LA PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

LA PRESSE MÉDICALE

ABONNEMENTS

Paris et Départements. Un an.		40 fr.
Belgique.	—	50 —
Union postale.	—	60 —

LES ABONNEMENTS PARTENT DU COMMENCEMENT DE CHAQUE MOIS

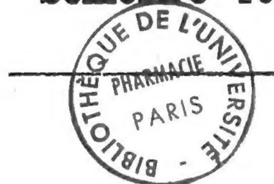
LA

PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

TRENTE-TROISIÈME ANNÉE

1er Semestre 1925



MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120, PARIS (VIe)

LA

PRESSE MÉDICALE

1er Semestre 1925

TRAVAUX ORIGINAUX

LE RACHITISME

Par A.-B. MARFAN.

Le rachitisme est une affection chronique de l'enfance, caractérisée par du gonflement, du ramollissement et des déformations des os. Ces déformations sont en général multiples et symétriques.

Le rachitisme est très fréquent dans le premier âge. A Paris, parmi les enfants de trois mois à trois ans qui sont présentés à nos consultations pour une affection quelconque, près de la moitié (4 sur 10) en sont atteints. Cette fréquence donne un grand intérêt à son étude. Aussi a-t-il été l'objet de nombreuses recherches. Au XIXe siècle, des théories très différentes ont été soutenues sur ses causes et sa nature; aucune n'a résisté au contrôle de l'observation clinique. C'est ce qui m'a conduit, il y a plus de vingt ans, à entreprendre sur cet état une série de recherches. Sur celles-ci, il m'a paru possible d'édifier une conception du rachitisme en accord avec les résultats de l'observation; je l'ai exposée dans divers travaux, particulièrement dans une monographie parue en 1911[1].

Récemment, des savants américains ont fait sur le rachitisme des études expérimentales dont le résultat ne paraît pas, au premier abord, confirmer cette conception. Je voudrais examiner si les données issues de ces travaux sont entièrement applicables à l'espèce humaine; je voudrais rechercher si elles s'opposent vraiment à la conception que j'ai développée ou si elles la modifient seulement en lui ajoutant certaines notions.

Mais, au préalable, je dois exposer les points essentiels de celle-ci. Elle comprend trois parties: une anatomique, une clinique et une étiologique.

I. — Au point de vue anatomique, en me fondant sur les recherches que j'ai poursuivies avec MM. A. Baudouin et E. Feuillée, j'ai avancé que la décalcification ou la non-calcification de l'os rachitique n'est pas, comme on l'affirme généralement, le fait primitif et essentiel, mais un fait secondaire. Dans l'os rachitique, le processus dystrophique est la conséquence d'un processus irritatif qui le précède et l'accompagne.

Les lésions de l'os rachitique siègent principalement dans la zone où s'opère l'ossification active, c'est-à-dire à l'extrémité de la diaphyse des os longs et dans le cartilage d'ossification, à la périphérie des points d'ossification des os plats et des os courts.

Elles passent par deux phases : une période initiale et une période d'état.

A la période initiale, les lésions dominantes de l'os rachitique sont manifestement d'ordre irritatif. On y constate en effet :

1° Une multiplication des cellules du cartilage sérié et du cartilage calcifié dont les deux strates s'épaississent.

2° Une multiplication des cellules de la moelle osseuse, surtout des myélocytes neutrophiles et des hématies nucléées; ces cellules présentent, en outre, des signes de souffrance; les myélocytes sont augmentés de volume, ont un noyau gros, pâle, parfois d'aspect vésiculeux, parfois en pycnose; leurs granulations sont rares ou absentes; les globules rouges nucléés ont un noyau gros et souvent en forme de trèfle. De plus, on voit apparaître dans la moelle osseuse des myélocytes éosinophiles qui y font défaut à l'état normal. On y trouve enfin des amas d'hématies ordinaires, semblables à des infiltrats hémorragiques. Les cellules médullaires envahissent certains points du cartilage voisin et de la couche sous-périostique; on les voit apparaître parfois dans les canaux de Havers et entre les lames du tissu compact. Les cellules médullaires ne sont pas seulement en multiplication, elles ont aussi une tendance à envahir des parties qui n'en renferment pas à l'état normal (multiplication aberrante).

3° Un développement excessif des vaisseaux de la moelle osseuse et leur pénétration dans le cartilage.

4° Un peu d'amincissement des travées osseuses du tissu spongieux qui sont légèrement décalcifiées.

En résumé, ces lésions initiales sont constituées par une sorte de chondro-myélite avec début de décalcification, processus localisé à la zone d'ossification.

A la *période d'état*, les lésions initiales se modifient.

1° Sur le cartilage sérié, la prolifération persiste et elle est même plus désordonnée; le cartilage hypertrophique continue aussi à proliférer et se décalcifie en partie et surtout il se morcelle; la bande continue qu'il forme à l'état normal étant envahie et rompue d'un côté par du cartilage sérié, de l'autre par du tissu osseux rachitique.

2° Les cellules de la moelle osseuse sont remplacées par un tissu fibroïde, semé de quelques cellules étalées ou fusiformes; par places, cependant, on y voit encore de petits amas d'hématies ou de cellules médullaires.

Cette *transformation fibroïde de la moelle osseuse* est une lésion constante du rachitisme de l'enfant à la période d'état.

3° Les vaisseaux de la moelle et du cartilage sont toujours nombreux et dilatés.

4° Les travées directrices de l'ossification sont brisées et formées d'un mélange de blocs irréguliers de cartilage hypertrophique et de tissu osseux non ou incomplètement calcifié. Les travées du tissu spongieux sont amincies et incomplètement calcifiées; à leur centre il reste encore une partie qui semble calcifiée comme à l'état normal; mais elle est recouverte d'une substance peu ou pas calcifiée, qui renferme des ostéoblastes petits et à prolongements peu visibles; c'est cette substance qu'on appelle *tissu ostéoïde* ou *substance préosseuse*; à l'état normal, elle forme une couche à peine visible; elle est ici très épaissie. Ces travées osseuses raréfiées et incomplètement calcifiées limitent des aréoles remplies de moelle fibroïde. Ainsi est constitué le *tissu spongoïde* de Jules Guérin; ce tissu est caractéristique du rachitisme; on pourrait l'appeler tissu rachitique.

Dans la couche corticale de la diaphyse, on voit parfois les lamelles du tissu osseux compact raréfiées et incomplètement calcifiées, et de plus, dissociées et séparées par de la moelle fibroïde; sous le périoste, on voit parfois une couche de tissu spongoïde.

En résumé, à la période d'état, les lésions sont constituées par une sorte de chondro-myélite fibreuse avec raréfaction et décalcification ou non-calcification des travées osseuses[1].

Une objection a été adressée à cette manière de concevoir les lésions osseuses du rachitisme. Elle concerne les modifications de la moelle osseuse, surtout celles de la phase initiale. Celles-ci, a-t-on dit, ne se distinguent pas des altérations que peuvent produire dans la moelle osseuse toutes les infections ou intoxications, dont l'action a été suffisamment intense et durable. Or, ajoute-t-on, le rachitique ne meurt jamais de son rachitisme, mais d'une complication, le plus souvent une infection, une broncho-pneumonie, une tuberculose généralisée; rien ne prouve que les altérations médullaires constatées ne soient pas dues à cette infection et qu'elles dépendent du rachitisme.

Il est très exact que les altérations médullaires de la phase initiale du rachitisme ne se distinguent pas de celles que peuvent déterminer les infections ou intoxications suffisamment intenses et durables.

Mais ce que j'ai avancé, c'est que, toutes les fois qu'on les rencontre, nettement caractérisées, chez des enfants très jeunes, chez des enfants âgés de moins d'un an, elles sont associées à un certain degré de prolifération de la couche chondroïde et de la couche chondro-calcaire du cartilage d'ossification et à un début de décalcification et de raré-

1. Article « Rachitisme » du *Nouveau traité de médecine et de thérapeutique* publié sous la direction de GILBERT et THOINOT, t. XXXIX, p. 235. Paris, 1911. J.-B. Baillière. — Voir aussi : *Quatre leçons sur le rachitisme*, Paris, 1923, J.-B. Baillière (70 pages). — « Le cranio-tabes et ses rapports avec le rachitisme syphilitique ». *Paris médical*, 24 Décembre 1921. — « Le Rachitisme expérimental ». *Le Nourrisson*. Mars 1923, p. 121.

1. Pour être bref, je n'ai envisagé ici les lésions du rachitisme que dans les os d'origine cartilagineuse. Dans les os de membrane, le processus est analogue avec quelques caractères particuliers en rapport avec leur mode spécial d'ossification.

faction des travées osseuses voisines; en d'autres termes, dans les premiers mois de la vie, ces altérations médullaires sont, pour ainsi dire toujours, associées à des lésions du cartilage et de l'os qui sont celles du rachitisme commençant. Et c'est justement cette constatation qui m'a conduit à penser que le rachitisme peut être déterminé par toutes les infections ou intoxications chroniques survenant à la période active de l'ossification.

D'autre part, le rachitisme évolue par poussées successives au cours desquelles se prennent certains os jusque-là indemnes; et lorsque, dans une autopsie, on procède à l'examen des diverses parties du squelette, sur les os où la lésion est le plus ancienne, on constate toujours la transformation fibroïde de la moelle; là où la lésion débute, on trouve les altérations que j'ai décrites comme initiales, c'est-à-dire multiplication des cellules médullaires qui offrent certaines anomalies.

Enfin, en certains points, on trouve des lésions médullaires mixtes, c'est-à-dire qu'on y voit associées celles de la période initiale et celles de la période d'état; on peut interpréter ces images soit comme représentant l'étape de transition entre la première période et la seconde, soit comme le témoignage d'une poussée aiguë de rachitisme développé sur un os présentant déjà des lésions de la période d'état.

De ces faits et de cette discussion, il résulte qu'on doit considérer les altérations de la moelle osseuse comme faisant partie intégrante du processus rachitique.

II. — Le second point que je me suis efforcé de faire voir, c'est que *le rachitisme n'est pas une affection limitée aux os*. L'observation clinique montre que les déformations osseuses qui la caractérisent s'associent à certains troubles avec une fréquence telle que ces troubles doivent être considérés comme faisant partie du rachitisme. Celui-ci apparaît comme un syndrome dans lequel sont associés quatre ordres de manifestations :

1° Les déformations osseuses.

2° L'intumescence des organes lymphoïdes, surtout des ganglions lymphatiques (fréquence extrême de la polyadénie), des amygdales pharyngées et palatines, du thymus, parfois de la rate. En me fondant sur l'analogie de structure de la moelle osseuse et des organes lymphoïdes, en me fondant sur ce que, dans le rachitisme, les lésions de la moelle osseuse et celles des organes lymphoïdes se ressemblent (au début prédominance de la multiplication cellulaire, ensuite prédominance de la sclérose), j'ai proposé de substituer l'expression d'ostéo-lymphatisme de l'enfance à celle de rachitisme, assez mal choisie.

3° Le troisième élément du syndrome rachitique est une anémie, surtout accusée au début de l'affection ou aux moments de ses périodes d'activité. Les caractères de cette anémie sont ceux des anémies que produisent les états toxi-infectieux chroniques du premier âge : diminution du nombre des globules rouges et de l'hémoglobine; leucocytose, surtout mononucléose; souvent présence de globules rouges à noyaux et de myélocytes neutrophiles.

4° Enfin le dernier élément du syndrome est *l'hypotonie musculaire*; les muscles du rachitique sont minces, mous, sans tension, de telle sorte qu'on peut faire exécuter aux diverses parties du corps des mouvements de flexion, d'extension, de torsion ou d'écartement d'une très grande amplitude et leur donner des attitudes extraordinaires (attitudes d'homme caoutchouc).

Cette hypotonie est liée à une altération spéciale des fibres musculaires (myopathie rachitique étudiée par Bing et Banu). Elle est la cause du retard de la marche et de l'intumescence molle du ventre (gros ventre flasque, ventre de batracien)

III. — Enfin l'observation clinique m'a conduit à admettre que le rachitisme peut être produit par *toutes les infections ou intoxications chroniques* pourvu qu'elles agissent à la période active de l'ossification, période qui va des derniers mois de la vie intra-utérine jusqu'à l'âge de la soudure des épiphyses qui a lieu vers 18 ans.

Mais c'est surtout quand elles interviennent dans la première année, particulièrement dans les six premiers mois, que les infections et intoxications chroniques déterminent le rachitisme. Les rachitismes dits tardifs ne sont le plus souvent que des rachitismes précoces prolongés ou récidivants[1].

Parmi les *infections chroniques*, celle qui intervient peut-être le plus souvent pour produire le rachitisme, c'est la *syphilis* : elle produit ordinairement un rachitisme assez spécial, qui se distingue par la précocité de son début (avant 3 mois), la constance des altérations craniennes (craniotabes au début, plus tard intumescence des bosses pariétales et frontales), par le degré de l'anémie, par la fréquence de la mégalosplénie, par la tendance ultérieure aux grosses déformations. Si la syphilis est une cause fréquente de rachitisme et si elle lui imprime des caractères spéciaux, c'est parce que c'est celle qui agit le plus tôt, dans les derniers mois de la vie intra-utérine ou les premiers mois de la vie extra-utérine, c'est-à-dire à une époque où l'ossification, à la fois très incomplète et très active, est facilement troublée[2].

Après la syphilis, mais avec moins de fréquence, les infections chroniques du premier âge qui peuvent produire le rachitisme sont la tuberculose et la broncho-pneumonie prolongée.

La *tuberculose* le produit surtout quand elle revêt la forme de *scrofule*, parce que cette forme, relativement bénigne, a une évolution assez longue et permet à l'infection de provoquer les réactions de la moelle et du cartilage qui sont à l'origine du rachitisme. Mais, comme la tuberculose chronique et, particulièrement sous la forme de scrofule, est rare dans les premiers mois et ne commence à s'observer qu'à la fin de la première année et surtout dans la seconde, c'est-à-dire à une époque où l'ossification est plus avancée et où la disposition au rachitisme est moindre, le rachitisme tuberculeux ou scrofuleux est bien moins fréquent que le rachitisme syphilitique.

La *broncho-pneumonie prolongée, subaiguë ou à rechutes multiples*, comme celle que complique parfois la coqueluche, est une cause certaine de rachitisme, même en l'absence de tuberculose.

Dans quelques cas, on peut incriminer les *pyodermites étendues et à répétitions indéfinies*, comme celles qui s'observent chez les nourrissons qui, privés du sein, transpirent abondamment.

Parmi les intoxications chroniques, celles qui interviennent pour produire le rachitisme sont les *auto-intoxications qui résultent d'une alimentation défectueuse ou de troubles digestifs prolongés*[3].

La privation précoce du sein, c'est-à-dire *l'allaitement artificiel institué dès la naissance ou peu après*, même quand il ne détermine pas de troubles digestifs, peut, chez certains nourrissons, produire un certain degré de rachitisme. Il semble qu'une alimentation inappropriée à l'âge puisse, à elle seule, causer une auto-intoxication; en troublant les échanges nutritifs, elle favorise sans doute la mise en liberté de substances nocives qui agissent comme des poisons (auto-intoxication dysthrepsique).

Mais c'est surtout quand l'allaitement artificiel provoque des troubles digestifs chroniques qu'il est capable de produire le rachitisme; la *diarrhée commune, à rechutes ou très prolongée*, est le trouble qui intervient le plus souvent. Elle détermine le rachitisme quand elle ne tue pas l'enfant par hypothrepsie ou athrepsie dans les premiers mois et qu'elle dure assez longtemps pour que l'auto-intoxication qu'elle détermine (auto-intoxication dyspeptique) puisse provoquer les réactions du cartilage et de la moelle osseuse qui aboutissent au rachitisme[1].

Il faut remarquer que ces diverses causes agissent à des périodes différentes de l'ossification; et suivant que leur action est précoce ou tardive, le rachitisme revêt des aspects différents. Quand la cause agit très tôt, avant le troisième mois, comme c'est le cas de la syphilis, le rachitisme se distingue par la participation constante du crâne sur lequel se font les premières manifestations, par le degré plus grand d'anémie, et la tendance ultérieure aux déformations importantes. Si la cause agit après cinq ou six mois, alors que l'ossification est plus avancée, surtout celle du crâne, et alors que la disposition au rachitisme est moindre, comme c'est le cas de la tuberculose ou de la scrofulo-tuberculose ou le cas de certains troubles digestifs, le crâne sera relativement épargné et les déformations du reste du squelette n'atteindront qu'un degré modéré.

En résumé, toutes les causes que l'observation montre à l'origine du rachitisme sont des infections ou des intoxications chroniques agissant à la période active de l'ossification, particulièrement dans les six premiers mois. Souvent, plusieurs de ces causes s'associent pour produire le rachitisme; c'est ainsi que l'allaitement artificiel favorise l'action de la syphilis congénitale.

Certaines causes invoquées comme pouvant produire le rachitisme n'interviennent que comme facteurs auxiliaires; ce sont seulement des *causes prédisposantes*. Telle est, par exemple, la vie dans des habitations obscures, privées de lumière, où les fenêtres restent closes et où l'air ne se renouvelle pas; tel est aussi le défaut de mouvement; telle est aussi l'insuffisance de certaines glandes endocrines dont le rôle est mal déterminé, mais paraît se réduire à celui d'un facteur prédisposant.

En considérant les faits que je viens d'exposer à la lumière de certaines recherches anatomiques et expérimentales, j'ai cru pouvoir formuler une hypothèse sur la *pathogénie* du rachitisme.

L'anatomie pathologique et l'expérimentation ont montré que toutes les infections et intoxications, suffisamment intenses ou prolongées, provoquent, aussi bien chez l'homme que chez l'animal, une multiplication des cellules de la moelle osseuse et une dilatation de ses vaisseaux. Cette réaction, commune à toutes les infections ou intoxications, a été regardée comme une réaction de défense. Si une infection ou une intoxication survient à la phase active de l'ossification, cette réaction se produira surtout dans la zone d'ossification où la nutrition et la circulation sont le plus actives; le cartilage voisin participera à cette

1. Pendant la dernière guerre, on aurait observé, spécialement en Autriche, une affection des os qu'on a décrite sous le nom de « rachitisme tardif endémique » et qu'on a attribuée à l'insuffisance d'alimentation (rachitisme de famine); nous ne possédons aucun renseignement permettant d'identifier cet état avec le rachitisme ou de l'en séparer.

2. Pendant la guerre et dans les années d'après-guerre, le rachitisme syphilitique était certainement le plus fréquent; depuis 1922 environ, sa fréquence diminue. Ces variations sont probablement en rapport avec la fréquence de la syphilis elle même, très grande dans les années de guerre et d'après-guerre, moindre depuis environ trois ans.

3. Je prends le mot « intoxication » dans son sens le plus large, celui de H. Roger. Il y a intoxication toutes les fois que surviennent des troubles cellulaires dépendant d'une modification chronique du milieu organique, soit par l'introduction d'une substance étrangère, soit par suite de l'augmentation, de la diminution ou de la transformation anormale d'une ou plusieurs substances

1. Avec Triboulet, j'ai observé un rachitisme extrêmement prononcé, accompagné de cranio-tabes, chez un nourrisson atteint de *diabète sucré*, probablement congénital. J'avais pensé d'abord que le rachitisme était imputable à l'auto-intoxication que déterminent les troubles du métabolisme si intenses du diabète. Mais, depuis, j'ai appris que le père de cet enfant avait eu la syphilis et j'ai pu me demander s'il ne s'agissait pas d'un rachitisme syphilitique.

irritation et proliférera. Ces réactions de la moelle et du cartilage commenceront à troubler l'édification de l'os. Après la phase initiale de multiplication, les cellules médullaires, comme épuisées et incapables de se régénérer, sont remplacées par du tissu fibroïde exubérant; le cartilage garde ses caractères anormaux et, proliférant d'une manière désordonnée, il produit en excès du tissu chondroïde. Les ostéoblastes, participant à cette souffrance des éléments médullaires et cartilagineux, deviennent incapables d'élaborer du tissu osseux normal, calcifié; ils n'édifient plus que ce tissu peu ou pas minéralisé, le tissu ostéoïde ou substance préosseuse. Ainsi s'explique comment les infections et les intoxications déterminent les lésions osseuses du rachitisme.

Ainsi s'explique aussi pourquoi des réactions de la plupart des organes lymphoïdes accompagnent les déformations du squelette; c'est que les infections et intoxications agissent sur eux comme sur la moelle osseuse. Et pour l'anémie rachitique, elle ne se distingue pas de celles que provoquent chez le jeune enfant les états toxi-infectieux. Enfin, en ce qui regarde le quatrième élément du syndrome rachitique, l'hypotonie musculaire, il est probable que les substances anormales issues du métabolisme troublé par le rachitisme affaiblissent les centres nerveux qui président au tonus musculaire.

Telle est, brièvement exposée, la conception du rachitisme que j'ai été conduit à adopter en me fondant sur l'anatomie pathologique et l'observation clinique.

Dans une prochaine étude, j'exposerai les recherches poursuivies depuis bientôt cinq ans par des savants américains et j'examinerai les nouvelles données qu'elles apportent.

Clinique thérapeutique chirurgicale

ROLE DE L'INFECTION DANS L'ÉVOLUTION DES ULCÈRES GASTRO-DUODÉNAUX

INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

PAR MM.

Pierre DUVAL, J.-Ch. ROUX et F. MOUTIER.

La thèse que nous voudrions soutenir devant vous[1] est que l'infection joue un grand rôle dans l'évolution normale d'un certain nombre d'ulcères gastro-duodénaux, et dans la genèse de certaines de leurs complications.

Aussi bien cette idée n'est-elle pas nouvelle. On la trouve disséminée, si l'on peut dire, dans d'assez nombreux travaux; mais jusqu'ici les arguments en sa faveur, les preuves, n'ont pas été réunis en un faisceau solide et cette idée n'a pas encore conduit à des déductions thérapeutiques.

Nous voudrions montrer en cette leçon que nous devons accorder dans un certain nombre de cas une très sérieuse attention à l'infection dans l'évolution des ulcères chroniques gastro-duodénaux et orienter la thérapeutique médicale et chirurgicale dans le sens très précis de la lutte contre cette septicité.

Il ne s'agit pas ici de l'infection primitive que d'aucuns veulent voir à la genèse même de l'ulcère, mais d'une infection constatée au cours de son évolution, qu'elle soit la prolongation d'une invasion microbienne originelle, qu'elle soit au contraire une septicité secondaire, greffée sur un processus ulcératif primitivement non microbien.

1. Leçon clinique.

Ce n'est donc pas la question de la pathogénie même des ulcus gastriques qui est ici discutée, mais bien celle d'une infection, du reste inconstante, dans l'évolution chronique de la lésion gastrique.

Les arguments que l'on peut donner en faveur de la présence et de l'action de cette infection sont nombreux et divers : cliniques ou biologiques. La preuve en est anatomique.

Arguments cliniques. — L'ulcère passe pour une maladie dont le cycle normal est apyrétique. En réalité, la fièvre est assez fréquente et se présente sous deux types différents, tantôt fébricule prolongée, tantôt accès franc très passager. La fièvre prolongée existe parfois pendant une semaine ou davantage et se calme et disparaît par le repos et le régime; le soir, 37°8-38° en général.

L'accès de fièvre, au contraire, est brusque et tout passager, 38°5-39°, et la normale est rétablie en deux ou trois jours.

La fièvre coïncide le plus souvent avec une recrudescence des symptômes douloureux, ceux-ci prenant le type permanent et non plus épisodique, avec une tension douloureuse de l'épigastre, parfois avec une petite hématémèse.

Somme toute, à cette période fébrile, on a l'impression clinique que l'ulcère progresse.

Un autre argument est l'analyse de l'état de crise, de ces douleurs à type mixte que A. Mathieu a si bien décrites. Il a mentionné une observation des plus intéressantes. Un ulcère gastrique a gagné la paroi abdominale et l'a ulcéré. Mathieu constate que les poussées inflammatoires visibles à l'œil nu favorisent l'extension du processus auto-digestif et sont accompagnées de douleurs analogues à celles de l'ulcus. Il en conclut qu'une inflammation interstitielle analogue, c'est-à-dire intermittente, doit exister dans l'ulcère banal et conditionne son extension discontinue.

« Ainsi s'expliquerait que l'ulcération puisse s'immobiliser pendant de longues périodes, rester latente pour se réveiller à des intervalles plus ou moins éloignés par des poussées qui peuvent se souder ou s'écarter. »

L'on peut voir encore un argument en faveur de la thèse que nous soutenons dans l'influence que semblent posséder certaines épidémies sur le développement de l'ulcère, et certaines maladies infectieuses sur l'aggravation même de la maladie gastrique.

Helmholtz a depuis longtemps signalé l'existence de véritables épidémies d'ulcères gastriques et sir Berkeley Moynihan a insisté sur ce fait que les ulcères présentent des recrudescences à la suite de poussées aiguës de suppurations bucco-faciales, abcès dentaires, amygdalites, sinusites.

Certaines hématémèses sont fébriles. Dès 1890, Riegel signalait le fait et Soupault « a longuement parlé de la fièvre élevée et persistante au cours de l'hématémèse ».

Ne peut-on rapprocher ce fait de l'expérimentation qui, par l'injection de germes dans les veines, obtient plus souvent des hémorragies muqueuses que des ulcérations?

Nous-mêmes avons à plusieurs reprises constaté le syndrome suivant : fièvre, crise douloureuse, hématémèse ou melæna à répétition, d'importance variable, mais généralement sérieuse, résistance épigastrique, apparence de réaction péritonéale localisée autour de l'ulcère, et ce syndrome est dans l'histoire de la maladie répété à plusieurs reprises, comme s'il était dû à une infection procédant par poussées, les périodes de calme n'étant que des périodes d'atténuation ou de disparition de l'infection.

Arguments biologiques. — Nous avons recherché, chez tous nos malades porteurs d'ulcus, le taux de la leucocytose, et à notre réelle surprise, nous avons fréquemment constaté une hyperleucocytose plus ou moins importante.

Sur 28 cas, par exemple, d'ulcères confirmés par l'opération, Girault trouve un chiffre de leucocytes au-dessus de la normale dans 23 cas; entre 7 et 10.000, 13 cas; de 11 à 32.000, 10 cas, sans que ces ulcères aient été accompagnés cliniquement d'une complication septique quelconque.

Le chiffre des polynucléaires dépassait 65 p. 100 dans 4 cas sur 13.

Conjointement à l'examen du sang, nous avons recherché l'intradermo-réaction au streptocoque en nous servant d'une souche de germes provenant de la sous-muqueuse d'un ulcère en activité. La proportion de résultats positifs obtenus a été de 60 pour 100 environ, et dans 33 pour 100 de ces cas à intradermo-réaction positive, le taux de la leucocytose était anormalement élevé.

Ce chiffre de 60 pour 100[1] de résultats positifs est fort élevé. Razemon dans ses recherches arrive seulement au chiffre de 15 pour 100.

De nouvelles et très nombreuses recherches sont nécessaires; il n'en est pas moins établi que chez les ulcéreux de l'estomac, l'intradermo-réaction à un streptocoque issu d'un ulcère gastrique est assez souvent positive.

Un autre argument biologique est l'influence de la thérapeutique par le shock protéinique sur l'évolution de l'ulcère.

Holler, de Vienne, a soigné l'ulcère gastrique par la « Vakzineurin », autolysat bactérien de B. prodigiosus et de staphylocoque.

Pibram, de même, a traité les ulcères gastro-duodénaux par la « protéinothérapie ». Ses résultats sont surprenants à la vérité. Sur 70 cas, il obtient 54,5 pour 100 de succès : disparition de tous symptômes pendant plusieurs années; dans 26 pour 100 des cas, grande amélioration; dans 19,5 pour 100, échec. Et il juge des résultats qu'il obtient par l'examen radiologique, le tubage de l'estomac, l'observation du poids.

Holler admet que l'ulcère gastrique étant dû à une infection primitive du vague, la vakzineurine exerce sur le nerf une action neurotrope spécifique. Ne semble-t-il pas plus simple d'admettre que la protéinothérapie n'agit que sur l'infection de l'ulcère et n'obtient ces très bons résultats que parce qu'elle est dirigée contre des ulcères infectés?

Preuves anatomiques. — Les preuves anatomiques de l'infection des ulcères sont fournies : *a*) par la constatation de poussées inflammatoires aiguës remaniant le processus ulcératif chronique; *b*) par la constatation de germes dans les parois mêmes de l'ulcère; *c*) par la culture positive des tissus de certains ulcères. Dans les périodes d'activité de l'ulcère, l'examen histo-pathologique permet de constater que la nécrose se prononce dans la zone d'attaque sous-muqueuse, sapant profondément la muqueuse; dans la sous-péritonéale, se montrent incidemment des hémorragies interstitielles. En même temps, s'observe parfois un barrage de polynucléaires qui infiltrent complètement les tissus limitant l'ulcération.

L'inflammation se retrouve dans la muqueuse et la sous-muqueuse, remaniant les plasmocytomes par un envahissement polynucléaire, congestionnant les vaisseaux, mobilisant les cellules conjonctives.

Un type très particulier de réaction inflammatoire est représenté par l'œdème interstitiel, œdème souvent septique; on peut également déceler, au niveau des parois de l'ulcère, de petits abcès ou des plages de nécrose hémorragique. Il peut enfin y avoir des abcès interstitiels assez étendus. Ces poussées s'accompagnent parfois d'adénopathies septiques. L'histologie pathologique permet donc de constater que le processus ulcératif est dans certains cas activé par des poussées inflammatoires aiguës, suraiguës, dont le pouvoir destructif peut aller par un mécanisme

1. D'après Razemon, l'intradermo-réaction à l'entérocoque est positive chez les sujets sains dans 7 pour 100 des cas.

variable jusqu'à la perforation aiguë de l'ulcus, ainsi que l'un de nous vient de le démontrer.

La présence de germes dans les coupes d'ulcère gastrique est une constatation relativement fréquente.

Rozenow examine histologiquement 57 ulcères; dans 36 cas (63 pour 100), il trouve des germes dont le principal est un streptocoque.

Nous-mêmes avons étudié 56 ulcères et recherché la présence de germes dans l'épaisseur de la paroi gastrique; 12 fois, nous avons constaté la présence de microbes dont 6 fois le streptocoque; de plus, 3 ulcères dont les coupes étaient amicrobiennes ont donné des cultures positives. Nous arrivons donc au chiffre de 15 ulcères microbiens sur 56, soit 26,8 pour 100.

Enfin, la recherche de la septicité des ulcères de l'estomac par la culture a donné depuis longtemps des résultats positifs.

En 1905, étudiant la bactériologie des péritonites, Dudgeon et Sargent sur 9 cas d'ulcères perforés ont isolé 4 fois un diplostreptocoque de la paroi même de l'ulcère et, depuis, un certain nombre de recherches ont établi la septicité de l'ulcère gastrique, non pas en sa surface, mais en ses parois gastriques mêmes. Helmholtz, sur 14 cas, trouve 10 fois un diplocoque à la base de l'ulcère; Rozenow de 24 ulcères obtient 23 fois du streptocoque; Celler et Talhuiser sur 9 ulcères trouvent 7 fois du streptocoque sous la couche de tissus nécrosés; Razemon étudie 31 ulcères et trouve seulement 6 lésions stériles.

Nous-mêmes, sur 9 ulcères ensemencés, avons obtenu 5 cultures positives (4 fois le streptocoque).

Rozenow, enfin, sur 11 ganglions examinés, n'en trouve que 5 stériles, et correspondant à de vieux ulcères sans poussées récentes; 2 fois, il trouve les tissus péritonéaux, péri-ulcéreux, infectés par le streptocoque; il est vrai que nous-mêmes avons trouvé par trois fois les adhérences péritonéales stériles.

De tous ces résultats, il appert de la façon la plus nette que l'ulcus gastrique, dans un nombre de cas dont la proportion reste à déterminer, est une lésion infectée. L'infection de l'ulcère a une étendue infiniment variable; cantonnée le plus souvent aux confins même de l'ulcère dans la paroi gastrique, elle peut s'étendre dans la paroi même sous forme de lymphangite sous-muqueuse ou sous-péritonéale, elle peut envahir les ganglions périgastriques, les tissus périgastriques mêmes en cas d'adhérences.

Cette infection active le processus ulcéreux sous forme de poussées soit subaiguës, soit aiguës, soit suraiguës, la nécrose infectieuse ou toxique des tissus gastriques creuse de plus en plus l'ulcère jusqu'à la perforation de l'estomac due bien souvent à une poussée nécrotique ou suppurative d'infection suraiguë.

Dans la paroi gastrique, tous les stades de cette infection doivent se rencontrer jusqu'à la gastrite phlegmoneuse.

Quel est l'agent de cette infection de l'ulcère?

A vrai dire, des germes fort divers ont été trouvés, anaérobies et aérobies (streptocoque, entérocoque, pseudo-diphtériques, etc...).

Mais de tous, le plus fréquent, celui dont l'action semble dans la majorité des cas dominante, est sans conteste le germe spécial identifié tour à tour sous le nom d'entérocoque de Thiercelin, de streptocoque, spécial par ses affinités pour les tissus gastriques, par Rozenow, d'entéro-streptocoque par Razemon, de streptocoque vrai, dans certains cas, par Moutier.

Une série de constatations post-opératoires montre que la chirurgie s'attaque parfois à des ulcères infectés.

Nous avons rapporté, l'année dernière, quatre observations d'opérés morts à la suite de l'intervention : le premier, d'abcès sous-phrénique ouvert dans la grande cavité péritonéale; le second, d'accidents pulmonaires; le troisième, de lésions pulmonaires encore avec un abcès métastatique de la cuisse; le quatrième, d'infection suraiguë en vingt-quatre heures. Dans ces quatre cas, les sutures gastriques avaient parfaitement tenu. Mais l'ulcère fut trouvé microbien à l'examen microscopique, ou à la culture, et les crachats, comme l'abcès de la cuisse, contenaient les mêmes germes que la lésion gastrique.

D'un autre côté, il semble bien établi, aujourd'hui, que les lésions pulmonaires post-opératoires sont bien moins dues à l'anesthésie par inhalation qu'à une infection partie du foyer opératoire et, en l'espèce, de la lésion gastrique même.

Les expériences de Razemon paraissent bien établir ce fait d'une façon indiscutable. D'un autre côté encore, comment expliquer des résultats opératoires déconcertants? Certaines opérations contre les ulcères gastriques sont faites apparemment pour des lésions semblables; les unes donnent des guérisons d'une simplicité parfaite, les autres conduisent à des désastres terrifiants par leur apparition comme par leur rapidité; n'est-ce pas que les cas étaient profondément dissemblables, les uns étant des ulcères amicrobiens, les autres des lésions gastriques hautement septiques?

Comment expliquer ce fait paradoxal que, dans de nombreuses statistiques, les larges résections gastriques donnent une mortalité moins élevée que les petites résections d'ulcère, sinon en admettant que les grandes résections gastriques passent au large de la zone infectée, alors que les petites excisions taillent en pleine zone gastrique microbienne. Comment expliquer dans la technique de la suture gastro-intestinale que tous les chirurgiens également connaissent succès et insuccès, aussi bien ceux qui prennent les plus grands soins dans leurs sutures à « rentrer » la muqueuse, que ceux qui ne recourent pas à ces procédés ingénieux et compliqués, sinon par ce fait que ce qui domine le pronostic opératoire, c'est moins la rentrée d'une muqueuse en réalité peu septique que la suture en parois gastriques amicrobiennes. Suturer en parois gastriques microbiennes, même en rentrant la muqueuse avec un soin particulier, conduit à l'échec, suturer en parois saines donne le succès avec la technique plus simple, et il en est de même pour tout le tube digestif.

Toutes ces présomptions, tous ces arguments, ces preuves enfin, conduisent donc à cette thèse que l'infection joue, dans l'évolution de certains ulcères chroniques de l'estomac et du duodénum, un rôle capital. De l'infection dépendent, dans certains cas, des symptômes dits réguliers de la maladie, hématémèses, crises douloureuses, poussées aiguës d'ulcération pouvant aller jusqu'à la perforation; de l'infection dépendent bien des complications locales ou générales.

Les actes chirurgicaux doivent tenir compte, au premier rang, de l'infection possible de la paroi gastrique au contact de l'ulcère ou à son pourtour.

L'on en vient donc à cette conclusion, application directe de la thèse que nous soutenons, que dans la thérapeutique médicale et chirurgicale de certains ulcères gastro-duodénaux, une place importante, sinon la première, doit être faite à la lutte contre l'infection.

Aussi bien est-ce une tendance très actuelle moins pour le thérapeute médical, il est vrai, que pour les chirurgiens. Ceux-ci, pour combattre les infections pulmonaires post-opératoires, recourent à la vaccination préventive de leurs opérés. Il faut étendre le champ de cette thérapeutique et, tant dans le traitement médical des ulcères que dans les soins pré- et post-opératoires, il faut utiliser la lutte contre l'infection.

Malheureusement, si le principe de ce traitement paraît logique, il s'en faut que sa modalité soit bien établie.

Faut-il recourir aux vaccinations spécifiques ou non spécifiques, au choc protéinique sous une forme quelconque?

Toutes les recherches sont nécessaires, mais il nous a paru utile, logique avec la thèse que nous soutenons, de montrer cette voie dans laquelle il convient de les engager.

Comme aussi les chirurgiens doivent considérer qu'ils ne doivent point traiter de même tous les ulcères gastro-duodénaux.

Un ulcère est-il soupçonné infecté, le traitement chirurgical ne devra être appliqué qu'après avoir essayé d'atténuer l'infection locale. Opérer en période fébrile, en période de crise, en période d'hématémèse semble aujourd'hui devoir être rejeté. Il faut s'efforcer de gagner une période de calme et d'opérer à froid.

Que si par des symptômes graves on a la main forcée, il paraît logique d'opérer à distance de l'ulcère, sans mobiliser la lésion, et peut-être est-ce là une indication formelle de la simple gastro-entérostomie, faite loin de l'ulcère infecté, quitte dans un second temps, s'il est nécessaire et en période de calme, à agir sur l'ulcère dont l'infection sera atténuée ou disparue.

Mais il nous est impossible, à l'heure actuelle, de tirer des conclusions de ces idées qui n'ont point encore reçu pleine confirmation.

Le rôle possible, pour nous certain, de l'infection dans l'ulcère chronique gastro-duodénal, nous semble d'une telle importance, que nous avons cru devoir appeler l'attention sur lui.

Des essais thérapeutiques, logiques avec notre conception, semblent avoir donné des résultats intéressants; il nous semble utile de les reprendre, de multiplier les recherches et d'aiguiller dans le sens de la lutte contre l'infection le traitement médical de l'ulcère gastrique qui, il faut bien le reconnaître, tel qu'il est conçu aujourd'hui, ne conduit pas toujours à la guérison.

Il nous semble logique aussi d'appeler l'attention des chirurgiens sur le rôle de l'infection dans les complications de tous ordres qu'ils observent et de les convaincre de la nécessité d'avoir toujours présente à l'esprit dans leurs indications, comme dans leur technique opératoire, cette idée que l'ulcère gastro-duodénal est parfois une lésion microbienne et septique.

TRAITEMENT DE LA COLITE ULCÉREUSE CHRONIQUE

PAR DES IRRIGATIONS DU COLON SANS OPÉRATION PRÉALABLE A L'AIDE DU TUBE INTESTINAL INTRODUIT PAR LA BOUCHE [1]

Par M. le professeur **Max EINHORN**
(de New-York).

La colite ulcéreuse chronique est influencée fréquemment d'une façon favorable par le traitement purement médical. Seules les formes graves résistent à celui-ci. Dans ces derniers cas, la chirurgie a fait de grands progrès en irriguant le côlon de haut en bas après l'établissement opératoire d'une cæcostomie, d'une appendicostomie ou d'une colostomie.

Les deux premiers procédés ont pour but de nettoyer le côlon. Le troisième (la colostomie), de nettoyer et aussi de reposer le gros intestin en permettant aux matières fécales de quitter les voies digestives au-dessus de la région malade.

Généralement, la cæcostomie et l'appendicostomie étant d'un moindre inconvénient pour le

1. Démonstration faite, à Paris, à l'hôpital Saint-Antoine, le 29 Août 1924, avec l'assistance du Dr René Gaultier.

malade, sont préférées, la colostomie étant réservée pour les cas les plus graves, en dernier recours.

Avec le tube intestinal que j'ai décrit en 1919, il est possible de nettoyer le côlon de haut en bas sans la nécessité d'une cæcostomie ou appendicostomie, en introduisant ce tube par la bouche et en le laissant aller jusqu'au cæcum.

Quelques cas de colite ulcéreuse ont été traités par le lavage du côlon à l'aide de ce procédé et ont été publiés pendant ces dernières années.

Ce mode de traitement étant encore assez nouveau, je prends plaisir à décrire ici un cas récent de colite ulcéreuse chronique qui y fut soumis avec succès.

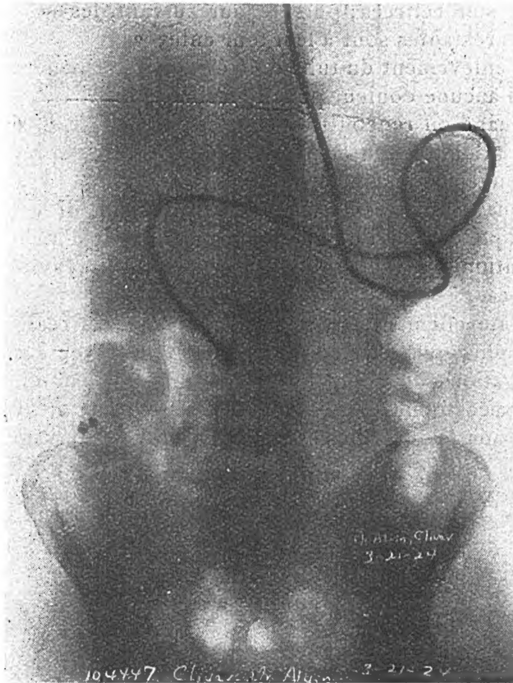


Fig. 1. — Le 21 Mars 1924 : la capsule du tube est dans le duodénum.

Voici ce cas :

Alvain B. C..., 41 ans, commence à souffrir, à la fin de l'été 1923, de colite avec des selles muco-sanguinolentes. Pendant l'automne, le sang fut plus abondant dans les selles, lesquelles devenaient moins fréquentes et non formées. En même temps, il avait de nombreux gaz intestinaux et éprouvait des coliques abdominales peu de temps avant la défécation.

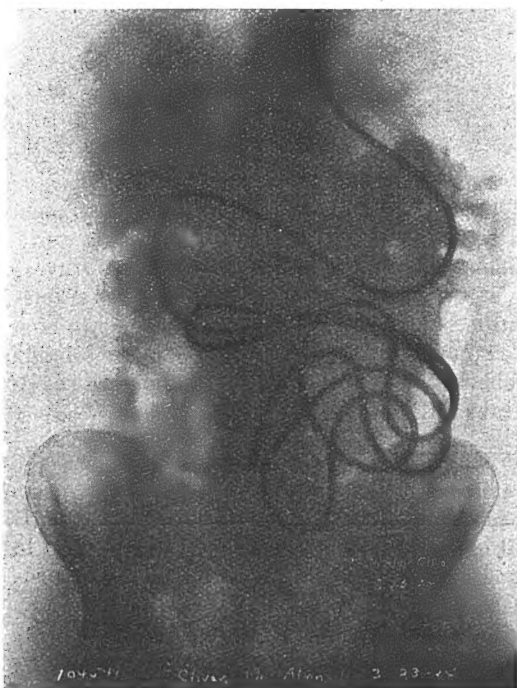


Fig. 2. — Le 23 Mars 1924 : la deuxième section du tube est dans le jéjunum. (Il n'y a pas d'enroulage du tube dans l'estomac.)

Sous l'influence de plusieurs médicaments à l'agar, les évacuations devinrent plus fréquentes et plus aisées. Les selles consistaient en un liquide brunâtre, mêlé de sang.

Le malade maintint son poids normal de 132 livres jusqu'en Février dernier où il commençait à perdre. A présent il pèse 122 livres.

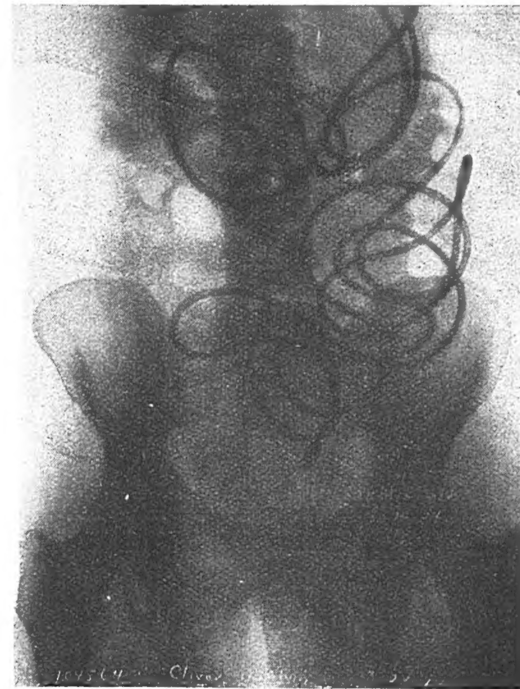


Fig. 3. — Le 24 Mars 1924 : trois sections du tube sont dans l'intestin grêle. (Il y a un peu d'enroulage du tube dans l'estomac.)

Avant la maladie actuelle, le patient avait souffert de constipation pendant huit ans, bien que parfois il se sentait parfaitement bien pendant quelques mois sans interruption.

L'examen des matières fécales ne montrait pas d'amibes. Le contenu stomacal : HCl+, acidité : 85 ; pas de sang.

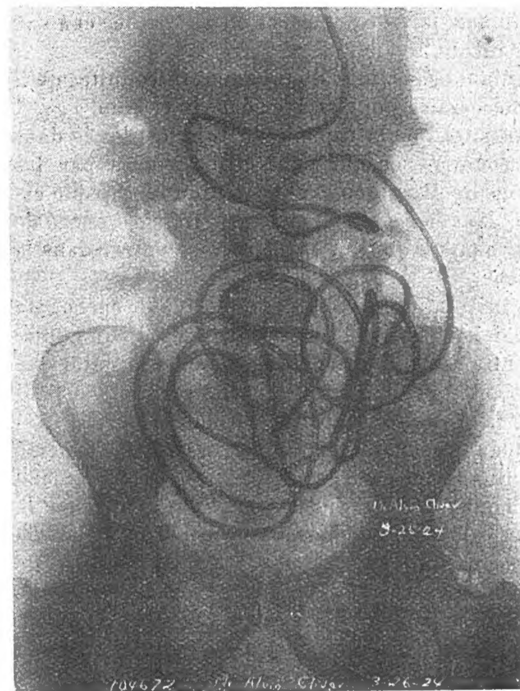


Fig. 4. — Le 26 Mars 1924 : trois sections du tube sont dans l'intestin grêle. (Il n'y a plus d'enroulage du tube dans l'estomac.)

Godet duodénal : le fil montrait une tache de bile de 7 cm. jusqu'à la fin, pas de sang.

Epreuve de la capsule digestive : les perles sont trouvées après quarante-quatre heures, il reste un peu de thymus indigéré sans noyaux.

Le contenu duodénal donne bile jaune foncée, claire, alcaline.

A = 3 mil. ; S = 2 mil. ; T = 3 mil.

L'examen du thorax ne révélait rien d'anormal.

L'abdomen était un peu gonflé et sensible à la pression, principalement dans la région ombilicale et sur le trajet du côlon.

Le malade n'étant pas suffisamment amélioré par les moyens ordinaires de traitement, on décida d'employer le tube intestinal dans le but d'irriguer le côlon de haut en bas.

Le 19 Mars, le tube intestinal (section première) fut introduit. Le 21 Mars, la seconde section du tube était ajoutée et l'instillation d'une solution de carbonate de calcium (0 5 : 1 000), à raison d'un litre deux fois par jour, fut pratiquée.

Le 23 Mars, la troisième section et le 27 Mars, la quatrième section étaient à leur tour ajoutées. Le 28 Mars, la capsule du tube intestinal se présentait dans le côlon transverse.

A peu près 30 cm. du tube furent retirés afin d'approcher la capsule plus près du cæcum.

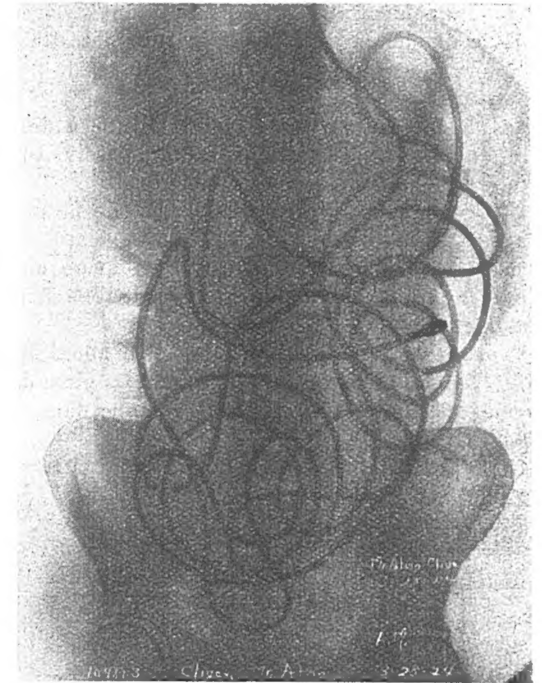


Fig. 5. — Le 28 Mars 1924 : quatre sections du tube sont dans l'intestin grêle et le côlon transverse.

Une solution de mercuro-chrome (1/2 pour 100), 60 cmc par jour, était aussi instillée désormais.

Dès le 1er Avril, le malade se montra amélioré considérablement. Il avait repris appétit, se sentait mieux et perdait moins de sang dans les selles.

Le 7 Avril, la capsule du tube intestinal était observée dans le côlon descendant. Environ 30 cm. du tube furent retirés et le tube ancré. Le 9 Avril, deux sections du tube intestinal furent retirées et le 10 Avril, les deux sections restantes furent à leur tour retirées sans aucun inconvénient pour le malade.

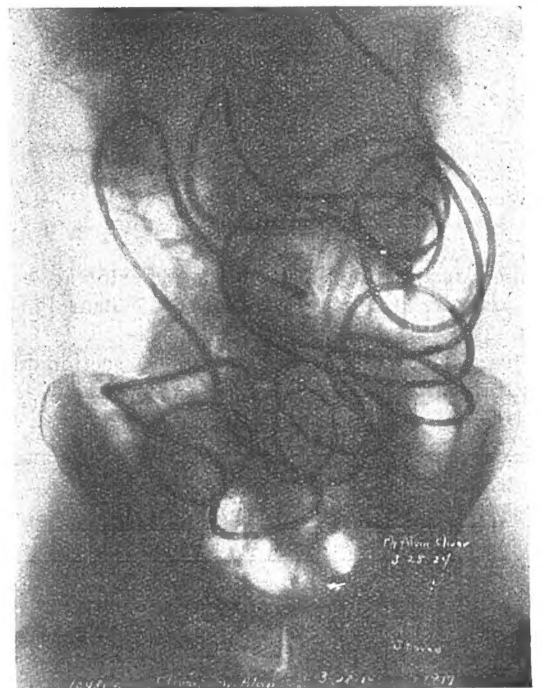


Fig. 6. — Le 28 Mars 1924 : même figure que la figure 5, le côlon étant insufflé par oxygène.

Le patient continua de s'améliorer en mangeant avec plus d'appétit et se sentant mieux, quoique les selles continssent encore un peu de sang.

Le 2 Mai, le malade avait gagné 16 livres et se sentait beaucoup plus fort.

Quant au procédé, il faut observer les règles suivantes :

On introduit la première section du tube intestinal quand l'estomac est plus ou moins vide, employant la même méthode que pour introduire le tube duodénal. Ne pas laisser aller le tube hors de la marque III (70 cm.) sans s'assurer que la capsule est entrée dans le duodénum.

Cela peut être facilement démontré par l'aspiration caractéristique du contenu duodénal (liquide jaune d'or, alcalin). La capsule étant arrivée dans le duodénum, on laisse le tube intestinal cheminer plus loin par le procédé naturel du péristaltisme.

Le malade doit éviter d'avaler le tube à dessein, et il faut qu'il exerce une action passive sur le tube en le laissant parfaitement libre.

Il est nécessaire de prendre garde de ne pas gêner la descente du tube comme par exemple en fermant la bouche étroitement. Partout où une dent manque, il est bon de faire loger le tube dans son vide.

Pendant le repas, le tube doit être ancré de telle façon qu'il ne puisse pas entrer plus de 15 cm. additionnel de longueur du tube dans le canal digestif.

Cette précaution est nécessaire pour éviter le

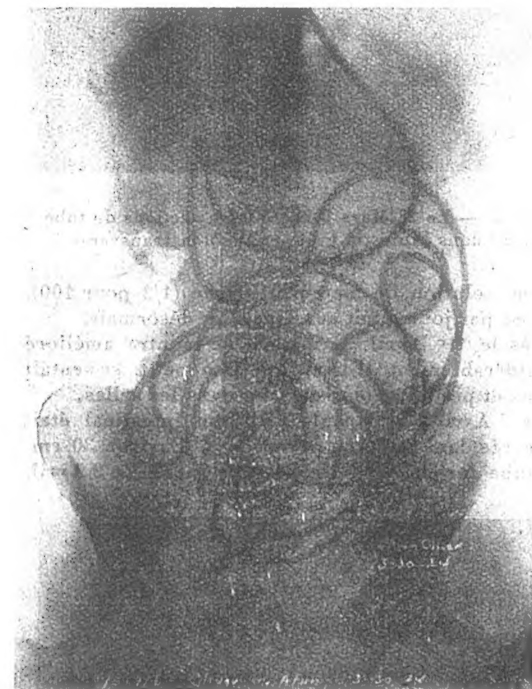


Fig. 8. — Le 30 Mars 1924 : même aspect que figure 7.

roulage du tube sur lui-même dans l'estomac, ce qui retarderait la progression du tube dans l'intestin.

Quand la fin distale de la première section du tube intestinal est entrée dans le canal digestif, le malade est radiographié couché sur le ventre pour montrer la position exacte du tube dans le système alimentaire. Si le tube est logé dans l'intestin grêle et qu'il ne se soit pas enroulé dans

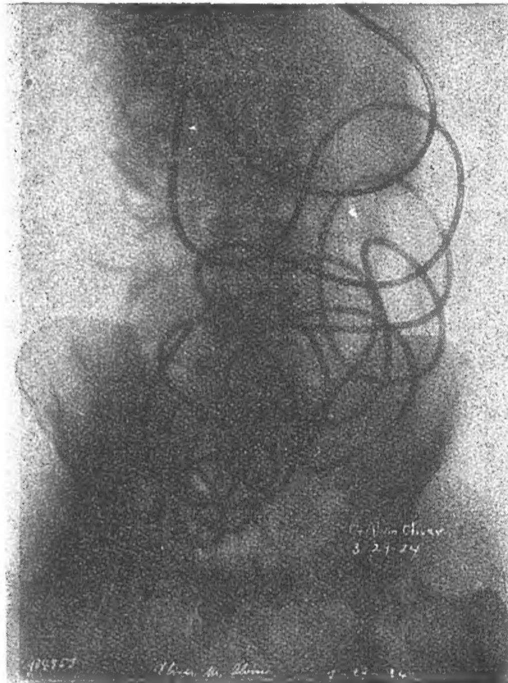


Fig. 7. — Le 29 Mars 1924 : la capsule du tube est dans le cæcum.

l'estomac, la seconde section est ajoutée et on lui laisse commencer son passage dans le canal digestif. Les mêmes règles doivent être observées comme précédemment. Une nouvelle photographie de Rœntgen est faite quand la seconde section est entièrement entrée dans le canal digestif.

Quand la radiographie démontre la position du tube dans l'intestin sans enroulement dans l'estomac, la troisième section est ajoutée et à son tour introduite.

Autant de sections du tube sont introduites qu'il est nécessaire pour arriver dans le cæcum.

Aussitôt que la capsule du tube est logée dans le cæcum — ce qui peut être reconnu par les rayons de Rœntgen montrant que la capsule est fixée dans la région cæcale — le tube est ancré de telle manière qu'il ne peut plus en entrer dans la bouche.

L'instillation d'une solution faible de carbonate de calcium (0,5 p. 1000) par la méthode du goutte à goutte est faite deux fois par jour, aussitôt que la seconde section est attachée et continuée pendant la période entière du traitement tubal.

Quand la capsule est arrivée au cæcum, la même solution est donnée, mais il est permis de la laisser couler plus abondamment afin d'irriguer le côlon plus efficacement. Une solution faible de mercuro-chrome (1/2 pour 100), en quantité de 60-100 cmc, est instillée aussi dans le côlon une fois par jour.

Le malade mange de façon ordinaire par la bouche, employant une diète antidiarrhéique.

Le tube reste *in situ* pendant la période entière du traitement, ce qui est ordinairement trois semaines.

L'enlèvement du tube peut se faire de deux manières. Ou on coupe la fin distale près de la bouche, on lie le tube et on lui permet d'entrer dans l'estomac, et un ou deux jours après il apparaît dans les selles. Ou on le retire par la bouche.

Cette dernière méthode d'enlèvement est maintenant généralement usitée. Il est plus agréable pour le malade qu'on lui enlève le tube en deux séances.

Pendant la première, une ou deux sections du tube sont retirées; puis, le jour suivant, les sections restantes sont à leur tour enlevées.

L'enlèvement du tube doit être fait doucement sans aucune douleur pour le malade.

Quand on rencontre beaucoup de résistance, il faut attendre une demi ou une minute et après renouveler le même acte.

Quant aux résultats de ce traitement, il est quelquefois suivi de guérison, quelquefois d'amélioration et rarement inefficace, suivant la gravité des cas.

Naturellement, ce procédé ne peut pas réaliser plus que tout ce qu'on peut faire avec des irrigations du côlon après une appendicostomie ou cæcostomie.

Dans les cas opérés aussi, on obtient souvent

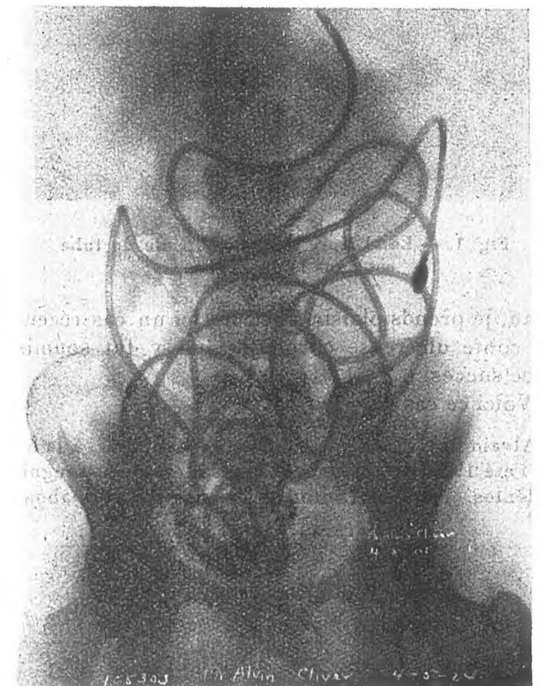


Fig. 9. — Le 5 Avril 1924 : la fin du tube est située dans le côlon descendant.

de bons résultats et parfois dans les cas graves, pas de guérison et quelquefois même pas d'amélioration.

L'avantage de ce procédé d'irrigation à l'aide du tube intestinal est d'obtenir les mêmes résultats sans intervention opératoire.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

LES TROUBLES CIRCULATOIRES DANS LES ANÉVRISMES ARTÉRIOVEINEUX ET LEUR RETENTISSEMENT CARDIAQUE

Nous avons vécu, jusqu'à ces dernières années, sur des notions de physiologie pathologique à la fois inexactes et incomplètes en ce qui concerne les troubles circulatoires déterminés par l'apparition d'un anévrisme artério-veineux, et sur le retentissement qu'une telle lésion peut, dans certains cas, entraîner du côté du cœur. La notion de l'abaissement de la pression artérielle était classique et répétée dans tous les traités; du côté veineux, on admettait une élévation de pression seulement locale, portant à la fois sur le bout central et le bout périphérique. Bramann, dans un anévrisme artério-veineux axillaire, avait pu mesurer directement cette pression veineuse à l'aide d'un manomètre de Ludwig introduit dans une anastomose entre la basilique et la céphalique et constater une formidable élévation de tension; mais ces modifications n'avaient été notées que *localement*. Quant à la possibilité de troubles cardiaques secondaires, il n'en était fait mention nulle part. La constatation de Bramann n'avait cependant pas été sans susciter à Delbet et Mocquot une importante remarque et, dans leur article du Traité de Chirurgie sur les anévrismes artério-veineux, ces auteurs écrivaient : « On se demande comment une pareille élévation de pression ne retentit pas plus souvent sur le cœur. Il serait intéressant de rechercher ce que devient la tension dans tout le système veineux. Il est probable qu'elle s'élève dans le cœur droit et par suite dans toutes les veines qui s'y abouchent. Mais ce point demanderait des recherches expérimentales qui n'ont point encore été faites. »

***

Les nombreux cas d'anévrismes artério-veineux observés au cours de la guerre ont permis à certains cliniciens de faire d'importantes constatations sur la physiologie pathologique de ces anévrismes.

En 1915, Osler perd au milieu d'accidents cardiaques un de ses malades atteint d'anévrisme

artério-veineux ; il émet l'hypothèse d'une relation entre l'affection cardiaque et la lésion vasculaire.

En 1917, Makins publie un important mémoire « sur le retentissement des lésions des vaisseaux sanguins sur le cœur et la circulation générale, et sur les variations des signes physiques locaux au siège de ces lésions ». En Janvier 1917, Cazamian apporte à la Société médicale des Hôpitaux de Paris une observation extrêmement détaillée d'anévrisme artério-veineux, avec retentissement cardiaque et circulatoire qui a la valeur d'une expérience et dans laquelle les symptômes vasculaires sont notés avec une précision rigoureuse. La même année, Cunéo publie à la Société de Chirurgie cinq cas d'anévrisme artério-veineux dans lesquels les tensions artérielle et veineuse ont été également prises. Toussaint enfin apporte un cas de « cœur forcé » consécutif à cette même lésion.

En 1919, Leriche, à la Société de Chirurgie de Lyon, publie une observation sur ce même sujet avec un examen cardio-vasculaire très soigneusement relevé par Gallavardin. Une discussion suit la communication de Leriche, et Patel, Tavernier, Bérard, Cotte font alors part des troubles cardio-vasculaires qu'ils ont eu l'occasion d'observer. La même année, Tuffier fait à la Société de Chirurgie de Paris un rapport sur une observation de Rocher : il s'agissait d'un anévrisme aortico-cave dans lequel la mort survint au milieu de phénomènes asystoliques.

En 1921, Nadine Dobrovolskaia publie dans le *Lyon chirurgical* un très intéressant article sur les modifications du pouls, consécutives à la compression de l'artère en amont de l'anévrisme artério-veineux.

Enfin en 1922, à propos de deux observations personnelles, Grégoire reprend entièrement la question devant la Société de Chirurgie de Paris. Dans un rapport extrêmement complet, on trouve pour la première fois exposée avec simplicité et clarté la pathogénie de ces troubles, qui perdent dès lors le caractère quelque peu mystérieux sous lequel on les considérait jusque-là.

En plus des cas cliniques que nous venons de citer, la question a été portée également sur le terrain expérimental. Mount Reid en 1922, Holman en 1924 ont pu pratiquer chez le chien des anévrismes artério-veineux et étudier expérimentalement les troubles cardio-vasculaires. Ils ont été en cela plus heureux que nous-même, car en 1922, sur les conseils de notre maître, le professeur Lecène, nous avons essayé en vain de provoquer chez le chien un anévrisme artério-veineux pour étudier secondairement les troubles cardio-vasculaires. Sur une dizaine de chiens ainsi opérés (anastomose latéro-latérale, termino-terminale, transfixion sous-cutanée de l'artère et de la veine), jamais nous n'avons pu obtenir une communication *permanente* artério-veineuse ; la veine s'est toujours oblitérée secondairement. De tels insuccès tiennent peut-être à l'insuffisance de la bouche pratiquée dans l'anastomose latéro-latérale, mais cependant il n'est pas nécessaire au point de vue pathologique que cette bouche soit large pour que la communication artério-veineuse se produise. Peut-être faut-il invoquer pour cela une disposition favorable des valvules veineuses ; il est certain qu'un fait demeure encore inexpliqué dans l'établissement des anévrismes artério-veineux. L'on sait bien qu'ils sont en règle consécutifs à un traumatisme, mais tout traumatisme simultané d'une artère et d'une veine avoisinante n'aboutit pas fatalement à l'anévrisme artério-veineux. Peut-être, un adossement spécial des surfaces endothéliales intervient-il ? Nous n'insistons pas davantage sur ce fait que nous tenions à signaler, à savoir que la production expérimentale d'une telle lésion n'est pas très aisée et ceux-là mêmes qui ont eu la chance de la réaliser n'ont obtenu ce résultat qu'au milieu de nombreux échecs.

***

Nous allons maintenant exposer les modifications constatées du côté artériel et veineux d'une part, du côté cardiaque d'autre part. Nous verrons ensuite les théories pathogéniques qui permettent d'expliquer ces troubles.

Sur le territoire artériel, il faut envisager séparément les modifications qui surviennent sur le segment périphérique et sur le segment central, modifications qui varient du reste suivant que l'examen porte sur des troubles précoces, ou sur des troubles tardifs à la période d'asystolie. *Précocement*, vers la périphérie, les notions anciennes demeurent exactes : il y a une chute importante de la pression artérielle qui s'explique aisément par la dérivation d'une plus ou moins grande quantité de sang de l'artère vers la veine. Du côté central au contraire, il y a une élévation de la pression sanguine, au lieu d'un abaissement, comme il était classique de le dire jusqu'ici. Dans l'observation de Cazamian, où la lésion siégeait sur les vaisseaux fémoraux profonds, la pression au Pachon était au niveau des radiales droite et gauche : Mx 22, Mn 8; la pression différentielle était donc doublée par rapport à la normale : $22 - 8 = 14$ au lieu de $16 - 9 = 7$. Sur les membres inférieurs, alors que du côté de la lésion on notait Mx 15, Mn 7, du côté opposé, il y avait Mx 22, Mn 7. Les mêmes chiffres (à quelque différence près) sont relevés dans les observations de Cunéo, de Rocher. *Tardivement*, quand survient la période d'asystolie, la pression générale va dès lors baisser; c'est ce que l'on note dans les observations de Leriche, de Grégoire.

Sur le territoire veineux il est plus délicat d'étudier les modifications de la tension. L'essentiel, comme le fait remarquer Cunéo, est que les mensurations soient pratiquées dans des conditions rigoureusement identiques. Cunéo et Rolland prenant alors la pression veineuse à l'aide de l'appareil de Claude pour la pression du liquide céphalo-rachidien, ont pu constater que tant du côté périphérique que du côté central on pouvait obtenir suivant les cas : soit une pression sensiblement normale ou à peine élevée, soit au contraire une élévation parfois très marquée localement et même à distance dans tout le système veineux. Nous verrons plus loin l'explication que Cunéo donne de ce fait.

A côté de ces modifications de pression artérielle et veineuse, Nadine Dobrovolskaia a attiré l'attention sur un phénomène très intéressant : à savoir le ralentissement du pouls qui survient quand on comprime l'artère au-dessus de l'anévrisme. Dans son observation, le pouls qui battait normalement à 80 s'abaissait à 40 à la minute chaque fois que l'on comprimait l'artère en amont de l'anévrisme. Par contre, la pression en un point symétrique de l'artère du côté sain ne modifiait aucunement le pouls. Grégoire note le même phénomène par la compression de la communication artério-veineuse; « le pouls qui était à 17-18 au 1/4 avant la compression, pendant la compression passe à 14 au 1/4 et la pression monte à 17-11 ». En outre, pendant que l'on recherche le symptôme, le malade croit que sa tête va éclater, il devient rouge violacé, éprouve une sensation d'étouffement. Les mêmes phénomènes se manifesteront sur la table d'opération quand l'opérateur placera une ligature d'attente sur l'iliaque externe à son origine.

On comprend facilement que de telles modifications circulatoires finissent par retentir sur le cœur. D'une façon générale, on note l'élargissement de cet organe pouvant aboutir à un véritable « cor bovinum » dont on peut facilement apprécier les limites par la percussion et la radiologie. Dans l'observation de Nadine Dobrovolskaia, « la paroi antérieure de la poitrine faisait une extraordinaire saillie en avant et se soulevait à chaque systole, ce qu'on pouvait même voir à l'œil nu ». A l'auscultation du cœur, en dehors des cas où l'on peut entendre la propagation de souffle continu à renforcement systolique, qui peut être intense au point de couvrir complètement les bruits du cœur (comme dans l'observation I de Grégoire où il s'agissait d'un anévrisme artério-veineux sous-clavier), on a pu noter : l'existence d'un souffle systolique tantôt très accentué, tantôt d'intensité moyenne ou encore d'un bruit de galop que nous relevons dans plusieurs observations : Rocher, Leriche, Grégoire. Cliniquement, ces lésions peuvent ne se traduire que par des troubles légers : dyspnée d'effort, sensation passagère d'étouffement, mais le tableau peut être parfois beaucoup plus grave : visage cyanosé avec battements des vaisseaux du cou, dyspnée extrême avec râles sous-crépitants aux deux bases; il peut exister un œdème éléphantiasique des membres inférieurs, du scrotum et de l'abdomen, remontant jusqu'aux fausses côtes; le foie peut descendre (comme dans l'observation de Leriche) jusqu'à six travers de doigt au-dessous du rebord costal droit; l'albuminurie est également notée dans ce dernier cas. Les lésions, nous le voyons, peuvent aboutir en somme au tableau de l'asystolie aiguë.

***

Comment, maintenant, peut-on expliquer de pareils troubles ?

Holman a soutenu récemment une théorie que l'on peut appeler : théorie de la surcharge sanguine. Pour cet auteur, il y aurait dans tout anévrisme artério-veineux une augmentation générale de la quantité du sang, augmentation qui tiendrait sous sa dépendance l'élévation de pression et les phénomènes cardiaques consécutifs. Produisant expérimentalement un anévrisme artério-veineux chez le chien, il aurait constaté que la quantité totale du sang qui n'était que de 1.400 avant l'intervention s'élevait après l'établissement de l'anévrisme à 2.200 pour redescendre ensuite à 1.400 si l'on supprimait la communication artério-veineuse. L'auteur ne donne, du reste, aucun détail pour nous expliquer pourquoi et comment il peut y avoir une pareille augmentation de la quantité totale du sang après établissement d'une anastomose artério-veineuse. La quantité totale du volume du sang a été prise suivant la méthode employée par Hooper, Smith, Belt et Whipple dont Holman donne la référence. Nous nous sommes reportés à cet article paru dans l'*American Journal of Physiology* et nous avons pu constater que cette quantité était déterminée par une méthode colorimétrique. Nous avons alors demandé à des physiologistes compétents ce qu'il fallait penser d'une telle méthode et ils nous ont répondu qu'elle était sujette à de très grandes inexactitudes; il ne nous semble donc pas que la théorie de Holman doive, pour l'instant, être prise en grande considération.

La discussion peut, dès lors, se concentrer sur les deux autres théories : faut-il expliquer ces troubles par un retentissement direct et essentiel sur le cœur droit, ou, au contraire, le retentissement essentiel ne porte-t-il pas préventivement sur le cœur gauche pour n'atteindre le droit que tardivement à la période d'asystolie ?

La possibilité d'un retentissement sur le cœur droit a été, comme nous l'avons vu, exprimée pour la première fois par Delbet et Mocquot. Delbet y revenait encore à propos des observations présentées par Cunéo en disant : « Quand il existe une large communication entre une grosse artère et une grosse veine, le sang artériel se précipite dans la veine, il y élève la pression et cette dernière reste trop élevée jusque dans le cœur. » « Dans de pareilles conditions, le cœur droit est surmené; tôt ou tard, il se laisse distendre et les malades deviennent des cardiaques ». C'est également l'avis de Gallavardin qui, ayant examiné le malade de Leriche, conclut : « signes manifestes de retentissement sur les cavités droites du

cœur ». Dans cette élévation de la pression veineuse, Cunéo fait jouer aux valvules un rôle capital : « lorsque les valvules ont cédé, la perturbation circulatoire devient considérable ». Il est certain que les dimensions de l'orifice de communication, le siège de l'anévrisme artério-veineux interviennent également; les symptômes seront d'autant plus précoces et plus marqués que la communication est plus large et que la lésion siège plus près du cœur.

Si cette théorie de l'hypertension veineuse s'explique aisément par l'établissement de ce que l'on appelle le *court circuit* vasculaire, elle ne cadre guère avec les modifications de la pression artérielle que nous avons pu signaler plus haut : élévation de la pression maxima, chute de la minima. C'est ce que Cazamian explique fort bien quand il écrit : « Il se produit à chaque coup de pompe cardiaque un affaissement rapide de la tension diastolique; le réseau vasculaire se comporte comme un vase qui *fuit*. Dès lors, le ventricule gauche, s'efforçant de relever la pression constante qui défaille, se contracte avec une énergie redoublée; il réussit en augmentant par là même le volume des ondées sanguines lancées dans l'aorte à élever la tension systolique à un niveau considérable; mais la fuite veineuse ne fait que s'accroître, elle aussi, en proportion de l'élévation systolique; si bien que la dépression diastolique se magnifie de plus belle : c'est un nouveau tonneau des Danaïdes. Et le myocarde avec le temps ne peut, à ce jeu, que se surmener et flancher un beau jour ».

Grégoire est exactement du même avis, et, du reste, le phénomène signalé par Nadine Dobrovolskaia est bien en faveur de cette théorie. Quand on comprime l'artère en amont de l'anévrisme, « le cœur n'ayant plus à lutter par la rapidité de ses contractions contre la chute trop brusque de la pression constante pouvait alors se donner du repos; mais sa musculature très développée envoyait des ondées sanguines trop puissantes » (Grégoire). En outre, l'hypertrophie du ventricule gauche est notée de façon formelle par Cazamian, Grégoire et même dans l'observation de Rocher où il s'agissait d'un anévrisme aortico-cave. Le compte rendu de l'autopsie est formel : « cœur énorme, hypertrophie, surtout au niveau de son ventricule gauche ». Mais cette surcharge du cœur gauche finira par atteindre le cœur droit, si bien qu'à un moment, cœur droit et cœur gauche se trouvant forcés, la grande asystolie apparaît. A ce moment, les lésions semblent frapper uniquement le cœur droit; il n'en est pas moins vrai que c'est au niveau du cœur gauche qu'a eu lieu le point de départ.

***

Mais ce qu'il y a de plus étonnant dans ces notions relativement récentes sur les troubles circulatoires et cardiaques dans les anévrismes artério-veineux, c'est la disparition pour ainsi dire complète et immédiate de ces troubles dès que l'on supprime la communication artério-veineuse. Alors qu'en 1917, Toussaint, à propos d'un anévrisme artério-veineux fémoral avec accidents asystoliques, discutait devant la Société de Chirurgie l'opportunité d'une amputation sous-trochantérienne, les observations de Cazamian, Leriche, Grégoire ont prouvé de façon indiscutable que l'apparition de ces troubles commandait une indication opératoire d'urgence et de la façon la plus absolue. Les succès complets obtenus par ces auteurs justifient pleinement cette manière de voir.

J. Sénèque.

BIBLIOGRAPHIE

Cazamian. — « Quelques considérations sur le retentissement cardiaque et circulatoire d'un anévrisme artério veineux d'origine traumatique des vaisseaux fémoraux profonds, traité avec succès par l'extirpation ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, n° 1-2, 18 Janvier 1917, p. 46-62.

Cunéo. — « Sept cas d'anévrismes artério-veineux des vaisseaux fémoraux ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 3 Juillet 1917, p. 1415-1430.

Toussaint. — « Cœur forcé par suite d'un anévrisme traumatique artério-veineux des vaisseaux fémoraux ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1917, p. 1467-1469.

Rocher (rapport de Tuffier). — « Anévrisme artério-veineux aortico-cave produit par une balle de fusil logée dans la veine rénale gauche ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1919, p. 12-26.

Leriche. — *Lyon chirurgical*, Juillet-Août 1919, p. 427-437.

Reid. — « The effect of arteriovenous fistela upon the heart and blood vessels ». *Bull. Johns Hopkins Hosp.*, t. XXXI, n°s 43-50, Février 1920.

Nadine Dobrovolskaia. — Sur un symptôme caractéristique des anévrismes artério veineux ». *Lyon chirurgical*, 1921, t. XVIII, n° 3, p. 300-308.

Grégoire. — « L'asystolie provoquée par les anévrismes artério-veineux et leur traitement chirurgical ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, n° 13, 11 Avril 1922, p. 530-545.

Holman. — « Experimental studies in arteriovenous fistulas ». *Arch. of Surgery*, t. IX, n° 3, Novembre 1924, p. 822-856.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

26 Décembre 1924.

A propos des névrites tuberculeuses. — *M. Crouzon*, tout en reconnaissant la rareté des névrites tuberculeuses, rapporte 2 cas de névrites où aucune autre étiologie que la tuberculose ne pouvait être invoquée.

L'arythmie en échelons. — *M. Martinez* (de Cordoba) décrit cette modalité d'arythmie (phénomène de l'escalier) qui se montre avant l'alternance, traduit un trouble de la fonction d'excitabilité du myocarde et est d'un pronostic grave.

A propos du diagnostic des affections de la région duodéno-vésiculaire. — *MM. Ch. Jacquelin et Max Lévy* rapportent l'observation d'un malade ayant présenté tous les signes cliniques et radiologiques d'une périduodénite. Les examens radiologiques furent particulièrement nombreux et pratiqués par plusieurs médecins ignorant les examens antérieurs : les résultats furent tous identiques. A l'intervention chirurgicale, le duodénum était normal; il existait, par contre, une hépatite syphilitique, confirmée par l'examen histologique, avec augmentation d'épaisseur du foie qui écrasait le duodénum et le repoussait à gauche. D'ailleurs le malade avait eu autrefois une syphilis traitée à Saint-Louis jusqu'à Wassermann négatif. Cet examen, pratiqué à nouveau dans le service, donna un résultat identique.

L'épreuve du traitement fut concluante : les douleurs disparurent; la malade reprit 4 kilogr. sous l'influence du bismuth.

Les auteurs estiment qu'un seul signe aurait pu éviter l'erreur de diagnostic : c'était le déport du duodénum à gauche de la colonne vertébrale, et ils insistent à nouveau sur les difficultés d'interprétation des images radioscopiques et radiographiques du duodénum.

Rapport annuel. — *M. de Massary*, secrétaire général, donne lecture du rapport annuel et prononce l'éloge funèbre des membres de la Société décédés au cours de cette année : Vallin, Anthony et André Bergé.

P.-L. Marie

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

11 Décembre 1924.

Pigmentation arsenicale chez un tabétique. — *MM. Lortat-Jacob et Haye* présentent un tabétique chez lequel on constate une pigmentation brunâtre des cuisses à la suite d'injections sous-cutanées de novarsénobenzol et cocaïne, faites en ces endroits. Cette pigmentation revêt assez bien une disposition radiculaire.

Pityriasis rubra pilaire. — *MM. Lortat-Jacob et Briger* présentent une jeune fille de 18 ans atteinte depuis 2 ans d'un pityriasis rubra pilaire typique, avec cônes cornés aux doigts et aux avant-bras et plaques érythémato-squameuses disséminées sur tout le corps.

Urticaire post-arsénobenzolique. — *M. Noël* a observé une urticaire localisée à la verge à la suite d'injections de novarsénobenzol.

Maladie de Recklinghausen et variole. — *M. Noël* a observé chez un Indien l'apparition de lésions molluscoïdes de la maladie de Recklinghausen sur d'anciennes cicatrices de variole.

Stomatite arsenicale. — *M. Ernotte* a observé chez un malade traité par le 914 une stomatite arsenicale analogue à celle qu'a décrite M. Cl. Simon.

Syphilis lupoïde de la face; influence d'un traumatisme antérieur. — *MM. Gastou et Fuchs* présentent une femme atteinte d'une syphilis lupoïde méconnue de la face. L'intérêt de ce cas réside dans les points suivants : 1° bénignité relative des lésions de la face et du corps évoluant spontanément vers la cicatrisation; 2° apparition de syphilides tertiaires à la suite d'un traumatisme et loin du point atteint, chez une malade qui n'avait eu comme signe d'une syphilis latente probablement conceptionnelle que des alternances d'enfants venus morts ou morts prématurément avec des enfants sains; 3° la naissance d'un enfant sain né d'un second lit en pleine évolution d'une syphilis non traitée.

— *M. Thibierge* estime que les lésions tertiaires de la peau consécutives à un traumatisme sont extrêmement rares et qu'au point de vue médico-légal, pour affirmer avec certitude la relation entre une syphilide et un traumatisme antérieur, il faut que la lésion apparaisse au lieu même du traumatisme et dans un temps relativement court après ce traumatisme.

— *M. Milian* est au contraire d'avis qu'on voit fréquemment des syphilides ulcéreuses se développer sur une plaie traumatique, après un accident du travail; par exemple, au cours de la guerre, il a observé de nombreux cas de syphilides ulcéreuses à la suite de plaies par balles ou éclat d'obus.

Tuberculose à forme hypertrophique de la joue. — *MM. Louste, Louet et Darquier* présentent un jeune Arménien de 15 ans, atteint depuis son arrivée en France, il y a 6 mois, d'une tumeur ulcérée de la joue. La lésion a l'aspect du bouton d'Orient, diagnostic d'autant plus vraisemblable que le malade avait toujours vécu en Syrie. L'examen histologique a montré l'existence de lésions tuberculeuses typiques avec présence de bacilles dans les coupes.

— *M. Jeanselme* fait remarquer que si, dans le cas précédent, on a pu penser au bouton d'Orient en face de ce lupus, l'erreur de diagnostic inverse est plus fréquemment commise. C'est l'évolution rapide vers la guérison qui tranche souvent le diagnostic en faveur du bouton d'Orient, car l'examen histologique est souvent comparable dans les deux cas. Par contre, l'examen bactériologique en montrant la présence du bacille de Koch lèvera tous les doutes.

Ictère syphilitique à la période préhumorale. — *MM. Gastou et Tissot* ont observé un malade porteur encore de son chancre et atteint d'ictère à la période préhumorale. Les faits de ce genre sont assez rares. Le diagnostic se base surtout sur la coexistence du chancre, et l'influence rapidement curative du traitement mercuriel. La pathogénie est plus difficile à expliquer, car, après avoir éliminé toutes les causes capables de produire l'ictère catarrhal infectieux ou tonique, il est difficile de ne pas penser à une action directe du spirochète sur les voies biliaires par l'intermédiaire des veines sus-hépatiques ou de la veine porte, ainsi que ce mécanisme se produit au moment de l'apparition des accidents secondaires.

La syphilis de la table interne du crâne et ses conséquences. — *MM. André Léri et Cottenot* présentent un certain nombre de radiographies et de pièces anatomiques qui montrent de la façon la plus nette que la table interne du crâne est infiniment plus souvent atteinte de lésions syphilitiques que la table externe.

Ces lésions se présentent sous la forme soit d'ulcérations plus ou moins profondes, soit d'hyperostoses plus ou moins saillantes. Elles sont susceptibles de déterminer soit des céphalalgies, dont la cause reste

souvent méconnue, soit des crises épileptiques, soit des paralysies à forme monoplégique ou hémiplégique.

Le traitement spécifique, appliqué à 3 épileptiques depuis 8 à 9 mois, a jusqu'ici complètement supprimé les crises chez ces malades.

Lymphadénome de la verge. — *MM. Milian et Perin* présentent un malade qui, depuis 10 mois, avait une tumeur de la verge ressemblant à un épithélioma et pour laquelle on avait conseillé l'amputation. Il existait une double tumeur inguinale de la grosseur d'une orange et une tumeur fibreuse du mollet gauche. La biopsie des diverses tumeurs montra qu'il s'agissait d'un lymphadénome et la radiothérapie pénétrante a amené une amélioration rapide des lésions.

Cancer du sein. — *MM. Chatellier et Nanta* présentent des coupes d'un épithélioma du sein dont les lobules s'émiettent à la périphérie. Les cellules épithéliales essaiment dans un tissu conjonctif de type inflammatoire où elles prennent l'apparence de cellules ballonnisées. Les mêmes aspects se retrouvent dans les métastases ganglionnaires.

L'emploi des dérivés de l'acide phénylarsinique par voie buccale. — *M. Leredde* n'est pas partisan du traitement de la syphilis par voie buccale, en particulier par le tréparsol.

Le traitement par voie buccale permettrait, a-t-on dit, le « camouflage » chez la femme et chez l'enfant. Mais M. Leredde prétend que le médecin commet tous les jours des crimes involontaires en ne disant pas à une femme que son enfant est hérédo-syphilitique puisqu'il ne peut, dans ces conditions, traiter sérieusement l'enfant, ni la mère ni les autres enfants.

La seule indication du tréparsol, employé par voie buccale, se trouverait chez les intolérants aux arsénobenzènes, s'il est vrai que l'intolérance due à cet agent thérapeutique soit rare. Mais, si le fait est exact, pourquoi ne pas l'employer en injection endoveineuse, c'est-à-dire traiter ces malades avec précision et d'une manière qui ne soit pas nécessairement mécanique?

— *M. Flandin* constate que, dans ses deux communications à la *Société de Dermatologie*, M. Leredde ne fait au tréparsol que des objections théoriques visant principalement son mode d'introduction dans l'organisme. Ce qui importe, dans un traitement arsenical, c'est d'abord la teneur en As métal du sel employé, puis son absorption, enfin son élimination. Le tréparsol contient 28,75 pour 100 d'As alors que le novarsénolbenzol n'en contient que 20 pour 100, il se décompose en produits solubles qui s'absorbent par l'intestin; enfin son élimination est totale en 3 jours : cette dernière qualité est très importante, car les arsénobenzènes et le stovarsol s'éliminent très irrégulièrement, ce qui explique la pathogénie de certains accidents.

L'auteur a expérimenté le tréparsol dans l'amibiase, sans constater aucun phénomène toxique. Il l'a appliqué également au traitement de la syphilis viscérale ancienne et à celui de l'hérédo-syphilis sans aucun incident important, fait d'autant plus intéressant que, parmi les malades traités, il y avait de grands intolérants aux arsénobenzènes. Les résultats cliniques et sérologiques étant aussi bons qu'avec les injections intraveineuses d'arsénobenzènes, le tréparsol paraît être le médicament antisyphilitique le meilleur à la campagne et dans tous les cas où il est impossible de pratiquer des injections intraveineuses

— *M. Levaditi* rappelle ses travaux bien connus sur la découverte des propriétés curatives des corps de la série arsinique par voie gastrique. Il se défend d'avoir découvert l'acide oxyaminophénylarsinique puisque ce corps a été préparé d'abord par Ehrlich, Benda et Bertheim, puis M. Fourneau. Mais, alors que tous les auteurs l'avaient abandonné, parce que toxique ou trop peu efficace par voie sous-cutanée, il a eu l'heureuse idée de l'utiliser par voie digestive, lui découvrant ainsi les qualités insoupçonnées qui ont décidé de son avenir.

— *M. Clément Simon* fait remarquer qu'il n'a pas manqué de citer, lors de sa première communication, les travaux de MM. Fourneau, Levaditi, Fournier et de leurs collaborateurs, et de leur rendre hommage. Mais il rappelle aussi que les acides arsiniques et, en particulier, l'acide oxyaminophénylarsinique, ont été préparés dès 1908 par Bertheim et Benda et expérimentés par Haka. Quant à la voie buccale, elle a été utilisée par Ehrlich expérimentalement et par Hallopeau et Fouquet en clinique. Laissant de côté la question du traitement préventif et se plaçant exclusivement au point de vue curatif, M. Simon montre que la différence chimique qui sépare le dérivé acétylé (stovarsol) du formylé (tréparsol) explique les différences d'activité curative de ces deux médicaments. Alors que l'un (le dérivé acétylé) a, pour employer les termes mêmes de M. Levaditi, une action curative « des plus modestes », le second (le dérivé formylé) donne des résultats comparables à ceux que l'on obtient avec les injections d'arsénobenzènes.

Le dérivé formylé se dédouble en effet facilement dans l'organisme en libérant l'acide phénylarsinique que l'on retrouve dans l'urine par la réaction d'Abelin. Or, on sait que c'est cet acide qui confère à ces dérivés leur action thérapeutique dans la mesure où ceux-ci peuvent le libérer.

Les recherches comparatives ont d'ailleurs été parallèlement poursuivies en Espagne sur ces deux dérivés, à la suite desquelles le prof. Peyri Rocamora et M. Noguer Mori ont abandonné le dérivé acétylé et confirmé au contraire les résultats obtenus par M. Cl. Simon avec le dérivé formylé.

Le récent Congrès de Séville a bien mis ces faits en lumière. Ces mêmes différences d'activité thérapeutique se retrouvent en médecine expérimentale, le dérivé acétylé étant sans action sur le nagana des souris que l'on guérit, au contraire, facilement avec le dérivé formylé.

Les résultats obtenus par M. Cl Simon ayant été confirmés par plusieurs syphiligraphes, en France et à l'étranger, il se croit en droit de dire que le tréparsol est le premier médicament qui, administré *per os*, ait donné des résultats thérapeutiques méritant d'être pris en considération.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

16 Décembre 1924.

Agénésie de l'oreille avec macrostomie. — *MM. Apert et Azerad* présentent une fillette dont le pavillon de l'oreille, réduit à un moignon informe, est refoulé en bas et en avant. Le conduit auditif externe est remplacé par une fistule filiforme s'ouvrant au sommet du moignon. La branche montante du maxillaire est atrophiée, en sorte que l'hémiface est déviée en haut. La fente buccale est oblique et prolongée jusqu'à 2 cm. seulement du moignon de l'oreille. L'audition solidienne est conservée et la trompe paraît intacte.

— *M. Ombrédanne*, dans 3 cas analogues, a pratiqué des opérations plastiques qui ont permis des reconstitutions satisfaisantes du pavillon de l'oreille. Pour compléter le cintre supérieur, il soulève les téguments sur un arceau de cartilage costal greffé en bonne place.

Présentation d'enfants atteints de dysmorphoses facio-cranio-vertébrales. — *M. Pierre Robin* présente une trentaine d'enfants et d'adultes de tous les âges, depuis 4 ans jusqu'à 30 ans, tous porteurs d'appareils que les uns et les autres conservent, quittent et remettent avec la plus grande aisance. Ces appareils, par les modifications qu'ils apportent dans les fonctions organo-végétatives et par réduction de la glossoptose, déterminent un retour normal de la croissance et de la santé en général, tout à fait remarquable.

Evolution dysmorpho-fonctionnelle à partir d'un stade fœtal (dysontogénie); le mongolisme en particulier. — *M. Pierre Robin* pense que le mongolisme dysmorphique congénital n'est pas la conséquence dysontogénique d'un phénomène unique survenu chez le fœtus ou l'embryon, mais représente la sommation de troubles trophiques ayant comme point de départ une dysmorphose d'étiologie impossible à préciser. Rapprochant les dysmorphoses faciales du mongolien des autres dysmorphoses facio-cranio-vertébrales, il estime qu'il est logique d'appareiller les mongoliens le plus vite possible et que ceux-ci tirent un réel bénéfice morpho-fonctionnel de sa méthode.

— *M. Babonneix* estime qu'il n'y a aucun rapprochement à établir entre les dysmorphoses cranio-faciales et le mongolisme, comme le prouvent les lésions cérébrales congénitales prépondérantes dans ce dernier.

Mégacôlons traités chirurgicalement. — *M. Veau* présente 2 enfants qu'il a opérés pour mégacôlon avec des résultats satisfaisants. Tous deux avaient une constipation opiniâtre depuis la naissance. La colectomie a été pratiquée en deux temps avec excision au thermocautère d'une anse de 15 à 25 cm. Cette opération est sans danger lorsqu'elle est pratiquée à froid.

Il ne convient pas d'intervenir chirurgicalement dans tous les cas de mégacôlon, mais l'opération est légitime lorsque le traitement médical est insuffisant ou lorsqu'on appréhende les crises d'occlusion intestinale en séries.

Scoliose congénitale dorsale par hémi-vertèbres. — *MM. Mouchet et Rœderer* présentent un enfant de 4 ans atteint d'une grande scoliose congénitale représentant un arc de cercle à convexité gauche dans la région dorsale supérieure.

A la radiographie, on trouve 4 hémi-vertèbres adhérentes aux 7e, 8e, 9e et 10e vertèbres dorsales, une fusion des 3e et 4e vertèbres dorsales et une mosaïque représentant la 1re et la 2e vertèbre dorsale. A chacune des demi-vertèbres est annexée une côte.

Diabète infantile et oreillons. — *MM. Lereboullet et Lelong* rapportent le cas d'une fillette de 13 ans 1/2 chez laquelle un diabète gravement évolutif a succédé à une atteinte d'oreillons. Ceux-ci, survenus en Mai 1924, ont été suivis immédiatement d'un amaigrissement très marqué, accompagné en Juin d'une diarrhée très intense ; 2 mois après, la malade tombait dans le coma et n'en était tirée que par des injections d'insuline ; actuellement elle a près de 300 gr. de sucre par jour avec forte acétonurie.

Les auteurs en rapprochent un autre cas dans lequel le coma semble avoir été déclenché par les oreillons et montrent que, si d'autres maladies infectieuses, comme la scarlatine, sont souvent sans effet sur l'apparition et l'évolution du diabète, les oreillons paraissent, quoique exceptionnellement, avoir un rôle certain dans l'éclosion ou l'évolution du diabète.

— *M. Debré* a vu, avec M. Marcel Labbé, un cas de diabète consécutif aux oreillons, dans lequel l'absence du sucre avant la maladie a pu être nettement établie. La guérison, dans ce cas, fut complète.

Les diabètes d'origine ourlienne sont très peu nombreux et la glycosurie alimentaire survient rarement après les oreillons.

Eruption bromidée chez un nourrisson. — *MM. Nobécourt et Janet* présentent un cas typique de bromide papulo-tuberculeuse végétante, surtout accentuée à la face. Il s'agit d'un nourrisson qui depuis 3 semaines absorbait 30 à 35 centigr. de bromure de potassium par jour. L'éruption a commencé au 8e jour de l'administration du médicament.

Encéphalocèle antérieure opérée. — *M. Paul Mathieu* présente un enfant d'un an opéré à un mois pour une encéphalocèle antérieure Le liquide céphalo-rachidien s'écoula pendant l'opération et pendant les jours suivants. Les suites furent simples, sans signes d'infection méningée ni d'hydrocéphalie ultérieure.

A la suite d'une seconde intervention, pratiquée récemment pour extirper une petite tumeur cutanée persistante au niveau de l'ancienne saillie de l'encéphalocèle, la cicatrice méningée fut ouverte et, quelques jours après, l'enfant présenta des convulsions qui ne se sont pas renouvelées.

L'épidémie de grippe actuelle chez le nourrisson. Grippe cholériforme. — *MM. Ribadeau-Dumas et Debray*. A la Maternité, il y a eu en Novembre une épidémie de grippe très grave, qui a paru s'étendre sur un grand nombre de centres d'élevage et de pouponnières. Cette grippe débute habituellement par un coryza. Elle s'accompagne souvent de bronchite, de foyers pulmonaires, caractérisés par des foyers fugaces de râles très fins. Dans tous les cas les troubles digestifs sont constants; ils acquièrent une intensité telle que souvent ces grippes ont été prises, même chez l'enfant au sein, pour des choléras infantiles. Souvent, en effet, la température est peu élevée, quand soudain, avec une poussée hyperthermique violente, ou un état hypothermique, surviennent des signes de déshydratation très rapide, avec diarrhée et vomissements, quelquefois des convulsions, une asthénie profonde, annonçant une mort presque foudroyante. Toujours la grippe actuelle laisse après elle une anorexie durable. A l'examen, pas de microbes, ou bien le pneumocoque, souvent dans les foyers pulmonaires hémorragiques, en très grande abondance. Bien que ce

microorganisme n'ait vraisemblablement la signification que d'un microbe de sortie, l'effort thérapeutique ne peut guère être dirigé que contre lui. Il a semblé que les injections intrarectales de sérum antipneumococcique et antisreptococcique, les vaporisations nasales de bouillon-vaccin, donnent quelques résultats. Contre l'anorexie ultérieure, les lavages d'estomac, surtout dans le cas de mucophagie, ont une action efficace.

Traitement des paralysies diphtériques par les mélanges toxo-antitoxiques hyperneutralisés. — ***MM. Jules Renault et Pierre-Paul Lévy*** apportent 5 nouvelles observations de paralysies diphtériques traitées d'après leur méthode.

Les mélanges sont de deux sortes : les uns contiennent de fortes quantités (20 cmc) de sérum antidiphtérique pour une dose de toxine de 1 cmc (300 toxies); les autres contiennent une faible quantité de sérum (0,5 à 1 cmc) pour 1 cmc de toxine. Dans les deux dernières observations, la toxine a été remplacée par de l'anatoxine de Ramon, à doses égales.

Ces injections ne donnent lieu qu'à des réactions faibles ou nulles.

Parmi les faits cités, 3 ont trait à des formes légères; un à une forme plus profonde ayant entraîné une broncho-pneumonie de déglutition; un dernier enfin à une intoxication diphtérique très sévère, avec syndrome viscéral : néphrite albuminurique (14 gr.), chlorurémique et azotémique, gros foie, hypotension artérielle, anémie intense.

Dans tous les cas, l'amélioration fut nette et parfois impressionnante, 2 à 4 jours après la 1re injection. En 8 à 10 jours, la guérison survient. Cette constatation s'applique aux paralysies frappant des groupes musculaires sous la dépendance des nerfs craniens: pour ceux qui dépendent des nerfs rachidiens, les accidents sont beaucoup plus longs à disparaître.

Les auteurs estiment que les mélanges toxo-antitoxiques hyperneutralisés présentent des propriétés préventives manifestes, à courte et à longue échéance, et de remarquables propriétés curatives.

La fièvre de Malte à Paris. — ***MM. Pierre-Paul Lévy et André Baranger*** rapportent l'histoire clinique d'une enfant de 11 ans qui, ayant bu à Paris du lait de chèvre, contracta la fièvre de Malte, en même temps que sa sœur.

La maladie en imposa d'abord pour une ostéomyélite, à cause de violentes douleurs ostéo-articulaires de la hanche; on pensa ensuite au rhumatisme articulaire aigu. L'hémoculture, le sérodiagnostic et l'intradermoréaction de Burnet concordèrent pour déceler la nature mélitococcique de l'affection. Celle-ci évoluait ensuite classiquement et la courbe thermique dessinait des ondulations typiques. Trois mois plus tard la petite malade fut revue à domicile. Pâle, amaigrie, toujours fébrile, l'enfant toussait. Son médecin avait fait le diagnostic et institué un traitement de tuberculose pulmonaire.

Orchites aiguës et subaiguës primitives des enfants. — ***M. Albert Mouchet*** rappelle l'important travail de Ombrédanne en 1913 qui a montré que la plupart des orchites aiguës ou subaiguës, dites primitives, chez les enfants, étaient des torsions du cordon spermatique.

M. Mouchet, dès 1922, a attiré l'attention sur une variété d'orchite subaiguë qui est due à une *torsion de l'hydatide sessile de Morgagni*. Il a opéré 4 enfants atteints de cette affection et, depuis ce moment-là, 4 observations nouvelles ont été publiées par d'autres chirurgiens; 2, inédites, ont été communiquées à l'auteur.

Celui-ci estime que les orchites de l'enfance, lorsqu'elles sont indépendantes de toute infection urétérale et de toute maladie infectieuse générale, sont soit des torsions du cordon lorsqu'elles ont une allure franchement aiguë, soit des torsions de l'hydatide sessile de Morgagni lorsqu'elles ont une marche subaiguë.

Dans le doute, il faut toujours opérer, la torsion du cordon étant grave pour l'avenir du testicule (atrophie ou même gangrène).

Les visiteuses de l'enfance dans la lutte contre la mortalité infantile. — ***M. Chatin*** (de Lyon) fait une communication sur la *Fondation franco-américaine de l'Enfance* de Lyon, en exposant les résultats de 6 ans d'exercice.

Les *Visiteuses de l'Enfance*, au nombre de 44, assurent la surveillance hygiénique de la première et de la seconde enfance par leur collaboration avec les services publics et les œuvres privées de la ville de Lyon, particulièrement les *Caisses d'allocations familiales*.

Les résultats sont des plus probants. On note un abaissement à 3 pour 100 de la mortalité infantile chez les 10 000 enfants en cours de surveillance. L'allaitement maternel a été obtenu chez 80 à 90 p. 100 des mères. En outre l'éducation hygiénique de près de 30 000 mères de famille a été réalisée par les visiteuses à domicile.

Méningites séreuses. — ***M. Beutter*** (de Saint-Etienne) communique les observations de 2 enfants qui ont présenté pendant des mois un syndrome d'hypertension intracranienne avec accidents variés : paralysie, convulsions, œdème de la papille. Ces deux enfants, dont l'un était presque aveugle, ont fini par guérir après craniectomie décompressive. La guérison se maintient depuis plusieurs mois.

Un cas de rage paralytique réalisant le syndrome de Landry. — ***M. Mejia Uribe*** (de Medellin, Colombie). L'affection a évolué chez un enfant de 7 ans qui a présenté les symptômes d'une poliomyélite aiguë ascendante et généralisée, réalisant le syndrome de Landry. Le malade a succombé à des troubles bulbaires.

La cause de ce syndrome est une morsure de chat enragé.

Elections des membres du bureau. — Sont élus pour 1925 : *Président* : **M. Ombrédanne**; *vice-président* : **M. Apert**; *secrétaire général* : **M. Hallé**; *secrétaires annuels* : **MM. Ribadeau-Dumas et Martin**; *trésorier* : **M. Tollemer**.

G. SCHREIBER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

11 Décembre 1924.

Amputation abdomino-transanale du rectum. — ***M. Villard*** présente un cancer recto-sigmoïdien enlevé par amputation abdomino-périnéale faite au travers du sphincter dilaté et conservé :

1° *Temps abdominal.* — Laparotomie, hystérectomie subtotale, libération de la tumeur et de l'anse sigmoïde par section du péritoine sur les deux faces et étirement du méso. Repère placé sur l'anse sigmoïde au point de section ultérieure. Section de la lame vasculaire pour libérer le côlon du repère aux releveurs. Puis, refoulement et tassement du segment libéré dans la concavité sacrée. On suture alors soigneusement au côlon (au-dessus du repère) le grand lambeau péritonéal antérieur résultat de l'hystérectomie. Le pelvis est fermé, puis le ventre.

2° *Temps périnéal intrasphinctérien.* — Ce temps n'est qu'un rattrapage de l'intestin libéré au travers du sphincter dilaté. Fermeture de l'anus et dissection du sphincter qu'on écarte progressivement. Section des releveurs et abaissement du rectum jusqu'au point libéré par l'abdomen. Section du côlon attiré au ras de l'anus et suture avec la peau de la marge. Deux drains dans les creux ischio-rectaux en dehors du sphincter.

Sur la pièce, on peut voir la tumeur largement dépassée et une épaisse lame adipeuse contenant plusieurs ganglions.

En conclusion, si l'on a pu faire reproche à l'ablation périnéale simple, par voie transanale, d'être trop économique, on ne peut le faire pour l'abdomino-transanale, car, pour le cancer recto-sigmoïdien, c'est en haut qu'il faut disséquer large pour les ganglions, et ce temps est facile par l'abdomen. Le temps périnéal ne sert qu'à rejoindre l'intestin libéré, il n'a pas besoin d'être large. Et ce procédé a le grand avantage de conserver les fonctions sphinctériennes.

Les 4 résultats précédemment obtenus par M. Villard montrent, en effet, une continence normale et 2 cas sans récidive (10 et 3 ans), 1 cas de guérison opératoire perdu de vue et 1 cas de récidive au bout de 1 an pour les lésions très étendues. Cette intervention permettant facilement une exérèse large avec conservation sphinctérienne paraît bien l'opération de choix pour les cancers recto-sigmoïdiens.

Rachialgie, déformation vertébrale; méningolyse. — ***MM. Laroyenne et Michel*** présentent un homme de 26 ans, immobilisé depuis 2 ans au lit ou dans des corsets plâtrés pour des douleurs et une scoliose de la colonne lombaire. Radio anormale de la 5e lombaire. Une laminectomie y montre la dure-mère enserrée par des tractus fibreux nombreux et durs dont la résection amène la dilatation immédiate du sac dural comprimé. Amélioration progressive et considérable.

Les constatations cliniques, radiographiques et opératoires font éliminer le mal de Pott. Une lésion traumatique à révélation tardive pourrait se discuter, mais c'est une malformation congénitale qui paraît le plus probable. Elle est à rapprocher des spina bifida occulta et de ces sacralisations qui ne sont, suivant M. Nové-Josserand, que la manifestation la plus apparente de lésions étendues. Les tractus fibreux péri-dure-mériens causaient vraisemblablement ici la douleur, plutôt que l'anomalie osseuse.

Cette observation fait penser aussi aux rachialgies de Sicard et Forestier dont la cause est inconnue et qui guérissent par laminectomie. Il ne faut, en tout cas, pas confondre de tels malades avec des pottiques.

Etude sur 18 cas d'arthrite sèche de la hanche. — ***M. Nové-Josserand***, après avoir étudié les observations et les clichés présentés par M. Duvernay à une précédente séance, conclut que la subluxation fait défaut dans plus du tiers des cas d'arthrite sèche de la hanche pris en bloc. D'autre part, les déformations décrites par Calot comme caractéristiques des malformations congénitales qui, d'après lui, seraient constamment la cause de l'arthrite sèche peuvent être observées dans des lésions acquises par suite de fractures ou d'arthrites de diverse nature. Il n'est donc pas permis de dire que l'arthrite sèche est toujours la conséquence d'une subluxation de la hanche méconnnue.

En analysant les cas rapportés par M. Duvernay, l'auteur distingue :

1° 2 cas de subluxation congénitale se rencontrant sur des malades qui avaient une luxation congénitale du côté opposé;

2° 4 cas de coxa valga dont 3 avec subluxation;

3° 2 cas qui sont très probablement les reliquats d'une ostéochondrite et d'une coxa vara de l'adolescence.

Tous ces cas se font remarquer par la rareté et le faible développement des ostéophytes, la conservation relative de la forme de la tête et du cotyle et de l'espace articulaire. Au contraire, dans les autres cas, on trouve des signes d'arthrite beaucoup plus accentués : ostéophytes nombreux et développés, aplatissement de la tête en champignon, effacement de l'espace articulaire.

L'auteur pense que, jusqu'à plus ample informé, il y aurait lieu de distinguer dans l'arthrite sèche des adultes deux variétés de faits.

Anciennes ostéochondrites de la hanche; pièces anatomiques. — ***M. Tavernier*** présente :

1° *Une radiographie* de fémur déformé en tête de girafe : tête aplatie, débordant le col; cotyle adapté, toit ondulé et fuyant. La tête occupe le cotyle entier, sans subluxation.

L'histoire clinique et la radio font diagnostiquer une ostéochondrite, bien que la forme fuyante du toit du cotyle soit considérée, d'ordinaire, comme caractéristique des malformations.

2° *Une pièce anatomique*, prélevée, sans histoire clinique, sur un jeune Levantin, mort rapidement de perforation intestinale : tête ramollie, écrasée, débordant le col, en forme de demi-œuf. Sur le pourtour, petits tubercules ostéo-cartilagineux rappelant les lésions d'arthrite sèche. Obliquité du toit et étalement du bourrelet cotyloïdien comme dans les malformations. La cavité est cependant bien remplie par la tête sur laquelle elle s'est moulée.

Il ne s'agit donc pas de subluxation, et, là encore, il s'agit plutôt d'ostéochondrite que de malformation congénitale.

Mais, on voit qu'il est parfois difficile de classer ces déformations et, en particulier, de distinguer les lésions résiduelles de l'ostéochondrite des malformations congénitales. Et l'analogie de ces lésions explique, sans la justifier, l'idée de Calot, de considérer l'ostéochondrite comme une subluxation larvée.

J. DUCLOS.

Le Congo belge

La vaste colonie belge s'étend du 12° 15' longitude au 31° 20' longitude Est-Greenwich et du 5° 20' latitude Nord au 13° 20' latitude Sud.

Sa superficie, à laquelle il faut ajouter les territoires sous mandat de l'ancien Est-Africain allemand, l'Urundi et le Ruanda, dépasse 2 millions 350.000 kmq. Elle représente environ 80 fois la Belgique et plus de 4 fois la France.

C'est au génie du roi Léopold II qu'est due la création de ce vaste empire colonial. Disposant de peu de ressources, il parvint à organiser, avec le concours d'une poignée d'explorateurs et d'officiers dévoués, ce merveilleux débouché à l'expansion de son pays, trop petit quant à la superficie.

Jusque dans les dernières années du XIX[e] siècle, le centre de l'Afrique était totalement inconnu des Européens. Les explorations de Tuckey, Livingstone, Burton, Speke, Cameroun attirèrent l'attention sur ces larges territoires. Livingstone, le premier, pénètre à l'intérieur du pays. En 1851, il découvre le haut Zambèze, s'achemine vers le Kasaï et traverse l'Afrique de l'Ouest à l'Est.

Il découvre les lacs Moëro (1867) et Bangwelo (1868), la partie méridionale du Tanganika (1869) et le cours du Congo à Nyangwe (1871).

Stanley, parti en 1874 pour le *Daily Telegraph*, traversa l'Afrique de Zanzibar à Boma sur l'Atlantique, descendant le cours du Congo.

Entre temps, le roi Léopold II avait réuni à Bruxelles une Conférence à laquelle participèrent la Grande-Bretagne, la France, l'Italie, l'Autriche-Hongrie, la Russie, la Belgique, et qui aboutit à la création de l'Association internationale africaine (1876.)

Au retour de Stanley (1878), Léopold II sollicita son concours. L'explorateur anglais retourna en Afrique et, secondé par un groupe d'officiers belges, procéda à la reconnaissance et à l'occupation du bassin du Congo.

L'activité de l'Association internationale africaine, si elle avait des sympathies, avait excité des convoitises; il fallait donner aux territoires nouvellement découverts un statut.

C'est ce que fit la Conférence de Berlin (1884), qui reconnut le nouvel Etat du Congo et la suzeraineté de Léopold II.

L'Etat indépendant du Congo organisa immédiatement l'occupation territoriale. En 1889 fut commencée la construction du chemin de fer du Bas-Congo.

La même année, Léopold II prit l'engagement de léguer à la Belgique tous ses droits souverains sur le Congo.

L'Etat indépendant réalisa de nombreuses réformes (lutte antiesclavagiste ; organisation de la force publique ; chemin de fer du bas Congo ; chemin de fer du Mayumbe ; chemin de fer du Congo supérieur aux grands lacs africains ; établissement des transports fluviaux). Mais la période d'organisation date de la reprise par la Belgique (1906) et, quoique jusqu'en ces derniers temps les crédits aient été mesurés, le dévouement des fonctionnaires coloniaux, largement aidé par les concours de l'initiative privée, a fait de cette énorme terre tropicale un Etat puissamment organisé.

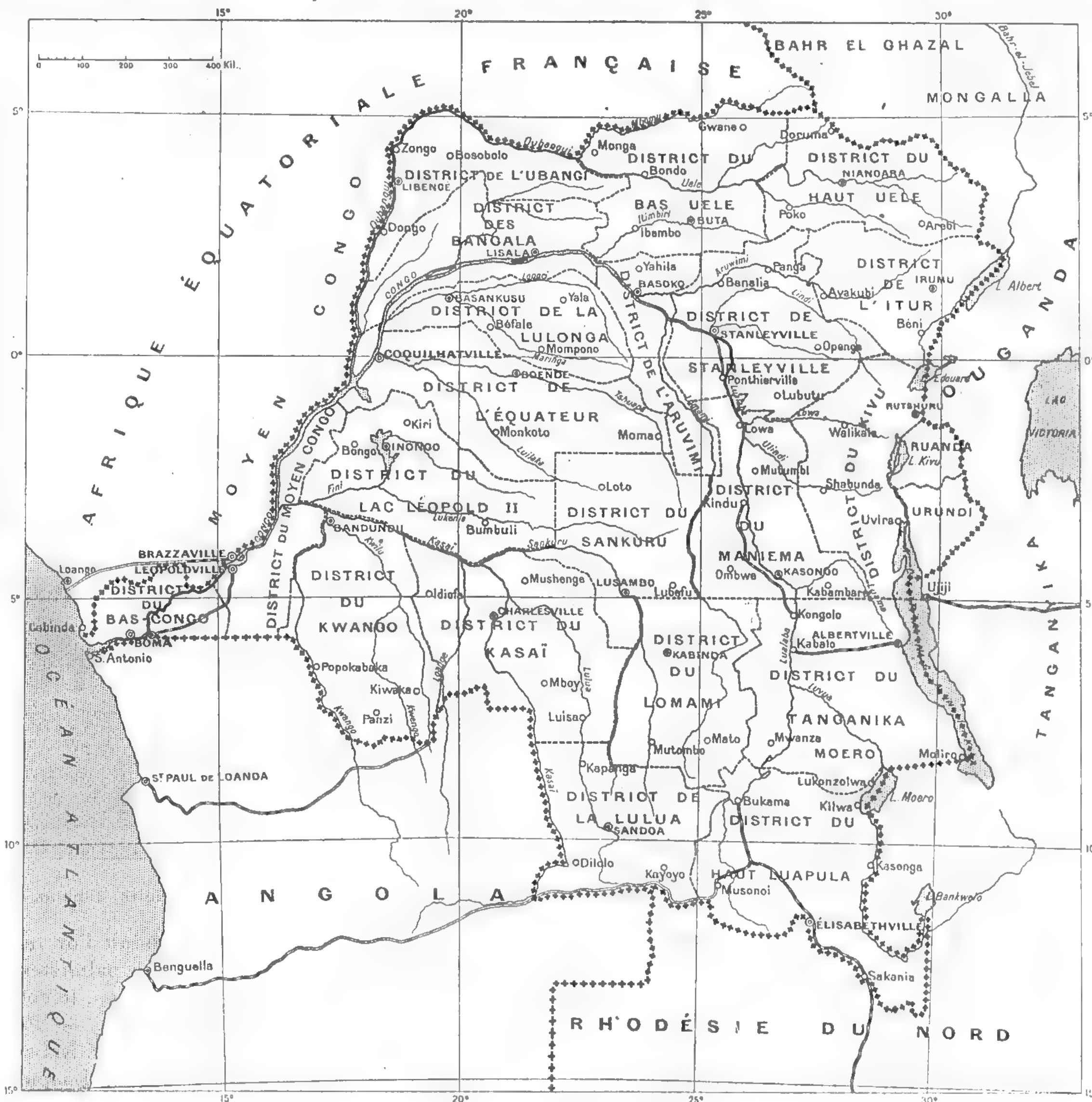


Fig. 1. — Carte du Congo belge.

Orographie. — Au centre du Congo, une grande dépression en forme de cuvette, drainée par le fleuve Congo et ses nombreux affluents.

A l'Est, des hauteurs plus ou moins importantes traversées par le Grand Gräben et la série des lacs Albert, Albert-Edouard, Kivu, Tanganika, Moëro et Bargwelo.

Au Nord, une ligne de faîtes séparant le bassin de l'Ubangi-Uélé de celui du Congo.

A l'Ouest, la chaîne des monts de Cristal, qui coupe le Congo de Léopoldville à Matadi et se termine par la terrasse atlantique.

Au Sud, le prolongement des hauts plateaux qui séparent le bassin du Congo de celui du Zambèze.

Hydrographie. — Le Congo et ses affluents drainent une superficie de 3.800.000 kmq. ; le bassin du fleuve est le second du monde par son étendue. Son débit atteint jusqu'à 80.000 mc par seconde à son embouchure. Sa longueur comprend plus de 4.000 km.

Les principaux affluents sont :

1° *La Lufira* qui traverse les plateaux de Katanga. N'est pas navigable pour les grands bateaux.

2° *La Luapula* qui prend sa source en Rhodésie, traverse le lac Bangwelo et le lac Moëro. Cours torrentueux, coupé de nombreuses chutes.

3° *Le Lomami*, parallèle au Lualaba. Accessible aux steamers d'Isangi à Bena Kamba.

4° *L'Uruwimi*, navigable en aval de Yambuya.

5° *L'Ubangi*. Son cours supérieur s'appelle l'Uele. Plusieurs rapides dangereux le divisent en sections navigables. Sa longueur dépasse celle du Danube. Il forme la frontière entre le Congo belge et le Congo français.

6° *Le Kasaï*, navigable de Kwamouth à Djoko-Punda et Luebo. Se prolonge par le *Sankuru*. Navigable sur une longueur de 800 km.

Météorologie. Certaines régions comme le Katanga sont tempérées et l'Européen peut s'y établir à demeure en prenant certaines précautions.

De même, la région des mines d'or de Kilo dans l'Ituri, certains postes d'altitude élevée du Kivu et, en général, partout où l'absence de marais permet de lutter efficacement contre les moustiques. Il semble pourtant nécessaire de retourner parfois en Europe, mais beaucoup d'Européens, des commerçants pour lesquels ce voyage est trop coûteux, y font des termes de douze à quinze ans.

Les révérends pères reviennent tous les sept ans en principe, mais dépassent souvent ce terme.

Les agents de l'Etat rentrent tous les trois ans en Europe ; ils peuvent, à leur demande et après examen médical, prolonger leur terme d'une année. Il semble que les séjours trop longs augmentent la mortalité. L'expérience de la guerre l'a démontré : certains agents ont fait alors cinq années et davantage sans prendre de congé.

Le Portugais supporte mieux le climat d'Afrique. A Saint-Paul-de-Loanda, on voit des familles établies depuis plusieurs générations. Peut-être arriverons-nous au même résultat : il faut pour cela le temps et l'expérience.

Ressources naturelles. — On commence seulement à se rendre compte de l'importance et de la richesse des nombreux gisements miniers du Congo belge.

Le *cuivre* a été jusqu'à présent le minerai le plus exploité. En 1921, l'Union minière a produit plus de 30.000 tonnes de cuivre, le minerai étant traité sur place dans d'immenses usines édifiées dans ces dernières années.

On trouve également au Katanga en grande

quantité de l'*étain*, du *cobalt*, de l'*uranium*. Le gisement découvert par l'U. M. est constitué en grande partie de pechblende, et le minerai, très riche en *radium*, est traité dans une usine spéciale édifiée près d'Anvers. L'U. M. a fait don, depuis l'ouverture de son usine, de 2 gr. de radium à chacune des Universités belges.

On a reconnu au nord du Katanga d'immenses gisements de *charbon*. Une seule des concessions, la Lukuga, a été évaluée à plus d'un milliard de tonnes.

On extrait également dans la colonie de l'*or* (Kilo), environ 3.000 kilogr. dans ces dernières années ; du *diamant* exploité surtout par la Forminière (274.000 carats en 1920).

Les essences végétales ont été largement exploitées, surtout les noix palmistes, le copal, l'huile de palme.

Pour ce qui regarde les autres produits végétaux, le Congo belge est plutôt resté en arrière : le cacao, le café, n'ont guère été cultivés. On a récemment introduit le coton. Les immenses forêts congolaises n'ont jusqu'à présent été exploitées que pour les usages locaux.

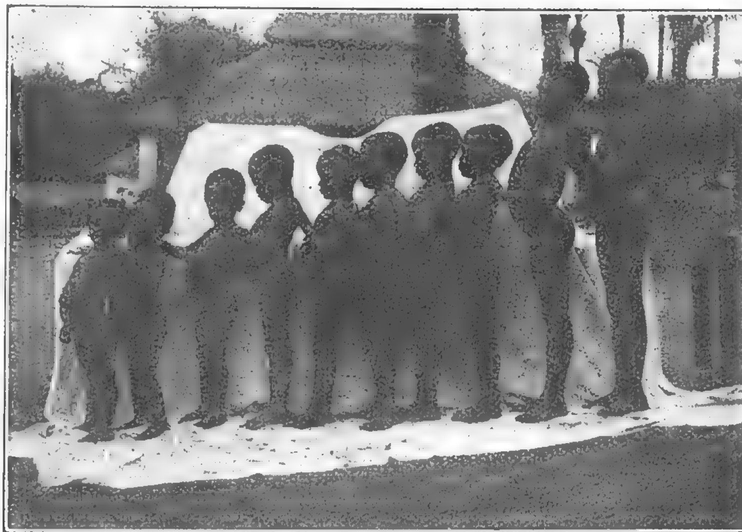


Fig. 2. — Une série d'enfants indigènes. Les petites filles sont munies de ceintures de perles.

Fig. 3. — Un pont de construction indigène.

Fig. 4. — Un hôpital pour noirs, dans un camp de soldats.

Notions d'ethnographie congolaise. — Les populations du Congo belge appartiennent à quatre groupes ethniques bien distincts :

1° Les Pygmées ;
2° Les Bantous ;
3° Les Soudanais ;
4° Les Hamites.

I. — Le Pygmée est le plus ancien occupant. Il est aussi le moins civilisé des noirs de notre colonie.

Son habitat est la forêt ; sa principale occupation, la chasse, dans laquelle il excelle, malgré les moyens primitifs dont il dispose. Il est de petite taille (1 m. 20 à 1 m. 50). Son crâne est brachycéphale. Son cou est trapu. Il vit isolé, par petits groupes de 20 à 50, éparpillés dans la forêt équatoriale.

Les Pygmées signalés par Stanley sous le nom de « Nains des Monts de la Lune » se rencontrent un peu partout en dehors des villes et des villages importants. Ils n'ont ni villages, ni demeures fixes. Nomades, errants, vivant de chasse, de pêche et de rapines, ils sont rebelles à toute civilisation.

II. — Les Bantous constituent la race la plus répandue. L'aire de dispersion de ce grand groupe ethnique s'étend bien au delà des frontières du Congo belge ; on en retrouve au Cameroun, dans l'Afrique équatoriale française, en Rhodésie.

Ils se divisent en deux groupes : groupe occidental et groupe méridional.

Les Bantous méridionaux sont venus du S.-E. avec une tendance à pénétrer vers le N.-O.

Les Bantous occidentaux sont venus du N.-O. et poussaient vers l'E. et le S.-E. Ces migrations se sont effectuées par petites étapes sous la poussée des groupes voisins, et par l'arrivée des populations soudanaises. Les Bantous sont agriculteurs.

Fig. 5. — Construction d'une maison provisoire en paille.

Ils sont polygames (l'enfant appartient au groupe de sa mère). La filiation, de même que les droits de succession, suivent la branche utérine.

III. — Les Soudanais ne sont guère nombreux au Congo.

Ils occupent les districts du Haut-Ubangi et de l'Uélé. Leur invasion date d'une époque relativement récente et leur progression vers le Sud a été arrêtée par l'occupation européenne. Ce sont des populations guerrières et la majorité de nos soldats se recrutent parmi eux.

IV. — Les Hamites sont des pasteurs. De taille très élancée, la peau claire, le nez aquilin, les épaules étroites.

Ils habitent les confins du lac Albert et les territoires nouvellement rattachés à notre colonie (Urundi et Ruanda).

Organisation politique. — Cet immense pays est divisé en 4 provinces.

I. — *Province du Congo-Kasaï*, chef-lieu Léopoldville, avec 5 districts : Bas-Congo, Moyen-Congo, Kwango, Kasaï, Sankuru. Cette province produit surtout le diamant, les noix palmistes et l'huile de palme.

II. — *Province de l'Equateur*, chef-lieu Coquilhatville et ses 5 districts : Equateur, Lac Léopold II, Lulonga, Bangalas, Ubangi. Production surtout agricole (copal, noix palmistes.)

III. — *Province orientale*, chef-lieu Stanleyville et ses 7 districts : Stanleyville, Haut-Uélé, Bas-Uélé, Aruwimi, Ituri, Maniema, Kivu. Produit l'or (mines de Kilo et de Moto), l'ivoire, les palmistes, le riz et, en ces derniers temps, le coton (Maniema.)

IV. — *Province du Katanga*, chef-lieu Elisabethville et ses 4 districts : Haut-Luapula, Lomami, Tanganika-Moëro, Lulua. C'est la province minière, elle produit du cuivre, de l'étain, de l'or, du diamant, du radium. En plus de 4 provinces, les territoires annexés de l'Afrique orientale allemande, le Ruanda Urundi, où se fait l'élevage.

Chacune de ces provinces est placée sous l'autorité d'un vice-gouverneur.

Les districts sont administrés par un commissaire de district qui a pleine autorité sur les administrateurs territoriaux. Ceux-ci administrent les subdivisions des districts — territoires — par l'intermédiaire d'agents territoriaux. Il y a 184 territoires.

L'Administration belge s'efforce de respecter les coutumes locales et exerce son autorité par l'intermédiaire des chefs des tribus indigènes.

Population de race blanche. — Il y a actuellement environ 10.000 blancs au Congo, dont près de 60 pour 100 sont des Belges. Puis viennent les Anglais (près d'un millier), les Portugais, les Italiens, les Américains, les Sud-Africains, les Français (267), les Hollandais, les Suisses.

La population de race blanche est inégalement répartie : Elisabethville, capitale de la région minière du Katanga, compte plus de 2.500 résidents européens; le district du Moyen-Congo, qui comprend le gros centre commercial de Kinshassa, compte près de 3.000 Européens.

1.800 Européens sont des fonctionnaires de l'Etat.

Un autre contingent important est fourni par les missionnaires (1.036.)

Les autres sont employés par les Sociétés industrielles ou commerciales (772 pour l'U. M. du Haut-Katanga). Il y a actuellement plus de 1.000 femmes blanches au Congo et 7 à 800 enfants européens.

Population indigène. — Il y a 7 millions d'indigènes recensés par le Gouvernement; celui-ci estime la population totale du Congo à 12 millions d'individus.

Il est impossible jusqu'à présent de se faire une idée exacte du nombre d'habitants de notre colonie dont certaines régions sont rarement visitées par les Européens. Les recensements officiels sont faits en vue de l'impôt de capitation et ne portent donc que sur les mâles adultes.

Organisation de l'Hygiène. — Cette immense étendue territoriale ne possède pour tout personnel sanitaire qu'un nombre d'environ 130 médecins, une dizaine de pharmaciens, 30 auxiliaires médicaux européens, une soixantaine d'infirmières et sages-femmes, et un grand nombre d'infirmières indigènes. L'Etat a environ 80 médecins.

Un arrêté royal récent a apporté des modifications aux statuts des médecins, les répartissant en deux catégories : médecins hygiénistes et médecins résidants ou itinérants.

Les médecins hygiénistes ne s'occupent pas des soins à donner aux malades : ils sont chargés de missions d'hygiène ou de la direction d'un laboratoire.

Les médecins dits « itinérants ou résidants » sont répartis dans le territoire — en principe, un par district — et ils sont autorisés à faire de la clientèle privée.

Les traitements s'échelonnent de 22 à 50.000 fr., indépendamment des indemnités de vie chère, tous frais de voyage et de logement restant à charge du Gouvernement.

Le terme est de dix-huit ans après lesquels une pension est allouée. Il est coupé par des congés de six mois tous les trois ans.

Les médecins de nationalité étrangère sont acceptés par la colonie. Ils sont nommés « hors cadre ». Ils ont droit à tous les avantages accordés aux nationaux, sauf la pension. A titre de compensation, leur traitement de début est légèrement supérieur à celui des Belges.

Les grandes sociétés industrielles et commerciales se sont rendu compte de la nécessité d'organiser dans leurs concessions un service d'hygiène.

L'Union minière du Haut-Katanga, qui emploie un personnel de 700 à 800 blancs et de 10.000 à 12.000 noirs, a 12 médecins.

L'U. M. H. K. a fait de gros sacrifices pour l'organisation de son service médical. Elle a fondé deux hôpitaux pour Européens : l'un à Elisabethville, comprenant une organisation moderne (salles d'opération, radiographie, laboratoires) et pouvant hospitaliser 22 malades; l'autre à Panda-Likasi, à proximité des usines de concentration des minerais de cuivre et de la mine d'uranium de Chinkolobwe et qui comprend 16 lits.

Fig. 6. — Jeune fille de Kissegnies (Lac Kivu).

Il y a, en outre, 6 hôpitaux pour indigènes dans les centres miniers importants. L'un d'eux, celui de Panda, construit pendant la guerre, est un hôpital de 280 lits; il est édifié en matériaux durs et a coûté plus de 1.500.000 francs.

La Pharmacie centrale de la Société possède des stocks de médicaments et pansements évalués à plus d'un million de francs.

L'U. M. H. K. a créé, outre ses hôpitaux, un grand camp d'observation où les recrues indigènes passent dix à quinze jours avant d'être réparties sur les chantiers.

Dans ce camp, on les épouille, on désinfecte leurs vêtements, on les vaccine contre la variole, la fièvre typhoïde et la pneumonie. La mortalité dans les camps de l'U. M. est encore d'environ 25 pour 100. La grosse majorité des décès (75 pour 100) est due à la pneumonie et à la grippe, 20 pour 100 à la dysenterie bacillaire. La fièvre typhoïde n'a plus guère fait de victimes depuis que l'on a recours à la vaccination.

La Société internationale forestière et minière du Congo (Forminière), grosse productrice de diamant, emploie un personnel noir considérable et elle a 8 médecins et une douzaine d'auxiliaires médicaux européens.

La Société des Huileries du Congo belge, qui occupe 200 blancs et 13.000 noirs, a 8 médecins à son service. Elle a organisé 3 hôpitaux pour indigènes et 4 lazarets.

La Compagnie du Chemin de fer des Grands Lacs a 5 médecins. Elle possède 2 hôpitaux pour Européens : l'un à Stanleyville de 10 à 15 lits; l'autre à Lubunda (à 800 mètres d'altitude) avec 10 chambres de malades.

Elle a établi également deux grands hôpitaux pour indigènes.

Les médecins au service de sociétés commerciales sont généralement mieux payés que ceux de l'Etat. Leur traitement de début s'élève (indemnité de vie chère y comprise) à près de 50.000 francs.

Maladies tropicales. — Au point de vue des Européens, 6,5 pour 100 des décès sont dus à des maladies cosmopolites.

La malaria est la maladie tropicale qui fait le plus de victimes : 26,5 pour 100 des décès.

La mortalité générale a été en 1921 de 1,23 pour 100 de la population blanche.

Il a été diagnostiqué, en 1921, 11 cas de maladie du sommeil chez les Européens.

La mortalité due à la fièvre bilieuse hémoglobinurique, qui s'élevait à 22 pour 100 en 1916-1918 (203 cas, 43 décès), s'est abaissée à 12,4 pour 100 pendant les années 1919 à 1921 (161 cas, 22 décès). La raison en est, pensons-nous, que les coloniaux qui se trouvaient au Congo pendant les années de guerre avaient prolongé leur terme de service bien au delà des délais normaux, tandis que, après l'armistice, l'ordre normal des choses s'est rétabli.

Les autres maladies qui firent de nombreuses victimes durant les premières années de l'occupation européenne — dysenterie amibienne, fièvre récurrente, fièvre typhoïde — sont en régression marquée.

On a, dans les grands centres, engagé activement la lutte contre la malaria. Une ligue antimalarienne s'est fondée à Elisabethville. Cet organisme a fait durant 1922 le débroussage et le

Fig. 7. — La plaine de lave du Kivu.

Fig. 8. — Un beau tableau de chasse : 8 antilopes Songe tuées dans les parages du lac Moëro.

désouchage d'environ 200 hectares de terrain aux abords de la ville.

La ligue s'est occupée également des travaux

Fig. 9. — Officier et sa femme faisant une partie de dominos. Camp de la Niemba (Tanganika-Moëro).

Fig. 10 — Une femme d'officier s'improvise maîtresse d'école des filles de soldats (Camp de la Niemba).

de réfection des routes pour éviter la stagnation des eaux. Elle a fait une active propagande d'hygiène par des conférences et par les journaux locaux et a contribué à répandre l'usage de la toile moustiquaire pour protéger les vérandahs et les portes.

Fig. 11. Un bel élevage de porcs et de canards à Albertville (Lac Tanganika).

Si l'on compare la situation sanitaire actuelle à celle des débuts de l'occupation, on est émerveillé de constater à quel point les conditions de vie se sont améliorées depuis les temps héroïques de la pénétration européenne. Alors que, avant la construction du chemin de fer du Bas-Congo, certains Européens succombaient sur la route des caravanes, de Matadi à Léopoldville, actuellement, on meurt à peine plus au Congo qu'en Belgique.

Cependant, si l'organisation de l'hygiène a réduit considérablement la morbidité et la mortalité parmi les Européens, et parmi les noirs de leur entourage immédiat (soldats, travailleurs, boys), la pratique de l'hygiène n'a pas encore pénétré dans toute l'étendue de la colonie, et, au contraire, l'occupation européenne a déterminé l'essaimage de la plus terrible des maladies tropicales : la maladie du sommeil.

Fig. 12. — Famille d'Européens à Albertville.

Fig. 13. — Un groupe de boys et de soldats.

Celle-ci a détruit des populations entières. Certains gros villages, jadis très prospères, ont complètement disparu.

Seul, le nord de la colonie (Uélé) est jusqu'à présent demeuré indemne.

La lutte contre la maladie du sommeil était, avant la guerre, organisée surtout contre les gîtes à glossines. On traitait les malades, certes, mais le dépistage était loin d'être systématique. Les médecins parcouraient de temps à autre une partie du territoire qui leur était assignée et envoyaient les malades dans des lazarets; ils faisaient pratiquer des débroussaillements, déplaçaient des villages des bords des rivières vers les hauts plateaux.

On surveillait également les noirs qui voyageaient : tout noir s'embarquant sur un bateau de l'intérieur devait être porteur d'un passeport sanitaire.

Ces mesures, il faut bien l'avouer, n'ont pas donné les résultats que l'on en attendait et certaines (déplacements de villages) étaient fort impopulaires.

La grande guerre a interrompu presque complètement l'application des mesures prophylactiques, un grand nombre des médecins de l'intérieur ayant dû accompagner nos troupes coloniales dans l'Est africain allemand.

Depuis l'armistice, on a changé de méthode.

On s'adresse maintenant aux réservoirs de virus, en dépistant les malades (un sérieux effort étant fait pour n'en laisser échapper aucun) et en les traitant à l'atoxyl.

Quelques missions, composées de plusieurs médecins aidés d'assistants médicaux européens et indigènes, ont été envoyées dans les territoires particulièrement atteints.

La mission Schwetz, notamment, a examiné en 1921 plus de 117.500 indigènes et a relevé 12.550 malades qui ont été traités régulièrement. Ce système permet d'espérer de beaucoup meilleurs résultats, mais il est d'application trop récente pour qu'on puisse faire le bilan de ses avantages et de ses inconvénients.

La lèpre, moins meurtrière, est un autre fléau affligeant notre colonie. On n'a pas encore engagé une lutte systématique contre cette affection.

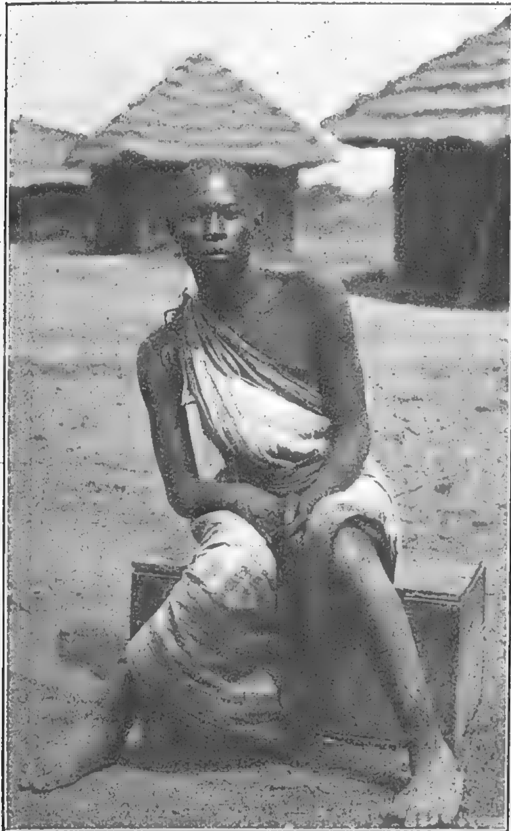


Fig. 14. — Jeune soldat atteint de la maladie du sommeil.

Il est de notion courante que le noir est particulièrement peu résistant vis-à-vis du pneumocoque (on en a fait la triste expérience pendant la guerre, durant laquelle tant de tirailleurs sénégalais ont succombé à la pneumonie).

Le pneumocoque atteint de préférence les individus neufs et nous avons pu constater pendant la guerre que la mortalité par pneumonie était

Fig. 15. — Lépreuse et sa fille.

beaucoup plus élevée parmi les porteurs indigènes venant presque directement de leur village et mal adaptés à leurs nouvelles conditions de vie, que parmi nos soldats aguerris depuis de longues années.

Les affections parasitaires intestinales (dysenterie amibienne, bilharziose, ankylostomose, trichocéphalose, ascaridiose, etc...) causent encore trop de décès parmi les noirs. Certaines populations se sont parfaitement rendu compte du danger de l'eau de mauvaise qualité et de la nécessité de faire cuire soigneusement les aliments; d'autres cependant, plus mal éduquées, continuent, par leur négligence, à constituer une proie facile aux parasites de l'intestin.

On conçoit sans peine combien c'est une tâche ardue de faire pénétrer dans un pays d'une telle étendue, parmi des populations primitives, des notions d'hygiène qui, même en Europe, sont difficilement acceptées.

Il reste beaucoup à faire dans le domaine de l'hygiène au Congo belge. La Belgique, promue depuis peu au rang de puissance coloniale, et dépourvue de traditions en cette matière, est parfaitement consciente de l'importance primordiale de l'hygiène et elle s'est efforcée d'appliquer à la prophylaxie des maladies tropicales les enseignements de la science moderne.

La suppression du portage, à laquelle tend toute notre politique actuelle, aura certainement une répercussion notable sur la santé de nos populations indigènes.

Si l'on considère l'œuvre accomplie, on peut faire crédit à la Belgique et être persuadé que

Fig. 16. — Tatouage du dos de jeune Mayumbe.

dans peu d'années les conditions de vie au Congo auront été améliorées pour le plus grand bien des populations indigènes et aussi pour le plus grand profit des colonisateurs européens.

G. Daniel et P. Martin.

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Barcelone. — M. le professeur Corachon, assisté des médecins adjoints à sa clinique de l'hôpital de la Santa Cruz de Barcelone, commencera le 1er Février prochain un cours de chirurgie clinique et expérimentale.

Le cours comprendra deux parties :

Dans la première, des explications orales, accompagnées de déductions cliniques, seront données notamment à propos des malades examinés et qui devront être soumis à des interventions chirurgicales.

Quant à la seconde partie du cours qui sera essentiellement expérimentale et pratique, elle sera réglée de façon à permettre aux étudiants suivant le cours de pratiquer eux-mêmes des interventions sur des animaux.

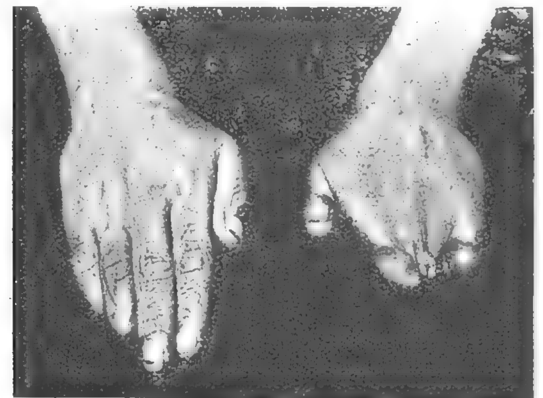
Celles-ci, qui seront pratiquées dans les laboratoires de chirurgie expérimentale récemment adjoints à la clinique chirurgicale de l'hôpital de la Santa Cruz, comprendront au minimum les interventions suivantes : suture de tendons, de nerfs; ligatures et sutures artérielles; trachéotomies; résections costales et thoracoplasties; ponctions du péricarde, de l'abdomen et suture des parois abdominales; sutures intestinales; gastrostomies, gastro-entérostomies et gastrectomies exécutées suivant des techniques opératoires variées; anus cæcal et iliaque temporaires ou définitifs; résections intestinales; colectomies; ostéosynthèses; transfusions sanguines, etc.

Ce cours, qui commencera le 1er Février, aura une durée de six semaines. Les droits d'inscription pour pouvoir y prendre part sont fixés à 100 pesetas.

Anatomie du Vivant

Brides amniotiques provoquant la syndactylie et la sympodie rudimentaire.

Le professeur Hernani Monteiro (de Porto, Portugal) a observé un individu du sexe masculin, âgé de 54 ans, qui, peu de jours après, est mort de tuberculose pulmonaire, dans les membres duquel on



Brides amniotiques provoquant la syndactylie.

notait de curieuses malformations, déterminées par des brides amniotiques. Sur la figure, l'on voit que les doigts de la main droite étaient profondément atrophiés et qu'aux deux derniers doigts de la main gauche il y avait atrophie ou absence de phalangettes.

Cet individu était né avec les pieds soudés par les extrémités distales des premiers orteils.

Un médecin a procédé à la séparation des deux pieds et l'a faite de telle façon que, à ce qu'il paraît, l'extrémité distale du hallux droit est restée annexée à la pointe du hallux gauche.

A. D. R. M.

Samedi dernier, l'A. D. R. M. convoquait ses membres pour entendre une causerie de Marcel Thalheimer sur son récent voyage aux Etats-Unis d'Amérique.

Nombreux furent les membres de l'A. D. R. M. qui assistèrent à cette réunion présidée par M. Appell, recteur de l'Université, assisté de M. le Doyen de la Faculté et du professeur Hartmann, président de l'A. D. R. M.

Continuant la série des très intéressantes et instructives conférences données par MM. Lemaitre, sur l'Argentine, le Chili, le Paraguay, la Bolivie et le Pérou; Burnet, sur la Russie; Cadenat sur l'Orient et Joltrain sur le Canada, M. Thalheimer exposa avec beaucoup de clarté ce qu'il a vait vu, ce qu'il avait entendu, ce qu'on lui avait demandé. Bonne note fut prise des suggestions qui lui furent faites et des modifications qui pourraient avantageusement être apportées par l'A. D. R. M. pour faciliter le séjour et les méthodes de travail des étrangers de passage à Paris pour parfaire leurs études.

Livres Nouveaux

Jacqueline ou le Paradis deux fois perdu, par Nicole Stiebel (*Bernard Grasset*, éditeur), Paris 1924. — Prix : 7 fr. 50.

La Rochefoucauld, qui était un vieux singe, a dit cette parole un peu rosse : « il y a de bons mariages, mais il n'y en a point de délicieux ». Nicole Stiebel, qui est jeune et jolie, a plus d'illusions; elle ne craint point de donner à l'union de deux êtres humains de sexe différent le nom de « paradis ». Ce doit être la

même optique qui fait le malheur de son héroïne Jacqueline, jeune étudiante en médecine à la recherche du bonheur. Ce bonheur, elle croit le trouver d'abord dans les pavillons de dissection et les salles de malades, puis en unissant son sort en justes noces avec un jeune interne des hôpitaux, camarade d'enfance. Au bout de quelques mois de paradis' puisque paradis il y a, madame veut voir le monde, sortir le soir, monsieur tient à réserver ses forces pour les questions de concours, d'où refroidissement, querelles, séparation, et voilà un premier paradis perdu.

Il faut croire que dans notre grand Paris, les paradis ne manquent point, car, après une période courte de veuvage, notre heroïne, débarrassée du fils d'Hippocrate et de ses livres, s'éprend d'un fils d'Israël, plus vigoureux et plus doré; deuxième paradis, plus corsé, qui se perd comme le premier : monsieur retourne à ses affaires, madame se demande que faire.

L'histoire serait banale si la jeune autoresse ne nous faisait pénétrer dans le monde des étudiants en médecine d'aujourd hui ; ce petit voyage dans les zones universitaires intéressera les barbons comme moi, toujours un peu sceptiques sur les grandes vocations médicales de la jeunesse féminine aux cheveux de garçon. P. DESFOSSES.

Université de Paris

Agrégation. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 30 Décembre).

Art. 1er. — La date d'ouverture de la session pour la première épreuve de l'examen d'aptitude aux fonctions d'agrégé près les Facultés de Médecine et les Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie est fixée au 19 Janvier 1925.

Art. 2. — Les dates des compositions sont fixées ainsi qu'il suit pour les différentes sections :

Médecine : 19 Janvier 1925.

Chirurgie et obstétrique : 21 Janvier 1925.

Anatomie, histologie, histoire naturelle, médicale et parasitologie; physiologie, chimie, physique, histoire naturelle pharmaceutique, pharmacie : 23 Janvier 1925.

Art. 3. — Les compositions ont lieu dans chaque Faculté. Chaque composition doit être faite dans une séance particulière de trois heures.

Psychologie pathologique. — Des conférences sur des sujets de psychologie pathologique seront faites toutes les semaines, à 21 h., au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine à partir du mercredi 7 Janvier 1925 et continueront tous les mercredis à la même heure.

Sujets traités. — 7 Janvier, M. Pierre Janet. L'angoisse et la peur de l'action. — 14 Janvier, M. Lhermitte. Psychophysiologie du lobe frontal. — 21 Janvier, M. Laignel-Lavastine. Les troubles sexuels d'origine sympathique. — 28 Janvier, M. Claparède. Le point de vue biologique en psychopathologie.

4 Février, M. Mignard. Les troubles de la spontanéité mentale. — 11 Février, M. Rogues de Fursac. Le spleen. — 18 Février, M. Lévy-Bruhl. La mentalité primitive. — 25 Février, M. Wallon. La mentalité épileptique.

3 Mars, M. Blondel. Psychologie pathologique et sociologie. — 10 Mars, M. Piéron. La douleur. — 17 Mars, M. G. Dumas. Les maladies nerveuses expressives. — 24 Mars, M. Delacroix. Le lapsus et le trouble de la pensée verbale. — 31 Mars, M. H. Claude. L'activité psycho-motrice sous-corticale.

Hôpitaux Broca et Cochin. — Conformément aux conclusions d'un rapport présenté par M. Grangier, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° De réduire de 198 à 100 le nombre des lits de syphiligraphie de l'hôpital Broca;

« 2° De transformer les 98 lits de syphiligraphie supprimés en lits de chroniques;

« 3° De créer dans la salle Astruc à l'hôpital Broca 6 nouveaux lits, ce qui portera à 104 le nombre des lits de chroniques de l'établissement;

« 4° D'imputer sur l'ensemble des crédits du budget hospitalier la dépense nécessaire au fonctionnement des six nouveaux lits de l'hôpital Broca, dépense évaluée pour 1925 à 66.926 fr.;

« 5° De réduire de 209 à 158 les lits de syphiligraphie de l'hôpital Cochin par la fermeture des salles 6 et 7, ces salles étant désormais placées en réserve et ne devant être utilisées qu'en cas d'encombrement. »

Instituts de puériculture. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. Grangier, au nom de la 5e Commission, vient de prendre une délibération portant que le montant de la subvention municipale spéciale allouée à l'Administration générale de l'Assistance publique pour assurer le fonctionnement de douze instituts de puériculture est maintenue, à partir du 1er Janvier 1925, à 70.000 fr. et qu'est maintenue également la subvention de 13.000 fr., allouée par le fonctionnement de la Goutte de lait de l'Institut de puériculture de l'hospice des Enfants-Assistés.

Nouvelles

Service médical de la préfecture de la Seine. — M. Voisin est nommé médecin pour les agents et ouvriers habitant la 5e circonscription du service de l'assainissement, en remplacement de M. Rebuffel, démissionnaire.

Office public d'hygiène sociale du département de la Seine. — M. Depoully est nommé en qualité de médecin-chef pour une période devant prendre fin le 8 Août 1925.

Organisation d'un service d'assistantes d'hygiène dans les écoles de la Ville de Paris. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. André Puech, au nom de la 4e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de prendre la délibération suivante :

« Article premier. — L'Administration est autorisée à inviter les Caisses des écoles à organiser, soit par leurs moyens, soit avec le concours d'œuvres spéciales, et sous le contrôle de la 4e Commission, un service d'assistantes d'hygiène dans les écoles de la Ville de Paris, conformément au rapport susvisé.

« Art. 2. — En cas d'insuffisance des ressources des Caisses des écoles, après fonctionnement du service à titre d'essai, constatation des résultats et examen des comptes, il sera accordé des subventions spéciales aux Caisses des écoles.

« Art. 3. — En prévision de l'article 2, un crédit provisionnel de 300.000 fr. sera inscrit au budget de l'exercice 1925. »

La lutte antituberculeuse dans le Métropolitain. — Le Conseil municipal de Paris, sur la demande de M. Roeland, a déclaré l'urgence sur la proposition faite par lui et tendant à organiser la défense des voyageurs et du personnel du Métropolitain et du Nord-Sud contre la contamination tuberculeuse.

Admission à domicile. — Par décret du président de la République française, sont autorisés à établir leur domicile en France pour jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider :

M. Hommel (Jacques-Auguste), étudiant en médecine, né le 26 Décembre 1899 à Nuremberg (Allemagne), demeurant à Strasbourg (Bas-Rhin).

M. Ziv (Tobias), docteur en médecine, né le 9/21 Février 1869, à Jourbourg (Russie), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 30 Décembre.)

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Commandeur.* — M. Malafosse, médecin principal de 1re classe.

Officier. — MM. Sacquépée, médecin principal de 1re classe; Spire, Baills, Prat, Raymond, Fraissinet, Cartron, Kerandel, Renault, médecins principaux de 2e classe; Dargein, Peldmuller, Dagorn, Pic, Briole, Dugrais, Donet, Guilhaumon, médecins-majors de 1re classe; Vendeuvre, Cuny, médecins-majors de 2e classe.

Chevalier. — MM. Avril, Thibault, Bresson, Tronyo, Monteux, Xambeu, Lacassagne, Lenoir, Sciaux, Duboureau, Hote-Bridon, Raynaud, Beaujeun, Connesson, Bondil, Rabaute, Roussy, Kerebel, Mazurie, Laurence, Quemener, Le Coty, Jeandrau, Guirriec, Vrignaud, Stefani, Bonrepaux, Lacaze, Kerrzore, Dodoz, Malaussene, Laigret.

Nécrologie. — Au moment de mettre sous presse nous apprenons avec émotion la mort, à Bordeaux, du professeur Bergonié. *La Presse Médicale*, dans un numéro ultérieur, consacrera une étude à la vie et aux travaux de cet illustre savant, mort victime de son dévouement à la Science.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 5 JANVIER. — 3° 1er Médecine opératoire. Ecole pratique. — Clinique obstétricale A. R. Baudelocque.

MARDI 6 JANVIER — 3e 2e Anatomie pathologique. Au Laboratoire.

MERCREDI 7 JANVIER. — 4e Oral A. R. Faculté. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté.

JEUDI 8 JANVIER. — 3e 1er Oral A. R. Faculté. — 3e 2e Oral A. R. Faculté. — 4e A. R. Faculté. — Clinique médicale A. R. Faculté.

VENDREDI 9 JANVIER. — 3e 1er Oral A. R. Faculté. — 3e 2e Oral A. R. Faculté.

SAMEDI 10 JANVIER. — Clinique chirurgicale N. R. (4 séries). Faculté. — Clinique médicale N. R. (4 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. N. R. (2 séries). Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 5 JANVIER. — Brettman (J.) : *Les rayons ultra-violets.* — Pagé (A.) : *Hydrocéphalie congénitale et syphilis héréditaire.* — Gallot (J.), externe : *Traitement de la syphilis dans les maternités.* — Wachtel (F.) : *Etude de l'électrocution accidentelle.* — Thépénier (A.) : *Les sucres du sang, leurs dosages, etc.* — Jury : MM. Roger, Balthazard, Labbé (M.), Couvelaire.

MARDI 6 JANVIER. — Flipo (M.), externe : *Les amputations ostéoplastiques du genou.* — Robinson (Ed.) : *Etude du plombage des os par la masse de Delbet.* — Roblot (M.) : *Etude sur l'heure à laquelle accouchent les femmes.* — Pain : *Le neuro-vaccin.* — Jury : MM. Lejars, Brindeau, Duval, Vaudescal.

Soullier (J.), externe : *Etude de l'hémoglobinurie.* — Coffin (P.), externe : *Etude des abcès du poumon.* — Sepchat (E.) : *La cure hydrominérale d'altitude du Mont-Dore.* — Séguin : *La paralysie infantile.* — Jury : MM. Teissier, Carnot, Bezançon, Nobécourt.

MERCREDI 7 JANVIER. — Cozette : *De la responsabilité des Compagnies de chemins de fer dans le transport des animaux* (Thèse vétérinaire). — Golvan : *La castration des vaches laitières* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Roger, Robin, Petit, Dechambre, Moussu.

JEUDI 8 JANVIER — Mme Henry (M.), externe : *Sur un cas de fièvre aseptique d'origine encéphalopathique.* — Jaubert (A.), externe : *L'immunité locale et ses applications.* — Yacovlev : *Association pithiato-organique.* — Soun (M.) : *Les troubles psycho-sensoriels d'ordre visuel.* — Jury : MM. Chauffard, Achard, Claude, Fiessinger.

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA XANTHOCHROMIE CUTANÉE

Par **Marcel LABBÉ**.

Sous le nom de xanthochromie palmo-plantaire, je décrivais en 1914 une coloration jaune très prononcée de la paume des mains et de la plante des pieds, rencontrée assez souvent chez des diabétiques; je montrais que la coloration n'était pas due à la cholémie, mais j'avouais mon ignorance quant à la nature du pigment en cause. Je n'avais vu signaler cette coloration que par Lépine qui citait un travail de v. Noorden donnant à la même coloration le nom de xanthosis. Cependant, déjà en 1913, Hymans van den Bergh avait fait une étude importante des pigments du sérum sanguin, décrit le xanthosis chez les diabétiques et quelques autres sujets, et reconnu la nature lipochromique du pigment; je n'ai connu que tout récemment son travail.

Depuis 1914, la lipochromie a été étudiée par un certain nombre d'auteurs. Kaupe, Stoltzner et Klose, Moro, Schüssler décrivent une coloration jaune de la peau chez les enfants et chez les adultes ayant mangé beaucoup de carottes. Reinhart et Bürger constatent une relation entre la proportion de lipochrome dans le sérum sanguin et dans la nourriture des individus. Salmon identifie par ses réactions spectroscopiques le lipochrome du sérum et celui des plantes.

En Amérique, Palmer, Hess et Myers complètent les recherches chimiques sur les lipochromes dans le règne végétal et le règne animal.

En 1920, Hymans van den Bergh publie une étude d'ensemble sur l'hyperlipochromhémie et sur la répartition du pigment dans le sérum et les organes de l'homme et des animaux.

Avec ces notions nouvelles, il m'a semblé intéressant de reprendre l'étude de la xanthochromie par hyperlipochromie.

***

C'est surtout chez les diabétiques qu'on observe la xanthochromie; on la voit dans toutes les formes de diabète, mais particulièrement dans les formes graves. Cependant, on la rencontre aussi chez bien d'autres sujets. Il ne faut pas oublier que déjà depuis longtemps la coloration jaune des paumes et des plantes a été décrite comme un signe de diagnostic chez les typhiques. Peut-être la coloration jaune paille du tégument des cancéreux de l'estomac est-elle en rapport avec une hyperlipochromie ?

J'ai enfin observé la xanthochromie chez des sujets offrant des troubles de la nutrition, voisins du diabète et j'en ai vu l'exemple le plus typique chez une jeune femme non diabétique, un peu obèse seulement, dont la peau était si fortement colorée qu'elle se sentait gênée pour se montrer dans la rue. Les analyses de Hymans van den Bergh montrent encore, dans des cas très disparates, une hyperlipochromie du sérum, toutefois bien moindre que chez les diabétiques.

La coloration est surtout marquée à la paume des mains. Elle rappelle celle de la patte d'oie; elle est d'un jaune vif, légèrement rosé, qui ressemble surtout au jaune indien; dans les cas intenses, elle est d'un jaune orange; l'une de mes diabétiques était si colorée que nous avions l'habitude de l'appeler « la femme orange ». Dans les cas légers, il faut faire ouvrir fortement la main pour la bien voir; on tend ainsi la peau qui s'anémie, ce qui fait disparaître le rose dû au sang et laisse mieux apercevoir le jaune des tissus; on peut aussi presser sur la paume de la main pour en chasser le sang et comparer la paume du sujet à celle d'un sujet normal. A la face, la coloration jaune s'aperçoit surtout aux oreilles, au niveau des sillons naso-labiaux, aux ailes du nez, puis au front et parfois aux joues quand on a pressé à leur surface pour faire disparaître le rose des pommettes. Sur le corps, la coloration fait le plus souvent défaut; mais dans les cas intenses, elle s'y retrouve très nette.

Par contre, la xanthochromie fait toujours défaut au niveau des conjonctives qui restent bleuâtres; c'est le principal élément de diagnostic avec le subictère.

La coloration est permanente, mais susceptible de varier d'intensité. L'une de nos malades, qui avait une couleur orange intense à un moment, avait un peu baissé de ton un mois après; l'examen du sérum montra alors une diminution du lipochrome : tandis que le premier chiffre avait été de 2,42, le second n'était que de 1,02.

Le pigment qui infiltre les tissus se trouve aussi dans le sérum. J'avais déjà montré en 1914 que la xanthochromie devait être bien distinguée de la cholémie : qu'il n'y avait pas d'excès de bilirubine dans le sérum, qu'il ne passait point de pigment biliaire ni d'urobiline dans les urines; tous les auteurs sont d'accord sur ce point; récemment encore, M. Chabrol et M. Chiray y insistaient.

J'avais pensé aussi qu'il ne s'agissait point de dépôts de cholestérine dans les tissus, car la couleur jaune d'or de la xanthochromie est bien différente de la teinte jaune chamois du xanthélasma. Les recherches que nous avons poursuivies depuis, avec M. Nepveux et M^lle^ Forsans, ont montré qu'il n'y avait pas de rapport entre l'intensité de la coloration de la peau et la dose de cholestérine du sang; certes tous nos sujets sont hypercholestérinémiques, mais c'est qu'ils sont diabétiques et que presque tous les diabétiques sont hypercholestérinémiques; l'une des malades qui avait une xanthochromie très faible dosait 4 gr. 28 de cholestérine dans son sérum, tandis qu'une autre, qui était fortement colorée en jaune orange, avait 2 gr. 72 de cholestérine.

On sait aujourd'hui que le pigment qui colore le sang et les tissus est un lipochrome. La première étude de ces pigments est due à Arnaud qui a isolé la carotine de la carotte et l'a identifiée aux pigments jaunes qui existent dans les plantes vertes à côté de la chlorophylle. Willtätter, Tswett ont complété ces recherches et montré que la carotine et la xanthophylle, bien que très voisines, sont cependant distinctes.

Les données chimiques sur ces lipochromes ont été appliquées par Hymans van den Bergh à leur extraction du sang et des tissus de l'homme et des animaux et à leur dosage.

La technique est la suivante : dans un tube à centrifuger, on verse 1 ou 2 cmc de sérum; on précipite les albumines par 1 ou 2 cmc d'alcool à 96°, on agite, on centrifuge à grande vitesse; le précipité d'albumine collecté au fond du tube présente une teinte jaune due au lipochrome. On décante le liquide clair surnageant, et on reprend le précipité par 1 ou 2 cmc d'éther qui dissout le pigment. Si la teneur en lipochrome est élevée, on pratique deux extractions à l'éther. Les liqueurs éthérées sont décantées et leur teinte est comparée colorimétriquement à une solution standard aqueuse de bichromate de potassium à 1/24 pour 100. La comparaison des couleurs sera effectuée au colorimètre de Duboscq ou de Hellig avec la solution étalon de bichromate, dont la teinte répond à celle du sérum normal; elle permet d'apprécier l'augmentation de teneur en lipochrome du sérum à étudier.

Nous avons employé cette méthode pour le dosage du lipochrome dans le sérum de 12 diabétiques et nous avons obtenu les chiffres suivants, en regard desquels nous inscrivons les chiffres de cholestérine.

Nom	Diagnostic	Lipochrome	Cholestérine
Pouch. . . .	Diabète sans dénutrition.	0,20	1,76
Schmidt. . .	Diabète sans dénutrition.	0,50	2,23
Diju.	Diabète sans dénutrition. Légère mélanodermie.	1,10	2,30
Coudev. . .	Diabète sans dénutrition.	0,40	2,72
Lefèvre. . .	Diabète sans dénutrition.	0,54	2,14
Bouv. . . .	Diabète sans dénutrition.	1,12	3
Calvet. . .	Diabète sans dénutrition. Néphrite.	0,28	2,50
Marcell. . .	Diabète avec dénutrition.	0,66	2,50
Bareil. . .	Diabète avec dénutrition. Acidose.	0,40	4,28
Franch. . .	Diabète avec dénutrition. Acidose.	2,42 / 1,02	2,72
Diamont . .	Diabète léger.	0,82	2,50
Soulin . . .	Diabète sans dénutrition. Obèse.	0,92	»
Hirsch. . .	Petite obésité. Troubles hépatiques.	1	1,55
Cayat. . . .	Petite obésité. Troubles hépatiques.	1,16	1,60

Hymans van den Bergh a obtenu aussi des chiffres élevés dans le sérum de 15 diabétiques; ils vont de 0,54 à 1,3.

Les chiffres de lipochrome trouvé dans le sérum sont assez exactement en rapport avec la coloration de la peau que nous avions notée dans l'observation pour que l'on puisse admettre que la xanthochromie palmo-plantaire ou généralisée est bien due à l'accumulation du lipochrome dans le sang et les tissus. D'ailleurs, comme nous le verrons, les recherches de Hymans van den Bergh ont montré qu'il n'y avait pas toujours un rapport direct entre la dose de lipochrome dans le sérum et dans les tissus; or ce qui donne la xanthochromie, c'est le pigment qui infiltre la peau et non le pigment du sang.

Connaissant la nature du pigment, on peut se rendre compte de son origine. Puisque ce pigment existe dans le règne végétal, où il a été tout d'abord découvert et étudié, il est probable qu'il est apporté par l'alimentation. C'est ce que les recherches de Palmer ont établi : il a montré que la graisse du corps, le beurre du lait et le sérum sanguin de la vache contiennent un pigment qui n'est autre que la carotine; quand on nourrit ces animaux avec des aliments très pauvres en carotine, on diminue fortement la teneur en pigment de leur sérum et de leurs graisses. Il en est de même pour le poulet, dont la graisse, le sérum sanguin et le jaune d'œuf contiennent un pigment qui est de la xanthophylle. On ne peut d'ailleurs faire absorber au bœuf la xanthophylle ni au poulet la carotine.

Berg a fait sur l'homme les mêmes expériences, il a réussi à faire varier le lipochrome du sérum en donnant une nourriture alternativement riche ou pauvre en pigment.

H. van den Bergh est arrivé à augmenter dans des proportions parfois élevées le lipochrome du sérum chez les sujets normaux soumis à une alimentation riche en carotine et en xanthophylle. Douze sujets qui, soumis au régime ordinaire de l'hôpital, avaient dans leur sérum des proportions de lipochrome allant de 0,08 à 0,80, offraient, après deux semaines d'une nourriture riche en légumes verts et en œufs, des proportions de 0,40 à 1,34.

Il pense, comme Burger et Reinhart, Salomon et Hess et Myers, que la forte teneur en lipochrome, constatée habituellement dans le sérum des diabétiques, tient à ce que ces malades reçoivent une nourriture abondante et particulièrement riche en lipochrome; les légumes verts, les épinards, la salade, les jaunes d'œufs, le beurre, aliments ordinaires du diabétique, recèlent en effet une forte proportion de pigment.

Tout en admettant que l'homme reçoit avec ses

aliments le lipochrome et que l'organisme ne le fabrique point, je ne crois pas que la qualité de la nourriture puisse, à elle seule, expliquer la prédominance de la xanthochromie chez les diabétiques. On a beau dire que les diabétiques font des cures de légumes verts et mangent beaucoup d'œufs; mais ils ne sont pas les seuls à manger des légumes verts et des salades, et surtout ils ne sont pas tellement suralimentés en œufs qu'on le dit; à ce compte, les tuberculeux, à qui l'on faisait ingérer force œufs crus et jaunes d'œufs auraient dû se montrer bien plus lipochromiques encore; j'ai vu des sujets non diabétiques, soumis depuis plus de six mois à une alimentation contenant deux plats de légumes verts et salades et quatre œufs par jour, ne point présenter la moindre xanthochromie; enfin nous ne voyons pas toujours la xanthochromie la plus marquée chez les diabétiques qui reçoivent l'alimentation la plus riche en lipochrome; et de deux diabétiques soumis pendant des semaines à la même cure de légumes verts, nous voyons l'un présenter une forte xanthochromie, tandis que l'autre n'en a point.

La question de la nourriture n'est donc pas tout. Le lipochrome introduit dans l'organisme ne s'y accumule pas indéfiniment; il est ou éliminé par les émonctoires, ou détruit. Il se peut donc que la principale cause de la xanthochromie réside dans l'incapacité pour le sujet de se débarrasser par excrétion ou destruction du lipochrome ingéré; nous revenons ainsi à un problème d'excrétion ou de métabolisme.

Or, on est frappé du fait que la xanthochromie se voit surtout chez les diabétiques graves, qui présentent ordinairement un trouble du métabolisme des graisses, une accumulation de cholestérine, un défaut de combustion des acides gras cétoniques, et l'on se demande si l'hyperlipochromie n'est pas encore une forme du trouble métabolique des graisses. Il serait bon de rechercher, en dehors du diabète, chez tous les malades ayant de la xanthochromie, les indices d'un mauvais métabolisme des graisses.

Le mode d'élimination du lipochrome est fort mal connu. H. van den Bergh n'a pu déceler le pigment dans la bile ni dans l'urine des sujets sains, même lorsqu'ils étaient fortement xanthochromiques. Hess et Myers disent avoir réussi, par injection sous-cutanée ou par ingestion *per os* de grosses quantités de carotine, à obtenir chez divers sujets des urines fortement colorées en jaune, mais ils n'ont point identifié chimiquement le pigment de l'urine.

Parvenu dans le sang, le lipochrome n'y séjourne point; il se fixe sur la graisse et dans les viscères; le sang est le tissu le plus pauvre en lipochrome, il y a même des cas où il est impossible d'en trouver dans le sérum, et où cependant on en dose une forte proportion dans les viscères ou dans la graisse. Ce sont les capsules surrénales qui contiennent le plus de lipochrome; ensuite viennent le foie, la graisse et la rate (H. van den Bergh). Peut-être ces organes sont-ils le lieu où se fait la transformation et la destruction du lipochrome; en tout cas, ils montrent une affinité particulière pour le lipochrome, car l'accumulation dans le foie se fait aussi bien quand on injecte le pigment dans les veines que quand on l'introduit par le tube digestif.

La connaissance de la xanthochromie palmoplantaire ou généralisée a un véritable intérêt clinique. Auparavant, ces colorations jaunes de la peau étaient rattachées à un excès de pigment biliaire et l'on en tirait des déductions pour le fonctionnement du foie. Dans la description de la cholémie par MM. Gilbert et Lereboullet, on voit signalée la coloration jaune de la paume des mains; peut-être s'agit-il d'un caractère d'emprunt dû à une association de syndromes, car dans les ictères ce n'est point à ce niveau que se montre la coloration jaune la plus accentuée.

Pour un médecin averti, la distinction de la xanthochromie et de la cholémie est facile : la xanthochromie se voit sourtout à la paume des mains, puis à la figure au niveau des oreilles et des ailes du nez, dans les cas intenses seulement sur l'ensemble du corps; fait capital, la conjonctive n'est jamais infiltrée et conserve sa coloration bleuâtre. La cholémie se voit sur tout le corps, à la face inférieure de la langue et surtout au niveau des conjonctives qui, même en l'absence de coloration de la peau, sont jaunes. La teinte de la lipochromie tire sur l'orange, celle de l'ictère tire sur le brun ou le vert.

La xanthochromie ne peut être confondue avec le xanthélasma et les xanthomes, qui se présentent sous forme de plaques limitées d'un jaune chamois, situées en général au voisinage de l'orbite.

Le pronostic de la xanthochromie ne paraît revêtir aucune gravité. On la voit, il est vrai, chez des diabétiques gravement atteints, chez des grands infectés, mais on la trouve aussi chez des sujets qui paraissent en bonne santé. Si la xanthochromie est simplement la conséquence d'une nourriture riche en lipochrome, elle ne saurait avoir une signification fâcheuse. Cependant, si elle traduit une imperfection du métabolisme des lipoïdes, elle prend une valeur indicatrice pathologique.

La xanthochromie mérite d'être traitée. Je l'ai vue être, pour certaines personnes, l'objet d'un souci, en raison de la coloration étrange qu'elle donne à la peau. Ne connaissant rien du métabolisme du lipochrome, nous n'avons, comme moyen d'action, que le choix de l'alimentation. Un tableau de H. van den Bergh donne la proportion de lipochrome (carotine et xanthophylle) contenu dans les principaux aliments. Nous en extrayons les chiffres suivants :

Jaune de l'œuf	27,5
Blanc de l'œuf	0
Epinard	19,7
Maïs	8,3
Salade verte	3,66
Carotte	2,5
Beurre	2,1
Riz	traces.
Pain blanc	0,3
Lait	0,9
Viande de bœuf : maigre	0,08
Viande de bœuf : gras	0,16
Pomme de terre	0,2-0,5
Chou-fleur	0,3

En tenant compte de ce tableau, il est facile d'instituer une diète pauvre en lipochrome : celle-ci ne contiendra ni jaune d'œuf, ni épinards, ni légumes verts et salades, ni carottes, ni maïs, ni beurre, ni lait. On peut s'attendre, d'après les expériences, à voir, sous l'influence prolongée de cette diète, diminuer la xanthochromie.

Ainsi la xanthochromie cutanée représente un syndrome déjà bien connu aujourd'hui, qui se distingue nettement des autres colorations jaunes de la peau; sa pathogénie soulève encore quelques points d'interrogation; sa séméiologie offre un certain intérêt, car il est susceptible de lancer le clinicien sur la piste du diabète ou de troubles de la nutrition portant sur les graisses.

BIBLIOGRAPHIE

1. MARCEL LABBÉ et MEAUX SAINT-MARC. — *Soc. méd. des Hôp.*, 17 Juillet 1914.
2. LÉPINE. — « Complications du diabète ». *Actualités médicales*, Baillière, éditeur.
3. — HIJMAN VAN DEN BERGH et SNAPPER. — *Deut. Archiv f. klin. Med.*, n° 110, p. 540, 1913.
4. KAUPE. — *Münch. med. Woch.*, 1919, p. 330.
5. STOLTZNER et KLOSE. — *Münch. med. Woch.*, 1919, p. 419.
6. NORO. — *Münch. med. Woch.*, 1919, p. 674.
7. SCHÜSSLER. — *Münch. med. Woch.*, 1919, p. 596.
8. REINHART et BURGER. — *Deut. med. Woch.*, 1919.
9. SALOMON. — *Wien. klin. Woch.*, n° 32, p. 495, 1919.
10. PALMER. — *Journ. of biol. Chemie*, n° 17, p. 191, 1914.
11. HESS et NYERS. — *Journ. of Amer. Med. Assoc.*, n° 73, p. 1793, 1919.
12. HIJMAN VAN DEN BERGH. — *Bioch. Zeits.*, 1920, 108, 4, p. 279.
13. ARNAUD. — *Acad. des Sc.*, 100, 751, 1885; puis 1886, 1887, 1889.
14. WILLSTÆTTER et STOLL. — *Untersuchung über Chlorophyll.* Berlin, 1913.

LE FONCTIONNEMENT

DES CORPS OPTO-STRIÉS CHEZ LE NOURRISSON

PAR MM.

Edmond LESNÉ et **Charles RICHET fils**

Médecin de l'hôpital Trousseau. — Prof. agrégé à la Faculté, Médecin des Hôpitaux.

Depuis que Virchow, il y a plus d'un demi-siècle, a écrit que le nourrisson était un être médullaire, tous les auteurs utilisent cette formule pour résumer la physiologie nerveuse du nouveau-né.

Cependant, dans un livre récent, un auteur qui s'est adonné à l'étude de la psychiatrie infantile, M. André Collin[1], s'est élevé contre cette conception et a synthétisé l'idée qu'il défendait en écrivant que le nouveau-né était autre chose qu'un être spinal. C'est également un être opto-strié. Il nous a paru instructif de voir dans quelle mesure la conception de M. Collin était justifiée par les faits anatomo-cliniques ou les découvertes physiologiques de ces dernières années.

Jetons avant tout un coup d'œil sur le système nerveux du nouveau-né. Des diverses parties de ce système, la plus perfectionnée est certainement le bulbe. La manifestation initiale de la vie, le premier cri, c'est-à-dire la première inspiration, est un phénomène bulbaire. Le nouveau-né bâille, tette, déglutit, vomit, frissonne, éternue, tousse Or, les centres de ces mouvements se trouvent sur le plancher du 4e ventricule.

De même, systèmes sympathique et parasympathique ont un fonctionnement impeccable. Sans d'ailleurs l'intégrité de la vie végétative (réactions vaso-motrices, sécrétions, etc.), toute vie serait impossible. Remarquons à cet égard que même si certaines sécrétions comme les larmes ne paraissent pas exister chez le nouveau-né (un enfant ne pleure pas dans les premières semaines, avait déjà remarqué Aristote), cette sécrétion lacrymale peut être provoquée par irritation de la conjonctive dès la naissance ; les réflexes sympathiques existent donc déjà.

La moelle, centre de la vie réflexe, est constituée dès la naissance. Mais comme le fait remarquer André Collin, le bon fonctionnement médullaire ne peut être considéré comme définitivement acquis que lorsque les projections des faisceaux moteurs et sensitifs atteignent le cortex. Le cortex a en effet, sur la moelle, un rôle d'inhibition que physiologie et clinique modernes ont démontré. Qu'on nous permette une comparaison triviale. Un moteur à essence (la moelle), quelque satisfaisant qu'il soit, ne fonctionnera de façon parfaite que si l'allumage (influx cortical) est parfait et peut être avancé ou coupé. Autrement dit, la moelle ne peut être considérée comme parfaite puisqu'elle ne subit pas encore l'influx cortical.

Chez le nouveau-né, le cortex n'est pas développé; les anatomistes font remarquer que les colorations blanche et grise, si tranchées dans les cerveaux d'adulte, sont confondues dans les cerveaux d'enfant (Parrot); les histologistes ont noté que la zone rolandique est la seule myélinisée à la naissance, que les lobes occipitaux et temporaux ne se développent qu'à partir de la 10e semaine et le lobe frontal à la fin du 5e mois. Physiologistes et cliniciens ont démontré que le système pyramidal ne fonctionnait pas[2]. L'ab-

1. ANDRÉ COLLIN. — *Les enfants nerveux.* Baillière, édit., Paris, 1924.

2. Il est classique de dire que chez le nourrisson le système pyramidal ne fonctionne pas. On donne comme preuve un signe direct : l'absence de motilité volontaire (?) et un signe indirect : le signe de Babinski. Remarquons que néanmoins, dès l'âge de 6 à 8 semaines, l'enfant se tait souvent quand on s'approche de lui, et se remet à pleurer quand on s'éloigne. C'est une action musculaire bien voisine d'un acte moteur volontaire. D'autre part,

sence de tout phénomène intellectuel chez le nouveau-né est trop évidente pour qu'il soit opportun d'insister[1].

Restent maintenant les formations opto-striées. Rappelons que chez les vertébrés inférieurs, elles constituent presque la totalité du cerveau antérieur — que le corps strié et le thalamus sont visibles sur les planches de W. His représentant l'encéphale d'un embryon humain de cinq semaines. Ces formations sont le thalamus d'une part, le corps strié d'autre part.

Le thalamus est annexé aux voies sensitives. C'est là que se rejoignent les faisceaux cortico-thalamiques et myélo-thalamiques. Sa destruction amène l'anesthésie douloureuse du côté opposé. Or, la sensibilité existe déjà chez le nouveau-né. Il crie quand il a faim, quand il a froid et son cri est différent de celui qu'il pousse quand il rage. L'enfant nuance son cri. De même vers la fin de la 3e semaine, il sourit quand on le chatouille doucement. Ainsi ses extériorisations débordent le cadre des manifestations sensitives purement médullaires. Le *thalamus fonctionne donc déjà dans les premiers jours de la vie*.

La démonstration du fonctionnement des corps striés est plus délicate à prouver.

Rappelons tout d'abord les fameuses expériences du grand physiologiste anglais, Sherrington, qui sépare le cerveau antérieur (ou plus exactement le diencéphale) du cerveau moyen par une section sus-pédonculaire. Autrement dit, il libère de l'influx cortical et opto-strié le reste de l'axe nerveux. L'animal « décérébré » prend la position rappelant l'aspect d'un tétanique (membres inférieurs et tronc en extension, membres supérieurs en flexion).

Les travaux des physiologistes anglais ont montré que cette hypertonie était due à l'action des noyaux mésocéphaliques (noyau de Deiters et surtout noyau rouge) dont l'action n'était plus contre-balancée par l'influx inhibiteur venu du cerveau antérieur.

Cette rigidité en extension de l'animal décérébré n'a rien de comparable avec la position en flexion de l'enfant nouveau-né.

Comme les formations corticales commencent seulement à se myéliniser, force est donc d'admettre chez le nouveau-né une action des corps opto-striés qui vient modifier l'action des centres mésocéphaliques sous-jacents.

La méthode anatomo-clinique a permis, en effet, de préciser la physiologie du corps strié.

Le corps strié est séparé par les anatomistes en 2 noyaux distincts, le noyau lenticulaire (extra-ventriculaire) et le noyau caudé (intraventriculaire). Comme le fait remarquer M. Lhermitte dans un travail auquel nous faisons de nombreux emprunts, histologiquement et cliniquement, on peut réunir le noyau caudé et le segment externe du noyau ventriculaire ou putamen sous le nom de striatum (C. et O. Wogt) et les opposer aux 2 segments internes du noyau lenticulaire ou pallidum.

Il ne nous appartient pas ici de faire le départ entre les syndromes strié et pallidal. Disons seulement que leur destruction totale se traduit par un état de rigidité musculaire avec tremblement et mouvements choréiformes, mais sans troubles de la série pyramidale.

La maladie de Wilson, le parkinsonisme, la chorée d'Huntington et celle de Sydenham, certaines encéphalites léthargiques, tels sont les syndromes qui sont la conséquence des lésions de ces organes. Autrement dit, la fonction de ces noyaux gris moteurs est de régler les fonctions automatiques médullaires comme la fonction des centres corticaux est de régler le système nerveux moteur volontaire.

Or, le nouveau-né a-t-il l'aspect d'un sujet dont les fonctions opto-striées sont abolies, c'est-à-dire présente-t-il hypertonie, tremblement et mouvements choréiformes[1] ?

Hypertonie. — Les auteurs classiques disent que le nouveau-né est hypertonique parce que ses membres sont demi-fléchis; d'autre part, on éprouve une certaine résistance passive quand on lui fait étendre les bras ou les jambes. Mais si certains muscles, ceux des membres, sont en état de demi-contracture, d'autres, ceux de la masse sacro-lombaire et ceux de la nuque par exemple, sont dépourvus de tonicité. Cette hypertonie localisée à certains muscles cesse dans certaines conditions quand l'enfant dort ou tette. Le facies immobile et atone de l'enfant de moins de 3 mois traduit également l'hypertonie des muscles de la face.

Tremblement. — Le nouveau-né n'a pas de tremblement dans les conditions physiologiques normales. Naturellement, il frissonne quand la température extérieure est basse, mais ce n'est que le tremblement physiologique. Rien de comparable au tremblement de la maladie de Parkinson.

Mouvements choréiformes. — Il n'a pas non plus de mouvements choréiformes proprement dits, ni de mouvements athétosiques[1], mais vers l'âge de 2 ou 3 mois surtout (bien qu'ils apparaissent un peu avant), certains mouvements se manifestent au cours de la journée quand l'enfant est réveillé et semble dans de bonnes conditions physiques. On le voit alors agiter les membres inférieurs, mais surtout les membres supérieurs, semblant la caricature d'un chef d'orchestre qui battrait la mesure. La cadence paraît être de 20 à 25 à la minute.

Ces mouvements ne sont pas permanents. On peut les rapprocher des mouvements des pieds que certains enfants agitent de façon persistante pendant toute la durée de la tétée.

Ainsi, hypertonie variable et localisée, pas de tremblements ni de mouvements athétosiques ou choréiformes, mais de mouvements rythmés, tels sont les phénomènes que l'on constate chez le nouveau-né. Ils nous paraissent indiquer que l'état de la fonction opto-striée est notablement plus parfait chez le nouveau-né que chez les « wilsoniens » ou les « parkinsoniens ». Néanmoins, ils démontrent que le fonctionnement de ces corps opto-striés n'est pas parfait; autrement dit, déjà à la naissance, la physiologie de ces corps est ébauchée, mais elle ne paraît se terminer que vers le 6e ou 7e mois de la vie extra-utérine.

Quoi qu'il en soit, M. André Collin a eu le mérite de poser le problème du développement des corps opto-striés et la vérité nous paraît être intermédiaire entre l'opinion de Virchow et celle qu'il a défendue.

1. Par contre l'apparition de mouvements pseudo-athétosiques caractérise la spasmophilie ou la tétanie latente, si fréquente chez les enfants élevés dans de mauvaises conditions (alimentation défectueuse, carence solaire).

DE LA PERCUSSION PROFONDE DE LA RÉGION LOMBAIRE DANS LA LITHIASE RÉNALE[2]

Par Juan Raùl GOYENA

Professeur agrégé de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Buenos Aires.

Le diagnostic de la lithiase rénale n'est pas toujours facile; il y a des cas où on ne trouve pas l'aspect schématique que nous indiquent les traités, sinon que, au contraire, tantôt la maladie évolutionne sous une forme latente, tantôt donne des manifestations éloignées, faites comme pour induire en erreur le clinicien le plus sagace et expérimenté. Les manifestations gastro-intestinales, les douleurs à distance, même les phénomènes cardio-vasculaires, ont été signalés par plusieurs auteurs, moi-même entre autres.

Je mentionne plus avant, sommairement, quelques-uns des cas que j'ai eu l'occasion d'observer dans la pratique journalière, et qui confirment les réflexions précédentes.

C'est pour cela que je crois qu'il convient d'insister sur un signe qui, si je ne me trompe pas, a été étudié par Giordano (de Venise) et qui, comme on le verra, m'a permis d'affirmer le diagnostic, même contre de respectables opinions; et ce diagnostic fut entièrement confirmé par la suite.

Ce signe est la douleur que l'on provoque en percutant profondément la région lombaire. Il resta sans être remarqué pendant longtemps, de sorte que les traités classiques ne le mentionnent pas; à peine si Castaigne, dans la nouvelle édition de son ouvrage sur les maladies des reins, rappelle ce signe comme symptôme de la lithiase rénale latente.

Voici comment je procède pour le mettre en évidence : le malade debout ou assis, légèrement incliné en avant, on commence à percuter profondément, de haut en bas, avec le bord cubitalde la main, depuis la huitième ou neuvième vertèbre dorsale, la région dorso-lombaire (fig. 1). En arrivant au niveau de l'organe affecté, il se produit une douleur profonde, si intense que le malade pousse un cri et rejette son corps en arrière, tâchant d'éviter une nouvelle épreuve (fig. 2).

Lorsqu'il y a eu une crise douloureuse dont l'origine est douteuse, le signe est de telle valeur qu'il permet d'affirmer sa nature lithiasique rénale.

Je me souviens, comme exemple, d'un malade que j'eus l'occasion d'assister il y a quelques temps. Il s'agissait d'un monsieur d'une cinquantaine d'années, ancien client qui n'avait pas eu d'autres maladies qu'une entéro-colite muco-membraneuse. Il se réveilla une nuit avec une douleur très intense au niveau de la fosse iliaque droite, accompagnée d'un état nauséeux et de fréquents vertiges. Appelé d'urgence, je vois le malade et je m'aperçois, en plus de ces phénomènes subjectifs, d'une légère résistance musculaire à l'endroit de la douleur, dont l'irradiation s'étend à la cuisse et à la région génitale. Pouls assez lent pour son état (environ 50 pulsations par minute). Il n'avait pas de température.

En présence d'un tel cas, il était raisonnable de penser à une affection de la fosse iliaque, une appendicite, peut-être. La bradycardie, l'irradiation de la douleur, l'apyrexie, permettaient de douter. Comme le malade demandait un soulagement, je lui fis une injection de pantopon, et j'attendis jusqu'au lendemain pour compléter l'examen.

Quelques heures après je le vis de nouveau. La douleur avait diminué beaucoup; la palpation de la fosse iliaque était alors possible sans trouver de résistance; seulement une légère douleur profonde. La percussion de la région lombaire, selon la méthode décrite, provoqua une douleur aiguë profonde du côté droit, qui fit exhaler un cri au malade. On trouva aussi les différents points

dès l'âge de 6 semaines, quand il ne veut plus téter, il rejette sa tête en arrière, réitérant le geste chaque fois qu'on applique sa bouche contre le sein maternel. Il n'accomplit jamais ce geste quand il a faim. Ce mouvement nous paraît le premier mouvement volontaire. C'est d'ailleurs le premier mouvement nécessaire.

1. Pourtant dès les premières semaines de la vie, — la troisième nous a-t il semblé, — l'enfant sourit parfois, quand sa mère lui parle. Ce n'est pas un mouvement purement automatique bulbo-médullaire. C'est déjà une manifestation corticale.

2. Travail de l'Institut modèle de Clinique médicale, salle Montes de Oca (Buenos Aires).

douloureux de Pasteau. J'affirmai le diagnostic de lithiase rénale.

Le lendemain, le malade éprouva une sensation de ténesme vésical et de nouvelles douleurs, bien que moins intenses, et il eut une miction sanguinolente avec abondant sable urique. Une radiographie, pratiquée quelque temps après par le professeur Lanari, confirma le diagnostic, en laissant voir deux petits calculs dans l'uretère droit, qui furent éliminés postérieurement.

Il ne faut pas se suggestionner par la production de la douleur à la percussion. Des affections abdominales quelconques, surtout celles du côlon et du foie, peuvent donner lieu à une sensation douloureuse à la percussion lombaire. La même chose peut se produire avec le lumbago. Mais jamais elles ne donnent la sensation d'une douleur

Figure 1.

profonde, viscérale, si bien décrite par les malades, et qui appartient exclusivement à la lithiase rénale.

Les cas où j'ai pu prouver l'efficacité diagnostique de ce signe sont très nombreux. Ce n'est pas mon but de les détailler tous. Il y en a, cependant, quelques-uns, comme le précédent et ceux que je vais décrire, qui méritent d'être relatés.

Dans le cas cité, j'ai dû penser, au premier abord, à une appendicite; le cas suivant avait le

Figure 2.

diagnostic d'appendicite aiguë lorsque je le vis, et malgré mon opinion en sens contraire, et mon diagnostic de lithiase rénale, il fut opéré d'une appendicite qu'il n'avait pas, et il continua à souffrir jusqu'à ce qu'il eût éliminé le calcul.

Il s'agissait d'une femme d'environ 30 ans qui avait eu une attaque aiguë de douleur à la fosse iliaque droite, avec irradiation à la cuisse du même côté, accompagnée de vomissements et de légère élévation de la température. Le collègue et disciple qui la soignait arriva au diagnostic d'appendicite aiguë et sollicita mon opinion à son sujet.

A l'examen, je trouvai une défense musculaire assez prononcée dans la région appendiculaire,

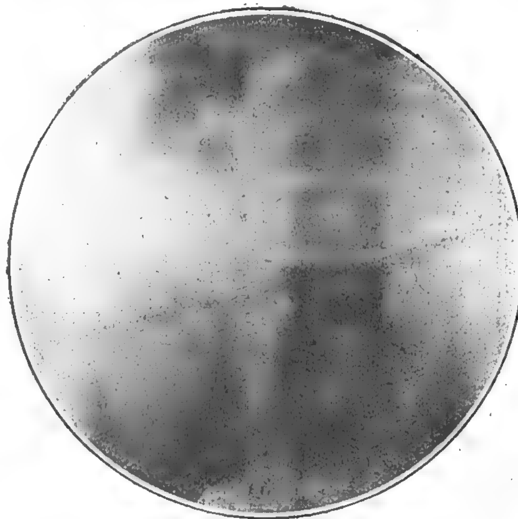


Figure 3.

mais qui cédait lentement à une pression soutenue, permettant de palper une fosse iliaque normale. Il n'y avait pas de douleur à la décompression brusque. En revanche, la région lombaire était douloureuse, les points costo-vertébral et costo-musculaire de Guyon se délimitaient parfaitement, et on percevait une certaine contraction musculaire. La percussion profonde de la région avec le bord cubital de la main provoquait une

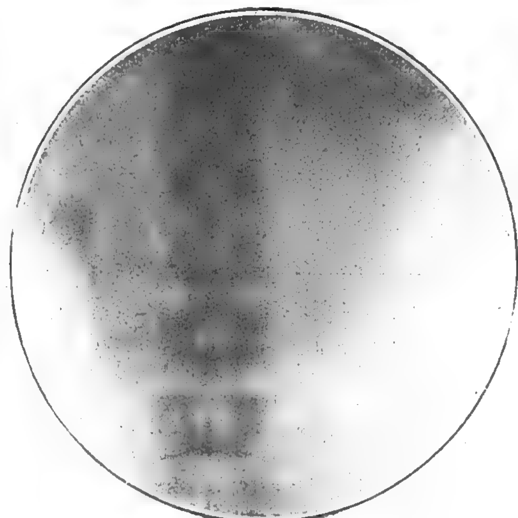


Figure 4.

douleur interne si intense que la malade suppliait que l'on suspendît l'opération.

Je diagnostiquai lithiase rénale et colique consécutive, et conseillai une analyse d'urine; j'insistai auprès de mon collègue pour qu'il recherchât une hématurie occulte qui devait exister par suite de la colique. Une fois l'analyse faite, on constata, effectivement, d'abondants globules rouges dans le sédiment (la malade n'avait pas eu ses règles). J'ordonnai, également, une radiographie, qui ne se fit pas, parce que la malade fut examinée par un clinicien renommé, qui arriva au diagnostic d'appendicite avec appendice rétro-cæcal ascendant et long, et conseilla l'intervention chirurgicale.

Celle-ci pratiquée, on trouva un appendice de grosseur et directions communes mais avec quelques suffusions hémorragiques; ces suffusions qui, avec tant de facilité, permettent de confirmer, après l'opération, le diagnostic d'appendicite, et qui, en réalité, sont purement traumatiques et consécutives à l'étranglement auquel l'organe est soumis par l'application des pinces qui permettent la résection.

Les conséquences de l'opération furent excellentes, et avec le repos ultérieur et le régime, la malade alla bien pendant une courte durée. Mais, peu après, une nouvelle crise apparut, identique à la première, ce qui la décida à consulter un autre collège distingué et co-professeur, qui arriva au diagnostic de lithiase rénale et ordonna une radiographie. La malade le visita le lendemain, lui disant que la nuit antérieure, elle avait eu une nouvelle crise douloureuse, plus forte que les précédentes, à la suite de laquelle elle élimina un calcul de la grosseur et de la forme d'un haricot.

Un autre cas. Actuellement, se trouve sous notre assistance, occupant le lit n° 2 de la salle Montes de Oca, un malade qui sollicita son entrée à cause d'une douleur au membre inférieur gauche, diagnostiquée comme névralgie sciatique.

A l'examen, mon attention fut attirée par l'augmentation de volume du rein gauche, douloureux à la palpation. En pratiquant la percussion profonde de la région lombaire selon la méthode décrite, il se produisit une vive douleur interne que le malade compara à un coup de poignard. Je diagnostiquai lithiase rénale, demandant que l'on prenne une radiographie, laquelle, comme on peut le voir (fig. 3), confirma pleinement le diagnostic.

Mais si l'existence de ce signe a une valeur diagnostique si considérable, il ne faut pas croire que son absence soit d'une importance négative. Pas du tout. En voici la preuve.

Au lit n° 14 de la salle Montes de Oca, se trouve un malade qui depuis trois ans émet des urines sanguinolentes; il n'a jamais eu de douleurs. Le signe de la percussion profonde est absolument négatif. Cependant, la radiographie a révélé l'existence d'un gros calcul dans le rein gauche (fig. 4).

Travail des services de MM. Gosset, Enriquez et Laubry.

L'AORTITE ABDOMINALE ATTÉNUÉE

A FORME GASTRALGIQUE

Par MM. René-A. GUTMANN et Daniel ROUTIER

L'aortite abdominale, étudiée d'abord par Potain[1] et surtout ensuite par Teissier (de Lyon)[2], a donné lieu depuis à divers travaux (Loeper[3], Castaigne et Gouraud[4], Benech[5], Colombe[6], Marquezy[7]).

Mais tous les auteurs décrivent surtout, ou bien des manifestations intestinales (Teissier, Loeper), ou, lorsqu'il s'agit de douleurs épigastriques, ils ont en vue la grande crise gastrique isolée avec pâleur, position en chien de fusil, angoisse, en un mot, le syndrome douloureux à grand fracas, devant lequel s'évoquent pour le médecin les diagnostics de colique hépatique ou néphrétique, de pancréatite, ou même de perforation d'un ulcus.

Nous voudrions montrer ici que les formes d'aortite abdominale atténuées, à douleurs moins violentes, mais répétées, journalières, sont plus fréquentes qu'on ne pense et qu'elles se présentent

1. Potain. — « L'aortite abdominale ». *Médecine moderne*, Septembre 1899.
2. Teissier. — Nombreux travaux. Voir en particulier *Congrès de Médecine*, Toulouse, 1902.
3. Loeper. — *Leçons de pathologie digestive*, t. II, 1912.
4. Castaigne et Gouraud. — « L'aortite abdominale ». *Journ. de Méd. franç.*, 1912.
5. Benech. — « L'aortite abdominale ». *Gaz. hebd. de Méd. de Bordeaux*, Mai 1906.
6. Colombe. — « L'aortite abdominale ». *Gaz. des Hôp.*, 1913.
7. Marquezy. — « Aortite abdominale ». *Journ. de méd. et de chir.*, Avril 1913.

avec une allure qui rappelle de très près la symptomatologie courante des affections gastriques.

C'est aux consultations de tube digestif en effet que s'adressent les malades porteurs de ces formes mineures. Nous en avons observé en deux ans 16 cas. Or tous ont été recrutés à la consultation digestive de l'un de nous, dans le service de M. le professeur Gosset, pendant que dans le même laps de temps, celui de nous qui assiste M. le docteur Laubry n'en observait directement aucun dans un service de cardiologie.

Tout incline en effet à mettre en cause l'estomac. Ces malades se plaignent de douleurs épigastriques rythmées par les repas : l'appétit est normal, les aliments sont pris avec plaisir; puis surviennent les sensations pénibles, avec *deux paroxysmes*, l'un post-prandial et léger, l'autre plus fort, trois ou quatre heures après.

La douleur précoce est surtout une pesanteur avec sensation de plénitude, de tension; elle s'atténue assez rapidement. Trois heures environ plus tard, naît la douleur tardive plus pénible. Elle est largement épigastrique, sans que le malade puisse la localiser nettement. Elle est décrite avec les comparaisons habituelles; c'est une « crampe » constrictive, sans que jamais aucun des malades n'ait présenté le tableau classique de la grande crise qui plie en deux, ou d'angoisse qui arrête soudain toute activité. Jamais non plus nous n'avons retrouvé la sensation de « l'intermittence ventrale ».

Ces troubles semblent parfois atténués, changés ou augmentés, jamais supprimés par une ingestion quelconque, aliments, alcalins ou acides.

Les douleurs n'évoluent pas par périodes de quelques jours de crises séparées par des intervalles plus ou moins longs; le plus souvent elles sont quotidiennes; chaque jour, après chaque repas, la scène se répète.

Entre les paroxysmes, parfois, les malades accusent une sensation persistante, vaguement désagréable, qui, chez quelques-uns, les incitait à rechercher continuellement, par la pression, la persistance de leur fond douloureux.

Fait assez spécial, les douleurs peuvent être, en dehors des heures de digestion, réveillées par des *efforts* ou des fatigues. Plusieurs fois, nous avons pu la reproduire expérimentalement par l'effort à glotte fermée; une de nos malades souffre de l'estomac lorsqu'elle monte un escalier.

Tels sont les seuls symptômes gastriques signalés. Nous n'avons jamais noté d'hématémèse, ni même de vomissements. Mais assez souvent s'ajoutent des phénomènes intestinaux sans individualité clinique marquée, constipation, débâcles diarrhéiques, selles glaireuses, petites coliques, etc.

***

En présence d'un tableau qui est la monnaie courante des consultations de gastro-entérologie, on conçoit que le diagnostic d'une forme atténuée d'aortite abdominale soit difficile à poser fermement.

Quels signes pourtant permettent d'y penser? La constatation de battements aortiques plus forts que les normaux est dépourvue de valeur; ils sont fonction de la nervosité et de la maigreur du sujet. On les observe chez trop de gens pour qu'on puisse jamais s'y arrêter.

La constatation d'une *résistance localisée épigastrique* gauche est un signe plus intéressant. Mais il n'indique que la réalité d'un processus douloureux inflammatoire sous-jacent, sans guider vers son origine.

La *douleur à la pression aortique* doit être recherchée avec soin. Certes l'aorte, entourée de plexus nerveux, est sensible à la palpation chez un grand nombre de malades à lésions gastrique ou intestinale. Mais l'acuité de cette douleur locale dépasse dans nos cas celle qu'on observe ailleurs.

Elle est insupportable, provoque le redressement du malade, de qui la main écarte celle du médecin ; elle s'accompagne parfois de pâleur. Les plexus d'autre part sont médians ; une douleur à la pression, sur le côté gauche seul de la colonne, doit éveiller l'attention. En cas d'aortite, cette douleur est très exactement localisée sur le vaisseau et à son voisinage immédiat ; dès que le doigt s'écarte en dehors ou en dedans, la douleur cesse ou diminue considérablement.

Battante et électivement douloureuse, l'aorte peut être de plus dans certains cas *élargie* et *mobile*. Ces deux signes ne sont pas de recherche aisée chez les sujets ayant un certain embonpoint. Chez ceux qui sont maigres, au contraire, on les constate plus facilement et cette constatation est de valeur. L'*élargissement* s'apprécie assez aisément à la palpation. Parfois on sent, en glissant le pouce et l'index le long du vaisseau, des irrégularités de la paroi ou des inégalités localisées de calibre, importantes pour le diagnostic.

La *mobilité latérale de l'aorte* est fonction de son allongement. Limitée en haut par le diaphragme, en bas par sa bifurcation iliaque, elle doit, pour s'allonger, s'incurver, se détacher de la colonne et des tissus qui l'y maintiennent. Aussi peut-on la déplacer à droite et à gauche; souvent cette mobilité est peu nette; parfois elle est extrême; chez une de nos malades, on faisait passer l'aorte de part et d'autre de la colonne selon un trajet latéral d'une dizaine de centimètres.

L'auscultation peut donner un signe positif : c'est le *souffle systolique*, perçu au stéthoscope, qui, normalement quelle que soit sa pression, ne permet d'entendre qu'un bruit systolique sur une aorte normale. Lorsqu'il y a aortite, ce bruit est remplacé par un souffle.

La présence d'un souffle systolique n'implique pas, par elle seule, le diagnostic d'aortite. Cependant ce souffle est d'une très grande valeur s'il se joint aux signes précédemment décrits.

Dans certains cas, la méthode graphique peut étayer le faisceau sémiologique par la mise en évidence d'un signe décrit par Laubry et Mougeot : la *précession du pouls fémoral*. Normalement le pouls fémoral à l'arcade crurale et le pouls radial au poignet sont synchrones. Si, par un processus pathologique, l'aorte vient à perdre sa souplesse, l'ondée sanguine chemine plus vite dans ce vaisseau rigide et le pouls fémoral sera en avance sur le pouls radial. Seuls les tracés pris avec beaucoup de précision décèlent cette précession qui n'est que de 6 à 8 100es.

L'induration de l'aorte peut se trouver quelquefois réalisée dans le syndrome que nous étudions, mais bien moins fréquemment que dans l'aortite syphilitique.

L'*examen radiologique* vient compléter ces recherches cliniques. Pour voir l'aorte abdominale à l'écran, il est nécessaire de rendre l'abdomen transparent. Deux méthodes le permettent : le pneumopéritoine et l'insufflation colique par voie rectale. Cette dernière, à la portée de tous et d'une grande simplicité technique, est, pour ces raisons, préférable. Il faut prendre la précaution de faire jeûner et de purger au préalable le sujet. Normalement, l'aorte plaquée sur la colonne vertébrale ne se voit pas. Lorsque le vaisseau est augmenté de volume par élargissement ou par périaortite, il fait une saillie nette à gauche. La palpation sous le contrôle de l'écran en est douloureuse. Les battements peuvent être très visibles. Dans certains cas pourtant, il faut savoir que le foie augmenté de volume cache l'aorte, et l'on ne discerne plus les deux ombres.

***

C'est par élimination qu'on est conduit, en général, à un *diagnostic* aussi délicat. Deux ordres de faits doivent être écartés, que nous ne pouvons étudier en détail et qu'il suffira de mentionner.

Il faut d'abord exclure l'idée d'un des syndromes douloureux habituels de l'épigastre. L'intégrité de ses organes étant prouvée, il faut, si l'on croit que le malade est un « cardio-vasculaire », penser aux diverses douleurs épigastriques que l'on observe chez ces sujets, en dehors de l'aortite abdominale localisée.

On doit donc éliminer d'abord toutes les lésions douloureuses de l'étage supérieur de l'abdomen, gastriques, duodénales, vésiculaires, les colites des angles, les périviscérites, voire la pancréatite, la lithiase rénale ou l'hydronéphrose. Les examens clinique et radioscopique, l'étude attentive des radiographies en série permettront d'affirmer l'intégrité de l'estomac et du duodénum, organes le plus habituellement incriminés. L'inefficacité complète des traitements digestifs est une raison accessoire de plus pour penser au bout d'un certain temps qu'il faut chercher ailleurs.

Mais, s'agissant d'une atteinte de l'aorte, est-ce vraiment l'abdominale qui est touchée?

L'angine de poitrine à type classique ne peut guère prêter à confusion. Mais il y a des crises d'angor atypiques, dont la douleur rétrosternale basse irradie vers l'épigastre. Dans ces cas, il s'agit presque toujours d'aortite syphilitique thoracique ou thoraco-abdominale et l'examen cardio-aortique par l'auscultation et la radioscopie des médiastins permet de retrouver la vraie cause. Il faut surtout savoir que toute crise d'angor, typique ou non, pouvant être déclenchée par la distension gastrique, est susceptible de présenter une relation horaire avec les repas et d'égarer ainsi le diagnostic vers le tube digestif.

***

La première pensée, lorsque l'on vient à envisager l'*étiologie* des aortites abdominales, est que le rôle de la syphilis y doit être prédominant comme dans l'aortite thoracique. Pourtant, les auteurs classiques n'y insistent guère et Teissier, de Lyon, de qui les travaux sont d'une époque où l'affinité de la syphilis pour l'aorte était connue, en fait peu mention. On a parlé de diverses infections, rhumatisme, paludisme, scarlatine. Teissier admet le rôle d'infections à point de départ digestif, en particulier, dit-il, de l'entéro-colite mucomembraneuse, et ce n'est pas sans scepticisme que nous avions jadis lu cette opinion.

L'étude des cas que nous avons observés, d'aortite localisée à l'abdomen et à forme gastralgique atténuée, semble pourtant les confirmer. Deux fois seulement, nous avons pu déceler ou soupçonner la syphilis. Un seul de nos malades était syphilitique avéré, à réaction de Bordet-Wassermann d'ailleurs positive, et nous devons dire que le traitement spécifique poursuivi intensément pendant deux ans n'avait donné chez lui aucune amélioration.

Il nous paraît que souvent des lésions de voisinage doivent être à l'origine de cette réaction aortique et *sans doute surtout périaortique*. La forme que nous étudions rentrerait ainsi dans ces périviscérites, inflammations lymphatiques à distance, qui jouent un rôle si important dans les maladies de l'abdomen.

Voici, par exemple, l'histoire résumée d'une de nos malades qui, montrant la filiation probable des accidents, peut appuyer cette conception.

M^{me} N... vient en 1924 à la consultation de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière, pour des douleurs épigastriques surtout gauches, durant depuis quelques mois. La symptomatologie générale est celle d'un ulcus; les divers examens montrent l'intégrité de l'appareil digestif. Nous sommes amenés à penser à une aortite abdominale, diagnostic confirmé dans le service de M. Laubry. Or, cette malade, chez qui en 1924 nous trouvons une aortite abdominale, a un passé abdominal dont les étapes sont instructives. Elle a subi en 1920 une hystérectomie pour un gros fibrome utérin douloureux; un an plus tard, elle commence à se plaindre de douleurs dans le

flanc droit. Après divers traitements, on l'opère de nouveau et on enlève un appendice adhérent. Un an après environ, la malade vient nous voir, ayant fait depuis quelque temps des poussées de péri-cholécystite avec douleurs hautes, irradiées dans l'épaule, point vésiculaire, subictère, urines à pigment, etc. Nous la mettons au traitement (uroformine, diathermie, etc.) et au bout de deux mois, les douleurs du carrefour cessent. Nous ne revoyons ensuite la malade qu'à l'époque où des incidents nouveaux, maintenant surtout gauches, nous firent penser à l'aortite.

Divers auteurs, en particulier MM. Enriquez, Gosset ont montré les relations entre l'appendicite, la cholécystite et l'ulcus. L'origine de telles infections lymphatiques ascendantes paraît même souvent résider plus bas que l'appendice, dans la zone génitale. On peut admettre que chez notre malade il y a eu, de bas en haut, une inflammation lymphatique ascendante de cette sorte ayant enfin gagné la région périaortique. Ajoutons que cette femme est depuis un an à l'iodure et à l'huile iodée et que ce traitement a très notablement amélioré son syndrome pseudo-ulcéreux.

Les conclusions que nous donnons ici ne cherchent pas à être absolues. Il y a évidemment des aortites abdominales syphilitiques, comme le sont les anévrismes de l'aorte abdominale, mais il s'agit surtout alors d'aortite étendue, thoraco-abdominale. Dans les cas que nous avons vus, l'aorte a été touchée non comme une artère qu'aime la syphilis, mais *comme un organe abdominal au cours d'infections abdominales de voisinage*.

De ces notions il résulterait que dans les faits du genre de ceux que nous étudions, la périaortite l'emporte sur l'aortite, et qu'en tous cas, la paroi du vaisseau n'est lésée que secondairement.

L'absence d'autopsies nous empêche de préciser quelle est, dans cette atteinte de dehors en dedans, la part des altérations des diverses tuniques du vaisseau.

⁂

La *pathogénie des phénomènes douloureux* des aortites abdominales a fait l'objet de diverses théories, ischémie des artères provoquant une claudication intermittente gastrique pour Potain, Teissier, Carrière; crise vasculaire pour Pal; névrite du plexus solaire pour Loeper.

Or, au moins dans les cas que nous étudions, ce qui est particulier, c'est moins la douleur que l'horaire de cette douleur, sa relation avec les repas, et le fait signalé plus haut des deux paroxysmes, l'un léger et précoce, l'autre tardif et plus violent. Il nous semble que ce déroulement des phénomènes douloureux est en rapport avec les variations digestives de la pression artérielle.

Si nous les étudions en effet comme l'a fait M. Loeper[1], nous voyons avec lui que la tension subit après les repas trois variations : une élévation suit de très près l'ingestion des aliments, c'est l'hypertension immédiate; une hypotension survient un quart d'heure à trois quarts d'heure après; deux ou trois heures plus tard, on observe une hypertension tardive plus marquée, dépassant de 2 à 3 degrés la normale.

Les faits que nous étudions s'expliquent ainsi très bien. Pour les causes que nous avons dites, les tissus périaortiques et l'aorte sont enflammés; la douleur survient au moment des élévations de pression qui distendent les tissus et les plexus enflammés, et, comme l'hypertension, la douleur est double, précoce et tardive.

⁂

Les *traitements* gastriques sont ici inopérants. Aucun de nos malades n'en a tiré la plus petite amélioration. C'est un traitement général qu'il faut mettre en œuvre. Celui que nous employons toujours est la médication iodée intensive, soit par l'iodure de potassium, soit de préférence par les injections longtemps continuées d'huile iodée. On y adjoint avec avantage la diathermie agissant sur la région de l'aorte, les bains de soleil ou de lumière, etc.

Toutefois, dans les cas rebelles et très douloureux, une autre voie thérapeutique peut s'ouvrir, c'est celle que nous avons été obligés de suivre chez l'un de nos malades.

Cet homme présentait au complet la symptomatologie de l'aorte abdominale atténuée que nous décrivons ; comme il s'agissait précisément du seul de nos cas où la syphilis fût patente, nous avons engagé son médecin, notre distingué confrère le Dr Bernïolle, de mettre en œuvre le traitement spécifique qui fut poursuivi sous toutes ses formes (mercure, arsénobenzènes, bismuth) pendant deux ans. Le Bordet-Wassermann devint négatif, mais l'amélioration des douleurs fut nulle.

Nous avons institué simultanément les thérapeutiques gastriques les plus diverses, quoique la clinique et la radiologie nous eussent convaincus de l'intégrité de l'appareil digestif. Les douleurs post-prandiales étaient, surtout la crise tardive, extrêmement vives et le malade, tonnelier, avait interrompu tout travail. C'est dans ces conditions que nous demandâmes à notre collègue et ami Charrier, chef de clinique de M. le professeur Gosset, de faire une *énervation gastrique*. L'opération nous permit d'abord de nous rendre compte de l'absence de toute lésion des organes épigastriques (estomac, duodénum, etc.). La résection de toutes les branches nerveuses visibles de l'estomac fut faite. Elle amena une sédation complète et immédiate des douleurs. Le malade, sans autre traitement depuis, a repris son travail[1].

⁂

En résumé, dans le diagnostic des douleurs de l'étage supérieur de l'abdomen, il faut faire à l'aortite abdominale une place plus grande que celle qu'on lui a réservée jusqu'ici. A côté de la grande aortite abdominale du type Potain-Teissier, caractérisée par des crises gastriques à grand fracas, ou par des troubles intestinaux comme ceux décrits par Loeper, il existe une aortite à type gastralgique atténué, maladie relativement fréquente, justiciable d'un traitement médical et parfois, dans les cas tenaces, d'une intervention palliative.

1. Loeper. — *Leçons de pathologie digestive*, t. II.

1. Les nerfs prélevés lors de l'opération furent examinés par M. I. Bertrand, chef du laboratoire de la Salpêtrière; ils ne présentaient *aucune lésion*.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

30 Décembre 1924.

La séro-prophylaxie de la rougeole. — *M. Léon Bernard* rapporte les conclusions de la commission chargée d'étudier le travail de M. Debré sur ce sujet.

Après une courte discussion à laquelle prennent part ***MM. Marfan et Vincent***, l'Académie émet un vœu tendant à l'organisation de centres producteurs de sérum de convalescent.

A propos de la prophylaxie du cancer. — *M. Chaton* (de Besançon) expose la nécessité d'une grande enquête clinique, sous forme d'un referendum de tous les médecins de France, au sujet de la contagion et de l'hérédité du cancer. Il estime que c'est à l'Académie à en prendre l'initiative.

Ce projet est renvoyé à la commission du cancer.

La réglementation de la vivisection. — *M. Balthazard* rapporte les conclusions de la commission chargée de répondre à une question du ministre sur ce sujet. Il montre que les progrès de la technique et l'emploi courant de l'anesthésie évitent actuellement les souffrances aux animaux d'expérience, et que la substitution du cinématographe permet dans un grand nombre de cas de n'avoir pas à répéter certaines expériences nécessaires à l'instruction des élèves. Au surplus, les chefs de laboratoire et les doyens de Facultés ont assez d'autorité pour réprimer tout abus qui pourrait se produire, sans qu'il y ait lieu de faire intervenir une réglementation spéciale. Et il serait étonnant de voir limiter à certains laboratoires le droit de recherches expérimentales, dans le pays même où Claude Bernard et Pasteur, par leurs découvertes expérimentales, ont tellement contribué à soulager l'humanité.

L'ensemble du rapport est adopté à l'unanimité.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Samedi 27 Décembre 1924.

Les médications par le choc et par les méthodes biologiques. — *M. Deschamps* a guéri, par des injections de lait, une femme atteinte de furonculose et d'excitation maniaque; il a eu de bons résultats avec l'or colloïdal, le nucléinate de soude, l'abcès térébenthiné. Les méthodes biologiques lui ont donné également des résultats satisfaisants.

Quelques causes de céphalée frontale. — *M. Maurice*, sur une série de projections, montre l'état de la zone moyenne du nez chez des gens à respiration normale souffrant de céphalées rebelles. Il s'agit soit de compression du cornet moyen, soit d'hypertrophie de ce cornet, de dilatation de la bulle ethmoïdale, de polype ou d'obstruction de l'infundibulum. Le diagnostic est parfois délicat.

Le métabolisme basal dans l'hypoalimentation. — *MM. Marcel Labbé et Stevenin* montrent, avec 10 observations à l'appui, qu'une alimentation insuffisante (par anorexie mentale, troubles digestifs) détermine une diminution du métabolisme basal. Les résultats que fournit cet examen donnent des indications intéressantes pour le diagnostic des états d'amaigrissement.

H. Duclaux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE

26 Novembre 1924.

De la stérilisation de l'eau de mer des parcs à coquillages. — *M. Violle*, après avoir noté que la plupart des méthodes préconisées en vue de donner aux coquillages une eau stérile, de façon à les débarrasser des divers microbes pathogènes dont ils peuvent être souillés, sont bonnes en règle générale, recommande plus particulièrement la chloruration de l'eau de mer. Ce dernier procédé, en effet, est efficace, pratique et peu onéreux. Aussi, à son avis, y aurait-il intérêt réel à recourir à cette méthode pour assurer la purification des eaux des parcs à coquillages.

La protection des denrées alimentaires. — *M. Marié-Davy*, dans une précédente séance, avait attiré l'attention de la Société sur la question fort importante de la protection des denrées alimentaires contre les souillures.

Revenant sur cette question, M. Marié-Davy présente les vœux suivants dont il demande l'adoption par la Société.

1er *vœu* : Que des mesures soient prises pour faire appliquer absolument l'article du règlement sanitaire de la Ville de Paris, relatif à la protection des denrées alimentaires destinées à être consommées sans cuisson préalable ; que soit étudiée la question de savoir s'il n'y a pas lieu de renforcer ou de rendre plus explicite la prescription sus-visée et d'y ajouter des sanctions efficaces.

2e *vœu* : Que des leçons pratiques d'hygiène soient données à tous les degrés de l'enseignement pri-

maire, secondaire, universitaire et professionnel et que l'attention des auditeurs soit attirée sur les dangers que peut présenter la souillure par les poussières, les attouchements, les contacts douteux, des aliments destinés à être consommés sans cuisson préalable et, d'une manière générale, de tout ce qui peut être porté à la bouche ; que ces principes soient diffusés dans la population même par des conférences, des tracts, des images, des affiches, etc.

3e *vœu* : Que des démarches soient faites auprès des syndicats de l'alimentation comme auprès des syndicats ouvriers pour leur indiquer les dangers de l'exposition aux poussières des denrées destinées à être consommées sans cuisson préalable, leur exposer les raisons pour lesquelles cette pratique est regrettable et les engager à donner leur aide effective pour la faire cesser ; qu'en particulier, une campagne soit entreprise dans ce but auprès des grands magasins d'alimentation et des grands magasins ayant des comptoirs d'alimentation.

4e *vœu* : Que soient étudiés les moyens de réglementer et surveiller efficacement le travail de l'enveloppage des bonbons à domicile et, si aucun moyen pratique n'est trouvé, de le supprimer dans les conditions les moins préjudiciables aux intéressés.

Après quelques observations de M. Gaudacheau et de M. G.-H. Linossier, qui, tout en reconnaissant l'excellence des intentions de M. Marié-Davy, estiment que ses conclusions sont un peu excessives, M. Mirman, président de la Société, a résumé le débat en montrant que la question lui paraît être mal engagée, qu'elle n'est pas au point, qu'elle offre matière à des recherches expérimentales non encore poursuivies et qu'il serait donc prématuré, pour une Société comme la Société de médecine publique et de Génie sanitaire, d'émettre actuellement un vœu faisant appel à la répression. Un tel vœu, en effet, a ajouté M. Mirman, serait dépourvu de toute valeur scientifique au même titre qu'un ordre du jour voté dans une réunion publique. Or, comme il y a lieu de souhaiter que la question soit tout d'abord étudiée d'une façon particulièrement sérieuse, M. Mirman estime que cette étude doit être confiée à l'examen d'une Commission spéciale, solution que, du reste, M. Marié-Davy a été le premier à envisager.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

12 Novembre 1914.

La maladie du sommeil en Afrique équatoriale française. — ***M. J. Vassal*** expose le résultat des tournées qu'il a effectuées dans les colonies du Moyen-Congo, de l'Oubanghi-Chari, du Tchad et du Gabon.

Au *Moyen-Congo*, la trypanosomiase est localisée le long des grands cours d'eau; elle est peu répandue le long des routes de terre. Dans *l'Oubanghi-Chari*, de nombreuses localités sont encore indemnes, et la prophylaxie se trouvera très simplifiée désormais, grâce au vaste réseau routier automobile qui a été établi. Le *Tchad* n'est contaminé que dans sa partie méridionale et possède les moyens de ne pas se laisser envahir. Quant au *Gabon*, c'est la colonie qui a le plus souffert de la pénurie de médecins ; la maladie y est très inégalement répartie ; l'index de Libreville, la capitale, varie entre 1,3 et 4,7.

Accès fluxionnaires intermittents palustres. — ***M. A. Le Dantec*** cite l'observation d'un créole blanc du Sénégal qui est un paludéen de longue date. Depuis plusieurs années, il n'a plus que deux accès fébriles par an, l'un au début de l'hivernage, l'autre au commencement de la saison sèche. En Avril 1924, il fut pris de fluxions se localisant dans la langue, dans les doigts, dans diverses parties du visage. Sous l'influence d'un traitement par le sulfarsénol, les accès fluxionnaires affectèrent le type tierce. Le traitement quinique guérit le malade.

L'auteur rapproche ces accès fluxionnaires des acropyrexies et du syndrome de Raynaud ; il propose de les grouper sous le nom de *sympathoses palustres*.

Tension artérielle et viscosité sanguine dans le paludisme chez les Annamites de Cochinchine. — Recherches effectuées chez 42 sujets ne semblant présenter aucune tare organique et chez 68 paludéens, par ***MM. R. Montel, Tran van An et Dang van Cuong.***

Les Annamites normaux sont des hyposphyxiques fonctionnels : la tension artérielle (maxima, minima et différentielle) s'exprime par des chiffres de valeur inférieure à ceux relevés chez les Européens et traduisent un fléchissement dans la valeur de l'impulsion cardiaque.

Chez les Annamites paludéens on constate, même en dehors des accès, une hypotension artérielle absolue et relative qui peut aller jusqu'à l'incapacité d'impressionner l'oscillomètre ; l'hyperviscosité du sang est également très marquée.

Le réflexe oculo-cardiaque est fréquemment positif; les variations de la fréquence du pouls traduisent l'instabilité et la moindre résistance du système cardio-vasculaire.

Sixième cas de kala-azar en Algérie. — Observation prise par ***M. H. Soulié.*** Il s'agit d'un garçonnet de 2 ans et demi, né à Alger, mais habitant depuis 18 mois dans le petit village de Boghni entre Tizi-Ouzou et Dra-el-Mizan. La mort est survenue par collapsus cardiaque, malgré le traitement à l'émétique, sans doute trop tardif.

Recherches sur une fièvre endémique accompagnée de lymphadénite généralisée. — ***M. Toyoichi Ohtawara*** étudie sous le nom de *Kagaminetsu* une maladie fébrile, à type rémittent, qui a déterminé il y a 7 ans, une forte épidémie dans le village de Kagami, et existe actuellement de façon endémique dans diverses localités de la préfecture de Kumamoto au Japon. Les lymphadénites généralisées sont surtout caractéristiques.

L'agent pathogène n'a pas été mis en évidence, mais l'affection a été transmise au singe et au cobaye. Le Salvarsan a une action curative certaine.

Sur une épidémie de peste pulmonaire autochtone au Maroc occidental (Remarques sur le petit foyer constaté au début de 1917 dans un douar à 25 kilomètres de Casablanca). — ***M. J. Renaud*** insiste sur le mode de développement familial, l'absence de mortalité murine dans la région, l'absence de conditions météorologiques ou géographiques passant pour être favorables, l'absence de cas buboniques sur le théâtre du fléau.

Considérations sur les rapports de la faune des rongeurs avec les manifestations pesteuses à Dakar. — ***M. C. Blazy*** montre que, depuis 1921, l'infection humaine par bacilles de Yersin a évolué en raison directe de l'infection murine, et en raison inverse de la dératisation. Actuellement, il n'y a plus eu de cas de peste chez l'homme depuis Juillet 1923, les rats ne sont plus infectés et les puces sont peu nombreuses.

Dysenterie amibienne spontanée chez le chimpanzé. — L'animal examiné par ***M. W. Suldey*** à Bamako (Soudan) fut atteint d'une affection présentant cliniquement et microscopiquement toute similitude avec l'amibiase intestinale de l'homme.

De l'emploi du kermès dans le traitement de la Lèpre. — D'après quatre observations de ***M. E. Tournier***, le kermès en potions agit rapidement sur la névrite lépreuse et améliore l'état général ; son action sur les lépromes est moins rapide, mais n'est pas nulle.

Note sur l'action du mélange émétique extrait d'organes dans le traitement de la Dracunculose. — ***MM. M. Peltier et H. Dominique*** ont obtenu, avec ce qu'ils appellent Stibioxyl (sels d'antimoine mis en contact à 37° avec un extrait frais d'organes), de bons résultats.

Filaire de Médine calcifiée; cellules géantes de corps étrangers, infiltration embryonnaire et sclérose. — ***MM. G. Delamare et Achitouv*** étudient les réactions conjonctives de l'hypoderme au contact d'une filaire de Médine calcifiée et, plus particulièrement, la formation ainsi que la régression des cellules géantes de corps étrangers qui participent à la résorption des débris vermineux.

Sur la fréquence des staphylococcies cutanées à Tanger. — ***M. P. Remlinger*** insiste sur la fréquence extrême de l'ecthyma, de la folliculite et de la furonculose non seulement chez les indigènes à peau sale, mais aussi chez les Européens observant une hygiène corporelle rigoureuse.

L'état congestif et la suractivité fonctionnelle de la peau, provoqués par la chaleur, rendent le terrain cutané favorable à la pullulation des germes pyogènes, provenant des matières fécales desséchées, qui sont projetés en même temps que les poussières siliceuses par le violent vent d'Est, régnant pendant plus du quart de l'année dans cette partie du Maroc.

Deuxième cas algérien de mycétome du pied (type « pied de Madura ») dû à l' « *Aleurisma apiospermum* ». — ***M. J. Montpellier*** fait connaître le 4e cas dans le monde (le second en Algérie) d'un hyphomycétome extrêmement rare.

Recherches sur l'hématurie en Egypte. — D'après une statistique de 591 cas d'hématuries, recueillie à Alexandrie, ***M. J. Khouri*** attribue l'origine du mal à la bilharziose dans 52,5 pour 100 des cas ; à la néphrite, 16 pour 100 ; à la filariose, 7 pour 100 ; à la lithiase oxalique, 11,5 pour 100 ; à la pyélite mixte 5,7 pour 100 ; au cancer 2 pour 100 ; à la tuberculose 0,2 pour 100 ; à d'autres causes indéterminées 4,1 pour 100.

M. J. Khouri appelle très sagement l'attention sur *l'amibiase urinaire* si fréquemment signalée depuis peu en Egypte par quelques auteurs. Il l'a en vain recherchée. Pour lui, l'émétine donne de bons résultats thérapeutiques dans des affections non amibiennes, et il importe d'accepter comme cas d'amibiase seulement ceux dans lesquels les caractères morphologiques de l'amibe et ses kystes ont été nettement définis par les procédés perfectionnés de la technique moderne.

Marcel Léger.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

9 Décembre 1924.

L'immunisation spontanée et provoquée contre la diphtérie. — ***M. Lereboullet*** montre comment la durée de l'immunité spontanée de certains sujets à l'égard de la diphtérie a été précisée par l'étude de la réaction de Schick et comment certains exemples, comme celui de *l'immunité spontanée en milieu hospitalier*, permettent de la mieux comprendre. Il expose les recherches qu'il a poursuivies depuis 2 ans avec M. Joannon aux Enfants-Malades et qui établissent que c'est la durée du séjour et non l'âge qui conditionne alors l'immunité. Aucun enfant ayant plus d'un an de séjour n'offre une réaction de Schick positive et, chez les enfants primitivement réceptifs, on voit apparaître l'état réfractaire à mesure que leur séjour se prolonge. De petites angines vaccinantes passées inaperçues sont vraisemblablement les véritables facteurs de cette immunité. Cet exemple, ainsi que d'autres analogues, établit la réalité de *l'immunité spontanée occulte* à l'égard de la diphtérie; celle-ci s'explique par des contacts successifs avec le bacille diphtérique agissant comme antigène et cessant d'être pathogène. L'immunité provoquée doit pouvoir être obtenue par un mécanisme analogue.

Or, les recherches nées de la découverte de l'anatoxine diphtérique par Ramon montrent que la réalisation de l'immunité provoquée contre la diphtérie est désormais relativement facile. L'anatoxine diphtérique de Ramon a, en effet, gardé un pouvoir antigénique considérable tout en cessant d'être toxique. Elle a été employée pour préparer les chevaux de l'Institut Pasteur et obtenir en un mois un sérum antidiphtérique aussi actif que celui obtenu en 3 mois à l'aide de la toxine. De même, les essais poursuivis chez l'homme et l'enfant ont montré la possibilité de réaliser une vaccination efficace à l'aide de deux injections d'anatoxine à 20 jours d'intervalle, la première de 1/2 cmc, la seconde de 1 cmc 1/2 à 2 cmc. M. Lereboullet, avec M. Joannon, a pu vérifier les résultats annoncés et obtenir chez les enfants vaccinés la disparition régulière de la réaction de Schick, primitivement positive. Il estime que, si le grand enfant et l'adulte sont parfois exposés à des réactions locales et générales d'ailleurs peu graves, si, au-dessous d'un an, la vaccination est plus délicate, de 2 à 5 ans, tous les enfants, susceptibles d'être surveillés médicalement durant quelques semaines, devraient être soumis à cette vaccination, qui constitue une excellente méthode de prophylaxie. Elle permet d'espérer que, grâce à l'anatoxine, on triomphera de la morbidité diphtérique, de même que, par la sérothérapie, on a pu rendre presque nulle la mortalité diphtérique.

Aperçu sur l'état actuel de la question de la sécrétion surrénale d'adrénaline. — ***M. le professeur Gley*** résume l'historique de la physiologie des surrénales et relate les expériences qu'il a poursuivies et qui l'ont amené à conclure que l'adrénalinémie est un phénomène très limité qui, dans le sang de la veine surrénale, est en dehors de toute excitation nerveuse. Sous l'influence de l'excitation du nerf qui se rend aux surrénales, il y a une décharge d'adrénaline, mais elle est brève.

Chez les animaux auxquels on a enlevé les deux surrénales, toutes les modalités de l'excitation du splanchnique continuent.

Les animaux auxquels on enlève une surrénale et dont on énerve l'autre (on sait qu'une surrénale énervée ne libère plus d'adrénaline) restent en vie et présentent toutes les réactions d'animaux normaux.

M. Houssay a pu détruire complètement la substance médullaire des deux surrénales et les animaux ont survécu plus d'un an sans aucune sécrétion d'adrénaline.

De toutes ces expériences, il apparaît que la physiologie des surrénales ne se borne pas à la physiologie ni à la pharmacologie de l'adrénaline et que ces glandes font autre chose que de sécréter de l'adrénaline. Nous ne savons pas ce qu'est cette autre chose, mais l'avenir le dira.

Enregistreur automatique des courbes de compression pour le pneumothorax artificiel. — *M. R. Bayeux*. La figuration des courbes de compression, dans le pneumothorax artificiel, a pris récemment une réelle valeur diagnostique, à côté de l'examen clinique et de la radiographie; elle complète les deux premiers éléments et souvent les corrige. Elle se fait en notant, pendant l'insufflation, une série de points qui fixent les pressions maxima et minima des respirations. Ensuite, on calcule les pressions moyennes avec lesquelles on dessine une courbe pour chaque cas. On connaît ainsi la souplesse du poumon et de ses adhérences possibles. Mais les phtisiologues discutent sur cette pression moyenne, qu'ils interprètent différemment. L'enregistreur que présente M. Bayeux supprime tous calculs et toutes discussions puisqu'il donne le document écrit de chaque insufflation.

Il donne, de plus, les modifications progressives du dessin de chaque élément de respiration. On possède alors un document clinique de première importance pour la précision des insufflations. Cet enregistreur complète l'instrumentation du pneumothorax établie par M. Bayeux, qui comporte son oxygénateur et le trocart de Bayeux-Collin.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

8 Décembre 1924.

Des néphrites hématuriques (*suite*). — *M. Noguès* lit une note de *M. André* ayant trait à une jeune fille souffrant d'hématuries depuis plusieurs années et chez laquelle une exploration complète de l'appareil urinaire resta négative ; une lombotomie, pratiquée le 4 Novembre 1924, montra un rein d'apparence normale en dépit de quelques adhérences ; on pratiqua une décapsulation ; deux jours après l'opération, les urines étaient claires, la malade est sortie guérie ; mais cette observation est de trop fraîche date pour qu'il puisse en être tiré quelque conclusion.

Traumatisme fermé du rein et tuberculose. — *M. Noguès* lit une observation de *M. Chaton* concernant une jeune fille de 17 ans qui, violemment contusionnée par une luge, présenta, lors de la lombotomie, trois fissures de la partie inférieure du rein. Ces fissures furent suturées au catgut, La plaie suppura ; au bout de deux mois elle était encore fistuleuse et fongueuse. Une inoculation au cobaye montra qu'il s'agissait d'une tuberculose du rein : le cathétérisme le confirma. Ainsi une fistule non purulente rebelle peut faire penser à un processus tuberculeux du rein.

Cancer volumineux d'un rein en ectopie pelvienne ayant simulé un fibrome. — *M. Marsan* fait un rapport sur une observation de *M. Pujos* ayant trait à une femme de 52 ans, porteuse d'une tumeur pelvienne volumineuse qui fut prise pour un fibrome, en l'absence de tout symptôme urinaire et à la faveur de métrorragies abondantes. Et de fait à la laparotomie, la malade présentait bien un fibrome utérin qui fut enlevé, mais la grosse tumeur pelvienne était un cancer volumineux du rein déplacé ; dans la position de Trendelenburg elle regagnait la fosse lombaire ; une néphrectomie fut faite dans la même séance ; on enleva ainsi un hypernéphrome de 3 kilogr., sans adhérences et peu vasculaire, siégeant au niveau du pôle supérieur d'un rein, non en ectopie congénitale, mais descendu et fixé dans le bassin par le poids de la tumeur.

— *M. Marsan* fait observer que cette double opération a exposé la malade à un terrible choc ; elle a guéri, mais il aurait peut-être été préférable d'agir en deux temps.

La tumeur qui avait fait son apparition, 15 ans avant l'opération, n'a pas récidivé depuis 1 an. Une pyélographie aurait pu seule montrer le point de départ de cette tumeur pelvienne.

— *M. Michon* rappelle un cas semblable où il a cru avoir affaire à une tumeur solide de l'ovaire ou à un fibrome pédiculé ; il s'agissait d'un hypernéphrome développé sur un rein pelvien; la malade n'avait aucun symptôme urinaire ; tout au plus, le cathétérisme des uretères montrait-il une légère déficience du rein intéressé. La malade est restée deux ans sans récidive.

— *M. Papin* fait observer qu'il n'est pas spécifié, dans l'observation de M. Pujos, le point d'où le rein soi-disant ectopique tirait son irrigation.

— *M. Marsan* pense lui-même qu'il ne s'agissait que d'un rein en ptose pelvienne.

Phlegmon ligneux périnéphrétique. — *M. Papin* fait un rapport sur une observation de *M. Bonneau* qui fut consulté par une malade de 39 ans atteinte antérieurement de furonculose et qui présentait une masse volumineuse dans la région lombaire et le flanc droit ; pas de fièvre, des urines claires, miction normale. Une incision de Louis Bazy permit à M. Bonneau de tomber sur une masse dure comme du marron d'Inde formant un énorme bloc dans lequel il était impossible d'isoler le rein ; M. Bonneau passa par le péritoine libre; il dut décoller duodénum et angle colique droit et découvrit cette même masse dure dont il pratiqua l'exérèse en bloc et du mieux qu'il put, après ligature du pédicule rénal. Un examen histologique de M. Rubens-Duval montra que la pièce comprenait le rein atteint de sclérose, l'atmosphère cellulo-graisseuse périrénale atteinte de phlegmon ligneux, des débris de capsule surrénale, des muscles en dégénérescence graisseuse et atrophique; nulle trace de tuberculose; *M. Papin* insiste sur la rareté de ces infiltrations ligneuses en dehors de la tuberculose et de la lithiase.

— *M. Chevassu* s'étonne vivement que la voie transpéritonéale avec décollement duodéno-colique ait pu être utilisée pour aller attaquer une suppuration périrénale dont le diagnostic n'était pas si douteux, puisqu'il s'agissait d'une ancienne furonculose présentant un empâtement lombaire ; il trouve également que c'est bien gros d'enlever un rein pour une inflammation chronique périrénale que le vaccin antistaphylococcique — le seul des vaccins qui donne des succès — aurait fort bien pu guérir ; il trouve enfin et surtout que c'est bien imprudent d'enlever un rein quand on ne s'est pas assuré qu'il en existe un autre du côté opposé.

— *M. Marion* n'est pas d'avis que de telles suppurations dures soient si rares ; il en a récemment observé un cas qui simulait un cancer du rein et où l'incision montra un foyer purulent au sein d'une masse lardacée. Des antécédents de furonculose, un plastron costo-lombaire : il y a largement là de quoi faire le diagnostic de phlegmon périnéphrétique.

— *M. Legueu* trouve la périnéphrite dure assez exceptionnelle ; il préconise le traitement le plus conservateur ; même dans les cas où il n'y a pas de collection purulente, le drainage de la loge périrénale peut amener la résolution de la masse inflammatoire.

— *M. Papin* a surtout tenu à insister sur l'anatomie pathologique de cette affection qui, malgré tout, lui semble d'un mode assez rare.

Un cas de torsion du cordon spermatique avec infarctus du testicule. — *M. Iselin* communique à la Société l'observation suivante d'un jeune homme de 18 ans qui a eu deux crises douloureuses testiculaires ; la première est survenue alors qu'il était au lit; la seconde, alors qu'assis, il croisait ses jambes ; une troisième crise est survenue dans les mêmes conditions que la seconde, mais elle ne s'est pas résolue seule : le testicule droit est resté dur, douloureux et gros ; l'épididyme ne peut en être distingué ; l'intervention montra une masse testiculo-épididymaire noirâtre ; le testicule adhérait à la vaginale ; il s'agissait d'une torsion qui a imprimé au cordon une rotation d'un tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre; le testicule fut enlevé ; il était le siège d'un infarctus avec nécrose aseptique. Le diagnostic de cette affection était assez difficile; on pouvait penser à une tuberculose massive.

— *M. Legueu* dit qu'il y a plus de torsions qu'on ne le croit et que la tuberculose massive du testicule est une affection bien rare et du diagnostic de laquelle il faut bien se méfier.

— *M. Chevassu* voit au moins trois torsions du cordon par an et plutôt sous une forme chronique que sous la forme foudroyante suraiguë décrite dans les traités. Le testicule adhère toujours à la vaginale surtout en avant. Le diagnostic est difficile; quantité d'hématocèles ne sont que des vestiges de torsion du cordon. La tuberculose massive est bien plus rare et M. Chevassu n'en a vu que deux dans toute sa carrière.

— *M. de Berne-Lagarde* a observé naguère dans le service de M. Legueu un volvulus du testicule ayant imprimé à la glande un tour de 180° ; les testicules qui se tordent sont souvent des testicules en inversion ; il y a absence du gubernaculum. M. de Berne-Lagarde a vu un autre malade auquel M. Auvray put pratiquer d'urgence une détorsion du cordon et une fixation du testicule.

— *M. Legueu* dit à quel point il serait intéressant de faire le diagnostic précoce de cette affection pour détordre le testicule à temps et non plus seulement l'enlever.

Présentation de pièces. Epithélioma papillaire végétant du bassinet gauche; pyonéphrose concomitante. Néphrectomie; mort tardive. — *M. André Bœckel* présente la photographie de la pièce opératoire ; il insiste sur l'extrême rareté de la coexistence de ces deux lésions sur un même rein.

Uretère bifide et bassinet double. Uropyonéphrose de l'un des bassinets avec atrophie du segment rénal correspondant. Néphrectomie. Guérison. — *M. André Bœckel* présente la pièce opératoire.

Calcul préputial. — *M. Legueu* présente un curieux calcul bivalve retiré d'un prépuce infecté et pustuleux par *M. Lefèvre* (de Pnom-Penh).

Cystographies prises en position oblique. — *MM. Marion, Blanc et Négro* présentent de belles épreuves de cystographie, prises de trois quarts et donnant sur la forme des vessies normales et pathologiques des renseignements que n'ont pu donner les cystographies faites de face ; ainsi deux diverticules volumineux apparaissent nettement sur une radiographie de trois quarts, alors que la radiographie de face de la même vessie ne montrait qu'une déformation sans grand caractère. Le rayon normal doit tomber entre l'épine iliaque antéro-supérieure et l'épine pubienne.

Elections. — Il est procédé à l'élection du bureau de la Société pour 1925. Sont élus : *M. Michon*, président; *M. Genouville*, vice-président; *M. Noguès*, secrétaire général, *M. Henry*, secrétaire des séances; *M. Erzbischoff*, trésorier; *M. Verliac*, archiviste.

— *M. Papin* (de la Rochelle) est élu membre correspondant national.

Wolfromm.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

6 Décembre 1924.

Syndrome syringomyélique d'origine lépreuse. — *MM. Roque, Cordier et Dechaume* présentent une enfant de 17 ans, soignée depuis plus de 10 ans pour tuberculose osseuse. En réalité, il s'agit d'une tuberculose pulmonaire survenue chez une malade qui a vu évoluer depuis l'âge de 4 ans des troubles tropho-neurotiques, avec mutilation des extrémités (doigts et orteils), atrophie musculaire, troubles de la sensibilité avec dissociation syringomyélique imparfaite, lésions ostéo-articulaires, qui font admettre le syndrome syringomyélique. Bien qu'il n'y ait pas de lésions cutanées anciennes ou évolutives, malgré l'absence de modifications du côté des troncs nerveux périphériques, quoiqu'ils n'aient pas encore pu isoler le bacille de Hansen, les auteurs admettent l'origine lépreuse de ce syndrome syringomyélique, car la malade a un frère, de 4 ans moins âgé qu'elle, qui est actuellement hopitalisé à Paris pour lèpre.

— *M. Roque* se demande si ce syndrome est uniquement lépreux ou s'il est associé à la tuberculose.

— *M. Froment* pense que, dans ce cas, on peut éliminer la syringomyélie pour deux raisons : 1° les rétractions tendineuses observées chez cette malade sont plutôt le fait de phénomènes nécrotiques; 2° les arthropathies syringomyéliques siègent plutôt aux membres supérieurs, alors qu'elles affectent ici les membres inférieurs.

Le souffle de rétrécissement aortique peut changer de timbre et devenir musical dans sa propagation apexienne. — *MM. Gallavardin et P. Ravault* insistent sur ce fait, assez fréquemment observé, que certains souffles systoliques de la base, dont le siège et la propagation donnent la preuve irrécusable d'un rétrécissement aortique, peuvent s'accompagner, à la pointe ou dans la région xiphoïdienne, d'un bruit de tonalité plus élevée, pouvant être piaulant, voire franchement musical. Le siège et la propagation de ce bruit, et surtout son timbre si particulier, font souvent admettre une lésion mitro-aortique (insuffisance mitrale associée au rétrécissement aortique), alors qu'en réalité la mitrale est indemne. Les auteurs rapportent trois observations qui soulignent les difficultés du diagnostic. Ils admettent que certains rétrécissements aortiques, indépendamment de toute lésion mitrale, peuvent engendrer deux ordres de vibrations : les unes, de timbre sourd et bas, sont charriées par le sang, selon une propagation supérieure, carotidienne; les autres, de timbre musical, affectent une propagation inférieure, xiphoïdienne ou apexienne, leur transmission étant mieux assurée par les parties solides de la masse cardiaque que par le courant sanguin.

Entérocolite chronique due à une anguillulose intestinale, durant depuis 36 ans ; tuberculose intestinale terminale. — *MM. Cade, Morenas et P. Ravault* rapportent l'histoire anatomo-clinique d'un malade qui présenta pendant près de 36 ans des symptômes intestinaux à allures dysentériformes survenant par périodes. Un examen des selles montra la présence d'anguillules intestinales. Ce malade avait fait, 36 ans auparavant, un séjour au Tonkin et y avait contracté son affection intestinale. Depuis cette date, il n'avait jamais quitté la France.

Cet homme succomba après des signes de tuberculose intestinale et de granulie que les auteurs considèrent comme un épisode terminal greffé sur la colite ancienne parasitaire. Tout en soulignant la longue persistance de l'anguillule dans l'intestin, ils attirent, à l'occasion de ce fait isolé, l'attention sur l'association des infestations parasitaires et de l'infection par le bacille de Koch.

— *M. Dufourt* cite un cas d'anguillulose où toutes les thérapeutiques (thymol, émétine, stovarsol, tétrachlorure de carbone) ont échoué.

— *M. Garin* pense que le cas présenté est intéressant par le fait que le thymol a donné des résultats, l'anguillulose étant en effet une affection rebelle aux différents traitements.

Spina bifida et énurésie. — *MM. Mouriquand, Chassard et Sédallian* présentent l'observation d'un enfant de 5 ans, atteint d'incontinence d'urine de type essentiel, et chez lequel la radiographie a révélé l'existence d'un spina bifida sacré. Ils rappellent une observation récente de Léri où un spina bifida occulta a été révélé dans les mêmes conditions; chez celui-ci, une intervention a montré l'existence d'une bride fibreuse comprimant les nerfs de la queue de cheval.

Tuberculose rénale fermée à forme de néphrite chronique hypertensive. — *MM. Bouchut, Grivet et J. Dechaume* rapportent l'observation anatomo-clinique d'un homme de 45 ans, mort à la suite de phénomènes de néphrite chronique hypertensive et de dyspnée asthmatiforme. A l'autopsie, on trouva un rein transformé en cavités caséeuses closes; l'autre rein présentait des lésions de néphrite chronique intense sans aucune formation tuberculeuse, même au microscope.

A propos de ce cas, les auteurs rappellent diverses observations analogues présentées à la Société et insistent sur le danger qu'offre pour le rein opposé la présence d'une tuberculose rénale même fermée. De plus, il est intéressant de noter que la tuberculose peut déterminer de la sclérose rénale d'apparence banale.

— *M. Roque* cite un cas de néphrite hypertensive avec urémie gastro-intestinale et hémorragie méningée chez un malade atteint de tuberculose rénale ouverte.

— *M. Gallavardin* pense que le syndrome hypertension exige une longue évolution pour se constituer. A ce propos, il rapporte un cas de tuberculose rénale ouverte avec hypertension terminée par une péricardite brightique.

— *M Mouisset* rapporte un cas de tuberculose rénale ouverte avec hypertension où les symptômes de néphrite rétrocédèrent après néphrectomie.

— *M. Bard*, sur une question de *M. Gallavardin* concernant l'étiologie tuberculeuse possible de nombreuses néphrites aiguës, pense que la tuberculose n'intervient qu'en faisant un terrain à la néphrite aiguë. Pour lui, la néphrite aiguë, qu'elle survienne au cours de la typhoïde, de l'érysipèle, etc., est toujours la même et indépendante de ces maladies, qui n'interviennent qu'en favorisant le terrain à la néphrite, celle-ci constituant une maladie autonome.

— *M. Dufourt* estime que, si l'on trouve des microbes au cours des néphrites des maladies infectieuses, ce ne sont pas là de simples voyageurs, mais des fauteurs de désordre.

Paul Michel.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

10 Décembre 1924.

Corps étranger de l'œsophage. — *MM. Wertheimer, Vachey et Mayoux* présentent l'observation d'un cas d'œsophagotomie cervicale pratiquée pour extraction d'un corps étranger œsophagien (dentier) accroché à 2 cm. de la fourchette sternale. Extraction facile. Sonde œsophagienne passant par la plaie servant au drainage et à l'alimentation, évitant ainsi une gastrostomie. Cicatrisation en un mois. A noter que l'œsophagoscopie n'avait pas montré le corps étranger.

Fistulisation rare d'une sinusite fronto-maxillaire. — *M. R. Rendu* rapporte l'observation d'un cas de sinusite chronique fronto-maxillaire datant de 30 ans, fistulisée au niveau de la paupière supérieure gauche formant ectropion. Curettage sinusal. Guérison. Cette localisation rare de la fistule semble avoir été favorisée par une atrésie du canal fronto-nasal.

Néoplasme du larynx et radiothérapie. — *MM. Arcelin, Garel et Gignoux* présentent un malade atteint de néoplasme laryngé à forme glottique ayant nécessité une trachéotomie d'urgence. Radiothérapie. Le malade, revu 18 mois après, peut être considéré comme guéri : la plaie de trachéotomie est fermée, la laryngoscopie montre une glotte libre, les cordes vocales blanchâtres sont mobiles, la voix reste seulement un peu rauque.

Perforation gastrique à symptomatologie fruste. — *M. Ch. Dunet* rapporte le cas d'un homme atteint brusquement de douleurs épigastriques sans signes nets de perforation gastrique. On ne notait ni contracture, ni signes péritonéaux. 3 jours après le début de ces phénomènes, on notait seulement un point douloureux épigastrique et de l'accélération du pouls. Laparotomie. On découvre un ulcère perforé au voisinage du pylore. Suture; gastro-entéro-anastomose. Guérison. L'auteur insiste sur la pauvreté des symptômes présentés par ce malade, ce qui s'explique en partie par le fait que le duodénum un peu flottant venait obturer cette perforation.

Séquestre du maxillaire supérieur et de l'os incisif droit d'origine syphilitique probable. — *M R. Gaillard* relate le cas d'un malade de 50 ans ayant présenté une fistule suppurante de la gencive à la suite d'une avulsion dentaire pratiquée parce que les dents de la mâchoire supérieure étaient devenues mobiles, quoique non cariées. Intervention : on retire un volumineux séquestre représentant la plus grande partie de l'os incisif droit et de la paroi de la fosse canine. Origine syphilitique probable : antécédents douteux, Wassermann légèrement positif.

Un cas de sodoku par morsure de rat du pavillon de l'oreille — *M Gaillard* rapporte le cas d'un enfant de 26 mois qui fut mordu à l'oreille par un rat gris 22 jours après, la plaie étant cicatrisée depuis longtemps, survinrent des phénomènes généraux en même temps que se tuméfiait la région auriculaire et qu'apparaissaient de gros ganglions régionaux. Pendant 10 jours, il y eut des alternatives d'amélioration et d'aggravation, de durée irrégulière. Au cours des accès, on observa une éruption discrète papulo-maculeuse sur le cou, le visage, la main et, au 8e jour, une arthrite inflammatoire de la tibio-tarsienne. Guérison en 15 jours à la suite d'ingestion d'urotropine et d'injections d'acétylarsan. Malgré la recherche infructueuse du spirochète dans le sang du malade et l'inoculation négative à la souris, l'auteur estime le diagnostic non douteux en raison de la netteté des signes cliniques.

Hydrocèle extravaginale traumatique. — *MM. Laroyenne et De Girardier* présentent un malade porteur depuis 10 ans d'une hydrocèle gauche ayant subi trois ruptures par petits traumatismes. Chaque fois, peu de douleur, disparition complète de l'hydrocèle en quelques jours, mais reproduction de l'épanchement en 4 ou 5 mois, très volumineux depuis la dernière rupture datant de 10 mois. A l'intervention : double épanchement, l'un très abondant entre la fibreuse et la vaginale dans une poche adventice à parois minces, l'autre dans la cavité vaginale. Résection. Guérison.

Les auteurs insistent sur le peu de transparence qu'avait l'hydrocèle, bien que le liquide fût très clair, sur le siège interfibro-vaginal de l'épanchement avec poche adventice, enfin sur le danger qu'aurait présenté le procédé de la ponction suivie d'injection iodée.

Dilatation des bronches, abcès du cerveau, hémiplégie. — *MM. Palasse et Grandmaison* rapportent le cas d'un homme de 60 ans, entré à l'hôpital pour hémiplégie gauche; l'examen du poumon montrait un souffle tubaire et des râles sous-crépitants à gauche. La nécropsie révéla un abcès du lobe occipital droit, des lésions de dilatation bronchique du poumon droit et un bloc pneumonique du lobe inférieur gauche. Les auteurs insistent sur la rareté des abcès du cerveau au cours de la dilatation bronchique; cette forme hémiplégique est à rapprocher de la forme apoplectique des abcès du cerveau observée au cours des ectasies bronchiques.

Anévrisme aortique et tuberculose pulmonaire. — *MM. Bonnamour et Brochier* présentent l'observation d'une femme de 40 ans, atteinte de tuberculose pulmonaire unilatérale, chez qui on pratiqua un pneumothorax artificiel en raison de la marche rapidement évolutive des lésions. La nécropsie révéla un anévrisme aortique qui n'avait donné lieu à aucun signe clinique ; il siégeait au niveau de la face antérieure de la crosse aortique; du volume d'une mandarine, il comprimait l'artère pulmonaire.

Ulcère peptique développé sur une bouche de gastro-gastrostomie pour un vieil ulcère médiogastrique adhérent avec biloculation. — *MM. Delore et Creyssel* présentent une pièce d'ulcère peptique situé sur une bouche de gastro-gastrostomie pratiquée 6 mois auparavant pour ulcère médiogastrique. L'intervention fut décidée parce que la malade maigrissait, avait des vomissements bilieux et du retard à l'évacuation gastrique. Laparotomie médiane sus-

ombilicale; large résection de l'ulcère peptique, de la dimension d'une pièce de 0,50; suture à 3 plans de catgut. A noter qu'on ne trouva pas trace de l'ancien ulcère.

Les auteurs insistent sur la rareté de telles observations. Ni l'emploi de la soie, ni l'usage de clamps ne doivent être incriminés dans l'étiologie de cet ulcère, la gastro-gastrostomie ayant été faite au catgut, sans clamp, sans traumatisme des tuniques gastriques.

Abcès du foie rompu spontanément; péritonite; guérison par intervention suivie d'un traitement à l'émétine et à l'arsenic. — *MM. Ricard et Labry* ont eu l'occasion d'observer un ancien colonial atteint de péritonite aiguë à la suite de la rupture d'un abcès du foie. Les auteurs insistent sur deux points: 1° bien que les antécédents dysentériques fussent connus, l'examen de l'abdomen en imposait pour une appendicite aiguë; 2° le traitement chirurgical consista dans le nettoyage de l'abcès qui était gros comme le poing et dans un important drainage péritonéal au niveau de l'abcès et par un drain sus-pubien. Les soins médicaux surajoutés furent quotidiennement: *a*) des lavages de la poche avec un litre de sérum artificiel contenant 0 gr. 10 d'émétine; *b*) 0 gr. 04 d'émétine en injection sous-cutanée; *c*) 0 gr. 15 de stovarsol. Guérison en 12 jours.

Elongation des nerfs de l'utérus dans les dysménorrhées. — *M. Violet* rapporte le cas d'une jeune fille de 21 ans, atteinte de dysménorrhée avec cystalgie et épreintes. Laparotomie. Elongation et dissociation des nerfs utérins le long de l'uretère. Guérison immédiate. L'auteur a observé 4 guérisons analogues.

Néphrites hématuriques. — *M. Giuliani* rapporte 2 observations de néphrites hématuriques. Décapsulation rénale. Guérison rapide dans les 2 cas.

17 Décembre 1924.

A propos des dysménorrhées. — *M. Violet*, à l'occasion du procès-verbal, développe sa conception des dysménorrhées douloureuses dites « essentielles »; pour lui, il s'agit la plupart du temps de paramétrites irritant les plexus nerveux contenus dans la base du ligament large. Le traitement consiste essentiellement en une laparotomie avec dissociation de la base des ligaments larges; cette dissociation a pour but de libérer les filets nerveux des compressions dues à la sclérose du tissu cellulaire. L'auteur apporte 4 observations avec guérison dont une datant de 11 ans.

— *M. Cotte* pense que de nombreuses dysménorrhées sont dues à des troubles sympathiques. Le traitement consiste donc à faire une sympathicectomie le long de la gaine hypogastrique. Il rapporte l'observation d'une jeune fille de 21 ans souffrant de dysménorrhée; une dilatation fut sans résultat; mais une sympathicectomie le long de l'artère hypogastrique amena la guérison. On peut aussi faire la section du nerf présacré qui n'entraine aucun trouble sphinctérien du côté de la vessie.

— *M. Condamin* estime que les dysménorrhées dites essentielles sont dues, en réalité, à des douglasites irritant les lacis nerveux péri-utérins. Ces douglasites sont dues à ce fait que n'importe quelle poussée péritonéale produit du liquide dans le Douglas; la résorption du liquide amène des phénomènes de rétraction des tissus, d'où compressions nerveuses; d'autre part, la rétraction des ligaments utéro-sacrés provoque la coudure de l'isthme utérin, d'où rétrécissement de celui-ci. Le traitement consistera donc à distendre le Douglas par le massage et la columnisation, de façon à vaincre la rétraction des tissus; d'autre part, il faudra faire de la dilatation de la cavité utérine.

— *M. Albertin* rapporte l'observation d'une vierge de 42 ans, dysménorrhéique depuis longtemps, avec phénomènes réflexes surajoutés (constipation, pollakiurie, salivation, troubles psychiques, etc.). Sous anesthésie, dilatation vulvo-vaginale, dilatation urétrale, massage forcé des ligaments utéro-sacrés, mobilisation de l'utérus. Guérison complète.

— *M. Tournier* emploie cette méthode de distension douloureuse sous anesthésie; d'ailleurs, au cours des manœuvres, les douleurs cèdent brusquement. Guérisons nombreuses portant sur la dysménorrhée et les phénomènes associés.

— *M. Goullioud* pense que ces manœuvres doivent être prudentes et faites après minutieux examen de l'appareil génital, car elles risqueraient de provoquer des poussées de péritonite pelvienne si l'on opérait sur des malades atteintes d'inflammation annexielle.

Sur un cas de péritonite biliaire. — *MM. Cotte et M. Dechaume* rapportent l'observation d'une malade de 73 ans, opérée pour occlusion intestinale. Laparotomie: péritonite diffuse avec anses rouges et distendues et liquide bilieux. Ce liquide venait de la région sous-hépatique, dans laquelle on laissa un drainage et un tamponnement. Appendicostomie. Guérison avec persistance d'un écoulement bilieux indiquant qu'il s'agit d'une péritonite par perforation et non par transsudation. Cette observation vient à l'appui des conclusions formulées par Cotte et Arnaud dans la *Revue de Chirurgie* de 1911, où ils distinguaient: 1° des perforations mécaniques sans processus infectieux à l'origine (rupture de la vésicule, perforation au milieu de l'ulcération créée par un calcul): dans ce cas simple, le drainage peut suffire; pronostic bon; 2° des perforations consécutives à une cholécystite aiguë perforante, ulcéreuse ou gangreneuse; dans ces cas, il faut enlever la vésicule pour supprimer le foyer infectieux; pronostic sombre. D'ailleurs, l'évolution si différente entre les perforations d'ulcus gastrique peut s'expliquer par une distinction analogue.

Fractures du tibia traitées par ostéosynthèse sans immobilisation. — *MM. Patel et Labry* présentent des malades et une série de radiographies concernant des fractures spiroïdes du tibia (type Gosselin) traitées par ostéosynthèse sans aucune immobilisation.

Ils insistent sur la nécessité d'une instrumentation correcte et simple, surtout sur l'emploi de la mèche américaine, du taraud et de la vis dont les diamètres doivent être progressivement calibrés (2 mm. 6, 2 mm. 8, 3 mm.), si l'on veut que la plaque tienne solidement.

Cette solidité obtenue permet l'absence totale d'immobilisation, ce qui présente de gros avantages: pas de séjour au lit prolongé, pas d'ankylose des articulations du genou ou de la tibio-tarsienne, pas de troubles cutanés sous le plâtre, pas d'atrophie musculaire.

Résection de l'acromion pour ostéite. — *MM. Patel et Labry* rapportent un cas de résection de l'acromion pour ostéite chez un jeune homme de 17 ans. Ils relatent plusieurs cas analogues et insistent sur le fait que cette résection partielle de l'omoplate ne s'accompagne d'aucun trouble fonctionnel.

Abcès du foie. — *MM. Dunet, Barbier et Creyssel* présentent un malade traité par eux pour hépatite amibienne suppurée. Ce malade dut être opéré d'urgence; au cours de l'intervention, on put faire un examen microscopique extemporané qui montra dans le pus la présence d'amibes vivantes et l'absence de microbes associés. On referma complètement la poche de l'abcès après lavage à l'émétine de la cavité. Traitement émétinien consécutif. Guérison rapide.

Les auteurs insistent sur cette forme heureuse d'association du traitement médical, possible grâce à l'examen microscopique immédiat du pus, dans des cas où l'état du blessé impose une intervention d'urgence, mais où il serait regrettable de laisser un drainage, quand le traitement spécifique permet la guérison à moins de frais.

— *M. Cotte* pense qu'il est exceptionnel de trouver des amibes dans le pus d'abcès du foie; il estime qu'après nettoyage de la poche de l'abcès, il faut la fermer en laissant seulement un petit drain qu'on enlève rapidement. Les pansements locaux à l'émétine n'auraient aucune influence: l'émétine agit seulement par la voie sous-cutanée.

24 Décembre 1924.

Fibrome et radiothérapie. — *MM. Cotte et Dechaume* rapportent l'observation d'une femme de 45 ans, chez qui l'examen montrait un fibrome avec noyau intraligamentaire. En raison d'accidents fébriles et malgré des troubles psychiques psychasthéniques, on pratiqua une intervention qui montra un fibrome avec noyau intraligamentaire et des lésions salpingiennes avec kyste tubo-ovarien. Les auteurs insistent sur ce fait que, dans ce cas, on aurait pu être tenté d'appliquer un traitement radiothérapique, à tort d'ailleurs, puisque l'intervention montra des lésions annexielles qui étaient demeurées cliniquement muettes.

Appendicite à gauche ayant déterminé un syndrome rectal. — *MM. Wertheimer et Labry* rapportent un cas d'appendicite à gauche s'étant accompagné d'un syndrome dysentérique des plus nets au point qu'un traitement d'épreuve à l'émétine fut essayé. En raison de l'âge et de l'état cachectique du sujet, on pensa aussi à un néoplasme latent du haut rectum. L'intervention montra qu'en réalité il s'agissait d'un long appendice sous-mésentérique dont la pointe venait en contact avec l'S iliaque, le coudait par des adhérences et déterminait, avec des périodes d'obstruction, ce syndrome dysentérique. La guérison fut radicale après appendicectomie.

Ulcère peptique sur gastro-entérostomie postérieure 3 ans après une pylorectomie. — *MM. Delore et Creyssel* rapportent l'observation d'un homme opéré en Avril 1921 pour ulcère de l'estomac; on pratiqua une gastro-entérostomie postérieure à la suture, sous clamp, à 3 plans de catgut. 3 semaines après, gastro-pylorectomie à la Bilroth. La guérison se maintint pendant 3 ans; puis réapparurent des douleurs gastriques tardives avec vomissements de stase. Devant ces symptômes, on réintervint. On découvrit alors un ulcère peptique très dur, rétrécissant la bouche de gastro-entérostomie. Résection de l'ulcère difficile en raison de l'adhérence très serrée au mésocôlon; suture de la brèche intestinale à 3 plans après agrandissement de l'orifice de gastrojéjunostomie par section de la paroi gastrique. Guérison.

Les auteurs insistent sur la fréquence des ulcères peptiques; dans tous ces cas, les étiologies qu'on invoque classiquement ne peuvent être incriminées et ne sont que des causes occasionnelles: une seule chose compte, c'est la tendance de la muqueuse gastrique à faire et à refaire des ulcères.

L'intervention dans les ulcères peptiques doit être aussi précoce que possible, d'autant plus que les suites opératoires sont généralement bénignes.

Ulcère aigu géant du pylore; pylorectomie. — *MM. Delore et Creyssel* présentent un ulcère pylorique de grandes dimensions, survenu chez un jeune homme de 22 ans. Cliniquement, on observait un syndrome de sténose pylorique. L'intervention montra un épaississement diffus du pylore, donnant l'impression d'inflammation étendue; la muqueuse pylorique était creusée par un vaste ulcère qui semblait de date assez récente; les ganglions de la chaine pylorique étaient gros. On pratiqua la pylorectomie en un temps, en raison du bon état général, du jeune âge du sujet et du bon état des tuniques gastriques.

— *M. Goullioud* se demande s'il ne s'agit pas là d'un ulcéro-cancer.

G. Charleux.

L'Université de Berkeley

Le curieux qui vient de traverser en ferry boat la baie de San Francisco et sort du chemin de fer électrique rapide de Berkeley n'est pas médiocrement surpris en voyant à un détour du chemin, sur un fond d'eucalyptus géants, un campanile, un campanile qui ferait honneur aux meilleures traditions vénitiennes, si au lieu de ciment armé il était revêtu de briques roses et si le médaillon de son donateur ne s'étalait à sa base.

C'est le centre de l'Université de Berkeley dans un parc magnifique, même pour la Californie où les beaux jardins se succèdent. Et au milieu des pelouses s'élèvent des « Halls » où se lit l'histoire de l'Université. Tel, vétuste et modeste, en bois comme le plus grand nombre des habitations de San Francisco, date des débuts; en voici d'autres, en brique, couverts de lierre ou de vigne vierge, puis les derniers venus en pierre blanche et ciment, de nobles proportions, dignes d'une Université qui a passé les temps difficiles de sa jeunesse et qui désormais, grâce aux libéralités de Mécènes et d'anciens élèves, peut envisager l'avenir avec tranquillité.

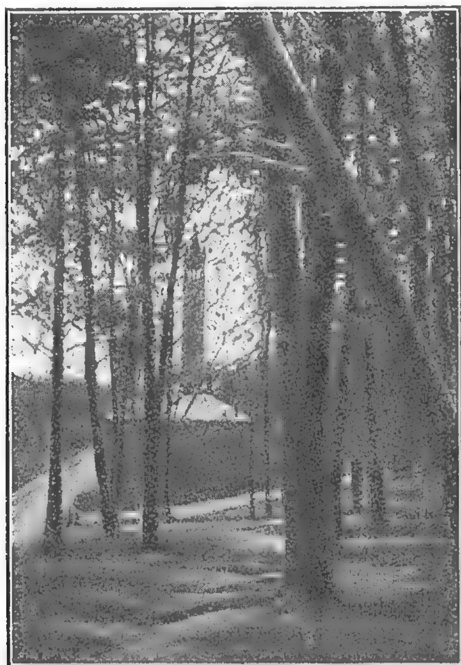


Fig. 2. — Au « campus » de Berkeley; le campanile à travers un rideau d'eucalyptus.

L'Université de Berkeley, université d'État en Californie, occupe en effet une place à part aux Etats-Unis. En face des vénérables universités historiques de l'Est, Princeton, Columbia, Yale, Harvard, John Hopkins et d'autres, elle est seule dans l'Ouest et la dernière venue. Depuis Chicago, à part des écoles de second rang, il n'y a rien.

L'Ouest n'est plus la colonie, la terre nouvelle et l'Université de Californie tient à se mettre au rang de ses rivales de la nouvelle Angleterre. C'est d'ailleurs la première réflexion que me fait mon hôte, un économiste : nous n'avons pas encore les traditions de nos grands collèges, dit-il, nous ne pouvons les avoir, mais nous y arriverons.

Et, de fait, sur quelques professeurs que je rencontre, en voilà deux qui viennent de Columbia et de Princeton; on me rappelle Loeb venant de Chicago qui y professa jusqu'en 1910, avant d'entrer à Rockefeller. M. H. Evans et Ch. Kofoïd comptent actuellement parmi les noms médicaux les plus connus de l'Université. C'est Berkeley, l'évêque irlandais, patron de l'école, qui a dit : « C'est vers l'Est que l'Empire progresse. »

Fig. 1. — Hôpital général de l'Université, situé à San Francisco.

Et jamais, dans l'histoire de la Californie, le mot n'a été plus vrai qu'aujourd'hui où la rivalité intellectuelle de deux grandes races sévit d'un côté à l'autre du Pacifique. La jeune université — jeune malgré ses premiers débuts déjà lointains — est aujourd'hui à la hauteur de ses aînées. Hôpitaux de premier ordre à San Francisco, le fameux observatoire de Lick au mont Hamilton, une école de perfectionnement médical à Los Angeles, une station biologique, telles sont quelques-unes des institutions remarquables de l'Université. Elle se vante d'être la plus grande du monde et, en effet, elle compte un total de 14.000 étudiants réguliers et plus de 700 enseigneurs. Ces chiffres comportent d'ailleurs une explication. De ce nombre d'étudiants, il y en a 9.200 qui font les études habituelles conduisant à un diplôme; près de 900 sont des « graduate students », c'est-à-dire des étudiants ayant déjà acquis leur diplôme et faisant un stage supplémentaire ou étudiant une spécialité; chaque année c'est par 4.000 qu'on compte les instituteurs et institutrices ou jeunes gens n'ayant pas les ressources nécessaires pour suivre les cours annuels qui viennent faire une période de « chauffe » ou « special training » pendant les vacances; de plus, 25.000 élèves par correspondance relèvent encore de l'Université; 40 p. 100 sont du sexe que nos ancêtres appelaient faible, mais qui montre de mieux en mieux aux Etats-Unis qu'à éducation égale, il est en mesure de rivaliser avec l'homme. L'éducation générale de la femme est souvent là-bas plus soignée que celle de l'homme, peut-être parce qu'elle est moins immédiatement utilitaire.

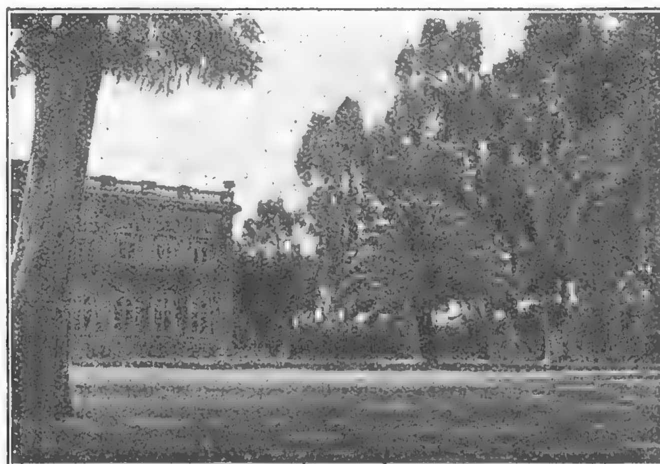


Fig. 4. — Un « hall » au milieu du parc, Berkeley.

Rien que le « campus » de Berkeley — 250 hectares de superficie — est une révélation pour l'habitué de nos universités de France. Nous sommes ici dans la banlieue immédiate de San Francisco avec toutes ses ressources de grand port et de métropole de l'Ouest, mais en même temps loin de l'activité trépidante de la ville, en pleine campagne, aux pieds des premières ondulations montagneuses. Le théâtre grec, encore un don privé, est bâti à flanc de colline avec l'hémicycle dans une vasque naturelle. Plus loin, relié à la route par une large voie asphaltée, un immense stade peut contenir 75.000 spectateurs; entre les divers bâtiments de l'Université d'une part, des pelouses ornées de palmiers et de parterres en fleurs, des bouquets d'arbres magnifiques et, plus haut, des pentes couvertes d'eucalyptus; dans ce cadre enchanteur, détail pratique, au milieu du jardin, un restaurant universitaire est installé dans une maison style Tudor. Malgré son confort, il fonctionne à des prix démocratiques, surtout en comparaison des prix élevés des inscriptions. Ce sont des étudiants qui tiennent le buffet, le service se faisant par le système « cafeteria », habituel à San Francisco. Plusieurs étudiants suivent les cours avec leur auto particulière, tandis que des camarades gagnent au moins partiellement leur vie pendant leurs études.

Fig. 3. — Une allée du jardin, Berkeley.

L'enseignement médical offre des caractéristiques intéressantes. Le diplôme comporte une assiduité de huit années. « Votre enseignement clinique en France, me dit un des professeurs, est une merveille, et, sans en approcher encore, nous nous y orientons nettement, en nous écartant du système allemand, qui, jusqu'ici, était en faveur en Amérique. Mais cet enseignement presque exclusivement clinique offre de graves lacunes; vos étudiants n'ont pas une formation scientifique suffisante. Un an de P. C. N. et les quelques travaux pratiques pendant les années de clinique ne correspondent plus aux besoins de la médecine moderne. » Et cet avis émane d'une auto-

rité qui a visité la France en mission pour le perfectionnement de l'enseignement médical en Amérique. Aussi le « Premedical Course » à Berkeley dure trois ans. Le programme est celui du P. C. N. français intensifié avec une préparation physique et chimique orientée vers la biologie.

Ce n'est qu'après cette préparation solide que l'étudiant aborde la médecine. Ici encore, il commence par les études théoriques : l'anatomie, la physiologie, l'histologie normale et pathologique occupent les deux premières années médicales, l'hôpital étant réservé à plus tard (on prépare d'ailleurs une modification à cet état de choses). Si le temps que l'élève consacre à la clinique est plus réduit, par contre, il y arrive mieux armé et ne passe pas les premiers mois d'hôpital à errer comme une âme en peine devant des problèmes qu'il n'est pas en mesure d'aborder. Chose à noter, la même méthode est en vigueur en Belgique, en Angleterre, en Allemagne.

C'est l'Université de Berkeley qui a introduit aux Etats-Unis le système de huit années d'études médicales. La thèse finale n'existe pas. Une « graduate school », école de perfectionnement pour médecins diplômés à Los Angeles, en tient lieu avantageusement pour ceux qui peuvent prolonger leurs études.

Par le beau printemps de Mai, nous nous promenions dans les allées de ce jardin de féerie. Un léger brouillard flottait dans l'air. « Voyez-vous, me dit mon guide, à San Francisco, il n'y a ni été, ni hiver. De Juin à Septembre il fait un peu plus humide seulement. L'hiver est sec au contraire. Quand ce rideau de brume se lève, nous voyons d'ici San Francisco, la Porte d'Or et le trafic incessant de la baie. » Et en me serrant la main au départ : « Vous reviendrez un jour. Personne ne peut traverser la côte enchantée de Californie sans en emporter le souvenir charmeur et sans garder le désir secret d'y retourner. »

E. Lagrange.

Jean Camus

(1872-1924)

La mort de Jean Camus a été un deuil cruel. Il disparaît au moment où il allait recueillir enfin le fruit d'un long labeur. Par la fatalité des événements, c'est moi qui dois parler ici de celui qui allait me succéder.

Je le ferai brièvement, mais je tiens à ce que soit mise en pleine lumière la haute valeur de ses travaux.

Ils ont en effet un caractère de précision et d'originalité qui met Jean Camus parmi les meilleurs physiologistes de ce temps.

I. — En première place je mentionne ses travaux sur l'hypophyse. Ils sont remarquables. Avant lui on pensait que la glande hypophysaire a des fonctions essentielles sur la nutrition : mais, par de très nombreuses vivisections, par des observations prolongées sur des chiens dont l'hypophyse avait été enlevée, en collaboration avec Roussy, J. Camus a établi que ce n'est pas l'hypophyse qui est en jeu, mais les centres nerveux voisins. Alors, après une lésion même légère de ces centres opto-pédonculaires, on voit survenir une polyurie intense, un diabète insipide caractéristique. Dans un cas, un chien de 6 kilogr. rendait pendant longtemps 3 litres d'urine par vingt-quatre heures, c'est-à-dire la moitié de son poids. La lésion seule de l'hypophyse ou même son ablation ne provoquent que peu d'accidents. Mais il faut une grande habileté opératoire pour empêcher toute lésion des centres voisins.

Le syndrome adiposo-génital, c'est-à-dire l'atrophie des organes génitaux, coïncidant avec l'adiposité, peut être dissocié. Le siège de la lésion cérébrale est voisin de celui qui provoque le diabète insipide, mais ce n'est pas la destruction de l'hypophyse même qui est la cause des troubles nutritifs.

Ce qui confirme d'une manière bien intéressante le rôle en quelque sorte négatif de l'hypophyse dans le diabète insipide, c'est que l'opothérapie hypophysaire ne le fait pas disparaître.

Voilà évidemment des données tout à fait nouvelles, qui dépossèdent l'hypophyse des fonctions que la plupart des auteurs lui avaient attribuées, pour les rattacher aux centres nerveux de la base du cerveau.

II. — D'autres recherches extrêmement ingénieuses sur la toxicité des substances injectées dans l'espace céphalo-rachidien établissent maints faits importants.

En injectant dans l'espace céphalo-rachidien de minimes quantités de chloralose, on peut paralyser isolément les divers centres bulbaires; notamment le centre du vomissement. Avec une dose un peu plus forte, on paralyse le centre de la respiration. Rien n'est plus surprenant que de voir un animal conservant toute son activité psychique, mais incapable de respirer spontanément.

L'apomorphine injectée dans le liquide céphalo-rachidien n'a pas des effets moins singuliers. Elle supprime complètement, même à très faible dose, la polypnée thermique. On sait que la polypnée thermique est le mécanisme thermo-régulateur par lequel les chiens peuvent résister à une forte élévation de la température extérieure. Ils deviennent anhélants et cette respiration précipitée leur fait perdre de l'eau par le poumon, ce qui amène le refroidissement tutélaire. Mais le chien qui a reçu de l'apomorphine à dose minuscule (0 gr. 00001 par kilogramme) dans le canal rachidien ne peut plus fournir de polypnée thermique, et alors, mis au soleil, il meurt, car sa température monte rapidement à 45° ou 46°, chiffre mortel.

Il y a là une méthode tout à fait nouvelle pour l'étude approfondie des poisons du système nerveux. Toxicité comparée des métaux rares et des métaux communs. Toxicité retardée pour certains sels comme les sels de plomb. Antagonisme entre les alcaloïdes différents (pilocarpine et atropine). Dissociation entre la cécité psychique et les troubles des centres médullaires. Tout cela a été étudié avec une patience et une ingéniosité remarquables.

III. — Très importantes aussi sont les études faites par J. Camus, en collaboration avec son fidèle ami Pagniez, sur l'hémoglobine musculaire. On l'avait quelque peu négligée, cette pauvre hémoglobine musculaire, tandis que sur l'hémoglobine globulaire s'accumulaient les travaux. Or Camus et Pagniez ont constaté qu'elles ne sont pas identiques, car elles fixent des quantités assez différentes d'oxyde de carbone. L'histoire de l'hémoglobine musculaire jusque-là n'avait été qu'ébauchée. Les travaux de Camus sur ce sujet sont devenus classiques.

IV. — J'aurais bien d'autres faits à signaler encore; sur les acides gras du bacille tuberculeux, sur les hémolyses, sur le rôle hémolytique des urines, sur la digestion des graisses, sur les hémoglobinuries.

Mais il ne s'agit pas ici d'un document bibliographique. Je voulais seulement apporter à un ami, à un fidèle élève devenu un maître, le témoignage ému de mon affection. Médecin habile, physiologiste inventif et profond, il enseignait la physiologie comme il convient de le faire à la Faculté de Médecine, c'est-à-dire, bien entendu, en mettant au premier plan la méthode expérimentale, mais en cherchant toujours à généraliser, à agrandir par l'observation clinique les résultats dominateurs de l'expérimentation.

Que dirai-je des qualités de l'homme? il avait l'âme généreuse. Fortement attaché à la foi catholique, il conformait ses actes et ses paroles à la morale sévère qu'il s'était imposée. Modeste, malgré sa haute valeur scientifique; tolérant, malgré sa foi profonde; courtois même envers ses adversaires; laborieux à l'extrême, il donnait l'exemple du travail et de la vertu, de tout le travail et de toute la vertu qui peuvent honorer un homme.

Il a eu le bonheur d'avoir près de lui une chère compagne qui sut le comprendre, l'admirer et l'aimer. Nous lui adressons ici l'hommage douloureux de notre respectueuse admiration.

Il n'y eut à son enterrement ni discours, ni cérémonies officielles ; on n'avait convoqué personne. Et pourtant une nombreuse assistance recueillie et émue était là. Il semblait que chacun eût perdu un ami.

Charles Richet.

J. Bergonié

(1857-1925)

Le professeur J. Bergonié vient de mourir, à Bordeaux. Avec lui disparaît le chef incontesté de l'Electrologie française. Son nom est connu de tous les médecins; le grand public, tenu par la Presse au courant de ses découvertes et de sa maladie, s'incline devant son courage et son abnégation; il en fait à juste titre un martyr de la Science.

Il débuta agrégé de physique médicale à Bordeaux ; dès ce moment il se passionna pour l'Electrologie. Avec le sens exact des choses qu'il possédait, il se rendit vite compte de l'empirisme qui régnait en maître dans cette science à peine ébauchée. Il comprit quelle ne progresserait qu'en reposant sur des bases scientifiques. Il se mit à l'œuvre, entreprit toute une série de recherches, en mettant son talent d'observateur au service d'une exceptionnelle puissance de travail. Quelques années plus tard, on lui donnait la chaire de Physique médicale, qui se transforma bientôt en chaire de Physique et d'Electricité médicale.

A l'enseignement technique il pouvait joindre l'enseignement clinique : des élèves se groupaient autour de lui ; l'école de Bordeaux était fondée. Elle devait jouer en Electrologie, puis en Radiologie, un rôle de tout premier ordre.

Pendant toute sa vie, Bergonié resta fidèlement attaché à cette œuvre qu'il avait créée, à cet enseignement qu'il chérissait, à la Faculté de Bordeaux à laquelle ses études, dans une branche toute nouvelle, donnaient un éclat particulier.

Pour faire connaître ses travaux et ceux de son école, pour doter l'Electrologie française d'un organe indépendant où chacun pourrait exposer ses idées, il créa en 1893 : *Les Archives d'Electricité médicale*. Ce périodique, modèle du genre, a été pendant longtemps la seule tribune où chacun de nous put exposer le résultat de ses recherches. Il a rendu à l'électro-radiologie française un immense service; il a contribué à la divulguer, et surtout à l'épurer de tout le charlatanisme qui la compromettait. Les *Archives* ont indiscutablement établi, en France et hors de France, la supériorité scientifique de l'Ecole française.

Mais pour qu'une science nouvelle, encore toute imprégnée de l'empirisme dont elle s'échappait, pût utilement progresser, il fallait réunir chaque année ses principaux adeptes et leur donner l'occasion d'échanger des idées en apportant le résultat de leurs travaux.

L'Association française pour l'avancement des sciences parut à Bergonié le milieu indiqué pour ces réunions. Il fut l'âme de la XIII^e^ section, « Electricité médicale et Radiologie » ; il la fit ce qu'elle est : la plus active, la plus régulièrement suivie des Congrès annuels. Pendant longtemps il en régla tous les détails afin d'en assurer le succès. Il savait, avec une remarquable habileté, faire désigner : président, rapporteurs, secrétaires, etc. Il assistait à toutes les séances, mettait au point, avec une douce autorité, chaque question et, par des causeries amicales, cherchait à calmer les discussions, à stimuler les activités. Lui-même écrivait le compte rendu détaillé des

travaux, rapidement publié par les *Archives*, quelques semaines après la fin du Congrès.

De ces réunions annuelles, je garde le plus doux souvenir, car l'homme était aussi charmant que le savant fut éminent. Que de causeries, que de promenades, que d'études archéologiques nous avons faites, pendant ces premiers jours d'été, où nous admirions ensemble les merveilles de notre beau pays de France.

La fatalité a voulu que cet homme dont toute la carrière avait été consacrée à l'étude de l'électro-radiologie, meure victime des rayons X, de ces radiations qu'il avait un des premiers appliquer à l'art de guérir. Et cependant il en connaissait bien la sournoise puissance, car que de fois, l'ai-je entendu nous dire : « Faites attention... protégez-vous... plus tard, ce sera trop tard ».

Atteint de légère radiodermite des doigts consécutive aux essais de la première heure, alors qu'on ignorait l'action biologique de ce rayonnement, il continua néanmoins ses travaux. Malgré une technique sévère et des précautions rigoureuses les lésions s'aggravèrent et nécessitèrent l'amputation d'un doigt. Pendant longtemps tout alla bien, mais il fallut, voilà deux ans, désarticuler le bras. Malgré une cicatrisation rapide, Bergonié, j'en suis convaincu, ne se fit, à partir de ce moment, aucune illusion sur son sort. Il sut, par une force de caractère étonnante, garder toute sa sérénité, toute son activité, toute sa bienveillance. Nous le retrouvions à Strasbourg en 1923 un peu amaigri, toujours souriant. Mais quand nous parlions de l'avenir, il disait avec un peu de mélancolie : « Oh! dans deux ans, mon ami, Bergonié ne sera plus là ».

Hélas! il avait dit vrai. Peu à peu le mal s'est étendu et a été plus fort que la science : tout a été tenté pour sauver le Maître! Il a tout supporté avec un stoïcisme digne des plus belles époques de l'Antiquité; il ne s'est jamais plaint. Suffoquant déjà, il est venu à Paris, en Octobre dernier, présider *sa* dernière réunion des chefs des Centres anticancéreux; il a fait désigner son successeur, a dit adieu à ses amis. Rentré à Bordeaux, il a jusqu'à sa dernière heure *continué à travailler*, malgré les souffrances qui parfois crispaient son visage, refusant les analgésiques que lui offraient ses élèves dévoués. Il a voulu s'éteindre en pleine activité, debout, face à la mort, donnant le plus bel exemple de ce que peut accomplir une « volonté ».

Il était bien une « volonté », et c'est de cette volonté qu'il tira toute sa puissance! Il *voulut* faire de l'Electro-Radiologie une grande science; il meurt après l'avoir mise sur le pied d'égalité avec les autres branches de la médecine au moment où s'ouvrent devant elle des horizons que rien ne pouvait faire prévoir. Quel immense chemin parcouru!

Les travaux de Bergonié sont innombrables, son nom est intimement lié à toutes les grandes applications de l'Electro-Radiologie. Il fut, certes, un grand savant devant lequel l'Ecole française s'est toujours respectueusement incliné, mais il fut avant tout un exceptionnel réalisateur. L'étude de l'abstrait ne semblait le passionner que pour en extraire une application pratique : c'est grâce à ce talent, si rare, hélas! qu'il contribua avec tant de succès au développement de l'Electro-Radiologie.

Dès le début de ses recherches, Bergonié étudia les courants faradiques, perfectionna la primitive bobine d'induction, donna des bases précises aux mesures. Ces études devaient le conduire, à réaliser, plus tard, la méthode du traitement de l'obésité qui porte son nom, méthode remarquable dont les résultats ne sont plus, aujourd'hui, discutés.

La haute fréquence le passionna particulièrement : avec Broca, il s'attacha à l'importante question de la modification de la tension artérielle par ces courants. Il montra, par des expériences restées fameuses, que celle-ci ne s'abaissait pas de façon constante. Il vulgarisa la diathermie, oubliée pendant de longues années, puis remise en honneur par ceux qui récemment croient l'avoir découverte! C'est encore lui qui préconisa l'électrolyse bipolaire et créa, en même temps, tout le matériel nécessaire à son application.

Un des premiers, il comprit que les rayons mystérieux que venait de découvrir Röntgen allaient jouer en médecine un rôle important. Il les étudia, précisa la technique de leur application, perfectionna l'appareillage et attira l'attention sur la nécessité de la protection. Avec Tribondeau, il formula la grande loi biologique qui régit toute la radiothérapie.

J. BERGONIÉ.

Quand éclata la guerre, Bergonié, servi par son grade et ses relations, fut le grand metteur en œuvre des centres de Physiothérapie du territoire. Il indiqua à la Direction du Service de Santé ce qu'il était possible de faire, quelles directives il fallait adopter, quels hommes on pouvait choisir pour mener à bien l'organisation de ces centres. Appelé à Bordeaux, à ce moment, avec quelques collègues, dont Delherm, Laquerrière et ce regretté Guilleminot, je me souviens de notre étonnement en visitant l'hôpital, réalisé de toutes pièces en quelques semaines et dont il avait fait le premier centre régional, modèle admirable qui nous servit de guide pour nos futures organisations. Bergonié était à tel point respectueux du règlement et de la hiérarchie, que je ne pus jamais lui faire dire qu'il était l'âme de tout ce qui se passait.

Plus tard, pour déceler les projectiles et surtout pour en faciliter l'extraction, le médecin principal Bergonié construisit son Electrovibreur. Au cours de plusieurs missions, il montra tout le parti qu'on pouvait tirer de cet appareil; l'enthousiasme fut tel que le Ministre crut devoir en prescrire l'usage dans tous les centres chirurgicaux.

L'examen attentif des blessés lui montra toute l'importance de l'électrothérapie et de la mécanothérapie pour la guérison des atrophies musculaires et des raideurs articulaires; rapidement, il comprit que ces méthodes ne pouvaient suffire et que c'était par la réadaptation au travail que se compléterait la guérison. Il organisa, dans la région de Bordeaux, des centres de rééducation agricole, en même temps que je les mettais en œuvre dans la XIII^e région. Les agriculteurs blessés, en retrouvant la terre qu'ils aimaient, les instruments qu'ils connaissaient, s'efforçaient de reprendre le métier d'avant-guerre! Cet effort, auquel les conduisaient de longues années de pratique et des siècles d'atavisme ne constituait-il pas la meilleure thérapeutique?

Bergonié était attiré par toutes les nouveautés; il accueillait, sans scepticisme, toutes les découvertes et, après les avoir sérieusement étudiées, il les faisait connaître à ses collègues. A ce point de vue, ses *Archives d'Electricité médicale* ont été un organe d'information de la plus haute utilité.

Enfin, il consacra les dernières années de sa vie à la lutte contre le cancer; mieux que moi M. Roussy dira avec quelle énergie il s'est consacré à l'organisation des centres anticancéreux, donnant des instructions et des directives jusqu'à ses derniers jours. Le Gouvernement lui conféra récemment la plus haute distinction dans l'ordre de la Légion d'honneur en reconnaissance des services rendus.

Élèves et amis pleurent aujourd'hui l'homme incomparable qu'ils viennent de perdre : l'*Électro-Radiologie est en deuil*.

Puisse ce sentiment adoucir quelque peu l'immense douleur de M^me Bergonié Elle fut pour le Maître une compagne d'un dévouement admirable, une collaboratrice de tous les instants : c'est elle il nous est bien permis de le dire aujourd'hui, qui, pendant de longues années, assura l'administration des *Archives*. Elle avait pour son mari une admiration sans borne : son seul désir était de l'aider et de lui faire plaisir. Combien elle a dû souffrir de le voir, après une lutte de plusieurs années, terrassé par l'inexorable fatalité!

Avec Elle, nous garderons pieusement le souvenir du Maître disparu; nous le ferons revivre chaque jour, dans notre enseignement, car c'est bien *Lui* qui, par son incessant labeur, a façonné l'Electrologie française.

J. Belot.

J. Bergonié et la lutte contre le cancer

D'autres voix plus autorisées que la mienne diront quelle fut l'œuvre du physicien et du savant dont le nom a contribué à porter au loin le renom de la Science française.

Mais il appartient à ceux qui ont eu le rare privilège de l'approcher de près dans ces dernières années, de venir rendre ici un pieux hommage à l'homme qui a consacré la fin de sa vie à combattre le mal dont il se savait lui-même atteint.

Radiologiste de la première heure, Bergonié devait un jour, après tant d'autres, être victime des rayons X. En 1893, il subissait l'amputation de l'index droit, et neuf ans plus tard, celle du petit doigt de la même main. Cette dernière intervention fut suivie de phénomènes de névrite ascendante du bras droit avec douleurs intolérables qu'il supporta avec ce stoïcisme qui fut la marque dominante de sa nature faite à la fois de volonté, d'autorité et de méthode, mêlées à une infinie bonté.

N'écrivait-il pas, dans un article paru il y a quelques semaines où il relatait l'insuffisance en radium de son service au début de son installation : « Mais il lui restait une grosse lacune : notre petite quantité de radium (20 centigr.). Combien de fois n'avons-nous pas renvoyé, le cœur serré, des malades avec ces mots : pas de radium libre pour le moment, revenez! Hélas! quelques-uns ne revenaient pas! »

Durant la guerre, Bergonié avait repris son activité et l'on sait les services qu'il rendit pour l'extraction des corps étrangers par l'invention de l'électrovibreur qui porte son nom.

Bergonié faisant sa consultation au Centre anticancéreux de Bordeaux.

En Juin 1922, il dut se soumettre à l'amputation du bras droit. Depuis cette époque, et comme pressé par le temps qui avait marqué son heure, il s'adonna tout entier à la lutte contre le cancer. Frappé du retard apporté en France dans les mesures prises pour restreindre l'extension de ce terrible fléau, et soutenu par l'appui et la haute autorité de son ami Paul Strauss, alors ministre de l'Hygiène, il mit sur pied, à Bordeaux, le premier Centre régional contre le cancer qui devait servir de modèle à ceux qui furent ensuite créés dans nos grandes villes de France. On le voyait partout où sa présence pouvait être utile : à Bordeaux comme dans les départements du Sud-Ouest où, grâce à son autorité, il obtenait les subventions et les crédits indispensables à l'œuvre qu'il venait de fonder; à Paris où s'élaborait l'organisation de la lutte anticancéreuse et où, chaque mois, il venait présider la réunion des chefs de centre; à Lyon, à Strasbourg, à Montpellier, à Toulouse, où il apportait l'éloquence de sa parole et la foi de sa conviction. C'est au cours de ce véritable apostolat que j'eus l'occasion de travailler avec Bergonié. A ce titre, qu'il me soit permis de rappeler ici quelques souvenirs récents.

C'était il y a trois mois à peine. Bergonié, dont l'état de santé déclinait rapidement depuis l'été dernier, était venu à Paris avec — comme il nous l'a dit — « tout ce qui lui restait de force pour présider une dernière fois notre réunion ». Comme à l'habitude, j'allai le voir dès son arrivée dans sa chambre d'hôtel où je le trouvai au travail. En peu de mots, il me mit au courant de son état, précisant le siège des métastases et les symptômes de l'implacable maladie; puis, au bout de quelques minutes : « et, maintenant, me dit-il, travaillons, il y a fort à faire pour la séance de demain ».

Il m'entretint du successeur qui devait le remplacer à la présidence de notre réunion, des démarches urgentes à faire au ministère de l'Hygiène, à la direction de l'Assistance et de l'Hygiène publique. Du mal qui l'étreignait et que seules trahissaient de violentes quintes de toux, il ne fut plus question ce jour-là.

Dès son retour à Bordeaux, son état devait s'aggraver rapidement; il ne reparut qu'une fois dans son service pour y faire sa consultation, mais il avait trop présumé de ses forces Pris d'une syncope, on dut le ramener chez lui. Il ne devait plus en sortir qu'une dernière fois; mais il continua de travailler jusqu'à l'extrême limite de ses forces, entouré des soins dévoués de celle qui fut la compagne de sa vie et devant la douleur de laquelle nous nous inclinons ici respectueusement.

C'est dans son appartement de la rue du Temple à Bordeaux qu'à plusieurs reprises, durant cette longue maladie, j'allai le voir avec M. Paul Strauss et mon ami Robert Proust. Nous le trouvions préoccupé toujours de la même question, de l'organisation de la lutte contre le cancer et de la construction des bâtiments dont il avait lui-même fait les plans et où devait être installé le Centre anticancéreux de Bordeaux.

« Dans un an, nous disait-il, ce *laboratoire-hôpital* doit fonctionner, et nous aurons fait, à Bordeaux, dans la Gironde, et dans tout le Sud-Ouest, pour les cancéreux indigents enfin secourus, ce qu'il fallait faire pour essayer d'éteindre ce fléau, opprobre à la fois de la médecine et de l'humanité »

Une grande et suprême joie devait lui être réservée avant sa mort; celle de se voir attribuer le Grand cordon de la Légion d'honneur.

Dans une cérémonie pleine de beauté et de grandeur qui se déroulait il y a quinze jours, Bergonié, qui s'était fait transporter une dernière fois dans son service, nous apparut debout et en habit, alors qu'il recevait l'accolade du maréchal Pétain. Et je sais qu'il y a quelques jours, en recevant la plaquette commémorative de cette cérémonie dont Proust avait pris l'heureuse initiative, il en éprouva une nouvelle et dernière joie.

Lorsque, dans l'après-midi du 14 Décembre, nous allions prendre congé de lui, Bergonié nous dit aux uns et aux autres d'une voie éteinte par l'effort qui fut trop grand : « Ce fut le plus beau jour de ma vie ».

Dans la tristesse de ce dernier adieu je songeais à l'exemple de courage et d'abnégation qu'il nous donnait : quelle grandeur devant la Mort!

En l'abordant de front, à sa table de travail, il ne la considérait pas comme un secret redoutable. Il s'en est allé en penseur vraiment libre, exempt de toute crainte, de toute illusion. Il a désiré que son corps fut transporté à la Faculté de Médecine pour y être autopsié.

Ainsi, ce glorieux martyr a voulu, par delà la mort, une dernière fois servir la Science et l'Humanité.

GUSTAVE ROUSSY.

SOUSCRIPTION
pour le Sanatorium des Étudiants

Total des deux premières listes de souscriptions reçues par *La Presse Médicale*	35.500 fr.
Nouvelles souscriptions :	
Dr Enriquez	500 »
Laboratoires de spécialités pharmaceutiques :	
Laboratoire Robin	10.000 »
MM. Borrien et Cie, laboratoire Carrion	2.000 »
Laboratoire Rivier	2.000 »
MM. Lebeault et Cie	1.000 »
Laboratoire Fressinge	1.000 »
Total	52.000 »

P. S. — *Les envois de 500 à 5.000 fr. donnent à leur auteur le titre de membres donateurs; ceux de 5 000 à 30 000 fr., celui de membres bienfaiteurs, et ceux de 30.000 fr. et au-dessus, celui de membres fondateurs.*

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

GROUPEMENT BELGE D'ÉTUDES OTO-NEURO-OPHTALMOLOGIQUES ET NEURO-CHIRURGICALES.

Un nouveau groupe d'études vient de se fonder à Bruxelles sous les auspices de MM. Buys et Hennebert pour l'oto-rhino-laryngologie, de MM. H. Coppez et Wekers, pour l'ophtalmologie; de MM de Craene, Rodolphe Ley et Ludo Van Bogaert pour la neurologie; de MM. de Beule et Christophe pour la neuro-chirurgie. Il a pour but d étudier en commun toutes les questions connexes à ces diverses spécialités et de réaliser entre elles la synthèse scientifique qu'exige la complexité toujours plus grande de leur discipline respective.

Le Comité de direction comprend : MM. Becq, de Beule, Buys et H. Coppez.

Les séances auront lieu à Bruxelles tous les deux mois et un bulletin sera publié par les soins du Comité de direction et des secrétaires.

La première séance aura lieu le 20 Décembre. Le professeur Barany y fera une conférence avec démonstration sur la registration de l'épreuve de l'index et les nouveaux résultats obtenus par cette méthode.

La cotisation s'élèvera à 30 francs. Le montant doit en être adressé à M le trésorier Dr Rodolphe Ley, 10, avenue de la Ramée, Uccle.

La correspondance sera adressée au secrétaire général, le Dr Lubo Van Bogaert, 22, rue d'Arenberg, Anvers.

Livres Nouveaux

Etudes critiques sur la syphilis et son diagnostic, par M. RENAUD. 1. vol. de 36 pages (*Masson*, éditeur), 1924. — Prix : 3 francs.

L'auteur a réuni en un petit fascicule trois communications sur la syphilis qu'il a faites en 1923 et 1924 à la Société médicale des Hôpitaux.

Il rapporte d'abord une statistique des malades syphilitiques traités à la consultation du soir de l'hôpital Bichat et il conclut que la syphilis primaire est loin d être aussi fréquente que le proclament les syphiligraphes.

Il cherche ensuite dans quelle mesure la syphilis est responsable de l'évolution des scleroses viscérales et il estime que dans la plupart des cas on fait intervenir la syphilis en se basant sur un échafaudage d'hypothèses, sans preuves nettes.

Enfin il étudie la portée que doit avoir la réaction de Wassermann dans la pratique médicale et il conclut que cette réaction non spécifique ne peut avoir qu'une portée limitée et qu'on commet une erreur en lui accordant une valeur absolue qu'elle ne saurait avoir.

R. B.

Université de Paris

Cours de pathologie expérimentale. — M. le professeur Roger reprendra son cours au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine, à 17 h., le jeudi 8 Janvier. Il traitera des bradycardies.

Les conférences que M. Garnier devait commencer le 6 Janvier sont reportées à une date ultérieure.

Institut d'Hygiène. — Un enseignement de bactériologie et d'hygiène sera donné, en vue de l'obtention du diplôme d'hygiène, du 15 Janvier au 15 Juin.

I. Enseignement de la bactériologie et de la parasitologie, sous la direction de MM. les professeurs F. Bezançon et Brumpt et de MM. Philibert et Joyeux, agrégés.

Cet enseignement comprendra des leçons et des séances de travaux pratiques sur les matières suivantes : 1° *Bactériologie.* — Etude générale des microbes et classification bactériologique. — Technique de coloration. — Milieux de culture. — Préparation et stérilisation. — Le staphylocoque pyogène. — Le méningocoque. — Etude du liquide céphalo-rachidien. — Technique de la recherche des porteurs de germes. — Le gonocoque. — Préparation des vaccins. — Le pneumocoque. — Examen bactériologique des crachats. — Micrococcus catarrhalis. — Micrococcus tétragène. — Le streptocoque. — L'entérocoque. — Les pasteurelloses. — La peste. — Bactéries hémoglobinophiles. — Cocco-bacilles de Pfeiffer et de Ducrey. — Cocco-bacille de Bordet-Gengou. — Le colibacille. — Le bacille d'Eberth et les bacilles paratyphiques. — L'examen bactériologique des selles. — Le proteus vulgaris. — La dysenterie bacillaire. — Le vibrion cholérique. — L'analyse bactériologique de l'eau. — La bactéridie charbonneuse. — Technique de culture des microbes anaérobies. — Le vibrion septique. — Le bacille tétanique et le bacille du botulisme. — Le bacille diphtérique. — Méthodes bactériologiques de prophylaxie de la diphtérie. — Le bacille tuberculeux (morphologie et culture). — Coloration et recherche dans les crachats. — Tuberculoses animales. — Tuberculose expérimentale. — La tuberculine. — Lèpre et morve. — Les spirochètes. — Le tréponème. — La réaction de Bordet-Wassermann. — Les virus invisibles. — Les épithélioses. — Les virus invisibles neurotropes. — Le bactériophage de d'Hérelle.

2° *Parasitologie.* — Les mycoses. — Le paludisme. — Les leishmanioses. — La dysenterie amibienne. — Les trypanosomiases.

II. Enseignement de l'hygiène, sous la direction de M. le professeur Léon Bernard et de M. Robert Debré, agrégé.

Cet enseignement comprendra des leçons, des travaux pratiques, des stages et des visites, qui auront lieu de 9 h. à midi et de 14 à 16 h.

Epidémiologie et prophylaxie générales (MM. Darré, Dopter, Henry Thierry, Tiffeneau) : Isolement et hospitalisation. — Désinfection. — Désinsectisation. — Rôle des milieux extérieurs, du sol, de l'eau, de l'air, des poussières dans l'étiologie des maladies infectieuses. — Rôle des minéraux et des végétaux dans la transmission de certaines maladies infectieuses.

Rôle des porteurs de germes. — Microbisme latent. — Prédispositions morbides. — Causes favorisantes, conditions atmosphériques.

Epidémiologie et prophylaxie spéciales (MM. Brumpt, Cruveilhier, Robert Debré, Dopter, Dujardin-Beaumetz, Nattan-Larrier, Sabouraud, Vallée) : La vaccine et la vaccination. — La rage. — La méningite cérébro-spinale. — Les dysenteries. — Le choléra. — La fièvre typhoïde et les fièvres paratyphoïdes. — La diphtérie. — Le typhus exanthématique et la fièvre récurrente. — La fièvre jaune. — Les oreillons. — La coqueluche. — Les fièvres éruptives. — Le charbon. — La poliomyélite et l'encéphalite épidémique. — La peste. — La grippe. — La pneumonie. — Le tétanos. — Le paludisme. — Les trichophyties et les teignes.

Hygiène urbaine (MM. Arnaud, Feine, Henri Thierry) : Extension des villes. — Voirie. — Habitations ouvrières. Cimetières et incinération.

Hygiène de l'habitation : Eclairage. — Chauffage. — Construction et aménagement des maisons.

Les eaux de boisson (MM. Dienert, Dimitri) : L'eau dans l'atmosphère. — Etude des eaux de surface. — Etude des eaux souterraines. — Sources. — Alimentation en eau des agglomérations. Procédés de prise et de collecte des eaux de surface et des eaux souterraines. — Adduction et élévation mécanique de l'eau. — Correction des eaux naturelles. — La filtration et la stérilisation. — Distribution de l'eau en ville.

Les eaux usées (M. Dimitri) : Evacuation et traitement des eaux usées. — Composition de l'effluent urbain. — Systèmes séparatif et unitaire. — Etablissement et exploitation des réseaux d'égouts. — Epuration des eaux d'égouts. — Epuration biologique artificielle.

Hygiène alimentaire (MM. Henri Labbé, Lortat-Jacob, Martel, Nicolas, Sacquépée) : Alimentation de l'homme normal. — Le lait. — Alimentation des collectivités. — Chimie physiologique de l'alimentation. — Fraudes alimentaires. — Contrôle vétérinaire. — Application du froid à l'alimentation. — Intoxications alimentaires.

Hygiène sociale (MM. Léon Bernard, Couvelaire, Robert Debré, Gougerot, Lesné, Rieux, Roussy, Vitry) : Prophylaxie de la tuberculose. Bases scientifiques ; facteurs sociaux ; mesures légales. — Prophylaxie des maladies vénériennes. — La lutte contre l'alcoolisme ; contre le cancer. — Protection maternelle et infantile. — Le problème de la natalité. — Mesures de préservation et principes de l'élevage du nourrisson. — Hygiène scolaire.

Hygiène professionnelle (MM. Duvoir, Frois, Kohn-Abrest) : Intoxications professionnelles. — Salubrité des industries et protection des travailleurs. — Eléments de toxicologie professionnelle.

Hygiène publique (MM. Léon Bernard, Biraud, Guillon, Ott, Pottevin, Jules Renault) : Législation et administration sanitaires. — Règlements et services publics d'hygiène. — Prophylaxie internationale. — Statistiques sanitaires. — Le corps médical et l'hygiène publique.

La session d'examen, en vue de l'obtention du diplôme d'Hygiène de l'Université de Paris, sera ouverte dès la fin de l'enseignement spécial.

Ce diplôme peut être délivré : 1° Aux docteurs et médecins français ; 2° aux docteurs étrangers, pourvus du diplôme de doctorat de l'Université, mention « Médecine » ; 3° aux étrangers, pourvus d'un diplôme médical admis par la Faculté de Médecine de Paris.

Les étudiants en médecine, pourvus de 16 inscriptions ou les internes en médecine des hôpitaux de Paris, reçus au concours, pourront s'inscrire, mais le diplôme ne pourra leur être délivré que lorsqu'ils seront docteurs en médecine.

Le diplôme d'Hygiène est obtenu après examen ; les candidats devront produire avant l'inscription pour l'examen : 1° Le certificat d'assiduité au cours supérieur d'hygiène de la Faculté de Paris ; 2° soit le certificat du cours spécial de bactériologie de la Faculté de Médecine de Paris, dont le programme est indiqué plus haut ; soit le certificat du cours spécial de bactériologie, délivré par la Faculté de Médecine de Strasbourg ; soit le certificat de l'un des cours spéciaux de bactériologie de l'Institut Pasteur de Paris ; soit le certificat de l'un des cours spéciaux de bactériologie du Val-de-Grâce.

L'examen comporte : 1° Une épreuve écrite éliminatoire sur l'un des sujets d'hygiène traités dans le cours ; 2° Des épreuves pratiques ; 3° Des épreuves orales.

Les épreuves pratiques comprennent des manipulations relatives à l'hygiène, des enquêtes et des rapports épidémiologiques et des épreuves cliniques sur les maladies transmissibles.

Les épreuves orales portent sur les différentes matières comprises dans les enseignements spéciaux de la bactériologie et de l'hygiène.

Les droits à verser, pour les travaux pratiques de bactériologie, sont de 150 francs. Les droits à verser, pour le cours supérieur d'hygiène et l'examen, sont de : Un droit d'immatriculation, 60 francs ; un droit de bibliothèque, 10 francs ; un droit de laboratoire, 150 francs ; un droit d'examen, 150 francs.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h. (Guichet n° 4).

Institut de médecine coloniale. — Liste des élèves ayant suivi l'enseignement en 1924 : MM. Abd-el-Noua, Alik ; Mme Amer ; MM. Amer, Andreu Almazan, Aranda, Arango, Avierinos, Becker, Bernard (André), Bernard (René) ; Mlle Besson ; MM. Blanco, Boza, del Campo, Capelin, Carvajal, Celestin, Clara, Coicou, Cros Decam ; Mlle Curtil ; M. Degueret ; Mlle Eliche ; MM. Emerit, Escovar, Fougerat, Gallais, Garcia Alvarez, Garcia Maldonado, Gomez Quintero, Hermet, Jacquot, Jeetoo, de Laulerie, Laverde, Mejia Uribe, Meyer-May, Nahon, Nicolini, Ospina Ibarra ; Mme Panayotatou ; MM. Pharaony, Risgalla, Rivière, Roblot, Rodriguez Jmienez, Rodriguez (Hector), Sanglier, Sarfati, Song, Spiro, Susini, Tempon, Thouvenin, Velarde, Venegas, Villegas, Yorgondjis, Zuiten.

Universités de Province

Ecole de Médecine de Marseille. — L'Institut de Médecine et de Pharmacie coloniales de l'Ecole de plein exercice de Marseille délivre des diplômes de médecins et de pharmaciens coloniaux, deux fois par an. La première session d'examens a lieu fin Mars, la deuxième, fin Juin. Chaque session est précédée d'un enseignement d'un trimestre. Les cours commencent le 3 Janvier et le 1er Avril.

Après chaque examen, une épreuve complémentaire sur la législation sanitaire maritime permet de conférer aux candidats qui ont obtenu le diplôme de médecin colonial le titre de médecin sanitaire maritime.

L'enseignement est clinique, théorique et pratique.

Conditions d'admission. — Sont admis à suivre les cours de l'Institut de Médecine et de Pharmacie coloniales :

1° Les docteurs en médecine et pharmaciens de 1re classe français ;

2° Les étrangers pourvus d'un diplôme de doctorat universitaire (mention médecine) ou de pharmacien de 1re classe ;

3° Les docteurs ou pharmaciens de 1re classe étrangers pourvus d'un diplôme étranger admis dans les Facultés françaises ;

4° Les étudiants en médecine ou en pharmacie des Facultés et Ecoles françaises pourvus de 12 inscriptions médicales (AR) ou 16 (NR) et de 8 inscriptions pharmaceutiques (AR et 12 NR), sans distinction de nationalité ;

5° Les internes en médecine et en pharmacie à quelque degré qu'ils soient de leur scolarité ;

6° Les élèves des écoles indigènes de médecine coloniale de Hanoï, Tananarive, Dakar, pourvus des diplômes délivrés par ces écoles (sous réserve de l'application des lois sur l'exercice de la médecine en France) ;

7° Les dames sont admises, si elles se trouvent dans l'une ou l'autre des conditions prévues.

Les titres, diplômes, certificats universitaires de scolarité, et de plus, pour les étrangers, l'acte de naissance et un certificat de nationalité visé par leur consul, devront être produits au moment de l'inscription.

Pour les renseignements, s'adresser au professeur Reynaud, allées Léon-Gambetta, 40, ou au secrétaire de l'Institut (Ecole de Médecine, Pharo).

Droits à verser :

Immatriculation, 60 fr., versés au moment de l'inscription ; bibliothèque, 10 fr., versés au moment de l'inscription ; laboratoire, 150 fr., versés au moment de l'inscription ; examen, 30 francs, versés au moment de l'examen.

Les étudiants en médecine et en pharmacie en cours d'études dans les conditions indiquées ci-dessus sont dispensés des droits d'immatriculation et de bibliothèque.

La dispense d'une partie des droits de laboratoire peut être accordée à titre exceptionnel par M. le directeur de l'Institut à des docteurs ou à des étudiants français qui lui adressent une demande justificative.

Deux bourses de 1.500 fr. donnés par la Chambre de commerce peuvent être attribuées par l'Institut à des candidats qui, ayant obtenu le diplôme de médecin colonial, contractent un engagement pour les colonies.

Cours annexes. — Des cours élémentaires et gratuits d'hygiène générale, coloniale et navale, d'épidémiologie, de maladies sociales, de prophylaxie et de désinfect on pratiques ont lieu à l'Institut, de Décembre à Mars. Ils s'adressent aux capitaines au long-cours, aux élèves des écoles d'hydrographie, aux employés des entreprises ou des administrations coloniales, aux instituteurs et institutrices, aux infirmiers et infirmières coloniaux.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Joseph. — M. Genévrier fera, à partir du samedi 10 Janvier, une série de leçons sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose pulmonaire. Ces leçons auront lieu tous les samedis, à 17 h., 191, rue de Vanves (autobus Plaisance-Hôtel de Ville), et seront précédées, de 15 à 17 h., d'examens cliniques et radioscopiques.

Sanatorium Villemin. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Henri Rousselle, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver le projet relatif à l'agrandissement du sanatorium Villemin ;

« 2° D'imputer la dépense évaluée à 7.030.600 fr. :

« *a*) Jusqu'à concurrence de 6.456.000 fr. sur le crédit de même somme réservé pour l'opération sur la subvention municipale allouée à l'Administration générale de l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, § 2, programme 1922 ;

« *b*) Pour le surplus, soit 574.600 fr. sur le fonds de 45 millions, reliquat de 3.760.931 fr. 03 restant disponible sur le crédit inscrit à l'état d'emploi dudit fonds pour la construction de l'asile de la Ville de Paris. L'Administration de l'Assistance publique était invitée à solliciter du ministère de l'Hygiène une subvention par l'application de la loi du 7 Septembre 1919 sur les sanatoriums. »

Consultation antivénérienne du soir. — Sur la proposition de M. Henri Rousselle, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de prendre la délibération suivante :

« A partir du 1er Janvier 1925, le total des subventions spéciales allouées à l'Administration générale de l'Assistance publique pour le fonctionnement des consultations antivénériennes du soir et figurant en recettes au sous-chapitre 16, article 8, et en dépenses au sous-chapitre 22, article 5, du budget hospitalier, sous la rubrique « Consultations antivénériennes du soir dans trois hôpitaux « spéciaux et six hôpitaux généraux » est porté de 245.388 fr. à 255.268 fr. »

Ces crédits seront répartis ainsi qu'il suit entre les divers hôpitaux intéressés :

Cochin, 17.348 fr. ; Saint-Louis, 62.028 fr. ; Broca, 52.044 fr. ; Saint-Antoine, 26.708 fr. ; Charité, 18.908 fr. ; Beaujon, 18.908 fr. ; Boucicaut, 20.468 fr. ; Tenon, 21.508 fr. ; Bichat, 17.348 fr. Total : 255.268 fr.

Institut prophylactique. — Sur la proposition de M. Henri Rousselle, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de décider d'accorder à l'Institut prophylactique, pour l'année 1925, une subvention de 300.000 fr.

Concours

Médecin des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à six places de médecin des hôpitaux de Paris sera ouvert le lundi 23 Février 1925, à 8 h. 30 dans la salle des concours de l'Administration, 49, rue des Saints-Pères.

MM les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration de l'Assistance publique, de 14 à 17 h., du lundi 26 Janvier au samedi 7 Février inclusivement.

Assistants d'électro-radiologie des hôpitaux. — La Commission chargée d'établir la liste d'aptitude aux fonctions d'assistants d'électro-radiologie des hôpitaux de Paris se réunira le lundi 9 Février 1925, à 16 h. 1/2, à l'Administration centrale (3, avenue Victoria).

Le nombre des places d'assistant d'électro-radiologie à attribuer par cette Commission est fixé à huit.

MM. les docteurs en médecine désireux de soumettre leurs titres à l'examen de la Commission devront se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration, tous les jours (les dimanches et jours de fêtes exceptés), de 14 à 17 h., du lundi 12 Janvier au samedi 24 Janvier 1925 inclusivement.

Pièces à fournir à l'appui de la demande d'inscription — Les candidats devront justifier, au moment de leur inscription, du diplôme de docteur en médecine obtenu devant une Faculté française de médecine (diplôme d'Etat), ainsi que de la qualité de Français établie soit au moyen d'une pièce militaire (voir ci-dessous), soit d'un acte de naturalisation s'il y a lieu.

Ils devront déposer à l'appui de leur inscription : 1° Un extrait de leur casier judiciaire; 2° un état signalétique et des services militaires ou à défaut une pièce établissant leur situation à l'égard de l'autorité militaire; 3° un exposé de titres (comprenant les titres universitaires et hospitaliers, et militaires, la liste chronologique des travaux et un résumé de ceux-ci) dont la lecture ne pourra dépasser dix minutes; 4° toute pièce que le candidat jugera utile de soumettre à l'examen de la Commission (relevé certifié des services médicaux publics antérieurs, attestation délivrée par la Faculté de Médecine ou les chefs des services hospitaliers, etc., etc.).

Les candidats absents de Paris ou empêchés pourront demander leur inscription et adresser leur dossier (auquel devra être joint le diplôme de docteur en médecine ou une copie légalisée) par lettre recommandée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches pour la clôture du registre ne peut être accueillie.

Nota. — Les candidats pourront obtenir tous renseignements sur le statut des assistants d'électro-radiologie (mise en disponibilité, admission à l'honorariat, congés de longue durée, participation aux services de garde et de remplacement de vacances, admission au concours d'électro-radiologiste, etc.) en s'adressant au bureau du Service de Santé de l'Administration.

Asiles publics d'aliénés. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 30 Décembre).

Art. 1er. — Un concours s'ouvrira à Paris, au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, le lundi 2 Mars 1925, pour l'admission aux emplois de médecins-chefs de service dans les asiles publics d'aliénés et les asiles privés faisant fonction d'asiles publics.

Le nombre des postes mis au concours est fixé à six.

Art. 2. — Les candidats qui désirent participer au concours devront adresser au ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales une demande accompagnée de leur acte de naissance, de leur diplôme de docteur en médecine, des pièces établissant l'accomplissement de leurs obligations militaires, des pièces justificatives de leurs états de service et de leurs titres, d'un résumé succinct de leurs travaux et du dépôt de leurs publications.

Les candidatures seront reçues au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales. 1er bureau de la direction de l'Assistance et de l'hygiène publiques, 7, rue Cambacérès, jusqu'au 10 Février 1925 inclus.

Chaque postulant sera informé par lettre individuelle de la suite donnée à sa demande.

Aux termes des décrets des 3 Janvier 1922 et 26 Décembre 1922, les épreuves du concours comprennent :

A) *Epreuves d'admissibilité.* — 1° Question écrite sur l'anatomie et la physiologie du système nerveux Maximum : 30;

2° Question écrite sur la pathologie mentale. Maximum : 30;

3° Question écrite sur la pathologie interne ou l'hygiène hospitalière. Maximum : 20;

4° Question écrite sur l'organisation et le fonctionnement des établissements d'aliénés, et la législation applicable aux aliénés. Maximum : 20;

5° Epreuves sur titres :

a) Civils, hospitaliers et scientifiques. Maximum : 20 (dont 10 pour le stage, 5 pour les titres et 5 pour les travaux scientifiques);

b) Militaires. Maximum : 10.

B) *Epreuves définitives.* — 1° Epreuve clinique orale sur un seul malade : diagnostic, pronostic, traitement, assistance. Maximum : 40.

2° Epreuve clinique écrite sur un seul malade : diagnostic de l'état mental et conséquences qui en découlent au point de vue de la législation civile et criminelle. Maximum : 40.

Asiles d'aliénés de la Seine. — Un concours pour la nomination à deux emplois de médecin-chef de service des asiles publics d'aliénés de la Seine s'ouvrira à la préfecture de la Seine, à Paris, le lundi 16 Mars 1925.

Sont admis à prendre part au concours les seuls médecins du cadre des asiles publics d'aliénés ayant, au moment de leur inscription, moins de 55 ans d'âge et plus de 5 ans d'effectifs de service.

Les inscriptions seront reçues à la préfecture de la Seine (bureau des établissements départementaux d'assistance, annexe de l'Hôtel de Ville, 2, rue Lobau), de 10 à 12 h. et de 14 à 17 h., du 9 au 21 Février 1925

Le règlement du concours fait l'objet d'un décret en date du 25 Novembre 1924, inséré au *Journal officiel* du 3 Décembre suivant.

Ecole de Medecine de Nantes. — Un concours pour une place de préparateur de physiologie s'ouvrira à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Nantes, le lundi 16 Février 1925.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat jusqu'au 31 Janvier 1925.

Sont admis à prendre part au concours, les étudiants en médecine régulièrement inscrits sur les registres de l'Ecole.

Le préparateur sera nommé pour un an avec possibilité de prorogation pendant deux autres années et entrera en fonctions immédiatement après la nomination rectorale; il recevra un traitement annuel de 1.200 fr.

Les épreuves de ce concours consisteront en : 1° épreuve écrite. Composition sur un sujet de physiologie (3 heures seront accordées pour cette épreuve); 2° épreuve orale sur un sujet de physiologie (10 minutes seront accordées pour cette épreuve après 1/4 d'heure de préparation); 3° épreuve pratique de physiologie : *a*) Opération; *b*) prise d'un graphique ou épreuve de physique ou de chimie biologique (1 heure sera accordée pour cette épreuve).

— Un concours pour une place de préparateur de bactériologie et d'hygiène s'ouvrira à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Nantes, le lundi 9 Mars 1925.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat jusqu'au 20 Février 1925.

Sont admis à prendre part au concours, les étudiants en Medecine et en Pharmacie régulièrement inscrits sur les registres de l'Ecole.

Le préparateur sera nommé pour un an avec possibilité de prorogation pendant deux autres années et entrera en fonctions immédiatement après la nomination rectorale; il recevra un traitement annuel de 1.200 fr.

Les épreuves de ce concours consisteront en : 1° épreuve écrite. Composition sur un sujet de bactériologie (3 heures seront accordées pour cette épreuve); 2° épreuves pratiques, comprenant *a*) une épreuve de bactériologie pouvant comporter la mise en évidence d'un microbe dans un organe par les procédés de la technique histologique, la durée de cette épreuve sera déterminée par le jury; *b*) une identification de microbes, la durée de cette épreuve sera de 48 heures.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. Clément Simon.

Chevalier. — MM. Tony Benazet, Cheurlot, Davenière, Marc Landolt, Adolphe Maurer, à Paris; Fontan, à Brie-sur-Baïse; Gayrand, à Nice; Magnant, à Gondrecourt; Etienne Martin, à Lyon; Perrier, à Nîmes.

MÉDAILLE MILITAIRE. — MM. Latour, Digon, Nœtinger, Bertrand, médecins auxiliaires; Leyrat, Fraudin, Valat, Hudelo, Galleraud, Audebert, médecins sous-aides-majors.

COURONNE D'ITALIE. — *Chevalier.* — M. Lucien Graux, à Paris.

Société médicale des Praticiens. — Dans son assemblée générale, la Société médicale des Praticiens a procédé à la désignation de son bureau pour l'année 1925.

Celui-ci est constitué de la façon suivante : Président, M. Goubeaud, président sortant; vice-présidents, MM. Kein et Maurice, vice-présidents sortants; secrétaire général, M. Briault; trésorier, M. Schangel.

Le budget de l'Assistance publique. — Après discussion du rapport de M. Henri Rousselle, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris a décidé d'allouer à l'Administration générale de l'Assistance publique, pour les dépenses ordinaires en 1925, une subvention de 127.913.870 fr. dont 3.052.250 fr. pour les bureaux de bienfaisance et 124.861.620 fr. pour les dépenses des autres services.

La circulation des voitures d'ambulances. — Sur la demande de M. Bonal, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'Administration d'un vœu émis par le Conseil municipal de Colombes, vœu tendant à accorder aux voitures d'ambulances automobiles la libre circulation à l'entrée et à la sortie de Paris.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. H. Jamin, médecin des services annexes de Tunis, de M. G. Wisner, et celle de M. Ph. Chassot, médecin directeur des Œuvres belges de Montana (Suisse).

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

DIAGNOSTIC
DES
TUMEURS RACHIDIENNES

FORME PSEUDO-POTTIQUE — RADIO-LIPIODOL

PAR MM.

J.-A. SICARD et **L. LAPLANE.**

Il semblerait qu'une tumeur rachidienne, se développant dans le canal vertébral, doive, en raison même de l'étroitesse de ce conduit osseux inextensible, créer une symptomatologie à peu près univoque de troubles sensitivo-moteurs, les cas ne se différenciant entre eux que par des localisations régionales de la néoformation.

L'expérience clinique prouve qu'il n'en est rien. Depuis qu'avec Forestier, l'épreuve du lipiodol rachidien a attiré notre attention sur les compressions médullaires, il nous a été donné, et cela, en grande partie grâce à notre collègue et collaborateur Robineau, de contrôler chirurgicalement un nombre déjà important de tumeurs du rachis[1] (26 cas de néoformations rachidiennes).

***

Voici d'abord, à grands traits, deux observations bien faites pour étonner cliniquement. Un commotionné de guerre, en 1916, est soigné depuis cette époque pour des troubles des membres inférieurs, du type parésie spasmodique progressive. Tour à tour, il est considéré, pendant sept à huit ans, par nombre de nos collègues et par nous, soit comme un hématomyélique, soit comme un syringomyélique, un scléreux en plaques, un pottique, un myélitique syphilitique, jusqu'au jour (Mars 1924) où le contrôle lipiodolé, en permettant d'affirmer une compression médullaire, légitime une laminectomie exploratrice, qui est pratiquée par Robineau. Or, chez ce paraplégique, qui n'avait jamais présenté la moindre douleur, c'est-à-dire qui s'était montré exempt du signe le plus probant de la compression médullaire, on trouve une tumeur volumineuse de la modalité angio-fibromateuse, que Robineau enlève. Quatre mois après, le paralysé était en voie progressive de guérison.

Voici un autre exemple récent, tout aussi anormal. Une jeune fille de 23 ans est atteinte de névralgie intercostale au mois d'Août 1924. Six semaines après cet avertissement, s'installe en quelques jours, et sans cortège douloureux durant cette évolution rapide, une paraplégie sensitivo-motrice complète des membres inférieurs, avec tendance aux escarres et aux phlyctènes. Le diagnostic de myélite infectieuse ou tuberculeuse paraît s'imposer. Le Bordet-Wassermann du sang et du liquide céphalo-rachidien est négatif. La radiographie est muette. Et, comme la malade est jeune, que l'évolution a été brusque et à peu près indolore, qu'il existe une fébricule vespérale, et que certains antécédents sont suspects, on conclut à une myélite tuberculeuse. Mais, le lipiodol s'accroche en barre nettement transversale, c'est-à-dire suivant le type pathologique. On se croit donc en droit de conclure qu'à la myélite, s'associe une compression pachyméningitique ou leptoméningitique améliorable par la laminectomie exploratrice.

Robineau opère, et au trait délimité par le lipiodol, on trouve non une tuberculose méningée ou médullaire, comme on aurait pu le supposer, mais une tumeur du type bénin angio-fibromateux. La tumeur est extraite. L'amélioration se fait, depuis, progressive.

A l'opposé symptomatique, nous avons observé, ce qui est du reste la règle au cours des compressions médullaires, des algies d'une grande intensité, arrachant des cris aux patients et les torturant nuit et jour.

Ces mêmes contradictions se retrouvent quand on envisage la progressivité évolutive des tumeurs. Nous avons vu (et Jumentié en a rapporté également un bel exemple) des cas de tumeurs médullaires, dont l'évolution s'arrêtait spontanément pendant plusieurs mois et même une année, et dont la régression ou l'amélioration était telle qu'on rejetait l'idée d'une néoformation suspectée au début et heureusement affirmée dans la suite par le lipiodol et l'acte opératoire.

Ainsi, le polymorphisme symptomatique des compressions médullaires s'affirme de plus en plus évident au fur et à mesure de la mise en pratique de l'épreuve lipiodolée et du contrôle par la laminectomie exploratrice, que commande, dans la plupart des cas, l'arrêt de l'huile iodée.

***

Parmi cette symptomatologie variée, il est une modalité de tumeurs rachidiennes que nous nous sommes efforcés de mettre en lumière et dont nous avons observé quelques cas tout à fait démonstratifs[1]. C'est la modalité pseudo-pottique ou de pseudo-lumbago. C'est la tumeur radiculo-médullaire s'accompagnant de contracture rachidienne et de douleurs, la contracture n'étant ici, vraisemblablement, que l'expression motrice de la réaction antalgique.

Les tumeurs à évolution pseudo-pottique se présentent avec une allure clinique à peu près univoque. Une région plus ou moins étendue de la colonne vertébrale devient rigide. L'enraidissement ne se fait jamais en cyphose, mais souvent en ligne droite (tigidite), parfois en lordose prépondérante sur le segment lombaire. On ne note ni la saillie apophysaire, ni « la marche d'escalier », signes fréquents dans le mal de Pott.

La participation d'un ou de plusieurs segments vertébraux est subordonnée à l'intensité plus ou moins grande de la douleur, et nous ne pensons pas, à l'exemple de notre collègue Cl. Vincent, qui s'est préoccupé également de cette modalité clinique[1] que la contracture rachidienne présente un aspect morphologique différent chez le comprimé médullaire par Pott, ou par tumeur pseudo-pottique. Les malades marchent tout d'une pièce, lentement, à pas comptés dès le début évolutif, avant l'apparition de la spasticité (localisation dorsale) ou de la flaccidité (localisation lombo-sacrée) des membres inférieurs.

Un autre caractère important de ce type nosologique est la recrudescence de l'algie (au contraire du Pott), lorsque le sujet se tient en décubitus dorsal ou latéral. Tel de ces enraidis vertébraux passait des nuits entières debout, s'ingéniant à la confection d'appareils de soutien lui permettant de sommeiller quelques heures, sans user de morphine.

On comprend que dans ces formes, surtout dans celles du type bas, lombo-sacré, lors de la première étape de compression, tandis que les troubles sensitifs ou moteurs ne se sont pas encore objectivés, on puisse conclure à un diagnostic erroné de névrodocite ou d'arthrite du trou de conjugaison (lumbago) ou mieux encore de pachyméningite tuberculeuse (mal de Pott), la pathogénie de la contracture étant, du reste, la même dans ces différents cas. Il s'agit d'une défense musculaire, d'une stabilisation automatique de la colonne vertébrale, d'un blocage des trous conjugués contre la douleur, celle-ci étant réveillée à chaque mouvement intempestif par la distension des apophyses articulaires atteintes (lumbago) ou par le tiraillement des racines médullaires irritées (mal de Pott, néoplasies diverses, tumeurs des racines). Nous étudierons, chemin faisant, les signes différentiels radiologiques qui permettent de discriminer la tuberculose pottique de la tumeur pseudo-pottique.

***

En effet, dans ce dédale de manifestations cliniques propres à plusieurs affections radiculo-médullaires, quels seront les fils conducteurs ?[1].

La clinique se trouve ici souvent en défaut. Nous avons déjà cité quelques exemples de ces défaillances cliniques. Tel malade, considéré comme lombalgique, lombarthrique, spondylosique ou pottique, était, en réalité, un radiculaire neuro-gliomateux. La clinique ne reprend parfois ses droits qu'à la dernière étape évolutive, alors qu'il est bien tard déjà, et que la paralysie sensitivo-motrice a fait son œuvre, immobisant le malade au lit, avec des complications sphinctériennes et trophiques.

Mieux que la clinique, trois procédés d'investigation apportent, chacun pour leur part, un enseignement qui permettra de déceler de bonne heure la compression médullaire.

C'est d'abord l'examen du liquide rachidien. C'est ensuite la radiographie vertébrale. C'est enfin, le plus important et le plus significatif, le contrôle sous-arachnoïdien au lipiodol.

1° La localisation de la néoplasie au segment cervical peut n'entraîner aucune modification du liquide rachidien lombaire. Par contre, la néoformation qui se développe dans la région dorsale supérieure, à plus forte raison dans les étages sous-jacents, provoque la dissociation albumino-cytologique (hyperalbuminose contrastant avec la pénurie lymphocytaire) que l'un de nous a décrite avec Foix. On peut encore voir apparaître dans ces cas la teinte jaunâtre du liquide ou la xanthochromie avec coagulation massive, étudiée par Froin au cours des hémorragies méningées. L'albumine du liquide rachidien doit se rechercher, comme nous l'avons dit avec Foix, par le procédé de l'acide trichloracétique à froid. La réaction est immédiate et peut se faire au lit même du malade. Le dosage de l'albumine est pratiqué au moyen du rachialbuminimètre préconisé avec Cantaloube.

2° La radiographie de la colonne vertébrale est indispensable. Elle devra explorer une étendue suffisante des segments rachidiens qui paraissent responsables.

---

1. Avec la collaboration également des assistants et internes du service : MM. Haguenau, Paraf, Forestier, Jouannon, De Gennes, Binet, Coste ; de MM. Gustave Roussy et Lhermitte, et Jumentié, pour la partie anatomo-pathologique ; et de MM. Contremoulins et Gastaud pour le contrôle radiologique.

1. SICARD et LAPLANE. — « Syndrome de lumbago xanthochromique par neuro-gliome radiculaire. Radiodiagnostic lipiodolé ». *Soc. de Neurol.*, Juillet 1922 ; *Rev. de Neurol.*, n° 1. — SICARD, LAPLANE et PRIEUR. — « Mal de Pott et radiographie vertébrale ». *Soc. de Neurol.*, 7 Février 1924. — SICARD et LAPLANE. — « Quelques remarques sur les compressions radiculo-médullaires par tumeur ». *Soc. de Neurol.*, 6 Mars 1924. — LAPLANE. « Le radio-diagnostic des affections intrarachidiennes par le lipiodol sous-arachnoïdien ». *Thèse*, Paris 1924. — CL. VINCENT. — « Sur le diagnostic des néoformations comprimant la moelle ». *La Presse Médicale*, 9 Février 1924, n° 12, et *Soc. de Neurol.*, 6 Mars 1924.

1. Cet article n'envisage que les recherches de laboratoire. Pour toutes les discussions cliniques, pathogéniques et histologiques, nous renvoyons aux études de MM. Babinski et Jaworski, de Dejerine et Thomas, aux rapports de M. Foix, de MM. Stewart et Riddoch (de Londres) sur les compressions médullaires ; aux travaux du Pr Achard, à ceux de Bériel (de Lyon), de Christiansen (de Copenhague), etc.

La radiographie antéro-postérieure avec repérage de l'incidence devra toujours se doubler d'une épreuve latérale. La lésion osseuse n'apparaît souvent que sur le cliché latéral. L'exploration radiographique, en latéralité, est le seul procédé d'étude méthodique du disque intervertébral, de l'espace épidural et du trou de conjugaison[1]. L'emploi du Potter a grandement facilité la lecture de ces épreuves. Gastaud et Contremoulins nous donnent à cet égard, comme bien d'autres radiologistes du reste, des épreuves qui sont impeccables.

3° Nous n'insisterons pas sur la technique sous-arachnoïdienne du lipiodol que nous avons décrite déjà dans ce journal même. L'injection sera faite à la région sous-occipitale au travers de la membrane atloïdo-occipitale ou atloïdo-axoïdienne, ou entre C^2 et C^3. Elle est d'exécution facile, non douloureuse et sans danger, entre des mains avisées. Dans le service de l'un de nous, elle a été exécutée trois cents fois environ, par les internes, les assistants ou nous-mêmes, *sans aucun incident*.

La percée membraneuse donne au doigt qui manie l'aiguille une sensation spéciale qui ne saurait tromper et que vient sanctionner aussitôt l'issue du liquide rachidien. Parfois, cependant, la sensation est nettement perçue et l'écoulement n'a pas lieu. Il faut alors être prudent. On sait que nous avons conseillé d'utiliser lors du cheminement de l'aiguille, au travers des tissus, l'eau physiologique à titre de mandrin. A petites doses, par gouttes, du sérum artificiel est chassé à l'aide de la seringue de Pravaz a l'intérieur de l'aiguille qui chemine, désobstruant constamment celle-ci, au cas de fonctionnement défectueux. Vient-on à percevoir la sensation de trouée membraneuse sans écoulement de liquide, il suffira d'interroger les mouvements de va-et-vient du sérum artificiel resté dans l'embout de l'aiguille, mouvements qui trahissent le pouls arachnoïdo-pie-mérien. Si le « va-et-vient » est appréciable, on enfoncera encore l'aiguille de 2 mm. environ et le lipiodol sera injecté. Ce sont là les seuls cas, du reste exceptionnels, d'interprétation hésitante et difficile.

Chez les sujets à nuque anormalement développée ou chez les pusillanimes, que la pusillanimité vienne du médecin appréhendant la percée atloïdo-occipitale ou du patient redoutant une piqûre cervicale, on pourra s'adresser plus simplement à la voie lombaire classique. Dans ces conditions, après l'injection lombaire de lipiodol, le malade est aussitôt placé en position déclive, en Trendelenburg, et des plaques radiographiques prises en série, toutes les cinq minutes par exemple (cinq à dix plaques environ), permettent de saisir le transit du lipiodol de la région basse lombaire vers la région haute cervicale. Cette manœuvre du lipiodol par voie inférieure, exécutée en position déclive, peut également, chez les sujets de constitution maigre, se prêter à l'examen non plus radiographique, mais radioscopique (Sicard, Forestier et Laplane), et notre collègue Maingot nous a dit avoir pu surprendre radioscopiquement, chez un syringomyélique que nous avions lipiodolisé trois jours auparavant par voie atloïdo-occipitale, l'image cervico-dorsale de la tumeur syringomyélique dessinée par le passage du lipiodol, après mise en déclivité du sujet. Ce fait prouve également, comme nous l'avons montré déjà avec Forestier, que le lipiodol peut, dans certains cas, rester mobile et se déplacer dans la cavité sous-arachnoïdienne, quelques jours après son injection atloïdo-occipitale[2].

Nous n'insisterons pas, non plus, sur les aspects divers qui permettent de discriminer les faux arrêts lipiodolés, par adhérence spontanée, des vrais arrêts pathologiques. Avec un peu d'habitude, il est possible de distinguer ceux-ci de ceux-là. Ces « accrochages » physiologiques deviennent du reste de plus en plus rares, si l'on se conforme à certaines règles. Ainsi, il est préférable de ne pas pratiquer l'injection atloïdale après ponction lombaire, de façon à laisser aux méninges le temps de recouvrer leur distension normale liquide, ce qui nécessite un laps de temps de huit jours environ. Il est préférable également, d'utiliser le lipiodol contenu non dans une ampoule de verre, mais dans un récipient en aluminium. Le flacon d'aluminium maintient plus aisément à l'huile iodée sa couleur ambrée claire, témoin de sa parfaite conservation et qui lui assurera une remarquable tolérance. Peut-être même le titrage de 0 gr. 45 par centimètre cube au lieu de 0 gr. 54 est-il plus favorable, à cause d'une viscosité optima pour la voie sous-arachnoïdienne ? Et quand l'injection a été pratiquée sous-occipitale en décubitus latéral, thorax et tête relevés, il nous a semblé qu'il y a intérêt à laisser le patient dans une immobilité de quelques minutes, sans heurts intempestifs et sans déplacements. L'ensemble de ces conditions nous a paru assurer, au maximum, le cheminement correct sous-arachnoïdien du lipiodol.

***

De telles précisions apportées à la fois par l'examen du liquide rachidien, le contrôle radiographique et l'épreuve lipiodolée vont faciliter singulièrement le diagnostic de compression médullaire.

Mais encore faut-il interpréter méthodiquement les données ainsi recueillies ?

1° En règle absolue, sauf dans l'exception que nous allons signaler, toute compression *dorsale*, à plus forte raison toute compression *lombaire*, s'accompagnera d'*hyperalbuminose* nette du liquide rachidien retiré par voie lombaire. L'hyperalbuminose est le plus souvent considérable, dépassant 0 gr. 75. La teinte jaunâtre du liquide (xanthochromie) est fréquente.

Dans une seule modalité compressive, l'hyperalbuminose dorso-lombaire peut faire défaut. Cette déficience se rencontre lors des premières étapes évolutives de la métastase cancéreuse vertébrale. La greffe néoplasique est ici suffisante à ses débuts pour provoquer de vives douleurs compressives, insuffisante cependant pour déterminer le syndrome humoral d'hyperalbuminose rachidienne. C'est que la lésion osseuse vertébrale dite « métastatique cancéreuse » n'est souvent pas, le plus souvent, comme on l'avait cru jusqu'ici, le résultat d'une vraie métastase, d'une greffe secondaire de tumeur mère. La lésion rachidienne peut dépendre fréquemment d'un processus ostéomalacique (Sicard, Haguenau et Coste)[1], qui donne à la vertèbre cet aspect étrange d'aplatissement régulier, vertèbre « télescopée », en « sandwich », en « galette » que nous avons décrite avec Forestier et Lermoyez.

En raison de l'affaissement lent et bien ordonnancé du corps de la vertèbre, il ne saurait se produire ici, ni stase veineuse sur place, ni œdème local, et par conséquent pas d'hyperalbuminose consécutive du liquide rachidien.

Une remarque encore : les ponctions étagées, au cas, par exemple, de compression franche de la zone dorsale inférieure, n'accusent pas toujours, comme l'avait signalé Foix, un contraste évident entre l'hyperalbuminose sous-jacente à la compression et l'albuminose moindre et même normale des zones sus-jacentes. Guillain et Alajouanine viennent, en effet, de mentionner des faits contradictoires à cet égard.

Si maintenant, au lieu d'interroger l'albumine du liquide des compressions rachidiennes basses ou moyennes, on fait porter les investigations sur l'albumine du liquide des régions *hautes cervicales comprimées*, voici ce que l'on peut constater. L'hyperalbuminose sera décelée souvent, non audessous du siège compressif, mais dans les régions sus-jacentes. Elle pourra encore se révéler à la fois au-dessus ou au-dessous de la lésion compressive cervicale. Ainsi, les compressions de la région cervicale n'obéissent pas aux mêmes règles albumineuses que celles des régions dorso-lombaires.

Peut-on rencontrer de telles hyperalbuminoses dans des affections rachidiennes autres que les compressions médullaires proprement dites ?

Exceptionnellement il peut exister une hyperalbuminose lombaire abondante, dépassant 1 gr. avec ou sans lymphocytes, d'origine non syphilitique, et en dehors de toute compression médullaire réelle. L'un de nous a observé trois cas de ce syndrome humoral particulier, dont l'un avec Foix, et le second avec Wilborts. Dans ces cas, il s'agissait de jeunes gens devenus paraplégiques rapidement, en quelques jours, avec état général infectieux. Le liquide lombaire prélevé dès le début était très riche en albumine, et cette suralbuminose, à taux élevé, avec pénurie cellulaire, s'est maintenue pendant quelques semaines, puis s'atténua pour disparaître complètement.

Cette différence évolutive de l'albumine rachidienne est l'élément important du diagnostic différentiel entre les albuminoses par compression (albuminose progressive) et celles par méningomyélite infectieuse (albuminose regressive).

Au cours du lumbago simple, le taux de l'albumine peut également dépasser le chiffre normal (0,25) pour atteindre par exemple 0,50. Mais on n'y trouve jamais les taux classiquement signalés dans les tumeurs rachidiennes du type pseudopottique ou autre.

Donc, pratiquement, toute compression médullaire, au sens que nous attachons à ce terme de néoformation péri- ou intramédullaire (hormis la gliose syringomyélique et quelques cas de métastase cancéreuse au début), s'accompagneront de suralbuminose du liquide rachidien des régions sous-jacentes (tumeurs dorso-lombaires) et des régions sus ou sous-jacentes (tumeurs cervicales). C'est là un premier fait acquis, et des plus importants.

2° A cette interrogation de l'albumine rachidienne, devra succéder *le contrôle radiographique*. Nous demanderons à la radiographie du rachis de discriminer la compression tuberculeuse de celle qui ne l'est pas. Chemin faisant, nous distinguerons entre eux les aspects morphologiques différents de la spondylite infectieuse typhique ou staphylococcique, de la spondylose ou ostéophytose rhumatismale, de l'aplatissement vertébral métastatique ou ostéomalacique des cancers viscéraux ou mammaires ; mais le grand intérêt clinique restera toujours celui du diagnostic différentiel de la tuberculose vertébrale.

La compression rachidienne est-elle ou non d'origine tuberculeuse ? D'après notre expérience et après avoir pris l'avis de nos collègues de pédiatrie (Broca, Ombrédanne, Lance, Sorrel, etc.), nous croyons pouvoir conclure que chez l'enfant ou l'adolescent, toute tuberculose rachidienne, même à l'époque du début des troubles nerveux (douleurs), s'accompagnera nécessairement d'un ou de plusieurs signes radiographiques (pincement du disque, irrégularité de la vertèbre, ombre para-vertébrale). La signature radiographique de la tuberculose rachidienne chez l'enfant ou chez l'adolescent est certaine.

Par contre, chez l'adulte, exceptionnellement, une lésion rachidienne tuberculeuse pourra évoluer sans image pathologique décelable radiographiquement (Sicard et Laplane, Cl. Vincent, Sorrel, etc...). Le noyau tuberculeux est alors à siège central, enchatonné au sein du corps verté-

1. J. Forestier. — « Le trou de conjugaison vertébral ». *Thèse*, Paris, 1922.

2. Récemment l'épreuve du lipiodol a été perfectionnée par la mise en pratique d'une huile iodée moins dense et douée d'un pouvoir ascensionnel (Sicard et Léon Binet. *Soc. de Neurol.*, 4 Décembre 1924).

1. Sicard, Haguenau, Coste. — « Vertèbre cancéreuse et para-cancéreuse. Aspects radiographiques ». *Soc. de Neurol.*, 4 Décembre 1924.

bral, n'ayant pas les qualités requises pour impressionner la plaque.

La radiographie peut donc, dans ce cas de tuberculose rachidienne suspectée, ne pas apporter de données décisives. Mais le doute doit profiter à l'acte chirurgical. Lors de ces discordances cliniques et radiographiques, l'intervention opératoire tranchera le débat, comme nous le verrons plus tard.

⁂

Des trois procédés de contrôle, le dernier, *le radio-lipiodol*, est certes celui qui pèsera le plus dans la balance. Il est le plus significatif. Il devra toujours être mis en pratique, à moins que la lecture radiographique n'ait décelé avec évidence la lésion vertébrale tuberculeuse ou cancéreuse.

Le radio-diagnostic lipiodolé des compressions médullaires a fait ses preuves. Il n'est pas besoin d'insister davantage sur les résultats obtenus[1]. Voici cependant un exemple récent tellement probant que nous le rapportons brièvement. Un de nos confrères souffre depuis quelques semaines de douleurs sacro-fessières. En raison d'ostéites suppurées anciennes et de l'état fébrile, il est considéré comme tuberculeux. La contracture lombaire est intense, les 3e et 4e lombaires sont douloureuses à la pression. Il n'existe aucun trouble de la sensibilité objective, les réflexes tendineux sont normaux, sauf le réflexe rotulien gauche affaibli. Les radiographies sont muettes. Pour préciser le diagnostic, une ponction lombaire est pratiquée entre la 4e et la 5e lombaire. A peine l'aiguille a-t-elle franchi le ligament jaune qu'elle ramène du pus. L'examen bactériologique y décèle de nombreux amas de staphylocoques.

Le diagnostic de localisation semble tellement évident que l'un de nous ne procède au contrôle lipiodolé que sur l'insistance d'un de ses assistants, M. Paraf. Or, le lipiodol injecté par la voie atloïdo-occipitale s'arrête en ligne pathologique à la 10e vertèbre dorsale. Cet arrêt est paradoxal. Il ne concorde ni avec l'examen clinique, ni avec les résultats de la ponction lombaire évacuatrice du pus entre la 4e et la 5e lombaire. Robineau opère. La laminectomie est pratiquée sur la 4e lombaire Du pus remplissant l'espace épidural est évacué. On prolonge, sur les indications du lipiodol, la laminectomie dans les régions supérieures et, de la 4e vertèbre lombaire à la 10e vertèbre dorsale, on met à nu une série de petits abcès épiduraux. Il s'agissait d'une épidurite infectieuse ascendante.

Sans le lipiodol on se serait contenté d'ouvrir l'abcès lombaire et il est probable que les éventualités graves consécutives auraient été considérées comme dues à un échec opératoire ou à une virulence inaccoutumée de l'infection staphylococcique. Grâce au lipiodol, les régions infectées ont pu être libérées et notre confrère est actuellement en excellente voie de guérison, apyrétique et sans douleur.

Il est encore un complément d'examen lipiodolé moins souvent mis en pratique, mais d'une grande importance. Il s'agit de la localisation par l'huile iodée de la limite inférieure de la compression au même titre que la recherche de sa limite supérieure.

Deux observations vont illustrer l'importance de ce double contrôle.

Une femme est paraplégique depuis trois mois. Il existe des douleurs vives, thoraciques. La limite supérieure anesthésique est nette, à la 5e dorsale. Le liquide lombaire est hyperalbumineux. Le diagnostic de compression médullaire s'impose. Les radiographies vertébrales sont négatives. Les réflexes de défense (Babinski) s'arrêtent à la région crurale. Le lipiodol par voie atloïdale se fixe à la hauteur de la 3e vertèbre dorsale. Clinique et lipiodol concordent. Robineau opère. Un kyste hydatique épidural est évacué. Après l'opération, nulle amélioration. L'évolution progresse. La malade succombe trois mois après. A l'autopsie, on trouve un deuxième kyste hydatique entre la 9e et la 10e vertèbre dorsale. Il est probable que si on avait eu recours à la double épreuve lipiodolée, l'opération ne serait pas restée incomplète, et la guérison aurait été possible.

Fig. 1. — *Un cas de tumeur rachidienne du type pseudo-pottique. Segment dorsal inférieur.*

17 ans. Contracture rachidienne intense et douleurs dorso-lombaires évoluant depuis trois mois. Paraplégie spasmodique progressive. Pas de saillie anormale du rachis. Hyperalbuminose rachidienne. Radiographie négative. B.-W. sang et rachidien négatif. Pleurésie séro-fibrineuse ponctionnée peu de jours avant l'opération, antécédents tuberculeux, kératite ancienne, cicatrices d'adénites cervico-maxillaires, amaigrissement progressif et fébricule vespérale. Le diagnostic clinique est hésitant. Celui de pachyméningite tuberculeuse rachidienne segmentaire paraît le plus probable. Aucun signe de localisation clinique. Pas de troubles objectifs de la sensibilité. Aucune indication par le réflexe de défense. Le lipiodol injecté par voie atloïdo-occipitale s'arrête en ligne pathologique à la 12e dorsale. Robineau pratique la laminectomie. Or, il s'agit non de tuberculose, mais d'un endothéliome méningé (Roussy et Leroux, Lecène). Le malade, après l'opération, est soumis au radium, localement. Depuis lors, Décembre 1923, la guérison s'est maintenue. La radiographie a été prise en position dorso-horizontale. L'épreuve du lipiodol a seule pu préciser l'acte opératoire.

Voici le second cas : Un blessé de guerre est paraplégique depuis plusieurs années, par fracture vertébrale. La fracture est nettement décelée à la radiographie. Il s'agit de la 5e vertèbre dorsale. Depuis plusieurs mois, il existe de la fièvre et des douleurs intercostales. On pense à un réveil de l'ancienne blessure vertébrale qui est douloureuse à la pression. Le lipiodol par voie occipitale se fixe, en concordance clinique, à la 5e dorsale. On juge cependant utile de procéder à l'injection basse de lipiodol. A notre grand étonnement, le lipiodol inférieur, après Trendelenburg, s'arrête, non à la 5e, mais à la 9e dorsale. Robineau opère. La première laminectomie porte sur la 5e vertèbre dorsale. On libère la fracture osseuse qui était accompagnée d'une symphyse ostéo-méningée cicatricielle Une deuxième laminectomie est pratiquée aussitôt à la 9e dorsale. Un foyer inflammatoire séro-purulent est découvert et curetté. Sans le lipiodol inférieur, l'infection rachidienne basse aurait continué d'évoluer avec toutes ses conséquences. Or, le blessé a guéri de ses manifestations fébriles et de ses douleurs. Son état général est redevenu excellent.

Est-on en droit de demander davantage encore au diagnostic lipiodolé et, par la seule injection d'huile iodée dans le liquide rachidien, sera-t-on autorisé à affirmer, par exemple, la localisation extra- ou intra-dure-mérienne d'une tumeur? La question est à l'étude. Elle a été envisagée méthodiquement par Froment, Japiot, Dechaume (de Lyon), et par l'un de nous dans sa thèse. Cependant, les observations à cet égard ne sont pas suffisamment nombreuses pour que l'on puisse conclure en toute certitude.

D'autres tentatives de localisations ont encore été faites. Nous nous sommes adressés, dans ce but, avec Forestier, à l'injection non plus sous-arachnoïdienne, mais épidurale, de lipiodol. Ces essais ont été souvent infructueux. La technique du lipiodol épidural est d'application malaisée, et les renseignements donnés sont d'une interprétation difficile. C'est le lipiodol sous-arachnoïdien qui doit être en mesure d'assumer les responsabilités de la localisation.

Mais peut-on compter toujours sur lui? Restera-t-il dans tous les cas le témoin fidèle de la tumeur intra-rachidienne? L'huile iodée ne peut-elle franchir une barrière compressive? Un pertuis de voisinage n'est-il pas suffisant pour lui livrer passage? Dans ce cas, le transit lipiodolé, d'apparence normale, n'est-il pas capable d'induire en erreur? Voici à ce propos comment, à notre avis, il faut envisager cette discussion. L'observation publiée récemment de MM. Guillain et Alajouanine se prête tout à fait à cette controverse diagnostique :

Un jeune homme se présente à la Salpêtrière, avec un syndrome douloureux dorso-lombaire, sans paraplégie. La ponction lombaire montre un liquide rachidien à teinte jaunâtre, très hyperalbumineux, témoin humoral, par conséquent, d'une compression. Le lipiodol est injecté par voie haute. Le transit est normal. Il n'y a pas d'arrêt lipiodolé. Deux mois après, une nouvelle épreuve au lipiodol est pratiquée. L'huile iodée. à ce second contrôle, s'arrête nettement. Une laminectomie est faite. On trouve une tumeur à l'endroit signalé par le lipiodol. La tumeur est enlevée. Il y a guérison complète consécutive. Le malade est présenté guéri par MM. Guillain et Alajouanine à la *Société de Neurologie* (Nov. 1924).

Aurait-on pu chez ce malade, dès le premier contrôle lipiodolé, mettre en évidence la localisation compressive? Vraisemblablement, oui. La technique suivante pourrait être adoptée dans des cas analogues : Lorsque le syndrome humoral rachidien de compression s'affirme nettement, lorsque l'examen clinique plaide également en faveur de la compression rachidienne, et que le

1. Il suffira à cet égard de consulter les comptes rendus de la *Soc. de Neurol.* ou des *Sociétés savantes*, 1923 1924, pour y trouver les communications ou discussions confirmatives de MM. Babinski et Jaworski, de MM. Souques et Blamoutier, de M. Clovis Vincent, de MM. Guillain et Alajouanine, de M. Achard, de M. Faure-Beaulieu, etc., ou encore celles de MM. Froment, Japiot et Dechaume (de Lyon), du professeur Roger (de Marseille), Christophe, de Percy Sargent (de Londres), de Dandy (de Baltimore), de Cushing (de Boston), de Kennedy (de New-York), d'Alessandri (de Rome), de Krafft (de Berlin), de Long (de Suisse), de Martin, de Murdoch, de Wulfaert (de Belgique), de Sillevis Smith (d'Amsterdam), de Minor (de Moscou), de Herman (de Subatica, Yougo-Slavie), etc.

lipiodol traverse la cavité sous-arachnoïdienne sans s'arrêter, après injection haute cervicale, il sera nécessaire de procéder à une nouvelle investigation lipiodolée par voie basse, le malade étant mis en position déclive (ou à l'aide du lipiodol ascendant). Le lipiodol cheminant de haut en bas peut ne pas « accrocher » la tumeur par son pôle supérieur, tandis qu'au contraire, son cheminement, en sens inverse, du sacrum vers l'occiput, est susceptible de favoriser sa fixation au pôle inférieur de l'obstacle. Sans nouvelle injection basse de lipiodol, il sera souvent possible, du reste, par la seule mise en déclivité du malade, de détacher du cul-de-sac sacré, la bille lipiodolée, qui, à la façon d'un ludion, reprendra sa course en sens opposé, avec toutes les chances de donner, dans ces conditions nouvelles, une épreuve radiographique positive. Une manœuvre à connaître, qui facilitera le décollement du lipiodol de la région sacrée, est celle qui consiste à faire prendre au malade, placé en position déclive, le décubitus ventral et non dorsal. Le maintien pendant quelques minutes du décubitus abdominal suffit. Afin de faciliter la prise des clichés radiographiques, le malade, gardant toujours sa position déclive, pourra de nouveau se placer en décubitus dorsal.

Enfin, il est un dernier procédé d'interrogation qui sera certainement le procédé de l'avenir lorsque l'outillage radiographique sera perfectionné. Nous faisons allusion au contrôle radioscopique de la bille lipiodolée au fur et à mesure de sa traversée sous-arachnoïdienne[1].

***

Nous sommes donc maintenant en possession de méthodes diagnostiques applicables chez tous les sujets, et d'une précision inconnue jusqu'ici. Ces méthodes diagnostiques appellent des décisions thérapeutiques. Voici, à cet égard, les conclusions que nous croyons pouvoir formuler :

Lorsque le lipiodol sous-arachnoïdien se fixe en ligne d'arrêt pathologique (c'est-à-dire en ligne d'arrêt que l'on a interprétée correctement), on peut dire qu'il y a compression médullaire ou radiculo-médullaire, ou radiculaire (région sacrée).

Toute compression médullaire, décelable par le lipiodol, ne reconnaît pas nécessairement, comme étiologie, une tumeur intra- ou extra-dure-mérienne (glio-sarcome, neurogliome, endothéliome, psammome, néoformation syphilitique, kystes divers, etc., ou mal de Pott). La compression peut être encore due à une symphyse méningée du type inflammatoire, sans que la syphilis paraisse intervenir, les réactions humorales de la syphilis restant négatives, comme nous avons pu l'observer dans trois cas. L'opération a été pratiquée chez ces trois paraplégiques spasmodiques, à arrêt lipiodolé dorsal, par Robineau. Il existait une symphyse méningée complète, dure-mère et pie-mère épaissies et étroitement accolées l'une à l'autre, sur une étendue de 2 à 3 cm. environ, sans néoplasme de voisinage. La moelle a été relativement facilement libérée. Des fragments méningés, prélevés au cours de la laminectomie et examinés par Roussy, ont montré l'existence d'un tissu inflammatoire simple, sans cellules tuberculeuses ou néoplasiques. Ces malades sont en voie d'amélioration progressive.

Mais quelle que soit l'hypothèse étiologique invoquée, lorsque l'essai d'une médication antisyphilitique ou de radiothérapie pénétrante a été suffisamment prolongé, la sanction thérapeutique, devant la paraplégie progressive, non pottique, avec arrêt lipiodolé, doit être la laminectomie exploratrice.

Le chirurgien fera toujours, dans ces conditions, œuvre thérapeutique favorable, soit en enlevant la tumeur, avec guérison définitive, soit en libérant la moelle de ses adhérences méningées, avec amélioration consécutive à peu près constante.

Fig. 2. — Même malade. Radiographie prise de profil. Arrêt pathologique du lipiodol.

Dans une seule éventualité, l'acte opératoire pourrait se montrer inutile, dans l'éventualité d'une lésion rachidienne tuberculeuse, erreur clinique très exceptionnelle lorsqu'on a su s'entourer de toutes les garanties radiographiques. Mieux vaut, du reste, opérer une néoformation tuberculeuse que de laisser évoluer mortellement une tumeur curable non récidivante, comme le sont souvent la plupart des tumeurs du rachis.

Le lipiodol a modifié nos orientations thérapeutiques. Durant plus de dix années passées aux côtés de maîtres neurologistes comme Brissaud et Raymond, l'un de nous n'a pas le souvenir d'avoir vu opérer plus de deux cas de tumeurs médullaires, et encore chez l'un de ces malades, s'agissait-il d'un Pott insoupçonné. M. Babinski qui a été le promoteur en France de l'intervention opératoire dans les tumeurs médullaires apportait, à l'une des dernières réunions neurologiques (1923), une statistique de treize opérations pour tumeurs de la moelle, les seuls cas qu'il avait eu l'occasion de soumettre à la chirurgie.

Depuis trois ans, c'est-à-dire depuis la mise en œuvre du lipiodol, nous avons eu l'occasion de faire opérer par Robineau ou de voir opérer après lipiodol 26 cas de tumeurs, ou néoformations non tuberculeuses du rachis, contrôlés à l'opération. Nous n'avons pas l'impression que la laminectomie faite par des mains expérimentées soit une opération grave. Sur un nombre déjà important de laminectomies, près d'une centaine environ, faites par Robineau, pour des affections diverses du rachis (compressions médullaires, lombarthries, spondylites, radicotomies, cordotomies), la mortalité a été fort peu élevée. L'ablation des lames du rachis ne présente aucune gravité. Il en est de même de la seule incision dure-mérienne. Le pronostic est évidemment moins bénin lorsque des manipulations de la moelle ou des racines sont nécessaires. Les interventions sur les racines ou sur les zones intradure-mériennes du rachis *cervical* sont d'un pronostic moins favorable. De Martel a bien mis en lumière ce fait. Fort heureusement la grande majorité des compressions rachidiennes se localisent dans les segments dorsaux ou lombo-sacrés, et non dans les régions cervicales.

Le chirurgien devra toujours procéder aux dégagements des méninges, aux écartements des racines, et surtout aux extractions des tumeurs, avec la plus extrême douceur, et avec une très sage lenteur. De cette temporisation voulue dans le cours de l'opération, le chirurgien ne doit jamais se départir. Elle est la condition essentielle du succès.

Robineau n'a jamais vu survenir chez ses opérés les hyperpyrexies redoutables, à peu près immédiatement consécutives à l'opération, et qui ont été signalées. Il n'opère pas sous un courant d'eau chaude stérilisée et a renoncé à prendre les pressions artérielles au cours de ses interventions sur le système nerveux central.

***

Une dernière remarque à propos du traitement des tumeurs médullaires par la radiothérapie pénétrante. Cette thérapeutique irradiante est logique. La localisation par le lipiodol précise la région élective à soumettre aux radiations. Les rayons ultra-pénétrants peuvent donc être dirigés avec une grande précision topographique. La présence du lipiodol au contact même de la lésion compressive médullaire ne saurait apporter aucune contre-indication à l'utilisation de la radiothérapie. S'il existe une influence lipiodolée, celle-ci ne peut être que favorable, l'action radiothérapeutique paraissant se renforcer utilement au contact du métalloïde iode.

L'un de nous a pu suivre quatre cas de compressions médullaires avec arrêt lipiodolé soumis à l'irradiation. Deux de ces malades, irradiés par Gastaud, étaient depuis près de deux ans immobilisés au lit, avec douleurs. Les algies ont à peu près disparu, mais les sujets n'ont encore pu recouvrer l'usage de leurs membres inférieurs paralysés (l'une de ces observations a été suivie avec Cantaloube, l'autre avec Paraf). Dans les deux autres cas, après une première étape d'irradiation, où la transformation évolutive avait été presque miraculeuse, la récidive s'est faite rapidement et il a fallu recourir à l'intervention opératoire. Il s'agissait dans un cas d'un angiofibrome, dans l'autre d'un neuro-épithéliome. Les deux tumeurs étaient allongées, extra-dure-mériennes et de grosseur d'une datte environ.

Chez un sujet laminectomisé par Robineau pour une tumeur endothéliomateuse, c'est après l'ablation de la tumeur que Robineau a soumis la région opérée au radium, application qui a été très normalement supportée.

Il sera intéressant à l'avenir de contrôler, plus méthodiquement qu'on ne l'a fait jusqu'ici, l'évolution des compressions médullaires soumises à la radiothérapie pénétrante ou au radium, mais avec cette restriction qu'on ne saurait perdre dans

1. Nous n'avons pas utilisé les injections d'air ou de gaz par voie lombaire préconisées par Dandy (de Baltimore) et dont notre collègue Cestan (de Toulouse) a fait une étude approfondie et méthodique. Le lipiodol est si bien supporté par les méninges et se montre d'une si grande sécurité diagnostique, que nous sommes restés fidèles à son emploi. Certains auteurs espagnols se sont adressés pour délimiter la compression rachidienne au lipiodol par voie supérieure et aux injections d'air par voie inférieure [Rodriguez Arias (de Barcelone)]. Le lipiodol ascendant, comme nous venons de le montrer avec Binet, est destiné à se substituer aux injections gazeuses. En cas de transit rachidien libre, on le retrouvera dans les ventricules cérébraux, où il est parfaitement toléré.

ces cas un temps précieux, et prolonger les essais de radiothérapie et de radiumthérapie, quand les résultats escomptés tardent à se produire et que la paraplégie progresse. La décision opératoire doit savoir être prise à temps.

LES

CITRATES EN THÉRAPEUTIQUE

Par Léon NORMET.

Le citrate de soude tend à prendre une place importante en thérapeutique. Des cliniciens avertis en ont préconisé l'emploi dans les hémorragies (Neuhof et Hirschfeld, Renaud et Juge), dans le traitement de la thrombo-artérite avec gangrène (Troisier et Ravina) et des varices (Troisier). Les Américains s'en sont servis avec succès dans la pneumonie. Nous-même en avons indiqué l'emploi dans le traitement des anémies pernicieuses.

Cependant ce médicament qui a fait son entrée dans la thérapeutique avec le dernier procédé de transfusion du sang citraté est un nouveau venu et sa posologie reste encore incertaine.

Un cas de mort subite, survenu chez une malade de Louis Ramond et signalé par Ch. Fiessinger dans le *Journal des Praticiens* du 27 Septembre 1924, appelle l'attention des médecins sur le phénomène de choc dont nous avons cherché à préciser le mécanisme, dans une récente communication à l'Académie de Médecine (2 Décembre 1924).

Il n'est peut-être pas inutile de revenir sur ce sujet et de dire encore quelques mots des propriétés si particulières des citrates pour essayer d'en préciser les indications, le mode d'emploi et la posologie.

PROPRIÉTÉS CHIMIQUES. — 1° Un citrate soluble X mélangé avec une solution de $CaCl^2$ donne un citrate de chaux et un chlorure X. Si la proportion de citrate de chaux formée n'est pas trop élevée, ce sel reste en solution. Il précipite à une température haute (stérilisation) et se redissout quand la température du mélange est descendue au-dessous de 50°. Les ions calcium, entrés en combinaison avec le radical citrique, ont perdu la propriété de provoquer la coagulation des liquides organiques coagulables (sang, lait).

2° Un citrate alcalin mis en présence de sels de chaux insolubles (phosphate bicalcique) attaque et dissout ces sels comme le ferait un acide.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES. — Une solution de citrate de soude introduite dans une suspension d'argile, de cire d'abeille ou de sulfate de baryte, disperse les particules de ces corps et donne au mélange l'aspect d'une suspension colloïdale (O. Gengou). Ce phénomène provient de la propriété que possède l'ion citrique de se fixer par adsorption sur les particules en suspension auxquelles il donne une charge électro-négative qui les écarte les unes des autres et empêche leur agglutination.

PROPRIÉTÉS BIOLOGIQUES. — Elles sont la conséquence des propriétés physico-chimiques et nous allons tâcher de trouver les liens de cause à effet qui les rattachent à celles-ci.

1° *Phénomène du choc.* — On a donné le nom de choc ou de shock au phénomène de sidération du système nerveux produit par certains traumatismes ou par l'injection déchaînante d'une substance provoquant l'anaphylaxie. Le choc traumatique consécutif aux grandes interventions chirurgicales, aux traumatismes de l'abdomen, aux grands accidents, ne rappelle que d'assez loin le choc anaphylactique. En revanche, le choc produit par l'injection intraveineuse de citrate de soude rappelle trait pour trait le phénomène provoqué par l'injection déchaînante chez un animal anaphylactisé.

Dans les deux cas, l'animal choqué renverse brusquement la tête en arrière, présente une contraction maxima prolongée de tous les muscles, à laquelle succèdent des convulsions qui jettent l'animal sur le côté pendant que ses membres s'agitent et battent le sol. La respiration et le cœur s'arrêtent. Puis arrive le relâchement musculaire qui coïncide avec la mort si la dose injectée a été suffisante ou avec un retour brusque à la santé et à l'état normal si la dose mortelle n'a pas été atteinte.

Dans les deux cas, il faut atteindre une certaine dose, *un seuil*, pour obtenir le choc. Au-dessous de *ce seuil*, il ne se produit rien. Dans les deux cas, la dose suffisante doit être injectée en une seule fois. De même que l'on peut injecter à un animal anaphylactisé au sérum de cheval plusieurs fois la dose mortelle de sérum en plusieurs injections sans provoquer d'accident, de même on peut injecter, en vingt-quatre heures, plusieurs fois la dose mortelle de citrate de soude, si l'on procède par petites injections successives; cette constatation nous sera très utile pour établir la posologie de ce médicament.

Pour éviter le choc provoqué par le citrate de soude, nous disposons d'autres moyens que nous avons indiqués dans la communication à l'Académie de Médecine, rappelée plus haut :

1° On peut faire respirer à l'animal le contenu d'une ampoule de nitrite d'amyle.

2° On peut ajouter à la solution de citrate de soude une quantité moitié moindre de citrate acide de magnésie au 1/3 d'une suspension de gomme arabique à 12 pour 100.

Nous avons proposé d'admettre comme interprétation de ces faits que le choc produit par le citrate de soude était dû à l'action des ions sodium mis en liberté après fixation du radical citrique par des colloïdes électriquement neutres ou électro-positifs du *sang circulant*. Les ions sodium ont une action déjà connue (travaux de Lœb) sur la contraction musculaire et sur le système nerveux. Ils provoquent la tétanisation, puis l'épuisement des muscles respiratoires, du cœur et de la tunique musculaire des vaisseaux lorsqu'ils ne se trouvent pas en présence d'une quantité suffisante d'ions bivalents, capables de provoquer le relâchement musculaire et la diastole.

2° *Effet hémostatique.* — L'action hémostatique immédiate, produite par l'injection intraveineuse de citrate de soude, procède du même mécanisme que le choc. Elle est due à la vaso-constriction des vaisseaux, provoquée par les ions sodium. Mais cette action se prolonge pendant des mois si l'on atteint une dose suffisante par des injections répétées. Il est possible qu'à la phase sodium, succède une phase calcium. Nous avons indiqué, en effet, au paragraphe des propriétés chimiques, que les citrates alcalins étaient capables de dissoudre les phosphates calciques insolubles dont notre squelette contient une énorme provision. Il serait intéressant de rechercher si le taux du calcium n'augmente pas dans le sang des animaux qui ont reçu de nombreuses injections de citrate de soude.

Notons que l'adjonction d'une petite quantité (un cinquième) de citrate de magnésie au citrate de soude diminue notablement la vaso-constriction permanente provoquée par le citrate sodique seul sans nuire à l'effet hémostatique. La veine marginale de l'oreille d'un lapin traité par une solution mixte de citrates de soude et de magnésie ne présente pas de modification de son calibre et cependant, elle ne donne qu'une ou deux gouttes de sang à la piqûre, le réflexe vaso-constricteur jouant très énergiquement après l'ouverture du vaisseau.

3° *Effet anticoagulant.* — Troisier, qui a obtenu des guérisons remarquables de gangrènes artéritiques par les injections intraveineuses de citrate de soude, attribue ce résultat à l'action anticoagulante. Même action probable dans les phlébites. Peut-être aussi l'excitation de la tunique musculaire des vaisseaux par l'intermédiaire du sympathique joue-t-elle un rôle important dans le processus de guérison des thromboses.

4° *Oblitération des varices.* — La guérison des varices est obtenue par des injections intravariqueuses de citrate de soude à une très forte concentration (100 pour 100). Il est probable que l'action irritante de ces solutions très hypertoniques provoque le processus de sclérose que l'on peut obtenir par d'autres solutions irritantes (carbonate de soude, quinine, salicylate, etc.). Le citrate de soude aurait l'avantage d'être moins douloureux que les autres sels (Troisier).

5° *Action antihémolysante.* — O. Gengou a démontré que le citrate de soude s'opposait à l'action hémolytique du venin de cobra et du sérum d'anguille *in vitro*. Cette action empêchante provient de ce que la substance hémolysante ne peut se fixer sur les globules rouges. Ce processus est à rapprocher des expériences de Bordet sur l'impossibilité de fixer l'alexine en présence de citrate de soude. Nous pensons que cette propriété est due à l'affinité de l'ion citrique pour les colloïdes. Cet ion se fixant, soit sur les hémolysines, soit sur les globules rouges, empêche le contact immédiat des deux corps qui provoquerait l'hémolyse (action analogue à celle de l'ion citrique sur les suspensions d'argile). Cette propriété serait très intéressante en thérapeutique si elle jouait, *in vivo*, vis-à-vis d'autres toxines. Nous avons nous-même constaté chez d'anciens paludéens, atteints d'anémie, que nous traitions par des injections de citrate de soude, que l'apparition, au cours du traitement, de nombreux hématozoaires (*psalmodium vivax*) ne provoquait aucun des symptômes habituels de l'accès. Le malade continuait à vaquer à ses occupations, sans présenter ni fièvre, ni accélération du pouls, cependant que la présence des hématozoaires persistait pendant plusieurs jours. Il semblerait donc que le citrate de soude soit capable d'empêcher l'action de la toxine palustre sans avoir d'ailleurs aucune action sur les hématozoaires.

6° *Action sur le cœur.* — Le citrate de soude à petites doses (0 gr. 75 à 1 gr.) excite la contraction cardiaque et tonifie le myocarde, mais nous croyons qu'il n'est pas indiqué de l'employer seul dans les myocardites. Il faut lui adjoindre une petite quantité de citrate de magnésie, qui provoque la diastole et diminue le travail du cœur en s'opposant à la vaso-constriction des petits vaisseaux.

7° *Action morphogène.* — Nous avons signalé à plusieurs reprises l'action morphogène du citrate de soude sur les cellules sanguines. Chez un animal sain traité par des injections intraveineuses de citrate de soude, le nombre des globules rouges augmente de 50 à 80 pour 100. Les augmentations ont lieu par à-coups séparés par des périodes négatives. Si l'on emploie des solutions isotoniques ou légèrement hypertoniques, l'action du citrate s'exerce surtout sur les organes hématopoïétiques; avec les solutions hypotoniques dont l'ionisation est plus complète, la transformation des mononucléaires en normoblastes peut être observée dans le sang circulant immédiatement après l'injection, surtout chez le cobaye.

Nous avons utilisé cette propriété dans le traitement des *anémies pernicieuses* où nous avons obtenu dans quelques cas des résultats inespérés. L'action morphogène est certainement due au radical citrique, car on l'obtient avec le citrate de magnésie et le citrate de manganèse aussi bien qu'avec le citrate de soude.

8° *Action sur les pneumonies.* — Il est difficile de comprendre l'action du citrate de soude dans le traitement des pneumonies et des broncho-pneumonies. Elle paraît cependant bien démontrée, soit que le médicament soit absorbé à haute dose par la bouche, traitement qui nous a donné de bons résultats chez l'homme, soit qu'il soit in-

jecté dans la veine, procédé qui nous a donné une guérison rapide chez le chien. L'action du médicament est sans doute complexe : vaso-constriction des vaisseaux du poumon, contractions des muscles lisses des petites bronches, excitation de la phagocytose et peut-être neutralisation des toxines ? Il n'est pas possible de conclure en l'état actuel de la question.

Posologie. — L'expérimentation sur l'animal est la base de toute posologie rationnelle. Tous les animaux ne présentent pas la même résistance au citrate de soude. Le chien tolère jusqu'à 15 centigr. par kilogr. et le lapin seulement 9 centigr. Nous ignorons quelle est la dose maxima qu'on peut injecter à l'homme sain, mais il nous paraît probable que la dose de 6 gr., que l'on a couramment employée j'usqu'ici, doit être très voisine du seuil qui provoque le choc.

En effet, la posologie du citrate de soude garde l'empreinte de l'emploi de ce sel dans la transfusion. Or, dans ce cas, la toxicité du citrate de soude se trouve très diminuée par la présence du plasma sanguin qui joue dans la transfusion le même rôle que la gomme arabique dans l'expérience que nous avons rappelée plus haut.

D'autre part, il est indispensable de tenir compte de l'état de maladie qui augmente considérablement la susceptibilité de certains sujets. Il n'est pas douteux, en effet, que les grandes anémies s'accompagnent d'une diminution considérable du volume du sang en même temps que d'une diminution des colloïdes du sérum. Tenant compte de ces divers facteurs nous avons pris comme règle de *ne pas dépasser la dose de 15 milligr. par kilogr.* en une seule injection intraveineuse. En opérant avec des aiguilles fines de 5/10e de mm., le traumatisme est insignifiant et on se met à l'abri des chances d'hématome sous-cutané. Le plus souvent, il suffira de faire une injection par 24 heures et de procéder par salves de 4 à 6 injections quotidiennes, suivies d'une période de repos de 8 à 15 jours. Cependant on peut, dans certains cas, porter le nombre des injections à 2, 3 ou 4 par jour, à la condition d'arrêter le traitement au premier malaise.

Nous associons le citrate de magnésie au citrate de soude pour diminuer encore les risques de choc et surtout pour faciliter le travail du cœur.

Pour le traitement des anémies, voici par exemple une formule que nous employons habituellement :

Citrate de soude	52 gr.
Citrate de magnésie	20 gr.
Tartrate ferrico-potassique . .	3 gr.
Citrate de manganèse.	1 gr.
Eau distillée q. s. pour. . . .	1000 gr.

15 à 20 cmc en une injection intraveineuse chez l'adulte (selon le poids du malade).

Cette solution est très bien tolérée et ne lèse pas la paroi de la veine. Le tartrate ferrico-potassique[1] agit comme transporteur d'oxygène et le citrate de manganèse, comme catalyseur à double effet, activant les phénomènes d'oxydation et de réduction, c'est-à-dire l'hématose. Sa conservation étant indéfinie, il est facile d'en avoir toujours sous la main et nous l'avons employée et conseillée dans différents cas où la médication citratée nous paraissait indiquée chez l'homme ou chez l'animal : choc opératoire, myocardite chronique, pneumonie, anémie. Nous avons eu des succès très appréciables avec les doses moyennes indiquées ci-dessus qui ont démontré leur efficacité en même temps que leur innocuité. Nous n'avons jamais eu à nous servir de l'ampoule de nitrite d'amyle qui est toujours à notre portée quand nous injectons le médicament dans la veine.

Enfin on peut réaliser, en dehors des cas d'urgence, un traitement efficace et tout à fait inoffensif en employant la formule ci-dessus en injections sous-cutanées, à la dose de 10 à 20 cmc par jour pendant 10 jours consécutifs.

1. Les tartrates ont des effets biologiques très voisins de ceux des citrates et peuvent les remplacer quand on doit se servir d'un métal dont le citrate est instable, ce qui est le cas du fer.

ICTÈRES CHRONIQUES
PAR TUBERCULOSE DES GANGLIONS DU PÉDICULE HÉPATIQUE

Par G. JEAN (de Toulon).

Au cours des granulies, des ictères ont été rencontrés, qui avaient pour cause des compressions du cholédoque par des ganglions hypertrophiés, tel le cas de Weil et Péhu[1] ; nous en avons nous-même observé un cas. Dans la tuberculose péritonéale, des ganglions comprimant le cholédoque ont été signalés encore par Berthomier[2], mais il s'agit là de cas où l'ictère ne vient que tardivement compliquer une maladie à symptomatologie spéciale, à évolution plus ou moins rapide, ayant un retentissement sur tout l'appareil lymphatique sous-péritonéal.

Les cas, où l'ictère chronique a été et est resté presque l'unique symptôme d'une tuberculose ganglionnaire du pédicule hépatique, sont très peu nombreux ; nous connaissons 6 observations toutes étrangères, celles de Leube, Tenani, Huebsch, Orth, Pototschnig, et enfin celle de Ugo Faccini, qui a entrepris l'étude de cette question dans une communication à la Société médico-chirurgicale de Padoue[3], qu'il nous a fait le grand honneur de nous adresser.

I. — De la lecture de ces observations, dont nous donnons plus loin un court résumé, une première notion anatomique paraît se dégager, c'est que les ganglions tuberculeux hypertrophiés ont pour siège le bord libre du petit épiploon.

Les voies lymphatiques de la région du pédicule hépatique sont bien connues par les travaux français extrêmement complets, notamment ceux de Poirier et B. Cunéo, de Quénu et enfin de Clermont[4], élève de Charpy.

On nous excusera de rappeler, comme l'a fait Faccini dans son étude, quelques brèves notions anatomiques des plus importantes, non seulement au point de vue topographique, mais au point de vue pathogénique et thérapeutique.

Le long des voies biliaires, il existe deux groupes de ganglions lymphatiques, les uns appartenant à la chaîne hépatique, les autres à la chaîne cystico-cholédocienne. Les ganglions de la portion verticale de la chaîne hépatique très peu nombreux (un ou deux) se trouvent un peu au-dessous du confluent cystico-hépatique, en dedans de l'artère hépatique et de la veine porte, plus rarement en arrière de cette veine ; ce système ganglionnaire ne communique qu'exceptionnellement avec le système cystico-cholédocien.

Ce dernier est composé d'une manière générale : d'un ganglion situé au niveau du col de la vésicule sur son bord gauche, ganglion du col ou de Mascagni, — d'un ganglion situé le long du cystique vers son confluent avec l'hépatique, sur le bord droit de l'origine du cholédoque dans le petit épiploon, sur le bord libre de l'hiatus, d'où le nom proposé par Clermont de ganglion de l'hiatus, — enfin d'un ganglion situé dans le sillon duodéno-pancréatique au niveau du premier coude duodénal à droite du cholédoque, d'où le nom de ganglion duodéno-pancréatique supérieur donné par Clermont. Nous laisserons de côté les autres ganglions recevant les voies efférentes des précédents et sans rapport immédiat avec la voie biliaire.

Si nous examinons maintenant les constatations opératoires ou nécropsiques faites dans les cas d'ictère qui nous intéressent, nous trouvons que l'adénite tuberculeuse avait pour siège toujours un ou plusieurs ganglions de la chaîne biliaire, le ganglion de l'hiatus dans les cas de Leube, Huebsch, Orth, Faccini, le ganglion duodéno-pancréatique supérieur dans le cas de Pototschnig, le ganglion de Mascagni et le ganglion de l'hiatus dans notre cas.

II. — C'est là une deuxième constatation anatomique qui a, à notre avis, une importance indiscutable.

En effet, les adénites sont rarement primitives et résultent le plus souvent d'une infection du territoire des lymphatiques afférents. Ces afférents proviennent, pour le ganglion du col de la vésicule biliaire, du cystique et de la portion moyenne et antérieure de la face inférieure du lobe droit ; — pour le ganglion de l'hiatus, de la vésicule, du cystique, de l'hépatique, du cholédoque, ce ganglion recevant encore les efférents du précédent et des lymphatiques du lobe droit ; — pour le ganglion duodéno-pancréatique supérieur, du cholédoque, ce ganglion recevant aussi les efférents des précédents.

Logiquement, une infection de ces ganglions doit donc laisser envisager la possibilité de la localisation primitive sur la partie antérieure de la face inférieure du foie et surtout les voies biliaires extra-hépatiques ; ce sont ces mêmes ganglions, d'ailleurs, qu'envahissent les cellules néoplasiques dans le cancer de la vésicule.

Une conclusion nous paraît donc à tirer de ces faits, c'est que toutes les fois qu'on sera en présence d'une tuberculose des ganglions de la chaîne biliaire, il faudra rechercher systématiquement une lésion du lobe droit et surtout une lésion de la vésicule biliaire.

Cette tuberculose de la vésicule biliaire est certainement très rare et mérite d'être recherchée avec soin : les quelques cas connus sont presque tous des trouvailles d'autopsie ; nous rappellerons cependant que Tédenat apportait au Congrès de Chirurgie de 1910 trois observations de malades opérés par lui et écrivait les premières pages de l'étude de cette affection.

Des lésions de la vésicule existaient précisément chez quelques-uns des malades atteints de tuberculose ganglionnaire du pédicule hépatique ; la malade de Huebsch avait des calculs dans sa vésicule, celle de Pototschnig avait une vésicule malade avec péricholécystite ; des adhérences sous-hépatiques « tenaces » sont constatées chez le malade de Faccini, constatations tout à fait comparables à celles de Tédenat sur ses opérés. Les calculs dans ce cas, comme le disait Tédenat, « sont-ils cause, sont-ils effet ? » ont-ils entraîné par leur présence la tuberculose ou sont-ils la résultante de la gêne de l'écoulement de la bile causée par la compression ? Le problème est difficilement soluble ; il faut se borner à enregistrer les faits. Berthomier, d'ailleurs, dans sa communication au Congrès de Chirurgie de 1910, appelait l'attention sur la coexistence de la tuberculose péritonéale et de la lithiase biliaire, qu'il attribuait à la compression de la voie principale.

Il est regrettable que dans les observations d'adénite bacillaire de la chaîne biliaire comme dans la nôtre, des examens histologiques des voies biliaires n'aient pas été faits.

III. — Il est inutile de faire ici des distinctions symptomatiques concernant le diagnostic de cette localisation exceptionnelle de la tuberculose ; le diagnostic d'ictère par obstacle sur la

1. Castaigne et Chiray. — *Manuel des maladies du foie et des voies biliaires.*
2. Berthomier. — *Congrès de Chirurgie*, 1910.
3. Faccini. — *Atti della Società medico-chirurgica di Padova*, 15 Juin 1923.
4. Clermont. — « Lymphatiques des voies biliaires ; cancer de la vésicule ». *Thèse*, Toulouse, 1909.

voie biliaire principale est le seul qui ait été fait.

On a pensé à de la lithiase (Ténani, Huebsch, Faccini); on y pense d'autant plus, non seulement parce que cette lithiase peut coexister, mais parce que la symptomatologie est celle d'une calculose, que la radiographie, comme le dit Faccini, peut induire en erreur en montrant une fausse image de calcul, due à un ganglion tuberculeux calcifié et que la radioscopie peut révéler des déformations de l'image pyloro-duodénale, analogues à celles qu'entraîne la cholécystite lithiasique.

En présence d'un ictère progressif, intense, sans rémissions, on pense aussi à une compression extrinsèque du cholédoque par une tumeur. Pototschnig pensait à la possibilité d'un cancer et nous-même avions fait le diagnostic de néoplasme pancréatique.

Le diagnostic de tuberculose ne pourra donc être fait qu'exceptionnellement, lorsqu'il existera d'autres signes de l'infection bacillaire ou d'autres localisations et, en relisant les observations, on remarque que le malade de Orth avait de l'adénite cervicale tuberculeuse; que la malade de Faccini avait présenté une péritonite chronique, très suspecte.

L'interprétation des antécédents, l'examen complet du malade pourront donc, dans quelques cas, mettre sur la voie de ce diagnostic; les méthodes modernes d'exploration du contenu de la vésicule pourront peut-être, en révélant l'existence de bacilles de Koch, faire penser à cette localisation exceptionnelle de la bacillose.

Il faut bien dire, de plus, que même en présence des lésions à l'opération, le diagnostic peut rester incertain; nous pensions dans notre cas à une propagation ganglionnaire d'un cancer du voisinage.

IV. — Le pronostic de ces ictères est évidemment sérieux, comme celui de tous les ictères par compression, lorsqu'une intervention n'est pas pratiquée, comme dans le cas de Leube, ou pratiquée trop tard en pleine cachexie biliaire comme dans le cas de Tenani et le nôtre.

Dans les autres cas, l'intervention fut suivie de guérison.

V. — Comme dans tous les cas d'ictère par compression ou obstruction de la voie principale, deux types d'opération sont possibles.

Les opérations de dérivation seront utilisées lorsque la masse ganglionnaire, à cause de son volume ou de ses adhérences, paraîtra inextirpable. Orth fit une cholécysto-duodénostomie, Pototschnig une hépatico-duodénostomie; dans notre cas, nous eûmes recours à une cholécysto-jéjunostomie; dans les cas très graves, une cholécystostomie serait peut-être l'intervention de choix, une intervention plus complète devant être pratiquée ultérieurement. Ces interventions ont l'inconvénient de laisser subsister un foyer de tuberculose ganglionnaire, qui peut être en activité.

L'extirpation des ganglions est certainement l'opération rationnelle; c'est l'extirpation qu'ont pratiquée Huebsch et le professeur Donati, dans le cas de Faccini. Si les ganglions ne sont ni trop volumineux, ni entourés de périadénite, leur exérèse ne présente pas de difficultés réelles; l'incision du péritoine sur le bord libre du petit épiploon, suivie du décollement du feuillet péritonéal antérieur, le décollement du duodénum et de l'angle hépatique du côlon, si c'est nécessaire, donnent un très large jour sur tous les ganglions de la chaîne biliaire et même sur leurs voies lymphatiques efférentes.

La disparition de l'ictère est ainsi obtenue à peu de frais; mais ne peut-on pas et ne doit-on pas faire mieux? Nous avons vu plus haut qu'en présence de ces adénopathies, il fallait penser à un foyer de tuberculose de la face inférieure du lobe droit et surtout à une tuberculose vésiculaire; si on a peu d'action en général sur un foyer bacillaire du foie, on peut par une exérèse supprimer un foyer de la vésicule. La cholécystectomie a été pratiquée par Huebsch et Pototschnig parce que la vésicule était lithiasique; par le professeur Donati, parce qu'elle était malade et entourée d'adhérences; mais nous nous demandons si la cholécystectomie ne devrait pas, dans ces cas, devenir la règle, même lorsque aucune lésion bacillaire n'apparaît du côté de la surface séreuse de la vésicule.

Observations.

Leube (*Diagnostic différentiel des maladies internes*, 1911). — Malade pour lequel on avait fait le diagnostic d'ictère chronique non opéré. A l'autopsie, on trouve un ganglion très tuméfié, au confluent cholédoco-cystique, entraînant une sténose de la voie biliaire principale (résumée par Faccini).

Tenani (*Il Morgagni*, p. 1, n° 5, 1913). — Femme atteinte depuis longtemps d'ictère chronique, opérée pour lithiase vésiculaire probable, morte vingt-quatre heures après. A l'autopsie, grosse masse ganglionnaire englobant les voies biliaires et histologiquement de nature bacillaire (résumée par Faccini).

Huebsch (*Zentralbl. f. Chir.*, n° 13, 1922). — Femme 31 ans, souffrant depuis 10 ans de douleurs dans l'hypocondre droit, analogues à des coliques hépatiques, et présentant depuis un mois et demi un ictère coïncidant avec deux crises douloureuses; foie augmenté de volume. On pense à de la lithiase de la voie principale. Traitement médical sans effet, la fièvre apparaît. A l'opération, petits calculs dans une vésicule non adhérente. Dans le ligament hépato-duodénal au-dessus du duodénum, ganglion gros comme une noix, comprimant et écrasant le cholédoque; ampoule de Vater et pancréas normaux, ablation du ganglion et cholécystectomie. Le ganglion était histologiquement de nature bacillaire. Guérison.

Orth (*Zentralbl. f. Chir.*, 48, 1922). — Jeune homme 15 ans, présentant de l'adénite cervicale bacillaire bilatérale; fait un ictère intense progressif, invariable au bout de quelque temps. Opéré sans diagnostic précis: pas de lithiase. Dans le ligament hépato-duodénal, masse ganglionnaire sténosant complètement le cholédoque, très adhérente à ce dernier, inextirpable; cholécysto-duodénostomie. Guérison.

Pototschnig (*Archives ital. de Chirurgie*, t. VI, fasc. 3, 1923). — Femme de 56 ans. Troubles dyspeptiques anciens et douleurs dans l'hypocondre droit depuis deux mois. Ictère apparu six semaines auparavant. Diagnostic incertain entre lithiase ou cancer; à l'opération, lithiase de la vésicule avec péricholécystite. Petite tumeur dure du volume d'un haricot, très adhérente sur le côté de la portion rétroduodénale du cholédoque, comprimant ce dernier. Hépatico-duodénostomie termino-latérale. Guérison. Le ganglion enlevé était histologiquement de nature bacillaire.

U. Faccini (*Actes de la Société médico-chir. de Padoue*, n° 5, Septembre 1923, p. 203-207). — Femme 39 ans. Père mort de cancer de l'estomac, un frère de tuberculose pulmonaire. A 17 ans, ascite traitée médicalement; 1 an après, péritonite localisée d'étiologie incertaine, puis accidents de cholécystite avec crises douloureuses, vomissements avec, dans les intervalles, un état dyspeptique sérieux. Douleurs dans la région du carrefour sous-hépatique et ictère chronique progressif devenu invariable. On pense à de la lithiase, d'autant plus que la radioscopie a montré de la péripylorite et de la périhépatite. A la laparotomie pratiquée par le professeur Donati, fortes adhérences sous-hépatiques coudant le duodénum. Hiatus de Winslow oblitéré. Après libération des adhérences, on constate que les voies biliaires ne contiennent pas de calculs. Dans le ligament hépatico-duodénal, au confluent hépatico-cystique, masse irrégulière dure, du volume d'un haricot; après extirpation, on constate qu'il s'agit d'un ganglion tuberculeux en grande partie calcifié (examen histologique). Cholécystectomie. Guérison rapide.

Observation personnelle. — M., 38 ans, sans antécédents à retenir, présente depuis six mois une asthénie intense avec légère teinte subictérique des conjonctives et douleurs dans la région sous-hépatique. Il entre dans un hôpital auxiliaire de Toulon parce que l'ictère a depuis quelque temps augmenté d'intensité. Après un séjour dans un service de médecine, le malade est évacué dans notre service à l'hôpital Saint-Mandrier (15 Août 1919).

Malade très amaigri, ayant perdu une trentaine de kilogrammes depuis six mois. Ictère intense, vert, progressant sans aucune rémission; selles décolorées, liquides, graisseuses, fréquentes; urines acajou, foie débordant de trois travers de doigt le rebord costal; vésicule nettement perceptible sous forme d'une tumeur arrondie, grande comme une paume de main, douloureuse. Radiographie négative au point de vue calcul. Il s'agit évidemment d'ictère par obstruction des voies biliaires et nous avons l'impression qu'il s'agit d'un néoplasme du cholédoque ou de la tête du pancréas.

Après avoir, durant trois jours, préparé le malade et essayé de remonter son état général, nous opérons quoique l'état de cachexie soit bien peu fait pour nous encourager.

Anesthésie régionale à la novocaïne, complétée par quelques bouffées d'éther par intermittences.

Incision transversale basse de Sprengel: issue d'un peu de liquide ascitique. Vésicule énorme, mais se vidant partiellement au cours de l'exploration; pas de calculs. Sur le cholédoque, au-dessus du duodénum, on sent un noyau induré presque ligneux entouré d'adhérences, gros comme une noix; ceci paraissant confirmer notre diagnostic de néoplasme, nous ne poussons pas plus loin ces recherches interdites d'ailleurs par l'état général du malade. Rapide cholécysto-jéjunostomie au bouton de Jaboulay. Mort le lendemain.

A l'autopsie, la cause de la compression du cholédoque apparaît évidente. En aval du bassinet, sur le bord gauche du cystique, ganglion gros comme une bille, dur, adhérent par des tractus fibreux au bassinet, aplatissant l'hépatique et tout le confluent biliaire. En dessous, le cholédoque est coudé en V à angle aigu par un deuxième ganglion plus volumineux situé sur le bord droit du canal, obstruant l'entrée de l'hiatus. Les voies biliaires incisées ne présentent aucun calcul; on voit, sur le cholédoque, la forte saillie formée par le ganglion qui obstrue sa lumière. Les ganglions assez adhérents sont extirpés: à la coupe, ils présentent quelques points ramollis, presque caséeux. On trouve encore quelques ganglions rétropancréatiques et lombo-aortiques un peu hypertrophiés, non ramollis; aucune lésion des voies digestives voisines. Foie un peu décoloré; vésicule épaissie, sans tumeur, ni ulcération. Les ganglions examinés histologiquement par le Dr Defressine étaient de nature bacillaire.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

6 Janvier 1924.

M. Doléris, président sortant, prononce le discours d'usage. *M. Barrier*, président pour l'année 1925, prononce une courte allocution, puis lit des notices nécrologiques sur le *Professeur Weill* (de Lyon), et le *Professeur Bergonié* (de Bordeaux).

Le pneumothorax dans le traitement de la tuberculose — *MM. Léon Bernard, Baron et Valtis* publient une statistique de 201 cas de tuberculose pulmonaire traitée par le pneumothorax artificiel; leurs résultats sont les suivants:

Ils ont obtenu 40 guérisons (donc une proportion de 20 pour 100) sur lesquelles le pneumothorax est cessé dans 24 cas.

Chez 73 malades (36 pour 100), la guérison est ou incomplète ou récente; ils sont dits améliorés, mais nombre d'entre eux, avec le temps, passeront dans la catégorie précédente, parmi les 62 où le pneumothorax est encore en cours.

Si donc l'on additionne les deux catégories précédentes, on aboutit à un total de 113 cas favorables, donc à une proportion de 56 pour 100 de malades qui ont tiré un bénéfice évident ou parfait de la cure.

Les résultats fâcheux se répartissent en 44 décès et 24 cas mauvais abandonnés; sur ces nombres on compte dès la première année de traitement 28 décès et 15 abandons par aggravation.

Enfin 20 cas stationnaires ont été relevés.

En additionnant les 44 décès, les 24 cas mauvais et les 20 stationnaires, on arrive au total de 88 résultats défavorables, c'est-à-dire à une proportion de 44 pour 100.

Les auteurs mentionnent encore les faits suivants :

D'abord, c'est dès la première année que se joue le sort du pneumothorax et que le pronostic de son efficacité peut se faire dans la grande majorité des faits.

En second lieu, les accidents et complications sont : 1° l'envahissement secondaire du poumon symétrique, qui est d'autant plus grave qu'il se produit plus précocement ; il a été relevé 63 fois ; 2° la mort rapide après la première insufflation, qui a été observée 2 fois ; 3° les pleurésies qui se sont produites dans 61 pour 100 des cas ; elles sont plus fréquentes dans les cas défavorables (65 pour 100) que dans les cas favorables (55 pour 100) et semblent en rapport avec des lésions pleurales antérieures au pneumothorax ; dans 7 cas seulement sur 122 pleurésies, la complication pleurale a aggravé la situation au moins passagèrement.

Enfin, les auteurs rapportent quelques faits particuliers : 5 cas d'hémoptysies, avec 4 résultats favorables ; 10 cas de tuberculose chez des femmes en gestation, avec 8 résultats favorables ; 3 cas de tuberculeux porteurs de lésions valvulaires du cœur, avec des résultats favorables ; 1 cas de tuberculose chez une diabétique traitée avec d'excellents résultats.

A côté du bénéfice thérapeutique acquis par les malades dans les cas heureux, les auteurs mettent en relief les avantages sociaux de ce traitement, qui apporte la récupération de la capacité de travail, la suppression de la contagiosité et l'aptitude à la maternité.

La Conférence de Genève et le trafic des stupéfiants. — *M. Coutière* montre que l'énorme surproduction de matières premières et d'alcaloïdes exige une réglementation sévère. Mais, dans l'impossibilité où l'on se trouve de contrôler la production dans les pays orientaux, il faudrait établir une surveillance internationale des importations et exportations en tolérant seulement une consommation de 450 milligr. d'opium et de 7 milligr. de cocaïne par habitant et par an.

Action hypotensive de l'extrait de faisceau de His. — *MM. Kémal Djenab et Mouchet* constatent l'existence de cette action, qui est plus marquée et plus durable que celle des autres extraits organiques ; elle est remarquablement intense chez les animaux décapsulés. Comme cette action est comparable à celle obtenue par l'excitation du nerf pneumogastrique et à celle du sang carotidien prélevé après excitation de ce nerf, les auteurs pensent que l'excitation du vague agit par l'intermédiaire d'une sécrétion humorale du faisceau de His.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

26 Décembre 1924.

Traumatismes par accidents d'automobile. — *M. Léo* étudie les traumatismes par accidents d'automobile, et leurs particularités.

Les blessures sont multiples, graves, par leur superposition, avec éclatements, broiements de viscères, compressions thoraciques pour lesquelles il semble à l'auteur qu'une thérapeutique chirurgicale plus active pourrait être employée. Les gangrènes gazeuses, les traumatismes du bassin avec rupture des gros vaisseaux ne sont pas rares.

M. Léo expose en détail toute une série de cas.

— *M. Thévenard* insiste sur la grande importance que peut prendre dans les accidents l'attrition le plus souvent considérable des parties molles ; leur gravité immédiate par le rôle qu'elles jouent dans les phénomènes de choc, leur gravité secondaire par nécrobiose des tissus lésés. L'auteur a noté le retard de consolidation, la tendance à la pseudarthrose dans les fractures résultant de ces grands traumas, comme si la vitalité des tissus osseux avait été ébranlée.

— *M. Huguier* rapporte des observations qui viennent à l'appui des opinions émises par M. Léo.

Tumeur inflammatoire du cæcum. — *M. Leuret* communique un cas de tumeur inflammatoire du cæcum par corps étranger (morceau de bois) implanté dans le cæcum. Le début des accidents remontait à 22 ans. Une résection partielle du cæcum a été pratiquée. L'opérée a guéri. L'histoire de la malade était celle d'une appendicite à crises répétées : tel est d'ailleurs le diagnostic qui avait été fait.

Du traitement des gros papillomes vésicaux. — *MM. Jack Mock et J. Doré* décrivent la technique qu'ils emploient depuis plusieurs années avec succès dans le traitement des papillomes vésicaux. Frappés des résultats médiocres obtenus soit par la taille, soit par la fulguration simple, en présence de papillomes volumineux, ils emploient une méthode conjuguée : après taille hypogastrique, ils extirpent la ou les tumeurs et fulgurent la base d'implantation. Il semble que par ce procédé les résultats soient meilleurs et qu'on soit plus à l'abri des récidives rapides. A l'appui, les auteurs apportent un certain nombre d'observations.

Des interventions abdominales au cours de la grossesse. — *M. Ozenne*, après avoir rapidement indiqué la conduite qui lui parait la plus rationnelle dans les maladies de l'estomac, des intestins, des reins et du foie, qui se déclarent chez les femmes gravides, étudie les rapports de la grossesse avec les kystes de l'ovaire, de l'épithélioma du col de l'utérus (hystérectomie, du début au 7e mois ; opération césarienne suivie d'hystérectomie ou embryotomie du 7e au 9e mois et pendant le travail pour les cancers opérables et non opérables).

L'auteur envisage ensuite les fibromes et les fibromyomes de l'utérus au début, pendant le cours et au terme de la grossesse. Après avoir rappelé l'influence de la grossesse sur les tumeurs fibreuses et réciproquement, et les nombreuses complications qui peuvent survenir et dont quelques-unes seulement offrent de la gravité, il note qu'en général, il n'y a pas lieu d'intervenir. Parmi les opérations auxquelles la nécessité force d'avoir recours, se présentent les hystérectomies supra-vaginale ou totale, et la myomectomie de préférence, toutes les fois qu'elle est possible.

Kyste hydatique suppuré du bassin. — *M. Petit de la Villéon* présente un opéré de kyste hydatique suppuré du bassin lequel avait fusé vers le périnée, simulant un kyste hydatique primitif de la fosse ischio-rectale.

La tumeur était située au-dessus du releveur et l'avait perforé. Intervention par voie basse, formolisation, drainage. Guérison.

Sténose du duodénum. — *M. Thévenard* rapporte un cas de sténose sous-vatérienne du duodénum observé chez un enfant de 6 ans, sténose due à la compression par ganglions tuberculeux siégeant à la racine de la mésentérique. L'affection se traduisait par des crises douloureuses apparaissant dès le début de la digestion, se prolongeant par crises intermittentes pendant plusieurs heures. A l'intervention, qui consista en une gastro-entérostomie, on trouva, outre des lésions de péritonite bacillaire, une invagination jéjunale qui parut toute récente. Guérison.

Traitement chirurgical des perforations gastriques. — *M. Victor Pauchet*, sur 30 opérations pour perforations gastro-duodénales, a rencontré 23 perforations duodénales et 7 perforations gastriques.

On reconnait la perforation duodénale :

a) A ce qu'elle est située à droite de la ligne médiane, car la perforation siège toujours sur la première portion du duodénum ; *b*) aux caractères du liquide ; *c*) au voisinage de la vésicule ; *d*) à l'aspect spécial de la muqueuse duodénale et de la face droite du pylore ; *e*) à ce que le malade suturé et gastro-entérostomisé guérit définitivement, tandis que les perforations gastriques nécessitent généralement une retouche ultérieure.

La mortalité des perforations est peu élevée : 5 morts sur 30, si l'on opère dans les 24, et surtout dans les 12 premières heures.

L'opération consiste en ceci : anesthésie locale, complétée ou non par quelques bouffées de kélène au moment des manœuvres sur le péritoine. Incision en L, si le duodénum est perforé. Excision des bords de la perforation, ce qui ne constitue pas une résection, mais facilite la suture. Si la perforation duodénale est très grande, s'il faut pratiquer la section complète de l'intestin, fermer en cul-de-sac son bout terminal et implanter le bout pylorique dans le jéjunum ; la gastro-entérostomie sera antérieure et complétée par une jéjuno-jéjunostomie au bouton.

En cas de lésion gastrique, il faut se contenter de suturer, sans faire une gastro-entérostomie. La gastrectomie secondaire s'impose dans la majorité des cas. S'il s'agit d'un ulcère calleux et que l'épaississement des parois empêche de suturer, on pratiquera une gastrectomie économique, une ablation simple de la région malade sans chercher à pratiquer une opération étendue.

En cas de perforation gastro-duodénale aiguë, il faut faire le minimum, tout en faisant le nécessaire. La timidité est aussi dangereuse que la témérité.

Les sutures simples de perforation gastrique nécessitent presque toujours une gastrectomie ultérieure. Les sutures de perforation du duodénum, suivies de gastro-entérostomie, ne nécessitent pas d'intervention secondaire.

A propos de la communication de M. P. Delbet sur les luxations des métatarsiens. — *M. Péraire* rapporte qu'en 1899 il a fait paraître avec le Dr Molly, dans la *Revue de Chirurgie*, un mémoire ayant trait à *la luxation et à la subluxation des têtes métatarsiennes*, nettement constatées par la radiographie. L'ablation des têtes métatarsiennes a toujours suffi pour guérir en quelques jours des malades souffrant et boitant quelquefois depuis fort longtemps.

Ainsi ont été définitivement établis la pathogénie et le traitement de la *métatarsalgie* sur laquelle on n'était nullement fixé auparavant.

— *M. Rœderer*, à propos des ostéosarcomes juxta-épiphysaires, émet des doutes sur la certitude que peut apporter la radiographie. Notamment, entre certains kystes osseux d'allure anormale et certains ostéosarcomes, la discrimination a été parfois très difficile.

— *M. Barbarin* pense qu'en tout cas des radiographies successives au cours de l'évolution permettent de faire un diagnostic entre les tumeurs blanches et les ostéosarcomes.

Robert Lœwy.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

11 Décembre 1924.

Hémiplégie palatolaryngée (syndrome d'Avellis). — *MM. Worms et Lieux.* Malade atteint de paralysie unilatérale du voile et du larynx, avec tachycardie et instabilité du pouls. Légère parésie faciale inférieure. Réflexe oculo-cardiaque, normal des deux côtés. Pas de trouble de la sensibilité pharyngo-laryngée.

Les auteurs pensent à une localisation bulbaire d'origine hérédo-spécifique probable.

Le noyau bulbaire du spinal serait le centre de la motilité vélo-laryngée et des fibres cardio-modératrices, le pneumogastrique ne conservant que la fonction sensitive.

Mastoïdite bilatérale chez un sujet atteint d'otite à bacilles de Lœffler. — *MM. Reverchon et Lieux.* Au décours d'une diphtérie (prélèvements pharyngiens deux fois négatifs), otite bilatérale, *à Lœffler pur*. Etat adynamique. Mastoïdite bilatérale avec adénopathie sous-mastoïdienne.

Trépanation large des deux apophyses. Pus osseux, streptocoque.

Les auteurs concluent que le Lœffler a fait l'otite, l'adénopathie et l'état adynamique, le streptocoque l'ostéite mastoïdienne.

Staphylococcie familiale ; otite grave et cure radicale ; infection générale ; guérison par les pansements de bouillon-vaccin. — *M. Mounier.* Observation d'une otite avec frisson et température élevée ayant nécessité une trépanation puis, devant la continuité de la fièvre et de l'état général grave, une cure radicale. Furonculose dans la famille. La large plaie osseuse avec le sinus mis à nu au fond se sont recouverts de fausses membranes dues à du staphylocoque que, seules, les application locales de bouillon-vaccin antistaphylococcique ont fait disparaître en quelques jours.

Périamygdalite pseudo-phlegmoneuse. — *M. Bonnet-Roy.* Observation de périamygdalite aiguë, avec tous les caractères d'un phlegmon sus-amygdalien. Les phénomènes ont apparu avec une soudaineté exceptionnelle, réalisant en quelques heures le tableau clinique complet des phlegmons et ils ont disparu de même sans suppuration.

Myxofibrome du cavum et de la fosse nasale simulant un fibrome naso-pharyngien. — *MM. Reverchon et Worms*. Jeune homme de 27 ans. Tumeur du cavum, nettement fibreuse, contrastant avec la présence dans la fosse nasale gauche de myxomes très nets. Bordet-Wassermann positif.

Myxofibrome et lésion discrète de l'ethmoïde postérieur.

Les auteurs rappellent à ce propos l'opinion de Jacques sur l'origine spécifique de certaines sinusites chroniques avec polypose nasale.

Infection ou anaphylaxie; auto-observation. — *M. G.-J. Kœnig* Poussées de température fréquentes. La cause de la fièvre fut trouvée, non dans une infection, mais dans un état anaphylactique révélé par l'examen du sang. Cessation de la nourriture albumineuse. Les attaques de fièvre ne se reproduisirent plus.

Présentations de malades. — *M. G.-A. Weill*.

1° Présentation de 2 évidés suivant le procédé de Barañy avec conservation du conduit membraneux. Les résultats paraissent bons.

2° Présentation de deux malades chez qui l'abcès cérébral pouvait être soupçonné. L'un, mastoïdite aiguë, avait un début de stase papillaire; l'autre, mastoïdite chronique, de la céphalée, des vomissements, un liquide céphalo-rachidien hypotendu. Dans les deux cas l'évidement des parties osseuses infectées suffit à obtenir la guérison. L'auteur est partisan, dans ces cas douteux, de l'opération en deux temps, laissant quelques jours d'intervalle entre la trépanation et la ponction de l'encéphale.

L'éther benzyl-cinnamique dans le traitement de la tuberculose laryngée (méthode de Jacobson). — *M. Dufourmentel* présente deux malades traités avec succès par cette méthode qui consiste en plusieurs séries d'injections intramusculaires de 1/2 cmc d'éther benzyl-cinnamique (disparition de la dysphagie, atténuation de la dysphonie et de l'œdème).

La haute fréquence contre les céphalées d'origine nasale. — *M. Leroux-Robert* (de Paris). L'origine nasale de la presque totalité des céphalées n'est plus a démontrer. A côté des céphalées nasales *infectieuses* (coryza, rhino-hydrorrhées, infections rhino-pharyngées) et des céphalées nasales *mécaniques* (déviations, crêtes de la cloison, hypertrophie des cornets, synéchies) il existe des céphalées de cause *sinusiennes* (antre frontal, cellules ethmoïdales, sinus sphénoïdal) et des céphalées nasales toxi-infectieuses *vasomotrices*, apparentées aux *migraines*.

Le traitement habituel, suffisant en ce qui concerne les premiers groupes, est insuffisant en ce qui a trait aux céphalées des sinus et aux céphalées toxi-infectieuses, vaso-motrices. Pour les céphalées des sinus on a proposé le traitement chirurgical qui semble parfois excessif. La d'Arsonvalisation, arme nouvelle d'une puissance insoupçonnée, par ses effets *sédatifs* et *décongestifs*, est la thérapeutique de choix de la céphalée par cavité close.

Appareil de contention du Dr Darcissac appliqué après correction des difformités nasales. — *M. Dufourmentel* présente un opéré récent, porteur de cet appareil qui a pour but d'empêcher la déviation de se reproduire, en maintenant le nez en position de réduction pendant quelques jours.

M. LABERNADIE.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

23 Décembre 1924.

La galvano-faradisation dans la maladie de Graves, jugée par le métabolisme basal. — *M. Delherm* rapporte les observations de 15 malades, tous basedowiens typiques, à des degrés divers, qui ont été soumis à la galvano-faradisation cervicale. En cours de traitement, on a examiné régulièrement le métabolisme basal. Chez 12 d'entre eux le métabolisme basal s'est abaissé progressivement soit au-dessous de plus 10, soit aux environs de ce chiffre. L'amélioration clinique a suivi parallèlement l'abaissement du métabolisme. Trois malades n'ont pas bénéficié du traitement; leur métabolisme n'a pas été modifié Cette méthode permet de juger de l'efficacité de la galvano-faradisation qui parfois est, du reste, plus active que les rayons X, et de préciser le moment où le traitement doit être arrêté.

Du traitement des troubles douloureux des organes génitaux de la femme par l'ionisation salicylée. — *M. Laquerrière* estime que, dans les affections non suppurées (la suppuration étant, comme l'a montré Apostoli, une contre-indication au traitement électrique) divers traitements peuvent être utilisés avec fruit; mais, dans beaucoup de cas, il a l'impression qu'on a, au point de vue analgésique, des résultats plus rapides en faisant des applications vaginales avec une électrode négative imbibée de salicylate de soude. Il expérimente cette ionisation depuis 2 ans.

Syndrome psychique grave épisodique dans la maladie de Basedow ; radiothérapie, guérison très rapide. — *M. Musin* rapporte l'observation d'une femme de 36 ans, atteinte de maladie de Basedow avec syndrome psychique grave. Cette observation tire son intérêt de ce fait qu'après une seule séance de radiothérapie les troubles mentaux graves ont été jugulés de telle façon qu'un internement dans un asile d'aliénés, qui paraissait s'imposer d'urgence, a pu être évité quelques jours plus tard.

Sur la visibilité de la vésicule biliaire. — *MM. Tuffier et Nemours-Auguste* montrent une série de films obtenus suivant le procédé de Graham et Cole : injection de tétrabromophénolphtaléine. Sur les clichés pris avant injection on ne voit pas trace de la vésicule biliaire. Après l'injection, au contraire, la vésicule est bien visible depuis la 5e heure jusqu'à la 31e heure. On remarque que la situation de cet organe est différente suivant que le malade est radiographié en décubitus dorsal ou ventral. Sur 4 malades examinés, la vésicule n'a pas montré d'ombre chez un seul d'entre eux. Il est encore trop tôt pour donner une conclusion sur ce procédé récent; les auteurs conseillent une grande prudence dans l'interprétation.

J. LOUBIER.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

15 Décembre 1924.

Sur l'action des eaux de Vichy introduites directement dans le duodénum. — *M. M.-E. Binet* rapporte les essais qu'il a faits concernant l'action des eaux de Vichy, prises à la source même, et introduites quelques minutes plus tard dans le duodénum, par tubage duodénal. Elles sont très bien tolérées de la sorte, et tout porte à croire qu'il est possible d'envisager cette pénétration par cette voie dans un but thérapeutique. A propos de deux observations où le réflexe duodéno-vésiculaire put ou ne put pas être provoqué par l'injection d'eau dans le duodénum, l'auteur montre que l'action de 30 cmc d'eau minérale donne des résultats analogues à celle de 30 cmc de la solution de Meltzer-Lyon dont on connait la teneur élevée en sulfate de magnésie. Il semble que l'échelle d'action des eaux de Vichy s'élève de la source Chomel à celle de l'Hôpital et de la Grande-Grille, résultats expérimentaux qui confirment les données de la clinique thermale. L'action des eaux était, dans ces cas, déterminée par l'intensité de la coloration, établie par la méthode des dilutions et la mesure de la tension superficielle.

MACÉ DE LÉPINAY.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

18 Décembre 1924.

Sur 2 cas d'extirpation transanale du rectum. — *M. Villard* montre le résultat fonctionnel excellent obtenu chez 2 femmes opérées, il y a quelques mois, de néoplasme de l'ampoule rectale par voie transanale.

L'une retient parfaitement les gaz et les matières. La seconde laisse échapper parfois les gaz, mais à l'opération on avait eu une déchirure du sphincter particulièrement faible et relâché chez cette femme âgée et ayant eu plusieurs grossesses; la continence est cependant très satisfaisante.

Sur cette opération, qu'il défend depuis 20 ans, car elle évite l'anus préalable, puis l'incontinence, l'auteur rappelle quelques détails de technique :

1° Pas de dilatation préliminaire de l'anus, qu'on dilatera à vue, ultérieurement ;

2° Incision uniquement cutanée, circonscrivant l'anus et prolongée sur la ligne médiane à 5 cm. en avant et en arrière ;

3° Fermeture en bourse et légère traction sur le fil de soie pour faciliter l'isolement complet du sphincter des tuniques du rectum ;

4° Après dissection soignée du sphincter, dilatation prudente et progressive aux écarteurs et aux doigts. On peut ainsi pousser très loin la dilatation et obtenir un jour tel que, pour les manœuvres ultérieures, qui sont celles d'une ablation périnéale classique, on oublie parfois que c'est au travers du sphincter qu'on les pratique ;

5° Pour finir, on draine les creux ischio-rectaux décollés par deux drains sortant en dehors du sphincter, à mi-chemin des ischions, et on suture à la peau la tranche de section colique.

Peu de temps après cette dilatation forcée, le sphincter reprend une tonicité presque normale dans la plupart des cas, et donne, comme on le voit ici, un résultat fonctionnel très satisfaisant.

— *M. Goullioud* a également obtenu, par le procédé transanal de M Villard, un excellent résultat fonctionnel avec sphincter continent. Mais, dans un cas, une sténose anale s'est établie, nécessitant un anus contre nature.

Un cas d'ostéite kystique de l'extrémité supérieure de l'humérus. — *M. Lagoutte* (du Creusot) présente un jeune homme de 15 ans qu'il a pu suivre depuis 2 ans. En 1922, fracture spontanée de l'humérus, en lançant une pierre Six semaines plus tard, le travail est repris, mais l'os se tuméfie et devient un peu douloureux, sans température. La radio le montre soufflé, avec une grande cavité continuant la cavité médullaire. En Février 1923, on intervient : grande cavité à parois minces et ramollies, emplie de liquide séro-hématique. Curettage, fermeture. Guérison rapide. Des radios successives montrent que la cavité est comblée peu à peu par l'ostéite condensante.

De semblables lésions d'ostéite fibreuse kystique ne sont plus rares aujourd'hui, mais on n'est guère fixé sur leur étiologie.

Or, cette observation est particulièrement intéressante à ce point de vue, car, dans les mois qui ont suivi, le sujet a présenté des lésions tuberculeuses multiples : abcès du bord gauche du maxillaire inférieur, puis abcès au-dessus et en dehors du coude gauche avec inoculation au cobaye positive ; enfin, lésions des 1ers métacarpiens droit puis gauche, ayant l'aspect du spina ventosa.

Peut-être y a-t-il simple coïncidence, mais on est bien tenté de mettre également les lésions du bras au compte de la tuberculose.

— *M. Nové-Josserand* a, pour sa part, trouvé l'inoculation positive en un cas. Peut-être, en certains cas, l'ostéite fibreuse kystique est-elle de nature tuberculeuse.

Ulcère peptique du jéjunum avec fistule colique. — *M. Lagoutte* présente 2 observations :

1° Homme de 37 ans, opéré en 1914 pour ulcère du duodénum, gastro-entérostomie postérieure transmésocolique suivie d'exclusion du pylore par section. Après 4 ans de guérison, les douleurs reparaissent avec crises et vomissements acides, puis disparaissent quand survient la fistule colique avec diarrhée, éructations fétides et amaigrissement. On réintervient : masse indurée unissant la bouche de gastro, le jéjunum, le côlon et son méso. Large fistule sur la face postéro-inférieure du côlon transverse, difficile à isoler. On est conduit à faire une résection segmentaire du côlon puis l'ablation de la bouche de gastro avec le segment de jéjunum adjacent ulcéré. On refait le côlon par termino-terminale et on rétablit la continuité gastro-jéjunale par une anastomose en Y (bout distal dans la brèche stomacale, bout proximal implanté dans le précédent, très près de la gastro). Guérison rapide.

2° Homme de 30 ans, opéré en 1922 pour ulcère pyloro-duodénal. Gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton et exclusion du pylore au fil de soie. Au bout de quelques mois, la gastro s'est à peu près oblitérée, les troubles ont reparu et on refait, à la suture cette fois, une nouvelle gastro, un peu à gauche de la précédente et 10 cm. plus bas sur le

duodénum. Mais, au bout de quelques mois, le même tableau que plus haut se reproduit d'ulcère peptique puis de fistule et on réintervient : opération particulièrement laborieuse, car l'auteur ne connaissait pas alors exactement les opérations faites précédemment par un autre chirurgien et se trouve gêné par ces gastro multiples. Après avoir isolé laborieusement tous les organes et réséqué une portion du jéjunum, il reste, sur le mésentère, le fond de l'ulcère qu'on cautérise, et sur le côlon une brèche qu'on suture; puis sur l'estomac 2 brèches des 2 gastro On suture l'une et, dans la 2ᵉ, on implante le bout distal du jéjunum Puis dans ce bout distal, on implante en Y le bout proximal du jéjunum, peu audessous de la gastro. Suites simples. Guérison rapide.

Avec les 2 autres cas déjà présentés, l'auteur a donc eu, en 1 an, 4 ulcères peptiques dont 3 avec fistule colique

a) Certains malades semblent prédisposés aux ulcères à répétition sans qu'on en sache la raison Cependant. l'ulcère peptique semble se développer surtout chez 3 catégories de sujets :

1° Chez ceux qui ont une *gastro en Y*, car la branche haute de l'Y reçoit le suc gastrique acide, sans apport duodénal alcalin.

2° Chez ceux qui ont une *exclusion du pylore*, sanglante ou avec fil (3 cas sur 4, ici). Aussi l'auteur y a-t-il renoncé aujourd'hui et il pratique ou la gastro simple ou la gastrectomie, enlevant largement les glandes à sécrétion acide.

3° Enfin ceux qui ont subi une *gastro sans besoin véritable*, sans qu'on trouve de lésions nettes.

b) Le traitement s'impose rapidement, par les douleurs de l'ulcère ou la dénutrition de la fistule. Il a été facile en 1 cas, mais compliqué dans les 3 autres par suite de la situation dans l'épaisseur du méso et sur le bord postéro-inférieur du transverse. Aussi a-t-on préféré en un cas réséquer un segment du transverse.

c) Comment a-t-on rétabli la continuité ?

Dans 1 cas, en restaurant l'ancienne bouche anastomotique après traitement de la fistule colique.

Dans 1 cas en réséquant des lésions, rétablissant la continuité du jéjunum par termino-terminale en terminant par un Polya.

Dans ces deux derniers cas, par anastomose en Y : ce procédé n'est pas bon, mais c'était le plus rapide après des opérations déjà longues, et on a pris soin, pour éviter les récidives, de réduire le plus possible la branche gauche soumise au seul suc acide.

— *M Goullioud* ne sait s'il le doit à sa manière d'opérer (simple gastro ou large gastro-pylorectomie) mais il n'a eu l'occasion de revoir qu'un seul ulcère peptique, malade n'ayant en effet guère de lésion à la 1ʳᵉ intervention et chez lequel on trouva à la 2ᵉ un fil de soie dans l'ulcère.

— *M. Villard*, ayant sur 2 ulcères peptiques retrouvé nettement une fois un fil de soie, croit au rôle du matériel de suture.

Après avoir renoncé à n'employer que du catgut (1 cas d'auto-digestion précoce) ou que de la soie (ulcère peptique) il a adopté la méthode mixte, soie et catgut; mais, au contraire des classiques, il met sur la muqueuse la soie qui est solide et pourra s'éliminer, et sur l'intestin et sur le péritoine, vite collé, le catgut qui ne fera pas corps étranger.

— *M. Lagoutte* ne croit pas qu'il faille trop incriminer les clamps, car il les emploie très peu, ni le matériel de suture, car, dans 1 cas du moins, l'ulcère était à distance de la bouche de gastro.

Sur la curiethérapie des fibromes. — *M. Tixier* montre, sur un fibrome longtemps irradié et enlevé ce matin, quelles difficultés peut présenter la curiethérapie, même pour un gynécologue averti et excellent chirurgien.

Fibrome remontant à l'ombilic, chez une femme de 37 ans, avec pertes abondantes et état d'anémie marquée. Redoutant une intervention, la malade marque ses préférences pour le radium qu'on lui accorde à diverses reprises Après une suspension assez transitoire des pertes, à chaque application, les hémorragies reprennent et la malade très affaiblie, se décidant à l'intervention, vient trouver l'auteur qui l'opère de suite et présente la pièce : fibrome volumineux développé dans la paroi postérieure et flanqué, en avant du corps utérin allongé, et tout à son sommet, presque en arrière, des annexes, les trompes fermées des deux côtés, et d'un côté petit kyste de l'ovaire.

La laparotomie fut gênée notablement par les adhérences du grand épiploon à la paroi vésicale, avec une vascularisation tout à fait anormale.

On peut voir sur la pièce quelle difficulté pouvait trouver le gynécologue pour connaître :

1° La *longueur et la forme de la cavité utérine*;

2° La *situation de cette cavité par rapport à la masse fibromateuse* ou *aux ovaires* à irradier, ou par rapport aux organes à respecter comme *la vessie*;

3° L'*état des annexes* reportées loin en haut et en arrière.

Ici, l'énorme masse fibromateuse était irradiée par un point de la périphérie, les ovaires étaient hors d'atteinte et la vessie beaucoup trop près. Les hémorragies répétées ne furent guère arrêtées, et c'est dans un état de véritable cachexie que la malade a eu recours à la chirurgie. La malade a eu le tort incontestable de vouloir fixer elle-même le mode de traitement, mais peut-être eût-il fallu montrer plus d'autorité pour orienter vers la chirurgie un cas qui ne pouvait relever de la curiethérapie.

Sur un cas de mégacôlon. — *MM. Paitre et Courboulès.* Femme de 56 ans, qui depuis l'âge de 12 ans ne va guère à la selle que tous les 15 jours sans aucun trouble. En 1921 et 1922, une purgation ne fait que provoquer une crise d'obstruction qui cède spontanément après quelques jours.

Dernièrement un arrêt de 4 semaines n'amène ni vomissements, ni troubles généraux. Puis quelques troubles apparaissent et s'aggravent malgré une cæcostomie. Laparotomie : côlon volumineux avec anse tordue d'un demi-tour et fixé en canon de fusil par des adhérences. Ponction rapide pour les gaz et introduction par l'anus d'un tube de Faucher jusqu'à l'anse dilatée.

Après quelques jours de repos, on réintervient : colectomie limitée au côlon pelvien, pour prévenir une torsion ultérieure et diminuer un peu la capacité fécale. L'état de la malade (pyélonéphrite à colibacille surajoutée) fait renoncer à une colectomie totale, le reste du côlon étant un peu moins volumineux que la portion réséquée. Abouchement du côlon descendant à la bouche inférieure sigmoïdienne par termino-terminale.

Le *mégacôlon semble bien ici être primitif*, sans brides ni volvulus chronique, pour avoir été toléré aussi parfaitement pendant 50 ans.

Les adhérences et la torsion semblent s'être formées récemment, provoquant les accidents.

Il faut noter enfin l'effet totalement insuffisant de la cæcostomie, même pour les gaz, puisque, quelques heures après, le transverse était trouvé, à la laparotomie, considérablement distendu.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE TOULOUSE

19 Décembre 1924.

Fracture comminutive de l'extrémité supérieure de l'humérus droit traitée par la résection. — *M. Lefebvre* présente le malade, homme de 63 ans, atteint il y a un an d'une fracture du col anatomique de l'humérus droit avec éclatement de la tête humérale en une dizaine de fragments. Devant l'intensité des désordres anatomiques et l'avenir très douteux d'une pareille fracture traitée par la réduction et la contention habituelles, l'auteur préféra la résection. Celle-ci, effectuée aussitôt, comportait l'ablation de tous les fragments et la régularisation du fragment inférieur. Le résultat est actuellement parfait ; l'opéré exécute tous les mouvements sans difficulté et soulève des poids importants, tel un seau rempli d'eau.

A propos de l'anesthésie par le somnifène. — *MM. Dambrin et Bernardbeig* présentent quelques observations d'anesthésie par le somnifène et ajoutent les réflexions suivantes. — Ils complètent volontiers l'analgésie superficielle par l'infiltration novocaïnique des téguments et s'en trouvent très satisfaits. D'autre part, grâce à cette modification, ils ont pu supprimer l'injection de scopolamine-morphine ou même administrer le somnifène par la voie intramusculaire. Malgré tout, entre l'anesthésie locale dont ils sont fidèles partisans, et l'indiscutable anesthésie générale, ils pensent que l'anesthésie intraveineuse ou même intramusculaire au somnifène conserve peu d'indications formelles. La période post-opératoire est très troublée et la somnolence leur a paru dans un cas très net favoriser le développement de lésions pulmonaires.

Ch. Lefebvre.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1924)

A. Tardieu. ***Intoxication aiguë par le véronal et les autres dérivés de la malonylurée (barbiturisme)*** (*Jouve et Cⁱᵉ*, éditeurs), Paris. — Les dérivés de la manonylurée sont des hypnagogues puissants, susceptibles de déterminer, quand ils sont ingérés à doses toxiques, toute une série de troubles graves, relevant de l'imprégnation du système nerveux cérébro-spinal et de l'atteinte de la fonction hépatorénale. L'expression clinique est la même, quel que soit le produit en cause, véronal ou l'un quelconque des dérivés de l'acide barbiturique ou de leurs sels.

Les doses toxique et mortelle de ces médicaments sont d'une extrême variabilité. Pour le véronal, la dose toxique oscille entre 1 et 10 gr. et la dose mortelle entre 2 et 14 gr., avec une bien plus grande fréquence au-dessus de 5 gr.

Le barbiturisme aigu se traduit toujours par le coma, plus ou moins profond et plus ou moins durable selon la dose de toxique ingéré et la susceptibilité individuelle du sujet. Parmi les autres signes, les plus constants sont, par ordre de fréquence : les symptômes urinaires (albuminurie, cylindrurie, glycosurie, hématoporphyrinurie, anurie, oligurie ou polyurie), la dysarthrie, les troubles mentaux d'ordre confusionnel, avec onirisme hallucinatoire, les exanthèmes, les troubles oculaires (ophtalmoplégie externe fugace, diplopie).

Le diagnostic clinique de cette intoxication aiguë est parfois fort malaisé. Il se ramène toujours au diagnostic différentiel des comas d'origine externe. Parmi les comas dus à l'ingestion excessive d'hypnagogues, la distinction peut être faite, entre le sulfonalisme et le barbiturisme, sur la constatation des altérations sanguines et de l'hématoporphyrinurie, si fréquentes dans les accidents provoqués par les hypnotiques de la série cétonique.

La caractérisation chimique et micro-chimique est toujours possible par l'analyse des urines, du sang et du liquide céphalo-rachidien. En l'absence de lésions spécifiques, le diagnostic *post mortem* ne peut être fait que par l'analyse toxicologique des viscères.

Le pronostic de l'intoxication aiguë par les dérivés de la malonylurée ne repose pas sur la quantité de toxique ingéré, ni même sur la persistance du coma. Les facteurs de gravité sont la constatation du carus, comportant la paralysie des muscles respiratoires et fréquemment le rythme de Cheyne-Stokes, l'apparition des complications pulmonaires et cardio-vasculaires, la survenue de l'hématoporphyrinurie ou de la néphrite hémorragique aiguë.

Parmi les indications thérapeutiques, il convient d'insister spécialement sur le rôle curateur joué par la saignée abondante. Trois observations personnelles de l'auteur démontrent l'efficacité de cette intervention.

Une dernière conclusion se dégage de ce travail; elle est d'ordre médico-légal et social :

Par sa fréquence rapidement croissante et par sa gravité réelle, l'intoxication aiguë volontaire par le véronal ou les autres dérivés de la malonylurée constitue un danger inquiétant pour notre pays. En conséquence, des mesures urgentes s'imposent, tendant à réglementer la vente de ces produits. L'expérience des nations voisines justifie le bien-fondé de telles mesures. Il est opportun de classer tous les hypnagogues barbituriques dans l'un des tableaux de substances vénéneuses prévus par le décret des 19 et 20 Septembre 1916.

Sur les moyens de retarder la décrépitude des vieux visages

Nous savons que tout ce qui vit doit mourir et s'achemine à la mort par une décrépitude progressive. Mais nous savons aussi que pour un être qui meurt de vieillesse, des centaines meurent d'accident ou d'infections. Si nous ne pouvons empêcher la vieillesse, au moins pouvons-nous la retarder en évitant les accidents et les infections qui la précipitent.

Ces généralités restent vraies même si on les applique à la vie de notre tégument et spécialement de notre visage, d'autant mieux que le visage étant toujours nu est moins protégé que le reste du corps contre les accidents et les infections.

L'injure de l'air trop chaud ou trop froid, de la lumière solaire qui a de bons effets, mais qui en a aussi de mauvais, l'injure du vent, celle de la pluie se produit et se remarque au visage plus qu'ailleurs : le prompt vieillissement de la peau des paysans en est une preuve comparé au vieillissement moins prématuré du visage des citadins. Même chez l'habitant des villes, cette cause d'usure existe quoique amoindrie : aussi est-il fréquent de voir de vieilles femmes montrer en décolleté une poitrine encore belle au-dessous d'un visage déjà ravagé.

Tout ceci pose la question dont je veux m'occuper ici et montre que chacun peut avoir soin de la peau de son visage comme on a soin de ses yeux, de ses dents, de tout son corps, et que toute idée de coquetterie mise à part, c'est un chapitre de la dermatologie et non le moindre que nous devons connaître et étudier. Nous avons tous vu des vieillards montrant une dentition effroyable, et comme disait Saint-Simon : des dents pourries ; on ne voit plus cela désormais au moins dans les villes. Le même progrès reste à faire en ce qui concerne les soins à donner au visage afin d'en prévenir ou d'en retarder la sénilité.

***

Si l'on envisage le sujet d'une vue d'ensemble, la plupart des cas qu'on peut rencontrer se répartiront en deux groupes : il y a des peaux trop fines et trop sèches et des peaux grossières et trop grasses.

Sur les peaux trop fines et trop sèches, aucun pore n'est visible, le tégument paraît mince, le soleil y produit des taches de rousseur ou de la pigmentation diffuse ; sa surface est finement écailleuse et tout l'irrite : le froid, la chaleur, le savon et beaucoup d'applications médicamenteuses apparaissent inopportunes.

Dans de tels cas, l'utilité des crèmes appliquées en permanence est indubitable. Elles font comme le vêtement naturel des régions qu'on ne peut vêtir. Un préjugé courant est que l'usage des crèmes et des fards irrite et vieillit la peau. On répète souvent que les actrices qui usent de fards vieillissent leur peau par leur emploi. Elles ne seraient jolies que de loin, sur la scène et maquillées. Mon expérience dit tout le contraire. Je conseillerais presque mieux de mauvaises crèmes et de mauvais fards que pas de crèmes et de fards du tout. J'ai vu et de très près des actrices ou des femmes du monde en grand nombre qui, à force de soins, parviennent aisément à tromper sur leur âge et non pas seulement quand leur toilette vient d'être faite artificiellement. De bonnes crèmes à la vasolanoline, à la diadermine, aux stéarates peuvent être employées journellement pendant des années, non seulement sans dommage, mais avec un avantage esthétique évident. Donnons par exemple une formule entre beaucoup d'autres :

Oxyde de zinc	3 gr.
Vaseline	20 gr.
Lanoline }	ââ 5 gr.
Eau distillée }	
Verveine	III gouttes

Une telle crème bien préparée, c'est-à-dire longuement malaxée, est appliquée après chaque toilette et supportera n'importe quelle poudre colorée ou non colorée.

Evidemment les toilettes comportent alors un certain détail : un lavage à l'eau chaude pour les yeux, le nez, la bouche et les oreilles, mais l'eau ne mouille pas les graisses et ne nettoiera pas les crèmes. Alors on nettoie le visage à l'ouate et à l'huile :

Huile de sésame	20 cmc
Huile de noyaux	40 cmc
Huile vierge d'olives	60 cmc
Œillet q. s. pour parfum.	

et on efface les traces de l'huile avec une boulette d'ouate humide d'un liquide dégraissant tel que :

Acétone anhydre }	ââ 30 cmc
Alcool à 90° }	
Eau distillée	60 cmc

après quoi on applique de nouveau la crème et la poudre. Toutes les femmes du monde connaissent plus ou moins, désormais, des soins analogues et il n'y a pas de doute que leur visage ne s'en trouve mieux.

Avec les sports d'aujourd'hui, l'auto découverte, etc., les crèmes deviennent pour le visage des femmes une nécessité. Après une journée de grand air, la peau est chaude et cuisante, après-demain elle se pigmentera et pèlera ; ces phénomènes réactionnels sont supprimés ou très atténués par l'usage des crèmes. Quant aux poudres, elles sont nécessaires pour enlever le luisant des crèmes, et comme elles ne touchent pas la peau, on peut s'en remettre pour leur choix au sentiment esthétique de celles qui en font usage. Il n'y a presque plus de mauvaises poudres et toutes les grandes marques peuvent être recommandées.

***

Ce chapitre de l'entretien d'une peau normale trop fine est vite résumé, mais il ne comprend pas le principal de notre sujet ; la normale est chose rare ; les peaux infectées sont plus nombreuses que les peaux saines et les infections chroniques de la peau sont à l'origine de la plupart de ses déchéances.

La plus fréquente et la plus grave des infections chroniques du visage est celle du microbe que j'ai décrit en 1897 sous le nom de *microbacille* et qui est l'expression constante de la séborrhée. Les cylindres vermiformes exprimés de la peau, les « vers du nez » suivant le mot populaire sont le réceptacle d'une colonie formée d'une myriade de microbacilles à l'état de pureté, sauf cinq ou six exemplaires de la larve hexapode du *Demodex folliculorum*. Cette infection se sème d'orifice en orifice, sur le lobule et les ailes du nez ainsi que dans le sillon naso-génien, puis elle déborde en tache d'huile sur les joues, sur le front et sur le menton, augmentant ainsi d'année en année.

Partout où elle existe, les pores sébacés dilatés par le cylindre microbien qui les occupe deviennent plus gros et plus visibles, infundibulaires et plus profonds ; la peau entre eux prend un aspect capitonné. Cette infection est permanente, définitive ; une fois constituée, elle demeurera et ses effets sur la peau s'accentueront.

Ses effets sont trois principaux. Il y a d'abord le phénomène du flux de sébum qui constitue la séborrhée en soi. Contre lui, il n'y a qu'un médicament actif : le soufre, qu'on peut employer en poudre, en pommades, en lotions ou en solutions.

En poudre par exemple :

Talc }	ââ P. E.
Oxyde de zinc }	
Soufre précipité }	

en lotion dont le type est la lotion de Vidal :

Soufre précipité lavé	20 gr.
Alcool camphré	20 cmc
Eau distillée }	ââ 50 cmc
Eau de rose }	
(agiter)	

en solution, le soufre étant dissous dans le sulfure de carbone :

Sulfure de carbone très pur	100 centigr.
Soufre octaédrique	3 gr.
(très inflammable)	

en pommades, et on peut très utilement employer des pommades alcalino-sulfureuses mordantes, telles que la *pommade d'Helmerich* qui agissent souvent mieux que les pommades soufrées simples.

Les préparations les plus actives sont celles qui contiennent le soufre dissous dans un excipient dissolvant les graisses, ainsi le sulfure de carbone. Mais le sulfure de carbone très cuisant, malodorant et inflammable est d'emploi pénible ; il l'est moins quand sa solution est diluée de benzène, d'acétone ou de tétrachlorure de carbone ainsi que Huerre l'a démontré possible sans précipitation du soufre.

Par ces moyens on arrive non pas à guérir l'infection séborrhéique, ce qui jusqu'ici reste impossible, mais à la diminuer et à diminuer le vieillissement de la peau qu'elle détermine. Les pores deviennent moins gros, moins visibles, moins infundibulaires aussi et après six mois de l'emploi journalier de tels moyens, le bénéfice obtenu par le traitement ne fait point de doute pour la personne qui en fait usage.

Un autre effet de la séborrhée est d'épaissir et infiltrer les tissus du voisinage en déterminant ce qu'on a nommé l'acné hypertrophique. Contre cette hypertrophie qui est plus ou moins marquée mais constante, la compression élastique par les masques de caoutchouc, le massage lent et profond par expression ou à son défaut le massage biquotidien du visage au vibro-masseur électrique donne des résultats progressifs excellents. Mais il faut répéter ce dernier au moins cinq minutes à chaque toilette. On combine ordinairement ce massage avec les traitements précédents.

Un troisième effet de la séborrhée, surtout passée la quarantaine, c'est l'érythrose et la couperose. Dans l'érythrose, tout le tégument est rouge sans qu'on aperçoive sous l'épiderme des vaisseaux visibles. Contre cet état, les frictions de neige carbonique de huit à dix secondes amènent une diminution rapide et permanente de la rougeur. En une, deux ou trois applications espacées de quelques semaines le résultat est obtenu.

Dans la couperose — où les vaisseaux sont visibles —, l'ignipuncture fine avec une pointe de galvano, faite comme une aiguille, provoque par des écluses successives aux points piqués l'obturation des vaisseaux et leur disparition complète, mais à condition que la pointe (au rouge cerise) ne pénètre que de un quart ou d'un demi-millimètre de profondeur, sans quoi on laisse sur la peau de petites marques creuses définitives. C'est un moyen délicat, difficile à bien mettre en œuvre, mais qui permet de guérir en sept ou huit séances des couperoses totales du visage, et ces pointes

de feu sont si peu sensibles qu'on arrive à en faire mille et quinze cents en une seule séance.

Il va sans dire que dans des cas semblables, quand la pléthore du sujet est évidente, il faut diminuer son alimentation, lui supprimer avant tout le pain, et puis les graisses et les alcools et souvent le malade se trouvera bien d'additionner son eau de boisson pour un verre d'un petit paquet de poudre alcaline :

Bicarbonate de soude. .	0,30 centigr.
Phosphate.	0,20 centigr.
Sulfate	0,10 centigr.

dont l'usage peut être continué longtemps, car il y a souvent sous cette couperose un état gastrique permanent d'hyperchlorhydrie dont le réflexe à la peau est congestif.

La plupart des acnés de la ménopause et, chez l'homme, les acnés de la cinquantaine, se trouveront également bien de ces traitements.

Les jeunes dermatologistes connaissent surtout la séborrhée et l'acné polymorphe de l'adolescence, mais en face de cette acné des jeunes ou « d'évolution », il y a l'acné « d'involution » de 50 à 60 ans, caractérisée toujours par la séborrhée, mais le plus souvent par l'érythrose, la couperose et l'hypertrophie tégumentaire. L'ensemble de ces lésions épaissit les traits, les gonfle, les déforme et donne au visage un aspect de groin de bête des plus disgracieux, qu'on arrive à transformer peu à peu par l'usage des moyens résumés plus haut, employés seuls ou conjugués entre eux quand le cas le demande.

***

Mais sur ces visages prématurément vieillis par la séborrhée chronique et ses conséquences, beaucoup de lésions nouvelles peuvent prendre pied, qui ne seraient pas survenues si on avait combattu à temps l'état séborrhéique préalable.

Ainsi les verrues séniles, plates, qui ressemblent à une mince couche d'éponge brune, collée à la peau. On les détruit par un quadrillage superficiel de brûlures linéaires faites au galvanocautère à grosse pointe mousse, traîné à leur surface. Quand cette opération est bien faite un coup de pouce enlève la verrue grillée en laissant l épiderme intact dépouillé seulement de sa couche cornée, et la verrue enlevée ne se reproduit pas Ces verrues sont toujours à détruire parce qu'elles se multiplient et se sèment à l'infini. Jamais elles ne se transforment en épithélioma, mais leur nombre, leurs dimensions peuvent en faire une vraie disgrâce pour les visages qu'elles ont envahis.

La séborrhée concrète est tout autre, c'est une petite croûte grasse cartonneuse, adhérente à la peau et se reproduisant indéfiniment à la même place quand on ne la traite pas ou qu'on la traite mal.

Cette croûte enlevée laisse au-dessous d'elle un épiderme rose, velouté, où les saillies papillaires grossies sont visibles. On détruit ces points de séborrhée concrète comme les verrues séniles, par un quadrillage au galvano cautère à grosse pointe mousse, et ce traitement est très nécessaire, car la séborrhée concrète est pré-épithéliomateuse et si l'on diffère trop longtemps de la guérir, ce peut être plus tard un épithélioma qu'il faudra traiter. Elle ne guérit jamais seule.

L'épithélioma des vieux visages n'appartient plus à notre sujet. Au moins est-ce un sujet trop gros et complexe pour pouvoir être étudié suffisamment ici. Si on l'a laissé survenir, c'est précisément parce qu'on n'a pas pris à temps contre la séborrhée chronique les soins que je viens d'énumérer. Tout ce que je puis dire, c'est que le *noli me tangere* des anciens est une hérésie et que tout épithélioma doit être détruit alors qu'il ne constitue qu'une maladie locale, soit par les rayons X filtrés et localisés, employés à grosse dose massive, soit par le radium de même, soit par l'exérèse chirurgicale qui, bien faite, avec le souci de l'esthétique, constitue plus souvent qu'on ne le croit encore le meilleur traitement.

***

Mon sujet comprendrait encore bien des points de détail utiles à connaître. Toutes ou presque toutes les vieilles femmes présentent sur le cou ou sur les paupières de petits *Molluscums pendulums* qu'on détruit avec une pointe de galvanocautère posée sur chacun.

Beaucoup présentent des *nævi fibromateux* saillants qu'on ramène au niveau de la peau par une véritable pyrogravure ; exception faite pour les nævi de teinte ardoisée qui ne doivent jamais être traités au galvano, en raison de leur dégénérescence carcinomateuse possible après ce traumatisme. Il faut respecter ces nævi d'un gris bleu et ne les détruire qu'à l'électrolyse seulement.

Le *Xanthelasma* des paupières se traite aussi au galvano-cautère à grosse pointe, mais non pas comme les verrues séniles ou la séborrhée concrète par un simple effleurage à la pointe rouge. Ici c'est une destruction complète qui fera une cicatrice, mais une cicatrice linéaire blanche très peu visible. C'est son traitement par excellence. Tout autre à mon avis lui est inférieur.

Je devrais dire un mot aussi de l'hypertrichose qui dépare tant de visages de femmes. En dehors des dépilatoires usuels qui sont de simples rasoirs chimiques, l'emploi quotidien longtemps poursuivi — dix mois et plus — d'une pommade à l'acétate de thallium à 1 pour 100 diminue les poils de nombre, de grosseur et atténue leur couleur, mais la disparition n'en peut être obtenue que par l'électrolyse, c'est-à-dire par l'électrocution de chaque poil, opération très fine, très longue et qui, bien faite, ne laisse pas de traces, et mal faite avec un courant trop fort, en laisse à coup sûr d'irrémédiables. N'employer jamais plus de trois milliampères. Ne jamais employer les rayons X contre l'hypertrichose. Ou bien le poil repoussera, ou bien la peau sera définitivement sénilisée.

Chez les femmes hypertrichosiques encore jeunes, régulariser les époques souvent déficientes chez elles. C'est une nécessité dont il faut se souvenir, car c'est quand la féminité n'est pas normale qu'on voit survenir des caractères masculins. L'opothérapie thyro-ovarienne est souvent nécessaire.

Enfin il me faudrait encore envisager deux questions importantes celle des teintures et celle de la chirurgie esthétique. Le médecin ne peut pas s'en désintéresser.

Les femmes se teignent rarement pour elles, plus souvent pour celui auquel elles tiennent ou par nécessité de métier, pour trouver un emploi dans la mode ou dans la couture qui ne supportent pas les cheveux blancs. Il y a cinq espèces de teintures de cheveux. D'abord les décolorants, et le seul employé désormais est l'eau oxygénée. Ensuite les colorants végétaux et il n'y en a que deux : le henné (roux) et l'indigo (bleu) dont le mélange donne des châtains dorés plus ou moins foncés. Il y a ensuite les *Rlastiks* basés sur l'emploi du pyrogallate de fer ou de cuivre, ensuite les teintures métalliques utilisant les sels de plomb, de cuivre, d'argent, de cobalt, de nickel ou de cadmium. Et enfin les teintures employant les dérivés de l'aniline dont le type est la base de Bandrowski (chlorhydrate de paraphénylène-diamine fixée à l'eau oxygénée).

Toutes les teintures sont mauvaises pour le cheveu qu'elles fragilisent et rendent cassant, mais les teintures aux dérivés de l'aniline sont les seules qui peuvent déterminer, par idiosyncrasie, des accidents aigus d'intoxication, chez des personnes toujours les mêmes et qui ne peuvent les employer sans accidents plus ou moins graves. Je ne puis qu'effleurer ce sujet trop complexe et qu'indiquer les règles dont le médecin aura profit à ne pas s'écarter. Il vaut mieux conseiller des marques de teintures éprouvées que d'en formuler soi-même, une faute dans la préparation pouvant donner lieu à une teinte différente de celle qu'on voudrait obtenir. Etre sûr de l'honnêteté et de l'habileté des gens chargés de l'application. Déconseiller toutes les teintures à base de plomb et celles dérivées de l'aniline à tous ceux qui n'en ont pas déjà fait usage sans accident. Avertir des inconvénients inhérents à toutes teintures et de la fragilité anormale qu'elles donnent aux cheveux. Eviter à ce sujet d'endosser des responsabilités inutiles. Permettre à la rigueur une teinture, mais ne pas la recommander. En détourner le plus possible les patientes qui veulent en faire usage par pure coquetterie.

En terminant, je dirai deux mots d'un sujet qui demanderait lui aussi de longs développements. Je veux parler de la Chirurgie esthétique du visage, née en Amérique, et qui tend journellement et de plus en plus à s'acclimater chez nous. La peau qui vieillit devient flaccide ; il s'agit de supprimer ces replis. En enlevant une bande transversale du cuir chevelu, on rehausse le front en effaçant ses rides. En retranchant un croissant de peau au-dessous des oreilles, on efface les bajoues pendantes, etc.

Ce sont des opérations que je ne conseille jamais, sauf en ce qui concerne l'acné hypertrophique du nez qu'on appelle le rhinophyma. Ici il s'agit d'une difformité énorme et ridicule qu'il est nécessaire de corriger. A un certain degré de développement, les moyens indiqués contre l'acné hypertrophique n'y suffisent plus, le bistouri est nécessaire. Les résultats sont ordinairement très bons et la cicatrisation rapide, l'abrasion ayant coupé des centaines de glandes sébacées dont l'épithélium fait autant de greffes cutanées miliaires. Pour le moment je m'en tiens là. Les mœurs pourront faire accepter plus tard à d'autres médecins des opérations analogues pour les joues pendantes et le front ridé, car ce sont les mœurs qui font les lois. Mais pour le moment, ces opérations ne me paraissent devoir être conseillées que pour enlever le moins disgracieusement possible une lésion dangereuse ou une cicatrice défigurante et je ne voudrais pas conseiller une opération chirurgicale ayant pour but unique de satisfaire à une coquetterie féminine.

R. Sabouraud.

Les pouvoirs publics anglais, les médecins praticiens, l'hygiène.

Des deux côtés du Détroit, on s'ingénie à proclamer que la collaboration du Corps médical tout entier est absolument indispensable à la mise en œuvre des règlements sanitaires du pays Chez nous, nous sommes très portés à faire des lois, des règlements, des cadres, mais nous oublions quelque peu l'armée des praticiens. Les Anglais, toujours très pratiques, ont trouvé le moyen d'intéresser le corps des praticiens aux progrès de l'hygiène en lui remettant autre chose que des papiers, des remerciements et des décorations. Notre distingué confrère, M. Emeric, inspecteur d'hygiène du département de la Loire, nous a donné, dans le *Mouvement sanitaire*, toute une série de recettes anglaises dont les pouvoirs publics français et les instituts d'hygiène français pourront faire leur profit. Voici quelques-unes de ces recettes :

1° Pour toute notification de maladie à déclaration obligatoire (la tuberculose est du nombre), le médecin reçoit 2 sh. 1/2 (au cours du change, 10 fr. 80).

Si la maladie survient dans un établissement public, tel qu'un hôpital général, la rétribution n'est que de 1 shilling.

2° A Manchester, le médecin reçoit de l'autorité sanitaire locale une rétribution de 2 sh. 1/2 pour chaque échantillon de sang, de crachats, d'exsudats pharyngés, recueilli sur un malade et envoyé au laboratoire public.

Pour tout prélèvement fait sur un membre de la famille du malade, le médecin traitant reçoit 2 sh. 1/2 Pour les prélèvements faits chez les autres habitants de la maison, il reçoit 1 sh.

3° Toute déclaration de cas d'intoxication par le plomb ou l'arsenic au ministère de l'Intérieur vaut 2 sh. 1/2 au médecin traitant.

4° En matière de lutte antituberculeuse, la déclaration et l'envoi de produits morbides donne lieu à rétribution dans un certain nombre de villes dont la liste augmente chaque année.

5° Lorsque, suivant le certificat du « Medical Officer of Health », ou de *deux* médecins praticiens, une maison est si mal entretenue qu'elle compromet la santé de ses habitants, l'autorité locale élue, « The Local Authority », est obligée d'ordonner au propriétaire ou occupant de faire le nettoyage nécessaire. Elle peut y procéder elle-même s'il lui semble utile.

De même, si « The Medical Officer of Health » ou *un* médecin praticien certifie que le nettoyage et la désinfection d'une maison aideraient à la prévention ou à l'arrêt d'une maladie contagieuse, « The Local Authority » est obligé d'annoncer au propriétaire ou occupant que, faute par lui de nettoyer ou désinfecter son logement, il y sera pourvu d'office. L'autorité locale est d'ailleurs légalement tenue de se substituer pour ces opérations aux propriétaires ou locataires défaillants.

Après la terminaison d'une maladie infectieuse, le médecin délivre un certificat établissant que la maison peut être désinfectée.

Toute personne qui a à se plaindre d'une nuisance peut en informer l'autorité locale.

Lorsqu'un certificat, signé par *deux* médecins praticiens, indique qu'un établissement classé est une cause d'insalubrité, l'autorité locale est obligée de prendre les mesures qui s'imposent.

6° Les dispensaires antituberculeux mettent toutes les ressources scientifiques à la disposition des praticiens, pour les malades de la clientèle ordinaire. Le médecin traitant a ainsi la possibilité de faire compléter son examen clinique par l'examen des spécialistes du dispensaire, de demander une radioscopie, une radiographie, le tout sans que le malade ait rien à débourser. Il peut aussi, sur simple demande, provoquer l'intervention des infirmières visiteuses

7° En matière de lutte antivénérienne, les services publics font preuve de la plus intelligente largesse. Les laboratoires publics procèdent gratuitement aux recherches de la réaction de Wassermann et, dans un certain nombre de cas, les envois de sang sont payés aux médecins. De plus, le médecin praticien, pourvu qu'il ait satisfait à l'instruction spéciale de l'autorité locale, obtient facilement la fourniture gratuite des médicaments antisyphilitiques, composés arsenicaux, sels de bismuth, etc., et cela quelle que soit la situation de fortune du malade.

Et voilà comment nos amis anglais ont résolu le problème de la collaboration active des praticiens. Les pouvoirs publics d'Angleterre estiment que le médecin praticien anglais est capable de soigner, par exemple, la tuberculose et la syphilis. D'après tout ce que nous savons et tout ce que nous avons vu pendant la guerre, le corps des praticiens français n'est pas inférieur au corps des praticiens anglais. Et pourtant il semble que le vent souffle de plus en plus sur nos côtes vers des papiers, c'est-à-dire des diplômes spéciaux, obtenus d'ailleurs en quelques mois, et dont le meilleur ne vaudra peut-être pas, au point de vue pratique, une seule des recettes anglaises énumérées ci dessus.

« Toute chose a deux poignées, dit Epictète, celle par où elle peut et celle par où elle ne peut pas se porter. » Comme toujours, nos amis anglais ont pris la bonne.

F. Jayle.

Les Plantes médicinales des Colonies françaises

La Noix d'acajou.

Egalement intéressante pour les botanistes, pour les thérapeutes et pour les gastronomes à cause de sa forme bizarre, de ses effets pharmacodynamiques et des usages culinaires auxquels elle se prête, la Noix d'Acajou ou de Caju est produite par un arbre de la famille des Anacardiacées dont on connaît deux variétés : l'Anacardier occidental (*Anacardium occidentale*) et l'Anacardier oriental (*Semecarpus Anacardium*), très répandus, le premier dans les établissements français de l'Inde, à Nossi-Bé, à la Réunion, au Sénégal, à la Guyane, à la Martinique et à la Guadeloupe, le second en Cochinchine et surtout en Nouvelle-Calédonie.

Qu'on s'imagine une poire portant, appendue à son extrémité inférieure, une grosse fève, on se fera une idée assez exacte de l'aspect du fruit de l'Anacardier. La partie piriforme, rouge ou jaunâtre, de consistance charnue, de saveur vineuse et agréablement aigrelette à l'époque de la maturité, a reçu le nom de Pomme d'Acajou : ce n'est pas, botaniquement parlant, un fruit, mais le pédoncule, hypertrophié et devenu succulent, qui porte la noix. Cette noix, arquée comme un rognon ou comme une corne de bélier, est coriace, lisse, de teinte brune ou cendrée et renferme une amande dont la substance blanche, huileuse, un peu féculente, offre une saveur douce, fine et légèrement sucrée; son enveloppe est formée de deux membranes résistantes que réunit un tissu spongieux dont les aréoles sont remplies d'un suc noirâtre, visqueux, s'épaississant à l'air, très âcre et extrêmement caustique.

C'est au médecin sévillois Nicolas Monardes qu'on doit la première description de la noix de l'Anacardier oriental dont il put voir des spécimens apportés, sous le nom de *caious*, du Brésil à Lisbonne : « Elle contient, dit-il, un noyau blanc, bon à manger et qui ne cède rien en soüefeté de goust aux pistaches; les habitans du lieu le mangent après l'avoir un peu fait rostir, car il en est plus agréable et dit-on qu'il aiguillonne l'appétit de la chair[1]. » Le même auteur signale l'emploi que faisaient les Brésiliens de l'huile âcre contenue dans l'enveloppe spongieuse « pour guérir les dartes et gratelles[2] ». Guillaume Pison qui, pendant son séjour au Brésil, eut l'occasion d'étudier l'Anacardier (Acayaiba), dit que c'est pour les naturels un bienfait de Dieu « *divino beneficio harum regionum incolis concessa* »; son fruit est la consolation de leur vie; c'est le plus souvent le désir d'en jouir qui déchaîne la guerre entre eux et leurs voisins; les vainqueurs établissent leurs camps sur les lieux dont ils se sont emparés et y restent jusqu'à ce qu'ils aient dépouillé tous les arbres de leurs fruits[1]. La variété orientale de l'Anacardier ne fut connue que plus tard grâce au naturaliste G. Rumph, celui que ses contemporains avaient surnommé le Pline des Indes (*Plinius indicus*). Il l'appelle *cassuvium sylvestre* et, après avoir montré son analogie avec l'Anacardier occidental, rapporte que les habitants d'Amboine sucent le suc de sa pomme pour calmer les vomissements; ceux de Macassar, au contraire, le rejettent, mais recueillent les noix « qu'ils offrent à leurs souverains pour les faire griller sur des charbons et en manger l'amande, soit comme friandise, soit afin d'exciter les désirs charnels, comme cela se pratique aux Indes, *seu more indico ut veneris libidinem excitant*[1] ».

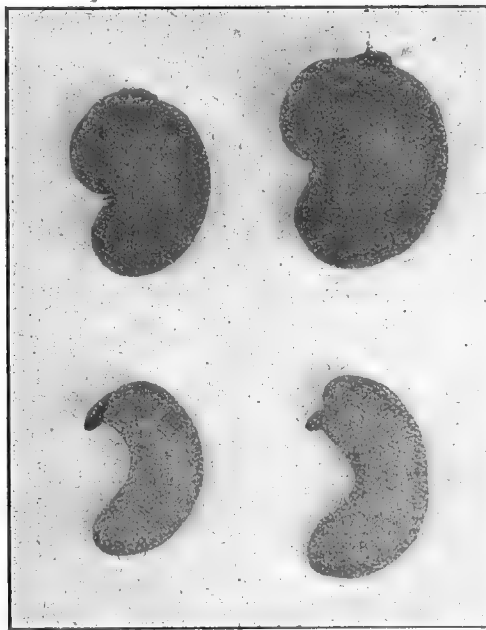


Fig. 1. — Noix d'Acajou.

En haut, noix entières; *en bas* amandes dépouillées de leurs enveloppes.

Toutes les parties de l'Anacardier ont été utilisées en médecine dans les pays où il croît; c'est ainsi qu'au Brésil on utilise, comme succédané de la gomme arabique, une matière jaunâtre et transparente (*cashew gum*) qui suinte de l'écorce et que les habitants de la Martinique se purgent avec la racine. Les Brésiliens attribuaient au pédoncule charnu des vertus diurétiques, sudorifiques et même antisyphilitiques qui lui avaient fait donner le surnom de Salsepareille des pauvres; on en préparait une conserve dont la réputation se répandit en Europe dès le début du XVIe siècle; Guillaume Gratarole rapporte que, de son temps, elle passait pour rétablir la mémoire et aiguiser l'intelligence et qu'elle jouissait d'un tel crédit qu'on l'appelait la « Confection des sages[2] » C. Hoffmann, peu convaincu de ses vertus, remplaça plus tard ce nom par celui de « Confection des sots »; il avait bien vu un irréductible crétin devenir, en peu de temps, après avoir pris de l'électuaire d'Anacarde, assez savant pour qu'on le nommât professeur de droit; mais cette métamorphose n'eut qu'un temps; au bout de quelques années, le malheureux « devint si sec et si altéré qu'il buvait jusqu'à s'enivrer tous les jours et qu'il mourut misérablement, inutile à lui-même et à ses concitoyens[3] ». Très réellement active, au contraire, est l'huile ou résine contenue dans le péricarpe de la noix; appliquée sur la peau, elle y exerce des effets rubéfiants et caustiques très intenses dont Bavay a cité plusieurs exemples : en 1866, il constata une épidémie d'éruptions miliaires suivies d'ulcérations fort douloureuses chez des troupes qui, au cours d'une expédition dans l'Ouest de la Nouvelle-Calédonie, avaient eu à abattre une assez grande quantité d'arbres appartenant à la variété *Semecarpus Anacardium* : « Un jour, dit-il, entrant chez un colon, je le trouvai atteint d'une enflure considérable à la face; le cou, la poitrine et les bras étaient le siège d'une éruption miliaire presque confluente. Il me dit que, la veille, il avait abattu une branche de noyer d'acajou; connaissant les fâcheux effets produits par ce végétal, pour l'éviter, il était monté sur l arbre et, à cheval sur la branche, il l'avait coupée en veillant bien à ne pas être atteint par son suc caustique; dès le soir la tête s'était enflée et il avait été pris de fièvre. » Enfin, un officier, qui s'était baigné dans une flaque d'eau contenant de nombreuses feuilles de noyer d'acajou, présenta le soir même une éruption douloureuse aux jambes, aux cuisses et au ventre[4]. Les femmes canaques mettent à profit ces propriétés pour produire les brûlures dont c'est, chez elles, un raffinement d'élégance de s'orner les seins. D'après Geoffroy, nos aïeules avaient également recours au suc de la noix d'acajou, non pour se tatouer, mais pour faire disparaître les taches jaunes du visage, « car il corrode et exulcère la peau qui est gastée par ces taches et il en vient une nouvelle bien colorée[5] ». L'action violemment rubéfiante de ce suc l'a fait employer par les médecins dans tous les cas justiciables de la médication révulsive et vésicante; des observations recueillies à l'Hôtel-Dieu sous les auspices de Bally ont prouvé que les effets locaux de la résine d'Anacarde la rangent au nombre des meilleurs épispastiques; dans un cas relaté par Gerdy, un morceau de sparadrap enduit de deux gouttes de cette résine et appliqué sur le bras produisit de nombreuses vésicules groupées sur une base dure et élevée qui se déchirèrent en donnant lieu à une plaie prurigineuse[6]. Le Dr Brassac obtint des résultats non moins probants de ce topique qui mériterait d'être remis en honneur pour remplacer les vésicatoires dont il n'a aucun des inconvénients, bien qu'il lui soit égal en puissance; il suffirait de mélanger la résine à son poids de cire blanche; elle pourrait aussi, incorporée à 8 parties d'axonge ou de vaseline, fournir une bonne pommade épispastique. Appliquée en nature, elle a été employée par le Dr Beauperthuy pour le traitement externe de la lèpre tuberculeuse.

Si la résine de la noix d'acajou est tombée dans un oubli peut-être regrettable, son amande joue dans l'alimentation un rôle important justifié par la nature

1. N. Monardes. — *De las drogas de las Indias*, 1565, traduit en français par Colin, 1619.
1. G. Pison. — *De medicina Brasiliensi*, lib. IV, cap. VI, 1648.

1. G. E. Rumphius. — *Herbarium Amboinense*, 1750.
2. G. Gratarolus. — *De memoria reparanda, augenda, conservanda*, 1558.
3. C. Hoffmann. — *De medicamentis officinalibus*, 1666.
4. A. Bavay. — *Thèse de pharmacie*, Paris, 1869.
5. Geoffroy. — *Traité de la matière médicale*, 1753.
6. J. A. Vierra de Mattos. — « Dissertation sur les usages du fruit d'Anacardium occidentale ». *Thèse*, Paris, 1831.

et par la proportion des principes qui entrent dans sa composition et qui, d'après Théopold, sont les suivants :

Huile grasse	47,13	pour 100
Substances azotées	9,7	—
Amidon	8,9	—

On voit qu'elle ne diffère des amandes et des noix que par la présence de l'amidon, particularité qui contribue à lui conférer une valeur nutritive plus complète en même temps qu'une saveur un peu sucrée et fort agréable. Aussi peut-elle faire bonne figure dans nombre de combinaisons culinaires telles que gâteaux, nougats, macarons, massepains; mais d'ordinaire on se contente de la consommer grillée Plus facile à digérer que les amandes, les noix, les noisettes et les pignons doux, elle a, en outre, l'avantage d'agir à la façon d'un léger laxatif; aux constipés dont l'intestin répugne à un balayage trop énergique, je prescris souvent de croquer le matin au réveil, une demi-heure avant le premier déjeuner, une douzaine de noix de caju (c'est ainsi qu'on les désigne dans le commerce); cette thérapeutique, par sa simplicité, par son bon goût et par son efficacité, m'a toujours valu des témoignages de la gratitude la plus touchante.

HENRI LECLERC.

Le tarif des frais médicaux en matière d'accidents du travail.

L'arrêté suivant, qui prend effet à partir du 1er Janvier 1925, vient de paraître au *Journal Officiel*.

Art. 1er. — L'article 1er (Frais médicaux) de l'arrêté du 8 Juillet 1920, modifié par les arrêtés des 28 Juin 1921 et 5 Avril 1924, fixant le tarif des frais médicaux en matière d'accidents du travail, est modifié et complété ainsi qu'il suit :

Frais médicaux. — Art. 1er. — Le prix de la visite faite au domicile du blessé qui ne peut se présenter à la consultation sans inconvénient pour sa santé est respectivement fixé à 10 fr. et à 8 fr., suivant que la commune, lieu de résidence du blessé, appartient à la première ou à la seconde des deux catégories ci-après :

« 1re catégorie : villes de 100.000 habitants et au-dessus et leur banlieue; régions dévastées[1] ; Paris et sa banlieue.

« La banlieue de Paris comprend le département de la Seine et les cantons suivants du département de Seine-et-Oise :

« Arrondissement de Versailles : les cantons de Versailles, Argenteuil, Maisons-Laffitte, Marly-le-Roi, Saint-Germain-en Laye, Sèvres;

« Arrondissement de Pontoise : les cantons d'Aulnay-sous-Bois, Montmorency, Le Raincy.

« La banlieue des villes de 100.000 habitants et au-dessus comprend les communes situées dans un périmètre de 2 km. à partir de la limite administrative des-dites villes

« 2e catégorie : villes de moins de 100 000 habitants et campagnes.

« Le prix de la consultation au cabinet du médecin est respectivement fixé à 8 fr. et à 7 fr., suivant que la commune, lieu de résidence du blessé, appartient à la première ou à la seconde des deux catégories ci-dessus. »

Art. 2. — L'article 3 de l'arrêté précité du 8 Juillet 1920 est complété ainsi que suit :

« Lorsque plusieurs des visites susvisées auront lieu au cours d'un même rendez-vous, le prix de la première sera seul majoré de 50 pour 100, le prix des autres restant celui de la consultation sans majoration. »

Art. 3. — L'article 26 (Tarif des électro-radiologistes) de l'arrêté précité du 8 Juillet 1920 est modifié et complété ainsi que suit :

1 Pour l'application du présent arrêté, on doit entendre par régions dévastées : les départements de l'Aisne, des Ardennes, du Nord (sauf l'arrondissement de Dunkerque); dans le Pas-de-Calais, les arrondissements d'Arras et de Béthune; dans la Somme, les arrondissements de Montdidier et de Péronne et les cantons de Boves, Corbie, Acheux; dans l'Oise, l'arrondissement de Compiègne et les cantons de Breteuil et Maignelay; dans la Marne, l'arrondissement de Reims et les cantons de Suipes, Dormans, Sainte-Menehould, Dommartin-sur-Yèvre, Ville-sur-Tourbe, Heiltz le-Maurupt, Thiéblemont et la commune de Venteuil; dans la Meuse, les arrondissements de Commercy, Montmédy et Verdun et les cantons de Revigny, Triaucourt et Vaubecourt; en Meurthe-et-Moselle, les cantons de Noméný, Pont-à-Mousson, Longwy, Audun-le-Roman et les communes de Parroy et de Lironville; dans les Vosges, la commune de Ban-de-Sapt.

TARIF DES ÉLECTRO-RADIOLOGISTES ET RADIOTHÉRAPEUTES

I. — *Radiographies.*	fr.
Un ou plusieurs doigts ou orteils (face et profil)	25
Main (face ou profil)	40
Main (de face et de profil)	50
Poignet (face ou profil)	40
Poignet (de face et de profil)	50
Avant bras (face ou profil)	40
Avant bras (de face et de profil)	60
Coude (face ou profil)	50
Coude (de face et de profil)	75
Diaphyse humérale (face ou profil)	50
Diaphyse humérale (de face et de profil)	75
Epaule (de face) ou clavicule	75
Epaule (de profil)	120
Crâne (face ou profil)	100
Crâne (de face et de profil)	150
Maxillaire inférieur	80
Hémi-thorax (côtes ou omoplate)	100
Dents (méthode intrabuccale) :	
Première plaque	40
Chaque plaque supplémentaire	20
Pied (face ou profil)	40
Pied (de face et de profil)	50
Cou-de-pied (face ou profil)	50
Cou-de-pied (de face et de profil)	60
Jambe (face ou profil)	50
Jambe (de face et de profil)	60
Genou (face ou profil)	60
Genou (de face et de profil)	90
Diaphyse fémorale (face ou profil)	60
Diaphyse fémorale (de face et de profil)	90
Hanche	90
Hanche (de profil)	120
Rachis cervical (face ou profil)	80
Rachis cervical (de face et de profil)	120
Rachis dorsal ou lombaire (face ou profil)	100
Rachis dorsal ou lombaire (de face et de profil)	200
Rachis en entier (face ou profil)	200
Rachis en entier (de face et de profil)	300
Sacrum	100
Bassin	120

II. — *Examens radioscopiques pour localisation de corps étrangers.*	
Membre	50
Tête	60
Thorax	60
Abdomen	60

III. — *Radiologie des viscères.*	
Poumons, examen à l'écran	60
Avec calque	80
Avec une radiographie	120
Cœur, aorte, examen à l'écran	60
Avec calque	90
Avec une téléradiographie	120
Avec deux téléradiographies	200
Œsophage ou estomac, examen à l'écran	60
Avec calque	80
Avec une radiographie	120
Estomac, avec une étude de l'évacuation, quel que soit le nombre des séances :	
Examen à l'écran	120
Avec calque	150
Avec radiographie	200
Intestin (lavement opaque) :	
Examen à l'écran	100
Avec calque	120
Avec radiographie	150
Intestin (après repas opaque pour l'étude de l'évacuation), quel que soit le nombre des séances :	
Examen à l'écran	120
Avec calque	150
Avec radiographie	200
Tube digestif complet, examen à l'écran	200
Avec calque	240
Avec radiographie	300
Foie (après préparations spéciales) :	
Examen à l'écran	80
Avec calque	100
Avec une radiographie	120
Appareil urinaire :	
Vessie	100
Un rein	100
Deux reins	150
Un uretère	100
Deux uretères	150
Un rein, un uretère, la vessie	200
Le système complet	300

IV. — *Radiographies stéréoscopiques.*

Le double d'un cliché ordinaire.

V. — *Electrodiagnostic*[1].

Examen électrodiagnostique avec rapport sur cet examen seul	40

Ce prix comprend l'examen du membre blessé et la comparaison avec le membre sain ou l'examen des deux membres semblables ou l'examen de la face.

Ce prix sera doublé s'il est nécessaire d'examiner un bras (ou les deux bras) et la face; une jambe (ou les deux jambes) et la face; un bras (ou les deux bras) et une jambe (ou les deux jambes). Il sera triplé s'il fallait examiner le sujet tout entier.

VI. — *Electrothérapie et radiothérapie.*	fr.
Radiothérapie (au domicile du médecin), par chaque irradiation d'un champ	30
Traitement électrique par un spécialiste, quel que soit le nombre des séances à son cabinet, chaque.	12

Ce prix sera augmenté de 6 fr. si l'on est obligé de soigner séparément deux régions différentes, de 12 fr. pour trois régions, etc.[1].

Traitement électrique au domicile du blessé : les prix ci-dessus, plus une indemnité de déplacement de	8
Traitement comprenant l'électrisation complète du corps (électricité statique, courants de Morton, haute fréquence) : traitement par air chaud, lumière, ionisation. Chaque	15
Electrolyse de l'œsophage	150
Lavement électrique au domicile du malade	200

(Les frais et honoraires prévus aux paragraphes I à VI ci-dessus doivent être majorés de 20 p. 100.)

VII. — *Observations.*

Si la région à radiographier est entourée d'un appareil plâtré, il sera perçu une somme de 20 fr. en rémunération de l'augmentation de la durée de la radiographie et de la difficulté d'obtenir un bon cliché dès la première pose.

Ces prix s'entendent pour un seul cliché de la région et deux épreuves. Chaque épreuve en plus sera comptée : 18/24, 7 fr. 50; 24/30, 10 fr.; 30/40, 12 fr.

Toutes autres radiographies de la même région prises le même jour dans une autre position seront comptées chacune seulement 75 pour 100 du prix d'une seule pose. De même, la radiographie de la même région du côté sain, si elle était nécessaire pour comparaison, serait comptée seulement à 75 pour 100.

L'exploration radiologique doit être prescrite par le médecin traitant, d'accord avec le médecin du chef d'entreprise ou de son assureur substitué, sauf les cas d'extrême urgence; dans ces derniers cas, le chef d'entreprise ou son assureur substitué sera prévenu sans délai par le médecin traitant. Il en sera de même si la radiographie du côté sain devenait nécessaire. En cas de divergence, il sera procédé conformément à l'article 9 ci-dessus.

Le médecin radiologiste devra fournir, pour les prix ci-dessus indiqués, deux exemplaires des épreuves datées et signées par lui avec le nom du blessé et avec leur commentaire détaillé, l'une pour le patron ou son assureur, l'autre pour le blessé.

Toute application radiologique, au domicile du malade, sera tarifée : 1° le prix ordinaire de ou des examens; 2° une indemnité de déplacement de 50 fr.; 3° le taux du prix de location des appareils au jour de l'examen; 4° lorsque le malade habite en dehors de la ville où demeure le médecin, un supplément d'indemnité, basé sur la distance kilométrique calculée au tarif ci-dessus.

1. Il ne pourra être procédé à tout acte d'électrodiagnostic, d'électrothérapie ou de radiothérapie, ou à toute séance d'air chaud, de lumière ou d'ionisation par le médecin électrologiste ou radiothérapeute qu'après avis conforme du médecin traitant et du médecin du chef d'entreprise ou de son assureur substitué. Le rapport d'un électrodiagnostic doit être fait en double exemplaire, l'un destiné au blessé, l'autre destiné au médecin du chef d'entreprise ou de son assureur substitué.

1. On entendra par régions différentes : 1° la face et le cou; 2° les membres supérieurs; 3° le tronc; 4° les membres inférieurs.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

— Un scabiosorium spécial vient d'être créé à Léningrad. Les méthodes de traitement qui y seront employées sont copiées exactement sur celles du Service des galeux de l'hôpital Saint-Louis à Paris.

— Une convention spéciale conclue en 1922 entre la Russie et l'Italie admet en principe le droit pour les médecins russes d'exercer en Italie et, pour les médecins italiens, en Russie.

(*Revue Franco-Russe de Médecine et de Biologie*).

Livres Nouveaux

Le XVIIe Voyage d'Études médicales aux Stations hydrominérales et climatiques du Dauphiné, de la Savoie et du Jura, Septembre 1923. — 1 vol. de 207 pages, avec de nombreuses cartes et illustrations (*Librairie Arnette*, Paris. — Prix : 12 fr.).

Ceux qui n'ont pas la bonne fortune de prendre part aux Voyages d'Études médicales qui ont lieu

chaque année aux Stations françaises trouveront rassemblées dans la série des comptes rendus publiés par le Dr Maurice Gerst, secrétaire général des V. E. M., toutes les notions pratiques d'hydrologie et de climatologie, si utiles au médecin, acquises au cours de ces voyages.

Le livre qui paraît aujourd'hui, le troisième de la série, aussi luxueusement édité que les précédents, est consacré au XVIIe voyage d'Études médicales dans le Dauphiné, la Savoie et le Jura; il est agrémenté de nombreuses et artistiques illustrations, et de multiples cartes éditées spécialement pour cet ouvrage permettent de situer aisément les diverses stations visitées.

Il comprend deux parties : la première est un carnet de route où le Dr Gerst et le Dr Blamoutier décrivent les étapes de l'itinéraire suivi, nous initiant à la beauté des sites parcourus et à l'éclat des réceptions organisées en l'honneur des voyageurs.

La seconde partie contient, avec des renseignements techniques sur chaque station, les résumés des conférences, claires et concises, faites chaque jour, dans les Stations, sur leurs caractéristiques, leurs indications et leur outillage par le professeur Carnot et par le professeur agrégé Rathery.

Les précieux enseignements de ce livre, où domine la note pratique, permettront au médecin de remplir aisément un double devoir, l'un professionnel, en indiquant aux malades la station qui leur convient, et l'autre patriotique, en contribuant au développement de l'incomparable patrimoine de nos stations hydro-minérales et climatiques françaises.

G. P.

Université de Paris

Ecole pratique. — Tous les vendredis, à 6 h. de l'après-midi, jusqu'au 20 Février inclus, au laboratoire de M. Desgrez, conférence de M. Georges Baudoin sur la climatothérapie médicale, l'héliothérapie et la thalasso thérapie.

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — Cours de perfectionnement sous la direction de MM. Lemierre, Abrami et Brulé, agrégés.

Premier cours. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin;

2° Rétention azotée : dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel;

3° Hypertension artérielle et oscillométrie : Procédés de mesure et interprétation.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo rachidien (2 leçons). Examen chimique : sucre, albumine, urée. Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées. Examen bactériologique. Les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

Deuxième cours. — *Maladies du foie* (4 leçons) — 1° Etude des ictères : Recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal. Ictères hémolytiques. Recherche de la résistance globulaire, des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies.

2° Insuffisance hépatique : Rapport azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéopexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive.

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation (2 leçons). Généralités. Sérodiagnostic de la syphilis, maladie hydatique. Lèpre, peste, mycoses. Réactions de floculation.

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). Pleuro-tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal. Technique et résultats (1 leçon).

Les deux cours ont lieu chaque jour, à 14 h., à la clinique médicale de l'hôpital Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ.

Les cours commenceront le lundi 12 Janvier 1925 et seront terminés le 4 Février.

Le droit d'inscription est fixé à 100 fr. pour chacun des cours.

Prière de retirer les bulletins de versement relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique gynécologique. — M. Champy, professeur agrégé, chef du laboratoire de gynécologie, fera un cours d'anatomie pathologique appliquée à la gynécologie au laboratoire de la clinique gynécologique de l'hôpital Broca du 15 au 28 Janvier 1925.

Ce cours permettra aux élèves exercés individuellement à la technique anatomo-pathologique et à la lecture des préparations de se familiariser avec les divers procédés de laboratoire et de prendre une notion exacte des renseignements qu'il peut fournir. Chaque élève pourra se constituer une collection de coupes anatomo-pathologiques à l'aide de l'important matériel du service.

Durée : deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 9 à 10 h., et l'après-midi, de 2 h. 1/2 à 5 h.

Programme du cours. — 1. Procédés de fixation des pièces et des biopsies. Principes généraux du montage et de l'exécution des coupes. — 2. Méthodes de coloration. Rappel anatomique et physiologique. — 3. Inflammations et ulcérations. Ovarites. — 4. Tumeurs bénignes. Adénomes. — 5. Placenta et tumeurs placentaires. Grossesse extra utérine. — 6. Métrites et salpingites aiguës et chroniques. — 7. Tuberculose génitale. Procédés d'hémoculture. Formules leucocytaires. — 8. Kystes de l'ovaire. Papillomes. — 9. Fibromes et sarcomes. Action des irradiations sur les fibromes. Examen du sang. — 10. Cancers du col. — 11. Cancers du corps et autres cancers génitaux. — 12. Bactériologie. Cultures et colorations. Vaccins.

Le droit à verser est de 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi de 15 à 17 h.

Clinique ophtalmologique. — MM. Velter et Foix, agrégés, commenceront le mardi 13 Janvier 1925, à 17 h. 1/2, à l'Hôtel-Dieu, amphithéâtre Dupuytren, une série de conférences sur les Manifestations oculaires dans les maladies du système nerveux central et les continueront les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Les leçons seront accompagnées de présentations de malades et de projections.

Tuberculose pulmonaire. — Un cours de perfectionnement sur la tuberculose pulmonaire sera fait par MM. Léon Bernard, Fernand Bezançon et Emile Sergent.

Ce cours aura lieu du 19 Janvier au 7 Février inclus, tous les matins, de 9 h. 1/2 à midi : du 19 au 24 Janvier, à l'hôpital Boucicaut; du 26 au 31 Janvier, à l'hôpital de la Charité (clinique propédeutique); du 2 au 7 Février, à l'hôpital Laënnec (service des tuberculeux).

Programme. — *Première semaine*, M. le professeur Fernand Bezançon (avec la collaboration de M. le professeur Letulle pour la partie anatomo pathologique). Formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. — Diagnostic par les méthodes de laboratoire. — Renseignements donnés par l'examen des crachats, les réactions à la tuberculine, la réaction de fixation.

Deuxième semaine. — M. le professeur E. Sergent. Séméiologie, diagnostic clinique et radiologique

Troisième semaine. — M. le professeur L. Bernard. Prophylaxie chez l'adulte et chez l'enfant; fonctionnement des dispensaires — Pneumothorax thérapeutique.

Le droit d'inscription est de 100 fr. pour l'ensemble du cours.

Ecole de puériculture (diplôme universitaire d'hygiène maternelle et infantile, et diplôme d'Etat de visiteuse sociale de l'enfance). — Le 1er Février 1925, s'ouvrira à l'Ecole de puériculture de la Faculté de Médecine de Paris, rue Desnouettes, 64, un cours d'enseignement pour sages-femmes diplômées et infirmières ayant accompli une année d'études générales dans une Ecole reconnue par l'Etat (Ecoles professionnelles d'infirmières et Ecoles des Sociétés de Croix-Rouge).

Enseignement élémentaire préparatoire au certificat : 4 mois.

Enseignement supérieur préparatoire au diplôme : 8 mois.

Internat et externat. — Les demandes d'admission doivent être adressées à l'Ecole de puériculture (téléphone : Ségur 75.78) avant le 15 Janvier courant.

La direction de l'Ecole signale le nombre croissant des postes offerts aux titulaires des diplômes, actuellement encore très supérieur aux chiffres des élèves diplômées.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — Un congé d'inactivité jusqu'au 31 Octobre 1925 est accordé, sur sa demande, à M. Laffont, agrégé.

— M. Ferrari, docteur en médecine, est chargé, pour l'année scolaire 1924-1925, des fonctions d'agrégé (anatomie).

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Est approuvée la délibération du Conseil de l'Université de Bordeaux portant création à la Faculté de Médecine (clinique dentaire) de deux emplois de chef de laboratoire.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Un congé sans traitement est accordé sur sa demande jusqu'au 31 Octobre 1925 à M. Duverger, professeur.

Concours

Hôpitaux de Rennes. — Ont été nommés après concours : *Internes de médecine et de chirurgie.* Titulaires. MM. Le Moniet, Philouze, Besnard, Biet, Clouard, Lucas; suppléant, M. Rault.

Interne de la Maternité. M. Coupe.

Internes de pharmacie. MM. Cachot, Assicot, Brenugat.

Externes de médecine et de chirurgie. MM. Jambon, Laurent, Morvan, Penanhoat, Guerlot, Benoist, Ferron, Menon, Blottière, Brizais, Morange, Chambrin, Darris, Doyot, Savoure, Le Cun.

Hôpitaux et Hospices

Hôtel-Dieu. — M. Paul Dalché commencera ses leçons sur les Maladies des femmes, le mercredi 21 Janvier, à 10 h., et les continuera les mercredis suivants, salle Saint-Charles.

Hôpital Laënnec. — M. H. Grenet fera le samedi, à 11 h., à partir du 17 Janvier 1925, à l'hôpital Laënnec (amphithéâtre des cours), une série de 10 conférences cliniques sur les syphilis viscérales tardives.

Ordre des leçons. — I. 17 Janvier 1925. Généralités. Les scléroses syphilitiques. Facteurs de gravité dans les syphilis tardives. — II. 24 Janvier. Syphilis du cœur et du péricarde. — III. 31 Janvier. Anévrismes aortiques. Aortites thoraciques. — IV. 7 Février. Aortites abdominales. Artérites et phlébites syphilitiques. — V. 14 Février. Syphilis tardive du rein. Hypertension des syphilitiques. — VI. 21 Février. Syphilis du poumon et de la plèvre. Médiastinites syphilitiques. — VII. 28 Février. Syphilis de l'estomac et du tube digestif. — VIII. 7 Mars. Syphilis du foie. Les cirrhoses syphilitiques. — IX. 14 Mars. Syphilis de la rate. Anémies syphilitiques. — X. 21 Mars. Dystrophies et méiopragies syphilitiques. — Règles générales du traitement des syphilis viscérales tardives.

Hôpital Necker. — Dans le service de M. Robineau, des leçons sur la curiethérapie et la radiothérapie seront faites par MM. Degrais et Gally, assistants; Herrenschmidt, chef du laboratoire.

1° Curiethérapie (M. Degrais), les mardis, jeudis et samedis, à 14 h., à l'hôpital Necker, à partir du 15 Janvier 1925 : 15 Janvier. Découverte de la radioactivité et du radium. — 17 Janvier. Principes généraux de la curiethérapie. Dosages. — 20 Janvier. Traitement du cancer par le radium : peau, lèvres, langue, amygdale, larynx, œsophage. — 22 Janvier. Utérus, rectum. — 24 Janvier. Vessie, prostate. Traitement des sarcomes. — 27 Janvier. Le radium en gynécologie. — 29 Janvier. Curiethérapie des angiomes. — 31 Janvier. Le radium dans les affections de la peau, les adénopathies bacillaires.

3 Février. Le radium : 1° dans les affections oculaires; 2° comme analgésique; 3° en pathologie interne (leucémie, lymphadénie). — 5 Février. Association du radium et de la chirurgie. — 7 Février. M. Herrenschmidt : Le laboratoire et la biopsie dans leurs rapports avec la chirurgie et la curiethérapie.

2° Radiothérapie (M. Gally), les mardis et vendredis, à 11 h., à l'hôpital Necker, à partir du 10 Février 1925 : 10 et 13 Février. Radiothérapie profonde; appareillage et technique. — 17 Février. Indications, contre-indications et dangers. — 20 et 24 Février. Traitement du cancer. — 27 Février. La chirurgie et les rayons X dans la lutte contre le cancer.

On peut s'inscrire tous les jours dans le service de M. Robineau, pavillon P. Berger.

Conférences d'ophtalmologie pratique. — Service d'ophtalmologie de l'hôpital Necker-Enfants-Malades. M. Poulard commencera ces conférences le lundi 2 Février, à 2 h. 1/2, et les continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants à la même heure.

Elles sont destinées aux médecins qui exercent et aux étudiants qui se préparent à exercer la médecine générale.

Elles sont gratuites.

Hôpital Saint-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — Jeudi prochain 12 Janvier, à 15 h. 1/2, M. Victor Pauchet présentera une série de films chirurgicaux sur la thyroïdectomie, la colectomie droite et la périnéorraphie.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — MM. Gross, médecin principal de 2e classe; Rebeyre, Rouvière, Boussenot, médecins-majors de 1re cl.; Cesbron, médecin-major de 2e classe.

Chevalier. — MM. Fontanelle, Crutel, Moity, médecins-

majors de 1re classe; Jullian, Lavallée, Dalimier, Igonet, Vignères, Folliot, Glénard, Malterre, Lemière, Dory, Cadenat, Benazet, Lemonon, La Bernardie, Phelip, Thevenin, Rebatel, Paoli, Rechon, médecins-majors de 2e cl.; Guintard, Garrelou, Bouet, Risacher, Durand, Marioton, Dechavanne, Dhers, Bergeret, Mercier, Bouvier, Fructus, Bouer, médecins aides-majors de 1re classe; Trouvé, médecin aide-major de 2e classe.

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or.* — M. Baqué, médecin-major de 1re classe.

Ecole d'anthropologie de Paris (15, rue de l'Ecole-de-Médecine). — M. Louis Dubreuil-Chambardel, chargé de conférences à l'Ecole d'anthropologie, commencera son cours le vendredi 16 Janvier, à 5 h., et le continuera les vendredis suivants à la même heure en Janvier et Février.

Le sujet du cours sera : Le démantèlement des membres.

Ordre des leçons. — 16 Janvier : La perte et la réapparition des phalanges. — 23 Janvier : Les ectrodactylies ou l'absence des doigts. — 30 Janvier : Les hémimélies longitudinales. — 6 Février : La réduction des segments des membres. — 13 Février : L'absence des membres. — Ectromélies. — 20 Février : Les luxations congénitales. — 27 Février : Les disloqués.

Ces conférences seront accompagnées de projections ou de présentation de pièces et de photographies.

Collège libre des Sciences sociales. — A partir du 22 Janvier, M. Sicard de Plauzolles fera les jeudis, à 17 h. 1/2, un cours sur : « La maternité, fonction sociale, et l'éducation nationale ».

Ordre des leçons. — 22 Janvier. La production du capital humain. — 29 Janvier. Les droits de l'enfant, l'égalité sociale.

5 Février. Fonctionnement de la nature humaine. — 12 Février. L'institution des enfants. — 19 Février. Physiologie sociale. La fonction maternelle et la puériculture. — 26 Février. Culture physique, intellectuelle et morale.

5 Mars. L'éducation sociale. — 12 Mars. Sélection et orientation professionnelles. — 26 Mars. Education et morale sexuelles.

2 Avril. L'idéal social. Les conditions du progrès.

Xe Congrès de Médecine légale de langue française. — Ce Congrès aura lieu exceptionnellement en 1925, à Lille (Nord), sous la présidence de M. Leclercq (de Lille), les 25, 26 et 27 Mai 1925.

Vice-présidents : M. Dewez (de Mons, Belgique) et le professeur Raviart (de Lille).

Questions mises à l'ordre du jour :

1° La mort par inhibition, rapporteurs : professeurs agrégés Duvoir et Ch. Richet fils (de Paris);

2° Tumeurs malignes et traumatismes, rapporteurs : MM. Cordonnier et Müller (de Lille);

3° La criminalité des blessés du crâne. Responsabilité pénale et assistance pénitentiaire, rapporteur : M. le professeur agrégé Porot (d'Alger).

Le sanatorium des étudiants. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Aucoc, au nom de la 5e Commission vient de décider d'accorder à l'Union des Associations d'étudiants, à titre de subvention, une somme de 50.000 fr. pour la construction du sanatorium qui doit être édifié, près de Grenoble, sur le plateau des Petites-Roches.

Naturalisation. — Par décret du président de la République française, sont naturalisés Français, par application de l'article 8, paragraphe 5, n° 2, du Code civil :

M. Parvu (Marin), docteur en médecine, né le 16 Juillet 1884, à Belitori (Roumanie), demeurant à Paris.

Par application du paragraphe 3 de l'annexe à la section V, partie III, du Traité de Versailles :

M. Sabisch (Joseph-André), docteur en médecine, né le 16 Septembre 1886, à Metz (Moselle), de parents allemands, y demeurant. (*Journ. off.*, 30 Décembre.)

Commission tripartite supérieure de surveillance et de contrôle des soins médicaux, chirurgicaux et pharmaceutiques. — Sont désignés pour faire partie de cette Commission : Comme *membres titulaires.* A titre de représentant de l'administration, M. Odile, médecin inspecteur; à titre de représentants des médecins, MM. Langlet, Noir (de la Seine); Decourt (de la Seine-et-Marne); pharmaciens, MM. Barthet, Cordier, pharmaciens de la Seine.

Comme *membres suppléants.* A titre de représentant des médecins, MM. Caillaud (du Loiret); Humbel (de Seine-et-Oise); Philippeau (de la Seine); des pharmaciens, MM. Ducramer (pharmacien du Nord), Joly (pharmacien de la Sarthe). (*Journ. off.*, 3 Janvier.)

Commission consultative de prothèse et d'orthopédie pour l'année 1925. — Sont désignés pour faire partie de cette Commission : MM. Rieffel, Sibut, le médecin principal Duguet, Moureaux, Ripert, Rœderer. (*Journ. off.*, 3 Janvier.)

Le centenaire de Charcot. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Delville, au nom de la 4e Commission, a décidé d'accorder une subvention de 10.000 fr. pour la célébration du centenaire de Charcot.

Société de statistique de Paris. — M. le professeur Charles Richet vient d'être nommé, pour l'année 1925, président du Conseil de la Société de statistique de Paris.

La lutte antituberculeuse. — Sur la demande de M. Roeland, le Conseil municipal de Paris vient de prendre la délibération suivante :

« M. le préfet de la Seine est invité à nommer une commission spéciale pour étudier le danger de la propagation tuberculeuse dans les chemins de fer souterrains du Métropolitain et du Nord Sud, et les moyens d'en préserver les voyageurs et le personnel. Cette Commission comprendra des savants, des conseillers municipaux, des membres de l'Administration. »

Bureau d'hygiène de Bagnères-de-Luchon. — La vacance de directeur du Bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne).

Le traitement alloué est fixé à 1.000 fr.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques (6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent, en outre demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 30 Décembre.)

L'orphelinat-préventorium d'Argelès-Gazost. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris a décidé de renouveler pour 1925 la subvention de 2.000 fr qu'il accorde depuis plusieurs années à l'orphelinat préventorium d'Argelès-Gazost.

Corps de Santé militaire. — Sont promus : au grade de médecin principal de 1re classe, MM. Malaval, Bory, Sallet, médecins principaux de 2e classe; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Peltier, Dickson, Drevet, Desse, Poirée, Jude, Gay-Bonnet, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Lambert des Cilleuls, Truchetet, Laurens, Letang, Curet, Guichard, Badie, Trucy, Baur, Marchal, Monziola, Demerliac, Monziols Salinier, Jacques, Gabrielle, Floquet, Bovier-Lapierre, Saffores, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Louis, Brouard, Vandembeusche, Tondeur, Cherfils, Trarieux, Guéghen, Geral, Gleize, Besse, Picout-Laforêt, Andrieu, de Verbizier, Cordier, Curie, Ambrogi, Daigre, Gauthier, Mathey-Doret, Malafosse, Jeannest, Leconte, Adisson, Le Mitouard, Habert, Tisné, Villain, médecins aides-majors de 1re classe. (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin principal de 2e classe. M. Douzans est affecté à la place de Lyon et affecté comme président de la Commission de réforme.

Médecin-major de 1re classe. M. Fontanel est mis hors cadre et est affecté aux troupes d'occupation du Maroc.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM Achard, au centre spécial de réforme de Poitiers; Montels, au 57e rég. d'infanterie, à Saintes; Cœurdevey, au 35e rég. d'infanterie, à Belfort.

Médecins aides-majors. Sont affectés : MM. Carlioz, à la division d'occupation de Tunisie; Manhès, au 131e rég. d'infanterie, à Châtellerault; Rochette, au 24e rég. d'infanterie; Gluz, Farjot, aux troupes d'occupation du Maroc. (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

— Sont nommés au grade de médecin aide-major de 1re classe, MM. Gelard, Jacob, médecins aides-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Figuière, Farjot, Lanet. (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

— M. Monéger, médecin principal de 1re classe, est nommé directeur du Service de Santé du 33e corps d'armée. (*Journ. off.*, 31 Décembre.)

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 12 JANVIER. — Clinique médicale N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries) N. R. Faculté, à 1 h.

MARDI 13 JANVIER — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 2e A. R. Faculté.

MERCREDI 14 JANVIER. — 4e A. R. Faculté. — Clinique médicale A. R Faculté.

JEUDI 15 JANVIER. — 3e 2e Oral. Faculté.

SAMEDI 17 JANVIER. — Clinique médicale (2 séries) N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale (1 série) N R. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries) N. R. Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 13 JANVIER. — Talon, externe : *Des applications de la stéréoscopie à la radiologie.* — Récamier (J.) : *Etude du traitement du cancer du rectum* — Mlle Devin (S.) *Etude des centres d'élevage de nourrissons.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Bernard, Duval Philibert.

Séjourné (J.) : *Un traitement dermatologique simple des ulcérations atones.* — Lucq (J.), interne *Jean Pecquet (1622-1674).* — Lefournier (Charles) : *Les cavernes pulmonaires.* — Jury : MM. Menetrier, Jeanselme, Broca, Lian.

JEUDI 15 JANVIER — Sevilla : *L'art vétérinaire antique.* (Thèse vétérinaire.) — Bissauge : *Les intoxications chez les animaux par les pommes de terre altérées.* (Thèse vétérinaire.) — Jury : MM. Jeanselme, Bernard, Nicolas, Petit, Dechambre, Moussu.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (*2 francs la ligne pour les abonnés à* LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance.*

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LE RACHITISME EXPÉRIMENTAL

Par A.-B MARFAN.

Les récents travaux américains sur le rachitisme comprennent trois parties. La première a trait à la possibilité de reproduire chez certains animaux une affection analogue au rachitisme. La seconde concerne l'action des rayons solaires et particulièrement des radiations ultra-violettes sur le rachitisme. La troisième regarde l'action de l'huile de foie de morue sur cette affection. Je me propose aujourd'hui d'examiner la première, celle qui concerne le rachitisme expérimental.

I. — Dans le laboratoire de M. Sherman, M. Pappenheimer eut l'occasion d'examiner de jeunes rats qui avaient été soumis à une alimentation privée de phosphore; il constata que ces animaux présentaient des lésions osseuses analogues à celles du rachitisme. Avec MM. Hess et M. Mac Cann, il entreprit alors des expériences systématiques et, en 1921, ces trois auteurs avancèrent, que chez de jeunes rats blancs, on peut, par un régime privé de phosphore, provoquer une dystrophie générale accompagnée de lésions osseuses semblables à celles du rachitisme humain. Cette assertion avait une grande importance, car jusqu'alors, on n'était pas parvenu à reproduire *à coup sûr* chez les animaux un état identique ou même analogue au rachitisme.

Pour leurs expériences, MM. Pappenheimer, A. Hess et Mac Kann se sont servis du rat blanc qui paraît être l'animal de choix. On choisit des sujets âgés de trois ou quatre semaines, sevrés depuis une semaine, et on les soumet au régime suivant, dit *régime 84*.

	p. 100
Farine purifiée	95
Lactate de calcium	2,97
Chlorure de sodium	2,02
Citrate de fer	0,01

Ce régime est très pauvre en phosphore, il n'en renferme que 87 milligr. pour 100 gr. ; tandis qu'il contient 55 centigr. de calcium.

Il produit en quatre semaines un état caractérisé par un chapelet de nodosités costales, une cyphose vertébrale, parfois une intumescence des épiphyses des os des membres, déformations qui peuvent s'associer à des fractures spontanées et à une fragilité anormale des dents, et qu'on assimile aux déformations rachitiques de l'enfant; on avance en effet qu'au microscope, les os atteints offrent des lésions analogues à celles des os rachitiques provenant de l'espèce humaine.

Ce régime 84 serait rachitigène uniquement parce qu'il est pauvre en phosphore, car si on lui ajoute du phosphate de potasse ou de soude (3 gr. pour 100), les animaux sains ne deviennent pas rachitiques et ceux qui sont déjà malades guérissent. Dans ces expériences, le phosphore est donné sous la forme inorganique; s'il est donné sous la forme organique, il est efficace quand on se sert de lécithine, d'acide nucléique, de levure de bière, de viande, et l'efficacité de ces produits est proportionnelle à leur teneur en phosphore. Mais si le phosphore est donné sous forme de caséine, il n'a aucune action ; ce fait est inexpliqué.

Dans le régime 84, ce n'est pas la privation de protéine et de graisse qui est rachitigène, car si on lui ajoute de l'albumine de l'œuf, de la graisse de beurre et un mélange de tous les sels nécessaires, mais sans phosphore (régime 85), le rachitisme se produit également; même, comme ce régime permet une survie plus longue et une croissance suffisante, il détermine des lésions rachitiques plus marquées et plus typiques que le régime 84 [1].

Si on soumet les jeunes rats à un régime privé de chaux, mais non de phosphore, si par exemple dans le régime 84, on remplace le lactate de chaux par du phosphate de potasse (9 pour 100), on produit des lésions osseuses, mais distinctes des lésions rachitiques; elles sont caractérisées surtout par la raréfaction des trabécules osseuses et la fragilité des os; mais les lésions cartilagineuses sont absentes ou peu marquées; le tissu ostéoïde n'est pas en excès; il s'agit donc là d'une simple ostéoporose.

Si on soumet des rats adultes au régime 84, on ne trouve aucune altération au voisinage des épiphyses; mais dans le tissu spongieux et le cortex de la diaphyse, on constate de la décalcification et une production abondante de tissu ostéoïde; ces altérations ressemblent à celles de l'ostéomalacie. A ce propos, les auteurs américains rappellent deux remarques que j'ai faites autrefois : 1° sans croissance des os, il n'y a pas de rachitisme vrai; 2° chez un enfant en croissance, si celle-ci s'arrête (inanition, athrepsie), il ne se produit pas de rachitisme.

Au cours du rachitisme expérimental, les auteurs américains, particulièrement Howland et Kramer, ont constaté une diminution du phosphore inorganique du sang, Ils ont retrouvé la même hypophosphatémie dans le sang des enfants rachitiques; ils en concluent qu'elle est le stigmate humoral constant du rachitisme.

En définitive, ils avancent que le calcium ne se fixe sur l'os qu'à l'aide de l'ion phosphore. Si celui-ci manque, l'os ne se calcifie pas. Mais les résultats diffèrent suivant l'âge du sujet privé de phosphore. S'il s'agit d'un sujet jeune, en croissance, il se produit du rachitisme; s'il s'agit d'un adulte, il se produit de l'ostéomalacie.

Telle est la première partie des recherches américaines. Commencées par MM. Pappenheimer, Hess et Mac Cann, elles ont été confirmées et complétées presque tout de suite par MM. Shipley, Park, Mac Collum, Nina, Simmonds, Parsons, Ernestine Becker, Powers, Unger, Zucker [2].

Avec M. Dorlencourt, M. Jacques Debray et Mlle Spanien, nous avons entrepris des recherches de vérification. Nos moyens d'étude étant limités, elles ne sont pas encore terminées; cependant nous avons déjà des résultats qui permettent quelques remarques.

Chez les jeunes rats blancs soumis au régime 84 ou au régime 85, il est vrai qu'il se produit à peu près constamment une dystrophie accompagnée de lésions osseuses. Celles-ci sont-elles identiques à celles du rachitisme humain ? Les préparations faites par M. Jacques Debray montrent qu'elles s'en rapprochent par certains caractères, et qu'elles s'en éloignent par d'autres. Elles s'en rapprochent par la prolifération désordonnée du cartilage d'ossification et par la substitution aux travées du tissu spongieux d'un tissu ostéoïde exubérant. Mais elles s'en distinguent par la rapidité plus grande et de degré plus élevé de la décalcification du cartilage hypertrophique et des travées du tissu spongieux. Elles s'en distinguent surtout par l'absence ou le faible degré des altérations de la moelle osseuse; on y constate parfois un certain degré de multiplication des cellules médullaires; mais on y rencontre rarement, et seulement à l'état d'ébauche, cette transformation fibroïde de la moelle osseuse qui est si caractéristique de la période d'état du rachitisme de l'espèce humaine. Bien que celui-ci et l'état rachitiforme des jeunes rats blancs se ressemblent par certains caractères essentiels, ces différences permettent de garder un doute sur leur complète identité [1]. Et ceci fait déjà voir que si on veut appliquer à l'espèce humaine les données de l'expérimentation, on ne doit le faire qu'avec réserve et précaution. Cependant, jusqu'à plus ample informé, et pour faciliter la discussion, je raisonnerai dans l'hypothèse que le rachitisme et la dystrophie osseuse des rats blancs sont de même nature.

Il faut d'abord remarquer que, dans l'espèce humaine, jamais on ne constate de rachitisme dont la cause soit un régime analogue au régime 84 ou 85. On ne trouvera même jamais un animal qui, vivant ailleurs que dans une cage de laboratoire, soit soumis à un pareil régime. La plupart des Américains reconnaissent eux-mêmes aujourd'hui que le défaut de phosphore dans les aliments n'est pas une cause du rachitisme de l'espèce humaine. Donc, si l'étude des altérations produites par ce régime est très intéressante pour la biologie générale, elle l'est moins au point de vue médical. On ne peut espérer y trouver la solution intégrale des problèmes cliniques et étiologiques que soulève le rachitisme de l'espèce humaine.

Au début de leurs recherches, les Américains ont avancé que, dans le rachitisme de l'espèce humaine, l'hypophosphatémie est constante; plus tard, ils ont atténué cette affirmation et ils ont dit que la diminution du phosphore inorganique dans le sang est la règle dans les « périodes actives » du rachitisme, mais que, dans leurs intervalles, la proportion du phosphore peut être normale ou peu diminuée.

Dans notre laboratoire, M. Dorlencourt et Mlle E. Spanien ont exécuté un certain nombre de

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 1 de 1925, page 1.

1. Le régime 85 est composé de :

Farine purifiée	80,9	p. 100
Albumine d'œuf	10	—
Graisse de beurre	5	—
Sels	4,1	—

Les sels sont composés de chlorure de potassium, de carbonate de soude, de carbonate de magnésie, de lactate de fer, et de très petites quantités de citrate de fer, d'iodure de potassium, de manganèse, de fluorure de sodium et de bi-sulfate de potasse.

$K\,Cl^{2}$	0 gr. 85
$CO^{3}\,Na^{2}$	0 gr. 85
$CO^{3}\,Mg$	0 gr. 286
Lactate de Ca	2 gr.
Citrate de fer	0 gr. 1
K I	0 gr. 0002
$Mn\,SO^{4}$	0 gr. 00078
Na Cl	0 gr. 00024
$SO^{4}\,K\,H$	0 gr. 00024
	4 gr. 09746

2. M. Pappenheimer a fait un exposé très intéressant de ces travaux à la Faculté de Médecine de Paris, à la fin de 1922. Un compte rendu en a été publié dans la *Revue de Pathologie comparée*, du 5 Septembre 1923 (p. 546), et dans la *Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, du 26 Décembre 1922 (p. 567); ce dernier, dû au Dr Pauzat, est accompagné d'un index bibliographique des travaux de M. Pappenheimer et de ses collaborateurs. Les autres travaux américains sur ce sujet ont été publiés dans le *Bulletin de l'Hôpital John Hopkins* en 1921 et 1922. Pour la bibliographie, voir aussi De Gennes. « Le traitement du rachitisme par la lumière. Contribution clinique et expérimentale à l'étude du rachitisme ». *Thèse*, Paris, 1924.

1. Cependant, M. E. Feuillié avance qu'en soumettant certains animaux, petits chiens, jeunes rats blancs, à des chocs anaphylactiques, à un régime carencé, à l'obscurité, on peut provoquer un rachitisme qui débute par des lésions médullaires; celles-ci pourraient être constatées par un examen très précoce fait d'une certaine manière (*Soc. de Biol.*, 19 Janvier 1924).

dosages[1], et nous avons vu que, dans le rachitisme de l'enfant, l'acide phosphorique du sang est le plus souvent diminué; cependant il ne l'est pas toujours.

Chez les rachitiques examinés avant tout traitement, M. Dorlencourt et Mlle Spanien ont vu que le taux de l'acide phosphorique oscillait entre 12,5 et 21, avec une moyenne de 18,3. Il n'y a pas toujours un rapport entre le degré de l'hypophosphatémie et la gravité du rachitisme[2].

D'ailleurs, s'il est très vrai que le rachitisme évolue par poussées séparées par des périodes de repos, il est parfois très difficile de définir où commence et où finit la période d'activité.

On a avancé que l'hypophosphatémie ne s'observe pas en dehors du rachitisme, et qu'elle en est donc le stigmate humoral caractéristique. Cette assertion n'est pas tout à fait exacte. Je soigne depuis son enfance un jeune homme atteint d'ostéopsathyrose et qui a eu un grand nombre de fractures; il a un fils de 2 ans qui a hérité de son affection et qui a déjà eu trois fractures; ni chez le père, ni chez le fils, on n'a pu constater le moindre signe de rachitisme[3] et cependant le père et le fils sont hypophosphatémiques :

	Ca	Acide phosphorique
Père	11,5	17,5
Fils	11	18

Certains auteurs américains ont avancé que, dans la période fébrile de la broncho-pneumonie, il y a diminution de l'acide phosphorique du sang[4].

Mais, en somme, si la diminution de l'acide phosphorique dans le sang des rachitiques n'est pas constante, on peut dire que, plus ou moins marquée, elle y est habituelle. Il n'en est pas de même du taux du calcium; celui-ci est parfois abaissé; mais cet abaissement est bien plus inconstant que celui du phosphore inorganique; et souvent il est très peu marqué. Chez les rachitiques, M. Dorlencourt et Mlle Spanien ont trouvé que le taux du calcium sanguin oscillait entre 8 et 13, avec une moyenne de 9,78.

Toutefois les analyses du sang ont mis en lumière un fait intéressant; chez les rachitiques atteints de tétanie, le taux du calcium sanguin est toujours abaissé d'une manière notable; chez un rachitique, lorsqu'il y a une hypocalcémie un peu marquée, on trouve presque toujours les stigmates de la tétanie. Il y a donc un rapport étroit entre cet état névropathique et l'hypocalcémie. La connaissance de ce rapport ne donne d'ailleurs la solution complète ni de la nature de la tétanie, ni des relations de celle-ci avec le rachitisme; il reste à éclaircir le rôle des glandes parathyroïdes dans la genèse de la diathèse spasmogène et la signification de la présence de la méthylguanidine dans le sang des sujets qui en sont atteints.

La diminution du phosphore dans le sang des rachitiques est regardée par les Américains comme la cause directe de leur dystrophie osseuse. Ils reviennent ainsi à l'opinion, déjà soutenue et réfutée, que la lésion des os rachitiques consiste en un trouble primitif et essentiel des échanges minéraux. Or, dans le rachitisme de l'espèce humaine, la lésion des os consiste dans un processus irritatif du cartilage et de la moelle qui détermine une altération dystrophique, la décalcification du tissu osseux ancien et la non-calcification du tissu osseux nouveau; cette altération dystrophique, d'abord peu accusée, devient peu à peu prédominante.

Quant à la diminution habituelle du phosphore et à celle moins fréquente du calcium dans le sang des rachitiques, on peut l'interpréter tout autrement que les médecins américains. Dans le rachitisme, la nutrition de l'os est troublée de telle sorte que leur capacité de fixer les minéraux nécessaires à leur édification est diminuée ou supprimée; même si ces corps sont en quantité suffisante dans l'alimentation, même s'ils sont absorbés comme à l'état normal, l'os est devenu incapable de les utiliser. Il est permis de supposer qu'il y a dans l'organisme un mécanisme régulateur qui ne laisse dans le sang que la quantité de phosphore et de calcium utilisables par les os et les tissus: le reste s'élimine par les urines et les matières fécales où, en effet, à certaines périodes, on trouve ces corps en excès. Et c'est ainsi qu'on peut comprendre la diminution habituelle du phosphore et celle moins fréquente du calcium dans le sang des rachitiques; elles apparaissent comme les témoins du trouble de la nutrition des os et non comme ses causes.

Quant à la pathogénie de la dystrophie des jeunes rats blancs privés de phosphore, si on identifie cet état au rachitisme, on peut le concevoir comme le résultat d'une auto-intoxication. Toutes les intoxications prolongées et sérieuses qui surviennent à la période active de l'ossification peuvent déterminer les réactions de la moelle osseuse et du cartilage qui constituent les lésions des os rachitiques. Or, dans toutes les maladies de carence, il y a un trouble profond de la nutrition qui aboutit à la mise en liberté de produits nocifs, c'est-à-dire à une auto-intoxication. C'est ainsi qu'agit sans doute la carence des aliments en phosphore.

Que les poisons puissent déterminer chez les jeunes rats blancs un état rachitiforme, c'est ce qu'ont démontré les Américains eux-mêmes. Répétant les expériences de Cagnetto (de Padoue) en 1909, Shipley, Park, Mac Collum, Simmonds[1] ont vu qu'en soumettant ces animaux à un régime renfermant des quantités normales de phosphore, mais auquel on ajoutait 2,2 pour 100 de *carbonate de strontium*, on produit une dystrophie osseuse semblable à celle que détermine le régime 84; c'est ce qu'ils appellent le « rachitisme de strontium »[2].

En somme, l'étude de la maladie rachitiforme des rats blancs, si intéressante qu'elle soit, ne fournit encore aucune donnée décisive sur les causes et la nature du rachitisme de l'espèce humaine. C'est d'ailleurs en s'appuyant sur d'autres faits que les médecins américains ont essayé de fonder une conception de celui-ci. C'est ce que nous exposerons dans un prochain travail.

1. En nous fondant sur les travaux antérieurs et sur les analyses faites dans notre laboratoire par M. Dorlencourt et Mlle Spanien, nous avons admis les chiffres suivants :

Taux du calcium dans le sang (méthode de Kramer modifiée) :

Etat normal . . .	11 à 12 milligr. p. 100. gr.
Hypocalcémie . .	9 milligr. ou au-dessous.
Hypercalcémie. .	13 milligr. ou au-dessus.

Taux de l'acide phosphorique dans le sang (méthode de Doisy et Bell):

Etat normal . . .	22 à 23 milligr. p. 100. gr.
Hypophosphatie .	19 milligr. ou au-dessous.
Hyperphosphatie.	24 milligr. ou au-dessus.

2. Récemment, nous avons observé, avec M. Dorlencourt, une fillette idiote, de 12 ans, qui a fait une poussée très forte de rachitisme tardif avec genu valgum, impotence, images radiologiques typiques, avec tétanie; le taux du calcium était diminué (8,6); celui de l'acide phosphorique était presque normal (20).

3. P. Vallery-Radot et P. Aris. — « Ostéopsathyrose héréditaire ». *Soc. de Péd.*, 17 Juin 1924, p. 291.

4. Gerstenberger, Burbans, Smith et Wetzel. — « Le contenu du sérum sanguin en phosphore et en calcium inorganiques dans la pneumonie ». *The Americ. Journ. of dis. of Children*, t. XXVI, n° 4, 1923.

1. Shipley, Park, Mac Collum et Simonds. — *John Hopkins Hosp. Bull.*, 1922, t. XXXIII, p. 216.

2. Déjà M. Delcourt (de Bruxelles) avait avancé qu'on peut rendre de jeunes chiens rachitiques en leur faisant ingérer du *phosphate de potasse* d'une manière prolongée.

L'AMYGDALECTOMIE TOTALE

Par Georges PORTMANN

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

En France, la technique chirurgicale de l'ablation des amygdales palatines est un sujet de discussion toujours d'actualité. Comme il est facile de s'en rendre compte, les controverses sur les avantages et les inconvénients de *l'amygdalectomie partielle, appelée à tort amygdalectomie*, ou de *l'amygdalectomie totale*, ne sont pas éteintes et les partisans de l'une ou de l'autre intervention apportent avec la même fougue, en faveur de leur thèse, des arguments de valeur. Il semble cependant que l'amygdalotomie, opération incomplète, perde de plus en plus de terrain en faveur de l'amygdalectomie, intervention vraiment chirurgicale, complète, à technique logique et précise.

Sans rappeler les diverses phases de cette grande querelle, on ne peut cependant qu'être frappé de son évolution qui est dans tous les pays une tendance vers l'opération radicale; dans certains même, la discussion est close, tous les partisans de l'amygdalotomie s'étant peu à peu ralliés à l'amygdalectomie totale; c'est ce qui s'est passé aux Etats-Unis où, si l'on professe des opinions variées sur les modalités de technique, le principe même de l'ablation totale n'est plus mis en question par personne.

Aussi les défenseurs irréductibles de l'amygdalotomie font-ils un peu figure de retardataires et il semble à tout le moins étonnant pour nos confrères américains que nous en soyons encore à discuter la valeur de cette opération.

Le terme d'amygdalectomie totale paraît d'ailleurs effrayer certains spécialistes et j'ai assez souvent entendu dire par quelques-uns d'entre eux qu'aux Etats-Unis, cette amygdalectomie était une opération très grave, dangereuse par ses conséquences immédiates ou lointaines, qu'elle se pratiquait sous anesthésie générale avec tout l'impressionnant décor qui entoure la grosse chirurgie. Or, au cours d'un récent voyage en Amérique du Nord, après avoir entendu les hommes les meilleurs de la spécialité au Canada, aux Etats-Unis, à Cuba, après avoir vu opérer avec toutes les anesthésies possibles tant locales que générales, après avoir observé avec soin les techniques les plus variées, je suis obligé d'avouer que l'amygdalectomie totale n'est pas une opération plus grave ni plus dangereuse en Amérique qu'en France, que dans l'ensemble les techniques sont les mêmes, les interventions pas plus impressionnantes et les résultats aussi bons. Les divergences n'existent en réalité que sur les indications, et je crois bien que même sur ce point, les fossés qui nous séparent ne sont pas infranchissables.

Les partisans de l'amygdalotomie en France ne manquent pas de rappeler les cas de complications mortelles qui sont publiés aux Etats-Unis; mais ce qu'ils omettent de dire ou mieux peut-être ne peuvent dire parce qu'insuffisamment documentés, c'est que les statistiques américaines portent sur un nombre de cas que nous imaginons difficilement, plusieurs milliers, et ensuite qu'il existe, aux Etats-Unis comme en France, des spécialistes de six semaines.

Il m'est agréable, d'ailleurs, de rappeler que des voix convaincues se sont élevées récemment dans notre pays en faveur de l'amygdalectomie totale et tout le monde a présente à l'esprit la belle description de technique chirurgicale de l'ablation des amygdales, donnée dans le *Journal de Chirurgie*, en 1919, par Dutheillet de Lamothe et l'article si clair et si plein de bon sens de Moulonguet, publié, en 1922, dans *La Presse Médicale*.

Je voudrais, dans ces quelques pages, envisager

quelles sont les indications indiscutables de l'amygdalectomie totale et donner un résumé de ma technique opératoire.

***

Un rappel physiologique de la fonction des amygdales palatines est indispensable pour discuter avec une base solide les indications de l'amygdalectomie totale.

Les théories de la fonction tonsillaire sont nombreuses et je ne rappellerai que les plus importantes qui considèrent les amygdales comme des organes de protection, à sécrétion interne, d'hématopoïèse, d'élimination et d'immunité.

La *théorie de la protection* confie aux amygdales palatines le rôle de défenseur de l'organisme contre les invasions bactériennes et depuis longtemps, des auteurs, parmi lesquels Goodale, Goerke, Lexer, ont insisté sur la place de ce tissu lymphoïde à l'entrée des voies aériennes et digestives; mais cette conception doit à la réflexion paraître un peu illogique si l'on songe à la quantité de microorganismes qui pénètrent dans les voies aériennes et digestives et à la proportion infime et négligeable de ceux d'entre eux qui viennent au contact de l'anneau de Waldeyer.

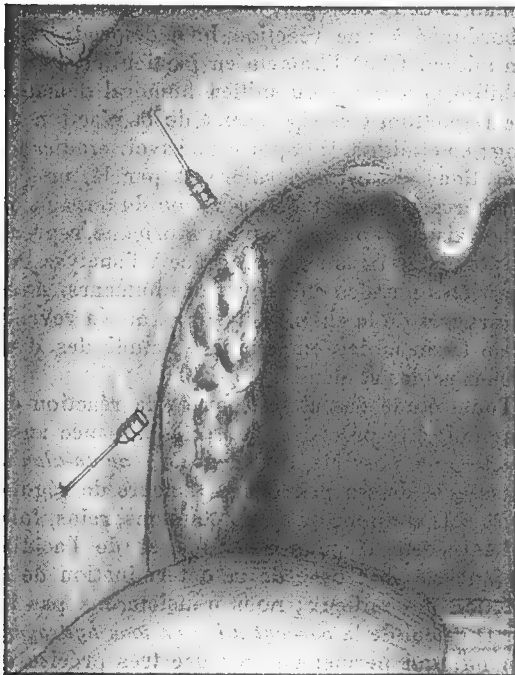


Figure 1.

La *théorie de la sécrétion interne*, tout hypothétique, n'est encore appuyée sur aucune expérimentation précise ou observation clinique convaincante.

On se rappelle que Caldéra injecta une série d'animaux avec des extraits d'amygdales et fut obligé d'admettre qu'il ne constata aucun résultat. Plus récemment, Gamaléia et Claude ont repris la question en se basant sur l'étude du métabolisme, mais sans apporter des conclusions évidentes.

La *théorie de l'hématopoïèse*, résultat des recherches histologiques de Stöke, Retterer, Wood, etc., fait jouer aux amygdales un rôle de premier plan pour la formation des lymphocytes au sein du centre germinatif des follicules et repose sur des fondations plus solides que les deux précédentes.

La *théorie de l'élimination*, née des travaux de Henke, ne résiste pas à la moindre analyse. La conception d'une amygdale, organe d'élimination bactérienne, au cours d'un processus septique en un point quelconque de l'organisme, est insoutenable.

Il est, en effet, impossible de croire qu'un organe chargé de débarrasser l'organisme de bacilles ou de toxines dangereuses soit justement placé à l'entrée des voies digestives et respiratoires, au risque d'assurer ainsi une réinfection rapide.

La *théorie de l'immunité*, enfin, est de beaucoup la plus séduisante et la plus rationnelle. Une partie des bactéries qui envahissent l'organisme sont retenues dans les cryptes de l'amygdale et leurs toxines résorbées en quantité suffisante pour provoquer la formation d'anticorps; cela, ainsi que le fait remarquer Sluder, assure une auto-vaccination immédiate contre les différents types de bactéries. Avec une telle théorie on comprend l'importance considérable des amygdales dans les premières années de la vie, jusqu'à ce que l'organisme ait été vacciné contre les formes communes d'infection, et l'on peut s'expliquer leur atrophie avec l'âge.

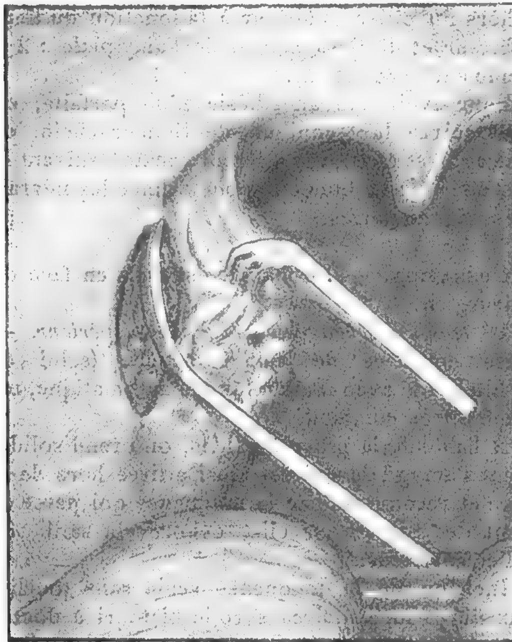


Figure 2.

D'autres hypothèses de moindre valeur ont aussi été formulées, mais ne paraissent pas mériter une discussion prolongée; telles l'amygdale considérée comme un tampon mécanique (Faulkner) ou comme un vestige d'organes respiratoires, véritables phénomènes du développement embryonnaire (Hagemann).

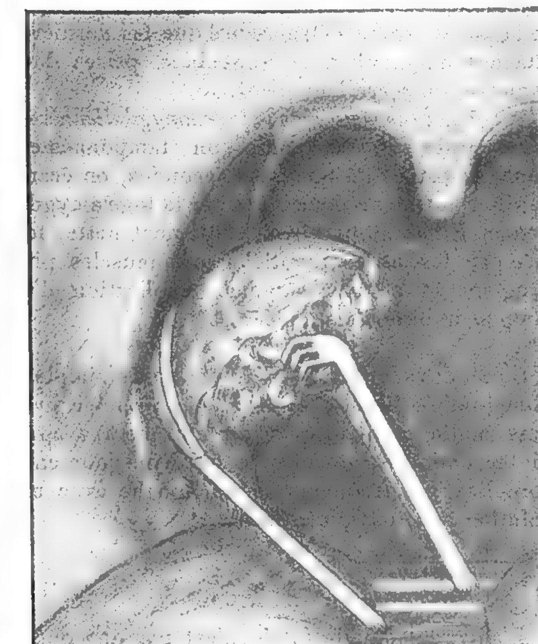


Figure 3.

Quoiqu'un certain éclectisme soit de mise en pareille matière, nous avons trop peu d'éléments de certitude pour prononcer une exclusive définitive contre la plupart des théories physiologiques que je viens d'esquisser; cependant l'hypothèse d'une amygdale, organe d'immunisation, est de beaucoup la plus logique et la plus en accord avec les faits cliniques. Son activité, comme centre formateur de lymphocytes, ne peut d'autre part être mise en doute. *C'est donc un organe utile* dont on ne devra se débarrasser en totalité que dans certaines conditions; nous avons vu que cette fonction d'immunisation a une importance considérable dans les premières années de la vie et ceci nous explique leur volume et le développement en général du système lymphoïde pharyngé chez l'enfant.

Dans le jeune âge, ce volume peut entraîner des troubles nécessitant une intervention chirurgicale, et n'étant guidée par aucune considération d'infection, cette intervention ne comportera pas nécessairement l'ablation totale de l'organe; on pourra, se rappelant la valeur des amygdales au début de la vie, se contenter d'une ablation incomplète, une amygdalotomie.

Mais l'amygdale palatine par sa structure, par la présence de cryptes anfractueuses, réceptacles à bacilles de toutes sortes, se présente dans une situation particulièrement favorable pour devenir un foyer infectieux. Et en fait, les manifestations cliniques de cette infection sont aussi variées que fréquentes : différents types d'amygdalite chronique, amygdalite caséeuse, cryptique, abcès périamygdaliens ou amygdaliens aigus à répétition, abcès périamygdaliens chroniques, etc.

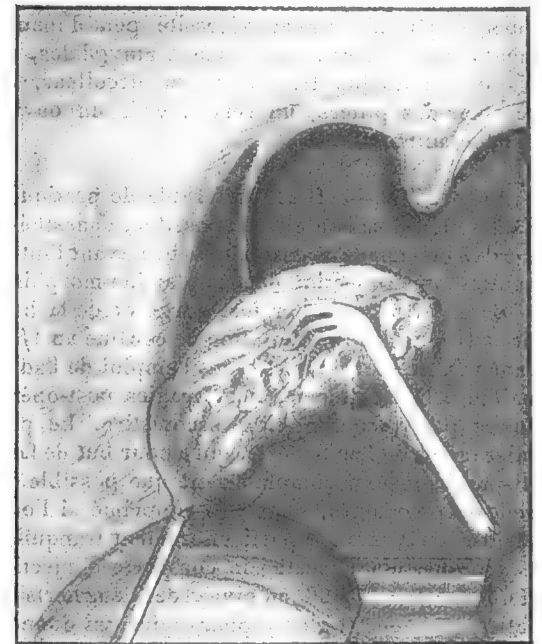


Figure 4.

Or, cette infection n'est pas nécessairement liée à une hypertrophie de l'organe et les cas sont nombreux dans lesquels l'amygdale palatine infectée ne déborde pas, ou à peine, les piliers. Les cryptes suppurantes peuvent être profondes; elles s'enfoncent parfois jusqu'à la capsule et leurs diverticules creusent en tous sens le prolongement intravélique, souvent si développé, de l'amygdale.

Cette infection amygdalienne n'est pas l'apanage du premier âge, c'est plutôt l'adolescent, l'adulte qui en présenteront les manifestations locales ou à distance. Sans vouloir entrer dans le détail des conséquences d'un foyer tonsillaire infecté, nous comprendrons que la seule thérapeutique soit l'ablation complète de ce foyer. C'est donc à l'amygdalectomie totale que nous aurons recours.

Il faut, dans ce cas, une intervention radicale qui permettra d'enlever l'organe, y compris sa capsule fibreuse, car toute opération partielle risquera de laisser des foyers infectieux profondément situés.

La démonstration d'une telle obligation opératoire est aisée : il suffit de s'appuyer sur l'anatomie pathologique et de nombreuses recherches faites dans ce sens avec mon collaborateur, le

Dr Gino Cataldi, de Pise, en sont l'évidente démonstration.

Le résultat de ces recherches que j'ai exposées récemment à Naples, devant le Congrès de la Société italienne d'oto-rhino-laryngologie[1], montre l'existence fréquente d'abcès situés contre la capsule d'amygdales paraissant saines à un examen superficiel.

L'infection, quelle qu'en soit la manifestation clinique, est donc à mon avis une indication formelle de pratiquer l'amygdalectomie totale.

Si l'on peut admettre l'amygdalotomie dans le premier âge, l'hypertrophie de l'organe étant dans la majorité des cas la seule cause de troubles et la conservation d'une partie du parenchyme tonsillaire pouvant se justifier, l'amygdalectomie totale ne peut se discuter lorsqu'il y a infection, cause habituelle de l'intervention chez l'adolescent ou l'adulte.

***

L'amygdalectomie totale est d'ailleurs une intervention simple, parfaitement chirurgicale, ne justifiant en aucune façon les critiques de ses détracteurs.

Ma technique peut se résumer dans les quelques temps suivants et nécessite peu d'instruments particuliers : une pince à amygdales, un bistouri à double tranchant, un décolleur, un écarteur des piliers, un serre-nœud, un ouvre-bouche automatique.

Anesthésie. — Il est préférable de pratiquer, dans tous les cas où elle est possible, l'anesthésie locale. Le malade reçoit, une heure avant l'intervention, une injection de scopolamine-morphine.

Badigeonnage de l'arrière-gorge et de la base de la langue avec une solution de cocaïne au 1/10e sans adrénaline; nous rejetons l'emploi de l'adrénaline, afin d'éviter des hémorragies post-opératoires par vaso-dilatation secondaire. Le premier temps de l'anesthésie, qui a pour but de faire disparaître aussi complètement que possible les reflexes pharyngés, peut être supprimé si l'on a affaire à un malade particulièrement tranquille.

La suite de l'anesthésie comporte l'injection de novocaïne à 1/100e au niveau des deux nerfs palatin postérieur et glosso-pharyngien qui donnent la sensibilité à la région amygdalienne (amygdale, palais mou, piliers, une partie du mur latéral pharyngé). Déjà, en 1909, Yankauer, puis plus tard, en 1917 et 1920, Thompson, montrèrent que le blocage de ces deux nerfs suffisait à assurer l'anesthésie de l'amygdale.

Le nerf palatin postérieur émerge avec une petite artère d'un orifice séparé immédiatement en arrière du trou palatin postérieur, par conséquent très près du bord postérieur du palais dur.

Deux voies d'abord : si la dernière grosse molaire est présente, prendre un centimètre en dedans de l'extrémité postérieure de la marge gingivale de la troisième molaire, puis à angle droit un centimètre en arrière et enfoncer son aiguille.

Si la dernière molaire est absente, se rappeler que le nerf est situé juste en dedans et un peu en avant du crochet de la lame interne de l'apophyse ptérygoïde, qu'il est très facile de sentir avec le doigt à travers le palais mou. Ce repère perçu, enfoncer l'aiguille à un centimètre en avant et en dedans.

L'aiguille tenue obliquement croise la langue, l'extrémité du côté de l'embout ressortant de la bouche par la commissure du côté opposé. Elle est enfoncée jusqu'à l'os : on injecte 2 à 3 cmc de novocaïne à 1 pour cent.

Le nerf glosso-pharyngien passe, comme on le sait, à la partie inférieure de la région péritonsillaire externe qui est particulièrement riche en vaisseaux; aussi, n'est-il pas nécessaire de toucher ce nerf lui-même avec l'aiguille, mais seulement d'inonder le tissu conjonctif avoisinant. La voie la meilleure est d'enfoncer l'aiguille en dehors du pilier antérieur à la jonction du tiers inférieur et du tiers moyen de l'amygdale : 2 à 3 cmc suffisent (fig. 1).

Pour avoir une anesthésie plus parfaite, on peut suivre la technique de Sonnenschein, de Chicago, et employer l'alcool cocaïné suivant le procédé déjà en honneur pour calmer les névralgies trigémellaires.

Opération. — Le malade est assis en face du chirurgien.

1er *temps* : *Dégagement du pôle supérieur.* — Mise en place de l'ouvre-bouche (celui de Whitehead, avec abaisse-langue automatique, me semble très commode).

A l'aide de la pince à griffes, on prend solidement l'amygdale qui est ainsi attirée hors de sa loge et recouverte par la muqueuse qui passe en pont des piliers sur elle, déborde la saillie du pilier antérieur.

Incision de la muqueuse seule sans toucher aux fibres musculaires avec le bistouri à double tranchant (fig. 2). On commence au tiers inférieur, le long du bord du pilier antérieur, puis sans ressortir le bistouri, mais en le tournant pour se servir de l'autre tranchant, on passe sur le bord libre du pilier postérieur, dont la muqueuse est sectionnée de la même façon jusqu'à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur. Pendant ce premier temps, on exerce toujours une forte traction sur l'amygdale, et dès le début de l'incision de la muqueuse, la capsule de coloration blanchâtre doit apparaître.

2e *temps* : *Décollement de l'amygdale.* — A l'aide du décolleur coudé et suivant le plan de clivage extérieur à la capsule, on détache de haut en bas l'amygdale du fond de sa loge (fig. 3).

3e *temps* : *Section du pôle inférieur.* — L'amygdale qui ne tient plus que par son pôle inférieur tombe horizontalement dans la cavité buccale; on glisse alors l'anse froide (le serre-nœud de Vacher par exemple est un excellent instrument) le long de la paroi; après s'être assuré que les dernières attaches amygdaliennes sont bien prises dans l'anneau, on serre lentement.

4e *temps* : *Inspection de la loge amygdalienne.* — L'amygdale enlevée, après un tamponnement pour hémostase de quelques secondes, on écarte le pilier antérieur pour inspecter la loge amygdalienne. Elle doit paraître absolument nette, fermée par les fibres parallèles des muscles pharyngiens et ne pas saigner. Application d'un tampon imbibé d'eau iodée.

Soins consécutifs. — Ils sont très simples : alimentation liquide et froide le premier jour, puis molle et tiède quarante-huit heures après l'intervention et normale le huitième jour environ. Lavages fréquents de la bouche avec une solution boro-oxygénée froide.

***

L'amygdalectomie totale n'est pas une opération dangereuse, mais elle exige, comme toute intervention, une technique bien réglée et bien appliquée et une instrumentation appropriée.

Les complications possibles ne doivent pas arrêter le chirurgien qui sait opérer, car elles sont le plus souvent le résultat de l'ignorance ou d'une faute de technique.

J'ajouterai même que l'hémorragie, ce spectre que l'on évoque si facilement dans les discussions sur la chirurgie de l'amygdale, est plus grave et plus fréquente dans l'amygdalotomie que dans l'amygdalectomie totale. Dans la première, elle se produit presque toujours en nappe, c'est le parenchyme amygdalien qui saigne et l'hémostase en est peu commode. Dans l'amygdalectomie totale, l'hémorragie est due à un ou plusieurs vaisseaux isolés, parfaitement visibles dans le fond de la loge, et que l'on traite comme dans toute opération chirurgicale par forcipressure à demeure ou ligature.

Il est à souhaiter que, rompant enfin avec un traditionnalisme un peu excessif, on vulgarise rapidement en France une intervention si parfaitement justifiée.

1. G. Portmann et G. Cataldi. — « Les bases anatomopathologiques de l'amygdalectomie totale ». *XXIe Congrès de la Société italienne de laryngologie, otologie et rhinologie*, Naples, 27 Octobre 1924.

LA RÉSERVE ALCALINE

MOYEN D'ÉTUDE CLINIQUE DES ÉTATS D'ACIDOSE ET D'ALCALOSE

ACIDOSE DIABÉTIQUE ET ACIDOSE RÉNALE

Par P. **DELORE** (de Lyon).

(Travail de la clinique du professeur Roque.)

L'importance de la réaction des milieux organiques ne cesse de s'affirmer dans tous les domaines de la biologie; toute acte biologique est subordonné à une réaction bien déterminée de son milieu. Chez l'homme en particulier, l'invariabilité nécessaire du milieu humoral demande une régulation très rigoureuse de la réaction du sang; en clinique, il importe de savoir étudier les altérations de cette dernière et par là, un des caractères du terrain. Cette notion du terrain, un peu délaissée depuis l'époque pastorienne, reprend de plus en plus de place, grâce à l'analyse des propriétés physico chimiques des humeurs. Avec les progrès de la chimie-physique, on va revenir d'une façon moins empirique à l'étude des dyscrasies acides et alcalines.

Toute étude des altérations de la réaction du sang doit être précédée d'une connaissance aussi exacte que possible de *l'équilibre acido-alcalin du sang* et de ses principaux facteurs de régulation : sels tampons du sang, poumons, reins, foie.

La théorie féconde des ions et de l'acidité ionique est à la base de la détermination de la réaction des milieux; nous n'insisterons pas ici sur le calcul de la *concentration en ions hydrogène* (ou *pH*) qui permet une mesure très précise de cette réaction et que nous avons déjà exposé ailleurs[1]. Les variations du *pH* du sang sont faibles et tardives et la recherche du *pH* qui a, en biologie, en physiologie, en bactériologie, un intérêt considérable, semble actuellement limitée en pratique clinique à la mesure de la réaction urinaire[2].

Il n'en est pas de même de la *réserve alcaline*. La réserve alcaline est représentée surtout par les bicarbonates du sang, l'acide carbonique se trouve dans l'organisme dans une concentration telle qu'il convertit automatiquement en bicarbonates toutes les bases non fixées par d'autres acides. Les bicarbonates représentent donc l'excès de base qui subsiste après que tous les acides fixes, non volatils, ont été neutralisés, et ils peuvent servir pour la neutralisation immédiate d'autres acides éventuels. On voit combien le terme est justifié; critérium de l'équilibre acide-base, la réserve alcaline exprime la provision dans laquelle puise le sang lorsqu'il a besoin de bases pour se défendre contre les acides.

La réserve alcaline peut être évaluée indirectement par la mesure de la tension de l'acide carbonique alvéolaire : méthodes de Haldane et de Plesh.

Beaucoup plus directe est la *méthode de Van*

1. P. Delore. — « De l'alcalinité et de l'acidité des milieux biologiques. Concentration en ions hydrogène; équilibre acido-basique du sang; réserve alcaline; acidose et alcalose ». *Journ. de méd. de Lyon*, 5 Juin 1924.

2. Voir à ce propos : Levy-Darras, Weill et Guillaumin, *Vie médicale*, n° 15, 1924.

Slyke qui détermine le taux des bicarbonates par l'extraction du CO^2 total du sang veineux; le CO^2 est extrait dans le vide par acidification; la pression du gaz (sous un volume donné qui est toujours le même) est lue sur un tube manométrique. C'est la technique dont nous nous servons; nous ne pouvons indiquer ici tous ses détails et décrire l'appareil; on se reportera pour cela aux mémoires de Van Slyke[1].

Avec l'appareil que nous avons fait établir, nous pouvons faire une détermination en quelques minutes. Le chiffre obtenu en définitive exprime le *volume de CO^2 à 0 degré et à 760 mm. pour 100 volumes de plasma*; la réserve alcaline est donc le nombre de centimètres cubes de CO^2 dégagé par 100 cmc de plasma. Sa valeur pour un adulte normal au repos varie de 53 à 77 volumes pour 100, en moyenne 65; au-dessus de ces chiffres, c'est l'alcalose; au-dessous, l'acidose.

Laissant de côté l'alcalose, dont on sait notamment la relation avec les états spasmophiles, nous ne nous occuperons que de *l'acidose. En utilisant comme étalon la concentration normale du sang en bicarbonates, on peut réduire le terme acidose à une signification aussi définie que la tachycardie ou la fièvre* (Van Slyke). Une distinction s'impose cependant entre les divers degrés de l'acidose; tant que les facteurs de régulation de l'équilibre acide-base sont suffisants, la réserve alcaline seule est altérée, mais pas jusqu'à un point tel que le *pH* du sang en soit troublé : *acidose compensée* de Henderson; dès que l'augmentation des acides déborde les processus de défense, la réserve alcaline devient insuffisante et la concentration en ions hydrogène du sang augmente : *acidose non compensée*. Il n'y a donc d'acidose véritable que dans l'acidose non compensée, la seule où le *pH* soit altéré; dans les autres cas, le terme *d'hypoalcalinité* serait plus exact que celui d'acidose (puisque le *pH* normal du sang correspond à un léger degré d'alcalinité).

A quels états peut s'appliquer la recherche de la réserve alcaline? à tous les états d'acidose. On n'en est plus à la conception de Naunyn pour lequel l'acidose se réduisait au diabète acétonémique; on doit appliquer le terme d'acidose à *tous les états dans lesquels l'équilibre acide-base du sang est altéré dans le sens d'une diminution de l'alcalinité*. Il y a un syndrome d'acidose (Labbé) et des états d'acidose que l'on rencontre en médecine adulte et infantile, en chirurgie et même en obstétrique.

La réserve alcaline apparaît d'autant plus intéressante pour le diagnostic de l'acidose qu'aucun des signes cliniques de celle-ci n'est pathognomonique; en particulier, la présence dans l'urine de corps cétoniques ne doit pas être considérée comme un symptôme fidèle d'acidose; *l'état de cétose* (fréquent en clinique) *peut être indépendant de celui d'acidose*; nous avons observé des diabétiques cétonuriques ayant une réserve alcaline normale; inversement, on peut être acidosique sans être cétonurique. L'analyse des urines est donc insuffisante à juger d'une acidose.

Par contre, il est un symptôme caractéristique par définition de l'acidose : c'est la *diminution de la réserve alcaline*; la détermination de la réserve alcaline semble être actuellement, en clinique, le plus sûr moyen d'étude de l'acidose; elle en permet un diagnostic ferme, elle permet d'en évaluer tous les degrés, depuis le plus grave jusqu'au plus minime (*acidose latente*, la plus intéressante au point de vue thérapeutique[2]), elle comporte une valeur pronostique qu'on peut rapprocher de celle de l'urée sanguine et conduit à des indications thérapeutiques qui sont d'autant plus efficaces que l'acidose est moins ancienne et par suite, plus précocement décelée.

Nous ne nous occuperons ici que de l'acidose diabétique et de l'acidose rénale.

Acidose diabétique. — La méthode qui consiste à donner du bicarbonate de soude jusqu'à ce que les urines deviennent alcalines n'est qu'un moyen grossier pour déceler l'acidose, surtout à son début. Le taux de la réserve alcaline fixe d'une façon précise sur le degré d'acidose, puis est un moyen fidèle pour diriger le traitement; nous l'avons déterminé en série chez des malades traités par l'insuline et nous avons pu suivre ainsi les effets de celle-ci sur l'acidose; la connaissance de la réserve alcaline permet d'observer les effets des alcalins et du régime alimentaire, et de préciser le régime alimentaire optimum de l'acidose; actuellement, elle semble être *le meilleur moyen pour prévenir et étudier le coma diabétique*. La réserve alcaline devrait être recherchée périodiquement chez tous les diabétiques.

Ajoutons qu'au cours de l'acidose diabétique, le taux de l'ammoniurie nous a toujours paru sensiblement parallèle aux variations de la réserve alcaline.

Acidose rénale. — Elle est de connaissance plus récente; étudiée surtout par les Américains, elle a été signalée en France par divers auteurs[1]. Depuis deux ans, nous recherchons la réserve alcaline des néphritiques que nous pouvons observer[2].

D'une façon générale, nous avons trouvé de l'acidose chaque fois qu'il y avait rétention azotée un peu marquée, accompagnée de symptômes cliniques d'urémie. L'acidose nous a paru constante à une période avancée de l'évolution des néphrites chroniques azotémiques. Dans les néphrites hypertensives ou albumineuses sans rétention uréique, la réserve alcaline s'est montrée normale ou exceptionnellement légèrement abaissée. Au cours des néphrites aiguës et subaiguës, nous n'avons noté de l'acidose que lorsque la lésion rénale était grave et s'accompagnait de rétention d'urée marquée.

Absente en cas d'albuminurie d'origine cardiaque, l'acidose semble, *chez les cardiorénaux*, être surtout en rapport avec la prédominance du facteur rénal. Enfin, au cours de néphrites mercurielles provoquées chez des chiens[3], la baisse de la réserve alcaline apparaît avec l'azotémie.

Dans l'ensemble, il y a concordance entre l'augmentation et la diminution de l'azotémie et de l'acidose chez le même malade; mais plusieurs analyses nous ont montré qu'il n'y avait pas de parallélisme proportionnel entre leur taux respectif et qu'à un taux donné de l'une ne correspondait pas constamment un taux donné de l'autre.

L'acidose au cours des néphrites nous a paru avoir une valeur pronostique très réelle et sur l'intérêt pratique de laquelle nous insistons. Dans tous nos cas mortels de néphrite avec rétention uréique, il y a acidose, le plus souvent sévère; il y a une relation nette entre la baisse de la réserve alcaline et l'aggravation clinique: plus l'acidose augmente, plus il faut craindre une urémie sévère et une issue fatale et rapprochée; par contre, nous notons sans exception la survie chez les malades porteurs d'une réserve alcaline normale. De leur côté, Chace et Mayers[1] au cours de néphrites chroniques avec azotémie et acidose ont constaté une très grande amélioration clinique coïncidant avec l'élévation de la réserve alcaline.

En faveur de cette valeur pronostique que nous attachons au taux de la réserve alcaline plaident, en outre, certains faits, paradoxaux en apparence, de survie prolongée avec azotémie marquée (taux de 4 gr. 50 d'urée sanguine toléré pendant quinze mois — survie de huit années avec un taux d'urée plusieurs fois contrôlé de 3 gr 50, supporté pendant trois ans — malades du professeur Teissier) *et lorsque la réserve alcaline a été recherchée dans ces cas, elle a été trouvée normale ou presque* : un de nos malades avait une rétention uréique qui fut constatée à deux mois d'intervalle : 1 gr. 38 et 0 gr. 72, avec une réserve alcaline presque normale; il a quitté l'hôpital en état de travailler. Le cas de MM. P. Weill et Guillaumin est très caractéristique : malade ayant une azotémie de 2 gr. depuis deux ans et continuant à travailler; sa réserve alcaline était à 50.

Enfin, la gravité même de l'état d'acidose, son rôle physio-pathologique considérable, légitiment aussi cette valeur pronostique. *Les symptômes cliniques d'urémie nous ont paru liés plus à l'évolution de l'acidose qu'à celle de l'azotémie*. Ambard écrit, d'ailleurs, que bien des manifestations de l'azotémie apparaissent avec des taux d'urée dans le sang, assez variables selon les sujets.

Aussi, nous pensons qu'il peut y avoir intérêt à *adjoindre le taux de la réserve alcaline à celui de l'urée du sang* et que *la valeur pronostique de l'azotémie avec acidose est plus importante et plus grave que celle de l'azotémie seule*.

***

De même que la réserve alcaline ne peut être bien interprétée sans la connaissance des facteurs de régulation de l'équilibre acido-basique du sang, de même l'acidose rénale ne peut être bien comprise sans la connaissance du *rôle du rein dans le maintien de l'équilibre acide-base*; c'est un chapitre nouveau et non des moindres de la physiologie normale et pathologique du rein.

Étant donné une augmentation des valences acides ou basiques du sang, le rein rétablit l'équilibre par l'élimination des valences en excès. Il agit sur les acides sur lesquels le poumon ne peut rien, c'est-à-dire les *acides non volatils*; il libère les acides (phosphate acide de soude surtout) et les élimine; il maintient dans l'organisme une certaine quantité de bases.

Mais il y a plus; les récents travaux de Nash et Bénédict[2] et de Ambard et Schmidt[3] conduisent à situer la *formation de l'ammoniaque urinaire dans le rein ou au niveau du rein*[4]; l'ammoniaque, base très forte, sature les acides[5].

On conçoit donc qu'un trouble du fonctionnement rénal puisse déterminer un état d'acidose. Nous nous sommes particulièrement intéressé à cette question de l'ammoniaque, pensant qu'elle avait dans notre sujet une importance spéciale. Dans l'acidose diabétique, nous avons dit que l'ammoniurie était sensiblement parallèle au degré de l'acidose; par contre, si les théories nouvelles sur la formation de l'ammoniaque sont vraies, on doit observer en cas de trouble rénal avec acidose la non-augmentation et même la

1. Voir notamment Van Slyke et Cullen. — « The bicarbonate concentration of the blood plasma ». *Journ. of biol Chem.*, 1917. — Van Slyke. « An apparatus for determination of the gazes in blood and other solutions ». *Proceed. of the national Acad. of Sc.*, t. VII, n° 8, Août 1921.

2. Mayers a établi l'échelle de gravité suivante : de 53 à 40, acidose latente ; de 40 à 31, acidose manifeste ; au-dessous de 31, acidose grave ; le taux le plus bas observé non suivi de mort est de 16. Plusieurs centaines d'analyses nous ont permis de vérifier la valeur pratique de ces moyennes.

1. Voir notamment Rathery et Bordet. *Paris médical*, 7 Mai 1921. — Desgrez, Bierry et Rathery. *C. R. Acad. des Sc.*, Juillet 1923. — Weill et Guillaumin. « L'acidose des néphrites ». *Soc. méd. des Hôp.*, Paris, 18 Novembre 1923.

2. Les résultats de nos analyses seront exposés en détail et discutés dans deux prochains numéros du *Journ. de méd. de Lyon* de Novembre et Décembre. On s'y reportera pour l'exposé plus complet de la question et des références bibliographiques.

3. En collaboration avec M. Boulud, pharmacien-chef des hospices, que nous remercions vivement.

1. Chace et Myers. — « Acidosis in uephritis ». Jour. *of Amer. Med. Assoc.*, 6 Mars 1920.

2. Nash et Benedict. — *Journ. of biol. Chem.*, 1921, t. XLVIII, p. 463-488.

3. Ambard et Schmidt. — *Archives des* maladie des *reins et des organes génito-urinaires*, 1922, t. I fasc, 2,

4. Alors que jusqu'ici on faisait de l'ammoniaque urinaire un résidu de la destruction des albuminoïdes et que le foie surtout passait pour en régler la formation.

5. La petite quantité d'ammoniaque du sang circulant ne serait qu'un reste ayant débordé du rein.

diminution du taux de l'ammoniaque dans l'urine et dans le sang.

C'est ce que nous avons pu confirmer pour l'urine; au cours des néphrites chroniques azotémiques avec acidose, nous n'avons jamais trouvé une ammoniurie parallèle au taux de l'acidose; l'ammoniaque urinaire n'était jamais augmentée; *souvent même, au contraire, nous avons constaté sa diminution* et nous croyons qu'il y a là un argument en faveur de la théorie rénale de la formation de l'ammoniaque.

D'autre part, la question de l'ammoniémie semble résolue surtout par les récents travaux de Nash et Benedict et de Russel[1]. Ces auteurs n'ont *jamais trouvé d'augmentation de l'ammoniaque sanguine.*

Bref, on ne peut invoquer l'ammoniaque et sa toxicité pour l'organisme dans la genèse des phénomènes urémiques; par contre, l'acidose est réelle et se montre parallèle dans son degré à la gravité clinique; ne peut-on lui faire une place et quelle est-elle?

***

Pour essayer de préciser ce point, nous rapprochons l'acidose rénale de l'acidose diabétique; sans doute, leur processus est-il tout différent : défaut d'elimination dans un cas, hyperproduction d'acides dans l'autre; mais *leur résultat est le même* : c'est l'altération de l'équilibre acidobasique du sang avec toutes ses conséquences. Or, de nombreuses manifestations cliniques sont communes au diabète avec acidose et à l'urémie : dyspnée *sine materia*, altération du rythme respiratoire, troubles nerveux (céphalée, fatigue intellectuelle, torpeur, somnolence, phénomènes convulsifs, hypothermie), troubles digestifs (vomissements surtout), épigastralgie (Labbé), coma enfin.

N'est-il pas, d'ailleurs, assez frappant de relever que toutes les formes cliniques décrites à l'acidose en général[2], on les retrouve au sujet de l'urémie : forme dyspnéique, émétisante, délirante, somnolente, comateuse, latente.

L'acidose peut-elle déterminer ces manifestations? Il est permis de penser que oui, *cette possibilité n'excluant nullement l'éventualité d'autres processus* (organiques ou physico-chimiques).

La clinique constate des troubles respiratoires, nerveux, digestifs, analogues dans d'autres états morbides qui s'accompagnent d'acidose : par exemple, dyspnée *sine materia* et Cheyne-Stokes au cours de l'acidose des troubles gastro-intestinaux des nourrissons et de l'acidose de certains cardiorénaux (Lewis)[3], forme léthargique de l'acidose non diabétique chez l'enfant (Mouriquand)[4], coma dyspeptique, vomissements acétonémiques, cycliques, vomissements incoercibles des femmes enceintes.

D'autre part, l'expérimentation reproduit plusieurs de ces troubles : troubles respiratoires, Cheyne-Stokes et dyspnée de Kussmaul, hypothermie, somnolence, coma (Violle)[1], mort brusque[2].

Quoique le coma ait pu être provoqué par l'acidose expérimentale, il n'est pas permis de faire du coma diabétique et du coma urémique des états simplement acidosiques; ce sont des états évidemment plus complexes. La phase de l'acidose proprement dite est antérieure au coma, mais on peut considérer l'acidose comme un facteur préparant du coma diabétique et du coma urémique (aboutissant commun de tous les phénomènes urémiques).

De plus, l'acidose peut intervenir dans la genèse du coma par ses *troubles secondaires ou indirects*; il faut, en effet, considérer l'acidose non compensée comme un trouble très général et très profond capable d'entraîner des perturbations au moins fonctionnelles de tous les organes, perturbations génératrices pour leur propre compte de troubles du métabolisme. La concentration normale du sang en ions hydrogène ne peut subir que de très faibles écarts, sinon la vie cellulaire est altérée; de nombreuses expériences de biologie en font foi. Le *système nerveux* est particulièrement sensible au déséquilibre acide-base; d'autre part, ce que l'on sait de l'influence de la réaction du milieu sur les sécrétions glandulaires et sur l'action des diastases fait admettre le profond retentissement de l'acidose non compensée sur le fonctionnement des glandes (*foie et reins* notamment, dont l'insuffisance a été si souvent invoquée à la période terminale de l'urémie et du diabète).

A l'acidose semble lié un ralentissement général des processus d'oxydation; par là, l'acidose peut entraîner l'accumulation de substances incomplètement métabolisées et toxiques (notamment pour le système nerveux) appartenant au groupe des polypeptides invoqués par Hugounenq et Morel. L'intoxication par les polypeptides n'exclut pas l'intoxication acide.

Il y a dans l'acidose un facteur commun à toutes les cellules de l'organisme, aussi général que la quantité d'oxygène du milieu intérieur; l'acidose a des effets directs; mais elle doit avoir aussi, par son retentissement sur le fonctionnement des organes et, par suite, sur le métabolisme, des effets secondaires encore à peine entrevus.

On peut se demander notamment si, parmi les troubles secondaires de l'acidose chez le diabétique, ne figure pas un *trouble rénal* venant rapprocher le coma diabétique du coma urémique. Plusieurs faits plaident, en effet, en faveur d'un *élément rénal du coma diabétique* capable de déterminer une rétention azotée : modifications des urines chez les diabétiques en imminence de coma et notamment *diminution de la production d'ammoniaque* (R. Lépine) et cylindrurie; lésions rénales des diabétiques morts dans le coma, lésions qui, pour R. Lépine, seraient constantes; enfin, fait signalé par Desgrez et Adler, que la dyscrasie acide créée chez l'animal par l'injection répétée de HCl diminue pour plusieurs mois le pouvoir de synthèse du rein quant à l'acide hippurique et altère dans divers sens les échanges nutritifs.

Et maintenant, la rétention azotée existe-t-elle au cours du coma diabétique? Nous possédons quelques cas[1] de coma diabétique où la recherche de la rétention azotée a été faite; le résultat a été constamment positif. *Il faudrait, au cours du coma diabétique, doser systématiquement l'urée et surtout les substances azotées non uréiques*, puisqu'il semble que ce soit elles et non l'urée qui soient toxiques (Hugounenq, etc.). On arriverait peut-être ainsi à généraliser les faits de rétention azotée au cours du coma diabétique[2].

La question du métabolisme intermédiaire et de ses troubles est encore si obscure qu'on ne peut prétendre définir les rapports exacts de deux états aussi complexes que le coma diabétique et le coma urémique. Mais comme dans le domaine des troubles généraux du métabolisme il ne doit pas y avoir de cloisons étanches, il nous semble permis d'établir un rapprochement (nous ne disons pas une analogie) entre les deux comas sur le terrain de l'acidose envisagée comme facteur préparatoire. Quant à l'urémie non comateuse, nous ne prétendons nullement la réduire à l'acidose; nous disons seulement que l'acidose qui l'accompagne *peut suffire à déterminer des phénomènes dits « urémiques »* et qu'il est légitime de lui accorder une place pathogénique.

***

Qu'a donné la thérapeutique alcaline dans les états d'acidose envisagés? Il est inutile d'insister sur l'action bien connue du bicarbonate de soude dans l'acidose diabétique et sur la nécessité qu'il y a à l'administrer bien avant le coma, dès les premiers symptômes d'acidose; appliqué à la période prémonitoire du coma, *dès l'apparition des troubles respiratoires*, le traitement alcalin a toujours réussi à conjurer le coma, écrit R. Lépine. *Aussi l'insuline ne saurait-elle dispenser du bicarbonate de soude.*

Quant à l'acidose rénale, Chace et Myers l'ont traitée avec succès par le bicarbonate de soude au cours de néphrites aiguës. Mais dans les néphrites chroniques, l'efficacité des alcalins, peu étudiée d'ailleurs, s'est montrée inconstante ou nulle; on peut en trouver une explication au moins partielle dans la gravité propre à cette acidose (moindre formation d'ammoniaque au niveau des reins), dans la possibilité d'une action nocive des sels alcalins sur les cellules rénales déjà malades[3], enfin, dans l'ancienneté de l'acidose (néphrite chronique).

D'où l'importance qu'il y a à déceler l'acidose au stade de latence, tant chez les diabétiques que chez les azotémiques et pour cela à pratiquer chez ces sujets des analyses périodiques de la réserve alcaline.

1. Russel. — *Bioch. Journ.*, 1923, t. XVII, p. 72-76.
2. Labbé. — « Le syndrome d'acidose ». *Journ. de Méd. et Chir. prat.*, 10 Septembre 1920.
3. Lewis. — *Quaterly Journ. of Med.*, Janvier 1915.
4. Mouriquand et Garnet. — *Journ. de Méd. de Lyon*, 20 Janvier 1921.

1. Violle. — « Recherches sur l'acidose ». *Thèse*, Paris, 1909-1910. — M. Labbé et Violle. « La théorie de l'acidose et le coma diabétique ». *La Presse Médicale*, 8 Avril 1911.
2. Notre argumentation sera exposée en détail dans un des prochains numéros du *Journ. de Méd. de Lyon*.

1. Rapportés en détail dans notre publication du *Journ. de Méd. de Lyon*.
2. Rappelons que Hugounenq et Morel ont établi que la peptone de Witte en injections intraveineuses chez l'animal provoque un sommeil comateux avec irrégularité de la respiration; ils ont établi une ressemblance certaine entre le coma diabétique et la narcose ainsi produite.
3. Cette question est en train de se préciser depuis qu'on a abordé l'étude histologique des ions hydrogène du rein. Fischer : *Edema and Nephritis*, New-York, 1915, et Stieglitz, *Arch. of int. Med.*, 15 Avril 1924.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

7 Janvier 1925.

A propos des luxations habituelles de la rotule. — ***M. Mouchet*** a revu au bout de 3 ans une de ses opérées chez qui il avait pratiqué une simple capsulorraphie pour une luxation habituelle d'origine congénitale. Il avait fait une incision arciforme interne et plicaturé l'aileron interne qui était aminci et distendu. Sutures par crins perdus. Le résultat éloigné est très bon et prouve que la capsulorraphie simple est une opération suffisante dans de nombreux cas. Lorsqu'au contraire il y a élongation du ligament rotulien, il peut être indiqué de pratiquer sur celui-ci une intervention complémentaire.

— ***M. Mathieu*** est du même avis et pense qu'on peut établir deux classes de luxations, selon qu'il y a ou non atteinte du ligament rotulien.

Discussion sur l'ostéosynthèse. — ***M. Fredet*** précise les directives qui le guident dans l'indication de l'ostéosynthèse.

A son avis, sauf exception, il faut la réserver à trois catégories de lésions : les fractures graves de l'humérus, les fractures des deux os de l'avant-bras et surtout les fractures obliques du tibia. Il reconnaît que l'emploi des bagues de Putti peut entraîner souvent de la raréfaction osseuse et une incurvation secondaire.

Il montre des films très démonstratifs de fractures de l'humérus et du tibia. La réduction est parfaite, reste parfaite 3 mois environ, puis l'os se raréfie, s'infléchit, il faut enlever les anneaux métalliques, réduire à nouveau et immobiliser dans le

plâtre. Le cerclage est donc indiscutablement plus irritant pour l'os que la plaque vissée, contrairement à ce que l'on pourrait croire de prime abord. Cependant, comme les cercles de Putti sont bien tolérés pendant les premiers mois et qu'ils sont, le plus souvent, beaucoup plus faciles à placer que les plaques, on pourrait peut-être les employer à titre temporaire et les enlever au bout de deux mois par exemple.

En terminant, M. Fredet montre deux films de fractures anciennes très complexes dont il a pu obtenir la réduction dans des conditions satisfaisantes par l'emploi du grand fixateur externe de Lambotte. A son avis, cet ingénieux instrument mérite de ne pas tomber dans l'oubli. Avec quelques précautions d'asepsie, on arrive à le laisser en place 40 ou 50 jours sans inconvénient.

— ***M. Savariaud*** pense que les troubles de croissance osseuse signalés par M. Fredet doivent nous inciter de plus en plus à être très sobres d'indications en matière d'ostéosynthèse.

— ***M. Wiart*** partage l'opinion de M. Fredet sur l'emploi *temporaire* du matériel de cerclage. Il demande quelle est la proportion de ces inflexions osseuses secondaires.

— ***M. Fredet*** donne le chiffre approximatif de 50 pour 100.

— ***M. Dujarier*** pense que ce chiffre est trop élevé et qu'il s'agit certainement d'une série malheureuse. Au reste, les maladies du cal, d'ailleurs mal connues encore, peuvent se produire tout aussi bien avec les plaques qu'avec les rubans.

— ***M. Mathieu*** signale que l'action raréfiante des cercles métalliques a été discutée à Lyon, où il a été rapporté un nombre important de fractures tardives à très longue échéance.

— ***M. Lapointe*** se demande si l'emploi d'un nombre excessif de rubans de cerclage n'est pas une cause favorisante pour la raréfaction osseuse.

— ***M. Fredet*** en convient, mais déclare que la mauvaise qualité du matériel actuellement fourni par le commerce oblige souvent à mettre un ou deux cercles de plus par prudence, les ruptures n'étant pas rares.

— ***M. Riche*** estime que, dans l'ensemble, la majorité des chirurgiens ont des opinions très voisines.

Pour sa part, il reconnaît, comme M. Fredet, que les fractures des deux os de l'avant-bras et les fractures obliques du tibia sont le plus souvent justiciables de l'ostéosynthèse. L'humérus ne doit être suturé qu'en cas de complication du côté du radial, le fémur s'il s'agit d'une fracture très oblique. Il ne faut pas se résoudre trop tardivement à l'intervention sanglante, les difficultés techniques augmentant avec l'ancienneté de la lésion. Après un essai loyal de réduction non sanglante suivi d'échec, il faut opérer. Comme matériel, M. Riche emploie, pour cercler, le simple fil de fer galvanisé, très bon marché, très facile à stériliser et très simple à placer avec une instrumentation peu compliquée.

Discussion sur la chondrite tuberculeuse primitive. — ***M. Lapointe*** estime que le cas présenté à la dernière séance par M. Dujarier est très sujet à caution. Si, en effet, l'ostéite costale est indiscutable, l'infection primitive du cartilage, organe *avasculaire*, est mise en doute par la plupart des anatomo-pathologistes.

— ***M. Alglave*** dit qu'il faut cependant s'incliner devant les faits. Pour sa part, il a vu une seule fois, mais indiscutablement, une cavernule tuberculeuse au centre d'un cartilage costal.

— ***M. Sorrel*** en a également observé. Il pense, en outre, que la tuberculose costale primitive est plus fréquente qu'on ne le pense.

— ***M. Mouchet*** a vu également des cas de chondrite tuberculeuse. Il rappelle sur ce sujet l'important travail de Mercadé.

— ***M. Souligoux*** insiste sur la nécessité, en cas de lésion costale, de ne pas se borner à des résections limitées, mais de pousser très loin l'exploration de la paroi, les lésions étant toujours plus étendues qu'on ne le croit, ainsi qu'il l'a démontré, il y a longtemps, dans sa thèse.

Fracture de Dupuytren avec fragment marginal postérieur et forte luxation postéro-externe du pied. guérison par la méthode non sanglante. — ***M. Anselme Schwartz*** présente le malade guéri. La réduction a été obtenue sous anesthésie générale. Appareil plâtré pendant 20 jours, puis marche avec un Delbet. Exeat au 30e jour. Résultat fonctionnel parfait.

Ostéite kystique de l'humérus; fracture spontanée; greffe ostéo-périostique; guérison. — ***M. Dujarier*** présente le malade, âgé de 15 ans.

— ***M. Mouchet*** insiste sur la nécessité d'opérer et de greffer tous les cas d'ostéite kystique. Contrairement à MM. Mathieu et Chevassu, il ne croit pas à la guérison spontanée à la suite de fracture au niveau du kyste, car, sur des malades revus à longue échéance, il a pu observer des fractures itératives.

Fracture en T de l'extrémité inférieure de l'humérus ; vissage par voie transolécranienne ; bon résultat. — ***M. Dujarier*** présente le malade guéri après opération suivant la technique d'Alglave.

Enfoncement du thorax avec 8 fractures de côtes. — ***M. Ombrédanne*** présente une enfant chez laquelle il a pu relever les 8 côtes fracturées (passage d'une roue sur la poitrine) grâce à des fils de bronze allant de chaque côté à un arc métallique extérieur et en exerçant une traction progressive par torsion quotidienne des fils.

Fracture de 4 apophyses transverses lombaires. — ***M. Wiart*** présente les radiographies de cette lésion exceptionnelle. Il s'agissait d'une fracture de cause directe : écroulement d'un pan de mur sur le dos du blessé.

Volumineuse tumeur pileuse de l'estomac. — ***M. Paul Mathieu*** présente une volumineuse tumeur constituée par un agglomérat de cheveux qu'une fillette de 11 ans 1/2 déglutissait depuis sa première enfance. Cette tumeur pesait 350 gr. et était moulée sur la portion pylorique de l'estomac et du duodénum. Elle fut extraite par gastrotomie large. Les suites opératoires furent simples. Cliniquement, cette curieuse affection se révéla par l'existence d'une tumeur de l'hypocondre droit et quelques troubles gastriques (douleurs légères et vomissements intermittents).

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

9 Janvier 1925.

Sur l'hirsutisme. — ***M. Apert*** présente des photographies montrant l'importance que prennent les vergetures dans certains cas d'hirsutisme, dès le début, avant qu'on puisse les expliquer par l'adiposité ou le développement de la tumeur cortico-surrénale. Ces vergetures font partie intégrante du syndrome hirsutisme.

Chez certaines femmes enceintes, les vergetures sont précises, intenses, en même temps que du duvet pousse sur le corps et que les formes s'épaississent. Il y a un hirsutisme atténué physiologique de la grossesse, en rapport avec l'hypertrophie du corps jaune, tissu histologiquement voisin du tissu cortico-surrénal.

Les prétendus hypernéphromes de Grawitz ne s'accompagnent pas d'hirsutisme. C'est qu'en réalité ces tumeurs rénales ne dérivent pas de tissu surrénal aberrant, mais bien de restes embryonnaires des formations rénales primitives.

L'hirsutisme est bien d'origine cortico-surrénale. Il existe plusieurs cas (Mauclaire, Collett et Brekke) où le syndrome a régressé après ablation d'une tumeur surrénale.

Un cas de thrombo-angéite. — ***MM. Ravina et Longchampt*** présentent un malade atteint de thrombo-angéite à type de maladie de Buerger. Il s'agit d'un tailleur polonais, israélite, encore jeune, présentant des douleurs, des troubles trophiques, de la cyanose au niveau des membres inférieurs. Il n'existe aucun phénomène de spasme artériel. Les auteurs ont constaté chez ce malade de l'hyperglycémie et une forte hypercholestérinémie, phénomène fréquent au cours des maladies artérielles. Le syndrome présenté par ce malade paraît être intermédiaire entre l'artérite oblitérante et la maladie de Raynaud. Le malade a été très amélioré par le citrate de soude à fortes doses (10 gr. par jour) en ingestion, par le nitrite de soude en injections sous-cutanées et par les applications chaudes locales.

— ***M. Caussade*** observe actuellement un malade de ce genre, mais atteint d'un seul côté, chez lequel l'étude du sang décèle de l'hypercoagulabilité, de l'hyperviscosité, de l'hyperglycémie. Il ne faut pas s'attendre à toujours trouver au complet ces modifications sanguines. La syphilis semble hors de cause. Le traitement citraté, à hautes doses, et prolongé, a apporté une grande amélioration.

Les éthers éthyl-chaulmoogriques et éthyl-morrhuiques dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. — ***MM. J. Pernet, M. Minvielle et M. Pomaret***, encouragés par les résultats obtenus tant à l'étranger que par leur maître, M. Lion, dans le traitement de la tuberculose pulmonaire par le chaulmoogra et ses dérivés, ont repris l'étude de cette chimiothérapie depuis deux ans avec de nombreuses préparations mises au point par M. Pomaret. Les gynocardates et morrhuates de soude en injections sous-cutanées ont dû être abandonnés en raison des réactions importantes qu'ils provoquent.

Après différents essais, les auteurs se servent actuellement d'un éther mixte chaulmoogro-morrhuique, en dissolution dans de l'huile de foie de morue cholestérinée à 2 pour 100. Cette préparation se présente sous forme d'un liquide huileux, limpide, acajou clair, d'odeur pénétrante et aromatique, facilement injectable. Les injections sont faites dans les muscles de la fesse, 2 fois par semaine, à la dose de 3 cmc d'une solution au tiers. Elles sont indolores et ne donnent lieu à aucune réaction.

Les auteurs ont traité pendant plus d'un an de très grands tuberculeux, à pronostic grave à brève échéance, sans amélioration appréciable. Depuis 6 mois, ils traitent une vingtaine de tuberculeux pulmonaires présentant pour la plupart des lésions fibro-caséeuses bilatérales importantes sans aucun accident. Tous ont éprouvé une amélioration plus ou moins notable, avec modifications favorables des signes fonctionnels, physiques et généraux. Les résultats sont encourageants, mais encore trop récents pour qu'on en tire une conclusion définitive.

Etude expérimentale des morrhuates d'éthyle et de soude. — ***MM. G. Caussade, A. Tardieu et A. Grigaut*** ont étudié successivement chez l'animal, après sacrification, les lésions déterminées : 1° Par une injection trachéale de 5 cmc de morrhuate d'éthyle, chez le chien; 2° par des injections intraveineuses massives de morrhuate d'éthyle, chez le lapin; 3° par des injections intraveineuses de morrhuate de soude et de morrhuate d'éthyle, comparativement, chez 2 chiens. Il s'agit dans toutes ces expériences de lésions précoces; les animaux y ont été sacrifiés à une époque assez rapprochée de l'injection (15 jours au maximum, 12 heures au minimum le plus souvent).

Les auteurs sont arrivés aux conclusions suivantes :

L'injection trachéale ne détermine qu'une réaction bronchiolique bénigne, semblant dépendre de l'intervention des lymphatiques.

Les lésions pulmonaires consécutives à l'injection de morrhuate de soude consistent en une nécrobiose très prononcée avec thrombose discrète, n'oblitérant pas complètement la lumière des vaisseaux. L'injection de morrhuate d'éthyle, au contraire, détermine des lésions pulmonaires tout à fait différentes, caractérisées par une thrombose prédominante et quelques lésions épithéliales (desquamation et gonflement) minimes, rares et circonscrites, strictement localisées autour des thrombus.

De telles lésions ne semblent pas spécifiques de l'un ou de l'autre des médicaments expérimentés; elles s'expliquent plutôt par la nature chimique du produit injecté, le morrhuate de soude étant un savon, tandis que le morrhuate d'éthyle est une huile.

Ces observations démontrent que le morrhuate d'éthyle, très maniable, ne détermine pas les lésions pulmonaires destructives que provoque, à doses massives, le morrhuate de soude préconisé par Rogers.

Sclérose et calcification de l'artère coronaire; mort subite. — ***MM. Maurice Renaud et Roland*** rapportent une observation de mort subite qui illustre de façon typique la théorie de Kreysig et Potain de l'angine de poitrine mortelle par lésion des artères coronaires.

Un hémiplégique de 63 ans, n'ayant présenté que de très légers troubles cardiaques, est pris d'un malaise nocturne passager dont la cause, en l'absence de tout phénomène caractéristique, ne peut être précisée. Deux jours plus tard, il meurt subitement pendant la nuit. On trouve, à l'autopsie, coïncidant avec des lésions d'athérome et de sclérose viscérale, une très importante lésion de l'artère coronaire gauche qui sur 3 mm. est presque complètement oblitérée par un processus de sclérose avec calcification, le reste du territoire des coronaires étant sensiblement normal et le myocarde ne présentant pas de lésions importantes.

Les hémorragies des hépatiques sont-elles d'origine sanguine ou vasculaire? — *MM. Noël Fiessinger et M. Diaconescu* ont étudié chez les hépatiques les éléments du syndrome d'insuffisance hémocrasique de P. Émile-Weil dans leurs rapports avec les processus hémorragiques. Ces éléments entrent dans deux cadres : signes sanguins se rattachant à la coagulation et à la redissolution du caillot, et signes mixtes vasculo-sanguins : temps de saignement et purpura provoqué par le lacet.

Les premiers sont très inconstants. Le retard de coagulation est exceptionnellement prolongé. L'irrétractibilité et la redissolution du caillot peuvent exister, mais leur importance n'est aucunement proportionnelle à l'intensité du processus hémorragique.

Les seconds se montrent plus fréquents, surtout le « signe du lacet »; mais là encore on ne peut établir de rapport constant avec la tendance hémorragique.

On pourrait objecter que l'altération sanguine précédant les hémorragies, et compensée par une réaction secondaire, échappe à l'investigation ou encore que les moyens d'examen n'offrent pas la sensibilité désirable. Les auteurs font justice de ces deux arguments et, ne pouvant trouver une raison sanguine constante aux hémorragies des hépatiques, incriminent une diminution de la résistance capillaire dont ils voient une traduction clinique dans les varicosités des petits vaisseaux et des capillaires. Cette diminution de résistance, véritable maladie du capillaire, est étroitement liée à l'insuffisance hépatique.

— *M. P. Émile-Weil* estime que la pathogénie des hémorragies chez les hépatiques est très complexe; toutefois, dans les grandes hémorragies des hépatiques, le syndrome hémocrasique ne manque presque jamais. Il existe à coup sûr des rapports étroits entre la pathologie du foie et celle des capillaires.

A propos des lésions interstitielles de la gastrite chronique. — *MM. Félix Ramond et Jacquelin*, de leur étude des lésions interstitielles de la gastrite chronique, concluent qu'à l'encontre de l'opinion classique, la lésion débute par la surface de la muqueuse, au niveau des cryptes et des tubes excréteurs, pour gagner par étapes successives la zone de la *muscularis mucosæ*, puis la sous-muqueuse et les autres tuniques de l'estomac. L'inflammation, à son complet à la surface, devient de plus en plus simple à mesure qu'elle gagne la profondeur. Chaque étape possède donc sa formule histologique : plasmocytaire et polynucléaire en surface, lymphocytaire en profondeur.

Ce point de départ paraît bien tenir à la pullulation microbienne dans les cryptes et les canaux excréteurs, véritables tubes de culture toutes les fois qu'il y a stase gastrique. De sorte que la stase gastrique est le principal facteur de la gastrite chronique et, par elle, de la plupart des affections principales de l'estomac.

Un cas de maladie de Paget. — *M. J. Hallé* rapporte l'observation d'un homme, paraissant indemne de syphilis, atteint d'une maladie de Paget ne frappant qu'un des membres inférieurs. Il insiste sur l'hyperthermie et la valeur plus grande de la pression artérielle maxima du côté malade, sur l'existence de pigmentations cutanées au niveau des lésions osseuses, enfin sur la présence d'éruptions papulo-vésiculeuses à répétition dans les régions pigmentées. L'épreuve de la pilocarpine, négative du côté sain, est positive sur le membre malade.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

4 Décembre 1924.

Chorée chronique. — *MM. Babonneix et Maurice Levy* présentent une jeune femme atteinte de chorée depuis 4 ans. Les mouvements sont ceux de la chorée de Sydenham; l'état intellectuel est celui de la chorée de Huntington. On n'observe, chez elle, aucun élément de la série pyramidale ou cérébelleuse. S'agit-il de chorée prolongée, plus ou moins analogue aux cas publiés par MM. Claude et Euzière, ou d'une chorée de Huntington au début? Seule, l'évolution permettra de résoudre le problème.

Agueusie par maladie de Paget cranienne chez un syphilitique. — *MM. Barré et Specklin*. Un sujet se plaint d'avoir des troubles importants du goût depuis quelques mois. Les divers nerfs craniens sont normaux, sauf un nerf facial et les nerfs vestibulaires. La radio du crâne montre un état pommelé typique, un épaississement des parois, une déformation des trous, une énorme élargissement des sinus. Bordet-Wassermann positif dans le sang; liquide céphalo-rachidien normal avec Bordet-Wassermann négatif. Les auteurs pensent que les troubles nerveux sont dus à la compression des nerfs à leur sortie du crâne.

Troubles sympathiques et radiculaires au cours d'un mal de Pott cervical avec destruction des masses latérales. — *M. Sorrel et M^me^ Sorrel-Dejerine* présentent un malade avec troubles sudoraux importants intéressant le membre supérieur droit, la moitié droite de la tête et du thorax; ils existent depuis 7 ans, s'accompagnant d'œdème de la face, de protrusion du globe oculaire et de dilatation de la pupille traduisant une irritation du ganglion cervical inférieur droit. Il existe en plus une paralysie du plexus brachial droit.

La radiographie montre une destruction complète des masses latérales droites et de la moitié droite des corps vertébraux de C^5, C^6, C^7, D^1.

Vertèbre cancéreuse et para-cancéreuse; aspects radiographiques. — *MM. Sicard, Haguenau et Coste* proposent d'établir une classification nosologique des lésions vértébrales qu'on peut observer au cours des états cancéreux : cancer primitif, métastase cancéreuse, atteinte de la vertèbre par contiguïté ou continuité, ostéomalacie vertébrale pure sans cellules cancéreuses, vertèbre à porose ou à opacité ou à poro-opacité radiographique. Ils distinguent ainsi histologiquement certaines lésions vertébrales qui sont d'essence cancéreuse et non de nature directement cancéreuse, et qui leur paraissent, dans ces conditions, mériter le nom de « para-cancéreuses ». Ils étudient ensuite radiologiquement les aspects différents présentés par la vertèbre cancéreuse ou para-cancéreuse; amincissement des corps avec conservation des disques, localisation néoplasique à une seule vertèbre, et surtout les 3 types de perméabilité les plus franchement délimités sur l'épreuve radiographique positive : la vertèbre blanche, fréquemment rencontrée (porose, ostéomalacie), la vertèbre noire, très rare (hyperostéogénèse, opacité accrue) et la vertèbre pommelée (mélange de porosité et d'opacité).

Tumeur rachidienne; longue évolution; absence de douleurs; contrôle lipiodolé; opération; guérison. — *MM. Sicard, Haguenau et Coste* présentent un malade dont la tumeur rachidienne a été méconnue pendant une longue période évolutive de 7 années. L'absence complète de signes localisateurs et surtout de douleurs, malgré l'existence d'une parésie spasmodique des membres inférieurs, fut la cause de cette méconnaissance diagnostique. L'hyperalbuminose rachidienne, l'arrêt pathologique du lipiodol légitimèrent une laminectomie. M. Robineau enleva une tumeur extra-durale et le malade, soumis ultérieurement aux rayons ultra-pénétrants, est en voie progressive de guérison. A ce propos, les auteurs envisagent l'opportunité de la radiothérapie et les résultats obtenus par cette méthode dans le traitement des tumeurs rachidiennes.

Le lipiodol ascendant sous-arachnoïdien. — *MM. Sicard et Binet* montrent qu'il est possible d'obtenir une huile iodée suffisamment opaque aux rayons X et cependant douée de pouvoir ascensionnel après son injection dans le liquide rachidien. Le lipiodol ascendant, injecté par voie lombaire chez le sujet en attitude verticale se retrouve dans les espaces supérieurs cérébraux. On comprend l'intérêt de ce nouveau mode d'exploration; les investigations à l'aide du lipiodol ascendant compléteront ainsi utilement, dans certains cas, les données fournies par le lipiodol descendant.

Syndrome rubro-thalamique (syndrome supérieur de la région du noyau rouge). — *MM. Cl. Foix et P. Hillemand* présentent une malade atteinte d'hémiplégie légère avec troubles cérébelleux, tremblement à type de sclérose en plaques, phénomènes choréoathétosiques, aspect anormal de la contracture, légers troubles de la sensibilité, permettant de déceler une atteinte de la région thalamique. Ceci confirme l'atteinte du noyau rouge que faisait prévoir le tremblement à type de sclérose en plaques et, dans une certaine mesure, le phénomène choréoathétosique. L'absence de phénomènes oculaires montre que cette atteinte porte sur la région supérieure du noyau rouge. Ce fait est à rapprocher des observations précédentes de MM. Chiray, Foix et Nicolesco, et ultérieurement de M. Roussy.

Hypertrophie musculaire localisée à un membre supérieur dans la syringomyélie. — *MM. Georges Guillain, Th. Alajouanine et J. Périsson* présentent un malade atteint de syringomyélie caractérisée par l'apparition au niveau du membre supérieur gauche de troubles trophiques divers (œdème subit transitoire du membre, éruptions, crevasses, panaris de morvan, brûlures) et par l'existence à ce niveau d'abolition des réflexes tendineux, de troubles dissociés de la sensibilité portant sur les sensations thermiques, enfin d'un syndrome sympathique paralytique. Mais, le fait très remarquable est ici l'hypertrophie musculaire localisée à tout le membre supérieur gauche, hypertrophie diffuse avec, par places, des boules musculaires semblables à celles de certaines myopathies. Il n'existe de troubles des réactions électriques qu'au niveau de ces boules. La radiographie ne montre pas d'artropathies, mais une hypertrophie osseuse discrète avec quelques ostéophytes et exostoses minuscules.

L'hypertrophie musculaire du territoire atteint n'a pas été signalée dans la syringomyélie; il semble qu'on puisse la considérer comme un trouble trophique très spécial.

Idiotie amaurotique avec rotation continuelle de la tête. — *MM. Souques, Lafourcade et Terris* présentent une enfant de 10 mois, chez laquelle on constate les principaux caractères de l'idiotie amaurotique familiale de Tay-Sachs (troubles intellectuels, amaurose par atrophie optique bilatérale, asthénie musculaire, ascendance israélite, etc.) et, en outre, des mouvements continuels de rotation de la tête.

L'intérêt de ce cas réside, non dans l'idiotie amaurotique aujourd'hui bien connue, mais dans la coexistence de la rotation incessante de la tête. A ce propos, les auteurs se demandent si ces mouvements involontaires ne sont pas dus à une altération des cellules nerveuses du corps strié.

La chorée intermittente du vieillard. — *MM. J. Lhermitte et M. Nicolas*. Après avoir rappelé qu'il existe, chez le vieillard, deux variétés de chorée individualisées, tout ensemble, par la clinique et l'anatomie pathologique — la chorée liée aux lésions destructives du pédoncule cérébelleux supérieur et la chorée consécutive aux altérations du corps strié —, les auteurs présentent une malade âgée de 83 ans atteinte de chorée subaiguë intermittente. L'agitation choréique, survenue brusquement il y a 2 mois, se montrait particulièrement intense : depuis 2 jours, le calme est revenu.

L'intérêt de cette observation tient dans plusieurs faits : l'existence d'une attaque de chorée 2 ans auparavant, dont l'unique séquelle consistait en quelques secousses cloniques de la commissure labiale gauche, la présence de nombreuses marques de vitiligo sur la face et les mains : la positivité très marquée de la réaction de Bordet-Wassermann, enfin l'absence de tout phénomène cérébelleux ou pyramidal.

En ce basant sur ces constatations, les auteurs admettent comme légitime une localisation striée du processus choréogène et pensent que celui-ci est d'ordre infectieux, ainsi qu'en fait foi le fébricule qui marqua le début de la recrudescence de l'agitation musculaire. Quant au rôle à attribuer à la syphilis, il semble bien que celui-ci se limite à préserver le terrain cérébral à l'ensemencement du virus filtrant de la chorée.

Alajouanine.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

1er Décembre 1924.

Constriction de la mâchoire avec abcès fistulisé de la région temporo-maxillaire guérie par la résection de l'articulation. — *M. Bonnal* présente une jeune fille de 26 ans qui depuis 20 mois souffrait de la région temporo-maxillaire droite avec empâtement et impossibilité d'ouvrir la bouche. Des abcès, dont la malade porte les cicatrices, se sont ouverts spontanément ou ont été incisés et ont donné lieu à des fistules intermittentes dont une persiste au moment de l'entrée à l'hôpital et donne jour à du pus peu épais. Les pansements humides chauds n'apportent aucune amélioration. Aussi pratique-t-on une résection de l'articulation temporo-maxillaire au moyen d'une incision en équerre, branche horizontale le long de l'arcade zygomatique, branche verticale de 3 cm. en avant du tragus. Le facial est ainsi respecté et on aborde par en haut l'articulation que l'on résèque. Fermeture aux crins et petit drain pendant 4 jours. Tout de suite la malade peut ouvrir la bouche et la fistule se tarit en peu de temps. L'empâtement de la région met un mois à disparaître.

Un nouveau cas d'anomalie numérique des vertèbres cervicales. — *M. Rottenstein.*

Cholécystectomie pour cholécystite calculeuse aiguë. — *M. Tabet.* Une jeune femme de 25 ans présente depuis 12 jours de la fièvre à 40°, et se plaint de douleurs pelviennes qu'elle attribue à ses annexes. 15 jours avant de s'aliter, elle a présenté un état digestif avec épistaxis et céphalée. Le 6 Septembre, crise douloureuse très violente dans la région sous-hépatique avec point cystique très net qui se renouvellera les jours suivants. Le 14 Septembre, aggravation de l'état général en dépit du traitement institué (glace, morphine); facies péritonéal faisant craindre une perforation vésiculaire. On opère aussitôt et l'on trouve une vésicule de la dimension d'une aubergine qui fait saillie hors de l'incision. L'aspect inquiétant de ses parois, sa facile extériorisation engagent à une cholécystectomie suivant le procédé de Schwartz. Deux pinces sont laissées 48 heures sur l'artère cystique. La malade était debout au 20e jour.

L'examen de la pièce a montré par places des plaques de sphacèle de la paroi qui justifient l'ablation de la vésicule.

L'auteur fait l'éloge de la cholécystectomie dans les cholécystites en voie de perforation. Faite dans ces conditions, c'est-à-dire dans les premiers jours de la crise, c'est une opération dont la facilité relative rappelle celle de l'appendicectomie des premières heures.

8 Décembre.

Décollement de la peau guérie par des greffes prises sur l'oreille du lapin. — *M. Roux de Brignoles* présente un malade qui, ayant eu l'avant-bras pris dans un laminoir, eut un décollement étendu de la peau tant dorsale que palmaire de la main et qu'il guérit par l'application en trois séances de greffes prises à la face interne de l'oreille du lapin, en agissant comme Thiersch pour les greffes humaines. Le résultat est excellent.

Tuberculose et ostéomyélite. — *M. Silhol,* après avoir rappelé la facilité avec laquelle certaines ostéomyélites chroniques sont confondues avec une tuberculose osseuse ou articulaire et en avoir donné des exemples, rapporte quelques cas dans lesquels une manifestation tuberculeuse classique a coïncidé avec une véritable ostéomyélite sournoise, cas qui se terminent fréquemment par une tuberculose généralisée ou pulmonaire à marche rapide.

1er *cas.* — Ostéo-arthrite bacillaire du pied droit, puis ostéomyélite du fémur gauche Ablation d'un gros séquestre gothique Cachexie progressive, mort avec signes de ramollissement pulmonaire.

2e *cas.* — Femme jeune, de très bonne apparence. Ostéo-arthrite tibio-tarsienne très douloureuse, non calmée par l'immobilisation. Abcès à staphylocoques pur de l'avant-bras. L'ouverture tibio-tarsienne et le curettage de l'astragale qui donne une goutte de pus mal recueilli amènent la cessation des douleurs et sont suivis d'une belle plaie bourgeonnante; mais la température continue et la mort survient par ramollissement pulmonaire. L'examen histologique de la lésion osseuse a montré des lésions inflammatoires ne ressemblant en rien à celles de la tuberculose. L'examen répété des crachats a donné du bacille de Koch. L'examen répété des abcès, du staphylocoque pur.

La 3e observation, dont l'auteur n'a vu que la fin, concerne une petite fille pour laquelle il semble que, pendant 18 mois, le diagnostic ait hésité entre ostéomyélite et coxalgie, traitée successivement par l'immobilisation et l'arthrotomie, ayant présenté à la fois un abcès bacillaire, un fémur ostéomyélitique, un type clinique absolument pas coxalgique et, finalement, une méningite tuberculeuse.

La syphilis ayant été mise hors de cause, il y a trois manières d'interpréter des faits de ce genre:

1° Admettre que la tuberculose est responsable des lésions ostéomyélitiques les plus typiques, alors que le sujet présente d'autres localisations à staphylocoques. — 2° Admettre que l'infection à staphylocoques peut être responsable de la cachexie et des manifestations pulmonaires alors que l'examen des crachats montre le bacille de Koch. — 3° Admettre que les deux maladies évoluent en même temps et que, tandis que la rencontre streptocoque-pyocyanique peut aboutir pratiquement à la neutralisation du premier, la rencontre du staphylocoque et du bacille de Koch donne une allure spéciale et parfois très grave.

Il s'agit de cas très rares et dont la notion ne doit pas servir à confondre, comme on le fait trop souvent, certaines formes de l'ostéomyélite avec la bacillose. Peut-être la même association atténuée pourrait-elle être responsable de certaines ostéoarthrites et ostéites tout à fait silencieuses et à classement difficile?

15 Décembre.

Hernie diaphragmatique étranglée. — *M. de Vernejoul* rapporte l'observation d'un homme de 34 ans présentant des signes d'occlusion intestinale mécanique sans qu'on retrouve dans son passé aucun traumatisme. A l'intervention, on découvre la moitié gauche du côlon transverse étranglée dans un orifice diaphragmatique des dimensions d'une pièce de 2 francs et entouré d'un anneau fibreux. Cet orifice siège à la partie antérieure de la foliole gauche, à gauche et en avant de l'orifice œsophagien. Incision du pourtour fibreux de l'orifice sur l'index. Une légère traction sur le côlon permet alors d'attirer dans l'abdomen l'anse herniée qui mesure environ 25 cm. de longueur. La brèche diaphragmatique est fermée par trois points séparés au fil non résorbable, points étagés d'avant en arrière. Le malade guéri ne présente aucun trouble ni abdominal, ni thoracique.

Deux cas de contusion cérébrale. — *MM. Bourde et Toinon.* Ces deux cas sont deux nouveaux exemples des graves lésions qui commandent l'acte opératoire dans les crânes fermés. Dans les deux, il s'agissait de dégâts au-dessus des ressources chirurgicales; mais, comme l'intervention, faite sans anesthésie, ne comporte aucun choc et n'ajoute aucune gravité à l'état commotionnel, on ne regrettera jamais de l'avoir tentée.

En particulier, ces observations rappellent la fréquence des lésions par contre-coup (contusion des circonvolutions orbito-frontales dans un cas, hématome sous-dural dans l'autre) et la valeur de certains symptômes tels que la dilatation pupillaire du côté comprimé. A propos de ces deux cas, M. Bourde expose sa conduite et résume les indications opératoires dans l'état commotionnel des premières heures:

Commotion grave sans signes localisateurs: expectative ne dépassant pas 48 heures;

Commotion avec signes localisateurs quels qu'ils soient: opération immédiate;

Commotion avec signes surajoutés parsemés: attendre la fixation de quelques signes et intervention différée de quelques heures

Le pronostic est variable dans les premiers cas, plutôt bon dans la deuxième catégorie, franchement mauvais dans la dernière.

22 Décembre.

A propos du traitement conservateur dans les fractures du coude chez l'enfant — *M Chauvin* a eu à traiter une fracture supra-condylienne du coude datant de 11 jours chez une fillette de 13 ans et remarquable par l'énorme déplacement qui l'accompagnait et par une paralysie complète du cubital. La réduction sous anesthésie générale fut très incomplète, le chevauchement des fragments persistant entier. Plâtre de 17 jours, puis mobilisation et traitement électrique de la paralysie cubitale. Celle-ci disparut en 2 mois. Quant à la fracture, elle se consolida par un cal solide, fournissant un exemple frappant du modelage plastique que peut produire chez les enfants l'évolution osseuse.

De semblables exemples doivent nous rendre peu prodigues des méthodes sanglantes dans les fractures des enfants.

Résection gastro-jéjunale pour ulcus du jéjunum. — *M L. Imbert* pratique en Janvier 1923 une gastro-entérostomie pour ulcus duodénal Guérison pendant 13 mois; aucun régime En Mars 1924 réapparaissent des douleurs très vives et on trouve du sang dans les selles le 24 Septembre. Intervention le 26 Septembre. On perçoit une induration au niveau du bout afférent de l'anse anastomotique. Résection gastro-jéjunale; fermeture partielle de la brèche gastrique et implantation de l'anse efférente. Anastomose termino-latérale des deux anses, réalisant une gastro-entérostomie en Y L'examen de la pièce montra en réalité deux ulcus, l'un à l'origine de la branche afférente, l'autre à l'origine de la branche efférente.

Yves Bourde.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE TOULOUSE

1er, 11 et 21 Décembre 1924.

Les récentes acquisitions au sujet du rachitisme. — *M Auban* expose les grandes lignes de la pathogénie du rachitisme, telles qu'elles ressortent des derniers travaux, et notamment des rapports et discussions du IVe Congrès des Pédiatres de Langue française. Il rapporte, en les commentant, les faits expérimentaux qui servent de base aux nouvelles conceptions cliniques. La théorie de l'avitaminose, un instant en faveur auprès des auteurs américains, ne peut être soutenue.

Les expérimentateurs, en montrant la fréquence de l'hypocalcémie et la constance de l'hypophosphatémie, ont attiré l'attention sur la haute valeur des facteurs humoraux en matière de rachitisme Désormais, il est impossible d'établir une pathogénie sérieuse sans chercher à pénétrer le mécanisme régulateur du métabolisme phosphocalcaire. La théorie de Marfan, actuellement classique, peut parfaitement s'accorder avec les nouvelles idées.

L'auteur insiste tout particulièrement sur les intéressantes recherches touchant la valeur des grandes médications du rachitisme. Il étudie successivement le mode d'action de l'huile de foie de morue, les effets favorables de l'adrénaline sur la stabilisation de l'équilibre minéral. Le rôle de la lumière et des rayons ultra-violets est admis sans conteste par tous les auteurs et n'est plus à prouver. Toutefois, si cette action est quasi spécifique, on ne saurait, sans exagération, rechercher une étiologie directe dans la carence solaire. Celle-ci ne peut être considérée que comme une cause prédisposante. La lumière agit efficacement par l'intermédiaire des terminaisons nerveuses du sympathique et par celui des glandes à sécrétion interne sur le système régulateur de l'équilibre minéral.

Sur les réactions cutanées vis-à-vis de certains animaux marins. — *M. Levrat,* après avoir rappelé les désordres causés par la piqûre des épines auriculaires et dorsales de la sève, signale les accidents non venimeux, mais simplement infectieux, causés par les piquants d'un oursin banal de nos côtes, le *Strongylocentrotus Lividus,* accidents fréquents chez les pêcheurs (phlegmons et panaris) et qui sont de simples piqûres infectées.

Tout autre est sur la peau le contact des *Actinies.* Ces coralliacées abondent dans l'étang de Thau, où l'auteur a pu les observer, en particulier *Anémonia Sulcata.* Le contact de cette anémone produit des lésions non douloureuses, non prurigineuses de la peau, mais qui simulent morphologiquement des placards urticaires Après un état stationnaire de 2 à 3 jours, la tuméfaction s'évanouit et il demeure durant une semaine un piqueté hémorragique. L'auteur rappelle les expériences de Richet avec l'actino-congestine et attribue à une sécrétion toxique du même ordre les phénomènes observés.

Une annélide tubicole donne au contact des phénomènes analogues, que l'auteur rapporte à une congestive non encore décrite

M. Levrat termine en parlant du pouvoir urticant des méduses que certains ont appelées orties de mer. Il ne croit pas à ce pouvoir urticant vis-à-vis de l'épiderme normal, mais sur une muqueuse, en particulier

sur la conjonctive, il est réel que l'on observe de la congestion et de la douleur après le contact.

Un cas d'urticaire d'ordre émotif. — *M. Levrat* rapporte un cas d'urticaire dont l'origine ne peut s'expliquer que par une vive émotion, car rien dans les anamnestiques ne permet d'invoquer une autre cause déchainante. Il est bien évident, pour l'auteur, qu'un simple fait émotif ne peut provoquer l'urticaire, mais il croit, en l'espèce, à un retentissement du choc nerveux sur le système hépato-duodénal d'un enfant, héréditairement prédisposé aux troubles hépato-intestinaux, et qui aurait pu faire de la même façon de l'ictère émotif, ou de la diarrhée par hypersécrétion hépato-intestinale.

Contribution à l'étude du traitement de l'ozène. — *M. Gezès* rappelle qu'il a déjà ajouté aux nombreux traitements de cette affection, l'inclusion sous-muqueuse de cartilage animal, procédé qui lui a procuré des améliorations. Il a eu l'occasion de tenter à nouveau cette intervention durant l'année écoulée et, sur 5 cas, il a eu 2 insuccès relatifs, se rapportant exclusivement à deux inclusions le long de la ligne vomitienne dans la paroi septale : une autre inclusion pratiquée dans la même région s'est parfaitement maintenue. L'auteur pense donc qu'il y a lieu de retenir cette méthode de rétrécissement chirurgical des fosses nasales.

Il tient à ajouter qu'il a obtenu de bons résultats en soignant les suppurations des cellules ethmoïdales, ainsi que celles des sinus sphénoïdaux, à l'aide d'instillations d'une suspension huileuse d'iode colloïdal (iodiol Viel). Sous l'action de cet agent thérapeutique, les muqueuses se détergent fort bien et sensiblement mieux qu'avec d'autres agents, tels que l'iode plus ou moins étendu, le chlorure de zinc, le nitrate d'argent, etc., et ceci sans causer de malaises.

A propos des abcès de fixation. — *M. Ch. Lefebvre* rapporte le cas d'une fillette de 12 ans, envoyée avec le diagnostic d'abcès froid de la cuisse gauche : une vaste collection clapotante occupait toute la face externe de la cuisse, il n'y avait pas de douleur ni provoquée, ni spontanée. Le diagnostic d'abcès froid était douteux, car une injection de térébenthine avait été pratiquée quelques mois auparavant, à ce niveau en vue de l'établissement d'un abcès de fixation. Une ponction retira du liquide à odeur aromatique, ce qui fit rectifier le diagnostic dans le sens d'un abcès de fixation profondément établi et à évolution prolongée. L'intervention montra une fonte de la plus grande partie des masses musculaires de la face externe de la cuisse, point où l'injection avait été pratiquée. Le malade guérit, mais avec une gêne des mouvements, qui s'améliora par la suite. Ce cas précise un des points de la technique des abcès de fixation, qui doivent rigoureusement n'être pratiqués que très superficiellement dans le tissu cellulaire sous-cutané.

— *M. Besnoit* croit devoir rappeler que, quelques années avant que Fochier eût exposé les principes de sa méthode, M. Chassaing, vétérinaire à Pamiers, avait à deux reprises successives, en 1884 et en 1886, adressé à la Société centrale de Médecine vétérinaire un mémoire intitulé « Essai sur les injections sous-cutanées en médecine vétérinaire », dans lequel il rapportait plusieurs observations relatant les bons résultats qu'il avait obtenus par l'injection de différents produits et, en particulier, de l'essence de térébenthine dans le traitement de diverses affections, pleuro-pneumonie, typhose thoracique, etc.

Phlegmon profond de la cuisse à la suite d'une injection de pétrole. — *M. J.-P. Tourneux* a eu l'occasion d'intervenir, au mois de Juillet 1917, chez un soldat qui, dans le but de provoquer une maladie, s'était fait pratiquer une injection de pétrole au niveau de la cuisse et qui présentait tous les symptômes des phlegmons profonds. L'incision amena l'issue d'une grande quantité de pus et de tissus sphacelés. Une notable partie des masses musculaires fut éliminée par nécrose : la guérison ne survint qu'au bout de plusieurs mois, avec gêne considérable du membre inférieur. Il est à présumer qu'au cours de l'injection de pétrole, une certaine quantité de ce liquide, si ce n'est sa totalité, avait été injectée, non dans le tissu cellulaire sous-cutané, comme il était d'usage en pareils cas, mais en plein muscle.

Quelques considérations sur un cas de polyphrénie. — *M. S. Gay* relate le cas d'un homme de 42 ans dont la psychose hallucinatoire chronique s'est compliquée de syndrome d'influence par l'apparition d'impulsions motrices et de vol de la pensée : ce dernier ordre de phénomènes comprenant non seulement le vol de la pensée, mais encore l'anticipation de la pensée. Suivant leur tonalité affective, ses idées se sont polarisées dans des sens différents tendant même à réaliser à la fin une véritable dislocation de la personnalité, qui apparente ce cas aux polyphrénies décrites par Revault d'Allones.

Un cas d'orchi-épididymite au cours d'une méningite cérébro-spinale. — *M. Bounhoure*, à propos d'une méningite cérébro-spinale qui, au cours de son évolution, fut marquée par l'apparition d'une orchi-épididymite, tient à rechercher s'il s'agit là d'une simple complication ou, au contraire, d'un accident sérique, comme certains auteurs l'ont soutenu récemment. Il pense qu'il s'agit là d'une localisation génitale secondaire, analogue à celles que l'on peut voir survenir au cours d'autres affections.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Novembre-Décembre 1924.

Evaluation quantitative de la rapidité et de l'importance du réflexe oculo-cardiaque. — *MM. Pierre Mathieu et L. Merklen* insistent sur la nécessité d'inscrire toujours graphiquement les résultats de la compression oculaire sur le rythme cardiaque, et préconisent, pour l'interprétation du R. O. C. deux facteurs : 1° sa rapidité, mesurée par le temps nécessaire pour atteindre l'effet principal de la compression oculaire (fréquemment, en effet, le R. O. C. atteint, suivant une courbe régulière, un ralentissement principal, voisin du maximum, avant d'atteindre secondairement le maximum véritable; c'est le moment où se produit le ralentissement principal que les auteurs considèrent comme vraiment caractéristique de la rapidité du R. O. C.); 2° son importance, mesurée par ce qu'ils dénomment « coefficient de ralentissement maximum », ou « pourcentage de ralentissement maximum », établi en divisant par la valeur du rythme initial le produit par 100 de la différence entre ce rythme initial et le rythme le plus lent atteint au cours de la compression (technique analogue à celle indiquée récemment par J. Galup (*Presse Médicale*, 4 Juin 1924), et que les auteurs emploient depuis Novembre 1923.

Effets de la compression oculaire sur le rythme cardiaque chez les anormaux. — *Mlle Haller, MM. Pierre Mathieu et L. Merklen*, utilisant la technique signalée dans la communication précédente, ont étudié les effets de la compression oculaire sur le rythme cardiaque chez les enfants anormaux de l'hospice J.-B. Thiéry à Maxéville. Puis, rapprochant les résultats obtenus de l'âge mental déterminé chez ces sujets par la méthode des tests (*Thèse* de Mlle Haller, Nancy, 1924), ils ont recherché si, abstraction faite de la pathogénie de leur arriération et des relations de cause à effet pouvant exister entre elle et leur état vago-sympathique, il est possible d'établir, d'une façon tout à fait générale, un parallélisme entre leur retard mental et l'effet produit chez eux par la compression oculaire sur le rythme cardiaque.

Les auteurs n'ont pas l'impression qu'une relation quelconque entre le coefficient de retard mental et les résultats de la compression oculaire sur le rythme cardiaque puisse actuellement être retenue. Peut-être, par contre, l'étude de l'évolution de ces sujets montrerait-elle un rapport entre leur état vago-sympathique et leur perfectibilité au point de vue mental; mais ce n'est là actuellement qu'une simple hypothèse, que rien ne vient jusqu'à présent étayer.

Un cas de rupture du cœur. — *M. Richon* présente les pièces anatomiques et l'observation d'un cas de rupture spontanée du cœur, avec hémopéricarde et fissure sur la face antérieure du ventricule gauche, au lieu d'élection, due à une oblitération de la coronaire gauche, siégeant à moins de 1 cm. de son origine. Athérome modéré de la crosse de l'aorte. Le malade, ancien ulcéreux, restait sujet à des crises de gastralgie et de vomissements, qu'entretenait une cicatrice d'ulcère de la grande courbure avec adhérences. Mort rapide, dans le collapsus, au cours d'une crise gastrique.

Fistule bronchique consécutive à un abcès froid costal. — *M. Ch. Mathieu* présente les pièces opératoires et l'observation d'une jeune fille qui, à la suite d'un abcès costal, fit une fistule bronchique. Un infundibulum cutané conduisait sur une petite caverne pulmonaire dans laquelle s'abouchaient directement plusieurs bronchioles. Guérison totale, après résection costale, nettoyage de la cavité et application de lipiodol.

Méningococcémie avec méningite à méningocoques B.; vaccinothérapie; guérison. — *MM. Francfort et Dombray* présentent un malade guéri depuis 2 mois et sans séquelle d'une forme grave de méningite cérébro-spinale à méningocoques B. Celle-ci, évoluant vers la méningococcémie avec température à type pseudo-palustre tierce, a duré plus de 2 mois 1/2.

L'échec de la sérothérapie polyvalente et les accidents de choc causés par le sérum spécifique ont incité les auteurs à faire un auto-vaccin à l'éther dont 4 injections ont amené la guérison définitive.

Comparant ce cas à d'autres observations analogues, ils concluent en pensant que la bactériothérapie peut souvent donner d'heureux résultats et mérite qu'on l'emploie avant de recourir à des méthodes plus complexes (ponctions hautes, trépanation ventriculaire, lavage spino-ventriculaire).

Rareté des cas d'invagination intestinale aiguë chez l'enfant en Lorraine. — *M. Pellier*, à propos de 2 cas d'invagination chez des enfants de 6 mois et de 2 ans, fait remarquer la gravité des invaginations du segment iléo-cæcal et la facilité avec laquelle guérissent les érosions de la séreuse intestinale et même les petites plaques de sphacèle de l'intestin auxquelles il vaut mieux ne pas toucher pour ne pas allonger une intervention qui doit être rapide. Il attribue la rareté des cas d'invagination, dans les services hospitaliers de Nancy (26 cas relevés par le professeur Frœlich en 25 ans), non à un défaut de diagnostic ou à des indications opératoires mal ou tardivement posées, mais peut-être à une prédisposition de race et à une hygiène infantile mieux conduite.

Arthrites aiguës de l'enfance et luxations consécutives de la hanche. — *M. Frœlich* signale la fréquence des arthrites aiguës des nourrissons et jeunes enfants. A la hanche, elles passent quelquefois inaperçues, l'état général seul attirant l'attention et le gonflement de la racine de la cuisse passant au second plan; les articulations coxo-fémorales se luxent et les enfants, quand ils ont commencé à marcher en boitant, sont souvent considérés comme atteints de luxation congénitale de la hanche, alors qu'il s'agit de luxation pathologique. M. Frœlich rapporte 5 cas de ce genre traités dans son service en 1923 et 1924, qui s'ajoutent aux observations qu'il a communiquées en 1907 au Congrès français de Chirurgie et en 1907 et 1913 à la Société de Médecine de Nancy.

Il est essentiel de faire le diagnostic avant l'intervention, car le pronostic est différent. Ce diagnostic peut être fait par l'examen clinique aidé des anamnestiques, et surtout par l'examen radiologique qui montre les contours du cotyle éburnés, le cartilage en Y peu apparent et la calotte fémorale résorbée.

Le traitement est le même que celui de la luxation congénitale de la hanche, mais les résultats sont beaucoup moins satisfaisants.

M. Frœlich rapproche des cas précédents 2 observations *d'arthrite typhique de la hanche avec luxation spontanée de la tête fémorale*, chez deux jeunes filles de 15 et 16 ans. Une fois la fièvre typhoïde guérie, on constatait une ankylose de la hanche en flexion (unilatérale chez la première, bilatérale chez la seconde), avec destruction osseuse profonde et énorme luxation de ce qui restait des têtes fémorales. L'intervention a donné de bons résultats, à la faveur, dans le 1er cas, d'une fracture sous-trochantérienne du fémur survenue au cours des tentatives de réduction, et, dans le 2e cas, d'une ostéotomie sous-trochantérienne, qui permirent de placer les membres en bonne position et de permettre une marche satisfaisante.

Un cas de syndrome de Klippel-Feil. — *M. Frœlich* présente les photographies et radiographies d'une petite fille atteinte de difformité décrite par Feil Klippel sous le nom d' « homme sans cou ».

On y constate les 3 symptômes pathognomoniques de cette malformation congénitale : brièveté du cou par absence partielle ou soudure des vertèbres cervicales, surélévation congénitale des omoplates et implantation basse des cheveux dans le dos. Le seul traitement institué a été le port d'un collier en cuir avec extension progressive pour soutenir la tête et l'empêcher de se rapprocher davantage du thorax.

E. Abel.

Encore le moxa!

L'intéressante communication du Dr Shinozuka sur le moxa a remis sous mes yeux une scène tragique dans laquelle je tins un rôle. Elle fut jouée — il y a une petite éternité — à l'hôpital militaire de Metz où j'étais interne. Le médecin traitant venait de prescrire l'application du moxa sur le bras d'un miséreux. Après l'avoir préparé au supplice, réconforté de mon mieux, je pris en main le porte-moxa de Larrey, où brûlait lentement une étoupe de coton préparée, et l'appliquai au lieu d'élection, après avoir défendu le voisinage contre toute brûlure. Le malade se prit bientôt à geindre, à m'injurier, à hurler, à vouloir échapper à l'étreinte de deux solides infirmiers, et moi je soufflais furieusement sur la mèche, l'ordre étant : déterminer une brûlure au second degré qui sera transformée en cautère.

N'ayant pas encore l'âme cuirassée, j'étais fort ému ; je me permettais de trouver barbare le procédé. Au reste, on le proclama tel peu après, car en ma longue pérégrination à travers les hôpitaux, je ne l'ai jamais vu prescrit, je ne l'ai jamais prescrit.

J'avais bien lu, quelques jours avant la scène, une œuvre magistrale qui m'avait édifié sur le procédé, m'avait appris la manière d'agir légèrement ou énergiquement, selon les cas. Puis elle recommandait d'employer, au lieu du coton, la moelle de l'*helianthus annuus* parce que la combustion était plus égale et cautérisait moins douloureusement ! Hélas ! la pharmacie de l'hôpital ne détenait pas cette bonne moelle.

Je voulus savoir alors de qui nous tenions le procédé et d'où venait ce nom bizarre de *moxa*. Littré, interrogé, m'avait dit : adressez-vous au divin Hippocrate, il vous répondra ; vous avez dû lire son bel aphorisme : « ce que les médicaments ne guérissent pas, le fer le guérit, ce que le fer ne guérit pas, le feu le guérit, ce que le feu ne guérit doit être regardé comme incurable ».

J'ai cherché dans Hippocrate et j'ai découvert qu'il aimait fort le feu, qu'il en usait volontiers, qu'il s'en servait d'une main légère contre les douleurs de toute espèce, et j'ai cru comprendre qu'à son procédé il avait donné le nom de μύκης.

Si je faisais appel à un chartiste, il me dirait aussitôt : il y a parenté entre le mot moxa et le mot μύκης ; je suis persuadé que celui-ci dérive de celui-là. Mais l'ombre d'un Asclépiade survenant, de clamer : vous errez savamment ; μύκης est bien grec, il veut dire champignon. Hippocrate, le vénéré, usait du champignon desséché pour produire cette brûlure légère ou profonde qui vous préoccupe tant. Et l'ombre de Guersent, apparaissant à son tour, m'obligerait à lire dans son œuvre ceci : « Le mot moxa est d'origine portugaise, il vient du mot *mechia*, mèche ; il était appliqué aux espèces de mèches dont se servent les Chinois et les Japonais pour produire, en brûlant, une dérivation. »

Toute réflexion faite, je veux croire, avec le Dr Shinozuka, que mot et procédé sont d'origine chinoise, datent des temps les plus reculés, mais voici deux hypothèses : les Grecs ont connu le procédé par les Egyptiens qui savaient tout, couraient le monde et, par la mer Rouge, allaient jusqu'aux Indes, jusqu'en Chine. Portugais, Espagnols, Anglais, Français ont appris mot et procédé par les intrépides coureurs des mers qui aux XVIe, XVIIe siècles s'en allaient jusqu'en Chine.

C'est un de ces audacieux voyageurs qui confirme ma seconde hypothèse. Il a nom Tan Rhyne ; à son retour de Chine, il a publié à Londres, en 1693, son œuvre qui a pour titre : *de Arthritide.* Je viens d'y découvrir la manière de préparer le moxa : « On ramasse les feuilles les plus tendres de l'armoise et ses sommets ; après les avoir séchés à l'ombre, on les frotte dans les mains ; on en ôte les cotons et les fibrilles ; puis l'espèce d'étoupe qui reste est conservée pour l'usage. L'armoise ainsi préparée prend le nom de moxa en Chine et au Japon ; le plus ancien est réputé le meilleur. On en fait entre les doigts de petites masses d'une forme pyramidale qui excèdent à peine le volume d'un pois. Quelquefois on enveloppe dans un papier cette laine végétale et on la comprime dans la main afin qu'elle soit plus uniformément broyée ; on en coupe des globules gros environ comme deux plumes à écrire, qu'on applique avec l'extrémité des doigts à l'endroit malade ou douloureux qu'il s'agit de brûler. Le sommet de cette étoupe s'allume avec une mèche ou quelque matière enflammée. En Chine, on se sert d'un bâton allumé ou d'une espèce de bougie composée de musc, d'aloès en poudre et d'autres aromates propres à flatter l'odorat. Enfin, ne gagnant l'étoupe qu'avec assez de lenteur, le feu ne la réduit pas tout à fait en cendre ; il reste à sa base un petit segment, de manière que l'épiderme est attiré sans violence et qu'il s'y élève une petite vessie ou pustule. Le plus souvent la trace du feu n'est qu'une tache cendrée... Il (le feu) attire à vue d'œil les humeurs peccantes et les absorbe de manière qu'elles sont totalement consumées sans que la peau le soit.

« L'application du moxa n'est pas aussi douloureuse qu'on le pourrait croire ; les enfants même la supportent sans verser de larmes ; c'est parce que le médecin a la main légère ; il lui arrive d'appliquer vingt, trente, cinquante fois de suite le moxa — dans la goutte sciatique par exemple — ne provoquant qu'un peu de rougeur, et les flatuosités opiniâtres cèdent enfin à son activité. »

Suit l'énumération de toutes les maladies guérissables par le moxa ; « les médecins japonais ne le proscrivent que dans les fièvres ardentes ou continues, dans les fièvres intermittentes au moment des accès. Ils ne l'appliquent qu'avec une extrême circonspection dans les points où tendons, ligaments sont peu couverts de chair ».

Tan Rhyne a assisté à nombre d'opérations suivies de guérison qui l'ont étonné. Aussi ne peut-il pas ne pas dire : « l'imagination, dispensatrice de tant de maux physiques et moraux, aide sans doute l'action de ce remède ».

« Les médecins de la Chine et du Japon distinguent, par des figures singulières, les points où doit se faire l'application du moxa. Ces figures, qui sont gravées, furent d'abord composées par un habile médecin chinois nommé Oyt, sous le règne de la famille Sio-Nojo qui est de l'antiquité la plus reculée. On y voit la marche des vaisseaux telle qu'ils l'imaginent ; les endroits que l'on doit brûler sont marqués par des points rouges. La connaissance de ces endroits a paru si importante qu'ayant été depuis érigée en art, elle est exercée par des experts, comme sont chez nous les bandagistes, les barbiers, etc. ; sur les boutiques des experts sont gravées des figures qui font connaître les points où se doit appliquer le moxa. »

Tan Rhyne a reproduit trois de ces images ; elles sont assez semblables à celles qui illustrent le mémoire du Dr Shinozuka. Mais, chose singulière, il donne, à celle vue de trois quarts, une tête au profil romain, et sur celle vue de dos, j'ai compté trente côtes ! Et Tan Rhyne écrit : « Les Chinois, en anatomie, sont plus forts que nous ! » Il ignorait, hélas ! les anatomistes européens ses contemporains ; il n'avait même pas lu Galien qui, disséquant des singes, avait décrit veines, artères, anastomoses, et avait été sur le point de formuler la loi de la circulation du sang que nous devons à son compatriote l'illustre Harvey. Enfin son interprète ne lui avait pas dit que les Chinois ne se permettaient pas de faire des autopsies, se gardaient de toucher, de regarder des ossements humains.

Tan Rhyne a vu pratiquer en Chine l'acupuncture ; elle faisait concurrence au moxa, guérissait comme lui toutes les douleurs.

Est-il encore en usage ?

J. Jeunhomme.

Walère Jaworski

(1849-1924)

Le monde médical polonais vient de subir une perte pénible par la mort du Dr Walère Jaworski, professeur de médecine de l'Université jagellonienne à Cracovie, ancien directeur de la Clinique médicale de cette Université, membre actif de l'Académie des Sciences médicales de Pologne, membre d'honneur de la Société de Médecine interne polonaise, savant connu dans le monde entier médical, homme modeste, paisible et d'une bonté profonde.

W. Jaworski était né en 1849. Après avoir achevé (1880) ses études médicales, il devint assistant, bientôt professeur extraordinaire, puis ordinaire et, en 1905, directeur de la Clinique médicale de Cracovie qu'il a laissée en 1919, sa 70e année passée, selon les lois de l'Université. Son travail scientifique fut énorme. Il a publié plus d'une centaine de travaux écrits en langue polonaise et allemande, entre autres 3 manuels excellents et originaux : *Maladies de l'Estomac*, *Diététique* et *Maladies internes*. Son terrain d'élection, ce furent les études physiologiques et pathologiques sur l'estomac. A ces études il a consacré la moitié de sa vie. Il réussit à expliquer les fonctions sur l'estomac dans les états normaux et pathologiques et à fixer plusieurs faits fondamentaux dans la symptomatologie clinique des maladies de l'estomac.

En 1889, Jaworski fut atteint de tuberculose des poumons et il se rendit à Davos pour une cure au sanatorium du Jurban. Mais les trois ans qu'il consacra à se traiter ne furent pas perdus pour la science. Il publia pendant cette période ses remarques sur le traitement sanatorial de la tuberculose, sur les troubles digestifs dans le haut climat, etc. En même temps il écrivait son *Manuel des maladies de l'estomac*, œuvre tout à fait originale dont la première édition parut en 1893, la seconde en 1899.

Dans les dernières années de sa vie, il ne cessa de s'occuper avec ardeur de la thérapeutique des maladies des voies digestives. Il publia une œuvre originale, *La cuisine hygiénique et la diététique spéciale*, qui fournit à son auteur l'estime générale du monde médical.

Une partie importante de son activité scientifique porta sur les eaux minérales.

Jaworski prévit l'importance des rayons de Röntgen immédiatement après leur découverte et il fut un des premiers à les appliquer au diagnostic médical comme il fut un des premiers à comprendre le rôle du radium en thérapeutique.

On le voit, ce fut dans de très larges domaines que travailla l'esprit vif de Jaworski.

Le savant décédé dépassait largement dans son activité le territoire de la clinique. Il rendit de grands services à l'industrie polonaise en ce qui concerne la fabrication des médicaments, il fit beaucoup pour maintenir les règles de l'honnêteté dans l'exploitation des spécialités pharmaceutiques.

Rappelons enfin que c'est Jaworski qui a créé le musée historique de la Faculté de Médecine de l'Université jagellonienne à Cracovie.

Son travail énorme et ses résultats autant que ses qualités personnelles ont rendu son nom célèbre dans sa patrie et hors des frontières de Pologne.

WITOLD ORLOWSKI,
Directeur de la Clinique médicale de l'Université de Cracovie.

Le moignon bifide ou « digité » dans l'amputation de l'avant-bras

Les mouvements de rotation de l'avant-bras constituent une puissante source d'énergie et d'habileté préhensive à utiliser dans une prothèse.

La première notion, connue depuis longtemps par quelques orthopédistes, a été mise de nouveau à l'ordre du jour par la diffusion qu'en a faite le chirurgien de Bologne; et la seconde notion, plus originale, par l'emploi de ces mêmes mouvements, fut réalisée par un chirurgien allemand de Stuttgart. D'où il suit qu'en rappelant

Fig. 1. — Un cas de moignon « digité ».

l'évolution de la méthode qui consiste à individualiser les os de l'avant-bras, il est juste d'associer les noms de Putti et Krukemberg qui, en 1917, 1919 et 1920, commencèrent leurs opérations.

Pendant la période de guerre en Europe, les exigences orthopédiques aiguisèrent l'esprit inventif des chirurgiens, et l'utilisation du mouvement du radius fut appliquée principalement dans le but d'actionner les mouvements de flexion de la main artificielle.

L'utilisation du moignon digité comme remplaçant de la main artificielle fut, ainsi que je l'ai dit, l'œuvre de Krukemberg, généralisée plus tard par Putti, qui, sous le titre de *Forcipinzazione* de l'avant-bras (néologisme suggéré par Vanghetti), publia son travail dans la revue *La Chirurgia degli Organi di Movimento*, fascicule 1er du volume IV, année 1920.

Ce procédé fait valoir la nécessité de maintenir et de conserver autant que possible la plus grande quantité d'os, dans les amputations d'urgence, parce que de la longueur du bras de levier dépend aussi l'amplitude des mouvements rotatoires.

Putti, en étudiant vingt moignons d'avant-bras afin de déterminer quelles sont les relations entre la longueur des moignons et les limites moyennes des mouvements de rotation, trouva que l'amputation carpienne donnait 130°, la désarticulation du poignet 121°, l'amputation du tiers inférieur, du tiers moyen 26° en moyenne. Or, dans la pratique, on a constaté qu'il suffit de 45°, selon le même auteur, pour obtenir une action utile de la prothèse. D'où il suit qu'on peut digiter tous les moignons d'avant-bras jusqu'au tiers moyen, comme limite supérieure; que de ces moignons, ceux du tiers inférieur pourront être utilisés, tandis qu'au contraire ceux du tiers moyen auront un besoin plus urgent de la main artificielle.

La technique est simple et a pour but principal de sectionner la synostose, si elle existe déjà (digitation secondaire), ou de sectionner la membrane interosseuse. La synostose radio-cubitale

Fig. 2. — Le moignon vu de profil.

se produit comme conséquence de la pronation dans laquelle on place l'avant-bras mutilé.

Le même inconvénient se voit dans la fracture des deux os quand on n'a pas recours à la position en supination extrême, le pouce en dehors, dans le traitement immobilisateur.

Le manque de peau pour recouvrir chaque os oblige à la résection des muscles superflus et l'opération en soi au sacrifice du carré pronateur. La fonction incombe presque complètement au rond pronateur et au long supinateur, qui sont, par conséquent, des muscles essentiels.

Il existe toujours une difficulté qui se présente quand on veut recouvrir chaque branche de la pince avec la peau rétractée communément et peu élastique; dans quelques cas le manque de peau donne lieu à une soudure secondaire, et par suite, à une diminution de la capacité fonctionnelle du moignon. Quelques chirurgiens ont eu recours, dans le but plausible d'éviter cet inconvénient, à

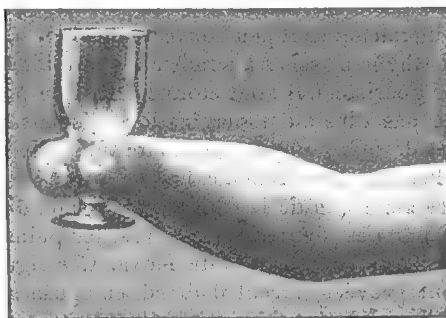


Fig. 3. — Le blessé soulevant un verre.

des greffes de téguments selon la méthode italienne; mais je crois que, quand on opère en cas de traumatismes récents ou quand l'opération n'est pas indiquée par une tumeur maligne, on pourra faire des lambeaux étendus, en prenant la peau dans des régions de la main où elle se trouve indemne.

Il faut faire les incisions antérieure et postérieure asymétriques dans leurs positions, pour éviter que la coïncidence des cicatrices favorise la soudure secondaire.

Chez mon opéré, il s'est produit une déhiscence de la suture sur le cubitus qui a empêché la cicatrisation primaire, mais qui n'a amené aucune difficulté dans le fonctionnement ultérieur.

La longueur de chaque branche de la pince du mutilé figuré ci-contre est de 12 cm. et cela n'enlaidit guère le moignon et permet, en échange, des mouvements très étendus qui satisfont aux besoins. Ce malade écrit, manie les clés des portes, fume, possède une fourchette et un couteau qu'il a fait construire spécialement et il a renoncé au désir véhément qu'il a eu, aussitôt après son traumatisme, de se faire construire une main artificielle.

La divulsion de la pince dépasse 3 cm. 1/2 et exerce une pression dans le mouvement de pronation et de supination du radius, la force étant beaucoup plus grande *dans la pronation* et ce mouvement étant employé instinctivement par le patient quand il a besoin de développer une plus grande énergie. Le développement des muscles et spécialement celui du long supinateur est sensiblement égal à celui de l'avant-bras sain.

Le malade (figure ci-contre) fut opéré le 30 Juillet 1922, et je crois, par conséquent, qu'il a été le premier opéré à Buenos Aires, étant donné que le cas que nous a présenté le Dr Bosch Arana est entré dans son service en Août 1922, ainsi qu'il résulte de la communication qu'il fit à cette Société, le 5 Avril 1923.

L'examen du malade est la meilleure démonstration de l'utilité du moignon.

CEBALLOS,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Buenos Aires
(*La Prensa Medica Argentina*).

Questions Fiscales

J'ai une maison de santé médicale de 25 lits dans une commune environnante; j'y reçois des malades depuis deux ans et demi. Ayant lu dans un des numéros de votre journal qu'une maison de santé tenue par un médecin où celui-ci donne ses soins n'avait pas de patente à payer, mais qu'elle devait payer seulement le chiffre d affaires, je suis allé trouver les messieurs du fisc, lesquels m'ont répondu que je n'avais pas de chiffre d'affaires à payer. Le contrôleur m a taxé d'une patente augmentant tous les ans, cotes personnelle et mobilière, que j'ai toujours payée sans m'en plaindre du tout. Ces jours derniers, on m a réclamé mes chiffres d affaires pour les années en cours et passées. Je viens de les acquitter aussi, quoique le Syndicat des médecins directeurs des maisons de santé, syndicat en formation, avait obtenu qu'on différât les poursuites jusqu'à une nouvelle décision ministérielle concernant la juridiction de la taxation des maisons de santé. L'agent du fisc me les a réclamés impérieusement. Je viens vous prier de me faire savoir si je n'ai pas droit à un dégrèvement de la patente cote personnelle-mobilière.

Réponse de notre conseiller fiscal :

La patente et la taxe sur le chiffre d'affaires sont tout à fait indépendantes l'une de l'autre et l'application d'un de ces impôts n'exclut nullement l'application de l'autre.

De tout temps, les maisons de santé ont été soumises à la contribution des patentes et aucune disposition nouvelle n'a modifié cette situation.

Pour ce qui est de la taxe sur le chiffre d'affaires, la question de savoir si elle est applicable aux maisons de santé, après avoir été longtemps controversée, se trouve actuellement résolue par l'affirmative par un arrêt de la Cour de cassation du 12 Novembre 1923.

Il s'ensuit que le maison de santé visée dans la question doit supporter à la fois la patente et la taxe sur le chiffre d'affaires.

René PINCHON.

Notes de Pratique

Sur le traitement local de l'érysipèle.

Dans 6 cas d'érysipèle, j'ai appliqué le traitement local que Milne a préconisé pour la rougeole et la scarlatine : badigeonnage biquotidien de la plaque érysipélateuse avec de la *teinture d'eucalyptus*. De la teinture a suffi : il ne fut pas besoin d'essence.

La rapidité de l'évolution morbide, dans ces 6 observations, a été surprenante. Les 5 premiers malades (21 ans, 68 ans, 35 ans, 42 ans, 47 ans) présentaient un érysipèle de la joue. Au bout de quatre

ou cinq jours, les phénomènes généraux avaient disparu, le bourrelet était affaissé, et, le huitième jour, les malades reprenaient leur travail.

Dans le 6e cas, il s'agissait d'un homme de 56 ans, atteint d'un érysipèle unilatéral, puis bilatéral de la face, avec douleurs irradiant aux oreilles, œdème palpébral, température élevée (oscillations entre 38°8 et 40°), transpirations, délire, et, en plus, foyer de râles fins à la base gauche. Le malade fut mis au régime hydro-lacté et je lui fis badigeonner la face deux fois par jour avec de la teinture d'eucalyptus. Il resta alité onze jours et, le quatorzième jour, il reprenait une vie normale.

Je souhaite que cette thérapeutique soit expérimentée par d'autres que moi, afin de savoir exactement si mes 6 cas ne furent pas six cas heureux.

ALBERT NAST (de Chelles).

Curiosités Médicales

Polydactylie.

Rachelle F..., 65 ans, présente les malformations congénitales suivantes :

Ectrodactylie du pied gauche avec syndactylie partielle du pied droit, malformations peu intéressantes, si on ne tient pas compte de l'aspect rare des pouces des deux pieds qui sont deux fois plus larges

Fig. 1. — Rachelle F... Ectrodactylie du pied gauche. Syndactilie partielle du pied droit. Elargissement des deux gros orteils.

que normalement et ont les ongles incurvés dans leur partie moyenne.

La radiographie nous montre la présence à chaque pied de cinq métatarsiens. Le squelette des pouces aux deux pieds est double avec la particularité que les deux secondes phalanges et phalangettes sont

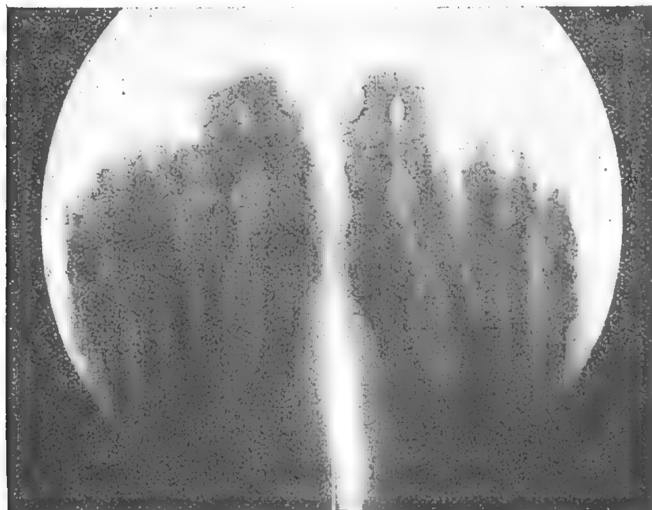


Fig. 2. — Rachelle F... Radioscopie des deux pieds.

plus petites et sont en continuité avec le second métatarsien.

Le squelette du deuxième doigt du pied droit est rudimentaire et ne présente aucune articulation métatarso-phalangienne définie.

Toutes les phalangines ont une forme cuboïdale.

D'après la plaque radiographique, l'ectrodactylie du pied gauche est apparente, nous trouvant en réalité en présence d'une polydactylie du pied droit, par le dédoublement du squelette des pouces.

M. RANTZER (Bucarest).

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Mon bail, qui avait commencé le 15 Octobre 1919, expire le 15 Octobre 1925. Que dois-je faire pour obtenir une prolongation de bail? Dois-je offrir une augmentation et laquelle ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique.

I. — *En ce qui concerne la prolongation de bail.*

L'article 1er de la loi du 2 Août 1924 accorde pour tous les locaux, quels qu'ils soient, une prorogation qui ne peut dépasser le 1er Janvier 1926. Vous pourrez donc en bénéficier.

A défaut d'accord avec votre propriétaire, vous devez demander cette prorogation soit par lettre recommandée, soit par acte extrajudiciaire (art. 18 de la loi du 31 Décembre 1922). Et cela 3 mois au moins avant l'expiration de votre bail. Dans les 20 jours de la réception de votre demande, le propriétaire doit vous notifier en la même forme s'il accepte la proposition ou sur quels points il entend la contester (Loi du 31 Décembre 1922 art. 18).

Faute de réponse dans ce délai, la partie la plus diligente saisit par lettre recommandée ou par une déclaration au greffe le président du tribunal civil de la situation de l'immeuble quand le loyer dépasse 1.000 francs, ce qui est votre cas (article 18, *ibidem*).

Contre la décision du tribunal civil on peut se pourvoir en cassation (Loi du 9 Mars 1918, art 51).

II — *En ce qui concerne l'augmentation.*

Pour les locaux mixtes, c'est-à-dire ceux qui servent à la fois à l'exercice de la profession et à l'habitation (ce qui est votre cas, je pense) et dans lesquels on ne peut séparer les pièces à caractère professionnel et à usage d'habitation, la question est assez complexe.

L'article 2 de la loi du 2 Août 1924, en effet, décide expressément que le prix limite des loyers, fixé pour Paris à 75 pour 100 au-dessus de la valeur locative de 1914, ne s'applique pas aux locaux professionnels. Or jusqu'ici, la jurisprudence a considéré comme locaux professionnels les locaux mixtes. Pour ces derniers, elle a jugé que c'était le caractère professionnel qui l'emportait et elle accordait en conséquence la prorogation professionnelle de 5 ans (Comm. sup., cass., 7 Janv. 1919, Rev. loy., p. 80, 24 Janvier 1924, Rev loy, p. 193).

Il n'y a pas encore, à ma connaissance, de jurisprudence depuis la loi du 2 Août 1924 sur le point de savoir, si pour la fixation de l'augmentation, les locaux mixtes seront considérés comme locaux professionnels et non comme locaux d'habitation.

Si la jurisprudence est logique avec elle-même, on doit prévoir qu'elle assimilera les locaux mixtes aux locaux professionnels, comme elle l'a fait quand il s'est agi de la prorogation. Cette solution est très probable.

Or l'article 2 de la loi du 2 Août 1924 dispose que, pour les locaux professionnels, la majoration du prix du loyer est déterminée, à défaut d'accord amiable, par le tribunal, conformément à l'article 10 de la loi du 31 Décembre 1922.

Cette loi a établi 3 bases d'appréciation pour fixer l'augmentation :

1° L'augmentation des charges, c'est-à-dire les impôts (sauf l'impôt sur le revenu) et les prestations (eau, gaz, électricité, etc), art. 1er de la loi du 31 Décembre 1922, les dépenses d'entretien, fixées à un forfait de 5 pour 100 du prix du loyer de 1914 ;

2° La valeur réelle des locaux. Pour l'apprécier, la jurisprudence tient compte notamment de la vétusté (Ch. Cons. Seine, 30 Juin 1922, Rev. loyers, 1922, p. 365) et des prix de vente successifs de l'immeuble (Ch Cons. Seine, 29 Septembre 1922 Revue des Loyers, 1922 p 517);

3° Les améliorations.

Le juge calculera la majoration à payer par le locataire en fonction de ces trois éléments. Il doit prendre comme base le prix actuel du loyer et non celui qui était antérieur à la guerre (Comm. sup., Cass., 1re section, 25 Octobre 1923, Rev. Loy., 1923, p. 603).

Le tribunal, d'autre part, n'est pas obligé de mentionner le détail du calcul auquel il se livre, il lui suffit de déclarer qu'il a les éléments nécessaires pour fixer l'augmentation (Comm. sup. Cass., 1re section, 14 Avril 1923 Revue des loyers 1923, p. 353). Voir cependant une décision en sens inverse (Com. sup. Cass , 2e section, 24 Octobre 1922, Rev. loy., 1923, p. 56).

Il suffit, du reste, que le locataire offre de supporter l'augmentation fixée par le juge sans avoir besoin de préciser le chiffre qu'il offre (Ch. Cons., 12 Décembre 1922 Rev loy , 1923, p 79).

Le juge peut ne pas accorder de majoration au propriétaire s'il estime le prix de la location suffisant (Loi du 31 Mars 1922 art. 10)

Quant au chiffre auquel peut s'élever l'augmentation, je ne puis que donner les indications suivantes sous toutes réserves, et à titre purement approximatif.

M. Henri Meunier, dans son livre sur la loi du 31 Mars 1922, calculait, en 1922 que pour un immeuble dont les appartements étaient loués 9 000 fr. avant la guerre, il faudrait compter sur une augmentation d'environ 60 à 80 pour 100 sur le prix de 1914. Il faut noter, d'autre part que pour les locaux d'habitation, l'augmentation est fixée au forfait de 75 pour 100 au-dessus du prix de 1914, plus les charges (10 pour 100 du prix du loyer majoré) et les impôts (Loi du 29 Décembre 1923, art 4 et 6).

Ceci peut vous servir utilement de point de comparaison.

H. MONTAL.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

TABLEAU COMPARÉ DE L'ORGANISATION SANITAIRE EN RUSSIE EN 1913 ET EN 1923.

	1913	Au 1er Janv. 1923	% d'augment. ou de dimin.
	—	—	—
Nombre d'habitants. .	87.083.663	75.600.677	— 13,2
Population des villes .	11.201.265	10.863.914	— 3
Population rurale . .	75.882 358	64.736.763	— 14
Nombre d'hôpitaux . .	4.769	3 937	— 17,4
Nombre de lits	136.117	198.471	+ 47,9
Nombre d'habitants par lit	649	381	— 41,3
Nombre de districts médicaux	2.518	3.556	+ 41,2
Nombre de districts dirigés par un officier de santé sans médecin .	3 051	4.479	+ 46,8
Nombre d'habitants par district médical . . .	30.138	18.205	— 39,5
Superficie d'un district médical.	3.465	1.621	— 24,3
Rayon d'action d'un district médical. . .	32,2	28,8	— 13,2

(*Cinq ans de Médecine soviétique*, édition officielle du Commissariat du Peuple de la Santé publique, Moscou, 1923).

Correspondance

A PROPOS DE L'APPENDICITE CHRONIQUE. LES LÉSIONS VERMINEUSES.

L'appendicite chronique, débutant et évoluant sans crise aiguë, parait vraiment exceptionnelle, comme vient de le relever Marcel Brulé [1]; en réalité, elle dissimule le plus souvent sous sa symptomatologie diverses formes de colopathie. Aussi serait-il peut être sage, avant d'avoir recours à l'intervention sanglante, de tenter d'abord l'emploi d'une thérapeutique médicale. A l'inverse de cette tendance, qu'il nous soit permis d'apporter un témoignage en faveur de l'opportunité de l'opération radicale; ce sont deux observations d'appendicite chronique causée par des oxyures qui nous le permettront. Les ayant déjà publiées en détail [2], nous rappellerons uniquement ici leurs désordres anatomiques, après avoir dit que, dans les deux cas, l'allure clinique avait été assez imprécise pour orienter longtemps le diagnostic vers une affection colique et que

1. MARCEL BRULÉ. — « Sur le diagnostic de l'appendicite chronique ». *La Presse Médicale*, 12 Novembre 1924.
2. G. DELATER. — « De l'oxyurose appendiculaire », *Bull. de la Soc. med. milit.*, Mai 1924.

l'opération amena la disparition de tous les troubles.

Chaque fois l'opération fut facile et l'appendice parut d'abord peu malade. On voyait à travers le péritoine et surtout vers la base des taches ecchymotiques ; il y avait dans l'épaisseur de la paroi de petits hématomes coagulés, et la muqueuse était d'une façon générale piquetée de taches hémorragiques rouge vif sur un fond violacé plus sombre. Les lésions s'atténuaient vers la pointe et il était tentant de penser qu'elles y étaient de date plus récente.

Dans un des appendices s'était surajouté un processus inflammatoire torpide au niveau des effractions plus anciennes de la base, où du pus était mélangé au sang; un seul oxyure restait à la pointe. Dans l'autre, les lésions de la muqueuse, beaucoup plus graves, dessinaient des ulcérations serpigineuses entourées de muqueuse presque saine et amincissaient à l'extrême la paroi sans modifier l'aspect du revêtement péritonéal; le sang qui distendait le cylindre appendiculaire n'y paraissait mélangé d'aucun pus. Au microscope, l'épithélium ne restait en place que par très petits lambeaux et des fragments s'en montraient dans la lumière mélangés au sang. La brèche dépassait les fibres de la *muscularis mucosæ* qui s'arrêtaient à pic au bord de l'ulcération, et s'enfonçait jusqu'au voisinage de la tunique musculaire, qui était amincie mais non entamée. On constatait une certaine atrophie de la muqueuse restée en place : ses systèmes glandulaire et folliculaire avaient presque totalement disparu

Nous fûmes frappé du peu d'importance des phénomènes inflammatoires dans cette pièce : aucun polynucléaire, pas de condensation lymphocytaire ni dans les débris de muqueuse, ni dans le muscle, ni sous la séreuse. Il y avait seulement une faible réaction conjonctive hyperplasique au niveau de la tunique musculaire, comme pour l'isoler de l'ulcération. Ce n'était ici qu'un processus mécanique de destruction par dix oxyures que nous avons retrouvés à la pointe, processus assez ancien pour avoir atrophié la sous muqueuse, assez actif pour donner l'impression d'ulcérations taillées dans la chair vive de la paroi Mais on est surpris que tout se soit passé comme en milieu aseptique. Cependant de telles lésions n'étaient-elles pas menaçantes et l'accès jusqu'au péritoine n'était-il pas à redouter?

Nous ne dirons rien de la fréquence comparée des oxyures, des trichocéphales des ascaris dans leur habitation appendiculaire, ni de l'inconstance de leur rôle agressif (on trouverait les oxyures 30 fois sur 100 appendices normaux). Mais il importe de savoir que Raillet, dans sa *Thèse*, en 1910, a signalé que les oxyures provoquent rarement des désordres graves et brutaux : leurs lésions n'en méritent pas moins toutes les précautions.

Ils causeraient surtout : 1° soit une congestion réflexe de la muqueuse par excitation des terminaisons nerveuses, comparable aux démangeaisons anales que provoque leur localisation dans le rectum ; 2° soit des érosions par morsure ; 3° soit une lésion importante, mais rare, quand le parasite pénètre dans la profondeur de la muqueuse en s'y creusant un tunnel; 4° soit une infection secondaire qui, théoriquement, peut causer toutes les complications, mais en fait reste d'ordinaire atténuée.

Nos deux observations relèvent, l'une du deuxième type, l'autre du quatrième. Evolution lente et à bas bruit, cependant peu ancienne, semble-t-il; lésions destructives étendues, mais sans retentissement péritonéal et sans processus inflammatoire marqué : voilà ce qui les caractérise et les résume.

On ne peut nier que de telles lésions ne soient un danger pour leur porteur et ne commandent l'opération radicale; or, une symptomatologie de simple colopathie peut les traduire.

Metchnikoff et Guiart estiment que, si un examen microscopique montre dans les selles des œufs de parasites il est possible d'en débarrasser leur porteur et de le guérir par l'administration du thymol; mais ne faut-il pas craindre, depuis que Raillet a montré l'inefficacité du thymol à tuer les oxyures dans l'appendice ou même à les en chasser[1], d'employer un temps, peut-être compté, à tenter une thérapeutique sans effet, surtout si on a l'imprudence de lui adjoindre un purgatif.

Pour rare que soit l'appendicite chronique pure, il semble que en présence d'une symptomatologie gastro-intestinale accompagnée de douleurs appendiculaires, la possibilité d'une étiologie parasitaire et d'altérations aussi sérieuses que celles que nous avons rapportées doive augmenter notre appréhension de laisser à leur fantaisie évolutive des troubles qui relèvent peut-être de lésions appendiculaires graves.

G. Delater.

1. Raillet. — « Sur l'emploi du thymol contre les parasites de l'appendice ». *Soc. de Biol.*, Mars 1911.

Livres Nouveaux

Les dystrophies de l'adolescence, par V. Hutinel, professeur honoraire de Clinique médicale infantile, membre de l'Académie de Médecine. 1 vol. de 232 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris, 1924, — Prix : 16 francs.

Nous devons savoir gré au professeur Hutinel d'avoir réuni dans cet important ouvrage ses études cliniques sur *les dystrophies de l'adolescence* auxquelles il a consacré depuis plus de trente ans toute une série de travaux qui ont incité plusieurs de ses élèves, devenus eux-mêmes des maîtres, à orienter leurs recherches dans le même sens.

Après avoir donné une vue d'ensemble sur les *dystrophies du premier âge* et envisagé rapidement les perturbations qui peuvent en résulter — athrepsie, hypotrophie, rachitisme, état lymphatique, anémies — le professeur Hutinel consacre à l'étude des *dystrophies glandulaires*, les plus nettement caractérisées, un premier chapitre dans lequel il examine successivement les dystrophies *thyroïdiennes, hypophysaires, épiphysaires, surrénales et génitales.*

Dans un second, il passe en revue les syndromes *pluriglandulaires*, notamment l'*infantilisme*, l'*obésité* et la *maigreur*, le *nanisme* et le *gigantisme*, puis la *chlorose*

Dans un troisième il envisage des *formes plus communes de dystrophies*, dans lesquelles on entrevoit encore l'intervention des glandes endocrines, particulièrement de la thyroïde et de l'hypophyse mais où dominent souvent les troubles du système nerveux vago-sympathique.

Dans ce chapitre, le professeur Hutinel donne une description du rachitisme tardif, de l'albuminurie orthostatique, de la céphalée de croissance et il souligne l'importance de l'herédo-syphilis dans l'apparition de ces états divers.

Dans un quatrième, il aborde la question délicate des *diathèses*, qui, si elles sont souvent héréditaires, se réveillent fréquemment ou même se manifestent pour la première fois au moment de l'adolescence.

Après un *aperçu de pathogénie et d'étiologie*, le professeur Hutinel consacre un chapitre spécial au *diagnostic*, souvent fort difficile. Il importe, en effet: 1° de ne pas méconnaître la dystrophie; 2° de rechercher si elle n'est pas due à une lésion ou à un trouble fonctionnel d'ordre endocrinien; 3° enfin — et c'est là le point le plus important en clinique — de s'efforcer de découvrir *la cause* qui a provoqué l'apparition des altérations ou des troubles nerveux, organiques ou endocriniens, responsables des déviations nutritives.

Ici encore, l'auteur insiste sur la place importante qui revient à la syphilis « Même lorsque la syphilis se présente sous une forme presque exclusivement dystrophique, dit-il, il ne faut pas croire que dans la majorité des cas elle soit définitivement éteinte et ne mérite plus d'être traitée. Il n'est guère de dystrophies d'origine syphilitique où le traitement spécifique ne puisse plus être utile. »

Dans le dernier chapitre, consacré au *traitement*, l'auteur montre que, chez la plupart des sujets, les plus beaux résultats sont dus à l'association du traitement opothérapique et du traitement spécifique qui se complètent naturellement

Ce livre, fruit d'une longue expérience, évoque à chaque page l'enseignement substantiel et imagé que le professeur Hutinel a donné pendant tant d'années au lit de ses petits malades des Enfants-Assistés et des Enfants-Malades.

Il enrichira puissamment les connaissances de tous les praticiens qui auront le plaisir de le lire et de le méditer.

G. Schreiber.

La Raison chez les fous et la Folie chez les gens raisonnables, par Paul Voivenel. 1 vol. in-8° de 37 pages (*Imprimerie ouvrière*, 6, Rue Bayard), Toulouse, 1924.

Pour les penseurs et pour les lettrés, pour tous ceux qui ont le culte de l'idée et du style, c'est toujours une bonne aubaine qu'une causerie de Paul Voivenel. Celle qu'il vient de publier sous ce titre suggestif: « *la Raison chez les fous et la Folie chez les gens raisonnables* », est un chapitre de fine psychologie dans lequel, une fois de plus, penché avec sollicitude vers les détresses de l'âme humaine, il fait preuve d'une rare habileté à établir les limites de la pathologie mentale, mettant au service de cette œuvre un remarquable talent de critique, une langue richement nuancée et débordante de verve et d'originalité.

Paul Voivenel part de ce principe que le public se fait une idée fausse de la folie et qu' « impressionné par les façades raisonnables de certains fous, il croit facilement aux internements arbitraires ». Cette conception tient à ce qu'on se figure l'aliéné comme un être monstrueux, alors qu'au contraire bien faible est la distance qui sépare les « gens normaux et ceux qui sont de l'autre côté du mur » ; car, si la santé physique absolue est un mythe, il en est de même de la santé psychique absolue « La plupart des gens dits « bien portants » ont leur blessure secrète... toutes les transitions existent entre cet état théorique qu'est la santé intellectuelle absolue et la folie la plus confirmée. » C'est l'incompréhension ou l'ignorance de ces notions qui, déterminant une tendance « à juger de l'aliénation sans compétence au nom de cette myope deesse qu'est la raison », a donné lieu à certaines erreurs judiciaires dont Paul Voivenel cite de saisissants exemples et qui eussent été évitées si un médecin aliéniste avait été chargé d'éclairer les jurés. Car il n'appartient qu'à un aliéniste de ne pas se laisser impressionner par les « surprises de l'asile » où, si souvent, la folie confine à la raison ainsi qu'il appert de plusieurs anecdotes piquantes dont l'auteur nous fait le récit avec infiniment d'esprit et d'humour; au risque de se faire lapider par les poètes, il nous montre même la poésie s'accommodant des deficiences mentales les plus graves: beaucoup d'aliénés, tel Hamlet au cours de sa folie, parlent le langage de la vérité, et l'on trouve parfois d ennuyeuses ressemblances entre les imbéciles et certains brillants mondains. Il faut, en effet, se pénétrer de l'idée que la folie est surtout une maladie de l'affectivité, que l'aliéné qui ne présente aucune lueur d'intelligence est une exception et que les fous les plus dangereux peuvent être ceux qui ont l'air le plus raisonnable, les demi-fous. Ceux-là encombrent nos rues: rien de plus facile que de les reconnaître grâce aux portraits que nous en trace Paul Voivenel d'un burin que n eût pas désavoué La Bruyère. Ainsi nous apparaît le drame de notre vie, « le drame des bien portants, le drame des pauvres fous dont la folie a toujours, à son origine, un trouble de cette affectivité qui nous ballotte sur ses flots... nous, les raisonnables ». Voilà certes un bien sombre tableau: mais l'indulgent philosophe qu'est Paul Voivenel ne veut pas que nous en éprouvions une trop angoissante impression et, pour dissiper notre malaise, il trouve des accents où s'affirme sa compatissante compréhension des faiblesses de l'âme humaine : « Si l'homme tout à fait fou est un monstre, l'homme tout à fait raisonnable est encore un plus grand monstre. Quel morose et sinistre compagnon ! J'aimerais mieux faire des kilomètres en pleines terres labourées qu'une longue promenade sur la route facile avec un homme, surtout une femme sans défauts. Les souffles et les rayons du rêve et de la folie animent et colorent le paysage humain. La fêlure chez quelques-uns est la porte ouverte au soleil. » Paroles consolantes qu'il nous serait à tous expédient d'avoir gravées en l esprit aux heures où nous sentons chanceler cette raison qui nous remplit de tant de superbe !

Henri Leclerc.

Livres Reçus

190. **Microméthodes et semi-microméthodes appliquées aux analyses chimiques du sang et des humeurs**, par le Dr Durupt, ex-chef de laboratoire à la Faculte de Médecine. 1 vol de 284 pages, avec 22 figures dans le texte (*A. Poinat*, éditeur).

191. **L'état actuel des recherches psychiques**, d'après les travaux du IIe congrès international tenu à Varsovie en 1923 en l'honneur du Dr Julien Ochorowicz, avec une préface du professeur Charles Richet. 1 vol de 360 pages (*Les Presses universitaires de France*).

192. **L'igiene dell'occhio nella scuola**, par le professeur Arnaldo Angelucci et le Dr Vincenzo Rossi. 1 vol. de 108 pages (*Stabilimento tipografico Tocco*), Napoli.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — Un congé d'inactivité jusqu'au 31 Octobre 1925 est accordé sur sa demande à M. Lavier, préparateur à la Faculté de Médecine.

— Sont promus : de la 3e à la 2e classe, MM. les professeurs Sebileau, Léon Bernard, Duval, Gosset, J.-L. Faure, Cunéo.

Cours de médecine opératoire spéciale. — Des cours de médecine opératoire spéciale auront lieu sous la direction de M le professeur Cunéo, à la Faculté de Médecine aux dates ci-dessous :

1° Chirurgie des membres, M. Sénèque, prosecteur, 20 Avril au 30 Avril 1925 ;

2° Chirurgie d'urgence, M. Gaudard d'Allaines, prosecteur, 1er Mai au 12 Mai 1925;

3° Chirurgie de la tête et du cou, MM. Oberlin et Wilmoth, prosecteurs, 13 Mai au 25 Mai 1925;

4° Chirurgie des voies urinaires, M. Fey, prosecteur, 26 Mai au 6 Juin 1925 ;

5° Chirurgie du tube digestif : 1er Cours. M. Boppe, prosecteur, 8 Juin au 18 Juin 1925. — 2e Cours, M. Richard, prosecteur, 19 Juin au 30 Juin 1925 ;

6° Chirurgie gynécologique, M. Jacques-Charles Bloch, prosecteur, 1er Juillet au 11 Juillet 1925.

Le programme détaillé de ces cours sera publié ultérieurement par voie d'affiches et d'annonces dans *La Presse Médicale.*

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — M. Montpellier, chef de travaux, est promu de la 3e à la 2e classe.

Faculté de Médecine de Bordeaux. — M. Jeanneney, professeur agrégé, est, sur sa demande, mis en congé d'inactivité jusqu'au 31 Octobre 1925.

Faculté de Médecine de Lille. — M. Deblock, chef de travaux, est promu de la 3e à la 2e classe.

Faculté de Médecine de Montpellier. — Un congé d'inactivité jusqu'au 31 Octobre 1925 est accordé, sur sa demande, à M. Turchini, professeur agrégé.

— Est promu, de la 4e à la 3e classe, M. le professeur Vedel.

Faculté de Médecine de Nancy. — *Boursiers.* — Par arrêté sont nommés boursiers d'Etat de doctorat en médecine : 2e année, MM. Bleicher et Polu; 3e année, MM. Antoine, Brady, Lévy Robert, Mathieu, Schumacher, Mlle Roux Joffrenot de Montlebert, M. Girard, pupille de la Nation.

Perennisation. — Par arrêté ministériel, MM. les professeurs agrégés Perrin (médecine générale) et J. Parisot (médecine générale) sont maintenus en exercice jusqu'à la retraite.

Honorariat. — MM. Ancel et Boivin, professeurs à la Faculté de Médecine de Strasbourg, anciennement professeurs à la Faculté de Médecine de Nancy, ont été, sur la proposition de cette dernière Faculté, nommés professeurs honoraires de la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy.

— Sont promus, de la 4e à la 3e classe, MM. les professeurs Jacques et André.

Cours publics de l'hiver 1924-1925. Mois de Janvier 1925. — Samedi, 17 Janvier . L'optique et les Beaux Arts, par M. Dufour, professeur. — Samedi, 24 Janvier : Les petits « séparés », par M. Fruhinsholz, professeur.

Institut dentaire. — *Examens de fin d'année.* — Par arrêté sont nommés membres des jurys : 1er *Examen de fin d'année*, MM. Lucien, professeur d'anatomie et MM. les agrégés Mathieu (physiologie); Watrin (histologie); Mutel (anatomie), suppléant. — 2e *Examen de fin d'année*, MM. Michel, professeur (chirurgie); les agrégés Caussade (médecine); Barthélemy (chirurgie), suppléant; M. Rosenthal, directeur de l'Institut dentaire. — 3e *Examen de fin d'année*, MM. le professeur Jacques (oto-rhino-laryngologie), les agrégés Hamant (chirurgie), Binet (chirurgie), suppléant; M. Rosenthal, directeur de l'Institut dentaire.

Faculté de Médecine de Toulouse. — Sont promus : de la 4e à la 3e classe, M. le professeur Baylac; de la 3e à la 2e classe, M. Constantin, chef de travaux; de la 5e à la 4e classe, M. Hermann, préparateur.

Ecole de Médecine de Caen. — M. Husson, pharmacien, est délégué, pour l'année scolaire 1924-1925, dans les fonctions de professeur suppléant de la chaire de pharmacologie et matière médicale.

Ecole de Médecine de Marseille. — M. Jourdan, professeur, est admis, pour cause d'ancienneté d âge et de services, à faire valoir ses droits à une pension de retraite.

Ecole de Médecine de Poitiers. — M Berland, ancien chef de travaux, est nommé chef de travaux honoraires.

Ecole de Médecine de Rennes. — Sont chargés des fonctions de chefs de travaux, les professeurs dont les noms suivent : Travaux biologiques et chimiques, M. Caille; travaux de physique médicale, M. Castex; travaux de micrographie, M. Houlbert, travaux de physiologie, M. Lefeuvre, travaux de chimie pure, M. Lenormand.

Ecole de Medecine de Tours. — M. Rothon, professeur suppléant, est délégué dans les fonctions de chef de travaux de physique, en remplacement de M. Maurel, en congé jusqu'au 31 Mars 1925.

M. Malet est délégué jusqu'au 11 Mai 1925 dans les fonctions de suppléant de pathologie et clinique internes.

M. Dubreuil-Chambardel, chef de travaux, est délégué jusqu'au 8 Mai 1925 dans les fonctions de suppléant d'anatomie.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre des Hôpitaux. — Le 2 Mars prochain, à 14 h, ouverture du cours de MM. Paul Truffert, Henri P. Chatellier, P. Winter et Pierre Cornet, chefs de clinique, sur la chirurgie de l'appareil oto-rhino-laryngologique. Ce cours de technique opératoire comprendra dix leçons qui auront lieu les lundis, mercredis et vendredis.

Les inscriptions sont reçues à l'amphithéâtre des hôpitaux, 17, rue du Fer-à-Moulin. Droit d'inscription, 200 fr.

Programme du cours. — I. Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. Trépanation mastoïdienne. — II. Evidement partiel de la caisse et évidement pétro-mastoïdien. Trépanation du labyrinthe. — III. Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées (thrombo-phlébites, méningites, abcès encéphaliques et péri-encéphaliques). Ligatures vasculaires du cou. — IV. Résection sous-muqueuse du septum nasal. La chirurgie du sphénoïde. — V. Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde. Les rhinotomies. — VI. Chirurgie du sinus maxillaire. Résections des maxillaires. — VII. Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal. Traitement des fistules et des stomies laryngo-trachéales. — VIII Les voies d'accès vers l'isthme du gosier et le carrefour aéro-digestif. Les pharyngotomies hautes et basses. L'œsophagotomie externe. — IX. La laryngectomie partielle et totale. Les laryngectomies économiques. — X. La broncho-œsophagoscopie.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Ce cours ayant lieu trois fois dans l'année, une seconde série de leçons commencera le lundi 11 Mai et une troisième le lundi 27 Septembre.

Concours

Accoucheur des Hôpitaux. — Les dispositions du règlement sur le Service de Santé relatives à l'organisation du concours d'Accoucheur des Hôpitaux sont modifiées ainsi qu'il suit :

Art. 226. — Le Jury du concours pour les places d'accoucheur des Hopitaux se compose de 7 membres : 5 accoucheurs, 1 médecin et 1 chirurgien, tirés au sort parmi les accoucheurs, médecins et chirurgiens chefs de service des Hopitaux et Hospices en exercice et honoraires, ainsi que parmi les accoucheurs, médecins et chirurgiens des Hopitaux, non encore titularisés comme chefs de service, mais exerçant leurs fonctions depuis huit années au moins à compter du 1er Janvier qui aura suivi leur nomination.

Art. 227. — Les épreuves du concours d'accoucheur des Hôpitaux sont réglées comme suit :

Epreuves d'admissibilité. — 1° *Une composition écrite anonyme sur un sujet d'anatomie et physiologie.* Il est accordé trois heures pour cette composition.

2° *Une composition écrite anonyme sur un sujet d'accouchement.* Il est accordé trois heures pour cette composition.

Les compositions doivent être écrites à l'encre et ne porter ni signature, ni signe distinctif. L'anonymat est assuré au moyen du procedé employé pour le concours de médecins des Hopitaux et est maintenu jusqu'à la fin des épreuves d admissibilité.

La lecture des copies est faite en séance privée par deux accoucheurs des Hôpitaux désignés par le sort. Ces lecteurs ne participent pas aux délibérations. Toutes les copies de la même épreuve sont lues par le même lecteur. Les copies sont numerotées dans l'ordre de lecture.

En aucun cas les membres du jury ne prennent en main les copies Les lecteurs se tiennent à la disposition des juges jusqu'à l'attribution des notes exclusivement.

A la fin de chaque séance, les notes sont votées après délibération et inscrites au-dessous du numéro de la copie par le représentant de l'Administration. Les points obtenus sont écrits en toutes lettres.

3° *Une épreuve clinique* sur une femme enceinte, en travail ou recemment accouchée. Il est accordé au candidat quinze minutes pour l examen de la malade et dix minutes pour la dissertation orale devant le jury après dix minutes de réflexion

Le maximum des points à attribuer pour chacune des épreuves d'admissibilité est fixé ainsi qu'il suit :

1re composition écrite anonyme, 30 points; 2e composition écrite anonyme, 30 points; épreuve clinique, 30 points Total . 90 points.

Classement des candidats a la suite des épreuves d'admissibilité. — A l'issue des épreuves d'admissibilité, le jury se réunit en séance publique pour procéder à l identification des copies et au relevé des points attribués à chacune d'elles.

Le classement est établi en additionnant les points obtenus aux épreuves écrites et à l'épreuve clinique.

Peuvent être seuls déclarés admissibles les candidats ayant obtenu un total de points au moins égal aux deux tiers du maximum fixé ci-dessus, sans que, dans aucun cas, le nombre des candidats déclarés admissibles puisse être supérieur à 4 pour une place et 6 pour deux places.

Lorsque plusieurs candidats se trouvent classés *ex æquo*, le jury se base, pour donner la priorité, d'abord sur le plus grand nombre des concours dans lesquels le candidat aura été déclaré admissible, ensuite sur le plus grand nombre de concours dans lesquels il aura été classé *ex æquo* avec les admissibles, puis sur le plus grand nombre de concours auxquels le candidat aura pris part, la notation de ses deux compositions écrites anonymes acquérant seule à ce dernier le bénéfice d'un concours, enfin sur l'ancienneté de doctorat.

Epreuves définitives. — Les épreuves définitives comprennent :

1° *Une épreuve de médecine opératoire* consistant en deux opérations sur le cadavre.

2° *Une consultation écrite sur une femme atteinte d'une affection chirurgicale ou sur un enfant nouveau-né.*

Il est accordé au candidat quinze minutes pour l'examen de la malade et quarante-cinq minutes pour la rédaction de la consultation. Cette consultation est lue immédiatement par le candidat devant le jury.

3° *Une épreuve clinique orale sur deux femmes enceintes, en travail ou récemment accouchées.*

Il est accordé au candidat trente minutes, dont il peut disposer à son gré pour l examen de ces deux malades et vingt minutes pour exposer devant le jury le résultat de ses investigations, après dix minutes de réflexion.

Le maximun des points à attribuer pour chacune des épreuves définitives est fixé ainsi qu'il suit :

Médecine opératoire, 20 points; consultation écrite, 20 points; épreuve clinique, 30 points. Total : 70 points.

Classement des candidats a la suite des épreuves définitives. — A l'issue des épreuves définitives, les candidats sont classés suivant le total des points obtenus aux épreuves d'admissibilité et aux épreuves définitives.

Les candidats classés *ex æquo*, pour la ou les dernières places, sont soumis à une épreuve clinique supplémentaire subie dans les conditions prévues pour l'épreuve clinique des épreuves d'admissibilité.

A la suite de cette épreuve, un classement définitif est établi par le jury. Si des candidats se trouvaient de nouveau *ex æquo*, leur classement serait effectué suivant les règles fixées ci-dessus pour le classement des candidats se trouvant *ex æquo* à la suite des épreuves d'admissibilité.

Mesures transitoires. — Par mesure transitoire les candidats reconnus admissibles définitifs dans les conditions fixées par l'arrêté des 6 Mai-10 Juin 1921 sont admis à prendre part en surnombre aux épreuves définitives.

Si l'un d'eux participe à ces épreuves, la cote est ramenée à zéro à la suite des épreuves d'admissibilité.

Ces candidats ne conserveront le bénéfice de l'admissibilité définitive que pour les concours auxquels ils étaient autorisés à prendre part en vertu des dispositions de l'arrêté des 6 Mai-10 Juin 1921 précité. Ils pourront toujours être admis à prendre part aux concours ultérieurs dans les mêmes conditions que les autres candidats.

Hospice départemental Paul-Brousse. — Un concours pour la nomination d'internes en médecine (dont un affecté au service de chirurgie de l'établissement) et la désignation d'internes provisoires à l'hospice départemental Paul-Brousse s'ouvrira le lundi 23 Février 1925.

Pourront prendre part au concours : 1° Les élèves externes des hôpitaux de Paris; 2° les étudiants en médecine possédant dix inscriptions de doctorat.

Les candidats ne devront pas avoir dépassé l'âge de 27 ans révolus au 1er Mars de l'année 1925. Toutefois, cette limite d'âge sera prorogée d'une durée égale aux services accomplis dans l'armée active pour satisfaire aux obligations de la loi sur le recrutement de l'armée.

Les étrangers seront admis au concours dans les conditions suivantes :

Au cas où ils obtiendraient un nombre de points au moins égal à celui obtenu par le dernier candidat français admis par le jury, ils seraient classés en surnombre.

Ils ne recevront pas de traitement, mais seront nourris toute la journée les jours de garde et au repas de midi les autres jours.

Ils seront soumis, au point de vue du service, aux mêmes obligations que leurs collègues de nationalité française.

Les candidats devront, pour être inscrits au concours, produire les pièces suivantes : 1° Expédition de l'acte de naissance; 2° extrait du casier judiciaire; 3° certificat

de revaccination; 4° certificat du directeur de l'Administration générale de l'Assistance publique attestant que l'intéressé est externe des hôpitaux ou certificat de dix inscriptions de doctorat prises dans une Faculté ou une Ecole de Médecine de l'Etat.

Le certificat du directeur de l'Administration générale de l'Assistance publique ou celui du doyen de la Faculté ou du directeur de l'Ecole de Médecine devra indiquer que le candidat n'a pas subi de peine disciplinaire grave.

Les inscriptions seront reçues à la préfecture de la Seine, service de l'Assistance départementale, 2e bureau (annexe Lobau, escalier A, 2e étage, porte n° 447), dimanches et fêtes exceptés, de 10 à 12 h. et de 14 à 17 h., du 24 Janvier au 7 Février 1925.

Toute demande déposée ou parvenue après la clôture de la liste d'inscription ne sera pas admise.

La liste des candidats admis à concourir sera arrêtée par le préfet de la Seine. Les candidats seront convoqués par lettre recommandée. Néanmoins, l'Administration décline toute responsabilité pour toute convocation qui ne parviendrait pas.

Tous renseignements concernant la nature des épreuves du concours et la situation des internes de l'hospice Paul-Brousse sont, dès à présent, fournis en s'adressant au service de l'Assistance départementale.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or.* — MM. Joubin, médecin de la Santé (Bouches-du-Rhône), Nauleau, médecin aide-major de 1re classe des troupes coloniales; Mlles Croisier, externe à l'hôpital Trousseau (à titre posthume); Ackermann, interne en pharmacie (à titre posthume).

Médaille de vermeil. — MM. Léger, médecin-major des troupes coloniales; Morin, externe des hôpitaux de Lyon.

Médaille d'argent. — MM. Mallese, assistant étranger à la clinique thérapeutique chirurgicale de la Faculté, à l'hôpital de Vaugirard; Salomon, médecin de 2e classe des troupes coloniales; Ferris, médecin-major de 1re classe des troupes coloniales; Corson, médecin-major de 2e classe des troupes coloniales; Rabe, à Imerintsiadino (Madagascar); Randria, à Ibaka (Madagascar); Ramelina, à Avarassena (Madagascar); Bonnigal, médecin de l'assistance médicale de l'Indochine.

Médaille de bronze. — MM. Ducos, à Massenbe (Gers); Mercier, médecin-major des troupes coloniales; Sarrazin, Valmorin, médecins de l'assistance médicale indigène, au Dahomey; Rabefierana, à Tananarive; Ramahandry, Ranaivo, Ramparison, Rajoanah, Razafimandranto-Randriamparany, Rabe, médecins de l'assistance médicale indigène à Madagascar; Tamby, officier de santé à Villenour (Inde); Rangassamy, vaccinateur, à Oulgaret (Inde); Zuber, Perrin, Grenaud, Rousseau, Melle, Boudoux, externes des hôpitaux de Paris; Goujou, externe des hôpitaux de Lyon; Lévy, Cochez, Gueulette, internes des hôpitaux de Paris.

Mention honorable. — M. Ramanamitrarivo, médecin de l'assistance médicale indigène, à Tananarive. (*Journ. off.*, 8 Janvier.)

Les médecins aux armées. — *Médaille militaire.* — M. Arribat, médecin auxiliaire : médecin auxiliaire d'un dévouement à toute épreuve. A trouvé une mort glorieuse, le 18 Octobre 1918, au combat de Vandy (Ardennes), en pansant des blessés sous un violent bombardement. Croix de guerre avec étoile d'argent.

Académie de Médecine. — PRIX DÉCERNÉS EN 1924 (*suite*) :

SERVICE DES EAUX MINÉRALES (1923). — L'Académie a proposé et, par son arrêté du 1er Décembre 1924, M. le ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales a bien voulu accorder pour le service des eaux minérales de la France, pendant l'année 1923, des médailles d'honneur de l'hygiène publique aux personnes dont les noms suivent : 1° *Médaille de vermeil*, à M. Ambiard (L.-A.), médecin consultant à Vittel;

2° *Médailles de bronze*, à MM. Alquier, médecin à Vichy; Blum (Paul), chargé du cours d'hydrologie thérapeutique et climatologique à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Gaehlinger (H.), médecin à Châtelguyon; Porcheron (L.), Marseille; Léonardon (Maurice), docteur en pharmacie, Paris; Société des médecins de Châtelguyon, à Châtelguyon.

SERVICE DE LA VACCINE. — L'Académie accorde, pour le service de la vaccine, en 1923 : 1° *Médaille d'or d'honneur*, à MM. Fillassier, à Paris; Mounier, préfet de la Savoie;

2° *Rappels de médailles de vermeil*, à M. Gourichon, à Paris;

3° *Médailles de vermeil*, à MM. Chastanet, à Paris; Gilbert Lasserre, à Bordeaux; Holtzmann, à Strasbourg, Tanon, à Paris; Dantier (Lucien), chef du Bureau d'hygiène à la préfecture de police, à Paris; Mandrès, à Bordeaux; Uirich (Paul), chef du Bureau administratif d'hygiène de la Ville de Paris;

4° *Rappel de médaille d'argent*, à Mlle Benne, sage-femme, à Bordeaux;

5° *Médailles d'argent*, à MM. Aublant, à Montpellier; Bourdier, à Paris; Carrié, à Saint-Martin-de-Londres (Hérault); Céard (L.), à Colomb Béchard (Sud-Oranais); Dubreuil, à Bordeaux; Dujarric de la Rivière, à Paris; Gresset, à Paris; Legendre, à Lattaquié (Syrie); Ronzier-Joly, à Clermont-l'Hérault; Sebillotte, à Paris; Soulagnes, à Pézenas (Hérault); Villejean, à Cherbourg; Cagneau, commis principal au Bureau municipal d'hygiène de Marseille; Cordier, commis au Bureau d'hygiène de Boulogne sur-Seine (Seine); Pourcher, secrétaire du service de la vaccination de la Ville de Paris; Prézeau, commis principal attaché au service départemental de la vaccination de la Seine, à Paris; Syrot, membre de la Commission des établissements vaccinogènes, à Paris;

6° *Médailles de bronze*, à MM. Chardin, à Montreuil (Seine); Chevé (Alexis-Paul), à Paris; Dermer, à Saint-Denis (Seine); Doucet, à Paris; Féeard, à Paris; Finot, à Paris; Genevray (J.), à Nouméa; Hirschmann, à Paris; Lafond, à Paris; Lévy, à Paris; Oppenheim, à Paris; Rancuiel, à Villemomble (Seine); Tertois, à Bagneux (Seine); Vauthier, à Paris; Adam (Paul), à Bagneux (Seine); Allègre (Joseph), à Marseille; Clairay (Francis), à Paris; Compagnon, à Paris; Coulet, à Marseille; Denis, à Villemomble (Seine); Destrimont, à Gennevilliers (Seine); D Hour, à Paris; Knoblich, à Villejuif (Seine); Laffaille, à Paris; Michel, à Marseille; Mille, à Levallois-Perret (Seine); Quet, à Montpellier (Hérault); Quillet, à Paris; Tourbès, à Marseille; Vaneyre, à Montpellier (Hérault); Mmes Delamotte, à Fontenay-sous-Bois (Seine); Goirand, à Marseille; Grandin, à Marseille; Lamouroux, à Levallois-Perret (Seine); Lavigne, à Villejuif (Seine); Malot à Marseille; Jouve, à Marseille; Hugo, à Issy-les-Moulineaux (Seine); Pellet, à Marseille; Vincler, sage-femme à l'hôpital Beaujon, à Paris.

Collège libre des Sciences sociales. — M. Gommès commencera son cours sur l'Hygiène, l'Organisation et la Technique ménagère, le mercredi 21 Janvier, à 17 h. 1/2 et le continuera les 28 Janvier, 4, 11 et 18 Février, à la même heure.

Clinique des maladies du larynx, des oreilles et du nez. — Un cours particulier sur les Maladies du larynx, des oreilles et du nez, sous la direction de M. Lubet-Barbon, commencera le mardi 27 Janvier 1925, à 1 h. 3/4, à sa clinique, 19, rue des Grands-Augustins, et continuera les mardis, jeudis et samedis, à la même heure.

La durée du cours est de deux mois. Pour s'inscrire, s'adresser à la clinique, les mardis, jeudis et samedis, de 1 à 3 h.

L'examen des candidats aux emplois réservés. — Par décret inséré au *Journal officiel* du 11 Janvier, les médecins civils désignés par les préfets pour examiner les candidats et postulants aux emplois réservés par les tableaux, A, B, C, D, E, F, G et H de la loi du 30 Janvier 1923 reçoivent une indemnité dont le maximum ne peut excéder 5 fr. par personne examinée et, s'il y a lieu, le remboursement des frais réels de voyage par chemin de fer.

Amicale des médecins de Bretagne. — Le prochain dîner de l'Amicale des médecins de Bretagne aura lieu le mardi 27 Janvier, à 20 h. précises, au buffet de la gare de Lyon. Les adhérents de la Société qui n'auraient pas reçu de convocation sont priés de considérer le présent avis comme en tenant lieu, et d'adresser leur adhésion pour le dîner au siège social de la Société, 1, rue du Dôme, XVIe, téléphone Passy 20-03.

Pour tous renseignements et candidatures, écrire ou téléphoner au secrétaire général, M. Larcher, 1, rue du Dôme, XVIe, Passy 20-03.

Syndicat des médecins directeurs de maisons de santé. — MM. les médecins directeurs de maisons de santé sont avisés que l'Assemblée générale du Syndicat récemment créé se tiendra à l'hôtel du palais d'Orsay, à Paris, le 19 Janvier, à 17 h. Tous ceux qui sont déjà affiliés au Syndicat sont instamment priés, en raison des questions graves qui y seront discutées, de vouloir bien s'y rendre. Les confrères qui n'ont pas encore adhéré au Syndicat sont également sollicités de vouloir bien se faire inscrire, dans leur propre intérêt, et dans l'intérêt du groupement. Les inscriptions sont reçues soit par M. Hervé, président, Sanatorium des Pins, à Lamotte-Beuvron (Loir-et-Cher), soit par M. Tarrius, trésorier, maison de santé d'Epinay-sur-Seine.

Remerciements. — M. le professeur Henrijean et sa fille, dans l'impossibilité de répondre à tous ceux qui leur ont témoigné tant de marques touchantes de sympathie à l'occasion de la perte cruelle qu'ils viennent d'éprouver, les prient de trouver ici l'expression de leur reconnaissance émue.

Service de Santé de la marine. — Sont nommés à l'emploi de médecin de 3e classe auxiliaire, MM. Belle, Touchais, Germain, Queinnec, Duffanel, Montestruc, élèves du Service de Santé de la marine reçus docteurs en médecine. (*Journ. off.*, 28 Décembre.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Gaston Graux, maire de Contrexéville, et à Florence celle de M. Guido Banti, professeur d'anatomie pathologique à l'Université de Florence.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

Travail de la Clinique médicale de M. le professeur Bard.

DE

L'ŒDÈME AIGU DU POUMON

MANIFESTATION VISCÉRALE DE L'ÉPILEPSIE

Par L. LANGERON

Chef de Clinique médicale à la Faculté de Lyon.

L'œdème aigu du poumon consécutif à la crise épileptique constitue une complication rare de cette affection. Les traités classiques font tout juste mention de cette possibilité à l'article « œdème aigu du poumon », et n'en parlent pas dans la description de l'épilepsie. Nous n'avons pas retrouvé d'observations de ce genre dans la littérature médicale française, mais plusieurs mémoires américains sont, par contre, consacrés à cette question.

Ayant eu l'occasion, à la clinique médicale de notre maître le professeur Bard, d'observer une malade, qui à la suite de crises épileptiques, faisait régulièrement un accès d'œdème aigu du poumon, nous croyons intéressant de rapporter d'abord l'histoire de la malade en question, puis, en rapprochant ce cas des autres semblables que nous avons pu retrouver, d'examiner quelles sont les solutions que l'on peut proposer aux divers problèmes que soulève la réunion de ces deux manifestations pathologiques.

Observations cliniques.

Observation personnelle. — Jeanne O..., 42 ans. Epilepsie d'origine probablement spécifique, avec accès d'œdème aigu du poumon consécutif à chacune des crises.

La malade entre salle Bénédict Teissier, dans le service du Dr Bard, le 17 Juin 1924, pour une crise dyspnéique succédant à des manifestations épileptiques.

Son père, mort d'affection urinaire, était alcoolique notoire; sa mère âgée de 70 ans est bien portante; elle a eu 4 frères ou sœurs, tous morts dans les premiers mois, l'un du croup, les autres de « transports au cerveau ».

Dans son enfance, on relève une chorée ayant récidivé à plusieurs reprises jusqu'à l'âge de 18 ans et une atteinte isolée de rhumatisme articulaire aigu à la suite de laquelle on lui parla de lésion cardiaque. Elle a été mariée deux fois; de son premier mari mort à l'asile de Bron (paralysie générale probable), elle eut 8 enfants dont 4 moururent en bas âge. 1 de bronchite, 1 d'accident, 1 d'affection indéterminée et 1 de « transport au cerveau »; de son deuxième mari mort tuberculeux, elle a eu un enfant encore vivant; pas de fausses couches. Elle est réglée régulièrement.

A l'âge de 20 ans, à l'occasion d'une affection fébrile (typhoïde?), la chorée récidivante de l'enfance disparut, pour faire place à des manifestations vagues : malaises, phobies, angoisses, crises de vomissements, revenant tous les mois environ, sans crises convulsives ni manifestations respiratoires. A l'âge de 40 ans, à la suite des oreillons, sont apparues des crises comitiales typiques, survenant tous les deux mois environ, avec inconscience absolue, convulsions toniques et cloniques, morsure de la langue, amnésie, tandis que disparaissaient les manifestations frustes notées antérieurement. Dès la première de ces crises comitiales, et le fait s'est reproduit toutes les fois, il y eut immédiatement après une dyspnée intense avec cyanose et expectoration mousseuse et sanguinolente abondante.

Quand on voit la malade pour la première fois, les phénomènes observés sont consécutifs à une crise survenue le matin même vers 9 h. 1/2 : perte de connaissance, chute, convulsions, puis dyspnée et cyanose; un médecin appelé parle d'« asthme avec asystolie et congestion de la base gauche » et l'envoie à l'hôpital. A ce moment, 4 heures de l'après-midi, la malade est froide, cyanosée, dyspnéique, elle rend une expectoration abondante mousseuse et rosée; il y a dans les deux poumons une pluie de râles fins, abondants, surtout aux bases; le pouls est filiforme, incomptable. On pratique immédiatement une saignée de 500 gr. qui soulage rapidement la malade.

L'examen objectif pratiqué les jours suivants en période calme fait constater de l'éréthisme cardiaque avec : 1° bruit dur et claqué, tension 150/85 par la méthode palpo-vibratoire, pouls à 100; rien aux poumons ni à l'abdomen; réflexe achilléen gauche aboli, les autres étant normaux; hypertrophie parotidienne bilatérale; altérations dentaires caractérisées, la canine supérieure droite en tournevis, les incisives érodées transversalement; le fond d'œil et les réactions pupillaires sont normaux; Wassermann positif dans le sang; à la ponction lombaire, liquide clair, tension de 26 au Claude la malade étant couchée, pas de lymphocytose, 0 gr. 20 pour 100 d'albumine, Wassermann négatif; dans le sang, il y a 0 gr. 30 pour 100 d'urée; les urines ne contiennent ni sucre ni albumine. Les tracés veineux et électrocardiographiques sont normaux; la radioscopie ne montre rien de particulier au cœur ni aux poumons.

Il s'agit donc d'épilepsie avec crises nettement caractérisées, au sujet de laquelle deux points sont à retenir :

1° L'origine syphilitique très probable, et plus spécialement hérédo-syphilis avec possibilité de réinfection; 3 frères ou sœurs et 1 enfant mort en bas âge de « transports au cerveau », mari mort à l'asile de Bron, probablement de paralysie générale, altérations dentaires et parotidiennes, réflexe achilléen aboli, Wassermann positif dans le sang; l'alternance de chorée récidivante, puis de manifestations vagues rattachables au petit mal, et enfin de crises comitiales caractérisées, est explicable par l'étiologie commune de la syphilis; il est possible que les oreillons aient joué un rôle dans l'éclosion des grandes crises épileptiques qui leur ont succédé. Il n'y a rien là du reste que d'assez banal et qui ne mérite pas de retenir plus longtemps l'attention;

2° *L'accès d'œdème aigu du poumon succédant à la crise épileptique* constitue, au contraire, l'intérêt de cette observation; les caractères cliniques, expectoration mousseuse et rosée abondante, la pluie de râles fins, la cyanose et la dyspnée, sont suffisamment marqués pour qu'on puisse affirmer ce diagnostic que confirme encore l'action rapide et heureuse de la saignée. L'accès œdémateux suit immédiatement la crise épileptique, et survient après chaque crise.

La malade reste dans le service, du 17 Juin au 14 Août 1924; on institue un traitement spécifique, cyanure de Hg et 914, pendant un mois et demi environ; durant ce laps de temps, il n'y a pas eu de vraie crise, mais seulement, au moment des règles, des malaises vagues sans perte de connaissance ni œdème pulmonaire. Elle sort de l'hôpital, ayant engraissé de 34 kilogr.

Elle revient le 6 Octobre suivant pour des phénomènes identiques à ceux qui l'avaient amenée la première fois : crise comitiale nocturne ayant passé inaperçue, et symptômes respiratoires consécutifs; l'état de la malade est identique, cyanose, dyspnée, râles fins. Une saignée copieuse la soulage immédiatement. Le soir de son entrée, elle présente l'expectoration mousseuse et rosée qui, cette fois, avait fait défaut pendant la crise; les jours suivants cette expectoration devient franchement hémoptoïque, analogue à celle d'un infarctus, puis constituée *par du sang presque pur*. Les signes disparaissent progressivement et quatre jours après, tout est rentré dans l'ordre. Il n'y a d'ailleurs rien de nouveau à signaler à l'examen objectif. Elle sort de l'hôpital quelques jours après; on lui conseille un traitement bromuré intensif, traitement que jusqu'à présent elle n'avait pas suivi d'une façon régulière.

Observations analogues. — Nous avons retrouvé un certain nombre de cas semblables dans deux mémoires américains; en voici le résumé :

A. **William T. Shanahan**[1]. 11 cas, 4 morts (2 autopsies) :

Obs. I. — Femme, 27 ans, épileptique depuis l'âge de 7 ans. *Signe de lésion mitrale.* Crises épileptiques suivies d'œdème pulmonaire amélioré par la saignée, à plusieurs reprises séparées par des intervalles de bonne santé.

Obs. II. — Homme, 36 ans. *Tuberculose pulmonaire au début*, rien au cœur. Crises d'épilepsie subintrantes, œdème aigue du poumon. Mort, pas d'autopsie.

Obs. III. — Femme, 26 ans. Epilepsie depuis l'âge de 13 ans, rien au cœur ni aux reins. Attaques subintrantes suivies d'œdème pulmonaire; atropine, strychnine, ventouses, amélioration rapide.

Obs. IV. — Homme, 17 ans. Rien au cœur. Crises comitiales, œdème aigu traité par l'atropine, température élevée, état de mal, mort, autopsie. Congestion cérébrale, épanchement pleural bilatéral, cœur 165 gr., valvules épaissies, mais non indurées, coagulations intracardiaques. *Persistance du thymus.* Œdème ruisselant des poumons.

Obs. V. — Femme. Grand et petit mal depuis l'enfance. Assourdissement du 1er bruit. Crises sévères avec œdème aigu du poumon. Etat comateux Mort, pas d'autopsie.

Obs. VI. — Femme, 11 ans. Grand mal depuis l'âge de 3 ans. Eclat du 2e bruit à plusieurs reprises. Crises suivies d'œdème pulmonaire. Traitement par l'atropine, les sinapismes. Amélioration rapide.

Obs. VII. — Homme, 24 ans. Epilepsie depuis l'âge de 8 ans. Rien au cœur ni aux poumons. Crises subintrantes suivies d'œdème pulmonaire à plusieurs reprises, suivies d'amélioration.

Obs. VIII. — Femme, 16 ans. Epilepsie depuis l'âge de 6 ans. Cœur et reins normaux. Crise épileptique à *début facial*, puis complète, suivie d'œdème aigu du poumon, amélioration, répétition à plusieurs reprises.

Obs. IX. — Femme de 17 ans. Epilepsie à l'âge de 1 an. Crise convulsive suivie d'*hémoptysie franche.* Amélioration rapide. Existence d'hypertrophie *des amygdales gutturales et pharyngées.*

Obs. X. — Homme, 11 ans. Rien aux poumons. Crises suivies d'œdème aigu, toutes les six à huit semaines.

Obs. XI. — Femme, 21 ans. Epilepsie à l'âge de 14 ans, pas de lésion du cœur. Attaques subintrantes, coma, œdème aigu; atropine et strychnine; amélioration, puis répétition à plusieurs reprises et mort. Autopsie. Congestion cérébrale. Œdème ruisselant des poumons. Cœur 230 gr., pas de lésions valvulaires, coagulations blanchâtres intracardiaques.

B. **A. L. Ohlmacher**[1]. 5 cas, tous morts avec autopsie :

Obs. I. — Femme, épileptique depuis 17 ans. Rien à signaler au point de vue organique. Crise comitiale suivie d'œdème aigu et mort en une heure et demie. Autopsie. Œdème ruisselant des poumons, *gros thymus* (30 gr.) avec hémorragies punctiformes, *hypertrophie lymphoïde* généralisée du tube digestif, *grosse rate* (340 gr.), petit corps thyroïde. Rien au cœur.

Obs. II. — Homme, 22 ans. Démence épileptique, crises sévères et subintrantes, œdème aigu et mort rapide.

Autopsie. Hématome subdural sans fracture ni ruptures vasculaires (attribué par l'auteur à la chute (?)). Œdème ruisselant des poumons, *hypertrophie marquée des amygdales* qui sont procidentes et se rejoignent presque sur la ligne médiane, développement considérable des *formations lymphoïdes* du tube digestif, *thymus volumineux*, rouge, compact, rate 290 gr., à follicules très développés, rien au cœur.

Obs. III. — Homme, 27 ans, démence épileptique. Crises violentes subintrantes, œdème aigu et mort rapide.

Autopsie. Œdème ruisselant des poumons, quelques adhérences pleurales. *Thymus* gros et charnu avec foyers hémorragiques, développement des formations lymphoïdes digestives et spléniques. Rien au cœur.

1. William T. Shanahan. — « Acute pulmonary œdema as a complication of epileptic seizures ». *The New York medical Journal*, 11 Janvier 1908, t. LXXXVII, n° 1, p. 54.

1. A. L. Ohlmacher. — « Acute pulmonary œdema as terminal event in certain forms of epilepsy ». *The Amer. Journ. of the medical sciences*, New series, 1910, t. I, p. 417.

Obs. IV. — Femme, 20 ans. Etat de mal avec crises subintrantes, mort en vingt-quatre heures. Autopsie. Œdème ruisselant des poumons, développement *thymique* et *lymphoïde* marqué. Rien au cœur.

Obs. V. — Homme, 25 ans. Démence épileptique. Etat de mal à l'occasion de la suppression du bromure, crises subintrantes, mort rapide avec œdème aigu du poumon. Autopsie. Œdème ruisselant des poumons, développement thymique et lymphoïde marqué. Rien au cœur.

Réflexions critiques.

Des observations qui précèdent, il est possible de tirer quelques conclusions touchant cette succession de crise épileptique et d'œdème aigu du poumon, à divers points de vue.

Il importe, tout d'abord, de séparer, *de l'œdème aigu du poumon vrai, caractérisé*, différentes manifestations qui s'en rapprochent et peuvent le simuler. L'écume et la mousse contemporaines habituelles de la crise d'épilepsie sont rattachées par certains auteurs à un œdème pharyngo-laryngé qui constituerait ainsi un équivalent mineur, de règle dans la crise comitiale, de l'œdème pulmonaire beaucoup plus rare. Quoi qu'il en soit de cette interprétation, il peut arriver qu'une hémorragie (morsure de la langue) fortuite teinte en rouge cette écume et en impose à un examen superficiel pour l'expectoration mousseuse et rosée de l'œdème pulmonaire. De même, la cyanose et la dyspnée sont communément observées au cours de l'attaque, en dehors de tout œdème. Une asphyxie mécanique par corps étranger des voies aériennes ou par l'accumulation de sérosités dans les voies respiratoires supérieures peut donner des symptômes analogues à ceux de l'œdème pulmonaire. Un épileptique peut être, par ailleurs, porteur d'une lésion, cardiaque ou rénale, susceptible de réaliser pour son propre compte la même complication. Enfin, on observe souvent à l'autopsie des épileptiques morts subitement d'une congestion plus ou moins œdémateuse des poumons, constatation banale sans expression clinique et rattachable à des phénomènes terminaux d'interprétation plus complexe. Tous ces faits sont à écarter de cette étude et doivent être distingués en clinique par un diagnostic différentiel précis; nous n'avons en vue ici que l'œdème aigu vrai du poumon caractérisé par l'invasion brusque, l'expectoration mousseuse et rosée abondante, l'abondance des râles fins, l'évolution rapide heureusement influencée par la saignée, et, dans les cas où l'autopsie est faite, par les constatations anatomiques précises; les exemples que nous avons rapportés plus haut rentrent dans cette catégorie.

I. Etiologie. — Il s'agit là d'une complication rare dont nous n'avons pas retrouvé mention dans les travaux français classiques, consacrés à l'épilepsie.

Le sexe (10 femmes, 7 hommes) ne semble pas jouer d'influence, l'âge non plus (11 à 42 ans); l'œdème pulmonaire survient rarement dès la première attaque (dans notre cas seul), plutôt au bout d'un certain temps, dans les 16 autres observations; il récidive, en général, après une première atteinte, à l'occasion des autres crises. Dans la grande majorité des cas, il s'agit de crises épileptiques sévères, quelquefois d'attaques subintrantes et d'état de mal; dans un cas, la crise avait eu un début localisé à la face.

On retrouve quelquefois une lésion étrangère à l'épilepsie et qui peut jouer un rôle dans la pathogénie de l'œdème, une lésion mitrale 1 fois, des altérations des bruits cardiaques plusieurs fois, enfin dans les 5 cas d'Ohlmacher et dans 1 de Shanahan, une hypertrophie des organes lymphoïdes, thymus, amygdales, follicules lymphoïdes de la rate et du tube digestif. Dans les autres cas dont le nôtre, il n'y avait rien, en dehors de l'épilepsie, susceptible d'expliquer l'apparition de cette complication.

II. Symptomes. — Ils sont ceux de l'œdème aigu typique, survenant immédiatement après la phase tonique et clonique et dont notre observation peut servir de type, sans qu'il y ait rien de particulier à ajouter.

Dans un cas, il s'est agi d'hémoptysie presque pure et dans notre observation, ce rejet de sang à peu près pur a succédé à la phase d'expectoration mousseuse et rosée; véritable « coup de sang pulmonaire », équivalent majeur de l œdème analogue à un cas rapporté récemment par Gallavardin dans l'insuffisance ventriculaire gauche.

Sa durée est variable, de quelques heures à un jour au plus, souvent suivant le traitement employé; ces signes physiques persistent quelquefois pendant plusieurs jours.

L'évolution est variable : dans les 17 cas rapportés, la mort est survenue 9 fois; dans 8 cas, il semble, bien que les détails des observations ne soient pas très précis, que la mort soit survenue après la premier accès d'œdème pulmonaire consécutif à la crise d'épilepsie. Il y a donc là un facteur de gravité considérable, ajouté à celle de l'épilepsie en général. Dans une statistique de 774 morts subites sur 2.732 cas d'épilepsie, J. Janson[1] dit avoir trouvé 142 fois des lésions pulmonaires, dont surtout de l'œdème pulmonaire; mais il ne donne pas de précisions plus grandes et, sans détails cliniques, il est difficile de différencier l'œdème pulmonaire vrai survenu durant la vie, tel que nous l'étudions ici, de la congestion œdémateuse terminale banale. Quoi qu'il en soit, l'œdème aigu du poumon, s'il est rare dans l'épilepsie, aggrave considérablement le pronostic immédiat de la crise.

III. Lésions trouvées a l'autopsie. — Dans les 7 cas rapportés, il y avait 6 fois une hypertrophie lymphoïde et thymique, et sur cette coïncidence, Ohlmacher établit nettement un rapport entre l'œdème pulmonaire et la persistance de ce qu'il appelle « status lymphaticus ». L'œdème ruisselant des poumons est noté toutes les fois. On n'a jamais trouvé de lésion cardiaque ni rénale caractérisée. Une fois, il y avait des adhérences pleurales, une autre fois un épanchement pleural bilatéral. En somme, à part l'état thymico-lymphatique, aucune lésion anatomique constante n'est là pour expliquer l'œdème pulmonaire.

IV. Traitement. — En dehors du traitement de fond de l'épilepsie qui constitue la thérapeutique préventive de l'accès d'œdème aigu, il y a lieu, dès l'apparition de celui-ci après la crise comitiale, d'appliquer énergiquement et rapidement les procédés usuels, saignée copieuse, révulsion thoracique, position propre à l'évacuation de l'expectoration et à la facilité de la respiration. Les auteurs américains conseillent l'atropine et la strychnine sous-cutanées; l'adrénaline, théoriquement plutôt contre-indiquée, n'a pas donné de résultat à Shanahan. Les succès thérapeutiques varient avec les cas, mais le traitement habituel et énergique de l'épilepsie reste évidemment l'indication principale pour prévenir le retour des crises comitiales, causes de l'œdème aigu.

V. Pathogénie. — Nous avons gardé cette question pour la fin, car elle constitue le problème principal.

On sait que l'œdème aigu du poumon peut relever d'affections diverses, rénales, cardiaques, aortiques, infections et intoxications, évacuation trop rapide de la plèvre, etc., et que dans ces diverses éventualités, on l'explique par trois mécanismes principaux agissant isolément ou concurremment suivant les cas et aussi suivant les idées doctrinales des différents auteurs : théorie mécanique de l'insuffisance ventriculaire gauche, théorie nerveuse de l'irritation des plexus nerveux péri-aortiques, théorie toxique des poisons d'hypérépinéphrie ou d'imperméabilité rénale. Il n'est naturellement pas question d'entrer ici dans le détail et dans la discussion de ces différentes théories, mais seulement de voir comment on peut expliquer l'accès d'œdème aigu pulmonaire survenant après la crise comitiale.

Un premier fait est évident, c'est qu'on doit attribuer l'apparition de *cette complication à l'épilepsie elle-même.* Comme nous l'avons déjà dit, un épileptique peut faire, sous d'autres causes, de l'œdème aigu du poumon; il n'est pas question ici de cette éventualité qui doit être distinguée par un diagnostic différentiel précis. Dans les observations que nous avons rapportées, il n'existe, sauf l'observation 5 de Shanahan où il est fait mention d'une lésion mitrale dont rien, par ailleurs, n'indique la décompensation, *aucune lésion cardiaque, aortique ou rénale* susceptible de rendre compte de l'accès œdémateux, dont il faut nécessairement rechercher *la cause pathogénique* dans l'épilepsie elle-même.

Ceci étant posé, *quel est alors le mécanisme pathogénique de cet œdème aigu pulmonaire?*

1° La première idée qui vient à l'esprit est d'attribuer cette complication à une brusque défaillance cardiaque, consécutive au surmenage intense occasionné par la crise convulsive; telle est l'opinion de Shanahan qui applique à ce point particulier les idées de son compatriote Welsch. Il y a pourtant contre cette manière de voir de nombreuses objections; c'est d'abord la rareté de cette complication, les conditions de surmenage cardiaque restant pourtant les mêmes dans tous les cas; il n'existe pas, en second lieu, de symptômes d'insuffisance cardiaque ou de lésions de cet organe témoignant de l'existence de ce surmenage; J. Munson[1] précise même que le cœur ne prend aucune part à la crise convulsive; l'hypertension contemporaine de la crise, admise par certains, est niée par d'autres[2] qui pensent plutôt à une hypotension périphérique. D'ailleurs, si une soudaine hypertension centrale pouvait, par la défaillance cardiaque consécutive, être invoquée à la base de l'œdème pulmonaire, on ne comprendrait pas la rareté extrême de cette manifestation après la crise épileptique. La théorie mécanique de l'œdème aigu du poumon n'est donc pas applicable au cas présent.

2° L'hyperépinéphrie ou d'autres rétentions toxiques ne peuvent non plus être invoquées; on connaît les nombreuses discussions, stériles dans leurs résultats, auxquelles a donné lieu la recherche d'un poison épileptique hypothétique, et l'on ne saurait y trouver une explication suffisante de l'accès d'œdème pulmonaire. Pourtant Moutier[3], rapportant des cas d'œdème aigu du poumon chez des blessés du crâne (éventualité un peu voisine de l'épilepsie), préfère invoquer, au lieu du traumatisme nerveux, une brusque hyperépinéphrie, pour les expliquer, sans apporter d'ailleurs aucune preuve de l'existence de cette hyperépinéphrie; cette interprétation, en tout cas, ne saurait nous satisfaire ici, et la théorie toxique de l'œdème aigu du poumon ne peut être retenue pour expliquer son mécanisme dans l'éventualité qui nous occupe.

3° *Reste la théorie nerveuse*, d'après laquelle l'œdème pulmonaire relève d'une vaso-dilatation pulmonaire intense aboutissant à l'issue, dans les alvéoles, d'une quantité plus ou moins grande de sérosité sanguine dont le mélange avec l'air constitue la mousse rosée caractéristique qui fait issue

1. J. Janson. — « La mort dans l'épilepsie ». *Medical Record*, 8 Janvier 1910, n° 2044, p. 58, analysé in *Revue de Neurologie*, 1910, t. I, p. 714.

1. J. Munson. — « L'action du cœur avant et pendant l'attaque d'épilepsie ». *The Journ. of Amer. Med. Assoc.*, 20 Février 1908, p. 680; analysé in *Revue de Neurologie*, 1908, p. 766.

2. Toulouse et Marchand. — « De l'état de mal épileptique ». *La Presse Médicale*, 5 Juillet 1922.

3. Moutier. — « Œdème aigu du poumon chez les blessés cranio-cérébraux ». *La Presse Médicale*, 1918, n° 12, p. 108.

par les voies respiratoires. Nous n'hésitons pas à penser que dans le cas présent cette explication peut rendre compte des phénomènes observés, et nous considérons que les choses se passent de la façon suivante. La crise convulsive comitiale est essentiellement constituée par un brusque ébranlement, localisé ou généralisé, des cellules motrices corticales, que cet ébranlement soit une excitation directe ou un phénomène de libération comme on le prétend quelquefois, d'où résultent cliniquement les convulsions toniques et cloniques observées, localisées ou généralisées suivant les cas; pour des raisons qui nous échappent, cette perturbation pathologique, au lieu de rester cantonnée comme à l'ordinaire dans la sphère motrice corticale, *peut diffuser ailleurs*, et particulièrement jusqu'aux *groupes cellulaires bulbo-médullaires, racines du sympathique vaso-moteur*, se traduisant alors par des manifestations vaso-motrices désordonnées telles que celles qui sont à la base de l'œdème aigu du poumon.

L'expression de Ranvier a depuis longtemps démontré la possibilité de l'œdème d'origine nerveuse; il y a également des observations d'œdème aigu du poumon au cours des myélites[1], explicable par un mécanisme analogue; de même, au cours d'états névropathiques[2] qualifiés autrefois d'hystérie et rattachables peut-être en réalité au petit mal.

Il existe, par ailleurs, des analogies évidentes, exagérées même parfois, entre la crise d'épilepsie et le choc anaphylactique qui, lui aussi, au moins expérimentalement, s'accompagne très fréquemment d'œdème pulmonaire; et l'on sait enfin qu'à la base des phénomènes de choc, on admet qu'il existe une brusque perturbation du système nerveux de la vie de nutrition et plus particulièrement du système vaso-moteur pulmonaire aboutissant à la vaso-dilatation intense et à l'œdème.

On pourrait peut-être également admettre que cet ébranlement sympathique retentit directement sur l'innervation cardiaque pour déterminer, *sans qu'il y ait besoin d'invoquer une insuffisance mécanique primitive*, une telle *perturbation du fonctionnement cardiaque* qu'en découle la stase brusque dans le territoire vasculaire pulmonaire et l'œdème aigu de cet organe. Cette interprétation nous paraît cependant moins probable que la précédente, quoiqu'elle puisse s'y superposer. En tout cas, il s'agit toujours d'une extension au sympathique, envisagé dans son sens le plus large de système nerveux de la vie de nutrition, de la perturbation qui, au niveau des cellules motrices corticales, cause les phénomènes convulsifs de la crise comitiale.

A côté *de l'épilepsie corticale motrice*, avec ses degrés divers, localisée ou généralisée, consciente ou insconsciente, il y a donc place pour *une épilepsie sympathique à manifestations viscérales*, conditionnée par l'extension, aux cellules racines du sympathique, de la perturbation pathologique habituellement localisée à l'écorce motrice corticale.

Il existe d'ailleurs d'autres manifestations viscérales de l'épilepsie qu'on peut rapprocher de l'œdème aigu du poumon au point de vue clinique et pathogénique pour légitimer cette conception d'une épilepsie sympathique. Telles sont la migraine observée assez communément et rattachable elle aussi à une perturbation sympathique, l'angine de poitrine[3], plus rare, attribuée aussi par Row à un ébranlement des cellules vasomotrices médullaires, les troubles périphériques, avec cyanose, modifications sudorales et pilo-

1. Fourneau. — « De l'œdème du poumon ». *Thèse*, Paris, 1897-1898, observation I.
2. Fourneau. — « De l'œdème du poumon ». *Thèse*, Paris, 1897-1898, observation II.
3. H. Row Jeremy. — « Un cas de fausse angine de poitrine chez un épileptique ». *The Journal of mental sciences*, Janvier 1905, n° 212, p. 135, analysé in *Revue de Neurologie*, 1905, p. 910.

motrices[1], de pathogénie analogue, des épisodes de diarrhée paroxystique[2], véritable œdème aigu intestinal. Pour tous ces faits on peut vraiment parler d'*épilepsie sympathique à manifestations viscérales*. Il existe d'ailleurs une opinion, peut-être exagérée, qui fait des manifestations motrices de l'épilepsie un symptôme d'anémie corticale, favorisée et déclenchée par des lésions irritatives locales, causée par une brusque vasoconstriction cérébrale d'origine sympathique; l'action curative dans quelques cas des sympathectomies péri-humérales et des strictions brusques du bras (Leriche) s'expliquerait par l'empêchement de cette vaso-constriction; dans cette hypothèse, encore une fois non prouvée complètement, toute l'épilepsie serait alors d'origine sympathique.

Il reste encore à examiner quel rôle peut jouer, dans cette manière de voir, l'hypertrophie thymico-lymphatique rencontrée si souvent aux autopsies des épileptiques morts d'œdème aigu du poumon. La mort subite rattachable dans quelques cas à cet état n'a aucun rapport avec l'œdème aigu; mais certains auteurs (Guillemme) considèrent le thymus comme faisant partie du système glandulaire renforçant l'action du système nerveux de la nutrition dans le sens vagotonique, et la vaso-dilatation pulmonaire serait au nombre des manifestations dues à l'hyperexcitabilité du vague. Cette distinction entre vagotonie et sympathicotonie est éminemment discutable et notre maître, le professeur Bard, lui préfère la notion de phases de sens contraire dans les différents organes et dues indifféremment à l'action du sympathique et du vague (par exemple le vague ralentit le cœur et excite l'intestin); on pourrait admettre alors que l'action thymique serait un renforçateur de certaines phases physiologiques des fonctionnements viscéraux et dans le cas présent de la vaso-dilatation pulmonaire; il n'y a là qu'une hypothèse, et Ohlmacher ne s'explique d'ailleurs pas sur la façon dont il comprend les rapports pathogénique entre l'œdème aigu du poumon au cours de l'épilepsie et l'hypertrophie thymico-lymphatique. Peut-être pourrait-on y voir plus simplement une action mécanique locale irritative du système vaso-moteur pulmonaire? Contentons-nous, en attendant une explication admissible ou prouvée, de signaler la coexistence de l'hypertrophie thymico-lymphatique et de l'œdème aigu du poumon chez les épileptiques.

Nous conclurons donc ainsi: l'œdème aigu du poumon, complication rare de la crise épileptique, en aggrave considérablement le pronostic; ses symptômes et son traitement ne présentent ici rien de particulier; dans les conditions étiologiques on ne retrouve aucun argument pour admettre comme mécanisme pathogénique, soit une insuffisance cardiaque mécanique, soit un facteur toxique: il nous paraît plus logique d'invoquer un ébranlement des cellules bulbo-médullaires, racines du sympathique vaso-moteur, aboutissant à la vaso-dilatation intense et à l'œdème du poumon; cet ébranlement est dû à une extension, pour des raisons qui nous échappent, de l'excitation corticale cause des manifestations motrices de l'épilepsie; par analogie à d'autres manifestations vaso-motrices semblables (migraine, angor, diarrhée, troubles sudoraux et pilo-moteurs), on est autorisé à parler *d'épilepsie sympathique à manifestations viscérales*, par extension de l'épilepsie *corticale à manifestations motrices*.

L'intérêt de ces faits est double; connaissance d'une manifestation rare, mais grave, de l'épilepsie; application aux mécanismes pathogéniques de l'œdème aigu du poumon, dans l'étude duquel il ne faut pas, au profit du facteur mécanique cardiaque admis un peu trop exclusivement aujourd'hui, négliger complètement le rôle du système nerveux vaso-moteur dont l'excitation, périphérique ou centrale, peut réaliser certainement le syndrome anatomo-clinique de l'œdème aigu du poumon.

1. Bouttier et Mathieu. — *Revue de Neurologie*, 1922, p. 1519; *Société de Neurologie*, 14 Décembre 1922.
2. Ch. Féré. — *Les épilepsies et les épileptiques*, Félix Alcan, Paris, 1890.

DÉSARTICULATIONS CINÉPLASTIQUES DU COUDE

Par M. le professeur **BOSCH ARANA**
(de Buenos Aires).

Les désarticulations cinéplastiques du coude n'ont été entreprises jusqu'ici par aucun chirurgien. La mutilation d'une articulation ne saurait être remplacée par la cinématisation du moignon résultant qui ne récupérerait point le jeu articulaire détruit.

Les meilleurs moteurs construits jusqu'à présent sur des segments de membres et jouant sur une articulation prothétique sont insuffisants à remplacer une articulation naturelle. Celle-là sera toujours au-dessous de celle-ci. Les articulations mécaniques les plus parfaites ne peuvent ni ne pourront jamais s'égaler aux naturelles, car un appareil artificiel ne peut aboutir à la perfection de la nature; elles demeureront une imitation dont la qualité et l'exécution de mouvements seront inférieures.

L'exiguïté des moignons de l'avant-bras n'est pas un inconvénient pour la construction de moteurs au niveau du pli de flexion du coude. La cinématisation d'une main au moyen des muscles d'un moignon résiduel est une besogne possible qui ne comporte aucune mutilation ni destruction des mouvements normaux du coude. Il faut bien disposer d'une certaine longueur d'avant-bras, même serait-elle inférieure à celle stipulée pour l'appareillage d'un moignon ordinaire qui remplira le double avantage de mouvoir la main et fixer l'entonnoir de l'avant-bras artificiel au petit moignon une fois le moteur confectionné.

Dans ces conditions, les cinématisations et la construction du moteur au niveau du pli de flexion nous permettent l'utilisation des moignons antibrachiaux qui n'ont point la longueur indispensable pour être appareillés avec les membres artificiels ordinaires.

Nous avons traité le sujet amplement[1] et avons obtenu d'excellents résultats dans la pratique[2].

A ce propos, il est bon de tenir en compte la dépréciation que fait l'orthopédiste des moignons réduits qui ne représentent que le reliquat de quelques centimètres de radius et de cubitus; comme il ne peut utiliser ce moignon ni même y fixer une prothèse, il considère cette sorte de mutilé comme un désarticulé du coude. Du point de vue cinématique aussi, les difficultés se présentent; la réduction en longueur à partir du pli du coude, ainsi que l'excès des diamètres ou de la circonférence du moignon, empêchent soit la construction de moteurs au niveau du pli de flexion ainsi que la contention du membre artificiel. Dans ces conditions, la désarticulation du coude et la cinématisation de muscles moteurs (fléchisseur et extenseur) qui s'ensuit ne saurait nullement suppléer les fonctions du coude.

Notre expérience cinématique vaste et solide nous a permis de résoudre le problème sur un malade après de nombreuses épreuves sur le cadavre.

En général, les moignons inférieurs au tiers moyen de l'avant-bras ne peuvent être appareillés,

1. Bosch Arana. — *Revue d'Orthopédie*, Juillet 1923.
2. Bosch Arana. — *La Presse Médicale*, 12 Décembre 1923.

car les termes longueur et grosseur sont inversés : pour un moignon très court, la longueur est insignifiante, tandis que le volume est notable.

Eh bien, nous avons tourné la difficulté en réduisant la susdite épaisseur. En effet, la résection de toutes les masses musculaires inutiles qui farcissent le moignon ainsi que le sacrifice d'une partie osseuse permettent d'obtenir un nouveau moignon, cette fois plus aminci, conique, relativement long, et apte pour être contenu et fixé dans l'entonnoir de l'appareil prothétique. On peut donc construire des prothèses pour moi-

Fig. 1. — Diérèse de la peau. Premier temps.

gnons de longueur excessivement réduite, impossible à concevoir au début de l'intervention.

L'exclusion des masses musculaires est d'exécution facile, c'est un complément indispensable que j'emploie dans les opérations cinéplastiques surtout quand elles sont inutiles au moteur, ce qui, d'ailleurs, permet une épidermisation facile et commode, car le membre a diminué.

Quant au sacrifice osseux, dans le coude, il ne porte aucune atteinte à la future action de la prothèse. Considérant que dans cette articulation seule entre en jeu pour l'extension et la flexion la jointure huméro-cubitale, on conçoit que le

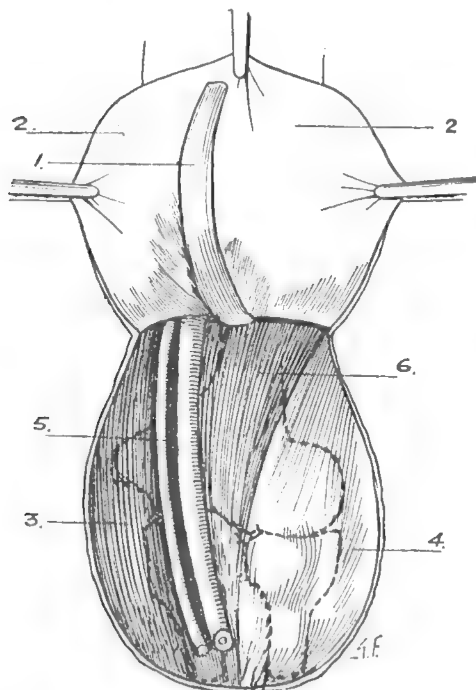


Fig. 2. — Second temps.

1, tendon du biceps: 2, lambeau cutané antérieur; 3, muscles épitrochléens ; 4, muscles épicondyliens ; 5, vaisseaux et nerfs.

radius puisse être éliminé, car les fonctions de flexion, de pronation et de supination ont disparu dans ces moignons courts.

Il s'ensuit, par conséquent, que l'exclusion musculo-osseuse portant sur les groupes antibrachiaux, épitrochléens et épicondyliens et sur le radius respectivement nous fournira un moignon dont les rapports en longueur et volume permet-

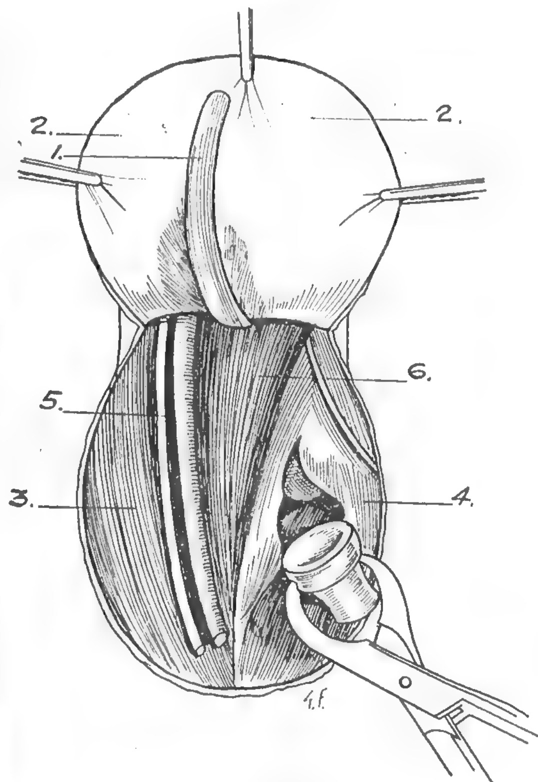


Fig. 3. — Désarticulation radiale.

tront son appareillage parfait jouissant de la physiologie du coude assurée par le brachial antérieur et le triceps respectés durant l'intervention.

Le tendon du biceps libre, isolé, peut être transformé en un moteur apte à la flexion digitale

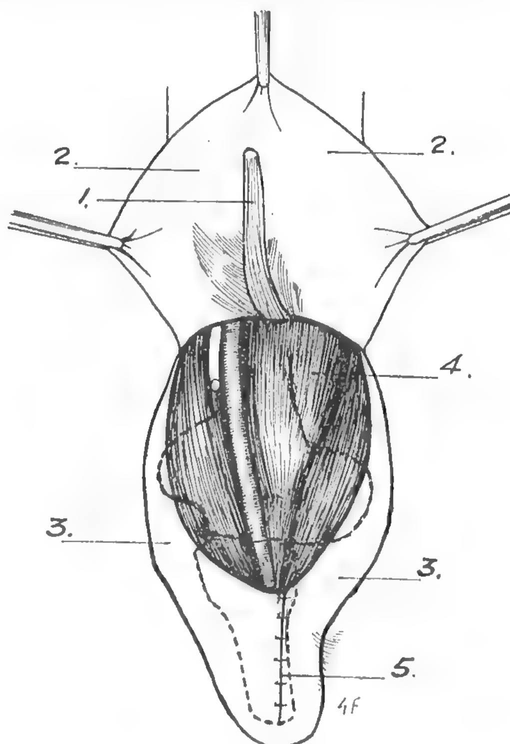


Fig. 4. — Plastique du cubitus.

contribuant alors au mouvement de la main artificielle.

De nombreuses épreuves cadavériques guidées sur ces développements nous ont permis d'établir une nouvelle opération, économique, réglée; il s'agit d'une hémi-désarticulation cinéplastique dont voici la technique :

Premier temps : Diérèse de la peau. — L'incision commence sur le côté externe du bras, au-dessus de l'épicondyle, puis elle descend sur la tête du radius et continue sur le bout du moignon de dehors en dedans (grand diamètre) ; ensuite, elle remonte sur le côté interne du bras pour aboutir au-dessus de l'épitrochlée. On obtient ainsi deux lambeaux de peau, l'un antérieur, l'autre postérieur (fig. 1).

Second temps : Mobilisation du lambeau cutanéo-aponévrotique. — Dissection du lambeau antérieur musculo-aponévrotique; en arrivant à l'exposition du biceps, on désinsère son tendon du radius que l'on replie vers le haut avec le lambeau disséqué jusqu'à découvrir amplement toute la face antérieure du pli de flexion du coude (fig. 2, Sch.). Dans ces conditions, restent à découvert les muscles épitrochléens, les épicon-

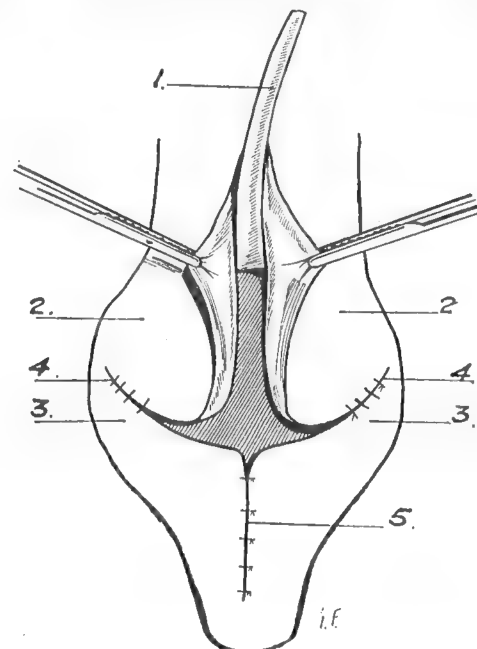


Fig. 5. — Plastique du lambeau antérieur.

dyliens, l'insertion du brachial antérieur ainsi que les vaisseaux et nerfs de la région (fig. 2).

Troisième temps : Désarticulation radiale. — Ouverture de l'interligne huméro-radial après section de la capsule et de ses ligaments, puis résection au bistouri de toute l'extrémité radiale qui est prise avec un davier (fig. 3); finalement, clôture de la cavité capsulaire au moyen d'un surjet de catgut.

Quatrième temps : Résections musculaires. — On extirpe au bistouri les masses musculaires,

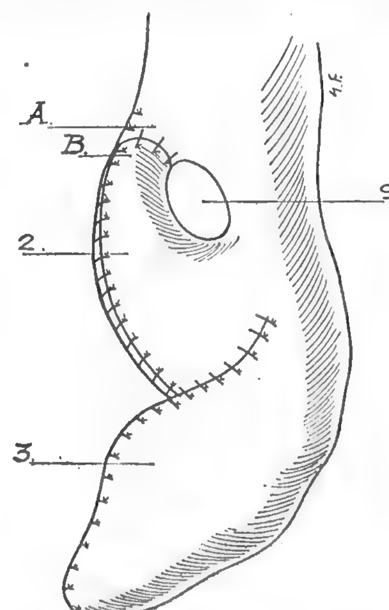


Fig. 6. — Confection du moteur cynéplastique.

épicondyliennes, long supinateur, 1er et 2e radial, ensuite les épitrochléens, le plus amplement possible au ras de leurs insertions osseuses, tout en respectant les insertions du brachial antérieur sur l'apophyse coronoïde et celle du triceps au niveau de l'olécrane. L'opération se termine en réséquant les nerfs cubital, médian, radial au-dessus de l'interligne. On aperçoit alors le cubitus

presque tout à fait dépouillé de ses parties molles.

Cinquième temps : PLASTIQUE DU CUBITUS AVEC LE LAMBEAU POSTÉRIEUR. — Il est indispensable de procéder à l'hémostase parfaite avant d'entreprendre ce nouveau temps dans le but d'éviter, dans la suite, les hématomes ennuyeux et dangereux.

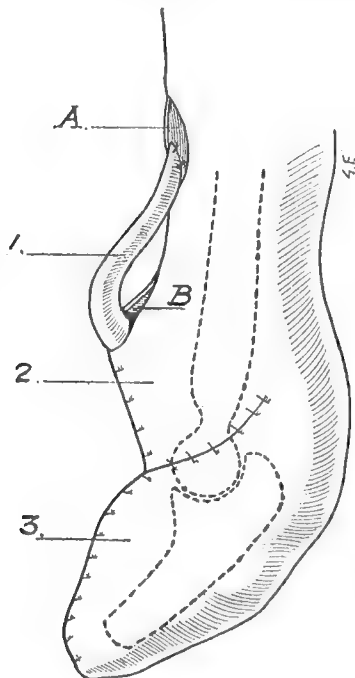


Fig. 7. — Opération terminée.

Les résections osseuses et musculaires contribuent à l'ampleur et à la liberté du lambeau cutané postérieur, ce qui permet après la suture de ses versants entre eux de recouvrir l'extrémité ou le bout cubital qui a été dépouillé de ses muscles, d'où il résultera un moignon aminci qui pourra recevoir, contenir et fixer une bonne prothèse (fig. 4).

Sixième temps : PLASTIQUE DU LAMBEAU ANTÉRIEUR. — Suture en cornet du lambeau antérieur qui abritera dans son intérieur le tendon du biceps; ensuite, ce lambeau sera récliné audessous et suturé au précédent, de façon à ce que la surface du pli du coude soit couverte (fig. 5).

Septième temps : CONFECTION DU MOTEUR CINÉPLASTIQUE. — Une fois achevées les plastiques (fig. 6), on fait une boutonnière avec la peau du bras, vis-à-vis la masse charnue du biceps ; on suture à la soie le bout du tendon replié sur lui-même (fig. 6), de façon à construire un moteur à anse; ensuite, on suture méticuleusement les deux yeux cutanés A et B (fig. 6) avec leurs aponévroses; on évitera ainsi les accidents post-opératoires.

L'opération est terminée (fig. 7).

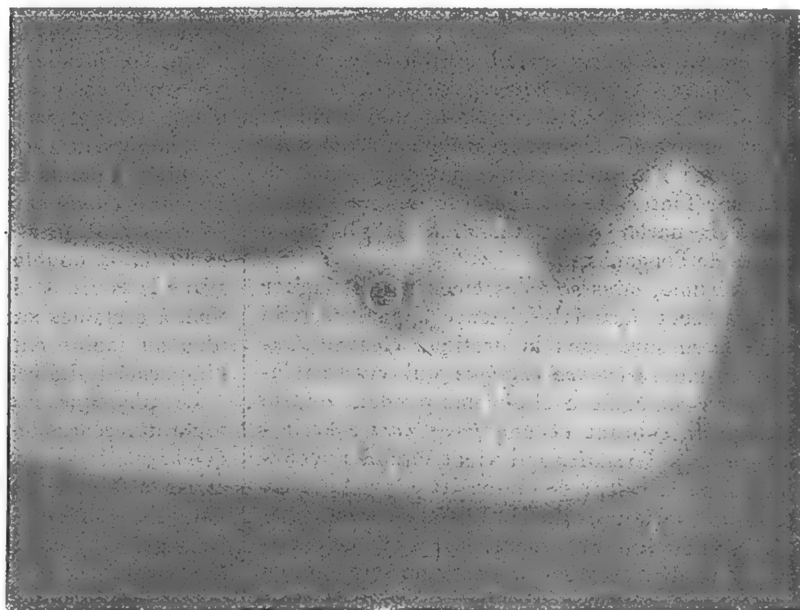


Fig. 8. — Résultats opératoires.

Dans le courant de l'année dernière et en présence de mon cher ami et collègue, le professeur D. Desmarest, de la Faculté de Paris, qui visitait à cette époque nos institutions hospitalières, j'eus l'occasion de pratiquer cette opération sur un malade et sous anesthésie du plexus brachial, selon la technique de Kulenkampf; les résultats furent très encourageants malgré quelques complications insignifiantes (fig. 8).

Ce malade abandonné pendant huit mois, durant mon récent voyage scientifique en Europe, est venu me trouver dans de bonnes conditions ; on est en train de lui construire une prothèse.

Bref, la technique du procédé peut se résumer ainsi :

Une désarticulation du radius qui respecte l'article huméro-cubital, suivie de la simplification des masses musculaires du coude fournissant, ainsi, un moignon cubital appareillable sans difficulté ni de fixité ni de contention à un avant-bras artificiel; d'autre part, ayant pratiqué une cinéplastique — qui peut être facultative —, la fixation de l'avant-bras par l'intermédiaire du tracteur externe s'adapte et s'assure mieux au petit moignon.

Il s'agit donc d'une hémi-désarticulation cinéplastique du coude, exécutée pour la première fois et dont je soumets la technique originale à la critique de mes collègues.

MOUVEMENT SCIENTIFIQUE

RÉSISTANCE ET POLARISATION ÉLECTRIQUES
DES ORGANISMES VIVANTS

Jusqu'à ces tout dernières années, l'essentiel des notions que l'on possédait sur la résistance électrique du corps humain était facilement contenu dans le court chapitre que consacrait à ce sujet tout manuel d'Electrothérapie. On y décrivait la manière complexe dont se comportait l'intensité d'un courant traversant un sujet, suivant la durée de passage et le voltage d'émission. Quant à la valeur même de la résistance électrique du corps humain, l'auteur ne manquait pas de faire observer que les chiffres donnés par les divers expérimentateurs étaient extrêmement dissemblables, ce qui témoignait de l'influence d'une foule de conditions expérimentales, différentes suivant les méthodes de mesure.

Puis, après quelques considérations sur les hypothèses susceptibles d'expliquer pourquoi un milieu qui, comme les tissus, contient en grand nombre des sels à l'état d'ions, présente une résistance aussi considérable, l'on passait en revue les applications cliniques de ces mesures.

A vrai dire, ces applications manquaient de portée pratique. Si, depuis longtemps, l'on n'osait plus soutenir l'augmentation de résistance électrique du corps dans l'hystérie, du moins s'accordait-on volontiers à admettre sa diminution dans la maladie de Basedow. Mais je ne sache pas que l'on ait jamais établi un diagnostic sur une telle donnée, qui ne saurait donc être présentée comme un secours réel apporté à la clinique par l'électrophysiologie.

Dans ces conditions, le public médical pouvait légitimement rester dans l'ignorance d'une question qui n'offrait qu'un rapport lointain avec les préoccupations immédiates du praticien.

Une telle indifférence ne nous paraît plus permise depuis les récents progrès réalisés dans ce domaine. Certes, il serait prématuré de vouloir trouver dans les travaux parus sur ce sujet des conclusions définitives, applicables à la pratique courante. Les bases physiques en seront peut-être aussi jugées insuffisantes. Il n'en est pas moins évident que les notions nouvellement acquises dans la conductibilité électrique des tissus vivants viennent de donner naissance à des procédés d'exploration de l'organisme auxquels tout médecin, désireux de suivre le mouvement scientifique contemporain, doit prêter quelque attention.

Sans souci de l'ordre historique et en évitant tout appareil mathématique, nous allons essayer de dégager les idées modernes sur le mécanisme de la conduction électrique des milieux organisés.

***

Autant la résistance électrique d'un fil métallique ou d'une solution électrolytique est une grandeur bien définie, pour des conditions expérimentales données, autant la résistance électrique du corps humain est une notion dépourvue de signification claire.

Les anciens expérimentateurs l'avaient reconnu depuis longtemps. Il y a, en réalité, une infinité de résistances électriques d'un sujet déterminé, suivant que l'on considère la durée pendant laquelle a passé le courant, la différence de potentiel sous laquelle il est émis, enfin la nature même de ce courant, ce qui a amené à distinguer une résistance aux courants continus, une aux courants alternatifs, une pour les décharges de condensateur, etc.

Cependant, comme la connaissance de la résistance du corps humain est nécessaire pour certains problèmes d'un haut intérêt pratique, ainsi que la mesure de la chronaxie, ces diverses sortes de résistance ont été étudiées de très près. De l'ensemble de ces recherches empiriques ne s'est dégagée, il faut bien le reconnaître, aucune conception nouvelle sur le mode de conduction électrique des tissus, jusqu'au jour où l'on s'est avisé de soumettre à une critique théorique et expérimentale la notion même de résistance opposée par l'organisme au passage du courant. Il est apparu alors facilement que ce qu'on avait dénommé jusque alors résistance électrique n'était qu'une *résistance apparente* comprenant deux éléments très différents.

Un de ces éléments est constitué par la résistance dite ohmique, parce qu'on la définit par la loi d'Ohm et qu'on la mesure en divisant la force électromotrice agissant dans le circuit par l'intensité du courant.

Une telle définition suppose que l'on tienne compte de toutes les forces électromotrices existant dans le circuit, ce qui n'est pas le cas quand le passage du courant provoque, au sein des conducteurs, l'apparition de forces électromotrices de sens inverse à la différence de potentiel de la source du courant. Quand cela se produit, on dit qu'il y a polarisation. Pour bien faire comprendre comment cette polarisation peut entraîner une augmentation apparente de la résistance, il suffit de prendre le cas banal d'une batterie d'accumulateurs

que l'on charge. La plus simple observation montre que le courant traverse au début les accumulateurs avec une intensité plus grande qu'à la fin. Un observateur superficiel pourrait en conclure que la résistance du circuit a augmenté Ce ne serait pas exact; seulement il s'est formé, sous l'influence du courant, des forces électromotrices opposées au voltage de la source. Tout se passe comme si la force électromotrice extérieure était diminuée de la somme des forces électromotrices de polarisation.

Il en est de même quand on fait traverser le corps humain par un courant continu. Celui-ci produit dans l'intimité des tissus une série de forces contre-électromotrices élémentaires dont les actions s'ajoutent et qui ont pour effet de diminuer l'intensité du courant. On ne saurait pour cela parler d'une variation de résistance propre de l'organisme.

En résumé, nous sommes amenés à distinguer deux facteurs dans la résistance apparente telle qu'on la mesure dans la pratique électrothérapique : une *résistance ohmique* qui vraisemblablement reste égale à elle-même pendant tout le passage du courant et une *force contre-électromotrice de polarisation* qui vient modifier à chaque instant la valeur de l'intensité et produire les soi-disant variations de la résistance électrique.

Lorsqu'on voudra mesurer la résistance ohmique, il faudra recourir à des courants qui ne donnent pas naissance à des forces contre-électromotrices, soit parce qu'ils sont trop brefs, soit parce qu'ils changent de sens avec une trop grande rapidité (courants de haute fréquence).

La polarisation pourra se mesurer en évaluant la différence de potentiel qui subsiste entre les électrodes une fois que le courant a cessé de passer, à la condition d'opérer, au moyen d'appareils automatiques, avec une vitesse suffisante pour que la polarisation n'ait pas eu le temps de se détruire sensiblement. Un autre procédé consiste à déduire indirectement la valeur de la force contre-électromotrice à partir de la résistance ohmique et de l'intensité.

Ces méthodes, simples dans leurs principes, exigent en fait des techniques fort délicates qui n'ont été mises au point que récemment. Ainsi s'explique la confusion qui a régné longtemps à ce sujet.

Actuellement, l'on sait que la résistance propre du corps humain est beaucoup plus faible qu'on ne l'avait cru; au plus de 500 ohms, dans les conditions ordinaires d'application du courant électrique. Au fur et à mesure que l'électricité s'écoule à travers le sujet, on voit apparaître une force contre-électromotrice qui atteint en quelques millièmes de seconde sa valeur maxima.

A ce moment-là, la résistance apparente est devenue dix, ou même vingt fois plus élevée qu'au début. Puis, la polarisation baisse pour tendre progressivement vers une valeur limite qui peut n'être que la moitié ou même le cinquième du maximum. Cette force contre-électromotrice atteint fréquemment les 9/10 de la différence de potentiel existant entre les électrodes pendant le passage du courant. Il en résulte que la majeure partie de la résistance opposée par les tissus au passage du courant est due, non à la véritable résistance électrique ohmique des milieux conducteurs, mais à la polarisation dont ils sont le siège.

***

Ainsi que l'a fait remarquer Nernst, la seule action que peut produire le passage de l'électricité dans un tissu organisé est un déplacement d'ions. C'est donc dans une modification de la répartition des ions au sein des tissus que nous devons chercher l'explication des phénomènes de polarisation dont on vient d'établir l'importance. La constatation d'une force contre-électromotrice subsistant après le passage du courant implique l'existence, en certains points de l'organisme, d'un excès de charges positives auxquelles doit correspondre, en d'autres points, en vertu du principe de la conservation de l'électricité, une quantité égale de charges négatives.

Bien que les opinions diffèrent encore sur le mécanisme suivant lequel se produit cette accumulation de charges électriques, on s'accorde, en général, à y voir une conséquence de la perméabilité sélective des membranes vivantes vis-à-vis des ions du milieu intérieur.

Que l'on localise cette hémiperméabilité relative à la couche ectoplasmique des cellules ou à l'ensemble du protoplasme cellulaire, il importe peu.

L'important est de savoir qu'il s'agit d'une propriété fondamentale de la matière vivante qui disparaît quand survient la mort du protoplasme. Dès lors, il n'est pas difficile de comprendre comment la double migration des ions qui constitue le courant électrique entraîne l'accumulation, à certaines surfaces de séparation, des ions plus ou moins entravés dans leur marche par l'imperméabilité relative d'un des milieux.

La physique nous enseigne, d'ailleurs, que toute différence de concentration ionique provoque l'apparition d'une force contre-électromotrice et, sous le nom de *chaînes de concentration*, de nombreux auteurs allemands ont montré que le passage d'un courant, à travers deux liquides non miscibles mis au contact, fait naître des inégalités de potentiel. Ces dernières sont toujours assez faibles, mais comme elles s'ajoutent lorsqu'on place plusieurs éléments à la suite les uns des autres, il n'y a aucune impossibilité théorique à admettre qu'il puisse se manifester des tensions de plusieurs dizaines de volt, comme celles qu'on observe dans la polarisation du corps humain.

Ainsi, la polarisation électrique des tissus que nous savons maintenant mesurer est-elle susceptible de nous renseigner sur le degré de perméabilité des cellules vivantes et c'est en cela qu'elle est intéressante pour le biologiste. Il ne s'agit plus alors d'un phénomène purement physique, mais d'une méthode d'exploration qui s'annonce comme devant être féconde dans ses résultats. Et, en effet, à la base de toutes les grandes fonctions organiques, comme la nutrition, la sécrétion, etc., nous retrouvons un processus de perméabilité sélective des membranes vivantes analogue à celui qui régit la polarisation.

On entrevoit comment une connaissance approfondie de cette polarisation sera susceptible de projeter quelque lumière sur ces grands problèmes de la biologie générale.

A ce propos, les recherches de Philippson sont pleines d'aperçus nouveaux. C'est à l'aide de courants de haute fréquence produits par les lampes triodes si employées en T. S. F. que ce savant a étudié la conductibilité électrique de divers tissus. Il a réussi, de la sorte, à mettre en évidence différents éléments dont l'association représente la résistance électrique apparente, mais qui peuvent néanmoins être explorés séparément.

L'un de ces éléments serait ce que nous avons appelé la résistance ohmique et qui pour Philippson comprendrait la résistance des électrolytes du cytoplasme. En plus de cette résistance, il y aurait lieu de considérer celle des membranes cellulaires qui, formées essentiellement d'une substance lipoïde imperméable ou peu perméable aux ions, joueraient le rôle de lames isolantes d'une batterie de condensateurs. Le contenu des cellules et des espaces intercellulaires qui se trouve de part et d'autre de chaque membrane serait, au contraire, bon conducteur et formerait les armatures de ces condensateurs. Comme la résistance électrique de la membrane cellulaire n'est pas infinie, on est conduit à supposer que, parallèlement à chaque capacité, serait placée une deuxième résistance égale à celle des milieux dont est constituée la membrane.

Les mesures de la conductibilité de fragments de tissus (foie, muscle, etc.) pour différentes périodes d'oscillation des courants ont permis à Philippon de suivre isolément les variations de chacune de ces deux espèces de résistance. Alors qu'à l'état normal, on peut les considérer comme des constantes caractérisant chaque sorte de tissus, sous l'influence de diverses perturbations, on assiste à des modifications importantes de ces grandeurs. L'altération cadavérique est une de ces perturbations. Chez certains tissus très altérables, comme le muscle, il existe des changements dans la conductibilité déjà une heure après la mort. Ils se manifestent par une diminution notable de la résistance de membrane et de la capacité de polarisation, tandis que la résistance cellulaire n'a pas varié sensiblement. Cet auteur a fait également des mesures comparées sur les tubercules de pommes de terre, soit en Mars pendant le repos hivernal, soit en Avril au début de la germination. Dans ce dernier cas, c'est la résistance cellulaire qui subit une diminution sans qu'il y ait aucune altération des constantes de membrane. Cette modification serait en rapport avec la mobilisation des réserves salines qui se produisent dans la plante à cette époque.

Plus récemment, Philippson est arrivé, par la même méthode, à déceler la répercussion cellulaire du choc humoral d'origine anaphylactique. Il apparaît donc que les mesures de conductibilité peuvent constituer un procédé d'analyse d'une grande sensibilité pour certains phénomènes de la vie cellulaire.

Dans un autre domaine, et avec une technique différente, Waterman a appliqué ces nouvelles notions à l'étude de la conductibilité électrique des tissus cancéreux. Sa méthode repose sur un principe bien connu en physique et qui consiste à annuler le décalage produit sur un courant alternatif par un condensateur, en ajoutant une self de grandeur convenable. On conçoit que l'on pourra obtenir ainsi une évaluation d'une certaine capacité en recherchant quelle est la self qui en compense l'effet. Or, nous avons vu que les membranes vivantes sont, dans une certaine mesure, assimilables à des condensateurs; on arrivera donc, par cet artifice, à évaluer leur capacité de polarisation.

Waterman considère plus spécialement le quotient, obtenu en divisant le coefficient de self-induction ainsi déterminé par la résistance ohmique de l'échantillon prélevé, qui, d'après ses mesures, serait à l'état normal une constante, quel que soit le tissu considéré, ayant une valeur sensiblement égale à 0,02, lorsque l'on imbibe les électrodes avec une solution de Ringer. Dans le cas des tumeurs cancéreuses, la polarisation se trouve considérablement diminuée et il s'ensuit un abaissement de la constante de Waterman qui oscille autour du chiffre 0,004.

Ce n'est pas la seule différence qui existe entre les tissus sains et les néoformations pathologiques. Dans le cas d'un fragment prélevé sur un organe normal, la substitution au liquide de Ringer d'une solution de chlorure de sodium ou de potassium isotonique n'a pas d'influence notable sur le rapport en question, tandis que ce dernier est fortement diminué quand on utilise une solution isotonique de chlorure de calcium.

Au contraire, quand on expérimente sur des tumeurs malignes, le fait d'amener le courant par l'intermédiaire d'une solution de chlorure de calcium au lieu d'une solution de Ringer, non seulement ne diminue pas la constante, mais encore l'élève le plus souvent.

Il est inutile, croyons-nous, de suivre cet auteur dans les interprétations physico-chimiques qu'il donne de ce phénomène et qui reposent sur des changements supposés dans l'état de dispersion des colloïdes vivants où siège la polarisation. Le fait expérimental seul est, par lui-même, digne d'intérêt et, à ce point de vue, les mesures

effectuées comparativement sur de la peau saine ou soumise à un badigeonnage au goudron sont tout à fait suggestives.

L'avenir dira si cette réaction est réellement spécifique des formations malignes. Mais, dès à présent, l'auteur la croit suffisamment sensible et précoce pour qu'il y ait lieu d'en tenter l'application au diagnostic.

***

Si les grandes perturbations du fonctionnement cellulaire ont un retentissement certain sur la conductibilité électrique des tissus, il semble que les méthodes que nous possédons actuellement soient capables de déceler des modifications moins considérables qui sont commandées par le mécanisme nerveux régulateur de la perméabilité aux ions.

Sous le nom de réflexe psycho-galvanique, on a décrit une variation dans la conductibilité du corps humain consécutive à une excitation psychique ou sensorielle un peu violente. Par cette influence, il semble se produire un abaissement momentané dans la résistance du sujet.

En réalité, Gildemeister, à qui nous devons une étude très détaillée de ce phénomène, a parfaitement démontré que la résistance n'intervenait nullement ici et que seule la polarisation était responsable de la modification observée. Il est arrivé à cette conclusion en mesurant simultanément la résistance propre des tissus au courant alternatif et la résistance apparente au courant continu. Tandis que la première de ces grandeurs reste invariable au cours du réflexe, la seconde diminuait, témoignant d'une baisse dans la force contre-électromotrice de polarisation. Ce phénomène a son origine dans les cellules de la peau et est causé par une augmentation temporaire de leur perméabilité. Il y a donc, consécutivement à une excitation psycho-sensorielle, une réponse réflexe des fibres sympathiques se rendant à la peau des mains qui provoquerait un abaissement dans le degré de polarisation de certaines membranes colloïdales.

Cette action du système nerveux sur la polarisation a d'ailleurs été prouvée d'une façon directe par une élégante expérience de Schwartz. Cet auteur a opéré, sur une préparation comprenant un large lambeau du revêtement cutané dorsal de grenouille, les nerfs afférents à cette région ainsi que la colonne vertébrale d'où ceux-ci émergent.

Quand on excite électriquement les nerfs cutanés, on peut constater, par la méthode de Gildemeister, qu'il se produit, comme dans le réflexe psycho-galvanique, une diminution de la résistance apparente, tandis que la résistance ohmique reste invariable.

Cette action du système nerveux sur la conductibilité électrique est l'indice que l'on pourra sans doute, par de telles déterminations, étudier chez l'homme certaines fonctions du système végétatif.

C'est notamment ce qui paraît résulter de quelques expériences que nous avons récemment entreprises sur la comparaison des polarisations de deux emplacements symétriques, chez des malades atteints d'hémiplégie avec troubles sympathiques. Alors que chez des sujets normaux les régions symétriques donnent sensiblement des forces contre-électromotrices égales dans les mêmes conditions, chez quelques hémiplégiques on observe des inégalités très nettes traduisant une perturbation dans la perméabilité cellulaire de certains territoires cutanés.

Nous n'insisterons pas davantage sur ces recherches qui sont à peine ébauchées, mais qui confirment déjà pleinement les précédentes et montrent que l'étude de la polarisation n'est pas seulement d'ordre physique ou même électrophysiologique, mais qu'elle embrasse les problèmes biologiques les plus variés.

Aussi, n'est-il pas excessif de supposer que les récents progrès réalisés dans la connaissance du mécanisme de la conductibilité électrique, et en particulier les mesures de polarisation, constitueront peut-être, dans un avenir prochain, un mode d'exploration physique nouveau de certaines fonctions organiques encore peu connues.

André Strohl.

BIBLIOGRAPHIE

1. Galler. — « Ueber den elektrischen Leitungswiderstand des tierischen Körpers ». *Pflüger's Archiv*, 1913, t. CXLIX.

2. Gildemeister. — « Ueber die im tierischen Körper bei elektrischer Durchströmung entstehenden Gegenkräfte ». *Pflüger's Archiv*, 1913, t. CXLIX et t. CLXII. — « Zur Theorie der sekundär elektromotorischen Eigenschaften der menschlichen Haut ». *Ibid.*, 1922, t. CXCV.

3. Philippson. — « Les lois de la résistance électrique des tissus vivants ». *Bull. de la classe des Sciences de l'Acad. roy. de Belgique*, 4 Juin 1921.

4. Schwartz. — « Ueber das galvanische Verhalten der konstant durchströmten Froschhaut bei Reizung ihrer Nerven ». *Zentralblatt für Physiologie*, 1913, t. XXVII.

5. André Strohl. — « Contribution à l'étude physique de la conductibilité électrique des organismes vivants ». *Thèse*, Faculté des Sciences, Paris, 1924.

6. N. Waterman. — « Physikalische-chemische Untersuchungen über das Karzinom ». *Biochemische Zeitschrift*, t. CXXXIII, p. 534, 597.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

29 Décembre 1924.

Contribution à l'étude de la pathogénie du rachitisme. — *MM. Léon Blum, Maurice Delaville et Van Caulaert* (de Strasbourg). — La réserve alcaline est nettement abaissée au cours du rachitisme floride; il y a acidose marquée. Cette acidose entraîne une modification des colloïdes aussi bien plasmatiques que tissulaires; elle leur enlève la capacité de se combiner avec le calcium, elle empêche la formation de calcium colloïdal. Il en résulte un trouble de la première étape de l'ossification qui consiste dans le passage de calcium du sang aux albumines du tissu ostéoïde.

Le trouble fondamental du rachitisme ne réside pas dans une diminution quantitative des minéraux, mais en une modification de leur état physico-chimique, qui est la conséquence d'une altération des colloïdes. Cette altération est elle-même provoquée par l'état d'acidose.

Variations du pouvoir agglutinant des sérums sous l'influence du courant continu. — *MM. Cluzet, Rochaix et Kotman* montrent que les sérums agglutinants traversés par le courant continu peuvent avoir leur pouvoir d'agglutination considérablement augmenté à l'un des pôles et très diminué à l'autre pôle; l'augmentation se produit au pôle positif pour le sérum antiéberthien, et au pôle négatif pour le sérum antidysentérique (Flexner). Le fait que l'exagération se produit tantôt au pôle positif et tantôt au pôle négatif permet d'écarter l'hypothèse d'une action électrolytique ou osmotique, et tout se passe comme si l'agglutinine, ayant le même signe électrique que le bacille correspondant, subissait l'action cataphorétique du courant continu. Enfin, après électrisation et malgré ses modifications quantitatives, le pouvoir d'agglutination a paru aux auteurs conserver sa spécificité.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

13 Janvier 1925.

— *M. Gley* lit une notice nécrologique sur *M. J. Camus.*

— *M. Gley* rend compte de la cérémonie en l'honneur de *M. Bergonié.*

Le somnifène et le dial. — *M. Guignard*, rapporteur de la Commission des Substances vénéneuses, fait adopter par l'Académie un vœu demandant: 1° que ces médicaments ne soient délivrés au public que sur ordonnance médicale; 2° que les fabricants soient obligés d'indiquer exactement aux médecins la constitution chimique réelle de ces composés.

Fréquence des subluxations congénitales de la hanche. — *M. Calot* (de Berck) montre le rôle des petites anomalies congénitales de la hanche, dont l'équilibre fonctionnel, toujours un peu instable, peut ne se rompre que tardivement, à 3 ans, 10 ans, 20 ou 50 ans même.

Le premier symptôme n'est pas toujours la boiterie, mais parfois une douleur très vive dont la brusquerie est source de nombreuses erreurs de diagnostic. Pour l'auteur, près de la moitié des cas étiquetés *coxalgie* ne sont que des arthralgies de hanches anormales; tous les cas qualifiés *ostéo-chondrite* sont des malformations congénitales; enfin les *rhumatismes localisés*, l'*arthrite sèche* ou *déformante* de la hanche, le *morbus coxæ senilis* ressortissent à la même étiologie. M. Calot indique les éléments du diagnostic de ces anomalies qui existeraient 30 fois sur 1.000 individus pris au hasard.

Néphrites simultanées chez la mère et l'enfant et diabète congénital. — *MM. Merklen, Wolf et Oberling* (de Strasbourg) apportent deux observations.

La première est celle d'une femme atteinte de néphrite aiguë avec azotémie à 2 gr. 64 et hypotension, qui guérit après l'accouchement; l'enfant mort-né était atteint de néphrite épithéliale.

Le deuxième cas est celui d'une femme enceinte de 8 mois, atteinte de diabète grave, ayant nécessité l'accouchement provoqué malgré un traitement par l'insuline. L'enfant vécut une journée avec 12 gr. de sucre dans les urines par litre. La mère succomba à peu près au même moment, bien que la glycémie eût fortement baissé après l'accouchement. La mère et l'enfant présentaient tous deux des lésions de néphrite épithéliale; mais, alors que, chez la première, les îlots de Langerhans du pancréas étaient très altérés, l'enfant n'avait que de la sclérose de la glande exocrine.

Les auteurs discutent la physiologie pathologique des deux cas et la pathogénie du diabète congénital.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

10 Janvier 1925.

La Société de Biologie, au cours de ces dernières semaines, a eu à déplorer la mort de trois de ses membres : *M. Jean Camus*, *M. Bergonié* et *M. Larchey*. En termes émus, *M. Henneguy*, président, prononce l'éloge funèbre de M. Larchey; *M. Ch. Richet*, président honoraire, celui de M. Jean Camus et de M. Bergonié. La séance est suspendue pendant quelques minutes en signe de deuil.

Lipogenèse et lipoïdogenèse dans l'organisme animal. — *MM. A. Grigaut et R. Yovanovitch*, par l'analyse comparée du sang afférent et du sang efférent, prélevé au niveau des différents organes, montrent que la genèse des matières grasses et lipoïdes est une fonction générale de la cellule vivante. La lipogenèse qui se produit dans les différents tissus constitue la contre-partie du processus de lipodiérèse signalé par Roger et Binet dans le poumon. Au stade d'oxygénation du sang, propice à la combinaison des matières grasses, correspond la lipodiérèse, tandis que les conditions de vie anaérobie des tissus profonds sont favorables à la production des phénomènes de combustion interne et de réduction qui sont à la base de la genèse des matières grasses.

Teneur du sang en créatinine chez l'enfant normal et chez l'enfant malade. — *MM. Lesné, Hazard et Langle*, en pratiquant des dosages de créatinine dans le sang total, suivant la technique de Myers et Lough, sont arrivés aux conclusions suivantes.

Le taux de la créatininémie est le même chez l'enfant et chez l'adulte normaux (1 milligr. 78 pour 100 cmc de sang).

Chez les enfants malades, en dehors des néphrites azotémiques dans lesquelles la créatinine est constamment augmentée, ses variations sont peu étendues.

Tandis que la créatininémie présente une augmentation modérée chez les malades adultes atteints d'affections de l'estomac, il n'existe rien de semblable au cours des gastro-entérites infantiles chroniques.

Les taux maxima observés (3 millígr. 4) concernaient des enfants ayant des broncho-pneumonies graves et profondément intoxiqués ; l'hypercréatininémie est alors, de même que chez l'adulte, d'un très fâcheux pronostic.

Note sur la disposition générale des artères de l'axe encéphalique. — *MM. Ch. Foix et P. Hillemand.* L'axe encéphalique est irrigué par trois sortes d'artères, dépendant du système du tronc basilaire; ce sont les artères paramédianes circonférentielles courtes, circonférentielles longues, d'où partent les artères radiées qui s'enfoncent dans la substance nerveuse. Cette disposition est surtout typique au niveau de la protubérance, elle se retrouve au niveau du bulbe et d'une façon schématique au niveau du pédoncule. On peut, dans une certaine mesure, assimiler à cette disposition celle des artères diencéphatiques. Quoi qu'il en soit il existe, au niveau de l'axe encéphalique, trois territoires artériels : paramédian, antéro-latéral, postérieur.

Irrigation de la protubérance. — *MM. Ch. Foix et P. Hillemand.* Cette irrigation est particulièrement schématique. Elle comprend : 1° 8 à 10 artères paramédianes, d'autant plus longues qu'elles sont plus basses et à trajet légèrement descendant, s'imbriquant en tuiles de toit pour former une ligne artérielle continue; elles donnent naissance aux artères radiées; 2° des circonférentielles courtes, au nombre de 4 à 6, qui irriguent les 3/5 externes de la face antérieure de la protubérance; 3° des circonférentielles longues représentées par les cérébelleuses moyenne et supérieure.

Irrigation du bulbe. — *MM. Ch. Foix, Hillemand et Schalit.* Au niveau du bulbe supérieur, si l'on fait abstraction du 4e ventricule, existent trois territoires vasculaires distincts :

1° Un territoire médian fourni par les spinales antérieures et les artères de la région du trou borgne, qui représentent les artères paramédianes;

2° Un territoire latéral (région olivaire, fossette latérale du bulbe) dont l'irrigation principale est fournie, non par la cérébelleuse inférieure, mais par une artériole spéciale : l'artère de la fossette latérale du bulbe. Des ramuscules accessoires constants proviennent soit de la vertébrale, soit de la cérébelleuse inférieure. L'ensemble répond aux circonférentielles courtes ;

3° Son territoire postérieur et, en particulier, le corps restiforme qui est irrigué par la cérébelleuse inférieure qui lui donne parfois un seul rameau. Au niveau du collet bulbaire, l'irrigation médiane se fait par les artères spinales antérieures, l'irrigation postérieure et latérale par les cérébelleuses inférieures.

Irrigation de la couche optique. — *MM. Ch. Foix et P. Hillemand.* Le thalamus est irrigué par 5 pédoncules. Deux d'entre eux naissent du losange optopédonculaire. Le premier, qui dépend de la communicante, naît en avant des corps mamillaires : c'est le pédicule prémamillaire ou *thalamo-tubérien* destiné à la partie antérieure du thalamus et au tuber. Le second, qui dépend de la cérébrale postérieure, naît en arrière des corps mamillaires : c'est le pédicule *rétromamillaire* ou *thalamo-perforé*; il irrigue la partie inférieure du noyau interne, une bande au niveau du noyau externe, ainsi que la partie postérieure de la région sus-optique (extrémité antérieure du noyau rouge); il fournit en outre une partie de l'irrigation du noyau externe. Un troisième pédicule naît de la cérébrale postérieure au niveau de sa crosse; il pénètre entre les corps genouillés, puis il irrigue la partie postéro-externe de la couche optique d'où son nom de pédicule *thalamo-genouillé* : c'est sa lésion qui entraîne le syndrome thalamique classique. Un quatrième pédicule choroïdien fournit un petit pédicule pulvinarien et des branches pour la partie supérieure de la couche optique. Enfin, la partie supéro-externe du thalamus dépend d'un cinquième pédicule, le *lenticulo-optique*, né de la sylvienne.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

20 Décembre 1924.

Grossesse interstitielle. — *M. André Wilbert* présente les pièces provenant d'une jeune femme qui fut amenée à l'hôpital Tenon dans un état d'anémie grave, et opérée d'urgence par M. Proust. A l'opération on vit qu'il s'agissait d'une grossesse interstitielle rompue, le fœtus et le placenta étant tombés dans le Douglas.

A l'examen de la pièce, on note la verticalisation du fond utérin, obliquement ascendant vers la trompe gravide. Les annexes sont asymétriques, beaucoup plus élevées du côté malade que du côté sain, et le ligament rond s'insère du côté gravide immédiatement en dehors et au-dessous de l'origine de la trompe.

Maladie de Recklinghausen. — *MM. R. Proust et A. Wilbert* présentent l'observation et les radios d'une malade soignée depuis plusieurs années pour des gommes multiples disséminées dans tout le squelette et provoquant des fractures spontanées et un raccourcissement de tous les os avec conservation d'un bon état général.

Après avoir éliminé la syphilis et la sporotrichose par examens sériques et traitements d'épreuve, on pratiqua l'examen histologique d'une des gommes et l'on trouva un aspect caractéristique de sarcome à myéloplaxes. Il semble donc qu'on soit en présence d'un cas d'ostéite fibreuse généralisée ou maladie osseuse de Recklinghausen.

Epithélioma nævique de l'index. — *M. André Wilbert* présente l'observation et les pièces opératoires d'une malade opérée par M. Proust pour une tuméfaction de la gaine du tendon fléchisseur de l'index, diagnostiquée bacillose. Mais l'examen histologique de la pièce montra qu'il s'agissait d'une tumeur maligne, probablement d'un épithélioma nævique.

La récidive se produisit d'ailleurs en moins de trois semaines et on dut pratiquer la désarticulation de l'index et de son métacarpien. On compléta ce traitement chirurgical par une application de radium et la radiothérapie pénétrante. La malade guérit et ne présenta pas de récidive.

Note sur la limite supérieure de la moelle épinière. — *M. V. Barbilian* donne les résultats des recherches qu'il a faites sur la limite supérieure de la moelle et les rapports de cette limite.

Si l'on accepte comme limite bulbo-médullaire un plan mené par l'extrémité inférieure de la décussation des pyramides, ce plan passe : en avant par le milieu de l'apophyse odontoïde et par le milieu de l'arc antérieur de l'atlas; latéralement, par le point infime de l'articulation de l'atlas avec l'occipital; en arrière, légèrement au-dessus de l'arc postérieur de l'atlas. Si, au contraire, on admet que la limite du bulbe et de la moelle est représentée par l'extrémité supérieure de l'émergence des racines antérieures du 1er nerf cervical, cette limite répond en avant à l'union du 1/4 supérieur avec les 3/4 inférieurs de l'apophyse odontoïde et par conséquent au-dessus du bord supérieur de l'arc antérieur de l'atlas; latéralement, ce même plan passe à mi-hauteur des condyles occipitaux et, en arrière, à égale distance de l'occipital et de l'arc postérieur de l'atlas.

M. Barbilian préfère prendre l'extrémité inférieure de la décussation des pyramides comme repère bulbo-médullaire, parce que ce point a l'avantage de laisser dans le bulbe, comme on l'admet généralement, l'entrecroisement des pyramides, tandis qu'il ne paraît pas y avoir un gros inconvénient, au point de vue descriptif, à ce que l'origine du 1er nerf rachidien ait lieu à la fois sur le bulbe et sur la moelle.

Occlusion intestinale rare à cause double. — *MM. Boppe et Breton* rapportent l'observation d'un malade chez lequel ils pratiquèrent une cæcostomie d'urgence pour occlusion intestinale. Le cæcum était très distendu. L'anus cæcal ne fonctionna pas, et le malade mourut en quelques jours.

L'autopsie montra qu'il s'agissait en réalité d'une occlusion de la fin du grêle comprimé par un méga-sigmoïde; mais, de plus, les anses grêles distendues avaient comprimé secondairement le côlon iliaque, d'où distension secondaire du côlon colique et du cæcum en particulier.

M. Boppe.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

20 Décembre 1924.

Kératite à pneumocoques, type ulcère térébrant. — *M. M. Prieur* rapporte l'observation d'une femme qui présentait 3 petites ulcérations dont la plus large ne mesurait pas plus de 1 mm. de diamètre, situées sur le limbe cornéen.

Un frottis et une culture montrèrent du pneumocoque. L'évolution fut rapide: en 3 jours l'une des ulcérations perfora le limbe comme à l'emporte-pièce, amenant une petite hernie de l'iris. Les 2 autres ulcérations, moins profondes, guérirent sans laisser de trace. La 3e laissa une petite cicatrice avec adhérence punctiforme de l'iris.

Un cas d'iritis chez un enfant lépreux. — *M. Chaillous* présente un enfant atteint d'iritis sur la nature de laquelle on a longtemps hésité jusqu'à l'apparition d'accidents cutanés dans lesquels fourmille le bacille de Hansen.

Glaucome infantile et aniridie congénitale avec cicatrice ampullaire spontanée. — *MM. F. Terrien et Ch. Goulfier.* La malade présentée par les auteurs est intéressante par l'existence, sur l'œil droit, d'une large ectasie ampullaire sous-conjonctivale qui s'était développée spontanément, comparable à la cicatrice obtenue après la sclérectomie, véritable phénomène de défense qui, en permettant la filtration régulière de l'humeur aqueuse, s'opposait à l'hypertonie. Ceci montre bien que la sclérectomie *très précoce* demeure en pareil cas l'opération de choix.

Restauration des voies lacrymales par des greffes dermo-épidermiques. — *MM. V. Morax et Valière-Vialeix* présentent 2 malades chez lesquels ils ont rétabli l'écoulement nasal des larmes par l'établissement d'un conduit conjonctivo-nasal réalisé à l'aide d'une greffe dermo-épidermique. L'opération a consisté, d'une part, dans la création d'un orifice nasal au niveau du méat moyen, suivant la technique de Dupuy-Dutemps et Bourguet et, d'autre part, dans la création d'un canal allant du canalicule incisé à l'orifice de trépanation naso-lacrymal. Un cylindre de paraffine, entouré d'une greffe dermo-épidermique, est inséré dans ce canal. Le cylindre de paraffine est enlevé après une semaine lorsque la greffe dermo-épidermique a repris et qu'elle tapisse le canal restauré. Chez ces deux malades, opérés depuis 9 et 8 mois, le bénéfice fonctionnel de l'intervention s'est maintenu d'une manière complète.

Tumeur de l'hypophyse ; opération de Hirsch. — *M. Bourguet et Mlle Tscherniac* présentent une malade, opérée depuis 6 mois, qui avait tous les signes de tumeur hypophysaire : syndrome adiposo-génital, marche vers l'hémianopsie, agrandissement de la selle turcique, céphalées. Cette malade fut opérée assise, sous anesthésie locale par la méthode endonasale de Hirsch. L'examen histologique a répondu : épithélioma hypophysaire. Les auteurs, tout en faisant un pronostic des plus réservés, montrent que son champ visuel s'est agrandi, que les céphalées ont disparu; ils donnent la préférence à l'opération suivie de radiothérapie.

Deux balles de revolver extraites de l'orbite ayant provoqué une hémianopsie temporale et une paralysie des droits supérieur et interne. — *MM. Bourguet et Ravinat* présentent l'observation d'un malade qui, pour se suicider, s'était tiré deux balles de revolver dans la bouche. Après avoir traversé la voûte palatine et l'ethmoïde gauche, elles étaient venues s'arrêter dans la cavité orbitaire, l'une dans le fond de la cavité pointant dans la fosse cérébrale, l'autre dans l'entonnoir musculaire ayant amené une hémianopsie temporale et une paralysie musculaire. Les deux balles furent extraites par décollement de la paroi supérieure et interne de la cavité. La perforation de la voûte palatine fut fermée quelques jours après, suivant la méthode de Brophy.

Un cas de diplocorie congénitale unilatérale, en forme d'iridodialyse. — *M. Charpentier* présente une malade qui a, en plus d'une pupille centrale, normale, dans l'iris, une lacune par où on voit le cristallin complètement cataracté. Un filament assez fin, très régulier, divise cette pupille périphérique en deux parties à peu près égales. Avant l'évolution de la cataracte, la vision de cet œil était très bonne.

Anomalie congénitale tout à fait exceptionnelle. Au point de vue pathogénie : traumatisme intra-utérin, ou plus probablement processus inflamma-

toire ayant entraîné la soudure incomplète de la fente rétinienne.

Syndromes hémorragiques de la rétine et fonctions vasculo-rénales (essai de classification). — *MM. René Onfray et Allaire* Dans 42 cas d'hémorragies rétiniennes qui ne s'accompagnaient ni d'hyperazotémie, ni de diabète, ni de leucémie, les auteurs ont recherché l'état de la tension artérielle générale et les fonctions rénales (constante d'Ambard). L'état vasculo-rénal doit servir de base à une classification vraiment clinique des hémorragies de la rétine bien plus que l'aspect ophtalmoscopique.

Les cas se répartissent ainsi :

1° Hémorragies rétiniennes chez des malades sans hypertension générale ni insuffisance rénale, d'origine vraisemblablement phlébitique infectieuse, syphilitique ou non, environ 14 pour 100 des cas.

2° Hémorragies rétiniennes chez des malades atteints d'hypertension générale avec insuffisance rénale par artério-sclérose rétinienne, environ 31 pour 100 des cas.

3° Hémorragies rétiniennes par thrombose veineuse chez :

a) Des hypertendus vasculaires, 14 pour 100 des cas,

b) Des insuffisants rénaux, 12 pour 100,

c) Des artério-scléreux insuffisants rénaux, 29 p. 100.

Cette classification, appuyée sur l'état vasculo-rénal du sujet, permet d établir un pronostic et un traitement après constatation d'aspects ophtalmoscopiques souvent complexes.

Trois cas d'ulcus rodens de la cornée. — *M. Nida* présente une malade, âgée de 34 ans, atteinte d'ulcus rodens des deux cornées dont le début remonte à 2 ans. L'affection se traduisit d'abord par des érosions marginales récidivantes au niveau de l'œil droit et atteignit l'œil gauche 4 mois après. L'ulcération s'étendit à la totalité de chaque cornée et réduisit la vision à la seule perception lumineuse.

M. Nida insiste sur les difficultés du diagnostic de l'ulcus de Mooren au début et fait observer que, de tous les traitements mis en œuvre contre cette terrible affection, le recouvrement conjonctival aussi précoce que possible semble encore être celui qui donne les meilleures chances de succès.

Complications méningées tardives des lésions traumatiques des sinus frontaux. — *M. Kalt.* Un soldat reçoit, en 1917, une balle qui pénètre dans la tempe droite, traverse les deux orbites ainsi que la racine du nez et sort au niveau de la queue du sourcil gauche. Les deux globes sont détruits. Le sinus frontal gauche a été frôlé par la balle; il reste un petit orifice fistuleux ouvert à la paupière supérieure. En pleine santé, cet homme est pris, en Octobre 1924, de céphalées, vomissements, fièvre, délire et meurt le troisième jour. La ponction lombaire donne du pneumocoque. A l'autopsie, méningite diffuse à la convexité. A la partie antérieure de l'étage supérieur du crâne, adhérence de la dure-mère sur une très petite surface, correspondant au sinus frontal gauche L'os n'est pas perforé. La cavité du sinus contient des flocons purulents; pas de fongosités. Quelques flocons également dans le sinus droit. Il faut donc admettre que l'infection, partie de cavités sinusiennes, peu altérées en apparence, a suivi la gaine d'un petit vaisseau pour arriver jusqu'à la méninge. Ceci montre le danger des infections sinusiennes latentes et la difficulté d'une thérapeutique préventive efficace.

La diathermie en ophtalmologie. — *MM. G Worms et Blanchard.* La *diathermie pure*, applications d'intensité en bipolaire, trouve ses principales indications dans les inflammations aiguës et chroniques du segment antérieur. Par l'effet calorique produit, elle exerce une sédation remarquable sur les troubles fonctionnels, en particulier sur la douleur et favorise l'évolution des lésions vers la guérison.

La *diathermo-coagulation* paraît être la méthode de choix pour les synéchies conjonctivales et certaines variétés de symblépharons.

Elle a déjà donné des résultats encourageants dans des conjonctivites folliculaires et les conjonctivites du type printanier, le ptérygion, certaines tumeurs des paupières. Dans le traitement du trachome, les granulations s'affaissent rapidement. Maniée prudemment, elle ne comporte aucun danger pour les milieux transparents.

Tuberculose végétante de la conjonctive et des voies lacrymales d'origine sinuso-nasale Traitement par la diathermo-coagulation. — *MM. G. Worms et Blanchard.* Malade atteint de dacryocystite fistuleuse bilatérale compliquée de lésions conjonctivales et nasales tuberculeuses. L'extirpation des sacs lacrymaux permet de découvrir des lésions étendues à la gouttière lacrymale et aux cellules ethmoïdales antérieures. Les végétations conjonctivales et les lésions de la pituitaire ont été traitées avec succès par la diathermo-coagulation.

La nature tuberculeuse des lésions a été démontrée par le microscope, l'inoculation au cobaye et la réaction de Besredka.

Les auteurs soulignent la rareté de l'ethmoïdite tuberculeuse et discutent son rôle dans la production des lésions sacculaires.

Amélioration de l'amblyopie congénitale strabique. — *M. Lacroix* (de Rouen) rapporte le cas d'un strabique amblyope chez qui, après la perte de la vision de l'œil normal par blessure de guerre, l'acuité visuelle de l'œil amblyope se releva en un an jusqu'à 1/4 avec un verre sphérique de + 1,50. Un scotome central pour les couleurs fait penser à un fonctionnement défectueux du faisceau musculaire, l'œil normal avant la blessure ne présentant aucune dyschromatopsie.

Glaucome et réduction alimentaire. — *M. Lacroix* (de Rouen) présente une observation d hypertension oculaire ramenée à la normale par un régime hypoazoté et réduction alimentaire. Le sujet avait des petits signes de brightisme (hypertension artérielle, 0,50 d'urée dans le sang, 0,15 d'albumine dans les urines). Le traitement dura 8 mois et amena également un abaissement de la pression artérielle. Cette observation montre l'importance de la réduction alimentaire dans certaines formes de glaucome.

Élections — Ont été nommés :

Membre titulaire : *M. Goulfier.*

Membre correspondant : *M Odoul* (de Casablanca).

Membre associé : *M. Grollet.*

Le bureau pour 1925 est constitué de la façon suivante : président, *M. Duclos*; vice-président, *M. Lévi*; secrétaire général, *M Bailliart*; trésorier, *M Joseph*; secrétaires annuels, *MM. Lavat* et *Margeiin.*

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

5 Janvier 1925.

Sur l'héliothérapie. — *M. Léo* fait remarquer que, si l'on cherche à établir le bilan des notions absolument certaines et solides, en héliothérapie, on constate qu'elles sont peu nombreuses L'action bactéricide des rayons solaires sur les microbes dans les plaies ouvertes chirurgicales, non tuberculeuses, dans les plaies de guerre par exemple, a été démontrée par René Leriche, Sencert, etc , en 1917. La lymphorrhée provoquée dans les plaies infectées et œdématiées a été décrite par Léo en 1914, et confirmée depuis par les chirurgiens héliothérapeutes.

Si l'on quitte les résultats physiques locaux pour considérer les résultats obtenus dans l'état général des insolés, on se rappelle que Poncet et Rollier ont montré l'augmentation de poids, le développement certain de la musculature, l'amélioration de l'appétit, et la sédation de l'insomnie et de la douleur, quelles que puissent être les explications et les hypothèses pathogéniques formulées à cette occasion.

Quant à la valeur respective des différents rayons du spectre, rien d'absolument démontré ni d'irréfutable n'a encore vu le jour sur ce point.

Seuls, les travaux du professeur Pech (de Montpellier) sur l'antagonisme des infra-rouges et des ultra-violets (parus dans *La Presse Médicale* en 1924) apportent une note nouvelle, inédite, dont il est difficile de prévoir exactement les conséquences à l'heure actuelle.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

5 Décembre 1924.

Coxa vara congénitale; sacralisation unilatérale. — *M. Rocher* montre un garçon de 15 ans atteint d'une double lésion congénitale : sacralisation unilatérale à gauche, coxa vara à droite. Ce malade a été vu il y a 4 ans. Il semble bien que depuis cette époque l'état se soit modifié. La radiographie montre une irrégularité de la tête fémorale et une flexion très marquée du col Il se serait donc produit de l'ostéomalacie depuis le premier examen.

Synostose radio-cubitale supérieure. — *M. Gourdon* présente 2 malades atteintes de cette malformation : une fillette de 14 mois et une femme de 30 ans.

Sur quelques cas de cystoscopie hypogastrique. — *M. R. Darget* a employé ce mode d'exploration dans quelques cas, notamment chez un malade atteint de néoplasme vésical que la cystoscopie avait montré s'avançant jusqu'au voisinage de l'orifice urétéral gauche. Intervention par cystostomie dont la plaie opératoire est maintenue ouverte pendant plusieurs semaines au bout desquelles on pratique, par voie hypogastrique, une cystoscopie facile, non douloureuse, qui permet d'inspecter avec soin le col de la vessie L'absence de tout bourgeon de récidive autorise alors à laisser la plaie se refermer.

Ce mode d'examen comporte comme avantages : une inspection facile de la vessie, surtout quand le néoplasme est dans le voisinage du col; une surveillance commode de la vessie dans les cas de rétrécissement urétéral, avec infection des urines, lithiase secondaire et même cystite incrustante.

Abcès fermé à streptocoques du sommet du poumon droit. — *MM. J. Ferron et G Petges.* En Juillet 1915, un soldat présente des signes de bronchite avec fièvre et douleur de l'épaule droite. Evacué, il arrive à l'ambulance avec un facies grippé, un teint profondément infecté. Aucune expectoration. Frottements et râles congestifs Quelque temps après, apparition d'une tumeur fluctuante dans la région sous-pectorale droite. Ponction : pus à streptocoques. Incision, drainage, guérison.

A propos d'un cas d'ulcère de l'estomac. — *MM. G Chavannaz, P. Nadal et J. Chavannaz.* Chez un homme de 35 ans auquel on a pratiqué la résection d'un ulcère gastrique situé sur la face antérieure de l'estomac, au voisinage de la petite courbure, on trouve sur la pièce, entre autres lésions, dans la zone séreuse, un gros vaisseau thrombosé de vieille date et qui est manifestement l'artère nourricière de la portion envahie par l'ulcère. La préparation semble être la démonstration de la théorie pathogénique vasculaire de l'ulcère rond. Il reste à déterminer l'étiologie de l'artérite causale.

12 Décembre.

Les résultats du traitement des scolioses graves par la méthode d'Abbott. — *M. Gourdon.* La méthode d'Abbott a été délaissée, car elle nécessite un outillage compliqué, de nombreux aides bien entraînés et la confection du corset de maintien présente de réelles difficultés. Enfin elle ne donne pas les résultats complets que l'auteur avait fait espérer.

On peut cependant l'utiliser avec profit à la condition de préparer le malade par la mobilisation du rachis et la gymnastique respiratoire, de surveiller attentivement les points d'application des lacs de redressement, de pratiquer une série de 4 redressements espacés de 6 mois en 6 mois, enfin de faire porter longtemps après l'ablation de l'appareil inamovible un corset amovible de maintien Les résultats ainsi obtenus sont : le développement marqué de la partie affaissée du thorax, l arrêt dans la formation de la gibbosité costale, le relèvement de l'état général, la croissance du tronc.

Ulcère peptique du jéjunum; fistule jéjuno-colique. — *MM. Begouin et D. Naiguez.* Un homme de 43 ans est opéré en 1913 de gastro-entérostomie pour ulcère pylorique. Guérison apparente pendant 1 an. 2 ans après, réapparition des troubles gastriques et, en Juillet 1924, douleurs, lientérie, urée sanguine

(1 gr. 25); gastro-entérostomie à anse longue au bouton de Jaboulay, sous anesthésie locale. Mort 24 heures après. Nécropsie : épanchement séreux dans le péricarde; pas de péritonite autour de la gastro-entérostomie récente; fistule jéjuno-colique provoquée par un ulcère peptique du jéjunum situé en face de la bouche de gastro-entérostomie. La fistule gastro-colique comprend deux éléments : un élément jéjuno gastrique (bouche de gastro-entérostomie) et un élément jéjuno-colique.

19 Décembre.

Sur la résection du gros intestin pour cancer. — *M. Loubat.* 4 cancers du côlon droit, dont 3 du cæcum et l'autre de l'angle droit, traités par l'hémicolectomie droite, ont donné 4 guérisons qui se maintiennent respectivement depuis 5 ans, 4 ans, 7 mois. La dernière opération est récente.

Sur 5 opérés pour cancer du côlon gauche, 2 sont morts, 2 restent guéris, l'un depuis 2 ans et 6 mois, l'autre depuis 14 mois. Le 5e est mort au bout de 6 mois, avec des noyaux secondaires du foie.

Ces chiffres s'accordent avec les données classiques qui confèrent un pronostic plus grave aux cancers du côlon gauche. Ceux-ci nécessitent le plus souvent 2 ou 3 opérations successives qui, chez les gens âgés et déprimés, risquent davantage d'être suivies de complications mortelles. Aussi L. estime que le chirurgien doit s'efforcer de traiter le cancer du gros intestin en un seul temps opératoire, toutes les fois que les conditions anatomiques le permettront. Cette technique, presque toujours possible pour le côlon droit, peut être étendue au côlon gauche dans la majorité des cas. Pour le cancer de l'S iliaque, le pronostic changerait certainement si le malade acceptait l'anus iliaque définitif.

Un cas de sensibilisation aux insulines impures, avec accidents d'anaphylaxie locale chez une petite fille. — *M. Pierre Mauriac.* Une fillette de 5 ans, soignée depuis 10 mois par l'insuline, présente au bout de quelques mois une intolérance progressive pour le médicament, quelle que soit la marque française employée. Chaque piqûre, très douloureuse, devient le siège d'un noyau dur et douloureux. Souvent au point d'injection apparaît une réaction locale assimilable au phénomène d'Arthus; des abcès à pus stérile se forment au niveau des anciennes piqûres et l'on doit en inciser 18. La petite malade, véritable martyre, maigrit, présente de l'acétonurie et force est d'interrompre la cure. Au bout de 3 jours, du subcoma s'installe. L'insuline américaine, employée alors, non seulement ne provoque aucune douleur, mais tire l'enfant du coma; depuis qu'on en continue l'usage, elle a engraissé, n'a plus d'acétone et est revenue à son état normal. Ainsi cette malade était sensibilisée aux injections d'insulines impures.

M. attire l'attention sur le protectionnisme draconien qui interdit l'entrée en France de produits étrangers. Sa malade serait certainement morte si la famille n'avait eu les moyens de se procurer les produits anglo-américains.

26 Décembre.

Un cas de pancréatite hémorragique. — *MM. Loubat, Forton et Toulgaud.* Une femme de 31 ans, dans les antécédents de laquelle on ne trouve que quelques vagues troubles gastriques et une hématémèse, est prise brusquement d'une violente douleur au creux épigastrique qui fit penser à une perforation d'ulcère gastro-duodénal.

L'opération faite 5 heures après le début des accidents, a permis de reconnaître une pancréatite hémorragique, évoluant chez une femme atteinte de cholécystite chronique calculeuse. Aucune oblitération calculeuse du cholédoque. Aucune infection. Mort 24 heures après l'intervention. Les lésions pancréatiques, hémorragiques et nécrotiques prédominaient au niveau de la tête, pour aller en décroissant vers la queue, ce qui montre l'origine canaliculaire probable de l'affection.

Cancer de la lèvre chez un homme guéri d'un cancer de la langue et du plancher de la bouche. — *MM. Loubat et Lescale.* Un malade, opéré en Juin 1922 en 2 séances (curage ganglionnaire bilatéral, ligature des 2 carotides externes, puis ablation de la tumeur) et guéri, présente un épithélioma de la lèvre inférieure, du côté droit, en Septembre 1924. Il ne s'agit pas d'une rechute, l'épithélioma étant d'un type histologique différent, spino-cellulaire, alors que l'autre était baso-cellulaire.

D. Frèche.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE BORDEAUX

9 Décembre 1924.

Le liquide céphalo-rachidien des tétaniques. — *MM. Sabrazès, Flye Sainte-Marie et de Grailly* relatent les résultats de l'examen chimique et cytologique du liquide céphalo-rachidien dans 28 cas de tétanos. Ils montrent qu'il n'y a généralement, dans le liquide céphalo-rachidien des tétaniques, ni excès d'albumine, ni excès d'urée; le taux des chlorures paraît également normal; quant au glucose, il est manifestement en augmentation. Pas d'augmentation notable du taux des lymphocytes.

Sur la constance du seuil d'excitation névro-musculaire directe en fonction de la tension actuelle du muscle. — *MM. V. Pachon et C. Petiteau.* Des expériences antérieures ont montré aux auteurs que l'excitabilité neuro-musculaire *mise en jeu par percussion tendineuse* varie en fonction de la tension actuelle du muscle suivant une loi définie (*loi de tension*). Par une nouvelle série d'expériences, ils établissent que *l'excitabilité névro-musculaire directe*, c'est-à-dire la mise en jeu du muscle par excitation du bout périphérique de son nerf sectionné, n'est pas modifiée par des variations de même ordre de la tension actuelle du muscle.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE STRASBOURG

11 Décembre 1924.

Ectrodactylie héréditaire et congénitale des 4 membres. — *M. E. Allenbach* rapporte un cas d'ectrodactylie qui mérite un intérêt particulier à cause de l'étendue et surtout à cause de l'hérédité de cette malformation. Chez un garçon de 11 ans, les mains étaient réduites à un seul doigt, tandis que les pieds, réduits à deux orteils, présentaient l'ectrodactylie caractéristique de la pince de homard. Ces malformations se retrouvent identiquement pareilles ou avec de légères variations seulement chez les ascendants maternels dans 4 générations. Cette hérédité présente plusieurs points particuliers : 1° elle se laisse poursuivre très loin; 2° elle n'est transmise que par les membres du sexe féminin; 3° il existe une grande analogie entre l'ectrodactylie des différents membres de cette famille. La main à un doigt se rencontre dans trois, le pied en pince de homard dans 4 générations.

Un cas d'atrésie congénitale de l'œsophage. — *MM. A. Hamm, P. Woringer et Ch. Houette* décrivent un cas typique d'atrésie de l'œsophage.

Les symptômes cliniques sont nets dès la naissance de l'enfant : toute tentative d'alimentation échoue; après quelques mouvements de succion l'enfant rejette le lait et présente des accès de toux et de suffocation. La sonde est arrêtée à une distance de 12 cm. du bord gingival. La malade succombe le 6e jour par suite d'une broncho-pneumonie.

L'autopsie confirme le diagnostic d'atrésie. Le segment supérieur de l'œsophage se termine en cul-de-sac, à environ 2 cm au-dessus de la bifurcation des bronches; le segment inférieur communique par une large ouverture avec la bronche droite. Il n'existe aucune autre malformation.

Lymphangiome chyleux du mésentère (torsion de l'intestin). — *M. Pierre Raul.* Il s'agit d'un garçon de 11 ans qui depuis l'âge de 4 ans présente de temps à autre des crises douloureuses abdominales à siège épigastrique. Constipation très rebelle, mais pas de vomissements. A l'opération, on trouve un kyste du volume d'un poing, situé dans le mésentère, à une distance de 1 cm 5 de l'angle duodéno jéjunal. En même temps l'on constate une torsion à droite de l'intestin et du mésentère portant la tumeur. On fait une résection de l'intestin et du mésentère. Le malade guérit.

Le contenu du kyste est un liquide chyleux et l'examen histologique de la paroi montre qu'il s'agit d'un lymphangiome.

Deux cas de fracture des os sésamoïdes. — *MM. E. Stulz et R. Fontaine* présentent 2 cas de fracture transversale des os sésamoïdes. Dans le premier cas il s'agissait d'une fracture du sésamoïde interne du gros orteil gauche; dans le second, d'une fracture du sésamoïde interne du pouce droit. Pour la fracture du sésamoïde du gros orteil, le mécanisme ne put être précisé; la fracture du sésamoïde du pouce était consécutive à une hyperextension-abduction de ce doigt, la fracture était donc de cause indirecte. Le sésamoïde du gros orteil, très douloureux malgré un traitement médical prolongé, fut extirpé; son ablation fut suivie d'une guérison rapide. Pour la fracture du sésamoïde du pouce, les auteurs se contentèrent du massage et des bains chauds.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE STRASBOURG

13 Décembre 1924.

Vertige traité par l'adrénaline; modifications subjectives et objectives. — *MM. Barré et R. Cahn* relatent l'histoire d'un vertigineux qui s'est trouvé très amélioré par l'adrénaline. En même temps que les modifications subjectives, les auteurs ont noté un retour vers la normale de certaines réactions. Ils insistent sur l'utilité des examens, non seulement cliniques, mais instrumentaux, des vertigineux avant et après le traitement, qu'on emploie l'adrénaline ou la belladone qui peuvent donner des succès égaux.

Enregistrement de l'« épreuve de l'index » : premiers résultats. — *M. le professeur Barany* (Upsala) expose les nombreux essais qu'il a déjà poursuivis dans le but de fixer, par un graphique de lecture facile, les étapes de la déviation de l'index. Il montre les très nombreuses causes d'erreur qu'il est essentiel d'éviter et qui tiennent autant à la suggestion subie par le malade qu'à celle dont l'observateur peut être la victime trop souvent inconsciente.

Hypotension aiguë du liquide céphalo-rachidien après traumatisme cranien. — *MM. Stulz et Stricker* présentent un jeune homme du service du professeur Lerche, chez lequel ils ont constaté, 2 jours après une commotion cérébrale, un syndrome clinique, rappelant un état méningé. La pression du liquide céphalo-rachidien était à 0. Il s'agissait d'un syndrome d'hypotension aiguë du liquide céphalo-rachidien. Le malade guérit après deux injections intraveineuses d'eau distillée. La première fut d'un effet passager, mais immédiat; la seconde eut un succès plus tardif, mais durable : la pression du liquide se rétablit et tous les symptômes cliniques disparurent définitivement.

Anosmie, agueusie et troubles facio-cochléo-vestibulaires par maladie de Paget cranienne. — *MM. Barré* (de Strasbourg) *et Specklin* (de Mulhouse) relatent l'histoire d'un sujet qui se plaignait seulement de ne plus pouvoir goûter son vin et ses aliments. Une enquête clinique révéla l'existence de nombreux autres troubles indiquant l'altération de plusieurs nerfs craniens. La radiographie du crâne montra des os pommelés, des zones décalcifiées, des épaississements osseux, des déformations d'augmentation énorme des sinus frontaux, etc.

Il s'agit d'une maladie de Paget. Le crâne a augmenté de 3 cm. depuis 3 ans. La réaction de Bordet-Wassermann est positive dans le sang; le liquide céphalo-rachidien est absolument normal.

Spasmes paroxystiques d'élévation des yeux chez 3 parkinsoniens. Influence inhibitrice de la galvanisation translabyrinthique. — *M. L. Reys* relate comme une particularité rare des troubles des mouvements associés, chez trois parkinsoniens post-encéphalitiques, l'élévation tonique par crises des deux yeux. Ces accès, indépendants de la volonté, se produisent toutes les quelques minutes. Ils pouvaient être coupés chez un sujet par le décubitus dorsal, chez l'autre par la fermeture des paupières. Deux des sujets présentaient des troubles objectifs des réactions labyrinthiques (hyperexcitabilité, troubles des canaux verticaux).

La galvanisation translabyrinthique (15-20 M. A. pendant 20 minutes) avait, chez deux sujets, amené une sédation complète des troubles pendant plusieurs semaines. Ces cas viennent à l'appui des faits publiés par MM. Barré et Duverger sur l'influence du labyrinthe sur les mouvements oculaires.

Zona ophtalmique et paralysie faciale d'origine syphilitique. — *MM. Weill et L. Reys* rappellent, à l'occasion d'un cas, les observations de ce genre, assez rares, publiées dans la littérature. Ils insistent sur l'étiologie syphilitique de leur cas, peu connue en général comme cause du zona ophtalmique. L'atteinte du nerf nasolobaire avait donné lieu à une topographie spéciale de l'anesthésie du V. Les auteurs admettent, dans leur cas, une double localisation : sur le ganglion de Gasser et le ganglion géniculé. L'existence au début de douleurs au fond de l'oreille concorde avec les constatations de Soucques dans des cas semblables.

L. Reys.

La déformation professionnelle

On a souvent parlé de la déformation professionnelle. On pourrait la définir ainsi : la prédominance de l'automatisme mental dans l'exercice d'une profession. Cette courte définition est complète, car elle implique le déficit de la réflexion et l'hypoesthésie du jugement par manque de fonctionnement. Puis, à la longue, ce jugement est pollué qualitativement et si, à l'occasion, dans quelques cas d'espèce délicate, on l'invoque, il entérine loyalement l'œuvre de l'automatisme.

On pourrait écrire de longs développements sur les méfaits de celui-ci. Pratiquement, il est un peu utile, mais il ne faut pas que son action devienne prédominante. Il est le fruit de l'adaptation, mais d'une adaptation qui dépasse la mesure physiologique en s'emparant d'un domaine qui doit lui rester étranger, celui de l'autocritique. Cette faculté n'est peut-être pas la plus difficile à cultiver, à développer; c'est sûrement la plus malaisée à conserver. Elle exige que l'activité contrebalance les passivités acquises et qu'elle sache toujours les dominer. Il importe d'en tenir largement compte dans l'éducation psychologique destinée à l'acquisition de la maîtrise de soi.

Il est délicat de rechercher, dans la nature même de chacune des principales professions, les éléments qui favorisent la déformation.

Une occupation purement administrative semble, à première vue, particulièrement propre à la déterminer : l'obligatoire et constante application de règlements auxquels on s'accoutume au point de tenir à leur invariabilité aboutit nécessairement, au bout d'un temps plus ou moins long suivant les sujets, à un automatisme qui, parfois, est malheureusement intégral. Pourtant, l'économie générale des rouages administratifs n'est pas responsable de ce déficit, car la hiérarchie contribue à ouvrir, à mesure que le fonctionnaire avance en âge, des horizons de plus en plus larges. Un homme qui, durant toute une carrière, reste agent subalterne, cède inévitablement à l'automatisme. Que ce même sujet franchisse, dans des délais moyens, les divers degrés de la hiérarchie, il reste certes, au moins partiellement, agent d'exécution, mais son domaine s'élargit, sa vue prend assez de champ pour lui donner, à un certain moment, la perspective des « lointains »; il est admis à fournir ses suggestions. Alors une activité plus grande se manifeste, activité en quelque sorte prophylactique. Mais elle ne peut avoir cette qualité que si le mal n'est pas déjà fait, que si le sujet a su fixer, à chaque échelon de sa carrière, des bornes à son automatisme. Il y a là une auto-culture indispensable. Nous verrons comment on doit la pratiquer.

Si nous envisageons les professions libérales : avocat, médecin, écrivain, nous rencontrons d'autres causes de déformation. C'est encore l'habitude acquise et en quelque sorte intimement « intégrée » qui semble être la raison déterminante du phénomène.

Il ne paraît pas que l'avocat doive recevoir, en général, de profonds stigmates de déformation parce qu'il possède une entière liberté d'exposition et que l'économie de son argumentation procède d'un effort actif. Il est vrai que les cas d'espèce ne sont pas indéfinis; ils se catégorisent vite : arguments juridiques, développements oratoires forment des séries relativement limitées. Mais le cas de conscience peut se poser. Il est propre à éloigner le danger de déformation parce qu'il met en jeu tout l'arsenal mental. Nous accordons que le cas de conscience très angoissant soit rare. Les romanciers, les auteurs dramatiques nous proposent des types d'avocats aux prises avec une matière d'exceptionnelle envergure ou bien présentant des difficultés morales inaccoutumées, depuis Bordeaux dans *les Rocquevillard* jusqu'à Brieux dans *l'Avocat*. Ces silhouettes certes ne sont pas touchées par la déformation. L'avocat Martigny, bien campé par Brieux, plaide et gagne une cause qu'il sait mauvaise, mais il est tout le contraire du déformé, son malaise moral nous garantit l'intégrité de ses facultés critiques. Il juge très lucidement son acte. Il serait simplement un malhonnête homme si des circonstances d'ordre affectif, habilement présentées, ne venaient le faire, à son tour, acquitter par le spectateur.

On ne saurait considérer comme un signe de déformation le fait de donner à une apparence d'argument la force d'un argument, ou du moins de tenter de le faire. N'oublions pas que l'avocat édifie un système défensif et que, dans d'honnêtes limites qui ne doivent pas être franchies, il peut choisir ses matériaux et les agencer pour atteindre son but. C'est là une élaboration faite avec sa science, son habileté et aussi sa conscience. Nous y voyons donc l'accord des facultés actives et d'un élément frénateur qui n'a lui-même rien de passif.

Puisque nous venons de parler de l'avocat, c'est ici le lieu de dire quelques mots du magistrat, quoique ce dernier n'exerce pas une profession « libérale ». Les hommes chargés du redoutable pouvoir d'appliquer la loi courent le risque de l'identifier, dans tous les cas, à l'équité. Or, s'il est vrai que la justice humaine s'efforce d'y atteindre, elle ne réussit pas toujours dans ce dessein, tant il est vrai qu'on ne saurait construire un code divin par la multiplicité de ses prévisions et l'infinie variété de ses nuances. La série des sanctions ne peut être aussi protéiforme que la masse des délinquants. On s'accoutume, parce que la résultante de leur acte est analogue, à appliquer un même article à des hommes qui constituent des types d'espèce bien différente, si bien que la peine est souvent, pour un grand nombre, ou trop faible ou trop forte et n'est jamais prophylactique.

Il est certes difficile de demander à un juge d'appliquer le « droit légal » tout en considérant qu'il est entaché et que sa matière morale est, par quelque côté, médiocre. Un tel homme prononcerait des sanctions sans avoir d'estime pour sa propre décision chaque fois que le droit lui semblerait contraire à l'équité. Il est pourtant souhaitable que l'esprit du juge accepte de cultiver le conflit possible, dans ce pénible exercice en partie double. C'est même là l'honneur d'une profession que caractérise, sous le type le plus austère, une inattaquable probité morale. Si le législateur doit se limiter dans la gamme des nuances, celui qui rend la justice, doué d'un sens critique et auto-critique avisé, pourra, parmi l'apparente brutalité des faits, capter ces impondérables qui modifient si profondément la valeur concrète des événements. Et la main magistrale, rendue délicate, touchera plus finement le clavier des lois.

Le médecin cède peu, en général, à la déformation professionnelle en raison de l'extrême étendue des matières qui s'offrent à ses méditations, avec toute la variété des facteurs participant à la vie individuelle et à la vie collective, depuis le cas d'un malade déterminé jusqu'aux études d'ordre sociologique. A condition — mais à cette condition expresse — de ne pas se cantonner aux actes purement techniques de la pratique professionnelle, le médecin harmonise suffisamment ses facultés pour éviter l'écueil. Il peut quotidiennement réaliser cette prophylaxie mentale dont nous avons parlé.

L'écrivain — et nous voulons donner à ce terme toute sa grandeur — verse dans l'automatisme et la déformation lorsqu'il est trop étroitement spécialisé. Si, au contraire, tout en affectionnant une catégorie de sujets en rapport plus étroit avec ses études et ses tendances, il sait s'évader de la cellule étroite des spéculations indéfiniment ressassées, il évite, comme le médecin, les dangers de la déformation. Il doit s'attacher à produire en qualité et non pas à cultiver l'abondance. S'il a la bonne fortune de n'être point harcelé par les soucis matériels, il se trouve dans les meilleures conditions d'harmonie. Nous insistons sur ce terme. Il signifie vertu d'équilibre et, pour l'esprit comme pour le corps, l'équilibre est bien une vertu en même temps qu'une élégance.

Que dire des professions qui se réclament de cette seule harmonie ?

L'artiste (peintre, sculpteur) semble *a priori* devoir échapper d'une façon complète aux dangers de la déformation puisque sa personnalité s'affirme au maximum et qu'à travers elle, les réalités matérielles sont filtrées pour apparaître à nos yeux sous une forme déterminée par l'esprit même de l'auteur, avec des nuances qui prennent leur coloris dans sa propre sensibilité. Mais il y a le « métier », avec sa technique sévère. Certains en demeurent les esclaves, d'aucuns s'en affranchissent d'une façon plus que relative. Les uns et les autres deviennent rapidement des déformés. Il faut, chez un véritable artiste, que le métier subsiste, intégral, mais drapé sous les mille replis d'un manteau somptueux. La méthode, rigide, se revêt ainsi, non point de fantaisie, mais de cette grâce et de cette puissance qu'on ne peut définir parce qu'elles cristallisent, dans le grain de la matière, de subtiles émanations affectives.

Chez le musicien, les causes de déformation sont les mêmes que chez le peintre et le sculpteur. L'harmonie est une science, cette fois — mais la composition est un art. La vertu d'équilibre doit se manifester même dans les envols qui veulent atteindre aux cimes. La musique est une expression fugace. Le tableau, le buste demeurent; la vibration passe. Pourtant cette vibration est, elle aussi, une peinture infiniment délicate et nuancée. Elle possède une qualité expressive permettant plus que la fixation des formes immuables, puisqu'elle procède par thèmes évolutifs. Elle dégage, libère, idéalise ce que Barrès a pu nommer « les hauts moments sonores » — moments d'un épisode héroïque, minute sublime d'un paysage, heure tragique d'une âme, instant de religieuse exaltation ou de magnificence divine. Il convient que la méthode ne se puisse deviner, que la manière apparaisse aussi peu que possible, et cela malgré la rigidité de la méthode et l'individualisme de la manière. Les déformés tombent dans l'entrave d'une science où ils ne savent trouver que des chaînes au lieu du fil d'or tissé pour les guider; d'autres, dans leur effort pour échapper aux chaînes, négligent de saisir ce fil. Ils ont foi en leur propre fantaisie et s'égarent dans le labyrinthe des sons. Ils acquièrent un automatisme parfois brillant, toujours déconcertant. Leurs compositions ne peuvent avoir qualité magistrale; elles nous distraient, flattent parfois — en surface — notre sensibilité, sans jamais nous émouvoir par le jeu de sonorités que nous voudrions recueillir et conserver par delà l'instant qui les voit naître et mourir.

Nous ne prolongerons pas cette revue des professions. Dans chacune d'elles, il faut lutter contre la passivité. S'il est utile d'acquérir de bons ré-

flexes, il faut toujours les apercevoir et les dominer, même lorsqu'ils sont dûment disciplinés. Il est un terme, dans notre langue, qui est presque identique à « réflexe » : c'est le mot réflexion. Il possède pourtant un sens bien différent, car la réflexion est soumise au jugement. Nous chercherons donc à subordonner à la réflexion nos réflexes mentaux ou plutôt nous substituerons celle-là à ceux-ci.

Ainsi l'autocritique s'oppose à l'automatisme et en limite le développement. Elle réduit et contrôle cet automatisme et le confine dans sa fonction de serviteur, afin qu'il n'embroussaille pas les grands domaines intellectuels qui doivent rester purs de toute ivraie.

Comment ferons-nous l'éducation de cette autocritique, par quels moyens lui donnerons-nous l'ampleur nécessaire et lui assurerons-nous la primauté dans l'ordre de la pensée? Comment lui conférer le pilotage de nos actes?

C'est la vaste culture de l'esprit qui nous vaudra ce bienfaisant résultat, et le travail reste ainsi le grand procédé d'exaltation de notre sens supérieur, dans le domaine logique et pratique. Tel un laboureur enfonce le soc profondément dans les garets et livre le grain à la sollicitude des sillons, tel l'homme doit se cultiver lui-même, améliorant dès le jeune âge l'instrument de sa pensée et jetant sans cesse, au cours de la vie, dans le sol toujours plus robuste de son intelligence, l'indéfinie variété des connaissances — et cela non point pour augmenter jusqu'à l'excès un savoir global dont la somme importe peu, mais pour offrir à la réflexion et au jugement l'ample matière grâce à laquelle ces facultés s'épanouiront. Ainsi, durant l'adolescence, l'enseignement secondaire est beaucoup moins une fin qu'un moyen; il prépare, grâce à cette revue étincelante des civilisations et des lettres antiques, la compréhension de l'homme moderne et des manifestations de son activité. C'est une manière d'atteindre un jour aux possibilités de culture supérieure. Les « humanités » constituent le long noviciat qui nous rompt aux disciplines de l'esprit.

Celui-ci, avant toute culture, ressemble à une chambre vide. Il faut l'aménager. Fournissons-lui un mobilier de haut style, constitué de pièces à la fois solides et remarquables par la diversité et l'élégance des formes. N'oublions pas les bibelots rares, si nous avons la fortune d'en pouvoir acquérir; or cette fortune-là, c'est l'intelligence et le travail qu'anime la flamme plus ou moins ardente de notre affectivité. Entouré de telles perspectives, l'esprit est dispos, et, dans la pratique d'une profession, il est peu vraisemblable qu'il se laisse déformer. Il ne livrera pas à l'automatisme tout un vaste secteur, veuf de personnalité, il ne nous laissera pas manœuvrer par le métier.

Il faut varier les occupations. Bien entendu, les travaux professionnels doivent tenir la première place. C'est là notre devoir et aussi une manière de respecter la carrière choisie. Il est peu louable, par exemple, pour un administrateur, d'écrire un roman, s'il néglige les dossiers soumis à son examen. Et même les heures de loisir, si rares soient-elles, seront divisées en deux parts dont l'une concernera la culture professionnelle proprement dite; l'autre devra être consacrée à la culture générale et au défrichement, à l'embellissement d'un domaine particulier de celle-ci. Nous possédons tous notre violon d'Ingres; faisons, durant de courts instants, vibrer ses cordes. Ainsi toutes nos facultés trouveront, au cours même de notre repos, matière à perfectionnement.

Γνωθι σεαυτον, disait le philosophe ancien envisageant la connaissance substantielle de l'être. Dans une perspective plus modeste, nous pouvons prendre pour devise pratique cette formule métaphysique ainsi descendue jusqu'aux échelons qui sont accessibles à tous. Nous connaître et surtout savoir sans cesse nous retrouver et reprendre possession de nous-mêmes parmi les exercices d'une profession, exercices toujours à peu près semblables, parfois identiques, c'est là tout le secret pour éviter la déformation. Il nous faut surnager, c'est-à-dire respirer et regarder au-dessus du flot qui nous conduit, mais peut nous entraîner et nous immerger. Nous ne nous connaîtrons bien qu'à la condition de nous être cultivés, entretenus, améliorés au cours de notre jeunesse et de notre maturité; à ce seul prix, celle-ci peut-être se survivra, l'ardeur de la pensée et des sentiments pouvant, en vertu de la force acquise, se prolonger durant le stade des involutions cellulaires. C'est chez le vieillard que l'esprit doit au maximum dominer le corps. Encore faut-il l'avoir mérité.

A cette culture affinée par la persévérance du travail, chacun gagnera non seulement l'inestimable privilège de vivre longtemps par la pensée — par cette pensée que la pratique d'une profession n'aura pu déformer — mais encore il trouvera, dans la diversité de ses connaissances, une source de bien-être intellectuel et moral, joie de son âge mûr, souvent consolation de sa vieillesse. Est-il homme plus heureux qu'un vieux mathématicien lisant Virgile!

Maurice Champeaux,
Médecin-major de 1re classe.

Les pygmées de l'Afrique centrale

La découverte de cette étrange race de nains est de date récente, mais son existence était connue des anciens. Hérodote l'apprit de la bouche des prêtres égyptiens, qui plaçaient le domaine de ces nains vers les mystérieuses sources du Nil. Son récit apparut fabuleux : les Pygmées étaient si petits que les grues leur faisaient la chasse, et qu'ils moissonnaient leur blé à coups de cognée.

A l'exception de ces détails pittoresques, le rapport était exact : vingt-trois siècles plus tard, l'explorateur Georg Schweinfurth signalait la présence de populations naines près de la rive occidentale du lac Albert-Nianza, qui est la source du Nil.

Cinq ans plus tard, soit en 1876, Stanley apercevait quelques Pygmées dans les impénétrables forêts qui s'étendent à l'ouest de ce lac, mais sans pouvoir les aborder. Sir Harry Johnston, en poursuivant l'okapi dans la région marécageuse de l'Itouri (nord-est du Congo), rencontra une petite bande de nains. Ce n'est que l'an dernier que la science a obtenu enfin des renseignements authentiques et précis sur cette race, grâce à l'expédition organisée par l'American Museum of Natural History qui venait de poursuivre pendant six années l'étude ethnographique et zoologique du Congo belge.

L'anthropologie réserve ce nom de Pygmées aux races négroïdes dont la stature moyenne est inférieure à 150 cm. Tous les continents possèdent des races naines, et l'Europe a la sienne avec les Lapons de Norvège dont la stature moyenne est de 152, 153 cm. Des tribus de nains existent au Mexique, et les Veddahs de Ceylan, les Senoïs de la presqu'île de Malacca, et bien d'autres races répandues dans la Malaisie, la Mélanésie et l'archipel des Philippines, ont des moyennes variant entre 149 et 155 cm.

Outre leurs cheveux laineux et leur stature moyenne variant entre 140 et 150 cm., les Pygmées sont reconnaissables par la largeur excessive de leur crâne, par celle du nez, mais surtout par l'absence presque totale du menton, signe qui leur est exclusif parmi les races humaines actuelles, et qui les apparente aux plus vieilles races fossiles découvertes en Europe jusqu'à ce jour, notamment au type dit néanderthalien.

Des véritables Pygmées, que l'on divise en deux groupes, l'un et l'autre négroïdes, le premier est celui des Négrillos, répandu dans les forêts de l'Afrique équatoriale. Son centre de dispersion paraît être la région de l'Itouri.

Dans la forêt de l'Itouri, M. Herbert Lang a rencontré et étudié des clans de race pure où la taille des hommes ne dépassait pas 130 cmc. Une forte proportion n'en accusait que 120 ou 121. On en rencontre de petites colonies à des distances considérables de ce centre et jusqu'en Afrique occidentale. Protégées par des forêts impénétrables, ces bandes n'ont pas encore été étudiées.

Fig. 1. — Un pygmée vu de face (*La Nature*).

Nous possédons des données plus précises sur le second groupe, celui des Négritos, dont l'aire géographique s'étend également dans une région équatoriale, entre le golfe du Bengale et la pointe orientale de la Mélanésie, région où l'on rencontre d'autres races naines, mais de type australoïde (cheveux bouclés) ou de type mongoloïde (cheveux lisses). La branche la plus remarquable de ce groupe est celle des Mincopies, isolée depuis d'innombrables siècles dans les îles Andaman, où elle a conservé la pureté de la race, avec une stature moyenne de 148 cm. D'autres branches vivent dans la presqu'île de Malacca, dans l'île de Luçon et dans l'intérieur de la Nouvelle-Guinée. A l'unique exception des Mincopies, tous ces Négritos vivent à l'état sauvage dans des forêts impénétrables, à l'exemple de leurs congénères de l'Afrique centrale.

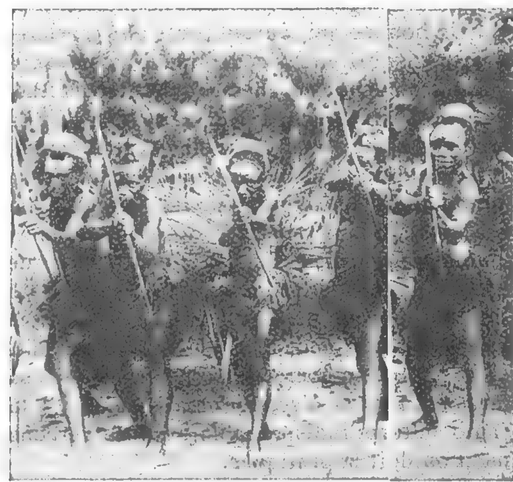


Fig. 2. — Pygmées tirant à l'arc (*La Nature*).

Dans l'état actuel de nos connaissances, on peut admettre, avec M. Herbert Lang et d'autres savants, que les Pygmées représentent une des plus vieilles races du monde, et une des premières qui émigrèrent de ce berceau de l'humanité qu'est probablement l'Asie méridionale. Refoulées par

des races supérieures, leurs peuplades prirent deux itinéraires différents, les unes se dirigeant vers l'Est (Malaisie), les autres s'orientant vers l'Ouest, pour pénétrer finalement en Afrique.

Les Pygmées africains vivent par petites bandes, ce qui est le propre des peuples chasseurs. Ils campent à proximité d'un ruisseau et construisent des huttes minuscules, hautes et larges de 1 m. 1/2 environ. Les cases réservées aux enfants sont de véritables jouets, par leur petitesse. Le camp est abandonné dès que le gibier se fait rare et l'exode s'effectue sans difficultés. Les hommes n'emportent que leurs armes : une dague à la ceinture, un carquois de flèches empoisonnées suspendu à l'épaule, l'arc et deux ou trois flèches au moins. Les mères chargent les petits à cheval sur leurs hanches. Les autres femmes transportent le rudimentaire mobilier, nattes de roseaux, pots de terre, calebasses. Aux garçons et aux filles sont confiés mortiers et haches et les instruments de musique : crécelles, cornes et tambours. Les vieillards ont le privilège de porter les tisons, précieux objets pour cette race primitive qui ignore l'art de faire du feu.

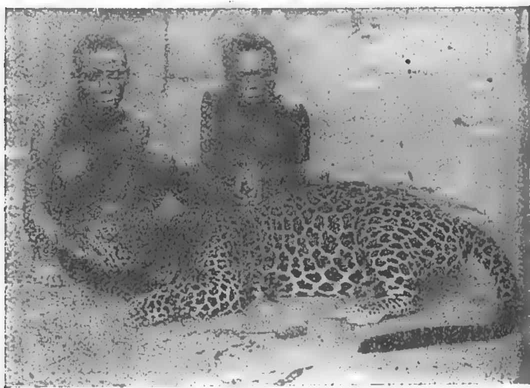


Fig. 3. — Un léopard abattu (*La Nature*).

Bien qu'entourés de races cannibales, et malgré leur propension à adopter les coutumes des grands nègres, leurs voisins, ils n'ont jamais pratiqué l'anthropophagie. C'est probablement la seule race dans tout le centre africain qui n'ait pas pris goût à la chair humaine. Avant la domination belge, les Bantous s'entretuaient pour se manger. Les Pygmées, eux, ont toujours eu horreur des guerres intestines : quand ils tuent un nègre, c'est pour se défendre ou pour se venger.

Ces nains sont de redoutables adversaires. Lestes comme la gazelle, souples comme un félin, ils ont une rapidité de mouvements déconcertante. Leur habileté à manier l'arc est incomparable et M. Lang en fut souvent le témoin ahuri. Douze hommes choisis au hasard transpercèrent une courge large de 12 cm. placée à 60 m. de distance.

Les autorités du Congo belge tentent de louables efforts pour sauver de l'extinction totale cette race éminemment intéressante. Elles ont déjà réussi à fonder plusieurs colonies de Pygmées agriculteurs, qui ont appris rapidement à cultiver la terre, à édifier des huttes confortables, à traiter le minerai de fer pour en fabriquer leurs outils aratoires. Leurs minuscules compagnes savent maintenant tresser paniers et corbeilles et modeler de la poterie.

V. Forbin, *La Nature*.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du 6 Décembre 1924.

Une heure avant la séance de la Société française d'histoire de la médecine, s'est réuni le *Comité permanent de la Société internationale d'histoire de la médecine*, composé de MM. Tricot-Roger, président; Jeanselme, Menetrier, Van Schevensteen (d'Anvers), Singer (de Londres), Thomson (de Londres), Giordano (de Venise), Capparoni (de Rome), Ricardo Jorge (de Lisbonne), de Alcalde (de Madrid), de Lint (de Garinchem), Wickersheimer (de Strasbourg), Bugiel, Cumston (de Genève), Laignel-Lavastine, Fosseyeux, Boulanger. M. Cumston, secrétaire général de la *V^e session de la Société internationale d'histoire de la médecine*, qui se tiendra à Genève en 1925, indique dans ses détails le programme du Congrès. Il commencera le lundi 20 Juillet à 15 heures et se terminera le samedi 25. Pour y prendre part, il faut être membre de la Société internationale d'histoire de la médecine et faire acte de candidature en s'adressant au secrétaire général du Congrès, Dr A. de Peyer, 20, rue du Général-Dufour, à Genève, ou au secrétaire général de la Société, M. Laignel-Lavastine, 12 *bis*, place de Laborde, à Paris.

La question à l'ordre du jour est : *La médecine byzantine et la tradition hippocratique*. On peut également faire des communications diverses. Trente sont déjà inscrites.

A 5 heures, eut lieu l'*Assemblée générale de la Société française d'histoire de la médecine*. Ont été élus pour 1925 :

Président, M. Menetrier; vice-présidents, Laignel-Lavastine et Sieur; secrétaire général, Fosseyeux; secrétaires, André Barbé et Lucien Hann; trésorier, Boulanger; archiviste bibliothécaire, R. Neveu; membres du Conseil : Villaret, Quelliot, Brodier.

A ce propos, c'est par erreur que, dans mon dernier compte rendu, on a imprimé M. Guéniot. C'est M. Quelliot qu'il faut lire.

A la séance ordinaire, M. Cumston lut une *note sur l' « excellent petit livre » de Georges Pictor*, publié en 1557 et qui contient des remarques intéressantes sur la pathologie et le traitement des calculs rénaux.

M. Jeanselme lut le discours magistral, qu'il a prononcé à Lyon en l'honneur du dermatologiste Rollet, dont l'admirable *Traité des maladies vénériennes* date de 1864 et qui, dès 1867, chercha à établir la prophylaxie internationale contre les maladies vénériennes.

M. G. Hervé communiqua *deux observations anciennes d'idiosyncrasies héréditaires*, qui furent l'occasion de rappel de cas analogues par MM. Menetrier, Délaunay et Legendre.

Enfin M. Tricot-Royer (d'Anvers), qui sait puiser avec bonheur dans le folklore flamand, lut un poème sur une épidémie de hoquet qui sévit à Tournay en 1413 et qu'il a trouvé dans le Ms. 19684 de la Bibliothèque royale de Bruxelles.

Voici ce poème sur la *Heuquette* ou épidémie de hoquet.

La heuquette (à Tournai en 1413).

Tous galans qui ont apris
A mener vie joieuse
Sont maintenant esbahis
Et en doubte merveilleuse.
Car mais ne poelent chanter,
Ains leur fault esternuer.
Il n'est maignon ne hanette
Qui ne vieste la heuquette.

La heuquette est de nouviel
En ce pays arivée.
Cascun met jus le mantiel,
Pour porter ceste livrée.
Je m'esmaïe durement
Que à paines n'est président,
Ne sçachant le art de toulette,
Qui ne porte la heuquette.

Il n'est prince, ne marquis,
Qui n'en ait une taillie.
Prévosts, maires et baillis
Cascun en a sa partie.
Mesmement les médichins,
Usant d'espèces et vins
Et de chucre en boistelette,
Sont furnis de la heuquette.

Les cardinaux et légaulx
Le portent en leur devise :
Evesques, officiaulx
Cascun l'a soubz sa chemise.
Les canonnes et prélas,
Espargnans leurs aultres draps,
Soit robe, pliche ou jaquette
Se vestent de la heuquette.

Toutes les gens de métier,
Aians icelle vestue,
Od-on toussir et raquier,
Tous les jours, de rue en rue.
Ceulx aussi du plat pays
En sont largement partis :
Car ville n'est ne villette,
Où en cours n'est la heuquette.

Avocas et procureurs
Le ont porté en ce quaresme;
Et aussi ont les preischeurs
Aussi camus qu'une bresme.
Doutés sont tous ceulx qui le ont :
Car rien que toussir ne font
Et raquier à geulle ouverte;
Et ce leur fait la heuquette.

Prions Dieu de paradis
Et le humble vierge Marie
Que tantost soions garis
De ceste grand' malladie,
Et que plus nous le aions,
Et que tant que viverons,
Soions en joië perfette,
Sans plus avoir la heuquette.

Après la séance, eut lieu le *dîner annuel de la Société française d'histoire de la médecine*, auquel assistèrent les délégues des diverses sections nationales de la Société internationale d'histoire de la médecine, venus à Paris pour la séance du Comité permanent.

Laignel-Lavastine.

Intérêts Professionnels

L'un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Quelle responsabilité civile ou pénale encourent les maisons de santé et les infirmières qui, systématiquement, pratiquent l'anesthésie générale des opérés sans la confier à un docteur en médecine?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique.

I. — En principe, la responsabilité civile ou pénale qui pèse sur les médecins ou les infirmières n'est autre que celle du droit commun

En matière civile, tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un préjudice oblige celui par la faute duquel il arrive à le réparer (art. 1382 du Code civil). Le commettant est responsable de la faute de son préposé, sauf à en rapporter la preuve contraire (art. 1383 du Code civil).

En matière pénale, l'homicide involontaire par maladresse, imprudence et négligence ou inattention est puni d'une amende de 50 à 600 francs et d'un emprisonnement de trois mois à de x ans (art. 319 du Code pénal). D'autre part, les blessures et les coups par défaut d'adresse et de précautions sont punis de six jours à deux mois de prison et de 16 à 100 francs d'amende (art. 320 du Code pénal).

Les médecins et les infirmières sont donc responsables aux termes de ces articles comme toute autre personne. La jurisprudence, pour apprécier cette responsabilité, bien que ce soit surtout une question d'espèce et qu'on ne puisse poser des règles absolues, a formulé un certain nombre de principes généraux. Je n'envisage ici que les fautes commises dans l'exercice de la profession.

A. — La jurisprudence exige pour que la responsabilité civile du médecin soit engagée qu'il y ait une faute évidente, une négligence, une imprudence caractérisée (Trib. civ. Seine. 14 Décembre 1920, D. 1921. 2. 27; Besançon, 16 Octobre 1912, D. 1914. 2. 88). Le médecin est responsable de toute faute, même légère (Req., 21 Juillet 1919, D. 1920. 1. 30). Il y a faute caractérisée soit dans un traitement, soit dans une opération, quand le fait incriminé ne peut pas être défendu en invoquant soit une doctrine scientifique, soit une opinion ou la pratique médicale (Trib. correc. de la Seine, 20 Juillet 1907, Sirey, 1910. 2. 153, Trib. civ. Seine précité).

Il faut, en outre, que le médecin n'ait pas manqué à une règle, à une méthode qui est employée (Metz, 21 Mai 1867, D. 67. 2. 110).

Les tribunaux se déclarent incompétents, du reste, pour apprécier la valeur scientifique ou technique de la doctrine qu'invoque le médecin pour se couvrir. Le médecin est à l'abri s'il s'est conformé aux règles de son art, il ne serait pas responsable des erreurs que ces règles ne peuvent pas empêcher (Metz, 21 Mai 1867, D. 67. 2. 110).

Un médecin n'est donc responsable, en un mot, que s'il y a faute, négligence, imprudence de sa part, c'est-à-dire quand il manque aux règles de l'art ou de prudence courante. Il faut raisonner évidemment de même pour les infirmières, en tant qu'elles donnent des soins médicaux et qu'elles doivent observer certaines règles.

En outre, la maison de santé serait responsable de leurs fautes, car le commettant répond de la faute

de son préposé quand ce dernier est placé sous sa direction et choisi par lui (Paris, 26 Juin 1919, D. 1919. 2. 73).

B. — La responsabilité pénale du médecin peut être engagée en outre de la responsabilité civile. La jurisprudence applique les mêmes principes que ceux qui viennent d'être analysés. Cependant, elle admet plus difficilement la responsabilité pénale. Il faut une faute lourde. Il ne peut y avoir condamnation pénale que si une relation de cause à effet peut être établie entre la faute et l'accident (Alger, 17 Mars 1894, D. 95. 2. 69).

Les infirmières sont également responsables. Mais le directeur de l'hôpital, la surveillante de la salle ne le seraient que s'il y avait une faute à leur charge (Paris, 13 Novembre 1901, la Loi du 12 Décembre 1901).

II. — Il n'y a pas de règles spéciales pour la responsabilité des médecins et des infirmières en ce qui regarde l'administration de l'anesthésie. Il faut faire application à ce cas des principes généraux que je viens d'exposer. S'il survient un accident mortel ou non, la jurisprudence recherchera si c'est là un usage courant, ou l'application d'une doctrine, que de faire administrer l'anesthésie par une infirmière sans l'assistance d'un médecin. Les tribunaux ont eu à se prononcer à propos de morts survenues du fait de l'anesthésie (chloroforme).

Dans toute opération, si un accident mortel ou non survient, la responsabilité n'est plus en jeu si les précautions suffisantes ont été prises (Amiens, 14 Février 1906, Dalloz, 1907, 2. 44, et Montpellier, 15 Décembre 1909, D. 1910. 5. 31) pour la mort à la suite du chloroforme, s'il n'y a pas de faute professionnelle et si l'opération a été faite régulièrement (Req., 2 Août 1904, D. 1908. 1. 574).

H. MONTAL.

Curiosités Médicales

Tétanos consécutif à un coup de bec de coq.

Un garçon de 2 ans 1/2 est admis à la Clinique pédiatrique de l'Université de Greifswald, présentant tous les symptômes d'un tétanos généralisé, dont le début (trismus) remonte déjà à 4 jours. Sa mère raconte qu'il y a 15 jours l'enfant a reçu d'un coq de la basse-cour un coup de bec qui l'a blessé à la paupière supérieure droite de telle façon qu'il a fallu, à la Clinique ophtalmologique, procéder à une suture de la plaie. Le traitement antitétanique (repos absolu, hydrate de chloral, uréthane, bromure de calcium, injections intramusculaires de sérum), aussitôt institué, amena la diminution, puis la disparition des accès en 8 jours. La guérison survint ensuite complète. Au total, l'enfant reçut environ 200 cmc de sérum intramusculaire.

Les cas de tétanos reconnaissant pareille cause ne doivent pas être très fréquents; ils sont d'ailleurs très explicables, car on sait combien le sol des basses-cours est riche en bacilles tétaniques (Brunner) et on s'explique facilement que ceux-ci puissent être inoculés par le bec des volailles. Aussi faudra-t-il se méfier de toute blessure produite par l'un de ces animaux et ne pas hésiter, en pareil cas, à appliquer préventivement la sérothérapie antitétanique (CONNERTH, *Deutsche medizinische Wochenschrift*, t. L, n° 52, 26 Décembre 1924, p. 1833).

La Médecine à travers le Monde

PÉROU

Le 20 Décembre s'est ouvert à Lima le Congrès scientifique panaméricain qui s'est terminé le 6 Janvier.

Correspondance

AVIATION SANITAIRE.

Je lis avec grand intérêt votre article paru dans *La Presse Médicale* du 13 Décembre 1924 sur « l'Aviation sanitaire ».

Voulez-vous me permettre une petite rectification puisque vous nous citez, mon ami Nemirowski et moi.

Nous avons, dès Février 1918, fait construire un aérochir N. T. type I sur avion Voisin pour le transport soit de matériel radiologique, chirurgical et de stérilisation, soit pour 2 blessés couchés. Mais nous avons ensuite créé un second aérochir N.T., type II, sur Voisin quadrimoteur, pouvant transporter dix blessés ou une petite ambulance chirurgicale.

Enfin, en 1919, nous avons créé l'aérochir N. T., type III, sur Bréguet limousine 14 qui est l'appareil actuellement utilisé par le Service de Santé. C'est cet appareil qui a été créé pour les Colonies où il est en service depuis Mars 1921.

Nous vous serions reconnaissants de vouloir bien faire cette petite rectification historique destinée à remettre les faits exactement au point.

A. TILMANT.

Livres Nouveaux

Consultations médicales pour les maladies des enfants (260), par le Dr J. COMBY 8e édition. 1 vol. de VIII-520 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris 1925. — Prix : 14 francs.

Cette nouvelle édition des *consultations médicales pour les maladies des enfants* a été corrigée et notablement augmentée (50 consultations en plus). L'ouvrage ainsi amplifié forme une riche collection d'ordonnances pratiques applicables au lit des malades. Le médecin trouvera donc, dans ce recueil, une réponse à presque toutes les questions que lui posera sa vie professionnelle, en ce qui touche à la médecine des enfants.

Parmi les nombreuses maladies qui ont trouvé place dans cette nouvelle édition, il en est d'exotiques que le médecin praticien n'a pas l'habitude de rencontrer dans notre pays : ankylostomose, béribéri, clou de Biskra, fièvre de Malte, kala-azar, trachome, trichomonase intestinale, typhus exanthématique, etc. Mais ces maladies sont fréquentes dans nos colonies; et d'ailleurs, depuis la guerre, plusieurs d'entre elles semblent s'être acclimatées chez nous. Il faut donc les connaître et se tenir prêt à les combattre.

Enfin l'auteur n'a pas écrit ce livre seulement pour les médecins français ou européens. Il s'adresse aux pédiatres du monde entier, aussi bien à ceux qui exercent sous les tropiques ou en Extrême-Orient qu'à ceux des climats tempérés.

Le plan adopté par l'auteur dans les éditions précédentes n'a pas changé : ordre alphabétique pour permettre de consulter l'ouvrage sans perte de temps, énumération des différents médicaments ou procédés thérapeutiques utilisables en clientèle; résumé, en caractères plus petits, des symptômes, évolution, diagnostic et pronostic de chaque maladie. Ainsi le praticien, toujours pressé, pourra rapidement se rafraichir la mémoire sur des questions théoriques qu'il a perdues de vue depuis longtemps.

Tout cela est exposé sobrement, clairement, de façon à être compris, non seulement par les médecins, mais par les familles. Et de fait, nous avons eu la surprise de rencontrer souvent, chez des clients étrangers à la médecine, *les consultations médicales pour les maladies des enfants*.

Quoiqu'il n'ait pas la prétention d'être un ouvrage de vulgarisation, ce manuel, sans faire concurrence au médecin, peut rendre service en attendant sa venue. Car il enseigne à l'entourage ce qu'il faut faire ou ne pas faire dans chaque cas donné. Ces raisons expliquent le succès qu'il a obtenu dans tous les milieux.

Livres Reçus

193. **Ordonnance d'hygiène musculaire**, par P. MICHON, interne des hôpitaux de Nancy. Préface du professeur agrégé M. PERRIN. 1 broch. de 32 pages, avec figures dans le texte (*Société d'Impressions typographiques*), Nancy. — Prix : 1 franc.

194. **Problemas de nutricion infantil**, par le Dr CALIXTO TORRES (Umana). 1 vol. de 270 pages (*Casa editorial franco-ibero-americana*).

195. **Sur les lésions de l'appareil visuel dans les guerres balkaniques (1912-1919)**, par le Dr C. PACHEFF, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté de Médecine de Sofia. 1 vol. de 152 pages, avec planches hors texte (*Annuaire de l'Université de Sofia*)

Université de Paris

Chaire de clinique ophtalmologique. — Le Conseil de la Faculté de Médecine de Paris vient de décider de présenter au choix du ministre, pour la chaire de clinique ophtalmologique, en remplacement de M. de Lapersonne, M. Terrien, professeur agrégé, ophtalmologiste des hôpitaux.

Election pour la 1re ligne; ont obtenu : M. Terrien, 26 voix, M. Morax, 15 voix.

Vote pour la 2e ligne : M. Morax, 9 voix ; M. Velter, 29 voix.

En conséquence, sont présentés au choix du ministre : en 1re ligne, M. Terrien, en 2e ligne, M. Velter.

Assistants étrangers. — Le Conseil de la Faculté de Médecine de Paris a accepté comme assistants étrangers bénévoles dans les diverses cliniques : MM. Kitchevatz (Milen), de Belgrade; Radutzesco (Virgil), de Bucarest; Papanayoton, d'Athènes; Fosca (Pierre), de Bucarest, et M. Berceanu (Dan) de Bucarest est maintenu à la clinique pour six mois.

Clinique de dermatologie et de syphiligraphie (hôpital Saint-Louis). — Un cours de perfectionnement de dermatologie et maladies vénériennes sera fait sous la direction de M. le professeur Jeanselme et avec la collaboration de M. le professeur Sebileau et de MM. Hudelo, Milian, Ravaut, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Gougerot, Lian, de Jong, agrégés médecins des hôpitaux; Darré, Tixier, Sézary, Touraine, médecins des hôpitaux; Dupuy-Dutemps, ophtalmologiste de Saint-Louis; Lemaitre, agrégé, otologiste de Saint-Louis; Hautant, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux; Sabouraud, chef du laboratoire municipal de l'hôpital Saint-Louis; P. Chevalier, Burnier, Schulmann, Hufnagel, Fouet, chefs de clinique; M. Bloch, G. Lévy, chefs de laboratoire; Giraudeau, chef des travaux physiques; Marcel Sée, Bizard, Noire, Civatte, Ferrand, chefs de laboratoire; Barbé, médecin des asiles; Wolfromm, Flurin, Richard, en Avril et Mai prochains.

Le cours complet de dermatologie commencera le 22 Avril 1925; le cours complet de vénéréologie commencera le 27 Mai 1925.

Le droit d'inscription pour chaque cours est de 150 fr. Un programme détaillé sera distribué aux auditeurs.

Les cours auront lieu au musée de l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat (Xe), Paris.

Ils seront complétés par des examens de malades, des démonstrations de laboratoire (tréponème, réaction de Wassermann, bactériologie, examen et cultures des teignes et mycoses, biopsie, etc.), de physiothérapie (électricité, rayons X, haute fréquence, air chaud, neige carbonique, rayons ultra-violets, finsenthérapie, radium), de thérapeutique (frotte, scarifications, pharmacologie, etc.).

Le musée des moulages est ouvert de 9 h. à midi et de 2 à 5 h.

Les cours auront lieu tous les après-midi de 1 h. 30 à 5 h. et les matinées seront réservées aux polycliniques, visites des salles, consultations externes, ouvertes dans tous les services aux élèves.

Un certificat sera attribué aux assistants à la fin des cours.

On s'inscrit au secrétariat de la Faculté de Médecine, rue de l'Ecole-de-Médecine (guichet 4), les lundis, mercredis et vendredis de 15 à 17 h. (On peut s'inscrire par correspondance.)

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours de technique opératoire sur la chirurgie du tube digestif et des glandes annexes sera fait par M. Louis Michon, prosecteur.

Le cours, qui comprendra 10 leçons, aura lieu tous les jours, à 14 h. Il commencera le lundi 16 Mars.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

On s'inscrit à l'amphithéâtre d'anatomie, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve). Droit d'inscription : 200 fr.

Programme du cours. — I. Technique générale des sutures gastro-intestinales. Gastrostomie; gastrostomie continente. — II. Gastro et pyloroplastie. Gastrostomie. Méthode de Balfour dans le traitement des ulcères. Gastrectomies partielles : résection annulaire, résection en selle. Gastro-gastrostomie. — III. Exclusion du pylore. Gastro-entérostomie. Duodéno-jéjunostomie. — IV. La gastrectomie pour cancer : choix des procédés. — V. Appendicectomie. Colopexie en équerre. Technique de la greffe épiploïque. — VI. Résections intestinales. Technique des anastomoses termino-terminale, latéro-latérale et termino-latérale. Anastomoses aux boutons. — VII. Colectomies pour tuberculose et pour cancer. — Anastomoses iléo-coliques. Cæco-sigmoïdostomie. Anus iliaque temporaire et définitif. — VIII. Traitement des hémorroïdes. Traitement des fistules anales. Traitement du cancer et des rétrécissements du rectum : voies périnéale, abdominale, abdomino-périnéale. — IX. Traitement des abcès du foie et des kystes hydatiques. Cholécystostomie. Cholécystectomie. Cholécysto-anastomoses. — X. La cholédochotomie: sus duodénale, rétropancréa-

tique et transduodénale. Réparation des plaies et pertes de substance de la voie biliaire principale.

Hôpital Saint-Louis. — *Service d'oto-rhino-laryngologie.* — Le professeur Cornelius Coakley, de New-York, donnera une série de conférences sur sa méthode de traitement des sinusites, examinera des malades et fera des démonstrations opératoires pendant la semaine qu'il passera à Paris, du 26 au 31 Janvier.

Les conférences théoriques sont gratuites. Les médecins et les étudiants qui désirent y assister n'auront qu'à se présenter à l'hôpital Saint-Louis à partir du lundi 26, à 9 h. 1/2.

Pour tous renseignements, écrire au secrétaire de la clinique internationale, service de laryngologie, hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat.

Dispensaire Léon-Bourgeois. — Un cours de perfectionnement sur la Tuberculose organisé avec le concours du Comité national de Défense contre la Tuberculose, par MM. E. Rist et P. Ameuille, à l'hôpital Laënnec et au Dispensaire Léon-Bourgeois, sera fait avec la collaboration de M. H. Bourgeois, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Laënnec; de M. L. Ribadeau-Dumas, médecin de la Maternité; de MM J. Rolland, chef de laboratoire; E. Brissaud, P. Jacob, E Coulaud, M. Weiss, F. Hirschberg, assistants; de M. A. Maurer et de Mme de Retz, infirmière-visiteuse chef.

Ce cours, d'une durée d'un mois, commencera le lundi 19 Janvier 1925, à 11 h., au Dispensaire Léon-Bourgeois, 65, rue Vaneau. Il se composera d'exercices pratiques (recherche des bacilles tuberculeux, examens cliniques, stéthacoustiques et radiologiques, pneumothorax artificiel) et de leçons théoriques dont voici le programme :

Lundi 19 Janvier, à 11 h. : Principes généraux du diagnostic de la tuberculose pulmonaire (M. Rist). — Mardi 20 Janvier, à 17 h. : Le diagnostic radiologique de la tuberculose pulmonaire (M. Ameuille). — Jeudi 22 Janvier, à 21 h. : Principes de la percussion et notation graphique (M. Rist). — Jeudi 22 Janvier, à 17 h. : Pneumothorax artificiel, techniques, appareils, accidents et complications (M. Brissaud). — Vendredi 23 Janvier, à 17 h. : Le bacille tuberculeux (M. Rolland).

Lundi 26 Janvier, à 11 h. : Principes de l'auscultation et notation graphique (M. Rist). — Mardi 27 Janvier, à 17 h. : Les bacilles bovin et aviaire (M. Coulaud). — Jeudi 29 Janvier, à 11 h. : Les poisons tuberculeux. La tuberculine et les essais de vaccinothérapie et de sérothérapie antituberculeuses (M. Coulaud). — Jeudi 29 Janvier, à 17 h. : Les lésions anatomiques de la tuberculose pulmonaire (M. Ameuille). — Vendredi 30 Janvier, à 17 h. : L'allergie tuberculeuse (M. Rolland).

Lundi 2 Février, à 11 h. : Les débuts cliniques de la tuberculose pulmonaire (M. Rist). — Mardi 3 Février, à 17 h. : Formes évolutives de la tuberculose pulmonaire (M. Brissaud). — Jeudi 5 Février, à 11 h. : La cuti-réaction à la tuberculine (M. Weiss). — Jeudi 5 Février, à 17 h. : La tuberculose du nourrisson (M. Ribadeau-Dumas). — Vendredi 6 Février, à 17 h. : Traitement des accidents et complications de la tuberculose (M. Jacob).

Lundi 9 Février, à 11 h. : Thérapeutique de la tuberculose pulmonaire (M. Rist). — Mardi 10 Février, à 17 h. : Climats et sanatoria (M. Ameuille). — Jeudi 12 Février, à 11 h. : Laryngite tuberculeuse (M. H. Bourgeois). — Jeudi 12 Février, à 17 h. : Pneumothorax artificiel, indications, conduite de la cure, résultats (M. Hirschberg). — Vendredi 13 Février, à 17 h. : Le rôle de l'infirmière-visiteuse au Dispensaire (Mme de Retz). — Samedi 14 Février, à 11 h. : Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire (M. A. Maurer).

Le Comité national de Défense contre la Tuberculose met à la disposition des médecins de dispensaire ou candidats au poste de médecin de dispensaire, désireux de suivre ce cours, un certain nombre de bourses. S'adresser à M. Arnaud, directeur du Comité national, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris (6e). Les droits à payer sont de 150 francs. Les inscriptions sont reçues au Secrétariat de la Faculté de Médecine de Paris, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 heures (guichet n° 4).

Concours

Prix de l'Internat. — CHIRURGIE ET ACCOUCHEMENTS. — *Composition du jury.* — Ont été désignés : MM. Sebileau, Moure, Cunéo, Lapointe et Cathala qui ont accepté.

JUGEMENT DES MÉMOIRES. — Ont obtenu : MM. Metzger, 24; Welti, 25.

EPREUVE ORALE. — *Anévrisme artério-veineux des membres.* — Ont obtenu : MM. Metzger, 16; Welti, 18.

MÉDECINE. — *Composition du jury.* — Ont été désignés : MM. Papillon, Babinski, Brühl, Ravaut et Flandin, qui ont accepté.

Pharmacien des hôpitaux. — COMPOSITION DU JURY. — Ont été désignés : MM. Tiffeneau, Mascré, Charonnat, Bridel, Couroux, Grimbert et Régnier, qui ont accepté.

Epreuve sur titre. — Ont obtenu : MM Chartier, 7 1/2; Cheramy, 8; Cheymol, 7 1/2; David, 2; Perrot, 7.

EPREUVE PRATIQUE. — Ont obtenu : MM. Chartier, 14; Cheramy, 17; Cheymol, 12; David, 14; Perrot, 18.

Nouvelles

La déclaration des maladies contagieuses. — Par décret présidentiel publié au *Journal officiel*, le 3e paragraphe de l'article 1er du décret du 13 Octobre 1923 est modifié ainsi qu'il suit :

1re *partie.* — Maladies pour lesquelles la déclaration et la désinfection sont obligatoires :

1° Les fièvres typhoïdes et paratyphoïdes;

2° Le typhus exanthématique, etc.

Le reste sans changement.

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Weyland, étudiant en médecine, né le 7/19 Mai 1894, à Lodz (Pologne), demeurant à la Baume-Cornillane (Drôme); Yacovlievitch, né le 22 Mai 1898, à Kobilje (Serbie), demeurant à Colmar (Haut-Rhin); Palandjian, né le 7 Janvier 1895, à Amassia (Asie Mineure), demeurant à Pantin (Seine). (*Journ. off.*, 13 Janvier.)

Admissions à domicile. — Sont autorisés à établir leur domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider : MM. Girard dit Agopian, né le 15 Juin 1895, à Constantinople, demeurant à Paris; Fauvette, né le 3 Mai 1894, à Port-Louis (île Maurice, possession anglaise), demeurant à Saint-Denis (île de la Réunion.) (*Journ. off.*, 13 Janvier.)

Académie de Médecine. — PRIX DÉCERNÉS EN 1924 (*suite et fin*).

SERVICE DE L'HYGIÈNE DE L'ENFANCE. — M. le ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales met annuellement à la disposition de l'Académie de Médecine une somme de 2.000 fr., destinée à récompenser les meilleurs travaux qui lui sont adressés sur l'hygiène des enfants du premier âge et à subvenir aux frais de publication du rapport annuel.

L'Académie accorde :

1° *Rappels de médailles de vermeil*, à MM. Brebion, inspecteur départemental du Morbihan, à Vannes; Hervieu (Georges), inspecteur départemental de la Vienne, à Poitiers; Nicaud (L.), inspecteur départemental de la Marne, à Châlons.

2° *Médailles de vermeil*, à M. Gaujoux (E.), médecin accoucheur des hôpitaux de Nîmes; Caillat (J.), inspecteur départemental des Hautes-Alpes, à Gap.

3° *Rappel de médaille d'argent*, à M. Jeand'heur, inspecteur départemental du territoire de Belfort.

4° *Médailles d'argent*, à MM. Délande, inspecteur départemental de la Loire, à Saint-Etienne; Renaud, inspecteur départemental de la Haute-Saône, à Vesoul; Saumade (G), inspecteur départemental de Meurthe-et-Moselle, à Nancy.

5° *Médailles de bronze*, à MM. Boivin, à Bruz (Ille-et-Vilaine); Bourloux, à Villenave-d'Ornon; Deseuche, à Saint-Aignan-sur-Roé (Mayenne); Duchenne, à Gournay-en-Bray (Seine-Inférieure); Henro et Knoeri, à Reims; Le Coz, à Pont-Labbé; Lehmann, à Nevers; Le Roy, à Paris; Margain, à Thiais (Seine); Mouézy, à Argentré (Ille-et-Vilaine); Ravon, à Saint-Etienne; Alépée (P.), à Evreux; Cuchet-Cheruzel, à Chambéry; Demuin, à Bourges; Dépit, à Valence; Juranville, à Ajaccio; Nicolas, à Lons-le-Saunier; Petit, à Rodez; Pierre, à Saint-Brieuc; Rossi, à Mézières; Mmes Blum-Ribes, à Montreuil-sous-Bois; Cahun et Fenwick, à Paris; Joannon, à Saint-Etienne; Jouart, à Paris; Nogue, à Dakar; Nouhaud et Thorel, à Paris.

XVIIIe Congrès français de Médecine. — Du 16 au 19 Juillet prochain aura lieu à Nancy le XVIIIe Congrès français de Médecine dont le bureau sera composé de la façon suivante : président, M. Simon, professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Nancy; vice-présidents, MM. Haushalter, professeur de clinique médicale infantile à la Faculté de Médecine de Nancy, et Giry, président de l'Association syndicale des médecins de Meurthe-et-Moselle; secrétaire général, M. G. Etienne, professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Nancy; trésorier, M. Winstel, ancien interne des hôpitaux.

Le programme du Congrès comporte principalement les trois questions suivantes choisies par le Congrès de Bordeaux :

1° Les angines de poitrine, par MM. Gallavardin, médecin des hôpitaux de Lyon, et Richon, professeur à la Faculté de Médecine de Nancy;

2° De l'acidose, par MM. M. Labbé, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, et Nepveux, chef de travaux; MM. K. Petren, professeur de clinique médicale à la Faculté de Lud (Suède) et Dautrebande (de Bruxelles);

3° Formes cliniques et traitement de gangrènes pulmonaires, par MM. Bezançon, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, et I. de Jong, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin des hôpitaux; MM. J. Parisot et L. Caussade, professeurs agrégés à la Faculté de Médecine de Nancy.

Les membres du Congrès ont toute liberté pour discuter ces rapports et apporter des communications relatives aux questions traitées ou, à leur choix, à des sujets dans les conditions réglementaires indiquées ci-dessous.

Un Comité de dames se mettra à la disposition des femmes des congressistes pour leur rendre agréable et intéressant leur séjour à Nancy.

Enfin le Comité local organisera comme d'usage des excursions, dont le programme ne peut être encore actuellement arrêté, au pays du fer, aux mines de sel gemme, aux stations climatériques et hydrominérales, à Metz et au Grand-Couronné, aux organismes d'hygiène sociale, etc.

Renseignements généraux. — Le Congrès comprendra : I. — Des membres adhérents du Congrès qui comprennent : 1° De droit, les membres de l'Association; 2° sous réserve d'acceptation par le bureau du Congrès, les médecins et les savants qu'intéressent les questions médicales et qui désirent y prendre part.

II. — Des membres associés : étudiants en médecine et membres non médecins de la famille des sociétaires ou des adhérents. Ils ont droit à tous les avantages du Congrès, sauf les publications.

La cotisation de membre adhérent du Congrès français de Médecine de Nancy a été fixée par le bureau du Congrès à 40 fr.

La cotisation de membre associé a été fixée à 20 fr.

Les membres permanents de l'Association possèdent seuls le droit de vote et sont seuls éligibles dans les diverses fonctions.

Il est rappelé que les membres de l'Association des médecins de langue française adhérents au Congrès, ou qui, sans assister effectivement au Congrès, désirent néanmoins en recevoir les publications (rapports et communications), doivent verser 40 fr. au trésorier du Congrès de Nancy, somme représentant cumulativement leur cotisation de membre adhérent au Congrès et leur cotisation de membre de l'Association des médecins de langue française (A. M. L. F.).

Au cas où un membre de l'A. M. L. F. n'adhérerait pas au Congrès, il est tenu néanmoins, aux termes du règlement, de verser sa cotisation annuelle régulière (20 fr.) de membre de l'Association au trésorier du Congrès de Nancy.

Communications. — Art. 4 du règlement. — Les communications personnelles devront être inscrites à l'avance dans un délai indiqué et acceptées par le bureau. Elles seront limitées à deux pour chaque membre du Congrès et ne pourront être exposées ou lues que par l'auteur, sauf autorisation de l'assemblée.

Art. 5. — Un ordre du jour des séances sera établi et envoyé aux adhérents par les soins du Bureau. Les communications personnelles seront groupées à l'ordre du jour, suivant la similitude de leurs objets. S'il en est besoin, plusieurs séances pourront avoir lieu dans des locaux distincts.

Art. 6. — La lecture ou l'exposé des communications ne devra pas dépasser 20 minutes; les observations présentées au cours des discussions ne devront pas dépasser 5 minutes. Les membres du Congrès pourront se faire inscrire à l'avance pour prendre la parole sur les questions proposées et, dans ce cas, le temps accordé sera de 10 minutes.

Les membres du Congrès désirant faire des communications sont priés d'en informer le secrétaire général avant le 1er Juin, en indiquant le titre choisi. Ce délai passé, il ne pourra plus être tenu compte d'aucune demande analogue.

IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires. — Un certain nombre d'officiers du Corps de Santé, ceux notamment appartenant à l'armée active, ont fait connaître qu'il leur était difficile d'envoyer leur adhésion au IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires, alors qu'ils ignoraient encore s'ils pourraient se rendre libres à la date indiquée.

Pour répondre à ces préoccupations, il a été décidé que les adhésions au congrès seraient reçues jusqu'au 10 Avril.

Toutefois, pour faciliter l'organisation de cette réunion qui s'annonce comme une manifestation devant grouper un nombre très élevé de congressistes étrangers et français, il est demandé à ceux qui sont décidés à y participer de formuler leur adhésion, même conditionnelle, dès que possible, les cotisations pouvant n'être envoyées qu'à la date limite.

Sorbonne. — Le 29 de ce mois, M. Cabanès fera, à 20 h. 1/2, à l'amphithéâtre Richelieu, une conférence ayant pour objet : Un chapitre de la sorcellerie. Comment on se rendait au sabbat.

Cours libre d'hygiène sociale. — M. Sicard de Plauzoles a commencé pour la quatrième année son cours d'hygiène sociale à la Sorbonne, le mardi 13 Janvier.

M. Justin Godart, ministre du Travail et de l'Hygiène, qui devait présider cette leçon d'ouverture, retenu à la Chambre, était représenté par M. Le Beau, directeur de l'hygiène et de l'assistance publiques.

Auprès de M. Le Beau se trouvaient : M. le général Pau, président du Comité central de la Croix-Rouge française, MM. les médecins inspecteurs Polin, Fournial, directeur du Service de Santé du G. M. P., médecin inspecteur Cadiot, les médecins principaux Mellies et Langlois, M. Emile Weisweiller, secrétaire général du Comité national de propagande d'hygiène sociale, M. Genil Perrin, secrétaire général de la Ligue mentale, M. le professeur agrégé Léri, etc.

S'étaient excusés : M. le médecin inspecteur général Toubert, directeur du Service de Santé militaire, M. le professeur Calmette, sous-directeur de l'Institut Pasteur,

M. le professeur Pinard retenu à la Chambre des députés, M. Ferdinand Buisson, M. le professeur Léon Bernard, M. Queyrat, vice-président de la Ligue nationale française contre le péril vénérien, M. Maurice Roger, inspecteur général de l'instruction publique.

M. Sicard de Plauzoles, après avoir rappelé l'œuvre du Service de Santé pendant la guerre, a montré l'insuffisance de l'effort actuel contre les périls qui menaçent la vitalité et l'avenir de la Nation française, et exposé les principes, la méthode et les moyens qui doivent être mis en œuvre.

Au premier rang des moyens de lutte, M. Sicard de Plauzoles a placé l'éducation publique, éducation scientifique et morale, celle des masses comme celle des éducateurs, celle de ceux qui sont responsables des intérêts publics et de l'avenir du pays.

M. le directeur Le Beau, après avoir excusé le ministre du Travail et de l'Hygiène, a félicité le Comité national de propagande d'hygiène sociale de l'œuvre qu'il poursuit et invité les très nombreux auditeurs présents à se faire les collaborateurs actifs d'une action si urgente et si nécessaire pour la sauvegarde de la santé publique, et pour assurer l'avenir et la prospérité de la France.

Organisation d'un voyage médical au Maroc. — La Compagnie générale transatlantique, désireuse de faire mieux connaître aux médecins français et étrangers les beautés et les ressources du Maroc français et de l'Afrique du Nord, a décidé d'organiser un nouveau Voyage médical dans ces contrées enchanteresses pour les mois d'Avril-Mai prochains.

Voici le programme-horaire de ce voyage :

18 Avril. Embarquement à Marseille pour Alger, à 12 h. — 19 Avril. Arrivée à Alger vers 16 h. — 20 Avril. Séjour à Alger. Visite de la ville, de la Kasbah. — 21 Avril. Excursion au Jardin d'Essais. — 22 Avril. Alger-Tenès. Déjeuner à Cherchell. Visite du Musée. Diner et coucher à Tenès. — 23 Avril. Tenès-Oran. Déjeuner à Ouillis. Diner et coucher à Oran. — 24 Avril. Séjour à Oran : Visite de la ville. Excursion au Belvédère. — 25 Avril. Oran-Tlemcen. Déjeuner à Tlemcen. L'après-midi, visite de la ville. — 26 Avril. Séjour à Tlemcen : excursion à Sidi bou Médine. — 27 Avril. Tlemcen-Oudjda : déjeuner à Oudjda. — 28 Avril. Oudjda-Taza. Déjeuner à Guercif. Diner et coucher à Taza. — 29 Avril. Taza-Fès : déjeuner à Taza. Excursion à Taza le Haut. — 30 Avril. Séjour à Fès : visite de la ville, des souks.

1er Mai. Tour de la ville. — 2 Mai. Fès-Meknès par Volubilis et Moulay Idriss. Déjeuner à Meknès. Le matin excursion aux anciennes écuries. — 4 Mai. Séjour à Rabat. Visite de la ville, de la Kasbah des Oudaias, de la Tour Hassan. — 5 Mai. Rabat-Casablanca. Déjeuner à Casablanca. — 6 Mai Casablanca Marrakech. Déjeuner à Mazagan. Diner et coucher à Marrakech. — 7 Mai. Séjour à Marrakech. — 8. Mai. Visite de la ville, des souks. Excursion à l'Aguedal. — 9 Mai. Marrakech-Casablanca. Déjeuner à Settat. Diner et coucher à Casablanca. — 10 Mai Embarquement pour Bordeaux.

11-12-13 Mai. En mer. — 14 Mai. Arrivée à Bordeaux.

Le prix de ce voyage, qui est normalement de 6.700 fr., sera réduit pour les médecins qui voudront bien y prendre part à 4.800 fr. par personne.

Il comprend les traversées aller et retour en excellente installation de 1re classe. Le transport entre Alger et Casablanca en excellents cars contenant seulement dix places et munis de sièges tournants Pulman. Le séjour dans les hôtels en Afrique du Nord pendant toute la durée du voyage (boisson aux repas non comprise). Les services d'un commissaire-guide des auto-circuits. La visite des villes et de leurs curiosités. Les pourboires à bord et dans les hôtels.

Le voyage ne sera définitivement organisé que lorsque dix inscriptions auront été reçues. Le prix réduit consenti aux adhérents médicaux impose en effet l'obligation de faire partir chacun des cars-autos à plein, c'est-à-dire avec dix passagers.

La *Presse thermale et climatique*, 3, rue Alexandre de Humboldt, Paris, XIVe, a été chargée de centraliser les souscriptions à ce voyage.

Les médecins qui désireraient y participer sont donc invités à envoyer sans retard à l'adresse ci-dessus une adhésion de principe qui deviendra définitive dès que dix inscriptions auront été enregistrées.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont promus : au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Dhoste, Saujeon, Niel, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Caccavelli, Charenton, Robic médecins aides-majors de 1re classe. (*Journ off.*, 25 Décembre.)

— Sont affectés : En Afrique occidentale française, M. Pelletier, médecin principal de 1re classe. — En Indochine, M. Guérin, médecin-major de 1re classe. — Au Maroc, M. Grivot, médecin principal de 2e classe. — A la Guyane, M. Perrin, médecin principal de 2e classe. — En France, au 1er rég. d'infanterie coloniale, MM. Cachin, médecin-major de 1re classe; Pujol, médecin aide-major de 1re classe. — Au 2e rég. d'infanterie coloniale, M. Le Bourhis, médecin aide-major de 1re classe. — Au 8e rég. de tirailleurs coloniaux, M. Javelly, médecin-major de 1re classe; au 12e rég. de tirailleurs coloniaux, M. Jeandeau, médecin major de 2e classe. — Au 23e rég. d'infanterie coloniale, MM. Letonturier, médecin principal de 2e classe; Bonnefous, médecin major de 2e classe. — Au 24e rég. de tirailleurs coloniaux, M. Daude, médecin-major de 2e classe. — Au 38e rég. d'artillerie coloniale, MM. Guirriec, Ambiel, médecins-majors de 2e classe. — Au 41e rég. de tirailleurs coloniaux, MM. Pichon, médecin major de 1re classe; de Baude, médecin-major de 2e classe; Clément, médecin aide major de 1re classe. — Au 42e bataillon de chasseurs mitrailleurs indigènes coloniaux, M. Luisi, médecin-major de 2e classe. — Au 51e bataillon de chasseurs mitrailleurs indigènes coloniaux, M. Peyronnet de Lafonvielle, médecin-major de 2e classe. — Au ministère des Colonies (inspection générale du Service de Santé), M. Gravellat, médecin-major de 1re classe. — A la direction du Service de Santé du corps d'armée colonial, M. Carmouze, médecin-major de 1re classe. — A la Commission consultative médicale à Paris, M. Trautmann, médecin-major de 1re classe. — A l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales, à Marseille, MM. Marion, Goujon de Pontouraude, Picot, Digne, Dorolle, Ott, médecins aides-majors de 1re classe; Etienne, Bouisset, Buisson, Dumas, Delassiat, médecins aides-majors de 2e classe; Brobamel, médecin de 3e classe auxiliaire de la marine.

— Les autorisations de stages suivantes ont été accordées pour être effectuées pendant le 1er semestre de 1925. *Bactériologie*, à l'Institut Pasteur de Paris, MM. Laquièze, Luisi, Bedier, Souchard, Ledentu, médecins-majors de 2e classe. — *Radiologie* (stage à Bordeaux). M. Puel, médecin major de 2e classe. — *Oto-rhino-laryngologie* (stage à Bordeaux). M. Puel, médecin-major de 2e classe. — *Maladies vénériennes et cutanées* (stage à Paris). MM. Gallier, médecin-major de 1re classe; Mazurié, médecin-major de 2e classe. — *Chirurgie générale et gynécologie* (stage à Paris). MM. Ferrès, médecin-major de 1re classe; Deneufbourg, médecin-major de 2e classe. — *Neuro-psychiatrie* (stage à Paris). M. Augagneur, médecin-major de 1re classe.

— *Prolongation de séjour outre-mer.* Au Maroc, M. Gaillard, médecin-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 25 Décembre)

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 19 JANVIER. — 2e A. R. Faculté. — 3e 1er Médecine opératoire A. R. Ecole pratique. — Clinique obstétricale A. R. Baudelocque.

MARDI 20 JANVIER. — 2e A. R. Faculté. — 3e 1er Oral A. R. Faculté. — 3e 2e Pratique A. R. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 4e Faculté.

MERCREDI 21 JANVIER. — 2e A. R. Faculté. — 3e 2e Oral A. R. Faculté. — 4e A. R. Faculté. — Clinique médicale A. R. Faculté.

SAMEDI 24 JANVIER. — Clinique médicale (2 séries) N. R. Faculté. — Clinique chirurgicale (2 série) N. R. Faculté. — Clinique obstétricale (1 série) N. R. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 19 JANVIER. — Yorgandjis (J.) : *Le décollement épiphysaire au cours de l'ostéomyélite de la hanche.* — Pignot (Albert) : *Le traitement préventif des blennorragies.* — Larget (P.), interne *Le traitement chirurgical des ulcères chroniques.* — Girod (L.), interne : *La sténose pylorique par calculs biliaires.* — Jeulin (Ch.) : *Etude de l'anévrisme de l'aorte abdominale.* — Jury : MM. Hartmann, Gosset, Labbé (M.), Legueu.

MARDI 20 JANVIER. — Thibault (R.), externe : *Etude critique des accidents de la première dentition.* — Mlle Le Goff : *Sur l'angine de Vincent.* — Falcoz (A.) : *Traitement des adénites chancrelleuses.* — Ricard (R.), externe : *Les cristaux de Charcot-Leyden.* — Lallement (A.) : *Pronostic et traitement de l'insuffisance cardiaque du vieillard.* — Fournier (R.) : *A propos de quelques cas de pyélonéphrite de l'enfance.* — Jury : MM. Jeanselme, Marfan, Besançon, Nobécourt.

Ledoux : *Etude de l'hystérectomie abdominale totale.* — Cassiopoulos (Ph.) : *Etude de la névrose des fibromes de l'utérus.* — Chappaz (G.) : *Etude cryoscopique sur le mécanisme de la traversée placentaire.* — Geuce (R.), externe : *Fracture de l'épitrochlée.* — Bourquin : *Etude sur l'amélioration du régime des aliénés.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Brindeau, Lecène, Claude.

JEUDI 22 JANVIER — Sazias (M.) : *Thyroïdectomie dans le syndrome de Basedow.* — Terzian (T.) : *Le tétrachlorure de carbone comme anti-helmintique* — Angot, externe : *De la métatarsalgie.* — Jury : MM. Achard, Carnot, Sicard, Baudouin.

Pilouchart : *Du hurlement rabique.* (Thèse vétérinaire.) — Forgeot : *La paraplégie infectieuse du cheval.* (Thèse vétérinaire.) — Jury : MM. Bezançon, Claude, Panisset, Barrier, Robin.

Pagnon *Etude générale du traitement des plaies (traitement sérique).* (Thèse vétérinaire.) — Dumas : *L'entérite coccidienne des bovidés en Bourbonnais.* (Thèse vétérinaire.) — Jury : MM. Lejars, Brumpt, Vallée, Coquet, Moussu, Henry.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

REMARQUES SUR LA CONTRACTURE

Par **L. HASKOVEC**

Professeur de Neuropathologie
à la Faculté de Médecine de Prague.

On observe des contractures dans les maladies organiques du cerveau et de la moelle épinière, dans les affections des voies pyramidales (*contractures spasmodiques*), dans celles des ganglions centraux et du cervelet, dans les voies extrapyramidales (*contractures toniques*) et dans les affections inflammatoires ou autres des méninges cérébro-spinales; de plus, elles apparaissent après des traumatismes, des inflammations et d'autres lésions périphériques, névralgies, affections articulaires, affections des organes sensoriels ou autres (*contracture d'ordre réflexe, de défense et d'immobilisation, acrodystonie*), ainsi que dans les maladies fonctionnelles, qu'elles dépendent ou non de lésions anatomiques ou autres troubles périphériqnes (*contractures psychogènes*).

On les observe encore dans quelques maladies infectieuses et dans quelques états morbides des muscles; enfin, dans les intoxications exogènes et endogènes (troubles de la sécrétion interne et du métabolisme).

Il faut donc distinguer des contractures d'origine neurogène, périphérique (d'ordre réflexe), psychogène, toxi-infectieuse et myogène.

Vu la différence des causes et de la pathogénie des contractures, il n'est pas possible d'en donner un paradigme unique. La description qu'on en a donnée, jusqu'ici, s'applique surtout à la contracture neurogène et spasmodique. Elle résulte de la lésion de la voie pyramidale et elle diffère essentiellement d'autres contractures. On y observe de plus, les réflexes rotuliens exagérés, le clonus du pied, la trépidation spinale et le réflexe de Babinski, ce qui constitue, outre la contracture, les signes capitaux de la lésion de la voie pyramidale. Dans le membre supérieur, on peut provoquer, par la percussion du périoste, du radius, du cubitus, de l'humérus et de la clavicule, des phénomènes analogues à la trépidation spinale. On observe même dans l'extrémité non atteinte les réflexes vifs et exagérés. Le symptôme de Babinski, quoiqu'il ne soit pas toujours constant[1] dans les membres inférieurs, est très important pour distinguer les lésions fonctionnelles et organiques. Il faut ajouter encore le réflexe glutéal unilatéral[2], les altérations des réflexes cutanés (réflexes abdominaux et crémastériens abolis ou diminués du côté paralysé), les modifications des réflexes de défense, les mouvements associés ou involontaires[3]. Je veux mentionner encore quelques modifications du réflexe de Babinski et d'autres symptômes observés par plusieurs auteurs dans les lésions des voies pyramidales[4].

A côté des contractures que nous venons de citer et que l'on appelle aussi contractures actives, on distingue, en outre, des contractures passives. Celles-ci proviennent de la prédominance des antagonistes dans les atrophies musculaires. Elles peuvent apparaître de bonne heure et leur effet se manifeste dans les membres par l'immobilité de position et des difformités souvent très accentuées (des équinovarus paralytiques, par exemple, main de prédicateur, etc.). Chez quelques individus, on observe alors des rétractions musculaires et fibrotendineuses très accusées, surtout dans la poliomyélite aiguë et dans les névrites périphériques. On les désigne aussi sous le nom de contractures paralytiques pour les différencier des spasmodiques.

Nous ne rangerons pas non plus parmi les contractures les difformités que les auteurs français nomment pseudo-contractures. Il s'agit là de rétractions produites par un changement du tissu musculaire résultant de lésions inflammatoires, de traumatismes, ou provenant d'une tumeur, d'ischémie et d'autres processus analogues[1].

De même, les contractures « ostéogènes », « arthrogènes », « dermatogènes », en temps que l'appareil neuro-musculaire ne concourt pas à leur origine, ne rentrent pas dans le cadre des contractures proprement dites. Ce sont par exemple : la contracture de Dupuytren, les contractures familiales des doigts comme signes de dégénérescence, la camptodactylie[2] (Landouzy) et d'autres.

Il faut mentionner encore que la contracture spasmodique, au cas où la prédominance d'un agoniste devient très forte, peut prendre le caractère d'une contracture passive et même celui d'une pseudo-contracture, lorsque sa durée est longue et son intensité très forte. D'autre part, une vraie contracture peut se combiner avec la rétraction musculaire. Aux extrémités, les contractures sont accompagnées souvent de troubles vaso-moteurs, d'une différence de la température superficielle et de la pression intra-artérielle et plus rarement de lésion trophique.

J'ai observé chez des hémiplégiques, par suite d'apoplexie, une pression artérielle augmentée dans le membre paralysé, ce qu'on ne trouve pas par exemple dans la paralysie hystérique.

Il faut souligner que l'on attribue souvent faussement l'hémianesthésie trouvée dans la paralysie organique à l'hystérie associée. Il traite la question dans l'article sur la valeur de l'hémianesthésie sensitivo-sensorielle (*Revue neurologique*, 1919). L'anesthésie cérébrale organique est plus intense dans les parties distales du corps. Elle se présente souvent sous forme d'îlots. La cornée est ordinairement épargnée. Le sens musculaire et stéréognostique est profondément lé-é. Les malades ne distinguent pas souvent les différentes sensations les unes des autres; dans d'autres cas, l'excitation de la peau provoque des sensations singulières et comiques; parfois, les malades confondent les sensations et localisent mal.

Les paralysies spasmodiques infantiles, accompagnées d'une augmentation du tonus, de rigidité musculaire et de la contracture, different par leur tableau clinique, leur marche, leur pathogénie et leur étiologie. On a décrit, outre la maladie de Little, rigidité congénitale généralisée, une hémiplégie spasmodique infantile (Benedict), une paralysie spasmodique des extrémités inférieures (Erb) ou tabes dorsal spasmodique (Charcot), une sclérose latérale (Berger), une paraplégie spasmodique cérébrale (Heine), une paraparésie congénitale spinale (Oppenheim), un tétanos permanent des extrémités des enfants (Stromayer), une pseudo-paraplégie tétanoïde (Seguin), une pseudo-paralysie spasmodique (Strümpell). Il faut y ajouter encore des cas de chorée et athétose congénitale qui se compliquent, plus ou moins, de paralysie spasmodique ou de lésion psychique, de la parole et d'épilepsie. Souvent dans le tableau clinique, c'est l'idiotie ou l'épilepsie qui se place au premier plan, de sorte que les symptômes spasmodiques ne sont presque pas apparents[1].

Malgré la différence touchant le tableau clinique et l'origine, les paralysies spasmodiques infantiles[2] ont des propriétés communes : tonus musculaire exagéré, réflexes tendineux augmentés et autres signes de lésion des voies pyramidales, tendance à la contracture, contracture et éventuellement, rétractions fibro-tendineuses.

Les différences du tableau clinique proviennent de même de l'étendue et de la localisation de la lésion[3] fondamentale cérébro-spinale. Quant à la moelle épinière, il ne s'agit pas toujours de dégénérescence secondaire, mais aussi bien d'une affection primaire, agénésie des voies motrices.

Dans le tabes dorsal spasmodique des adultes on a trouvé, selon la majorité des auteurs, un substratum anatomique différent. P. Marie démontre pourtant, avec raison (Leçons sur les maladies de la moelle, 1892), qu'on peut trouver chez les enfants une dégénérescence primaire des faisceaux latéraux.

Parfois la diplégie cérébrale se manifeste sous forme de paralysie pseudo-bulbaire.

Dans la sclérose cérébro-spinale, les contractures atteignent parfois une grande intensité dans les membres. J'en ai observé accompagnées de rétractions musculaires et une fois d'aspect ressemblant à celles des grands accès hystériques.

C'est justement aussi l'étendue et la localisation différentes des lésions anatomiques dans la sclérose cérébro-spinale qui lui donnent souvent un air de ressemblance avec les affections distinctes de la moelle et du cerveau et aussi avec l'hystérie.

Dans un cas de paraplégie spasmodique très accusée des extrémités inférieures où l'on a pu soupçonner une tumeur de la moelle épinière, et qui, d'autre part, fut reconnue d'origine hystérique, j'ai trouvé tous les symptômes d'une lésion pyramidale. L'augmentation des réflexes rotuliens y était si intense, qu'une légère percussion sur le tendon du muscle quadriceps a provoqué un tétanos complet et une percussion plus forte ou plusieurs percussions faibles répétées ont provoqué, en même temps, une contracture des muscles abdominaux. Sous les tableaux cliniques de la paraplégie spinale spasmodique, on voit souvent tantôt une sclérose multiple, tantôt une myélite chronique, une compression de la moelle, une sclérose latérale amyotrophique ou éventuellement même une lésion cérébrale.

Les affections combinées des faisceaux latéraux et postérieurs se montrent dans un aspect clinique présentant un mélange de symptômes appartenant au tabes dorsal et, d'autre part, aux lésions

1. Noica-Radovici s'en rapporte à la valeur de la température de l'extrémité, vu l'inconstance du phénomène de Babinski, qui peut être provoqué plutôt sur les extrémités chaudes que sur les froides. *Revue neurol.*, 1919.

2. Haskovec. — « Le réflexe glutéal ». *Revue neurol.*, 1911.

3. Pour les syncinésies des hémiplégiques, voir l'étude très approfondie de P. Marie et Ch. Foix. *Revue neurol.*, 1916.

4. H. Meurisse. — *Les petits signes de la contracture*, Paris, 1913; Bing. « Zur diagnostischen Bewertung der Varieteten des Babinskischen Reflexes ». *Schweizer Arch. Neurol. u. Psych.*, 1918.

1. Dejerine. — « Il est évident que certains facteurs étiologiques, ci-dessus nommés, pourraient occasionner dans quelques circonstances, même une contracture myogène ou d'ordre réflexe. Myoscléroses des vieillards ». *Séméiologie des affections du système nerveux*, 1914.

2. H. Crépin. — *Etude sur la camptodactylie*, 1908.

1. Freud, *Revue neurol.*, 1892, a proposé de donner à toutes ces formes congénitales le nom de « diplégies cérébrales infantiles » et Massalongo applique la dénomination maladie de Little même aux chorées, athétoses et paralysies congénitales. Voir mon article : *Paralysies spasmodiques des enfants*, 1899 (en tchèque).

2. Oppenheim. — « L'amélioration des phénomènes spasmodiques, dans les cas congénitaux, se produit plus souvent et plus efficacement que dans les paralysies acquises. On observe déjà de bonne heure chez les nouveau-nés la rigidité des membres dans les cas de rigidité congénitale. Dans d'autres cas, la rigidité apparaît lorsque l'enfant commence à marcher ». *Lehrbuch der Nervenkrankheiten*, 1913.

3. Comme substratum anatomique, on peut citer l'hémorragie du cerveau et des méninges, l'embolie, la thrombose, l'encéphalite, la méningo-encéphalite, les kystes, l'induration, le ramollissement, l'atrophie, la sclérose, la porencéphalie et l'hydrocéphalie.

de la voie pyramidale proprement dites. Pour l'étude du tonus musculaire et de la contracture, elles sont d'une haute importance.

Il faut attirer l'attention sur la différenciation, d'ailleurs facile, des contractures hystériques, de la parésie pseudo-spasmodique avec tremblement, des contractures dans l'artériosclérose que l'on observe chez les vieillards et dans la claudication intermittente en ce qui concerne les contractures observées dans les maladies spinales par suite de lésions des voies pyramidales (tabes dorsal spasmodique, syringomyélie, hématomyélie, myélite transverse, compression de la moelle épinière).

Je signale aussi les contractures qui apparaissent dans différents états de faiblesse : après certaines maladies infectieuses, fièvre puerpérale, empoisonnements, ou bien résultant de fatigues excessives, après les grandes marches et oxydation insuffisante. Ce sont là des paraparésies avec réflexes augmentés, rigidité musculaire allant jusqu'à la contracture, d'ailleurs de bon augure. J'ai souvent constaté, chez les soldats, ces paraparésies spasmodiques des extrémités inférieures où on les avait prises tantôt pour le tabes dorsal spasmodique, tantôt pour l'hystérie ou la simulation.

Je suis persuadé qu'un certain état spasmodique était causé ici par une excitation des voies sensitives et des centres cérébro-spinaux.

Cette parésie diffère du vrai tabes dorsal spasmodique, outre par son évolution et le manque de symptômes des lésions pyramidales, encore en cela que les muscles sont souvent douloureux à la pression et que de très fortes douleurs apparaissent pendant la marche et pendant le repos.

La paralysie agitante concorde, d'après notre expérience personnelle, avec les différents syndromes parkinsoniens après l'encéphalite et l'influenza, si souvent observés dans les derniers temps. Dans les syndromes parkinsoniens, le tremblement se rencontre relativement moins souvent que dans la paralysie agitante. Dans ma clientèle et au dispensaire pour les maladies nerveuses de l'université Charles-IV, j'ai constaté plus de 200 cas de syndromes parkinsoniens à la suite de la dernière épidémie de grippe. Je suis persuadé qu'ils n'étaient pas restés inconnus à Charcot après l'épidémie de 1890-1892, mais qu'ils furent décrits comme appartenant à la paralysie agitante.

La rigidité musculaire dans la paralysie agitante ne change pas généralement et le mouvement ne la rend pas plus évidente, ni ne la produit comme nous le constatons dans les paralysies spasmodiques. Elle a plutôt le caractère de la rigidité cataleptique que nous rencontrons aussi assez souvent dans les syndromes parkinsoniens. La rigidité touche presque avec la même égalité les agonistes et les antagonistes, ce que l'on ne rencontre pas dans les cas de contractures spasmodiques avancées.

Dans un cas, j'ai pu examiner le système nerveux avec le Dr Basta (*Revue neurologique tchèque* et *Nouvelle Iconogr. de la Salpêtrière*, 1913. Contribution à l'étude du système nerveux dans la paralysie agitante).

Nous trouvâmes les réseaux névrogliques considérablement développés le long des cylindres-axes dans la substance blanche du système nerveux central ainsi que le réseau intramédullaire dans les nerfs périphériques. Dans les éléments cellulaires du tissu névroglique de la moelle épinière, nous n'avons pu déceler aucune trace d'altérations régressives.

Au contraire, ces altérations sont très avancées dans les cellules névrogliques du cervelet.

Les altérations régressives et celles de la sénilité dans les cellules nerveuses consistaient dans la pigmentation, surtout dans les cornes antérieures de la moelle épinière, la picnomorphie, dans les altérations des noyaux, dans la raréfaction du cytoplasme et même dans la vacuolisation, surtout dans le cervelet, et enfin dans une neuronophagie plus avancée que l'âge du malade ne le comportait. Les altérations trouvées dans la glande thyroïde nous ont amené à nous demander si la glande thyroïde n'influerait pas sur le tissu névroglique du système nerveux central et sur la structure des gaines médullaires des nerfs périphériques. Il arrive que la paralysie agitante se rapproche de la sclérose cérébro-spinale, les syndromes parkinsoniens de l'hystérie et de la syringomyélie spasmodique; néanmoins, les autres symptômes de ces deux maladies sont si différents que l'on peut facilement les distinguer et même lorsque les syndromes parkinsoniens sont accompagnés du rire forcé et presque de la scansion de la parole[1].

Les émotions de la sphère affective ont aussi sur l'appareil locomoteur une certaine influence, mais beaucoup moins importante que dans la sclérose cérébro-spinale.

Quoique l'on connaisse, depuis longtemps, quelques données anatomiques sur la paralysie agitante, cette maladie n'en a pas moins été considérée longtemps comme une névrose. Les observations les plus récentes des syndromes parkinsoniens et les études anatomiques qui ont suivi, dont nous sommes redevables en première ligne à des auteurs français, sans oublier la mémorable discussion dans la Société de neurologie où Souques donna son rapport remarquable, tout cela nous a permis de pénétrer plus avant dans la nature de cette maladie. Certes, il ne s'agit pas encore d'une chose définitivement jugée, mais il est permis de dire que l'on doit rechercher le siège de cette maladie, d'une part dans les lésions des ganglions sous-corticaux, à savoir dans le corpus striatum, la substantia nigra et dans le cervelet, dont j'ai souvent remarqué les symptômes dans les syndromes parkinsoniens.

Les contractures de provenance périphérique sont le plus souvent d'ordre réflexe et, pour la plupart, des contractures de défense et d'immobilisation. Elles atteignent des muscles isolés ou de petits groupes des muscles et ne produisent pas d'aussi grandes déformations que celles qui sont produites par une lésion de la voie pyramidale. Les réflexes des tendons et de la peau sont augmentés, autant que le permet l'intensité de la contraction musculaire ou l'immobilisation elle-même. Il n'y a pas de symptômes de lésion de la voie pyramidale; assez souvent, on peut les observer là où, dans des circonstances analogues, apparaissent les tics, les tremblements ou la crampe. On les rencontre après des affections inflammatoires des articulations, après des blessures ou des affections des nerfs périphériques, surtout chez des névropathes, après des névralgies et après des affections des organes des sens. Outre les prédispositions congénitales, les empoisonnements (alcool) et les maladies infectieuses prédisposent à ces contractures réflexes. J'ai observé, chez un musicien alcoolique, âgé de 32 ans, une contracture dans la région de l'accessorius gauche, contracture qui s'est developpée après une inflammation de la pulpe des molaires supérieures droites.

Chez les névropathes traumatiques on observe, dans l'extrémité supérieure, quelques types fixés de contractures réflexes, dignes d'observation. J'ai décrit en 1911 la déviation latérale des doigts de la main[2].

Après une blessure plus ou moins grave de la main, apparaissent des abductions latérales des doigts de la main en bloc dans les articulations métacarpo-phalangiennes, avec une légère flexion dans ces articulations, provoquées par la contracture des petits muscles de la main, dans les articulations phalangiennes, les doigts étendus. Les doigts sont fortement collés; le pouce en abduction est dans un état de légère extension. J'ai appelé l'attention sur l'importance de ces symptômes pour la névrose traumatique chez un malade qui, d'autre part, était considéré comme simulateur, et j'ai apprécié à leur valeur les autres symptômes de la contracture : œdème, phénomènes trophiques, hyperhidrose, troubles vaso-moteurs et paresthésie indiquée par le malade. Outre les contractures, j'ai observé aussi, dans quelques cas traumatiques, une paralysie radiale transitoire. La déviation et la flexion légère métacarpo-phalangiennes sont causées ici par la rigidité des interosseux et des muscles lombricaux. J'ai rangé ces déviations latérales des doigts parmi les importants symptômes objectifs de la névrose traumatique à un substratum organique périphérique partiel. Ces symptômes ne peuvent être simulés.

1. Parfois les formes cataleptiques du syndrome parkinsonien rendent plus difficile de les distinguer de l'hystérie dans le stade léthargique.

2. « Lateralni deviace prstu ruky ». *Casopis ceskych lékaru*, 1911 et 1913, en allemand dans le *Neurol. Centralbl.*, 1911. — Voir aussi : SCHUSTER. « Zur Differentialdiagnose der Fingerkontrakturen ». *Berl. klin. Wochenschr.*, 1913.

C'est le contraire de la rigidité des doigts, observée dans la paralysie agitante, où la déviation médiale prédomine et où le pouce se replie sous les doigts.

J'ai observé également de semblables déviations latérales des doigts dans les lésions cérébrales organiques où il s'agit de lésions de la voie pyramidale. Mais, dans ces cas, la différence fonctionnelle des muscles produisant la déviation joue un certain rôle (par exemple : l'auriculaire et l'index s'écartent du médius et de l'annulaire, lesquels sont fortement pressés l'un contre l'autre) et on ne voit pas de contractures en bloc.

J'ai différencié cette déviation réflexe fonctionnelle spasmodique de la déviation résultant d'affections chroniques articulaires, congénitales, de contusions mécaniques, ou résultant de rétraction des tissus fibreux.

J'ai supposé, dans ces cas, des lésions sensitives qui provoqueraient dans le centre une sorte d'état d'excitation qui serait la cause de la contracture[1].

De même de nombreuses cyphoses, provenant d'une blessure, ne sont que des contractures réflexes résultant de cette blessure. Je les ai décrites dans mon article « Pseudo-gibbus après un surmenage musculaire » (*Revue neurologique tchèque*, 1911) et je les ai distinguées de la cyphose hystérique. Elles surviennent chez les névropathes ou chez des individus en parfaite santé, devenus névropathes après un traumatisme.

Enfin, durant la guerre, j'ai observé beaucoup de contractures réflexes fonctionnelles des extrémités supérieures provenant de diverses blessures causées par des balles, des éclats d'obus, etc. A côté de la déviation latérale, j'ai observé d'autres types : contracture de l'auriculaire et de l'annulaire, avec extension des doigts ; les doigts se collent contre le médius, sur lequel se croisent l'index et l'annulaire, avec la paralysie radiale simultanée ; supination extrême de la main, avec main d'accoucheur et main de prédicateur ; doigts en éventail avec abduction du pouce ; main fixée en quelque sorte dans une position du mouvement athétoïde ; flexion considérable du médius, annulaire et auriculaire et avec extension de l'index. Ce sont des cas analogues à ceux décrits par Babinski et Froment[2], et Bing[3], considérés aussi par eux comme des contractures traumatiques

1. En conséquence, j'ai divisé les déviations latérales des doigts comme suit : 1° spasmodiques, actives : *a*) fonctionnelles (traumatismes, hystérie); *b*) réflexes, causées par des lésions périphériques sensitives, traumatiques ou inflammatoires et rhumatismales ; *c*) causées par une lésion organique centrale, cérébrale ou spinale; 2° déviations passives, locales : *a*) affections chroniques des articulations (Charcot); *b*) affections du tissu conjonctif, de l'aponévrose palmaire (Feindel); 3° déviations congénitales (Foix); 4° déviations mécaniques professionnelles.

2. *Revue neurol.*, 1916.

3. R. BING. — « Akrodystonie als Folgezustand von Kriegsverletzungen der oberen Extremitäten ». *Schweizer Arch. f. Neurol. u. Psych.*, 1918.

réflexes. Ces contractures ont été traitées particulièrement par Babinski dans les mémorables discussions faites pendant la guerre par des collègues français (4e et 5e numéros de la *Revue neurologique* de 1916). Elles sont traitées comme « syndromes d'inertie », « syndromes de passivité », ou comme « contractures post-traumatiques », « acromyotonie » (Sicard), « paratonie » (Marie et Foix) et « main figée » (Meige).

Je répète que ces contractures d'ordre réflexe paraissent surtout chez les névropathes ou chez les gens d'ailleurs sains, dont les centres supérieurs ont souffert de traumatisme ou d'un choc psychique, de sorte que leur infirmité y contribue.

Il est bien possible que ces contractures puissent survenir par la voie d'un simple réflexe spinal[1].

La plus grande partie des contractures réflexes citées peuvent être des manifestations hystériques, mais ce n'est pas toujours le cas, comme nous l'avons dit.

Le diagnostic n'est pas toujours aisé entre la contracture hystérique et celle d'origine organique, si les autres symptômes qui caractérisent l'une et l'autre affection ne sont pas suffisamment exprimés. Une contracture hystérique reconnue et traitée par la chirurgie devient encore plus persistante et plus intense. Elle disparaît dans la narcose chloroformique, mais pas toujours dans le sommeil. L'emploi de la bande d'Esmarch peut la faire disparaître, aussi bien qu'il peut la faire apparaître, chez des sujets qui y sont disposés.

Outre les contractures hystériques, nous observons encore, en ce qui concerne les contractures psychogènes chez les névropathes ou chez les traumatiques, des contractures semblables aux contractures réflexes, mais sans aucune lésion périphérique et sans que l'état du sujet et la marche des contractures autorisent à diagnostiquer l'hystérie. L'exemple le plus fréquent de cette contracture psychogène, chez les névropathes, c'est le torticolis mental. Il est très persistant, dure longtemps et même, s'il est guérissable, il ne constitue pas toujours un phénomène hystérique; il n'a pas non plus le caractère d'une contracture réflexe d'origine périphérique, ou provenant d'une lésion quelconque.

Je range là-dessous également les spasmes fréquents de la langue, les formes spasmodiques de la crampe des écrivains[2] et les contractures des extrémités inférieures chez la femme, telles qu'elles se produisent souvent en connexion avec des troubles des fonctions génitales, mais, cependant, sans aucun trouble apparent. Peut-être proviennent-elles d'anomalies de la sécrétion interne, et alors il faudrait s'en occuper dans le chapitre sur les contractures d'origine toxique.

Nous observons des contractures non seulement chez les hystériques, mais aussi chez les neurasthéniques et les névropathes. Ce sont des manifestations d'un désordre psychonerveux, des phénomènes analogues aux syndromes obsédants dans la sphère psychique avec lesquels marchent parallèlement quelques troubles de la sphère motrice (tic, tremblement et convulsions) ou dans la sphère sensitive qui remplacent souvent les phénomènes psychiques proprement dits dans les états dégénératifs et appartenant au grand domaine des obsessions[3].

1. Remarquons que le tonus musculaire est augmenté chez les nouveau-nés, indépendamment du cerveau, et qu'il en peut être de même après la destruction de la moelle au-dessous de la plaie. J'en ai observé chez une femme un cas pareil où l'on a pu constater même paraplégie aux symptômes spasmodiques.

2. Voir mon article : « Mouvements associés dans la crampe des écrivains ». *Sbornik klinicky*, 1902.

3. Je traite la question dans les publications suivantes: « Contribution à l'étude des idées obsédantes ». *Congrès intern. de Paris*, 1900. — « Akathisie; nouvelles remarques sur l'akathisie ». *Revue neurol.*, 1911. — *Casopis ceskych lékaru*, 1913. « Contribution à la localisation de la conscience ». *Revue scientifique*, 1911. et *Congrès des aliénistes et des neurologistes français*, à Bruxelles, 1910.

La contracture arrive par une augmentation du tonus musculaire. Ce dernier se maintient grâce au courant incessant d'innervation de l'arc réflexe.

Le simple arc réflexe spinal, mis en communication avec les centres cérébraux qui règlent le tonus musculaire, devient très complexe. On ne connaît pas, jusqu'ici, à fond, tout son mécanisme, quoiqu'on ait fait, dans les derniers temps, un progrès marqué. Il est impossible d'élucider définitivement le mécanisme de la contracture, comme il semble, au premier abord, au point de vue clinique, et comme les connaissances anatomiques les plus nouvelles pourraient nous le faire croire. Piéron, dans son intéressant travail : Les formes et le mécanisme du tonus (*Revue neurologique* 1920), distingue le tonus de repos, le tonus d'attitude, et le tonus de soutien. Le premier est d'origine sympathique[1], le deuxième et le troisième, cérébello-mésencéphalo-médullaire et cortico-cérébelleux (régulation de l'attitude et tonus de la coordination motrice avec participation au labyrinthe et de la sensibilité cinesthétique). Piéron distingue la fonction tonique et statique de la fonction clinique et dynamique, et, au point de vue neurologique, des voies motrices cliniques (cortex, voies pyramidales, cornes antérieures spinales), et des voies motrices toniques (cervelet, noyau de Deiters, faisceau antéro-latéral, cornes latérales). Strümpell[2] de son côté distingue le système myosthénique (voies extra-pyramidales) et myodynamique (voies pyramidales), et indique le nucléus lentiforme comme appartenant au système myostatique.

Les autres recherches qui importent, à l'égard de l'étude des contractures, regardent les centres sous-corticaux[3]. Le corps strié, centre des mouvements automatiques, du repos et du tonus musculaire, et dont le globus pallidus a les mêmes relations avec le système moteur extra-pyramidal que le cortex avec les pyramides, n'a point de communication directe avec la voie pyramidale, mais il est relié aux voies motrices extra-pyramidales, et à la moelle épinière et aux muscles, au moyen des noyaux sous-thalamiques. D'après les Vogt, le globus pallidus constitue le centre moteur, il fonctionne aussitôt que le corpus striatum et que le cortex.

Le corpus striatum gouverne le globus pallidus qui, dans un individu en bonne santé, régularise les centres inférieurs. Après une lésion du striatum, les mouvements associés, les gestes choréiques, le rire forcé et l'hypertonie apparaissent comme on l'observe chez les enfants.

C'est R. Hunt qui a distingué les syndromes pallidaux; ils sont indépendants ou associés au striatum. Tous deux amènent la rigidité, le striatum seul ne le fait pas (Vogt). Il semble que même le locus niger est intercalé dans le sytème des voies pallidales, qu'il faut chercher le centre régulateur du tonus musculaire dans le locus niger et Foix fait de même.

De plus, tout ce mécanisme des centres sous-corticaux est gouverné par le cortex, respectivement par les « centres supérieurs ». J'attribue à ces centres, dans la genèse de la contracture, un rôle aussi important que celui des autres. Ce qu'on

1. J'avais toujouru cru que l'hypertonie musculaire, dans le somnambulisme, était due à l'innervation sympathique. L'innervation des muscles striés par le nerf sympathique n'est pas encore admise par tous les auteurs. Voir : Prof. MULLER. *Das vegetative Nervensystem*, 1920.

2. *Neurol. Centralbl.*, 1920. Voir aussi l'article de Guillaume concernant le sympathique et le tonus musculaire. *Le sympathique et les systèmes associés*, Paris 1921, et le livre de Müller : *Das vegetative Nervensystem*, Berlin, 1920.

3. Voir le remarquable rapport de Souques, *loc. cit.*, et la discussion dans la *Réunion neurologique* de 1921, et les communications de Netter, Roussy et Cornil, J. Lépine, Lhermitte et Cornil, Foix, Christiansen, K. Wilson, Jarkowski, Marinesco, Sicard, Froment, Laignel-Lavastine, Cruchet, Claude et d'autres. On y trouve analysés les travaux de Vogt, Hunt, Fresjakoff, de l'école de Dejerine et P. Marie.

appelle ordinairement les « centres supérieurs », je me les figure d'une façon plus déterminée qu'on ne le fait ordinairement et même je m'efforce de localiser ces centres supérieurs au centre de la conscience centrale. Qu'il me soit permis de répéter ici une fois de plus quelques idées que j'ai exposées plus en détail sur ce centre dans un article déjà cité de la *Revue scientifique*, 1911. Je le considérais comme le récipient de toutes les sensations sensitivo-sensorielles dans le sens le plus large du mot et de toute l'activité psychique, c'est le centre d'où découle la volonté, le geste volontaire, par où passe toute réaction volontaire, que ce soit un mouvement, un sentiment, une pensée ou un mot.

Je ne cherchais pas ce centre dans le cortex, formation plus jeune et bipartite, mais en un lieu qui unit les deux hémisphères dans le voisinage du centre autonome végétatif et sensitif. Une commotion et autre lésion qui le frappent peuvent amener l'hystérie, l'épilepsie, la psychose et même les phénomènes morbides dans le domaine végétatif. C'est par sa lésion que j'expliquais les phénomènes de somnambulisme, d'hypnose, et, en partie même, l'automatisme morbide des centres sous-corticaux dans les diverses maladies. Je croyais que c'est le même centre qui garde les qualités héréditaires.

C'est lui qui, comme je le supposais, continue la matière germinative. C'est en lui que se concentre toute la réalité psychique. Ce centre est encore superposé à tous les centres sous-corticaux autonomes sur lesquels il agit à l'état normal, au moyen de l'écorce. Il régularise et dirige, lui aussi, tout acte musculaire.

Comment, d'après nos connaissances actuelles, pouvons-nous expliquer la contracture? J'explique une petite partie des contractures myogènes par cela que les produits intérieurs musculaires excitent la fibre sensitive sympathique du muscle et ainsi, par l'excitation de cette composante réflexe avec le centre, causent les contractures.

Ce sont spécialement quelques paraparésies d'apparence spasmodique causées par la fatigue et par les lésions du métabolisme.

Il en est de même des contractures toxi-infectieuses qui sont peut-être, en partie, d'origine myogène. D'après leur degré d'affinité avec certains poisons, ce sont les centres de la moelle ou du cerveau qui, par excitation des voies sensibles, donnent naissance aux contractures (l'affinité spéciale de la moelle épinière à la strychnine).

On peut expliquer le plus grand nombre des contractures périphériques réflexes par une excitation des voies sensitives de l'arc réflexe, accompagnée d'un état d'irritation, plus ou moins durable, dans le système central. Chez les névropathes, ou chez ceux qui le sont devenus à la suite d'un traumatisme, d'une commotion ou d'un choc, il faut supposer une insuffisance du centre supérieur à côté de la prédominance des centres sous-corticaux.

Les contractures dans les méningites trouvent en grande partie leur application dans une irritation directe de quelques composantes de l'arc réflexe, qu'elle soit toxique, inflammatoire ou mécanique.

Un facteur important dans la genèse de quelques contractures, c'est la pression mécanique produite par une tumeur sur quelque composante du réflexe. Les contractures sont spécialement intenses dans les tumeurs médullaires, où, outre l'excitation, il faut chercher la cause de la contracture aussi dans la destruction de quelque composante régulatrice et inhibitrice du tonus musculaire.

Celles qui résultent des troubles dans les voies extrapyramidales (paralysie agitante, maladie de Wilson, pseudo-sclérose, quelques cas de sclérose cérébro-spinale, etc.) s'expliquent par une irritation, une hypertension des centres sous-corticaux et du cervelet et par l'insuffisance de quelques composantes régulatrices et inhibitrices.

Je pense qu'il faut prendre de même ici en considération une sorte d'insuffisance du « centre supérieur » et que l'influence directe du cervelet joue un grand rôle dans la genèse des contractures dans la paralysie agitante[1].

Si nous expliquons par une prédominance des centres sous-corticaux la rigidité et les contractures dans la paralysie agitante et dans d'autres maladies cliniques du même genre, cette explication s'accorde parfaitement avec les causes diverses de ces syndromes, soit anatomiques, soit toxiques. Si nous prenons en considération la théorie toxique parathyroïdienne, nous supposons un métabolisme défectueux, une irritation des fibres sensitives des muscles et celle des centres; si nous considérons la théorie anatomique, il s'agit alors ou bien de l'action d'un processus irritant chronique, ou bien, lorsque d'autres troubles anatomiques viennent porter le trouble dans le mécanisme d'innervention du tonus musculaire, cela peut se produire par la destruction de quelque composante inhibitrice. Piéron (*loc. cit.*) dit, avec raison, que les contractures peuvent se produire par des troubles des trois tonus musculaires (tonus du repos, de l'attitude et de soutien).

Les contractures hystériques résultent d'anomalies d'innervation dans les centres sous-corticaux par suite d'une altération du centre supérieur. Ce qui les produit, c'est soit une cause sensitive déterminée (intérieure ou extérieure), soit une pensée présente, soit un souvenir passé. Ces contractures prennent les formes les plus diverses, attaquant les muscles les plus différents[2]. Il est bien évident que dans la genèse des contractures hystériques peuvent concourir toutes les lésions anatomiques, inflammatoires ou toxiques, des centres sous-corticaux et de leurs voies, mais il faut toujours bien distinguer les contractures hystériques des contractures non hystériques, qu'elles aient ou non un substratum organique ou chimique.

On a donné, au cours des temps, des explications diverses des contractures hémiplégiques et paraplégiques spasmodiques, provenant des troubles des voies pyramidales[1]. Charcot, Vulpian, Straus, Bouchard et Brissaud croyaient que les lésions des faisceaux pyramidaux irritaient les cellules pyramidales dans les cornes intérieures. P. Marie a supposé que les faisceaux pyramidaux exerçaient une action inhibitrice sur les cellules de la moelle et que leur suppression, dans la dégénérescence ou l'agénésie (Little), était la cause des contractures. Van Gehuchten, tout en attirant l'attention sur l'influence inhibitive des pyramides sous l'influence du cerveau, ajoute encore l'influence de l'excitation indirecte des voies cérébelleuses et cortico-ponto-cérébello-spinales, qui viennent à prédominer lorsque les voies corticospinales directes se trouvent interrompues. Afin d'expliquer la paralysie hémiplégique du début et les contractures ultérieures, il a émis l'opinion que, dans les contractures permanentes, les extenseurs étaient plus atteints que les fléchisseurs, par suite de quoi ces derniers se contractaient. Jackson et Bastian appelaient l'attention sur l'antagonisme qui existerait entre le cerveau et le cervelet. Ramon y Cajal démontra l'influence du cervelet. Grasset plaçait le siège de l'influence régulatrice automatique du tonus musculaire dans la protubérance et il expliquait les contractures de la même façon que Van Gehuchten. Mann s'était imaginé que les muscles se trouvant différemment saisis par la paralysie, il en résultait des spasmes pour les muscles non atteints. Les contractures et l'attitude hémiplégique viennent, selon lui, d'une paralysie partielle des muscles et d'un hypertonus partiel. Fœrster trouve l'origine des contractures à la fois à la périphérie et dans la moelle (le rapprochement des deux points d'innervation des muscles, dans les contractions actives et passives, agit comme une excitation. Ce réflexe de « fixation subcorticale » serait paralysé dans les circonstances normales par les voies cortico spinales).

Hitzig accentuait l'impulsion motrice donnée par le côté sain, de sorte que la contracture ne serait qu'un mouvement associé exagéré.

Noica[1], enfin, considère les contractures dans les paraplégies spasmodiques comme des mouvements spasmodiques associés, occasionnés par des excitations périphériques réflexes. Buscaino[2] est d'avis que le muscle paralysé souffrant d'un métabolisme défectueux, il s'y amasse des produits de dissimulation qui irritent, augmentent le tonus dans les fléchisseurs, ces derniers prédominant. Il s'est efforcé d'apporter des preuves expérimentales de cette théorie.

Je pense, avec Monakov, qu'après la suppression de l'influence corticale, respectivement de la voie pyramidale (Marie, Fœrster, etc.), sous l'influence des impulsions sensitives, l'appareil moteur subcortical se met à dominer. Nous observons dès le début, lorsque l'hypertonie commence à se produire, après la paralysie flasque dans l'hémiplégie, que c'est aussi bien dans les agonistes que dans les antagonistes. Si, plus tard, l'influence de la flexion prévaut dans les extrémités supérieures et celle de l'extension dans les extrémités inférieures, cela se produit par suite d'une prédominance de masse des muscles en question et que la force de l'habitude dans la position des membres aussi bien que le manque de mouvement entrent en considération. Du reste, je crois que les deux centres, de flexion et d'extension, ne sont pas également excitables. Si la contracture est fortement développée, les antagonistes ne manifestent aucune hypertension, ce qui est bien compréhensible. Les exceptions aux phénomènes habituels peuvent s'expliquer par les différences des lésions anatomiques. Les idées de Mann, sinon partout, du moins dans certains cas, peuvent trouver leur application.

Le manque d'études anatomo-cliniques ne nous permet pas encore d'expliquer toutes les contractures à fond, à savoir d'expliquer leur mécanisme intime. L'importance de cette étude, si bien mise en relief par l'école française, est très grande. Il faut la continuer et l'approfondir, puis, en s'appuyant sur l'expérience qu'on y gagnera, reviser toute la doctrine sur le réflexe, sur le tonus musculaire et sur les contractures.

1. Voir : « Contribution à l'étude du système nerveux dans la paralysie agitante ». *Loc. cit.*
2. Voir l'article cité concernant l'étude de la localisation de la conscience centrale. *Loc. cit.*

1. DEJERINE. *Loc. cit.*, P. MARIE et LÉVI, CH. ACHARD et L. LÉVI. *Séméiologie nerveuse*, Paris, 1911. — VAN GEHUCHTEN. *Soc. belge de Neurol.*, 1896, 1897.

1. *Revue neurol.*, 1916.
2. *Riv. di patol. nerv. e mentale*, 1912.

LA PRONATION DOULOUREUSE DES ENFANTS

NOUVELLE INTERPRÉTATION PATHOGÉNIQUE

Par **Pierre KERVRANN**

Médecin-major de 2e classe des Troupes coloniales.

Cette affection, bénigne et fréquente dans les trois premières années de la vie, se caractérise par son étiologie et sa symptomatologie évidentes et aussi par sa curabilité certaine et immédiate, mais, par contre, sa pathogénie reste encore obscure, et nombreuses sont encore aujourd'hui les théories qui cherchent à l'expliquer.

C'est presque toujours dans les mêmes circonstances que se produit l'accident : il s'agit d'un enfant qu'on tire brusquement par la main pour lui éviter une chute ou le relever; on entend un petit craquement, immédiatement suivi de douleur et d'impotence fonctionnelle. Le bras est pendant le long du corps, le coude dans une flexion légère, associée à un mouvement complet de pronation. Dès qu'on approche la main en vue d'une exploration, l'enfant pousse de nouveaux cris, et l'examen le plus minutieux ne montre ni déformation, ni gonflement, ni ecchymoses. L'immobilité n'est d'ailleurs pas absolue; le mouvement de supination volontaire est seul aboli.

Les signes cliniques se résument donc ainsi : pronation permanente avec impotence douloureuse, sans aucune lésion apparente.

L'examen électrique montre la parfaite intégrité des muscles et la radiographie ne donne aucun renseignement.

Chassaignac, qui laissait « la torpeur douloureuse » guérir d'elle-même, a décrit son évolution : diminution graduelle de la douleur, retour progressif des mouvements, enfin apaisement de l'hyperesthésie et retour de la sensibilité du membre à l'état normal. Telle est la marche habituelle de cette paralysie singulière qui disparaît après quatre ou cinq jours, moins souvent au bout de quarante-huit heures et dont la durée en tout cas ne dépasse pas un septenaire.

Le diagnostic est facile. Souvent même, on le fait au seul récit des circonstances déterminantes de l'accident et des symptômes caractéristiques immédiatement apparus, et on peut être certain de reconnaître une pronation douloureuse, si elle existe, en soumettant le membre à l'épreuve du traitement, si bien décrit par Duvernez : porter l'avant-bras étendu en supination complète, puis, maintenant la supination, fléchir peu à peu et complètement le coude jusqu'à ce que la face antérieure de l'avant-bras vienne en contact avec celle du bras. La réduction s'accompagne presque toujours d'un petit claquement caractéristique qui se produit le plus souvent au premier temps, à la supination complète. Que le ressaut ait été senti ou non, le retour des fonctions est le plus sûr des signes de réduction.

Tout bandage ou pansement est inutile et la guérison est immédiate. Ainsi que nous le disions au début, tout ceci est bien connu, bien net; ce qui l'est moins, c'est la pathogénie, et c'est sur cette partie que nous insisterons.

Actuellement, restent en présence quatre théories d'ordre chirurgical, théories nerveuses n'étant plus admises, théories qui expliquaient cette pronation soit par une lésion du plexus brachial, soit par action inhibitrice, soit par le souvenir de la douleur.

Les quatre théories qui se partagent les faveurs des cliniciens sont les suivantes :

1° Subluxation de la tête radiale en avant ou en arrière suivant les auteurs.

2° Interposition de la partie antérieure du bord libre du ligament annulaire entre la cupule radiale et le condyle huméral, par suite de l'abaissement de la tête radiale luxée par en bas.

3° Accrochement par le bord tranchant du cubitus de la tubérosité bicipitale par suite d'une pronation trop forcée.

4° Pincement de la synoviale entre les bords libres du ligament carré de Denucé et du ligament annulaire au-dessous duquel le premier aurait été abaissé.

A ces quatre hypothèses, nous proposons d'en substituer une autre, basée sur l'anatomo-physiologie du coude, sur une disposition particulière peu connue, bien que constante, de la conformation de la capsule articulaire, que seul Poirier a signalée dans son Traité d'anatomie.

« Au niveau de l'interligne huméro-radial, la synoviale est soulevée par une sorte de bour-

relet falciforme, surtout prononcé en arrière, où il forme une ébauche de ménisque en rapport avec ce fait que la cupule radiale et le condyle ne restent pas au contact dans l'extension du coude. Ce bourrelet falciforme existe toujours. » Il est représenté sur la coupe transversale ci-jointe (fig. 1).

Cette particularité anatomique est à rapprocher de l'existence des cartilages semi-lunaires de l'articulation du genou, dont la base ou face externe adhère à la capsule fibreuse de l'articulation qui vient s'insérer sur ses bords, tandis que le bord interne ou crête, concave, tranchant, répond à la région centrale de chaque cavité articulaire. La coupe frontale de l'articulation du genou montre bien cette disposition (fig. 2).

Au point de vue pathologique, on observe au niveau du genou, par suite de la présence de ces ménisques interarticulaires, une variété spéciale de lésion, dénommée « luxation des cartilages semi-lunaires », de gravité variable, suivant un certain nombre de degrés, et le premier degré de cette affection est en tous points comparable à la pronation douloureuse des enfants, comme étiologie, symptomatologie, anatomie pathologique, pathogénie et traitement.

Examinons d'abord ce qui se passe dans l'articulation du genou. Un fait est établi, que signalait Gosselin en 1843 : les ménisques jouissent de mouvement sur le plateau tibial; ils glissent en arrière pendant la flexion de la jambe, en avant pendant l'extension. Ils adhèrent par tout leur bord convexe à la capsule articulaire.

Supposons une flexion considérable de la jambe; les ménisques occupent sur le plateau tibial la position de recul qui accompagne ce mouvement. Puis, brusquement, la jointure est portée en extension; c'est dans ces conditions que se produit souvent le déplacement des cartilages semi-lunaires. Que s'est-il passé? Dans cette transition brusque de la flexion, il peut arriver que le ménisque n'opère pas à temps son glissement normal d'arrière en avant, qu'il reste en retrait, en retard, et qu'il se trouve pincé entre la partie antérieure, découverte, du plateau tibial et le condyle passé en avant de lui.

Dès lors, voilà le ménisque coincé, immobilisé entre deux surfaces. Divers effets peuvent en résulter qui font comprendre les diverses formes observées.

Mécaniquement, cette interposition cartilagineuse empêche le mouvement d'extension de se compléter, de même qu'un corps étranger pincé dans la charnière d'un battant de porte empêche son redressement. Ce pincement est douloureux.

Symptômes. Un sujet se relève brusquement d'une position fléchie, accroupie ou agenouillée; quelquefois il est perçu un craquement net, le plus souvent il n'éprouve qu'une douleur vive, pathognomonique du pincement du ménisque. La jambe est maintenue en demi-flexion, immobilisée par la contracture réflexe plutôt que par le coincement de l'article. Les symptômes peuvent se réduire à ces phénomènes douloureux immédiats. Si le blessé cherche seul ou avec l'aide de quelqu'un à faire passer le membre de la flexion forcée à l'extension brusque, il se produit un petit ressaut accompagné d'un claquement facile à percevoir, et la fonction du genou se rétablit.

Pour réduire, il faut porter la jambe en flexion forcée pour écarter les surfaces et dégager la partie pincée du ménisque, puis faire glisser le ménisque en avant en portant le membre en extension.

En comparant ces deux affections, pronation douloureuse et luxation des cartilages semi-lunaires au premier degré, nous relevons les points communs suivants :

1° Au point de vue étiologique : traumatisme brusque, soudain, surprenant en quelque sorte l'articulation quand elle est dans une position bien déterminée.

2° Au point de vue symptômes : douleur brusque; quelquefois perception d'un craquement; impotence fonctionnelle, sans lésions osseuses ou articulaires apparentes.

3° Au point de vue traitement : retour facile aux mouvements par une manœuvre facile, bien déterminée, et souvent, à la réduction, perception d'un ressaut, et un point que nous n'avons pas signalé, mais que nous notons maintenant, la fréquence des récidives chez certains sujets.

Analysons ce qui se passe au niveau du coude, lors de la production de cette pronation douloureuse. Tout d'abord, au point de vue anatomique, nous avons vu que dans l'extension, la cupule

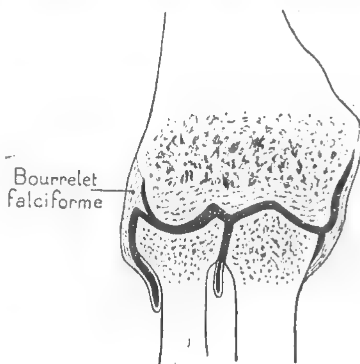


Fig. 1. — Articulation du coude. Coupe vertico-transversale passant par l'épicondyle et l'épitrochlée.

radiale est séparée du condyle huméral et, qu'en rapport avec ce fait, il existe au niveau de cet interligne huméro-radial un bourrelet falciforme de la capsule fibreuse, ébauche de ménisque, surtout prononcé en arrière, et qui soulève la synoviale. Or, dans les mouvements de pronation, la partie postéro-externe de la capsule où est fixé ce bourrelet falciforme subit un mouvement de rotation et de projection en avant, qui lui fait abandonner sa place et ses rapports. Nous avons vu dans quelles conditions se produisait la pronation douloureuse; c'est lors d'une traction

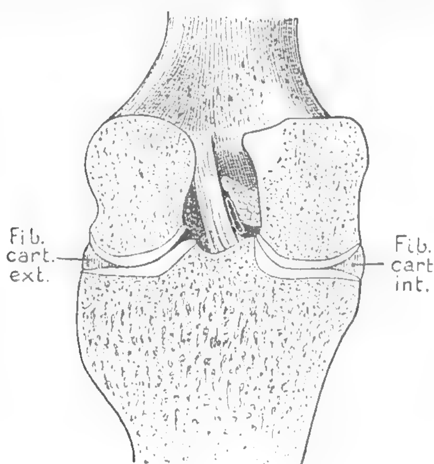


Fig. 2. — Articulation du genou. Coupe frontale passant par les épines du tibia.

brusque sur le poignet ou l'avant-bras d'un enfant pour lui éviter une chute ou lui faire franchir un obstacle. Mais cette traction s'exerce toujours sur un avant-bras en pronation (position quand un enfant donne la main à une personne plus grande que lui), avant-bras que l'on porte en extension brusque et forcée et qu'on abandonne de la même manière, brusquement à lui-même. Le bourrelet falciforme, projeté en avant, dans le mouvement de pronation, tout comme est projeté en arrière dans le mouvement de flexion du genou le ménisque interarticulaire, n'a pas le temps d'effectuer sa rotation en arrière pour reprendre sa place et se trouve pincé entre le bord de la cupule radiale et le condyle huméral, d'où douleur brusque, qui fait que l'enfant immobilise aussitôt son membre supérieur dans la position où il a été saisi.

A cette vue pathogénique, correspond bien le traitement habituel : mise de l'avant-bras en extension et supination complète pour écarter la cupule radiale du condyle et faire revenir le bourrelet falciforme à sa place en arrière. Le deuxième temps, flexion complète de l'avant-bras toujours maintenu en supination, n'est que complémentaire et si, par hasard, le bourrelet falciforme n'a pas été dégagé au premier temps, provoque-t-il la réduction au moment de l'extrême flexion, par suite de la traction qu'exercent sur le bourrelet les fibres capsulaires insérées sur l'humérus.

En résumé, la luxation des cartilages semi-lunaires du genou dans leur premier degré et la pronation douloureuse des enfants sont deux affections semblables, provoquées par un traumatisme brusque, saisissant l'articulation dans une position bien déterminée, soudaineté qui, en ne permettant pas au ménisque déplacé par le mouvement de flexion dans l'une, de pronation dans l'autre, de reprendre sa position première, fait qu'il est coincé entre les surfaces articulaires.

UN ÉCARTEUR PUISSANT

POUR ÉCARTER LES DEUX MOITIÉS DU THORAX SÉPARÉES PAR LA STERNOTOMIE MÉDIANE

Par **HANICHER**.

L'idée de sectionner totalement le sternum a toujours effrayé les chirurgiens. Leur crainte est causée par des dangers d'ordre souvent théorique, qui, dans la pratique, peuvent très bien être écartés.

Étant donné qu'il s'agissait presque toujours du côté anatomo-mécanique de la question, il nous a été suffisant de faire nos expériences et nos démonstrations au moyen d'un écarteur puissant sur des chiens et sur des cadavres.

En plus des nombreuses expériences de ce genre que nous avons faites depuis 1915 à l'hôpital de Taxim de Pera, grâce à l'intérêt que mon cher maître Tuffier a bien voulu y porter, une série d'applications et d'expériences assez persuasives ont été faites aussi à l'amphithéâtre des hôpitaux, où chaque fois M. Sebileau a eu la bienveillance de mettre à notre disposition tout le matériel nécessaire.

Notre méthode consiste à sectionner complètement le sternum sur la ligne médiane et ensuite à écarter doucement et symétriquement, au moyen d'un écarteur puissant, les deux moitiés du thorax.

Depuis 1915, nous avons employé le premier modèle d'un nouvel écarteur qui a dû être modifié sur quelques points, aussi sur le conseil de M. Tuffier.

La section du sternum se fait au couteau et au maillet en bois. Le couteau doit être fort, mais mince, très peu trempé, et avec un grand manche puissant. La lame d'un couteau ordinaire se casserait facilement, et si le côté non tranchant de la lame du couteau est trop épais, la section ne sera pas très nette, comme il doit en être pour la bonne consolidation post-opératoire, et surtout pour la facilité de la formation du cal. De même, il est très difficile d'y arriver avec un petit maillet en métal, les coups seront très secs et le couteau ne s'avancera pas facilement.

Tous les ciseaux, même ceux « de Quervaine », écrasent plus ou moins le tissu spongieux du sternum, et cette partie écrasée empêche la bonne consolidation des soudures et la formation rapide et bonne du cal.

La position du couteau doit être perpendiculaire à la surface sternale, les coups de maillet y seront parallèles. Dans ces conditions, le couteau s'avance et ne s'enfonce pas dans le thorax. Premièrement nous avons enroulé un morceau de gaze en laissant une pointe d'un centimètre et demi au couteau, pour l'empêcher de s'enfoncer dans le thorax, mais, par habitude, nous avons pu nous en passer.

Une large scie tournante, chargée d'un protecteur, pourra servir à ce sujet très avantageusement.

La partie du manubrium est parfois deux, ou même trois fois plus épaisse que la partie du milieu. Pour ne pas aller trop profondement ou trop superficiellement, il faut bien contrôler de temps en temps l'épaisseur de l'os.

La forme, l'épaisseur, la résistance du sternum varient beaucoup suivant les individus.

Ici se présente la question de garder intacts les

culs-de-sac pleuraux et les feuillets médiastinaux. M. Tuffier, dans son rapport sur ce sujet à la Société de Chirurgie, montre la nécessité d'employer un protecteur, dont il s'est servi, et qui mettra la plèvre à l'abri de toute atteinte (séance du 22 Novembre 1922, Bulletin du 25 Novembre 1922).

On peut très bien faire attention à léser le moins possible non seulement les feuillets médiastinaux, mais tous les tissus environnants rétrosternaux.

Nous avons fait déjà une trentaine d'expériences pour la sternotomie totale, et en majorité, les feuillets sont restés intacts.

L'importance qu'on donne à ce sujet nous semble un peu exagérée. Dans ce cas, la conservation complète des culs-de-sac et des feuillets médiastinaux, ne peut être aucunement utile à la respiration.

Le médiastin séparé en deux, conservant ses deux feuillets entiers, ses insertions et même ses adhérences sur les organes environnants et sur ceux qu'il renferme, ne peut pas résister à la pression atmosphérique exercée par une si large ouverture, et recule complètement vers les deux côtés opposés.

La question discutée depuis si longtemps entre deux catégories de partisans qui s'efforcent de démontrer l'inoffensivité ou la gravité d'un pneumothorax opératoire unilatéral et bilatéral ne se pose pas pour cette méthode d'opération. Ici la nécessité d'une respiration et narcose sous pression est tellement évidente que tous les chirurgiens compétents, j'en suis sûr, seront d'accord sur ce point.

Si M. Duval et ses partisans admettent que le médiastin peut avoir une résistance appréciable contre la différence de pression entre les hémithorax (P. Duval « Les données actuelles de la chirurgie intrathoracique unilatérale en plèvre libre », *La Presse Médicale*, 13 Mai 1922, n° 32), c'est encore dans des conditions tout à fait avantageuses pour leurs thèses.

Voir les récentes expériences de Graham (*La Presse Médicale*, 14 Février 1923. Principe qui découle de la chirurgie intrathoracique) qui, appuyé par les récents articles de Stivelman, Hennel et Grolembe « Clinical significance of altered intrathoracic equilibrium in pneumothorax », *Journ. Amer. Assoc.*, 1922, t. LXXVIII, p. 1150, et par N. Bechow « Ueber den Einfluss des einseitigen Pneumothorax auf die Spannungsverhältnisse in der anderen Lunge », *Schweiz. med. Woch.*, 1921, t. II, p. 994, et par S. Simon, C. H. Lenhart, etc., conclut qu'une très large ouverture unilatérale peut entraîner de désastreuses conséquences. Ainsi dans les pneumothorax faits ordinairement chez les tuberculeux ou dans les cas d'empyème, on est obligé de tenir des proportions indiquées par l'auteur pour conserver certains degrés de différence de pression intrathoracique et atmosphérique pour garantir au malade l'échange nécessaire de l'air (Graham et Belle « Open pneumothorax, its relation to the treatment of empyema ». *Journ. Amer. med. Sc.*, 1916, t. CLVI, p. 839).

Si on ne peut pas compter sur un médiastin entier qui possède complètement toute sa force et tous ses appuis, devant une ouverture unilatérale d'un thorax, un médiastin partagé en deux feuillets et séparé de ces appuis, et exposé sur toute sa surface d'emblée et directement à la pression atmosphérique, peut être considéré nul au point de vue résistance.

Même les partisans les plus acharnés de l'inoffensivité d'un grand pneumothorax n'oseraient pas essayer cette opération sans employer un appareil

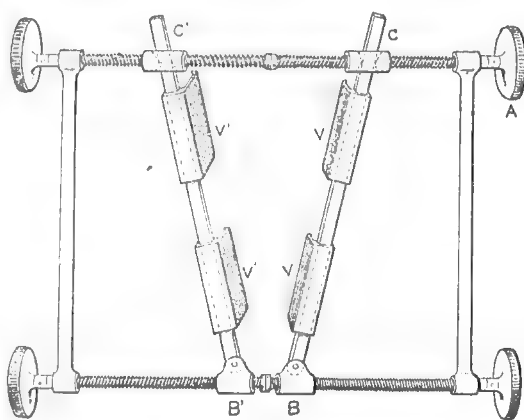


Figure 1.

de narcose de respiration, sous pression et sans être sûr du bon fonctionnement d'une installation quelconque pour garantir la respiration régulière du malade.

D'abord la respiration et la narcose sous pression et ensuite l'accès suffisamment libre du centre du

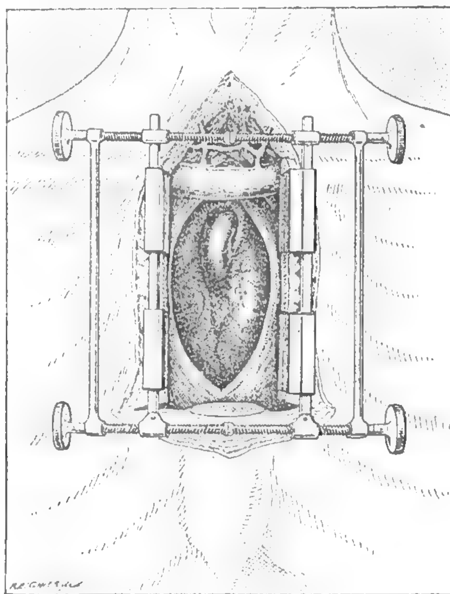


Figure 2.

thorax et sans détériorer le squelette, ces deux résultats obtenus par des moyens simples et pratiques, nous ouvriront un nouveau chemin de progrès en ce qui concerne la chirurgie du thorax en général, et surtout du centre du thorax.

Étant donné la grande probabilité des interventions pour l'imprévu, dans des cas d'extrême urgence, les anciens procédés n'étaient pas suffisants pour opérer à ciel ouvert; ni la charnière interne, ni l'externe ne nous donnaient satisfaction; ensuite, chaque incision partielle et non symétrique du sternum avait des conséquences assez graves (chevauchement des fragments, manque de solidité des sutures osseuses, surtout des déformations thoraciques, pneumothorax et l'infection, comme conséquence du chevauchement).

La constitution, l'élasticité, les longueurs des côtes sont différentes, leur point d'appui antérieur est uniquement le sternum. L'ensemble des musculatures en fonction et les différents degrés d'élasticité des côtes créent, par un équilibre, la forme de la cage thoracique. Une série de ces côtes agissant séparément et ne subissant plus l'influence modératrice des autres vont gâter l'équilibre, changeront naturellement leur forme, leur position et leur mouvement. Il n'y a qu'un moyen d'empêcher les chevauchements, c'est de les séparer et de les lier symétriquement à leurs formes, à leurs mouvements et à des forces agissant sur toute la longueur médiane. Si l'on coupe le sternum transversalement, les côtes supérieures n'ont pas du tout l'élasticité des côtes inférieures et ainsi de suite. De là, résulte une malformation qui souvent, dès les premières minutes de la suture, se manifeste et augmente.

Tandis que si nous coupons le sternum complètement sur la ligne médiane, nous n'avons pas seulement les symétries mentionnées, mais nous avons encore une large surface d'appui (surface coupée) qui nous permet une suture très solide, capable de garder complètement la forme que le thorax possédait.

Mais, étant donné les différentes résistances et longueurs des côtes, il nous faut un écarteur puissant et large pour pouvoir écarter les deux moitiés du thorax et surtout conserver bien les deux moitiés du sternum; sans cela, le milieu du sternum s'écartant plus facilement que les deux extrémités pendant l'écartement, il se produira des fractures transversales sur le milieu du sternum.

Une fois l'incision faite, l'écarteur s'applique facilement et l'écartement se fait très lentement; il est curieux de voir cet écartement des deux moitiés du thorax, aucune hémostase n'est nécessaire, les feuillets médiastinaux sont *souvent* intacts et s'ouvrent tout seuls, on voit les organes entièrement intacts. Souvent il est nécessaire de continuer l'incision vers le cou et vers l'abdomen; d'ailleurs ce sont les deux extrémités de l'incision qui offrent le plus de résistance. Si l'on désire obtenir un écartement de plus de 12 cm., on est obligé d'ouvrir le péritoine.

D'après les études mécaniques d'ordres physique, anatomique et embryologique, nous trouvons que cette méthode est la préférable pour opérer dans le thorax, en général dans le médiastin et sur le cœur en particulier.

Il reste la question de rendre plus pratique et de simplifier les moyens pour la respiration et la narcose sous pression, pour que la chirurgie et surtout la médecine modernes, outre les interventions déjà indiquées à opérer par cette méthode, puissent faire appel à la thoracotomie exploratrice qui, faite d'une manière prudente, doit ouvrir une nouvelle voie dans la chirurgie.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

14 Janvier 1925.

A propos du traitement des kystes intra-osseux. — *M. Rouvillois* insiste à son tour sur les bons résultats obtenus par la mise en place d'un greffon osseux après évacuation et curettage du kyste. Il montre à ce propos les radiographies à longue échéance d'un kyste du tibia opéré par lui et déjà présenté à la Société. Il reconnaît d'ailleurs que l'adjonction de greffon osseux est surtout applicable aux kystes diaphysaires. Pour les néoplasmes voisins des épiphyses, on peut néanmoins réussir à placer de petits greffons ostéo-périostés qui aident à la consolidation après évidement de la coque osseuse.

Un cas de dilatation sous-vatérienne du duodénum par adhérence péricolo-épiploïque. — *M. Baumgartner* rapporte un cas observé par *M. Pilven* chez une jeune femme sujette à des troubles gastriques caractérisés par une douleur vive 3 heures après le repas et des vomissements soulageant les souffrances endurées. L'estomac se contracte violemment à l'examen sous écran. La baryte marque un temps d'arrêt au niveau de la 3e portion du duodénum et la partie sus-jacente est dilatée. La malade refuse une intervention, mais les douleurs s'accentuent, l'amaigrissement devient considérable par suite de la restriction alimentaire. Au bout de 3 mois l'opération est enfin acceptée. Laparotomie: exploration négative de l'estomac et du duodénum. En cherchant à faire le décollement colo-épiploïque pour explorer la face postérieure de l'estomac, on est conduit jusqu'au petit bassin où l'épiploon vient adhérer au niveau d'un vieux foyer de péritonite chronique datant de l'enfance. L'épiploon sectionné peut être relevé, on poursuit le décollement et l'on s'assure que tout est normal. Il s'agissait d'une compression mécanique due à cette longue corde épiploïque. Épiploectomie. Guérison rapide et totale.

Arthroplasties du genou. — *M. Grégoire* fait un court rapport sur les cas présentés dans une séance antérieure, avec nombreux films à l'appui, par *M. Ceballos* (de Buenos Aires).

Il insiste sur quelques points de technique très importants: la nécessité de conserver le plus possible le surtout fibro-musculaire, de bien modeler les os pour se rapprocher de la forme normale, de les recouvrir d'un lambeau libre plutôt que pédiculé, d'immobiliser pendant 15 jours. Il importe également de bien choisir ses cas: transformer la déformation en ankylose en rectitude si la position est vicieuse, ne pas opérer les tuberculoses ni les arthrites infectieuses trop récentes, bien étudier l'état des muscles et du squelette. Trop de résection osseuse, des muscles trop déficients, exposent à la laxité latérale du genou, ce qui constitue la plus grave complication de cette intervention.

Tous les cas présentés par M. Ceballos avaient un résultat fonctionnel excellent.

Discussion sur l'ostéosynthèse. — *MM. Dehelly et Guillot* (du Havre) ont pratiqué depuis 4 ans l'ostéosynthèse dans 16 pour 100 des cas environ. Encore ce pourcentage est-il trop élevé, car tous les cas graves leur sont adressés. Ils ont utilisé tous les types de prothèse: lames, plaques fils, vis, greffons osseux. Les résultats sont difficiles à apprécier, car trop de facteurs entrent en jeu: l'état du blessé, le

temps écoulé, l'état de la peau, les lésions concomitantes, etc. . Mais il y a certaines directives générales importantes dont la principale est d'opérer une fracture le plus tôt possible après l'accident, afin de se trouver dans les meilleures conditions. Les auteurs pensent que le matériel peut et doit encore s'améliorer et que l'ostéosynthèse temporaire verra probablement ses indications s'étendre. Les lames de Putti serrent trop et donnent souvent de l'ostéite raréfiante. Les plaques sont mieux supportées. Il est rare qu'il faille les enlever (6 fois sur 102 sutures). En général, les fractures compliquées, les obliques de jambe et celles des deux os de l'avant-bras sont le plus fréquemment suturées.

— **M. Robineau** rappelle la discussion de 1883 sur la suture des fractures de la rotule. En présence des résultats lamentables obtenus à l'époque, ce fut un *tollé* général contre la méthode. Seul Championnière montra la possibilité de réussir avec une bonne technique et dans un milieu approprié. 7 ans plus tard, la cause était gagnée. Toutes proportions gardées, M. Robineau estime qu'il en est de même aujourd'hui pour l'ostéosynthèse et qu'elle ne sera plus discutée le jour où la technique et le matériel auront atteint le degré de perfectionnement nécessaire.

L'étude des échecs doit être poussée à fond, car elle est pleine d'enseignements, mais il faut la faire comparativement avec celle des échecs de la méthode non sanglante. A cet effet, M. Robineau expose, avec radiographies à l'appui, 5 cas d'ostéosynthèse et 5 de fractures réduites et plâtrées, récemment observées, et qui sont toutes des échecs complets. Ceci prouve nettement que les mauvais résultats ne sont pas l'apanage exclusif de la méthode sanglante.

Parmi les cas de synthèse étudiés, il y eut 3 échecs par suppuration et ostéomyélite dans des fractures fermées : donc, infection opératoire, donc faute de stérilisation, d'où la nécessité de n'opérer que dans *un milieu* connu où l'on soit sûr de l'asepsie et où l'on puisse la contrôler.

Enfin, il est nécessaire de *bien fixer* les fragments. Lorsque la rigidité des segments suturés est parfaite, il n'y a pas à craindre le gros cal. Au contraire, le moindre degré de mobilité des fragments entraîne une réaction osseuse immédiate. Pour obtenir cette rigidité parfaite de la tige osseuse, M. Robineau donne la préférence aux manchons métalliques modelés sur l'os et emprisonnant, après réduction, le segment fracturé. Souples et modelables, ces manchons permettent d'éviter l'immobilisation du membre dans un appareil. La mobilisation passive est commencée dès le 8e jour. Les fracturés du tibia se lèvent le 45e jour, ceux de cuisse le 60e. La nécessité de la rigidité absolue des fragments est capitale.

— **M. Dujarier** pense que le manchon est un excellent agent de coaptation, mais que, sans donner une rigidité plus parfaite que la plaque, il est d'une application plus délicate et, si ensuite il fallait l'enlever secondairement, ce ne serait qu'au prix des plus grandes difficultés qu'on y parviendrait. Pour augmenter la solidité et surtout l'immobilité absolue du membre, il est bon, dans les cas de fracture de jambe, de suturer les deux os et non le tibia seul.

— **M. Cunéo** pense, d'après son expérience personnelle, que les pièces de prothèse peuvent sans inconvénient être très longues, pourvu qu'elles soient très étroites, le cal étant en rapport avec l'étendue de la prothèse en largeur. Il faut donc préférer au manchon, qui réalise un cerclage complet, les agrafes de l'auteur ou les plaques de Sherman. L'ablation du manchon lui paraît difficile.

— **M. Alglave** insiste sur la nécessité, pour être absolument sûr de son asepsie, de porter deux paires de gants superposées (caoutchouc et fil). Le tibia et le péroné sont abordés par une seule incision longitudinale externe avec débridement aux extrémités. Pour éviter le cal volumineux, il n'est pas bon de dépérioster. La paternité du manchonnage lui paraît enfin devoir revenir à M. Mouchet.

Présentations. — 1° *Luxation récidivante d'épaule*, capsulorraphie, par **M. Lenormant**;

2° *Pseudarthrose de guerre déjà opérée 8 fois* (humérus); guérison par emploi de la prothèse métallique, par **M. Dujarier**;

3° *Destructions spontanées d'épiphyses* (radiographies), par **M. Frœlich** (Nancy);

4° *Kyste géant du fémur* (radiographie), par **M. Chevassu**.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

16 Janvier 1925.

Les lois de l'hérédité mendélienne. — **M. Apert**, de l'étude de nombreux arbres généalogiques concernant des affections à hérédité mendélienne dominante, frappant 50 pour 100 des membres des familles atteintes, conclut que la loi d'aînesse et la loi d'alternance, énoncées récemment par M. R. Bénard, ne se vérifient pas. Les aînés, comme les autres, sont atteints dans la proportion de 50 pour 100; les cadets immédiats d'aînés malades sont également atteints dans cette même proportion : rien ne les distingue des autres sujets.

— **M. R. Bénard** réplique qu'il n'a pas pu amasser assez de faits pour se croire en droit de formuler des lois.

Recherches expérimentales et cliniques sur les effets d'un sérum antithyroïdien. — **MM. E. Coulaud et Suau** ont injecté à des moutons, par voie veineuse, une émulsion de corps thyroïde frais de mouton. Ils ont ainsi obtenu un sérum antithyroïdien qui, injecté au lapin, se montre capable de modifier profondément la structure du corps thyroïde de cet animal. La substance colloïde se raréfie et disparaît parfois complètement. Si l'on cesse les injections, le corps thyroïde reprend peu à peu sa structure normale.

Les auteurs ont injecté ce sérum à des malades atteints de goitre exophtalmique. Ils ont noté dans tous les cas une diminution importante du métabolisme basal, un ralentissement du pouls, une amélioration du tremblement, l'exophtalmie n'étant pas modifiée. Les bons effets du sérum se sont toujours maintenus pendant plusieurs mois.

Exception faite de réactions érythémateuses au point d'injection, les auteurs n'ont noté aucun incident.

Un cas d'anévrisme de la sous-clavière droite. — **MM. Léchelle, Marquézy et Périsson** présentent un malade de 65 ans, qui souffrait de douleurs atroces dans le domaine du plexus cervical et du plexus brachial droits. L'examen objectif montrait une insuffisance aortique, une abolition du pouls radial et huméral à droite, mais une conservation du pouls carotidien. L'examen radiologique révélait, au niveau de la région du dôme pleural droit, une ombre à contours réguliers, absolument immobile et d'opacité à peu près uniforme. Il existait en même temps une scoliose très marquée intéressant les vertèbres adjacentes à cette ombre qui se trouvait circonscrite par la scoliose. Le Wassermann étant positif, un traitement antisyphilitique fut institué et, en moins de 4 mois, les douleurs disparurent presque complètement.

Les auteurs soulignent la rareté d'une pareille lésion, le caractère anormal des signes cliniques et radiologiques (abolition du pouls radial, absence de battements de l'ombre), l'heureux résultat du traitement. Les douleurs, dans ce cas, doivent être attribuées à la réaction inflammatoire de voisinage, analogue à la médiastinite qu'on observe dans les anévrismes de la crosse aortique. C'est sur cette inflammation que la thérapeutique a agi pour supprimer les douleurs.

Epidurite purulente ascendante à staphylocoques; épreuve du lipiodol, laminectomie; guérison. — **MM. Sicard et Parat** rapportent un cas d'épidurite ascendante survenue chez un médecin, 2 ans après un abcès de la fosse iliaque, et qui fit d'abord penser à l'existence d'un mal de Pott : mais la radiographie ne révélait aucune lésion osseuse. La ponction lombaire, faite très prudemment, donna issue à du pus provenant de l'espace épidural, mais seul le contrôle lipiodolé permit de délimiter l'étendue considérable de la lésion, qui de la 5e vertèbre lombaire remontait jusqu'à la 10e dorsale. La laminectomie, pratiquée par M. Robineau, confirma les résultats obtenus avec le lipiodol et montra la présence d'une série de petits abcès localisés strictement à l'espace épidural sans atteinte osseuse ou dure-mérienne et d'origine staphylococcique. Le malade est actuellement guéri, mais on peut discuter l'opportunité d'une vaccinothérapie ultérieure.

Les auteurs insistent sur la nécessité du contrôle lipiodolé avant toute laminectomie et sur ce fait qu'une laminectomie portant sur 6 à 7 vertèbres n'a pas nui à la mobilité du rachis.

Périduodénite syphilitique. — **MM. L. Babonneix et Maurice Lévy** rapportent l'histoire d'un sujet d'une cinquantaine d'années, souffrant depuis 2 ans de troubles fonctionnels digestifs : hématémèses à répétition, douleurs gastriques, vomissements acides. Radiologiquement, déformation de la région duodénale douloureuse à la pression. Les diagnostics de lithiase biliaire, de cancer ou d'ulcère de l'estomac ayant été éliminés, les auteurs pensèrent à la syphilis, d'autant que leur patient était un ancien spécifique et qu'il existait chez lui les signes cliniques et sérologiques habituels. Et, de fait, sous l'influence d'injections d'arsénobenzol, tous les troubles digestifs ont disparu, tandis que l'état général s'améliorait rapidement.

L'avenir des pleurétiques. — **M. Brelet** (de Nantes) communique sa statistique de 1924 qui est analogue à celle de l'année précédente. Sur 37 anciens pleurétiques, 6 sont devenus tuberculeux pulmonaires. Les 31 autres ne présentent aucun signe de tuberculose pleuro-pulmonaire, mais plusieurs d'entre eux ont été atteints d'autres manifestations bacillaires (mal de Pott, tumeur blanche du genou ou du pied, adénite cervicale).

Le service des psychopathes de l'Hôtel-Dieu. — **MM. Lévy-Valensi, Triboulet et Stieffel** apportent une statistique pour 1924 du service des psychopathes du professeur Roger à l'Hôtel Dieu. Elle porte sur 320 cas; 46 seulement nécessitèrent l'internement, soit moins de 12 pour 100. Les auteurs insistent sur l'importance sociale des services pour psychopathes curables des hôpitaux qui, pour le sentiment public, en somme très respectable, suppriment en fait la tare de la maladie mentale en même temps que celle de l'internement.

Sclérose en plaques et troubles mentaux chez un syphilitique. Le syndrome humoral. Echec du traitement. — **MM. H. Claude et R. Targowla** présentent une malade atteinte d'un syndrome fruste de sclérose en plaques dont les premiers symptômes (ictus apoplectiformes) sont apparus dans la quatrième année d'une syphilis non nerveuse, efficacement traitée. Ils ont été suivis de troubles psychiques de la série mélancolique, puis d'un accès de confusion mentale accompagné de tentatives multiples de suicide. La guérison des accidents psychopathiques est survenue progressivement et il ne persiste qu'un état d'apathie avec des troubles intermittents du caractère. Le syndrome humoral est celui de la sclérose en plaques : réaction de fixation négative, réactions colloïdales positives.

Il s'agit d'une sclérose en plaques légitime dont le diagnostic est basé sur l'évolution par poussées, les signes neurologiques et oculaires, les réactions du liquide céphalo-rachidien. Les troubles mentaux ont fait penser à la possibilité d'une paralysie générale ou d'une syphilis nerveuse. L'analyse clinique jointe aux réactions humorales permet de rejeter une détermination nerveuse de la syphilis; les deux affections sont indépendantes.

Les auteurs soulignent le caractère positif de la réaction de l'or colloïdal selon la technique indiquée par Sicard et Hagueneau pour la rendre pathognomonique de la paralysie générale.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

10 Janvier 1925.

Perforation utérine au cours d'un avortement provoqué; péritonite généralisée; hystérectomie; mort. — **MM. Bonnet et de Vadder** présentent l'observation et les pièces d'une malade entrée dans le service du professeur Lejars 3 jours après s'être fait avorter avec un tisonnier, tentative suivie d'une injection intra-utérine d'infusion de tabac. A l'intervention, on trouve une péritonite généralisée avec double perforation de l'utérus. Hystérectomie subtotale. Mort le lendemain.

A propos de deux traumatismes du carpe. — **MM. Brocq et G. Panis** communiquent 2 cas de traumatismes complets du carpe, avec fracture du grand os.

Dans l'un des cas, la radiographie montre l'existence d'une luxation médiocarpienne complète consécutive à la fracture du scaphoïde et du grand os. le semi lunaire est resté en place.

Dans l'autre cas, on observe l'ébauche d'une luxation médiocarpienne avec tassement transversal des os de la première rangée. Le semi-lunaire a com-

mencé un mouvement de bascule de sa corne palmaire en entraînant le fragment fracturé du grand os.

Fracture subtotale de la moitié inférieure du radius. — *MM. Brocq et G. Panis* apportent le calque radiographique d'une fracture verticale de la moitié inférieure du radius.

Le fragment externe répond entièrement au scaphoïde, le fragment interne répond au semi-lunaire.

Hernie inguino-interstitielle étranglée chez une femme. — *M. Bonnet* présente un cas de cette variété de hernie inguinale très rare chez la femme et due à un diverticule congénital du canal de Nück.

La malade, envoyée avec le diagnostic d'appendicite, présentait un étranglement de sa hernie située à droite et non soupçonnée auparavant. L'étranglement des hernies inguino-interstitielles siège en général au niveau de l'orifice inguinal profond; mais, dans les hernies en bissac, il peut exister au niveau de l'orifice inguinal superficiel. Le diagnostic de ces hernies est souvent difficile : non étranglées, elles passent inaperçues; étranglées, elles simulent une appendicite, une occlusion intestinale.

Fracture longitudinale de l'extrémité inférieure du radius. — *MM. Brocq et de Vadder* présentent les radios d'une fracture survenue à la suite d'une chute de 6 m la tête en bas, le bras protégeant la tête.

La fracture est à traits multiples longitudinaux. Un trait principal s'étend depuis l'articulation radio-carpienne jusqu'à la moitié du bord externe de l'os. Pas de fracture transversale. Pas de lésion des os du carpe. Immobilisation courte. Restitution intégrale.

M. Boppe.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

12 Janvier 1925.

L'acriflavine dans les colites ulcéreuses chroniques. — *M. G. Durand* a traité par l'acriflavine neutre 4 cas de colite ulcéreuse. Dans un cas aigu avec diarrhée et fièvre, cet antiseptique, préconisé par les Américains, n'a donné aucun résultat appréciable, alors que les traitements antiseptiques et antihémorragiques habituels amenèrent l'amélioration de ce malade; dans 3 colites chroniques avec constipation, le résultat obtenu grâce à l'acriflavine fut satisfaisant, mais ne s'est jamais montré supérieur aux traitements variés jusqu'ici employés.

— *M. Savignac* signale que, chez les malades atteints de colite ulcéreuse chronique, l'acriflavine, tout en ne se montrant pas la médication héroïque que définirent les auteurs américains, a donné des résultats meilleurs que les thérapeutiques anciennes et si les signes objectifs de colite, reconnus à la rectoscopie, ont été peu modifiés, par contre l'amélioration des troubles subjectifs fut particulièrement nette.

Traitement de la colite ulcéreuse chronique par irrigation descendante du côlon, grâce au tube d'Einhorn. — *MM. Le Noir et Gaultier* présentent une série de radiographies montrant la progression du tube intestinal d'Einhorn, et rapportent un cas de colite ulcéreuse chronique très considérablement améliorée par les instillations de solutions de carbonate de chaux à travers le tube parvenu dans le gros intestin.

Nocardose éléphantiasique fistuleuse du rectum : contribution à l'étude des rectites hypertrophiques ulcéreuses et sténosantes. — *MM. Moutier, Barbier et Derocho* ont observé récemment un cas de rectite hypertrophique dont ils ont pu prouver l'origine mycosique. Signalant pour la première fois cette étiologie, les auteurs ont pu déceler la nocardose par les cultures pratiquées après biopsie, en milieu anaérobie; les examens histologiques du rectum enlevé chirurgicalement ont permis de reconnaître les filaments mycéliens, et d'obtenir sur lame sèche, par le procédé de Gougerot, des cultures pures du parasite à développement très lent.

Cette étude jette un jour nouveau sur la question si complexe de certaines rectites hypertrophiques sténosantes, affection dont l'étiologie est toujours si confuse.

Présentation de radiographies. — *M. Feissly* (de Lausanne) présente une série de radiographies ayant trait au fonctionnement intestinal après cæco-sigmoïdostomie, à un diverticule du duodénum, et montre les avantages de la position en décubitus oblique droit pour le diagnostic de certains ulcères duodénaux.

Jean Rachet.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

27 Octobre 1924.

Syndrome des sosies. — *MM. Dupouy et Montassut* en rapportent un cas qu'ils rapprochent de celui observé récemment par MM. Capgras et Carrette. Il s'agit d'une persécutée hallucinée qui interprète ses troubles en imaginant l'existence de sosies de ses amis et d'elle-même. Ceux qui l'injurient sont les sosies de ses anciens amis et, si on l'accuse, c'est parce qu'elle a elle-même un sosie, une femme de mauvaise vie qui s'habille comme elle, se fait passer pour elle.

Paranoïa originaire. — *M. Trénel.* C'est un cas de délire imaginatif portant sur les origines, à début datant du jeune âge, enrichi par des interprétations délirantes, évoluant vers le délire de revendication. La malade fait aussi intervenir les sosies dans son délire : on lui substitue, dit-elle, une autre personne pour la priver de ses droits; elle est d'origine illustre et elle hésite entre la famille des Bourbons, celle des Bonapartes et quelque autre illustre famille.

Traitement des états anxieux par le gardénal à doses réfractées. — *MM. Dupouy et Montassut* conseillent un comprimé de 1 centigr. toutes les heures. Efficacité plus grande que celle de la médication habituelle et diminution des accidents de gardénalisme, la dose quotidienne ne dépassant guère 0,15.

24 Novembre.

Obsessions interrogatives et délire de scrupule. — *MM. Rayneau et Godard* résument l'observation de 4 malades psychasthéniques à propos desquels ils étudient les obsessions et le délire de scrupule.

29 Décembre.

Mélancolie, obsessions et syndrome d'influence. — *MM. Henri Claude, René Targowla et Mlle Badonnel* rapportent le cas d'une mélancolique anxieuse et délirante qui a greffé sur ce terrain des obsessions et un syndrome d'influence. Ce syndrome d'influence résulte de l'antagonisme entre la libération de l'activité automatique et l'inhibition persistante des processus conscients et volontaires. L'affection a abouti à la guérison.

Manie chronique, démence incomplète. — *M. Godard.* Avant d'arriver à la démence, les maniaques chroniques peuvent présenter des aspects cliniques très divers et gardent souvent intactes la plupart de leurs facultés psychiques.

Une pensionnaire de Fleury-les-Aubrais montre à la fois de l'incohérence verbale complète : une dyslogie très nette évoluant sur un fond de manie chronique, et, d'autre part, une activité motrice et psychomotrice ordonnée, calme et méthodique, en rapport avec des qualités d'initiative très différentes de l'automatisme habituel.

On a tendance, chez ces malades, à diagnostiquer la démence un peu avant sa confirmation. Chaslin avait proposé pour des états analogues le nom de « démence incomplète ».

Le somnifène intraveineux chez les psychopathes. — *MM. Quercy et Dodart-des-Loges.* On arrête à coup sûr l'agitation et on peut obtenir un sommeil de 12 à 15 heures, suivi ou non d'une somnolence de même durée, grâce à une injection de 6, 8, 10 cmc. de somnifène. Les auteurs n'ont pas observé d'accidents malgré le fort médiocre état général de certains de leurs malades avant l'injection (fièvre, myocardite, etc.).

L'agitation *épisodique* (paralysie générale, confusion, alcoolisme...) peut être ainsi définitivement jugulée et le procédé, pouvant être appliqué à l'hôpital ou à domicile, permettra parfois d'éviter au malade la tare d'un internement.

On peut également obtenir d'excellents résultats dans les syndromes aigus les plus variés, une crise d'anxiété par exemple.

Quant à l'affection sous-jacente aux symptômes attaqués, manie, mélancolie, etc., elle n'est pas modifiée et les auteurs sont sceptiques sur les résultats qu'on aurait obtenus dans la démence précoce. Ils n'ont pas teuté de maintenir le sommeil ou la somnolence pendant plus de 3 jours et laissent ouverte la question des résultats psychologiques ou biologiques qui permettrait d'obtenir une méthode plus audacieuse et plus complexe.

H. Colin.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

9 Janvier 1925.

Valeur réciproque du métabolisme basal et de l'opothérapie thyroïdienne. — *M. Léopold-Lévi.* Dans les cas types de maladie de Basedow ou de myxœdème, la détermination du métabolisme basal est presque superflue. Dans les formes frustes et complexes, sa valeur est fournie par des causes exagérant ou diminuant l'influence thyroïdienne sur le métabolisme. L'opothérapie thyroïdienne appropriée à chaque cas fournit un test important.

De la flore microbienne de la blennorragie. — *M. Le Fur* montre, par une statistique personnelle, l'importance, à côté du gonocoque, de l'entérocoque et du staphylocoque. Les associations microbiennes sont rares dans la blennorragie aiguë; au contraire, dans la blennorragie chronique, les microbes associés ou secondaires se retrouvent dans la proportion de 80 pour 100 des cas.

De la vaccination locale en urologie. — *M. Le Fur* a appliqué aux infections urinaires et blennorragiques le principe de la vaccination locale, utilisant des vaccins ou émulsions de microbes tués par la chaleur ou l'iode ou des bouillons-vaccins. L'organe en contact avec vaccin ou bouillon se désinfecte progressivement et acquiert même une immunité locale.

Chirurgie pulmonaire et pneumothorax total. — *M. Petit de la Villéon* reconnaît l'inconvénient du pneumothorax opératoire total et l'accuse en grande partie des insuccès de la chirurgie de poitrine par l'augmentation du choc, le déséquilibre médiastinal, cardiaque et pulmonaire, et aussi les suppurations pleurales dont il est souvent le point de départ.

Réflexe auriculo-ducteur et psychothérapie. — *M. Bérillon.* La parole, par son action réflexe sur les centres nerveux, est susceptible de provoquer soit des réflexes psychiques d'opposition ou de résistance, soit des réflexes psychiques d'adaptation.

Cancer du côlon. — *M. Pauchet* montre que les ablations du cancer du côlon sont actuellement bénignes si elles sont faites en plusieurs temps. La colectomie est préférable à l'entéro-anastomose simplement palliative.

Lavenant.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Décembre 1924.

Anévrisme du début de l'aorte descendante avec paralysie récurentielle. — *MM. Rouslacroix et Benet* présentent une pièce provenant d'une malade qui s'était présentée comme une pulmonaire : toux quinteuse, dyspnée, souffle à timbre amphorique à droite, voix bitonale. Un soulèvement marqué de la base de cœur, avec Wassermann positif, fit porter le diagnostic d'anévrisme de l'aorte descendante vérifié à la radio et à l'autopsie. Mort par rupture dans la plèvre gauche.

Ostéoarthropathie vertébrale tabétique et traumatisme. — Un malade de *MM. H. Roger et Reboul-Lachaux* présente, le lendemain d'une chute sur le siège, une crise de douleurs fulgurantes lombo-sciatiques avec parésie progressive des membres inférieurs. Trois mois après, accentuation de l'incoordination, tassement vertébral avec cyphoscoliose lombaire accusée. A la radio, télescopage de L3-L4 avec nombreux ostéophytes sur le profil, conservation relative des interlignes. Epreuve lipiodolée de Sicard ; blocage de la voie épidurale et transit libre de la voie sous-arachnoïdienne. S'il s'agissait d'un accident de travail, le trauma, bien qu'ayant porté sur une arthropathie tabétique latente, devrait être considéré comme responsable de l'effondrement vertébral. A remarquer la marche progressive des symptômes rappelant, par l'apparition tardive de la

gibbosité, l'évolution du syndrome de Kummel-Verneuil.

Chancre syphilitique de l'ombilic. — *MM. Paul Vigne et Georges Darcourt* présentent un cas d'accident syphilitique primitif de l'ombilic chez un sujet de 24 ans. Cette localisation très rare d'un chancre extragénital est accompagnée d'accidents secondaires : roséole, syphilides papulo-squameuses et papulo-hypertrophiques.

Fracture lombaire et tolérance médullaire. — *MM. Silhol et Toinon* présentent un malade ayant fait une chute de la hauteur d'un étage. A la radio, fracture du rachis entre D 12 et L1 avec décalage des segments. Aucun trouble de la motricité, de la sensibilité, des réflexes, des sphincters. L'épreuve lipiodolée montre le transit sous-arachnoïdien normal.

Affections oculaires des artistes de cinéma. — *M. Jean Sedan* insiste sur les complications cornéennes de la brûlure cinématographique et expose l'extrême fréquence de cet accident qu'il a étudié d'après l'interview des principaux cinégraphistes français : prédisposition des myopes, importance de l'éclairage latéral, importance nulle du temps d'exposition aux rayons, accoutumance individuelle, difficulté des mesures protectrices à cause du maquillage, innocuité des lampes à vapeur de mercure.

Hernie étranglée terminée spontanément par un anus contre nature ; cure radicale de l'anus ; guérison. — La malade de *M. Toinon* a présenté une fistule stercorale survenue après des signes d'occlusion intestinale aiguë. Résection intestinale en amont et en aval et suture bout à bout. Dissection et extirpation de la partie fistulisée. Fermeture comme pour une cure radicale de hernie. Etat actuel excellent.

Syphilis pulmonaire et épithélioma primitif du poumon droit; volumineuse caverne cancéreuse; propagation au médiastin et à l'oreillette droite. — *MM. Roustacroix et Blanc* rapportent l'histoire d'une malade traitée il y a dix mois pour pachypleurite syphilitique. Il y a trois mois, en présence d'un état général déficient, avec expectoration gelée de groseille, on pense à un cancer du poumon. La radioscopie montre une volumineuse caverne qui s'évacue quelques jours après par une vomique muco-purulente. A l'autopsie, volumineuse caverne cancéreuse, bourgeons néoplasiques dans le médiastin ayant envahi l'oreillette droite. Histologiquement épithélioma épidermoïde du poumon droit. Syphilis ulcéreuse du lobe inférieur.

Traitement de l'orchi-épididymite gonococcique par les injections intraveineuses de dmegon. — *MM. Chauvin et Bonnet* montrent les excellents résultats que donne cette vaccinothérapie antigonococcique à condition d'être employée par voie intraveineuse. Des injections de 2 cmc de dmégon, répétées tous les deux jours, amènent une guérison rapide de l'orchite et surtout une sédation quelquefois immédiate des douleurs permettant le traitement ambulatoire. Le néo-dmégon actuellement fourni donnerait des réactions générales que l'on n'observait jamais avec l'ancien

Epithélioma primitif de l'urètre chez l'homme. — *MM. Chauvin et Vignoli* présentent l'observation d'un malade qui, 40 ans après une section accidentelle de l'urètre périnéal par coup de couteau, fit un épithélioma malpighien de ce canal.

Pierre Antonin.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

2 Décembre 1924.

Anévrisme aortique sans signe stéthoscopique. — *MM. Carrieu et Janbon* présentent les pièces anatomiques d'un volumineux anévrisme aortique qui avait provoqué une paralysie récurrentielle, mais n'avait déterminé aucun signe d'auscultation. La raison de ce fait s'explique par l'existence d'une épaisse couche de caillots fibrineux stratifiés adhérents à la face interne de l'aorte et réduisant le canal artériel à un calibre à peu près normal. Ce sont là des faits fréquemment observés.

Sur un point de technique dans les interventions pour hernies très volumineuses. — *MM. Forgue et Mourgue-Molines* rappellent les difficultés que présente la dissection du sac dans les hernies inguinales très volumineuses (minceur du sac, adhérences anciennes). Le professeur Forgue a adopté la technique suivante : il ouvre le sac, réintègre dans le ventre son contenu, remplace celui-ci par des compresses qui remplissent le sac et tendent son enveloppe à la façon d'un ballon; dès lors la dissection du sac et la libération d'avec les éléments du cordon sont rendues faciles, soit aux ciseaux, soit par clivage à la compresse.

12 Décembre.

De l'utilité de l'insuline dans l'opération de la cataracte chez les diabétiques. — *MM. Villard et Baumel* ont pratiqué des injections d'insuline chez une femme de 77 ans atteinte de diabète grave depuis plus de 20 ans, avec état général très mauvais, en vue de la préparer à l'opération d'une cataracte complète bilatérale.

Les injections d'insuline ont été faites du 4e jour avant l intervention au 10e jour après. Le résultat opératoire fut parfait, sans la moindre réaction inflammatoire.

Asthme et sensibilisation. — *M. Castelnau* (du Mont-Dore) rapporte 14 observations d'asthmatiques sensibilisés à des protéines hétérogènes qui ont été identifiées par la cuti-réaction. Ces observations confirment tout d'abord des faits déjà connus : 1° la crise est déclenchée par l'inhalation, l'ingestion ou l'injection sous-cutanée de la protéine; 2° les poly sensibilisations sont très fréquentes.

Elles semblent ensuite indiquer les faits suivants :

a) Pour un antigène de sensibilisation cliniquement à peu près certain, la cuti avec un bon antigène est toujours fortement positive et les variations de son intensité indiquent jusqu'à un certain point les variations de la sensibilité du sujet ;

b) Toutefois un sujet sensibilisé semble pouvoir absorber dans certains cas la substance déchaînante sans que la crise éclate ; un ensemble de circonstances tenant soit au sujet, soit à la substance déchaînante semble nécessaire pour cela;

c) Chez un sensibilisé, les crises indépendantes de la sensibilisation sont fréquentes : le froid, le vent, l'humidité peuvent les provoquer ;

d) On voit aussi des asthmatiques qui ne paraissent pas faire de crise par l'absorption ou au contact des protéines déterminant chez eux une cuti positive.

Il ne paraît pas exister une forme d'asthme de sensibilisation. Il ne paraît pas non plus possible d'évaluer la proportion des asthmatiques par sensibilisation, par suite de la multiplicité des protéines susceptibles de sensibiliser un sujet.

Le traitement par désensibilisation n'est en somme que symptomatique : ses résultats sont incertains et souvent fugaces, parce que les asthmatiques sont des sujets qui peuvent se sensibiliser, se resensibiliser, se polysensibiliser au contact de substances banales.

L'auteur signale encore le haut pouvoir sensibilisant que paraît avoir la farine de lin dont les asthmatiques font un large usage en cataplasmes.

Sclérose en plaques avec symptomatologie psychique prédominante. — *MM. Euzière, Pagès et Mlle Fournier* présentent l'observation d'une malade de 30 ans, internée pour un ensemble de manifestations qui avaient fait porter le diagnostic de démence précoce. L'examen somatique a permis de relever les particularités suivantes : troubles parétospasmodiques des membres inférieurs, signe de Babinski bilatéral, abolition des réflexes abdominaux, nystagmus horizontal. C'est une hémiplégie transitoire qui aurait ouvert la scène il y a 13 ans.

Bien que la réaction du benjoin colloïdal ait été trouvée négative dans le liquide céphalo-rachidien (ainsi que le Bordet-Wassermann), et que le fond d'œil soit normal, les auteurs pensent qu'il s'agit d'une sclérose en plaques à forme surtout psychique; le mode de début des troubles mentaux, leur nature même se trouvent réunis dans ce cas réalisant le tableau de la démence polysclérotique admis par Lhermitte.

A propos du traitement de la scoliose des adolescents par la méthode d'Abbott modifiée. — *MM. Massabuau, Guibal et Brémond* appliquent les corsets plâtrés après redressement par l'attitude suivante : la flexion légère (position assise) donne au rachis le maximum de malléabilité ; le mouvement inverse des ceintures pelvienne et scapulaire (bassin pivotant avec le tabouret, retenu par la fixation du bras opposé à la gibbosité) entraîne la dérotation des corps vertébraux; accessoirement des bandes de traction sont appliquées sur les gibbosités. Les auteurs ont ainsi obtenu des résultats encourageants, mais ils estiment que le traitement ne doit être terminé qu'avec la croissance du malade.

19 Décembre.

Rectite syphilitique ayant simulé une tumeur du rectum. — *MM. Riche, Cail de Carrera et Guibal* rapportent l'observation d'un malade de 48 ans qui présentait la symptomatologie du cancer rectal. Au toucher, on percevait une tumeur volumineuse, dure, pédiculée aux dépens de la paroi rectale antérieure, ulcérée sur son pôle libre : le diagnostic porté fut celui de polype rectal en dégénérescence maligne.

Quelques jours plus tard, une exploration pratiquée sous rachianesthésie ne révélait plus de tumeur, mais montrait sur la paroi rectale antérieure une plaque indurée quelque peu ulcérée par places Une réaction de Bordet-Wassermann fut trouvée légèrement positive. Le traitement par le novarsénobenzol fit disparaître en trois mois tous les symptômes

Les auteurs estiment qu'il s'agit là d'une lésion syphilitique de la paroi antérieure du rectum qui aurait déterminé la formation passagère d'un boudin d'invagination par pulsion

Aphasie au cours et à la convalescence d'une méningite cérébro spinale. — *MM. Vedel, Puech et Gondard* ont observé, chez un homme de 51 ans, au cours d'une méningite cérébro-spinale grave et prolongée, une aphasie qui a marqué le début de l'affection, et qui persiste, quoique atténuée, 3 mois après ce début Les troubles realisés sont ceux de l'aphasie de Broca suivant la terminologie de P. Marie, avec prédominance d'aphasie de Wernicke sur l'anarthrie Il existe quelques petits troubles psychiques A aucun moment, on n'a constaté d'autre symptôme de localisation cérébrale.

L'épreuve lipiodolée de Sicard pour la détermination du siège de l obstruction dans les gangrènes artérielles. — *MM. Forgue, Mourgue-Molines et Fontayne* présentent l'observation d'un cardiaque de 68 ans atteint de gangrène sèche typique des 2e et 3e orteils gauches à la suite d'une embolie. Le pouls fémoral était introuvable, aucune oscillation n'apparaissait au Pachon appliqué à la racine de la cuisse. La réaction hyperémique de Moskowicz était entièrement absente. Une injection de 2 cmc 1/2 de lipiodol fut faite dans l'artère fémorale, à la base du triangle de Scarpa; des radiographies en série du membre montrèrent que le lipiodol était parvenu jusqu'à l'extrémité du pied. Le malade fut cependant amputé au 1/3 inférieur de la cuisse : l'artère était obstruée par un caillot ayant son point de départ au niveau de la bifurcation de la tibiale antérieure. Une injection lipiodolée, pratiquée sur le membre amputé, injecta néanmoins la fémorale et la poplitée. Les coupes histologiques de l'artère montrèrent que le caillot, ancien, organisé, adhérent, laissait en son centre un passage étroit par lequel pouvait se faire une circulation réduite, ce qui explique que l'épreuve lipiodolée ait donné une idée trop favorable de la valeur du vaisseau.

Grossesses multiples; mort d'un ou de plusieurs fœtus. — *MM. Roume et Vidal* étudient les diverses éventualités qui peuvent se produire lorsqu'au cours d'une grossesse multiple un des fœtus a succombé. Celui-ci peut être expulsé soit avant que l'accouchement normal se produise, soit après, et alors son expulsion coïncide avec celle du délivre. Il est intéressant de remarquer la tolérance de l'utérus vis-à-vis du fœtus mort dont la présence n'entrave nullement l'évolution de la grossesse normale, du moins lorsqu'il s'agit d'une grossesse plurivitelline.

Les auteurs présentent 2 pièces : 1° le délivre d'une grossesse triple uni-et bivitelline, l'œuf univitellin ayant succombé, et contenant 2 fœtus compressus dont l'expulsion a coïncidé avec la délivrance; 2° le délivre d'une grossesse gémellaire bivitelline; dans ce dernier cas, l'expulsion du fœtus compressus a précédé de 8 jours l'accouchement normal.

A. Puech.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1924)

R. Miquel. ***Le chancre de la gencive*** (Librairie *Le François*, Paris). — Le chancre de la gencive est une affection rare, mais non exceptionnelle, le chiffre des cas publiés dépassant de beaucoup la centaine. Sa connaissance est utile au syphiligraphe, au médecin, au dentiste.

Il est plus fréquent chez l'homme et son siège de prédilection est la face antérieure de la gencive supérieure. Il se présente sous deux aspects: la forme typique, la plus habituelle (lésion érosive bien limitée, se raccordant sans bord avec les tissus voisins, lisse de surface, de couleur rouge foncé carminé, « chair musculaire »), et la forme atypique, ulcéreuse, où la configuration régulière, l'état lisse et uni, la coloration tout à fait spéciale font défaut.

L'adénopathie du chancre de la gencive est assez souvent unique, volumineuse et inflammatoire, parfois fébrile. Cet aspect est surtout fréquent au début du chancre; ultérieurement et dans le reste des cas, l'adénopathie se présente avec ses caractères habituels.

Le diagnostic différentiel porte principalement sur les gingivites, la polyarthrite alvéolo-dentaire, les manifestations de la syphilis à ses autres périodes, les tumeurs des mâchoires. Le diagnostic précoce sera facilité par la recherche du tréponème dans la sérosité du chancre et la pratique de la réaction de Bordet Wassermann.

Par sa situation habituelle sur la gencive antérieure, le chancre des gencives est surtout un chancre vénérien ou osculatoire (Milian). Parmi les nombreux cas de contagion médiate rapportés, la plupart sont attribués aux instruments de dentisterie: quelques-uns ne paraissent pas probants; les plus vraisemblables sont ceux développés au niveau des dernières molaires, au point d'extraction de ces dents.

Tous les traumatismes de la gencive, qu'ils soient produits par des interventions dentaires, des instruments de toilette ou des ustensiles divers, constituent des portes d'entrée par où pourra s'introduire le tréponème. L'asepsie instrumentale est donc obligatoire pour toute intervention dentaire.

Le pronostic est bon, mais nous reconnaîtrons parfois à ces chancres céphaliques une malignité spéciale due à leur localisation très voisine des centres nerveux que le tréponème peut atteindre précocement par les lymphatiques.

Le traitement sera d'autant plus heureux qu'il sera rapide et intensif. Il faudra frapper vite et fort en donnant la préférence aux arsénobenzols en injections intraveineuses.

E. Potel. ***Iode ionisé et iode non ionisé; leur élimination comparée*** (*Jouve et Cie*, éditeurs, Paris). — Dans ce travail, l'auteur étudie l'élimination comparée des iodures et de l'iode colloïdal électro chimique (iodéol).

Des sujets à rein sain absorbèrent *per os* successivement des quantités chimiquement équivalentes d'iodures alcalins et alcalino-terreux, puis des capsules d' « iodéol ». Les urines furent recueillies quantitativement, en fractionnant dans le temps, et l'iode fut dosé dans les diverses parties jusqu'à ce qu'il eût disparu de l'urine.

L'iode ionisé a été mis en liberté par le nitrite de soude et l'acide sulfurique, extrait quantitativement au sulfure de carbone et après lavage, dosé volumétriquement par une liqueur titrée d'hyposulfite de soude. La même réaction a été répétée sur le résidu provenant de la calcination en milieu alcalin d'une prise d'essai de chaque fraction; ce second dosage donnait l'iode total de l'urine et la différence entre les deux déterminations ainsi effectuées exprimait l'iode dissimulé à l'état de complexe, c'est-à-dire l'iode non ionisé.

Il fut ainsi établi que, tandis que les iodures de sodium, de potassium, d'ammonium, de calcium et de strontium s'éliminent exactement suivant le même rythme et à l'état d'iode ionisé, l'iode de l' « iodéol », au contraire, s'élimine à peu près exclusivement à l'état d'iode non ionisé et sur un rythme différent beaucoup plus lent. Les résultats sont traduits par des courbes qui peuvent se résumer ainsi:

Pour 100 milligr. d'iode ingéré sous forme d'iodure, 55 pour 100 sont éliminés dans les 12 premières heures, 70 pour 100 dans le premier jour; 36 heures après l'ingestion, on n'en trouve plus dans l'urine. Tandis que pour une ingestion de 100 milligr. d' « iodéol » 40 pour 100 seulement de l'iode sont éliminés en 12 heures et il faut 72 heures pour ne plus en retrouver dans l'urine.

L' « iodéol » est donc le seul iodique utilisé en thérapeutique qui s'élimine sous cette forme d'iode dissimulé, ce qui implique un métabolisme complexe à travers l'organisme et en fait l'iodique de choix permettant d'exercer une action thérapeutique durable.

B. Joz. ***Étude de l'action cardiotonique et diurétique du scillarène*** (Imprimerie *H. François*, Paris). — Ce travail, fait dans le service du professeur Carnot, à l'hôpital Beaujon, apporte des précisions nouvelles sur le glucoside *cristallisé*, isolé en 1921 par Stoll et Suter, du bulbe de la scille.

Le scillarène est le principe actif de la plante. En raison de sa pureté, son titre d'activité est constant; en outre, son pouvoir d'accumulation est extrêmement faible: 1° parce que le médicament est éliminé en nature dans les 24 heures qui suivent son absorption; 2° parce que son pouvoir d'adhésion à la fibre cardiaque est faible et passager.

Le scillarène est donc sans danger d'accumulation; de plus, il est sans inconvénient pour le rein et l'estomac. Ces deux qualités pratiques en permettent un usage thérapeutique aussi prolongé qu'il est nécessaire, et sans phénomènes secondaires nuisibles.

Deux propriétés cliniques caractérisent le scillarène: une action cardiotonique et une action diurétique. L'auteur étudie longuement et fixe par de nombreuses observations ces deux propriétés du scillarène, et il établit les conclusions suivantes:

A) *Par son pouvoir cardiotonique*, le scillarène produit: le ralentissement sinusal, le renforcement des systoles, l'allongement de la diastole. De là, les indications générales et spéciales suivantes: générales: hyposystolie insuffisance ventriculaire droite; spéciales: cas où la digitale n'agit pas ou n'agit plus ou bien lorsqu'elle est mal tolérée; les intervalles du traitement digitalique dans lesquels le scillarène maintient longtemps la compensation.

B) *Par son pouvoir diurétique*, indirect (action cardiotonique) et direct (sur l'épithélium rénal) le scillarène, d'après J. agit puissamment et il est indiqué dans les oliguries des cardiaques, des rénaux, des cirrhotiques. Enfin, il serait, d'après certains auteurs, en particulier Tilmant, un diurétique azoturique faisant baisser le taux de l'urée sanguine dans l'azotémie.

Les formes pharmaceutiques et les doses du scillarène sont les suivantes: comprimés dosés à 1/2 milligr. 2 à 8 par jour; gouttes (solution dosée à 1/2 milligr. par centimètre cube), XV gouttes, 2 à 8 fois par jour; ampoules pour toutes injections renfermant chacune 0 mill gr. 17, 1 à 3 par jour.

L. Laplane. ***Le radiodiagnostic des affections intrarachidiennes par le lipiodol sous arachnoïdien*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Dans ce très important travail, L. expose les travaux du Prof. Sicard sur l'exploration de la cavité sous-arachnoïdienne par l'injection de lipiodol, ainsi que les travaux personnels qu'il a faits sous l'inspiration de son maître, tant au point de vue anatomique qu'aux points de vue technique et radiologique. Une active participation chirurgicale due à M. Robineau vient encore augmenter l'intérêt de ce travail et en appuyer les conclusions.

Dans un premier chapitre, l'auteur étudie la façon dont l'épreuve au lipoiodol sous arachnoïdien est supportée par l'organisme. L'injection est indolore, d'une innocuité absolue; les phénomènes irritatifs qu'elle provoque au niveau des racines sont aussi légers que passagers. La condition de cette complète innocuité réside dans la pureté du produit dont l'auteur étudie les principales propriétés physiques et mécaniques.

Dans une étude très approfondie, appuyée sur d'importants travaux personnels, L. expose ensuite *l'anatomie de la cavité sous-arachnoïdienne* qu'il divise en 3 segments différents:

1° *La région atloïdo occipitale* est l'objet d'une étude faite avec la plus grande précision car c'est là que se trouve le vaste lac cérébelo-médullaire, lieu de la ponction atloïdo-occipitale. A ce niveau, l'épaisseur du liquide est de 10 à 11 mm. en moyenne et les centres bulbaires importants sont suffisamment éloignés pour que la ponction, prudemment exécutée, y soit inoffensive;

2° *L'espace sous-arachnoïdien péri-médullaire* est étudié dans les différents segments du rachis.

3° *Le segment sous-médullaire lombo-sacré*. Cette étude anatomique est faite d'après de nombreuses recherches sur le cadavre, des coupes sagittales et transversales pratiquées par l'auteur sur de nombreux sujets formolés permettant des mensurations précises. La reproduction des photographies de ces coupes illustre ce chapitre de la façon la plus utile.

L. décrit ensuite *la technique* de l'injection, laquelle peut se faire soit au-dessus du niveau probable de la lésion avec radiographie en position verticale, soit au-dessous de ce niveau avec radiographie du sujet préalablement placé tête en bas. Pour la ponction haute, c'est l'interligne atloïdo-occipital qui est le lieu d'élection. L'auteur en fixe la technique avec la plus grande précision et expose ensuite celle des autres ponctions: cervicale, dorsale inférieure, lombaire.

Le chapitre suivant a pour but d'éliminer les causes d'erreur, dues à de *faux arrêts du lipiodol*: faux arrêt par stagnation ou par adhérence en cours de chute, adhérence qui se produit presque exclusivement à la région dorsale supérieure, au niveau du segment physiologique rétréci. Ces erreurs pourront être évitées, d'une part, par la radiographie en position verticale, d'autre part, par les radiographies répétées sur 2 ou 3 jours, la recherche de la fixité ou de la mobilité avec la position, l'étude de la forme de l'image.

Ces causes d'erreur étant éliminées, nous passons à l'interprétation des arrêts véritables du lipiodol par obstacle. Ces arrêts apparaissent sur la radiographie sous deux aspects assez différents: l'égrènement et l'arrêt franc.

L'égrènement peut exister sans arrêt franc sous-jacent (arachnoïdite, processus de méningite adhésive); il peut, dans d'autres cas, être situé au-dessus d'un arrêt franc (placards de méningite situés au-dessus d'une tumeur).

L'arrêt franc du lipiodol permettra de localiser la lésion et pourra mieux donner des indications sur la nature de l'obstacle. C'est ainsi qu'à l'aide de radiographies prises dans diverses positions, l'auteur étudie les différents aspects des arrêts du lipiodol dans les tumeurs intradurales, les tumeurs extradurales, les abcès pottiques intrarachidiens, les tumeurs intramédullaires, les pachyméningites, les symphyses méningées post-traumatiques, les arachnoïdites.

Les indications essentielles de l'épreuve au lipiodol sont: les affections radiculaires, médullaires ou radiculo-médullaires faisant penser à une compression, à un cloisonnement ou à un processus d'adhérence ou de brides méningées. Lorsque le syndrome de compression médullaire est net, le lipiodol permet de localiser la compression et donne des indications précieuses sur sa cause. Lorsque l'on n'a qu'un syndrome radiculaire plus ou moins accentué, le lipiodol révèle un obstacle, le localise et, s'il s'agit d'une tumeur, permet l'intervention à la phase pré-paraplégique.

C'est ainsi que Sicard et Laplane ont été amenés à déceler une forme clinique un peu particulière des tumeurs de la moelle, *la forme pseudo-pottique* que l'auteur étudie dans la deuxième partie de son travail. Quel que soit leur siège dans le rachis, ces tumeurs se présentent avec un tableau clinique dominé par: la douleur, la contracture des muscles para-vertébraux, des modifications importantes du liquide céphalo-rachidien, l'épreuve au lipiodol. Le diagnostic de ces formes pseudo-pottiques des tumeurs de la moelle présente des difficultés considérables. Le diagnostic différentiel sera fait avec le lumbago, l'arthrite vertébrale rhumatismale ou spécifique, le mal de Pott, les pachyméningites syphilitiques, tuberculeuses ou autres. Le diagnostic le plus délicat à éliminer sera certainement le mal de Pott: il devra s'appuyer sur d'excellentes radiographies prises de face et de profil, sur l'épreuve thérapeutique par la mise au repos au lit, sur l'épreuve du lipiodol. Lorsque le mal de Pott aura pu être éliminé, l'indication d'une laminectomie devra être discutée; l'épreuve du lipiodol viendra alors s'ajouter aux signes cliniques pour diminuer les chances d'erreur et, par la précision de la localisation, elle permettra de limiter l'étendue de la laminectomie, ce qui est une des conditions du succès opératoire.

Aviation sanitaire

SON AVENIR

« Qu'on ne crie pas à l'utopie », écrivait ici-même M. Desfosses dans l'excellent article qu'il a consacré le 13 Décembre à l'état actuel de l'aviation sanitaire et à ses perspectives d'organisation en France.

« Est-ce une chimère? Non », proclamait le 12 Décembre, à la tribune de la Chambre, le député Chassaing en demandant que l'aviation fût démocratisée le plus possible, qu'elle fût mise à la portée de tous, de façon que l'habitant du plus humble des villages pût bénéficier de ce mode de transport. « Les sacrifices que nous consentons, exposait-il aux applaudissements de l'Assemblée, ne doivent pas seulement servir à l'aviation militaire proprement dite, ils ne doivent pas être consentis seulement en faveur des riches et des puissants, mais aussi au profit du plus modeste ouvrier ou paysan de France, en particulier pour celui qui est malade et dont le sort dépend d'un transfert rapide dans un centre hospitalier, où il recevra des soins complets, basés sur les techniques et les découvertes scientifiques les plus récentes. »

Le ministre de la Guerre s'est engagé à suivre résolument M. Chassaing dans la voie qu'il a indiquée. Il est donc certain que, si les crédits nécessaires lui sont consentis, l'organisation par secteurs chirurgicaux militaires, qui a été esquissée dans l'article de M. Desfosses, et qui est calquée sur celle qui existe à l'heure actuelle au Maroc, prendra rapidement corps.

Ce n'est que le côté militaire de la question.

L'organisation de l'aviation sanitaire civile est également à envisager. Même en France, où le réseau de routes et de voies ferrées permet des communications relativement rapides et faciles, trop de gens souffrent et meurent chaque jour faute de soins appropriés, parce qu'ils ne peuvent être transportés dans les centres outillés pour les traiter convenablement.

L'étude détaillée de cette organisation exigerait un développement qui n'a point sa place dans ces colonnes. Nous n'avons qu'un but d'information et de propagande : nous croyons l'organisation de l'aviation sanitaire civile possible et désirable, et cherchons simplement à faire partager cette conviction par le Corps médical.

Désirable, la chose ne fait aucun doute. L'avion est un moyen de transport idéalement rapide et doux; il n'est pas d'automobile, même sur une bonne route, pas de wagon de chemin de fer, même avec compartiment de luxe, qui puisse rivaliser avec lui à cet égard. Les quelques secousses au départ et à l'atterrissage sont, en terrain moyen, peu sensibles.

L'expérience a démontré, contrairement aux prévisions des plus optimistes, que le transport par avion, même à de hautes altitudes, était d'une innocuité absolue, et qu'aucune aggravation n'avait été observée chez des blessés de poitrine ou du crâne, des typhoïdiques prostrés, des pneumoniques, même des tuberculeux hémoptysiques du fait de leur voyage aérien. C'est la vérité, et il est nécessaire de l'affirmer.

Enfin, quant aux risques à courir, ils ne sont pas niables Mais si l'on considère qu'au Maroc, par exemple, où les conditions atmosphériques sont souvent très mauvaises pour le vol, il n'y a pas eu un seul accident de personne sur plus de 1.500 malades transportés jusqu'à ce jour, le pourcentage des risques apparaît bien minime. Il s'abaissera encore, avec les progrès des appareils.

L'organisation d'une aviation sanitaire civile est-elle possible ? Sans hésiter, nous répondons oui, et sans frais excessifs. En effet, la principale objection à l'aviation sanitaire est son prix de revient encore réellement élevé. Tout l'effort d'organisation doit donc tendre à abaisser ce prix de revient.

Que faut-il ?

En premier lieu, des terrains d'atterrissage. L'avenir de l'aéronautique en France est lié à la question des terrains d'atterrissage, toujours beaucoup trop rares. L'aviation commerciale et postale ne pourra atteindre son développement normal que si chaque ligne aérienne est jalonnée par des terrains distants de 25 km. au maximum. Or, si l'Etat achète, aménage et entretient des terrains militaires pour la défense nationale, il ne peut consentir à l'effort financier qui serait indispensable pour couvrir de terrains le territoire français. Les Compagnies de navigation aérienne, les communes, les Commissions administratives des hôpitaux et hospices, l'Assistance publique, les maisons de santé, Sociétés de secours mutuels, les Assurances sur la vie, les Syndicats d'initiative, les Sociétés de sport et d'aéronautique, les initiatives privées doivent s'unir, car elles ont toutes intérêt à ce que chaque commune de France ait son terrain d'aviation. Dans les campagnes, la chose est facile. Dans les centres urbains, en dehors des grandes gares aériennes, il est possible de trouver aussi, à bon compte, des espaces convenables, champs de courses, terrains de jeux par exemple.

C'est la question primordiale et qui nécessite un important mouvement d'opinion, que nous cherchons à susciter. Du jour où nous aurons partout des terrains repérés et entretenus, l'aéronautique prendra en France un essor encore insoupçonné. Nous recevrons par avion la plupart de nos lettres, et nous voyagerons couramment, bien portants ou malades, par la voie des airs.

L'influence des médecins dans les assemblées délibérantes, dans les groupements de toute nature et auprès des particuliers eux-mêmes est trop grande pour que nous ne demandions pas à tous nos confrères de se faire les propagandistes de cette idée, nécessaire au développement économique de notre pays et, ne l'oublions pas, hélas ! à la défense nationale.

Bien qu'en apparence la question des avions doive passer au premier plan, elle n'est que relativement secondaire.

En aviation militaire il faut, pour différentes raisons, celle de neutralisation entre autres, des avions sanitaires spécialisés. Dès à présent, ces appareils peuvent servir, suivant des modalités à déterminer, aux débuts de l'aviation sanitaire civile. Il est en effet préférable que les pilotes transportent des malades que de tourner en rond au-dessus des aérodromes.

Mais, pour l'aviation civile proprement dite, des appareils spéciaux seraient un luxe onéreux et inutile. Il sera nécessaire que tous les avions de transport soient susceptibles de recevoir, dans des conditions de confort suffisantes, un ou plusieurs passagers couchés sur brancards.

Des dispositifs amovibles peuvent aisément être étudiés et adoptés pour transformer sur-le-champ tout avion de passagers en avion sanitaire.

Certains grands appareils, exposés au dernier salon, pourraient ainsi transporter jusqu'à douze blessés couchés. Hors des catastrophes (accidents de chemin de fer par exemple), l'emploi de tels monstres aériens serait évidemment exceptionnel. Nous croyons cependant que, dans l'avenir, on utilisera, sinon en France, du moins dans les pays où les communications sont plus malaisées, les aérochir créés par Tilmant et Nemirowsky; quand le blessé ne pourra venir au chirurgien, c'est le chirurgien, avec son instrumentation, ses aides, qui ira au blessé.

L'avenir appartient, à notre avis, en aviation civile aussi bien qu'en aviation militaire, au petit appareil, d'un prix relativement peu élevé, muni d'un moteur de moyenne puissance, donc consommant peu, et suffisant pour transporter, à une vitesse de 100 km. pendant deux ou trois heures de vol, un malade couché. Cet avion qui pourra être utilisé en temps ordinaire pour les besoins commerciaux de toute nature est en ce moment même à l'étude. Le prix du transport dans des appareils de ce genre sera certainement accessible aux bourses moyennes et aux œuvres, publiques ou privées, d'assistance collective.

Le public ne connaît guère de l'aviation que les grands raids, les performances retentissantes qui sont en effet un honneur pour les constructeurs et une gloire pour les audacieux pilotes. Ils servent à l'amélioration de la « race aérienne » plus encore que les courses hippiques à l'amélioration de la race chevaline. Mais il n'y a pas que des appareils de raids et des « as ». Une aviation démocratique, utilitaire, naît et ne demande qu'à se développer.

En terminant, deux points restent à envisager pour l'organisation pratique de l'aviation sanitaire : les communications téléphoniques ou télégraphiques et les moyens de transport entre le domicile du malade et le terrain de départ, entre le terrain d'arrivée de l'avion sanitaire et l'hôpital ou la clinique.

Il sera indispensable, comme cela existe au Maroc, que la priorité absolue soit accordée, sur les lignes télégraphiques et téléphoniques, à l'aviation sanitaire. Cela n'a rien d'impossible.

D'autre part, les automobiles sanitaires devront être multipliées. Chaque hôpital, même cantonal, devra avoir au moins une voiture d'ambulance automobile susceptible d'être mise immédiatement sur simple appel, et moyennant rétribution à calculer, à la disposition des particuliers. Même sans aviation sanitaire, c'est une organisation à créer, inexistante en France à l'heure actuelle.

Telles sont, dans une rapide esquisse, les données du problème. Il mérite d'être résolument abordé. La France a créé l'aviation sanitaire, il convient qu'elle ne soit pas distancée sur ce point comme elle l'a été ou est en train de l'être sur tant d'autres.

A. Epaulard,
Médecin principal.

Les Commissions de contrôle dans le Département de la Seine pendant l'année 1924[1]

Dans le premier rapport d'ensemble publié l'an dernier, l'exposé des difficultés rencontrées au début du fonctionnement de l'organisme nouvellement institué occupait un long chapitre ; bien que la seconde année d'exercice s'achève dans des conditions infiniment plus favorables, il s'en faut de beaucoup que tous les obstacles soient désormais aplanis.

On éprouve même un certain malaise à constater qu'en mainte circonstance, les difficultés proviennent surtout des médecins eux-mêmes, par suite de leur négligence à se conformer aux prescriptions que les Commissions ont mandat de faire respecter.

Si, en raison de leur multiplicité, toutes les affaires n'ont pu recevoir encore leur solution, du moins convient-il tout d'abord de rendre hommage aux membres des Commissions tripartites, qui ont fait preuve du zèle le plus louable, unissant cordialement leurs efforts dans le meilleur esprit d'étroite,

1. Rapport d'ensemble présenté au nom des secrétaires des cinq Commissions départementales de la Seine, par le Dr Quidet, secrétaire de la troisième Commission.

franche et loyale collaboration, afin de réaliser l'œuvre d'équité de sagesse et de justice envisagée par le législateur.

Par leur assiduité aux réunions, leur attention au cours des débats, le caractère judicieux des argumentations et des délibérations, nos collègues ont eu à cœur de justifier la confiance de leurs mandants.

Ils ont largement contribué à démontrer la valeur intrinsèque d'un mode de juridiction qui s'affirme chaque jour davantage comme susceptible d'être celui de l'avenir....

Les résultats acquis témoignent maintenant que, pour osée que pût paraître l'expérience tentée, il n'était pas chimérique de mettre le contrôle aux mains des intéressés eux-mêmes.

Le changement complet d'attitude de l'administration préfectorale a singulièrement aidé à faire apprécier à sa juste mesure l'importance du concours apporté par les compétences techniques. Le tact, l'urbanité, la courtoisie du nouveau président lui ont rapidement conquis la sympathie et la considération de tous les membres des Commissions.

Si les nécessités actuelles de compressions budgétaires n'ont pas permis d'obtenir du ministère des Pensions les deux Commissions supplémentaires réclamées l'an dernier, il est juste de reconnaître que M. Verley a usé de toute son influence pour faire aboutir la plus pressante de nos revendications. La création de la cinquième Commission fut autorisée au mois de Juin ; aussitôt constituée en Juillet, elle tenait sa première séance le 1er Août.

En est-il résulté un allègement sensible de la besogne des médecins-secrétaires ?

A la vérité, on ne s'en est guère aperçu, car le nombre des bénéficiaires inscrits a subi, dans le même temps, un accroissement proportionnel. Le décret du 8 Juillet 1924 est venu surajouter au travail en obligeant à un échange journalier de correspondance à caractère technique avec les collègues des départements, en vue de réclamer ou de fournir les renseignements concernant les bénéficiaires tombés malades en cours de déplacement.

Il importe de signaler, à ce propos, l'urgence d'augmenter en nombre et en aptitude le personnel administratif mis à la disposition du Secrétariat des Commissions. Un seul employé par Commission ne suffit plus, malgré tout son bon vouloir, à faire face aux multiples besognes de chaque jour : le travail matériel d'écritures se complique et l'expédition des affaires courantes nécessite une correspondance active qu'il devient impossible d'assumer personnellement plus longtemps sous peine de retarder l'examen des litiges à soumettre aux Commissions.

En attendant l'aide indispensable dont le besoin se fait impérieusement sentir, il y a lieu de déclarer que, pour la meilleure exécution d'une tâche toujours très lourde, délicate, difficile et souvent bien ingrate, la collaboration quotidienne du médecin-secrétaire avec l'administration s'exerce maintenant dans une ambiance extrêmement favorable d'estime et de confiance réciproques.

L'amélioration de l'organisation matérielle a produit également ses heureux effets, du fait de la réunion, au mois d'Avril 1924, des divers bureaux du Service des soins gratuits, au même étage d'un corps de bâtiment de l'annexe Napoléon.

Les méthodes de travail ont pu se perfectionner en conséquence, et l'on est autorisé à affirmer que les erreurs, pertes ou confusions deviennent extrêmement rares. Tous les documents parvenant au Service des soins gratuits sont reçus par un commis d'ordre, qui les enregistre et les frappe d'un timbre à date, avant de les répartir entre les employés des Commissions.

En ce qui concerne les mémoires d'honoraires accompagnés des bulletins justificatifs, il est procédé par les bureaux administratifs à une première vérification au point de vue mathématique et questions de forme (application du décret, catalogue exact, nombre de bulletins, etc.). Ces pièces arrivent ensuite aux médecins-secrétaires dont l'attention est attirée sur les manquements aux prescriptions réglementaires, au moyen d'observations mentionnées sur un feuillet spécial. Voilà comment il se fait que les omissions ou irrégularités sont maintenant relevées avec une précision dont il est impossible de ne pas tenir compte, au risque de mécontenter certains confrères qui s'imaginent, à tort, qu'on use de rigueur à leur endroit.

Nous ne saurions trop insister auprès des médecins, afin de les persuader que la plupart des contestations naissent de l'inobservation des formalités prescrites par le décret, en particulier par les articles 17 et 18.

Il est navrant de constater, deux ans après la parution du décret, que beaucoup de médecins semblent ignorer encore les obligations qui leur incombent. Toutes les instructions nécessaires ont pourtant été reproduites une vingtaine de fois environ dans divers bulletins ou journaux professionnels.

Certains membres des Commissions ont manifesté leur étonnement de voir combien il semble difficile à quelques-uns d'entre nous d'adopter les dispositions réglementaires en vigueur. De là est née la tendance à appliquer désormais des « avertissements pécuniaires » vis-à-vis des médecins créanciers qui ne se conforment à aucune des prescriptions, paraissent ainsi vouloir faire échec à toute possibilité de contrôle technique.

Jugeant en droit strict et absolu, il eût été possible de rejeter le paiement de la totalité des honoraires du médecin ayant engagé des frais médicaux et pharmaceutiques sans en avoir donné le moindre avis à la Commission. Nos collègues n'ont pas voulu envisager délibérément une solution aussi catégorique. Se rappelant l'axiome *summum jus, summa injuria*, ils ont préféré faire subir aux médecins récalcitrants des réductions proportionnelles à l'importance des mémoires présentés. La mesure a provoqué un émoi compréhensible dans quelques milieux médicaux; des médecins qu'elle a atteints ont même tenté de créer une certaine agitation, allant même jusqu'à dénier aux Commissions le droit légal de recourir aux sanctions de cet ordre.

Il n'empêche que la jurisprudence adoptée par les Commissions départementales de la Seine vient d'être consacrée, en quelque sorte, par une décision de la Commission supérieure en date du 9 Octobre 1924.

Les médecins doivent pourtant se persuader que la mission de contrôle dévolue aux Commissions tripartites en vertu de la loi du 21 Juillet 1922 ne consiste nullement en une vérification exclusive *sur le papier, en fin de trimestre*; mais, au contraire, que le contrôle prévu à l'article 57 du décret doit pouvoir s'effectuer réellement par L'EXAMEN DU MALADE EN COURS DE TRAITEMENT. Force est d'admettre que ce contrôle médical direct, préconisé par les représentants du Corps médical, constitue le moyen le plus efficace de s'opposer aux abus qui entraînent une majoration de frais médicaux et pharmaceutiques à la charge de l'Etat. La condition essentielle de pouvoir déclencher ce contrôle technique en temps opportun est subordonnée à l'envoi régulier des bulletins de visite, dans les cas prévus aux articles 17 et 18.

Il apparaît donc que tout médecin soucieux de se mettre à l'abri de la moindre suspicion a le devoir tacite de faciliter ce contrôle, et qu'il est même de son intérêt bien compris de le provoquer, au besoin, quand survient une poussée évolutive ou quelque incident nécessitant des soins fréquents ou prolongés toujours plus ou moins onéreux. Qu'on ne perde pas de vue, en effet, que si les actes médicaux entraînent, par leur répétition, des frais assez élevés, les dépenses de fournitures pharmaceutiques atteignent une proportion beaucoup plus considérable encore.

Il ne faut pas avoir peur de dire que si les représentants du Corps médical ont pu acquérir, au sein des Commissions de contrôle, une autorité morale que personne ne leur conteste plus, cela tient à ce qu'ils se sont montrés des censeurs vigilants et avertis, des observateurs scrupuleux des prescriptions du décret, des mandataires d'une droiture inflexible. Autant que tous leurs collègues, ils ont souci des intérêts éminemment respectables des Victimes de la Guerre, ainsi que de ceux de la collectivité des contribuables. Mais l'investiture de leur mandat leur impose plus étroitement encore le devoir de sauvegarder le bon renom de la profession qu'ils ont l'honneur de représenter.

Cette mission délicate, ils doivent l'accomplir sans complaisance comme sans faiblesse. Il appartient aux confrères de faciliter leur tâche et de se pénétrer de cette idée qu'en matière de soins aux mutilés il est indispensable de se conformer de bonne grâce aux prescriptions essentielles du décret, et d'agir, en toute circonstance, avec la plus parfaite correction.

QUIDET.

Renseignements statistiques sur le travail des Commissions départementales de la Seine, en 1923, par le Dr COLDEFY, secrétaire de la 4e Commission.

En raison de la clôture de l'exercice budgétaire au 31 Mars de l'année suivante, on ne peut donner, bien entendu, que la statistique comparée des 4 Commissions de la Seine pour l'exercice 1923, telle qu'elle figure au procès-verbal de la séance du 18 Juillet 1924 de la 4e Commission.

Les chiffres obtenus ont été relevés sur les documents fournis par l'Administration elle-même; n'y figurent pas les sommes afférentes aux nombreux mémoires des années antérieures (1919, 1920, 1921 et 1922) qui ont été contrôlés en 1923 par les 4 Commissions, et dont le total devrait être ajouté pour donner une idée exacte du travail accompli.

Nombre de bénéficiaires de l'article 64 inscrits sur les listes des Soins gratuits dans le département de la Seine (chiffres donnés par l'Administration) :

Au 1er Janvier 1923 : 50 000 (12.500 environ par Commission).

Au 1er Juillet 1924 : 61 000.

L'augmentation enregistrée correspond presque à la répartition de travail d'une Commission, en sorte qu'il n'est résulté aucun allégement après la création de la 5e Commission.

Répartition pour les 4 commissions :

1re commission	....	15.877
2e —	....	13.892
3e —	....	15.147
4e —	....	16.039

Total des sommes contrôlées pour l'année 1923 seulement par commission :

	1re commission Dr de Médevielle puis Dr Estrade	2e commission Dr Hornus	3e commission Dr Quidet	4e commission Dr Coldefy
Mémoires médicaux	201.125	247.861	243.148	294 939
Hôpitaux publics	53.353	173.474	168.352	817.035
Hôpitaux privés	931	»	89.432	11.828
Mémoires pharmaceutiques	316.395	427.960	293.859	339.368
Divers (Province)	16.535	16.535	16.535	16.535
Totaux	588 339	864.770	811.326	1.479.705
	Total général : 3.744.140 frs			

Quantité de mémoires vérifiés (pour l'exercice 1923 seulement) :

	1re commission	2e commission	3e commission	4e commission
Mémoires médicaux	740	965	1.063	856
Mémoires pharmaceutiques	787	1.058	958	812

Il conviendrait d'ajouter, au total général de 3 744.140 francs, 650.000 francs de mémoires médicaux afférents aux années antérieures à 1923, dont la vérification s'est répartie entre les 4 Commissions, plus un nombre N..... de mémoires pharmaceutiques de ces mêmes années. Il n'est donc pas exagéré de dire que le total des sommes avalisées en 1923 par les 4 Commissions de la Seine atteint près de : *Cinq millions*.

COLDEFY.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose les questions suivantes :

1° La législation actuelle interdit-elle de donner de la morphine à un médecin pour son usage personnel?

2° Un pharmacien peut-il se refuser à vendre un médicament prescrit dans les formes légales ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. L'importation, le commerce, la détention et l'usage des substances vénéneuses ont été réglementés très minutieusement par la loi du 19 Juillet 1845 modifiée par la loi du 12 Juillet 1916 (*Journal officiel* du 14 Juillet 1916) et le décret du 14 Septembre 1916 pris en application de cette loi (*Journal officiel* du 19 Septembre 1916).

Ce décret a classé ces substances en trois catégories. A cet effet, trois tableaux A, B, C, comprenant la liste de celles-ci, ont été annexés au décret. C'est le tableau B qui énumère entre autres la morphine et ses sels.

Pour répondre à la question posée, nous allons étudier successivement les deux points suivants :

1º Dans quelles conditions un médecin peut demander de la morphine pour son usage personnel (ce qui comprendra notamment la question de savoir si un médecin peut se soigner lui-même) ?

2. Peut-il en détenir chez lui ?

I. Un médecin peut demander de la morphine à son usage soit par des demandes spéciales (art. 30 du décret), soit au moyen d'ordonnances ordinaires (art. 30 du décret).

A. — Examinons d'abord le cas des demandes.

L'article 40 du décret dispose que « les pharmaciens peuvent délivrer aux médecins, aux vétérinaires, aux chirurgiens dentistes et aux sages-femmes les substances du tableau B nécessaires à l'exercice de leur profession, dans les conditions et les réserves fixées aux articles 27 et 28.

« Les pharmaciens ne peuvent délivrer ces substances qu'à des praticiens domiciliés dans la commune ou dans des communes contiguës, lorsque celles-ci sont dépourvues d'officine.

« Il est interdit aux pharmaciens de délivrer à ces praticiens aucune substance en nature.

« Les pharmaciens doivent conserver pendant trois ans pour être représentées à toute réquisition de l'autorité compétente, les demandes émanées des médecins, des vétérinaires, des chirurgiens dentistes et des sages-femmes, et en adresser un relevé à la fin de chaque trimestre au préfet du département. »

D'autre part, les conditions auxquelles sont assujetties des demandes sont les suivantes (art. 27 auquel renvoie l'art. 40 précité).

Elles doivent être écrites, datées et signées, indiquer l'adresse du médecin qui les a faites.

Les substances ainsi demandées doivent être employées par eux soit dans les cas d'urgence, soit pour des opérations, pansements ou injections.

Elles ne peuvent être délivrées que sous la forme pharmaceutique compatible avec leur emploi médical.

Ces médicaments doivent être employés par les praticiens eux-mêmes et ne peuvent être cédés à leurs clients à titre onéreux ou gratuit.

Il ressort donc de ces deux articles (40 et 27 du décret ci-dessus) que les médecins peuvent demander de la morphine pour l'exercice de leur profession dans les conditions que je viens d'indiquer.

Que faut-il entendre par l'expression « exercice de leur profession » ou autrement dit pour quel usage les médecins peuvent-ils obtenir de la morphine ?

Un médecin est dans l'exercice de sa profession quand il donne des soins à ses malades, et cela au premier chef. Il peut donc obtenir à cet effet, au moyen de demandes, de la morphine. Mais ne faut-il pas élargir le sens de l'expression « exercice de la profession » ? Un médecin pourrait-il de la même façon demander de la morphine non plus pour ses malades, mais pour lui-même, pour son usage personnel ? Est-il toujours dans l'exercice de sa profession dans ce cas ? La jurisprudence répond affirmativement à cette question en vertu de ce principe qu'un médecin peut se soigner lui-même.

C'est ce qui résulte d'un jugement du tribunal correctionnel de la Seine en date du 7 Juin 1920 (Dalloz, 1921. 2. 94).

Dans cette affaire où trois médecins étaient poursuivis pour s'être fait notamment délivrer de la morphine au moyen de démarches (conformément à ce que j'ai exposé), le ministère public soutenait que les médecins pouvaient ainsi se procurer de la morphine non pour eux-mêmes, mais seulement pour leurs clients.

Le tribunal a relaxé les médecins de ce chef d'inculpation.

Ce jugement décide en effet qu'un médecin régulièrement diplômé peut se soigner lui-même, qu'il est dans ce cas dans l'exercice de sa profession, comme s'il s'agissait de donner des soins à un tiers, et qu'il peut donc en conséquence se faire délivrer de la morphine pour son usage personnel, au moyen des demandes dans les conditions que j'ai indiquées (art. 40).

B. — En dehors de ces demandes, un médecin pourrait obtenir de la morphine, au moyen d'ordonnances ordinaires qu'il rédigerait pour lui-même, comme s'il s'agissait d'un client. Ceci ne semble pas douteux, puisque d'après le jugement précité, un médecin peut se soigner lui-même.

Le décret assujettit ces ordonnances à trois règles.

Elles concernent : *a*) leur rédaction; *b*) leur renouvellement ; *c*) et enfin les ordonnances fictives.

a) Ce texte exige en premier lieu que ces substances soient délivrées exclusivement par un pharmacien et seulement sur le vu d'une ordonnance (art. 31).

En second lieu, l'auteur de la prescription est tenu sous les sanctions prévues par la loi du 19 Juillet 1845 modifiée par la loi du 12 Juillet 1916, de la dater, la signer, de mentionner lisiblement son adresse, d'énoncer en toutes lettres les doses des substances vénéneuses prescrites et d'indiquer le mode d'administration du médicament (art. 20).

b) Les articles 38 et 39 du décret qui concernent le renouvellement des ordonnances des substances du tableau B indiquent soit les substances que l'on peut renouveler (art 38), soit la quantité que l'on peut donner pour une certaine période de temps (art 39).

Ici intervient une question technique que notre abonné est plus à même d'apprécier (pour les détails se reporter au décret).

En principe, il est interdit de renouveler les ordonnances prescrivant les substances du tableau B que ce soit des injections ou des solutions.

On le peut seulement pour les préparations à absorber et qui ne contiennent pas plus de 12 centigr. d'extrait d'opium ni plus de 3 centigr. de chlorhydrate de morphine, de diacétylmorphine ou de cocaïne (art. 38).

D'autre part, on doit prescrire pour sept jours au plus ces substances en se conformant à ces conditions (art. 39).

c) Enfin la loi du 12 Juillet 1916 (art. 3) punit de la peine de l'emprisonnement de trois mois à deux ans et d'une amende de 1.000 à 2.000 francs ceux qui usent d'ordonnances fictives. Ce qui serait le cas si un médecin rédigeait une ordonnance pour un client supposé, et si un pharmacien l'exécutait sciemment.

Ce qui a visiblement effrayé les pharmaciens dans le cas cité par notre abonné, c'est la responsabilité qui pèse sur eux en cette matière.

En ce qui concerne les demandes de morphine pour l'exercice de la profession (art. 40 du décret) ou la délivrance des ordonnances (art. 31 et 20 du décret), les sanctions des dispositions que j'ai analysées sont pour la morphine l'emprisonnement de trois mois à deux ans et une amende de 1.000 à 10.000 francs ou l'une de ces deux peines (art. 2 de la loi du 12 Juillet 1916).

2º Un médecin peut-il détenir de la morphine chez lui ?

La réponse à cette question est double.

En premier lieu, toute personne, médecin ou non, peut détenir chez elle ou hors de chez elle de la morphine, pourvu qu'elle justifie de la possession d'une ordonnance régulière qui lui ait permis d'en obtenir, ainsi que je l'ai déjà exposé.

L'article 3 de la loi du 12 Juillet 1916 (*Journal officiel* du 19 Septembre 1916) punit les personnes qui auront été trouvées porteurs de ces substances sans motif légitime, d'un emprisonnement de trois mois à deux ans et d'une amende de 1.000 à 10.000 fr.

Ainsi un jugement du tribunal correctionnel de Brest du 5 Avril 1922 (Dalloz, 1923. 2 146) a condamné une femme, au domicile de laquelle une perquisition avait fait découvrir de la cocaïne sans qu'elle pût justifier d'une ordonnance.

Il est bien évident en second lieu qu'un médecin peut détenir chez lui de la morphine puisqu'il peut faire des demandes, dans les conditions indiquées, de cette substance, aux pharmaciens pour l'exercice de sa profession (art 40 du décret).

La seule réserve à apporter, c'est qu'il ne peut avoir de la morphine que sous forme pharmaceutique. Il est interdit en effet aux pharmaciens d'en délivrer en nature aux médecins. Ces substances ne doivent être délivrées que sous la forme pharmaceutique compatible avec leur emploi médical (art. 27 du décret).

II. Le commerce de la pharmacie est libre en ce sens qu'il suffit de réunir les conditions exigées par la loi pour ouvrir une officine sans qu'une autorisation soit nécessaire (Rep. Dalloz, vº *Médecine*, nº 117, et Rep. Carpentier, vº *Pharmacie*, nº 8).

Le pharmacien est soumis seulement à une réglementation pour la préparation des remèdes ou l'interdiction d'en vendre certains sans ordonnance. Mais il peut les vendre au prix qu'il lui plaît, limité en cela et seulement par la concurrence et l'intérêt personnel.

Il faut donc rechercher quel est le droit commun applicable à tout commerçant

La loi des 2-17 Mars 1791 a posé le principe de la liberté du commerce et de l'industrie, et comme corollaire que tout marchand a le droit de refuser de vendre les objets de son commerce.

Il faut apporter une réserve à ce principe si le commerçant fait au public une offre permanente de vente, qui devient un contrat par la seule acceptation de l'acheteur.

Il en est ainsi quand les marchandises sont exposées dans une vitrine avec une étiquette en indiquant le prix. Dans ce cas, il y a offre de la part du vendeur et qui le lie, dès que l'acheteur offre le prix indiqué. On peut citer en ce sens un arrêt de la Cour de cassation (Cass. crim. du 12 Mai 1854, Sirey, 54. 1. 500).

Cet arrêt a condamné un boulanger pour avoir refusé de vendre du pain. L'arrêt s'appuie sur ce fait que le prix de vente du pain avait été fixé par un arrêté municipal.

« De cet arrêté, dit la Cour, dérivent deux conséquences, savoir : l'obligation pour l'acheteur de donner le prix fixé légalement et l'obligation pour le boulanger de livrer son pain moyennant le prix ainsi déterminé. »

Ainsi par suite de la fixation du prix, le boulanger se trouve par analogie dans la même situation qu'un commerçant offrant sa marchandise publiquement à un certain prix.

Sans donner une interprétation trop large à cet arrêt, car la situation n'est pas rigoureusement la même, un pharmacien ne paraît donc pas pouvoir refuser de vendre un médicament prescrit dans les formes légales, du moment que l'acheteur s'offre à payer le prix.

On pourrait encore appuyer cette manière de voir des deux considérations suivantes et qui ont leur importance, à savoir qu'un pharmacien vend des objets assimilables à des denrées de première nécessité et que d'autre part, il jouit d'un monopole de fait.

Le seul droit qui existe pour le pharmacien est celui de contrôler (ce qu'il a même le devoir de faire) l'ordonnance du médecin au point de vue matériel, et de constater si elle a été faite régulièrement. Il pourrait notamment s'assurer si l'ordonnance émane réellement d'un médecin (en ce sens, tribunal correctionnel de la Seine, 15 Novembre 1895, Dalloz, 1896. 2. 16).

H. Montal.

Acier nouveau inoxydable et inaltérable employé en instrumentation chirurgicale

L'acier « Stainless », ce qui signifie sans tache, a été découvert en 1915 par Brearley. Cet ingénieur montra que des pièces polies de l'acier spécial pouvaient rester des semaines entières dans l'atmosphère et l'air humide et demeurer parfaitement brillantes, tandis que, dans les mêmes conditions, les aciers ordinaires se couvraient de rouille.

C'est un acier à 13 pour 100 de chrome et 0,250 à 0,3 de carbone, présentant une grande résistance mécanique jointe à une grande élasticité; il peut facilement se laisser forger, se laisser tremper, se laisser recuire et se prêter, en un mot, à toutes les opérations qui permettent de fabriquer tous les instruments chirurgicaux, en réalisant toute la solidité et l'élasticité désirables.

Au point de vue chirurgical, il est très intéressant de noter que la stérilisation répétée à température élevée, le séjour prolongé dans l'eau bouillante, l'immersion dans la plupart des réactifs antiseptiques, le contact avec le sang, n'altèrent en aucune façon les instruments en acier « Stainless ».

Les avantages de l'instrumentation chirurgicale

fabriquée avec cet acier « Stainless » sont donc les suivants :

1° *Plus d'instruments tachés et rouillés*, mais des instruments toujours *neufs, nets et brillants*. — 2° *Plus de temps perdu* car le nettoyage en est très facile et le brillant gagne à l'usage en même temps que *l'inaltérabilité* s'affirme. — 3° *Plus d'instruments noircis*, car ils supportent les stérilisations répétées, qu'elles soient effectuées à l'autoclave ou au Poupinel. — 4° *Plus de réparations fréquentes*, ennuyeuses et onéreuses, puisque ces instruments suppriment le nickelage et le chromage.

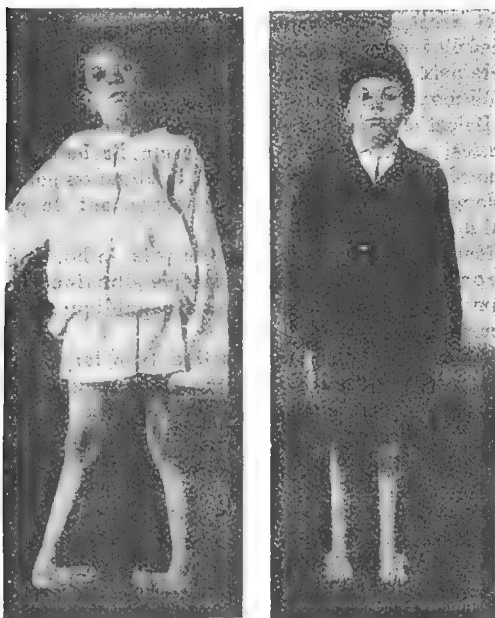
Cet acier est fabriqué par la maison « Stainless », 1, rue Bourdaloue, Paris (9e).

Curiosités médicales

Pied bot traité par astragalectomie.

J'ai observé un cas très prononcé de pied bot varus chez un garçon qui ne pouvait se tenir debout sans appui.

La correction a été obtenue à l'âge de 14 ans par l'astragalectomie seule. Ce garçon qui avait les



A P

Fig. 1. — Pied bot varus guéri par l'astragalectomie : en A, avant l'opération ; en P, attitude du malade après l'opération (Papanicol).

pieds difformes d'une manière peu commune a été débarrassé de son infirmité par mon intervention en 1914 ; actuellement, en 1924, il est en état de supporter le dur travail que lui inflige son occupation : labourer la terre, en été, dans son village natal, en Bucovine, et pourvoir le service de charretier en ville pendant l'hiver.

Papanicol (de Galati).

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Washington. — La commission pour la distribution du prix pour l'étude du cancer fondé par Sofie A. Nordhoff-Jung, d'accord avec la fondatrice, a résolu de distribuer le prix seulement tous les deux ans ; la somme à distribuer sera donc doublée et sera par conséquent de 1.000 dollars. Le prochain prix sera distribué en 1926.

PÉROU

Ces jours-ci, a été fondé à Arequipa avec le concours de M. Berrier, consul de France, une filiale du Comite France-Amérique dirigé par le professeur Escomel.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Correspondance

A propos de l'article si judicieux de mon camarade, M. le médecin principal Jullien, publié dans *La Prese Médicale*, n° 88, de 1924, sous le titre : « La fonction du médecin militaire dans l'armée et dans la société moderne », je me permettrai d'y ajouter encore un point, qui constitue, peut être, la tâche la plus difficile de la médecine militaire et qui différencie totalement la besogne du médecin militaire, vis-à-vis de son confrère civil.

En effet, tandis que ce dernier n'a affaire — soit à l'hôpital, soit dans son cabinet — qu'à des malades véritables, une bonne partie de la *clientèle militaire*, qui se présente à la visite régimentaire et même à l'hôpital, n'a d'autre intention que de tromper le médecin, et de s'esquiver du service, en invoquant toutes sortes de symptômes imaginaires.

Or, si la médecine est par elle-même un art des plus difficiles, alors même quand il s'agit de malades véritables, elle paraît friser *l'impossible*, quand il s'agit de différencier ce qui est vrai de ce qui est faux, afin d'éviter l'erreur — préjudiciable au service militaire — de lui soustraire les éléments valides, et surtout d'éviter le danger plus grave encore de prendre pour des simulateurs des hommes réellement malades.

Vis-à-vis de cette catégorie de *malades*, le médecin militaire se trouvera toujours *entre Scylla et Charybde* ! Et croit-on que c'est à une médiocrité professionnelle qu'on peut prétendre de posséder un tel sens clinique et un tel esprit de discernement !

G. Diamandesco,
Médecin-colonel,
Chef du Service médical
à l'hôpital du Ier Corps d'armée
(Roumanie).

Livres Nouveaux

Anatomie, physiologie, pathologie élémentaires, par P. Rudaux, accoucheur-professeur à la Maternité de Paris, 5e édition revue, 1 vol. de 824 pages, avec 580 figures dans le texte (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 28 francs.

M. Rudaux, qui est actuellement accoucheur et professeur à la Maternité de Paris et qui a été longtemps l'aide du professeur Ribemont-Dessaignes à la clinique des sages-femmes, a écrit, il y a vingt ans ou plus, un livre excellent, très clair, très « pragmatique » et très bien illustré qui était la mise au point de l'enseignement apprécié qu'il faisait aux élèves sages-femmes de la Faculté, pendant leur première année d'études.

Cet ouvrage est actuellement à sa cinquième édition. Ce chiffre est un éloge, plus grand que les phrases les plus élogieuses.

Le livre de Rudaux a été non seulement le bréviaire de nos sages-femmes, mais bien des étudiants y ont trouvé un ABC médical qui a facilité le début de leurs études ou qui leur a permis de revoir, rapidement et sommairement, le programme d'un examen ; — et aussi bien des infirmières y ont puisé le plus clair de leur instruction théorique.

L'*Anatomie, physiologie, pathologie élémentaires*, dans cette nouvelle édition, a été mise au courant des progrès réalisés pendant ces dernières années et constitue (j'emprunte le mot à l'auteur) « le vade-mecum de toute personne appelée à donner des soins ».

Henri Vignes.

Livres Reçus

196. **Collected papers on beri-beri**, par H. Fraser M. D. et A. T. Stanton M. D. 1 vol. de 102 pages, avec 8 planches hors texte (*John Bale Sons and Danielsson Ltd*). London.

197. **Los medicamentos cardiacos**, par le Dr L. Cheinisse (de Paris). 1 vol. de 184 pages (*Editorial Paracelso*), Madrid.

198. **The theory of decrementless conduction in narcotised region of nerve**, par Genichi Kato, professor of physiology. 1 vol de 166 pages, avec 53 figures et planches hors texte (*Nankodo*), Tokyo. — Prix : $ 3.00

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique de la Charité. — Professeur Emile Sergent. — Programme des conférences du cours sur la tuberculose pulmonaire, du lundi 26 au samedi 31 Janvier inclus.

Lundi 26, à 9 h. 1/4 : Eléments généraux du diagnostic. Diagnostic de dépistage et diagnostic précoce.

Mardi 27, à 9 h. 1/4 : Les signes fonctionnels et généraux. Leur valeur dans le diagnostic différentiel et de présomption.

Mercredi 28, à 11 h : Les signes de certitude. La recherche des bacilles de Koch et le diagnostic positif ou de nature. La tuberculose fermée (la tuberculose active et son évolution) et le diagnostic de présomption.

Jeudi 29, à 9 h. 1/4 : Les signes de localisation (signes indirects et signes directs). Principes et bases du diagnostic de localisation. Les signes stéthoscopiques.

Vendredi 30, à 9 h. 1/4 : Les signes radiologiques et le diagnostic radiologique.

Samedi 31, à 9 h. 1/4 : Le diagnostic d'évolution et les éléments du pronostic.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Le professeur agrégé Georges Portmann commencera le mardi 27 Janvier 1925 un cours de broncho-œsophagoscopie. Ce cours comprendra des leçons théoriques, des examens de malades et des exercices pratiques sur le cadavre et les chiens chloralosés.

Le nombre des places étant limité on est prié de s'inscrire au plus tôt au secrétariat de la Faculté.

Droit d'inscription : 75 francs.

Faculté de Médecine de Lyon. — La chaire de chirurgie opératoire de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à partir de la publication dudit arrêté, est accordé aux candidats pour produire leurs titres.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — A partir de 1925, le Concours de l'Internat des Hopitaux de Strasbourg est inclusivement ouvert aux étudiants de toutes les Facultés ayant passé avec succès leur 4e examen de fin d'année.

Concours

Agrégation. — *Examen préparatoire.* — Médecine. — *Jury* — MM. Gilbert, Surmont et Haushalter.

Candidats. — MM. Alajouanine, Bénard (Henri) Bloch (Marcel), Blum (Paul), Bordet Boulin, Cathala, Deschamps (Pierre), Hagueneau, Hutinel (Jean), Jacquelin (André), Joannon (Pierre), Maréchal (Henri), Mouquin.

Composition écrite. — *Séance du 19 Janvier.* — 1re séance : *Les pneumothorax.*

2e séance : *Les mélanodermies.*

Chirurgie. — *Jury* : MM. Gosset, Forgues (de Montpellier), Gauthier (de Lille).

Candidats. — MM. Dufourmentel, Fey, Lorin, Plantey, Quénu, Richard, Sabadini, Tourneix, Wanlande, Wilmoth.

Obstétrique. — *Jury* : MM. Jeannin, Commandeur (de Lyon) et Fruhinsholz (de Nancy).

Candidats. — MM. Pareux, Portes.

Chimie. — *Jury* : MM. Hugounenq, Desgrez, Derrien.

Candidat. — M. Sannié.

Physique. — *Jury* MM. Broca (A.), Strohl, Marie.

Candidat. — M. Malassez.

Histologie. — *Candidat* : M. Millot.

Histoire naturelle médicale et parasitologie. — *Candidats* : MM. Hauduroy, Larousse, Lavier.

Prix de l'Internat. — Chirurgie et accouchements. — *Composition écrite.* — *Séance du 16 Janvier.* — *Le nerf lingual. Anatomie et physiologie. Kystes et fistules, tractus thyréoglosse* — A obtenu : M. Welti, 28.

Nomination. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, le 1er prix (médaille d'or) a été attribué à M. Welti qui a obtenu un total de 71 points.

Médecine. — *Epreuve orale.* — *Séance du 19 Janvier.* — *Paralysies diphtériques.* — Ont obtenu : MM. Bernard, 19 ; Marchal, 18 ; Basch, 17.

Les autres candidats se sont retirés.

Pharmacien des hôpitaux. — Epreuve écrite. — Ont obtenu : MM. Cheramy, 33 ; Cheymol, 30 ; David, 28 ; Poirot, 34.

Admissibilité. — Sont admis aux épreuves définitives : MM. Cheramy, 58 ; Cheymol, 49 1/2 ; David, 44 ; Poirot, 59.

Epreuve orale. — *Séance du 19 Janvier.* — *Des glucosides cyanhydriques de la série de l'amygdaline.* — Ont obtenu : MM. Cheymol, 12 ; David, 10 ; Poirot, 15.5 ; Cheramy, 15.

Internat de Brévannes. — Sont désignés comme membres du jury pour le concours de l'Internat de Brévannes : MM. Troisier, Rouillard, Métivet.

Hôpital-Hospice de Saint-Germain-en-Laye. — Un concours est ouvert pour la nomination d'un interne titulaire et de quatre internes provisoires en médecine et en chirurgie à l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye.

Ce concours, qui comporte une épreuve écrite et une épreuve orale, aura lieu le jeudi 19 Février 1925, à 9 h. du matin, à l'hôpital.

Sont admis à concourir les candidats justifiant de leur qualité d'étudiant de 4e année ou de celle d'externe muni de neuf inscriptions. Ils ne devront pas être âgés de plus de 28 ans.

Les candidats devront se faire inscrire au bureau de la direction de l'hôpital et y déposer, huit jours au moins avant la date fixée pour le concours, les pièces suivantes :

1° Acte de naissance; 2° certificat de bonnes vie et mœurs; 3° certificat d'une Faculté de Médecine de l'Etat indiquant le nombre d'inscriptions; les externes produiront en outre : un certificat de l'Assistance publique indiquant qu'ils sont ou ont été externes des hôpitaux près une Faculté; 4° un certificat délivré par leur chef actuel de service ou, s'ils ne sont attachés à aucun service hospitalier, par leur dernier chef de service et contresigné par le directeur de l'établissement dans lequel ils ont fait leur service au moins pendant six mois en qualité de stagiaire, d'externe ou d'interne et attestant qu'ils ont rempli leurs fonctions avec zèle, exactitude et subordination.

Extrait du règlement. — Art. 9. — « Sous le rapport « du stage hospitalier, les internes de l'hôpital de Saint- « Germain sont assimilés par la Faculté aux internes « des hôpitaux de Paris et jouissent des mêmes avan- « tages.

« Les internes provisoires jouissent des mêmes avan- « tages que les internes titulaires pendant qu'ils en rem- « plissent les fonctions. »

Le traitement alloué aux internes est de 1.800 fr. par an; ils sont nourris, logés, éclairés et chauffés.

On peut prendre connaissance du règlement au bureau de la direction de l'hôpital, tous les jours non fériés, de 14 à 17 h.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital des Enfants-Malades. — M. P. Lereboullet, agrégé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, chargé d'un cours de clinique annexe, commencera le lundi 16 Février 1925, à 10 h. du matin (hôpital des Enfants-Malades, pavillon de la diphtérie), avec l'aide de M. Boulanger-Pilet, ancien interne des hôpitaux, chef de laboratoire, et de M. Marcel Lelong, interne des hôpitaux, un enseignement pratique du diagnostic et du traitement de la diphtérie (bactériologie, clinique de l'angine diphtérique et du croup, sérothérapie, tubage et trachéotomie, prophylaxie). Le cours sera complet en 15 jours.

Tous les matins : visite, examen des malades. Avant et après la visite : leçon théorique et travaux pratiques.

Seront admis à suivre cet enseignement MM. les étudiants pourvus de 12 à 16 inscriptions et MM. les docteurs en médecine. Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 5), les lundis, mercredis et vendredis, de midi à 3 h. Les élèves seront classés par séries de quinze et pour une période de deux semaines. MM. les docteurs en médecine devront justifier de leur grade, soit en produisant le diplôme de docteur, soit toute autre pièce énonçant leur identité.

Hôpital de Berck-sur-Mer. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions de deux rapports de M. de Clercq, au nom de la 5e Commission, vient d'adopter les deux propositions suivantes :

I. Il y a lieu :

« 1° De réduire à 40 les 80 lits de l'annexe de l'hôpital maritime à Berck-sur-Mer réservés aux enfants assistés atteints de tuberculose osseuse, les 40 lits devenus ainsi disponibles étant désormais affectés aux adultes, étant d'ailleurs expressément entendu que malgré cette réduction, les enfants assistés justiciables du traitement à l'annexe seront toujours admis dans cet établissement au compte du département, quel que soit leur nombre;

« 2° D'affecter une salle de 40 lits de la division des filles à l'hôpital maritime à des femmes adultes;

« 3° D'imputer la dépense prévue au devis de coucher, linge, habillement, établi en vue de l'aménagement des 40 lits de l'hôpital maritime affectés aux adultes, dépense s'élevant à 55.000 fr., sur l'ensemble des crédits du budget hospitalier de l'exercice 1924;

« 4° D'imputer la dépense nécessaire pour le fonctionnement de 40 lits de l'annexe du 15 Juillet au 31 Décembre 1924 et pour le fonctionnement de 40 lits de l'hôpital maritime du 1er Décembre au 31 Décembre 1924, soit 125.000 fr. en chiffres ronds, sur l'ensemble des crédits du budget hospitalier de l'exercice 1924;

« 5° D'imputer la dépense nécessaire pour assurer le fonctionnement des 40 lits de l'annexe et des 40 lits de l'hôpital maritime au cours de l'année 1925, dépense évaluée à 464.000 fr. en chiffres ronds, à raison de 238.710 fr. pour l'annexe et de 224.986 fr. pour l'hôpital maritime, sur l'ensemble des crédits du budget hospitalier, sauf en cas d'insuffisance de ceux-ci à relever d'un crédit d'égale somme la subvention municipale. »

II. Il y a lieu :

« 1° D'approuver le projet de travaux complémentaires à exécuter en 1924 pour l'entretien des ouvrages qui défendent contre la mer les abords de l'hôpital maritime de Berck ;

« 2° D'imputer le supplément de dépense de 71.000 fr. entraîné par lesdits travaux sur le sous-chapitre 9 du budget hospitalier pour l'exercice 1924. »

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Graulle, médecin aide-major de 1re classe.

Ecole du Service de Santé militaire. — Le *Journal officiel* (numéro du 16 Janvier) publie une importante circulaire du ministre de la Guerre relative à l'admission en 1925 à l'Ecole du Service de Santé militaire On peut se procurer ce numéro en s'adressant au *Journal officiel*, 17, quai Voltaire, Paris.

La lutte antituberculeuse. — Une manifestation d'hygiène sociale, organisée par le Comité de liaison des associations d'hygiène sociale antituberculeuse du département de la Seine, aura lieu jeudi 22 Janvier, à 8 h., à la Sorbonne, sous la présidence de M. Justin Godart, ministre du Travail et de l'Hygiène, en présence du président de la République. Les professeurs A. Calmette et Letulle prendront la parole, ainsi que M. Guillon, directeur de l'Office. Une soirée artistique terminera cette réunion pour laquelle le Comité de liaison, place de l'Hotel-de-Ville, 9, distribue des cartes.

Ecole de psychologie. — La 25e séance de réouverture des cours aura lieu le samedi 24 Janvier, à 5 h., sous la présidence de M. le professeur Viala, membre de l'Académie des Sciences, président de l'Académie d'Agriculture.

Ordre du jour. — M. P. Farez : L'Ecole de psychologie. — M. Bérillon : Le rôle du sol dans la formation de la race. — M. G. Kass : Le problème psycho-sociologique du maintien de l'homme à la terre. — Allocution de M. le professeur Viala.

COURS DE 1925. — *Psychothérapie.* — M. Bérillon : La thérapeutique psychologique. — L'hypnothérapie. — Les réflexes psycho-ducteurs. — Le contrôle mental et l'euphronie. Les jeudis à 5 h.

Psycho-pathologie. — M. Paul Farez : L'influence de la digestion sur l'intelligence et le caractère. Les samedis à 5 h.

Psychologie du criminel. — M. Guilhermet, avocat à la Cour : Les théories psychologiques du crime. Les samedis à 4 h.

Psycho-physiologie. — M. Brion : Les fonctions glandulaires dans les états psychologiques. Les jeudis à 5 h. 1/2.

Hygiène mentale. — M. R. Courtois : La médecine philosophique. Les samedis à 4 h. 1/2.

Psychologie de l'animal. — M. H. Lépinay, médecin-vétérinaire : Les influences psychothérapiques chez les animaux. Les jeudis à 6 h.

Psychologie professionnelle. — M. de Hogues : La psychothérapie dans l'art dentaire. Les jeudis à 6 h. 1/2.

Psychologie de l'entraînement physique. — M. H. Gosset : Les rééducations psycho-motrices chez les arriérés. Les jeudis à 10 h. 1/2 du matin.

Des cours pratiques de psychothérapie, d'hypnologie, d'orthopédie mentale et de psycho-physiologie ont lieu sous la direction de MM. Bérillon, Paul Farez, Courtois, Brion, Dauge et de M. H. Gosset, les jeudis à 20 h. aux dispensaires neurologique, pédagogique et anti-alcoolique, annexes de l'Ecole de psychologie, 49, rue Saint-André-des-Arts.

Les consultations du dispensaire neurologique et pédagogique ont lieu, 49, rue Saint-André des-Arts, les mardis, jeudis, samedis, de 10 h. à midi. Les étudiants des nations alliées et amies sont invités à y assister.

Croisières Loir. Cure de repos. — Ces croisières sont organisées spécialement pour le corps médical pour l'année 1925.

Croisières des ports de France et d'Algérie par les bateaux de la Cie Havraise péninsulaire. Deux départs par mois vers le 1er et le 15, avec oscillation de trois à quatre jours, les bateaux faisant l'office de cargos jusqu'à Marseille. Itinéraire : Le Havre, Bordeaux, Alger, Oran, Marseille. Prix : 800 fr. pour les adhérents ordinaires, 700 fr. pour le corps médical (femmes, enfants de médecins, étudiants en médecine), en 1re classe, vin et nourriture compris pendant le voyage et les escales. Arrêts suffisants pour visiter les ports et leurs environs, excursions à la charge des voyageurs.

Croisières des côtes d'Espagne par les bateaux de la Cie générale transatlantique. — Itinéraire : Saint-Nazaire, Santander, La Corogne. Visite à Saint-Jacques-de-Compostelle. Prix réduit : 1.300 fr., hôtels et excursions compris. Voyage en 1re classe.

Croisières du Nord de l'Afrique avec auto-circuits. — 1° Visite du Maroc seul, excursion aux oasis du Figuig; 2° excursion à Laghouat, chasses aux faucons et slouguis; 3° visite de la Kabylie, de la province de Constantine et du Nord de la Tunisie; 4° excursion de Biskra, Touggourt et caravane dans le désert; 5° visite du Sud tunisien. Durée du voyage : 20 à 40 jours, suivant l'itinéraire adopté. Excursions en automobile, traversée maritime et séjour dans les hôtels compris, à prix très réduits pour le corps médical. Voyages collectifs ou particuliers.

Croisières en Proche-Orient avec les bateaux de la Cie des Messageries maritimes. Itinéraire : Marseille, Alexandrie, Beyrouth (avec escale de 4 à 6 jours permettant la visite des lieux saints, du lac de Tibériade, des ruines de Baalbek), Symrne, Constantinople, le Pirée, Messine, Naples, Marseille. Durée : 24 ou 31 jours. Prix médical : 2.500 fr. en 1re classe. On peut vivre à bord pendant les escales (sauf à Beyrouth). Excursions non comprises.

Croisières aux îles Baléares. — Itinéraires : Majorque, Minorque, Cadix, Valence, Malaga, Marseille. Durée : 10 jours. Prix du voyage : 1.500 fr. en 1re classe, vie à bord durant les escales. Cette croisière aura lieu l'été de 1925.

Croisières au cap Nord et au Spitzberg. — Prix : 2.500 fr. Il faut pour ces deux croisières un minimum de 200 adhérents,

Croisières aux Antilles. — Départ du Havre et de Saint-Nazaire. Durée 45 jours.

Croisière à la Havane. — Départ de Saint-Nazaire, 52 jours aller et retour.

Croisière pour l'Association des Etudiants. — Il sera fait, pendant ce voyage, une série de leçons afin de permettre aux docteurs en médecine de se présenter à l'examen de médecin sanitaire maritime prévu par le règlement de 1896. Ce cours sera fait par M. Adrien Loir qui dirigera la croisière. Départ du Havre, le 4 Avril 1925. Retour à Marseille, le 22 Avril 1925. Itinéraire : Le Havre, Bordeaux, Lisbonne, Alger, Marseille. Prix : 900 fr. (40 places); 500 fr. (14 places), 400 fr. Cette croisière ne pourra avoir lieu que s'il y a un minimum de 300 adhérents inscrits avant le 1er Mars.

Se faire inscrire chez M. Loir, 12 *bis*, rue de Caligny, Le Havre.

Croisière de repos pour les écoliers en vacances. — Cette croisière, spécialement réservée aux enfants de médecins, sera dirigée et accompagnée par M. l'abbé Moreux et Mme Adrien Loir de Montes. Elle se fera par groupes n'excédant pas 150 jeunes gens et jeunes filles de 13 à 18 ans. Pour renseignements, s'adresser à M. Loir, 12 *bis*, rue de Caligny, Le Havre.

Ligue d'hygiène mentale. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Chausse, au nom de la 3e Commission, a décidé d'accorder une subvention de 6.000 fr. à la Ligue d'hygiène mentale dont le siège est à Paris, 1, rue Cabanis.

Les établissements insalubres. — M. Calmon, député, ayant demandé à M. le ministre du Travail : 1° Si un boucher a le droit d'établir une tuerie d'animaux à 10 mètres des maisons d'habitation, à moins de 20 mètres des puits d'eau potable, alors même que la construction semble promettre certaines garanties pour l'heure présente; 2° si l'on n'a pas à craindre les fissures qui peuvent se produire à la longue et les infiltrations malsaines, ainsi que le danger permanent des mouches pestilentielles, qui avoisinent toujours ces établissements, non plus que celui des animaux récalcitrants dans un quartier habité, rétréci et peuplé d'enfants, a reçu la réponse suivante :

« Les tueries d'animaux de boucherie ou de charcuterie sont comprises parmi les établissements dangereux, insalubres et incommodes; en raison des inconvénients qu'elles présentent (odeur, danger des mouches, altération des eaux), elles sont soumises au classement dans les conditions suivantes : tueries particulières d'animaux de boucherie et de charcuterie : 1° situées dans les agglomérations urbaines de 2.000 habitants et plus, 1re classe; 2° situées dans les agglomérations urbaines de moins de 2.000 habitants, 2e classe; 3° partout ailleurs, 3e classe (décret du 24 Décembre 1919, tableau annexe n° 342). Les établissements de la 1re et de la 2e classe ne peuvent être ouverts, aux termes de la loi du 19 Décembre 1917, que sur autorisation délivrée par le préfet après enquête de *commodo* et *incommodo*. La 1re classe comprend les établissements qui doivent être éloignés des habitations et la 2e ceux dont l'éloignement n'est pas rigoureusement nécessaire, mais peut cependant être exigé. Mais la loi ni les règlements ne fixent de distance minimum. Quant aux établissements de 3e classe, ce sont ceux qui sont considérés comme ne présentant aucun inconvénient grave pour le voisinage : à leur égard, la loi n'exige, préalablement à leur ouverture, qu'une simple déclaration qui doit être effectuée à l'autorité préfectorale. Dans l'espèce envisagée, seul le préfet du département peut donner des indications sur les conditions dans lesquelles fonctionne la tuerie en question, la classe à laquelle elle appartient, les prescriptions qui lui ont été imposées par l'arrêté d'autorisation s'il en a été pris un. C'est lui qui est qualifié pour lui appliquer les dispositions de la loi du 19 Décembre 1917 sur les établissements dangereux, insalubres et incommodes, et lui imposer

toutes les mesures qui seraient reconnues nécessaires. » (*Journ. off.*, 14 Janvier.)

Les maladies professionnelles et la convention franco belge d'assistance — M. Delory, député, ayant exposé à M. le ministre du Travail que l'article 3, paragraphe 1er, de la convention franco-belge d'assistance du 30 Novembre 1921 stipule que la période de résidence (de quinze ans) sera réduite de cinq ans lorsqu'il s'agira d'une invalidité consécutive à l'une des maladies professionnelles dont la liste sera établie par l'un des accords prévus à l'article 7, et ayant demandé si la liste a été établie, par quel accord, et quelles sont les maladies professionnelles qui la composent, a reçu la réponse suivante :

« La liste des maladies professionnelles n'a pas encore été établie par un accord avec le Gouvernement belge, mais le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales va provoquer incessamment cet accord, par l'intermédiaire du ministère des Affaires étrangères. Les maladies qui figureront sur cette liste seront celles énumérées par le décret du 4 Mai 1921, rendu en application de l'article 14 de la loi du 25 Octobre 1919 étendant aux maladies d'origine professionnelle la loi du 5 Avril 1898 sur les accidents du travail : I. — Les maladies dues à l'intoxication saturnine et, notamment : 1° Les coliques de plomb ; 2° le rhumatisme saturnin ; 3° les anémies saturnines ; 4° les paralysies saturnines ; 5° l'encéphalopathie saturnine ; 6° la néphrite saturnine ; 7° la goutte saturnine ; 8° l'amaurose saturnine ; 9° l'artériosclérose saturnine ; 10° les cirrhoses du foie saturnines ; 11° les tremblements saturnins ; 12° la cachexie saturnine. — II. Les maladies dues à l'intoxication mercurielle et, notamment : 1° La stomatite mercurielle ; 2° les tremblements mercuriels ; 3° les troubles nutritifs mercuriels ; 4° la cachexie mercurielle ; 5° les paralysies mercurielles. » (*Journ. off.*, 28 Décembre.)

Corps de Santé militaire. — Sont nommés dans le cadre des officiers du Corps de Santé de réserve : Au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Auprêtre de Lagenaert, Bouchet Cadenat, Chevallier, Desplans, Demelin, Dememes, Guibal, Haushalter, Jamet, Marchand, Mathieu, Morel, Pagès, Pagon, Puech, Ricard, Saunier, Spinetta, Vacheron, Veyrier, Villa, Volle, Winnaert, médecins sous-aides-majors ; Abitboul, Alazard, Alibert, Allueros, Audibert, Augier, Bal, Bazelis, Benoit, Berger, Bertin, Billa, Bisserié, Boba, Bouvier, Brochand d'Auferville, Campionnet, Chassaigne, Chavannaz, Chevallier, Crettiez, Crouy, Croquefer, Derieu, Desplans, Doby, Dufour, Duhail, Dupont, Enselme, Fortier, Galle, Galy, Ganascia, Garrigues, Grimaldi, Gros, Guerry, Guy, Hillairet, Husson, Isbecque, Jacquet, Jacquet-Francillon, Janot, Juquelier, Kersenté, Lamblin, Laurette, Lauze, Lefebvre (Gaston), Lefebvre (Joseph), Lepoutre, Levy, Luscan, Maitre, Maizilly, Marlaud, Martel, Montassut, Morlot, Paillet, Perrin (Jean), Perrin (Paul), Planchon, Peretti, Porte, Pruvot, Randavel, Reumaux, Rolland, Rousset, Rouzé, Toubert, Turquand, Vincenti, Waterlot, Weiss, Zimero, médecins auxiliaires.

— Sont promus : au grade de médecin aide major de 1re classe à titre définitif, MM Duponchel, Blanc, Perducet, Ruvat, Nodet, Arnoux, Dossin, Pieri, Dantrelle, Thouvenet, Gaultier, Dagorn, Szkolnik, Briens, de Brun du Bois Noir, Guihou, Faure, Audinot, Bigas, Montagne, Casenave, Guinaud, Clos, Gringoire, Douzain, Torelli, Larry, Roux, Kerbrat, Perrussel, Soumaire, Thouvenin, Sargneil, Quenardel, Cellard, Martin, Richez, Pellier, Legroux, Sizorn, Giraud, Abbas, Bijon, Scheffer, Schaaf, de Sallier-Dupin, Fenouillet, Rohmer, Darrigade, Dufraisse, Gervais, Dufour de Labastide, Huchard, Jost, Scal, Guelfucci, Millier, Mothes, Targowla, Rousseau, Le Mat, Viguier, Paumelle, Royer, Barrieu, Lafont, Bourdeau, Brunet, Vogt, Besson, Vergnoux, Hamon, Tarneaud, Virenque, Chalut, Haniquet, Sarazin, Bougenot, Altenbach Keller, Tissot, Wagner, Codaccioni, Dombre, Savary, Drennau, Puvard, Gaubet, Salvan, Girard, Teral, Laplane, Gelle, Mazzoleni, Jazey, Amalric, Lepargneur, Paulus, Carcopino, Tussoli, Jorcin, Lestrade, Montpellier, Estor, Seilhan, Pedrou, Durand, Demelin, Mozer, Parodi, Hivert, Michel, Pourtal, Thibaudier, Fauche, Gellereau, Rivoire, Silvestre, Brocheriou, Lambin, Auberge, Marcant, Rabattu, Suant, Nicod, Bourneau, Parot, Perimony, Alliot, de Rudelle, Bertin-Rouileau, Belly, médecins aides-majors de 2e classe. *Journ. off.*, 28 Décembre.)

— Sont nommés à l'emploi de médecin de 3e classe auxiliaire, MM. Belle, Touchais, Broband, Flatrés, Colena, Husson, Mameffe.

— Le médecin principal Savidan est admis sur sa demande à la retraite proportionnelle.

— A été acceptée la démission de son grade donnée par M. Kergrohen, médecin de 1re classe. (*Journ. off*, 31 Décembre.)

— Sont affectés : au Gouvernement militaire de Paris, MM Brodic, médecin principal de 1re classe ; Dumont, Sulini, médecins majors de 2e classe : Zentler, Brocchi, Hollande, médecins aides-majors de 1re classe.

Au 1er corps d'armée, M. Leplat, médecin aide major de 1re classe.

A la 2e région, MM. Le Paumier, Galtier, médecins aides-majors de 1re classe.

Au 3e corps d'armée, MM. Guillet, Cerné, Roques, Brésard médecins aides majors de 1re classe ; Leboucher, médecin aide-major de 2e classe.

Au 4e corps d'armée, MM. Dreyfus, Laburthe-Tolra, Ollier, Fippi, médecins aides-majors de 1re classe ; Blaizot, Raffegeau, Grandhomme, Lemeland, médecins aides-majors de 2e classe.

Au 5e corps d'armée, MM. Vandenbossche, médecin-major de 2e classe ; Charpentier, médecin aide-major de 1re classe ; Pougel, Linard, médecins aides-majors de 2e classe.

Au 6e corps d'armée, MM. Tref, Kuntzler, médecins-majors de 2e classe ; Basile, Boury, Bernard, médecins aides-majors de 1re classe ; Lorion, médecin aide-major de 2e classe.

Au 7e corps d'armée, M. Frey, médecin aide-major de 2e classe.

Au 8e corps d'armée, MM. Se lerier, médecin-major de 2e classe ; Jolivot, Casella, médecins aides-majors de 1re classe.

Au 9e corps d'armée, MM. Brée, médecin-major de 2e classe ; Roullet, Peignaux, Gillier, médecins aides-majors de 1re classe ; Mangini, médecin aide-major de 2e classe.

Au 10e corps d'armée, MM Baudet, Bonté, médecins aides-majors de 1re et de 2e classe.

Au 11e corps d'armée, MM Fournier, médecin-major de 1re classe ; Gauiin, Laurent, médecins aides-majors de 1re classe.

Au 14e corps d'armée, MM. Lebœuf, Bonhomme, médecins aides majors de 1re classe.

Au 15e corps d'armée, MM. Guiot, Pietri, Pruvost, médecins-majors de 2e classe ; Mesnard, Mollet, médecins aides-majors de 1re classe ; Claudel, médecin aide-major de 2e classe.

Au 16e corps d'armée, M. Lapeyre, médecin-major de 2e classe.

Au 17e corps d'armée, MM. Rauzy, médecin-major de 1re classe ; Lajugie, médecin-major de 2e classe.

Au 18e corps d'armée, M. Andral, médecin aide-major de 1re classe.

Au 19e corps d'armée, M. Pinoy, médecin aide-major de 1re classe.

Au 20e corps d'armée, MM. Tiphine, Meridi Mohamed B. Touhaim, médecins aides-majors de 1re classe.

Aux troupes du groupe de l'Indochine, M. Terrisse, médecin-major de 2e classe.

A la division d'occupation de Tunisie, MM. Durand, Mangin, médecins aides-majors de 1re classe.

Aux troupes du groupe de l'Afrique occidentale française, MM. Eschbach, Lhuerre, médecins aides-majors de 1re classe.

Aux troupes du groupe du Pacifique, M. Drouan, médecin aide-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 3 Janvier.)

— M. Vitoux, médecin inspecteur, directeur du Service de Santé du 19e corps d'armée, est placé dans la 2e section (réserve) du corps de Santé militaire. (*Journ. off.*, 7 Janvier.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Caudéran, près Bordeaux, de M. Leo Testut, professeur d'anatomie à la Faculté de Médecine de Lyon et associé national de l'Académie de Médecine.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance.*

Pour cause d'agrandissements les **Laboratoires Cortial** — Iodaseptine, Septicémine — sont transférés, 10, rue Béranger.

6 CV Renault à céder, 3 pl., cond. int., sortie Juillet 1924, ay. peu roulé, mot. et peint. neufs, parfait état, 5 roues amov. garnies pneus neufs. On pourrait prendre suite bonnes condit. garage particulier proximité gare d'Orsay. Pour rendez-vous, écrire *P. M.*, n° 6744.

Infirmière chirurgie, dipl., htes référ., libre de suite, dés. seconder docteur dans consult. ou empl. clinique, dispens., etc. Accompagner. malades. — Ecrire *P. M.*, n° 6745.

Urg. infirmières surv. dipl., chirur., méd., demandées. Ecr. Secrétaire, Hôpital à Vendôme (L.-et-Ch.).

A céder vitrine, instruments et appareils chez Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris, 12e.

Traductions médicales et recherches bibliographiques en langues européennes et orientales par des médecins polyglottes. Bureau général de traductions, 2, square Desnouettes, Paris, 15e (tél. : Ségur 89-43).

A céder pied porte-ampoule et châssis gynécologique radiothérapie profonde, table d'irradiation pour les dits, paravents de plomb, stérilisateur d'eau Arnold, autoclave, brancard roulant, chaise roulante, armoires médicales. — Ecrire *P. M.*, n° 6776.

A céder dans centre industriel province clientèle ophtalmo, oto-rhino laryngologie. Ecr *P.M.*, n° 6754

Salon doré Louis XVI, vér. Aubusson, 1 canapé, 4 faut., 1 table, 5.000 fr. occ. — Rivo, 106, avenue Victor-Hugo.

Docteur en pharm., titres scientif., désire achat ou association dans spécialité pharm. connue, bien lancée ou dans aff. parapharm., avec apport de capitaux, Paris de préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 6751.

Propriété 20 minutes de Paris, merveilleusement située, altitude, grand parc, meublée à neuf, confort moderne, prête à être utilisée comme sanatorium, curatorium ou maison de convalescence. On désire entrer en relations avec docteur, chirurgien ou spécialiste, pour association ou arrangement. — Ecrire *P. M*, n° 6760.

Deux doctoresses, à Paris pour plusieurs mois, cherchent pension et chambre confortable, ensemble ou séparément, dans famille universitaire, pour le 1er Février et le 1er Mars, quartier Latin de préférence. — Oriez, 43, rue de la République, Lyon.

A vendre polyclinique avec appart. sans loyer. — Br. B., 6, Av. de l'Opéra, Paris.

Etudiant méd., 16 inscr A. R., ch. empl. méd. ou paraméd. mat. ou apr.-midi. Remplac. — Ecrire *P.M.*, n° 6763.

Ex-infirmière hôpitaux, munie de b. référ., dem. empl. apr.-midi dans clin. ou chez docteur. — Ecrire *P. M.*, n° 6764.

Docteur quartier Ecole Militaire, belle installat., téléph., sous-louer. appartem. pour 2 ou 3 consult. par sem. à confrère spécialiste (pédiatrie ou gynécol. exceptés). — Ecrire *P. M.*, n° 6766.

Dans remise partic. (Ile St-Louis) place pour auto confr. sans chauffeur. Tel. Gob 50-77.

Traductions scient. et littér. précises, cop. mach, thèses, rapp., etc. — Mlle Bernard, 5, rue Guy-Patin.

On désire acheter 10 à 20 mgr. de radium — Ecrire *P. M.*, n° 6768.

Aide-infirmière ou fille de salle demandée. — Ecrire Dr Hartmann, Louviers (Eure).

Dr. recomm. tr. chaleur. veuve de confrère tué à l'ennemi, instr., active, ayant larges notions médic., pr. direct. maison santé, sanat., poupon. ou tt. autre poste simil. Excell. référ. — Ecrire *P. M.*, n° 6770.

A vendre 7 Févr. par adjudic. salle des criées, Palais Justice, 2 h., gde et belle propriété sise à Asnières, 7, r. Ste-Sophie, 1500 m² envir., compren. immeuble 14 pièces, jard. potag. et d'agr. Convien-dr. doct. maison santé, etc. Mise à prix : 80 000 fr. — S'adr. pr. vis. Naegelin, 9, r. Ste-Sophie, Asnières.

Infirmière dipl., exc. réf., dem. empl. chez doct. ou dentiste, Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 6772.

Infirmière ayant dirigé dispens. et preventorium dirigerait clinique Dr., maison convalescents, province ou région Sud Est. — Ecrire *P. M.*, n° 6773.

Voyageur spécialisé visites méd. et chirurg., déjà représentant de firmes import., voudr. s'adjoindre une ou deux autres maisons. — Ecrire *P. M.*, n° 6774.

Urgent. Pour diriger maison de santé banlieue, on demande médecin maladies nerveuses avec apport. — Ecrire *P. M.*, n° 6775.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 25 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

RACHITISME ET LUMIÈRE[1]

Par A.-B MARFAN.

Il y a déjà longtemps, certains auteurs allemands, Vogel, Kassowitz, R. Fischl, avancèrent que les cas de rachitisme atteignent leur plus haut degré de fréquence à la fin de l'hiver et au commencement du printemps (Mars et début d'Avril); leur nombre diminue ensuite pour atteindre en Octobre et en Novembre le chiffre le plus bas; la courbe reprend ensuite sa marche ascendante jusqu'en Mars. Ce fait fut expliqué de la manière suivante : pendant l'hiver, les enfants ne sortent pas ou sortent peu; ils gardent la chambre, fenêtres closes; alors, surtout dans les habitations pauvres, les enfants sont privés d'air et de lumière; et c'est cette privation qui détermine le rachitisme; aussi celui-ci est-il très fréquent en Mars et Avril, mais, à partir de ce moment, on ouvre les fenêtres, les enfants ne gardent plus la chambre, on les promène au dehors et le rachitisme s'améliore ou guérit.

Les auteurs américains, particulièrement M. A. Hess, disent avoir vérifié ces données à New-York. De plus, ils avancent que si on fait vivre des rats blancs dans l'obscurité, ils deviennent rachitiques, *même s'ils ont une alimentation suffisamment riche en phosphore et en chaux.* Enfin, ils affirment que si l'on expose au soleil les rats blancs soumis au régime 84 ou 85, on prévient ou on guérit le rachitisme; pendant l'été, il suffit de les y exposer quinze minutes par jour.

En possession de ces résultats expérimentaux, les auteurs américains se proposaient de traiter les enfants rachitiques par l'héliothérapie lorsque leurs essais furent orientés dans une voie nouvelle.

En 1919, un auteur allemand, Huldschinsky, a avancé que les rayons ultra-violets ont une action curatrice sur le rachitisme[2]. Ayant soumis des enfants rachitiques aux radiations émanées d'une lampe de quartz à vapeurs de mercure qui ne laisse guère passer que des rayons ultra-violets, il les vit guérir assez rapidement. Les Américains vérifièrent ces assertions et ils en conclurent que, dans la lumière solaire, ce sont les radiations ultra-violettes qui agissent sur le rachitisme. Ils remarquèrent, en effet, que les rats blancs soumis au régime 84 ou 85 sont préservés ou guéris du rachitisme si on les expose une minute et demie tous les jours aux rayons ultra-violets (Powers, Park, etc.). En soumettant des enfants rachitiques à ces rayons vingt-cinq à trente heures, par séances de trente minutes (on peut faire deux séances par jour), on les guérit comme en témoignent les radiographies qui montrent leurs os recalcifiés.

On peut obtenir les effets de la lampe de quartz avec une lampe à arc de carbone à la condition que ses rayons n'aient pas à traverser du verre de vitre lequel s'oppose au passage des ultra-violets. Ceux-ci sont peu ou pas efficaces si on les fait agir sur des sujets qui portent des vêtements noirs ou épais. Les rats noirs soumis au régime 84 ou 85 doivent être exposés beaucoup plus longtemps que les rats blancs aux ultra-violets pour être préservés ou pour guérir du rachitisme. De même, les petits nègres rachitiques exigent une exposition beaucoup plus longue que les blancs.

Au cours de leurs essais, les savants américains remarquèrent que l'exposition aux rayons ultra-violets augmente la teneur du sang en phosphore et en calcium aussi bien chez les rachitiques que chez les non-rachitiques. Ils observèrent aussi que cette teneur augmente pendant l'été et diminue pendant l'hiver.

Ces faits ont conduit M. Hess et quelques-uns de ses compatriotes à renoncer à l'idée que le rachitisme a une origine alimentaire, et à regarder la carence des rayons solaires et particulièrement des ultra-violets comme la cause principale, sinon unique, de cet état. Ce serait le séjour prolongé dans des habitations peu éclairées, particulièrement dans des chambres qu'on n'ouvre pas, où, par suite, ne pénètrent pas les ultra-violets, qui engendrerait le rachitisme. Le défaut de lumière solaire fait perdre aux os le pouvoir de fixer le phosphore et la chaux; la lumière solaire le leur fait récupérer.

***

Dans cette partie des travaux américains, il faut examiner séparément, d'une part, le rôle pathogène de la carence des rayons solaires et, d'autre part, l'action thérapeutique des rayons ultra-violets.

Avec MM. Dorlencourt et J. Debray, nous avons fait vivre dans l'obscurité de jeunes rats blancs qui recevaient une alimentation normale. Chez aucun d'eux, nous n'avons constaté de déformations osseuses appréciables pendant la vie; les ayant sacrifiés, leurs os paraissaient normaux à l'œil nu, mais l'examen microscopique pratiqué pour deux d'entre eux a montré des lésions de rachitisme commençant : prolifération de la couche chondroïde et de la couche chondrocalcaire qui pourtant sont encore limitées par des lignes presque droites, léger épaississement de la couche ostéoïde qui revêt les travées osseuses voisines; cellules médullaires un peu plus abondantes qu'à l'état normal. Nous devons donc admettre que la vie dans l'obscurité détermine chez le jeune rat une ébauche de la dystrophie rachitiforme.

On ne peut s'empêcher de trouver ce résultat un peu paradoxal. Le rat est un animal souterrain; le jour, il reste caché sous terre; il ne sort que la nuit; à l'état libre, il vit constamment dans l'obscurité. Et cependant, hors des laboratoires, il ne semble pas que le jeune rat devienne rachitique.

En tout cas, ce résultat ne suffit pas pour résoudre la question de savoir si le défaut d'action des rayons solaires sur l'organisme du jeune enfant est la cause principale du rachitisme. Celle-ci ne peut être résolue que par une enquête clinique. Voici bientôt deux ans que j'interroge les mères qui nous conduisent des enfants rachitiques et qu'au besoin j'envoie des visiteuses pour examiner leur logement. En voici le résultat jusqu'à ce jour. Le rachitisme même très accusé peut s'observer chez des enfants qui vivent dans des appartements suffisamment éclairés, au 5e et 6e étage, ayant des ouvertures sur des rues larges, et qui sortent assez souvent, même l'hiver. D'autre part, des enfants habitant dans des loges obscures de concierge et qui sortent assez peu ont été trouvés indemnes de rachitisme. Toutefois, chez ceux qui vivent dans l'obscurité, lorsqu'intervient une des causes que j'ai indiquées (infection chronique, vice alimentaire, trouble digestif), il est certain que le rachitisme est plus fréquent et plus accusé.

En France, l'influence des saisons sur la fréquence du rachitisme ne m'a jamais paru évidente, ni à la plupart des collègues que j'ai questionnés sur ce point. D'ailleurs, je dois dire que le rachitisme que nous observons est une maladie longue; c'est une maladie qui dure non pas une saison, mais plusieurs saisons successives.

Si le défaut de lumière était la cause principale du rachitisme, on s'expliquerait difficilement pourquoi cet état est aussi fréquent à la campagne qu'à la ville, en Italie que dans les pays du Nord, pourquoi il est inconnu au Groënland où il y a, pendant près de quatre mois consécutifs, une nuit presque continue, mais où il n'y a ni syphilis, ni allaitement artificiel[1].

Jusqu'à plus ample informé, il semble donc qu'on peut conclure ceci :

1° La carence des rayons solaires est une cause prédisposante du rachitisme; son action explique sans doute pourquoi, en certains pays du Nord, le rachitisme paraît plus fréquent au sortir de l'hiver.

2° Il est possible que, dans l'espèce humaine, la carence de rayons solaires puisse *à elle seule* déterminer le rachitisme; mais cela n'est pas encore démontré.

3° En France et à Paris, la carence de rayons solaires n'est pas la cause principale du rachitisme[2].

***

Nous arrivons à l'action thérapeutique des rayons ultra-violets sur le rachitisme. Cette action est réelle; elle est même très remarquable. En France. MM. Rohmer et Woringer, MM. Lesné et de Gennes, nous-même avec M. Dorlencourt, nous l'avons constatée[3].

L'action favorable des rayons ultra-violets sur les rachitiques se fait sentir d'abord sur la nutrition générale; elle est surtout, au moins au point de vue clinique, une action eutrophique. Après quelques séances, l'appétit des malades augmente; leur sommeil est plus calme; leur poids s'accroît; le nombre des globules rouges et le taux de l'hémoglobine se relèvent d'une manière notable. De plus, quand on soumet aux rayons ultra-violets des rachitiques un peu âgés et qui ne marchent pas encore, après une dizaine de séances on les voit très souvent faire quelques pas tout seuls.

Mais sur les déformations osseuses, l'action des rayons ultra-violets n'est pas évidente. Sauf le cranio-tabes qui se consolide très vite sous leur influence, mais probablement par du tissu spongoïde et non par du tissu osseux vrai[4], les autres altérations osseuses, si on les juge par l'inspection et la palpation, ne se modifient pas rapidement; sur les bosses craniennes, sur le chapelet costal et les déformations thoraciques, sur les incurvations des diaphyses et l'intumescence des épiphyses, on n'observe pas, même après nombre de séances, de changements appréciables.

Il est vrai que les auteurs américains avancent qu'après une vingtaine de séances, chacune de vingt minutes en moyenne, les radiographies montrent une calcification des parties antérieurement décalcifiées par le rachitisme; l'extrémité des diaphyses apparaît plus opaque. MM. Lesné et Vagliano avancent même que la ligne d'ossification devient plus rectiligne. Les images radiographiques ne nous ont pas paru toujours aussi démonstratives. On apprécie le degré de la calci-

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 1, 3 Janvier 1925, p. 1 et n° 4, 14 Janvier 1925, p. 49.

2. HULSCHINDSKY. — *Deutsche med. Woch.*, 1919, n° 26; *Zeitschr. f. orthop. Chir.*, t. XXXIX, p. 426.

1. BERTELSEN. — « La colonie danoise au Groenland ». *La Presse Médicale*, 17 Octobre 1923.

2. A. Weiss et R. Ungerer racontent que deux sœurs de 13 ans et de 16 ans sont atteintes de rachitisme tardif très accentué; elles vivent dans un orphelinat où aucune autre enfant ne présente de déformation rachitique; mais elles ont un frère qui est lui-même rachitique. On ne peut donc ici accuser le défaut de lumière; on ne peut incriminer qu'une influence héréditaire, comme celle de la syphilis. *Soc. anat. de Strasbourg*, 12 Juillet 1923.

3. DORLENCOURT. « Action eutrophique des radiations ultra-violettes chez les enfants rachitiques ». *Soc. de Péd. de Paris*, 20 Novembre 1923, p. 365. — DE GENNES, *Thèse de Paris*, 1924.

4. MARFAN, DORLENCOURT et TURQUETY. — « Consolidation rapide du cranio-tabes sous l'influence des rayons ultra-violets ». *Soc. de Péd.*, 17 Juin 1924.

fication par le plus ou moins d'opacité de l'image osseuse; mais cette opacité varie avec les qualités de l'ampoule, la durée de la pose, la sensibilité de la plaque, et surtout le mode de développement; il en résulte qu'elle est souvent difficile à interpréter. Cependant il est certain que, sous l'influence des rayons ultra-violets, l'aspect tacheté du bout de la diaphyse s'atténue ou disparaît et que la teinte sombre y devient plus homogène; la forme en cupule ondulée de l'extrémité de la diaphyse, si caractéristique du rachitisme, se modifie souvent assez vite, cette extrémité tend à devenir rectiligne.

Il est vrai aussi, comme nous avons pu nous en assurer avec M. Dorlencourt et M^{lle} Spanien, que le taux du phosphore et du calcium sanguins s'élève presque toujours sous l'influence des rayons ultra-violets, quoique cette augmentation ne soit pas constante. Mais ces modifications sont-elles définitives? La guérison radiologique signifie-t-elle guérison vraie, complète? Il faudrait suivre les malades plus longtemps qu'on n'a pu le faire encore pour pouvoir répondre, car, surtout dans les cas sévères, le rachitisme est un état dont la durée est longue et se compose de périodes alternées d'activité et de repos.

Ce qu'il faut remarquer maintenant, c'est que l'action bienfaisante des rayons ultra-violets, si complète qu'on la suppose, ne doit pas être prise comme argument pour ou contre l'influence de telle ou telle cause. On ne peut s'appuyer sur elle, par exemple, pour soutenir que le rachitisme a pour cause principale, sinon unique, la carence des rayons solaires, ou pour déclarer que la syphilis n'intervient pas dans sa genèse. Les rayons ultra-violets ont une action favorable sur le lupus ou les adénites tuberculeuses fistulisées; on n'a pas le droit d'en conclure que ces affections ne sont pas d'origine tuberculeuse. Les rayons X ont une action remarquable sur l'hypertrophie du thymus, sur celle du corps thyroïde, sur l'hypertrophie leucémique de la rate; on n'en conclut rien pour ou contre telle ou telle étiologie de ces états.

En résumé, s'il n'est nullement prouvé que la privation de rayons solaires soit la cause principale du rachitisme, il n'en reste pas moins que l'héliothérapie et, mieux encore, l'application des rayons ultra-violets, ont une action très favorable sur la nutrition générale des enfants qui sont atteints de cette affection et que, par suite, l'emploi de ces moyens peut contribuer beaucoup à obtenir rapidement leur guérison.

LA SYMPATHECTOMIE HYPOGASTRIQUE

A-T-ELLE SA PLACE

DANS LA THÉRAPEUTIQUE GYNÉCOLOGIQUE?

Par **Gaston COTTE**

Professeur agrégé à la Faculté,
Chirurgien des Hôpitaux de Lyon.

Au niveau de l'appareil génital de la femme, plus encore peut-être, qu'au niveau de l'estomac, du rein ou de la vessie, il existe des syndromes douloureux qui semblent disproportionnés avec les lésions anatomiques qu'on trouve à l'intervention et dont le caractère principal est de rester rebelles au traitement médical. Je n'entreprendrai pas ici d'en faire la description complète; je renvoie ceux que la question clinique intéresse à l'excellente étude que Dalché en a faite dans ses leçons cliniques sur les maladies des femmes[1]. Je ne crois pas, d'ailleurs, au point de vue thérapeutique, qu'il y ait grand avantage à pousser très loin l'analyse de ces troubles fonctionnels. Qu'il s'agisse, en effet, de femmes chez lesquelles la dysménorrhée, non expliquée par une lésion de l'appareil utéro-annexiel, ait résisté aux agents thérapeutiques habituels ou bien qu'il s'agisse de femmes qui, en dehors de leurs règles, souffrent encore de névralgies pelviennes avec points douloureux sur l'ovaire, sur l'utérus, au niveau des ligaments utéro-sacrés, ou dont les douleurs s'irradient dans le domaine de l'abdomino-génital, du génito-crural, de l'obturateur ou du sciatique; qu'il s'agisse encore de ces femmes dont la spasmophilie se traduit par une contracture presque permanente et douloureuse des ligaments utéro-sacrés ou des releveurs et par du vaginisme; qu'il s'agisse enfin de ces hyperesthésies vulvaires si difficiles à soulager ou de certaines congestions utérines avec leucorrhée intarissable, tous ces troubles portent en eux *la marque d'une altération profonde du système nerveux*. Cela, d'ailleurs, n'avait pas échappé aux anciens auteurs qui invoquaient volontiers, pour les expliquer, une tare nerveuse quelconque : nervosisme, névrose d'angoisse, hystérie, neurasthénie, etc. Mais au lieu d'incriminer toujours un trouble du système nerveux central, je me demande avec Laignel-Lavastine[1] si ces différents troubles ne s'expliqueraient pas mieux par une *perturbation du système nerveux sympathique*, si riche au niveau du pelvis. Cette conception nous explique mieux que toutes les autres que des lésions, souvent fort éloignées du bassin, puissent par un réflexe vaso-moteur déterminer de la congestion pelvienne et provoquer ainsi de la dysménorrhée ou des névralgies pelviennes; elle nous explique encore qu'une lésion, très minime en apparence, de l'ovaire ou des autres glandes à sécrétion interne en rapport avec la menstruation vienne, à un moment donné, troubler le fonctionnement du sympathique pelvien et aboutir au même résultat; elle nous explique, enfin, que dans les cas où nos moyens d'investigation ne nous révèlent aucune lésion appréciable au niveau de l'appareil utéro-annexiel, les mêmes troubles soient le reflet d'une névralgie primitive du sympathique pelvien ou qu'ils soient liés à l'existence de névromes sympathiques analogues à ceux décrits par Masson[2] dans l'appendicite chronique, par Sterk et Askanazy dans les ulcères de l'estomac. Les recherches déjà anciennes de Winiwarter, celles plus récentes de Berger[3] ont montré qu'au niveau du hile de l'ovaire, dans l'ovaire lui-même et dans le ligament large, il y avait de nombreuses cellules sympathiques en relation avec les plexus lombo-aortiques et hypogastriques; elles ont certainement un rôle dans la physiologie normale et pathologique de l'appareil génital de la femme.

On comprend, dès lors, qu'en présence de ces troubles génitaux douloureux ou sécrétoires, il soit plus logique d'intervenir sur le sympathique plutôt que de faire la castration totale à laquelle, en désespoir de cause, on a eu si souvent recours. En agissant sur le sympathique pelvien dont nous connaissons bien, après la très complète description de Latarjet et Rochet, la topographie et la distribution, on doit supprimer la voie réflexe par laquelle passent les impressions à point de départ plus ou moins éloigné dont les effets se traduisent par ces flux congestifs douloureux en même temps qu'on insensibilise les territoires auxquels se rendent ces filets nerveux.

C'est là, d'ailleurs, une idée qui n'est pas nouvelle, puisque déjà, en 1898, dans deux cas de névralgie pelvienne avec vaginisme, traités sans succès par la dilatation, Jaboulay[4] avait cherché à agir sur le sympathique sacré en décollant le rectum de la concavité sacrée. Dans le premier cas, il put, par cette voie, sectionner la chaîne sympathique sacrée; dans l'autre, il se contenta, par le refoulement en avant du rectum, de rompre les branches qui vont de cette chaîne au plexus hypogastrique. Ses deux malades eurent bien, à la suite, une rétention d'urine passagère, mais elles guérirent de leurs douleurs. Plus près de nous, d'autres chirurgiens ont essayé à leur tour d'intervenir sur le sympathique hypogastrique. Leriche[1] a traité ainsi une malade atteinte de kraurosis vulvæ et une autre qui se plaignait, après une hystérectomie totale, de douleurs avec sécheresse du vagin très pénibles. Hallopeau[2] a réséqué également avec succès la gaine hypogastrique dans un cas de névralgie pelvienne invétérée; par contre Jiano[3], dans un cas semblable, dit n'avoir obtenu aucun résultat. Personnellement, j'ai fait jusqu'ici cinq fois la sympathectomie hypogastrique, mais trois de ces observations sont encore trop récentes pour qu'on puisse en faire état : les malades se déclarent actuellement guéries, mais il faut savoir si ce résultat se maintiendra. Par contre, mes deux premières opérations remontent à 14 et à 10 mois et c'est ce qui m'engage à en donner le résultat.

Dans le *premier cas*, il s'agissait d'une jeune fille de 28 ans qui souffrait d'une dysménorrhée rebelle. Chez elle les règles étaient apparues à 16 ans; pendant 4 ans, elles avaient été normales; puis à la suite d'une bronchite grave, elles s'étaient arrêtées pendant 6 mois. Elles revinrent ensuite régulièrement; mais, chaque mois, elles étaient l'occasion de douleurs excessivement violentes que rien ne soulageait. L'an passé, la malade avait été hospitalisée dans un service de gynécologie où on lui avait fait une dilatation utérine qui ne donna aucun résultat. En fait, la malade n'avait pas une semaine de bonne dans le mois. Les douleurs commençaient, en effet, une quinzaine de jours avant les règles pour se continuer pendant toute leur durée. A chaque époque, la malade était obligée de garder le lit pendant 8 à 10 jours. A l'examen, l'utérus, petit, mobile, était en bonne position; les annexes n'étaient pas perçues. Je pensais néanmoins, étant donné l'intensité des douleurs de la période intermenstruelle, qu'il s'agissait d'une ovarite scléro-kystique et je proposai une intervention qui fut immédiatement acceptée.

Celle-ci fut pratiquée le 1^{er} Septembre 1923: au niveau de l'appareil utéro-annexiel, il n'y avait pas de lésions macroscopiques appréciables, si ce n'est une très légère dégénérescence scléro-kystique des ovaires. Après avoir enlevé l'appendice, je réséquai donc la gaine de l'artère hypogastrique des deux côtés et je terminai par une fixation ligamentaire.

A la suite de l'intervention, les règles, qui venaient seulement de s'arrêter 5 jours avant l'opération, revinrent dès le lendemain et durèrent 4 jours. Quatorze mois se sont écoulés actuellement depuis l'opération: les règles ne sont plus douloureuses et reviennent régulièrement. La malade garde seulement un état nerveux très accusé avec des insomnies fréquentes.

Le *deuxième cas* concerne une jeune femme de 29 ans qui avait été maladive pendant toute son enfance. Réglée à 15 ans, ses règles ont toujours été régulières, mais peu abondantes et s'accompagnent de douleurs le premier jour. Mariée depuis 4 ans, elle souffre depuis ce moment de violents maux de reins; ses règles sont devenues beaucoup plus douloureuses; mais ce qui l'affecte surtout, c'est qu'elle a constamment une douleur atroce dans le vagin avec sensation de sécheresse très pénible; les rapports sont excessivement douloureux. A deux reprises différentes, le médecin consulté a fait de la columnisation du vagin sans résultat. A l'examen, l'utérus est en légère rétroposition et semble fixé dans cette attitude par une contracture des ligaments utéro-

1. PAUL DALCHÉ. — *Leçons cliniques et thérapeutiques sur les maladies des femmes*, Paris, 1921.

1. LAIGNEL-LAVASTINE. — *Pathologie du sympathique*; *Essai d'anatomo-physiologie clinique*, Paris, 1924.

2. MASSON. — « Les névromes sympathiques de l'appendicite oblitérante ». *Lyon chirurgical*, 1921.

3. BERGER. — « Les cellules pléochromes de l'ovaire ». *Congrès de l'Association des anatomistes*, Lyon, 1923.

4. JABOULAY. — « Le traitement de la névralgie pelvienne par la paralysie du sympathique sacré ». *Lyon Médical*, 1899.

1. LERICHE. — « Essai de traitement du kraurosis vulvæ par la sympathectomie de l'artère hypogastrique ». *Soc. de Chir. de Lyon*, 26 Octobre 1921 et 19 Octobre 1922.

2. HALLOPEAU. — « Névralgie génitale à forme grave. Guérison par la résection du plexus hypogastrique ». *Soc. de Chir. de Paris*, 1922.

3. JIANO. — « Considérations sur la sympathectomie périartérielle ». *Revue de Chirurgie*, 1924, t. XLIII, n° 7.

sacrés qui sont le siège d'une grande hyperesthésie. Un pessaire est mis en place, mais la malade ne peut le supporter et c'est dans ces conditions que je propose l'intervention.

Celle-ci est faite le 19 Janvier 1924. Elle montre un utérus petit en rétroposition sans coudure; les ovaires sont sclérosés, les trompes saines; par contre le paramètre est dur et rétracté, le col est complètement fixé. Il semble donc bien que, dans ce cas, les douleurs soient dues surtout à de la névralgie des filets du ganglion hypogastrique pris dans cette gangue de cellulite. On fait donc une sympathicectomie hypogastrique bilatérale et on termine par une fixation ligamentaire.

Les suites opératoires ont été très simples. En Avril, la malade répond à la demande de renseignements que je lui ai adressée en disant qu'elle est très améliorée, les règles restant douloureuses le premier jour. Plus récemment, elle précise qu'elle n'a plus de brûlures intérieures; le vagin a une humidité normale; les rapports ne sont plus douloureux.

Certes, ces faits sont encore trop peu nombreux pour qu'on puisse porter sur l'opération pratiquée un jugement définitif; mais du moins, ils légitiment de nouvelles recherches qui nous permettront, sans doute, bientôt, de juger d'une façon plus précise la valeur thérapeutique de l'intervention, d'en poser les indications et de préciser la meilleure façon de réaliser l'énervation pelvienne.

Je n'insisterai pas ici sur la technique de l'intervention telle que je l'ai pratiquée : la résection de la gaine artérielle de l'hypogastrique est certainement d'une exécution plus difficile que la résection de la gaine de l'artère humérale ou de la fémorale, mais pour les chirurgiens entraînés à la recherche de cette artère et à la dissection de l'uretère dans l'opération de Wertheim, cela n'offre pas de sérieuses difficultés. Une fois cependant, en raison de la division haute de l'artère, je n'ai pu, en l'absence d'un tronc artériel, dénuder le vaisseau et réséquer son adventice. Cela amène donc à se demander si, dans certains cas, au lieu de faire l'opération de Leriche, il ne serait pas plus facile et peut-être préférable de chercher, pour les sectionner, le nerf présacré ou les nerfs hypogastriques qui le continuent à moins qu'on ne se porte sur le ganglion hypogastrique lui-même. L'intervention ainsi pratiquée réaliserait assurément une énervation beaucoup plus complète que celle qu'on obtient par la résection de la gaine artérielle, car l'anatomie montre que les plexus vasculaires ne constituent pour le ganglion hypogastrique qu'une voie d'apport de fibres nerveuses accessoires. Le résultat en sera-t-il meilleur ? L'avenir nous fixera sur ce point en même temps qu'il nous permettra peut-être de déterminer le rôle physiologique de ces différents rameaux nerveux. Mais, quoi qu'il en soit, je crois qu'il est préférable si l'on veut intervenir sur le sympathique sacré d'agir par la voie abdominale plutôt que de suivre la voie tracée par Jaboulay. En cherchant à intervenir sur la chaîne sacrée, dans la concavité du sacrum, on risque, en effet, de blesser le nerf sacré érecteur d'Eckhardt, ce qui pourrait entraîner des troubles graves de la miction et de la défécation[1]. D'autre part, il faut bien avouer que si dans beaucoup de ces cas nous parlons de névralgies essentielles parce que nos moyens d'investigation cliniques ne nous permettent pas de dépister la moindre lésion locale, cela ne veut pas dire qu'à l'origine de ces phénomènes douloureux il n'y ait pas quelques brides de pelvi-péritonite, quelques plaques de cellulite ou bien encore une sclérose ovarienne plus ou mois accusée qui tiennent sous leur dépendance la névralgie du sympathique. J'ai pu le constater tout récemment encore chez une jeune femme qui souffrait depuis 3 ans de névralgies pelviennes et chez laquelle l'examen clinique ne montrait qu'un utérus rétroposé avec une grande sensibilité des ligaments utéro-sacrés. A l'intervention, j'ai trouvé l'ovaire gauche avec un petit kyste hématique solidement fixé dans le Douglas au ligament utéro-sacré; au-dessous, il y avait une plaque de cellulite qui devait certainement étrangler les fibres du plexus hypogastrique, d'où le caractère névralgique des douleurs. Or, tout cela aurait passé inaperçu si l'on n'était pas intervenu par l'abdomen. L'avantage de la voie abdominale sur la voie périnéale est donc de permettre un inventaire plus complet des lésions et d'éviter d'agir à l'aveugle. Intervenir sur le sympathique en laissant un ovaire malade serait aller à l'encontre du but; et si les deux ovaires sont malades, le mieux jusqu'à plus ample informé est bien de faire la castration totale. Cela m'amène, en terminant, à dire un mot sur le traitement de ces ovarites scléro-kystiques à forme névralgique qui restent si souvent rebelles à la thérapeutique médicale et chirurgicale. Il est classique de dire qu'après la castration totale, les douleurs cessent complètement; mais, s'il y a, effectivement, des femmes à qui on avait déjà enlevé un ovaire qui ont cessé de souffrir après l'ablation de l'autre ovaire, de l'utérus ou du col utérin laissés en place, il y en a d'autres qui, après toutes ces interventions complémentaires, continuent à souffrir soit au niveau de la cicatrice vaginale, soit au niveau du rectum ou de la vessie, ce qui montre bien que le siège primitif des douleurs n'était ni dans l'ovaire, ni dans l'utérus, mais qu'il s'agissait probablement d'une névrite sympathique. S'il en est ainsi, je ne sais pas si l'énervation pelvienne n'arrivera pas un jour à se substituer à la castration[1].

Dans les formes unilatérales, je me suis demandé si en joignant la sympathectomie à l'ablation de l'ovaire, on ne se mettrait pas à l'abri des récidives de l'autre côté. Il semble enfin que dans les formes bilatérales la sympathectomie pourrait être associée utilement à la castration pour éviter la persistance des phénomènes douloureux. Je n'ai pas encore eu l'occasion de combiner la sympathectomie à la castration totale. Mais dans ces deux derniers mois, j'ai eu recours trois fois à des interventions combinées de ce genre chez des femmes jeunes qui se plaignaient de douleurs pelviennes continuelles avec des crises de dysménorrhée qui s'accompagnaient, en outre, dans un cas, de métrorragies abondantes. Chez deux d'entre elles, les règles sont revenues sans douleurs et la névralgie pelvienne a disparu. Il est évidemment difficile de dire dans ces cas ce qui revient à l'ablation de l'ovaire malade et ce qui est dû à la sympathectomie; il reste à savoir, d'autre part, si la guérison sera définitive. Dans ma troisième observation, il s'agissait d'une jeune fille de 24 ans à qui j'avais déjà enlevé l'ovaire gauche, l'an passé. Pendant 6 mois, le résultat avait été très bon; puis les douleurs étaient revenues aussi violentes que par le passé. Ne voulant pas faire une castration totale chez cette malade, en raison de son jeune âge, j'ai transplanté l'ovaire scléreux dans l'épiploon pour rompre ses connexions nerveuses et j'ai pratiqué ensuite la résection de la gaine de l'artère hypogastrique des deux côtés. Là encore, j'ai obtenu un bon résultat immédiat; mais il faut attendre des mois et des années pour savoir si cette tentative ultime de conservation aura été justifiée. Tout ce qu'on peut dire actuellement en rapprochant ces faits de ceux qui ont été déjà publiés, c'est que les résultats obtenus par la sympathectomie hypogastrique sont très encourageants. En mettant en évidence la part du sympathique dans les algies pelviennes de la femme, ils ouvrent des horizons nouveaux dans la thérapeutique gynécologique. J'espère donc que bientôt de nouveaux faits chirurgicaux viendront confirmer cette conception tout en faisant bénéficier de nombreuses malades d'une intervention plus en rapport avec la physiologie pathologique, et moins mutilante que la castration, ce qui permettra au chirurgien de mettre fin à des troubles qui sont une véritable obsession pour les malades et qui en font souvent de vraies névropathes.

Addendum. — Depuis la rédaction de cet article, j'ai fait la section du nerf présacré à laquelle j'ai fait allusion plus haut. Il s'agissait d'une jeune fille qui avait une ovarite scléro-kystique à forme névralgique et dont les règles étaient, depuis un an, excessivement douloureuses. Au lieu de faire la castration unilatérale, comme les lésions étaient limitées, j'ai fait seulement une résection partielle de l'ovaire et j'ai sectionné, ensuite, le nerf présacré au niveau du promontoire. Les règles qui ont suivi l'intervention se sont passées sans douleurs.

Ce n'est là, bien entendu, qu'un résultat immédiat; mais si j'en fais mention ici, c'est pour dire que la section du nerf présacré, contrairement à ce qu'on pourrait redouter, ne donne aucun trouble sphinctérien ni du côté de la vessie, ni du côté du rectum.

LE SYNDROME HUMORAL DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE

APPLICATIONS AU DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL[1]

Par René TARGOWLA.

Les réactions humorales sur lesquelles on base pratiquement, en dehors des données cliniques, le diagnostic de paralysie générale sont : la leucocytose, l'albuminose, les réactions colloïdales, la réaction de fixation avec le sérum sanguin et le liquide céphalo-rachidien. Aucune d'elles n'est pathognomonique; leur présence témoigne seulement d'un processus de syphilis nerveuse en activité. Il est néanmoins possible, à notre sens, de déduire de certains de leurs caractères, de leur groupement, de leur mode d'évolution un ensemble de facteurs de discrimination dont la valeur sémiologique est considérable.

Les procédés d'examen. — La *numération des éléments cellulaires* est faite, dans nos recherches, au moyen de la cellule de Nageotte sur les trois premiers centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien recueillis à part. En outre, la *formule leucocytaire* est établie par examen sur lame du culot de centrifugation.

Les *protéines sont dosées* par des procédés cliniques; la plupart de nos dosages ont été faits par l'acide trichloracétique au tiers à l'aide du rachi-albuminimètre de Sicard et Cantaloube; plus récemment, nous avons eu recours à la méthode de Ravaut et Boyer qui utilise l'acide sulfosalicylique et exige moins de liquide céphalo-rachidien, mais est d'une technique un peu plus délicate.

Nous associons au dosage des albumines la *recherche qualitative des globulines* par les réactions dites de Pandy à l'acide phénique et de Weichbrodt au sublimé; nous les préférons aux méthodes basées sur l'emploi du sulfate d'ammo-

---

1. On sait qu'à cette manière de faire, Jaboulay avait ensuite substitué l'injection rétrorectale d'air ou de sérum artificiel. J'ai moi-même utilisé cette méthode dans deux cas de dysménorrhée et de vaginisme; mais je ne sais pas ce que sont devenus ces opérées.

On pourrait également infiltrer la base du paramètre suivant la technique que j'ai décrite pour faire l'anesthésie régionale de l'utérus (*La Presse Médicale*, 13 Janvier 1923, n° 4), de façon à dilacérer les branches de distribution du plexus hypogastrique. Mais c'est une méthode plus aveugle que la sympathectomie.

1. Dans un sixième cas, récent, où il s'agissait d'une ovarite kystique douloureuse, traitée sans succès depuis un an, j'ai réséqué la portion kystique de l'ovaire et fait la sympathectomie hypogastrique bilatérale, au lieu de faire la castration unilatérale; j'espère, de cette façon, obtenir la disparition des phénomènes douloureux sans avoir sacrifié l'ovaire.

1. Travail de la Clinique des maladies mentales de la Faculté de Paris (prof. H. Claude)

niaque : elles sont plus sensibles et d'exécution plus aisée. Leur signification chimique exacte ne nous semble pas établie mais, cliniquement, elles ne font pas double emploi avec le dosage des protéines totales et méritent d'être pratiquées concurremment avec ce dernier.

La recherche de la *réaction de fixation* est faite avec le sérum sanguin et le liquide céphalo-rachidien; nous avons recours, pour l'étude, à la méthode des dilutions qui permet une notation chiffrée en déterminant le nombre d'« unités d'anticorps » (Σ) contenues dans le liquide examiné[1]. Nous employons couramment la technique de Calmette-Massol.

La méthode des dilutions, lorsqu'elle est employée à la fois pour le sang et le liquide cérébro-spinal, permet de déterminer ce que Dujardin (de Bruxelles) appelle l'*index de perméabilité méningée* : soit *n* le nombre d'unités de « réagines » que renferme le liquide céphalo-rachidien, N celui du sérum sanguin, le rapport $\frac{n}{N} = I$ constitue l'index de Dujardin[2].

Les *réactions colloïdales* que nous recherchons sont au nombre de deux :

1° La *réaction de l'élixir parégorique*, dont nous avons proposé la technique; de réalisation très facile, elle n'exige qu'un seul tube et emploie comme réactif un produit d'usage courant. On peut lui distinguer trois modalités de réaction positive : précipitation complète, partielle et faible, notées +++, ++, +.

2° La *réaction du benjoin colloïdal* de Guillain, Laroche et Léchelle, d'exécution plus délicate et plus longue que la précédente, mais plus sûre que la réaction de Lange et constituant, ainsi que nous l'avons montré, une sorte de mesure de l'intensité du processus encéphalitique. Elle se fait avec quinze tubes et un tube témoin; dans chacun d'eux, la précipitation du benjoin peut être totale, partielle ou nulle et représentée par 2, 1 ou 0; ces chiffres permettent de construire une courbe comme l'avaient fait primitivement les auteurs, ou de recourir plus simplement à une notation chiffrée comme nous l'avons proposé. Cette dernière notation a été adoptée par la plupart des biologistes.

Les éléments du syndrome humoral. — La réaction cellulaire dans la paralysie générale est presque uniquement lymphocytaire. C'est là un fait connu depuis les premières recherches de MM. Widal, Sicard et Ravaut et sur lequel il n'y a pas lieu d'insister; cette lymphocytose est telle que l'on peut, en pratique, se dispenser d'établir la formule.

Le nombre des cellules est très variable, non seulement d'un individu à l'autre, mais suivant les moments chez un même sujet. Tout ce que l'on peut dire de la lymphocytose considérée isolément, c'est qu'elle n'est pratiquement jamais nulle dans la paralysie générale *en évolution* et, à ce titre, elle possède une grande valeur sémiologique.

L'hyperalbuminose subit aussi des fluctuations qui sont, d'une façon générale, moindres et plus régulières que celles de la leucocytose. Elle baisse progressivement lorsque le processus s'atténue et il n'est pas exceptionnel de rencontrer des cas dans lesquels l'albuminose est normale alors que tous les autres éléments du syndrome humoral sont présents.

Les modifications des globulines sont plus difficiles à observer en raison du caractère subjectif de la notation des réactions; cependant des variations grossières peuvent être enregistrées. Il convient de remarquer d'autre part que les réactions des globulines, spécialement la réaction au phénol, peuvent rester positives bien que l'albuminose soit revenue à un taux normal. Par contre, nous n'avons jamais vu la dissociation inverse (hyperalbuminose avec réactions des globulines négatives) dans la paralysie générale; il y a là une constatation intéressante au point de vue du diagnostic différentiel, car une telle dissociation peut se rencontrer dans d'autres affections syphilitiques ou non syphilitiques accompagnées d'une réaction méningée.

La réaction de Bordet-Wassermann dans le sérum est l'élément le plus variable du syndrome humoral; elle est souvent négative et, dans une statistique que nous avons publiée en 1922, elle manquait dans 9 pour 100 des cas. Ce fait n'est d'ailleurs pas constant pendant toute la durée de la maladie pour un mêms cas; il n'est que la conséquence de variations quantitatives déjà signalées dans toutes les formes de l'infection syphilitique.

Dans le liquide céphalo-rachidien, la réaction de fixation est sujette à des fluctuations; mais ces modifications quantitatives, comme celles de la lymphocytose, ne l'amènent jamais à être négative dans les cas *en évolution*, pourvu que l'on ait recours à une technique d'une sensibilité suffisante, tels que le procédé de Hauptmann et Hœssli ou, mieux encore, la méthode de Calmette et Massol ou celle des dilutions. Toutefois, la présence de la réaction de Bordet-Wassermann dans le liquide cérébro-spinal n'est pas un critère absolu de la maladie de Bayle; elle n'est qu'un signe d'évolution et peut, dans des cas très rares et bien déterminés, faire défaut.

La méthode des dilutions permet d'établir un rapport entre la valeur de la déviation du complément dans le sang et sa valeur dans le liquide céphalo-rachidien; ce rapport (index de Dujardin) est presque toujours supérieur à 1/10 dans la paralysie générale. Seul, il n'a pas une valeur absolue mais, associé aux autres éléments du syndrome humoral, il offre un réel intérêt.

La réaction de l'élixir parégorique est toujours positive dans la paralysie générale progressive et la précipitation est totale (+++) en règle générale; elle est néanmoins sujette à des variations et peut même, comme toutes les autres réactions du liquide céphalo-rachidien, devenir négative dans certains cas.

Il en est de même pour la réaction du benjoin colloïdal, mais la technique même de celle-ci permet d'apprécier des modifications plus délicates de la floculation. Nous avons pu ainsi décrire trois grands types de réaction : réactions fortes, dans lesquelles la précipitation, totale dans les cinq premiers tubes, s'étend au moins jusqu'au douzième tube (22222.22222.21000-0); réactions moyennes, dans lesquelles la précipitation ne dépasse pas le tube XI (22222.22222.10000-0); réactions atténuées dans lesquelles la précipitation s'atténue ou s'interrompt dans le cinquième ou les quatrième et cinquième tubes de la série (22221.22221.00000-0, 22200.22210.00000-0)[1].

Le syndrome humoral de la maladie de Bayle apparaît dès lors constitué schématiquement par les réactions suivantes : lymphocytose, hyperalbuminose avec excès de globulines, réaction de Bordet-Wassermann positive dans le sang et le liquide céphalo-rachidien, index de Dujardin supérieur à 1/10, réactions colloïdales positives ou de type paralytique.

Variations spontanées du syndrome humoral. — Même lorsque le syndrome humoral affecte cet aspect typique (qui répond d'ailleurs à la majorité des cas), ses éléments sont susceptibles de variations quantitatives importantes. La réaction lymphocytaire peut varier rapidement dans des proportions considérables, passer de plus de cent à quelques éléments par millimètre cube d'une ponction à la suivante ou inversement; de même la réaction de fixation, tout en restant positive, subit de nombreuses fluctuations; les protéines, les réactions colloïdales se modifient dans des proportions moindres.

Ces variations des réactions humorales se font tantôt dans le même sens, tantôt en sens contraire les unes des autres, la lymphocytose tombant alors que l'hyperalbuminose s'accroît, par exemple. Par contre, lorsqu'on les envisage sur un grand nombre de faits, on constate qu'il est possible d'établir un groupement d'après l'intensité relative du syndrome humoral dans les différents cas : si l'on compare aux modalités de la réaction du benjoin les autres altérations du liquide céphalo-rachidien, on observe que le taux de la lymphocytose et de l'albuminose est plus élevé en moyenne avec les réactions fortes qu'avec les réactions moyennes; dans tous ces faits, aucun des éléments du syndrome humoral ne fait défaut. Au contraire, avec les réactions atténuées, on peut voir le syndrome humoral se dégrader : l'albuminose est normale bien que les réactions des globulines soient positives, la lymphocytose est faible, la réaction de Bordet-Wassermann même s'atténue, exige de grandes quantités de liquide céphalo-rachidien, devient partiellement positive, oscillant plus ou moins près de zéro (Levaditi et A. Marie)[1]; la précipitation de l'élixir parégorique se fait incomplètement et l'index de perméabilité méningée peut s'abaisser au-dessous de 1/10.

Il existe ainsi une certaine concordance, une sorte d'équilibre entre les différents éléments du syndrome humoral paralytique et l'on est fondé à décrire, nous l'avons démontré, un *syndrome humoral fort*, un *syndrome humoral moyen*, un *syndrome humoral atténué*[2].

Ces types réactionnels eux-mêmes ne sont pas stables au cours de l'évolution; ils sont sujets, comme chacun de leurs éléments, à des variations d'ensemble; les unes, considérables, les amènent par exemple d'un type fort à un type atténué; le plus souvent, les fluctuations sont moins marquées et oscillent entre des formes assez voisines, conservant au syndrome humoral, pendant un temps plus ou moins long, une sorte d'intensité moyenne que l'on peut vérifier par des ponctions successives.

Variations au cours du traitement spécifique. — Elles sont identiques à celles que l'on observe dans les cas évoluant spontanément. Tantôt le syndrome humoral s'accentue d'abord, décroît ensuite plus ou moins lentement et progressivement, puis remonte; tantôt une première phase décroissante plus ou moins prolongée est interrompue par une reprise ou bien l'intensité des réactions demeure sensiblement stationnaire. Dans l'ensemble, le syndrome humoral conserve son allure générale; même lorsque le traitement paraît exercer une action favorable, le type paralytique persiste, et si l'on note une dégradation, elle se fait régulièrement et progressivement suivant le mode d'atténuation que nous avons décrit[3].

Ce caractère est d'une grande importance au point de vue de certaines applications au diagnostic.

1. Edouard Peyre. — « Intérêt de la méthode des dilutions dans la réaction de Bordet-Wassermann : numération des unités d'anticorps (Σ) ». *La Presse Médicale*, 19 Janvier 1921, n° 6, p. 56. — E. Peyre et R. Targowla. « Intérêt des dilutions faibles du liquide céphalo-rachidien dans la réaction de Bordet-Wassermann par la méthode des dilutions ». *C. R. des séances de la Soc. de Biol.*, séance du 3 Décembre 1921, t. LXXXV, p. 1019.

2. B. Dujardin. — *Le liquide céphalo-rachidien dans la syphilis*. Bruxelles, 1921.

1. Les cinq premiers tubes de la série constituent la « zone syphilitique » de la réaction.

1. C. Levaditi et A. Marie. — « Le sang et le liquide céphalo-rachidien dans la paralysie générale ». *Rev. de Méd.*, Décembre 1920, n° 12, p. 569.

2. René Targowla. — « Le syndrome humoral de la paralysie générale. Ses modalités; sa valeur sémiologique ». *Thèse*, Paris, 1922.

3. René Targowla. — « Note sur l'action du traitement de la paralysie générale par les arsenicaux ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, séance du 27 Avril 1923, p. 645. — « Etude comparative des réactions du liquide céphalo-rachidien dans la paralysie générale évoluant spontanément et dans les cas traités ». *Ibid.*, séance du 7 Novembre 1924, p. 1537.

Parallèle avec les données cliniques. — On a vainement cherché à préciser les correspondances cliniques des variations de la lymphocytose et de la réaction de Bordet-Wassermann; elles n'ont, en particulier, aucun rapport avec l'ancienneté de l'affection et le syndrome humoral a la même allure au début de la paralysie générale et après plusieurs années d'évolution.

Ce dernier doit être envisagé dans son ensemble; il traduit l'intensité du processus inflammatoire spécifique au niveau du système nerveux et répond cliniquement à la rapidité d'évolution de la maladie. Les formes intenses s'observent dans les cas à marche rapide, à l'occasion des aggravations, notamment des ictus. Les formes moyennes se voient dans les formes évolutives classiques, tandis que les formes atténuées correspondent aux cas de paralysie générale à marche lente, à certaines modalités de paralysie générale tabétique et spécialement aux rémissions[1].

Le syndrome humoral est, en résumé, la mesure la plus directe que nous possédions de l'intensité *actuelle* de l'encéphalite. Mais il ne donne aucun renseignement sur l'état antérieur et ne permet aucune précision en ce qui concerne les variations ultérieures; ses fluctuations, qui correspondent à des variations dans l'intensité de l'inflammation encéphalique, sont imprévoyables. On peut néanmoins lui demander un certain nombre d'applications pronostiques que nous avons développées ailleurs (*loc. cit.*) et sur lesquelles nous ne saurions revenir ici. Cliniquement, il répond à l'allure évolutive de la méningo-encéphalite au moment où est faite la ponction.

Applications au diagnostic différentiel.

Tels sont, résumés, les caractères et la signification générale du syndrome humoral de la maladie de Bayle; mais il ne peut être valablement interprété dans chaque cas que par le clinicien et en tenant compte des données de la clinique. Il est susceptible alors d'un certain nombre d'applications pratiques intéressantes; nous ne nous arrêterons qu'à celles qui ont trait au diagnostic différentiel.

Tout d'abord, l'absence des réactions du liquide céphalo-rachidien doit faire rejeter le diagnostic de paralysie générale *progressive*. C'est à dessein que nous soulignons le mot progressive, car dans les formes arrêtées, véritablement guéries de l'affection, à quelque stade que ce soit, le syndrome humoral est nul (constituant en somme l'extrême limite des syndromes atténués); seule, la réaction de fixation positive avec le sérum sanguin se présente parfois comme le vestige d'un processus apparemment éteint au niveau de l'encéphale, dont, souvent aussi, un reliquat est attesté par la leucocytose faible ou douteuse. De tels faits sont exceptionnels; le diagnostic en est des plus délicats et leur existence même a été contestée[2]. Leur intérêt pratique est limité et nous n'y insisterons pas.

Il va de soi qu'une réaction albumino-cellulaire ne peut caractériser seule la paralysie générale; la présence des réactions colloïdales et de la réaction de fixation est *nécessaire*. Leur défaut, au cours d'un processus cliniquement évolutif, doit faire éliminer d'emblée ce diagnostic.

A la période d'état et à la période terminale de la maladie de Bayle, lorsque le diagnostic clinique est évident, la ponction lombaire ne lui apporte qu'une confirmation. Ce n'est guère que dans certains cas à progression assez lente ou d'allure rémittente, à symptomatologie peu nette ou masquée, que le diagnostic reste parfois hésitant entre la paralysie générale et la démence syphilitique, telle que l'ont étudiée Fournier, Binswanger, Dupré, d'autres encore. Outre les données cliniques, on se fondera, pour affirmer la maladie de Bayle, sur les caractères du syndrome humoral que nous venons de définir : présence de toutes les réactions avec leur groupement particulier (l'albuminose peut manquer, par exemple, dans un syndrome atténué), formule lymphocytaire de la leucocytose, type paralytique des réactions colloïdales et de l'index de perméabilité méningée ; persistance de l'équilibre paralytique des réactions humorales après l'épreuve du traitement.

1. René Targowla. — « Le liquide céphalo-rachidien dans les formes évolutives de la paralysie générale ». *Ann. de Méd.*, Octobre 1921, t. X, n° 4, p. 275. — René Targowla, Mlle Badonnel et G. Robin. « Les rémissions dans la paralysie générale (étude clinique et humorale) ». *Ann. méd.-psychol.*, Mars et Avril 1922, n°s 3 et 4, p. 217 et 320.

2. J. Haguenau. — « Le syndrome humoral de la paralysie générale; son application à l'étude des paralysies générales prolongées ». *Thèse*, Paris, 1920.

D'une façon générale, il apportera un argument de grande valeur dans tous les cas atypiques, tels que la paralysie générale des idiots ou des imbéciles, les formes avec démence minima analogues au cas que nous avons publié avec notre maître Henri Claude et Borel[1], etc..

Mais c'est surtout à la phase de début que la ponction lombaire joue un rôle de premier plan dans la détermination du diagnostic et, ici, deux cas sont à envisager :

1° *Le diagnostic de paralysie générale paraît s'étayer cliniquement* sur des troubles peu accentués d'apparence démentielle, dissimulés ou non sous un état psychopathique banal d'excitation, confusionnel ou dépressif; ce sont la diminution du pouvoir d'auto-critique, un déficit discret de la mémoire, des modifications de l'humeur et du caractère, des idées délirantes ou des actes absurdes, etc., auxquels peuvent s'associer, par exemple, des symptômes pupillaires, ou une légère dysarthrie, parfois l'exagération ou la diminution des réflexes tendineux, des accidents épileptiformes mal définis, du mâchonnement. L'évolution à plus ou moins longue échéance ou plus rapidement, le syndrome humoral joint au contrôle thérapeutique, peuvent seuls résoudre le problème. Si les caractères biologiques sont ceux que nous avons décrits plus haut, on est autorisé à conclure à la paralysie générale et, dans notre expérience, l'évolution ou l'examen anatomique lorsqu'il a pu être fait n'ont jamais démenti nos conclusions.

Mais la ponction lombaire réserve parfois des surprises et, dans un cas que nous avons observé, le syndrome humoral affectait le type suivant : 9.6 leucocytes par mmc.; 0 gr. 36 d'albumine par litre et réaction de Pandy positive (+); réactions de l'élixir parégorique partiellement positive (++) et du benjoin subpositive (11100.22222.22000 — 0); réactions de Bordet-Wassermann et de Sachs-Georgi positives avec le sérum et le liquide céphalo-rachidien. Un tel syndrome, par le type des réactions colloïdales en contradiction avec l'allure rapide de la progression (début récent, accentuation des symptômes), permettait de rejeter l'hypothèse de paralysie générale; le traitement spécifique l'a rapidement réduit et l'évolution a confirmé le diagnostic de syphilis cérébrale.

1. Henri Claude, A. Borel et R. Targowla. — « Paralysie générale avec progression des signes somatiques et régression prolongée des troubles psychiques. Mort brusque par ictus ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, séance du 24 Octobre 1924, p. 1439.

Dans un autre cas, le syndrome humoral simulait un syndrome atténué de paralysie générale, mais une première série d'injections arsenicales le réduisit considérablement et ultérieurement le malade sortit guéri du service. Voici le résultat des trois premières ponctions :

DATES	LEUCOCYTOSE	ALBUMINOSE	RÉACTION PHÉNOL	B.-W.	RÉACTION ÉL. PARÉG.	RÉACTION BENJOIN
5 Décembre 1922 . . .	160	0,54	++	+++	++	22221.22222 20000-0
24 Janvier 1923. . . .	55,6	0,42	+	+	0	01100.22222.00000-0
27 Février 1923. . . .	7,2	0,44	+	0	0	01000.22222.10000-0

(On notera, outre la réduction rapide, la dissociation créée par le traitement entre l'intensité de la leucocytose et de l'albuminose d'une part, celle des réactions colloïdales et de fixation d'autre part. Une telle évolution ne s'observe pas dans la paralysie générale.)

Ces observations, dont nous avons rapporté le détail dans un mémoire des *Annales de médecine*[1], nous paraissent mettre en évidence l'intérêt du syndrome humoral pour le diagnostic différentiel de ces cas difficiles. Cet intérêt est surtout considérable lorsque le tableau clinique rappelle de plus ou moins près celui de la méningo-encéphalite diffuse[2].

Il n'est pas moindre dans les faits, plus rares, où il s'agit de sclérose en plaques. Le syndrome humoral dans cette affection est caractéristique : les réactions colloïdales sont positives, la réaction de fixation toujours négative ; à l'hyperalbuminose, modérée d'ailleurs, s'oppose la lymphocytose très faible ou douteuse. Cette double dissociation possède une haute valeur sémiologique qui doit être prise en considération dans les cas douteux.

2° *Aucun symptôme clinique ne permet de soupçonner la paralysie générale* et parfois il n'est pas possible de déceler l'atteinte syphilitique du névraxe (phase préclinique de Ravaut, dont l'étude a été reprise par les auteurs américains sous le nom de neuro-syphilis asymptomatique). Il s'agit cliniquement d'états d'excitation, de dépression ou de confusion plus ou moins typiques, susceptibles même d'une guérison temporaire dans certains cas. Ces faits, connus des anciens cliniciens qui en faisaient rétrospectivement le diagnostic, aboutissent tantôt rapidement, tantôt tardivement, et parfois après une phase intermédiaire de latence absolue, à la maladie de Bayle; leur nature véritable n'est, en général, reconnue qu'à ce moment. Mais la ponction lombaire pratiquée dès le début révèle le processus encéphalitique sous-jacent; l'étude minutieuse des éléments du syndrome humoral (caractères, mode de groupement, évolution sous l'action du traitement) montre qu'ils constituent un syndrome paralytique et permet de porter, à ce stade même, le diagnostic de paralysie générale malgré l'absence de signes cliniques. Dans un fait que nous avons rapporté avec Mlle Badonnel, où il s'agissait de confusion mentale méningitique, l'examen anatomo-pathologique l'a confirmé peu après[3]. D'autre part, nous avons défini, en collaboration avec notre maître le professeur Henri Claude et notre ami Santenoise, les caractéristiques de cette « phase présymptomatique » de la paralysie générale et, dans deux cas que nous avons publiés, l'évolution a apporté une première confirmation au diagnostic précocement

1. René Targowla. — « Des psychoses syphilitiques ». *Ann. de Méd.*, Septembre et Octobre 1923, t. XIV, n°s 3 et 4, p. 192 et 306.

2. Henri Claude et René Targowla. — « Les formes pseudo-paralytiques de la syphilis nerveuse ». *Journ. méd. franç.*, Mai 1924, t. XIII, n° 5, p. 181.

3. René Targowla et Mlle M. Badonnel. — « Diagnostic précoce d'un cas de paralysie générale par la ponction lombaire. Syndrome confusionnel ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, séance du 10 Mars 1922, p. 433.

porté[1]. Nous observons actuellement une malade, débile mentale, internée pour des accidents d'alcoolisme subaigu qui rétrocédèrent en quelques semaines. Un examen fortuit fit constater un syndrome pupillaire de neuro-syphilis et des réflexes tendineux vifs. Trois ponctions lombaires ont révélé des réactions humorales paralytiques résistant à un traitement mixte, arsenical et bismuthique. Bien qu'il n'existe encore ni manifestation proprement démentielle, ni dysarthrie, nous pensons qu'il s'agit d'un nouvel exemple de maladie de Bayle à la phase présymptomatique; on en verra vraisemblablement s'accroître le nombre lorsque, ponctionnant les malades précocement, on s'attachera davantage à l'analyse des caractères du syndrome humoral.

En résumé, avec la réserve que nous avons indiquée pour les formes arrêtées, l'absence du syndrome humoral (et au moins des réactions de spécificité) doit faire éliminer la paralysie générale. Associée aux données de l'examen clinique, l'étude minutieuse de ses éléments permet, dans nombre de cas difficiles, d'établir un diagnostic rapide entre la syphilis cérébrale méningo-vasculaire et la paralysie générale, bien qu'aucun d'eux, considéré isolément, ne soit pathognomonique de la maladie de Bayle : le diagnostic biologique de la paralysie générale n'est pas un problème de technique; c'est un problème clinique.

JOURNÉES MÉDICALES MAROCAINES

(Casablanca-Rabat, 26-29 Décembre 1924.)

Les « Journées médicales du Maroc » ont été organisées par la *Société de Médecine et d'Hygiène du Maroc* et le *Maroc Médical* avec, comme but, « de faciliter l'étude, la mise au point et la discussion des grandes questions de pathologie marocaine; de contribuer au perfectionnement et à l'entretien scientifique des médecins marocains, par l'organisation de conférences et de démonstrations pratiques sur les actualités et les nouveautés médicales, chirurgicales et thérapeutiques et leur permettre de s'initier sans déplacement aux nouvelles méthodes et aux techniques récentes. »

Les questions traitées ont été les suivantes :

Les acquisitions récentes au sujet du diagnostic et du traitement du chancre mou et de ses complications. — *MM. Ch. Nicolle* et *P. Durand* (a paru *in extenso* dans *La Presse Médicale*, 1924, n° 104, 27 Décembre).

L'orientation moderne de la thérapeutique. — *M. Noël Fiessinger*, après avoir montré le chevauchement des idées thérapeutiques et la multiplicité des orientations, fixe la date d'origine de la thérapeutique moderne au 15 Février 1880, date où Louis Pasteur découvrit à la fois l'action du temps pour l'atténuation du virus du choléra des poules et l'influence immunisante du virus atténué. La grande orientation thérapeutique moderne s'appuie sur la notion de spécificité. L'auteur passe rapidement en revue l'évolution des vaccinations curatives et préventives et insiste sur la notion curieuse des vaccinations locales. Après avoir étudié la sérothérapie envisagée dans son sens le plus large, il signale l'apport récent des travaux sur les injections de sérum de convalescent dans la rougeole et la coqueluche. Dans l'établissement d'une thérapeutique préventive des collectivités, se fait jour la notion du dépistage des réceptifs et des réfractaires. Les résultats fournis par la vaccination à l'anatoxine diphtérique des sujets réceptifs dépistés par la réaction de Schick sont une des plus belles réalisations de la thérapeutique moderne.

Etudiant ensuite la spécificité chimique qui s'adapte particulièrement à la lutte contre les protozoaires, M. Fiessinger oppose les spécifiques obtenus par l'épuration des médicaments empiriques aux spécifiques de synthèse dont la construction nécessite la collaboration du chimiste, de l'expérimentateur et du médecin, tels que les arsénobenzols et les sels de bismuth.

La thérapeutique radiante obéit aussi à cette même systématisation spécifique. Elle porte son action sur la cellule embryonnaire avec plus ou moins de force et plus ou moins de profondeur.

Dans la thérapeutique moderne, on observe actuellement un arrêt de ce que l'on peut appeler la thérapeutique dynamique par les chocs, mais, par contre, la thérapeutique fonctionnelle, qui, par l'opothérapie, semblait avoir atteint sa plus parfaite réalisation, vient de rebondir sous l'effet de la découverte de l'insuline. M. Fiessinger fixe l'état actuel des travaux sur ce sujet et montre que cette thérapeutique de fonction ne peut aboutir à la guérison de la maladie. Après avoir passé en revue les différentes méthodes modernes capables d'influencer la fonction viscérale, depuis les régimes de réduction chimique jusqu'au drainage médical des voies biliaires, l'auteur insiste sur le fait que la thérapeutique fonctionnelle doit être prudente, progressive, qu'elle doit s'adapter aux réactions individuelles, contrairement à la thérapeutique plus brutale, plus énergique, plus systématique.

Dans certaines thérapeutiques modernes, on trouve à la fois ces deux notions de spécificité et d'influence fonctionnelle : c'est dans la désensibilisation des anaphylactisés, de l'urticaire ou de l'asthme par exemple. Doses minimes de début, spécificité solidement établie sur les épreuves de cuti-réaction.

En terminant, M. N. Fiessinger oppose l'incertitude de l'ancienne thérapeutique, si souvent accrochée à l'influence individuelle et suggestive, à la précision de la thérapeutique moderne; qu'elle soit spécifique, dynamique ou fonctionnelle, elle se montre d'une efficacité plus absolue, plus intégrale, et n'a aucunement besoin du facteur psychique.

Les cholécystites chroniques non lithiasiques. — *M. Chiray*. A côté de la cholécystite calculeuse, dont on connaît les multiples aspects anatomo-cliniques, existe une affection très fréquente et méconnue : la cholécystite chronique non lithiasique.

Elle se caractérise, au point de vue clinique, par la prédominance des réactions à distance, symptômes extra-vésiculaires, sur les réactions locales, signes vésiculaires.

Les symptômes extra-vésiculaires, qui sont souvent les seuls dont se plaignent les malades, consistent en troubles gastriques ou intestinaux et en une atteinte, souvent grave, de l'état général, atteinte telle qu'elle entraîne les diagnostics les plus graves et les moins justifiés.

Les signes vésiculaires consistent en une douleur spontanée très fruste, souvent nulle, et en une douleur provoquée, qu'on trouve toujours quand on sait la chercher, et qui présente les mêmes caractères que celle de l'appendicite chronique.

Le diagnostic est encore facilité par l'exploration radiologique, qui montre souvent des signes de péricholécystite ou de périduodénite. Il tire en outre de très intéressantes données du tubage duodénal, que l'orateur et ses collaborateurs ont tout spécialement étudié depuis quelques années.

Grâce à ce moyen d'exploration et à l'épreuve de Meltzer-Lyon, on peut en effet préciser la qualité de la bile vésiculaire plus ou moins infectée et le type de la réponse vésiculaire qui peut se trouver modifiée par le fait des adhérences péricholécystiques et de l'inflammation pariétale de la vésicule.

La cholécystite chronique non lithiasique peut être confondue, non seulement avec un certain nombre de maladies générales, mais encore avec les cholécystites par rétention et surtout avec les cholécystites lithiasiques.

Bien que le diagnostic de cette dernière affection soit difficile, il peut être réalisé par l'étude clinique du malade, d'une part, et l'étude chimique de la bile duodénale, d'autre part; sur ce point, l'orateur apporte une série de documents nouveaux relatifs à l'hypocholestérinocholie des lithiasiques.

Le traitement de la cholécystite chronique non lithiasique a largement bénéficié du tubage duodénal, qui permet de pratiquer le drainage non chirurgical des voies biliaires. L'orateur donne les indications et la technique de cette intéressante méthode thérapeutique. Lorsqu'elle reste insuffisante, il faut pratiquer la cholécystectomie qui donne, en pareil cas, des résultats au moins aussi importants que dans la lithiase biliaire.

La stase intestinale chronique. — *M. Chiray*. Le terme de stase intestinale chronique a été créé par Arbuthnot Lane, chirurgien anglais, qui décrivit les troubles généraux liés à la constipation qu'engendrent certaines adhérences développées autour de la région iléo-cæcale et aboutissant le plus souvent à une disposition anatomique vicieuse dénommée par lui la « coudure iléale ».

La stase intestinale chronique doit être différenciée de l'occlusion aiguë ou chronique, tant au point de vue de l'anatomie pathologique qu'à celui de la clinique. Elle constitue un des syndromes que la médecine moderne a isolés de la constipation, à côté de l'occlusion et de la dyschésie, cette dernière répondant à l'ancienne constipation atonique.

Les causes de la stase intestinale chronique sont multiples, mais l'on peut en mettre en évidence trois principales : la péricolite membraneuse, le cæcum mobile et enfin les malformations congénitales ou acquises du côlon, méga- ou dolichocôlon.

C'est la stase intestinale chronique en rapport avec la péricolite qui offre le plus d'intérêt. Pour bien comprendre son action, il faut se rappeler les données modernes sur la physiologie motrice du gros intestin, en particulier, l'existence des anneaux de contraction de Cannon-Boehm et de Payr.

L'aspect clinique de la stase intestinale chronique est caractérisé par la douleur pseudo-appendiculaire, la constipation opiniâtre, quelquefois masquée par une diarrhée de colite, et l'atteinte plus ou moins grave des fonctions digestives ainsi que de l'état général. Le diagnostic repose principalement sur l'examen physique et surtout radiologique du gros intestin.

L'orateur insiste surtout sur des formes peu connues de la stase intestinale chronique, en particulier la forme hépatique avec ses multiples manifestations de congestion et d'insuffisance hépatique et la forme cholécystique qui constitue un syndrome entéro-hépatique parallèle au syndrome entéro-rénal. Il signale encore : une forme pseudo-néphrétique, inconnue jusqu'ici et qu'il a isolée avec son collaborateur Lebon; la forme pyurique répondant aux différents aspects du syndrome entéro-rénal décrit par Heitz-Boyer; enfin, les formes nerveuses, fébriles et anémiques.

La conférence se termine par des considérations de thérapeutique médicale et chirurgicale.

Le traitement médical de l'amibiase. — *M. Garin* (de Lyon), avant d'aborder l'étude de ce traitement,

1. Henri Claude, René Targowla et D. Santenoise. — « La phase présymptomatique de la paralysie générale ». *La Presse Médicale*, 30 Janvier 1924, n° 9, p. 89. — « Sur un cas de paralysie générale incipiens. La phase présymptomatique ». *Soc. méd.-psychol.*, séance du 28 Avril 1924, in *Ann. méd.-psychol.*, Mai 1924, n° 5, p. 428.

Le malade dont l'observation a fait l'objet du premier de ces deux mémoires avait quitté Sainte-Anne cliniquement guéri. Le traitement a été continué en ville par M. Ceillier, qui a bien voulu nous adresser le malade en Mai 1924 pour une ponction lombaire. Celui-ci donnait à ce moment, au point de vue psychique, l'impression d'une satisfaction un peu insouciante; d'autre part, antérieurement bon ouvrier à qui l'on confiait des travaux difficiles, il avait dû changer de service et on le chargeait de besognes moins délicates : il ne semblait nullement sensible à cette déchéance apparente de ses aptitudes. De l'inégalité pupillaire avec paresse des réactions photomotrices s'était installée. Enfin, le syndrome humoral qui, en Août 1923, était le suivant : leuco. : 9, alb. : 0,54, réactions de Pandy et de Weichbrodt positives (+ + +), réactions positives de l'élixir parégorique (+ +) et du benjoin (22222.22222.21000 — 0), réaction de fixation positive, s'était atténué sur le mode paralytique (11 Mai 1924): leuco. : 2, alb. : 0,60, réactions de Pandy et de Weichbrodt positives (+), réactions de l'élixir parégorique (+ +) et du benjoin (22221.22221.00000 — 0) positives, réaction de fixation positive. Cette allure générale de l'évolution vient encore ici à l'appui du diagnostic de paralysie générale.

expose rapidement quelques considérations sur l'amibe dysentérique et sur l'étiologie de l'amibiase.

Il s'attache surtout à mettre en évidence les points encore ignorés et qui pourraient faire l'objet de recherches utiles au Maroc même, qui paraît être une terre d'élection pour l'étude de l'amibiase. Il montre, en particulier, le rôle pathogène d'*A. coli* à côté de celui d'*E dysenteriæ*.

Il attire l'attention sur l'intérêt qu'il y a à connaître et à étudier les associations microbiennes à peu près totalement ignorées, alors que les associations avec d autres protozoaires le sont mieux.

Il demande aussi aux médecins marocains de remettre à l'étude le rôle controversé des poussières véhiculant des kystes, dans l'étiologie de l'amibiase.

En ce qui touche au traitement proprement dit, l'auteur montre que le premier rôle appartient toujours à l'émétine; cependant son emploi est limité par l'émétine-résistance d'une part, et, d'autre part, par la toxicité de ce produit, qui ne permet pas de l'administrer à des doses supérieures à 1 gr. en tout en un mois.

Les arsenicaux associés à l'émétine doivent jouer un rôle capital dans le traitement de l'amibiase. Parmi les arsenicaux les plus employés jusqu ici, le novarsénobenzol doit céder le pas au stovarsol et à l'acétylarsan.

L'auteur montre l'action incontestable de ces deux corps sur les kystes amibiens et sur les protozoaires associés, en se basant sur de nombreux examens coprologiques de contrôle.

L'auteur insiste, à cet égard, sur l'utilité des examens microscopiques répétés des selles, avant, pendant et après le traitement. Il montre que cet examen constitue un guide indispensable et un moyen de contrôle, au cours du traitement de l'amibiase, au même titre que la réaction de Wassermann au cours du traitement de la syphilis.

On trouvera aussi dans ce travail l'exposé de la conduite à tenir dans les associations amœbo-palustres, amœbo-bacillaires, amœbo-typhiques, amœbo-tuberculeuses.

La chirurgie du cancer de l'utérus. — *M. J.-L. Faure*, après avoir montré les étapes diverses qu'il a parcourues depuis 25 ans qu'il s'occupe du traitement chirurgical du cancer de l'utérus, montre l'amélioration constante de ses statistiques de guérison complète et définitive du cancer de l'utérus et l'excellence de ses statistiques opératoires.

Dans les cas opérables, où l'utérus est mobile, le seul traitement, d après l'auteur, est l'intervention, l'hystérectomie totale élargie : les guérisons sont obtenues dans 80 pour 100 des cas au moins.

Dans les cas médiocres, où la mobilité de l'utérus est compromise, les guérisons atteignent 40 p. 100.

Dans les cas mauvais, le pourcentage tombe à 15 pour 100.

Le cancer de l'utérus, opérable et opéré, est infiniment moins grave (60 succès sur 100 cas au bout de 10 ans) que le cancer du sein opérable et opéré (30 succès sur 100 dans les mêmes conditions).

L'auteur préconise le Mikulicz, qui réduit considérablement la gravité de l'opération : la mortalité opératoire descend à moins de 3 pour 100.

La curiethérapie doit être réservée aux malades sur la limite de l'opérabilité et aux inopérables qui peuvent être ainsi rendus souvent opérables ; pour ces derniers surtout, le radium rend des services immenses. Les bons cas doivent être réservés, quant à présent encore, au chirurgien. L'opinion de l'auteur pourra changer quand il sera démontré de façon absolue que le radium guérit ces cas aussi bien que l'intervention.

L'intervention doit être précoce, impeccable, rapide, avec toujours le drainage au Mikulicz.

L'auteur présente un film d'hystérectomie élargie pour cancer du col où tous les temps de son opération peuvent être suivis avec précision.

Etat actuel du diagnostic et du traitement du cancer du sein et de la langue. — *M. Roux Berger* (Paris). Un nombre important de cancers du sein sont sensibles aux radiations. Leur action sur les tumeurs ou les récidives inopérables en sont la preuve. Mais l'adjonction des rayons X à l'opération n'a pas amélioré le pronostic de ce cancer. L'administration d'une dose unique et très élevée après l'opération a, d'après la plupart des statistiques, augmenté la fréquence et la rapidité des récidives. Des doses faibles et répétées ne paraissent pas dangereuses; certains auteurs leur reconnaissent une action favorable. Le traitement du cancer du sein est avant tout chirurgical; la précocité de l'intervention est le facteur essentiel de succès. La biopsie pouvant offrir des dangers, il faut considérer comme cancéreuse et traiter comme telle toute tumeur suspecte à partir d'un certain âge.

Le diagnostic d'une lésion linguale est facile, grâce à la biopsie qui ne présente aucun danger. Le traitement appliqué à la fondation Curie consiste dans la radiumpuncture de la lésion linguale et l'exérèse chirurgicale des adénopathies sous-maxillaires et carotidiennes. Cette opération est suivie d'irradiations avec des appareils à foyers extérieurs puissants; là encore, le résultat dépend de la précocité du traitement et aussi de l'accessibilité de la lésion. L'extension au plancher de la bouche est grave par les difficultés du traitement qu'elle comporte et certaines complications nécrotiques.

L'échinococcose; intérêt de son étude. — *M. Devé* (de Rouen) souligne l'intérêt général de la maladie hydatique, qui a suscité déjà maints travaux signés de vétérinaires et de médecins du Maroc.

Maladie cosmopolite, qui possède des conditions étiologiques locales, elle intéresse non seulement le médecin et le chirurgien, mais encore l'expérimentateur, car elle représente la parasitose expérimentale type.

Rapport sur le cancer au Maroc. — *MM. Dekester, Speder et Pérard*. Même chez les indigènes marocains, le cancer a une extension tout à fait comparable à celle qu'il a dans les pays dits civilisés.

Des statistiques très incomplètes encore, réunies par les rapporteurs, 743 cas observés se répartissent en 444 cas arabes, 65 cas israélites, 234 cas européens (la population européenne du Maroc compte 66.000 individus).

L'existence du cancer chez les indigènes n'est plus discutable; sa fréquence est, de l'avis de tous ceux qui recherchent systématiquement le cancer chez eux, aussi grande que chez les Européens, — prédilection nette des cancers épithéliaux malpighiens sur les conjonctifs.

Chez les israélites indigènes, les ostéo- et lymphosarcomes sont surtout fréquents : ils ne sont pas indemnes de cancers utérins. Prédominance apparente du cancer chez l'homme.

Aux raisons d'ordre social, qui militent en Europe en faveur de la lutte contre le cancer; aux raisons d'ordre humanitaire, s'ajoutent, au Maroc, des raisons d'ordre colonial : fournir aux expatriés les moyens thérapeutiques modernes — et des raisons de haute civilisation : faire bénéficier des derniers progrès de la thérapeutique les peuples que la France a pris en charge de faire progresser dans la civilisation.

LÉPINAY.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

5 Janvier 1925.

Fluctuations du fer sanguin au cours du scorbut expérimental. — *MM. G. Mouriquand, Leulier et P Michel*. Le scorbut, tant clinique qu'expérimental, entraîne une anémie marquée. Les auteurs ont désiré compléter les données hématologiques classiques par l'étude chimique des fluctuations du fer au cours du scorbut expérimental. Leurs dosages ont porté sur une cinquantaine de cobayes, dont le sang a été prélevé à des périodes différentes de la maladie. L'abaissement de la quantité du fer sanguin ne s'est manifesté qu'après le 24e jour et paraît avoir été parallèle à l'abaissement du nombre des hématies. La quantité du fer s'est rapidement relevée grâce à l'introduction d'aliments frais dans le régime. L'abaissement du fer ne paraît pas toujours en relation étroite avec l'importance des hémorragies.

G. VITOUX.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

20 Janvier 1925.

M. Regaud lit une notice nécrologique sur ***M. Bergonié***.

L'état des muscles après fractures avec raccourcissement. — *M. André Broca* rapporte son auto-observation de fracture des deux os de la jambe au tiers inférieur. Il a constaté qu'au sortir de l'appareil plâtré le volume du mollet était normal ainsi que le jeu des articulations. Cependant il souffrait, surtout dans la station debout prolongée.

Actuellement, après deux ans, il a retrouvé à peu près intégralement l'usage normal de sa jambe, du moins dans les mouvements qui ne demandent pas une trop grande puissance. Cependant ses muscles ont subi une atrophie considérable. Se basant sur des expériences antérieures de Marey, l'auteur montre que c'est le raccourcissement du squelette qui, en diminuant l'amplitude normale du jeu de la contraction musculaire, amène automatiquement un raccourcissement des fibres musculaires, et par suite la diminution de volume du muscle, alors que les fibres tendineuses gardent leur longueur initiale. Il y a là un phénomène d'adaptation des muscles à leur rôle primordial, qui est celui de ligaments actifs des articulations, servant véritablement de haubans pour le maintien de l'équilibre du membre inférieur ; parallèlement la mobilité articulaire diminue et, dans ce cas, elle est aujourd'hui moitié de ce qu'elle était après la consolidation de la fracture.

Traitement de l'épithélioma de la face par le formol — *M. Laurent* (de Nice) connaît des cas de cancer de la face qu'il a traités par le formol, il y a 14 ans, et dont les porteurs sont encore en vie. Le Dr Estradère a obtenu des résultats analogues. Une bonne technique permettrait de limiter la momification à la dimension de l'ulcère et d'obtenir parfois une cicatrisation plus rapide qu'avec les radiations.

Colique hépatique, grossesse et immunité. — *M. Parturier* (de Vichy) signale que la colique hépatique est extrêmement rare pendant la grossesse, alors que son maximum de fréquence se place aussitôt après l'accouchement. La même constatation avait été faite par d'autres auteurs pour l'asthme et l'épilepsie. La rareté de certaines infections et des chocs anaphylactiques pendant la grossesse s'oppose à leur fréquence après l'accouchement. L'inactivité de l'ovaire pendant la grossesse crée une sorte d'état d'immunité et une stabilité humorale toute particulière; au contraire, l'accouchement marque le début d'une phase d'instabilité humorale dont la première manifestation est cet état de choc du *post partum*, dont M. Wallich, en 1907, faisait ressortir certains caractères : pâleur, sueurs froides, angoisse, facies grippé, *hypotension brusque*.

L'auteur tire de ces considérations une analogie nouvelle entre la colique hépatique et le choc protéinique.

A. BOCAGE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

17 Janvier 1925.

Au nom de la Société de Biologie, ***M. A. Netter*** salue la mémoire du professeur E. **Weill** (de Lyon). Biologiste autant que clinicien, E. Weill a eu pour souci constant de faire profiter la médecine des progrès les plus récents de la science expérimentale. Ses recherches inoubliables sur les maladies par carence, choisies comme exemple dans la longue liste de ses travaux, en sont le témoignage le plus éloquent.

Présence de spirochètes dans les crachats hémoptoïques des tuberculeux. — *MM. F. Bezançon et E. Etchegoin* ont cherché à se rendre compte si le spirochète spécial, observé par Etchegoin dans les crachats hémoptoïques des tuberculeux, se rencontrait dans l'expectoration en d'autres circonstances. Leurs recherches ont porté sur 239 échantillons. Le spirochète n'a été retrouvé dans aucun cas d'expectoration non sanglante. Il a été vu, par contre, dans 26 crachats hémoptoïques où existait en même temps le bacille de Koch.

Différencier ce spirochète des autres spirochètes de la bouche et des voies respiratoires est difficile si l'on s'en tient aux examens sur lames colorées ou imprégnées à l'argent. La différenciation est plus facile quand on a recours à l'ultra-microscope.

Le spirochète des crachats hémoptoïques est plus épais et moins rapide que le *spirochète bronchialis* de Castellani. Il n'a aucun rapport avec le spirochète de la symbiose fuso-spillaire de Vincent. Il doit être classé comme un type intermédiaire entre le *buccalis* et le *bronchialis*.

La réaction directe au diazonium comme élément de classification des ictères. — *MM. Noël Fiessinger et Castéran* étudient les modalités de la reaction directe au diazonium : celle-ci, suivant sa plus ou moins grande rapidité, a permis à Hymans Van den Bergh d'opposer les ictères hépatiques (réaction prompte) aux ictères d'origine sanguine (réaction ralentie).

Des expériences *in vitro* sur des sérums ictériques dilués montrent que le retard de la réaction, quand il se produit, est moins en rapport avec le taux bilirubinique qu'avec la densité protéinique des mélanges et le fait qu'ils sont conservés à une température voisine de 37°. En clinique, une relation paraît exister entre le retard et le débit pigmentaire.

La réaction reste prompte quand le débit est intense, elle devient ralentie quand le débit est minime. Dans ce dernier cas, il semble se produire une stagnation bilirubinique.

Toutefois, ni le laboratoire, ni la clinique ne permettent de savoir la cause exacte de ce phénomène : adsorption de la bilirubine sérique sur les protéines, modification de la bilirubine ou intervention de substances retardantes entravant l'accouplement au sel de diazonium.

Recherches sur les variations physiologiques du taux de cholestérine dans le colostrum humain. — *M. H. Dorlencourt et Mlle E. Palfy* ont fait porter leurs recherches sur la période qui sépare l'accouchement de la montée laiteuse. Le taux de cholestérine est supérieur à celui du lait : 0 gr. 44 pour 1.000 en moyenne dans le colostrum (chiffre maximum : 0,90), 0,20 pour 1.000 dans le lait (chiffre maximum : 0.30). Le taux baisse de jour en jour jusqu'à la montée laiteuse. A ce moment, il se produit une décharge considérable (0,70), mais transitoire, à la suite de quoi on trouve le taux habituel du lait.

Rôle du vacuome (appareil de Golgi) et du chondriome dans la formation des grains de sécrétion. — *MM. Parat et J. Painlevé*, par des colorations vitales et des examens vitaux ou post-vitaux, montrent que le chondriome ne prend pas une part directe aux sécrétions et que les processus élaborateurs ont lieu au niveau du système vacuolaire des cellules (pancréas en particulier).

L'action nocive des rayons X est-elle directe ou indirecte? — *MM. Jolly et Ferroux* révoquent en doute la théorie d'après laquelle l'action nocive des rayons X est une action indirecte. On connaît cette théorie : des *nécrotoxines* ou *nécrohormones*, formées sous l'influence de l'irradiation, passent dans la circulation et vont léser jusqu'à des organes que les rayons eux-mêmes n'ont pas atteints.

Une expérience réalisée naguère par M. Jolly lui avait donné à penser que cette théorie contenait peut-être une part de vérité. Un ganglion lymphatique privé de ses connexions vasculaires se montrait, en effet, plus résistant à l'action des rayons X qu'un ganglion vascularisé. Mais les expériences nouvelles que MM. Jolly et Ferroux publient aujourd'hui paraissent plaider en faveur d'une action nocive directe, purement directe.

Irradiant l'abdomen du lapin avec de fortes doses, ils ont produit des lésions manifestes des organes lymphoïdes abdominaux (plaques de Peyer, etc...) Pendant l'expérience, les ganglions poplités avaient été protégés par une épaisse lame de plomb : or ces ganglions ne présentèrent aucune lésion. Dans quelques cas pourtant on y trouva des altérations discrètes, mais la preuve put être faite que la protection avait été insuffisante.

Sensibilité différente des microbes aérobies aux rayonnements β. — *MM. Lacassagne et Paulin* ont constaté que des cultures de microbes aérobies développées sur gélose sont détruites par les rayonnements β du radium; mais la sensibilité est très différente selon les espèces. On peut l'estimer facilement en mesurant la largeur de la « zone de destruction ». Un grand nombre d'expériences ont été réalisées. Le pyocyanique est un des germes les plus sensibles, la bactéridie charbonneuse un des plus résistants. Pour une même espèce, l'indice de sensibilité paraît constant. C'est ainsi que les trois races de pneumocoques se sont montrées également sensibles.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

8 Janvier 1925.

Trois cas de névralgies dentaires au cours des otites moyennes suppurées; leur signification. — *M. H. Caboche.* Il s'agit de névralgies survenant dans les dents du maxillaire supérieur et inférieur, du même côté que l'otite et ayant une signification variable.

Elles sont sous la dépendance de lésions de la pointe du rocher, qui, plus ou moins creusée de cellules pneumatiques, reliée à la caisse et à l'antre, dans certains cas, par des traînées cellulaires tympano-apexiennes, devient alors une sorte d'annexe à distance de l'oreille moyenne.

Si elle s'infecte, il en résulte un foyer secondaire, une espèce de foyer induit, peut-on dire, qui sera une source d'irritation pour le ganglion de Gasser immédiatement accolé à sa paroi antérieure (d'où névralgie) et qui va évoluer pour son propre compte, soit vers la *restitutio ad integrum* s'il s'est agi de simple œdème ou de congestion, soit vers l'abcès extra-dural et l'abcès superficiel du cerveau, si le foyer a suppuré et rompu la barrière dure-mérienne, soit vers la méningite, si l'infection a été particulièrement virulente.

La névralgie dentaire constitue donc un symptôme d'alarme qui commande une intervention hâtive et en même temps des réserves en ce qui concerne le pronostic, puisque, si elle peut se voir au cours d'otites bénignes, elle peut être par contre le prélude des complications les plus graves.

Rétrécissement traumatique du larynx; guérison; restauration fonctionnelle complète après laryngostomie, dilatation et plastique. — *M. G. Liébault* présente une malade qui avait depuis 10 ans un rétrécissement traumatique cicatriciel du larynx avec canule trachéale et chez laquelle il a fait une laryngostomie suivie de dilatation progressive puis de plastique pré-laryngée par la méthode du double lambeau à renversement. La malade, complètement guérie depuis 6 mois, respire librement sans canule et parle à haute et intelligible voix, bien que les cordes vocales et les bandes ventriculaires aient été supprimées avec le tissu cicatriciel au moment de l'opération de la laryngostomie. Les aryténoïdes sont restés mobiles, fonctionnent, et un plissement muqueux intralaryngé constitue une ébauche de cordes qui assure la vibration laryngée.

Cellulite osseuse intraseptale. — *M. Dufourmentel* présente un cas de soufflure de la cloison nasale. La vaste cavité creusée dans l'épaisseur de la cloison y réalisait un véritable sinus dont l'infection détermina de violentes céphalées frontales.

A propos du traitement du vertige auriculaire. — *MM. Lubet-Barbon et Labernadie* préconisent dans les formes aiguës du vertige auriculaire par altération de l'oreille interne, soi-disant *sine materia*, l'emploi de l'atropine.

Nouvel écarteur mastoïdien à trois valves interchangeables pour mastoïdites banales, lésions de la pointe, mastoïdites supérieures ou postérieures. — *M. Leroux-Robert.* Au champ opératoire *losangique* que donnent les écarteurs habituels, il y a intérêt à substituer un champ *triangulaire* à grande base inférieure ou supérieure selon qu'il s'agit de lésions de l'apex ou de lésions supérieures, ou un champ *trapézoïde* pour les mastoïdites postérieures.

C'est ce que peut réaliser facilement le nouvel écarteur mastoïdien de l'auteur, construit par Gentile, et qui permet, en déplaçant et en fixant selon le cas une valve mobile, d'obtenir un jour excellent pour toutes les variétés de mastoïdites.

Cet écarteur suit l'opérateur à la recherche des différentes complications mastoïdiennes, réalise l'hémostase de la plaie cutanée par la légère compression qu'il exerce. Autostatique il libère un aide qui nettoie la brèche osseuse et assèche le puits antro-mastoïdien.

Epithélioma, ulcère de la langue, hémorragie, ligature de la carotide externe par voie rétro-veineuse, radiothérapie ganglionnaire. — *MM. P. Truffert et P. Gibert.* Un homme de 54 ans présente un épithélioma ulcéré de la base droite de la langue avec adénopathie carotidienne droite, volumineuse, dure et fixée qui s'oppose à l'accès de la carotide externe par la voie classique. La ligature est faite, sous anesthésie locale, par voie rétro-veineuse.

Examen histologique d'un ganglion : cellules épithéliales spino-cellulaires. Radiothérapie pénétrante. L'adénopathie a régressé, l'ulcération linguale est cicatrisée. Un mois après, la lésion linguale recommence son évolution avec adénopathie gauche; l'adénopathie droite est toujours indemne de récidive.

Fistule de la région mastoïdienne sans otite chez une femme syphilitique; traitement spécifique, guérison. — *MM. Truffert, Carrega et Valat.* Malade opérée en 1910 pour mastoïdite aiguë. En 1919 et 1922, petits abcès au niveau de la cicatrice, guéris par simple incision. En Septembre 1924, torticolis droit qui dure 2 semaines et rétrocède. En Novembre 1924, tuméfaction mastoïdienne qui s'abcède et se fistulise; fistule siégeant dans la partie haute de la cicatrice ancienne avec bords nets et pus séro-grumeleux. A l'examen otoscopique, tympan et membrane de Schrapnell intacts. Réaction de Bordet-Wassermann positive. Traitement spécifique intensif (Cy Hg + arséno-benzol). Guérison en une semaine.

M. Labernadie.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE

12 Janvier 1925.

Hémorragie intestinale intra-ovulaire. — *M. Dévé.* Au 8e mois d'une seconde grossesse, alors que la femme est en travail et que les douleurs sont fréquentes, on provoque la rupture des membranes. Le liquide amniotique s'écoule en jet, il est sanglant et l'hémorragie, sans aucun doute possible, est intra-ovulaire. On termine l'accouchement. L'enfant est normal; immédiatement après la naissance, il a une selle sanglante et le melæna se renouvelle. Aussi lui fait-on du sérum sérique de Dufour et l'hémorragie intestinale s'arrête. Celle-ci, d'ailleurs, n'a dû débuter qu'au cours du travail et on ne sait à quelle origine la rapporter. Il n'y a aucune notion de syphilis : l'enfant revu, 2 mois après sa naissance, est en parfait état. Peut-être faut il incriminer un placenta bas situé, dont le bord affleurait l'orifice interne.

Quelques manifestations hémorragiques du nouveau-né et sérum de Dufour et Hello. — *M. Dévé* a employé le sérum sérique avec succès dans le céphalématome; il fait 10 cmc en trois fois. Il a obtenu de très bons résultats dans un cas de céphalématome double avec hémorragie ombilicale et sueurs sanguines. Voici une observation très démonstrative : le lendemain de l'accouchement par forceps d'une secondipare, l'enfant présente une importante chute de poids, en 4 jours il perd 1 kilogr. 010, il a de la raideur de la nuque, de la fixité du regard, des épistaxis, des hématémèses, du melæna; on fait 5 cmc de sérum sérique; 2 heures après, il n'y a plus d'hémorragie; la courbe remonte rapidement et l'enfant qui était syphilitique est mis au traitement.

— *M. Guéniot* rappelle que M. Vignes a montré l'avantage de la transfusion dans l'hémorragie du nouveau-né; dans sa dernière communication M Guéniot envisageait la transfusion chez les débiles hypothermiques, ce qui est différent.

Dans les prolapsus génitaux, la cystocèle est habituelle, la rectocèle est d'une extrême rareté. — *M. Hartmann* signale que dans le prolapsus, on dit classiquement que la paroi vaginale antérieure entraîne avec elle la vessie et que la paroi vaginale postérieure entraîne le rectum. Or, ce qui est vrai pour la vessie ne l'est pas pour le rectum, car vagin et rectum sont séparés par une couche cellulaire lâche. D'ailleurs, par le toucher rectal, on se rend compte que la paroi du rectum est régulière, n'est pas invaginée dans la poche de rectocèle. Dans cette dernière, du reste, on ne trouve pas de matières fécales, ce qui devrait exister s'il y avait invagination du rectum dans la rectocèle.

— *M. Auvray* est du même avis.

— *M. Séjourne* croit que ceci est vrai pour la femme au repos, mais que c'est différent chez la femme qui pousse.

Salpingite et grossesse. — *M. Auvray.* Il s'agit d'une secondipare dont les dernières règles remontent au mois de Septembre 1924. A l'examen, on sent un utérus augmenté de volume et dans le cul-de-sac gauche une tuméfaction de la grosseur d'une noix. On ne sait s'il s'agit d'une salpingite ou d'une grossesse ectopique; aussi fait-on une laparotomie. A

l'opération on s'aperçoit qu'on a affaire à une salpingite gauche de la grosseur d'un œuf chez une femme enceinte. Salpingectomie gauche. La grossesse continue à évoluer malgré un écoulement sanguin qui a duré 2 à 3 jours après l'intervention. Dans le pus on a trouvé des staphylocoques et de rares pneumocoques. L'ovaire gauche contenait le corps jaune de la grossesse, et à ce propos M. Auvray s'est demandé si l'ablation de celui-ci avait un inconvénient pour la continuation de la grossesse.

— ***M. J.-L. Faure*** pense que l'opération sur les ovaires n'est pas contre-indiquée pendant la gestation. Deux fois il a opéré des malades ayant des kystes de l'ovaire sans qu'il y ait eu interruption de la grossesse.

— ***M. Brocq***. S'il n'y a pas urgence, on peut essayer la vaccinothérapie pour aider au diagnostic.

— ***M. Couvelaire***. Le corps jaune a une importance pour la nidation de l'œuf, mais après il peut être enlevé sans inconvénient.

— ***M. Vaudescal*** signale qu'il vient d'enlever sans le moindre ennui un kyste de l'ovaire chez une femme enceinte.

— ***MM. Siredey, Hartmann, Guéniot*** s'élèvent contre la vaccinothérapie dans un diagnostic hésitant: on perd du temps et on risque de voir survenir des accidents graves; mieux vaut opérer.

— ***M. Séjourne*** est d'avis que dans le cas d'Auvray on pouvait faire de la vaccinothérapie.

— ***M. Auvray*** demande que l'on mette en discussion à une prochaine séance la question de salpingite et grossesse.

Fonctionnement du dispensaire antisyphilitique de la Maternité de l'hôpital Boucicaut. — *MM. Le Lorier et Galliot*. Au début de 1924 il venait 5 ou 6 malades par semaine au dispensaire; à la fin de l'année, on en soignait 50 à 60. Il y a eu 1.227 consultations : on a soigné 117 femmes et 50 enfants; 1.120 Wassermann ont été faits. Comme traitement chez les femmes, on a fait 370 injections intraveineuses, 423 injections intramusculaires; chez les enfants, 353 injections intramusculaires.

Syphilis et grossesse; considérations sur quelques malades traitées au dispensaire antisyphilitique à la Maternité de Boucicaut. — *MM. Le Lorier et Galliot*. En 1924 on a suivi régulièrement 41 femmes : 7 étaient des syphilitiques récentes, 7 avaient des syphilis anciennes déjà traitées, 17 n'avaient pas d'accidents, mais des avortements, 10 avaient eu de nombreux avortements avec Wassermann négatif. Sur les 41 femmes, 40 ont mené leur grossesse à terme et les enfants sont nés sans stigmates syphilitiques. Comme thérapeutique on a employé soit l'arsenic (arsénobenzol ou novarsénobenzol), 8 à 10 injections à dose croissante sans dépasser 0 gr. 75; soit le bismuth en série de 10 piqûres.

— ***M. Couvelaire*** dit qu'il faut continuer pendant longtemps le traitement des enfants ; une seule série d'injections pendant la gestation est insuffisante.

— ***M. Wallich*** demande sur quoi on se base pour la durée du traitement?

— ***M. Couvelaire***. La durée est très variable. Il faut traiter systématiquement tous les enfants syphilitiques et continuer tant que les réactions sérologiques ne sont pas positives; on sait que le Wassermann n'apparaît qu'un certain temps après la naissance.

Présentation d'instruments. — *M. Trouge* présente un *forceps* ; ***M. Metzger***, des *supports de cuisse*.

P. Duhail.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

10 Janvier 1925.

Enquête sur la tuberculose pulmonaire à l'occasion de l'incorporation de 400 jeunes soldats. — Après autorisation ministérielle, ***MM. J. Rieux et G. Chaumet*** ont procédé à la visite d'incorporation de 405 jeunes soldats, non choisis (200 cuirassiers et 205 fantassins), en pratiquant sur chacun d'eux un examen clinique aussi complet que possible, une radioscopie et radiographie pulmonaires, une réaction de fixation à la tuberculose (antigène Besredka).

Cette première étude trouvera son complément dans l'observation de ces 400 jeunes soldats pendant les 18 mois de leur service militaire.

Dans l'ordre clinique, le principal enseignement de cette enquête est la confirmation du fait, bien connu, que des anomalies respiratoires des régions apicales et surtout sous-claviculaires ne correspondent pas nécessairement à des lésions évidentes du parenchyme pulmonaire.

Les images radiographiques classent ces jeunes soldats en trois principales catégories :

1° Ceux qui présentent des images plus ou moins nettes de tuberculose, images du type évolutif, et, comme tels, sont justiciables de la réforme, définitive ou temporaire (environ 2 pour 100);

2° Ceux qui montrent des images cicatricielles d'une atteinte pulmonaire ou hilaire antérieure, plus ou moins ancienne, très probablement tuberculeuse, et méritent dès lors une surveillance très étroite au régiment (environ 25 pour 100);

3° Ceux qui ont une image normale ou subnormale et pour lesquels la surveillance au régiment ne paraît pas devoir être plus active qu'elle ne l'est habituellement pour des jeunes soldats paraissant bien portants et toujours susceptibles de présenter pendant leur service militaire une manifestation tuberculeuse quelconque (73 pour 100).

Quant à la réaction de fixation, le pour 100 global des réactions positives est de 20 pour 100, et le pour 100 pour chacun des groupes précédents est d'autant plus élevé que les images radiographiques sont elles-mêmes plus en faveur d'une tuberculose soit cicatricielle, soit plus encore évolutive.

Les auteurs estiment, en outre, que tous les jeunes soldats devraient subir, à l'arrivée au corps, la double épreuve de l'examen clinique et de la radioscopie. Tous les suspects pourraient subir en outre la radiographie pulmonaire et la réaction de fixation, qui, complétant les renseignements précédents, permettraient de se faire une représentation aussi exacte que possible de l'état des jeunes soldats vis-à-vis de la tuberculose, latente en particulier.

— ***MM. Kuss, Léon Bernard, Bezançon*** font de sérieuses réserves sur l'interprétation des images radiologiques qui ont servi à classer ces jeunes soldats et à ce propos insistent à nouveau sur le danger qu'il y a, en général, à se prononcer sur le simple vu de films radiographiques sans le secours des différentes autres méthodes d'investigation.

Quant à la valeur de la séro-réaction, ***M. Bezançon***, se basant sur une statistique récente qu'il vient d'établir avec ***M. Bergeron*** et dont il apporte les résultats plutôt décevants, estime qu'elle est fort discutable et n'autorise pas encore son emploi en médecine courante. Ces différentes réserves faites, il sera néanmoins très intéressant et instructif de savoir ce que seront devenus ces hommes, bien étudiés, au cours de leur service militaire.

F. Bordet.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

8 Janvier 1925.

— ***M. Rollet*** succède à ***M. Nové-Josserand*** au fauteuil de la présidence, et trace à grands traits les progrès constants de la chirurgie générale et de la chirurgie oculaire.

Extraction d'une balle de revolver de la région prévertébrale après compression du sinus latéral. — *MM. Lannois et Patel* présentent un homme qui s'est tiré une balle de revolver repérée profondement sur la ligne médiane, à 1 cm. en avant de l'atlas et à 2 cm. au-dessous de la base du crâne, donc un peu en avant de l'aponévrose prévertébrale, au contact des gros vaisseaux du cou et notamment du golfe de la jugulaire interne.

Deux voies d'accès étaient possibles. La *voie rétro-sterno-mastoïdienne*, utilisée pour le sympathique cervical, est bonne pour les corps étrangers au contact de la colonne et n'exige pas de précautions spéciales pour les vaisseaux qui sont réclinés en avant. Mais, la balle étant en avant de l'aponévrose prévertébrale et le sujet ayant un cou large et trapu, on préféra la voie *sterno-mastoïdienne antérieure avec compression préalable du sinus latéral*. Après trépanation de la mastoïde, on comprime donc le sinus, sans l'ouvrir par tamponnement, puis on incise le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien, on récline les vaisseaux en dehors, on repère l'apophyse styloïde, puis le corps étranger qu'on ramène sans incident, on enlève le tampon qui comprime le sinus : rien ne saigne, on suture les deux plaies. Guérison en 8 jours.

Les auteurs attirent à nouveau l'attention sur l'utilité du tamponnement du sinus latéral pour l'extraction de ces corps étrangers. Ce tamponnement, réalisant une véritable ligature temporaire de la jugulaire interne, permet d'agir à l'aise dans une région dangereuse ; la jugulaire affaissée risque moins d'être blessée, et, si elle est lésée, ne gêne pas par son hémorragie.

Cette compression du sinus latéral peut présenter de semblables avantages pour l'extirpation des tumeurs parotidiennes ou dans les plaies des vaisseaux carotidiens.

Sarcome à myéloplaxe de la ligne de bordure. — *M. Tavernier* présente un homme de 43 ans qui, après une forte contusion du genou, il y a 4 ans, vit apparaître des douleurs tenaces, puis une tuméfaction, actuellement volumineuse, des faces antérieure et externe de l'épiphyse tibiale : consistance ferme, mais non osseuse, sans crépitation, sans battements, infiltrant les parties molles, à limite indécise, peau libre, chaude et un peu rouge.

La lenteur d'évolution, sans métastase ni troubles généraux, la ferait croire peu maligne, tandis que l'infiltration des parties molles semble d'un sarcome malin.

Les radios montrent une entaille profonde des bords du tibia sur 1 à 4 cm., mais sans prolongements à distance dans l'os. La corticale est complètement détruite : en 2 ou 3 points seulement on retrouve des troncs de la coque osseuse.

Cette tumeur semble être d'une espèce assez rare et peu connue en France et appelée par les Américains « tumeur de la ligne de bordure », tumeur à myéloplaxes développée à la surface des grandes épiphyses creusant l'os d'anfractuosités et refoulant les parties molles sans coque périphérique.

On sait l'importance de la radiographie pour distinguer les tumeurs bénignes, qui soufflent la corticale, des tumeurs malignes, qui la crèvent. Ici donc, non seulement l'examen clinique, mais même les caractères radiographiques devaient faire conclure à la malignité. L'expérience a cependant montré que ces tumeurs ne sont pas très malignes et que, si elles récidivent parfois après curettage, elles ne donnent du moins pas de métastases. M. Tavernier montre ainsi la radio d'une tumeur analogue et sans récidive, un an après curettage.

Ici, l'infiltration diffuse des parties molles oblige à faire plus, mais sans recourir à l'amputation : une large résection suffira peut-être.

Allongement du ligament rotulien dans une luxation récidivante de la rotule. — *M. Tavernier* présente un jeune homme de 18 ans qui, après une 1re luxation à 15 ans, eut 5 récidives en 2 ans. Avec un bandage serré, il n'y a plus de luxation, mais le genou se dérobe. On trouve un peu d'atrophie musculaire et de genu valgum, mais surtout une ascension considérable de la rotule. On raccourcit le tissu fibreux latéro-rotulien interne et, par 3 clous, on fixe la tubérosité tibiale qu'on déplace de 4 cm. en dedans et 2 cm. en bas.

L'intervention supprime la luxation, mais la pointe de la rotule est encore à 5 cm. au-dessus de l'interligne et le ligament rotulien est encore trop long pour empêcher les dérobements (l'extension complète est encore impossible après cette 1re intervention).

Pour parer à cet excès de longueur, on se propose donc de réintervenir. Mais abaisser davantage l'insertion tibiale n'est peut-être pas sans inconvénient pour la statique ; on préférera donc raccourcir le ligament rotulien.

C'est ici l'excès de longueur du ligament rotulien qui a provoqué la luxation, car il n'y a pas de malformation du condyle ni de la rotule et le genu valgum est léger. Par suite de cet allongement, la rotule n'étant plus dans la poulie fémorale, et maintenue par ses bords, se luxait dès que, par suite du genu valgum léger, la contraction musculaire l'attirait un peu violemment en dehors. Il a suffi de

ramener l'insertion tibiale en dedans pour supprimer la luxation, mais le dérobement du genou a persisté parce que l'abaissement n'a pas été suffisant pour neutraliser l'allongement du ligament et l'insuffisance musculaire.

La luxation récidivante n'est pas traumatique, mais résulte d'une malformation prédisposante, aplasie du condyle externe, genu valgum ou allongement du ligament rotulien, le plus souvent association de plusieurs causes. Il s'agit de dépister celle qui est prépondérante pour agir sur elle et ce n'est pas, on le voit, le raccourcissement de l'aileron interne qui suffira toujours à supprimer les accidents.

— *M. Nové Josserand*. La lésion est bien congénitale, la rotule de l'autre côté est en légère ectopie, et l'auteur a vu en particulier 3 frères ayant le même type et les mêmes accidents.

Mais en même temps, il y a souvent aussi malformation du quadriceps, si bien qu'avec ou sans opération, la fonction du genou reste assez compromise.

— *M. Tavernier*. La malformation congénitale paraissant avoir été aggravée à 15 ans par un accident, peut-être a-t-on plus d'espoir ici d'obtenir une amélioration.

Sur 24 interventions pour ulcères peptiques. — *M Delore* présente cette importante statistique personnelle avec les commentaires suivants :

a) Ces 24 interventions portent sur 20 malades, car l'un d'eux a eu 3 opérations pour récidives et 2 autres chacun 2

A noter qu'il y a 19 hommes et 1 seule femme.

b) Certaines opérations y prédisposent-elles? Il ne semble pas, car sur 20 opérés :

1° 17 avaient eu une *gastro-entérostomie simple*: 12 gastro postérieures transmésocoliques à la suture au catgut, 2 gastro-entérostomies en Y, 3 gastro-entérostomies au bouton.

2° 2 avaient eu une *gastro-pylorectomie*;

3° 1 avait eu une *gastro-gastrostomie* pour ulcère avec biloculation et l'ulcère peptique s'est formé sur l'orifice de gastro gastrostomie.

L'ulcère peptique peut donc se voir après toute intervention aussi bien gastro pylorectomie ou gastro-gastrostomie, qu'après gastro entérostomie. S'il se voit plus souvent après cette dernière, c'est simplement parce que c'est l'opération la plus courante.

c) Faut-il incriminer le matériel ou le procédé? fils, clamps, etc.? Il ne semble pas non plus. L'auteur a vu des ulcères peptiques aussi bien avec le bouton qu'avec les sutures qu'il fait entièrement au catgut. Tout au plus les manœuvres brutales peuvent-elles y prédisposer

d) On ne peut accuser que le terrain, la maladie ulcéreuse, qui refait un ulcère sur la nouvelle bouche comme elle en avait fait un premier près du pylore.

e) Il faut intervenir sans trop tarder. Au début, la région reste assez mobile, la lésion se reconnaît aisément et l'exérèse est facile.

Si l'on attend, l'ulcère devient calleux, les adhérences s'étendent et deviennent plus intimes avec le mésocôlon et le côlon transverse; très tardivement on arrive même à la fistule. Plus on tarde, plus on trouvera de difficultés pour se reconnaître au milieu de ce paquet inflammatoire, plus l'opération sera laborieuse.

Il faut donc un diagnostic précoce et une opération immédiate qui sera sans gravité.

f) Quelle intervention préférer? Presque toujours la résection de l'ulcère avec réimplantation du jéjunum sur l'estomac. Si le sujet est trop faible, on pourra cependant se contenter d'établir une nouvelle gastro-entérostomie antérieure ou postérieure sur l'anse efférente.

g) Pour les fistules gastro-coliques les difficultés sont parfois telles qu'il est difficile d'établir des règles précises. En général, l'auteur préfère décoller le côlon, aviver et suturer la perforation colique, puis terminer par la résection de l'ulcère peptique.

h) Pour les perforations spontanées de l'ulcère dans le grand péritoine, faire la suture de la perforation, puis la gastro-entérostomie comme pour les autres ulcères.

i) L'auteur relate l'observation du malade qu'il a réopéré 3 fois pour ulcère peptique : en 1917, gastro-entérostomie; en 1919 et en 1921, ulcère peptique réséqué chaque fois. Neuf mois plus tard et dès les premières douleurs, cette fois, le malade vient réclamer une 4e intervention, qui, cette fois-ci, le maintient guéri depuis plus de 2 ans. Peut-être l'intervention précoce met-elle mieux à l'abri de la récidive.

j) Enfin, M. Delore estime que beaucoup d'ulcères peptiques passent inaperçus parce qu'on ne revoit pas assez les anciens opérés pour leur conseiller une opération itérative s'ils recommencent à souffrir. C'est depuis qu'il revoit mieux ses malades qu'il a pu constater la fréquence insoupçonnée de l'ulcère peptique.

— *M. Lagoutte*, aux 4 cas qu'il a récemment présentés, en ajoute un 5e qu'il vient d'opérer : après gastro-entérostomie pour ulcère pylorique, guérison complète pendant 10 ans, puis douleurs d'ulcère peptique. Section du jéjunum en amont et en aval et suture circulaire; puis, large gastro-pylorectomie emportant l'ulcère peptique, et rétablissement de la continuité par un Polya.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

6 Janvier 1925.

— *M Bard*, président, prononce l'éloge funèbre du *professeur Weill* et, en signe de deuil, suspend la séance pendant quelques instants. Il procède ensuite à l'installation de *M. Chatin* président pour 1925.

Coexistence d'un cancer et d'un ulcère sur un estomac irradié — *MM Bouchut, Coste et J Dechaume* rapportent l'observation anatomo clinique d'un homme de 53 ans, présentant un néoplasme de l'estomac qui ne s'était manifesté que par de l'œdème des membres inférieurs, des réactions de Weber positives dans les selles, une image lacunaire à la partie centrale de l'ombre gastrique à la radioscopie Une séance de radiothérapie fut pratiquée après incision de la paroi La cachexie a augmenté peu à peu, les œdèmes ont réapparu et le malade est mort assez brusquement après avoir présenté de la diarrhée, 10 mois après les premiers symptômes et 7 mois après la radiothérapie.

A l'autopsie, l'estomac adhère au côlon transverse, la cavité gastrique contient du sang. On trouve sur la petite courbure un néoplasme bourgeonnant et, à distance, sur la grande courbure, une ulcération avec des caillots adhérents et une perforation qui conduit dans le transverse. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait, d'une part, d'un épithélioma typique de l'estomac et, d'autre part, d'un ulcère sans lésion néoplasique. Cet ulcère paraissant de date assez récente, les auteurs retiennent l'absence d'hyperchlorhydrie et se demandent si la radiothérapie n'a pas joué un rôle dans la production de ce trouble trophique de la paroi gastrique.

Cancer de l'œsophage à type anémique. — *MM. Bouchut, Dechaume et Grivet* rapportent l'observation d'un homme de 55 ans entré pour pâleur, faiblesse progressive et dyspnée d'effort. L'examen n'a montré que des souffles vasculaires, une rate un peu grosse, des réactions de Weber plusieurs fois faiblement positives et une diminution progressive du nombre des hématies. Rien à l'estomac Pas de parasites intestinaux Par la suite on constata une hypertrophie progressive de la rate et la mort survint dans la cachexie.

La seule constatation nécropsique fut celle d'une tumeur du volume d'une petite noix, siégeant sur la partie postérieure de l'œsophage à 15 cm. au-dessus du cardia. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma du type malpighien baso-cellulaire.

Les auteurs insistent sur les points suivants :

1° Ce cancer de l'œsophage n'a entraîné aucun trouble fonctionnel, même discret;

2° Ce cancer, bien que limité et peu volumineux, a déterminé un syndrome d'anémie pernicieuse mortelle;

3° Avec le cancer coexistait une splénomégalie progressive; ce qui est contraire à la règle, car l'anémie symptomatique d'un cancer entraîne d'ordinaire une atrophie de la rate. Ici l'anémie a revêtu le masque complet de l'anémie de Biermer à type aplastique.

Fer sanguin et avitaminose C. — *MM. Mouriquand, Leulier et Paul Michel* (voir ci-dessus, p. 103, le compte rendu de l'*Académie des Sciences*).

Paul Michel.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

7 Janvier 1925.

Kyste de l'appendice. — *MM Cotte et Dechaume* rapportent l'observation d'une malade de 59 ans entrée à l'hôpital pour métrorragies Au cours d'une laparotomie exploratrice, on découvrit une tumeur kystique de l'appendice qu'on enleva. L'examen histologique montra que tous les plans constitutifs de l'appendice étaient intacts, sauf la muscularis mucosæ et la muqueuse. Le contenu kystique était mucoïde Cliniquement cette tumeur ne semble avoir donné lieu qu'à un syndrome de constipation opiniâtre avec douleurs persistantes dans la fosse iliaque droite.

Les tumeurs de l'appendice peuvent être divisées en deux catégories : 1° les hydroappendicites, analogues aux hydrosalpinx ou aux hydropisies vésiculaires, se manifestant par des crises appendiculaires ou restant latentes; 2° les kystes mucoïdes de l'appendice secondaires souvent à des kystes mucoïdes de l'ovaire et qui peuvent parfois se compliquer de kystes du péritoine. La présente observation semble se rattacher à la première catégorie.

— *M. Albertin* rappelle 2 cas de kystes appendiculaires coexistant avec des kystes ovariens : dans un cas, le kyste ovarien s'était propagé à l'appendice par le ligament appendiculo-ovarien; dans l'autre cas, le kyste ovarien siégeait du côté opposé.

Hernie tubo-ovarienne avec quadruple torsion du pédicule chez un nourrisson de 3 mois. — *MM. Dunet et Rousset* rapportent l'histoire d'un nourrisson de 3 mois apporté d'urgence à l'hôpital pour hernie étranglée Il y avait une tuméfaction de la grosseur d'une noix dans l'aine droite; le contenu paraissait devoir être épiploïque, car il n'y avait pas arrêt des matières Or, l'intervention montra que le contenu était constitué par la trompe et l'ovaire; le pédicule était tordu, et il fallut faire 4 tours de spire pour libérer et amener au dehors les annexes herniées. Ces dernières étaient de couleur noire à la suite d'hémorragies interstitielles. On fit l'ablation de ces annexes. Il ne s'agissait pas d'un étranglement du pédicule tubo-ovarien par le collet du sac, car ce dernier laissait un espace libre très suffisant entre lui et les annexes. A travers l'anneau inguinal, on put aussi se rendre compte que l'utérus était bicorne et que l'ovaire gauche était atteint de dégénérescence microkystique. Cure radicale de la hernie Guérison

L'examen histologique montra que l'ovaire gauche était le siège d'un hématome qui l'envahissait complètement ainsi que la trompe et le pavillon.

A noter que l'enfant était né 3 semaines avant terme.

G. Charleux.

Les

Journées Médicales Marocaines

Nos confrères marocains ont gagné la partie qu'ils avaient jouée. Ils avaient vu depuis quelques années, en regardant simplement autour d'eux, en regardant surtout en haut, ce que peuvent l'énergie, l'esprit d'entreprise, le courage! Ils ont si bien appliqué à la réussite de leur projet ces hautes qualités, qu'ils nous ont donné le miracle des Journées médicales marocaines, qui ont enchanté tous ceux qui ont eu la bonne fortune d'y assister. Ah! sans doute, pour y assister, il faut quitter le coin de son feu, et n'avoir pas peur du chemin de fer, ou de la mer trop souvent inclémente. Est-il donc si difficile de laisser les brouillards du Nord, et la pluie, et la boue gluante de nos villes pour s'en aller vers le soleil, vers les grands horizons, vers les émerveillements d'un monde nouveau? Il le faut bien puisque, parmi ceux qui le peuvent, ceux qui se décident à savourer ces joies, qui ne donnent jamais de regrets, sont en réalité si rares! Il y avait là de vieux routiers du Maroc, comme Fiessinger, comme Roux-Berger, qui connut un jour l'inoubliable émotion de passer en avion par dessus les blanches cimes de l'Atlas pour aller porter secours au général Poymireau, blessé dans les territoires du Sud. Il y avait Chiray, toujours prêt aux courses lointaines, et Garin, de Lyon, et Bégouin, de Bordeaux, qui est de ceux qui n'hésitent jamais à aller au delà des frontières porter au loin la parole française. Il y avait Devé, de Rouen, et notre confrère Danjou, cordial représentant de la Presse scientifique. Il y avait des collègues de l'Afrique du Nord, Ardin-Delteil, Raynaud et Tournade d'Alger, et plusieurs confrères d'Oran, dont mon vieil ami Abadie, toujours, lui aussi, sur la brèche. Ils me pardonneront de ne pas les nommer tous! Tunis nous avait envoyé notre éminent collègue Nicolle et son collaborateur Burnet, dont la parole ardente et magnifique reste gravée dans nos mémoires. Il y avait enfin, venus de Belgique, le Dr Delanne, et Beckers, le grand initiateur des Journées médicales de Bruxelles, dont la séduisante originalité est en train de conquérir une partie du monde et qui a servi de modèle aux Journées de Toulouse et de Casablanca!

Il en manquait un cependant, présent dans le cœur de tous, — on l'a bien vu à ce qu'on a dit de lui dans la séance d'ouverture —, Bergonié, qui devait venir, et qui achevait, en ce moment même, dans la pure et glorieuse sérénité du sacrifice, une noble existence dont la fin l'égale aux héros!

Qu'on n'attende pas de moi le détail des travaux scientifiques de ces Journées si bien remplies. On s'est occupé du cancer et des maladies du Maroc, du paludisme, de l'amibiase et de la fièvre méditerranéenne. Je laisse à des comptes rendus plus complets, comme celui que nous donneront le *Maroc Médical*, et *La Presse Médicale* elle même, le soin de publier des documents précis pour ceux qui voudront les consulter. Il nous parleront aussi de l'exposition de produits pharmaceutiques pour laquelle quelques grandes maisons avaient fait des efforts louables et qui a obtenu un succès mérité.

Je voudrais simplement donner ici mon impression d'ensemble sur ces quelques Journées, si pleines sous tous les rapports, et sur les souvenirs qu'elles nous ont laissés.

Rien n'est plus facile aujourd'hui qu'un voyage au Maroc, même pour ceux qui ne se soucient pas d'affronter la Méditerranée traîtresse ou les fureurs intermittentes du golfe de Gascogne, et qui peuvent, bercés dans des trains confortables, traverser le jardin français, les âpres plateaux de l'Espagne et les montagnes andalouses! Au Maroc même, des routes admirables, goudronnées sur de longs espaces, qui ne le cèdent en rien aux meilleures routes de France, et qui sont faites à la fois pour les touristes, les commerçants et les foudroyants transports militaires, permettent, grâce à des services automobiles parfaitement organisés, d'aller en quelques heures d'un bout à l'autre du pays.

Casablanca, que j'avais déjà vue, il y a trois ans, se transforme et s'embellit chaque jour, mais ses maisons à sept étages la dénaturent quelque peu. Nous avons visité bien des choses et, sous la conduite du vétérinaire-major Eyraud, jusqu'à ses abattoirs magnifiques, que leur véritable élégance n'empêche pas d'être pourvus de tous les perfectionnements les plus modernes, et qui sont tels qu'il n'y en a pas de semblables en France — ni peut-être même dans le monde entier — et j'en puis parler, ayant vu ceux de Chicago et les grands frigorifiques de l'Amérique du Sud.

Je ne suis pas près d'oublier la promenade que nous avons faite avec le Maréchal, nous montrant avec une ardeur juvénile les magnifiques travaux du port, les constructions qui s'élèvent de toutes parts dans ce style néo-marocain, plein d'élégance et plein de charme et qui fait de la Poste, par exemple, un monument délicieux comme il n'en existe que là. C'est avec une émotion véritable que nous avons vu, avec lui, le coin de terre, qu'il a fait conserver intact, où le général Drude avait planté sa tente et son fanion aux jours héroïques du débarquement. Et cet admirable quartier du premier régiment de zouaves, avec ses jardins et ses fleurs, son foyer des soldats, ses salles de jeux et sa bibliothèque où les hommes disposent de plusieurs milliers de volumes. Ah! que nous sommes loin des casernes de notre jeunesse! Dans la salle d'honneur, ce n'est pas sans une émotion profonde que nous avons salué, au milieu de mille reliques, l'aigle d'or surmontant la hampe dépouillée et l'étoffe noircie du vieux drapeau de Malakoff! Le colonel Pompey peut être fier de cette œuvre et de cet exemple!

En quelques heures, un très confortable autocar nous amenait, dans la splendeur d'un magnifique soleil couchant, à Marrakech, capitale du Sud, cachée dans ses palmiers au pied du grand Atlas, de cette montagne sublime, plus haute que les grandes Alpes, qui borne l'horizon du Sud et que les Anciens jugeaient digne de supporter le poids du monde! Et Marrakech est là, grouillante et pittoresque, sordide et merveilleuse, avec sa foule où s'accumulent toutes les tares et toutes les misères, toutes les pouilleries et toutes les guenilles, où la dégradation humaine s'étale avec une sorte de splendeur et qui, fermée dans ses murailles rouges auxquelles leur délabrement même donne quelque chose d'auguste, laisse au visiteur, étonné d'y trouver un hôtel splendide, qui ne le cède en rien aux plus confortables du monde, un souvenir que rien ne saurait effacer.

Il faut deux heures à peine de Casablanca à Rabat, capitale charmante de cet « Empire chérifien » qui se fond chaque jour dans « la plus grande France ». Rabat, avec sa ville ancienne, ceinte de murailles dorées, et sa ville nouvelle dont les blanches maisons s'étagent parmi les arbres verts jusqu'à la Résidence, demeure magnifique, digne du représentant de la France, et d'où la vue s'étend au loin sur la tour de Hassan, et Rabat et Salé, villes médiévales, blanches cités silencieuses que séparent les eaux du fleuve et qui reposent au soleil, au bruit de la mer sans repos.

Quelques heures encore sur la route rapide, à travers le bled monotone, et c'est Meknès avec sa porte bleue, la plus belle entre les plus belles, et Fez! Fez la mystérieuse d'il y a vingt ans à peine et qui se dévoile aujourd'hui, avec le silence troublant de ses mosquées hostiles, avec ses rues vertigineuses, où murmurent des eaux courantes et où s'ouvrent, au fond de passages obscurs, des palais magnifiques pareils à ceux que nous voyons aux livres enchantés des *Mille et une nuits*, avec leurs cours pavées de faïences exquises et leurs jardins charmants où les eaux jaillissantes coulent parmi les orangers.

C'est dans ce cadre merveilleux que nous avons vécu ces quelques jours! Que dire de l'accueil de nos confrères marocains, de Speder et de Lépinay, les organisateurs infatigables de ces belles journées, du médecin inspecteur Oberlé, que j'ai retrouvé tel que je l'avais vu, il y a sept ans déjà, sur le front sanglant de la Somme, et qui a tenu sa place de premier représentant de la médecine militaire, qui joue un si grand rôle au Maroc, avec bonne humeur, avec cordialité, avec la simplicité la plus élégante, de Colombani, avec lequel j'avais déjà, il y a trois ans, couru les routes du pays et qui dirige le service d'hygiène avec une activité, avec un enthousiasme, avec une foi qui font de lui le merveilleux exécuteur de cette pensée directrice qui anime tout au Maroc.

Il y a là-bas, disons-le bien haut, une œuvre médicale véritablement grande. Tous, militaires et civils, mettent leurs efforts en commun pour le bien général, tous se sentent les coudes et travaillent à faire aimer et comprendre la France par l'accumulation des bienfaits que l'hygiène et la médecine permettent de répandre sur une population en proie à toutes les misères physiques! Il y a mieux encore et il est vraiment admirable, et je dirai presque touchant, de voir avec quelle fraternelle ardeur médecins et vétérinaires, militaires et civils, s'associent pour le succès de la grande œuvre, de cette grande œuvre qu'est là-bas, pour tous, la prospérité du Maroc. Il y a à Casablanca, sous le nom trop modeste de Centre d'élevage, un magnifique Institut bactériologique où, sous la haute direction du vétérinaire principal Monod, des hommes comme le vétérinaire-major Velu font œuvre de véritables savants, étudient les maladies nouvelles, préparent vaccins et sérums et portent la médecine vétérinaire à la même hauteur que la médecine humaine.

Cette association des efforts de tous, je le répète, est touchante et est admirable! Elle est due au dévouement, à l'union, à l'esprit de progrès des hommes qui travaillent là-bas. Mais elle n'existerait sans doute pas, il faut bien le dire, s'il n'y avait au Maroc le grand animateur, celui pour lequel tout le monde professe admiration, respect, affection, celui qui a fait du Maroc ce qu'il est, celui qui l'a sorti de la barbarie pour l'élever en quelques années à la hauteur où nous le voyons aujourd'hui, celui qui est en même temps le pacificateur, l'organisateur, l'esprit et l'âme et le cœur du Maroc, le chef!

Le maréchal Lyautey s'est dépensé sans compter pour encourager ce grand effort des médecins. Il était là, à la séance d'ouverture, où il a prononcé des paroles toutes vibrantes d'émotion, toutes pleines de cet esprit large, humain, tolérant, de cet esprit d'apostolat, comme il nous l'a dit lui-même, qui est le grand principe de son action. Il sait, il proclame, que les médecins sont les meilleurs agents de cette pénétration pacifique, de cette infiltration morale, qui ne peut évidemment s'exercer que sous le couvert de l'infiltration militaire, mais qu'il développe de toutes ses forces, de manière à gagner la confiance et l'affection des populations par les innombrables bienfaits que répandent partout, dans les grandes villes et jusque dans les villages perdus des tribus dissidentes, les dispensaires, les consultations et ces groupes sanitaires mobiles, con-

duits par de jeunes médecins aussi dévoués que courageux qui vont planter leur tente dans les coins les plus reculés du pays et jusque dans les zones dangereuses, pour y lutter contre la variole, contre le paludisme, contre la syphilis. Et les résultats obtenus, qui éclatent aux yeux des plus hostiles et des plus arriérés, environnent, dans bien des endroits, le « toubib » français d'une sorte de respect sacré qui prend quelquefois les allures d'une vénération passionnée, comme pour ce Christiani qui, depuis vingt ans, respecté par les émeutes et les révolutions, soigne avec un dévouement sans bornes la population de Fez, et sur le passage duquel j'ai vu, dans les rues de la ville, les femmes s'agenouiller pour lui baiser les mains !

Voilà ce que sait le Maréchal ! Un bon médecin; dit-il, vaut un bataillon ! Il sait aussi qu'il faut s'attirer l'affection de tous, à commencer par celle des fils des hautes classes, qui doivent devenir nos associés de demain. Il a fondé une Ecole des hautes études marocaines, et j'ai causé moi-même avec des jeunes gens invités aux soirées qui nous ont été données, jeunes gens qui parlent merveilleusement le français, ont une haute culture littéraire et seront capables de comprendre un jour, il faut l'espérer, le bien que peuvent faire les méthodes françaises adaptées à l'esprit des hautes classes de l'Islam.

Voilà donc ce que sait le maréchal Lyautey ! Il sait aussi que la bonté, que la bienveillance et que la justice pour tous sont des forces morales qui valent autant que les forces matérielles. Il proclame que l'assistance médicale sous toutes ses formes vaut mieux que des régiments, et cette cohésion des médecins civils et des médecins militaires, des médecins des villes et des médecins du bled, qui est une des forces du corps médical marocain, et qui est admirable, — car il est admirable de voir tous ces hommes travailler d'un même cœur, — est en grande partie son œuvre.

Il nous l'a redit encore avec la même vigueur, avec la même foi, avec la même éloquence, au cours du dîner magnifique qui termina dans l'éclat d'une fête splendide ces belles Journées médicales ! La maréchale Lyautey, elle aussi, s'est dépensée sans compter, comme elle se dépense toujours lorsqu'il s'agit de faire le bien, et de travailler au développement des œuvres médicales. Ce qu'elle a fait la-bas pour le bien du peuple marocain est purement admirable. Ses œuvres d'assistance, sa merveilleuse Maternité de Rabat, ses Gouttes de lait, surtout, répandues dans tout le pays, l'exemple qu'elle donne et la vertu d'éducation qu'elle répand autour d'elle, ont sans doute déjà sauvé dix fois plus de vies humaines que n'en a coûté la conquête.

Elle était là pour l'ouverture des Journées médicales, elle était là pour le banquet traditionnel, elle était là surtout pour la réception somptueuse qu'elle présidait à la Résidence avec une bonne grâce parfaite ! Et ce fut une fin plus belle encore que nous n'eussions pu la rêver que cette fête qui nous fut offerte, le dernier soir, dans un cadre splendide, avec une simplicité, une cordialité, une chaleur d'accueil qui ont été au cœur de tous.

Au cours de cette soirée, qui restera dans nos souvenirs comme une des plus belles manifestations de l'hospitalité française auxquelles il soit possible d'assister, le Maréchal a solennellement remis quelques décorations à plusieurs de nos confrères du Maroc, ainsi qu'à notre ami Beckers, délégué du gouvernement belge, et ce fut un spectacle profondément émouvant, même pour ceux qui, comme nous, en ont tant vu depuis dix ans, que celui du maréchal Lyautey, debout, dans la position militaire, nous dominant tous de sa haute taille, impassible et grave, écoutant immobile la *Brabançonne* et la *Marseillaise*, hymnes sacrés des deux patries lointaines, sur le sol généreux de cette nouvelle patrie, qui lui doit la paix bienfaisante et qui lui devra sa grandeur !

J.-L. Faure.

La révision du décret du 14 Septembre 1916

Le carnet à souche

La revision du décret du 14 Septembre 1916 concernant les toxiques est à l'étude depuis un certain temps, on peut même dire depuis sa promulgation. Parmi les discussions auxquelles elle a donné lieu, nous citerons celle du jeudi 21 Décembre 1922 à laquelle participèrent les délégués du syndicat médical de Paris, du syndicat des médecins de la Seine et de la Chambre syndicale des pharmaciens de la Seine, réunis à l'Hôtel des Sociétés savantes pour exposer un projet de révision partielle du décret. Par ailleurs, l'Académie de Médecine a désigné une commission d'études dont M. le professeur Grimbert, directeur de la Pharmacie centrale des hôpitaux, a été nommé rapporteur. Enfin la Commission du Codex s'est courageusement chargée de cette révision, et, malgré les obstacles nombreux qu'elle rencontre dans la mise au point de certains articles, nous ne désespérons pas de la voir bientôt aboutir.

Au nombre des améliorations proposées se place en premier lieu l'adoption d'un carnet destiné aux prescriptions médicales contenant des toxiques, carnet à souche, comparable au carnet des maladies contagieuses, dont les médecins font déjà usage et qui leur est délivré, à Paris par la Préfecture de police, et en province par les préfets des départements.

La création de ce carnet a été préconisée par nos distingués collaborateurs, M le protesseur Delépine et M. Desesquelle. On en a discuté, à maintes reprises, les avantages et les inconvénients. Sans vouloir nous immiscer dans le débat, il nous a paru intéressant de les examiner en quelques lignes, afin, sinon de conclure, du moins d'exposer des idées.

Les avantages de cette mesure administrative ont été mis en lumière par notre ami Desesquelle, autant dans son rapport présenté au syndicat médical de Paris en 1917 que dans les nombreux articles qu'il a consacrés depuis au même objet. Ils peuvent se résumer ainsi :

1° Garantie d'authenticité de la signature du médecin ;

2° Garantie de sécurité pour les pharmaciens ;

3° Contrôle facile et non vexatoire, exercé par l'administration policière ou préfectorale;

4° Abolition de la limitation à 7 jours des prescriptions des substances du tableau B, et élargissement de la liberté de prescrire ces substances.

Quant aux objections, elles sont les suivantes, et nous allons les discuter :

On a dit d'abord qu'une carte d'identité médicale suffirait largement et éviterait ainsi au médecin le maniement encombrant du carnet à souche. C'est une erreur; une telle carte ne suffirait pas, car si elle identifiait, en effet, la personnalité de son porteur, elle ne prouverait pas son honorabilité, et ne laisserait entre les mains du pharmacien aucune garantie. Le carnet à souche, au contraire, est une pièce administrative contrôlable.

Quant à l'encombrement présenté par ce carnet, il ne faut rien exagérer. Le médecin devra simplement en avoir dans son portefeuille 2, 3, ou 4 feuillets détachés, lui permettant de formuler au cours de ses visites les substances du tableau B utiles à ses malades De retour à son domicile, le médecin n'aura qu'à transcrire sur la souche correspondante la prescription faite au malade, et tout sera dit.

On a voulu voir encore dans cette mesure un moyen tout indiqué de divulgation des actes professionnels médicaux.

C'est un peu excessif. Il ne faut pas oublier que si le décret de 1916 n'oblige pas absolument le pharmacien, en matière de prescription médicale, à noter sur son registre d'ordonnance le nom et l'adresse des malades auxquels il délivre des toxiques sur prescription, il doit, de toute nécessité, indiquer ceux de l'auteur même de la prescription. Les inspecteurs des pharmacies et les commissaires de police pourraient donc toujours se renseigner sur ce registre. En ce cas, au lieu d'être nuisible, le carnet à souche éviterait des recherches tracassières et rendrait le contrôle beaucoup plus facile, plus prompt et plus efficace, il ne donnerait, par contre, pas plus de renseignements confidentiels qu'il n'en faudrait.

Les exigences inquisitoriales du fisc ont été également suspectées. Les événements actuels semblent donner raison à cette crainte. Mais elle est aléatoire. Le carnet à souche destiné aux prescriptions de toxiques ne porte pas obligatoirement le prix des visites payé par le malade, et, le porterait-il, que ce contrôle serait bien hypothétique, car, toutes les prescriptions ne comportant pas des toxiques dans leurs formules, le fisc serait fort embarrassé pour enquêter par cet unique moyen.

On a dit alors qu'il pourrait, dans l'avenir, exiger l'emploi du carnet à souche pour toutes les ordonnances, qu'elles renferment ou non des toxiques. On sait qu'il prétend en ce moment obliger les médecins à tenir une comptabilité régulière, alors que rien n'est plus arbitraire, que les prix demandés par les médecins à leurs malades varient avec la situation de ceux-ci, la gravité de la maladie et les moyens mis à leur disposition pour les soigner. Il n'y a pas de tarif médical très net. La prétention du fisc est donc discutable et difficile à soutenir.

Elle le serait encore plus avec le carnet à souche qui est une preuve de bonne foi, mais non de bon commerce.

On peut dire que les craintes manifestées à ce sujet sont chimériques. Si les agents du fisc s'avisaient de proposer des feuilles officielles pour toutes les prescriptions médicales en voyant dans cette mesure un contrôle de l'activité professionnelle des médecins et une source de revenus pour le Trésor, leur proposition s'écroulerait sous le poids de son absurdité.

Si l'on peut démontrer, en effet, jusqu'à un certain point, que le nombre des ordonnances est proportionnel à l'activité professionnelle des médecins qui font de la médecine générale, la preuve ne peut plus être faite pour beaucoup d'autres médecins qui font peu d'ordonnances, ou n'en font pas, tels que les chirurgiens, les spécialistes de toutes les branches de la médecine, etc., dont les honoraires sont cependant beaucoup plus élevés que les premiers....

***

...Mais revenons à nos toxiques et au projet de la révision du décret. Le bureau de la Fédération des médecins de la région parisienne demande tout spécialement qu'un médecin ait le droit de délivrer à son client, le même jour, plusieurs ordonnances comportant l'emploi de toxiques. Ces ordonnances porteraient une date d'émission identique, mais avec indication, sur chacune d'elles, que les médicaments prescrits ne devraient être préparés et délivrés par le pharmacien qu'à des périodes de 7 en 7 jours, expressément indiquées. De cette façon, les dispositions de l'article 39 du décret en vigueur seraient respectées, tout au moins dans leur esprit. Il resterait entendu que les périodes successives de 7 jours, ainsi formulées, auraient une limite : 2 mois par exemple.

Je ne sais si cette proposition sera agréée ; en tout cas, l'adoption du carnet à souche en permettrait l'application. Enfin, dit encore M. Desesquelle, le carnet à souche permettrait au médecin de se procurer, pour ses besoins personnels, chez n'importe quel pharmacien de France, les substances du tableau B qui lui sont nécessaires, ce que ne lui permet pas le décret en vigueur. Cette mesure respecterait ainsi le *droit légitime que tout médecin doit avoir de choisir le pharmacien préparateur de ses médicaments*.

Là encore le carnet à souche présenterait un grand avantage, car le contrôle administratif auquel il serait soumis comporte effectivement la seule mesure efficace pour réprimer les abus ou le trafic des stupéfiants, au moins en ce qui concerne l'exercice de la médecine.

***

Nos excellents confrères, MM. H. Martin et E. Dufau, se rallient avec empressement à la cause du carnet à souche. M. Henri Martin, dont la haute compétence en la matière est unanimement reconnue, s'exprime en ces termes dans la conclusion de son remarquable article intitulé : « La grève des stupéfiants », publié dans le numéro du 31 Août 1924 du *Bulletin de la Chambre syndicale des pharmaciens de la Seine* :

« Il est grand temps, dit il, que l'institution d'un carnet à souche, fourni par les préfectures aux médecins pour la rédaction des ordonnances prescrivant des substances du tableau B, vienne calmer nos

craintes et nous permettre enfin de soulager les malades, à l'abri de la chicane et du soupçon. »

Et M. E. Dufau, le directeur tant écouté et apprécié du même *Bulletin*, écrit, à son tour, en parlant des préférences manifestées par quelques médecins en faveur de la création de la carte d'identité, dont j'ai dit plus haut quelques mots :

« La preuve est faite, et bien faite, que l'obligation du carnet à souche pourra seule nous éviter toutes les petites mésaventures.

« La lettre suivante, d'un de nos confrères, montre bien l'insuffisance de la mesure proposée en lieu et place du carnet à souche.

« Il s'agit, dans cette lettre, d'un nommé A..., docteur en médecine, qui s'est présenté un jour, vers 6 heures du soir, dans une pharmacie et s'est fait délivrer, sur la production de son diplôme que le pharmacien a eu entre les mains et dont il a pu constater la régularité, un collyre à la cocaïne contenant 0 gr. 10 de chlorhydrate de cocaïne pour 10 cmc d'eau distillée. Le pharmacien a délivré le collyre sans méfiance. Le lendemain, vers 11 heures, le même médecin se présentait à nouveau et demandait 15 gr. de laudanum et le renouvellement de son collyre qui aurait été soi-disant gâché. Cette fois le pharmacien refusa la délivrance de ces médicaments. Il ne fait aucun doute, dit l'auteur de la lettre, que ce docteur est un toxicomane. »

« Et voilà ! »... dit M. Dufau. Et il ajoute : « Vivement le carnet à souche, la suppression de la règle de 7 jours, et la simplification de toutes les formalités superfétatoires et attentatoires à l'exercice normal de la profession ! »

S'il est une conclusion à tirer de cet ensemble de témoignages et d'idées, c'est qu'il faut en finir au plus tôt avec les contraintes et les misères subies aussi bien par les pharmaciens que par les médecins.

Or, la Commission du Codex, chargée désormais de la révision du décret de 1916, est disposée à écouter les objections et les avis que lui présenteront les pharmaciens et les médecins. Nous invitérons donc ceux qui veulent bien s'intéresser effectivement à cette révision et, en particulier à l'adoption du carnet à souche, à écrire au président de la Commission du Codex, à la Faculté de Pharmacie, 4, avenue de l'Observatoire, à Paris. Toutes les suggestions seront accueillies avec empressement et cordialité.

L.-G. Toraude.

(Extrait du *Bulletin des Sciences pharmacologiques*, numéro d'Octobre 1924).

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du samedi 3 Janvier 1925.

M. Guelliot offre au Musée la plaquette en bronze d'*Arthur Chervin*, avec la devise *Transiit benefaciendo*; M. Variot donne un très beau jeton à l'image de *Fagon* avec la devise *Plus penser que dire* et à l'avers les 3 pensées et les armoiries de Quesnay, comme le fait remarquer M. Olivier.

Parmi les livres offerts sont à citer, l'*Histoire médicale du grand roi*, par le Dr *Degueret*, éditée chez Marcel Vigné, réfutation, inspirée par M. Menetrier, du travail un peu léger et trop tendancieux de Louis Bertrand ; et une *Contribution à l'étude de la lèpre en France, la lèpre en bas Limousin*, par *J. Mazeyrie*, thèse de Lyon de 1924.

M. Thibierge offre sa plaquette récente sur l'*Œuvre de Joseph Rollet*.

M. Le Clerc donne deux réclames médicales du XVIIe siècle et M. *Olivier*, une réclame de la même époque pour la guérison de la syphilis.

M. Variot dans une charmante communication rappelle *Quelques souvenirs anedoctiques sur Charles Robin, le premier professeur d'histologie de la Faculté de Paris*, dans l'intimité duquel il vécut pendant de longues années.

Robin était sénateur de l'Ain et habitait boulevard Saint-Michel un petit appartement encombré de papiers. Agrégé des sciences naturelles, il fut nommé par l'empereur professeur d'histologie à la Faculté, directement, sans élection. Ce fut l'œuvre de son ami Sainte-Beuve, qui intéressa à sa cause le prince Napoléon.

Très antireligieux, il était un des convives du dîner bien connu du Vendredi saint de Sainte-Beuve. Il tenait à cette tradition et le fit bien voir à ses élèves, M. Variot compris, lors d'une mission à Concarneau en 1879. Au grand scandale de son hôtesse, il tint le Vendredi saint à déguster un jambon.

Grand travailleur, extrêmement érudit, très sévère aux examens, il était cependant populaire comme représentant du matérialisme, car il avait le courage de ses idées et cette doctrine philosophique n'était pas alors bien vue des maîtres de l'heure.

Le gouvernement du Seize Mai alla même jusqu'à le faire rayer de la liste des jurés de la Seine ; d'où triomphe de Robin à la Faculté. A cette époque, la police ne pénétrait pas encore dans les locaux de la Faculté.

Instaurateur en France de l'histologie, omniscient, très patriote, Charles Robin, qui fonda la Société de biologie et avait l'esprit ouvert à bien des questions scientifiques, ne voulut jamais accepter Pasteur ; il croyait encore à la génération spontanée et méprisait les méthodes histologiques précises de Cornil et Ranvier.

Il mourut en 1885 d'une hémorragie cérébrale, dans l'Ain, région qui fut aussi la patrie de Bichat et de Claude Bernard.

M. Laignel-Lavastine lit ensuite un travail très documenté de M. *Guermonprez*, de Lille, intitulé : *Ambroise Paré a eu des jaloux*, et dans lequel l'auteur rappelle le fameux procès d'Ambroise Paré et de la Faculté, et à cette occasion étudie l'évolution de l'enseignement médical à la Renaissance.

Laignel-Lavastine.

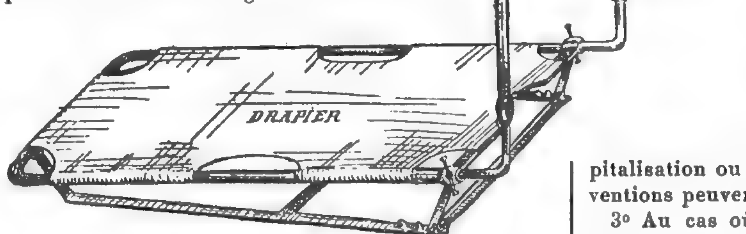
Appareils Nouveaux

Plateau obstétrical et gynécologique.

Lorsqu'une intervention obstétricale ou gynécologique se pose en clientèle, il est arrivé sans doute à beaucoup d'être assez ennuyés de par les conditions dans lesquelles on se trouve amené à opérer. Le plus souvent, en effet, il faut placer la femme dans la position obstétricale, c'est-à-dire en travers du lit, les jambes écartées et maintenues par deux aides. En dehors de la difficulté que l'on rencontre à trouver ceux-ci, généralement, ces aides improvisés tiennent mal les jambes pour peu que la femme se débatte ; enfin au cours de l'intervention, ils peuvent manquer de sang-froid et laisser dans un grand embarras le médecin.

Aussi nous a-t-il paru intéressant de faire construire un appareil capable d'immobiliser, sans le secours d'aides, une femme pour laquelle une intervention obstétricale ou gynécologique est nécessaire, appareil devant être *employé au lit de la femme*, appareil, d'autre part, *facilement transportable* pour le médecin [1].

Cet appareil se compose d'un plateau métallique dont les bords sont enroulés sur un tube coudé en U. Ce plateau est échancré aux quatre coins et à sa partie moyenne. Dans les deux extrémités du tube en U qu'une tige transversale réunit, pénètrent deux porte-jambes fixés par une vis de serrage. Au niveau des porte-jambes, existe d'autre part, une deuxième articulation avec vis permettant un écartement marqué en dehors de l'extrémité des branches.



Le bord supérieur du plateau s'articule par une charnière avec un cadre métallique sous-jacent. Sur son bord inférieur est fixé un chevalet mobile qui s'engage à volonté dans les dents d'une crémaillère. Ce dispositif permet de donner au plateau l'obliquité désirée.

Pour le transport, les porte-jambes sont appliqués sur le plateau et le cadre, le chevalet étant relevé, vient s'accoler sur la face inférieure ; le tout peut se placer dans une housse ; les dimensions de l'appareil ainsi replié sont : longueur 62 cm., largeur 40 cm, épaisseur 3 cm., son poids est de 6 kilog.

1. Cet appareil est fabriqué par la maison Drapier, 41, rue de Rivoli, Paris.

Lorsqu'on est amené à se servir de l'appareil, sa mise en place est simple. La femme placée au bord du lit est soulevée et l'on glisse le plateau au-dessous du siège, de façon à le pousser jusque sous les épaules ; on évitera de faire déborder le plateau hors du lit, mais au contraire, il devra être placé un peu en retrait. On soulève ensuite l'extrémité du plateau et on abaisse le chevalet qui vient s'engager dans la crémaillère sous-jacente ; suivant la mollesse du matelas, on choisira le degré d'élévation nécessaire pour compenser la bascule du plateau au niveau du bord du lit.

On introduit ensuite les porte-jambes que l'on fixe d'abord au plateau, et que l'on oriente en dehors. Les membres inférieurs y sont attachés par des lacs et des étriers ; de même, avec deux lacs placés au niveau des échancrures moyennes du plateau, on immobilisera les poignets.

Il m'a été donné de me servir de cet appareil à diverses reprises et il m'a rendu grand service, la femme a toujours été parfaitement immobilisée, j'ai eu l'impression d'opérer en toute sécurité, non seulement pour des interventions obstétricales, mais également pour des petites interventions gynécologiques.

En outre, ce plateau fixé à une table par des courroies peut servir au besoin de table d'examen pour un médecin praticien dans son cabinet.

Je signalerai encore que pour des petites opérations chez les nourrissons, le plateau peut servir à immobiliser l'enfant. On fixe par des lacs ses membres supérieurs et inférieurs aux quatre échancrures situées aux coins du plateau et par une bande transversale, aux deux échancrures de la portion médiane.

En résumé : appareil devant surtout servir au lit de la femme, mais pouvant encore être utilisé soit comme table à spéculum, soit comme petite table opératoire pour l'enfant.

Dr Powilewicz,
Ancien chef de Clinique à la Faculté.

Questions Fiscales

Le contrôleur des contributions indirectes m'ayant demandé de lui fournir un état de mes recettes pour m'imposer sur le chiffre d'affaires, je viens vous exposer ma situation et vous demander l'avis de votre conseiller fiscal.

Installé depuis 1921, j'ai acheté un immeuble que j'habite avec ma femme et où j'ai aménagé :

1° Un salon d'attente et une salle d'opération qui me sert en même temps de cabinet de consultation journalier ;

2° Cinq chambres de malades, où j'hospitalise certains de mes opérés qui restent alors confiés aux soins de 3 religieuses constituant mon personnel infirmier ; ces dernières s'occupent de leurs soins et de leur nourriture ; la supérieure perçoit le prix de leur hospitalisation, les honoraires médicaux m'étant réglés personnellement.

Je serais heureux de savoir :

1° Si cette organisation que j'ai appelée clinique est passible de l'impôt sur le chiffre d'affaires ?

2° Dans l'affirmative, si seules sont imposables les recettes d'hospitalisation ou si mes soins médicaux et mes interventions peuvent être imposées ?

3° Au cas où les interventions seraient imposables, comment délimiter la partie de ma clientèle tombant sous le coup de ma juridiction clinique et celle constituant seulement ma clientèle de cabinet ?

4° Comment envisager la question du chiffre d'affaires au cas où je ferais appel à des spécialistes étrangers pour des applications de radium ou autres interventions ?

5° Quelles mesures dois-je prendre pour me défendre ou me mettre à couvert contre le contrôleur des contributions indirectes qui se retranche derrière un arrêt de la Cour de cassation du 12 Novembre 1923 affiliant les maisons de santé et cliniques à des entreprises commerciales, et la réponse du ministre des Finances au député Mistral, parue dans le *Journal officiel* du 2 Septembre 1924 ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Il résulte de la jurisprudence de la Cour de cassation que les exploitants de cliniques et établisse-

ments médicaux doivent être assujettis à l'impôt sur les bénéfices qu'ils retirent de leur exploitation sans qu'il y ait à distinguer entre la part de ces bénéfices afférents aux soins médicaux donnés aux malades et celle provenant des fournitures faites soit aux malades eux-mêmes, soit aux autres personnes reçues dans l'établissement. Par voie de conséquence, la taxe du chiffre d'affaires est également exigible sur la totalité des affaires réalisées.

L'application de cette jurisprudence au cas particulier envisagé conduit à penser que la taxe sur le chiffre d'affaires est applicable à *toutes* les recettes provenant des malades hospitalisés, que ces recettes constituent des frais de nourriture ou des honoraires médicaux.

D'autre part, la taxe en question portant sur le chiffre d'affaires brut, il semble qu'elle doit atteindre la totalité des honoraires, alors même qu'une partie de ceux-ci serait consacrée à la rémunération de spécialistes étrangers à l'établissement.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

JAPON

A la petite note de M. Trenel sur l'emploi du moxa en thérapeutique, parue dans *La Presse Médicale* du 15 Octobre 1924, M. Hazimé Asada, professeur de médecine légale au collège médical de Nagasaki, nous envoie le complément suivant : « Je ne veux pas discuter la question de l'emploi du moxa en thérapeutique. Cette médication s'emploie de moins en moins au Japon; elle n'est plus guère que l'apanage des empiriques, des charlatans et des bonnes femmes. Je voudrais simplement donner la traduction de la légende de l'estampe d'Hokusaï reproduite par M. Trenel dans *La Presse Médicale*, traduction qui est demandée par mon collègue Trenel à la fin de sa note.

« Le vieux très maigre qui reçoit l'application du moxa par sa femme est assis devant un couvre-pied plié qui contient beaucoup de ouate et fait une grimace en l'embrassant avec force pour mieux supporter la douleur des premières brûlures.

« Le petit poème qui se trouve au-dessus de la figure se fait lire : *kaouakiri no kao-oua onna-ni miserarezu* qui dit que la physionomie (*kao-oua*) du commencement (*kaouakiri no*) ne doit pas se faire voir (*miserare zu*) à la femme (*onna-ni*), car elle ne l'aimerait plus, si elle le voyait grimacer laidement »

Hazimé Asada.

Curiosités Médicales

Dents à la naissance.

Le professeur J. A. Pires de Lima, de Porto (Portugal), connaît quelques cas d'éruption dentaire précoce.

Parmi ceux-ci, l'on compte celui qui se trouve représenté sur la gravure ci-jointe.

Il s'agit d'un enfant, qui était né avec trois dents.

L'existence de dents à la naissance est très rare;

Dents à la naissance.

c'est une anomalie familiale et qui a de certains rapports avec l'hypertrophie des ongles et des cheveux.

C'est là peut-être la première photographie qui ait été publiée, représentant un sujet avec des dents à la naissance. (*Soc. d'Anthrop. de Paris*, 1923).

Correspondance

La revision de la composition des eaux minérales.

Tout en étant d'accord avec moi sur la nécessité de la revision de la composition des eaux minérales, deux objections ont été faites par le Dr Laborde, professeur à la Faculté de Strasbourg, dans le journal *Le Médecin d'Alsace et de Lorraine* du 1er Septembre 1924, l'une concernant la fréquence de cette revision, que je voudrais bisannuelle, l'autre concernant les déterminations physiques que je réclame.

Je maintiens ces exigences pour les raisons que je vais exposer, et qui sont basées surtout sur l'origine même des eaux minérales.

Cette origine a permis de les ranger en trois classes :

1° Les eaux vierges ou primitives d'origine ignée, eaux généralement chaudes, provenant de pays riches en roches éruptives. Celles-ci sont moins sujettes à variation.

2° Les eaux mixtes, mélange des précédentes avec une eau superficielle. A surveiller de plus près.

3° Les eaux d'infiltration d'origine superficielle, qui n'ont aucun rapport avec les filons des roches éruptives, et dont la minéralisation est empruntée aux strates et roches superficielles (Chassevant). Celles-ci sont les plus importantes à surveiller.

Le débit des sources de cette troisième catégorie est variable, il augmente avec les pluies et la fonte des neiges, diminue avec les chaleurs, la consommation de l'eau (expéditions, etc.).

Sous ces différentes influences, le débit comme la minéralisation doivent donc fatalement varier d'une saison à l'autre, d'une année à l'autre.

C'est pourquoi j'exige l'analyse bisannuelle : au printemps, après le remplissage des réservoirs souterrains; à l'automne, après les chaleurs, après les expéditions d'eau, plus importantes à cette époque qu'en hiver.

Et quand, suivant une expression heureuse du Dr Laborde, à la suite de ces recherches répétées, on aura ainsi établi l'état civil ou le livret individuel de chaque source, on pourra se contenter dans la suite d'une analyse tous les deux ou trois ans, comme contrôle, à des périodes alternantes (printemps ou automne).

Quant à l'objection des déterminations physiques trop nombreuses, suivant le Dr Laborde, que je réclame, c'est-à-dire :

- Etude de la fluorescence;
- Indice de réfraction des eaux;
- Densité;
- Pression osmotique;
- Thermalité;
- Ionisation;
- Conductibilité électrique;
- Cryoscopie;
- Gaz;
- Radioactivité;
- Composition chimique des eaux et ses variations, calculée en ions électropositifs et électronégatifs,

j'estime que toutes ces recherches ont leurs raisons spéciales, et que quant à entreprendre un travail, il faut le faire complètement et minutieusement, afin d'éviter toutes critiques dans l'avenir.

Constant.

Livres Nouveaux

Le traitement de la syphilis par les composés arsenicaux et les préparations bismuthiques, par le Dr Lacapère, avec la collaboration de M. Ch. Laurent, 4e édit. entièrement refondue, 1 vol. de 341 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), 1925. — Prix : 16 fr.

Depuis la publication de la 1re édition de ce volume en 1918, le traitement de la syphilis s'est profondément modifié : l'emploi des arsenobenzènes s'est répandu parmi le public médical ; les composés bismuthiques ont fait leur apparition.

Cette nouvelle édition contient une mise au point des diverses médications antisyphilitiques, même les plus récentes.

Lacapère passe en revue les différents composés mercuriels arsenicaux et bismuthiques, étudie les incidents et accidents signalés avec chaque médication et fait un exposé succinct, mais précis, des nouveaux procédés de laboratoire utiles pour bien conduire le traitement de la syphilis.

Dans la 2e partie de l'ouvrage, l'auteur étudie la thérapeutique appliquée à chaque période et à chaque forme de syphilis acquise ou héréditaire, la contagiosité de la syphilis et les questions si importantes du mariage de syphilitiques et du rapport de la syphilis et de la grossesse.

R. B.

Précis de pathologie générale, par M. Libert, ancien interne des hôpitaux de Paris, préparateur à la Faculté. Préface du professeur P. Carnot 1 vol. in 8 de 500 pages, avec 143 figures (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs), Paris, 1924. — Prix : 26 francs.

Ce livre, écrit le professeur Carnot dans la préface, rendra de grands services, non seulement aux étudiants, mais aussi aux médecins qui veulent avoir, sur les grandes questions scientifiques en évolution (hérédité, vitamines, anaphylaxie et chocs, métabolismes alimentaires, questions d'immunité, etc.), des revues générales documentées, mais claires et faciles à comprendre, qui permettent de suivre le travail, si complexe et si ardu souvent, qui s'effectue dans les laboratoires et les hôpitaux des deux mondes.

La première partie de l'ouvrage est relative aux causes pathogènes. Successivement, sont mises au point les questions d'hérédité et de maladies familiales, de tératogénie; puis sont étudiées les actions pathogènes, physiques, chimiques, infectieuses.

La seconde partie est relative aux réactions de l'organisme aux causes pathogènes. Successivement, sont passés en revue les problèmes de l'immunité cellulaire et humorale, de l'anaphylaxie, de l'allergie, etc.

Vient ensuite l'étude des troubles généraux de la nutrition, du métabolisme des sucres, des graisses, des albumines, celle de la fièvre, puis celle des processus locaux tels que l'inflammation, les dégénérescences cellulaires, les tumeurs.

L. Rivet.

Livres Reçus

199 **Die Lœsung des Immunitætsproblems**, par le Dr Fritz Michael Lehmann 1 vol. de 208 pages (*Verlag von S. Karger*), Berlin. — 11 mk-or 20.

200. **Die Rœntgenbehandlung des Mammakarzinoms**, par le Dr Hermann Wintz. 1 vol. (*Verlag von Georg Thieme*), Leipzig. — Prix : $ 6,50.

201. **Die Rœntgenbehandlung des Uteruskarzinoms**, par le Dr Hermann Wintz. 1 vol. (*Verlag von Georg Thieme*), Leipzig. — Prix : $ 5,75.

202. **Les syndromes endocriniens**, par le Dr R. Porak, professeur à l'Ecole de médecine de Chang-Haï. « Bibliothèque des grands syndromes ». 1 vol. de 398 pages, avec 19 figures dans le texte et 4 planches hors texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 28 francs.

203. **Les syndromes anémiques**, par R.-J. Weissenbach, médecin des hôpitaux de Paris « Bibliothèque des grands syndromes ». 1 vol. de 376 pages (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 25 francs.

204. **Précis de parasitologie humaine** (3e édition) **(parasites animaux et végétaux, les bactéries exceptées)**, par P. Verdun, professeur de zoologie médicale et pharmaceutique à la Faculté de Médecine de Lille, et A.-H. Mandoul, professeur de parasitologie et de zoologie à la Faculté de Médecine de Bordeaux. 1 vol. de 950 pages, avec 434 figures et 4 planches en couleurs hors texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 46 fr. 50.

205. **Notions pratiques de toxicologie végétale indigène**, par A.-L. Marchadier, directeur du Laboratoire municipal du Mans, et A. Goujon, ingénieur agronome, chimiste principal du Mans. Préface de L. Guignard, membre de l'Institut. 1 vol. de 284 pages, avec 66 figures dans le texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 22 francs.

206. **Le développement de l'infection bacillaire chez l'homme (le rôle du terrain)**, par E. Aubertin, interne des hôpitaux de Bordeaux, avec préface du professeur agrégé Leuret. 1 vol. de 340 pages (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 20 francs.

207. **L'ulcus gastrique et duodénal**, par Sir Berkeley Moynihan (de Leeds). Traduction française par Victor Pauchet. 1 vol. de 80 pages, avec 21 figures dans le texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 8 francs.

Université de Paris

Cours combiné de médecine expérimentale et de chimie médicale. — Ce cours aura lieu par jours alternés, sous la direction de MM. les professeurs Roger et Desgrez.

Programme du cours de M. le professeur ROGER. Huit leçons avec démonstrations opératoires, au laboratoire de pathologie expérimentale, à, 14 h., par M. Roger, professeur, et M. Binet, agrégé.

Mercredi 11 Février : Contention des animaux. Anesthésie. Pression artérielle. — Vendredi 13 Février : Pression artérielle. Action du pneumogastrique. Adrénaline. Electro-cardiographie. — Lundi 16 Février : Méthode graphique. Application à la respiration. Myographie. Ergographie. — Mercredi 18 Février : Système nerveux. Excitation du gyrus sigmoïde. Poisons nervins. — Vendredi 20 Février : Coagulation du sang. — Lundi 23 Février : Glande sous-maxillaire. Corde du tympan. — Mercredi 25 Février : Fistule biliaire. Fistule gastrique. Gastro-entérostomie. — Vendredi 27 Février : Sécrétion pancréatique. Sécrétine. Insuline.

Programme du cours de M. le professeur DESGREZ. — Huit leçons, avec expériences, au laboratoire de chimie médicale, à 14 h, par M. Desgrez, professeur, et M. Blanchetière, agrégé.

1re Leçon (17 Février) : Eléments constitutifs de l'organisme. Leurs principales réactions. — 2e Leçon (19 Février) : Les diastases. — 3e Leçon (21 Février) : La digestion. L'assimilation. — 4e Leçon (24 Février) : Le sang. La bile. Le liquide céphalo-rachidien. — 5e Leçon (26 Février) : Le lait. La désassimilation. — 6e Leçon (28 Février) : L'urine normale. — 7e Leçon (3 Mars) : L'urine pathologique. — 8e Leçon (5 Mars) : L'urine pathologique.

Droits à verser : 100 fr. pour chaque cours. On peut s'inscrire pour l'un ou l'autre cours séparément.

Cours conjugué de Neurologie et de Psychiatrie. — Un cours conjugué de Neurologie et de Psychiatrie, sous la direction de MM. les professeurs Claude et Guillain, commencera le 2 Février 1925.

Ce cours comprendra 40 leçons ; les 20 premières consacrées à la Psychiatrie auront lieu le matin, à 9 h. 30, et le soir, à 15 h., à l'amphithéâtre de la clinique de l'asile Sainte-Anne. Les 20 suivantes, consacrées à la Neurologie, auront lieu dans la journée, à 15 h. et à 17 h., à la clinique Charcot, à la Salpêtrière.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté. Prix de chaque cours (Neurologie ou Psychiatrie) : 150 fr.

Cours libre d'électrologie. — La Société des électroradiologistes des hôpitaux de Paris organise une série de conférences d'électrologie et de démonstrations pratiques d'électroradiothérapie.

Les conférences auront lieu tous les jours, à l'amphithéâtre de physique de la Faculté, du 9 Mars au 3 Avril, à 17 h. 1/2.

Les démonstrations se feront le matin dans différents services hospitaliers.

Clinique obstétricale Baudelocque. — Un cours élémentaire d'une durée de deux semaines sera fait par MM. Cleisz, accoucheur des hôpitaux; Powilewicz, ancien chef de clinique; Portes, chef de clinique, et Hidden, chef de clinique adjoint.

Première série : du 2 au 10 Février. — Deuxième série : du 6 au 18 Avril. — Troisième série : du 1er au 14 Septembre. — Quatrième série : du 1er au 14 Octobre.

PROGRAMME. — *Matin*, 9 h. Exercices cliniques individuels. — 10 h. Conférence sur les sujets suivants : Diagnostic et traitement des hémorragies pendant la gestation et l'accouchement. — Complications de la délivrance. — Diagnostic et traitement des viciations pelviennes (femmes rachitiques, boiteuses, bossues, etc.). — Vomissements graves. — Albuminurie et éclampsie. — Diagnostic et traitement des anomalies de la dilatation. — Complications de l'avortement. — Diagnostic et traitement des infections puerpérales. — Diagnostic et traitement de la syphilis maternelle, fœtale et infantile.

Après-midi, 14 h. 30. Conférence sur les sujets suivants : Diagnostic des présentations. — Forceps dans les variétés directes : OP et OS. — Forceps dans les variétés obliques antérieures. — Forceps dans les variétés transverses et obliques postérieures. — Extraction du siège. — Version par manœuvres internes. — Forceps dans les présentations de la face et du front. — Mort apparente du nouveau-né. — Dilatation artificielle du col. Ballons de Champetier de Ribes. — Embryotomie rachidienne. — Basiotripsie.

15 h. 30. Travaux pratiques sur le sujet de la conférence.

Un jour sera réservé pour la visite détaillée du musée de la clinique.

Droit d'inscription : 100 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Le doyen de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux est autorisé à accepter, au nom de cet établissement, aux clauses et conditions imposées dans le testament susvisé, en date du 26 Octobre 1923, le legs fait à ladite Faculté par M. Guillaud, de la nue propriété d'une somme de 25.000 fr.

Cette somme sera placée en rente sur l'Etat dont les arrérages capitalisés seront tous les cinq ans mis à la disposition du professeur de la Faculté, directeur du Jardin et de l'Institut botanique, pour être employés à l'étude d'un sujet de botanique appliquée à la médecine, à la pharmacie ou aux cultures et à la géographie botanique de la région du Sud-Ouest.

Le titre de rente précité sera immatriculé en nue propriété au nom de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux, avec mention sur l'inscription de la destination des arrérages et en usufruit au nom de Mme veuve Guillaud. (*Journ. off.*, 16 Janvier.)

Concours

Agrégation. — *Exan.en préparatoire.* — CHIRURGIE. — COMPOSITION ÉCRITE. — *Séance du 21 Janvier.* — 1re séance : *Le cal des fractures. Etude anatomo-clinique.*

2e séance : *Tuberculose iléo-cæcale.*

CHIMIE. — *Séance du 23 Janvier.* — Séance du matin : *Etude chimique générale et comparée des composés organiques de l'arsenic.*

HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE ET PARASITOLOGIE. — *Séance du 23 Janvier.* — Séance du matin : *Champignon vénéneux.*

HISTOLOGIE. — *Séance du 23 Janvier.* — Séance du matin : *Le thymus.*

PHYSIQUE. — *Séance du 23 Janvier.* — Séance du matin : *Courant alternatif dans un circuit réagissant. Oscillations propres.*

OBSTÉTRIQUE. — COMPOSITION ÉCRITE. — *Séance du 21 Janvier.* — 1re séance : *Etude clinique des ruptures de l'utérus au cours du travail.*

2e séance : *Décollement du placenta normalement inséré.*

Prix de l'Internat. — MÉDECINE. — *Epreuve écrite.* — *Séance du 21 Janvier.* — *Anatomie microscopique et physiologique de l'hypophyse.* — *Signes, diagnostic et traitement des aortites syphilitiques.* — Ont obtenu : MM. Basch, 28; Bernard, 28; Marchal, 30.

CLASSEMENT DES CANDIDATS — Ont obtenu : MM. Marchal, 77 points (*Médaille d'or*); Bernard, 76 points (*Médaille d'argent*); Basch, 74 points (*Accessit*).

Pharmacien des hôpitaux. — *Analyse.* — Ont obtenu : MM. Cheramy, 23 1/2; Cheymol, 17; David, 19 1/2; Poirot, 24.

Epreuves pratiques. — Ont obtenu : MM. Cheramy, 14 1/8; Cheymol, 12 1/4; David, 17; Poirot, 12 5/8.

CLASSEMENT DES CANDIDATS. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, les candidats sont classés dans l'ordre suivant : MM. Poirot, Cheramy, Cheymol, David.

Hôpitaux et Hospices

Stage hospitalier. — MM. les étudiants sont priés dès maintenant et jusqu'au 15 Février prochain de choisir leurs services de stage pour le second semestre de l'année scolaire au guichet n° 5 de la Faculté de Médecine, les mardis, jeudis et samedis de midi à 3 h.

Hospice départemental Paul-Brousse. — Le Conseil général de la Seine, sur un rapport de M. Henri Rousselle, au nom de la 3e Commission, vient d'autoriser : 1° Dans la limite d'un crédit de 2.625 fr., l'acquisition d'un équipement microscopique pour l'hospice départemental Paul-Brousse;

2° L'acquisition, dans la limite d'un crédit de 50.000 fr., d'environ 30 milligr. de radium et de divers appareils de radioscopie.

— Enfin, sur un rapport de M. Henri Rousselle, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine a fixé à 23 fr. 25 le prix de la journée d'hospitalisation dans le service du cancer, à l'hospice Paul-Brousse.

Clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts. — MM. les médecins de la Clinique nationale des Quinze-Vingts commenceront le vendredi 6 Février 1925 des leçons cliniques qui se poursuivront pendant la période scolaire.

Les leçons seront faites successivement tous les vendredis, à 2 h., par MM. Chevallereau, Valude, Kalt et Chaillous.

Consultations et opérations tous les jours, à 13 h.

Nouvelles

Liste des Congrès et des manifestations médicales en 1925. — 2 au 4 Avril. — Ve Congrès des Villes d'eaux, Bains de mer et Stations climatiques, à Paris. Secrétaire général : M. V. Gardette, 3, rue Alexandre-de-Humboldt, Paris, XIVe.

20 au 25 Avril. — IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires, à Paris. — Commissariat du Congrès, 66, rue de Bellechasse, Paris, VIIe. — Les adhésions peuvent être aussi reçues à notre Journal (voy. n° 63 du 6 Août 1924).

22 au 25 Avril. — Congrès de Thalassothérapie, à Arcachon. Secrétaire général du Comité permanent : M. Léo, 50, avenue du Président-Wilson, Paris ; secrétaire général du Congrès : Dr Chauveau, villa « La Rouvraie », Arcachon.

11 au 14 Mai. — XXXVIIIe Congrès de la Société française d'Ophtalmologie, Bruxelles. Secrétaire général, M. René Onfray, 6, avenue de la Motte-Picquet, Paris, VIIe.

25 au 28 Mai. — Congrès de Médecine légale, le premier jour, à Lille, les deux autres jours, à Paris. Secrétaire général : M. Etienne Martin, 10, rue du Plat. Lyon.

28 Mai au 2 Juin. — XXIXe Session du Congrès des Aliénistes et Neurologistes de France et des pays de langue française, à Paris. Secrétaire général : M. Dupain, 5, boulevard Saint-Michel, Paris, Ve.

2 au 6 Juin. — Centenaire de Charcot, Paris. Secrétaire général : M. Souques, 17, rue de l'Université, Paris.

5 et 6 Juin. Réunion neurologique internationale, Paris. Secrétaire général : M. Crouzon, 70, avenue d'Iéna, Paris.

21 au 24 Juin. — Ve Session des Journées médicales belges, à Bruxelles. Secrétaire général : M. Beckers, 36, rue Archimède, Bruxelles.

30 Juin. — Congrès international de Radiologie, à Londres. Secrétariat : Institut britannique de Radiologie, 32, Welbeck Street, Londres, W. I.

11 au 14 Juillet. — Journées médicales de Toulouse. Secrétaire général : professeur Bardier, 10, rue Saint-Etienne, Toulouse (Haute-Garonne).

16 au 18 Juillet. — VIIe Session du Congrès de l'Internat, à Nancy. S'adresser au secrétariat de la Faculté de Médecine de Nancy (Meurthe-et-Moselle).

16 au 19 Juillet. — XVIIIe Congrès français de Médecine, Nancy. Secrétaire général : professeur G. Etienne, 32, faubourg Saint-Jean, Nancy (Meurthe-et-Moselle).

20 au 25 Juillet. — Ve Congrès international d'Histoire de la Médecine, Genève. Secrétaire général, Dr A. de Seyer, 20, rue Général-Dufour, Genève (Suisse) ou au secrétaire général de la Société : Dr Laignel-Lavastine, 12 *bis*, place de Laborde, Paris.

5 au 10 Octobre. — XXXIVe Congrès de Chirurgie, Paris. Secrétaire général : M. Auvray, 50, rue Pierre-Charron, Paris. Secrétaire adjoint : M. Lenormant, 1 *bis*, rue de Buenos-Aires, Paris.

7 au 10 Octobre. — XXVe Congrès français d'Urologie, Paris. Secrétaire général, M. Pasteau, 13, avenue de Villars, Paris.

9 Octobre. — VIIe Réunion annuelle de la Société française d'Orthopédie, Paris. Secrétaire général, professeur Frölich, 22, rue des Bégonias, Nancy (Meurthe-et-Moselle). Secrétaire adjoint : M. Mathieu, 74, rue Vaneau, Paris.

15 Octobre. — XXXVIIIe Congrès d'Oto-Rhino-Laryngologie, Paris. Secrétaire général : M. Liébault, 216, boulevard Saint-Germain, Paris.

19 au 24 Octobre. — IIe Congrès français de Stomatologie, Paris. Secrétaire général : M. Bercher, 147, boulevard Saint-Michel, Paris.

Sont encore prévus pour Octobre :

Congrès de l'Association des Gynécologues et Obstétriciens de langue française, Paris. Secrétaire général, professeur Brindeau, 71, rue de Grenelle, Paris.

Conférence de la syphilis héréditaire, Paris. Secrétariat : Ligue nationale française contre le péril vénérien, 7, rue Mignon, Paris, VIe.

Sont aussi signalées, pour 1925, les Réunions suivantes :

Congrès de la Fédération des externes des hôpitaux de France, à Paris, au début de l'année.

IIe Congrès de Médecine tropicale d'Extrême-Orient, à Tokio.

Congrès de la Société d'Hydrologie et de Climatologie de Bordeaux et du Sud-Ouest, à Bordeaux.

Pour 1926, nous possédons déjà les indications suivantes :

VIIe Congrès de la Société internationale de Chirurgie, à Rome, du 7 au 10 Avril.

Ier Congrès médical des pays latins, à Paris, fin Juin.

Congrès de l'Association française du cancer, à Bruxelles, en Juillet.

XXXe Session du Congrès des Aliénistes et Neurologistes, à Genève, début d'Août.

VIe Congrès national de la Tuberculose, à Lyon.

Ve Conférence internationale de la Tuberculose, aux Etats-Unis.

IXe Congrès des médecins de langue française de l'Amérique du Nord, à Montréal.

Congrès national espagnol des Sciences médicales. à Buenos Aires.

V° Congrès des Pédiatres, Lausanne.

Office national d'hygiène sociale. — En conformité avec le décret du 4 Décembre 1924 créant l'Office national d'hygiène, le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales vient de prendre un arrêté, publié au *Journal officiel* du 21 Janvier courant, arrêté instituant auprès de l'Office national d'hygiène sociale un Conseil de perfectionnement appelé à donner son avis sur le fonctionnement de l'Office et sur les améliorations qui pourraient être apportées à ses services.

Société d'Oto Rhino-Laryngologie. — La Société d'Oto-Rhino-Laryngologie de Paris se réunira le jeudi 12 Février à 10 h. 1/2 dans le service oto-rhino-laryngologique à l'hôpital Lariboisière.

Les confrères français et étrangers sont invités à assister à la réunion.

Réunion biologique neuro-psychiatrique. — La VII° réunion d'études biologiques de neuro-psychiatrie aura lieu le 26 Février, à 9 h. 1/2, à l'amphithéâtre de la clinique des maladies mentales, asile Sainte-Anne, 1, rue Cabanis.

Adresser les titres des communications à M. Targowla, chef de clinique, 1, rue Cabanis.

Le centenaire de Charcot. — Sur la proposition de M. Léopold Bellan, au nom de la 5° Commission, le Conseil général de la Seine vient de décider d'allouer au Comité d'organisation de la célébration du centenaire de la naissance de Charcot une subvention de 5.000 fr.

Création d'une chaire de psychobiologie. — Sur la demande de M. Henri Sellier, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'Administration et à la Commission mixte du travail et du chômage d'une proposition dont il est l'auteur, proposition tendant à la création d'une chaire de psychobiologie enfantine au Collège de France.

Bureau municipal d'hygiène de Berck. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Berck (Pas de-Calais).

Le traitement alloué est fixé à 3.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6° bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus ; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent en outre demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 21 Janvier.)

Garderie-cantine de la Cité Jeanne-d'Arc. — Sur la proposition de M. Grangier, au nom de la 5° Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'allouer à l'Assistance publique, pour 1925, une subvention de 4 000 francs pour sa garderie-cantine de la Cité Jeanne-d'Arc.

Société de l'Hygiène par l'exemple. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. François Latour, le Conseil municipal de Paris a décidé d'accorder une subvention de 500 francs à la Société d'Hygiène par l'exemple.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Orange, de M. Paul Roux, médecin principal de l'armée, en retraite.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 26 JANVIER. — Clinique chirurgicale N. R. Faculté. — 3e 1er Pratique (Médecine opératoire). Ecole pratique. — Clinique obstétricale A R. Baudelocque. — Validation. Stage dentaire (Dessin). Ecole rue Garancière, de 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2. — 3e 1er Dentiste. Hôtel-Dieu, à 9 h.

MARDI 27 JANVIER. — 3e 1er (Médecine opératoire). Ecole pratique. — Clinique obstétricale A. R. Tarnier. — Validation. Stage (Modelage). Ecole rue Garancière, de 8 h. à midi. — 1er Dentiste. Faculté. — 3e 1er Dentiste (2 séries). — Saint-Louis, à 9 h., Cochin, à 9 h.

MERCREDI 28 JANVIER. — 3e 1er (Médecine opératoire). Ecole pratique. — 3e 1er Oral. Faculté. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté. — Clinique médicale A. R. Faculté. — Validation. Stage (Prothèse). Ecole rue Garancière, de 10 h. à 6 h.

JEUDI 29 JANVIER. — 3e 1er Oral (2 séries). Faculté. — Validation. Stage (Interrogations) (2 séries). Faculté, à 1 h. Dentisterie opératoire. Ecole rue de la Tour-d'Auvergne, à 8 h. — 1er Dentistes. Faculté.

VENDREDI 30 JANVIER. — 3e 1er Oral (2 séries). Faculté. 2e Dentistes. Faculté. — Dentisterie opératoire. Ecole rue de la Tour-d'Auvergne, à 8 h.

SAMEDI 31 JANVIER. — 3e 1er Oral (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale N. R. (4 séries). Faculté. — Clinique médicale N. R. (4 séries). Faculté. — Clinique obstétricale N. R. (2 séries). Faculté. — Prothèse. Ecole rue de la Tour-d'Auvergne, de 10 à 18 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 27 JANVIER. — Liotard (M.), interne : *Les syphilis tertiaires fébriles.* — Balland (H.) : *Etude des colites du transverse.* — Mariani (J.), externe : *La rougeole congénitale.* — Roblot (M.) : *Etude sur l'heure à laquelle accouchent les femmes.* — Jury : MM. Gilbert, Bernard, Brindeau, Carnot.

MERCREDI 28 JANVIER. — Demaret (Paul) : *De l'évolution des toxémies gravidiques après la mort du fœtus.* — Diamant (J.) : *Etude du séro diagnostic des cancers.* — Clément (M.) : *A propos des soins médicaux aux victimes de la guerre.* — Jury : MM. Gosset, Balthazard, Couvelaire, Duvoir.

JEUDI 29 JANVIER. — Lemoine : *Etude des dangers des animaux d'appartement* (Thèse vétérinaire.) — Lebrun : *Manuel d'obstétrique vétérinaire.* (Thèse vétérinaire.) — Jury : MM. Brindeau, Bezançon, Panisset, Henry, Moussu, Robin.

Dernière Heure

Une manifestation à la Sorbonne.

Jeudi soir, sous la présidence de M. Justin Godart, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, avait lieu dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, littéralement bondé de spectateurs, une fort intéressante manifestation de propagande organisée par le Comité de liaison des Associations d'Hygiène sociale antituberculeuses du département de la Seine agréé par l'Office public d'Hygiène sociale.

Désireux de montrer tout l'intérêt qu'il apporte à l'œuvre si importante poursuivie par le Comité de liaison que préside M. le professeur Letulle, M. le président de la République avait tenu à assister à cette réunion et l'on remarquait encore à ses côtés M. Paul Strauss, ancien ministre de l'Hygiène, les présidents du Sénat et de la Chambre, du Conseil général de la Seine, du Conseil municipal de Paris, du préfet de la Seine, du préfet de police, etc.

La séance fut ouverte par M. le professeur Letulle, président du Comité de liaison, qui, après avoir remercié M. le président de la République ainsi que les autres personnalités officielles de leur présence, montra combien est important le rôle joué par les Associations d'Hygiène sociale et par le Comité de liaison dans la lutte antituberculeuse.

Puis, ce fut, M. Armand Guillon, directeur de l'Office public d'Hygiène sociale de la Seine. Celui-ci, dans une allocution des mieux documentées, exposa le mode d'action de cette organisation, montrant notamment que grâce à ses initiatives il est possible de diminuer en de très importantes proportions la mortalité tuberculeuse et ainsi de faire chaque année l'économie de plusieurs milliers d'existences humaines.

M. le professeur Calmette, qui lui succéda, dans une conférence particulièrement applaudie, examina la question si importante pour l'avenir du pays de la préservation de l'enfance. Celle-ci, montra-t-il, peut être aisément réalisée et la mortalité infantile par tuberculose, qui sévit si cruellement dans certains milieux, peut notamment se voir réduite en des proportions considérables. Il suffit simplement pour cela de soustraire les enfants exposés à la contagion en les séparant le plus vite possible — et le mieux est de le faire dès le lendemain même de la naissance — de leurs parents, quand il en est parmi eux qui se trouvent atteints de la redoutable affection.

Enfin, dans une dernière allocution, M. Justin Godart, président de la réunion, après avoir montré toute l'importance du but poursuivi par les organisations agréées par l'Office public d'Hygiène sociale et après avoir rappelé combien le Gouvernement s'intéresse à toutes les œuvres ayant pour objet la protection de la santé publique, félicita vivement le Comité de liaison des Associations d'Hygiène sociale antituberculeuses de ses initiatives et des résultats qu'on leur doit.

Une soirée artistique fort applaudie termina la réunion.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LES SYNDROMES DE LA RÉGION THALAMIQUE

PAR MM.

Ch. FOIX et P. HILLEMAND.

Depuis la remise de cet article, a paru dans ce même journal un important travail de MM. Guillain et Alajouanine sur « Le syndrome de la région sous-optique ». Nous nous excusons de ne pas le citer, n'en ayant pas eu connaissance au moment de la rédaction de cette étude.

Ce qui frappe le plus le chercheur quand il établit le bilan de ses connaissances, en ce qui concerne le thalamus et sa sémiologie, c'est l'importance de ce qui lui reste à savoir. A côté de notions précises, et que, trop souvent, l'on a tendance à généraliser hâtivement, se révèlent des zones d'ombre au sujet desquelles rien de net ne peut être tenu pour démontré.

Un premier fait donne une idée de cette ignorance relative. Le syndrome thalamique classique, décrit par Dejerine et ses élèves, Roussy principalement dans sa thèse, est produit, comme nous le verrons, dans sa totalité, par une lésion fort peu étendue de la région thalamique qui n'en dépasse pas la quatrième partie.

D'autres faits montrent combien, même vis-à-vis de ce syndrome, la lumière est loin d'être faite. MM. Roussy et Cornil pensent que dans les cas de syndromes thalamiques avec choréoathéthose, la lésion est en réalité thalamostriée. D'autres auteurs pensent le contraire. De même, l'hémianopsie est attribuée en général à une lésion de voisinage des voies optiques, alors que l'expérience nous a montré qu'elle dérive en réalité de l'atteinte associée du cunéus. Ainsi ce trouble, quand il existe, montre que le syndrome thalamique fait partie d'un syndrome plus vaste, le syndrome de l'artère cérébrale postérieure[1].

Nous ne nous flattons pas dans ce travail de résoudre autant de difficultés. Nous tâcherons simplement, de façon plus modeste, d'apporter quelques notions précises, basées sur des faits anatomo-cliniques personnels et sur l'étude de l'anatomie normale, notamment de la vascularisation du thalamus.

Notions élémentaires d'anatomie.

Résumons rapidement tout d'abord l'anatomie du thalamus. 4 noyaux le constituent : antérieur, interne, externe, postérieur. L'antérieur, le plus petit, qui serait aussi bien dénommé supérieur, a la forme d'une virgule à grosse extrémité antérieure. Le postérieur renflé forme le pulvinar. On les voit tous quatre sur une coupe horizontale moyenne. La capsule interne borde en dehors le noyau externe, le noyau interne forme la paroi du troisième ventricule. Sur une coupe vertico-frontale moyenne on ne voit plus que trois noyaux : l'antérieur, le plus petit, en haut, l'externe en dehors, l'interne en dedans. Entre les deux, se dessine vers la partie inférieure une formation arrondie, le centre médian de Luys, dépendance du noyau interne. En dehors et au-dessous de ce dernier, s'incurve en crochet le noyau semi-lunaire de Flechsig, dépendance du noyau externe (fig. 1).

Au-dessous de tout l'ensemble, se trouve l'importante région sous-optique avec le corps de Luys et les deux faisceaux de Forrel, thalamique et lenticulaire.

1. Foix et Masson. — « Syndrome de l'artère cérébrale postérieure ». *La Presse Médicale*, 1923, p. 362, et Masson, *Thèse*, Paris, 1923.

Sur une coupe passant plus en arrière, la couche optique repose non sur la région sous-optique, mais sur le mésencéphale avec le noyau rouge, le locus niger, la voie rubro-thalamique, le ruban de Reil. On sait que le noyau rouge appartient par son tiers antérieur à la

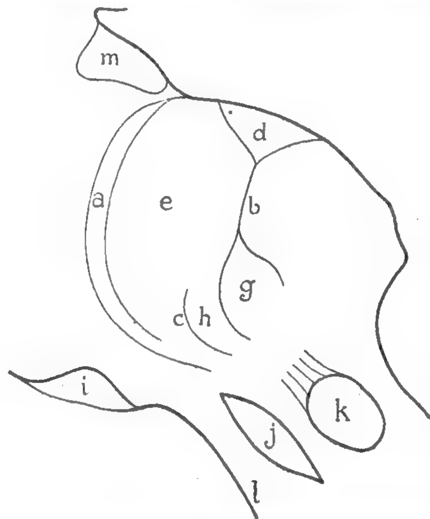


Fig. 1. — Coupe verticofrontale schématique montrant : *a*, la lame médullaire externe; *b*, la lame médullaire interne; *c*, la lame médullaire moyenne; *d*, le noyau antérieur; *e*, le noyau externe; *f*, le noyau interne; *g*, le centre médian de Luys; *h*, le noyau semi-lunaire de Flechsig; *i*, le corps genouillé externe; *j*, le corps de Luys; *k*, le noyau rouge; *l*, le pied; *m*, le noyau caudé.

région sous-optique, par ses deux tiers postérieurs au mésencéphale. Le corps genouillé externe, d'abord séparé de la couche optique par la partie postérieure de la capsule interne, vient ensuite à son contact, surmonté par le champ de

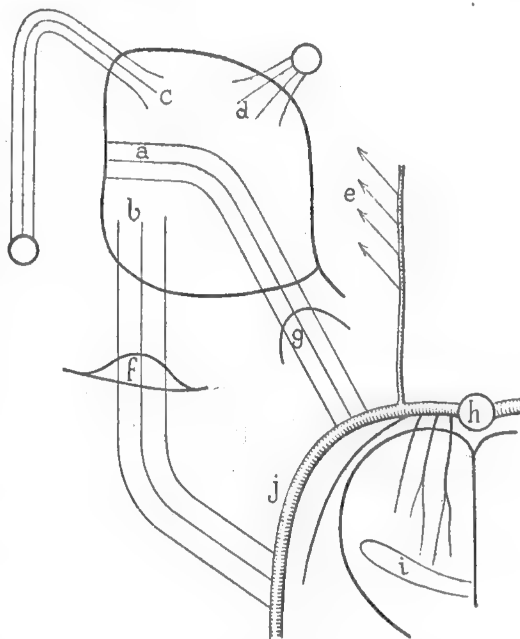


Fig. 2. — Schéma montrant les divers pédicules et leur pénétration au niveau du thalamus; *a*, pédicule thalamo-perforé; *b*, pédicule thalamo-genouillé; *c*, pédicule lenticulo-optique; *d*, pédicule choroïdien; *e*, pédicule thalamo-tubérien; *f*, corps genouillé; *g*, noyau rouge; *h*, tronc basilaire; *i*, locus niger; *j*, cérébrale postérieure.

Wernicke, le corps genouillé interne étant en dedans de lui.

Ainsi grossièrement délimité, le thalamus est abordé par de nombreuses fibres blanches que l'on groupe pratiquement en pédoncules. Le volumineux *pédoncule antérieur* l'aborde par son extrémité antérieure, le *pédoncule supéro-externe* l'aborde par sa face externe, le *pédoncule postérieur* constitué surtout par les radiations de Gratiolet et le faisceau temporo-thalamique aborde le pulvinar par son côté externe.

Enfin la face inférieure est abordée dans sa partie antérieure par le *pédoncule inféro-interne* du thalamus. Mais dans sa partie postérieure, où elle repose sur la région mésencéphalo-sous-optique, la couche optique reçoit d'autres systèmes de fibres qui la mettent en rapport avec l'axe encéphalique. Ce sont principalement le *ruban de Reil* et la voie *cérébello-rubro-thalamique* qui vont tous deux à la partie postérieure du noyau externe et aussi, semble-t-il, au noyau de Luys et de Flechsig, le ruban de Reil probablement un peu en arrière du faisceau cérébelleux.

Le faisceau thalamique de Forrel, le faisceau central de la calotte trouvent dans la couche optique, tout au moins pour une part, leur origine ou leur terminaison. Des fibres striées viennent par l'anse lenticulaire et par le faisceau lenticulaire, d'autres sont venues directement à travers la capsule interne. Si nous ajoutons que le faisceau de Vicq d'Azyr relie verticalement le corps mamillaire au noyau antérieur, nous aurons rappelé la plupart des notions nécessaires à l'intelligence de ce qui va suivre.

Irrigation de la couche optique.

Mais plus encore que la topographie anatomique du thalamus, la connaissance exacte de son irrigation est nécessaire pour comprendre les syndromes de la région. Presque toujours, en effet, les lésions thalamiques sont causées par de petits ramollissements dont la topographie est toujours sensiblement identique suivant le pédicule artériel lésé. Connaître ces pédicules, c'est connaître cette topographie et partant, avoir de la clinique la seule représentation exacte.

Peu de travaux ont été consacrés à l'irrigation de la couche optique depuis le travail initial de Duret et les contributions d'Alezais et d'Astros, de Charpy, de Mouchet. La description de Duret, incomplète d'ailleurs par nombre de points, est, en se schématisant, devenue de plus en plus insuffisante. Voici ce que nous avons vu.

Les pédicules artériels de la couche optique sont au nombre de cinq principaux. Deux pénètrent près de la ligne médiane au niveau du losange opto-pédonculaire. L'un en avant du corps mamillaire, c'est le pédicule antéro-inféro-interne ou *prémamillaire* ou *thalamo-tubérien*; l'autre en arrière du corps mamillaire, c'est le pédicule postéro-inféro-interne ou *rétro-mamillaire* ou *thalamo-perforé*. Un troisième pédicule aborde la couche optique par sa face inféro-externe entre les deux corps genouillés, c'est le pédicule postéro-inféro-externe ou *thalamo-genouillé*. Un quatrième pénètre par la face ventriculaire, c'est le pédicule supéro-interne ou *choroïdien*. Enfin les artères lenticulo-optiques forment un cinquième pédicule *supéro-externe* dépendant de la sylvienne (fig. 2).

Les pédicules rétro-mamillaires et thalamo-genouillés dépendent tous deux normalement de la cérébrale postérieure. Le pédicule prémamillaire dépend surtout de la communicante, mais la cérébrale postérieure lui fournit également quelques rameaux. Enfin le pédicule choroïdien dépend de la cérébrale postérieure et de la choroïdienne antérieure, branche de la carotide.

Etudions les choses de plus près.

Le pédicule *thalamo-genouillé* (fig. 3) est cliniquement le plus important, c'est de son territoire que dépend le syndrome thalamique classique de Dejerine et Roussy. Il naît au moment où la cérébrale postérieure, ayant enlacé dans sa courbe la partie antéro-externe du pédoncule cérébral, parvient sur les corps genouillés avant de se jeter par un crochet sur la face inférieure du cerveau. Il correspond à l'artère optique inféro-externe de Duret. En réalité, il y a là cinq à six artérioles qui

naissent en général isolément de la cérébrale postérieure et pénètrent verticalement à travers la partie interne du corps genouillé externe, effleurant la partie postérieure de la capsule interne sous son segment rétro-lenticulaire, le champ de Wernicke. Elles montent toujours verticalement dans la partie postéro-inférieure du noyau externe du thalamus qu'elles irriguent ainsi que la partie adjacente du pulvinar. Leur territoire ne dépasse pas en haut la partie moyenne du thalamus, ni en dedans le centre médian de Luys, qu'elles irriguent cependant. Dans la majorité des cas, ce pédicule est renforcé par deux à trois rameaux peu importants nés de l'une des deux choroïdiennes principales au moment où elles cheminent dans la région.

Des deux pédicules pré- et rétro-mamillaires (fig. 3), le *rétro-mamillaire* est le plus conglobé. Il naît en un bouquet d'artérioles se détachant du même point, en dedans de l'anastomose de la cérébrale postérieure et de la communicante. A ce niveau, la cérébrale postérieure fournit deux plans de rameaux : un plan postérieur horizontal pédonculaire, formé de sept à huit artérioles qui vont irriguer surtout le pédoncule et qui naissent soit isolément, soit par un tronc commun (fig. 4); un plan antérieur vertical thalamo-sous-optique formé de cinq à six artérioles qui, à travers les trous de l'espace perforé pos-

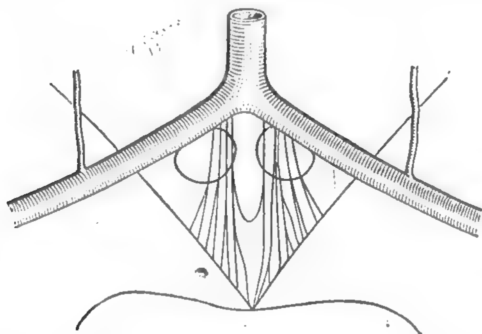


Fig. 4. — Le tronc basilaire est récliné en avant. On voit se détacher les artères formant le plan postérieur pédonculaire du pédicule rétromamillaire.

térieur, vont irriguer la couche optique de la partie postéro-interne de l'hypothalamus, empiétant quelque peu sur le mésencéphale. Ces artérioles (fig. 5) naissent par trois à quatre troncs qui montent d'abord verticalement puis décrivent dans leur ensemble après avoir pénétré dans la substance perforée une courbe à concavité inféro-externe. Elles sont ainsi tout d'abord obliques en haut et en dehors, sous-jacentes à la paroi ventriculaire et irriguent à ce niveau la partie antérieure du noyau rouge et l'important paquet des fibres cérébello-rubro-thalamiques qui la coiffent. Elles pénètrent à la partie inféro-interne du noyau interne du thalamus, montent encore quelque peu, puis, devenant presque horizontales, traversent le noyau externe de dedans en dehors pour aboutir, tout au moins les plus longues, jusqu'au contact de la capsule interne au-dessus et un peu en avant du territoire thalamo-genouillé.

Le pédicule *prémamillaire* est un pédicule *thalamo-tubérien*. Il naît par sept ou huit rameaux qui se détachent isolément en dents de peigne et à intervalles presque réguliers le long de la communicante postérieure; d'autres fois, par trois ou quatre troncs. Il pénètre en dedans de la bandelette optique. La cérébrale postérieure fournit, ordinairement, un à trois rameaux à ce pédicule, les plus postérieurs.

Ce pédicule contribue à l'irrigation de la partie antéro-interne de la région sous-optique.

Le pédicule *choroïdien* (fig. 6) est fourni par les deux choroïdiennes principales, la choroïdienne antérieure, branche de la sylvienne, la choroïdienne postérieure principale, branche de la cérébrale postérieure. Ces deux artères cheminent presque parallèlement et après avoir décrit une

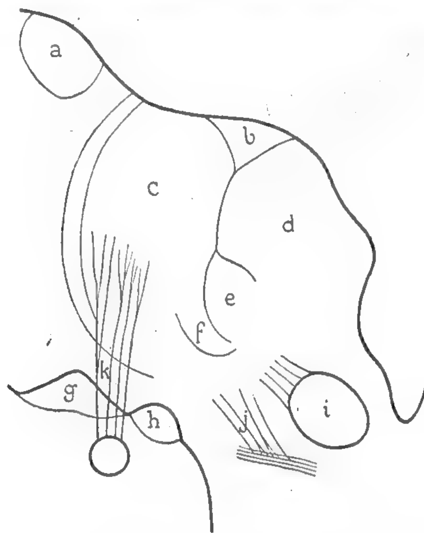


Fig. 3. — Schéma montrant le pédicule thalamo-genouillé : *a*, noyau caudé; *b*, noyau antérieur; *c*, noyau externe; *d*, noyau interne; *e*, centre médian de Luys; *f*, noyau semi-lunaire de Flechsig; *g*, corps genouillé externe; *h*, corps genouillé interne; *i*, noyau rouge; *j*, ruban de Reil; *k*, pédicule thalamo-genouillé.

courbe à concavité antérieure viennent se placer le long du sillon choroïdien en contact avec le bord supéro-interne de la couche optique. Elles sont, à ce niveau, horizontales, mais elles ont au cours de leur trajet ascendant donné un petit pédicule *pulvinarien*, qui, abordant le pulvinar par sa partie supéro-interne, s'enfonce droit devant lui d'avant en arrière. Plus loin, au niveau de leur trajet horizontal, elles fournissent une dizaine de branches qui s'enfoncent de dedans en dehors et un peu de haut en bas dans la partie interne du thalamus qu'elles irriguent.

Quant au pédicule *lenticulo-optique*, il n'irrigue que la partie la plus haute du noyau externe et du noyau antérieur. Son origine, au niveau de la sylvienne, son trajet à travers le noyau lenticulaire puis la capsule interne ont été parfaitement décrits par Duret. Il ne faut pas oublier que ce pédicule irrigue, en outre, l'important feutrage de fibres, d'origine et de destination diverses, mais presque toutes en rapport avec le thalamus, qui constituent le *stratum zonale*.

Si nous repassons maintenant par noyau les détails de cette irrigation, nous voyons que le *noyau externe* est irrigué de bas en haut dans sa moitié postérieure : par le pédicule thalamo-genouillé, le pédicule thalamo-perforé, le pédicule lenticulo-optique, la part du pédicule thalamo-genouillé étant la plus importante. Et que sa moitié antérieure dépend du pédicule thalamo-tubérien et du pédicule lenticulo-optique. Le *noyau interne* dépend, dans sa moitié inférieure, en arrière du pédicule thalamo-perforé, en avant du pédicule thalamo-tubérien, et dans sa moitié supérieure du pédicule choroïdien. Le *noyau antérieur* dépend surtout du pédicule lenticulo-optique. Sa tête reçoit des branches du pédicule thalamo-tubérien et exceptionnellement, d'après Duret, de la sylvienne. Le *pulvinar* est irrigué par le pédicule choroïdien et dans sa partie antéro-inféro-externe, par le pédicule thalamo-genouillé.

C'est de ce dernier que dépendent, principalement, le centre médian de Luys et le noyau semi-lunaire de Flechsig. Quant au système *habenulaire*, son irrigation principale est fournie par le pédicule choroïdien.

Enfin, la *région sous-optique* dépend, dans sa partie la plus postéro-interne correspondant au tiers antérieur du noyau rouge, du pédicule thalamo-perforé qui est ainsi en même temps quelque peu thalamo-sous-thalamique. Sa partie tout antéro-interne dépend du pédicule prémamil-

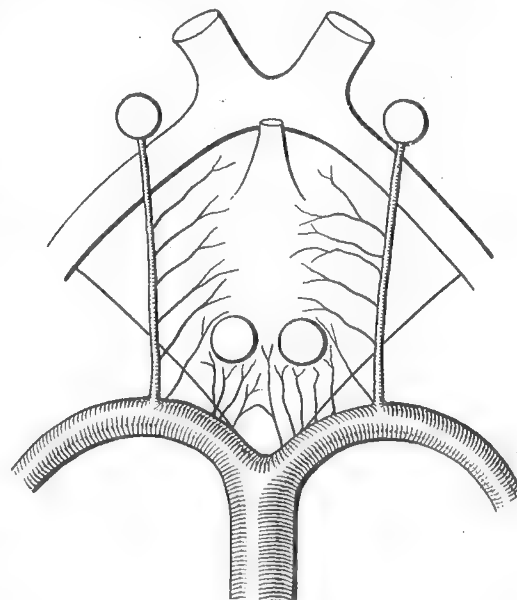


Fig. 5. — Schéma montrant le pédicule prémamillaire et le plan antérieur du pédicule rétromamillaire.

laire. Mais le gros de la région sous-optique, corps de Luys, faisceau lenticulaire, est irrigué principalement par la choroïdienne antérieure.

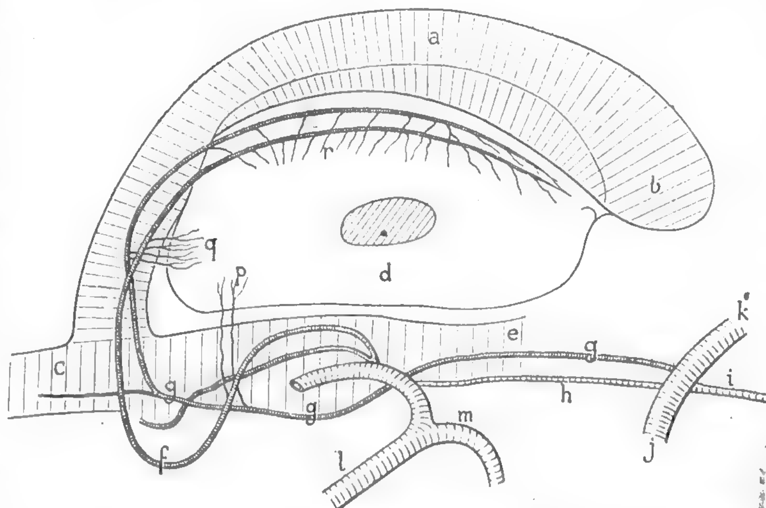


Fig. 6. — Schéma montrant le pédicule choroïdien : *a*, ventricule latéral avec, *b*, sa corne frontale et *c*, sa corne occipitale ; *d*, thalamus ; *e*, corne temporale du ventricule latéral; *f*, choroïdienne postérieure ; *g*, choroïdienne antérieure; *h*, communicante postérieure ; *i*, cérébrale antérieure ; *k*, sylvienne ; *l*, tronc basilaire ; *m*, cérébrale postérieure ; *p*, pédicule thalamo-genouillé accessoire ; *q*, pédicule pulvinarien ; *r*, pédicule de la face interne du thalamus.

Syndromes de la région thalamique.

La distribution vasculaire gouverne la symptomatologie et pourtant ce ne sont pas, en général, les artères des pédicules qui sont elles-mêmes oblitérées. Mais, il se trouve que l'artérite oblitérante de la cérébrale postérieure, si elle siège en dehors de l'anastomose avec la communicante, laisse indemne tous les pédicules thalamiques, sauf le pédicule thalamo-genouillé. Le territoire de ce dernier se trouvera donc seul frappé de nécrose et c'est, en effet, ce qui arrive en général dans le syndrome thalamique classique. Ce territoire, au contraire, sera respecté si la lésion siège en dedans de la communicante, celle-ci suffisant, en général, à rétablir la circulation. C'est en pareil cas que l'on verra se produire les lésions du territoire thalamo-perforé et dans la pathogénie de ces derniers, il faut faire une part importante, d'une part, à l'endartérite des petites artères pédiculaires, de l'autre, à l'endartérite pariétale du tronc principal; celle-ci, en effet, tout en n'oblitérant pas complètement la lumière

artérielle, oblitère les petits vaisseaux à leur origine, frappant les uns, épargnant les autres, au hasard de sa disposition.

De ces syndromes artériels, certains nous sont relativement connus, d'autres nous échappent encore pour des raisons que nous retrouverons plus loin.

1° Syndrome du pédicule thalamo-genouillé.

C'est le syndrome thalamique classique. La lésion est topographiquement toujours la même, mais son étendue est assez variable, d'où cliniquement des différences importantes.

1° Syndrome typique. — Il est dû à l'oblitération de l'artère cérébrale postérieure. Anatomiquement, il est caractérisé : 1° par une lésion cortico-sous-corticale détruisant plus ou moins complètement le *cunéus* et la face inférieure du lobe temporal et 2° par une lésion *thalamique* frappant principalement la partie postéro-inférieure du noyau externe (fig. 7). Presque toujours, il existe en même temps une lésion du *splenium* du corps calleux et des radiations calleuses postérieures. Cliniquement, ce qui est réalisé, c'est le *syndrome de l'artère cérébrale postérieure*, c'est-à-dire l'association d'un syndrome thalamique avec une hémianopsie quand la lésion siège sur le cerveau droit, auquel se surajoutent des troubles aphasiques à prédominance d'alexie ou une alexie pure quand la lésion siège sur le cerveau gauche.

Examinons simplement ce qui concerne la région thalamique. L'important, c'est que tout l'ensemble du syndrome thalamique classique est réalisé en pareil cas par la petite lésion que nous avons déjà décrite et non seulement sa partie sensitive, mais encore sa partie motrice : hémiparésie, incoordination, contracture intentionnelle, choréo-athétose.

Or, si la lésion déborde sur la capsule interne, elle ne dépasse pas, en ce qui concerne le thalamus, le quart postéro-externe de l'organe, s'arrêtant dans le plan sagittal avant les tubercules mamillaires, dans le plan trausversal vers le centre médian de Luys, dans le plan vertico-frontal un peu au-dessus de l'union de la moitié inférieure et de la moitié supérieure de la couche optique.

La région sous-optique et notamment le corps de Luys et les faisceaux lenticulaire et thalamique sont indemnes, le noyau lenticulaire ne présente que des lésions banales, le faisceau de Turck est touché, mais de façon incomplète.

Il en résulte que si des troubles sensitifs s'expliquent aisément, les troubles moteurs sont d'interprétation plus délicate. Cependant, ils ne sont ni moins intéressants, ni dans une certaine mesure moins caractéristiques.

Nous parlerons peu des troubles sensitifs. MM. Pierre Marie et Bouttier, M. André-Pierre Marie dans sa thèse ont insisté récemment sur les diverses dissociations qu'ils peuvent présenter. Nous avons de même montré qu'ils revêtent dans quelques cas une forme monoplégique. La douleur peut être absente, elle peut être dans certains cas le symptôme unique, comme dans une observation récente de MM. Lhermitte et Fumet.

Examinons maintenant les *troubles moteurs*. L'hémiplégie légère est, par son aspect seul, peu caractéristique. Par contre, l'incoordination, la contracture spéciale, la présence fréquente de phénomènes athétosiques, de syncinésies d'imitation, d'attitudes anormales, l'ensemble donnant au niveau du membre supérieur l'aspect de la *main thalamique*, constituent un syndrome parfaitement individualisé.

L'*incoordination* est, comme l'un de nous l'a écrit avec M. Chavany, un mélange d'ataxie, d'asynergie, de contracture intentionnelle et de choréo-athétose. Mais l'ataxie joue ici le moindre rôle et c'est l'association de l'*asynergie* et de la *contracture intentionnelle* qui donne au mouvement des thalamiques son aspect à la fois saccacé, scandé, maladroit et raide qu'un certain degré d'athétose rend parfois encore plus caractéristique.

La *contracture intentionnelle* est d'intensité variable suivant les cas. Elle nous a paru dans une certaine mesure évoluer pareillement à la *choréo-athétose*. Celle-ci peut ne se manifester qu'à l'occasion des mouvements, mais elle se présente le plus souvent sous forme de mouvements involontaires d'intensité variable suivant les malades et suivant les moments, de tendance parfois nettement rythmique. D'autres fois, il n'existe qu'une légère *instabilité choréiforme*, parfois renforcée syncinétiquement.

Les *syncinésies d'imitation* sont bien différentes de ces syncinésies choréiformes, mais elles sont d'une fréquence telle qu'il faut les tenir pour un symptôme des lésions de la région thalamique.

Enfin le *signe des attitudes anormales* révèle aisément les cas légers. Le malade, les yeux fermés, les bras étendus dans l'attitude du serment, tient sa main dans les positions les plus étranges, ses doigts prenant les uns par rapport aux autres des attitudes individuelles et contradictoires. Les troubles de la sensibilité profonde rentrent évidemment pour beaucoup dans ce signe des attitudes anormales, mais les phénomènes moteurs, et

Fig. 7. — Schéma montrant juxtaposées : 1° la lésion du pédicule thala-moperforé; 2° la lésion du pédicule thalamo-genouillé associée au ramollissement de la face inférieure du lobe temporal.

notamment la contracture, y contribuent également.

Ce sont eux principalement qui déterminent l'aspect de la *main thalamique*. Celle-ci peut être peu contracturée ou au contraire extrêmement contracturée comme dans un cas de M. André-Pierre Marie. Elle n'en présente pas moins presque toujours quelque chose d'absolument spécial.

C'est l'aspect bizarre de la contracture dont les doigts ne sont habituellement pas fléchis, mais au contraire allongés, sauf au niveau de la première phalange et rappelant ainsi un peu l'aspect des doigts parkinsoniens. Cette contracture est variable, bien que permanente, elle est renforcée par la contracture intentionnelle. Elle peut s'exagérer sous forme de véritables crises revêtant alors un aspect crampoïde, en main de violoniste par exemple. De même on retrouve, même au repos, cette individualité de l'attitude des doigts que met en lumière le signe des attitudes anormales. Parfois un peu de pronation marque une tendance aux attitudes décérébrées, parfois aussi quelques troubles vaso-moteurs s'ajoutent au tableau d'ensemble. Quoi qu'il en soit, l'aspect est caractéristique et la main thalamique ne se rencontre guère que dans les lésions de la région du thalamus.

2° Syndrome thalamique pur. — L'hémianopsie manque ici ainsi que les troubles aphasiques. En dehors des cas où la lésion est un reliquat d'hémorragie, de tels syndromes peuvent être produits par un ramollissement identique au précédent, mais respectant le cunéus. Nous avons d'ailleurs pu constater anatomiquement qu'une lésion limitée de celui-ci n'entraîne pas forcément l'hémianopsie. Et d'autre part il semble que pour entraîner l'alexie, la lésion du lobe temporo-occipital gauche ne suffise pas, mais qu'il faille encore que la lésion atteigne le splénium du corps calleux ou les radiations calleuses. Cette lésion manquait dans un cas anatomo-clinique par nous observé, d'oblitération de la cérébrale postérieure gauche sans alexie.

3° Syndromes thalamiques frustes. — On peut distinguer des formes sensitives sensorielles, motrices.

Parmi les formes *sensitives*, en dehors des formes dissociées dont nous avons déjà parlé, la plus intéressante est la forme exclusivement *douloureuse* dans laquelle manquent les phénomènes objectifs. La coexistence d'une hémianopsie ou d'un certain degré d'instabilité choréiforme vient souvent simplifier le diagnostic. La première indique, en outre, qu'il s'agit d'un syndrome de la cérébrale postérieure.

La forme *mono-brachiale* est autant une forme motrice qu'une forme sensitive, le membre supérieur est habituellement le membre touché, mais on peut observer le contraire. Signalons encore parmi les formes motrices les formes avec contractures excessives et crises crampoïdes douloureuses.

Les formes *sensorielles* rentrent, pensons-nous actuellement, dans le cadre du syndrome de la cérébrale postérieure. On peut observer des hémianopsies en quadrant presque toujours supérieur.

Avant de quitter le syndrome du pédicule thalamo-genouillé, nous tenons à insister sur le fait que la lésion fort peu étendue qui l'engendre peut passer très aisément inaperçue au cours d'un examen macroscopique, même minutieux. Il est nécessaire de pratiquer cet examen sur le cerveau formolé et en cas de doute, de rechercher la lésion par l'examen histologique. Cet examen révélera parfois des lésions peu apparentes macroscopiquement et pourtant grossières de nécrose. Il doit être fait non seulement par le Weigert, mais encore par le Nissl qui montre mieux ici toute l'extension de la lésion.

2° Syndrome du pédicule thalamo-perforé.

C'est le syndrome supérieur de la région du noyau rouge, le syndrome rubro-thalamique.

Les faits anatomo-cliniques sont ici beaucoup plus rares, et ce que nous allons exposer comporte par conséquent une part d'hypothèse.

Les artères du pédicule thalamo-perforé sont essentiellement des artères thalamo-sous-thalamiques, mais elles n'irriguent dans l'hypothalamus que sa région postéro-interne, celle qui correspond à la partie interne du noyau rouge. Elles laissent par conséquent de côté le corps de Luys et les faisceaux thalamique et lenticulaire. Nous ne reviendrons pas sur leur trajet. La lésion qu'elles engendrent lui est d'ailleurs très exactement superposée. Dans le cas avec vérification anatomique que l'un de nous a publié avec MM. Chiray et Nicolesco, sous le nom de *syndrome supérieur de la région du noyau rouge* ou rubro-thalamique, la lésion qui détruisait la partie antéro-supérieure du noyau rouge et de sa capsule prenait ensuite un aspect rubané traversant le noyau interne du thalamus de bas en haut et de dedans en dehors, pour filer ensuite presque horizontalement vers le bord externe du thalamus qu'elle atteignait à l'union de ses 2/5 supérieurs et de ses 3/5 inférieurs (fig. 6).

Ce qui domine la symptomatologie en pareil cas, ce sont les *signes de la lésion cérébelleuse*. Il existait chez cette malade, outre tous les signes classiques de l'hémiplégie cérébelleuse, un *tremblement intentionnel* très marqué présentant absolument le type du tremblement de la sclérose en plaques (Cet aspect existait dans nos deux cas personnels, dans le cas de Roussy, M[lle] Lévy et Bertillon). Il n'y avait malgré, l'importance de la lésion thalamique, ni troubles sensitifs nets, ni

phénomènes choréo-athétosiques. Ceci est évidemment à rapprocher du siège de cette lésion située immédiatement au-dessus et en avant du centre sensitif du thalamus. Quelques phénomènes hémiparétiques frustes pouvaient être rattachés à une altération légère de la capsule interne.

La prédominance du *tremblement intentionnel* et des signes cérébelleux constitue donc le point essentiel de la symptomatologie de ce syndrome. Ceci est aisé à concevoir si l'on réfléchit que la lésion qui n'atteint pas, il est vrai, la totalité du noyau rouge, respectant ses 2/3 inférieurs, détruit cependant à ce niveau les radiations de la calotte qui viennent former une masse importante en avant du pôle antéro-supérieur du noyau rouge. Se condensent en effet à ce niveau, non seulement les fibres antérieures, mais encore les fibres internes.

Les phénomènes *choréo-athétosiques* font également partie de ce syndrome, ils existaient dans les observations récentes de MM. Faure-Baulieu et P.-N. Deschamps; Halbron, Léri et Weissmann, Netter, Roussy, Mlle Lévy et Bertillon dans un deuxième cas personnel. Les troubles sensitifs sont habituellement à peu près nuls, mais il peut exister un peu d'hypoesthésie portant principalement sur le sens stéréognostique. Il en était ainsi dans un second cas personnel où il existait en outre des phénomènes choréo-athétosiques, à tendance rythmique.

Enfin, quand il existe un certain degré d'hémiplégie on peut voir apparaître de façon plus ou moins nette l'aspect de la *main thalamique*.

Le diagnostic de ce syndrome est relativement aisé. La topographie réciproque des troubles pyramidaux et des troubles cérébelleux montre que la lésion est située au-dessus de la commissure de Wernekink. L'absence plus ou moins absolue de troubles sensitifs permet d'éliminer le syndrome du pédicule thalamo-genouillé. L'absence de paralysie de la IIIe paire permet d'éliminer le syndrome inférieur du noyau rouge. Le type spécial du tremblement, identique à celui de la sclérose en plaques avec ses grandes oscillations, se produisant même quand on porte passivement la main du malade au but, confirme le diagnostic, ainsi que l'aspect spécial de la main quand il existe.

3° Syndromes mixtes.

Les 2 pédicules précédents dépendant de la cérébrale postérieure, il arrive qu'ils peuvent être lésés à la fois dans une lésion suffisamment importante de ce vaisseau. On observe alors des syndromes mixtes dans lesquels le pédoncule lui-même peut être touché. C'est ce qui se produisait dans le cas de MM. Joffroy et Dufour où il y eut simultanément syndrome de Weber, hémianopsie et troubles aphasiques.

C'est ce qui existait de façon plus précise dans l'observation de M. Clovis Vincent, où cet auteur a le premier insisté sur le caractère cérébelleux de l'incoordination des thalamiques.

Dans la vérification anatomique qu'il fit plus tard, M. Cl. Vincent constata des lésions portant sur le territoire antéro-sous-cortical de la cérébrale postérieure, et en particulier, sur le noyau postéro-externe du thalamus et sur le pulvinar, sur le noyau rouge, sur le tubercule quadrijumeau antérieur et le pied du pédoncule. Etaient donc touchés ici les territoires pédonculaire, thalamo-genouillé, thalamo-perforé, et même choroïdien de l'artère cérébrale postérieure.

4° Autres syndromes de la région thalamique.

Les deux variétés précédentes de syndromes de la région thalamique constituent des aspects parfaitement délimités et, somme toute, très constants, aux variations près inhérentes à la clinique. Ce qu'il nous reste à décrire maintenant est, au contraire, particulièrement flou.

On observe de temps en temps dans les grands ramollissements du territoire de l'artère sylvienne une destruction de la partie *supéro-externe* du thalamus. Les signes de la série thalamique apparaissent ici comme perdus dans le tableau grossier de l'hémiplégie. Dans un cas anatomo-clinique de cet ordre, observé par nous, le malade avait présenté pendant la vie une énorme hémiplégie proportionnelle, le membre inférieur étant aussi touché que le membre supérieur. Cette hémiplégie présentait, particulièrement au niveau du membre inférieur, le caractère de l'hémiplégie flasque permanente. Les réflexes n'étaient cependant pas abolis. Chose singulière, il n'y avait pas de signe de Babinski. On notait, en outre, des troubles sensitifs importants consistant en une hémianesthésie d'intensité moyenne non dissociée. Il n'existait ni douleurs, ni phénomènes choréo-athétosiques. Le malade présentait enfin une aphasie de Broca (la lésion siégeait à gauche) et une hémianopsie. A l'autopsie, grosse lésion destructive du centre ovale, de la capsule interne, du putamen et de la moitié externe du *globus pallidus*, ainsi que de la partie haute de la capsule interne. Destruction du quart supérieur du thalamus et du *stratum zonale*, atteinte des radiations optiques par un foyer accessoire. Le type spécial de l'hémiplégie permet ici de faire le diagnostic, mais il est difficile de dire ce qui appartient à la couche optique.

Ce que nous savons des symptômes engendrés par les lésions du *pédicule choroïdien* et du *pédicule perforé antérieur* est encore beaucoup plus vague. Nous n'avons pas vérifié jusqu'ici de cas appartenant à ces variétés. Ceux que nous avons trouvés dans la littérature sont assez flous. Il y est fréquemment question de troubles mentaux, notamment quand la lésion siège sur le noyau interne. Ces troubles mentaux, s'ils existent, paraissent à rapprocher de la richesse du noyau interne en groupes cellulaires de nature végétative. Et, d'autre part, des troubles mentaux signalés par M. Camus dans les affections de la région infundibulaire et qui ont été rapprochés par divers auteurs, notamment par M. Chiray, de certains troubles mentaux observés dans l'encéphalite épidémique.

***

Si nous reprenons maintenant la question en envisageant non les territoires artériels, mais les territoires thalamiques touchés, nous pouvons mieux mesurer l'étendue de ce qui nous reste à savoir.

Si nous faisons abstraction du pulvinar proprement dit, dont on connaît les rapports avec la sphère visuelle, nous voyons que nous connaissons bien la symptomatologie de la partie inféro-postérieure de la couche optique, noyau sensitif, relai cérébelleux, centre médian de Luys et partie voisine du noyau interne, moins bien celle de la partie supérieure qui nous est masquée par les lésions capsulaires coexistantes, fort mal celle de la partie antérieure et de la moitié antéro-supérieure du noyau interne qui ne nous sont connues que par des données expérimentales, malgré tout assez vagues, et des observations anatomo-cliniques insuffisantes.

Quant à la région sous-optique, si nous avons des notions sur les symptômes que produit l'atteinte de la partie toute postérieure répondant au tiers antérieur du noyau rouge, nous ignorons les symptômes que détermine l'atteinte de ses trois quarts antérieurs contenant le corps de Luys et les deux faisceaux thalamique et lenticulaire.

Pathogénie.

Envisageons maintenant, à la lumière de ce qui précède, la pathogénie des symptômes principaux.

1° Troubles sensitifs. — Ils sont évidemment dus à l'atteinte du relai sensitif, noyau sensitif postéro-inféro-externe, centre médian de Luys. La douleur rentre dans le type des douleurs d'origine cellulaire (Foix, Thévenard et Nicolesco, thèse de Mme Nicolesco). L'anesthésie paraît due à la destruction de ce même relai. Comme la douleur est un phénomène d'ordre irritatif et l'anesthésie un phénomène destructif, il n'est pas étonnant de voir qu'il existe un certain balancement entre l'intensité de la douleur et l'intensité de l'anesthésie, la première étant souvent d'autant plus marquée que la seconde est moins complète.

Dans trois cas cliniques où existait cette dissociation entre la douleur intense et les troubles objectifs absents ou minimes, la lésion qui siégeait cependant au lieu d'élection du pédicule thalamo-genouillé était, en effet, relativement peu étendue.

Cette règle comporte cependant quelques exceptions où douleur et anesthésie sont également intenses; peut-être faut-il envisager alors des lésions associées de la voie sensitive au-dessous, ou au-dessus, de la lésion thalamique.

2° Troubles moteurs. — Si nous laissons de côté l'hémiplégie, généralement peu marquée et qui est certainement un phénomène surajouté dû à l'atteinte de la capsule interne ou du pied, au voisinage de la lésion, nous restons en présence d'un certain nombre de troubles qui, pour la plupart, appartiennent au syndrome thalamique classique, mais dont certains peuvent s'observer dans le syndrome supérieur du noyau rouge ou syndrome rubro-thalamique.

Nous les étudierons dans l'ordre suivant : phénomènes choréo-athétosiques, contracture intentionnelle, incoordination, attitudes anormales, tremblement intentionnel, syncinésie d'imitation. Cet ordre n'est pas l'ordre de fréquence ni celui de valeur diagnostique, c'est assez arbitrairement celui de l'intérêt relatif des questions soulevées.

a) *Phénomènes choréo-athétosiques.* — Ils peuvent s'observer dans le syndrome classique répondant au pédicule thalamo-genouillé et dans le syndrome rubro-thalamique. Ils ne sont absolument constants ni dans l'un ni dans l'autre.

Il est assez difficile de dire si l'aspect des mouvements est ici toujours le même. Les phénomènes choréo-athétosiques peuvent se montrer dans deux conditions différentes : ou spontanément, ou à l'occasion d'un mouvement. Spontanés, ils donnent lieu à des troubles plus ou moins marqués de la série choréique. Survenus à l'occasion d'un mouvement, ils donnent, associés à la contracture intentionnelle et aux attitudes anormales, les aspects classiques de l'athétose. Il n'est pas probablement tout à fait légitime de fondre complètement ces deux ordres de phénomènes, il est certainement moins légitime encore de les séparer complètement.

Peut-être, cependant, l'allure athétosique est-elle plus nette en cas de syndrome thalamo-genouillé et l'allure choréique au cas de lésions rubro-thalamiques.

Quelle est la cause de ces mouvements? MM. Roussy et Cornil, ayant dépouillé les précédentes observations, pensent que c'est l'atteinte associée du corps strié qui explique les phénomènes choréo-athétosiques. Les cas où ils existent seraient strio-thalamiques, ceux où ils manquent thalamiques purs.

Nous avouons ne pas admettre cette manière de voir. En effet, tout d'abord, les lésions en foyer, si fréquentes, du noyau lenticulaire, ne s'accompagnent pour ainsi dire jamais de phénomènes choréo-athétosiques. Il serait donc singulier que la même lésion, associée à une lésion thalamique, pût cette fois les déterminer. D'autre part, ces phénomènes sont d'une fréquence remarquable dans le syndrome thalamique. Il ne

peut donc s'agir d'une lésion associée de hasard.

Si donc le corps strié joue ici un rôle, ce ne peut être que par les voies *striées* qui traversent la région thalamo-sous-thalamique, ce qui cadrerait avec les travaux de Vogt sur l'origine striée de l'athetose double. Ces voies sont complexes, abordent le thalamus lui-même et le noyau rouge, tout au moins par un certain nombre de fibres.

Mais les plus importantes d'entre elles sont celles qui, dans la région sous-optique, cheminent au voisinage du corps de Luys. Or, les faits anatomo-cliniques que nous avons observés nous permettent d'affirmer que, dans un certain nombre de cas tout au moins s'accompagnant de choréo-athétose, ces voies sont complètement respectées. Comme, d'autre part, la lésion très limitée du thalamus n'entraîne que l'atteinte d'une partie peu importante des radiations striothalamiques, il nous paraît peu vraisemblable que la choréo-athétose soit due à l'atteinte des voies striées. Si celles-ci ne sont pas en cause, on se trouve amené par la vraisemblance à incriminer le thalamus lui-même.

Le faisceau de Türck, en effet, qui, de par sa situation, se trouve fréquemment lésé, et le faisceau central de la calotte, qui peut l'être, ne semblent guère, par leurs lésions, déterminer des phénomènes choréo-athétosiques. Par contre, l'atteinte du relai cérébelleux doit fortement retenir l'attention. On sait, en effet, que l'atteinte du pédoncule cérébelleux supérieur peut déterminer des phénomènes choréiques. C'est à ce type, notamment, que semblent se rattacher les mouvements involontaires du syndrome de Bénédikt. De même, les lésions du noyau rouge dans un certain nombre d'observations (Pierre Marie et Guillain, Marinesco et Cracionu, et récemment Roussy, nous-mêmes) ont entraîné des mouvements involontaires. Il est donc logique de penser que les mêmes altérations siégeant au niveau du relai thalamique, de la voie cérébelleuse, puissent déterminer des phénomènes identiques. Ainsi s'explique, de la façon la plus simple, la constance relative du symptôme qui cadre avec la constance presque absolue de la lésion, et, d'autre part, le parallélisme qui existe presque toujours entre les phénomènes cérébelleux et les phénomènes choréo-athétosiques. Cette proportionnalité n'est, il est vrai, pas absolue; mais cette difficulté n'a rien de spécial à la choréo-athétose, elle n'est qu'une variété de la difficile question des rapports des phénomènes excito-moteurs et des phénomènes paralytiques qui se pose de la même façon pour les lésions corticales ou sous-corticales, striées ou nucléaires, et, nous venons de le voir dans un même ordre d'idées, pour les phénomènes sensitifs.

Nous avons volontairement laissé de côté, dans cette discussion, la voie fronto-ponto-cérébelleuse encore mal connue et qui paraît contracter des rapports avec le thalamus. Le relai de la voie rubro-thalamo-cérébelleuse est d'ailleurs touché d'une façon certaine dans le cas qui nous occupe, ainsi d'ailleurs que la partie terminale des radiations de la calotte.

De même nous avons laissé de côté l'explication des phénomènes choréo-athétosiques en cas de syndrome rubro-thalamique. Le relai thalamique de la voie cérébelleuse étant ici sensiblement indemne, il devient naturel d'incriminer le relai rubrique et l'importante capsule qui l'entoure.

b) *Contracture intentionnelle* — La même série de raisonnements que nous venons de tenir au sujet de la choréo-athétose s'applique avec moins de rigueur à la contracture intentionnelle. La contracture chez les thalamiques est une chose complexe. Elle comporte dans les cas typiques une association de phénomènes de contracture pyramidale, de contracture intentionnelle, et de rigidité, se rapprochant plus ou moins nettement du type décérébré. (Voir Foix et Chavany : « Contracture pyramidale ». *La Presse Médicale*, 1924, p. 629.)

Il ne nous paraît pas douteux, en outre, que les troubles sensitifs jouent un rôle dans les attitudes très caractéristiques qu'elle engendre. Son aspect souvent crampoïde, les renforcements passagers qu'elle présente parfois, ne nous paraissent pas non plus à séparer complètement des renforcements toniques (tonicfits) que les auteurs anglais, et notamment Wilson, attribuent au cervelet.

En résumé, nous pensons que l'atteinte du relai cérébelleux joue un rôle dans l'aspect si spécial de la contracture et de la main thalamique.

c) *Incoordination.* — Elle joue un rôle également, et cette fois prépondérant et certain, dans l'incoordination. Il n'est pas douteux, en effet, que même, et surtout dans les cas où la lésion portant sur la partie postéro-externe du thalamus détermine le syndrome thalamique classique, l'incoordination ne soit à base d'asynergie. Ainsi donc presque toujours, le syndrome thalamique classique constitue un syndrome *cérébello-thalamique* (Clovis Vincent, Pierre Marie et Foix, Thiers) par atteinte le *plus souvent* du relai cérébelleux intrathalamique.

L'ataxie proprement dite nous paraît à mettre au second plan. La contracture intentionnelle, les phénomènes athétosiques contribuent à l'incoordination pour une part plus large. Surtout ils lui communiquent cet aspect si spécial de rigidité. de maladresse crispée qui la sépare de celle des syndromes cérébelleux purs et la fait aisément reconnaître,

Dans la variété rubro-thalamique (syndrome supérieur du noyau rouge), l'asynergie est encore plus prépondérante ; elle s'accompagne en outre, nous l'avons vu, tout au moins dans la majorité des cas, d'un tremblement spécial rappelant par son type le tremblement de la sclérose en plaques.

d) *Attitudes anormales.* — Elles dépendent de deux causes : 1° les troubles de la sensibilité profonde et notamment de la notion de position ; 2° la qualité spéciale et complexe des troubles moteurs, notamment de la contracture. La part de ces derniers est importante, et la preuve, c'est qu'on peut observer le symptôme au cas de syndrome supérieur du noyau rouge avec des troubles sensitifs très légers.

e) *Tremblement intentionnel.* — Il appartient surtout au syndrome supérieur de la région du noyau rouge (syndrome rubro-thalamique) causé par l'oblitération du pédicule thalamo-perforé. C'est donc au noyau rouge, aux radiations de la calotte et aux divers faisceaux qui sont en rapport avec ce noyau qu'il faut attribuer ce symptôme, dont la valeur diagnostique est indubitable.

f) *Syncinésies d'imitation.* — Quant aux syncinésies d'imitation, elles sont d'une interprétation bien obscure et si nous les rappelons ici, c'est surtout pour marquer leur valeur séméiologique dans les lésions du thalamus.

g) *Troubles vaso-moteurs trophiques, psychiques.* — Les troubles vaso-moteurs et trophiques, les modifications de l'indice oscillométrique, bien étudiés récemment par MM Bouttier et Mathieu, sont d'importance fort variable. Nous n'en avons fait qu'une étude insuffisante qui ne nous permet pas de poser de conclusions fermes. Il peut être pourtant intéressant de les rapprocher de la structure spéciale du noyau interne sur laquelle nous avons insisté plus haut et des rapports du thalamus avec la paroi du 3e ventricule. Noyau interne et paroi ventriculaire paraissent jouer un rôle important en tant que centres végétatifs.

Nous n'insisterons pas davantage sur la pathogénie des troubles psychiques, l'ayant déjà abordée à propos du syndrome du noyau interne.

***

Telles sont les notions qui se dégagent des faits anatomo-cliniques que nous avons observés. Elles ont pour base l'irrigation vasculaire normale du thalamus, et tendent à ramener à des syndromes vasculaires fixes les diverses variétés que l'on peut observer en clinique.

Deux de ces variétés se dégagent avec une particulière netteté : le syndrome du pédicule thalamo-genouillé qui correspond au syndrome thalamique classique et le syndrome du pédicule thalamo-perforé qui correspond au syndrome supérieur de la région du noyau rouge ou syndrome rubro-thalamique.

La rigueur que cette connaissance apporte nous paraît fournir des notions importantes et précises sur la pathogénie des différents symptômes.

Bien des obscurités persistent cependant, tant au point de vue des syndromes de la région thalamique qu'au point de vue de la physio-pathologie de la couche optique.

Nous pensons que ce sont les mêmes méthodes qui permettront d'arriver à la connaissance des points essentiels qu'il reste à découvrir et de pénétrer plus avant dans l'étude des notions qui nous sont dès maintenant acquises.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES RELATIONS ENTRE

LA SÉCRÉTION INTERNE DE L'OVAIRE ET LE TONUS DU SYSTÈME VÉGÉTATIF

Par **Al. CRAINICIANU**

Chef de travaux à la Faculté de Médecine de Bucarest.

Les rapports entre la sécrétion interne et le système végétatif ont été l'objet de nombreuses études et recherches sans que la question ait été résolue.

Le *XVIIe Congrès français de médecine*[1], de 1924, a repris l'étude de ce problème du plus haut intérêt. D'après V. Pachon, la nature des relations neuro-glandulaires peut être comprise de deux manières : ou bien il est question d'un système unique neuro-glandulaire nettement lié, avec des rapports directs et constants, ou bien au contraire de deux systèmes distincts ayant chacun leur autonomie respective avec des relations interférentielles et éventuelles (V. Pachon).

Seulement, dans l'étude des rapports des glandes surrénales avec le sympathique, cet auteur voit la possibilité d'une analyse plus exacte de la question.

Les expériences contradictoires des frères Cavazzani et Wertheimer n'ont pas pu établir si la glycosurie bulbaire, faite d'après l'expérience célèbre de Claude Bernard, est due à une action glyco-sécrétoire des nerfs splanchniques ou bien à un phénomène vasculaire.

Ce qui est le plus intéressant de savoir est si la glycosurie produite est due à une intervention autonome du sympathique, ou si elle doit se rapporter à une influence humorale, en particulier à celle de l'adrénaline. Cette substance produit de la glycosurie, mais Meyer a montré qu'après l'ablation surrénale, la piqûre de Cl. Bernard ne produit plus de glycosurie. Ces faits exposés par V. Pachon ont établi la relation neuro-glandulaire. De nouvelles recherches citées par le même auteur et dues à Freud, Quinquand, ont montré que les résultats des expériences citées plus haut ne sont pas constants, et que la piqûre de Cl. Bernard n'amène pas le passage d'adrénaline dans le sang, de sorte que l'on a formulé de sérieuses réserves sur cette question.

Dans le même ordre d'idées, les relations neuro-glandulaires apparaissent de manière plus évidente dans le problème de l'adrénalinémie physiologique.

Biedl [2], par ses recherches expérimentales, a cherché à démontrer que le nerf splanchnique n'est pas seulement un nerf vaso-dilatateur des glandes surrénales, mais un nerf réellement sécréteur. En effet, la section du splanchnique aurait comme effet un amoindrissement considérable de la sécrétion de l'adrénaline. Les recherches de Dreyer et Tascheboksaroff, Ascher arrivent au même résultat. La sécrétion continuelle de l'adrénaline due aux surrénales aurait le rôle de maintenir le tonus vasculaire et du cœur. L'adrénaline disparaîtrait ensuite dans les tissus, phénomène qui dépendrait du degré d'alcalinité du sang (Kretschner).

Dans ces derniers temps, Tournade et Chabrol ont fait une série d'impressionnantes recherches pour démontrer l'action de l'adrénaline. Ils ont pratiqué notamment une anastomose entre la jugulaire d'un animal décapsulé et la veine d'un autre animal intact. Dans ces mêmes conditions expérimentales, ils ont vu, dans la veine jugulaire, se relever la tension artérielle. Les auteurs ont cru apporter avec quelques modifications expérimentales la preuve décisive du maintien du tonus artériel normal par l'adrénaline. Gley, en particulier, a mis en doute l'adrénalinémie physiologique. En effet, l'hypotension artérielle n'est pas un phénomène constant chez les animaux décapsulés, à condition de ne pas léser les splanchniques. D'autre part, l'impossibilité de déceler l'adrénaline dans le sang périphérique est encore un argument contre cette hypothèse.

En résumé, les données actuelles expérimentales d'après V. Pachon ne permettent pas de déduire, de manière précise et certaine, une relation neuro-glandulaire dans le sens d'un seul système; il serait plutôt question de deux systèmes autonomes liés étroitement entre eux.

***

Au point de vue clinique, il est hors de doute que la liaison neuro-glandulaire joue un grand rôle, de sorte que, comme le dit Widal, on peut parler d'une pathologie endocrino-sympathique dans un grand nombre d'affections. L'altération des glandes à sécrétion interne a un effet immédiat sur le tonus et les fonctions végétatives qui sont troublées. Perrin et Hans [3] font une étude approfondie sur les rapports endocrino-sympathiques dans les syndromes suivants :

1° Dans les syndromes dysentériques (maladie de Basedow, myxœdème, Addison, etc.), le sympathique est directement influencé par les troubles glandulaires. Une série de symptômes tels que : tachycardie, éréthisme du cœur, modifications sudorales, exophtalmie, symptômes vasculaires, etc., sont l'expression des modifications des fonctions du sympathique. La possibilité de reproduire ces troubles par les extraits thyroïdiens est la preuve de la pathogénie de ces troubles.

2° Dans les syndromes dystrophiques, les altérations du sympathique sont évidentes : acroparesthésie, maladie de Raynaud, migraine, les œdèmes angio-neurotiques, lymphomatoses. Dans ce même groupe, Perrin et Hans étudient les psychoses et psycho-névroses. Des travaux récents (Laignel-Lavastine, Pagniez et Santenoise) permettent d'avoir une conception nouvelle sur ces affections, basée sur le déséquilibre vago-sympathique.

3° Dans les dermatoses et les troubles trophiques cutanés, le sympathique interviendrait dans les hypercromies, acromies, alopécies, psoriasis, eczéma, ichtyose, etc. Il est plus que probable qu'ici également les modifications des sécrétions glandulaires auraient un effet direct sur le sympathique.

4° Dans les syndromes colloïdoclasiques, le même mécanisme endocrino-sympathique interviendrait dans l'explication de la genèse de ce phénomène.

5° Dans les maladies infectieuses, dans les états particuliers comme obésité, diabète, on peut mettre en évidence l'influence endocrino-sympathique.

6° On peut ajouter aux catégories citées plus haut, étudiées par Perrin et Hans, les expressions cliniques des diverses insuffisances glandulaires où la relation avec le système sympathique est mise hors de doute. Par exemple, l'insuffisance ovarienne produit une série entière de phénomènes végétatifs qui font l'objet d'un autre travail par rapport avec nos recherches.

Pour conclure, nous pouvons dire que les rapports endocrino-sympathiques, difficiles à mettre en évidence au point de vue expérimental, apparaissent plus évidents en pathologie.

Nous avons cru utile d'apporter par nos recherches une contribution à l'étude de cette importante question.

***

En physiologie expérimentale, l'étude des troubles produits par suite de l'ablation d'un organe représente certainement la méthode la plus utile, et la plus employée, pour déterminer les fonctions de cet organe. Par l'ablation des capsules surrénales, de l'hypophyse, du pancréas, etc., on arrive à connaître d'une manière précise leur rôle dans l'organisme. En clinique humaine, l'exérèse chirurgicale des glandes à sécrétion interne est plutôt une éventualité assez rare. Les opérations ne sont nécessaires que quand ces glandes sont en mauvais état et ne peuvent être conservées qu'au prix de sérieux inconvénients pour les malades. Par exemple, la castration des testicules n'aura lieu que dans les affections chroniques : tuberculose, syphilis, tumeurs, etc.; dans le goitre, on ne procède qu'à l'extirpation partielle de la thyroïde. Les altérations lentes dont peuvent souffrir les glandes à sécrétion interne dans les différents processus pathologiques permettent à l'équilibre humoral de se rétablir par les corrélations interglandulaires, de sorte que l'extirpation chirurgicale d'une glande malade à sécrétion interne ne peut plus avoir les mêmes effets sur l'organisme que l'extirpation d'une glande saine.

En gynécologie, par contre, l'extirpation des ovaires se produit fréquemment, soit que ceux-ci soient altérés, soit qu'ils soient parfois en excellent état; leur exérèse se fait par de multiples hystérectomies pour le néoplasme, fibrome, tumeurs diverses de l'utérus. L'insuffisance ovarienne est d'ailleurs un syndrome courant qui traduit la suppression brusque de la sécrétion interne de l'organe.

A ce point de vue, la gynécologie offre un terrain d'étude insuffisamment exploré dans l'étude des relations neuro-glandulaires.

Voilà pourquoi nous avons pensé à déterminer le tonus végétatif avant et après l'hystérectomie totale et complète, chez les femmes jeunes. On comprend bien que dans de telles conditions ces recherches ont la valeur de recherches expérimentales.

Moyens d'étude. — Nous entendons par tonus végétatif l'état d'équilibre fonctionnel dans lequel se trouvent nos organes par l'action double et antagoniste du système sympathique et parasympathique. Pour déterminer le tonus végétatif on a employé toute une série de preuves végétatives pharmacologiques auxquelles les précisions font défaut. La question a été reprise de très près par Danielopolu et Carniol [4]. L'épreuve de l'atropine et de l'orthostatisme de ces auteurs permet d'étudier le tonus de chaque système en particulier. Voici en quoi consiste le principe de cette méthode : admettons qu'un individu couché ait un nombre normal de 70 pulsations par minute. Faisons des injections intraveineuses d'atropine jusqu'à ce que le vague soit complètement paralysé. Le cœur ne dépendant plus que du sympathique, le nombre de pulsations augmente jusqu'à un chiffre maximum, de 120 par exemple. Ce dernier chiffre montre clairement le tonus absolu du sympathique. Si l'on retranche de ce tonus absolu de 120 le chiffre initial de pulsations de 70 (120 — 70) on obtient la force d'inhibition du vague, de 50, ou le tonus du vague. C'est-à-dire que, par cette épreuve, on obtient trois résultats très importants :

a) Tonus absolu du sympathique (par exemple 120) ; *b*) force d'inhibition du vague ou tonus parasympathique, de 50 par exemple ; *c*) dose totale d'atropine injectée pour obtenir la paralysie complète du vague.

Comment allons-nous apprécier le moment de paralysie complète du vague? A quelle dose le parasympathique n'existera-t-il plus comme fonction inhibitrice? La disparition du réflexe oculo-cardiaque est une première indication, mais infidèle et inconstante. Danielopolu emploie une deuxième méthode très simple, la tachycardie orthostatique.

Admettons que le rythme normal d'un individu couché soit de 70, ce même individu debout présente un rythme accéléré de 78. Recouché, le rythme revient immédiatement au chiffre initial de 70. Si la dose d'atropine injectée à cet individu est insuffisante pour obtenir la paralysie complète du vague, la tachycardie orthostatique se produira évidemment; mais si l'individu se recouche, le pouls revient et tombe ensuite en dessous du chiffre initial. Prenons un exemple : un individu reçoit 1 milligr. d'atropine par voie intraveineuse, dose insuffisante pour paralyser le vague. En étudiant le pouls on trouve :

Couché	80
Debout	120
Couché de nouveau (ralentissement clinostatique au-dessous du chiffre initial de 80)	70

Si le parasympathique avait été complètement paralysé, ce ralentissement n'aurait plus existé. D'après Danielopolu et Carniol, cette méthode constitue un réactif beaucoup plus fin que le réflexe oculo-cardiaque pour déterminer le moment où le vague est complètement paralysé. Dans un de nos travaux sur cette épreuve, travail basé sur plus de 100 cas, nous avons pu nous convaincre de la supériorité incontestable de l'orthostatisme sur le réflexe oculo-cardiaque pour déterminer la paralysie totale du vague.

Les études des auteurs sur un grand nombre de ces cas ont permis une classification exacte, basée sur des chiffres, des divers états végétatifs, et sur lesquels nous ne pouvons pas insister ici.

***

Au cours de l'année passée, le professeur C. Daniel, aidé par nous, a exécuté dans la clinique gynécologique une série entière d'hystérectomies complètes chez des femmes jeunes pour cancer utérin (procédé Wertheim). Ces cas ont été choisis par nous pour être étudiés au point de vue des modifications du tonus végétatif. Voici quelques observations :

Observation VI. — E. D., 33 ans. Néoplasme utérin. 27 Avril 1923.

ÉPREUVE	HEURE	POSITION	RÉSULTATS	OBSERVATIONS
Tachycardie orthostatique.	11h35	Couchée. Debout. Couchée.	100 132 100	
1/2 milligr. atropine intraveineuse.	11h37		132	R.-O.-C. positif.
1/2 milligr atropine intraveineuse.	11h40		138	
1/2 milligr. atropine intraveineuse.	11h45	Couchée. Debout. Couchée.	144 162 144	R.-O.-C. négatif.

Résultats. — Tonus absolu du sympathique, 144. Pouvoir inhibiteur du vague, 144 — 100 = 44. Groupe : *Sympathicotonie.*

Observation VII. — E. D., deux mois après l'hystérectomie totale et complète. Récidive. Elle a des bouffées, sans autres troubles. 29 Juin 1923.

ÉPREUVE	HEURE	POSITION	RÉSULTATS	OBSERVATIONS
Tachycardie ortho statique.	10h45	Couchée. Debout. Recouchée.	120 138 120	
1/2 milligr. atropine intraveineuse.	11h1	Couchée.	102	R.-O.-C. positif (84).
1/2 milligr. atropine intraveineuse.	11h4	Couchée. Debout. Recouchée.	120 156 102	
1/2 milligr. atropine intraveineuse.	11h15	Couchée. Debout. Recouchée.	132 156 132	R.-O.-C. — 126.

Résultats. — Tonus absolu du sympathique, 132. Pouvoir inhibiteur du vague, 12. Groupe : *Hypoamphotonie.*

Observation XX. — N. N., 32 ans. Fibrome utérin énorme.

ÉPREUVE	HEURE	POSITION	RÉSULTATS	OBSERVATIONS
Tachycardie orthostatique.	9h40	Couchée. Debout. Recouchée.	60 78 60	
3/4 milligr. atropine intraveineuse.	9h48	Couchée. Debout. Recouchée.	90 96 72	
1/2 milligr. atropine intraveineuse.	9h50	Couchée. Debout. Recouchée.	102 114 90	R.-O.-C. non modifié.
1/4 milligr. atropine intraveineuse.	9h53	Couchée. Debout. Recouchée.	114 126 108	R.-O.-C. non modifié.
1/4 milligr. atropine intraveineuse.	10h5	Couchée. Debout. Recouchée.	120 126 114	Mydriase.

Résultats. — Le vague ne se paralyse pas à 1 mmgr. 3/4. Tonus absolu du sympathique : 1[illegible]0 (?). Pouvoir inhibiteur du vague : 60 (?). Groupe : *Vagotonie.*

Observation XXI. — N. N., quinze jours depuis l'hystérectomie totale.

ÉPREUVE	HEURE	POSITION	RÉSULTATS	OBSERVATIONS
Tachycardie orthostatique.	11h45	Couchée. Debout. Recouchée.	66 90 60	
3/4 milligr. atropine intraveineuse.	11h47	Couchée.	72	
1/2 milligr. atropine intraveineuse.	11h58	Couchée.	78	
1/2 milligr. atropine intraveineuse.	12h10	Couchée. Debout. Recouchée.	96 132 96	

Résultats. — Tonus absolu du sympathique, 96. Pouvoir inhibiteur du vague, 30. Groupe : *Hypoamphotonie.*

Faute d'espace, nous ne pouvons pas publier les observations en détail comme ci-dessus; nous allons donc étudier uniquement dans le tableau suivant les principaux résultats, avant et après la castration

AVANT LA CASTRATION		APRÈS LA CASTRATION COMPLÈTE	
Tonus absolu du sympathique	Tonus du vague	Tonus absolu du sympathique	Tonus du vague
144	44	132	12
126	12	96	12
114	18	102	0
126	12	120	30
102 et plus	36 et plus	102	36
126	36	114	30
126	42	120	30
120	60	96	30
102	24	96	18

***

Il ressort de l'étude de ces résultats que la castration ovarienne complète amène un abaissement du tonus végétatif pour les deux systèmes. L'abaissement du tonus atteint des proportions diverses; il est parfois tellement accentué que, en ce qui concerne la classification, l'individu passe d'un état végétatif à un état végétatif inférieur. D'autres fois, le tonus végétatif se maintient dans le même groupe végétatif malgré qu'il se soit modifié en s'abaissant.

Conclusions :

1° Le tonus absolu du sympathique après l'extirpation des ovaires diminue d'habitude.

2° Le tonus absolu du vague diminue de même, pouvant présenter des oscillations. L'abaissement peut être parfois tellement prononcé qu'il arrive à 0. Exceptionnellement, il n'a augmenté que dans une seule observation.

***

En étudiant la question au point de vue des relations neuro-glandulaires, nous pouvons soutenir que *la sécrétion interne de l'ovaire, de concert avec la sécrétion des autres glandes, entretient le tonus du système végétatif, vu que, lorsque la sécrétion disparaît, le tonus végétatif s'abaisse.*

Cette intéressante notion du maintien du tonus végétatif à un niveau normal ressort de recherches précises et rigoureuses. Pour voir si d'autres facteurs n'interviendraient pas dans ces modifications végétatives, on a procédé à une nouvelle série de recherches. C'est ainsi que des malades qui ont subi d'autres opérations (péritonite bacillaire, opération sur le col, etc.) ont été étudiés par la même épreuve avant et après l'intervention. Les résultats ont été négatifs.

BIBLIOGRAPHIE

1. « XVII° Congrès français de Médecine ». *La Presse Médicale*, n° 82, 1923.
2. A. Biedl. — *Innere Sekretion*, II Teil, 19'6.
3. Perrin et Hans. — « XVII° Congrès français de Médecine ». *La Presse Médicale*, n° 83, 1923.
4. Danielopolu et Carniol. — « Epreuve de l'atropine et de l'orthostatisme ». *Archives des maladies du cœur*, Mars 1923.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

12 Janvier 1925.

Quelques observations sur le mécanisme de l'anaphylaxie. — *M. Harry Plotz* a procédé à des recherches expérimentales qui montrent que, lorsqu'on fait passer un courant d'acide carbonique dans du sérum vieilli, c'est-à-dire devenu peu toxique pour les cobayes sensibilisés avec du sérum frais, ce sérum devient de plus en plus toxique, sa toxicité pouvant dépasser même la toxicité initiale, c'est-à-dire celle de ce même sérum à l'état frais. Par contre, si l'on débarrasse le sérum de son acide carbonique par le vide, sa toxicité diminue immédiatement Des résultats analogues sont obtenus chez des cobayes sensibilisés avec du sérum vieilli à 37°; dans ce cas, le sérum frais produit des symptômes faibles et sa toxicité disparaît même complètement si l'on vient à le traiter par l'acide carbonique.

Il semble donc ressortir de ces faits que la spécificité, dans l'anaphylaxie sérique, dépend non seulement de la nature du sérum, mais aussi de son état physico-chimique. Deux facteurs, au moins, interviennent ainsi dans la réaction anaphylactique : l'état physico-chimique du sérum employé pour la sensibilisation et l'état physico-chimique du sérum employé pour l'épreuve déchaînante.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

21 Janvier 1925

Séance annuelle.

Après l'allocution de M. **Souligoux**, président sortant, M. **Robineau**, secrétaire annuel, résume les travaux de l'année en insistant sur les grandes discussions des questions à l'ordre du jour : l'*anesthésie rachidienne*, le *cancer du rectum*, les *cancers coliques*, le *traitement des ulcères gastriques perforés*, les *fractures de Dupuytren*, l'*ostéosynthèse*, l'*infection puerpérale*, etc...

— M. **Lenormant**, secrétaire général, prononce l'éloge de *Jacques-René Duval*, doyen de la Société de Chirurgie à sa fondation, et qui, ayant vécu presque centenaire (1758-1854), était à cette époque le dernier survivant de l'Académie Royale de Chirurgie. M. Lenormant a saisi cette occasion pour retracer l'histoire de cette illustre compagnie qui brilla d'un vif éclat au xviiie siècle et dont la Société de Chirurgie peut à juste titre se proclamer la glorieuse héritière. Cet éloge, très applaudi, est publié *in extenso* dans le présent numéro de *La Presse Médicale* (p. 123).

Prix de la Société décernés pour 1924. — *Prix Laborie* : M. **Jean Madier**. — *Prix Marjolin-Duval* : M. **Pierre Violet**. — *Médaille d'or Lannelongue* : M. **Grile** (Cleveland, Ohio).

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

23 Janvier 1925.

Hernie diaphragmatique congénitale. — *MM. Sézary, Baumgartner, Lomon et Jonnesco* présentent un malade chez lequel une hernie diaphragmatique congénitale fut diagnostiquée par l'emploi des rayons X Cet homme souffrait depuis 7 mois de douleurs, d'abord paroxystiques et aiguës, puis continues et sourdes, dans l'hypocondre et dans la région dorso-lombaire du côté droit, sans vomissements et sans arrêt des matières. L'examen radioscopique révéla, au-dessous de l'hémi-diaphragme droit, et symétrique de l'image du cœur, une ombre anormale dont la partie centrale avait un aspect analogue à celui que donne l'intestin contenant des gaz. Le diagnostic de hernie congénitale fut aussitôt porté et confirmé par l'examen après ingestion et lavement de baryte qui montra la présence exclusive, dans le thorax, de l'angle colique droit. La hernie fut localisée à la partie antérieure du diaphragme.

L'opération confirma ces données radiologiques et montra l'origine congénitale de la hernie (absence des faisceaux sternaux et chondraux droits du diaphragme, incisure du lobe gauche du foie).

Le malade est aujourd'hui complètement guéri.

Cancer secondaire du cœur. — *MM. Ch. Achard et J. Mouzon* présentent les pièces d'autopsie d'une femme de 64 ans, entrée à l'hôpital dans un état de cachexie extrême, très anémique, avec des ganglions et des nodules sous-cutanés dont la biopsie montra la nature cancéreuse. On ne put déterminer, à l'autopsie, le siège de la tumeur primitive; mais il y avait des nodules disséminés dans le foie, les reins, la plèvre gauche et surtout dans le cœur. Ces noyaux cardiaques siégeaient principalement sous l'épicarde et dans l'épaisseur du myocarde.

Relativement rare, le cancer secondaire du cœur peut se développer par contiguïté, par lymphangite cancéreuse rétrograde, par embolie avec greffe sur l'endocarde, mais surtout par embolie coronaire engendrant des nodules intramyocardiques. Fort souvent il y a, d'après le relevé de Pic et Bret, des

noyaux pulmonaires et c'est du poumon que viennent les embolies coronaires. Cependant, dans ce cas, le parenchyme pulmonaire ne contenait pas de noyaux cancéreux.

Le cancer secondaire du cœur est le plus souvent méconnu pendant la vie, comme chez cette malade.

Sarcome du cerveau avec réaction de Wassermann positive dans le liquide céphalo-rachidien. — *M. Marcel Pinard* rapporte l'histoire d'un malade atteint de sarcome du cerveau chez lequel la réaction de Wassermann fut positive à deux reprises dans le liquide céphalo-rachidien. On ne trouvait chez lui ni signes ni antécédents de syphilis; par contre, il existait chez sa femme des signes cliniques de présomption et des réactions sérologiques positives.

Ces faits conduisent à penser que les réactions positives dans les tumeurs doivent surtout être expliquées par une syphilis héréditaire ou acquise méconnue, ce qui ne fait d'ailleurs que confirmer l'excellence du terrain syphilitique pour le développement des tumeurs de toute nature, bénignes ou malignes.

— *M. Cl. Vincent* rappelle un cas analogue qu'il a rapporté l'an dernier. La réaction de Wassermann était positive dans le liquide de ponction ventriculaire qui était jaunâtre et fibrineux, mais négative dans le liquide de ponction rachidienne et dans le sang. Le liquide d'une seconde ponction ventriculaire, pratiquée peu de temps après la première, donna un résultat négatif, qui devint positif à une ponction pratiquée plus tardivement après la précédente. Dans certaines cavités peuvent donc se produire des modifications humorales aboutissant à une réaction positive, pourvu qu'on attende quelque temps.

— *M. M. Renaud* estime que les cas de ce genre prouvent qu'une réaction de Wassermann positive n'est pas caractéristique de la syphilis.

— *M. Dufour* a signalé des réactions de Wassermann positives dans des épanchements pleuraux de nature tuberculeuse chez des syphilitiques et a cherché à faire réapparaître une réaction positive en déterminant une inflammation aseptique : il a échoué avec l'abcès de fixation.

Absence de coagulation dans un liquide hémorragique provenant d'une hémarthrose ancienne chez un hémophile. — *M. M. Renaud* a eu l'occasion de ponctionner une hémarthrose du genou remontant à 2 ans, survenue chez un grand hémophile et simulant une tumeur blanche. Le sang retiré depuis 24 heures ne présente encore aucune tendance à la coagulation.

— *M. Rist* rappelle qu'il est fréquent de rencontrer des épanchements hémorragiques des séreuses (pleurésies, péritonites) qui ne coagulent pas.

— *M. Troisier* fait remarquer que l'absence de coagulation est banale dans les hématomes traumatiques de la plèvre.

Douze cas d'anémie pernicieuse cryptogénétique traités par les transfusions de sang répétées. — *MM. P. Emile-Weil, Isch-Wall, Pollet et Lamy* rapportent l'histoire de 12 cas d'anémie pernicieuse cryptogénétique, traités depuis 3 ans par des transfusions de sang répétées, tous les 8 jours d'abord, puis tous les 15 jours, puis tous les mois, faites à la dose moyenne de 300 cmc.

Les résultats obtenus sont plus importants et durables que ceux donnés jusqu'ici par aucune médication connue.

2 malades sont guéris et offrent un sang normal, à 5 millions d'hématies et 100 pour 100 d'hémoglobine, depuis 2 et 3 ans, après avoir reçu 5 et 3 transfusions.

6 ont eu des rémissions importantes de l'état général et de l'anémie, durant un temps variant de quelques mois à une année; certains malades ont fait des rechutes d'hémolyse à la suite de troubles digestifs, rechutes qui ont pu être enrayées par les transfusions. Celles-ci n'ont cependant fait, en général, que reculer l'exitus; elles finissent elles aussi par devenir inefficaces, à moins que la mort ne survienne par une complication intercurrente.

Dans 4 cas enfin, où l'anémie pernicieuse n'était probablement cryptogénétique qu'en apparence, et liée en réalité à une évolution néoplasique, les transfusions, comme dans les anémies graves cancéreuses, n'ont produit qu'un bénéfice transitoire et léger ou même un bénéfice nul, l'hémolyse continuant malgré le traitement.

Cette méthode de traitement, complètement inoffensive (quoique certains malades aient reçu jusqu'à 20 et 26 transfusions), mérite d'être prise en considération, car elle modifie autant la thérapeutique des anémies graves cryptogénétiques que le traitement digitalique a pu le faire pour les affections cardiaques.

Au point de vue biologique, elle a permis l'acquisition d'un certain nombre de points nouveaux dans l'étude nosographique du syndrome de Biermer.

— *M. Dufour* a obtenu la guérison d'une rechute d'anémie pernicieuse par l'acide arsénieux.

— *M. P. Emile-Weil* n'a jamais pu guérir de rechute avec la liqueur de Fowler à doses croissantes.

Purpura hémorragique survenu au cours d'une urétrite aiguë blennorragique. — *MM. S.-I. de Jong et René Martin* apportent l'observation d'un purpura hémorragique survenu au cours d'une urétrite blennorragique aiguë ne s'accompagnant par ailleurs d'aucun signe de septicémie gonococcique. Le syndrome hémorragique fut particulièrement grave puisqu'une piqûre faite au lobule de l'oreille saigna pendant 6 jours. L'état général, par contre, fut peu touché et la guérison survint après 20 jours. L'étude du sang vint confirmer le diagnostic de purpura. Plusieurs examens bactériologiques furent pratiqués. Dans le liquide d'une phlyctène hémorragique, on trouva un coccus Gram-négatif rappelant morphologiquement en tous points le gonocoque, mais ce microbe ne put être cultivé (ce qui permet d'éliminer le *Micrococcus catarrhalis*). En l'absence de toute autre étiologie, les auteurs croient qu'on est en droit de supposer qu'il existe un lien entre ce syndrome hémorragique et la gonococcie de leur malade.

Sclérodermie et syphilis. — *MM. Léri, Barthélemy et Mlle Linossier* présentent une malade atteinte de sclérodermie typique qui a débuté par un syndrome de Raynaud. Chez cette malade, on constate l'abolition d'un réflexe achilléen et d'un réflexe olécranien, la diminution d'un réflexe rotulien. Elle a en outre une lymphocytose céphalo-rachidienne importante : 8 éléments par mmc. L'examen radiographique de son système osseux montre une série de petites ostéites sous forme d'hyperostoses très irrégulières, d'ostéophytes, de périostites feuilletées, de placards de décalcification tels qu'on les observe dans la syphilis.

Bien qu'il n'y ait aucun antécédent reconnu de spécificité et que le Wassermann soit négatif, il semble infiniment probable, tant par l'examen du système nerveux que du système osseux, que la syphilis soit en jeu dans ce cas de sclérodermie comme dans une série d'autres signalés antérieurement.

Le traitement bismuthique, bien que commencé depuis peu de temps, semble avoir déjà donné des résultats favorables.

Ectasie de l'artère pulmonaire avec syndrome d'insuffisance ventriculaire droite. — *M. Pezzi* (de Pise) rapporte un cas d'ectasie de l'artère pulmonaire accompagné d'un syndrome d'insuffisance ventriculaire droite. A ce propos, il décrit un signe nouveau de l'insuffisance pulmonaire : l'expansion du hile pulmonaire ou « danse du hile », homologue de la « danse des artères » de l'insuffisance aortique.

— *M. Laubry*, tout en insistant sur l'intérêt de ce signe, fait remarquer qu'il n'est pas constant ; il fait défaut chez 2 malades atteints de dilatation de l'artère pulmonaire qu'il observe actuellement. Pour réaliser l'expansion du hile, il faut sans doute des conditions particulières : régurgitation sanguine diastolique importante, processus de sclérose périartérielle. D'ailleurs, dans l'insuffisance aortique, il n'y a pas toujours de danse des artères.

L'auteur souligne la pureté du syndrome d'insuffisance ventriculaire droite — dont il a rapporté des exemples analogues ici même — chez le malade de M. Pezzi. Ce syndrome se caractérise avant tout par le bruit de galop droit et la tachycardie, accessoirement par la cyanose, très rarement par un souffle systolique d'insuffisance tricuspidienne, un peu plus souvent par un souffle d'insuffisance pulmonaire fonctionnelle. Les œdèmes, qu'on avait coutume d'attribuer à l'insuffisance ventriculaire droite, font d'ordinaire défaut ; ils relèvent plus souvent de l'insuffisance ventriculaire gauche ; lorsqu'ils existent dans l'insuffisance ventriculaire droite, ils offrent des caractères spéciaux.

— *M. Rist* fait remarquer que cette observation montre de façon évidente que les ombres hilaires sont en réalité des ombres vasculaires et non ganglionnaires.

— *M. Guinon* a cependant vu battre souvent les adénopathies du hile chez les enfants.

Mutations dans les hôpitaux. — Par suite de la mort de M. Camus, *M. Léri* passe à la Charité, *M. Darré* à Cochin, *M. Brulé* à Sainte-Périne.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

17 Janvier 1925.

Rupture traumatique de la rate; hémorragie interne tardive au 4e jour; splénectomie, guérison; examen de sang post-opératoire. — *MM. Jean Braine et Jacques Alavoine* rapportent l'observation d'un homme âgé de 50 ans qui est contusionné par un tramway le samedi soir ; il va à son travail jusqu'au mercredi, où, subitement, se déclare une hémorragie interne menaçante. L'opération, faite d'urgence, mène sur une rate rompue à sa face interne en arrière du hile : il s'agit d'une hémorragie tardive par chute d'un fragment de la rate contus, nécrobiosé. La rate étant mobile, l'état du malade précaire, un clamp est placé sur le pédicule par l'incision médiane et est enlevé le 3e jour. Guérison sans incident.

La rate est normale histologiquement. L'examen du sang, fait 15 jours après l'opération, montre une formule sanguine normale avec légère augmentation des globules blancs, habituelle en pareil cas.

Un nouveau cas de cancer double du tube digestif. — *MM. Bariéty et Huguenin* communiquent l'observation d'un malade de M. Le Noir, opéré en 1922 d'une gastro-entérostomie pour épithélioma sténosant du pylore, et qui mourut en 1923, avec des signes de cancer œsophagien, à évolution particulièrement rapide.

La tumeur du pylore était un épithélioma atypique, infiltrant, d'aspect squirrheux. La tumeur œsophagienne était un épithélioma malpighien extrêmement envahissant.

On peut se demander si l'évolution quasi foudroyante du cancer œsophagien n'est pas conditionnée par la préexistence d'une autre tumeur épithéliale.

Enfin, si les ganglions trachéo-bronchiques correspondaient tout à fait à la tumeur œsophagienne, un ganglion juxtapylorique présentait des éléments très atypiques, se rapprochant peut-être du type malpighien.

Sarcome mélanique de l'extrémité inférieure du fémur. — *M. Veillet* (de Rochefort) communique l'observation d'une tumeur osseuse dont l'aspect radiographique, bien particulier, fit porter le diagnostic de sarcome. Opération. La pièce prélevée se trouve être une tumeur mélanique. Mort du malade par choc. L'autopsie ne permit pas de trouver d'autre tumeur.

Salpingite chronique hémorragique suite de grossesse tubaire. — *M. Letulle* montre des lésions de salpingite chronique hémorragique au niveau de villosités choriales tubaires témoins d'une ancienne grossesse tubaire.

Adénome de la muqueuse pituitaire. — Présentation de coupes histologiques par *M. Letulle*.

M. Boppe.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

15 Janvier 1925.

Les médications acidifiantes dans le traitement des états anxieux. — *M. R. Cornelius* signale qu'il a traité depuis quelque temps des anxieux chroniques avec crises paroxystiques par la médication acidifiante continue et intense. Il a employé pour ce faire le chlorure de calcium et le chlorhydrate d'ammoniaque à la dose de 1 à 4 gr. Il s'est basé sur le principe de l'alcalose sanguine, en particulier sur les travaux de Freudenberg et Gyorgy et sur ceux de Bigwood. Les résultats qu'il a obtenus sont très satisfaisants.

— *M. M. Laemmer* rappelle le rôle important que joue l'équilibre humoral dans le sens soit alcalin, soit acide et cite à l'appui de la thèse de M. Cornelius les recherches d'André Collin sur l'acidité ou l'hypoacidité urinaire des épileptiques. En donnant aux hyperacides du carbonate de chaux et aux hypoacides de l'acide phosphorique, de façon à ramener l'acidité urinaire à la normale, on arrive à diminuer considérablement les crises comitiales.

— *M. Lematte* signale que la question d'acidité

urinaire est une question extrêmement complexe et qui au point de vue chimique ne signifie pas ce qu'on en pense au point de vue clinique.

L'acidité urinaire dépend en effet d'une quantité considérable de corps très divers.

L'injection intraveineuse de somnifène dans l'agitation des psychopathes. — *MM. A. Marie, V. Kohen et Al. Pavlowitch*, en injectant 4 à 7 cmc de ce produit à des maniaques, paralytiques généraux ou épileptiques très agités, ont obtenu un sommeil paisible de 5 à 20 heures, suivi quelquefois de torpeur, alors que, dans certains cas, le malade est aussi agité au réveil qu'avant l'injection. Il ne semble pas y avoir accoutumance et l'on peut renouveler l'injection à plusieurs reprises pour obtenir une nouvelle période de calme qui évite l'épuisement des malades.

De l'emploi du citrate de soude dans les épanchements pleuraux. — *MM. Am. Coyon et P. Marty* ont essayé de mettre à profit les vertus anticoagulantes de ce sel dans les épanchements qu'on ne pouvait évacuer en raison de leur placard fibrineux. En particulier, dans un des cas traités, alors que les auteurs ne pouvaient plus retirer de liquide, ils injectèrent dans la cavité pleurale 30 cmc d'une solution de citrate de soude à 10 pour 100 : le lendemain ils purent retirer facilement 800 cmc environ de liquide purulent.

Les auteurs concluent qu'il y aurait intérêt a employer des solutions de citrate variant de 10 à 30 pour 100 non seulement peut-être dans les épanchements séro-fibrineux, mais encore dans certains épanchements péricardiques ou ascitiques.

La mandragore dans le traitement de la coqueluche. — *M. H. Leclerc*, après avoir retracé à grands traits l'histoire de cette plante légendaire qu'est la mandragore, rappelle l'intérêt qu'il y a à s'en servir chaque fois qu'il y a lieu de suspendre plus ou moins les réflexes nerveux. L'auteur avait déjà signalé l'intérêt de son emploi dans les douleurs de l'ulcus gastrique, les spasmes de l'entéro-colite, le ténesme des fissures anales et des hémorroïdes, les crises hépatiques, néphrétiques, la dysménorrhée. Ces temps derniers, en l'appliquant pour la cédation de la toux dans la coqueluche, M. Leclerc put atténuer les symptômes de la maladie et sa durée. On emploiera la teinture au 1/5^{me}, à la dose, toutes les trois heures, de une demi-goutte jusqu'à 1 an, puis I à X gouttes de 2 à 8 ans.

— *M. Laemmer* vient confirmer les résultats obtenus par M. Henri Leclerc et signale que, chez trois enfants atteints d'une toux coqueluchoïde ne cédant pas à de fortes doses de belladone, celle-ci a pu être jugulée en grande partie par la mandragore donnée selon les indications de l'auteur.

La lipase dans la tuberculose pulmonaire. — *M. E. Bossan* rappelle les travaux de MM. Sicard, Fabre et Forestier sur le pouvoir lipo-diurétique du poumon. On peut dire que la lipodiérèse est le seul moyen de défense physiologique de l'organisme contre le bacille tuberculeux. On peut la faire réapparaître par différents procédés L'auteur a étudié et démontré expérimentalement cette action lipasogène d'une dissolution dans de l'huile d'olive purifiée des cires du B. K. D'autre part, l'huile de foie de morue, comme les chaulmoogrates et les morrhuates préconisés tout récemment, ont la même propriété que la dissolution signalée ci-dessus. Tous les acido-résistants sont justiciables de cette « lipasothérapie » comme l'a dit l'auteur qui se félicite de voir ses travaux datant de 1919 repris et paraître confirmés par des auteurs anglais et américains.

MARCEL LAEMMER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

15 Janvier 1925.

Table orthopédique. — *M. Vignard* présente une table orthopédique, modification de celle de Putti, qui, par sa rigidité, sa stabilité et d'ingénieux mécanismes, permet commodément d'opérer en traction puis d'appliquer un plâtre sans déplacement, pour les membres inférieurs et supérieurs ou la tête.

On peut y adapter le pelvi-support, l'ostéoclaste, et on peut y pratiquer toutes les interventions ne nécessitant pas la position renversée.

Fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus traitées par ostéosynthèse. — *MM. Vignard et Perrin* présentent 5 observations d'ostéosynthèse chez l'enfant :

1° *Fillette de 10 ans.* Fracture du col chirurgical avec chevauchement marqué, opérée en 1912. Agrafe de Dujarier et plâtre, bonne réduction et résultat excellent au bout d'un an. Perdue de vue pendant 9 ans, l'enfant revient avec une fistule datant de 5 ans; on enlève l'agrafe, mais l'ankylose de l'épaule consécutive à l'arthrite provoquée par un abcès négligé si longtemps semble actuellement irrémédiable.

2° *Garçon de 13 ans.* Fracture du col chirurgical. Coaptation laborieuse; agrafe de Dujarier, plâtre, réduction correcte. Ablation de l'agrafe au 6^e mois : les mouvements sont parfaits.

3° *Garçon de 8 ans.* Tête humérale basculée en bas et en avant; même technique, excellent résultat.

4° *Garçon de 8 ans.* Tête basculée et folle après décollement juxtaépiphysaire. On la fixe par une agrafe et on l'embroche par une vis. Au 5^e mois : excellent résultat.

5° *Fillette de 9 ans.* Fracture avec angulation à sommet externe, tentatives inutiles de réduction et de traction. Pour éviter une crosse, on intervient : réduction pénible et peu satisfaisante anatomiquement. Agrafe et plâtre. Au 4^e mois, les mouvements sont excellents, malgré la réduction un peu imparfaite.

Et les auteurs concluent :

a) L'intervention sanglante n'est évidemment pas la méthode de choix pour les fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus chez l'enfant, car on peut obtenir en général d'excellents résultats fonctionnels par la traction combinée à l'abduction.

b) Mais, en certains cas, malgré les inconvénients et les difficultés réelles de l'intervention sanglante, il semble préférable d'y recourir, car elle seule peut être parfois capable de réduire des déplacements considérables ou de maintenir une tête qui roule dès qu'on l'abandonne.

Cette intervention est donc très défendable et se pratique à juste titre plus souvent qu'autrefois.

c) L'agrafe de Dujarier donne peut-être une coaptation moins parfaite que d'autres appareils, mais elle est suffisante, bientôt soutenue d'ailleurs par le plâtre et elle a, par contre, le grand avantage d'être facile à appliquer et facile à enlever s'il se produit quelque trouble.

— *M. Novė-Josserand.* Il y a tendance actuellement à admettre plus facilement le traitement sanglant de ces fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus et il est incontestable qu'en certains cas, le résultat anatomique en est amélioré. Mais il ne faudrait pas trop en étendre les indications : par la traction continue en abduction, avec des résultats anatomiques légèrement inférieurs, on obtient néanmoins des résultats fonctionnels presque toujours parfaits.

— *M. Santy* présente à son tour 3 observations d'intervention sanglante, 2 chez l'enfant, 1 chez l'adulte.

1° *Garçon de 14 ans.* Fracture du col chirurgical, assez banale, mais traitement insuffisant par traction. Quand on voit le malade au 20^e jour, on trouve une déformation considérable et un chevauchement de 3 cm. On ne peut obtenir une coaptation convenable que par résection de 1 cm. de diaphyse. Deux agrafes de Dujarier et plâtre. Excellent résultat.

2° *Garçon de 14 ans.* Décollement épiphysaire avec gros déplacement de la tête basculée qu'on fixe par une grande vis de Lambotte. Bon résultat.

3° *Homme de 38 ans.* Violente contusion dans un accident d'auto, fracture comminutive sous-tubérositaire. Immobilisation en abduction dans un appareil de Pouliguen. Mais, en raison des ecchymoses et d'un hématome considérable, le blessé ne peut tolérer l'appareil et on est obligé d'intervenir. Grosse agrafe de Dujarier. Résultat très satisfaisant pour ce cas complexe.

L'auteur ajoute :

a) Le traitement sanglant n'a qu'un nombre restreint d'indications, mais, en certains cas, lui seul peut réduire certaines déformations et assurer un bon résultat fonctionnel.

b) Les difficultés tiennent soit aux moyens de fixation, soit à la voie d'accès.

Pour la voie d'accès sur la tête fémorale, l'incision antérieure delto-pectorale n'est pas toujours suffisante, surtout lorsqu'un hématome complique les manœuvres et peut faire redouter une lésion des vaisseaux. Aussi, dans le 2^e cas, l'auteur a-t-il ajouté une refente supéro-externe le long de la clavicule, et, dans le 3^e, a-t-il utilisé la désinsertion acromio-claviculaire du deltoïde qui a donné un jour remarquable et qui, après suture, n'a laissé aucun trouble.

Quatre cas de spina bifida occulta opérés. — *M. Novė-Josserand* rappelle le cas présenté le 12 Juin dernier d'un enfant présentant depuis 4 ans une arthralgie des deux hanches qui allait en s'aggravant et chez qui la radiographie révéla une fissure de la 1re sacrée. L'opération montra une déhiscence siégeant dans l'hiatus situé entre la L5 et S1 au niveau de laquelle se trouvait une masse graisseuse adhérente et contenant un gros filet nerveux. Il y avait de plus une ossification anormale de S2 qui repoussait le canal sacré à droite et le rétrécissait. Ce malade a été soulagé de suite après l'intervention et sa guérison se maintient depuis six mois.

Voici 3 nouvelles observations :

1° *Garçon de 5 ans* présentant de l'incontinence des matières sans autre trouble nerveux et, à la radiographie, une fissure de l'arc postérieur des 3 premières sacrées. L'opération n'a pas montré de déhiscence du canal sacré et le contenu de ce dernier était normal. Résultat nul. Il s'agit sans doute d'une aplasie médulaire.

2° *Fille de 14 ans 1/2* souffrant depuis un an de douleurs dans le dos et surtout dans la jambe droite. Contracture des abducteurs du pied droit, léger pied creux, allongement anormal du membre inférieur droit, 2 cm. A la radiographie, fissure de la 1re sacrée. Après une période de repos suffisante pour s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une tarsalgie vulgaire, on intervient. On ne trouve pas de déhiscence du canal sacré, mais la moelle est entourée, sur une hauteur de 2 cm., d'un manchon de tissu fibreux dur, adhérent, qui semble la comprimer. On enlève ce tissu. Disparition des douleurs, de la contracture. L'opération date de 2 mois et la guérison se maintient malgré la reprise de la vie normale.

3° *Garçon, 5 ans 1/2.* Léger état spastique prédominant sur la jambe droite qui tend à s'aggraver et à déterminer une déformation du pied droit en varus équin. A la radiographie, fissure de l'arc postérieur de la 5^e lombaire et des trois vertèbres sacrées. A l'opération, pas de déhiscence du canal sacré; la moelle est entourée d'une couche adipeuse normale. Mais, au niveau de la 5^e lombaire, ce tissu disparaît et il est remplacé par une couche de tissu fibreux épais de 1 millimètre qui comprime la moelle au point d'arrêter ses battements; ceux-ci reparaissent après l'ablation de ce tissu L'opération est encore trop récente pour parler de son résultat clinique.

En s'appuyant sur ces faits, l'auteur montre que, 3 fois sur 4, l'intervention a révélé des lésions extra-dure-mériennes qui semblaient capables de produire les troubles nerveux, et dont l'ablation a amené effectivement la disparition de ces derniers.

Il insiste sur le fait que l'image radiographique de fissure ne correspond pas toujours à une déhiscence vertébrale. C'est un simple retard de l'ossification, qui témoigne d'une malformation de la région et permet de soupçonner la lésion nerveuse sous-jacente.

Mal de Pott cervical; greffe d'Albee; résultat parfait, rapide et durable. — *M. Tavernier* présente un cordonnier de 51 ans qui, peu après avoir guéri avec gibbosité d'un mal de Pott dorsal, se mit à souffrir de lésions cervicales au point de tenter un suicide. Ni paralysie, ni anesthésie, ni troubles sphinctériens, réflexes normaux. On fait une greffe d'Albee : greffon tibial de 12 cm. placé entre les apophyses dédoublées à la scie rotative de l'axis à la 7^e cervicale (les lésions sont sur la 5^e). Puis on garde 50 jours dans un véritable lit plâtré moulant dos, nuque et tête. On constate alors que, du fait de la concavité de la colonne et du peu de longueur des apophyses, le contact est imparfait, ne portant que sur les 2^e et 3^e, puis 6^e et 7^e cervicales (quelques jetées osseuses entre le greffon et les apophyses intermédiaires). Le résultat n'en est pas moins parfait, car la colonne cervicale est complètement soudée et

les douleurs ont disparu Tous les mouvements de tête sont cependant conservés par ceux d'occipital avec atlas et axis. Et le malade a pu depuis 6 mois et sans fatigue reprendre son métier.

— *M. Bérard* trouve le résultat très intéressant, mais il eût été possible de prélever un greffon cintré sur le tibia et il eût été d'autre part facile de l'appliquer plus parfaitement sur toute sa longueur, si, au lieu de faire la fente des apophyses et de l'y coincer, on l'eût couché dans la gouttière vertébrale, en prenant soin seulement de bien dénuder à son contact lames et apophyses dont on peut d'ailleurs rabattre les pointes sur le greffon maintenu au contact par de gros catguts.

— *M. Tavernier* a renoncé à cette technique parce qu'elle lui a paru plus hémorragique, moins simple et moins parfaite malgré tout Avec la scie circulaire, on obtient très rapidement et sans hémorragie la fente des apophyses.

— *M. Bérard* n'a jamais eu d'hémorragie importante : il suffit de maintenir un tampon pendant qu'on désinsère plus haut.

Et par la méthode qu'il préconise, il montrera sous peu que les résultats sont aussi rapides et parfaits.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

13 Janvier 1925.

Tumeur cérébrale avec amyotrophie scapulo-humérale. — *MM. Mouriquand, Perrin et Sédallian* présentent l'observation d'un enfant de 11 ans, atteint de tumeur cérébrale : crises épileptiformes généralisées, hémiplégie gauche progressive, torpeur, œdème papillaire plus marqué à droite. Ces symptômes se sont aggravés très progressivement et ont conduit à pratiquer une trépanation décompressive, sans ouverture de la dure-mère, ce qui a considérablement amélioré la torpeur et les troubles visuels.

Les auteurs insistent surtout sur l'existence d'une atrophie musculaire gauche, portant sur les muscles paralysés de l'épaule, symptôme anormal, mais dont l'existence possible dans ces cas ne doit pas faire éliminer le diagnostic de tumeur cérébrale.

Anévrisme disséquant de l'aorte thoracique et abdominale dans toute son étendue; syndrome angineux; mort subite par volumineuse hémorragie médiastine. — *MM Dumas et Contamin* apportent des pièces prélevées à l'autopsie d'une brightique qui avait présenté aussi un syndrome angineux fruste et des irrégularités tensionnelles considérables. Mort brusque par syncope. Les reins sont scléreux, l'aorte montre ses tuniques clivées et soulevées par des suffusions sanguines avec des ulcérations en coup d'ongle sur la tunique utérine. Il y a en outre un épanchement sanguin abondant dans le médiastin postérieur qui a provoqué la mort.

Endocardite végétante de l'orifice pulmonaire chez un blennorragique récent atteint de néphrite aiguë. — *MM Bard, Langeron et H Gardère* présentent un cœur qui offre au niveau d'une valvule de l'orifice pulmonaire une végétation de la grosseur d'un haricot. Au-dessous, sur la paroi du ventricule, on observe quelques végétations lenticulaires. La rate pesait 740 gr. Les reins avaient les caractères du gros rein blanc de la néphrite aiguë.

Il s'agissait d'un homme de 21 ans, qui avait eu, il y a 4 mois, une urétrite gonococcique, successivement compliquée d'orchite, de rhumatisme et de néphrite. L'endocardite est demeurée latente et ne s'est manifestée 8 jours avant la mort que par un souffle systolique dont le foyer siégeait dans le 2e espace gauche. Ce souffle avait tous les caractères du souffle anémique de Potain et coïncidait avec des souffles veineux jugulaires.

Radiographie et examen histologique des artères des membres inférieurs dans un cas de résistance à la compression sphygmomanométrique. — *MM Dumas, Contamin et Ravault* rappellent qu'ils ont présenté récemment 2 observations de fausse hypertension par résistance artérielle à l'écrasement. Ils apportent aujourd'hui l examen radioscopique et histologique de l'un de ces cas. L'artère est convertie en un tube rigide incrusté d'une cuirasse athéromateuse continue. L'aorte est à peine touchée. Le cœur semble indemne ainsi que les coronaires.

Ces cas sont rares, mais on doit parfois s'en défier et contrôler les unes par les autres les diverses méthodes d'appréciation de la tension artérielle.

Nouvelle contribution à l'étude de la syphilis osseuse dans la première enfance. — *M. Péhu et Mme Enselme* ont présenté, à la séance du 17 Juin 1924 de la *Société médicale des Hôpitaux de Lyon*, une série de radiographies concernant diverses modalités de la syphilis osseuse observée au niveau des os longs dans la première enfance. Ils ont décrit 4 formes principales d'altérations osseuses : l'ostéochondrite de Parrot, la périostite ossifiante, la forme ostéoclasiante accompagnée de fractures multiples, la forme gommeuse, rare chez le nourrisson.

Depuis cette communication, il leur a été donné de relever quelques observations très typiques, dont ils présentent le résumé clinique, les épreuves radiographiques et, pour certaines, le protocole d'autopsie. Sur 10 observations de syphilis indubitable relevées chez des enfants dans la première année de la vie, spécialement au-dessous de 6 mois, ils ont noté 7 fois des altérations osseuses plus ou moins étendues, soupçonnées ou non par l'examen clinique, mais en général décelées par les épreuves radiographiques.

Dans tous les cas de syphilis congénitale, patente ou soupçonnée, il convient donc de préciser pendant la vie l'état du squelette; cette recherche a une valeur clinique et une signification nosographique de premier ordre.

— *M. Chatin* demande si ces lésions osseuses guérissent facilement et quel est le meilleur traitement à appliquer.

— *M. Péhu* répond que les ostéochondrites guérissent par n'importe quel traitement; les périostites sont plus rebelles.

Grosse hypertrophie thymique à symptomatologie fruste; action rapide de la radiothérapie. — *MM. Mouriquand et Chassard* rapportent l'observation d'une fillette de 5 semaines, ayant présenté 4 accès peu marqués de spasme laryngé. Cliniquement, peu de symptômes Signe de Rehne absent, léger cornage au phonendoscope. La radiographie montra une ombre thymique caractéristique, de couleur homogène et à bords très nets. La radiothérapie (8H) amena une fonte rapide de la tumeur qui disparut, l'ombre thymique étant redevenue normale et n'ayant pas changé après une nouvelle série de séances de radiothérapie. Le spasme laryngé n'a pas réapparu.

Paul Michel.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

14 Janvier 1925.

Abcès cérébral méconnu d'origine otique; réintervention; guérison. — *MM. Gaillard et P.-L. Mounier* présentent un enfant de 9 ans, chez qui étaient apparus les signes d une mastoïdite de Bezold, au cours d'une otite aiguë gauche. Pas de renseignements sur son état antérieur. Trépanation d urgence. Curage large des cellules de la pointe. Après l'intervention, vomissements et torpeur dont on apprend qu'ils existent depuis un mois. Aphasie sensorielle, subcoma, œdème de la papille, hypothermie. Réintervention : collection enkystée, sous-dure-mérienne; au-dessous, abcès cérébral évacué par ponction et drainé avec des drains filiformes de diametre croissant. Suites normales sans incident depuis 6 semaines.

Occlusion du grêle 3 ans après intervention pour hernie crurale étranglée — *MM. Dunet et de Girardier* rapportent l observation d une malade entrée à l hôpital avec syndrome d'occlusion intestinale et chez qui l'intervention montra une occlusion du grêle due à des lésions multiples : rétrécissement cicatriciel du grêle suite d étranglement herniaire survenu 3 ans auparavant, adhérences par péritonite plastique localisée et bride isolée unissant une partie de l'anse à l'infundibulum crural. Guérison.

Volumineux rhinolithe. — *M. Rebattu* présente un énorme rhinolithe extrait de la narine droite d'un vieillard de 60 ans auquel on avait déjà dû enlever en 19 6 un rhinolithe analogue moins volumineux. Une véritable lithothritie dut être pratiquée pour permettre l'extraction. Le corps étranger est très dur, de surface irrégulière, avec un centre d'une teinte plus blanche et d'une consistance moins dure. Pas de corps étranger au centre. L'analyse chimique a montré une composition analogue à celle signalée classiquement : à noter l'absence de fer et la faible teneur en magnésie.

Hémorragie intrapéritonéale d'origine ovarienne en dehors de la grossesse — *MM. Patel et Rollet* présentent les pièces opératoires provenant d'une malade entrée d'urgence pour phénomènes péritonéaux graves. L'examen clinique montrait un col fermé et une masse volumineuse dans le Douglas. L'intervention montra du liquide séro-hématique dans le péritoine et un ovaire gauche prolabé dans le Douglas, siège de nombreuses suffusions sanguines. Les trompes étaient intactes. Il s'est agi en somme d'un kyste hématique en voie de fissuration ayant donné lieu à un syndrome d'hémorragie intrapéritonéale sans grossesse.

Nécessité d'une appendicectomie secondaire après incision d'un abcès appendiculaire. — *MM. Patel et Mlle Chevassus* rapportent l'observation d'un malade, opéré le 7 Octobre pour abcès appendiculaire, sans appendicectomie. Le 7 Janvier, ce malade fut opéré à nouveau pour une fistule stercorale; on constata que l'appendice était presque complètement conservé. Les auteurs insistent sur le fait que l'appendice persiste souvent dans son intégrité malgré un abcès appendiculaire et qu'il constitue par sa présence une source de nombreuses complications : accidents gangreneux ou collection suppurée, accidents d'occlusion par adhérences inflammatoires, accidents d appendicite chronique; il faut donc toujours pratiquer l'appendicectomie secondaire si on n'a pu le faire au cours de la première intervention.

Endocardite infectieuse puerpérale avec anévrisme valvulaire et perforation de la petite valve de la mitrale. — *MM J. Chalier et M. Morel* présentent le cœur d une malade qui mourut, un mois après l'accouchement, d'une septicémie streptococcique compliquée d'endocardite infectieuse. Celle-ci, greffée sur des lésions mitrales anciennes, offre les particularités suivantes : les lésions siègent presque uniquement sur la petite valve de la mitrale avec formation d'un volumineux anévrisme valvulaire, de la grosseur d'une noix, faisant saillie dans l'oreillette et obturant presque en totalité l'orifice auriculo-ventriculaire; des caillots déjà organisés occupent la cavité de l'anévrisme qui est perforé à quelques millimètres du bord libre.

Diphtérie trachéo-bronchique mortelle chez un adulte. — *M. M Chalier et Mlle Schœn* présentent un moule trachéo-bronchique provenant d'un malade entré à l'hôpital au 8e jour d'une angine diphtérique avec une dyspnée intense datant de 4 jours, dyspnée qui entraîna la mort en 24 heures malgré une sérothérapie intensive par voie intraveineuse et intramusculaire, et malgré la trachéotomie. Les auteurs insistent sur la rareté de la diphtérie trachéo-bronchique de l'adulte dont le diagnostic s'impose lorsqu'il existe de la dyspnée avec cyanose vive que ne peut expliquer aucune autre complication de la diphtérie.

Abcès de fixation éberthien consécutif à des piqûres d'huile camphrée. — *MM. J. Chalier et M. Morel* rapportent l observation d'un typhique qui, n'ayant pas eu d'hémoculture positive, mais seulement une séro agglutination prononcée pour l'Eberth, présenta au début de sa convalescence un abcès souscutané riche en bacilles d Eberth. Cet abcès se produisit au niveau des piqûres d'huile camphrée ; il peut être considéré comme une sorte d'abcès de fixation, avec cette différence que les abcès de fixation sont amicrobiens.

Thrombo-phlébite de la veine cave. — *M. Bertoin* rapporte un cas de complication rare d'abcès otitique. La nécropsie révéla une thrombo-phlébite de la veine cave, qui cliniquement n'avait donné lieu qu'à de l'œdème des jambes.

Corps étranger du ménisque interne du genou, simulant une luxation méniscale. — *MM Bérard et Creyssel* rapportent l'observation d'un malade qui, à la suite d une chute, présenta un genou globuleux avec atrophie musculaire et point douloureux au niveau de l interligne à la face interne du genou : l'extension était impossible Bien que l'interrogatoire ne révélât pas d'histoire nette de blocage du genou à répétition, on fit une intervention qui fit découvrir planté dans le ménisque hypertrophié un fragment de bois de 1 cm de long Résection du ménisque et des parties fongueuses de la synoviale. Guérison.

G. Charleux.

Jacques-René Duval [1]

(1758-1854)

Lorsque tout à l'heure, et suivant un usage plus que cinquantenaire, notre Président proclamera le lauréat du prix Duval, il est probable que ce nom de Duval n'évoquera pas un souvenir très précis dans l'esprit de beaucoup d'entre nous, et peut être même l'heureux bénéficiaire de cette récompense se demandera-t-il qui était le généreux donateur de ce prix de 300 francs, somme qui semble bien modeste aujourd'hui, mais qui, vers le milieu du siècle dernier, suffisait à exciter les convoitises et à provoquer les compétitions.

Si j'entreprends aujourd'hui de retracer devant vous la vie de J.-R. Duval, ce n'est pas seulement parce qu'il fut l'un des premiers membres honoraires de notre Société et son premier bienfaiteur ; ce n'est pas seulement parce qu'il fut un fort galant homme, un humaniste aimable et l'un des initiateurs, en France, de l'art dentaire — qui ne s'appelait pas encore du nom pompeux de stomatologie. C'est aussi parce que, ayant vécu presque centenaire, à cheval sur deux siècles, il est un trait d'union entre la chirurgie du XVIII^e siècle qu'il connut encore dans tout son éclat et la chirurgie moderne qu'il vit ensuite naître et se développer, parce qu'il fut en contact avec tous ceux qui réalisèrent cette évolution, parce que son histoire nous montre les transformations accomplies en un siècle dans notre art, notre enseignement, notre profession, et nous fait mieux connaître comment nous nous rattachons à ceux qui autrefois cultivèrent le même champ que nous. Il est toujours instructif de remonter à ses origines.

***

Jacques-René Duval est né à Argentan, dans l'Orne, le 12 Novembre 1758. Je n'ai pu retrouver aucun détail précis sur sa famille; il me paraît vraisemblable qu'elle devait appartenir à cette bourgeoisie aisée qui s'était élevée de plus en plus au cours du XVIII^e siècle. En tout cas, Duval poursuivit des études régulières et ne semble pas avoir été en butte aux difficultés matérielles que tant d'autres connurent au début de leur carrière.

C'est, sans doute, en souvenir de son origine et en hommage à son pays natal que Duval écrivit, plus tard, une Notice historico-médicale sur les Normands, dans laquelle il énumère tous les médecins célèbres de cette province, depuis Gilbert Maminot, qui fut évêque de Lisieux et médecin de Guillaume-le-Conquérant, jusqu'à Vicq d'Azyr son contemporain.

Le jeune Duval reçut d'abord les leçons d'un curé du voisinage, grand érudit, ami de sa famille; puis il fut envoyé au collège du Mont, à Caen. Il y fit de fortes études classiques, comme on les faisait alors, et il en garda l'empreinte toute sa vie. Il fut, écrit Londe, « nourri de ces belles et nobles études littéraires qui sont aussi l'honneur du médecin ». Il eut toujours le goût de l'érudition et de l'histoire, et ses ouvrages, tous ornés de citations grecques, latines et françaises, sont la preuve de sa connaissance approfondie des auteurs anciens, et aussi de notre littérature du Moyen âge et de la Renaissance. Cette forte culture, commune à cette époque, est regardée aujourd'hui par beaucoup comme inutile au médecin, et cependant l'exemple de tous nos grands ancêtres est là pour montrer qu'il n'est pas de meilleure discipline pour façonner un esprit et lui donner l'habitude de l'observation exacte, du raisonnement serré et du langage précis, qui sont de grandes qualités médicales.

Les parents de Duval le destinaient à la prêtrise. Sa véritable vocation se révéla d'assez bonne heure et par simple hasard. Etant à peine adolescent, il pénétra un jour, par curiosité, dans une salle où des médecins pratiquaient une autopsie : loin d'être effrayé ou dégoûté par ce spectacle, il y prit un tel intérêt qu'il se promit de devenir anatomiste et chirurgien. Sa famille y consentit : un frère qu'il avait entra à sa place dans les ordres, et lui put suivre son penchant et s'orienter vers la carrière qui l'attirait.

1. Eloge prononcé à la Société de Chirurgie le 21 Janvier 1925.

Il fit ses premières armes dans l'hospice même de sa ville natale, sous la direction d'un chirurgien dont le nom ne nous a pas été conservé, mais qui devait être un fanatique de son art, puisqu'il imposa à son élève, non seulement de lire, mais de copier les *Mémoires de l'Académie de Chirurgie*. C'était, du reste, une coutume assez répandue à cette époque chez les jeunes étudiants des provinces que de fréquenter pendant quelque temps les hôpitaux de leurs petites villes avant d'aborder les Facultés ou les Ecoles de chirurgie. Ils y apprenaient la clinique élémentaire, la technique des pansements et de la petite chirurgie, et cette initiation, toute pratique, loin de l'encombrement des grands centres, n'était pas sans valeur.

Il manquait encore un grade à Duval pour pouvoir commencer réellement ses études de chirurgie : c'était celui de maître ès arts libéraux, qui correspondait à peu près à notre baccalauréat de philosophie. Il retourna à Caen, suivit les cours de l'Université et obtint son diplôme à l'âge de dix-neuf ans. Rien ne le retient plus alors dans sa ville natale et il part pour Paris, muni d'une recommandation pour son compatriote Thillaye, plus âgé que lui de quelques années, qui était alors prévôt — nous dirions aujourd'hui prosecteur — de l'Ecole pratique et qui devait être plus tard son collègue à l'Académie de Chirurgie.

Lorsque Duval arrive, en 1777, à Paris, pour y commencer sa carrière, la chirurgie française est dans tout son épanouissement; elle rayonne sur l'Europe entière, sans rivale. « On venait à Paris, écrit un contemporain, des bouts de l'Europe pour toutes les cures et toutes les opérations qui demandaient une dextérité peu commune. » Les ennemis de la France eux-mêmes reconnaissaient sa supériorité sur ce point : Frédéric de Prusse n'avait-il pas prié J.-L. Petit de lui envoyer des chirurgiens pour les places importantes de son armée et les grandes villes de son royaume ?

Ce développement si brillant de la chirurgie française avait débuté à la fin du siècle précédent, lorsqu'une chaire d'anatomie et d'opérations avait été créée au Jardin du Roi et confiée à un chirurgien; Dionis l'avait occupée, le premier, avec éclat et son enseignement s'était répandu, peut-on dire, jusqu'au bout du monde, puisque son livre d'anatomie fut traduit en chinois par un Père jésuite.

Après lui J.-L. Petit avait donné à la chirurgie la puissante impulsion de son génie d'observateur sagace et de technicien habile; il l'avait orientée vers la clinique et la pratique, loin de la théorie et des hypothèses.

. . . .

Les Maîtres en chirurgie constituaient alors, sous l'invocation de saint Côme, une corporation qui se recrutait elle-même. Ils assuraient l'enseignement, faisaient subir, en présence, il est vrai, de représentants de la Faculté, les examens et les soutenances de thèse. Il y avait un enseignement officiel donné par les démonstrateurs royaux, et à l'École pratique de dissection, fondée en 1757, grâce aux libéralités de Lamartinière; à côté de celui-ci, il y avait un enseignement libre, très vivant, très actif, et qui le restera pendant toute la période de la Révolution et de l'Empire. Cet enseignement portait sur l'anatomie, la pathologie chirurgicale, les opérations et les appareils. Il était surtout théorique et se faisait à l'amphithéâtre de Saint-Côme ou dans des amphithéâtres privés. L'enseignement clinique était encore presque nul : ce sera la gloire de Desault de le créer à la fin du siècle dans les salles de l'Hôtel-Dieu. Les étudiants s'attachaient à quelque maître qu'ils accompagnaient dans son service d'hôpital, s'il en avait un, et même dans sa clientèle; seuls, dans quelques grands hôpitaux, les « chirurgiens gagnant maîtrise » remplissaient des fonctions analogues à celles de nos internes et acquéraient de ce fait une sérieuse instruction clinique.

Telle était l'organisation des études chirurgicales au temps de la jeunesse de Duval. De cette période de sa vie nous savons seulement qu'il fut nommé élève de l'École pratique, où l'on entrait par la voie du concours, et qu'il eut plus particulièrement pour maîtres Delaporte et Chopart.

Delaporte était conseiller de l'Académie et questeur du Collège de Chirurgie; il a publié, entre autres choses, un mémoire sur l'hydropisie enkystée et le squirrhe des ovaires où il envisage la possibilité de l'ablation de ces tumeurs. C'est à lui que Duval dédia sa thèse, se reconnaissant son élève très dévoué, *ejus deditissimus alumnus*.

Mais c'est à Chopart qu'il doit le plus. François Chopart était professeur royal, conseiller et ancien commissaire de l'Académie, l'un des meilleurs chirurgiens de son époque. Duval travailla sous ses ordres à Bicêtre, fut présenté par lui à Desault dont il suivit également les leçons. L'élève obtint assez de confiance de son maître pour que celui-ci le plaçât auprès de l'un de ses plus illustres clients : d'Alembert.

Le grand mathématicien, le père de l'*Encyclopédie*, depuis la mort de sa très chère et très infidèle amie Julie de Lespinasse, traînait une vie languissante qu'empoisonnait encore la calculose vésicale. Ses douleurs, accentuées peu à peu, devenaient intolérables; elles avaient transformé, aigri son caractère. Par une appréhension excusable, même chez un philosophe, quand on songe à ce que la taille représentait alors de souffrances et de risques, il repoussait les secours chirurgicaux : « Il n'avait jamais voulu permettre qu'on le sondât, déterminé à ne pas souffrir une opération qui, seule, eût pu lui conserver la vie; il redoutait de s'assurer de la cause de ses souffrances et le nom de lithotome le faisait frémir ». Avec un tel malade, le rôle de Duval fut, sans doute, plus moral que bien actif ; il réussit, du moins, à apaiser les derniers jours de d'Alembert, qui mourut « dans le calme et la tranquillité », le 29 Octobre 1783. Et ce potinier de Grimm, auquel j'emprunte ces détails, ajoute qu'on lui trouva une pierre grosse comme la moitié d'un œuf, qui n'était pas adhérente, et que l'opération eût été facile.

C'est aussi à Chopart que Duval doit l'inspiration de sa thèse. Chopart avait fait, en 1773, un voyage d'étude en Angleterre, où Hunter multipliait les découvertes en anatomie, en physiologie et en chirurgie. Il avait vu, chez lui, un cas d'anévrisme artério-veineux, affection que le chirurgien anglais venait de décrire pour la première fois, et il en avait vu un autre chez Cleghorn. Ce fut là le sujet qu'il proposa à Duval, et la thèse de celui-ci est le premier travail paru en France sur cette question. Elle fut soutenue, sous la présidence de Chopart, le 12 Juin 1786. Cette thèse est courte : 12 pages; elle est, bien entendu, toute entière écrite en latin, depuis le titre *De Anevrysmate varicoso* et la dédicace jusqu'à l'adresse de l'imprimeur *Via Cytharea* — ce qui signifie, sans doute, rue de la Harpe —; mais c'est un latin facile, et que je n'ai eu aucune peine à lire. Duval y donne d'abord une description anatomique de l'artère humérale et des veines du pli du coude; puis il rapporte les deux observations de Hunter et celle de Cleghorn, les seules connues à cette époque. La description qu'il donne des symptômes de l'anévrisme artério-veineux est assez complète : il note la dilatation et les battements des veines, le frémissement, qu'il compare au sifflement de l'air passant par une fente, et dans certains cas la disparition de tous les symptômes par la compression digitale de l'orifice de communication. Il regarde le pronostic comme bon, la tumeur restant très longtemps stationnaire, et par conséquent il ne préconise aucune thérapeutique active : abstention le plus souvent, compression méthodique du membre en totalité, des doigts à la racine, au moyen de bandages, dans les cas rares où il y a menace d'accroissement. Sur ce dernier point, nos idées ont évolué.

***

Sa soutenance de thèse valait à Duval le grade de Maître en chirurgie et, du même coup, lui ouvrait les portes de l'Académie Royale. Le recrutement de cette Compagnie était très libéral et très large. Son règlement de 1751 — le quatrième depuis sa fondation — instituait, en effet, en outre des associés étrangers et des associés régnicoles — c'est-à-dire nationaux — qui ne furent jamais très nombreux, trois classes d'académiciens : 40 conseillers du Comité perpétuel, 20 adjoints au Comité, et enfin les académiciens libres, en nombre illimité (ils dépassèrent parfois 200), qui comprenaient tous les autres maîtres en chirurgie de Paris. Les deux classes supérieures d'académiciens se recrutaient par voie

d'élection dans la classe immédiatement inférieure, compte tenu de l'assiduité des candidats aux séances et de l'importance de leurs travaux. En tant qu'académicien libre, Duval avait droit d'assister aux séances ordinaires, d'y lire des mémoires, d'y prendre part aux discussions, mais sans droit de vote.

L'Académie Royale de Chirurgie avait alors cinquante-cinq ans d'existence, sa première séance ayant été tenue, sous la présidence de Maréchal, le 18 Décembre 1731. Jusqu'à 1745, elle s'était appelée Société académique des Chirurgiens de Paris; depuis cette époque, elle portait le nom sous lequel elle est habituellement connue. Ses débuts avaient été pleins de promesses, et il semblait que toutes les bonnes fées se fussent assemblées autour de son berceau pour lui offrir leurs dons : elle a pour premier directeur l'illustre J.-L. Petit; le vieux Fontenelle lui apporte comme modèle ses fameux registres de l'Académie des Sciences; Bosse, secrétaire de l'Académie des Inscriptions, compose le sujet de la médaille qui sera décernée comme prix par l'Académie, et Boullogne, premier peintre du roi, en fait le dessin; jusqu'à un prince régnant, Louis Eberhard de Wurtemberg, qui, pour satisfaire la curiosité de la Société académique, lui envoie « le fœtus de Souabe qui a demeuré quarante-six ans dans le ventre de sa mere sans corruption ».

Née sous d'aussi heureux auspices, l'Académie de chirurgie ne les démentira pas. Elle est devenue riche, en 1747, grâce aux libéralités inépuisables de La Peyronie, qui institue des jetons pour 40 académiciens, un traitement de 3.000 livres pour le secrétaire perpétuel, un prix annuel de 500 livres et d'une médaille d'or.

Ses séances sont actives et animées. Elle entretient une correspondance suivie avec tous les chirurgiens du royaume et les plus illustres de l'étranger; parmi ses associés, on compte Cheselden, van Swieten, Tronchin, Haller. Elle concentre vraiment en elle tout le mouvement chirurgical de ce demi-siècle. Toutes les observations curieuses, toutes les innovations et découvertes viennent y aboutir: elles y sont discutées, soumises à une critique sévère, approuvées ou rejetées, et les meilleures seront publiées par les soins de la Compagnie.

Nous ne connaissons guère de l'Académie Royale que son œuvre imprimée, les cinq volumes des Prix et les cinq volumes des Mémoires, — ces Mémoires dont notre collègue Lecène a dit fort justement qu'il est peu de lecture aussi intéressante, même pour un chirurgien de nos jours. Mais ce n'est pas là toute l'œuvre de l'Académie.

Il y a, à la bibliothèque de l'Académie de Médecine, dans une sorte de cabinet, tout le reste, tous les documents et les papiers qu'avaient accumulés les secrétaires successifs de la Compagnie, Morand, Quesnay, Louis, les observations, les mémoires inédits, la correspondance des associés étrangers et nationaux; et cela fait des liasses amassées en tas, et remplit des cartons innombrables. J'ai vu ces documents vénérables et poussiéreux, à travers le grillage qui les protège des mains indiscrètes. Je les ai vus, mais je ne les ai point touchés, car, en vertu d'un règlement tutelaire, seuls les membres de l'Académie actuelle ont le droit d'ouvrir ces cartons, de dénouer la ceinture de ces dossiers, presque tous encore vierges. En est-il beaucoup qui usent de ce droit? Cela n'est pas très sûr, car je crois que ces papiers n'ont été ni inventoriés, ni classés. Vers le milieu du dernier siècle, Dubois (d'Amiens), qui était secrétaire perpétuel de l'Académie, y jeta quelques coups de sonde qui lui rapportèrent les éléments de deux intéressantes études sur Louis et sur l'histoire de l'Académie Royale. Mais il reste certainement des richesses à découvrir dans ces vieux documents. Plaise aux dieux qu'il se rencontre quelque jour, pour les en extraire, un homme qui réunisse en lui les triples qualités de chirurgien, d'érudit et d'académicien!

Si je n'ai pu avoir communication de ces archives de l'Académie, du moins ai-je été autorisé à compulser les registres des procès-verbaux et des minutes des séances. Pour peu que l'on ait le respect de la tradition et le goût des vieilles choses, ce n'est pas sans une certaine émotion que l'on manie ces manuscrits — il y a 9 volumes de procès-verbaux et 6 de minutes — dont le temps a jauni le papier, dont beaucoup de pages sont de la main même de Louis, où l'on retrouve toute la vie intime de l'illustre Compagnie et tant de noms célèbres. Et en parcourant ces procès-verbaux, ce qui m'a peut-être le plus frappé, c'est l'analogie singulière qui se retrouve, à bientôt deux siècles de distance, entre les séances et les méthodes de travail de l'Académie et les nôtres.

L'Académie Royale se réunissait tous les jeudis, de 3 à 5 heures, sauf les jours de fête et pendant la quinzaine de Pâques. Ces réunions avaient lieu au Collège des Chirurgiens; ce fut donc tout d'abord, et pendant la plus longue période de son existence, à l'amphithéâtre de Saint-Côme. Plus tard, l'Académie et les Ecoles, étant devenues riches, se firent construire un véritable palais sur l'emplacement de l'ancien collège de Bourgogne : c'est la partie ancienne de l'actuelle Faculté de Médecine; Gondoin en fut l'architecte; Louis XVI en posa la première pierre en 1774, et l'on voit au musée Carnavalet une charmante aquarelle de Saint-Aubin représentant cette cérémonie. L'inauguration de ces nouveaux bâtiments eut lieu le 27 Avril 1775.

Il y avait un bureau. Outre le premier chirurgien du roi, « président-né » de la Compagnie, mais que sa charge retenait d'ordinaire à Versailles ou à Fontainebleau, les « officiers de l'Académie » étaient au nombre de six : un directeur, un vice-directeur, un secrétaire perpétuel, un commissaire pour les extraits, un commissaire pour les correspondances et un trésorier; sauf le secrétaire et le trésorier, le bureau était renouvelé chaque année.

L'ordre du jour des séances est minutieusement réglé : tout d'abord le commissaire aux extraits communique les lettres, ouvrages et mémoires reçus, et le commissaire aux correspondances lit et fait approuver les réponses faites au nom de l'Académie. Vient ensuite la lecture et la discussion des mémoires, suivant leur ordre d'inscription au registre : chaque mémoire est lu deux fois et on ne discute qu'après la seconde lecture; s'il y a lieu, le mémoire est renvoyé à une Commission nommée par le Président et qui doit faire son rapport dans un délai donné.

Les discussions étaient animées, parfois d'un ton très vif. Sur ce point, nous avons certainement plus de courtoisie — ou moins d'énergie — que nos anciens. Ne lit on pas, en effet, au procès-verbal de la séance du 13 Juin 1782, que, dans la discussion d'un rapport de Louis, « M. Peyrilhe a fait des objections d'un ton malhonnête et a été honni de la Compagnie par de mauvais raisonnements ». Le président est d'ailleurs armé par le règlement pour assurer l'ordre : « il peut renvoyer sur-le-champ ceux qui causeront du trouble ». Les discussions se terminaient par un vote, adoptant ou rejetant le travail présenté, et ce n'était pas là une simple clause de style, comme les félicitations que nous adressons à la fin de tous nos rapports. Le vote engageait l'opinion de l'Académie. Celle-ci était très jalouse de cette prérogative : ses membres les plus éminents n'avaient le droit de prendre le titre d'académicien que dans les ouvrages qu'ils avaient soumis à son approbation.

Enfin, comme notre Société, l'Académie avait une seance publique annuelle, où l'on proclamait ses prix, ou le secretaire perpétuel faisait l'éloge des membres disparus et où l'on donnait lecture de quelques mémoires particulièrement intéressants.

En l'année 1786 où Duval entre à l'Académie, celle ci a pour président, depuis trois ans, Andouillé, qui a remplacé Lamartinière dans la charge de premier chirurgien du roi, et pour secrétaire perpétuel Louis, couvert de gloire et d'années, maintenant dans ce poste qu'il occupe depuis près de vingt ans (1764) les traditions de La Peyronie et de Lamartinière. Les autres officiers sont Brasdor, directeur, Pipelet, vice-directeur; Sue et Piet, commissaires.

Parmi les autres académiciens, il y a des noms qui ont survécu : Chopart, Sabatier, Lassus, Pelletan, Baudelocque, Antoine Dubois. Il y a aussi Desault, mais c'est précisément à la fin de cette année qu'il renonce à son titre de conseiller et cesse de fréquenter les séances académiques.

. . . .

Duval fut assidu aux séances de l'Académie et prit une part assez active à ses travaux, sous forme de communications ou de rapports. Le 22 Novembre 1787, il lit un mémoire intitulé : « Doit-on faire l'opération de la bronchotomie (c'est-à-dire de la trachéotomie) dans l'angine varioleuse? », et il répond négativement.

En 1787, 1788, 1791, il fait des rapports : Sur un instrument dentaire dénommé « luxateur universel »; Sur une amputation du bras faite avec succès; Sur des observations de fracture de la mâchoire inférieure; Sur une concrétion tartreuse aux dents; Sur une plaie d'arme à feu de la face avec fracture, et — exemple digne d'être suivi — toujours ses rapports sont déposés dans la quinzaine, au plus tard dans le mois qui suit la nomination de la Commission.

En 1792, il donne lecture d'un mémoire sur la consolidation des fractures des dents, puis de deux observations, tirées de la *Gazette dentaire*, de cas de surdité guérie par la perforation de l'apophyse mastoïde.

Le 5 Mai 1791, il a les honneurs de la Séance publique annuelle où il lit des recherches historiques sur l'art du dentiste chez les anciens, pour lesquelles il avait largement mis à contribution les petits poètes et les faiseurs d'épigrammes de Rome.

Son assiduité et son application légitimaient le passage de Duval de la classe des académiciens libres dans celle des adjoints. Il commença à s'y présenter en 1792. Il y eut cette année-là trois élections d'adjoint : à la première, le 29 Mars, Duval n'eut que 5 voix et fut le quatrième de la liste; le 3 Mai, il est second, avec 11 voix, derrière Gallée qui est élu; le 2 Août, il est troisième, derrière Michaud et Pipelet fils. C'étaient des échecs honorables et il est certain que Duval n'eût plus attendu bien longtemps sa promotion d'adjoint : mais l'Académie entrait alors dans des jours sombres et il n'y eut plus d'élection après celle du 2 Août 1792.

Le nom de Duval apparaît une dernière fois dans les procès-verbaux de l'Académie de Chirurgie, le 6 Juin 1793 : on discutait la publication d'un sixième volume de Mémoires; « M. Duval a lu à ce sujet des reflexions qu'il a rédigées et déposées dans les Archives du secrétariat »; il proposait 27 sujets de mémoires qui eussent fourni la matière du volume projeté. Les événements empêchèrent ce projet d'avoir une suite.

Duval s'intéressait donc encore, à cette époque, aux questions de chirurgie générale. Mais déjà — et ses communications à l'Académie en font foi — il s'était spécialisé comme dentiste. Son mariage n'avait pas été étranger à cette orientation nouvelle. Vers l'époque où il soutenait sa thèse, Duval avait épousé la fille de Le Roy de la Faudignière. Cet homme au nom sonore était dentiste; il avait exercé d'abord à Rouen, puis à Paris où il s'était fait une belle clientèle : il était dentiste du prince Palatin et du maréchal de Noailles, et aussi du hautbois de la chambre du roi. Il était inventeur d'un élixir dentifrice auquel il avait donné le nom printanier d'Eau de May; il vendait cet élixir, et son gendre, qui le prône dans quelques-uns de ses ouvrages, continua à le vendre après lui. Grâce à tout cela, Le Roy de la Faudignière était devenu riche : il avait une galerie de tableaux et un somptueux appartement place Royale. C'est certainement lui qui dirigea l'activité de Duval vers l'art dentaire.

C'était, pour celui-ci, une heureuse recrue. Cette branche de la médecine avait été longtemps du ressort des empiriques et des opérateurs ambulants. La corporation de Saint-Côme, de qui dépendaient les dentistes, avait dû établir autrefois un règlement leur interdisant « de prendre le costume des charlatans et de courir les foires et marchés ». Au cours du XVIII^e siècle, le niveau de la profession s'était relevé, en même temps que l'étude des dents et de leurs maladies prenait un caractère plus scientifique. Les travaux d'hommes, tels que Fauchard et Jourdain, avaient réalisé d'importants progrès dans ce domaine, et Hunter lui-même s'était occupé de l'appareil dentaire. Duval, avant de se spécialiser, avait acquis une forte culture générale en chirurgie et en médecine, et il abordait la pratique de la dentisterie, nous dit Larrey, « non pas comme un mécanicien ou un industriel, mais en chirurgien et en savant, parce qu'il la considérait comme une partie intégrante de la médecine ».

Il habitait alors chez son beau-père, place Royale. La maison, dont il occupait un appartement, n'a pas changé; c'est celle qui enjambe par une voûte la rue de Birague, là où celle-ci debouche sur la place des Vosges. Elle porte le nom de Pavillon royal, car elle fut, dit-on, bâtie par Henri IV; et elle conserve encore, à la façade sur la place, le buste du Béarnais, et à l'opposé, du côté de la rue de Birague, à la frise surmontant les voûtes, l'H initiale de son nom. Construit en briques rouges avec ornements de pierres de taille, comme toutes les maisons de cette admirable place, l'un des joyaux de Paris, le Pavillon royal avait une entrée sur la place, une autre sur la rue, cette dernière aujourd'hui remplacée par une boutique d'horloger.

C'est là que Duval de La Faudignière — car il avait ajouté à son nom celui de son beau-père — exerçait sa profession vers les dernières années de la

Monarchie. Sa clientèle prospérait. La naissance d'une fille, en 1790, avait apporté une joie nouvelle à son foyer. La vie s'annonçait facile; mais déjà la Révolution était en marche, qui devait jeter quelque trouble dans une existence jusqu'alors régulière et tranquille.

Il est assez curieux de suivre, jour par jour, dans les procès-verbaux de l'Académie de Chirurgie, la réaction des événements politiques sur une semblable Compagnie.

La première indication figure à la date du jeudi 15 Juillet 1789 : ce jour-là, il n'y eut pas de séance « à raison des troubles ». Il y avait eu la veille, en effet, quelque bruit dans Paris, et la place Royale était trop proche de la Bastille pour n'en avoir pas recueilli les échos : après la chute de la vieille prison d'Etat, le gouverneur De Launay, poursuivi par l'émeute, se réfugia précisément dans la maison qu'occupait Duval; on l'y cacha d'abord, puis on le fit échapper par la porte de derrière, celle qui donnait sur la rue de Birague actuelle; mais quelque pas plus loin, c'était la rue Saint-Antoine, et la foule grouillante qui reconnut le malheureux et l'écharpa.

Quelques semaines plus tard, le 13 Août, le bureau de l'Académie, sur l'invitation du district des Cordeliers, vient en députation assister à la bénédiction des drapeaux en présence du marquis de La Fayette.

Puis, ce sont des vacances à l'occasion de la Fête de la Fédération.

Voici maintenant la Patrie en danger et l'appel aux armes : le 10 Mai 1792, le directeur Sabatier, nommé chirurgien consultant de l'armée du Nord, quitte l'Académie où il sera remplacé par le vice-directeur. Et l'Académie désigne, à la demande des Pouvoirs publics, des jurys pour examiner les candidats aux grades de chirurgien-major ou aide-major dans la marine, dans la gendarmerie du département, etc.

Et puis une modification apparaît dans les procès-verbaux : ils sont datés maintenant de l'An quatrième de la Liberté et premier de l'Egalité, ou de l'an I de la République, et le nom de *citoyen* remplace le *monsieur* d'autrefois. Le 8 Novembre 1792, un membre, anonyme, propose de nommer un nouveau président à l'Académie, proposition, somme toute, assez logique, car Andouillé se cachait et il n'y avait plus de premier chirurgien du roi, puisqu'il n'y avait plus de roi et que Louis XVI était au Temple. La motion fut ajournée.

Le 6 Décembre de la même année, l'Académie décide que, pour diminuer ses dépenses, les jetons seront désormais payés en papier « à raison de 46 sols par jeton ».

Des questions plus graves allaient, d'ailleurs, préoccuper l'Académie. Il y avait, dans ses bâtiments et jusque sur ses murs, des meubles, des ornements, des emblèmes qui, comme on disait alors, étaient « relatifs à la Féodalité et à la Royauté ». Elle possédait, en particulier, deux statues « pédestres » de Louis XV, son fondateur. L'une était en bronze. Magnifique occasion pour la Compagnie de témoigner de son civisme : on l'envoya à la fonte « pour être convertie en instruments propres à l'artillerie ». Mais l'autre était de marbre et avec du marbre on ne peut faire des canons. Donc, le 25 Octobre 1792, l'Académie décide d'en référer au ministre de l'Intérieur et de lui écrire à ce sujet. Le ministre ne répond pas; il avait alors d'autres sujets de préoccupation : c'était le moment du procès du roi.

On attend donc; puis, au mois de Mars suivant, en prévision de la séance publique qui était prochaine, et pour que cette image d'un tyran n'offusquât point les yeux des patriotes qui pourraient y assister, on décide de la dissimuler derrière une palissade de planches. Mais voici qu'en Juillet des « particuliers » s'introduisent dans la grande salle des Ecoles et mettent en pièces l'effigie de Louis-le-Bienaimé. L'Académie était enfin débarrassée de cette terrible statue; mais l'affaire avait fait du bruit, on en avait parlé dans les journaux et jusqu'au conseil de la Commune. Et puis, il y avait encore d'autres images royales dans les locaux, la fresque du grand amphithéâtre et la frise sculptée qui ornait le fronton extérieur. Le directeur, Sabatier, opportuniste qui cherchait surtout à écarter les responsabilités, propose encore de s'adresser au ministre et de l'inviter « à ordonner à cet égard ce que la prudence lui suggérerait ». Mais l'Assemblée a senti passer sur elle le vent de la peur, et elle nomme d'acclamation une Commission avec « tous pouvoirs pour anéantir tous les effets, meubles et autres objets qui pouvaient offrir des traces de l'Ancien Régime ».

Les trois commissaires, qui étaient Lassus, Peyrilhe et Caron, rendirent compte de leur mandat dans une séance extraordinaire, le 22 Juillet. Ils n'avaient pas été jusqu'à « l'anéantissement », ils s'étaient contentés de la transformation des ornements suspects; ils avaient pris conseil des citoyens Barthélemy et Brunet qui leur avaient indiqué, l'un pour les peintures, l'autre pour les sculptures, « les moyens de conserver avec des changements analogues aux principes de la République ».

Nous ne saurons jamais — car toute trace en a disparu — comment on put donner une allure républicaine à la fresque de l'amphithéâtre, œuvre de Gibelin, qui représentait Louis XVI sur son trône, entouré de figures allégoriques, et devant lui Lamartinière lui présentant les maîtres et les élèves des Ecoles de Chirurgie. Mais nous pouvons nous rendre compte de la transformation, fort adroite et fort élégante, que subirent les sculptures de Berruer. Placez-vous en face de l'entrée principale de la Faculté de Médecine et regardez le bas-relief, du plus pur style du XVIIIe siècle, qui orne le fronton, au-dessus de la grille : vous y verrez, au centre, la Bienfaisance, reconnaissable au mouton couché à ses pieds, ordonnant la construction des Ecoles de Chirurgie. Eh bien, jusqu'en 1793, il y avait à la place de cette aimable déesse l'effigie de Lous XV en grand manteau de cour. On fit encore quelques autres retouches : la Minerve, qui élève sa lance derrière la Bienfaisance, était primitivement ornée du cordon de saint Louis et tenait à la main des diplômes et des brevets; on lui supprima son cordon et l'on remplaça les parchemins par des branches de laurier, emblème plus républicain.

Après ces transformations, l'Académie pouvait se croire enfin tranquille. Mais il y avait contre elle une accusation autrement grave, un délit réellement « anticivique » : une main inconnue avait effacé les mots de Liberté et Egalité inscrits sur les murs de l'amphithéâtre! Il fallut, cette fois, que le secrétaire Sue se rendit au Directoire du Département et au Conseil général de la Commune, qu'il y portât le registre des délibérations de l'Académie et qu'il y exposât que pareil délit « ne pouvait avoir été commis que par la main ennemie de quelque malveillant qui s'était introduit dans l'amphithéâtre lorsqu'il n'y avait ni professeurs, ni élèves ». On passa condamnation pour cette fois. Mais, dès lors, les jours de l'Académie étaient comptés : elle sentait trop l'Ancien Régime.

Elle n'eut même pas les honneurs d'une exécution spéciale. Elle passa dans la charrette commune. Le 8 Août 1793, sur un rapport de Grégoire au nom du Comité d'instruction publique, la Convention prenait ce bref arrêté, net et tranchant comme un couperet : « Toutes les Académies et Sociétés littéraires, patentées ou dotées par la Nation, sont supprimées. »

L'Académie de Chirurgie se réunit une dernière fois, le 22 Août, pour prendre l'arrêté que voici, dont j'ai eu en mains l'original écrit et signé par Sue, secrétaire, contresigné par Sabatier, président : « Ce jourd'hui, 22 Août 1793, l'an II de la République française, une et indivisible, les membres qui composaient l'Académie de Chirurgie et qui n'avaient pu se réunir le jeudi 15 du présent mois à cause de la fête se sont assemblés dans le lieu et à l'heure ordinaires. Le secrétaire par intérim a fait lecture du procès-verbal de la dernière séance, et ensuite, sur la réquisition du Directeur, la lecture du décret de la Convention nationale du 8 de ce mois. L'Académie, pour obéir à la loi, arrête qu'elle lève sa séance. »

Ainsi finit l'Académie Royale de Chirurgie, après soixante-deux ans d'existence.

L'Académie dissoute, ses membres se dispersent. La plupart se cachent, car on est en pleine Terreur. Duval fit comme eux : il était doublement suspect, suspect en raison de ses attaches et de ses opinions royalistes, suspect à cause de son frère l'abbé, émigré avec le comte d'Artois dont il était devenu le confident. Pendant ces années sombres, on n'entend plus parler de lui. Comme tant d'autres, « il vécut », exerçant obscurément et péniblement sa profession. Les temps étaient durs et les clients rares, et Duval a parlé lui-même mélancoliquement de « ces époques de calamités, compagnes des révolutions, où la plupart des soins qu'on donne ordinairement à la bouche des riches étaient regardés par certains individus comme un objet de luxe digne alors du plus grand anathème ».

Mais la vie allait bientôt reprendre et les vieilles institutions renaître, plus ou moins transformées. On avait bien taillé, il fallait recoudre. La Convention avait fait table rase, mais la table rase n'est pas une méthode de gouvernement pour un grand pays. Elle avait supprimé la Faculté de Médecine en 1792 et les Ecoles de Chirurgie en 1793. Dès l'année suivante, par la loi du 14 Frimaire an III votée sur un rapport de Fourcroy, elle rétablit l'enseignement médical en créant les trois Ecoles de Santé de Paris, Montpellier et Strasbourg et, du coup, — car les Révolutions ont aussi leurs avantages, — elle réalise ce que les jalousies corporatives avaient empêché pendant un siècle d'ancien Régime : la fusion de la médecine et de la chirurgie. Où prendre le personnel enseignant de ces nouvelles Ecoles sinon dans les anciens cadres? Et nous voyons reparaître tous les noms de l'Académie et du Collège de Chirurgie : les professeurs s'appellent Chopart, Peyrilhe, Sabatier, Desault, Pelletan, Lassus; les adjoints, Dubois, Boyer, Baudelocque, Percy,

Après l'enseignement, ce sont les Sociétés médicales qui vont reparaître. Il s'en crée deux simultanément, en 1796. L'une fut formée par les jeunes : il y avait alors, à l'Ecole de Paris, une phalange de jeunes hommes venus de leurs provinces ou des armées, qui montaient à l'assaut de la vieille médecine, comme leurs camarades montaient à l'assaut des villes ennemies, pleins de feu, d'énergie et d'audace. Ils avaient pour chef et pour drapeau Xavier Bichat, dont l'immortel génie allait, en trois années, jeter les bases d'une anatomie et d'une pathologie nouvelles. Autour de lui, on retrouve tous les noms qui vont illustrer le premier tiers du XIXe siècle : Dupuytren et Laënnec, Richerand et Alibert, Récamier et Bayle, Flaubert et Roux, et vingt autres. C'est ce groupe qui crée, en messidor an IV, la Société d'Emulation, qui fut l'une des plus vivantes et des plus remarquables Sociétés médicales qui aient existé en France.

De leur côté, les anciens, les membres survivants de l'Académie de Chirurgie et de la Société Royale de Médecine, s'étaient groupés en Germinal de la même année, en constituant la Société de Santé, plus tard Société de médecine de Paris, qui poursuit encore aujourd'hui une carrière plus que centenaire.

Enfin, comme il faut toujours que le pouvoir imite et concurrence les libres initiatives, un arrêté du ministre de l'Intérieur, en date du 12 Fructidor an VIII, avait institué une Société de la Faculté de Médecine. Cette Société n'eut jamais l'activité et l'intérêt des Sociétés libres; mais, création officielle, elle hérita des archives de l'Académie de Chirurgie et de la Société Royale de Médecine.

Duval appartint à la Société de médecine de Paris. Il en prend le titre dans quelques-uns de ses ouvrages et il y lut, le 24 Ventôse an XI, des réflexions sur l'odontalgie considérée dans ses rapports avec d'autres maladies.

Il fut également associé adjoint de la Société de la Faculté et il y fit plusieurs communications. En 1810, ce sont des propositions sur les fistules dentaires, ouvrage intéressant dans lequel Duval donne une bonne description des kystes radiculaires et conseille, comme on le fait aujourd'hui, d'extraire la dent cariée en pleine fluxion, sans attendre la formation et l'ouverture des abcès. En 1812, c'est la notice historico-médicale sur les Normands, et en 1814 un mémoire sur l'état des os des mâchoires dans les abcès fistuleux des gencives.

La période du Consulat, de l'Empire et des premières années de la Restauration est, d'ailleurs, celle où Duval publie la plupart de ses travaux.

. . . .

Je ne puis analyser ici tous ces travaux. Ils sont tous trop spéciaux pour offrir grand intérêt à des chirurgiens. Et d'ailleurs j'avouerai humblement qu'il en est quelques-uns que je n'ai pas lus.

Je voudrais seulement indiquer quels caractères généraux apparaissent lorsqu'on parcourt les écrits de Duval et leur donnent leur physionomie particulière. Il m'a semblé qu'il y avait en lui trois qualités essentielles. C'est un « curieux de la nature », comme on disait au XVIIIe siècle, s'intéressant à toutes choses, étudiant avec le même enthousiasme et la même précision une défense d'éléphant ou un cas de pathologie buccale. C'est aussi un humaniste accompli : son style est agréable, émaillé, parfois à l'excès, de réminiscences classiques et de citations des auteurs anciens. Cela aussi est bien de son époque et peut paraître à quelques-uns un peu ridicule. Mais combien existe-t-il de dentistes et même de chirurgiens capables, comme Duval, de nous transmettre les recettes des dentifrices au moyen des-

quels Octavie, sœur d'Auguste, et Messaline avivaient l'éclat de leurs dents et parfumaient leurs baisers, ou d'écrire un Commentaire médical sur une épigramme de Martial?

Enfin Duval est, avant tout, un médecin qui veut faire rentrer l'art dentaire dans le cadre général de la pathologie. En cela, il est tout à fait moderne, et c'est là son grand mérite. « Il est le premier, dit Londe, qui par des connaissances générales étendues et une grande sagacité d'observation, ait rattaché les douleurs odontalgiques aux affections générales de l'organisme », et Duval lui-même écrivait : « Si la plupart des dentistes avant d'en venir à leur pratique particulière étaient plus familiers avec les principes de l'art de guérir, il y aurait moins de fautes et moins d'inculpations. »

C'est l'époque la plus brillante de la vie professionnelle de Duval. L'ordre consulaire et impérial a ramené le calme et le luxe. Sa clientèle s'est reformée. Il vit largement toujours dans sa maison de la place des Vosges, au milieu de ses livres, car il aime les livres et il y puise une érudition qui étonne son entourage. « Jamais, rapporte Londe, on n'entretenait Duval d'une découverte récente, qu'à l'instant même il ne s'empressât de saisir dans sa bibliothèque un volume et de faire reculer, souvent de quelques siècles, et avec une jovialité déconcertante, la prétendue découverte dont on l'entretenait, et cela pour les parties mêmes de la science que l'on eût pu supposer lui être le moins familières, la toxicologie par exemple. »

J'ai retrouvé, dans les collections de l'Académie de Médecine, un portrait de Duval qui doit dater de cette époque. La figure, fine et glabre, émerge d'une de ces épaisses redingotes comme on en portait alors ; le front, haut, est surmonté de cheveux drus et épais ; des arcades sourcilières un peu fortes surplombent le regard vif ; la bouche s'élargit en un sourire assez narquois ; le menton accentué saille entre les pointes du col de lingerie. L'ensemble donne l'impression d'un homme d'esprit et de race.

Sa fille avait grandi Elle épousa un jeune chirurgien plein d'avenir, Jean-Nicolas Marjolin, qui s'était déjà illustré dans l'enseignement libre et était apparu comme un rival de Dupuytren et qui devait, quelques années plus tard, devenir professeur de pathologie chirurgicale à la Faculté et chirurgien en chef de Beaujon. De ce mariage étaient nés deux fils.

La situation scientifique et professionnelle de Duval le désignait tout naturellement pour entrer à l'Académie de Médecine. Le décret de Louis XVIII instituant cette Compagnie, le 27 Décembre 1820, n'avait nommé directement qu'une partie de ses membres, — parmi lesquels Marjolin, — lui laissant le soin de se compléter elle-même. La première élection eut lieu en Février 1821 ; il y avait onze places à pourvoir dans la section de chirurgie ; Duval fut l'un des élus.

Comme jadis à l'Académie de Chirurgie, il fut le modèle des académiciens par son assiduité et sa « scrupuleuse exactitude ». C'est à l'Académie de Médecine qu'il apporta ses derniers ouvrages : en 1825, une notice sur les travaux entrepris en France sur les dents depuis 1790 ; en 1833, des observations pratiques sur la sensibilité des substances dures des dents, et des observations anatomiques sur l'ivoire.

Les années passaient. Duval est devenu un septuagénaire, mais il conserve intacte toute sa vivacité de corps et d'esprit. Devant ses yeux qui ont déjà vu tant d'hommes et tant de choses, se déroulent encore des événements inattendus : il voit repartir en exil le dernier Bourbon, il voit le règne et la chute de la monarchie de Juillet, puis une seconde et brève République, puis de nouveau les Aigles se poser au fronton des Tuileries.

Ses petits-fils ont grandi. L'un d'eux, René, qui est aussi son filleul, a suivi l'exemple de son père et de son grand-père et embrassé la carrière chirurgicale. Il a été externe chez Dupuytren, le rival heureux de son père, puis interne, et en 1842, à 30 ans, il vient d'être nommé chirurgien du Bureau central. C'est lui qui amènera Duval à notre Société.

***

Dans ces années quarante, les chirurgiens parisiens, les jeunes surtout, s'agitaient. Ils n'étaient pas heureux. Ils sentaient qu'il leur manquait quelque chose : une Société qui les eût groupés tous et où ils eussent mis en commun leur expérience et leurs observations, pour les progrès et le perfectionnement de cet art si passionnant que tous ceux qui le pratiquent en deviennent amoureux.

Il y avait bien l'Académie de Médecine. Mais depuis 1829, l'Académie ne comprenait plus deux sections, Médecine et Chirurgie, délibérant séparément, et dans ce grand corps, composé d'éléments très divers, les chirurgiens se sentaient quelque peu noyés. Et puis, le recrutement de l'Académie était limité : on y arrivait tard, beaucoup n'y arrivaient pas — et le souvenir d'une autre Académie, celle du siècle précédent, hantait les esprits.

Il se rencontra alors 17 audacieux, tous jeunes, ayant à leur tête un jeune professeur, Auguste Bérard, qui, le 25 Août 1843, dans une salle de l'Hôtel de Ville, fondèrent la Société de Chirurgie de Paris. Le dernier des 17, le plus jeune, était René Marjolin. Il allait être l'un des animateurs.

La nouvelle Société avait le désir légitime d'attirer à elle, non seulement les jeunes chirurgiens, mais aussi leurs aînés, ceux dont les noms étaient illustres, qui siégeaient à la Faculté et à l'Académie. et c'est pour eux qu'elle inscrivit dans ses statuts l'article 8 qui nous régit encore : « Seront nommés membres honoraires... les chirurgiens des hôpitaux civils et militaires de Paris en exercice depuis plus de douze ans qui en feront la demande écrite et qui obtiendront au scrutin secret la majorité des suffrages. »

Cet appel aux anciens ne fut pas entendu. Dédaigneux de la nouvelle Société, tous l'ignorèrent. Tous, sauf un seul, Nicolas Marjolin, le « bon » Marjolin, comme on l'appelait, qui, entraîné par son fils, se fit nommer membre honoraire. Il fut le premier, et il fut le seul jusqu'à sa mort qui survint en 1850. A ce moment, la Société de Chirurgie ne comptait plus de membre honoraire.

Alors, René Marjolin eut une idée de génie : son père était mort, il amènerait son grand-père ; le second membre honoraire de la jeune Société serait le doyen des chirurgiens français, le vétéran de l'Académie Royale.

Duval accepta et, dans la séance du 28 Décembre 1852, Larrey faisait un rapport sur les travaux de « ce vénérable confrère qui, survivant seul, depuis de longues années, à ses illustres collègues, désirait rajeunir son passé en venant prendre place parmi les membres de la Société ». La candidature, on le pense, fut acclamée.

Le 12 Janvier 1853, Duval — il avait alors 95 ans — vint prendre séance et fut reçu par le président Guersant. Il prononça l'allocution suivante :

« Messieurs et chers Collègues,

« C'est avec bonheur que j'ai reçu le titre que vous avez bien voulu me donner. Resté seul de l'ancienne et très illustre Académie Royale de Chirurgie, je suis heureux de servir de point d'union entre votre devancière et vous. Vous avez déjà conquis par vos travaux une grande place dans la science ; soyez certains que je vous suivrai avec joie dans la route que vous poursuivez si honorablement. Quant à mes rapports avec vous, mes chers collègues, ils seront, croyez-le bien, toujours bons et agréables, comme ils doivent ne jamais cesser d'exister entre confrères. Permettez-moi, en terminant, de déposer sur le bureau, comme gage des sentiments que j'éprouve, le *Serment d'Hippocrate*. »

Ce que Duval offrait ainsi à ses nouveaux collègues, c'était une plaquette de 19 pages, qu'il avait publiée en 1818 et qui contenait les traductions française et latine du fameux Serment, et des considérations curieuses et fort érudites sur les Serments en chirurgie.

Ah ! Messieurs, ce *Serment d'Hippocrate* que le dernier représentant de la Chirurgie du XVIII^e siècle apportait à votre Société naissante, est-ce qu'il ne devrait pas être pour elle une relique et une sorte de talisman? N'est-ce pas sur lui, comme sur un Evangile, que les nouveaux promus devraient prêter le serment traditionnel de fidélité à notre corps? Hélas ! j'ai vainement cherché dans notre bibliothèque ce précieux exemplaire ; je n'en ai retrouvé ni trace, ni même souvenir. Il a été perdu dans quelqu'un de nos multiples déménagements, et, pour connaître cette œuvre de Duval, j'ai dû recourir à la bibliothèque de la Faculté !

Duval assista-t-il à d'autres séances de la Société de Chirurgie? La chose est possible et semblerait même vraisemblable, si l'on en croit Larrey : « Nous vîmes, dit-il, siéger au milieu de nous celui que son grand âge avait fait le contemporain des maîtres de nos maîtres, et qui redevenait aussi jeune que le plus jeune de nos collègues, par la vive allure de son maintien et par la tournure animée de son esprit. » Toujours est-il qu'il n'y prit jamais plus la parole, et c'est René Marjolin qui, dans la séance du 18 janvier 1854, offrit en son nom à la Société un exemplaire de sa vieille thèse latine.

En tout cas, Duval, jusqu'à son dernier jour, fut tenu par son petit-fils au courant des travaux de la Société de Chirurgie. J'ai eu la curiosité de relire les Bulletins de ces années 1853 et 1854 et je me suis demandé ce que le vieux chirurgien devait penser des travaux de ses successeurs. A de certains jours, il pouvait se croire encore à l'Académie Royale : ainsi lorsque, à propos d'une communication de Roux, la Société discute longuement le traitement des anévrismes ; lorsque Paul Broca vient y lire son travail sur les luxations sous-astragaliennes ; et même quand Robert Lee, correspondant étranger, lui envoie d'Angleterre le relevé de 162 ovariotomies (avec 61 morts) : Delaporte, son maître, et Morand, et Hévin n'avaient-ils pas, au siècle précédent, entrevu la possibilité de cette opération ?

Mais, à d'autres jours, il voyait s'ouvrir des horizons inconnus des chirurgiens d'autrefois. Une science nouvelle était née, l'anatomie pathologique microscopique, dont le mémoire de Lebert sur les tumeurs fibro-plastiques montrait toute l'importance en pathologie chirurgicale. Une transformation plus radicale encore de toute la chirurgie venait d'être réalisée par la découverte récente des anesthésiques et Duval put entendre, avant de mourir, la longue et célèbre discussion provoquée par un rapport de Robert, sur les accidents de la chloroformisation, qui reste encore aujourd'hui ce que l'on a peut-être écrit de plus sensé et de plus vrai sur cette grave question. Et déjà quelques audaces inattendues faisaient prévoir ce que devait être la chirurgie de l'avenir : Maisonneuse n'avait-il pas, en 1854, rapporté deux observations, d'ailleurs malheureuses, d'entéro-anastomose dans des cas d'occlusion intestinale ?

Duval n'appartint que pendant seize mois à notre Société. Malgré les Révolutions, la vie lui avait été douce. La mort lui fut douce également : il s'éteignit, le 16 Mai 1854, sans infirmité, sans maladie, sans souffrance. La Société de Chirurgie fut informée le lendemain, par une lettre de Marjolin, de la mort de son doyen. Elle délégua Larrey, Danyau, Guérin, Guersant et Gosselin pour assister aux obsèques qui eurent lieu le 19 Mai. Larrey prit la parole en son nom, Londe au nom de l'Académie de Médecine — et la tombe se referma sur le dernier membre de l'Académie Royale de Chirurgie.

Le 12 Juillet suivant, la Société de Chirurgie apprenait qu'une donation de Duval instituait un prix annuel de 100 francs, devant être attribué à la meilleure thèse de chirurgie publiée en France dans l'année. Trente-deux ans plus tard, son petit-fils, par son testament, élevait à 300 francs le montant du premier de nos prix.

***

Je m'excuse, Messieurs, de vous avoir entretenus trop longtemps peut-être d'un ancêtre qui n'est point, sans doute, une figure chirurgicale de premier plan, et dont l'œuvre scientifique est trop spéciale et trop vieillie pour conserver encore grand intérêt. C'est que cet homme de bien me semble avoir la valeur d'un symbole. Il est le lien vivant qui rattache notre Société à sa devancière, l'Académie Royale de Chirurgie. Il a appartenu à l'une et à l'autre. Par lui, la Société nationale de Chirurgie s'affirme la fille et l'héritière légitime de l'illustre Compagnie du XVIII^e siècle. Nous pouvons en être fiers, car il n'est pas de Société chirurgicale au monde qui puisse revendiquer pareilles lettres de noblesse. C'est à nous à nous en souvenir et à ne point les laisser tomber en deshérence : lorsque, dans six ans, viendra le deuxième centenaire de la fondation de l'Académie Royale, c'est à la Société de Chirurgie de Paris, plus qu'à toute autre, qu'il appartiendra de le célébrer et de montrer la continuité, à travers les âges, des grandes traditions de la Chirurgie française.

Ch. Lenormant.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses.* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

Le Commissariat pour la protection de la santé publique en Russie a enregistré, au cours de la première moitié de 1924, sur tout le territoire de l'Union des républiques soviétiques (Géorgie et Daguestan exceptés), 2 344.000 cas de paludisme.

En comparaison avec 1923, on constate une recrudescence notable de l'épidémie. L'augmentation est surtout sensible en Ukraine, en Sibérie et dans les régions de l'Oural. Une certaine détente est, par contre, à observer autour de la Volga et dans les gouvernements du Nord.

Correspondance

Dans un récent article (*La Presse Médicale*, 7 Janvier 1925) MM. Gutmann et Routier insistent sur la fréquence relative d'un syndrome d'*aortite abdominale atténuée à forme gastralgique*. Nos propres travaux sur cette question (« *Syndrome sympathique* », *thèse*, Paris, 1921) nous ayant amené à considérer l'aortite abdominale comme une manifestation clinique rare et d'un diagnostic souvent erroné, nous nous permettons de solliciter un bref droit de controverse dans vos colonnes. Indépendamment des raisons que nous avons antérieurement données, nous puisons dans l'article même de MM. Gutmann et Routier deux arguments favorables à notre thèse: 1° ces auteurs sont légitimement frappés de la rareté extrême de la syphilis chez leurs malades (1 fois sur 16), ce qui est en effet assez surprenant dans l'hypothèse de l'aortite, mais se trouve normal dans l'hypothèse inverse d'un syndrome purement fonctionnel et réflexe; 2° la guérison radicale de leur cas le plus manifeste par l'opération de l'énervation gastrique demeure inexplicable dans l'hypothèse d'une lésion aortique ou péri-aortique (les nerfs sectionnés étant en dehors de la voie sensitive aorte-moelle); au contraire ce succès s'explique facilement dans l'hypothèse d'un syndrome sympathique puisqu'il y a à la fois section de la voie centripète du réflexe et des nerfs sensibles du viscère douloureux.

Veuillez agréer, etc.

Jacques Renard,
Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Livres Nouveaux

Manuel de l'infirmière-hospitalière, rédigé sous la direction de la Commission médicale de l'enseignement de « l'Union des femmes de France ». — 1 vol. in-8 de 755 pages, avec 374 figures dans les texte et 3 planches microphotographiques (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 15 fr.

Le manuel de l'infirmière-hospitalière, réédité pour la neuvième fois, a été complètement remanié. Comme le dit M. Marcel Labbé dans la brillante préface qu'il lui consacre, l'expérience acquise pendant la guerre, l'adaptation, pendant la paix, des infirmières à des besognes nouvelles, le développement qu'a pris l'hygiène préventive dans la société moderne nécessitaient l'introduction dans le manuel de chapitres nouveaux. Les articles, rédigés par des spécialistes éminents, contiennent tout ce que l'infirmière doit savoir, et, qualité très appréciable, ne contiennent rien de ce qu'elle doit ignorer. Il n'est pas question en effet de faire de l'infirmière une fausse savante, croyant tout connaître et voulant se substituer dans bien des cas au médecin, mais de lui donner les notions qui lui permettent de se cantonner dans son rôle, qui est de servir le malade en veillant sur lui et le médecin en le secondant assidûment et docilement. Pour cela, certaines connaissances théoriques que donne le manuel sont indispensables; elles permettront à la diplômée d'avoir un bagage suffisant pour suivre avec profit la seule école où se forme la bonne infirmière, c'est-à-dire l'hôpital.

D. Bour.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.*

Université de Paris

Laboratoire de pathologie générale. — MM. Marcel Labbé, professeur; Henri Labbé, agrégé; Stévenin, médecin des hôpitaux, et Nepveux, chef de laboratoire, commenceront le mercredi 23 Février 1925, à 3 h., au laboratoire de pathologie générale, un cours pratique sur les procédés d'examen (clinique et laboratoire) dans les maladies de la nutrition et les affections du tube digestif.

Programme du cours. — Les principes de la nutrition. — Les grands syndromes gastriques. Examen clinique des dyspeptiques. — Analyse du suc gastrique. — Le liquide duodénal. Examen chimique, épreuve de Meltzer-Lyon. — Les syndromes intestinaux et pancréatiques. Entérites aiguës et chroniques. — Les fèces. Examens macroscopique et microscopique; recherche du sang; recherche des parasites. — Analyse chimique des fèces : dosage de l'azote total, des acides de fermentation, de l'ammoniaque. — Les fèces : dosage des graisses acides, neutres et insaponifiables. Dosage des savons. Coefficient d'utilisation. — Analyse des urines : azote total, urée, ammoniaque, acides aminés, azote colloïdal, coefficients d'utilisation azotée. — Acide urique et purines : dosage dans les urines et dans le sang. Créatine et créatinine. — Pigments biliaires, sels biliaires, urobiline : recherches dans l'urine. Lipoïdes et cholestérine dans le sang. — Chlorures et phosphates urinaires. — Albumines, albumoses et peptones dans les urines. — Glucose dans les urines et dans le sang. Les divers sucres de l'urine. Méthodes microchimiques pour le dosage du glucose dans le sang. — Réactions d'acidose : corps acétoniques dans l'urine, le sang. Dosage des acides organiques dans l'urine. — Le métabolisme basal : mesure des échanges respiratoires. — L'obésité : pathogénie et thérapeutique. — L'uricémie et l'oxalémie : goutte, lithiase urinaire. — Le diabète : pathogénie, évolution et thérapeutique. — L'acidose : le coma diabétique et les acidoses non diabétiques. — Les grands syndromes rénaux : diagnostic et thérapeutique. — Les syndromes hépatiques : diagnostic des insuffisances fonctionnelles du foie. — Interprétation clinique des analyses d'urine.

Le cours aura lieu tous les jours, à 3 h., et sera terminé en un mois. Le montant du droit à verser est de 150 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants pourvus de 16 inscriptions, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance du versement dû.

Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés dès à présent, jusqu'au 23 Février, au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique gynécologique (hôpital Broca). — MM. Douay, chef des travaux gynécologiques; Michon, chef de clinique; Leroy, chef de clinique adjoint, feront un cours de perfectionnement à la clinique gynécologique (hôpital Broca), du lundi 16 Février au samedi 28 Février 1925.

Le cours complet en 12 leçons aura un caractère essentiellement pratique. Les leçons auront lieu chaque après-midi, de 17 à 19 h., sauf le dimanche. Les élèves seront exercés individuellement à l'examen gynécologique des malades. Une démonstration cinématographique aura lieu à la fin du cours.

Programme du cours. — 1re Leçon : Examen gynécologique. Interrogatoire et moyens d'exploration. Malformations des organes génitaux. — 2e Leçon : Les voies de l'infection génitale. Vulvite et vaginite. Bartholinite. Tuberculose et cancer de la vulve et du vagin. Fistules vaginales, leur traitement. — 3e Leçon : Troubles et accidents de la menstruation. Troubles de la sécrétion interne de l'ovaire. Puberté. Ménopause. Castration. Stérilité. — 4e Leçon : Les métrites du col; traitement médical et chirurgical, l'amputation du col. Les métrites hémorragiques. Le curettage et ses indications. — 5e Leçon : Les déviations utérines. Traitement médical (pessaire, massage). Traitement chirurgical : principales techniques opératoires. Déchirures du périnée et prolapsus génitaux. Colpopérinéorraphie et autres procédés. — 6e Leçon : Les salpingites et les ovarites. Salpingite et appendicite. Salpingite et tuberculose. Péri-métro-salpingite. Phlegmon du ligament large. La colpotomie. La tactique de l'hystérectomie pour salpingite. — 7e Leçon : Complications *post abortum*. Rétention placentaire. Infection utérine *post abortum*. Le curettage et l'hystérectomie vaginale. Tumeurs placentaires. Choro-épithéliome. — 8e Leçon : Fibromes utérins, leurs complications. Indications opératoires. Radio et radiumthérapie. Hystérectomie totale et subtotale. Myomectomie. — 9e Leçon : Ovarite scléro-kystique. Kystes de l'ovaire; leurs complications et leur traitement opératoire. Tumeurs solides de l ovaire. — 10e Leçon : Grossesse extra-utérine. Rupture et hématocèle pelvienne. Leur traitement. — 11e Leçon : Cancer du corps de l'utérus. Diagnostic et traitement. Cancer du sein, l'opération et la radiothérapie. — 12e Leçon : Cancer du col de l'utérus. Radiumthérapie. Limites de l intervention dans les cancers du col. De l'hystérectomie élargie pour cancer du col. Pansement à la Mickulicz.

Le droit à verser est de 150 fr. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants titulaires de 16 inscriptions, sur la présentation de la quittance de versement. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundis, mercredis, vendredis, de 15 à 17 h.

Concours

Agrégation. — *Examen préparatoire.* — Composition écrite. — Histologie. — *Séance du 23 Janvier.* — Séance du soir : *Les gonocytes (origine et évolution).*

Histoire naturelle médicale et parasitologie. — *Séance du 23 Janvier.* — Séance du soir : *Valeur des caractères biologiques dans la détermination spécifique des parasites.*

Chimie. — *Séance du 23 Janvier.* — Séance du soir : *Cristalloïdes organiques et ammoniaques du sérum sanguin, variations, méthodes de dosage de ces divers composés, ainsi que de l'azote total.*

Physique. — *Séance du 23 Janvier.* — Séance du soir : *Principes généraux de radioscopie profonde.*

Chirurgien des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à deux places de chirurgien des hôpitaux de Paris sera ouvert le lundi 23 Mars 1925, à 9 h. du matin, dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, 49.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire à l'administration centrale, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), de 14 à 17 h., du lundi 23 Février au samedi 7 Mars 1925 inclusivement.

Pour les places de chirurgien, les candidats ayant la qualité de Français sont seuls admis à concourir.

Les chirurgiens qui se présentent au concours pour les places de chirurgien des hôpitaux doivent justifier qu'ils possèdent, depuis cinq ans révolus, le titre de docteur, obtenu dans une Faculté de Médecine de France.

Néanmoins, le temps de doctorat est réduit à une année pour les candidats qui justifient de quatre années entières passées dans les hôpitaux et hospices civils de Paris, en qualité d'élèves internes en médecine.

Pour les internes qui n'auraient pas terminé les quatre années dont il s'agit à raison de leur nomination comme chef de clinique dans l'un des services de la Faculté établis dans les hôpitaux de Paris, les années de clinicat seront comptées comme années complémentaires d'internat.

Par dérogation aux dispositions de l'article 220 du règlement sur le Service de Santé :

Les internes en médecine nommés avant 1914 et ayant accompli quatre années entières d'internat sont autorisés à prendre part au concours de chirurgien des hôpitaux en justifiant seulement qu'ils sont munis du diplôme d'Etat de docteur en médecine.

Les internes appartenant aux promotions d'avant-guerre et ayant accompli quatre années d'internat, ainsi que les internes appartenant à la promotion entrée en fonctions le 1er Juin 1920 et ayant accompli quatre années d'internat, sont autorisés à prendre part au concours de chirurgien des hôpitaux ouvert le 23 Mars 1925, à la seule condition qu'ils aient obtenu le diplôme de doctorat en médecine avant le 1er Juin 1924.

Les candidats qui désirent prendre part au concours doivent se présenter à l'Administration (bureau du Service de Santé) pour obtenir leur inscription, en déposant leurs pièces, et signer au registre ouvert à cet effet, quinze jours au moins avant l'ouverture de ce concours. Les candidats absents de Paris ou empêchés peuvent demander leur inscription par lettre recommandée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches pour la clôture du registre ne peut être accueillie.

Le jury du concours est formé dès que la liste des candidats a été close.

Le jury du concours pour les places de chirurgien des hôpitaux se compose de 7 membres dont 6 chirurgiens et 1 médecin; ils sont pris parmi les chirurgiens et médecins chefs de service des hôpitaux, en exercice et honoraires, ainsi que parmi les chirurgiens et médecins des hôpitaux non encore titularisés comme chefs de service, mais exerçant leurs fonctions depuis huit années à compter du 1er Janvier qui aura suivi leur nomination.

Internat de Brévannes, Chardon-Lagache, Sainte-Périne et San Salvadour. — Epreuve écrite. — *Séance du 26 Janvier.* — *Crosse de l'aorte.* — *Etude clinique de l'amibiase hépatique.*

Ecole départementale d'accouchements et médecin de la Maternité de Lorient. — Le jury du concours pour la place vacante de médecin accoucheur est composé de MM. Couvelaire, Guéniot et Lévy-Solal.

Composition écrite. — *Séance du 26 Janvier.* — *Diagnostic et traitement des complications de la rétroversion de l'utérus gravide.*

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — Sont inscrits au tableau de concours pour la Légion d'honneur. Pour le grade d'*Officier* : MM. Fourgon, médecin en chef de 2e classe de la marine; Barthe, Rideau, Hustin, Lestage, Candiotti, Gaubin, Roux, Busquet, Vialard, médecins principaux de la marine.

Pour le grade de *Chevalier* : MM. Le Chuitton, Poirier, Grosso, Mandet, Fournier, Bersot, Chatrieux, Moreau, Palud, Guichard, Bondet de la Bernardie, Lapierre, Mazure, Schennberg, Bossé, Daoulas, Cluzel, médecins de 1re classe de la marine. (*Journ. off.*, 24 Janvier.)

Services rendus a l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — MM. Pitres, Pousson, à Bordeaux; Maréchal, à Paris.

Médaille d'argent. — MM. Hutinet, Sebillotte, à Paris; Dalphin, à Dôle (Jura); Grandguillot, à la Possonnière (Maine-et-Loire).

Médaille de bronze. — MM. Coupeau, Medioni, externes des hôpitaux de Paris; Le Rasle, interne des hôpitaux de Paris; Gelly, chef de clinique à l'Ecole dentaire de Paris; Angelvin, à Marseille; Bonuin, à Brest; Gillet, à Saint-Gilles (Ille-et-Vilaine); Pocard de Fontefiquières, à Saint-Nazaire (Loire-Inférieure); Souvestre, à Angers (Maine-et-Loire); Fleurent, à Colmar (Haut-Rhin).

Office public d'hygiène sociale. — M. le sénateur Ranson est désigné pour remplir pendant l'année 1925 les fonctions de président du Conseil de surveillance de l'Office public d'hygiène sociale du département de la Seine.

— Est nommé conseiller technique administratif de l'Office national d'hygiène sociale : M. Jules Brisac.

Conseil de perfectionnement de l'Office national d'hygiène sociale. — Ont été désignés par le ministre du Travail et de l'Hygiène pour faire partie, en dehors des membres de droit, du Conseil de perfectionnement de l'Office national d'Hygiène sociale :

Mmes C. André, Avril de Sainte-Croix, Boas de Jouvenelle, Georges Leygues; Mlle Delagrange; MM. Aublanc, Bérard, Blondel, Branet, Briau, G. Brieux, Brouardel, Brumpt, F. Buisson, Calmette, Couvelaire, Dautry, Dufestel, Guiraud, A. Honnorat, Jeanselme, Lapierre, Letulle, Maringer, A. Michelin, Merma, Ott, Parisot, Pinard, Pottevin, Queyrat, Quénu, Regaud, Raynaud, Roux, Sicard de Plauzolles, Senly, Toulouse, Vitoux, Emile Weisweiller, Biré.

— Ont été nommés membres du Conseil d'administration de l'Office national d'hygiène sociale : MM. André Honnorat, président; Emile Weisweiller, secrétaire général; Le Beau, Jules Renault, Léon Bernard, Roux, Achard, Teyssier, Calmette, Pinard; Mme André.

Sanatorium des étudiants. — Le Conseil général de la Seine, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, a voté un crédit de 25.000 francs à titre de subvention accordée à l'Association générale des étudiants en vue de l'édification d'un sanatorium destiné à ses membres.

Asile d'aliénés de Blanche-Couronne. — Le poste de médecin-chef de service à l'asile d'aliénés de Blanche-Couronne (Loire-Inférieure) est actuellement vacant. Adresser les demandes au ministère de l'Hygiène.

XIe Congrès international d'Hydrologie. — Le XIe Congrès international d'Hydrologie de Climatologie, et de Géologie se tiendra à Bruxelles du 1er au 15 Octobre 1925.

Ve Congrès des villes d'eaux, bains de mer et stations climatiques. — Ce Congrès se tiendra à Paris du 2 au 4 Avril prochain. M. le président de la République française a bien voulu lui accorder son haut patronage et l'Office national du tourisme lui a alloué pour sa préparation une subvention importante.

Le bureau du Congrès est ainsi composé : Président général : M. Georges Baudouin, président de la Commission exécutive, chargé de cours à l'Institut d'hydrologie, vice président de l'Association internationale de thalassothérapie.

Secrétaire général : M. Victor Gardette, vice-président de la Société d'Hydrologie de Paris, directeur de *La Presse thermale et climatique*.

Trésorier : M. Vermeylen, directeur de la Société fermière des eaux minérales du Mont-Dore.

Pour ses séances de travail le Congrès sera divisé en trois sections : 1re Section. Stations thermales. Président : M. Baugnies, administrateur délégué des eaux minérales de Vichy. — 2e Section. Bains de mer et stations climatiques. Président : M. le professeur d'Arsonval, membre de l'Institut. — 3e Section. Industries saisonnières. Président : M. Durand-Fardel, président du Syndicat général des médecins des stations balnéaires et sanitaires de France.

Cinq rapports seront présentés à ce Congrès. Pour leur étude, il a été jugé bon de constituer une Commission chargée d'étudier sous tous ses aspects chacune des questions qui devront faire l'objet d'un rapport.

Voici les questions à l'ordre du jour avec la composition des différentes Commissions d'études : 1° Nécessité d'une législation spéciale pour les stations thermales et climatiques. Autonomie des chambres d'industrie. Commission : MM. Normand, Rouzaud, Jean Bouloumié, Durand-Fardel, Cany, Flurin, Nivière, Gomma, Brousse, Mme Maillard.

2° Organisation générale des voyages d'études aux stations (V. E. M. Voyages d'étudiants. Voyages de médecins étrangers). Commission : MM. Maurice Bernard, Rathery, Lelong, Blanc, Duchesne, Liacre.

3° Organisation du crédit thermal. Commission : MM. Baugnies, Vermeylen, Lequime, Melays, Molinery.

4° Organisation des stations climatiques. Commission : MM. Bordas, Victor Gardette, Goudard, Baudouin, Recoussine, Besson.

5° La protection des sources. Commission : M. Toubeau.

D'autres communications pourront être apportées au Congrès, mais elles devront, au préalable, avoir été soumises au bureau et avoir reçu son approbation.

Le prix de l'inscription au Congrès est de 20 fr. pour les membres titulaires et de 10 fr. pour les membres adhérents. Les comptes rendus du Congrès seront publiés en un volume qui sera remis à tous ceux qui auront versé une souscription spéciale de 30 francs.

On peut s'inscrire dès à présent en écrivant au secrétaire général, M. Victor Gardette, 3, rue Alexandre-de-Humboldt, Paris, XIVe, ou au trésorier, M. Vermeylen, directeur de la Compagnie fermière des eaux du Mont-Dore, 19, rue Auber, Paris, IXe. Le montant des diverses souscriptions peut être versé au compte de chèques postaux du trésorier (n° 719.54, Paris).

IIe Congrès médical franco-polonais (Avril 1925). — Le IIe Congrès médical franco-polonais est dû à l'initiative de la Société médicale franco-polonaise de Varsovie et du Comité médical franco-polonais de Paris, affilié à l'Association France-Pologne.

Il sera la manifestation des liens étroits établis entre les médecins de France et de Pologne, au lendemain de la guerre, et qui se développent de jour en jour.

En 1921, a eu lieu un Ier Congrès médical franco-polonais à Varsovie. Les médecins français y ont reçu un accueil enthousiaste. Ils ont pu faire à l'occasion du Congrès un voyage du plus haut intérêt dans les principales villes de Pologne.

Le IIe Congrès fournira aux médecins polonais l'occasion de prendre un contact intime avec la France. Au point de vue scientifique, il sera une occasion de faire connaître chez nous les travaux et recherches des médecins polonais, en même temps qu'il permettra à ces derniers de mieux connaître la richesse et la variété des ressources médicales de la France. Le Congrès sera suivi d'un voyage à Lyon, Vichy, Strasbourg et Nancy.

Le Comité d'organisation du Congrès groupe les représentants les plus autorisés des Facultés de Paris, Lyon, Nancy, Strasbourg.

Le bureau du Congrès est composé de : Président, professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, président du Comité médical franco-polonais; vice-présidents, professeurs Achard, Babinski, Hartmann, Letulle; M. Noir, vice-président de l'Union des Syndicats médicaux de France; secrétaire général, M. Hufnagel, chef de clinique adjoint à la Faculté, secrétaire général du Comité médical franco-polonais.

Pour renseignements et adhésions, s'adresser au secrétaire général, 10, rue Freycinet, Paris, XVIe.

Voyages médicaux au Maroc. — Nous avons annoncé dans un de nos précédents numéros que la Cie générale transatlantique avait décidé d'organiser un nouveau voyage médical au Maroc, et nous avons donné le programme de ce voyage qui doit débuter le 18 Avril à Marseille pour se terminer le 14 Mai à Bordeaux.

On nous prie d'informer nos lecteurs qu'un autre voyage à itinéraire identique, mais en sens inverse, c'est-à-dire avec embarquement à Bordeaux et retour par Marseille, aura lieu du 30 Mars au 24 Avril.

Le prix de ce voyage, qui est normalement de 6.700 fr., sera réduit pour les médecins qui voudront bien y prendre part à 4.800 fr. par personne.

Il comprend les traversées aller et retour en excellente installation de 1re classe : Le transport entre Alger et Casablanca en excellents cars contenant seulement dix places et munis de sièges tournants Pulman. Le séjour dans les hôtels en Afrique du Nord pendant toute la durée du voyage (boisson aux repas non comprise). Les services d'un commissaire-guide des auto-circuits. La visite des villes et de leurs curiosités. Les pourboires à bord et dans les hôtels.

Ces voyages ne seront définitivement organisés que lorsque 10 inscriptions auront été reçues.

Les adhésions de principe doivent être envoyées sans retard à M. l'administrateur de l'un des deux journaux médicaux suivants : *La Presse thermale et climatique*, 3, rue Alexandre-de-Humbolt, Paris, XIVe, et *L'Hôpital*, 1, rue Clovis, Paris, Ve.

Dès que 10 inscriptions auront été enregistrées, les intéressés seront prévenus que leur adhésion devient définitive,

Erratum. — M. Augier a été nommé dans le cadre des officiers du Corps de Santé de réserve au grade de médecin aide-major de 2e classe et non à celui de médecin sous-aide-major.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance.*

Source hydro-minérale à céder, région agréable, proximité de Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 6786.

Traductions médicales et recherches bibliographiques en langues européennes et orientales par des médecins polyglottes. Bureau général de traductions, 2, square Desnouettes, Paris, 15e (tél. : Ségur 89-43).

Docteur en pharm., titres scientif., désire achat ou association dans spécialité pharm. connue, bien lancée, ou dans aff. parapharm., avec apport de capitaux, Paris de préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 6751.

Salon doré Louis XVI, vér. Aubusson 1 canapé, 4 faut., 1 table, 5.000 fr. occ. — Rivo, 106, avenue Victor-Hugo.

A vendre polyclinique avec appart. sans loyer. — Dr. B., 5, Av. de l'Opéra, Paris.

A céder pied porte-ampoule et châssis gynécologique, radiothérapie profonde, table d'irradiation pour les dits, paravents de plomb, stérilisateur d'eau Arnold, autoclave, brancard roulant, chaise roulante, armoires médicales. — Ecrire *P. M.*, n° 6776.

A céder poste méd. proph. sur belle côte bretonne. Affaire très sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 6779.

Infirmier dipl. mass., parlant anglais, d. place chez docteur Accomp. malades. Bonnes réf. — Ecrire *P. M.*, n° 6780.

Infirmière-maj., parl. 4 langues, dés. pl. assist. en chir. ou secrét. ch. chirurg. ou chir.-dentiste. — Ecrire *P. M.*, n° 6784.

A vendre trousse complète instruments chirurgie de Charrière parf. état. Girod, 5, rue Chaptal, Paris.

Docteur en médecine, chirurgien et gynécologue de premier rang, 36 ans avec 10 ans d'exercice aux chef-lieux de chirurgie, anc. agrégé de l'Université, étranger, désirant se faire naturaliser, cherche engagement ou s'associerait avec confrère pour installer clinique ou maison de santé. — Ecrire Dr Corneille Mezey, 22, rue de Grammont, Hôtel Grammont, 2e.

Infirmière manipulatrice radiologie demande place chez docteur ou dans clinique. Ecr. *P. M.*, n° 6788.

Jeune femme, h. référ., cherche Paris secrétariat auprès docteur. — Ecrire *P. M.*, n° 6789.

Dr recom. dame très sérieuse, secrét. sténo-dactylo expér., au cour. termes médic., pour tte journée ou après-midi. — Ecrire *P. M.*, n° 6790.

J. médecin, parl. plus. l., cherche emploi dans clinique Paris ou banl. — Ecrire *P. M.*, n° 6791.

Urgent. Jeune docteur ch. situation méd. ou para-méd. Paris ou banl. imméd. Fer. rempl. — Ecrire *P. M.*, n° 6792.

A céder moitié prix de leur valeur : fauteuil garde-robe état neuf, matelas caoutch. Dupont 70 × 90 état neuf, plus. ronds et coussins caoutch. formes div., état neuf. — Ecrire *P. M.*, n° 6793.

Infirmière radiologue tr. experte, dep. 6 ans ds hôpitaux milit. français en Rhénanie, chaleureusement recommandée, d'origine rhénane et de sentiments francophiles, cherche situation simil. en France. — Ecrire *P. M.*, n° 6794.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

Clinique médicale de Saint-Antoine.

RAPPORTS RÉCIPROQUES
DES LITHIASES DU REIN
ET DE LA VÉSICULE BILIAIRE

PAR MM.

A CHAUFFARD et M. DEBRAY.

Depuis longtemps les médecins ont observé des cas dans lesquels chez le même malade se succèdent des crises de colique néphrétique et de colique hépatique, et cette association est trop fréquente pour qu'on puisse la considérer comme une coïncidence fortuite. Déjà Morgagni, plus tard Fauconneau Dufresne, Willemin, Sénac, ont signalé des faits de ce genre. Le fait clinique n'est donc pas douteux, et il est assez fréquent pour que Sénac, sur 166 cholélithiasiques, note 98 fois l'existence simultanée de la gravelle urique, pour que, d'après une statistique, ne portant il est vrai que sur 31 cas, Bouchard[1] donne dans les antécédents des lithiasiques biliaires un pourcentage de gravelle de 34 pour 100, proportion qui nous paraît plus élevée que ce que l'on constate généralement. Par un contraste, dont nous verrons toute la valeur, dans son chapitre sur la gravelle urique, Bouchard ne donne aucun pourcentage de lithiase biliaire antécédente.

Si le fait clinique est généralement admis, on n'a guère cherché à l'analyser de plus près, à voir quels étaient les rapports réciproques des deux lithiases, quelle cause commune pouvait régir cette double localisation calculeuse. Seul Bouchard a eu le grand mérite d'en chercher l'explication dans un état humoral commun, et, si sa théorie de la nutrition retardante n'est plus guère admise, il a au moins montré la voie dans laquelle devaient s'engager les recherches futures.

C'est qu'en effet, pour les lithiases *aseptiques* du rein et de la vésicule, l'état humoral est la condition majeure, et la concrétion calculeuse n'en est, pour ainsi dire, que le reflet.

C'est en nous aidant à la fois des constatations biochimiques et de l'enquête clinique que nous voudrions essayer de définir les rapports réciproques des deux lithiases, et voir si elles sont ou non, dans leur association, sur un pied d'égalité, et c'est à l'analyse chimique du sérum que nous demanderons les premières indications.

Dans un travail sur l'hyperuricémie dans la goutte et dans la gravelle, A. Chauffard, G. Brodin, et A. Grigaut[2] ont montré que, chez le graveleux, le sérum est le plus souvent doublement modifié, et contient un excès d'*acide urique* et de *cholestérine*, ainsi que le montre le tableau suivant.

TABLEAU I.

NOMS	DIAGNOSTICS	URÉE sanguine	AMBARD	ACIDE urique	CHOLES-TÉRINE
Wis....	Coliques néphrét.	0,63	0,14	0,131	2,50
Bel...	—	0,49	0,10	0,069	3,30
Rou....	Lithiase ancienne.	0,35	0,08	0,102	1,60
Gar....	—	0,58	0,15	0,096	1,72
Gim....	—	0,36	0,10	0,095	2,25
Hug....	—	0,48	0,11	0,091	2,07
Dus....	Coliques néphrét.	0,30	0,09	0,091	2,55
Dup....	—	0,31	0,07	0,084	2,68
Ba....	—	0,22	0,078	0,082	1,47
Is....	—	»	»	0,082	1,68
Viol....	—	0,49	0,12	0,08	2,50
Por....	—	0,60	»	0,08	1,95
P....	—	0,39	0,11	0,072	1,70
Bel...	—	0,44	0,10	0,069	3,30
Lem....	—	0,38	0,07	0,068	1,75
Gr....	—	0,54	0,07	0,066	1,85
Mor....	—	0,32	0,07	0,069	2,20
Car....	—	0,33	0,07	0,066	2,10
Mir....	—	0,33	0,06	0,062	2,04
Les...	—	0,45	0,08	0,054	1,46
Lau ...	—	0,42	»	0,05	2,50

Dans ces 21 cas, la teneur en acide urique est nettement augmentée, et donne un chiffre moyen de 8 centigr. par litre, le chiffre le plus faible étant de 5 centigr. et le plus fort de 13 centigr.

La teneur en cholestérine donne comme chiffres extrêmes 1,46 et 3,30 et comme chiffre moyen, 2,10.

Si l'on se rappelle que la teneur normale du sérum, pour 1.000, est de 4 à 5 centigr. pour l'acide urique, et de 1,60 environ pour la cholestérine, on voit que les graveleux sont, dans la grande majorité des cas, des *hyperuricémiques* et des *hypercholestérinémiques*.

Même état humoral chez les goutteux, avec même conséquence, nous le verrons, au point de vue de l'apparition possible d'une lithiase biliaire secondaire.

Mais si nous soumettons les cholélithiasiques à la même enquête humorale, trouverons-nous des constatations du même ordre ? De l'une à l'autre lithiase, le chimisme sérique est-il *réversible*? C'est là une question que l'on ne s'est guère posée jusqu'à présent, et qui est cependant de grand intérêt. Le tableau suivant, portant sur 22 cas de cholélithiase, va nous donner la réponse.

TABLEAU II.

SEXE ET AGE	1re CRISE	FIÈVRE	CHOLES-TÉRINE	ACIDE urique
F., 33...	1922	Poussées fébriles.	1,98	0,032
F., 49...	1921	0	2,40	0,023
F, 51...	1899	0	2,01	0,043
H., 28...	1922	Fièvre.	1,15	0,030
F., 52...	1921	0	2,28	0,038
F., 48...	1908	0	1,80	0,037
F., 56...	1916	0	2,49	0,036
F., 32...	1919	Poussées fébriles.	1,65	0,056
F., 40...	1918	Frissons (fièvre ?).	1,28	0,026
H., 54...	1923	0	1,89	0,076
F., 56...	1924	0	2,40	0,058
F., 53...	1923	0	2,23	0,041
F., 56...	1918	0	2,49	0,043
F., 45...	1919	Poussées fébriles.	2,10	0,040
F., 24...	1920	Poussées fébriles.	1,39	0,046
H....	1921	0	2,13	0,066
F, 25...	1921	0	1,65	0,030
F, 30...	1914	0	1,68	0,090
F., 40...	1921	Poussées fébriles.	2,34	0,048
F., 28...	1922	0	1,95	0,057
F., 33...	1919	0	2,25	0,055
F., 60...	1904	0	2,85	0,062

Aucun de ces malades n'était en état d'ictère.

En examinant ces données numériques, tenons compte tout d'abord que plusieurs de nos malades, du fait de leur lithiase biliaire, présentaient un état infectieux avec poussées fébriles, d'où abaissement du taux cholestérinique dans le sérum, et, également, du taux cholestérinémique moyen de la série : celui-ci a été de 2,01, avec un chiffre minimum de 1,15 et maximum de 2,85. L'hypercholestérinémie, en dehors des cas infectés, a donc été la règle.

Mais pour l'acide urique, nos résultats sont très différents ; alors que les oscillations extrêmes ont été de 23 milligr. et 90 milligr. pour 1.000, le chiffre moyen de 46 milligr. reste absolument normal. On peut donc dire que, sauf exceptions, les cholélithiasiques *ne sont pas des hyperuricémiques*.

Voilà ce que nous montre, avec une parfaite netteté, l'examen chimique du sérum, et une conclusion provisoire se présente immédiatement à l'esprit : la gravelle urique crée un état humoral favorable à la production d'une cholélithiase aseptique, et joue le rôle d'une *cause prédisposante*; la lithiase biliaire primitive reste indépendante des états hyperuricémiques, dont la gravelle et la goutte sont les types les mieux définis, et *n'en prépare pas l'éclosion*.

Mais, une telle déduction, basée sur la seule enquête chimique, serait bien hasardée, et, seule, l'observation clinique peut lui apporter une légitime autorité. Chose curieuse, la question jusqu'à présent ne s'est guère posée, et les auteurs se sont contentés de noter la coexistence des deux lithiases, sans se demander quel est leur *rapport dans le temps*, si leur succession se fait dans un ordre fortuit, ou s'il existe plus habituellement une *précession* de l'une des deux lithiases sur l'autre.

Nous ferons une exception pour Willemin[1] qui, en 1872 et 1873, a fait une enquête méthodique sur le sujet qui nous occupe, et a vu sur 251 cas de lithiase biliaire la gravelle coïncider 149 fois, soit dans une proportion de 3 sur 5. Il est probable qu'il a tenu compte dans ce chiffre des simples dépôts uratiques, car la proportion paraît vraiment bien élevée, et très au delà de ce que montre l'observation clinique, au moins dans des conditions autres que celles de la pratique à Vichy.

Quant à la précession relative des deux lithiases, voici ce qu'en dit Willemin : « La gravelle a plus souvent précédé que suivi les crises biliaires ; sur 70 cas où l'ordre de succession est indiqué, elle a précédé ces crises 45 fois, elle les a accompagnées 5 fois, et suivies 20 fois. »

Les quelques cas que nous avons pu récemment observer conduisent à des constatations du même ordre, et même plus formelles.

Nous nous sommes basés sur la date d'apparition de la première crise néphrétique et de la première colique hépatique, sans nous dissimuler que ce n'est là qu'un point de repère assez peu exact, car le début *clinique* est loin de coïncider avec le début réel, il retarde toujours, et la crise douloureuse n'éclate qu'alors que depuis plus ou moins longtemps déjà le calcul est formé ou en voie de formation. Mais cette méthode chronologique est la seule que puisse employer le clinicien.

Voici, maintenant, le résumé de nos observations :

F. de 69 ans, fille d'un père cholélithiasique. A 39 ans, première crise néphrétique gauche avec émission d'un gravier. A 40 ans, colique néphrétique droite. Puis série de coliques hépatiques, et, à 43 ans, ablation d'une vésicule remplie de calculs. Actuellement, gros calcul coralliforme du rein droit.

H. 48 ans. Depuis sept ans, coliques néphrétiques droites, une fois avec hématurie. Pas de calculs visibles radiographiquement. Depuis un an, crises hépatiques sans ictère. Actuellement, points douloureux au niveau du rein droit, de la vésicule, de l'épigastre, du phrénique droit.

H. 60 ans. Depuis l'enfance jusqu'à l'âge de 40 ans, nombreuses crises néphrétiques d'abord gauches, puis droites. A 40 ans, crises de siège et de caractères différents, nettement vésiculaires. Radiographiquement, en Juin 1924, énorme calcul coralliforme du rein droit, et calcul solitaire, en bille, dans la vésicule.

H. 61 ans, Egyptien. A 25 ans, première colique néphrétique gauche, seconde à 26 ans, avec émission d'un gravier. Douleurs lombaires habituelles. A 60 ans, première colique hépatique, et émission dans les fèces d'un calcul biliaire à facettes.

F. 45 ans, Egyptienne. En 1907, première crise néphrétique droite avec émission de sable ; une autre

1. CH. BOUCHARD. — *Maladies par ralentissement de la nutrition*, 1882, p. 89.

2. A. CHAUFFARD, P. BRODIN et A. GRIGAUT. « L'hyperuricémie dans la goutte et dans la gravelle ». *La Presse Médicale*, 13 Décembre 1920, p. 305.

1. WILLEMIN. — *Les coliques hépatiques et leur traitement par les eaux de Vichy*, 1874, p. 238.

depuis. En 1920, première crise vésiculaire typique, suivie depuis de plusieurs autres.

A ces cinq faits, tirés de la pratique de l'un de nous, s'ajoutent 7 autres cas que nous devons à l'obligeance de M. Schneider qui les a observés à Contrexéville, et a bien voulu nous les communiquer. En voici le résumé :

H., 38 ans, obèse et goutteux héréditaire. Première crise néphrétique dans l'enfance, et, en 1905, élimination d'un calcul urique. A 36 ans, crises vésiculaires répétées, typiques, ayant motivé deux cures à Vichy.

H., 42 ans, goutteux. A 32 ans, crises néphrétiques et émission de sable; depuis 4 ans, crises vésiculaires avec subictère, pigments et sels biliaires dans les urines.

F., 49 ans. Gravelle oxalique pure depuis 10 ans. Première crise de colique hépatique en 1923.

H., 47 ans. Goutte et gravelle urique depuis l'âge de 30 ans. Depuis 1919, crises de coliques hépatiques légères.

H., 53 ans. Accidents de lithiase biliaire depuis 10 ans, et depuis 3 ans, gravelle oxalique.

H., 58 ans. Graveleux depuis 20 ans, et depuis 10 ans, goutteux. Coliques vésiculaires depuis 5 ans.

F., 19 ans. Gravelle oxalique depuis 5 ans, et, après une crise hématurique, enclavement d'un calcul, vu radiologiquement, dans l'uretère droit. Quelques jours après, colique vésiculaire avec ictère.

Voilà donc 12 cas de *bilithiase*, suivant le terme proposé par l'un de nous, et sur ces 12 cas, 11 fois la gravelle rénale est apparue la première. Une fois cependant, elle a été la plus tardive, et nous pourrions en dire autant du cas bien connu d'un médecin qui eut sa première colique hépatique à 46 ans, et sa première crise néphrétique onze ans plus tard. Il n'en reste pas moins acquis que, pour la grande majorité des cas, et aussi bien dans la statistique de Willemin que dans la nôtre, c'est la gravelle qui entre la première en scène, suivie plus ou moins tardivement par la lithiase biliaire.

D'autre part, sur nos 12 cas, 8 se présentent chez l'homme et 4 seulement chez la femme, et cela pouvait se prévoir. C'est qu'en effet, abstraction faite de l'hérédité, la pathogénie de la cholélithiase n'est pas la même dans les deux sexes : chez la femme, lithiase biliaire habituellement précoce, et relevant presque entièrement des influences cataméniales et gravidiques ; rareté, par contre, de la gravelle et de la goutte. Chez l'homme, échéance plus tardive de la cholélithiase, et celle-ci marche derrière la goutte ou la gravelle, l'artério-sclérose, les néphrites à lente évolution. Dans l'un et l'autre cas, ce n'est pas dans la même série morbide que se classent les accidents lithiasiques.

Ce que nous venons de dire de la gravelle, on pourrait à aussi bon droit le dire de la goutte. La goutte, comme la gravelle, s'accompagne d'hypercholestérinémie, et, comme elle aussi, elle est une cause fréquente de lithiase biliaire. Bianchi paraît l'avoir remarqué le premier, et Vicq d'Azyr[1], à l'appui de cette opinion, citait le cas de Turgot « qui succomba à une maladie dans laquelle le levain goutteux s'était principalement jeté sur les viscères du bas-ventre, et dont la vésicule déprimée, à parois épaisses, confondues avec les tissus ambiants, contenait au moins 60 calculs parmi lesquels plusieurs étaient anguleux et d'un volume assez considérable ». De même, à l'autopsie de Louis XVIII, ce type de grand obèse goutteux, on trouva 7 à 8 gros calculs dans la vésicule biliaire. Mais, comme pour la gravelle aussi, la cholélithiase ne prédispose pas à la goutte, ainsi que le montre chez la femme son extrême fréquence comparée à la rareté relative de la goutte.

Ainsi les conditions humorales qui accompagnent les deux lithiases éclairent singulièrement et permettent de prévoir les rapports réciproques des deux maladies, et, en les soumettant au contrôle nécessaire des constatations cliniques, on peut, croyons-nous, considérer comme légitimes les conclusions suivantes :

Les états hyperuricémiques, gravelle et goutte, s'accompagnent le plus souvent d'un excès de cholestérine dans le sang, et ils jouent le rôle de causes prédisposantes pour la lithiase biliaire.

La lithiase biliaire primitive ne s'accompagne pas d'hyperuricémie, et ne prédispose ni à la gravelle, ni à la goutte.

Quand les deux lithiases coexistent chez le même sujet, c'est la lithiase rénale qui, dans la grande majorité des cas, fait la première son apparition.

Il nous paraît également très probable que, chez les sujets atteints à la fois de goutte et de cholélithiase, c'est la goutte qui constitue la maladie primitive, le terrain sur lequel naît et évolue la lithiase biliaire.

1. Falconneau-Dufresne. — *Traité de l'affection calculeuse du foie*, 1851, p. 147.

Travail de la Clinique des maladies du système nerveux
(Hôpital Colentina, Bucarest).

TRAITEMENT INTRA-ARACHNOIDIEN DES AFFECTIONS MÉTASYPHILITIQUES

SES BASES EXPÉRIMENTALES

PAR MM.

Prof. G. MARINESCO et State DRAGANESCO

Correspondant de l'Académie de Médecine de Paris, Membre de l'Académie roumaine.

Chef de travaux de la Clinique des maladies du système nerveux de Bucarest.

La découverte de la *spirochæta pallida* dans le névraxe des sujets atteints de maladies spécifiques, connues sous le nom de métasyphilitiques, a ouvert non seulement une ère nouvelle à nos connaissances sur la nature de ces affections, mais a obligé les médecins de diriger la thérapeutique dans ce sens et de chercher de nouvelles méthodes pour arrêter la marche fatale de ces affections. Il est vrai que depuis assez longtemps, Fournier et Pierre Marie, en France, Erb, en Allemagne, en s'appuyant sur des statistiques et sur quelques résultats favorables dus au traitement, avaient proclamé la nature syphilitique du tabes et de la paralysie générale. Mais les arguments de ces savants n'avaient pas entraîné la conviction de tous les neurologistes et l'illustre Charcot était resté sceptique à cet égard, n'admettant pas la nature syphilitique du tabes. Il faut avouer que les essais tentés par différents auteurs pour guérir les maladies parasyphilitiques n'ont pas donné encore les résultats qu'on était en droit d'attendre du traitement antisyphilitique et le pronostic de la métasyphilis est toujours sérieux. Nous nous proposons dans ce travail de reprendre la question et de montrer les raisons pour lesquelles les traitements de la parasyphilis n'ont pas donné satisfaction et puis d'indiquer quelle est, à notre avis, la meilleure méthode de traitement, en tenant compte de nos connaissances actuelles.

Comme il est connu, on utilise actuellement trois méthodes principales pour traiter les affections métasyphilitiques :

1° Le traitement intraveineux, intramusculaire ou sous-cutané, par des préparations d'arsénobenzol, de mercure ou de bismuth ;

2° La biopyrétothérapie ;

3° Le traitement intra-arachnoïdien.

Le traitement général, par des injections administrées par les voies habituelles, a permis à certains auteurs d'obtenir soit dans le tabes, soit dans la paralysie générale, quelques bons résultats qui ne sont pas à dédaigner, mais, il faut avouer qu'il n'y a pas encore d'études poursuivies pendant de longues années et entreprises d'une façon systématique pour nous rendre compte de l'action du traitement sur les phénomènes psychiques, somatiques et les réactions biologiques.

Des améliorations passagères ou même arrêt de la maladie métasyphilitique peuvent être obtenus par n'importe quelle forme d'injection (mercurielles, arsenicales ou bismuthiques), mais ce qui importe, c'est de connaître l'efficacité réelle du traitement, savoir ce qui appartient à l'évolution naturelle de la maladie et ce qui revient à la méthode utilisée.

Le professeur Sicard a modifié, d'une façon heureuse, le traitement général en recommandant l'emploi de petites doses répétées. Les statistiques de nature à prouver l'efficacité de ce traitement sont bien peu nombreuses. Une des plus complètes est celle de Rogues de Fursac et Furet[1], qui ont traité de cette manière 43 paralytiques généraux dont quelques-uns ont subi même trois séries d'injections représentant une quantité totale de 9 gr. pour chaque série et ont obtenu les résultats suivants :

Résultat nul	15 cas
Rémission très marquée	10 —
Rémission appréciable	10 —
Arrêt de l'évolution sans amélioration notable	8 —

Le traitement des affections parasyphilitiques par différentes formes de bismuth n'a pas donné encore de résultats assez encourageants. Il est vrai que les recherches sur la valeur de ce traitement dans la métasyphilis ne sont pas terminées. Dans quelques cas de tabes, on a obtenu des améliorations des douleurs fulgurantes ou gastriques, de l'ataxie, etc., mais le médicament s'est montré inefficace surtout dans les formes avancées de la paralysie générale.

L'inefficacité relative du traitement général, quelle qu'en soit la nature, dépend de plusieurs facteurs que nous allons analyser d'une façon détaillée. C'est ainsi qu'on a incriminé une résistance toute spéciale des spirochètes à l'égard des substances médicamenteuses (arsenic ou mercure). Mais il n'est pas démontré que cette propriété des spirochètes existe dans l'organisme humain, quoique les recherches expérimentales de Akatsu et Noguchi aient prouvé que le tréponème peut augmenter de cinq fois sa tolérance envers le salvarsan et envers le mercure encore davantage, si ces agents sont utilisés en doses progressives. Ce fait montre les dangers auxquels on s'expose à l'occasion d'un traitement antisyphilitique insuffisant (Neisser, Babinski, Schuster, Gennerich). Ensuite, il faut se rappeler que Gennerich[2] croit que le traitement général, arrêtant l'infection générale de l'organisme, affaiblit le processus d'immunisation et permet aux spirochètes de se retrancher et de se multiplier au niveau des méninges et du liquide céphalo-rachidien, de sorte qu'ils y sont à l'abri du torrent sanguin et, par conséquent, ils ne sont pas touchés par les médicaments. Cette localisation du processus inflammatoire au niveau des méninges, qui doit se traduire par des modifications du liquide céphalo-rachidien, a pour conséquence une destruction fonctionnelle de la pie-mère et une altération de sa perméabilité, qui fait que le liquide céphalo-rachidien pénètre dans le parenchyme nerveux sous-jacent. Cette imbibition aqueuse est le premier stade du développement d'une métasyphilis. Gennerich prétend même qu'il a réussi à démontrer, sur des coupes histologiques, l'exis-

1. J. Rogues de Fursac et Furet. — « Quarante-trois paralytiques généraux traités par les arsénobenzols ». *L'Encéphale*, Janvier 1922.

2. W. Gennerich. — *Die Syphilis des Zentralnervensystem.* 1 vol. 1922, Ed. Julius Springer, Berlin.

tence de cette imbibition dans l'écorce du cerveau des paralytiques généraux, de même que dans les racines et les cordons postérieurs de la moelle des tabétiques. Le parenchyme nerveux, à cause de cette imbibition, perd sa résistance et devient un bon milieu de culture pour les spirochètes. En outre, les agents thérapeutiques injectés dans la veine se diluent beaucoup au niveau des couches superficielles, ce qui fait que leur efficacité devient presque nulle.

La résistance des spirochètes des affections métasyphilitiques peut s'expliquer de deux manières, à savoir : soit que les spirochètes offrent des qualités spéciales, c'est-à-dire qu'il s'agirait d'un virus nerveux, soit qu'en raison de leur topographie ils ne puissent pas être atteints par le médicament introduit dans le torrent circulatoire.

En ce qui concerne la topographie des spirochètes, la modification heureuse du procédé de Noguchi par Jahnel nous permet d'être suffisamment renseignés sur ce sujet. En utilisant cette méthode, nous avons pu constater que dans la paralysie générale, les spirochètes sont extrêmement nombreux, mais ils siègent dans la profondeur de l'écorce, c'est-à-dire qu'ils font défaut dans les méninges et leurs vaisseaux, de même que dans les couches superficielles de l'écorce cérébrale. Dans les couches 4e et 6e, nous les trouvons disséminés dans le parenchyme nerveux, parfois à la surface des cellules nerveuses et exceptionnellement à leur intérieur. Il n'y a pas de spirochètes dans la paroi ou à l'intérieur des capillaires, à ce niveau, comme il n'y en a pas dans la substance blanche. Cette topographie des spirochètes dans l'écorce cérébrale nous permet de comprendre l'inefficacité relative du traitement général, car, comme on l'a vu, les substances médicamenteuses introduites dans l'organisme ne peuvent pas atteindre les spirochètes. En effet, le système nerveux central représente, d'une manière générale, un système clos à l'égard des substances étrangères introduites dans le sang, dont une partie ne pénètre pas dans le liquide céphalo-rachidien, et encore moins dans le tissu nerveux, car il paraît, d'après Stern[1], qu'une substance ne peut pas arriver dans le parenchyme nerveux, si elle n'a pas pénétré d'abord dans le liquide céphalo-rachidien. A ce point de vue, il faut rappeler les recherches faites avec du bleu de méthylène ou bleu de trypan, par Goldmann[2], Marinesco et Minea[3]. En injectant ces substances dans la veine des animaux, ces auteurs ont obtenu une coloration des plexus choroïdes, mais seulement après des injections répétées, ils ont pu voir une légère imprégnation des méninges et parfois du liquide, mais jamais du tissu nerveux. En outre, Marinesco et Minea, pratiquant des injections carotidiennes, ont coloré les gaines vasculaires du tissu nerveux. Il existerait donc, au niveau du système nerveux central, à l'état normal, une véritable barrière hémato-encéphalique (Stern), ou même hémato-névraxiale comme nous le proposons, car elle est constituée par les plexus choroïdes, les méninges et le système vasculaire du névraxe. Par l'altération des plexus choroïdes et des parois vasculaires, il devient possible qu'une série de substances passe dans le liquide ventriculaire (Schmorl), de même que les lésions tuberculeuses, syphilitiques, etc., des méninges entraînent une perméabilité locale pathologique. L'existence de cette barrière nous explique l'absence ou la pénétration, dans le liquide céphalo-rachidien, seulement

1. L. Stern. — *Schw. Archiv. f. Neur. u Psych.*, t. VIII, n° 2, 1921.

2. Edwin Goldmann. — *Vitalfärbung am Zentralnervensystem*. Berlin, 1913.

3. Marinesco et Minea. — « L'emploi des injections de sérum salvarsanisé *in vitro* et *in vivo* sous l'arachnoïde spinale et cérébrale dans le tabes et la paralysie générale ». *Rev. neurol.*, 15 Mars 1914. — Marinesco. « Nature et traitement de la paralysie générale ». *Neurol. Centbl.*, 1914, n° 23.

dans certaines conditions, des médicaments antisyphilitiques, de sorte que ceux-ci ont une action nulle contre les spirochètes qui se trouvent retranchés dans le parenchyme nerveux. En effet, on sait que le mercure n'a jamais été retrouvé dans le liquide céphalo-rachidien, après le traitement général (Sicard). A l'égard du néo-salvarsan, les opinions ne sont pas concordantes. Ainsi, Mehrtens et Mac Arthur (1919) trouvèrent l'arsenic dans le liquide céphalo-rachidien dans 43 pour 100 des cas, après un traitement intraveineux. Le pourcentage augmente si on injecte, six heures avant l'injection de néo, du sérum dans l'espace sous-arachnoïdien. Morse croit que le tissu nerveux fixe normalement 1/800.000 d'arsenic, après des injections intraveineuses de néo-salvarsan. Dercum recommande, pour faire passer l'arsenic dans le liquide céphalo-rachidien, d'associer l'injection de néo-salvarsan au simple drainage lombaire. Corbus n'a trouvé l'arsenic qu'en introduisant le néo-salvarsan six heures après une injection intraveineuse d'une solution saline hypertonique. L. Brahme ne constate l'arsenic dans le liquide céphalo-rachidien qu'après l'irritation méningée et alors il trouve seulement quelques millièmes de milligramme. Rudolf, Bulmer, Ullmann, en trouvèrent également de petites quantités dans le tissu nerveux, mais seulement après avoir injecté une dose toxique. Hoff[1] arrive à des conclusions presque identiques. Ce dernier auteur, expérimentant sur le chien, ne trouva jamais d'arsenic dans le cerveau ou dans le liquide céphalo-rachidien, après une injection intraveineuse. Par contre, à l'aide des injections répétées intraveineuses et sous-arachnoïdiennes, on arrive à déposer de l'arsenic dans le système nerveux. L'injection intra-arachnoïdienne de néo-salvarsan, en lésant les méninges, rend possible la pénétration de l'arsenic du sang en une quantité plus grande dans le liquide céphalo-rachidien et le système nerveux central.

La même barrière s'oppose également aux sels bismuthiques. Dans les conditions habituelles de traitement, le bismuth ne pénètre presque jamais dans le liquide céphalo-rachidien. Les recherches de Jeanselme, Delalande et Terris[2], de Sézary, Barbé et Pommaret[3], de même que les recherches faites dans notre laboratoire et d'après nos indications, par Mme A. Lissievici-Draganesco[4], ont démontré l'absence du bismuth dans le liquide céphalo-rachidien, après le traitement avec des sels insolubles, chez des malades atteints d'affections syphilitiques chroniques. On comprend donc la grande importance de ces faits au point de vue de la thérapie de la neuro-syphilis. L'absence des substances spirochéticides dans le liquide céphalo-rachidien et dans le tissu nerveux nous montre que les spirochètes sont à l'abri et que pour les atteindre, il faut introduire l'agent spirochéticide dans le liquide céphalo-rachidien même, évitant la barrière choroïdienne et méningée. C'est là la raison pour laquelle depuis longtemps l'un de nous s'est adressé à la voie sous-arachnoïdienne spinale ou cérébrale pour introduire, dans des cas de neuro-syphilis, du sérum salvarsanisé *in vitro* et *in vivo*[5]. Cette méthode a été utilisée ensuite en Amérique (Swift et Elles, Tordyce, etc.), en Espagne (Lafora[1], Bellarmino Rodriguez[2]), en Angleterre, en Allemagne, en Italie et a donné des résultats supérieurs aux procédés habituels. Sur l'action du sérum salvarsanisé, il existe déjà une littérature assez riche et nous n'allons pas revenir sur cette question. Mais nous allons signaler les bons résultats que nous avons obtenus dans notre service des maladies du système nerveux, par l'emploi du sérum salvarsanisé *in vivo*, dans la syphilis du système nerveux. En effet, sur un total de 85 malades, surtout paralytiques généraux et tabétiques traités par cette méthode, auxquels on a fait cinq à six injections intrarachidiennes qu'on répéterait tous les 3 mois et le traitement général concomitant, les réactions biologiques (globulines, lymphocytose et parfois même la réaction de Wassermann) se sont modifiées, étant accompagnées d'une amélioration clinique. On a obtenu même parfois des quasi-guérisons durables. Dans trois cas de paralysie générale, la rémission se maintient depuis plus d'une année, comme on le voit d'après le travail de MM. Paulian Em. Demètre et Bistriceanu[3]. Il faut toutefois reconnaître que ce traitement, quoique supérieur aux autres, n'a pas toujours donné les résultats qu'on attendait de lui. Mais l'opinion de Buzzard, etc., qui lui conteste toute valeur, nous semble tout au moins exagérée. On a fait des objections à la technique utilisée, en alléguant que le néo-salvarsan injecté sous l'arachnoïde lombaire se résorbe avant d'arriver au cerveau (Salomon[4]). Mais chez un agonique, auquel nous avons introduit, dans l'espace sous-arachnoïdien lombaire, 10 cmc d'une solution de citrate ferro-ammoniacal, nous avons constaté qu'après six heures cette substance ne gagne pas les ventricules, colore cependant la base du cerveau comme la moelle. Ces constatations montrent, qu'au moins dans les affections de la base du cerveau et celles de la moelle, la méthode du sérum intra-arachnoïdien spinal est tout indiquée, à condition qu'on donne ensuite au malade la position déclive.

Une modification ingénieuse de la méthode sous-arachnoïdienne spinale est celle de Gennerich[5]. Cet auteur extrait une grande quantité de liquide céphalo-rachidien (50 à 120 cmc) à laquelle il ajoute le néo-salvarsan. De cette manière, il obtient, d'une part, des dilutions très grandes du salvarsan qui ne sont plus caustiques à l'égard de la moelle et, d'autre part, porte, du moment même de l'injection, le médicament au niveau du cerveau.

L'extraction du liquide se fait à l'aide d'une aiguille spéciale, à laquelle s'adapte un tube en caoutchouc, mis en communication avec une burette graduée. Le malade, en décubitus latéral, est étendu sur une table d'opération, la tête plus élevée, le liquide s'écoule lentement dans la burette. Gennerich emploie deux techniques : la simple ponction avec une seule aiguille et la double ponction avec deux aiguilles. Dans la ponction simple, faite au niveau du 2e-4e espace lombaire, il extrait 50-90 cmc de liquide céphalo-rachidien dans la burette. A cette quantité de liquide on ajoute, à l'aide d'une pipette, la dose voulue de néo-salvarsan, d'une solution extemporanée. Ensuite on donne au malade la position déclive, et on réintroduit le liquide extrait, par le simple élèvement de la burette. Le liquide pénètre très lentement, sous une faible

1. Hoff. — « Ueber das Eindringen des Salvarsans in das Zentralnervensystem ». *Jahrb f. Psych. und neur.*, t. XLII, n° 1-2, 1923.

2. Jeanselme, Delalande et Terris. — *La Presse Médicale*, 19 Mars 1924.

3. Sézary, Barbé et Pommaret. — *La Presse Médicale*, 2 Avril 1924.

4. Mme Lissievici-Draganesco. — *Thèse de doctorat en pharmacie*, Bucarest, 1924.

5. G. Marinesco — *Rev. neurol.*, n° 12, 1919 (bibliographie complète). L'introduction du sérum salvarsanisé *in vitro*, sous la cavité sous-arachnoïdienne du cerveau, a donné, dans quelques cas de paralysie générale, des résultats surprenants. La difficulté consiste à trouver la dose efficace de néo-salvarsan qui ne provoquerait pas des attaques épileptiformes

1. Lafora. *Diagnostico y tratamiento de la neurosyphilis*. Calpe, Madrid, 1920. — « Progrès récents dans le traitement intrarachidien de la neurosyphilis ». *Rev. neurol.*, Mai 1922.

2. B. Rodriguez Arias. — « Le traitement intrarachidien des neurosyphilis ». *Rev. neurol.*, Mai 1920. — « El tratamento intrarraquideo de la neurosyphilis ». *Rev. espanola de Med. y Cir.*, Barcelona, Août 1920.

3. Paulian Em. Demètre et Bistriceanu. — *Paris médical*, 1923.

4. Salomon. — « Les régions du système cérébro-spinal dans lesquelles doivent être pratiquées les injections thérapeutiques ». *Ann. de méd.*, n° 1, Janvier 1923.

5. Gennerich. — *Loc. cit.*

pression. On ne réinjecte que les deux tiers du liquide céphalo-rachidien pour éviter l'hypertension au niveau de l'écorce, car il est possible que le liquide n'entre plus dans les ventricules, mais qu'il s'accumule dans l'espace sous-arachnoïdien. Le malade garde ensuite dans son lit, pendant deux-trois jours, la même position déclive. Le lendemain de l'opération, on lui fait une injection intraveineuse d'environ 0,60 de néo-salvarsan.

Cette ponction simple est utilisée dans toutes les affections médullaires et dans les inflammations méningées des stades précoces de la syphilis. Dans les myélites anciennes, dans le tabes ataxique ou présentant des troubles vésicaux et génitaux, Gennerich introduit seulement 1/4-1/2 milligr. (un peu plus dans le tabes supérieur), parce que la moelle, dans ces affections est très sensible.

La ponction double est pratiquée à l'aide de deux aiguilles, auxquelles on adapte deux burettes. La première aiguille est introduite entre la 1re et la 2e lombaire. Ensuite on fait pénétrer l'autre dans le 4e ou 5e espace lombaire. Dans la burette adaptée à cette dernière aiguille, on extrait 50-90-100 cmc de liquide céphalo-rachidien et on ajoute la solution de néo-salvarsan, comme plus haut, mais seulement dans la première burette où on a extrait de 10 à 15 cmc. Par l'élévation de la burette, on réintroduit le liquide, et on donne au malade une position déclive. On procède de la même manière avec la burette adaptée à l'aiguille inférieure, et on introduit au moins la moitié du liquide qu'elle contient. Celui-ci, pénétrant dans la cavité sous-arachnoïdienne, va laver les méninges et pousse vers le cerveau la solution plus concentrée qui provient de la première burette. Cette double ponction permet l'introduction d'une quantité plus grande de néo-salvarsan et est recommandée surtout dans les processus cérébraux, parce que, comme nous l'avons indiqué plus haut, de cette manière le liquide injecté arrive dans les régions supérieures du névraxe.

Les indications thérapeutiques de cette ponction sont variées : dans les inflammations méningées récentes, dans les processus spécifiques latents (avec liquide céphalo-rachidien pathologi-

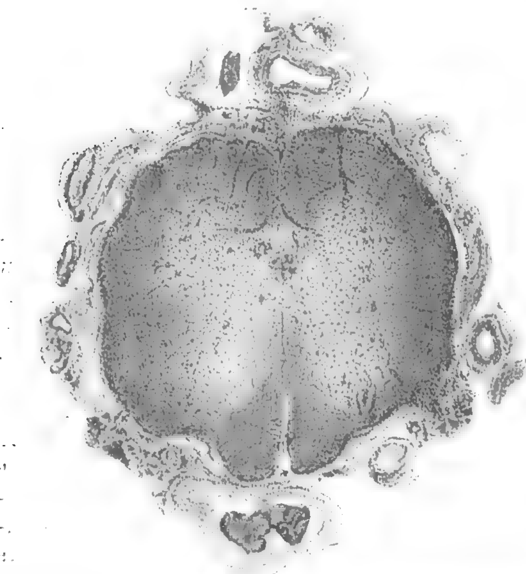


Fig. 2. — Moelle sacrée d'un cas de méningite septique. On voit une infiltration remarquable des méninges et des vaisseaux. Les granulations ferrugineuses se trouvent même dans la lumière de ces derniers. L'infiltration pénètre le long des vaisseaux et des septa jusque dans la substance grise.

que) on pratique une telle intervention tous les quatorze jours, deux fois par la première méthode (1-1,8 milligr.), ensuite par la double ponction, en introduisant jusqu'à 2,5 milligr. en une fois. Avec 4 à 5 injections, répétées toutes les deux ou trois semaines, on peut guérir les processus méningés. Dans la syphilis cérébrale, la dose s'accroît progressivement, allant jusqu'à 2,5 milligr. de néo-salvarsan. Dans le tabes associé aux processus cérébraux, on utilise également la double ponction, mais il ne faut pas dépasser la dose de 1,8 milligr. La même indication dans les processus d'atrophie du nerf optique dans le tabes récent, où les effets sont excellents. Les résultats que Gennerich a obtenus à l'aide de cette méthode, dans les affections neurosyphilitiques et même dans la paralysie générale, sont très satisfaisants. Ainsi, sur 38 cas de paralysie générale soumis à un traitement combiné (néo-salvarsan et mercure et en plus injections intrarachidiennes par la méthode de la double ponction), 5 restèrent non influencés par le traitement ou s'aggravèrent, 7 furent peu améliorés, 8 bien et 18 très améliorés. Ceux qui bénéficièrent d'une bonne ou très bonne rémission ont gardé cet état de rémission de un à quatre ans, et ont pu reprendre leur profession. Ce n'est pas seulement les phénomènes cliniques qui s'amendèrent, mais le liquide céphalo-rachidien devint normal (même la réaction de Wassermann y est devenue normale) et resta normal pendant tout le temps qu'ils furent observés. Ces résultats ont été obtenus parfois après 30 à 40 injections intrarachidiennes faites pendant une seule année, associées au traitement général. Ce sont les cas de paralysie générale, dans lesquels la maladie ne s'est installée que depuis un laps de temps ne dépassant pas six mois, qui bénéficient surtout du traitement.

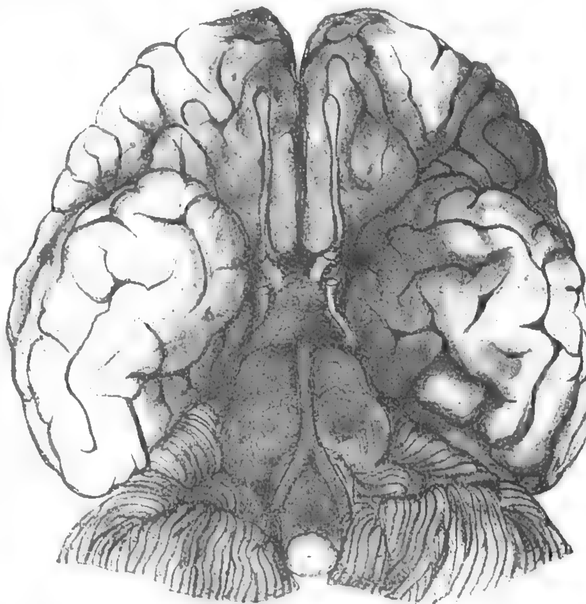


Fig. 1. — On voit sur cette image que l'injection intrarachidienne de citrate ferro-ammoniacal a atteint la base du cerveau, d'où la substance colorante s'étend le long de la scissure sylvienne et sur le lobe orbitaire.

Les résultats obtenus par cette méthode et surtout la réaction de Wassermann, qui devient négative au cours du traitement, rendent compte de sa valeur. Quoique la méthode de Gennerich semble être la meilleure méthode pour le traitement intra-arachnoïdien, elle n'a été adoptée que par quelques auteurs, et par conséquent, on ne connaît pas d'une façon définitive son efficacité. Benedek et Wittgenstein, en Allemagne, ont obtenu, à l'aide de cette méthode, des améliorations ou des guérisons de la syphilis cérébrale ou latente et du tabes, chez des sujets qui n'ont pu être améliorés par le traitement général. Th. Brunner, en Suisse, a obtenu des rémissions dans la paralysie générale, Müllern Aspeyren, des modifications du liquide, Fordyce[1] l'arrêt de l'atrophie optique. Récemment (*Versamml. norddeutsch. Psych. und Nervenärzte*; séance du 9 Juin 1923), Kafka et Weygandt admettent que la méthode de Gennerich est la méthode de choix pour le traitement de la syphilis des méninges.

Dans le service des maladies du système nerveux de l'hôpital Colentina, nous avons utilisé cette méthode depuis le mois de Septembre 1923. Nous avons traité une série de 34 cas d'affections neuro-syphilitiques, qui se groupent comme il suit : 17 cas de paralysie générale, 2 cas de tabo-paralysie, 5 cas de tabes, 3 cas de tabes présentant des troubles oculaires et 7 cas de syphilis cérébrale et voici les résultats obtenus :

1. Fordyce. — « Syphilis of the nervous system ». *Medical Record*, 30 Septembre 1916.

Du groupe de 17 cas de paralysie générale, 6 malades ont repris leur profession, 5 présentent une amélioration assez satisfaisante, 2 ont eu une rémission de courte durée, car ils ont fait une rechute sérieuse. Le reste de 4 cas comprend des malades chez lesquels l'action du traitement intrarachidien fut presque nulle. Sur les 6 malades très améliorés, 4 ont pu reprendre leur profession, les 2 autres sont également en état de faire un travail utile, mais tous présentent un certain déficit mental.

En ce qui concerne les modifications du liquide céphalo-rachidien, chez tous nos 11 premiers malades, les lymphocytes sont descendus au chiffre normal ; chez 8, la réaction des globulines est devenue faiblement positive, enfin la réaction de Bordet-Wassermann fut trouvée moins intense dans 2 cas et négative dans un autre.

Pour ce qui a trait aux 2 cas de tabo-paralysie, nous avons obtenu seulement chez un seul malade la rétrocession des phénomènes cliniques et des réactions pathologiques du liquide céphalo-rachidien.

Nous avons traité 5 cas de tabes par 4 à 5 injections, représentant 3-9 milligr. de néosalvarsan et nous avons noté une diminution des phénomènes ataxiques et douloureux, de même que la modification des réactions biologiques dans le même sens que dans la paralysie générale à rémission. Dans 2 cas, la réaction de B.-W. est devenue négative dans le liquide.

Dans 3 cas de tabes avec des troubles oculaires, nous avons obtenu une amélioration notable des troubles visuels chez un malade avec une amaurose incipiente, tandis que le résultat du traitement a été presque nul dans 2 autres cas chez lesquels les troubles dataient depuis longtemps.

Dans 7 cas de syphilis cérébrale, présentant des phénomènes généraux ou en foyer, en dehors du traitement général, 4-7 injections, représentant 6-22 milligr. de néosalvarsan sous-arachnoïdien, ont produit une amélioration clinique marchant de pair avec les modifications des réactions patho-

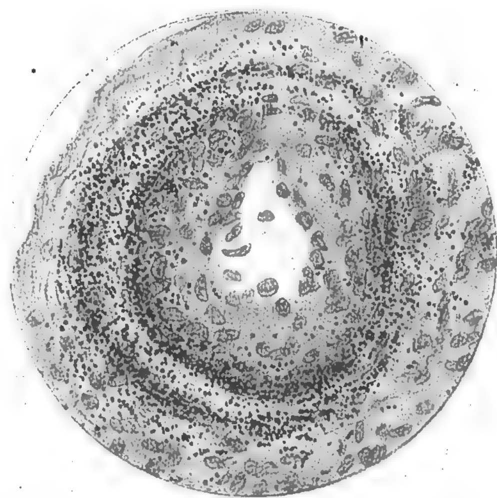


Fig. 3. — La coupe d'une artériole méningée, atteinte d'un processus de vascularite, et qui a subi une forte imprégnation de sel ferrique dans sa tunique moyenne.

logiques du liquide céphalo-rachidien. Dans cinq d'entre eux, la réaction des globulines est devenue négative, tandis que dans tous, la lymphocytose est revenue a la normale (chez un malade elle est tombée de 260 à 2 lymphocytes; chez une femme atteinte de méningite basilaire, de 150 à 3). Dans cinq cas, la réaction du benjoin colloïdal est devenue négative, tandis que dans 2 autres cas, elle ne s'est pas modifiée.

En résumé, des faits exposés plus haut, on voit que les résultats obtenus par nous dans 34 cas de neuro-syphilis sont supérieurs à ceux obtenus par

le traitement général et même par le sérum salvarsanisé *in vivo*. Les modifications heureuses, obtenues par la méthode de Gennerich, portent sur les phénomènes cliniques et les réactions biologiques. Il est vrai que nous n'avons pas eu le temps suffisant pour suivre nos malades pendant une série de 30 à 40 injections intrarachidiennes comme Gennerich le recommande.

En ce qui concerne la méthode, quelques auteurs ont noté des cas mortels produits par méningite, par graves accidents moteurs et nous nous sommes rendu compte, par nous-mêmes, qu'en général elle n'est pas exempte d'accidents légers, mais les phénomènes graves ne peuvent se produire que si l'on ne prend pas les précautions d'usage en ce qui concerne la technique de l'injection et la surveillance du malade après celle-ci.

Pendant l'opération, le malade a presque toujours de la céphalée, de l'hypotension artérielle (surtout l'abaissement de la tension maxima qui dure de deux à trois jours), l'accélération du pouls, etc. Dans un cas, nous avons assisté à une légère lipothymie. Ces phénomènes disparaissent si on arrête l'extraction du liquide et si on donne au malade la position horizontale. Au moment de la réintroduction du liquide céphalo-rachidien, les malades ont parfois un frisson. Pendant les vingt-quatre heures qui suivent l'injection, il existe une réaction fébrile, allant parfois jusqu'à 39°. Plus rarement le malade présente, pendant cet intervalle, une rétention d'urine qui cède très vite à une injection de 1/2 à 3/4 de centigr. de chlorhydrate de pilocarpine. Chez deux malades qui ont reçu jusqu'à 5 milligr. de néo-salvarsan en une fois, nous avons remarqué, du côté des membres inférieurs, des phénomènes d'irritation méningo-radiculaire. Chez un paralytique général, âgé de 58 ans, un quart d'heure après l'injection il s'est produit un ictus avec des convulsions.

Fig. 5. — Cellule nerveuse de la corne antérieure de la moelle lombaire d'un malade tabétique, contenant dans le corps et les prolongements de nombreuses granulations de précipité ferrique. Le noyau est tout à fait libre.

En ce qui concerne la technique de la méthode, nous croyons qu'il y a avantage à faire la solution de néo-salvarsan dans du sérum, car dans ce cas il paraît que la tolérance de l'organisme serait plus grande à l'égard du néo-salvarsan comme l'ont démontré expérimentalement Weygandt, Jakob et Kafka[1].

La méthode de la double ponction pourrait être utilisée avec avantage et profit dans des affections telles que le tétanos, la méningite cérébro-spinale, l'encéphalite épidémique, etc., où il est nécessaire de faire agir les sérums sur les centres supérieurs.

1. Weygandt, Jakob et Kafka. — *Münch. med. Woch.*, 1914, n° 29.

II

Les bases expérimentales du traitement intra-arachnoïdien. — Nous avons vu plus haut que, pour éviter la barrière hémato-névraxielle, on doit injecter les substances médicamenteuses par la voie sous-arachnoïdienne. Mais on doit se demander si, une fois introduites dans le canal intrarachidien, ces substances ne se résorbent pas avant de pénétrer dans le tissu nerveux. Il faut se rappeler que, pour résoudre ce problème, Goldmann, Marinesco et Minea, Lafora[1], en introduisant dans la cavité spinale des animaux une petite quantité d'une solution de bleu de trypan ou de bleu de méthylène, ont constaté une coloration intense au niveau de la moelle, des racines, de la base du cerveau et du nerf optique et même d'une partie de la convexité de l'encéphale. La coloration intéressait non seulement les méninges, les eptacson jonctifs et les gaines péri-vasculaires du tissu nerveux, mais aussi les cellules et les fibres névrogliques et nerveuses. En tenant compte de la continuité qui existe entre l'espace sous-arachnoïdien, les gaines lymphatiques péri-vasculaires et les espaces péri-cellulaires décrits par Mott, on a conclu que les substances colorantes ont suivi cette voie pour atteindre la cellule nerveuse. De cette manière, on a apporté une base à la thérapie sous-arachnoïdienne. Pour éviter les

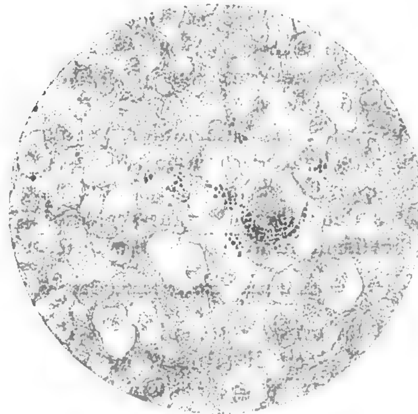


Fig. 4. — Coupe transversale au niveau de la substance blanche de la moelle. On y voit des amas de granulations disposées surtout autour des fibres nerveuses tuméfiées.

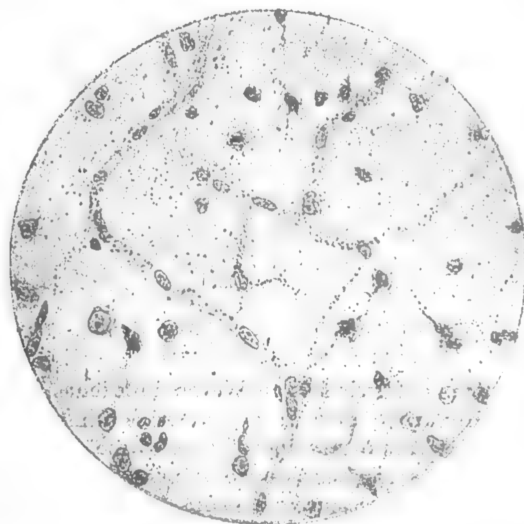


Fig. 7. — Coupe de la couche moléculaire du cervelet montrant des granulations disposées le long des capillaires, dans les éléments endothéliaux, dans le corps et les prolongements des éléments névrogliques et disséminées dans le parenchyme nerveux.

1. Lafora et Prados. — « La circulation del liquido cefalo-raquideo ». *Bol. Soc. Biol.*, Mai 1918.

critiques qu'on a faites au bleu de trypan et au bleu de méthylène qui étaient considérés comme ayant une affinité neurotrope, on s'est adressé à d'autres substances plus proches des solutions médicamenteuses.

Weed[1] et après lui Nanagas[2] et Cestan[3] ont utilisé dans ce but un mélange de ferrocyanure de potassium et de citrate de fer ammoniacal (ââ 0 gr. 75 pour 100 d'eau distillée). Après l'injection de ces substances, on fixe le système nerveux dans le formol acidifié par l'acide chlorhydrique. A l'endroit où se dépose le mélange injecté, il apparaît une coloration bleue, due à la précipitation du bleu de Berlin. Weed injecta le mélange dans la cavité arachnoïdienne de l'animal, tandis que Nanagas fit la même opération dans les ventricules latéraux. Cestan étudia sur l'animal et sur l'homme l'absorption des substances étrangères introduites au niveau des espaces sous-arachnoïdiens ou des ventricules. Il constata que les substances pénètrent dans le parenchyme, mais seulement dans les couches superficielles, ne colorant jamais les cellules nerveuses, mais siégeant le long des septa, des veines, etc.

Pour cette raison, Cestan croit que le traitement intrarachidien est justifié dans le tabes incipient, les radiculites, les méningites aiguës ou chroniques, surtout lorsque le processus inflammatoire est limité à la base du cerveau. Par contre, dans les lésions de la convexité et surtout dans la paralysie générale, il est moins efficace.

Fig. 6. — Cellule nerveuse du pôle interne du ganglion spinal. On aperçoit des granulations dans les cellules satellites de la capsule et même à la surface du corps du neurone.

Nous avons eu l'occasion de faire, sur des agoniques, 7 à 14 heures avant la mort, des recherches en injectant par la méthode de la double ponction de Gennerich, de 5 à 10 cmc de citrate ferro-ammoniacal sous l'arachnoïde spinale.

Nous avons constaté une coloration intense, visible à l'œil nu, de la moelle, des racines, des lacs méningés, de la base du cerveau (fig. 1), du nerf optique et du bulbe olfactif, de la région péri-sylvienne et même d'une partie de la convexité. Au microscope nous avons constaté qu'au niveau de la moelle, les granulations de fer siègent dans les méninges où elles forment une couche fine dans la pie-mère. D'ici elles se propagent, le long des septa, jusqu'à la substance grise. Dans les régions où le diamètre de la moelle est moindre, comme le cône terminal (fig. 2) et la moelle dorsale, elles pénètrent dans la substance grise qu'elles colorent d'une manière intense. Dans les méninges, les granulations siègent dans les mailles conjonctivo-endothéliales, dans les

1. Weed. — « Studies on the cerebrospinal fluid ». *Journ. of. med. Research*, Septembre 1914.
2. Nanagas. — « Etude expérimentale de l'hydrocéphalie ». *John's Hopkins Hosp. Bull.*, 1921, p. 381.
3. Cestan, Riser et Laborde. — « Le liquide ventriculaire ». *Ann. de méd.*, n° 4, 1923. — « Les bases expérimentales du traitement intraventriculaire et intramusculaire ». *Rev. neurol.*, 1924 n° 1.

parois et la lumière des veines et parfois dans la paroi des artères qui ont subi un processus de vascularite (fig. 3). Au niveau des racines, les granulations suivent les travées conjonctives et pénètrent même entre les fibres nerveuses. Dans la substance blanche on voit des amas de granulations disposées autour des fibres nerveuses tuméfiées (fig. 4) et dans quelques éléments névrogliques.

Nous avons pu parfois déceler de nombreuses granulations de fer dans le corps et dans les prolongements des cellules nerveuses (fig. 5). Au niveau des racines, on peut suivre le précipité de bleu de Prusse dans les méninges et dans le tissu conjonctif qui sépare les faisceaux radiculaires et même dans les cellules satellites et à la surface du neurone du ganglion spinal (fig. 6).

Dans le cervelet, les granulations sont plus nombreuses dans la couche moléculaire où elles siègent autour des capillaires, dans le corps et les prolongements des cellules névrogliques, et même, disséminées dans le tissu nerveux (fig. 7).

L'infiltration est très intense, au niveau du nerf optique, dans les méninges et dans les lacunes lymphatiques interstitielles.

Au niveau de l'écorce du cerveau, nous trouvons les granulations seulement dans les premières couches, siégeant le long des vaisseaux, à l'exception de la face externe des lobes frontal et occipital où il n'y en a presque que dans les méninges.

Les plexus choroïdes, la couche épendymaire des ventricules et une portion assez considérable du parenchyme nerveux sous-jacent sont imprégnés de granulations.

Les recherches expérimentales, que nous avons exposées plus haut, démontrent avec la dernière évidence que les substances médicamenteuses, introduites dans l'espace sous-arachnoïdien spinal, se localisent au niveau de la moelle, des racines, du nerf optique et atteignent même l'écorce cérébrale, sans y pénétrer profondément. Mais, il ne faut pas oublier que le traitement sous-arachnoïdien ne consiste pas dans une seule injection médicamenteuse, car, à coup sûr, elle ne serait pas suffisante pour agir d'une façon efficace sur l'agent pathogène, qui peut siéger profondément dans l'écorce cérébrale, mais dans des injections répétées : intrarachidiennes et intraveineuses. Et sans doute que le traitement pratiqué de cette manière arrive à fixer dans le système nerveux central des quantités plus grandes de néo-salvarsan, comme, d'autre part, l'ont démontré les recherches expérimentales citées plus haut de Hoff, et comme nous l'avons constaté nous-mêmes par des injections répétées de bleu de trypan.

Ainsi s'expliquent les résultats cliniques satisfaisants qui ont été obtenus à l'aide de la méthode préconisée par nous et pratiquée suivant la technique de Gennerich.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE[1]

LA FUMÉE DE TABAC
EST-ELLE UN POISON DU CERVEAU ?

Il est peu de questions qui soient aussi souvent posées que celle de l'action du tabac sur les fonctions cérébrales et il y a peu de problèmes aussi qui soient si diversement résolus.

Les travaux récents semblent bien montrer que le fumeur de tabac absorbe de la nicotine; des tentatives ont même été effectuées en vue de doser la quantité de nicotine absorbée par le sujet qui fume ; ainsi Heinz, dans des expériences précises, a enregistré que des cigarettes qui contenaient 25 centigr. de nicotine fournissaient une fumée contenant 4 centigr. de nicotine, dont 35 milligr. étaient résorbés par les voies respiratoires quand on aspirait la fumée à fond et dont 7 milligr. seulement étaient résorbés quand on rejetait la fumée sans la faire descendre dans la trachée et dans les bronches. La nicotine qui passe ainsi dans l'organisme ne s'élimine qu'avec une grande lenteur. En utilisant la recherche de la nicotine par la méthode de Fühner (recherche biologique par des segments de sangsues), W. Straub[2] a noté qu'après avoir fumé un seul cigare, le corps humain évacue par l'urine, *pendant huit heures* en moyenne, des quantités notables de nicotine. De plus, la fumée de tabac ne contient pas seulement de la nicotine ; on y trouve encore de la nicotianine, des bases pyridiques et des produits de combustion, et, en particulier, de l'oxyde de carbone.

Toutes ces substances peuvent agir sur le cerveau et les expérimentateurs ont donné des preuves de leur action toxique sur les centres nerveux supérieurs; ce sont ces preuves que nous voudrions exposer ici[3].

1. Dans le Mouvement physiologique : « La circulation artérielle du cerveau », paru dans le n° 100, 13 Décembre 1924, lire, p. 996, 2e colonne, 12e ligne, *hémorragies* FACILES et abondantes.

2. W. STRAUB. — « Zur Diätetik des Tabakrauchens ». In *Abstracts of communications to the XIth international Physiological Congress held at Edinburgh*, July 23-27, 1923.

3. Conférence de Physiologie à la Faculté de Médecine, 2e semestre de 1923-1924.

« Quand on manie cette substance dans un but expérimental, écrit H. Roger[1] en parlant de la nicotine, on ne tarde pas à éprouver les effets que produit le tabac chez les personnes qui n'y sont pas accoutumées : céphalalgie, vertige, ivresse. » Même chez les animaux on observe parfois une excitation cérébrale très marquée et M. H. Roger rapporte le cas d'un lapin chez lequel les injections sous-cutanées de nicotine provoquaient une sorte de délire qui le faisait courir dans tout le laboratoire ; l'expérience a été répétée huit fois avec le même résultat. Il s'agissait là d'une disposition particulière, les autres animaux ne présentant pas de telles réactions.

La nicotine augmente le frisson du chien anesthésié et refroidi et, dans une de nos expériences

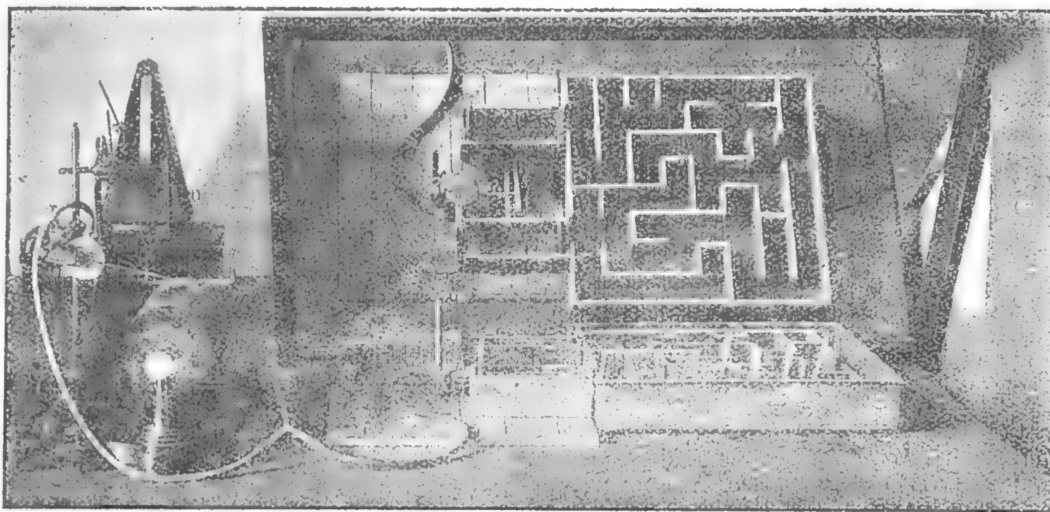


Fig. 1. — Dispositif expérimental de Pierre Mathieu et Merklen.

citée dans notre thèse[2], un frisson antérieurement intermittent est devenu continu sous l'influence d'une injection intraveineuse de nicotine.

Mais nous voudrions surtout insister sur trois manifestations observées du côté du cerveau, soit après injection de nicotine, soit après intoxication tabagique expérimentale :

1° De la congestion cérébrale;

2° Des lésions cellulaires au niveau des circonvolutions cérébrales;

3° Des troubles dans la mémoire chez les animaux intoxiqués par la fumée de tabac.

I. LA NICOTINE EST CAPABLE DE DÉTERMINER DE LA CONGESTION CÉRÉBRALE. — La nicotine produit une augmentation considérable du volume du cerveau; c'est même, « de tous les excitants, celui qui agit le plus énergiquement, en ce sens, sur la circulation cérébrale, parce qu'à l'influence vaso-motrice vient se joindre une accélération considérable du cœur ». L'augmentation de volume du cerveau, analysée et inscrite par E. Wertheimer[1], « débute avec l'élévation de pression, bien que le cœur soit encore ralenti à ce moment; mais elle arrive à son maximum quand la paralysie du pneumogastrique a succédé à son excitation initiale ».

1. H. ROGER. — « Les poisons cérébraux ». *Nouveau traité de Pathologie générale*, t. II, p. 363-364.

2. LÉON BINET. — « Recherches sur le tremblement ». *Thèse*, Paris, 1918, p. 100.

II. ON NOTE DES LÉSIONS CELLULAIRES DANS L'ÉCORCE CÉRÉBRALE, APRÈS INTOXICATION PAR LA FUMÉE DE TABAC. — Dans l'intoxication tabagique chronique du lapin, Georges Guillain et A. Gy[2] ont constaté le maximum de lésions au niveau du foie et du système nerveux. De ce côté, les lésions semblent essentiellement cellulaires; le système vasculaire cérébral est intact (absence d'athérome, d'artérite chronique, d'hémorragie) ; il n'existe non plus ni méningite chronique, ni prolifération névroglique. Les lésions cellulaires se constatent sur les différentes circonvolutions et dans les différentes couches de l'écorce ; elles sont diffuses et n'atteignent pas l'ensemble des cellules; elles ne sont pas constantes d'ailleurs. Elles consistent en chromatolyse — les corps granuleux sont diminués de nombre, poussiéreux, décolorés — et en vacuolisation, les vacuoles étant marginales ou centrales, semblant déterminer parfois un véritable éclatement de certaines cellules.

III. L'ÉTUDE DES ANIMAUX INTOXIQUÉS PAR DES VAPEURS DE TABAC MONTRE L'EXISTENCE DE TROUBLES DE LA MÉMOIRE. — Pierre Mathieu et L. Merklen[3] ont entrepris des expériences en série sur la souris blanche, dans lesquelles ils étudient l'influence exercée par l'intoxication tabagique aiguë sur l'acquisition et la conservation par l'animal de l'habitude de parcourir un labyrinthe

1. E. WERTHEIMER. — « Sur l'antagonisme entre la circulation du cerveau et celle de l'abdomen ». *Archives de Physiologie normale et pathologique*, 1894, p. 302.

2. GEORGES GUILLAIN et A. GY. — « Les lésions des cellules nerveuses corticales dans l'intoxication tabagique expérimentale ». *C. R. Soc. de Biol.*, 12 Décembre 1908, p. 614. — A. GY. *L'intoxication par le tabac*, 1 vol. 184 pages, chez Masson, 1913.

3. PIERRE MATHIEU et L. MERKLEN. — « Fumée de tabac et mémoire ». *Réunion biologique de Marseille*, 16 Septembre 1922, in *C. R. Soc. de Biol.*, 1922, t. LXXXVII, n° 28, p. 879.

compliqué, soit pour chercher sa nourriture, soit simplement pour retrouver sa cage habituelle.

Ce labyrinthe est pourvu à l'entrée et à la sortie d'un vestibule muni de portes à glissières et dont le plancher oscillant communique avec un tambour inscripteur monté sur un chariot automoteur. Ce tambour est, en outre, conjugué avec un métronome. Pendant l'inscription de la durée du parcours, on observe, *à distance*, grâce à un plafond vitré du labyrinthe et à une glace de 45° (fig. 1).

Les animaux en expérience arrivent rapidement à une grande stabilité dans la durée du parcours qu'ils font, par exemple, en douze à vingt secondes, suivant les sujets, dans le cas d'un labyrinthe dont la piste normale est de 124 cm.

Pour intoxiquer l'animal, les auteurs utilisent une cloche de dix litres en communication d'une part avec une pompe aspirante; de l'autre, par deux tubulures munies de robinets, avec un fume-cigarette et avec l'air extérieur. Le tout est installé de façon à ce que, dans la cloche, une circulation d'air de un litre à la minute y amène la fumée produite par une cigarette se consumant en dix minutes.

De leurs expériences, Pierre Mathieu et son collaborateur L. Merklen concluent : un séjour unique de dix à quinze minutes dans la cloche ne produit *aucun trouble immédiat*; l'animal, qui, d'ailleurs, boit et mange volontiers aussitôt après l'intoxication, parcourt également le labyrinthe aussi vite et parfois même plus vite que normalement. Par contre, dans les heures qui suivent cette intoxication unique et brève, il manifeste de l'hésitation et commet des erreurs aux carrefours.

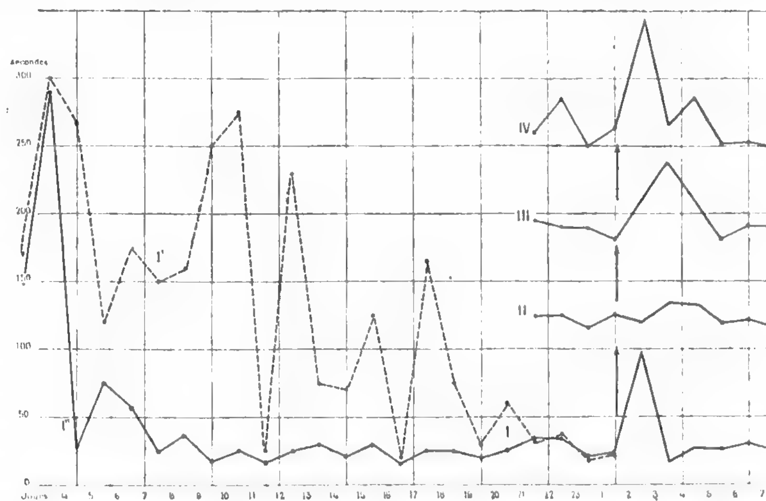


Fig. 2. — I' et I'' : temps réel du parcours total lors du 1er et du 2e essais tentés chaque jour chez l'une des souris observées.

↑ Correspond au commencement de l'intoxication pour 4 souris arrivées à la phase de stabilisation. En I intoxication unique chez un sujet neuf; en II et III intoxication unique chez un sujet déjà intoxiqué récemment (II) ou à une date plus éloignée (III); IV, intoxication quotidienne pendant quatre jours chez un sujet neuf (D'après P. Mathieu et L. Merklen).

La durée du parcours s'allonge, par suite, pour atteindre, dans un délai de vingt-quatre à quarante-huit heures, son maximum, cinquante à cent secondes. Le retour à la normale se fait ensuite en deux à trois jours (fig. 2).

Le renouvellement quotidien de l'intoxication ne modifie pas le sens du phénomène, la durée du parcours continue alors à s'accroître jusqu'à un maximum et décroît plus lentement.

L'analyse du phénomène permet d'autre part de montrer que c'est la *mémoire d'évocation* qui paraît plus troublée que la mémoire de fixation, car un deuxième parcours, tenté immédiatement après un parcours hésitant, se fait dans des conditions assez voisines de la normale [1].

⁂

Ces faits sont suffisamment nombreux, suffisamment précis pour affirmer une action nocive du tabac sur le cerveau.

Léon Binet.

1. Notre collègue et ami Pierre Mathieu (de Nancy) a bien voulu nous faciliter l'illustration de ce mouvement physiologique : nous l'en remercions sincèrement.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

27 Janvier 1925.

Le Président lit des notices nécrologiques sur ***MM. Testut*** (de Lyon) ***et Banti*** (de Florence).

Métrostatique humaine analytique. — ***M. B. Roussy*** expose par quel processus mental il a entrevu la possibilité de transformer en un rectangle parfait la surface du corps humain, et il montre par quel procédé géométrique il y est arrivé expérimentalement après avoir trouvé la rectangulature du cercle.

Election. — ***M. Mauclaire*** est élu membre dans la section de Chirurgie et Accouchements par 59 voix sur 78 suffrages exprimés.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

24 Janvier 1925.

La séance plénière de la Société de Biologie et de ses filiales aura lieu le 24 Avril 1925.

Deux questions figurent à l'ordre du jour :

1° *La plaque motrice*. Rapporteur : ***Professeur Del Rio Hortega*** (de Madrid);

2° *Les rapports nucléo-protoplasmiques*. Rapporteur : ***Professeur Godlewski*** (de Cracovie).

Le stovarsol contre le paludisme. — ***MM. Marchoux et Cohen***, se fondant sur les propriétés parasiticides du stovarsol, ont expérimenté l'action thérapeutique de ce médicament contre le paludisme.

Des paralytiques généraux, qui avaient été inoculés avec l'hématozoaire de Laveran dans l'espoir d'un résultat thérapeutique (traitement pyrétogène), reçurent du stovarsol en injections intraveineuses. Une seule injection suffit à couper la série des accès et fit disparaître les parasites du sang en 24 heures. Contrairement à ce que l'on voit avec la quinine, les éléments les plus résistants (gamètes) furent les premiers à disparaître. Des résultats identiques ont été obtenus dans deux cas de tierce maligne africaine.

En somme, le point le plus intéressant, dans l'action antipalustre du stovarsol, paraît être son effet sur les gamètes. Il semble indiqué d'essayer ce médicament dans les cas de paludisme ancien avec rechutes.

Quelques particularités sur l'anatoxine dysentérique. — ***MM. Lesbre et Verdeau*** ont obtenu une anatoxine stable en partant d'une toxine filtrée chauffée à 40° pendant un mois et additionnée de 6 pour 1.000 de formol.

Cette anatoxine s'est montrée nettement immunisante par voie sous-cutanée et par voie digestive chez le lapin contre le bacille dysentérique et contre sa toxine.

Le rôle de la peau dans l'infection et l'immunité charbonneuses. — ***M. E. Wollmann*** conclut de ses recherches que la peau intervient dans l'infection charbonneuse, non seulement en mettant les bactéridies à l'abri des phagocytes, mais encore en favorisant la production de certaines substances (toxine charbonneuse, « agressines » de Bail) qui confèrent à l'infection son allure particulière. C'est à la production de ces substancs et de l'immunité *antiagressive* que l'auteur pense pouvoir attribuer les excellents résultats de la cuti-vaccination.

Recherches sur l'action nocive des rayons X. — ***MM. Jolly et Ferroux*** ont constaté que l'adrénaline, injectée préventivement dans un ganglion lymphatique, préserve contre l'action nocive des rayons X. Les résultats ont été les mêmes quand l'adrénaline avait été injectée dans les vaisseaux afférents du ganglion.

La chronaxie des fibres irido-motrices. — ***MM. Kleitmann et Chauchard*** exposent les résultats de leurs recherches sur l'excitabilité des nerfs moteurs de la pupille. Ils ont déterminé la chronaxie des fibres irido-motrices avant et après le ganglion cervical supérieur (fibres irido-dilatatrices), avant et après le ganglion ophtalmique (fibres irido-constrictrices). La chronaxie des fibres post-ganglionnaires s'est toujours montrée plus petite que celle des fibres préganglionnaires.

Microméthode diaphanimétrique pour le dosage de la globuline dans le liquide céphalo-rachidien. — Cette méthode, mise au point par ***M. Nadornikititch***, permet d'effectuer le dosage sur deux gouttes de liquide céphalo-rachidien.

Bacillus fœcalis alcaligenes. — ***MM. Lesbre et Verdeau***, étudiant les caractères spécifiques de six souches de *Bacillus fœcalis alcaligenes*, les trouvent convergents sur certains points (agglutination, déviation du complément), divergents sur d'autres (vaccination, acido-agglutination de Michaëlis).

M. Weiss.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

15 Janvier 1925.

Lichen plan. — ***MM. Hudelo et Laporte*** rapportent l'observation d'une malade atteinte de lichen plan survenu au cours d'un traitement par le novarsénobenzol.

Lichen plan aigu. — ***MM. Hudelo et Kourilsky*** ont traité un lichen plan discret par la radiothérapie radiculo-médullaire; au cours du traitement ils ont noté une poussée aiguë généralisée de lichen plan. Ils estiment que cet incident n'est pas une raison pour abandonner cette méthode.

Herpès diffus. — ***M. Rabut*** a observé un malade atteint d'herpès diffus du front, des paupières, des joues, des oreilles, du menton.

Chancre tuberculeux. — ***MM. Louste et Caillau*** ont observé un malade atteint d'un nodule du sillon balano-préputial laissant sourdre au sommet une goutte purulente jaunâtre. Adénopathie inguinale volumineuse. La biopsie montra une structure complète de follicules tuberculeux.

Plaque muqueuse conjonctivale. — ***MM. Louste et Louet*** présentent une malade atteinte d'une syphilide secondaire hypertrophique de la conjonctive palpébrale inférieure gauche, localisation assez rare.

Acanthosis nigricans. — ***MM. Milian et Sauphar*** présentent une malade atteinte d'un acanthosis nigricans typique, avec lésions frambœsiformes des muqueuses labiale et anale. La possibilité d'un cancer abdominal est démontrée par la biopsie d'un ganglion cervical qui présente les lésions d'un épithélioma pavimenteux stratifié.

Epithélioma secondaire de la fesse. — ***MM. Milian et Solente*** présentent un malade atteint d'une volumineuse tumeur de la fesse avec ulcérations multiples. La biopsie montra la présence d'un épithélioma cylindrique d'origine intestinale. La rectoscopie confirma cette donnée.

Mycose de la langue simulant des syphilides. — ***M. Goubeau*** a observé chez une femme des lésions arrondies de la langue ressemblant à des plaques muqueuses. De l'examen histologique, l'auteur crut pouvoir conclure qu'il s'agissait d'une mycose et un traitement ioduré amena la guérison des lésions.

Papillome de la langue. — ***M. Goubeau*** rapporte l'observation d'un homme atteint d'une petite tumeur de la langue simulant une plaque muqueuse hypertrophique; il s'agissait d'un papillome qui fut extirpé à la curette.

Ostéome syphilitique. — ***M. Leri*** présente une femme qui avait été atteinte d'ostéome tertiaire du front simulant un ostéosarcome et qui guérit rapidement par le traitement spécifique.

Sclérodermie. — *M. Leri* présente une femme atteinte de sclérodermie diffuse. Le Wassermann est négatif, mais la radiographie montre des lésions osseuses rappelant celles de la syphilis. Un traitement bismuthé a déjà amélioré les lésions.

Lymphangiome circonscrit. — *MM. Burnier et Rejsek* apportent un cas de lymphangiome circonscrit de la région intercostale droite, simulant au premier abord un zona.

Dyskératose folliculaire à type zoniforme. — *MM. Burnier et Rejsek* ont observé chez un hérédo-syphilitique un cas de maladie de Darier limitée à la région intercostale droite, au lieu d'être généralisée et symétrique, comme c'est la règle.

Tuberculides lichénoïdes. — *MM. Burnier et Rejsek* rapportent un cas de lésions des membres simulant le lichen plan, mais à éléments plus petits, groupés en amas, et présentant une structure tuberculoïde, infiltration de cellules rondes et cellules géantes.

Chylurie filarienne. — *MM. Roques et Chatellier* ont observé un cas de chylurie filarienne traitée avec succès par l'acétylarsan.

Pustule maligne. — *M. Chatellier* a observé 2 malades atteints de pustule maligne et rapidement guéris par le sérum anticharbonneux.

Épidémie de lichen plan. — *M. Montpellier* a observé en 2 mois 9 cas de lichen plan ; parmi ces cas, l'un était survenu au cours d'un traitement arsenical par le stovarsol.

Ostéosarcomes multiples du crâne. — *MM. Lortat-Jacob, Legrain et Cottenot* présentent à nouveau une femme atteinte il y a un an d'ostéosarcomes multiples du crâne et du maxillaire ; cette malade est actuellement guérie sous l'influence de la radiothérapie.

Erythème circiné centrifuge. — *M. Sabouraud* montre à nouveau un malade qu'il avait présenté en Avril avec un érythème excentrique figuré du type Darier. Bien que le malade ne soit pas syphilitique, les lésions ont disparu après 12 piqûres de « curaluès ».

Acné papuleuse miliaire. — *MM. Milian et Périn* présentent 2 malades atteintes d'acné papuleuse miliaire, chez lesquelles la vitropression montre l'existence de grains comparables aux lupomes. La biopsie montre des follicules tuberculoïdes avec cellules géantes.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

12 Janvier 1925.

Secret médical et secret administratif : à propos d'un accouchement clandestin dans un asile d'aliénés. — *M. Trenel* rapporte le cas d'un médecin-chef d'asile qui, au cours d'une visite inopinée dans le service, surprend une infirmière donnant une injection vaginale à une de ses collègues. Il procède aussitôt et d'autorité à un examen gynécologique qui met en évidence une rétention placentaire. Il fait évacuer immédiatement la patiente dans un service de chirurgie.

Etant dans l'obligation de fournir à l'administration un certificat, il donna le diagnostic de métrorragie.

A ce sujet, une question générale se pose. Du fait de la double fonction que cumule le médecin d'asile à la fois fonctionnaire dépendant du préfet et médecin traitant, comme tel astreint au secret professionnel, il se trouve placé devant ce dilemme : ou se soustraire à son obligation de fonctionnaire en refusant à l'administration tout renseignement d'ordre médical — et comme il ne peut le faire, il travestit habituellement la vérité et devient ainsi un complice — ou bien trahir le secret professionnel contre toute règle. Même en envisageant un rapport confidentiel à l'autorité administrative dont il relève, cette dernière peut le communiquer éventuellement à la justice ; encore là le secret professionnel se trouve violé.

Quelle conduite convient-il d'adopter en de pareilles circonstances qui ne sont pas exceptionnelles ?

— Pour *M. Tissier*, la situation est inextricable. Elle n'est d'ailleurs pas spéciale aux médecins d'asile : les chefs de service de l'Assistance publique, les médecins des entreprises privées, appelés à donner aux patrons des renseignements sur des accidentés du travail, sont dans le même cas. Et cela n'est pas nouveau. Il faut de toute nécessité une mise au point définitive à laquelle n'ont jamais abouti les multiples discussions engagées dans ce sens.

— *M. Balthazard* envisage au contraire les choses beaucoup plus simplement : séparation absolue des fonctions de médecin thérapeute de celles de médecin contrôleur (cela existe d'ailleurs en matière d'accidents du travail); alors chacun en ce qui le concerne pourra exercer en toute conscience ses attributions. Le médecin contrôleur ne contrôle pas la nature de la maladie de l'individu, mais simplement la réalité d'un état pathologique, ainsi que la validité du temps de guérison. C'est d'ailleurs ainsi que les choses se passent pour le personnel de l'Assistance publique qui a le libre choix du médecin traitant alors qu'il reste soumis aux obligations du contrôle administratif exercé par des médecins qui relèvent de cette administration.

— *M. Demelin* est aussi d'avis de séparer bien nettement les deux fonctions.

— *M. Genil-Perrin* fait remarquer que le médecin en question n'était vraisemblablement pas considéré comme médecin traitant, étant donné que les médecins d'asile ont simplement la tâche de contrôler le bien-fondé de l'absence pour maladie des agents.

L'auteur remarque que l'administration préfectorale lui paraît inciter le médecin à la violation du secret professionnel, comme, par exemple, dans le cas supposé suivant : un employé des P. T. T. est interné dans un asile ; l'administration demande au préfet un certificat indiquant la durée probable de la maladie de son employé; le préfet demande au médecin traitant d'établir un certificat de situation. Agir ainsi, c'est renseigner un tiers sur l'état du malade interné, lequel pourrait par la suite demander au préfet et au médecin traitant raison de cette violation du secret professionnel.

Hémorragie protubérantielle mortelle à l'occasion d'un coup de feu bénin du crâne. — *MM. Louis Gery et René Simon* (de Strasbourg) rapportent un cas de tentative de suicide par coup de feu chez un homme de 51 ans. Un traumatisme assez bénin en résulte dans la partie antéro-supérieure de la fosse temporale droite. Pas d'orifice de sortie. Le blessé n'a pas perdu connaissance, n'accuse aucun trouble sensitif ou moteur, ses pupilles sont normales et réagissaient bien. Une radiographie extemporanée montre la présence de deux corps étrangers situés immédiatement au-dessous de la calotte cranienne qu'une trépanation permet de retirer. Néanmoins le blessé meurt environ 8 heures après sa tentative de suicide, ayant présenté un syndrome assez analogue à une paralysie labio-glosso-pharyngée.

L'autopsie cranienne montre une inondation de la moitié supérieure du 4e ventricule, consécutive à une hémorragie protubérantielle assez abondante semblant partir de la partie moyenne du front, un peu à gauche de la ligne médiane. Il existe, d'autre part, un gros foyer d'hémorragie ancienne ayant à peu près complètement détruit le putamen. Lésions histologiques des artères très peu accentuées.

Quels rapports existe-t-il entre le trauma et la mort? Il semble impossible d'admettre une pure coïncidence entre l'hémorragie du pont de Varole et la contusion du lobe frontal droit ; c'est celle-ci qui a provoqué les troubles circulatoires, ces derniers ayant à leur tour déterminé le moment de l'hémorragie protubérantielle dont la cause directe est l'hypertension artérielle notée dans le passé pathologique du sujet.

En matière d'expertise judiciaire, comment eût-il fallu conclure ?

Hémorragies cérébrales traumatiques. — *M. Chavigny* (de Strasbourg). Un homme de 61 ans reçoit un choc violent de bicyclette, reste 48 heures sans connaissance, à laquelle succède une obnubilation très marquée. 15 jours après l'accident, surviennent plusieurs crises convulsives généralisées au cours de la même journée. On porte le diagnostic de compression cérébrale et, comme il y avait des troubles de la parole, on admet l'existence d'une hémorragie intracranienne siégeant à gauche. L'aggravation rapide des symptômes décide à une trépanation aux fins de décompression et d'exploration de la région. On ne découvre aucun foyer hémorragique sus- ou sous-dure-mérien; une ponction dans l'axe du ventricule latéral amène du sang en telle abondance qu'on est obligé d'interrompre son évacuation. Le blessé, qui était en coma au moment de l'intervention, meurt 2 heures après.

L'autopsie montre : 1° un volumineux hématome (gros comme le poing) sous-dure-mérien de la zone occipito-temporale droite assez en arrière ; la présence d'un caillot ocre prouve que cette hémorragie est ancienne et remonte sans doute à l'accident (3 semaines auparavant); 2° le ventricule latéral gauche complètement inondé, mais de date récente, car le sang n'y est qu'incomplètement coagulé; 3° enfin une nappe hémorragique très mince recouvrant la partie inférieure de la protubérance et du bulbe.

Les données cliniques et nécropsiques conduisent à admettre que le traumatisme a déterminé l'hématome sous-dure-mérien droit, puis, sans autre cause, peut-être du seul fait de l'hypertension, il s'est produit une hémorragie intraventriculaire gauche. L'âge du sujet permettait de penser à la prédisposition, mais les artères de la base étaient saines !

En général, on trouve très rarement la lésion vasculaire responsable. L'auteur voit dans cette observation la nécessité pour l'expert de confronter les données cliniques avec les constatations de l'autopsie sans accorder une place prépondérante à l'une ou à l'autre. L'expert doit faire un diagnostic ; c'est un faisceau de faits qui le lui permettra.

Trois cas de mort par inhibition. — *MM. E. et G. Fournot* (Saint-Etienne) ont eu l'occasion d'observer 3 cas de mort qui ne peuvent s'expliquer que par l'inhibition.

Dans l'un, la mort est survenue brusquement, en pleine santé, chez une femme de 32 ans, au cours d'une injection intra-utérine d'eau savonneuse. L'utérus renfermait un embryon de 9 cm. 1/2 de longueur.

Le second, en tous points analogue, concerne un décès survenu brusquement chez une matrone à la suite d'une injection identique dans le but de faire avorter une femme de 20 ans. L'autopsie montra un fœtus de 26 cm. de long.

Les auteurs remarquent que, dans chacune de ces observations, c'est toujours l'appareil dit « énéma », injecteur à jet puissant, qui a été utilisé.

La troisième observation concerne un homme de 65 ans qui, à la suite d'une secousse subie à l'entrée en gare d'un convoi de chemin de fer, s'affaisse et meurt subitement alors que parmi les autres voyageurs aucun n'est blessé. C'était un cardio-rénal aux lésions organiques accusées, mais en tout cas paraissant en équilibre au moment de l'accident.

Pénétration de deux balles de revolver de petit calibre dans l'abdomen par un seul orifice. — *MM. Coimbra et Lecour de Menèzes* (de Porto) ont eu à pratiquer l'autopsie d'une fillette de 13 ans blessée par un coup de feu dans la région abdominale avec perforation intestinale et morte de péritonite généralisée consécutive.

On constata un unique orifice d'entrée circulaire, de 3 mm. de diamètre, à bords ecchymotiques, ainsi qu'un trajet unique allant dans la cavité péritonéale. Dans la cavité pelvienne on trouva un projectile en plomb entouré à son extrémité antérieure seulement d'une chemise en cuivre. Diamètre 5,3 mm.

Les experts ayant réclamé les vêtements à l'autorité judiciaire, on leur remit seulement une balle de plomb complètement entourée de sa chemise de cuivre (diamètre 5,6 mm.) retrouvée au cours de l'opération ; les vêtements avaient été rendus à la famille. Le revolver homicide saisi permit toutes vérifications utiles. Les cartouches étaient blindées, du type vélodog, à poudre pyroxylée. Dans une des loges du barillet de l'arme on trouva un gros fragment de la chemise du projectile meurtrier auquel elle manquait.

Parmi les diverses hypothèses envisagées, celle qui admettait le tir successif de deux balles, la première enrayant le canon et étant entraînée par la seconde, est confirmée par les expériences faites avec l'arme même.

Philippe.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

10 Décembre 1924.

A propos de l'efficacité de la quininisation préventive dans la prophylaxie de la malaria. — *M. J. Legendre* proclame l'inefficacité de la quinine préventive, c'est-à-dire de la quinine ingérée par l'homme sain vivant en pays palustre, dans le but de détruire le *Plasmodium* au moment de son introduction dans le sang par la piqûre de l'anophéline infectée. La qui-

ninisation préventive constituerait un danger pour les collectivités, car elle masque l'infection, sans la prévenir ni la guérir, en augmentant le nombre des réservoirs de virus.

— *M. Leger* s'élève contre la thèse de M. Legendre et signale les bons résultats obtenus à la suite de quininisation préventive surveillée.

Note sur le paludisme au Soudan français (cercle de Mopti). — Le maximun des manifestations palustres coïncide avec la pullulation des moustiques en Août et Septembre. *M. Lefèvre* a mis en évidence dans la presque unanimité des cas *Plasmodium præcox.* Aucun des 34 Européens du poste prenant avec régularité de la quinine préventive (0 gr. 40 à 0 gr. 50 *pro die*) n'a été atteint de paludisme.

Sur l'emploi abusif de la quinine dans le traitement des pyrexies. — *M. H. Lhuerre* montre par quelques exemples la tendance fâcheuse qu'ont certains malades au Sénégal d'absorber des doses élevées de quinine, alors que le paludisme n'est pas en cause. Cette médication inconsidérée est dangereuse chez les gens dont le foie ou les reins sont insuffisants et favorise des élévations thermiques, attribuées à tort au paludisme.

Existence du bouton d'Orient dans le Sahara oranais. — Observation de deux cas à Colomb-Béchar, faite par *M. L. Céard*.

Sur l'existence de « Phlebotomus perniciosus » en Saintonge. — Dans la Charente-Inférieure, *M. J. Legendre* a noté la présence de ces insectes piqueurs aux mois de Juillet et d'Août.

Le trachome à Tanger. — Intéressant mémoire dû à *MM. P. Remlinger et L. Bernard*. Le trachome ne sévit à Tanger ni à l'état endémique ni à l'état épidémique ; la ville est pourtant balayée par un fort vent d'est presque continuel, qui charrie des poussières insupportables constituées par des sables siliceux, et les conjonctivites aiguës se montrent très fréquentes. Essentiellement importée, la maladie se manifeste beaucoup plus chez les adultes, qui ont été en contact avec des personnes venues du dehors, que chez les enfants (indice infantile 0,28 : 7 cas sur 2.454 élèves des écoles); elle prédomine chez les israélites (1.980 cas sur 4.173 consultations).

Le trachome à Tanger ne constitue donc un danger ni pour la ville, ni pour les pays avec lesquels celle-ci est en relations. Dans l'état actuel des choses, la maladie relève de simples mesures de surveillance plutôt que d'une prophylaxie agressive.

Caractères du « Spirochæta bronchialis Castellani » établis d'après l'étude de six cas de broncho-spirochétose rencontrés à Nova Goa, dans les Indes portugaises, par *M. Froilano de Mello.* Celui-ci conclut à l'autonomie de l'espèce, qui est distincte des spirochètes des arcades alvéolo-dentaires, et il se demande si cette espèce ne comporte pas plusieurs races.

Sur les spirochétoses intestinales humaines dans l'Inde portugaise; essais expérimentaux de traitement par quelques spirillicides modernes. — *MM. Froilano de Mello et P. Mesquita* ont trouvé, chez des sujets absolument sains, *Spirochæta eurygyrata* en telle abondance dans des selles normales qu'ils nient tout rôle pathogénique quand on rencontre ces germes dans diverses affections intestinales. *Spirochæta buccalis* des arcades alvéolo-dentaires peut aussi infecter l'intestin de l'homme.

Tandis que le néosalvarsan, en injections intraveineuses ou en lavements, les composés bismuthés (trépol, néotrépol, muthanol), en injections intramusculaires, le dermatol, par la bouche, n'ont aucun effet, le stovarsol, *per os* (3 comprimés par jour pendant 6 jours de suite), a une action spirillicide remarquable.

A propos de la vaccination des nourrissons noirs contre la tuberculose par le vaccin B. C. G. — Premiers résultats d'essais tentés à Dakar par *M. G. Mathis.* Ils n'ont donné lieu à aucun accident ni incident.

Une épidémie de béribéri dans un bataillon malgache à Granville, étudiée par *M. Normet*. 118 cas, dont 6 formes très graves et 3 décès. La diminution rapide de l'épidémie a coïncidé avec la suppression complète du riz et la forte augmentation de la ration de pain. Etant donné la nature de la ration alimentaire antérieure à l'éclosion des premiers cas, il paraît difficile d'attribuer la cause de cette épidémie à la carence en vitamines B.

Considérations anatomiques sur la structure des tumeurs paranasales du goundou, d'après 8 cas de la Côte d'Ivoire étudiés par *MM. Botreau-Roussel et Cornil*. Ces tumeurs sont des hyperplasies ostéogéniques inflammatoires. Les modifications trabéculaires et médullaires sont comparables à celles de l'ostéite syphilitique. On a ainsi un argument de plus pour admettre l'origine pianique (*Treponema pertenue*) du goundou.

Marcel Leger.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

19 Janvier 1925.

L'arsenic thermal dans les dystrophies de l'enfance. — *M. Jumon* montre que les dystrophies de l'enfant se présentent chez lui comme des perturbations évolutives : la crénothérapie a pour but essentiel de ralentir et d'arrêter cette évolution. L'anémie, symptôme commun à toutes ces dystrophies, est justiciable de la Bourboule, surtout l'anémie qui accompagne le lymphatisme et ses manifestations (adénopathie trachéo-bronchique).

Dans la première enfance, l'état lymphatique est la dystrophie type qui réclame la Bourboule ; soigner le lymphatisme, c'est faire la prophylaxie de la tuberculose.

Dans la deuxième enfance, jusqu'à la puberté, on enverra à la Bourboule les convalescents de maladies infectieuses, d'affections broncho-pulmonaires, surtout les lymphatiques, c'est-à-dire les porteurs d'adénites cervicales, d'adénopathie trachéo-bronchique, les sujets atteints d'asthme ganglionnaire.

La débilité arthritique constitue une troisième indication fondamentale de l'arsenic thermal dans la deuxième enfance.

Pendant l'adolescence, les dystrophies glandulaires relèvent en grande partie des cures arsenicales (infantilisme, hypothyroïdie, obésité, insuffisance surrénale légère, etc.).

Les contre-indications à la cure bourboulienne sont : les maladies du tube digestif, les albuminuries, les cardiopathies, la tuberculose pulmonaire, les eczémas séborrhéiques, et toutes les affections aiguës ou fébriles.

La valeur alcalinisante des eaux de Vichy. — *M. Goiffon* estime que les éléments minéraux, et surtout les alcalins contenus dans l'eau de Vichy, jouent un rôle important dans son efficacité thérapeutique. Et cependant il est actuellement difficile de se faire une idée de la valeur alcaline d'une eau minérale d'après la lecture de son analyse. La mesure du pH des eaux minérales contenant du CO^2 ne peut vraiment renseigner que sur leur saveur. Il semblerait plus logique de rechercher quelle est la quantité d'ions H contenus dans un litre d'eau, en faisant abstraction du CO^2 ; c'est cette quantité seule qui est susceptible d'avoir un effet alcalinisant sur l'organisme, d'augmenter, sinon sa « réserve alcaline », du moins sa réserve en alcalins. Connaissant le CO^2 contenu dans une solution de bicarbonates, à une tension et à une température définies, il est aisé de calculer la quantité de bases auxquelles il est combiné, et de les mesurer en centimètres cubes de solution normale par litre.

Dans le système, un peu désuet, des analyses d'urines dites complètes, une réforme utile serait de noter l'acidité, non plus en grammes d'acide phosphorique, mais en valeur « normale ». Il serait ainsi plus facile de juger de l'action alcalinisante d'une eau minérale prescrite.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

19 Janvier 1925.

Malformation congénitale de la face. — *M. Raison.* Malformation congénitale d'origine hérédo-syphilitique consistant en une atrophie du massif facial avec *absence des deux parotides*, atrophie de la sous-maxillaire droite et des glandes lacrymales.

Premières recherches bactériologiques sur l'infection chronique de la pulpe et de l'apex. — *MM. Kritchewski et Séguin.* La flore microbienne de ces infections est surtout anaérobie, elle est constituée par des microbes peu abondants et très résistants à la dessiccation et aux antiseptiques et cette infection chronique est susceptible de se transformer en infection aiguë. Enfin les microbes acidophiles ou acidogènes sont les antagonistes des agents de la putréfaction dans les infections chroniques de la pulpe et de l'apex.

La vaccinothérapie locale de la pyorrhée. — *M. Duchange.* Cette méthode ne donne pas les résultats qu'elle laissait espérer ; elle ne procure que des améliorations passagères analogues à celles des autres traitements préconisés jusqu'à ce jour. La suppuration, qui n'est qu'un épiphénomène de la maladie de Fauchard, est diminuée ou tarie, ses inconvénients sont nuls ou rares ; elle constitue donc une méthode adjuvante, mais non pas un mode de traitement définitif.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

19 Janvier 1925.

La revision de la composition des eaux minérales. — *M. Constant* (de Vittel) insiste à nouveau sur la nécessité de la revision bi-annuelle de la composition des eaux minérales. Il montre les raisons qui imposent cette revision, notamment pour les eaux d'infiltration d'origine superficielle.

Insuffisance surrénale pure aiguë avec confirmation nécropsique. — *M. Arène*. Un jeune homme de 20 ans, se plaignant depuis quelque temps d'une fatigabilité rapide, mais pas assez intense pour nécessiter un avis médical, a eu, au régiment, à deux reprises, deux nouvelles crises d'asthénie qualifiées « courbature fébrile » et a succombé au cours d'une dernière « fatigue » en présentant les symptômes suivants : céphalée frontale violente, avec insomnie, asthénie extrême, allant jusqu'à la prostration, crampes musculaires douloureuses et secousses convulsives, anorexie totale, vomissements, constipation, hypotension marquée 6-4, 5, température au voisinage de 38°.

A l'autopsie, congestion intense des différents viscères ; surrénales volumineuses, dures, caséeuses et crétacées, dans lesquelles l'examen histologique a permis de relever quelques cellules géantes.

Erythème scarlatiniforme à rechutes après chute de la foudre à courte distance. — *M. Arène.* Un douanier a vu tomber la foudre à très courte distance ; 30 heures après, il a été atteint d'un érythème scarlatiniforme généralisé qui a rechuté à deux reprises. La 3e rechute s'est accompagnée d'ulcérations des muqueuses et d'un état général grave : température élevée, signes nerveux, rétention des chlorures et modifications de la formule sanguine (25 pour 100 d'éosinophiles).

L'affection a cédé très rapidement aux attouchements des ulcérations (pleines de spirilles) au novarsénobenzol, à des applications de pâtes calmantes, et à un traitement général antitoxique.

Dans ce cas, où la foudre n'a certainement pas agi par brûlures ; l'auteur se demande si, par des effets électro-magnétiques, elle n'a pas déterminé la manifestation cutanée en créant un choc anaphylactique, par analogie avec le cas d'érythème scarlatineux récemment décrit par Raynaud, Montpellier et Lacroix devant la Société médicale des Hôpitaux de Paris, en Juin 1923, et attribué par ces auteurs à un choc anaphylactique après injection de novarsénobenzol intraveineux.

Cancer des deux seins; ablation. — *M. J. Vanverts.* Il s'agit d'une femme de 52 ans, qui présentait un cancer des deux seins. On pratique l'ablation des deux seins et le curage des deux aisselles. 10 ans après, un cancer de l'ovaire apparaît et entraîne la mort, au bout de 8 à 9 mois, sans qu'on en ait tenté l'ablation. Les régions mammaires étaient restées indemnes de récidives.

Des fractures de l'olécrane et de la tubérosité antérieure du tibia. — *M. L'Heureux.* Les hasards

de la clinique ayant réuni dans son service un certain nombre de fractures de ce genre, l'auteur en profite pour établir leurs caractères communs, étudier leur symptomatologie, leur physiologie pathologique et leur traitement.

Il rejette l'immobilisation pour appliquer, suivant les cas, soit le traitement physiothérapique, soit le traitement chirurgical.

Il présente un certain nombre de sujets avec radiographies à l'appui.

Hémoptysies graves par projectile inclus dans le poumon depuis 6 ans; extraction; guérison. — *M. Le Fort* raconte l'histoire d'un blessé de guerre qui, porteur d'un éclat d'obus dans le poumon, eut des hémoptysies graves à répétition, subit plusieurs insufflations d'azote dans la plèvre, sans succès, et ne dut sa guérison, six ans après sa blessure, qu'à l'extraction du projectile.

Dorsalisation de la 7e vertèbre cervicale. — *M. Hecquet.* L'anomalie est plus développée à droite: l'apophyse atteint la 1re côte. Douleurs au niveau des régions sus-épineuses, irradiées vers les régions deltoïdiennes postérieures. Irritation du plexus brachial moyen au niveau des C6, C7, C8 à l'examen électrologique.

Deux cas de côtes cervicales. — *M. Hecquet.* 1° Côte bicervicale avec, à droite, compression de la sous-clavière et abolition du pouls radial et cubital; troubles trophiques des extrémités des doigts.

2° Côte surnuméraire gauche s'articulant avec une exostose de la 1re côte. Au niveau du bord gauche du sternum, exostose correspondant, elle aussi, à un rudiment de côte.

Un cas d'hématomyélie. — *MM. Ed. Doumer et André Breton* apportent l'observation d'une malade de 16 ans, atteinte de paraplégie spasmodique avec exagération des réflexes Babinski bilatéral, persistance des réflexes cutanés, abdominaux, dissociation syringomyélique de la sensibilité, absence de troubles trophiques et sphinctériens, intégrité du liquide céphalo-rachidien et Wassermann négatif. La paralysie s'est installée brutalement, elle est restée flasque pendant plusieurs semaines, pendant lesquelles on fut obligé de sonder la malade Sauf un peu de scoliose, la colonne vertébrale est intacte, les stigmates d'hérédo syphilis font complètement défaut. Le mode de début, l'évolution et le caractère particulier des troubles sensitifs amènent à l'hypothèse d'une hématomyélie dont il est difficile de préciser la cause.

Importance, au point de vue du pronostic favorable pour le rétablissement de la vision, de la persistance d'un filet aérien rétinien reliant les lèvres d'une rupture chorio-rétinienne à la suite d'une contusion du segment antérieur de l'œil. — *M. Spindler* rapporte l'observation d'un garçon de 15 ans qui, à la suite d'une chute de bicyclette, sur la face, présenta une rupture chorio-rétinienne verticale, périmaculaire, longue de 4 diamètres papillaires. Du 17 Novembre 1924, date de l'accident, au 8 Janvier 1925, l'enfant a recouvré l'intégrité de la vision réduite au début à 1/10.

L'auteur, qui a constaté chez de nombreux blessés de guerre, en instance de pension, présentant des cicatrices de rupture choriorétinienne périmaculaire, la simple persistance de la perception lumineuse, attribue une grande importance à la persistance d'un filet artériel réunissant à travers la brèche les deux lèvres de la choriorétine rompue, et qui, en évitant l'ischémie des 5 couches rétiniennes irriguées par les réseaux radiaires, permet le rétablissement de la fonction après la résorption de l'exsudat hémorragique.

Cancer villeux du corps de l'utérus. — *MM. Swynghedauw et Houcke* présentent un cancer villeux du corps utérin enlevé chirurgicalement dans le service du professeur Gaudier.

Au point de vue clinique, ils signalent l'évolution de ce cancer, sur un utérus fibromateux ayant amené une pyométrie considérable chez la malade, âgée de 62 ans. L'hystérectomie totale fut pratiquée et l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un adénome malin de l'utérus, à grosses villosités papilliformes, avec métaplasie épithéliale à l'extrémité des papilles En ce point, l'épithélium apparaît sous forme de larges cellules plates à type malpighien contrastant avec les cellules cylindriques constituant l'ensemble de la tumeur.

Il y a lieu de croire que cette transformation partielle a dû préexister et participer ainsi à la formation du néoplasme, lui donnant ses caractères spéciaux.

Péritonite par perforation d'un ulcère pylorique; laparotomie; oblitération de l'ulcus par un bouchon épiploïque; guérison. — *MM. Ed. Gaudier et Swyngbedauw.* Il s'agit d'un homme de 29 ans, arrivé, après 2 jours de perforation, à l'hôpital, en pleine péritonite compliquée de pneumonie droite. L'état du malade et les conditions anatomiques qui ne permettaient pas de fermer la perforation limitèrent l'intervention à l'oblitération simple par bouchon d'épiploon. Guérison malgré des incidents pulmonaires consécutifs.

Cal vicieux de l'extrémité inférieure du fémur. — *MM H. Gaudier et Bataille* présentent les pièces anatomiques d'une fracture de l'extrémité inférieure du fémur qui, malgré l'ostéosynthèse immédiate, ne put être maintenue réduite L'infection de la plaie et le déplacement des fragments ont amené la formation d'un cal vicieux énorme avec jetée osseuse postérieure et subluxation des fragments. Une amputation de cuisse fut l'aboutissant de 6 mois de suppuration.

Jean Minet.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

20 Décembre 1924.

Epispadias chez une fillette de 18 mois. — *MM. André Bœckel et A. Franck.* La petite malade, que les auteurs présentent à la Société, est affectée d'un épispadias du type clitoridien. Le méat urétral siège au-dessus du clitoris, qui est divisé. Les grandes lèvres font défaut. Au-dessus du méat se trouve un hymen normal. L'incontinence d'urine est complète; aussi la cystoscopie est-elle impossible.

Toute intervention semble pour le moment devoir être écartée en raison du jeune âge de l'enfant.

Rupture traumatique du rectum; intervention; guérison — *M. P. Raul.* Une jeune fille de 18 ans fait une chute sur le siège en descendant un escalier. Elle continue encore son travail pendant une demi-heure, malgré un écoulement de sang par le rectum. A l'examen, on ne constate aucune lésion externe de la région anale; le toucher rectal montre au contraire une déchirure de la face antérieure du rectum. A l'opération, on trouve, en effet, une rupture intrapéritonéale du rectum d'une longueur de 4 à 5 cm. Après drainage de la perforation rectale et du Douglas et un anus contre nature sur le côlon descendant, la malade guérit sans incident.

Calcification intracapsulaire douloureuse guérie par la diathermie. — *MM. P Raul et David Sichel.* Il s'agit d'un homme d'une quarantaine d'années qui, après un traumatisme de l'épaule droite, se plaint de fortes douleurs dans cette articulation et dans tout le bras; depuis un mois, il lui est impossible de se servir de sa main droite.

L'examen clinique montre une forte limitation de tous les mouvements de l'épaule et un endolorissement au-dessous de l'acromion. La radiographie décèle une calcification prononcée de la partie externe de la capsule. Un traitement à la diathermie fait disparaître rapidement les douleurs; des radiographies de contrôle montrent la disparition successive de la calcification. Le malade récupère tous les mouvements de l'épaule.

Néphrite gravidique caractérisée par de l'azotémie et de l'hypertension. — *MM. Pr. Merklen, Humbert et Arnovljevitch* détaillent l'observation d'une malade, enceinte de 8 mois, entrée dans leur service pour des troubles digestifs récents — vomissements et diarrhées, douleurs diffuses dans le ventre — qui ne cédèrent pas à la médication classique; mauvais état général; somnolence; refroidissement des extrémités. La situation s'explique par une azotémie de 1 gr. 10, constante à 0, 22, et légère albuminurie.

A signaler une crise d'hypothermie qui dura 2 jours, une progression de l'azotémie qui monta jusqu'à 2 gr. 64 et en même temps un abaissement de la maxima qui de 10 descendit à 7, 5.

La malade accouche spontanément d'un enfant mort, que l'autopsie montra atteint de néphrite aiguë.

Peu après l'expulsion, l'état général de la malade s'améliore, l'urée et la constante descendent à des chiffres normaux, et la tension maxima atteint 11 et 12.

Différents points sont à relever dans cette observation. La forme de la néphrite d abord : elle réalisait un type pur de néphrite azotémique aiguë; celle-ci ne semble pas avoir été souvent signalée à titre de néphrite gravidique. L'hypertension concomitante est à mettre en relief; elle s'oppose à l'hypertension si fréquente au cours de la grossesse, provocatrice d'éclampsie. Enfin la néphrite congénitale de l'enfant offre un nouvel exemple des lésions simultanées d'un même organe chez la mère et chez le fœtus.

Eugène Gelma.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1924)

Wolfsohn. *Les villages de tuberculeux en Angleterre (Papworth, Preston Hall, Barrowmore Hall)* (*S. M. I. E.*, 44, rue de Lisbonne, Paris). — La conception du sanatorium populaire, telle qu'elle est actuellement appliquée en France, n'est pas dirigée dans un sens qui permette un rendement thérapeutique et social avantageux. Le tuberculeux, qui, après un séjour dans un sanatorium, est obligé, pour vivre et faire vivre sa famille, de reprendre un travail désormais au-dessus de ses forces, perd tout le bénéfice de son hospitalisation. Après plusieurs rechutes, de sanatorium en sanatorium, il tombe au bas de l'échelle sociale. Sa famille, même si elle échappe à la contagion, se désagrège.

La plupart des tuberculeux sont pourtant capables d'un certain effort. Le travail constitue même un « remède d'or », au point de vue physique comme au point de vue moral, s'il est entrepris dans des conditions telles que le malade n'ait point à entrer, sur le marché du travail, en concurrence avec des ouvriers sains. Ces conditions sont entièrement réalisées dans les villages sanitaires anglais, en particulier à Papworth (comté de Cambridge), œuvre du Dr Varrier-Jones.

Après un séjour de durée variable à l'hôpital du village, où s'effectue la cure sanatoriale habituelle, le tuberculeux se réadapte au travail, sans que se relâche la surveillance médicale. Il apprend un métier aussi proche que possible de celui qu'il exerçait, et son travail est de suite rémunéré au tarif syndical. Au bout de quelque temps, le nombre de ses heures de travail ayant augmenté, il gagne assez pour vivre. Il s'établit alors au village comme « colon », s'installe avec sa famille dans un cottage et reste ainsi le temps qu'il veut, sous le contrôle médical, et sans souci matériel. A la moindre alerte, il retourne en observation à l'hôpital.

Toute la colonie est l'œuvre des tuberculeux, qui y travaillent à toutes sortes d'industries : ébénisterie, fabrication de valises, de souliers, imprimerie, etc. Les ateliers, spacieux, bien aérés, sont pourvus de machines électriques qui font tous les travaux pénibles. L'aspiration des poussières est faite mécaniquement. Les travaux ruraux sont trop pénibles pour les tuberculeux, citadins pour la plupart. On s'y livre peu à Papworth.

Ce système est une solution ingénieuse du problème social de la tuberculose. Il réorganise le foyer familial du malade, alors que le système actuel le désagrège souvent. Il rattache le malade à la vie, lui permet de vivre d'une façon quasi normale, sans avoir l'impression de tout devoir à la charité publique. Enfin, il protège parfaitement la collectivité contre l'infection.

Il est désirable que ce schéma se réalise en France et que les grandes villes, foyers de tuberculose, se protègent en s'entourant de villages de ce genre.

J. Dumont.

La chirurgie dans la Russie révolutionnaire

(1917-1924)

— SOUVENIRS DE RUSSIE —

La guerre civile, les épidémies et la famine ayant complètement changé les conditions de vie sociale et économique du pays, les chirurgiens russes se trouvèrent en présence d'affections chirurgicales particulières et de modifications importantes dans le cours et l'évolution de bien des maladies; ils se virent forcés d'avoir recours à des modes de traitement et à des interventions toutes spéciales, de sorte que l'on peut parler d'une chirurgie de révolution comme on parle d'une chirurgie de guerre.

Cette chirurgie étant un complexe de plusieurs éléments (pénurie de moyens techniques, de moyens d'alimentation et d'hospitalisation, etc.), il faut, avant de parler des affections chirurgicales de cette période, passer rapidement en revue les conditions de travail du chirurgien.

La production de l'industrie russe en instruments de chirurgie, en matériel de pansement, en produits pharmaceutiques et en autres objets sanitaires, insuffisante même en 1914, devint presque nulle depuis la révolution; d'autre part, l'importation de ces objets était arrêtée net; les formations sanitaires, devenues extrêmement nombreuses, furent réduites à se partager les anciennes réserves, assez médiocres, de la Croix-Rouge et des autres organisations de Secours aux blessés. Les Services de Santé militaires étaient servis de préférence et au détriment des hôpitaux civils.

Le front se trouvant partout, pendant la guerre civile, les hôpitaux regorgeaient de blessés et de malades, ce qui obligeait les chirurgiens, surchargés de besogne, de pratiquer à l'intérieur, tantôt la chirurgie de première ligne, tantôt la chirurgie de centre d'évacuation, tantôt celle des centres d'hospitalisation, épuisant ainsi les ressources, de plus en plus insuffisantes, des produits sanitaires.

Aussi, étaient-ils bien forcés de rechercher les moyens de fortune pour faire face aux besoins du service : le fil de lin ordinaire remplaçait la soie et le catgut en défaut; une charpie préhistorique et certaines sortes de mousse à qualité résorbante servaient de coton hydrophile; l'amidon, la colle, les gouttières en bois s'employaient à la place du plâtre, etc., etc.

Les pansements ne se faisaient que tous les quatre, cinq jours, même aux malades à suppurations abondantes. C'est surtout le service d'urologie opératoire qui en souffrait. L'air des salles d'hospitalisation était pestilentiel. L'absence des gants de caoutchouc, la nécessité de faire plusieurs opérations sans changer de blouse augmenta le chiffre des suppurations post-opératoires. Ainsi les interventions aseptiques donnaient des suppurations dans 5, 4 pour 100 des cas en 1919; 6,8 pour 100 des cas en 1920; 13,9 pour 100 des cas en 1922 (Rasoumikhine).

Faute de ressources et de moyens techniques, l'instrumentation ne pouvait être renouvelée, ni même réparée. La stérilisation s'attardait, le linge et les champs opératoires étaient défectueux.

Les anesthésiques de bonne qualité faisaient défaut, on dut avoir recours à de la cocaïne et à du chloroforme de mauvaise qualité, ce qui augmentait les dangers qu'ils présentaient pour les malades affaiblis par la famine et les épidémies. Les médicaments les plus simples manquaient parfois même à Moscou et à Petrograd. Ainsi l'huile camphrée, la digitaline étaient presque introuvables. Le problème se posait encore plus gravement pour la province où, pendant l'épidémie, les malades de typhus exanthématique, de fièvre récurrente ne recevaient pour ainsi dire aucun traitement.

Il faut ajouter que le service radiologique était plus qu'insuffisant, ce qui entravait gravement le diagnostic et le traitement. Dans la Russie d'avant-guerre, les installations radiologiques étaient peu nombreuses; depuis la révolution leur chiffre diminua considérablement et encore ne fonctionnaient-elles que défectueusement, faute, soit de plaques ou de films, soit de courant électrique, soit de moyens ou d'ouvriers spécialistes, lorsque les appareils nécessitaient quelques réparations. Par cela même, un grand nombre d'observations d'un haut intérêt scientifique n'ont pu être utilisées. Ce n'est qu'en 1923, lorsque la situation économique s'améliora un peu, que l'Etat put enfin acheter à l'étranger des appareils nouveaux. Et encore dut-il se restreindre, faute de ressources, au chiffre infime de 8 appareils pour le pays entier.

Tous les laboratoires, de façon générale, souffraient de l'absence des moyens techniques et de ressources : on manquait de réactifs, de sérums, de vaccins, de verrerie, de lumière, d'animaux, etc.

Faute de combustibles, le chauffage des salles d'opération était insuffisant. On s'ingénia, pour élever la température pendant l'acte opératoire, à poser de petits poêles en fer à longs tuyaux traversant toute la salle. De la fumée, de la cendre, de petits débris carbonisés voltigeaient dans l'air, mais la température ne s'élevait que jusqu'à 8-10°. Souvent en opérant, on voyait une buée de vapeur monter de l'abdomen ouvert.

Aussi les complications pulmonaires post-opératoires se multiplièrent notablement. D'après les statistiques d'une des meilleures cliniques de Petrograd, elles étaient de 3,9 pour 100 en 1919; de 7,4 pour 100 en 1920; de 9,9 pour 100 en 1922 (Spassokoukotzkaya).

Il faut dire que les pneumonies et les bronchites post-opératoires évoluaient souvent d'une façon très grave et se compliquaient d'abcès et de gangrènes pulmonaires (Grekoff).

Le défaut de chauffage se faisait sentir aussi dans les salles d'hospitalisation, où la température ne montait presque jamais à plus de 6-8° en hiver (c'est-à-dire durant 6 mois à Petrograd).

Les malades étaient obligés de se couvrir de leurs propres effets, les services médicaux ne pouvant leur donner qu'une literie vétuste et en quantité insuffisante. La présence dans les salles de ces effets, qu'on ne pouvait désinfecter, amenait une quantité de parasites (poux, puces, punaises) et, pendant l'épidémie de typhus exanthématique, une grande partie des malades des services de chirurgie furent contaminés *intra muros.*

L'alimentation des malades (ainsi que de toute la population) pendant la période de 1918-1922 fut réduite à un minimum déplorable. D'après Waldmann, le nombre des calories octroyées par l'Etat aux hospitalisés de Petrograd ne dépassait pas 700 calories par jour, soit le quart de la ration normale, ce qui provoqua, en plus d'une inanition générale, des changements dans le cours des maladies les plus simples, que nous étudierons dans des articles postérieurs.

Les données des expériences sur l'inanition chez les animaux furent donc tragiquement confirmées sur l'homme.

Insuffisante, l'alimentation était en plus défectueuse par la qualité. Il y eut des périodes où les malades furent nourris presque exclusivement avec du hareng salé. On vit alors apparaître des œdèmes, sans néphrites, sans troubles cardiaques, dus à une rétention des chlorures de sodium dans les tissus (Kousnetzoff et Waldmann). Nous vîmes quelquefois nos malades devenir pareils à des outres remplies d'eau.

Il y avait d'autres périodes caractérisées par l'absence du bon pain de seigle. Le pain réparti par l'Etat contenait en grande partie de l'avoine mal décortiquée; les épis se retrouvaient intacts dans la mie de pain, ainsi que les résidus des graines de tournesol dont on faisait des galettes. Cette alimentation provoquait des troubles divers du tube digestif, constipations et même occlusions, accompagnés de météorismes intenses (Britzke), ce qui donnait à nos malades l'aspect de cirrhotiques, au ventre ballonné, énorme, sur des jambes desséchées et grêles.

Nous eûmes une troisième période où l'alimentation, devenue un peu meilleure au point de vue des calories (900 à 1.200 calories), consistait en brouet de céréales, mais était tout à fait dépourvue de vitamines. Il s'ensuivit une épidémie de scorbut qui, chez les malades chirurgicaux, entravait la guérison par des hémorragies, des éclatements, des fontes des sutures.

Comme ces conditions d'alimentation furent générales pour presque toutes les grandes villes de la Russie soviétique, ces observations ont la valeur d'une vaste expérience. D'ailleurs les affections spéciales à la famine disparurent petit à petit avec l'amélioration d'alimentation survenue, grâce aux secours apportés depuis 1921-1922 par l'Europe et surtout l'Amérique, ainsi qu'avec la nouvelle politique économique (le N. E. P.).

L'inanition générale augmenta considérablement le nombre des affections pyogènes. Les phlegmons et les abcès ont fourni, en 1919, 45 pour 100 des malades hospitalisés à l'hôpital Oboukhoff contre 18,5 pour 100 en 1913 (Manouilloff). Il en fut de même pour les gangrènes : 4,6 pour 100 en 1918, alors qu'elles n'étaient que de 0,4 pour 100 en 1914 (Ponomareff), et pour la furonculose (0,5 pour 100 en 1914, 4,6 pour 100 en 1918). Cette dernière affection se manifestait chez les malades inanitiés sous des formes particulièrement graves.

Ces conditions d'hospitalisation défectueuses déterminèrent un abaissement considérable du nombre des malades hospitalisés, malgré le fait qu'à cette époque tous les soins furent proclamés gratuits. Ainsi à l'hôpital Oboukhoff, le plus grand hôpital de Petrograd (1.500 lits), malgré les épidémies qui sévissaient (typhus exanthématique, fièvre récurrente, choléra, dysenterie), le nombre des malades, qui fut en 1913 de 30.878, s'abaissa en 1918 à 16.133 et en 1919 à 12.261. Les malades chirurgicaux formaient, en 1913, 35,7 pour 100 du chiffre total des malades; en 1918, 24 pour 100; en 1919, 22 pour 100.

La mortalité dans les services de chirurgie en régression progressive depuis 1912 et ne dépassant point 4 pour 100 s'éleva en 1919 à 13 p. 100 (alors que pendant la guerre en 1916 elle n'était que de 6,4 pour 100). Depuis 1922, grâce à l'amélioration des conditions générales, la mortalité baisse progressivement.

Telles étaient les conditions générales de la vie. Sur ce fond de sous-alimentation, d'épidémies et de nervosité permanente, se développèrent des affections chirurgicales que nous examinerons dans des articles ultérieurs.

Ce furent : 1° Des affections pyogènes à caractère particulier; 2° des maladies du tube digestif, l'ulcère de l'estomac et du duodénum, qui se multipliaient à la façon d'une épidémie; 3° la tuberculose chirurgicale et pulmonaire qui se propageait d'une façon inquiétante, etc. Notons tout de suite que l'appendicite était très rare, ainsi qu'il est inutile de le dire, que l'obésité et la goutte avaient disparu.

Il nous reste à mentionner la quasi-impossibi-

lité dans laquelle nous étions de nous procurer de la littérature médicale. Depuis 1918, et jusqu'à 1921, les éditions médicales étrangères ne parvenaient pas en Russie. Les périodiques russes, pour des raisons graves, ne paraissaient plus, il n'y avait que des publications officielles de valeur scientifique nulle. Ce n'est qu'en 1921 que les chirurgiens russes obtinrent enfin la possibilité de publier deux journaux périodiques qui paraissent encore à présent : 1° Les *Nouvelles archives de Chirurgie russe*, sous la rédaction du professeur Fedoroff, et le *Courrier de Chirurgie*, sous la rédaction du professeur Grekoff.

Malgré toutes ces difficultés, la pensée chirurgicale russe (ainsi d'ailleurs que la pensée médicale) a continué à se développer et à progresser et ceci fut confirmé par les travaux des Congrès de chirurgie russe (le XV[e] en 1922 et le XVI[e] en 1924), les premiers depuis la révolution ; de nombreux travaux d'un intérêt scientifique remarquable, aussi bien par la nouveauté de leurs méthodes d'expérimentation ou de traitement que par les résultats obtenus, furent présentés.

Citons les travaux du professeur Krawkoff sur la physiologie des vaisseaux des organes isolés, sur l'anatomie chirurgicale du professeur Chewkounenko, sur la gangrène spontanée du professeur Oppel, les travaux sur les processus régénérateurs du professeur Girgolaw, etc., dont il nous sera permis de donner une brève analyse dans un article particulier.

A. Finikoff,
Chirurgien de l'hôpital Oboukhoff à Petrograd.

L'alcoolisme à Byzance

L'alcoolisme, la lutte contre l'alcoolisme! il y a longtemps qu'on s'en préoccupe et il ne paraît pas que, sur cette question, nous soyons plus avancés aujourd'hui qu'hier, bien au contraire. Dans nos républiques de plus en plus égalitaires, le bistro reste roi, comme à Byzance, plus qu'à Byzance. L'ivrognerie — l'usage immodéré du vin — est toujours un vice florissant non seulement dans le peuple, mais dans toutes les classes de la société, y compris les classes « dirigeantes » : nous en connaissons tous des exemples illustres! Et rien n'est changé, en somme, depuis qu'il y a des hommes et qui boivent! Lisez les amusants détails que le professeur Jeanselme nous donne sur l'alcoolisme à Byzance :

Les coteaux de l'Hellespont, de la Propontide et du Bosphore étaient couverts de vignobles; aussi la plèbe de Byzance fut-elle toujours intempérante.

Elle l'était déjà au temps de la Grèce antique. Le gouvernement de la cité, dit Théopompe, est depuis longtemps dans la main du peuple, la situation de cette ville en fait un vaste entrepôt, les gens de la plèbe passent leur temps sur l'Agora ou le long du port; aussi ont-ils l'habitude de mener une vie de débauche et de se réunir pour boire dans les tavernes.

Phylarque n'est pas moins sévère à l'égard des Byzantins : « Ce sont des ivrognes; ils vivent dans les tavernes et louent leurs logis avec leurs femmes aux étrangers. Ils ne supporteraient pas d'entendre la trompette guerrière, pas même en songe! Un jour qu'ils étaient en guerre et qu'ils n'avaient point la patience de rester sur le rempart, leur général Léonidas donna l'ordre aux taverniers de dresser leurs tentes sur la muraille, et il n'y eut pas d'autre moyen de faire cesser les désertions, à ce que prétend Damon dans son ouvrage sur Byzance. »

« Byzance, dit Ménandre, fait des ivrognes de tous les marchands. »

La Byzance chrétienne ne fut pas plus sobre que sa Byzance païenne et les grandes villes de l'empire grec suivirent l'exemple de la capitale. Si une querelle éclata entre les habitants d'Antioche et l'empereur Julien, dit Mommsen, c'est avant tout parce qu'il imposa un tarif aux hôteliers dans cette ville de cabarets où l'on ne songeait, suivant les propre termes du basileus, qu'à boire et à danser.

Les libéralités faites par les consuls, dit Justinien, sont l'occasion de désordres qui dégénèrent en rixes sanglantes. La foule avide se rue sur l'argent qu'on lui jette et le dépense, le jour même, à boire et à s'enivrer.

L'ivrognerie était un vice si répandu que ses conséquences plus ou moins éloignées étaient connues même des personnes étrangères à la médecine.

« Si tu entres dans un hôpital, dit Jean Chrysostome, et que tu poses des interrogations, tu apprendras que presque toutes les maladies ont leur source dans l'intempérance... » et il cite, parmi les troubles morbides engendrés par l'ivrognerie, les pesanteurs de tête, les amblyopies, la goutte, les tremblements, les parésies, la jaunisse...

Syméon Sethi, décrivant les désordres causés par le vin, l'accuse de produire des apoplexies, des épilepsies, une disposition du corps à trembler (τρομώδη τοῦ σώματος διάθεσιν) et d'altérer le jugement. Aussi, ajoute-t-il, ceux qui usent du vin à l'excès offrent une obtusion des sens et leur intelligence perd sa netteté.

A diverses époques, les pouvoirs civils et religieux durent prendre des mesures pour enrayer les progrès de l'alcoolisme. Une Novelle de Justinien condamne le moine, convaincu de fréquenter les tavernes, à être chassé de son monastère. Le concile *in Trullo*, qui se réunit à Constantinople à la fin du VII[e] siècle, défend à tout clerc de tenir une taverne. Un canon du même concile défend d'ouvrir un cabaret (καπηλεῖον), une boutique de comestibles ou tout autre magasin de vente dans l'intérieur des enceintes sacrées des églises (ἔνδον τῶν ἱερῶν περιβόλων).

Le *Livre du Préfet* prescrit, dans l'intérêt de l'ordre, la fermeture des tavernes certains jours et à certaines heures.

Mais cette réglementation paraît avoir été peu efficace, et l'alcoolisme fut maintes fois l'origine d'émeutes sanglantes.

Un curieux passage du Curopalate prouve que l'ivrognerie continuait de régner dans la capitale sous les Paléologues. Quand l'empereur faisait le matin sa promenade à cheval, on sonnait de la trompette afin que les hommes du peuple pussent venir faire au basileus leurs doléances et leurs requêtes. Lorsque la promenade se faisait l'après-midi, cette pratique n'avait pas lieu, parce qu'après le déjeuner les gens du peuple s'enivrent pour la plupart et deviennent insolents...

Tous les jeunes gens se livrent à la débauche, tous les vieillards sont des ivrognes, dit avec aigreur le moine Bryennios qui dépeint la corruption de Byzance peu de temps avant sa chute.

En 1452, presque à la veille de la catastrophe, l'ivresse et le fanatisme furent les deux mobiles qui soulevèrent la populace à l'occasion du décret d'Union des Grecs et des Latins : la cité donna le spectacle d'un peuple qui aurait perdu la raison, et ce honteux état d'anarchie se prolongea durant plusieurs mois.

L'ivrognerie, commune parmi les gens du peuple, n'était point rare dans les autres classes de la société. Nombre de hauts fonctionnaires, de grands personnages, de patriarches et même de basileis s'adonnèrent à l'intempérance. Citons : Jean de Cappadoce, préfet du prétoire; Camatère, intendant général des Postes; les patriarches, Théodore Cassiteras qui se gorgeait de viande et de vin avec des évêques, des prêtres et des moines, Photius qui vida un jour 60 verres de vin sans s'enivrer!

Plusieurs basileis se livrèrent à de honteuses orgies. Jovien était gros mangeur et grand buveur; il mourut peut-être d'indigestion. Constantin Copronyme paraît avoir été en proie au délire alcoolique. Michel, auquel le mépris populaire infligea le surnom d'« Ivrogne », commettait des actes de cruauté inouïe sous l'empire du vin, et fut massacré en état d'ivresse. L'empereur Alexandre, Constantin Porphyrogénète et Constantin VIII aimaient la bonne chère plus que de raison. L'héroïque Jean Zimiscès s'adonnait aux excès de toutes sortes. Le tyran Phocas était alourdi par le vin (οἰνοβαρής). Les deux frères Isaac et Alexis Ange dépensaient des sommes fabuleuses pour l'entretien de leur table.

Au contact des Grecs, les musulmans s'adonnèrent à l'ivrognerie. Le calife Omar ordonne au général Abu-Obeïda, vainqueur des troupes d'Héraclius, de faire administrer quatre-vingts coups de bâton sur la plante des pieds aux soldats du Prophète qui ont contrevenu à la Loi en buvant du vin (635), et il interdit aux habitants de Jérusalem, lorsque cette ville est tombée en sa puissance (637), de vendre la boisson proscrite. Mais toutes les défenses furent vaines et, en plusieurs circonstances, les troupes sarrasines en état d'ivresse subirent de sanglantes défaites (E. Jeanselme, *Bulletin de la Société française d'Histoire de la Médecine*, t. XVIII, n[os] 9-10, Septembre-Octobre 1924).

Questions Fiscales

Le Service des Contributions directes m'invite, aujourd'hui, à lui faire parvenir soit mon compte de profits et pertes depuis 1918 jusqu'à 1924, soit mon chiffre d'affaires pour une clinique chirurgicale. Nous sommes deux confrères à cette clinique et, par association, nous supportons par moitié tous les frais : loyer, impôts, matériel, etc. Nous y opérons nos malades respectifs et aucun autre chirurgien n'y travaille excepté nous. Notre clinique est donc absolument privée. Notre personnel se compose de deux infirmiers et une infirmière. Un des infirmiers dirige : il n'est pas salarié. C'est, en somme, un gérant qui n'a comme bénéfice que celui qu'il retire de l'exploitation : nourriture, soins, salles d'opération. Avant de répondre aux contributions, je vous serais obligé de me faire connaître par votre service juridique mes droits.

Réponse de notre conseiller fiscal :

Il résulte de la jurisprudence de la Cour de cassation que les exploitants de cliniques et établissements médicaux doivent être assujettis à l'impôt sur les bénéfices qu'ils retirent de leur exploitation sans qu'il y ait à distinguer entre la part de ces bénéfices afférents aux soins médicaux donnés aux malades et celle provenant des fournitures faites soit aux malades eux-mêmes, soit aux autres personnes reçues dans l'établissement. Par voie de conséquence, la taxe sur le chiffre d'affaires est également exigible sur la totalité des affaires réalisées.

Etant donné cette jurisprudence, il ne me paraît pas possible de refuser de fournir à l'Administration, à défaut de compte d'exploitation, le montant du chiffre d'affaires réalisé.

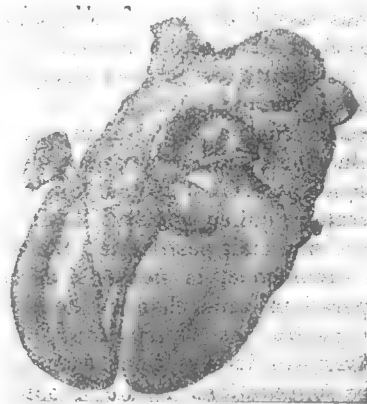
René Pinchon.

Curiosités médicales

Langue double.

La curieuse pièce ci-dessous a été présentée par le D[r] Gibbs au muséum du « Royal College of Surgeons » d'Edimbourg. C'est une langue double enlevée *post mortem* chez un nouveau-né de quelques jours, mort vraisemblablement d'inanition.

Chacune de ces langues, parfaitement constituée, est munie d'un frein court. A 5 millim. des pointes,



Langue double (Gibbs).

une masse de tissu en forme de coin sépare la portion buccale des deux organes et va en augmentant de largeur jusqu'à leur attache pharyngée. Tout près de l'extrémité supérieure de ce coin, on remarque de chaque côté une petite masse arrondie pédiculée appendue au bord médian de chaque langue (l'examen microscopique a révélé qu'il s'agissait de petits angiomes caverneux, tandis que le coin intermédiaire était formé d'un tissu glandulaire). Le foramen cæcum fait défaut à la base de chacun des organes, mais on y constate la présence de trois ou quatre papilles. Les deux langues sont situées sur le même plan, ont même volume et même longueur (3 cm.) et

sont séparées par une distance de 2 cm. L'épiglotte est unique, et le sillon glosso-épiglottique normal.

Il n'existait aucune anomalie du pharynx, de l'œsophage, de la thyroïde (Greig, *Edinburgh medical Journal*, n. s., tome XXXII, n° 1, Janvier 1925, p. 1).

Assemblée générale du groupe Tarnier de l'œuvre de " l'Appui Maternel "

Mardi dernier, dans la salle du Conseil de la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. le professeur Roger, se tenait l'Assemblée générale du groupe Tarnier de l'œuvre de « l'Appui maternel ».

Créé voici actuellement un an, le « Groupe Tarnier » de « l'Appui maternel » dont la présidente est Mme Brindeau, a rapidement pris un développement important qui lui a permis déjà de rendre de signalés services.

Et c'est ainsi que Mme Gustave Bloch, secrétaire générale de l'Appui maternel, a pu, dans son rapport moral pour l'exercice écoulé, citer des chiffres intéressants et qui établissent sans réplique toute l'importance de l'œuvre déjà accomplie par l'Appui maternel. Ainsi, au cours de l'année qui vient de s'écouler, sur 2.383 femmes hospitalisées, 1.299 firent avec succès appel à l'aide immédiat de l'Appui maternel qui, ne se contentant pas de ce premier secours, a cru devoir continuer de s'occuper de 76 mères de famille dont la situation lui a paru particulièrement digne d'intérêt.

Et, ce n'est pas tout. Par son action, l'Appui maternel a encore préservé de l'abandon dont ils étaient menacés douze petits enfants et, dès à présent, jaloux d'en sauver davantage, cette œuvre prend des dispositions en vue d'étendre notablement le service prénatal qui fonctionne actuellement à la clinique Tarnier.

On le voit, de par ces simples indications empruntées au rapport moral de Mme G. Bloch, le groupe Tarnier de l'Appui maternel rend aujourd'hui de réels services, services qui ne sauraient manquer, grâce au dévouement si désintéressé de ses généreuses dirigeantes, de se développer d'autant plus rapidement que la situation financière de l'Œuvre, ainsi que l'a constaté Mme la trésorière dans son rapport financier, est tout à fait prospère.

Ces deux rapports si favorables ont naturellement été unanimement approuvés par l'assistance qui, par acclamations, a voté la proposition de son comité de direction de solliciter des pouvoirs publics la reconnaissance d'utilité publique pour l'Œuvre de l'Appui maternel, et a ensuite élues membres de son Conseil d'administration Mmes Saint-Simon, Clogne et Reglade.

Ces derniers points réglés, avant de lever la séance, M. le professeur Roger, dans une allocution pleine d'humour et chaleureusement applaudie par l'assemblée tout entière, a enfin rendu justice aux généreux efforts des membres de l'Œuvre de l'Appui maternel, montrant tout spécialement combien l'on doit de reconnaissance, en un pays comme le nôtre où la natalité est déficiente, à une œuvre dont tous les efforts sont dirigés activement et avec succès à en opérer le relèvement.

G. V.

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Ve Congrès international pour la protection de l'enfance du premier age (Madrid, 1925).

Un Congrès international pour la protection de l'enfance du premier âge va tenir des assises à Madrid du 12 au 20 Avril 1925. Il sera présidé par le Professeur Martinez Vargas, recteur de l'Université de Barcelone, qui est en même temps président de l'Union internationale pour la protection de l'enfance du premier âge.

Une Commission espagnole composée des Drs Martinez Vargas, président du Congrès; Velasco Pajares, secrétaire général; Arquellada, président de la Société de Pédiatrie de Madrid, et Bandelac de Pariente, membre du Comité permanent de l'Union internationale pour la protection de l'enfance du premier âge, a été reçue par S. M. le roi Alphonse XIII, qui a daigné accepter le haut patronage de ce Congrès.

Le Secrétaire général M. le Dr Velasco Pajares a chargé le Dr Bandelac de Pariente de solliciter et de recevoir tous les travaux des médecins français qui voudront bien participer à ce Congrès. Pour tous renseignements s'adresser au Dr Bandelac de Pariente, 10, square Moncey, à Paris, qui se chargera de transmettre les travaux et communications.

RUSSIE

D'après une statistique, dressée par M. Kogan, un des directeurs du *Vratchebnoïe Délo*, on comptait en Russie, vers la fin 1924, 59 journaux de médecine, de périodicité variable. En comparaison avec les données pour 1922, on constate une légère augmentation. A cette époque, 45 journaux ont été enregistrés, et l'année suivante, le nombre fut de 53 Il est à remarquer qu'avant la guerre en Russie, se publiaient 72 périodiques de médecine.

Les journaux médicaux sont édités dans 23 villes. La première place est occupée par Moscou (21) et la deuxième par Kharkov (7). L'ancienne capitale, baptisée maintenant Léningrade, est au troisième rang avec 6 journaux.

Sauf deux, toutes les villes où l'on édite une publication médicale sont des centres universitaires. L'exception à la règle est fournie par Orenbourg et Oufa, les capitales de deux républiques soviétiques autonomes.

Correspondance

L'aviation sanitaire.

L'aviation sanitaire, dont les résultats ont été si remarquables en Syrie et au Maroc, est appelée à prendre en France et en Europe un grand développement.

Nul moyen n'est plus rapide que l'avion, plus doux que le glissement de l'aile pour transporter un blessé grave, un malade nécessitant une intervention d'urgence. Grâce à ce mode de transport, le médecin ou le chirurgien pourra se rendre en quelques instants auprès, prendre la décision que nécessite son état et au besoin, par le même appareil et sous sa surveillance, le ramener à sa clinique où en quelques heures il sera opéré, pansé et souvent sauvé. Les résultats des interventions faites dans ces conditions, au Maroc entre autres, sont des plus démonstratifs.

Aussi avons-nous pensé que l'heure était venue de grouper les médecins et chirurgiens intéressés par ce nouveau moyen d'assurer la sauvegarde de nombreuses vies, en vue d'étudier comment organiser l'aviation sanitaire civile, la faire connaître et apprécier, obtenir des pouvoirs publics l'aide nécessaire pour la création de terrains d'atterrissage indispensables dans les villes de Faculté, les centres chirurgicaux et la province.

Il est question actuelllement de la réunion d'une Assemblée préparatoire et de la constitution d'un Comité provisoire en vue d'établir les statuts de la future Association médicale aéronautique.

M. Tilmant.

Livres Nouveaux

Pratique sémiologique des maladies mentales, par Paul Sollier, professeur à l'Institut des Hautes Etudes de Belgique, et Paul Courbon, médecin-chef de l'Asile de Stephansfeld. 1 vol. in-16 de 457 pages, avec 89 figures originales dans le texte (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 20 fr.

Prendre un aliéné, même muet et réticent, le placer devant un praticien non spécialisé ou un étudiant en médecine et permettre à ce dernier de poser un diagnostic et de formuler le pronostic et les décisions thérapeutiques et administratives qui en découlent : telle est l'ambition des auteurs en composant ce livre. Pour atteindre ce but, ils exposent en détails les deux techniques fondamentales de tout examen psychiatrique.

D'abord, l'observation objective des manifestations extérieures du malade, qui comporte l'examen de son aspect général, de sa physionomie, de ses attitudes, de sa motilité, la constatation des signes apparents de dépression ou d'excitation, d'anxiété, des troubles du langage, du sommeil et des rêves. Déjà, certains des indices recueillis permettront d'orienter les recherches futures dans une direction déterminée et d'éliminer d'emblée certaines conjectures. Cette direction est jalonnée par des symptômes caractéristiques, qui attirent l'attention et autour desquels on est amené à en grouper d'autres moins apparents et qu'il faut même souvent rechercher pour constituer un syndrome. Ce syndrome peut être enfin rattaché à telle ou telle maladie, selon son origine, la présence ou l'absence de certaines conditions ou de certains désordres.

Ensuite, on passera à l'analyse du contenu mental de l'aliéné, à la découverte des idées anormales qui constituent son délire : idées hypocondriaques, mystiques, homicides, idées de persécution, de grandeur, de suicide, etc... En prenant pour point de départ l'idée qui prédomine, on examinera les différents syndromes dans lesquels elle se rencontre le plus souvent. Et, par la confrontation de ces deux sources de renseignements, le profane en psychiatrie arrivera ainsi, pas à pas, à un diagnostic aussi précis que possible.

Mais le livre de MM. Sollier et Courbon ne se borne pas à n'être seulement qu'un sec exposé de notions sémiologiques. A propos de chacun des grands groupes de symptômes, des formes essentielles de psychoses, ils se livrent à des commentaires cliniques et psychologiques, à des considérations personnelles qui nous valent ainsi sur la mélancolie, sur l'anxiété, sur l'hypocondrie, sur les démences, etc., des pages excellentes, inspirées des saines et claires traditions de l'Ecole française, et justement défiantes envers les conceptions nuageuses qui s'épanouissent à l'étranger. De sorte qu'en réalité, sous ce titre trop modeste et trop limité de pratique sémiologique, se révèle un véritable traité de psychiatrie.

Mais, parvenu au terme de notre promenade à travers les floraisons maladives de la pensée humaine, oserons-nous dire que les auteurs ont atteint leur but, que la simple lecture de leur ouvrage va permettre à un praticien de s'orienter sur ce domaine nouveau ? A la vérité, je ne le crois guère. Précisément parce que l'ouvrage de MM. Sollier et Courbon est très complet et très fouillé, la pathologie mentale aperçue à travers leurs descriptions nous apparaît plus que jamais comme une science effroyablement délicate et complexe, toute faite de subtilités et de nuances, et tellement différente de la médecine générale qu'elle exige pour sa pratique une initiation laborieuse. Il faudra certes bien des lectures répétées de ces pages, bien des contrôles objectifs sur le malade, pour que l'étudiant acquière cette maîtrise psychiatrique qui consiste peut-être beaucoup moins dans la fière assurance de ce qu'on sait qu'à se rendre compte humblement de tout ce qu'on ignore.

P. Hartenberg.

O. R. L. Documents pour les praticiens, par G. de Parrel. 1 vol. in-8° de 425 pages, avec 86 figures (*Maloine*, éditeur), Paris, 1924. — Prix : 20 francs.

Ce livre est rédigé selon une formule claire et pratique. Des résumés, des tableaux synoptiques, des schémas cliniques et thérapeutiques, une riche iconographie permettent au lecteur l'assimilation rapide et le classement méthodique des notions qu'il a acquises presque sans effort.

Dans *O.-R.-L. Documents pour les praticiens*, sont présentés certains syndromes qu'il est indispensable de savoir identifier précocement : l'hérédo-syphilis cervico-faciale, le neuro-arthritisme respiratoire, l'obstruction laryngée, l'adénoïdisme. Puis l'auteur brosse le tableau de la prophylaxie des affections laryngées, des troubles de la voix parlée ou chantée, de la déficience auditive, etc. Enfin il fournit au praticien des renseignements très utiles *d'O.-R.-L. d'urgence* complétés par un petit *formulaire pharmacologique* et *thermal* qui lui permettront de faire face à toutes les éventualités.

L'exposé scientifique n'exclut pas l'élégance. Le praticien réservera une place de choix dans sa bibliothèque au dernier ouvrage de G. de P. comme aux précédents.

Leroux Robert.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est **indispensable** *d'accompagner* **chaque changement d'adresse** *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Ecoles du Service de Santé de la Marine

L'instruction suivante, relative à l'admission en 1925 dans les trois Ecoles annexes de Médecine navale et à l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine, vient de paraître au *Journal officiel*.

Ecoles annexes de Médecine navale. — I. *Institution des Ecoles.* — Les trois Ecoles annexes de Médecine navale établies dans les ports militaires de Brest, Rochefort et Toulon, en vue de la préparation à l'Ecole principale du Service de Santé, ont pour objet de faire accomplir par les jeunes gens qui se destinent à la médecine navale la première année d'études médicales, et pour les candidats à la carrière pharmaceutique, l'année de stage réglementaire.

II. *Mode d'admission aux Ecoles annexes.* — Les jeunes gens désireux de suivre les cours des Ecoles annexes doivent justifier qu'ils remplissent les conditions suivantes : 1° Etre Français ou naturalisés Français.

2° Avoir eu, au 1er Janvier 1925, moins de 22 ans révolus (les postulants devront en outre n'être pas susceptibles d'être appelés sous les drapeaux avec le premier contingent de la classe 1925).

Pour les candidats qui ont déjà fait du service militaire, la limite d'âge sera reculée du temps égal à celui passé sous les drapeaux.

3° Etre robuste, bien constitué et n'être atteint d'aucune maladie ou infirmité susceptible de rendre inapte au service militaire.

4° *a*) Pour la ligne médicale : être pourvu du baccalauréat de l'enseignement secondaire ou de tout autre baccalauréat ou certificat permettant, aux termes des règlements universitaires en vigueur, de faire les études médicales, et du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles; *b*) pour la ligne pharmaceutique : être en possession du diplôme de bachelier.

Les pièces à produire à l'appui de la demande (qui doit indiquer le lieu de résidence du candidat) pour être admis à suivre les cours des Ecoles annexes sont les suivantes : 1° L'acte de naissance du candidat; 2° un certificat du maire de la localité habitée par la famille constatant que le candidat est Français ou naturalisé Français; 3° un certificat d'un médecin de la marine ou de l'armée de terre constatant que le candidat est robuste, bien constitué et qu'il n'est atteint d'aucune maladie ou infirmité susceptible de le rendre impropre au service militaire.

5° les diplômes ou certificats mentionnés ci-dessus.

Les candidats doivent produire leurs diplômes ou, s'ils n'ont pas été délivrés, les certificats provisoires: les copies, même certifiées, de ces pièces, ne sont pas admises à en tenir lieu. Exceptionnellement, les candidats peuvent être inscrits provisoirement dans une Ecole annexe sans produire l'un des diplômes, s'ils remplissent toutes les autres conditions réglementaires; mais leur admission définitive ne peut être prononcée que s'ils justifient, avant le 30 Novembre, de la possession du diplôme manquant.

6° Un certificat de bonne vie et mœurs.

7° Le consentement des parents si le candidat est mineur.

Les pièces mentionnées ci-dessus doivent être adressées au préfet maritime du port où se trouve l'Ecole annexe choisie par le candidat, entre le 1er et le 15 Octobre.

Le préfet maritime statue sur les demandes après avis du directeur du Service de Santé, et arrête la liste des candidats admis à suivre les cours. Il avise les intéressés de leur admission et de la date à laquelle ils devront rejoindre le port.

Les élèves des Ecoles annexes s'entretiennent à leurs frais; ils logent et prennent leurs repas en ville et ne portent pas d'uniforme.

Ces élèves acquittent les frais des quatre premières inscriptions et du premier examen de fin d'année.

Des bibliothèques, des amphithéâtres de dissection, des musées d'anatomie, des laboratoires d'histologie sont à la disposition des élèves qui doivent verser au trésorier de la bibliothèque une somme de 100 fr. destinée à l'achat des livres.

Les élèves ayant subi un premier concours d'admission à l'Ecole de Bordeaux sans succès pourront être autorisés par le préfet maritime, sur la proposition du directeur de leur Ecole, à redoubler une année d'études, tant qu'ils réunissent les conditions d'âge et d'aptitude requises.

Programme de 1925. — *Instruction relative à l'admission, en 1925, à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine à Bordeaux.* — L'Ecole principale du Service de Santé de la marine, instituée près la Faculté de Médecine de Bordeaux, a pour but d'assurer le recrutement des médecins et pharmaciens de la marine et des troupes coloniales.

Les élèves du Service de Santé de la marine se recrutent par voie de concours parmi les étudiants en médecine et en pharmacie provenant des Ecoles annexes de médecine navale et parmi les étudiants en médecine et en pharmacie provenant des Facultés, des Ecoles de plein exercice ou des Ecoles préparatoires de Médecine et de Pharmacie.

A leur sortie de l'Ecole de Bordeaux, après obtention du diplôme de docteur en médecine ou de pharmacien, c'est-à dire au plus tard le 31 Décembre de leur dernière année d'études, les élèves sont affectés par voie d'option ou, à défaut, d'office, au Corps de santé de la marine ou à celui des troupes coloniales.

I. *Etudes préliminaires.* — Conformément à l'article 8 de la loi du 27 Juillet 1907, il est compté pour la retraite aux élèves, à leur sortie de l'école, quatre ans de services à titres d'études préliminaires.

Ces années sont également décomptées pour le droit à la solde progressive d'ancienneté des officiers.

II. *Inscriptions au concours d'admission.* — Un concours d'admission aura lieu les 27 et 28 Juillet 1925.

Seront admis à prendre part à ce concours :

1° Les étudiants en médecine réunissant quatre inscriptions valables pour le doctorat en médecine; 2° Les étudiants en pharmacie justifiant soit d'une année d'études dans une école annexe, soit d'une année de stage régulier pour le diplôme de pharmacien et possesseurs du certificat de validation de stage, avant le 15 Novembre 1925.

Les candidats doivent justifier qu'ils remplissent les conditions suivantes :

1° Etre Français ou naturalisés Français.

Pourront être admis à concourir les fils d'étrangers nés en France qui auront été incorporés en vertu de la loi du 3 Juillet 1917;

2° Avoir eu, au 1er Janvier 1925, moins de 23 ans.

Pour les candidats qui ont déjà fait du service militaire, la limite d'âge sera reculée d'un temps égal à celui passé sous les drapeaux;

3° Etre robuste, bien constitué et n'être atteint d'aucune maladie ou infirmité susceptible de rendre inapte au service militaire;

4° Etre pourvu, au moment de l'ouverture du concours : *a*) Etudiants en médecine : de quatre inscriptions, valables pour le doctorat.

Les étudiants ayant au moins quatre inscriptions et au plus sept seront autorisés à prendre part à ce concours.

b) Etudiants en pharmacie : d'un certificat attestant qu'ils ont accompli une année d'études dans une école annexe ou une année de stage régulier et qu'ils sont titulaires du certificat de validation de stage, pour le diplôme de pharmacien, dans les conditions fixées par le décret du 26 Juillet 1909, relatif aux études pharmaceutiques, ou titulaires de trois inscriptions au plus.

Toutes les conditions d'inscriptions qui précèdent sont de rigueur et aucune dérogation ne pourra être autorisée pour quelque motif que ce soit.

En outre, les élèves reçus à l'Ecole devront, pour être admis à y entrer, être en possession d'un certificat constatant qu'ils ont satisfait aux examens afférents à leur scolarité ou, sinon, que l'échec subi par eux ne les empêche pas de poursuivre leur scolarité (art. 32 du décret du 29 Juillet 1912).

III. *Pièces à produire.* — Les pièces à produire à l'appui de la demande d'inscription au concours sont les suivantes :

1° L'acte de naissance du candidat;

2° Un certificat du maire de la localité habitée par la famille constatant que le candidat est Français ou naturalisé Français;

3° A. — Si le candidat n'est pas sous les drapeaux : *a*) Un certificat du commandant d'un dépôt des équipages de la flotte ou du commandant d'un bureau de recrutement, établi l'année du concours, et constatant, dans les mêmes conditions que pour l'engagement volontaire, que le candidat est apte au service militaire; *b*) Un certificat du commandant du bureau de recrutement de la subdivision territoriale à laquelle appartient le candidat, établissant la situation exacte de celui-ci au point de vue du service militaire (non lié au service, appelé, ajourné, sursitaire ou démobilisé); dans ce dernier cas, un état signalétique et des services devra être joint aux certificats ci-dessus.

B. — Si le candidat est présent sous les drapeaux :

Un état signalétique et des services arrêté à la date du 1er Mai 1925 et auquel sera jointe une attestation du chef de corps constatant sa bonne conduite.

4° *a*) Etudiants en médecine : Un certificat de scolarité portant les indications suivantes : Date d'obtention et nature du baccalauréat de l'enseignement secondaire; date d'obtention du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles; nombre d'inscriptions prises et date de concession de la dernière;

b) Etudiants en pharmacie : Un certificat du doyen de la Faculté ou du directeur de l'Ecole de pharmacie, ou du juge de paix, constatant que le candidat a régulièrement accompli le stage officinal et qu'il est titulaire du certificat de validation de stage, ainsi qu'un extrait certifié du diplôme de baccalauréat ou, le cas échéant, un certificat de scolarité portant les indications suivantes : Date d'obtention et nature du baccalauréat de l'enseignement secondaire; nombre d'inscriptions prises et date de concession de la dernière;

5° Une déclaration écrite indiquant : 1° la langue étrangère choisie (anglais ou allemand); 2° la résidence du candidat; 3° le lieu où devra lui être adressée, le cas échéant, sa lettre de nomination et 4° les centres d'examen (admissibilité et admission) choisis par l'intéressé, parmi les villes indiquées au titre IV ci-après.

Une fois le choix fait, aucun candidat ne sera autorisé à changer de centre d'examen que pour des motifs graves et par décision spéciale du ministre;

6° Une déclaration, faite sur papier timbré, du père, de la mère, du tuteur ou du candidat lui-même, s'il est majeur et jouit de ses biens, reconnaissant qu'il s'engage : 1° à payer la pension, le trousseau, les livres et objets nécessaires aux études (cet engagement devient nul en totalité ou en partie en cas de concession d'une bourse ou demi-bourse, d'un trousseau ou demi-trousseau); 2° à rembourser au Trésor, dans le cas où l'ayant cause serait exclu de l'Ecole ou démissionnerait, ou n'obtiendrait pas à la fin de ses études le grade de médecin ou de pharmacien de 3e classe de la marine ou de médecin ou de pharmacien aide-major de 2e classe des troupes coloniales, les frais de scolarité ou d'examens payés pour lui par la marine et, lorsqu'il n'aura pas eu à payer tout ou partie des frais de pension ou de trousseau, le montant des sommes de cette nature qu'il aura été dispensé de verser (modèle n° 1 annexé à la présente instruction).

Les pièces mentionnées ci-dessus doivent être adressées au ministère de la Marine (direction centrale du Service de Santé), à partir du 1er Juin.

La liste d'inscription sera close le 20 Juin au soir, terme de rigueur.

IV. *Concours.* — Le concours comprend des épreuves d'admissibilité, des épreuves d'admission et des examens d'aptitude physique.

Les épreuves d'admissibilité auront lieu les 27 et 28 Juillet 1925, à Paris (ministère de la Marine), Bordeaux (Ecole du Service de Santé de la Marine), Brest (hôpital maritime), Rochefort (hôpital maritime) et Toulon (hôpital maritime Sainte-Anne).

Celles d'admission auront lieu à Toulon (hôpital Sainte-Anne), Brest et Rochefort (hôpital maritime), à des dates qui seront fixées ultérieurement.

Dans chaque centre, les examens d'aptitude physique auront lieu aussitôt après les épreuves orales.

Le nombre des élèves à admettre à l'Ecole de Bordeaux à la suite du concours de 1925 sera fixé et annoncé au *Journ. off.* au début du mois de Mai 1925.

Dispositions relatives aux opérations du concours. — Les sujets des compositions écrites sont les mêmes partout; ils sont choisis par le Conseil supérieur de Santé de la marine.

Chaque sujet est placé dans une enveloppe cachetée à la cire et dont la souscription indique seulement la nature de la composition.

Ces enveloppes sont réunies dans une deuxième enveloppe qui est adressée aux préfets maritimes de Brest, Rochefort et Toulon, au directeur de l'Ecole de Bordeaux, ainsi qu'à l'officier supérieur chargé de la surveillance des candidats composant à Paris.

Dans chaque centre d'examen, un officier supérieur du Corps de Santé et un médecin de 1re classe sont chargés de la surveillance des candidats. Ils sont assistés de premiers maîtres (un par vingt candidats).

Le plus grand silence doit être observé dans la salle. Il est formellement interdit aux surveillants de lire ou d'écrire pendant les séances; ils ne doivent communiquer entre eux que le moins possible.

Les premiers maîtres surveillants s'abstiennent de faire des observations aux candidats, ils doivent avoir recours à l'officier.

Les enveloppes sont décachetées par l'officier supérieur, en présence des candidats; le procès-verbal de la séance devra constater que le cachet était intact.

Il est interdit aux candidats, sous peine d'exclusion du concours, d'apporter des livres, notes manuscrites ou papier, de quitter leur place, de communiquer entre eux pendant la durée de chaque composition.

Ils ne pourront sortir avant d'avoir remis leur composition. Toute fraude dans l'une quelconque des épreuves entraîne l'exclusion du concours.

Les compositions devront être faites sur des feuilles nomenclaturées nos 649 et 650 (anciens nos 72 et 72 *bis*). En aucun cas, ces imprimés ne devront être utilisés comme brouillon; du papier écolier sera mis à la disposition des candidats pour cet usage. Aucun autre papier ne doit rester entre leurs mains.

Chaque feuille revêtue de la signature de l'officier surveillant sera remise au candidat, qui y inscrira ses nom et prénoms et apposera sa signature seulement dans la case *ad hoc*.

La première case (numéro d'ordre) devra être laissée en blanc, elle sera remplie par les soins de la direction centrale du Service de Santé.

Le timbre humide du médecin-chef sera apposé à côté de la signature de l'officier surveillant.

Il devra être rappelé aux candidats que, sauf dans l'en tête, leur nom, ni un signe distinctif ou cachet quelconque ne doivent figurer sur les compositions, sous peine d'exclusion du concours.

Il sera délivré les feuilles nécessaires aux candidats pour leurs compositions, chaque en-tête étant complété comme il est indiqué ci-dessus.

Au fur et à mesure que les compositions seront remises à l'officier surveillant, celui-ci s'assurera de l'exécution de ces prescriptions et, le cas échéant, fera faire par le candidat les rectifications nécessaires.

Un procès-verbal sera établi pour chaque séance. Il indiquera les noms des élèves ayant participé aux épreuves, ainsi que les divers incidents susceptibles d'être signalés.

Pour chacune des épreuves, les compositions seront placées dans des enveloppes séparées; ces enveloppes seront cachetées à la cire et transmises immédiatement au département (direction centrale du Service de Santé); elles porteront, d'une manière très apparente, les indications suivantes : centre d'examen, nature de la composition et contenu de l'enveloppe.

Afin de pouvoir, s'il y a lieu, fournir tous les renseignements nécessaires aux membres du jury d'examen, auxquels ils prêteront leur concours pour l'organisation des épreuves pratiques, les professeurs des Ecoles-annexes de Brest, Rochefort et Toulon devront être présents au port pendant toute la durée des épreuves orales.

Majorations. — Une majoration de 20 points sera accordée aux candidats qui justifieront avoir été nommés, au concours, internes des hôpitaux dans une ville de Faculté.

Les candidats qui seraient pourvus du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles supérieures, d'un ou plusieurs certificats d'études supérieures, délivrés par une Faculté des Sciences en sus des diplômes et certificats obligatoires, devront les joindre à leur dossier.

Chacun de ces certificats donne droit à une majoration de 20 points.

Les majorations pour titres scientifiques sont ajoutées aux notes des épreuves écrites du concours et comptent, par suite, pour l'admissibilité.

Listes d'admissibilité et d'admission. — A l'issue des épreuves écrites, il sera publié au *Journal officiel* une liste d'admissibilité, par ordre alphabétique. A l'issue des épreuves orales, une liste d'admission sera publiée dans les mêmes conditions, mais par ordre de classement.

V. *Entrée à l'Ecole. Situation militaire des élèves. Organisation des études.* — Les élèves admis seront nommés à l'emploi d'élève du Service de Santé de la marine.

Ils devront se présenter au médecin général de 2e cl., directeur de l'Ecole, le lundi 19 Octobre 1925, avant 11 h., porteurs des pièces ci-après :

1° Leur lettre de nomination;

2° Un extrait du casier judiciaire, délivré par le greffe du tribunal civil de leur résidence;

3° Un certificat de bonne vie et mœurs, de la mairie ou du commissaire de police de leur domicile, établi à une date postérieure à leur nomination;

4° S'ils sont mineurs, une déclaration de leur famille les autorisant à contracter l'engagement de six ans prévu par la loi du 5 Décembre 1922 (la signature des parents ou tuteur doit être légalisée par le maire ou le commissaire de police);

5° Un certificat universitaire constatant qu'ils ont subi, avec succès, les examens de fin d'année correspondant à leur scolarité, ou s'ils ont subi un échec, qu'ils peuvent néanmoins poursuivre leur scolarité.

Les élèves ne pourront être admis définitivement à l'Ecole du Service de Santé de la marine que sous réserve de fournir ledit certificat avant le 15 Novembre 1925 au plus tard.

Tout élève qui renoncerait au bénéfice de son admission devra envoyer au ministère de la Marine (direction centrale du Service de Santé), sa démission d'élève, accompagnée, s'il est mineur, du consentement de ses parents ou tuteur.

Au moment de leur admission à l'Ecole, après la visite médicale, les élèves contractent, au titre de l'armée de mer ou des troupes coloniales, un engagement les liant au service pour une durée de six ans après leur sortie de l'Ecole (application de la loi du 5 Décembre 1922).

Les élèves qui démissionnent ou qui quittent l'Ecole pour une cause quelconque, autre que la réforme, avant d'avoir satisfait aux examens de sortie, sont versés dans les équipages de la flotte pour y accomplir, sans sursis, la durée légale du service obligatoire dans les conditions indiquées par le décret du 24 Janvier 1925.

La démission de leur grade d'officier offerte par les anciens élèves du Service de Santé de la marine ne peut être acceptée avant le terme de leur engagement.

Les élèves en médecine admis forment à l'Ecole la 5e division.

Les élèves en pharmacie constituent la 6e division dans laquelle ils sont répartis, par sections, selon leur scolarité.

A leur sortie de l'Ecole, et au plus tard au 31 Décembre de leur dernière année d'études, les élèves en possession de leur diplôme de docteur en médecine ou de pharmacien sont versés au Corps de Santé de la marine ou à celui des troupes coloniales, soit par option, soit d'office, d'après l'ordre du classement de sortie de l'Ecole et suivant le nombre de places attribuées, par les règles en vigueur, dans la division sortante, à chacun des deux Corps de Santé.

Selon leur affectation, ces élèves doivent être présents le 1er Janvier, soit à Toulon, soit à Marseille, pour y suivre les cours de l'Ecole d'application.

VI. *Bourses et trousseaux.* — Pour l'année scolaire 1924-1925, le prix de la pension à l'Ecole de Bordeaux est fixé à 1.500 fr. pour les neuf mois de l'année scolaire (du 1er Novembre au 31 Juillet), celui du trousseau de 2.530 fr. pour la première année, de 1.150 fr. pour la deuxième année, de 1.020 fr. pour la troisième année et de 830 fr. environ pour la quatrième année. Les livres, instruments et objets nécessaires aux études sont compris dans le trousseau.

Ces prix sont susceptibles d'être modifiés; ils sont déterminés chaque année par arrêté du ministre de la Marine.

Des bourses et des demi-bourses, des trousseaux et des demi-trousseaux peuvent être accordés, lors de leur entrée, aux élèves qui ont préalablement fait constater dans les formes prescrites l'insuffisance des ressources de leur famille. Les familles ou les candidats qui désirent obtenir le dégrèvement total ou partiel des frais de la pension ou du trousseau doivent formuler une demande énonçant ce qu'ils sollicitent.

Cette demande, établie sur papier timbré (voir modèle n° 2 en annexe), doit être remise, avant le 1er Juillet, au préfet du département où réside la famille; elle doit être accompagnée du dossier suivant :

1° Un état de renseignements détaillés sur les moyens d'existence de la famille, le nombre, l'âge et la situation respective des enfants et sur les autres charges des parents;

2° Un relevé des contributions.

Le préfet provoque une délibération du Conseil municipal du lieu de la résidence ordinaire des familles, la joint au dossier et fait connaître son avis. Le dossier doit être transmis le 1er Septembre au plus tard au ministère de la Marine (direction centrale du Service de Santé).

Les bourses et demi-bourses, trousseaux et demi-trousseaux sont accordés par le ministre sur la proposition du Conseil d'instruction de l'Ecole.

Le dossier d'une demande de bourse n'est valable que pour l'année au cours de laquelle cette demande a été établie.

Les pièces constituant le dossier ne sont, en aucun cas, renvoyées au candidat.

Restent au compte de la famille, même dans le cas où l'élève est titulaire d'une indemnité de trousseau et versés dans la caisse des écoles :

1° Normalement la somme de 50 fr. versée annuellement au commencement de chaque année scolaire pour instituer une masse générale d'entretien;

2° Une somme de 60 fr. versée au moment de l'entrée à l'Ecole pour la bibliothèque générale;

3° Extraordinairement, le renouvellement des effets, livres et objets divers usés prématurément, gaspillés ou perdus, les dégradations faites au matériel de l'Ecole, etc.

Les élèves démissionnaires ou exclus sont tenus au remboursement des frais de scolarité et, s'ils sont boursiers, au montant des frais de pension ou trousseau avancés par l'administration de la marine.

Annexes. — *Modèle n° 1.* — Déclaration sur papier timbré (feuille à 2 fr. 40), par laquelle les parents, père, mère ou tuteur, ou le candidat lui-même, s'engagent à payer au Trésor public les frais de pension, de trousseau et autres objets nécessaires aux études :

Je soussigné.., domicilié à..., m'engage, dans le cas d'admission de mon fils (ou parent à un autre degré ou dans le cas de mon admission) à l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine, à verser au Trésor public : 1° par trimestre et d'avance, une pension annuelle dont le taux est actuellement fixé à 1.500 fr. pour les neuf mois de l'année scolaire; 2° le prix du trousseau, livres et objets nécessaires aux études, en quatre paiements, dont les taux sont actuellement fixés comme suit, savoir : 2.530 fr. au moment de l'admission; 1.150 fr. au commencement de la deuxième année; 1.020 fr. au commencement de la troisième année, et le complément, 830 fr. environ, au commencement de la quatrième année. Ces prix sont susceptibles d'être modifiés; ils sont déterminés, chaque année, par arrêté du ministre de la Marine. A défaut du paiement de ces sommes aux époques fixées, je déclare me soumettre à ce que le recouvrement en soit poursuivi par les voies de droit.

Je m'engage, d'autre part, dans le cas où mon fils (ou pupille, etc.) donnerait sa (ou je donnerais ma) démission d'élève, ou serait (ou serais) exclu de l'Ecole ou n'obtiendrait (ou n'obtiendrais) pas le grade de médecin (ou de pharmacien) de 3e classe de la marine ou le grade de médecin (ou de pharmacien) aide-major de 2e classe des troupes coloniales, à rembourser au Trésor :

1° Le montant des frais de scolarité et d'examens que la marine aura payés pour lui (ou pour moi);

2° Eventuellement, s'il a (ou si j'ai) été dispensé de payer les frais de pension et de trousseau, le montant des sommes de cette nature qu'il n'aura (ou que je n'aurai) pas eu à verser.

En cas de réforme pour infirmités, le présent engagement des frais de scolarité et examens et, le cas échéant, des frais de pension et de trousseau sera annulé.

En tout autre cas, je déclare me soumettre à ce que, à défaut de paiement, le recouvrement des sommes dues soit poursuivi par M. le ministre des Finances, suivant les droits qui lui sont conférés par l'article 54 de la loi de finances de 1898.

(Signature légalisée par le maire.)

Modèle n° 2. — Demande de bourse ou de demi-bourse, de trousseau ou de demi-trousseau (sur papier timbré à 2 fr. 40) :

Je soussigné..., domicilié à..., sollicite (bourse ou demi-bourse, avec trousseau ou demi-trousseau seulement) en faveur de mon (ou en ma faveur) pour l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine.

Je m'engage à rembourser au Trésor le montant des frais de pension et de trousseau dont il sera (ou je serai) exonéré, dans le cas où il donnerait sa (ou je donnerais ma) démission d'élève ou serait (ou serais) exclu de l'Ecole ou n'obtiendrait pas (ou n'obtiendrais pas) le grade de médecin (ou de pharmacien) de 3e classe de la marine, ou le grade de médecin (ou de pharmacien) aide-major de 2e classe des troupes coloniales.

En cas de réforme pour infirmités, le présent engagement sera annulé.

A défaut du paiement du montant de ces frais de pension et de trousseau, je déclare me soumettre à ce que le recouvrement en soit poursuivi par M. le ministre des Finances suivant les droits qui lui sont conférés par l'article 54 de la loi de finances de 1918.

(Signature légalisée par le maire).

Pour le détail du programme des épreuves écrites, orales et pratiques imposées aux candidats, voir le *Journal officiel*, numéro du 8 Janvier 1925.

Université de Paris

Conseil de la Faculté. — Dans sa séance du 29 Janvier, le Conseil de la Faculté de Médecine a décidé par 24 voix contre 12 et 2 bulletins blancs que la permutation de la chaire d'histoire de la médecine à la chaire d'anatomie pathologique, devenue libre par la mise à la retraite de M. le professeur Letulle, n'aurait pas lieu.

Cours combinés sur les maladies de la nutrition et les maladies infectieuses, sous la direction de MM. les professeurs Chauffard, à la clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine, et Teissier, à la clinique des maladies infectieuses, à l'hôpital Claude-Bernard, du 9 Février au 3 Mars.

Ces cours seront faits à jours alternés, les lundis, mercredis et vendredis, chez le professeur Chauffard; les mardis, jeudis et samedis, chez le professeur Teissier.

Droits à verser : 150 fr. par cours. On peut s'inscrire isolément pour chacun des cours.

Programme du cours de M. le professeur Chauffard. — Un cours de perfectionnement sur les modifications de l'équilibre humoral dans leurs rapports avec les maladies de la nutrition, destiné aux médecins praticiens s'intéressant particulièrement aux maladies de la nutrition et aux recherches de chimisme humoral, aura lieu à l'hôpital Saint-Antoine, pavillon Moiana, du 9 Février au 3 Mars.

Il comprendra 20 leçons et aura lieu sous la direction du professeur Chauffard, avec la collaboration de MM. Noël Fiessinger, agrégé, médecin des hôpitaux; Paul Brodin, médecin des hôpitaux; Debray, Clément, Ravina, chefs de clinique; Grigaut, chef du laboratoire de chimie.

Les leçons auront lieu le matin, à 9 h. et le soir, à 2 h.

La séance du matin comprendra un exposé théorique, de 9 h. à 10 h., suivi de 10 h. à 11 h. d'examens de malades.

L'après-midi sera consacré exclusivement à des démonstrations pratiques faites au laboratoire de 2 h. à 6 h.

Sommaire des leçons. — Matin : L'humorisme ancien et moderne. — Les insuffisances hépatiques. — La lithiase biliaire. — Le tubage duodénal. — La goutte. — Le diabète (étude clinique). — Le diabète (pathogénie et traitement) — L'obésité. — L'insuffisance rénale. — Le rôle du sympathique dans la nutrition.

Soir : L'équilibre humoral à l'état normal. — Métabolisme azoté. — Cholestérine. — Ferments pancréatiques. — Pigments. — Sels biliaires. — Acide urique. — Sucre sanguin. — Corps cétoniques. — Graisse et lécithine. — Les albumines du sang. — Tests végétatifs.

Programme des leçons de M. le professeur Teissier. — Un cours de perfectionnement sur certains problèmes concernant les maladies infectieuses, notamment sur les modifications de l'équilibre humoral dans les infections aiguës, aura lieu à la clinique des maladies infectieuses, hôpital Claude-Bernard, porte d'Aubervilliers, du 9 Février au 3 Mars.

Il comprendra 20 leçons avec projections et travaux de technique clinique et expérimentale, sous la direction du professeur Teissier, avec la collaboration de MM. Gastinel, ancien chef de clinique; Cambessedès, Cathala, Rivalier, Joannon, chefs de clinique; Reilly, Chabanier, chefs de laboratoire.

La séance du matin comprendra un exposé théorique, de 9 h. à 10 h., suivi de l'examen des malades, de 10 h. à 11 h.

L'après-midi sera consacré à des leçons comportant des démonstrations pratiques, à des recherches de laboratoire ou à des applications cliniques de techniques de laboratoire, de 2 h. 1/2 à 6 h.

Sommaire des leçons. — Matin : Les septicémies spécifiques et non spécifiques. — Du rôle de quelques déterminations viscérales au cours de maladies infectieuses aiguës dans l'évolution et les suites éloignées de ces maladies. — Le syndrome éruptif dans les maladies infectieuses aiguës. — Les formes frustes des maladies infectieuses aiguës. — Les formes malignes, notamment les

formes hémorragiques des maladies infectieuses aiguës. — Les troubles de l'équilibre humoral au cours et au décours des maladies infectieuses aiguës. — Immunité locale et immunité générale. — Valeur prophylactique et curative des sérums de convalescents. — Les vaccinations préventives et curatives.

Soir : Valeur comparée des diverses réactions humorales au cours des maladies infectieuses aiguës. Applications pratiques. — Les troubles du métabolisme azoté au cours des maladies infectieuses aiguës. — Prophylaxie de la diphtérie (méthode de Shick, vaccinations). — Données expérimentales relatives aux maladies à virus kératogène (herpès, encéphalite). — Données expérimentales relatives aux ictères infectieux. — Diagnostic anatomique et clinique des lymphogranulomatose. — Diagnostic anatomique et bactériologique de la peste. — La variole, son traitement spécifique et non spécifique. — La vaccine ; étude biologique et expérimentale.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — M. le professeur Cornélius Coakley (de New-York) a commencé lundi dernier son enseignement dans le service d'oto-rhino-laryngologie de M. F. Lemaitre à l'hôpital Saint-Louis.

Ses leçons ont lieu tous les matins de 9 h. 1/2 à midi. Elles se termineront samedi prochain.

L'enseignement de M. Coakley consiste essentiellement dans l'examen clinique des malades à l'aide de son arsenal instrumental et en utilisant systématiquement son pharyngoscope.

L'après-midi, M. Coakley fait dans le service des leçons d'anatomie médico-chirurgicale des fosses nasales et des sinus.

Cet enseignement sera suivi d'une série d'autres leçons faites par divers professeurs américains, MM. Chevalier Jackson (de Philadelphie), Shambauch (de Chicago), Sir St-Clar Thomson (de Londres).

Concours

Agrégation. — SECTION OBSTÉTRIQUE. — M. Pareux nous signale qu'il n'est plus candidat.

Internat de Brévannes, Hendaye, San Salvadour. — LECTURE DES COPIES. — *Séance du 27 Janvier.* — Ont obtenu : MM. Delvaille, 12; Dublineau, 14; Minot, 14; Perret, 12; Sallé, 8; Triau, 13; Kintgen, 7; Lacroix, 10; Miget, 9; Baconnet, 7; Berson, 12; Canonne, 11. — M. Hiely a fité.

Hôpital Rothschild. — Après concours, sont nommés internes de l'hôpital Rothschild, MM. Pierre Monod, Hieny et Jean Cousin.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or* (à titre posthume). — M. Ehringer, médecin aide-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 24 Janvier.)

Office national d'hygiène sociale. — M. Brissac, conseiller technique administratif de l'Office national d'hygiène sociale, est chargé, à titre temporaire, de l'organisation et du fonctionnement initial de l'Office national d'hygiène sociale et délégué, à cet effet, à titre provisoire, dans les fonctions de directeur. (*Journ. off.*, 27 Janvier.)

Naturalisation. — Sont naturalisés Français, MM. Schenderovitch, étudiant en médecine, né à Poulevege (Russie), demeurant à Paris; Bogoraze, ancien aide-major de 1re classe au titre étranger, né à Ekaterinodor (Russie), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 27 Janvier.)

Institut Calot (Berck-Plage). — Place d'interne vacante. Conditions : nourri, logé et 5.000 francs d'honoraires pour l'année. — *Conditions exigées* : Etre à la veille ou au lendemain de la thèse ou bien être interne ou provisoire de Paris. Se présenter à M. Calot, 69, quai d'Orsay, Paris, lundi et samedi à 5 h.

Corps de Santé militaire. — Sont promus dans le cadre des officiers du Corps de Santé de réserve : Au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Carrière, Chatin, Humbel, Frey, Sauvez, Montalescot, médecins-majors de 1re classe.

Au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Nandrot, Tarnaud, Weill dit Weill-Hallé, Barbet, Casalta, Chevrel, Clermont, Coffart, Folaillon, Soule, Triqueneaux, Barotte, Lavenant, Poissonnier, Bréchot, Emanaud, Gabriault, Lefeuvre, Léon, Pinard, Constans, Dupic, Le Blaye, Pettit, Satre, Validire, Charles, Chiray, Ehrenpreis, Hautefeuille, Ledoux-Lebard, Nordmann, Abrami, Bonhoure, Delherm, Friedel, Monier-Vinard, Ott, Petit-Jean, Pradel, Joyeux, médecins-majors de 2e classe.

Au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Lutaud, Moulonguet, Boivin, de Chabert-Ostland, Hatry, Jouffret, Barbet, Bérard, Carles, de Labretoigne du Mazel, Rolland, Crespin, Arque, Chevallier, Chalot, Mirabail, Debre, Getten, Govy, Ouvry, Lehucher, Marchal, Baron, de Boissière, Girou, Lassalle, Laurentie, May, Pison, Poirier, Poyard, Rousseau, Séjournet, Guyesse, Ferreyrolles, Merlo, Chauveau, Cornillot, Moreau, Brot, Lannelongue, Legrand, Monbrun, Triaud, Gautier, Aimes, Marioton, Roulier, Toulant, Labat, Morize, Aine, Berger, Bérard, Cannac, Cuq, Dufau, Froget, Gendron, Martin, Mas, Maurette, Prélat, Nilus, Guisoni, Arene, Clippet, Mutel, Lehman, Casalonga, Deniau, Gauthier, Fourcade, François, Llopet, Massonnet, Dore, Birotheau, Blanc, de Parthenay, Aspesberro, Coudray, Jourdan, Henry, Beliard, Basset, de Berne-Lagarde, Fornary, Nalin, Vansteenberghe, Migaud dit Dalhau, Maurel, Plaisant, Jeanneney, Soulier, Bosc, Massia, Bergeret, de Champ de Saint-Léger, Fromaget, Grimault, Joinville, Joyeux, Lacassagne, Le Rouzic, Lorion, Marcon, Molimard, Roques, Roustan, Santy, Bouis, Bernard, Richard, Fouque, Métivet, Masselot, Abely, Sigaud, Vouters, Darget, Macquet, Sebillotte, Dezarnaulds, Sorrel, Maurer, Deroye, Gallot Lavallée, Rabourdin, Jullien, Monnier, Basset, Babin, Douay, Bloch, Ramadier, Bussy, Béclère, médecins aides-majors de 1re classe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. A. Baillet, médecin de l'hôpital Rothschild.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 2 FÉVRIER. — 1er, 3e, 4e Pathologie interne, externe et générale. Faculté, à 1 h.

MARDI 3 FÉVRIER. — 1er 2e Anatomie orale. Faculté, à 1 h. — 3e et 4e, Bactériologie. Parasitologie. Pathologie expérimentale. Anatomie pathologique (Laboratoire. Bactériologie), à 1 h. — 5e Hygiène. Médecine légale. Thérapeutique. Stomatologie. Faculté, à 1 h. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — Clinique obstétricale. Tarnier.

MERCREDI 4 FÉVRIER. — 3e Médecine opératoire. Obstétrique. Ecole pratique, à 1 h. — 4e Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale, Faculté, à 1 h. — Clinique médicale, Faculté, à 1 h.

JEUDI 5 FÉVRIER. — 4e Pharmacologie. Laboratoire, à 1 h. — 1er et 2e Histologie. Laboratoire, à 1 h. — 3e 2e Oral. Faculté. — 4e Faculté.

SAMEDI 7 FÉVRIER. — 1er et 2e Physique. Physiologie. Chimie. Laboratoire de chimie, à 1 h. — Clinique médicale (4 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale (3 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale (1 série). Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

JEUDI 5 FÉVRIER. — Hillemand (P.) : *Etude des syndromes de la région thalamique.* — Basch (Georges), interne : *Les réactions humorales.* — Breton (M.), interne : *Traitement des bronchites chroniques.* — Oury : *L'action des rayons X sur les fonctions gastriques.* — Turpin (interne) : *La tétanie infantile.* — Jury : MM. Widal, Sergent, Foix, de Jong.

Hellmann (M.) : *Les éléments du pronostic de la tuberculose du premier âge.* — Bouquet (R.) : *Inervation congénitale des os de la jambe.* — Busy, externe : *Etude de la physiologie radiologique de la déglutition chez l'adulte.* — Jury : MM. Marfan, Broca, Lejars, Zimmern.

SAMEDI 7 FÉVRIER. — Thomas, externe : *Anatomie radiologique du duodénum.* — Saron (R.) : *Sur un cas d'intoxication aiguë par l'iodure de potassium.* — Weissmann (R.), interne : *De l'équilibre acide-base du sang.* — Bernard (E.) : *Recherches cliniques sur la saignée.* — Girot (Lucien) : *Etude critique des paraplégies spasmodiques syphilitiques.* — Jury : MM. Letulle, Chauffard, Bezançon, Guillain.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

QUELQUES REMARQUES SUR LE TRAITEMENT DE LA

PYÉLONÉPHRITE GRAVIDIQUE

PAR MM.

LÉVY-SOLAL et MISRACHI.

Le traitement de la pyélonéphrite gravidique ne peut être réglé de façon précise que si l'on tient compte d'un certain nombre de faits démontrés par l'expérience.

Actuellement, ce problème thérapeutique nous paraît circonscrit par l'horizon obstétrical, si bien que les conséquences lointaines de cette affection ne sont pas dépourvues d'incertitude.

Son traitement rationnel doit s'appuyer sur quelques détails remarquables de physio-pathologie urinaire ainsi que sur certaines notions cliniques.

La cystoscopie met en évidence que les éjaculations urétérales sont atténuées ou supprimées au cours de cette maladie.

Le cathétérisme urétéral démontre toujours, même dans les pyélonéphrites *post partum*, l'existence de rétention qui mérite de fixer l'attention. La distinction est donc nette avec les pyélonéphrites de cause banale où cette rétention est variable. Ce fait expérimental donne bien à cette affection une individualité propre.

Au point de vue immédiat, une malade atteinte de pyélonéphrite gravidique présente un abcès chaud insuffisamment drainé.

Les règles du traitement ne diffèrent pas de celles que l'expérience a consacrées en thérapeutique chirurgicale; néanmoins, le polymorphisme de la pyélonéphrite gravidique, qui fréquemment n'impose pas une thérapeutique active, a permis, en pratique, une abstention presque systématique.

Il est en effet des *cas légers* caractérisés par une pyurie macroscopique toujours modérée, ou par de la bactériurie sans réactions générales. Wallich a insisté sur le nombre de ces formes latentes.

La guérison spontanée complète, sans être absolument constante, est fréquente.

C'est dire qu'ici toute méthode réussit : antiseptiques urinaires et intestinaux, vaccins, distension vésicale. Ici on peut défendre exclusivement l'un de ces moyens thérapeutiques, sous réserve que l'innocuité en soit rigoureusement démontrée. Mais il faut bien convenir qu'en pratique leur efficacité ne s'est pas montrée indiscutablement plus grande que celle de la simple expectative.

Dans les *cas moyens*, caractérisés par une ou plusieurs crises avec élévation thermique notable mais sans réaction générale grave, les faits ont prouvé qu'au point de vue strictement immédiat, l'on peut souvent se passer du traitement urologique.

Mais est-il indifférent, lorsque l'éventualité se présente, de laisser une malade avec une température élevée en plateau, alors qu'il existe un moyen certain, simple et rapide, de supprimer, ne serait-ce que temporairement, la fièvre et d'améliorer l'état général?

Nous tenons de M. Marion que le cathétérisme urétéral est inoffensif comme mode de traitement de la pyélonéphrite gravidique.

Les sondes urétérales à demeure sont souvent, sinon toujours, bien tolérées. Lorsqu'après une semaine d'apyrexie ces sondes sont enlevées, même si la température remonte ensuite, l'on aura supprimé pendant cette semaine un état infectieux dont la moindre conséquence aurait été de rendre l'alimentation impossible.

Si les circonstances l'exigent, il est toujours facile de drainer à nouveau les bassinets.

Nous parlons au pluriel, car la bilatéralité pour nous est la règle.

On arrive ainsi à se rapprocher du terme de la gestation dans des conditions incomparablement meilleures et, dans quelques cas, à éviter l'avortement spontané ou provoqué.

Les *cas graves* d'emblée présentent non seulement des variations thermiques considérables, mais aussi une atteinte profonde de l'état général, avec un tableau clinique septicémique et accélération marquée du pouls.

Sauf la douleur et la contracture lombaire qui nous ont paru constantes, les signes locaux peuvent être beaucoup plus atténués que les phénomènes généraux, et la bactériurie peut l'emporter sur la pyurie.

S'il est vrai que le parenchyme rénal se défend relativement bien contre la pyélite gravidique, temporiser en faisant usage d'urotropine intraveineuse, de vaccins et de collargol, c'est favoriser l'apparition, dans quelques cas heureusement exceptionnels, d'accidents de néphrite suppurée aigus, tels que le cathétérisme lui-même risque de rester impuissant.

Plusieurs observations suivies de guérison, où la néphrostomie s'était imposée, ont été rapportées dans le *Journal d'Urologie*.

En Mai 1923, dans le service de l'un de nous, à l'hôpital Tenon, après échec du cathétérisme urétéral, nous avons pratiqué *in extremis* sur une femme enceinte de cinq mois, dont la température atteignait 41°8, avec un pouls à 160, une néphrostomie sur le rein paraissant le plus atteint. Celui-ci, d'aspect feuille morte, très friable, était parsemé d'abcès miliaires. La température tomba dans la nuit de 41°8 à 36°5. La guérison ne survint qu'après diverses localisations pyohémiques, mais fut contrôlée complète plusieurs mois plus tard.

Notons que l'augmentation de volume des reins, inexistante dans ce cas d'une gravité extrême, ne peut constituer un critérium thérapeutique.

On peut rapprocher de ces formes dramatiques certains cas subaigus pyonéphrotiques, secondairement aggravés par une thérapeutique insuffisante.

Un exemple saisissant met en évidence les dangers de la temporisation :

Mme D..., âgée de 20 ans, se présente le 23 Septembre 1923, enceinte de quatre mois, à la consultation de l'hôpital Tenon, parce qu'elle se plaint de douleurs lombaires gauches, qu'elle attribue à un avortement.

En médecine, la malade subit jusqu'au 4 Novembre 8 injections de vaccin à coli-bacilles, et du 8 au 15 Novembre, 7 injections intraveineuses d'urotropine de 0 gr. 25 à 1 gr. 50

Elle avorte le 16 Novembre, et est transportée dans le service de l'un de nous.

A l'examen, l'état général est très grave, la température oscille entre 40° et 36°5, le pouls est imperceptible, les apparences sont celles d'une cachectique tuberculeuse. Le diagnostic de tuberculose rénale double est même obstinément défendu par plusieurs cliniciens.

La pyurie est massive. Le rein gauche est douloureux, mais peu augmenté de volume. Le flanc et la région lombaire de ce côté sont souples.

A droite en arrière, la contracture est marquée, en avant le muscle grand droit présente une contracture difficile à vaincre, avec prédominance sus-ombilicale et à ce niveau, une voussure douloureuse existe.

Par le palper bimanuel, on sent une tuméfaction du volume d'une tête d'adulte ayant le contact lombaire. On fait néanmoins des réserves au sujet d'un rein aussi volumineux, malgré l'énorme pyurie, parce qu'en avant la tuméfaction semble trop élevée.

La cystoscopie montre une vessie saine.

Le 18 Novembre, 2 sondes urétérales sont laissées à demeure, et les lavages du bassinet habituels avec du nitrate à 1 pour 100 sont institués. La malade prend du bleu de méthylène et du collargol, le dédoublement de l'urotropine ne se faisant pas [1].

La pyurie persiste énorme à droite, et considérable à gauche. Le 22 Novembre, l'abaissement de la température est frappant, et cependant l'état général s'est encore aggravé. La situation semble absolument désespérée.

On décide une néphrostomie pour le lendemain.

Le 23 Novembre, malgré des doses massives de sérum, d'huile camphrée et de digitaline, le pouls reste imperceptible; en désespoir de cause, l'on injecte de la digifoline et du sérum adrénaliné additionné d'alcool, sur la table d'opérations.

Le rein, volumineux, pâle, est libéré d'une abondante périnéphrite.

En introduisant profondément une main dans la plaie, on sent par le palper bimanuel une tuméfaction intrapéritonéale, volumineuse, piriforme, descendant près de l'ombilic, reproduisant la forme de la vésicule biliaire.

Dès le lendemain de la néphrostomie, l'amélioration de l'état général est appréciable. Le pouls réapparait peu à peu. Une vessie de glace est placée sur la région vésiculaire. Le 30 Novembre, la température, qui devenait normale, remonte un peu. Nous plaçons 2 sondes à demeure et les laissons jusqu'au 9 Décembre, date où la guérison paraît obtenue.

Le 23 Décembre, la malade part guérie au Vésinet, l'abdomen est parfaitement souple, aucune douleur vésiculaire, la pyurie a cessé.

La malade est revue cinq mois plus tard en parfait état.

La temporisation dans ce cas a été non seulement la cause déterminante d'accidents rénaux d'une gravité extrême, mais, en outre, d'une cholécystite très sérieuse, qui sera une menace dans l'avenir bien au delà de toute surveillance obstétricale.

Si plus généralement la cholécystite gravidique peut être primitive, cette forme secondaire qui cède au traitement de l'infection rénale est loin d'être rare, et ce n'est pas l'un des arguments les moins convaincants qui puisse faire condamner l'abstention systématique actuelle.

Détail technique qui a son importance dans ces cas, où la moindre hémorragie serait mortelle, nous conseillons, lorsqu'on en est réduit à cette extrémité, de pratiquer la néphrostomie par un procédé que M. Marion a imaginé pour l'exclusion de certaines vessies tuberculeuses.

Nous voulons relater un autre cas qui met en évidence les dangers de certaines méthodes bactériennes contrastant avec l'innocuité du cathétérisme urétéral.

Chez une secondipare enceinte de huit mois et qui présente une température en plateau à 40° environ (Janvier 1924), nous plaçons deux sondes à demeure. Huit jours après, l'apyrexie se maintenant depuis cinq jours, malgré la reprise de l'alimentation, les sondes sont enlevées. Le lendemain la température remonte à 37°8 et à la suite de certains conseils, malgré notre avis, on administre du bactériophage par plusieurs voies.

En quelques heures, le tableau clinique devient dramatique : température à 39°, pouls à 130, diarrhée fréquente, ictère, muguet, anurie.

Ces accidents d'une haute gravité ne cèdent qu'à un nouveau cathétérisme urétéral, après deux jours d'angoisse. Ils déterminèrent très probablement l'accouchement prématuré qui survint peu après.

Lorsque la grande poussée de pyélonéphrite gravidique survient pendant *les suites de couches*, le traitement urologique n'est pas moins précieux.

M. Legueu vient de rapporter à la Société

1. L'urotropine reste supérieure aux autres antiseptiques urinaires; malheureusement, même après acidification au moyen d'acide phosphorique par exemple, son dédoublement est inconstant. Afin d'éviter l'intolérance gastrique, ainsi que le conseille sir T. Walker, ces deux médicaments ne doivent pas être prescrits simultanément.

d'Urologie, une observation de Gérard qui guérit en quelques jours par le cathétérisme une pyélonéphrite ayant pris une allure grave, malgré l'accouchement prématuré, provoqué.

Dans le service de l'un de nous, à l'hôpital Tenon, en Mars 1923, une infirmière atteinte de pyélonéphrite double vit son état s'aggraver constamment après un accouchement normal. Trois semaines après celui-ci, la température oscillait entre 36 et 39, et la cachexie était inquiétante. Il a suffi de deux périodes de drainage par les voies naturelles d'une durée de quatre jours pour améliorer immédiatement l'état général et amener une guérison rapide, contrôlée trois mois plus tard.

Nous ne mentionnons pas dans ces cas graves l'effet thérapeutique de la distension vésicale qui s'est toujours montrée impuissante.

Faut-il mettre en parallèle avec le cathétérisme l'évacuation de l'utérus qui a procuré des succès indéniables ?

S'il était démontré que seul ce pis aller est capable de mettre fin aux accidents, la question ne se poserait même pas.

Nous voyons en outre par les faits précédents que l'avortement spontané ou provoqué ne constitue pas nécessairement une panacée.

***

Au point de vue ÉLOIGNÉ, lorsqu'elle ne guérit pas d'emblée, une méthode qui peut à volonté rendre cliniquement intermittent par le drainage du bassinet un état infectieux continu a plus de chances de lutter contre l'imprégnation rénale.

Tous les urologues savent que plus l'infection rénale dure et plus elle a de chances de rester chronique.

Dans la pyélonéphrite gravidique, la rétention continue au lieu d'intermittente portera plus atteinte à la *motricité* du bassinet et c'est ce facteur, négligé jusqu'à ce jour, qui commandera peut-être, plus que tout autre, le pronostic éloigné.

Après un premier cathétérisme urétéral, lorsque les éjaculations étaient antérieurement absentes, nous avons toujours constaté une amélioration à cet égard qui est très marquée dans les pyélonéphrites post-gravidiques.

Lorsque l'uretère n'admet qu'une sonde de petit calibre, ce qui nous a paru fréquent, un ou deux jours plus tard, celle-ci peut être souvent remplacée par une plus volumineuse et ce calibrage du canal ne peut être non plus indifférent.

D'après les récentes recherches de MM. Legueu, Fey et Truchot, entreprises au moyen de pyéloscopie, c'est peut-être dans l'étude de la motricité du bassinet et de l'uretère qu'il faut plus généralement chercher l'explication de la curabilité ou de l'incurabilité des pyélonéphrites[1].

Lorsqu'on analyse les observations de pyélonéphrites gravidiques, classées comme guéries, on est surpris du nombre de femmes qui quittent l'hôpital avec du pus dans les urines.

Chevassu écrit dans l'*Encyclopédie d'Urologie* :

« Les malades qui sont perdues de vue, alors que leurs urines contenaient du pus encore, risquent d'en garder bien longtemps, elles font des poussées à toute occasion et recommencent des accidents, lors de grossesses ultérieures ; en un mot, elles dilatent et sclérosent leurs reins.

« Il apparaît comme très probable qu'un grand nombre des affections rénales de la femme ne sont que des séquelles d'infections rénales gravidiques. »

Signalons pour terminer ce plaidoyer, en faveur d'un traitement s'adaptant au caractère polymorphe de la pyélonéphrite gravidique, qu'un certain nombre de celles-ci dissimulent ou ne font que compliquer des affections plus sérieuses encore de l'appareil urinaire.

Une malade de l'hôpital Tenon présentait trois diverticules vésicaux.

Une dernière observation concerne une femme qui traînait depuis longtemps une pyélonéphrite gauche, sans qu'aucun traitement urologique fût possible, parce qu'atteinte de phlébite double. Cette malade fut néphrectomisée d'urgence par nous en Mars 1923, sur l'avis de M. Marion.

Le rein contenait un assez volumineux calcul de cystine.

Certaines suppurations gravidiques sont aussi entretenues par un rein mobile et n'ont de chances de céder qu'à la néphropexie haute, pratiquée à froid, suivant la technique de Marion.

Les cas de tuberculose fruste évoluant à l'abri d'une pyélonéphrite gravidique ne doivent pas être très rares, leur diagnostic peut être malaisé, et ne serait-ce que pour éviter une erreur aussi irréparable, l'intervention de méthodes urologiques ne devrait plus être considérée comme superflue.

Le traitement *préventif* de la pyélonéphrite gravidique n'a pas largement bénéficié des notions étiologiques que nous devons à Albarran, Reblaud, Achard, Heitz-Boyer.

L'étude des rapports de la stase cæco-ascendante avec ces infections rénales est encore à faire ; tout le monde sait la difficulté qu'on éprouve à évacuer l'intestin de certaines femmes enceintes malgré l'usage de laxatifs huileux et d'extraits biliaires.

On peut essayer par les moyens classiques de diminuer la septicité intestinale, et c'est ici que l'emploi du collargol nous paraît judicieux ; mais comme agent thérapeutique dans la pyélonéphrite gravidique confirmée, son effet nous a paru peu convaincant, et nous sommes loin de partager à ce sujet l'enthousiasme de Kummer. Son élimination par l'appareil urinaire est vraisemblablement faible, et c'est pour tenter uniquement de diminuer la bacillurie des femmes enceintes que nous en ferons usage à l'avenir.

Peut-être aussi les vaccins ne sont-ils pas impuissants à la période prophylactique, et l'avenir nous dira si les filtrats injectés au besoin dans la sonde duodénale ont une valeur thérapeutique tout en ne nuisant jamais, ce qui ne peut être dit de la bactériothérapie actuelle appliquée sans considération pour des troubles fonctionnels mécaniques.

1. L'action favorable du nitrate d'argent s'explique vraisemblablement par son effet sur la contractilité pyélique : s'il en était autrement, il ne serait pas plus efficace que les antiseptiques qui pénètrent le rein lui-même comme le mercurochrome.

La pyéloscopie et la pyélocinématographie permettront également d'établir le rôle pathologique des contractions urétérales antipéristaltiques.

MALADIE DE LITTLE ET PARALYSIE SPASMODIQUE

ÉTUDE FONCTIONNELLE ET THÉRAPEUTIQUE

Par C. DUCROQUET.

On a cru longtemps que la maladie de Little était due à une simple agénésie du faisceau pyramidal.

Mais les recherches anciennes et récentes (Babonneix, Mme Long-Landry) ont montré qu'au

Fig. 2. — Equinisme plus important avec contracture de l'extenseur du pouce.

point de vue clinique et anatomique, il s'agissait d'un syndrome dû à des lésions et symptômes complexes, rentrant dans le cadre unique des encéphalopathies de l'enfance.

Cette affection comporte des degrés de gravité bien différents. Légère, le sujet présente (fig. 1, 1) en station debout une faible ensellure et parfois il semble normal. La flexion des genoux décèle une forme plus grave (fig. I, 2), plus grave encore si à cela se joint la flexion des hanches (fig. 1, 3).

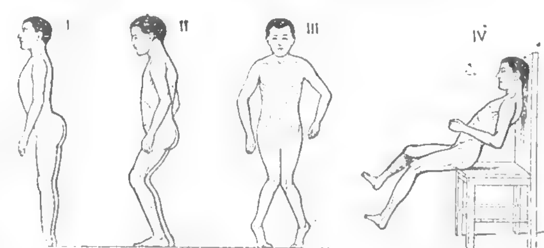


Fig. 1. — Les divers degrés de la maladie de Little : I, premier degré, ensellure ; II, deuxième, genou fléchi ; III, troisième, équins avec flexion et adduction des cuisses ; IV, rigidité généralisée.

Quant à la forme ultime (fig. 1, 4), celle-là même que les classiques envisagent quand ils décrivent le sujet atteint de contracture généralisée et dont toutes les articulations enraidies font du malade un mannequin inflexible qu'il est impossible d'asseoir, nous ne nous en occuperons pas.

Les cas asymétriques ne sont pas rares, forme grave à droite, légère à gauche.

Dans les formes légères, il n'y a pas de déformations articulaires ; il n'en va pas toujours de même dans les cas graves. Ces déformations sont, comme nous le verrons, consécutives soit à la paralysie des muscles, soit à leur contracture.

Au pied, quatre sortes de déformations :

Equin direct avec redressement en I du gros orteil (fig. 2) qui se transforme souvent en valgus pied plat par bascule du pied en dehors (fig. 3).

Equin varus avec appui, durant la marche, sur le bord antéro-externe du pied (fig. 4).

Equin varus avec appui dorsal du pied dans les cas qui s'accompagnent en même temps d'une forte rotation interne du membre (fig. 5).

Dans les deux premiers cas, le sujet marche plus ou moins sur la pointe du pied, la marche peut être appelée digitigrade, mais elle revêt tou-

Fig. 3. — Equinisme léger que corrige une déformation en valgus.

jours l'une des quatre formes que nous allons examiner.

Au genou, la difformité consiste en une flexion directe plus ou moins grande.

A la hanche, l'attitude fréquente dans les cas légers, c'est la flexion ; dans les cas graves, c'est la flexion avec adduction et rotation interne (fig. I, IV).

Avant d'entrer dans l'examen des types fonctionnels que peut revêtir le syndrome de Little, il est nécessaire de déterminer la façon de rechercher les troubles de la musculature.

Si on procède à un examen méthodique, on voit que, dans certains cas, le muscle est en état de contracture et que, dans d'autres cas, il est paralysé; parfois il y a association de ces deux états.

Recherchons donc les procédés qui nous permettent de mettre en évidence :

a) Le degré de contracture du muscle;

b) Le degré de la paralysie.

a) Etude de la contracture musculaire. — L'exagération des réflexes, la trépidation épileptoïde, la dureté des masses musculaires, l'impossibilité d'exécuter des mouvements rapides, la

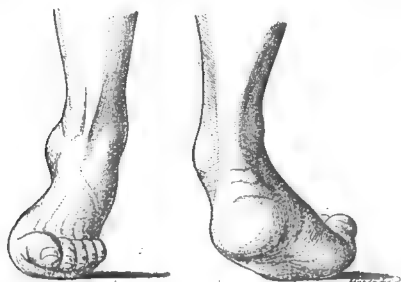


Fig. 4. — Equin varus.

diadococinésie, la résistance aux mouvements imprimés aux membres sont les conséquences de toute contracture.

Cette contracture provoque, à la longue, la rétraction du muscle. En effet, un muscle est composé de deux parties, une partie noble, la fibre musculaire, une autre partie formée de tissu fibreux, le périmysium interne et externe Or, si la fibre musculaire est contractée d'une manière constante, le tissu fibreux se rétracte et s'adapte à la nouvelle longueur de la fibre musculaire.

La rétraction musculaire est donc la signature de l'état de contracture prolongée, elle a deux conséquences :

Premièrement, elle s'oppose à la complète exécu-

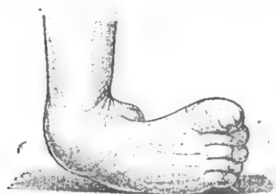


Fig. 5. — Varus énorme avec appui dorsal du pied.

tion des mouvements volontaires et secondement, si son degré est important, elle fixe l'articulation en attitude vicieuse.

1° *Articulation-tibio tarsienne.* — La rétraction porte principalement sur le triceps sural et le jambier postérieur.

La rétraction du triceps sural est facile à mettre en évidence : le genou étant étendu, le pied reste en équinisme et, souvent, en équin varus, parce que le jambier postérieur qui fixe le varus participe à la rétraction.

Si on examine le sujet assis, jambe verticale, on fait souvent erreur; le pied se relève et se met, au commandement, à angle droit sur la jambe; mais si on ramène la jambe en position horizontale (fig. 6), nous voyons que, malgré tous les efforts du sujet, le pied se trouve porté en extension, le calcanéum est entraîné par les jumeaux qui, fixés par leur extrémité supérieure aux condyles fémoraux, sont devenus trop courts pour la nouvelle position du membre.

2° *Articulation du genou.* — Ici, la rétraction porte à la fois sur les extenseurs et sur les fléchisseurs, c'est-à dire sur le quadriceps et sur les muscles postérieurs de la cuisse.

La rétraction du quadriceps est recherchée de la façon suivante : le sujet étant placé en décubitus ventral (fig. 1 et 2), si nous relevons les jambes et que nous fléchissions les genoux au maximum, nous voyons se produire, en même temps, une élévation du bassin qui quitte le plan de la table.

C'est le droit antérienr qui, insuffisamment élastique, provoque ce mouvement, lorsque le tendon du quadriceps s'enroule sur la poulie fémorale.

La rétraction des muscles fléchisseurs du genou est mise en évidence par le procédé suivant : si le

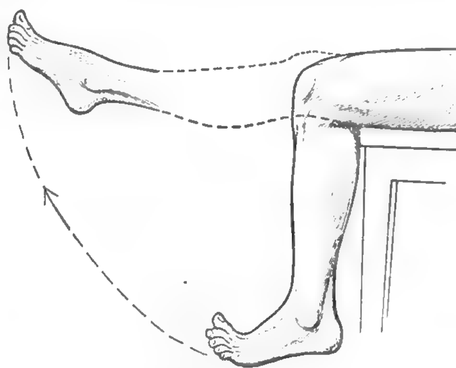
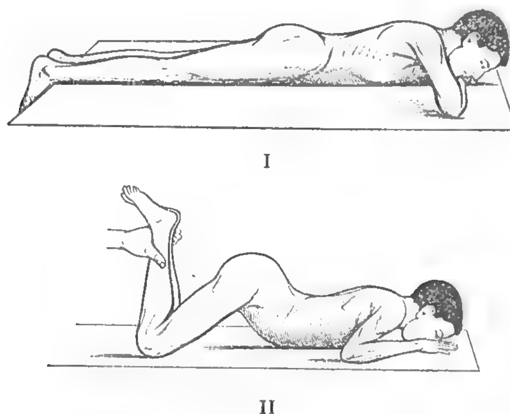


Fig. 6. — Moyen de mettre en évidence la rétraction du triceps sural : I, le genou étant fléchi, le pied est à angle droit; II, l'extension du genou détermine l'équinisme du pied.

malade est en décubitus dorsal et qu'on l'aide à prendre la position assise, on voit les genoux se soulever et quitter le plan de la table (fig. 1 et 2). Cette élévation est d'autant plus forte que la rétraction est plus importante Dans le mouvement accompli pour s'asseoir, l'ischion s'éloigne du genou et les muscles



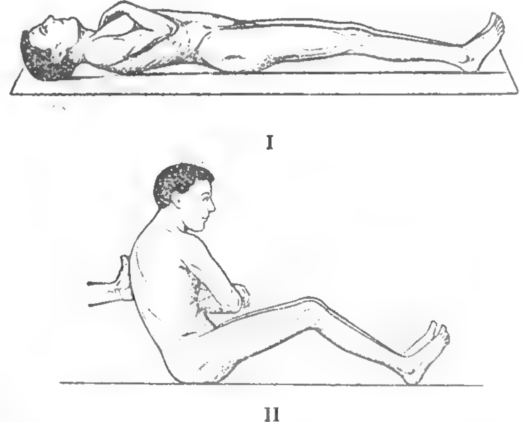
I

II

Fig. 7. — Mise en évidence de la rétraction du droit antérieur : I, le sujet semble normal; II, on fléchit la jambe sur la cuisse et on voit le bassin se soulever.

postérieurs de la cuisse, ayant perdu leur élasticité, ne permettent plus l'exécution normale du mouvement; c'est le signe que Kernig recommande de chercher en cas de méningite.

Autre moyen : le sujet étant en position assise,



I

II

Fig. 8. — Moyen de mettre en évidence la rétraction des muscles postérieurs de la cuisse. Le sujet étant en décubitus dorsal (I) on l'aide à prendre la position assise (II) et les genoux fléchissent.

genou fléchi, étendre la jambe; on voit alors le tronc, qui était vertical, incliner vers l'arrière.

Si la rétraction des muscles postérieurs est importante, le sujet, en position debout, ne peut étendre le genou, l'attitude vicieuse en flexion est irréductible.

Une rétraction moindre passe inaperçue tant que le sujet est au repos, mais, si on le prie de porter le membre directement en avant, on voit aussitôt le genou s'infléchir progressivement. Les muscles postérieurs de la cuisse trahissent leur raccourcissement lorsque leur point d'attache tibial s'éloigne de l'ischion, d'où, pour le sujet en marche, l'occasion de troubles fonctionnels.

Voilà donc un moyen qui nous permet de mettre en évidence une rétraction légère.

3° *Articulation coxo-fémorale.* — Quatre variétés de muscles sont à considérer : les extenseurs, qui sont en même temps fléchisseurs du genou et que nous venons d'examiner; les fléchisseurs et les rotateurs; les adducteurs; les abducteurs. L'examen des fléchisseurs est fort simple : le sujet étant couché sur le dos, la cuisse reste fléchie sur le bassin; dans les cas légers, on est obligé, pour mettre le phénomène en évidence, de placer le sujet en décubitus ventral; on constate alors qu'il est impossible d'amener le membre en extension.

L'impossibilité d'écarter les cuisses rend compte

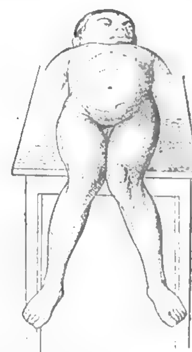


Fig. 9. — Sujet atteint de rétraction des moyens fessiers droit et gauche.

de la rétraction des adducteurs, qui, parfois, est considérable.

Dans les cas où la rétraction des abducteurs est très accentuée, le sujet étant placé en décubitus dorsal ne peut laisser tomber ses jambes verticalement. Elles se présentent plus ou moins obliques de haut en bas (fig. 9), c'est-à-dire les pieds plus ou moins écartés, ce qui donne à l'ensemble des deux jambes l'apparence d'un V à pointe en l'air.

La rétraction des adducteurs, qui sont en même temps *rotateurs internes*, moyen fessier et tenseur

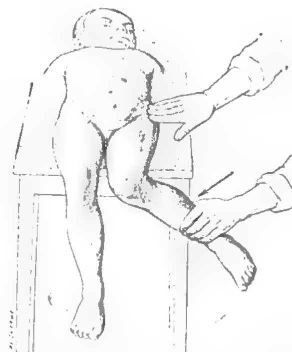


Fig. 10. — La main gauche qui porte la jambe en dedans permet à la main droite de constater de la rétraction du moyen fessier.

du fascia lata, se décèle de la façon suivante : le sujet étant couché, jambes pendantes hors de la table, on porte le pied en dedans (ce qui a pour effet de déterminer un mouvement de rotation externe du fémur sur le bassin). Pendant qu'une main exécute ce mouvement (fig. 10), l'autre palpe le moyen fessier ou le tenseur du fascia et perçoit le degré de tension de ces muscles.

Le degré de mobilité des articulations du rachis doit être déterminé très exactement, car un rachis soudé ne permet plus la marche.

Cette détermination se fait de la façon suivante : Le sujet assis, les cuisses fixées au moyen d'une sangle, ou par un aide, on le prie d'exécuter :

1° Des mouvements de flexion et d'extension du tronc ;

2° Des mouvements de latéralité. Ces diverses manœuvres permettent d'apprécier l'amplitude des mouvements du rachis et, par suite, le degré de rétraction des muscles.

b) Etude de la paralysie. — Nous utiliserons notre procédé d'exploration directe que nous employons chez les sujets atteints de paralysie infantile [1].

1. *Prothèse fonctionnelle.* Masson, éditeur.

Le principe en est de faire exécuter un mouvement par un muscle ou par un groupe de muscles et à conclure de l'impossibilité du mouvement à la paralysie du muscle.

Si la force musculaire est seulement diminuée, on se rend compte, en s'opposant au mouvement, de sa valeur approximative.

Dans le Little, on recherche de la même façon

Fig. 11. — Recherche des mouvements associés : I, de la flexion du pouce; II, avec flexion du pied. Remarquer la contraction énergique du jambier antérieur.

la puissance musculaire, mais, ici, il faut envisager quatre éléments distincts :

a) La puissance du muscle;

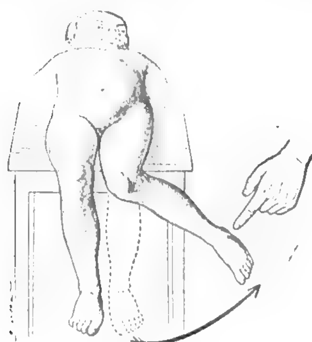
b) La perte des mouvements autres que la flexion-extension ;

c) La rapidité de la contraction;

d) La fatigue rapide du muscle.

1° *Examen des muscles du pied.* — Prenons un cas léger : les muscles se contractent avec vigueur et rapidité; aucun signe de parésie (alors même qu'existe une certaine rétraction musculaire surtout au triceps sural).

Prenons un cas plus grave : les muscles se con-



I

II

Fig. 12. — I, sujet en décubitus dorsal porte la jambe en dehors grâce à la contraction du muscle tenseur du fascia lata; II, en position assise, c'est la contraction du moyen fessier qui produit ce mouvement.

tractent encore vigoureusement, mais *les mouvements d'abduction et d'adduction sont impossibles, alors que les mouvements globaux de flexion-extension sont facilement exécutés*;

Outre cela, certains mouvements associés deviennent impossibles. Pour l'examen des mouvements associés, signalons le procédé suivant : si nous prions un sujet normal de fléchir le gros orteil (fig. 11, 1) et, maintenant cet orteil fléchi, de relever le pied (fig. 11, 2), nous constatons une contraction vigoureuse de tous les fléchisseurs du pied sur la jambe.

Chez un Little plus grave, à l'impossibilité d'exécuter ces mouvements associés s'ajoute la lenteur de la contraction.

La fatigabilité musculaire, spéciale à certaines formes, plus rares que les faits précédents, doit être recherchée soit pour un muscle, soit pour l'ensemble des muscles du membre inférieur. Pour un muscle ou pour un groupe musculaire, on commande le mouvement approprié et on s'y oppose jusqu'à ce qu'intervienne la fatigue du sujet.

Pour l'ensemble des muscles, on fait tenir le sujet

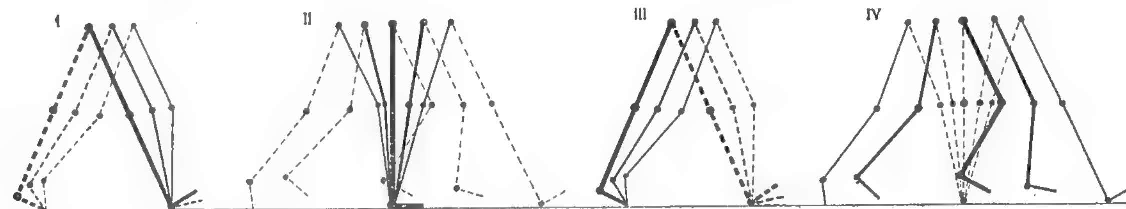


Fig. 13. — La marche normale : I, premier double appui ; flexion progressive du genou avant ; II, appui unilatéral, le genou fléchi se redresse, puis tout le membre incline à l'avant; III, deuxième double appui, flexion progressive du genou; IV, appui unilatéral, le membre passe d'arrière à l'avant pour exécuter le pas.

debout et on voit les genoux fléchir, puis le malade s'affaisse sur lui-même. En marche, au début, l'attitude du corps est bonne, mais peu à peu, les diverses articulations du membre inférieur fléchissent dans de notables proportions.

2° *Examen des muscles du genou.* — La puissance et la rapidité de contraction des muscles sont les

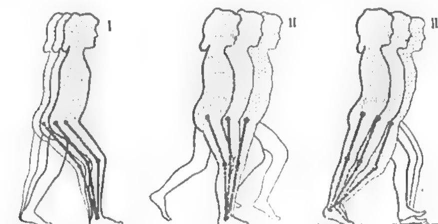


Fig. 14. — Deuxième degré de la maladie de Little : I, en premier double appui, le membre aborde le sol genou fléchi; II, il s'étend en appui unilatéral; III, en deuxième double appui, extension incomplète de la cuisse.

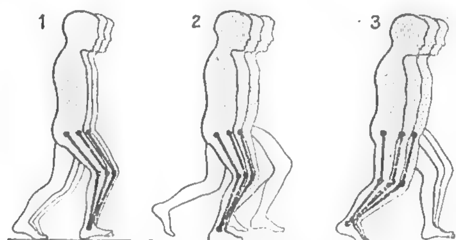


Fig. 14 *bis*. — Troisième degré de la maladie. Le genou reste fléchi aux diverses étapes 1, 2 et 3 de l'appui unilatéral.

deux seuls éléments à rechercher pour cette articulation. On procède à cette recherche par l'opposition aux mouvements de flexion-extension. Le sujet exécute librement les mouvements de flexion-extension avec une rapidité plus ou moins grande.

3° *Examen des muscles de l'articulation coxo-fémorale.* — Il faut examiner les fléchisseurs, les extenseurs et les abducteurs par la méthode de l'opposition aux mouvements de flexion, extension ou adduction.

Quant aux muscles abducteurs qui sont en même temps rotateurs internes, moyen fessier et tenseur du fascia, ils doivent être examinés d'une façon toute spéciale, ils perdent souvent leur action alors que les autres muscles sont intacts.

Pour examiner le moyen fessier, le sujet étant *assis* sur une table, jambes pendantes (fig. 12, 2), on lui commande de porter le pied en dehors (rotation interne du fémur sur le bassin); si le muscle fonctionne normalement, le mouvement s'exécute franchement; sinon il manque plus ou moins de vigueur, ce qu'on apprécie par les mouvements d'opposition ; souvent même il est impossible.

L'examen du tenseur se fait de la même façon, le sujet est étendu et non couché (fig. 12, 1).

On constate parfois ce fait singulier; le muscle se contracte dans les mouvements de flexion au même titre que les autres fléchisseurs, mais il a perdu tout pouvoir rotateur.

Ordinairement la perte de ces mouvements n'est pas la conséquence de la rétraction des antagonistes, car il est facile de porter le membre en une rotation plus forte. *La déficience de ces muscles qui assurent l'équilibre du malade en station debout ou en marche a des conséquences désastreuses, comme nous allons le voir.*

Le syndrome de Little se présente sous deux formes différentes :

1° *Lésions généralisées de façon uniforme*;

2° *Lésions prédominantes à la partie distale des membres inférieurs.*

1° Lésions généralisées de façon uniforme. — Dans la première forme, c'est la contracture qui est le fait dominant. La force musculaire est souvent assez bien conservée; les mouvements de synergie globale de flexion et d'extension des diverses articulations des membres inférieurs s'exécutent bien; cependant, même dans les cas légers, certains muscles peuvent être déficients; parmi eux, les muscles qui produisent les mouvements de latéralité du pied, jambier postérieur et péroniers, les muscles moyen fessier et tenseur du fascia lata.

Il importe d'examiner attentivement ces deux derniers muscles. *Si leur fonction est devenue tout à fait déficiente, soit par état paralytique, soit par contracture excessive*, et nous avons donné plus haut les moyens de le reconnaître, *la marche ne sera jamais possible.*

En outre, le sujet est souvent atteint de dysmétrie, il ne peut plus régler l'amplitude des mouvements des membres inférieurs pendant la marche, ; le pied, au lieu de frôler le sol, s'élève de 10 à 20 cm., ce qui nécessite un équilibre sur le membre portant d'une durée beaucoup plus longue que chez un sujet normal. En conséquence, l'effort demandé aux muscles qui assurent l'équilibre est beaucoup plus considérable; le rôle de ceux-ci se trouvant ainsi accru, leur déficience s'accuse également. Dans la deuxième forme, à

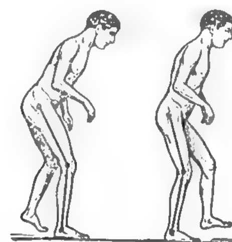


Fig. 15. — Le tronc, incliné en avant au début de l'appui, I, se redresse à la fin de ce même appui, II.

l'élément contracture, s'ajoutent des phénomènes paralytiques.

2° Lésions prédominantes a la partie distale des membres inférieurs. — Cette forme, si bien mise en lumière par le professeur Pierre Marie, dans l'hémiplégie, se rencontre également dans les diplégies.

L'importance des lésions diminue à mesure que l'on remonte vers la racine du membre. C'est dire que, pour un cas donné, si les muscles qui commandent l'articulation tibio-tarsienne sont déficients, ceux qui commandent l'articulation du genou le sont moins, *a fortiori* ceux de la hanche. Les lésions s'atténuent encore si on remonte du rachis au membre supérieur et à la face.

C'est dans cette forme que l'on rencontre des paralysies presque complètes des muscles moteurs du pied. Cet organe ressemble parfois au pied d'un enfant atteint de paralysie infantile, il est froid et violacé.

Au-dessus des segments paralysés, les muscles présentent l'état de contracture qui prédomine dans la forme précédente.

Il importe également, ici, de déterminer bien exactement la valeur des muscles de l'équilibration, moyen fessier et tenseur du fascia lata.

Etude des divers types de marche.

D'ailleurs, ces deux formes présentent des degrés de gravité bien différents. Elles seront

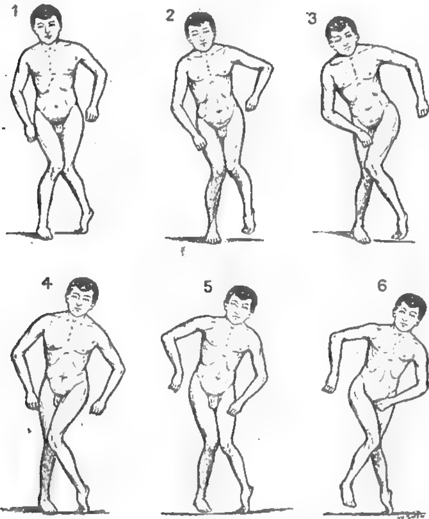


Fig. 16. — Quatrième degré de la maladie. Marche digitigrade avec inclinaison considérable du tronc au moment du passage en avant du membre oscillant, 3 et 6.

infimes, légères, sérieuses, graves ou très graves. A ces cinq degrés, correspondent cinq types de marche que, par ordre de gravité, nous désignerons sous les noms de type I, II, III, IV et V.

Quant au degré ultime, celui-là même que les classiques envisagent, quand ils décrivent le sujet atteint de contracture généralisée, dont toutes les articulations enraidies font du malade un mannequin inflexible qu'il n'est pas possible d'asseoir, nous ne nous en occuperons pas.

Les deux premiers ne se voient pas dans les formes à lésions distales.

Avant d'analyser ces cinq cas, il est indispensable de rappeler *le mécanisme de la marche normale*.

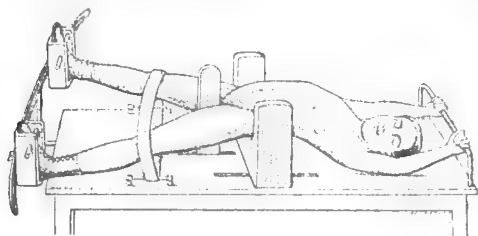


Fig. 17. — Appareil permettant l'hypercorrection du genou et de la hanche.

Considérons une jambe, la droite par exemple; elle passe d'une phase d'appui à une phase oscillante pour retomber dans la phase d'appui.

La phase d'appui comprend trois périodes :

a) le premier double appui;

b) l'appui unilatéral;

c) le deuxième double appui.

La première période de double appui est celle où la jambe placée en avant commence à prendre contact avec le sol (fig. 13-I). Au début de cette période les jambes (genoux tendus) sont écartées à la façon des branches d'un compas. A la fin de cette période, la jambe avant est verticale, perpendiculaire au sol, le genou arrière se trouve fléchi.

Pendant la période d'appui unilatéral, le genou qui était fléchi se redresse; le membre devient vertical, puis incline à l'avant, alors que l'autre membre passe d'arrière en avant pour exécuter le pas (fig. 13-II et III).

Dans le deuxième double appui, le membre oscillant qui est passé d'arrière en avant prend

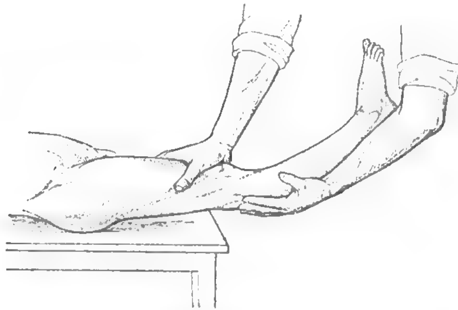


Fig. 18. — Prise permettant le redressement du genou.

à nouveau contact avec le sol (fig. 13-IV). Les deux membres se trouvent genou tendu et comme précédemment écartés comme les branches d'un compas.

Le membre qui est à l'arrière fléchit progressivement, la tibio-tarsienne s'ouvre, le pied se détache du sol et passe à son tour d'arrière en avant pour exécuter son pas.

Etudions à présent les cinq types de marche du syndrome de Little;

De ces cinq types, les deux premiers ne se voient pas dans les formes où les lésions sont à maximum distal.

Type I. — Le diagnostic de maladie de Little est assez délicat chez ces malades. La rétraction

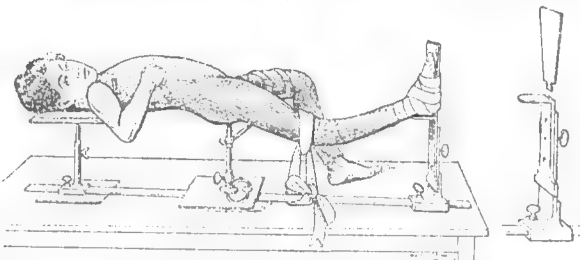


Fig. 19 — Mode de fixation du sujet pour l'appareillage. On voit à droite la pédale qui permet de prendre le pied et qui s'enlève quand l'appareil plâtré est confectionné.

musculaire légère au pied et au genou est facile à mettre en évidence pour le droit antérieur et les fléchisseurs de la hanche. Il n'y a pas de boiterie, mais l'examen attentif de la marche permet de déceler un fait très anormal : au moment de l'appui unilatéral, le genou se redresse dans la première phase, mais dans la deuxième, le membre, genou droit, n'incline pas à l'avant; la cuisse ne dépasse pas la verticale, il n'y a pas extension de l'articulation de la hanche, le mouvement est reporté au genou qui fléchit et c'est la jambe qui

Fig. 20. — Enorme pied creux consécutif à une ténotomie du triceps paralysé.

devient oblique, le pied restant à l'appui et le genou continuant à progresser.

Type II. — Dans le type II, le sujet marche comme si la tibio-tarsienne était ankylosée; il adopte la marche en flexion que nous avons décrite ailleurs[1].

Un fait principal la caractérise (fig. 14-I) : le genou est fléchi et non étendu, au moment du premier double appui, lorsque le pied aborde le sol. Il semble que l'extension du genou, dans certains cas, n'a pu se produire parce que la décontraction des muscles postérieurs de la cuisse n'a pas été assez rapide. Au moment de l'appui unilatéral, le genou se redresse parfois brusquement, ce qui imprime à la marche une allure saccadée.

Dans le deuxième double appui, le genou fléchit et le membre se détache du sol, mais il n'y a pas extension de la tibio-tarsienne (fig. 13-III).

Type III. — Ce type (fig. 14) est caractérisé par ce fait que le genou reste en flexion constante non seulement dans le premier double appui, mais encore dans la période d'appui unilatéral et dans le deuxieme double appui.

Dans les cas légers, le genou augmente sa flexion durant la période oscillante pour passer d'arrière en avant; dans les cas graves, au contraire, la

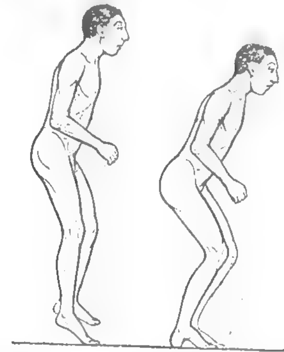


Fig. 21. — Sujet atteint de paralysie du triceps : I, avant traitement; II, après ténotomie; résultat désastreux, pied creux et genou fléchi.

flexion reste invariable, l'allure du sujet ressemble alors véritablement à celle d'un malade qui serait atteint de double ankylose des genoux.

Type IV. — Ce type (fig 15) est caractérisé par l'absence de tout mouvement du genou, du pied et de la hanche; le sujet parvient à progresser, grâce à des mouvements d'inclinaison du tronc en arrière pour entraîner le membre en avant et d'inclinaison du tronc en avant, pour assurer son équilibre. Ainsi, au début de la période oscillante (fig. 15, 1) de la jambe gauche, on constate un mouvement de flexion du tronc qui se redresse en partie à la fin de ce mouvement (fig. 15, 2). Le tronc et le bassin se meuvent en une seule pièce et entraînent le membre inférieur en avant.

Type V. — Dans les cas graves, les cuisses sont en adduction avec rotation interne du membre, le genou est fléchi et le pied est en équinisme (fig. 16). Le sujet a beaucoup de peine à faire passer un membre au-devant de l'autre. Il élève l'épaule et retire du sol, par l'intermédiaire des muscles latéraux de l'abdomen, le membre qu'il veut amener en avant.

Fig. 22. — Fixation du genou et de la hanche en hypercorrection.

De plus, le bras se lève comme si le sujet pouvait prendre appui sur l'air; le genou qui vient en avant frotte contre le genou du membre qui est à l'appui, le bassin pivote, la hanche correspondant au membre en appui lui servant d'axe de rotation. Cette marche a été appelée par Dejerine marche des gallinacés.

Thérapeutique de la maladie de Little.

Nous avons vu que le pied, le genou et la hanche pouvaient être déformés. La thérapeutique a pour but de rectifier ces attitudes vicieuses. Il importe donc de bien préciser à l'avance quels sont les muscles qui sont rétractés.

Trois moyens s'offrent à nous :

1° Le redressement par appareil orthopédique;

1. Ducroquet. — *Prothèse fonctionnelle*. Masson, éditeur.

2° Le redressement par appareil plâtré ;
3° Le redressement par opération chirurgicale.

1° Le redressement par appareil orthopédique s'adresse aux cas légers et aux enfants jeunes.

Nous utilisons à cet effet deux sortes d'appareils : soit un appareil orthopédique, soit une planche de redressement.

L'appareil orthopédique prend tout le membre inférieur et possède, d'une part, une bande de traction qui permet de redresser la tibio-tarsienne; d'autre part, une tige métallique fixée à l'arrière du genou permet de redresser cette articulation.

La planche de redressement permet de fixer les pieds à angle droit (fig. 17), de maintenir les genoux redressés et tout le membre inférieur en abduction.

L'enfant garde l'appareil ou reste sur la planche une partie de la journée. Un traitement de gymnastique rationnelle et de rééducation de la marche est institué.

2° Le redressement par appareil plâtré consiste à fixer le pied en *hyperflexion* et le genou en *genu recurvatum* (fig. 18). On y arrive en une ou plusieurs fois. Notre table orthopédique est d'une grande utilité, elle permet de faire un appareil qui fixe parfaitement bien l'hypercorrection du genou et de la hanche (fig. 19).

La hanche est mise, selon les cas, en hyperextension ou en abduction, après myorrhexis des adducteurs, soit en rotation externe lorsque les rotateurs interne, tenseur et moyen fessier sont rétractés.

3° *Traitement chirurgical.* — Ténotomie contre l'équinisme et redressement du varus ont raison des difformités du pied. La ténotomie sous-cutanée convient très bien aux sujets qui ont *un triceps non paralysé.* Chez les sujets dont *le triceps est paralysé, c'est une très grande faute de faire la ténotomie, il faut recourir à l'élongation tendineuse* et ne pas faire le redressement complet de l'équinisme.

Après ténotomie ou élongation trop forte, le pied se creuse (fig. 20), la tibio-tarsienne mal retenue en arrière permet l'hyperflexion, le sujet dont les genoux étaient droits ou presque droits (fig. 21) et les pieds en équinisme se retrouve, lorsqu'on le met debout, avec un pied creux et des genoux hyperfléchis.

La flexion des genoux peut nécessiter l'élongation ou la ténotomie des muscles rétractés; nous préférons l'élongation manuelle (fig. 18) et la mise en plâtre. Nous agissons de même en cas de rétraction des fléchisseurs de la hanche et nous fixons par un même appareil (fig. 22) les corrections des déformations en flexion du genou ou de la hanche.

L'élongation des adducteurs est obtenue par des manœuvres de myorrhexis et entretenue ensuite. On a raison de la rotation interne du fémur, fixée par le tenseur et le moyen fessier, en pratiquant pour le premier muscle la ténotomie ; pour le second, l'élongation avec mise du membre en rotation interne.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

28 Janvier 1925.

Don du Dr Crile. — *M. Lenormant*, secrétaire général, communique une lettre de *M. Crile* (de Cleveland) à qui la Société, dans sa séance annuelle, a décerné la médaille Lannelongue et qui, à son tour, offre d'abandonner les 5.000 francs afférents à ce prix pour en constituer une bourse de voyage au profit d'un jeune chirurgien français désirant visiter les formations hospitalières des Etats-Unis.

A propos de la chondrite tuberculeuse. — *M. Dujarier* revient sur la question. Se basant sur un important mémoire allemand de Henschen, qui affirme, pièces en main, l'existence de vaisseaux dans le cartilage, il estime que cette preuve anatomique suffit à démontrer, contrairement aux théories anciennes, la possibilité d'une inoculation primitive du cartilage. Il en existerait deux formes : centrale et sous-périchondiale. Il rappelle également les travaux de Mercadé et de Gruget qui ont apporté des faits indiscutables.

— *M. Roux-Berger* a toujours constaté la vascularisation du cartilage, surtout chez l'adulte et le vieillard, au fur et à mesure de l'ossification.

— *M. Souligoux* demande à ce que ces faits soient confirmés par un histologiste français de compétence indiscutable.

A propos de l'ostéite kystique. — *M. Mouchet* partage les réserves de M. Chevassu relativement au diagnostic de la lésion fémorale présentée par ce dernier dans une précédente séance.

On peut en effet penser à la syphilis, au chondrome, à une tumeur polykystique, mais non à une ostéite kystique vraie. Tel est également l'avis de M. Lecène. Au point de vue thérapeutique, il est difficile de donner un conseil avant d'avoir fait une incision exploratrice suivie de biopsie.

A propos de l'ostéosynthèse. — *M. Fredet* fait repasser une série de radiographies en reprochant à M. Savariaud de les avoir considérées comme des cas à déplacement faible, alors que ce dernier est, au contraire, considérable.

— *M. Savariaud* estime que, dans deux au moins des cas présentés, on eût obtenu facilement la réduction par les méthodes non sanglantes.

Pseudo-kyste hémorragique d'origine probablement pancreatique. — *M. Dujarier* rapporte l'observation suivante de *M. François* (de Versailles).

Chez une femme de 29 ans, présentant une tuméfaction indolore de l'hypocondre gauche, survient brusquement une douleur syncopale. On obtient une sédation par le repos et la glace, puis les mêmes accidents se reproduisent quelques jours plus tard avec élévation thermique, vomissements, pouls rapide. Laparotomie transversale. Décollement colo-épiploïque. La tumeur, rose sombre, du volume d'une tête d'enfant, est ponctionnée, puis incisée largement et évacuée de son contenu : liquide hémorragique, caillots, débris. Marsupialisation impossible. On place un drain et des mèches.

Suites longues et mouvementées. Par deux fois, le 40e et le 50e jour, la malade fait un grand frisson avec une poussée thermique à 40°, et élimine une masse de tissu sphacélé d'odeur infecte. La température tombe à la suite L'amélioration se poursuit ensuite et l'opérée sort le 70e jour, avec une petite fistulette qui se ferme peu après. Revue à longue échéance, la malade va très bien, n'a aucun trouble, a repris du poids. Au niveau de la cicatrice il n'existe pas trace d'éventration.

Le diagnostic de pseudo-kyste d'origine pancréatique paraît le plus vraisemblable, malgré l'absence d'examen histologique.

Fracture isolée du trapézoïde. — *M. Mouchet* rapporte un cas, observé par *M. Jean* (Toulon), de cette lésion extrêmement rare dont il n'existe que 2 ou 3 observations, dont une du rapporteur. Il s'agit d'un traumatisme rare limité (coup de poing contre un mur) entraînant une fracture de cause directe, caractérisée par une douleur locale et une saillie visible et palpable au niveau de l'osselet atteint. La radiographie montre une fracture en Y à trois fragments. Réduction partielle par manœuvres externes. Le gonflement et l'ecchymose persistent 15 jours, puis la douleur et les phénomènes locaux disparaissent. Il reste une petite saillie peu gênante.

Gangrène pulmonaire guérie par la sérothérapie intensive. — *MM. Aumont et Bloch* (de Versailles) ont observé, au 8e jour, chez une femme de 30 ans, gastro-entérostomisée pour ulcère du duodénum sous anesthésie à l'éther, une élévation progressive de la température qui atteint 40° le 15e jour. On note une matité de la base droite qui gagne la pointe de l'omoplate. L'haleine devient fétide et, vers le 20e jour, on observe le tableau complet d'une gangrène pulmonaire. Les moyens médicaux classiques n'ayant rien donné, on pratique à 6 reprises une injection des 4 sérums antigangreneux dilués dans 250 cmc de sérum physiologique. L'amélioration se manifeste vers le 15e jour, après d'abondantes vomiques. La fétidité s'atténue, puis les expectorations diminuent. Deux mois après la gastro-entérostomie, la malade peut quitter l'hôpital. Elle est revue 6 mois plus tard en parfaite santé.

Il n'y a malheureusement pas eu d'examen bactériologique, ce qui ôte une certaine valeur à l'observation. Selon toute vraisemblance, il s'agissait d'une embolie septique partie de la bouche gastro-intestinale et le streptocoque, le coli-bacille, l'entérocoque doivent plus probablement être mis en cause que le perfringens ou le vibrion septique. Peut-être est-ce là une action sérothérapique pure qu'on eût pu obtenir avec n'importe quel sérum. C'est une raison de plus pour conseiller l'emploi de cette thérapeutique. Il est capital, comme l'ont fait les auteurs, et c'est également l'avis du rapporteur, d'employer des doses élevées.

Péritonite biliaire par perforation microscopique. — *M. Louis Bazy* rapporte un cas de péritonite aiguë observé par *M. Legrand* (de Rouen) chez une femme de 23 ans, ayant fait, 5 ans auparavant, une fièvre typhoïde grave. La douleur maxima étant au niveau de la fosse iliaque droite, on pense d'abord à une appendicite. Incision de Jalaguier. L'appendice n'est pas en cause : on l'enlève néanmoins. Il existe un épanchement bilieux abondant L'incision est prolongée vers le haut. L'estomac et le duodénum n'ont rien, mais la vésicule, dilatée, violacée, forme une volumineuse tumeur allongée, parsemée de plaques blanchâtres. On ne voit pas de perforation à l'œil nu. Cholécystectomie après ponction et évacuation. Guérison simple.

La bile examinée et cultivée décèle la présence de bacille d'Eberth en abondance et à l'état de pureté. Le microscope révèle, au niveau d'une plaque de nécrose, un amincissement considérable avec perforations microscopiques par où suintait la bile.

La persistance du bacille d'Eberth, constatée 5 ans après la fièvre typhoïde, constitue un des points les plus intéressants de cette observation.

Fistule branchiale sus-hyoïdienne. — *M. Cauchoix* communique un cas de fistule du cou opérée par lui et intéressante par sa rareté. Il s'agit en effet d'une fistule développée aux dépens de la première poche branchiale située entre les deux premiers arcs.

Le trajet, repéré au lipiodol, commence au-dessous de l'angle du maxillaire (orifice de la fistule), monte verticalement, puis obliquement en haut, en arrière et de plus en plus profondément pour aboutir au conduit auditif externe. La fistule est disséquée. Le trajet de plus en plus profond, à parois de plus en plus épaisses, est sculpté dans la parotide, sans provoquer de lésion des filets du facial. La longueur totale est d'environ 5 cm.

L'examen histologique (Lecène) montre l'existence d'un épithélium pavimenteux stratifié à type épidermoïde avec nombreuses glandes sébacées. C'est là une variété très rare de fistule branchiale, dont l'auteur cite quelques autres observations.

— *M. Cunéo* souligne l'intérêt de cette observation en insistant sur sa rareté.

— *M. Veau* fait remarquer que la situation de l'orifice inférieur peut quelquefois induire en erreur. Il cite le cas d'une fistule s'ouvrant, à la naissance, au-dessus de la clavicule et qui, 18 ans plus tard, s'ouvrait au niveau de l'os hyoïde La dissection conduisit jusqu'à l'apophyse basilaire.

Traitement de la céphalée consécutive à la rachianesthésie. — *M. Dujarier* a obtenu de bons résultats dans 11 cas traités par la méthode de Leriche (injection d'eau distillée pour relever la pression). L'hypotension est donc, sinon la cause unique, du moins la plus fréquente de cet incident pénible et que l'on peut espérer améliorer rapidement par ce traitement.

Présentations de malades. — *M. Savariaud* :

1° *Fracture du col guérie en 40 jours* par l'appareillage et le lever au 15e jour. Raccourcissement de 3 cm. Bon résultat fonctionnel.

2° *Pseudarthrose du col du fémur* datant de 2 ans ; consolidation après 3 interventions : vis, greffon péronier, 2e vis après rupture du greffon par lever trop précoce. Vissage fait « au jugé ».

— *M. Veau* : *Bec-de-lièvre bilatéral total.*

— *M. Baumgartner* : *Hernie diaphragmatique droite opérée et guérie.* Localisation exceptionnelle.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

30 Janvier 1925.

Les lésions cellulaires de revêtement et des glandes au cours de la gastrique chronique. — *MM. F. Ramond, Ch. Jacquelin et Hirschberg* décrivent deux types de lésions : dégénératives et métaplasiques, ces dernières les plus importantes. Elles sont constituées par le retour par étapes des diverses cellules gastriques au stade de cellules primitives intestinales. Dans une première étape, la cellule gastrique perd ses caractères propres, mais n'est pas encore intestinale; son cytoplasme se colore vivement et son noyau possède tous les attributs d'une grande vitalité dans une seconde étape, l'épithélium acquiert tous les caractères de l'épithélium intestinal, la cellule devient adulte et n'offre pas, comme dans l'étape précédente, tous les attributs d'un organisme en pleine évolution. La première étape peut donc aboutir à la formation de la cellule cancéreuse, tandis que la deuxième, avec des cellules fixées, mais dépourvues de moyens de protection à l'égard du suc gastrique, peut évoluer vers l'ulcération par digestion de ces cellules insuffisamment protégées.

La métaplasie s'effectue dans les deux zones d'inflammation interstitielle déjà décrites par les auteurs : zone superficielle, autour des tubes excréteurs et des cryptes; zone profonde, au-dessus de la *muscularis mucosæ*, mais avec une intensité bien plus grande dans la zone superficielle. Comme celle-ci est avant tout formée par des plasmocytes et la seconde par des lymphocytes, il en résulte que ce sont les plasmocytes qui favorisent surtout la métaplasie, en jouant un rôle comparable aux tréphones leucocytaires de Carrel. L'inflammation purement fibreuse ne paraît pas, d'ailleurs, créer la métaplasie, mais bien la dégénérescence.

Mort subite consécutive à une ponction pleurale. — *M. M. Léon-Kindberg* relate l'observation d'un malade, traité par le pneumothorax artificiel, chez qui la ponction pleurale faite en plèvre libre, avec pression négative, fut suivie de mort subite. L'autopsie ne montra aucune lésion locale, aucune atteinte des viscères ou du système nerveux, en particulier aucune embolie. Seule la théorie du réflexe pleural peut expliquer les accidents d'hémiplégie et d'épilepsie qui furent observés.

La fracture spontanée du premier cartilage costal ossifié. — *M. Ameuille* rapporte un cas où la fracture spontanée, si fréquente, de ce cartilage, donna naissance à des phénomènes cliniquement appréciables. D'ordinaire, le cartilage s'ossifie à partir de la vingtième année et est toujours ossifié à partir de la cinquantaine. Les fractures spontanées sont d'autant plus fréquentes que le sujet avance en âge. Après 70 ans, on en observe 1 fois sur 3 cas. Les cartilages ainsi brisés ont un aspect de pseudarthrose, qui a même été décrit par certains anatomistes comme une articulation anormale. Ces fractures ne donnent jamais lieu à des troubles subjectifs en dehors du cas rapporté qui reste unique. En revanche, elles sont très visibles radiologiquement.

Les néphrites des cancéreux; remarques sur la pathologie du rein. — *M. Maurice Renaud* a déjà établi, dans une étude récente, que le développement des néoplasies, quels que soient le siège et la nature de celles-ci, n'entraîne directement aucune modification du parenchyme rénal et aucun trouble de ses fonctions, qu'il n'y a donc pas de néphrite cancéreuse spécifique, enfin que les néphrites si fréquentes des cancéreux relèvent soit de processus toxi-infectieux dont l'ulcération des tumeurs est directement responsable et rentrent dans le cadre des néphrites infectieuses banales, soit de troubles mécaniques résultant de la compression des uretères, habituelle dans les cancers du petit bassin et qui entraîne la distension et souvent la suppuration du rein, donnant lieu à des phénomènes urémiques dont l'évolution régulièrement progressive facilite l'étude qui a permis de faire sur bien des points des remarques d'autant plus intéressantes qu'elles ne cadrent pas toutes avec les données généralement admises

Malgré d'énormes destructions du parenchyme rénal, on n'observe jamais les syndromes bruyants de la grande urémie classique : peu d œdèmes, pas d'hématuries, pas de symptômes dramatiques nerveux ou pulmonaires. La destruction et la défaillance du rein se traduisent par un syndrome urinaire des plus discrets et les signes d'une lente intoxication et d'une déchéance progressive qui n'a pas d'expression clinique spéciale.

La rétention azotée est exceptionnelle. A la période d'état de l'affection, le taux de l'urée du sang reste aux environs de 20 à 30 centigr.; il ne s'élève à 1 gr. qu'à la période terminale. Ce fait montre que, s'il n'y a pas de grande azotémie sans néphrite, la déficience des fonctions rénales ne suffit pas à créer la grande azotémie.

La tension artérielle des cancéreux ne semble pas s'élever du fait de développement d'une néphrite. La pression maxima ne dépasse guère 13°-14°, sans qu'il faille chercher l'explication de ce fait dans une défaillance du myocarde que les autopsies ne montrent ni hypertrophié, ni dilaté. Cela prouve seulement que toute déficience rénale n'a pas pour corollaire obligé des troubles cardio-vasculaires.

De telles constatations conduisent à douter de l'origine purement rénale des syndromes si complexes qu'on observe dans le mal de Bright.

Pour l'exploration clinique et l'appréciation de la valeur fonctionnelle des reins, la détermination de la constante d'Ambard et l'épreuve de la phénolsulfone-phtaléine se sont montrées des procédés très sensibles et très sûrs. Les données des deux épreuves ont d'ailleurs été loin d'être toujours concordantes : il a semblé que la constante renseignait surtout sur la valeur des portions de parenchyme restées relativement intactes, alors que la phénol donnait mieux la mesure du travail total des deux reins.

Si, parmi les particularités observées au cours des néphrites des cancéreux, certaines sont dues aux conditions spéciales dans lesquelles ces néphrites évoluent, il en est d'autres dont ne peuvent rendre compte les théories couramment acceptées. Il est donc nécessaire de faire subir à celles-ci les retouches convenables.

Le zona varicelleux. — *MM. E.-C. Aviragnet, J. Huber et Dayres* apportent des observations particulièrement frappantes de coexistence du zona et de la varicelle ou de succession de ces deux affections.

Chez la première malade, atteinte d'une varicelle très intense, se montrèrent, au second jour de l'éruption, plusieurs placards typiques de zona intercostal, accompagnés des troubles sensitifs caractéristiques de cette affection, et on est obligé d'admettre que le virus varicelleux s'est manifesté cliniquement par deux éruptions : une varicelle classique et un zona. Dans le second fait, il s'agit d'un cas de zona typique qui fut suivi, 14 jours après, de l'apparition d'une varicelle chez les deux frères du premier malade, qui étaient restés à l'abri de toute contagion possible de varicelle.

L'étude de ces cas, faite au triple point de vue clinique, épidémiologique et biologique, met en évidence la nature varicelleuse de certains zonas évoluant à l'état isolé ou se montrant associés à la varicelle.

— *M. Comby* reconnaît que la varicelle peut engendrer le zona au même titre que la rougeole, la tuberculose, etc. : le zona n'est qu'une névrite très spéciale qui peut être déclenchée par de multiples causes. Mais il se refuse à admettre que zona et varicelle soient dus à un même agent pathogène et que le zona puisse engendrer la varicelle. La contagion a été apportée d'une façon inaperçue dans les cas publiés. D'autre part, la varicelle n'immunise pas contre le zona, et inversement; pourtant la varicelle est une des maladies éruptives les plus solidement immunisantes.

— *M. Netter*, depuis un an, a recueilli de nombreuses observations de zona suivi de varicelle ou inversement, ce qui porte à 115 les cas français utili ables; 100 fois le zona a ouvert la marche, 15 fois la varicelle

L intervalle a varié entre 13 et 21 jours, et surtout entre 13 et 15 jours, durée habituelle de l'incubation de la varicelle. Dans la plupart des cas, l'intervention d'une autre source de contagion peut être rigoureusement éliminée.

D'autre part, M. Netter, avec M. Urbain, a fourni des preuves sérologiques en montrant dans le sang des sujets atteints de zona la présence d'anticorps que la réaction de fixation met en évidence en se servant de croûtes de varicelle comme antigène. Cette démonstration a été fournie dans 10 cas de zona coïncidant avec la varicelle chez le même sujet, y compris les 2 malades de MM. Aviragnet et J. Hallé et dans 7 cas de zona qui avaient provoqué l'apparition de varicelle ou avaient paru au cours d'une épidémie de varicelle. De plus, les malades de MM J. Hallé, Aviragnet et Huber ont permis de constater la présence d'anticorps varicelleux dans le liquide céphalo-rachidien.

La nature varicelleuse de ces zonas est donc établie par la sérologie comme par la clinique. La réaction de fixation permet de généraliser cette notion à la grande majorité des zonas. Elle s'est en effet montrée positive chez 76 des 78 sujets examinés atteints de zona. Landouzy avait déjà soutenu la spécificité et la nature infectieuse de la fièvre zostérienne. L'agent spécifique est, sinon toujours, au moins le plus souvent, le virus varicelleux.

— *M. Sicard* s'étonne de l'absence de lymphocytose rachidienne dans le liquide céphalo-rachidien des varicelleux, alors qu'elle est de règle dans le zona. M Netter a t-il cherché si le sérum des sujets atteints de zona se montre doué de pouvoir préventif vis-à-vis de l'infection varicelleuse ?

— *M. Netter* n'a point fait ces expériences qui sont d'une réalisation très difficile.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

20 Janvier 1925.

Chorée chronique congénitale chez un enfant; discussion nosographique. — *MM. Harvier et Chabrun* présentent un garçon de 11 ans dont les mouvements choréiques ont été remarqués dès sa 1re année. Il s'agit de mouvements choréiques typiques, généralisés, accompagnés d'hypotonie musculaire et articulaire (avec conservation de la force musculaire) et d'une vivacité remarquable des réflexes rotuliens et cutanés. L'enfant présente une simple arriération intellectuelle, sans troubles mentaux. Il n'existe aucun signe d'irritation corticale ou pyramidale, ni aucun signe cérébelleux.

Les auteurs concluent à l'existence vraisemblable d'une chorée chronique symptomatique d'une encéphalopathie infantile, en raison de certains symptômes associés (ébauches de mouvements athétosiformes des membres supérieurs, et attitude spéciale de la colonne vertébrale en flexion latérale, appréciables seulement dans la position verticale du malade).

L'association d'une diminution du tonus et de l'exaltation des réflexes est remarquable dans ce cas particulier.

— *M. Marfan* a observé un cas de chorée-athétose chronique avec hypotonie et également exagération des réflexes.

— *M. Babonneix.* Cette exagération des réflexes avec hypotonie n'est pas exceptionnelle dans les chorées chroniques.

Un cas de pneumothorax spontané non tuberculeux chez un nourrisson. — *MM. P. Lereboullet, J. Cathala et M. Lelong* rapportent l'observation d'un nourrisson de 15 mois qui, 3 mois après une pneumonie du sommet droit, fit, à l'occasion d'une crise convulsive, un pneumothorax spontané, total, du côté droit. Cette complication semble due à la rupture brusque, pendant les convulsions, d'un alvéole emphysémateux secondaire à la pneumonie antérieure; cliniquement les symptômes furent les signes classiques du pneumothorax de l'adulte — tympanisme, silence respiratoire —; mais très rapidement apparurent des signes amphoro-métalliques entendus uniquement, par suite de propagations anormales, du côté sain. L'évolution de l'affection fut simple : aucun épanchement liquide ne vint compliquer le pneumothorax et des examens radiologiques successifs montrèrent la résorption du gaz, complète, mais extrêmement lente, le recollement pleural n'étant achevé qu'au bout de 3 mois 1/2.

A propos de ce cas les auteurs insistent sur le caractère exceptionnel du pneumothorax chez le nourrisson, tuberculeux ou non tuberculeux, sur la nécessité de l'examen radiologique pour en contrôler le diagnostic et sur la rareté du son évolution bénigne.

Obésité d'origine nerveuse probable chez une hérédo-syphilitique. — *MM Grenet, Heuyer et Camino* présentent une jeune fille de 15 ans normale jusqu'à l'âge de 12 ans. A ce moment, sans aucune cause occasionnelle, début de l'obésité avec hyper-

trichose, kératose pilaire, vergetures, cyphose cervico-dorsale, aménorrhée qui persiste encore. Le traitement thyroïdien et ovarien donne des accidents allant jusqu'à la pseudo-paraplégie basedowienne. Or, tous les résultats des tests biologiques sont négatifs. Le métabolisme basal est normal. Mais le Wassermann est positif chez l'enfant et chez la mère. Le traitement spécifique, en dehors du traitement endocrinien, a amélioré considérablement l'enfant : l'amaigrissement obtenu fut de 16 kilogr.

Il s'agit d'une obésité d'origine probablement nerveuse, hérédo-syphilitique, dont la lésion siège peut-être dans la région tubéro-infundibulaire sans qu'on puisse affirmer sa nature. Les auteurs insistent sur la nécessité de faire des recherches biologiques avant de commencer un traitement endocrinien de l'obésité.

— **M.** *Lereboullet* rappelle les cas suivis par lui avec Boulanger-Pilet, établissant le rôle du système nerveux dans la genèse des obésités infantiles et l'influence étiologique de l'hérédo-syphilis. Il cite notamment l'un d'eux qui fut très amélioré par le traitement antisyphilitique institué à la suite de la découverte d'une réaction de Wassermann positive dans le liquide céphalo-rachidien.

Atrophie musculaire généralisée chez un jeune homme. — **MM.** *L. Babonneix et Maurice Lévy* présentent un jeune garçon de 15 ans, atteint, depuis quelques mois, d'une paralysie flasque des membres inférieurs, prédominant sur les extenseurs, et, depuis quelques semaines, d'une atrophie légère des petits muscles des mains, avec réaction de dégénérescence nette. S'agit-il là d'une myélopathie ? C'est peu vraisemblable, en l'absence de contractions fibrillaires. Le diagnostic de polynévrite est plus plausible. Mais de quelle cause ? L'éthylisme est, malgré l'absence de troubles sensitifs, encore de toutes la plus vraisemblable.

Aplasie congénitale du plastron sterno-costal comme cause du thorax en entonnoir. — M^me *Nageotte-Wilbouchewitch*, en étudiant le thorax des nouveau-nés, est arrivée à cette conclusion que le thorax en entonnoir a pour origine une aplasie congénitale du plastron sterno-costal. A l'état normal le thorax est, dès la naissance, solide, résistant à la pression atmosphérique, et sa forme est régulière ; il n'existe pas, à la naissance, de thorax infundibuliforme fixé, pas plus que de poitrine en carène. Mais chez un certain nombre de nouveau-nés, par ailleurs robustes, et chez un grand nombre de débiles prématurés, le sternum et les cartilages costaux sont mous, au point d'être attirés en dedans à chaque inspiration ; la paroi antérieure du thorax se creuse alors soit en vallon médian longitudinal, soit en cuvette plus ou moins étalée, soit en entonnoir. La consolidation s'achève parfois rapidement en 2 à 4 semaines ; mais elle peut aussi tarder des semaines et des mois, et alors elle se fait en position vicieuse.

La déformation constituée va toujours augmentant avec l'âge, mais elle est très atténuée par le traitement orthopédique persévérant, contrairement à ce que l'on pense généralement.

— **M.** *Comby* estime que le thorax en entonnoir peut être une malformation congénitale ou une déformation due au rachitisme. A l'appui de cette opinion, il cite des observations publiées récemment par un auteur italien, Larini.

— **M.** *Guinon*. Le thorax en entonnoir est un syndrome d'origine très variable. il existe notamment une *forme familiale*.

— **M.** *Lance*. Le thorax en entonnoir est assez fréquemment acquis. M. Huc en a observé des cas avec tuméfaction des cartilages costaux qui sont douloureux. Leur augmentation de volume, unilatérale, entraîne de l'asymétrie. Le sternum peut ne présenter aucun enfoncement.

— **M.** *Tixier* a observé également des cas familiaux.

— **M.** *Marfan*. La dénomination de « thorax en entonnoir » doit être réservée aux cas d'aplasie de la moitié inférieure du sternum d'origine congénitale ou survenant dans les premiers temps de la vie.

Chondromatose ostéogénique associée à des dysplasies osseuses (genu varum double) des fémurs et de l'humérus droit. — **M.** *H.-L. Rocher* (de Bordeaux) présente les radiographies d'une fillette de 10 ans chez qui, dès le plus jeune âge, a été notée une déformation des deux genoux en genu varum et de l'humérus droit. Opérée deux fois sans résultat (une première fois : ostéotomie linéaire transversale, suscondylienne, des deux fémurs, puis résection cunéiforme des deux bulbes fémoraux inférieurs), cette fillette a subi il y a 2 mois l'intervention suivante : résection de la tumeur chondromateuse du bulbe inférieur fémoral droit et greffe segmentaire du péroné pour réparer la perte de substance et armer la diaphyse fémorale afin d'éviter une absence de consolidation. Actuellement le membre inférieur droit est rectiligne, la consolidation s'est faite normalement.

L'enfant présente des chondromes multiples et symétriques. Pas d'hérédo-syphilis, pas d'hérédité.

Il s'agit d'un cas rare de dyschondroplasie, confirmé par l'examen histologique pratiqué par M. Duperrié.

Un cas de rougeole sans exanthème. — **MM.** *Apert, H. Janet et Azerad* rapportent un cas de rougeole, ayant évolué *sans trace d'éruption*. Le diagnostic fut fait uniquement par la constatation du signe de Koplick. Il s'agissait bien d'une rougeole authentique, car dans la salle D, médecine générale, où avait d'abord été hospitalisé le malade, une épidémie de rougeole se déclara dans les délais d'incubation ordinaires. Il s'agit d'un fait assez rare, qu'il faut opposer aux cas, qui sont fréquents, de rougeole grave d'emblée dont l'éruption « sort mal » et semble parfois absente. Les auteurs rappellent à ce propos la valeur diagnostique tout à fait remarquable du signe de Koplick.

— **M.** *Debré*. Les rougeoles sans éruption s'observent chez les nourrissons très jeunes issus de mères ayant eu la rougeole, chez les enfants auxquels on a injecté du sérum de convalescent, enfin chez les sujets immunisés par une rougeole antérieure auxquels on inocule du virus morbilleux.

— **M.** *Guinon* a observé plusieurs cas de stomatite érythémato-pultacée de Comby, morbilleuse, sans exanthème ultérieur.

— **M.** *Lesné*. La rougeole sans éruption se voit également chez les athrepsiques.

Traitement des anémies du premier âge par les rayons ultra-violets. — **M.** *René Mathieu et M^me Feldzer*. Les rayons ultra-violets provoquent souvent chez les nourrissons anémiques une rapide amélioration de l'état général. Un enfant de 4 mois présentait un état de cachexie avec asthénie profonde et anémie (G. R. 1.500.000. Hémoglobine 35 p. 100). Quelques séances de rayons ultra-violets mirent fin à des syncopes qui se répétaient fréquemment depuis 10 jours. La guérison fut complète après 2 mois de traitement.

Il y a grand avantage à associer la médication ferrugineuse et les rayons ultra-violets. Sous l'influence de ce traitement, deux jumaux rachitiques, atteints d'anémie splénomégalique, ont guéri avec une rapidité surprenante.

Une anémie pseudo-leucémique syphilitique soignée sans succès par le mercure et le sulfarsénol fit de rapides progrès à partir du moment où l'action des rayons ultra-violets fut associée à la médication arsenicale.

Chez les tuberculeux anémiques, les résultats sont médiocres et éphémères.

Des réactions éosinophiliques (de 10 à 15 pour 100) peuvent s'observer au cours du traitement par les rayons ultra-violets, mais elles ne sont pas constantes.

— **M.** *Marfan* rappelle les observations de M. Dorlencourt établissant la régénération du sang par les irradiations ultra-violettes.

— **M.** *Lesné*. Les rayons ultra-violets ne réussissent pas dans tous les cas d'anémie : il en est de ceux-ci qui cèdent très rapidement, mais il en est aussi de réfractaires.

Tumeur pileuse de l'estomac. — **M.** *Mathieu* présente une tumeur enlevée chez une jeune fille de 11 ans 1/2.

Invitation des Pédiatres hollandais. — **M.** *Jules Renault* communique aux membres de la Société l'invitation des Pédiatres hollandais aux réunions qui se tiendront à Amsterdam et à La Haye à la fin de Septembre 1925.

Elections de nouveaux membres. — Sont élus à l'unanimité : *membres titulaires* : **MM.** *Cathala, Fouet, Huc et P.-P. Lévy* ; *membres correspondants français* : **MM.** *Beutter* (de Saint-Etienne), *Chatin* (de Lyon).

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

13 Janvier 1925.

Radiographies de la rate. — **MM.** *Belot, Buquet et F. Lepennetier* présentent des images de rate révélées par la radiographie. A côté de cas où le diagnostic est facile, ils en rapportent un où l'on arriva assez difficilement à considérer comme l'image de la rate une grosse ombre arrondie de la cavité abdominale ; cependant l'opération montra qu'il s'agissait d'une rate hypertrophiée par torsion de son pédicule.

Trois cas de périgastrite. — **MM.** *Fraikin et Burill* présentent les radiographies de trois cas de périgastrite limitée supéro-interne, due soit à des ulcus méconnus, soit à la syphilis. Dans l'un de ces cas, la radio a permis de dépister la diathèse spécifique qui avait passé inaperçue à l'examen clinique. Dans ces trois cas, les mouvements spontanés abdominaux des malades provoquaient, autour du point fixe adhérent servant de charnière, l'abaissement ou l'élévation des deux zones supérieure et inférieure des estomacs en bissac, donnant à l'image gastrique ainsi mobilisée l'aspect d'un *battement d'ailes* caractéristique.

Sténoses duodénales compliquant les affections gastriques. — **MM.** *Pierre Duval, Henri Béclère et Porcher* présentent les images radiographiques de 3 malades examinés pour des affections gastriques caractérisées. Dans ces 3 cas, ils ont constaté des sténoses plus ou moins serrées du duodénum. Dans la 1^re observation, il s'agissait d'une femme de 41 ans, atteinte de linite avec sténose duodénale assez serrée au niveau de l'angle duodéno-jéjunal. Dans la 2^e observation, l'intervention chirurgicale, confirmant les données radiologiques de compression, montra que la sténose duodénale était due à des ganglions néoplasiques. Dans la 3^e observation, la sténose duodénale était due à des brides.

Pupitre négatoscope à diaphragme. — **M.** *H. Béclère* présente cet appareil construit sur ses indications par la maison Raulot-Lapointe-Drault. Sa surface lumineuse permet l'étude de tous les formats de films courants. Il est muni d'un diaphragme rectangulaire permettant de localiser le point particulier que l'on veut étudier. Il rend possible l'étude des films au sortir des bains. La source lumineuse centrale se trouve au-dessous d'un disque muni de verres de couleurs pour l'étude des images radiographiques en lumière blanche, rouge ou verte. La lumière verte est particulièrement avantageuse pour la lecture des clichés de faible tonalité et, en particulier, de ceux de la région des voies biliaires.

L'action des rayons de Rœntgen sur la sécrétion gastrique. — Après irradiation par les rayons de Rœntgen de la région gastrique, **MM.** *Bensaude, Solomon et Oury* ont constaté, dans la majeure partie des cas, chez l'homme, une chute importante de l'acidité gastrique et une diminution de la teneur en pepsine. L'expérimentation chez l'animal confirme les faits observés chez l'homme. Ces faits sont susceptibles de former les bases d'une rœntgenthérapie rationnelle des affections non néoplasiques de l'estomac (états douloureux gastriques, ulcus non sténosants).

G. Haret.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

22 Janvier 1925.

Spina bifida occulta opéré. — *M. Nové-Josserand* en rapporte un nouveau cas. Garçon de 11 ans présentant de l'équinisme du pied droit depuis l'âge de 15 mois, sans troubles musculaires, sans modifications des réflexes, avec une légère atrophie du membre. L'examen du rachis montre une dépression au-dessous de l'apophyse épineuse de la 5e lombaire avec une sensibilité assez nette à la pression à ce niveau. La radiographie révèle une fissure très étroite de l'arc postérieur de la 1re sacrée.

A l'opération, on trouve une fissure de l'arc postérieur de la 1re sacrée, d'une largeur de 1 cm., comblée par du tissu fibreux épais et résistant qui, développé sur une hauteur de 2 cm., adhère à la dure-mère et comprime assez la moelle pour arrêter ses battements qui reparaissent dès qu'elle est libérée.

Ce fait s'ajoute à ceux rapportés précédemment par l'auteur et qui tendent à prouver que, chez les enfants présentant des troubles sensitifs ou moteurs des membres inférieurs, avec, à la radiographie, l'image d'une fissure de l'arc postérieur de la 1re sacrée, on trouve presque constamment une lésion constituée par une bande fibreuse qui comprime la moelle.

Les résultats cliniques ultérieurs montreront si l'ablation de cette bande fibreuse peut guérir définitivement ces malades.

Stase intestinale chronique; colectomie subtotale pour accidents occlusifs consécutifs à une cæco-sigmoïdostomie. — *M. Dunet* présente une jeune fille de 24 ans, qui, depuis l'âge de 15 ans, souffre de constipation opiniâtre, sans troubles généraux pendant 4 ans, puis, depuis 1920, amaigrissement de 30 kilogr.

En 1922, un chirurgien pratique une cæco-sigmoïdostomie, qui, sans bien modifier les selles, donne une amélioration du poids et de l'état général pendant 1 an. Puis surviennent des crises douloureuses subites avec ballonnement et ondes péristaltiques, 3 crises en 3 mois, la dernière violente, véritable occlusion aiguë qui céda lorsqu'on allait l'opérer. Après quelque temps de repos et de régime, sans crises nouvelles, la malade revient, toujours amaigrie et le teint plombé. La radio montre le côlon volumineux, le transverse très ptosé en forme d'U. On intervient et on trouve la bouche cæco-sigmoïdienne perméable au doigt. On décide de réséquer la totalité du côlon. Suites simples. Actuellement, au 25e jour, selle quotidienne et amélioration déjà nette de l'état général.

Cette observation confirme bien l'insuffisance des anastomoses cæco- ou iléo-sigmoïdiennes contre la stase colique, cette dérivation n'empêchant pas le reflux et la stase des matières dans le côlon ascendant et surtout dans le transverse prolabé et coudé.

De l'influence de la sympathectomie péri-artérielle sur l'évolution des fractures et sur les tuberculoses ostéo-articulaires. — *M. Cotte* rappelle qu'Uffreduzzi (Congrès de Milan, 1924) a montré que, si l'on fracture deux membres à un lapin, la sympathectomie, faite d'un côté, y accélère la consolidation. Kappis, pour un retard de consolidation et Gundermann, pour des tuberculoses ostéo-articulaires fistulisées, ont obtenu récemment d'excellents résultats.

M. Cotte présente 6 cas personnels.

a) *Pour fractures.* — 1° Fracture des deux os de la jambe au tiers inférieur, immobilisée par un Delbet. Sympathicectomie periférmorale. Au 30e jour, consolidation à peu près complète, et, à la radio, jetées osseuses beaucoup plus nettes que d'ordinaire à ce stade de consolidation;

2° Deux cas de fracture où le déplacement a nécessité une réduction sanglante avec cerclage du tibia. Cas trop récents pour les résultats, mais qui seront intéressants si la sympathicectomie permet de s'opposer au retard de consolidation qu'on observe généralement après les ostéosynthèses.

b) *Pour tuberculose ostéo-articulaire.* — 1° H. de 27 ans, tuberculose de l'articulation de Chopart avec tubercule de la tête de l'astragale. Arthrodèse médio-tarsienne et sous-astragalienne, puis sympathicectomie périfémorale. Jetées osseuses nettes au bout de 1 mois. Guérison rapide;

2° H. de 19 ans, tuberculose grave du cou-de-pied avec envahissement des gaines et ulcérations de la peau, non amputé en raison du jeune âge. Résection tibio-astragalienne avec agrafage du tibia et du calcanéum. Récidive dans la néarthrose et fistules. On fait une sympathectomie et rapidement l'aspect change : fistules presque taries, consolidation avancée, amélioration nette.

3° Jeune fille, 20 ans, tumeur blanche du coude suppurée avec grosses lésions osseuses. Sympathectomie humérale et résection du coude. Plâtre. Au 20e jour, réunion *per primam*, jetées osseuses nettes et impression de solidité qu'on n'a pas aussi vite avec des résections aussi étendues.

Comment agit ici la sympathectomie? — Kappis pense que la fracture, en certains cas, entraîne une vaso-constriction qui ralentit les échanges et retarde la consolidation. La sympathectomie corrigerait cet état par vaso-dilatation.

Gundermann trouve une certaine analogie entre l'action de l'héliothérapie et de la sympathectomie donnant des résultats comparables.

D'autres se demandent si l'on ne fait pas simplement de l'hyperémie comme dans la méthode de Bier. Les résultats obtenus par la sympathectomie semblent cependant plus rapides et plus constants. Peut-être y a-t-il quelque action nerveuse directe sur la nutrition des tissus, mais nous sommes peu fixés sur ce point, et il est difficile d'expliquer actuellement comment agit la sympathectomie.

— *M. Bérard* a eu dans son service un intéressant résultat : fracture de jambe avec écrasement, qui nécessita une ostéosynthèse immédiate ; au bout de 6 mois, pas de consolidation malgré l'ablation de la plaque ; puis, moins de 1 mois après une sympathectomie périfémorale (Wertheimer), la consolidation est effectuée et la radio montre un cal dense et abondant.

Thoracoplastie extrapleurale pour tuberculose pulmonaire. — *M. Bérard* rapporte 5 observations et présente 3 des opérés. Il s'agit :

3 fois de *thoracectomie totale* juxtavertébrale, faites 2 fois en 1 temps, 1 fois en 2 temps.

Pour la 4e malade, qui conservait un pneumothorax assez considérable de la base, on fit une *thoracectomie partielle* des 8 côtes supérieures.

Pour la 5e enfin, jeune fille de 15 ans, atteinte de tuberculose unilatérale évolutive avec état général médiocre, on se borna à une *phrénicotomie, avec résection juxtasternale des 3 premiers cartilages* costaux et de 2 cm. de la côte correspondante.

Sauf chez cette dernière malade, où les suites chirurgicales furent simples, mais où les lésions bacillaires continuent à évoluer, dans les 4 autres cas le résultat fut excellent.

Comme d'ordinaire, les 2 thoracectomies faites en un temps eurent des suites dramatiques pendant 24 à 48 heures. Depuis, M. Bérard ne fait plus que des thoracectomies en 2 temps, sous anesthésie régionale complétée ou non par quelques inhalations de chlorure d'éthyle.

Chez 8 malades opérées ainsi, dont 4 appartiennent au Dr Rist, les suites opératoires furent extrêmement simples, l'amélioration des lésions rapide, le séjour à l'hôpital réduit au minimum.

La seule objection à faire à l'opération en deux temps est que l'on obtient peut-être un affaissement un peu moins considérable de la paroi qu'avec la résection des 11 côtes en un temps. Mais les suites éloignées n'en sont pas compromises, et la sécurité immédiate est telle que l'intervention en deux temps gagne de plus en plus d'adeptes.

Quand cette chirurgie sera suffisamment connue et mise au point, environ 5 pour 100 des tuberculeux pulmonaires pourront en bénéficier, car on estime à 10 pour 100 la proportion des lésions unilatérales et à 5 pour 100 celles qui ne sont pas justiciables du pneumothorax artificiel. Parmi 27 malades opérés depuis plus d'un an, M. Bérard en compte 14 qui ont repris la vie courante avec une guérison clinique apparente (6 sont mariées). Parmi les 13 autres, 8 ont quitté le sanatorium et ont repris le travail, 5 seulement poursuivent encore leur cure.

De l'étranglement de l'intestin grêle dans le prolapsus du gros intestin au niveau des anus contre nature. — *MM. Bonnet et Ricard.* Un homme de 67 ans, porteur d'un anus cæcal pour cancer du rectum, est ramené d'urgence pour énorme tumeur, tendue, irréductible et violacée, qui dans un effort a fait saillie par l'orifice cæcal. Une ponction au thermo donne un jet de sérosité noire et de caillots. Comme on constate un peu plus tard des ondes péristaltiques à gauche, on intervient. Laparotomie médiane ; une anse grêle semble s'engager dans la paroi, mais les autres anses sont normales, sans distension. On pense donc plutôt, voyant le côlon distendu, à une exclusion du gros intestin fermé en bas par le cancer sténosant, en haut par l'étranglement à l'orifice cæcal; et on fait rapidement un anus iliaque gauche. Puis pour ne pas réduire sans vérification l'anse grêle engagée dans le prolapsus cæcal, on aborde la tumeur directement, en débridant le sac cæcal. Et à l'intérieur du cæcum évaginé, on trouve une anse grêle sphacélée. Résection, anastomose au bouton de Villard et réintégration. Puis on résèque la portion cæcale faisant sac herniaire et on fixe à la paroi avec tubes de Paul. Au 7e jour, le malade meurt et on trouve une péritonite assez circonscrite.

De cette observation et de 6 autres publiées par Guibé et par Massard, les auteurs concluent :

a) L'étranglement du grêle se voit également dans les anus gauches et dans les cæcostomies;

b) Le prolapsus peut préexister, mais plus souvent prolapsus et étranglement du grêle sont simultanés;

c) Les parois du gros intestin prolabé forment le sac herniaire, l'anse grêle s'engage et l'anneau d'étranglement est formé par l'orifice cutané de l'anus, donnant des caractères comparables à ceux de la hernie crurale étranglée;

d) On a un prolapsus irréductible avec signes d'occlusion intestinale, mais il peut être difficile de savoir s'il y a étranglement du grêle, ou exclusion bilatérale du gros intestin fermé entre néoplasme et prolapsus ;

e) La gangrène est précoce, dès la 12e heure, pour le grêle étranglé, alors que les parois cæcales restent saines;

f) Les tentatives de réduction et le débridement de l'anneau cutané qui, dans un cas vu précocement, ont guéri le malade, peuvent donc être particulièrement dangereux. Selon les lésions on fera, ou une laparotomie en péritoine libre, pour l'abord intrapéritonéal du pédicule, ou bien l'intervention directe sur la tumeur herniaire pour exécuter hors du grand ventre des manœuvres septiques.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

20 Janvier 1925.

Sur les relations fonctionnelles de la thyroïde et de l'ovaire; ménopause chirurgicale et goitre exophtalmique. — *M. Cotte* rapporte l'observation d'une femme de 46 ans, castrée en 1923 et n'ayant présenté par la suite que les bouffées et autres petits malaises habituels. Au bout de 6 mois, se développa un syndrome basedowien complet avec hypertrophie du lobe thyroïdien droit. Après échec du traitement médical, on pratiqua sous anesthésie locale une hémithyroïdectomie, qui fit disparaître les troubles d'hyperthyroïdisme et aussi les bouffées de chaleur et les vapeurs datant de la castration

L'auteur pense que certains troubles de la ménopause spontanée ou chirurgicale ne relèvent pas d'une insuffisance ovarienne, mais plutôt d'une hyperthyroïdie compensatrice, ce qui expliquerait l'échec constant des préparations ovariennes. Il conviendrait mieux d'intervenir sur le corps thyroïde pour ralentir son action.

Goitre exophtalmique traité sans succès par la radiothérapie; hémithyroïdectomie; guérison. — *MM. Cotte et Bonnamour* estiment que, pour certains goitres exophtalmiques, l'intervention chirurgicale est le seul moyen d'enrayer les accidents. Ils rapportent l'observation d'une femme de 46 ans qui depuis 6 ans présentait des manifestations basedowiennes Malgré tous les traitements médicaux, celles-ci allèrent en s'aggravant, avec une exacerbation intense à partir de la ménopause, il y a 2 ans. On décida alors de tenter un traitement radiothérapique, mais, au bout de 7 séances, on dut y renoncer, l'état étant loin de s'améliorer.

Devant l'aggravation de plus en plus prononcée des symptômes et l'apparition de ganglions cervicaux et d'une matité rétro-sternale, on pratiqua une hémithyroïdectomie sous anesthésie locale. Le soir même, l'amélioration fut manifeste et le pouls tomba de 180 à 130. Assez rapidement tous les symptômes disparurent et la guérison est actuellement complète.

Les auteurs estiment que la radiothérapie est plus

indiquée dans les maladies de Basedow vraies que dans les goitres basedowifiés. En tout cas, quand elle échoue, il faut avoir recours sans tarder à l'intervention chirurgicale.

Erythromélalgie dans un cas de tabes avec impotence des membres inférieurs. — *MM. Dumas et Chevalier* rapportent l'observation d'un tabétique de 68 ans, souffrant de douleurs fulgurantes accompagnées de congestion et de gonflement des pieds. Pendant la crise douloureuse ceux-ci sont rouges et la température locale s'élève; entre les crises, les pieds sont bleus et froids. La pulsatilité est augmentée au niveau des membres inférieurs (l'index oscillométrique est de 10 à la jambe gauche et de 8 à la jambe droite); elle n'est pas modifiée par les crises douloureuses ni par l'immersion des pieds dans l'eau froide, qui, surtout sous pression, arrête immédiatement la crise.

Les auteurs pensent que ces crises douloureuses et vaso-motrices sont sous la dépendance des nerfs vaso-moteurs médullaires. Ils rapprochent ce cas des accidents d'hyperpulsatilité avec douleurs continues dans les membres inférieurs, qu'on observe chez les vieillards atteints de paraplégie. Cette hyperpulsatilité, avec ou sans accidents douloureux, tient sans doute, dans un cas comme dans l'autre, aux lésions des centres vaso-moteurs médullaires.

— *M. Gallavardin* rappelle que, dans la maladie de Raynaud, on voit des alternatives de syncope et d'asphyxie des extrémités; on observe quelquefois une teinte carminée des téguments comparable au cas de M. Dumas. Il se demande s'il y a bien une différence nette entre l'érythromélalgie et la maladie de Raynaud.

— *M. Dumas* répond que l'hyperpulsatilité différencie l'érythromélalgie de la maladie de Raynaud.

— *M. Froment* a observé dans les troubles physiopathiques le paradoxe de la main rouge avec hypopulsatilité. D'autre part, les troubles vasomoteurs et, en particulier, l'asymétrie vaso-motrice sont fréquents au cours du tabes.

Abaissement tensionnel progressif précédant les accidents d'oblitération artérielle par thrombose chez les vieillards. — *M. Dumas* a observé que l'abaissement tensionnel du vieillard et la réduction circulatoire qui en résulte facilitent la production de thrombose dans les points où l'activité circulatoire était déjà compromise. D'autre part, l'arythmie complète, si fréquente chez le vieillard, en réduisant brusquement la circulation périphérique, aboutit à l'oblitération des vaisseaux, qui est bien due à la thrombose et non pas aux embolies, ainsi qu'en font foi les examens histologiques.

Ainsi la thrombose artérielle, accident de sénilité dû à la réduction de l'activité circulatoire, s'oppose à l'hémorragie cérébrale, accident de présénilité, laquelle est commandée au contraire par l'hypertension artérielle et l'hyperémie cérébrale.

PAUL MICHEL.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

21 Janvier 1925.

Contusion de la hanche. — *MM. Ph. Rochet et Pollosson* rapportent l'observation d'un malade qui, consécutivement à une chute sur la hanche gauche, souffrit de douleurs assez vives, mais qui ne l'empêchèrent pas de marcher immédiatement après la chute. Ce malade fut examiné seulement six mois après cette chute; on constata que les mouvements d'abduction de la cuisse étaient seuls douloureux. La radiographie montra une fracture transcervicale avec coxa vara.

Les auteurs insistent sur le fait que cette fracture transcervicale n'a jamais occasionné d'impotence fonctionnelle complète et que la marche a toujours été possible.

Amputation tibio-calcanéenne pour bacillose du tarse antérieur. — *MM. Patel et Labry* présentent un malade ayant subi une amputation tibio-calcanéenne pour une bacillose du tarse antérieur. Les auteurs signalent que les lésions cutanées du pied indiquaient cette amputation qui permet un lambeau plantaire minime, puis, en la comparant aux autres désarticulations du pied, ils rappellent les avantages de l'amputation tibio-calcanéenne : intervention simple, sans suture osseuse, peu dangereuse pour les vaisseaux, conservant le point d'appui calcanéen normal et donnant un moignon bien étoffé et surtout mobile. Tous ces résultats plaident en faveur de l'amputation tibio-calcanéenne qui est cependant relativement délaissée.

Sarcome du fémur. — *M. Goullioud* présente un malade de 72 ans chez qui on fit, le 25 Octobre 1924, une désarticulation de la hanche pour sarcome fuso-cellulaire de l'extrémité supérieure du fémur. Des séances radiothérapiques, pratiquées par M. Nogier, avaient été inefficaces. L'auteur insiste sur le bénéfice qu'un malade même âgé peut tirer d'une intervention chirurgicale en pareil cas.

Malformations congénitales et syphilis. — *MM. Palasse, R. Chaix et Regad* présentent des pièces nécropsiques provenant d'une malade décédée à la suite de crise urémique. L'autopsie montra des malformations congénitales multiples : rein unique, utérus bicorne, persistance du trou de Botal. Ces malformations coïncidaient avec des stigmates de syphilis : grosse rate, foie ficelé, Wassermann positif.

Intervention itérative pour ulcus gastrique; nouvel ulcère, sténose de la bouche gastro-jéjunale. — *MM. Delore, Creyssel et Mlle Loison* présentent l'observation d'un malade opéré six mois auparavant pour ulcère cicatriciel du duodénum; après la gastro-entéro-anastomose, courte amélioration, puis récidive des symptômes; nouvelle intervention qui montre un ulcère de la petite courbure (sans doute passé inaperçu à la première intervention) et une oblitération cicatricielle de la bouche de gastro. On fait alors la résection de l'ulcère et l'on agrandit la bouche opératoire.

Les auteurs insistent sur la difficulté quelquefois grande de reconnaître un ulcère à l'intervention, sur la fréquence des ulcères doubles, enfin sur le procédé employé pour élargir secondairement la bouche anastomotique sténosée.

Contamination syphilitique « au passage ». — *MM. Bonnet et Beaupère* rapportent le cas d'un enfant, né sain, qui, un mois après la naissance, présenta un chancre du cuir chevelu, à aspect caractéristique, où de nombreux tréponèmes furent découverts. La contamination semble s'être faite au moment du passage du fœtus dans les voies génitales de la mère.

Pour expliquer cette contamination contraire à la loi de Profeta les auteurs admettent que l'inoculation a été faite par la mère, porteuse, au moment de l'accouchement, d'un accident primaire du col ou du vagin; l'immunisation de la mère et de l'enfant n'avait donc pas eu le temps de se produire, ce qui explique la possibilité de contagion de l'enfant né d'une mère syphilitique. D'ailleurs, un mois après l'accouchement, une roséole et des plaques muqueuses apparurent chez la mère; l'accident primaire existait donc probablement au moment de l'accouchement.

Trois cas de cancers du col utérin traités par la curiethérapie seule; guérison depuis 9 ans, 4 ans, 3 ans. — *M. Nogier* rappelle que le radium, appliqué au cancer du col de l'utérus, peut guérir de façon *durable* des cas même assez avancés.

A l'appui de cette thèse, il rapporte 3 cas personnels :

Le *premier* concerne une malade de 51 ans, fille de néoplasique, atteinte en 1915 d'un cancer du col, deux fois opéré et deux fois récidivé. Une dose de 26 millicuries d'émanation détruite, appliquée le 5 Octobre 1915, a amené la guérison complète du néoplasme. Les dernières nouvelles de la malade sont du 7 Janvier 1925 : état local et général excellents, poids 71 kilogr.

Le *deuxième* est celui d'une malade de 43 ans, atteinte en 1919 d'un néoplasme du col utérin avec envahissement du paramètre à gauche. Le 4 Septembre 1920, une dose de 28 millicuries d'émanation détruite est appliquée. A la suite, réactions thermiques très élevées, phlegmon du ligament large, à gauche. Cependant la malade est guérie; elle n'a plus aucune perte, aucune douleur; poids 65 kilogr. le 8 Janvier 1925.

Le *troisième* cas concerne une malade atteinte en 1921 d'un épithélioma baso-cellulaire du col utérin. Du 11 au 21 Octobre 1921 application (en trois fois) d'une dose de 55 millicuries détruits en 156 heures. Guérison parfaite, état général excellent. Localement aucun symptôme d'aucune sorte. Le poids de la malade est de 67 kilogr. le 2 Janvier 1925.

Sur la fluorescence des eaux minérales. — *M. Nogier* a eu l'idée d'étudier une série d'eaux minérales au point de vue de leur fluorescence.

La lumière excitatrice était celle d'une lampe de Kromayer (à vapeur de mercure et à tube de quartz) filtrée par trois écrans Gallois (perméables de 3341 à 3800 Angström dans la partie actinique du spectre). Cette lumière ultra-violette, ainsi que l'a montré Wood, éveille au plus haut point les phénomènes de fluorescence et de phosphorescence.

Examinées à cette lumière, les eaux minérales peuvent se classer en 4 catégories :

1° Les eaux non fluorescentes (Evian-Cachat, Evian-Cordeliers, Saint-Aré, Vittel-Hépar);

2° Les eaux qui présentent une trace de fluorescence (Saint-Nectaire, Saint-Alban, Vichy Grande-Grille, Saint-Galmier-Badoit);

3° Les eaux qui sont assez fluorescentes (Brides, Allevard, Pougues, La Bourboule-Choussy);

4° Les eaux qui présentent une vive fluorescence (Villacabras, Rubinat, Abila, Montmirail, Santana, Challes).

Pour toutes les eaux examinées, la fluorescence était bleuâtre.

Il est assez curieux de constater que les eaux purgatives se rangent dans la catégorie des eaux à fluorescence maxima. Des eaux de composition chimique identique, ayant même indice de réfraction, peuvent présenter des fluorescences très différentes comme intensité.

Polypes muqueux du col et cancer de l'utérus. — *MM. Michon et Comte* présentent 2 cas de polypes muqueux du col symptomatiques de cancer du corps utérin. Le fait que ces polypes sont généralement associés à d'autres lésions gynécologiques dont ils peuvent être le symptôme révélateur a été mis en valeur par Tixier dans la *Thèse* de Michon. Celui-ci, en un an, à la Clinique gynécologique, a observé 6 cas coexistant avec un fibrome, 1 avec un kyste de l'ovaire, 2 avec un cancer du corps et 1 seul semblant idiopathique. La valeur symptomatique de ce polype est surtout grande dans le cancer du corps où la symptomatologie est pauvre et où il ne faut pas attribuer les pertes au polype. Celui-ci, au contraire, permet souvent d'affirmer l'existence du néoplasme du corps et indique toujours de pratiquer, pour le rechercher, une exploration intra-utérine.

G. CHARLEUX.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS (1924)

R. Nadal. *Le traitement actuel des nævo-carcinomes* (Librairie *Marcel Vigne*, Paris). — Jusqu'à présent la thérapeutique des nævo-carcinomes a été décevante dans un grand nombre de cas.

Dans les nævo carcinomes localisés, bien limités, la chirurgie peut donner de bons résultats, mais à condition de dépasser largement les limites du mal. Dans les mêmes formes peu infiltrantes, l'électrolyse négative a également permis d'obtenir une guérison complète de la tumeur avec d'excellents résultats esthétiques. Mais, à côté d'un certain nombre de cas heureux, il arrive que ces techniques ne mettent pas toujours à l'abri d'une récidive. En présence de formes plus étendues infiltrantes et surtout avec ensemencement ganglionnaire, la chirurgie, d'une part, devra recourir à une véritable mutilation souvent même insuffisante; l'électrolyse, d'autre part, est impossible à pratiquer.

Jusqu'à ce jour, pour ces cas, la radiothérapie avait paru contre-indiquée généralement, parce que maintes fois elle avait paru donner un coup de fouet à la prolifération du néoplasme (Darier). Mais, grâce aux améliorations de la technique opératoire, grâce à la plus grande puissance des appareillages actuels, il semble qu'il faille réformer cette opinion. La rœntgenthérapie peut (et N. en publie une observation personnelle), dans certains cas inespérés, déterminer, d'une part, la cicatrisation des lésions, d'autre part, faire rétrocéder les adénopathies satellites. Le peu de cas traités jusqu'alors, le peu de temps écoulé depuis l'irradiation ne permettent pas de dire que c'est là un mode curatif, mais nous devons espérer mieux, et qu'un jour prochain la radiothérapie pourra prendre dans le traitement des nævo-carcinomes la place qui lui est due.

La prophylaxie actuelle de la malaria

Le paludisme, fièvre des marais et des rizières, domine la pathologie des pays tropicaux et subtropicaux, de plusieurs régions et îles méditerranéennes. C'est lui surtout qui invalide et tue les populations de nos domaines d'outre-mer, réduit leur capacité de travail et maintient leur déchéance physique, qui fauche les contingents militaires européens en station ou en marche en Afrique, en Asie ou en Orient ; qui éprouve le plus le fonctionnaire ou le côlon dans la n'haqué indochinoise, la brousse africaine ou malgache, le bled de l'Afrique du Nord. La malaria donne le frisson estivo-automnal à l'éleveur de la Camargue, elle oblige au printemps le pasteur de l'agro-romano à fuir la plaine marécageuse ; elle condamne à la friche les terres fertiles du littoral corse d'où elle expulse l'homme et le bétail. L'homme, qui fait fuir les fauves, est refoulé par les anophélines, moustiques inoculateurs de la malaria, qui vident les maisons, peuplent les hôpitaux et les cimetières. Les méfaits du paludisme à l'Armée d'Orient en 1916 et 1917 ont réveillé le souvenir de la campagne de Madagascar (1895) au cours de laquelle le « Général la Fièvre » tint si longtemps en échec le Corps expéditionnaire et réduisit à l'état de squelette le fameux 200e.

Il est donc d'importance vitale, pour l'avenir démographique et économique de tous les pays infestés de malaria, d'arriver à en préserver leurs habitants.

La fièvre paludéenne n'est malheureusement pas une maladie mobilière, apparaissant et disparaissant comme la grippe ou la suette miliaire, c'est une maladie *foncière*, fonds d'Etat, de commune ou privé, tenant au sol et à l'eau. Les méthodes antipaludiques sont de trois ordres : chimiques, physiques, agronomiques.

La *chimioprophylaxie* comporte l'usage de la quinine préventive ou curative.

La *quinisation préventive*, qui consiste à faire prendre de la quinine aux personnes saines vivant en pays palustre pour éviter la malaria, a été employée sur une vaste échelle depuis cinquante ans dans l'armée et la marine; ses résultats se jugent mieux *in vivo* qu'*in libro*. Elle est antérieure à la période anophélienne. Bérenger-Feraud, dans son traité des « maladies des Européens au Sénégal » (1875), parle déjà de « l'emploi de la quinine comme prophylactique ». Dès son origine elle fut très critiquée; plus tard, ses partisans finirent par l'imposer. Donnée à la dose quotidienne de 0 gr. 25 à Tananarive, elle n'empêche pas 80 pour 100 des hommes d'un bataillon blanc de contracter la malaria au cours d'une saison palustre, ni à Casabianca (Corse) de laisser monter l'*index paludéen* de 12 pour 100 en 1912 à 37 pour 100 en 1921. Malgré ces échecs et bien d'autres, elle vivait avec une réputation douteuse lorsque la grande guerre vint la tuer en mettant en jeu des effectifs considérables qui y furent soumis.

Fig. 1. — Province de Fianarantsoa (Madagascar). Seuil rocheux dans le lit d'une rivière formant barrage aux hautes eaux et provoquant l'inondation et l'empoissonnement des rizières avoisinantes, ce qui est profit pour la culture et pour l'hygiène (cliché J. L.).

Abrami (*La Presse Médicale*, 22-24 Mars 1917, p. 161) écrit que « le paludisme qui a sévi sur les troupes de l'Armée d'Orient s'est caractérisé... par l'extension massive de l'épidémie *malgré l'application générale et précoce de la quinisation préventive* ». Hamet et Rouché (*Arch. méd. navale*, 1920) en 1917 et 1918 constatent qu'à Dakar... « malgré 0 gr. 25 de quinine chaque jour, du 15 Mai au 15 Octobre, 95 pour 100 des équipages européens s'impaludent pendant leur année de séjour aux casernes de la Marine ». Les équipages de patrouilleurs « soumis à la quinine préventive, 0 gr. 25 quatre jours avant l'arrivée à Dakar et après le départ, 0 gr. 50 *pendant la durée du séjour* » (Mathieu) sont atteints dans une proportion analogue. Dans toute la littérature anglaise sur la quinisation *préventive*, même à la dose de 0 gr. 90 à 1 gr. 80, sur les gros effectifs de Salonique, de Mésopotamie et de Palestine, on cherche vainement une opinion en sa faveur. L'opinion des médecins anglais est résumée par C. W. Wenyon, directeur du laboratoire de la malaria à Salonique. « Le nombre des cas de malaria *fut si énorme qu'on suppose que sans quinine il n'aurait pu être plus élevé.* Les dépenses et la peine occasionnées par l'administration de la quinine préventive sur une aussi vaste échelle sont-elles justifiées ? L'opinion unanime, qui est aussi la mienne, est que non » (*Jour. of the Royal Army Med. Corps*, Août 1921, p. 85). Après ses échecs de 1916 et 1917, les Anglais l'abandonnèrent; chez nous elle est toujours en usage. Pourtant, outre son inefficacité, elle a l'inconvénient, à forte dose, de masquer l'infection sans la prévenir ni la guérir. « Plusieurs des unités qui reçurent deux fois la semaine des doses de quinine au-dessus de 10 grains (0 gr. 65) furent parmi celles qui souffrirent le plus de la malaria » Rawnsley (*Jour. of the Royal Army Med. Corps*, Octobre 1918, p. 60).

Dans nos colonies et protectorats, l'armée gorgée de quinine préventive et curative, même logée dans de confortables casernes et toujours bien nourrie, est l'élément le plus éprouvé par la malaria, autant ou plus que les enfants indigènes qui ne jouissent d'aucune protection.

Si la quinisation préventive eut des partisans, la *quinothérapie* ou cure hivernale des porteurs d'hématozoaires en eut de non moins ardents qui prétendaient ainsi supprimer les « réservoirs de virus » sur qui s'infectent les anophèles. Grassi a écrit de cette méthode en 1900 : « On peut affirmer que si la même quantité de quinine qui se consomme en Italie pendant la deuxième moitié de l'année était consommée pendant la première moitié, elle ferait disparaître, comme par enchantement, la malaria de notre pays. » Issue de la spécificité curative de la quinine, la quinothérapie n'a cependant pas justifié les espoirs que certains avaient mis en elle. Elle n'est applicable qu'à quelques petits groupes disciplinés, elle est onéreuse, d'application difficile puisque reposant sur le bon

Fig. 2. — Marais temporaire dû à l'inondation provoquée d'un terrain bas au bord d'un cours d'eau. Il ne contient pas d'anophèles parce que peuplé de nombreux poissons venant du cours d'eau. Des femmes y pêchent à l'aide du chalut à main, corbeille faite de brins végétaux serrés avec laquelle elles grattent le fond (cliché J. L.).

Fig. 3. — Déversoir du lac Itasy, à Ampéfy (Madagascar). Pêche à l'anguille. Les pêcheurs se tiennent dans de petites huttes bâties au-dessus de chambres de capture où les anguilles sont amenées en suivant la partie supérieure, aménagée en canal, d'un mur de pierres immergé.

marais temporaires ou permanents créés par l'hydrorragie des cours d'eau dans les pays déboisés, les rizières, marais artificiels et saisonniers, les cours d'eau lents aux berges envahies par les herbes, les torrents qui se fragmentent l'été en chapelets de mares stagnantes, les canaux d'irrigation, les puits, les citernes où l'homme conserve de l'eau pour abreuver ses plantes, ses animaux et lui-même sont l'habitat à l'état larvaire de la gent anophélienne. De multiples espèces d'anophèles, dites infectantes, propagent la malaria par le seul jeu de leur instinct qui leur fait préférer le sang de l'homme à celui des animaux, espèces *androphiles*.

vouloir des porteurs d'hématozoaires. Même appliquée strictement, elle n'arrive pas à stériliser le sang des paludéens; en outre, un certain nombre d'entre eux échappent au traitement. Des districts où on emploie méthodiquement la quinothérapie depuis dix ou quinze ans, témoignent par la reviviscence de l'épidémie que l'argent, la peine et la bonne volonté dépensés eussent pu recevoir un meilleur emploi. Cette *quinoprophylaxie* ne peut avoir d'autre résultat que de *perpétuer la malaria* en ignorant systématiquement l'agent de transmission, le moustique, qui peut à tout moment reconstituer l'épidémie par persistance ou apport du virus. *La malaria, mise en veilleuse, se rallume si on cesse la drogue, c'est la quinisation à perpétuité.*

Si la recherche et la cure du malade est l'unique prophylaxie des maladies à transmission directe d'un individu à l'autre, comme la tuberculose et la syphilis, il en est autrement des affections transmises par un intermédiaire; malaria, trypanosomiase, fièvre jaune, dengue, peste, etc; il importe de ne pas perdre de vue cette notion acquise à grands frais. Dans nos colonies, nous nous sommes trop bornés jusqu'à présent, contre la malaria, à ce rôle de curateurs. Les Hollandais, planteurs de quinquinas et maîtres du marché de la quinine, se gardent bien, dans leurs Indes, de cette *monoprophylaxie* et recourent avec avantage aux mesures agronomiques; les Anglais font de même dans leurs colonies.

La *physioprophylaxie* est simple : moustiquaire pour le lit ou grillage des portes et fenêtres de l'habitation avec des toiles métalliques impénétrables aux moustiques, destruction des insectes ailés. La *moustiquaire* n'a de valeur que si elle est cousue et non simplement drapée. Dans une conversation sur le meilleur moyen de se préserver de la malaria, Emin Pacha dit à Stanley : « Ma longue expérience de l'Afrique m'a démontré que rien ne prévient mieux la malaria qu'une bonne moustiquaire à mailles assez serrées pour empêcher l'introduction du miasme. » L'explorateur aurait dû ajouter : et assez large pour que celui qu'elle protège n'ait aucune partie du corps en contact avec elle. Ce n'est pas le cas pour la moustiquaire qui garnit le lit étroit du soldat et ne lui confère qu'une protection intermittente. La *moustiquaire* de tête et la *tente-moustiquaire* sont des applications du même principe à l'usage des soldats et des voyageurs, moyens recommandables malgré qu'on ne soit pas sous la cotte de mailles de la moustiquaire à partir de l'heure crépusculaire où les anophèles se mettent en chasse.

Quant au *grillage métallique*, son usage exige une discipline rigide; il a l'inconvénient de retenir les moustiques introduits par mégarde ou négligence dans la maison; il est peu usité dans nos colonies.

Je ne clorai pas ce bref aperçu sur la physioprophylaxie sans mentionner la destruction des moustiques ailés dans les habitations et les hôpitaux à l'aide du *filet* que j'ai imaginé et décrit pour la première fois en 1910 (*La Presse Médicale*). J'ai depuis beaucoup insisté sur cette méthode de capture des anophèles adultes parce qu'elle est d'une grande importance pour la destruction des moustiques à la saison paludéenne et pendant l'hibernation. La destruction des moustiques par gaz ou fumées asphyxiants (E. Roubaud) vient ensuite avec des applications beaucoup plus restreintes parce que nécessitant l'évacuation des locaux à désinsecter.

Puisque la chimio- et la physioprophylaxie ne sont que des moyens palliatifs et défensifs, en a-t-on de plus efficaces? Il n'en manque pas, dont on n'a usé que fort peu jusqu'ici dans nos possessions, parce que la quinisation a inspiré une confiance exagérée.

Ces moyens sont : comblement, drainage, cultures sèches, pisciculture, élevage, dont l'ensemble constitue ce que j'appelle l'*agroprophylaxie* ou *prophylaxie naturelle*.

Les gîtes d'anophèles, c'est-à-dire les collections d'eau où ces insectes déposent leurs œufs et passent leur vie larvaire, sont supprimés par le *comblement* dont le coût est compensé par la plus-value acquise par la zone comblée pour construction, culture ou plantation. Le *drainage*, qui collecte l'eau d'un marécage dans quelques fossés, a les mêmes avantages économiques et réduit considérablement la surface des gîtes et, par suite, leur capacité larvaire. Les cressonnières, rizières et tarodières urbaines, qui logent l'anophèle à la porte de l'habitant, sont à supprimer et à assécher dans le périmètre urbain. Les gîtes domestiques et les réservoirs d'eau des cultures maraîchères seront de façon *sûre* et *permanente* contrôlés par quelques cyprins, perchettes ou autre espèce larvivore, à condition de ne pas laisser la végétation devenir trop touffue dans les réservoirs et les canaux des maraîchers. Sauf pour les eaux trop souillées où les poissons ne pourraient

Fig. 4. — Assainissement par la culture. Une des méthodes à employer pour le marais; drainage et plantation de bananiers, plante aimant les terrains humides.

vivre, ce procédé doit remplacer le pétrolage qu'il faut renouveler tous les quinze jours. Toute collection d'eau, même temporaire, si elle dure plusieurs mois, est justiciable d'un empoissonnement suffisant. Les rizières sont des gîtes qui couvrent des dizaines de milliers d'hectares et qu'il n'est pas question de supprimer; elles devront être pendant la saison rizicole des étangs peuplés de poissons comestibles, prolifiques et insectivores, suivant la technique que j'ai décrite de longue date sous le nom de rizipisciculture. On aura recours aux poissons dits d'été qui, en frayant dans la rizière, produiront un grand nombre d'alevins friands de proies petites et molles comme les larves de moustiques et faciliteront l'empoissonnement à la dose voulue.

Cette pisciculture en rizière sera encouragée de toutes manières et, au besoin, rendue obligatoire.

Certains reprochent aux poissons de ne pas détruire toutes les larves de moustiques; des souris échappent également aux chats en se logeant dans des endroits inaccessibles; cela ne condamne pas l'usage du chat, mais suggère que s'il y en avait davantage, il y aurait moins de rongeurs. D'autres ont imaginé, pour ne rien faire, la doctrine de l'équilibre spontané entre espèces. Entre autres exemples, cet équilibre ne s'est pas réalisé entre le phylloxéra et la vigne, les sauterelles et les récoltes, entre la cochenille *Icerya Purchasi* et les plantations d'orangers qu'on ne put sauver que grâce à la coccinelle *Novius cardinalis*, ni entre le chasseur et le gibier, d'où est née la chasse à la casquette. Aucun *modus vivendi* ne s'est jamais établi spontanément entre l'homme et l'anophèle.

La pêche dans les grands marais poissonneux sera interdite au moment de la fraie, au besoin la pisciculture y sera pratiquée. La coupe des roseaux et autres plantes émergées, le faucardage des plantes immergées seront pratiqués sur les bords avant la saison paludéenne, pour faciliter l'action larvivore des poissons et ne pas troubler leur ponte.

Le rôle larvivore des poissons ne peut se juger *in vitro*, mais seulement *in natura*, dans le grand laboratoire de la nature. Aux Indes britanniques et néerlandaises, aux Etats-Unis, en Afrique orientale, en Palestine, partout où on a fait l'essai des poissons, les résultats ont été bons. Au lieu d'assécher un terrain mouillé peu profond, il y a parfois même avantage sanitaire et économique à le mettre en eau et à le peupler de poissons, ce qu'on a fait jadis dans les Dombes et ce qu'on fait aux Indes avec profit.

A ne considérer que ce point de vue sanitaire, on ne doit jamais omettre, avant de proposer le comblement d'une pièce d'eau, de s'assurer si elle héberge des larves. Van Loghen raconte qu'à « Sibolga, de Vogel et Swellengrebel arrivèrent à temps pour empêcher qu'un grand marais tout à fait véniel fût comblé à des frais énormes ».

Toutes les espèces d'anophèles ne sont pas infectantes; il en est d'inoffensives, l'effort antilarvaire devra porter contre les espèces dangereuses.

La pisciculture avec des espèces comestibles a l'avantage, tout en réduisant le nombre des moustiques, d'augmenter le rendement de la matière alimentaire carnée, celle qui manque le plus aux indigènes.

La protection animale repose sur le principe que les animaux de ferme et de basse-cour exercent une attraction, parfois exclusive, sur certaines espèces anophéliennes qui ne se nourrissent sur l'homme qu'à défaut de leur hôte animal préféré. Très étudiée en France par J. Legendre et E. Roubaud, ensuite à l'étranger par de nombreux auteurs, cette méthode donne comme la pisciculture un double profit sanitaire et économique. Suivant les régions, le lapin domestique, le porc, le gros bétail ont la préférence. A Tananarive (Madagascar), le cheval, animal importé, est très prisé des anophèles de la région. Dans chaque pays il importe de rechercher les animaux utiles gros ou petits, susceptibles de jouer le rôle d'écran protecteur pour l'homme et de déterminer leur rayon d'action. Les petits animaux dont l'élevage est à la portée de tout le monde sont particulièrement recommandables. Le voisinage rapproché de l'homme et de l'animal semble nécessaire pour réaliser une protection effective; si l'animal hôte est trop éloigné, l'anophèle va à l'homme, se décidant sans doute pour l'un ou l'autre d'après les indications de ses organes de relation.

Dans sa lutte contre les moustiques, l'homme a grand intérêt à utiliser l'instinct de ces insectes et celui de leurs ennemis naturels qui multiplient à l'infini son propre effort; grâce à ces auxiliaires, il triomphera où il eût été vaincu sans eux. Les acquisitions récentes de la science en matière de paludisme ne doivent pas nous faire oublier que l'homme sut le combattre avec succès dans les temps anciens et modernes, avant de connaître ni la quinine, ni l'hématozoaire, ni l'anophèle, avec la seule notion du miasme maremmatique. Aujourd'hui que nous sommes mieux éclairés et mieux armés, la tâche est plus aisée, si les petits moyens individuels et coûteux ne nous font pas oublier les grandes méthodes collectives et productives dont les Landes, la Sologne et les Dombes sont des exemples bien connus.

J. Legendre.

Léo Testut

Il y a peu de jours, est mort subitement à Caudéran, près de Bordeaux, un des maîtres de l'anatomie française, le professeur Léo Testut.

Originaire de Guyenne, après des études à la Faculté de Médecine de Bordeaux, Testut s'était orienté vers l'anatomie. Après un court passage à Lille, il était venu se fixer à Lyon. Dans cette ville sa carrière s'écoula, calme et tout emplie de travail.

Nommé professeur honoraire en 1919, Testut partageait sa vie entre sa propriété de Beaumont de Perigord, et Bordeaux, la ville de sa jeunesse, à laquelle il est toujours resté très fidèlement attaché. La retraite, pour lui, n'avait pas été le signal du repos. L'activité de sa belle vieillesse était tout entière consacrée à des travaux didactiques, à la mise au point de ses livres et à des recherches d'archéologie locale qui le passionnaient.

Testut fut essentiellement un professeur. Dans son enseignement oral et surtout dans ses livres, il appliqua à l'exposition de l'anatomie son esprit clair, méthodique, schématique. Le succès extraordinaire de son célèbre *Traité d'Anatomie humaine* prouve avec quel talent il sut exposer à des générations d'étudiants les bases fondamentales de cette science.

Il avait créé une collection renommée de *Précis médicaux* et en était resté jusqu'à la fin l'âme dirigeante. Aux exposés d'une série de collaborateurs, d'esprits et de tendances différents, il avait su imposer une forme didactique identique et les mêmes caractéristiques de clarté schématique et de précision.

Les livres de Testut ont eu une diffusion immense. Dans le monde entier, même dans des pays notoirement hostiles à notre culture latine, les étudiants de tous les pays, sinon les professeurs, avaient compris la valeur de ce Traité clair, qui était pour eux un guide précis dans une science aussi complexe que l'Anatomie. Par là, celui qui vient de disparaître fut un des grands agents de l'expansion médicale française.

D'autres, plus compétents, diront l'œuvre de l'anatomiste. Au nom des innombrables médecins qui, en France et dans le monde entier, furent, par le *Traité d'Anatomie humaine*, des élèves de Testut, j'ai voulu saluer la mémoire de celui qui a été un de leurs meilleurs maîtres.

A. Policard.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose les questions suivantes :

I. — Un médecin qui a découvert une spécialité pharmaceutique peut-il s'associer à un pharmacien pour son exploitation ?

II. — Sinon, quels moyens a-t-il pour garantir ses droits tout en s'assurant le concours d'un pharmacien ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique.

I. — La loi du 21 Germinal, an 11, donne aux pharmaciens le droit exclusif d'ouvrir, d'exploiter une officine, de vendre et de débiter des médicaments (art. 25).

L'exercice de la pharmacie, par ailleurs, est interdit à quiconque n'est pas diplômé à cet effet (art. 25 de la loi du 21 Germinal an 11).

Un monopole légal et absolu existe donc pour les seuls pharmaciens.

La jurisprudence a déduit de ce principe général plusieurs conséquences. Les pharmaciens doivent réunir à la fois les deux qualités de propriétaire du fonds et de possesseur du diplôme.

Aussi toute société entre un pharmacien diplômé et un individu non diplômé est nulle. Un médecin ne pourrait pas créer une société avec un pharmacien pour l'exploitation en commun d'une pharmacie (Paris, 27 Mars 1862 ; Dalloz, 62. 1. 105).

La nullité existe également s'il s'agit non plus de l'exploitation d'une pharmacie, mais seulement de produits pharmaceutiques. Est nulle notamment une société en nom collectif créée pour la vente au détail de médicaments entre un pharmacien et un individu non diplômé, le premier se chargeant de la partie technique, le deuxième de la gestion commerciale (Cass., 21 Juin 1898 ; Dalloz, 99. 3. 53). Il en est de même pour toute convention ou association en participation de ce genre (Req., 5 Novembre 1906 ; Dalloz, 1907. 1. 64, et Paris, 6 Avril 1906, D. 1907. 2. 117).

Il est donc impossible à un médecin de s'associer un pharmacien pour la vente d'un produit pharmaceutique.

II. — Il est cependant indispensable pour un médecin de s'assurer le concours d'un pharmacien. Seuls, en effet, les pharmaciens peuvent préparer, vendre et débiter des médicaments (art. 25 de la loi du 21 Germinal an 11).

La jurisprudence a eu à se prononcer sur le régime des spécialités pharmaceutiques (Nîmes, 21 Novembre 1904, D. 1905. 2. 473). Tout d'abord la composition des spécialités pharmaceutiques doit être connue. La vente des remèdes secrets est en effet punie par l'article 32 de la loi du 21 Germinal an 11 et par la loi du 1er Août 1905 en tant que délit de falsification de substances médicamenteuses (Crim., 11 Janvier 1913 ; D. 1915. 1. 62).

Or trois modes officiels de publication des remèdes existent seuls actuellement : ce sont l'insertion au Codex ou l'harmacopée française (dont l'édition de 1908 a été rendue obligatoire par le décret du 17 Juillet 1908), la publication par le gouvernement acquéreur du secret (Décret du 18 Août 1810) ou dans le *Bulletin de l'Académie de Médecine* (Décret du 3 Mai 1850).

La deuxième condition à observer est, comme je l'ai déjà dit, la préparation et la vente par un pharmacien.

L'existence juridique d'une spécialité étant subordonnée à ces deux conditions, il faut distinguer entre la propriété du produit et sa fabrication. Ce sont deux choses différentes.

Rien n'empêche un individu non diplômé de posséder un produit sous la forme entre autres d'une marque de fabrique, et d'avoir par là, comme le dit l'arrêt précité, « une valeur patrimoniale », propriété privée et transmissible. Ce droit peut faire l'objet d'une vente et toute personne peut s'en porter acquéreur. Il suffit que la préparation et la vente soient faites par un pharmacien (V. Nîmes, arrêt précité).

La garantie des droits de l'inventeur sera assurée tout naturellement par la législation qui protège la propriété industrielle.

Ce seront soit (A) les brevets d'invention. — (B) les marques de fabrique.

A. — Le régime des brevets d'invention n'est applicable que très exceptionnellement aux produits pharmaceutiques. L'article 3 de la loi du 5 Juillet 1844 dispose que « ne sont pas susceptibles d'être brevetées les compositions pharmaceutiques ou remèdes de toute espèce... »

Des dérogations à cette règle sont possibles. Cette prohibition notamment ne concerne pas les procédés de préparation. La jurisprudence, d'autre part, fait la distinction suivante. Si le produit pharmaceutique est impropre à tout autre usage que la pharmacie, il est certainement impossible de le breveter (Req., 29 Janvier 1872 ; D. 72. 1. 196 ; Cons. d'Etat, 5 Juillet 1901. *Annales de la propriété industrielle*, 1904, p. 63. Agen, 19 Octobre 1904, *ibid.*, p. 89). Mais s'il est propre à un autre usage, il serait brevetable (Agen, 8 Mai 1868. 1. 507).

B. — Au contraire, la législation des marques de fabrique est applicable aux produits pharmaceutiques. Tous les produits, d'une façon générale, peuvent en bénéficier. L'article 1er du décret du 27 Février 1891 pour la réglementation du dépôt vise en effet « les commerçants, les fabricants ou agriculteurs ». Or on ne peut dénier le caractère de produits fabriqués aux spécialités pharmaceutiques. L'arrêt précité (Nîmes, 21 Novembre 1904) consacre formellement cette solution.

Etudions sommairement ce que sont les marques de fabrique. *a*) leur définition ; *b*) le dépôt ; *c*) et la protection qu'on peut en retirer.

A. — « Sont considérés comme marque de fabrique et de commerce, les noms sous une forme distinctive, les dénominations, les emblèmes, vignettes, reliefs, lettres, chiffres, enveloppes et tous autres signes servant à distinguer les produits fabriqués et les objets de commerce » (Art. 1er de la loi du 23 Juin 1857). Cette énumération est purement énonciative (Req , 5 Avril 1909 ; D. 1913. 5. 11).

Le principe général à observer, c'est que les signes constitutifs de la marque doivent présenter un caractère de nouveauté et d'originalité suffisant pour qu'on puisse distinguer le produit qu'elles protègent des produits similaires. Retenons principalement dans l'énumération ci dessus : 1° Les noms propres (celui du fabricant ou de la localité, par exemple) ; 2° toute dénomination, pourvu qu'elle ne soit pas empruntée au langage usuel et ne soit pas tombée dans le domaine public (Req., 11 Décembre 1907 ; D. 1912. 1. 275 ; Besançon, 17 Mars 1911, D. 13. 5. 52) ; 3° les emblèmes, c'est-à-dire une figure symbolique, ou une vignette ; 4° les enveloppes, autrement dit tout ce qui sert à renfermer le produit (forme de la boite ou du flacon). Dans les trois premiers cas, il suffit de la simple apposition du signe sur le produit, pourvu qu'il y ait adhérence suffisante. Citons une empreinte en noir ou en couleur (Douai, 30 Avril 1881 ; *Ann. prop. ind.*, 1884 p. 130), un timbre, un cachet.

B. — La formalité essentielle est le dépôt de la marque par le propriétaire au greffe du tribunal de commerce (art. 2, loi du 23 Juin 1857) ou à défaut du tribunal civil (art. 1er, décret du 27 Février 1891). Il doit être renouvelé tous les quinze ans.

C. — Les effets du dépôt sont doubles. Tout d'abord, il ne crée pas un droit de propriété qui existe déjà avant lui et protégé par le droit commun, mais une présomption de propriété au profit du déposant. C'est aux tiers à détruire cette présomption (Req., 13 Janvier 1880, D. 80. 1. 225).

En second lieu, le propriétaire peut exercer des poursuites en correctionnelle, quand les délits suivants ont été commis :

1° La contrefaçon de la marque, c'est-à-dire sa reproduction brutale et complète ; 2° l'imitation frauduleuse de la marque d'autrui, qui consiste à l'adopter de façon à amener une confusion ; 3° l'apposition frauduleuse de la marque d'autrui (art. 7 et 8 de la loi du 23 Juin 1857).

Les deux premiers délits sont punis d'une amende de 50 à 3.000 francs et d'un emprisonnement de trois mois à trois ans ou de l'une des deux peines seulement.

Le troisième, d'une amende de 50 à 2.000 francs et de l'emprisonnement de un mois à deux ans.

En outre, le propriétaire lésé peut faire procéder à la description avec ou sans saisie de la marque suspecte et des produits qui en sont revêtus. Le tribunal correctionnel est également compétent pour lui allouer en même temps des dommages-intérêts (Loi du 23 Juin 1857, art. 16).

Le médecin qui a découvert un produit pharmaceutique garantira ses droits en choisissant une marque de fabrique ; sa propriété est par là même protégée avec efficacité.

Reste à déterminer les rapports du médecin avec le pharmacien dont le concours lui est indispensable, comme nous l'avons vu. Le meilleur moyen, semble-t-il, serait le suivant.

Le médecin pourra céder pour un temps limité et moyennant une redevance déterminée, calculée sur les produits des ventes, le droit d'exploiter la marque à un pharmacien.

Le médecin conserverait le droit, en outre du cessionnaire, de poursuivre les contrefacteurs.

Ceci a été jugé pour un fabricant de dentelles qui avait employé ce procédé, car, dit l'arrêt, la diminution des ventes cause par ricochet un préjudice au cédant (Crim., 3 Janvier 1878 ; Dalloz, 79. 1. 45).

H. Montal.

Curiosités Médicales

Accouchement prématuré d'un tératome célosomien avec présentation de l'épaule et procidence d'une main et du foie.

Mme L. G..., 19 ans, primipare, enceinte de sept mois, prise de douleurs, entre à la Maternité de l'Hôpital de Saint-Denis. La sage-femme de service constate l'abolition des bruits du cœur, et, au toucher, une dilatation voisinant 5 francs ; puis, une main procidente, et, près de cette main, l'existence de parties molles procidentes également, qu'elle se déclare incapable d'identifier.

Appelé nous-même auprès de la parturiente, nous confirmons le diagnostic de présentation de l'épaule, et percevons également les masses molles signalées, sur la nature desquelles nous nous réservons.

Etant donné l'urgence et l'absence des bruits du cœur, l'engagement ne permettant plus une version, nous procédons à l'embryotomie au moyen des ciseaux de Dubois.

Le corps décapité est extrait, la masse procidente suit. Nous nous apercevons alors qu'il s'agissait du foie du fœtus congénitalement ectrophié, avec le reste des viscères, hors de la cavité abdominale, et qui faisait issue à travers le col. L'enfant était venu au monde par le foie — présentation rare évidemment!

Notre éminent maitre, le professeur Brindeau, auquel nous portâmes la pièce, nous confirma qu'il s'agissait bien là d'un tératome célosomien du type classique (placenta presque collé au foie). C'est bien ce dernier organe que nous avions perçu par le toucher.

DERAUCOURT,
Assistant à la Maternité
de l'hôpital de Saint-Denis.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Groupement belge d'Etudes oto-neuro-ophtalmologiques et neuro-chirurgicales.

Dans la pensée des fondateurs, il ne s'agit pas de créer une société nouvelle, mais d'organiser un groupement de recherches, ouvert largement aux travailleurs des différentes spécialités, dans le but d'établir entre ces divers départements de la médecine la liaison qu'exige la complexité toujours croissante de leurs disciplines propres.

Les *séances* du groupement auront lieu tous les deux mois, le dernier samedi du mois, à la Maison des Médecins (palais d'Egmont, Bruxelles, entrée par l'avenue de la Toison d'Or), à 16 h. 1/2, sauf pendant les mois de Juillet, Août et Septembre.

Une réunion annuelle aura lieu au mois d'Octobre.

Le *compte rendu* des séances sera publié par les soins du Comité de direction aidé des secrétaires.

L'adhésion au groupement donnera droit à la réception du bulletin.

La *cotisation* est de 30 francs par an.

Seules les adhésions, accompagnées du montant de la cotisation, seront considérées comme valables. Les cotisations seront adressées à M. le trésorier Dr Rodolphe Ley, 10, avenue de la Ramée, Uccle (Compte-chèque postal n° 975.45; compte-chèque, n° 144.102 Banque de Bruxelles, 2, rue de la Régence, Bruxelles).

La première séance du Groupement belge d'Etudes oto-neuro-ophtalmologiques a eu lieu le samedi 20 Décembre 1924, à 16 heures et demie, à la Maison des Médecins.

L'ordre du jour comprenait :

1° Quelques mots sur les buts du Groupement d'Etudes, par MM. les Drs L. Buys, de Bruxelles, pour l'Oto-rhino-laryngologie; H. Coppez, de Bruxelles, pour l'Ophtalmologie; F. Bremer, de Bruxelles, pour la Neurologie; P. Martin, de Bruxelles, pour la Neuro-Chirurgie.

2° La Registration de l'épreuve de l'index et quelques faits nouveaux obtenus par cette méthode, par M. le professeur Barany (d'Upsala). Conférence avec démonstration.

3° Présentations de malades : *a*) Professeur F. de Beule : Traitement de tumeurs cérébrales non localisables ou non extirpables par la trépanation décompressive suivie de radiothérapie profonde. — *b*) Dr Paul Martin : Cécité complète par compression cérébrale, retour à la vision normale après décompression sous-temporale. — *c*) Dr Hicguet : Névrite rétrobulbaire traitée par intervention endoseptale. — *d*) Dr Hennebert : Symptômes cérébelleux consécutifs à une otomastoïdite.

RUSSIE

Bakou, le centre des régions pétrolifères russes, dont on parle souvent dans les quotidiens politiques, vient d'être doté d'un Institut important pour la lutte contre les maladies vénériennes et de la peau. Le nouvel établissement, construit d'après les règles de la science moderne, est consacré à la fois au traitement des malades, aux recherches scientifiques, à l'enseignement et à la vulgarisation.

Correspondance

Je vous prie de vouloir bien insérer dans votre journal le cas suivant, qui pourrait, à mon opinion, présenter quelque intérêt pour les lecteurs.

Existe-t-il réellement des hyperchlorhydries réflexes? Je m'en suis convaincu par le cas suivant :

Il s'agit d'un jeune homme de 29 ans, qui, à l'âge de 7 ans, fait le premier accès d'appendicite. Depuis et jusqu'en 1918, tout se passe sans incidents, lorsqu'une légère hyperchlorhydrie gastrique survient, à l'occasion de l'ingestion d'aliments trop indigestes (chou, viande hachée, hareng, etc.), mais sans incommoder trop le patient.

En 1921, 1922, 1923, apparaissent trois autres accès d'appendicite; l'hyperchlorhydrie s'accentue à tel point, que les aigreurs apparaissent aussi pendant la nuit, en dehors des repas, incommodant beaucoup le patient.

L'examen du suc gastrique montre HCL libre 0,400 pour 100 (à l'état normal 0,044 pour 100) et l'acidité totale 0,540 pour 100 (à l'état normal 0,189 pour 100).

Depuis 1918 jusqu'en 1924, le patient fait toutes sortes de traitements (bicarbonate de soude, atropine, régime lacto-végétarien sévère), se fait traiter tantôt par un médecin, tantôt par un autre, sans voir son hyperchlorhydrie s'améliorer.

En 1923, il fait une cure à Slanic-Moldova (eaux alcalines fortes Nr. 3 et Nr. 1 *bis*, type Vichy) sans résultat; au contraire, le malade se plaignait de voir ses aigreurs aller en s'accentuant.

Pensant à l'origine appendiculaire réflexe de son hyperchlorhydrie, je lui conseille en 1924 de se faire opérer de son appendicite. Le patient se fait en effet opérer en Avril 1924 par le Dr Poenaru-Caplesco. Résultats opératoires excellents.

Un mois après l'extirpation de l'appendice, l'amélioration est évidente; de légères aigreurs se produisent à l'occasion de l'ingestion d'aliments trop indigestes (chou, viande hachée, etc.). Deux mois après, guérison complète, le patient digérant toute sorte d'aliments qui, trois mois auparavant, l'auraient beaucoup incommodé (hareng, bière, vin, viande, pain, etc.).

Je crois que c'est là un cas évident qui montre sûrement les liaisons qui existent entre l'appendicite et l'hyperchlorhydrie.

JACQUES KAUFMAN,
Foscani (Roumanie).

Livres Nouveaux

Précis de clinique sémiologique; diagnostics, pronostics et traitements, par M. GASTON LYON, ancien chef de clinique médicale de la Faculté. 1 vol. de 733 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1924. — Prix, relié : 28 francs.

Voici pour le débutant un excellent livre d'enseignement, appelé à compléter l'enseignement donné à l'hôpital d'une façon forcément décousue, aux hasards de la clinique journalière. Dans ce livre, à dessein élémentaire et de lecture facile, l'auteur donne au jeune étudiant les éléments qui lui permettront de suivre avec fruit un service hospitalier, d'y débrouiller les malades courants en sachant interpréter leurs symptômes essentiels, et de bien prendre une observation. Il relate, chemin faisant, d'assez nombreux exemples propres à illustrer les descriptions et à souligner les difficultés si nombreuses du diagnostic et du pronostic.

La première partie de l'ouvrage est consacrée à l'interrogatoire; la seconde, à l'examen du malade; la troisième, aux recherches de laboratoire; la quatrième traite de l'exploration des différents appareils et, incidemment, des principales questions de sémiologie; la cinquième est relative aux pronostics et la sixième aux applications thérapeutiques.

Ainsi ce livre forme-t-il un tout complet, répondant pleinement à son but, qui est de faciliter la tâche de l'étudiant au lit du malade. Il est appelé à rendre de grands services aux débutants, qui l'apprécieront certainement comme il le mérite.

L. RIVET.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Université de Paris

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Un cours de pratique obstétricale sera fait par MM. Metzger, Le Lorier, Ecalle, agrégés, accoucheurs des hôpitaux; Vaudescal, agrégé; Bénit, Couinaud, Lantuéjoul et Mlle Labeaume, chefs de clinique et anciens chefs de clinique; De Manet, chef de clinique adjoint; Chomé, assistés de MM. Joanny, Vidal, La Burthe et De Goyon, moniteurs.

Le cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le mercredi 11 Février 1925. Il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, et aux manœuvres obstétricales.

Programme du cours. — Mercredi 11 Février, 9 h. 1/2 : Consultations de femmes enceintes; 16 h. : Visite du musée; 18 h. : Les tumeurs prævia (M. Metzger).

Jeudi 12 Février, 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultation. Consultations de nourrissons; 16 h. : Exercices pratiques : forceps; 18 h. : Tuberculose et grossesse (M. Ecalle).

Vendredi 13 Février, 9 h. 1/2 : Consultations de femmes enceintes; 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (hôpital Cochin) (Fournier); 18 h. : Indications du forceps et de la version (M. Lantuéjoul).

Samedi 14 Février 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées; 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau; 16 h. : Exercices pratiques : forceps; 18 h. : Fibromes et grossesse (M. Vaudescal).

Lundi 16 Février, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées; 10 h. 1/2 : Consultations de nourrissons; 16 h. : Exercices pratiques : version; 18 h. : Les médicaments ocytociques (M. Vaudescal).

Mardi 17 Février, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées; 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau ; 16 h. : Exercices pratiques : extraction du siège; 18 h. : Les indications de la césarienne (M. Bénit).

Mercredi 18 Février 9 h. 1/2 : Consultations de femmes enceintes; 16 h. : Exercices pratiques : embryotomie céphalique; 18 h. Les anesthésies en obstétrique (M. Lantuéjoul).

Jeudi 19 Février, 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations de nourrissons; 16 h. : Exercices pratiques : embryotomie rachidienne; 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (M. Couinaud).

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la Clinique Tarnier.

Les bulletins de versement, relatifs au cours, seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Le droit à verser est de 100 fr.

Clinique gynécologique. — Le professeur J.-L. Faure, M. Douay, chef des travaux, MM. Michon et Leroy, chefs de clinique, feront à l'hôpital Broca, du 16 Février au 7 Mars, un enseignement théorique et pratique comprenant : 1° Un cours de perfectionnement du soir (de 5 h. à 7 h.), du 16 au 28 Février; 2° des démonstrations pratiques le matin, du 23 Février au 7 Mars.

L'inscription au cours de perfectionnement au secrétariat de la Faculté permet de suivre la totalité de l'enseignement.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — Cours publics de l'hiver 1924-1925, mois de Février. — Samedi 7 Février : Les idées actuelles sur l'origine et la production des cancers, par M. Hoche, professeur. — Samedi 14 Février : Les signes révélateurs des principales tumeurs cancéreuses, par M. Barthelemy, agrégé chargé de cours. — Samedi 21 Février : L'optique et les beaux-arts, par M. Dufour, professeur. — Samedi 28 Février : La lutte contre la syphilis, par M. Spillmann, professeur.

Hôpitaux et Hospices

Répartition des internes et externes en médecine. — MM. les élèves internes et externes en médecine actuellement en fonctions et ceux qui ont été nommés à la suite des derniers concours sont prévenus qu'il sera procédé, aux jours et heures fixés ci-après, dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, 49, à leur répartition dans les établissements de l'Administration pour l'année 1925-1926, savoir :

MM. les élèves internes (pour entrer en fonctions le 15 Février 1925). Internes et internes provisoires, le lundi 9 Février, à 14 h.

MM. les élèves externes (pour entrer en fonctions le 1er Mars 1925). Ceux appartenant aux promotions de 1920

et aux promotions antérieures, le vendredi 13 Février, à 14 h. Ceux de 4e année (externes ayant concouru en 1921), le samedi 14 Février, à 14 h. Ceux de 3e année (externes ayant concouru en 1922), le lundi 16 Février, à 14 h. Ceux de 2e année (externes ayant concouru en 1923), le mercredi 18 Février, à 14 h. Ceux de 1re année (externes ayant concouru en 1924), le vendredi 20 Février, à 15 h.

N. B. — MM. les élèves seront appelés suivant leur numéro de classement aux concours.

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours en 10 leçons de technique opératoire de chirurgie gynécologique sera fait tous les jours, à 14 h., par M. Jean Braine, prosecteur, à partir du lundi 30 Mars.

Le droit d'inscription est fixé à 200 fr.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations. S'inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Programme du cours. — I. Dilatation du col, biopsie du col, curettage, injections intra utérines, ablations des polypes utérins, stomatoplastie, amputation du col, colpotomie.

II. Colporraphie antérieure, colpopérinéorraphie, suture des releveurs, cloisonnement du vagin (Le Fort), colpectomie totale, opération de Schauta.

III. La laparotomie en gynécologie : laparotomies médiane et transversale. Anatomie chirurgicale du petit bassin. Traitement des déviations utérines : ligamentopexie, hystéropexie. Suture de la paroi. Anesthésie.

IV. Kystes de l'ovaire, kystes du ligament large. Ablation unilatérale des annexes. Grossesse extra-utérine et hématocèles pelviennes.

V. Hystérectomie abdominale subtotale. Traitement des fibromes, myomectomie. Tactique de l'hystérectomie pour suppurations annexielles (J.-L. Faure) : procédé Terrier, procédé américain, décollation, hémisection.

VI. Hystérectomie abdominale totale (A. Gosset). Le drainage dans l'hystérectomie : drainage abdominal et vaginal (le Mikulicz).

VII. Hystérectomie élargie pour cancer du col (Wertheim, J.-L. Faure, Lecène).

VIII. Blessures de l'uretère récentes et anciennes (fistules), urétérorraphie, urétéro-cystonéostomie. Traitement des fistules vésico- et recto-vaginales.

IX. Hystérectomie vaginale, indications et technique.

X. Traitement des abcès du sein, des tumeurs du sein : adénome, cancer. Curage ganglionnaire de l'aisselle.

Hôpital Laënnec. — M. Henri Bourgeois, chef du service d'oto-rhino-laryngologie, commencera le lundi 16 Février 1925 à 9 h. 30 une série de 15 leçons sur les maladies du larynx et de l'œsophage, avec la collaboration de MM. Rouget, André Bloch, Ramadier, laryngologistes des hôpitaux et de MM. Maurice Bouchet, Iil, Tarneaud, Poyet, Soulas, assistants du service.

Le cours aura lieu les lundis, mercredis, vendredis, à 10 h., et comprendra : 1° Une consultation expliquée d'une heure avec examen des malades et pratique des techniques spéciales ; 2° Une leçon conçue dans un sens pratique.

Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs à la fin du cours.

S'inscrire à l'hôpital Laënnec auprès de MM Maurice Bouchet, assistant du service (droit d'inscription 200 fr., 100 fr. pour les auditeurs des cours précédents).

Programme du cours. — 1. Examen du larynx, techniques spéciales. — 2. Laryngites aiguës et chroniques. — 3. Œdème du larynx. — 4. Paralysies du larynx. — 5. Traumatismes du larynx. — 6. Syphilis du larynx. — 7. Tuberculose du larynx. — 8. Sténoses du larynx. — 9 Cancer du larynx. — 10. Traitement du cancer du larynx. — 11. Œsophagoscopie. — 12. Spasmes et dilatation de l'œsophage. — 13 Rétrécissements de l'œsophage. — 14. Cancer de l'œsophage. — 15. Corps étrangers des bronches.

En outre deux leçons seront faites par M. Rist, médecin de l'hôpital Laënnec, et par M. Hautant, laryngologiste des hôpitaux.

Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs à la fin du cours.

Prix du cours : 200 fr. (100 fr. pour les auditeurs des cours précédents). S'adresser à M. Maurice Bouchet, assistant du service.

Hôpital Saint-Antoine. — M. Maurice Grivot, chef du service d'oto-rhino-laryngologie, commencera le mardi 17 Février 1925 à 9 h. 30 une série de 10 leçons sur les maladies de l'oreille et leurs complications avec la collaboration de MM. Rouget, André Bloch, Ramadier, oto-rhino-laryngologistes des hôpitaux, Louis Leroux, Feldstein, assistants du service.

Le cours aura lieu les mardis, jeudis, samedis à 9 h. 30 et comprendra : 1° Une consultation expliquée d'une heure avec examen de malades et pratique de techniques spéciales ; 2° Leçon conçue dans un sens pratique.

Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs à la fin du cours.

S'inscrire à Saint-Antoine auprès de M. Louis Leroux, assistant du service (droit d'inscription : 150 fr. (100 fr. pour les auditeurs des cours précédents).

Programme du cours. — 1° Examen fonctionnel de l'oreille, acouimétrie. — 2° Maladies de l'oreille externe. — 3° Otite moyenne aiguë suppurée ; paracentèse du tympan. — 4° Mastoïdite aiguë ; trépanation de la mastoïde. — 5° Otites moyennes non suppurées, cathétérisme. — 6° Les otites chroniques suppurées, ossiculectomie, évidement pétromastoïdien. — 7° Examen fonctionnel du vestibule, labyrinthite sèche ; syphilis de l'oreille interne, vertige auriculaire. — 8° Labyrinthites suppurées ; chirurgie du labyrinthe. — 9° Abcès du cerveau et du cervelet. — 10° Complications veineuses et méningées des otites.

Hôpital Necker et Enfants-Malades. — *Conférences d'ophtalmologie pratique.* — M. Poulard a commencé ces conférences le lundi 2 Février et les continue les lundis, mercredis et vendredis, à 2 h. 1/2.

Elles sont faites pour ceux qui exercent ou se préparent à exercer la médecine générale.

Elles sont gratuites. S'inscrire dans le service d'ophtalmologie.

Hôpital des Enfants-Malades. — Sur la proposition de M. Beaud, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver le projet relatif à la remise en état des façades et couvertures à l'hôpital des Enfants-Malades ;

« 2° D'imputer la dépense, évaluée à 728.000 fr., sur la subvention municipale allouée à l'Administration générale de l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, § 1er, savoir : jusqu'à concurrence de 600.000 fr. sur le crédit de même somme inscrit à l'état d'emploi du programme 1923, et pour le surplus, soit 128.000 fr., sur les reliquats dudit programme. »

Asiles d'aliénés. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Chausse, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de fixer comme suit le prix de journée dans les asiles d aliénés :

Asile clinique, 17 fr. 60 ; — Asile de Vaucluse, 15 fr. 90 ; — Asile de Villejuif, 15 fr. 40 ; — Asile de Ville-Evrard, 15 fr. 95 ; — Asile de Maison-Blanche, 13 fr. 20 ; — Asile de Moisselles, 11 fr. 70 ; — Colonie de Dun-sur-Auron, 5 fr. 65 ; — Colonie d'Ainay-le-Château, 6 fr. 10 ; — Asile agricole de Chezal-Benoît, 8 fr. 80.

Hôpitaux militaires thermaux. — Sont désignés pour être détachés en 1925 dans les hôpitaux militaires thermaux.

Hôpital militaire de Barèges (10 Juin au 30 Septembre) : MM. Rebierre, médecin-major de 1re classe ; Laban, médecin-major de 2e classe.

Hôpital militaire de Bourbonne (1er Mai au 30 Septembre) : MM. Dehay, médecin principal de 2e classe ; Delly, médecin-major de 1re classe.

Hôpital militaire du Mont-Dore (15 Mai au 30 Septembre) : M. Langlois, médecin-major de 2e classe.

Hôpital militaire de Vichy (1er Mai au 26 Octobre) : MM. Verdeau, médecin-major de 1re classe ; Cazalas, Tamalet, Dillenseger, médecins-majors de 2e classe. (*Journ. off.*, 30 Janvier.)

Hospice F.-R. Raspail. — Sur la proposition de M. Givort, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine, conformément au vœu exprimé par la Commission administrative de l'hospice Raspail, a décidé de porter de 700 à 1.200 fr. l'indemnité attribuée au médecin de cet établissement.

Concours

Internat de Brévannes, Hendaye, San Salvadour. — LECTURE DES COPIES. — *Pathologie.* — *Séance du 30 Janvier.* — Ont obtenu : MM. Delvaille, 11 ; Dublineau, 14 ; Meriot, 12 ; Perret, 13 ; Sallé, 12 ; Triau, 11 ; Lacroix, 8 ; Bacamet, 8 ; Berson, 12 ; Canonne, 10. — Ont filé : MM. Kintgen, Niget.

ORAL. — *Séance du 2 Février.* — BRÉVANNES. — Ont obtenu : MM. Dublineau, 18 ; Menot, 19 ; Triau, 17 ; Berson, 16 ; Perret, 13 ; Delvaille, 15.

HENDAYE. — Ont obtenu : MM. Lacroix, 8 ; Baconnet, 18.

CLASSEMENT DES CANDIDATS. — BRÉVANNES. — MM. Dublineau, 46 ; Minot, 45 ; Triau, 41 : Berson, 40 ; Perret, 38.

HENDAYE. — MM. Baconnet, 33 ; Lacroix, 26.

Erratum. — M. Hiély a par erreur été indiqué comme ayant filé.

Maison départementale de Nanterre. — Le 23 Février 1925 s'ouvrira un concours pour l'admission à des places d'interne en médecine et en chirurgie à la Maison départementale de Nanterre et pour la désignation de candidats qui pourront être appelés, le cas échéant, du 16 Mars 1925 au 15 Mars 1926, à des places d'interne provisoire.

Le nombre des places d'interne titulaire mises au concours est actuellement fixé à deux. Il s'augmentera du nombre des vacances qui pourront se produire dans cet emploi à partir du jour du présent arrêté jusqu'au jour du concours.

Il en sera donné connaissance aux candidats par le président du jury avant les épreuves.

Les candidats ayant à accomplir le service militaire devront en faire la déclaration au moment de leur inscription. S'ils sont admis aux places d'interne titulaire, la date de leur entrée en fonctions sera reportée au 16 Mars qui suivra leur libération.

Les internes titulaires seront nommés pour un an. Leurs fonctions pourront être prorogées successivement trois fois, pour une nouvelle année, par le préfet de police, sur avis de MM. les médecins et chirurgiens, chefs de service, et du directeur de l'établissement. L'accomplissement du service militaire ne sera pas un obstacle à la présentation des demandes de prorogation dont l'effet, dans ce cas, se produira ou se continuera à dater du 16 Mars de l'année de la libération.

Les internes titulaires reçoivent un traitement annuel de 4.000 francs, y compris l'indemnité de logement.

Une indemnité spéciale de nourriture est allouée aux deux internes de garde.

Le prix de la carte d'abonnement au chemin de fer, entre Paris Saint-Lazare et La Garenne-Bezons, est remboursé aux internes.

Le registre d'inscription des candidats est ouvert dès maintenant à la préfecture de police (bureau du personnel). Il sera clos le 7 Février 1925, à 16 h.

Les candidats doivent remplir les conditions suivantes : 1° Etre Français ; 2° être âgés de moins de 30 ans (cette limite sera reculée d'autant de temps que les intéressés en auront passé sous les drapeaux pendant la guerre) ; 3° être pourvus d'au moins 12 inscriptions en médecine (ancien régime) ou d'au moins 16 inscriptions (nouveau régime) ; 4° avoir accompli le stage obstétrical ; 5° n être pas reçus docteurs en médecine.

Ils doivent adresser au préfet de police : 1° Une demande sur papier timbré ; 2° un extrait authentique, sur timbre, de leur acte de naissance ; 3° les pièces établissant leur situation au point de vue militaire et, s'il y a lieu, leurs services pendant la guerre ; 4° une notice indiquant leurs titres scientifiques et hospitaliers ; 5° un certificat de scolarité de date récente ; 6° le certificat d'accomplissement du stage obstétrical ; 7° l'engagement écrit de se démettre, en cas de nomination, de toutes fonctions dans les hôpitaux, hospices ou cliniques.

Le concours a lieu à la Maison départementale de Nanterre dont l'accès est interdit aux candidats pendant les quinze jours qui précèdent la première épreuve.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. le professeur Daniel, président de la Société de gynécologie de Bucarest.

Le statut de l'Agrégation et le Conseil d'Etat. — Le Conseil d'Etat, dans sa séance du 23 Janvier 1923, à la requête du professeur Derrien, doyen démissionnaire de la Faculté de Médecine de Montpellier et membre démissionnaire du Comité consultatif de l'enseignement public, vient d'annuler un arrêté du 3 Mars 1923 par lequel le ministre de l'Instruction publique avait transféré un agrégé de pharmacie dans la section de chimie.

Voici les considérants du Conseil d'Etat :

« Considérant qu'aux termes de l'article 5 de la loi du « 18 Mars 1880 les titres et grades universitaires ne « peuvent être attribués qu'aux personnes qui les ont « obtenus après les examens ou les concours réglemen- « taires subis devant les professeurs ou jurys de « l'Etat » et que, d'après le statut de l'Agrégation, il doit y avoir pour la désignation des agrégés des Facultés de Médecine, autant de concours distincts qu'il y a de sections définies par le règlement ;

« Considérant qu'il n'est pas contesté que le sieur F... a été après concours ouvert dans la section de pharmacie, institué agrégé de pharmacie... et attaché en cette qualité à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de T..., et qu'ensuite ces fonctions ont été prorogées... par un nouvel arrêté... ; que s'il appartenait au ministre de l'Instruction publique de le transférer, suivant les conditions et formes prévues par le décret du 18 Juillet 1913, dans une autre Faculté en qualité d'agrégé de pharmacie, il ne pouvait, sans méconnaître les dispositions précitées de la loi du 18 Mars 1880 et du statut de l'Agrégation, le faire passer de la section de pharmacie dans celle de chimie, lui conférant ainsi le titre d'agrégé de chimie, qu'il n'avait pas obtenu après le concours réglementaire ; que le requérant est, dès lors, fondé à soutenir que, en transférant par l'arrêté du 3 Mars 1923 le sieur F... en qualité d'agrégé de chimie à la Faculté de Médecine de Montpellier, le ministre de l'Instruction publique a excédé ses pouvoirs. »

Inspection de l'assistance publique. — M. Couzoule, inspecteur, est affecté au département de la Haute-Garonne ; M. Favelle est affecté au département du Gard.

M. Caylus, inspecteur de la Haute-Garonne, est admis à faire valoir ses droits à la retraite. (*Journ. off.*, 29 Janvier.)

Commission des logements insalubres. — Sont nommés, pour une période de six années, membres de la Commission des logements insalubres de la Ville de Paris, MM. Bertrand, Franceschini, Ménétrel, Nourissier, Vicario, Bellanger, Dalimier, Goujon, Lecoutey, Patouillard-Demoriane.

Laboratoire départemental de radiologie. — Sur la proposition de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de voter un

crédit de 195.700 fr. destiné à être adjoint au crédit déjà prévu de 300.000 fr. en vue de l'aménagement et de l'installation, rue Vercingétorix, de l'annexe du laboratoire départemental de radiologie.

Institut prophylactique. — Sur la proposition de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine a décidé de porter à 300.000 fr. la subvention départementale attribuée à l'Institut prophylactique.

Centre anticancéreux d'Angers. — M. le professeur Papins, directeur du laboratoire de bactériologie, est nommé directeur du centre de lutte anticancéreuse créé près de l'Ecole de Médecine d'Angers.

Sont nommés chefs des divers services :

M. Sarazin, professeur de physique à l Ecole de Médecine; M. Brin, professeur de clinique chirurgicale; M. Decheneau, professeur de clinique, en qualité d'adjoint au chef de service de curie et de radiothérapie: M. Sarazin fils, professeur suppléant de physique à l Ecole de Médecine. (*Journ. off.*, 31 Janvier.)

Commission de coordination des travaux sur le cancer. — Sont nommés membres de la Commission instituée au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales à l'effet de coordonner les travaux et les effets relatifs à l'étiologie, à la pathologie, à l'étude clinique, à la thérapeutique et à la prophylaxie du cancer : MM. Band, Gauducheau, Gunsett, Marie, Marquis et Vautrin, directeurs des centres régionaux anticancéreux de Reims, de Nantes, de Strasbourg, de Toulouse, de Rennes et de Nancy; Le Beau, directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publiques; Potel, chef du service des hôpitaux et hospices de l'Assistance publique; Gérardin, secrétaire. (*Journ. off.*, 29 Janvier.)

Enfants assistés. — Le Conseil général de la Seine sur un rapport de M. Rebeillard au nom de la 3e Commission vient d'adopter les propositions de M. le Directeur de l'Administration générale de l'Assistance publique tendant à la création de centres d'élevage au biberon d'enfants non sevrés dans les agences de Montluçon, Nevers, Moulins-sur-Allier et Toucy.

Extension aux Associations d'étudiants du régime fiscal des Sociétés de secours mutuels et de bienfaisance. — M. Debierre, sénateur, au nom de la Commission des finances du Sénat chargée d'examiner la proposition de loi votée par la Chambre des députés, ayant pour objet d'étendre aux Associations d'étudiants reconnues d'utilité publique le régime fiscal dont bénéficient les Sociétés de secours mutuels et de bienfaisance, a déposé son rapport qui conclut à l'adoption de la proposition de loi suivante :

Article unique. — A dater du 1er Octobre 1923, les Associations d'étudiants reconnues d'utilité publique sont, au point de vue fiscal, assimilées aux Sociétés de secours mutuels et de bienfaisanc.

Bureau municipal d'Hygiène de Boulogne-sur-Seine. — La vacance de directeur du bureau municipal d'Hygiène est déclarée ouverte pour Boulogne-sur-Seine.

Le titulaire de ce poste, en dehors des attributions régulières, devra surveiller les organisations municipales spéciales : le service des infirmières scolaires; le préventorium : Ecole de plein air, sise à Sèvres (Seine-et-Oise), les colonies de vacances dans la Nièvre et le Calvados.

Le traitement alloué est fixé à 10.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publique, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent, en outre, demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 27 Janvier.)

Bureau municipal d'hygiène de Montceau-les-Mines. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Montceau-les-Mines.

Le traitement alloué est fixé à 3.800 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent en outre demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 29 Janvier.)

Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de langue française. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M Chausse, au nom de la 3e Commission, a décidé d'accorder une subvention de 15.000 fr. au Comité d'organisation du Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française, qui se tiendra à Paris au cours de l'année 1925.

Association amicale des élèves et anciens élèves de la Faculté de Médecine de Nancy. — Les anciens élèves de la Faculté de Médecine de Nancy se sont réunis le 25 Mai 1924 pour constituer l'Association amicale des élèves et anciens élèves de la Faculté de Médecine de Nancy. La déclaration légale de cette Association a été insérée au *Journal officiel* du dimanche 28 Décembre 1924.

L'Association a pour but d'entretenir des liens utiles de bonne confraternité entre tous ses membres et de défendre les intérêts moraux de la profession.

Un annuaire sera imprimé tous les ans, contenant les noms des anciens élèves et élèves de la Faculté ainsi que leurs situations et leur adresse.

Tous les faits intéressants l'Association : mariages, naissances, décès, feront l'objet d'un titre spécial.

Les faits se passant à la Faculté de Médecine de Nancy ainsi que dans les établissements hospitaliers seront mentionnés.

Des séances annuelles de réunions sont prévues, afin de resserrer les liens entre les anciens élèves de la Faculté et d'apporter leur aide aux jeunes étudiants de la Faculté.

Pour l année 1925, le bureau est ainsi constitué : Président, M. Bichat, à Lunéville. Vice présidents : MM. L. Spillmann, 14, rue Saint-Léon, Nancy; Ganzinotty, rue de Phalsbourg, Nancy. Secrétaire général : M. Caussade, 64, rue du Montet, Nancy. Secrétaire adjoint, M. Benech, à Maxéville (Meurthe-et-Moselle). Trésorier : M. Bonnet, 72, rue du Faubourg-Saint-Jean, Nancy.

Prière de bien vouloir envoyer les adhésions à M. L. Caussade, siège social Faculté de Médecine, rue Liennois, à Nancy. (Le prix de la cotisation annuelle est fixé à 10 fr)

En même temps que les adhésions, prière de bien vouloir joindre les indications suivantes : Noms et prénoms. Date de naissance. Date de la thèse. Marié, veuf ou célibataire. Nombre d'enfants. Domicile. Titres universitaires et spécialités s'il y a lieu.

Cours clinique de diagnostic phtisiologique. — M. R. Burnand, directeur du sanatorium populaire de Leysin, privat-docent à l'Université de Lausanne, donnera à Leysin, du 13 au 24 Mars, avec la collaboration des médecins de la station un cours clinique de diagnostic phtisiologique. Droit d'inscription : 8 fr. Les participants seront logés à l'hôtel pour le prix réduit de 8 fr. (suisses) par jour, entretien compris.

S'adresser à M. Burnand pour programme détaillé.

La goutte de lait de Stamboul. — Sur la proposition de M. Aucoc, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'allouer une subvention de 5.000 fr. à l'Association des dames françaises pour la Goutte de lait qu'elle a fondée à Stamboul.

Service de Santé de la marine. — Sont rattachés : au port de Cherbourg, M. Babin, médecin de 1re classe; au port de Rochefort, M. Pujos, médecin de 2e classe de réserve.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Marcel Bloch, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

RACHITISME ET HUILE DE FOIE DE MORUE[1]

Par **A.-B. MARFAN.**

Depuis plus d'un siècle, l'huile de foie de morue est employée en thérapeutique. En France elle a été préconisée surtout par Bretonneau et Trousseau; ils la considéraient comme une sorte de spécifique de la scrofule et du rachitisme. Leurs élèves en étendirent l'emploi au traitement de toutes les formes de tuberculose; c'était un de leurs remèdes favoris; il est permis de dire qu'ils en abusèrent. Les médecins des générations suivantes ne conservèrent pas une foi aussi grande dans son action; il leur parut qu'on en avait exagéré les bienfaits. Ils finirent par ne plus prescrire l'huile de foie de morue que pour ses propriétés eutrophiques, quand elle est prise volontiers et bien tolérée par l'estomac (ce qui n'est pas toujours le cas). Même ceux qui l'employaient le plus volontiers ne remarquèrent pas qu'elle fît disparaître les déformations osseuses du rachitisme en quelques semaines.

Au cours de leurs expériences sur les rats blancs soumis à un régime sans phosphore, les auteurs américains observèrent que l'huile de foie de morue, introduite dans le régime à la dose de 2 pour 100, empêche le rachitisme de se développer ou le guérit, s'il est déjà apparu; dans ce dernier cas, le microscope montre que les os se sont recalcifiés rapidement. Donc, disent ces auteurs, l'huile de foie de morue fixe le calcium sur les os même en l'absence de phosphore.

Appliquant ces notions à l'espèce humaine, ils avancèrent que l'huile de foie de morue recalcifie les os des enfants rachitiques en trois ou quatre semaines; on pourrait s'en assurer par la radiographie; pour obtenir ce résultat, il suffirait d'en faire prendre deux à trois cuillerées à café par jour.

De ces faits, on conclut qu'il y a dans l'huile de foie de morue un principe antirachitique puissant. Mellanby avait avancé que ce principe n'est autre que la vitamine A ou vitamine liposoluble, très abondante dans l'huile de foie de morue. Mac Collum, Nina Simmonds et Ernestine Becker ont montré que le principe antirachitique de l'huile de foie de morue est tout à fait distinct de cette vitamine.

Sa nature est inconnue. Cependant on le rapproche des vitamines (elles-mêmes si mal connues); on en fait une « quatrième vitamine », la vitamine D.

Voici ce qu'on avance aujourd'hui sur ce principe. Il est très abondant dans l'huile de foie de morue, où il paraît fixé sur des matières lipoïdes; on le retrouve dans le foie du requin et de certains poissons d'eau douce; mais il fait défaut dans le foie du porc, du poulet, du pigeon. Il existe dans le lait de vache et dans le beurre de ce lait, mais en faible quantité; d'après MM. Lesné et Vagliano, on peut augmenter cette quantité en faisant absorber à la vache de fortes doses d'huile de foie de morue[2]. Selon ces derniers auteurs, *il fait défaut dans le lait de femme*[3]. Il est présent dans le jaune d'œuf et absent dans le blanc. MM. Roger, L. Binet et Vagliano l'ont trouvé dans le poumon du chien[4]. Il existe dans le jus de carotte (Rupprecht), dans l'huile de noix de coco, dans les feuilles de luzerne et les boutons de trèfle, dans l'huile de girofle[1]. Il fait défaut dans l'huile d'olive et les autres huiles végétales. La distribution de ce principe dans les êtres vivants est fort capricieuse; il est bien difficile d'en apercevoir la loi.

Malgré l'insuffisance de ces données, certains auteurs ont édifié sur elles toute une théorie du rachitisme. Si nous l'avons bien comprise, on peut la formuler de la manière suivante.

Le principe antirachitique semble nécessaire, dit-on, pour fixer la chaux sur les os, c'est-à-dire pour l'ossification; il doit donc exister dans le corps du jeune sujet où il est en réserve dans les organes, particulièrement dans les matières lipoïdes du foie (du moins chez la morue) et des poumons (du moins chez le chien). Il est probable que le nouveau-né en possède à la naissance une provision empruntée à sa mère pendant la vie intra-utérine. Après la naissance, l'enfant n'a à sa disposition que ce dépôt congénital, car le lait de femme ne renferme pas ce principe. Plus tard, le lait de vache et le jaune d'œuf viennent en compléter ou en renouveler la provision.

L'insuffisance de ce principe est la cause essentielle du rachitisme. Elle peut être due à ce que l'enfant naît avec une provision trop petite; on peut supposer qu'ayant souffert pendant la vie intra-utérine, du fait d'une infection, par exemple la syphilis, ou de tout autre état morbide, ses tissus ont été incapables de le fixer; en pareil cas, le rachitisme a une origine congénitale. L'insuffisance du principe antirachitique peut être due à ce que la provision apportée à la naissance est ensuite détruite, en partie ou en totalité, par une maladie infectieuse ou toxique avant que l'alimentation ait pu la compléter ou la renouveler[2]. Et on voit que le rachitisme acquis se rattache soit à un état infectieux ou toxique, soit à l'alimentation.

Un excès du principe antirachitique permettrait à l'organisme de fixer la chaux sur les os même en cas d'insuffisance du phosphore dans le sang. Et ainsi s'expliquerait l'action de l'huile de foie de morue sur le rachitisme des jeunes rats privés de phosphore. Les rayons ultra-violets permettraient l'économie de ce principe ou favoriseraient sa mise en liberté et ainsi s'expliquerait leur propriété antirachitique.

***

Sur cette partie des recherches américaines, je ferai aussi quelques remarques. Dans notre laboratoire, avec MM. H. Dorlencourt et J. Debray, ayant traité par l'huile de foie de morue les animaux soumis à un régime sans phosphore, nous avons pu nous assurer que le plus souvent elle les préserve ou les guérit de la dystrophie rachitiforme. Il y a pourtant des exceptions. Parfois même on observe des faits singuliers; chez deux rats blancs soumis au régime 85, et traités par l'huile de foie de morue, nous avons trouvé des lésions osseuses non pas du type rachitique, mais du type ostéomalacique, c'est-à-dire qu'il y avait surabondance du tissu ostéoïde, mais aucune lésion du cartilage.

Quand on administre l'huile de foie de morue à des enfants rachitiques, ce qu'on observe confirme les données anciennes. Elle est refusée par certains enfants; à d'autres, elle donne des troubles digestifs qui empêchent d'en continuer l'usage. Les rachitiques qui la prennent et la tolèrent ont une amélioration de leur nutrition générale; mais leurs déformations osseuses ne se modifient pas d'une manière appréciable, même après des semaines et des semaines. En somme, si l'huile de foie de morue exerce une action spécifique sur la maladie rachitiforme des rats blancs, il ne semble pas qu'elle soit aussi efficace dans le rachitisme de l'espèce humaine. Pour tout dire, son action paraît inférieure à celle des rayons ultra-violets.

Mais, même si on accepte entièrement les assertions des auteurs américains, on ne peut s'empêcher de remarquer que la théorie de la vitamine D conduit à admettre une étiologie du rachitisme presque superposable à celle que l'observation clinique m'a conduit à adopter, puisqu'elle lui reconnaît une origine congénitale, une origine infectieuse, une origine alimentaire. Elle substitue seulement une hypothèse, celle de la vitamine D, à celle que j'ai développée pour expliquer comment les causes indiquées déterminent le rachitisme.

***

Telles sont les recherches des auteurs américains et les remarques qu'elles suggèrent. Elles ont démontré que, chez les jeunes rats blancs, on peut, presque à coup sûr, déterminer une dystrophie osseuse qui se rapproche beaucoup du rachitisme humain, sans qu'on puisse encore identifier complètement les deux états morbides. Elles ont démontré l'action très bienfaisante des rayons solaires et plus particulièrement des rayons ultra-violets sur le rachitisme des animaux et celui de l'espèce humaine.

Mais quand les savants américains ont cherché à édifier sur ces notions une théorie du rachitisme humain, ils ont varié et changé plusieurs fois leurs conceptions[1]. Au début, ils ont considéré le rachitisme comme dû à la carence du phosphore dans l'alimentation; mais ils ont vite reconnu l'impossibilité de généraliser cette manière de voir et ils ont fini par l'abandonner. En second lieu, ils ont attribué le rachitisme à la carence des rayons solaires, plus particulièrement des ultra-violets. Mais un certain nombre d'entre eux, en présence des objections qu'on peut adresser à cette étiologie, ont adopté la théorie de la vitamine antirachitique, substance de nature inconnue et sur laquelle nous n'avons guère de notion bien assurée, si ce n'est qu'elle est très abondante dans le foie de la morue. Et finalement, avec cette théorie, on adopte une étiologie qui n'est pas très différente de celle que j'ai indiquée.

***

Comme conclusion, disons qu'il est excellent, qu'il est indispensable que les données de l'observation médicale soient éclairées et complétées par des recherches de laboratoire et des expériences sur les animaux. Mais, en aucun cas, les investigations de ce genre ne doivent faire oublier les enseignements de la clinique. Or, celle-ci apprend que dans l'espèce humaine le rachitisme peut être produit par deux ordres de cause : 1° les infections chroniques; 2° une alimentation défectueuse et des troubles digestifs prolongés, ces derniers facteurs agissant sans doute en déterminant une auto-intoxication.

Les infections et intoxications déterminent le rachitisme en produisant, dans l'os *en voie de développement*, une sorte de chondro-myélite décalcifiante; il est possible qu'elles produisent

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 1, 3 Janvier 1925, p. 1, n° 4, 14 Janvier 1925, p. 49 et n° 7, 24 Janvier 1925, p. 97.
2. *C. R. Acad. des Sc.*, 7 Juillet 1924.
3. *Soc. de Biol.*, 21 Juin 1924.
4. *Soc. de Biol.*, 5 Juillet 1924.

1. Shipley, Ethel Mac Kinney et Mac Collum. — *Journ. of biolog. Chemistry*, 59, 165, 175, Février 1924.
2. Maignon. — *Rev. de Pathol. comp.*, Décembre 1923, p. 755.

1. L'inventeur des vitamines, Casimir Funck, déclare lui-même : « Il est difficile de concilier pour le moment l'effet de ces trois agents : la vitamine antirachitique de l'huile de foie de morue, les rayons du soleil et le phosphore ». *Histoire et conséquences pratiques de la découverte des vitamines* (traduit par Lecoq; Vigot, Paris, 1924, p. 51).

cette altération en détruisant le principe antirachitique (vitamine D) ou en empêchant son renouvellement; toutefois cela n'est nullement démontré.

Mais un des résultats des nouvelles recherches sur le rachitisme est de nous conduire à ajouter une cause à celles que j'ai indiquées : l'*auto-intoxication déterminée par un régime de carence*. Aujourd'hui on appelle régime de carence celui qui, quoique représentant un nombre suffisant de calories, manque de certaines substances indispensables à la croissance et à l'équilibre nutritif : telles les vitamines, substances encore mystérieuses; tels certains acides aminés (tryptophane, lysine); telles certaines substances minérales, comme le phosphore. Lorsqu'un organisme est soumis à un pareil régime, son métabolisme est profondément troublé; ce trouble des échanges met en liberté des substances nocives, voire toxiques. A la carence elle-même s'ajoute une auto-intoxication. Une maladie de carence est quelque chose de beaucoup plus complexe que nous ne le supposons. Mais si une alimentation carencée aboutit à une auto-intoxication, celle-ci peut, comme toute intoxication survenant à la période active de l'ossification, aboutir au rachitisme. C'est sans doute ainsi, comme nous l'avons déjà indiqué, que s'explique la maladie rachitique des rats blancs privés de phosphore.

C'est par cette hypothèse qu'on peut expliquer un fait bien connu des cliniciens, mais qui a été diversement interprété : la coexistence presque constante de la maladie de Barlow et du rachitisme. Le scorbut infantile est beaucoup plus rare que le rachitisme; mais quand il se développe, c'est presque toujours sur un nourrisson présentant des stigmates de rachitisme; aussi, les auteurs qui observèrent les premiers des cas de maladie de Barlow les considérèrent-ils comme des cas de « rachitisme aigu hémorragique ». Plus tard, de nombreux travaux, particulièrement ceux de Barlow, ont conduit à séparer complètement le rachitisme et la maladie de Barlow, celle-ci étant maintenant regardée comme une forme de scorbut, c'est-à-dire comme une maladie de carence. Reste à expliquer pourquoi presque tous les enfants atteints de maladie de Barlow sont des rachitiques. Sans doute le scorbut infantile peut se développer chez un nourrisson antérieurement atteint d'un rachitisme, syphilitique ou dyspeptique par exemple; et la coexistence peut être fortuite. Mais il faut reconnaître que le rachitisme qui coexiste avec la maladie de Barlow offre en général des caractères spéciaux : il épargne le crâne, habituellement lésé dans le rachitisme syphilitique; il détermine surtout du chapelet costal et du gonflement des épiphyses des os longs dont la diaphyse est peu incurvée. Il se rapproche donc du rachitisme dyspeptique; mais il s'en distingue par ce fait que ses progrès s'arrêtent quand on soumet l'enfant au simple régime antiscorbutique. Ce rachitisme barlowien est donc assez spécial; on pourrait le considérer comme un exemple de rachitisme dû à l'auto-intoxication déterminée par un régime de carence.

S'il était démontré que, dans l'espèce humaine, la vie prolongée dans l'obscurité peut *à elle seule* déterminer le rachitisme (ce qui ne l'est pas encore), on pourrait rapprocher cette cause des carences et accepter que l'absence de certains rayons solaires peut agir sur la nutrition comme les carences alimentaires, la troubler profondément et aboutir à la mise en liberté de produits nocifs qui agissent comme des poisons.

Il apparaît ainsi que les résultats des récentes expériences sur le rachitisme ne sont nullement en opposition avec la conception que l'observation clinique m'a conduit à adopter; les données nouvelles qu'elles apportent y trouvent leur place sans la modifier.

PRINCIPES DE PHYSIO-PATHOLOGIE VÉGÉTATIVE

Par M. le professeur **DANIÉLOPOLU**

Directeur de la IIe clinique de l'Université de Bucarest (hôpital Filantropia).

Tous les cliniciens sont d'accord pour attribuer au système nerveux végétatif un rôle considérable dans la production d'une foule de phénomènes pathologiques. Tous les jours apparaissent des travaux cliniques sur cette question. Mais leurs conclusions sont généralement confuses et contradictoires. Cela provient du fait que la plupart des auteurs ne tiennent pas suffisamment compte de certaines données physiologiques et pharmacodynamiques, qui ont été bien établies dans les expériences sur les animaux et qui doivent servir de point de départ à tout travail clinique sur le système végétatif.

Il y a encore des auteurs, et ils ne sont pas rares, qui confondent ce que l'on décrit en anatomie sous le terme de grand sympathique avec le groupe sympathique du système végétatif. Or, *le groupe sympathique physiologique n'est pas le grand sympathique des traités d'anatomie descriptive*. Nous devons nous débarrasser de la conception anatomique du grand sympathique et ne conserver dans l'esprit que quelques notions topographiques qui nous aident à comprendre le trajet des fibres végétatives. Sachons une fois pour toutes que la chaîne sympathique ne contient pas seulement des fibres sympathiques, mais aussi des fibres antagonistes para-sympathiques; qu'en dehors de ces fibres centrifuges, le cordon sympathique (anatomique) contient aussi des fibres centripètes qui conduisent la sensibilité viscérale.

Ne croyons pas non plus que le groupe parasympathique se limite au vague, qui n'est qu'une minime partie du groupe; ni que le nerf vague est exclusivement parasympathique, car, en dehors des fibres qui représentent ce groupe, ce tronc nerveux contient encore des fibres sympathiques, des fibres cérébro-spinales pour les muscles du larynx et du pharynx et des fibres centripètes.

Ceci étant connu, n'oublions jamais dans nos recherches cliniques que lorsque nous comprimons le vague au cou, nous pouvons obtenir trois ordres de phénomènes : des phénomènes parasympathiques, des phénomènes sympathiques et des phénomènes de nature réflexe, dus à l'excitation des filets centripètes. La figure 1 montre les trois ordres de phénomènes. Ce tracé représente le gastrogramme pris chez l'homme après la compression du vague. Nous constatons une première phase d'inhibition de l'estomac, due à l'excitation des filets sympathiques du vague, et une seconde phase de contraction demi-tétanique, due à l'excitation de ses filets parasympathiques. Nous remarquons enfin que pendant la phase d'excitation les oscillations respiratoires (qui s'inscrivent aussi à travers le diaphragme sur le gastrogramme) augmentent d'amplitude, phénomène réflexe, dû à l'excitation des filets centripètes du vague[1].

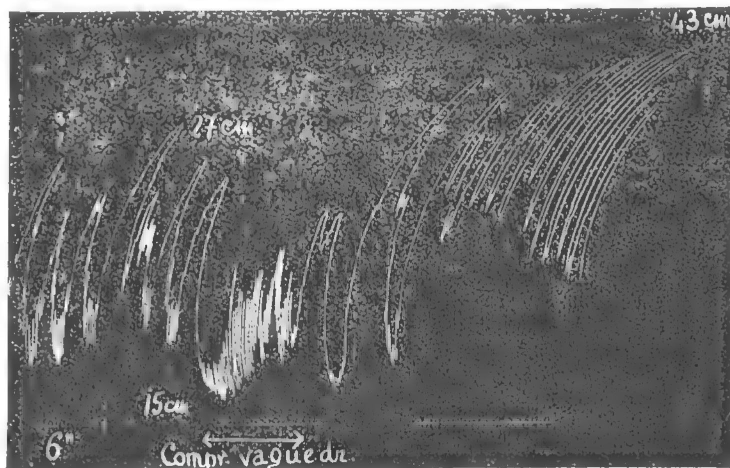


Fig. 1. — *Gastrogramme pris pendant et après la compression du vague droit au cou.* Expérience prouvant que *l'épreuve du vague* n'est pas une épreuve exclusive du parasympathique. Le vague contenant des fibres sympathiques, parasympathiques et centripètes, son excitation produite par la compression mécanique produit trois ordres de phénomènes : une première phase d'inhibition de l'estomac (excitation des filets sympathiques), une seconde phase d'hypermobilité (excitation des filets parasympathiques), enfin un phénomène réflexe consistant en une exagération de l'amplitude des mouvements respiratoires et produit par l'excitation des filets centripètes. Les grandes oscillations représentent les contractions de l'estomac, les petites oscillations, les mouvements respiratoires qui s'inscrivent sur le gastrogramme à travers le diaphragme. — Temps, 6 secondes. Réduction, 1/3.

N'oublions pas non plus que le plexus solaire n'est pas exclusivement composé de filets sympathiques comme l'on serait tenté de croire en lisant les travaux de certains cliniciens, mais que par ce plexus passent en outre des filets parasympathiques provenant du vague et des filets centripètes. Sachons par conséquent que lorsque nous comprimons chez nos malades le plexus solaire dans le but d'étudier le système végétatif, nous n'obtenons pas seulement des phénomènes sympathiques, mais aussi des phénomènes parasympathiques et réflexes. Ce que l'on a désigné sous le terme de *réflexe solaire* et que l'on a voulu appliquer à l'étude du système nerveux végétatif chez l'homme est par conséquent un phénomène beaucoup plus complexe et plus difficile à analyser que ne le pensent les auteurs. L'excitation produite par la compression du plexus portant sur trois sortes de fibres, les unes centrifuges et les autres centripètes, l'interprétation du phénomène à l'état pathologique est très difficile à faire.

Mais nous trouvons dans d'autres travaux des confusions encore plus graves. Brunning de Berlin (*Klin. Woch.*, n° 50, 1923) constate que la résection du sympathique, tout comme la section d'un filet du vague, appelé par Hofer dépresseur, produit des améliorations dans l'angine de poitrine : l'auteur se trouve ainsi « devant le fait étonnant que l'interruption des deux nerfs, qui sont connus jusqu'à présent comme antagonistes, produit le même effet ». Il conclut de cela que « le nerf dépresseur, malgré son origine du vague, est très probablement non pas un nerf parasympathique, mais surtout un nerf sympathique ». Il y a dans ces phrases une grande confusion, sinon dans la conception de Brunning sur le système végétatif, du moins dans les termes que l'auteur emploie. *Nous répondons, en effet, à ces conclusions que le nerf dépresseur ne peut être ni parasympathique, ni sympathique, pour la raison bien simple que ces deux groupes de fibres sont centrifuges, tandis que les filets dépresseurs sont centripètes*; que si la résection du cordon sympathique produit les mêmes effets que celle d'un filet sortant du vague, ce n'est pas parce que l'on a coupé des filets *centrifuges* sympathiques ou parasympathiques, mais parce que ces deux troncs anatomiques contiennent en dehors des fibres centri-

1. Danielopolu, Simici et Dimitriu. — *Soc. de Biol.*, 1924, et *Archives internationales de Physiologie*, 1924.

fuges, qui peuvent être de nature différente dans chacun de ces deux nerfs, des filets de même nature, *centripètes cardio-aortiques*; que la grande erreur que fait Brunning provient du fait qu'il confond la notion anatomique du cordon sympathique et du nerf vague avec la notion physiologique de groupe sympathique et parasympathique.

Il y a encore d'autres principes importants qui échappent à nombre de travaux cliniques sur le système végétatif. Nous avons insisté à plusieurs reprises sur le fait que nous devons avoir à chaque moment dans l'esprit la notion de l'*antagonisme parfait qui existe entre le groupe sympathique et le parasympathique*. Le tonus végétatif d'un organe est le produit des deux fonctions antagonistes sympathique et parasympathique. Ce *tonus*, que nous appelons *relatif*, représente la résultante de ces deux forces antagonistes, mais ne nous donne aucune indication sur la valeur de chacune d'elles, c'est-à-dire sur ce que nous avons appelé le *tonus absolu*. Or, pour établir exactement le rôle des nerfs végétatifs dans un organe, nous devons connaître en premier lieu le *tonus absolu* du sympathique et du parasympathique et étudier ensuite le *tonus relatif* qui en résulte.

Celui qui n'étudie que le tonus relatif fait la même œuvre incomplète que l'hématologiste qui se contente d'étudier la réaction hématopoiétique dans une maladie en faisant sur lame la formule leucocytaire relative, sans compter les globules blancs par millimètre cube, c'est-à-dire sans pouvoir établir la formule leucocytaire absolue. Or, avec un nombre de 5.600 polynucléaires et 2.400 mononucléaires par millimètre cube, ou avec un nombre de 11.200 polynucléaires et 4.800 mononucléaires, nous avons la même formule relative de 70 pour 100 de polynucléaires et de 30 p. 100 de mononucléaires. Et pourtant dans le premier cas, le nombre de leucocytes est normal et dans le second, il y a au point de vue absolu tant une polynucléose qu'une mononucléose. Même règle pour le système végétatif. Prenons un cœur normal qui bat selon le rythme de 70 pulsations à la minute et paralysons complètement le parasympathique par l'atropine. Nous obtenons une accélération maxima de 120. Ce chiffre représente *le tonus absolu du sympathique* et le produit obtenu, en déduisant de 120 le chiffre du tonus relatif 70 (c'est-à-dire le chiffre 50), représente le *tonus absolu du parasympathique*. Or, avec un sympathique de 120 et un parasympathique de 50, ou avec un sympathique de 150 et un parasympathique de 80, nous obtenons le même tonus relatif de 70. Et pourtant dans le premier cas, le tonus tant du sympathique que du parasympathique est normal, tandis que dans le second, le tonus végétatif absolu de chacun de ces deux nerfs est énormément augmenté.

Nous avons insisté à plusieurs reprises sur cette question, estimant que le manque de précision de la plupart des travaux cliniques sur le système végétatif provient du fait que les auteurs n'ont étudié que le tonus relatif. Et, en effet, personne jusqu'à nos recherches n'a employé des méthodes qui lui permettent d'étudier séparément le tonus absolu du sympathique et du parasympathique. Tous les auteurs se sont servis d'épreuves qui agissent à la fois sur les deux groupes antagonistes.

Faute encore plus importante : une partie de ces auteurs, ne voulant tenir compte de certaines données physiologiques bien établies, ont interprété des épreuves appartenant à tout le système végétatif comme des épreuves exclusives du sympathique ou du parasympathique. Il est facile de s'imaginer quelles erreurs importantes l'on peut commettre en employant une telle méthode.

Parlons d'abord du réflexe oculo-cardiaque. Il n'y a pas d'épreuve clinique qui ait été plus souvent employée, il n'y en a pas non plus qui ait été si mal interprétée. Le réflexe oculo-cardiaque n'est pas comme on l'affirme constamment une épreuve du parasympathique, mais une épreuve de tout le système végétatif. Nous avons démontré par de nombreux faits que les réflexes qui prennent naissance après la compression oculaire, et que nous avons appelés *réflexes oculo-viscéraux*, se conduisent à travers les deux voies et prédominent sur la voie inhibitrice. La meilleure preuve de cette conduction double est le fait que le réflexe oculo-cardiaque prédomine sur le parasympathique, tandis que le réflexe oculo-gastrique prédomine sur le sympathique. Même remarque pour le réflexe solaire. L'on oppose d'habitude au réflexe oculo-cardiaque — épreuve du parasympathique — le réflexe solaire qui serait une épreuve du sympathique. Pour les raisons anatomiques exposées plus haut nous devons considérer le réflexe solaire comme une épreuve de tout le système végétatif.

Les épreuves pharmacologiques employées couramment dans la clinique furent aussi cause d'une foule d'erreurs. Nous avons insisté à plusieurs reprises sur le fait [1] que les substances que l'on emploie couramment dans l'étude du système végétatif, comme l'adrénaline, l'ésérine, l'atropine, sont *amphotropes*. Elles agissent, par conséquent, sur les deux groupes antagonistes, mais leur action prédomine sur l'un d'eux. Nombreux sont les auteurs qui interprètent pourtant dans leurs recherches l'épreuve à l'adrénaline comme une épreuve du sympathique et celle de l'ésérine comme une épreuve du parasympathique. Cela ne peut conduire qu'à des conclusions erronées. Nous laisserons de côté la pilocarpine, médicament que l'on considère comme vagotrope, mais dont l'action s'est montrée dans nos recherches si complexe qu'il nous a été — jusqu'à présent du moins — impossible de nous en servir dans l'étude du système nerveux végétatif.

L'atropine est, par contre, la substance la plus utile dans cette étude. Pourtant l'épreuve à l'atropine a été trop souvent mal interprétée. Nous ne donnons qu'un seul exemple. Epinger et Hess considèrent une accélération intense du rythme après l'atropine comme une preuve de vagotonie, quand en réalité elle prouve un tonus élevé du sympathique.

L'atropine a aussi le désavantage d'être amphotrope; à petite dose elle excite, à grande dose elle paralyse les deux groupes antagonistes. Mais tant l'action excitante des petites doses que celle paralysante des grandes doses prédomine tellement sur le groupe parasympathique, que l'action sympathicotrope est marquée et peut être négligée dans la pratique. Il faut pourtant s'en rappeler à l'état pathologique, où la prédominance peut être renversée. Mais l'atropine a un autre grand avantage : *c'est la seule substance que l'on puisse employer chez l'homme qui nous permette de supprimer fonctionnellement l'un des groupes et mesurer le tonus du groupe antagoniste*. L'épreuve à l'atropine est la seule épreuve qui nous permette d'établir le tonus absolu du sympathique et à établir ensuite, en déduisant du chiffre sympathique le chiffre du tonus relatif, le tonus absolu du parasympathique. C'est l'épreuve la plus simple à exécuter, la plus inoffensive et qui, la plupart du temps, nous dispense d'autres épreuves [2].

Nous avons établi jusqu'à présent une épreuve à l'atropine pour le cœur; nous sommes en train d'établir [3] une épreuve de l'atropine pour les vaisseaux, en collaboration avec Mlle Aslan et une autre pour le tube digestif, en collaboration avec MM. Simici et Dimitriu.

L'importance de l'épreuve à l'atropine ne prouve pas que les autres épreuves, celles des réflexes oculo-viscéraux, ainsi que les épreuves à l'ésérine, à l'adrénaline, aux nitrites, soient inutiles. Il y a des recherches où ces épreuves, que nous avons décrites dans des travaux antérieurs, nous sont d'un très grand secours. Mais — règle générale — *l'étude du système végétatif chez un sujet doit commencer par l'épreuve de l'atropine et de l'orthostatisme*.

Il nous reste une question des plus importantes à traiter. Dans toute épreuve pharmacologique, nous devons savoir quelle est la quantité de substance qui agit à chaque moment. C'est pour cette raison que, contrairement à tous les auteurs qui ont étudié le système végétatif en clinique, nous avons préconisé pour les épreuves pharmacodynamiques *la voie intraveineuse*. La résorption sous-cutanée est variable d'un sujet à l'autre et chez le même sujet d'une épreuve à l'autre. Nous introduisons, par conséquent, une cause d'erreur que nous pouvons très facilement éviter en employant la voie intraveineuse. Ce procédé est indispensable pour toutes les épreuves pharmacodynamiques à l'atropine, à l'ésérine ou à l'adrénaline. Nous savons que l'adrénaline injectée sous la peau produit localement une vaso-constriction intense qui empêche la résorption; qu'en outre, une grande partie de la substance injectée devient rapidement inactive. Or, tous ces phénomènes sont variables d'un cas à l'autre. Nous avons montré, en outre, que les petites doses d'adrénaline sont exclusivement parasympathicotropes, tandis que les grandes doses sont amphotropes à prédominance sympathique; que l'adrénaline résorbée dans le sang devient aussi rapidement inactive. Il suffit, par conséquent, que la résorption dans un cas soit assez lente pour qu'à chaque moment il n'arrive dans la circulation qu'une dose parasympathicotrope, pour conclure à une hypertonie du parasympathique, le phénomène étant dû en réalité à un défaut de résorption.

Nous ne trouvons pas de meilleurs exemples pour illustrer ce qui vient d'être dit que les recherches mêmes de trois auteurs : Pasteur Vallery-Radot, Haguenau et Dolfus [1] qui ont cru pouvoir étudier le système végétatif à l'aide des épreuves sous-cutanées et qui, à cause de cette méthode défectueuse, n'ont pu arriver à aucun résultat précis. Dans la même affection, l'urticaire, la réaction à l'adrénaline donna, tantôt une accélération, tantôt un ralentissement, tantôt aucune modification du rythme. Fait encore plus digne de remarque, *chez le même sujet la même épreuve donne des résultats différents dans deux épreuves consécutives*. Mêmes résultats variables avec l'atropine. Dans l'asthme et le rhume des foins, les mêmes épreuves donnèrent aux auteurs « les réponses les plus dissemblables »; même « diversité de réaction dans la migraine ». Disons tout de suite que cette variabilité des résultats ne signifie nullement une variabilité de l'état du tonus végétatif, *mais tout simplement la défectuosité des épreuves sous-cutanées*.

Résumant ce qui vient d'être dit, nous affirmons que *toute recherche qui ne tient pas compte du mélange de fibres sympathiques et centripètes dans les différents tonus nerveux, de la conduction double dans l'épreuve des réflexes, de l'amphotropisme des substances végétatives, et où l'on emploie dans les épreuves pharmacologiques la voie sous-cutanée, ne peut conduire qu'à des conclusions erronées*.

Or, les travaux cliniques publiés jusqu'à présent sur le système végétatif n'ont généralement tenu compte d'aucun de ces principes.

Nous exposerons maintenant quelques principes importants de physio-pathologie végétative.

1. Voyez pour les détails nos travaux antérieurs publiés dans le *Bull. de la Soc. de Biol.*, *Revue neurologique*, *Annales de Médecine*, *Journal de Physiologie et de Pathologie générale*.

2. Voyez pour les détails nos travaux des *Archives des maladies du cœur*, du *Bulletin médical*, de *La Presse Médicale*, ainsi que les recherches de Crainiciann, Banu, Iancovescu et Missirliu publiées dans le *Bulletin de la Soc. méd. des Hôp. de Bucarest*, 1924.

3. Danielopolu et Aslan. — « Epreuve vasculaire de l'atropine ». *Soc. méd. des Hôp. de Bucarest*, 22 Octobre 1924.

1. *La Presse Médicale*, 19 Décembre 1923.

***

Les organes innervés par le système végétatif ont une *innervation intrinsèque* formée par les ganglions automoteurs, une *innervation extrinsèque* formée par le groupe sympathique et parasympathique avec les centres supérieurs et *une innervation centripète ou sensitive*. Les ganglions automoteurs permettent *l'automatisme* des organes, quand ces derniers sont séparés de leurs nerfs extra-viscéraux; mais l'équilibre fonctionnel des organes est assuré par les deux groupes antagonistes et les centres supérieurs. Il y a deux facteurs qui concourent au maintien de l'équilibre végétatif, un périphérique et un central. Le *facteur périphérique* est représenté par l'excitabilité des terminaisons (au niveau de l'organe) des fibres sympathiques et parasympathiques, excitabilité assurée par les produits à action végétative contenus dans le milieu circulant; le *facteur central* est représenté par l'influx nerveux venu des centres végétatifs et de tout centre nerveux, comme l'écorce, qui peut avoir une influence sur les fonctions végétatives. Le tonus de ces centres est, du moins en partie, entretenu par les excitations sensitives viscérales ou générales et conduit à travers toute voie sensitive viscérale ou générale qui entre directement ou indirectement en connexion avec ces centres.

Ces faits étant connus, *tout facteur qui modifiera dans un sens ou dans l'autre l'une des parties qui composent l'innervation d'un viscère produira un état végétatif anormal*.

Ces facteurs sont :

1° *Les modifications de l'amphotropisme normal du milieu circulant.*

2° *Les lésions locales des organes.*

3° *Les lésions des voies extra-viscérales* (fibre pré-ganglionnaire, fibre post-ganglionnaire, centres végétatifs supérieurs) *ou de toute voie nerveuse ayant une influence sur les fonctions végétatives.*

4° *Les modifications dans le fonctionnement de toute voie centripète, viscérale ou générale, qui présente directement ou indirectement des connexions avec les voies végétatives centrifuges.*

Les anomalies végétatives peuvent être dues à un seul ou à plusieurs des facteurs énumérés plus haut. Cela nous donne la mesure de la complexité des phénomènes végétatifs pathologiques et des difficultés qui se présentent dans leur étude.

1° *Modification de l'amphotropisme normal du milieu circulant.* — Les produits végétatifs contenus dans le milieu circulant représentent l'excitant naturel des terminaisons sympathiques et parasympathiques. Pour que l'équilibre fonctionnel des organes soit normal, il faut que le milieu circulant présente ce que nous appelons *un amphotropisme normal*; qu'en d'autres mots, les éléments sympathicotropes et parasympathicotropes soient représentés dans ce milieu dans de telles proportions, que le tonus absolu des terminaisons sympathiques soit normal. Pour entretenir les contractions normales d'un cœur isolé, il faut que la solution de Ringer contienne les ions antagonistes Ca et K en proportions déterminées; pour que l'équilibre fonctionnel des organes soit maintenu au niveau normal, il faut de même que les éléments antagonistes contenus dans le milieu sanguin se trouvent dans des proportions normales.

Nous ne connaissons pas toutes les substances à action végétative contenues dans ce milieu. Nous savons qu'il existe dans le milieu circulant une substance analogue à l'adrénaline (substance amphotrope à prédominance parasympathique), une substance analogue à la choline (amphotrope à prédominance parasympathique), l'ion calcium (substance amphotrope à prédominance sympathique), l'ion potassium (substance amphotrope à prédominance parasympathique). Nous pouvons avancer aussi que les changements du milieu circulant dépendent beaucoup, entre autres, des substances contenues dans les aliments et que les glandes à sécrétion interne ont un grand rôle dans le proportionnement des substances à action végétative du milieu sanguin. Mais les facteurs qui concourent à maintenir *l'amphotropisme normal* du milieu circulant doivent être beaucoup plus nombreux.

Tout changement dans l'amphotropisme normal du milieu circulant amènera un changement dans le tonus absolu du sympathique et du parasympathique. Le contenu en substances amphotropes pourra varier en plus ou moins, ce qui amène les *hypertonies* et les *hypotonies* générales. Ces variations peuvent porter sur toutes les substances à action végétative du sang, celles à prédominance sympathique et celles à prédominance parasympathique, ce qui amènera, si les variations sont en plus, *l'amphotonie*, si les variations sont en moins, *l'hypoamphotonie*. Elles peuvent porter sur une catégorie de substances, ce qui produit, si les variations sont en plus, la *vagotonie* ou la *sympathicotonie*, si les variations sont en moins, *l'hypovagotonie* ou *l'hyposympathicotonie*. Ces variations peuvent enfin engendrer des états mixtes.

Les modifications du tonus végétatif dues à des changements de l'amphotropisme normal ont le caractère d'être *générales*, c'est-à-dire de porter sur tous les organes à innervation végétative. Nous remarquons, malgré cela, des variations locales. En voici un exemple. Le syndrome basedowien doit entrer, au point de vue des modifications du tonus végétatif, dans le groupe de ce que nous avons appelé *l'amphotonie*. Le tonus tant sympathique que parasympathique est élevé. Mais tandis qu'au cœur c'est le tonus sympathique qui prédomine (tachycardie), au tube digestif c'est le tonus parasympathique (hypermotilité gastro-intestinale). C'est un phénomène que nous avons observé dans différentes anomalies végétatives générales. Nos recherches nous permettent d'établir une règle qui présente son importance dans l'étude du système végétatif.

Dans l'amphotonie, l'hypertonie prédomine dans tous les organes sur le groupe excitateur, que ce groupe soit représenté par le sympathique (cœur) ou par le parasympathique (tube digestif). C'est une loi que nous avons souvent vérifiée, que nous sommes encore loin de pouvoir expliquer, et que nous espérons compléter en ce qui concerne les autres états anormaux végétatifs (hypertonies et hypotonies).

2° *Lésions locales des organes.* — Les lésions locales, aiguës ou chroniques, peuvent provoquer des changements dans le tonus végétatif local en modifiant le parenchyme, les ganglions automoteurs, les terminaisons sympathiques ou parasympathiques, enfin les terminaisons sensitives intraviscérales.

Les lésions du *parenchyme* modifient la réponse de l'organe à un tonus végétatif normal. Ainsi un myocarde à contractilité diminuée répondra d'une manière plus faible à l'action inotrope du sympathique qu'un myocarde à contractilité normale, bien que le tonus du sympathique soit normal. Les modifications éventuelles provoquées par les lésions dans les appareils nerveux locaux (*ganglions automoteurs*) changeront de même l'influence des nerfs extra-viscéraux sur l'organe. Celles des *terminaisons sympathiques* et *parasympathiques* changeront l'excitabilité de ces terminaisons aux produits végétatifs du milieu nutritif, ainsi que l'action des centres nerveux. Il est, en effet, certain que le même milieu sanguin agira différemment sur des terminaisons végétatives normales ou sur des terminaisons dont l'excitabilité est accrue. De même, les effets de l'influx nerveux venu des centres supérieurs se traduiront différemment dans un organe normal ou dans un organe dont l'excitabilité des terminaisons végétatives est modifié. Quant aux modifications végétatives provoquées par les changements que produit la lésion locale sur les *terminaisons sensitives intraviscérales*, elles sont de nature réflexe et peuvent produire leurs effets sur l'organe lésé même ou sur un organe plus ou moins éloigné. Cette question sera étudiée à part dans un paragraphe ultérieur.

Ce n'est que dans un but didactique que nous avons examiné séparément chacune de ces modalités. En réalité, les modifications du tonus végétatif produites par la lésion locale sont dues, la plupart du temps, à plusieurs de ces facteurs réunis.

3° *Lésions des voies extraviscérales et de toute voie nerveuse capable d'influencer les fonctions végétatives.* — Les voies extraviscérales composées des fibres pré- et post-ganglionnaires, et les voies végétatives supérieures situées au dessus de la fibre pré-ganglionnaire, jouent un rôle important dans le maintien de l'équilibre végétatif des organes. Mais, en dehors de ces nerfs dont la structure démontre la nature végétative, l'écorce et les voies qui la relient aux noyaux végétatifs centraux influencent beaucoup les fonctions végétatives. Personne n'a encore décrit des centres végétatifs dans l'écorce, qui ne sont, d'ailleurs, pas nécessaires pour que cet organe influence les organes végétatifs. Les connexions entre le système cérébro-spinal et végétatif existent pourtant dans le névraxe et l'action de l'écorce sur les centres végétatifs situés plus bas peut se faire par l'intermédiaire de ces connexions.

Toute lésion qui atteint les voies extra-viscérales ou n'importe quelle autre voie nerveuse, capable d'influencer les fonctions végétatives, produira des modifications considérables dans l'équilibre végétatif des organes. Ces modifications suivent certaines règles que nous avons pu établir à la suite des recherches faites avec Radovici et Aslan sur les vasomoteurs chez l'homme et qui sont en cours de publication. Les vaisseaux ont une innervation double et antagoniste, composée de vasoconstricteurs et vasodilatateurs. La nature des vasodilatateurs est discutée et considérée par Bayliss comme la fonction antidromique des fibres sensitives. N'importe quelle serait leur nature au point de vue pharmacodynamique, nous avons constaté que les vasoconstricteurs réagissent comme le groupe sympathique, les vasodilatateurs comme le groupe parasympathique.

En dehors des *neurones pré-ganglionnaires* et *post-ganglionnaires* doubles, nous trouvons un *centre général vasoconstricteur* et un *centre vasodilatateur* dans le bulbe, des *centres vasomoteurs dans les noyaux centraux*, enfin des *centres corticaux* qui ont une influence vasomotrice certaine. Tous ces centres sont, naturellement, réunis par des fibres. Nous avons eu l'occasion d'étudier par des méthodes physiologiques et pharmacodynamiques, à l'aide de la plethysmographie bilatérale des bras, les vaisseaux à droite et à gauche dans différentes lésions unilatérales des voies vasomotrices : après la sympathectomie cervicothoracique unilatérale (comprenant aussi le ganglion étoilé), dans les lésions unilatérales du bulbe, dans l'hémiplégie capsulaire et dans les lésions corticales. L'unilatéralité de ces lésions et la possibilité d'inscrire simultanément, à l'aide de la plethysmographie bilatérale, les vaisseaux droits et gauches, nous donnaient la meilleure occasion d'étudier comparativement des vaisseaux normaux et des vaisseaux séparés d'une partie ou de la totalité de leurs centres.

Nous résumerons en quelques lignes les règles que nous avons établies pour les vasomoteurs :

a) Toute *lésion destructive* isolée des vasoconstricteurs produit une vasodilatation, et toute lésion isolée des vasodilatateurs produit une vasoconstriction. Mais la lésion isolée est exceptionnelle chez l'homme et la plupart du temps, les deux groupes antagonistes, vasoconstricteurs et vasodilatateurs, sont atteints.

b) Toute *lésion irritative* qui atteint tant les vasoconstricteurs que les vasodilatateurs produit une vasoconstriction; toute *lésion interruptive* qui

atteint les deux groupes antagonistes produit un état habituel de vasodilatation.

c) Les centres végétatifs, ainsi que l'écorce cérébrale, jouent un rôle considérable dans le maintien de l'équilibre végétatif des vaisseaux, car toute interruption de ces voies amène un trouble profond dans le tonus vasculaire. Les vaisseaux séparés d'une partie ou de la totalité de leurs centres se trouvent, il est vrai, dans un état d'hypotonie habituelle, mais, à côté de ce caractère, ils présentent une *exagération énorme de leur automatisme*. Ces vaisseaux, qui sont d'habitude hypotoniques, présentent des oscillations vasomotrices périphériques qui leur permettent de passer par certains moments d'un état de vasoconstriction extrême à un état de vasodilatation extrême, phénomène que l'on ne voit jamais à l'état normal. Les centres vasomoteurs ont, par conséquent, un rôle important dans l'équilibre fonctionnel des vaisseaux périphériques, qu'ils contrôlent à chaque moment, les empêchant de varier leur calibre dans de trop larges limites.

d) Toutes ces règles sont vraies, n'importe quel serait le siège de la région interruptive, sur le trajet des fibres pré- et post-ganglionnaires, dans la moelle, le bulbe, la capsule interne ou l'écorce.

Les règles exposées plus haut que nous avons établies pour les vasomoteurs ne peuvent être que des règles générales et s'appliquent aussi à d'autres organes à innervation végétative.

4° *Etat fonctionnel des voies centripètes viscérales ou de toute autre voie centripète ayant des connexions avec les centres végétatifs.* — Le tonus des centres végétatifs est, en partie du moins, entretenu par les influx sensitifs provenant des viscères à travers leurs voies centripètes. D'un autre côté, des excitations sensitives venant à travers les voies sensitives générales ont une influence certaine sur les centres végétatifs avec lesquels elles entrent directement ou indirectement en connexion. Cette influence, qui se manifeste par des changements dans le tonus des centres végétatifs, s'exerce par l'intermédiaire des réflexes. *Toute lésion qui modifiera d'une façon ou d'une autre l'excitabilité des voies sensitives produira des changements dans les réflexes végétatifs et, par conséquent, dans le tonus des organes à innervation végétative.*

Ces lésions peuvent siéger au niveau des terminaisons sensitives, par conséquent dans le viscère même ou sur le trajet des voies sensitives. Les premières sont dues aux lésions locales des organes. L'exemple le plus frappant est l'angine de poitrine où les lésions du cœur dues à la coronarite rendent hypersensibles les terminaisons sensitives intramyocardiques, ce qui contribue à déclencher les réflexes qui accompagnent l'accès angineux. Comme exemple des secondes, nous donnerons celui des crises gastriques tabétiques, où la lésion se trouve sur les racines postérieures et où l'excitation intense des voies sensitives gastriques engendre une hypercontractilité de l'estomac que nous avons démontrée antérieurement à l'aide de la méthode graphique dans le courant de la crise gastrique tabétique[1].

Il résulte des recherches que nous avons faites sur les réflexes végétatifs normaux et pathologiques chez l'homme, et qui n'ont été publiées qu'en partie, que :

A. Tout réflexe prend comme voie centrifuge les deux groupes antagonistes sympathique et parasympathique, mais prédomine sur l'un d'eux. Nous donnerons l'exemple du réflexe dépresseur. Une élévation de la pression sanguine produit par voie réflexe le réflexe dépresseur. Ce réflexe se conduit par les deux voies centrifuges vasoconstrictrice (réflexe presseur) et vasodilatatrice (réflexe dépresseur). Mais, normalement, il prédomine sur cette dernière.

B. Les réflexes pathologiques changent à plusieurs points de vue. Voici les principaux caractères qui différencient les réflexes végétatifs pathologiques des réflexes normaux :

a) *L'intensité des réflexes pathologiques* est modifiée, augmentée ou diminuée. Exemple : il nous est impossible de constater normalement une influence quelconque des voies sensitives cardio-aortiques sur les vaisseaux dont les voies végétatives tiennent leur origine des mêmes segments médullaires que le cœur (vaisseaux du bras, par exemple), tandis que dans l'angine de poitrine, il existe un réflexe cardio-vasculaire énorme que nous avons décrit dans des travaux antérieurs[2], qui prédomine dans le bras gauche et que l'on constate facilement à l'aide de la pléthysmographie bilatérale prise dans le courant de l'accès.

b) *Les réflexes pathologiques peuvent être inversés.* — Normalement, une excitation sensitive cardio-aortique se conduit pour arriver au bulbe à travers les filets ascendants sensitifs et prend comme voie centrifuge, tant celle des vasodilatateurs que des vasoconstricteurs, tant celle des accélérateurs que des modérateurs cardiaques. Mais c'est sur la voie inhibitrice que le réflexe prédomine; aussi, le cœur se ralentit et la tension artérielle baisse. Dans l'angine de poitrine, le même réflexe, tout en se conduisant sur les deux voies, sympathique et parasympathique, prédomine souvent sur la première et les effets du réflexe sont presseurs : accélération du rythme cardiaque et élévation de la pression sanguine (fig. 2).

c) Les réflexes végétatifs normaux sont inconscients, tandis que l'excitation qui engendre *les réflexes pathologiques peut être perçue par le malade.* Dans les réflexes pathologiques, l'intensité de l'excitation est telle qu'en même temps que le réflexe se produit, l'excitation sensitive dépasse les régions inconscientes du névraxe et prend la route des voies sensitives ascendantes impressionnant l'écorce. Une excitation normale partie du cœur provoque dans le domaine végétatif des effets qui restent inconscients; l'excitation sensitive dans l'angine de poitrine produit, en dehors des effets cardiaques et vasculaires qui eux aussi sont anormaux, des phénomènes conscients comme l'angoisse, la douleur angineuse. L'excitation que produit normalement le contenu intestinal sur la paroi provoque des contractions intestinales qui restent inconscientes, tandis qu'une excitation anormalement intense sur un intestin, dont les terminaisons sensitives sont hyperexcitables grâce à un état d'inflammation, donne naissance, non seulement à des contractions plus énergiques, mais aussi à un phénomène conscient, la colique.

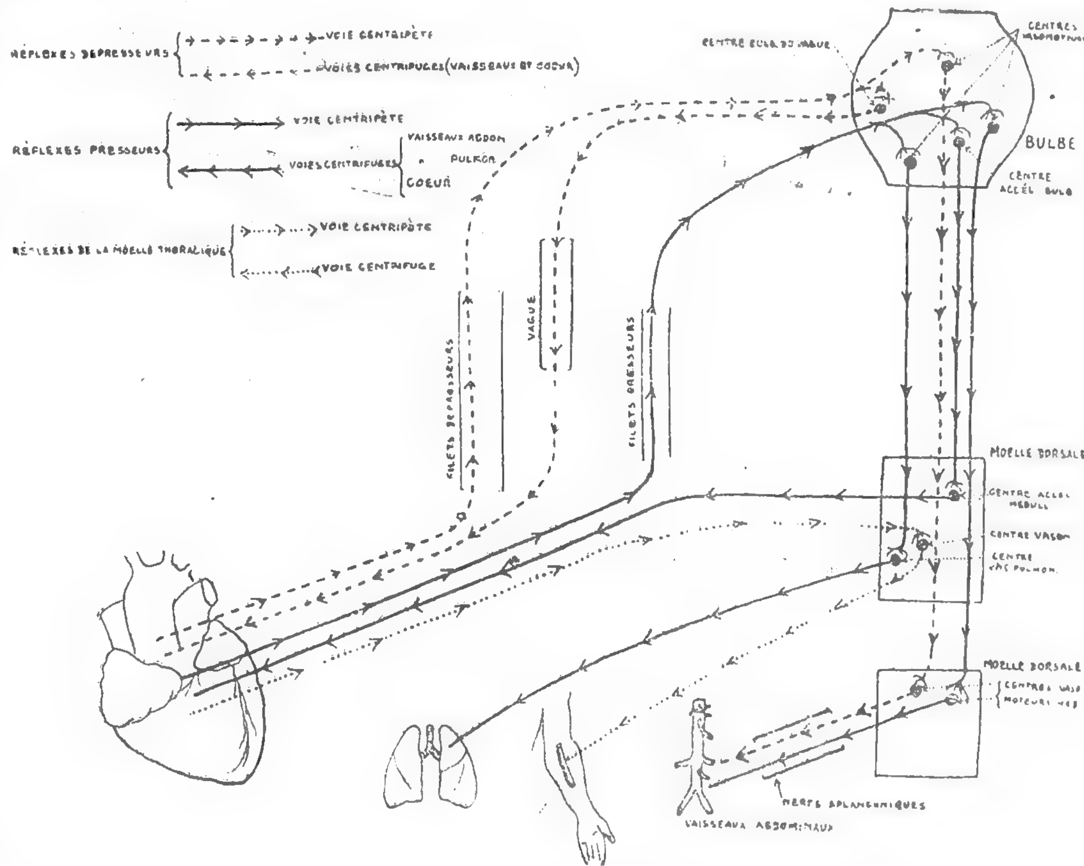


Fig. 2. — *Voies des réflexes cardio-aortiques.* Comme pour la plupart des réflexes végétatifs, les réflexes à point de départ cardio-aortique se conduisent par les deux voies antagonistes, sympathique et parasympathique. Ces réflexes ont leurs centres dans le bulbe et la moelle. Pour arriver là, l'excitation sensitive cardio-aortique suit les voies centripètes de ces organes qui, tout en étant identiques comme structure, donnent naissance, par leurs connexions différentes dans le bulbe, à deux réflexes antagonistes : *dépresseur* et *presseur*. Le réflexe dépresseur ralentit le rythme par la voie du parasympathique et diminue la pression sanguine par la voie des vasodilatateurs abdominaux; le réflexe presseur accélère le rythme par la voie du sympathique et élève la pression sanguine par celle des vasoconstricteurs abdominaux. Normalement c'est le réflexe dépresseur qui prédomine; dans l'angine de poitrine, c'est le réflexe presseur qui prédomine, ce qui joue, selon nous, un rôle important dans la production de l'accès angineux.

d) *Aux réflexes végétatifs pathologiques, participent des organes dont l'innervation principale est cérébro-spinale, comme les muscles volontaires.* Normalement, il n'existe pas, ou du moins nous ne percevons pas, une influence des excitations sensitives viscérales sur le tonus des muscles volontaires. Par contre, dans les réflexes pathologiques, cette influence existe. Dans l'appendicite, la tonicité de la paroi abdominale est augmentée (défense abdominale), dans l'angine de poitrine les muscles pectoraux sont hypertoniques. Ce phénomène fut décrit par Mackenzie sous le nom de *réflexe viscéro-moteur*. Le terme employé par Mackenzie est impropre, car ces muscles ne présentent pas de mouvements cloniques et les cornes antérieures ne participent pas à ce réflexe.

C'est, en réalité, ce que nous avons appelé *réflexe viscéro-myotonique*, car ce n'est pas la fonction clonique de nature cérébro-spinale qui entre en jeu, mais sa fonction végétative. Ce réflexe se produit, en effet, par l'intermédiaire des centres de nature végétative qui entretiennent le tonus musculaire et qui se trouvent très probablement dans les cornes latérales.

1. *Soc. méd. des Hôp. de Paris.*
2. Danielopolu. — « L'angine de poitrine ». Masson et Cie, 1924, et *Brit. med. Journ.*, Septembre 1924.

***

Disons, pour terminer, que si nous avons étudié séparément le rôle de chacun des facteurs énumérés plus haut dans la production des modifications anormales du tonus végétatif, c'est pour rendre plus facile la compréhension du mécanisme de production des anomalies végétatives. En réalité, ces modifications sont produites dans la plupart des cas par plusieurs facteurs à la fois. Il est encore facile de s'imaginer la complexité de l'étude d'un phénomène végétatif pathologique que plusieurs facteurs concourent à provoquer. Pourtant, le seul moyen pour pénétrer le mécanisme de production du phénomène est d'étudier autant que possible le rôle de chaque facteur en particulier. Mais pour cela, nous devons tenir compte des principes exposés plus haut, sans quoi nous nous exposons à arriver à des conclusions erronées ou du moins manquant de précision.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

3 Février 1925.

Echec de l'éparséno dans la lèpre. — *MM. Delamare et Achitouv* ont traité un lépreux à Wassermann positif, pendant 14 mois, par l'éparséno, sans que l évolution de sa maladie ait subi le moindre temps d'arrêt. Ils notent la bénignité et le polymorphisme extrême de l'intoxication par l'éparséno chez les lépreux et remarquent que, par certains de ses symptômes, cette intoxication rappelle plutôt les accidents de l'arsénicisme chronique inorganique que ceux des arséno-benzènes ou de l'atoxyl.

— *M. Jeanselme* attire l'attention sur le fait que, dans cette observation, le traitement a été poussé jusqu'à l intoxication (douleurs névritiques, mélanodermie) et que, malgré cela, l'échec thérapeutique a été complet et le Wassermann est resté positif. L'auteur rappelle qu'il a déjà signalé cet insuccès de l'éparséno dans la lèpre et que, dès 1914, il avait fait les mêmes constatations pour le 606; il a même vu des lésions cutanées nouvelles apparaître chez un malade traité d'une façon prolongée par l'éparséno.

Explorateur pour la mesure rapide de la tension artérielle. — *M. Fabre* se sert d'une poche de caoutchouc souple (empruntée à une soufflerie de thermocautère), qu'il intercale entre l'insufflateur et le brassard des appareils type Vaquez. On ne gonfle qu'à une pression faible, de 5 cm. environ, au début. Il est ensuite très facile, en serrant plus ou moins cette poche dans la main, de faire varier très rapidement et avec beaucoup de précision la pression dans l'appareil, ce qui facilite considérablement la mesure. Le même dispositif peut être adapté à l'appareil de Pachon en le branchant en T sur le tuyau du séparateur.

Curiethérapie profonde à feux croisés. — *MM. Mallet et Coliez* ont établi un appareil qui n'envoie de radiations que dans une direction déterminée : par des mesures ionomicrométriques, ils ont démontré qu'il est possible, en déplaçant méthodiquement l'appareil, d'accumuler sur une lésion profonde une dose suffisante pour détruire des cancers, sans léser les plans superficiels qui n'ont été traversés que par une petite partie de la totalité des radiations employées. On pourra. par ce procédé, traiter les tumeurs œsophagiennes, gastriques, intestinales qui doivent etre sensibles aux rayons du radium, et qui étaient jusqu'à maintenant inabordables en raison de leur profondeur.

Election. — *MM. Vialleton* (de Montpellier) *et Barthe* (de Bordeaux) sont elus *membres correspondants* dans la 4e section (Sciences biologiques, etc.).

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

31 Janvier 1925.

Virus vaccinal dans la cornée du lapin. — *MM. Borrel et Müller* présentent des préparations microscopiques obtenues par frottis sur la cornée du lapin, quelques heures après l'inoculation de virus vaccinal sur cette cornée. Le nom de frottis n'est pas tout à fait exact : c'est à un procédé original et ingénieux que les auteurs ont eu recours afin de conserver aux éléments cytologiques leur topographie réelle. Voici quel est ce procédé : l'œil, énucléé, est placé pendant 3 heures dans une chambre humide; ceci fait, il suffit d'appliquer une lame de verre tiédie sur la surface de la cornée pour que l'épithélium, se détachant tout d'une pièce, reste adhérent à la lame.

Au centre de la préparation, on voit distinctement la trace de la scarification et, autour d'elle, la pustule vaccinale en voie de formation, ou, plus exactement, son empreinte. Dans ces pustules jeunes (24 heures après l'inoculation), on relève de nombreux corpuscules de Guarneri. Après 2 ou 3 empreintes successives, on trouve, en outre, dans la préparation, des multitudes de granulations très fines qui rappellent ce que l'on voit dans les préparations de *molluscum contagiosum*. Les auteurs essaieront de déterminer la nature de ces granulations.

Endémie goitreuse de la Robertsau. — *MM. Borrel, Bœn et Freiss* ont commencé une enquête étiologique sur l'endémie goitreuse de la Robertsau Un premier fait — dont ils se défendent de tirer des conclusions prématurées — a attiré leur attention : c'est la fréquence des infestations vermineuses intestinales accompagnées d'éosinophilie sanguine dans cette localité.

On peut expliquer assez bien que, parmi les habitants de la Robertsau, le parasitisme intestinal soit relativement répandu : ils sont presque tous adonnés à la culture maraichère et un bon nombre d'entre eux vivent dans des locaux mal tenus.

Le syndrome dit « hypoglycémique » consécutif aux injections d'insuline : étude analytique. — *MM. André Weill et Laudat* ont réalisé l hypoglycémie chez une malade atteinte de diabète rénal en lui faisant ingérer à jeun 30 gr. de glucose dans 250 cmc d'eau.

Après une élévation passagère, la glycémie est tombée à 0 gr. 48 après 2 heures; après 3 heures elle était encore à 0 gr 59.

Or, pendant toute cette période, la malade a eu faim, s'est plainte d'un peu de faiblesse des jambes, mais n'a présenté aucun des symptômes qu'on observe généralement au cours de l hypoglycémie provoquée par l'injection d insuline : anxiété, tremblements, convulsions, sudation abondante, modifications du pouls et de la température.

Il est donc possible, dans le syndrome dit « hypoglycémique » provoqué par l'injection d'insuline, de dissocier les symptômes qui paraissent proprement liés à l'hypoglycémie (faim impérieuse et faiblesse des jambes) des autres symptômes qui ne paraissent pas liés à l'hypoglycémie elle-même, mais dépendent vraisemblablement d'actions secondaires de l'insuline.

La vaccination au moyen de la toxine streptococcique de Dick ; vaccinations antitoxiques simultanées. — *M. Chr. Zœller* a employé la toxine streptococcique pour étudier, chez une série de sujets, la disparition progressive de la réaction de Dick positive Les réactions locales se sont produites 11 fois sur 30 injections; 2 réactions générales furent notées dont la plus intense atteignit 38°7. La réaction de Dick, négative, s'installa après 2 injections (2 fois), 3 injections (2 fois), 4 injections (3 fois).

Dans une seconde série de vaccinations, l'auteur fit coïncider l injection d'anatoxine diphtérique et de toxine streptococcique. Ces vaccinations simultanées ne paraissent pas devoir susciter de réactions plus vives que faites isolément.

L'auteur envisage les rapports de la vaccination streptococcique et de l'infection scarlatineuse. Si l'on ne considère le streptocoque que comme un germe de sortie au cours de la scarlatine, la vaccination antistreptococcique peut être considérée comme l'analogue de la vaccination polymicrobienne et non spécifique tentée contre la grippe.

D'autre part, si le streptocoque est bien l'agent pathogène de la scarlatine, il n'est pas démontré qu'une vaccination purement antitoxique mette un sujet à l'abri des manifestations de la *virulence* du streptocoque.

Sur la possibilité de préparer une anatoxine streptococcique. — *M. Chr. Zœller* établit tout d'abord qu'il est possible de fabriquer une toxine streptococcique dans un milieu de culture dépourvu, non seulement de globules rouges, mais même de sérum animal. Le bouillon peptoné ordinaire suffit pour sa préparation.

L'auteur étudie ensuite l'action sur cette toxine de la chaleur et du formol à des taux divers. L'action atténuante, peu marquée en milieux albumineux, est nette en milieux ordinaires Elle permet de passer d'une toxine active à 1 pour 500 à un produit secondaire qui, même à 1 pour 10, ne donne pas de réaction sensible par intradermo-réaction. L'auteur recherche si le pouvoir antigène de la toxine est respecté par l'action du formol, condition sans laquelle il ne serait pas d'anatoxine streptococcique.

Observations vitales sur les centrophormies et certaines « centralkapseln ». Polarisation du vacuome et du chondriome. — *MM. Parat et J. Painlevé* concluent de leurs recherches sur l'épithélium postérieur de la cornée et sur l'ovaire que les centrophormies, « centralkapseln », pseudochromosomes, etc., sont des altérations du chondriome et des vacuoles cellulaires polarisées autour du centrosome.

— *M. Mesnil* demande que l'habitude soit prise d'employer, dans les exposés, le vocabulaire français.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

24 Janvier 1925.

Lavage des vésicules séminales. — *M. G. Luys* a pratiqué 80 fois cette opération pour l'infection des vésicules séminales, affection fréquente et non susceptible de guérison spontanée. L'injection, faite par le canal déférent, doit séjourner longtemps dans leur cavité pour obtenir la guérison radicale. On préviendra ainsi les récidives d'épididymite et, après désinfection, ce lavage permettra d'assurer une fécondation saine.

Dysmorphoses facio-cranio-vertébrales. — *M. Pierre Robin* présente des enfants qui, antérieurement respirateurs par la bouche, ont repris une santé et une croissance normale. grâce à un appareil qui rétablit complètement et définitivement la respiration par le nez.

Le glycérolé suramidonné. — *M. Gallois* a, par son emploi, obtenu les meilleurs résultats dans le traitement de la furonculose.

Entraînement respiratoire et prophylaxie. — *M. Pescher.* L'entraînement respiratoire réglé, dosé, objectivé et progressif est devenu, aux points de vue prophylactique et curatif, une médication des plus fécondes. En présence de tout malade, le médecin doit : 1° mesurer la capacité respiratoire pour se rendre compte de sa défaillance; 2° réaliser le double entraînement respiratoire de qualité et de quantité afin de combler le déchet.

Traitement des urétrites chroniques par les autovaccins. — *MM. Zadok et Grimberg.* L'auto vaccinothérapie, associée à un traitement local approprié, constitue un appoint précieux dans la lutte contre la blennorragie chronique et ses complications. Les auteurs apportent une importante statistique avec une notable proportion de guérisons contrôlées par les cultures de sperme.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

8 Janvier 1925.

Ostéomalacie paracancéreuse et ostéomalacie sénile. — *MM. Clovis Vincent et Giroire.* Chez une femme présentant un squirrhe du sein et se plaignant d'une impotence douloureuse du membre inférieur gauche, existe un aplatissement de la 5e vertèbre lombaire, une décalcification du sacrum et de la partie adjacente des deux os iliaques.

Radiologiquement, cette décalcification des dernières vertèbres lombaires, du sacrum, des parties

postérieures de l'os iliaque, ne diffère pas de ce que l'on observe dans l'ostéomalacie sénile.

Une vieille femme de 87 ans, indemne cliniquement de cancer, a vu se tasser lentement depuis 10 ans son thorax et sa région lombaire. A la radiographie, les deux os iliaques, le sacrum, la colonne lombaire sont transparents. Les images de ces différentes parties ne sont que des ombres. Une seule vertèbre, la 4e lombaire, n'est pas décalcifiée. Elle est même anormalement dense aux rayons X et paraît surcalcifiée.

Myélite à symptomatologie de compression médullaire (forme pseudo-tumorale des myélites). — *MM. Th. Alajouanine et L. Girot* présentent une malade de 36 ans, chez laquelle sont apparus progressivement des douleurs de la région lombaire, des troubles de la marche à type de claudication intermittente médullaire, des troubles sphinctériens, puis une paraplégie spasmodique dont l'intensité a encore augmenté récemment. A l'heure actuelle, le tableau clinique est celui d'une tumeur comprimant la moelle. Il existe, en effet, en plus de la paraplégie hyperspasmodique, des réflexes de défense très marqués, provocables jusqu'en D^8, des troubles sensitifs qui remontent jusqu'en D^6 avec une bande d'hyperesthésie sus-jacente. Enfin, mouvements automatiques spontanés de flexion de plus en plus fréquents.

La ponction lombaire montre un liquide normal. L'épreuve du lipiodol n'indique aucun arrêt, même dans les premières minutes.

Les auteurs, se basant sur le début par des symptômes rappelant la myélite d'Erb, sur l'absence de modifications du L. C. R., sur l'épreuve du lipiodol négative, et surtout sur plusieurs cas semblables ayant abouti à la paraplégie en flexion, dont certains vérifiés anatomiquement, soulignent l'existence d'un tableau clinique au cours de l'évolution des myélites, pouvant rappeler sur la plupart des points objectifs, à l'exception des épreuves de laboratoire, le syndrome clinique des compressions médullaires.

Tumeur de la région paracentrale postérieure avec symptômes « pseudo-cérébelleux ». — *MM. Th. Alajouanine et A. Lemaire* présentent un homme de 49 ans ayant depuis 6 mois des crises jacksoniennes d'abord limitées au membre inférieur droit et précédées d'une aura sensitive, qui actuellement s'étendent au membre supérieur et à la face du même côté. Il existe en ce moment un très léger degré de parésie de cette moitié du corps et surtout des troubles qui ressemblent aux troubles cérébelleux, surtout marqués au membre inférieur (incoordination, dysmétrie, hypotonie), plus discrets au membre supérieur. Ce fait, très superposable au cas publié antérieurement par Foix et Thévenard, reconnaît probablement la même origine — un tubercule ou une tumeur de la face interne du cerveau au niveau de la partie postérieure du lobule paracentral — et confirme le fait qu'il peut exister dans les lésions de cette région des symptômes rappelant les symptômes cérébelleux.

Pseudo-Babinski : extension du gros orteil d'origine périphérique. — *MM. Sicard et Seligmann* présentent un ancien paralytique infantile du membre inférieur avec signe de Babinski homologue et dont la pathogénie, contrôlée par les réactions électriques, reconnaît une discordance entre la fonction conservée du muscle extenseur du gros orteil et l'impotence des muscles fléchisseurs du pied.

Il est nécessaire de ne pas méconnaître ce mécanisme périphérique du signe de Babinski, sur lequel Sicard et Haguenau ont attiré déjà l'attention, afin d'éviter des erreurs diagnostiques et de ne pas conclure faussement à des lésions centrales du faisceau pyramidal.

Le lipiodol sous-arachnoïdien ascendant; applications médullaires et cérébrales. — *MM. Sicard, Binet et Coste* étudient le lipiodol ascendant dans ses applications à la pathologie sous-arachnoïdienne de la moelle et du cerveau.

Ils présentent des radiographies qui montrent avec quelle précision localisatrice le diagnostic de compression médullaire peut être réalisé par la double épreuve lipiodolée descendante et ascendante. Ils font ressortir également l'intérêt de l'injection lombaire du lipiodol ascendant pour contrôler la perméabilité des trous de Magendie de Luschka et de Monro, et la morphologie des ventricules cérébraux.

La technique est d'une grande simplicité : après ponction lombaire, en position de préférence assise, le lipiodol ascendant est injecté à la dose de 2 cmc pour l'exploration sous-arachnoïdienne médullaire; et de 5 à 6 cmc pour celle des cavités ventriculo-cérébrales. La tolérance des cavités sous-arachnoïdiennes médullaires ou cérébrales est également parfaite vis-à-vis du lipiodol ascendant.

Torticolis spasmodique de Bussand-Meige suite d'encéphalite épidémique. — *MM. Sicard, Haguenau et Coste* présentent deux malades qui sont atteints de « torticolis mental » typique. L'association des symptômes de la série parapyramidale, la notion non douteuse d'une encéphalite épidémique survenue chez eux il y a 6 ans et 2 ans viennent confirmer la pathogénie cérébro-striée de ce syndrome.

Troubles trophiques et fracture spontanée consécutifs à une hématomyélie par refroidissement. — *MM. Ch. Achard et J. Thiers* présentent un malade, âgé de 61 ans, qui, en Russie, dans l'hiver de 1911, fut surpris par un abaissement subit de la température à 24° et, de ce fait, éprouva une sensation de refroidissement intense. 5 jours plus tard, il était frappé de paraplégie douloureuse complète, avec rétention d'urine et escarre. Ces troubles persistèrent pendant plusieurs mois et ne s'atténuèrent que très lentement.

A l'heure actuelle, on constate au membre inférieur gauche une atrophie marquée. Les téguments sont amincis, les orteils en griffe. Il y a anesthésie superficielle du pied pour tous les modes, sans dissociation, les réflexes achilléens sont abolis, l'excitation intense plantaire reste sans réponse.

L'apparition brusque de la paraplégie après une phase de latence absolue, l'importance des troubles sphinctériens, la formation d'une escarre sacrée, la topographie segmentaire de l'anesthésie, font penser que la cause des accidents a été selon toute vraisemblance une hématomyélie.

Parmi les troubles trophiques il est particulièrement intéressant de relever l'existence d'une fracture spontanée du gros orteil.

Les auteurs rappellent qu'ils ont déjà signalé un fait analogue chez un sujet atteint de mal perforant par gelure avec fracture de l'orteil sous-jacent.

Pseudo-paraplégie en flexion par lésion cérébrale unilatérale; surréflectivité cutanée hyperalgique. — *MM. Cl. Vincent, Krebs et Chavany* rapportent les observations de deux malades qui, consécutivement à une lésion cérébrale unilatérale, ont présenté une pseudo-paraplégie en flexion. Dans l'un des cas, il s'agissait d'un ramollissement de la région de l'avant-mur gauche avec dégénérescence au Marchi de la seule voie pyramidale correspondante. Dans l'autre cas, ramollissement des deux pariétales inférieure et supérieure gauches, sans dégénérescence de la voie pyramidale.

Cette pseudo-paraplégie a comme condition essentielle l'hyperalgie spontanée et provoquée et la surréflectivité cutanée hyperalgique. Elle n'est pas le fait de la libération médullaire, les réflexes cutanés que l'on observe n'ont pas le caractère des réflexes d'automatisme, mais des réflexes hyperalgiques.

Le foyer cérébral semble, dans ces cas, exercer une double action irritative, l'une en déterminant de l'hyperalgie spontanée, l'autre en provoquant à distance une excitation des deux côtés de la moelle.

Sur l'irrigation latérale du bulbe; à propos du soi-disant syndrome de l'artère cérébelleuse inférieure : un cas anatomo-clinique de syndrome latéral du bulbe. — *MM. Foix, Hillemand et Schalit*, chez un malade présentant un syndrome se rapprochant du syndrome de Babinski-Nageotte et de Cestan-Chenais (hémiparésie avec hémianesthésie du type syringomyélique d'un côté, paralysie vélo-palato-pharyngée et légers troubles cérébelleux du côté opposé), ont trouvé anatomiquement un foyer de ramollissement latéral du bulbe dans la région indiquée par Wallenberg comme dépendant de l'artère cérébelleuse inférieure (syndrome de l'artère cérébelleuse inférieure, Wallenberg). Or cette artère était indemne, ainsi d'ailleurs que la vertébrale. Des faits analogues ont été signalés par Marinesco et Devogaresco.

Les auteurs ont alors étudié l'irrigation normale de la région latérale du bulbe et constaté qu'elle dépendait normalement, non de la cérébelleuse inférieure, mais d'une artère spéciale, l'artère de la fossette latérale du bulbe, qui naît du tronc basilaire à plusieurs millimètres de son origine. Elle irrigue la région latérale du bulbe, l'origine apparente des nerfs mixtes, la moyenne partie de l'olive. Son territoire s'étend jusqu'au plancher. Une artériole accessoire, branche tantôt de la vertébrale, tantôt du tronc basilaire, et la cérébelleuse inférieure peuvent concourir dans une certaine mesure à cette irrigation. Ce n'est que plus bas, en approchant du collet du bulbe, que la cérébelleuse inférieure fournit l'irrigation latérale principale, par un ou plusieurs rameaux très fins.

Ainsi donc, les divers types de syndromes latéraux du bulbe se rapprochant plus ou moins du syndrome de Babinski-Nageotte doivent avoir pour cause principale l'oblitération de la petite artère latérale du bulbe, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une lésion pariétale ou totale du tronc basilaire.

Etude anatomique d'un cas d'encéphalite épidémique; lésions infectieuses et hémorragies capillaires; localisations au niveau des voies visuelles. — *MM. J. Jumentié et Vallière-Vialeix* rapportent un cas d'encéphalite léthargique au début ayant évolué durant une dizaine de jours avec une température se maintenant entre 39°2 et 39°8.

L'autopsie a permis de constater : 1° des lésions infectieuses habituellement relevées dans des cas semblables (prévascularite et infiltration lymphocytaire diffuse) et localisées ici surtout dans la substance grise bordant le 3e ventricule et l'aqueduc de Leyburns et dans les régions sous-thalamiques, le *locus niger*, la calotte pédonculaire et protubérantielle, la substance grise antérieure du pont; 2° un état congestif considérable caractérisé par des suffusions hémorragiques capillaires localisées uniquement à la substance blanche du cerveau et du cervelet.

Il est à signaler, dans ce cas, une localisation de ces foyers hémorragiques et de démyélinisation au niveau des bandelettes optiques et du chiasma. L'un des auteurs consacre du reste sa thèse à l'étude des lésions des voies visuelles intra et extra-cérébrales au cours des encéphalites dont cette observation est un type.

Alajouanine.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

15 Janvier 1925.

Un cas de dipsomanie : essai d'explication pathogénique. — *M. André Ceillier* rappelle d'abord les différentes théories émises pour expliquer la dipsomanie, qu'on a considérée tour à tour comme une manifestation de l'épilepsie, de la dégénérescence, de la folie maniaque dépressive, etc., et il critique ces interprétations.

Il présente ensuite une malade, femme intelligente et assez cultivée, qui, depuis des années, se livre une fois par mois environ à une absorption excessive d'alcool. Or, ces libations coïncident avec une phase de tristesse et de dépression où le réflexe oculo-cardiaque est exagéré. On peut se demander si la prise d'alcool n'est pas une réaction de défense dans le but d'amender cette hypervagotonie.

— *M. Arnaud* n'accepte pas ce diagnostic de dipsomanie. Dans la dipsomanie vraie, il y a besoin de boire et impulsion presque irrésistible. Or, la malade présentée prend, intentionnellement, volontairement, de l'alcool contre sa dépression. Ce n'est donc pas une impulsion aveugle.

— *M. Tinel* insiste sur le fait thérapeutique intéressant que, dans ce cas, l'alcool semble faire avorter la crise de dépression. Sans doute, l'alcool est une substance dangereuse qu'on ne saurait utiliser habituellement dans ce but, mais on pourrait trouver d'autres substances procurant le même résultat.

— *M. Santenoise* rappelle aussi l'action bien établie maintenant du blocage du vague par l'alcool, la strychnine, l'atropine. La strychnine notamment est considérée par certains auteurs comme un médicament héroïque de l'intoxication éthylique.

— *M. Hartenberg* a constaté que la strychnine exerce non seulement une influence favorable sur l'éthylisme aigu, mais possède aussi une action préventive. Un sujet qui a pris de la strychnine résiste beaucoup mieux à l'alcool : l'alcaloïde réalise une sorte de vaccination contre l'ivresse.

— *M. Santenoise* a fait les mêmes observations avec l'atropine.

— *M. André Ceillier*, répondant à l'objection de M. Arnaud, estime que trois cas peuvent se présenter : ou bien, l'alcool est pris intentionnellement par le malade pour combattre sa dépression; ou bien, il

en prend inconsciemment, et alors l'acte ressemble à une impulsion; ou bien, il résiste contre le désir d'en prendre et on a une obsession avec lutte.

Les réflexes végétatifs dans les syndromes mentaux d'origine toxique. — *M. Daniel Santenoise* pense que, dans les nombreuses hypothèses — hépatique, rénale, endocriniennes, etc. — émises pour expliquer la pathogénie des psychoses d'intoxication, il faut tenir compte d'un élément, négligé jusqu'à ce jour : le système neuro-végétatif.

MM Garrelon et Santenoise ont montré expérimentalement que les vagotoniques sont particulièrement sensibles aux intoxications, alors qu'au contraire les hypo-vagotoniques présentent une résistance remarquable. De plus, l'inversion du tonus neuro-végétatif à la suite de l'injection d'une substance toxique semble liée à la défense de l'organisme contre l'intoxication.

L'observation de 120 cas de psychoses d'intoxication a permis à l'auteur de retrouver en clinique les mêmes relations entre la sensibilité des sujets à l'intoxication et l'état du système neuro-végétatif :

1° Les vagotoniques sont particulièrement sensibles à l'alcool et chez eux l'ivresse est fréquente.

2° Les accidents subaigus se produisent surtout, chez les déséquilibrés du système neuro-végétatif, lors des phases de vagotonie et même à la suite d'ingestion de doses relativement faibles d'alcool. Au cours des accidents subaigus, le réflexe oculo-cardiaque est faible, nul ou inversé ; mais il redevient positif dès que disparaissent les symptômes confusionnels.

3° Inversement, les hypovagotoniques tolèrent remarquablement et pendant longtemps des doses élevées d'alcool. Ils n'entrent à l'asile que par suite de la défaillance du foie ou du rein ou par suite de l'apparition d'une vagotonie qui les sensibilise.

4° On retrouve le même rapport dans les psychoses toxi-infectieuses et dans les psychoses par auto-intoxication.

— *M. Scheffer* ne pense pas qu'on puisse encore, à l'heure actuelle, conclure de l'expérimentation à la clinique. Dans ses observations personnelles, il a constaté que dans la plupart des maladies infectieuses les sujets sont sympathicotoniques et qu'il est nécessaire de leur faire une injection plus forte pour obtenir un choc; la dissociation, selon les maladies, des deux tonies antagonistes ne serait donc pas aussi nette que l'a déclaré M. Santenoise. Il est prudent d'ailleurs de ne pas accorder au réflexe oculo-cardiaque une valeur trop absolue.

— *M. Santenoise* maintient que les toxines des différentes maladies infectieuses ont des actions différentes : c'est ainsi que la pneumonie produit de la vagotonie, tandis que la typhoïde produit de la sympathicotonie. Quant à l'interprétation du réflexe oculo-cardiaque, il faut se souvenir que, dans la compression oculaire, le système inhibiteur réagit d'abord et le système excitateur ensuite : c'est donc du début de la réaction qu'il faut tenir compte.

— *M. Tinel* est d'accord avec M. Scheffer sur la difficulté de conclure de l'expérimentation à la clinique. Dans les infections, on peut constater des poussées d'une phase à l'autre, et, bien qu'elles déterminent surtout de la sympathicotonie, il existe cependant des variantes selon les maladies. En ce qui concerne le réflexe oculo-cardiaque, sans doute, il n'est pas parfait, mais c'est encore le meilleur mode d'expérimentation que nous possédions. Du reste, nous nous gardons bien de généraliser et ne prétendons nullement apporter des résultats définitifs.

— *M. Laignel-Lavastine* défend aussi la valeur du réflexe oculo-cardiaque, supérieur à toutes les autres épreuves, mais il est indispensable de savoir bien le provoquer.

P. Hartenberg.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

19 Janvier 1925.

Une persécutée hypocondriaque. — *MM. Vidacovitch et P. Carrette* présentent une femme de 39 ans, obsédée hypocondriaque, malade depuis 5 ans. Loquace quand il s'agit de détailler son mauvais état de santé, elle est au contraire très réticente au sujet de certaines bouffées d'agitation anxieuse, d'une durée de quelques jours, qui ont apparu dès le début de la psychose et se sont répétées à plusieurs mois d'intervalles. Au cours de ces accès, elle parait avoir présenté des hallucinations auditives, des craintes d'empoisonnement. Des réactions hostiles contre l'entourage ont motivé l'internement. Le refus partiel de recevoir des soins, la soliloquie, des rires inexpliqués ajoutés aux symptômes précédents permettent de conclure que cette hypocondriaque est très vraisemblablement une persécutée dont le délire évolue depuis longtemps.

Un ménage de paralytiques généraux. — *MM. Marie et Bernadou* présentent, à peu de distance d'une autre communication sur un cas identique, un couple de paralytiques généraux (mari et femme). Ils soutiennent ainsi que les observations de ce genre sont moins fréquentes qu'on ne croit communément, en dépit des nombreuses difficultés qui s'attachent à l'enquête et à la recherche des paralysies générales familiales : difficultés pour réunir les deux observations de chaque cas, car les deux maladies peuvent éclater à de longues années l'une de l'autre ; difficultés pour établir de façon irréfutable le diagnostic de paralysie générale qu'on distingue classiquement de la syphilis mentale. Les maladies peuvent être interrompues par un ictus mortel ; elles peuvent revêtir des formes un peu anormales pour lequelles l'examen anatomo-pathologique serait fort utile, examen qu'on fait rarement ; enfin on cache souvent au médecin les antécédents collatéraux.

A propos de ces difficultés les auteurs présentent un autre double cas. Le mari, Russe, est mort avec un Wassermann positif. La femme, nettement syphilitique, présente une psychopathie mal définie qui peut faire redouter les troubles précurseurs de la paralysie générale. Il aurait fallu voir évoluer les deux maladies, ce qui est matériellement impossible.

En tous les cas, il y aurait, dans ces 2 cas, des arguments en faveur du neurotropisme de la syphilis.

Sur une série de cas de hoquet épidémique à l'asile de Villejuif. — *M. Trénel.* On a observé simultanément, en l'espace de 15 jours, 6 cas dans le personnel et 2 cas chez les malades, vraisemblablement d'importation par une famille d'infirmiers et en l'absence de toute encéphalite léthargique actuelle. Les cas ont été absolument bénins. T. tend néanmoins, en passant en revue les coïncidences maintes fois observées par divers auteurs depuis la communication initiale de Dufour, à considérer le hoquet comme d'origine encéphalitique (encéphalite monosymptomatique de Sicard).

Arachnitis ossifiante bulbaire. — *M. Trénel* a observé dans un cas personnel, auquel s'ajoute un cas de Legrain, la présence d'une plaquette osseuse de la dimension d'une pièce de 1 franc dans l'arachnoïde de la face antérieure du bulbe. C'est une localisation inaccoutumée de l'arachnitis ossifiante (Schmaus) ou calcaire (Cornil) connue depuis Olivier d'Angers et Cruveilhier, mais surtout décrite par Virchow et Vulpian. Ces plaquettes siègent généralement dans les régions inférieures de la moelle. Elles ne donnent lieu à aucun symptôme important suivant Virchow, à des phénomènes douloureux suivant Vulpian. On peut supposer que, dans certaines circonstances, elles pourraient prêter à de fausses interprétations, si elles apparaissaient sur des radiographies, surtout dans les cas, rares d'ailleurs, où elles sont abondantes.

H. Colin.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

13 Janvier 1925.

Relation entre l'influence des saisons sur la sensibilité de l'organisme à l'intoxication azotée et l'aptitude de cet organisme à transformer les protéines en graisse. — *MM. F. Maignon et L. Jung.* M. Maignon a montré, antérieurement, sur des rats blancs nourris exclusivement d'ovalbumine, une influence très marquée des saisons sur la sensibilité de l'organisme à l'intoxication azotée.

MM. Maignon et Jung établissent aujourd'hui que l'aptitude de l'organisme du rat à transformer l'ovalbumine en graisse est à peu près nulle au printemps et à l'automne, qui sont les périodes de grande toxicité, tandis qu'elle est importante en été et en hiver, au moment où les animaux tolèrent parfaitement l'ovalbumine, sans présenter de phénomènes d'intoxication. La mort, dans ce dernier cas, est le résultat de l'épuisement des réserves.

Préjugés des médecins et des profanes sur l'origine et le traitement de l'obésité : critique de la thérapeutique traditionnelle. — *M. F. Heckel,* dans ce travail, basé sur une statistique considérable de cas, introduit, pour juger de chaque opinion ou de chaque méthode, une rigueur scientifique appuyée sur le métabolisme basal, et sa méthode d'investigation par les courbes barygraphiques. Il tire des conclusions, en apparence paradoxales, qui mènent à des changements radicaux dans l'orientation thérapeutique. Il pense ainsi éclairer bien des contradictions apparentes et mettre entre les mains des praticiens une méthode de cure radicale de l'obésité, beaucoup plus simple et plus sûre que celle qui est classique. En même temps, il débarrasse celle-ci d'un fatras de moyens empiriques dont il démontre la non-valeur. Entre autres choses, il introduit la notion de l'importance très grande du *repos* comme moyen d'amaigrissement et montre que l'exercice, banalement prescrit, est d'un emploi parfois efficace, mais difficile dans les cures, et dans quelles circonstances fréquentes il va à l'encontre du but. Tout en gardant les principes directeurs essentiels de la diététique de l'obésité, il montre qu'elle est soumise à des contingences insoupçonnées et qu'il précise.

— *M. M. Labbé* insiste sur la nécessité de mesurer exactement l'exercice qui ne fait maigrir que s'il entraîne une importante dépense d'énergie, marche en montagne, par exemple, mais alors il faut que le cœur puisse le supporter.

— *M. Bérillon* a été amené à l'idée qu'un obèse est doublé d'un hystérique et, de ce fait, peut être traité par la psychothérapie.

Différences biologiques des radiations. — *M. Foveau de Courmelles.* On a attribué jusqu'ici à la différence des longueurs d'onde des radiations (électriques ou lumineuses) la différence de leurs actions biologiques. Aussi bien au point de vue physique qu'au point de vue physiologique, des radiations de même longueur d'onde peuvent présenter des qualités variables, comme sont les corps isomères en chimie. Ainsi l'on trouve par exemple de petites ondes hertziennes ayant même longueur d'onde que certaines radiations lumineuses ; parmi ces dernières on trouve des rayons X très mous coïncidant avec des rayons ultra-violets, et cependant ceux-ci s'arrêtent à la peau, et ceux-là traversent les corps opaques.

Certains rayons lumineux sont polarisés diversement par un même corps et c'est de l'étude de l'acide tartrique agissant ainsi que Pasteur est parti pour ses travaux biologiques. Nous avons donc à chercher, en plus des longueurs d'onde, les autres *qualités* des radiations par rapport aux corps traversés.

Les rayons ultra-violets ont été dits *abiotiques*; ainsi sont les rayons extrêmes X et du radium qui noircissent, brûlent et tuent par anémie ou destructions locales, ou guérissent en modifiant, en tuant les cellules jeunes et inutiles, mais les rayons ultra-violets n'atteignant pas 3 000 Angstrom sont *biotiques*, témoin leurs actions merveilleuses sur le rachitisme (l'unité Angstrom est L 10^{8} cm.). La thérapeutique doit donc savoir choisir les radiations utiles selon les cas.

Etude expérimentale de l'anaphylaxie vaccinale : innocuité des injections répétées de vaccins microbiens. — *MM L. Panysset et L. Goldenberg* ont choisi pour cette étude le vaccin contre la pyorrhée alvéolaire préparé par l'un d'eux (Goldenberg). C'est un vaccin complexe, qui renferme des microbes tués par la chaleur, d'autres par le formol et un lysat alcalin. Les injections répétées rapprochées, aussi bien que celles qui sont séparées par un délai propice à l'anaphylaxie, sont supportées sans aucun trouble. Les auteurs concluent à l'absence d'anaphylaxie aux vaccins microbiens.

Si l'on fait se succéder des injections de sérum et des injections de vaccin, et inversement, on n'observe pas non plus d'anaphylaxie.

Les caractères biologiques du sang des hémophiles. — *M. R Feissly* (de Lausanne). Le sang de l'hémophile, outre l'extrême lenteur de sa coagulation, présente les caractères suivants :

Lorsqu'on ajoute *in vitro* un peu de thrombine active au sang hémophilique, la coagulation s'effectue rapidement.

Le sang de l'hémophile ne se coagule pas sous l'influence d'un courant de CO^{2} ; il ne contient donc pas d'antithrombine type « plasma de peptone ».

L'adjonction de $CaCl^{2}$ ne modifie pas son hypocoagulabilité; il n'y a donc pas de déficience de l'ion Ca.

L'anomalie de la coagulation est due au retard de la formation thrombinique.

Ch. Grollet.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

19 Janvier 1925.

Tumeurs secondaires des os en apparence primitives. — *M. P. Delbet* fait une étude des tumeurs osseuses qui se résume dans les trois propositions suivantes :

1° Une tumeur osseuse dont la première manifestation est une fracture spontanée ne peut être un ostéo-sarcome : c'est un épithélioma secondaire;

2° Les tumeurs diaphysaires en apparenee primitives sont des épitheliomas secondaires des os;

3° Les tumeurs qui se généralisent en grand nombre sur le squelette sont le plus souvent des épithéliomas.

Les deux premières propositions nous fixent donc pour règle et conduite de ne jamais intervenir chirurgicalement sur une tumeur osseuse en apparence primitive sans avoir fait au préalable une biopsie très large.

Ceci conduit encore à modifier beaucoup le pronostic des ostéo-sarcomes, dans lesquels on a dû faire entrer indûment, faute de biopsie préalable, bon nombre d'épithéliomas secondaires. L'auteur apporte à l'appui de son dire une statistique de 28 sarcomes des os tous guéris par l'intervention chirurgicale.

Un cas de sarcome vertébral primitif. — *MM. J. Forestier et F. Coste* apportent l'observation d'un sarcome vertébral primitif ayant débuté au niveau de la 6e vertèbre dorsale et provoqué une dislocation vertébrale suivie de paraplégie rapidement mortelle. La lésion fut essentiellement destructive et se propagea au poumon par envahissement Des métastases furent retrouvées à l'autopsie dans 3 vertèbres lombaires. La radiographie donna une image de destruction analogue à celle du mal de Pott; mais, anatomiquement et radiographiquement, les ménisques intervertébraux étaient intacts.

Les nerfs périphériques dans le cancer humain. — *MM. Itchikawa et Uwatoko* ont modifié encore leur technique, dérivée de celle de Bielchowsky pour l'imprégnation des filets nerveux. Avec cette nouvelle modification, on ne colore plus aucune fibre élastique ni conjonctive et l'on colore tous les filets nerveux, aussi bien du système cérébro-spinal que du système sympathique. Les auteurs apportent des préparations très démonstratives de ce fait. Ils concluent que les filaments colorés par leur méthode dans les cancers jusqu'au milieu de globes cornés ne peuvent être que des fibres nerveuses.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

27 Janvier 1925.

A propos de la visibilité de la vésicule biliaire. — *M. Nemours-Auguste* s'élève contre l'opinion soutenue à la dernière séance, à savoir qu'une vésicule visible aux rayons X est pathologique. La vésicule normale est plus volumineuse puisque ses parois élastiques lui permettent de mieux se remplir. Dans la grosse majorité des cas, l'intervention montre des vésicules petites et atrophiées. L'opacité de la bile aux rayons ne peut résoudre ce problème. Normale ou pathologique, sa transparence aux rayons varie peu. La différence de l'épaisseur des parois est un critère de peu de valeur.

Le traitement physique actuel des algies. — *M. Fraikin* étudie le traitement des algies. Après une rapide revue générale des divers moyens physiothérapiques qu'il a successivement utilisés depuis 20 ans et, tout en conservant quelques-unes des anciennes méthodes pour quelques cas particuliers, il donne la préférence actuellement à la triade thérapeutique suivante : diathermie (avec l'appareil d'Arsonval-Gaiffe); rayons infra-rouges avec la lampe du Dr Benoist; radiothérapie semi-pénétrante des racines rachidiennes au point d'émergence et au niveau du tronc nerveux. Ces moyens lui donnent un pourcentage de guérisons ou d'améliorations supérieur aux autres procédés physiothérapiques.

L'union de la radiothérapie et de la galvano-faradisation dans le traitement du goitre exophtalmique. — *M. Fraikin* préconise cette association en s'aidant de l'étude du métabolisme basal, comme le conseille Delherm, lorsque cela est possible. Il cite l'observation d'une malade chez laquelle la radiothérapie n'avait donné aucun succès et qui fut complètement guérie par la galvano-faradisation consécutive.

A propos des sciatiques par lésion osseuse vertébrale. — *M. Laquerrière* pense qu'on a trop tendance à demander aux radiologistes l'explication des sciatiques rebelles : il y a des sciatiques graves qui ne s'accompagnent d'aucun aspect anormal de la colonne lombaire, et, d'autre part, il ne faut pas systématiquement attribuer la sciatique à la lésion osseuse quand on trouve soit une sacralisation, soit une lombarthrie. La radiographie peut cependant parfois révéler une lésion. L'auteur présente 3 radiographies : d'une malade atteinte de sciatique ancienne présentant un rudiment de côte sur sa 4e lombaire; une autre, récemment opérée de cancer du sein, a une sciatique intense, deux vertèbres lombaires offrant des troubles très marqués (soit métastase, soit troubles trophiques symptomatiques de cancer); un 3e, atteint de sciatique rebelle, offre une image tout à fait floue de sa 4e lombaire ; on constate peu après qu'il s'agit de troubles trophiques symptomatiques d'un cancer de la prostate.

Position trans-sous-mastoïdienne pour l'étude des sinus maxillaires et sphénoïdaux. — *MM. Delherm, Morel Kahn et Couput*, dans une note préliminaire, étudient la projection des sinus maxillaires et sphénoïdaux en employant la technique suivante : position du sujet, front et nez sur la plaque comme pour la radiographie des sinus maxillaires; ampoule placée du côté opposé à examiner, inclinée à 20° sur le plan horizontal, de sorte que le rayon normal vienne tomber sur le bord postérieur de la branche montante du maxillaire inférieur du côté intéressé.

J. Loubier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ ANATOMO-CLINIQUE DE BORDEAUX

Décembre 1924.

Cancer et traitements palliatifs. — *M. Jeanneney* montre que bien des cancers inopérables peuvent bénéficier de traitements palliatifs : chirurgie associée ou non à la radiothérapie, curiethérapie et radiothérapie seules, etc. Une série de séances de radiothérapie peut assécher les masses bourgeonnantes d'un néoplasme et en arrêter l'évolution, du moins un instant. On comprend comment l'association des deux méthodes pourra être utilisée : la chirurgie fait l'hémostase, abrase les bourgeons, assure la mise au repos de l'organe, tandis que la radiothérapie ou la curiethérapie cherchent à stériliser les limites du champ opératoire; le traitement médical viendra s'associer utilement aux précédents.

Sur les anastomoses artérielles. — *MM. F. Villemin et P. Huard*. Les travaux de Leriche ont montré qu'il existait une certaine indépendance entre les territoires artériels des membres et qu'en cas d'obstruction du tronc principal, la circulation ne se rétablissait pas par une voie accessoire préexistante, mais par le développement de branches artérielles intramusculaires. Les auteurs, s'appuyant sur leurs recherches sur l'anastomose entre l'artère mésentérique supérieure et la mésentérique inférieure, montrent qu'il existe entre ces deux artères un réseau anastomotique, que ce réseau est une conséquence d'un ralentissement de la circulation et qu'il explique l'indépendance relative, anatomique et fonctionnelle, des deux vaisseaux.

Epilepsie améliorée par la grossesse. — *MM. Balard et Honton* présentent une multipare ayant eu des crises comitiales depuis l'âge de 11 ans 1/2, date de l'apparition des règles; au cours de ses trois grossesses, les crises disparurent complètement, puis elles réapparurent en même temps que les règles. Wassermann négatif.

Sur un cas de kyste du parovaire à siège et à symptômes anormaux. — *MM. Lefèvre et Magendie*. Une femme présentait des hématuries avec pyurie et pollakiurie. Elle avait dans la fosse iliaque gauche une masse du volume d'un œuf d'autruche, nettement fluctuante, se mobilisant vers la région lombaire et donnant le contact lombaire. La radiographie ne donna pas de renseignements. Il s'agissait, non pas d'un rein ptosé avec hydronéphrose, mais d'un kyste aberrant du parovaire, développé sous le péritoine de la fosse iliaque et comprimant l'uretère, d'où sa symptomatologie spéciale.

Epiploïte adhérente intra-abdominale d'origine herniaire probable. — *M. F. Loubat*. Une femme de 53 ans est laparotomisée à la suite d'accidents aigus abdominaux; l'intervention fait découvrir une volumineuse masse d'épiploïte chronique intra-abdominale se continuant avec une petite tumeur d'épiploïte intraherniaire inguinale. Il n'y avait ni étranglement au niveau du collet de la hernie ni torsion du pédicule supérieur de l'épiploon; la masse d'épiploïte contractait des adhérences étendues avec le cadre colique droit et les anses grêles.

A propos du traitement de l'artério-sclérose des membres (insuffisance circulatoire); d'arsonvalisation diathermique et sympathicectomie périartérielle. — *MM. Jeanneney et Mathey-Cornat* ont appliqué la d'*arsonvalisation diathermique*, avec Bordier, Delherm et Laquerrière, Liant et Descoust, J. Rœxer, à l'insuffisance circulatoire des membres. Les résultats obtenus chez les artério-scléreux fonctionnels du début (circulation réduite par intermittence) méritent d'être retenus : sédation des douleurs, diminution de la cryesthésie, des crampes, brûlures, avec relèvement de l'indice oscillométrique. La technique doit être soigneusement adaptée aux réactions du patient. L'intensité oscillera entre 1.400 et 2.000 M. A.

La *sympathicectomie péri-fémorale* donne une vaso-dilatation active à peu près comparable, mais elle n'offre pas l'innocuité de la diathermie. D'autre part, utile lorsque l'artère est souple, elle est inutile, voire dangereuse, sans précaution spéciale, lorsque le vaisseau est définitivement inextensible.

Vaselinomes symétriques des avant-bras datant de 12 ans. — *M. Mathey-Cornat*. Il s'agit de tumeurs inflammatoires, symétriques, de la face supéro-externe des avant-bras droit et gauche, se présentant comme un chapelet de grains durs, enchâssés dans le derme. Début, il y a 12 ans, à la suite d'une série de 6 injections hypodermiques de *lipoïdes en solution huileuse*. Evolution indolore et quiescente pendant 11 ans Poussée fluxionnaire brusque et spontanée depuis 1 an. Extirpation large. Guérison. Examen anatomo-pathologique : « vaselinome, réaction conjonctive, cellules géantes; phénomènes de nécrose; lymphocytose, plasmocytose » (professeur Sabrazès).

Benzoate de benzyle et crises anxieuses. — *MM. Labuchelle et P Delmas-Marsalet* Une malade de 32 ans présente un état de mélancolie avec crises anxieuses surajoutées. Au cours de ces crises, on lui administre 50 gouttes de *rhodazyl* et l'on suit les modifications cardiovasculaires par l'oscillomètre de Pachon. Les pressions initiales, qui étaient 18-12, tombent, 20 minutes après l'absorption du médicament, à 16 10, puis, une heure après, à 15-9. Parallèlement à la chute des pressions, on observe une disparition rapide des phénomènes anxieux. Ces faits mettent en relief la part de l'élément périphérique dans les états anxieux.

Sclérose pulmonaire avec déviation trachéale et dextrocardie totale. — *MM. E. Leuret et Joncheres*. Il s'agit d'un homme de 36 ans, atteint de tuberculose pulmonaire ulcéro-caséeuse, qui, dès que se fut constitué un fongus aigu du testicule, vit son état général s'améliorer et sa tuberculose devenir fibreuse, celle-ci ayant entraîné les modifications anatomiques précitées.

P.-L. Dax.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

11 et 21 Janvier 1925.

Ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur traitée par l'intervention et la vaccinothérapie combinées. — *M. Lefebvre* apporte une nouvelle preuve de l'utilité de la vaccinothérapie dans les infections chirurgicales et les ostéomyélites en particulier. Un enfant de 8 ans, atteint d'ostéomyélite

aiguë de l'extrémité supérieure du fémur droit, avec retentissement articulaire habituel (épanchement séreux), fut traité par la trépanation de la collection osseuse faite en suivant la voie trochantérienne et par la vaccinothérapie avec le vaccin de Delbet, puis avec un autre vaccin. La guérison s'effectua, sans incidents, en 25 jours. Les suites actuelles, près de 3 ans après l'intervention, sont parfaites, et il ne reste, en dehors de la cicatrice, aucune trace anatomique ni fonctionnelle des lésions.

Contribution à l'étude des eaux thermales de Barèges. — *M. Pinat*, après avoir indiqué les caractères thermaux et climatiques de Barèges, passe en revue l'action physiologique et les modifications que les traitements suivis à cette station sont susceptibles de faire subir à la formule sanguine. Il rapporte ensuite un certain nombre d'observations cliniques relatives à des cas d'ostéite, d'ostéomyélite, de reliquat de traumatismes osseux dans lesquels les traitements de Barèges ont exercé une action sédative et curative qui ne peut être mise en doute.

Hygroma de la bourse séreuse du psoas iliaque — *MM. J.-P. Tourneux et R. Sorel* rapportent l'observation d'un homme, âgé de 59 ans, qui après avoir ressenti pendant quelques mois de la gêne, puis une sorte de tension douloureuse dans la région antérieure de la cuisse gauche, ce qui l'obligeait à fléchir en permanence le membre inférieur vers le bassin, avait vu apparaître en cette région, au-dessous de l'articulation, et en dehors du paquet vasculo-nerveux, une petite tumeur ovoïde offrant les dimensions d'un œuf de poule, à siège profond, immobile, résistante, non fluctuante et légèrement douloureuse au toucher. La radiographie fut négative, ainsi que le Bordet-Wassermann.

L'intervention chirurgicale montra qu'il s'agissait d'un hygroma de la bourse séreuse du psoas iliaque, adhérente au fémur par sa face profonde, communiquant par une ouverture rétrécie avec la capsule articulaire, et contenant une sorte de gelée épaisse. Les suites opératoires furent normales. Les auteurs insistent en terminant sur la rareté de semblables lésions et sur la difficulté de leur diagnostic.

Quelques cas d'empoisonnement par l'arsenic — *M. Sorel* signale et analyse 3 cas d'empoisonnement arsenical par ingestion de vin contenant une dose élevée d'acide arsénieux. Dans ces 3 observations, il y eut suspicion de crime, mais l'enquête de justice permit de conclure à des faits d'ordre accidentel.

Les 3 sujets appartenaient à la même famille; la symptomatologie consista en troubles gastro-intestinaux de gravité variable, mais surtout, pour l'un d'eux, en accidents d'ordre sensitif sur le trajet des nerfs périphériques, et, pour un autre, en paralysie motrice à forme de pseudo tabes.

Un cas d'origine différente est celui d'un homme âgé de 82 ans qui, ayant avalé par mégarde dans l'obscurité de la liqueur de Fowler à dose massive, en partie rejetée par vomissements, fut atteint d'accidents graves de l'appareil digestif et plus tard de polynévrite des membres supérieurs et inférieurs.

M. Sorel rappelle les faits d'empoisonnement survenus en Septembre 1920 à Rieu-Minervois et publiés par M. Cazeneuve à l'Académie de Médecine.

En terminant sa communication, l'auteur insiste sur la nocivité des produits arsenicaux employés en viticulture et sur la nécessité d'appliquer dans sa rigueur le décret du 14 Septembre 1916.

Phénomènes asphyxiques chez un nourrisson, par introduction dans les voies aériennes d'un liquide de boisson. — *M. Delon*. Lorsqu'un liquide passe accidentellement dans les voies aériennes, il est en général rapidement expulsé par une toux convulsive. Dans l'observation rapportée, il s'agit d'un enfant de 13 mois qui, pendant l'absorption d'une infusion de tilleul donnée à la timbale, présenta soudain des symptômes asphyxiques se traduisant par la lividité du visage, des sueurs visqueuses, l'arrêt progressif de la respiration et la faiblesse du pouls. A l'auscultation des poumons, le murmure vésiculaire est à peine perceptible, quelques râles crépitants à bulles fines sont perçus à la partie moyenne du poumon droit.

L'enfant n'a eu ni toux convulsive, ni autres signes de défense. Il est traité comme un noyé : tête basse, tractions rythmées de la langue, frictions, huile camphrée. Peu à peu, il revient de son asphyxie et se remet complètement.

Dédoublement par catalyse de l'acide salicylique et de ses éthers. — *M. Murat*. On savait déjà que l'acide salicylique, porté à haute température, se dédouble en phénol et en acide carbonique : le phénol qui prend ainsi naissance réagit sur l'acide salicylique non décomposé pour donner du salol et un peu de xanthome. Il était intéressant de savoir si les catalyseurs activaient ce dédoublement, auquel cas on aurait eu un nouveau procédé de préparation du salol.

Les catalyseurs essayés ont été l'alumine et l'oxyde de thorium. Avec l'acide salicylique, jusqu'à la température de 300°, il n'y a rien; vers 315°, on observe un dégagement régulier de CO^2, et le produit de la réaction est un mélange d'eau, de phénol et surtout d'oxyde de phényle avec un peu d'oxyde de phénylène fondant respectivement à 28 et à 85°.

Si l'on dirige vers les catalyseurs ci dessus l'acide salicylique préalablement dissous dans des dissolvants neutres (éther, benzine, benzoate de benzyle) les produits de réaction ne changent pas. Les éthers salicyliques (méthyle, amyle et salol) donnent un dédoublement similaire : il y a toujours départ de CO^2 avec retour au type phénol, crésol ou homologue, le composé phénolique formé se déshydratant à son tour sur le catalyseur.

Ces réactions montrent que l'action des catalyseurs a orienté dans une autre voie le dédoublement de ces composés : en aucun cas, on n'a trouvé de salol ou de xanthome.

Contribution à l'étude des œdèmes bicarbonatés dans les affections hépatiques et dans leur rapport avec les cures hydrominérales bicarbonatées — *M. G Serr et Mlle Fache* rappellent que l'ingestion du bicarbonate de soude est susceptible de provoquer des œdèmes, en particulier chez des diabétiques, des brightiques, des dyspeptiques et des hépatiques. Diverses interprétations ont été données de ce phénomène : action du bicarbonate de soude lui-même, action de suspension exercée par le bicarbonate sur l'excrétion chlorurée rénale, action de l'élément sodium, etc.

Les auteurs envisagent la question de savoir si cette notion ne peut pas donner des préoccupations lorsqu'un jugera utile de prescrire des cures hydrominérales bicarbonatées à des hépatiques, d'autant plus qu'on peut voir survenir chez eux des œdèmes, en dehors de toute intervention thérapeutique et de toute altération organique autre que celle du foie.

Après avoir établi la nature toxique de ces derniers œdèmes, les auteurs montrent qu'il faut éviter de conseiller ces traitements hydro minéraux à des malades présentant des cachexies hépatiques, des états de dégénérescence du foie, des néphrites accentuées avec œdèmes menaçants.

Il ne paraît pas qu'on ait à redouter beaucoup la production de semblables œdèmes au cours des cures minérales bicarbonatées, si l'on tient compte des contre-indications précédentes, des contre-indications générales à toute cure hydro-minérale, de la prudence avec laquelle ces traitements sont conduits par les médecins des stations, des propriétés diurétiques de ces eaux, de leur teneur en bicarbonate de soude et en substances salines qui n'a rien de comparable aux fortes doses de ce médicament données dans la plupart des cas où ces œdèmes se sont produits.

D'ailleurs, l'apparition de semblables œdèmes, au cours d'une cure hydro-minérale bicarbonatée, ne constituerait vraisemblablement dans ces cas qu'un incident thérapeutique : elle commanderait, si ces œdèmes persistaient et s'accroissaient l'interruption du traitement hydro-minéral. Il est logique de penser que ces œdèmes disparaîtraient peu après, comme les ont vus disparaître après la suppression du bicarbonate de soude la plupart de ceux qui les avaient vus apparaître sous l'influence de cette médication.

J.-P. Tourneux.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1924)

Hatemann. ***L'isolement dans les consultations des hôpitaux*** (*Éditions médicales*, Paris). — Dans une époque où la démographie est à l'ordre du jour, tout ce qui touche à la mortalité infantile est particulièrement intéressant dans notre pays. L'auteur s'est attaché à démontrer que l'absence ou les imperfections de l'isolement dans les consultations des hôpitaux d'enfants étaient une cause de contagion d'autant plus dangereuse que l'on connaît la gravité des maladies contagieuses à cet âge. La promiscuité commence au seuil de l'hôpital, à sa porte, se continue dans la salle d'attente et même dans le cabinet médical. A l'hôpital des Enfants-Malades, la situation, particulièrement alarmante, a frappé le Dr Jeannon. Il a constaté un nombre impressionnant de « contaminations de la porte » (21 cas dont 4 mortels); encore nombre de cas n'ont-ils certainement pas pu être relevés.

Avant d'aborder la prophylaxie réalisable dans les consultations, H. passe en revue les différentes doctrines sur la contagion ayant eu cours à travers les âges. Dans la période pré-pastorienne, la notion dominante est celle de *puanteur*, étroitement liée avec celle d'épidémie; le seul salut est la fuite loin du foyer *pestilentiel*. Avec Lavoisier, une explication est fournie par les recherches *chimiques*. Mais seule l'œuvre de Pasteur allait permettre de pratiquer une prophylaxie intelligente; en 1875, pour la première fois, les varioleux sont isolés de leurs camarades de salle. Pendant une période d'une dizaine d'années, on discute pour savoir si la contagion est médiate ou immédiate. Puis Grancher invente le premier type de boxe; Richard, Sevestre, en 1888 demandent l'isolement individuel; Hutinel le réalise en 1894 aux Enfants-Assistés. Des hôpitaux sont créés d'après ces principes (hôp. Pasteur; hôp. Hérold). En 1897, les travaux de Flügge montrent par quelle voie se fait la contagion. Ceux de Trillat devaient concilier les différentes théories pestilentielles, chimiques, microbiennes; cet auteur démontre que les gaz *putrides* de l'air servent d'*aliment* aux germes qui y sont suspendus sous forme de gouttelettes microbiennes, la surface de ces *sphérules* étant telle qu'elles échappent aux lois de la pesanteur et sont transportées à des distances variables, l'inhalation de germes microbiens étant un mode de pénétration dix fois plus actif que l'injection sous-cutanée.

Pratique de l'isolement. — L'isolement ne peut être pratiqué d'une manière uniforme; aussi y a-t-il lieu d'envisager différents systèmes :

Boxes-consultation. — A Hérold, chaque consultant pénètre dans un boxe où il est examiné complètement par le médecin traitant.

Boxes-attente. — A l'annexe Grancher, M. J. Renault a fait installer des boxes où les malades attendent qu'on appelle leur numéro d'ordre pour la visite médicale.

Boxes-triage. — A Trousseau, tout entrant pénètre dans un boxe; l'externe l'y examine; les malades non contagieux sont admis en salle d'attente commune, les autres dans des boxes spéciaux.

Système mixte. — Si les ressources en local ou en budget sont trop insuffisantes, il faut se résigner au simple triage à l'entrée, les malades contagieux étant conduits dans des boxes à eux réservés; il est également nécessaire de prévoir dans la salle commune l'édification de quelques boxes pour les suspects. M. Lereboullet demande que les consultations fonctionnent d'une manière méthodique, de manière à supprimer les embouteillages si fréquents et à diminuer les chances de contagion.

Chambres d'admission. — Le professeur Teissier en demande la création pour les hôpitaux de contagieux (ces hôpitaux étant isolés dans les hôpitaux généraux), chaque chambre devant être *désinfectée* une fois que le malade entrant l'a quittée.

Un règlement municipal doit exiger que toute personne demandant à être transportée dans un hôpital soit munie d'un *certificat médical* constatant si elle est contagieuse ou non.

Les agglomérations humaines sont de plus en plus menaçantes pour l'hygiène et la santé publique. La collectivité doit faire les sacrifices indispensables en liberté et en argent pour se protéger.

J. Dumont.

QUELQUES RÉFLEXIONS

sur l'Univers et sur la Vie

en analyse de travaux récents[1]

LE TEMPS

— Mariette, dit le Docteur, à sa fidèle gouvernante, la potiche chinoise du salon est fendue ; quel est l'auteur de ce méfait ?

— Oh ! Monsieur ! Il y a si longtemps.

— Mariette, répond sévèrement le vieux maître, vous déplacez la question, vous ne la résolvez pas.

Combien de fois n'entend-on pas de réponses analogues !

La tendance des hommes à reculer dans le temps passé ou à éloigner dans le futur les questions embarrassantes est une des manifestations les plus curieuses de l'intelligence humaine en défaut. On semble croire que le temps à lui seul peut résoudre les problèmes. Ainsi font les démagogues qui font miroiter, dans le futur, des promesses de bonheur aux yeux des prolétaires ; ainsi font les hommes d'État qui renvoient au temps la solution des difficultés économiques que leur timidité n'ose aborder.

Nulle part, cette tendance à remettre au temps les solutions qu'on ne peut donner se rencontre plus complète qu'en géologie ou en paléontologie. Les anciens représentaient le Temps sous la figure d'un vieillard armé d'une faux ; les paléontologues semblent le considérer comme un ouvrier d'art chargé de modeler lentement les races et les espèces comme un sculpteur pétrit l'argile.

Certains paléontologues jonglent avec les milliers et les millions d'années avec une maestria incomparable.

Puisons quelques exemples dans le livre d'un naturaliste américain : le plus ancien fossile d'équidé connu est tétradactyle, plus tard sont apparus des équidés tridactyles. Pourquoi ? On n'en sait rien. Le paléontologue écrit froidement : l'évolution a été si graduelle que la réduction du cinquième doigt qui a transformé le plus ancien équidé tétradactyle connu en équidé tridactyle a demandé 1.000.000 d'années, il en a fallu 2.000.000 pour achever la réduction du second et du quatrième doigt.

Autre exemple :

Les proboscidiens actuels proviennent, paraît-il, d'un autre proboscidien qui fréquentait les anciennes rives du Nil à l'époque oligocène ; il aurait fallu 1.500.000 années pour faire passer la famille proboscidienne aux types actuels d'éléphants indiens et africains.

S'agit-il de nous expliquer l'origine des oiseaux ! On nous raconte l'odyssée d'un petit reptile bipède en forme de lézard, passant du mode de vie terrestre au mode terrestro-arboréal, sans doute dans un but de sécurité ; puis, à force de sauter du haut des branches sur le sol pendant des milliers d'années, la famille du petit espiègle acquiert de ce fait d'abord un parachute, puis des ailes véritables !

Sur quelles bases reposent ces évaluations et ces explications ?

Avant de répondre à cette question, voyons de quels moyens nous disposons pour connaître le passé géologique.

Ce passé n'a pu être directement observé, nous ne le connaissons que par les traces qu'il a laissées dans le présent ; nous ne pouvons le connaître que par le présent. Du temps que prennent sous nos yeux les phénomènes physiques ou les réactions chimiques, les géologues concluent au temps qu'*a dû prendre* la formation des terrains qu'ils observent maintenant. Nous ne pouvons donc savoir quelque chose du passé de la terre qu'à la condition d'admettre que les lois physico-chimiques n'ont pas changé, que les lois de croissance des végétaux et des animaux n'ont pas changé. Nous sommes obligés d'admettre que ces phénomènes physiques, chimiques, biologiques se faisaient autrefois avec la même vitesse qu'aujourd'hui ; ce qui est très possible, probable même, si on veut ; néanmoins, il faut l'avouer, les évaluations géologiques reposent sur une *hypothèse*. Cette hypothèse est si peu sûre que le raisonnement par analogie, dont se sert le géologue, le conduit à des contradictions avec les résultats obtenus par d'autres savants avec d'autres méthodes. En calculant d'après les lois de la thermodynamique le temps depuis lequel le soleil a pu nous verser sa chaleur, les physiciens trouvent environ 50 millions d'années. Ce temps, déjà coquet, ne saurait suffire aux géologues. Ceux-ci estiment que le dépôt des couches où on trouve des restes de végétaux ou d'animaux qui n'ont pu vivre sans le soleil a exigé un nombre d'années, peut-être, dix fois plus grand. Lequel des deux groupes de savants à raison ?

Si les bases des calculs des géologues sont déjà peu sûres, que dire de celles des paléontologues puisque nous n'assistons pas à ces transformations graduelles des espèces affirmées *a priori* par la paléontologie. Au contraire, tous les changements que nous observons dans les êtres vivants sont des changements brusques. Si, en effet, quittant l'étude des âges géologiques depuis longtemps révolus, nous allons tout simplement faire un tour de promenade dans la campagne au printemps, nous pouvons assister, dans la moindre mare aux canards, à l'origine et à l'évolution de la vie. Sous la tiède influence du soleil printanier, une petite masse de protoplasma, déposée par un quelconque batracien, devient en quelques jours le têtard, sorte de poisson à grosse tête, qui, un jour de la vie aquatique, acquiert des pattes, lâche sa queue, transforme ses branchies en poumons, devient amphibie, quitte l'humide élément pour gambader sur la terre ferme, voire même grimper aux arbres si la masse albumineuse a évolué dans le sens reinette verte.

Dans la même flaque d'eau, nous voyons une larve aquatique, la larve du moustique, se décider un jour à changer d'élément, dépouiller ses attributs de nageur, se munir d'ailes admirablement disposées pour le vol et s'élancer vers le ciel bleu, ivre d'espace et de lumière. Toutes ces transformations, qui chaque jour, chaque heure, à chaque minute, sur des milliards d'êtres, s'effectuent dans les ondes, dans le sol, au-dessus du sol, ne nécessitent ni longues adaptations, ni changement de climat. La larve de Culex désireuse d'évoluer dans les airs n'a pas besoin de grimper péniblement le long des roseaux et de se laisser choir pendant des milliers d'années pour acquérir les ailes qui lui manquent ; quelques heures de chauds rayons solaires suffisent à la tâche.

En quelques semaines, un insecte quelconque passe par toutes ses métamorphoses ; de larve rampante, simple bout d'intestin nourri de pourriture, il devient animal ailé, papillon éclatant abreuvé du nectar des fleurs. Ces transformations sont autrement radicales que l'atrophie d'un doigt de pied ; elles sont rapides.

Les paléontologues ne pourraient-ils pas, tout aussi logiquement, conclure de ces observations journalières que les changements d'espèce ont été autrefois *très rapides* ?

Inutile d'insister : géologues et paléologues ont fait et font chaque jour des travaux qu'on ne saurait trop admirer, mais toutes les *explications* à la Darwin sur l'évolution des êtres dont se délectaient les biologistes de la fin du XIX[e] siècle ne satisfont plus personne et nous paraissent enfantines.

Tous ces calculs de milliers et de millions d'années de la paléontologie manquent de bases solides et même « toutes les évaluations de la longueur des temps géologiques sont vaines ; elles ne nous ont même pas appris à comparer entre elles les durées des diverses périodes » (Termier).

Du reste, quand il ne s'agit plus d'événements contemporains ou historiques, à quoi bon discuter sur les mots de milliers, de millions d'années, de temps long, de temps court ; savons-nous tout d'abord ce qu'est le ***Temps*** ?

Qu'est-ce donc que le TEMPS ?

Qu'est-ce que le temps ? dit Saint-Augustin. Si personne ne me le demande, je le sais ; si je veux l'expliquer à quelqu'un, je ne le sais plus.

Qu'on étudie le temps en métaphysicien, qu'on l'étudie en physicien ou en mathématicien, on arrive rapidement à des abîmes insondables.

Au point de vue purement schématique, la notion du temps peut être divisée en trois notions distinctes :

Le *temps psychologique* que nous vivons, que nous percevons dans notre conscience.

Le *temps physique* que nous trouvons dans les choses.

Le *temps mathématique*, qui est l'introduction du temps physique dans les formules de calcul.

Temps psychologique. — On a défini le temps psychologique : *ordo successivorum*, l'ordre de succession des choses (ce qui est définir le temps par le temps puisque succession implique l'idée de temps).

Tant que notre attention est attachée à un même ensemble de sensations, d'idées et que nous ne remarquons pas de changement dans notre état de conscience, nous sommes dans le *présent* ; mais qui ne voit que ce présent est essentiellement instable ; si nous fixons ce présent, nous le voyons déjà disparu. Notre mémoire oppose immédiatement l'image du présent disparu à un nouveau présent qui a pris sa place ; le présent évanoui n'est plus qu'un *souvenir*. Ce souvenir va rejoindre tous les autres souvenirs pour constituer un amas de vieilles images disposées comme par couches qu'on appelle le *passé*. On ne pourrait mieux comparer la notion du temps psychologique qu'à un film cinématographique qui passe devant nos yeux. Le *passé*, c'est le film déroulé ; le *présent*, c'est le film qui se déroule rapidement ; le *futur*, c'est le film encore enroulé. Le futur, l'avenir, ce sont les *images possibles* que nous attendons. Un film cinématographique nous donne l'impression d'un continu physique qui se déroule et cependant il est formé d'images isolées, discrètes. De même la chaîne des souvenirs nous apparaît comme continue, comme pouvant être indéfiniment subdivisée. Ce n'est pourtant qu'une impression fournie par le caractère de nos sensations dont le pouvoir persiste un certain temps. Pythagore, il y a bien longtemps, admettait que les perceptions sensorielles ne sont claires qu'à la condition d'être distinctes et discontinues. Le physiologliste moderne ne parle pas autrement. L'audition d'une sonate de Beethoven nous donne

1. Voir *La Presse Médicale*, 1923 : 17 Novembre, n° 92 et Décembre n° 101 ; 1924 : 12 Janvier, n° 4 ; 9 Février n° 12 ; 15 Mars, n° 22 ; 9 Avril, n° 29 ; 11 Juin, n° 47 ; 8 Octobre, n° 81. — H. POINCARÉ. *La valeur de la science*, Paris, 1923. — HENRI POINCARÉ. *Dernières pensées*, Paris, 1924, Flammarion, éditeur. — ABBÉ TH. MOREUX. *Pour comprendre Einstein*, Paris, 1922, O. Doin, éditeur. — P. LANGEVIN. *La physique depuis vingt ans*, Paris, 1922, O. Doin, éditeur. — CH. DE LA VALLÉE POUSSIN. « La notion du temps et la physique ». *La Nature*, 20 Septembre 1924, n° 2633. — HENRY FARFIELD OSBORN. *L'Origine et l'Evolution de la Vie*, 1921, Masson et C[ie], éditeurs.

le sentiment de la continuité et cependant cette sonate est composée de notes séparées. De même que la matière ne serait composée que de *grains* d'énergie électrique, le temps serait constitué de *particules*.

***

Toutes nos sensations sont rattachées aux événements périodiquement renouvelés de la nature, les jours, les nuits, les heures qui ramènent les mêmes occupations, les mêmes besoins. Ces événements périodiques jalonnent la route du passé, la divisent en cases, où les autres événements viennent prendre place. Par induction nous prévoyons le retour des mêmes jours, des mêmes nuits, en un mot des mêmes cases que nous remplissons à l'avance de nos projets, de nos appréhensions ou de nos espoirs.

En somme, le temps se réduit à deux notions : notion de notre être permanent, *le moi*, notion du *changement* qui survient dans nos sensations, dans nos états de conscience.

Tempus item per se non est, sed rebus ab ipsis
Consequitur sensus, transactum quid sit in ævo
Tum quæ res instet, quid porro deinde sequatur
Nec per se quemquam tempus sentire fatendum est
Semotum ab rerum motu placidaque quiete.

Le temps n'existe pas en lui-même, mais c'est des événements eux-mêmes que découle le sentiment de ce qui s'est accompli dans le passé, de ce qui est présent, de ce qui viendra par la suite, et personne, il faut le reconnaître, n'a le sentiment du temps en soi, considéré en dehors du mouvement des choses et de leur repos.

Lucrèce, *De rerum natura*, v. 460.

Nous nous faisons, dans notre *moi*, une représentation des phénomènes qui nous paraissent se succéder dans ce que nous appelons le monde extérieur. Ce film cinématographique du monde se déroule de concert avec le film de nos pensées, se juxtapose à notre propre temps psychologique. Cette apparence temporelle de notre représentation des choses a-t-elle une valeur objective? Autrement dit, le temps existe-t-il seulement en nous ou bien se trouve-t-il aussi dans les choses ? C'est toute la question de l'objectivité du temps.

Nous admettons, nous croyons qu'il y a un temps *extérieur* qui englobe notre temps *intérieur*, mais il nous est impossible de le démontrer. Le temps extérieur physique sort du temps psychologique, métaphysique.

Temps physique. — Le temps psychologique est propre à chaque conscience individuelle. Si les diverses consciences étaient fermées les unes aux autres, il y aurait autant de temps différents que de consciences; en fait la même heure peut paraître à certaines personnes très longue, à d'autres très courte, suivant les dispositions d'esprit de chacun.

Cependant, de ce que les consciences individuelles communiquent entre elles et avec le monde extérieur, nous juxtaposons tous les temps conscients, nous les fusionnons en un temps unique et universel qui embrasse non seulement tous les phénomènes de conscience, mais aussi tous ceux du monde extérieur, et nous obtenons ainsi cette convention que nous appelons le TEMPS. Ce temps, nous le divisons par la marche du soleil, ou plus simplement par la marche de nos montres. Nous aurions encore un moyen de diviser le temps, ce serait de compter les battements de notre muscle cardiaque ou les mouvements de notre respiration, mais ce procédé n'est guère pratique, étant donné les irrégularités du pouls et surtout les périodes du sommeil. En fait, sans soleil et sans horloges nous ne pouvons nous rendre compte de la fuite du temps; les ouvriers murés par un éboulement dans une galerie de mine ne se rendent pas compte de la marche du temps.

Ce que nous appelons les propriétés du temps ne sont guère après tout que les propriétés de nos horloges et de nos montres. Quand les géologues nous parlent d'années pour les périodes où n'existaient ni horloges ni soleil, ils émettent des mots sans valeur précise.

Ce n'est pas tout. Le temps psychologique sert à classer les phénomènes qui se pressent dans une même conscience, il est impuissant à classer deux phénomènes psychologiques qui ont pour théâtre deux consciences différentes. De même le temps physique, qui sert à classer d'une façon à peu près exacte les phénomènes qui se passent sur notre Terre, est totalement impuissant à classer deux phénomènes qui ont pour théâtre deux astres différents.

Quand un astronome amateur braque sa lunette sur une étoile de la voie lactée et croit voir l'astre dans la direction de cette lunette, il ressemble à un chasseur qui viserait avec son fusil le point du guéret où passait un lièvre il y a deux mille ans [condition qui serait quelque peu fâcheuse si le chasseur comptait tuer ce levreau pour son dîner]; quand par un beau soir d'été nous contemplons la voûte céleste et croyons voir l'aspect actuel des étoiles et des planètes, nous voyons en réalité un extraordinaire mélange d'images datant de 2000 ans, 47 ans, 30 ans, 500 ans, 8 jours, 100 ans, etc. ; la carte du ciel que nous pouvons tracer a donc des rapports bien vagues avec la réalité actuelle, peut-être inscrivons-nous gravement des astres depuis longtemps disparus. Supposons que nous recevions sur la même plaque photographique les rayons lumineux partis de l'étoile polaire et ceux partis de Vega, de la Lyre, nous pourrions conclure que nous avons obtenu l'image simultanée de ces deux astres et pourtant les rayons sont partis de ces astres pour l'un il y a quarante-sept ans, pour l'autre il y a vingt-cinq ans.

La notion de la simultanéité assez claire, et encore! pour des événements contigus devient tout à fait obscure et peut-être même sans aucun sens, dès qu'on l'applique aux événements éloignés dans l'espace stellaire.

Espace et temps sont deux questions connexes que la science et la philosophie ne peuvent étudier séparément quand elles veulent quelque peu approfondir la nature intime de ces notions primordiales qui sont à la base de toute science.

Nul événement, en effet, dit Minkowski, ne se peut séparer du temps et de l'espace ; il apparaît en un lieu déterminé, mais aussi en un temps donné. Pour représenter cet événement (auquel Minkowski donne le nom de *Point d'Univers*), nous avons donc besoin non seulement des trois coordonnées d'espace, mais aussi d'une quatrième variable se référant au temps. Ainsi Minkowski a créé un nouvel être de raison qu'il appelle l'*espace-temps* ou l'espace à quatre dimensions où le temps est évalué par une longueur, le chemin décrit par la lumière en une seconde, soit 300.000 km. De cet espace-temps de Minkowski conçu comme un *continuum* à quatre dimensions, Einstein s'est servi pour expliquer les champs de gravitation, l'inertie, etc., etc., et a fondé la fameuse doctrine de la Relativité généralisée.

P. DESFOSSES.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose les questions suivantes :

1° Un local à usage mixte (usage d'habitation et usage professionnel) peut-il n'être pas considéré comme un local à usage d'habitation ?

2° L'article 4 de la loi du 29 Décembre 1923, fixant le prix limite des loyers au forfait de 75 p. 100 au-dessus de la valeur locative de 1914 prise comme base, est-il applicable aux locaux à usage mixte (usage d'habitation et usage professionnel) depuis la loi du 2 Août 1924 ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique.

I. — C'est dans l'article 56 de la loi du 9 Mars 1918 que, pour la première fois, on trouve une distinction entre les locaux à usage professionnel, commercial ou industriel et les locaux à usage d'habitation.

Elle accorde, en effet, pour chaque catégorie une prorogation qui lui est propre, soit cinq années pour les premiers, et deux années pour les seconds.

Ceci posé, trois cas peuvent se présenter. Le local peut être destiné soit à l'usage professionnel, soit à l'habitation, soit à un usage mixte, c'est-à-dire comportant ces deux qualités.

1er cas. — L'article 56 de la loi du 9 Mars 1918 n'avait pas pris soin de donner une définition des locaux à usage professionnel. Son interprétation ayant suscité en jurisprudence beaucoup de controverses, la loi du 31 Mars 1922 y a mis un terme.

L'article 3 de cette loi s'exprime ainsi : « Sont réputés locaux à usage professionnel, au sens de l'article 56 de la loi du 9 Mars 1918, les locaux dans lesquels le locataire exerce effectivement son art ou sa profession »

La définition donnée par l'article 3 est très claire. La jurisprudence qui a eu très souvent à l'interpréter en a précisé encore le sens.

Elle a d'abord posé le principe « qu'il faut que le locataire exerce effectivement dans les lieux loués son art ou sa profession » (Comm. sup. Cass., 2e section, 1er Août 1922; *Revue des Loyers*, p. 529). Il doit donc l'exercer réellement (Comm. sup. Cass., 2e section, 12 Juin 1924, Dalloz, hebdom., 10 Juillet 1924, p. 495).

Par voie de conséquence, si le locataire cesse complètement d'exercer sa profession dans les lieux loués, il n'a plus droit à la prorogation professionnelle, son local est affecté à une autre destination (Comm. sup. Cass., 2e sect., 7 Juillet 1923; *Rev. Loy.*, 1923, p. 440).

Le travail accidentel ne constituerait pas l'exercice d'une profession (Comm. sup. Cass., 2e sect., 7 Juillet 1923 ; *Rev. Loy.*, 1923, p. 445).

Ce premier cas ne souffre donc pas de difficultés.

2e cas. — Sera donc considéré, par opposition à la définition que nous avons donnée, comme local d'habitation celui où le locataire ne fait qu'habiter, sans exercer sa profession (Comm. sup. Cass., 2e sect., 13 Décembre 1923; *Rev. Loy.*, 1924, p. 165).

Si le locataire cesse d'exercer sa profession et continue à habiter, le local est désormais à usage d'habitation.

3e cas. — S'il n'y a pas de difficultés quand le local est consacré exclusivement soit à l'exercice de la profession, soit à l'habitation, la question devient plus complexe quand il est mixte et qu'il sert à deux fins. C'est le cas d'un médecin ou d'un avocat qui ont leur cabinet dans l'appartement où ils habitent. De nombreux intérêts sont en jeu ici, selon que l'on fera rentrer les locaux mixtes dans l'une ou l'autre des catégories. La fixation du prix du loyer est différente, ainsi que nous le verrons plus loin.

Or, la loi ne fait de distinction qu'entre les locaux professionnels et les locaux d'habitation.

Elle ne parle pas des locaux mixtes, il faut donc les assimiler aux premiers ou aux seconds.

J'écarte immédiatement le cas où la distinction peut être aisément faite, quand, par exemple, les locaux d'habitation étant attenants aux locaux professionnels, ils ne sont point confondus.

La ventilation, cependant, ne peut être opérée que si on les discerne facilement les uns des autres (Comm. sup. Cass., 22 Juillet 1922; *Rev. Loy.*, 1922, p. 391 et 3 Mai 1924, 2e sect. Dalloz, hebdom., 19 Juin 1924, p. 435).

Le problème est plus difficile quand il est absolument impossible de séparer dans un local mixte les pièces ayant le caractère d'habitation de celles qui ont le caractère professionnel. Il y a dans ce cas indivisibilité absolue. La jurisprudence recherche alors parmi les deux éléments : habitation et profession, lequel l'emporte.

Si l'appartement sert à la fois à l'habitation et à l'exercice de la profession, la fraction consacrée à l'usage professionnel doit être considérée comme l'élément principal et, en conséquence, c'est la prorogation la plus longue, c'est-à-dire la prorogation professionnelle, qui est accordée (Comm. sup. Cass., 7 Janvier 1919; *Rev. Loy.*, p. 80, 24 Janvier 1924; *Rev. Loy.*, 1924, p. 194).

Les locaux mixtes, où il y a indivisibilité, sont donc des locaux à usage professionnel, si ce dernier caractère l'emporte, et non des locaux à usage

d'habitation. C'est le cas d'un médecin qui habite dans l'appartement où il exerce.

La définition ainsi entendue du local à usage mixte n'a été donnée que pour accorder la prorogation professionnelle. Il n'y a pas encore de jurisprudence sur le point de savoir si, pour l'augmentation du prix du loyer, les tribunaux considéreront également que les locaux mixtes sont des locaux professionnels et non des locaux d'habitation.

Si la jurisprudence est logique avec elle-même, il faut prévoir que, pour la fixation de l'augmentation, elle jugera comme pour la prorogation.

Dans le cas où elle n'assimilerait pas les locaux mixtes aux locaux d'habitation, mais aux locaux professionnels, voici quelles sont les règles relatives à ces derniers.

L'article 2 de la loi du 2 Août 1924 distingue deux cas pour la fixation du prix des loyers.

1er cas. — Le prix limite du loyer fixé au forfait de 75 pour 100 de la valeur locative de 1914, prise comme base, est applicable seulement aux locaux d'habitation et seulement dans les communes visées à l'article 1er de la loi du 29 Décembre 1923.

Deux conditions doivent se trouver réunies :

a) Il faut qu'il s'agisse d'un local d'habitation, ce qui exclut les locaux à usage professionnel, commercial et industriel.

b) Le local d'habitation doit se trouver : soit dans le département de la Seine (Paris compris), soit dans un rayon de 50 km. des fortifications de Paris, soit dans les communes ou agglomérations d'une population totale d'au moins 4.000 habitants, soit dans les communes où le recensement de 1921 accuse un accroissement de la population municipale ou du nombre des foyers, soit dans les régions libérées quelle que soit l'importance de la population.

2e cas. — « Dans les autres cas... », dit le texte. Il s'agit donc ici des locaux d'habitation dans les communes autres que celles qui viennent d'être indiquées, et des locaux professionnels, commerciaux et industriels.

Dans le deuxième cas, la majoration du prix du loyer est fixée par l'article 10 de la loi du 31 Mars 1922, auquel il faut se reporter.

L'article 10 de cette loi dispose « ... les locataires ... devront s'engager à payer, et payer pendant toute la durée de la prorogation, une majoration du prix du loyer en rapport avec l'augmentation des charges, les améliorations et la valeur réelle des locaux.

« Le juge pourra refuser la majoration, s'il estime que pour les locations récentes elle n'est pas justifiée. »

C'est donc le tribunal qui, à défaut d'accord entre les parties, fixe cette majoration. La liberté du juge est limitée par la loi même. Celle-ci indique, en effet, les bases sur lesquelles le juge doit se fonder pour apprécier la majoration à payer au propriétaire.

Trois éléments ont été retenus par la loi à cet effet : 1° l'augmentation des charges; 2° les améliorations; 3° la valeur réelle des locaux.

A) Cette augmentation des charges et ce qu'il faut entendre par charges a été défini par ailleurs dans l'article 1er de la loi du 31 Mars 1922.

Le texte retient comme charges : 1° les impôts, sauf l'impôt sur le revenu. On y assimile, ceci ressort de la discussion au Parlement, les taxes de voirie (V. *Rev. Loy.*, 1922, p. 58). 2° Les prestations pour la commodité des locaux. Henri Meunier cite les dépenses afférentes à l'eau, au gaz, à l'électricité, le tapis, le chauffage central, etc. (*Rev. Loy.*, 1922, p. 56 et 58). 3° Les dépenses d'entretien. Ici la loi fixe un forfait de 5 pour 100 du prix du loyer en 1914, à payer au propriétaire.

En ce qui concerne l'augmentation des charges en tant qu'elle justifie la majoration du prix des loyers, le juge n'aura donc à faire de calcul que pour la partie impôts et prestations.

B) Les améliorations : On tient compte seulement des améliorations dont le locataire retire un avantage et non des travaux exécutés dans l'intérêt du propriétaire (Comm. sup. Cass., 2e sect., 22 Février 1923; *Rev. Loy.*, 1923, p. 280).

C) La valeur réelle des locaux : Henri Meunier la définit ainsi : « La valeur de l'immeuble appréciée indépendamment des circonstances qui permettent d'en retirer un revenu anormal » (*Rev. Loy.*, 1922, p. 134).

La jurisprudence recherche entre autres quels ont été les prix de vente successifs de l'immeuble (Ch. cons., 29 Sept. 1922 ; *Rev. Loy.*, 1922, p. 517). Elle tient compte également de la vétusté de l'immeuble et du manque de confort (Ch. cons. Seine, 30 Juin 1922; *Rev. Loy.*, 1922, p. 365).

D'autre part, il ressort de la discussion du Parlement que cette valeur doit être appréciée au moment où le juge doit la rechercher et en tenant compte de l'intérêt de l'argent (*Rev. Loy.*, 1922, p. 127 à 135).

Le juge, ayant à déterminer la majoration du prix du loyer à payer par le locataire, établira un chiffre en se fondant sur les trois éléments qui viennent d'être analysés.

Le tribunal n'est pas obligé de mentionner le détail du calcul, il lui suffit de déclarer qu'il a les éléments nécessaires pour fixer la majoration (Comm. sup. Cass., 1re sect., 14 Avril 1923; *Rev. Loy.*, 1923, p. 353).

Voir cependant une décision en sens inverse (Comm. sup. Cass., 2e sect., 24 Octobre 1922; *Rev. Loy.*, 1923, p. 56).

Pour calculer l'augmentation, il faut prendre comme base le prix du loyer actuel et non le prix du loyer antérieur à la guerre (Comm. sup. Cass., 1re sect., 25 Octobre 1923; *Rev. Loy.*, 1923, p. 603).

Il suffit, du reste, que le locataire offre de supporter l'augmentation fixée par le juge, sans avoir besoin de préciser le chiffre qu'il offre (Ch. cons., 12 Décembre 1922; *Rev. Loy.*, 1923, p. 79).

J'ajoute que cette majoration n'est pas obligatoire pour le juge, ainsi que l'indique l'article 10 *in fine*. S'il estime le prix de la location suffisant, il pourra ne pas l'accorder au propriétaire.

On ne peut donc pas donner, comme je l'ai dit, de réponse absolue à la question de savoir si, pour l'augmentation du loyer, la jurisprudence considérera les locaux mixtes comme locaux professionnels et non comme locaux d'habitation.

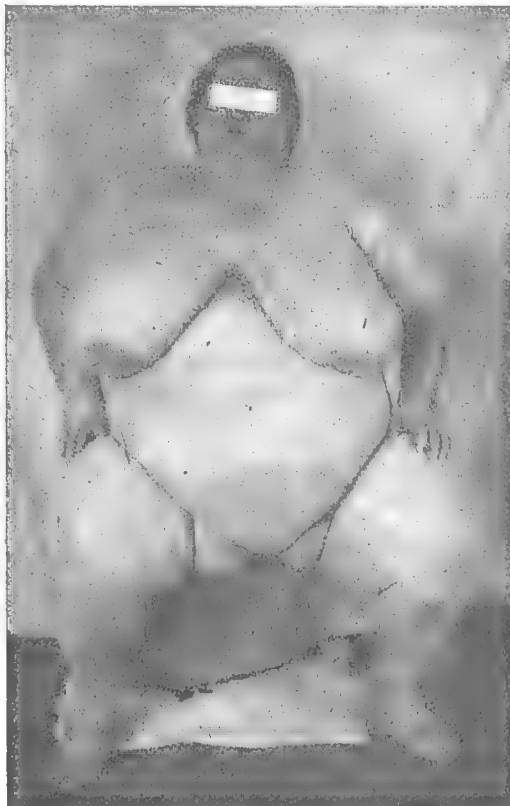
Si elle les assimile aux locaux d'habitation, vous supportez seulement la majoration de 75 pour 100; sinon, il y a lieu de se référer à ce que j'ai dit pour l'augmentation du loyer des locaux professionnels.

H. Montal.

Curiosités médicales

Un cas d'obésité monstrueuse.

La photographie que nous reproduisons ci-dessous est celle d'une femme de 37 ans, atteinte d'une obésité vraiment monstrueuse : elle pèse 207 kilogr. Son énormité lui interdit presque tout mouvement;



elle marche à petits pas, traînant sa masse; pour s'allonger dans son lit, se redresser sur son séant, se retourner sur le côté, il lui faut des efforts répétés et l'aide d'une infirmière.

La face est relativement normale. Les bras sont énormes, proportionnellement presque aussi gros que les cuisses; mais le paquet adipeux s'arrête au niveau du coude, un véritable étranglement séparant les bras des avant-bras qui sont respectés, à peine infiltrés. Les cuisses, formidables, sont étalées et, comme les bras, limitées en bas par un collet, car la jambe est assez peu touchée. Les mains et les pieds ont conservé un aspect normal qui contraste avec la difformité des autres parties du corps. Il existe à la nuque une grosse tuméfaction graisseuse. L'abdomen laisse retomber sur la racine de la cuisse un véritable tablier adipeux. Mais les seins sont, certes, les plus impressionnants : on ne peut les soulever qu'à deux mains; leur poids gêne la malade dans ses mouvements et ils sont constamment le siège de douleurs sourdes.

Cette femme a une taille de 1 m. 67. Le périmètre abdominal atteint, au-dessous des seins, à la hauteur de la taille, 1 m. 66; à l'ombilic, 1 m. 80; au niveau des fesses, 1 m. 85. Le périmètre thoracique est, sous les aisselles, de 1 m. 47.

Cette malade a toujours été un peu forte et grosse mangeuse, mais l'obésité ne s'est vraiment développée qu'il y a 15 ans, à la suite d'un accouchement après lequel les règles sont devenues très rares et très peu abondantes. L'intégrité relative de la face et celle des extrémités, l'existence de douleurs permettent de soulever l'hypothèse de *syndrome de Dercum*. Les résultats des tests glandulaires indiquant un fonctionnement hypophysaire normal (l'examen du fond de l'œil et la radiographie excluent d'ailleurs toute lésion hypophysaire) et un fonctionnement thyroïdien à peine exagéré, on peut éliminer l'hypothèse d'une origine thyroïdienne ou hypophysaire de cette obésité; mais la coïncidence entre le début de son apparition et celle des troubles ovariens est frappante [H. Grenet et L. Pellissier. *Bull. et Mém. de la Soc. médic. des Hôp. de Paris*, 3e sér., t. XLVII, n° 38, 19 Décembre 1924, p. 1728].

Appareils Nouveaux

Sucromètre de E. Moreau[1].

Le dosage du glucose dans l'urine n'étant pas toujours pratiqué couramment par le clinicien dépourvu de laboratoire, nous avons pensé faire établir[1] un petit nécessaire de poche permettant de faire facilement le dosage du glucose dans l'urine avec la même simplicité que la recherche qualitative.

Le nécessaire comprend deux tubes spéciaux gra-

dués, un compte-goutte, une pince en bois, le réactif et une notice avec tableau des résultats.

La réaction repose sur le principe de Causse-Bonnans. La technique extrêmement simple consiste à chauffer le réactif versé dans le tube jusqu'au trait circulaire et à ajouter goutte à goutte l'urine jusqu'à ce que la tombée d'une dernière goutte fasse prendre au mélange une teinte brunâtre avec trouble, le liquide jusqu'à ce terme final étant resté limpide et

1. Cogit, constructeur, 19, rue Humboldt, Paris.

ayant passé successivement du bleu au bleu pâle et au jaune d'or.

Connaissant le nombre de gouttes d'urine versées pour produire cette réaction finale, on se reporte au tableau joint pour avoir la quantité de glucose contenu dans un litre d'urine.

En résumé, l'opération ne demande que quelques minutes à peine, peut se faire sur un coin de table, sans manipulations compliquées, sans défécation réalable de l'urine, sans matériel encombrant et pcela à la lumière artificielle comme à la lumière du jour, le terme final de la réaction étant aussi net à saisir qu'un virage à la phénolphtaléine en acidimétrie.

E. Moreau.
Chef de Laboratoire
à l'Hôpital de Saint-Germain en-Laye.

SOUSCRIPTION
pour le Sanatorium des Étudiants

Total des trois premières listes de souscriptions reçues par *La Presse Médicale*	52.000 fr.
Nouvelles souscriptions :	
Dr Lubet-Barbon	500 »
Laboratoires de spécialités pharmaceutiques :	
Société chimique des Usines du Rhône	5.000 »
M. P. Famel	5.000 »
Laboratoires Midy Frères	3.000 »
M. Auger. Laboratoires Corbière et Lionnet	2.000 »
Dr Roussel	2.000 »
G. Prunier et Cie	1.500 »
Etablissements Buisson	1.000 »
M. Leprince	1.000 »
Uroformine Gobey	500 »
Total	73.500 »

P.-S. — *Les envois de 500 à 5.000 fr. donnent à leur auteur le titre de membres donateurs ; ceux de 5.000 à 30 000 fr., celui de membres bienfaiteurs, et ceux de 30.000 fr. et au-dessus, celui de membres fondateurs.*

La Médecine à travers le Monde

POLOGNE

Pour donner une idée de l'activité scientifique de nos confrères de Pologne, signalons le 5e fascicule du 4e volume de la *Pédiatrie polonaise* qui vient de paraître et qui contient les rapports suivants :

H. Brokman : Sur les problèmes de l'immunité de la pédiatrie.
R. Baranski et H. Brokman : La réaction de Schick.
H. Slaskiewicz : Valeur pratique de la méthode de Pergola pour le diagnostic de la diphtérie.
H. Brokman et S. Popowski : La réaction contre la dysenterie.
H Hirszfeld et M. Prokopowicz : Recherches sur la nature de l'hypersensibilité congénitale chez les enfants.
W. Mikulowski : Recherches sur la valeur diagnostique de la tuberculose chez l'enfant par l'antigène de Besredka.
W. Jasinski : Coopération de la clinique pédiatrique dans l'organisation d'assistance publique des enfants.
J. Fritz : Quelques remarques sur le traitement par l'insuline chez les enfants.
T. Kopec : Le traitement par l'insuline du diabète infantile.
M. Biehler : Le traitement des colites infantiles par l'antigène de Danysz.

RUSSIE

Les appointements des médecins russes en province (au service municipal et régional) varient de 75 à 150 roubles par mois (de 750 à 1.500 francs). Dans certaines régions, ils descendent jusqu'à 40 roubles. Ces médecins n'ont pas le droit de faire de la clientèle. Ils sont, de plus, liés par un contrat, dont la durée varie de 3 à 5 ans. Il faut ajouter à ces appointements une prime fixe égale aux appointements mensuels lors de l'entrée en fonctions et les frais de voyage. Bien que le prix de la nourriture soit considérablement moins cher qu'en France, les autres objets de première nécessité sont beaucoup plus chers, et ces appointements doivent être reconnus insuffisants.

Livres Nouveaux

Les hépatites dysentériques et leur traitement, par MM. A. Valassopoulo, médecin en chef, et Pavlos Petridis, assistant du service de chirurgie de l'hôpital grec d'Alexandrie. Préface de M. E. Rist. 1 vol de 150 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1924. — Prix : 12 francs.

Ce livre est une monographie complète de l'hépatite dysentérique telle qu'elle est observée dans les pays chauds et spécialement en Egypte. L'ouvrage est divisé en deux parties : la première, due à M. Valassopoulo, envisage l'hépatite dysentérique en général et son traitement médical. L'auteur, non seulement expose le fruit de sa longue expérience, mais discute les données modernes en matière d'investigation (rayons X, examen du sang, etc.) et du traitement par l'émétine. Tout en rendant justice à la méthode de Rogers, il n'admet pas aveuglément sa formule au sujet de l'abstention opératoire dans le traitement de l'abcès du foie.

M. Petridis expose ensuite le côté chirurgical de la question. Il étudie les difficultés du diagnostic et discute la valeur de la ponction exploratrice ainsi que son innocuité. Il préconise comme seul moyen sûr de diagnostic la polypleuro diaphragmatotomie, imaginée par son père Aristide Petridis et qu'il expose en détails : ce procédé est à la fois un procédé d'exploration et de traitement. Une belle iconographie chirurgicale éclaire la description. L'auteur passe enfin en revue le traitement chirurgical des migrations de l'abcès du foie.

L. Rivet.

Rééducation et massage dans les troubles moteurs des affections nerveuses, par le Dr L Michaud, médecin traitant à Lamalou-les-Bains 1 vol. in 18 de 59 pages, avec 9 figures hors texte (édition de *Aux Ecoutes*). — Prix : 5 fr. 50.

Limitant volontairement son sujet, l'auteur expose purement et simplement la technique de sa thérapeutique qui combine la rééducation et le massage, et les résultats qu'il en a obtenus dans l'incoordination, l'hypotonie et les contractures. Chacun des buts visés comporte des manœuvres spéciales dont les principales sont reproduites sur les planches hors texte illustrant l'ouvrage.

P. Hartenberg.

Pratique de l'alimentation et de l'hygiène du nourrisson, par Mme P Greyfié de Bellecombe, 1 vol. de 287 pages (*A. Maloine et fils*, éditeurs), Paris, 1924.

Ce manuel, destiné aux mères de familles, réunit dans un même volume les notions élémentaires concernant l'alimentation du nourrisson, son hygiène individuelle, les principales affections du premier âge, l'hygiène sociale de la première enfance.

Ce livre contribuera à répandre certaines idées et techniques généralement adoptées en France. Il est regrettable que le lait sec et le lait condensé, que l'auteur range à tort parmi « les laits surchauffés », n'y soient recommandés qu'à titre transitoire ou complémentaire. Cette opinion n'est pas partagée par beaucoup de médecins d'enfants.

G. Schreiber.

Livres Reçus

208. **La questione ospedaliera e le assicurazioni sociali**, par le professeur G. Pisenti. 1 vol. de 190 pages (*L. Cappelli*), Bologne. — Prix : 8 francs.

209. **Les sourds-muets, etude médicale, pédagogique et sociale**, par le Dr G de Parrel et Mme Georges Lamarque. Préface de M. Dautresme, directeur de l'Institution nationale des sourds-muets de Paris. 1 vol. de 450 pages, avec 162 figures, photographies et tableaux synoptiques dans le texte (*Les Presses universitaires de France*). — Prix : 35 francs.

210. **Tuberculose chirurgicale**, par Auguste Broca, professeur à la Faculté de Médecine. 1 vol. de 394 pages, avec 392 figures (*J.-B. Baillere et fils*, éditeurs). — Prix : 45 francs.

211. **Cliniques dermatologiques, professées dans les hôpitaux de Paris**, par le Dr L. Brocq. 1 vol de 400 pages, avec 54 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 60 francs.

Université de Paris

Examens de fin d'année (nouveau régime, 1924-1925). — 1re Année. *Epreuves pratiques et orales* : Anatomie orale, 16 Mars ; Histologie, 22 Juin ; Physiologie, 15 Juin ; Pathologie générale, 4 Mai.

Date d'affichage des examens : 1er Mai, 10 Juin, 10 Juin et 29 Avril.

2e Année. *Epreuve pratique* : Chimie, 19 Juin.

Date d'affichage de l'examen : 13 Juin.

Epreuves pratiques et orales : Anatomie orale, 25 Mars ; Histologie, 1er Juillet ; Physiologie, 19 Juin ; Physique, 19 Juin ; Chimie, 20 Juin.

Date d'affichage des examens : 20 Mars, 13 Juin, 13 Juin, 13 Juin, 13 Juin.

3e Année. *Epreuves pratiques et orales* : Médecine opératoire et Anatomie topographique, 5 Juin ; Obstétrique, 13 Juin ; Bactériologie, 9 Mars ; Parasitologie 9 Mars ; Pathologie interne, 22 Juin ; Pathologie externe, 22 Juin ; Pathologie expérimentale, 22 Mai.

Date d'affichage des examens : 30, Mai, 30 Mai, 4 Mars, 4 Mars, 30 Mai 30 Mai, 16 Mai.

4e Année. *Epreuves pratiques et orales* : Matière médicale et pharmacologie, 15 Juin ; Anatomie pathologique, 1er Juillet ; Pathologie externe, 22 Juin ; Pathologie interne et générale, 22 Juin.

Date d'affichage des examens : 9 Juin.

5e Année. *Epreuve pratique* : Thérapeutique, épreuve écrite le 11 Mars.

Date d'affichage de l'examen : 21 Février.

Epreuves pratiques et orales : Hygiène, 29 Juin ; Médecine légale, 4 Mai ; Stomatologie, 3 Juin ; Thérapeutique, 5 Mars.

Date d'affichage des examens : 24 Juin, 29 Avril, 25 Mai, 21 Février.

Electrologie. — MM. Belot, Bourguignon, Cottenot, Delherm, Laquerrière, Mahar, Maingot commenceront, le lundi 9 Mars 1925, une série de conférences qui auront lieu tous les jours, à 17 h 30, à l'amphithéâtre de physique de la Faculté de Médecine de Paris et qui se termineront le 3 Avril.

Programme des conférences. — Lundi 9 Mars, M. Laquerrière. Modes d'utilisation de l'électricité en médecine : courant voltaïque. Electrolyse. Ionothérapie. Courant faradique. Franklinisation. — Mardi 10 Mars, M. Mahar. Courants de haute fréquence. Diathermie. — Mercredi 11 Mars, M. Bourguignon. Electrophysiologie générale. Electrodes. Electrolyse et polarisation. Electrotonus. Lois polaires. Loi d'excitation. Contractions. — Jeudi 12 Mars, M. Bourguignon. Electropathologie et électrodiagnostic. Les lois polaires. La loi d'excitation et la contraction en pathologie. — Vendredi 13 Mars, M. Bourguignon. Electrodiagnostic des nerfs moteurs et des muscles : techniques anciennes et modernes. — Samedi 14 Mars, M. Bourguignon Electro-diagnostic des nerfs moteurs et des muscles : interprétation. Electrodiagnostic des nerfs sensitifs : vertige voltaïque.

Lundi 16 Mars, M. Delherm. Les techniques élémentaires et cliniques en électrodiagnostic. — Mardi 17 Mars, M. Belot. Traitement électrique des affections de la peau ; l'électrolyse en dermatologie : nævi, angiomes, hypertrichose, chéloïdes, lupus, etc. — Mercredi 18 Mars, M. Belot. Traitement électrique des affections de la peau : électricité statique. Haute fréquence. Courant continu. Introduction d ions médicamenteux. — Vendredi 20 Mars, M. Delherm. Traitement électrique des affections du neurone moteur périphérique. — Samedi 21 Mars, M. Delherm. Traitement électrique des affections du neurone moteur périphérique (*suite*).

Lundi 23 Mars, M. Cottenot. Traitement électrique des affections du neurone sensitif. — Mardi 24 Mars, M. Bourguignon. Traitement électrique des affections du système nerveux central et des névroses. — Mercredi 25 Mars, M. Bourguignon. Traitement électrique des troubles vaso-moteurs et trophiques. — Jeudi 26 Mars, M. Laquerrière. Traitement électrique des maladies de la nutrition. — Vendredi 27 Mars, M. Maingot. Traitement électrique des affections rhumatismales et de l'appareil circulatoire. — Samedi 28 Mars, M. Laquerrière. Traitement électrique des affections du tube digestif : œsophage, estomac ; intestins, glandes annexes.

Lundi 30 Mars, M. Laquerrière. Traitement électrique des affections du système osseux et articulaire. Accidents du travail. — Mardi 31 Mars, M. Laquerrière. Traitement électrique des affections de l'appareil génital mâle et des affections communes aux deux sexes. — Mercredi 1er Avril, M Laquerrière Traitement électrique des affections génitales de la femme. — Jeudi 2 Avril, M. Maingot. Dangers et accidents de l'électricité de haute et de basse tension. — Vendredi 3 Avril, M. Cottenot. Héliothérapie. Méthode de Finsen. Photothérapie. Rayons ultra-violets. Rayons infra-rouges, etc.

Clinique propédeutique. — Un cours théorique et pratique de radiodiagnostic médical sera fait du lundi 2 Mars au samedi 7 Mars 1925 inclus, par MM. Sergent, Ribadeau-Dumas, Lian F. Bordet, Cottenot, Darcissac, G. Durand et P. Pruvost.

Ce cours comprendra des leçons théoriques et des travaux pratiques qui auront lieu tous les matins et tous les après-midi. Les exercices pratiques seront réservés

aux élèves qui auront versé un droit d'inscription fixé à 150 fr.

Programme des leçons théoriques. — Ces leçons sont au nombre de trois par jour, 11 h., 14 h. 1/2 et 17 h. 1/2.

Lundi 2 Mars, 11 h., professeur Sergent : Règles générales du radio-diagnostic de l'appareil respiratoire; 14 h. 1/2, M. Cottenot : Foie et voies biliaires; 17 h. 1/2, M. Durand : Œsophage. Estomac.

Mardi 3 Mars, 11 h., professeur Sergent : Tuberculose pulmonaire; 14 h. 1/2, M. Durand : Estomac; 17 h. 1/2, M. Pruvost : Poumon. Plèvre.

Mercredi 4 Mars, 11 h., professeur Sergent : Cage thoracique. Trachée. Bronches; 14 h. 1/2, M. Cottenot : Pneumopéritoine: 17 h. 1/2, M. Ribadeau-Dumas : Médiastin. Adénopathies trachéo-bronchiques.

Jeudi 5 Mars, 11 h., M. Cottenot : Affections ostéo-articulaires; 14 h. 1/2, M. G. Durand : Intestin grêle; 17 h. 1/2, M. Lian ; Cœur.

Vendredi 6 Mars, 11 h., M. G. Durand : Gros intestin; 14 h. 1/2, M. Cottenot : Crâne et colonne vertébrale; 17 h. 1/2, M. Darcissac : Mâchoires et dents.

Samedi 7 Mars, 11 h., M. F. Bordet : Aorte et vaisseaux; 14 h. 1/2, M. Pruvost : Pneumothorax. Pneumoséreuse; 17 h. 1/2, M. Cottenot : Reins. Uretère. Vessie.

Programme des exercices pratiques. — Ces exercices auront lieu tous les matins, à 10 h. (examen de malades) et tous les après-midi, à 16 h. (démonstration des principales techniques radiologiques, par M. Cottenot).

Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique médicale des enfants. — Un cours de clinique médicale des enfants aura lieu à l'hôpital des Enfants-Malades sous la direction du professeur Nobécourt et de M. Lereboullet, agrégé, avec le concours de MM. Babonneix et Tixier, médecins des hôpitaux; MM. Nadal et Paraf, anciens chefs de clinique; de MM. Janet et Pichon, chefs de clinique; de M. Duhem, chef du service de radiologie de l'hôpital des Enfants-Malades; de MM. Mathieu et Bidot, chefs du laboratoire de la clinique.

Le cours portera sur les questions actuelles de pédiatrie. Il commencera le lundi 6 Avril 1925 et sera terminé le samedi 18 Avril. Il sera complet en 20 leçons. Les leçons auront lieu à 10 h. et à 16 h.

Sont admis à ce cours les étudiants et médecins français et étrangers, sur la présentation de la quittance du versement d'un droit de 150 fr.

Les bulletins de versement du droit sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Cochin. — M. A. Cantonnet, ophtalmologiste des hôpitaux, assisté de MM. Joltrois et Fombeure, fera le jeudi 26 Février 1925, les samedis, mardis et jeudis suivants, à 13 h. 1/2, à l'hôpital Cochin, une série de 9 conférences d'ophtalmologie pratique pour les non-spécialistes. Présentation de malades. Projections. Conférences gratuites. S'inscrire à l'avance à Cochin, directement ou par lettre. Semblables séries en Juin et en Novembre 1925. Tous les jours, à 9 h. : Présentation d'affections oculaires courantes.

Cours libre d'électrologie. — La Société des électro-radiologistes des hôpitaux de Paris organise, à partir du 9 Mars 1925, une série de conférences d'électrologie et de démonstrations pratiques d'électro-radiothérapie.

Les conférences auront lieu tous les jours, à 17 h. 30, à l'amphithéâtre de physique de la Faculté de Médecine de Paris.

Des démonstrations pratiques auront lieu, le matin, dans les services d'électro-radiologie des hôpitaux de Paris.

Pour l'inscription, qui est gratuite, s'adresser à M. Mahar, hôpital Trousseau, 158, avenue du Général-Michel-Bizot, Paris, XII°.

Liste des services ouverts aux démonstrations et exercices pratiques. — M. Belot, hôpital Saint-Louis. Lundi, mercredi, vendredi, à 9 h. 1/2. Affections de la peau. — M. Bourguignon, hospice de la Salpêtrière. Tous les matins, à 9 h. 1/2. — M. Delherm, hôpital de la Pitié. Mardi, à 9 h. 1/2 : Examen des femmes en traitement. Mercredi : Electrodiagnostic. Jeudi : Chronaximétrie. Vendredi : Examen des hommes en traitement. Samedi : Technique électroradiothérapique. Tous les jours : Traitements d'électroradio-thermoluminothérapie, etc. — M. Laquerrière, hôpital Hérold. Mardi, à 10 h.; M. Lobligeois, hôpital Bretonneau. Lundi, vendredi, à 10 h. 1/2; M. Mahar, hôpital Trousseau. Lundi, mercredi, vendredi, à 9 h. 1/2. Electrodiagnostic et indications thérapeutiques des affections infantiles. — M. Maingot, hôpital Laënnec. Tous les matins (sauf dimanches et fêtes), à 9 h. 1/2.

Hôpital Saint-Antoine. — Cours de gastro-entérologie du 16 Mars au 4 Avril par MM. Bensaude, Le Noir et F. Ramond.

Du 16 au 22 Mars, M. Bensaude, assisté de MM. André Cain, Terrial, Paul Mezer et Marchand, traitera les questions suivantes : Œsophagoscopie (projections). — Diagnostic et traitement de l'appendicite chronique. — Gastroscopie (projections). — Diagnostic et traitement des dysenteries chroniques. — Des traitements électrothérapiques des affections ano-rectales. — Rectoscopie (projections).

Du 23 au 29 Mars, M. Le Noir, assisté de MM. Agasse-Lafont, Deschiens, R. Gaultier, Gilson, Savignac, Taillandier, traitera les questions suivantes : Le diagnostic des affections gastriques. — Méthodes d'examen, classifications des états dyspeptiques. — Les grands syndromes dyspeptiques. — Gastrotonométrie et gastrovolumétrie cliniques, atonie, spasmes gastriques, chimisme gastrique, tubage duodénal. — Tubage intestinal. — Coprologie clinique. — Parasitisme intestinal (projections).

Du 30 Mars au 4 Avril, M. F. Ramond, assisté de MM. Chatelin, Parturier, Ravina, Hisberg, Zizine, étudiera : Les gastrites chroniques, leur origine, leur évolution et leur pronostic. — Les divers ulcères gastriques. — Ulcères duodénaux. — Traitement médical et chirurgical des ulcères gastro-duodénaux. — Le cancer de l'estomac, son origine, son évolution, son traitement chirurgical. — Notions générales de diététique et de thérapeutique gastrique, régimes, alcalins, pansements gastriques.

Pendant la durée des cours, exercices pratiques : chimiques, coprologiques, radiologiques, endoscopiques. Droit d'inscription aux exercices pratiques : 150 francs. S'inscrire salle Aran, service de M. Le Noir, à Saint-Antoine. Les conférences auront lieu à 9 h. 1/2. Les travaux pratiques de 10 h. 1/2 à midi. Un voyage à Vichy et à Chatel-Guyon sera organisé dans le courant du mois de Mai. Le nombre des participants est limité.

Hôpital Saint-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — Sont vacantes actuellement, pour une année, une place d'interne en titre et une place d'interne remplaçant dans le service de gastro-entérologie.

L'entrée en fonctions doit avoir lieu le 1er Mai.

Service des internes. — Interne en titre : service de la consultation et des salles chaque matin, à partir de 9 h. Contre-visite chaque après-midi. (L'interne assiste en outre aux opérations des malades du service.)

Interne remplaçant : il assure le service avec l'interne titulaire, régulièrement une fois par semaine. Il remplace le titulaire chaque fois que celui ci s'absente.

L'interne en titre reçoit 300 fr. par mois. Il est logé et nourri à l'hôpital.

L'interne remplaçant reçoit 60 fr. par mois, il est nourri à l'hôpital son jour de service et ses jours de remplacement. Il touche, si le remplacement est de plusieurs jours, le traitement que ne touche pas le titulaire.

Les demandes doivent parvenir avant le 10 Février, à M. Delort, chef du service de gastro-entérologie à l'hôpital Saint-Michel (prière d'indiquer sur l'enveloppe qu'il s'agit de cette demande). Elles doivent comporter l'indication de tous les titres du candidat. Elles seront classées par ordre de valeur des titres exprimés. La cotation sera affichée en même temps que la liste de classement.

La liste de classement des candidats sera affichée à l'hôpital Saint-Michel, à partir du 15 Février. Les cinq premiers de cette liste seront appelés à se présenter dans le service par lettre individuelle.

Si aucun d'eux ne peut accepter le service, ceux qui suivent seront convoqués par fractions de 5, de la même façon.

Leur nomination sera présentée ensuite à l'agrément définitif de M. Recanier, médecin-chef de l'hôpital.

Concours

Asiles publics d'aliénés de la Seine. — Un concours pour six places d'interne en médecine titulaire et la désignation d'internes provisoires des asiles publics d'aliénés de la Seine, de l'Infirmerie spéciale des aliénés près la préfecture de police et du service libre de prophylaxie mentale s'ouvrira à Paris, le lundi 30 Mars 1923. Le nombre des places mises au concours pourra, si besoin est, être augmenté avant la clôture des opérations.

Les inscriptions seront reçues à la Préfecture de la Seine (Service du département), 2e bureau, annexe est de l'Hôtel de Ville, 2, rue Lobau, tous les jours, dimanches et fêtes exceptés, de 10 à 12 h., et de 14 à 17 h., du 2 au 14 Mars 1925.

Les candidats seront convoqués par lettre. Néanmoins l'Administration décline toute responsabilité pour les convocations qui ne parviendraient pas.

Internat en pharmacie. — Le concours pour la nomination aux places d'élève interne en pharmacie vacantes au 1er Juin 1925 dans les hôpitaux et hospices civils de Paris sera ouvert le mardi 17 Mars 1925, à 10 h. du matin, dans l'amphithéâtre de la Pharmacie centrale des hôpitaux et hospices, 17, quai de la Tournelle.

MM. les élèves qui désireront prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 à 17 h., du mardi 10 Février au samedi 28 Février inclusivement.

Nouvelles

Comité consultatif de l'enseignement supérieur. — Ont été élus à la Commission de Médecine et de Pharmacie : *Médecine* MM. Charmeil, doyen de la Faculté de Médecine de Lille; Euzière, doyen de la Faculté de Médecine de Montpellier; Spillmann, doyen de la Faculté de Médecine de Nancy.

Chirurgie : M. Hartmann, professeur à la Faculté de Médecine de Paris.

Obstétrique : M. Rouvier, professeur à la Faculté de Médecine d'Alger.

Anatomie : M. Policard, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon.

Physiologie : M. Abelous, doyen de la Faculté de Médecine de Toulouse.

Physique et chimie : MM. Weiss, doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg; Sigalas, doyen de la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Pharmacie : M. Jadin, doyen de la Faculté de Pharmacie de Strasbourg.

Agrégés : MM. Champy, agrégé à la Faculté de Médecine de Paris; Perrin, agrégé à la Faculté de Médecine de Nancy; Tassilly, agrégé à la Faculté de Pharmacie de Paris.

Chefs de travaux : MM. Beylot, chef de travaux à la Faculté de Médecine de Bordeaux; Cousin, chef de travaux à la Faculté de Pharmacie de Paris.

Préparateurs : MM. Arronshen, préparateur à la Faculté de Médecine de Paris; Lormand, préparateur à la Faculté de Pharmacie de Paris. (*Journ off.*, 3 Février.)

Les fonds de la « Journée Pasteur ». — Le Comité de distribution des fonds de la « Journée Pasteur », réuni le mardi 3 Février à l'Institut de France, sous la présidence de M. Emile Picard, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences et président du Comité, vient de faire connaître la répartition des sommes votées par l'Académie.

Sur ces sommes, dont le total s'élève à environ neuf millions, nous devons signaler les subventions suivantes :

Physiologie et Médecine. — Laboratoires : de l'hôpital (libre) de Bon-Secours (Paris), 15.000 fr.; de M. Scheffer (Strasbourg), 30.000 fr.; de M. Terroine (Strasbourg), 25.000 fr ; de M. Lapicque (Sorbonne), 20.000 fr.; de M. Pienon (Collège de France), 30.000 fr.; de l'Institut français de Beyrouth (père Verny), 300.000 fr.; de M. Portier (Sorbonne), 30.000 fr.; de physiologie et biologie générale (Institut catholique de Paris), 5 000 fr.; de M. Teissier (Paris), Maladies infectieuses, 30.000 fr ; de MM. Bull et Nogues (Institut Marey), 20.000 fr.; de M. Mayer (Paris), 16.000 fr.; de M. Henneguy (Paris), Embryogénie, 20.000 fr.; de M. Gley, Biologie générale, 20.000 fr.; de M. d'Arsonval, 15.000 fr., soit au total : 576.000 fr.

Microbiologie. — Laboratoires de M. Rapin (Nantes), Laboratoire départemental, 15.000 fr.; de M. Aynaud (Eure-et-Loir), demande spéciale du département, 30.000 fr.; de l'hôpital Sainte-Anne (M. Marie), 10.000 fr.; de M. Marmier (Institut Pasteur de Lille, laboratoire de bactériologie), 50.000 fr., soit au total : 105.000 fr.

Biologie générale aux colonies. — Laboratoires bactériologiques de l'Indochine, 250.000 fr.; de l'Afrique occidentale (Dakar, Kindia), 300.000 fr.; de Madagascar (laboratoires et recherches), 50.000 fr., soit au total : 600.000 fr.

Société amicale des médecins alsaciens. — Le mois de Décembre 1924 a vu naître la « Société amicale des médecins alsaciens » qui a pour but : *a*) D'établir un lien entre les médecins d'origine alsacienne, de Paris, de province, des colonies et de l'étranger; *b*) de venir en aide à ses membres, tant moralement que pécuniairement, si les ressources financières le permettent; *c*) de s'intéresser à l'étude des questions touchant à la profession médicale alsacienne ou aux intérêts généraux de l'Alsace.

Le siège social est 9, rue d'Astorg. Membres titulaires : 20 fr. par an. Membres adhérents : 10 fr. par an (cotisation réduite à 5 fr. pour les étudiants). Membres perpétuels : versement 200 fr. minimum en une seule fois.

Conditions. — Les membres titulaires et perpétuels doivent être de nationalité française, nés en Alsace ou de père alsacien, français ou redevenu français.

Bureau pour 1924-1925. — Président : M. Rist, médecin des hôpitaux; vice-président : M. A. Schwartz; secrétaire général : M. Schmitt; secrétaire adjoint : M. Quirin; trésorier : M. Brucker; trésorier adjoint : M. Schangel; Conseil de famille : MM. Rieder. Kopp et Hartenberg; ; Commission de contrôle financier : MM. Friedel, Laemmer et Keim.

Pour tous renseignements s'adresser à M. Schmitt, 9, rue d'Astorg, Paris. Téléph. : Elysées 08 94.

Société française d'Ophtalmologie. — Le XXXVIIIe Congrès de la Société française d'Ophtalmologie aura lieu à Bruxelles, le lundi 11 Mai et jours suivants.

On y discutera un rapport du professeur Lagrange (de Bordeaux) sur le Traitement du glaucome infantile.

La Société française d'Ophtalmologie est l'invitée de la Société belge d'Ophtalmologie qui a organisé des promenades à Bruges, à Malines et des réceptions à Bruxelles.

Pour tous renseignements s'adresser soit à M. Danis, secrétaire de la Société belge d'Ophtalmologie, 7, rue

Montoyer, Bruxelles, soit à M. René Onfray, secrétaire général de la Société française d'Ophtalmologie, 6, avenue de la Motte-Picquet, Paris, VII°.

Association des Anatomistes. — La XX° réunion de l'Association des Anatomistes aura lieu à Turin du 6 au 8 Avril prochain, sous la présidence de M. le professeur Romiti, la vice-présidence de MM. les professeurs Prenant, L. Sala et G. Levi.

Les titres de communications et de démonstrations devront être envoyés à M. Augier, secrétaire adjoint, 15, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris, 6°, d'ici le 15 Mars; toutes les demandes concernant le matériel de démonstrations, à M. le professeur G. Levi, Institut d'Anatomie, 52, Corso Massimo d'Azeglio, Torino (Italie).

Rappelons que pour franchir la frontière italienne, on doit se munir d'un passeport en règle.

Sorbonne. — Le 18 Février, sous les auspices de la Société d'étude des formes humaines, M. A. Thooris, médecin principal de 1re classe et maître de conférences à l'Ecole des Hautes-Etudes, fera à 20 h. 1/2, à la Sorbonne (amphithéâtre Milne-Edwards), une conférence sur les insuffisances respiratoires et leur traitement par la méthode de diastolisation de M. G. Gauthier.

Hôpital civil de Colmar (Haut-Rhin). — L'hôpital civil de Colmar (Haut-Rhin) a décidé la création : 1° D'un poste de médecin spécialiste pour l'oto-rhino-laryngologie; 2° d'un poste de médecin spécialiste pour les affections cutanées et vénériennes.

Le traitement pour chaque titulaire est de 4 000 fr. par an. Les titulaires sont autorisés à exercer leur spécialité en clientèle privée en se limitant strictement à leur spécialité. Les candidats auront à présenter leurs demandes avec titres à l'appui à l'administrateur de service de l'hôpital de Colmar jusqu'au 15 Mars 1925. L'entrée en service est fixée au 1er Avril 1925.

Ier Congrès médical des pays latins. — Dans sa dernière séance, le Comité d'organisation a désigné les personnalités appelées à faire partie du bureau du Congrès.

Par acclamation, la présidence fut offerte à M. le professeur Ch. Richet, qui voulut bien accepter; furent nommés vice-présidents : MM. J.-L. Faure, Gley, Hartmann, Roger, Widal.

Le secrétariat général fut donné à M. Chiray, assisté de M. Mathé, comme secrétaire général adjoint. Les professeurs M. Castex et Bonorino, de passage à Paris, avaient été invités à assister à la séance.

Le Comité se réunira le 16 Février pour le choix de la date et des rapporteurs.

A ce Congrès doit être créée, à la demande des médecins italiens, la Société latine de médecine et de chirurgie.

Les malades incurables dans les hôpitaux-sanatoria. — M. Carmagnolle, député, ayant demandé à M. le ministre du Travail de faire connaître les noms des hôpitaux-sanatoria qui peuvent recevoir des malades incurables de tous les départements, en indiquant si ce sont des établissements publics ou privés agréés par l'Etat, a reçu la réponse suivante :

« Les établissements hospitaliers ayant le caractère d'hôpitaux-sanatoria sont les suivants : la Tronche (Isère); Chantenay, à Nantes; Villemin, à Nancy; Saint-Genis-Laval (Rhône); le château du Montet (Rhône); asile Notre-Dame-de-Lourdes, au Point-du Jour, à Lyon; villa Saint-Joseph, à Saint-Genis-l'Argentière (Rhône); Brévannes (Seine-et-Oise); Darnétal (Seine-Inférieure). Tous ces établissements sont publics ou gérés par des œuvres de bienfaisance. Il existe également dans beaucoup d'hôpitaux des pavillons ou services spéciaux pour les tuberculeux incurables. Pour tout ce qui concerne les conditions d'admission, il y a lieu de s'adresser au siège de chaque établissement. Les hôpitaux-sanatoria ne sont pas agréés par l'Etat, formalité qui n'existe que pour les sanatoria proprement dits. » (*Journ. off.*, 1er Février.)

Les consultations prénatales et l'allocation des femmes en couches. — M. Carmagnolle, député, ayant demandé à M. le ministre du Travail si, dans les communes qui possèdent des consultations prénatales, cet organisme ne peut pas être chargé de l'application de la loi du 17 Juin 1913 (art. 4) et si l'obligation ne peut pas être faite aux femmes bénéficiaires de l'allocation des femmes en couches de se présenter à la consultation prénatale pour percevoir le montant de son allocation, a reçu la réponse suivante :

« Les consultations prénatales qui fonctionnent régulièrement comme œuvres d'assistance peuvent assurer le fonctionnement de la loi du 17 Juin 1913 sur l'assistance aux femmes en couches dans les conditions prévues à l'article 10 de cette loi, modifié par la loi du 2 Décembre 1917. Cet article 10 est ainsi conçu : « Toute mutualité maternelle, toute Société de secours mutuels, toute œuvre d'assistance, préalablement agréée à cet effet par décret rendu sur la proposition des ministres de l'Intérieur et des Finances après avis de la section compétente du Conseil supérieur de l'Assistance publique, peut être chargée par le Conseil municipal, le bureau d'assistance consulté, d'assurer le fonctionnement de la présente loi dans la commune où elle a établi son siège social ou des sections. » (*Journ. off.*, 30 Janvier.)

Société de l'Hygiène par l'exemple. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Delavenne, rapporteur général du budget, a décidé d'accorder une subvention de 1 000 francs à la Société de l'Hygiène par l'exemple.

Corps de santé militaire. — Sont nommés dans le cadre du Service de Santé militaire de réserve : au grade de médecins aides-majors de 1re classe à titre définitif, MM. Plon, Renault, Lecomte, Wurtz, Sabadini, Barthos, Barry, médecins aides-majors de 1re classe à titre temporaire; Pinguet, Deque, médecins aides-majors de 2e classe à titre définitif.

Au grade de médecin aide-major de 2e classe à titre définitif, M. Labro, médecin aide-major de 1re classe à titre temporaire, MM. Pillet, Sage, Mellier, Pech, Serrero (*Journ. off.*, 9 Janvier).

— Sont prononcées les mutations suivantes : *Médecins-majors de 2e classe.* Sont affectés : MM. Petit, au 1er rég. d'aérostation, à Versailles; Arnaud, aux territoires du Sud-Algérien; Abadie, au 4e rég. du génie, à Grenoble; Faure, au laboratoire de bactériologie de Clermont-Ferrand; Pomme, à la légion de la Garde républicaine; Hombourger, au 1er rég. de dragons, à Moulins; Cochard, aux salles militaires de l'hospice mixte de Tours.

Médecins aides-majors. Sont affectés : MM. Rocca, à l'armée française du Rhin; Janson, au 92e rég. d'infanterie, à Riom; Weiss, aux territoires du Sud-Algérien; Keller, au 152e rég. d'infanterie, à Colmar (*Journ. off.*, 10 Janvier).

— Sont nommés dans le Corps de Santé militaire de l'armée active au grade de médecin aide-major de 2e classe, les élèves de l'école du Service de Santé militaire dont les noms suivent, reçus docteurs en médecine : MM. Vuillaume, Gallois, Villemin, Noyer, Perrin, Finance, Zumbiehl, Charbonnier, Robin, Pruvost, Jaulme, Gelis, Bolzinger, Mercier, Debenedetti, Germain, Estival, Pascal, Reissier, Vidal, Mazeyrié, Silie, Roucante, Jabot, Lachaise, James, Brousses, Bellet, Chauzy, Malin, Passager, Party, Peyré, Broussolle, Tricoire, Dinichort, Fulcrand, Sauvaget, Chavialle (*Journ. off.*, 11 Janvier).

— Sont nommés dans le cadre de réserve : au grade de médecin principal de 2e classe, M. Ligouzat, médecin principal de 2e classe de l'armée active retraité; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Fournié, Auclert, Munier, Rit, Azemar, Moursou, Briole, Lecercle, Demonet, Pinat, médecins-majors de 1re classe de l'armée active retraités; au grade de médecin major de 2e classe, MM. Legrand, Andouard, Chalon, Fumeau, médecins-majors de 2e classe de l'armée active démissionnaires; au grade de médecin aide-major de 1re classe, M. Brun, médecin aide-major de 1re classe de l'armée active démissionnaire (*Journ. off.*, 14 Janvier).

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 9 FÉVRIER. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Baudelocque.

MARDI 10 FÉVRIER. — Clinique obstétricale Pitié.

MERCREDI 11 FÉVRIER. — 3e 1er. Médecine opératoire. Ecole pratique. — 4e. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique médicale. Faculté.

JEUDI 12 FÉVRIER. — 3e 1er Oral. Faculté. — 4e. Faculté.

SAMEDI 14 FÉVRIER. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique médicale (3 séries). Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 10 FÉVRIER. — Farraud (Jean) : *Le traitement spécifique dans les néphrites chroniques.* — Marty (P.), interne : *Les injections intratrachéales de lipiodol au cours des affections pleuro-pulmonaires de l'enfant.* — Coste : *Le cancer vertébral.* — Jury : MM. Richaud, Teissier, Sicard, Busquet.

Mouquet : *Animaux de ménagerie.* (Thèse vétérinaire.) — Petit : *Valeur de la présence des corps étrangers dans le diagnostic de la rage.* (Thèse vétérinaire.) — Jury : MM. Roger, Bezançon, Panisset, Coquet, Robin.

MERCREDI 11 FÉVRIER. — Lelong, interne : *L'enfant issu de parents tuberculeux.* — Amram : *Captage des poussières de l'air (étude de leur destruction).* — Lemière (P.), externe : *Traitement de la fièvre typhoïde.* — Dana (R.) : *Action comparée de l'insuline et du régime chez les diabétiques.* — Jury : MM. Bernard, Labbé (M.), Brulé, Léri.

JEUDI 12 FÉVRIER. — Giroud (A.) : *Le chondriome (recherches, etc.).* — Marchat, interne : *La leucopédèse gastrique.* — Garnier (P.) : *Les diverticules des 3e et 4e portions du duodénum.* — Nicolle (Alain) : *L'élimination du rayonnement secondaire en radiologie.* — Jury : MM. Prenant, Achard, Carnot, Broca.

Viât : *Vaccinothérapie des pyodermites du chien.* (Thèse vétérinaire.) — Neau : *Coprologie et helminthiase intestinale chez le cheval.* (Thèse vétérinaire.) — Jury : MM. Bezançon, Brumpt, Panisset, Henry, Robin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

PARIS. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA PNEUMONIE CASÉEUSE

PAR MM.
Maurice LETULLE et Fernand BEZANÇON.

I. — Généralités.

La PNEUMONIE CASÉEUSE représente une expression historique désuète, abandonnée même par nombre d'auteurs modernes. Elle mérite d'être conservée, car elle répond, en phtisiologie, à une entité anatomo-clinique bien caractérisée et fort intéressante. Rappelons en peu de mots que cette affection frappe, de préférence, les individus jeunes, sains en apparence ou déjà touchés par le bacille tuberculeux. Son début, le plus souvent brutal, fébrile, voire hyperthermique, s'annonce par des phénomènes généraux qui peuvent rappeler, trait pour trait, ceux de la pneumonie la plus franche accompagnée des signes physiques accoutumés, lobaires, même massifs. En règle générale, une telle inflammation du parenchyme respiratoire affecte très vite une allure suspecte, dès la période de l'hépatisation rouge. Le plus souvent, la fonte suppurative du bloc est rapide; au surplus, l'abondance des bacilles de Koch dans les crachats rouillés et maints autres phénomènes permettent presque toujours d'établir la nature tuberculeuse des lésions. L'autopsie, dans certains cas, montre le poumon infiltré de masses caséeuses presque toutes creusées déjà de cavernes déchiquetées (fig. 1). Ailleurs, une pneumonie bâtarde aura bloqué un lobe supérieur, un lobe inférieur, parfois le poumon entier, sans avoir donné lieu à la moindre expectoration bacillaire. L'ouverture du corps (fig. 2) révélera une hépatisation caséifiante, jaunâtre ou gris jaune, d'un nombre considérable de lobules pulmonaires contigus, pneumonie lobulaire pseudo-lobaire « par îlots caséeux conglomérés », denses et secs, sans début de ramollissement cavitaire. Ces altérations caractérisent « l'infiltration grise », de Laennec.

Pour citer un dernier cas, on voit des enfants atteints de pneumonie lobaire progressive et prolongée, dans laquelle s'est installé un foyer de gros râles sibilants et caverneux, fixés par exemple à la partie déclive du lobe inférieur (fig. 3). Plus d'une fois, l'affection aura été cataloguée broncho-pneumonie « traînante », tournant à la chronicité et compliquée de « dilatation bronchique subaiguë ». L'examen cadavérique décèle un poumon bloqué en masse par une inflammation d'aspect « pneumonique », mais caséifiée dans toute son étendue et arrivée, sur certains points, à la fonte cavitaire.

Fig. 1. — *Bronchio pneumonie caséeuse aiguë; invasion du lobe inférieur par les « tubercules miliaires », de Laennec.*

Le poumon montre le lobe supérieur farci de nodules de bronchio pneumonie caséeuse; les plus volumineux sont en ramollissement cavitaire. Les plus petits se disposent suivant les ramifications bronchiques, souvent à la façon de petites grappes; quelques « tubercules miliaires » parsèment le lobe inférieur.

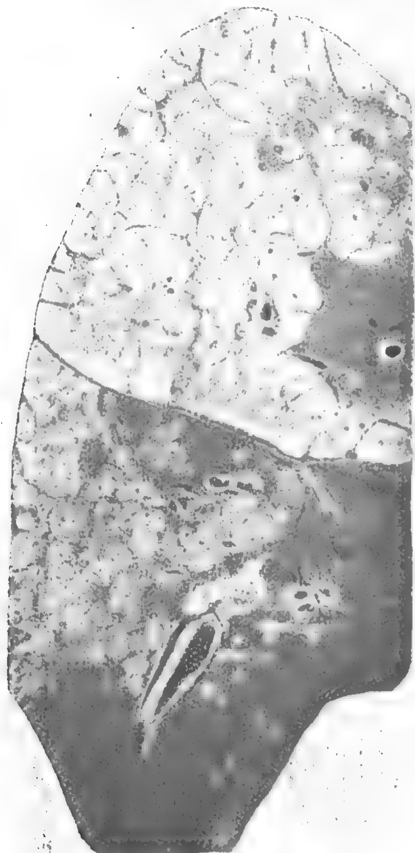


Fig. 2. — *Bronchio-pneumonie caséeuse lobulaire par îlots conglomérés.*

Presque tous les lobules sont bloqués par la pneumonie caséeuse qui les a tuméfiés et teintés en blanc grisâtre (*infiltration grise*, de Laennec); les cloisons interlobulaires sont plus accusées qu'à l'état sain.

Le lobe inférieur est parsemé de nombreux îlots bronchio-pneumoniques plus jaunes moins cohérents.

Les pneumopathies en question affectent une marche presque toujours rapide : elles peuvent terminer leur cycle en moins de trois ou quatre semaines; ce sont des bronchio-pneumonies tuberculeuses, ou mieux « bacillaires ». Leur étude histo-pathologique nous permettra de décrire, dans le cadre de la « bacillose aiguë pneumonique non folliculaire », à côté de la bronchio-pneumonie proprement dite, mais distinct d'elle tout en lui étant conjoint, un procédé vraiment « pneumonique » fibrino-leucocytaire. De cette hépatisation péri-bronchio-pneumonique, nous nous efforcerons de fixer le rôle et l'évolution.

II. — Lésions microscopiques de la Pneumonie caséeuse.

Les altérations de la Pneumonie caséeuse sont bien spécifiées, grâce à la présence du bacille tuberculeux. Les douze figures qui vont suivre simplifieront notre description.

Semés parmi le parenchyme pulmonaire, le long d'une voie qui, pour le plus grand nombre des observations, semble bien être l'arbre bronchique, les germes tuberculeux s'arrêtent, en divers endroits; selon les circonstances, ils se fixent à la face interne d'une « bronchiole acineuse » (*a*, fig. 4), ou bien, plus loin, sur la paroi d'un alvéole (*d*, fig. 12), en passant par un « canal alvéolaire » (*e*, fig. 4) ou en poussant jusqu'au fond d'un infundibulum. Aux points d'arrêt bronchioliques, les bacilles de Koch réaliseront un « nodule » bronchio-pneumonique (*e*, fig. 6); dans un alvéole, ils formeront, ici, une « canaliculo-alvéolite » (*c*, fig. 9), là, une « infundibulite » (*d*, fig. 10), en un mot une *alvéolite bacillaire*, non folliculaire dans le cours habituel des faits aigus qui nous occupent.

Trois séries de lésions se partagent le domaine de la pneumonie caséeuse : la *bronchio-pneumonie bacillaire*, la *pneumonie fibrineuse* et la *splénisation*. La proportion de chacun de ces désordres, pour un cas donné, est des plus variables; aucune règle ne préside à leur distribution dans le poumon. Un seul fait domine, d'emblée, la situation : toutes les cavités aériennes touchées par l'infection bacillaire aiguë sont presque instantanément bloquées par des produits inflammatoires qui les distendent et les immobilisent; communément aussi, tout appareil aérien obstrué de la sorte est voué à une *nécrobiose caséeuse hâtive, totale et irrémédiable*.

***

1° *L'îlot nodulaire bronchio-pneumonique bacillaire.* — Quelque minimes que soient ses dimensions (*e*, fig. 4) et si irréguliers qu'apparaissent ses contours (*a* et *d*, fig. 4), l'îlot bronchio-pneumonique bacillaire revêt l'aspect d'un nodule plus ou mois nettement centré par une cavité aérienne remplie de détritus caséeux : c'est, soit une bronchiole (*f*, fig. 5), soit un appareil vestibulaire (*c*, fig. 9), ou même un canalicule (*e*, fig. 5). Plus d'une fois aussi, le centre du nodule est dessiné par un conduit aérien d'un ordre plus élevé (*f*, fig. 4) :

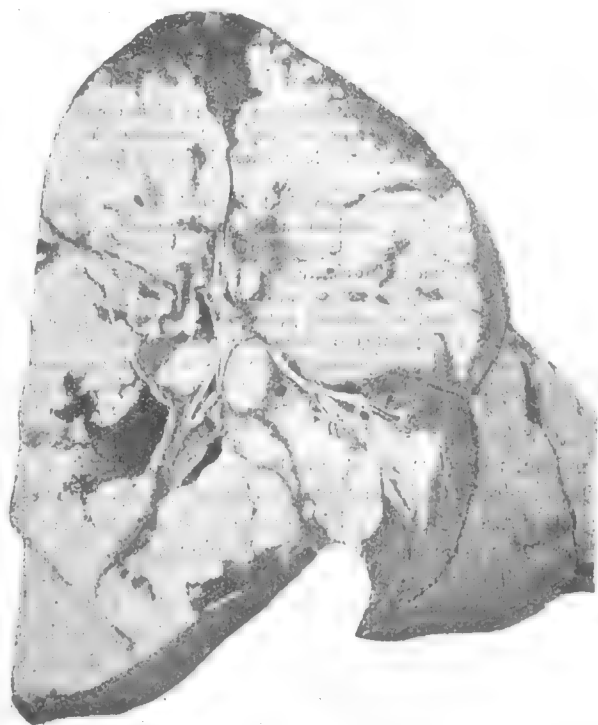


Fig. 3. — *Pneumonie caséeuse* (poumon d'enfant), *effondrement cavitaire central.*

La presque totalité du lobe supérieur et du lobe inférieur est transformée en un énorme bloc caséeux qui a respecté le sommet du poumon (*infiltration jaune*, de Laennec).

A la partie centrale du lobe inférieur, une excavation s'est creusée; au-dessus et en dedans de la caverne, deux volumineux ganglions lymphatiques hilaires caséifiés.

souvent, on y reconnaîtra une ramification bronchique musculeuse intralobulaire, accompagnée, ou non (sur la coupe), de son artériole pulmonaire satellite (e, fig. 6). Dans tous les cas, la lumière du conduit aérien est oblitérée et distendue par une matière opaque et friable, d'une densité remarquable. Le *caséum* se compose d'éléments cellulaires méconnaissables, tassés et dont le protoplasma, en dégénérescence granulo-graisseuse, se fond dans la masse grumeleuse commune. Les quelques noyaux encore colorables sont, ou rétractés et pycnotiques, ou pulvérulents. Çà et là, on aperçoit de rares mononucléaires qui se sont glissés dans les étroites fissures de la masse anhiste; bientôt, ils succomberont à leur tour, en contribuant à la tuméfaction du bloc nécrobiotique. Seule, l'armature élastique de la paroi (e, fig. 7), entamée, morcelée même, résistera assez longtemps; sur les coupes bien colorées, elle servira de repère (f, fig. 6).

Il est à noter que l'obstruction de la bronche par le mastic caséeux (b, fig. 7) n'occasionne jamais l'affaissement atélectasique de ses acini tributaires encore respectés par le bacille.

Toutes les fois que la totalité d'un lobule pulmonaire est envahie par la caséification, les réseaux élastiques (g et h, fig. 5) — que l'on peut longtemps encore colorer — accusent une distension générale et uniforme de l'ensemble des appareils bronchio-alvéolaires.

La provenance (aérienne ou vasculaire) des amas de bacilles tuberculeux accrochés à la surface interne de la bronchiole n'a pas à être recherchée ici ; le problème histo-pathogénique nous suffit. On peut établir que, dès le début, la bronche attaquée fait appel à toutes les *réactions de défense* communes à n'importe quelle bronchopathie infectieuse : hyperémie, prolifération des épithéliums, afflux séro-leucocytaires. Toutefois, la bronchite « térébrante » qui s'éveille affecte, sur-le-champ, un caractère spécial : tous les produits inflammatoires et les tissus fondamentaux du canal aérien subissent l'action d'un poison caséogène, émané du bacille : ils se nécrobiosent. Bientôt, la péri-bronche et les alvéoles pulmonaires normalement insérés à la surface externe du canal seront, à leur tour, attaqués par les colonies tuberculeuses; et les mêmes réactions inflammatoires, suivies de la même mortification caséifiante centrifuge, y continueront leur œuvre. Le « nodule péri-bronchique », l'îlot bronchio-pneumonique, est désormais, en marche. Bacillaire, quant à sa cause unique, et caséeux, quant à ses conséquences, ce nodule s'accroît en tous sens, à la façon d'une tache d'huile, à travers les canaux alvéolaires et les infundibula adjacents (f, fig. 5). L'infiltration poursuivra son chemin tant que le poumon ne sera pas parvenu à dresser autour du foyer caséogène une barrière conjonctivo-vasculaire cicatricielle, un « tissu de granulation » suffisamment résistant pour arrêter les bacilles et les emmurer.

La *gangue interstitielle du poumon* et les trois ordres de vaisseaux logés dans ses espaces passent par les mêmes souffrances que le parenchyme respiratoire proprement dit.

Le tissu conjonctivo-vasculaire fondamental du poumon n'a, d'ordinaire, dans ces cas, ni les moyens, ni le temps d'englober les bacilles et de leur constituer le moindre « tubercule folliculaire », pas même la plus petite cellule géante: il s'infiltre d'éléments cellulaires et, comme nous le verrons plus loin, de fibrine; mais, à l'instar des alvéolites et des vascularites bacillaires, il ne saura guère que se caséifier en masse. Au cas où, par exception, quelques cellules géantes bacillifères se rencontrent sur la coupe, ce sera rarement dans une cavité alvéolaire, mais presque toujours dans l'épaisseur de la membrane interne d'une branche assez importante de l'artère pulmonaire; le plus souvent même, on ne les découvrira qu'au milieu d'un placard fibreux cicatriciel, à la périphérie d'un « tubercule bronchio-pneumonique » en voie d'enkystement, autrement dit arrêté dans sa marche.

La bronchio-pneumonie caséeuse affecte fréquemment une disposition *lobulaire*. La *lobulite bacillaire* (fig. 5) donne des renseignements précieux. Un lobule caséifié peut, par exemple, montrer la totalité de ses ramifications bronchiques atteintes de lésions nécrobiotiques identiques et que l'on dirait contemporaines. On pourrait croire que, tuberculisée la première, la bronche intralobulaire a poussé ses produits bacillifères, de haut en bas, jusque dans les rameaux les plus ténus des acini tributaires. Les bronchopathies « descendantes » sont de règle, comme on sait, au cours de toute bronchio-pneumonie infectieuse. L'uniformité des lésions caséeuses réparties dans la totalité des canaux alvéolaires et des infundibula (h, fig. 5) d'un même lobule peut-elle s'expliquer par la cohésion d'un nombre de « nodules péri-bronchiques » correspondant exactement à l'ensemble des ramifications acineuses atteintes? On accepte que, dans les formes aiguës de la « bacillose pneumonique », les nodules s'accroissent en tous sens, jusqu'à réaliser la pneumonie multi-lobulaire, et même pseudo-lobaire par îlots cohérents (fig. 2).

En présence d'un de ces volumineux blocs (fig. 3), il est matériellement impossible d'établir l'origine simplement « bronchopathique » de la

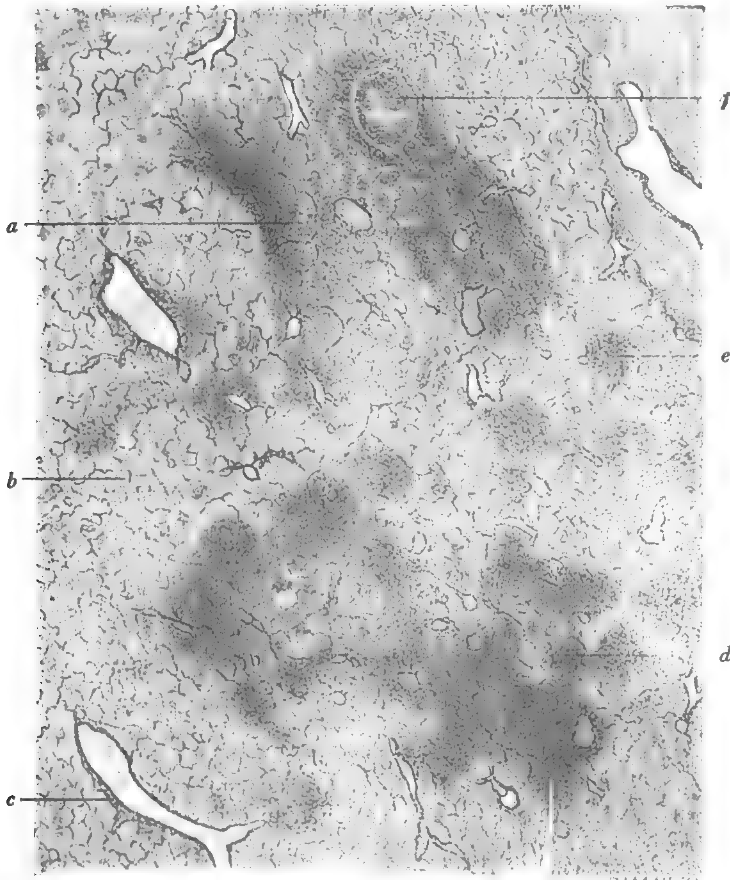


Fig. 4. — *Bronchio-pneumonie caséeuse naissante. Splénisation péri-pneumonique* (coloration à l'orcéine). Gross. : 14/1.

a, Bronchiole acineuse, comblée par une lésion caséeuse qui a détruit, à gauche, la moitié de l'armature élastique et envahi, à droite, une portion de l'artériole pulmonaire satellite; le *caséum* (en gris foncé terne) s'infiltre dans un champ d'alvéoles;
b, Alvéoles pulmonaires en état de splénisation; leur lumière est remplie par des produits inflammatoires variés ; quelques-uns dessinent des taches plus sombres, plus opaques que le reste du champ splénisé ; ils sont, déjà, en caséification ;
c, Veine pulmonaire, normale, en coupe longitudinale;
d, Bloc de pneumonie caséeuse; sa bordure est découpée par des encoches irrégulières presque toutes occupées par des vaisseaux sanguins plus ou moins intacts ;
e, Petits îlots d'alvéoles pulmonaires en caséification, isolés au sein de la splénisation; la forme arrondie de ces « nodules », leurs bords dégradés, l'absence constante de cellules géantes donnent à la lésion un caractère typique ;
f, Bronche intra-lobulaire, d'à peine un millimètre de diamètre, totalement détruite.

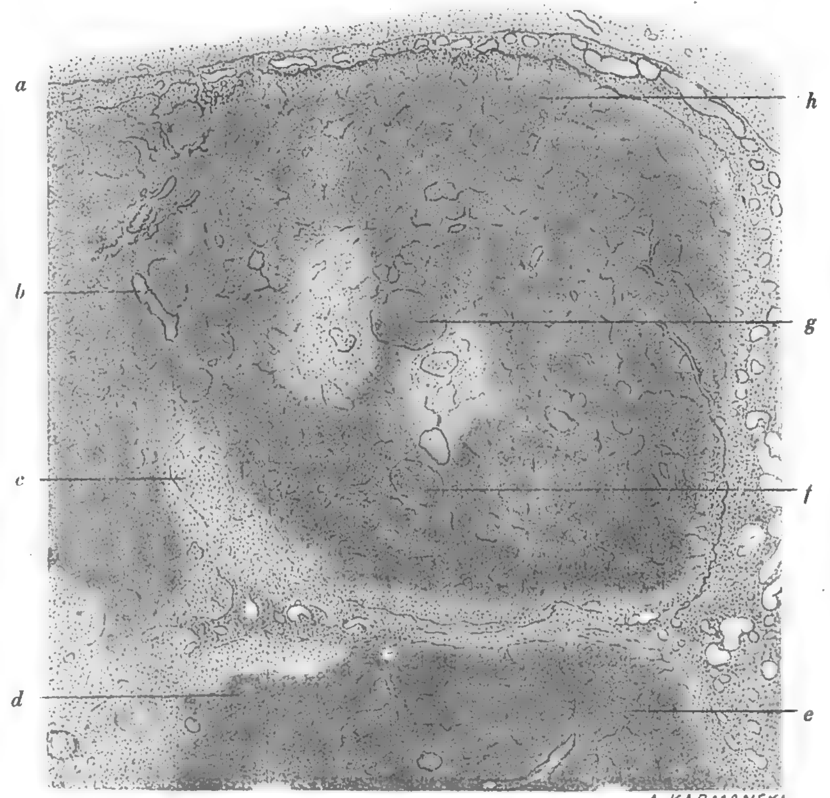


Fig. 5. — *Pneumonie caséeuse lobulaire (Lobulite caséeuse)*. B. 1175 (coloration à l'orcéine). Gross. : 18/1.

a, Plèvre viscérale, recouverte d'un placard scléreux; les deux « limitantes élastiques » de la séreuse sont bien visibles;
b, Vaisseaux sanguins englobés dans les masses caséeuses et oblitérés;
c, Portion d'une cloison interlobulaire tuméfiée, sclérosée, non caséifiée;
d, Ecorce d'un second lobule envahi de même par l'inflammation caséogène;
e, Tronçons de fibres élastiques dessinant encore quelques mailles inter-alvéolaires ou bronchioliques, au sein du caséum ;
f, Coupe d'une bronchiole acineuse, reconnaissable à son armature élastique (en partie détruite); la lumière est distendue par des masses nécrobiotiques ;
g, Coupe transversale de la bronche intralobulaire comblée par les produits caséifiés; de chaque côté, deux placards inflammatoires scléreux tranchent, par leur tonalité claire, sur l'énorme infiltrat caséeux lobulaire ;
h, Les infundibula sous-pleuraux ne sont pas entièrement caséifiés; leurs culs-de-sac, dessinant la « limitante marginale » du lobule, sont remplis d'éléments nucléés.

totalité de la pneumonie nécrobiotique. On arrive à penser que de telles floraisons, aussi diffusantes, du bacille de Koch, proviennent, pour une part, d'autres altérations d'ordre inflammatoire intercalées entre les nodules bronchio-pneumoniques. Ces lésions, nous les examinerons.

Pour le moment, poursuivons les caractères des *bronchopathies dans la pneumonie caséeuse*. Nous signalerons, d'abord, les altérations « ascendantes », que l'on pourrait opposer aux lésions communes, qui sont « descendantes ». L'examen des coupes montre une évolution habituelle, sinon constante, de la matière caséogène à l'intérieur de la bronche formant le pédicule du nodule, voire du lobule caséifié. Lorsque la bronche se montre couchée en long, plus ou moins parallèlement à la surface de section (*e* et *h*, fig. 6), l'impression d'une ascension du caséum, provenant d'une bronche plus petite, dans un canal aérien plus grand, s'impose à l'esprit. En ce point, la bronchopathie peut donc être réputée « ascendante ». La bronche intralobulaire, dans certains exemples (*e*, fig. 6) paraîtra, d'ailleurs, plus malade et depuis plus longtemps que la bronche sus-lobulaire (*h*, fig. 6) dont elle est tributaire. Ce mécanisme, s'il est accepté, expliquerait, d'une façon simple, la participation des petites et moyennes bronches cartilagineuses au processus caséogène, dans les amas pluri-lobulaires et, surtout, lobaires.

Les altérations des vaisseaux du poumon ont un grand intérêt. Conjointement aux lésions de la bronche, l'*artère pulmonaire*, sa satellite, supporte, d'une façon moins rapide, à la vérité, et moins violente, les conséquences de l'infection bronchiogène (*c*, fig. 8). L'artérite bacillaire est plus tardive, moins franchement caséeuse que la bronchite, sa voisine. Tout en résistant (*c*, fig. 8), l'artère pulmonaire finit presque toujours par s'oblitérer (*c*, fig. 9). Fait remarquable, ces obstructions du rameau artériel n'occasionnent jamais d'infarcissement du lobule pulmonaire correspondant : l'apoplexie pulmonaire est chose inconnue, au cours de la pneumonie caséeuse. Il est probable que la caséification des acini tributaires précède toujours l'obstruction artérielle.

La répartition des lésions à l'intérieur du lobule ne semble guère favorable au développement d'une artérite « ascendante ». Et cependant, quelquefois, au cours d'une panartérite pulmonaire caséeuse (comme en *a*, fig. 7), l'ascension rétrograde des lésions bacillaires ne fait aucun doute. Il semblerait même que, dans ces cas, la « montée » des infiltrats caséeux se produise d'une façon parallèle, et sans doute contemporaine, à l'intérieur du canal aérien (*b*, *e*, fig. 7) et de la ramification artérielle (*a*, *f*, fig. 7).

La participation du *système veineux pulmonaire* est la règle : la thrombo-phlébite caséeuse (*g*, *f* et *e*, fig. 9), lésion de contiguïté constante et précoce, prolonge tout naturellement son caillot bacillifère dans le sens du courant sanguin, en remontant vers le hile pulmonaire.

Quant aux lésions caséeuses du *système lymphatique pleuro-pulmonaire*, il faut avouer que la différenciation des lymphangites thrombosiques autour des bronches et des vaisseaux caséifiés (*c*, fig. 8) est malaisée ; on les isole beaucoup mieux dans l'épaisseur de la plèvre viscérale et des cloisons interlobulaires.

En résumé, *le nodule bronchio-pneumonique bacillaire se caractérise par l'extension, centrifuge et tout autant descendante qu'ascendante, des lésions bronchiques et péri-bronchiques spécifiques, et par la nécrobiose caséifiante de tous les tissus ou organes saisis par les infiltrats inflammatoires.*

***

2° *La pneumonie fibrineuse aiguë tuberculeuse* (alvéolite fibrino-leucocytaire bacillaire). — Au cours de toute bronchio-pneumonie infectieuse, le blocage de quelques alvéoles pulmonaires par des « moules » fibrino-leucocytaires, au milieu des multiples altérations aiguës du poumon, est d'observation courante. En plein nodule péri-bronchique, par exemple, au pourtour de la bronchiole suppurée, on peut découvrir un cercle plus ou moins complet d'alvéolites fibrineuses. Il en est de même au sein des « plages de splénisation » intercalées entre les nodules bronchio-pneumoniques. Ces taches d'alvéolite fibrineuse « insulaire » sont un accident banal. Leur seul intérêt, réel au point de vue de l'anatomie pathologique générale, est de montrer l'aptitude qu'ont différents microbes pathogènes à éveiller, dans l'alvéole pulmonaire, une réaction identique à celle de la pneumonie aiguë pneumococcique.

Tout autant que les autres ennemis du poumon, le bacille tuberculeux peut être générateur d'al-

Fig. 6. — *Bronchite bacillaire ascendante, dans la bronchio-pneumonie caséeuse* (coloration à l'orcéine). Gross. : 35/1.

a, Damier d'alvéoles pulmonaires en état de *splénisation*; les lésions inflammatoires remplissant les cavités aériennes sont le siège d'un début d'infiltration caséeuse;
b, Canal alvéolaire splénisé, non loin d'un îlot d'alvéolite caséeuse ;
c, Coupe d'une artère pulmonaire satellite d'une bronche intralobulaire caséifiée; l'endartère commence à se caséifier; un peu plus bas, le même vaisseau (en coupe longitudinale) a son endartère tuméfiée contre la bronche tuberculisée;
d, Bronchiole acineuse, distendue par des produits inflammatoires en dégénérescence caséeuse; les alvéoles péri-bronchioliques sont autant caséifiés que la bronche;
e, Bronche intra-lobulaire, bourrée de matière caséeuse qui, ayant refoulé la paroi, a détruit les fibres élastiques fondamentales; les alvéoles insérés à la surface externe de la bronche se sont fondus dans le nodule caséeux péri-bronchique;
f, *Nodule péri-bronchique*, bordé par une nappe de splénisation ;
g, Bronche sus-lobulaire, envahie, *de bas en haut*, par les lésions caséifiantes ;
h, Alvéoles péri bronchiques, en état de splénisation bacillaire ;

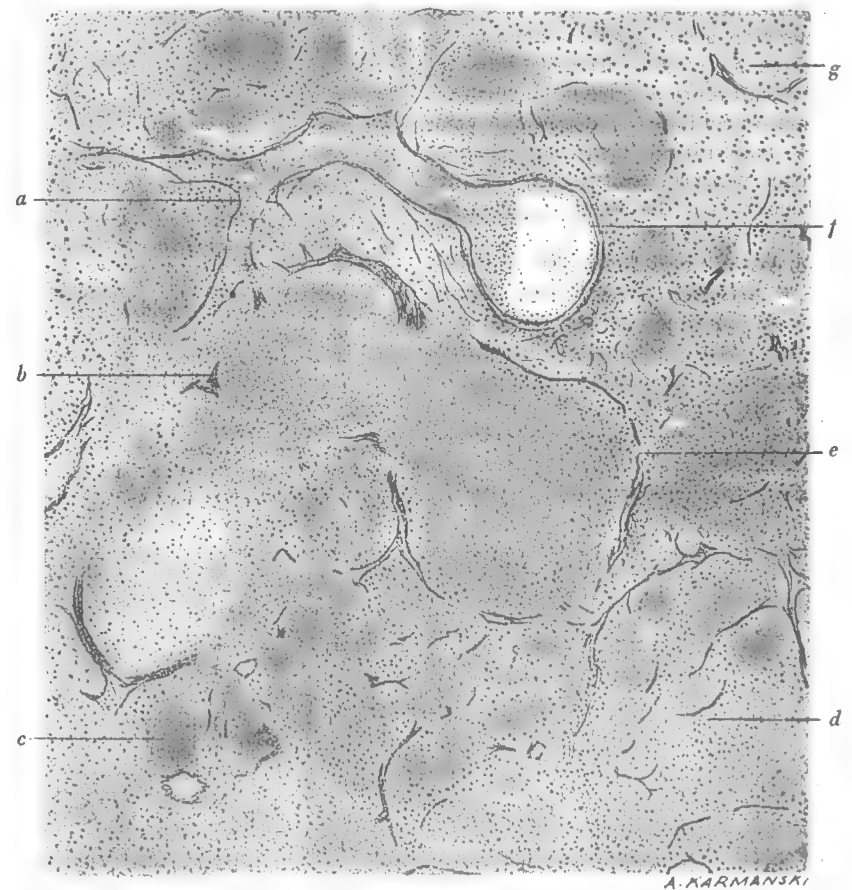


Fig. 7. — *Artérite pulmonaire caséeuse ascendante, dans la pneumonie bacillaire* (coloration à l'orcéine). Gross. : 65/1.

a, Deux artérioles englobées dans une masse caséeuse et en grande partie détruites par la désintégration nécrobiotique bacillaire ; elles font suite à un tronc plus volumineux oblitéré en entier par le caséum ;
b, Traces de la division d'une bronche distendue par des lésions caséifiées qui se continuent, à plein canal, avec une bronche sus-lobulaire mutilée par la nécrose caséifiante ;
c, Alvéoles péri-bronchiques, détruits par l'inflammation bacillaire ; quelques rares débris des fibres élastiques pariétales, çà et là ;
d, Placard bronchio-pneumonique caséeux, dans lequel les parties constitutives du parenchyme respiratoire se sont fondues en un bloc de matière mortifiée ;
e, Bronche sus-lobulaire distendue par le caséum ; quelques fragments de l'armature musculo-élastique de la paroi persistent, de place en place ;
f, L'artère pulmonaire satellite de la bronche *e* ; la moitié droite du vaisseau est conservée, quoique altérée, et la portion correspondante de sa lumière est perméable; à gauche, le vaisseau est envahi par une endartérite végétante touchée par la nécrobiose spécifique. Il semble que les lésions bacillaires remontaient dans l'artère pulmonaire, de ses branches de bifurcation (*a*), vers le tronc;
g, Splénisation péri-caséeuse.

véolite fibrino-leucocytaire. Nos observations nous ont même démontré que, dans certaines formes aiguës de la bacillose, le « molimen exsudatif pneumonique » parsème, de ses vastes champs d'hépatisation rouge, le tissu pulmonaire; il les dispose souvent d'une façon quasi ordonnée assez caractéristique et spécifiée par les réseaux de fibrine, fibrillaire ou lamelliforme, qui remplissent les cavités aériennes et tuméfient les cloisons interstitielles (*f*, fig. 11), à la façon de la pneumonie pneumococcique. L'îlot pneumonique tuberculeux semble, tantôt, entourer la surface du nodule bronchio-pneumonique et, tantôt, s'écraser entre les blocs de matière caséeuse découpés en cartes de géographie (fig. 4). On pourrait estimer qu'en ces plages, les cavités aériennes englobées dans la « zone d'extension » du foyer broncho-pneumonique se sont efforcées d'immobiliser parmi leurs mailles fibrineuses les germes spécifiques doués d'une virulence amoindrie. Trop souvent, la caséose viendra, cependant, étendre sur ces essais de circonscription sa puissance destructive.

On est autorisé à admettre que l'alvéolite fibrineuse péri-caséeuse en question est susceptible de devenir le centre d'une organisation conjonctivo-vasculaire active, cicatricielle, de tous points identique à ce qui survient à la suite de la pneumonie pneumococcique. L'histoire de la « pneumonie ardoisée » en fournit la démonstration.

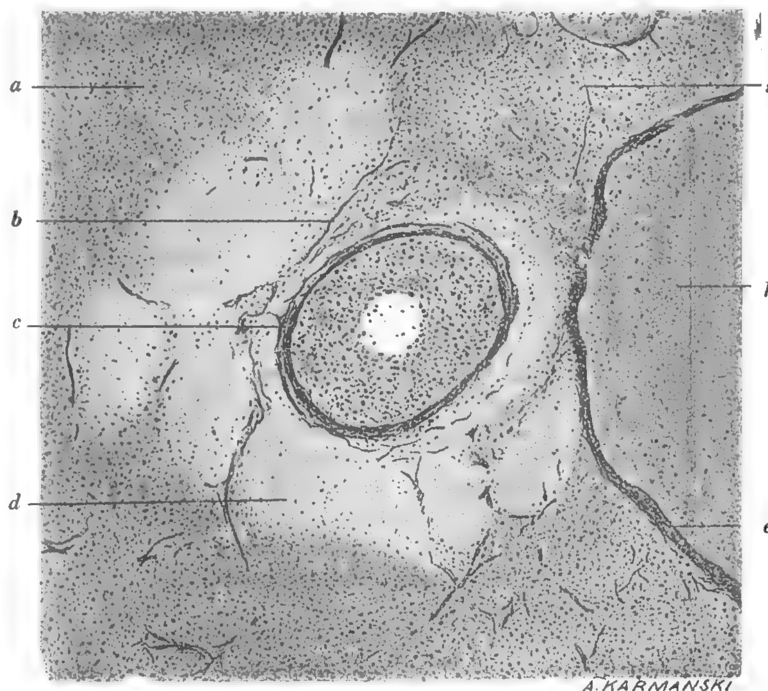


Fig. 8. — *Panartérite pulmonaire bacillaire ; caséification de l'endartère hyperplasiée ; lymphangite caséeuse péri-artérielle.* Gross. 100/1 (color. à l'orcéine).

a, tissu pulmonaire, transformé en matière granuleuse amorphe;
b, couche adventice d'une artériole pulmonaire (d'environ un quart de millimètre de diamètre) encastrée en pleine masse caséeuse pneumonique; le tissu péri-artériel est mutilé par les infiltrats nécrobiotiques provenant du poumon;
c, couche mésartérielle, encore reconnaissable; en dedans de la couronne élastique (dont le double contour est accusé), la membrane interne, épaissie d'une façon extrême, a rétréci fortement la lumière vasculaire; la couche sous-endothéliale hyperplasiée est infiltrée de nombreux noyaux désagrégés, pulvérisés pour la plupart;
d, zones lymphatiques péri-vasculaires, en nécrobiose;
e, armature élastique de la bronche atrophiée;
f, bloc caséeux, distendant la bronche ;
g, fibres élastiques fragmentées éparses au milieu du caséum pneumonique.

Ainsi, au cours de la bacillose aiguë non folliculaire, les traits de la pneumonie fibrineuse pure s'incrivent, par places, d'une manière pathognomonique (voy. les fig. 9, 10 et 11). Ce sera, par exemple, dans un jeu de canaux alvéolaires (*a*, *b*, *d*, fig. 9) rattachés à leur bronchiole acineuse et dont les lumières sont comblées par un exsudat fibrineux déjà menacé de caséose. Ailleurs (fig. 10), l'îlot pneumonique possédera tous les traits de la « canaliculo-alvéolite » ou de l' « infundibulite » pneumococcique. Ici encore, exsudats fibrineux, cloisons alvéolaires et vaisseaux sanguins sont appelés à se caséifier (*e*, fig. 10).

D'une façon générale, l'exsudat fibrineux, même au début, est moins riche en éléments cellulaires (emprisonnés dans ses mailles) et la fibrine paraît plus lamellaire, moins finement réticulée que dans la pneumococcie. Enfin, la paroi alvéolaire est plus profondément frappée : les fibres élastiques se sont disloquées et les vaisseaux fibrinifiés sur une vaste étendue. Il arrive aussi que, comme pour l'observation de la figure 3 (poumon d'enfant), les coupes microscopiques portant sur n'importe quel point de l'énorme masse caséeuse mettent à jour d'immenses champs d'alvéolite fibrineuse nettement tracés parmi les steppes incommensurables de matière caséeuse occupant les cinq sixièmes du parenchyme pulmonaire. Partout, les colorations appropriées montrent sous le micros-

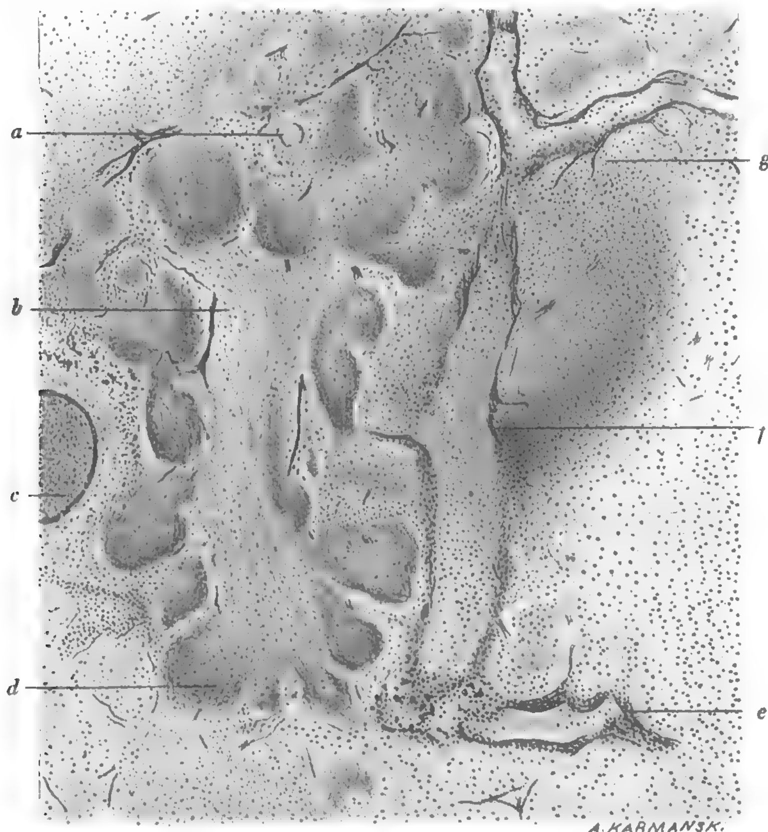


Fig. 9. — *Phlébite pulmonaire caséeuse, dans la pneumonie bacillaire* (coloration à l'orcéine). Gross. 75/1.

a, armatures élastiques alvéolaires mutilées par les infiltrats caséifiants; les tronçons élastiques laissent soupçonner les traces d'un canal alvéolaire;
b, bronchiole acineuse, en partie détruite par la nécrobiose granulo-graisseuse; on en reconnaît la lumière (oblitérée par un exsudat fibrino-leucocytaire très pâle) et les boursouflures de plusieurs canaux alvéolaires, eux-mêmes obstrués par des « moules fibrineux » commençant à se caséifier;
c, artériole pulmonaire, atteinte de panartérite caséeuse bacillaire ;
d, alvéole pariétal d'un canal alvéolaire bloqué par une masse caséeuse dans laquelle on voit des traces de fibrilles de fibrine;
e, veine pulmonaire, faisant partie d'un collecteur veineux (vertical) altéré; cette branche, entourée d'une palissade de leucocytes, est encore perméable;
f, tronc d'une veine pulmonaire inter-acineuse atteinte de phlébite caséeuse et oblitérée par un bloc de matière anhiste en continuité avec un îlot caséeux bordant le vaisseau, à droite; l'infection bacillaire a détruit les parois ;
g, deux veinules en continuité avec la veine inter-acineuse.

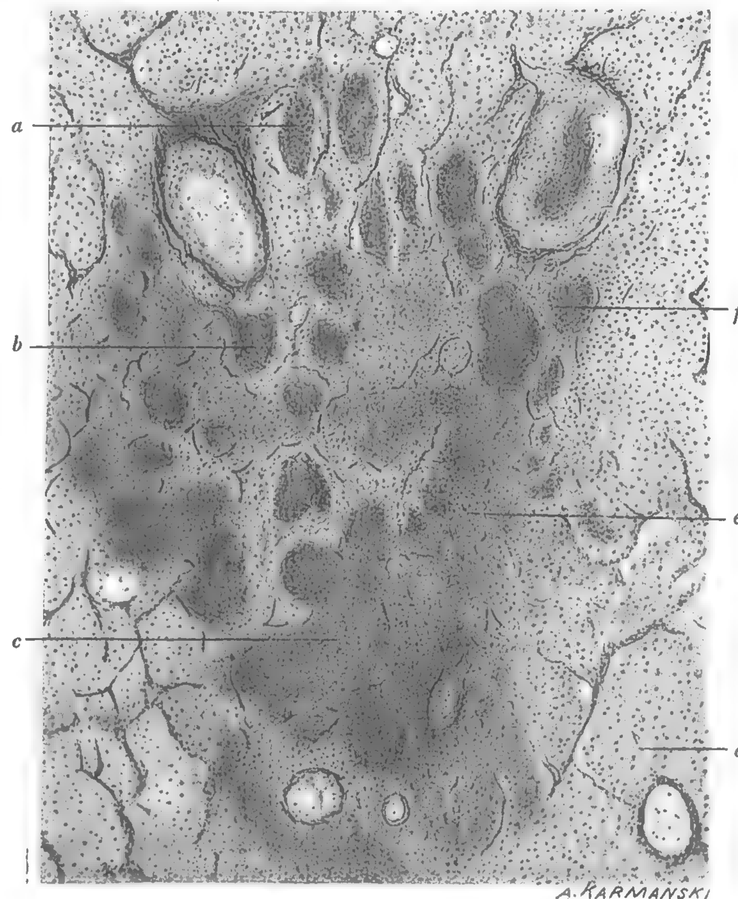


Fig. 10. — *Pneumonie bacillaire et alvéolite fibrineuse pré-caséeuse* (coloration à l'orcéine). Gross. 65/1.

a, alvéoles à peu près remplis par un amas fibrino leucocytaire (alvéolite fibrineuse); les fibrilles de fibrine sont encore reconnaissables, par opposition avec les cavités respiratoires voisines bourrées de macrophages;
b, alvéole en caséification ; un moule de fibrilles fibrineuses y est demeuré distinct ;
c, canal alvéolaire, surdistendu par un moule pneumonique en caséification ; on reconnaît mal les tourbillons de fibrine, au fond des alvéoles pariétaux;
d, alvéoles comblés par de nombreux éléments cellulaires vésiculeux (alvéolite catarrhale des auteurs); la plus grande partie de ces cellules sont des gros macrophages vacuolisés (*alvéolite macrophagique*), lésions de « splénisation » ;
e, alvéolite caséeuse; la dégénérescence granulo-graisseuse avancée des éléments ne permet pas d'y affirmer l'existence préalable d'exsudats fibrineux;
f, huit alvéoles en caséification et dont les moulages par la fibrine (exsudée avant la nécrobiose) ne laissent aucun doute; cette demi-couronne d' « alvéolite fibrineuse bacillaire » dessinait la zone d'extension d'un nodule péri-bronchique.

cope (fig. 11) une foule d'alvéoles pulmonaires, de canaux alvéolaires et de bronchioles acineuses encore bourrés de fibrilles de fibrine (*f*, fig. 11), en « tourbillons », en « moules », en « réseaux » lamelliformes, absolument de la même façon que l'hépatisation rouge pneumococcique la plus pure.

Lorsque les cloisons interstitielles, en particulier les cloisons interlobulaires (*d*, fig. 11), sont farcies de fibrine fibrillaire, l'identification est, si l'on peut dire, complète. L'observateur a, dès lors, le droit de se demander si la part prise par l'hépatisation fibrineuse bacillaire dans l'extension des lésions bronchio-pneumoniques caséeuses n'est pas, parfois, des plus larges, et même si elle ne peut pas être prédominante.

Un dernier point mérite d'attirer l'attention.

L'action de la pneumonie exsudative peut, dans certaines conditions, se manifester d'une façon toute particulière. Les formes suraiguës de la bronchio-pneumonie bacillaire permettent, maintes fois, d'y suivre, jusqu'à la fin, une singulière évolution imposée à l'îlot d'hépatisation fibrineuse. Le champ fibrinifié subit une sorte de *destruction autolytique aiguë*. Bien avant que la suppuration n'apparaisse au sein des blocs caséeux, on voit la fibrine se désagréger et ses mailles (*a*, fig. 12) s'élargir, par fonte liquéfiante progressive des fibrilles : elles se remplissent d'une sérosité très pauvre d'abord en éléments cellulaires et où l'on ne peut colorer de bacilles de Koch; bientôt, se produit un afflux de macrophages qui deviennent hydropiques (*g*, fig, 5). Puis, tous les éléments cellulaires se fondent dans la nappe liquide et ce qui restait du parenchyme proprement dit subit le même procédé de destruction liquéfiante (*a*, *g*, fig. 14). Il en résulte que certains blocs caséeux semblent encerclés au milieu de lagunes pleines d'une sérosité presque entièrement dépourvue d'éléments cellulaires. Un tel effondrement des parties « pneumoniques » de la bronchio-pneumonie caséeuse aiguë favorise, à coup sûr, la destruction suppurative du parenchyme caséifié. Ces sortes de « géodes de liquéfaction péri-bronchio-pneumonique » appellent les polynucléaires et facilitent l'attaque suppurative du caséum bacillifère et sa fragmentation, source d'un prochain effondrement cavitaire.

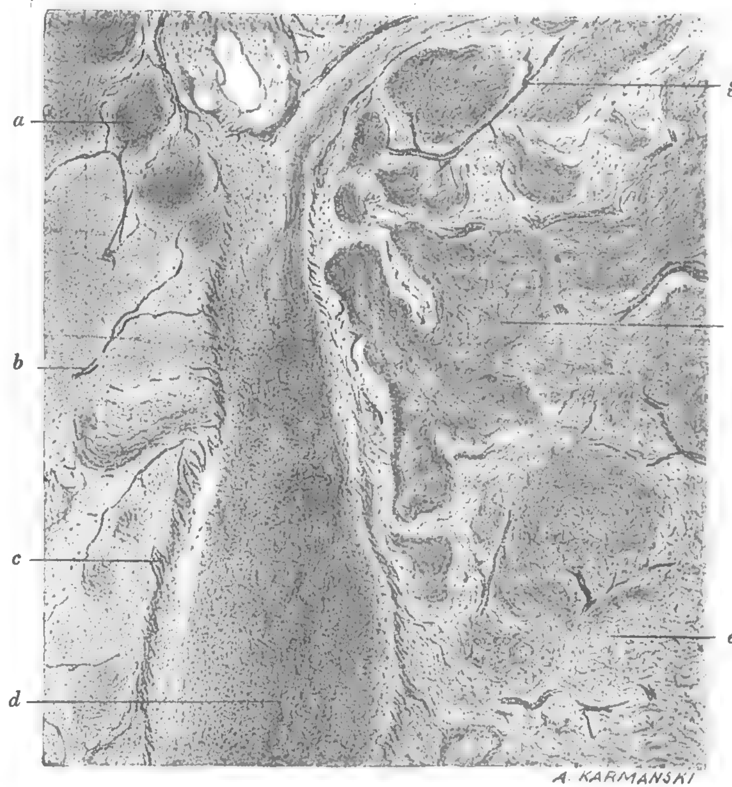


Fig. 11. — *Exsudats fibrino-leucocytaires intra-alvéolaires et interlobulaires, dans la pneumonie caséeuse* (coloration à l'orcéine). Gross. 80/1.

a, trois alvéoles bloqués, chacun, par un moule fibrineux en nécrobiose caséifiante, au bord d'une cloison interlobulaire ; le poumon (à gauche de la préparation) est frappé de dégénérescence granulo-graisseuse totale ; quelques tourbillons de fibrine y sont encore, çà et là, reconnaissables ;
b, lambeaux de fibres élastiques des cloisons alvéolaires mutilées ;
c, armature élastique « de bordure », limitant, de part et d'autre, une cloison interlobulaire distendue par un épais exsudat fibrino-leucocytaire ; sectionnées oblique ment, les fibres élastiques sont en outre, pour la plupart, dissociées ;
d, cloison interlobulaire, dont la gangue est bourrée de fibrilles de fibrine et de leucocytes; cet exsudat « pneumonique » rappelle, presque trait pour trait, la lésion satellite de l'hépatisation fibrineuse pneumococcique ;
e, exsudat pneumonique intra-alvéolaire; la fibrine et les éléments cellulaires sont plus pâles, moins précis que dans la partie élevée de la figure, du même côté ; la nécrobiose caséifiante imbibe, déjà, cette portion ;
f, cavités aériennes, distendues par un exsudat fibrineux pneumonique; les « moules » ne diffèrent de l'alvéolite pneumococcique franche aiguë que par leur pauvreté en éléments cellulaires et par les altérations des cloisons inter-alveolaires ;
g, paroi alvéolaire, dont l'armature élastique, intacte, paraît étirée.

En résumé, le procédé d'hépatisation fibrino-leucocytaire établit autour du foyer bronchio-pneumonique une réaction aiguë utile à la circonscription cicatricielle, toujours possible, de la lésion bacillaire. Beaucoup plus souvent, ces champs pneumoniques sont atteints d'une désagrégation autolytique qui favorise la suppuration du bloc caséeux et précipite l'extension de la caverne.

***

3° *La Splénisation aiguë bacillaire.* — Les bronchio-pneumonies infectieuses se compliquent souvent de diverses lésions aiguës alvéolaires qui, sans affecter une corrélation formelle avec la bronchiopathie primordiale, se répandent dans le parenchyme respiratoire intercalé entre les îlots nodulaires. Ces alvéolites « intermédiaires » constituent la *Splénisation.* L'étendue des nappes inflammatoires, leur nombre et la diversité de leurs manifestations sont susceptibles de modifier profondément l'évolution de l'affection pulmonaire.

Même dans ses formes les plus discrètes, l'infection aiguë bacillaire du poumon, « la bacillose pneumonique »,

Fig. 12. — *Les foyers pneumoniques péri-caséeux; leur fonte autolytique* (coloration à l'orcéine). Gross. 8/1.

a, plage d'hépatisation fibrineuse, en déliquescence autolytique;
b, placards de bronchio-pneumonie caséeuse bordés, en bas, par des nappes pneumoniques presque liquéfiées;
c, cloison interlobulaire élargie; à droite, en demi-cercle, une bande d'îlots pneumoniques concentriques à un vaste bloc de broncho-pneumonie caséeuse;
d. cavernules, en partie détergées;
f, l'amas caséeux central; quelques tronçons de fibres élastiques (en noir) y dessinent encore, çà et là, l'armature du poumon ;
g, « géode de liquéfaction », reliquat d'un champ pneumonique autolysé comme en *a*; la poche est à demi remplie de sérosité et de débris;
h, plèvre viscérale, sclérosée; sur toute l'étendue de la coupe, la séreuse est ainsi doublée par une série d'îlots pneumoniques en désintégration autolytique.

Fig. 13. — *Désintégration autolytique des champs d'hépatisation fibrineuse juxta-bronchio-pneumonique* (coloration à l'orcéine). Gross. 70/1.

a, un placard pneumonique, en fonte liquéfiante; toute trace de l'armature élastique du poumon a disparu, dans cette zone;
b, veinule pulmonaire enflammée, encore perméable au sang;
c, débris de cloisons élastiques, perdus au sein de la fibrine caséifiée;
d, tissu pulmonaire nécrobiotique autour d'une bronchiole remplie de caséum;
e, nécrobiose granulo-graisseuse, ne contenant qu'un nombre infime de leucocytes, reconnaissables à leur noyau ;
f, vaisseau pulmonaire, presque entièrement caséifié;
g, longue bande de pneumonie fibrineuse en délitescence autolytique; les vagues de fibrine désintégrée se succèdent, comme à la file, le long de la matière caséeuse;
h, veinule pulmonaire, encerclée par un anneau de matière caséeuse fibrinoïde;
i, îlot caséeux bronchio-pneumonique, en voie de [illegible]puration cavitaire;

est exposée à ces complications. La bronchio-pneumonie caséeuse s'entoure presque toujours de vastes plages de splénisation. On voit, par exemple (fig. 4), très souvent, un nombre considérable d'alvéoles pulmonaires avoisinant le foyer caséeux remplis par un œdème aigu (*c*, fig. 12). L'alvéolite œdémateuse s'associe, en proportions variables, à l'alvéolite dite « catarrhale » ou « macrophagique » (*d*, fig. 10); parfois aussi, l'alvéolite leucocytaire, le plus souvent lymphocytaire (*d*, fig. 12), et l'alvéolite séro-fibrineuse (*a*, fig. 11), se partagent, avec l'œdème aigu, les damiers des champs pulmonaires intercalaires. Les techniques appropriées y décèlent d'ordinaire la présence de bacilles de Koch, en proportions diverses. Plus d'une fois, on voit des sortes de petites macules, opaques, ternes et déchiquetées, se former, çà et là (fig. 4), en colmatant un ou plusieurs alvéoles : c'est la nécrobiose caséifiante (*a*, *b*, fig. 6) qui s'installe et, par elle, la désintégration granulo-graisseuse non seulement des éléments cellulaires, mais aussi de

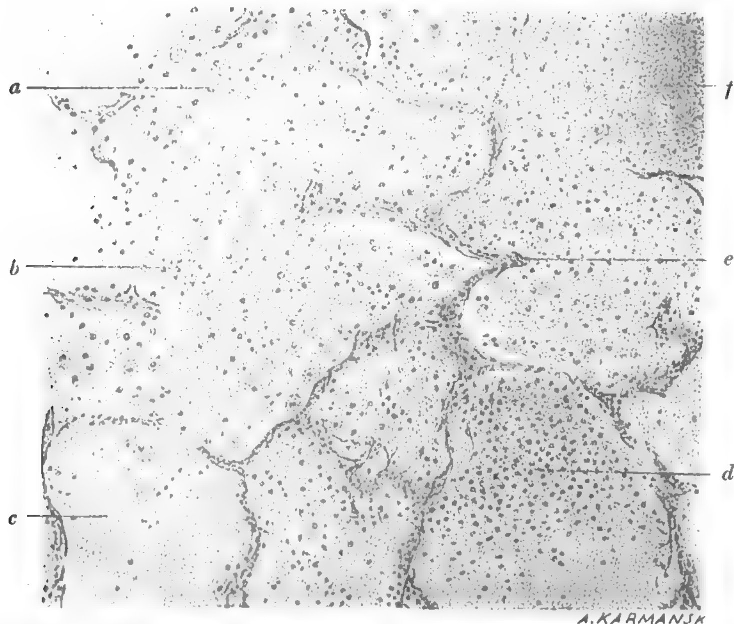


Fig. 14. — *Les lésions de « splénisation », dans la bacillose aiguë pneumonique* (coloration à l'orcéine). Gross. 150/1.

a, alvéoles pulmonaires remplis par l'œdème et par des éléments inflammatoires où prédominent des macrophages vésiculeux, arrondis, à protoplasma très clair et contenant souvent deux noyaux; cette alvéolite macrophagique forme des nappes étendues autour des foyers de pneumonie caséeuse; quelques éléments en voie de destruction s'effondrent au milieu de la sérosité œdémateuse;
b, leucocytes mononucléaires, lymphocytes pour la plupart, intacts;
c, alvéole œdémateux; la sérosité albumineuse ne contient qu'une faible proportion de macrophages vésiculeux et de lymphocytes mal colorables ;
d, alvéole à demi comblé (à sa partie supérieure) par un bloc d'éléments conglomérés, en voie de désagrégation, et parmi lesquels il est facile de reconnaître lymphocytes et macrophages, desséchés, effrités; cette alvéolite leucocytaire, en passe de caséification, se montre riche en bacilles de Koch;
e, les cloisons alvéolaires commencent à subir, sur quelques points, une altération régressive qui fait disparaître fibres élastiques et vaisseaux capillaires;
f, alvéole pulmonaire dont le contenu est en partie caséifié; nombre des éléments inflammatoires se sont fondus en un bloc granulo-graisseux central; les autres, mal colorables (*alvéolite caséeuse*), sont granuleux, atrophiés, desséchés.

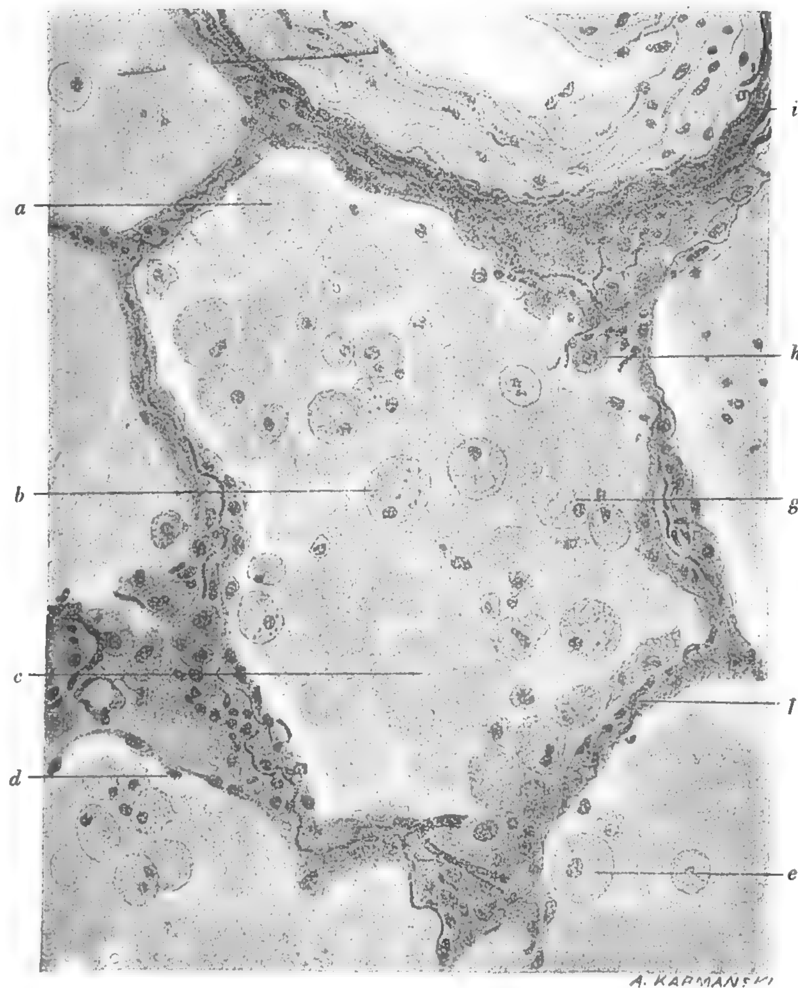


Fig. 15. — *L'alvéolite macrophagique, en voie de nécrobiose gélatiniforme.* Gross. 400/1.

a, bloc, vaguement arrondi, de matière caséeuse, formé aux dépens d'un des éléments cellulaires remplissant la cavité alvéolaire;
b, macrophage, « cellule à poussières », encore vivant, mais manifestement hydropique et dont le noyau, excentrique, est rétracté;
c, bloc de matière mortifiée, gélatiniforme, à contours polycycliques et résultant de la conglomération de plusieurs macrophages nécrobiosés;
d, épithéliums alvéolaires vivants, en place, à la surface d'une cloison; dans l'alvéole sus-jacent, les épithéliums sont tuméfiés et plus nombreux qu'à l'état sain;
e, macrophage vacuolisé, dans un alvéole en passe de caséification gélatiniforme;
f, paroi alvéolaire qui perd sa vascularisation capillaire et dont l'armature élastique se désagrège;
g, la plupart des macrophages encore vivants qui occupent cette cavité alvéolaire sont hydropiques, vacuolaires, pâles, avec un noyau altéré; quelques-uns contiennent encore des grains de charbon;
h, épithéliums alvéolaires tuméfiés et proliférés;
v, veinule pulmonaire, légèrement épaissie.

la paroi alvéolaire elle-même. Tel est le début de l'infiltration « jaune » de Laennec. L'infiltration « gélatiniforme » en diffère, dès son origine. Thaon, en 1872, l'avait décrite et bien représentée. Cette intéressante variété de splénisation bacillaire consiste essentiellement (*a*, *b*, *c*, fig. 15) en de vastes plages d'alvéolite à la fois œdémateuse (*e*, fig. 15) et macrophagique (*g*, fig. 15), mais où les éléments (chargés de bacilles tuberculeux) meurent en se transformant, *in situ*, en blocs anguleux, anhistes, colloïdes ou gélatiniformes, qui s'accolent et se fusionnent. Simultanément, la cloison alvéolaire se désagrège, perd ses vaisseaux et son armature élastique et disparaît dans la masse colloïde, mollasse et semi-liquide qu'elle bordait. Ainsi, sans hémorragies, et surtout, sans suppuration, sans même aucun appel hyperdiapédétique leucocytaire, des portions importantes du poumon peuvent se métamorphoser en un *deliquium gélatiniforme*. Ces désordres dégénératifs sont voués, comme le bloc caséeux et tout autant que la pneumonie bacillaire, à la suppuration, terme ultime et presque constant de tout foyer bronchio-pneumonique caséeux d'étendue notable.

En résumé, les différentes variétés de la *splénisation bacillaire péri-pneumonique* comptent parmi les complications les plus redoutables de l'infection aiguë tuberculeuse du poumon, par ce fait capital que, vouées à la dégénérescence, elles paraissent inaccessibles au moindre enkystement cicatriciel.

***

Telle est, esquissée dans ses grandes lignes, la Pneumonie caséeuse. Arrivée à la période terminale de son évolution, la lésion bronchio-pulmonaire, pour peu qu'elle occupe une importante partie d'un lobe, n'est presque jamais susceptible d'un « arrêt » permettant au tissu respiratoire d'organiser autour d'elle ses lignes de défense, ses solides barrières fibro-vasculaires. Plus souvent, *le poumon est condamné à la suppuration* : il jette à l'assaut des blocs nécrobiotiques (farcis de bacilles tuberculeux) les apports presque inépuisables de ses leucocytes polynucléaires. Dès ce moment, avec le morcellement du caséum et son effondrement cavitaire, la phtisie ulcérative entre en scène.

En définitive, les détails un peu circonstanciés dans lesquels nous avons dû entrer mettent en lumière les traits caractéristiques de la maladie. *La Pneumonie caséuse est une bronchio-pneumonie nodulaire vouée, par sa nature même, à la nécrobiose caséifiante; autour du nodule bacillifère, se groupent, en proportions variables, deux lésions aiguës : la splénisation et l'hépatisation fibrineuse qui condamnent, souvent, le tissu pulmonaire à une désagrégation autolytique irrémédiable. La suppuration expulse le caséum.*

ANUS ILIAQUE EN TROMPE
OU EN GARGOUILLE

Par O. LAMBRET
Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Lille
Chirurgien de l'Hôpital Saint-Sauveur.

Tant qu'on n'aura pas trouvé le moyen de le rendre physiologiquement continent, l'anus iliaque constituera une infirmité physique et morale. Or, la continence physiologique suppose un sphincter d'ordinaire hermétique, capable de s'ouvrir quand il en est besoin. C'est donc une erreur d'appliquer, comme on le fait habituellement, le qualificatif « continent » aux anus iliaques que, par des artifices opératoires, les chirurgiens s'efforcent de rendre plus supportables : cette sorte de continence doit être appelée « obturabilité ».

C'est à la description d'un procédé d'anus iliaque obturable qu'est consacré cet article.

Pour être pratique, l'obturabilité doit être obtenue facilement et complètement. Cependant, en ce qui concerne cette dernière condition, il n'est pas toujours possible d'obturer un anus iliaque complètement pendant toute une journée, à cause des gaz abondants dont la rétention gêne les malades qui se voient dans l'obligation de lever de temps en temps la « soupape ». A ce point de vue, il y a de grandes différences d'un malade à un autre, car certains émettent habituellement beaucoup, d'autres moyennement, d'autres presque pas de gaz. Les moins malheureux sont ceux qui, avec une production minima de gaz, arrivent, avec ou sans régime alimentaire approprié, à discipliner leur intestin et à obtenir qu'il fonctionne à des heures régulières ; à ceux-là tous les procédés opératoires donnent généralement un bon résultat pratique. Encore ne sont-ils pas à l'abri de ce qu'on appelle chez les enfants un « accident ».

Il n'existe aucun appareil susceptible de procurer une bonne obturation. C'est pourquoi les chirurgiens se sont appliqués à atténuer les inconvénients de l'anus iliaque. Leurs efforts se sont exercés dans deux directions :

1° L'établissement d'un obstacle sur l'intestin par coudure, torsion, boutonnière ou défilé musculaire, cutané, etc.; ces procédés, qui visent en somme à obtenir une sorte de sphincter artificiel, sont nombreux et leur étude ne rentre pas dans le cadre de cet article; au reste, il est amplement démontré qu'ils n'ont pas, à l'usage, atteint le but cherché.

2° Les procédés plus récents de tunnels sous-cutanés à la manière de François (d'Anvers), de Cunéo, qui se servent de peau, de Pierre Duval, qui utilise des greffes de veine saphène. Ces tunnels sont intrapariétaux; ils sont disposés de chaque côté de la bouche intestinale et ils sont destinés à recevoir des appareils compresseurs capables de faire la coprostase.

La méthode est séduisante, mais je l'ai, pour ma part, abandonnée après mes premiers essais. L'opération, sans être difficile, est minutieuse comme toutes les plasties; les téguments doivent être mobilisés sur une grande étendue, non sans risques pour leur vitalité; les tunnels cutanés ne sont pas toujours très tolérants, car la peau, même normale, ne supporte pas une pression localisée nécessairement assez forte. La peau des tunnels est en mauvais état, macérée par les sécrétions, irritée par la pénétration, impossible à éviter, des matières fécales, par le manque d'aération, etc. Au reste, dans les cas heureux, l'appareil compresseur peut à peine être supporté trois ou quatre heures consécutives.

Mon procédé part d'un principe tout différent : fuir la profondeur, renoncer aux opérations intrapariétales, extérioriser une longueur suffisante de côlon pelvien et l'habiller de peau pour en faire un organe pédiculé sur l'abdomen à l'instar de la verge de l'homme. Cet organe sera dépourvu, il est vrai, de sphincter, mais il sera facile à prendre en main et à obturer. Je lui avais donné, lors de ma présentation à la *Société de Chirurgie*, le nom d'« anus péniforme »; mais, pour des raisons faciles à comprendre, je l'appelle maintenant « anus en trompe » ou « anus en gargouille ».

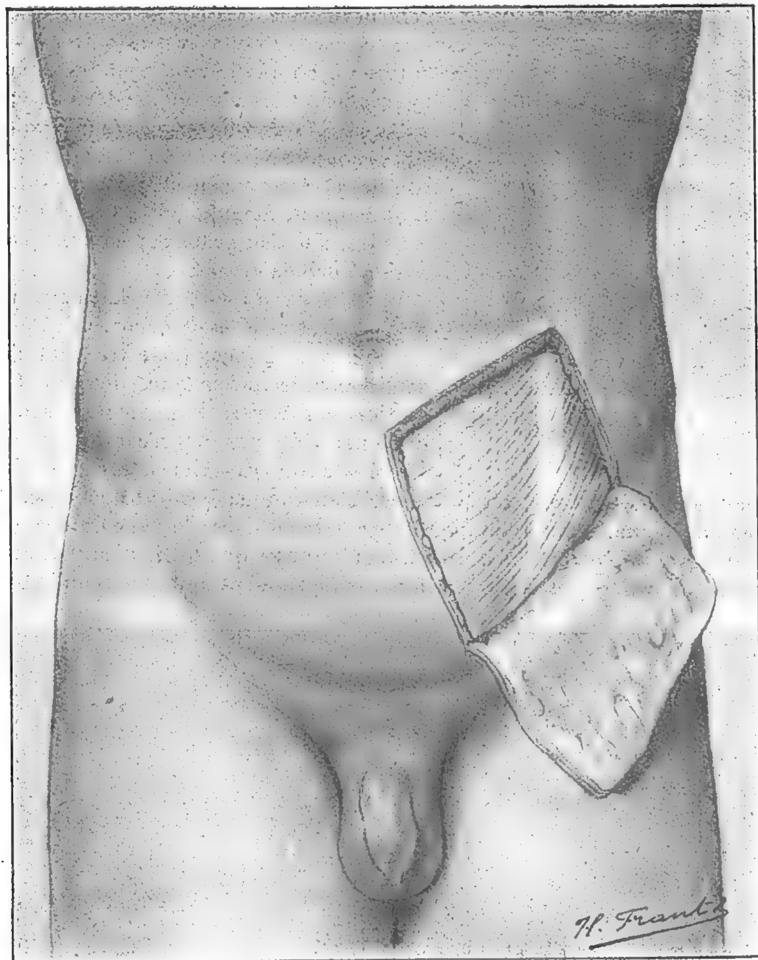


Fig. 1 (Lambret). — Taille d'un lambeau cutané à pédicule supérieur.

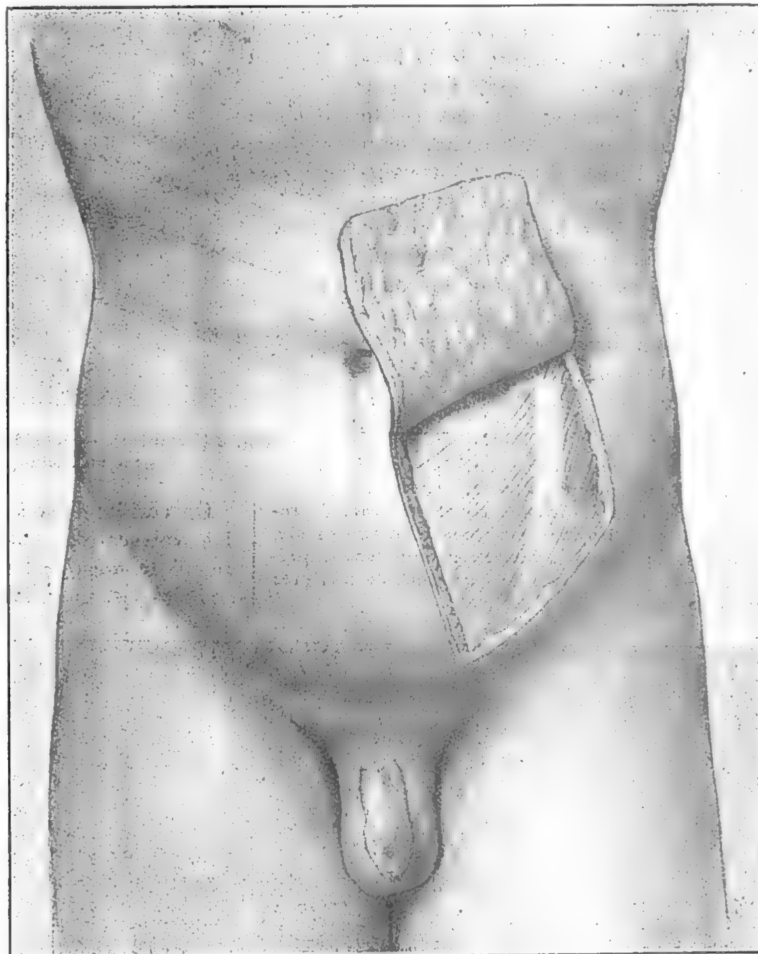


Fig. 2 (Lambret). — Taille d'un lambeau cutané à pédicule inférieur.

Technique personnelle.

L'opération comprend trois temps principaux : 1° la taille du lambeau cutané; 2° la section, la mobilisation et l'extériorisation du côlon pelvien; 3° l' « habillement » de ce segment avec le lambeau cutané et la suture de la brèche cutanée.

1° Taille du lambeau cutané. — Il faut le tailler très large. Cadenat dit qu'il lui donne approximativement la mesure d'une pince de Kocher moyenne. Ce n'est pas trop. C'est une amélioration de ma technique du début; à ce moment, j'extériorisais d'abord et je taillais le lambeau cutané ensuite. Je le taillais aux proportions exactes, faisant, selon l'expression de Cadenat, un « habit sur mesure », parfois un peu juste. C'était un tort : la « confection » est préférable.

Le lambeau doit être à peu près quadrilatère et son pédicule peut être placé à volonté dans n'importe quelle direction. On voit, sur les figures 1 et 2, deux volets cutanés à pédicules supérieur et inférieur. On peut en imaginer d'autres à pédicule interne ou externe et, entre ces quatre variétés, tous les intermédiaires. En fait, la peau de la région est suffisamment bien irriguée pour que la situation du pédicule soit sans importance. En principe, le mieux nourri de tous les lambeaux serait celui dont le pédicule est inférieur. Il suffit de jeter les yeux sur la figure 3 qui représente une radiographie des artères de la peau de la moitié gauche d'une paroi abdominale d'adulte : on y voit l'artère sous-cutanée abdominale dont le tronc arborescent monte verticalement plus haut que l'ombilic, mais on voit également, à la périphérie, les anastomoses de ses nombreuses et fines ramifications avec les artérioles qui proviennent en dedans, en haut et en dehors des branches terminales des artères voisines[1].

1. Le choix d'un lambeau à pédicule supéro-interne, conseillé systématiquement par Hayem, ne s'impose donc pas. Ce n'est d'ailleurs point une modification de ma technique, car j'ai eu moi-même recours, dès mes premières opérations, au lambeau supéro-interne. On en trouvera la preuve sur la photographie des deux malades

Pour en revenir au lambeau à pédicule inférieur, bien que sa vascularisation soit excellente, je reconnais que ce n'est peut-être pas le meilleur : j'aurai occasion d'y revenir.

Le lambeau ainsi taillé et disséqué est rabattu sur son pédicule. Hémostase soignée pour éviter tout hématome ultérieur.

2° Section, libération, extériorisation de l'intestin. — L'ouverture de l'abdomen se fait très bas, juste au-dessus du canal inguinal. On y procède à la manière de Mac Burney, par dissociation des trois muscles : grand oblique, petit oblique et transverse. Le péritoine ouvert, on tombe immédiatement sur le côlon sigmoïde.

a) *Section.* — Une fois l'anse oméga reconnue, on se rend compte de la longueur de son méso et, si celui-ci est par trop court, on pratique sur une petite étendue le décollement colo-pariétal selon la technique de Pierre Duval. L'anse sigmoïde est amenée au dehors et on l'examine pour déterminer le point au niveau duquel on va la sectionner. Il importe, en effet, que le bout supérieur du côlon qui va être laissé dehors et habillé de peau soit assez long pour former une trompe. Il faut aussi qu'il soit bien irrigué afin d'éviter le sphacèle.

reproduite dans ma communication à la *Société de Chirurgie*, l'un porte une « trompe » à pédicule inférieur, l'autre à pédicule supéro-interne. Je reconnais d'ailleurs qu'Hayem a pu ne pas s'en apercevoir, car ma description initiale, dans la communication précitée, était fort succincte et il faut regarder de très près mes photographies.

Fig. 3 (Lambret). — L'artère sous-cutanée abdominale injectée avec un mélange opaque aux rayons X.

On vérifiera donc par transparence la situation des vaisseaux, chose relativement facile, sauf quand le méso est surchargé de graisse, et on choisira, pour y faire la section du côlon, un point de la branche descendante de l'anse assez en aval pour que le bout supérieur soit long d'une bonne dizaine de centimètres. Au niveau du point choisi, la section de l'intestin est faite après écrasement, suivant la technique habituelle, et les deux bouts sont enfouis en bourse.

L'enfouissement du bout inférieur doit être particulièrement soigné. J'ai l'habitude de le faire par deux plans, surtout si je décide de l'abandonner dans le ventre, ce qui, dans ces conditions, ne paraît pas offrir autant de dangers qu'on l'a dit. Je n'ai, d'ailleurs, pas de règle absolue et il m'arrive de le fixer dans la paroi, sous la peau, ou même en dehors. S'il s'agit d'un cancer à opérer par voie périnéale, il faut aboucher le bout supérieur à la peau; cela permettra, au cours de l'opération d'exérèse, de fermer et d'enfouir sous une suture en bourse le bout rectal sus-jacent au cancer. L'opération se déroule ainsi d'une façon aseptique et comporte des suites simples, exemptes d'infection (colibacille) et de sphacèle du tissu cellulaire. D'autre part, dans la suite, les sécrétions rectales, s'il s'en praduit, s'en vont par en haut à l'orifice cutané

b) *Libération.* — Mais les deux moignons d'intestin sont encore à côté l'un de l'autre : il faut, pour les mobiliser, sectionner le mésocôlon iliaque. Cette section se fait vers le pédicule vasculaire et ne nécessite pas de précaution spéciale.

Le mode de vascularisation de l'anse sigmoïde est bien connu; il suffit de ne pas sectionner de gros troncs vers la base du méso; on s'arrête lorsqu'on juge que le bout supérieur de l'intestin est suffisamment mobilisé pour pouvoir

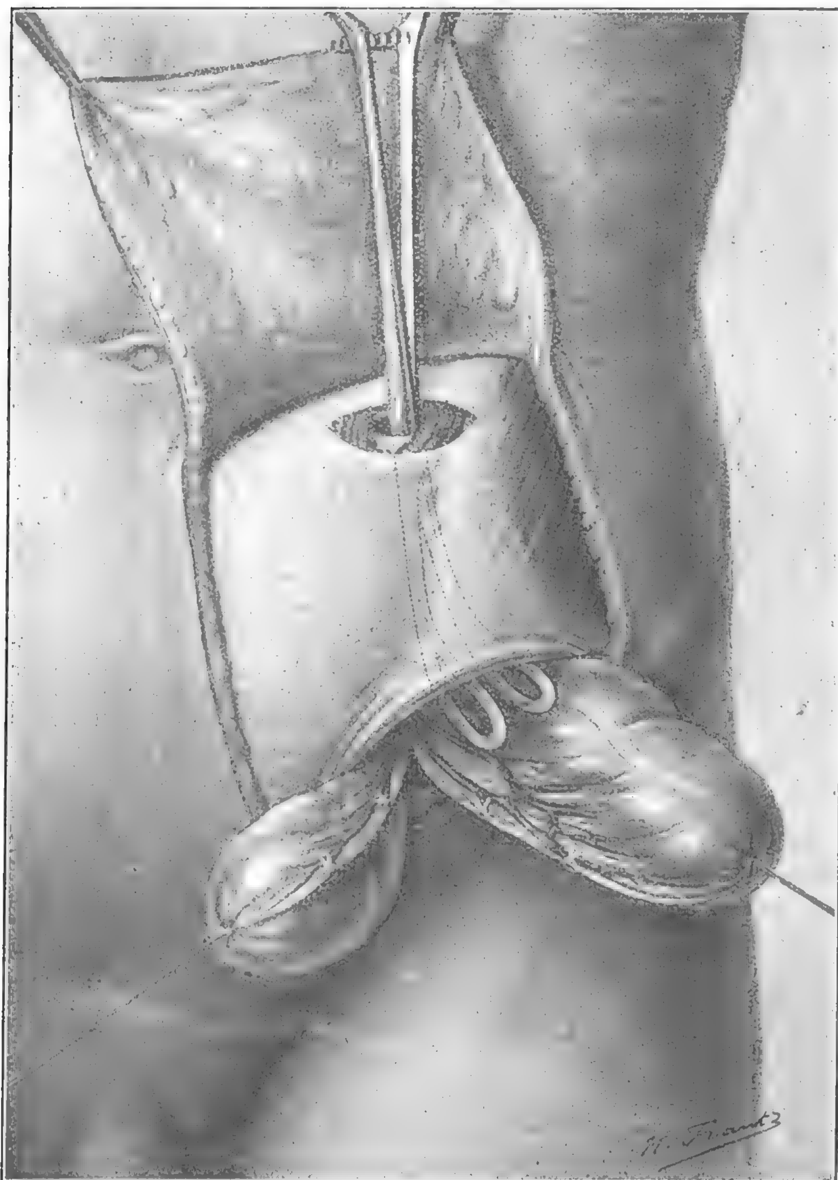


Fig. 4 (Lambret). — La pince va saisir l'extrémité du bout supérieur pour l'extérioriser.

Fig. 5 (Lambret). — L'anse extériorisée est fixée au péritoine pariétal.

être maintenu dehors sans gêne pour son irrigation (fig. 4).

c) *Extériorisation.* — Elle est facile et s'exécute par un orifice pratiqué plus haut dans la paroi, en un point quelconque au voisinage de la charnière du pédicule, par exemple à travers la partie la plus externe du grand droit. A ce niveau, sur l'index gauche introduit dans l'abdomen par la plaie, on pratique, à travers muscle et péritoine, un orifice juste suffisant pour laisser passer le bout supérieur du côlon que l'on attire à travers, comme on le voit sur les figures 4 et 5.

Ceci s'obtient aisément à l'aide d'une pince courbe ou coudée un peu longue. J'en ai fait construire une spécialement destinée à cet usage par ses mors souples et fenêtrés. L'anse est extériorisée sur une longueur de 8 à 10 cm. Si l'on veut — mais ce n'est pas indispensable — celle-ci est fixée au péritoine pariétal par deux ou trois points de suture (fig. 5).

L'ouverture iliaque primitive est alors rapidement fermée par un plan total au catgut.

Est-il nécessaire de faire ce second orifice pour amener au dehors l'anse à extérioriser et ne pourrait-on pas utiliser l'incision iliaque primitive rétrécie à cet effet? La chose est possible, à la condition : 1° que le mésosigmoïde soit suffisamment long; 2° d'utiliser un lambeau à pédicule inférieur. Or, le pédicule inférieur, lors de la confection de la trompe, force à créer au niveau de sa charnière pédiculaire un cul-de-sac non drainable où des rétentions peuvent se faire. Cela constitue un réel inconvénient.

3° Habillement de l'intestin. — Supposons un pédicule supérieur. Le lambeau cutané est rabattu sur l'intestin et enroulé autour de lui. Cet habillement du côlon doit se faire dans toute sa longueur. On procède à la façon d'un tailleur qui essaie un vêtement. Grâce à la longueur du lambeau dont nous avons parlé, nous disposons de beaucoup d'étoffe. Une pince de Chaput provisoire amorce l'enroulement de la peau à l'extrémité de la trompe, puis on s'occupe de la base qui est la région qui demande le plus d'attention et doit être particulièrement soignée. *Le point de suture de la base de la trompe est le plus difficile; il m'arrive de le changer de place plusieurs fois avant de me déclarer satisfait.* Le principe est que la trompe soit bien pédiculisée et se détache nettement de l'abdomen et c'est du placement du fil de base que dépend cette disposition.

Si l'on ne serre pas assez, au lieu d'une trompe bien détachée, on n'obtiendra qu'une sorte de cône à base abdominale encore très utile et facile à maintenir propre, mais difficile à obturer d'une façon simple. C'est probablement ce qui est arrivé à Moure dans le service de Lenormant. « Chez aucun de nos malades, dit Lenormant à la *Société de Chirurgie*, il n'a suffi d'encapuchonner la trompe avec un agglutinatif pour obtenir la continence, et tous ont été obligés de porter un sac en caoutchouc qui, d'ailleurs, s'adapte beaucoup mieux chez eux que chez les sujets porteurs d'un anus iliaque ordinaire. »

Par contre, si l'on serre trop, on voit sur la base du lambeau se former un petit sillon de striction au niveau duquel la peau blanchit et se sphacèlerait certainement. C'est pour bien voir ces modifications de coloration de la peau du lambeau que je prends soin, au début de l'opération, d'enlever à l'alcool la teinture d'iode qui a servi à la désinfection : il devient ainsi facile de juger des moindres changements de coloration.

Ce point capital réglé, le reste devient généralement simple. On termine la suture du fourreau cutané en laissant dépasser de 1 ou 2 cm. le moignon d'intestin qu'on fixe provisoirement et rapidement en cette position par une couronne de quelques agrafes. Il ne reste plus qu'à suturer la brèche cutanée (voir fig. 6), ce qui, dans cette région, s'obtient en général très simplement, grâce à la mobilité de la peau. S'il en était autrement, on y remédierait par un débridement, glissement ou décollement, comme il est d'usage dans toutes les plasties cutanées.

La suture linéaire représentée figures 6 et 7 n'est réalisable que dans les cas où la peau est fort mobile. En général, on doit placer la trompe au milieu d'une ligne de suture qui se prolonge à sa gauche et sur laquelle vient par conséquent s'insérer la ligne de suture de la trompe elle-même.

Au niveau du point où se rejoignent ces lignes de suture il est bon de laisser un petit hiatus cutané par lequel on pratique un drainage à l'aide d'un faisceau de crins.

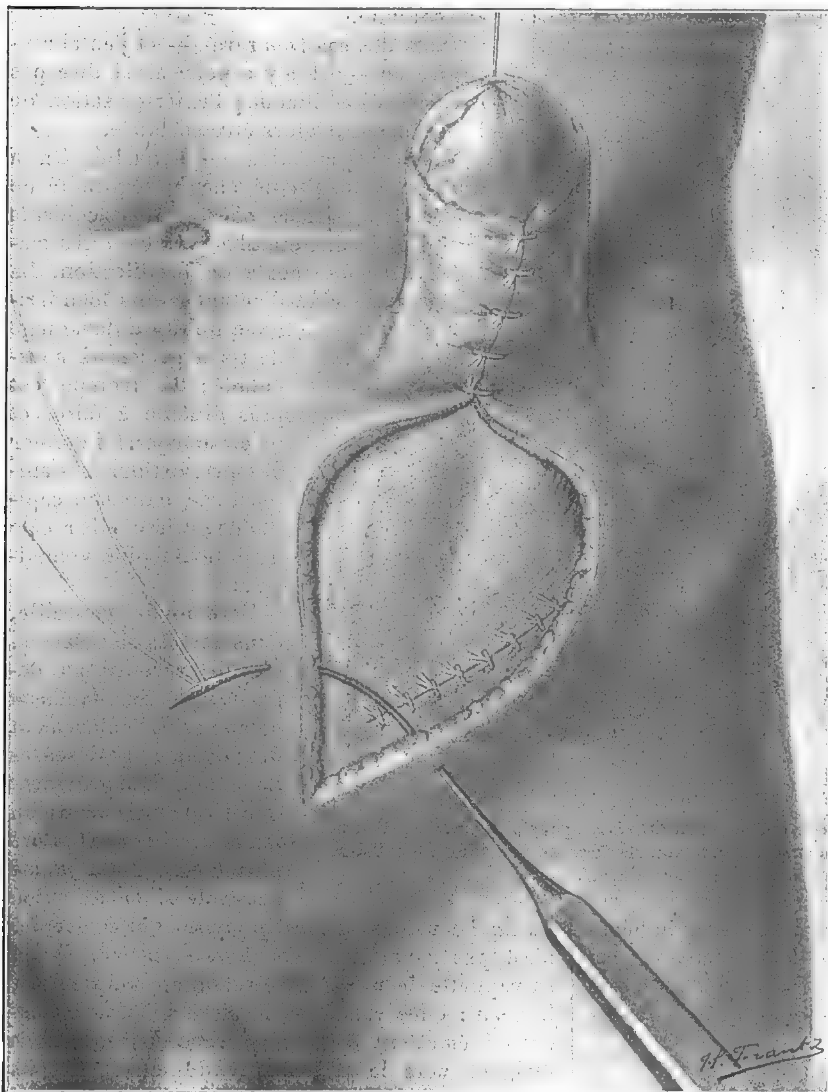


Fig. 6 (Lambret). — Fermeture de la brèche cutanée.

Fig. 7 (Lambret). — L'opération est terminée.

***

L'opération est terminée (fig. 7). L'anus sera ouvert trente-six ou quarante-huit heures plus tard, suivant les réactions du sujet. Chez quelques-uns, en effet, l'abondance des gaz devient une source de douleurs qui obligent à « déboucher » l'intestin plus vite. Il m'est arrivé d'y procéder le lendemain sans aucun inconvénient. Je crois même qu'il serait possible de le faire séance tenante. J'ai l'habitude d'appliquer un grand pansement non compressif en prenant certaines précautions pour que la trompe soit placée dans la position où sa vascularisation ne sera pas gênée. On la cale donc avec de petits rouleaux d'ouate, de façon à ce qu'il ne se produise pas de coudure au niveau de son pédicule.

Enfin, pour l'ouverture de l'anus, il est préférable de la faire de la façon suivante (fig. 8) : on résèque la cupule terminale de l'intestin de façon à ce que celui-ci soit un peu plus court que la peau (voir fig. 8, B) et on attache intestin et peau en repliant celle-ci sur elle-même comme il est indiqué sur la figure 8, C et D. Cela constitue une sorte de petit prépuce dont les lèvres sont faciles à rapprocher par un agglutinatif (fig. 8, E).

Suites opératoires

Elles sont généralement simples. Les accidents immédiats ou tardifs sont peu importants.

J'ai observé un cas de sphacèle de tout le lambeau. Cela n'est possible que si l'on a taillé un lambeau trop juste, par conséquent trop serré à la base. Cela ne devrait pas arriver avec une bonne technique. Dans ce cas, il ne reste plus qu'à réséquer l intestin extériorisé et on obtient un anus ordinaire.

Par contre, même avec des lambeaux très étoffés, on observe de temps à autre de petits points de sphacèle tout à fait à l'extrémité de la trompe. Il peut parfois se produire là un liséré circulaire de nécrose dont la hauteur ne dépasse jamais quelques millimètres. Cela n'a pas d'importance et je crois même que c'est un incident heureux, car ce liséré tombe et fait place à un petit anneau cicatriciel capable de former une sorte de diaphragme étroit. Un de mes malades (voir fig. 9) est pourvu d'une trompe de ce genre très hermétique et à laquelle il maintient, à sa grande satisfaction, le calibre du méat en le cathétérisant de temps en temps avec l'index vaseliné.

J'ai observé deux fois un hématome dû à ce que l'hémostase des petits rameaux perforants sectionnés lors de la dissection du lambeau et qui viennent de l'épigastrique n'avait pas été faite assez minutieusement. Maintenant que je connais ce danger, je n'observe plus cet accident.

Enfin il se produit parfois, comme dans beaucoup d'opérations plastiques, quelques désunions au niveau des sutures cutanées, parce qu'elles sont un peu tendues. Cela aboutit en ces points à une réunion par seconde intention qui exige des pansements pendant quelque temps : c'est un inconvénient de peu de valeur en regard des avantages que procure la trompe.

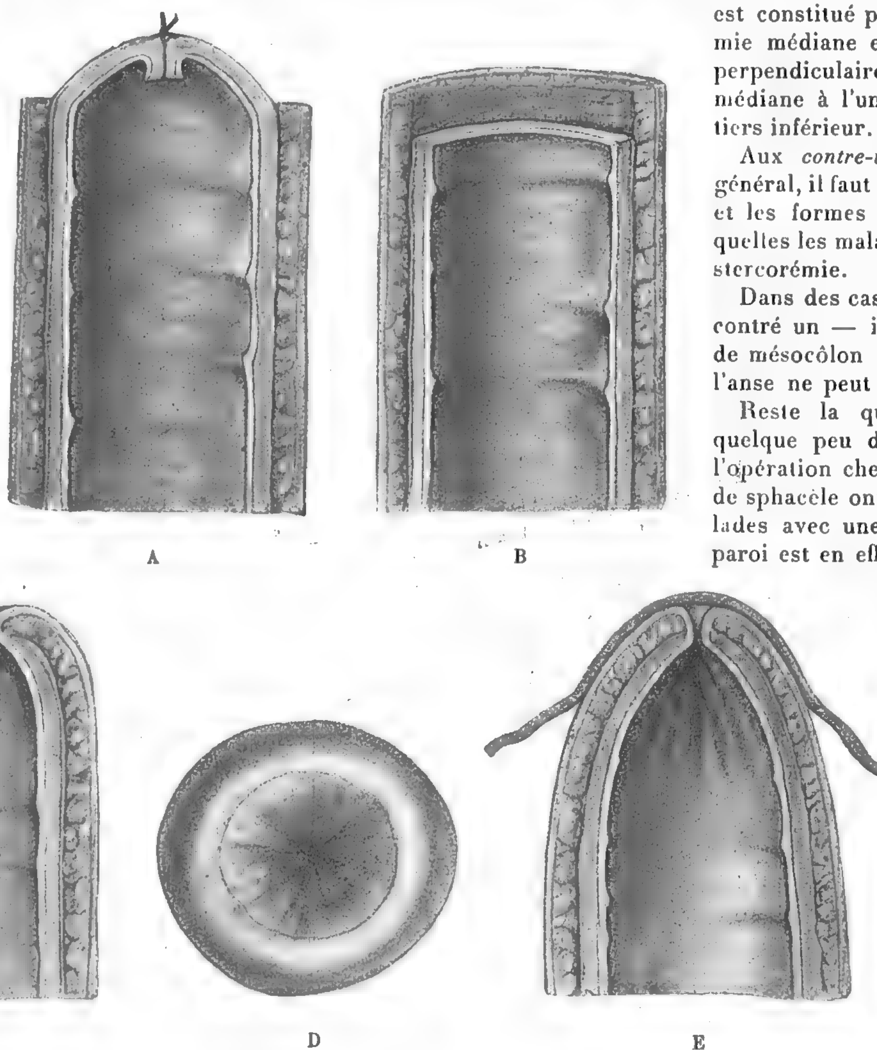


Fig. 8 (Lambret). — A, coupe de la trompe avant l'ouverture de l'intestin; B, *id.*, après l'ouverture; C, *id.*, après cicatrisation pour montrer la réunion cutanéo-muqueuse; D, *id*, vue de face de l'extrémité de l'anus en trompe; E, l'anus fermé par rapprochement de ses bords à l'aide d'un adhésif.

Indications et contre-indications.

Tout d'abord, il ne peut être question d'anus en trompe pour l'établissement d'un anus temporaire : l'anus en trompe ne peut être qu'un anus définitif.

Ceci établi, il est indiqué, en principe, chez tous les malades qui ont une affection incurable du rectum ou chez ceux auxquels le rectum doit être extirpé et le sphincter supprimé. C'est dire qu'il trouve son plus fréquent emploi dans le cancer.

1° Le cancer est inopérable. — Il s'agit d'un cancer du rectum le plus souvent, ou encore d'un cancer de l'anse sigmoïde dans lequel une anastomose de dérivation est inexécutable. Faut-il y avoir recours ? Non, si on en croyait Okinczyc, en raison de la brieveté de la survie : « Je ne suis pas tenté d'appliquer le procédé de Lambret, dit notre collègue, à des malades atteints d'un cancer inopérable du rectum. Les survies, après ces opérations palliatives, sont trop courtes et ne valent pas une complication de technique, si bénigne soit-elle. »

Je m'élève contre une opinion aussi absolue. L'indication dépend uniquement de l'état général du malade et nombreux sont, hélas ! les cas dans lesquels, avec un état général encore très bon, nous trouvons un cancer du rectum qui n'est plus justiciable de l'opération radicale. La confection d'un anus en trompe est une opération trop longue pour qu'on ait le droit de la tenter chez les affaiblis et les cachectiques; mais pour peu que les malades soient encore résistants, je ne crois pas qu'on ait le droit de leur en refuser le bénéfice, même si l'on estime qu'ils ne peuvent pas compter sur une survie de plus de 8 à 12 mois. Mon premier opéré est toujours vivant depuis plus de deux ans et il a un cancer fixé dans le bassin.

Fig. 9 (Lambret).
Opéré pourvu d'une trompe hermétique.

2° Le cancer est opérable. — Ici, l'anus en trompe doit être conseillé sans réserve. C'est l'anus qui convient à l'abdomino-périnéale, à l'amputation par la méthode d'Hartmann, aussi bien qu'à la périnéale. Dans les ablations par voie abdominale, on peut, suivant que l'intervention principale a été plus ou moins longue, établir l'anus en trompe à la fin de celle-ci ou se contenter d'extérioriser le bout supérieur comme l'a fait Anselme Schwartz et l'habiller de peau quelques jours plus tard. Dans le premier cas, on fait un lambeau à base supérieure dont le bord interne est constitué par l'incision de la laparotomie médiane et le bord inférieur par une perpendiculaire qui tombe sur cette incision médiane à l'union du tiers moyen avec le tiers inférieur.

Aux *contre-indications* tirées de l'état général, il faut ajouter les occlusions aiguës et les formes de subocclusions dans lesquelles les malades sont très touchés par la stercorémie.

Dans des cas très rares — et j'en ai rencontré un — il n'y a pour ainsi dire pas de mésocôlon iliaque; l'extériorisation de l'anse ne peut alors être effectuée.

Reste la question de l'obésité. On a quelque peu discuté sur la légitimité de l'opération chez les obèses. Des accidents de sphacèle ont été observés chez ces malades avec une sorte de prédilection. La paroi est en effet d'autant moins bien irriguée qu'il y a davantage de tissu graisseux souscutané; la trompe est plus difficile à faire, et on est amené à lui donner des proportions très amples, car, dans son capiton de graisse, elle recèle un intestin plus volumineux.

Lardennois conseille, dans des cas semblables, d'avoir recours au dégraissage du lambeau cutané et à l'enlèvement des franges graisseuses du côlon. Il est évident que l'enroulement du lambeau devient alors plus facile. Mais je me demande si la nutrition du lambeau n'est pas *compromise* et si ce dernier n'est pas davantage exposé au sphacèle. Qu'on se rappelle le mode de circulation sanguine de la peau : « les vaisseaux du tissu cellulaire souscutané émettent des troncs secondaires qui se dirigent vers la profondeur du derme où ils forment un plexus sous-dermique; de celui-ci partent des branches plus grêles qui vont former un plexus sous-papillaire (Imbert) ». Il est évident qu'en sectionnant les troncs secondaires par le dégraissage, on provoque une anémie du lambeau et on l'expose au sphacèle.

Mon avis est que, chez les véritables obèses, il faut, ou renoncer complètement à l'anus en trompe, ou, mieux, faire un anus en cône dont je parlais tout à l'heure, qui sont moins commodes à appareiller, mais très faciles à entretenir propres. Pour éviter tout sphacèle et obtenir un bon accolement cutanéo-muqueux à l'extrémité de la trompe, je me contente, dans ces cas, de réséquer seulement un peu de graisse à l'extrémité du fourreau sur une hauteur qui ne dépasse pas 2 cm.

Chez les malades doués d'embonpoint, qui ne sont pas de véritables obèses, mais des demi-gros, je pratique l'anus en trompe en redoublant de vigilance dans le placement du point de base. On obtient chez eux des trompes d'importance et d'allure massive, mais cela ne peut entrer en ligne de compte, car dans un tel sujet il ne peut être question de coquetterie ni d'élégance.

***

L'adhérence de l'intestin avec son fourreau de peau se fait rapidement. Au bout de quelques jours, si l'on prend la trompe entre les doigts, on

se rend compte que la peau fait corps avec l'intestin dont on sent parfois les contractions.

La première défécation doit autant que possible être retardée par une prise d'opium faite la veille et une autre le soir même de l'opération : 2 centigr. d'extrait d'opium sont suffisants. Cela fait gagner le quatrième ou le cinquième jour et, à ce moment, le contact des matières n'est plus très gênant pour les sutures.

La trompe n'est jamais douloureuse, pas même sensible. Elle peut être mobilisée à volonté, plicaturée et coudée ; c'est ainsi qu'on voit certains malades assurer l'obturation de leur anus par un simple lien étroit serré autour de la taille et comprimant la trompe contre la paroi abdominale.

L'idéal est que les porteurs de trompe disciplinent leur intestin et arrivent à déféquer à une heure régulière. C'est généralement après un de leurs repas, alors que l'intestin est mis en éveil, qu'ils obtiennent ce résultat. Ils effectuent leur défécation très proprement et évacuent leurs matières en laissant pendre la trompe au-dessus d'un récipient. Ils sont ensuite tranquilles pour le reste de la journée. Si l'intestin ne s'y prête pas, le mieux est de provoquer une légère constipation qui, d'ailleurs, est quelquefois spontanée ; la défécation est alors sollicitée par un petit lavement ou par un suppositoire.

Ces résultats sont faciles à obtenir par un régime alimentaire approprié auquel, s'il est nécessaire, on peut adjoindre de temps à autre une pilule d'extrait d'opium de 1 ou 2 centigr.

En principe, quand la défécation quotidienne a été obtenue, la trompe devrait pouvoir être obturée de façon à délivrer le malade de tout souci de ce côté jusqu'au lendemain : c'est rarement possible à cause des gaz. Au début, je bouchais la trompe avec un préservatif en baudruche ou avec un capuchon de leucoplaste non perforé. Cela donne une obturation excellente ; j'en ai fait l'expérience chez mon premier opéré que j'ai purgé en maintenant la trompe bouchée : il a eu des coliques pénibles tant que le leucoplaste n'a pas été décollé, mais il ne s'est pas produit de « fuite ». Il survient également des coliques, lorsque des gaz se présentent à l'orifice intestinal et ne peuvent sortir. Il y a là une source de gêne, surtout pour ceux dont j'ai parlé plus haut, chez qui l'intestin est le siège de fermentations abondantes.

Fig. 10 (Lambret).
La trompe parée et obturée par un adhésif.

Quand la distension gazeuse se produit, ces malades ont la ressource de soulever leur adhésif et de mettre les captifs en liberté; mais chez eux il est peut-être préférable de fermer la trompe avec un morceau de compresse maintenue par un leucoplaste perforé. Cela est suffisant pour empêcher la sortie des matières tout en permettant l'échappement des gaz.

En cas de diarrhée, il n'y a qu'une ressource : garnir le malade d'une poche en caoutchouc que beaucoup de mes collègues, à ce qu'il me paraît, conseillent d'ailleurs à tous leurs opérés. Il est évident que cette précaution donne aux patients une sécurité de plus et leur assure une garantie contre toute souillure ; grâce à la trompe, l'appareil en caoutchouc s'adapte infiniment mieux chez eux et, ainsi parés, ils peuvent vaquer à leurs occupations sans crainte d'éveiller la répugnance de leurs voisins.

SUR LA DISSOLUTION

DES CALCULS VÉSICAUX

ET LE TRAITEMENT CONSÉCUTIF AUX OPÉRATIONS SUR LA VESSIE ET L'URÈTRE

Par **Johannes MEYER**
Assistant de la Clinique chirurgicale du professeur Th. Rovsing.

Dès les plus anciens temps de la science médicale, on a voulu trouver le moyen d'éliminer de l'organisme les calculs vésicaux de la manière idéale, c'est-à-dire *par la dissolution*. On n'y a pas réussi. De bonne heure, on a proposé l'emploi de l'acide chlorhydrique vis-à-vis de certaines espèces de calculs. Au moyen d'une seringue, on injectait dans la vessie l'acide à la concentration la plus haute qu'on pût appliquer, en engageant le malade à le retenir aussi longtemps que possible;

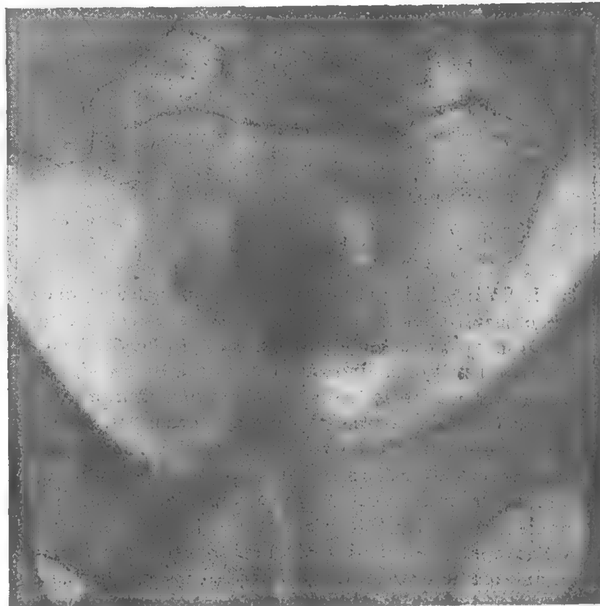


Figure 1.

mais, pendant le temps très limité où le liquide était ainsi mis en contact avec la pierre, un acide même très concentré restait sans effet.

D'autre part, c'est un fait établi que l'acide chlorhydrique dissout facilement *in vitro* les calculs phosphatés et carbonatés ; nous avons donc naturellement été amené à reprendre les travaux sur ce problème en utilisant ce dissolvant.

Dans les essais qui sont restés sans résultat, on avait porté la concentration de l'acide chlorhydrique au plus haut degré possible. Nous avons pensé qu'on pourrait obtenir de meilleurs effets en prolongeant *le laps de temps* où l'acide agit sur le calcul.

On peut parvenir à ce résultat en établissant une irrigation de la vessie, continuée nuit et jour, avec l'acide étendu.

Dans ce but, j'ai construit un appareil qui peut effectuer d'une manière sûre et non dangereuse un lavage permanent de la vessie. Mes expériences ont prouvé que la vessie tolère sans douleur une concentration d'acide considérablement plus haute que celle qui est nécessaire pour dissoudre les calculs.

Ce fait constaté, il était légitime de mettre en pratique la méthode; jusqu'à présent nous avons traité deux cas, dont voici un court résumé.

Observation I. — En Mai 1924, un ouvrier de chemin de fer, âgé de 37 ans, entra à la clinique chirurgicale C. du « Rigshospital », de Copenhague (chirurgien en chef, professeur Th. Rovsing). Dix mois avant l'hospitalisation il avait encouru, par suite d'un accident, une rupture de l'urètre. Immédiatement après l'accident, on fit une cystostomie sus-pubienne, et plus tard on essaya, mais en vain, de réunir les deux bouts de l'urètre. Au moment de l'entrée à l'hôpital, le malade était atteint d'une grave cystite ammoniacale, à urine purulente et visqueuse; une fistule urinaire s'était ouverte au niveau de l'incision périnéale. La radiographie décela trois calculs vésicaux du volume de grosses noisettes (fig. 1)

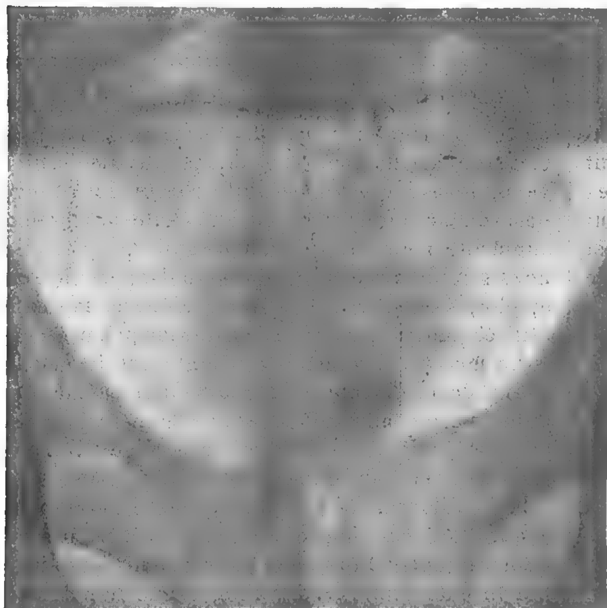


Figure 2.

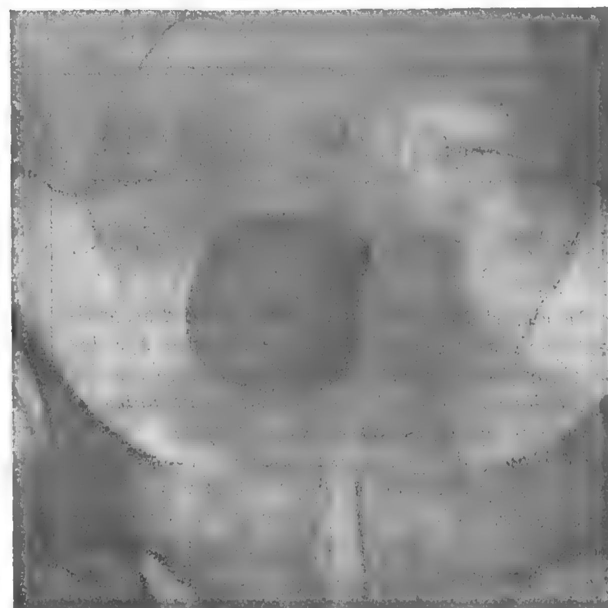


Figure 3.

Comme on avait lieu de supposer qu'on avait affaire à des pierres phosphatées ou carbonatées, on institua une irrigation permanente de la vessie. Commençant avec un acide chlorhydrique au 1/50^{me} (3/5 HCl pour 1.000 H^2O environ), on augmenta la concentration jusqu'à 1/11^{me} (3 HCl pour 1.000 H^2O environ). *Après neuf jours d'irrigation* non interrompue (10 litres en vingt-quatre heures) on cessa le traitement. La radioscopie fit constater que toute trace de concrétions avait disparu; une cystoscopie suivante vint confirmer ce résultat (fig. 2).

On essaya alors, au moyen d'une intervention, de réunir les deux bouts urétraux autour d'une sonde en laque de Mercier. L'urine était encore si ammoniacale que la sonde de Pezzer introduite s'incrustait en peu de temps. Il était donc tout à fait invraisemblable que la sonde en laque pût rester à demeure pendant le temps nécessaire à la cicatrisation des plaies opératoires. Elle serait probablement altérée bien avant ce temps par l'urine ammoniacale, et fortement incrustée. En outre, les conditions étaient peu favorables pour la cicatrisation des plaies,

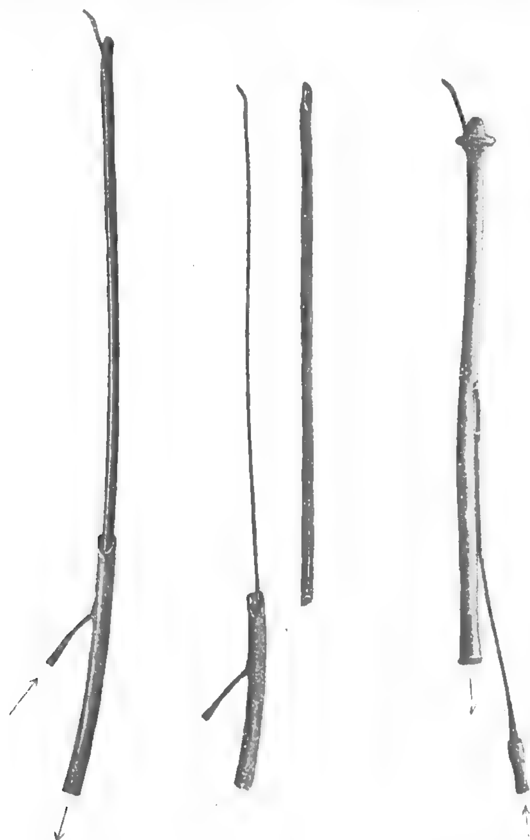


Figure 6. Figure 7. Figure 8.

à cause du tissu environnant très infecté et du suintement de l'urine purulente.

Toutes ces difficultés furent cependant vaincues par l'établissement d'une irrigation permanente avec un acide très dilué, au moyen des sondes vésicales. L'opération, difficile, réussit. On obtint la réunion primaire de la plaie périnéale. Pendant les journées qui suivirent l'intervention, la température ne dépassa pas 37°8. La sonde resta à demeure, sous un lavage continuel, pendant quarante-cinq jours, après quoi on la supprima sans peine. Elle était lisse et molle comme au moment de l'introduction.

Le malade guérit complètement La longue infusion d'acide paraissait avoir supprimé l'infection de

Figure 4.

staphylocoques dans l'urine. A la sortie du malade, l'urine accusait une acidité normale.

Observation II. — A l'infirmerie de l'asile de vieillards appelé « De gambles By » (médecin en chef,

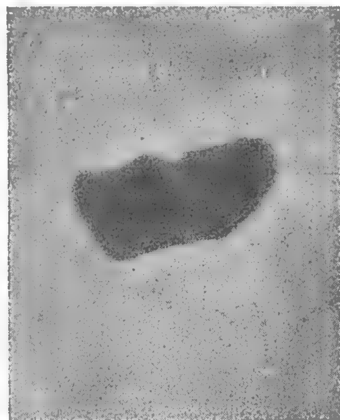


Figure 5.

Dr J. Stein), j'ai soigné un homme de 82 ans, chez qui on avait constaté une pierre vésicale carbonatée, presque grosse comme une mandarine (fig. 3). Avant le traitement, le malade était si faible qu'on n'osait pas entreprendre le transport dans une clinique chirurgicale. Mais comme il souffrait beaucoup de ténesmes douloureux, on voulut essayer une irrigation permanente d'acide. Après six jours il fallut interrompre le traitement à cause d'une broncho-pneumonie bilatérale. Dix jours après, la mort survint. A l'autopsie, le calcul vésical se montra transformé en une mince écaille, large de 1 cm., longue de 2 cm. et pesant 1 gr. 150. A en juger d'après l'ombre dessinée sur la radiographie, le poids de la pierre primitive peut être évalué à 30 gr. au moins (fig. 4 et 5).

Technique. — Pour établir une irrigation permanente de la vessie, il faut d'abord avoir introduit dans la vessie deux sondes, une pour l'arrivée, l'autre pour l'écoulement. Dans certains cas on peut amener le liquide irrigateur par une sonde mise à demeure dans l'urètre et l'évacuer par une sonde de Pezzer placée dans une cystostomie existante. Dans les autres cas, je recommanderais l'usage de sondes doubles, celle passée dans l'urètre composée d'une étroite sonde de Mercier engainée dans une autre plus grosse; pour la cystostomie, une grosse sonde de Pezzer autour d'une étroite sonde de Mercier (fig. 6, 7 et 8). Les sondes nécessaires étant passées dans la vessie, on procède à l'installation de l'appareil qui doit servir à entretenir l'irrigation permanente. Un bocal gradué pouvant contenir 6 litres est rempli du liquide dont on veut laver la vessie. On le pose sur une table à côté du lit à une hauteur d'environ 50 cm. au-dessus de la vessie (fig. 9). Au moyen d'un tuyau de caoutchouc ce bocal communique avec la sonde afférente. Une vis de serrage règle le débit de liquide. La sonde de décharge communique par un tuyau de caoutchouc avec un autre bocal de 6 litres placé sur le

Figure 9.

plancher, de manière à recevoir le liquide écoulé de la vessie. Le bocal supérieur est plongé dans un bain-marie, entretenu à une température constante de 40°, au moyen d'un appareil de chauffage électrique à fonctionnement sûr. La quantité de liquide qui doit passer par la vessie est réglée à 10 litres en vingt-quatre heures. A 5 litres d'acide chlorhydrique en solution, on additionne 50 gr. de NaCl.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

LE MERCUROCHROME INTRAVEINEUX

On cherche depuis de longues années un antiseptique dont l'action serait puissante sur les bactéries, sans altérer les cellules tissulaires. La *façon élective dont les substances colorantes se fixent* sur certains tissus ou certaines espèces bactériennes dirigèrent sur eux les recherches. Or leurs qualités sont nombreuses : ces colorants jouissent la plupart du temps de *propriétés bactéricides* extrêmement puissantes, variables, il est vrai, suivant les espèces et les races. Ils semblent *peu toxiques pour les tissus*. Des expériences faites sur des endothéliums de grenouille montrèrent, par exemple, que l'imprégnation colorée des cellules et des noyaux par le triphénylméthane n'empêche pas leur développement ni la division nucléaire. Ces substances jouissent encore d'une *diffusibilité* énorme, des doses infinitésimales se répandant au loin dans tout l'organisme. Leur *pouvoir de pénétration* n'est pas moins considérable : des expériences de Churchmann, pratiquées sur des membres amputés, lui montrèrent que le violet de gentiane injecté dans la séreuse articulaire du genou teintait et imprégnait tous les tissus environnants. Et cependant ces substances colorantes sont *rapidement éliminées*, tellement qu'un certain nombre d'entre elles ont pu être utilisées pour le contrôle fonctionnel de nos organes d'élimination : bleu de méthylène, phénolsulfonephtaléine, tétrachlorephtaléine.

Toutes ces qualités militaient en faveur de l'utilisation des colorants chimiques comme antiseptiques généraux ou urinaires et un grand nombre d'entre eux fut essayé tant en Allemagne qu'en Amérique : violet de gentiane, triphénylméthane, acriflavine, trypaflavine, etc. Le dernier venu, le *mercurochrome* 220 soluble de Young, possède un radical mercuriel. Cette adjonction augmente peut-être sa valeur antiseptique, elle nous semble augmenter aussi les dangers de son emploi, surtout par voie intraveineuse, la seule utilisée par les auteurs américains jusqu'à présent.

Le mercurochrome 220 soluble est le sel de soude de la dibromoxymercury-fluorescéine. On l'obtient en combinant un atome de mercure avec une molécule de dibromo-fluorescéine. Il contient 26 pour 100 de mercure.

A la dilution de 1/5.000, il tue le staphylocoque doré en cinq minutes et le colibacille en quinze minutes. Lorsqu'on l'injecte dans les veines à la dose de 5 milligr. par kilogramme de poids du corps, la dilution dans le sang qui en résulte est approximativement de 1/13.000. Dissous dans le

sang défibriné à la dilution de 1/8.000, il tue le streptocoque hémolytique en quarante minutes et, si la dilution est de 1/16.000 (ce qui est la dilution obtenue avec les doses usuelles employées en injection intraveineuse), il tue le streptocoque en une heure.

A la dilution de 5 milligr. par kilogramme de poids du corps, après injection intraveineuse chez le lapin, il n'y a pas de modification dans le nombre ni l'aspect des hématies et des leucocytes. Il n'y a pas d'hémolyse et on ne trouve rien de pathologique dans les urines. Même la dose de 7 milligr. par kilogramme, employée quotidiennement pendant trois jours, ne produit aucun trouble urinaire, aucune modification histologique au niveau des reins.

Chez l'animal, l'emploi du mercurochrome a permis de stériliser le sang, en état de septicémie artificielle, en cinq heures. Il faut un temps plus long pour les infections locales.

Chez le lapin normal, après l'injection intraveineuse, l'urine devient bactéricide ou fortement inhibitrice pour le colibacille, surtout pendant les cinq premières heures. Cette action inhibitrice n'est d'ailleurs pas en rapport avec les doses injectées, ce que l'on pourrait expliquer par le fait qu'avec de fortes doses l'élimination est plus intestinale que rénale.

Les doses employées chez l'homme sont en général de 5 milligr. par kilogramme de poids du corps, ce qui fait 25 à 30 cmc de la solution à 3 pour 100 pour un adulte moyen. Avec des doses plus fortes, 6 à 8 milligr. par kilogramme, Young et Hill ont observé des accidents : attaque sévère de nausées et de diarrhée avec albuminurie transitoire.

Whitmara, qui utilise des doses de 9,6 milligr. par kilogramme, signale de la stomatite dans 9 cas sur 10.

Des doses plus faibles, 2 à 3 milligr. par kilogramme, ont été aussi injectées, surtout dans les infections urinaires.

La technique est la même pour tous : solution à 1 pour 100 dans de l'eau distillée et filtrée; inutile de chauffer, il y a autostérilisation. Une seule injection intraveineuse suffit parfois, sinon on la répète le lendemain ou deux jours après. Un malade de Young et Hill reçut ainsi 5 injections consécutives.

Il y a réaction constante, environ une heure après : élévation de la température de 1 à 2 degrés, frisson fréquent, phénomènes gastro-intestinaux qui se terminent en général par l'émission d'une selle très abondante. Dans 2 cas, on observa une exagération de la salivation. Il est fréquent d'observer une élimination du colorant par les urines dans les cinq premières heures après l'injection : l'urine est alors rose pâle (Freemann et Hoppe, Young). Il y a parfois même albuminurie transitoire (Hopkins, Young et Hill). Avec les fortes doses la substance colorante est éliminée aussi par l'intestin; les selles sont rouge vif.

Les auteurs américains disent qu'ils n'ont jamais observé de signes d'intoxication mercurielle (la sialorrhée et la diarrhée n'en sont-elles pas des manifestations?).

Après la période de réaction (qui ressemble beaucoup à ce que nous appelons un choc), il y a chute de la température, soit brusque, soit en lysis, et en quelques heures le patient repose calme et avec une sensation de bien-être comme après la crise d'une pneumonie (Freeman et Hoppe).

Les essais thérapeutiques avec le mercurochrome 220 soluble ont porté sur des affections très variées. Ce sont surtout les affections urinaires à colibacille et à staphylocoque qui paraissent bénéficier de la méthode.

En Janvier 1924, Hugh E. Young rapporte la guérison d'un abcès périnéphrétique rétropéritonéal à colibacille après une seule injection qui produisit un choc considérable.

En Mars, Hugh E. Young et Justina H. Hill publient 7 nouvelles observations. Une septicémie à colibacille avec hémoculture positive, pyélonéphrite bilatérale et mauvais état général fut transformée après une seule injection de mercurochrome et guérit rapidement sans rechute.

Une septicémie à staphylocoque consécutive à une large blessure ouverte de l'épaule, avec hémoculture positive, guérit après 3 injections, et la plaie se cicatrisa. Un abcès rétropéritonéal à colibacille consécutif à des manœuvres urétrales et vésicales guérit rapidement sans intervention, après une injection intraveineuse.

Une pyonéphrose à staphylocoque et streptocoque fut grandement améliorée par cette thérapeutique, ainsi qu'une pyélonéphrite à bacillus lactis aerogenes. Bénéficièrent aussi de la médication une cystite chronique à colibacille et staphylocoque consécutive à une prostatectomie et une pyélonéphrite à colibacille chez une fillette. Dans d'autres cas encore, de pyélite ou de cystite, la stérilisation de l'urine par l'injection intraveineuse de mercurochrome fut remarquable.

Ces bons résultats poussèrent Whitman a essayer la médication chez des blennorragiques chroniques. Sur 10 cas dont l'urétrite durait depuis deux à seize mois, il fut pratiqué de deux à six injections intraveineuses. La guérison fut rapidement obtenue, en moyenne en huit jours. Deux sujets seulement présentèrent des rechutes.

Campbell et Cadham obtinrent la guérison d'un nourrisson de trois semaines qui présentait une suppuration ombilicale à staphylocoque et deux abcès fessiers durant depuis vingt jours. Une première injection dans le sinus longitudinal supérieur fut sans effet; mais la deuxième, après avoir produit un choc, amena une chute progressive de la température et la guérison. Freeman et Hoppe essayèrent le mercurochrome intraveineux dans les infections pulmonaires de l'enfant et du nourrisson. Sur 12 cas, 7 bronchopneumonies et 5 pneumonies, il y eut 2 morts (ces cas étaient graves), les autres furent améliorés. Il y eut une amélioration clinique quelques heures après l'injection et, d'une façon générale, l'évolution fut raccourcie, mais les auteurs ne nous donnent pas de dates précises.

Piper (de Philadelphie) aurait guéri 3 septicémies à staphylocoque et « plusieurs » à streptocoque. Par contre, deux septicémies à streptocoque hémolytique et deux à streptocoque viridans furent traitées sans succès. Hopkins est beaucoup moins enthousiaste : il suivit à la lettre la technique de Young et ses collaborateurs et, malgré cela, sur 12 cas traités, il déclare que 5 n'ont obtenu aucun bénéfice; 5 en tirèrent un bénéfice temporaire ou douteux; 2 furent nettement améliorés, mais il est encore difficile, dit-il, de savoir la part de la médication dans cette amélioration. Les réactions ne furent pas alarmantes, sauf une crise de tachy-arythmie qui survint chez un malade et qui réagit très bien à la digitale.

En somme, les résultats obtenus semblent être surtout favorables dans les affections urinaires. L'action paraît être au moins autant une action de choc colloïdal du fait de l'injection intraveineuse qu'une action antiseptique, malgré les qualités bactéricides incontestables du produit *in vitro*. La sialorrhée, la stomatite, les coliques, la diarrhée, signalées avec les doses un peu fortes, montrent la menace de l'intoxication mercurielle et conseillent l'emploi de doses modérées.

Robert Clément.

BIBLIOGRAPHIE

1. Young (H. H.). — « Cure of a retroperitoneal and perinephretic infection (abcess) by intraveinous injection of mercurochrome ». *Bulletin of the John Hopkins Hospital*, Janvier 1924, p 14-16.

2. Young Hugh et Hill Justina (H.). — « The treatment of septicemia and local infections ». *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, Mars 1924. t. LXXXII p 669

3. Whitman (W A). — « Mercurochrome 220 soluble intraveinously in chronic gonorrhea and complications ». *The Journ of the Amer. Med. Assoc.*, 14 Juin 1924, p. 1914-1915

4. Campbell (W G.) et Cadham (F. T.) (de Winnipeg). — « Intraveinous use of mercurochrome in an infant aged 3 Weeks ». *The Canadian medical Association Journal*, Septembre 1924, p. 868.

5. Freeman (W. T) et Hoppe (L. D). — « The intraveinous use of mercurochrome 220 soluble in the treatment of pneumonia in children ». *Amer. Journ. of Diseases of Children*, 28 Septembre 1924, p. 310-321.

6. Hopkins (F. S.). — « Intraveinous use of mercurochrome ». *Boston med. and surg. Journ.*, 16 Octobre 1924, n° 96, p. 732.

7. Churchman (J. W.). — « The selective bacteriostatic action of gentian violet and other dyes ». *Journal of Urology*, Janvier 1924.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

4 Février 1925.

Abcès du foie ouvert dans le péricarde. — ***M. Hartmann*** rapporte l'observation suivante de ***M. Petridis*** (Alexandrie). Un homme de 55 ans a eu, 4 mois auparavant, pour la première fois, une crise douloureuse à maximum dans la région hypocondrale gauche, juste sous le rebord costal. Cette poussée douloureuse s'est reproduite par deux fois, s'accompagnant de fièvre et de sueurs. Entre temps persiste une sensation de gêne dans la région malade. Le jour de son hospitalisation, le malade est pâle, amaigri, abattu, la température est élevée, le pouls rapide. Il existe sous le rebord costal gauche une saillie très nette, du volume d'une orange, paraissant faire partie du lobe gauche du foie. La matité hépatique se confond d'ailleurs avec celle de la tumeur. A l'auscultation, légère diminution du murmure vésiculaire. On pense à un abcès du lobe gauche du foie et l'on cherche à remonter un peu le malade avant d'intervenir, lorsque brusquement, un soir, se produit une très vive douleur avec dyspnée, angoisse, sueurs abondantes, rigidité douloureuse de toute la zone malade. On pense qu'il s'est fait une rupture, mais le ventre est souple au delà de la tumeur et l'auscultation ne révèle pas d'épanchement pleural. L'état est si grave qu'on commence par faire des injections stimulantes, mais l'état décline rapidement, le malade entre dans le coma et il meurt 8 heures après le début des accidents. L'autopsie confirme l'existence d'un abcès du lobe gauche rompu dans le péricarde qui forme une vaste poche contenant 500 gr. de pus environ. La communication retrouvée après une recherche attentive est très étroite; elle admet une sonde cannelée. La présence dans le péricarde d'exsudats anciens fait penser que la rupture a dû se faire en deux temps.

Outre la rareté de ces migrations (13 cas dans le travail de Bertrand et Fontan, 4 de plus dans Terrier et Auvray, 3 observations sur 731 cas d'abcès du foie colligés par Petridis à Alexandrie), le rapporteur fait ressortir ce fait important de la mort survenant 8 heures après la rupture. Contrairement à une notion classique, l'ouverture d'une poche septique dans le péricarde n'est donc pas fatalement une cause de mort subite. De là des possibilités d'intervention qui pourront à l'avenir modifier, en pareil cas, la conduite du chirurgien.

Radius curvus opéré. — ***M. Sorrel*** rapporte un cas de radius curvus observé et opéré par ***M. André Martin***, chez un enfant de 11 ans. La déformation datait de 2 ans; c'était un radius curvus à peu près pur, sans déviation latérale appréciable, ainsi que le montrent les radiographies jointes à l'observation. M. Martin se borna donc à faire une ostéotomie linéaire transversale, par voie antérieure, selon la technique de Duplay.

Bien que le résultat obtenu soit parfait, M. Sorrel pense que la voie postérieure est la voie de choix. En outre, il estime que, dans la plupart des cas, on est obligé, par suite de la déviation latérale, de faire une ostéostomie cunéiforme. Enfin, dans certains cas, il faut même ajouter une résection diaphysaire cubitale partielle.

La main a été maintenue en rectitude par un appareil de celluloïd.

— **M. Mauclaire** a été amené, dans un cas, à faire la résection cubitale complémentaire. Il n'y a pas eu de consolidation à la suite.

— **M. Ombrédanne** ne pense pas qu'il s'agisse d'un vrai radius curvus d'après l'examen des radiographies. Il croit plutôt à un petit décollement épiphysaire méconnu suivi de déformation secondaire.

— **M. Bréchot** est du même avis.

— **M. Mouchet** demande s'il y a des modifications des surfaces articulaires.

— **M. Sorrel** répond que le diagnostic a été posé par l'examen clinique et radiographique et que le seul examen de la plaque ne peut permettre autant de précision.

Six cas de corps étrangers articulaires du coude. — **M. Mouchet** rapporte ces 6 cas observés par **MM. Pigeon, Bernard et Jonathan** (Armée). Il s'agissait, chez tous ces blessés, d'arrachements partiels de la calotte cartilagineuse du condyle huméral, non pas le décalottement complet tel que l'a décrit Mouchet, mais de petits arrachements parcellaires, si menus dans 2 cas qu'ils ne nécessitèrent pas d'intervention. Dans les 4 cas opérés, le diagnostic radiologique a été confirmé. Après ablation, les résultats fonctionnels ont été très bons. Il est à noter que si, dans 2 cas, il existait un traumatisme important à invoquer au point de vue étiologique, on ne pouvait, dans les autres cas, incriminer autre chose que des contractions musculaires ou brusques ou fréquemment répétées. Peut-être ont-elles été l'occasion d'un processus irritatif engendrant de l'arthrite chronique ou de l'ostéochondrite disséquante? En tout cas les faits de ce genre publiés jusqu'ici sont très peu nombreux. Au point de vue clinique, on observe une limitation plus ou moins marquée des mouvements du coude. L'intervention doit se faire soit par incision postérieure, soit par incision dans la région épicondylienne si le fragment est externe ou antérieur.

Résultat éloigné d'un enchevillement du col fémoral. — **M. Basset** a eu l'occasion de revoir et de faire radiographier une octogénaire à laquelle il avait fait, 2 ans auparavant, un enchevillement par vis métallique. Les résultats anatomique et fonctionnel avaient été excellents. Mobilisation précoce (1 mois), marche très satisfaisante au 4e mois. A l'heure actuelle, la marche est encore très bonne, malgré un léger raccourcissement; mais, à la radiographie, on constate que tout le col s'est résorbé, tandis que la vis reste solidement fixée dans la tête d'une part et le grand trochanter de l'autre.

Il y a donc pseudarthrose totale anatomiquement parlant, avec marche satisfaisante, la vis tenant lieu de col. Cette vieille femme, très petite et très maigre, de poids léger par conséquent, arrive ainsi à marcher, le poids du corps soutenu uniquement par la vis. C'est là une éventualité sur laquelle on ne pourrait compter dans tous les cas et M. Basset, dans un cas semblable, préférerait désormais employer le greffon péronier.

Epiphysites vertébrales. — **M. Paul Mathieu** a observé, chez une série de fillettes de 10 à 15 ans, présentant une cyphose dorsale douloureuse assez accentuée, une série de lésions constantes au niveau des noyaux épiphysaires du corps vertébral. L'examen des radiographies faites par M. Contremoulins montre que les deux points d'ossification complémentaires apparaissent beaucoup plus tôt que ne le croyaient Rambaud et Renaud. Ils donnent un aspect de lentille biconcave et on observe en outre un aspect ondulé du corps vertébral, indice d'une ossification irrégulière. Ces altérations sont essentiellement localisées à la région dorsale au niveau des 7e, 8e, 9e et 10e vertèbres. 4 sur 8 des enfants observées étaient rachitiques.

Ces lésions se rapprochent de celles qui ont été décrites par Sorrel et Delahaye. Elles sont intéressantes à connaître, car la cyphose douloureuse égare souvent le diagnostic vers un mal de Pott. Certains malades ont ainsi été plâtrés inutilement pendant un temps fort long, tandis que l'épiphysite guérit très bien par le repos. L'auteur rappelle la possibilité d'une origine infectieuse, mais se défend de tirer la moindre conclusion de ces faits au point de vue pathogénique.

Sur une question de *M. Cunéo*, il ajoute que les examens de laboratoire les plus complets n'ont révélé dans aucun cas l'existence de syphilis.

Présentations de malades. — **M. Delbet.** *Anévrisme fémoro-poplité rompu*, chez une malade de 60 ans. Intervention. Guérison.

— **M. Delbet.** *Ictère chronique lithiasique.* Cholédocotomie directe. Décollement du duodénum. Cholédocotomie transduodénale. Extraction d'un calcul. Guérison.

— **M. Dujarier.** *Ostéosynthèse du fémur.* Echec, suppuration. Amélioration par traitement consécutif. Résultat définitif suffisant.

— **M. Dujarier.** *Ostéosynthèse du radius*, après 3 fractures itératives. Bon résultat.

Présentations de pièces. — **M. Delbet.** *Ostéochondrite disséquante.*

— **M. Auvray.** *Spina bifida occulta, reconnu à l'occasion d'un accident du travail.*

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

6 Février 1925.

Coexistence de zona et de varicelle. — **M. J. Hallé** apporte l'observation à laquelle M. Netter a fait allusion dans la dernière séance. Elle concerne une femme de 77 ans qui présenta d'abord un zona lombo-abdominal avec douleurs vives, et qui, 18 jours après le début du zona, eut une éruption de varicelle sur tout le corps et, quelques jours plus tard, une seconde poussée, avec quelques éléments dans la bouche. L'auteur se défend de tirer aucune conclusion de ce fait et pense qu'il faut accumuler des documents de ce genre pour élucider les rapports du zona et de la varicelle.

Dangers de la ponction pleurale. — **M. Barbier**, à propos de la communication de M. Léon-Kindberg, relate 2 cas de syncope survenus au cours d'une ponction pleurale chez des nourrissons atteints de broncho-pneumonie; l'un d'eux se termina par la mort. Il faut s'abstenir de la ponction exploratrice chez les enfants cachectiques ou en état d'asphyxie blanche. Les syncopes qu'on observe en pareil cas sont à rapprocher de celles qui surviennent lors du tubage chez les diphtériques profondément intoxiqués.

— **M. Chauffard**, pour se mettre à l'abri de ces accidents, pratique systématiquement avant la ponction une injection cardio-tonique : huile camphrée, spartéine ou strychnine.

Un cas d'anémie pernicieuse à rechutes traité par l'acide arsénieux. — **MM. H. Dufour et H. Baruch**, à propos de la thérapeutique de l'anémie pernicieuse, relatent un cas dans lequel l'acide arsénieux, administré sous forme de granules de Dioscoride, a donné d'excellents résultats. Les doses ont été portées à 20 milligr. par jour, soit 20 granules. Elles sont loin d'atteindre celles indiquées par Neisser (de Stettin), qui donne jusqu'à 150 milligr. d'acide arsénieux par jour, soit 150 granules.

Cette observation montre que, dans un cas des plus graves, où les globules rouges étaient descendus à 860.000 par millimètre cube, on a pu par cette seule médication relever leur nombre à près de 4.000.000 La malade est sortie de l'hôpital en excellent état; 6 mois après, soit du fait de la cessation du traitement, soit par suite d'une maladie intercurrente, il y eut une rechute.

Maladie de Raynaud avec artérite, apparue à l'occasion d'une infection locale, chez une ancienne syphilitique. — **MM. H. Grenet et L. Pélissier** rapportent un cas de syndrome de Raynaud à la base duquel l'oscillométrie a prouvé l'existence d'une endartérite. Des antécédents syphilitiques nets et la réaction de Wassermann firent la preuve étiologique de cette artérite. L'intérêt de ce cas vient aussi du déclenchement des accès d'asphyxie des extrémités à l'occasion d'une infection locale, en l'espèce un panaris suivi de rétraction fibreuse. Cette observation souligne l'importance de la recherche systématique de l'artérite comme substratum anatomique du spasme vaso-moteur dans la maladie de Raynaud.

Transformation d'une pleurésie séro-fibrineuse en pleurésie purulente à bacille paratyphique B. — **MM. G. Brouardel, J. Renard et A. Seligman** rapportent l'observation d'une pleurésie séro-fibrineuse apparue 4 jours après un traumatisme ayant atteint l'hémithorax droit, et qui, après 15 jours d'évolution et une ébauche de défervescence, se transforma spontanément en pleurésie purulente à paratyphique B. La guérison fut obtenue par une simple ponction évacuatrice incomplète suivie d'injection intrapleurale de septicémine.

Les auteurs se demandent s'il s'agissait d'abord d'une pleurésie tuberculeuse ou si les épanchements séro-fibrineux et purulent n'ont été que les deux stades d'un même processus infectieux à paratyphique B. La notion bien établie de pleurésies séro-fibrineuses typhiques et une observation antérieure de transformation purulente d'un tel épanchement incitent les auteurs à conclure dans ce deuxième sens.

Intradermo-réactions à la peptone dans le traitement des affections anaphylactiques (asthme, coryza spasmodique, rhume des foins). — **MM. Pasteur Vallery-Radot et P. Blamoutier** rappellent que les procédés de désensibilisation utilisent la voie sous-cutanée, intramusculaire ou veineuse ou bien, encore, la voie intestinale. Ils se sont demandé si l'on ne pourrait pas obtenir la désensibilisation par une voie différente, la voie intradermique. Leur but était de provoquer une réaction locale intense, mais passagère, qui fût suffisante pour déterminer un choc colloïdoclasique atténué et, par sa répétition, une modification de l'état anaphylactique.

Une peptone à la concentration de 50 pour 100, injectée dans le derme, a permis de réaliser cette réaction. A la suite d'une intradermo-réaction avec 0 cmc 1 à 0 cmc 3 de cette solution de peptone, apparaît rapidement une papule d'aspect ortié, entourée d'une zone érythémateuse, qui dure environ 1 heure et s'accompagne ordinairement d'une crise hémoclasique.

Les intradermo-réactions en série se sont montrées efficaces dans l'asthme, le coryza spasmodique, le rhume des foins.

Dans la plupart des asthmes ou des coryzas spasmodiques, l'action des intradermo-réactions a été manifeste au cours du traitement : les malades ont été améliorés, certains même ont vu leurs crises disparaître. Après le traitement, l'action des intradermo-réactions a été plus ou moins durable : les crises fréquemment sont revenues, mais d'autres fois elles ont diminué d'intensité, se sont espacées ou même ont complètement disparu.

Dans la grande majorité des rhumes des foins, l'amélioration a été des plus nettes : tantôt le rhume a avorté, tantôt les symptômes ont été notablement atténués. C'est d'ailleurs dans cette manifestation anaphylactique qu'on était en droit d'attendre les meilleurs résultats de la méthode, puisqu'il suffit ici d'obtenir une désensibilisation temporaire de quelques semaines.

Cette nouvelle méthode de désensibilisation, par la production d'une réaction locale à l'aide d'une peptone concentrée en injection intradermique, semble devoir entrer dans la pratique à côté des autres modes de désensibilisation. Sa simplicité et son innocuité la rendent facilement applicable. Elle pourra rendre des services dans divers états anaphylactiques où l'on cherche soit une disparition, soit une atténuation des crises par une désensibilisation non spécifique.

Forme laryngée du cancer de l'œsophage; crises de dyspnée avec hypertension artérielle cédant à la saignée. — **MM. Harvier et Bariety** présentent les pièces d'un malade ayant succombé à un cancer de la partie supérieure de l'œsophage, et dont la symptomatologie fut purement laryngée : cornage inspiratoire continu, avec paroxysmes dyspnéiques. La particularité intéressante de cette observation est que chaque crise dyspnéique s'accompagnait d'une élévation considérable de la tension artérielle et que la saignée, presque instantanément, diminuait la tension artérielle et soulageait la dyspnée. Les auteurs concluent à l'origine nerveuse des crises d'hypertension et discutent le mode d'action de la saignée.

Leucémie et tuberculose. — **MM. P. Emile-Weil, Isch-Wall et Pollet** apportent deux nouveaux cas de leucémies lymphatique et myélogène, où on trouva à l'autopsie des lésions tuberculeuses des organes hématopoiétiques. Ils n'ont, par contre, rencontré, quoiqu'en s'efforçant d'en faire la preuve par toutes les méthodes, aucune lésion de tuberculose au cours de 3 autres autopsies de leucémiques.

A propos de ces 6 cas (en y joignant un cas antérieurement publié), les auteurs discutent la question des rapports de la leucémie et de la tuberculose, donnant les arguments en faveur de la nature tuberculeuse de certaines leucémies, et ceux qui poussent à croire que l'infection tuberculeuse est secondaire et banale en quelque sorte, particularisée seulement

par le terrain leucémique. Tout en penchant vers cette seconde manière de voir, les auteurs n'osent pas conclure fermement.

— *M. Rivet* rappelle qu'il a observé jadis des lésions tuberculeuses à l'autopsie de 2 cas de leucémie aiguë, sous forme de follicules tuberculeux localisés dans la rate et la muqueuse gastrique chez le premier malade, sous forme de lésions caséeuses renfermant de nombreux bacilles atteignant les ganglions bronchiques, mésentériques et périphériques chez l'autre.

Il admet la possibilité d'une intervention de la tuberculose dans la genèse de la leucémie aiguë, sans toutefois se prononcer catégoriquement. Chez l'un des malades, les lésions tuberculeuses, du type caséeux, étaient certainement antérieures à l'apparition de la leucémie aiguë.

Quatre cas de kala-azar d'origine française Résultats favorables du traitement par les injections intraveineuses d'émétique de soude. — *MM d'Œlsnitz, Daumas, Liotard et Puech* (de Nice) apportent 4 cas de leishmaniose viscérale, d'origine autochtone (côte méditerranéenne), tous caractérisés par une anémie splénomégalique fébrile et identifiés par la constatation des corpuscules de Leishman dans la pulpe splénique recueillie par ponction capillaire de la rate.

Les manifestations cliniques ont été les suivantes : parfois début par entérite; ensuite amaigrissement et pâleur progressive, augmentation de volume de l'abdomen, rate atteignant ou dépassant l'ombilic, température élevée, irrégulière, continue ou oscillante, altérations sanguines (diminution marquée des hématies, leucopénie et inversion de la formule leucocytaire). 3 cas traités par les injections intraveineuses d'émétique de soude sont actuellement en voie de guérison.

L'origine canine de ces cas n'a pu être démontrée. Les recherches dans ce sens étant souvent décevantes, la prophylaxie se bornera alors à dépister les nouveaux cas et à les traiter précocement.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

2 Février 1925.

L'élimination de l'acide urique urinaire sous l'influence de la cure de Contrexéville. — *M. Schneider,* rappelant les travaux de Chauffard, Brodin et Grigaut, de Maillard, d'Ambard et Wolf, expose ses recherches faites sur l'acide urinaire chez un certain nombre de sujets soumis à la cure de Contrexéville. Au moyen de la technique de Grigaut, il a effectué des dosages de l'acide urique sur l'urine émise fraîchement, afin d'éviter les causes d'erreur produites par les précipitations secondaires (sable rouge). Les rapports entre la quantité d'acide urique cristallisé et l'acide urique dissous sont peu importants : le premier n'atteint guère que la valeur de 5 ou 10 centigr.; l'acide urique total est, au contraire, soumis à des variations de rythme d'élimination très considérables, suivant la période de la cure et suivant les heures de la journée. C'est vers la fin de la cure qu'augmente l'acide urique, pour ne reprendre son équilibre qu'un ou deux mois après la cure. C'est, d'autre part, après la période digestive, et surtout après le plus copieux repas de la journée, qu'augmente l'acide urique. L'eau de Contrexéville accroît le taux de l'acide urique urinaire; les chiffres de 1 gr. pour 1 000 sont fréquents. L'eau semble agir, non par son effet de diurèse même, mais par son pouvoir dissolvant et éliminateur et par son action sur le métabolisme cellulaire, due à sa composition chimique et probablement aussi à sa composition physique (radio-activité), car les émanations radioactives ont un pouvoir incontestable sur les éliminations d'acide urique, comme l'a montré récemment Chevalier (de Lyon).

De l'action immunisante de l'hydrothérapie sur l'organisme, particulièrement vis-à-vis des infections des organes respiratoires déclenchées par le froid. — *M. Debidour,* après avoir rappelé la fréquence et l'importance de l'action du froid dans le déclenchement des infections des organes respiratoires, cherche à en pénétrer le mécanisme.

Pour lui, le froid agit en provoquant par action réflexe au niveau des artérioles des phénomènes de vaso-constriction et de paralysie qui ont pour effet principal d'entraver l'activité circulatoire dans les capillaires. Il en résulte une carence du ravitaillement sanguin dans tous les tissus, peau, organes profonds, glandes endocrines avec troubles probables des sécrétions internes. Le froid pourrait aussi provoquer un choc, amener une dislocation de l'équilibre humoral comme dans l'hémoglobinurie paroxystique ou la maladie de Raynaud, à la faveur de quoi l'immunité naturelle de l'organisme vis-à-vis des infections serait momentanément abolie.

L'auteur pense qu'en accoutumant graduellement et progressivement l'organisme au froid, il est possible d'obtenir à l'égard de ce dernier un résultat analogue à celui qu'on obtient vis-à-vis des microbes et des toxines microbiennes par la vaccination. Il rappelle à ce propos que, chez tous les sujets présentant une très grande susceptibilité des voies respiratoires, il n'est pas en effet de meilleur moyen prophylactique que l'eau froide pour combattre cette prédisposition aux phlegmasies respiratoires, et il pense qu'avec une hydrothérapie bien conduite et convenablement appliquée, on doit pouvoir réaliser une sorte de vaccination cryothérapique.

Etant donné les rapports intimes de la peau et du système nerveux, l'auteur voit en l'hydrothérapie un moyen d'agir presque directement sur les centres nerveux qui président à l'accomplissement normal de toutes les grandes fonctions de l'économie et en particulier de la circulation sanguine. Selon lui, la régularisation de la circulation du sang dans les capillaires, qui conditionne étroitement notre nutrition, constitue un des rouages essentiels du mécanisme intime par lequel on arrive, grâce à l'hydrothérapie, à immuniser l'organisme contre le froid.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

29 Janvier 1925.

Résultat éloigné d'une résection du coude pour blessure de guerre. — *M. Cotte* présente un blessé chez qui il a pratiqué une résection diaphyso-épiphysaire de l'extrémité inférieure de l'humérus sur 12 cm. La régénération osseuse s'est faite rapidement, avec excellent résultat fonctionnel dès le 3e mois. Actuellement, le coude a tous ses mouvements, il est solide, sans mouvements de latéralité. La radio montre une néoformation qui rappelle tout à fait l'os normal, avec trochlée, condyle, épicondyle, fossette olécranienne.

Ce cas vient donc à l'appui des esquillectomies larges primitives, préconisées pendant la guerre par la plupart des chirurgiens lyonnais. A noter également que le blessé traité ainsi n'a jamais plus souffert de son coude, se trouvant mis à l'abri de ces poussées secondaires ou tardives d'ostéomyélite si fréquentes chez les blessés opérés moins largement.

Pince de homard congénitale. — *M. Rollet* présente un homme de 69 ans atteint de glaucome et d'ectrodactylie. A la radiographie, aucune phalange au niveau des 2e et 3e métacarpiens atrophiés; atrophie des phalanges correspondant aux 1er et 5e métacarpiens, permettant une certaine opposition d'un pouce en breloque, avec sillon circulaire, au petit doigt, lui-même désaxé (clinodactylie). Cette pince de homard congénitale permet d'effectuer quelques petits travaux.

Les radiographies d'une pareille anomalie sont encore exceptionnelles.

Sur un traitement simple de certaines fistules uretro-rectales. — *M. Rochet.* On sait quelles difficultés on trouve parfois à boucher certaines fistules urétro-rectales, qu'elles soient d'origine infectieuse, traumatique ou opératoire.

Les diverses méthodes proposées ont toutes pour points communs :

1° Par large dissection périnéale, libérer l'urètre du rectum, le plus haut possible, au-dessus des orifices fistuleux;

2° Suturer isolément la fistule urétrale et la fistule rectale avivées.

Mais les sutures les plus soignées lâchent souvent et les deux orifices urétral et rectal semblent avoir une véritable tendance à se reformer et se réaccoler. Avec le procédé « du store », le lambeau rectal abaissé à l'anus lâche souvent et remonte. De toutes manières, les récidives sont donc fréquentes, surtout pour les fistules hautes comme on les voit après prostatectomies.

Or, dans la cure de ces fistules, un seul point est essentiel : obtenir la cicatrisation du rectum. La fistule urétrale se fermera d'elle-même, s'il n'y a pas de raison spéciale à sa persistance (rétrécissement, tuberculose, etc.), dès que la communication avec le rectum sera supprimée. Inutile donc de suturer l'urètre. Mais, pour protéger la suture rectale, il faut la tenir isolée de l'orifice urétral. On a bien, dans ce but, maintenu de la gaze qu'on retire peu à peu en laissant cicatriser par le fond; mais, en changeant les mèches, on risque d'arracher les sutures.

M. Rochet a donc songé à isoler l'orifice rectal suturé de l'orifice urétral non suturé par une lame de caoutchouc souple, fixée avec des fils de soie en haut et sur les bords du décollement, ainsi divisé en deux loges sans communication. Suppuration insignifiante et aucune retention de pus ou d'urine, la lame faisant drainage. Quand on retira la lame au bout de 3 semaines, il n'y eut ni gaz, ni matières; on maintint encore 8 jours la sonde urétrale, puis le malade urina facilement par la verge, quelques gouttes seulement passant par la plaie. Au bout d'un mois et demi, le périnée était cicatrisé et le malade guéri.

Ce moyen très simple semble donc à retenir comme complément de l'opération autoplastique périnéale pour aider à la cicatrisation de l'orifice rectal maintenu isolé de l'urètre.

— *M. Gayet.* constate que ce procédé est très ingénieux pour bien séparer l'orifice rectal de l'urétral et protéger la suture rectale pendant la cicatrisation. Dans un cas de déchirure du rectum adhérent, au cours d'une prostatectomie, pour obtenir cet isolement de la suture rectale, M. Gayet, après avoir fait deux plans au catgut, les protégea par une sorte d'enfouissement par plicature fait avec un gros fil de soie dont les bouts pendant à l'extérieur purent être retirés au bout de 3 semaines.

Le catgut seul semble ici insuffisant; il serait bon de lui adjoindre des fils non résorbables, en se ménageant la possibilité de les extraire avant cicatrisation complète.

Deux cas d'ostéomes du membre supérieur. — *M. Paitre* présente :

1° Un automobiliste frappé au bras par un retour de manivelle. 6 jours plus tard, tuméfaction, non pas au niveau de la contusion, mais bien au-dessus : ostéome gros comme un pois, mobile, situé dans les fibres d'insertion supérieure du brachial antérieur. En 10 jours, il prend le volume d'une amande et se fixe par son pôle supérieur. Au 20e jour, on l'enlève. Pas de clivage avec le muscle, accolement au plan osseux.

2° Un automobiliste ayant subi une série de petits traumatismes par retour de manivelle. Petite tumeur, indolore et animée de battements à la face antérieure de l'avant-bras; puis tuméfaction et ecchymose de la région pendant 1 mois. On trouve alors, à l'emplacement de la tumeur molle primitive, un ostéome gros comme une noix, mobile et superficiel, sur le bord axial du long supinateur. Etat stationnaire pendant 2 mois, puis on opère : énucléation facile de l'ostéome encapsulé dans une membrane fibreuse, au contact des vaisseaux radiaux; on ne peut savoir si l'ostéome s'est développé aux dépens de l'aponévrose du long supinateur ou de la gaine des vaisseaux.

L'auteur fait remarquer :

a) L'étiologie par retour de manivelle;

b) La localisation curieuse près du long supinateur;

c) La rapidité d'ossification dans le 1er cas (arrachement, par choc unique, d'un muscle près de ses insertions osseuses) et sa lenteur dans le 2e cas (traumatismes répétés dans une région vasculaire, éloignée de toute matrice osseuse);

d) Pour la pathogénie des ostéomes, dans le premier cas, on peut invoquer l'ensemencement périostique, la myosite ossifiante, la calcification de l'hématome : à signaler que la tumeur a été mobile avant de se fixer au périoste.

Dans le 2e cas, la lésion initiale semble être une lésion vasculaire, phlébectasie radiale qui, rompue, donne un hématome diffus, puis circonscrit, dans la coque duquel se développe l'ostéome. La théorie de l'hématome calcifié semble donc juste ici.

Cette ossification loin de toute matrice osseuse semble bien en faveur de l'apport calcifié par voie sanguine, dans le mécanisme si discuté de l'ostéogenèse.

e) Enfin il n'y a aucun intérêt à retarder l'intervention : la tumeur, dans le 1er cas, ne pouvait que s'accroître et, dans le 2e, elle n'avait aucune tendance à se résorber.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

28 Janvier 1925.

Curiethérapie et cancer utérin. — *M. Albertin*, à propos du procès-verbal, pense que le meilleur traitement du cancer du col utérin consiste à appliquer le radium, puis à faire l'opération de Wertheim. La curiethérapie seule est incertaine, car il n'existe pas de critère de stérilisation complète du néoplasme. A l'appui de cette thèse, il rapporte un cas où l'examen histologique du col utérin après radiumthérapie montra la persistance d'îlots épithéliomateux ; d'autre part, l'intervention montra des ganglions néoplasiques du petit bassin.

— *M. Dunet* a observé, dans 10 cas sur 12, que des îlots épithéliomateux persistaient après curiethérapie ; ces îlots, autant qu'on peut en juger par les méthodes histologiques, offraient l'apparence de vivacité, quoique étouffés dans une épaisse gangue conjonctive.

— *M. Villard* pense que l'action du radium diminue à mesure qu'on s'éloigne du foyer radifère. Il existe une première zone de destruction rapprochée du foyer, une deuxième zone où la multiplication cellulaire est en léthargie et une troisième zone plus éloignée où le processus néoplasique est, au contraire, activé. La preuve en est qu'au cours de la curiethérapie des cancers utérins, on observe des métastases anormales. D'autre part, la résorption du néoplasme s'accompagne souvent de fièvre et de cachexie rapide. Le radium agit d'une façon aveugle et n'atteint pas les ganglions hypogastriques trop éloignés pour être influencés par les radiations. Au contraire, l'intervention chirurgicale évite toute résorption, ne déclenche pas de métastases et permet d'agir intelligemment sur les ganglions envahis, qu'il est impossible de diagnostiquer cliniquement. L'auteur se refuse à faire précéder l'intervention d'une application de radium, qui peut déclencher des métastases, et il cite sa statistique personnelle (27 pour 100 de guérisons au delà de 5 ans) supérieure aux meilleures statistiques de curiethérapie.

— *M. Violet* se range aux conclusions précédentes et cite à l'appui sa statistique personnelle.

— *M. Nogier* défend la curiethérapie ; il croit que celle-ci est indiquée dans tous les cas de cancer du col, sauf dans les cas d'épithéliomas spino- ou basocellulaires bien localisés, qui doivent être opérés. L'auteur insiste sur l'importance qu'il y a d'appliquer minutieusement la technique de Regaud.

Exostose orbitaire. — *MM. Jacqueau et Bujadoux* présentent un malade opéré une première fois pour mucocèle lacrymale et qui, en réalité, est atteint d'une tumeur osseuse implantée dans l'angle supéro-interne de l'orbite. La radiographie montre que cette tumeur est à contours sombres, mais à centre clair ; le sinus maxillaire est peu distinct, le plancher de l'orbite et la région ethmoïdale paraissent remaniés par un processus de condensation osseuse. Les auteurs pensent que malgré la dureté apparente de la tumeur, il peut s'agir d'une tumeur kystique d'origine ethmoïdale, ainsi que Lagrange en a rapporté un cas. L'intervention doit être discutée, car ces tumeurs de l'angle supéro-interne de l'orbite peuvent avoir des communications avec les méninges.

— *M. Villard* estime que cette tumeur est formée par un os soufflé ou une collection kystique.

— *M. Jourdanet* croit qu'un traitement spécifique d'épreuve devrait être tenté avant l'intervention.

Disjonction traumatique de la symphyse pubienne sans déchirure viscérale. — *MM. Delore, Mallet-Guy et Creyssel* rapportent l'observation d'un homme de 59 ans qui, à la suite d'une chute, présenta une disjonction symphysaire considérable, ménageant entre les deux pubis un écart de deux travers de doigt. Ni l'urètre, ni la vessie ne furent touchés. Un énorme hématome infecté se collecta au-dessus du pubis : évacuation, suppuration abondante avec phlébite. A part cela, aucune intervention sanglante ne fut pratiquée, et le malade guérit sans impotence seulement sous l'effet du repos.

Les auteurs insistent sur le faitt du diastasis considérable, de la guérison sans intervention et de la gravité peu marquée des diastasis sans lésion viscérale.

— *M. Rafin* rappelle plusieurs cas de disjonction pubienne de gravité différente et, en particulier, l'observation d'un cas revu 8 ans après où l'on constata, outre la disjonction, des calculs vésicaux, un rétrécissement de l'urètre et des abcès de la région inguinale récidivants probablement en rapport avec une perforation vésicale. Le pronostic des disjonctions pubiennes est fait par l'existence de lésions vésicales ou urétrales qui existent dans 52 pour 100 des cas ; les lésions isolées de l'urètre sont rares.

G. Charleux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

14 Janvier 1925.

Tuberculose perforante de la voûte palatine. — *M. Jacques* présente un homme de 28 ans, porteur d'une énorme perte de substance du palais dont il ne persiste que l'arcade alvéolaire, avec intégrité du voile. Les fosses amygdaliennes sont évidées de toute trace de tissu lymphoïde. A travers la perforation palatine, dont les bords, réguliers, sont entièrement cicatrisés, on voit une destruction presque totale du vomer, réduit à une mince travée séparant les choanes. Les cornets, largement visibles, ont leur aspect presque normal. Il existe une cicatrice de la tête du cornet inférieur gauche, oblitérant l'hiatus lacrymal, et une autre cicatrice rétractile avec ectropion de la région du sac.

Outre ces lésions consolidées, on note une dégénérescence granulo-ulcéreuse du cul-de-sac gingivolabial supérieur, avec déchaussement et ébranlement des incisives et canines correspondantes. Il s'agit là d'un lupus buccal. Les accidents de la voûte palatine et des voies lacrymales, pour lesquels, en dépit d'un Bordet-Wassermann négatif, on a institué, il y a plusieurs années, un traitement spécifique resté sans résultat, sont de même nature.

L'auteur se propose de pratiquer un curettage suivi de thermocautérisation et d'employer la médication iodurée (2 gr. d'iodure par jour), qui, à elle seule, lui a fourni des résultats remarquables dans divers cas de lupus de l'isthme n'intéressant pas le squelette.

Sifflement élocutoire d'origine épipharyngée. — *M. Jacques* rapporte l'observation d'un homme de 30 ans qui se plaint d'être gêné depuis quelques mois par un bruit anormal se produisant dans les premières voies respiratoires quand il parle à haute voix. L'élocution s'accompagne de l'émission de sibilances entrecoupées, très aiguës, qu'il s'efforce en vain d'éviter et qui l'obsèdent au point qu'il évite toute conversation. La respiration, tant nasale que buccale, est libre et silencieuse. L'occlusion bilatérale des narines supprime le bruit incommode ; celle d'une seule narine le réduit sans l'annihiler.

Examen rhinoscopique négatif, sauf crête septale banale et hypertrophie postérieure des cornets, dont la réduction n'a rien modifié. Pas de lacune dans la cloison. La pharyngoscopie, en revanche, révèle au premier coup d'œil une synéchie vélamenteuse étendue en pont entre les bourrelets médians de l'amygdale pharyngée, au-devant de la bourse de Luschka, et perforée en son milieu d'un pertuis circulaire à bords tranchants de 3 mm. de diamètre. Ainsi se trouvait réalisé une sorte de petit sifflet, qui entrait en action chaque fois que la colonne d'air, chassée vers les voies nasales par une brève et brusque expiration élocutoire, venait se briser sur les bords tranchants de son orifice. Un simple débridement au galvanocautère mit fin aux ennuis du patient.

Hémisection de la moelle cervicale par balle de carabine ; syndrome de Brown-Sequard transitoire. — *MM. Lalanne, Lanique et G. Michel* présentent un jeune homme de 19 ans qui, en Février 1918, alors qu'il avait 12 ans, fut, en jouant avec des enfants de son âge, grièvement blessé par une balle de carabine. Le projectile avait pénétré au niveau de la nuque, à la hauteur de la 6e cervicale, un peu à gauche de la ligne médiane, traversé obliquement le cou vers la droite et intéressé dans son trajet la moitié droite de la moelle cervicale, réalisant un syndrome de Brown-Sequard typique, avec troubles sphinctériens et symptômes généraux graves. Les troubles sensitivo-moteurs s'améliorèrent progressivement, les perturbations sensitives d'abord, puis les troubles paralytiques, mais il persiste diverses séquelles organiques et fonctionnelles.

D'abord, une asymétrie manifeste du corps au détriment du côté droit, qui est visiblement moins développé que le côté gauche ; ce retard de développement est en rapport avec l'âge du sujet (12 ans) au moment de l'accident. A noter en outre, parmi les signes actuels : le rétrécissement de la fente palpébrale et le myosis du côté droit ; l'abaissement de l'épaule droite, l'amyotrophie et le raccourcissement du membre supérieur droit, avec limitation de la supination et de la pronation, contracture de la main droite en flexion, le pouce en adduction forcée, atrophie des interosseux, le tout entraînant une impotence presque complète ; l'amyotrophie notable et le raccourcissement du membre inférieur droit, avec contractions fibrillaires, paralysie des extenseurs du pied, fixé en varus équin, signe de Babinski, clonus du pied et de la rotule, d'où la difficulté de la marche, avec déhanchement et steppage entraînant des chutes fréquentes ; phénomènes paresthésiques du côté droit, troubles vaso-moteurs et sudoraux, mictions impérieuses et parfois même involontaires.

Hémisection de la moelle cervicale par arme à feu. — *MM. Ch. Garnier et Lalanne* présentent un mutilé de guerre qui, à la suite d'une blessure de la moelle par balle, entrée à la face antérieure du cou et sortie au niveau de l'apophyse épineuse de la 6e cervicale, présenta un syndrome de Brown-Sequard transitoire. Les conséquences que l'on peut encore constater actuellement sont les suivantes : hémiparésie droite avec contractures prédominant au membre supérieur, limitation des mouvements, exagération des réflexes tendineux, altération des divers modes de la sensibilité et syndrome oculo-sympathique du même côté.

Broche ouverte extraite de l'œsophage. — *M. Jacques*, à l'occasion d'une barrette de bavoir enclavée dans l'œsophage d'un bébé de 5 mois, insiste sur la commodité et l'innocuité du refoulement gastrique, sous le contrôle endoscopique, des corps vulnérants acérés ou volumineux. Ceux-ci franchissent, en effet, beaucoup plus aisément le segment cardio-diaphragmatique de l'œsophage qu'ils ne traversent, de bas en haut, le défilé rétro-cricoïdien. Et l'expérience montre, qu'une fois dans l'estomac, la traversée du tractus digestif sous-diaphragmatique s'effectue désormais sans encombre par le seul effort du péristaltisme.

Arthrite typhique de la hanche sans luxation. — *MM. Frœlich et Pellier* rapportent l'observation d'une fillette de 8 ans qui, dans le cours de la convalescence d'une fièvre typhoïde, a présenté une arthrite des deux hanches, plus marquée du côté droit. Cette arthrite typhique ne s'est pas compliquée de luxation, grâce à la position de défense en abduction prise par les membres inférieurs. Cette attitude, qui est la règle dans la coxalgie au début, se rencontre rarement dans les arthrites aiguës où l'on voit la cuisse se mettre en adduction et rotation interne, position éminemment favorable à une luxation spontanée. Sous l'influence du repos, contracture et douleurs ont disparu et la rectitude des membres inférieurs s'est rétablie.

Accidents dus au diverticule de Meckel : trois observations. — *M. Ch. Mathieu* rapporte 3 observations de diverticules de Meckel ayant entraîné les accidents les plus graves. Il s'agissait dans les deux premiers cas de lésions complexes de diverticulite et d'étranglement par bride ; dans le troisième, d'une hernie crurale dont le sac renfermait un diverticule de Meckel primitivement étranglé au niveau de son insertion sur le grêle.

Etranglement herniaire au niveau d'un anus cæcal. — *MM. Ch. Mathieu et Guibal* rapportent l'observation d'un homme de 60 ans qui, porteur d'un anus cæcal, présenta un étranglement d'une anse grêle dans la paroi externe du cæcum prolabée : occlusion aiguë, intervention à la 40e heure, résection de l'anse sphacélée, anastomose termino-terminale, mort au 4e jour. Le prolapsus du cæcum semble avoir précédé la hernie du grêle et avoir été provoqué par l'appareil à succion.

E. Abel.

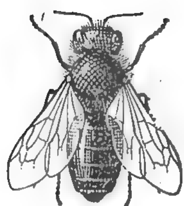
Les

Grands Naturalistes français

A l'heure actuelle où s'effrite de plus en plus l'œuvre hâtive de Darwin, il est intéressant de mettre en lumière l'œuvre admirable des grands Naturalistes français qui, en toute vérité, ont fondé l'Histoire Naturelle et dont l'œuvre robuste mérite de guider encore et de susciter de nouveaux chercheurs. Nous commencerons par un des derniers en date, mais un des premiers en valeur, le génial et modeste instituteur J.-H. Fabre.

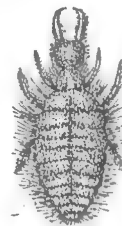
J.-H. Fabre

(1823-1915)



Je cède volontiers à l'invitation qui m'est faite par *La Presse Médicale* de rédiger cet article sur le génial naturaliste dont on vient de célébrer le centenaire et que beaucoup de nos confrères paraissent encore ignorer. Jusqu'au jour, en effet, où je m'imaginai, il y a une quinzaine d'années, de célébrer son jubilé avec l'aide du professeur Bouvier, du Muséum, et aussi de Maeterlinck et d'Edmond Rostand qui l'admiraient immensément, Fabre était, non pas certes un méconnu, puisqu'il avait été comblé de distinctions scientifiques, mais on peut dire qu'il était presque inconnu aussi bien du grand public que même d'un très grand nombre d'esprits cultivés.

C'est pourtant dans des milieux médicaux ou para-médicaux que j'appris moi-même à le connaître. Périer, qui fut chirurgien de Lariboisière et Président de l'Académie de Médecine, en raffolait et transmettait son enthousiasme à ses élèves, entre autres à Baillet, le distingué médecin de l'hôpital Rothschild et bibliophile émérite, qui, à son tour, entreprit de me le communiquer. A Tours, alors que j'exerçais la médecine dans les environs, Georges Lucat, devenu aujourd'hui conservateur du beau musée d'Histoire naturelle de cette ville, se chargea de raviver le culte qui couvait déjà en moi et d'entretenir mon admiration, à mesure qu'apparaissaient et que se succédaient les prestigieux volumes. On lisait, il me semble, il y a vingt-cinq ans, beaucoup plus qu'aujourd'hui où l'auto, tout en donnant en apparence aux médecins plus de loisirs, a rendu par contre la vie médicale plus fiévreuse, plus agitée, plus trépidante et peut-être moins réfléchie que celle d'autrefois.

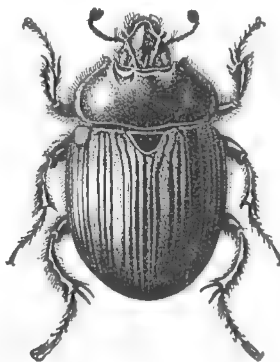


Si grande fut l'impression que j'en ressentis qu'après avoir dévoré l'œuvre, je ne pus me défendre du désir de connaître aussi l'homme dont les yeux découvraient toutes ces merveilles qu'il savait en même temps si admirablement décrire dans une langue simple et imagée qui est comme un reflet de Jean de La Fontaine. Au cours d'un voyage dans le Midi, j'allai donc lui faire visite et je ne peux dire quelle fut ma surprise de rencontrer, égaré dans un humble village d'une lointaine province, un grand savant qui y vivait aussi solitaire qu'un ermite et qui, néanmoins, était tout pénétré de la culture scientifique moderne, imbu jusqu'aux moelles de la méthode expérimentale et de l'esprit même de Claude Bernard. C'est pourquoi, comme me l'écrivait à quelque temps de là Edmond Perrier, le savant directeur du Muséum, « tous les docteurs ne peuvent que s'incliner devant les faits qu'il a excellé à découvrir ».

***

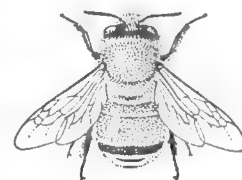
Fabre est, en effet, pour nous médecins, un grand exemple. Il nous montre, contrairement à la croyance générale, que, même loin des villes et des somptueux laboratoires, avec des moyens de fortune, il n'est pas impossible de s'adonner à la science pure et d'y faire de profitables moissons. Mais c'est à la condition bien rarement réalisable, et que Fabre sut réaliser, de pouvoir faire deux parts dans l'existence, de n'être pas harcelé par les assauts répétés d'une clientèle sans cesse exigeante, ni distrait à tout instant par la nécessité de gagner « le pain quotidien », de pouvoir consacrer tout à loisir une partie au moins de chacune des journées qui s'écoulent aux délices de la découverte. C'est parce que la science pure est intolérante, c'est parce qu'elle est incompatible avec l'exercice à proprement parler d'un métier, d'une profession surtout aussi assujetissante que celle de la médecine, que bien peu parmi les médecins de campagne et même parmi les praticiens des villes, fussent-ils les mieux doués, sont capables de mener à bonne fin ou de songer même à entreprendre des études profondes et désintéressées.

J.-H. FABRE.



***

Or Fabre fut précisément ce qu'on appelle un *autodidacte*. Il est un des représentants les plus remarquables de cette catégorie assez rare d'esprits supérieurs qui ne doivent leur formation intellectuelle qu'à eux-mêmes et qui savent se passer du secours des autres. Tout seul, après une enfance précaire et presque misérable, il se prépare à devenir instituteur primaire, puis licencié ès sciences. Il reste, pendant vingt ans, simple professeur adjoint de physique au lycée d'Avignon, se contentant d'avoir conquis le grade de docteur ès sciences naturelles et, par une inconséquence un peu bizarre, mais conforme néanmoins à sa véritable vocation, n'ayant jamais voulu se pousser jusqu'à l'agrégation qui l'eût obligé à accepter une place de professeur dans une Faculté où ses dons merveilleux d'observateur n'auraient trouvé sans doute qu'assez difficilement leur emploi.



En revanche, il était doué aussi, à un très haut degré, du don de l'enseignement et quelques-uns des livres qu'il s'essayait déjà à composer pour vivre, soit afin de satisfaire aux programmes universitaires ou dans un but de vulgarisation, tels que le *Ciel*, la *Terre*, la *Plante* et la *Bûche*, sont de véritables chefs-d'œuvre qu'on relira toujours avec plaisir. Il me rappelait beaucoup notre Farabeuf; il en avait la même indépendance d'allure, la même originalité, les mêmes méthodes pittoresques et claires qui avaient raison de toutes les difficultés.

Et, de fait, si les circonstances eussent orienté ses regards vers les choses de la médecine, cette science qui s'appuie sur une abondante provision de faits, mais où le bon sens a tant de part, il n'est pas douteux qu'il eût été capable d'y briller d'un vif éclat, mais il n'y croyait pas et il avait plus confiance dans les empiriques que dans les médecins, dans l'Annuaire de la santé de Raspail, par exemple, qu'il conseillait aux siens de lire et d'étudier afin qu'ils pussent se moquer des médecins !

C'est que cet esprit d'élite avait aussi ses faiblesses, témoin cette antipathie qu'il avait contractée, à la suite d'une rencontre malheureuse, à l'égard de Pasteur et de tout le Pasteurisme. S'il ne cessera, en effet, de se tenir jusqu'à ses derniers jours au courant de tous les progrès des sciences humaines, par une incroyable exception digne d'être comparée à celle de l'illustre Priestley qui persista à ignorer jusqu'à la fin de sa vie l'œuvre de Lavoisier, dont il était pourtant le contemporain, la portée prodigieuse des découvertes pastoriennes lui demeura toujours à peu près fermée ! Plus tard, par exemple, quand il imaginera ses curieuses expériences entomologiques sur l'action des virus cadavériques, il entreverra avec une admirable lucidité que l'intervention de cellules mortes dans l'édifice instable et si compliqué de la vie peut suffire pour y déterminer les plus graves ébranlements, au point

d'amener la dissolution et la mort. Par contre, la Microbiologie, cette science pourtant si positive et si vivante qui, appliquée aux insectes, les plus actifs propagateurs des levures et des microbes chez les êtres organisés, est susceptible de donner des éclaircies sur une infinité de problèmes, n'aura guère pour lui plus de signification et d'importance que celle d'une simple théorie. Et comme le Transformisme qu'il ne cessera de combattre, il la regardera avec le même scepticisme. Les confins de l'Invisible ne lui inspireront que doutes ou méfiance.

Notez que la petite vérole, dans son enfance, l'avait criblé, bien qu'il eût été vacciné et revacciné, ce qui ajoutait un élément de plus à son incrédulité.

C'est pendant son séjour à Avignon que Pasteur était venu lui faire visite. Celui-ci venait lui-même étudier les maladies qui ravageaient alors les magnaneries et comme il ne connaissait rien de l'organisation d'un ver à soie il avait recours à Fabre et à son savoir entomologique. Celui qui devait devenir un si grand naturaliste mettait déjà, en effet, à profit les rares loisirs que lui laissaient ses classes et la correction des devoirs de ses élèves pour entreprendre les magnifiques études sur l'instinct et les mœurs des insectes qu'il continuera plus tard à Orange et enfin à Sérignan où il a vécu les trente dernières années les plus fécondes d'une existence aussi obscure qu'étonnamment remplie.

***

L'Instinct est le grand et mystérieux problème de la psychologie animale. Dans tout le cours des *Souvenirs entomologiques*, dont les dix volumes ne comprennent pas moins de 4.000 pages, Fabre décrit les mœurs d'une centaine de représentants des principaux ordres de la classe des insectes et de celle des arachnides si voisins des insectes par les caractères généraux de leur organisation. Parmi les plus suggestives de toutes ces *Histoires naturelles*, il faut citer au premier plan celle des *Prédateurs*, d'abord parce qu'elle fut la première par laquelle Fabre se signala à l'attention du monde savant et ensuite parce que c'est une de celles sur lesquelles il s'est, à plusieurs reprises, le plus complaisamment étendu et qui ont été aussi le plus passionnément discutées. Sous ce nom Fabre a désigné des hyménoptères solitaires appartenant à différentes classes, Sphex Calicurgues, dont les larves sont carnassières et qui s'adressent à des proies, toujours les mêmes pour chaque espèce, grillons ou petits coléoptères, qu'elles paralysent en les piquant au niveau des ganglions nerveux, afin que la victime, rendue immobile et inoffensive, puisse, néanmoins, se conserver vivante pendant de nombreux jours, pour servir à l'alimentation de ces larves qu'elles ne doivent jamais voir.

Comment agit dans ces cas le venin de la guêpe? Malgré tous les faits contradictoires qu'on a essayé d'y opposer, il semble bien qu'il y a une action élective sur les centres nerveux et que c'est en vain qu'on a cherché à entamer ces démonstrations si lumineuses sur lesquelles le grand entomologiste est revenu presque à satiété et qui sont susceptibles d'ouvrir à la physiologie du système nerveux tout un nouveau chapitre sur l'action des venins et leurs affinités électives.

La guêpe, en effet, ne plonge pas son dard en n'importe quelle partie du corps, ce qui risquerait d'amener la mort, mais en des points déterminés, exactement au siège des invisibles ganglions nerveux dont le mécanisme précis commande les divers mouvements. Comment a-t-elle acquis ce merveilleux savoir? Ce sera la tâche de l'avenir de relier au passé toutes les manifestations actuelles des instincts chez les insectes, d'établir leurs gradations et leurs modifications à travers une même famille, de découvrir la marche probable de leur évolution, de faire en un mot de l'entomologie historique. Pour les transformistes qui s'appliquent à nous représenter le passé, d'obscurs réflexes, des ébauches de réactions intellectuelles fixés par la répétition et l'habitude et transmis par l'hérédité sont au début des instincts les plus élémentaires. Puis interviennent un vague discernement et un rudiment de conscience, comme Fabre l'admet pareillement, qui entraînent de graduelles modifications.

Mais Fabre ne veut rien supposer et ne cherche rien à expliquer. Pour lui, chaque espèce, dès son apparition, a apporté avec elle, en même temps que son organisation, ses instincts définitifs et invariables. De fait, parmi tant d'aptitudes et de « tours d'adresse », comme dirait Réaumur, dont la bête est coutumière et que nous révèlent les *Souvenirs entomologiques*, il y en a beaucoup qui semblent devoir échapper toujours à toute explication. Ainsi, les larves des Prédateurs attaquent la proie vivante, mais sans défense, servie par la mère, avec tous les ménagements d'un instinct raffiné et dont l'origine nous échappe. Elles ont un « art de manger » qui leur est propre, rongeant de proche en proche et avec une infaillible méthode les viscères de la victime, les moins nécessaires d'abord, et n'entamant qu'en dernier lieu les parties essentielles à la vie. L'on assiste ainsi, selon les propres expressions du « Roi des observateurs », comme l'a appelé Darwin, à ce spectacle incompréhensible, le spectacle d'un animal qui, dévoré vivant, parcelle à parcelle, pendant près de deux semaines, se vide, s'amaigrit, s'affaisse sur lui-même, en conservant jusqu'à la fin toute sa fraîcheur.

Et dans un autre chapitre admirable, dans l'*Hypermétamorphose*, qui lui valut le grand prix Montyon de physiologie, où il étudie les morphoses compliquées des méloïdes, il nous montre de misérables poux, les larves des Sitaris parasites d'une abeille solitaire, l'Anthophore, attendant patiemment tout l'hiver, à l'entrée de ses galeries, l'éclosion printanière des jeunes abeilles. Qu'un mâle d'Anthophore, un peu plus tôt éclos que les femelles, se décide à paraître dans le couloir d'entrée, ces poux, qui sont armés d'ongles robustes, se remuent, vont et viennent, s'accrochent d'abord à sa toison et le suivent dans toutes ses pérégrinations, mais ils reconnaissent bientôt leur erreur, car ils savent, ces points animés, que les mâles, occupés tout le jour à courir la campagne et à butiner sur les fleurs, ne vivent exclusivement

faisceau qui, décidés l'un après l'autre, se groupent en faisceau capable d'ébranler le bloc réputé invincible; comment enfin s'engendre l'ordre, base de la clarté.

Si jamais il m'a été donné d'écrire quelques pages lisibles sans trop de fatigue, pour une bonne partie je le dois à la géométrie, merveilleuse éducatrice dans l'art de conduire sa pensée. Certes elle ne donne pas l'idée, fleur délicate éclose on ne sait comment et non apte à prospérer dans tous les terrains, mais elle coordonne l'embrouillé, elle émonde le touffu, elle régularise le tumultueux, elle filtre le trouble et donne le clair, produit supérieur aux tropes de la rhétorique.

Comme ouvrier de la plume, oui, je lui dois beaucoup. Aussi mon souvenir volontiers revient-il à ces belles heures où je me voyais longuement, retiré dans un coin du jardin pendant la récréation, un petit carré de papier sur le genou, un bout de crayon aux doigts, je m'exerçais à déduire correctement les propriétés de tel et de tel autre assemblage de triangles. On s'amusait à la ronde, je me délectais avec le tronc de pyramide. Peut-être aurais-je mieux fait de me fortifier les jarrets aux trapèzes, de m'assouplir les reins aux exercices du gymnase. J'en ai connus qui dans la culbute ont mieux prospéré que le penseur. Qu'y faire? A chacun son lot.

Reproduction d'un autographe de J.-H. Fabre.

qu'au dehors et ne sauraient aucunement servir à leur dessein. Mais vienne pour l'Anthophore le moment de faire la cour aux belles, vienne l'instant nuptial, et l'imperceptible bestiole noire de mettre aussitôt à profit l'amoureuse rencontre et de changer de coursier ailé. Agrippé maintenant sur l'hyménoptère femelle, le ver du Sitaris s'y dissimule, se laisse véhiculer par elle jusqu'au fond de la galerie où l'abeille aménage maintenant ses cellules. Il guette alors le moment précis de la ponte, pour s'installer sur l'œuf et se laisser couler en même temps à la surface du miel, afin de se substituer au futur fils de l'Anthophore et, ayant fait place nette, prendre ses vivres et sa maison.

***

Toutes ces relations à n'en plus finir qui existent entre tous les êtres, conditionnées par des instincts innombrables, et pour la plupart inexplicables, font partie intégrante, pour Fabre, du système général de l'univers, tel que Dieu l'a conçu depuis la création. Une « divine logique » marque pour chaque être et pour chaque chose « et le temps et le lieu ».

Dans un admirable poème qu'il composa dans sa jeunesse et que je fis connaître pour la première fois il y a une quinzaine d'années, le jeune professeur, alors au lycée d'Ajaccio, exaltait déjà le *Nombre*, dont il voyait partout « le divin compas », « clef de voûte » du Cosmos, premier principe d'où dérivent

l'ordre et ses harmonies
Et ses combinaisons savantes, infinies,

. . . .

C'est lui qui, bannissant le désordre et la guerre,
Des plaines de l'Ether a tendu son équerre,
Sa règle et son niveau sur le chaos soumis;
Il parle, et chaque globe, inerte et lourde masse,
Autour de son soleil va dévorant l'espace
Dans l'orbe d'une ellipse aux deux foyers amis.

Mais c'est lui aussi qui préside à toutes les manifestations de la vie et les splendides problèmes mathématiques résolus par l'Abeille domestique, par la Guêpe et par l'Epeire, dont la toile, piège « d'effroyable science », n'est qu'une application de la spirale logarithmique des géomètres, ne sont pour le grand naturaliste qu'autant de cas particuliers de l'Économie de la Force, de cette Idée géométrique qui se retrouve dans la nature entière jusque dans la sphère de bouse que roulent sur les talus le Sisiphe et le Scarabée et dans la coquille de l'Escargot.

***

Les hauts faits si comiques du *Scarabée sacré* qui trimballe sa pilule à travers monts et vallées, ses mœurs pillardes, sa goinfrerie ouvrent la série des splendides études sur les *Bousiers*.

Les *Nécrophores* nous font admirer la savante tactique grâce à laquelle ces laborieux insectes réalisent l'hygiène de la voirie et font disparaître les petits cadavres d'animaux rencontrés sur le sol.

Avec le *Copris* et le *Minotaure*, nous assistons au fondement de la famille, « à la beauté morale de la vie à deux ».

L'*Osmie* nous fait pénétrer dans un autre domaine, dans le mystère de la formation des sexes, sur lequel la biologie n'a pu réussir jusqu'ici qu'à projeter quelques lueurs, qu'à fournir quelques données approximatives, mises néanmoins à profit par les éleveurs. Mais l'Osmie a la faculté de créer des enfants de son choix; selon les circonstances qui se présentent, elle pond à volonté un œuf mâle ou un œuf femelle et *ne se trompe jamais*. Dans cette géniale étude qui constitue un des plus plus beaux chefs-d'œuvre de l'entomologie expérimentale, Fabre montre qu'au sein des ovaires l'œuf de l'osmie n'a pas encore de sexe déterminé et que c'est seulement à la minute précise où cet œuf est sur le point de sortir de l'oviducte qu'il reçoit, *au gré de la mère*, l'empreinte mystérieuse et définitive.

Le naturaliste J.-H. Fabre en observation.
(Photographie aimablement offerte et signée par son fils.)

Dans la *Cicadelle*, qui crache au printemps sur les herbes des prairies, pour y loger ses œufs, un flocon d'écume pareil au jet de salive d'un passant, Fabre nous montre un insecte qui possède le curieux secret, que la physiologie aurait intérêt à approfondir, d'opérer la sélection des humeurs végétales et d'extraire des végétaux les plus vénéneux et les plus perfides une sève inoffensive, qu'elle brasse pour en faire une écume au sein de laquelle elle abritera ses œufs.

L'Entomologie, telle que Fabre l'a comprise, est susceptible d'apporter les plus précieuses contributions à la physiologie et à la médecine. Il fait voir dans l'histoire des *Chenilles processionnaires* que le poison irritant sécrété par les chenilles, et qui enflamme les doigts qui les manient, n'est autre qu'un déchet de l'organisme, un dérivé de l'acide urique; il n'hésite pas à tenter sur lui-même de douloureuses expériences pour en fournir la démonstration et il explique ainsi, très physiologiquement, ces curieuses dermatoses qu'on observe parfois chez les magnanarelles.

Dans l'histoire de la *Mouche grise*, il met en évidence l'illusion de nos garde-manger en toile métallique pour préserver les viandes contre les souillures de l'asticot et au contraire l'efficacité d'une simple enveloppe de papier pour s'opposer à ses injures.

Les merveilles du chloroforme et de la rachianesthésie ont eu des précédents chez le *Ver luisant* qui, sur le bord des rigoles, anesthésie l'escargot avant de s'en repaître et chez le *Cerceris* qui insensibilise sa victime en lui instillant son venin dans les ganglions nerveux. Les plus hautes envolées du savoir humain ne sont ainsi peut-être que des ressouvenirs de l'Instinctivité « science universelle en qui tout s'agite et tout vit ».

***

L'espace me manque pour faire ressortir ici d'autres attraits de cette œuvre unique, le charme et la logique de la démonstration, surtout la magie du style et cette poésie qu'on peut appeler naturelle parce qu'elle sort uniquement des choses. J'y trouve, pour ma part, le même goût qu'aux magistrales leçons de Claude Bernard, si claires, si limpides, si entraînantes et souvent si éloquentes, qu'on relit sans cesse avec profit, à côté desquelles les *Souvenirs entomologiques* peuvent voisiner dans nos bibliothèques, car ce sont des œuvres de la même portée et qui vivront pareillement à travers les siècles.

Dr G.-V. Legros.

*En hommage
à Mme la baronne de Pierrebourg.*

Suite à « Ma Figure » de Claude Ferval...

Claude Ferval publia en 1911 un roman de grand intérêt médical et psychologique, *Ma Figure*[1]. Elle y disait l'histoire d'un peintre de talent, « Gérard », accidentellement aveuglé par des éclats de verre aux deux yeux, s'éprenant peu à peu de son infirmière, l'adorant ensuite, pendant sa cécité.

Il est finalement aimé, avec la plus vive tendresse, par celle qu'il n'avait jamais vue.

Une double opération de cataracte traumatique réussie par le « Dr Ogensky » lui rend la vue.

Aussitôt, le bel enthousiasme cesse et, au lieu d'épouser sa bienfaitrice comme il l'avait promis, il la laisse partir, seule, vers sa destinée d'infirmière militaire au Maroc.

Il avait « vu » laide celle qu'il avait aimée, dans une image idéalement belle, créée par son esprit d'artiste.

La vérité fut insupportable au voyant, après le rêve de l'aveugle.

Ajoutons que Claude Ferval fait intervenir également, dans la décision de départ, l'égoïsme de l'homme rendu à ses moyens et l'abnégation de la femme trop certaine de sa disgrâce.

Il y a dans le livre une étude très fine et poignante de l'intime pensée de la jeune fille qui aurait gagné son bonheur si « Gérard » était resté aveugle et qui fait tout ce qui dépend d'elle pour l'aider dans le retour à la vue, vers ce renouveau d'où elle se sent infailliblement exclue.

Il y a beaucoup à écrire, au point de vue médical, sur les conséquences psychologiques de la renaissance à la vue.

J'ai déjà publié en Février 1923 un cas curieux, observé en clientèle, à l'occasion d'une opération de cataracte chez un individu aveugle depuis 20 ans[2].

J'ai aussi indiqué, en Août 1924, dans *La Presse Médicale*, une observation du même ordre[3].

J'apporte aujourd'hui, en hommage à la célèbre psychologue qu'est l'auteur de *Ma Figure*, un fait voisin du sien et aussi pitoyable, encore que moins élégant.

Avant de publier cette observation... psycho-médicale, je l'ai soumise à Mme la baronne de Pierrebourg qui a bien voulu me répondre ainsi :

« Je suis très vivement émue par les lignes que vous avez eu la pensée d'écrire sur mon livre *Ma Figure*. C'est un ouvrage bien oublié aujourd'hui du public... Une infirmière de 1911 au Maroc! qu'est cela auprès de toutes celles qui ont eu l'occasion de se distinguer en France! J'ai été d'autant plus sensible au souvenir que vous en avez conservé.

« Paris, 29 Juin 1924. »

Je rappelle aussi les curieuses notes de M. le médecin-major Delater, publiées dans *La Presse Médicale* du 11 Juin 1924 comme suite à mon article : « A propos d'*Il Notturno de Gabriele d'Annunzio* », où il s'associait à ma curiosité de la psychologie de l'homme qui « revoit ».

Observation. — M. J.-B. R..., 42 ans, marié depuis onze ans, 3 enfants, gros industriel métallurgiste, ayant fait une fortune presque subite en 1916 et 1917, présente, coup sur coup, en 1919, deux attaques de glaucome aigu, aboutissant à la perte définitive de l'œil droit qu'il a, par lamentable pusillanimité, refusé de laisser opérer à temps (l'accident ayant fini en glaucome chronique) et au non-usage prolongé de l'œil gauche (cataracte glaucomateuse), qui a duré vingt-six mois.

Nous avons enfin décidé M. J.-B. R..., aveugle, à accepter l'extraction de sa cataracte, après normalisation de sa tension par sclérectomie de Lagrange.

Les succès de la fistulisation antiglaucomateuse du globe selon la technique de Lagrange sont classiques, bien que nous ayons le regret de les voir parfois méconnus, même par des confrères étrangers, ayant « appris » en France[1].

M. J.-B. R..., deux mois après l'extraction de son cristallin et sept mois après la sclérectomie, voyait :

Cyl. conv. 105° : 2d). Sph. conv. : 10 = 3/10e.

Le résultat s'est maintenu et a été vérifié, amélioré nettement en Avril 1924 où la vision corrigée était de 5/10e.

A côté de ce bon résultat opératoire, les conséquences... familiales de l'intervention furent déplorables.

Après deux ans de cécité (ce qui excède de loin la durée de celle imposée par Claude Ferval à son « Gérard »), M. J.-B. R... reprit goût... infiniment de goût à la vie et garda peu de goût... infiniment peu de goût pour son foyer où il avait été si affectueusement et si fidèlement soigné.

A vivre au repos absolu, il s'était refait une santé physique excellente et son esprit s'était créé une image nouvelle de la joie de vivre et de voir.. qu'il s'empressa de matérialiser sous les apparences d'une jeune dactylographe de 19 ans, pour qui il abandonna tout et les siens.

J'ai régulièrement de ses nouvelles... oculaires, car je le suis et le conseille à distance pour son traitement; sa vision se maintient relativement bonne (5/10e) et il s'en loue, car elle lui permet de céder pleinement à son « Démon de Midi ».

L'on ne m'en veut pas trop, dans la maison abandonnée, d'avoir, bien involontairement, apporté le malheur.

J'ai retenu de la maîtresse de maison cette phrase admirable, qui ne serait pas déplacée en fin du roman de Claude Ferval :

« Mon cher docteur, je ne désespère pas encore... qui sait?... peut-être, un jour, votre opération cessera de donner son « bienfaisant effet »..., il aura, alors, besoin de moi, et il me trouvera là pour l'aider et l'encourager, d'autant plus (et qui pourrait blâmer cette petite perfidie féminine ?) que la vie qu'il mène, à son âge, ne doit pas être très favorable au maintien de vos trépanations de l'œil... »

Voilà bien une conséquence imprévue de la découverte de Lagrange.

Il est curieux de voir la fiction littéraire souvent dépassée par la vie réelle.

Jean Sédan,
Chef de clinique à l'Ecole de Médecine de Marseille.

1. Claude Ferval. — *Ma figure*, Arthème Fayard, éditeur, 18, rue du Saint-Gothard, Paris, 1911.
2. Jean Sédan. — « Troubles fonctionnels observés chez un sujet cataracté des deux yeux, opéré avec succès, après vingt ans de cécité ». *Comité méd. des Bouches-du-Rhône*, 2 Février 1923; *Marseille médical*, 5 Juillet 1923, p. 699; *La Presse Médicale*, 17 Mars 1923, p. 262.
3. Jean Sédan. — « A propos d'*Il Notturno* de d'Annunzio ». *La Presse Médicale* (supplément), 5 Avril 1924, p. 581.

1. A. Lebel (de Bucarest). — « Peut on prévenir les infections tardives dans l'opération d'Elliot »? *Arch. d'Ophtalmologie*, Avril 1924, p. 220.

Les Plantes médicinales des Colonies françaises

Le Papayer.

L'an 1880, le Dr E. Bouchut — ceux qui l'ont connu se rappellent sa physionomie distinguée — une physionomie de diplomate du répertoire de la Comédie-Française, se livra à une expérience cruelle mais singulière : ayant dépouillé de sa peau une forte grenouille, il la plongea vivante dans un bocal rempli d'une solution aqueuse d'extrait de papayer; l'infortuné batracien était mort au bout de douze heures, en partie digéré au bout de vingt-quatre heures, et, après deux jours d'immersion, il n'en restait plus que le squelette.

La substance qui avait opéré cette transformation macabre était le latex exsudé du Papayer (*Carica papaya*), arbre de la famille des Passiflorées, haut d'une quinzaine de mètres, dont le tronc sans branches, revêtu d'une écorce molle, épaisse et verdâtre, porte un chapiteau de feuilles découpées comme celles du figuier au-dessous duquel se groupent en grappes longues et pendantes des fleurs mâles et femelles « d'une forme et d'une odeur aussi agréables que celles du chèvrefeuille », a dit Bernardin de Saint-Pierre. Les femelles donnent naissance à un fruit ovoïde, marqué de 7 à 8 côtes, ayant le volume et l'aspect d'un petit melon. Ce fruit, appelé *Papaya* par les Hindous, *Pæpol* par les Cinghalais, *Pappali pullum* en idiome tamoul, *Cay-du-du* chez les Cochinchinois, *Papaye* par les habitants des Antilles, renferme une chair jaunâtre, succulente, de saveur douce et aromatique, creusée en son centre d'une cavité remplie de graines semblables à des grains

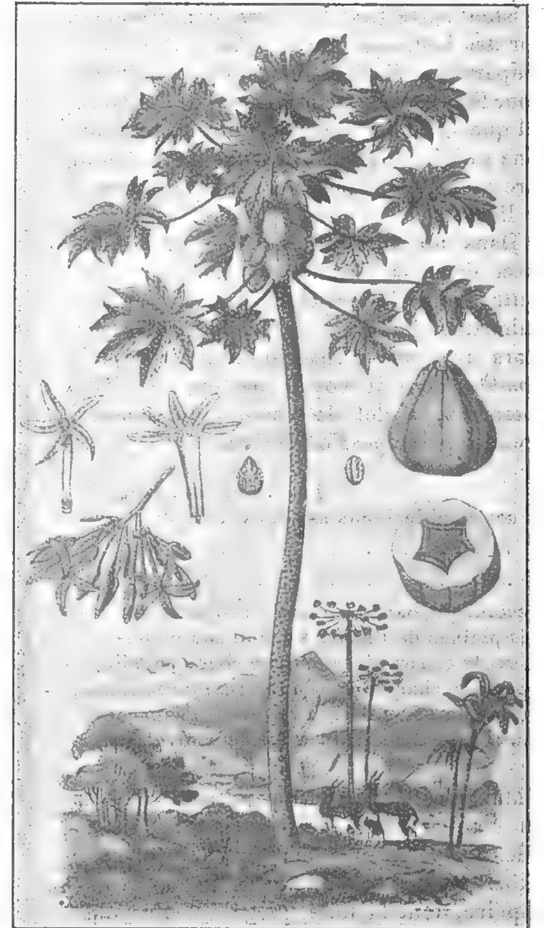


Fig. 1. — Le Papayer (d'après le *Dictionnaire pittoresque d'Histoire naturelle*, Paris, 1838).

de poivre et laissant dans la bouche, quand on les mâche, un goût de cresson.

Originaire de l'Inde, d'où il s'est essaimé dans toutes les régions intertropicales des deux hémisphères, le papayer offre de nombreuses ressources aux habitants de ces contrées. Les feuilles ou l'écorce verte de son fruit, râpées sur les taches des vêtements, opèrent un nettoyage qui a valu à la papaye le surnom de *Melon bleach* (melon qui blanchit); ses semences sont employées comme anthelmintiques et l'on en prépare des boissons réputées fébrifuges et carminatives; conservées dans le vinaigre, elles fournissent un condiment très estimé à cause de sa saveur sinapisée. Sa pulpe, qui parfume l'haleine d'un relent de résine, est aussi appréciée que l'est chez nous celle du melon; on la consomme crue ou confite; le suc dont elle est gorgée passe pour un merveilleux cosmétique et c'est à son usage qu'on attribue la beauté du teint des habitants des Antilles, ce teint chaud et délicat qui fait l'admiration de tous les voyageurs; elle a, en outre, la propriété d'attendrir les viandes qui, dans les pays tropicaux, sont coriaces et insipides à cause de l'obligation où l'on se trouve de les consommer aussitôt après que l'animal a été abattu : « Bœuf, mouton, porc, volaille, dit M. Kilmer, ont la même saveur et sont aussi durs que du bois d'hickory; on peut les faire bouillir jusqu'à ce qu'ils tombent en charpie sans les rendre plus comestibles; le seul résultat est que d'un morceau de bois ils se transforment en fines échardes coriaces. La papaye remédie à ces inconvénients; râpée sur la viande la plus résistante, elle

l'assouplit et change un morceau semblable à du cuir en un bifteck tendre et juteux[1]. » Les naturels des pays où croît le papayer vont jusqu'à prétendre que ses émanations suffisent à digérer la chair et que, lorsqu'un animal mâle se couche à son ombrage, il ne tarde pas à être émasculé. De telles légendes sont l'exagération des effets réels qu'exerce le latex du papayer sur la fibre musculaire.

Ce latex, limpide et semblable au lait, est excrété par toutes les parties de l'arbre; les feuilles n'en fournissent que très peu, le sommet de la tige et les fruits verts en donnent en abondance. C'est ordinairement des fruits qu'on l'extrait en les incisant avec un couteau et en suspendant au-dessous un récipient quelconque. Le liquide coule d'abord à flots, puis se coagule rapidement. On a comparé cette coagulation à celle du sang; il se forme, en effet, deux parties, une sorte de pulpe insoluble ou presque insoluble et un sérum incolore et limpide, rappelant le caillot et le sérum du sang[2].

G. Marcgraff, à qui l'on doit la plus ancienne description du papayer (*Mamamoeira*) dont il donna une figure assez exacte dans son *Histoire naturelle du Brésil*, rapporte, d'après F. Ximenes, qu'on retirait du fruit encore vert une liqueur très utile contre l'impetigo et du fruit mûr, un suc qu'on employait pour calmer les douleurs de l'estomac; on en préparait aussi une conserve « merveilleusement efficace pour tempérer la chaleur excessive du corps et pour récréer le cœur[3] ». Un siècle plus tard, en 1750, Griffith Hughes écrivait que le suc de papayer contient une matière telle que si l'on fait bouillir le fruit vert avec la viande la plus dure, elle devient tendre en quelques minutes, et en 1821, Descourtilz reconnaissait à toutes les parties de l'arbre une action anthelmintique « dont le succès ne peut être incertain » et signalait l'utilisation des graines comme stomachiques et dans le traitement des affections scorbutiques, hystériques et cystiques[4]. Ce n'est qu'en 1873 que l'action dissolvante du latex sur les substances azotées fut l'objet d'expériences physiologiques. Roy, ayant soumis à cette action de la viande, du blanc d'œuf et du gluten, conclut qu'elle se rapprochait de celle du suc gastrique, mais qu'une simple comparaison montrait que le premier l'emportait en intensité sur le second et qu'il n'avait pas besoin, pour agir, d'un milieu acide[5]. Ces conclusions furent confirmées par Moncorvo, de Rio de Janeiro, qui isola du suc de papayer une substance verdâtre amorphe, la *caricine*; l'ayant essayée sur lui-même et sur diverses personnes, il remarqua que, sous son influence, la digestion s'opérait plus facilement sans provoquer d'irritation gastrique[6].

Le principe actif du papayer, connu aujourd'hui sous le nom de *papaïne*, est une poudre amorphe, blanche, soluble dans l'eau et dans la glycérine, insoluble dans l'alcool et dans l'éther, douée d'une saveur presque nulle, légèrement douceâtre, un peu saline; on l'obtient en précipitant par l'alcool des solutions aqueuses de suc et en les purifiant par plusieurs dissolutions dans l'eau et précipitations par l'alcool. Il ressort des recherches de Wurtz et de Bouchut qu'elle existe également dans le sérum et dans la pulpe du latex; les mêmes auteurs ont démontré qu'elle peut dissoudre jusqu'à 2.000 fois son poids de fibrine et que cette dissolution, comme l'avaient constaté Roy et Moncorvo, s'effectue aussi bien dans un milieu neutre et alcalin que dans un milieu acide. Les réactions obtenues ultérieurement par W. Harlay lui ont prouvé que la digestion papaïque s'éloigne de la digestion pancréatique et se rapproche de la digestion pepsique[7]; par contre, le latex du papayer, surtout celui qu'on extrait du fruit, présente, comme le suc pancréatique, un pouvoir pressurant très accentué, 5 cmc de suc de papayer coagulant 10 cmc de lait en vingt minutes à la température de 39°[8].

1. F. B. Kilmer. — « The story of the Papaw ». *The Amer. journ. of pharm.*, Philadelphia, 1901.
2. J.-B. Robert. — « Le papayer et la papaïne ». *Thèse*, Montpellier, 1884.
3. Georgi Marcgravi. — *Historiæ rerum naturalium Brasiliæ, libri octo*, lib. III, cap. VI, 1648.
4. E Descourtilz. — *Flore médicale des Antilles*, 1821.
5. G. C. Roy. — « De l'action dissolvante du suc de papayer sur la viande et les autres aliments azotés ». *Soc. med.-chir. de Glascow*, 1873.
6. Moncorvo. — *Sobre a acçao physiologica e therapeutica da Carica Papaya*, 1879.
7. *Journ. de pharm. et de chimie*, 1900.
8. E. Pozerski. — « Des ferments contenus dans le suc du fruit de Carica papaya ». *C. R. Soc. biol*, 1913.

A la suite des expériences qu'il avait entreprises en soumettant des tissus vivants à la digestion papaïque, Bouchut pensa que les tissus pathologiques pouvaient être également digérés par le suc de papayer et par la papaïne qu'il employa en injections dans des adénomes et dans des cancers; mais le traitement, qui s'accompagnait de douleurs violentes et de formidables accès de fièvre, ne répondit pas cliniquement aux espérances qu'avait fondées sur lui son promoteur. Aussi, à l'exception de Branch qui, en 1909, relata un succès remarquable dans un cas de carcinome du sein avec infiltration des ganglions traité par des injections de papaïne, tous les médecins s'accordèrent-ils à reléguer l'emploi de la papaïne dans le cancer parmi les innombrables méthodes dont l'action sur cette horrible maladie s'est montrée illusoire. Nombreuses, au contraire, sont les observations qui prouvent l'efficacité du médicament dans la thérapeutique des affections des voies digestives. C'est ainsi que Grineritshi a signalé les services qu'il rend dans les dyspepsies caractérisées par la lenteur des digestions, par des éructations acides, par des symptômes douloureux et par des fermentations; à la dose de 0 gr. 05 à 0 gr. 10 administrés dans une solution alcaline, une à deux heures après le repas, la papaïne lui a paru jouer le rôle d'un ferment digestif sans rival dans les états d'hypopepsie accompagnés de douleurs et de constipation[1]. Sittmann a également constaté sa valeur dans les gastrites aiguës, G Herscher lui a reconnu la propriété de « débarrasser la muqueuse gastrique du mucus qu'elle sécrète en excès[2] » et le professeur A. Robin, se basant sur l'avantage qu'elle présente d'agir en milieu neutre ou même alcalin, a conseillé son usage dans les gastrites chroniques en 2 cachets de 0 gr. 10 à 0 gr 25 chacun, l'un au milieu, l'autre à la fin du repas[3]. On peut aussi l'administrer en formulant l'élixir suivant dont chaque cuillerée à soupe représente 0 gr. 20 de principe actif :

Papaïne extractive	5 gr.
Sirop de sucre	200 gr.
Eau distillée	30 gr.
Alcool à 80°	40 gr.
Vin de Malaga blanc. Q. s. p.	500 gr.

C'est surtout dans les troubles digestifs de l'enfance qu'on obtient de bons effets de la papaïne qu'on prescrit alors sous forme de sirop contenant 0 gr. 05 par cuillerée à café :

Papaïne extractive	1 gr. 50
Sirop de groseilles	55 gr.
Alcool à 60°.	10 gr.
Sirop simple . . . . Q. s. p.	200 gr.

Quelques pharmacologistes préfèrent à la papaïne le suc du papayer qui, en raison de la complexité de sa composition, posséderait une action physiologique plus marquée et pour lequel Kirchgessner a proposé la formule suivante :

Suc de papayer	17 gr.
Solution de potasse à 5 p. 100.	55 cmc
Alcool à 90°	120 cmc
Sirop simple.	120 cmc
Esprit d'oranges composé . .	6 cmc
Eau	240 cmc

Cette préparation qui se prescrit à la dose de 4 cmc produirait, d'après son auteur, des effets analogues à ceux de la pepsine et de la trypsine; elle jouirait, en outre, de propriétés tænicides; mais ces dernières sont plus accentuées lorsqu'on emploie la papaïne, à l'exemple de Bartholow qui a vu des malades débarrassés du tænia, alors que les remèdes habituels avaient échoué, en prenant trois fois par jour, après les repas, de fortes doses (0 gr. 50) de cette substance.

Signalons enfin, pour terminer, l'histoire thérapeutique du papayer, l'emploi qu'a fait Skillern de son suc ou de la papaïne, sous forme de glycérolé, pour faire disparaître les tatouages, et la vertu que lui attribue M. Percy Groom de chasser les moustiques, vertu qui peut laisser indifférents les habitants des pays septentrionaux, mais qui a son prix pour ceux des régions tropicales dont les insolentes fanfares et les morsures perfides de ces hôtes importuns empoisonnent l'existence.

Henri Leclerc.

1. Grineritshi. — « Papain in indigestion ». *Chemist and druggist.*, 1889.
2. G. Herschell. — *Indigestion*, 1905.
3. A. Robin. — *Thérapeutique usuelle du praticien*, 1re série, 1910.

Thérapeutique pratique chirurgicale

Orchites aiguës « primitives » de l'enfance.

On observe chez les enfants et les adolescents, des *orchites aiguës indépendantes de toute infection urétrale et de toute maladie infectieuse générale* (variole, oreillons, tuberculose, etc.).

Ces orchites aiguës, attribuées autrefois soit à la masturbation (Gosselin), soit à un traumatisme (Comby), soit à une tuberculose curable (Aug. Broca), sont en réalité :

Soit des *torsions du cordon spermatique* (Ombrédanne, 1913), que ce soit une torsion dans l'intérieur de la vaginale (volvulus du testicule) ou une torsion du cordon au-dessus de la vaginale (bistournage).

Soit des *torsions de l'hydatide sessile de Morgagni* (Albert Mouchet, 1922).

Dans l'un et l'autre cas, le tableau clinique est celui d'une orchi-épididymite aiguë. Mais les signes locaux (gonflement des bourses rougeur, œdème, augmentation de volume de la masse épididymo-testiculaire et du cordon) sont plus accusés et les phénomènes généraux plus marqués (douleurs, température à 39 et 40°) s'il s'agit d'une torsion du cordon spermatique.

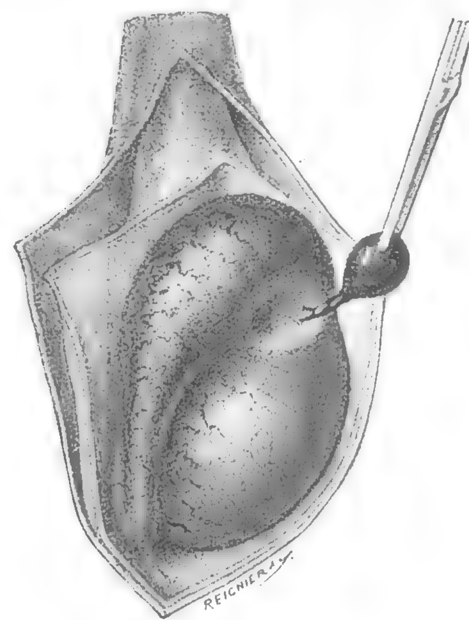


Figure 1.

Dans la torsion de l'hydatide sessile de Morgagni, le gonflement et la rougeur du scrotum sont peu accusés, la température ne dépasse guère 38°; en somme, la *torsion de cette hydatide produit le syndrome orchite subaiguë*.

La torsion de l'hydatide de Morgagni doit sans doute aboutir à la guérison spontanée sans qu'on ait besoin d'intervenir. Mais il n'en est pas de même de la torsion du cordon spermatique. Evidemment, dans quelques cas, il peut y avoir une détorsion spontanée avec persistance d'une inversion testiculaire sans inconvénient fonctionnel. Le plus souvent la torsion aboutit, si on ne l'opère pas, à un infarctus hémorragique du testicule, qui est suivi pour le moins d'une atrophie complète du testicule, quand il ne l'est pas d'une gangrène septique.

Il faut donc opérer les torsions du cordon très précocement si l'on veut sauver la vitalité du testicule et comme, en présence d'une orchite aiguë primitive de l'enfance, on ne peut pas être sûr à l'avance qu'il s'agit d'une torsion de l'hydatide plutôt que d'une torsion du cordon, il faut toujours opérer, que l'orchite ait une allure aiguë ou seulement subaiguë.

Inciser le scrotum, ouvrir la vaginale qui est souvent épaissie et tantôt adhère au testicule, tantôt renferme un peu de liquide hémorragique.

Si l'on a affaire à une torsion du cordon, cette torsion est soit intravaginale (volvulus du testicule) soit supra-vaginale. J'ai opéré un cas où les deux torsions existaient à la fois.

Détordre le cordon. Si le testicule est complètement infarci, noir, il vaut mieux l'enlever.

S'il s'agit seulement d'une torsion de l'hydatide sessile de Morgagni (la plus constante des deux hydatides et tout aussi pédiculée que l'autre), cette hydatide se présente comme un gros pois rouge

vineux ou noir (fig. 1). On lie son pédicule et on l'enlève.

On peut réséquer la vaginale et même la retourner. Le drainage est inutile. Suturer les téguments. Réunion par première intention.

De toute façon, l'opération très bénigne supprime immédiatement la douleur, abaisse la température et abrège la durée des phénomènes inflammatoires.

ALBERT MOUCHET.

Correspondance

Dans le n° 6, du 21 Janvier, de *La Presse Médicale*, je trouve sous le titre « Curiosités médicales » un article de M. Rapanicol (de Galati) relatant une observation de pied bot chez un enfant de 14 ans, où la guérison a été obtenue par simple astragalectomie.

Je me permets de rappeler que dans un article sur le traitement du pied bot varus équin congénital, publié dans *Paris Médical* (19 Juillet 1924, p. 72-79), j'ai préconisé l'astragalectomie chez l'enfant âgé et même chez l'adulte, en indiquant les raisons pour lesquelles je considère cette opération comme la meilleure, à l'exclusion de tout autre sacrifice osseux, dans l'immense majorité des cas.

Veuillez agréer, etc.

ANDRÉ TRÈVES.

Curiosités Médicales

Eruption complète de la dentition de lait chez un mort-né.

Il s'agit d'un enfant du sexe féminin, à terme, extrait par forceps chez une femme agonisante et qui ne put être ranimé.

L'examen de la bouche de cet enfant, normalement constitué par ailleurs, montre qu'il possède toute sa dentition de lait (maxillaire supérieur et maxillaire inférieur). Les dents, dont l'éruption est bien complète, apparaissent sous une membrane transparente ; elles sont d'un blanc jaunâtre dépourvu de l'éclat adamantin. Au toucher, elles sont élastiques et constituent bien *l'ébauche molle* des dents de lait non calcifiées (Tourneux).

Il est assez fréquent d'observer des nouveau-nés ayant percé une ou deux incisives médianes avant la naissance. Plus rare est le fait que nous relatons ici.

Rappelons que la tradition veut que Louis XIV soit venu au monde avec toutes ses dents de lait ; elle ne dit pas si ces dents étaient déjà calcifiées (ESTÈVE, *Bulletin de la Société médico-chirurgicale de l'Indochine*, tome II, n° 8, Août 1924).

La Médecine à travers le Monde

JAPON

On compte au Japon 43.028 médecins, soit un médecin pour 1.359 habitants.

Kyoto compte 1.457 médecins, soit un médecin pour 948 habitants.

Tokyo compte 5.104 médecins, soit un médecin pour 794 habitants.

Nagasaki compte 921 médecins, soit un médecin pour 1.223 habitants.

RUSSIE

Le professeur L. Tarassévitch vient d'éditer, pour la période 1919-1924, les comptes rendus de l'Institut scientifique de la Santé publique dédié à la mémoire de Pasteur. L'idée de créer cet Institut fut conçue par le Commissariat du peuple pour la santé publique peu de temps après la création de ce Commissariat. Comme le dit M. Tarassévitch, le directeur de l'Institut, il était évident aux chefs du Commissariat que la solution favorable des problèmes immenses posés par la vie, dans les circonstances exceptionnellement difficiles que traversait alors le pays, exigeait non seulement l'utilisation de tous les moyens dont la Russie disposait déjà, mais encore la création des institutions nouvelles capables de répondre pour le mieux aux nécessités et aux exigences de l'heure actuelle.

L'Institut de la santé publique est composé de 8 Instituts, qui s'occupent du contrôle des sérums et des vaccins, des maladies à protozoaires, de l'hygiène, de la physiologie de la nutrition, de la biologie expérimentale, de la chimie biologique, de la microbiologie et de la tuberculose.

Le Conseil scientifique est composé des 8 directeurs des Instituts sus-nommés, d'un secrétaire et d'un représentant de la Section sanitaire épidémique du Commissariat. Depuis la fondation, le bureau de la présidence est constitué de MM. L. A. Tarassévitch, P. N. Diatroptov et V. A. Lubarsky.

L'activité prédominante de l'Institut consiste dans son travail scientifique (le volume résume plus de 200 travaux), mais il est également important de mentionner son rôle en tant qu'aide aux diverses institutions scientifiques locales. Grâce aux congrès, aux conférences de toutes sortes, aux expéditions, etc., et par la propagation de la littérature scientifique, l'Institut contribue à la consolidation des liens scientifiques à l'intérieur de la Russie.

Pour conclure l'analyse sommaire, citons les paroles de Tarassévitch pour expliquer le nom de l'Institut dédié à la mémoire de Pasteur : « Ce titre constitue comme le symbole de l'union qui relie les aspirations en avant, vers une complète régénération de la vie, avec les meilleures traditions scientifiques et humanitaires du passé. Titre qui d'un côté honore l'Institut, et, de l'autre, lui impose des obligations, dont il ne peut se départir. Tous les collaborateurs de l'Institut emploient et emploieront leurs forces pour suivre dignement la voie indiquée par ce titre. »

G. ICHOK.

Livres Nouveaux

Microscopie de l'œil vivant (diagnostic précoce et sémiologie des affections du segment antérieur de l'œil), par F. KOBY (de Bâle). 1 vol. de 240 pages, avec 43 figures (*Masson et Cie*, éditeurs), 1925. — Prix : 25 francs.

L'éclairage intense et localisé, obtenu par la lampe à fente de Gullstrand, a permis de réaliser une méthode nouvelle d'exploration de l'œil, qui nous a déjà donné des résultats extrêmement intéressants et qui nous permet d'en escompter de plus importants encore dans l'avenir.

Associé aux travaux de Vogt (de Bâle), qui a si grandement contribué à perfectionner cette méthode et à la vulgariser par ses cours internationaux, M. Koby a eu pleinement raison de faire paraître ce précis français de *Microscopie de l'œil vivant* : il était d'ailleurs tout désigné par un long séjour parmi nous et par son active collaboration à nos journaux ophtalmologiques.

Il ne se dissimule pas que les acquisitions nouvelles de cette méthode étant, pour ainsi dire, journalières, cette mise au point sera promptement dépassée et qu'il y aura à la remettre à jour. Mais ce qui restera, c'est une exposition très claire et très pratique, ayant le grand avantage de simplifier un apprentissage assez difficile, c'est la description d'une bonne technique qui permet d'éviter de grosses erreurs d'interprétation.

Sans doute ce livre s'adresse surtout aux oculistes auxquels la microscopie oculaire doit devenir familière, mais tous les médecins instruits qui le liront jugeront de l'intérêt qu'il présente pour le diagnostic précoce des maladies des yeux.

Les appareils employés sont le microscope binoculaire à image droite de Czapski, donnant des grossissements de 8 à 100 diamètres et la lampe à fente de Gullstrand, connue depuis 1911, mais continuellement perfectionnée, dans son éclairage, spécialement par la lampe *Nitra*, et dans son dispositif par Gullstrand, Vogt et d'autres. Dans ces conditions le microscope oculaire ne réalise pas seulement le grossissement des membranes superficielles, mais il crée des conditions optiques nouvelles suivant les couches à explorer : cornée, cristallin, corps vitré.

Après une étude très complète des méthodes d'examen, l'auteur montre dans une série de chapitres les résultats obtenus pour la conjonctive, la cornée, la chambre antérieure, l'iris, le cristallin et le corps vitré. Il expose méthodiquement la technique spéciale pour chaque organe considéré, l'aspect normal, les anomalies congénitales, les modifications séniles, les lésions traumatiques et les altérations pathologiques.

Nous ne pouvons que signaler rapidement : pour la conjonctive, l'étude de la circulation, facilitée par la lumière anérythre (privée de rouge) de Vogt, faisant apparaître les vaisseaux en noir sur fond clair, avec l'appréciation de la vitesse du courant sanguin. Pour la cornée, le réseau nerveux avec ses divisions bi- et trichotomiques, les branches dépourvues de myéline apparaissant comme des filaments soyeux plus blancs que la trame. A l'état pathologique la ligne pigmentée des leucomes, les lésions de l'épithélium de Descemet dans l'hydrophtalmie, le kératocone : dans la dégénérescence marginale de Terrien, la formation d'une gouttière ectatique ; les reflets de la kératite bulleuse.

Pour l'iris, les détails si intéressants sur les feuillets pigmentés mésodermiques, superficiels et profonds, la collerette qui les réunit, avec l'insertion des filaments de la membrane pupillaire sur cette collerette, plus ou moins apparents suivant l'état de mydriase ou de myosis; l'étude des vaisseaux et des fibres radiées, tandis que les nerfs et les fibres dilatatrices n'ont pu jusqu'ici être observés ; l'atrophie du stroma et la dépigmentation chez le vieillard ; le décollement traumatique du feuillet antérieur.

Pour le cristallin, les zones de discontinuité entre les différentes couches de la lentille, formant des bandes plus apparentes chez les sujets âgés, avec le noyau fœtal et le noyau adulte, ainsi que les sutures en Y plus ou moins ramifiées ; les altérations séniles avec les fentes du cortex et la formation de la cataracte ; la rosace des cataractes traumatiques postérieures.

Enfin pour le vitré, la ligne arciforme tournée du côté des reliquats de l'artère hyaloïdienne ; la charpente polymorphe plus ou moins lumineuse et le « saupoudrement sénile », petites aspérités blanches sur les tractus dissociés, qui sont peut-être le premier degré du synchisis.

Si nous ajoutons que ce volume se termine par une bibliographie très complète et parfaitement classée, on comprendra tout l'intérêt qui s'attache à sa lecture.

F. DE LAPERSONNE.

Guide pratique pour l'analyse du sang, aux points de vue biologique, chimique, toxicologique et médico-légal, par R. DOURIS, professeur à l'Université de Nancy. 1 volume, in-8 écu de 480 pages, avec 58 figures (*Vigot frères*, éditeurs). — Paris, 1925. Prix, cartonné : 25 francs.

Ce livre, très technique, comprend huit parties : 1° Notions fondamentales et coagulation ; 2° Globules rouges, agglutination et hémolyse; 3° Examens biologiques du sang utilisant un système hémolytique ; 4° Examens biologiques basés sur des phénomènes de précipitation ou sur des propriétés diastasiques; 5° Examen physico-chimique du sang; 6° Examen chimique proprement dit ; 7° Toxicité du sang; 8° Recherche du sang et de ses produits de transformation dans les divers produits biologiques : contenu gastrique, urines, sérosités, matières fécales, taches suspectes.

Cette énumération montre que le livre s'adresse aux biologistes, médecins, pharmaciens, experts près les tribunaux, ainsi qu'aux étudiants en médecine et en pharmacie. L'auteur soumet les divers procédés qu'il indique à une judicieuse critique et expose maintes techniques personnelles. Il donne les notions théoriques indispensables à la compréhension des sujets traités et à l'interprétation des résultats.

L. RIVET.

Livres Reçus

212. **Histoire de la sécrétion gastrique,** par M. LOEPER, professeur à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 120 pages, avec 25 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

213. **Etude critique sur la syphilis et son diagnostic,** par le Dr MAURICE RENAUD, médecin des Hôpitaux de Paris. 1 brochure de 36 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 3 francs.

214. **Hygiène sociale des enfants du premier âge,** par Mlle le Dr G. LABEAUME, ancienne interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 146 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

215. **Les processus naturels de guérison de la tuberculose pulmonaire,** par le Dr JAQUEROD, médecin-directeur du sanatorium Grand-Hôtel, à Leysin. 1 vol. de 124 pages, avec 62 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

Université de Paris

Prix de thèses. — La Faculté de Médecine de Paris a décerné les prix suivants pour l'année 1924.

Médailles d'argent. — MM. Aubin, Azoulay, Bertrand, Blamoutier, Blanche, Bocage, Boulanger, Braine, Cochez, Couvreux, de Gennes, Dhers, Differdange, Fouet, Hartmann; Mlle Labeaume; MM. Lagrange, Laplane, Lessertisseur, Lestocquoy, Levesque, Libert, Malassez, Marie, Marquezy, Robert, Montassut, Nechkovitch, Nguyen Van Tung; Mme Nicolesco, née Maniu; MM Nora, Oberlin, Pierre, Pineyro, Reinhold, Ravina Rivalier, Ruppe, Tourneix, Walter (Henry), Walther (Paul), Noudis.

Médailles de bronze. — MM. Albeit Auvigne, Barbier, Bardy, Bazelis, Biancani Daveggio, Colomban, Crebessac, Dansac, Degueret, de Manet, de Massary Destouches, Dubois, Duval, Florand, Fruchaud, Gambillard, Ginsburg, Girard; Mlle Javouhey; MM. Largeau, Lecharpentier, Lemesle, Lemperiere, Lorion, Maigre, Marteret, Mathias, Meyer, Mouritch, Miloch, Nida, Potel, Prieur, Quermonne, Rakotomalala; Mme Reymond, née de Gentille; MM. Robin, Rouffiac, Tureau, Vaglianos.

Cours spécial d'actualités medico-chirurgicales du Val-de-Grâce. — Le cours spécial d'actualités inauguré au Val-de Grâce le 11 Janvier continuera les 2e et 4e samedis de chaque mois.

14 Février, M. le professeur Rieux, du Val-de-Grâce : La tuberculose pulmonaire latente dans l'armée. — 28 Février, M. le professeur Calmette, de l'Institut Pasteur: De la vaccination préventive antituberculeuse. — 14 Mars, M. le professeur Rouvillois, du Val de-Grâce : Données actuelles sur le traitement des fractures. — 28 Mars, M. le professeur agrégé Rathery : Traitement du diabète par l'insuline.

Universités de Province

Institut d'hydrologie et de climatologie médicales de la Faculte de Medecine de Lyon. — L'Institut d'hydrologie et de climatologie médicales organise un cours de perfectionnement d hydrologie et de climatologie médicales destiné aux étudiants en médecine ou en pharmacie désireux de compléter leurs études sur ce point de thérapeutique et aux docteurs en médecine se spécialisant dans les cures climatiques ou hydrominérales.

Cet enseignement aura lieu du 2 au 21 Mars 1925 et sera completé par des voyages d'études aux stations climatiques et hydrominérales du Sud-Est, de l'Est et du Centre.

L'inscription est gratuite et comporte seulement l'engagement de l'assiduité aux différentes leçons et démonstrations pratiques.

Le programme détaillé est arrêté comme suit : Lundi 2 Mars, 9 h., M. Pic Introduction générale; exposition du plan général des cours d'hydrologie et de climatologie. — M. Barral : Analyse chimique des eaux potables.

Mardi 3 Mars, 10 h., M. Cluzet : Etude physique des eaux minérales. — M. Doyon : Notions de physiologie indispensables à l'étude de l'action des eaux minérales.

Mercredi 4 Mars, M. Barral : Analyse chimique des eaux minérales. Leçon suivie de démonstrations pratiques. — 16 h. 30, M. Paul Courmont : De la protection hygiénique des stations hydrominérales.

Jeudi 5 Mars, 10 h., M. Cluzet : Radio-activité des eaux minérales (démonstrations pratiques, avec la collaboration de MM. Koffmann et Chevallier, préparateurs). — M. Doyon : Notions de physiologie indispensables à l'étude de l'action des eaux minérales. (Leçon suivie de démonstrations pratiques.)

Vendredi 6 Mars, 9 h., M. Courmont : Inspection et règlement d'hygiène des stations hydrominérales. — M. Barral : Opérations chimiques effectuées à la source.

Samedi 7 Mars, 10 h., M. Cluzet : Méthodes physiothérapiques employées auxiliairement dans les stations thermales. — 15 h., M. Pic : Division générale des climats de montagne, de plaine; climats marins.

Lundi 9 Mars, 9 h., M. Barral. — 16 h. 30, M. Piery : Les cures hydrominérales dans la tuberculose pulmonaire.

Mardi 10 Mars, 10 h., M. Cluzet : Méthodes physiothérapiques employées auxiliairement dans les stations thermales. — 15 h., M. Pic : Les stations de grande altitude des Alpes, des Pyrénées, les sanatoriums d'altitude.

Mercredi 11 Mars, 10 h., M. Mouriquand : Action des eaux minérales dans les maladies de l'enfance, de la croissance et des glandes endocrines. (Hôpital de la Charité, clinique de médecine infantile.) — M. Milhaud : Action physiologique des eaux minérales sulfureuses.

Jeudi 12 Mars, 9 h., M. Piery : Les effets et le contrôle des cures thermales dans les maladies de l'appareil circulatoire (avec démonstrations pratiques en collaboration avec M. Milhaud).

Jeudi 12 Mars, 15 h., M. Pic : Les stations de petite altitude : le Jura, les Vosges, le Morvan, etc.

Vendredi 13 Mars, 10 h., M. Mouriquand : Action des eaux minérales dans les maladies de la nutrition (clinique médicale infantile de la Charité). — 16 h., M. Arloing : L'anaphylaxie et son mécanisme. Antianaphylaxie, maladies par anaphylaxie et cures hydrominérales.

Samedi 14 Mars, 9 h., M. Piery : Les effets et le contrôle des cures hydrominérales dans les maladies de l'appareil urinaire (avec démonstrations pratiques, en collaboration avec M. Milhaud). — 15 h., M. Pic : Les grandes plaines et leur influence sur l'organisme. Les grandes vallées françaises. Le climat de transition qui constitue la plupart de ces vallées.

Lundi 16 Mars, 10 h., M. Mouriquand : Action des eaux minérales dans les maladies de la nutrition (clinique médicale infantile de la Charité). — 16 h., M. Arloing : L'anaphylaxie et son mécanisme. Antianaphylaxie, maladies par anaphylaxie et cures hydrominérales.

Mardi 17 Mars, 9 h., M. Piery : Les effets et le contrôle des cures thermales dans les maladies de l'estomac et de l intestin, en collaboration avec M. Milhaud. — 17 h., M. Bonnamour : L action pharmacodynamique du soufre en hydrologie (grand amphithéâtre B).

Mercredi 18 Mars, 10 h., M. Mouriquand : Action des eaux minérales dans les maladies de la nutrition (clinique médicale infantile de la Charité). — M. Rochaix : Des conditions de la pureté bactériologique des eaux minérales.

Jeudi 19 Mars, 9 h., M. Piery : Les effets et le contrôle des cures thermales dans les maladies du foie, en collaboration avec M. Milhaud. — 15 h., M. Pic : Le climat marin. Ses indications et contre-indications. La thalassothérapie.

Vendredi 20 Mars, 9 h., M. Bonnamour : L'action pharmacodynamique du fer en hydrologie. — M. Milhaud : Les cures hydrominérales dans les maladies des pays chauds.

Samedi 21 Mars, 9 h., M. Bonnamour : Cures thermales dans les maladies de la cinquantaine. — 15 h., M. Pic : Les divers climats marins français : leurs caractéristiques, leurs indications et contre indications spéciales.

Hôpitaux et Hospices

Assistants de radiologie. — Sont, dans l'ordre suivant, reconnus aptes aux fonctions d'assistants de radiologie: MM. Chenot, Azoulay, Marchand, Blanche, Lehmann, Nadal, Thoumas; Mlle Delaplace.

Hôtel-Dieu. — Service de M. Caussade. Programme des conférences qui auront lieu pendant le 2e semestre, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre Dupuytren.

Mercredi 11 Février, M. Caussade. Pathogénie des œdèmes pulmonaires.

Mercredi 18 Février, M. Caussade. Anatomie pathologique des œdèmes et des congestions pulmonaires.

Mercredi 25 Février, M. Caussade. Œdème et tuberculose pulmonaires,

Mercredi 4 Mars, M. Bossan. Le bacille tuberculeux.

Mercredi 11 Mars, M. Caussade. Traitement des œdèmes et congestions pulmonaires.

Mercredi 18 Mars, M. Bossan. Les voies et modes de pénétration du bacille tuberculeux dans l'organisme.

Mercredi 25 Mars, M. Blondel. La bronchiectasie.

Mercredi 1er Avril, M. G. Rosenthal. La place de la physiothérapie dans les thérapeutiques respiratoires.

Mercredi 8 Avril, M. Caussade. Traitement des hémoptysies.

Mercredi 22 Avril, M. Bossan. Lipase et lipodiérèse dans la tuberculose.

Mercredi 29 Avril, M. Caussade. Formes de la gangrène pulmonaire.

Mercredi 6 Mai, M. Caussade. Traitement des gangrènes pulmonaires.

Mercredi 13 Mai, M. G. Rosenthal. L'oléo-thorax.

Mercredi 20 Mai, M. A. Lévi-Franckel. Les tuberculoses cutanées, érythème noueux et érythème polymorphe.

Mercredi 27 Mai, M. G. Rosenthal. La bronchite aiguë prolongée et son traitement.

Mercredi 3 Juin, M. A. Lucy. La radioscopie et la radiographie des pleurésies interlobaires, des tuberculoses apicales, des cavernes et des bronchectasies.

Mercredi 10 Juin, MM. J. B. Logre ou A. Tardieu. Psychologie des tuberculeux pulmonaires.

Mercredi 17 Juin, M. Caussade. La spléno-pneumonie et les cortico-pleurites.

Mercredi 24 Juin, M. G. Rosenthal. Bronchites à répétition. Bronchites chroniques. Asthme intriqué. Diagnostic et traitement.

Mercredi 1er Juillet, M. Lévi-Franckel. Les lupus de la face et leur traitement.

Mercredi 8 Juillet, M. Caussade. Les pleurésies purulentes tuberculeuses et leur traitement.

Cours sur les infections et la bactériologie oculaires. — M. Morax fera, du samedi 28 Février au samedi 29 Mars, une série de 15 conférences avec exercices pratiques. La première conférence aura lieu le samedi 28 Février, à 15 h. au laboratoire du service d'ophtalmologie de Lariboisière.

Adresser les demandes d'inscriptions à M. E. Hartmann, assistant du service d'ophtalmologie à l'hôpital Lariboisière. Droits d inscription : 250 fr.

Asile d'aliénés de Vauclaire. — Le poste de directeur médecin de l'asile public d'aliénés de Vauclaire (Dordogne) est vacant par suite du départ de M. Gimbal, nommé medecin-chef de service à l'asile de Braqueville (Haute-Garonne). (*Journ. off.*, 7 Février.)

Concours

Stomatologiste des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à deux places de stomatologiste des hôpitaux de Paris sera ouvert le jeudi 7 Mai 1925, à 8 h. 30, dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, 49.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir se feront inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration de l'Assistance publique de 14 h. à 17 h., du mardi 7 Avril 1925 au mercredi 22 Avril inclusivement.

Les candidats ayant la qualité de Français sont seuls admis à concourir.

Ces candidats doivent justifier qu'ils possèdent, depuis un an révolu, le titre de docteur en médecine, obtenu devant une Faculté de Médecine de l'Etat. Toutefois, les internes en médecine seront, s'ils ont accompli quatre années d'internat dans les hôpitaux et hospices de Paris, tenus seulement de justifier de la possession du diplôme d'Etat de docteur en médecine.

Pour les internes qui n'auraient pas terminé les quatre années dont il s'agit à raison de leur nomination comme chef de clinique dans l'un des services de la Faculté établis dans les hôpitaux de Paris, les années de clinicat seront comptées comme années complémentaires d'internat.

Les candidats qui désirent prendre part au concours doivent se présenter au bureau du Service de Santé de l Administration pour obtenir leur inscription en déposant leurs pièces et signer au registre ouvert à cet effet. Les candidats absents de Paris ou empêchés peuvent demander leur inscription par lettre recommandée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches pour la clôture du registre ne peut être accueillie.

Le jury du concours est formé dès que la liste des candidats est close.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. *Officier.* — M. Porcher, professeur à l'Ecole vétérinaire de Lyon.

Chevalier. — MM. Sigaud, à Paris; Fenayrou, médecin directeur de l'asile public d'aliénés de Rodez; Namur, médecin oculiste, à Luxembourg; Martin, professeur à l'Ecole vétérinaire de Toulouse.

Récompense pour fait de sauvetage. — *Médaille d'argent.* — M. Etienne, médecin dentiste à Paris.

Ecole du Service de Santé. — Le prix de la pension et celui du trousseau des élèves admis à l'Ecole du Service de Santé militaire, à la suite du concours de 1924, sont fixés ainsi qu'il suit : 1° Prix de la pension : 2.150 fr.

2° Prix du trousseau : Pour les élèves admis avec le certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, 5.418 fr. 81; pour les élèves admis à 4 inscriptions, 4.743 fr. 84; pour les élèves admis à 8 inscriptions, 4.223 fr. 03; pour les élèves admis à 12 inscriptions, 3.409 fr. 50. (*Journ. off.*, 4 Février.)

IVe Congrès international de Thalassothérapie (Arcachon, 27-28-29 Avril 1925). — Le Congrès de médecine militaire qui doit se tenir à Paris a été fixé du 20 au 25 Avril prochain.

Le Congrès d'Arcachon, ainsi que nous l'avons depuis longtemps indiqué dans nos colonnes, devait se réunir du 22 au 25 Avril.

Pour obvier à cette fâcheuse coïncidence de date, les organisateurs du Congrès de Thalassothérapie, pour concilier tous les désirs, ont décidé de reporter au 27 Avril l'ouverture du Congrès d'Arcachon, et de limiter à trois jours au lieu de quatre ses séances de travail.

De cette façon les intéressés pourront assister au Congrès de médecine militaire à Paris et se rendre ensuite à Arcachon.

Des démarches se poursuivent actuellement pour que ce contretemps soit compensé par quelques faveurs dont bénéficieraient les adherents du Congrès d'Arcachon. Si elles aboutissaient à une solution favorable, comme nous le souhaitons, nous nous empresserions d'en informer nos lecteurs.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général du Congrès, M. Henri Chauveau, ancien interne des hôpitaux de Paris, villa La Rouvraie, Arcachon, Gironde.

IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires. — La date de clôture des adhésions au IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires, primitivement fixée au 1er Février et que les organisateurs auraient voulu retarder jusqu'à la dernière limite, a dû être définitivement arrêtée au 15 Février, en raison du grand nombre d'adhérents inscrits au cours des dernières semaines.

Passé cette date, il ne sera plus admis que les adhésions des médecins militaires de l'active dont la décision est subordonnée à des possibilités de service.

La lutte anticancéreuse. — M. Papin, directeur du Centre régional anticancéreux d'Angers, est nommé membre de la Commission instituée au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, à l'effet de coordonner les travaux et les efforts relatifs à l'étiologie, à la pathogénie, à l'étude clinique, à la thérapeutique et à la prophylaxie du cancer. (*Journ. off.*, 7 Février.)

La modalité des ordonnances. — M. Grinda, député, ayant demandé à M. le ministre du Travail si le médecin qui prescrit des médicaments contenant des substances classées dans les tableaux A ou B annexés au décret du 14 Septembre 1916 satisfait aux dispositions édictées par l'article 20 du décret précité concernant la mention de son nom et de son adresse en écrivant lisiblement lesdits nom et adresse sur son ordonnance, ou si, au contraire, comme ont la prétention de l'exiger certains pharmaciens, il doit indiquer son nom et son adresse au moyen d'un cachet ou par tout autre mode que l'écriture, a reçu la réponse suivante :

« La présente question écrite est l'objet d'un examen approfondi, qui nécessite l'avis des conseils techniques du ministère ». (*Journ. off.*, 6 Février.)

Comité consultatif de l'enseignement supérieur. — Sont nommés membres du Comité consultatif de l'enseignement supérieur pour la Commission des sciences médicales et de la pharmacie, MM. Rist, médecin des hôpitaux de Paris; F. Dumas, recteur de l'Académie de Bordeaux; Hugounenq, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon; Chauffard, Gosset, professeurs à la Faculté de Médecine de Paris; Latarjet, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon; Bruntz, doyen de la Faculté de Pharmacie de Nancy; Mirallié, directeur de l'Ecole de plein exercice de Nantes. (*Journ. off.*, 6 Février.)

Commission d'aménagement et d'extension du département de la Seine. — Ont été désignés pour faire partie de la Commission d'aménagement et d'extension du département de la Seine, instituée à la préfecture de la Seine, les membres suivants du Conseil d'Hygiène publique et de salubrité de la Seine, désignés par le Conseil : MM. Barrier, Juillerat, Hanriot, Levraud, Mesureur, Mourlas, Meunier, Roux, Paul Strauss, Henry Thierry, H. Vincent.

Amicale des médecins de Bretagne. — Le dixième dîner de l'Amicale des médecins de Bretagne a eu lieu le mardi 27 Janvier. Un très grand nombre de camarades de la région parisienne avaient répondu à l'appel du Comité.

Etaient en effet présents, MM. Bidan, Cubon, Chappé, Chéné, Colleu, Châtellier, Cottin, Dauguet, Doré, Durand-Boisléard, Eliot, Forthomme, Gougeon, Guibert, Halgand, Hervé, Jaugeon, Jouveau-Dubreuil, Klein, Laperche, Larcher, Le Braz, Le Für, Le Gac, P. Le Goff, Le Gouriérec, Le Pennetier, M[lle] Le Scornet, Lesire, Le Feunteun, Liégard, Péchilliot, Petit de la Villéon, Planson, Richer, Rieux, Vignard.

Et les étudiants en médecine : MM. Bréger, Boutiron, Gouraud, Guérin, Hélo, Konrat, Le Floch, Martinais, Néis, Nicole, Nicolleau, Patay, Oberthür, Péré, Picot, Pinard, Sabatier, dont la Filiale est en progression constante.

Le dîner était présidé par le professeur Rieux, agrégé du Val-de-Grâce, qui prit la parole pour féliciter l'Amicale de son active vitalité, et de la cordialité de ses réunions trimestrielles.

S'étaient excusés : MM. Aurégan, Balzer, Baratoux, Barbier, Bisson, Bouguen, Briand, Broquet, Busson, Chauvois, Courcoux, Coriton, Giraud, Grougé, Follet, Hercouët, Maingot, Mirallié, Maufrais, Noury, Oberthur, Perquis, Perrion, Petit et Wisner, ainsi que MM. les étudiants : Boulay, Arondel, Even, Gérodias, M[lle] Le Gouriérec, Hervy, Porret et Querneau.

Le prochain dîner aura lieu le mardi 31 Mars; pour tous renseignements concernant l'Amicale ou sa Filiale, s'adresser au secrétaire général de la Société, M. Larcher, 1, rue du Dôme, XVI[e]. Tél. : Passy 20-03.

Nord-Médical. — Le 9e banquet du Nord-Médical aura lieu le jeudi 19 Février prochain, à 8 h. précises, au Club de la Renaissance française, 12, rue de Poitiers. Ce banquet tiendra lieu d'Assemblée générale (renouvellement du bureau).

Prière aux confrères qui n'auraient pas été touchés par la convocation d'adresser leur adhésion à M. Richez, 46, rue Blanche (IX[e]).

L'Union médicale franco-ibéro-américaine. — Le samedi 27 Décembre, en l'Hôtel des Sociétés Savantes, s'est tenue l'Assemblée générale annuelle de l'Union médicale franco-ibéro-américaine.

Le président annonce à l'Assemblée la candidature en 1924 de 400 *nouveaux membres* qu'il lui demande de ratifier. Tour à tour, l'ordre du jour appelle la discussion de la création d'une revue autonome *La Umfia*; la participation de l'Association au prochain Congrès de Pédiatrie de Madrid; le compte rendu des réceptions des Journées médicales toulousaines auxquelles *L'Umfia* prit une si large part; les résultats de la mission remplie en Espagne par le D[r] Bandelac de Pariente. Le projet d'un dîner mensuel et le projet de la création d'un insigne, à la demande des Américains, furent également acceptés. L'Assemblée générale procède ensuite au renouvellement de son Bureau. Sont élus, à l'unanimité : président, D[r] Dartigues; vice-présidents, D[rs] Bandelac de Pariente, Delaunay, Lardennois; secrétaire général, D[r] Molinery; secrétaire général adjoint, D[r] Berry; trésorier, D[r] Digeon; trésorier adjoint, D[r] David de Prades; archiviste, D[r] Armengaud, secrétaire des séances, D[rs] Dausset et Bécart.

Membres du Conseil d'Administration : D[r] Cabanès, Cathala, Farez, Foveau de Courmelles, Gardette, Lippmann, Milian, Rhem, Deinburg, Sanchez de Silvera, Clément, Simon, Torrès de Mendiola, Weil Hallé, Zarzycki; vice-président d'honneur, Gaullieur l'Hardi; secrétaire général honoraire, D[r] Mazeran.

Les mutilés de l'oreille. — Les mutilés de l'oreille, Association des sourds de guerre et des mutilés, pensionnés et réformés de guerre de l'oreille, vient de faire paraître une petite brochure concernant le but, les moyens d'action et les projets de la Société. Elle est envoyée gratuitement sur demande adressée au secrétariat, 103, avenue de la Marne, Asnières (Seine).

C'est la première fois que sont groupés les sourds de guerre alors qu'il existe déjà des Sociétés de mutilés des yeux, de la face, des membres et des poumons. L'un des espoirs des « Mutilés de l'oreille » est de constituer à Paris le Foyer du sourd de guerre.

Service de Santé de la marine. — Liste des élèves du Service de Santé de la marine, reçus docteurs en médecine, désignés pour suivre les cours de l'Ecole d'application de Toulon.

Promotion 1918. — MM. Gallacy, Guermeur, Reginensi, Querangal des Essarts, Belot, Lahilonne, Dodel, Gilbert, Espieux, Menjaud, Delour, médecins de 3[e] cl. auxiliaires; Vaucel, Pericaud, médecins de 2[e] classe auxiliaires.

Promotion 1919. — MM. Barbin, Kervarec, Marchessaux, Fabre, Bonnet, Belle, Rosentiel, Godal, Gayno, Larrazet, médecins de 3[e] classe auxiliaires.

Promotion 1920. — MM. Pirot, Dupas, Barrat, Baron, Simon, Bousselet, Touchais, Negree, Laurent, Bourret, Robert, médecins de 3[e] classe auxiliaires; Dufilho, médecin de 2[e] classe auxiliaire.

Liste des élèves du Service de Santé de la marine, reçus docteurs en médecine, versés au corps de santé des troupes coloniales et désignés pour suivre les cours de l'Ecole d'application de Marseille.

Promotion 1918. — MM. Montagné, Leroy, Chamban, Meusnier, médecins auxiliaires, Ecole de Bordeaux.

Promotion 1919. — MM. Farinaud, Le Rouzic, Guy, Pons, Przylemsky, Quere, Robert, Herivaux, Sanson, médecins auxiliaires, Ecole de Bordeaux.

Promotion 1920. — MM. Huard, Marneffe, Malval, Husson, Guilliny, de Mas de Tourrès, Varneau, Muraine, Montestruc, Germain, Sanner, Coleno, Flaires, Queinnec, Duffaut, de Palmas, Alain, Mazurier, Basile, médecins de 3[e] classe auxiliaires, Ecole de Bordeaux. (*Journ. off.*, 1[er] Janvier.)

— M. Bouras, médecin principal, est rayé des cadres des officiers de réserve de l'armée de mer. (*Journ. off.*, 7 Janvier.)

— M. Hamet, médecin de 1[re] classe, est promu au grade de médecin principal. (*Journ. off.*, 8 Janvier.)

— M. Robin, médecin de 1[re] classe démissionnaire, est nommé avec son grade dans la réserve de l'armée de mer.

— Est nommé dans le Corps de Santé de la marine, au grade de médecin de 3[e] classe, M. Barrat, élève du Service de Santé de la marine, reçu docteur en médecine.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Est promu dans la réserve du corps de santé des troupes coloniales : Au grade de médecin major de 1[re] classe, M. Hermant, médecin-major de 2[e] classe. (*Journ. off.*, 1[er] Janvier.)

— Sont promus au grade de médecin aide-major de 1[re] classe, MM. Chapuis, Laquieze, Le Gaz, Bouisset Buisson, Dumor, Etienne. (*Journ. off.*, 7 Janvier.)

— Sont affectés : En Indochine, M. Frontgour, médecin-major de 1[re] classe.

En Afrique occidentale française, M. Pezet, médecin-major de 1[re] classe.

En Afrique équatoriale française, M. Caccavello, médecin-major de 2[e] classe.

A Madagascar, M. Cirlo, médecin-major de 1[re] classe.

Aux établissements français de l'Inde, M. Guémener, médecin-major de 2[e] classe.

En France, MM. Arlo, Cachin, médecins-majors de 1[re] cl.

— Stage de spécialisation à effectuer pendant le 1[er] semestre 1925. Une autorisation est accordée à M. Daud, médecin-major de 2[e] classe, pour un stage de bactériologie à l'Institut Pasteur de Paris.

— Autorisation de séjour au Pacifique, à M. Gautron, médecin-major de 2[e] classe (*Journ. off.*, 15 Janvier).

— Sont affectés : Au Cameroun, M. Talbot, médecin principal de 1[re] classe.

En Afrique occidentale française, M. Le Gendre, médecin principal de 2[e] classe.

En Indochine, M. Bernardin, médecin-major de 2[e] classe.

Au Maroc, MM. Boileau, Campunaud, Roussel, médecins-majors de 2[e] classe.

En France, MM. de Goyon, Sébilleau, médecins-majors de 1[re] classe; Mury, médecin-major de 2[e] classe; Bajolet, médecin aide-major de 1[re] classe.

A la disposition du commandant supérieur des troupes du groupe de l'Indochine, M. Salonne, médecin-major de 1[re] classe.

A la disposition du commandant supérieur des troupes du groupe du Pacifique, M. Morin, médecin-major de 2[e] classe. (*Journ. off.*, 25 Janvier.)

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LES

SÉQUELLES RESPIRATOIRES DES INTOXICATIONS PAR LES GAZ DE COMBAT[1]

Par Émile SERGENT.

Messieurs,

Je ne saurais commencer cet exposé sans remercier tout d'abord mon collègue et ami, le médecin inspecteur Dopfer, pour le grand honneur qu'il m'a fait en me demandant d'inaugurer la série des conférences qu'il a eu l'heureuse idée d'organiser et qui sont destinées à entretenir et à resserrer les liens étroits qui unissent les médecins civils à leurs confrères militaires. Je ne tire aucune vanité, croyez-le bien, de cette préséance; je me plais simplement à considérer que je me suis trouvé le premier prêt à parler devant vous.

Je tiens également à vous remercier tous d'être venus en aussi grand nombre. Vous ne vous étonnerez pas, si, dans un milieu où la hiérarchie ne saurait être méconnue, je remercie tout particulièrement les grands chefs de la médecine militaire, que je vois au premier rang, ni si je distingue parmi eux M. le médecin inspecteur général Sieur, sous les ordres duquel j'ai eu le privilège de servir, lorsqu'il dirigeait, avec une si haute et si fructueuse compétence, le service médical du gouvernement militaire de Paris, pendant la guerre. C'est grâce à lui que j'ai pu réunir les documents qui forment la matière essentielle des observations personnelles dont cette conférence ne sera que l'interprétation; c'est lui qui me confia la direction d'un des plus gros centres de triage du gouvernement militaire de Paris, en même temps que celle d'un service spécial d'anciens « gazés », organisé par ses soins dans l'hôpital militaire temporaire du Vésinet, alors que j'en étais le médecin-chef.

***

Les intoxications par les gaz de combat ont fait de nombreuses et douloureuses hécatombes. Combien des nôtres sont tombés, frappés brutalement à mort sur les champs de bataille par l'arme nouvelle que l'infernal génie de nos ennemis avait inventée! Combien ont succombé peu après avoir subi cette redoutable intoxication! Mais combien sont encore là aujourd'hui, traînant une existence misérable, amoindris dans leur vitalité, véritables invalides!

Les intoxications par les gaz de combat, lorsqu'elles n'ont pas tué brutalement leurs victimes, laissent, à leur suite, des séquelles durables. Ces séquelles apportent, dans leurs manifestations multiples, une assez grande variabilité; les unes se traduisent par des troubles plus ou moins accentués des fonctions digestives, du foie, des reins; les autres, par des altérations plus ou moins profondes des voies respiratoires. Ces dernières, sont, sans conteste, les plus fréquentes, ce qui ne saurait nous étonner, puisque les gaz de combat pénétraient dans l'organisme par les voies respiratoires. Ce sont ces séquelles respiratoires que j'ai été invité à étudier avec vous.

Dans les quelques mois qui suivirent les premières attaques par gaz, on pouvait croire ou, tout au moins, espérer, que ces séquelles n'auraient qu'une durée limitée et ne resteraient pas définitives. Il était nécessaire d'attendre l'épreuve du temps pour en juger. Or, aujourd'hui, six ans au moins après les ultimes attaques par gaz, nous sommes en mesure d'affirmer que ces séquelles peuvent constituer un état de maladie chronique et incurable de l'appareil respiratoire. Ils sont nombreux les « anciens gazés » que nous voyons maintenant dans nos consultations spéciales ou dans la foule des candidats à pension. Beaucoup d'entre eux sont considérés comme tuberculeux, alors qu'ils ne le sont nullement et que le diagnostic de tuberculose a été posé sans preuves. Cette réflexion justifiera mon intention de réserver un développement tout particulier à la discussion des relations des séquelles respiratoires des intoxications par gaz avec la tuberculose, tant du point de vue du diagnostic différentiel que du point de vue du rôle de ces intoxications dans le déterminisme de la tuberculose pulmonaire.

***

Le plus grand nombre des séquelles respiratoires — au moins pour ce qui est des séquelles broncho-pulmonaires — m'a paru imputable à l'*ypérite* (sulfure d'éthyle dichloré), qui est le principal type des gaz dits *vésicants*. C'est ce qui résulte, du moins, des observations personnelles que j'ai pu recueillir, tant dans mon service spécial du Vésinet pendant la guerre que dans les dossiers d'expertise et de surexpertise qui m'ont été envoyés par les centres de réforme et dans les cas isolés qui se présentent fréquemment aujourd'hui dans mon service de la Charité.

Toutefois, cette constatation n'a rien d'absolu et je reconnais qu'une place assez importante doit être faite également aux gaz *suffocants* (gaz chlorés), les premiers employés par les Allemands. A cela il y a deux raisons. Tout d'abord, il est difficile, sinon impossible, d'affirmer toujours quel a été le gaz nocif; en effet, il faut tenir compte de la fréquence, surtout à la fin de la guerre, des « tirs panachés » par obus à gaz, chargés d'un mélange de gaz vésicants et de gaz suffocants. Ensuite, il convient de remarquer, ainsi que l'a indiqué le professeur Achard, que, si les séquelles des gaz vésicants paraissent plus fréquentes, c'est parce que ces gaz ont été d'un emploi beaucoup plus répandu; mais, en réalité, les gaz suffocants sont plus nocifs et ont une plus grande tendance à laisser des séquelles pour la raison qu'ils pénètrent jusqu'aux ramifications terminales de l'arbre bronchique, jusqu'aux alvéoles, qu'ils inondent et dans lesquels ils provoquent l'apparition d'un œdème aigu qui diminue les échanges respiratoires; tandis que les gaz vésicants ne dépassent pas les bronches principales et n'y déterminent que des lésions inflammatoires banales ou nécrosantes, incapables de modifier notablement les échanges respiratoires.

Parmi les deux autres variétés de gaz de combat, il en est une qui ne peut trouver place dans une étude des séquelles respiratoires, c'est celle des gaz *toxiques* proprement dits (acide cyanhydrique), qui tuent immédiatement par intoxication générale; l'autre variété, celle des gaz *irritants* (gaz lacrymogènes, gaz sternutatoires), n'exerce qu'une action très superficielle et ne dépasse pas les voies respiratoires d'accès (rhinopharynx et larynx); nous la retrouverons lorsque nous décrirons les séquelles naso-pharyngées et laryngées, qui ne sauraient être passées sous silence, vu, notamment, qu'elles peuvent jouer un rôle dans le déterminisme de certaines manifestations asthmatiformes, assez communément observées chez les « anciens gazés ».

Si le plus grand nombre, si la presque totalité des séquelles respiratoires des gaz de combat sont le pénible apanage des *anciens combattants*, elles peuvent cependant être observées chez des hommes qui n'ont pas été au front, mais qui ont contribué à l'organisation de la défense nationale en travaillant *dans les usines de guerre* à la *fabrication de ces gaz*; j'en ai vu plusieurs cas, consécutifs à des accidents de travail; ces hommes ont fait leur devoir et méritent de bénéficier des avantages légitimes que la loi des pensions a voulu accorder aux victimes de la guerre.

***

La *pathogénie* des séquelles respiratoires se déduit des *constatations expérimentales* faites dans les laboratoires et des *constatations anatomo-pathologiques* relevées à l'autopsie de sujets qui ont succombé aux accidents aigus ou subaigus de l'intoxication.

Ici j'ouvre une parenthèse : je n'ai pas eu l'occasion de faire l'autopsie d'anciens gazés, de ceux que nous pouvons voir aujourd'hui, et je n'ai pas trouvé, au cours de mes recherches bibliographiques, mention de semblables autopsies; il y a là une lacune que les circonstances combleront tôt ou tard; actuellement, nous en sommes réduits à juger des lésions qui doivent être celles des séquelles par les lésions constatées à l'autopsie de sujets qui ont succombé peu après l'intoxication et, aussi, par les caractères des symptômes cliniques et des signes radiologiques que nous constatons chez les « anciens gazés » de l'heure présente.

a) Les *constatations expérimentales* sont dues aux recherches du professeur Achard et de ses élèves Desbouis, Leblanc et Léon Binet[1], qui ont soumis des chiens à l'action des gaz suffocants et des gaz vésicants.

Avec les *gaz suffocants* ils ont constaté, au premier stade de l'intoxication, l'apparition de foyers d'atélectasie associés à des lésions de bronchite catarrhale desquamative; à un stade plus avancé, ils ont observé la prolifération et la transformation cubique de l'épithélium alvéolaire, l'augmentation du tissu collagène et la raréfaction du tissu élastique, d'où un degré plus ou moins accentué d'emphysème.

Avec les *gaz vésicants* ils ont obtenu la production de fausses membranes et d'ulcérations de la muqueuse bronchique, en même temps que des lésions d'atélectasie et d'emphysème.

Chez des animaux sacrifiés seulement au bout de cinq à six mois, ils ont trouvé des lésions de bronchite, d'atélectasie et d'emphysème, ce qui montre bien que l'intoxication peut laisser des lésions durables et ce qui éclaire par conséquent la pathogénie des séquelles respiratoires.

Ces auteurs n'ont jamais obtenu de sclérose.

Or, Loeper[2], en expérimentant dans des conditions un peu différentes, dit avoir constaté des lésions de sclérose dès le vingt-cinquième ou le trentième jour. Cette constatation expérimentale cadre mieux avec les données de la clinique et de l'exploration radiologique, ainsi que nous le verrons plus loin. Loeper a vu, en outre, que cette sclérose peut s'accompagner de dilatations bronchiques.

Cette sclérose serait l'analogue de celles qu'a décrites le professeur Letulle à la suite des pneumonies, qui est constituée par des îlots de broncho-alvéolite végétante et qu'on peut opposer à toutes les scléroses interstitielles, puisqu'elle s'est développée à l'intérieur des cavités aériennes « hépatisées ».

b) Les *constatations anatomo-pathologiques* qui ont été faites à l'autopsie de sujets ayant succombé aux suites plus ou moins immédiates de l'intoxication par les gaz sont assez nettement superposables aux effets de l'intoxication expérimentale pour chacune des deux grandes variétés de gaz; ce qui ne saurait surprendre, puisque,

1. Conférence faite au Val-de-Grâce le 10 Janvier 1925.

dans l'un et l'autre cas, il s'agit, à proprement parler, d'une véritable expérimentation.

Chez les sujets qui ont succombé à l'intoxication par les *gaz suffocants* dès les premières heures, on constate la présence d'un œdème aigu qui inonde les alvéoles et respecte les bronches; si le sujet a survécu quelques jours, on constate, en outre, de la congestion, des foyers d'atélectasie et des zones d'emphysème, et on trouve de la sérosité œdémateuse jusque dans les petites bronches.

Chez les victimes des intoxications par les *gaz vésicants*, on trouve une congestion plus ou moins intense de la trachée et des bronches, des ulcérations et des fausses membranes, de la bronchiolite oblitérante et, parfois même, des nodules broncho-pneumoniques. Cette bronchiolite oblitérante, bien décrite par Menetrier et Coyon[3], apparaît comme le stade initial des réactions inflammatoires qui, par leur persistance et leur chronicité, aboutissent à la sclérose broncho-pulmonaire terminale.

Ces deux ordres de notions, expérimentales et anatomo-pathologiques, constituent le substratum du processus inflammatoire chronique qui caractérise essentiellement les séquelles respiratoires des intoxications par gaz de combat et qui évolue progressivement, avec ou sans poussées épisodiques successives. On peut admettre que les lésions de la muqueuse bronchique et des alvéoles ouvrent la porte aux infections secondaires qui ont leur source dans la présence des hôtes microbiens des voies respiratoires supérieures; l'intervention de circonstances occasionnelles (refroidissement, grippe, simple rhume) favorise la pénétration de ces germes, qui trouvent des conditions propices à leur développement dans les altérations permanentes de l'arbre aérien. Chacune de ces poussées successives retentit sur les ganglions péri-trachéo-bronchiques; ainsi se constitue peu à peu une adénopathie trachéo-bronchique chronique, qui, à son tour, provoque une réaction inflammatoire du tissu cellulaire médiastinal; ainsi se trouve réalisée cette adéno-médiastinite que j'ai signalée dès 1919[4], que l'exploration radiologique, « véritable autopsie sur le vivant », permet de constater, et qui tient sous sa dépendance certains des éléments du syndrome chronique des séquelles respiratoires des intoxications par gaz.

***

L'*étude clinique* de ces séquelles offre, aujourd'hui, pour tous les médecins, un intérêt incontestable. Nombreux sont, en effet, les « anciens gazés » qui se présentent à eux pour réclamer leurs soins ou faire valoir leurs droits à une pension.

J'étudierai successivement : les *séquelles rhino-laryngées*, les *séquelles broncho-pulmonaires* et la *tuberculose des « gazés »*.

I. Les SÉQUELLES RHINO-LARYNGÉES ont été bien étudiées par Engel[5], puis, plus récemment, par M. le médecin-major de 1re classe Dupont[6].

Dans le *rhino-pharynx*, elles consistent en ulcérations superficielles, en coryza chronique, avec ou sans anosmie; elles peuvent entretenir le raclage et le hemmage persistants ou être le point de départ de certaines des crises asthmatiformes qui sont si fréquentes chez les anciens gazés.

Dans le *larynx*, elles se manifestent également par des ulcérations plus ou moins superficielles ou profondes, qui peuvent être la cause de véritables spasmes, ou, simplement, d'altérations de la voix, allant de la simple raucité à l'aphonie complète ou seulement à la voix bitonale, si les lésions sont unilatérales.

Ces séquelles rhino-laryngées s'observent surtout à la suite des intoxications par gaz vésicants ou par gaz irritants. Cependant, elles peuvent appartenir aussi aux gaz suffocants et j'ai signalé, dans mon premier mémoire, écrit en collaboration avec Agnel[7], un cas de perforation de la cloison nasale, consécutive à l'action des gaz chlorés.

Elles sont justiciables d'un traitement local et sont améliorées par les cures thermales (Mont-Dore, Cauterets, Luchon).

II. Les SÉQUELLES BRONCHO-PULMONAIRES ont fourni la matière de très nombreuses publications, tant en France qu'à l'étranger. Ces études n'ont paru qu'après l'armistice, car, dans le but d'éviter de renseigner les Allemands sur les méfaits de leur infernale invention, interdiction fut faite de rien publier sur les accidents causés par les gaz. Cependant, avant cette interdiction, deux mémoires parurent, qui contiennent des indications intéressantes sur les effets des premières attaques par gaz, c'est-à-dire des gaz chlorés; l'un, de Rathery et Michel[8], l'autre, auquel je viens de faire allusion[7], que j'ai publié en collaboration avec Agnel. Ces deux mémoires étudient les divers accidents généraux, toxiques et locaux, immédiats ou plus ou moins tardifs; ils signalent, notamment, l'un et l'autre, la fréquence de la bronchite tenace et de l'emphysème; avec Agnel, j'insiste, en outre, sur les rechutes congestives, voire même apoplectiformes, qu'on peut observer dans les poumons, chez les sujets qui ont présenté des accidents respiratoires immédiats à la suite de l'intoxication par gaz.

Depuis la levée de l'interdiction, les publications furent nombreuses. Je ne saurais prétendre à vous les indiquer toutes; beaucoup certainement ont échappé à mes investigations et je ne cherche pas, d'ailleurs, à faire ici œuvre de bibliographe; je me bornerai à mentionner celles que j'ai pu lire personnellement et que je crois les plus importantes.

Le professeur Achard[9], qui avait été chargé, durant la guerre, de centraliser tous les documents relatifs aux intoxications par les gaz et qui fit sur ce sujet d'importantes recherches, apporte une statistique portant sur 3.525 observations et, pour ce qui est des séquelles respiratoires, isole deux types cliniques principaux : le *type emphysémateux* et le *type bronchitique* ou *pseudo-tuberculeux*.

Le 19 Juin 1919, j'interviens, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris[4], dans la discussion soulevée par la communication de MM. Clerc et Rousselot, sur « les syndromes cardio-vasculaires chez les ypérités », et je signale pour la première fois le syndrome de bronchite chronique avec adéno-médiastinite, auquel j'ai déjà fait allusion et que je décrirai plus complètement dans un instant. Rist apporte des observations analogues et Dopter, insistant également sur la confusion fréquente de ces séquelles avec la tuberculose, pose la question de leur persistance définitive ou de la possibilité de leur régression et émet l'opinion que le temps seul pourra en juger.

Quelques jours après, le 25 Juin 1919, Segard[10] insiste, à son tour, sur la fréquence du *syndrome bronchite chronique avec emphysème*, auquel il ajoute la *dilatation bronchique*; il montre que l'évolution de ce syndrome est scandée par des *poussées de congestion pulmonaire* et de *cortico-pleurite* et qu'il tend vers la dilatation du cœur droit.

Le 28 Août de la même année, Clerc, Ramond et Guilhaume[11] apportent une statistique de 441 ypérités, dont 162 conservent des séquelles respiratoires qu'ils distinguent en six formes principales : la *bronchite simple à rechutes*, la *bronchite avec emphysème*, la *congestion œdémateuse récidivante*, les *abcès pulmonaires tardifs*, la *forme pseudo-tuberculeuse* (déjà décrite par Achard), et, enfin, la *tuberculose confirmée*.

En Novembre 1919, avec Pierre Pruvost[12], je précise les *séquelles médiastinales* en montrant que l'inflammation chronique de la muqueuse trachéo-bronchique retentit, à la faveur des infections secondaires successives, sur les ganglions péri-trachéo-bronchiques et provoque une adénopathie trachéo-bronchique bientôt suivie de médiastinite (adéno-médiastinite).

En 1920, trois thèses sont présentées sur les séquelles respiratoires des gaz; l'une, à Bordeaux, par Harpedanne de Belleville[13], qui met surtout en relief les *formes asthmatiques*; les deux autres à Paris : celle de Rousselot[14], élève de Clerc, qui s'inspire des travaux de son maître, l'autre de mon élève Benmussa[15], qui expose les résultats de mes recherches personnelles et apporte des statistiques tirées du dépouillement de quelques centaines de mes observations.

Roubier (de Lyon), dans deux revues générales très documentées[16] et[21], étudie les relations des intoxications par les gaz avec la tuberculose et décrit deux formes de séquelles : la *bronchite diffuse avec emphysème* et la *broncho-alvéolite catarrhale persistante simulant la tuberculose*.

Mallié (d'Angoulême)[17], dans un travail intéressant et trop rarement cité, apporte le résultat des observations qu'il a pu suivre dans un service spécial et insiste sur l'extrême rareté de la tuberculose.

Brelet[18], à la fin de 1923, apporte, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, une statistique portant sur 50 anciens gazés, dont le dépouillement confirme les résultats généraux de mes constatations personnelles et le conduit à décrire quatre types de séquelles lointaines : 1° de *simples troubles fonctionnels* prenant surtout le type asthmatique; 2° le *catarrhe sec avec emphysème*; 3° la *bronchite localisée avec pleurite, sclérose pulmonaire et congestion des bases*; 4° la *tuberculose tardive* (tout à fait exceptionnelle). Son élève, René Robert, développe ses constatations dans une thèse soutenue peu après[19].

L'ensemble des études poursuivies sur les séquelles respiratoires des gaz est exposé dans les articles qui leur sont consacrés par les Traités de médecine les plus récents[20].

Cette bibliographie des travaux publiés en France est certainement incomplète; elle sera, dans une bonne mesure, complétée par une révision des principales publications concernant particulièrement les relations des intoxications par gaz avec la tuberculose, que nous discuterons plus loin.

Sans entrer dans le détail des nombreux mémoires et articles qui ont été publiés à l'étranger, je signalerai deux d'entre eux.

Cowen[21], dans une étude basée sur de nombreuses observations, arrive à des conclusions analogues aux miennes : « Malgré l'absence d'autopsies, on peut affirmer, dit-il, que, dans la majorité des cas, il existe des modifications anatomiques consistant surtout en *réactions fibreuses péribronchiques, avec adénopathies trachéo-bronchiques associées parfois à de l'emphysème et de la bronchite.* »

John L. Hankins et Walter C. Klotz[22], se basant sur les recherches expérimentales de leur compatriote Winternitz[23] et sur l'examen clinique de 3.837 malades en traitement dans leur sanatorium, trouvent 166 sujets qui avaient été intoxiqués par les gaz et envoyés au sanatorium comme tuberculeux. Ils constatent chez ces sujets un syndrome de bronchite chronique variant dans le degré de son intensité et parfois, mais non toujours, accompagné d'emphysème; cette bronchite chronique entraîne une diminution de la valeur fonctionnelle respiratoire; aucune preuve ne peut permettre d'établir une connexion entre les effets des gaz et la tuberculose coexistante.

Cette documentation, pour si incomplète qu'elle soit, est la base de l'étude des *formes cliniques* que peuvent revêtir les séquelles broncho-pulmonaires des intoxications par gaz.

Je ne crois pas — et cette opinion résulte de mes observations personnelles — qu'il y ait intérêt à multiplier les formes cliniques, comme ten-

dent à le faire les auteurs dont je viens de rappeler les travaux. En réalité, les gaz, s'ils ont été, par l'irritation locale de la muqueuse trachéo-bronchique, une cause *spéciale* d'inflammation pour celle-ci, ne possèdent pas la propriété de diriger ultérieurement les séquelles de cette irritation spéciale originelle vers des types anatomo-cliniques véritablement *spécifiques*.

Toutes les variétés de la trachéo-bronchite chronique à rechutes, avec leurs conséquences mécaniques et congestives, avec leurs complications inflammatoires et infectieuses, peuvent être réalisées par ces séquelles. L'intensité et la complexité du processus progressif sont conditionnées : d'une part, par l'*étendue et la profondeur des lésions immédiates* provoquées par l'action *directe* des gaz ; d'autre part, par l'intervention *indirecte* de *divers facteurs associés* et *individuels*. Parmi ces facteurs individuels, les plus importants sont : l'*âge* du sujet, l'*état antérieur* de *son appareil* et de *sa fonction respiratoires*, les *tares* ou *maladies associées* dont il est porteur, l'*état de son rhino-pharynx* (perméabilité ou imperméabilité, rhino-pharyngite chronique, etc...), enfin, les *conditions d'hygiène* dans lesquelles il vit, lesquelles peuvent réduire au minimum ou favoriser, au contraire, les chances d'infections secondaires des voies respiratoires.

C'est dire, sans qu'il soit nécessaire d'insister davantage sur le rôle que jouent ces facteurs individuels, que les séquelles broncho-pulmonaires peuvent rester *bénignes*, tout en demeurant *durables*, ou devenir *sévères* en s'*aggravant progressivement*; qu'elles peuvent se réduire à une gêne fonctionnelle plus ou moins discrète, ou constituer une véritable maladie chronique plus ou moins incurable, avec invalidité plus ou moins accentuée.

Les *formes bénignes* se révèlent par de *simples troubles fonctionnels*, qui sont ceux de toute trachéo-bronchite superficielle à rechutes. Au moindre refroidissement, au moindre rhume, à la moindre occasion d'inhalation de poussières ou de fumée, la trachéo-bronchite s'exacerbe et la toux habituelle est remplacée par une toux quinteuse, spasmodique, parfois coqueluchoïde. La répétition des rechutes peut entraîner un certain degré d'emphysème et conduire, peu à peu, à la forme sévère. Dans cette *phase* ou, si on veut, dans cette *forme intermédiaire*, la dyspnée fait son apparition ; elle survient d'abord à l'occasion des efforts ; puis, elle s'installe, définitive et constante ; la maladie prend alors la forme du *catarrhe sec* de Laënnec, qui, à chaque rechute, se transforme en catarrhe pituitaire ou muco-purulent, plus ou moins abondant.

Les *formes sévères*, qui peuvent être l'aboutissement des formes bénignes, par le mécanisme des rechutes et poussées successives, ou qui peuvent se caractériser d'emblée, traduisent le développement progressif de la sclérose péribronchique et de ses conséquences. Elles peuvent évoluer sous deux types, suivant que leur marche est scandée par des poussées aiguës ou subaiguës ou que le processus de sclérose s'accentue progressivement, inéluctablement, sans l'intervention de poussées fébriles intercurrentes. Le premier type, qui est, en général, l'aboutissement des formes bénignes à aggravation progressive, est caractérisé par l'accentuation de l'intensité et de la durée des crises épisodiques et par leur fréquence plus grande ; ces crises se succèdent parfois à intervalles si rapprochés qu'elles constituent un véritable « état de mal broncho-pulmonaire » ; elles se manifestent sous la forme de *poussées congestives*, plus ou moins fébriles et tenaces, parfois assez sérieuses pour s'accompagner de petites hémoptysies, ce qui contribue à orienter le diagnostic vers l'idée de la tuberculose; elles peuvent consister en foyers d'*œdème infectieux*, dont la localisation au sommet peut conduire à la même interprétation erronée, si on néglige l'examen bactériologique des crachats; parfois, ces épisodes aigus ou subaigus sont dus à des poussées de *pleurite* ou de *cortico-pleurite*, dont la répétition, toujours au même siège, traduit la présence sous-jacente d'un foyer particulièrement évolutif dans le poumon ; quelquefois même, les lésions sont plus accentuées encore et consistent en *îlots de broncho-pneumonie*, conséquence des infections bronchiques secondaires ; on a même signalé quelques cas d'*abcès pulmonaires tardifs*, avec vomiques, chez d'anciens gazés (Clerc, Ramond et Guilhaume).

Mais l'évolution progressive ne s'émaille pas nécessairement de poussées aiguës ou subaiguës aussi nettement différenciées; elle peut poursuivre sa marche, sournoisement, inéluctablement, par le chemin de l'inflammation bronchique lente, gagnant toute l'épaisseur de la paroi bronchique, s'étendant à la zone péribronchique et, cela, sur toutes les ramifications de l'arbre aérien ; ainsi se constitue la broncho-alvéolite chronique, qui aboutit fatalement à la *sclérose broncho-pulmonaire diffuse*, totale ou partielle, suivant qu'elle atteint toutes les arborisations bronchiques ou qu'elle reste localisée à celles d'un lobe ou d'une partie d'un lobe ; et c'est ici le second type des formes sévères, dont les conséquences varient, suivant, précisément, que la sclérose est généralisée ou partielle. C'est à ce type que se rapporte la description du *syndrome de bronchite chronique avec emphysème et adéno-médiastinite*, que j'ai décrit dès 1919 et auquel on peut ajouter, avec Segard, la possibilité de *dilatations bronchiques* ou, tout au moins, comme on l'observe si souvent dans bon nombre de scléroses broncho-pulmonaires, de foyers de *bronchiolectasie*, pour user d'une dénomination que je crois fort compréhensive. Aux effets mécaniques de la sclérose broncho-pulmonaire, ayant pour expression l'emphysème atrophique et l'atélectasie, au siège même des foyers de sclérose, et le grand emphysème compensateur, à distance de ces foyers, s'ajoutent les effets réactionnels, d'ordre inflammatoire et d'origine vraisemblablement infectieuse, qui portent sur les ganglions et le tissu médiastinal qui les entoure, réalisant l'*adéno-médiastinite*. Ici, les symptômes cliniques sont, dans leurs caractères essentiels, ceux de la bronchite chronique avec emphysème; la poitrine est pleine de râles ronflants et sibilants ; la respiration est plus ou moins fortement emphysémateuse ; la toux coqueluchoïde, les crises asthmatiformes s'ajoutent au tableau ; l'oppression s'accentue au moindre effort; le cœur droit se dilate et l'asystolie menace. Mais, là encore, des foyers congestifs et œdémateux apparaissent de temps en temps, stagnant plus ou moins longtemps, encombrant les bases de bouffées de râles fins et sous-crépitants. La maladie prend le masque de certaines formes de phtisie fibreuse et le diagnostic peut être d'autant plus délicat que le sujet maigrit, qu'il perd ses forces, qu'il a, parfois, de petites poussées fébriles et, souvent même, des crachats sanglants ; seul, l'examen bactériologique, s'il montre la présence du bacille de Koch, permettra d'affirmer l'existence de la tuberculose. Il ne faudra pas trop compter sur les résultats de l'*examen radiologique* pour trancher le problème : l'image radioscopique ou radiographique est celle de toute sclérose broncho-pulmonaire avec emphysème : de gros tractus s'arborisent, partant du hile, en branches plus ou moins grosses et touffues, qui se répandent dans les champs pulmonaires, en circonscrivant des espaces clairs, avec, de-ci de-là, des zones d'ombres correspondant aux îlots de sclérose dense ou aux épaississements pleuraux. Cependant, les régions hilaires sont particulièrement empâtées ; on y distingue de grosses masses sombres, à contours plus ou moins nettement arrêtés ; en position oblique, l'espace clair médian apparaît brouillé ou complètement opaque sur toute sa hauteur, avec, de place en place, des taches nodulaires plus sombres, qui correspondent aux masses ganglionnaires incluses dans la réaction médiastinale : ce dernier caractère, l'adéno-médiastinite, est, à mon avis, le seul qui ait quelque valeur diagnostique ; je ne l'ai jamais vu manquer dans les séquelles des intoxications par gaz, même dans les cas où ces séquelles n'avaient pas atteint un stade avancé, mais se réduisaient encore à la bronchite chronique à rechutes sans sclérose appréciable.

L'*évolution* des séquelles broncho-pulmonaires n'aboutit pas fatalement à la production du syndrome sévère que je viens de décrire. Il est des cas dans lesquels les signes de catarrhe bronchique chronique, après avoir duré un certain temps, quelques mois par exemple, s'atténuent peu à peu ; les poussées épisodiques s'espacent et finissent par disparaître ; l'ancien gazé ne conserve alors qu'une certaine fragilité bronchique, avec tendance plus grande aux bronchites tenaces. Mais cet ancien gazé guéri, nous ne le voyons plus guère aujourd'hui; il a cessé d'être un malade. L'ancien gazé que nous pouvons voir maintenant, c'est celui qui, restant un infirme, un invalide, six ans au moins après l'attaque de ses bronches par les gaz de guerre, ne peut plus espérer la régression des séquelles respiratoires qu'il leur doit. Cependant, bon nombre de ces sujets, s'ils ne peuvent attendre la guérison, peuvent encore espérer que leur infirmité cessera de s'accentuer ; il est, en effet, d'anciens gazés chez lesquels des lésions de sclérose broncho-pulmonaire diffuse restent « figées » ; elles entretiennent une diminution plus ou moins notable de la valeur fonctionnelle respiratoire, qu'on peut apprécier par les divers procédés d'évaluation (mesure du débit respiratoire, spirométrie, etc.) ; ces séquelles « figées » sont amendables, dans une certaine mesure, par une thérapeutique bien conduite : la gymnastique respiratoire atténuera l'insuffisance respiratoire ; les iodures et l'arsenic pourront exercer une action favorable sur l'élément catarrhal ; les cures thermales (Le Mont-Dore, Saint-Honoré-les-Bains, Cauterets) pourront donner d'utiles résultats. Mais, aucune médication n'agira si le sujet se trouve placé dans des conditions d'hygiène défectueuse, incompatibles avec l'état de ses bronches. Ces anciens gazés ne peuvent se livrer qu'à des occupations sédentaires ; ils ne peuvent travailler dans des usines et des ateliers où ils sont exposés à l'inhalation de poussières, de vapeurs caustiques ; ils doivent se tenir à l'abri de toutes les causes de refroidissement ; c'est dire qu'ils ne sont plus aptes qu'à un rendement limité et qu'ils sont justiciables d'une pension, dont le taux doit être basé sur le degré de leur invalidité.

III. La tuberculose des « gazés ». — Dès les premières attaques par gaz on put croire que les suites de ce nouveau mode de combat feraient éclore un grand nombre de cas de tuberculose pulmonaire. Je l'ai pensé moi-même et je l'ai indiqué dans mon premier mémoire de 1915[7], dans lequel j'ai rapporté, entre autres méfaits des premiers gaz chlorés, un cas de tuberculose rapidement progressive et mortelle ; mais le sujet avait subi une intoxication générale profonde, qui avait laissé derrière elle de l'albuminurie et des poussées de purpura récidivant ; j'ajoute que cet homme avait été atteint, peu de temps avant la guerre, d'une congestion pulmonaire qui avait duré trois mois et au cours de laquelle il avait eu plusieurs hémoptysies ; si bien que l'intoxication par les gaz avait eu pour effet, en raison de l'atteinte générale de l'organisme, de provoquer le réveil d'une tuberculose encore active, sinon évolutive ; retenez ce commentaire : il est la base de l'interprétation du rôle des gaz dans le déterminisme de la tuberculose pulmonaire qu'on observe quelquefois chez les anciens gazés.

Une observation rapportée bien avant la guerre, en 1900, par Rénon et Latron[24], d'un

cas de tuberculose pulmonaire consécutive à une intoxication professionnelle par les vapeurs de chlore, tendait à faire redouter le rôle phtisiogène des gaz de combat.

Mais, l'expérimentation sur l'animal n'est pas favorable à cette hypothèse. Achard et Flandin[25], en soumettant des cobayes à des intoxications répétées par l'oxyde de carbone, constatèrent que la tuberculose n'était ni plus rapide ni plus profonde que celle de cobayes témoins inoculés le même jour avec la même dose de bacilles.

Pour mettre quelque ordre dans la discussion de cette importante question, j'examinerai successivement : 1° les *observations isolées de tuberculose pulmonaire à la suite des gaz ;* 2° les *statistiques globales ;* 3° le *mode d'action de l'intoxication par gaz*, dans les cas où la tuberculose consécutive a été constatée.

1° *Observations isolées.* — Menetrier et Martinez[26] signalent un cas de phtisie après une intoxication par gaz.

Gouget[27] rapporte deux cas : l'un qui paraît être un réveil d'une tuberculose latente ; l'autre qui survint chez un sujet n'ayant pas d'antécédents tuberculeux apparents.

J. Tapie[28], Challamel[29] signalent des observations analogues.

Mais, dans ces cas, la tuberculose a pris la forme d'une broncho-pneumonie aiguë ou subaiguë, immédiatement consécutive à l'intoxication, de même que dans l'observation personnelle que j'ai rappelée plus haut. Ces cas ne sont donc pas des séquelles ; ils sont la conséquence d'un réveil brutal de tuberculose pulmonaire, conditionné par l'atteinte profonde de l'organisme, et non la conséquence d'une action traumatisante purement locale ; toutefois, il est possible que les lésions ulcéreuses de la muqueuse broncho-alvéolaire aient pu favoriser le réensemencement de bacilles contenus dans les bronches, chez des sujets porteurs de lésions tuberculeuses en activité.

2° *Statistiques globales.* — Gimbert[30], sur 312 gazés, relève 8 cas de tuberculose consécutive ; dans une autre statistique, relevée dans un centre de triage, il ne relève, dans les antécédents de sujets tuberculeux, qu'une très minime proportion de gazés (2,4 pour 100).

Arloing et son élève Euthymiou[31], dans sa thèse, sur 737 observations de militaires réformés pour tuberculose, ne relèvent que 9 anciens gazés, soit 1,20 pour 100.

Moricheau-Beauchamp[32], sur 1.206 tuberculeux, ne trouve que 3 anciens gazés.

Clerc, Ramond et Guilhaume[33], sur 441 ypérités, relèvent seulement 2 cas de tuberculose pulmonaire.

Roubier[33] et son élève Simonin[34], sur 151 tuberculeux, trouvent 6 anciens gazés (soit 4 p. 100).

Léon-Kindberg et Delherm[35], sur 193 tuberculeux, trouvent 2 anciens gazés.

Léon Bernard et Mantoux[36], sur 47 anciens gazés, relèvent 1 seul cas de tuberculose.

Personnellement, j'ai pu étudier cette question, grâce aux documents fort nombreux que j'ai pu recueillir dans les formations sanitaires que j'ai eu l'honneur de diriger pendant la guerre et grâce aux observations que j'ai pu réunir, depuis, dans mon service hospitalier et au cours de mes surexpertises. Il m'a été impossible de dépouiller les 20.000 fiches que je possède ; je me suis borné à examiner une partie d'entre elles et j'ai résumé, dans un travail fait en collaboration avec J. Haas, le résultat de ce dépouillement[37]. Nous avons classé nos constatations en deux groupes :

a) *Observations et statistiques provenant du service spécial de gazés de l'hôpital temporaire du Vésinet.* — Nous avons pris un lot de 245 fiches d'anciens gazés, porteurs de séquelles respiratoires, sans choisir spécialement la variété clinique de ces séquelles ; sur ces 245 fiches, nous *n'avons pas trouvé un seul cas de tuberculose pulmonaire*, confirmée par la présence du bacille de Koch dans l'expectoration ; nous avons relevé seulement 3 cas de sclérose des sommets, sans expectoration bacillifère ; cette sclérose pouvait être l'indice d'une ancienne tuberculose abortive (forme de Bard), antérieure à l'intoxication par les gaz, ou l'effet direct et non tuberculeux de la sclérose broncho-pulmonaire diffuse due aux gaz.

b) *Observations et statistiques provenant du centre de triage de « suspects » de tuberculose de la Charité - le Vésinet.* — Nous avons pris au hasard 1.600 fiches parmi les 20.000 qui formaient notre documentation. Sur ces 1.600 « suspects », nous avons trouvé 85 anciens gazés ; sur ces 85 anciens gazés, 20 étaient des tuberculeux avérés, les 65 autres ne présentaient que des signes de bronchite chronique imputable vraisemblablement aux suites de l'intoxication par les gaz. Si l'on s'en tenait à cette première constatation, on pourrait être tenté de conclure que la tuberculose est fréquente chez les anciens gazés, puisque, sur 85 anciens gazés, on trouve 20 tuberculeux. Mais, si on interprète comme il convient cette statistique, on est conduit à reconnaître qu'elle émane d'un service de « suspects » de tuberculose et non pas d'un service de simples anciens gazés et que, par conséquent, d'autres facteurs de tuberculose ont pu intervenir ; ce qui appuie cette rectriction, c'est que l'intoxication par les gaz, qu'avaient subie la plupart de ces malades, était, dans la majorité des cas, fort bénigne et n'avait pas toujours nécessité l'évacuation.

Au reste, dans sa thèse[15], mon élève Benmussa, en dépouillant, de ce point de vue spécial, 330 de mes fiches, relève 13 tuberculeux, soit 4 pour 100. Ce pourcentage, qui dépasse un peu celui des statistiques des auteurs que j'ai cités précédemment, me paraît le plus élevé qu'on puisse admettre.

De l'ensemble de ces statistiques nous sommes donc amenés à conclure que le rôle phtisiogène des gaz de combat peut être tenu pour à peu près nul, en tout cas pour tout à fait infime et presque négligeable. Et cette conclusion trouvera un appoint sérieux dans les remarques que je vous indiquerai dans quelques instants et qui tendent à montrer que la tuberculose consécutive aux intoxications par gaz a son déterminisme dans d'autres facteurs que cette intoxication.

Il est très intéressant, à cet égard, de signaler la discussion fort suggestive qui fut soulevée devant la *Commission du Sénat américain* chargée de proposer un règlement sur les droits que pourraient avoir à une pension les sujets ayant servi dans les armées américaines pendant la guerre. Lorsque cette commission aborda la discussion des droits des anciens gazés, elle se livra à une enquête des plus sérieuses et appela en témoignage le Dr Albert Francine, que ses fonctions spéciales avaient mis à même de recueillir une documentation solide et d'émettre un avis compétent. M. Francine[39] affirma catégoriquement que, non seulement les gaz n'avaient aucune action phtisiogène, mais que, même, ils exerçaient une action empêchante vis-à-vis de la tuberculose. Sans suivre cet auteur jusqu'à ce dernier point, nous retiendrons que sa conclusion personnelle confirme et accentue celle des observateurs français quant au rôle à peu près nul des gaz dans l'éclosion de la tuberculose pulmonaire.

3° *Mode d'action de l'intoxication par gaz.* — Voyons maintenant comment on peut interpréter le mode d'action des gaz, lorsque la tuberculose est constatée à la suite de l'intoxication. Il convient de distinguer deux éventualités, suivant que la tuberculose est immédiatement consécutive à l'intoxication ou suivant qu'elle ne survient que tardivement.

a) *Tuberculose immédiatement consécutive.* — Ainsi que je l'ai fait remarquer plus haut, cette éventualité ne rentre pas, à proprement parler, dans l'étude des séquelles lointaines, que nous envisageons seules ici. Toutefois, elle ne peut être passée complètement sous silence. Les observations isolées que j'ai rappelées (Menetrier et Martinez, Gouget, etc.) se réfèrent à des formes aiguës ou subaiguës de tuberculose rapidement mortelle. Elles suscitent immédiatement l'intervention de deux facteurs, qui peuvent s'associer ou agir isolément : d'une part, les *réensemencements* de l'arbre bronchique par des bacilles provenant de lésions actives, mais latentes, réensemencements favorisés par les altérations de la muqueuse ; d'autre part, l'*atteinte profonde de l'organisme*, due à l'intoxication et favorisée par les autres conditions du moment (froid, surmenage physique, etc.).

b) *Tuberculose tardive.* — C'est l'éventualité qui nous intéresse surtout. Si on tient compte, d'une part, de l'exceptionnelle rareté des cas de tuberculose observés à la suite de l'action des gaz, et, d'autre part, de la grande fréquence des cas d'intoxication par gaz, on est conduit à conclure que l'action *directe* des gaz peut être tenue pour nulle et on est amené à considérer qu'il faut faire intervenir des facteurs *indirects* (misères diverses endurées pendant une longue captivité, hygiène mauvaise, alcoolisme, maladies anergisantes...), agissant comme conditions occasionnelles du réveil d'anciennes lésions tuberculeuses plus ou moins latentes. Et, ainsi, apparaît, une fois de plus, la nécessité de se souvenir que les réveils de tuberculose chez l'adulte ne peuvent être expliqués sans une intervention des *conditions de terrain.* Or, Loeper et Verpy[38] ont mis en évidence, chez les grands gazés, la déminéralisation et la déphosphatisation, constatation qui n'est pas faite, certes, pour me surprendre ni pour me déplaire, puisqu'elle appuie les idées que je défends depuis longtemps sur le rôle de la déminéralisation et, particulièrement, de la décalcification, dans le processus général évolutif de la tuberculose.

Cette influence prépondérante des modifications du terrain, qui suscite la part des *réactivations* d'anciens foyers bacillaires, n'exclut pas, d'ailleurs, le rôle qu'on peut accorder, en certaines circonstances, aux *réinfections* possibles ; on peut admettre, avec Dumarest[40], que les lésions bronchiques des séquelles des gaz « peuvent ouvrir la porte à des inoculations nouvelles ».

Quoi qu'il en soit de ces interprétations, il est incontestable qu'actuellement, six ans au moins après les dernières atteintes possibles des gaz, on rencontre quelques tuberculeux parmi les anciens gazés. Je suis même convaincu — et je crois que tous les médecins seront d'accord sur ce point — que, plus nous nous éloignerons de la fin de la guerre, plus seront nombreux ces anciens gazés devenus tuberculeux ; cela signifiera simplement que les années, en se succédant, auront multiplié l'intervention des *circonstances occasionnelles* qui favorisent les réveils de tuberculose ; cela ne permettra pas de rattacher à une intoxication par les gaz, de plus en plus ancienne, ces réveils de tuberculose.

Ces diverses considérations nous conduisent à admettre les conclusions suivantes :

1° L'intoxication par les gaz ne suffit pas, à elle seule, pour *provoquer* la tuberculose ; l'observation clinique, les statistiques et les constatations expérimentales concordent sur ce point.

2° Lorsqu'on constate une *aggravation* ou un *réveil immédiat* de tuberculose à la suite d'une intoxication par les gaz (cas de Menetrier et Martinez, Gouget, J. Tapie, Challamel...), on est nécessairement conduit à admettre les réensemencements d'une tuberculose active et latente, à la faveur des lésions traumatiques de la muqueuse respiratoire.

3° Lorsqu'on constate, chez *d'anciens gazés*, une *tuberculose pulmonaire tardive*, on ne peut invoquer l'action simple et directe des gaz et on est conduit à faire intervenir les facteurs d'ordre général, indépendants des séquelles des gaz et

favorisés par les circonstances occasionnelles : réinfections accidentelles ou réactivations par défaillance des résistances de terrain.

⁂

Je ne puis terminer cette conférence, Messieurs, sans envisager discrètement les *conséquences médico-sociales* de ces séquelles respiratoires des gaz de combat. Mon ami Dopter, en me confiant la mission de vous exposer cette question, m'a transmis l'invitation de ne faire aucune allusion à la loi des pensions. Je n'oublie pas que j'ai l'honneur de parler dans un milieu militaire et qu'en milieu militaire, une invitation est un ordre.

J'obéirai donc et j'obéirai avec une soumission d'autant plus complète que j'éprouverais une vive contrariété si quelque parole échappée de mes lèvres pouvait attirer à l'éminent directeur du Val-de-Grâce une peine, même légère.

Je crois, cependant, que je ne transgresserai pas l'invitation que j'ai reçue, si je ne sors pas du domaine de la clinique. Or, sur ce terrain clinique — qui peut être, aussi, militaire — il me paraît indispensable de mettre en relief, en manière d'ultimes conclusions, l'*importance diagnostique* et *pronostique* des séquelles respiratoires des gaz de guerre.

Je me suis attaché à vous montrer que ces séquelles prennent, dans certaines de leurs variétés cliniques, le masque de la tuberculose et je vous ai dit, même, que, plus seront nombreuses les années qui nous sépareront de la fin de la guerre, plus nous pourrons rencontrer d'anciens gazés devenus tuberculeux. Aussi bien, pour tous ceux qui connaissent les derniers décrets sur l'application aux tuberculeux du bénéfice de la loi des pensions, apparaîtra-t-il avec évidence que le *diagnostic différentiel* entre les séquelles des gaz et la tuberculose, d'une part, et le *diagnostic positif* d'une tuberculose tardive possible, d'autre part, devront être l'objet d'une discussion méthodiquement et solidement étayée. Puisse se perdre rapidement l'habitude croissante qu'il m'a été donné de constater ces temps derniers et qui consiste à mentionner, sur certains certificats de proposition de pension, le « résultat douteux de l'examen bactériologique des crachats », ou, mieux encore, la « présence de bacilles atypiques ou de granulations acido-résistantes » ! De pareilles pratiques tendent à introduire dans les dossiers de certains impétrants la notion d'un « doute qui devra leur profiter ». Au nom de la saine clinique, au nom de la conscience professionnelle, je proteste hautement contre cette tendance qui s'annonce comme une redoutable menace. Que ma protestation ne soit pas mal interprétée par les anciens gazés ! Combien ils se méprendraient sur mes intentions s'ils les jugeaient contraires à leurs intérêts. J'ai vu de trop nombreux anciens gazés, invalides définitifs, infirmes incurables, pour ne pas me faire le défenseur de leurs droits légitimes. Ces grands invalides de guerre sont, à mon sens, justiciables des plus gros taux de pensions. L'épreuve du temps a répondu au desideratum posé en 1919 à la Société médicale des Hôpitaux par Dopter. Nous pouvons maintenant affirmer que le *pronostic* des grandes séquelles respiratoires des intoxications par gaz de guerre est sévère, pour la raison qu'elles constituent une invalidité fonctionnelle incontestable et un état de maladie définitif.

BIBLIOGRAPHIE

1. Achard, Desbouis, Leblanc et L. Binet. — « Intoxication par les gaz de combat ». *Arch. de Méd. expér.*, 1919, n° 5.
2. Loeper. — « Sclérose pulmonaire consécutive à l'ypérite ». *Progrès médical*, 1919, n° 10.
3. Menetrier et Coyon. — « Etude anatomo-pathologique des lésions des voies respiratoires dues à l'action de l'ypérite ». *Ann. de Méd.*, 1921, n° 6.
4. Sergent, Rist et Dopter. — *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 19 Juin 1919.
5. Engel. — « Séquelles laryngées des gaz ». *Gaz. des Hôp.*, 26 Juillet 1919.
6. Dupont. — « Séquelles des voies respiratoires supérieures ». Communication au *Congrès de la Société d'Oto-Rhino-Laryngologie*, Mai 1923.
7. Sergent et Agnel. — « Note sur quelques effets cliniques des gaz asphyxiants ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 5 Novembre 1915.
8. Rathery et Michel. — *Paris médical*, 16 Octobre 1915.
9. Achard. — « Les séquelles des intoxications par les gaz de combat ». *Bulletin médical*, 8 Février 1919.
10. Segard. — « Ce que deviennent les anciens gazés ». *Journ de Méd. et de Chir. prat.*, 25 Juin 1919.
11. Clerc, Ramond et Guilhaume. — « Etude clinique des séquelles pulmonaires chez les ypérités ». *La Presse Médicale*, 28 Août 1919.
12. Sergent et Pruvost. — « Séquelles pulmonaires et médiastinales des plaies et traumatismes thoraciques et des intoxications par les gaz ». *Journ de Méd. et de Chir. prat.*, 10 Novembre 1919.
13. Harpedanne de Belleville. — « Séquelles respiratoires des gaz ». *Thèse*, Bordeaux, 1919-1920.
14. Rousselot. — « Les séquelles pulmonaires des gaz de combat ». *Thèse*, Paris, 1920.
15. Benmussa. — « Les séquelles pleuro-pulmonaires et médiastinales des intoxications par les gaz asphyxiants ». *Thèse*, Paris, 1920.
16. Roubier. — « Séquelles broncho-pulmonaires de l'intoxication par les gaz asphyxiants ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 20 Septembre 1921.
17. Mallié. — « Les séquelles pulmonaires de l'ypérite ». *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 10 Janvier 1920.
18. Brelet. — « Note sur les séquelles pulmonaires de l'intoxication par les gaz ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1er Décembre 1923.
19. René Robert. — « Les séquelles pulmonaires chez les intoxiqués par gaz de combat ». *Thèse*, Toulouse, 1924.
20. Clerc et L. Ramond. — *Nouveau Traité de Médecine de Roger, Widal et Teissier*, t. VI. — Ameuille et Sourdeil. *Traité de Pathologie médicale et de Thérapeutique appliquée de Sergent, Ribadeau-Dumas et Babonneix*, t. III.
21. Cowen. — *The medical Journal of Australia*, analysé dans *La Presse Médicale*, 15 Mai 1920.
22. Hankins et Klotz. — « Permanent pulmonary effects of gas in warfare ». *The American Review of Tuberculosis*, Septembre 1922, t. VI, n° 7.
23. Winternitz. — *Journal American Association*, 30 Août 1919, et *Yale University Press*, 1920, p. 165.
24. Rénon et Latron. — « Intoxication professionnelle par les vapeurs de chlore ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 6 Avril 1900.
25. Achard et Flandin. — « Note clinique et thérapeutique sur l'intoxication par les gaz ». *Ministère de la Guerre*, 1918.
26. Menetrier et Martinez. — « Phtisie pulmonaire consécutive à l'inhalation de gaz asphyxiants ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, Juillet 1918.
27. Gouget. — « Gaz irritants et tuberculose ». *Paris médical*, 2 Mars 1918.
28. J. Tapie. — « Broncho-pneumonie tuberculeuse aiguë consécutive à une inhalation de gaz asphyxiants ». *Progrès médical*, 20 Octobre 1917.
29. Challamel. — « Blessures du poumon et tuberculose ». *Paris médical*, 1er Mars 1919.
30. Gimbert. — « Tuberculose et gaz asphyxiants ». *Paris médical*, Janvier 1918. — « Action des attaques de gaz sur la tuberculose pulmonaire ». *Réunion médicale de la Ire armée, La Presse Médicale*, Janvier 1918.
31. Arloing et Euthymiou. — « Etude sur la tuberculose pulmonaire post-traumatique ». *Thèse*, Lyon, 1917-1918.
32. Moricheau-Beauchamp. — « Les tuberculoses respiratoires et la guerre ». *Progrès médical*, 14 Juillet 1917.
33. Roubier. — « Intoxication par les gaz et tuberculose pulmonaire ». *Gaz. des Hôp.*, 21 Février 1920.
34. Simonin. — « Gaz asphyxiants et tuberculose pulmonaire ». *Thèse*, Lyon, 1919-1920.
35. Léon-Kindberg et Delherm. — « Le triage des tuberculeux aux armées ». *La Presse Médicale*, 15 Novembre 1917.
36. Léon Bernard et Mantoux. — « Traumatisme de guerre et tuberculose pulmonaire ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 18 Mai 1917.
37. Sergent et J. Haas. — « La tuberculose pulmonaire et les séquelles des intoxications par gaz ». *La Médecine*, Mai 1920.
38. Francine. — « Témoignage apporté devant la Commission du Sénat américain en Avril 1924 ». Reproduit dans les *Annales de Méd. et de Pharm. militaires*, Août 1924.
39. Loeper et Verpy. — « La déminéralisation chez les gazés ». *Progrès médical*, 15 Mars 1919.
40. Dumarest. — « Tuberculose et gaz asphyxiants ». *Bulletin médical*, 21 Avril 1920.

L'ÉOSINOPHILIE AU COURS DE LA SCARLATINE [1]

PAR MM.
V. MARKOVITCH et M. GUERATOVITCH.

Nous avons recherché dans une trentaine de cas de scarlatine l'apparition et le mouvement des leucocytes éosinophiles au cours de cette maladie. Nous nous sommes aperçus dès le début de notre étude que cette question présentait réellement de l'intérêt, car la réaction éosinophile paraît être en rapport étroit avec la forme clinique même de la maladie. Autrement dit, l'éosinophilie se comporte différemment selon qu'on a affaire à une forme bénigne ou maligne de la scarlatine.

En groupant les observations ayant servi de matériel pour nos recherches, nous pouvons les répartir en trois catégories :

1° Les formes légères de la scarlatine évoluant sans complications ;

2° Les formes septiques de la scarlatine évoluant avec des complications ;

3° Les formes hyperseptiques de la scarlatine dont l'évolution se termine par la mort.

1° Les formes légères de la scarlatine évoluant sans complications. — Il s'agit généralement de malades qui arrivent à l'hôpital avec un tableau clinique de scarlatine complet : la température élevée, les vomissements, l'angine, la langue framboisée, l'exanthème caractéristique, rien n'y manque. Mais, malgré cette symptomatologie quelquefois bruyante, l'état général du malade continue à être bon et la maladie suit son cours habituel : il n'y a pas d'incidents dans son évolution.

Si l'on étudie la réaction éosinophile chez ces malades, on la trouve dès le début élevée, dépassant dans la majorité des cas 12 pour 100 pour atteindre quelquefois même le chiffre de 19 p. 100. Cette éosinophilie se maintient élevée pendant toute la phase aiguë de la maladie, durant laquelle elle décrit des oscillations plus ou moins grandes. Le niveau au-dessus duquel se font ces oscillations, dans les cas envisagés, est de 10 pour 100.

Vers le douzième jour de la maladie, au moment où généralement la desquamation apparaît nette, l'éosinophilie commence à baisser et autour du vingt-cinquième jour, elle se rapproche de la normale.

D'une vingtaine de cas observés nous ne citerons que deux, dont l'histoire, en quelque sorte, schématise les choses.

Ainsi, chez notre malade J. B... (obs. II), qui entre à l'hôpital le 2 Septembre 1923, on trouve le taux d'éosinophiles, durant la phase aiguë de la maladie (2-10 Septembre), entre 10 pour 100 et 14 pour 100.

Le 10 Septembre, apparaît la desquamation. A partir de ce moment jusqu'au 18 Septembre, l'éosinophilie varie entre 7 pour 100 et 10 pour 100. Enfin, dans la troisième semaine qui se passe sans incidents, l'éosinophilie oscille entre 4 pour 100 et 7 pour 100.

On constate des faits analogues dans le cas du malade Y. W... (obs. IV). Entré à l'hôpital le 10 Septembre 1923, il présente pendant la période du 10 au 16 Septembre une éosinophilie comprise entre 10 pour 100 et 15 pour 100. La desquamation apparaît le 16 Septembre. Du 16 au 23 Septembre, l'éosinophilie oscille entre 8 p. 100 et 10 pour 100. La convalescence du malade se poursuivant normalement, dans la période du 23 au 30 Septembre, l'éosinophilie se trouve entre 3 pour 100 et 7 pour 100.

1. Ce travail a été fait dans le service des maladies infectieuses de l'hôpital militaire de Belgrade. Nous exprimons ici notre vive gratitude à Mlle Sipnyevska, médecin du service, qui nous a largement aidés au cours de nos recherches.

2° Les formes septiques de la scarlatine évoluant avec des complications. — Les malades de ce groupe arrivent à l'hôpital dans un état général grave. Tous les symptômes de la scarlatine atteignent le degré d'intensité extrême : l'exanthème est souvent hémorragique, l'angine très prononcée, la température à 40°, accompagnée quelquefois d'un délire violent, le malade est adynamique. Des complications surgissent au cours de la maladie.

Dans ces cas, la courbe éosinophile décrit une marche qui est la suivante : basse pendant toute la phase aiguë de la maladie aussi bien que pendant la durée des complications, elle monte nettement avec l'amélioration de l'état général du malade ; après avoir atteint un certain niveau et y avoir oscillé pendant un temps variable, elle descend progressivement pour se rapprocher de la normale à la période de convalescence. En définitive, ce qui caractérise la réaction éosinophile chez ces malades, c'est sa faible intensité durant la période aiguë de la maladie et des complications. L'économie, inondée par le virus scarlatineux, laisse passer difficilement les éosinophiles dans la circulation générale.

L'histoire clinique de notre malade A. S... (Obs. VII) est très intéressante à ce point de vue. Ce malade, atteint d'une scarlatine grave, entre à l'hôpital le 18 Septembre 1923. Du 18 au 25 Septembre, il est dans un état adynamique complet. Durant cette phase, l'éosinophilie est comprise entre 1 pour 100 et 3 pour 100.

Le 25 Septembre, se déclare une otite moyenne gauche, suivie, deux jours après, d'une otite moyenne droite, en même temps qu'on trouve du sang et de l'albumine dans les urines. L'éosinophilie est basse et, durant les cinq jours suivants nous la trouvons encore à 2 pour 100. Cependant, à partir du 1er Octobre, une amélioration assez sensible se produit dans l'état général du malade. L'éosinophilie est comprise entre 2 pour 100 et 5 pour 100.

Vers le 8 Octobre et à partir de ce moment, l'état général s'améliore nettement. Parallèlement on note une ascension graduelle du taux d'éosinophiles, qui arrivent à 9 pour 100.

Du 12 au 15 Octobre, l'éosinophilie oscille autour de ce chiffre, puis, dans les jours suivants, descend vers la normale.

Non moins intéressant est le cas du malade D. P... (obs VIII) qui, lui aussi, atteint d'une scarlatine grave, arrive le 16 Mars 1924 à l'hôpital. Du 16 au 19 Mars, la maladie atteint son apogée. La température est à 40° et s'accompagne d'un délire violent. Le pouls est à 130, mou et irrégulier. Pendant ces trois jours, l'éosinophilie est de 2 pour 100.

Dans la soirée du 19 Mars, on fait au malade une injection intraveineuse de 15 cmc d'argochrome.

Le 20 Mars, on constate une amélioration nette de l'état général. La température est descendue à 38°4. Le pouls est régulier et bat à 110. L'éosinophilie atteint 3 pour 100.

A partir de ce moment, on peut suivre de jour en jour l'amélioration graduelle de l'état général du malade en même temps que l'ascension progressive de la courbe éosinophile.

Le 21 Mars, l'éosinophilie marque 6 pour 100.

Le 23 Mars, apparaît la desquamation. La température est normale. L'état général très bon. L'éosinophilie est de 10 pour 100 ; dans les jours qui suivent, elle atteint 13 pour 100 et, à partir du 29 Mars, elle commence sa descente vers la normale.

Il arrive, cependant, que le clinicien se trouve devant un cas de scarlatine où l'état général du malade au début est bon et où l'évolution de la maladie paraît se faire sans entraves ; cependant, à un moment donné, des complications surgissent. La marche de l'éosinophilie dans ces conditions est tout à fait intéressante : élevée au début, deux ou trois jours avant l'apparition des complications elle subit une chute brusque, se maintient basse avec quelques oscillations pendant trois, quatre jours, puis remonte progressivement pour atteindre le niveau qu'elle avait auparavant et dès lors suit son évolution habituelle. Alors que, dans le tableau clinique, on ne trouve aucun symptôme indiquant quelque changement dans l'évolution de la maladie, la chute brusque de l'éosinophilie montre que la résistance de l'organisme fléchit sur un point de sa ligne défensive.

Un de nos malades, N. S... (obs. IX), entre à l'hôpital le 2 Septembre 1923 avec le tableau clinique net de scarlatine. Durant les premiers huit jours, la maladie évolue normalement et pendant ce temps l'éosinophilie oscille entre 11 pour 100 et 14 pour 100. Le huitième jour, l'éosinophilie tombe de 12 pour 100 à 6 pour 100 et se maintient à ce niveau les quatre jours suivants. Le onzième jour, c'est-à-dire trois jours après la chute du taux de l'éosinophilie, apparaît l'otite moyenne gauche. Après cette complication, l'éosinophilie remonte et poursuit plus loin son évolution habituelle.

3° Les formes hyperseptiques de la scarlatine dont l'évolution se termine par la mort. — Tous ces malades arrivent à l'hôpital dans un état général très précaire. Il s'agit des véritables formes ataxo-adynamiques de la scarlatine, dont la durée dépasse rarement trois à quatre jours.

L'éosinophilie, dans ces cas, est pour ainsi dire inexistante. Aussi les deux premiers jours ne trouve-t-on pas d'éosinophiles dans la formule leucocytaire.

Ce n'est que dans les heures qui précèdent la mort qu'on voit apparaître ces leucocytes au taux de 1 pour 100 ou de 1 pour 200. Plus rarement, on assiste à des phénomènes d'ordre inverse, l'éosinophilie étant de 1 pour 100 le premier et le deuxième jour, alors que dans la phase préterminale elle s'éteint complètement.

Chez notre malade S. Q... (obs. XI), lors de son entrée à l'hôpital le 8 Décembre 1923, on trouve 0 pour 100 d'éosinophiles. Même état et même taux le 9 Décembre. Le 10 Décembre, l'éosinophilie est à 1 pour 100. Mort le même jour.

Le cas du malade P. Q... (obs. XIII) est tout à fait analogue au précédent. Le jour de son entrée à l'hôpital, le 18 Avril 1924, l'éosinophilie est à 0 pour 100. Les 19 et 20 Avril, l'état général du malade est très précaire, l'éosinophilie pendant ces deux jours est à 0 pour 100. Le 21 Avril, on trouve 1 pour 100 d'éosinophiles. Mort le même jour.

Chez le malade J. M... (obs. XIV), qui entre à l'hôpital le 20 Avril 1924, on trouve 2 pour 100 d'éosinophiles. L'état général du malade s'aggravant de plus en plus, les jours suivants l'éosinophilie évolue comme il suit : le 21 Avril 1 pour 100 d'éosinophiles, le 22 et le 23 Avril 0 pour 100 d'éosinophiles. Mort le 24 Avril à 2 heures du matin.

***

Il résulte des faits que nous venons d'étudier que les variations de la réaction éosinophile soulignent les diverses modalités évolutives de la maladie en cours.

Cependant, dans des circonstances cliniques déterminées, l'éosinophilie peut être intéressante au point de vue diagnostique. Comme les leucocytes éosinophiles se montrent de bonne heure et se prolongent ensuite assez longtemps dans la période de convalescence, ils constituent un point de repère très utile quand il s'agit des formes frustes de la scarlatine. On connaît cependant la fréquence des cas où le clinicien, à la suite de l'insuffisance du tableau clinique, reste souvent hésitant.

Nous avons eu l'occasion d'observer deux malades de ce genre, chez qui principalement la notion d'épidémie et une éosinophilie élevée nous permirent de poser le diagnostic ferme de scarlatine, confirmé ultérieurement par l'apparition d'un symptôme caractéristique comme la desquamation.

Le premier malade, S. M... (obs. XV), entre à l'hôpital le 15 Septembre, alors que, dans plusieurs unités de la garnison, on signale des cas de scarlatine. Le tableau clinique qu'il présente est celui d'une angine érythémateuse banale avec un érythème à peine perceptible, nullement caractéristique, se dessinant à la partie supérieure du thorax. La température est à 37°6, le pouls bien frappé à 92. Le jour de son entrée, on trouve 12 pour 100 d'éosinophiles dans sa formule leucocytaire.

Les jours suivants, on ne signale rien de particulier dans son tableau clinique. L'éosinophilie persiste toujours entre 12 pour 100 et 14 p. 100. Le 21 Septembre, apparaît la desquamation typique qui souligne le diagnostic.

Notre deuxième cas concerne une petite fille âgée de 10 ans, que nous voyons le 15 Décembre 1923. L'enfant se plaint de mal à la gorge. Par l'interrogatoire on apprend qu'à l'école l'enfant a été assise à côté d'une camarade qui, un mois auparavant, a eu la scarlatine.

A l'examen, on trouve une légère angine érythémateuse, comme dans le cas précédent. La langue est un peu couverte à sa base. La face de l'enfant est très pâle. Il n'y a pas d'exanthème.

L'étude de la formule leucocytaire montre une éosinophilie de 14 pour 100. Durant les jours suivants, la petite malade se trouve dans un état subfébrile, avec la face toujours très pâle. La langue devient légèrement framboisée. L'éosinophilie oscille autour du même niveau.

Le 25 Décembre, apparaît la desquamation typique, intense surtout aux extrémités. Le diagnostic de scarlatine est évident. A partir de cette date, l'éosinophilie décroît et, au trente-quatrième jour de la maladie, elle est encore à 8 p. 100.

Cette longue durée de la réaction éosinophile que nous venons de voir dans l'observation de notre petite malade pourrait être de quelque secours quand il s'agit de poser le diagnostic rétrospectif de scarlatine, alors qu'on est en présence d'une desquamation douteuse ou d'une néphrite survenant dans des conditions spéciales. Il est entendu que le clinicien aura déjà une forte présomption en faveur d'une scarlatine ayant évolué à bas bruit et ne se révélant que par un symptôme saillant comme la desquamation ou par une complication terrible comme la néphrite.

Dans ces cas, l'éosinophilie ne viendrait que pour souligner davantage sa présomption et l'orienter dans la voie nécessaire du diagnostic.

Personnellement nous ne nous sommes pas trouvés dans des circonstances cliniques analogues, mais il est intéressant de citer à ce sujet l'opinion des auteurs comme Winterfeld et Hahne qui, dans un travail récent [1], posent une sorte de formule : éosinophilie + desquamation = scarlatine.

Il nous reste à signaler encore une circonstance clinique où l'éosinophilie peut être utile au clinicien. Il s'agit en effet des érythèmes scarlatiniformes, qui très souvent simulent complètement la scarlatine et où il est quelquefois difficile de se prononcer. Cependant un bon état général du malade et un taux normal d'éosinophiles permettent d'éliminer la scarlatine. Car, comme nous le disions plus haut, les formes légères de la scarlatine avec un bon état général s'accompagnent régulièrement d'une éosinophilie élevée.

L'histoire de notre malade V. P... est particulièrement intéressante à ce point de vue. Ce

1. Winterfeld et Ed. Hahne. — « Ueber die differentialdiagnostische Verwendbarkeit des Leucocytären Blutbildes bei Masern und Scharlach ». *Klin. Woch.*, 22 Octobre 1923.

malade arrive à l'hôpital le 11 Avril 1924 avec le diagnostic de scarlatine. A l'examen, on trouve une angine érythémateuse. La langue a sa coloration normale.

Un exanthème, rappelant tout à fait celui de scarlatine, couvre le thorax et l'abdomen et paraît être prononcé surtout aux plis de la peau. La température est à 37°2 et le pouls bien frappé à 82. Le taux d'éosinophiles est à 1 pour 100.

Le lendemain, 12 Avril, il reste toujours un peu d'angine. L'exanthème a cependant complètement disparu. La température est revenue à la normale (36°8), le pouls est à 74. L'éosinophilie est toujours à 1 pour 100.

Les jours suivants, le malade est mis en observation. Tous les symptômes ont disparu. Le malade se sent tout à fait bien. On ne trouve pas la moindre trace d'une desquamation douteuse. L'éosinophilie persiste sans changer, à son taux physiologique de 1 pour 100.

En somme, ce malade, considéré d'abord comme atteint de scarlatine, présenta en réalité un érythème scarlatiniforme. L'évolution ultérieure de la maladie aussi bien que l'absence de la réaction éosinophile permirent de rectifier le diagnostic.

***

Arrivés à la fin de cette étude, nous croyons pouvoir en dégager les conclusions suivantes :

1° La réaction éosinophile au cours de la scarlatine est conditionnée par la forme clinique de la maladie. Ainsi :

a) L'éosinophilie est élevée et atteint son maximum dans les formes légères de la scarlatine évoluant sans complications ;

b) Dans les formes graves de la scarlatine avec complications, l'éosinophilie est basse durant la phase aiguë de la maladie et des complications ; avec l'amélioration de l'état général du malade survient la montée de la courbe éosinophile ;

c) Dans les formes hyperseptiques de la scarlatine à évolution fatale, l'éosinophilie est inexistante ou réduite à son taux physiologique. L'organisme est sidéré et ne réagit pas.

2° Dans les cas frustes de la scarlatine, l'éosinophilie est un élément diagnostique important, soit qu'on se trouve au début ou à un stade ultérieur de la maladie.

3° Enfin, au cours des érythèmes scarlatiniformes, le bon état général du malade et un taux normal d'éosinophiles permettent d'écarter l'idée d'une scarlatine.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

24 Janvier 1925.

Sur l'élimination urinaire du « bacillus coli communis » et sur son origine hématogène. — *M. H. Vincent*. La multiplication continue et très abondante du *B. coli* dans l'intestin de l'homme ne lui confère pas, apparemment, l'immunité contre ce microbe; la fréquence des colibacilloses autogènes et parfois leur gravité, celles de la pyélonéphrite et de la colibacillurie, en apportent la preuve.

L'origine même et le mode d'élimination du *B. coli* par l'urine peuvent être étudiés par l'inoculation de cultures dans la veine marginale du lapin. Celui-ci étant immobilisé en position dorsale et cathétérisé aseptiquement à l'aide d'une sonde à demeure, on constate que le *B. coli* apparaît dans l'urine à partir de la 3e heure, en moyenne, et que sa fréquence augmente sensiblement et progressivement à partir de la 6e heure jusqu'à la mort. Il y a donc une période de latence pendant laquelle le rein ne laisse filtrer aucun microbe.

Ce passage microbien est-il passif ou bien est-il précédé et déterminé par la lésion anatomique du tissu rénal, et en quel point ?.

L'étude d'un cas de colibacillose humaine, ayant entraîné la mort, a permis d'étudier dans le rein le processus d'élimination du *B. coli*. On a constaté, en effet, le passage des bacilles dans la cavité capsulaire des glomérules de Malpighi; l'artériole était altérée, disloquée par l'infection; les colibacilles ayant fait effraction étaient retrouvés en très grande abondance dans les canalicules urinifères et spécialement dans les tubes collecteurs où ils formaient des amas énormes.

L'origine hématogène du *B coli* dans les infections urinaires autogènes est donc démontrée à la fois par l'expérimentation et par l'étude microscopique des lésions que détermine ce microbe.

La disposition anatomique des artères rénales, toutes terminales, et celle de l'artériole glomérulaire plicaturée, dans laquelle le sang circulant éprouve un ralentissement physiologique qui facilite la filtration urinaire, expliquent peut-être l'arrêt, dans le glomérule, des microbes apportés par le sang.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

10 Février 1925.

A propos du contrôle des laboratoires privés. — *M. L. Bernard*, au sujet du rapport de ***M. Regaud*** sur ce sujet, fait remarquer que la création envisagée de diplômes spéciaux pare au danger d'incompétence des directeurs de laboratoire, mais n'obvie pas aux inconvénients résultant de la mauvaise organisation des laboratoires; il pense qu'une organisation d'inspection effective serait le meilleur moyen d'en obtenir des résultats sérieusement contrôlés.

Le danger des corps radio-actifs. — *M. Regaud*, rapporteur de la Commission spéciale, montre leurs dangers pour les ouvriers chargés de leur manipulation : inhalation de l'émanation de radium et surtout de celle du thorium, contre laquelle on doit se protéger par une ventilation intensive, et action des rayons auxquels on doit opposer d'épaisses enveloppes de métaux lourds.

— L'Académie adopte un vœu tendant à faire déclarer insalubres les industries qui préparent ces corps, et à leur donner une réglementation très précise.

Contrôle de l'anatoxine. — *M. Ramon* expose les moyens spéciaux qu'on peut mettre en œuvre pour contrôler l'absence de toxicité et l'activité de l'anatoxine; cette dernière se mesure aisément par une méthode de floculation.

Lésions du « tuber cinereum » dans un cas de diabète acromégalique. — *MM. Marinesco et Paulian* rapportent l'étude anatomo-pathologique détaillée d'un cas de diabète avec acromégalie chez une femme de 55 ans. Ils montrent l'existence de lésions chroniques (atrophie de tous les constituants des cellules ganglionnaires, surcharge pigmentaire) et subaiguës du tuber cinereum. Le lobe antérieur de l'hypophyse était diffluent. Les auteurs concluent que le diabète acromégalique est dû à des lésions du tuber cinereum, qui règle la fonction glycogénique du foie par l'intermédiaire des centres glycogéniques inférieurs.

— ***M. Achard*** a eu l'occasion de prélever dans un cas semblable le pancréas 3 heures après la mort; il y a trouvé des lésions histologiques indiscutables.

Prophylaxie de la coqueluche. — *M. Gillot* (d'Alger), dans une épidémie récente, a constaté que l'injection d'une très petite quantité de sang total, d'origine humaine, empêche l'enfant de contracter la coqueluche s'il est traité avant la période d'invasion de la maladie. Les enfants traités seulement après le début de la maladie voient celle-ci s'atténuer considérablement.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

7 Février 1924.

Cristaux uratiques intranucléaires dans un tophus goutteux. — *MM. Ch. Achard et E. Feuillié*, à l'examen microscopique d'un tophus goutteux, ont trouvé, outre des granulations graisseuses et des cristaux de cholestérine, des cristaux d'acide urique, les uns libres, les autres situés à l'intérieur des noyaux de nombreuses cellules, notamment des cellules géantes. Ces cristaux se voyaient très bien grâce à leur aspect brillant en lumière polarisée.

On peut se demander si ces cristaux ont été inclus secondairement par les cellules, mais leur siège intranucléaire et le fait que les noyaux qui les contiennent sont moins riches en chromatine que ceux des autres cellules permettent de penser qu'ils se sont formés plutôt dans ces noyaux, aux dépens des nucléo-protéides, et qu'ils se sont précipités aussitôt formés. Il faut admettre, au surplus, qu'il existe, dans le tophus, des conditions favorables à la précipitation des urates car, dans beaucoup d'autres processus de caryolyse, on ne voit pas de semblables cristaux.

Dans ce tophus, les cristaux étaient petits et assez disséminés. Mais, dans d'autres concrétions goutteuses, ils sont en masses touffues et considérables où il ne serait pas possible de noter la particularité signalée.

Equilibre acide base et migraine. — *MM. R et S. Weissmann-Netter* n'ont pas trouvé de modifications marquées de l'équilibre acide-base du sang chez les migraineux, soit pendant les crises, soit dans l'intervalle des crises. Pourtant, chez deux migraineux soumis à des prélèvements en série, ils ont trouvé, précédant les crises, une alcalose manifeste avec élévation du pH et de la réserve alcaline.

Sur la conservation des souches de méningocoques. — *MM. R. Dujarric de la Rivière et Et. Roux*. Les cultures de méningocoques succombent rapidement quand on les sort de l'étuve : c'est un fait bien connu des bactériologistes et qui rendait presque impossible le transport de ces germes à distance. Or les essais de standardisation des sérums, poursuivis durant ces dernières années, ont bien mis en évidence la nécessité pour les différents instituts de sérothérapie d'échanger entre eux les souches microbiennes avec lesquelles ils préparent les émulsions qui servent à vacciner les chevaux. Les auteurs se sont donc efforcés de trouver un milieu de conservation pour le méningocoque et, après plusieurs essais, ils se sont arrêtés à une technique qui consiste essentiellement à semer les germes sur gélose au foie de cheval et à recouvrir ensuite la culture avec un mélange de gélatine et d'extrait globulaire. Ils ont, par des repiquages successifs, constaté la valeur de conservation que possède ce milieu. Enfin ils ont pu ainsi faire parvenir des méningocoques vivants à Lyon, Montpellier, Bruxelles et en Roumanie.

Séparation de deux microbes grâce à leur différence de sensibilité au rayonnement β. — *MM. Lacassagne et Paulin*, profitant de la radiosensibilité différente des divers microbes, ont pu, en utilisant la technique décrite dans une note antérieure, isoler, par le seul effet des rayons β du radium, le microbe le moins sensible d'un mélange de deux microbes : le streptocoque, par exemple, d'un mélange streptocoque-staphylocoque.

Infection typhoïdique expérimentale du cobaye. — *MM. Jean Dalsace et Gory* ont essayé d'obtenir, chez le cobaye, une infection typhoïdique comparable à la maladie humaine. Ils y sont parvenus en utilisant une souche de paratyphique B d'origine animale.

La maladie expérimentale qu'ils décrivent ressemble à l'infection humaine par le caractère positif des hémocultures, par la présence, à l'autopsie, des lésions viscérales caractéristiques (congestion de différents viscères, augmentation de volume de la rate, hypertrophie des follicules clos de l'intestin grêle, réaction inflammatoire de la muqueuse de la vésicule biliaire, foyers de broncho-pneumonie, cœur mou et étalé), enfin par la présence du germe dans les organes, dans la bile et dans l'urine.

Ce qui donne à l'infection du cobaye une physionomie particulière et atypique, c'est l'absence d'incubation et la mort rapide des animaux. Les hémocultures étaient positives dès les premières heures et les animaux succombaient avant que la rétro-agglutination pût utilement être pratiquée.

Les auteurs confirment l'opinion de Sédan et Herrmann, d'après laquelle la voie sous-conjonctivale est la plus commode pour réaliser l'infection typhoïdique des cobayes.

La toxi-extinction de l'exanthème scarlatineux. — *M. Chr. Zœller*, ayant pratiqué la réaction de

Dick au niveau même d'un exanthème scarlatineux, a remarqué l'apparition d'une réaction de Dick positive, suivie, après 48 heures, d'un blanchiment local de l'exanthème. La réaction de Dick doit être pratiquée dès le premier jour de la maladie. L'extinction locale de l'éruption, à laquelle l'auteur donne le nom de *toxi-extinction*, précède de 2 ou 3 jours la disparition totale de l'exanthème. L'auteur n'a pas retrouvé de phénomène analogue chez 2 rougeoleux, ni après l'emploi chez un scarlatineux de l'anatoxi-réaction.

M. Zœller pense qu'il peut s'agir d'une véritable guérison locale de la scarlatine produite activement; le phénomène de Schultz et Charlton, ou séro-extinction, la réalise passivement.

Il envisage l'emploi éventuel de la toxine streptococcique ou mieux de l'anatoxine streptococcique pour hâter la disparition de l'éruption scarlatineuse.

Etude de l'immunité vis-à-vis du streptocoque au cours de la gestation et de la puerpéralité. — **MM. *Lévy-Solal, Simard, Leloup et Mérat***, à l'occasion de leurs recherches sur le traitement de l'infection puerpérale par la vaccinothérapie locale, ont cherché à préciser l'état de réceptivité des femmes à l'égard du streptocoque.

Ils ont, dans cette intention, utilisé la méthode des intradermo-réactions et adopté comme antigène leur filtrat thérapeutique.

Il ressort de leurs recherches que la réaction est spécifique et que, d'autre part, elle fournit des indications pronostiques intéressantes. Il existe, en effet, au cours des infections streptococciques, un parallélisme entre la gravité de la maladie et l'intensité de la réaction.

Au cours du travail, l'intradermo-réaction montre un fléchissement de l'immunité naturelle des femmes à l'égard du streptocoque.

La réaction de conglutination comparée à la réaction de fixation dans le diagnostic de certaines maladies microbiennes. — **MM. *Brocq-Rousseu, Urbain et Cochemez*** ont appliqué la réaction de conglutination à certains sérums humains ou animaux riches en sensibilisatrices. Il ressort de leurs expériences que la réaction a une valeur comparable à celle de la réaction de déviation pour le diagnostic de certaines maladies comme la morve; une valeur, au contraire, très inférieure pour d'autres maladies, comme la syphilis ou la tuberculose.

Election. — ***M. Nattan-Larrier*** est élu membre de la Société de Biologie.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

19 Janvier 1925.

Cancer de la vessie coexistant avec un diverticule; cystectomie partielle et cure radicale du diverticule en un temps. — ***M. Papin*** (de la Rochelle), ayant découvert par cystoscopie une masse polypeuse s'engageant dans l'orifice d'un diverticule, pratiqua une cystectomie partielle et la cure radicale du diverticule. Les suites furent favorables. Le malade est actuellement traité par le mésothorium. L'auteur insiste sur la lenteur de l'évolution qui ne s'accompagne ni de douleurs ni d'infection et sur la rareté de ces tumeurs malignes qui envahissent les diverticules.

— ***M. Michon*** a observé deux fois des papillomes à l'intérieur de diverticules, jamais de tumeurs malignes.

— ***M. Pasteau*** a observé 2 cas de tumeurs malignes au niveau d'un diverticule.

— ***M. Noguès*** a vu des hématuries abondantes chez un malade qui n'avait pour toute maladie qu'un diverticule; le malade n'a pu être opéré, mais il semble bien que seul un néoplasme développé dans un diverticule ait pu provoquer cette hémorragie.

Les staphylocoques gram-négatifs, cause importante d'erreur dans les spermocultures. — **MM. *Janet et Debaine*** ont trouvé dans 3 cas de culture de sperme des microbes gram-négatifs qui n'étaient pas des gonocoques. L'examen plus complet a montré qu'il s'agissait de streptocoques ou de staphylocoques. Des microbes normalement gram-positifs peuvent devenir gram-négatifs par vieillissement ou mort des cultures.

Un cas de sarcome pur du rein. — ***M. Noguès*** rapporte une observation de MM. *Duvergey* et *Dax* (de Bordeaux) ayant trait à une femme qui présentait des hématuries abondantes et des douleurs au niveau du rein gauche lui-même augmenté de volume. L'intervention montra une tumeur encapsulée du volume d'une orange au pôle inférieur du rein gauche. Néphrectomie. Guérison. Il s'agissait d'un sarcome globo-cellulaire.

— ***M. Chevassu***, qui a vu les coupes, confirme ce diagnostic, et insiste sur la rareté de cette tumeur.

Tuberculose d'un rein unique en position sacro-iliaque. — ***M. Legueu*** présente un rein unique où aboutissent 5 pédicules vasculaires et d'où partent 2 uretères et qui est le siège d'une lésion tuberculeuse. Le malade succomba à une hémorragie lors d'une tentative de néphrectomie.

— ***M. Chevassu*** a observé un cas semblable où la mort fut due à une hémorragie formidable dont la source était l'artère iliaque primitive.

— ***M. Legueu*** espère qu'un jour la radiographie éclairera le chirurgien sur ces cas et lui évitera de tels désastres opératoires.

Calculs urinaires et calculs biliaires. — ***M. Belot*** présente une radiographie montrant, au milieu de l'ombre rénale, 7 petites ombres paraissant être des calculs rénaux. La radiographie de profil montra qu'il s'agissait de calculs de la vésicule biliaire. Les procédés simples suffisent donc à différencier les calculs biliaires des calculs rénaux. L'auteur signale en outre que l'on utilise depuis peu, en Amérique, un produit qui, s'éliminant par les voies biliaires, rendrait visible la vésicule biliaire.

Radiographies en série du bassinet. — ***M. Legueu*** présente de très intéressantes radiographies en série du bassinet, faites après injection de lipiodol et iodure de potassium dans cet organe.

Wolfromm.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

26 Janvier 1925.

Troubles du caractère et cardiopathies. — **MM. *Robin et Génac***, après avoir rappelé que l'accord est loin d'être fait entre les différents auteurs au sujet du rapport des troubles mentaux et des cardiopathies, rapportent les observations de deux cardiaques. L'un âgé de 22 ans, atteint de double souffle mitral avec dédoublement du deuxième bruit, œdème des extrémités inférieures, hypertrophie du foie, hyposystolie, a fait plusieurs tentatives de suicide par suite d'une dépression psychique et de troubles du caractère consistant en irritabilité, morosité, craintes vagues de persécution, réticence. L'autre, âgé de 50 ans, a été interné pour des accès d'irritabilité et de violences, coïncidant avec de l'excitation hypomaniaque. C'est un aortique avec crises hyposystoliques. Les auteurs, tout en relatant les états psychopathiques de ces malades, insistent particulièrement sur les troubles du caractère liés aux périodes aiguës de l'affection cardiaque.

Un cas de mort après injection intramusculaire de somnifène : pneumonie centrale. — **MM. *Quercy et Lancelot*** signalent un cas de mort survenue 36 heures après une injection intramusculaire de 10 cmc de somnifène chez un homme de 65 ans présentant une pneumonie droite, centrale et du sommet, après une tentative de suicide par défenestration au cours d'un accès de mélancolie.

H. Colin.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

5 Janvier 1925.

Volumineuse hernie inguinale renfermant l'estomac et les annexes gauches. — **MM. *de Vernejoul et de Luna*** présentent l'observation et le calque radiographique d'une femme âgée de 57 ans, atteinte d'une très volumineuse hernie inguinale gauche. A l'examen, cette hernie est formée d'une partie molle sonore, indolore, facilement réductible et, en dedans, d'une partie dure, douloureuse, irréductible. L'examen radioscopique montre que l'estomac descend dans le sac inguinal et présente une partie rétrécie au niveau du collet du sac. Le pylore et le duodénum sont au-dessus et en dehors du sac, au niveau du pubis. L'opération permet de reconnaître que la zone dure et douloureuse de la hernie est due aux annexes gauches herniées et très fortement adhérentes à une anse grêle. Extirpation des annexes et cure radicale avec réfection de la paroi aux crins de Florence. Guérison sans incident.

Rupture musculaire incomplète. — ***M. Rottenstein*** présente l'observation d'un malade, joueur de « foot-ball association », ayant reçu le 21 Septembre un violent coup de pied d'arrière en avant à la face postéro-externe de la cuisse gauche. Pendant un mois, massage et mobilisation active au bout duquel R. voit le malade pour la première fois. Il constate l'existence d'une zone indurée à la face externe de la cuisse avec fluctuation au centre, impossibilité de fléchir le genou, douleur. Plusieurs ponctions blanches. Pendant 3 semaines, applications chaudes et tentatives de mobilisation active : amélioration; mais, le malade ayant fait au bout de ce temps une course d'une heure, réapparition de tous les symptômes. L'opération, pratiquée le 18 Novembre, permet de constater la désinsertion avec rupture partielle des fibres du vaste interne sur une longueur de 6 à 8 cm. Ces fibres se sont transformées en un tissu scléreux dense, formant une corde tendue, adhérente à la face profonde du muscle non rompu. Il existe entre la face externe du fémur dénudé et le membre une véritable cavité vide. La flexion du genou rompt cette corde sous les yeux sans hémorragie. Les extrémités en sont réséquées. Suites simples. Lever le 4e jour. Sortie le 10e. Tous les mouvements sont redevenus normaux; force égale des deux côtés. Le malade a pu rejouer le 1er Janvier 1925 (42e jour de l'intervention) une partie de foot-ball sans inconvénient

19 Janvier 1925.

Résultats éloignés de quelques opérations de rectum cancéreux par voie périnéale — ***M. Roux de Brignoles*** présente 10 observations d'amputation du rectum pour cancer :

Décès, 2; guérisons, 8 avec survie : inconnue, 2; 2 ans, 3; 4 ans, 1; 10 ans, 1; 16 ans, 1.

Les différents temps de l'opération telle que l'auteur l'exécute sont les suivants :

1° Fermeture de l'anus en bourse, avec une forte soie;

2° Incision circulaire concentrique à l'anus, plus ou moins éloignée des bords de l'orifice, selon les dimensions de la tumeur (se rappeler que la brèche est toujours beaucoup plus grande que la circonférence d'incision);

3° Décollement postérieur en rasant la concavité sacrée jusqu'au péritoine;

4° Isolement et section des releveurs entre deux pinces si possible, en rapprochant ou éloignant la tranche de section selon les craintes d'infiltration, la forme et l'étendue de la tumeur;

5° Décollement antérieur (le plus difficile). Chez l'homme : adhérences fréquentes dans la région prostatique; difficulté du clivage. Chez la femme : la tumeur peut adhérer à la face postérieure du vagin et il peut être nécessaire de sacrifier une partie de cette face.

6° Incision du péritoine (vérifier la laxité du méso);

7° Abaissement : il faut non seulement que la tumeur sorte largement par l'ouverture périnéale, mais encore que l'on puisse avoir une bande assez longue d'intestin ne donnant aucune crainte d'infiltration;

8° Suture du périnée;

9° Fixation de l'intestin en avant et en arrière par deux fils métalliques formant une anse large traversant sur 1 cm. au moins la paroi intestinale sans la perforer;

10° Section de l'intestin;

11° Collerette de suture fixant circulairement l'intestin à la peau et au tissu cellulaire sous-cutané (muqueuse éversée).

Les résultats obtenus justifient les conclusions suivantes :

De toutes les opérations destinées à l'enlèvement du rectum cancéreux, l'amputation périnéale est la moins meurtrière;

Elle s'adresse aux néoplasmes ne dépassant pas la partie moyenne de l'ampoule;

On peut obtenir par elle des succès relativement prolongés dans des conditions physiologiques compatibles avec les nécessités de l'existence.

Cinq cas de cholécystectomie. — *M. Cottalorda.* Ces 5 cas ont trait à 4 cas de cholecystite calculeuse chronique subaiguë ou aiguë et à 1 cas de cholécystite aiguë post-typhique.

Dans ces 5 cas on a employé la rachianesthésie haute avec succès.

Au point de vue technique, l'incision a été le plus souvent parallèle au rebord costal et la cholécystectomie rétrograde dans les 3 cas où le carrefour biliaire a pu être exposé.

Au point de vue des indications, la cholécystectomie est l'opération de choix dans les cholécystites chroniques. Elle reste l'intervention idéale dans les opérations à chaud, mais semble devoir être rejetée lorsque l'état général est profondément infecté et que la réaction locale rend impossible sans danger de diffusion une exposition large de la région.

Yves Bourde.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

2 Janvier 1925.

Des souffles cardiaques artificiellement produits par pression sur la paroi thoracique. — *M. Moussous* rapporte l'observation d'une fillette de 8 ans, chez laquelle on percevait un souffle systolique de la base et de la région moyenne du cœur, mais seulement lorsqu'on exerçait avec la tête une pression assez forte sur la paroi thoracique particulièrement mince et dépressible. Les faits de cet ordre plaident en faveur de la théorie liquidienne des souffles anorganiques et contre leur origine cardio-pulmonaire. M. rappelle l'explication de Tripier et Devic attribuant ces souffles à une pression plus forte de l'infundibulum et de l'artère pulmonaire contre la paroi, dans les cas d'impulsion cardiaque exagérée, réalisant au niveau de ce conduit cardio-vasculaire ce que le sthétoscope détermine facilement sur une artère ou une veine.

Si le souffle est susceptible de se produire sous l'effet d'une pression agissant de dehors en dedans — sur la base du cœur dans l'observation actuelle — il y a tout lieu d'admettre que sa production spontanée procède aussi d'une pression s'exerçant en sens différent, non plus paroi contre cœur, mais cœur contre paroi. Ainsi se trouve fortifiée l'explication de Tripier et Devic.

Diphtérie oculaire et vulvaire. — *MM. Cabannes et Guimaudeau* signalent cette double localisation de la diphtérie chez une fillette de 3 ans qui a guéri très rapidement par le traitement sérothérapique intensif. L'ensemencement a montré qu'il s'agissait d'une association diphtérie-staphylocoque.

Transfusion du sang dans un cas de septicémie du nouveau-né avec hémorragies gastro intestinales graves. — *M. Favreau.* Un nouveau-né sans tare héréditaire présente au 2e jour des hématémèses et du melæna. Le 3e jour, on fait à plusieurs reprises des injections intraveineuses de sang de la mère au niveau de la fontanelle bregmatique. Vers le 6e jour, apparaît une tuméfaction purulente à staphylocoques au niveau de la région parotidienne. Les injections avaient amélioré rapidement l'état général; la guérison survint après l'ouverture de l'abcès.

16 Janvier.

Ecoulement post-opératoire à répétition de liquide céphalo-rachidien chez un trépané du labyrinthe. — *M. G. Portmann.* Un malade ayant subi, il y a 2 ans, une trépanation du labyrinthe, suivant le procédé de Neumann, présenta, au cours de l'opération, un abondant écoulement de liquide céphalo-rachidien. 2 mois après, sans aucune raison, nouvel écoulement de 150 à 200 cmc. L'état général reste parfait.

Modifications à la technique opératoire de la laryngectomie totale. — *M. G. Portmann* présente un malade chez qui il a pratiqué, il y a 5 semaines, une laryngectomie totale pour épithéliome. Le résultat parfait est certainement dû à la modification du drainage dérivé du procédé de Mackinby, de New-York.

Conjonctivite pseudo-membraneuse à streptocoques dans un cas de rougeole hémorragique. — *MM. Cabannes, Montoux et Thé.* Cas survenu chez un petit garçon de 3 ans 1/2, au déclin d'une rougeole hémorragique. Rougeur et tuméfaction de l'œil, reprise de la fièvre qui monte jusqu'à 40°6, broncho-pneumonie double et mort. Au point de vue clinique, il n'était pas possible de différencier cette conjonctivite d'une conjonctivite diphtérique.

Luxation rétro-lunaire du carpe et fracture du scaphoïde. — *M. Rocher* présente un jeune homme de 19 ans qui, dans une chute au cours d'une partie de foot-ball, s'est fait une luxation rétro-lunaire du carpe avec fracture du scaphoïde. La réduction sous anesthésie générale a eu lieu 40 heures après l'accident. C'est le 5e cas de réduction non sanglante que l'auteur a eu l'occasion de pratiquer.

23 Janvier.

Gliome rétinien et curiethérapie; guérison depuis 19 mois. — *MM. Cabannes et Richou.* Fillette vue à 10 mois et énucléée. Récidive 1 mois 1/2 après. Nouvelle intervention. Une hémorragie abondante ne permet pas de faire l'exentération de l'orbite. Tamponnement. Quinze jours plus tard, application d'aiguilles de radium pendant 4 jours. Guérison qui se maintient depuis 19 mois.

Corne cutanée du pavillon de l'oreille. — *M. G. Portmann* présente un homme de 60 ans qui porte au niveau de l'angle postéro-supérieur du pavillon une corne cutanée enroulée en forme de corne de bélier. Ablation.

30 Janvier.

Grossesse chez une femme atteinte de mégacôlon. — *M. Andérodias.* Une femme de 21 ans, constipée depuis l'âge de 3 ans, a une première grossesse en 1922 et accouche sans difficulté 3 semaines avant terme. On avait constaté une augmentation considérable des anses intestinales. Deuxième grossesse en Juillet 1924. La palpation révèle la présence de deux tumeurs volumineuses situées, l'une à gauche, l'autre à droite, et donnant la sensation d'un intestin anormalement distendu. Au milieu de ces masses, l'utérus gravide de 6 mois 1/2 n'est pas perceptible. Par le toucher, on constate un engagement récent de la tête. Un accouchement avant terme est probable.

Anoblepsie et catoblepsie (regard en haut, regard en bas) à caractère intermittent chez d'anciens encéphalitiques. — *MM. H. Verger et Aubertin* rapportent l'histoire de 3 malades à antécédents encéphalitiques qui présentent des crises de regard en haut ou en bas, survenant à des intervalles variés, d'une durée de un quart d'heure à une heure. Les globes sont dirigés vers le haut ou le bas, la tête en extension, mais sans contractures des muscles de la nuque. Ces cas paraissent ressembler à ceux rapportés par Reys à la Société neuro-oculistique de Strasbourg, mais, ainsi qu'il le laisse entendre, ne sont pas dus au parkinsonisme, car si deux des malades observés présentaient à quelque degré des signes bradykinétiques, le troisième n'en offrait aucun. S'agit-il d'un spasme des muscles agonistes ou d'une paralysie temporaire des antagonistes? En tout cas, le spasme ne peut être invoqué pour les muscles de la nuque. Le caractère clinique du paroxysme intermittent éveille l'idée d'une certaine parenté avec l'épilepsie, en prenant ce terme dans son sens le plus large et il y a lieu de traiter ce syndrome comme tel.

Sporotrichose. — *M. Petges* rapporte le cas d'une femme de 63 ans qui, après une blessure de l'index suivie de lymphangite, a été atteinte de gommes sporotrichosiques nombreuses, à peu près généralisées, qui se présentent aux divers stades de leur évolution. Amaigrissement et cachexie. Les cultures avec la coulée sur verre au bord de la gélose ont permis de voir au bout de 3 jours des colonnes de filaments sporulés.

Fracture du cotyle. — *MM. Gourdon et Dijonneau* relatent 2 cas où le fond de la cavité avait été projeté dans le bassin. Heureux résultat dans le 1er cas qui put être traité 2 mois après le traumatisme. Résultat médiocre dans le second (invalidité de 50 pour 100), soigné 14 mois après l'accident.

L'intervention doit être aussi précoce que possible. La consolidation ne peut être obtenue qu'après une durée de 4 à 9 mois.

D. Frèche.

RÉUNION DERMATOLOGIQUE DE STRASBOURG

Janvier 1925.

Note sur les dyskératoses, en particulier dans la maladie de Paget. — *M. Darier* précise ce qu'il convient d'entendre sous le terme de dyskératose: altérations épithéliales dans lesquelles un certain nombre de cellules malpighiennes s'isolent de leurs voisines, n'évoluent plus vers une kératinisation normale et subissent des modifications spéciales.

Ces lésions de dyskératose constituent pour lui la lésion caractéristique et prédominante de la maladie de Paget, de celle de Bowen, de la pseudopsorospermose folliculaire, du molluscum contagiosum.

— *M. Masson* ne croit pas que les cellules caractéristiques de cette affection soient de simples cellules épithéliales dyskératosiques, desmolysées et ségrégées. Pour lui, la maladie de Paget est un véritable cancer qui peut rester purement épidermotrope, mais qui, dans la plupart des cas, aurait son origine dans un épithélioma glandulaire et gagnant le mamelon par voie canaliculaire ou lymphatique.

— *MM. L.-M. Pautrier et G. Lévy* critiquent la théorie de la dyskératose. Celle-ci ne représente pas à leurs yeux la lésion essentielle de la maladie de Paget qui est constituée par de vraies cellules cancéreuses, fertiles et envahissantes. La maladie de Bowen est essentiellement caractérisée, elle aussi, par des cellules de type tumoral. Il n'y a que dans la maladie de Darier que la dyskératose représente la lésion prédominante. On ne saurait donc grouper en une sorte de famille des affections très dissemblables, du fait de la dyskératose, lésion banale qui traduit simplement un état de souffrance de l'épiderme et se rencontre encore dans le molluscum, les épithéliomas spino-cellulaires, les verrues, la tuberculose végétante, la blastomycose, etc.

Un cas de lupus-carcinome. — *MM. Rœderer et Metzger* présentent un cas d'épithélioma spino-cellulaire sur lupus chez un homme de 58 ans, épithélioma ayant récidivé après 24 ans et ayant fait déjà des métastases ganglionnaires.

Vaste épithélioma ulcéreux et térébrant de la face histologiquement baso-cellulaire pur. — *MM. L.-M. Pautrier et G. Lévy* présentent une femme de 48 ans dont la joue gauche avec la région orbitale ont été rongées et creusées par un épithélioma ayant débuté il y a 12 ans et dont la marche envahissante a été arrêtée à 4 reprises par l'actino- et la curiethérapie. Lors de la 2e récidive, l'épithélioma, *à type baso-cellulaire pur*, avait envahi les plans profonds à un tel point que toute intervention chirurgicale fut déclarée impossible. La curiethérapie (procédé du moulage de Regaud) a donné un résultat inespéré.

Ulcère de jambe guéri par l'insuline chez une malade hyperglycémique sans glycosurie et ulcère de jambe guéri par l'insuline chez une malade à glycémie normale. — Chez une malade de 59 ans, ayant vu se reformer son ulcère de jambe deux fois dans l'espace d'un an et présentant une glycémie de 2,80 pour 100 sans glycosurie, les piqûres d'insuline (sans traitement local) firent tomber en 15 jours la glycémie à 1 gr. 56 et amenèrent la cicatrisation parfaite de l'ulcère.

Dans le deuxième cas, un ulcère variqueux existant depuis 6 ans chez une femme de 48 ans avait résisté au traitement classique. Pas de glycosurie, glycémie normale, 1 gr. 10. Les piqûres d'insuline (un demi-centicube, 2 fois par jour, d'une solution à 20 unités), amenèrent la cicatrisation en 10 jours.

Les auteurs examinent les hypothèses pouvant expliquer l'effet de l'insuline: retour des processus trophiques tissulaires à la normale, suractivation anormale des processus trophiques, et ils proposent d'appliquer le traitement par l'insuline à des malades autres que ceux qu'une symptomatologie actuellement admise et peut-être insuffisante peut faire considérer comme diabétiques.

Erythrodermie exfoliante, puis poussée aiguë de psoriasis généralisé consécutives au traitement d'un psoriasis par des injections d'acétylarsan. — *M. L.-M. Pautrier* présente l'observation d'un homme de 60 ans, psoriasique depuis une trentaine d'années, chez lequel 10 piqûres d'acétylarsan (faites tous les 3 jours) déclenchèrent une érythrodermie généralisée avec oligurie (6,800 centicubes) suivie d'une poussée généralisée de psoriasis. L'auteur fait remarquer que c'est la première fois que l'acétylarsan provoque une érythrodermie exfoliante.

J. Roederer.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1924)

H Walther. *Du rythme fonctionnel du foie* (Librairie *Arnette*, Paris). — La première partie de cette thèse est consacrée à une revue sur la physiologie du foie et les méthodes pratiquées pour explorer son fonctionnement. A propos de la fonction biliaire protéopexique, glycogénique, antitoxique, hémocrasique, W. indique quel coin particulier du fonctionnement hépatique chaque test a dessein d'explorer. Il expose ensuite sa méthode d'examen. Elle consiste à réaliser ce qu'il appelle des « instantanés hépatiques » : c'est-à-dire qu'en 48 heures il étudie la fonction biliaire par la recherche des sels et de l'urobiline dans les urines, la fonction glycogénique par la glycosurie alimentaire, la fonction antitoxique par la glycuronurie, la fonction protéique par le coefficient Derrien-Clogne, enfin la fonction sanguine par les épreuves hémocrasiques. De tels instantanés sont réalisés au cours d'une même affection tous les 4 ou 5 jours.

La deuxième partie est consacrée à l'exposé des résultats obtenus.

Chez l'hépatique léger (ictère catarrhal, congestion hépatique, cirrhose au début), l'insuffisance hépatique se présente d'une façon excessivement variable, même dans des cas cliniquement identiques tels que des ictères catarrhaux. L'atteinte simultanée de toutes les fonctions est exceptionnelle. Les lésions d'une fonction évoluent individuellement et non parallèlement aux autres. Il y a asynergie, car toutes les fonctions ne sont pas forcément lésées ; il y a asynchronisme, car celles qui le sont ne le sont pas en même temps, mais individuellement et sans rapport entre elles.

La même constatation se retrouve dans des maladies diverses touchant légèrement la cellule hépatique, pneumonie, typhoïde, tuberculose cavitaire. Ici aussi, tableaux d'insuffisance multiples et disparates : fonctions légèrement touchées à côté d'autres intactes et d'autres profondément atteintes ; de telle sorte que la même maladie, à la même époque de son évolution, donne chez des malades différents une note hépatique différente ; que la même maladie, chez le même malade, à des époques différentes de son évolution, montre un fonctionnement différent de la glande. En matière d'insuffisance hépatique, l'absence de parallélisme des altérations fonctionnelles est la règle.

W. passe ensuite à l'étude de l'individu sain chez qui il recherche l'urobiline et les sels dans l'urine et apporte des preuves d'une élimination cyclique de ceux-ci en dehors de toute erreur provenant du débit urinaire, en relation avec les apports alimentaires.

Il rappelle d'ailleurs des constatations semblables faites par d'autres auteurs à propos des fonctions protéiques, antitoxiques, glycogéniques, etc., et admet que le foie normal fonctionne de façon cyclique et que ce rythme, à l'état pathologique, s'exagère pour arriver à l'intermittence des hépatiques. Il recherche d'ailleurs l'explication de ces faits dans les travaux modernes sur l'histophysiologie du foie.

Dans une troisième partie, W. développe ses conclusions :

1° Normalement le foie fonctionne de façon rythmique telle que les produits de déchets sont rejetés d'une manière alternativement plus abondante et moins abondante, réalisant au cours de la journée une élimination polycyclique ;

2° A l'état pathologique, ce polycylisme s'exagère pour aboutir à l'intermittence. En outre, si l'atteinte est légère, les différentes fonctions sont toujours inégalement touchées.

Asynergie, asynchronisme, intermittence sont donc le propre de l'insuffisance hépatique.

Enfin W. termine sur cette constatation décevante que, en cas de petite insuffisance (la seule intéressante au point de vue des épreuves fonctionnelles), il devient très difficile, du fait de ce fonctionnement cyclique du foie, de faire la part de ce qui est physiologique ou de ce qui est pathologique, et, dans ces conditions, c'est toujours à la seule clinique qu'il faudra dans ces cas encore faire appel.

E. Fatou. *L'éventration diaphragmatique* (Librairie *Marcel Vigne*, Paris). — On désigne sous le nom d'éventration diaphragmatique, depuis Cruveilhier, la surélévation permanente, totale ou partielle, d'une coupole diaphragmatique, la gauche le plus souvent.

Dans sa forme commune — éventration totale gauche — cette anomalie entraîne d'importantes perturbations dans l'anatomie des viscères thoraco-abdominaux : ce sont surtout la dextrocardie, l'aphasie broncho-pulmonaire gauche, les modifications de l'estomac et des viscères digestifs.

Cliniquement, l'éventration est prise le plus souvent pour une affection pleuro-pulmonaire, en raison du syndrome anormal de la base gauche qu'elle produit, ou pour dyspepsie grave à type œsophagien, gastrique ou intestinal. Plus rarement, la dextrocardie retient l'attention.

L'évolution peut rester latente de nombreuses années et n'être révélée qu'à l'occasion d'une complication : tuberculose pulmonaire, ulcus gastrique, etc.

Le diagnostic, presque impossible cliniquement, se fera facilement par l'examen radiologique. La seule difficulté consiste à éliminer dans ce cas la hernie diaphragmatique : F. consacre tout un chapitre à l'exposé des signes différentiels de ces deux affections.

La pathogénie de l'éventration diaphragmatique est discutée. F. croit qu'une malformation anatomique congénitale (absence de descente du diaphragme, nanisme pulmonaire gauche) est à la base de cette anomalie. L'intervention de facteurs secondaires (acrogastrie, aérocolie, excès de pression abdominale) est susceptible de l'aggraver progressivement et de faire croire ainsi à sa nature acquise.

A. Camino (de Cambo). *Tuberculose pulmonaire et localisations tuberculeuses extra-pulmonaires* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — L'auteur étudie au point de vue clinique les rapports de la tuberculose pulmonaire avec les localisations tuberculeuses extra-pulmonaires, dites locales ou externes. Il montre d'abord la rareté de leur coexistence : sur 4 654 cas, observés dans le service du professeur Léon Bernard, il ne trouve en effet qu'une proportion de 7 pour 100 de tuberculoses extra-pulmonaires.

Il souligne la différence entre ces localisations extra-pulmonaires, de gravité en elle sensiblement équivalente, suivant qu'elles ont apparu avant toute manifestation pulmonaire dans le passé du malade ou au cours d'une tuberculose pulmonaire et il formule les conclusions suivantes :

Chez un tuberculeux, le vestige ou la notion d'une tuberculose locale antérieure, datant de l'enfance ou de l'adolescence, mais non de l'âge adulte, guérie ou non, quel que soit son siège, quel que soit le nombre de ses localisations, permet à coup sûr de porter sur sa lésion pulmonaire un pronostic favorable : c'est la loi de Marfan ;

Au contraire, lorsque, chez un tuberculeux, indemne de tout antécédent de tuberculose locale, on voit apparaître une localisation extra-pulmonaire, il faut prévoir une forme sévère de sa lésion pulmonaire ; celle-ci continue d'évoluer pour son propre compte sur son premier mode d'évolution. Il y a toujours une aggravation de l'état du malade qui se produit même rapidement s'il s'agit d'une localisation rénale ou génitale, d'autant plus que, par suite de la lésion pulmonaire, ces tuberculoses extra-pulmonaires ne peuvent bénéficier des traitements chirurgicaux, héliothérapiques ou marins.

André Fouet. *Le métabolisme basal du nourrisson* (*Amédée Legrand*, éditeur, Paris). — Dans cette thèse, inspirée par M. Ribadeau-Dumas, F. montre que le métabolisme basal, expression physiologique du minimum d'activité tissulaire indispensable à la vie, réside chez le très jeune enfant presque entièrement dans l'appareil viscéral. Toute atteinte grave de celui-ci retentira donc sur sa capacité fonctionnelle dont le métabolisme basal n'est que la traduction énergétique. Malheureusement son établissement comporte de nombreuses difficultés et causes d'erreurs sur lesquelles l'auteur insiste.

La calorimétrie par voie respiratoire étant la seule méthode de mesure applicable au nourrisson, il est indispensable d'en contrôler les résultats par l'interprétation thermochimique du quotient respiratoire. La température du milieu extérieur présente, d'autre part, une importance primordiale. Dans l'athrepsie, la température optima est de 29° environ.

Quels que soient les troubles qui atteignent le nourrisson (infection, intoxication, surmenage digestif), ils retentissent sur l'organisme de façon identique en provoquant une diminution de poids. Or les variations du métabolisme basal sont étroitement liées à cette diminution. Calculé en calories par 24 heures, celui-ci reste normal tant que le déficit pondéral reste inférieur à 35-38 pour 100 ; il diminue brusquement une fois ce taux critique dépassé.

Ce taux de 35-38 pour 100, qui conditionne la chute du métabolisme basal, constitue un élément fondamental dans la compréhension clinique et physiologique des états de dénutrition de la première enfance ; il en commande le pronostic et la thérapeutique. Au-dessous de ce taux (atrophie infantile, hypothrepsie du 1er et du 2e degré), le pronostic est encore favorable ; au-dessus (athrepsie), il ne l'est plus.

La recherche du métabolisme basal, abaissé chez le débile vrai, permet de différencier ce dernier du simple prématuré, dans les cas où les caractères cliniques ne sont pas assez accusés pour entraîner un diagnostic immédiat.

A la fin de son travail, F. montre que certaines réactions pulmonaires, survenant au cours de l'athrepsie, présentant la séméiologie de l'œdème et étiquetées broncho-pneumonies terminales, ne sont que l'expression clinique, d'ailleurs inconstante et fugace, d'une modification plus générale des tissus et qui en traduit la déficience : l'augmentation de la teneur en eau. En ce sens, elles peuvent être considérées comme des œdèmes cachectiques.

F. établit, d'autre part, que le métabolisme basal est augmenté dans les états de splanchnomégalie. Cette augmentation ne permet pas de préjuger de l'intégrité anatomique des viscères : elle traduit simplement l'augmentation de leur activité fonctionnelle, normale ou pathologique.

G. Schreiber.

Maurice Vincent. *La concentration en ions hydrogène et sa mesure par la méthode électrométrique* (Librairie scientifique *J. Hermann*, Paris). — V., après un exposé historique de la notion d'acidité et d'alcalinité, définit la conception moderne de la réaction actuelle, conception qui s'est montrée si féconde dans toutes les branches de la science et principalement en biologie. En quelques pages, il a condensé l'étude de la dissociation électrolytique, de la concentration en ions hydrogène et du *p*H, permettant à quiconque s'intéresse à ce nouveau procédé d'investigation, couramment employé aujourd'hui dans les recherches physiologiques, de se documenter rapidement.

Un second chapitre est consacré à l'étude théorique et pratique de la méthode électrométrique, méthode fondamentale, plus précise que la colorimétrie et moins sujette aux erreurs d'expérimentation.

Dans le chapitre suivant, l'auteur passe en revue les nombreux travaux qui ont été faits, surtout dans ces dernières années, sur la réaction et l'équilibre acide-base du sang. La réaction du sang et de toutes les humeurs du corps est d'une constance remarquable ; pour la maintenir dans les limites très étroites, qui sont seules compatibles avec la vie, l'organisme doit mettre en jeu toute une série de mécanismes régulateurs dont on commence à entrevoir l'importance.

L'auteur décrit la méthode qu'il a employée pour la mesure du *p*H du sang, méthode qu'il a étudiée avec Sannié et qui est basée sur l'emploi d'une électrode spéciale. Il indique de même un procédé simple et précis pour connaître l'alcalinité potentielle ou réserve alcaline.

Le dernier chapitre est consacré à l'étude schématique des différents troubles qui peuvent survenir dans l'équilibre physico-chimique du sang. L'auteur y expose, pour illustrer les pages précédentes, quelques-unes des expériences qu'il a faites sur les changements apportés dans la réaction sanguine par l'injection intraveineuse de deux colloïdes électriques employés à faibles doses : l'électrargol et l'électrosélénium. Il a remarqué une diminution constante de la réserve alcaline. Avec l'électrargol, le *p*H est resté le même ou a baissé (acidification), tandis qu'avec l'électrosélénium il a presque toujours augmenté (alcalinisation). Cette différence est intéressante à signaler et montre que, dans l'activité biologique des colloïdes électriques, l'état physique n'est pas seul à intervenir.

Henri Vignes.

Une épidémie de gonorrhée
au
GROENLAND

Comme on le sait par le travail de M. Bertelsen (*La Presse Médicale*, 1923, n° 83), le Groenland est un pays fermé. Dans l'intérêt de la population indigène, les contacts avec le monde civilisé sont réduits au strict nécessaire. Ne peuvent s'y rendre que les fonctionnaires ou autres personnes ayant une mission officielle à y remplir. Les touristes en sont rigoureusement exclus. Quant aux navires transportant voyageurs ou marchandises, ils sont visités immédiatement avant leur départ et un médecin s'assure qu'aucune des personnes à bord n'est atteinte d'une maladie infectieuse ou contagieuse et notamment vénérienne.

Les relations commerciales n'ont lieu que par l'intermédiaire de vaisseaux danois appartenant à l'Etat ou affrétés par l'Etat. En deux points du Groenland cependant on a autorisé la fondation d'établissements privés : à Ivigtut et Anitsok, pour l'exploitation respective du cryolithe et du graphite. Les mineurs sont Scandinaves, mais, aussi bien à eux qu'aux Esquimaux, il est interdit de franchir les limites des exploitations.

De temps à autre, enfin, les ports groenlandais sont visités par des baleiniers que les glaces, une avarie de machines ou le besoin d'eau contraignent à relâcher.

Ces relations, normales ou accidentelles, pour rares qu'elles soient, offrent aux maladies exotiques le moyen de pénétrer au Groenland et d'y devenir plus ou moins endémiques. Citons la grippe ou une affection similaire, la fièvre typhoïde, la varicelle, la tuberculose, la gonorrhée. Du reste, ces diverses affections ne s'étendent pas constamment au pays entier; elles se limitent parfois à certains districts, suivant les conditions plus ou moins favorables qu'elles y rencontrent.

Mon district de Julianehaab est extrêmement propice aux observations épidémiologiques.

Du fait de la latitude, qui répond à celle de Kristiania et de Petrograd, la somme de chaleur et de lumière qu'il reçoit est à peu près la même qu'en ces deux villes. Mais, alors que le Gulfstream adoucit notablement le climat du littoral oriental de l'Atlantique, la côte orientale et méridionale du Groenland est refroidie par le courant polaire. Les glaces dérivantes que charrie le courant polaire contournent le cap Farvel et, entraînées par les courants de la côte, elles rencontrent la baie de Julianehaab qu'elles bloquent pendant tout le printemps et la plus grande partie de l'été, en sorte que les vaisseaux n'y peuvent aborder qu'en automne.

Cet isolement par rapport au monde existe également par rapport au reste du Groenland. La côte orientale est inhabitée et, sur la côte occidentale, le district de Julianehaab est séparé de celui de Frederikshaab par le territoire interdit d'Ivigtut (cryolithe) et une zone absolument déserte que n'ont jamais traversée les Groenlandais.

Le district de Julianehaab peut se diviser lui-même en deux zones — septentrionale et méridionale — fort différentes l'une de l'autre sous le rapport ethnographique et géographique. Le nord — avec Julianehaab (450 habitants) pour métropole — constitue la partie la plus civilisée du Groenland. L'élevage du bétail et la pêche ont, en beaucoup d'endroits, remplacé la traditionnelle chasse au phoque; on y voit de gentilles maisonnettes de bois, bien aérées, bien éclairées, et l'alimentation est presque entièrement européenne. Les denrées de l'épicerie moderne et l'alcool n'y sont pas inconnus, bien que consommés en minime quantité par rapport aux pays civilisés.

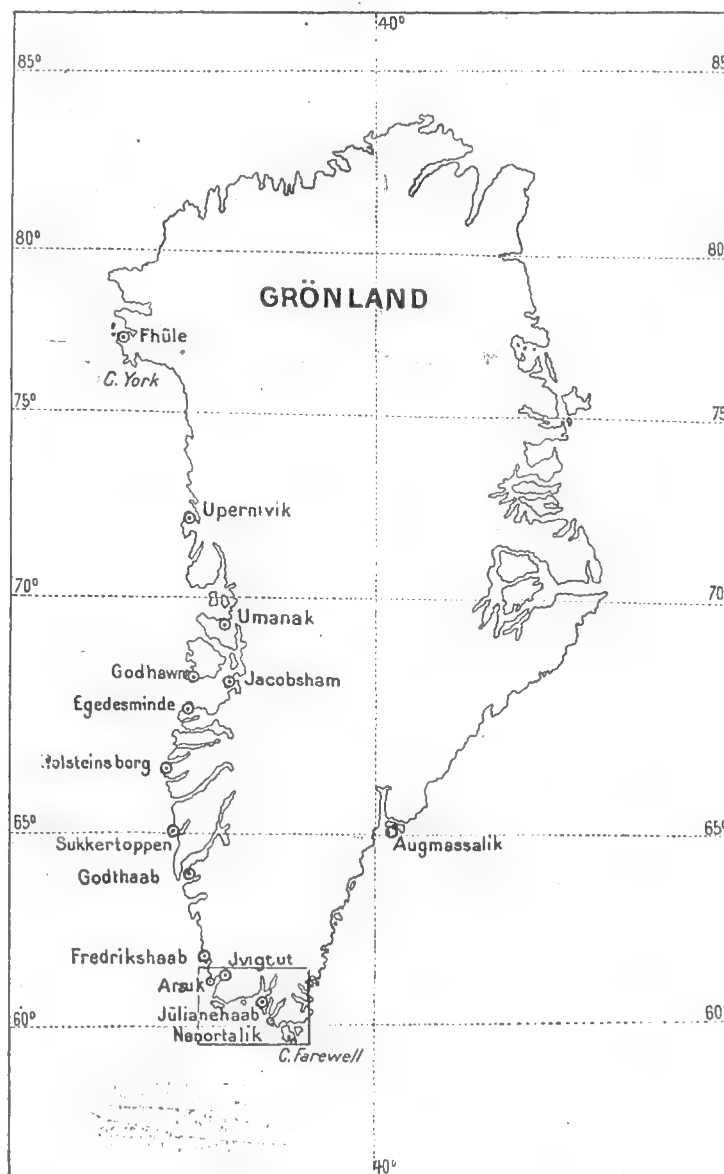


Fig. 1. — Carte du Groenland.

Par contre, dans la zone méridionale, nous retrouvons l'Esquimau en culture pure. Presque toute l'année les glaces dérivantes bloquent les petites baies et la côte déchiquetée qui entoure le cap Farvel. Quand la mer redevient libre, les relations ne peuvent avoir lieu qu'avec les pirogues et les kayaks des indigènes. En Septembre, il est cependant possible de visiter le pays à l'aide de petits canots automobiles, en sorte que la population — un millier d'âmes environ — ne voit qu'une fois par an des « hommes blancs », dont, régulièrement, le médecin.

Entre les deux zones se trouve le comptoir de Manortalik qui est le centre commercial de la zone sud, mais il n'est jamais directement visité par les vaisseaux d'Europe. Tous les produits demandés viennent de Julianehaab, la seule escale autorisée.

En dépit de quelques articles expédiés de Julianehaab dans la partie sud du district, l'Esquimau du cap Farvel n'a pour ainsi dire pas subi l'influence de la civilisation européenne et, du point de vue anthropologique, on peut le considérer comme un pur sang.

Son genre de vie est encore absolument traditionnel. En été, il erre, souvent fort loin, p pêche au phoque et, en hiver, il demeure da huttes de pierre ou de tourbe. Toute son exi dépend du phoque, car il ne connaît pas les succédanés maintenant partout emplo Groenland; des canots de bois n'ont pas rer sa chaloupe de peau, ni la tente de cuir sa de peau, ni des péniches son kayak, ni s le gruau et la farine la chair du phoque. connaît même pas de nom les denrées d'ép seul le café est entré dans ses n mais uniquement pour les jours d car c'est un luxe auquel il ne peut : dans la vie quotidienne. Un p riche gagne par an dans les 10 ronnes (300 à 400 francs); mais, des années où la moyenne des maux ne voient pas un sou. L'é de la zone du nord, qui, tout en de l'argent à la Caisse d'Epargne, de 1.200 à 1.400 couronnes (4.000 par an, et le pêcheur fortuné Farvel dont tout le bien consiste canot bien conditionné et une te peau abondamment meublée, mai lequel la monnaie est une supe tels sont les deux types extrê l'état social que nous autres, I avons réalisé au Groenland. Mai continuons patiemment, non sans à façonner notre lilliputienne c nauté d'Esquimaux aux formes s de la vie européenne.

Dans le district de Julianehaab avons donc une population qui, b voisinant depuis cent cinquante a la civilisation, est dans un isc nosologique presque parfait; soixante et dix ans, elle est, d sous la surveillance attentive des cins de la colonie. Quand donc u démie éclate, rien n'est plus fac de la suivre. Volontiers on comp le pays à un grand laboratoire. L mal » en expérience, c'est l'i qui, enfermé dans son pays comr une cage, naît, vit et meurt à l culture pure. La cage est herm ment fermée neuf mois sur douze glaces et, dans les trois mois s'ouvre quelque peu, le service s contrôle rigoureusement les entr traversée du Danemark au Gr durant quatorze jours, les mala incubation au départ ont prese jours le temps de se développer avant l' On connaît donc presque infailliblem sources de contagion et les dates de l'ino pratiquées sur l' « animal » en expérience l'on ne peut, au sens propre, inoculer des pures, on a au moins l'avantage d'avoir démie dont les microbes proviennent g ment d'un seul et même individu.

Telles sont les conditions dans lesqu eu l'occasion d'étudier une épidémie rhéique.

***

Les rapports annuels des médecins de la rapports qui débutent avec l'année 18 mettent de se renseigner exactement sur médical du pays. De ces documents il ress jusqu'en 1913, la blennorragie n'exista q sporadique, soit parmi les équipages c seaux, soit parmi les habitants de Julian elle n'atteignait que de 1 à 4 indigènes. ladie ne put jamais se répandre, car, ch qu'elle était constatée, le médecin recoura lement rapide et sévère du contaminé.

C'est seulement en 1913 que le Dr Bentzen, médecin du district de Julianehaab — jusqu'en 1920, date où je l'ai remplacé — eut l'occasion d'en observer d'emblée 8 cas à Sydpröven. La source contagieuse était, à n'en pas douter, un Danois qui s'était établi dans la localité. Telle fut l' « inoculation » et nous allons maintenant assister aux « passages ».

En 1914, on compte 60 malades traités, dont 43 dans la zone sud (autour du cap Farvel); mais, ce n'était là, sans doute, qu'une fraction des contaminés, étant donné la dissémination des habitants, la difficulté des communications et l'ignorance de la population à l'égard de la maladie.

Voici le relevé des cas observés les années suivantes :

	Total	Nord	Sud
1915.	18	9	9
1916.	19	10	9
1917.	9	3	6
1918.	3	3	»
1919.	5	5	»
1920.	0	»	»

L'année 1921 m'apporta 4 épidémies locales.

En Février, 12 cas d'infection se produisent à Julianehaab et provenaient d'une ancienne gonorrhéique de Sydpröven (zone nord) qui était venue se fixer à Julianehaab. Il s'agissait donc d'une récidive de l'épidémie de 1913.

En Juillet, 2 nouveaux cas apparaissent à Julianehaab; cette fois les patients avaient été contaminés dans un autre district, à Frederikshaab; mais ils furent internés avant d'avoir pu infecter la population; il s'ensuit que le district ne fut pas réinfecté avec une espèce de gonocoques qui lui était étrangère.

En Octobre, je compte 11 cas à Manortalik et à Tuapit, localité voisine. Un pêcheur, J..., qui, en 1917, avait été traité à l'hôpital pour gonorrhée, désignait une femme P..., d'Ilua, comme source d'infection.

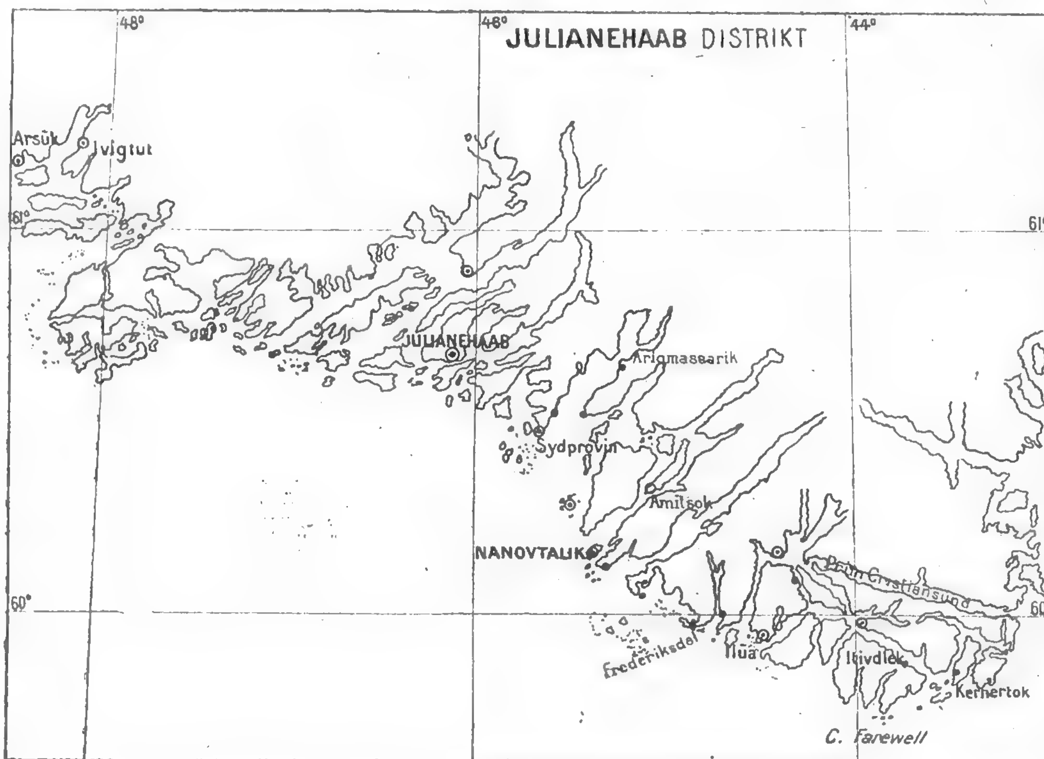


Fig. 2. — Carte du District de Julianehaab.

Soit dit en passant, les sources d'infection se découvrent de la manière suivante : après une visite générale de la population on interroge les contaminés; on s'aperçoit alors qu'ils ont tous été en relations mutuelles; par contre, il en est un qui indique une source étrangère à la localité : ce patient, qui appartient d'ordinaire au groupe des premiers contaminés, peut être considéré comme le point de départ de l'épidémie.

Or, en révisant les registres et statistiques du Dr Bentzen, on constatait que la femme P... avait eu des relations avec J..., en 1917, mais qu'elle ne s'était pas fait traiter. La saison était trop avancée pour aller dans la zone sud; je me bornai donc à traiter les infectés de Tuapit et de Manortalik.

En Novembre, il se produisit 12 cas à Angmassavik (près Sydpröven). La source était un pêcheur venu de Tuapit, où il avait été infecté lors de l'épidémie antérieure.

En Juillet 1922, 3 cas nouveaux apparurent à Angmassavik. Une femme, traitée en 1915, contracte une récidive, infecte son mari qui infecte à son tour une autre femme.

En 1921, il s'était donc produit 37 cas dont 23 provenaient apparemment de Tuapit, lesquels, à leur tour, pouvaient remonter à la femme P..., non traitée, d'Ilua.

Il était cependant possible que l'amant de la femme P... eût été lui-même atteint de récidive et eût ensuite infecté la femme P...., d'où l'infection directe ou indirecte des autres contaminés. Mais si cette femme avait été contaminée en 1917, on pouvait s'attendre à ce que dans la zone sud, inabordable, on trouvât alors d'autres individus infectés, plus ou moins chroniques, mais ayant besoin d'être traités, et qui, sciemment ou non, s'étaient jusqu'ici tenus à l'écart du médecin, lors de ses tournées annuelles. Pour élucider la question, je me décidai à une visite générale de toute la population, dès que la saison le permettrait.

Au cours des épidémies antérieures, j'avais, en chaque localité, visité tous les hommes (par les procédés cliniques usuels) et toutes les femmes non mariées et les veuves (prise d'un échantillon de mucus cervical et expression vaginale de l'urètre). Je constatais ainsi que la vaginite purulente était généralement un motif suffisant pour porter le diagnostic de blennorragie et interner la patiente. Des examens plus rigoureux à l'hôpital et l'interrogatoire concernant les sources de contagion ne faisaient généralement que confirmer le diagnostic. Si je ne me contentais pas de l'expression de l'urètre, c'est que je n'avais trouvé d'urétrite, avec une certaine fréquence, que dans l'épidémie de Julianehaab, alors que dans le reste du district je ne l'avais que rarement observée.

Je ne m'attarderai pas sur les détails de mon inspection médicale de 1922. Elle porta en fin de compte sur 99 pour 100 des hommes et 96 p. 100 des femmes (pour ces dernières, la menstruation fut l'occasion de quelques omissions que je ne pus réparer). Je découvris ainsi 18 infectés qui furent soumis à l'interrogatoire usuel concernant la source de contagion.

Les résultats de mon inspection peuvent se résumer en les quelques points suivants :

1° Les différents cas d'infection étaient régulièrement distribués un peu partout et ne se trouvaient que dans la zone sud; on comptait de 2 à 5 patients par localité;

2° A part la récidive d'une infection datant de 1915 chez un homme un peu âgé et sa femme, tous les malades avaient, directement ou indirectement, la femme P... à l'origine de leur infection;

3° Ces 16 infectés l'étaient tout au plus depuis neuf mois.

Cliniquement parlant, on était surpris de la bénignité des symptômes subjectifs. Quelques hommes pourtant avaient éprouvé les premiers jours une sensation de brûlure en urinant, mais presque tous les autres et les femmes n'avaient absolument rien éprouvé.

Tous les hommes avaient présenté et remarqué des écoulements de durée variable; mais on n'en retrouvait plus que chez deux, contaminés de un à deux mois avant ma visite. Aucun ne présentait de complications.

Ainsi donc une épidémie de gonorrhée, importée d'Europe, se répand en 1914 sur tout le district. Dans presque chaque localité, le médecin trouve des contaminés — 60 au total — mais, manquant de place pour les hospitaliser tous, il est contraint de les abandonner aux soins des sages-femmes indigènes de chaque localité. L'épidémie décroît les années suivantes et, à partir de 1917, la zone sud ne fournit plus de malades, pendant que dans la zone nord on observe encore de petites épidémies locales jusqu'en 1920. En 1921 et 1922, l'épidémie se rallume et, par les enquêtes menées en chaque localité, on acquiert la conviction que deux des petites épidémies sont dues à des récidives chez des patients antérieurement traités. L'inspection du district, qui visait, entre autres, à expliquer l'origine de la troisième épidémie, à Tuapit, apprend qu'il n'existe pas de gonorrhées chroniques au sud de Manortalik qu'on puisse faire directement remonter à 1914; que, par contre, il s'y trouve 15 cas subchroniques, remontant tous à la femme P..., non pas lors ou à la suite de sa première infection, c'est-à-dire de 1917 à 1920, mais seulement vers la fin de 1921 ou plus tard, après que la femme P... avait été en rapport avec J... La femme P... déclarait elle-même avoir séjourné à Tuapit d'Octobre à Novembre 1921, d'où, en passant par Frederiksdal, elle était retournée chez elle à Ilua. Au printemps et en été suivants, elle infecte un habitant de Frederiksdal, puis les 14 autres patients.

Il est extrêmement vraisemblable que l'épidémie de Tuapit et, par suite, la quatrième, celle d'Angmassavik, étaient imputables à une récidive chez J... Cette hypothèse est appuyée par ce fait que, en 1922, il était en état de récidive manifeste.

Si nous jetons maintenant un coup d'œil sur l'ensemble de ces épidémies depuis leur origine en 1913, nous constatons que la pandémie a disparu en l'espace de quatre à six ans. Et pourtant les Esquimaux sont de mœurs très libres, ce qui favorise la dissémination du mal, et ceux du Sud, vivant sur une côte longue de 250 km. et, la majeure partie du temps, inabordable, ne peuvent être visités qu'une fois par an, ce qui les tient éloignés des soins et de la surveillance du médecin. Autant de raisons pour être surpris de cette disparition.

Certes, l'énergie du médecin du district fut pour beaucoup dans l'arrêt de la pandémie. Mais, quand on considère sa diffusion — toutes les localités étaient atteintes — l'insuffisance du traitement, abandonné aux sages-femmes des différentes localités, la réceptivité du milieu, le résultat est tout de même surprenant. Il est donc présumable que d'autres facteurs se trouvaient en jeu, facteurs spéciaux au Groenland et dont l'action s'exerçait dans un sens favorable.

En somme, toute l'épidémie provenait des gonocoques d'un seul individu et, par une série

de « passages », ces germes se répandirent sur tout le district. Mais — et c'est ici qu'apparaît l'action bienfaisante du genre d'existence mené par la population groenlandaise — les « passages » s'opéraient dans un milieu qui n'offre au préalable que de mauvaises conditions à la prospérité du gonocoque : alimentation fort pauvre en épices et abstinence absolue de l'alcool. Aussi, après quatre ou six ans, les passages directs s'arrêtent et les cas nouveaux sont uniquement des récidives chez des patients antérieurement traités à l'hôpital.

Il faut donc admettre une atténuation progressive de la viruleuce du gonocoque.

Le traitement ne joua en effet qu'un rôle médiocre, encore qu'il ait pu dans certains cas interrompre les « passages ». Par contre, bien des raisons militent en faveur d'une guérison spontanée. Le registre médical nous apprend, entre autres, que, en 1914, un pêcheur se déroba au traitement en s'enfuyant dans une localité éloignée (Kernertok, près du cap Farvel). L'année suivante, le médecin l'oblige à revenir se faire hospitaliser à Julianehaab. Il apprend ainsi qu'il exista un écoulement avec sensation de brûlure au moment des mictions, mais qu'au bout de trois mois tout était rentré dans l'ordre; au moment de l'hospitalisation, on voit dans l'urine des filaments qui disparaissent en une quinzaine de jours par les instillations de Guyon, mais on ne parvient pas à découvrir de gonocoques.

Voici un autre exemple : en 1917, deux jeunes hommes vinrent de la région du cap Farvel pour se faire traiter; ils étaient atteints de gonorrhée aiguë et récente (un mois de date), mais qui, en une quinzaine de jours, disparut complètement.

Ces trois malades furent les seuls de la région du cap Farvel à venir se faire traiter après 1914. Ceci, joint à l'inspection que je fis dans cette région en 1922, semble indiquer qu'il y eut des épidémies locales, mais qui disparurent spontanément. Certes, le premier de ces trois malades, au cours de son exil forcé, pouvait très bien avoir vécu dans la continence, mais il est permis d'en douter, quand il s'agit du Groenland et d'un Esquimau authentique, célibataire de 24 ans.

Si l'on tient compte d'autre part, que la femme P... fut infectée en 1917, elle peut très bien, de même qu'en 1921, avoir semé ses gonocoques dans la population, puisque à cette date elle avait fait, en hiver, le voyage de Tuapit à Ilua, en passant par Frederiksdal.

Ainsi qu'on l'a vu, presque aucun patient n'eut à souffrir de son infection, notamment les femmes. Si donc je ne m'étais appliqué à la découvrir, aucun n'aurait songé à s'adresser au médecin et la maladie aurait guéri sous l'influence de la seule nature, ce qui était peut-être aussi bon, sinon meilleur, que la cure rapide que je pratiquais à l'hôpital.

Toutefois, à la différence des autres épidémies, celle de Julianehaab, en 1921, présenta une gravité relative. Les hommes souffraient d'un ténesme violent et d'un écoulement purulent souvent strié de sang, pendant que les femmes se plaignaient de fortes démangeaisons et d'une sensation de cuisson à la vulve. Chez la plupart d'entre elles (5 sur 7) existait de l'urétrite et, chez l'une, un peu de sensibilité et d'hypertrophie de l'utérus. D'accord avec l'hypothèse que nous avons déjà émise et qui était également celle du Dr Bentzen, on peut expliquer l'intensité des symptômes observés au centre même de la colonie par ce fait que le genre d'existence et surtout la nourriture s'y rapprochent beaucoup du mode européen : la plupart des denrées de l'épicerie moderne entrent dans l'alimentation et l'usage de l'alcool, bien que fort modéré, n'y est pas inconnu.

On pourrait émettre encore une hypothèse : l'épidémie de Julianehaab était due à la récidive d'une blennorragie datant de 1913; autrement dit, les germes ne s'étant pas atténués par une série de « passages » pouvaient avoir conservé toute leur virulence initiale.

L'épidémie de Tuapit de la même année se traduisit chez tous les hommes par une légère sensation de brûlure à l'occasion des mictions et un écoulement muco-purulent. Des 13 femmes, 3 seulement présentaient de l'urétrite, 6 avaient des pertes et accusaient une sensation de cuisson vulvaire; les autres n'éprouvaient aucun symptôme subjectif. Les 3 cas d'Angmassavik, en 1922, offraient des symptômes analogues.

Quant aux 16 infectés que je découvris, j'ai déjà dit que leur mal était fort bénin. Mais il s'agissait de cas déjà chroniques. J'ai eu cependant l'impression que, même à la période aiguë, ils avaient été encore plus bénins que les cas de Tuapit et d'Angmassavik.

La lecture du registre de mon prédécesseur, le Dr Bentzen, donne à penser que les cas observés par lui en 1913 furent les plus graves et rappelaient ceux de l'épidémie de Julianehaab en 1921; mais, après 1913, l'intensité des symptômes paraît avoir été en décroissance.

Depuis 1913 voici les complications qui furent observées : épididymite, 13 cas; prostatite, 2 cas; arthrite, 4 cas (1 homme et 3 femmes); exanthème, 1 cas; septicémie, 1 cas (sur un total de 176 patients, 88 hommes et 88 femmes).

Il convient de relever que pas une femme ne contracta de salpingite. Cette rareté, peu explicable au premier abord, est probablement due au régime diététique des indigènes, car la seule complication un peu profonde que j'aie rencontrée — une endométrite, pourtant légère et qui guérit par le repos — survint à Julianehaab chez une domestique qui vivait et prenait ses repas dans une maison danoise.

Chez tous les hommes j'ai retrouvé des gonocoques soit immédiatement, soit au cours du traitement, par la coloration au bleu de méthylène ou, dans les cas douteux, par la méthode de Gram. Chez les femmes j'y parvins dans la majorité des cas, en examinant obstinément la sécrétion cervicale (jusqu'à 6 examens dans 1 cas); j'échouai dans 3 cas ayant une origine blennorragique certaine et dans 7 cas d'origine plus douteuse.

***

En résumé, l'étude de ces épidémies groenlandaises successives nous montre :

A.) Une diminution de la virulence démontrée par :

1° Les « échantillons » prélevés, c'est-à-dire par les épidémies ou cas successifs (diminution de gravité des symptômes au cours des années);

2° La guérison spontanée presque complète des individus (témoins les 16 patients que je découvris au cours de ma visite générale);

3° Le nombre probablement considérable des localités et des sujets infectés, mais le petit nombre de ceux qui offraient des manifestations morbides à l'époque de ma visite générale ou antérieurement à elle (la femme P..., le pêcheur fugitif de 1915, les deux jeunes gens du cap Farvel).

B.) L'arrêt des passages directs après l' « inoculation » de 1913. Les gonocoques trouvés ultérieurement n'avaient pas participé à tous les passages, mais avaient été inactivés par un traitement hospitalier à un moment plus ou moins précoce dans la série des « passages ». On peut admettre que, sous l'influence du traitement, les bactéries étaient entrées dans une phase de latence, mais qu'elles se réactivèrent au bout de une ou plusieurs années et devinrent ainsi le point de départ de nouveaux « passages » (épidémies de récidives).

C.) Une diminution de virulence avec le nombre croissant des « passages ». Si, à Julianehaab, l'épidémie qui se déclara après huit ans fut marquée par une haute virulence, on peut l'attribuer à une interruption précoce de la chaîne contagieuse, interruption suivie, après huit ans, d'une réactivation du gonocoque par une récidive.

Toutefois, cette dernière manière de voir mérite des réserves à cause du régime alimentaire (usage des épices et de l'alcool) observé à Julianehaab. Inversement, on peut penser que l'atténuation de la virulence tient à la tempérance, un peu forcée, il est vrai, des Groenlandais.

Les conclusions de ce travail ont-elles quelque valeur pour les milieux plus civilisés? Je ne saurais le dire, étant donné que la vie au Groenland présente des conditions si spéciales. Tout ce qu'on peut affirmer, c'est que les Esquimaux semblent bénéficier de leur genre d'existence. Non seulement leur muqueuse urétrale se défend mieux contre l'action du gonocoque, mais celui-ci a moins de tendance à envahir les organes génitaux internes.

En ce qui concerne le Groenland lui-même, on ne peut que souhaiter de voir renforcer le contrôle médical sur les étrangers ou les infectés existants. Peu à peu, en effet, le genre de vie se rapproche du genre de vie européen et, dans l'avenir, les indigènes deviendront sans doute aussi vulnérables que leurs frères d'Europe. Aussi convient-il de les instruire, de les contraindre à se traiter et même de leur imposer des sanctions, s'ils deviennent une source de contagion.

C'est la ligne de conduite que je suis depuis un an et demi et les résultats que j'en obtiens me donnent le ferme espoir d'extirper la gonorrhée du Groenland [1].

Erik Bay-Schmith,
Médecin de District à Julianehaab.

Hommage au Dr Florand

Le 8 Février, à l'hôpital Lariboisière, les élèves et les amis du Dr Florand se sont réunis pour lui remettre une médaille, à l'occasion de son départ des hôpitaux, et lui manifester ainsi leur estime et leur affection.

Dans une belle œuvre, l'artiste Prudhomme a gravé les traits du Maître et reproduit un des actes de sa vie hospitalière, la ponction d'un pleurétique en position couchée, Florand ayant attaché son nom à cette méthode de thoracentèse simplifiée.

Le Président de la République s'était fait représenter à cette cérémonie que présidait le professeur Marfan.

Celui-ci, après avoir rappelé les liens d'amitié qui l'unissaient au Dr Florand, nous fit pénétrer dans l'intimité de sa vie familiale, retraça les étapes de sa carrière, ses succès de clientèle, son remarquable sens clinique, les qualités de son enseignement si suivi et il pouvait conclure en disant : « Mon cher Florand, tu peux regarder ta vie avec fierté, elle a été traversée d'événements contraires, mais elle a été magnifiquement remplie et tu en as retiré trois choses qu'il n'est pas si commun de trouver réunies : l'amour de tes enfants, l'affection de tes amis et la reconnaissance de tes malades. »

Le professeur Sebileau, après avoir évoqué de vieux souvenirs, rappela ce que la guerre avait eu de cruel et de glorieux pour M. Florand. Il montra avec quel courage simple, silencieux, réfléchi, ce vrai médecin avait supporté la douleur et la mutilation pour reprendre, dès que ses forces le lui permirent, ses visites et son enseignement dans cet hôpital Lariboisière, dont la fréquentation semblait être la condition même de sa vie, dans cet hôpital, comme le lui rappela M. le Directeur de l'hôpital Lariboisière, dont il avait largement contribué à accroître la renommée.

Le professeur Jeanselme dit à son vieux cama-

1. Le professeur E. Ehlers a eu la bonté de parcourir ce travail et l'intérêt qu'il a bien voulu y prendre m'a été d'un grand secours ; aussi qu'il me soit permis de profiter de cette occasion pour lui en témoigner ma respectueuse et profonde reconnaissance.

rade l'affectueuse sympathie de tous ses amis.

Le Dr Queyrat apporta le salut de la petite patrie, la Creuse, qui a vu naître Grancher, Quinquaud, Babonneix, et qui est fière aujourd'hui du glorieux hommage rendu à un de ses enfants.

Au nom des anciens internes de M. Florand, le Dr Nicaud exprima la profonde reconnaissance et l'attachement affectueux au Maître excellent qui les a instruits, aidés et toujours conseillés avec tant de paternelle sollicitude.

Le Dr Florand, très ému de tous ces témoignages d'affection, remercia ceux qui avaient si bien traduit les sentiments de toute l'assistance.

Au milieu de tant de sympathies, il a dû éprouver une des plus douces et des plus belles émotions de sa carrière.

Curiosités médicales

Fracture et nécrose totale d'une des branches montantes du maxillaire inférieur à la suite d'une tentative brutale d'extraction dentaire.

Le Dr Nägelsbach (de Gore, Abyssinie) reçut un jour la visite d'un jeune homme de race galla, lequel demandait à être débarrassé d'un os qui le gênait dans la bouche. Un an auparavant, ce jeune homme, souffrant d'une rage de dents, s'était adressé à un forgeron de son village qui, à l'aide d'une forte tenaille, avait cherché, mais en vain, à extraire la dent malade, une molaire inférieure droite. Un craquement avait été hautement perçu, mais la dent était restée inébranlée. Les jours suivants, les douleurs augmentèrent encore, la joue se tuméfia, du pus se fit jour par la bouche. La suppuration continua pendant des mois; peu à peu toutes les molaires inférieures furent éliminées, une saillie osseuse pointa à la face externe de la joue droite. Sur cette saillie, une main amie pratiqua une incision, mit à jour la pointe osseuse, mais ne parvint pas à l'extraire. C'est alors qu'ayant appris la présence d'un médecin « franc » à Gore, le patient se décida à faire cinq jours de marche pour aller le consulter.

Le Dr Nägelsbach procéda à l'extraction par la bouche de la partie de la branche montante du maxillaire inférieur droit. Refoulé par l'os de néoformation sous-jacent, il était complètement libre et en partie seulement recouvert par la muqueuse de la joue. La branche montante s'était d'ailleurs reconstituée entièrement au-dessous de lui, par prolifération périostique, avec un condyle parfaitement formé. Il est même assez curieux de constater que l'os nouveau n'avait pas englobé, suivant la règle, l'os nécrosé.

L'examen de la pièce montra que la fracture s'était produite au niveau de l'orifice du canal dentaire et que, partant, il y avait vraisemblablement eu blessure de l'artère nourricière de la branche montante du maxillaire, d'où la nécrose de cette branche (Nagelsbach, *Münchener medizinische Wochenschrift*, an. LXXI, n° 52, 26 Décembre 1924).

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Madrid. — Le Dr Basterra, ophtalmologiste, qui, en 1915, passa quelque temps dans le service du Pr Lagrange, vient d'être nommé membre de l'Académie de Médecine de Madrid.

Valladolid. — Le Dr E. Nogueras, professeur de pédiatrie, vient de mourir de leucémie à l'âge de 40 ans. Il avait acquis une renommée justifiée comme chirurgien d'enfants et venait de publier un travail remarqué sur le traitement chirurgical des paralysies infantiles. Il avait remplacé E. Suñer après son départ à Madrid; il connaissait toutes les cliniques de chirurgie osseuse existant en Europe et savait allier les qualités du cœur à celles de l'esprit.

Saragosse. — Viennent d'être nommés membres de Conseil municipal les Drs : Pedro Ramon y Cajal, Ceferino Sampietro, Angel Abos Ferrer, Justo Sese Villanueva, Manuel Ros Mateo et Ricardo Lozano Mouzon, le distingué chirurgien qui fut reçu à Paris il y a deux ans.

MEXIQUE

Le Dr Puig Casaurans a été nommé ministre de l'Instruction publique et le Dr Alfonso Pruneda, recteur de l'Université de Mexico.

Correspondance

A la suite de notre mouvement chirurgical « sur les modifications circulatoires dans les anévrismes artério-veineux et leur retentissement cardiaque » (*La Presse Médicale*, n° 1, 3 Janvier 1925), nous avons reçu du professeur Quinto Vignolo (de Lucques) un extrait d'un travail personnel fort intéressant publié par l'auteur sur ce sujet en 1902, et dont nous n'avions pas eu connaissance (Quinto Vignolo : « Un contributo sperimentale all' anatomia e fisiopatologia dell' aneurisma arterio-venoso » (*Policlinico*, tome IX-C, 1902).

J. Sénèque.

Livres Nouveaux

Cancer de l'utérus, par Jean-Louis Faure. « Bibliothèque du cancer » (*Gaston Doin*, éditeur), Paris 1924. — Prix : 20 francs.

« Ceux qui écrivent sont ceux qui ne savent pas, qui cherchent. Ce qu'ils ignorent, ils l'apprennent aux autres. »

Cette phrase quelque peu amère de notre grand Proudhon ne trouve nulle part plus d'applications qu'en médecine. Les publications des jeunes, des débutants, sont légion; celles des hommes d'âge, d'expérience, sont rares.

Il semble que plus on étudie un sujet et moins on est sûr de le connaître. En cette passionnante étude du cancer, par exemple, quel bruit, il y a quelques années, sur la guérison par le radium et par les rayonnements ultra-pénétrants. Curiethérapie ou radiothérapie, telles semblent être définitivement les méthodes certaines de cure du cancer : il n'y a plus qu'à choisir entre elles. Une foule de prospecteurs se lançent fougueusement à la conquête du placer entrevu; de formidables appareils à rayons X se construisent comme pour écraser sous leur poids de géants le minime tube de radium; des instituts se fondent un peu partout. Quelques mois se passent. L'expérience vient. Les enthousiasmes, un à un, mettent une sourdine à leurs éclats. Ceux qui savent n'écrivent pas. Le praticien anxieux se demande que croire, que conseiller à ses malades.

Heureusement la parole de Proudhon n'est vraie que d'une vérité relative : il est des hommes de science et d'expérience qui ont le courage d'écrire et de dire ce qu'ils savent; l'auteur est de ceux là. Depuis trente ans, ce grand gynécologue lutte contre le cancer de l'utérus, il le connaît et il vient nous donner les résultats de son expérience, nous enseigner ce qu'il a vu, de ses propres yeux vu. Ce qu'il nous en dit peut se résumer en ceci : *les effets du traitement du cancer de l'utérus par le radium ne sont pas encore assez anciens pour être probants*; *les guérisons du cancer de l'utérus par l'opération sont communes, à condition que les interventions soient faites comme elles doivent être faites.* Donc le praticien ne doit pas hésiter : en présence d'un cancer de l'utérus, il devra conduire tout d'abord sa malade au *chirurgien*.

Ce n'est pas que le chirurgien de Broca nie les bienfaits du radium, palliatif efficace certainement, curatif peut-être; ce qu'il affirme, c'est que les guérisons par la curiethérapie lui paraissent actuellement assez rares et qu'une attente prolongée est indispensable pour avoir confirmation des innombrables guérisons annoncées de tous côtés. Ce qu'il affirme, c'est que nombreuses sont les guérisons par l'opération, non pas seulement guérisons opératoires, mais guérisons constatées après dix, quinze, vingt ou même vingt-cinq ans.

Voilà ce que tout médecin doit savoir. Voilà ce que tout médecin trouvera dans l'excellent livre de J.-L. Faure, dans un exposé très clair commençant par une étude très fouillée, très complète de l'anatomopathologie et de la symptomatologie clinique du cancer de la matrice, au début et au cours de son évolution.

L'autre partie du livre est destinée aux chirurgiens. Le maître du bistouri, qui, jeune prosecteur, a formé, dans ses leçons de Clamart, tant de chirurgiens de talent, se retrouve tout entier dans la description magistrale de l'hystérectomie totale pour cancer dont il a su, si merveilleusement, perfectionner et mettre au point la technique. Dans cette description, aucun détail n'est négligé : le choix des instruments, la place de l'opérateur, etc., etc.

Sur des figures admirablement précises, complètes et claires, on suit pas à pas les divers temps de l'opération : incision du péritoine, saisie de l'utérus, ligature de l'artère hypogastrique, ligature et section du pédicule utéro-ovarien, ablation des annexes, découverte de l'uretère, incision du péritoine qui recouvre les ligaments utéro sacrés, décollement du rectum, section des ligaments utéro-sacrés, ouverture du vagin, ablation de l'utérus, extirpation des ganglions de chaque côté des parois pelviennes, etc. Tous ces divers temps se déroulent dans le texte et sur les images comme sur un film cinématographique; que dis-je? le film existe et il appartient à chacun de le voir dans le service du maître.

L'auteur, à la fin de l'opération, a l'habitude de placer systématiquement un bon drainage de Mickulicz et il insiste fortement sur l'utilité, sur la *nécessité* de ce drainage à l'aide du sac de Mickulicz. Ses considérations sont à méditer par tous les chirurgiens qui sont plus soucieux de sécurité pour leurs malades que de « brio » à l'adresse des spectateurs.

Une telle technique est anatomique et chirurgicale; c'est une technique de hardiesse à la fois et de bon sens, car l'auteur répudie cet évidement pelvien soi-disant complet, cette recherche des ganglions lombaires qui ne sont que de théoriques surenchères et qui en pratique sont souvent mal faits, toujours illusoires, toujours extrêmement dangereux.

Cette technique n'est peut-être pas à la portée de tous les chirurgiens, mais elle est indispensable; elle seule permet la guérison. Sans doute la mortalité opératoire, même entre les mains exercées, n'est pas négligeable, bien qu'elle soit tombée au niveau de celle des hystérectomies ordinaires, mais, dans les cas où le cancer est encore tout à fait à son début, la guérison définitive est la règle et la récidive l'exception.

C'est dans la *recherche du cancer au début* que gît actuellement le *nœud du problème du cancer*, recherche qui est essentiellement du ressort du médecin praticien aidé du chirurgien et de l'anatomo-pathologiste.

L'avenir nous dira la valeur des coûteuses installations anticancéreuses bâties au son des trompettes de la Renommée.

Ce qui, en Janvier 1925, ressort lumineusement de l'expérience d'un des chirurgiens les plus occupés, les plus consciencieux, les plus habiles de Paris, c'est que la question de la guérison du cancer est un problème médico-chirurgical; ce qu'il faut surtout et avant tout pour nous défendre contre le cancer, ce sont des cliniciens très instruits, des chirurgiens très habiles.

P. Desfosses.

Livres Reçus

216. **Congrès des Médecins aliénistes en 1924; rapports et comptes rendus**, publiés par le Dr A. Santenoise. 1 vol. et 3 fascicules formant ensemble 382 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 40 fr.

217. **Les dystrophies de l'adolescence, études cliniques**, par V. Hutinel, professeur honoraire de clinique médicale infantile. 1 vol. de 232 pages, avec 15 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 16 fr.

218. **Consultations de thérapeutique oculaire à l'usage des praticiens**, par le Dr H. Villard, professeur agrégé d'ophtalmologie à la Faculté de Médecine de Montpellier. 1 vol. de 184 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

Université de Paris

Agrégation de Médecine. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* du 10 Février :

Les dispositions de l'article 1er du décret du 13 Mars 1924 sont complétées ainsi qu'il suit :

« Les agrégés des Facultés de Médecine institués avant le 13 Mars 1924, qui ne sont pas inscrits à la patente pour l'exercice des professions libérales, peuvent bénéficier des dispositions du paragraphe 2 du décret du 13 Mars 1924 et être nommés sans limite de temps après un stage régulier de deux ans, sur la proposition de la Faculté et après avis de la Commission des sciences médicales et de la pharmacie du Comité consultatif de l'enseignement supérieur. »

Laboratoire de pathologie générale. — MM. Marcel Labbé, professeur; Henri Labbé, agrégé; Stévenin, médecin des hôpitaux, et Nepveux, chef de laboratoire, commenceront le mercredi 25 Février 1925, à 3 h., au laboratoire de pathologie générale, un cours pratique sur les procédés d'examen (clinique et laboratoire) dans les maladies de la nutrition et les affections du tube digestif.

Programme du cours. — Les principes de la nutrition. — Les grands syndromes gastriques. Examen clinique des dyspeptiques. — Analyse du suc gastrique. — Le liquide duodénal. Examen chimique, épreuve de Meltzer-Lyon. — Les syndromes intestinaux et pancréatiques. Entérites aiguës et chroniques. — Les fèces. Examens macroscopique et microscopique; recherche du sang; recherche des parasites. — Analyse chimique des fèces : dosage de l'azote total, des acides de fermentation, de l'ammoniaque. — Les fèces : dosage des graisses acides, neutres et insaponifiables. Dosage des savons. Coefficients d'utilisation. — Analyse des urines : azote total, urée, ammoniaque, acides aminés, azote colloïdal, coefficient d'utilisation azotée. — Acide urique et purines : dosage dans les urines et dans le sang. Créatine et créatinine. — Pigments biliaires, sels biliaires, urobiline : recherches dans l'urine. Lipoïdes et cholestérine dans le sang. — Chlorures et phosphates urinaires. — Albumines, albumoses et peptones dans les urines. — Glucose dans les urines et dans le sang. Les divers sucres de l'urine. Méthodes microchimiques pour le dosage du glucose dans le sang. — Réactions d'acidose : corps acétoniques dans l'urine, le sang. Dosage des acides organiques dans l'urine. — Le métabolisme basal : mesure des échanges respiratoires. — L'obésité : pathogénie et thérapeutique. — L'uricémie et l'oxalémie : goutte, lithiase urinaire. — Le diabète : pathogénie, évolution et thérapeutique. — L'acidose : le coma diabétique et les acidoses non diabétiques. — Les grands syndromes rénaux : diagnostic et thérapeutique. — Les syndromes hépatiques : diagnostic des insuffisances fonctionnelles du foie. — Interprétation clinique des analyses d'urine.

Le cours aura lieu tous les jours, à 3 h., et sera terminé en un mois. Le montant du droit à verser est de 150 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants pourvus de 16 inscriptions, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance du versement dû.

Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés dès à présent, jusqu'au 25 Février, au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique médicale propédeutique. — Un cours théorique et pratique de radiodiagnostic médical sera fait à l'hôpital de la Charité, du lundi 2 Mars au samedi 7 Mars 1925 inclus, par MM. Sergent, Ribadeau-Dumas, Lian, F. Bordet, Cottenot, Darcissac, G. Durand et P. Pruvost.

Ce cours comprendra des leçons théoriques et des travaux pratiques qui auront lieu tous les matins et tous les après-midi.

Les exercices pratiques seront réservés aux élèves qui auront versé un droit d'inscription fixé à 150 fr.

PROGRAMME DES LEÇONS THÉORIQUES. — *Lundi 2 Mars.* — 11 h., professeur Sergent : Règles générales du radiodiagnostic de l'appareil respiratoire. — 14 h. 1/2, M. Cottenot : Foie et voies biliaires. — 17 h. 1/2, M. G. Durand : Œsophage. Estomac.

Mardi 3 Mars. — 11 h., professeur Sergent : Tuberculose pulmonaire. — 14 h. 1/2, M. G. Durand : Estomac. — 17 h. 1/2, M. Pruvost : Poumon. Plèvre.

Mercredi 4 Mars. — 11 h., professeur Sergent : Cage thoracique. Trachée. Bronches. — 14 h. 1/2, M. Cottenot : Pneumopéritoine. — 17 h. 1/2, M. Ribadeau-Dumas : Médiastin. Adénopathies trachéo-bronchiques.

Jeudi 5 Mars. — 11 h., M. Cottenot : Affections ostéo-articulaires. — 14 h. 1/2, M. G. Durand : Intestin grêle. — 17 h. 1/2, M. Lian : Cœur.

Vendredi 6 Mars. — 11 h., M. G. Durand : Gros intestin. — 14 h. 1/2, M. Cottenot : Crâne et colonne vertébrale. — 17 h. 1/2, M. Darcissac : Mâchoire et dents.

Samedi 7 Mars. — 11 h., M. F. Bordet : Aorte et vaisseaux. — 14 h. 1/2, M. Pruvost : Pneumothorax. Pneumoséreuse. — 17 h. 1/2, M. Cottenot. Reins. Uretère. Vessie.

Les exercices pratiques auront lieu tous les matins, à 10 h. (examen de malades) et tous les après-midi, à 16 h. (démonstration des principales techniques radiologiques, par M. Cottenot).

Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Des séries de travaux pratiques de laboratoire, appliqués à la dermatologie et à la syphiligraphie, auront lieu pendant l'année scolaire, au laboratoire de la Faculté (hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat), sous la direction de M. Marcel Bloch, chef de laboratoire, avec la collaboration de MM. Schulmann, chef de clinique, et G. Lévy, assistant.

Les séances auront lieu de 17 à 19 h. Chaque série comprend 10 séances.

Ultra-microscopie. Coloration du tréponème. Spirilles banaux. Réaction de Bordet-Wassermann. — Ponction lombaire. Liquide céphalo-rachidien. Réaction du benjoin colloïdal. — Bacille de Ducrey. Gonocoques. Microbes pyogènes. Auto-vaccins. — Bacille tuberculeux. Bacille de Hansen. — Mycoses. Teignes. Examen direct. Cultures. — Hématologie. — Technique de la biopsie.

On s'inscrit au secrétariat de la Faculté (rue de l'Ecole-de-Médecine), guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis de 15 à 17 h. Droit de laboratoire : 150 fr.

Pour renseignements et dates des séances, s'adresser à M. Schulmann, policlinique Bazin, hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, les lundis, mercredis et vendredis, de 9 à 11 h.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Laënnec. — M. Henri Bourgeois, chef du service d'oto-rhino-laryngologie, commencera le lundi 16 Février 1925, à 9 h. 30, une série de 15 leçons sur les maladies du larynx et de l'œsophage, avec la collaboration de MM. Rouget, André Bloch, Ramadier, laryngologistes des hôpitaux, et de MM. Maurice Bouchet, Ill, Tarneaud, Poyet, Soulas, assistants du service.

Le cours aura lieu les lundis, mercredis, vendredis, à 10 h., et comprendra : 1° Une consultation expliquée d'une heure avec examen des malades et pratique des techniques spéciales; 2° Une leçon conçue dans un sens pratique.

Programme du cours. — 1. Examen du larynx, techniques spéciales. — 2. Laryngites aiguës et chroniques. — 3. Œdème du larynx. — 4. Paralysie du larynx. — 5. Traumatismes du larynx. — 6. Syphilis du larynx. — 7. Tuberculose du larynx. — 8. Sténoses du larynx. — 9. Cancer du larynx. — 10. Traitement du cancer du larynx. — 11. Œsophagoscopie. — 12. Spasmes et dilatation de l'œsophage. — 13. Rétrécissements de l'œsophage. — 14. Cancer de l'œsophage. — 15. Corps étrangers des bronches.

En outre, deux leçons seront faites par M. Rist, médecin de l'hôpital Laënnec, et par M. Hautant, laryngologiste des hôpitaux.

Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs à la fin du cours. Prix du cours : 200 fr. (100 fr. pour les auditeurs des cours précédents). S'adresser à M. Maurice Bouchet, assistant du service.

Hôpital Broussais. — Un cours de pratique cardiologique sera fait du 2 au 14 Mars prochain, sous la direction de M. Ch. Laubry, avec la collaboration de MM. Daniel Routier, Jean Walser, assistants; Pierre Oury, ancien interne, et de MM. Marchal, interne médaille d'or, et Thomas, interne du service.

Le cours aura lieu tous les jours de 10 h. à midi.

Programme des leçons. — L'angine de poitrine. Etude clinique et pronostique des extrasystoles. Etude clinique et pronostique des arythmies complètes. Le cœur sénile. Les myocardies. Les troubles cardiaques en rapport avec la pathologie des glandes endocrines. L'hypertension primitive. Traitement des dysthyroïdies. L'insomnie et son traitement chez les cardiaques. Indications et technique des traitements digitaliques et ouabaïniques chez les cardiaques. Les œdèmes cardiaques et leur traitement. La mort subite.

En outre des leçons théoriques, MM. les médecins inscrits au cours seront invités à assister aux consultations de policlinique des Maladies du cœur, des vaisseaux et du sang qui auront lieu les mardis, jeudis et samedis, de 9 h. 1/2 à 11 h., ainsi qu'aux leçons cliniques faites au lit du malade, par M. Ch. Laubry, les lundis, mercredis et vendredis, mêmes heures.

Droit d'inscription : 150 fr. S'adresser dès maintenant à M. Daniel Routier, à l'hôpital Broussais, directement, de 10 h. à midi, ou par correspondance.

Hôpital Saint-Antoine. — M. Maurice Grivot, chef du service d'oto-rhino-laryngologie, commencera le mardi 17 Février 1925, à 9 h. 30, une série de 10 leçons sur les maladies de l'oreille et leurs complications avec la collaboration de MM. Rouget, André Bloch, Ramadier, oto-rhino-laryngologistes des hôpitaux, Louis Leroux, Feldstein, Caussé, assistants du service.

Le cours aura lieu les mardis, jeudis et samedis, à 9 h. 30, et comprendra : 1° Une consultation expliquée d'une heure avec examen de malades et pratique des techniques spéciales; 2° Une leçon conçue dans un sens pratique.

Programme du cours. — 1. Examen fonctionnel de l'oreille, acoumétrie. — 2. Maladies de l'oreille externe. — 3. Otite moyenne aiguë suppurée, paracentèse du tympan. — 4. Mastoïdite aiguë; trépanation de la mastoïdite. — 5. Otites moyennes non suppurées, cathétérisme, surdités progressives. — 6. Les otites chroniques suppurées, ossiculectomie, évidement pétromastoïdien. — 7. Examen fonctionnel du vestibule, labyrinthite sèche, syphilis de l'oreille interne, vertiges auriculaires. — 8. Labyrinthites suppurées. Chirurgie du labyrinthe. — 9. Abcès du cerveau et du cervelet. — 10. Complications veineuses et méningées des otites.

Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs à la fin du cours. S'inscrire à l'hôpital Saint-Antoine, auprès de M. Louis Leroux, assistant du service. Droit d'inscription : 150 francs (100 francs pour les auditeurs des cours précédents).

Maternité (121, boulevard de Port-Royal). — Le dimanche 8 Mars, à 15 h., M. Georges Schreiber fera, à l'amphithéâtre des cours, une leçon portant sur les dangers de la sous-alimentation chez le nourrisson normal et chez le nourrisson malade. Les méfaits de la diète hydrique et des bouillons de légumes.

Hôpital-Hospice de Saint-Germain-en-Laye. — La Commission administrative de l'Hôpital-Hospice de Saint-Germain-en-Laye informe les intéressés que par suite de la création de deux nouveaux emplois d'interne à l'hôpital de Saint-Germain en-Laye, le concours qui doit avoir lieu le 19 Février 1925 est ouvert pour la nomination de trois internes titulaires et de quatre internes provisoires.

Le délai d'inscription des candidats ainsi que le dépôt des pièces est prolongé jusqu'au 15 Février 1925 inclus.

Concours

Agrégation de médecine. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* :

Art. 1er. — L'article 4 de l'arrêté du 14 Mars 1924 est complété ainsi qu'il suit :

« Seront considérés comme admissibles tous les candidats à l'agrégation qui auront ou auraient été classés par le nombre des points avant le dernier candidat déclaré admissible pour une Faculté quelconque. »

Art. 2. — L'article 9 dudit arrêté est complété ainsi qu'il suit :

« Paragraphe 3. — Les professeurs agrégés (médecine et chirurgie) du Val-de-Grâce pour la 3e division (médecine) et la section A de la 4e division (chirurgie). »

Art. 3. — L'article 10 dudit arrêté est modifié ainsi qu'il suit :

« Les sessions ont lieu, pour la deuxième épreuve, tous les trois ans, à Paris. » (*Journ. off.*, 6 Février.)

Internat des asiles. — Le préfet de la Seine vient de prendre l'arrêté suivant relatif au règlement du concours de l'internat en médecine des asiles publics d'aliénés.

Article premier. — Le paragraphe 1er de l'article 1er de l'arrêté réglementaire du 14 Octobre 1920 est modifié ainsi qu'il suit :

Rédaction actuelle :

« Il sera ouvert, chaque année, à Paris, au mois de Mars ou d'Avril, un concours public pour la nomination aux emplois d'interne en médecine dans les asiles publics d'aliénés de la Seine. »

Nouvelle rédaction :

« Il sera ouvert, chaque année, à Paris, au mois de Mars ou d'Avril, un concours public pour la nomination aux emplois d'interne en médecine dans les asiles publics d'aliénés de la Seine et le service libre de prophylaxie mentale. »

Art. 2. — L'article 4 de l'arrêté précité est complété ainsi qu'il suit :

Rédaction actuelle :

« Le jury sera composé, etc. : 1° Quatre médecins en chef désignés parmi les médecins titulaires ou honoraires des asiles publics d'aliénés de la Seine et de l'Infirmerie spéciale du Dépôt, près la Préfecture de police. »

(Le reste sans changement.)

Nouvelle rédaction :

« Le jury sera composé, etc. : 1° Quatre médecins chefs de service désignés parmi les médecins titulaires ou honoraires des asiles publics d'aliénés de la Seine, le directeur-médecin du service libre de prophylaxie mentale et le médecin chef de l'Infirmerie spéciale, près la Préfecture de police. »

(Le reste sans changement.)

Internat en pharmacie. — Un concours pour la nomination aux places d'élève interne en pharmacie vacantes au 1er Juin 1925 dans les hôpitaux et hospices civils de Paris sera ouvert le mardi 17 Mars 1925, à 10 h. du matin, dans l'amphithéâtre de la Pharmacie centrale des hôpitaux et hospices, 17, quai de la Tournelle.

MM. les élèves qui désireront prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 à 17 h., du mardi 10 Février au samedi 28 Février inclusivement.

Prix de l'Internat en pharmacie. — Le concours annuel pour les prix à décerner à MM. les élèves internes en pharmacie des hôpitaux et hospices sera ouvert le jeudi 14 Mai 1925, à 9 h. du matin, dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, 49.

Les candidats devront se faire inscrire à l'Administration centrale (bureau du Service de Santé), de 14 à 17 h., du mercredi 15 au mercredi 29 Avril inclusivement.

Nouvelles

Société internationale de recherches contre la tuberculose et le cancer. — Sous la présidence de M. le professeur Ch. Richet, le vendredi 27 Février, à 17 h., MM. Joseph Thomas et le professeur Rappin (de Nantes) feront au siège de la Société, 17, square de Messine, deux conférences sur l'étiologie et le diagnostic précoce du cancer et sur la vaccination antituberculeuse.

Naturalisation. — M. Ulzan, né le 6 Juin 1899, à Tunis, et y demeurant, est naturalisé Français. (*Journ. off.*, 10 Février.)

Société scientifique d'hygiène alimentaire. — La Société scientifique d'hygiène alimentaire organise dans le grand amphithéâtre de son Institut, 16, rue de l'Estrapade une série de conférences publiques qui auront lieu en Février et Mars 1925.

Programme des conférences. — 14 Février, à 21 h., M. Louis Forest : La civilisation et la cuisine. Projections. — 21 Février, 21 h., M. L. Hourticq : L'alimentation par l'image. Projections — 28 Février, 21 h., M. Henri Dejust : Lumière et nutrition. Expériences et projections — 7 Mars, 21 h., M. E. de Ponciane-Pozerski : Les « rates » du moteur humain. — 14 Mars, 21 h., M. Robert Faillie : Obésité et maigreur. Expériences.

Journées médicales de Toulouse. — Durant ces journées qui auront lieu les 11, 12, 13, 14 Juillet 1925, des conférences scientifiques et professionnelles seront faites par plusieurs personnalités étrangères et françaises. Parmi les conférenciers nous pouvons d'ores et déjà citer : MM. Bordet, professeur à l'Université libre, directeur de l'Institut Pasteur (Bruxelles); Sanarelli, professeur à la Faculté de Médecine de Rome; Recasens, doyen de la Faculté de Médecine de Madrid; Dartigues, président de l'Umfia; J.-L. Faure, professeur à la Faculté de Médecine de Paris; Jacob, médecin inspecteur général, chef supérieur du Service de Santé des armées du Rhin; Levaditi, de l'Institut Pasteur de Paris; Cl. Regaud, directeur de l'Institut du Radium de Paris; Rénon, membre du Conseil d'administration de l'Union des Syndicats médicaux de France (Niort); Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris.

Congrès annuel de stomatologie. — Le Congrès annuel de stomatologie se tiendra à Paris du 19 au 24 Octobre 1925 dans les locaux de la Faculté de Médecine et de l'Ecole française de stomatologie.

Le bureau du Congrès est constitué comme suit : MM. Julien Tellier, président; P. Fargin-Fayolle, vice-président; J. Bercher, secrétaire général; Merville, secrétaire général adjoint; G. Lacronique, trésorier.

Mairie du IX^e arrondissement. — Jeudi prochain, 19 Février, à 20 h. 1/2, aura lieu à la Mairie du IX^e arrondissement, 6, rue Drouot, une conférence publique et gratuite ayant pour objet : La journée anglaise et ses bienfaits. Notre confrère, M. Foveau de Courmelle, au cours de cette soirée, traitera la partie hygiénique de la question.

Fédération des anciens médecins et pharmaciens de la Marine et des Troupes coloniales. — La Fédération des anciens médecins et pharmaciens de la Marine et des Troupes coloniales organise pour le samedi 14 Février prochain à 20 h. 45, une soirée (conférence suivie de concert) qui aura lieu dans la salle de la Société de Géographie, 184, boulevard Saint Germain, sous la présidence de M. le professeur Calmette.

Les membres de la Fédération peuvent se procurer des cartes chez M. E. Pin, 36, rue de Maubeuge. Prix d'entrée : 5 francs.

La lutte antituberculeuse en Maine-et-Loire. — M. Roger Amsler vient d'être nommé médecin chef des dispensaires antituberculeux de Maine-et-Loire.

Corps de Santé militaire. — M. Rouget, médecin inspecteur général, est nommé inspecteur permanent des Ecoles du Service de Santé, en remplacement de M. le médecin inspecteur général Vincent, placé dans la section de réserve. (*Journ. off.*, 24 Janvier.)

— Etat nominatif du personnel du Service de Santé figurant en tête de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures.

Médecins-majors de 1^re classe, MM. Bovier-Lapierre, Laurens, Lambert des Cilleuls.

Médecins-majors de 2^e classe, MM. Humblot, Fiquet, Dechet, Gache, Lacaze.

Médecins aides-majors, MM. Gaudin, Ayme, Poignant, Roques, Noaillac, Detang, Rone, Guillermo, Pesme, Morel, Bernard, Renard, Le Guillas.

— Sont promus : au grade de médecin aide-major de 1^re classe, MM. Cohen-Jonathan, Bousquet, Desfour, Accoyer, Chabasse, Bouana, Biessy, Bloch, Cicile, Alsac, Rohmer, médecins aides-majors de 2^e classe.

— Sont inscrits au tableau d'avancement pour 1925 : pour le grade de médecin principal de 1^re classe, MM. Mathieu, Vignier, Vigerce, Eybert, Lahaussois, Boucaut, Ano, Maffre, Maugenot, Douzans, du Rosette, Colomb, Geysen, Picqué (Georges), Remlinger, Picqué (Robert), Gorisse, Rubenthaler, médecins principaux de 2^e classe; pour le grade de médecin principal de 2^e classe, MM. Alix, Guéricolas, Stitelet, Romieu, Leothaud, Cristiani, Marland, Couturier, Reverchon, Ponsot, Velten, Mahaut, Dusolier, Montagné, Tartavez, Le Tainturier de la Chapelle, Chambon, Sirot, Laporte, Delacroix, Petit, Escher, Danthuile, Coste, Magnoux, Bablon, Melnotte, Gilet, Beyne, Pheulpin, Peloquin, Pasteur, Bordereau, Bosie, Bertrand, médecins-majors de 1^re classe.

— Est réintégré dans le cadre des officiers de réserve : avec le grade de médecin aide-major de 1^re classe, M. Flammarion, médecin aide-major de 1^re classe, démissionnaire.

— Sont nommés dans le cadre de réserve des officiers du Service de Santé : Au grade de médecin aide-major de 2^e classe de réserve, MM. Mehlinger, Christelle, médecins auxiliaires. (*Journ. off*, 30 Janvier.)

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 16 FÉVRIER. — Clinique obstétricale A. R. Baudelocque.

MARDI 17 FÉVRIER. — 3^e 2^e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique.

MERCREDI 18 FÉVRIER. — 4^e Faculté. — Clinique médicale. Faculté.

JEUDI 19 FÉVRIER. — 3^e 2^e Oral. Faculté.

SAMEDI 21 FÉVRIER. — Clinique chirurgicale (3 séries). Faculté. — Clinique médicale (4 séries). Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 16 FÉVRIER. — Dubar (J.) : *Recherches sur le champ visuel des vertébrés.* — Bardin (J.) : *Quelques considérations sur la phlegmatia alba au cours de la gestation.* — Desnoyers interne : *Etude des déformations fœtales.* — Scemla, interne : *Indications respectives des pelvitomies et de la césarienne.* — Kollitsch (P.), externe : *Etude clinique de l'agoraphobie.* — Meurdrac, externe : *Etude de la sécrétion gastrique.* — Jury : MM. Richet, Couvelaire, Labbé (M.), Ecalle.

MARDI 17 FÉVRIER. — Ménard (externe) : *La réaction du benjoin colloïdal chez l'enfant.* — Béthoux (interne) : *La colite supérieure (tuberculose pulmonaire).* — D'Hour, interne : *Etude de la vaccination antidiphtérique.* — Seligmann, interne : *Polynucléose et bacillose du liquide céphalo-rachidien dans la granulie.* — Jury : MM. Marfan, Bernard, Sicard, Baudouin.

JEUDI 19 FÉVRIER. — Legrain : *Les hypertensions syphilitiques.* — July, interne : *L'anesthésie régionale (cancer du sein).* — Flandre (J.) : *Grossesses prolongées et gros enfants.* — Jury : MM. Achard, Lejars, Brindeau, Villaret.

Darrou : *Sur la chimiothérapie dans le traitement des lymphangites du cheval* (Thèse vétérinaire). — Coute : *Etude du diagnostic de la tuberculose chez le chien* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Carnot, Sergent, Panisset, Coquot, Robin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance.*

Traductions médicales et recherches bibliographiques en langues européennes et orientales par des médecins polyglottes. Bureau général de traductions, 2, square Desnouettes, Paris, 15^e (tél. : Ségur 89-43).

Docteur en pharm., titres scientif., désire achat ou association dans spécialité pharm. connue, bien lancée ou dans aff. parapharm., avec apport de capitaux, Paris de préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 6751.

Dans remise partic. (Ile St-Louis), place pour auto confr. sans chauffeur. Tél. Gob. 50-77.

A céder pied porte-ampoule et châssis gynécologique, radiothérapie profonde, table d'irradiation pour les dits, paravents de plomb, stérilisateur d'eau Arnold, autoclave, brancard roulant, chaise roulante, armoires médicales. — Ecrire *P. M.*, n° 6776.

A vendre une ampoule Bébé Coolidge état de neuf. — S'adresser D^r Delort, 26, avenue du Président-Wilson, Paris.

Dactylo médic expérim. demande travaux copie à la machine à écrire chez elle. Prix modérés. — M^me Touzot, 18, rue Antoine-Chantin, Paris, 14^e.

Jne médecin, Faculté Paris, dés. collaborat. médic. avec jne doctoresse française, Paris ou prov. — Ecrire *P. M.*, n° 6830.

Poste médecin, vacant chef-lieu canton, rayon d'action 6 communes. — S'adr. Maire Grand-Serre (Drôme).

A céder, 18 km., Paris, pet maison santé médic. Bonne affaire. Gd. jardin. — Ecrire *P. M.*, n° 6832.

A louer à méd. tt autre spéc. que stomat., 1-2 p. et sal. att. Bd. Malesherbes au 1^er, tél., serv., chauff., éclair., etc., libre de suite. — Ecrire dentiste, 22, R. de Passy.

Pharmacien de 1^re cl., désire utiliser son diplôme. — Ecrire *P. M.*, n° 6834.

Jne infirmière soignante libre immédiat. ch. empl. auprès docteur ou ds. clinique. Paris ou prov. — Ecrire *P. M.*, n° 6835.

Infirmier, bonnes référ., connaiss. stérilisation, salle opération, ch. empl. clin. ou doct. Paris, prov. — Ecrire *P. M.*, n° 6835 *bis*.

Quartier Etoile, établiss. de bains, pouv. fournir eau chaude et froide, vapeur à volonté, dispose appart. et rech. pers. pouv. y installer traitements médicaux. Bail 11 ans. Se prés. 27, rue Duret, 16^e.

Traductions allemand, angl., holl., russe, ital., espagnol. — Ecrire *P. M.*, n° 6837.

Fille chirurgien tr sér., dist., cultiv., dés. trouver Paris empl. secrét. ou assist. chez Docteur. — Ecrire *P. M.*, n° 6838.

On achèter. microscope allemand. — Ecrire *P. M.*, n° 6847.

Docteur recomm. parente pour traductions médic. angl., allem., roum. Prix tr. avantag. — Ecrire *P. M.*, n° 6839.

Banlieue immédiate. Clientèle tenue depuis 30 ans. Petit pavillon. Rapport 70.000 francs, prix demandé 60 000 francs comp. à débattre. — S'adresser D^r Guillemonat, 47, Bd. St-Michel. Tél. Gob. 24-81.

Cabinet et salon à louer (5^e arrond.), 450 francs par mois, pour docteur spécialiste. — Ecrire *P. M.*, n° 6841.

Jeune méd., pend. 8 mois clin. accouch., dés. pl. assist. ou poste méd. Afrique du Nord à part. Nov.-Mai. — Ecrire *P. M.*, n° 6842.

Jne docteur, licencié ès sc., au cour. rédact. art., ayant loisirs, rédiger. ts. art. propag., vulgarisat. ou trav. analyse. — Ecrire *P. M.*, n° 6843.

Pau. A céder de suite pour raison de famille maison médicale pour tuberculeux (25 lits). Affaire en plein rapport. Conviendrait à médecin délicat ou à veuve de docteur. — Ecrire *P. M.*, n° 6844.

Banlieue immédiate Ouest, Paris, clinique yeux et oreilles, ou autre spécialité, à céder dans excellentes conditions. — Ecrire *P. M.*, n° 6845.

Docteur recommande famille honorable, habitant grande propriété à la campagne, voisinage Pau, et désirant prendre pensionnaires convalescents ou personnes ayant besoin repos ou changement d'air. — Ecrire *P. M.*, n° 6846.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 25 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LES NÉVRITES POST-SÉROTHÉRAPIQUES

POLYNÉVRITES OU NÉVRITE LOCALISÉE

Par **ANDRÉ-THOMAS**.

On trouve dans la littérature médicale de ces dernières années plusieurs observations de paralysies survenues à la suite d'injections de sérum pratiquées dans un but préventif ou thérapeutique ; il s'agit presque toujours de sérum antitétanique ou antidiphtérique, plus souvent du premier que du second. A propos de trois cas personnels, Lhermitte (1918) a attiré l'attention sur cette complication si spéciale de la sérothérapie et il a rappelé récemment (1924) un certain nombre d'observations très comparables publiées soit antérieurement (Cauchoix 1912), soit depuis son premier travail (Marchal, Morichau-Beauchant, Sicard et Cantaloube). Une revue d'ensemble a été consacrée par L. Pollet (1924) à ces accidents, qu'il a présentés sous le nom de polynévrites post-sérothérapiques, appellation qui a été critiquée à juste titre; à côté des observations précédentes il cite celles de Etienne et Benech, Weil-Hallé et Lévy, Benech et Brenas, Mason, Sezary et Dessaint. On peut y ajouter les observations communiquées dans les dernières séances de la Société médicale des Hôpitaux par Sainton, Descouts et Leclerc, Souques, Lafourcade et Terrier, Sicard, de Gennes et Coste et une observation de Babonneix.

La plupart de ces observations présentent entre elles de grandes analogies et constituent un groupe spécial, conforme à la description qui a été tracée par Lhermitte ; mais quelques-unes s'en distinguent et les accidents décrits sous le nom de paralysies ou névrites post-sérothérapiques ne rentrent peut-être pas dans un cadre unique et ne ressortissent pas toujours à la même pathogénie.

Cette étude déborde le domaine des accidents nerveux post-sérothérapiques, d'une part parce que des paralysies de même aspect se rencontrent (rarement il est vrai) en dehors de toute intervention sérothérapique et reconnaissent peut-être une pathogénie semblable, d'autre part parce qu'elle fournit l'occasion de revenir encore une fois sur la conception générale des polynévrites.

Dans la très grande majorité des cas, les accidents surviennent vers le huitième jour après l'injection de sérum, accompagnés ou précédés d'un cortège de symptômes, dits sériques, qui en révèlent immédiatement l'origine. L'urticaire est fréquente, mais non constante.

Les accidents nerveux se localisent sur un membre supérieur, plus rarement sur les deux, avec une élection particulière sur la racine, sur l'épaule. La paralysie motrice est habituellement précédée par des douleurs extrêmement vives, d'abord diffuses, articulaires, prenant tous les membres, les articulations de la colonne vertébrale, l'articulation temporo-maxillaire dans quelques cas : ce sont les douleurs sériques. Cependant elles abandonnent les articulations et les membres inférieurs, pour se cantonner dans le membre supérieur : le plus souvent dans le moignon de l'épaule, où elles se fixent en prenant le caractère horriblement pénible de douleurs névritiques.

Le type habituel de la paralysie motrice est celui de la paralysie radiculaire supérieure du plexus brachial, c'est-à-dire localisée dans le territoire de la 5e et de la 6e racines cervicales; mais la paralysie n'est pas ordinairement globale et elle n'envahit pas tous les muscles innervés par ces racines comme dans certaines paralysies traumatiques (projectile ou arme blanche), ou comme dans les paralysies obstétricales, dans divers types de méningo-radiculite. Les muscles le plus souvent atteints sont le deltoïde, le grand dentelé, les épineux. Non seulement tous les muscles ne sont pas pris, mais, parmi les muscles atteints, quelques-uns tels que le deltoïde ne sont pas pris dans leur totalité; le chef postérieur, par exemple, peut être le seul atteint et s'atrophie complètement, tandis que le chef antérieur et le chef moyen sont relativement ou totalement épargnés. On se trouve en présence d'une paralysie amyotrophique dissociée du plexus brachial à type supérieur ; la paralysie, que suit assez rapidement l'atrophie avec réaction de dégénérescence, est donc parcellaire.

Si la paralysie est localisée dans les muscles innervés par les 5e et 6e racines, par contre tous les réflexes du membre supérieur peuvent être affaiblis ou abolis, mais dans quelques cas seul le réflexe de l'omoplate disparaît.

Dans d'autres observations, quelques muscles innervés par d'autres racines que la 5e et la 6e cervicale sont isolément pris, par exemple le trapèze dans une observation de Marchal.

La paralysie peut être encore plus diffuse qu'il ne semble au premier abord ; elle ne se fixe pas toujours dans un seul groupe radiculaire; par sa distribution générale, elle est, sans préjuger du siège de la lésion, pluriradiculaire. Dans l'observation récemment publiée par Sicard et de Gennes, tous les muscles du membre supérieur étaient pris, la motilité était réduite à l'adduction de la main et au jeu des interosseux.

La sensibilité objective est respectée dans la très grande majorité des observations, et, soit dit en passant, le fait est d'autant plus surprenant que les douleurs du début sont extrêmement intenses et souvent persistantes.

A côté du type habituel qui fait penser à une lésion des fibres motrices, soit au niveau des racines antérieures (hypothèse la plus vraisemblable à cause de la prédominance ou de la localisation stricte de la paralysie dans un groupe radiculaire, et de l'intégrité de la sensibilité), soit au niveau des nerfs musculaires, il existe quelques observations dans lesquelles le processus pathologique s'est localisé sur un nerf, par exemple dans le cas de Sicard et Cantaloube : la paralysie motrice n'affecte que les muscles innervés par le radial et la sensibilité est également altérée dans le territoire innervé par ce nerf. L'observation publiée par Dyke est plus discutable, les épineux participant à la paralysie ; on ne peut donc conclure avec l'auteur à une névrite du circonflexe malgré la présence de troubles de la sensibilité dans le territoire de ce nerf.

Nous avons eu l'occasion d'observer deux malades atteintes de troubles nerveux qui paraissent bien être survenus à la suite d'une injection de sérum et qui représentent des types très différents. A propos d'un de ces cas, nous discuterons la pathogénie des paralysies post-sérothérapiques.

La première malade, âgée de 26 ans, a reçu, un mois avant notre premier examen, deux injections de sérum antidiphtérique dans les conditions suivantes. Son enfant avait été transporté à cette époque à l'hôpital Bretonneau pour une angine diphtérique grave, qui s'est compliquée d'ailleurs de bronchopneumonie, à laquelle il a succombé. Elle fut prise à son tour d'une angine et, à cause des circonstances dans lesquelles apparaissait cette affection, son médecin lui fit, sans prélèvement préalable, deux injections de sérum antidiphtérique dans la fesse, à deux jours d'intervalle, la première de 40, la deuxième de 20 cmc ; trois jours plus tard, l'angine était complètement guérie. Son mari fut injecté en même temps qu'elle et, huit jours après les injections, apparut chez l'un et l'autre une forte éruption urticarienne.

Chez la mère, l'éruption dura deux jours et prédomina nettement sur les membres inférieurs : quelques rares éléments apparurent sur les bras. Cette éruption fut précédée et accompagnée de malaises généraux, de fièvre, de courbature, de douleurs articulaires généralisées, jusque dans les articulations temporo-maxillaires. Deux jours après le début de l'éruption, elle essaie de se lever, mais elle ne peut se tenir sur ses jambes qui la font beaucoup souffrir; au bout de quarante-huit heures, les douleurs cèdent au niveau des membres inférieurs, mais elles passent au membre supérieur droit où elles se fixent avec une grande intensité sur l'épaule et le bras, mais la main est indemne. Quelques douleurs apparaissent également sur le côté gauche, mais beaucoup moins intenses et plus éphémères. L'examen des urines pratiqué à cette date révéla la présence de traces d'albumine.

Les douleurs du membre supérieur droit étaient tellement violentes qu'il lui semblait que son bras avait été brisé. Dans les vingt-quatre heures, elle devint incapable de le lever et elle vint nous consulter à l'hôpital Saint-Joseph le 15 Juillet 1924.

L'élévation du bras était impossible, elle ne pouvait le détacher du corps. Tous les mouvements des doigts, de la main, de l'avant-bras étaient conservés, mais le mouvement de rotation du bras en dehors était complètement aboli. Il existait déjà une atrophie du deltoïde plus prononcée dans le tiers postérieur que dans les deux tiers antérieurs.

Le grand dentelé était également atteint ainsi que les épineux. Lorsque les deux bras étaient portés en avant, l'omoplate droite se décollait légèrement du thorax : le rhomboïde n'était pas tout à fait intact.

Le réflexe de l'omoplate était aboli à droite, tandis qu'à gauche il se produisait normalement. Les autres réflexes étaient conservés.

La pression de la région deltoïdienne et du circonflexe était extrêmement douloureuse ; le simple pincement de la peau à ce niveau suffisait à provoquer des réactions de défense très vives. Les douleurs spontanées persistaient avec une très grande intensité.

La sensibilité superficielle sous tous les modes (tact, piqûre, chaud et froid) était considérablement diminuée sur la face externe de l'épaule et du bras (le tiers supérieur) dans une zone correspondant au territoire d'innervation du nerf circonflexe ou de la 5e racine cervicale.

L'excitabilité électrique (faradique et galvanique) était diminuée sans lenteur de la secousse dans tout le deltoïde, mais davantage dans le tiers postérieur que dans les deux tiers antérieurs.

Pendant le court séjour que la malade fit à l'hôpital du 15 au 25 Juillet, les douleurs lancinantes de la région deltoïdienne s'atténuèrent considérablement. La paralysie s'était légèrement amendée; le bras pouvait être très légèrement écarté du corps, mais, dans cette ébauche d'excursion, il se portait en dedans et en rotation interne. La percussion de l'omoplate provoquait la contraction réflexe de quelques faisceaux du tiers moyen du deltoïde. La sensibilité objective ne s'était pas modifiée.

Au mois d'Octobre, la paralysie ne s'est pas améliorée sensiblement ; dans les efforts d'abduction seuls se contractent quelques faisceaux du tiers moyen du deltoïde, le bras s'éloigne à peine du tronc : la rotation en dehors est impossible : l'omoplate ne se décolle plus du thorax.

L'atrophie du deltoïde et des fosses épineuses est considérable. Les épineux et le grand dentelé sont inexcitables électriquement ; le tiers moyen du deltoïde répond faiblement, la secousse galvanique y est ralentie, le tiers postérieur et le tiers antérieur sont inexcitables.

La zone d'anesthésie persiste sur la face externe de l'épaule et du bras.

Le réflexe de l'omoplate fait défaut, les autres réflexes sont toujours normaux.

La deuxième observation, recueillie dans le service de notre collègue Le Sourd qui a bien voulu nous montrer la malade, diffère beaucoup de la précédente.

Il s'agit d'une femme de 20 ans, dans les antécédents de laquelle on ne trouve qu'une rougeole à l'âge de 7 ans. Elle devient enceinte dès le début de

son mariage, à 19 ans ; pendant les premiers mois de la grossesse, elle souffre continuellement d'un état nauséeux et, au 7e mois, elle fait un point de pleurésie sèche du côté droit qui guérit sans laisser aucune trace.

Au 9e mois de la grossesse, commence un travail long et pénible. Une application de forceps tentée à la 33e heure reste infructueuse ; le volume énorme de la tête de l'enfant (hydrocéphalie qui fait penser à la syphilis) oblige le médecin à pratiquer la basiotripsie. Trois heures après la délivrance, il fait une injection intra-utérine avec une solution ainsi composée : iode métallique, 15 gr. ; iodure de potassium, 30 gr. ; eau distillée bouillie, 300 cmc ; le même jour on injecte 20 cmc de sérum antistreptococcique de l'Institut Pasteur dans la cuisse droite.

Le lendemain de l'injection de sérum, apparaît une plaque d'érythème prurigineux au niveau de la piqûre ; elle ne dure que quelques heures.

La température reste normale, la malade prend régulièrement la valeur d'un demi-verre à bordeaux de Champagne coupé d'eau (une bouteille de Champagne en huit jours) et un verre de Banyuls.

Le quinzième jour, surviennent brusquement des douleurs extrêmement vives dans les membres inférieurs que la malade compare à des arrachements ; douleurs permanentes avec paroxysmes empêchant le sommeil, soulagées en apparence, tout au moins, par le déplacement. Dans les jours suivants, les jambes se dérobent pendant la marche et elle doit s'aliter.

A son entrée à l'hôpital Saint-Joseph, le 20 Octobre, les douleurs se sont beaucoup atténuées, la malade peut encore faire quelques pas en steppant, mais bientôt l'impotence augmente et l'atrophie musculaire s'accuse rapidement.

Lorsque nous vîmes la malade pour la première fois, en Décembre 1923, il existait *à droite* une paralysie complète du jambier antérieur, une parésie très marquée des muscles de la jambe et du pied. La rotation de la cuisse se faisait avec une certaine force, mais le grand fessier ne se contractait pas. *A gauche*, la paralysie était totale pour les muscles de la région antéro-externe de la jambe, jambier antérieur, extenseur commun, péroniers latéraux, presque totale pour l'extenseur propre du gros orteil, les fléchisseurs du pied et des orteils, une parésie très marquée des extenseurs et des fléchisseurs de la jambe sur la cuisse, des rotateurs, le grand fessier ne se contractait pas. Des deux côtés, la flexion de la cuisse sur le bassin se faisait assez bien.

L'atrophie musculaire est extrêmement marquée, surtout à gauche. Pieds tombants, ballants, excavation plantaire, sans griffe des orteils.

Le talon ne peut être ramené sur la fesse ni d'un côté ni de l'autre ; la manœuvre produit une vive douleur au niveau du genou et de la face antérieure de la cuisse. Le talon est soulevé facilement à plusieurs centimètres au-dessus du plan du lit (hyperextensibilité des fléchisseurs).

La secousse mécanique est lente pour les muscles de la jambe et du pied.

Abolition du réflexe patellaire et achilléen. Réflexe cutané plantaire nul à droite ; à gauche, ébauche d'extension du gros orteil qui est très lente.

Réflexe cutané abdominal inférieur d'abord aboli, puis normal : pendant les premiers jours, la sangle abdominale était paralysée dans son segment inférieur. Réflexe cutané anal conservé.

La manœuvre de Lasègue est douloureuse. Les masses musculaires du membre inférieur droit sont douloureuses à la pression.

Les sensibilités superficielles sont abolies sur le pied, la jambe, le tiers inférieur de la cuisse ainsi que le pincement. La pression profonde est sentie à droite, diminuée à gauche. Abolition de la sensibilité articulaire des orteils et du pied droits, abolition presque complète à gauche. Diminution du même mode de sensibilité au niveau du genou.

Aucun trouble des membres supérieurs, de la tête et des yeux.

Sphincters normaux. Aucun trouble psychique. Sommeil insuffisant. Réflexe oculo-cardiaque positif. Réflexe cœliaque nul.

La malade est sortie de l'hôpital (23 Janvier 1924) améliorée. Les douleurs persistaient néanmoins dans les jambes et les genoux, la motilité des jambes était en partie récupérée, mais la marche n'était pas encore possible.

Nous avons appris que la malade était décédée plusieurs semaines après sa sortie de l'hôpital, mais sans obtenir aucun renseignement précis sur la maladie qui l'avait emportée.

On se trouve ici en présence d'une polynévrite sensitivo-motrice des membres inférieurs. De même que dans le premier cas on pouvait légitimement incriminer le sérum antidiphtérique, dans le deuxième cas on ne trouvait guère parmi les antécédents que l'injection de sérum antistreptococcique qui pût être mise en cause. La paralysie des membres inférieurs n'avait pas été précédée, il est vrai, par l'ensemble des phénomènes sériques qui ne laissait aucun doute chez la première malade. On pourrait rapprocher cette observation d'une observation d'Etienne citée dans la « revue générale » de Pollet : une polynévrite généralisée s'était installée chez une jeune fille de 22 ans atteinte d'entérite tuberculeuse, après plusieurs injections de sérum de Marmorek. La rareté de ce type de polynévrite à la suite d'injection de sérum laisse planer quelque doute sur leur véritable origine.

Notre première observation est très comparable à la majorité des observations de paralysie post-sérothérapique qui ont été publiées jusqu'ici. Même début, mêmes manifestations sériques, mêmes douleurs, même localisation sur la racine du membre supérieur. Elle ne s'en éloigne que par la présence des troubles de la sensibilité.

La différence est encore beaucoup plus grande entre nos deux observations. La deuxième reproduit le type classique de polynévrite périphérique avec sa localisation aux membres inférieurs, sa prédominance aux extrémités, les douleurs à la pression, la diminution des troubles sensitifs de l'extrémité jusqu'à la racine. L'opposition avec la première, qui se signale par la localisation sur la racine du membre supérieur, est manifeste.

Dans la plupart des observations, les réactions du système sympathique sont passées sous silence ; elles nous paraissent cependant avoir quelque importance au triple point de vue sémiologique, diagnostique et pathogénique.

Chez notre première malade, le réflexe *pilomoteur fait complètement défaut* dans une zone qui se superpose assez exactement à la zone d'anesthésie, zone comprise dans le territoire du circonflexe ou de la 5e racine cervicale. Cette zone d'aréflexie n'est pas très large ; elle a été découverte avant que l'examen de la sensibilité n'ait été pratiqué. Ses contours ont été tracés à l'encre et par la suite il a été facile de se rendre compte que les limites de la zone d'anesthésie et celles de l'aréflexie étaient les mêmes.

Chez la deuxième malade, le réflexe pilomoteur est absolument normal et il apparaît dans toute la région anesthésiée aussi bien que dans les régions saines. D'ailleurs, un tel comportement du système sympathique n'est pas spécial à ce cas : nous l'avons observé dans plusieurs cas de polynévrite et récemment encore dans un cas de polynévrite typhique. Il nous est arrivé de constater quelques îlots d'aréflexie dans un cas de polynévrite, mais ces îlots étaient peu nombreux et leur étendue insignifiante, proportionnellement au territoire anesthésique, de sorte que dans les polynévrites les fibres sympathiques ne paraissent atteintes ni au même degré ni avec la même précocité que les fibres motrices et sensitives. D'autre part, dans un assez grand nombre d'observations, ces deux derniers systèmes de fibres peuvent être pris isolément, avec une élection toute spéciale.

Par l'intégrité du réflexe pilomoteur, ces polynévrites se comportent comme les radicelites intrarachidiennes des membres inférieurs, mais la distribution de la paralysie et de l'anesthésie est si différente dans les deux cas que la confusion n'est guère possible.

Dans la polynévrite, il s'agit d'un processus qui altère d'emblée et primitivement les fibres nerveuses et seulement certains systèmes de fibres, en quelque sorte en vertu de son affinité élective vis-à-vis d'eux ou de la vulnérabilité spéciale de ces éléments nerveux. C'est un processus général qui agit électivement à la manière d'un toxique ; seule cette manière de voir permet d'expliquer l'intégrité des fibres sympathiques, tandis que les fibres sensitivo-motrices ou cérébro-spinales sont si grièvement affectées ; comment imaginer l'intervention d'un processus local, interstitiel, entraînant sur tous les nerfs malades la dégénération totale des fibres motrices et sensitives, respectant complètement les fibres sympathiques ?

Dans la paralysie post-sérothérapique du membre supérieur, dont notre première malade présente un type très caractéristique, il en va tout autrement. La paralysie est localisée dans quelques muscles, les troubles de la sensibilité sont topographiés dans une zone qui correspond à la fois au circonflexe et à la 5e racine, le réflexe pilomoteur est absent dans cette zone. La superposition des troubles sympathiques et des troubles sensitifs démontre déjà à elle seule qu'il existe une lésion sur les nerfs au delà de la coalescence de la racine et du communicant gris ; si la lésion est radiculaire, il ne peut s'agir d'une lésion intrarachidienne ou uniquement intrarachidienne, mais d'une lésion extrarachidienne. Il n'est plus question d'un processus général, mais d'un processus local, d'une lésion en foyer. On peut se représenter l'existence d'une lésion de la 5e racine au niveau de l'origine du nerf du grand dentelé, au-dessus de l'union de cette racine avec la 6e, dans un segment où les fibres motrices sensitives et sympathiques qui sont atteintes sont groupées dans le même secteur du nerf. Il est plus difficile de supposer l'existence d'une lésion sur le trajet du tronc secondaire postérieur, à cause de l'intégrité du grand rond, du grand dorsal, à cause de la participation des épineux du grand dentelé. Il serait peut-être moins logique de supposer que le syndrome peut être produit par une triple lésion, siégeant à la fois sur le circonflexe, le nerf sus-scapulaire, le nerf du grand dentelé ; quoi qu'il en soit du siège exact de la lésion, dans toutes ces hypothèses envisagées, le processus morbide se présente comme une lésion locale, interstitielle, qui frappe tous les éléments nerveux qu'il rencontre, n'épargnant aucun d'eux.

Notre observation diffère de la plupart des observations publiées antérieurement par la présence de troubles sensitifs ; mais, si limitée qu'elle soit, cette zone d'anesthésie vient appuyer sérieusement l'hypothèse de la lésion locale et l'on peut même se demander si elle n'a pas échappé à la vigilance de quelques observateurs. La recherche préalable du réflexe pilomoteur chez notre malade nous a révélé en quelque sorte d'avance la présence et les limites de la zone d'anesthésie ; elle aurait pu se soustraire à un examen rapide et grossier qui consiste à semer une série de coups d'épingle sur une zone plus ou moins vaste du tégument. Il n'est pas forcé que la zone d'anesthésie couvre complètement le territoire de la 5e racine ou du circonflexe : des observations de lésion traumatique de cette racine ou de ce nerf ont montré la variabilité de l'étendue de cette zone suivant l'importance de la blessure. Par la distribution de la paralysie sensitive et motrice, notre observation est, d'autre part, très comparable à l'observation de Dyke.

Le cortège des accidents locaux (érythème, urticaire, œdème) qui précède ou accompagne la paralysie suggère inévitablement l'hypothèse, déjà proposée par Sicard et de Gennes, Sézary et Dessaint, que la lésion localisée sur le nerf est de même nature que l'élément urticarien. Les conséquences sont, il est vrai, très différentes, puisque celui-ci ne laisse aucune trace sur la peau, tandis que la lésion nerveuse laisse une paralysie sévère et durable, mais les fibres nerveuses sont douées d'une fragilité spéciale et elles résistent moins bien aux désordres circulatoires, mécaniques ou même de toute autre nature.

La cause de la localisation de ce processus dans le domaine des racines supérieures du plexus brachial nous échappe complètement, mais il ne sem-

ble pas que cette électivité soit l'effet du hasard ; comme il s'agit, d'autre part, d'une lésion en foyer, il n'est pas surprenant que, dans quelques cas, au lieu de se fixer sur une racine, elle se fixe sur un tronc nerveux comme dans les observations de Sicard et Cantaloube, sur les nerfs musculaires, voire même sur la moelle, comme l'admettent Sainton, Descouts et Le Clerc pour le malade qu'ils ont observé. On peut encore envisager qu'elle se localise sur une racine dans son trajet intrarachidien, qu'au lieu d'être unique elle soit multiple.

Les paralysies sérothérapiques du membre supérieur ne rentrent donc pas dans le cadre des polynévrites d'origine toxique : si les unes et les autres peuvent être produites par les injections de sérum, thérapeutiques ou préventives, le mécanisme n'en est pas le même ; si un sérum est susceptible de produire les deux ordres d'accidents, les conditions physico-chimiques suivant lesquelles il intervient diffèrent dans les deux cas. Il importe donc de séparer au point de vue pathogénique comme au point de vue clinique ces névrites en foyer des polynévrites ; pour expliquer l'apparition de la névrite en foyer, la plupart des auteurs ont eu recours aux mêmes interprétations qui ont été proposées pour la pathogénie des accidents sériques : l'anaphylaxie, la colloïdoclasie, etc. ; mais ce sont des problèmes d'un ordre plus complexe qui ne peuvent être abordés dans cet article. A la rigueur, dans les circonstances spéciales où elles surviennent, pourrait-on désigner ces névrites sous le nom de névrites urticariennes.

Les observations précédentes mettent une fois de plus en évidence l'importance de la recherche des réflexes sympathiques dans la séméiologie et le diagnostic des affections nerveuses ; nous avons eu l'occasion d'observer une autre malade qui se comportait à cet égard, comme sous beaucoup d'autres rapports, et en particulier par la distribution des accidents nerveux, comme notre première malade, de telle sorte que nous nous sommes demandé si certaines paralysies du membre supérieur qui affectent la même topographie, mais qui ne surviennent pas au milieu d'accidents sériques, ne peuvent cependant reconnaître une semblable origine.

Cette dame avait été prise quelques mois auparavant, pendant qu'elle se coiffait, de douleurs extrêmement vives dans le moignon de l'épaule droite, puis, très rapidement, elle fut incapable de lever le bras. Les douleurs persistèrent avec une très grande intensité pendant plusieurs semaines et la morphine ne les calmait pas complètement. Les médecins qu'elle consulta firent le diagnostic de pachyméningite, de radiculite ; la radiographie n'avait révélé aucune lésion du rachis, la réaction de Bordet-Wassermann s'était montrée négative.

Lorsque nous vîmes la malade pour la première fois, les douleurs s'étaient beaucoup amendées ; néanmoins la pression du deltoïde, le pincement de la peau au même niveau étaient extrêmement pénibles ; les excitants superficiels (tact, piqûre, froid, chaud) ne produisaient au contraire aucune sensation sur la face externe du moignon de l'épaule dans une zone très circonscrite. La paralysie du muscle n'était plus complète et la malade était capable, au prix d'un grand effort, de porter légèrement son bras en haut et en avant. L'atrophie du muscle était encore très accusée, davantage sur le tiers postérieur. Le sous-épineux était également très atrophié. En outre, à droite, le sterno-cléido-mastoïdien et les muscles de la nuque, y compris le trapèze, semblaient se contracter un peu moins énergiquement, et leur consistance était moindre que du côté gauche.

Les autres muscles du membre supérieur se comportaient normalement, à part quelques sensations désagréables de fourmillement et d'engourdissement dans les doigts.

Le réflexe pilomoteur était aboli dans la zone anesthésique. La paralysie du deltoïde s'améliora progressivement, la zone d'anesthésie et d'aréflexie pilomotrice se rétrécit ; quelques semaines après le premier examen, on ne retrouvait plus le léger affaiblissement des muscles du cou.

Le tableau clinique fut sensiblement le même que chez notre première malade : même localisation de la paralysie sensitive et motrice, même anesthésie, même aréflexie pilomotrice.

On ne put retrouver dans les antécédents immédiats aucun facteur étiologique susceptible d'expliquer l'apparition d'un tel syndrome ; dans les antécédents plus éloignés, deux faits méritent de retenir l'attention. La malade signale qu'elle a souffert à plusieurs reprises de poussées urticariennes et il y a quelques années d'une névralgie très pénible et très tenace du petit abdomino-génital ; cette névralgie fut considérée comme symptomatique d'une affection abdominale et fit décider une intervention chirurgicale, au cours de laquelle tous les organes furent reconnus sains ; la névralgie a d'ailleurs parfaitement guéri. Cette fois encore l'aréflexie pilomotrice nous a autorisé à affirmer qu'il ne s'agissait pas d'une radiculite intrarachidienne et que le diagnostic de pachyméningite devait être écarté. Les poussées antérieures d'urticaire, la névralgie du petit abdomino-génital laissent entrevoir que cette paralysie du membre supérieur, dont les ressemblances avec la paralysie post-sérothérapique sautent aux yeux, pourrait bien relever d'une pathogénie analogue.

Si le déterminisme général de ces paralysies devient un peu moins obscur, le déterminisme local reste un problème quasi insoluble ; doit-on faire intervenir avec Sicard, pour expliquer la paralysie radiculaire supérieure, l'orientation des racines du plexus brachial, moins obliques que les dorsales et les lombaires, le rétrécissement du canal vertébral à ce niveau, et, pour expliquer la paralysie du nerf radial, la compression possible du nerf au niveau de la gouttière de torsion ? Ces hypothèses paraissent bien insuffisantes, quand il s'agit d'expliquer les cas relativement nombreux dans lesquels quelques muscles tels que le deltoïde, le grand dentelé, les épineux sont atteints avec une prédilection tout à fait remarquable. Ici, comme dans maint chapitre de la pathologie, le déterminisme de la localisation échappe à notre entendement.

DE CERTAINS

PHÉNOMÈNES ENDOCRINIENS

DANS LE

CYCLE DE LA CHOLESTÉRINE

Par Gaston PARTURIER

Ancien interne des Hôpitaux.

Le point de départ du calcul biliaire réside en partie sans doute dans une hypercholestérinie vésiculaire, liée elle-même à l'hypercholestérinémie.

Le taux normal de la cholestérine s'élève dans le sang sous l'influence de circonstances physiologiques : alimentation, grossesse, menstruation, âge.

Nous nous proposons d'étudier les conditions pathologiques qui en déterminent les variations les plus nettes, les *intoxications* dont certaines se rapportent à l'âge, et les *infections*, les unes et les autres n'agissant peut-être que par les *chocs colloïdoclasiques* qu'elles provoquent.

Ces chocs ont leur témoin physiologique dans l'ébranlement vago-sympathique traduit par le R. O. C., et leur mécanisme dans les troubles des glandes à sécrétion interne, sources productives de cholestérine ; et enfin dans certains réflexes dont la vésicule peut être elle-même le point de départ.

En même temps que la cholestérine est produite par l'organisme, elle s'y détruit de façon à y demeurer à un degré constant de concentration ; l'excès en est éliminé soit par les cellules hépatiques avec la bile, soit par l'épithélium des voies biliaires qui peut s'en trouver infiltré : dépôt minuscule susceptible de devenir l'origine d'un calcul.

I. — Influence des intoxications et des infections.

Les néphrites aiguës n'influencent pas la cholestérinémie, mais les *néphrites chroniques* peuvent la porter à 17 pour 100 (Grigaut) sans qu'il y ait de rapport entre la cholestérinémie et l'hypertension (H. Roger).

Cordier, Boulard et Colrat (*Journal d'Urologie*, 1920) publient l'observation d'un brightique de 33 ans, sans azotémie et pourvu d'une cholestérinémie de 6 gr. 40 pour 100, qui tomba à 3,20 pour 100 grâce au régime.

Certains *poisons*, le phosphore, l'arsenic, le collargol, la toxine diphtérique, provoquent l'hypercholestérinémie aussi bien chez le chien (carnivore) que chez le lapin (herbivore).

Les animaux ainsi traités réagissent à l'injection de cholestérine par une hypercholestérinémie beaucoup plus intense que les animaux normaux (Sokolov, *Vratchevnoïé Délo*, 5 Août 1923).

Influence des infections. — D'après Grigaut (*Thèse*, p. 40), la courbe cholestérinémique dans l'infection est, jusqu'à un certain point, proportionnée à la courbe thermique dont elle suit l'évolution, mais les deux courbes se dessinent en sens inverse et s'entre-croisent au moment de la défervescence.

L'influence s'exerce dans le sens de la *diminution* pendant les périodes fébriles des infections aiguës. L'importance de l'hypocholestérinémie est, dans une certaine mesure, fonction de l'intensité du choc infectieux et sa durée est réglée par la durée de l'infection : courte dans la pneumonie, prolongée dans la typhoïde.

Mais, au moment de la convalescence, une réaction en sens inverse se produit et l'on voit la courbe de cholestérine monter, comme dans le cas de Grigaut, jusqu'à 3 gr. chez les typhiques.

Cette réaction hypercholestérinémique fait défaut dans les infections légères (tuberculeux subfébriles ou apyrétiques) ou dans les infections très graves (endocardite septique).

Dans le cas de terminaison fatale, la courbe de la cholestérine sanguine reste constamment au-dessous de la normale jusqu'à la mort, et il nous semble digne de souligner le fait que l'*hypo*-cholestérinémie accentuée et persistante, chez des phtisiques, coïncide parfois avec une *anergie parfaite à la tuberculine*, comme nous l'avons observé dans deux cas personnels.

II. — Influence des chocs.

Donc hypocholestérinémie pendant les périodes aiguës, hypercholestérinémie à la suite, tels sont les grands traits de l'influence des infections en général, de la typhoïde en particulier, et aussi de la variole, comme l'a montré le professeur Maranon de Madrid.

La vaccination antityphique produit les mêmes résultats (Rouzaud et Cabanès, *La Presse Médicale*, 12 Mars 1913).

Mais ces réactions successives éveillent l'idée de ces chocs humoraux, dont Widal et son école, Pagniez, Bezançon et ses collaborateurs ont montré l'importance en physiologie pathologique. Les faits récemment observés par Tinel viennent la justifier.

A la suite des injections de néosalvarsan, on peut constater, de même que le phénomène classique du choc colloïdoclasique (dont la crise nitritoïde n'est qu'une expression), une première

phase d'hypocholestérinémie suivie d'une élévation plus ou moins considérable du taux de la cholestérine.

Et les premiers résultats d'expériences en cours sur le choc sérique plaident dans le même sens.

Influence vago-sympathique. — Que les fluctuations de la cholestérine soient liées aux phénomènes du choc, nous comprenons dès lors comment elles peuvent être réglées par le tonus vago-sympathique. La vagotonie comportant une réceptivité particulière aux chocs (Tinel), donc aux variations de l'équilibre cholestérinique, à la *sympathicotonie* correspond une sorte d'immunité, donc une stabilité du taux de la cholestérine. Lumière et Couturier (*Acad. des Sciences*, 9 Avril 1923) ont noté que la baisse de la pression barométrique atténue ou même supprime le choc anaphylactique. Nous ne pouvons affirmer de façon certaine encore l'influence de l'orage sur la cholestérinémie, mais nous pensons qu'au malaise clinique si particulier qu'il fait éprouver aux biliaires, correspond un abaissement, puis une élévation de la cholestérinémie. Ce qui est sûr, c'est que, chez le cobaye (G. Parturier, *Soc. Biol.*, 1923), la chaleur prolongée fait passer presque du simple au double le taux de la cholestérinémie dans le sang, et que le chiffre normal s'en abaisse de moitié, au contraire, sous l'influence du froid.

Influence des glandes a sécrétion interne. — On peut dire, avec Wintrebert, que directement ou indirectement par ces tonus nerveux végétatifs, la cholestérinémie reste sous la dépendance des glandes à sécrétion interne et des substances sécrétées par l'ensemble des tissus.

De fait, on la trouve, avec la lécithine qui l'accompagne, dans presque tous les tissus de l'organisme (Lambling, p. 71).

Elle est abondante surtout :

	Contenance p. 1.000 de leur poids (Grigaut)
Dans les surrénales	50
Dans le cerveau	20 à 25
Dans le corps jaune de l'ovaire	2 à 8
Dans les artères athéromateuses	8 gr. 6

On l'y trouve tantôt libre, tantôt combinée à l'état d'éthers avec des acides gras (en particulier acides palmitique, stéarique, oléique, etc.).

L'origine *cérébrale* de la cholestérine est la plus anciennement connue, elle a soulevé des critiques et peu de travaux récents. Il n'est pourtant pas douteux que la tension intellectuelle, les émotions ne jouent un rôle dans la production de la lithiase biliaire.

Ce sont surtout les capsules surrénales et les corps jaunes qui ont attiré l'attention. Guy Laroche (*Revue française d'Endocrinologie de Paris*, 3 Juillet 1923) a consacré une très importante étude aux capsules surrénales dans leur rapport avec la cholestérine. Elles fonctionnent d'autant plus activement que l'organisme a davantage besoin de lipoïdes et ce parallélisme ne cadre pas avec la notion d'un simple dépôt : Guy Laroche en fournit des arguments d'ordre physiologique, clinique et histopathologique.

Les constatations histopathologiques de Goormaghetigh sur les surrénales des blessés, morts d'hémorragie ou de gangrène gazeuse plus ou moins aiguë, et chez les animaux soumis à la vaccination antidiphtérique, viennent encore à l'appui de la fonction cholestérinigène de la surrénale en montrant la teneur très variable des cellules corticales en lipoïdes suivant les étapes et les degrés de processus infectieux et toxiques.

Grigaut et Troisier (L'hypercholestérinémie d'origine surrénale, *XIII*e *Congrès français de médecine*, Paris, Octobre 1912, et *La Presse Médicale*, 28 Décembre 1912), après l'ablation d'une capsule surrénale, avaient noté, de façon constante, une hypercholestérinémie marquée. Ils en ont établi la courbe : le point le plus élevé est atteint de la fin de la première à la fin de la seconde semaine. Ils l'interprétèrent comme le produit d'une action vicariante de la surrénale restante.

Mais les expériences de surrénalectomies bilatérales chez le lapin, invoquées par Sokoloff, de Pétrograd (La teneur du sang en cholestérine dans la gangrène des extrémités avant et après la surrénalectomie, *Deut. Archiv für klin. Medizin*, Leipzig, Juin 1924), ont montré des taux élevés d'hypercholestérinémie post-opératoire qui ne seraient guère compatibles avec une fonction cholestérinogène des surrénales.

Entre ces deux contradictions, R. Stephen (De la fonction du cortex surrénal, *Münch., mediz. Wochenschr.*, 10 Mars 1922) présente une fonction nouvelle de la substance corticale de la surrénale ; elle produirait une hormone antagoniste et régulatrice du système splénique.

Le rôle de la rate dans les variations sanguines de la cholestérine est soupçonné depuis longtemps (Ch. Robin, *Diction. de Dechambre*, article Rate) et connu depuis les travaux d'auteurs tels que Sotti et Torri (Recherches sur la teneur en cholestérine du sang circulant en rapport avec la splénectomie (*Arch. italiennes de Biologie*, Décembre 1916), qui montrèrent l'hypercholestérinémie consécutive à la splénectomie.

Henri Colombiez dans sa thèse sur la cholestérine et son métabolisme (Recherches cliniques et expérimentales, *Thèse*, Toulouse, 1924) a confirmé cette donnée expérimentale.

Abelous et Soula (*Soc. Biol.*, 17 Avril 1920, 8 Mai 1920, 4 Juin 1920 ; *Acad. Sciences*, 1920 et 26 Mai 1924) attribuent à la rate des fonctions cholestérinogéniques dont l'enchaînement est extrêmement séduisant.

L'injection dans le duodénum d'une solution chlorhydrique à 4 pour 100 détermine de l'hypercholestérinémie : tous les expérimentateurs sont d'accord sur ce point et les 6 chiens de Colombiez ont donné des résultats concordants (p. 56). Cette hypercholestérinémie est-elle due à la sécrétion produite par ce contact acide ?

Oui, disent Abelous et Soula, car, si l'on injecte de la sécrétine dans les veines de l'animal, on obtient la même élévation de cholestérine dans le sang.

Mais Colombiez (p. 58) ne se déclare pas satisfait des résultats obtenus par lui sur deux chiens et il conclut que la sécrétine à elle seule ne suffit pas pour amener l'hypercholestérinémie.

Si c'est, comme le soutiennent Abelous et Soula, par l'intermédiaire de la sécrétine que se produit le phénomène, comment agit-elle ?

C'est par l'intermédiaire de la rate, car :

1° Le sang de la veine splénique est plus riche en cholestérine que le sang artériel et ce point vient d'être encore vérifié par Grigaut et Yovanovitch. (Prédominance en teneur cholestérinémique de la veine splénique sur l'artère, *Soc. de Biol.*, Janvier 1925).

	Artère splénique	Veine
Graisses totales	8	10,10
Lécithine	2,49	2,75
Cholestérine	1,77	1,92

2° Si l'on enlève la rate, l'hypercholestérinémie ne se produit plus ni par injection duodénale de la solution acide, ni par injection intraveineuse de sécrétine, disent Abelous et Soula.

3° Dans la pulpe splénique fluorée et mise à l'étude, la cholestérine augmente. Chimiquement la production de cholestérine serait due à la combinaison de l'acide cholalique avec des savons grâce à un ferment qui passe dans l'extrait aqueux de la rate ; le noyau cholalique des sels biliaires serait ainsi générateur de cholestérine, ce qui justifierait l'idée d'une parenté possible de ces corps.

Colombiez et Grigaut n'acceptent ni ces deux derniers arguments, ni la conclusion de MM. Abelous et Soula : « l'hypercholestérinémie digestive peut se produire sans le concours de la rate dont la fonction semble bien à ce point de vue pouvoir être suppléée par d'autres organes ».

Hypercholestérinémie réflexe a point de départ vésiculaire ou biliaire. — Enfin, il semble qu'on puisse invoquer dans la pathogénie de l'hypercholestérinémie un réflexe dont le point de départ serait l'irritation des voies biliaires.

1° L'abaissement du taux de la cholestérinémie après l'ablation de la vésicule est un phénomène bien connu en chirurgie. Il est vrai qu'on peut l'expliquer par la suppression d'un foyer infectieux, mais toutes les vésicules enlevées ne sont pas infectées, du moins au même degré.

2° Nous avons vu avec Jean Charrier (dans le laboratoire du professeur Gosset), sur des chiens, la cholestérinémie augmenter après l'introduction dans la vésicule d'une solution irritante. Le simple tiraillement de l'organe avec des pinces a produit le même résultat.

3° La stase mécanique de la bile obtenue par ligature du cholédoque s'accompagne aussi d'hypercholestérinémie chez le chien. « Dans l'ictère par rétention, dit Grigaut, quelle que soit la nature de cette rétention, l'hypercholestérinémie est constante. Son taux habituel est de 3 à 4 gr. par litre de sérum, mais il peut s'élever beaucoup plus haut et nous l'avons vu atteindre dans un cas 15 gr. 60 » (Grigaut, *Soc. Biol.*, 24 Mai 1913 ; M. Bürger, *Münch. mediz. Wochenschr.*, 27 Janvier 1922).

Mais il considère ces hypercholestérinémies comme liées au défaut d'élimination de la cholestérine par le foie. Chez ces malades, les centres producteurs de cholestérine ne manifestent aucune activité exagérée et l'hypercholestérinémie rétrocède dès que se rétablit la sécrétion biliaire.

III. — Evolution de la cholestérine.

La cholestérine peut donc être apportée dans le sang soit par l'alimentation, soit par l'activité des centres producteurs (surrénale et corps jaunes).

Les hypercholestérinémies par rétention de Grigaut nous paraissent d'un mécanisme plus complexe.

Comme le glucose et les nombreuses substances qui participent aux phénomènes vitaux, elle subit un métabolisme qui aboutit à sa destruction.

Dans le sang, les muscles, le rein, la thyroïde, d'après H. Roger, davantage dans les glandes génitales, plus encore dans les surrénales, s'opère cette dégradation ultime. Mais c'est surtout au poumon que revient le rôle le plus important. En dosant comparativement la cholestérine dans le sang du cœur droit et dans le sang du cœur gauche, Abelous et Soula ont trouvé une différence de 0 gr. 259 pour 1.000.

La quantité correspondante se trouve pour une part arrêtée au niveau du poumon où elle s'accumule (son parenchyme en contient une forte proportion, d'après Mayer et Schaeffer) et pour une autre part détruite.

Cette fonction destructive du poumon est démontrée par l'expérience suivante d'Abelous et Soula citée par H. Roger. Si à 100 gr. d'extrait sec de poumon on ajoute 1 gr. 990 de cholestérine, on trouve au bout de vingt-quatre heures 0 gr. 625 et au bout de quarante-huit heures 0 gr. 315.

C'est à cette fonction pulmonaire qu'il faut sans doute attribuer la fréquence dans les antécédents de nos malades de la vie dans un air confiné et comme corollaire l'action bienfaisante de l'air pur et l'inhalation d'oxygène.

Grigaut et Yovanovitch reconnaissent également au foie et au poumon le caractère d'organes fixateurs et destructeurs de graisses et lipoïdes. Mais pour eux tous les autres tissus de l'orga-

nisme sont à des degrés divers formateurs de ces mêmes substances.

« La genèse des matières grasses et lipoïdes apparaît ainsi comme une fonction générale de la cellule vivante. »

Nos recherches personnelles nous font penser que le pancréas joue aussi un rôle considérable dans la destruction de la cholestérine ou dans la régulation de sa production.

Depuis l'hiver 1922, nous avons fait doser la cholestérine chez des malades atteints de cholécystites lithiasiques ou non et que nous traitions avec des résultats très encourageants par ailleurs à l'aide d'injections d'insuline : presque toujours nous avons constaté un abaissement accentué du taux de la cholestérine.

Quand ce résultat nous a échappé, c'est que nous n'avions pu pratiquer des examens assez distants du traitement.

Voici un exemple entre autres : M[me] M..., 41 ans, souffre de l'estomac depuis l'enfance. Deux grossesses, à la suite desquelles elle a eu des coliques hépatiques typiques. Le foie est gros, la vésicule biliaire extrêmement douloureuse, la rate percutable sur sept travers de doigt.

Dans le sang, pour 6.300.000 globules rouges et 5.600 globules blancs, on dose 3 gr. pour 1.000 de cholestérine.

L'insuline est administrée à raison de 15 unités cliniques dans du sérum physiologique et injectée tous les jours pendant dix jours.

Le lendemain de la dernière injection, on trouve 2 gr. 91 pour 1.000 de cholestérinémie. Nous concluons : pas de modification.

Un mois après : 1 gr. 85, c'est-à-dire une diminution de plus d'un tiers.

Les recherches expérimentales de Nitzescu et celles de Artom concluent à une influence nette de la pancréatectomie sur la teneur du sang en cholestérine et elles étayent, quel que soit leur résultat, celui que nous avons obtenu chez l'homme avec la sécrétion interne du pancréas en modifiant au minimum les conditions ordinaires de la vie.

Régulation. — Entre de telles fonctions productives et éliminatrices ou destructives de la cholestérine, il tend à s'établir un équilibre qui maintient constante sa proportion dans les conditions normales.

D'après E.-F. Terroine (*Ann. des Sc. Natur., Zoologie*, 1[er] Juin 1921), la teneur du sang en lipoïdes totaux est très variable chez les sujets d'une même espèce. Mais chez le même individu il existe une « constante lipémique ».

Dans une étude récente (*Soc. Biol.*, 13 Décembre 1924), Grigaut et Yovanovitch montrent aussi qu'au cours de divers états physiologiques et pathologiques, si l'organisme s'accommode facilement d'un surplus de graisses neutres, il s'efforce de maintenir le rapport de concentration de ses lipoïdes sériques : cholestérine par rapport à lécithine.

L'équilibre ramené, ce mécanisme s'arrêterait automatiquement, ajoute Schaeffer (*Bulletin médical*, 21 Décembre 1921), et cette action régulatrice résiderait dans le plasma. Il aurait la propriété de dissoudre, là où elles se trouvent en réserve, les substances grasses déficientes dans le sang que la cholestérine protège contre l'action hémolytique des savons.

On aperçoit comment ces opinions peuvent s'accorder avec le rôle des glandes à sécrétion interne dans la production et la destruction de la cholestérine.

IV. — Elimination par le foie et les voies biliaires.

A. Cellules hépatiques. — Une partie de la cholestérine sanguine est donc détruite dans un certain nombre d'organes, probablement le pancréas, à coup sûr le poumon que les travaux du professeur Roger font considérer comme une glande interne.

Une autre est éliminée par les cellules hépatiques avec la bile.

Le foie contient une diastase qui saponifie les éthers de la cholestérine (margarate, oléate et stéarate de cholestérine).

« La cholestérine serait donc excrétée par le foie[1] soit en nature, soit transformée en acide cholalique dont la rapproche d'ailleurs sa structure chimique, et l'une des formes de l'insuffisance hépatique serait un ralentissement de cette production d'acide cholalique à partir de la cholestérine, d'où résulterait ensuite l'hypercholestérinémie sanguine et biliaire, soit donc un facteur de cholélithiase. C'est la thèse soutenue par A. Grigaut (Cycle de la cholestérinémie, Juillet 1913) qui apporte sur ce point d'intéressantes constatations faites chez des malades. Conception inverse de la théorie précédente où la cholestérine naîtrait de l'acide cholalique.

« On ignore quelle est la matière première dont part ici l'organisme et c'est là une lacune grave dans l'histoire biologique de la cholestérine. Ce que l'on sait de la structure de ce corps (qui serait l'alcool secondaire d'un complexe, le cholestane, formé de quatre noyaux de benzine d'hydrogène avec une chaîne latérale iso-octylique (Windhaus), ne fournit encore aucune hypothèse directrice (Lambling, p. 71, 1921). »

Quoi qu'il en soit, la bile est la principale voie d'élimination de la cholestérine. L'urine n'en renferme que des traces (E. Girard).

En vingt-quatre heures, la bile déverse dans l'intestin de 6 à 7 gr. de cholestérine (H. Roger, p. 73).

Une partie est attaquée par les microbes et rejetée avec les matières fécales à l'état de dishydrocholestérine ou coprostérine.

Une partie est résorbée par l'intestin et fait retour au sang qui la ramène au foie son point de départ.

B. Epithélium des voies biliaires. — Mais, en dehors de la sécrétion de la cellule hépatique, certains faits ont suscité l'hypothèse d'une sécrétion de la cholestérine par l'épithélium des voies biliaires.

1° Chauffard, Guy Laroche et Grigaut (*Annales de Médecine*, Septembre 1920) ont retrouvé dans tout l'arbre biliaire les granulations décrites par Aschoff et Bacmeister : granulations graisseuses mono-réfringentes et granulations bi-réfringentes riches en cholestérine.

Contrairement à ces auteurs, ils admettent que la cholestérine et les graisses de la bile, au lieu de relever d'une résorption graisseuse, *proviennent d'une sécrétion épithéliale des voies biliaires*.

2° MM. Gosset et Mestrezat sont arrivés à élucider la nature des petits grains en akènes de fraise décrits par Mac Carthy à la face interne de certaines vésicules : il s'agit non de dépôts lipoïdes, mais bien de petits grains de cholestérine décelables par le procédé de la congélation suivie de coloration au Soudan.

Ces auteurs ont pu ainsi se rendre compte du point de départ de ces petits noyaux de cholestérine *sous l'épithélium de villosités*. Les villosités paraissent hypertrophiées et se pédiculisent, puis le pédicule se rompt et le petit calcul en miniature tombe dans la cavité vésiculaire où il peut devenir un point d'appel pour l'apport de nouvelles couches de cholestérine.

Conclusions.

De tels processus n'éclairent pas assurément dans tous ses détails la genèse du calcul, du sable biliaire ou des cholécystites. Ils ont, du moins, l'avantage de satisfaire, peut-être très momentanément, l'esprit en lui offrant une série d'étapes suffisamment reliées entre elles pour former un parcours continu.

Personnellement, nous comprenons mieux le cycle de la cholestérine en y introduisant :

1° La notion du choc colloïdoclasique ou protéinique dont M. Pagniez avait si justement prédit l'extension en physiologie pathologique et que nous croyons, avec Tinel, retrouver à l'origine de bien des hypercholestérinémies. Ce choc, pour aboutir, a besoin d'un minimum de fonctionnement du foie ; aussi avons-nous, chez les phtisiques, pensé voir une relation entre l'*hypocholestérinémie* et l'*anergie à la tuberculine* que nous avons eu l'occasion d'observer.

C'est peut-être par l'intermédiaire du choc et des glandes à sécrétion interne qu'agissent la température, l'air confiné, l'oxygène dont nous avons signalé le rôle dans les variations de la cholestérinémie.

2° L'hypercholestérinémie par réflexe à point de départ vésiculaire, que nous avons étudiée dans les laboratoires du professeur Gosset avec M. Jean Charrier, explique certainement bien des faits.

3° Enfin, nous avons été frappé de l'heureuse action de l'insuline dans les cholécystites chroniques, lithiasiques ou non, et nous avons montré, avec l'abaissement notable de la cholestérinémie sous son influence, le rôle possible du pancréas dans l'équilibre lipoïdique et cholestérinique des humeurs.

1. Lambling, p. 183.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

L'ULCÈRE PEPTIQUE DU DIVERTICULE DE MECKEL

L'existence d'un ulcère peptique localisé au niveau du diverticule de Meckel est une acquisition toute récente dans le domaine de la pathologie. Il semble bien que le premier cas signalé l'ait été par Hübschmann en 1913 ; l'année suivante, Gramen en publie un nouveau cas ; viennent ensuite, en 1918, celui de Meulengracht et, en 1919, celui de Müller. En 1922, Mégevant et Dunant publient dans la *Revue de Chirurgie* un travail sur ce sujet avec une observation inédite. Enfin, en 1924, Guibal fait à la *Société de Chirurgie de Paris* une communication sur une observation personnelle remarquablement étudiée ; Humbert soutient la même année sa *Thèse* sur l' « ulcère peptique du diverticule de Meckel » ; il y rassemble tous les cas précédemment cités en y ajoutant une observation originale observée avec son maître Hallopeau et reprend dans un travail très complet l'étude de cette question. Il nous a paru que le rapport de Guibal et la thèse d'Humbert comportaient des notions pratiques importantes et qui méritaient de retenir l'attention Nous avons eu, depuis, l'occasion de relever une nouvelle observation publiée par Brasser dans le *Zentralblatt für Chirurgie*. Cette observation étant postérieure à la thèse d'Humbert dans laquelle on trouvera le détail des autres, nous en donnerons ici le résumé :

« Un enfant de 15 ans est pris de douleurs subites dans l'étage sous-ombilical de l'abdomen ; dix jours après, des hémorragies intestinales se manifestent spontanément au point d'entraîner l'apparition d'un syndrome anémique. On pense à la possibilité d'un polype du gros intestin et une intervention chirurgicale est décidée. Au cours de celle-ci, on constate que le gros intestin est plein de sang ; mais, en explorant à travers la

paroi, on ne peut rien sentir d'anormal. L'intestin grêle ne présente rien qui permette de retenir l'attention. La paroi est alors refermée; mais, huit jours après, apparaissent des symptômes de péritonite et le malade meurt au dixième jour. L'autopsie permit de découvrir l'existence d'une perforation lenticulaire au niveau du diverticule de Meckel. »

Le cas de Brasser porte donc à 8 le nombre des faits indiscutables actuellement connus. Si nous exceptons le cas de Meulengracht dans lequel aucun traitement chirurgical ne fut tenté — il s'agissait d'un enfant de 13 ans qui mourut à la suite d'une otite moyenne suppurée compliquée d'endocardite infectieuse, d'abcès pulmonaires, le malade ayant présenté en même temps du melæna avec douleurs abdominales et vomissements; en plus des altérations typiques au niveau des autres viscères, l'autopsie permit de découvrir au fond du diverticule de Meckel l'existence d'un ulcère non perforé, — nous constatons que dans les 7 autres observations, 3 fois le diverticule de Meckel ne fut pas recherché et contrôlé au cours de la laparotomie et ces trois cas se sont terminés par la mort (Hübschmann, Hallopeau-Humbert, Brasser); dans les 4 autres observations, au contraire, la lésion fut découverte et traitée avec plein succès (Gramen, Mégevant et Dunant, Müller, Guibal). On peut donc de ces observations tirer une conclusion pratique importante : en présence de tout syndrome hémorragique ou péritonéal dont la cause ne paraît pas évidente au cours de la laparotomie, il importe de vérifier s'il n'existe pas un diverticule de Meckel et si celui-ci n'est pas le siège d'altérations. Dans les 4 cas où, après avoir reconnu l'erreur de diagnostic l'attention a été attirée du côté du diverticule de Meckel et la lésion traitée, dans tous ces cas la guérison a été obtenue; l'affection aurait fatalement évolué vers la mort si la cause n'avait été découverte. Ainsi se rétrécit à nouveau le cadre des péritonites primitives et il est probable, l'attention étant maintenant attirée sur la possibilité d'une telle lésion, que de nouveaux cas ne tarderont pas à être signalés. Comme nous le disions plus haut, alors qu'en 1913 on n'en connaissait aucun cas publié, en 1924 trois observations étaient rapportées la même année.

En ce qui concerne l'*étiologie* de cette affection, nous retiendrons que, dans les 8 observations publiées, c'est toujours le sexe masculin qui a été frappé; c'est entre 6 et 13 ans que l'ulcère s'est le plus souvent manifesté (5 cas sur 8) avec, comme extrêmes, 11 mois (Hallopeau-Humbert) et 28 ans (Mégevant-Dunant). A part ces notions concernant l'âge et le sexe, aucun autre point bien intéressant ne paraît devoir être retenu dans l'étiologie. Signalons cependant que le cas princeps d'Hübschmann serait survenu 4 semaines après un traumatisme (chute de 1 m. 50); il est possible que le traumatisme ait hâté l'évolution de la perforation secondaire, mais il ne semble pas le moins du monde que l'on soit autorisé à considérer ce cas comme un ulcère traumatique. Ainsi que nous allons le voir, l'anatomie pathologique microscopique fournit des constatations extrêmement intéressantes qui éclairent singulièrement l'apparition de l'ulcère peptique du diverticule de Meckel.

Au point de vue *macroscopique*, il s'agit le plus souvent d'un ulcère simple; toutefois, dans l'observation de Müller, il y avait un certain degré d'épaississement calleux au voisinage de la perforation, tandis que dans le cas de Guibal les lésions sont encore plus marquées : « ses bords sont nets, taillés à l'emporte-pièce et très durs comme en cas d'ulcère calleux ». Le siège de cet ulcère était dans 4 cas au voisinage de la base du diverticule (sur sa face postérieure dans 2 observations), dans 3 cas au voisinage de l'extrémité, dans 1 cas à la partie moyenne du diverticule. Quand cet ulcère conduit à la perforation, il s'agit en règle générale d'une perforation lenticulaire ayant pu déterminer dans certains cas du côté de la séreuse une réaction inflammatoire; les ganglions de voisinage peuvent être atteints par la même réaction. Guibal note dans son observation l'existence d'une « bride lamelleuse épaisse de 3 mm. environ, longue de 8 cm., qui s'insère en dehors sur le cæcum et aboutit en dedans à une tumeur située sur le grêle à 50 cm. environ de l'angle iléo-cæcal ». Dans le cas de Brasser, le diverticule de Meckel était uni à son sommet avec l'appendice par du tissu conjonctif, sans qu'il y eût toutefois communication entre ce diverticule et l'appendice.

Ces rapports de contiguïté amènent cet auteur à discuter le rôle de l'inflammation d'origine appendiculaire propagée au diverticule. Mais toutes ces constatations, pour intéressantes qu'elles soient, ne fournissent aucune donnée de valeur pour établir une théorie pathogénique. L'*histologie pathologique*, au contraire, a permis de résoudre ce problème. Ainsi que le fait remarquer Humbert, « la caractéristique anatomique constante des diverticules atteints d'ulcère simple est la présence de muqueuse gastrique que l'on peut reconnaître facilement à la vue, mais dont l'examen microscopique doit confirmer l'existence et les caractères ». C'est toujours du côté le plus proche de l'ombilic que l'on retrouve l'existence de cette muqueuse, mais son développement peut être plus ou moins étendu. « Elle peut ne tapisser qu'une toute petite partie de la surface interne, ou même seulement une dépression, un arrière-fond vers la pointe ou, au contraire revêtir la moitié, les deux tiers, ou la totalité de cette surface » (Humbert). Un fait doit avant tout retenir l'attention, à savoir qu'en règle générale l'ulcère et la perforation qui vient le compliquer siègent à l'union ou au voisinage des deux muqueuses gastrique et intestinale. On s'explique dès lors très bien les variations macroscopiques du siège de l'ulcère; elles dépendent uniquement de l'étendue plus ou moins grande de la zone muqueuse à type gastrique continue dans le diverticule de Meckel; si donc, macroscopiquement, il y a variation de siège, au point de vue microscopique, celui-ci apparaît remarquablement fixe.

Au point de vue pathogénique, il semble donc que l'on puisse actuellement faire table rase de toute une série de théories qui ne reposent vraiment sur aucun fait probant ni sur une base scientifique suffisante : théorie spasmodique, traumatique, mycosique, inflammatoire ne méritent plus guère que d'être citées pour mémoire. Il s'agit bien, en réalité, d'un ulcère peptique, le processus d'autodigestion résultant, pour certains, « des caractères anormaux dans la disposition structurale des glandes », et, pour d'autres, « du contact d'une muqueuse gastrique sécrétant un suc très actif, à l'état naissant, non neutralisé par des sécrétions telles que la bile ou le suc pancréatique et d'une muqueuse intestinale normale non protégée ». Cette dernière théorie nous paraît contenir la plus grande part de vérité.

En ce qui concerne l'étude des symptômes, l'on peut dire que l'existence d'un ulcère peptique du diverticule de Meckel ne se manifeste, en général, que par ses deux grandes complications : hémorragies intestinales et péritonite par perforation.

Les *hémorragies* sont le plus souvent abondantes et de sang noir, généralement mélangé aux matières, pouvant donner l'aspect de chocolat cuit (Guibal); dans le cas de Mégevant et Dunant, le malade eut une selle très abondante, de sang uniquement rouge, inondant le lit.

Si ces hémorragies sont variables dans leurs caractères, elles le sont également dans leur évolution, « pouvant survenir par crises à plusieurs années d'intervalle, par périodes de deux ou trois jours séparées par des intervalles de même durée où elles manquent complètement, et se répétant ainsi pendant un mois » (Humbert). C'est dire qu'elles s'accompagnent fréquemment d'un syndrome plus ou moins marqué d'anémie pouvant nécessiter, comme dans le cas de Guibal, une transfusion de sang préopératoire.

La *perforation* peut débuter soudainement ou avoir été précédée par du melæna. Elle se traduit par l'apparition d'un syndrome de perforation habituel, à siège péri-ombilical, qui conduit rapidement, si l'on n'intervient pas, à la péritonite généralisée et à la mort.

Certains auteurs ont pratiqué divers examens tels que : étude du chimisme gastrique, radioscopie, recto-sigmoïdoscopie, sans en retirer aucun renseignement utile.

En présence d'une affection aussi rarement observée, il serait plus théorique que pratique de vouloir chercher à en poser le *diagnostic*.

Si les hémorragies dominent la scène, l'erreur sera commise avec l'ulcère du duodénum (Mégevant et Dunant), avec une tuberculose iléocæcale à forme ulcéreuse (Guibal), un polype du gros intestin (Brasser); bien que l'erreur avec l'invagination intestinale n'ait jamais été commise, il nous paraît logique toutefois de citer cette affection.

Si le tableau clinique est celui d'une perforation, on pense, par suite de l'âge du sujet et de sa fréquence, à l'appendicite (Gramen, Müller). Ce qu'il faut savoir surtout, c'est ne pas temporiser, et, en l'absence d'un diagnostic de lésion anatomique, savoir porter un diagnostic d'intervention.

Après avoir reconnu l'existence de la perforation au niveau du diverticule de Meckel, la technique a adopter pour traiter celle-ci peut varier suivant l'état des lésions, l'état du malade. On a pu pratiquer l'enfouissement, la résection du diverticule, la résection de l'anse grêle sur laquelle s'implantait le diverticule avec le mésentère adjacent.

Si l'état général du malade est très mauvais et que les conditions locales ne soient pas favorables pour une résection simple du diverticule, mieux vaut se contenter *d'enfouir* dans un premier temps la perforation, quitte à pratiquer dans un second temps une résection intestinale. C'est la conduite suivie par Müller avec plein succès.

La *résection simple du diverticule* constitue le procédé de choix : on la pratiquera soit après simple écrasement et enfouissement si la base d'implantation est étroite; dans le cas contraire, on traitera la perte de substance consécutive à la section de la base d'implantation par la technique habituelle des sutures intestinales (cas de Gramen; cas de Mégevant-Dunant; guérisons).

Si enfin la tumeur paraît faire saillie dans la lumière de l'intestin et faire corps avec la racine du diverticule, on pourra être conduit, comme le fit Guibal avec plein succès, à pratiquer une *résection intestinale*.

La conclusion pratique à tirer des huit observations actuellement publiées est qu'actuellement, en présence d'un syndrome d'hémorragie intestinale menaçant dont on ne retrouve pas la cause, soit syndrome hémorragique isolé, soit syndrome hémorragique et péritonite par perforation réunis, il faut penser à la possibilité d'un ulcus peptique d'un diverticule de Meckel compliqué, mais surtout qu'il importe d'intervenir précocement et *de toujours vérifier l'état du diverticule de Meckel* quand on ne trouve pas ailleurs l'explication des symptômes fournis par la clinique.

J. Senèque.

BIBLIOGRAPHIE

Guibal. — « Ulcère peptique d'un diverticule de Meckel provoquant des hémorragies intestinales profuses. Opération. Guérison ». *Bull. et Mém. de la Soc. nationale de Chir.*, séance du 5 Mars 1924, p. 349, 355.

Humbert. — « L'ulcère peptique du diverticule de Meckel ». *Thèse*, Paris, 1924, 108 pages. Legrand, éditeur.

Humbert. — « L'ulcère peptique du diverticule de Meckel ». *Annales d'Anatomie pathologique médico-chirurgicale*, p. 521-539, 4 figures.

Brasser. — « Ulcus pepticum perforans des Meckels'chen Divertikels ». *Zentralblatt für Chirurgie*, 1er Novembre 1924, n° 44, p. 2423-2427, 2 figures.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

9 Février 1925.

Sur la pathogénie de la colibacillurie. — ***M. H. Vincent*** a précédemment montré que l'élimination urinaire du *B. Coli* est d'origine sanguine. Lorsque la guérison de la colibacillémie est survenue, le bacille peut cependant persister dans l'urine pendant de nombreuses années avec ou sans pyurie et poussées fébriles. Il est devenu très difficile de l'en faire disparaître. M. Vincent a recherché l'explication de ce phénomène.

Si l'on immunise expérimentalement de forts lapins adultes par des injections répétées de *B. Coli* d'abord tué, puis vivant, leur sérum acquiert un pouvoir bactéricide et bactériolytique élevé et donne la réaction de fixation à des taux de dilution compris entre 1/600 et 1/4.000.

Or, l'urine des mêmes animaux, neutralisée et ensemencée, permet la culture du *B. Coli* aussi bien que si elle est soumise à l'ébullition. L'addition d'alexine ne la rend pas bactéricide; dans ce cas, le bacille pousse même plus abondamment. Cette urine renferme, pendant 6 à 7 jours après la dernière injection vaccinante, des traces de sensibilisatrice, mais en proportion 60 à 400 fois plus faible que dans le sang. L'anticorps disparait ensuite.

Enfin la recherche d'une antisensibilisatrice a été négative.

Il résulte de ces expériences que, chez les animaux immunisés activement contre le *B. Coli communis*, l'anticorps spécifique ne subit qu'un court passage dans l'urine et n'y existe, à ce moment, qu'en proportion très minime. C'est pourquoi le bacille peut persister pendant si longtemps dans l'urine et c'est aussi pourquoi la vaccinothérapie ne donne pas, le plus souvent, chez les malades atteints de colibacillurie ancienne, de résultats appréciables. On constate seulement, après ces vaccinations, une diminution passagère du nombre des bacilles qui répond, peut-être, à la courte phase pendant laquelle l'urine renferme des traces de sensibilisatrice.

La fatigue, qui affaiblit, ainsi que M. Vincent l'a montré, le pouvoir alexique du sérum, est, parmi toutes les causes, celle qui provoque le plus souvent les crises fébriles par infection brève du sang partie du rein ou par formation d'abcès miliaires.

La génération de la voix. — ***M. Frossard*** établit que la voyelle est la phase de régime et que la consonne n'existe pas. Il n'y a que des anté-sonnes ou des post-sonnes qui sont les trains d'ondes troublées qui précèdent ou suivent la voyelle comme il est facile de le voir sur tous les enregistrements de la voix.

Il montre ensuite que sa théorie, qui complète celle de Savart, et qui est basée sur la notion de capsulisme et non sur celle des cordes vocales sonores, vient de recevoir une confirmation expérimentale éclatante. En effet, MM. Moure, Liébault et Canuyt, de Bordeaux, ont publié en 1918, dans leur *Pathologie de guerre du larynx*, des observations de blessés à qui ils avaient enlevé les cordes vocales inférieures et supérieures et qui parlaient à haute et intelligible voix. Depuis M. Liébault a présenté à la (Société de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie de Paris, 8 Janvier 1925) une malade qui, à la suite d'un traumatisme du larynx, était aphone depuis 10 ans et respirait à l'aide d'une canule trachéale. La laryngostomie a rétabli la respiration normale et la voix est réapparue malgré la suppression des soi-disant cordes vocales que M. Frossard appelle *distributeurs* pour les inférieures, *limitateurs* pour les supérieures.

Mais, chez cette malade comme chez les autres, les ventricules de Morgagni (c'est-à-dire le capsulisme) étaient intacts; les tissus cicatriciels, ayant formé de nouveaux bords, remplaçaient, les cordes vocales, les cartilages aryténoïdes mobiles remplissaient leur rôle et le tout a suffi à assurer le fonctionnement du larynx comme la théorie de M. Frossard le prévoyait.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

11 Février 1925.

A propos du radius curvus. — ***M. Mauclaire*** cite 3 observations personnelles montrant que les déformations décrites nous ce nom sont des plus variables et que le traitement ne saurait en être univoque.

Traitement du pied bot par la réduction sanglante de l'astragale. — ***M. Mathieu*** fait un rapport sur une nouvelle méthode de traitement du pied bot préconisée par ***MM. Massart et Majnoni d'Intignano*** (de Paris). Ces auteurs ont recherché la cause des insuccès, plus fréquents qu'on ne le pense généralement, des méthodes habituelles de traitement du pied bot varus équin congénital. A leur avis, la lés'on fondamentale est une luxation congénitale de l'astragale, donnant la clef des ruptures d'équilibre ligamento-musculaire si bien étudiées par Farabeuf. Cette conception est évidemment exacte en ce qui concerne le rôle capital des modifications de l'astragale. Mais l'hypothèse d'une véritable luxation congénitale de cet os est plus discutable, si l'on s'en rapporte à l'examen des pièces. En tout cas, il est certain, — et Farabeuf y a insisté depuis, longtemps, — que la remise en place de l'astragale doit être l'idéal vers lequel il faut tendre, la suppression de cet os constituant, surtout chez l'enfant, une opération souvent disproportionnée avec le résultat cherché.

Cette reposition osseuse, à laquelle songeait Farabeuf, a été réalisée 4 fois par MM. Massart et Majnoni, dont M. Mathieu expose en détail la technique opératoire. L'intervention doit être pratiquée avant l'âge de 6 ans. Le pied sera immobilisé dans le plâtre pendant 6 semaines, délai que le rapporteur trouve un peu long et qui explique peut-être que, dans tous les cas opérés, la souplesse articulaire ait laissé à désirer. Il estime néanmoins qu'il s'agit d'une méthode intéressante méritant d'être étudiée de près.

Statistique de 129 cas de chirurgie biliaire. — ***M. Proust*** rapporte cette importante série communiquée par ***M. Lauwers*** (de Courtrai), dont l'analyse permet de tirer les conclusions suivantes :

L'auteur n'a observé qu'un seul cas de « vésicule fraise » dans lequel il n'a pas retrouvé les concrétions sur lesquelles M. Gosset base sa théorie de l'origine des calculs biliaires. Sur les radiographies de malades ictériques, il a toujours constaté de la stase duodénale. La cholécystostomie a été abandonnée par lui en faveur de la cholécystectomie, à cause des récidives tardives possibles. A la cholécystectomie complète, il a substitué la subtotale, laissant un petit moignon, à cause des sténoses ultérieures possibles. La fermeture du cystique doit être faite avec le plus grand soin : dissociation de la musculeuse, ligature de la muqueuse après écrasement. Enfouissement du moignon. Dans les formes chroniques, le diagnostic doit s'appuyer sur des radiographies en série et sur l'épreuve de la phénolphtaléine tétrachlorée ou tétrabromée. Certaines épreuves de laboratoire, celle de Meltzer-Lyon en particulier, n'ont qu'une valeur très relative.

Au point de vue mortalité, la statistique de l'auteur est très bonne, car elle ne comprend que 3 morts : 1 par broncho-pneumonie, 1 par purémie, 1 par embolie.

Greffe osseuse dans un cas d'ostéomyélite chronique. — ***M. Dehelly*** (du Havre) a observé, chez une fillette de 13 ans, l'élimination presque complète de la diaphyse tibiale à la suite d'une ostéomyélite prolongée. Après préparation et désinfection du lit diaphysaire au Dakin, il a prélevé sur le tibia opposé un long greffon dont les extrémités ont été insinuées sous le périoste au niveau des deux extrémités intactes de l'os séquestré. L'évolution s'est faite vers la calcification régulière du greffon, mais il s'est produit une fracture spontanée. Cependant la consolidation a été obtenue après immobilisation dans l'appareil bivalve de Guillot et Deboissière.

Dans un second temps, M. Dehelly a réséqué toute la cicatrice cutanée et réuni la plaie bord à bord. Il pense que l'infection cutanée est, plus souvent que l'infection osseuse, la cause des longues suppurations dans les cas de ce genre et que la résection de la cicatrice cutanée a une grosse importance.

Hépatite post-anesthésique grave guérie par l'insuline. — ***M. Lafourcade*** (de Bayonne) communique un cas d'autant plus important qu'il le croit pour le moment sans exemple.

Il s'agit d'une femme de 27 ans, endormie au mélange alcool-chloroforme-éther avec l'appareil de Fredet, pour une gastro-entérostomie ayant duré environ 1/4 d'heure. Sommeil assez agité. Dose d'anesthésique : 20 gr. environ. Dès le soir de l'opération, on observe de l'agitation, des vomissements bilieux, une température à 39°5, un pouls rapide. Le lendemain, l'état s'aggrave, les vomissements sont noirs et fréquents, les urines albumineuses; ni sucre ni acidose. Le ventre reste souple, mais le foie est gros et douloureux. Un ictère intense se développe. Au 3e jour, la malade est dans le coma. Jugeant l'état désespéré, M. Lafourcade essaie une injection intraveineuse d'insuline, accompagnée de sérum glucosé et installation d'un goutte à goutte permanent. L'injection est renouvelée le lendemain et le jour suivant. L'amélioration, sensible au bout des 24 heures, se poursuit régulièrement, la malade sort de sa torpeur, la température tombe, le pouls est plus lent et plus fort. L'ictère met un mois à disparaître; le foie reste gros et douloureux au moment où la malade sort (40e jour). Revue 7 mois plus plus tard, elle est en parfait état et le foie a repris son volume normal.

Résultats éloignés d'une ablation du sympathique cervical pour angine de poitrine. — ***M. Gernez*** communique l'observation d'une femme de 47 ans, suivie médicalement par MM. Laubry et A. Thomas, et qui présenta de l'hypertension avec des phénomènes de basedowisme, puis des crises d'angine de poitrine, durant depuis 2 ans au moment de l'intervention, avec, à ce moment, état de mal permanent. M. Gernez fit une résection complète des 3 ganglions, du tronc sympathique et du nerf vertébral.

Opération et suites très simples. La tension tombe dès le début, la dyspnée diminue; les crises persistent un certain temps, mais l'état de mal disparait. Depuis le 7e mois, les crises sont insignifiantes ou avortées, il n'existe plus d'angoisse, ni de douleur précordiale, ni de douleur dans le bras gauche. La tension est de 16-8. La malade peut marcher seule, sans angoisse, même par temps froid et brumeux. Elle se déclare enchantée. L'opération date de 10 mois.

— ***M. de Martel*** reste sceptique. Dans 3 cas qu'il a pu suivre (2 opérés par lui et un autre par Jonnesco), il n'a observé aucune amélioration. Il croit que la question de l'angine de poitrine est encore bien obscure et mal connue de beaucoup de médecins.

Présentations de malades. — ***M. Grégoire.*** *Enucléation de l'astragale.* Reposition. Résultat satisfaisant, datant de 6 semaines.

— ***M. Duguet.*** *Epingle ayant déterminé un abcès de la fosse iliaque droite.* Deux interventions infructueuses. Dilatation d'un trajet fistuleux et extraction à la pince. Guérison.

— ***M. Alglave.*** *Série de fractures opérées avec succès par ostéosynthèse.*

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

13 Février 1925.

A propos du zona et de la varicelle. — ***MM. Lesné et de Gennes*** estiment que la coexistence ou l'évolution successive du zona et de la varicelle chez un même sujet ou chez des personnes vivant au contact les unes des autres paraissent être des faits exceptionnels et qu'on n'en peut tirer aucune conclusion touchant l'identité des deux maladies, pas plus que de la coexistence beaucoup plus fréquente de la varicelle avec la rougeole ou la scarlatine.

Le zona est rare chez l'enfant alors que la varicelle est très commune.

La varicelle ne récidive jamais : elle donne une immunité persistante et ne parait pas immuniser contre le zona. Il est fréquent en effet d'observer un zona chez des adultes qui ont eu la varicelle dans leur enfance; chez un enfant, les auteurs ont pu constater, à quelques années de distance, une varicelle, puis un zona occipital.

Le liquide céphalo-rachidien reste normal dans la varicelle alors que la réaction lymphocytaire est la règle dans le zona.

Le zona n'est pas inoculable. L'inoculation du contenu d'une vésicule de zona ne donne pas la varicelle à un enfant qui ne l'avait pas eue et ne lui confère aucune immunité contre cette maladie. Au contraire,

la varicelle est souvent inoculable et la varicellisation qui donne une infection discrète constitue une méthode prophylactique employée à l'étranger. Cette inoculation est positive chez des sujets atteints de zona, lequel n'immunise donc pas contre la varicelle.

Ces divers arguments plaident en faveur de la non-identité de ces deux affections.

— *M. Huber* ne peut cependant s'empêcher d'être frappé du rapport qui paraît exister entre certains cas de zona et de varicelle, tel celui où une varicelle est apparue dans les délais voulus chez le petit-fils d'une femme atteinte de zona, l'enfant n'ayant subi aucun contact avec un varicelleux.

— *M. Lesné* insiste sur la fréquence des varicelles frustes et sur la grande contagiosité de la maladie, ce qui, à ses yeux, explique les cas de ce genre.

— *M. Sicard* a inoculé du liquide de vésicule de zona à des encéphalitiques : il n'a jamais vu survenir de varicelle. Il ne croit pas à l'identité du zona et de la varicelle.

Un cas de dilatation bronchique très amélioré par la phrénicotomie. — *MM. A. Chauffard et A. Ravina* estiment que l'insuccès de toutes les méthodes employées contre la dilatation bronchique est si habituel qu'on doit chercher à mettre en œuvre toutes les améliorations apportées à ce traitement. La phrénicotomie, récemment employée avec succès par MM. Rist, Maurer, Rolland et Weltis, vient de leur donner des résultats excellents. Il s'agissait d'un homme de 43 ans, atteint d'une dilatation volumineuse du lobe inférieur droit, dont l'état général était grave et dont l'expectoration dépassait 200 cmc par jour. La phrénicotomie, pratiquée sous anesthésie locale par M. Maurer, a été admirablement tolérée. Le bénéfice retiré en a été très rapide, l'expectoration tombant à 40 cmc et les signes fonctionnels s'atténuant; le poids a augmenté de 5 kilogr.

La phrénicotomie permet l'étude complète, clinique et radiologique, de l'hémiplégie diaphragmatique, récemment précisée par Heidenreich, élève de Mariano Castex. Le malade en question en présente tous les signes cliniques : l'élévation circonférentielle et l'immobilité de la base pulmonaire, l'absence de changement de niveau de la matité dans le décubitus ventral, l'absence de dépression inspiratoire du côté opposé. Il en a aussi les signes radiologiques : ascension de la coupole diaphragmatique, obscurcissement uniforme de l'hémithorax, signe de Kienböck de faible amplitude.

On peut dire que la phrénicotomie paraît actuellement la méthode de choix contre les dilatations bronchiques, si souvent localisées au lobe inférieur. Sans entraîner la guérison absolue, si difficile à atteindre, elle peut amener une amélioration considérable.

— *M. Rist*, comme M. Chauffard, pense que la phrénicotomie est surtout indiquée dans les lésions de la base du poumon; elle ne peut guère donner de résultats dans les affections du sommet. La scissure interlobaire marque non seulement une délimitation anatomique, mais elle correspond encore à une différenciation fonctionnelle entre les lobes. A l'inverse de M. Chauffard, il croit que la phrénicotomie peut procurer une guérison clinique définitive de la dilatation bronchique. Son malade, opéré il y a un an, n'expectore plus depuis plusieurs mois, l'hippocratisme des doigts a totalement disparu. De son côté, le pneumothorax artificiel est capable de donner également des guérisons, comme chez la malade que M. Rist a traitée avant la guerre et dont il a relaté l'histoire. Les signes cliniques de l'hémiplégie diaphragmatique, magistralement décrits par Duchenne de Boulogne, passent souvent inaperçus; la dépression de l'hypocondre du côté paralysé est en particulier difficile à voir.

— *M. Sergent*, qui observe un cas de phrénicotomie superposable à celui de M. Rist, fait remarquer que l'ascension du diaphragme ne suit pas toujours une marche régulièrement progressive. Chez sa malade, qui avait antérieurement subi un pneumothorax sans succès en raison des adhérences, il a vu se produire une ascension du diaphragme assez prononcée dans les 15 minutes qui ont suivi la phrénicotomie; elle est devenue très lente les jours suivants en même temps que des douleurs très vives apparaissaient à la base du thorax; l'ascension du diaphragme est aujourd'hui considérable, 6 mois après l'intervention. La suppléance par la respiration costale s'est produite très rapidement.

— *M. J. Hallé* croit que, dans certains cas de dilatation bronchique et dans la gangrène pulmonaire du lobe inférieur, la phrénicotomie doit devenir le complément du pneumothorax. Chez une jeune femme atteinte de gangrène pulmonaire de la base après un avortement, il a vu le pneumothorax donner une amélioration, suivie au bout de 3 mois d'une reprise de l'expectoration que la phrénicotomie, pratiquée à ce moment, a fait cesser complètement.

Un cas d'hyperélasticité congénitale des ligaments articulaires et de la peau. — *MM. Gilbert, Villaret et Grellety-Bosviel* présentent un jeune homme normalement développé qui est atteint d'une hyperélasticité congénitale des ligaments articulaires prédominant au niveau des articulations des doigts et des orteils qu'on arrive à luxer sans effort et sans provoquer de douleur. La peau offre, elle aussi, un degré remarquable d'hyperélasticité, aussi intense aux membres qu'à la face; elle se laisse très facilement étirer et, une fois relâchée, elle revient aussitôt sur elle-même sans présenter le moindre pli. Il existe en outre de l'acrocyanose, elle aussi congénitale, s'accompagnant pendant l'hiver d'engelures ulcéreuses. Une enquête personnelle et familiale permet d'éliminer une étiologie syphilitique. La mère du malade a eu 12 enfants dont 10 sont encore vivants; fait intéressant, 3 sont atteints d'acrocyanose et l'un d'eux présente un certain degré d'hyperélasticité des ligaments articulaires.

Chorée congénitale. — *MM. L. Babonneix et Maurice Lévy* présentent un sujet de 51 ans, atteint de mouvements choréiques caractéristiques, lesquels auraient débuté dans les premiers temps de la vie et auraient depuis persisté tels quels, sans modifications. Il n'existe chez lui aucun symptôme d'ordre pyramidal ni cérébelleux. L'absence d'athétose permet d'éliminer une lésion du carrefour hypothalamique. Ne s'agirait-il pas d'une lésion localisée au putamen et au noyau caudé? Ce n'est là qu'une hypothèse, mais elle semble mieux rendre compte du fait que celle qui mettrait en cause une altération des pédoncules cérébelleux, au voisinage de la commissure de Wernekink.

L'insuffisance fonctionnelle de l'orifice pulmonaire au cours des cardiopathies mitrales. — *MM. Flandin et Th. Laënnec* présentent 2 malades qui, au cours d'une cardiopathie mitrale ancienne, ont présenté des symptômes paraissant conditionnés par une insuffisance fonctionnelle de l'orifice pulmonaire.

La première malade, âgée de 30 ans, atteinte de sténose mitrale avec insuffisance consécutive à une chorée de l'enfance, a eu à de nombreuses reprises des crises d'œdème pulmonaire, avec expectoration rosée et mousseuse. Examinée quelques jours après sa dernière crise, cette femme présentait, en dehors des signes classiques de la maladie mitrale, un souffle diastolique rude et râpeux, sur le bord gauche du sternum, au niveau des 3e et 4e espaces intercostaux. L'orthodiagramme a montré l'image radioscopique classique de la sténose mitrale : le cœur cubique avec une grosse dilatation de l'artère pulmonaire sans modification du calibre aortique. Les signes radiologiques ainsi que les signes cliniques indiquent bien qu'il s'agit d'une maladie mitrale avec insuffisance fonctionnelle de l'orifice pulmonaire.

La seconde malade, âgée de 33 ans, est atteinte d'un rétrécissement mitral congénital. Elle a présenté depuis l'âge de 15 ans des poussées transitoires de défaillance cardiaque, avec manifestations surtout hépatiques. Les poussées ont habituellement régressé rapidement sous l'influence du repos et de la digitale. C'est au cours de la dernière crise de défaillance cardiaque, ayant mal réagi aux toni-cardiaques, qu'il a été constaté, en dehors des signes classiques de rétrécissement mitral, un souffle diastolique au niveau de la partie interne du 3e espace intercostal gauche, avec, à l'écran radioscopique, une distension de l'artère pulmonaire pouvant, comme dans le cas précédent, faire porter le diagnostic d'insuffisance fonctionnelle de l'orifice pulmonaire associée à la lésion mitrale.

Ces deux observations montrent l'intérêt qu'il y a à toujours rechercher chez des malades atteints de lésions mitrales une insuffisance fonctionnelle pulmonaire associée. Le diagnostic ne saurait être fait seulement cliniquement sur la constatation d'un souffle diastolique de la base du cœur ni sur la physionomie un peu particulière des troubles fonctionnels (en particulier crises d'œdème pulmonaire ou hémoptysies répétées). Il faudra toujours contrôler le diagnostic par l'examen radioscopique qui, montrant une distension marquée de l'artère pulmonaire, présentera une très grande importance.

La sclérose en plaques est-elle d'origine syphilitique? — *MM. H. Dufour et M. Ferra.* L'un des auteurs a rappelé son opinion sur ce sujet à la *Réunion neurologique* de Mai 1924. Cette opinion était qu'à moins de démonstration positive en faveur de l'existence d'un agent parasitaire spécifique autonome de la sclérose en plaques, il y avait d'excellentes raisons, tirées de l'examen des malades, pour rattacher cette affection à la syphilis héréditaire surtout, et parfois acquise.

Depuis lors, quelques documents ont été apportés pouvant servir à résoudre cette question. MM. Sézary, Dessaint et Jonnesco ont présenté un cas où les signes cliniques en imposaient pour la sclérose en plaques : le malade était syphilitique, il s'améliora par le traitement; donc il ne s'agit pas de sclérose en plaques, disent les auteurs. Puis MM. Devic et Bernheim ont rapporté un cas de syndrome absolument superposable à celui de la sclérose en plaques dans lequel la syphilis héréditaire était évidente. Tout récemment MM. H. Claude et Targowla ont publié une observation intitulée « sclérose en plaques et troubles mentaux chez une syphilitique »; mais pour eux les deux affections, syphilis et sclérose en plaques, paraissent indépendantes.

Des deux malades observés par les auteurs, l'un est un homme de 58 ans, avec liquide céphalo-rachidien normal, sauf la teneur en albumine un peu élevée. Jeune, il a eu un chancre suivi de roséole. Il présente un syndrome de sclérose en plaques évoluant depuis 15 ans avec des troubles de la parole, du tremblement intentionnel, une démarche spasmodique, des réflexes exagérés, des troubles oculaires portant sur la fonction chromatique de la rétine.

Dans l'autre cas, il s'agit d'une femme de 42 ans atteinte depuis 10 ans de tremblement intentionnel typique de la main droite, d'une ébauche de tremblement du côté gauche, de parole scandée. Il y a eu un léger nystagmus transitoire. Les réflexes tendineux sont un peu forts. Le liquide céphalo-rachidien a montré en 1920 une lymphocytose avec albuminose anormale et une réaction de Wassermann partiellement positive. Fait intéressant, le fils, âgé de 12 ans, présente depuis un an des troubles passagers de l'écriture. La réaction de Wassermann a été faite avec le sang de l'enfant dans plusieurs laboratoires : l'un d'eux l'a trouvée positive, et un deuxième a constaté, par le procédé de Hecht, un très faible empêchement à l'hémolyse.

Tels sont les faits. Il serait regrettable de regarder systématiquement la question comme tranchée, et, lorsque la syphilis accompagne le syndrome de la sclérose en plaques, de déclarer, ou qu'il y a association de deux maladies différentes, ou qu'il y a ressemblance sans identification possible entre certaines syphilis à type de sclérose en plaques et la vraie sclérose en plaques.

— *M. Cl. Vincent* ne croit pas, pour des raisons tirées de l'anatomie pathologique, qu'on puisse assigner une origine syphilitique à la sclérose en plaques authentique. Certaines lésions en foyer de la région sous-optique peuvent donner lieu à un syndrome simulant la sclérose en plaques Ce qui fait la sclérose en plaques, c'est moins la modalité des symptômes que les caractères macroscopiques et microscopiques des lésions nerveuses qui, elles, ne peuvent se rencontrer dans la syphilis.

— *M. Sézary* partage l'opinion de M. Vincent. A côté de la sclérose en plaques de Charcot, il existe un certain nombre d'affections qui la simulent Dans le cas qu'il a relaté, il existait, en dehors du syndrome de sclérose en plaques, des troubles sensitifs et des modifications du liquide céphalo-rachidien d'ordre syphilitique; l'épreuve du traitement fut concluante. Il s'agissait bien d'une syphilis nerveuse simulant la sclérose en plaques. Ce qui caractérise cette dernière, c'est la diffusion des lésions nerveuses. On conçoit que la syphilis ou d'autres affections puissent simuler la sclérose en plaques d'après la localisation de leurs lésions.

— *M. Dufour* ne croit pas que l'anatomie pathologique résoudra le problème.

— *M. Vincent* souligne les différences histologiques qui séparent les lésions initiales de la sclérose en plaques avec sclérose névroglique et la syphilis nerveuse avec son artérite et son plasmome périvasculaire.

Insuffisance surrénale et hérédo-syphilis. — *M. Pautrier* (de Strasbourg) présente 2 observations

particulièrement démonstratives du rôle de la syphilis héréditaire à l'égard des glandes endocrines. Dans la première, un jeune homme de 20 ans se présente avec une asthénie très prononcée, des céphalées rebelles, disant avoir eu, quelques mois avant, une plaque muqueuse de la gorge. Le Wassermann est fortement positif dans le sang, négatif dans le liquide céphalo-rachidien. La tension maxima est basse : 10,5. Le phénomène de la ligne blanche est très net. Le malade, soumis au traitement par le mercure et le novarsénobenzol avec opothérapie surrénale, s'améliore progressivement; la pression remonte à 14,5. L'enquête faite l'année suivante dans la famille révèle une vieille syphilis du père qui commence un tabes et un Wassermann positif chez la sœur du malade.

La seconde observation concerne un jeune homme de 22 ans, normal jusqu'à 17 ans, mais qui, à partir de cet âge, vit son caractère changer, devint hypocondriaque, asthénique, incapable de travail intellectuel, et maigrit. Aucun antécédent connu, personnel ou familial, de spécificité. Le Wassermann était douteux, mais le Hecht positif. La tension maxima était de 10,5. Le traitement par l'énésol, puis par l'hectargyre, associé à l'opothérapie surrénale, donna une amélioration nette. Le père a révélé par la suite qu'il avait contracté la syphilis à 20 ans et que sa femme, hérédo-syphilitique avérée, avait fait un syndrome addisonien guéri par le traitement spécifique.

On a rarement l'occasion d'observer des faits aussi probants. Ils montrent tout ce qu'on peut attendre de l'étude de l'hérédo-syphilis des glandes endocrines.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

5 Février 1925.

Des kystes pelviens consécutifs aux castrations totales pour pyosalpinx. — *M. Chalier* communique les 4 observations suivantes :

1° *Femme de* 39 *ans.* Fausse couche, 2 volumineux pyosalpinx; colpotomie; 8 jours après, laparotomie, castration totale laborieuse, hystérectomie subtotale avec fente postérieure du col et mèche vaginale. 2 mois plus tard, petit empâtement à gauche où l'ablation de la poche n'a pu être complète. Au bout de 4 ans, douleurs, constipation; on sent à gauche une masse kystique du volume d'une orange qu'on enlève par une nouvelle intervention : extirpation facile d'une poche comparable à un hydrosalpinx, adhérente mais cependant clivable. Guérison rapide.

2° *Femme de* 28 *ans.* Pyosalpinx double ouvert dans le rectum. Libération laborieuse, on laisse un fragment de la poche adhérent au rectum dont on n'aperçoit pas la perforation. Hystérectomie subtotale avec fente postérieure du col, mèche vaginale et péritonisation haute. A l'ablation de la mèche, fistule vagino-rectale qui s'oblitère spontanément en 3 mois. Amélioration rapide de l'état général. Trois ans plus tard, douleurs continues, on sent une masse kytique gauche, douloureuse. On réintervient : masse brunâtre, du volume d'une orange, très adhérente au plancher pelvien, la paroi même se rompt : 60 gr. de liquide hématique. Déchirure et suture du rectum au niveau de l'ancienne fistule. Guérison.

3° *Femme de* 31 *ans.* Pyosalpinx bilatéral volumineux. Ablation de la poche gauche, laborieuse et incomplète. Hystérectomie subtotale avec fente postérieure du col, mèche vaginale et péritonisation haute. Quelques mois plus tard, douleurs pelviennes et induration de la base du ligament large gauche. Au bout de 3 ans, douleurs persistantes, 38°, masse kystique gauche douloureuse du volume du poing. On réintervient : masse polykystique bleutée occupant tout le Douglas au-dessus du col utérin, mince à droite (rupture), résistante et adhérente à gauche, qu'on finit par extirper : liquide citrin. Six mois plus tard un nouveau kyste un peu plus petit semble s'être reformé, puis les douleurs réapparaissent et, un an après la 2° intervention, il faut encore réintervenir : colpotomie latérale gauche et introduction dans le ligament large de deux tubes de radium.

4° *Femme de* 38 *ans.* Grosse annexite double. Castration double, hystérectomie subtotale, péritonisation basse. Guérison rapide. Trois mois plus tard, légère induration du ligament large gauche, puis douleurs et, au 9° mois, masse kystique gauche du volume d'une orange, très sensible. Après 1 an 1/2 on réintervient : il faut inciser le péritoine pelvien pour arriver sur la poche très adhérente à l'S iliaque, à la vessie et au péritoine qui la recouvre. Rupture et ablation difficile, peut-être incomplète du fond de la poche. Liquide citrin et petit caillot sanguin. On trouve un pédicule vasculaire et, à ce niveau, un tissu ayant macroscopiquement l'aspect ovarien. Guérison. Mais, 3 mois plus tard, s'est reformée à la base du ligament large gauche une induration qu'on traite par radiothérapie.

A propos de ces cas rares, l'auteur fait remarquer :

a) Ces kystes curieux s'observent après pyosalpinx graves, ayant nécessité une opération laborieuse et fait abandonner, dans deux cas du moins, un fragment de poche trop adhérent à l'S iliaque ou à la base du ligament large;

b) La date d'apparition est bien variable : de 1 à 10 mois après l'intervention;

c) L'évolution se fait par à-coups, avec périodes de rémission, mais sans apparence de poussées cataméniales compensatrices;

d) Ces poussées semblent nettement inflammatoires : douloureuses, subfébriles, lancinantes, et durent 6 à 8 jours;

e) Puis les douleurs deviennent continuelles, exacerbées par le coït et le toucher et les malades finissent par demander une nouvelle intervention de 1 à 4 ans après la 1re intervention;

f) On a trouvé chaque fois, sous des adhérences épiploïques, à la base du ligament large gauche, un kyste oblong, du volume d'un œuf, recouvert par un feuillet séreux et plus ou moins adhérent à l'S iliaque, kyste uniloculaire en 1 cas, multiloculaire en 3 autres, parois minces et friables, parfois épaissies et ressemblant en certains points au tissu ovarien. Liquide clair avec caillot une seule fois;

g) Dans 3 cas sur 4 la *récidive* semble se produire, parce que l'ablation de la poche n'a pas pu être plus complète à la seconde intervention qu'à la première;

h) Le clivage, très difficile, favorisant la récidive, la laparotomie peut n'être pas le traitement de choix et il convient d'attendre le résultat de la radium- et de la radiothérapie. Les examens histologiques seront ultérieurement publiés.

— ***M. Tixier*** a observé plusieurs cas semblables et en rapporte 3 qui semblent schématiser les conditions pathogéniques habituelles :

1° *Femme de* 37 *ans.* Castration totale pour suppuration pelvienne grave. Hystérectomie totale, Mickulicz. Guérison; mais quelques mois plus tard, douleurs et masse à gauche, sans température, ni réaction péritonéale. Abstention. La masse persiste plusieurs années sans modifications, puis disparaît.

2° *Femme de* 35 ans. Fausse couche, annexite double, ancienne. Hystérectomie totale avec castration totale. Péritonisation basse. Quelques mois après, tumeur kystique gauche du volume d'une mandarine avec poussées douloureuses, régulièrement tous les mois, avec périodes d'augmentation et de diminution; la masse persiste plusieurs années, puis disparaît à l'époque qui aurait été celle de la ménopause.

3° *Femme de* 30 *ans.* Castration et hystérectomie totale pour annexite double. Six ans plus tard, douleurs à droite, tumeur kystique, comme une petite orange. Après plusieurs poussées, on réintervient : entre les deux feuillets péritonéaux du ligament large reconstitué, kyste bleuté à parois minces et contenu hyalin qu'on arrive à disséquer.

Pour les 2 premières malades, il manque la confirmation opératoire, mais ces 3 observations semblent bien réaliser les origines les plus ordinaires de ces kystes consécutifs aux castrations totales pour lésions inflammatoires :

1er cas : production kystique par pelvi-péritonite localisée résiduelle (développée par le drainage abdomino-vaginal à la Mikulicz).

2° cas : kyste inflammatoire formé par un débris d'ovaire échappé à l'exérèse ou par un ovaire surnuméraire (avec poussée congestive menstruelle régulière).

3° cas, vérifié celui-ci : kyste à parois nettes à l'intérieur du ligament large, kyste par inclusion ou kyste formé aux dépens d'un débris wolfien.

De toute manière, ces productions kystiques n'offrent aucun danger et, avec A. Pollosson, M. Tixier estime qu'elles ne réclament, le plus souvent, aucune thérapeutique active.

— ***M. Bérard*** signale un cas semblable : après castration totale pour annexite bilatérale, volumineux kyste séreux qui finit par nécessiter l'intervention.

— ***M. Laroyenne*** a évacué par colpotomie une collection séro-hématique du ligament large gauche, formée 8 mois après castration.

— ***M. Goullioud*** a dû chez une malade réintervenir 5 fois, tantôt par voie abdominale, tantôt par voie vaginale, pour des kystes semblables récidivant après castration bilatérale. C'est le seul cas de tuméfaction vraiment douloureuse et tenace qu'il ait observé. M. Goullioud croirait plutôt à l'origine ovarienne de ces kystes.

— ***M. Cotte*** ne croit guère au rôle de la radiothérapie pour empêcher la récidive de ces formations kystiques, car elle ne lui a donné aucun résultat sur les kystes récidivants consécutifs à l'hystérectomie subtotale avec conservation d'un ovaire.

Rupture traumatique de la rate à symptomatologie retardée. — *M. Perrin.* Un enfant de 8 ans tombe d'une balançoire et, peu après, se remet à jouer. Pendant 3 jours il est gai, mange et s'amuse; au quatrième, il a des nausées, devient très pâle : ventre contracturé, sueurs, pouls à 100. Six heures après le début des accidents, il est amené à l'hôpital dans l'état le plus alarmant, syncope, pouls incomptable. Laparotomie sous-costale gauche : sang et caillots en abondance. On extériorise la rate aisément : fissuration étoilée de sa capsule qui laisse échapper sang, caillots et fragments spléniques. Splénectomie facile. Fermeture totale de la paroi. Guérison sans incidents.

L'auteur, qui a déjà présenté 2 cas analogues, fait remarquer :

a) La capsule semble résister; au moment du traumatisme, il se fait un hématome sous-capsulaire; puis la capsule se rompt secondairement, donnant brusquement l'inondation péritonéale.

b) Si le choc, la douleur et la contracture localisée créent une présomption de rupture de la rate, mieux vaudrait ne pas attendre les signes d'hémorragie grave. Et même ainsi, c'est presque toujours la splénectomie qui s'impose, car, sous une lésion minime de la capsule, se cache le plus souvent un véritable broiement de la pulpe.

La suture sera donc rarement praticable : 2 fois l'auteur l'a tentée sans aucun résultat.

c) La voie d'accès a été ici l'incision transversale; mais, dans les autres cas, l'auteur a l'employé l'incision de Mayo à gauche qui donne un accès aussi facile sur la rate et permet une exploration plus étendue sur les autres viscères qui peuvent être lésés en même temps.

— ***M. Patel.*** L'hémorragie semble bien se faire sous la capsule, mais, en certains cas, avant la brusque inondation péritonéale, l'hémorragie semble se limiter parfois à la loge splénique, car, dans une observation précédemment rapportée (motocycliste opéré *in extremis* après une latence de 13 jours), quelques heures avant les accidents aigus, un médecin avait noté une matité considérable de la région.

Instrumentation pour ostéosynthèse. — *M. Patel* présente le matériel très simplifié qu'il utilise :

a) Plaques, type de Lane, rigides, solides, épaisses, étroites et plates. Pas de gorge dont les bords tranchants altèrent l'os et le périoste. Plaques longues (12 cm. pour humérus ou radius, 16 cm. pour tibia) avec 2 ou 3 orifices seulement de chaque côté, loin du foyer de fracture. L'incision est un peu plus longue, mais, par contre, on contusionne moins la zone traumatisée et le foyer de fracture, et on n'observe plus de retard de consolidation.

b) Vis, type Shermann, à pas large pour ne pas pulvériser l'os, pointe pyramidale et tête plate. Elles sont de 3 longueurs différentes (14, 16, 18 mm.), mais, fait important, ont toutes le même diamètre : 3 mm.

c) Pour fixer les vis solidement, 3 instruments sont indispensables, avec des dimensions précises : la *mèche américaine*, courte (4 cm.) pour ne pas casser, montée sur un perforateur à main ou électrique; le *taraud*, qui, manié avec soin, fait le pas de la vis dans le trou creusé par la mèche; enfin le *tournevis* de Shermann qui permet de visser solide et droit. Fait capital pour la solidité, les diamètres vont en croissant; 2 mm. 3 pour les mèches, 2 mm. 8 pour les tarauds, 3 mm. enfin pour les vis.

Lorsqu'une plaque est ainsi fixée, la solidité est absolue et il n'est plus du tout nécessaire d'adjoindre un plâtre de soutien avec tous les inconvénients de l'immobilisation.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

3 Février 1925.

Hérédo-syphilis avec dents d'Hutchinson frustes; épilepsie. — *MM. Mouriquand, Bertoye et Charleux* présentent un enfant de 11 ans, fils d'épileptique, épileptique lui-même, avec crises du type essentiel. Il est porteur de malformations dentaires discrètes, mais caractéristiques : encoche arciforme d'Hutchinson, dents en tournevis. Son intelligence est médiocre, et ses pupilles ne réagissent ni à la lumière, ni à l'accommodation. Le Wassermann est très positif chez la mère et l'enfant. Depuis l'institution d'un traitement bismuthé, il n'y a pas eu de crise.

Les auteurs insistent sur les rapports entre l'hérédo-syphilis et l'épilepsie et pensent qu'avant d'admettre le diagnostic d'épilepsie essentielle, il faut toujours rechercher les stigmates de syphilis, même frustes, non seulement chez l'enfant, mais chez les ascendants.

La forme méningée de la fièvre typhoïde du nourrisson. — *MM Mouriquand, Bertoye et Charleux* apportent l'observation d'un nourrisson d'un an, envoyé pour péritonite, qui en réalité présentait à l'entrée surtout des symptômes méningés. La ponction lombaire montra un liquide limpide avec lymphocytose légère, Pandy négatif, sans hyperalbuminose, sucre normal. On notait en plus une grosse rate et un gros foie. Séro-diagnostic très positif à l'Eberth et au para B. Culture du liquide céphalo-rachidien négative. Traitement par la balnéothérapie et la vaccinothérapie avec un stock-vaccin. Décès au 15e jour, au milieu d'un syndrome péritonéal. L'autopsie ne montra ni perforation, ni hémorragie intestinale, d'ailleurs exceptionnelle chez le nourrisson.

Les auteurs insistent sur la dissociation entre les résultats de l'examen cytologique et ceux de l'examen clinique. Ainsi que l'ont déjà montré Weill et Dufourt, Mouriquand, le fait de trouver de la lymphocytose, avec un Pandy négatif, une albuminose normale et une glycorachie normale, doit faire éliminer le diagnostic de méningite tuberculeuse.

Sur l'origine parasitaire de certaines splénomégalies observées en Egypte. — *M. Petzetakis* (d'Alexandrie) décrit une forme de splénomégalie accompagnée d'une anémie à type pernicieux, d'hépatomégalie et souvent d'endocardite. Cette splénomégalie serait provoquée par une hémosporidie isolée par l'auteur et inoculée expérimentalement avec succès chez le pigeon.

Thrombo-phlébite bilatérale du membre supérieur, première manifestation clinique d'un néoplasme gastrique. — *MM. Roque, Morenas et P. Delore* présentent l'observation d'un homme de 57 ans, entré à l'hôpital pour un œdème énorme, diffus du membre supérieur droit et du creux sus-claviculaire, survenu brusquement. Il s'agissait d'une thrombo-phlébite devenue rapidement bilatérale, mais limitée aux membres supérieurs. Sous l'infiltration œdémateuse on perçoit une adénopathie volumineuse des deux régions sus-claviculaires. Aucun signe de cardiopathie, ni d'affection digestive. Examen du sang négatif, à part une leucocytose à 18 000 globules blancs. Radioscopie : quelques ganglions biliaires. Syphilis avouée. Une biopsie ganglionnaire montre qu'il s'agit d'une métastase d'un cancer digestif.

Mort par broncho-pneumonie. L'autopsie fait constater un ulcéro-cancer de la petite courbure. Au niveau des sous-clavières thrombosées, infiltration néoplasique de la paroi à point de départ ganglionnaire, sans pénétration dans la lumière veineuse, qui se trouve obstruée par un thrombus organisé.

L'étrange lumière de Wood. — *M. Nogier* montre ce qu'a d'étrange ce rayonnement qui est *invisible*, tout en étant une *vraie lumière* au sens physique de ce mot. Wood s'est efforcé depuis 1903 de débarrasser l'ultra-violet de toute lumière visible au moyen de filtres appropriés, en particulier de verres à base d'oxyde de nickel; il a pu enfin arriver à découper dans le spectre une tranche allant de 3 660 à 3.131 Angström. En France, la maison Gallois a construit un appareil, qui permet de réaliser une lumière analogue à celle de Wood.

La lumière de Wood excite au plus haut degré les phénomènes de fluorescence et de phosphorescence. Elle fait briller la peau d'une lumière grisâtre, les ongles en blanc, les dents vivantes en blanc brillant (les dents artificielles sont noires).

Elle permet de distinguer dans un tissu animal ou végétal des parties spéciales indiscernables à la lumière ordinaire, permettant de réaliser une véritable « anatomie ultra-violette » et de scruter ainsi la constitution intime des tissus.

— *MM. P. Courmont et Nogier* ont examiné à la lumière de Wood un grand nombre de sérums et de sérosités pathologiques et ont remarqué que cette lumière donne des colorations différentes pour des sérums et des sérosités qui semblent identiques de composition et de couleur. Les altérations des albumines ou des sérums provoquées par le chauffage et le vieillissement modifient la coloration à cette lumière artificielle.

— *M. Arloing* a vu que les cultures de bacilles de Koch et d'acido-résistants deviennent fluorescentes à la lumière de Wood, sans que la couleur de la fluorescence ait de rapport avec la couleur habituelle des cultures. Les mycoses ont une couleur fluorescente rouge.

— *M. Policard* a constaté que la lumière de Wood produit des phénomènes de fluorescence dans les tissus vivants. Les points d'ossification présentent une fluorescence rouge en rapport avec l'hématoporphyrine qu'ils contiennent. La lumière de Wood s'annonce comme un instrument important de différenciation biologique.

— *M. Mouriquand* a remarqué que la fluorescence du jus de citron frais, antiscorbutique, est rigoureusement la même que celle du jus de citron stérilisé.

PAUL MICHEL.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

4 Février 1925.

Cancer du col et curiethérapie (*Discussion*). — *M. Goullioud* arrive aux conclusions suivantes : 1° les cas favorables doivent être opérés; 2° les cas opérables, mais avec utérus fongueux, doivent être précédés d'une application de radium de propreté; l'opération doit se faire à une date assez rapprochée; 3° les cas mauvais doivent être abandonnés au radium.

— *M. Bérard* critique les résultats des radiothérapeutes dont les statistiques ne dépassent pas 3 ou 4 ans. Le traitement du cancer du col doit être dirigé par l'examen clinique et l'examen histologique :

1° Les formes de début doivent être opérées; dans ce cas on obtient 40 à 60 pour 100 de guérisons;

2° Les formes plus avancées doivent être traitées d'abord par les agents physiques (radio- et curiethérapie); l'intervention rendue ainsi praticable doit être pratiquée ensuite aussi précocement que possible;

3° Les formes très avancées doivent être uniquement traitées par les agents physiques; l'adénocarcinome, quel que soit son degré, ne relève que de la chirurgie.

— *M. Violet* pense que 30 pour 100 des cas de cancer du col s'accompagnent de ganglions iliaques. Ces cas récidivent aussi bien après curiethérapie qu'après intervention chirurgicale.

— *M. Bérard* estime qu'il est difficile de juger l'action des agents physiques sur les ganglions iliaques. *A priori* leur action doit être faible, car les ganglions néoplasiques, en particulier ceux du cou, sont peu influencés par ces agents.

Calculs du rein; récidive 13 ans après une pyélotomie. — *M. Giuliani* rapporte l'histoire d'une femme, pyélotomisée en 1911 pour calculs du rein, qui, 13 ans après, présenta une récidive. Pyélotomie, extraction laborieuse d'un gros calcul. Guérison.

— *M. Rafin* pense que la statistique des récidives de calculs du rein est très variable suivant les auteurs; cela provient de la façon dont les suites éloignées ont été observées. Ces calculs récidivés restent souvent cliniquement latents et sont quelquefois des trouvailles de radiographie. Les récidives (22,8 pour 100) sont dues souvent à la fragmentation du calcul lors de son extraction et à la difficulté d'exploration du bassinet au cours de la pyélotomie.

— *M. Arcelin.* Les calculs du rein ont une vitesse d'accroissement variable suivant les malades et suivant la septicité des voies urinaires. Pour compléter l'exploration digitale du bassinet, qui peut négliger des calculs, il faudrait radiographier le rein extériorisé, ce qui exige un dispositif spécial en préparation par l'auteur.

Cancer de la grande courbure; gastrectomie subtotale sous anesthésie locale. — *MM. Cotte et Dechaume* rapportent un cas de cancer gastrique opéré sous anesthésie locale à la butelline, complétée par l'ingestion de 40 gouttes de somnifène quelques heures avant l'intervention. La statistique des auteurs se monte à une vingtaine de cas opérés avec ce procédé d'anesthésie, anesthésie presque parfaite sauf à l'ouverture et à la fermeture de la paroi qui nécessite quelques bouffées de chlorure d'éthyle. Suites opératoires bonnes.

Diverticules de l'appendice. — *M. Dunet* apporte l'observation d'un malade chez qui il pratiqua une appendicectomie, laquelle montra un appendice avec diverticules multiples à la pointe, sur le bord mésentérique et sur le bord libre. D'après l'examen histologique, il s'agit incontestablement de diverticules acquis d'origine inflammatoire. Le point intéressant est le fait que les diverticules existent en des points multiples loin du bord mésentérique, ce qui montre l'invraisemblance de la pathogénie qui admet que les diverticules appendiculaires se font par hernie muqueuse à travers les hiatus ménageant le passage des vaisseaux au niveau du bord mésentérique.

Syndrome de Basedow d'origine syphilitique guéri par le traitement. — *M. Bujadoux* rapporte le cas d'une femme de 37 ans qui, à la suite d'un traitement thyroïdien, présenta un syndrome de Basedow incomplet avec tachycardie, tremblement, troubles du caractère, bouffées de chaleur, etc. Les traitements médicaux ordinaires ne firent pas disparaître ce syndrome; le traitement spécifique guérit la malade. La syphilis paraît donc avoir été en cause, d'autant qu'il existait un Wassermann légèrement positif et une arthrite bilatérale des genoux avec ostéophytes.

Insuffisance respiratoire par fracture de la colonne cervicale. — *MM. Rebattu et Mayoux* présentent un jeune homme de 18 ans, se plaignant de ronfler et de dormir la bouche ouverte. L'examen montre que cette insuffisance respiratoire est due à une saillie considérable de la paroi postérieure du pharynx qui non seulement a fait disparaître la cavité pharyngée, mais refoule en avant le voile du palais plaqué contre elle. On constate que la tête est rejetée en arrière et qu'il existe une dépression immédiatement au-dessous de l'occipital. La radiographie montre une fracture des 2e et 3e vertèbres cervicales avec une angulation saillante en avant; cette fracture est en rapport avec une chute datant de 5 ans, qui d'ailleurs n'a entraîné ni trouble sensitif, ni trouble moteur. Il s'agit donc d'une fracture latente de la colonne cervicale réalisant une insuffisance respiratoire nasale d'une étiologie exceptionnelle.

Sur la latence possible de lésions abdominales traumatiques multiples, malgré l'intervention exploratrice. — *MM. Ricard et Creyssel* rapportent le cas d'un homme qui, à la suite d'un accident d'automobile, présenta des signes frustes de contusion abdominale, lesquels ne se précisèrent vraiment que 3 jours après. Laparotomie médiane sus-ombilicale, puis sous-costale, découvrant un hématome qui semble venir du foie; aucune lésion n'est notée aux autres organes. 48 heures après l'opération, décès au milieu de symptômes péritonéaux et d'excitation cérébrale. L'autopsie montre: 1° une fracture de l'orbite et de l'étage moyen du crâne (cliniquement aucun signe de fracture du crâne n'avait été observé); 2° triple déchirure du foie, rupture de l'épiploon au niveau de l'hypocondre gauche, double perforation du gros intestin au-dessus de l'S iliaque; péritonite généralisée.

Les auteurs insistent sur le constraste entre les symptômes présentés et la gravité des lésions constatées, enfin sur le fait qu'une intervention même large et méthodique peut laisser passer des lésions de haute gravité.

Fréquence des manifestations névralgiques au cours de l'épidémie de grippe actuelle. — *M. J. Barbier* a remarqué la fréquence particulière des algies au cours de la grippe actuelle. Ces douleurs sont à type surperficiel, à fleur de peau, affectant le cuir chevelu, la racine des cheveux, la face, certains territoires sensitifs des membres; on constate aussi la fréquence du hoquet. L'auteur se demande à ce propos si ces formes névralgiques dites grippales ne sont pas proches parentes des formes larvées d'encéphalite épidémique.

G. CHARLEUX.

Les ailerons du thorax

La conformation du thorax est sujette à de nombreuses variantes. Parmi elles, il en est une qui s'observe dans plusieurs états pathologiques et aussi chez des sujets sains. Elle consiste essentiellement en ceci :

Les derniers cartilages costaux, soulevés et plus ou moins éversés en dehors, forment sous la peau un relief qui surplombe les hypocondres. Ce sont les *ailerons du thorax*.

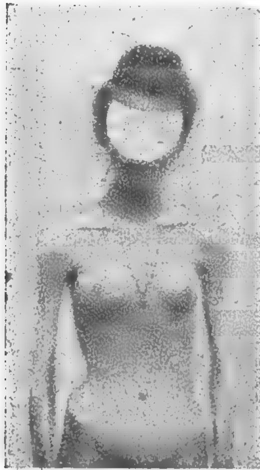


Fig. 1. — Le gril chondro-costal dans la maigreur excessive. (Anorexie mentale : cas de Gasne.)

Dans ses belles études de morphologie humaine, M. Paul Richer avait été frappé de cet accident de la forme. Il nous a conseillé d'en rechercher les causes. Tels sont le point de départ et le but de cette note.

Tout d'abord, précisons le siège et les caractères de la saillie en question :

Elle n'apparaît pas sur la ligne médiane, mais seulement en dehors du sternum et du bord externe du grand droit de l'abdomen, pour se terminer avant la ligne axillaire antérieure. Elle est manifestement formée par les 8e, 9e et 10e cartilages costaux. Son bord inférieur, épais, sinueux, déborde l'hypocondre. Il est plus ou moins éversé en avant et déborde le plan antérieur du thorax. Les articulations chondro-costales correspondantes y déterminent des bosselures. Toutefois, les côtes elles-mêmes ne sont que peu déformées, ce que confirme la radiographie.

Aucune confusion possible avec ce qui se voit chez les sujets très maigres, où le bord inférieur de la cage thoracique se dessine nettement, mais en décrivant une double courbe régulière, dont les deux branches s'unissent à l'appendice xiphoïde[1].

Le relief dont nous voulons parler est bien limité ; il est d'autant plus accentué que son éversion est plus grande, que ses bosselures sont plus marquées, et que l'hypocondre sous-jacent est plus déprimé.

Fig. 2. — Thorax à ailerons chez un myopathique.

Fig. 3. — Thorax à ailerons chez un myopathique.

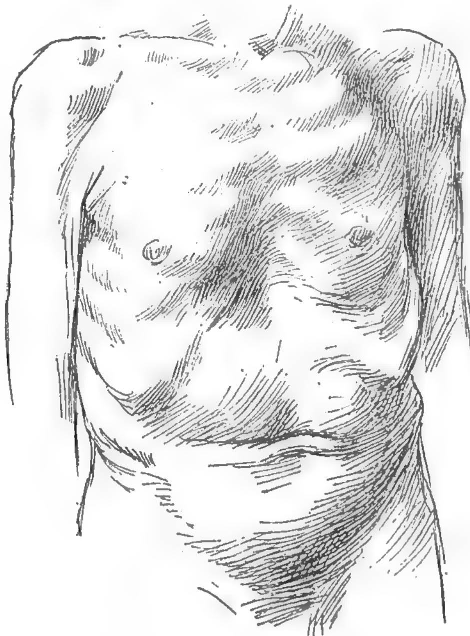


Fig. 5. — Thorax à ailerons chez le vieillard. (Dessin de Paul Richer.)

Que faut-il penser de cette conformation thoracique ? Etudions-la d'abord dans les formes pathologiques où elle est le mieux caractérisée, en particulier dans le *rachitisme* et dans la *dystrophie musculaire*.

Tous les livres de pathologie infantile traitant des troubles digestifs du nourrisson signalent le « gros ventre » des enfants rachitiques et font remarquer à ce propos l'évasement du thorax causé par l'amplitude excessive de l'abdomen. C'est, d'ailleurs, dans son *Traité clinique de la Digestion* que Sigaud a parlé pour la première fois, croyons-nous, du « thorax à ailerons » représentant un des stigmates du rachitisme infantile.

Ici, la déformation serait de cause toute mécanique. Chez le jeune rachitique, l'abdomen ballonné est distendu par un intestin à la fois long (Marfan) et plus volumineux que de plus coutume ; celui-ci exerçant une pression de dedans en dehors, sur le bord inférieur du thorax, soulève en dehors du grand droit qui lui résiste les derniers cartilages costaux. Or, il se trouve, — et Cruveilhier l'avait spécifié dans son *Anatomie*, — que les 7e, 8e, 9e et 10e cartilages costaux sont justement les plus mobiles ; c'est à leur déplacement que sont dus les ailerons. Solidaires entre eux par leurs articulations, toute pression se transmet aux voisins. Les autres cartilages sont au contraire indépendants, beaucoup moins mobiles et, par suite, ne participent qu'exceptionnellement à la déformation. Quelquefois, le « chapelet » costal, si fréquent chez les rachitiques, accentue davantage la saillie des ailerons.

Fig. 4. — Thorax à ailerons chez le vieillard.

Chez les *myopathiques*, le thorax à ailerons es aussi très fréquent. Il va de pair avec la « taille de guêpe » (Pierre Marie), qui accentue encore davantage la saillie chondro-costale (fig. 2 et 3).

Voici comment peuvent s'expliquer les ailerons des myopathiques.

On sait que les languettes musculaires du dia-

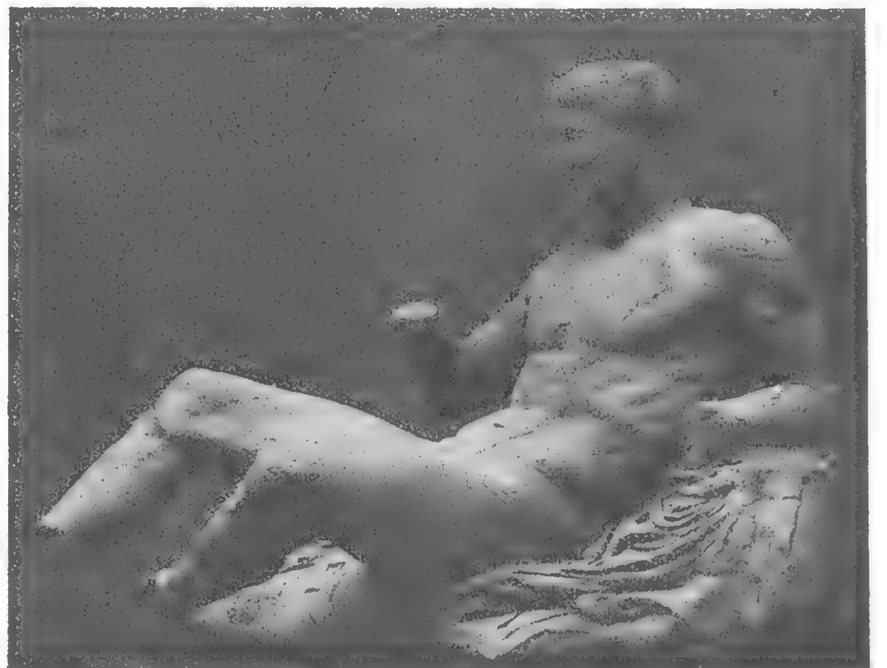


Fig. 6. — Les ailerons du thorax sur le *Thésée* de Phidias (Frise du Parthénon. British Museum).

1. Il ne s'agit pas non plus de cet étranglement du thorax imputé aux corsets trop serrés (Bourman et Dechambre) et qui se traduit par un sillon de striction, horizontal, situé à trois ou quatre travers de doigt au-dessus de la circonférence thoracique inférieure.

phragme s'insèrent « à la face postérieure et au bord supérieur des cartilages des six dernières côtes et à la portion osseuse à laquelle ces cartilages font suite » (Cruveilhier).

Lorsque le diaphragme se contracte normalement, ses digitations chondro-costales attirent en arrière les bords supérieurs des cartilages où elles sont fixées, tandis que les bords inférieurs, libres d'insertions, tendent à se porter en avant et à faire ainsi saillie au-dessus de l'hypocondre.

Cette projection en avant de la partie inférieure de la cage thoracique est d'ailleurs contrecarrée chez les sujets normaux par les autres muscles et aponévroses de la paroi abdominale : les grands droits de part et d'autre de la ligne médiane, et, plus en dehors, les grands et petits obliques.

Les uns et les autres, contrairement au diaphragme, prennent leurs insertions sur la *face externe* et le *bord inférieur* des cartilages costaux et des côtes; en sorte que leur contraction a pour effet d'abaisser et de refouler les bords inférieurs des cartilages et des côtes, soit par traction directe, soit par compression. Et, pour ce qui est des grands droits de l'abdomen, ils constituent de part et d'autre de l'appendice xiphoïde deux solides sangles charnues qui masquent les reliefs cartilagineux et s'opposent à leur projection en avant.

Or, chez les myopathiques, les muscles de l'abdomen sont très souvent atteints. Le diaphragme au contraire, conserve son activité, indispensable à toute une série d'actes de la vie végétative.

Les muscles déficients de la paroi abdominale ne s'opposent plus à la projection de la partie inférieure du thorax que l'action persistante du diaphragme tend au contraire à faire saillir en avant. Les ailerons se dessinent et, progressivement, s'accentuent.

Le thorax à ailerons de cause pathologique ne s'observe pas seulement dans l'enfance et à l'âge adulte. On le retrouve aussi chez le *vieillard*, associé souvent à d'autres malformations squelettiques. Mocquot et Moutier en ont publié plusieurs cas très évidents chez des malades de Bicêtre atteints de ces formes frustes de la maladie osseuse de Paget, auxquelles on a parfois donné le nom de rachitisme sénile (fig. 4). Si ces auteurs n'ont pas employé le terme de thorax à ailerons, leur description très précise et les photographies qui l'accompagnent permettent d'affirmer qu'il s'agit bien de la même déformation. Ici, comme dans la plupart des dystrophies séniles, les altérations des os et des cartilages jouent aussi un rôle déformant (fig. 5).

On observe encore le thorax à ailerons chez les *pottiques*. Nous en avons vu un exemple très net chez un adulte atteint du mal de Pott siégeant au niveau de la 5ᵉ vertèbre dorsale.

Sans doute, dans ces cas, on peut supposer que ces ailerons sont encore un stigmate durable d'un rachitisme infantile méconnu.

Mais, chez le pottique dorsal supérieur, comme chez le vieillard, on peut admettre aussi que la cyphose est en partie responsable de l'aileron. En effet, par suite de la bascule du thorax en avant, la hauteur de l'abdomen diminue; il en résulte une poussée latérale des viscères qui viennent ballonner les flancs et refouler les cartilages costaux.

A la cause près, le mécanisme est donc comparable à celui qui intervient dans le rachitisme infantile. Au surplus, dans tous ces cas, on doit tenir compte de cet état de malacie des os et des cartilages que l'on observe aussi bien chez les enfants chétifs que chez quelques vieillards, et dans les maladies cachectisantes comme la tuberculose. Enfin, on peut se demander si la prolongation de certaines attitudes, en particulier dans les professions qui exigent le maintien du torse en flexion, ne joue pas un rôle dans le déterminisme des ailerons.

Fig. 7 et 8. — Ailerons du thorax chez l'athlète américain Baxter, recordman en 1900 du saut en hauteur avec élan (1 m. 90).

Fig. 9. — Les ailerons physiologiques sur l'Harmodius et l'Aristogiton (Musée de Naples).

***

Le thorax à ailerons est donc assez souvent un accident de la forme dont la maladie est responsable.

Mais ce n'est pas toujours un stigmate pathologique.

Les ailerons du thorax s'observent aussi chez des sujets bien constitués par ailleurs, chez des modèles, chez des athlètes.

Bien plus, on les retrouve, clairement figurés, ainsi que nous l'a signalé M. Paul Richer, sur un certain nombre d'œuvres d'art, notamment sur plusieurs sculptures grecques de la belle époque, et tout spécialement sur plusieurs statues de la frise du Parthénon, œuvres de Phidias. Le Thésée bien connu du fronton oriental du temple de Minerve (actuellement conservé au British Museum) en est un très bon exemple : ce bel athlète, assis, les jambes à demi fléchies, s'appuie sur son coude gauche, le torse légèrement incliné en avant. A la partie inférieure du thorax, des deux côtés, au niveau des fausses côtes, entre la ligne axillaire et le grand droit de l'abdomen qui saille fortement sur la ligne médiane, s'accusent nettement les ailerons. Ils viennent surplomber les hypocondres; un gros pli transversal de l'abdomen les relie l'un à l'autre. La déformation, très visible de face, est plus nette encore de profil. Il y a même cette éversion du rebord cartilagineux qui caractérise mieux encore les ailerons thoraciques (fig. 6).

Ici la pathologie ne saurait être en cause. Ce n'est pas qu'on ne puisse en trouver parfois l'empreinte dans les œuvres d'art de tous les temps et de tous les pays. Mais il n'est guère vraisemblable que les modèles choisis par des sculpteurs tels que Phidias aient été des rachitiques, des myopathiques, des pottiques, ou des vieillards.

Au surplus, cette même conformation s'observe couramment chez certains sujets vigoureux, bien musclés, cultivant l'harmonie de leur corps par les exercices et les sports. M. Paul Richer, nous-mêmes, en avons rencontré plus d'un exemple (fig. 7 et 8).

Il existe, en effet, normalement, une sorte d'aileron thoracique qu'on peut dire *physiologique*, pour l'opposer aux précédents.

Cet aileron apparaît, lui aussi, entre le bord externe du muscle grand droit, d'une part, et une ligne verticale passant un peu en avant de la ligne axillaire, d'autre part; c'est la région où le gril chondro-costal, moins bien sanglé en avant, tend à faire hernie à l'extérieur.

Là, il n'est souvent recouvert que par les aponévroses abdominales, les digitations charnues du grand oblique pouvant être assez courtes. Et l'on conçoit que la saillie chondro-costale soit d'autant plus prononcée que les languettes charnues des muscles obliques sont moins longues et moins fournies.

Rien n'est plus variable que la longueur et l'épaisseur de ces digitations charnues. Il faut tenir compte aussi de nombreuses variations individuelles dans la résistance des aponévroses abdominales, en dehors de tout état pathologique.

Ainsi s'explique la présence d'ailerons thoraciques saillants chez certains sujets à muscles obliques courts, à aponévroses lâches, tandis que chez ceux qui sont dotés de muscles plus longs et d'aponévroses plus fermes, les ailerons sont beaucoup moins apparents.

Mais, même chez ces derniers, les ailerons se dessinent passagèrement, et parfois avec la plus grande netteté, au cours de certains actes respiratoires.

Les physiologistes admettent que, dans la respiration forcée, le diaphragme agit comme une sorte de piston dans la cage thoracique, en exécutant un double mouvement.

Tout d'abord, les attaches costales du muscle restant fixes, le centre phrénique s'abaisse en refoulant les viscères abdominaux : le ventre se ballonne. Puis, tout change : c'est le centre phrénique qui devient le point fixe, en prenant appui sur les viscères maintenus, d'autre part, grâce à la contraction des muscles de la paroi abdominale.

Les côtes sont alors attirées en haut et en même temps écartées en dehors. Le ventre se creuse, le bord thoracique inférieur le surplombe, l'aileron apparaît.

Nous l'avons maintes fois constaté sur nos modèles, même chez les plus musclés. Et on le retrouve nettement figuré sur des sculptures grecques de la belle époque, comme l'Harmodius et l'Aristogiton du musée de Naples (fig. 9).

Il est vraisemblable que la pratique des exercices athlétiques, qui nécessite des actes respiratoires très amples, favorise l'apparition des ailerons.

Toutefois, pour que ceux-ci soient visibles à

Fig. 10. — Ailerons du thorax chez un jeune modèle.

l'état de repos, il faut admettre une conformation individuelle prédisposante.

Le mode d'articulation des cartilages costaux, qui varie beaucoup suivant les sujets, ainsi que la laxité de leurs moyens d'attache, joue certainement un rôle dans le déterminisme des ailerons permanents chez les sujets sains.

Les variations des languettes charnues des muscles obliques et la résistance plus ou moins grande des aponévroses abdominales entrent aussi en ligne de compte.

Enfin, il est possible que, dans certains cas, alors même qu'il s'agit de sujets bien constitués par ailleurs, l'aileron thoracique plus ou moins marqué soit un vestige d'une période de rachitisme infantile demeuré inaperçu. Tel est vraisemblablement le cas pour un de nos jeunes modèles (fig. 10).

Voilà, croyons-nous, les raisons anatomiques, physiologiques et pathologiques que l'on peut donner des ailerons du thorax.

En résumé, une saillie plus ou moins marquée des 8e, 9e et 10e cartilages costaux s'observe assez souvent chez les sujets sains, même chez ceux qui s'adonnent aux exercices athlétiques. Cette saillie devient très apparente pendant les grands mouvements respiratoires.

Elle peut s'accompagner d'une éversion plus ou moins marquée du rebord cartilagineux.

Cette éversion devient très accentuée sous l'influence de certains états pathologiques, le rachitisme, la dystrophie musculaire, le mal de Pott et les dystrophies osseuses séniles.

La conformation thoracique qui en résulte mérite le nom de *thorax à ailerons*.

HENRY MEIGE, Professeur d'anatomie
SERGE HUARD, Préparateur d'anatomie
à l'Ecole supérieure des Beaux-Arts.

Les impôts des Maisons de santé

A diverses reprises, nous avons exposé que le fait, par un médecin, de posséder une salle d'opérations et des chambres dans lesquelles il loge et nourrit ses clients n'était pas de nature, selon nous, à le faire considérer comme commerçant pour l'application des impôts cédulaires sur le revenu et nous avons indiqué que tous les profits réalisés dans ces conditions par l'intéressé devaient, à notre avis, être taxés dans la cédule des professions non commerciales.

Nous avons ajouté que, par voie de conséquence, la taxe sur le chiffre d'affaires ne nous paraissait pas applicable en la circonstance, puisque cette taxe n'est due que pour les professions relevant de la cédule commerciale (Voir notamment *La Presse Médicale*, du 17 Septembre 1924).

Après avoir admis pendant longtemps cette manière de voir, l'Administration des Finances, prétendant s'appuyer sur la jurisprudence de la Cour de Cassation, a brusquement déclaré que les exploitants de cliniques devaient être soumis à l'impôt sur les bénéfices commerciaux et à la taxe sur le chiffre d'affaires à raison de *la totalité* de leurs bénéfices ou de leurs recettes, sans qu'il y ait à distinguer entre la part afférente aux soins médicaux donnés aux malades et celle provenant des fournitures faites soit aux malades eux-mêmes, soit aux autres personnes reçues dans l'établissement.

Un grand nombre de lecteurs de *La Presse Médicale*, ayant exprimé le désir d'avoir des précisions sur l'arrêt de la Cour de Cassation invoqué par l'Administration à l'appui de sa nouvelle doctrine et sur les conditions dans lesquelles cette dernière avait été officiellement exprimée, nous avons fait connaître que l'arrêt en question avait été rendu le 1er Novembre 1923 et que l'Administration en avait fait état dans sa réponse à la question écrite posée par M. Mistral, député, réponse insérée au *Journal officiel* du 6 Septembre 1924.

Ces précisions, qui n'impliquaient nullement une acceptation pure et simple de la thèse administrative, ayant donné lieu à des malentendus, il nous paraît indispensable de reprendre la question dans son ensemble et d'examiner en détail la situation de droit et de fait des exploitants de cliniques ou de maisons de santé.

En droit, la médecine (qui comprend la chirurgie) constitue une profession essentiellement *non commerciale*. Aux yeux de l'Administration des contributions directes, elle semble même constituer le type des professions libérales puisque, dans son énumération indicative des professions soumises à la cédule non commerciale, l'Instruction du 30 Mars 1918 (article 125) place la médecine en tête, avant le barreau, les lettres, les arts, l'enseignement libre, etc.

La circonstance qu'un médecin ou un chirurgien reçoivent des malades dans des locaux spéciaux où ils les entretiennent, tout en leur donnant les soins que nécessite leur état, n'est évidemment pas de nature à enlever le caractère libéral à la profession qu'ils exercent. Ce que le malade recherche, en effet, dans une maison de santé ou une clinique, ce n'est pas principalement la nourriture et le logement, c'est, avant tout, la possibilité de suivre un traitement ou de subir une opération chirurgicale. L'aménagement particulier des locaux, la nature même des repas qui sont servis dans une maison de santé excluent toute espèce de comparaison entre un tel établissement et un hôtel. Dans un hôtel, l'occupant règle à sa guise la composition et le nombre de ses repas, ses allées et venues et, d'une manière générale, son existence journalière. Dans une maison de santé, au contraire, les sorties et la nourriture du pensionnaire sont fonction de son état et, devant être réglées par le médecin, elles constituent, à proprement parler, un complément de traitement.

Ainsi donc, la profession exercée par le médecin exploitant une maison de santé est, comme celle de médecin tout court, *une profession non commerciale*. C'est, d'ailleurs, ce que le Ministre des Finances avait lui-même officiellement reconnu en répondant dans les termes suivants à une question écrite posée par M. Grinda, député :

« Le chirurgien qui a une clinique où il soigne exclusivement les malades qu'il a opérés ne fait pas acte de commerce, la fourniture à ses clients des objets de consommation et du logement n'étant que l'accessoire des soins qu'exige leur position (*Journ. off.*, du 26 Janvier 1921). »

Conclusion : la cédule dont relèvent les médecins exploitant des cliniques est la cédule *non commerciale*.

Or, aux termes de l'article 59 de la loi du 25 Juin 1920, la taxe sur le chiffre d'affaires n'atteint, en dehors des personnes qui, habituellement ou occasionnellement, achètent pour revendre, que les contribuables qui accomplissent des actes relevant des professions assujetties à l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux. Par suite, l'exploitation d'une maison de santé par un médecin ne donne pas lieu à l'application de la taxe sur le chiffre d'affaires.

Cette thèse était également celle de l'Administration, ainsi qu'il résulte de la réponse suivante faite par le Ministre des Finances à une question écrite posée par M. Peyroux : « Le médecin qui dirige une clinique recevant des malades auxquels il donne personnellement ses soins ne fait qu'exercer sa profession, et n'étant pas, de ce chef, soumis à l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux, n'est pas davantage redevable de l'impôt sur le chiffre d'affaires. » (*Journ. off.*, 15 Mai 1921.)

Mais, alors que notre manière de voir n'a pas varié, celle de l'Administration s'est radicalement modifiée, comme le montre la réponse citée plus haut du Ministre des Finances à M. Mistral.

Les motifs invoqués à l'appui de ce changement de doctrine, étant tirés d'un arrêt de la Cour de Cassation en date du 12 Novembre 1923, il convient d'examiner avec soin la portée dudit arrêt.

On remarquera tout d'abord que la décision dont il s'agit a été rendue en matière *d'accidents du travail*, c'est-à-dire dans un domaine tout à fait étranger au droit fiscal.

En fait, la question posée était la suivante : un garçon de salle, attaché à une maison de santé, peut-il se prévaloir de la loi du 12 Avril 1906 sur les accidents du travail? La Cour a répondu par l'affirmative en assimilant, sur ce point particulier, l'exploitant de clinique à un chef d'entreprise commerciale. Il faut bien reconnaître d'ailleurs que la solution inverse eût été peu admissible. Comment aurait on pu expliquer que deux garçons de salle attachés, l'un à la partie *matérielle* d'une maison de santé, l'autre à un hôtel, ne fussent pas traités d'une manière analogue en cas d'accident survenu pendant leur travail?

Ainsi donc, l'arrêt du 12 Novembre 1923 a une portée très limitée et, de ce que la Cour de Cassation a assimilé sur un point spécial le médecin directeur d'une maison de santé à un chef d'entreprise, on ne saurait évidemment conclure que l'assimilation doit se poursuivre à tous égards et notamment en matière fiscale.

Au surplus, l'Administration elle-même semble avoir compris combien son interprétation était critiquable. A la suite d'une démarche faite auprès

de lui par le bureau du Syndicat des médecins directeurs de maisons de santé privées de France, le Ministre des Finances a prescrit au service des contributions indirectes de surseoir, pour les cliniques, au recouvrement de la taxe sur le chiffre d'affaires jusqu'à ce que le Conseil d'État se soit prononcé sur les instances actuellement engagées et ayant pour objet la décharge de ladite taxe.

Malheureusement, il ne semble pas que les prescriptions du ministre aient été portées officiellement à la connaissance de l'Administration des contributions directes car, dans certains départements tout au moins, cette Administration persiste, pour l'assiette de l'impôt cédulaire, à ranger les maisons de santé dans la cédule commerciale. Mais nous croyons savoir qu'une nouvelle démarche a été faite par le Bureau du groupement visé ci-dessus afin d'obtenir l'unité de vues.

En définitive, l'Administration supérieure paraît décidée à ne pas insister sur la portée fiscale qu'elle avait tout d'abord attribuée à une décision rendue en matière d'accidents du travail et à attendre qu'une jurisprudence véritablement nette se soit établie. Mais, comme cette tendance ne semble pas être celle de certains services locaux, nous croyons devoir, en terminant, indiquer la conduite à tenir par les médecins directeurs d'une maison de santé pour sauvegarder leurs droits,

Dans la déclaration de revenus à adresser au contrôleur des contributions directes avant le 28 Février, porter la totalité des bénéfices de la maison de santé sous la rubrique : *Bénéfices des professions non commerciales*. Dans le cas où le contrôleur établirait l'imposition dans *la cédule commerciale*, adresser au Préfet, dans les trois mois qui suivront celui de la publication du rôle, une réclamation sur papier timbré.

En ce qui touche la taxe sur le chiffre d'affaires, ne faire aucune déclaration.

Si le service local des contributions indirectes invite à déclarer, lui opposer la décision ministérielle indiquée ci-dessus.

Enfin, dans le cas où le même service décernerait une contrainte pour le payement de la taxe en question, faire faire *immédiatement* opposition à cette contrainte par un huissier et appuyer, dans les quinze jours, cette opposition d'une requête au Conseil de préfecture.

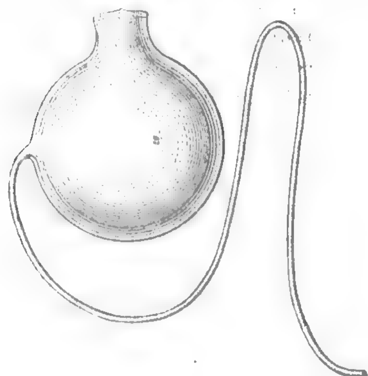
Au surplus, *La Presse Médicale* est à la disposition de ses abonnés pour leur indiquer la marche à suivre au cas où des difficultés spéciales viendraient à se présenter.

René Pinchon.

Appareils Nouveaux

Vessie à glace « Arctic ».

L'application de la glace sur l'abdomen, qui joue un rôle si important dans le traitement des affections péritonéales, est loin d'être toujours effectuée



Vessie à glace « Arctic ».

avec toute la précision désirable. Le médecin qui visite un malade auquel il a ordonné un sac de glace constate trop souvent en palpant l'abdomen que la peau n'est nullement refroidie; la vessie de glace s'est réchauffée et contient de l'eau tiède. On évitera ces inconvénients en se servant de la vessie à glace « Arctic » où l'écoulement de l'eau de fusion de la glace est assuré au moyen d'un long tube de caoutchouc aboutissant à un seau placé à côté du lit; avec ce dispositif on a toujours une vessie de glace « à point » et on peut assurer la température de 0 sur toute la surface en contact avec le malade pendant 4 heures au moins sans changer la glace de la vessie.

En vente chez H. Germain, 45, rue de la Chaussée-d'Antin. Pour tout renseignement, s'adresser à M. Chatel, 26, rue Édouard-Jacques.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

— On vient d'achever à Moscou l'installation d'un Laboratoire de Physiologie et de Bio-chimie pour l'étude des problèmes qui se rattachent à la physiologie et à la pathologie de la femme et de l'enfant. Ce laboratoire est rattaché à l'Institut Scientifique d'État pour la protection de la mère et de l'enfant.

— On a créé à Astrakan un Institut d'Hygiène du Travail et des maladies professionnelles. Les instituts de ce genre existent dans la plupart des grands centres de la U. R. S. S.

— On vient de créer à Léningrad un Institut pour l'étude des Maladies professionnelles. Cet Institut fera venir pour examen des groupes d'ouvriers par spécialités. On commencera les recherches par les ouvriers métallurgistes. L'Institut est subventionné par la Section d'assurance sociale du gouvernement de Léningrad.

(*Revue franco-russe de Médecine et de Biologie.*)

Livres Nouveaux

Spirochétoses respiratoires stomatogènes, par G. Delamare, professeur à la Faculté de Médecine de Constantinople. Un vol. de 145 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1924. — Prix : 7 francs.

Sous ce nom on désigne l'ensemble des manifestations nasales, laryngées, trachéo-bronchiques, alvéolaires ou pleurales, de type catarrhal, hémorragique, suppuré, fétide ou gangreneux, occasionnées par la présence, dans les conduits aériens et, plus rarement, dans les plèvres, d'un grand nombre de spirochètes identifiés à *S. buccalis* (Cohn 1875) et à *T. dentium* (Koch 1877), à *S. Vincenti* (Blanchard 1906) ou à *S. bronchialis* (Castellani 1907).

L'auteur présente une fort intéressante étude d'ensemble très documentée de ces diverses manifestations : historique, étiologie, anatomie pathologique et étude expérimentale, problèmes cliniques et diagnostic, traitement sont successivement envisagés, en tenant compte de nombreux travaux récents relatés dans une copieuse bibliographie et de l'expérience de l'auteur.

Ce petit livre constitue une excellente mise au point d'une question d'actualité, qui comporte encore bien des inconnues, mais dont l'importance paraît s'accroître chaque jour, à la lumière des travaux récents.

L. Rivet.

Rémy de Gourmont vu par son médecin; essai de physiologie littéraire, par Paul Voivenel (*Edition du Siècle*), Paris, 1924.

Il y a un culte gourmontien. Nombreux sont les fervents de l'auteur de *Sixtine* et des *Lettres à l'Amazone* groupés autour de son frère Jean de Gourmont. Notre collègue Paul Voivenel leur apporte un petit bréviaire; il a approché Rémy comme ami, comme médecin, et il leur livre des confidences. Oh! rien que sa conscience de médecin puisse lui reprocher. Et à ce propos il lui fait dire à un certain docteur Campagnou, qui lui ressemble comme un frère, des choses fort truculentes sur la critique et les chapelles littéraires, sur ce que beaucoup d'écrivains doivent à leur fréquentation des médecins et sur le droit de ceux-ci de faire ce qu'il appelle des essais de physiologie littéraire.

Celui qu'il nous donne avec ce modeste sous-titre illustre la thèse de Campagnou. Nous apprenons que Rémy de Gourmont était surtout un « sensuel cérébral », qu'il y a eu chez lui un « drame facial » qui n'a fait qu'exagérer ses tendances naturelles, et nous pénétrons ainsi plus avant dans l'œuvre de l'écrivain. Nous apercevons auprès de lui Sixtine, l'Amazone, et nous comprenons mieux les pages sublimes qu'elles lui ont inspirées. Enfin avec Voivenel nous assistons aux derniers moments de Rémy, du moins comme il y a assisté lui-même, grâce aux lettres que son grand ami lui adressait aux armées, nous sommes en 1915, et cette mort nous étreint comme celle d'un héros.

Je ne sais ce que diront du livre de Voivenel les critiques littéraires, les purs dont parle Campagnou; les gourmontiens le placeront au milieu de leurs ouvrages préférés; les autres y apprendront à aimer Rémy de Gourmont.

R. Mallet.

La Radiumthérapie en dermatologie, par M Ersettig. 1 vol. de 226 pages, avec 50 figures (*Cappelli*, éditeur), Bologne 1924. — Prix : 30 lires.

Dans cette thèse de *libera docenza* faite dans le service du professeur Majocchi, l'auteur, qui a été un élève de l'Institut du Radium à Paris, fait un travail d'ensemble sur la radiumthérapie en dermatologie : 25 observations de dermatoses diverses accompagnées de photographies et de microphotographies terminent l'ouvrage.

R. Burnier.

The Electron, par Millikan (Robert Andrews) (*The university of Chicago Press*), Chicago (Illinois) (U. S. A). 1 vol., 294 pages. — Prix : 1 dollar 75.

Tous les médecins, et ils sont plus nombreux qu'on ne pense, qui s'intéressent aux questions nouvelles de physique et qui cherchent à comprendre les théories modernes sur les radiations, liront avec beaucoup d'intérêt le livre de Robert Andrews Millikan sur l'Electron. L'ouvrage se divise en trois parties: on y trouve un résumé des théories successives sur l'électricité depuis Benjamin Franklin, une description de la méthode de Millikan pour déterminer la grandeur de l'Electron et avec son corollaire la preuve de la nature atomique de l'électricité, une discussion des plus intéressantes sur la structure probable de l'atome matériel, et enfin un chapitre remarquable sur la nature de l'énergie radiante.

Ce livre est écrit en un anglais très classique et très clair, toutes les explications mathématiques ont été reléguées en un appendice, de manière à ne pas gêner le lecteur peu au courant de la langue des chiffres.

P. Desfosses.

Livres Reçus

219. **Diagnostic et traitement des maladies de la vésicule biliaire par l'excrétion vésiculaire provoquée**, par M. Chiray, professeur agrégé à la Faculté de Paris, et M. Milochevitch, docteur en médecine de l'Université de Paris. 1 vol. de 156 pages, avec 15 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 12 francs.

220. **Les hépatites dysentériques et leur traitement**, par le Dr A. Valassopoulo, médecin en chef de l'Hôpital grec d'Alexandrie, et Pavlos Pétridis, assistant du service de chirurgie de l'Hôpital grec d'Alexandrie. Préface de Dr E. Rist, médecin de l'hôpital Laënnec. 1 vol. de 150 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 12 francs.

221. **Nouveau traité de médecine**, publié sous la direction de MM. G.-H. Roger, Fernand Widal, P.-J. Teissier. *Fascicule XIV*. **Pathologie de l'appareil digestif (Intestin)**. 1 vol. de 580 pages, avec 168 figures et 7 planches en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 45 francs.

222. **Nouveau traité de médecine**, publié sous la direction de MM. G.-H. Roger, Fernand Widal, P.-J. Teissier. *Fascicule XXII*. **Affections des muscles, os et articulations**. 1 vol. de 560 pages, avec 209 figures et 2 planches en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 45 francs.

223. **Le traitement de la syphilis par les composés arsenicaux et les préparations bismuthiques**, par le Dr Lacapère, ancien chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis, médecin de Saint-Lazare (4e édition). 1 vol. de 342 pages, avec 15 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 16 francs.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — Mardi 3 Mars, à 17 h., dans le petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine, le professeur Jacobaeus, professeur de médecine à l'Université de Stockholm (Institut Caroline), fera une conférence en français sur le sujet suivant : La Thoracoscopie et ses applications à la cautérisation des adhérences au cours du pneumothorax artificiel (avec projections).

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Un cours pratique et complet de dermatologie aura lieu du 22 Avril au 25 Mai 1925 sous la direction de M. le professeur Jeanselme, avec la collaboration de MM. Hudelo, Milian, Ravaut, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Gougerot, professeur agrégé à la Faculté, médecin des hôpitaux; Sézary, Touraine, médecins des hôpitaux; Sabouraud, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; P. Chevallier, ancien chef de clinique à la Faculté; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Schulmann, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis; Hufnagel, Fouet, chefs de clinique adjoints; Marcel Bloch, chef de laboratoire à la Faculté; Giraudeau, chef du laboratoire des agents physiques et de radiothérapie; G. Lévy, Civatte, chefs de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Ferrand, assistant de consultation à l'hôpital Saint-Louis; Noiré, chef de laboratoire adjoint à l'hôpital Saint-Louis; Flurin, ancien interne des hôpitaux; Bizard, médecin de Saint-Lazare, attaché au service de finsenthérapie; Richard, assistant à l'Institut du radium.

Le cours aura lieu tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, l'après-midi, à 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au musée ou au laboratoire.

Tous les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire et de thérapeutique (examens bactériologiques, biopsies, culture des mycoses et des teignes, etc.; radiothérapie, radiumthérapie, photothérapie, électrolyse, haute fréquence, neige carbonique, scarifications, frotte, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des moulages, les musées d'histologie, de parasitologie, de radiologie, de photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat leur sera délivré à la fin du cours.

Programme des cours (79 leçons). — Examen des malades et classification dermatologique, M. Jeanselme. — Histologie normale et pathologique de la peau, M. Civatte. — Méthodes de laboratoire en dermatologie, M. Marcel Bloch. — Dermatoses artificielles de cause externe et de cause interne, M. Lortat-Jacob. — Gale, M. Milian. — Phtiriase et affections parasitaires, M. Hufnagel. — Cocci de la peau. Impétigo. Ecthyma. Pyodermites. Furoncle. Anthrax. Botryomycose, M. Sabouraud. — Tuberculose cutanée. Tuberculides. Erythème induré de Bazin. Sarcoïdes. Traitements généraux, M. Fouet. — Lupus tuberculeux, M. Touraine. — Finsenthérapie, M. Bizard. — Lupus érythémateux. Lupus pernio. Engelures, M. Lortat-Jacob. — Radiothérapie. Neige carbonique. Air chaud, M. Giraudeau. — Mycoses. Sporotrichoses. Epidermycoses, M. Gougerot. — Teignes. Favus. Trichophyties. Erythrasma. Microspories, M. Sabouraud. — Traitement des teignes. Radiothérapie. Vaccinothérapie, M. Noiré. — Morve. Charbon. Fièvre aphteuse, M. Marcel Bloch. — Dermatologie exotique, M. Jeanselme. — Les érythèmes, M. Marcel Bloch. — Dyshidroses. Hyperhidroses, M. Schulmann. — Traitements externes en dermatologie, M. Fouet. — Traitements internes en dermatologie, M. Ravaut. — Cryothérapie, M. Lortat-Jacob. — Mélanodermies. Dyschromies. Vitiligo, M. Sézary. — Urticaire. Urticaire pigmentaire, M. Touraine. — Xanthélasma. Xanthome. Pellagre, M. Louste. — Lichen plan. Herpès. Zona, M. Burnier. — Psoriasis. Purpuras, M. Schulmann. — Dermatoses psoriasiformes, M. Fouet. — Eczéma. Traitement, M. Burnier. — Complication des plaies. Gangrènes cutanées, M. Gougerot. — Prurit. Prurigo. Strophulus. Lichénification, M. Hudelo. — Séborrhée. Alopécies. Pelade, M. Sabouraud. — Pityriasis simplex et stéatoïde. Eczématides, M. Sabouraud. — Maladies des poils et glandes cutanées, M. Schulmann. — Acné. Couperose. Folliculites. Eczéma, M. Chevallier. — Pemphigus. Maladie de Dühring, M. Hudelo. — Ichtyoses. Kératoses palmo-plantaires. Kératose pilaire, M. Louste. — Erythrodermies. Dermatites exfoliantes, M. Schulmann. — Pityriasis rubra pilaire. Pityriasis rosé, M. Lortat-Jacob. Sclérodermie. Maladie de Raynaud, M. Burnier. — Ulcères de jambes. Eléphantiasis, M. Schulmann. — Tumeurs de la peau. Nævi. Chéloïdes, M. Milian. — Mycosis fongoïde. Leucémides, M. Louste. — Maladie de Recklinghausen. Kystes de la peau, M. Marcel Bloch. — Histologie des tumeurs de la peau, M. Ferrand. — Radiumthérapie, M. Richard. — Pharmacologie dermatologique, M. G. Lévy. — Traitement hydrominéral, M. Flurin.

Le droit à verser est de 150 fr. Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance du versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin).

Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Clinique gynécologique. — 1° *Cours supérieur de perfectionnement.* M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques, fera ce cours à la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 16 Mars au 28 Mars 1925.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, examens de malades dans le service; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examens de malades à l'amphithéâtre.

Programme du cours. — 1. Hystérométrie. Ponction du Douglas. Biopsie. Radiographie avec pneumo-péritoine. Cystoscopie et rectoscopie. — 2. Malformations. Absence de vagin. Sécrétion interne et greffes ovariennes. — 3. Fistules vésico-vaginales, urétéro-vaginales. Fistules stercorales. — 4. Antéflexion. Rétroversion. Ligamentopexie. Prolapsus. Périnéorraphie. — Cloisonnement du vagin. — 5. Amputation du col. Sténoses. Curettage. Stérilité. Insufflation tubaire. — 6. Salpingites. Vaccination. Suppurations pelviennes. Colpotomie. Tactique de l'hystérectomie subtotale pour salpingites. — 7. Salpingite tuberculeuse. Infection puerpérale. Hystérectomie vaginale. — 8. Kystes de l'ovaire. Complications. Grossesse extra-utérine. — 9. Fibrome. Radium et rayons X. Myomectomie. — 10. Cancer du corps. Hystérectomie totale élargie. — 11. Cancer du col. Curiethérapie. — 12. Soins pré- et post-opératoires. L'anesthésie. Le drainage.

Le droit à verser est de 150 francs. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h.

2° *Cours d'anatomie pathologique appliquée à la gynécologie.* — M. Champy, professeur agrégé, chef du laboratoire de gynécologie, fera ce cours au laboratoire de la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 16 Mars au 28 Mars 1925.

Ce cours, fait en liaison avec le précédent, permettra aux élèves exercés individuellement à la technique anatomo-pathologique et à la lecture des préparations de se familiariser avec les divers procédés de laboratoire et de prendre une notion exacte des renseignements qu'il peut fournir. Chaque élève pourra se constituer une collection de coupes anatomo-pathologiques à l'aide de l'important matériel du service.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 9 à 10 h., et l'après-midi de 2 h. 1/2 à 5 h.

Programme du cours. — 1. Procédés de fixation des pièces et des biopsies. Principes généraux du montage et de l'exécution des coupes. — 2. Méthodes de coloration. Rappel anatomique et physiologique. — 3. Inflammations et ulcérations. Ovarites. — 4. Tumeurs bénignes. Adénomes. — 5. Placenta et tumeurs placentaires. — Grossesse extra-utérine. — 6. Métrites et salpingites aiguës et chroniques. — 7. Tuberculose génitale. Procédés d'hémoculture. Formules leucocytaires. — 8. Kystes de l'ovaire. Papillomes. — 9. Fibromes et sarcomes. Action des irradiations sur les fibromes. Examen du sang. — 10. Cancers du col. — 11. Cancers du corps et autres cancers génitaux. — 12. Bactériologie. Cultures et colorations. Vaccins.

Le droit à verser est de 150 francs. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours de technique opératoire sur la chirurgie des voies urinaires sera fait par M. Louis Michon, prosecteur, à partir du lundi 20 Avril. Le cours comprendra 10 leçons qui seront faites tous les jours, à 14 h. Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 200 fr. Les inscriptions sont reçues, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (V°).

Programme du cours. — I. Anatomie chirurgicale et voies d'abord du rein. Néphropexie. Décapsulation du rein. — II. Pyélotomie. Pyélotomie élargie. Néphrotomie. Néphrostomie. — III. Voies d'abord et chirurgie de l'uretère. Urétérotomie. Sutures de l'uretère. Urétéro-néo-cystostomie. Urétéroplasties. Urétéro-néo-pyélostomie. — IV. La néphrectomie : voies lombaire, latérale, transversale, transpéritonéale. Néphrectomie secondaire. — V. La taille sus-pubienne dans ses diverses indications. Cystostomie simple. Lithotritie. — VI. Cystectomies. Prostatectomie hypogastrique. Traitement des fistules vésico-vaginales par voies transvésicale et transpéritonéo-vésicale. — VII. Urétrotomie interne et externe. Traitement des ruptures traumatiques de l'urètre. Traitement de l'hypospadias, de l'épispadias et de l'exstrophie vésicale. — VIII. Ouverture des abcès de la prostate. Prostatectomie périnéale. Opération de Young pour le cancer de la prostate. — IX. Circoncision. Orchidopexie. Varicocèle. Hydrocèle. Epididymectomie. — X. Orchidotomie. Castration. Traitement du cancer du testicule. Amputation de la verge. Emasculation totale.

— Des conférences de bactériologie clinique suivies de travaux pratiques seront faites à l'amphithéâtre des hôpitaux, par MM. Georges Faroy, médecin des hôpitaux, et Dubois-Bocquet, chef adjoint de laboratoire, à partir du 20 Avril.

Le nombre des leçons est fixé à 16. Elles auront lieu les lundis, mercredis et vendredis, à 14 h.

Droit d'inscription : 200 fr. On s'inscrit à l'amphithéâtre des hôpitaux, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (V°).

Ce cours est gratuit pour les internes et externes des hôpitaux. Le nombre des auditeurs n'est pas limité; 30 élèves seulement seront admis aux manipulations.

Programme du cours. — I. Technique générale. Matériel. Etuves. Inoculations. — II. Coloration des microbes dans les cultures et les produits pathologiques. — III. Milieux de cultures. Ensemencement des produits pathologiques. Isolement des microbes. — IV. Pus. Staphylocoque. Streptocoque. Pyocyanique. — V. Angines. Bacille de Lœffler et bacille pseudo-diphtérique. Angine de Vincent. — VI. Crachats. Liquides pleuraux. Tuberculose. — VII. Crachats. Pneumocoque. Pneumobacille. Bacille de Pfeiffer. — VIII. Hémocultures. Bacilles typhique et paratyphiques. Agglutination. — IX. Matières fécales. Colibacille. Bacilles dysentériques. Amibes. — X. Matières fécales et urines. Vibrion cholérique. Entérocoque. Tétragène. — XI. Sang. Spirochétose ictérohémorragique. Fièvre de Malte. Hématozoaires. — XII. Liquide céphalo-rachidien. Méningocoque. — XIII. Syphilis. Gonocoque. Bacille de Ducrey. — XIV. Mycoses. Sporotrichose. Muguet. Actinomycose. Teignes. — XV. Pus. Microbes anaérobies. Tétanos. — XVI. Réaction de Bordet-Wassermann.

Hôtel-Dieu. — M. Etienne Chabrol, médecin des hôpitaux, commencera une série de huit leçons de pathologie gastro-duodénale le dimanche 22 Février 1925, à 10 h. 1/2 du matin, à l'amphithéâtre Trousseau de la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, et la continuera les dimanches suivants, à l'exception du 12 et du 19 Avril.

L'enseignement gratuit comportera des présentations de malades avec projection de radiographies et de coupes histologiques.

Programme des conférences. — 1re Leçon : Les sténoses du pylore; leur traitement médico-chirurgical. — 2e Leçon : Les formes cliniques du cancer de l'estomac. — 3e Leçon : L'ulcère pyloro-duodénal. — 4e Leçon : L'ulcère du cardia et de la petite courbure. Les sténoses médio-gastriques; l'estomac biloculaire. — 5e Leçon : L'ulcus duodénal du type Bucquoy. Les sténoses sous-vatériennes. Les périduodénites. — 6e Leçon : Les complications des ulcères. Les hémorragies et les perforations gastro-duodénales. — 7e Leçon : Les manifestations gastriques de la syphilis. — 8e Leçon : Les conceptions actuelles des dyspepsies; leur classification étiologique.

Hôpital Laënnec. — Mercredi 4 Mars, à 10 h., à l'hôpital Laënnec (quartier des tuberculeux, services du professeur L. Bernard et de M. Rist), le professeur Jacobaeus fera une démonstration pratique de sa méthode de Thoracoscopie.

Médecins des asiles d'aliénés. — Par arrêté ministériel, sont nommés : MM. Reboul-Lachaux, médecin-chef de service du quartier d'aliénés de l'hospice de Pontorson (Manche); Abely, médecin-chef de service à l'asile d'aliénés de Prémontré (Aisne); Martimor, directeur de l'asile de Saint-Lizier (Ariège). (*Journ. off.*, 13 Février.)

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à deux places de chirurgien des hôpitaux de Paris sera ouvert le lundi 23 Mars 1925, à 9 h. du matin, dans la salle des concours de l'Administration, 49, rue des Saints-Pères.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de Santé, de 14 à 17 h., du lundi 23 Février au samedi 7 Mars inclusivement.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier de l'Instruction publique. — MM. Andrieu, à Capdenac (Aveyron); Armand, à Albertville (Savoie); Bentami, à Alger; Bertin, à Brionne (Eure); Billard, à Malesherbes (Loiret); Blais, au Havre (Seine Inférieure); Bousquet, Rupeau, à Bordeaux; Brunschwig, à Besançon (Doubs); Caminade, à Lyon; Capon, à Cambrai (Nord); Ciavaldini, à El-Arrouch (Constantine) (Algérie); Dunsac, à Asnelles (Calvados); Daviaux, à Troyes (Aube); Delfosse, au

Quesnoy (Nord); Delormeau, à la Montagne (Loire-Inférieure); Deschamps, Gauja, à Paris; Dewevre, à Petite Synthe (Nord); Duparc, à Annecy (Haute-Savoie); Fauverghe, à Roubaix (Nord); Gavaudan, à Béziers (Hérault); Giraud, à Thueyts (Ardèche); Gonnot, à Dôle (Jura); Graziani, à Laverdure (Constantine) [Algérie]; Lemoine, à Mortagne (Orne); Lévis, à Belfort; Levrat, à Nantua (Ain); Lochon, à Thonon-les-Bains (Haute-Savoie); Petit, à Plomion (Aisne); Quéré, à Guerlesquin (Finistère); Rabier, à Montmoreau (Charente); Saleur, à Attignéville (Vosges); Servel, à Lorient (Morbihan); Thibaut, à Marcilly-sur-Tille (Côte-d'Or); Vagniot, à Lons-le-Saulnier (Jura); Verdeaux, à Ternac (Corrèze). [*Journ. off.*, 15 Février.]

Officier d'Académie. — MM. Agard, à Nontron (Dordogne); Ahrelner, à Forbach (Moselle); Andrieu, à Asprières (Aveyron); Antonin, à Beaucaire (Gard); Barral, à Vaison-la-Romaine (Vaucluse); Bellissent, à Villeneuve les-Corbières (Aude); Bonnet, à Avignon (Vaucluse); Briault, à Saint-Etienne (Loire); Bussière, à Montluçon (Allier); Chartres, médecin principal de 2e classe, à Alep (Syrie); Chaumier, à Tours (Indre-et-Loire); Chocquet, à Armentières (Nord); Chopinet, à Bethisy-Saint-Pierre (Oise); Collinot, à Coulanges-sur-Yonne (Yonne); Curet, médecin-major de 2e classe; Dubois, à Blois; Ducatillon, à Tourcoing (Nord); Féret, à Seyssuel (Isère); Gisselbrecht, à Hérimoncourt (Doubs); Guérin, à Flers (Orne); Isnel, à Vizille (Isère); Lecompte, à Niort; Lefèvre, à Montluçon (Allier); Meyer, à Kaysersberg (Haut Rhin); Morère, à Saint-Arroman (Hautes-Pyrénées); Nègre, à Marseille; Pojot, à Abbeville (Somme); Pasquiou, à Guingamp (Côtes-du-Nord); Peltier, médecin-major de 1re classe des troupes coloniales; Pericat, à Ardentes (Indre); Poillot, à Montbard (Côte-d'Or); Priouzeau, à Liré (Maine-et-Loire); Rousseau, à Tours; Roussille, médecin-major de 2e classe; Savelle, à Roanne (Loire); Soulier, à Ruines (Cantal); Tacussel, à Chablis (Yonne); Terrien, à Varennes-sur-Loire (Maine-et-Loire); Treille, à Lyon; Treves, médecin-major de 1re classe; Vidal, médecin principal de 1re classe; Viguerie, à Paris. (*Journ. off.*, 15 Février.)

Sanatorium des étudiants. — La situation financière de cette œuvre intéressante est la suivante au 15 Février : subvention de l'Etat, 1.300.000 fr. Dons (Conseils généraux, Conseils d'Université, particuliers : 489.150 fr. Don annoncé : 100.000 fr.).

Nous rappelons qu'une souscription est ouverte dans *La Presse Médicale*.

Les sommes reçues à ce jour atteignent déjà près de 80.000 fr.

Mais il reste encore un bon million à recueillir pour achever de mener à bien une œuvre bien conçue et très bien conduite.

Le bon cœur français ne peut rester indifférent à notre appel.

Les noms des souscripteurs paraissent périodiquement dans nos colonnes.

(Tous les envois de fonds doivent être faits à l'adresse de M. P. Masson, éditeur, qui les transmettra au trésorier de l'œuvre, M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble.)

Conseil supérieur de l'Assistance publique. — Par arrêté ministériel et par délibération du Conseil supérieur de l'Assistance publique, la composition de la section permanente de cette assemblée est la suivante, pour l'année 1925 : Président, Dr Dron, sénateur; Membres, MM. Berthelemy, H. de Villeneuve, Rondel, Bienvenu-Martin, Lépine, Ogier, Le Beau, Roussel, Dr Mourier, Imbert, Plytas, Mauger, de Beaumont, Voigt, Guillard, Rivière, Prudhomme, Paul Morel, Ricordeau, Vidal-Naquet, Verdet-Kleber, Sée, Dr Legrain, Brelet, Mlle Chaptal. (*Journ. off.*, 14 Février.)

Société scientifique d'hygiène alimentaire. — La première des conférences publiques organisées par la Société scientifique d'hygiène alimentaire aura lieu dans le grand amphithéâtre de son Institut (angle des rues Clotilde et de l'Estrapade-Panthéon, Ve), le samedi 14 Février, à 21 h.

M. Louis Forest montrera les rapports de la civilisation et de la cuisine, avec projections d'un film inédit extrait de la « Table de France » (Natura-Film).

Les leçons suivantes seront faites dans la même salle et à la même heure : le 21 Février, M. L. Hourticq. L'alimentation par l'image; — le 28 Février, M. Henri Dejust. Lumière et nutrition; — le 7 Mars, M. E. de Pomiane-Pozerski. Les « ratés » du cœur humain : — le 14 Mars, M. Robert Faillie. Obésité et maigreur.

Les étudiants en médecine et l'armée de mer. — M. Cuttoli, sénateur, ayant demandé à M. le ministre de la Marine si un étudiant en médecine, qui a terminé sa scolarité pour être reçu docteur et qui a subi avec succès les épreuves de préparation militaire supérieure, peut être admis à faire son service comme médecin auxiliaire dans la marine au lieu de le faire dans l'armée de terre, a reçu la réponse suivante :

« Réponse négative.

« L'article 37, paragraphe 1er, de la loi du 1er Avril 1923 spécifie que les étudiants en médecine, titulaires du brevet de préparation militaire supérieure spéciale, reçus docteurs en médecine, nommés au concours internes titulaires des hôpitaux ou pourvus de 16 inscriptions validées, accomplissent un an de service, dont six mois comme médecins auxiliaires et six mois comme médecins aides-majors de 2e classe de réserve.

« Seuls, les anciens élèves de l'Ecole de Bordeaux, régie par la loi du 5 Décembre 1922, doivent accomplir leur service dans le Corps de Santé de l'armée de mer ». (*Journ. off.*, 4 Février.)

Dernière Heure

L'œuvre nouvelle des crèches parisiennes.

Lundi passé avait lieu, à la mairie de l'Elysée, l'Assemblée générale statutaire de l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes.

Cette réunion, que présidait M. le sénateur Paul Strauss, ancien ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, président d'honneur de l'œuvre, fut ouverte par une allocution de son président, M. le professeur Nobécourt, qui, après avoir remercié M. Strauss de sa présence et exprimé ses regrets de l'absence de M. Maréchal, maire du VIIIe arrondissement, retenu actuellement chez lui par son état de santé, signala à l'assistance les heureux progrès réalisés par l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes au cours du dernier exercice. L'œuvre, en effet, fit-il remarquer, est, aujourd'hui, en plein développement, et, grâce à son activité, d'intéressants résultats ont été obtenus, notamment en ce qui concerne l'allaitement mixte qui est en pleine voie de développement alors que l'allaitement exclusif au biberon va, au contraire, diminuant.

Puis, en terminant son discours, M. Nobécourt, au nom du Comité de l'Œuvre, rendit grâce à toutes les personnalités qui s'occupent de ses crèches, notamment à la présidente, Mme Paul Thorel, dont l'Académie de Médecine consacrait récemment le beau dévouement par l'attribution d'une médaille d'honneur, ainsi qu'à Mmes Ancelot, Boulloche, Collin du Bocage, Charost, Dreyfus, Gutenstein et qu'à Mlles Alban, Marie Ayraud, Barbet-Massin, Duruflée, Suzanne Lacaille, Simone Joseph et Simone Fortier, à qui l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes vient d'attribuer sa médaille d'honneur en témoignage de reconnaissance pour leur zèle et leur activité.

Successivement, ensuite, M. Moisson, secrétaire général, puis M. Henri Jamet et M. Weill-Raynal, trésorier, donnèrent connaissance du rapport administratif, du rapport médical et du rapport financier concernant le dernier exercice écoulé.

Enfin, M. le sénateur Paul Strauss, prenant à son tour la parole, dans une dernière allocution fort applaudie, montra toute l'importance des résultats obtenus jusqu'à ce jour et qui sont tels que l'on ne peut que souhaiter de voir l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes se développer de plus en plus.

Les Cadets australiens à la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge.

Ce fut fête lundi passé au siège central de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge où, à l'occasion du passage à Paris des groupes des jeunes « cadets australiens » qui visitent actuellement la France, avait été organisée une réception.

Celle-ci fut particulièrement cordiale et fort simple à la fois. Après une courte allocution de bienvenue de sir Claude Hill, directeur général de la Ligue, M. le général Pau, président du Comité central de la Croix-Rouge française, exprima aux hôtes de la Ligue, — dont beaucoup, du reste, sont des affiliés de la Croix-Rouge de la jeunesse, — toute la satisfaction que les Français éprouvent de leur venue en notre pays. Après quoi les visiteurs furent conviés à prendre une tasse de thé et à visiter l'hôtel de la Ligue.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LE ROLE PHYSIOLOGIQUE DE L'ADRÉNALINE[1]

Par B.-A HOUSSAY

Professeur de Physiologie à la Faculté de Médecine de Buenos Aires.

Peu de questions ont été aussi discutées que le rôle physiologique de l'adrénaline chez les mammifères. Si ses propriétés pharmacodynamiques et son action thérapeutique sont bien connues, on discute encore pour savoir à quoi sert l'adrénaline produite par les surrénales et versée continuellement dans le sang.

Il y a quelques années, on en avait exagéré le rôle et l'on soutenait que la sécrétion de l'adrénaline par les surrénales était indispensable à la vie, servant à maintenir la pression artérielle, assurant l'excitabilité du sympathique et la glycémie normale. De nombreuses recherches, surtout celles de Stewart et Rogoff aux Etats-Unis, ainsi que les beaux travaux de l'éminent physiologiste français Gley, ont tout remis en question. Mais la critique fut poussée trop loin et on arriva à dénier toute fonction à l'adrénaline et à soutenir qu'elle n'est qu'une excrétion. La vérité, nous le verrons, n'est dans aucune de ces affirmations extrêmes.

L'extirpation des surrénales produit la mort. — Chez la plupart des espèces animales, l'extirpation des deux capsules surrénales produit la mort, indépendamment de tout traumatisme opératoire. Font exception quelques lapins et nombre de rats. Mais, chez le chien, l'ablation bilatérale amène fatalement la mort en une moyenne de vingt-sept heures si elle est faite en un temps, en une moyenne de soixante-dix heures si on opère en deux temps.

La mort n'est pas due a la suppression de la sécrétion surrénale d'adrénaline. — Oliver et Schäfer (1894) démontrèrent que les extraits surrénaux possèdent une forte action hypertensive; seule la partie médullaire de la surrénale possède cette propriété. Takamine, Aldrich, établirent ensuite que ces effets sont dus à une substance définie, l'adrénaline, qu'on a isolée de la surrénale et qu'on a réussi à préparer synthétiquement.

Cette substance contenue dans la surrénale est véritablement sécrétée. Vulpian (1856) obtint la réaction verte avec le perchlorure de fer dans une goutte de sang de la veine surrénale. Plus évidente encore fut la démonstration que le sang veineux qui sort des surrénales possède un fort pouvoir hypertenseur (Cybulski, Langlois, Tscheboksaroff), qui diminue si l'on sectionne préalablement le nerf grand splanchnique (Tscheboksaroff).

Ces faits et d'autres portèrent à croire que les surrénales contiennent une substance active unique, l'adrénaline, expliquant toutes leurs fonctions.

Mais la partie vitale des surrénales n'est pas la substance médullaire. Ainsi Biedl démontra, chez les poissons, que la mort survient si l'on enlève les corps interrénaux, qui sont les homologues de l'écorce surrénale. Pende reconnut, et Stewart et Rogoff confirmèrent le fait chez nombre d'espèces, que, si on enlève une surrénale et si on énerve l'autre, la sécrétion d'adrénaline ne se fait plus (Steward et Rogoff) et la médullaire s'atrophie (Pende) ; cependant ces animaux survivent longtemps. On a fait une expérience encore plus démonstrative. Wheeler et Vincent, dans quelques cas exceptionnels, Houssay et Lewis (1921), d'une façon constante, ont pu extirper la substance médullaire d'une surrénale et faire l'ablation de l'autre capsule; dans ces conditions, les chiens ont survécu pendant plusieurs mois, sans aucun symptôme apparent, sans asthénie, ni pigmentation, conservant une pression et une glycémie normales, gardant plusieurs des réactions sympathiques. Tout dernièrement nous avons pu constater qu'ils ne résistent pas, aussi bien que les témoins normaux, à l'action hypoglycémiante de l'insuline.

Tous ces faits démontrent que la sécrétion d'adrénaline par les surrénales n'est pas indispensable au maintien de l'existence.

Par contre, si l'on extirpe la substance corticale d'un chien, en respectant la médullaire, la mort survient dans les mêmes délais et avec les mêmes symptômes que si on enlevait les deux surrénales en totalité. C'est donc la partie corticale des surrénales qui est nécessaire à l'existence. Quant à la façon dont elle agit, nous ne le savons pas encore.

L'adrénaline est sécrétée dans le sang. — L'adrénaline est sécrétée dans le sang surrénal où on peut la doser. Ce fait est classique depuis Cybulski (1895), Langlois (1897), etc.

Pendant un certain temps on a cru qu'il était possible de trouver et de doser l'adrénaline dans le sang de la circulation générale. Car le sérum sanguin, mis en présence de l'œil isolé de la grenouille ou du système vasculaire du même animal, produit les effets qu'on attribuait à la présence de l'adrénaline. Mais l'on sait, depuis les recherches classiques de O'Connor, que les effets ainsi constatés ne sont point dus à l'adrénaline : ils sont produits par des substances prenant naissance pendant la coagulation. Dans le sang rendu incoagulable on ne peut pas doser l'adrénaline, bien qu'elle s'y trouve, comme nous le verrons plus loin. Il n'y a guère que la circulation continuelle à travers le cœur énervé du même animal (Cannon) ou d'un autre qui permette de la doser avec approximation.

Innervation sécrétoire. — La sécrétion d'adrénaline est sous la dépendance d'une excitation tonique continuelle produite par le nerf grand splanchnique et accessoirement par les petits nerfs splanchniques et quelques branches sympathiques.

Le cerveau n'est pas indispensable au maintien de cette sécrétion ni à ses variations réflexes (Elliott, Cannon et Rapport). Cependant il paraît avoir quelque action sur les surrénales. Elliott a trouvé qu'une piqûre temporale produit une diminution de la substance chromaffine surrénale. Roger a observé que les embolies encéphaliques produisent une hypertension prolongée qui manque quand les surrénales ont été extirpées. Geni a constaté que les lésions cérébrales produisent une hypertrophie surrénale.

C'est dans la protubérance que l'on trouve le principal centre tonique et réflexe qui gouverne la sécrétion de l'adrénaline. Il est situé à la partie la plus haute du quatrième ventricule, immédiatement derrière les tubercules quadrijumeaux postérieurs (Elliott, Cannon et Rapport). L'ablation des surrénales entraîne une dégénération rétrograde de certains groupes cellulaires situés dans le quatrième ventricule (Dresel).

La région supérieure de la moelle thoracique (au-dessus de la IIIe paire dorsale) a une action tonique assez intense sur la sécrétion d'adrénaline (Stewart et Rogoff).

Recherche de l'adrénalinémie. — Les questions de technique sont très importantes, car elles sont la base de toutes les divergences d'opinion sur le rôle de l'adrénaline.

On a souvent employé une méthode indirecte, due à Elliott, pour rechercher l'importance du débit par les surrénales. Elle consiste à comparer la réaction chromaffine[1] ou la teneur en adrénaline (par évaluation chimique ou réaction biologique) d'une capsule surrénale énervée (ou extirpée au commencement de l'expérience) avec celle de l'autre surrénale laissée en place avec ses nerfs intacts, l'animal ayant été soumis à des actions nerveuses, toxiques, etc., dont on veut savoir l'action sur les surrénales.

Cette méthode a donné des orientations très utiles, mais ne peut fournir que des présomptions. Car ce qui nous intéresse, ce n'est pas de savoir ce qui reste dans les surrénales, c'est de savoir ce qui en est sorti d'adrénaline dans un temps donné. La méthode nous fournit un bilan entre deux inconnues, à savoir la quantité d'adrénaline fabriquée et celle sécrétée.

On peut procéder d'une façon plus directe, en recueillant tout le sang qui s'écoule des veines surrénales (lumbo-capsulaires incisées) ou bien le collecter dans un segment de veine cave (*cava pocket*, bourse de la veine cave) et l'extraire de temps en temps. Puis on dose l'adrénaline contenue en mettant ce sang en contact avec un intestin isolé (Cannon et de la Paz, Hoskins), ou avec un système vasculaire survivant de grenouille (Laeven-Trendelenburg, avec sang incoagulable), ou bien en l'injectant chez un autre chien dont on inscrit la pression artérielle (Cybulski, Langlois, Tscheboksaroff, Gley). On compare l'effet constaté avec ceux que produisent des solutions titrées d'adrénaline.

Dans tous les cas, il faut calculer la quantité d'adrénaline par unité de temps, comme l'on calcule toutes les sécrétions. Il ne faut pas oublier le temps et mesurer seulement la concentration, par exemple en comparant des volumes égaux recueillis en des temps différents, car la concentration dépend beaucoup de simples modifications de vitesse circulatoire. La sécrétion d'adrénaline étant constante par minute, la concentration sera plus faible s'il passe plus de sang en temps égal par la surrénale, plus forte s'il en passe peu. Ce principe de calculer par unité de temps a été trop souvent oublié et nombre de belles recherches perdent ainsi toute leur valeur.

Malgré les apparences, ces méthodes de dosage de l'adrénaline, dans le sang extrait, sont bien moins sensibles que les méthodes d'auto-réaction ou de transfusion que nous décrirons. Elles ne sont pas plus quantitatives que certaines de ces dernières, car on perd toujours de l'adrénaline dans les manipulations du sang. Elles ne nous montrent pas — et c'est un de leurs plus graves défauts — les phénomènes physiologiques produits par l'adrénaline.

Une méthode excellente consiste à rechercher sur l'animal même une modification fonctionnelle capable de démontrer une décharge brusque de l'adrénaline surrénale. Si l'animal est soumis à une influence nerveuse ou toxique, il aura une réaction fonctionnelle identique à celle que provoque une injection d'adrénaline. On pince les veines surrénales et on constate alors que les mêmes influences, nerveuses ou toxiques, ne produisent plus les réactions caractéristiques de l'adrénaline; si on ôte les pinces qui compriment les veines surrénales, on les obtient de nouveau. Ajoutons que l'énervation des capsules surrénales ou la section des nerfs splanchniques

1. Conférence faite à la Faculté de Médecine de Paris, le 17 Novembre 1924.

1. La réaction chromaffine indique, *mais pas toujours*, la richesse capsulaire en adrénaline.

(grands et petits) supprime l'action nerveuse ou toxique que produit une décharge d'adrénaline[1].

Plusieurs réactifs physiologiques permettent de déceler la décharge d'adrénaline. Ce sont : 1° la dilatation de la pupille énervée (Elbott, Stewart et collaborateurs) ; 2° l'augmentation de la sécrétion fournie par la glande sous-maxillaire énervée et intoxiquée par la pilocarpine (Florovsky, Baschmakoff) ; 3° l'accélération du cœur énervé (von Anrep, Cannon, etc) ; 4° l'élévation de la pression artérielle (Asher, von Anrep, Houssay) ; 5° la diminution de volume par vaso-constriction d'une patte, du rein ou de la rate après section des veines (von Anrep, Pearhman, Vincent, Houssay, etc) ; 6° une décharge de glycose par le foie, qui en libérera aux dépens de son glycogène et produira ainsi de l'hyperglycémie et quelquefois de la glycosurie ; 7° une contraction des mélanophores de *Phrynosoma*, lézard cornu de l'Amérique (selon Redfield).

L'étude du cœur énervé permet de faire une détermination quantitative de l'adrénalinémie normale ou de ses variations en plus ou en moins (Cannon et ses collaborateurs). D'autres réactifs (patte énervée, pression artérielle, etc.) révèlent plutôt les augmentations brusques et un peu fortes de l'adrénaline dans le sang.

Il est facile de démontrer par ces procédés la décharge de l'adrénaline quand on excite les nerfs grands splanchniques. Si l'on inscrit la pression artérielle en même temps que le volume de la patte énervée d'un chien chloralosé, sitôt qu'on excite électriquement le grand nerf splanchnique, on observe : 1° une forte élévation de la pression artérielle ; 2° un échelon ou un fléchissement transitoire dans la ligne d'ascension ; 3° une dilatation passagère de la patte énervée, puis une contraction énergique, plus ou moins prolongée. Si on répète l'excitation, les veines surrénales étant pincées, la pression montera encore, mais moins que dans la première expérience ; les échelons manquent parfois (Gley) ; 4° la patte énervée se dilate et ne se contracte plus à aucun moment.

On peut aussi procéder en séries et exciter le nerf à des intervalles de dix minutes : 1° si les veines surrénales sont libres, la pression monte et la patte diminue de volume ; 2° si les veines sont pincées, la pression monte moins et la patte ne diminue pas de volume ; 3° si, à un moment, on enlève les pinces qui compriment les veines et si on continue l'excitation, la pression s'élève un peu plus, atteignant le même niveau que dans la première partie de l'expérience et la patte diminue de volume. Ces expériences en séries peuvent être répétées cinq ou six fois de suite (voir graphique publié dans *C. R. Soc. Biologie*, 1923).

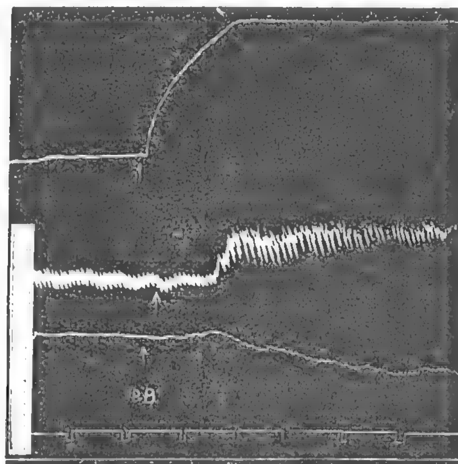


Fig. 1. — *Anastomose surréno-jugulaire.*

1er tracé : pression artérielle du chien transfuseur ; 2e tracé : pression artérielle du chien transfusé ; 3e tracé : volume de la patte postérieure énervée du chien transfusé ; 4e tracé : minutes.

Après la piqûre bulbaire (flèche) la pression monte chez le transfuseur ; après un instant elle monte chez le transfusé et sa patte diminue de volume.

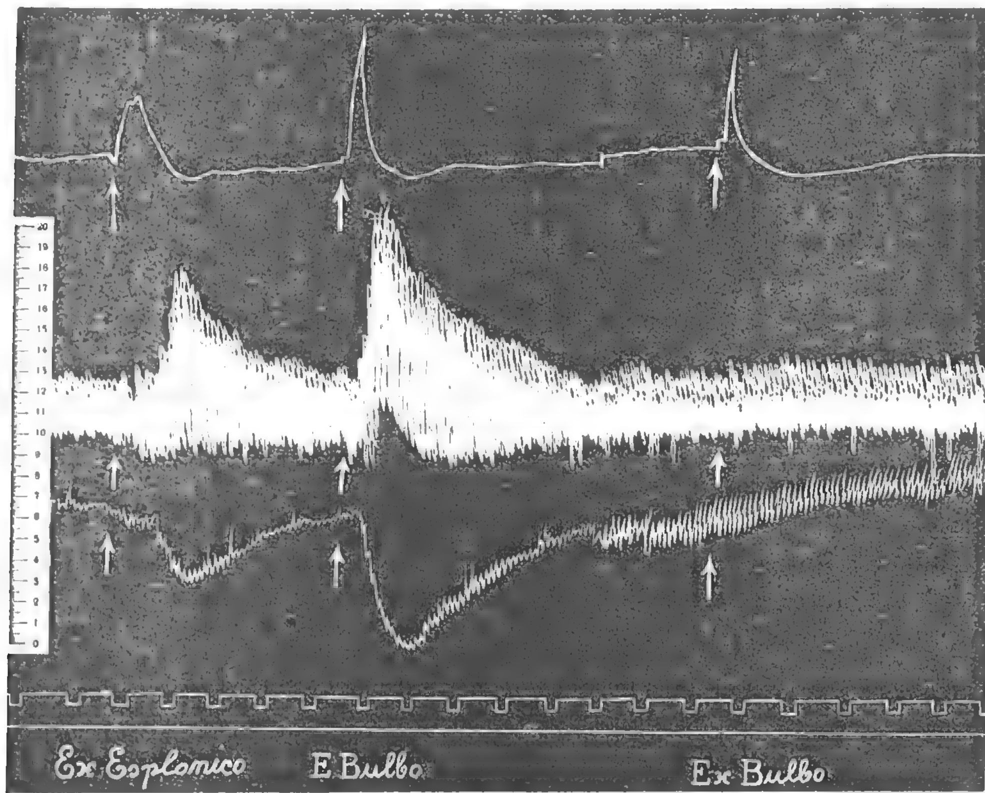


Fig. 2. — *Anastomose surréno-jugulaire.*

1er tracé : pression artérielle du chien transfuseur (de 10,5 kilogr.) ; 2e tracé : pression artérielle du chien transfusé (de 9 kilogr.) ; 3e tracé : volume de la patte postérieure énervée du chien transfusé.

A la première flèche, on excite électriquement (10 secondes) le nerf grand splanchnique gauche du transfuseur : il y a décharge d'adrénaline.

A la deuxième flèche on excite électriquement (10 secondes) le bulbe du chien transfuseur : il y a décharge d'adrénaline.

On coupe le nerf grand splanchnique gauche du transfuseur, puis on excite (troisième flèche) électriquement le bulbe du chien transfuseur : il n'y a plus de décharge d'adrénaline.

Les expériences que j'ai faites en 1919, en appliquant la méthode de von Anrep (1913), démontrent donc que, quand on excite le nerf grand splanchnique, ce nerf produit : 1° un effet nerveux vasoconstricteur puissant ; 2° une décharge d'adrénaline qui augmente l'effet hypertensif.

Le rôle de l'adrénaline, démontré par Asher, Anrep, etc., est évident. Il est regrettable que Gley qui l'avait décrit en 1913 et 1914 ait accordé trop d'importance à certaines recherches ultérieures discutables et soit arrivé à le dénier en 1918 ; maintenant (communication orale), il est convaincu que l'adrénaline intervient.

Par la même méthode, j'ai démontré avec Cervera (1919) que la piqûre bulbaire produit une décharge d'adrénaline. Le fait a été confirmé par Carrasco-Formiguera, qui employait le cœur énervé comme réactif physiologique. Les objections non fondées que nous ont faites Stewart et Rogoff ont été réfutées par nous (*C. R. Soc. Biologie*, Nov. 1924).

Toutes ces expériences ont été l'objet des critiques de Stewart et Rogoff, que nous ne discuterons pas, car elles ne peuvent même pas se poser, si l'on emploie les méthodes de transfusion. Nous ne parlerons pas des méthodes de transfusion réciproque du sang entre deux chiens, car elles se sont montrées sans valeur, sauf dans les belles expériences de Zunz et Govaerts dont la technique est à l'abri des objections.

La meilleure méthode de transfusion est celle qu'ont proposée Tournade et Chabrol (1921). On unit la veine lumbocapsulaire d'un chien A à la veine jugulaire d'un autre chien B. De cette façon, tout le sang qui sort de la surrénale de A passe dans le chien B. Le chien A peut être appelé transfuseur ou donneur, le chien B transfusé ou récepteur ou réactif.

Si on excite le nerf splanchnique du chien A, il se décharge de l'adrénaline en grande quantité qui produit chez le chien B ses effets caractéristiques.

De même, si on pique ou si on excite électriquement le bulbe du chien A (après section des vagues et établissement de la respiration artificielle), il se produit une décharge d'adrénaline qui se manifeste chez B Houssay, Lewis et Molinelli), car la pression artérielle monte brusquement, les pulsations cardiaques sont renforcées, le cœur énervé s'accélère, la pupille se dilate, le rein ou la rate, après énervation, se contracte, les mouvements intestinaux augmentent (en cas d'effet faible) ou s'inhibent (en cas d'effet fort), la glycémie s'élève ; la pupille énervée se dilate souvent. Tous ces effets manquent si on coupe les nerfs splanchniques du chien A avant la piqûre ou l'excitation bulbaire.

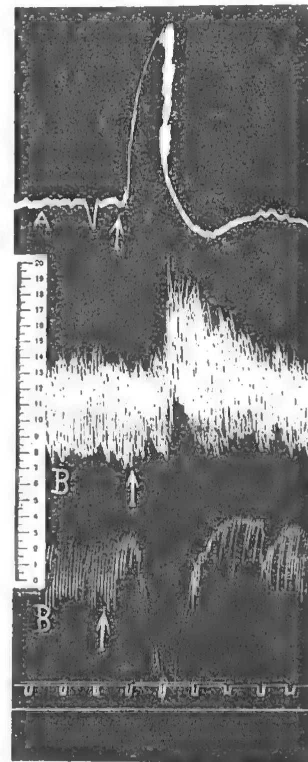


Fig. 3.
Anastomose surréno-jugulaire.

A, pression artérielle du chien transfuseur (22 kgr.) ; B, pression artérielle du chien transfusé (7 kilogr.) ; B, volume de la rate du chien transfusé.

A la flèche, on excite électriquement le bulbe du transfuseur A pendant 30 secondes. La pression de A s'élève, puis un moment après celle de B ; à ce moment la rate de B se contracte.

Cette même méthode nous a permis de démontrer que la sécrétion d'adrénaline s'élève dans certaines expériences physiologiques ou pharma-

1. D'après Gley, l'anargyrine exciterait directement la surrénale et produirait une décharge d'adrénaline.

codynamiques, et qu'elle contribue à augmenter la glycémie.

La simple transfusion surréno-jugulaire pendant une heure entre deux chiens, choralosés une heure auparavant, ne fait pas augmenter la glycémie du transfusé (analyses pratiquées de quinze en quinze minutes, avant, pendant et après la transfusion). Mais, si on pique ou si on excite le bulbe du transfuseur A au moment d'établir la transfusion, alors on observe très souvent de l'hyperglycémie chez le transfusé. Si le chien A a ses nerfs splanchniques coupés, la piqûre de son bulbe, faite au moment de commencer la transfusion, ne modifie plus la glycémie du transfusé.

Plus beaux encore sont les résultats que nous avons observés avec Lewis et Molinelli en étudiant l'insuline. Si le chien A est en hypoglycémie insulinique (0,30 pour 1000 par exemple) et si on pratique l'anastomose surréno-jugulaire pendant une heure, la glycémie du transfusé B s'élève fortement 7 fois sur 8. Pas d'augmentation si A n'est pas encore en hypoglycémie. Elle manque aussi si on empêche l'hypoglycémie chez A en lui injectant du glycose. L'action glycémique est transmise par les nerfs splanchniques homolatéraux, car, si on les coupe chez A, l'anastomose surréno-jugulaire, faite quand il est en hypoglycémie, n'augmente plus la glycémie du transfusé B.

Ces expériences nous ont permis de reconnaître que la sécrétion d'adrénaline dans ces cas est, en moyenne, 7 fois plus grande que la quantité qui, d'après Cannon, est normale.

Nous nous trouvons en présence d'un fait très important. Les centres nerveux sont mis en action directement ou indirectement, par une influence nutritive humorale, l'hypoglycémie, qui provoque par la voie des nerfs splanchniques une libération d'adrénaline et fait ainsi remonter la glycémie. Nous chercherons si l'hyperglycémie excite aussi les centres nerveux et déclenche le jeu des mécanismes hyperglycémiques. S'il en était ainsi, les centres nerveux seraient sensibles à un agent chimique, le glycose, comme ils sont sensibles au CO^2 ou aux variations mécaniques de la pression artérielle.

Le rôle de l'hypersécrétion d'adrénaline paraît être très important pour lutter contre les effets hypoglycémiques et toxiques de l'insuline. On a observé que les rats décapsulés (Lewis), les chiens sans médullaire surrénale (Lewis et Magenta), les chats à surrénales énervées (Cannon, Mc Iver et Bliss), les chiens à surrénales énervées (Lewis et Magenta) étaient très sensibles à l insuline. Dans toutes ces expériences, Lewis opérait sur des animaux non anesthésiés, bien portants et guéris de leurs traumatismes opératoires.

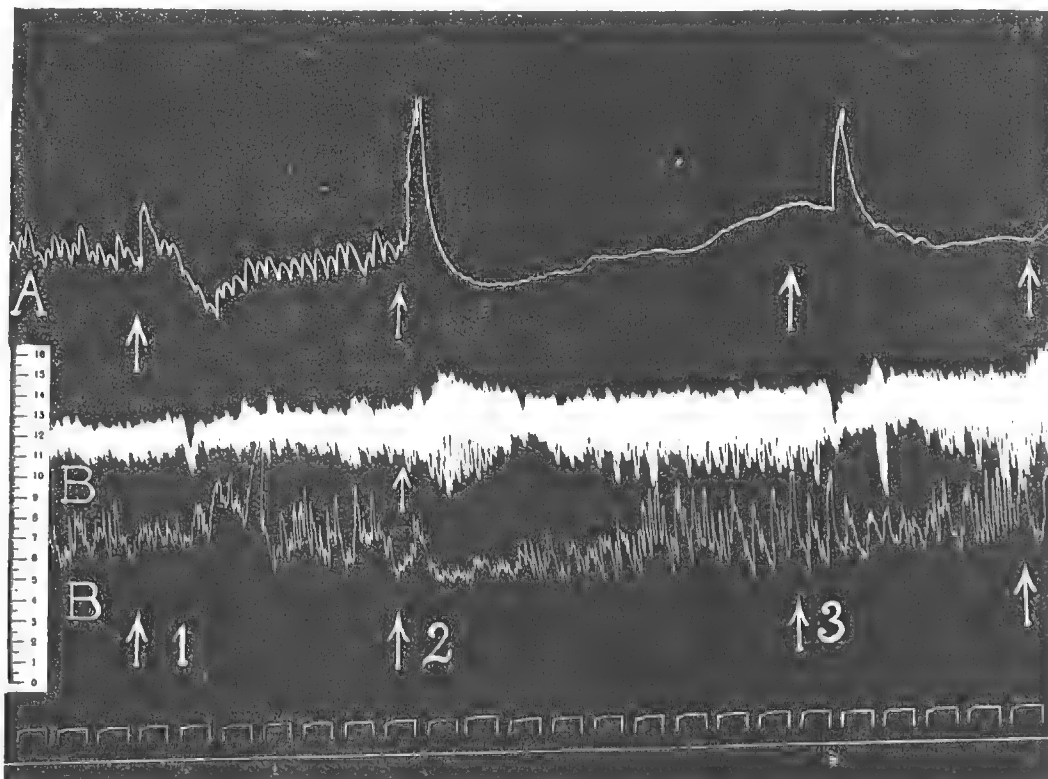


Fig. 5. — *Anastomose surréno-jugulaire.*

1er tracé : pression artérielle du chien transfuseur A (de 27 kilogr.); 2e tracé : pression artérielle du chien transfusé B (de 22 kilogr.); 3e tracé : mouvements intestinaux du transfusé B; 4e tracé : minutes.

En 1, on pique le bulbe du transfuseur A : la décharge d'adrénaline est faible et influence à peine la pression de B, elle augmente le tonus de son intestin.

En 2, on pique le bulbe du transfuseur A : la décharge d'adrénaline est plus forte, elle élève la pression sanguine de B et inhibe ses mouvements intestinaux.

En 3, on excite électriquement le bulbe du chien transfuseur A : la décharge d'adrénaline est faible, elle modifie peu la pression et inhibe modérément l'intestin.

Rôle de l'adrénaline. — L'adrénaline est une hormone ; sécrétion spécifique du tissu chromaffine, elle passe dans le sang et produit des effets physiologiques particuliers.

L'adrénaline surrénale n'est pas indispensable au maintien de la vie, comme on peut le démontrer en réduisant ou en supprimant sa sécrétion, par énervation des surrénales (Pende, Stewart et Rogoff, nous-même) ou en extirpant une surrénale et toute la substance médullaire de l'autre (Lewis et Houssay).

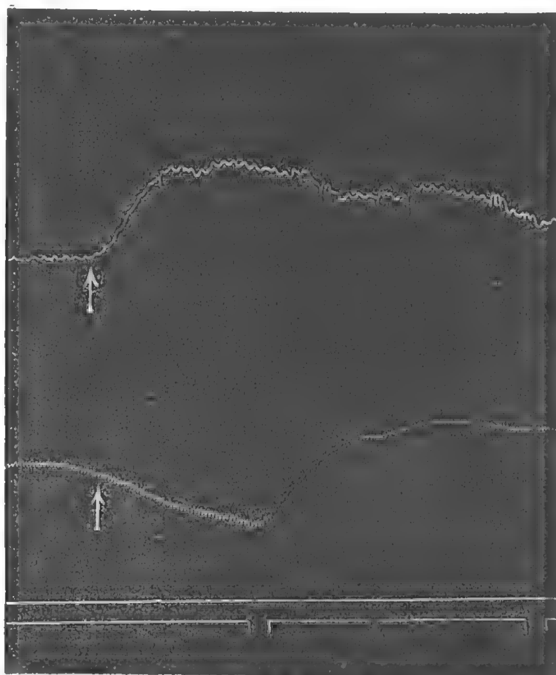


Fig. 4. — *Anastomose surréno-jugulaire.*

Pression artérielle du transfuseur; pression artérielle du transfusé (manomètre élastique); minutes.

A la flèche, on pique le bulbe du transfuseur. La pression monte chez le transfuseur, quelques secondes après chez le transfusé. Le cœur énervé du transfusé, qui battait 85 fois par seconde, s'accélère jusqu'à 99 pulsations.

L'adrénaline surrénale n'est pas indispensable au maintien de la pression artérielle. Celle-ci ne baisse que très tard après la capsulectomie bilatérale; d'ailleurs elle reste normale chez les chiens sans médullaire surrénale. Peut-être joue-t-elle un rôle dans les cas d'hypotension, comme peuvent le faire croire certaines expériences de Tournade et Chabrol. Enfin l'hypersécrétion d'adrénaline, consécutive à l'excitation directe ou indirecte des centres nerveux, peut produire une augmentation de pression qui s'ajoute à l'effet nerveux hypertensif. Elle remplit dans ces cas une simple action humorale coadjuvante, qui se superpose en grande partie et augmente un peu l'action nerveuse. Quant aux faits de pathologie humaine, hypotension souvent constatée chez les addisoniens et dans les insuffisances aiguës (Sergent), nous ignorons si elle est due à une action physiologique plus importante de l'adrénaline sur la pression artérielle de l'homme ou bien à une asthénie spéciale de l'appareil vasculaire ou de son système d'innervation, sans que nous sachions s'il faut incriminer l'insuffisance de l'écorce ou de la moelle surrénale.

L'excitabilité sympathique persiste sans adrénalinémie, par exemple longtemps après une surrénalectomie totale ou après énervation ou démédullisation surrénale. Peut-être est-elle un peu modifiée: c'est un point qui demande une étude complémentaire.

La glycémie, normale chez les chiens sans médullaire surrénale (Lewis et Houssay), serait légèrement diminuée quand la surrénale est énervée. On peut donc conclure qu'un niveau normal (ou presque normal) de glycose est possible indépendamment de l'adrénaline. Mais, dans les cas d'hyperglycémie consécutivement à une piqûre ou à une excitation bulbaire ou à une injection de morphine, l'hypersécrétion d'adrénaline intervient comme un facteur important qui ajoute son effet à l'action nerveuse directe sur le foie. Selon les cas et l'espèce animale, l'un ou l'autre facteur (humoral ou nerveux) est plus ou moins important.

L'hypoglycémie produit une excitation des centres adrénalino-sécréteurs; l'hyperadrénalinémie consécutive entrave ou fait disparaître l'hypoglycémie. Ce mécanisme régulateur est très important et c'est un rôle physiologique remarquable de l'adrénaline.

L'action de certains médicaments dépend en partie de l'adrénaline. On peut lui attribuer certains effets de la strophantine (Stewar et Rogoff). Quelques actions médicamenteuses sont dues à l'hypersécrétion adrénalinique ; telle est l'hypertension produite par l'anargyrine (Gley). Des faits analogues ont été signalés par Dale, Edmunds, Stewart et Rogoff, Lewis et Houssay, etc.

***

La médecine et la physiologie sont deux sciences naturelles qui reposent sur les mêmes méthodes scientifiques fondamentales. Tout ce qui est vérité chez l'une doit être vérité chez l'autre, sinon ce n'est pas une vérité. Les opposer ou discuter leur importance réciproque est une erreur impardonnable. Les expériences sur les animaux sont indispensables pour approfondir nos connaissances sur les fonctions, les corrélations et les mécanismes régulateurs; elles permettent de mieux poser les problèmes, de les analyser, les délimiter et les résoudre.

La connaissance des phénomènes qui se produisent chez l'homme est plus importante pour le clinicien, qui y arrive par l'observation de la

maladie ou par des expériences; il doit s'astreindre aux mêmes principes de raisonnement et de critique expérimentale que le physiologiste. Il doit vérifier sur l'homme tout ce qu'ont appris les recherches sur les animaux. Le médecin pose souvent des problèmes physiologiques qui lui sont suggérés par les observations qu'il fait dans sa pratique. Mais la clinique, ne permettant pas d'expliquer et d'approfondir la plupart des questions qu'elle soulève, doit appeler à son aide l'expérimentation.

On a tout intérêt à établir des corrélations de plus en plus étroites entre la physiologie et la médecine.

Je souhaite que la physiologie, qui a pris son essor dans ce pays, continue à se développer, qu'elle puisse augmenter continuellement ses ressources et son importance, pour conserver et accroître le prestige de la médecine française.

LA STÉNOSE MITRALE
AVEC
COMMUNICATION INTERAURICULAIRE

Par R. LUTEMBACHER.

La sténose mitrale est parfois associée à une large communication interauriculaire. A la suite de Firket, Moureyre, Dufour et Hubert, j'en ai rapporté un exemple. Plus récemment Cramer et Frommel en ont publié une nouvelle observation. Tous ces documents ont été rassemblés dans la *Thèse* de mon élève le Dr de Souza.

Cette association d'une communication interauriculaire à la sténose mitrale est intéressante à étudier. En amont de l'obstacle mitral, le sang trouve à travers l'orifice de Botal largement ouvert une importante voie de dérivation vers les cavités droites et la petite circulation pulmonaire; à la faveur de cette circulation vicariante, le débit du sang se réduit au minimum dans la grande circulation et acquiert une importance considérable dans la circulation pulmonaire. Il en résulte des

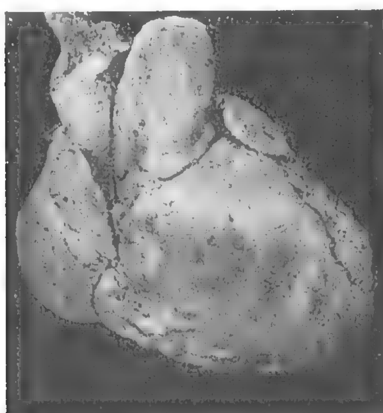


Fig. 2. — Face antérieure du cœur. Enorme développement de l'oreillette et du ventricule droit, de l'artère pulmonaire (6 cm. 5). Le ventricule gauche est très petit, ainsi que l'aorte.

déformations particulières des cavités droites et de tout le système des artères et des veines pulmonaires. Ainsi que je l'ai fait remarquer, ces déformations sont décelables à la radioscopie. Celle ci permet de découvrir une image tout à fait différente de l'image classique de la sténose mitrale pure. Cette atypie du schéma radioscopique est certainement un des meilleurs signes de la communication interauriculaire au cours d'une sténose mitrale.

Au point de vue pronostique, cette circulation vicariante en amont de l'obstacle mitral semble favorable; en effet, dans les observations de Firket et dans la nôtre, les malades vécurent jusqu'à un âge avancé et menèrent à bien de nombreuses grossesses, malgré une sténose serrée.

L'association d'une communication interauriculaire à la sténose mitrale soulève enfin un problème intéressant de pathogénie. Contrairement à l'opinion de Firket, Moureyre, Dufour et Hubert, nous ne croyons pas qu'il s'agisse d'une simple coïncidence. Sans admettre que toutes les sténoses mitrales soient d'origine congénitale, il est possible qu'un certain nombre de maladies de Duroziez reconnaissent cette origine. Dans ces conditions, la sténose mitrale peut s'opposer à l'achèvement de la cloison interauriculaire, de

Fig. 1. — L'oreillette gauche ouverte. Cloison interauriculaire avec large trou de Botal (4 cm. × 3,5); elle est membraneuse, transparente.

même que dans le rétrécissement de l'artère pulmonaire il s'établit une circulation collatérale de sens inverse à travers la cloison interventriculaire.

Récemment Cramer et Frommel ont adopté cette pathogénie.

***

Les observations de sténose mitrale avec communication interauriculaire ne sont pas identiques : on doit les classer en se fondant sur l'aspect anatomique de la communication interauriculaire.

La cloison peut être perforée secondairement par un processus endocarditique. Dans une observation rapportée par Heitz, c'est une simple fente de Botal et un syndrome de Bard et Curtillet au cours d'une sténose mitrale. Dans les faits que nous étudions ici, il s'agit d'un large orifice de communication.

Dans l'observation de Firket, l'orifice mesure 1 cm. × 2,5. Moureyre décrit une double perforation, l'une très développée, centrale, l'autre petite, vers la partie antérieure de la cloison.

Dans le fait rapporté par Dufour et Hubert l'orifice mesure 4 cm., dans le nôtre 4 cm. × 3,5, dans celui de Cramer et Frommel 3,5 × 2.

L'orifice a un contour régulier, la cloison interventriculaire est membraneuse et transparente (fig. 1).

Dans les observations de Moureyre, de Butin, de Cramer et Frommel, dans la nôtre, il s'agit de sténose mitrale pure, sans étiologie reconnue.

Dufour et Hubert décrivent une sténose fibreuse avec végétations sur le bord libre des valves. La malade a eu, à l'âge de 12 ans, une première atteinte de rhumatisme avec de nombreuses récidives. Mais il semble que le diagnostic de sténose mitrale ait été porté avant la première crise de rhumatisme. En outre, les auteurs signalent une exiguïté de la taille, la petitesse extrême des mains et des pieds, une scoliose, un thorax en carène. La malade de Cramer et Frommel est une naine.

Dans les sténoses mitrales pures, le ventricule gauche et toute la grande circulation artérielle sont de petites dimensions, alors que l'oreillette gauche et les cavités droites sont très développées.

Dans les sténoses mitrales avec communication interauriculaire, les déformations des cavités droites sont encore plus considérables. Par contre, l'oreillette gauche est moins dilatée. Il est facile de s'en rendre compte si l'on mesure la capacité des diverses cavités cardiaques, ainsi que nous l'avons proposé, à l'aide de petits ballonnets de caoutchouc mince remplis de mercure (fig. 2).

Alors que le ventricule gauche est réduit à ses plus faibles dimensions, les cavités droites et tout le système de la petite circulation acquièrent un énorme développement; tandis que l'aorte mesurait 2 cm. 5, l'artère pulmonaire, dans notre observation, mesurait 6 cm. 5, chacune des deux branches de cette artère, 3 cm. 5 et les branches principales intrapulmonaires, 2 cm. (fig. 3).

Les veines pulmonaires sont aussi très développées. Récemment Cramer et Frommel ont fait des constatations analogues; dans leur observation, l'oreillette gauche, presque atrophiée, était réduite à une petite poche appendue aux cavités droites.

***

La communication interauriculaire ne donne à l'auscultation aucun signe direct précis. Nous avons insisté, avec d'autres auteurs, sur la faiblesse du roulement présystolique, que l'on peut attribuer au petit volume de l'ondée sanguine qui pénètre dans le ventricule.

Nous avons signalé aussi, de même que Cramer et Frommel, un souffle systolique de la pointe qui peut être attribué au passage, au début même de la diastole auriculaire, d'un courant sanguin à travers l'orifice de communication, mais ce n'est là qu'une supposition non démontrée.

Le pouls est très petit par suite de la petite quantité de sang débité dans la grande circulation.

Dans la sténose mitrale pure, l'oreillette gauche dilatée fait basculer le cœur dans le sens des aiguilles d'une montre, enfonce la pointe dans le diaphragme de telle sorte qu'à la radioscopie le point G est abaissé, le bord gauche est plus vertical, la pointe apparaît plus aiguë; le cœur prend

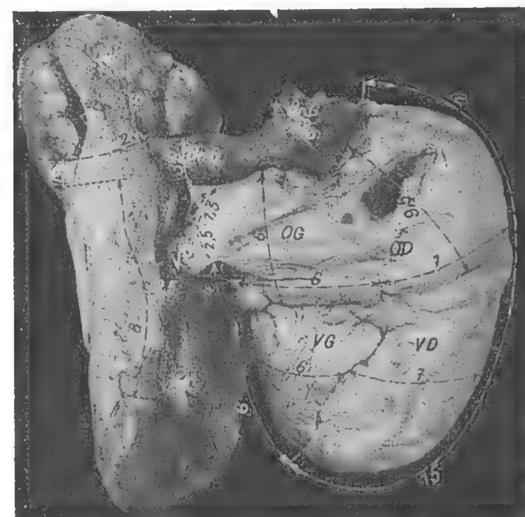


Fig. 3. — Face postérieure du cœur. Enorme développement de toutes les branches de l'artère et des veines pulmonaires.

l'aspect d'un « petit soulier » à talon surélevé. La coexistence de la communication interauriculaire modifie complètement ce schéma. Les cavités droites, par suite de leur énorme développement, rejettent le cœur dans l'aisselle et relèvent son bord gauche au-dessus du diaphragme. Le schéma procède à la fois du « cœur transversal » et du « cœur en sabot ».

Cette atypie du schéma radioscopique avec des signes stéthoscopiques incontestables de sténose mitrale permet de suspecter la communication interauriculaire.

Cependant, au cours des années, ces différences s'atténuent. Même dans la sténose mitrale pure, l'hypertrophie du ventricule droit contrebalance tardivement les effets de la dilatation auriculaire.

Dans les sténoses mitrales avec communication

interauriculaire, le mélange du sang s'effectue de gauche à droite, de telle sorte qu'il ne se produit pas de cyanose.

La cyanose, par mélange du sang veineux au sang artériel, survient parfois tardivement, mais c'est une complication inconstante qui ne s'observe qu'au moment où la stase dans les cavités droites renverse le jeu des pressions intracardiaques.

Les accidents habituels de l'insuffisance cardiaque se développent plus ou moins tardivement. La stase pulmonaire, si importante dans la sténose mitrale pure, est moins intense; rapidement la stase s'étend à la grande circulation veineuse.

La circulation vicariante qui s'établit en amont de l'obstacle mitral diminue l'encombrement de la petite circulation et propage rapidement la stase à la grande circulation cave qui est beaucoup plus tolérante.

Firket considère cette anomalie comme une heureuse coïncidence; sa malade vécut jusqu'à 74 ans, ayant mené à bien onze grossesses. Notre malade mourut à 61 ans, ayant eu sept grossesses. Les accidents d'insuffisance cardiaque ne s'étaient développés qu'à un âge déjà avancé. Cependant la malade de Moureyre est morte à 29 ans, celle de Dufour et Hubert à 26 ans, celle de Cramer et Frommel à 41 ans.

Le jeu de la circulation intracardiaque (fig. 4) est complètement modifié. Ce n'est qu'une minime partie du sang de l'oreillette gauche qui s'engage à travers l'orifice mitral rétréci. Ceci explique l'hypoplasie du ventricule gauche, de l'aorte et de toute la grande circulation. Cette hypoplasie existe déjà dans les sténoses mitrales pures; mais, dans les faits que nous étudions, elle atteint un degré extrême.

La plus grande partie du sang trouve une voie de dérivation facile vers l'oreillette et le ventricule droits. Le sang hématosé qui revient des poumons par les veines pulmonaires retourne ainsi dans le système de l'artère pulmonaire et accomplit un *petit circuit fermé* à travers la petite circulation. De là l'énorme développement des

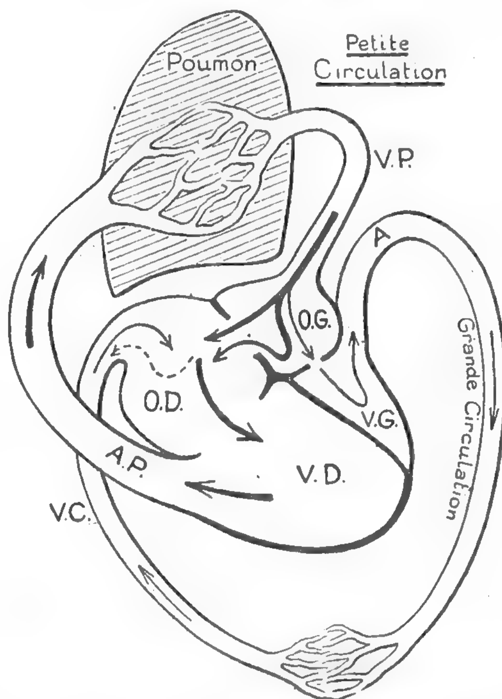


Fig. 4. — Schéma de la circulation. Le sang s'engage avec difficulté à travers l'orifice mitral rétréci : faible débit de la grande circulation. En amont de l'obstacle mitral : circulation vicariante à travers le trou de Botal qui ramène le sang dans les cavités droites; petit circuit à grand débit dans la circulation pulmonaire.

cavités droites et de tout le système de l'artère et des veines pulmonaires.

Plus tard, avec les progrès de la stase, une partie du sang venu de l'oreillette gauche reflue directement dans les veines caves. C'est ainsi que le poumon est partiellement soustrait aux méfaits de la stase qui se propage directement au système cave.

***

On peut admettre que la sténose mitrale et la communication interauriculaire coexistent simplement ou chercher à établir une relation entre ces deux anomalies.

On admet que le rétrécissement de l'artère pulmonaire, lorsqu'il se développe assez tôt, s'oppose à l'achèvement du cloisonnement des cavités cardiaques.

Sans doute, les conditions créées au cours du développement par le rétrécissement des orifices du cœur droit et par celui des orifices du cœur gauche ne sont pas identiques. Pendant la première partie de la vie intra-utérine, tout le sang de la veine cave inférieure passe dans l'oreillette gauche par le trou de Botal. Le rétrécissement des orifices du cœur droit ne fait qu'amplifier et prolonger cette circulation interauriculaire. Les rétrécissements du cœur gauche s'opposent, au contraire, à cette circulation. Il s'établit à travers le trou de Botal, un courant en sens inverse, qui s'opposera aussi bien à l'achèvement de la cloison. Mais, pour que ce reflux se produise, il faut que le rétrécissement soit d'emblée très serré. Cette pathogénie n'est donc applicable qu'à certaines formes de sténoses mitrales. Cela explique la rareté de la communication interauriculaire dans la maladie de Duroziez.

BIBLIOGRAPHIE

1. Firket. — *Ann. de la Soc. medico-chirurg. de Liège*, 1880, p. 188.
2. Moureyre. — *Soc. des Sc. med. de Clermont-Ferrand*, 3 Mars 1911.
3. Dufour et Hubert. — *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 28 Avril 1911.
4. Lutembacher. — *Arch. des Mal. du cœur*, Juin 1916.
5. Cramer et Frommel. — *Arch. des Mal. du cœur*, Août 1923.
6. De Souza. — *Thèse*, Paris, 1924.

MOUVEMENT MÉDICAL

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LE DIABÈTE SUCRÉ TIRÉES D'UNE ÉTUDE STATISTIQUE

Malgré les progrès de nos connaissances sur le diabète dus aux travaux sur l'insuline, la somme d'inconnu que comporte encore cette difficile question reste assez grande pour qu'on ne puisse faire fi de renseignements d'ordre secondaire, même de ceux que peuvent fournir les statistiques. A ce point de vue, une étude récemment publiée dans les *Archives of Internal Medicine* et qui avait fourni le texte d'une communication au *XV^e Congrès annuel de l'American Medical Association*, mérite de retenir quelques instants l'attention[1]. Les auteurs de ce travail copieusement documenté, M. Haven Emerson et M^me Louise Larimore, mettent en évidence un fait dont ils discutent la signification; ce fait, c'est une importante augmentation dans la proportion des morts par diabète dans les dernières années.

Si on prend, par exemple, la statistique de la ville de New-York, on constate que la mortalité par diabète en 1866 représentait un cas sur 2.437 morts de toutes causes. En 1923, cette proportion est de 1 mort par diabète sur 51 morts de toutes causes. Même en tenant compte de facteurs d'erreur possibles dont les auteurs, nous venons de le dire, discutent la signification, l'écart est trop énorme pour ne pas correspondre à une certaine et importante réalité.

Même constatation si l'on prend les chiffres de mortalité de l'ensemble des Etats-Unis. En 1880, la mort par diabète représente 0,14 pour 100 de l'ensemble des morts; en 1921, cette proportion est devenue 1,4, soit un changement de 500 pour 100 environ.

Dans les conditions actuelles, le diabète occupe à New-York la douzième place dans la liste des maladies causes de mort (Il est intéressant, et un peu humiliant pour nous, Français, de relever au passage que dans cette liste la tuberculose n'occupe, pour la ville de New-York, que la quatrième place et, pour les Etats-Unis, la troisième, ici, comme là, la première revenant aux maladies organiques du cœur).

Cette augmentation de la mortalité par diabète aux Etats-Unis a été croissant et avait déjà à plusieurs reprises été signalée; par exemple, dans les travaux parus en 1906, 1907, 1909. De 1866 à 1923, on relève sur les registres du Département de la Santé de la ville de New-York 23.254 morts par diabète. Si l'on compare la courbe de cette mortalité par diabète à celle de la mortalité générale, on voit que tandis que cette dernière tombe progressivement de 36,86 à 11,72, la mortalité par diabète, calculée pour 100.000 habitants, passe de 1,5 à 22,9. Il y a là un fait qui a été observé déjà ailleurs, comme nous allons le voir, mais qui a pris aux Etats-Unis une importance toute spéciale. En effet, quand on parcourt les statistiques de mortalité comparative, on est amené à constater que la mortalité par diabète aux Etats-Unis et, en particulier, à New-York, a augmenté plus rapidement que celle d'aucune autre maladie pour laquelle on ait des chiffres pour les cinquante dernières années. Et non seulement on meurt plus fréquemment du diabète aux Etats-Unis que naguère, mais l'âge moyen de la mort par diabète est avancé et, si l'on prend les vingt dernières années, on constate que cette avance n'est pas négligeable, car elle est de deux ans pour les hommes, de quatre ans pour les femmes.

L'augmentation de la mortalité par diabète ne porte pas indifféremment sur tous les âges : elle est beaucoup plus marquée pour les diabétiques d'un certain âge que pour les diabétiques jeunes. Au point de vue de l'âge, une population comme celle de New-York a représenté d'ailleurs un élément singulièrement changeant, en raison de l'afflux constant d'immigrants jeunes.

C'est ainsi qu'en 1825, le groupe d'individus de 45 ans et au-dessus ne représentait que 14,6 pour 100 de la population. En 1920, ce même groupe représente 19 pour 100. Pendant ce temps, le pourcentage de mort par diabète, à cet âge de 45 ans et au delà, s'est élevé de 51,7 à 82.

Ajoutons que la différence de mortalité suivant les sexes n'est pas très importante et qu'elle trouve facilement son explication dans ce fait que les hommes, en raison de leurs professions, des assurances, etc., sont soumis à des conditions d'examen plus rigoureuses que celles des femmes et que dès lors les possibilités d'omissions par erreur de diagnostic sont pour eux beaucoup moindres que pour les femmes.

Comme nous l'avons déjà dit, l'augmentation de mortalité par diabète a déjà été notée dans des statistiques antérieures. C'est ainsi que, pour Paris, les statistiques de J. Bertillon avaient montré que de 1865 à 1891, la mortalité par diabète avait plus que sextuplé. Au Danemark, la mortalité diabétique avait quadruplé en trente-cinq ans.

Il y a donc là, semble-t-il, un fait d'observation générale que ne suffit pas à expliquer une plus grande rigueur dans les examens d'urine et dans leur fréquence. Cette interprétation, qui pourrait

1. H. Emerson and L. D. Larimore. — « Diabetes mellitus : A contribution to its epidemiology based chiefly on mortality statistics ». *Archives of Internal Medicine*, 15 Novembre 1924, p. 585.

être vraie pour les années un peu anciennes, ne saurait être exacte pour la période de 1900-1924 où l'accroissement de mortalité a été précisément le plus marqué, aux Etats-Unis et à New-York en particulier. Lépine avait déjà, à ce sujet, en commentant les statistiques françaises et européennes, fait remarquer que la progression de mortalité s'affirmait également dans les statistiques hospitalières où depuis longtemps les urines ont dû être soigneusement examinées.

Comment peut on dès lors interpréter ce phénomène d'augmentation de la mortalité par diabète? On peut d'abord se demander si, pour la population qui nous occupe, cet accroissement n'est pas, au moins pour une part, en rapport avec l'énorme proportion des Juifs aux Etats-Unis et à New-York en particulier : cette proportion dépasse actuellement le 29 pour 100 de la population. Or, il est difficile de répondre à cette question, les statistiques de mortalité ne faisant pas mention de religion. Emerson et Larimore ont pu toutefois recueillir des chiffres qui montrent que, conformément à ce qu'on pouvait penser, étant donné la facilité avec laquelle les Juifs sont diabétiques, une forte proportion des cas de mort par diabète concerne des israélites. En effet, les statistiques de mortalité indiquent l'origine de chaque individu. Or, si, en s'aidant de ces indications, on classe les sujets, on trouve que la mortalité par diabète est beaucoup plus grande pour les Américains d'origine allemande ou autrichienne, c'est-à-dire pour une fraction de la population qui précisément comporte une part plus considérable de sang juif que les autres.

A l'opposé, les sujets de race noire fournissent une proportion de morts par diabète moindre que les Blancs.

Cette question de race mise à part, l'augmentation de la mortalité par diabète paraît relever avant tout des conditions de régime. On sait de tout temps que celles-ci interviennent dans la constitution du diabète, et la guerre en a fourni une démonstration saisissante en faisant apparaître une réduction importante des cas de diabète et de leurs accidents sous l'influence des restrictions alimentaires imposées par les circonstances de guerre.

Emerson et Larimore ont construit des tables qui mettent en évidence un parallélisme entre la mortalité par diabète et la consommation de sucre par tête d'habitant, pour les Etats-Unis, l'Angleterre et Paris. Aux Etats-Unis, cette consommation a crû dans des proportions énormes, puisqu'elle est passée de 54 livres par tête en 1890 à 78 livres en 1913, pour atteindre 84 livres en 1921. En Grande-Bretagne, elle est montée de 58 livres en 1890 à 78 livres en 1913 pour redescendre pendant la guerre et les années qui l'ont suivie : elle n'était en 1919 que de 59 livres. En France nous trouvons, en 1890, 28 livres; en 1913, 45 livres; 1920, 39 livres.

Cette énorme consommation américaine de sucre n'étant qu'une moyenne suppose, bien entendu, pour une partie de la population, une consommation beaucoup plus considérable encore. On en peut conclure avec Taylor qu'un nombre important de sujets a une ration qui correspond à beaucoup plus de 4.000 calories quotidiennes sans, probablement, un travail suffisant pour justifier cette proportion excessive. Pour ces sujets, la consommation de sucre qui doit atteindre et dépasser 100 livres annuelles, représente une production de 500 calories.

Une suralimentation que rien ne justifie représente donc pour Emerson et Larimore la cause la plus importante de l'augmentation considérable de la mortalité par diabète que les statistiques mettent en évidence pour leur pays. Cette suralimentation et, en particulier, sa haute teneur en hydrates de carbone doit dépasser les limites de tolérance pour le sucre de l'organisme. Aussi, comme conclusion, les auteurs américains sont-ils amenés à demander que le public soit instruit de cette question et des dangers qui résultent d'habitudes alimentaires que rien ne justifie. Il sera intéressant de voir si, en ce pays de législation volontiers draconienne, des restrictions seront un jour apportées à la consommation du sucre, analogues à celles qui ont enrayé la consommation de l'alcool. Et il sera intéressant pour nous de connaître les résultats obtenus.

P.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

17 Février 1925.

Propriétés antimicrobiennes de diverses eaux fluviales ou marines; pouvoir bactériophage. — *MM. Fernand Arloing, Sempe et Chavanne* (de Lyon) étudiant les eaux du Rhône, de la Saône, de l'Isère, du Drac, de la Romanche, de l'estuaire de la Seine, de la rade et du port du Havre, ont mis en évidence le pouvoir antimicrobien de ces eaux à l'égard de certains microbes du groupe intestinal.

Ils rattachent ces effets à une action lytique bactériophagique variable avec les régions géographiques, les cours d'eaux, leur étiage, etc. Ainsi le Rhône et l'Isère sont spécialement antityphiques; l'Isère et les eaux de la région grenobloise, y compris l'eau de neige (col de Porte), antipara A; les eaux havraises antishiga. Le pouvoir anticoli est le plus répandu; il appartient surtout aux eaux à cours lent très souillées : Saône, Seine, port du Havre.

Le pouvoir antimicrobien est en général plus marqué en aval qu'en amont d'une localité importante. Ce phénomène de bactériolyse, intéressant par ses conséquences hygiéniques, semble par ses caractères biologiques être plutôt d'ordre bactériologique que physico-chimique.

Agglutinines rachidiennes dans la spirochétose ictéro-hémorragique. — *M. Pettit*, sur de nombreux examens, a eu l'occasion de constater la présence d'agglutinines dans le liquide céphalo-rachidien de 3 malades atteints de spirochétose ictéro-hémorragique; dans 2 cas, elles existaient dès le 8e jour; dans un cas seulement, le 22e, alors que l'agglutinine était apparue dans le sang au 11e jour.

Le « tuber cinereum » dans le diabète expérimental. — *MM. Urechia et Nitescu* font un résumé de la pathogénie du diabète expérimental, puis rapportent les résultats de leurs expériences chez le chien. Ils ont constaté une réaction dégénérative du noyau préventriculaire du *tuber cinereum* après extirpation du pancreas; il y avait en outre un état d'hyperfonctionnement de l'hypophyse. Les auteurs estiment que cette région du *tuber* est le centre régulateur des échanges sucrés; ils font remarquer qu'on peut en outre lui attribuer un rôle dans la thermogenèse, qui expliquerait l'hypothermie du coma diabétique.

Méningite syphilitique tardive grave. — *M. Long* rapporte l'observation d'une femme de 54 ans dans les antécédents de laquelle on trouvait de nombreuses fausses couches. En 6 mois se développèrent lentement des troubles nerveux qui aboutirent à une paraplégie. La malade succomba 3 semaines plus tard malgré un traitement intense par le mercure, l'iodure et le novarsénobenzol. A l'autopsie, leptoméningite avec lésions histologiques de syphilis tertiaire.

Elections — *MM. Parisot* (de Nancy) *et Durand-Fardel* (de Vichy) sont élus *Correspondants nationaux* dans la Section de Médecine.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

14 Février 1925.

Les cultures cumulatives. 1er exemple : les altéro-toxines; l'altéro-toxine diphtéro-pyocyanique. — *M. Chr. Zœller* s'est proposé d'étudier ce que devient un produit biologique défini lorsqu'on l'utilise comme milieu de culture pour un germe donné. Dans certains cas, la culture microbienne respecte les propriétés du produit initial; on obtient un produit secondaire qui cumule les propriétés premières et des propriétés nouvelles : altéro-toxine ou altéro-sérum, selon que le produit initial est une toxine ou un sérum.

L'auteur donne comme premier exemple la culture du bacille pyocyanique dans le milieu « toxine diphtérique ». L'altéro toxine diphtéro pyocyanique, inoculée à quatre cobayes diversement préparés, agit différemment sur chacun d'eux. Elle tue d'infection pyocyanique un cobaye qui a reçu 5 cmc de sérum antidiphtérique; elle tue avec des lésions de diphtérie expérimentale un cobaye vacciné contre le bacille pyocyanique, avec des lésions mixtes un cobaye neuf. Enfin un cobaye, à la fois protégé contre le bacille pyocyanique par la vaccination et contre la toxine diphtérique par le sérum, survit après avoir présenté parfois de l'œdème local.

Transmission de l'immunité antidiphtérique du cobaye femelle à sa descendance. — *M. Chr. Zœller*, ayant vacciné par l'anatoxine diphtérique des femelles de cobayes, étudie à divers stades la transmission à leurs petits de l'immunité antidiphtérique : au moment de l'allaitement; au moment de la grossesse; et enfin par vaccination avant la grossesse.

La transmission de l'immunité ne se fait jamais par l'allaitement, que la nourrice soit vaccinée avant l'allaitement ou au cours de cette période.

Les femelles vaccinées au cours de la grossesse transmettent à leur descendance une immunité qui ne persiste pas au delà du 2e mois.

Les cobayes nés de femelles vaccinées avant la grossesse sont parfois encore immunisés au 2e mois; au 4e mois, toute protection semble avoir disparu.

Sur la réduction des sels d'or par la myéline et son utilisation en histologie. — *M. Maurice Renaud* montre que la myéline fixe et réduit les sels d'or avec une grande intensité.

Cette propriété de l'or est à rapprocher de celle de l'acide osmique, mais s'en distingue par le fait que l'or ne colore pas les graisses et les corps granuleux alors que l'acide osmique colore les graisses plus fortement que la myéline.

Cette affinité de la myéline pour l'or est telle qu'elle permet l'imprégnation élective des fibres à myéline. Sur des coupes de tissu nerveux faites à congélation après fixation au formol, baignées pendant 1/4 d'heure dans une solution de chlorure d'or à 1/1000 et remises dans l'eau distillée, on voit les fibres à myéline se foncer peu à peu pour acquérir en quelques heures une teinte qui va du violet pourpre au marron foncé. Montées au baume après éclaircissement au xylol, elles montrent d'excellente colorations électives des faisceaux myéliniques.

Des variations de l'hydrophilie musculaire en fonction des variations de l'acidité ionique. — *MM. P.-L. Violle et L. Lescœur* montrent que les variations de l'acidité ionique qui déterminent le maximum d'hydratation du tissu musculaire envisagé sont des variations très faibles, voisines de p_H 7.

C'est à la détermination des petites variations voisines de ce p_H qu'il faudra s'attacher si l'on veut expliquer par le déséquilibre acide-base la pathogénie de certains œdèmes.

L'hermaphrodisme expérimental et le non-antagonisme des glandes sexuelles chez les gallinacés. — *MM. Pézard, Sand et Caridroit* confirment par de nouvelles recherches leur théorie sur l'absence d'antagonisme entre les glandes sexuelles. Si, par exemple, on laisse subsister chez le coq un fragment de testicule, la présence de ce fragment, encore efficace, n'empêche pas une greffe ovarienne de vivre et de produire ses effets sur le plumage, de sorte que l'hermaphrodisme expérimental se trouve réalisé.

Il n'en reste pas moins que, pour obtenir la survie du greffon ovarien (ou testiculaire), il faut avoir, au préalable, excisé une partie du testicule (ou de l'ovaire) et ceci donnerait à penser que l'antagonisme est réel jusqu'à un certain point. Cependant, il n'en est rien ou, du moins, le mot antagonisme n'est pas bon, car en laissant subsister chez un animal la glande sexuelle entière on ne peut pas

non plus lui greffer une glande sexuelle de même nom.

— *M. Champy* confirme l'opinion de M. Pézard et de ses collaborateurs sur l'impossibilité de greffer efficacement « en surcharge » une glande sexuelle soit de nom contraire, soit de même nom.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

17 Janvier 1925.

Amaurose par intoxication par la quinine. — *MM. Prosper Veil et Valière-Vialeix* ont observé une jeune femme de 21 ans qui, après un court coma consécutif à l'absorption de 12 cachets d'un sel de quinine, se présentait comme une aveugle. Les pupilles dilatées étaient immobiles, le fond de l'œil normal, les champs visuels périphériques complètement supprimés, les champs maculaires réduits à 2° autour du point de fixation.

Cette malade ayant l'apparence d'une amaurotique, incapable de se conduire, pouvait lire de loin et de près les plus fins caractères (V O D G = 9/10). Il existait une hypertension artérielle rétinienne coexistant avec de l'hypotonie oculaire, symptômes qui ont persisté 3 mois.

Les champs visuels se sont agrandis progressivement jusqu'à atteindre les environs de 40° en 3 mois. Il n'a jamais été constaté de signe ophtalmoscopique d'artérite rétinienne et les pupilles ne sont pas décolorées.

Scotome annulaire d'origine traumatique. — *M. A. Favory* rapporte l'observation d'un cas de fracture de l'occipital suivie de troubles visuels à évolution progressive : baisse de la vision, rétrécissement du champ visuel, scotome annulaire bilatéral. Il est probable que la fracture a dû irradier à l'étage moyen de la base du crâne, causant une lésion méningée à développement progressif venant léser les fibres visuelles au niveau du chiasma.

Deux papules exulcérées de la conjonctive avec grosse adénopathie satellite. — *M. E. Hartmann* apporte 2 observations superposables de lésions conjonctivales simulant à s'y méprendre un chancre syphilitique de la conjonctive.

Dans un cas il s'agissait de lésions dues au bacille de Koch. La lésion tuberculeuse, avec sa grosse adénopathie satellite, se présente cliniquement comme un chancre de primo-inoculation, mais une pareille interprétation mérite d'être discutée, car il s'agit d'une fillette âgée de 14 ans déjà et habitant Saint-Denis. Chez elle, la cuti-réaction, 12 jours après le début apparent des lésions, est très fortement positive.

Dans la 2e observation l'étiologie n'a pu être précisée, et on n'a pu mettre en évidence ni le bacille de Koch, ni le tréponème, ni le sporotrichum, ni aucun autre agent pathogène. Un seul point paraît assuré : c'est qu'il ne s'agit pas d'une lésion syphilitique.

Il était intéressant de montrer ces deux lésions d'aspect clinique identique, absolument semblables à un chancre syphilitique et n'étant ni l'une ni l'autre dues au tréponème. La nécessité des examens de laboratoire est une fois de plus démontrée, et aussi combien peut être identique la réaction de l'organisme à différents agents infectieux faisant effraction à travers la conjonctive.

Les erreurs dans la localisation des corps étrangers orbitaires à la suite de l'examen radiographique. — *M. F. Terrien* communique 5 observations, dont 3 personnelles, qui montrent bien que le déplacement de l'ombre du corps étranger sur la plaque radiographique, pendant les mouvements du globe oculaire, alors même que le déplacement atteint 10 et 12 mm., ne suffit pas pour affirmer la présence d'un corps étranger intraoculaire.

Sans doute la radiographie de précision ou certains procédés complémentaires permettent une localisation quasi mathématique, mais ils sont le plus souvent d'une application très difficile et il n'est pas mauvais de rappeler que les procédés habituels ne permettent qu'une localisation approximative.

— *M. Dupuy-Dutemps.* Les erreurs de localisation sont dues à une exploration radiographique incomplète d'où l'on tire des conclusions qu'elle ne comporte pas. Parmi les divers procédés de localisation des corps étrangers intra-oculaires, celui de MM. Belot et Fraudet paraît être le plus sûr et le plus précis.

Un procédé simple d'électrolyse applicable à la destruction des cils. — *M. Merigot de Treigny.* Une électrolyse extemporanée des cils peut toujours être réalisée dans d'excellentes conditions au moyen du courant fourni par deux piles de lampe de poche, accouplées, et dont les pôles ont été réunis, le positif à une électrolode humide appliquée dans la région dorsale et le négatif à une fine aiguille de platine analogue à celle que l'on emploie pour les épilations.

Indolore après injection de novocaïne, le procédé est toujours suffisant dans les cas de trichiasis très limité, quand il existe seulement 2 ou 3 cils aberrants; il dispense de l'intervention chirurgicale, toujours importante, et est supérieur à la simple épilation qui n'est qu'un pis aller, mais ne donne pas une destruction définitive.

Iritis cataméniale; traitement opothérapique. — *M. E. Valude et Mme S. Schiff-Wertheimer* présentent une jeune fille de 15 ans bien réglée jusqu'en Avril 1924; apparaissent alors brusquement des signes d'insuffisance thyro-ovarienne (irrégularité de la menstruation, augmentation de poids, apathie) en même temps que des crises d'iritis typiques. Les phénomènes oculaires cèdent au traitement local, mais se renouvellent toutes les quatre semaines environ. Un traitement opothérapique thyro-ovarien, institué en Août, régularise la fonction ovarienne et simultanément les poussées iriennes diminuent d'intensité, puis disparaissent. Outre l'indication thérapeutique qu'il fournit, ce cas est assez démonstratif des rapports qui peuvent lier certaines iritis comme certains glaucomes à l'état des glandes endocrines.

Lymphocytome atypique (mycosis fongoïde à tumeurs d'emblée) avec localisations orbitaire et intra-oculaire. — *MM. Dupuy-Dutemps et Charpentier.* Femme de 48 ans présentée en Décembre 1923 à la Société de Dermatologie par MM. Hudelo, Cailliau et Richou. L'affection a débuté il y a 1 an 1/2 environ. Nombreuses tumeurs bien limitées et régulières intra et sous-dermiques, du volume d'une noix à celui d'une mandarine, disséminées sur les membres et sur le tronc. Aucune n'est ulcérée. Pas d'éruption, ni de pigmentation. Pas de leucémie, ni d'hypertrophie des ganglions lymphatiques. Etat cachectique très accusé. Depuis 12 jours, exophtalmie de l'œil droit à marche très rapidement progressive, s'accompagnant d'ecchymose palpébrale et due au développement d'une tumeur intra-orbitaire. En outre, sur l'œil du même côté existe une tumeur intra-oculaire.

La radiothérapie, dont les effets sont si rapides sur ces tumeurs très radio-sensibles, amena en 8 jours la régression complète de l'exophtalmie et un affaiblissement considérable de la tumeur intra-oculaire. La vision fut ainsi conservée.

Mort un mois après, selon l'évolution fatale de l'affection. L'orbite ne contenait plus aucune trace de tumeur. L'examen histologique de l'œil a montré, par les lésions résiduelles, que le siège de la tumeur intra-oculaire était exclusivement choroïdien.

Cette observation paraît être la première où ait été observée cette localisation oculaire.

Gliome du nerf sus-orbitaire. — *MM. Marc Landolt, R. Leroux et J. Mawas.* Il s'agit d'un gliome vrai, c'est-à-dire d'une tumeur composée essentiellement par des cellules d'origine névroglique et dont il faut chercher l'origine dans le système de soutien des nerfs périphériques, c'est-à-dire dans les gaines de Schwann. Cette tumeur est donc tout à fait différente des rétinocytomes et des rétinoblastomes qui sont des neuro-épithéliomes rétiniens (J. Mawas, 1923-1925).

La tumeur, de la grosseur d'une petite amande, siégeait dans la partie supérieure de l'orbite et avait donné lieu à de la diplopie et à la déviation de l'œil en bas. Guérison après extirpation. Pas de récidive au bout de 2 ans.

Glaucome infantile et buphtalmie consécutive d'origine traumatique. — *M. Jean Sedan* (de Marseille) rapporte l'histoire d'un enfant qui, à l'âge de 5 ans 1/2, avait été atteint de plaie perforante de l'œil droit, avec grosse hernie de l'iris. 2 mois après, apparaissent des accidents glaucomateux qui s'amendent, puis reviennent plus aigus 6 mois après. L'auteur pratique alors la sclérectomie de Lagrange qui normalise définitivement la tension. Malgré tout le globe s'allongea et prit le type buphtalme; mais les douleurs ont disparu et une vision assez satisfaisante est conservée.

Le procédé d'extraction des cataractes aux doubles piques. — *M. Aubaret* (de Marseille) rappelle les avantages du procédé qu'il a préconisé pour l'ouverture de la chambre antérieure avec 2 piques. C'est le mode de section cornéenne qui offre à l'heure actuelle le maximum de facilité et de sécurité.

Elections. — Sont élus : *Membre titulaire* : *M. Prieur.* — *Membres correspondants* : *MM. Aubaret* (Marseille), *Bonnet* (Constantine), *Redslob* (Strasbourg). — *Membres associés* : *MM. Bourdelle, Mouquet.*

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

27 Janvier 1925.

Ostéopathie de morphologie lépreuse chez un tabétique. — *M. Laignel-Lavastine* montre à la Société un malade atteint de tabes et présentant des lésions du pied droit qui rappellent certaines mutilations lépreuses.

Les très bonnes radiographies qui accompagnent cette communication font voir une disparition des phalanges des deux premiers orteils et une résorption de la tête des métatarsiens.

L'auteur se demande si cette lésion ne dépend pas d'une lèpre méconnue, car son malade, qui n'en présente pourtant aucun signe net, a séjourné à Madagascar dans des foyers lépreux. Il discute également l'origine syphilitique, l'arthropathie tabétique ou une ostéomyélite par un tréponème autre que celui de la syphilis.

— *M. Jeanselme* considère qu'il n'y a pas de troubles de la sensibilité, mais seulement des troubles trophiques, et il admet plutôt l'arthropathie tabétique que la lèpre ou même que l'association de tabes et de lèpre.

Bien qu'on ait parlé dernièrement d'exostoses et d'hyperostoses lépreuses, il n'en a, pour sa part, jamais vu et ne croit pas qu'on puisse les admettre.

Les mutilations lépreuses se font surtout par résorption.

— *MM. Dopter et Tanon* font remarquer qu'il n'y a pas eu de plaques anesthésiques dont, à leur avis, on retrouverait au moins la trace. Tout en reconnaissant qu'il s'agit d'un diagnostic délicat, ils croient, comme M. Jeanselme, à une ostéopathie tabétique.

Notes sur la bilharziose intestinale. — *M. Trykolas*, après avoir rappelé la dualité pathogénique des schistosoma, insiste particulièrement sur le traitement. L'émétine donne des résultats excellents, mais il faut l'employer avec méthode. On commence par une injection de 0 gr. 10 et on doit répéter cette injection pendant 10 jours. Auparavant, on doit purger le malade et donner un tonique général comme la noix vomique par exemple.

— *MM. Jeanselme, Segal et Coronado* préfèrent l'émétique qui leur a toujours donné d'excellents résultats.

Bilharziose et amibiase vésicales. — *MM. Petzetakis et G. Petridis*, après avoir rappelé les communications antérieures de l'un d'entre eux sur l'amibiase urinaire, apportent à la Société l'observation d'un malade atteint de bilharziose et d'amibiase vésicales.

L'émétine fit disparaître rapidement les amibes, mais fut sans action sur l'hématurie bilharzienne.

— *M. Tanon* rappelle les difficultés du diagnostic des amibes dans les liquides pathologiques et considère que les causes d'erreur sont très nombreuses; il souligne cependant l'intérêt de cette communication.

— *M. Dopter* fait remarquer que, dans ces derniers temps, on a décrit beaucoup de formes viscérales de l'amibiase, mais qu'on n'en a guère observé qu'en Egypte. Il serait désirable qu'on pût avoir des préparations fixées qui seules permettraient, d'une part, de voir s'il s'agit d'amibes dysentériques et, d'autre part, s'il s'agit d'une espèce spéciale.

En tout cas, il ne faut pas oublier que, dans les liquides organiques, on peut trouver des macrophages renfermant des globules rouges et qui simulent, à s'y méprendre, les amibes.

— *M. Nattan-Larrier* souligne également les difficultés de ce diagnostic; il a plusieurs fois constaté

combien il était difficile, en l'absence de coloration élective, de distinguer les parasites des cellules épithéliales.

Nouvelle observation de paludisme local en Normandie. — *MM. E. François-Dainville et G. Gallois* établissent une distinction, déjà proposée par M. Tanon et par M. François-Dainville dans une précédente communication, entre le paludisme autochtone et le paludisme local.

Le paludisme autochtone est celui qui peut se reproduire en foyers. Ceux-ci sont créés par les marécages avec anophèles, l'importation d'hématozoaires et le développement exogène de ceux-ci, grâce à un climat convenable.

Le paludisme local reste isolé, sporadique, les conditions de développement et d'extension faisant défaut. C'est ce qui s'est produit dans le cas d'une malade, contaminée au Havre, observée par les auteurs à l'hôpital départemental de la Seine.

Cette distinction a son importance, parce qu'il n'est pas obligatoire de prendre pour le paludisme local les mesures prophylactiques habituelles contre les foyers paludéens.

L'importance diagnostique est très grande, il faut toujours soupçonner le paludisme et instituer le traitement approprié.

— *MM. Jeanselme, Dopter et Nattan-Larrier* ont observé que l'aire des anophèles est plus étendue en France qu'on ne le croit.

— *M. Dyé* signale qu'au cours de nombreuses enquêtes antipaludiques dans les Côtes-du-Nord, il a trouvé des anophèles un peu partout.

— *M. Neveu* dit que, dans l'estuaire de la Seine, il existe des cas de paludisme bien connus des médecins de la région.

Note sur l'alastrim. — *M. Robineau* envoie une étude sur l'alastrim et ses rapports cliniques avec la variole. Une petite épidémie dans un bataillon de Sénégalais permit à l'auteur de faire quelques remarques cliniques intéressantes.

La durée totale de la maladie dura une vingtaine de jours. Jamais on n'observa la confluence des vésicules dont parlent Arnould et Braujean.

En outre, fait important, l'épidémie évolua en milieu vacciné 5 mois auparavant.

Deux tirailleurs furent vaccinés contre la variole le 15e jour de la maladie, la réaction vaccinale fut moins forte que normalement.

M. Robineau termine son travail en concluant que la vaccination antivariolique préalable atténue la virulence du virus alastrim sans cependant créer une immunité absolue contre cette maladie et que le virus alastrim semble développer des anticorps qui atténuent la réaction vaccinale.

Une discussion s'engage à la suite de cette communication sur la nature de l'alastrim.

A propos de son apparition chez les sujets vaccinés antérieurement, *M. Jeanselme* fait remarquer que, dans certains pays comme les Indes néerlandaises, l'immunité se perd très facilement et qu'on doit renouveler souvent les vaccinations.

— De même, *M. Morisseau* a vu des épidémies de variole survenir dans des territoires où la vaccination avait été faite avec succès 2 ans auparavant, fait déjà signalé par Stevnel.

— *M. Coulcon* cite l'observation de 4 malades qui furent vaccinés 3 mois après et chez lesquels la réaction fut positive.

— *M. Teissier* considère qu'il y a là un peu une discussion de mots et que certaines épidémies d'alastrim, comme celles du Brésil, sont de la variole. Il croit que la différence réside dans une question d'intensité. Il pense que nous n'avons pas d'éléments de laboratoire et que, dans les cas qu'il a vus, il a pu se rendre compte avec ses collaborateurs que les réactions étaient jusqu'ici celles de la variole.

Un nouvel hémostatique appelé à rendre des services aux colonies. — *M. Tanon* expose les résultats qu'il a obtenus dans les hémorragies graves avec la solution de pectine (arrhéma) dont MM. Violle et de Saint-Rat ont démontré les propriétés hémostatiques à l'Académie de Médecine.

Au point de vue pratique, il a, comme d'autres auteurs, vérifié cette action coagulante rapide et considère que le médicament, à cause de son innocuité et de la facilité de son absorption, peut être recommandé pour les colonies dans le traitement des hémorragies.

Raymond Neveu.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

9 Février 1925.

Un cas de diabète rénal avec boulimie au cours d'une gestation. — *MM. Lévy-Solal, André Weill et Laudat.* Il s'agit d'une malade présentant une boulimie très extraordinaire et qui mangeait peu d'hydro-carbonés. Elle présentait une petite acétonurie, mais les recherches expérimentales mirent en évidence une hypoglycémie très manifeste. Les auteurs ont modifié le régime alimentaire en augmentant la dose d hydro-carbonés et, depuis, la boulimie a disparu. Dès lors, on est peut-être en droit de se demander si la fringale de la grossesse n'est pas liée à un certain degré d'hypoglycémie.

Le traitement du prolapsus génital total chez les femmes âgées par l'opération de Le Fort élargie; statistique du service du professeur Lejars. — *MM. P. Brocq et G. Vora.* Cette statistique porte sur 39 femmes âgées de 58 ans à 75 ans. Chez 28 malades on a fait suivre l'opération d'une périnéorraphie postérieure. L'opération est toujours précédée d'un curettage. Il faut avoir soin de faire des surfaces d'avivement antérieure et postérieure rigoureusement symétriques, descendre très près de la vulve et rester à distance du col. Il est préférable de faire les sutures en points séparés. Un seule fois il y a eu un incident opératoire : l'ouverture du Douglas. Il est préférable d'opérer sous anesthésie rachidienne. Les malades se lèvent du 15e au 20e jour.

Chez les malades revues, il n'y a plus trace de prolapsus, la vulve est reportée en avant, les malades n'ont plus de troubles urinaires.

Il faut opérer seulement les femmes âgées avec périnée complètement déficient et utérus extériorisé.

— *M. Douay* apporte les résultats du service du professeur J-L. Faure. Il ne croit pas la périnéorraphie postérieure indispensable pour compléter l'opération de Le Fort. Mais, pour réussir cette opération il faut que les lambeaux, parfaitement symétriques, soient amenés exactement à la vulve : s'il reste un cul-de-sac de 3-4 cm., c'est alors qu'il faut une périnéorraphie.

— *M Faure* estime que le cloisonnement du vagin est une excellente opération.

— *M. Séjournet* préfère opérer sous rachianesthésie et croit la périnéorraphie postérieure indispensable.

Métrorragies très graves chez une femme jeune : persistance des accidents pendant 3 ans malgré plusieurs traitements curiethérapiques ; lésions d'endovascularite utérine infectieuse. — *MM. Michon, Moulonguet et Blamoutier.* Il s'agit d'une femme de 22 ans chez laquelle on ne retrouve aucun signe de syphilis. Elle est accouchée à terme d'un enfant mort ; elle a plus tard fait une fausse couche. Depuis ce moment elle a des métrorragies importantes; aussi, trois mois après, lui fait-on un curettage: les métrorragies persistent et on pratique un second curettage. Six mois plus tard, les pertes se renouvellent sans arrêt et, à certains moments, l'hémorragie est dramatique. On fait à trois reprises des applications de radium sans résultat. Deux ans après la fausse couche, la malade fait des accidents infectieux pleuro-pulmonaires d'origine streptococcique. Le même streptocoque est retrouvé dans l'utérus. Un an plus tard, enfin, on est amené à faire une hystérectomie.

L'examen histologique montre que le myomètre est occupé par des lésions de vascularite aussi bien des veines que des artères. Il y a thrombose, sclérose, puis oblitération complète des vaisseaux. Ce sont bien des lésions d'origine infectieuse, car elles sont localisées au niveau de l'intima des vaisseaux Il s'agit certainement d'infection streptococcique, car il n'y a pas de maladies infectieuses autres dans l'histoire de la malade.

— *M. Séjournet* dit que la syphilis donne un tableau clinique analogue ; le traitement antispécifique aurait dû être tenté ; il aurait peut-être amené une guérison rapide.

Fibrome suppuré de l'utérus traité par l'énucléation. — *M. Auvray* relate l'observation d'une femme de 32 ans qui a fait une fausse couche de 2 mois et entre à l'hôpital avec un gros utérus infecté. On lui fait un curettage, mais la température persiste et, comme on sent un fibrome, on décide l'opération. Le fibrome est enlevé par énucléation ; mais, à la coupe, on tombe sur un abcès de la grosseur d'une noix inclus dans le fibrome.

— *M. J.-L. Faure.* La suppuration des fibromes n'est pas très rare, il faut y penser quand il y a un peu de température.

— *M. Brindeau.* Dans les suites de couches, surtout après avortement, il se produit souvent de l'infection du fibrome. On peut se demander si la nécrose aseptique n'est pas quelque chose de normal pendant la grossesse, car même les fibromes prævia, non douloureux, opérés pendant la grossesse par M. Brindeau, avaient souvent de la nécrose.

— *M. Couvelaire* croit la nécrose aseptique rare.

A propos de l'extériorisation temporaire de l'utérus après césarienne. — *M. Brindeau.* Cette opération est intermédiaire entre la césarienne et l'hystérectomie. M. Brindeau ne croit pas cette opération bonne ; il a le souvenir d'une malade dont l'état a été très alarmant après l'intervention ; pour sa part, il préfère la césarienne basse associée à un drainage à la Mickulicz.

— *M. Levent* apporte deux nouvelles observations où il pense que l'opération de Portes a évité l'hystérectomie.

— *M. Couvelaire.* C'est une bonne opération, mais une opération d'exception.

P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

9 Février 1925.

Le secret professionnel des médecins assermentés. — *M. Duvoir*, à propos de la communication de M. Trénel dans la précédente séance, signale une interprétation ministérielle, d'ailleurs officieuse, et critique cette manière de voir qui tendrait à faire primer le serment administratif.

— M. *Loche* déclare impossible de soutenir que le serment administratif délie du secret professionnel *dont on ne peut jamais être relevé, même par le malade.* Au surplus, le serment général que le médecin prête en entrant en fonctions n'est-il pas l'engagement de se conformer aux lois ? Or il existe un texte qui réprime la violation du secret professionnel.

L'article 24 de la loi d'amnistie et le rapport médico-légal. — *MM. Duvoir et Molin de Teyssieu* étudient les conséquences que peuvent avoir pour le rapport d'expertise cet article qui « interdit à tout fonctionnaire de l'ordre administratif ou judiciaire de rappeler ou de laisser subsister dans un dossier ou autre document quelconque, et sous quelque forme que ce soit, les condamnations et les peines disciplinaires effacées par l'amnistie ou par la grâce amnistiante».

Les auteurs estiment que l'expert conserve le droit de mentionner et de tirer argument des délits antérieurs et même, s'il est nécessaire, des peines encourues ou subies antérieurement, à condition de ne présenter ces événements que comme des antécédents pathologiques, constituant des renseignements en quelque sorte bibliographiques, dont le caractère judiciaire aura été enlevé. Ainsi compris, ledit article n'apporte aucune restriction à la mission de l'expert qui est et doit rester un technicien.

— *M. Sauvard* pense que ce texte ne concerne pas le médecin expert qui n'est pas fonctionnaire. Le but du législateur paraît bien de soustraire à l'impression du juge les condamnations effacées et non de priver le médecin expert d'éléments d'appréciation fournis par l'inculpé lui-même, puisqu'il n'en reste aucune trace dans son dossier. Au surplus, les assertions de l'individu ne pouvant plus être contrôlées, les observations concernant le passé pénal se trouvent considérablement diminuées, sinon supprimées dans la pratique,

— *M. Michel* est convaincu que l'article en question ne vise que les présidents, les avocats généraux et les commissaires de police, seuls fonctionnaires de l'ordre administratif ou judiciaire dont parle le texte. Or les médecins légistes ne sont pas fonctionnaires, ils sont et doivent rester des spécialistes indépendants, chargés d'une mission scientifique. Pour pouvoir remplir cette mission, aucun élément de nature à déterminer leur appréciation ne doit leur être caché. D'ailleurs c'est généralement l'inculpé ou ses proches ou amis qui révèlent le passé pénal et rien ne peut empêcher l'expert de mentionner ce qu'il sait.

— *M. Hugueney* appelle l'attention sur le texte même de l'article qui fait « interdiction » ...et reste

muet sur la répression. En cas d'infraction, quelles sanctions seront prises? Qu'à la rigueur on prononce des sanctions contre les fonctionnaires; mais, étant donné l'indépendance de l'expert, que peut-on faire contre lui?

Protection des enfants élevés par leurs parents psycho-névropathes. — *M. André Collin et Mlle Tobolowska* demandent quelle protection peut être donnée aux enfants dont les parents sont des psycho-névropathes chez qui rien, ni dans l'allure extérieure, ni dans les soins matériels dont ils entourent leurs enfants, ne permet l'intervention des pouvoirs judiciaires?

Pour justifier leur question, ils citent entre autres cas une observation très démonstrative : il s'agit d'un garçonnet de 10 ans, en bonne santé, très bien nourri et soigné, qui subissait sans aucune plainte de véritables tortures morales de la part de sa mère qui est une déséquilibrée.

Devant de tels cas, quelles sont les ressources légales auxquelles on peut en appeler pour éviter à l'enfant le danger moral et intellectuel suite du délire d'un ou des parents?

— ***M. Roubinowitch*** répond qu'à l' « Union française pour le Sauvetage de l'Enfant » on procède à des enquêtes dès que sont connus les faits. Sitôt prouvée leur réalité ils sont signalés au Parquet, qui après jugement conforme du Tribunal confie les enfants à l'œuvre. Souvent la déchéance paternelle est prononcée.

— ***M. Michel*** croit que la loi de 1889 sur la déchéance paternelle est suffisante car, hormis le médecin lié par le secret professionnel, il est rare que de tels faits n'attirent pas l'attention de l'entourage médiat ou immédiat qui suffit à déclencher l'action publique.

PHILIPPE.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

9 Février 1925.

Note sur un cas de contusion isolée du pancréas avec ileus paralytique temporaire. — *M. Basset* a observé récemment le tableau complet de l'ileus paralytique chez une femme atteinte d'hématome traumatique de la tête du pancréas. Après avoir rappelé les diverses pathogénies invoquées pour expliquer dans ces cas la cytostéatonécrose constatée à l'intervention, l'auteur insiste sur l'intensité et la persistance toutes particulières des troubles paralytiques de l'intestin dans cette observation.

Présentation d'ulcus gastrique. — *MM. Robineau et Galey* insistent sur la valeur des modifications radioscopiques des plis de la muqueuse gastrique pour le diagnostic des affections de l'estomac; la radioscopie ne doit pas se contenter de reproduire la silhouette de l'organe telle que la réalise la réplétion par la pâte barytée.

Considérations sur les ulcères avec anachlorhydrie ou apepsie. — *M. Udaondo* apporte quelques observations personnelles d'ulcus avec achylie du suc gastrique. Il insiste sur la rareté de ces formes qui cependant doivent être bien connues, car leur thérapeutique diffère totalement de l'ulcus classique avec hyperchlorhydrie ou même anachlorhydrie.

Coccidiose intestinale aiguë guérie rapidement par l'émétine. — *M. Petzetakis* signale un cas de cette affection parasitaire rare où il a obtenu une guérison complète des accidents par des doses d'émétine relativement faibles.

Le point costal sympathique signe de souffrance solaire. — *MM. Mathieu de Fossey et Aimard* étudient un point douloureux situé sur le rebord costal au niveau du cartilage unissant la 6e et la 7e côte à 4 ou 5 cm. de l'appendice xiphoïde, surtout marqué à droite. Ce point, après contrôle radioscopique et clinique, leur a paru un signe de souffrance solaire.

Rectites chroniques hypertrophiques et sténosantes; étiologie et traitement. — *M. Savignac*, après avoir rappelé l'obscurité qui règne encore dans l'étiologie de cette affection, et noté que, au cours de ses observations personnelles, le gonocoque et la tuberculose lui ont paru jouer un rôle peu important, insiste sur la fréquence plus grande des accidents syphilitiques. Il semble qu'une étiologie unique ne puisse cependant pas être invoquée pour expliquer cette réaction hypertrophique et sténosante du rectum. L'auteur termine en montrant la difficulté de la thérapeutique et les désastres de la cure radicale chirurgicale. L'anus iliaque définitif en est le seul aboutissant logique.

— ***M. Robineau*** signale un cas exceptionnel de guérison datant de 1903, après extirpation du rectum et abaissement intestinal.

— ***MM. Le Noir et Duval*** n'ont jamais observ de résultat durable après traitement chirurgical par extirpation dans les rectites sténosantes et soulignent à nouveau les désastres de cette thérapeutique.

— ***M. Moutier***, rappelant sa récente communication sur deux rectites à nocardia, a obtenu des résultats appréciables par le traitement actuellement appliqué au lupus : injections intraveineuses de sels de terres rares et intramusculaires d'éther benzylcinnamique. Ce traitement doit être très longtemps poursuivi.

JEAN RACHET.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Janvier 1925.

Un cas de cancer de l'appendice. — *M. Leorat.* Il s'agit d'une malade de 35 ans opérée pour kyste de l'ovaire par le professeur Silhol. Au cours de l'intervention, on trouva une petite tumeur comme une noix à l'extrémité libre de l'appendice. C'est un épithélioma cylindrique métatypique. La couche musculaire est très hypertrophiée, mais elle n'est pas envahie, bien que sa bordure interne soit disloquée. Les follicules lymphatiques présentent des zones de cellules néoplasiques.

Ces tumeurs rares sont des trouvailles opératoires et sont rarement diagnostiquées par avance. Cependant, dans certains cas, elles revêtent des caractères spéciaux : tumeur volumineuse, envahissement d'une partie du cæcum. Au point de vue histologique, on doit bien distinguer les épithéliomas à cellules cylindriques des petites tumeurs à cellules argentaffines (M. Masson). La bénignité de ces cancers est un de leurs caractères les plus dignes d'attention. L'appendicectomie guérit radicalement en principe, mais il y a lieu tout de même de faire des réserves.

Vergetures rondes post-syphilitiques. — *MM. Paul Vigne et A. Fournier* présentent un malade dont le tronc est couvert d'un grand nombre d'éléments cicatriciels et de taches atrophiques, blanches ou rosées, finement plissées, ayant succédé progressivement et *in situ* à des syphilides papuleuses remontant à 18 mois. Le fait est intéressant, en particulier par la généralisation de ces vergetures; la dizaine d'observations publiées depuis 1887 ne mentionnent, en effet, dans ces cas, qu'un petit nombre d'éléments atrophiques.

Homme-aquarium; jet d'eau. — *MM. Monges, Huguet et Silvan* présentent un homme de 23 ans, portefaix, possédant la faculté d'absorber 4 litres de liquide et de les rejeter volontairement en jet d'eau. Une étude radiologique et tonométrique montre un estomac orthotonique classique après deux verres de gélobarine, se remplissant comme normalement en s'élargissant plus qu'en s'allongeant pour ne dépasser que d'un doigt la ligne bisiliaque avec 4 litres. L'évacuation se fait volontairement par contractions synergiques du diaphragme et des muscles abdominaux et ouverture du cardia.

Une poche œsophagienne sus-diaphragmatique se forme au début de l'expulsion. Le niveau supérieur de la colonne d'expulsion peut être arrêté par le sujet à la hauteur de l'œsophage qu'on lui indique avec la main. Le jet peut atteindre 2 m. L'estomac, évacué en 3 ou 4 coups de pompe, est ensuite reconnu entièrement vide à l'écran. 7 heures après un repas normal, résidu gastrique, quoique le sujet ne se soit jamais plaint de l'estomac. Le contenu gazeux peut être de 3 litres avec une pression de 48 cmc d'eau.

Un cas de syringomyélie à type scapulo-huméral. — *MM. Roger, J. Reboul-Lachaux et Poinso* présentent un malade atteint d'atrophie musculaire massive et progressive à localisation scapulo-humérale ayant débuté il y a 8 ans avec contractions fibrillaires, hypo-excitabilité légère sans R. D., dissociation de la sensibilité sur une étroite bande à la face postérieure des bras, scoliose dorsale, symptômes d'excitation pyramidale; le liquide céphalo-rachidien est normal en dehors d'une très légère hyperalbuminose; le Bordet-Wassermann y est négatif ainsi que dans le sang. Les auteurs écartent l'hypothèse d'atrophies musculaires secondaires à des arthrites syringomyéliques. Ils indiquent la rareté de cette forme anatomo-clinique qui correspond à une localisation haute de la gliomatose médullaire et notent la difficulté du diagnostic à cause de la confusion avec la myopathie atrophique scapulo-humérale, de l'étendue ordinairement très étroite des troubles sensitifs et de leur siège en des régions peu exposées aux brûlures révélatrices de la thermo-analgésie, enfin, du peu d'intensité des modifications électriques dans les cas similaires.

Maladie de Corrigan ancienne d'origine rhumatismale, endocardite végétante et embolie. — *MM. D. Olmer, M. Massot et Ch. Donati* rapportent l'observation d'un malade entré à l'hôpital en Avril 1924 pour troubles gastro-intestinaux légers. A l'occasion de ce séjour dans le service, cet homme est trouvé atteint d'une maladie de Corrigan typique, reliquat de rhumatisme polyarticulaire aigu ancien.

En Septembre, le malade entre de nouveau à l'hôpital pour douleurs polyarticulaires. Il n'y a pas de modification des signes cardiaques et artériels antérieurement constatés. Le salicylate de soude, donné pendant quelques jours, est sans action. Au 12e jour, il se produit un ictus progressif, suivi d'une hémiplégie à type Foville protubérantiel inférieur, avec, en plus, signes de paralysie de la IIIe paire du côté de la lésion. Décès peu après.

L'autopsie fait constater un placard ulcéro-végétant de la face infundibulaire de la grande valve mitrale, des abcès multiples de la rate; dans l'encéphale on trouve un embolus de l'union des 2 vertébrales avec vaste hémorragie occupant le confluent inférieur. Les auteurs présentent le cœur et le cerveau du malade.

PIERRE ANTONIN.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

9 Janvier 1925.

Urémie sans azotémie. — *MM. Rimbaud et Chaptal* ont vu évoluer chez un hypertendu un tableau clinique d'intoxication urémique qui se termina par la mort : dans une première phase, dyspnée progressivement croissante, *sine materia*, avec poussées asthmatiformes en dehors de tout signe de fléchissement cardiaque ou rénal; dans une deuxième période, insuffisance rénale caractérisée par une albuminurie croissante (jusqu'à 17 gr. par litre), l'oligurie, puis l'anurie, de la somnolence, du délire, du myosis, des nausées et des vomissements, de l'hypothermie et enfin le coma terminal avec baisse de la tension artérielle. Or, chez ce malade, le taux de l'urée est toujours resté entre 0 gr. 40 et 0 gr. 45 et n'est monté qu'à 0 gr. 65 le jour même de la mort.

Présentation d'un sujet atteint du phénomène de Marcus Gunss (synergie fonctionnelle entre les mouvements d'élévation de la paupière supérieure et d'abaissement de la mâchoire inférieure). — ***M. Villard.*** Cette synergie fonctionnelle est probablement consécutive à l'union, en un point quelconque de leur trajet, des deux systèmes neuromoteurs du releveur de la paupière supérieure et des muscles masticateurs. Mais on ignore absolument en quel point se fait cette union (centres corticaux, centres d'association supra-nucléaire, centres nucléaires, trajets des fibres nerveuses).

16 Janvier.

Quelques considérations sur une petite épidémie de variole. — Au cours d'une petite épidémie récente de variole, ***MM. Carrieu et Pappas*** n'ont pu retrouver que 8 cas confirmés, les premiers provenant d'Espagnols non vaccinés et non déclarés. Les autres malades étaient groupés dans le même quartier de la ville. Un seul homme a été atteint, ce qui prouve l'intérêt de la revaccination pendant le service militaire. Il y eut 2 décès. Cette mortalité (25 pour 100) correspond à celle des dernières épidémies publiées (*Revue d'Hygiène*, 1919).

Chez les revaccinés on doit noter le grand nombre de vaccinations positives, surtout après 40 ans.

Les auteurs proposent :

1°) Que les étrangers soient obligatoirement vaccinés au lieu de leur résidence, lors de leur déclaration d'étranger ;

2° Que l'entourage (à défaut du médecin) soit tenu à la déclaration de la variole, comme à celle de la peste ou du choléra ;

3° Que la revaccination soit obligatoire, en plus des âges habituels, à 40 ans.

— *M. Pourquier* classe les sujets, par ordre de réceptivité décroissante, de la manière suivante :

1° Les personnes adultes non revaccinées depuis l'enfance ;

2° Les enfants âgés de plus de 6 mois non encore vaccinés ;

3° Les enfants nouveau-nés (comme l'a montré Camus);

4° Les adultes revaccinés avec succès depuis moins de 5 ans.

L'auteur préconise un vaccin très actif, tel que 3/10 de cmc de sa dilution à 1/1.000, ensemencée sur 35 cmc de lapin, donne une éruption confluente. Avec ce vaccin, des inoculations discrètes sont suffisantes et évitent des réactions locales ou générales trop violentes.

Beau résultat de l'opération de Ducrocquet-Launoy dans un cas de pied bot paralytique ballant. — *MM. Massabuau et Guibal* font la ténotomie du tendon d'Achille, la double arthrodèse sous-astragalienne et médio-tarsienne, et la ténodite du court péronier latéral. Deux ans après, le malade marche facilement, le pied se pose à plat et la tibio-tarsienne joue parfaitement.

23 Janvier.

Maladie du sérum ; mort subite. — A la suite d'injections de sérum de cheval, *MM. Vedel et Puech* ont vu apparaître, 8 jours après la première injection, des accidents sériques graves caractérisés par un érythème ortié généralisé, de l'œdème de la paroi abdominale et des cuisses, une recrudescence de la fièvre. 4 jours après le début de ces accidents, il s'y ajoutait un œdème énorme de la face et des paupières. Le lendemain matin, le malade était trouvé mort dans son lit. L'autopsie n'a pu déceler de façon précise la cause anatomique de la mort. Il s'agissait d'un malade pyrétique depuis 9 mois. L'hémoculture est restée négative. Cependant un séro de Wright avait été trouvé positif au début de la maladie. Il existait, en outre, des épistaxis quotidiennes abondantes et des gingivorragies depuis plusieurs mois; on a noté, enfin, un certain degré d'insuffisance cardiaque et d'insuffisance hépatique qui ont certainement prédisposé à la gravité des manifestations de la maladie sérique.

Guérison par des lavages du bassinet d'une pyélonéphrite double à colibacilles. — *M. Bourgoing*, après 4 lavages du bassinet à 3 pour 100, pratiqués à 8 jours d'intervalle, a vu guérir une cystite datant de 15 mois, survenue à la suite d'une blennorragie et pour laquelle la médication par les stocks ou auto-vaccins, les antiseptiques urinaires était restée inefficace.

Recherches sur le réflexe oculo-cardiaque pendant la cure de Cauterets. — En se basant sur l'étude du réflexe oculo-cardiaque avant, pendant et après la cure de Cauterets, *M. Corone* conclut que celle-ci exerce sur le tonus vago-sympathique une action très générale d'équilibration et agit particulièrement sur le tonus du vague qu'elle renforce. Cette action ne serait pas secondaire, mais primitive, car elle commanderait, par la vagotonie prédominante au cours de la cure thermale, les petites réactions de choc de l'organisme qui commandent les bons effets de la cure.

30 Janvier.

Appendicite gangreneuse. — *MM. Mourgues-Molines et Villa* rapportent 4 cas de ces appendicites graves, à symptômes effacés, sur lesquelles le professeur Forgue insiste depuis longtemps. Dans 3 cas d'opération à froid pour crise simple, on trouva, sans qu'aucun signe physique eût pu le faire prévoir, une fois une masse d'adhérences englobant l'organe, deux fois un pyoappendice. Dans un cas une intervention exploratrice pour syndrome douloureux de l'hypocondre droit fit découvrir un appendice qu'une gangrène annulaire avait spontanément amputé à la base.

— *M. Milhaud* a observé 2 cas d'appendicite chez des malades âgés de 60 et 72 ans. Dans le premier, le diagnostic porté fut celui de kyste de l'ovaire à pédicule tordu; dans le second, celui d'occlusion intestinale. L'auteur insiste sur les difficultés du diagnostic, sur l'importance de l'absence de mouvements péristaltiques intestinaux comme signe de péritonite, sur la gravité de l'opération tardive.

— *MM. Sicard, Bonnet et Fayot* ont observé une péritonite suraiguë d'origine appendiculaire, mortelle malgré l'intervention, survenue chez un homme qui avait présenté 10 jours auparavant une crise douloureuse abdominale mal caractérisée, suivie de débâcle diarrhéique et de melæna et apparue quelques heures après une radioscopie avec lavement baryté, d'ailleurs peu démonstrative.

— *M. Vinon* (d'Albi). Les appendicites gangreneuses s'accompagnent, les unes de péritonite généralisée, d'apparition rapide, à évolution parfois suraiguë, les autres de péritonite localisée avec abcès. La symptomatologie n'est pas toujours en rapport avec les lésions appendiculaires, et des lésions discrètes peuvent provoquer un tableau dramatique.

Parmi les complications, il faut signaler l'occlusion intestinale d'origine mécanique, due à des adhérences ou à des coudures, et les fistules parmi lesquelles il faut distinguer les fistules appendiculaires qui guérissent facilement par intervention, et les fistules cæcales (véritable anus cæcal parfois) de traitement plus délicat.

L'auteur est partisan de l'opération à chaud jusqu'au 3e ou 4e jour de la crise ; plus tard, la conduite à tenir devra se régler sur chaque cas particulier.

— *M. Tédenat.* L'appendicite gangreneuse peut avoir une symptomatologie presque nulle. Dans un cas de gangrène linéaire et circulaire, il n'y avait pas de douleur et seulement un peu d'induration dans la profondeur. Parfois, dans l'espace de quelques heures, une suppuration peut apparaître; le pus peut alors se propager à gauche, les douleurs prédominent de ce côté; le fait se voit en particulier dans les appendicites rétro-cæcales.

L'auteur a observé plusieurs fois la perforation du cæcum sans que l'appendice fût lésé.

Il a vu guérir sans intervention un cas de *vomito negro* appendiculaire.

— *M. Riche* se déclare partisan de l'opération à chaud systématique. Il rapporte 2 cas d'appendicites gangreneuses où l'opération, pratiquée dès les premières heures, a permis une guérison rapide malgré des lésions considérables. Il présente une de ces pièces où le sphacèle de l'appendice était total; l'appendice contenait un calcul volumineux.

— *M. Lapeyre.* L'appendicite gangreneuse se révèle, en général, dès les premières heures de la crise; toutefois, l'auteur en rapporte une observation où elle n'est apparue que 15 jours après le début d'un syndrome qualifié « embarras gastrique fébrile ».

Pour le diagnostic de l'appendicite chez le vieillard, un bon signe est la présence d'un œdème, même très léger, de la paroi abdominale.

A. Puech.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Janvier 1925.

Épithélioma cutané géant ; désarticulation de la hanche. — *MM. Delannoy, Bizard, Patoir* présentent un cas d'épithélioma de la cuisse et de la fesse, greffé sur une cicatrice d'ancienne brûlure. L'ulcération mesurait 32 cm. de longueur et 13 cm. de largeur. La radiothérapie avait donné un coup de fouet stupéfiant au développement d'une néoplasie. Une désarticulation atypique de la hanche fut décidée : un grand lambeau antéro-interne permit de recouvrir aisément la vaste perte de substance de la fesse; le choc consécutif à l'intervention chirurgicale disparut rapidement.

L'examen anatomo-pathologique montra qu'il s'agissait d'un épithélioma spino-cellulaire typique.

Tuberculose herniaire. — *MM. Delannoy et Patoir* apportent l'observation d'un malade atteint de tuberculose hernio-péritonéale. Agé de 21 ans, le patient observe que sa petite hernie inguinale droite augmente sans cesse de volume, sans grands troubles fonctionnels, sauf de la gêne et, de loin en loin, quelques crises douloureuses, à siège inguinal droit. L'intervention révèle l'existence d'un sac herniaire adhérent et blanchâtre : un flot de liquide citrin, provenant de la grande cavité péritonéale, s'écoule dès l'ouverture du sac. La cure radicale a amélioré l'état général et local de façon très satisfaisante.

Apophyse cervicale transverse hypertrophiée. — *M. Boulet* présente une malade de 32 ans qui, depuis 2 années, souffrait de douleurs intolérables et presque continues dans la nuque, le cou et le bras gauche. Ces douleurs s'accompagnaient d'atrophie de l'éminence thénar, sans troubles de la sensibilité, mais avec de la gêne des mouvements.

L'examen physique révélait l'existence d'une tuméfaction au niveau de la 7e vertèbre cervicale : la radiographie décelait une hypertrophie de l'apophyse transverse gauche de cette vertèbre qui dirigeait son extrémité vers l'angle de la 1re côte: il s'agissait d'un phénomène de dorsalisation de la 7e cervicale. Par 6 injections de bromure de calcium (2 microgrammes par cmc), la disparition totale des douleurs fut obtenue et la guérison s'est maintenue depuis 1 année.

Fracture méconnue du rachis. — *MM. Bizard et Patoir* relatent l'observation d'une fracture du rachis cervical, avec subluxation de l'axis en avant, qui se manifestait uniquement par un torticolis permanent.

L'application d'une minerve, pendant 30 jours environ, a amené la sédation de ce torticolis et une amélioration anatomique vérifiée par la radiographie.

Nécrose de l'os iliaque, d'origine traumatique. — *M. Boulet* relate l'histoire clinique d'un malade qui, 6 mois après un choc violent, au voisinage de la région coxo-fémorale, présente une tuméfaction de cette région qui offre tous les symptômes d'un abcès froid au bout d'une dizaine de jours. L'articulation est intacte; il ne relève aucun symptôme du côté du rachis, ni aucune lésion pulmonaire. Une ponction est pratiquée : le pus reste stérile; le malade élimine bientôt deux petits séquestres. La radiographie montre deux zones de raréfaction osseuse au-dessus du sourcil cotyloïdien.

La guérison définitive fait penser à un cas de nécrose d'origine traumatique de l'os iliaque.

Sarcome de la choroïde. — *MM. G. Gérard et Detroy* montrent un œil énucléé 3 ans auparavant pour un sarcome de la choroïde. Cette tumeur s'implantait par un pédicule assez large à la partie supérieure de la choroïde, au voisinage immédiat de l'ora serrata. Revue tout récemment la malade présente une métastase dans le foie. Avant d'affirmer une guérison, il est nécessaire de suivre les opérés pendant longtemps, et c'est sur ce point particulier qu'insistent les rapporteurs en fournissant cette nouvelle observation de métastase tardive.

Mastoïde éburnée unilatérale. — *MM. Libersa et Lemaître* apportent une observation de mastoïde éburnée unilatérale, consécutive à une suppuration ancienne de l'oreille moyenne, chez un homme de 43 ans qui souffre de névralgies violentes.

Les auteurs présentent des clichés radiographiques bien démonstratifs : pneumatisation nette du côté droit, sain ; mastoïde gauche, malade, tout à fait opaque, bien délimitée, sans aucun détail visible d'architecture osseuse : éburnation qui fut d'ailleurs vérifiée, quelques jours plus tard, à l'intervention chirurgicale pratiquée par M. Debeyre. L'amélioration immédiate, la disparition des névralgies mastoïdiennes et de la céphalée permettent de penser que les douleurs venaient de cette ostéo sclérose unilatérale; l'examen médical du malade, pratiqué à différentes reprises, n'avait jamais permis de trouver, en dehors de l'oreille, une cause quelconque à la céphalée et aux névralgies, rebelles à toute thérapeutique.

Infarctus cardiaque. — *MM. Nayrac et Demacon* présentent un cas d'infarctus cardiaque, survenu au cours d'une dégénérescence graisseuse. La coronaire antérieure offre un rétrécissement artério-scléreux considérable; par transsudation, il s'est produit un hémopéricarde, sans rupture du cœur.

Angiome du placenta. — *M. Béghin* signale la présence, sur la face fœtale d'un placenta du poids total de 820 gr., d'une tumeur qui mesure 10 cm. 5 × 8 cm. × 7 cm. 5. L'accouchement et la délivrance furent normaux. Il s'agit d'un angiome n'intéressant pas la face utérine et présentant la constitution typique, lobulée, avec tissu conjonctif une interlobulaire qui se condense à la périphérie pour former une pseudo-gaine.

A. Debeyre.

La prophylaxie et le traitement de la lèpre chez les races primitives de l'Afrique Équatoriale

La IIIe Conférence internationale de la lèpre, qui s'est réunie à Strasbourg du 28 au 31 Juillet 1923, a donné à la question de la lèpre un regain d'actualité.

En n'envisageant la lèpre que dans les colonies françaises, on peut constater qu'elle y constitue un fléau très sérieux. En effet, d'après les dernières statistiques, les possessions françaises comptent plus de 52.000 lépreux, sans compter le Maroc, la Mauritanie, la Haute Volta, le Togo, le Gabon, le Territoire du Tchad, la Réunion, les Antilles françaises, sur lesquels nous manquons de renseignements précis.

Fig. 1. — Le village de ségrégation de Yedjand (Cameroun).

LES DIVERSES FORMES ET LES DIVERSES PHASES DE LA LUTTE ANTILÉPREUSE CHEZ LES RACES PRIMITIVES. — La lutte antilépreuse doit être entreprise selon des modalités différentes, suivant le degré d'évolution des populations où s'exerce l'action médicale.

Alors qu'il est possible de concevoir une action prophylactique sans aucune contrainte parmi des indigènes à mentalité élevée comme certaines populations du Sénégal ou de Madagascar, par exemple, on peut imaginer qu'une telle tactique serait absolument inopérante chez les tribus primitives du Cameroun, du Congo ou de l'Oubanghi, qui préfèrent encore parfois les gris-gris du sorcier indigène aux traitements modernes qui leur sont offerts dans nos dispensaires.

Au milieu de la grande végétation équatoriale, le noir possède tous les recoins ignorés de la forêt et de la brousse pour se cacher et éviter ainsi le contrôle du blanc. La lutte contre la lèpre, parmi ces populations encore peu apprivoisées, revêt donc un caractère particulièrement délicat, et une technique spéciale.

Fig. 2. — Un autre aspect du village de Yedjang.

LE RAMASSAGE. — Dans un poste médical nouvellement créé, les premiers cas de lèpre sont généralement découverts à l'occasion de la consultation journalière.

Lorsqu'on a reconnu que la lèpre est très fréquente dans la région où on opère, il devient nécessaire de procéder au « ramassage ». Il ne doit jamais dégénérer en « chasse au lépreux ». Nous l'avons conçu, au Cameroun, de la façon suivante :

Quatre lépreux, atteints de lèpre maculaire discrète, et chez lesquels le traitement semble donner de bons résultats, sont employés dans ce but comme auxiliaires. Formant deux équipes de deux, ils partent à tour de rôle en mission, visitant une route, village par village, parlant aux indigènes, vantant le village de ségrégation en se prenant eux-mêmes comme exemples. Ce moyen de propagande nous a donné les meilleurs résultats, sans qu'il n'y entre la moindre contrainte. Nous croyons que ce serait là un procédé à généraliser.

NÉCESSITÉ ABSOLUE D'UN DIAGNOSTIC BACTÉRIOLOGIQUE POSITIF AVANT TOUTE SÉGRÉGATION. — La lèpre est une affection d'un polymorphisme tel que le diagnostic clinique — sauf dans les cas absolument typiques — est le plus souvent d'une grande difficulté. Aussi n'a-t-on pas le droit moral de conseiller la ségrégation à un malade avant d'avoir constaté dans son organisme la présence de bacilles de Hansen. La recherche de ce bacille est à la portée de tous les médecins, dans tous les postes médicaux coloniaux pourvus d'un microscope.

LA RECHERCHE DU BACILLE DE HANSEN DOIT ÊTRE PRATIQUÉE CHEZ TOUS LES GANGLIONNAIRES, QUI PEUVENT ÊTRE DES PORTEURS DE GERMES. — Sorel[1], Lebœuf et Javelly[2], Couvy[3] ont observé la présence de bacilles lépreux dans les ganglions lymphatiques d'individus ne présentant aucun symptôme de lèpre. Ce sont de véritables porteurs de germes, qui peuvent avoir, à l'occasion d'un coryza, d'une lésion précoce du testicule, des décharges nasales ou spermatiques de bacilles de Hansen, et constituer ainsi un foyer d'infection en activité.

La recherche du bacille lépreux doit donc être pratiquée chez tous les ganglionnaires. Les individus reconnus porteurs de germes devront être mis en observation et traités.

LA SÉGRÉGATION, CHEZ LES PRIMITIFS, DOIT ÊTRE UNE SÉGRÉGATION LIBREMENT CONSENTIE. — La ségrégation des lépreux est indispensable chez les races primitives pour de multiples raisons :

Pour diminuer les chances d'infection des éléments sains.

Pour obliger les lépreux à une meilleure hygiène.

Pour les soustraire à la misère physique.

Pour les soigner.

Pour avoir sous la main des éléments d'étude de la maladie et de son traitement.

Mais il ne faut avoir recours qu'à la ségrégation *librement consentie*. L'usage brutal de la force, l'envoi de tirailleurs dans les villages avec misssion de rechercher les suspects de lèpre est un procédé barbare qui n'aurait pour conséquences que de faire s'enfuir plus loin, comme des bêtes traquées, les malheureux lépreux. Les rares hanséniens qui seraient ainsi capturés s'évaderaient du village de ségrégation à la première occasion. En aucun cas, la lutte contre la lèpre ne doit dégénérer en lutte contre les lépreux (Marcel Leger).

PRINCIPE PRIMORDIAL : ATTIRER LES LÉPREUX. — Au Cameroun, nous avons employé avec le plus grand succès le moyen le plus moral qui consiste à attirer les lépreux dans les villages de ségrégation en leur y offrant de réels avantages matériels, en échange de l'obligation dans laquelle ils sont tenus d'habiter ces villages.

Les principaux avantages que l'on peut offrir aux lépreux ségrégés sont les suivants : traitement sérieux de leur affection. Dégrèvement de l'impôt de capitation et des prestations. Logement gratuit. Distributions d'aliments. Facilités de culture et

1. E. SOREL. — « Recherche du bacille de Hansen dans les ganglions de personnes saines vivant dans l'entourage des lépreux ». *Bull. de la Soc. de Pathol. exotique*, 1912, p. 698.

2. A. LEBŒUF et E. JAVELLY. — « Sur la présence de bacilles de Hansen dans les ganglions superficiels de sujets sains en apparence ». *Bull. de la Soc. de Pathol. exotique*, 1913, p. 607.

3. COUVY. — « Lèpre ganglionnaire sans stigmates cliniques ». *Bull. de la Soc. de Pathol. exotique*, Mai 1914.

d'élevage : distributions d'outils, de semences, d'animaux de basse-cour, etc.

Le village de ségrégation. Comment le concevoir, comment le réaliser. — Le village de ségrégation doit être en quelque sorte une dépendance de l'hôpital indigène, située toutefois un peu à l'écart pour qu'elle puisse être entourée de vastes cultures, et qu'elle ait un horizon assez large pour donner à ses habitants la plus grande impression possible de liberté. Son emplacement doit être tel qu'il réalise un isolement pour ainsi dire spontané. Il faut surtout qu'il ne soit pas entouré de barrières, car c'est la barrière qui donne l'impression de la séquestration et l'idée de l'évasion. Il doit être assez près de l'hôpital pour permettre au médecin de s'intéresser pratiquement à l'évolution clinique de la lèpre et à son traitement.

Le village de ségrégation doit réaliser, dans sa construction, une imitation parfaite des villages indigènes de la région. L'avantage d'une construction en matériaux du pays sera son faible prix de revient.

Le village de ségrégation doit comprendre une infirmerie, une case de réunion, une école, un marché, une crèche. — L'infirmerie du village de ségrégation servira à la fois de local pour les injections antilépreuses et de salle de visite pour les lépreux atteints de maladies intercurrentes. On doit y prévoir une ou plusieurs salles de malades. Elle doit comprendre une pharmacie d'urgence et un dépôt de désinfectants.

La case de réunion permet aux lépreux de se rencontrer pour causer ou pour faire tam-tam, et d'avoir ainsi l'illusion qu'ils n'ont pas quitté leur village d'origine.

L'école crée une émulation parmi les jeunes lépreux et développe l'instruction parmi ces malheureux qui ont, autant que les enfants sains, droit à une instruction qui développe leur intelligence.

Le marché permet les échanges commerciaux entre lépreux. Quant à la crèche, elle est destinée (voir plus loin) à recevoir les enfants des lépreux dès leur naissance, et à les soustraire ainsi à l'infection hansénienne.

Et, lorsqu'une mission chrétienne existe dans le voisinage, une église ou un temple. — Il serait absolument inadmissible de priver les lépreux des secours moraux de la religion. Lorsqu'une mission chrétienne existe dans le voisinage, il faut permettre aux lépreux d'avoir une chapelle ou un temple qui leur permette le libre exercice de leur culte.

Le classement des lépreux en différentes catégories doit être basé non sur le rang social, mais sur l'état clinique des malades. — C'est la civilisation qui crée les différences sociales entre les hommes. Au point de vue de la valeur sociale, tous les noirs primitifs de l'Afrique équatoriale se ressemblent à peu de chose près, et il n'est pas possible de trouver chez l'un une moralité beaucoup plus élevée que chez l'autre.

Il semble donc impossible, parmi ces primitifs, de permettre aux lépreux riches de se soigner à domicile. Ils feraient mille promesses qu'ils ne tiendraient pas. Il est préférable de convaincre tous les lépreux, quel que soit leur état de fortune, d'habiter le village de ségrégation, et de les y traiter sur le pied d'égalité.

La seule distinction à faire est d'établir deux catégories : les valides et les invalides, suivant le degré d'évolution de leur lèpre, et la possibilité ou l'impossibilité dans laquelle ils se trouvent de vaquer à leurs occupations, de se livrer à la culture ou à l'élevage.

Les invalides, ces malheureux aux membres atrophiés qui ne peuvent même plus accomplir les gestes les plus simples, recevront des vivres de façon continue. Ils seront hospitalisés, pour ainsi dire, dans un quartier spécial du village de ségrégation.

Le village de ségrégation doit être une colonie agricole et un centre d'élevage produisant pour lui-même. — Les terres qui entourent le village de ségrégation seront loties et distribuées entre les lépreux valides, qui recevront également, à leur arrivée au village, des outils (coupe-coupe, hache, pioche, etc...) et des semences analogues à celles qu'ils cultivaient dans leurs villages. Des vivres de consommation courante leur seront distribués pendant six mois pour leur permettre d'attendre la première récolte. Des chèvres et des porcs seront mis à leur disposition pour créer un troupeau qui leur permettra de consommer des aliments azotés. Ce bien-être ainsi créé autour d'eux sera de la plus grande utilité pour les fixer dans le village de ségrégation, dont la renommée attirera bientôt les plus réfractaires.

Il faudra seulement éviter que les lépreux ne vendent au dehors les produits de leur culture ou de leur élevage.

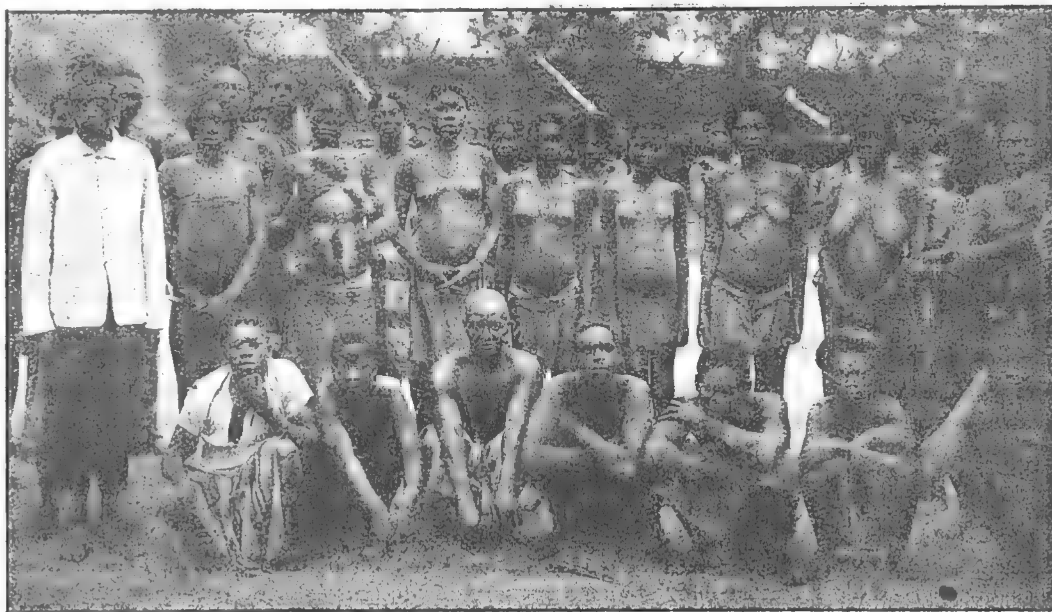


Fig. 3. — Quelques lépreux en cours de traitement.

Protection des enfants des lépreux. — La protection des enfants des lépreux contre l'infection hansénienne, chez les primitifs, est beaucoup plus facile à concevoir qu'à réaliser dans la pratique.

La sauvegarde de l'enfant noir est l'allaitement maternel, qu'il faudrait, si la chose était possible, conserver, ou tout au plus remplacer par l'allaitement mercenaire. L'usage du lait stérilisé ou condensé est, dans les pays chauds, à la fois onéreux et malsain. Sous le contrôle effectif et quotidien du médecin, pourraient être entrepris des essais d'allaitement par le lait de chèvre qui serait fourni par le troupeau du village de ségrégation.

Une autre difficulté vient de ce fait que les femmes noires n'acceptent que très difficilement d'être séparées de leurs enfants en bas âge. La crèche destinée à les recevoir devra donc être édifiée à proximité du village de ségrégation. Les mères seraient admises à visiter leurs enfants une fois par semaine, et les enfants y seraient soignés par une infirmière indigène spécialement dressée à cet effet.

Mesures d'hygiène générale a appliquer dans un village de ségrégation. — Tout village de ségrégation devra être pourvu d'une organisation sanitaire la plus parfaite possible. Une source spéciale sera réservée pour le ravitaillement en eau. Le ramassage des ordures ménagères sera assuré par une corvée journalière. Les ordures devront être brûlées dans un four à incinération. Les cendres serviront utilement d'engrais dans les plantations. Les latrines seront des fosses d'aisances à cabinets mobiles. Fréquemment désinfectées, elles seront comblées bien avant d'être pleines.

La lutte contre les parasites (moustiques, mouches, punaises, tiques) devra être menée avec persévérance, en multipliant les visites sanitaires et en distribuant des désinfectants à profusion.

Le traitement de la lèpre considéré au point de vue moral, prophylactique et thérapeutique. — Le temps est passé où le lépreux interné dans une léproserie n'avait autre chose à y attendre que la mort. La lèpre n'apparaît plus maintenant comme absolument incurable. Le lépreux est un malade et un malheureux auquel la société doit des égards et des soins.

Au point de vue prophylactique, l'application scrupuleuse d'un traitement, l'étude des modalités nouvelles du traitement qui ravivent l'espoir de la guérison sont, chez les races primitives, les meilleures réclames qu'on puisse faire pour attirer les lépreux dans les villages de ségrégation.

Des résultats intéressants au point de vue thérapeutique ont été signalés à la IIIe Conférence scientifique internationale de la lèpre.

Sans qu'il soit besoin d'énumérer ici tous les produits expérimentés, on voit que, dans l'état actuel de la science, tout lépreux, même le noir le plus primitif, doit bénéficier d'un traitement qui améliorera son état, et parfois même aboutira, à force de persévérance, à sa guérison clinique complète.

Valeur thérapeutique des essais de traitement. — L'observateur le plus scrupuleux peut être mis en défaut lorsqu'il s'agit d'apprécier la valeur thérapeutique d'une régression des symptômes cliniques de la lèpre.

L'infection hansénienne procède, en effet, par poussées successives. Une poussée coïncide-t-elle avec le début d'un traitement ? La médication employée pourra être considérée comme inopérante. Inversement, si le malade est vu pour la première fois au cours d'une poussée, il semblera aller mieux au déclin de celle-ci, et le traitement employé alors sera doué de vertus qu'il ne possède pas en réalité. Il faudra donc poursuivre le traitement pendant des mois et des mois, avec une patience inlassable.

Controle bactérioscopique de la guérison. — Le contrôle bactérioscopique de la guérison d'un lépreux est également impossible, car un ou même plusieurs examens bactérioscopiques négatifs ne permettent pas d'affirmer la disparition du

bacille de Hansen; comme dans toute affection contagieuse, ne suffit-il pas d'un seul bacille bien placé pour assurer la persistance de l'infection?

Controle de la guérison par la persistance du blanchiment. — Nous croyons que c'est là, au point de vue pratique et prophylactique, le meilleur criterium de la guérison.

Il sera donc nécessaire de créer un système mobile de surveillance permettant de visiter, à des époques fixes, les lépreux blanchis, pour s'assurer de la persistance de la guérison.

***

Notre domaine d'au delà des mers, avec ses 50.000 lépreux, offre aux médecins coloniaux le plus merveilleux champ d'expérimentation pour l'étude du traitement de cette endémie.

La recherche du traitement paraît être à la veille d'être couronnée de succès. C'est donc du devoir de tous les médecins qui approchent les lépreux de s'intéresser à la question du traitement de la lèpre et d'apporter leur contribution à la solution, encore inconnue, de ce grand problème.

Marcel Robineau,
Médecin-major de 2e classe
des Troupes Coloniales.

XXVe anniversaire de la Société médicale du Littoral méditerranéen

La Société médicale du littoral méditerranéen, qui fut la première fédération des stations climatiques, fêta avec élégance ses noces d'argent avec la mer de violettes.

Elle avait invité de nombreux médecins de France, de Belgique, de Luxembourg et de Suisse, à parcourir pendant quatre jours la Côte d'Azur, et c'est avec plaisir que des hommes tels que MM. Augagneur, Arbinet, Baudouin, Cramer, Delmas, Durand-Fardel, Euzières, Gardette, Giraud, Gley, Gunzbourg, Jacques, Krumbach, Nobécourt, Olmer, Pauchet, Perrin, Piéry, Regnault, Roederer, Rosenthal, Serr, Tillaye, Vires, avaient répondu à son appel.

Le samedi 27 Décembre, M. Guitter, président du Comité de réception, ancien président et fondateur de la Société médicale du littoral, et M. Grimbert, président actuel, reçurent très aimablement leurs hôtes à l'Hôtel de Ville de Cannes. Après la visite des installations héliothérapiques de MM. Pascal et Jouffray, de la Goutte de lait dirigée par MM. Grimbert, Galippe et Vincent et du laboratoire municipal, M. Bufnoir résuma avec précision les qualités du climat de Cannes et ses indications thérapeutiques. Et le soir, le restaurant des Ambassadeurs termina par le plaisir d'une chère exquise cette agréable journée.

Le dimanche fut le jour des rayons et des ombres. Le beau collège de Cannes, qui fait penser à ses frères anglais, nous préserva d'une ondée ; le soleil riait peu après sur la Californie, le sanatorium de Bufnoir, le cap d'Antibes où nous avons goûté le charme de la mer vue à travers les arbres qui dévalent jusqu'au clapotis des vagues. Malheureusement Cagnes, perchée dans un paysage de Gustave Doré, était tout embrumée et Nice faisait la moue, mais non ses habitants, qui nous firent un accueil délicieux au Mont-Boron.

Tout y fut parfait. M. Faure, qui fut l'organisateur de ces petites manœuvres médicales, prononça au nom du Comité niçois un discours d'une belle tenue littéraire. « Trop souvent, dit-il, la Côte d'Azur nous apparaît au travers d'une publicité maladroite, comme un lieu de plaisirs exubérants. Ces fêtes existent, mais elles sont bien peu de chose si on les compare dans le temps et l'espace à l'immense étendue des paysages solitaires, à la rêverie lumineuse de la mer et de la montagne, dont les visions remplissent nos âmes d'émotions éternelles. »

Après une promenade à Cimiez, l'après-midi fut couronné par une magistrale conférence de M. Sardou, qui établit le déterminisme du climat de la Riviera. « Le célèbre mistral, chanté par les poètes, dit-il, va décroissant de l'Ouest vers l'Est au ras du sol, balaie seulement les nuages apportés par le vent d'Est et maintient au-dessus de nos têtes l'atmosphère la plus pure et l'éblouissement le plus intense, en nous gratifiant de la température moyenne la plus élevée des côtes de France. » Il ajouta que la résultante des radiations cosmiques et terrestres est une stimulation de l'organisme.

Le lundi matin, le soleil brillait et du col de Villefranche, Nice apparut parée de toutes ses beautés serties par les montagnes et la mer. C'est par la grande Corniche que nous avons gagné Menton : les Alpes étaient couvertes de neige et le contraste était prenant de la blancheur alpestre et de l'améthyste marine. En face d'Eze, nous nous sommes arrêtés pour admirer cette Uzerche nicéenne qui, aussi escarpée que sa sœur limousine, a les mêmes espaliers de maisons sur les flancs de son château et de son église et possède en plus ce cadre merveilleux qu'on ne se lasse pas de regarder de la montagne et de la mer. Peu après, nouvel arrêt à la Turbie, vieille ville sarrasine dominée par le Trophée d'Auguste, blanc témoignage de pierre de l'unification de la puissance romaine, comme nous l'exposa M. Casimir. Et cette ruine altière, dressée sur un de ces hauts lieux où les anciens mettaient leurs temples, atteste encore la grandeur de l'Empire. Au-dessous, c'est le rocher monégasque et le célèbre Monte-Carlo.

Peu après, M. Gallot nous recevait brillamment à Menton, dont la belle douceur est universellement connue. Les grottes de Grimaldi toutes proches ne peuvent laisser indifférent le médecin soucieux de la préhistoire. M. Faure nous en a souligné l'intérêt, bien mis en évidence par le prince Albert de Monaco dans son musée préhistorique où le petit négroïde côtoie le grand Cro-Magnon. Et le retour vers Monte-Carlo par le cap Martin et Roquebrune fut enchanteur La beauté du paysage était avivée encore par l'heure exquise du soleil déclinant; la solitude du cap Martin fit sentir davantage le contraste de la Cosmopolis monégasque et de la nature environnante. Admirablement reçus à Monaco par le ministre d'Etat, M. Piette, nous avons regretté de ne pas voir le Prince.

La séance solennelle de la *Société médicale du littoral méditerranéen* eut lieu dans la grande salle de l'Institut océanographique, monument majestueux qui montre la puissance de travail, l'intelligence scientifique, les qualités d'organisation et de caractère du prince Albert Ier de Monaco, dont la perte est irréparable pour l'océanographie et la paléontologie.

Discours et communications scientifiques nous ont rappelé fort opportunément que nous n'étions pas que des touristes.

Après une allocution de M Piette, nous avons entendu un discours de M. Marsan, vice-président du Conseil national, une étude synthétique de M. Hérard de Bessé sur l'œuvre de la Société médicale du littoral qui compte à son actif le premier essai de goudronnage des routes par Guglielminetti et l'ozonisation des eaux de boisson, un éloge, digne de Pariset, fait par Maurice Faure de l'œuvre scientifique du Prince Albert de Monaco; une conférence très scientifique de M. Vallot sur l'activité solaire et le retentissement de ses variations sur les organismes vivants, un travail de M. Jaubert sur les cures solaire et marine sur le littoral, une note de M. Gardette sur la Fédération des stations thermales et climatiques.

Le soir, nous avons dîné à la santé du Prince et le lendemain, visité en détail, sous la direction de M. Richard, le prestigieux musée océanographique et l'aquarium, le musée préhistorique et le jardin des cactus, et nous aurions regretté ce merveilleux pays de lumière et de luxe si le calme discret de Beaulieu, garanti du Nord par son paravent de montagnes, ne nous avait fourni l'agrément de quelques heures de loisir bien rempli.

Le jour devenait plus doré; il fallut quitter cette oasis pour gagner Nice et le train. Nous eûmes encore au retour des minutes charmantes : sombres sous-bois du cap Ferrat, rade de Villefranche poudrée de lumière blonde, magistrale descente du soleil vers les côtes violettes.

A la gare de Nice, ce fut la dislocation, mot aussi pénible que la chose, mais ces quatre jours d'harmonieuse vie ont laissé trop de souvenirs pour que chacun de nous ne désire pas les revivre un jour. Comme de beaucoup de bonnes choses, quand on en a goûté, on désire en reprendre. C'est pourquoi doit être remerciée la Société médicale du littoral d'avoir eu la généreuse idée de fêter, ainsi qu'elle l'a fait son quart de siècle d'existence.

Laignel-Lavastine.

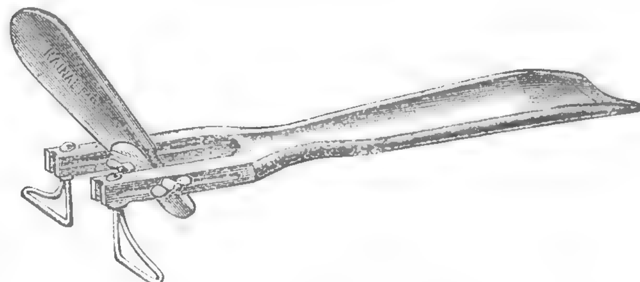
Instruments Nouveaux

Deux modifications à l'attelle de Bœckel.

L'attelle de Boeckel m'a toujours paru l'un des appareils les plus pratiques pour immobiliser le membre inférieur Facile à placer, elle permet en outre dans beaucoup de cas de faire les pansements sans bouger le membre et sans faire souffrir; elle est légère, solide, propre, assez peu coûteuse.

Toutefois, j'ai cru utile d'y apporter deux petites modifications.

La palette plantaire, dans le modèle habituel, est dirigée de telle sorte que l'extrémité des orteils qui y sont fixés se dirige directement en haut, au lieu d'en haut et en dehors suivant l'angle moyen de 12° d'inclinaison normale du pied sur son bord externe. *Dans le nouveau modèle*, cette palette est mobile suivant un axe qui permet de l'incliner sur l'un ou l'autre de ses bords; l'appareil reste donc interchangeable. Un écrou papillon assure le serrage, l'inclinaison est réglable à volonté.



En second lieu, l'appareil courant, n'étant pas soutenu latéralement, a tendance à verser en dehors ou en dedans et il est souvent nécessaire de le caler avec des sacs de sable ou des coussins. J'y ai fait ajouter à hauteur du talon deux oreilles semblables à celles qui existent sur les gouttières en fil de fer.

Mes remerciements à MM. Rainal frères pour avoir si obligeamment fait établir ce modèle. Bien certainement, beaucoup y ont depuis longtemps pensé et l'ont peut-être même réalisé. Je ne l'ai pas trouvé publié.

Robert Soupault.

Cet appareil est en vente chez Rainal frères, 23, rue Blondel.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

L'avortement en Russie soviétique.

Il était intéressant de voir comment la Russie soviétique avait résolu la question de l'avortement. Pour la première fois, on a tenté de diminuer le nombre des avortements criminels d'une façon très simple, en autorisant l'avortement sous certaines conditions.

Les renseignements que nous donnons sont tirés de la littérature médicale ; néanmoins, on ne doit pas oublier les restrictions apportées à la liberté de la presse aussi bien scientifique que politique; il n'est guère permis de publier que ce qui est en faveur du gouvernement ou des expériences qu'il poursuit.

Karlin, Poljak, Weissenberg et Galant sont les médecins qui se sont occupés de cette question. Wollmann met en lumière quelques contradictions : en effet, alors qu'on donne comme parfait le système établi pour la protection de la maternité, on autorise l'avortement comme indiqué par la situation sociale; or, ou la protection de la maternité fonctionne d'une manière satisfaisante, et l'avortement social n'est nullement indiqué, ou le système en usage n'est pas ce qu'on veut bien dire.

Mais voici qui est aussi curieux : les hôpitaux de l'Etat ne suffisant plus pour soigner le nombre élevé de femmes désirant se faire avorter, le décret des commissaires du peuple a été modifié afin de permettre que l'opération puisse être autorisée par les autorités sanitaires particulières, auxquelles s'adressent les femmes de *la classe bien*! (*sic*).

Karlin écrit que depuis la proclamation de ce décret, le nombre des avortements criminels a considérablement diminué et c'est facile à comprendre; alors qu'avant ce décret, sur 100 avortements, il y en avait 100 de criminels, 70 se font maintenant conformément au décret, et il n'y a plus que 30 pour 100 avortements criminels au lieu de 100 pour 100.

Le droit exclusif d'accorder l'autorisation de pratiquer un avortement est dévolu à des commissions composées uniquement de femmes faisant partie de la « Prévoyance pour les mères et les enfants au sein ». Elles se prononcent après une entrevue confidentielle avec l'intéressée. Il en résulte pour les médecins le devoir de suivre une thérapeutique conforme à la décision rendue.

La technique en usage mérite aussi d'être connue. Weissenberg s'oppose à ce qu'on rase le pubis, parce que le duvet pubien fait partie de la beauté féminine et appartient à la femme : il se prive ainsi d'une asepsie importante pour ne pas imposer à la femme une diminution passagère de ses attraits sexuels.

D'après lui, le meilleur procédé consiste à vider l'utérus après dilatation par les bougies de Hégar; il rejette la dilatation lente comme plus susceptible de donner de l'infection, opinion opposée à celle de Bumm. Mathé.

Curiosités Médicales

Mains botes congénitales et agénésie des radius.

Dernièrement on a enregistré 147 observations d'anomalies des membres chez des Portugais (97 polydactyles et 50 porteurs d'atrophies congénitales).

Parmi ces derniers, on compte l'ectromélie longitudinale intercalaire hémisegmentaire complètement ou incomplètement manifestée.

Mains botes congénitales et agénésie des radius.

Nous citerons aujourd'hui un cas de mains botes congénitales et d'agénésie des radius, avec persistance des pouces, anomalie qui est assez rare.

Comme on le voit sur la figure, qui représente une enfant âgée de 7 jours, les mains botes étaient symétriques La radiographie montrait qu'il n'y avait pas de radius.

Cette enfant, qui a été observée par le professeur Pires de Lima, est née avec ictère et, dans ses antécédents, il y a des cas de syphilis et de tuberculose, infections qui peuvent expliquer l'apparition d'anomalies. (*Portugal médico*, VII.)

Livres Nouveaux

Nouveau Traité de Médecine, publié sous la direction de G.-H. Roger, F. Widal, P.-J. Teissier. Fascicule XXII : ***Muscles, os et articulations***, par MM. J. Thiers, André Léri, O. Crouzon, L. Spillmann, J. Benech, A. Souques, E. Lesné et J. Langle, M.-G. Marinesco. — 1 vol. de 560 pages avec 209 figures et 2 planches en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 45 francs.

Le fascicule XXII du *Nouveau Traité de Médecine* est consacré aux affections des os, des muscles et des articulations. Ce sont des sujets qui retiennent l'attention à divers titres. En ce qui concerne la clinique, à côté d'affections rares, myopathies ou dystrophies squelettiques, il y a la tuberculose osseuse, les ostéites, il y a le rachitisme, il y a les pseudo-rhumatismes infectieux et les rhumatismes chroniques qui sont d'observation fréquente. En ce qui concerne la pathogénie, que de chapitres obscurs! Sans doute, nous connaissons assez bien celle des infections osseuses, celle des manifestations articulaires survenant au cours d'infections générales ou locales; mais si l'on envisage le rachitisme, peut-on penser que la pathogénie en soit complètement élucidée, alors que surgissent des théories nouvelles appuyées sur des faits précis? et pour les rhumatismes chroniques, on peut dire, avec M. Siredey, que la plupart sont encore aussi peu connus à notre époque que l'étaient les affections de l'appareil respiratoire avant Laënnec. Toutes ces questions controversées, les articles de ce fascicule les mettent clairement au point.

M. Thiers étudie dans le premier chapitre les *Affections des muscles*; il donne d'abord des diverses formes de myopathie progressive une description très complète, ornée de nombreuses photographies; puis il décrit les myosites suppurées, infectieuses ou chroniques.

M. A. Léri étudie ensuite les *Affections acquises des os* : ostéomyélites de la croissance, ostéites typhiques, tuberculose et syphilis des os, mycoses, affections consécutives à des intoxications, ostéopathies de cause inconnue (maladie de Paget et quelques autres affections plus rares). Les affections du squelette sont un chapitre de la pathologie que M. Léri a étudié avec prédilection; il a publié un grand nombre d'observations fort intéressantes; il a décrit, le premier, certaines affections rares : grâce à cette expérience, il a pu écrire une étude personnelle, très intéressante.

On peut en dire autant de l'article très documenté que M. Crouzon a écrit sur les *Dystrophies osseuses congénitales*, dysostose cléido-cranienne héréditaire, dystrophies congénitales du crâne, des côtes et de la colonne vertébrale; à ce propos, M. Crouzon fait une intéressante étude des côtes cervicales et de la sacralisation de la 5e vertèbre lombaire.

Le chapitre consacré au *Rachitisme* est signé de M. Spillmann. Il en fait d'abord une étude clinique et une étude anatomique très complètes; pour ce qui est de la pathogénie, après avoir exposé et discuté les nombreuses théories qu'on a soutenues à ce propos, il se rallie complètement à la thèse de M. Marfan et conclut que le rachitisme est la conséquence des réactions provoquées dans la moelle osseuse et le cartilage du jeune enfant par toutes les infections et les intoxications chroniques. C'est là l'opinion classique en France, en attendant du moins qu'on ait pu poursuivre les observations sur le rôle des radiations solaires, sur l'action thérapeutique des rayons ultra-violets qui furent exposées dans un récent congrès.

MM. Spillmann et Benech font ensuite une étude très intéressante de l'*Ostéomalacie*, et M. Souques donne, de l'*Achondroplasie*, une excellente description clinique qu'illustrent de nombreuses photographies et radiographies.

MM. Lesné et Langle étudient de façon très complète les *Pseudo-rhumatismes infectieux et toxiques*, c'est à dire le rhumatisme blennorragique, dont les types cliniques sont bien connus, mais dont la pathogénie n'est pas encore parfaitement claire; les manifestations articulaires survenant au cours de la scarlatine et des diverses infections; les pseudo-rhumatismes toxiques et sériques; — puis l'*Hydarthrose tuberculeuse et le rhumatisme tuberculeux*, à propos duquel ils font une critique judicieuse des assertions de Poncet et dont ils limitent le domaine, en bons cliniciens; — enfin la *Syphilis articulaire* (accidents secondaires et tertiaires, manifestations hérédo-syphilitiques).

Le dernier chapitre est consacré aux *Rhumatismes chroniques*. M. Marinesco expose ce que nous savons de leur pathogénie et s'attache surtout aux descriptions cliniques. On lira avec intérêt ses études sur le rhumatisme chronique déformant, sur les rhumatismes chroniques secondaires, à propos desquels il passe en revue les étiologies plus ou moins obscures, plus ou moins démontrées, et toutes les localisations, en particulier les spondyloses simples et la spondylose rhizomélique. J. Rouillard.

Traité pratique d'orthopédie, par G. Potel, professeur à la Faculté de Médecine de Lille. 1 vol. in-8° de 734 pages, avec 399 figures dans le texte et 4 planches en chromotypographie hors texte (*G. Doin*, éditeur), Paris. — Prix : 80 fr.

La signification du terme *orthopédie*, quoique mieux définie qu'à l'époque où Audry, en 1741, créa le mot, donne encore lieu à des interprétations et à des conceptions bien différentes. Aussi M. Potel a tenu à dire dans quelles limites il entendait circonscrire son sujet : *la chirurgie des difformités de l'appareil locomoteur*.

Ce traité cherche pour la première fois à donner une classification pathogénique des diverses malformations. La chose avait son importance puisqu'il n'y a pas de thérapeutique raisonnable si on ignore le mécanisme de la déformation.

Le problème n'était pas facile, car il ne fallait rien moins que trouver la pathogénie des malformations congénitales. Pour y arriver, M. Potel a dû pendant plusieurs années étudier les déformations dans les races animales, suivre les recherches histologiques de Salmon sur les Ectroméliens et lire des centaines et des centaines d'observations.

Tout ce long travail préliminaire a eu son utilité, puisqu'il a permis à l'auteur d'arriver à une synthèse intéressante et de montrer l'innocence de la fameuse bride amniotique par laquelle on expliquait la plupart des malformations congénitales.

L'ouvrage de M. Potel n'a pas la prétention d'être complet, ce qui était impossible vu le grand nombre de procédés et de techniques orthopédiques, et inutile, car il est préférable d'indiquer au lecteur une seule méthode que l'on croit bonne.

C'est un livre pratique; aussi tout ce qui est historique, discussion de théories, rappel de procédés surannés, indications bibliographiques vieillies, tout cela a été écarté.

Une grande importance a été accordée à la partie iconographique qui comporte 400 figures toutes claires, et contribuant à rendre la lecture de l'ouvrage facile.

C'est dire que tous les praticiens, et non seulement les spécialistes, tireront grand profit de la lecture du traité pratique d'orthopédie.

D. B.

Théorie micellaire du cancer, par M. et P. Guérin. Une brochure de 77 pages (*Amédée Legrand*), Paris, 1924. — Cet opuscule contient l'exposé d'une nouvelle théorie pathogénique du cancer. Comme la plupart de ses aînées, cette théorie est purement spéculative et de cette nouvelle venue, comme des plus anciennes, on ne peut se défendre de penser qu'elle déplace les termes du grand problème plutôt qu'elle n'entreprend de les résoudre.

Après avoir passé en revue les nombreuses théories déjà construites, les auteurs exposent qu'à leur avis, le cancer consiste en une stabilisation du complexe colloïdal de la cellule; en d'autres termes, en un accroissement de la dispersion micellaire de ce complexe. Puisque les lois physico chimiques des solutions colloïdales s'appliquent aux cellules vivantes, parler d'accroissement de la dispersion micellaire revient à parler d'augmentation de l'activité cellulaire et l'on sait que c'est là la caractéristique de la cancérisation.

Dans l'ordre physico chimique où elle doit chercher sa vérification, cette théorie n'a donné lieu à aucune recherche et elle reste purement hypothétique.

Moulonguet.

Livres Reçus

224. **Deux cent soixante consultations médicales pour les maladies des enfants**, par le Dr Jules Comby, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades (8e édition). 1 vol. de 520 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 14 francs.

225. **Anatomie des membres; dissection, anatomie topographique**, par le Dr A. Dujarier, chirurgien des Hôpitaux de Paris 2e tirage. 1 vol. de 422 pages, avec 19 figures et 59 planches en noir et en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 45 francs.

226. **Le curettage utérin, indications, technique, accidents, résultats**, par J. Fiolle, professeur à l'Ecole de Médecine de Marseille 2e édition. 1 vol. de 125 pages, avec 29 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). Prix : 9 francs.

227. **Précis de clinique séméiologique, diagnostics, pronostics et traitements**, par Gaston Lyon, ancien chef de clinique médicale de la Faculté de Paris. 1 vol. de 700 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : broché, 22 francs; cartonné, 28 francs.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — M. René Wolff, licencié ès sciences, ingénieur chimiste, est nommé chef de laboratoire adjoint à la clinique médicale de l'hôpital Cochin.

— M. Zimmern, agrégé libre, est rappelé à l'exercice jusqu'au prochain concours d'agrégation, en remplacement de M. Strohl appelé à d'autres fonctions.

Clinique chirurgicale infantile et orthopédie. — La chaire de clinique chirurgicale infantile et orthopédie de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à partir de la publication du présent arrêté, est accordé aux candidats pour produire leurs titres. (*Journ. off.*, 18 Février.)

Hygiène. — M. le professeur Léon Bernard commencera son cours d'hygiène le vendredi 6 Mars, à 16 h., au petit amphithéâtre de la Faculté et continuera les lundis et vendredis suivants à la même heure.

Avant les vacances de Pâques, les leçons porteront sur : Vendredi 6 Mars : L'hygiène et la protection de la santé publique. — Lundi 9 Mars : Epidémiologie de la fièvre typhoïde. — Vendredi 13 Mars : Prophylaxie de la fièvre typhoïde. — Lundi 16 Mars : Epidémiologie et prophylaxie des dysenteries. — Vendredi 20 Mars : Epidémiologie et prophylaxie du choléra. — Lundi 23 Mars : Epidémiologie et prophylaxie de la diphtérie. — Vendredi 27 Mars : Epidémiologie et prophylaxie de la méningite cérébro-spinale. — Lundi 30 Mars : La rage. — Vendredi 3 Avril : Epidémiologie et prophylaxie de la grippe.

Institut de criminologie. — PROGRAMME DES COURS. — *Section de droit criminel* (les cours ont lieu à la Faculté de droit). — Droit pénal spécial, M. Hugueney, professeur à la Faculté de droit : mardi, à 5 h.

Droit pénal spécial, M. Donnedieu de Vabres, professeur à la Faculté de droit : mardi, à 6 h.

Droit criminel approfondi et comparé, M. Hugueney, professeur : lundi et jeudi, à 9 h. (amphithéâtre V).

Procédure criminelle, M. G. Le Poittevin, président de chambre à la Cour d'appel : jeudi, à 5 h.

Médecine légale, M. Dervieux : Jeudi, à 6 h.

Médecine mentale, M. Laignel-Lavastine, agrégé à la Faculté de Médecine : lundi, à 11 h. 1/4 (amphithéâtre III).

Section de médecine légale et de psychiatrie criminelle (les cours ont lieu à la Faculté de Médecine, à l'asile Sainte-Anne et à l'Institut médico-légal). — A la Faculté de Médecine. Accidents du travail et maladies professionnelles, MM. les professeurs Balthazard et Claude, assistés d'agrégés, de médecins et de chirurgiens des hôpitaux : en Mars et Avril, tous les jours, à 6 h.

Psychiatrie médico-légale (12 conférences), M. le professeur Claude et M. Lhermitte, agrégé : en Mars, tous les jours, à 5 h.

A l'asile Sainte-Anne. — Clinique psychiatrique, M. le professeur Claude : les dimanches, à 10 h.; les mercredis et samedis matin.

Examen des malades et rédaction de rapports, MM. les chefs de clinique : le mercredi, à 3 h. 1/2.

A l'Institut médico légal. — Travaux pratiques (pendant toute l'année). — Autopsies, M. le professeur Balthazard : le samedi, à 2 h. — M. Duvoir, agrégé : le mardi, à 2 h. — M. Dervieux, le jeudi, à 2 h.

Médecine légale, MM. Dervieux et Piédelièvre : le jeudi, à 3 h.

Cours théoriques (en Mai et Juin). Droit pénal général (10 conférences), M. le professeur Donnedieu de Vabres : tous les jours, à 5 h.

Police scientifique, M. Bayle, chef du service d'identification judiciaire à la préfecture de police : tous les jours, à 6 h.

Section de police scientifique (les cours ont lieu, du 21 Avril au 23 Mai 1925, à l'Institut médico légal). — Droit pénal général (10 conférences), M. Donnedieu de Vabres, professeur à la Faculté de droit : tous les jours, à 5 h.

Organisation et technique policières (10 conférences), M. Faralicq, commissaire à la direction des recherches : tous les jours, à 5 h.

Médecine légale générale (10 conférences), M. Balthazard, professeur à la Faculté de Médecine : tous les jours, à 6 h.

Médecine légale psychiatrique (10 conférences), M. Claude, professeur à la Faculté de Médecine : tous les jours, à 6 h.

Police scientifique (10 conférences), M. Bayle, chef du service d'identification judiciaire à la préfecture de police : tous les jours, à 6 h.

Section de science pénitentiaire (les cours ont lieu à la Faculté de droit et à l'Institut médico-légal). — Semestre d'été (Mai et Juin) (à l'Institut médico-légal). — Organisation et technique policières (10 conférences), M. Faralicq, commissaire à la direction des recherches : tous les jours, à 5 h.

Police scientifique, M. Bayle, chef du service d'identification judiciaire à la préfecture de police : tous les jours, à 6 h.

Les inscriptions doivent être prises : Pour la section de Droit criminel et la section de science pénitentiaire, à la Faculté de droit. Pour la section de Médecine légale et de Psychiatrie criminelle, et la section de police scientifique, à la Faculté de Médecine.

Les droits d'inscription sont fixés à 30 fr. et le droit de bibliothèque à 5 fr. pour chaque inscription semestrielle. Les étudiants immatriculés, soit à la Faculté de droit, soit à la Faculté de Médecine, sont dispensés du droit d'inscription et du droit de bibliothèque.

Sont perçus en outre : Section de Droit criminel et section de science pénitentiaire, 4 droits trimestriels d'exercices pratiques à 25 fr., 100 fr.; 1 droit d'examen (comprenant la délivrance du diplôme), 20 fr.

Section de Médecine légale et de Psychiatrie criminelle, 4 droits trimestriels de laboratoire à 100 fr., 400 fr.; 1 droit d'examen, 100 fr.

Section de police scientifique, 1 droit d'études, 60 fr.; 1 droit d'examen (comprenant la délivrance du diplôme), 20 fr.

La première session d'examens aura lieu en Juillet 1925.

Faculté de Médecine (Ecole pratique des Hautes Etudes). — Enseignement de la technique physiologique appliquée à l'homme et à l'animal sous la direction de M. J. Gautrelet, directeur du Laboratoire de biologie expérimentale à l'Ecole pratique des Hautes Etudes, avec le concours de MM. H. Cardot, P. Chailley-Bert.

Programme. — Les divers procédés d'anesthésie et d'injection chez le chien, le lapin, le cobaye (toxicologie). — Perfusion d'organes isolés : cœur, intestin, utérus (pharmacodynamie). — Oscillométrie, manométrie (pressions artérielle et veineuse), sphygmographie, cardiographie chez l'homme et l'animal. — Viscosimétrie, dosage de l'hémoglobine, numération globulaire, dosage des gaz (méthode de Van Slyke) du sang. Colorimétrie. Mesure du *p*H. — Spirométrie. Eudiométrie (Métabolisme basal). — Fistules digestives; ablations d'organes. — Thermométrie. — Exploration du rein. Néphélémétrie. Oncométrie. — Myographie; ergographie. — Mesure de la chronaxie. — Exploration chez l'animal des divers appareils nerveux : central, sympathique, vaso-moteur. — Réaction psycho-motrice, réflexométrie. — Notions de travail du verre au laboratoire et de réparation d'urgence des appareils.

Le cours comprendra 15 manipulations individuelles. S'inscrire au laboratoire de physiologie de la Faculté de Médecine de Paris, où auront lieu, l'après-midi, les exercices pratiques, du 9 au 28 Mars 1925. — Une provision de 200 fr. sera déposée par chaque élève.

Institut de phonétique de la Sorbonne. — Un cours de physiologie de la parole et du chant sera fait par M. Marage tous les samedis, à 17 h 30, à partir du 7 Mars, dans l'amphithéâtre de chimie, à la Faculté des Sciences; entrée, place de la Sorbonne (1, rue Victor-Cousin).

Programme du cours. — La respiration chez les chanteurs et les orateurs; exercices respiratoires. — Larynx; cinématographie des cordes vocales. — Résonateurs supra-laryngiens; cinématographie de la cavité buccale pendant la phonation. — Voyelles et consonnes; leur inscription par la photographie. — Diction dans la voix parlée et chantée. — Défauts d'émission et de diction; leurs causes. — Tessitures et registres; les lois de l'émission dans le chant. — Acoustique des salles; la portée des diverses voix; fatigue et travail d'un chanteur et d'un orateur. — Oreille musicale; centres auditifs; comment se faire entendre par l'auditoire.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Cochin. — Rappelons que M. A. Cantonnet, ophtalmologiste des hôpitaux, assisté de MM. Joltrois et Fombeure, fera le jeudi 26 Février 1925, les samedis, mardis et jeudis suivants, à 13 h. 1/2, à l'hôpital Cochin, une série de 9 conférences pratiques d'ophtalmologie pour les médecins non spécialistes. Présentation de malades. Projections.

Ces conférences sont gratuites. S'inscrire à l'avance, directement ou par lettre, à l'hôpital Cochin. Deux autres séries auront lieu en Juin-Juillet et en Novembre-Décembre 1925. Tous les jours, à 9 h. : Présentation d'affections oculaires courantes.

Concours

Médecin des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du concours de médecin des hôpitaux :

Admissibilité. — MM. Macaigne, Thiroloix, Grenet, Babonneix, Abrami, Villaret, Michel, Thibierge, Léri, Laffitte, Apert, Lœderich, qui ont accepté.

Admissibilité (censeurs). — MM. Pinard, Flandin, Bénard, Tinel, Feuillié, Milhit, Ch. Richet et May qui ont accepté.

Ophtalmologiste des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place d'ophtalmologiste des hôpitaux de Paris sera ouvert le jeudi 4 Juin 1925, à 9 h., dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, 49.

Cette séance sera consacrée à la composition écrite.

MM. les docteurs en médecine qui désireront concourir seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration, de 14 à 17 h., du lundi 4 Mai 1925 au samedi 16 Mai inclusivement.

Les candidats ayant la qualité de Français sont seuls admis à concourir.

Les candidats qui désirent se présenter au concours pour les places d'ophtalmologiste des hôpitaux doivent justifier qu'ils possèdent, depuis cinq ans révolus, le diplôme de docteur en médecine, obtenu dans une Faculté de Médecine de France (diplôme d'Etat).

Néanmoins, le temps de doctorat est réduit à une année pour les candidats qui justifient de quatre années entières passées dans les hôpitaux et hospices de Paris en qualité d'élèves internes en médecine.

Pour les élèves internes qui n'auraient pas terminé les quatre années dont il s'agit à raison de leur nomination comme chef de clinique dans l'un des services de la Faculté établis dans les hôpitaux de Paris, les années de clinicat seront comptées comme années complémentaires d'internat.

Les candidats qui désirent prendre part au concours doivent se présenter au bureau du Service de Santé de l'Administration pour obtenir leur inscription, en déposant leurs pièces, et signer au registre ouvert à cet effet. Les candidats absents de Paris ou empêchés peuvent demander leur inscription par lettre recommandée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches pour la clôture du registre ne peut être accueillie.

Par dérogation aux dispositions de l'article 220 du règlement sur le Service de Santé, les internes en médecine nommés avant 1914 et ayant accompli quatre années entières d'internat sont autorisés à prendre part au concours d'ophtalmologiste des hôpitaux en justifiant seulement qu'ils sont munis du diplôme d'Etat de docteur en médecine.

Nouvelles

Commission d'étude clinique du cancer. — Par arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, M. Paul Strauss, sénateur, ancien ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, est nommé président d'honneur de la Commission qui vient d'être instituée à l'effet de coordonner les travaux et les efforts relatifs à l'étiologie, à la pathogénie, à l'étude clinique, à la thérapeutique et à la prophylaxie du cancer.

M. Daraignez, sénateur, a été par le même arrêté nommé membre de ladite Commission.

Préservation de l'enfance contre la tuberculose (Œuvre Grancher). — Devant les dépenses imprévues causées par la cherté de vie, le Conseil d'administration, sous la présidence de M. E. Roux, directeur de l'Institut Pasteur, a décidé de faire appel au Comité des Dames patronnesses pour organiser d'urgence une vente de charité ou une soirée de bienfaisance. C'est à cette dernière qu'on s'est arrêté.

Le dimanche 8 Mars, à 20 h. 1/2, aura lieu, salle Gaveau (rue La Boëtie), au bénéfice de l'Œuvre Grancher, une audition exceptionnelle du *Roi David*, de Honegger. Nous espérons que tous les amis de la préservation de l'enfance par le placement familial à la campagne auront à cœur d'y assister. Outre le plaisir qu'ils éprouveront en entendant une œuvre musicale de grande valeur, ils auront la satisfaction de contribuer au développement d'une Société reconnue d'utilité publique et qui, depuis plus de 20 ans qu'elle existe, a sauvé des milliers d'existences.

Prière de retenir ses places à la salle Gaveau.

Association pour le développement des relations médicales. — Le Conseil d'administration de l'A. D. R. M. s'est réuni le mercredi 11 Février. En dehors de l'expédition des affaires courantes, le Conseil a entendu MM. Gros et Heitz-Boyer venus pour exposer à l'A. D. R. M. la constitution et le but d'une nouvelle Association Pasteur-Amérique qui vient d'être fondée pour resserrer les liens entre le corps médical français et le corps médical des Etats-Unis. Cette Association, dont le siège est en Amérique, poursuit les mêmes buts que l'A. D. R. M. et sera heureuse d'entretenir avec elle des rapports étroits.

14 nouveaux membres ont été admis : MM. Alcan, d'Allaines, Bastos (du Portugal), Blanc, Carones (République Argentine), Doin, Foveau de Courmelles, Gautrelet, Gouverneur, Huber, Hufnagel, Lacat, Maloine, Vigot.

Société de Laryngologie des hôpitaux de Paris. — Une nouvelle Société scientifique vient de se fonder. Les oto-rhino-laryngologistes des hôpitaux, qui, depuis plus d'un an, se réunissaient en séances cliniques mensuelles, ont décidé de constituer : « La Société de Laryngologie des hôpitaux de Paris ».

Le bureau de cette Société pour 1925 est le suivant : Président : M. le professeur P. Sebileau. Vice-président : M. H. Bourgeois. Secrétaire général : M. J. Rouget. Trésorier : M. A. Bloch. Secrétaire annuel : M. J. Ramadier.

Société amicale des médecins de Toulouse à Paris. — La Société amicale des médecins de Toulouse à Paris, le premier groupement médical régionaliste à Paris (1920), qui compte actuellement près de 100 adhérents et qui, depuis sa création, s'est réuni d'une façon à peu près ininterrompue tous les mois, a donné son premier banquet de l'année, le 11 Février dernier, à la Taverne du Gymnase.

Etaient présents : MM. Marcorelles, Malavialle, Bourguet, David de Prades, Caujol, Privat, Bory, Clavel, Reinflet, d'Ayreux, Molinery, Lévy-Lebhar, Malleterre, Terson, Azéma, Thomas, Sauveplane, Groc, Esclavissat, Armengaud, Gorse, Fourcade, Laborde, Nicod, Digeon, Durand, Doazan, Labougle, Montagne, Nigoul-Foussal, Chapel, Ganup, Mont-Refet.

S'étaient excusés : MM. Dartigues, Roule, Fau, Delherm, Peribère, Lierre, Ducor; Mazet.

Après avoir procédé au renouvellement du bureau pour l'année 1925 (Président : M. Bory; vice-président : MM. Molinery et David de Prades; trésorier : M. Digeon; secrétaire général : M. Groc) il a été décidé à l'unanimité d'accueillir désormais dans la S. A. M. T. P., non seulement les médecins qui ont fait tout ou partie de leurs études à la Faculté de Toulouse, mais aussi tous les confrères installés à Paris, originaires de la région toulousaine.

Envoyer les adhésions ou demander tous renseignements au secrétaire général : M. Groc, 40, rue d'Enghien, Paris, tél. : Bergère 37-13.

Service des Enfants assistés de la Seine. — Sont nommés : En qualité de médecin, à titre définitif, du service des Enfants assistés de la Seine : Pour la circonscription d'Ecommoy-Sud (agence d'Ecommoy), M. Estrabaud (Eric). Pour la circonscription de Saligny-sur-Roudon (agence de Dompierre), M. Lefebure (Maurice).

En qualité de médecin, à titre provisoire, du service des Enfants assistés de la Seine. Pour la circonscription de Saint-Calais (Sarthe), en remplacement de M. Gigon, démissionnaire, M. Jousse (Robert).

Corps de Santé militaire. — Etat nominatif du personnel du Service de Santé figurant en tête de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures : Médecins principaux de 1re classe. MM. Sallet, Malaval, Bory.

Médecins-majors de 1re classe. MM. Bovier-Lapierre, Laurens, Lambert des Cilleuls.

Médecins-majors de 2e classe. MM. Humblot, Fiquet, Dechet, Gache, Lacaze.

Médecins aides-majors. MM. Gaudin, Puignant, Noaillac, Détang, Rone, Guillermo, Morel, Bernard, Renard, Le Guillas, Patoiseau, Rolling. (*Journ. off.*, 1er Février.)

— M. Visbecq, médecin principal de 1re classe, est nommé directeur du Service de Santé de la 16e région. (*Journ. off.*, 7 Février.)

— Un congé de trois ans sans solde et hors cadre est accordé à M. le médecin principal Jean. (*Journ. off.*, 7 Février.)

— Sont prononcées les mutations suivantes : Médecin principal de 1re classe. M. Brice est désigné comme médecin chef des salles militaires de l'hospice mixte du Mans et président de Commission de réforme.

Médecin principal de 2e classe. M. Peltier est désigné comme médecin-chef de l'Ecole d'application d'artillerie et président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Poy, au 1er groupe d'aviation, à Paris; Benazet la Carre, au 46e rég. d'infanterie, à Fontainebleau; Cortedoat, à l'hôpital militaire Maillot, à Alger; Chossut-Perret, au 401e rég. de défense contre aéronefs; Desangles, au 22e rég. de dragons, à Pontoise; Dangles, au 19e corps d'armée; Liégeois, au 32e rég. d'artillerie divisionnaire; Pierron, au 129e rég. d'infanterie, à Caen; Jacquot, à l'artillerie de la 5e division de cavalerie à Fontainebleau; Mathey-Doret, au 503e rég. de chars de combat, à Versailles.

Médecins aides-majors. Sont affectés : MM. Noblat, au 4e bataillon de chasseurs à pied, à Neuf-Brissac; Marquet, à la légion de la Garde républicaine, à Paris; Ayme, Roques, aux troupes d'occupation du Maroc. (*Journ. off.*, 25 Janvier.)

Service de Santé de la Marine. — M. Penaud, médecin principal, est désigné pour remplir les fonctions de médecin-major du croiseur cuirassé *Jules Ferry* (division d'Extrême Orient) [*Journ. off.*, 9 Janvier].

— Sont nommés à l'emploi de médecins de 3e classe auxiliaires : MM. Mazurier, Malval, Guilliery, de Nas de Pourrès, Varneau, Muraine, de Palmas, Basile, Huard, Sanner, Alain, Delom, Fabre, Larrazet, élèves du Service de Santé qui ont obtenu leur diplôme de docteur en médecine (*Journ. off.*, 14 Janvier).

— Sont nommés : au grade de médecin de 3e classe, MM. Negue, Laurent, Touchais, Simon, Bousselet, Bourret, Robert, Dupas, élèves du Service de Santé de la Marine, reçus docteurs en médecine (*Journ. off.*, 15 Janvier).

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont inscrits au tableau d'avancement pour l'année 1925 : Pour le grade de médecin principal de 1re classe, MM. Doreau, Henric, Mathis, Normet, Judet de la Combe, Rencurel, Sorel, médecins principaux de 2e classe; pour le grade de médecin principal de 2e classe, MM. Chapeyrou, Viala, Jojot, Commeléran, Salabert-Strauss, Heckenroth, Lamort, Delabaude, Ferris, Dagorn, Gallet de Santerre, de Goyon, Gaillard, Mouzels, médecins-majors de 1re classe; pour le grade de médecin major de 1re classe, MM. Deneux, Jamot, Bondil, Mazurié, Sauvé, Blandin, Borel, Gambier, Rouzoul, Blazy, Corson, de Reilhan de Carnas, Luisi, Ricou, médecins-majors de 2e classe; pour le grade de médecin-major de 2e classe, MM. Pécarrère, Advier, Calbairac, Duga, Lacommère, Toubert, Roques, Basset, Legendre, Bouny, Pujol, Clément, Loupy, Le Bourhis, Giordani, Boyé, Jeansotte, Le Saint, Dabbadie, de Marqueissac, médecins aides-majors de 1re classe (*Journ. off.*, 14 Janvier).

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 25 FÉVRIER. — Anatomie pratique. Ecole pratique, à 8 h. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 4e Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté.

JEUDI 26 FÉVRIER. — Anatomie pratique. Ecole pratique, à 8 h. — 2e Faculté. — 3e 2e Oral. Faculté.

VENDREDI 27 FÉVRIER. — Anatomie pratique. Ecole pratique, à 8 h. — Clinique obstétricale. Baudelocque.

SAMEDI 28 FÉVRIER. — Anatomie pratique. Ecole pratique, à 8 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique médicale (3 séries). Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

MERCREDI 25 FÉVRIER. — Bollotte : *Etude du traitement curatif de la seime en pince sans boiterie* (Thèse vétérinaire). — Nieder : *De l'indigestion stomacale et traitement par le sondage chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — — Jury : MM. Gosset, Labbé (M.), Robin, Coquot, Henry.

JEUDI 26 FÉVRIER — Mme Ljoubitza-Lazarévitch : *De la névralgie du nerf honteux interne chez la femme.* — Lortsch, externe : *La psychothérapie religieuse.* — Ricard, externe : *Les cristaux de Charcot-Leyden.* — Lemaire (Ch.) : *La splénectomie chez les enfants atteints d'ictère.* — Jury : MM. Gilbert, Teissier, Jeanselme, Nobécourt.

Arrivot, interne : *La sacralisation de la 5e vertèbre lombaire chez l'enfant.* — Henseval (J.) : *Des crises de tachycardie.* — Nicoli : *Cure d'entraînement en phtisiothérapie.* — Denoyelle, interne : *Etude statistique sur l'étiologie de la tuberculose.* — Doux (J.) : *De la recherche des bacilles tuberculeux dans la matière fécale.* — Deroche, interne : *Etude des rétrécissements inflammatoires du rectum.* — Jury : MM. Balthazard, Bernard, Achard, Cunéo.

Césari : *Etude sur la floculation des extraits alcooliques d'organes* (Thèse vétérinaire). — Soleu : *Etude de la piroplasmose en Tunisie* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Bezançon, Brumpt, Nicolas, Vallée, Moussu, Henry.

VENDREDI 27 FÉVRIER. — Guilbaut, interne : *Etude clinique et thérapeutique de l'ulcère de l'estomac.* — Capitaine (P.) : *Un grand médecin du XVIe siècle (Jean Fernel).* — Villière (R.) : *Un hôpital d'autrefois : « Les enfants Rouges ».* — Lanos, interne : *Etude du nystagmus calorique.* — Jury : MM. Legueu, Sebileau, Menetrier, Hermitte.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance.*

A céder pied porte-ampoule et châssis gynécologique, radiothérapie profonde, table d'irradiation pour les dits, paravents de plomb, stérilisateur d'eau Arnold, autoclave, brancard roulant, chaise roulante, armoires médicales. — Ecrire *P. M.*, n° 6776.

Paris. Docteur visit. hôpit. et corps médical, pr. prod. pharmac. sérieux. Réf. — Ecr. *P. M.*, n° 6822.

Jne médecin, Faculté Paris, dés. collaborat. médic. avec jne doctoresse française, Paris ou prov. — Ecrire *P. M.*, n° 6830.

A louer à méd., tt autre spéc. que stomat., 1-2 p. et sal. att. Bd. Malesherbes au 1er, tél., serv., chauff., éclair., etc., libre de suite. — Ecrire dentiste, 22, R. de Passy.

Docteur recomm. parente pour traductions médic. angl., allem., roum. Prix tr. avantag. — Ecrire *P. M.*, n° 6839.

Jeune méd., pend. 8 mois clin. accouch., dés. pl. assist. ou poste méd. Afrique du Nord à part. Nov.-Mai. — Ecrire *P. M.*, n° 6842.

Jne docteur, licencié ès sc., au cour. rédact. art., ayant loisirs, rédiger. ts. art. propag., vulgarisat. ou trav. analyse. — Ecrire *P. M.*, n° 6843.

Pau. A céder de suite pour raison de famille maison médicale pour tuberculeux (25 lits). Affaire en plein rapport. Conviendrait à médecin delicat ou à veuve de docteur. — Ecrire *P. M.*, n° 6844.

Dame 45 ans, très bonnes références, cherche, pour Paris, place chez médecin ou dentiste : téléphone, comptabilité, petit secrétariat. — Ecrire *P. M.*, n° 6855.

Docteur en médecine et pharmacien désire racheter à Paris, ou dans grande ville province, laboratoire d'analyses médicales auquel serait jointe ou pourrait être jointe une pharmacie. — Ecrire *P. M.*, n° 6856.

Doctoresse française ch. situat. clinique Paris ou banlieue immédiate. Fer remplacement. — Ecrire *P. M.*, n° 6857.

Docteur recomm. licencié ès lettres, 40 ans, l'ayant longt secondé ts soins médic., pour place stable, trav. labor., secrétariat. Libre immédiat. — Ecrire *P. M.*, n° 6858.

A vendre un dilatateur injecteur urétral neuf de Kollmann-Franck 375 francs; une table examen fer laqué avec étriers, cuvette et allonge 375 francs; divers instruments et appareils. — S'adr. Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris 12e.

On dem. de suite un interne (prés. 17 h. à 9 h.) pour maison santé banl. sud Paris. Cond. : logé, nourri, blanchi, 300 francs par mois. — S'adr. « La Solitude », 3 rue de Clamart, Plessis-Robinson (Seine). — Tram. 89 ou chem. fer gare Sceaux-Robinson.

On achèter. *Presse Médicale* 1918, n° 73, Tab. mat., 1921, nos 13 et 15. — Ecrire *P. M.*, n° 6861.

Dame distinguée, 40 ans, qqs. conn. méd., dés. empl. chez doct. ou chirurg., récept. client., ou se dévouer. enfant malade. Voyager. étranger. — Ecr. *P. M.*, n° 6862.

On demande infirmière pour salle d'opération, sachant donner anesthésie. — Ecrire *P. M.*, n° 6863.

Radium à céder : 1°) 20 cellules totalisant 95 milligr. de bromure de radium, av. aiguilles-gaines et tout le dispositif pour radium-puncture, ainsi que filtres or platiné pour groupem. des cellules; 2°) un tube en or platiné contenant 23 milligr. de radium-élément. A céder en tout ou en partie pour cause double emploi. — Ecrire *P. M.*, n° 6864.

Pour cause double emploi à vendre : 1°) un châssis table Dutertre n° 502 av. cupule standard pour examens radioscop. en posit. vertic. et horizont ; 2°) un contact tournant Kelley Koett à gr. puiss. 10 kilow., 100 000 volts, 200 M. A. — Ecrire *P. M.*, n° 6865.

On dem. électrothérapeute et aide pour réparation et rayons X. — Olès, 26, faub. St-Jacques.

On dem. personne confiance, si possible radiologiste, nourrie et logée. — Ecrire *P. M.*, n° 6867.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

DIABÈTE SUCRÉ PAR LÉSION NERVEUSE

PAR MM.

Jean CAMUS

J.-J. GOURNAY et A. LE GRAND.

La piqûre du plancher du 4e ventricule, dite *piqûre diabétique*, est l'une des plus célèbres expériences de Claude Bernard.

Il établissait par elle que le système nerveux central joue un rôle important dans la nutrition, dans le métabolisme des hydrates de carbone en particulier.

Le grand physiologiste, ses élèves, ses successeurs étudièrent longuement le mécanisme d'action de la *piqûre diabétique*.

Il fut démontré, d'autre part, que l'atteinte du 4e ventricule ne détermine pas seule la glycosurie ; diverses lésions du névraxe paraissent aussi la produire, telle la section des couches optiques, celle des pédoncules cérébraux, de la protubérance, des pédoncules cérébelleux, du vermis ; peut-être même des lésions médullaires seraient-elles susceptibles de la provoquer (Schiff).

Malgré les objections qui lui furent faites, Cl. Bernard regarda les phénomènes consécutifs à la piqûre du 4e ventricule comme un diabète vrai analogue au diabète sucré de l'homme.

Et pourtant jamais Cl. Bernard, malgré des tentatives répétées, malgré des recherches poursuivies pendant plusieurs années, ne put obtenir une glycosurie durable : le diabète nerveux expérimental fut toujours très éphémère.

Depuis cette découverte mémorable, aucun autre physiologiste ne fut plus heureux que le maître, aucun ne put réaliser un diabète de longue durée.

« Le diabète artificiel, dit Cl. Bernard, est toujours temporaire. Il dure environ cinq à six heures chez le lapin et, dans les cas les plus exceptionnels, vingt-quatre heures. Chez le chien, la limite extrême est quarante-huit heures. J'ai rarement, dit-il, rencontré une persistance aussi prolongée, mais je n'en ai jamais rencontré qui le fût davantage. »

Il n'en est pas de même pour le diabète insipide : la lésion du tuber détermine une énorme polyurie qui peut se prolonger pendant des semaines, des mois, des années, constituant un véritable diabète insipide semblable à celui de l'homme.

Mais la lésion qui le cause n'est plus dans le 4e ventricule : elle est plus haut, elle siège au niveau du 3e ventricule.

La lésion de la base du cerveau qui cause ce diabète est localisée macroscopiquement au tuber et histologiquement aux noyaux propres du tuber.

Ces faits ont été établis par les expériences de Jean Camus et G. Roussy confirmées par plusieurs physiologistes, en particulier, par M. Houssay et par MM. Bremer et Percival Baily.

Les travaux anatomo-cliniques de M. Lhermitte, de MM. Jean Camus, G. Roussy et Le Grand montrent que, chez l'homme, le mécanisme du diabète insipide est le même que chez le chien et que les localisations des lésions sont analogues, dépendant du même groupe de centres nerveux.

Voici donc une maladie bien connue chez l'homme depuis les travaux de Thomas Willis, le diabète insipide, qui a pu être réalisée expérimentalement chez l'animal avec une durée et une intensité qui ne le cèdent pas à celles observées en clinique.

Est-il possible, en abandonnant la région du 4e ventricule sur laquelle s'est fixée l'attention des expérimentateurs depuis Claude Bernard, en s'adressant par exemple à la base du 3e ventricule, d'obtenir pour le diabète sucré des phénomènes expérimentaux superposables à ceux de la clinique humaine ?

Les tumeurs de l'hypophyse, on le sait depuis les beaux travaux de M. Pierre Marie, sont susceptibles de déterminer, non pas toujours, mais assez fréquemment, un syndrome dans lequel la glycosurie tient une place importante. Pour M. Pierre Marie, elle existe dans plus de la moitié des cas qui ont été bien observés. Son importance est grande puisque Launois et Roy l'ont vue atteindre le taux de 386 gr. de sucre par vingt-quatre heures.

L'un de nous (Jean Camus), avec MM. Roussy et Chatelin a vu, dans un cas d'acromégalie, la quantité d'urine atteindre 10 litres par jour et la quantité de sucre 700 gr.

Ces faits sont certains, mais la difficulté commence quand on tente de les expliquer. Pour presque tous les auteurs, le mécanisme réside dans les sécrétions internes ; l'accord entre eux cependant n'est pas fait sur la nature de la perturbation : excès, défaut, viciation de la sécrétion de l'hypophyse, de l'un de ses lobes ou de la totalité de l'organe.

En face de ces hypothèses contradictoires des partisans du mécanisme endocrinien, Lœb crut devoir élever une opinion conforme aux travaux de Cl. Bernard, celle d'un centre de la glycosurie situé à la base du cerveau, centre qui serait irrité, comprimé par les tumeurs de l'hypophyse. Les travaux expérimentaux d'Aschner confirmèrent cette opinion de Lœb et il est curieux, en passant, de noter que, dans les recherches de cet expérimentateur, l'importance de la polyurie ait été méconnue.

Malgré les expériences d'Aschner,

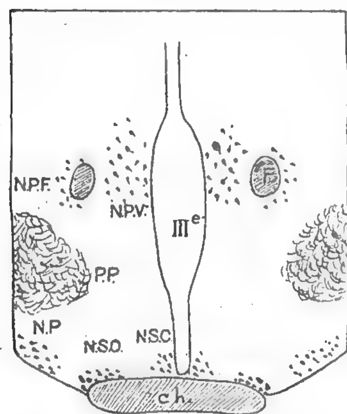


Schéma des groupes cellulaires du tuber.

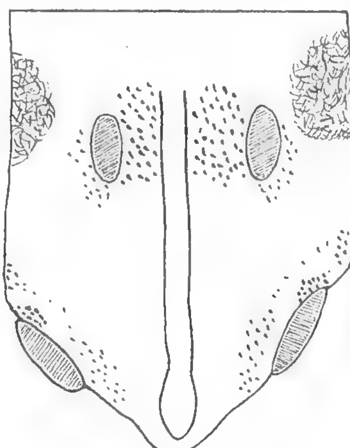


Schéma du tuber de l'homme.

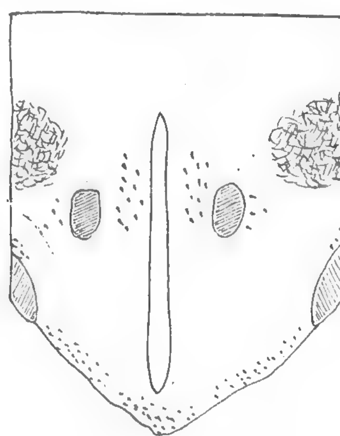


Schéma du tuber du chien.

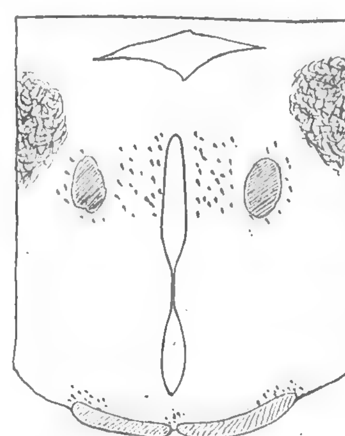


Schéma du tuber du lapin.

Fig. 1. — N.P., noyau propre ; N.S.O., noyau sus-optique ; N.S.C., noyau supra-chiasmatique ; N.P.V., noyau paraventriculaire ; P.P., Pied du pédoncule ; F., Pilier antérieur du trigone ; ch., chiasma.

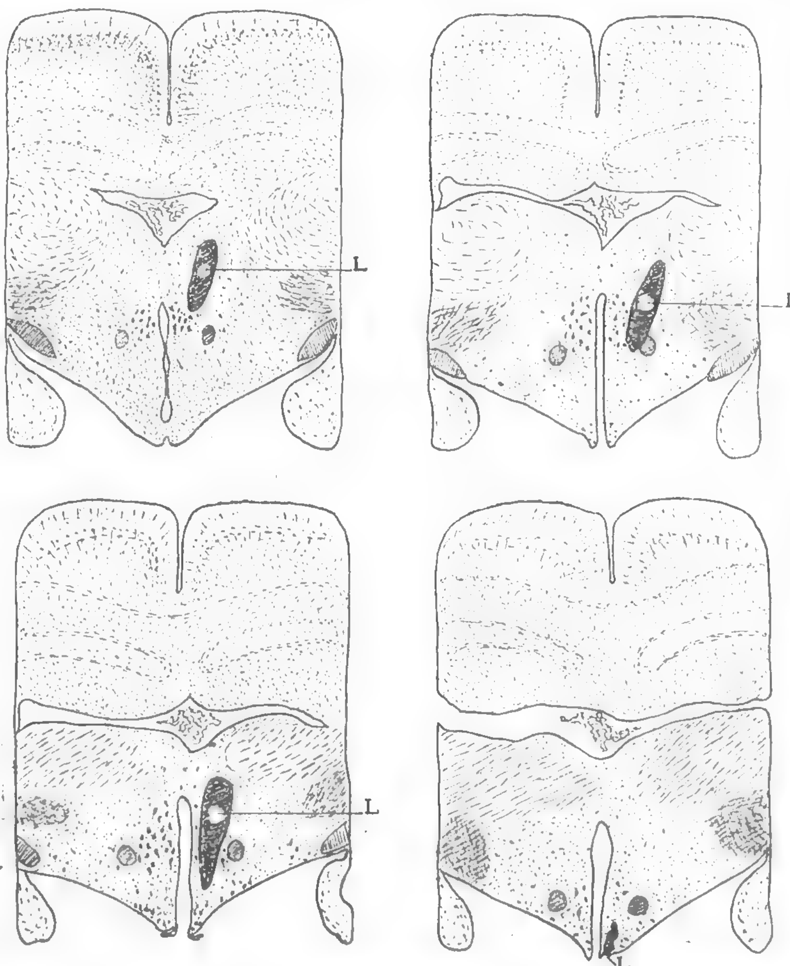


Fig. 2. — Lapin 100. la lésion L évolue vers la base en traversant le noyau

versellement admise et l'est encore assez généralement fut formulée par Harvey Cushing à la suite de nombreuses recherches expérimentales poursuivies par lui et ses collaborateurs Gœtsch et Jacobson.

Ces travaux du laboratoire de Cushing ont pris une telle importance qu'il est nécessaire de les rappeler.

Ils font jouer un rôle exclusif à la sécrétion interne de l'hypophyse et, dans l'hypophyse, aux sécrétions du lobe postérieur : les interventions qui diminuent l'activité fonctionnelle de ce lobe créent, pour Cushing, une diminution de la tolérance de l'organisme aux hydrates de carbone et par ce mécanisme sont susceptibles de causer de la glycosurie. C'est ainsi qu'agiraient l'ablation d'une partie importante du lobe postérieur, un pincement de la tige pituitaire, les compressions qui s'opposeraient à l'écoulement des sécrétions internes, etc.

Mais deux phases distinctes seraient à considérer : une première caractérisée par la diminution de tolérance aux hydrates de carbone et une deuxième phase dans laquelle il y aurait augmentation de la tolérance de l'organisme pour les hydrates de carbone. Parallèlement les injections intraveineuses d'extrait de lobe postérieur modifieraient de façon importante la tolérance aux hydrates de carbone.

Les recherches expérimentales de Jean Camus et G. Roussy aboutirent à des conclusions différentes de celles de Cushing. Pour eux, 1° les différentes interventions sur l'hypophyse — ablations partielles portant sur un ou les deux lobes ou ablation totale — ne modifient pas d'une façon appréciable la tolérance aux hydrates de carbone ni les conditions d'apparition de la glycosurie alimentaire; 2° les injections d'extraits concentrés de lobe postérieur, de lobe antérieur ou d'extrait total d'hypophyse ne modifient pas sensiblement chez les animaux opérés la limite de tolérance aux hydrates de carbone.

En même temps, Jean Camus et G. Roussy publiaient les résultats d'opérations sur l'hypophyse ou sur la région cérébrale voisine chez 45 chiens et 9 chats. La glycosurie avait été observée par eux 6 fois chez le chien et 4 fois chez le chat ; elle fut précoce, légère, fugace. Ils concluaient de leurs expériences que ce sont les lésions de la base du cerveau qui causent la glycosurie et que l'ablation partielle ou totale de l'hypophyse ne donne de glycosurie qu'autant qu'elle s'accompagne de lésions souvent inévitables de la base du cerveau.

Dans leurs expériences, Jean Camus et G. Roussy n'avaient obtenu qu'une glycosurie précoce, passagère, ne dépassant guère la durée du diabète nerveux de Cl. Bernard.

Il était permis de se demander si, en s'adressant à d'autres animaux que le chien et le chat, ayant une nutrition différente de ces derniers, il ne serait pas possible de réaliser un diabète sucré durable et important, plus voisin par conséquent de celui qui est observé chez l'homme au cours des tumeurs de la base du cerveau.

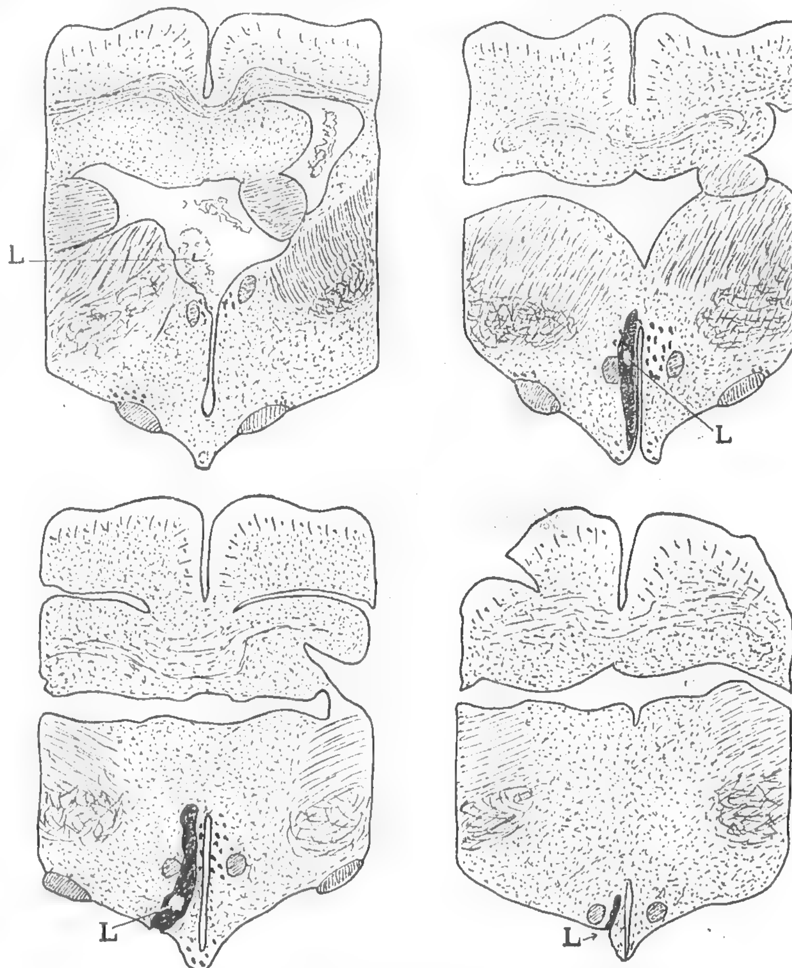


Fig. 3. — Lapin 81 : la lésion L évolue vers la base en traversant le noyau paraventriculaire gauche ; le noyau propre est touché.

Déjà, dans sa revue neurologique annuelle du *Paris médical* de 1922, l'un de nous signala que chez le lapin, l'atteinte de la région du 3e ventricule était capable de déterminer un diabète incomparablement plus important que celui de Cl. Bernard.

Ce fait en appelait d'autres et, l'année suivante, à l'Académie des Sciences le professeur Widal présentait en notre nom un travail dans lequel plusieurs cas de diabète tardif et prolongé étaient réalisés par nous chez le lapin.

Nous avons insisté depuis, à plusieurs reprises, sur ces faits nouveaux, mais nous n'avions pu donner que la localisation macroscopique des lésions cérébrales.

Par des coupes en série de la région lésée, nous avons tenté d'établir quels sont les groupes cellulaires, les centres intéressés dans ce diabète sucré.

Nous résumerons tout d'abord nos faits expérimentaux :

L'opération consistait à introduire de fins tubes de verre capillaires remplis d'acide gras dans la région tubérienne; des points de repère précis sont nécessaires pour atteindre cette région.

Parfois l'hypophyse est blessée, parfois elle ne l'est pas ; les travaux antérieurs de l'un de nous et de G. Roussy ont montré que l'atteinte de cette glande n'intervient pas dans la production de la glycosurie.

En général, le tube capillaire est bien toléré par la substance cérébrale et un grand nombre d'animaux survivent pendant des mois.

Il est évident que, si le tube capillaire ouvre un sinus veineux ou la carotide, une hémorragie mortelle peut se produire; certaines morts rapides semblent, d'autre part, causées par la lésion de centres mal connus, mais qui seraient nécessaires à la vie.

Nous avons opéré ainsi 46 lapins : certains, ainsi que nous venons de le dire, sont morts rapidement; d'autres n'ont survécu que quelques jours; pour d'autres, les analyses d'urines ont été insuffisantes ou défectueuses; si bien que nous n'avons retenu pour notre étude que 23 animaux qui ont été suivis pendant au moins plusieurs semaines.

Sur ces 23 lapins, 9 ont eu du diabète, 14 n'ont pas présenté de glycosurie. La durée du diabète a été d'une à plusieurs semaines, sans aucune comparaison plus longue, par conséquent, que le diabète par piqûre de Claude Bernard. L'un de nos animaux, opéré le 7 Juillet, a eu du diabète en Août, Septembre et jusqu'au 7 Octobre suivant : la quantité maxima de sucre de l'urine a été de 64 gr. 80 par litre.

Pour déterminer les régions atteintes et les régions respectées par le tube capillaire, nous avons eu recours à la méthode des coupes cérébrales en série, seule capable de nous permettre d'établir une localisation précise.

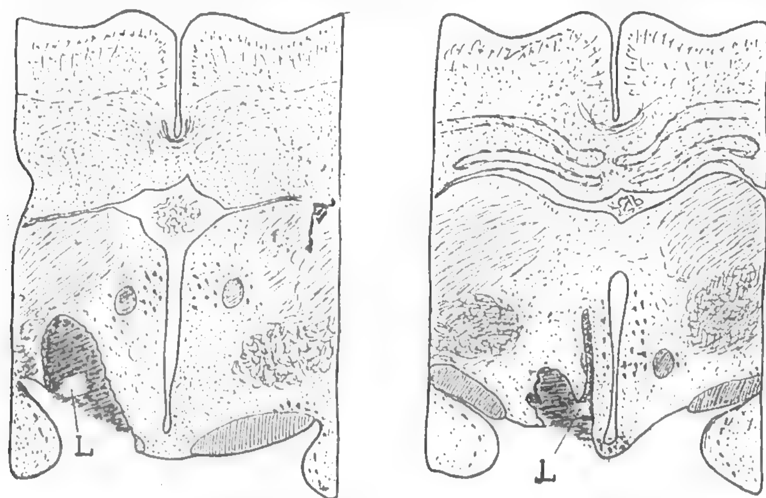


Fig. 4. — Lapin 49 : lésion des noyaux propre et paraventriculaire gauches.

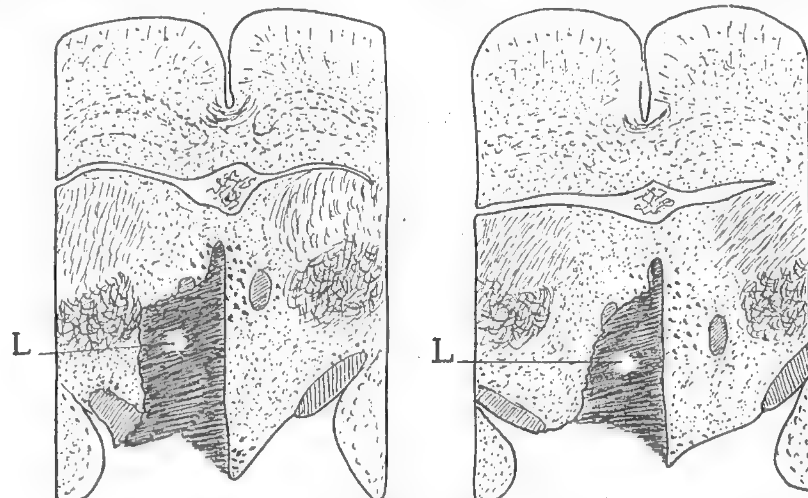


Fig. 5. — Lapin 7 : énorme lésion intéressant la moitié gauche du tuber.

Déjà par l'examen macroscopique nous aurions pu nous rendre compte que, dans les 9 cas positifs, la lésion siégeait dans le *tuber cinereum*, et que, dans les cas négatifs, elle paraissait voisine du tuber ou assez loin de cette région.

Les coupes sériées furent donc pratiquées pour les cas positifs et pour les cas négatifs dans lesquels les tubes capillaires avaient intéressé le tuber ou la région immédiatement voisine.

Les techniques de coloration employées furent :

1° La coloration à l'hématéine-éosine suffisante pour une étude topographique grossière;

2° La coloration par l'hématoxyline de Loyez qui met en évidence les systèmes de fibres myélinisées;

3° La coloration au bleu polychrome suivant la technique de Nissl, qui permet l'étude fine des cellules nerveuses.

Toutes nos coupes ont été faites à 7 millièmes de millimètre d'épaisseur avec prise et coloration d'une coupe sur dix.

Nous donnons des schémas des coupes cérébrales frontales passant par le tuber chez l'homme et chez le chien, d'après les travaux de Spiegel et Zweig, et chez le lapin d'après nos propres recherches. Les noyaux que nous représentons schématiquement (fig. 1) ne sont pas tous, chez tous les animaux, délimités aussi nettement que sur notre dessin : une étude d'anatomie comparée est nécessaire pour repérer les groupes cellulaires atteints. C'est ainsi que le noyau paraventriculaire, qui nous intéresse spécialement, est beaucoup moins net et délimité chez le lapin que chez l'homme. Il est limité en dedans par le 3e ventricule et en dehors par le fornix qu'il ne dépasse pas en bas. On remarquera que, sur les coupes de la région antérieure du tuber, il est en conséquence haut situé, mais qu'il s'abaisse dans les coupes plus postérieures, puisque sa limite inférieure, le fornix, va en s'abaissant en arrière pour arriver aux tubercules mamillaires. Ainsi le groupe paraventriculaire se rapproche de la face inférieure du cerveau à la partie postérieure, il s'en éloigne à la partie antérieure. Ceci est important pour la démonstration qui va suivre.

Dans tous nos 9 cas de diabète, avons-nous dit, le tube capillaire lésait le tuber; les régions tubériennes dans 8 de ces cas ont été coupées en série et, dans les 8 cas sans exception, le noyau para-ventriculaire était lésé en une zone plus ou moins grande de son étendue; dans la plupart des cas, le noyau propre du tuber était également touché.

Dans tous les cas négatifs, même dans ceux qui macroscopiquement pouvaient prêter à discussion, le tube capillaire touchant ou intéressant un peu le tuber, il fut reconnu que le noyau paraventriculaire et le noyau propre du tuber étaient intacts.

Dans un de ces cas négatifs, le tube capillaire chargé d'acides gras, passant entre la bandelette optique et le tuber, avait pénétré dans la loge hypophysaire et, sans doute par l'action mécanique continuée par celle des acides gras, l'hypophyse avait été complètement détruite. C'est une preuve ajoutée à celles des travaux antérieurs qui montre bien que le diabète sucré n'est pas dû à l'insuffisance hypophysaire, pas plus d'ailleurs qu'à l'action irritative, provoquée lentement dans la glande, car l'action destructive des acides gras se poursuit en général avec une certaine lenteur.

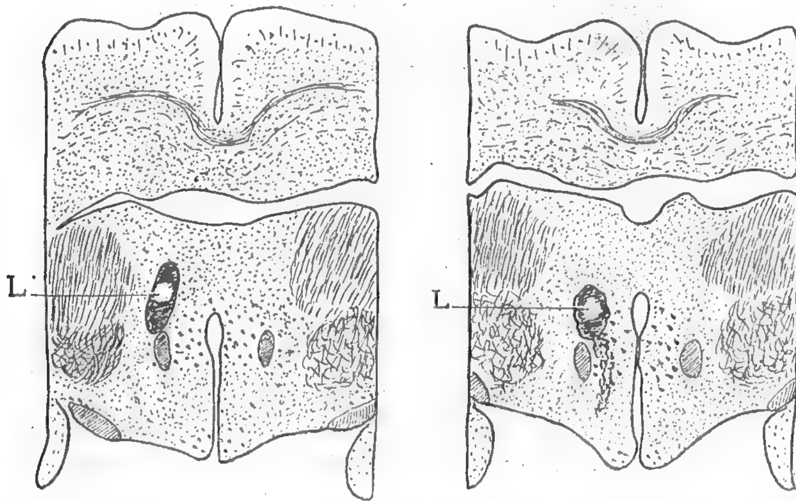


Fig. 6. — Lapin 75 : infiltration hémorragique dans le noyau paraventriculaire gauche.

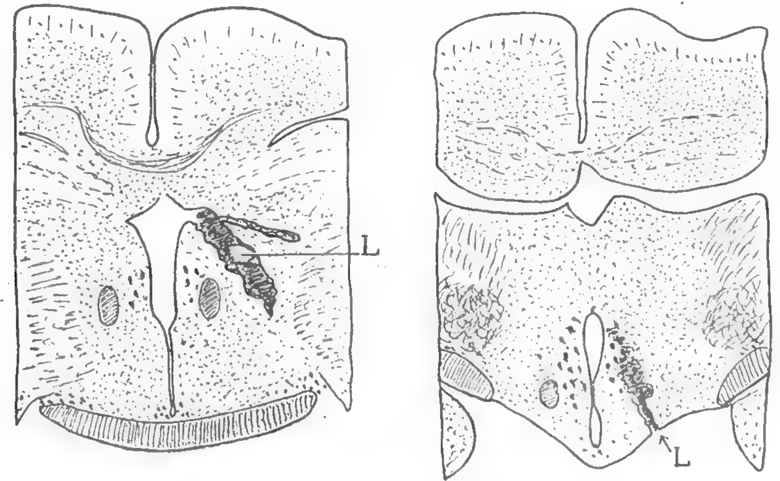


Fig. 7. — Lapin 44 : infiltration hémorragique dans le noyau paraventriculaire droit.

Nous nous sommes demandé pourquoi la glycosurie, dans nos expériences, se montrait tardivement, et nous avons pensé que la période d'attente peut être justifiée soit par le temps nécessaire pour la propagation d'une inflammation à des cellules particulièrement importantes, soit par le temps indispensable pour qu'une dégénérescence de neurones lésés par l'opération ait le temps de se produire.

Nous avons été frappés aussi de ce fait que, sur nos coupes, un seul noyau paraventriculaire était atteint, l'autre étant peu ou pas touché, et nous avons pensé qu'une lésion étendue de cette région n'était pas compatible avec la vie; d'ailleurs, certains de nos animaux ayant eu une grosse lésion médiane sont morts rapidement.

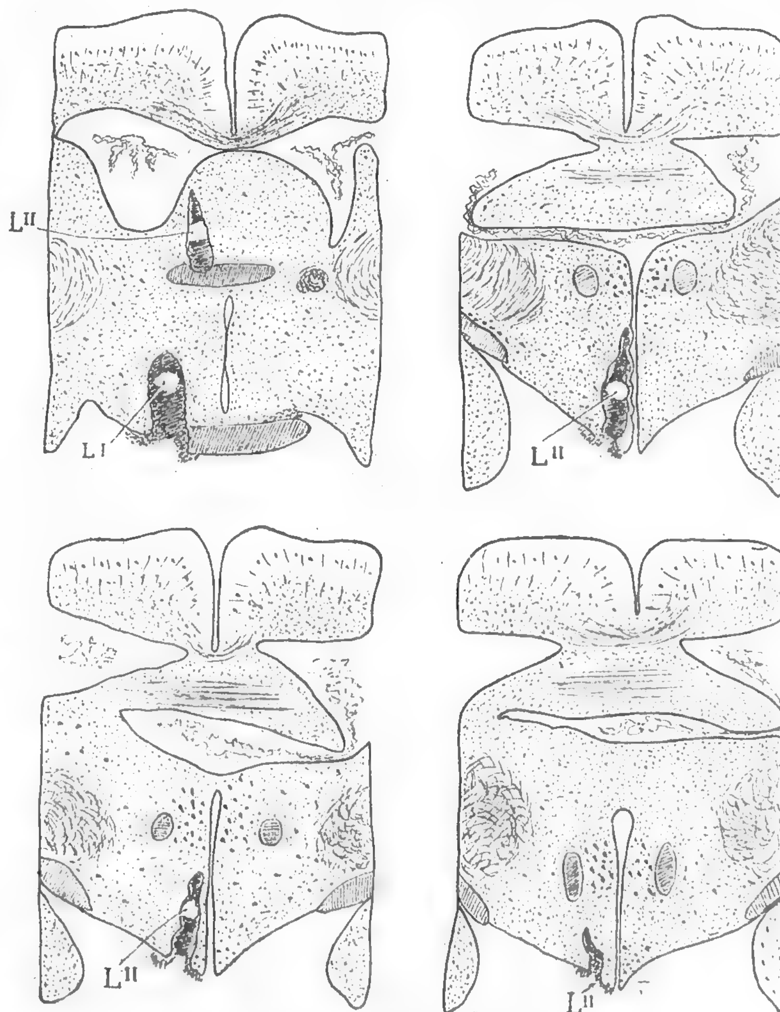


Fig. 8. — Lapin 52 : négatif ; les deux lésions LI LII n'intéressent pas les noyaux ventriculaires.

Les différences entre le diabète que nous avons réalisé par lésion du tuber et celui qu'on obtient par la piqûre de Claude Bernard sont évidentes; nous avons nous-mêmes répété plusieurs fois, pour étude comparative, cette piqûre du 4e ventricule, et nous avons obtenu le tableau classique depuis Cl. Bernard.

Y a-t-il des liens entre les deux variétés de diabète ?

Avons-nous des données qui nous permettent de comprendre que des lésions de différentes régions du névraxe soient susceptibles de causer de la glycosurie ?

Des recherches récentes sur les connexions des groupes cellulaires qui nous occupent ici jettent une lumière sur ces glycosuries. Pour Spiegel et Zweig, les noyaux propres du tuber cinereum recevraient un faisceau de fibres distinct de la commissure basale de Meynert et qui proviendrait du noyau lenticulaire. Lewy et Dresel supposent que les noyaux paraventriculaires seraient soumis à l'influence régulatrice du globus pallidus et ils ont montré d'autre part qu'une lésion des noyaux bulbaires entraîne une dégénération rétrograde des noyaux juxta-ventriculaires.

Ces notions nouvelles montrent quelle ampleur prend le problème du diabète sucré d'origine nerveuse; pour le résoudre complètement, il faudrait connaître, chez l'homme et chez les animaux, tous les groupements cellulaires qui avoisinent le 3e et le 4e ventricule, leurs connexions entre eux et avec le corps strié, etc., etc., et ces études ne sont qu'ébauchées.

Il y aurait donc là un mécanisme régulateur du métabolisme des hydrates de carbone, de même qu'il existe dans cette région un mécanisme régulateur de la teneur en eau de l'organisme, suivant les travaux de Jean Camus et G. Roussy.

Dans l'état actuel de nos connaissances il résulte de nos recherches expérimentales et de nos coupes sériées que les lésions de deux noyaux doivent être retenues : celle du noyau paraventriculaire qui a été constante dans nos cas de diabète et aussi celle du noyau propre du tuber. On conçoit qu'une lésion un peu postérieure puisse atteindre en même temps ces deux noyaux puisque, à sa partie postérieure, le groupe paraventriculaire s'abaisse et se rapproche du noyau propre qui est superficiel.

En conséquence, une méningite, une compres-

sion, une lésion irritative de la base cérébrale agira plus facilement sur le noyau propre du tuber que Jean Camus et G. Roussy regardent comme le centre de la polyurie. Une lésion des parois du 3e ventricule, une épendymite, une hémorragie, une tumeur du 3e ventricule, etc., touchera le noyau paraventriculaire dont l'atteinte provoque la glycosurie d'après nos recherches expérimentales contrôlées par nos coupes en série.

D'après ces faits on comprend mieux le syndrome urinaire du diabète sucré d'origine nerveuse, la glycosurie et la polyurie pouvant être soit séparées, soit associées, suivant qu'un seul ou les deux centres sont intéressés.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

18 Février 1925.

A propos de l'ostéite kystique. — *M. Duguet* verse au débat l'observation d'un jeune soldat qui reçut en 1919 un coup de pied de cheval sur le tibia et présenta par la suite une tuméfaction osseuse à ce niveau. En 1922, incorporé, il saute une marche d'escalier et se fracture le tibia au niveau de la région hypertrophiée. Traité par une gouttière plâtrée pendant 65 jours, puis par un appareil de marche de Delbet pendant un mois, il consolide sa fracture ; 4 mois plus tard, un léger traumatisme (faux pas) entraîne une fracture itérative. Immobilisation de 45 jours et évacuation sur le service de M. Duguet qui le voit à ce moment. Il existe un gros cal soufflé avec des géodes. Seul la corticale forme une lame compacte. Intervention : évidement soigné d'une masse rougeâtre qui remplit toute la région soufflée. L'os est alors réduit à deux attelles de corticale. Un mois après, la masse gélatineuse s'est reformée. On réopère et on place des greffons à la Delagenière. L'examen de la masse rougeâtre enlevé est fait par M. Lecène qui conclut : ostéite fibreuse. Le malade est revu au bout de 5 mois : bonne consolidation, cal solide, pas de productions exubérantes.

Résultats éloignés de la trépanation dans les plaies de guerre cranio-cérébrales — *M. de Martel* rapporte un très gros travail de ***M. Béraud*** (Blidah) basé sur 72 observations avec 37 malades revus à longue échéance. Après avoir, au début de la guerre, pratiqué l'incision cruciale, M. Béraud y a renoncé en faveur du lambeau large taillé autour de la plaie comme centre, avec convexité au point déclive. S'il y a plaie esquilleuse avec embarrure, régularisation et agrandissement. S'il y a simple fissure : trépanation systématique, ablation des esquilles, exploration, nettoyage, extirpation des débris et réunion sans drainage. Si la dure-mère est ouverte, il y aura fatalement infection. M. de Martel trouve cette conclusion exagérée. De même, il estime qu'il est imprudent de ne pas drainer. Il pense en outre que les pansements de plaies ouvertes doivent être faits par le chirurgien lui-même avec le plus grand soin, si l'on veut éviter l'infection. La mortalité globale de M. Béraud est de 38 pour 100, en se basant sur 37 opérés revus à très longue échéance. Ce chiffre est intéressant, mais n'a pas une valeur absolue, étant donné le petit nombre de cas d'après lequel il est établi.

Deux cas de pseudo kystes du pancréas. — *M. Louis Bazy* rapporte 2 observations, l'une de ***M. Foucaut*** (Poitiers), l'autre de ***M. Sikora*** (Tulle).

Le malade de M. Foucaut présentait, 12 jours après avoir reçu un coup de pied de cheval dans le ventre, une tuméfaction de l'hypocondre gauche qui avait été précédée d'un syndrome douloureux péritonéal. Pensant à un hématome enkysté, M. Foucaut incisa immédiatement sur la tumeur, trouva un kyste et l'ouvrit largement. Contenu : sang et suc pancréatique. Drainage pendant 4 jours. Le malade guérit en 2 mois après avoir fait une fistule pancréatique. Le régime antidiabétique de Wohlgemuth avait été appliqué.

Le malade de M. Sikora avait été coincé sur sa tige de direction au cours d'un accident d'auto. Un mois après, on constata un épanchement pleural droit que l'on ponctionna et un coccyx luxé que l'on extirpa. Peu à peu se développa ensuite une tumeur sous-ombilicale avec gêne et troubles digestifs. La poche incisée (2 mois après le traumatisme) donna issue à un liquide jaune, filant, mêlé de débris. Drainage et guérison en 20 jours. Puis une nouvelle poche se forma dans la région épigastrique. Incision de cette poche, située derrière le petit épiploon. Issue de liquide brunâtre et de débris. Marsupialisation. Régime antidiabétique. Guérison simple, malgré une fistule pancréatique qui persista assez longtemps.

M. Bazy fait remarquer que dans ces 2 cas, on a fait une simple incision, suivie de drainage. Cette méthode est moins brillante, mais plus sûre. A vouloir faire plus, on risque de tirailler trop les plexus nerveux importants et d'avoir des échecs graves, dont il apporte un cas typique avec mort.

Arthroplastie du genou. — *M. Lenormant* rapporte un cas opéré par ***M. Brocq*** et constate que l'excellente méthode qu'est l'arthroplastie n'est pas assez souvent employée en France.

La malade de M. Brocq, âgée de 32 ans, avait fait une double arthrite grippale, avec terminaison par ankylose dans l'un des genoux (une arthrotomie bilatérale avait été pratiquée : liquide citrin à streptocoques). L'arthroplastie est pratiquée au bout de 5 mois sur le genou ankylosé. M. Brocq ouvre l'articulation par résection temporaire de la tubérosité antérieure du tibia (en employant son procédé personnel en queue d'aronde, ne nécessitant pas de corps étranger pour la refixation). Nettoyage de l'articulation, section des brides fibreuses. Le cartilage est presque entièrement détruit. La tranche fémorale est alors recouverte d'un lambeau libre de fascia lata. Fermeture après hémostase soignée.

Traction faible (5 kilogrammes) pendant 8 jours. Mobilisation dès le 12e jour. Au 30e jour la flexion ne dépassant pas 35°, on essaye de l'accentuer sous anesthésie; mais on n'obtient rien, car il existe une rétraction considérable du tendon quadricipital. D'ailleurs au 42e jour, la malade sort, refusant tout traitement ultérieur. Revue au bout de 2 ans, elle a une bonne extension; la flexion ne s'est pas modifiée; l'articulation est indolore; il y a un peu de laxité latérale, mais pas de signe de tiroir, bien que les croisés aient été sacrifiés. La malade marche bien avec une légère boiterie, monte facilement l'escalier, descend avec plus de peine, se tient en équilibre sur la jambe opérée.

L'insuffisance de la flexion résulte non seulement de la rétraction du quadriceps (à laquelle ne remédie pas toujours l'incision en zigzag de Putti), mais encore de l'insuffisance de traction (il faut des tractions fortes et prolongées : 3 semaines au moins), et de l'insuffisance des soins post-opératoires refusés par la malade et dont l'importance est capitale : il faut les prolonger jusqu'à 6 mois. En outre, il est utile de faire le modelage articulaire avant de placer la greffe de fascia : on obtient ainsi 10 à 20 mm. d'écartement, ce qui facilite le jeu de l'articulation.

Malgré ces critiques, M. Lenormant constate que le résultat est très satisfaisant et il rappelle son cas personnel, datant de 4 ans, avec très bon résultat (75° de flexion). Ce sont les 2 seuls cas publiés jusqu'ici à la Société.

— ***M. Sorrel*** dit que, dans un cas datant de 8 mois et opéré avec la technique de Putti, il n'a pu, malgré l'allongement du tendon, obtenir la flexion à angle droit. Par contre, il a pu conserver les ligaments croisés et éviter les mouvements de latéralité.

— ***M. Tuffier*** cite 3 cas personnels et insiste sur la nécessité d'une extension post-opératoire très prolongée. Il faut en outre bien distinguer les ankyloses osseuses et fibreuses, afin d'apprécier sainement les résultats.

— ***M. Mauclaire*** a fait 9 arthroplasties pendant la guerre. Il insiste également sur la difficulté de combattre la rétraction du quadriceps. Il a tenté avec succès de rétablir la longueur normale par greffon de tendon de mouton. Il signale encore la fréquence de productions ostéophytiques gênant les mouvements.

Genu valgum : ostéotomie et ostéosynthèse. — *M. Mathieu* a opéré un rachitique de 14 ans présentant d'un côté un genu valgum accentué, de l'autre un genu varum. Il a fait au niveau du valgum une ostéotomie en deux plans avec l'appareil de Cadenat; Puis, pour solidariser les surfaces planes obtenues et mises au contact, il a appliqué une plaque de Schermann. Le résultat anatomique est parfait. La marche se fait bien.

Discussion sur l'ostéosynthèse. — *M. Thierry* résume la discussion, dont nous donnerons le compte rendu dans le prochain numéro, en même temps que le résumé de la discussion sur l'infection puerpérale qui s'est terminée récemment.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

20 Février 1925.

Insuffisance surrénale et syphilis. — *M. Sézary* rappelle ses recherches antérieures sur le rôle joué par la syphilis dans la pathologie surrénale. Il ne considère pas comme démontrée l'origine surrénale de l'asthénie des malades qui ont fait l'objet de la communication de M. Pautrier. Les caractères de l'asthénie ne sont pas, en effet, ceux de l'asthénie surrénale que ni l'association d'hypotension artérielle ni l'argument thérapeutique ne permettent d'affirmer. Il n'en est pas moins intéressant de constater l'origine syphilitique de certains cas d'asthénie dont la pathogénie demeure encore discutable.

L'insuffisance surrénale hérédo-syphilitique, phénomène d'apéidose. — *M. Flandin* ajoute aux 2 cas rapportés par M. Pautrier un 3e cas d'insuffisance surrénale grave chez une jeune fille de 14 ans, hérédo-syphilitique, guérie par l'opothérapie surrénale et le traitement spécifique. Il insiste sur l'absence de caractères spécifiques du syndrome qui ne peut être rapporté à la syphilis que par l'enquête familiale, les réactions humorales, le traitement d'épreuve. Les insuffisances surrénales en question sont de nouveaux exemples du processus d'apéidose décrit par l'auteur. Enfin, celui-ci met en garde contre les traitements insuffisants qui préparent des récidives.

— ***M. Guinon*** reconnaît avec M. Sézary qu'il est difficile d'affirmer le rôle de la surrénale en pareil cas, mais il a pu se rendre compte par une observation prolongée que bien des asthéniques jeunes qu'il lui a été donné de suivre étaient des hérédo-syphilitiques. L'argument thérapeutique est sans grande valeur pour établir l'origine surrénale de ces asthénies.

Zona et varicelle. — *M. Netter* oppose aux expériences rapportées par M. Lesné dans la dernière séance celles de Leiner qui, inoculant à 4 enfants la sérosité de vésicules de zona, a vu apparaître, 11 jours après, un placard de zona, chez 3 d'entre eux. Or, ces mêmes enfants, ayant été mis au contact de varicelleux, ne contractèrent pas la varicelle, à l'inverse du 4e chez lequel l'inoculation zonateuse avait échoué. Le même auteur a placé dans un service de varicelle des enfants ayant eu un zona : aucun ne fut atteint de varicelle.

— ***M. Lesné*** répète qu'il a pu inoculer avec succès la varicelle à 2 enfants ayant eu un zona.

— ***M. Netter*** croit que les arguments fournis par la réaction de fixation ont une importance majeure : sur 80 sérums de zonateux, 78 ont donné une fixation positive pour la varicelle. D'autre part, il vient d'observer 2 réactions négatives avec le sérum de 2 malades considérés comme varicelleux qui, en réalité, étaient atteints d'érythèmes infectieux.

— ***M. Huber*** verse un nouveau fait au débat; il concerne une fillette qui couchait avec sa sœur atteinte de varicelle et qui fit elle-même un zona 15 jours après.

Intoxication mortelle par le véronal; avortement. — *MM. L. Rivet, Ch. Jany et M. Herbain* relatent un cas d'intoxication par absorption massive de 10 gr. de véronal Merck. La mort survint au bout de 70 heures d'un coma absolu, apyrétique, pendant lequel la malade fit un avortement de 4 mois environ. Le véronal fut décelé dans les urines par la méthode de Fabre. Les pharmaciens pouvant délivrer le véronal sans ordonnance, on s'explique que les cas de ce genre se multiplient.

— ***M. Pagniez***, dans un cas analogue, a vu la température atteindre progressivement 41°.

— ***M. de Massary, M. Aubertin*** soulignent la fréquence croissante des suicides par le véronal.

— ***M. Huber*** vient d'observer un cas d'intoxication volontaire par le véronal qui s'est accompagné d'une ascension thermique rapide et persistant jusqu'à la mort.

— *M. Hallé*, chez un jeune homme qui avait absorbé 18 cachets de véronal de 1 gr., achetés un à un chez des pharmaciens, a vu survenir la mort au bout de 3 jours dans le coma, sans modification de la température.

— *M. Caussade* relate un cas d'intoxication mortelle après ingestion de 6 gr. de somnifène chez un malade ayant une hépatite syphilitique. De petites doses de 6 à 8 gr. peuvent causer la mort, spécialement chez les hépatiques. La réglementation de la vente du véronal s'impose.

— *M. Pagniez* ne croit pas à la nécessité d'une hépatite pour amener la mort. Celle-ci peut se produire dès que la dose de 6 gr. a été dépassée.

— *M. Flandin* a observé une intoxication mortelle par le dial, caractérisée par un sommeil très agité et des contractions presque tétaniques.

— *M. Monier-Vinard* a vu guérir une femme qui avait pris 6 gr. de véronal. A côté de l'intoxication aiguë, il faut faire une place au véronalisme chronique qui est assez grave et peut simuler certaines affections encéphaliques. Le sevrage est aussi difficile que dans la morphinomanie.

— *M. Rivet* insiste sur la variabilité de la dose mortelle suivant les sujets. Tardieu a vu la mort survenir après des doses allant de 0 gr. 60 à 12 gr., mais on a observé la guérison après 24 heures.

— *M. Caussade* insiste sur les bienfaits de la saignée lors de l'intoxication aiguë.

Syndrome de la queue de cheval ; radio-diagnostic lipiodolé ; arachnoïdite adhésive. — *MM. P. Harvier et Chabrun* présentent l'observation d'un tuberculeux atteint depuis 2 mois d'un syndrome de la queue de cheval avec anesthésie en selle des dernières paires sacrées.

La ponction lombaire donna issue à un liquide clair, de pression normale, hyperalbumineux, renfermant une quantité élevée de lymphocytes et de cellules endothéliales, dans lequel les réactions de Wassermann et du benjoin colloïdal étaient négatives. Le lipiodol, injecté par voie sous-arachnoïdienne, dégouttait en stalactites du bord inférieur de la première vertèbre lombaire jusqu'à la première pièce du sacrum, puis s'éparpillait en grains plus ou moins volumineux, suivant une direction divergente, dessinant le trajet de quelques racines de la queue de cheval.

Les auteurs concluent à un processus d'arachnoïdite adhésive étendu du cône médullaire à la région sacrée et cloisonnant l'espace sous-arachnoïdien.

— *M. Sicard* indique une nouvelle application du radio-diagnostic lipiodolé illustrée par une radiographie de M. Mariano Castex qui montre, après injection de lipiodol dans l'utérus, la compression de la trompe droite par un processus appendiculaire de voisinage.

Aérophagie et rhino-pharyngite. — *MM. Ameuille et Tarneaud* apportent l'observation d'un cas d'aérophagie grave et prolongée, à retour nocturne régulier, due à l'existence d'une sinusite purulente méconnue. Dans le décubitus du sommeil, l'écoulement du pus dans le naso-pharynx entraînait la déglutition des gaz et amorçait la crise d'aérophagie. La cure radicale de la sinusite amena la disparition immédiate et définitive des troubles dyspeptiques. Un pareil mécanisme semble jouer fréquemment au cours de toutes les rhino-pharyngites aiguës ou chroniques. Il semble commander l'apparition des troubles gastro-intestinaux qui accompagnent ou suivent les épidémies hivernales de « grippe ». Le traitement efficace de la naso-pharyngite suffit à faire disparaître les troubles gastriques.

— *M. Caïn* apporte un fait analogue, mais où il s'agissait d'un mécanisme un peu différent. Le point de départ de l'aérophagie résidait dans une occlusion complète des fosses nasales datant de l'enfance. Toute ingestion provoquait le développement de la poche à air gastrique et de l'aérocolie très rapide, puis, lorsque la tension intragastrique était devenue suffisante, un vomissement survenait. Les petits repas fractionnés, pris au moyen d'un chalumeau, ce qui n'entraînait qu'une faible déglutition d'air, réussirent à améliorer cet état.

— *M. Le Noir*, tout en reconnaissant le rôle joué fréquemment par la rhino-pharyngite dans la genèse de l'aérophagie, rappelle la multiplicité des causes de cette dernière, qui peuvent être extra-gastriques ou gastriques. La pathogénie est complexe, car, outre la cause provoquant les mouvements de déglutition, il faut un trouble du système nerveux qui amène le spasme du cardia.

— *M. Guinon* rappelle qu'en clinique infantile, les végétations adénoïdes provoquent parfois un syndrome du même ordre caractérisé par de l'aérophagie permanente et des vomissements, syndrome qui s'observe souvent chez des hérédo-syphilitiques.

L'évolution anatomique des anévrismes et les raisons de l'inefficacité du traitement antisyphilitique. — *M. Maurice Renaud.* Il est couramment admis que la production des anévrismes est secondaire à une artérite syphilitique et les malades qui en sont atteints sont presque toujours soumis à un traitement spécifique. Or celui-ci ne conduit jamais à la guérison et les améliorations qu'on lui attribue sont généralement illusoires. Etudiant 3 observations, l'auteur cherche dans la structure anatomique des poches et dans leur mode d'extension les raisons de cette inefficacité du traitement.

Le premier cas fut observé chez une hémiplégique de 68 ans. Aucun symptôme ne permettait d'assigner une date au début de son développement. Le cas fut suivi pendant deux ans, jusqu'à la rupture. Il s'agissait d'une poche fusiforme de la partie haute de l'aorte abdominale, presque entièrement comblée par des caillots ne laissant qu'une étroite lumière. La paroi était constituée par une mince lame fibreuse ne contractant aucune adhérence avec les tissus voisins et non enflammée.

Le deuxième cas fut observé chez un homme de 60 ans, qui disait n'avoir jamais été malade jusqu'au jour où survint une hémoptysie. Celle-ci fut l'occasion d'un examen qui fit découvrir un anévrisme de la crosse provoquant une voussure sous-claviculaire et dont le début devait donc être déjà lointain. La lésion resta longtemps bien tolérée et la mort survint 5 ans plus tard. L'autopsie montra une ectasie de la portion ascendante de l'aorte, occupant tout le thorax et ayant passé entre deux côtes pour venir faire saillie sous la peau de la région sous-claviculaire. Comblée de caillots, la poche était bordée par une lame scléreuse fort mince, qui avait été manifestement créée par inflammation des lames conjonctives que le sang venait battre. L'anévrisme à proprement parler n'avait pas de paroi propre. C'était un énorme hématome.

Le troisième cas, dont l'évolution semble avoir été beaucoup plus rapide, fut observé chez une femme encore jeune, qui mourut 2 ans après avoir présenté un double syndrome cardiaque et infectieux. L'anévrisme qui comprimait l'étage moyen du cœur n'avait que le volume d'une mandarine. La poche était très mince et ne contractait extérieurement aucune adhérence. Faite de lames conjonctives et fibreuses, elle ne montrait qu'un minimum de lésions inflammatoires. Au niveau du collet on voyait la charpente de l'aorte se terminer par un anneau saillant qui limitait la zone effondrée et marque l'entrée de la poche. En dehors d'elle, la celluleuse se décollait par en haut des autres tuniques de l'aorte et se continuait en bas par la paroi même de la poche. Cette disposition montre avec évidence le mécanisme par lequel, une fois les lames élastiques effondrées, le sang repousse et décolle la tunique externe de l'aorte, puis, à mesure que l'anévrisme augmente, le tissu conjonctif qu'elle trouve devant elle et dont elle fait mécaniquement sa paroi. Il est remarquable qu'au collet même du sac les lésions inflammatoires sont infiniment légères et ne s'étendent qu'à peine du côté de l'anévrisme.

Il est donc évident que, dans ces 3 cas, l'anévrisme s'est étendu à la façon d'un hématome et non pas à la façon d'une lésion scléro-gommeuse. Quelle que soit la nature de la lésion primitive, on peut affirmer que la lésion une fois constituée ne relève pas de l'inflammation. Même s'il avait été au point de départ, le tréponème ne jouerait plus dans la suite aucun rôle.

De telles observations montrent, d'une part, que la structure des poches anévrismales n'est pas susceptible d'être modifiée par le traitement spécifique et, d'autre part, en raison de la longue évolution et de la tolérance dont peut faire longtemps preuve l'organisme, il faut se montrer très circonspect quand on veut rapporter à l'influence heureuse du traitement une atténuation des accidents qui fait partie du cours normal de l'affection.

— *M. Milian* fait remarquer que ces lésions de date ancienne ont abouti naturellement à la disparition de tout phénomène inflammatoire. Il en est de même dans les anévrismes de Rasmussen, dans les formes tuberculeuses âgées de la peau. Les traces de l'ulcération tuberculeuse ou syphilitique ont disparu et sont remplacées par un processus fibrineux banal. Il ne faut pas dire que le traitement antisyphilitique est inutile : il contribue à empêcher l'extension des lésions lorsqu'il existe encore des lésions syphilitiques en activité et la disparition de certains troubles fonctionnels témoigne de son utilité.

— *M. Menetrier* a montré le premier que la fibrine constitue la paroi des anévrismes de Rasmussen.

— *M. Renaud* a voulu simplement souligner l'absence de grosses lésions de péri-artérite dans les cas qu'il a étudiés.

— *M. Menetrier* fait remarquer que, dans les artérites syphilitiques, il n'existe pas de péri-artérite grossière : il s'agit de lésions microscopiques.

Névrites et pseudo-tabes arsénobenzéniques. — *MM. Sézary et Chabanier* apportent plusieurs observations de névrite arsénobenzénique, les unes sensitives, frustes, caractérisées par de l'acroparesthésie, de légers troubles de la sensibilité objective et l'abolition des réflexes achilléens, les autres sensitives, généralisées, réalisant une véritable ataxie avec abolition des réflexes. Ces deux types de névrites simulent le tabes, soit fruste, soit ataxique, mais le diagnostic est facile grâce aux caractères des douleurs, à l'absence de troubles pupillaires et sphinctériens, à la topographie des troubles objectifs de la sensibilité et à l'intégrité du liquide céphalo-rachidien.

La suspension du traitement arsenical permet une guérison progressive de ces névrites. Les réflexes achilléens demeurent très longtemps abolis.

La sensibilité spéciale des malades au médicament, la prolongation du traitement, l'injection de doses massives, l'introduction sous-cutanée sont autant de facteurs qui prédisposent aux névrites arsénobenzéniques.

— *M. Sicard* a étudié récemment avec M. Haguenau l'évolution de cette aréflexie achilléenne ; elle persiste de 2 à 4 ans, mais finalement le réflexe achilléen redevient normal. Il est difficile, chez un tabétique soumis à un traitement arsenical modéré, et qui vient à présenter des troubles moteurs, de préciser s'il s'agit d'une aggravation du tabes ou d'accidents nerveux arsénobenzéniques ; il convient alors d'abandonner le traitement arsenical et d'avoir recours au bismuth et au mercure.

— *M. Milian* ne partage pas les vues de MM. Sicard et Sézary. Si un pseudo-tabes fruste peut se montrer au cours du traitement arsénobenzique, un tabes authentique peut également faire son apparition; mais cette dernière éventualité est rare si on n'a pas recours aux injections sous-cutanées et aux petites doses, méthode qui, en excitant le tréponème, provoque souvent la production d'un tabes. L'auteur a souvent suspendu le traitement arsenical en constatant l'apparition de l'abolition du réflexe achilléen; il a assisté ensuite 2 fois sur 3 au développement d'un tabes typique. Il estime dangereux de dire que, chaque fois qu'on voit disparaître le réflexe achilléen, il s'agit d'une intoxication arsénobenzénique : c'est en réalité l'exception.

— *M. Sézary* a apporté des arguments suffisants pour écarter la possibilité d'une erreur de diagnostic ; ses malades, qui ont été longuement suivis, étaient bien atteints de névrite arsénobenzique; il ne s'agissait ni de névrite alcoolique ni de tabès.

— *M. P. Émile-Weil* fait ressortir le rôle du terrain. Il est plus souvent question dans ces cas d'intolérance que d'intoxication.

Auto-vaccinothérapie dans un cas de méningococcémie avec méningite à méningocoques B. — *MM. G. Étienne, Francfort et Dombray* relatent l'observation d'un cas de méningococcémie extrêmement grave, avec méningite à méningocoques B, qui n'avait pas été influencé par le sérum polyvalent et qui avait présenté des symptômes de choc très graves à la suite de l'emploi du sérum spécifique antiméningococcique B. La maladie, qui évoluait sous la forme cachectisante prolongée, guérit complètement en quelques jours par un auto-vaccin.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

12 Février 1925.

Traitement de la pelade par les rayons ultra-violets. — *M. Bizard* a traité avec succès par les applications locales et générales de rayons ultra-violets plusieurs cas de pelade ; il conclut que l'acti-

nothérapie constitue actuellement un des meilleurs traitements de cette affection.

— *M. Sabouraud* n'a jamais observé de résultats bien favorables par cette méthode.

Lichénification géante. — *MM. Jeanselme et Burnier* présentent une femme de 49 ans atteinte de deux tumeurs symétriques, en choux-fleurs, situées à la face interne des cuisses, au voisinage de la vulve, et développées depuis 1 an sur un placard de lichénification diffuse, à la suite d'un prurit violent datant de 20 ans. Histologiquement, on note une hyperacanthose énorme avec néoformation et dilatations vasculaires très abondantes. Cette lésion rentre dans les cas de lichénification géante décrits par Brocq et Pautrier; mais les auteurs croient à l'existence d'un facteur surajouté, une inoculation exogène, microbienne, spirillaire ou autre, apportée par les ongles de la malade ou les sécrétions abondantes de la région génitale.

Lichen nitidus. — *MM. Jeanselme et Burnier* présentent un homme atteint de petites papules lichénoïdes, de coloration rose jaunâtre, situées sur le fourreau de la verge et sur les membres supérieurs. Cette lésion est conforme à la description de Pinkus et se caractérise au point de vue histologique par la présence d'infiltrats nodulaires tuberculoïdes, avec quelques cellules géantes.

Lèpre autochtone. — *MM. Hudelo et Kourilsky* ont observé un cas de lèpre mutilante chez un adolescent du département du Var.

Parapsoriasis en plaques. — *MM. Lortat-Jacob et Fernet* présentent un homme atteint depuis 25 ans d'un parapsoriasis en plaques du type *xantho-erythrodermia perstans*, caractérisé par des taches ocre, à desquamation très légèrement furfuracée, en marques de doigt, avec aspect crêpé de l'épiderme.

Télangiectasies multiples. — *MM. Lortat-Jacob et Boutelier* présentent une femme atteinte de télangiectasies multiples et généralisées; cette malade offre en outre un syndrome de Raynaud et une sclérodermie fruste.

Poikilodermie. — *MM. Louste, Thibaut et Cailliau* présentent une malade atteinte d'une dermatose érythémato-pigmentée atrophique, de forme aréolaire sur la face et maculeuse sur le cou, la nuque et les avant-bras, rappelant le type de la poikilodermie décrite par Jacobi et par Civatte. Histologiquement on note une atrophie de l'épiderme, avec infiltration dermique et nombreux chromatophores. L'opothérapie surrénale va être essayée.

Syndrome de Recklinghausen et acromégalie. — *MM. Louste, Cailliau et Darquier* présentent un malade atteint d'une neuro-fibromatose généralisée et d'acromégalie, qui paraît en rapport avec le développement d'une tumeur juxta-hypophysaire. La coexistence d'un diabète insipide, l'examen du fond d'œil confirment ce diagnostic.

Syphilides lichénoïdes. — *M. Milian* présente une femme atteinte de syphilides lichénoïdes miliaires ressemblant à une éruption de lichen scrofulosorum. Il a remarqué que cette forme de syphilides s'observe souvent chez les tuberculeux, les porteurs de ganglions multiples, et il la considère comme une symbiose de syphilis et de tuberculose. Chez sa malade, la tuberculine détermina une réaction générale et focale.

Maladie osseuse de Recklinghausen. — *M. Léri* présente un malade atteint de déformations du squelette rappelant au premier abord le rachitisme et la maladie de Paget; mais on note l'existence de kystes osseux du maxillaire, de l'humérus, du radius, qui permettent de penser à la maladie osseuse de Recklinghausen. La radiographie montre un épaississement du crâne de 2 à 3 cm. et une disparition de la lunule des phalangettes. Ce malade présentait il y a 2 ans des douleurs fulgurantes avec Wassermann positif; ces douleurs cédèrent au sulfarsénol.

Aortite avec ectasie et séro-réaction. — *M. Queyrat* rapporte un cas d'ectasie aortique chez un syphilitique dont la réaction de floculation s'est montrée négative à deux reprises. On s'est basé sur cette réaction négative pour ne pas instituer un traitement spécifique, qui aurait pu enrayer la marche de la maladie.

— *M. Jeanselme* a observé un cas analogue. Un homme, dont la syphilis avait été insuffisamment traitée au début, présente à plusieurs reprises un Wassermann négatif et une ponction lombaire négative; or, 4 ans après le début de la syphilis, apparaît un sarcocèle syphilitique avec Wassermann positif.

On ne saurait donc se baser sur la négativité des séro-réactions pour affirmer la guérison d'un syphilitique et lui déconseiller tout traitement; il faut, au contraire, surtout si le malade a été insuffisamment traité au début, le soumettre à un traitement prolongé.

Radiothérapie du lichen plan. — *M. Gouin* confirme les bons résultats qu'il a obtenus par sa méthode de radiothérapie dans le traitement du lichen plan; il estime qu'il est inutile d'employer de fortes doses et pense qu'on agit, non pas sur la moelle, mais sur le sympathique.

Contagiosité de la syphilis. — *MM. Bizard et Jolivet* rapportent l'histoire d'une femme de maison qui, n'ayant jamais présenté d'accidents, est accusée d'avoir contaminé un de ses clients : seule la réaction de Wassermann est ++++. S'agit-il d'une contamination par sang menstruel chez une femme atteinte de syphilis décapitée, mais pourtant contagieuse? Les auteurs signalent encore qu'ils ont trouvé des réactions de Wassermann demi-positives chez des prostituées âgées qui n'ont pas été soignées parce qu'elles n'ont jamais présenté d'accidents. L'infection syphilitique pourrait avoir été déterminée chez elles par une imprégnation réalisée par les tréponèmes de leurs clients syphilitiques, rendus moins virulents par le traitement. Ces faits sont à rapprocher des demi-contaminations signalées par Sabouraud et mériteraient d'être étudiés.

— *M. Milian* a observé également un cas de contamination par un sujet ne présentant aucun accident et dont le Wassermann était négatif.

— *M. Burnier* estime que la recherche du tréponème dans le sang peut donner des indications intéressantes au sujet de la contagiosité d'un individu, l'expérimentation ayant montré qu'on peut obtenir une inoculation positive à l'animal avec du sang de sujets ne présentant aucun signe de syphilis en activité et dont le Wassermann peut être négatif.

Lymphocytose rachidienne accusée dans un cas d'érythème noueux. — *MM. Jausion, Diot et Vourexakis* ont trouvé, pendant la période fébrile d'un érythème noueux atteignant un sujet de 21 ans, 35 lymphocytes par mmc de liquide céphalo-rachidien et de l'hyperglycorachie (0 gr. 80 par litre). La réaction de Wassermann est négative dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien dont la centrifugation prolongée ne montre pas de bacilles de Koch. La réaction de Besredka est négative. L'inoculation au cobaye n'a pas encore donné de résultat. A la défervescence, le liquide céphalo-rachidien contient encore 15 lymphocytes par mmc.

De cet unique constat, qui plaiderait en faveur de l'autonomie de l'érythème noueux, les auteurs trouvent prématuré de tirer une conclusion.

Réinoculation de pustule maligne 18 mois après une première atteinte; guérison par le sérum anticharbonneux. — *M. E. Bodin* a observé, en 1924, un nouveau cas de charbon chez un ouvrier tanneur qu'il a traité par le sérum anticharbonneux de l'Institut Pasteur, avec plein succès, bien que le malade ait été vu tardivement.

En pareille circonstance, il estime que la dose initiale de sérum doit être forte : 30 cmc à 40 cmc au moins.

Cette observation est surtout curieuse par ce fait que la pustule maligne de 1924, siégeant à la joue, s'est produite 18 mois après une première pustule, située aussi à la face. La présence de la bactéridie charbonneuse a été vérifiée dans ces deux lésions.

Il s'agit donc d'une réinoculation intéressante dans l'histoire de l'immunité à la suite d'une première atteinte de charbon cutané, surtout après les belles recherches de M. Besredka sur la cutivaccination anticharbonneuse chez le cobaye.

Ce cas montre que, chez l'homme, l'immunité après une pustule maligne n'a qu'une durée relativement courte, puisqu'elle avait disparu chez le malade au bout de 18 mois.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

11 Février 1925.

La vaccinothérapie de la myocardite rhumatismale par le vaccin de Bertrand. — *M. R. Lautier* (de Nice) relate ses expérimentations cliniques semblant démontrer que le cœur est particulièrement sensible à la vaccinothérapie antirhumatismale, celle-ci paraissant supérieure à la médication tonicardiaque et donnant des résultats même à la période d'asystolie irréductible, réfractaire à la digitale et à ses succédanés.

Trois observations intéressantes viennent illustrer la communication de l'auteur.

Pour l'application de ce traitement voici quelques règles :

a) Suppression, tant externe qu'interne, de médication salicylée (sorte d'incompatibilité).

b) Eviter les progressions trop rapides dans les doses. Au début : 25 millions de bacilles d'Achalme; 2e piqûre (48 heures après la première), 50 millions; 3e piqûre (3 jours après la deuxième), 75 millions et ainsi de suite; chaque fois, espacer d'un jour de plus et augmenter de 25 millions; en cas d'excitation, éréthisme, etc..., revenir à une dose moindre.

c) Il faut après traitement surveiller le malade (injecter 1 à 4 fois par an une dose d'entretien de 25 millions).

Il n'y a aucune incompatibilité entre le vaccin et la série des médicaments digitaliques.

Effet favorable du drainage médical des voies biliaires dans certaines céphalées à caractère migraineux. — *MM. M. Chiray et F. Triboulet* ont observé la disparition d'états migraineux à la suite de tubage duodénal fait soit dans un but diagnostique, soit dans un but thérapeutique. Les céphalées à caractère migraineux sont celles d'intensité et de localisation variables, avec troubles vaso-moteurs de la face, sensation spéciale de torpeur et de lassitude et accompagnées de troubles digestifs à peu près constants (état saburral très accentué; pesanteur dans l'hypocondre droit, constipation avec matières décolorées par intermittences; nausées et vomissements bilieux amenant l'amélioration passagère de la migraine).

Le novarsénobenzol dans le traitement local des recto-colites ulcéreuses. — *M. Gaston Durand*, après avoir rappelé l'augmentation incontestable de fréquence des recto-colites ulcéreuses et leur ténacité, signale tout d'abord l'intérêt de l'endoscopie et ensuite les bienfaits du pansement au novarsénolbenzol tel qu'il le pratique.

La technique consiste à ajouter, pour le premier pansement, 0 gr. 45 de novarsénobenzol dans un mucilage composé d'une cuillère à potage et demie de coréine dans 350-500 cm. d'eau; les pansements suivants comporteront 1 gr. de produit (novar). De plus, on incorpore soit du dermatol (10 gr.), soit de l'oxyde de zinc (5 gr.), soit du carbonate de chaux (10 gr.) dont l'adjonction au novarsénobenzol concourt à l'efficacité du pansement. Ajouter au début XX à XXX gouttes de laudanum pour faire tolérer ce pansement.

L'auteur estime que cette thérapeutique locale est sans inconvénient pour le malade, ce qu'on ne saurait dire de la médication prolongée par le stovarsol en ingestion.

Le dosage de la suggestibilité, préface de la thérapeutique. — *M. G. Leven*, dans une étude très instructive, rappelle l'action de l'auto-suggestion chez le malade et l'importance de ne point l'oublier pour le médecin. Après avoir rapporté une série de faits précis rencontrés au cours de sa pratique, il montre combien le thérapeute doit être circonspect, d'une part avant de prescrire et, d'autre part, avant de rapporter à telle ou telle médication les heureux effets constatés. Outre la thérapeutique, il y a le diagnostic qui, lui également, bénéficie du souvenir de cette auto-suggestion et c'est là qu'il faut avoir soin de doser par de multiples moyens la suggestibilité de son malade afin de savoir interpréter des signes subjectifs paraissant nets *a priori* et qui cependant ne sont que des phénomènes d'auto-suggestion.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE

28 Janvier 1925.

Les données récentes sur l'étiologie de la scarlatine; la réaction de Dick; le microdiplocoque de Caronia. — *M. Chr. Zœller* expose successivement la thèse italienne et la thèse américaine concernant l'étiologie de la scarlatine. Les recherches de Caronia

reposent sur la constatation, dans le sang et les humeurs des scarlatineux, de microdiplocoques, cultivables en milieu anaérobie. Les cultures donnent avec le sérum des convalescents une agglutination et une déviation du complément spécifiques. Leur inoculation à de jeunes lapins provoque une infection que guérit le sérum de convalescents de scarlatine et confère aux jeunes enfants une scarlatine atténuée. Un vaccin contre la scarlatine a pu être préparé à partir de ces cultures.

Les recherches de G. F. Dick, G. H. Dick et Zingher attribuent au streptocoque un rôle pathogène spécifique. Ils ont isolé une toxine streptococcique Injectée dans le derme, cette toxine produit chez certains sujets une réaction que Dick interprète comme un indice de réceptivité. Cette réaction, faiblement positive au début d'une scarlatine, est en général négative à la convalescence. Le sérum de sujets à Dick négatif provoque le phénomène d'extinction de Schultz et Charlton, tout comme le sérum de convalescents. Injectée à l'homme, cette toxine permet une vaccination antistreptococcique; injectée au cheval elle permet la préparation d'un sérum qui s'est montré efficace à l'égard de la scarlatine.

L'auteur, sans prendre parti pour l'une ou pour l'autre de ces thèses en présence, indique vers quelles applications, pratiques concernant le diagnostic, le traitement et la prophylaxie de la scarlatine ces données permettent de s'orienter.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

12 Février 1925.

Kyste du cerveau consécutif à une ancienne blessure de guerre. — *M. Gabrielle*. Un homme est blessé en 1916, par éclat d'obus, à la région pariétale droite. Trépanation, ablation de l'éclat et de la substance cérébrale contuse. Parésie des membres gauches. En Avril 1924, céphalées violentes et, en Mai, crises d'épilepsie jacksonienne de plus en plus fréquentes.

Première intervention en Juin : sous un tissu cicatriciel épais, on trouve un kyste du volume d'une grosse noix, qu'on ponctionne, mais dont l'extirpation semble impossible. On décolle un peu la dure-mère pour affaisser le cerveau, et on referme sans drainage Amélioration nette et suites simples.

Mais, en Juillet, les crises d'épilepsie et la parésie gauche reparaissent. On réintervient : le kyste s'est reformé. On détermine une hémorragie sans pouvoir l'extirper. Décollement plus large de la dure-mère et mèche qu'on retire progressivement.

En Décembre, l'opéré revient pour les mêmes troubles, mais, cette fois, l'extirpation de la poche est possible en totalité. Pour combler la cavité, on prend sur la cuisse un peu de graisse et on ferme. L'amélioration est moins nette : on retire un peu de graisse. Puis les crises reparaissent, le malade tombe de son lit, et, dans la nuit suivante, entre en coma. On opère *in extremis* et on retire le caillot sanguin compresseur ainsi que le restant de la graisse. Amélioration immédiate La cavité kystique est maintenant étalée, à plat, mais la boîte osseuse est trop grande; on agrandit donc la brèche osseuse pour supprimer l'espace vide et on suture le cuir chevelu qui repose directement sur le cerveau. Le malade paraît devoir rester parfaitement guéri.

Cette observation montre que :

a) Dans les cas les plus désespérés de compression cérébrale, il faut intervenir malgré tout;

b) Pour obtenir l'effacement d'une cavité intracranienne, l'emploi de tissu graisseux ou le décollement de la dure-mère sont insuffisants : il faut ou bien maintenir longtemps un tamponnement qu'on diminue progressivement, ou plutôt affaisser la voûte osseuse par une large trépanation.

— ***M. Tavernier***. Ici, comme au thorax, le traitement des cavités virtuelles à supprimer reste le même : si le viscère ne peut revenir à la paroi osseuse, c'est la paroi qu'il faut affaisser.

Ankylose temporo-maxillaire; résection condylienne large et interposition graisseuse, sans traitement post-opératoire. — *M. Laroyenne* présente, après 11 mois, une malade ainsi traitée pour ankylose unilatérale. L'ouverture buccale est à peu près normale, avec légère rétropulsion de la mâchoire du côté malade. L'ostéotomie condylienne suivie de dilatation élastique (Dufourmentel et Darcissac) eût été plus parfaite, mais elle exige un traitement post-opératoire orthopédique que la malade eût sans doute mal suivi en raison de sa mauvaise dentition et de sa fatigue générale.

La greffe adipeuse prélevée à la cuisse paraît avoir bien rempli son rôle. Elle a en outre parfaitement réalisé l'hémostase opératoire.

Ostéosynthèse temporaire. — *M. A. Chalier* a fait construire en 1917 un appareil simple d'ostéosynthèse externe adopté avec quelques modifications par Ombrédanne.

C'est un crampon à deux pointes, extensible et blocable, comprenant donc :

a) *Deux longues vis* à mèche perforatrice qu'on a introduit dans l'os à travers les parties molles, à plus ou moins grande distance du foyer de fracture;

b) *Deux plaques métalliques* qu'on fixe aux vis, qui coulissent l'une sur l'autre et qu'on bloque à volonté.

Une série d'appareils de force et de dimensions variables est utilisée selon les os à coapter. Cet appareil peut rendre service :

1° *Dans beaucoup de fractures fermées des os longs* (clavicule, tibia, avant-bras, phalanges et métacarpiens), associé ou non à l'immobilisation plâtrée;

2° *Dans certaines fractures ouvertes*, car les pointes sont loin du foyer et, sous le pont métallique, on peut facilement surveiller et panser la plaie;

3° *Dans les résections du genou*, car ce crampon externe est plus facile à retirer après consolidation;

4° *Chez les enfants* particulièrement, M. Ombrédanne en a exposé les indications.

Par la facilité de son application et de son retrait, cet appareil simple peut être avantageux lorsqu'il n'est pas indispensable de recourir à la méthode plus précise, mais plus compliquée, d'ostéosynthèse interne.

Kystes et pseudo-kystes de l'utérus. — *MM. Bérard et Dunet* présentent 2 pièces opératoires de grands kystes utérins :

1° *Un pseudo kyste* de 8 à 9 cm Sur la tranche de section, on voit autour de la cavité deux zones très différentes : a) *l'interne* blanchâtre, scléreuse, noyau fibromateux aux dépens duquel s'est formé le kyste central par nécrose aseptique et résorption des éléments; b) *l'externe* formée de muscle utérin rosé Tout l'ensemble est d'ailleurs facile à énucléer et l'histologie confirme la nature fibromateuse des parois.

2° *Un grand kyste utérin typique* développé en avant de la cavité utérine aplatie : 10 à 15 cm. de diamètre, contenu citrin. L'histologie ne montre aucun revêtement épithélial, mais un tissu conjonctif dense portant de rares cellules aplaties endothéliformes. Près de la paroi du kyste, très nombreuses lacunes lymphatiques. L'une, en particulier, de grandes dimensions, a une texture histologique absolument comparable à celle du grand kyste, de telle sorte qu'on peut affirmer que ce grand kyste ut rin n'est en réalité qu'une énorme lacune lymphatique.

On peut donc, au moins dans ce cas, éliminer l'origine embryonnaire et admettre le diagnostic de lymphangiome kystique interstitiel. Certains auteurs ont rattaché les kystes utérins à une origine vasculaire sanguine. MM. Bérard et Dunet estiment qu'à côté de cette pathogénie doit prendre place la théorie de l'origine lymphatique.

— ***M. Gayet*** a enlevé un kyste semblable sur un col après hystérectomie subtotale. L'histologie montra qu'il n'était pas formé aux dépens de l'ovaire, mais du tissu utérin.

— ***M. Goullioud*** signale une curieuse observation. Grand kyste hématique de la paroi postérieure de l'utérus pesant 2.450 gr. avec parois de 3 cm. Grande cavité unique et lisse. Hystérectomie subtotale. Sept ans plus tard, volumineuse tumeur pelvienne inopérable qui semble une récidive d'une lésion qui n'avait pas du tout paru maligne à la 1re intervention. Peut-être s'agissait-il d'une tumeur maligne à transformation kystique.

Remarques sur 31 anesthésies au somnifène intraveineux. — *M. Tavernier* signale les remarquables avantages et les graves inconvénients de cet anesthésique.

a) *Doses et technique employées* : 4 à 10 cmc injectés lentement, 1 cmc par 10 kilogr. du malade, soit 7 cmc pour un homme de 70 kilogr.; diminuer pour les cachectiques au anémiés, augmenter pour les vigoureux. Pas de morphine avant l intervention, mais quelques bouffées de chlorure d'éthyle au début et parfois au cours de l'opération, de façon discontinue. Les cachectiques dorment avec le somnifène seul, les autres malades ont besoin de chlorure d'éthyle.

b) *Les résultats obtenus sont très irréguliers* :

1° *Dans les bons cas* (1/3) le malade s'assoupit, puis dort avec ou sans chlorure d'éthyle, sommeil profond, presque comateux, puis demi-réveil où le malade inconscient est cependant manipulable pour boire, uriner, etc. Dans le 2e jour, réveil progressif, qui ne devient complet qu'après 48 heures passées sans nausées, ni vomissements, sans douleur et sans conscience.

2° *Dans les cas moyens* (1/3) le malade s'agite dans l'inconscience et peut tomber, s'il n'est surveillé de près Mais la morphine le calme facilement.

3° *Dans les cas mauvais* (dernier 1/3) l'agitation est extrême et nécessite la camisole de force. Cris, vociférations, efforts douloureux. La morphine est sans effet. La situation, très ennuyeuse, est parfois inquiétante, avec température élevée et pouls très accéléré. Puis tout tombe après 48 heures.

4° Enfin, mais plus rarement (1 cas sur 31), le somnifène même à haute dose reste absolument sans effet et il faut prendre l'éther.

5° L'action semble un peu différente selon le sexe : les hommes dorment moins longtemps et ont une agitation moyenne calmée par la morphine. Les femmes ont une anesthésie ou bien parfaite, ou bien extrêmement agitée, particulièrement après interventions abdominales.

c) *On peut donc conclure* : Les avantages sont remarquables lorsque tout marche bien : le malade perd conscience sans douleur et se réveille après 48 heures sans les souvenirs désagréables de la pénible période post-opératoire.

Mais les inconvénients sont tels, lorsque les suites sont agitées, que cet anesthésique semble actuellement inutilisable dans les hôpitaux où l'on manque de personnel et de salles d isolement.

Il semble contre-indiqué pour les interventions abdominales, particulièrement chez la femme.

Il peut être, par contre, excellent pour les interventions sur la face ou chez les cachectiques auxquels il donne assez régulièrement et à faible dose un sommeil calme et sans schok.

— ***M. Bérard*** a dû renoncer au somnifène intraveineux en raison des cas d'invraisemblable agitation qui fatiguent le personnel, épouvantent les autres malades et ne sont pas toujours sans danger pour l'opéré. Aussi, pour les thoracoplasties en particulier, préfère-t-il donner le somnifène par la bouche : 50 gouttes la veille et autant le matin de l'opération qu'on pratique à l'anesthésie régionale avec quelques bouffées de chlorure d'éthyle.

Kystes du pancréas. — *M. Santy* présente 2 observations de *M. Sangues* et 1 personnelle.

1° *Garçon de 16 ans*, tumeur perçue, clivage, hémorragie en nappe, capitonnage du tissu pancréatique et fermeture totale.

2° *Fillette de 12 ans*, syndrome de compression cholédocienne, kyste gros comme une orange, clivage, hémorragie considérable, drainage par voie lombaire.

Dans ces 2 cas, il s'agit de kyste vrai du pancréas. de nature canaliculaire. A signaler plus particulièrement le jeune âge des sujets et l'ictère par compression du cholédoque.

Le clivage au tampon est toujours laborieux et hémorragique Il est dangereux de tout fermer après capitonnage et le drainage lombaire ne serait guère réalisable chez l'adulte.

Aussi, *dans son cas personnel*, l'auteur a-t-il préféré renoncer à cliver le kyste trop adhérent, pour l'inciser et le drainer par un drain de façon étanche à la poche et au péritoine. La belladone a tari momentanément la sécrétion. Guérison et amélioration rapide de l'état général.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

10 Février 1925.

Suppression des vomissements par injections d'adrénaline chez un cachectique hypotendu. — *MM. Dumas et Condamin* rapportent l'histoire d'un malade cachectique, atteint d'insuffisance pluriglandulaire et de tuberculose pulmonaire, qui présenta des vomissements pendant 8 jours, sans modification par les thérapeutiques ordinaires. En même temps on notait de l'hypotension artérielle et de l'hypotension du liquide céphalo-rachidien. Des injections sous-cutanées de 1 milligr. d'adrénaline amenèrent la suppression des vomissements.

Les auteurs insistent sur le rôle de l'hypotension artérielle et peut-être de celle du liquide céphalo-rachidien dans la genèse de certains symptômes: vomissements, céphalées, vertiges; il peut donc être indiqué, dans les cas d'hypotension du liquide céphalo-rachidien, de relever sa tension par injection intraveineuse d'eau distillée.

Pseudo-mal de Pott sous-occipital d'origine rhumatismale. — *MM. Mouriquand, Bertoye et Charleux* rapportent le cas d'un enfant de 9 ans qui, à la suite d'une poussée de rhumatisme articulaire aigu, présenta tous les signes fonctionnels du mal de Pott sous-occipital. Ces symptômes duraient depuis 3 mois, lorsque l'enfant entra à l'hôpital. Un traitement salicylé intensif amena promptement la guérison. Les auteurs insistent sur la nécessité de donner de fortes doses de salicylate chez l'enfant (6 à 8 gr. par jour), et sur le fait de la longue persistance d'une arthrite cervicale après extinction des autres phénomènes articulaires.

— *M. Bonnamour* pense que l'addition au salicylate d'une potion alcoolisée diminue son action.

— *M. Pallasse* croit que le salicylate est mieux supporté quand on le donne au milieu du repas.

— *M. Gallavardin* estime qu'on n'observe pas d'intolérance gastrique quand on donne avec le salicylate une dose double de bicarbonate de Na, suivant la méthode de Danielopolu.

Mort rapide par hypertrophie thymique. — *M. J. Chalier et Mlle Schœn* présentent les pièces prélevées à l'autopsie d'un nourrisson de 15 mois, mort en quelques heures au milieu d'accidents dyspnéiques intenses et progressifs, non améliorés par le tubage et la trachéotomie. On pensa à une hypertrophie thymique, mais on ne trouva ni signe de Rehne, ni matité rétro-sternale. L'autopsie montra un thymus volumineux avec aplatissement de la trachée.

Les auteurs insistent sur les difficultés du diagnostic en l'absence de signe de Rehne et discutent sur les indications du traitement chirurgical et du traitement radiothérapique, ce dernier constituant le traitement de choix, quand les circonstances n'imposent pas une intervention d'urgence.

— *M. Mouriquand* n'a jamais constaté le signe de Rehne, ni la matité rétro-sternale. Seule la radiographie fait le diagnostic. On peut classer les hypertrophies thymiques en 3 catégories :

1° Les formes avec accidents paroxystiques nécessitant le tubage ou la trachéotomie.

2° Les formes qui se manifestent par de petites crises de spasme glottique et qui sont souvent réveillées par une poussée grippale ou une bronchite : ne pas oublier de radiographier ces malades porteurs de symptômes frustes.

3° Les formes se terminant brusquement par la mort avec ou sans phénomènes asphyxiques.

La syphilis semble être à la base de certaines hypertrophies thymiques; l'auteur a observé un cas où la guérison fut obtenue par le traitement spécifique après échec de la radiothérapie.

— *M. Dufourt* pense que sans la radiographie il est difficile de faire le diagnostic entre les accidents de dyspnée des croups, de l'adénopathie trachéo-bronchique et de l'hypertrophie thymique. La symptomatologie des accès dyspnéiques de l'adénopathie trachéo-bronchique est calquée sur celle du gros thymus ; toutefois le décubitus dorsal avec extension de la tête augmente la dyspnée d'origine ganglionnaire.

PAUL MICHEL.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

11 Février 1925.

Hystérectomie après curiethérapie pour cancer du col. — *M. Goullioud* rapporte l'observation d'une femme hystérectomisée après curethérapie en Février 1922, actuellement sans récidives, n'ayant présenté qu'une petite ulcération rectale en Octobre 1922 considérée d'ailleurs comme un point de radium-nécrose et rapidement cicatrisée.

Néoplasme de la langue traité par l'exérèse ganglionnaire et la radiumthérapie ; guérison depuis 2 ans. — *MM. Bérard et Peycelon* présentent un malade atteint d'épithélioma de la langue à globes cornés traité en Mars 1923 par la radiumthérapie au niveau de la tumeur linguale (9 aiguilles de radium pendant 6 jours, soit 12,96 millicuries) et par un large curage ganglionnaire bilatéral sous-maxillaire et carotidien. De plus, en raison d'une induration persistante, mal limitée, au niveau du plancher de la bouche, on fit en Mai 1923 une application externe de 14 tubes de radium de 50 microcuries, placés dans un masque de cire sur les régions sous-maxillaires et carotidiennes (application pendant 6 jours, soit 77 millicuries). Revu en 1925, le malade peut être considéré comme entièrement guéri. Les auteurs insistent sur la nécessité d'associer l'intervention chirurgicale (large exérèse ganglionnaire) à la radiumthérapie interne et externe.

Occlusion intestinale par diverticule de Meckel. *MM. Delore, Creyssel et Mallet-Guy* rapportent le cas d'un homme de 25 ans opéré d'urgence pour occlusion intestinale; l'intervention montra une occlusion par un diverticule de Meckel dont la pointe était insérée au péritoine pariétal postérieur au niveau de l'angle duodéno jéjénal. Abouchement de la pointe à la paroi (meckélostomie) en guise de soupape de sûreté, avec sonde dans la lumière du diverticule. Deux mois après, fermeture de la fistule qui montre l'atrophie du moignon diverticulaire. Guérison.

Calcul développé dans un diverticule ouraquien. — *MM. Gayet et Cibert* rapportent l'observation d'un homme de 71 ans cystostomisé pour hypertrophie de la prostate. Au moment de l'intervention pour prostatectomie, on constata la présence dans la vessie d'un volumineux calcul, irrégulier, en masse d'armes, passé inaperçu au moment de la première intervention, provenant d'un diverticule ouraquien.

Les calculs diverticulaires causent souvent des surprises opératoires; dans ce cas, il est vraisemblable que, sous l'influence de la rachianesthésie à la butelline, le collet diverticulaire s'est relâché et a laissé tomber le calcul dans la vessie. La forme curieuse du calcul est due à la présence de cellules secondaires dans le diverticule, qui ont formé moule sur le calcul. Le diverticule n'a pas été réséqué, la situation élevée de l'orifice permettant un drainage facile; les accidents ne se reproduiront pas, d'autant que le malade a été prostatectomisé avec succès.

Fibrome dégénéré. — *MM. Patel et Labry* présentent à titre de curiosité un volumineux fibrome dégénéré, pesant 5 kilogr., inséré sur le fond utérin. La pièce montre une masse énorme, mollasse, composée de tumeurs très friables avec de nombreux noyaux et des kystes séro-hématiques. Ce fibrome adhérait au grêle, au côlon, au grand épiploon et à l'estomac. Hystérectomie subtotale.

— *M. Albertin* pense que les fibromes du fond sont souvent dégénérés; il ne faut donc pas se contenter de la simple myomectomie.

Trois cas de volvulus de la trompe de Fallope. — *M. L. Michon* apporte 3 cas de volvulus de la trompe de Fallope.

Le 1er *cas* concerne une femme de 35 ans chez qui on diagnostiqua une rétroversion avec annexite. L'intervention montra la trompe droite tordue à 3 tours au niveau de son insertion utérine. Sa couleur était noirâtre; elle adhérait par son extrémité seulement. Salpingectomie. Guérison.

Le 2e *cas* concerne une femme âgée de 35 ans, multipare, qui présenta une douleur abdominale droite violente et des symptômes diagnostiqués annexite droite et péritonité séreuse du Douglas. A l'intervention : utérus gravide de 2 mois, énorme trompe droite emplissant le Douglas auquel elle adhère, torsion à 1 tour au niveau de l'insertion utérine. Salpingectomie. Gros caillots dans la trompe sans traces d'œuf. Guérison. La grossesse se poursuit.

Le 3e *cas* se rapporte à une femme de 26 ans, prise brusquement de douleur abdominale avec vomissements; le toucher révéla deux masses inégales rétro-utérines; on diagnostiqua ovarite kystique double avec torsion à gauche. A l'intervention trompe gauche noirâtre, tordue d'un tour; tuberculome de la trompe droite. Salpingectomie double.

L'auteur insiste sur la rareté de tels faits, surtout des torsions affectant une trompe saine. Auvray n'en relatait que 6 cas en 1912.

Myome rouge de l'utérus ; myomectomie ; guérison. — *MM. Michon et Comte* ont observé un cas de myome rouge de l'utérus, ayant donné lieu à un état général grave avec hémorragies abondantes. L'intervention montra un myome rouge en voie de nécrobiose avec hémorragie intrapéritonéale. La myomectomie fut possible; l'examen de la pièce ne montrant pas de lésions infectieuses, on se contenta de cette myomectomie; suites simples. Guérison.

— *M. Albertin* pense que, dans le cas de fibromes rouges, la myomectomie est peu indiquée : elle favorise l'infection.

Mégaœsophage chez un enfant de 12 ans avec début des troubles fonctionnels à 18 mois. — *MM. Rebattu et Mayoux* présentent des radiographies concernant un enfant de 12 ans atteint d'un syndrome typique de mégaœsophage avec état cachectique avancé, et dont les troubles fonctionnels avaient débuté à l'âge de 18 mois. La radiographie montre un œsophage très élargi dans sa portion cervicale et thoracique, semblant se terminer en cul-de-sac indépendant de l'estomac. La radiographie latérale montre un étranglement donnant une image en bissac. A l'œsophagoscope, on voit une cavité très élargie dont la muqueuse grisâtre est sillonnée de plis longitudinaux et dans laquelle le tube de 11 mm. se meut aisément. Une sonde de 15 mm. passe facilement dans l'estomac.

Il s'agit certainement d'un mégaœsophage infantile vrai, à début très précoce, dû à une dilatation idiopathique congénitale et non à une dilatation sus-jacente à un rétrécissement spasmodique ou valvulaire. La facilité du cathétérisme permet d'éliminer l'hypothèse d'un rétrécissement par valvule.

— *M. Sargnon.* Le mégaœsophage avec plicatures se voit rarement chez l'enfant. Les sténoses œsophagiennes par mégaœsophage avec grosse poche, laissant passer de grosses sondes, donnant des accidents tardifs, s'opposent aux sténoses membranoïdes à petites poches, laissant passer seulement de petites sondes et donnant des accidents précoces.

Traumatisme cranien à long intervalle libre, à symptomatologie anormale. — *MM. Delore, Creyssel et Mlle Loison* apportent l'observation d'un malade de 25 ans, tombé d'un 1er étage, qui, 3 semaines après le traumatisme, fut atteint d'obnubilation progressive, puis de dilatation pupillaire droite, de contracture généralisée surtout à gauche; le pouls était à 76, la respiration normale; la ponction lombaire ne montra rien de particulier. Intervention : trépanation à droite, pas d'épanchement extra duremérien, écoulement séro-hématique noirâtre semblant provenir d'un kyste sous-arachnoïdien. Décès.

Les auteurs insistent sur l'utilité de l'étude des réflexes de défense au sujet du choix du côté de la trépanation.

— *M. Durand* pense que ces cas à long intervalle libre sont dus à des pachyméningites secondaires au traumatisme. Il faut trépaner du côté de la mydriase et du côté opposé aux réflexes de défense.

G. CHARLEUX.

Haïti et la Médecine haïtienne

Les Antilles lointaines, les « Iles », comme on disait autrefois, éveillent par leur seul nom prononcé un écho dans toute conscience française.

Elles font rêver les îles heureuses comme aux premiers jours où du vieux continent partaient vers elles ces cadets de noblesse, qui s'en allaient vers les pays de mines d'or, de printemps éternel, elles évoquent le mirage de villes surgies soudain des flots, toutes blanches dans le miroitement de la mer scintillante de soleil.

Elles font songer aux navires aux amples voiles, à la mâture compliquée, dont l'on admire le modèle réduit au musée de la marine, chargés de lourdes cargaisons de bois précieux, cèdre, acajou, tous les géants abattus de la grande sylve tropicale...

Pour nous qui vivons sous ces climats, il y a beaucoup plus. Nous autres Haïtiens, qui souffrons d'une oppression anglo-saxonne, nous nous sentons de culture latine et nous avons sans peine retrouvé vivace la culture française qui en est l'aspect le plus représentatif et le plus complet dans les temps modernes.

L'empreinte, la marque sensible, c'est l'attachement invincible à la langue et aux traditions « Vieille France ». Les lieux même gardent le témoignage de leur passé. « Dans les plaines, les vieux moulins à sucre, les conduites d'eau, les barrages persistent sous les feuillages ; les portes monumentales au seuil des anciennes habitations, les vieilles fontaines ornent les places du Cap, du Fort-Liberté. A Saint-Marc, à l'Arcahaie, à Port-au-Prince, les fidèles prient à l'ombre des basiliques coloniales. Ils traversent pour y accéder les rues Dauphine, Royale. Les noms des bourgs perpétuent les noms des gouverneurs : d'Ennery, de Vallière. »

C'est un ancien ministre de France à Port-au-Prince : M. Descos, qui émit quelque part ce regret mélancolique : « Notre opinion, indifférente aux groupes français de l'Amérique ou portée vers d'autres contrées, ne se rend point compte de l'invincible persistance de l'empreinte française partout où elle s'est posée. »

Cette étrange fortune provient de ce que la culture, la civilisation française est à base d'urbanité exquise, de politesse raffinée et d'humanité profonde.

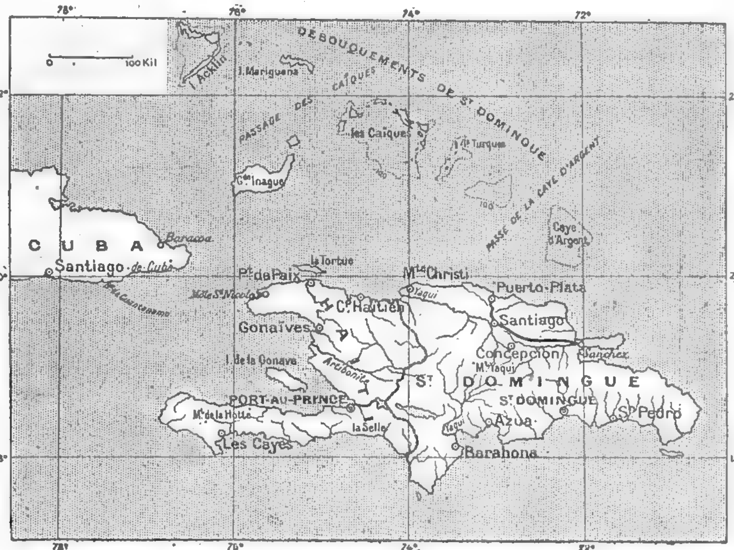
***

Haïti, l'ancienne Saint-Domingue, fait partie du groupe des Grandes Antilles, située entre l'Amérique du Nord et l'Amérique du Sud, comprise entre les 17e et 21e degrés latitude Nord et les 70e et 76e longitude Ouest, méridien de Paris.

Elle s'étend sur une longueur de 685 km. Sa plus grande largeur est de 260 km. Sa superficie, de 77.250 kmq, est donc supérieure à celle de certains pays d'Europe, la Suisse et les Pays-Bas notamment (41.000 kmq et 33.000 kmq.).

Son développement de côtes est de 3.000 km. Baignée par deux mers : l'océan Atlantique et la mer des Antilles, elle est partagée en deux républiques, la République d'Haïti, à l'Ouest (ancienne partie française) et la République dominicaine (partie espagnole). Haïti a une population d'environ trois millions et demi, soit 2.000.000 pour la République d'Haïti et 1.500.000 pour la République dominicaine.

Haïti est un mot caraïbe, qui signifie terre montagneuse ; c'est dire assez comment elle est couverte de montagnes. On peut la diviser en deux systèmes orographiques bien définis, les monts Cibao, au nord de la région des étangs, et les monts de la Hotte, à l'Est et à l'Ouest. Les pics



Carte d'Haïti.

atteignent 2.000 m. Entre les montagnes, se trouvent les vallées et les plaines et au centre, la région des Hauts Plateaux.

Les principales plaines sont celles de la Véga-Réal et de Santiago en Dominicanie ; les plaines du Nord, des Gonaïves, du cul-de-sac de l'Arcahaie, de Léogane et des Cayes, sur le territoire haïtien.

Haïti, située en pleine zone torride, près de l'entrée du golfe de Mexique, jouit cependant

Fig. 1. — Port-au-Prince. Vue du Champ-de-Mars

d'un climat supportable, climat maritime variant de 18° à 34°. A aucun moment l'air n'y est étouffant comme à New-York et les cas de « coup de soleil » n'ont été signalés que comme exception. La brise de terre, puis le vent d'Ouest l'après-midi, cette délicieuse brise marine chargée d'un parfum d'algue et de goëmon, si fraîche et si agréable, tempèrent les rigueurs du soleil et permettent, suivant la jolie expression créole, de « caler ouest », c'est-à-dire de faire la sieste à l'ombre des manguiers, des corossoliers et des sapotilliers.

Les saisons variées, avec leurs décors différents, sont inconnues sous les tropiques ; un éternel été atténué pendant l'hiver, une température idéale de vrai printemps de Décembre à Mars où recommencent les chaleurs. Les pluies viennent à deux époques, Mai-Juin, puis Septembre-Octobre, véritables déluges dont rien ne peut donner l'impression en Europe ; tempêtes électriques, cyclones, inondations de toutes les rivières qui « descendent », charriant une boue limoneuse.

M. Descos, dans un recueil de notes « En Haïti » paru chez Armand Colin, s'exprime en ces termes : « Au point de vue du climat, je ne connais aucune région tropicale plus favorisée que les Antilles. Le milieu du jour y est pénible, surtout dans la saison des pluies, mais avec le déclin du soleil, la brise se lève et l'on jouit alors de longues heures de fraîcheur. Par malheur, la nuit vient vite dans ces latitudes, le crépuscule dure à peine et c'est avant la fin du jour un instant unique dont profitent les créoles pour se répandre au dehors. »

L'exceptionnelle salubrité de ce climat a été attestée par deux médecins étrangers qui séjournèrent longtemps parmi nous, le Dr Smith et le Dr Terès.

Je n'ai jamais connu, dit ce dernier, un cas de fièvre jaune qui n'ait été apporté d'ailleurs.

Depuis l'épidémie de fièvre jaune de 1896, vite enrayée d'ailleurs, puisqu'elle ne causa parmi les Européens nouvellement établis qu'une vingtaine de décès, il n'y a eu que des cas très rares et isolés. On peut dire que le stegomyia n'exerce pas chez nous ses ravages, comme à Cuba, où, d'après les Américains, l'endémicité de ce mal était telle qu'il a fallu de nombreuses années pour l'en extirper.

La malaria sévit seule et avec une certaine intensité et souvent sous des masques (larva) difficiles à dépister ; le *primo non nocere* a en l'occurrence toute son importance, il n'est pas un médecin exerçant chez nous qui n'ait eu à en expérimenter la vérité dans sa pratique. Telles névralgies rebelles à toute médication attirent l'attention par une vague notion cyclique, périodicité régulière, — certaines heures de l'après-midi, — un traitement quinique intervient qui débarrasse le malade. Un confrère nous signalait des crises de pseudo-asthme qu'un traitement quinique approprié aurait jugulées. J'en passe. Le paludisme demeure la grande endémie tropicale. Une quininisation préventive, les travaux d'assainissement que comporte la lutte antilarvaire, restent tout entiers à entreprendre ; un service d'hygiène dirigé par des ingénieurs américains et qui coûte très cher à la République n'a encore entrepris dans ce sens qu'un vague pétrolage des ruisseaux de nos rues, l'émondage des arbres trop touffus, mais l'action profonde reste tout entière à entamer : comblement de marais, drainage des terrains humides, etc.

L'index endémique est très élevé.

Le paysan haïtien ne prend aucune précaution pour se défendre du moustique, l'usage de la moustiquaire n'est pas encore répandu, son utilité ignorée dans nos campagnes.

La quinothérapie intensive reste la meilleure arme, assurément la seule efficace. Des dépôts de quinine, des dispensaires antimalariques, la quinine distribuée à très bas prix, voilà à notre avis les mesures qui, rapidement et heureusement, modifieraient la carte haïtienne de la malaria.

La diphtérie est rare, très rare, un ou deux cas par an. « De loin en loin, une petite épidémie qui se localise d'elle-même sans qu'on prenne à son égard aucune précaution. » Léon Audain (in *Organisme dans les infections*, chez Maloine). L'appendicite est exceptionnelle, malgré les localisations intestinales au cours des fièvres.

« La fréquence des vers intestinaux dans les pays chauds, démontrée par la statistique du laboratoire de parasitologie et de bactériologie cliniques de Port-au-Prince (in *Lanterne médicale*, Août 1907), 45 pour 100, est une des causes les plus sérieuses des nombreux cas de lymphangites intestinales que nous observons en Haïti. »

Sur 54 cas de fièvres intestinales dans l'année 1910-1911, observés par Audain, quarante-deux fois (42) les vers intestinaux ascarides ou trichocéphales furent constatés, soit : 78 p. 100.

Dans la clinique infantile, les chiffres sont dépassés; les petits nègres de la campagne qui vivent par terre et portent fréquemment les doigts à la bouche sont presque tous porteurs de parasites. Depuis l'émigration cubaine et, sans doute aussi venus de la Jamaïque, se trouvent dans les selles des ankylostomes (*uncinaria duodenalis*). Jusqu'à ces dernières années, parmi les helminthes les plus fréquemment observés, l'ascaride lumbricoïde 60 pour 100, puis l'oxyure 20 pour 100, le trichocéphale 30 pour 100. Les ténias sont relativement rares.

La syphilis et le pian sévissent avec une intensité remarquable. Depuis qu'il y a de nombreux laboratoires faisant le Wassermann, quelques statistiques ont été publiées, trop sombres à notre avis.

Quelques confrères travaillent à fixer, en démembrant ce qui revient au pian et au paludisme chronique, la responsabilité pleine et entière de la terrible spirochétose. *La population de nos campagnes est très affectée par le pian*; son extrême contagiosité, le manque de mesures sanitaires : isolement précoce et traitement rapide, la relative bénignité de cette affection, font que dans nos mornes et dans nos plaines, on considère comme normal le fait d'avoir le pian. « Li passé nau pian : il a eu le pian; li penco passé nau pian : il n'a pas encore eu le pian. » C'est une maladie

Fig. 2. — Hôpital-hospice Saint-François-de Sales (Port-au-Prince).

La filariose sévit à l'état endémique avec des localisations variées remarquablement étudiées par Audain et son école, particulièrement Ricot et Mathon, filariose vésicale, rebelle à toute médication, coliques filariennes, lympho-scrotum.

Un médecin américain visitant les prisons de Port-au-Prince a écrit, sur une maladie des œdèmes qui y sévissait, un opuscule; cette « œdema disease » que peu de nos confrères ont eu l'occasion d'observer serait sans doute une avitaminose survenue du fait d'une alimentation insuffisante car, depuis une campagne de presse à la suite du rapport médical, aucun cas semblable n'est arrivé à notre connaissance.

Nous avons reçu depuis dix ans la visite de trois épidémies : la grippe espagnole, en 1918, venue il semble de Cuba, ravagea la presqu'île sud de l'île, fit de nombreuses victimes aux Cayes et, de là, s'irradia dans tout le pays.

La dysenterie, une colite dysentériforme venue de la Jamaïque où elle avait séjourné et qui semble s'être acclimatée définitivement chez nous, dysenterie amibienne comme en font foi les examens de laboratoire, certaines formes bacillaires

Cayes ou Port-au-Prince, puis Fort-de-France, telle a été trop souvent la marche des sinistres visiteuses.

Les travaux de l'école d'Haïti signalent également parmi les maladies indigènes, frappant d'ailleurs, aussi bien les Européens installés que les Haïtiens, la bussarole; Raphaël Blanchard, dans la *Revue d'hygiène tropicale*, la signale dans tout le centre Amérique et le nord de l'Amérique du Sud où elle est connue sous le nom de pinta.

Elle serait due à un champignon.

Les œuvres d'assistance.

Les établissements d'assistance sont de trois sortes : établissements de l'État, payés et entretenus par le gouvernement haïtien; établissements subventionnés, établissements libres. Notre vieille Constitution de 1818, tout empreinte de l'esprit philosophique et humanitaire du XVIIIe siècle, reconnaît en termes exprès l'obligation sociale de la collectivité envers les malades et les nécessiteux; ce sont nos premiers hospices-hôpitaux dont la fondation remonte donc à Pétion en vertu de cette loi Daguille à laquelle je fais allusion. Elle prévoyait, entre autres dispositions, le choix d'une terre du domaine assez vaste pour que les pauvres pussent y travailler pour leur subsistance et y faire paître quelques vaches. « Une rivière autant que possible traversera la propriété », sans doute pour la douche hygiénique quotidienne ! Dans la pratique, ce furent les pauvres, les ulcéreux qui les fréquentaient et jusqu'en 1898, époque de l'arrivée d'Audain, l'assistance publique n'était rien moins que précaire. Les hôpitaux étaient militaires; c'étaient les blessés, les grands blessés qui occupaient les lits. L'œuvre de Saint-Vincent de Paul et celle de Saint-François de Sales, fondées par des femmes de cœur

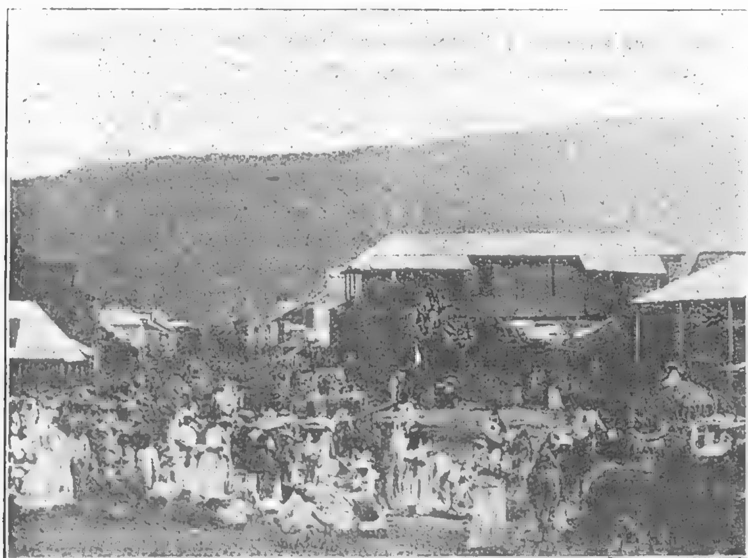


Fig. 3. — Rue de Port-au-Prince, le jour du marché.

Fig. 4. — Marchand de chapeaux et de poteries à Port-au-Prince.

qu'il faut avoir eue comme la rougeole ou la coqueluche.

La syphilis est très répandue. Le manque de législation réglementant la prostitution, les excitations du climat propagent ce fléau. Le péril vénérien est redoutable et mériterait de retenir l'attention des hommes d'Etat haïtiens. La classe nécessiteuse urbaine est particulièrement atteinte. L'arsénothérapie mise à bon marché, un traitement rationnel, rendu peu coûteux, rendraient des services inappréciables.

La lèpre est malheureusement en train d'accroître ses ravages, l'absence de police sanitaire dans ce sens permettant la diffusion du fléau. Dernièrement, un pavillon d'isolement a été annexé à l'un des hôpitaux de Port-au-Prince; c'est trop peu.

type Shiga, ou due à de simples protozoaires; mais la « cholérine » quelle que soit sa cause, a désolé et désole encore des régions entières. La région de Thomazeau, celle du môle Saint-Nicolas furent particulièrement affectées.

L'alastrim, la dernière venue, qui souleva des discussions scientifiques fort intéressantes, travaux des médecins de l'hôpital, l'hospice Saint-François de Sales, Holly, Coicou, Saint-Louis, Dalencour, frappa toutes les classes de la population sans distinction de races, épargnant les vaccinés, ce qui semble confirmer les tenants de l'appellation de « variole atténuée » que lui donnèrent certains confrères.

Il semble qu'il y ait un cycle antiléen des épidémies qu'un cordon sanitaire plus sévère aurait pu arrêter : New-Orléans, La Havane, Kingston,

ayant soif de se donner, furent les premiers débuts des consultations gratuites et des journées de maladies régulières.

Audain, véritablement et le premier, fonda l'hôpital tel qu'on le connaît dans les centres européens. Dehoux avait écrit sur le fonctionnement des hôpitaux un livre remarquable. Mais l'œuvre réalisée, le mouvement hospitalier, toute la juste gloire doit en revenir à Léon Audain.

En 1891, il revint chez nous interne des hôpitaux, ancien élève choyé de Péan; son titre, sa valeur personnelle lui attirèrent très vite une notoriété enviée. Il ouvrit, très peu de temps après, sa clinique Claude-Bernard; le sillon est désormais creusé, un groupe de « jeunes » lui forme un auditoire fervent et passionné, 625 malades défilent aux cliniques du Jeudi en 1897.

En 1897, elles se transformèrent en policlinique Péan, Ecole libre de Médecine et de Chirurgie pratiques. Mieux encore qu'à la clinique Claude-Bernard, les étudiants purent profiter d'un enseignement pratique; ils purent voir, toucher, expérimenter, suivre les progrès des maladies, apprendre à les combattre.

Audain, qui, volontiers, nous réfère aux classiques de la médecine, Claude Bernard, Trousseau, Dieulafoy, voulait avec Ambroise Paré que l'on mît la main à la pâte : « Le laboureur a beau parler des moissons, discourir de la façon de cultiver la terre, déduire quelles semences sont propres à chaque terroir, tout cela n'est rien s'il ne met la main aux outils. Aussi, n'est-ce pas grand' chose de feuilleter des livres, de gazouiller et de caqueter en une chaire de Chirurgie. » (Ambroise Paré.)

C'est guidés par lui, le voyant opérer à sa table, que se formèrent nos jeunes chirurgiens qui le continuent.

Audain avait autour de lui toute une pléiade de collaborateurs : Félix Armand, Domond, Wesner, Ménos, Justin Dominique, Jules Borno, Léon Séjourné, Frémy Séjourné, de la Faculté de Paris; Lebrun, Bruno, Gauvin, Périgord, Paul Salomon, Hudicourt, Mathon. Ce foyer scientifique attira toute la jeunesse de l'époque; ce furent Victor Boyer, Ricot, G. Dalencour, Lissade, Vallès, Rigaud, Pierre Noel, Dorsainville, Hodelin, C. Coicou, Bréa, Lanier, Mathieu, F. Coicou, Bouchereau, P. Mars.

« Si l'Ecole de Médecine, régénérée par Audain, continuée par eux, n'a pas reçu le développement qu'elle mérite et qu'elle recevra quand même un jour, la faute en est au gouvernement haïtien qui reste sourd à toutes suggestions et qui ne veut pas comprendre qu'une Faculté, pour être bien tenue et répondre aux exigences de la science moderne, doit posséder un outillage approprié, un cadre complet de professeurs et de spécialistes compétents honorablement rétribués. » (Dr Saint-Louis, dans les *Annales de Médecine haïtienne.*)

Le mouvement hospitalier de policlinique, dont nous avons l'écho fidèle dans son *Bulletin annuel*, donne une fréquentation de 2.035 malades, 587 grandes interventions, 500 conférences aux étudiants, 4.087 consultations.

Les événements politiques de 1902 arrêtent ce bel essor.

Ce n'est qu'en Mai 1905 que, revenu d'Europe où il avait été se perfectionner avec Raphaël Blanchard dans l'hématologie et la parasitologie desquelles il attendait la confirmation de ses travaux cliniques, Audain put reprendre ses travaux pour le plus grand profit de ses élèves. Il ouvre alors le laboratoire de parasitologie de Port-au-Prince.

C'est cet état de choses que trouvèrent les Américains lors de l'invasion armée du 27 Juillet 1915. Ils occupèrent nos hôpitaux et, sans se soucier du traité qu'un simulacre de Chambres avait consenti dans le désarroi de l'heure et sous la pression des baïonnettes, sans coup férir, en assumèrent la direction. Le service national d'hygiène, l'organisation des hôpitaux rêvée par Dehaix, le projet Wesner Ménos, toute une suite, toute une série d'efforts patients et répétés furent en un seul jour réduits presque à néant; les médecins haïtiens désormais « tolérés » dans les hôpitaux de l'Etat haïtien subissent, comme le pays tout entier, la loi du plus fort.

L'hôpital général de Port-au-Prince comprend de nombreux bâtiments, une salle d'hommes, une salle de femmes, pavillons isolés, comme toute formation hospitalière tropicale, une salle d'opérations, un laboratoire d'analyses, une salle de contagieux, de syphilis, de tuberculose, depuis peu un service spécial pour lépreux, pavillon d'isolement, une maternité et une crèche. Il est dirigé par le Dr Lane, un Américain, assisté de cinq médecins haïtiens; les sœurs de la Sagesse et des infirmières haïtiennes veillent les malades.

L'hopital-hospice Saint-François de Sales, œuvre d'assistance subventionnée ; œuvre du vœu national, l'hôpital-hospice Saint-François a été bâti et entretenu par la population de Port-au-Prince et celles de toutes les villes du pays; c'est la meilleure preuve de nos possibilités de développement médical autonome; un personnel de choix, médecins et étudiants (c'est l'une des cliniques de l'Ecole de Médecine), sœurs de charité se dévouent sans compter.

Fig. 5. — Hôpital-asile français (Port-au-Prince).

L'administrateur en est Mgr l'archevêque de Port-au-Prince; le directeur médical, le Dr Paul Salomon, ancien élève d'Audain; il continue les traditions du maître, il a groupé autour de lui des noms qui honorent la médecine et la science haïtiennes. L'hospice comprend : un dispensaire de consultations gratuites ouvert tous les jours. Une salle de pansements généraux, d'opérations d'urgence, une salle d'hommes, une salle de femmes, pavillons d'hospitalisation, une salle de grande chirurgie; des pavillons de spécialistes : ophtalmologie, dirigé par Dominique, ancien élève de de Lapersonne; gynécologie, par Mathon; voies urinaires, par Lescouflair, ancien élève de Cathelin; un asile pour invalides et vieillards; un laboratoire d'analyses et de recherches cliniques; une bibliothèque. C'est une œuvre uniquement, essentiellement haïtienne.

Fig. 6. — Clinique Saint-Louis.

L'asile français. — Hôpital de la Société de secours mutuels de la colonie française, aidé des concours de tous les amis de la France, et ils sont nombreux chez nous. L'administrateur est le bien dévoué M. Chériez. C'est un petit hôpital moderne et modèle, les malades y trouvent tous les soins dans une chaude atmosphère de sympathie. Les médecins haïtiens desservent l'asile.

Depuis peu, sous la direction du Dr Coicou, ils y ont annexé un dispensaire de consultations gratuites, un pavillon de gynécologie et un service de chirurgie. Une maternité s'y est également ouverte, dirigée par Mmes Désert et Gabriel, de la Maternité de Paris.

L'hopital américain. — Les Américains ont un hôpital pour le personnel de leur occupation, marins et civils.

La Croix-Rouge avait ouvert un dispensaire dont la direction avait été confiée à la jeune compétence du Dr M. Ethéart. L'œuvre s'est déplacée et ne possède plus que des dispensaires ruraux.

L'asile communal. — La municipalité de Port-au-Prince a fondé un asile communal pour les indigents infirmes des deux sexes; le Dr Laurenceau en a la direction. Les sœurs de la Sagesse s'y dévouent.

La crèche. — Œuvre de pitié sociale et de charité chrétienne, la crèche laisse venir à elle les petits enfants. Ils sont venus de toutes couleurs. Regardez-les trébuchant, heureux, allant, venant, courant à perdre haleine. Une voix les appelle : « Venez saluer le docteur. » Comme des oiselets venant prendre la becquée, ils s'élancent, convergeant vers cette « Madame-Mère », la directrice, Mme Georges Sylvie, une Française de cœur qui se dépense au service des tout petits. Leur affection la récompense.

Chaque ville a ainsi son hôpital, fondation d'un groupe de notables, la plupart du temps, et entretenu par la population. Hôpital de la Providence aux Gonaïves, fondation Shembtob, don à cette ville d'un Syrien généreux, enrichi dans le négoce.

Hôpital de Port-de-Paix, fondation Maurasse, hôpital Justinien, du Cap haïtien; hôpital Saint-Michel de Jacmel; hôpital des Cayes.

Les semences ont bien levé !

Les Hommes.

Nos maîtres viennent tous de l'Université de Paris et ce sont eux qui, de retour dans le pays, ont formé notre Ecole haïtienne de Médecine, fille de l'Ecole française. Ce sont dans le passé Aubry, qui s'illustra en soignant avec bonheur l'équipage d'un navire français en 1870, ce qui lui valut la Légion d'honneur, Dehoux à qui ses compatriotes reconnaissants élevèrent une statue et dont l'ouvrage sur l'organisation des hôpitaux est encore consulté, le vieux Dr Elisé, dont les familles ont gardé un souvenir ému, la providence des fiévreux, s'était acquis une grande réputation dans les fièvres du pays, vieux praticiens suivant l'ancienne mode, qui méritent le respect. Désert, membre de la Société d'anthropologie et d'anatomie de Paris, ancien directeur de l'Ecole de Médecine de Port-au-Prince. Roche Grellier, l'un de nos premiers chirurgiens, qui a eu son heure de célébrité. Audain père, Baron, Sambour, Mahotière, Constantin, Boyer, esprits cultivés qui, très tôt, jetèrent un lustre sur la science haïtienne, se firent estimer de la société haïtienne et étrangère. Duchatellier, Riboul, Borno, Armand, Domond, Dominique, Castera, W. Menos, lauréat de la Faculté de Paris, Nemours (Auguste) et Bobo continuent à se réclamer de l'*alma mater* dont ils ont conservé le meilleur souvenir. Les nôtres, maintenant, ceux dont nous sommes, ceux d'Au-

dain, de notre petite Faculté de Port-au-Prince, nos maîtres directs : Mathon, Salomon, Roy, Coicou, Boyer, Ricot, Périgord, ont cherché à égaler ceux des Universités étrangères.

Leurs recherches, les lueurs, les clartés qu'ils aidèrent à projeter sur les ténèbres encore épaisses de la pathologie tropicale leur attirèrent l'estime de ceux qui suivirent leurs travaux. Audain, notre maître à tous, fut l'animateur, la grande force rayonnante qui réunit ces bonnes volontés.

D'un éclectisme du meilleur aloi, il s'attacha à faire accroître d'abord la défense de l'organisme contre l'infection par phagocytose augmentée, d'où cette médication leucogène qu'il a popularisée chez nous. Ses travaux ont porté sur l'importance du terrain, quelle que soit la graine microbienne, l'hématologie et ses pronostics dans les pyrexies, les fièvres intestinales, la malaria, la dysenterie, la dengue, le pian, la filariose, particulièrement bien étudiés. Je ne vois pas une seule des grandes maladies de nos pays qui n'ait retenu son attention. Il a créé de jeunes médecins, les a révélés à eux-mêmes, les a imposés au public, confiant en la qualité des études entreprises sous sa direction, puis leur a passé le flambeau.

L'École de Médecine de Port-au-Prince.

L'École de Médecine, dont la formation remonte à 1820, sous le gouvernement progressiste de Boyer, n'a pas encore reçu tout le développement que nécessitent les besoins médicaux du pays. Elle a connu bien des vicissitudes, notre chère vieille école. De beaux jours aux temps heureux de la policlinique où elle était « libre et pratique ». Telle qu'elle est, grâce au dévouement d'un personnel insuffisamment rétribué, mais qui tient à honneur de conserver son bon renom, avec une instrumentation insuffisante, un budget ridicule, elle n'en rend pas moins des services appréciables.

C'est à l'ombre des bustes d'Hippocrate, de Galien, de Claude Bernard, sous l'amène et reposante figure de Pasteur, due au crayon d'un professeur, que s'empresse une jeunesse avide de savoir.

Le cycle des études est de cinq ans.

Première année : Chimie, physique, sciences naturelles, stage hospitalier de petite chirurgie.

Deuxième année : Anatomie, pathologie générale, physiologie, dissection.

Troisième année : Pathologie externe et interne, clinique obstétricale, bactériologie pratique.

Pour entrer à l'École de Médecine, il faut être muni du certificat de fin d'études supérieures (philosophie). Tous les élèves sont externes. Les études sont mi-théoriques, mi-pratiques. La matinée tout entière du jeune étudiant se passe obligatoirement dans un service hospitalier. Trois absences non motivées font perdre l'inscription; dès le jour de leur entrée, ils apprennent à faire des pansements, voient procéder à des examens, assistent à des opérations.

Comme tout notre enseignement, l'enseignement médical est essentiellement français. Ce sont les précis des maîtres de Montpellier, Paris, Lyon, Bordeaux qui servent journellement. La collection Testut jouit d'une faveur et d'une estime particulière dans la gent escholière. Le « Sergent » (qui n'a pas son « Sergent! ») est l'initiateur obligé à l'entrée aux hôpitaux.

Le directeur actuel de l'école est lui-même un ancien élève de de Lapersonne.

Modeste encore, notre École prend une extension chaque jour croissante. Elle a un effectif de 26 professeurs et de 95 étudiants, une section de médecine, de pharmacie, d'obstétrique et d'art dentaire.

Les cliniques officielles de l'école sont : l'hôpital général haïtien, l'hospice Saint-François et l'asile français.

Voilà la répartition des services où se donne l'enseignement clinique de l'école :

Chirurgie, gynécologie : Dr Paul Salomon, médecin en chef, hôpital Saint-François.

Ophtalmologie : J. Dominique, de la Faculté de Paris, directeur de l'École de Médecine, ancien élève de de Lapersonne et de Deutschland, de Hambourg, hôpital Saint-François; Félix Coicou, ancien élève de Bourgeois, asile français.

Voies urinaires : Ed. Roy, professeur de clinique à l'École de Médecine; Lescouflair, ancien assistant de Cathelin.

Médecine générale : Charles Mathon, professeur de clinique médicale.

Pédiatrie : Lebrun, Bruno.

Ce qui caractérise l'enseignement, c'est son caractère pratique. Dès la deuxième année après l'examen d'anatomie, ceux qui veulent s'adonner à la chirurgie commencent les petites opérations, de façon à pouvoir, au sortir de l'école, aborder la grande chirurgie.

Ceux qui préfèrent le laboratoire peuvent très tôt, en continuant leur instruction médicale générale, se spécialiser.

Les médecins de Port-au-Prince et des autres villes de la République se sont réunis en un syndicat dans le but : 1° de créer, de développer et d'assurer les sentiments d'union et de solidarité des médecins de Port-au-Prince et de la République;

2° De maintenir et de faire observer les règles et traditions déontologiques qui constituent l'honneur de la profession ;

3° De sauvegarder et de défendre les intérêts de la corporation ;

4° D'assister les membres de la corporation frappés par l'adversité ou l'infirmité, et enfin :

5° De réaliser tous les desiderata que pose dans le présent et posera dans l'avenir le problème médical haïtien.

C'est un réflexe social du meilleur aloi. Parmi ses travaux, signalons deux projets de loi encore en discussion devant les pouvoirs publics, l'un réglementant l'assistance publique, l'autre pour l'instauration d'une assurance-maladie obligatoire[1].

Le Corps médical haïtien comprend 150 médecins répartis dans les différentes villes : 16 de la Faculté de Paris, 2 des Universités américaines, et 21 spécialisés dans les hôpitaux français.

Et pour clore ces simples aperçus sur la médecine de mon pays, qu'il me soit permis, en remerciant la direction de *La Presse Médicale* de son aimable hospitalité, de citer un proverbe de chez nous :

« Quand la France a la coqueluche, c'est Haïti qui tousse. » Dans sa forme pittoresque et naïve, une vérité profonde s'exprime ainsi. Le peuple comme l'enfant a seul de ces trouvailles heureuses que lui dicte son cœur.

NORMIL GEORGES SYLVAIN,
Secrétaire
des *Annales de Médecine Haïtienne*.

1. Il n'est pas trop tard pour signaler ici une suite des « Œuvres », de fondation récente, qu'il serait vraiment regrettable d'omettre parmi toutes celles déjà citées, étant donné son importance. C'est l'Œuvre de Propagande prophylactique contre les maladies évitables que le Dr F. Coicou inaugura en Février dernier avec la collaboration de MM. les Drs Boyer, Ricot, Bruno, Saint-Louis, Hyson, Carré, Sylvain, Etheart, Gedeon Civil, A. De brosse, F. Dalencour, Domond, Diosamvil, Mathieu, Roy et Périgord. Comme l'indique son nom, l'Œuvre a pour but de répandre les notions d'Hygiène scolaire, sociale, et de faire l'éducation prophylactique du grand public.

Des conférences post-scolaires sont faites dans les principaux lycées et collèges de nos jeunes gens et jeunes filles, aux professeurs de ces établissements et au grand public. Pour ces derniers, l'audition a lieu respectivement à l'hôtel de l'Inspection scolaire de Port-au-Prince et au local de l'Alliance française.

Ces conférences ont été rendues obligatoires pour les professeurs d'établissements scolaires par une décision du département de l'Instruction publique.

Le professeur Vincent et la limite d'âge

Incontestablement, par ses travaux, par sa mise au point de la vaccination antityphoïdique, le professeur Vincent, du Val-de-Grâce, a rendu à la France, en des heures difficiles entre toutes, un service des plus signalés.

En débarrassant l'armée de ce fléau de la fièvre typhoïde plus meurtrier qu'une bataille meurtrière, le professeur Vincent s'est mis au rang des plus grands et des plus méritants agents de la victoire. Il a droit, comme eux, à la reconnaissance de la Patrie et à cette marque de gratitude qui consiste à maintenir dans leurs charges et leurs fonctions les grands cerveaux qui ont fait preuve d'une éclatante supériorité.

On a récemment rappelé à l'activité un chef, mis momentanément de côté, et on lui a confié une mission importante parce qu'il avait dégagé Verdun pendant la première bataille de la Marne. Pourquoi ne rappellerait-on pas à la tête de son laboratoire, sans limite d'âge, l'homme éminent qui a su conserver à la France des milliers et des milliers de ses enfants ?

Un journal, l'*Information universitaire*, a pris l'initiative de demander aux pouvoirs publics cette juste réintégration. De tout cœur nous nous associons à ce vœu en faveur du grand savant qu'est le professeur Vincent.

P. DESFOSSES.

La Vie Syndicale

Çà et là.

La nouvelle tendance à se grouper des Syndicats médicaux par régions naturelles ne fait que croître et nous a valu l'apparition de nouveaux périodiques fort intéressants, témoins le BULLETIN DU GROUPEMENT DES SYNDICATS MÉDICAUX DES CHARENTES ET DU POITOU qui commence sa deuxième année par un magnifique numéro où on trouve un fort intéressant travail sur le *syndicalisme médical*, son historique, son état actuel, son avenir.

***

A propos de la discussion sur les *Assurances sociales* à la réunion du Syndicat médical de l'Allier, *M. Mouriquand*, de Vichy, montre une fois de plus, dans *Le Centre Médical*, 1925, n° 1, le caractère nocif de cette loi.

« *Quelle est donc cette loi essentiellement?* Le projet de loi sur les Assurances sociales est fait *contre ceux* qu'elle dit en être les bénéficiaires.

Les ouvriers y sont divisés par classes. Première inégalité et première injustice. C'est le plus malheureux, celui de la dernière classe, qui aurait au contraire besoin du secours le plus important.

L'assistance au chômage n'est pas prévue.

Le vieillard n'a pas droit aux soins.

L'ouvrier est l'esclave de la caisse.

La caisse peut faire pression sur lui. Elle dispose de sanctions contre lui, sanctions qui peuvent être motivées par des faits se passant en dehors de toute question médicale ; l'argent qu'il aura amassé par ses versements, il n'en aura pas la libre disposition. Il est, et restera toujours l'enfant mineur à qui un tuteur est donné : *ce tuteur, ce sera la caisse.*

Et c'est bien là qu'est le danger.

Les contrôleurs extra-médicaux, c'est-à-dire *les fonctionnaires politiques de l'affaire et par là même ceux dont ils seront les créatures*, disposeront d'un pouvoir *formidable*, inconnu jusqu'à ce jour, sur le peuple entier.

Et du même coup, par l'approbation, la collaboration, l'asservissement du corps médical, se trouvera définitivement muselée une partie de l'opinion (les médecins) assez aveugle aujourd'hui pour ne pas voir le péril.

Car cette loi fait partie d'un vaste plan de domination ; et on l'aperçoit bien quand on voit chez ses promoteurs pareil mépris de toutes les libertés, ouvrières comme médicales, pareille habileté tenace

pour circonvenir ou endormir nos milieux professionnels.

Cette loi faite pour l'ouvrier, dit-on, l'enrégimente et *consacre son asservissement*. Et cela est si vrai, que les ouvriers le savent ; des syndicats entiers, bien placés en l'occurrence pour voir clair, *ne veulent pas de cette loi.*

Mais tout cela finira ainsi : la médecine régimentaire, la lassitude du médecin enfoui sous ses papiers et le haussement d'épaule du client disant : « J'en ai plein le dos de leurs tickets, de leurs certificats, de leurs vérifications et de leurs enquêtes de contrôle. Et d'abord, est-ce que j'ai demandé quelque chose ? »

Et c'est ce qui nous sauvera : 1° le refus de l'ouvrier, ou son dédain, notre hostilité; 2° et aussi le trou énorme que l'application de la loi ferait dans notre budget déjà si effarant. »

***

A l'assemblée générale du Syndicat des médecins de la Nièvre, le Dr Lehmann a rendu compte du *fonctionnement du service des soins médicaux aux mutilés de la guerre en* 1923 (*Le Centre Médical*, 1925, n° 1).

Le total des frais pour les blessés de la Nièvre a été pour 1923 de 179.205 fr. 26. Le nombre des bénéficiaires était de 2.702.

A part quelques médecins plus favorisés qui figurent au tableau pour un total d'honoraires respectables (le premier, bien nettement en tête, a touché, en 1923, 5.385 fr. 40), la moyenne des honoraires médicaux est assez faible, et compte pour peu de chose dans le budget annuel des médecins.

Sur 2 700 mutilés inscrits, 1.183 ont eu recours aux soins. Le prix de revient moyen d'un mutilé soigné a été de 151 fr. 40. Mais, comme la somme totale payée aux médecins n'a été que de 65 405 fr. 80, chaque mutilé n'a en moyenne coûté en frais purement médicaux que 55 francs.

Les dépenses pharmaceutiques ont été de 90.845 fr. 88.

Le Dr Lehmann s'adresse à ceux de ses confrères qui persistent à formuler des plasmas musculaires ou autres spiritueux du même ordre, et il les adjure, une fois de plus, de choisir parmi les reconstituants qu'ils jugent utiles à leurs malades des formules aussi et même plus efficaces, et moins coûteuses. De même les objets de pansements, et surtout le coton hydrophile, sont très coûteux.

La moyenne officielle d'honoraires touchée par les médecins, envoyée au ministère et qui a été obtenue en divisant le total des dépenses médicales par les 141 médecins qui ont émargé au budget des mutilés, pour le compte de la Nièvre, est de 463 fr, 87. La somme est modique. Mais, dans la réalité, elle est bien plus modique encore. Car M. Lehmann signale, toujours sans citer aucun nom, que 10 d'entre ces 141 confrères ont touché pour eux seuls la somme de 23.256 fr. 24, de sorte qu'il n'est plus resté à partager, entre les 131 autres confrères, que la somme de 42.149 fr. 56, soit une moyenne de 321 fr. 75 par an.

Il serait intéressant de lire les rapports analogues pour les autres régions de la France, nos syndicats médicaux pourraient nous donner une vue d'ensemble sur le fonctionnement de la loi qui serait certainement utile à connaître.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Prié par le brigadier de gendarmerie, muni d'une réquisition du Maire, d'examiner une enfant objet de sévices familiaux, je fais une visite à 7 km. et rédige un certificat. Qui doit payer ?

Quel est le tarif en ce cas ?

Sous quelle forme et à qui doit être adressée la note d'honoraires ?

Quelles sont les autorités qui ont le droit de réquisition médicale ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique.

I. Qui a le droit de réquisition médicale ?

A. L'article 23 de la loi du 30 Novembre 1892 sur l'exercice de la médecine pose le principe général que « tout docteur en médecine est tenu de déférer aux réquisitions de la justice, sous peine d'une amende de 25 à 100 francs ».

Que faut-il entendre par le mot « justice » ?

Pour préciser le sens de ce mot, il faut se reporter aux autres textes qui prévoient la réquisition médicale.

1° Le procureur de la République peut se faire assister d'une façon générale par une ou deux personnes capables d'apprécier les circonstances et la nature des crimes et délits (art. 43 du Code d'instruction criminelle). Ce peut donc être un médecin.

Il peut également requérir un médecin en cas de mort violente ou suspecte (art. 44 du Code d'instruction criminelle).

2° Les Chambres de mise en accusation.

3° Le président des assises (art. 235 et 268 du Code d'instruction criminelle).

Enfin ont encore le droit de réquisition les officiers de justice et de police judiciaire (décret du 21 Novembre 1893, art. 4).

Sont officiers de police judiciaire (Code d'instruction criminelle, art. 8) :

1° Les procureurs de la République et leurs substituts ;
2° Les officiers de gendarmerie ;
3° Les commissaires généraux de police ;
4° Les juges d'instruction ;
5° Les juges de paix ;
6° Les maires et les adjoints de maire ;
7° Les gardes champêtres et les gardes forestiers.

Il faudrait y assimiler les préfets dans les départements et le préfet de police à Paris, qui, s'ils ne sont pas officiers de police judiciaire, ont cependant les mêmes pouvoirs (Code d'instruction criminelle, art. 10).

Lors de la discussion, au Sénat, de la loi du 30 Novembre 1892, il a été entendu que ne pourraient pas requérir les médecins, bien qu'officiers de police judiciaire, les gardes champêtres et forestiers, les sergents de gendarmerie (Dalloz, 1893, 4, 16).

Il résulte donc des dispositions qui précèdent qu'un maire peut requérir un médecin.

B. Il y a cependant une difficulté assez sérieuse dans le cas de notre abonné. C'est qu'en effet les opérations d'expertise en dehors des cas prévus par les articles 43, 44, 235 et 268 du Code d'instruction criminelle (réquisition médicale par le procureur de la République, le président des assises ou la Chambre des mises en accusation) ne peuvent être confiées aux docteurs en médecine qui ne sont pas experts (décret du 21 Novembre 1893, art. 3). La liste des médecins experts est établie annuellement par la Cour d'appel (décret du 21 Novembre 1893, art. 1er).

Spécialement en matière pénale, la désignation des médecins experts est limitée à cette liste (Cass., 15 Décembre 1914. *La Loi* des 10, 11, 12 Janvier 1915). C'est seulement en cas d'empêchement des médecins experts, et s'il y a urgence, que les *magistrats* peuvent commettre un médecin de leur choix.

Or, en admettant qu'il y ait eu urgence, y avait-il empêchement des médecins experts ? et même en le supposant, le maire ne peut pas être assimilé à un magistrat.

En résumé, si le maire a le droit de réquisition médicale, il est très douteux que notre abonné ait été requis légalement.

II. Quel est le tarif des honoraires ?

Quoi qu'il en soit, et en admettant que la réquisition ait été légale, voici quelles sont les règles relatives aux honoraires légaux des médecins commis pour les expertises (décret du 21 Novembre 1893, art. 4) :

1° Pour une visite avec premier pansement : une vacation de 8 francs (notre abonné y a donc droit) ; 2° pour un rapport écrit, une vacation de 5 francs. Ayant fait un certificat, notre abonné y a droit. Une vacation représentant trois heures de travail, un rapport écrit ne donne droit qu'à une seule vacation si la rédaction ne semble pas avoir exigé un temps plus long (décision de la chancellerie du 31 Juillet 1894) ; 3° les frais de transport à plus de 2 km., si c'est autrement qu'en chemin de fer en allant et en revenant (décret du 21 Novembre 1893, art. 7). Notre abonné a donc droit à 5 fr. 60. Si c'est en chemin de fer : 0,20 par km., ce qui ferait : 2 fr. 80.

III. Sous quelle forme doit être faite la note des honoraires et à qui doit-elle être adressée ?

Les médecins experts doivent établir un mémoire des vacations auxquelles ils ont droit, en deux exemplaires, dont l'un sur timbre.

Il y aurait lieu de l'envoyer, à notre avis, au procureur de la République à qui il appartient de vérifier et de taxer les frais pour la période antérieure à l'instruction (ordonnance du 28 Novembre 1838, art. 5, et décret du 18 Juin 1811).

H. Montal.

Curiosités Médicales

Onychatrophie familiale congénitale.

Les atrophies unguéales congénitales sont des plus rares, dit Brocq. Plus rares sont encore les cas d'anonychie ou d'onychatrophie avec caractère familial.

Le professeur J. A. Pires de Lima (de Porto, Portugal) vient d'étudier une famille chez laquelle cette

Onychatrophie familiale congénitale.

anomalie se trouvait dans cinq membres du sexe féminin, tous les individus du sexe masculin étant indemnes. Une femme aux ongles parfaits a sept enfants mâles avec ongles normaux et deux filles jumelles avec atrophie congénitale des ongles. Une de celles-ci a eu un enfant à ongles normaux et trois filles avec onychatrophie congénitale.

Chez toutes les femmes, on notait une agénésie plus ou moins complète des ongles des mains et des pieds, comme on le voit sur la figure ci-jointe.

(*Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, 1924.)

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Le prix Boylston de Harvard Medical School, de la valeur de 500 dollars et une médaille, est offert pour 1925 pour le meilleur travail original sur un sujet médical ou pharmaceutique au choix des auteurs, sans distinction de nationalité.

Les travaux doivent être dans les mains du secrétaire du Comité médical Boylston au plus tard le 31 Décembre 1925.

Chaque travail doit porter, au lieu du nom de l'auteur, une sentence ou une devise et doit être accompagné par une enveloppe scellée contenant le nom et l'adresse de l'auteur ainsi que la répétition de la devise ou de la sentence. Le travail doit être imprimé ou écrit à la machine.

Pour plus amples renseignements, s'adresser au Dr Henry A. Christian, Peter Bent Brigham hospital, Boston (Mass.), U. S. A.

Correspondance

Ablation cosmétique des kystes dits sébacés.

Le procédé opératoire classique des kystes dits sébacés consiste en leur ablation totale avec la suture consécutive de la plaie. Après une opération semblable, reste une cicatrice de dimension plus ou moins grande. Cependant dans les cas de kystes sébacés siégeant au niveau de la face, du cou, de la poitrine, on entend souvent exprimer le désir qu'il n'en reste qu'une cicatrice autant que possible petite et imperceptible. A ces demandes, satisfait le procédé d'ablation des kystes sébacés, que je me permettrai de décrire.

Opération sous anesthésie locale. Si la tumeur est très petite et qu'on soit en présence du danger de la perdre dans l'infiltration anesthésique, il est utile d'injecter dès le début un peu de solution anesthésique dans la poche kystique elle-même; alors la

tumeur devient plus grande et ne s'égare pas. Anesthésie faite, avec un scalpel très mince, le mieux d'un scalpel de cataracte, on ponctionne la tumeur à son centre. On fait cette ponction dans la direction des plis naturels de la peau. La ponction a la dimension de 2-3 mm. La ponction faite, on exprime avec les doigts le contenu du kyste et ensuite on exprime aussi la poche kystique. Bientôt dans la plaie apparait le bord de la poche kystique incisée, on la saisit avec une pince de Péan et doucement, afin de ne pas la déchirer, on la retire. D'habitude cela se fait sans inconvénients. Parfois la poche kystique s'expulse d'elle-même sous la pression. Lorsque la poche kystique est enlevée, on presse sur la plaie avec un morceau de gaze dans le but de l'hémostase; pas de sutures; pansement; 2-3 jours plus tard il n'y a pas trace d'opération.

J'ai usé du procédé ici décrit dans un grand nombre de kystes sébacés, j'y ai toujours réussi et les malades en étaient contents, car la cicatrice était petite au point d'être presque imperceptible.

Les kystes sébacés suppurés ou avec des adhérences certainement ne peuvent pas être enlevés de la manière que je viens de décrire.

W. Nowikoff (Cettigné).

Livres Nouveaux

Le curettage utérin : Indications, technique, résultat, accidents (2e édition), par J. Fiolle, professeur à l'Ecole de Médecine de Marseille, chirurgien des hôpitaux. 1 vol. in-8 écu de 132 pages, avec 23 figures, « Collection médecine et chirurgie pratiques » (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 9 francs.

Cet excellent petit manuel a obtenu un réel succès auprès des chirurgiens et des praticiens appelés souvent à pratiquer le curettage d'urgence et ce succès a été tel que la première édition, dont j'ai rendu compte dans ce journal, a été épuisée en peu de mois. Les éditeurs l'ont réédité avec quelques additions, mais sans que l'ouvrage ait été modifié dans son ensemble ; il reste donc essentiellement un guide pratique, bref et clair.

Les gynécologues ont apprécié, dans ce travail original, les idées personnelles de l'auteur, et sa simplification de la technique.

L'auteur expose les indications du curettage dans les différentes formes de métrite, les rétentions placentaires, les états fibromateux, les explorations biopsiques, les lésions utérines nécessitant des applications de radium, etc. Puis il décrit, avec détails, la préparation, l'instrumentation et les techniques de curettage; il donne toutes les indications utiles pour l'opération à domicile des malades intransportables. Deux paragraphes sont consacrés au curettage explorateur et au curettage suivi d'applications de radium. Les accidents possibles sont décrits en même temps que chacune des techniques ainsi que les soins consécutifs à l'intervention.

Henri Vignes.

Le développement de l'infection bacillaire chez l'homme; le rôle du terrain, par M. E. Aubertin, interne des hôpitaux de Bordeaux. Préface du professeur agrégé E. Leuret (de Bordeaux). 1 vol. in 8° de 340 pages (*Gaston Doin*, éditeur), Paris, 1924. — Prix : 20 francs.

Cet ouvrage comprend quatre parties : dans la première, se trouve un exposé des conceptions actuellement classiques en France sur le développement de l'infection bacillaire chez l'homme; la deuxième partie consiste en une étude critique de ces conceptions; les troisième et quatrième parties sont consacrées à l'étude des facteurs qui entrent dans la constitution du terrain tuberculisable.

La notion de l'immunité en phtisiologie repose surtout sur des bases expérimentales, desquelles on conclut avec trop de hâte aux faits observés en clinique, notamment lorsqu'on dit que la tuberculose diminue de gravité avec l'âge, du fait d'une immunisation progressive ; bien au contraire, on ne peut qu'être frappé du contraste entre la fréquence des formes graves de l'adulte et la fréquence des formes bénignes de l'enfant. La valeur pronostique de la cuti-réaction demande à être revisée. Immunité et allergie sont des notions obscures, qui n'ont pas projeté de lumière dans le domaine clinique.

L'auteur explique l'allure de la tuberculose de l'adulte par la perte de l'activité des tissus lymphatiques si riches chez l'entant. Il établit la prédilection du bacille tuberculeux pour les tissus sains et richement vascularisés, et, au contraire, sa répugnance pour les tissus dystrophiques, qui possèdent de ce fait une aptitude morbide réactionnelle spéciale à faire de la sclérose.

On voit par ces quelques lignes que l'ouvrage contient nombre de vues originales, et que l'auteur s'attaque à des dogmes actuellement considérés comme intangibles et dont il considère cependant les bases comme bien fragiles; ceci expliquerait bien des efforts dépensés en pure perte dans le domaine thérapeutique.

L. Rivet.

L'angoisse humaine, par le Dr Maurice de Fleury (*Les Editions de France*), Paris, 1925.

C'est un beau titre — et c'est un livre aussi beau que le titre! Dans cet ouvrage, qui ne s'adresse pas seulement aux médecins, mais à ce grand public intellectuel qui s'intéresse passionnément aux problèmes éternels qui régissent les passions humaines, et où les plus récentes acquisitions de la psychiatrie moderne sont mises à la portée de tous, Maurice de Fleury a su mettre son grand talent d'écrivain au service de son expérience des misères morales qui désolent l'humanité. Lui seul pouvait écrire un livre comme celui qu'il vient de nous donner.

Je sais avec quel soin, avec quelle conscience, avec quelle ferveur il l'a préparé, puisant en même temps dans ses souvenirs et dans les observations innombrables que ses fonctions pendant la guerre lui ont permis de réunir. Je l'ai vu moi-même s'absorber dans la solitude paisible de son cabinet de travail, de ce cabinet merveilleux, dont la fenêtre taillée dans le mur millénaire du vieux château de Lavalette, et qu'il évoque quelque part dans son livre, domine un immense horizon. Je sais comment il a, pour notre charme et pour notre émotion, associé toutes les délicatesses de son esprit, toutes les harmonies de son style, toute la pitié de son cœur.

A chaque instant revient, sous sa plume fidèle, le nom du vieil ami que nous avons perdu, de cet étincelant Ernest Dupré, créateur de cette « constitution émotive », mère de toutes les angoisses, de cet ami qu'il aimait comme l'aimaient tous ceux qui l'ont connu, comme l'aimait P. Bourget, et qui a, lui aussi, connu sans aucun doute l'angoisse de la mort — et les angoisses de la vie.

Il faut lire tous ces chapitres : l'émoi, l'angoisse et l'appel de la mort, les angoisses de guerre, les angoisses d'amour, émaillés d'exemples illustres, écrits dans une langue pure, harmonieuse et souple, où perce à chaque ligne l'émotion la plus entraînante et la pitié la plus profonde pour les souffrances qu'il décrit!

Il faudrait tout citer dans ce chapitre sur l'appel de la mort, sur l'appel au suicide, où le récit poignant nous initie aux terribles souffrances de ces malheureux qui courent à la mort comme à la délivrance et qu'un traitement bien conduit permet bien souvent de guérir.

Il faudrait tout citer dans ces « angoisses de guerre » où de Fleury nous montre ces soldats qui, dans l'enfer de la bataille, dans les souffrances infinies de la vie des tranchées, ont parfois succombé, malgré des efforts surhumains. Et il faut voir avec quelle fierté légitime il nous explique comment, grâce à l'étude approfondie de cette constitution émotive, de cette " Maladie de Dupré ", il a pu, avec ses collègues, dans la foule de ceux qui avaient déserté le champ de bataille, séparer bien souvent les coupables, les pervers et les lâches des malheureux vaincus, malgré leur volonté, par l'ébranlement de leurs nerfs. Très rapidement les conseils de guerre se sont rendu compte de la vérité et leur juste sentence a rendu à l'armée, dans des postes utiles, ces malheureux que des juges moins avertis eussent envoyés au peloton d'exécution. Et l'on comprend avec quelle joie intime, avec quelle pure et profonde satisfaction, notre collègue se souvient de ces hommes auxquels il a rendu la vie — et l'honneur qui vaut plus que la vie.

Il faut lire surtout « l'angoisse de mourir » qui termine le livre. Maurice de Fleury s'y montre tout entier. Il a soigné toute sa vie les misères du corps comme les misères de l'âme. Il a sondé la profondeur des plaies, il est descendu dans les ténèbres des esprits vacillants. Et voici sa dernière phrase, conclusion magnifique de son livre émouvant : *Ayons pitié les uns des autres!*

C'est ainsi qu'il s'est élevé jusqu'à cette haute et sereine philosophie qui met au-dessus de tout la bonté, la tolérance, la divine pitié, qu'il voudrait voir au cœur de tous, parce qu'il les possède lui-même dans son cœur!

J.-L. Faure.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Un cours de revision sur les notions récentes de clinique pratique et d'application au diagnostic des méthodes de laboratoire courantes, cours d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 30 Mars 1925, à 9 h., à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), sous la direction de M. le professeur agrégé Maurice Villaret, médecin des hôpitaux, et avec la collaboration de MM. Herscher et Etienne Chabrol, médecins des hôpitaux; Lippmann, Saint-Girons, Brin et Maréchal, anciens chefs de clinique; Paul Blum, chef de clinique; A. Coury, ancien chef de clinique adjoint; Tzank et Fatou, chefs de clinique adjoints; Paul Descomps, Henri Bénard, Dumont, Deval et Mlle Tissier, anciens chefs et chefs de laboratoire; MM. Lagarenne, chef du laboratoire radiologique central et de la clinique médicale; Durey et Dausset, chefs du laboratoire des agents physiques; Isch-Wall, ancien interne du service, Grellety-Bosviel et Pollet, internes du service, et Comandon.

Il comprendra 36 leçons. Il aura lieu trois fois par jour, le matin à 9 h., l'après-midi à 14 h. 30 et à 16 h 30, les leçons du matin étant pour la plupart terminées suffisamment à temps pour permettre la visite des services hospitaliers de Paris.

Il sera illustré de planches, projections photographiques et cinématographiques, et accompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques.

Programme du cours. — *Les notions récentes de clinique pratique et d'application des méthodes de laboratoire courantes au diagnostic.* — *Lundi* 30 *Mars* 1925. — Le matin, à 9 h. 30, M. Maurice Villaret. Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection hépatique — Notions générales récentes sur la séméiologie et la thérapeutique des maladies du foie. (Diagnostic des gros et des petits foies. Syndromes d'insuffisance hépatique, d'hypertension portale, d'hypertension sus-hépatique.) — Le soir, à 14 h. 30, M. Maurice Villaret. Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection du tube digestif. — Notions récentes sur la séméiologie et la thérapeutique des maladies de l'estomac et de l'intestin. — Le soir, à 16 h. 30, M. Deval. Notions récentes sur le chimisme gastrique et intestinal. — Techniques d'examen et interprétation des résultats.

Mardi 31 *Mars*. — Le matin, à 9 h., M. Herscher. Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'ictère. (Cholémimétrie; cholémies et ictères dissociés. Diagnostic pratique clinique des ictères.) — La spirochétose ictérigène. — Le soir, à 14 h. 30, M. Chabrol. Notions générales sur les ictères par hyperhémolyse. (Recherche de la résistance globulaire; les hémolysines dans le sérum sanguin et les liquides pathologiques.) — Application de ces notions à l'étude des hémoglobinuries. — Le soir, à 16 h. 30, M. Paul Descomps. Notions générales de bactériologie pratique. (Les examens directs; les colorations; l'ultramicroscopie; les cultures.) — Diagnostic de l'angine diphtérique et des angines à fausses membranes. Notions pratiques de sérothérapie et de vaccinothérapie.

Mercredi 1er *Avril*. — Le matin, à 9 h., M. Maréchal. Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection rénale. Nouveaux procédés d'exploration du fonctionnement rénal. — Notions générales sur les grands syndromes rénaux et leur thérapeutique. — Le soir, à 14 h. 30, M. Deval. Notions pratiques sur l'analyse chimique des éléments anormaux de l'urine. (Albumine, sucre, corps acétoniques, pigments biliaires, urobiline.) — Le soir, à 16 h. 30, M. Deval. Notions pratiques récentes sur l'analyse chimique du sang. (Azotémie et constante d'Ambard; glycémie; cholestérinémie; uricémie.)

Jeudi 2 *Avril*. — Le matin, à 9 h., M. Maurice Villaret. Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un hémiplégique. — Les notions récentes sur les séquelles des traumatismes cranio-cérébraux. — Le matin, à 10 h. 30, M. Maurice Villaret. Comment on doit pratiquer l'examen clinique et faire le diagnostic neurologique des attitudes pathologiques des membres (syndromes médullaire, nerveux périphérique, physiopathique, psychonévrosique) et des démarches nerveuses anormales. — Le soir, à 14 h. 30, M. Henri Bénard. Comment on doit pratiquer l'examen d'un liquide céphalo-rachidien. — Technique de la ponction lombaire. Examen cytologique, chimique, bactériologique. — Réactions colloïdales (or et benjoin). — Interprétation des réactions méningées en clinique. — Dissociation albumino-cytologique. — Le lipiodol intrarachidien. — Le soir, à 16 h. 30, M. Henri

Bénard. L'encéphalite épidémique : état actuel de la question.

Vendredi 3 *Avril.* — Le matin, à 9 h., M. Coury. Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection cardiaque. — Les asystolies. — Le matin, à 10 h. 30, M. Maurice Villaret. Comment on doit pratiquer l'exploration de la tension artérielle. (Les divers procédés de sphygmomanométrie : méthodes palpatoire, auscultatoire, oscillométrique, oscillo-auscultatoire, des pesées : technique et interprétation des résultats.) — Le soir, à 14 h. 30, M. Pollet. Comment on doit pratiquer et interpréter les méthodes graphiques en pathologie cardio-vasculaire. — Electro-cardiographie. — Application à l'étude des arythmies. — Le soir, à 16 h. 30, M. Dumont. Notions pratiques sur la technique de l'examen des globules sanguins et l'interprétation des résultats. Applications cliniques et thérapeutiques à l'étude des anémies et des leucémies.

Samedi 4 *Avril.* — Le matin, à 9 h., M. Lippmann. Notions thérapeutiques récentes sur les affections cardio-vasculaires. — Le matin, à 10 h. 45, M. Comandon. Séance de démonstrations cinématographiques de biologie médicale. — Le soir, à 14 h. 30, MM. Maurice Villaret et Grellety-Bosviel. Comment on doit pratiquer la recherche de la tension veineuse périphérique. — Technique et résultats de cette nouvelle méthode d'exploration. Ses rapports avec les tensions artérielle et capillaire. Ses modifications pathologiques notamment au cours des affections cardio-vasculaires et pulmonaires. — Le soir, à 16 h. 30, M. Isch-Wall. Comment on doit pratiquer la transfusion sanguine. Notions pratiques sur les nouvelles méthodes de recherche de compatibilité et d'incompatibilité sanguine (groupes sanguins).

Lundi 6 *Avril.* — Le matin, à 9 h., M. Dumont. Comment on doit pratiquer l'examen d'un typhoïdique. — Diagnostic pratique des affections éberthiennes par les procédés cliniques et de laboratoire. — Paratyphoïdes. — Mélitococcie. — Le soir, à 14 h. 30, Mlle Tissier. Comment on doit pratiquer le diagnostic de la tuberculose par les procédés de laboratoire. — Recherche et coloration du bacille tuberculeux dans les expectorations et les liquides pathologiques : son diagnostic avec les bacilles acido-résistants et avec les mycoses (sporotrichose, actinomycose, etc.). — Albumino-diagnostic et cyto-diagnostic des crachats. — Le soir, à 16 h. 30, M. Henri Bénard. Notions cliniques et bactériologiques récentes sur le paludisme, les dysenteries, le typhus exanthématique.

Mardi 7 *Avril.* — Le matin, à 9 h., M. Henri Bénard. Les données nouvelles sur les maladies de la nutrition. — Le métabolisme basal. — Les maladies par carence. Rachitisme. — La goutte. — Les obésités. — Notions cliniques et thérapeutiques pratiques. — Le soir, à 14 h. 30, M. Henri Bénard. Les données nouvelles sur les maladies de la nutrition. — Le diabète sucré : sa thérapeutique par l'insuline.

Mercredi 8 *Avril.* — Le matin, à 9 h., M. Paul Blum. Notions nouvelles sur l'anaphylaxie. — Les chocs hémoclasiques; leurs applications cliniques et thérapeutiques. — Le soir, à 14 h. 30, M. Saint-Girons. Notions cliniques et thérapeutiques récentes sur les syndromes endocriniens. (Syndrome de Basedow. Myxœdème. Gigantisme et acromégalie. Infantilisme. Syndromes hypophysaires et pseudo-syndromes hypophysaires. Syndromes d'hypo- et d'hyperépinéphrie.) — Le soir, à 16 h. 30, MM. Durey et Dausset. La kinésithérapie dans les affections douloureuses. — Notions de thermothérapie, d'hydrothérapie.

Jeudi 9 *Avril.* — Le matin, à 9 h., M. Brin. Notions pratiques sur la méthode de Bordet-Gengou. — Principes, technique et variétés de la réaction de Bordet-Wassermann. — Le soir, à 14 h. 30, M. Paul Blum. Notions pratiques sur les nouveaux procédés de diagnostic clinique et de traitement de la syphilis (sels de mercure, arsenic, bismuth). — Le soir, à 16 h. 30, M. Dumont. Notions récentes sur le diagnostic clinique et la thérapeutique des épanchements pleuraux et ascitiques. Cytodiagnostic et examen chimique des épanchements; méthodes de différenciation entre exsudats et transsudats (épreuves de Rivalta, de Gangi, du collargol, etc.). — Méthodes nouvelles de paracentèse et de thoracentèse. — Le pneumothorax thérapeutique : ses indications et contre-indications.

Vendredi 10 *Avril.* — Le matin, à 9 h., M. Fatou. Notions cliniques récentes sur les manifestations viscérales et osseuses de la syphilis héréditaire, le goundou, la lèpre, les trypanosomiases. — Le soir, à 14 h. 30, M. Lagarenne. Notions générales sur l'application des rayons X au diagnostic clinique. — Le soir, à 16 h. 30, M. Lagarenne. Conseils pratiques de radiothérapie.

Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève. Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 3 à 5 h.

Ecole française de Stomatologie. — M. Rousseau-Decelle, ancien interne des hôpitaux de Paris, professeur de pathologie buccale à l'Ecole française de Stomatologie, commencera le vendredi 6 Mars, à 17 h. 30, salle des conférences de l'Ecole, une série de leçons sur : « Tuberculose et cavité buccale ».

Cet enseignement comportant cinq conférences se continuera tous les vendredis à la même heure.

L'Ecole française de Stomatologie continue avec ces conférences un enseignement complémentaire qui sera poursuivi sur d'autres sujets et qui s'adresse non seulement aux étudiants spécialistes ou non, mais encore à tous les praticiens indistinctement : docteurs en médecine et chirurgiens dentistes. L'Ecole est avant tout un centre d'enseignement, et à ce titre elle ouvre largement ses portes pour ces conférences spéciales à tous ceux qui désirent sur une question déterminée compléter leurs connaissances ou en acquérir de nouvelles.

Ces cours sont publics et gratuits. La direction de l'Ecole demande seulement aux auditeurs de s'inscrire à l'avance par simple lettre adressée au directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine, Paris (VIe).

Programme des conférences. — 6 Mars. La bouche, porte d'entrée de la tuberculose. — 13 et 20 Mars. La tuberculose bucco-pharyngée. — 27 Mars. La tuberculose des maxillaires. — 3 Avril. Les dents chez les tuberculeux.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — M. Thiodet est nommé chef du laboratoire de clinique médicale infantile.

— M. Fuster, docteur ès sciences, est chargé des fonctions d'agrégé (accouchements).

— M. Senevet, agrégé, est chargé, jusqu'à la nomination d'un titulaire, du cours d'histoire naturelle médicale et parasitologie.

— M. Fourest est chargé d'un cours complémentaire de stomatologie.

— M. Strohl, professeur de physique médicale, est chargé, en outre, du cours complémentaire de physique pharmaceutique.

— M. Constantini, agrégé de chirurgie, est chargé, jusqu'à la nomination d'un professeur titulaire, du cours de clinique chirurgicale.

— Un congé sans traitement, jusqu'au 31 Octobre 1925, est accordé, sur sa demande, à M. Ballez, agrégé.

— M. Vincent, ancien professeur, est nommé professeur honoraire.

— M. Chabrol, préparateur, est chargé des fonctions de chef de travaux de physiologie.

Faculté de Médecine de Bordeaux. — M. Golse, agrégé, est chargé d'un cours complémentaire de chimie minérale en remplacement de M. Rangier, démissionnaire.

— M. Delaunay, agrégé de physiologie, est maintenu en exercice jusqu'à l'âge de la retraite.

Faculté de Médecine de Montpellier. — Est approuvée la délibération du Conseil de l'Université de Montpellier portant création d'un emploi de chef de clinique attaché au service de la clinique propédeutique.

Faculté de Médecine de Nancy. — MM. Bouin et Ancels, professeurs à la Faculté de Médecine de Strasbourg, anciens professeurs à la Faculté de Médecine de Nancy, sont nommés professeurs honoraires de cette dernière Faculté.

— Sont maintenus en exercice jusqu'à l'âge de la retraite les agrégés dont les noms suivent : MM. Parisot (médecine générale); Perrin (médecine générale).

Faculté de Médecine de Toulouse. — Est approuvée la délibération du Conseil de l'Université de Toulouse portant création à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de deux emplois d'assistants d'électrologie.

Faculté des Sciences de Rennes. — Pour la troisième année, M. Henri Alliot a repris en Janvier et continuera jusqu'en Juin son cours libre de *Biologie et Hygiène appliquées* qui forme un cycle en deux années.

Pour ce semestre, le programme des conférences bimensuelles est le suivant :

L'être vivant, sa constitution et les progrès de la biochimie, la croissance, l'état adulte et la robusticité; la vieillesse. La respiration normale, sa mesure dynamique; l'air vicié et l'hygiène des habitations et ateliers. La fonction circulatoire. La fonction neuro-musculaire et la fatigue. Rapport de ces fonctions avec l'éducation physique et l'hygiène en général. La nutrition, les aliments, la ration alimentaire et le métabolisme basal. Ration suivant l'âge (nourrisson, enfant, adulte, vieillard) et suivant le genre d'occupation (sédentaire, travailleur, athlète).

La transformation des substances alimentaires dans le métabolisme; prophylaxie hépato-rénale. Le rôle mondial des unicellulaires (les bons et les mauvais microbes), la question des eaux potables, les déchets de l'existence, leur destruction.

Ecole de Médecine d'Amiens. — Un congé d'inactivité, avec traitement de 1 fr. par an, prélevé sur le budget de l'établissement, est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M. Fournier, professeur de clinique obstétricale et de gynécologie, pour une période prenant fin au 1er Avril 1925.

— M. Caraven, suppléant des chaires de pathologie et de clinique chirurgicale et de clinique obstétricale, est chargé jusqu'au 1er Avril 1925 d'un cours de clinique obstétricale.

— M. Bacuvier, professeur au lycée d'Amiens, est chargé, jusqu'à la fin de l'année scolaire 1924-1925, d'un cours de physique (P. C. N.) à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de ladite ville, en remplacement de M. Pierrat, appelé à d'autres fonctions.

— M. Pierrat, professeur au lycée d'Amiens, est chargé, jusqu'à la fin de l'année scolaire 1924-1925, d'un cours de physique à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de ladite ville, en remplacement de M. Pointetin, admis à la retraite.

Ecole de Médecine de Caen. — Un congé d'inactivité est accordé, pour raisons de santé, à M. Léger, professeur de clinique médicale,

— M. Vigot, suppléant des chaires de pathologie et de clinique interne, est chargé provisoirement du cours de clinique médicale, en remplacement de M. Léger, en congé.

— Un congé de trois mois est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M. Audrain, professeur de clinique obstétricale.

Ecole de Médecine de Dijon. — M. Barbier, professeur suppléant, est chargé d'un cours de pathologie médicale et de médecine opératoire, en remplacement de M. Broussolle, admis à la retraite.

— M. Voisenet, chargé de cours, est maintenu dans les fonctions de suppléant de pharmacie et matière médicale.

Ecole de Médecine de Limoges. — M. Cumia, agrégé des sciences naturelles, est institué, pour une période de 9 ans, suppléant de la chaire d'histoire naturelle.

— M. Delotte est institué, pour une période de 9 ans, suppléant des chaires de pathologie et de clinique chirurgicale et de clinique obstétricale.

Ecole de Médecine de Marseille. — M. Arnoux, licencié ès sciences, est chargé des fonctions de chef des travaux physiques et chimiques.

Cet arrêté aura son effet jusqu'au résultat du concours ouvert en vue de pourvoir à cet emploi.

Ecole de Médecine de Nantes. — MM. Leduc et Rouxeau, anciens professeurs, sont nommés professeurs honoraires.

Ecole de Médecine de Rennes. — M. Jacquinet est institué, pour une période de 9 ans, professeur suppléant des chaires de pathologie et de clinique médicales.

— M. Lefèvre est institué, pour une période de 9 ans, chef de travaux anatomiques et physiologiques.

Ecole de Médecine de Reims. — M. Hardouin, professeur suppléant de chirurgie et accouchements, est nommé professeur de clinique en remplacement de M. Véron, décédé.

Ecole de Médecine de Rouen. — M. Halipré, professeur d'histologie, est nommé directeur, pour 3 ans.

— M. Née est nommé professeur de pathologie interne, en remplacement de M. Devé, appelé à d'autres fonctions.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Beaujon. — M. Baldenweck, otologiste des hôpitaux, commencera le vendredi 20 Mars 1925 un cours élémentaire et pratique d'oto-rhino-laryngologie, avec examen des malades par les élèves, avec le concours de MM. Cuvillier et Granet, assistants; Quirin, chef de laboratoire.

Cet enseignement aura lieu tous les jours (sauf le dimanche) et durera jusqu'au 1er Mai. Il comprendra deux parties : 1° Lundi, mercredi et vendredi, examen des malades. Chaque élève aura sa table, examinera personnellement les malades, sous la direction du chef de service, des assistants et des moniteurs qui donneront les explications théoriques et pratiques particulières à chaque cas, et sera exercé à la pratique des petites interventions courantes de la spécialité.

2° Mardi, jeudi et samedi, enseignement théorique propédeutique, d'une part, et opérations, d'autre part.

Les opérations seront pratiquées devant les élèves. Elles seront précédées d'une courte démonstration du cas à opérer, des indications opératoires propres à ce cas et suivies de la discussion des lésions constatées et du procédé opératoire utilisé.

L'enseignement propédeutique aura lieu à 11 h., suivant le programme ci-dessous : Modes d'examen et techniques instrumentales en oto-rhino-laryngologie.

Les grands syndromes : Leur signification diagnostique et leur traitement : 1° L'obstruction nasale et naso-pharyngée; 2° Les sécrétions nasales et naso-pharyngées; 3° Les écoulements auriculaires. Les surdités. Les épreuves vestibulaires; 4° Les vertiges; Le nystagmus. Les épreuves d'audition; 5° Les enrouements, les apho-

nies et les dyspnées; 6° Les dysphagies pharyngées et œsophagiennes.

Les grands processus : 1° La syphilis; 2° La tuberculose; 3° Le cancer; 4° Les complications des otites; 5° Les complications des sinusites.

Généralités : 1° Radiographie et laboratoire au service de l'oto-rhino-laryngologie; 2° Les agents physiques dans la thérapeutique oto-rhino-laryngologique; 3° Conseils pour l'installation, choix de l'appareillage et de l'instrumentation indispensables.

Le nombre des places est limité. Le prix du cours est de 300 fr. S'inscrire à l'hôpital Beaujon, auprès de M. Cuvilier, assistant.

Un certificat sera délivré à la fin du cours et, dans la limite des postes d'examen disponibles, les élèves pourront être admis à faire un stage de trois mois renouvelable.

Hôpital de la Charité. — M. André Léri, professeur agrégé, médecin de la Charité, fait tous les mardis, à 9 h. 1/2, salle Briquet, une consultation sur les Maladies des os et des articulations et les Maladies nerveuses.

Hôpital Saint-Antoine. — Un cours de gastro-entérologie sera fait du 16 Mars au 4 Avril 1925 dans les services de MM. Bensaude, Le Noir et Félix Ramond.

Programme. — Du 16 au 22 Mars, M. Bensaude, assisté de MM. André Cain, Terrial, Paul Meyer et Marchand : Œsophagoscopie (projections). — Diagnostic et traitement de l'appendicite chronique. — Gastroscopie (projections). — Diagnostic et traitement des dysenteries chroniques. — Les traitements électrothérapiques des affections ano-rectales. — Rectoscopie (projections).

Du 23 au 29 Mars, M. Le Noir, assisté de MM. Agasse-Lafont, Deschiens, R. Gaultier, Gilson, Savignac et Taillandier : Le diagnostic des affections gastriques. Méthodes d'examen. Classification des états dyspeptiques. — Les grands syndromes dyspeptiques. — Gastrotonométrie et gastrovolumétrie cliniques. Atonie et spasme gastriques. — Chimisme gastrique; tubage duodénal; tubage intestinal. — Coprologie clinique. — Parasitisme intestinal (projections).

Du 30 Mars au 4 Avril, M. F. Ramond, assisté de MM. Jacquelin, Parturier, Ravina, Hirchberg, Zizine et Borcesco : Les gastrites chroniques : leur origine, leur évolution et leur pronostic. — Les divers ulcères gastriques. — Ulcères duodénaux. — Traitement médical et chirurgical des ulcères gastro-duodénaux. — Le cancer de l'estomac : son origine, son évolution, son traitement chirurgical. — Notions générales de diététique et de thérapeutiques gastriques. Régimes alcalins. Pansement gastrique.

Les conférences auront lieu tous les jours, à 9 h 1/2 Le cours est gratuit.

Travaux pratiques pendant la durée du cours (exercices cliniques, chimiques et radiologiques), de 10 h. 1/2 à midi. — Droits d'inscription : 150 fr. — Se faire inscrire salle Aran, service de M. Le Noir. — Un certificat d'assiduité sera délivré, sur demande, aux auditeurs du cours et des travaux pratiques. Un voyage d'instruction à Vichy et à Châtelguyon sera organisé en Mai. Nombre de places limité.

Concours

Médecin des hôpitaux. — COMPOSITION ÉCRITE. — *Séance du 22 Février.* — *Œdème aigu du poumon.* — *Amibiase hépatique.*

Accoucheur des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place d'accoucheur des hôpitaux de Paris sera ouvert le lundi 8 Juin 1925, à 9 h., dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, 49.

MM. les docteurs en médecine qui désireront concourir seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration, de 14 h. à 17 h., du lundi 11 Mai 1925 au samedi 23 Mai inclusivement.

Ecole de Médecine de Limoges. — Un concours s'ouvrira le 25 Mai 1925 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux pour l'emploi de professeur suppléant des chaires d'anatomie, de physiologie et d'histologie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Limoges.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

Ecole de Médecine de Rennes. — Un concours s'ouvrira le 16 Juin 1925 devant la Faculté de Médecine de Paris pour l'emploi de suppléant de la chaire de clinique obstétricale à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Rennes.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — MM. Peschaud, à Lachapelle d'Alagnon (Cantal); Malet, à Morcenx (Landes); Fabre, à Degagnac (Lot); Guitton, à Vouillé (Vienne).

OFFICIER D'ACADÉMIE. — M. Mordagne, à Paris.

Association pour le développement de l'hygiène maternelle et infantile. — L'assemblée générale de l'Association pour le développement de l'hygiène maternelle et infantile aura lieu le jeudi 26 Février 1925, à 5 h. précises, à la Faculté de Médecine de Paris, sous la présidence de M. Justin Godart, ministre du Travail et de l'Hygiène.

Commission d'orientation professionnelle. — Ont été désignés pour faire partie de la Commission d'orientation professionnelle prévue par le décret du 26 Septembre 1922 et réglée par l'arrêté du 10 Février 1925 : MM. Pottevin, en qualité de vice-président élu; Paul-Boncour, Clogne, Faillie, Lapicque, Paoli, Thiercelin, Weill-Hallé, en qualité de membres. (*Journ. off.*, 20 Février.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Il est rappelé que la circulaire du 31 Août 1920, insérée au *Bulletin officiel*, p. 3462, autorise les médecins-majors de 2e classe et les médecins aides-majors de 1re et de 2e classe appartenant à la réserve des troupes coloniales à accomplir aux colonies et sur les théâtres d'opérations extérieures des stages volontaires avec solde d'une durée minima de deux ans.

Ces dispositions sont rendues applicables aux pharmaciens-majors de 2e classe et aux pharmaciens aides-majors de 1re et de 2e classe de réserve des troupes coloniales.

Les médecins et pharmaciens de complément des grades indiqués ci-dessus appartenant aux troupes métropolitaines seront autorisés à bénéficier des dispositions de la circulaire du 31 Août 1920, sous la réserve d'avoir au préalable demandé et obtenu leur passage dans la réserve des troupes coloniales. A leur demande de stage devra donc être jointe une demande conditionnelle de passage dans les troupes coloniales (réserves).

Il est signalé, en outre, qu'en raison des déficits existant dans le Corps du Service de Santé des troupes coloniales, les médecins et pharmaciens aides-majors de 1re et de 2e classe de réserve des troupes coloniales qui seraient autorisés à accomplir au Maroc un stage volontaire de deux ans pourraient être appelés à bénéficier des dispositions de l'article 3 de la loi du 1er Août 1913, c'est-à-dire être titularisés dans l'armée active s'ils remplissaient, par ailleurs, les conditions prévues pour cette titularisation.

Les intéressés devront présenter les aptitudes physiques nécessaires et s'engager à accomplir dans un corps de troupe ou service dans la colonie ou sur le théâtre d'opération pour lesquels ils seront désignés un stage d'au moins deux ans à dater du jour de leur débarquement, hors le cas de maladie dûment constatée.

Ils auront droit aux mêmes indemnités de départ colonial et allocations de solde que les officiers correspondants du cadre actif.

Ils seront également traités comme ces derniers, au point de vue du droit aux frais de déplacement, et pourront bénéficier, dans les mêmes conditions, du passage gratuit pour leur famille.

Les demandes, sur lesquelles devra être formulé l'engagement de servir pendant deux ans dans le service actif prévu ci-dessus, devront être adressées par la voie hiérarchique au ministre de la Guerre (8e direction) appuyées d'un certificat médical de visite et de contre-visite délivré par l'autorité militaire.

Elles mentionneront, par ordre de préférence, les colonies ou théâtres d'opérations dans lesquels l'intéressé désire servir.

Les demandes conditionnelles de passage dans les troupes coloniales (réserves) exigées des officiers de complément des troupes métropolitaines seront adressées au ministre de la Guerre (8e direction).

Pour toutes demandes complémentaires de renseignements, s'adresser ou écrire à l'inspection générale du Service de Santé au ministère des colonies (secrétariat, 27, rue Oudinot, Paris).

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. le professeur André Broca et celle de M. Socquet, médecin légiste.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAITEMENT

DES

FILARIOSES VASCULAIRES

Par L. TANON.

Le terme de filarioses vasculaires paraît préférable à celui de filarioses générales qu'a donné Le Dantec, car il comprend les infections à filaria Bancrofti (adéno-lymphocèle), à filaria loa (œdèmes erratiques), et à filaria perstans, dont les embryons circulent dans la lymphe ou dans le sang, soit la nuit, soit le jour, soit tout le temps. Il n'est pas tout à fait exact, puisqu'il ne tient compte que de l'habitat des microfilaires, mais il a l'avantage de s'opposer nettement à celui de filarioses conjonctives qui comprend la filariose arabe et les onchocercoses.

Ces variétés de parasites n'ont pas toutes la même importance : la filaria perstans semble ne déterminer aucun trouble; la filaria loa donne des accidents plus gênants ou plus douloureux que graves; la filaria Bancrofti au contraire provoque des complications très variées, depuis les accès fébriles avec névralgies jusqu'à la chylurie, l'adéno-lymphocèle ou l'éléphantiasis. C'est un véritable fléau dans la plupart des pays chauds, particulièrement dans nos Antilles où l'on peut dire que 80 à 90 pour 100 de la population est atteinte; et il est d'autant plus grave que le traitement jusqu'ici n'a été que palliatif. Rogers, avec l'émétique d'antimoine, suivant la méthode de Christopherson, a eu des améliorations, mais non des guérisons dans tous les cas, non plus que d'autres auteurs qui ont employé le néo-salvarsan. L'acétylarsan proposé depuis peu, et dernièrement par Roques et Chatellier, est d'un emploi trop récent pour qu'on puisse juger de sa valeur définitive.

Il m'a paru qu'avec l'hectine on pouvait obtenir de bien meilleurs résultats. J'ai employé ce médicament depuis quatorze ans, dans des cas d'abord rares, puis peu à peu plus nombreux, et j'ai vu des guérisons qui se sont maintenues depuis longtemps bien que les malades fussent retournés dans les endroits où ils s'étaient contaminés. J'avais décrit ce procédé en 1920, dans la *Revue de Médecine et d'Hygiène tropicales*, avec Giraud qui a consacré sa thèse à l'action des arsenicaux dans les filarioses (Paris, 1920). J'y mentionnais les observations de 6 malades dont 3 avaient été suivis, l'un depuis huit ans, l'autre depuis sept et le troisième depuis quatre ans, sans qu'aucune récidive eût été observée. La première concernait un jeune homme atteint depuis trois ans d'accès fébriles, avec névralgie brachiale droite et adénopathies inguinales et axillaires; la seconde, un malade infecté huit ans avant, avec de l'éléphantiasis des jambes; et la troisième, un individu contaminé depuis l'enfance, qui avait de la chylurie intermittente et des adénopathies multiples. Le premier et le dernier avaient des embryons nocturnes dans le sang; le second n'en avait plus lorsqu'il a été traité. L'éléphantiasis datait de sept ans et était volumineux.

Depuis, j'ai employé cette thérapeutique chez 7 autres filariens qui offraient des manifestations multiples : accès fébriles, abcès filariens, névralgies, adénopathies ou adéno-lymphocèle et lympho-scrotum. Chez tous, j'ai observé encore, dès la première partie du traitement, la disparition des embryons du sang, la cessation des accès fébriles et des crises douloureuses, puis la régression des adénopathies dans un temps un peu plus long. La plupart, retournés dans leur pays, n'ont plus eu aucun accident et n'ont plus présenté de filaires. Il semble donc bien que le traitement par l'hectine soit efficace et qu'il mérite d'être rappelé.

La technique que j'ai proposée est à peu près la même que celle qu'on a employée dans la syphilis. On fait tous les deux jours pendant vingt jours une injection sous-cutanée ou une injection intramusculaire de 0 gr. 20 d'hectine si l'infection est assez marquée, c'est-à-dire si on trouve au moins un embryon par champ microscopique (obj. 6), et de 0 gr. 10 si on en trouve moins. On laisse un repos de 20 jours et on refait une seconde série de 10 piqûres, malgré que le sang ne renferme plus de microfilaires, mais cette fois à 0 gr. 10 seulement et à raison de 2 piqûres par semaine.

La dose totale d'hectine est ainsi de 2 gr. dans les cas légers et de 3 gr. dans les cas plus graves. Le traitement a l'inconvénient d'être long, mais d'une part, on ne peut administrer l'hectine à des doses plus élevées chaque fois, et, d'autre part, il est préférable d'agir lentement pour atteindre les adultes. Sous son influence, on voit le nombre des microfilaires diminuer lentement entre la première et la troisième injection, puis augmenter brusquement après la cinquième, fait déjà observé par Rogers avec l'émétique d'antimoine, comme si les parasites, gênés par la médication, quittaient les vaisseaux lymphatiques pour faire irruption dans le sang. Ils disparaissent entre la sixième et la septième, c'est-à-dire quand la dose d'hectine atteint 1 gr.

Au point de vue clinique, les malades accusent d'eux-mêmes un mieux sensible dès la troisième injection, et une amélioration de l'état général manifestée par une recoloration de la peau, une augmentation de l'appétit et une disparition de la sensation de lassitude dont la plupart se plaignaient avant. La formule leucocytaire est peu modifiée d'abord, la polynucléose remplaçant lentement la mononucléose à prédominance de petits mononucléaires. L'éosinophilie disparaît la première, mais le retour à la formule normale ne se fait qu'en deux ou trois mois.

En outre, tous les symptômes s'amendent très vite. Quelques malades signalent une légère poussée fébrile quand le temps devient subitement froid, mais cette poussée ne dure pas; il s'agit d'un accès avorté. Les névralgies cessent dès la première semaine; les adénites, l'adéno-lymphocèle ne rétrocèdent qu'à partir du quinzième jour. D'abord lente, la régression s'accentue ensuite. Dans les lymphangites plus anciennes, la diminution de volume des tissus hypertrophiés est moins frappante, et le traitement ne suffit pas pour faire disparaître la lésion chronique locale. Pareil fait a été signalé par Le Dantec avec le salvarsan, et par Rogers avec l'émétique. Il est évident que pour amener la disparition d'un éléphantiasis dans lequel le tissu sous-cutané est infiltré et sclérosé, le traitement général ne peut suffire. Il faut y adjoindre le traitement local qu'on utilisait antrefois, c'est-à dire les massages et la compression élastique. Dans un cas, j'ai pu faire revenir la circonférence de la jambe, mesurée au mollet, de 56 cm. à 50 cm. après 3 séries d'injections et 15 séances de massage. Ce résultat paraîtra encore très appréciable à qui connaît l'évolution habituelle de ces éléphantiasis filariens.

L'influence sur la chylurie est du même ordre; celle-ci se reproduit quelquefois au début, puis cesse brusquement. Elle n'avait pas reparu depuis cinq mois chez un malade qui est ensuite reparti chez lui et a été perdu de vue.

Deux malades qui avaient des filaria diurna ont été traités de la même façon et ont vu disparaître les œdèmes erratiques, les démangeaisons et les douleurs rhumatoïdes qui manifestent la migration de la filaire adulte.

Est-ce à dire que ces individus ne peuvent être de nouveau infectés quand ils retournent dans les milieux où la filariose est endémique? Evidemment si, car l'hectine n'a pas une action préventive à distance. Cependant on n'a guère à craindre ces récidives pour la raison que les malades qui ont pris la peine de venir se faire traiter en Europe repartent décidés à employer la moustiquaire que trop souvent ils dédaignaient avant, et qui les met toujours à l'abri des réinoculations.

Comment le médicament agit-il sur les parasites? Il est probable qu'il les tue et qu'ensuite il les lyse, car je n'ai jamais pu retrouver de filaires mortes dans le sang, même à des examens rapprochés. Dans 1 cas seulement, j'ai pu constater que leur survie entre lame et lamelle dans le sang recueilli au cours du traitement était courte, soit cinq heures, à la température de 25°. Quant à l'action *in vitro*, elle n'est pas contrôlable, car l'eau distillée dans laquelle est dissoute l'hectine a elle-même une action toxique qui empêche d'apprécier l'action propre du médicament.

Un point reste à élucider, c'est le suivant : l'hectine aurait-elle la même action dans les pays chauds? Tous les malades auxquels je fais allusion ont été traités à Paris. Or, en Europe, les filarioses, comme beaucoup de maladies des pays chauds à protozoaires, s'atténuent et disparaissent d'elles-mêmes sous l'influence du climat, si bien qu'on pourrait penser que l'hectine agit seulement comme reconstituant arsenical, et non comme spécifique. Il est probable que les deux actions se combinent, et qu'à l'action eutrophique de l'arsenic, s'ajoute une action spéciale sur les microfilaires puisqu'on observe leur disparition rapide. A ce point de vue, il serait intéressant que des essais fussent entrepris dans les pays d'endémie, bien que quelques cas que Giraud a pu traiter à la Guadeloupe ou que d'autres médecins ou moi-même avons observés en Afrique aient donné des résultats comparables à ceux que j'ai rapportés. Ils sont cependant trop récents pour qu'on puisse se prononcer encore.

Ce n'est pas d'ailleurs la première fois que l'arsenic se montre efficace contre les filarioses vasculaires. La solution de Boudin, la liqueur de Fowler, le cacodylate de soude avaient été recommandés depuis longtemps. On sait quels bons effets les malades retirent d'une cure à la Bourboule. En 1909, Lemoine ainsi qu'O'Brien, Ricot avaient donné l'atoxyl avec de bons résultats. En 1912, Le Dantec, Bruel avaient utilisé les injections intraveineuses de salvarsan, et Branch, les injections intramusculaires avec des succès réels. Dernièrement, L. Blum, Boëz et Schwab ont fait disparaître par ce médicament les microfilaires dans une filariose à filaria loa, mais pas l'éosinophilie. L'hectine a sur tous ces corps l'avantage d'une innocuité complète; je n'ai jamais observé d'accidents oculaires ni aucun trouble toxique d'élimination.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA VACCINATION ANTIDIPHTÉRIQUE

Si la sérothérapie antidiphtérique, conquête thérapeutique précieuse entre toutes, a permis d'abaisser dans une énorme proportion la mortalité due à la diphtérie, qui, à Paris par exemple, est tombée de 1.400 décès par an vers 1890 à 150 environ dans ces dernières années, elle n'a exercé qu'une influence restreinte sur le taux de la morbidité diphtérique, contrairement aux espérances qu'avaient pu concevoir Behring et Roux lors de leur découverte. Le nombre des victimes de la diphtérie reste encore trop élevé; elle continue à ravager particulièrement certains pays, comme les Etats-Unis d'Amérique. Ainsi à New-York le nombre annuel des cas de diphtérie de 1912 à 1918 a oscillé autour de 12.000 avec plus d'un millier de décès, d'après les statistiques de Byard, sans qu'on observe de réduction notable malgré tous les moyens de dépistage et de contrôle mis en œuvre. Pour l'ensemble des Etats-Unis, Byard estime le total des cas de diphtérie à 250.000 en 1916 avec un chiffre de morts voisin de 19.000, dépassant de beaucoup celui de la coqueluche (10.200), de la rougeole (9.500) et de la scarlatine (8.200).

La sérothérapie préventive permet bien de mettre un sujet à l'abri de la maladie, mais elle est irréalisable lorsqu'on veut faire de la prophylaxie sur une grande échelle. A cela plusieurs raisons : d'abord la protection conférée, comme celle donnée par toute immunisation passive, n'est que temporaire ; elle ne dépasse guère trois à quatre semaines, les albumines hétérogènes du sérum injecté se trouvant éliminées par l'organisme; la réinjection sérique n'apporte qu'une protection plus brève encore, n'excédant pas une douzaine de jours, l'élimination de l'antitoxine s'effectuant alors bien plus vite. Enfin les inconvénients, souvent exagérés d'ailleurs, de l'anaphylaxie, empêchent de répéter les injections aussi fréquemment qu'il le faudrait pour assurer une prophylaxie rigoureuse. Ajoutons encore que la méthode est dispendieuse. Appliquée dans les milieux contaminés, elle donne néanmoins d'excellents résultats. Systématiquement mise en pratique depuis de longues années à l'hôpital des Enfants-Malades chez les frères et sœurs des enfants qui entrent au pavillon de la diphtérie, on lui doit la limitation de bien des épidémies de famille et maintes fois elle a fait ses preuves lors des épidémies frappant de petites collectivités (salles d'hôpital, orphelinats, pensions, etc.), mais pour les raisons qui viennent d'être indiquées, et malgré les améliorations récemment apportées par l'emploi des sérums concentrés désalbuminés (Lesné, J. Renault et P.-P. Lévy), on ne saurait la considérer comme une arme appropriée à une plus vaste prophylaxie de la diphtérie; ses indications restent limitées.

Par ailleurs, les méthodes auxiliaires utilisables dans la prévention de la diphtérie, telles que le dépistage, la séquestration et le contrôle des porteurs de bacilles sont difficiles ou impossibles à mettre en œuvre. Pour tirer de ces mesures le maximum de bénéfices, il faudrait d'abord envisager la création d'un corps de médecins hygiénistes, familiarisés avec les recherches de laboratoire et venant en aide aux praticiens dans la lutte contre la diphtérie. Même lorsque ces mesures peuvent être mises à exécution, on ne doit leur accorder qu'une valeur préventive assez restreinte, les moyens d'action dont nous disposons actuellement vis-à-vis des porteurs étant par trop rudimentaires.

Une autre voie s'ouvrait qui paraissait, théoriquement au moins, devoir comporter des avantages évidents : la réalisation de l'immunisation active des sujets réceptifs à la diphtérie, susceptible, contrairement à l'immunisation passive, de persister pendant de longues années. L'idée de créer une immunisation active à l'égard de la diphtérie est déjà ancienne, mais deux facteurs ont retardé les tentatives des chercheurs : d'abord les brillants résultats de la sérothérapie curative qu'on croyait pouvoir appliquer avec le même succès à la prophylaxie, en second lieu la crainte de provoquer chez l'homme de graves accidents en inoculant le bacille diphtérique et ses poisons.

C'est à la TOXINE non modifiée cependant qu'eut recours Dzerjgowski dès 1902, soit en inoculant de façon répétée sous la peau de très petites doses de toxine diluée, soit, plus tard, en plaçant dans les fosses nasales des tampons imbibés de toxine non diluée ; il put constater chez l'homme la production d'une petite quantité d'antitoxine dans le sang. Blumenau en 1911 confirma l'exactitude de ces résultats, mais trouva ce procédé immunisateur peu satisfaisant; aussi fut-il délaissé. En ces dernières années Opitz, puis Bieber et Bauer ont montré qu'il était possible d'immuniser l'homme de façon certaine au moyen de la toxine elle-même; tout récemment, de Potter a pu vacciner le cobaye avec une toxine chauffée et a préconisé l'emploi de cette méthode chez l'homme.

Les BACILLES eux-mêmes furent employés en 1912 par Petruschky, tués, puis incorporés à une pommade, pour désinfecter les porteurs de germes, mais cet auteur négligea de contrôler la production d'antitoxine. Cette idée a été reprise en 1920 par F. Wood, par Reith Fraser et Duncan qui, chez les diphtériques ou chez les porteurs de germes, ont inoculé sous la peau des bacilles simplement tués par la chaleur ou détoxiqués par un procédé spécial dans l'espoir d'accélérer la disparition des bacilles. Tout récemment, Böhme et Riebold, par inoculations cutanées de bacilles diphtériques vivants, mais peu virulents, ont pu obtenir chez l'homme une importante production d'anticorps.

Mais les dangers inséparables de toutes les méthodes qui utilisent la toxine telle quelle et les bacilles, l'emploi forcé de petites doses répétées ont toujours empêché ces procédés de vaccination de se généraliser, et ce n'est que lorsque Behring en 1913 eut l'idée d'utiliser chez l'homme une toxine rendue inoffensive par son mélange avec de l'antitoxine, procédé utilisé depuis longtemps déjà chez l'animal, que la vaccination antidiphtérique put devenir d'une application pratique. Cette méthode consiste à provoquer la formation d'antitoxine au moyen d'injections d'un MÉLANGE DE TOXINE ET D'ANTITOXINE. Elle repose, à son origine, sur cette remarque, faite lors des premières tentatives de titrage du sérum antidiphtérique, que les cobayes qui ont survécu à cette épreuve où l'on injecte des mélanges de toxine et d'antitoxine en proportions variables, présentent ultérieurement une certaine immunité et arrivent à supporter des doses de toxine dépassant notablement la dose mortelle. Dès 1892, Behring et Wernicke avaient établi que l'addition d'antitoxine au bouillon de culture diphtérique n'empêchait pas chez l'animal inoculé la formation d'antitoxine. Babes, en 1895, recommandait d'immuniser les animaux au moyen d'un mélange de toxine et d'antitoxine qu'il trouvait supérieur à la toxine iodée alors employée. W. Park, cherchant à réduire la mortalité des chevaux destinés à la production du sérum, reprit l'étude de la question et montra en 1905 qu'on pouvait réduire la toxicité du produit injecté sans diminuer l'effet immunisateur par l'addition d'antitoxine à la toxine et préconisa cette technique d'immunisation qui donne des résultats plus rapides que les autres, avec moins de risques.

Théobald Smith entrevit bien les applications de cette méthode à l'homme, mais ce n'est qu'avec les travaux de Behring (1913) que commence l'étude méthodique de l'immunisation humaine. A la suite d'expériences minutieuses faites sur des espèces animales variées, le bactériologiste allemand arriva à combiner une série de mélanges de toxine et d'antitoxine susceptibles d'être inoculés à l'homme. Tous renferment un excès de toxine en quantité variable. Mais Behring ne révéla pas leur formule et ne les confia pour l'application clinique qu'à des collaborateurs sur lesquels il gardait un contrôle permanent, tels que Hahn, Viereck, Zangemeister, etc. En 1914, au Congrès de médecine interne de Vienne, il put annoncer que l'efficacité et l'innocuité de son vaccin avaient été vérifiées chez 3.000 personnes. En se servant de sa méthode, Matthes était parvenu à obtenir chez un sujet près de 600.000 unités antitoxiques; son sérum put servir à immuniser passivement un enfant atteint de diphtérie; ainsi qu'on pouvait le prévoir, cette immunité homogène se comporta au point de vue de sa persistance comme une immunité d'origine autogène due à l'immunisation active du sujet.

Les mélanges employés par Behring appartiennent à la catégorie des *mélanges sous-neutralisés*, c'est-à-dire qu'ils renferment un léger excès de toxine, « une pointe de toxine », pour employer l'heureuse expression de de Lavergne, considérée comme indispensable pour obtenir l'immunité. Il faut souligner à ce propos que la sensibilité à l'égard de la toxine diphtérique étant extrêmement variable d'une espèce animale à l'autre, un mélange neutre ou à peine toxique pour l'homme et pour le cobaye dont les sensibilités sont voisines l'une de l'autre, peut se montrer très nocif pour le singe et pour l'âne, comme l'a montré Opitz. Les mélanges utilisés sont désignés sous le nom de TA VII et TA VI. Le premier contient un excès de toxine égal à 10 doses L*n* par cmc, la dose L*n* étant la quantité de toxine qui, injectée dans le derme du cobaye, produit encore de la nécrose; d'après Römer, 500 L*n* équivalent à une dose mortelle pour le cobaye. Le second, 10 fois plus fort, renferme un excès de 100 doses L*n* de toxine. La sensibilité de la peau humaine vis-à-vis de la toxine, tout en se rapprochant de celle du cobaye, est un peu moins grande, une dose L*n* produit chez l'homme une réaction cutanée certaine, mais atténuée; 10 doses L*n* chez des sujets démunis d'antitoxine peuvent donner de la nécrose. Comme la sensibilité individuelle vis-à-vis du vaccin est variable, Behring recommande d'injecter, par voie intradermique, pour mieux apprécier la réaction locale, d'abord une dilution au vingtième du mélange le plus faible TA VII, puis de pratiquer tous les deux jours une injection de concentration plus forte, de façon à obtenir une réaction locale caractérisée par une infiltration nette et une rougeur d'au moins 2 cm. de diamètre. Cette dose finale immunisante est répétée au bout d'une dizaine de jours, la réinjection accélérant et renforçant la production de l'antitoxine. Chez les nourrissons, moins sensibles à la toxine, on procède de même, mais en utilisant le mélange plus fort TA VI. A côté de la réaction locale qui s'accompagne souvent de douleur et de tension, se produisent souvent une adénopathie régionale et de la fièvre, expression de la réaction générale de l'organisme, dont la durée ne dépasse guère quarante-huit heures et qu'on doit chercher à éviter, la production d'antitoxine n'étant pas proportionnelle à l'intensité de ces réactions (Hagemann). La production d'antitoxine était évaluée en employant la technique très compliquée de Römer qui consiste à injecter dans le derme du cobaye le sérum du sujet à examiner, additionné d'une faible dose de toxine, l'inoculation n'étant suivie d'aucune modification des téguments lorsque la quantité de sérum est suffisante pour neutraliser la dose minima de toxine nécessaire pour provoquer la rougeur et l'œdème de la peau.

On peut juger de la grande complexité du

procédé de Behring qui, jointe au mystère dont l'auteur s'était plu à s'entourer, eut pour conséquence d'en entraver la diffusion. On pouvait lui faire en outre deux reproches beaucoup plus graves. D'abord l'inoculation était pratiquée sans qu'on se souciât de l'existence possible d'antitoxine dans le sang antérieurement à la vaccination, et ainsi s'expliquent bien des résultats immédiats trop favorables obtenus par Behring et ses collaborateurs qui prétendaient obtenir un taux très élevé d'antitoxine, huit jours déjà après l'inoculation. D'autre part, la méconnaissance des fausses réactions dues aux protéines du bacille diphtérique et fonction de l'hypersensibilité du sujet vis-à-vis d'elles amenait des confusions constantes avec l'action propre due à la toxine elle-même, et embrouillait sans cesse la recherche de la dose minima suffisante ; ces fausses réactions empêchent absolument d'employer la réaction locale comme indicateur pour établir la posologie du vaccin.

Aux Américains, W. Park et A. Zingher, dont Weill-Hallé et de Laulerie, puis Nathan ici même ont fait connaître les travaux au public médical français, revient le grand mérite d'avoir su éliminer ces facteurs d'erreur, et cela grâce à une méthode simple. Reprenant dès 1914 l'étude de la vaccination antidiphtérique par les mélanges de toxine-antitoxine, ils adoptèrent eux aussi un mélange où il reste un excès de toxine libre. Mais ils comprirent, à l'inverse des Allemands, qu'il importait de tenir compte de l'antitoxine d'origine spontanée qui peut exister dans le sang avant toute vaccination. Ils se sont donc préoccupés tout d'abord d'établir quels sont les sujets assez dénués d'antitoxine naturelle pour être réceptifs à la diphtérie et mériter par suite d'être immunisés. Ils y sont arrivés simplement grâce à la réaction de Schick. Nous ne rappellerons pas ici sa technique que nous avons longuement décrite ailleurs. Disons seulement qu'elle consiste à injecter dans le derme une quantité de toxine égale au 1/50 de la dose minima mortelle pour le cobaye. L'absence de toute modification cutanée dans les jours qui suivent indique que le sujet possède dans son sérum un taux d'antitoxine au moins égal à 1/30 d'unité antitoxique par centicube, quantité suffisante (Behring se contente même de 1/100) pour le mettre en pratique à l'abri de la diphtérie. En outre, grâce à l'inoculation simultanée d'une même quantité de toxine *chauffée*, Park et Zingher parvinrent à distinguer facilement les fausses réactions confondues jusque-là avec les réactions positives légitimes et qui n'indiquent qu'une hypersensibilité du sujet aux protéines du bacille diphtérique. Les auteurs américains se bornèrent donc à immuniser les sujets qui donnaient une réaction de Schick positive. De plus, considérant que la transformation d'une réaction de Schick positive en réaction négative constitue le critère d'une immunisation suffisante chez les vaccinés, ils arrivèrent ainsi facilement à apprécier la production d'antitoxine sans avoir recours au fastidieux procédé de Römer.

Si, dans la méthode américaine, la mise en pratique de la vaccination s'est simplifiée et dépouillée de causes d'erreurs importantes, la préparation des mélanges de toxine-antitoxine reste encore une opération très complexe. Le vaccin de Park et Zingher, sous-neutralisé comme celui de Behring, est un peu plus faible que TA VII. Pour le préparer, on part d'une toxine très forte dont la dose minima mortelle pour le cobaye est comprise entre 0 cmc 002 et 0 cmc 007, qui a été stabilisée par un séjour de 6 mois à la glacière. On en détermine la valeur toxique indirecte L +, qui est la plus petite dose de toxine qui, mélangée à une unité antitoxique, tue un cobaye de 250 gr. en 4 à 5 jours. On dilue la toxine avec de l'eau physiologique de telle sorte qu'un centimètre cube contienne environ 3L +. Le mélange de toxine et d'antitoxine devant être fait de manière à rester légèrement toxique, on associe 85 pour 100 de la dose L + à chaque unité antitoxique; le mélange contient ainsi environ 3 doses L + et 3,5 unités antitoxiques par centimètre cube. Ce mélange est ensuite éprouvé sur une série de cobayes dont les uns reçoivent 5 cmc et doivent succomber le 5e jour tandis que les autres, inoculés avec 1 cmc, doivent survivre, mais présenter une paralysie au bout de 2 semaines. Si le mélange s'est montré trop toxique, on ajoute de l'antitoxine et on refait le titrage; par contre, on ne doit jamais chercher à augmenter la toxicité trop faible d'un mélange par une addition d'antitoxine qui risquerait de n'être pas saturée. Si le mélange est jugé satisfaisant, on le filtre sur bougie Berkefeld et on l'injecte à de nouveaux cobayes, la filtration entraînant une baisse de la toxicité. Les animaux qui ont reçu 5 cmc doivent présenter une induration locale et une paralysie au bout de 2 semaines et ne pas succomber avant le 10e jour. Récemment (1924), Zingher a préconisé un nouveau mélange ne renfermant plus qu'un dixième de L + par centimètre cube au lieu de 3 L +; les résultats seraient aussi bons.

Park et Zingher recommandent de faire 3 injections, par voie sous-cutanée, de 1 cmc du mélange, à une semaine d'intervalle. La première injection suffit à immuniser la plupart des sujets, mais pour atteindre le pourcentage d'immunisation le plus élevé, il est préférable de pratiquer les 3 injections.

Les réactions se bornent d'ordinaire à une rougeur et à une tension douloureuse au point d'inoculation. Elles sont en général d'autant moins prononcées que le sujet est plus jeune, et les nourrissons supportent particulièrement bien le vaccin. Elles s'observent surtout chez les individus qui présentent les fausses réactions, donc chez les enfants déjà âgés et les adultes, et atteignent leur plus grande intensité chez ceux qui offrent une réaction de Schick positive combinée (association de réaction positive et de fausse réaction). On peut observer alors une réaction locale accentuée et une légère adénopathie. Les réactions générales sont peu fréquentes et se limitent à une fugace poussée fébrile; rarement on a observé un état de collapsus passager. La crainte d'accidents anaphylactiques est chimérique, la quantité d'antitoxine contenue dans la dose injectée, environ 1/200 de cmc, étant trop faible pour en provoquer même chez des sujets très sensibles.

Si les mélanges ont été correctement préparés et dûment contrôlés, aucun accident sérieux n'est à craindre. Ceux qu'on a signalés résultent de l'emploi de mélanges défectueux. Ils sont d'ailleurs fort peu nombreux. Pendant une campagne d'immunisation à Dallas (Texas), 40 réactions graves avec 5 décès relevant d'une myocardite aiguë se produisirent du fait d'un excès de toxine dans le vaccin injecté. De telles catastrophes viennent montrer combien la préparation des mélanges doit être soumise à un contrôle rigoureux; elle doit rester le monopole des grands instituts bactériologiques et ne pas être livrée au commerce, comme c'est le cas en Amérique. La conservation du vaccin doit être également l'objet de soins appropriés. Park déclare que les mélanges sont stables et se conservent pendant un an; toutefois, avec le temps, l'équilibre entre la toxine et l'antitoxine se modifie; les mélanges tendent à devenir neutres, puis légèrement antitoxiques; jamais par contre on n'a observé d'augmentation de la toxicité, ce qui est le point capital (Banzhaft et Greenwald). Les mélanges doivent être tenus au frais et à l'obscurité et il est préférable, d'après Park, de les utiliser dans les trois mois qui suivent leur préparation. A la suite de réactions très graves, mais non mortelles, rappelant l'intoxication diphtérique, survenues à Boston chez 42 enfants sur 54, inoculés avec un mélange qui était resté longtemps exposé à une température très basse, on avait pensé qu'un froid inférieur à 0° pouvait dissocier l'antitoxine de la toxine et libérer cette dernière. Les expériences de Kirkbride et Dow, d'Anderson et Leonard permettent de rejeter cette hypothèse, et il s'est probablement agi là encore de mélanges préparés de façon défectueuse.

Les promoteurs de la méthode ont précisé les indications de la vaccination antidiphtérique. Quels sont les sujets à immuniser ? Les statistiques de morbidité et de léthalité apprennent que les nourrissons au-dessous de six mois, par suite de l'héritage de l'immunité maternelle, sont exceptionnellement atteints de diphtérie, que les enfants de 1 à 5 ans offrent à la fois la réceptivité la plus grande et la plus forte mortalité, qu'ensuite la diphtérie se raréfie et devient moins grave, qu'enfin les adultes sont d'ordinaire épargnés. L'épreuve de Schick donne des indications parallèles aux enseignements de la clinique. Pour diverses raisons, en particulier à cause de l'absence de réactions vaccinales chez les tout petits, il était tentant de pratiquer la vaccination antidiphtérique comme la vaccination antivariolique dans les premiers mois de la vie. Mais lorsque Rohmer, Park, Zingher se sont adressés aux nourrissons âgés de moins de six mois, ils se sont aperçus que ceux-ci, tout en supportant des doses plus toxiques que les sujets plus âgés, se montrent presque toujours réfractaires à l'immunisation ; comme l'a constaté Rohmer au moyen des titrages faits sur le cobaye, ce sont de très mauvais producteurs d'antitoxine. Aussi est-il préférable de ne point chercher à les immuniser. L'âge de choix pour la vaccination, d'après Park, Zingher et Rohmer, s'étend de six mois à deux ans, et, selon ces auteurs, tous les enfants sans exception devraient être alors immunisés si l'on veut lutter efficacement contre la diphtérie. A cet âge, point n'est besoin de pratiquer une épreuve de Schick préalable, puisque le résultat jusqu'à 4 ans est positif dans 80 pour 100 des cas et qu'une réaction négative peut ne pas impliquer une immunité permanente, car il peut s'agir d'une persistance de l'immunité passive d'origine maternelle. Au contraire, passé six ans, la fréquence de la réaction de Schick positive diminue notablement, beaucoup d'enfants ayant acquis l'immunité naturelle, et seuls ceux qui réagissent positivement doivent être vaccinés. Chez les adultes, les réactions étant parfois vives, il est préférable de se borner à immuniser les sujets particulièrement exposés, infirmières, étudiants, etc., après recherche préalable de la réaction de Schick.

Existe-t-il des contre-indications à la vaccination ? Behring, Rohmer recommandent de s'en abstenir chez les lymphatiques, les scrofuleux, les tuberculeux, les albuminuriques. Par contre, Park et Zingher ne signalent aucun motif pouvant être regardé comme une contre-indication.

Etant donné la lenteur avec laquelle s'établit, comme on le verra, l'immunité après la vaccination, il est évident que cette méthode n'est pas de mise pendant une épidémie; la sérothérapie conserve en ce cas tous ses droits. La vaccination est une œuvre de prophylaxie à longue portée. Comme pour la vaccination antityphique, on doit tâcher d'immuniser le plus grand nombre possible d'individus. En matière de diphtérie, l'idéal serait de vacciner *tous* les enfants de 6 mois à 2 ans. En attendant, il faut s'efforcer d'immuniser les grandes collectivités d'enfants, orphelinats, asiles, hôpitaux, écoles, où les sujets sont plus faciles à atteindre et à contrôler. Une propagande efficace peut souvent être faite dans les milieux scolaires auprès des maîtres et des parents et, à cet égard, les tracts de Zingher peuvent être considérés comme des modèles.

Sous l'active impulsion de Zingher qui, avec un zèle d'apôtre, se fit l'ardent propagateur de la méthode, la vaccination antidiphtérique ne tarda pas à se répandre aux Etats-Unis et, dans certaines grandes villes, la majeure partie de la popu-

lation infantile a pu être immunisée grâce à des campagnes de propagande intensives. C'est ainsi que Zingher put vacciner, en 1920-1921, 52.000 écoliers à New-York et Schrœder, 50.000 à Brooklyn. D'Amérique, la méthode s'est propagée à l'Australie, à la Grande-Bretagne où le ministère de l'Hygiène l'a officiellement recommandée et où O'Brien, Eagleton, Okell et Baxter ont déjà pu immuniser des collectivités importantes. Henseval en Belgique, Gorter et ten Bokkel Huinink en Hollande ont suivi cet exemple. En France, bien que l'Institut Pasteur prépare depuis plusieurs années un vaccin analogue au vaccin américain, les essais n'ont encore été que très limités, si l'on en excepte ceux de Rohmer, Zillhardt et Lévy à Strasbourg. Il est pénible de constater combien la France, souvent à l'avant-garde dans les découvertes conduisant aux grands progrès réalisés en matière de prophylaxie, est en retard dans leur application pratique.

Une expérience aussi étendue de la vaccination par les mélanges sous-neutralisés de toxine et d'antitoxine permet de formuler dès maintenant certaines conclusions touchant les résultats qu'elle procure; elles ne sauraient toutefois être définitives, car un laps de temps de plusieurs années est indispensable pour juger de l'influence de la vaccination sur la fréquence de la diphtérie dans les collectivités immunisées et pour apprécier la durée de la protection conférée.

Quelle est d'abord la proportion de sujets immunisés après l'inoculation? Pour l'évaluer, deux méthodes sont de mise : le titrage de l'antitoxine dans le sang des vaccinés selon la technique de Römer, procédé précis, mais compliqué et impossible à mettre en œuvre sur une large échelle; la recherche en série de la réaction de Schick qui montre la transformation de la réaction positive en réaction négative chez les sujets qui s'immunisent, méthode moins rigoureuse, mais d'application aisée et qui fournit des résultats dignes de foi, de l'avis de presque tous les auteurs qui l'ont employée; ni les quelques faits déconcertants relatés par Blauner, ni les réserves formulées par Rohmer ne sauraient infirmer la valeur de ce moyen facile de contrôle.

Les premiers travaux de Behring et ses collaborateurs ne permettent guère de se faire une opinion exacte sur les résultats obtenus, ces expérimentateurs ayant négligé de tenir compte du taux de l'antitoxine déjà présente dans le sang avant la vaccination. Les recherches plus récentes de Rohmer, Zillhardt et Lévy, celles de Gorter et ten Bokkel Huinink échappent à cette critique. Ces auteurs ont employé le vaccin de Behring. Particulièrement instructifs sont les résultats des deux médecins hollandais, contrôlés à la fois par la méthode de Römer et la réaction de Schick. Ils ont immunisé 19 enfants entre 6 et 12 ans; chez tous, ils ont constaté l'augmentation de l'antitoxine du sérum, parfois relativement faible (1/25 d'unité antitoxique), mais atteignant souvent 1/2 à 1 unité par centimètre cube. Le titre s'élève très peu dans les quinze premiers jours; le taux maximum ne fut atteint qu'au bout d'un ou deux mois. Parmi 271 écoliers ayant un Schick positif, la réaction devint négative chez 231. Les recherches de Rohmer et de ses collaborateurs qui ont simplifié la méthode de Behring (injection sous-cutanée au lieu d'intradermique, dosage modifié du vaccin permettant de réduire le nombre des injections) et contrôlé leurs résultats selon la technique de Römer, mettent en lumière l'influence de l'âge sur l'immunisation. De la naissance jusqu'à cinq mois, les enfants sont presque toujours réfractaires à l'immunisation; comme ils sont très peu sensibles à la toxine, on peut, en forçant les doses, provoquer des réactions locales qui seraient chez des sujets plus âgés les indices d'une immunisation suffisante, mais on ne constate pas chez eux de production d'antixoine. Entre 5 et 18 mois, les enfants deviennent immunisables, mais pour obtenir une réaction suffisante, on est obligé de choisir un vaccin renfermant un excès de toxine supérieur à celui qu'il est permis d'employer plus tard. Chez 82 pour 100 de ces nourrissons inoculés avec le mélange TA VI, Rohmer a pu obtenir une augmentation du taux de l'antitoxine sanguine, appréciable déjà cinq à dix jours après l'inoculation. Chez des enfants plus âgés, il constata le même pourcentage, mais en utilisant une toxine plus diluée, TA VII.

La riche documentation fournie par les vaccinations faites en Amérique permet de se faire une idée exacte des résultats obtenus. Ici, la réaction de Schick a servi presque exclusivement de contrôle. Des statistiques très étendues de Park, il ressort qu'après une seule injection, 80 pour 100 des sujets s'immunisent, que cette proportion atteint 90 pour 100 après deux et 95 pour 100 après trois injections. C'est donc ce nombre d'injections qu'il faut s'efforcer de pratiquer. Park et Zingher insistent dès leurs premiers travaux sur la lenteur avec laquelle se développe l'immunité; il convient donc de ne rechercher la transformation de la réaction de Schick que longtemps après la vaccination, six mois au moins. L'immunité ne peut être obtenue en moins de deux semaines chez les sujets dénués d'antitoxine naturelle. Ce fait, à lui seul, suffit à exclure la vaccination comme méthode préventive d'urgence pour juguler une épidémie. Le pourcentage des sujets immunisés s'accroît peu à peu au cours des mois qui suivent la vaccination. Les nombreux auteurs qui ont fait des vaccinations en masse publient des pourcentages voisins de ceux de Park. Schroeder a vacciné avec 3 injections 50.000 écoliers de Brooklyn; deux ans plus tard, plusieurs centaines d'entre eux furent éprouvés au moyen de la réaction de Schick; 92 pour 100 étaient encore immunisés. Blum a vacciné 252 collégiens qu'il a pu suivre; au bout de trente-quatre mois, 77 pour 100 restaient immunisés; chez 55 qui purent être observés pendant deux ans, l'immunité persista. Dans sa clientèle privée, Byard a inoculé 317 enfants; au bout de sept mois, 96 pour 100 se trouvaient immunisés. En Belgique, Henseval et ses collaborateurs, avec un vaccin du type américain, obtinrent une proportion de 94 pour 100 de succès.

Il ne reste donc qu'une petite quantité d'enfants chez lesquels l'immunité ne se développe pas, même malgré la répétition des injections. Cet échec ne doit point être imputé à la méthode, mais à l'incapacité de certains individus à produire des anticorps, incapacité que l'on retrouve chez certains chevaux lorsqu'on veut préparer le sérum antidiphtérique. Remarquons à ce propos que chez les sujets à vacciner, il est bien plus facile d'élever le taux de l'antitoxine lorsqu'il en existe déjà plus ou moins dans leur sang que de provoquer la production d'antitoxine chez un individu qui n'en possède pas; l'immunité, en ce cas, se développe bien plus lentement et péniblement.

Combien de temps l'immunité obtenue persiste-t-elle? Si l'on s'en tient à la réaction de Schick comme critère, on constate, en répétant cette réaction à de longs intervalles chez les vaccinés, qu'une fois devenue négative, elle le reste, tout comme lorsque l'immunité a été acquise spontanément par l'individu. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'elle redevient positive. L'immunité conférée par la vaccination paraît donc très durable, sans qu'on puisse se prononcer encore d'une façon très précise, le recul des années n'étant pas encore assez considérable. Schroeder, chez des enfants en observation depuis plus de cinq ans, soumis chaque année à l'épreuve de Schick, n'a pas constaté de perte de leur état réfractaire. Park, chez des enfants vaccinés depuis cinq ans, n'a noté la réapparition d'une réaction de Schick positive que chez 1,5 pour 100 d'entre eux; ce changement de signe s'explique aisément si l'on admet que le taux de l'antitoxine sanguine était juste à la limite de la réaction; dans ces conditions, de faibles fluctuations de ce taux peuvent faire varier le résultat de la réaction dans un sens ou dans l'autre (réactions-limites). Ainsi, les données fournies par la réaction de Schick permettent déjà d'évaluer à cinq ou six ans la persistance de l'immunité, durée très satisfaisante puisqu'il s'agit avant tout, en matière de diphtérie, de préserver les sujets pendant les six premières années de leur existence, périodes du maximum de morbidité et de léthalité.

Les renseignements que donne la réaction de Schick sur la durée de l'immunité ne s'harmonisent pas avec les résultats obtenus par le titrage en série de l'antitoxine chez les vaccinés. Depuis Behring, tous les auteurs qui ont employé la méthode de Römer ont signalé la disparition assez rapide de l'antitoxine. Ainsi Gorter et ten Bokkel Huinink, chez presque tous leurs vaccinés, ont trouvé qu'au bout d'un an et demi à deux ans, elle avait disparu. Mêmes constatations de Rohmer et R. Lévy chez des nourrissons vaccinés un an avant. La disparition assez rapide de l'antitoxine du sang est donc la règle; elle ne comporte, comme le fait remarquer Rohmer, qu'une exception : c'est le cas des sujets porteurs de bacilles diphtériques qui entretiennent leur production d'antitoxine grâce à l'infection latente.

Rohmer explique cette contradiction entre les résultats fournis par les deux méthodes de contrôle en admettant l'existence de deux sortes d'immunités : une immunité *humorale*, liée à la présence d'antitoxine dans le sang, de durée relativement courte, et une immunité *tissulaire* ou *cellulaire*. Celle-ci a été nettement mise en évidence par Gorter et ten Bokkel Huinink qui ont constaté que chez les vaccinés qui avaient perdu toute leur antitoxine sanguine au bout d'un an, il suffisait de pratiquer une nouvelle injection de vaccin pour provoquer déjà au bout de deux jours une forte production d'antitoxine, fait confirmé par Rohmer et Lévy, et corroboré par la facilité depuis longtemps connue avec laquelle les sujets déjà possesseurs d'antitoxine naturelle produisent des quantités élevées d'antitoxine, en un temps relativement court, lorsqu'on les soumet à la vaccination. L'immunité conférée par la vaccination ne consiste donc pas uniquement dans la production d'antitoxine homologue qui disparaît du sang au bout d'un certain temps, mais encore dans une sensibilisation spécifique des cellules, véritable état d'allergie, qui est conservée à la suite de l'immunisation et grâce à laquelle l'organisme répond à l'introduction d'une petite quantité de toxine, et probablement aussi à une infection due au bacille diphtérique, par une production intense et remarquablement accélérée d'antitoxine, lorsque l'antitoxine sanguine a disparu.

La preuve décisive de la valeur de la méthode de vaccination par les mélanges sous-neutralisés ne peut être fournie que par des statistiques portant sur un grand nombre de vaccinés suivis pendant un certain nombre d'années afin d'apprécier dans quelle mesure et pendant combien de temps ils échappent à la contagion diphtérique. Faute d'un laps de temps suffisant écoulé depuis les premières vaccinations, les documents sur ce point sont encore rares. Rappelons d'abord l'enquête épidémiologique de Bieber faite en 1919 et portant sur 1.097 enfants vaccinés en 1913 par la méthode de Behring dans une région où régnait la diphtérie. Sur ce nombre, 633 après la vaccination avaient été considérés comme complètement immunisés, 209 comme incomplètement immunisés, 255 comme immunisés de façon douteuse. Or, au cours des six années suivantes, 4,6 pour 100 seulement de ces vaccinés furent atteints de diphtérie, les enfants complètement immunisés n'étant frappés que dans la proportion de 3,3 pour 100, tandis que chez les non-vaccinés la morbidité s'élevait à 15 pour 100. Dans diverses localités où une grosse proportion des enfants avaient pu être vaccinés, la diphtérie cessa et ne

reparut plus, bien qu'elle continuât à sévir dans les environs. Bieber en conclut que si la protection n'a pas été absolue, l'heureux résultat des vaccinations est indéniable. L'influence des vaccinations faites en masse aux Etats-Unis sur l'épidémiologie de la diphtérie n'est encore qu'imparfaitement connue et il faudra attendre quelques années pour être fixé sur ce point. Certains documents prouvent néanmoins que les enfants vaccinés contractent rarement la diphtérie. Park rapporte l'exemple d'un asile de nourrissons dans lequel survenaient des épidémies annuelles de diphtérie assez meurtrières dont le retour fut empêché par l'immunisation de tous les enfants. La statistique toute récente de la mortalité diphtérique à New-York montre une chute du taux de décès de 21 pour 100.000 habitants, durant la période de 1915-1919, à 14,5 pendant la période de 1920-1923, qui témoigne des fruits que commence à porter la campagne de vaccination. Il en est de même dans les grands centres qui ont suivi l'exemple de New-York, Baltimore, Philadelphie, dont le taux de mortalité pendant la même période contraste avec celui d'autres grandes villes où la vaccination est peu pratiquée (par exemple Fall River offre un taux de 28).

Comme il est de règle en pareil cas, il ne faut pas toutefois attendre de la vaccination une protection absolue contre la diphtérie. Diverses circonstances, forte virulence du bacille, contamination massive, fléchissement de la résistance du sujet, peuvent expliquer les cas de diphtérie qu'on a signalés chez les vaccinés. Park en rapporte 2 cas; de même, Rohmer (il s'agissait ici de diphtérie nasale); J. Meyer en a observé plusieurs exemples dans un orphelinat de Chicago. Mais les auteurs font remarquer que l'évolution de ces diphtéries a été particulièrement bénigne; la plupart de ces enfants n'ont pas eu besoin de sérum pour guérir (Rohmer, Meyer), le taux de l'antitoxine sanguine étant suffisant.

Les résultats encourageants de la vaccination par les mélanges sous-neutralisés ont contribué à répandre largement son emploi; toutefois divers auteurs, redoutant la toxicité de ces préparations, ont préconisé l'usage de *mélanges simplement neutralisés* ou même *légèrement surneutralisés*, c'est-à-dire contenant un petit excès d'antitoxine. Opitz, puis Loewenstein avaient montré leur pouvoir immunisant chez les animaux. Kassovitz, employant le mélange de Loewenstein, à la dose de 0 cmc 2, vit la réaction de Schick devenir négative chez 92 pour 100 des enfants inoculés. Bieber a obtenu des résultats aussi satisfaisants. Ces mélanges ont l'avantage d'être atoxiques, si bien qu'on n'a plus à craindre les accidents pouvant résulter d'une hypersensibilité à la toxine; seules peuvent se montrer les réactions aux protéines du vaccin, parfois intenses, mais n'aboutissant jamais à la nécrose. D'autre part, ces mélanges se conservent beaucoup mieux et Loewenstein les a trouvés encore utilisables au bout de plusieurs années. Toutefois ils ont le défaut de produire l'immunité plus lentement que les vaccins sous-neutralisés.

L'efficacité des mélanges neutralisés et légèrement surneutralisés soulève un problème d'un grand intérêt théorique : celui du mécanisme de l'immunisation. Le fait qu'on réussit à immuniser avec des mélanges neutralisés démontre, en effet, que dans les vaccins sous-neutralisés, ce n'est pas à l'excédent de toxine libre qu'on doit attribuer l'effet immunisateur. D'ailleurs la toxine pure, telle qu'Opitz avait essayé de l'employer, aux doses minimes qu'on est obligé de ne pas dépasser, donne des résultats bien inférieurs à ceux que procurent les mélanges toxine-antitoxine. Il faut donc admettre que dans les mélanges neutralisés, il se produit une dissociation dans l'organisme du mélange toxine-antitoxine, dont l'action immunisante repose sur la libération progressive de la toxine de son association avec l'antitoxine, la toxine lentement mise en liberté agissant comme antigène et provoquant sans risques la production de l'immunité.

En 1922, J. Renault et P.-P. Lévy ont recommandé la vaccination au moyen de *mélanges fortement surneutralisés*. Les mauvais résultats expérimentaux qu'avaient donnés ces mélanges entre les mains de Babes, de Kretz, de Th. Smith, de Mac Clintock et Ferry, de Rohmer et Lévy, de Busson et Loewenstein ne semblaient guère encourageants pour tenter leur emploi chez l'homme. Néanmoins les essais cliniques de Renault et Lévy ont établi qu'on peut obtenir une immunité satisfaisante dans ces conditions, puisque, après 3 injections du mélange surneutralisé, la réaction de Schick est devenue négative chez 80 à 90 pour 100 des sujets inoculés, lorsqu'on la recherche trois ou quatre mois après l'injection. Ce vaccin a l'avantage de donner une sécurité parfaite dans son emploi. De plus, sa préparation est d'une grande simplicité. On l'obtient, en effet, de façon extemporanée, en mélangeant une quantité de toxine diphtérique stabilisée de l'Institut Pasteur correspondant à 300 unités antitoxiques d'Ehrlich avec un volume de sérum antidiphtérique de l'Institut Pasteur renfermant 100 unités antitoxiques. En raison de l'hyperneutralisation, tout contrôle de toxicité devient inutile. On injecte sous la peau 1 cmc 5 du mélange, à trois reprises, à huit jours d'intervalle. Les réactions vaccinales se sont toujours montrées bénignes. Ces 3 injections donnent une proportion de 80 à 90 pour 100 de succès; deux confèrent l'immunité chez 66 p. 100 des sujets, une seule chez 40 pour 100; mais si une revaccination est faite six mois plus tard, la proportion de succès atteint 70 à 80 pour 100. La confirmation pratique de l'efficacité de cette méthode a été fournie par l'absence de tout cas de contagion diphtérique dans un orphelinat où avait sévi une épidémie et dont toutes les pensionnaires avaient été vaccinées ainsi que les entrantes, malgré l'arrivée d'une enfant atteinte de diphtérie grave qui séjourna pendant deux jours au milieu des enfants les plus jeunes. L'inconvénient de ces mélanges surneutralisés réside dans le temps beaucoup plus long que réclame l'immunité pour s'établir; l'état réfractaire n'est obtenu qu'au bout de trois à six mois chez la majorité des vaccinés ainsi que la réaction de Schick permet de s'en assurer.

Tel était l'état de la question de la vaccination antidiphtérique à la fin de 1923. Les mélanges sous-neutralisés, malgré les difficultés dont est entourée leur préparation et les précautions que nécessite leur emploi, avaient rallié la grande majorité des suffrages et étaient utilisés dans de nombreux pays. C'est à ce moment qu'un progrès décisif fut réalisé par la découverte de l'ANATOXINE due à Ramon, de l'Institut Pasteur, et qui découle d'un ensemble de recherches entreprises en vue d'élucider le mode d'action de la toxine sur l'antitoxine diphtérique, sujet assez éloigné de la vaccination antidiphtérique, mais qui, comme il est arrivé souvent dans l'histoire de la science, devait conduire l'expérimentation, de déduction en déduction, à des résultats des plus importants dans un autre domaine situé loin du point de départ initial.

Ramon avait remarqué qu'en mettant en présence à l'étuve de la toxine diphtérique et des quantités décroissantes de sérum antidiphtérique frais, il se produit une floculation qui est spécifique et se manifeste en premier lieu dans le mélange où la toxine et l'antitoxine se sont aussi exactement que possible saturées. Un tel mélange, en effet, est incapable, même à forte dose, de provoquer des accidents chez le cobaye, et d'autre part il est impuissant à le protéger contre l'action nocive de l'addition d'une nouvelle quantité de toxine. Cette réaction de floculation, minutieusement étudiée par Ramon dans ses diverses modalités, p rmet, grâce à la technique précise qu'il a indiquée, de doser l'un et l'autre des éléments en présence dans le mélange, la toxine aussi bien que l'antitoxine, et les nombreux avantages que cette méthode physique présente sur le procédé biologique de titrage du sérum antidiphtérique chez le cobaye sont tels qu'elle est en train de se substituer à ce dernier dans les Instituts producteurs de sérum.

Afin d'éviter les contaminations accidentelles pendant la manipulation et les cultures qui en résultent au cours des titrages, Ramon avait été amené à ajouter à la toxine diphtérique, au moment de l'emploi, une très petite quantité de formol commercial à 40 pour 100, dans la proportion de 1 pour 2.000. Il observa que la floculation n'en était aucunement troublée, mais en étudiant de plus près les propriétés de ces mélanges formolés, il fut conduit à faire des constatations d'une importance capitale. On savait bien depuis longtemps que les toxoïdes et les toxones dérivés de la toxine diphtérique sous l'influence de divers agents physiques (chaleur, lumière, etc.) ou chimiques (liqueur de Gram et formol en particulier) jouissent d'un certain pouvoir immunisant tout en étant bien moins toxiques que la toxine elle-même. Loewenstein avait vu que la toxine tétanique soumise à l'action du formol et de la lumière diffuse se dépouillait complètement de son pouvoir toxique et que, par surcroît, elle produisait l'immunité chez le cobaye auquel on l'injectait; mais il n'avait pas pu obtenir une atténuation satisfaisante de la toxine diphtérique et s'était alors adressé aux mélanges toxine-antitoxine surneutralisés pour la vaccination. De leur côté, Gleany et Hopkins, au moment même où Ramon faisait ses recherches, essayaient de substituer la toxoïde à la toxine dans les préparations destinées à la vaccination, ayant remarqué qu'elle possède les mêmes qualités antigéniques que la toxine, tout en n'ayant qu'une toxicité très réduite; sa valeur immunisatrice est donc plus grande, puisqu'on peut en injecter une quantité plus considérable. Ces auteurs la préparent en faisant agir le formol à 0,1 pour 100 sur la toxine pendant 4 semaines à 37°. Mais leurs essais ne sortirent pas du domaine expérimental.

Ramon eut le mérite d'approfondir les modalités de cette atténuation de la toxine par le formol, précisément au moyen de son procédé de floculation; de ses savantes recherches, devait sortir un nouveau procédé d'obtention des vaccins dont nous ne faisons qu'entrevoir aujourd'hui les premières applications. Ramon constata d'abord que le pouvoir floculant d'une toxine ainsi formolée et abandonnée à la température du laboratoire restait intact, pendant plusieurs mois, tandis que son pouvoir nocif diminuait graduellement et rapidement, surtout si la température de la pièce était un peu élevée. Mettant à profit cette double observation, il fut conduit à augmenter et la proportion de formol (jusqu'à 3 et 4 pour 1.000) et la température (jusqu'à 40-42°). Dans ces conditions, on peut obtenir rapidement un produit capable de floculer en présence de la même quantité d'antitoxine que la toxine originelle, mais qui ne provoque plus chez le cobaye, pourtant si sensible, ni réactions locales, ni symptômes généraux d'intoxication diphtérique, même à la dose de 6 cmc et plus. C'est ce produit que Ramon appelle l'*anatoxine diphtérique* (du grec ανα, en arrière, en sens inverse). Or, cette toxine; modifiée par la chaleur et le formol, devenue atoxique, a gardé toutes ses propriétés antigéniques; elle est capable de déterminer ainsi chez l'animal une puissante immunité. Ramon injecte sous la peau d'un cobaye 1 cmc d'anatoxine; quinze jours après cette dose unique, l'animal résiste déjà à plusieurs doses mortelles de toxine; un mois après, il supporte 50 à 100 doses mortelles; si, à ce moment, au lieu d'éprouver l'animal, on lui réinjecte 1 cmc d'anatoxine, il résiste dix jours après à plusieurs milliers de doses mortelles. Ces résultats sont d'au-

tant plus impressionnants qu'on sait combien il est difficile d'arriver à immuniser le cobaye, même en opérant très lentement. Chez le cheval, se déroule le même processus d'immunisation rapide et intense; il est facile d'apprécier dans ce cas la production d'antitoxine qui se montre sensiblement égale à celle qu'on obtient avec une toxine qui a conservé toute sa nocivité. La haute valeur antigénique de l'anatoxine relève, semble-t-il, de la grande quantité de toxoïdes qu'elle renferme, comparativement aux autres antigènes précédemment employés (Henseval et Nélis).

Par de nombreux essais, Ramon s'est rendu compte qu'une anatoxine se montre d'autant plus immunisante qu'elle exige pour floculer une plus grande quantité d'antitoxine et, en outre, que de deux anatoxines floculant en présence du même volume de sérum antidiphtérique, celle qui flocule le plus rapidement possède le pouvoir immunisant le plus élevé. Il importe donc, si l'on veut obtenir une antitoxine possédant le maximum de propriétés immunisantes, de recourir à la réaction de floculation.

Ainsi l'anatoxine issue de la toxine diphtérique, dont elle a conservé les propriétés floculante, saturante et immunisante, mais dont elle n'a plus la nocivité et dont elle diffère par diverses propriétés, résistance beaucoup plus grande à la chaleur et aux agents de destruction, qui en font vraiment un corps nouveau, peut engendrer une immunité et une production d'antitoxine considérables. Cette anatoxine trouve naturellement son emploi dans l'immunisation et l'hyperimmunisation des animaux, mais aussi, grâce à son innocuité et au degré très élevé d'immunité qu'elle confère, elle se montre particulièrement indiquée pour la vaccination antidiphtérique de l'homme.

Des essais déjà nombreux sont venus montrer tout ce qu'on était en droit d'attendre de cette nouvelle méthode d'immunisation. Les premières recherches cliniques et sérologiques de Darré, Loiseau et Laffaille ont d'abord établi que, chez les sujets à Schick négatif, l'anatoxine diphtérique détermine une augmentation considérable du pouvoir antitoxique, pouvant s'élever jusqu'à 60 unités antitoxiques par centimètre cube; que chez les sujets à Schick positif, la formation d'antitoxine, tout en étant moindre, est encore très nette, atteignant déjà au bout de quinze jours 1/10 à 1/2 unité chez les sujets ayant moins de 1/10 avant l'injection, et se traduisant par la disparition de la réaction de Schick de deux à six semaines après l'injection d'anatoxine; qu'enfin les réactions dues à l'injection font le plus souvent défaut ou sont insignifiantes. Les résultats obtenus par Roubinowitch, par Zoeller, par Lereboullet et Joannon en France, par Henseval et Nélis en Belgique, ont confirmé les puissantes propriétés immunisantes de l'anatoxine chez l'homme.

De l'ensemble des résultats publiés, se dégagent les conclusions suivantes : chez les enfants, deux injections d'anatoxine, la première de 0 cmc 5, la seconde de 1 cmc, faites à une vingtaine de jours d'intervalle, suffisent à transformer la réaction de Schick positive en réaction négative en cinq ou six semaines chez 90 à 95 pour 100 des sujets, en deux mois chez 100 pour 100, ce qui, comme le fait remarquer Ramon, ne signifie pas que la plupart des vaccinés ne possèdent pas déjà bien avant ce délai de cinq semaines une immunité suffisante pour résister à l'infection diphtérique ou ne faire qu'une diphtérie bénigne comme dans le cas relaté par Zoeller qui guérit sans sérum. Chez les adolescents et les adultes, plus réfractaires à l'immunisation diphtérique que les enfants, on rencontre, deux mois après la seconde injection, une petite proportion de sujets, 5 p. 100 environ, dont la réaction de Schick positive persiste encore, mais affaiblie; une troisième injection de 1 cmc la rend vite négative. Ce sont là des cas exceptionnels et dans la pratique, on pourra se dispenser sans doute presque toujours de cette troisième injection.

Certitude de l'immunisation qui ignore pratiquement les sujets réfractaires que connaissent tous les autres procédés de vaccination; *rapidité de l'immunisation*, toujours si lente avec les autres méthodes, et telle que la vaccination par l'anatoxine a pu être employée avec succès par Zoeller en milieu épidémique, voilà les avantages éclatants de l'immunisation par l'anatoxine. Ajoutons-y son *innocuité*. Les réactions déterminées par l'injection sont presque inconnues chez les jeunes enfants; elles ne se montrent guère que chez les adolescents et les adultes, se bornant d'ordinaire à un peu d'œdème ou d'empâtement douloureux local, à une poussée fébrile éphémère. Toutefois chez certains sujets, comme les convalescents de diphtérie et les porteurs de bacilles, elles revêtent une intensité plus forte, et Zoeller qui a minutieusement étudié cette « anatoxi-réaction » l'a rattachée, ainsi que la pseudo-réaction de Schick, à l'allergie diphtérique. Comme dernière supériorité sur les autres vaccins, il faut signaler la longue conservation de l'anatoxine qui, maintenue à la glacière pendant plus d'un an, ne perd presque rien de sa valeur.

La réceptivité des jeunes enfants à la diphtérie, la facilité plus grande de leur immunisation, l'absence presque totale de réactions chez eux font que l'âge le plus indiqué pour la vaccination par l'anatoxine est compris entre 2 et 6 ans. Mais la méthode est également de mise dans les collectivités (écoles, casernes, salles d'hôpital) menacées par la diphtérie. Chez les adultes, on la réservera aux sujets qui courent des risques d'infection spéciaux, comme les médecins, le personnel hospitalier, et qui ne sont pas déjà réfractaires.

On manque encore de recul pour apprécier la durée et la valeur de l'immunité confirmée par l'anatoxine. Mais si l'on s'en rapporte à l'expérience des Américains qui n'ont vu qu'exceptionnellement une réaction de Schick, devenue négative sous l'influence de la vaccination, redevenir positive dans la suite, on peut admettre d'ores et déjà que l'immunité créée par l'anatoxine, qui se montre si rapidement après l'injection et qui se manifeste pratiquement chez tous les sujets inoculés, doit être d'une qualité et d'une durée encore supérieures à celles obtenues par les autres méthodes. Les récentes observations de Zoeller faites en milieu épidémique constituent un témoignage très probant de la valeur de l'immunité conférée. Aucun cas de diphtérie ne se produisit parmi les 102 soldats ayant reçu deux injections d'anatoxine pendant les deux mois et demi consécutifs à la vaccination; chez les 41 sujets n'ayant eu qu'une injection, on ne nota qu'un seul cas, très bénin d'ailleurs, tandis que 108 soldats non vaccinés furent atteints de diphtérie pendant la même période. Il est possible que l'immunité, avec le temps, finisse par s'atténuer, mais il suffira sans doute, comme le fait remarquer Ramon, de contacts minimes avec le bacille diphtérique pour l'entretenir, ainsi qu'on l'observe pour l'immunité naturelle, qui, une fois acquise, semble bien persister toute la vie.

Ces magnifiques résultats laissent penser que s'est désormais réalisé, grâce à la belle découverte de Ramon, l'espoir que caressait Behring en 1915 : réduire la morbidité diphtérique à un taux si faible que l'on ne doive plus rencontrer que d'une façon sporadique des cas de diphtérie menaçants pour l'existence. Il importe maintenant de vulgariser ce procédé d'application si simple et d'une efficacité si éclatante. Les Américains nous ont enseigné les moyens de diffuser les bienfaits de la vaccination, nous devons suivre leur exemple. La vaccination jennérienne a fait cesser presque totalement la hideuse variole; la vaccination antidiphtérique doit amener la disparition de ce cauchemar des mères qu'est la diphtérie. Il suffit simplement de vouloir l'appliquer en grand.

P.-L. Marie.

BIBLIOGRAPHIE

Pour la bibliographie allemande antérieure à 1921, consulter : H. Opitz. — *Jahrb. f. Kinderheilk.*, 1921, t. XLV. p. 139, et P. Rohmer. — *Ergeb. f. inn. Med. u. Kinderheilk.*, 1919, t. XVI. Pour la bibliographie américaine antérieure à 1922, consulter : G. Banus. — « Les bases scientifiques de la prophylaxie antidiphtérique moderne ». *Revue intern. d'Hyg. publ.*, 1921, t. II, p. 541.

J. Anderson et G. Leonard. — « Effect of freezing on toxin-antitoxin mixtures ». *Journ. Amer. Med. Assoc.*, 1924, t. LXXXII, p. 1679.

E.-C. Aviragnet, B. Weill-Hallé et P.-L. Marie. — « L'immunité naturelle à l'égard de la diphtérie et la réaction de Schick ». *Journ. méd. franç.*, 1920, t. IX, p. 4.

W. Böhme et Riebold. — « Ein Weg aktiver Schutzimpfung gegen Diphterie ». *Münch. med. Woch.*, 1924, t. LXXI, n° 8, p. 232.

B. Busson et E. Loewenstein. — « Ueber Immunisierung mit Diphtherietoxin-antitoxin Gemischen ». *Zeitschr. f. ges. exp. Med*, 1920, t. XI, p. 337, et *Centralbl. f. Bakt.*, 1921, t. I, LXXXVI, p. 572.

H. Darré, G. Loiseau et A. Laffaille. — « De l'immunisation antidiphtérique par l'anatoxine diphtérique ». *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 1924, t. XLVIII, n° 17, p. 729.

Editorial. — « Diphtheria in the United States ». *Journ. Amer. Med. Assoc.*, 1924, t. LXXXIII, p. 922.

A. T. Glenny et E. B. Hopkins. — « Diphtheria toxoid as an immunising agent ». *Brit. Journ. exp. Path.*, 1923, t. IV, p. 283.

E. Gorter et A. Ten Bokkel Huinink. — « L'immunisation active contre la diphtérie ». *Arch. de méd. des Enfants*, 1920, t. XXIII, p. 338.

M. Henseval. — « La vaccination antidiphtérique à l'aide du mélange toxine-antitoxine ». *Bull. Acad. roy. de Belgique*, 1923, t. III, n° 3, p. 165.

M. Henseval et P. Nélis. — « Vaccination par l'anatoxine diphtérique ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1924, t. XCI, p. 902.

K. Kassowitz. — « Methodik der Diphterieprophylaxe ». *Deutsche med. Woch.*, 1921, XLVII, p. 834.

P. Lereboullet et Joannon. — « Immunisation antidiphtérique de l'enfant par l'anatoxine diphtérique ». *Bull. Soc. méd. des Hôpitaux*, 1924, t. LXVIII, n° 26, p. 1123.

E. Loewenstein. — « Ueber Immunisierung mit atoxischen Toxinen ». *Deutsche med. Woch.*, 1921, XLVII, p. 833.

J. Meyer. — « Active immunisation with diphtheria toxin-antitoxin ». *Journ. Amer. Med. Assoc.*, 1922, t. LXXVIII, p. 716.

R. O'Brien, A. J. Eagleton, C. C. Okell, M. Baxter. — « The Schick test and active immunisation ». *Brit. Journ. exp. Med.*, 1923, t. IV, p. 29.

W. H. Park. — « Toxin-antitoxin immunisation against diphtheria ». *Journ. Amer. Med. Assoc.*, 1922, t. LXXIX, p. 1584.

F. de Potter. — « Immunisation par la toxine chauffée ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1924, t. XCI, p. 895.

G. Ramon. — « La floculation dans les mélanges de toxine et de sérum antidiphtérique ». *Annales de l'Institut Pasteur*, 1923, t. XXXVII, p. 1001. — « Sur la toxine et l'anatoxine diphtériques. Pouvoir floculant et propriétés immunisantes ». *Ibid.*, 1924, t. XXXIII, p. 1. — « Les anatoxines ». *Paris Médical*, 1924, t. XIV, n° 49, p. 483.

J. Renault et P.-P. Lévy. — « Un nouveau procédé de vaccination antidiphtérique ». *La Presse Médicale*, 1922, t. XXX, p. 599, et « La vaccination antidiphtérique ». *Annales de Médecine*, 1924, t. XVI, n° 4, p. 263.

A. Reith Fraser et G. Duncan. — « Treatment of diphtheric carriers with detoxicated Lœffler vaccine ». *Lancet*, 1920, t. CXCIX, p. 994.

P. Rohmer. — « La vaccination antidiphtérique ». *Arch. de méd. des Enfants*, 1923, t. XXVI, p. 1.

P. Rohmer et A. Zillhardt. — « Considérations sur le choix du vaccin et sur la méthode à employer dans l'immunisation active contre la diphtérie ». *C. R. du XVe Congrès français de Médecine*, Strasbourg, 1921, p. 246.

J. Roubinovitch, G. Loiseau et Laffaille. — « Immunisation antidiphtérique chez l'enfant avec l'anatoxine diphtérique ». *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 1924, t. XLVIII, n° 18, p. 782.

B. Weill-Hallé et H. de Laulerie. — « La prophylaxie antidiphtérique par la vaccination ». *Journ. méd. franç.*, 1920, t. IX, p. 9.

A. Zingher. — « Diphteria prevention work in the public schools of New-York city ». *Arch. of Ped.*, 1921, t. XXXVIII, p. 336. — « Results of active immunisation with a new mixture of toxin-antitoxin ». *New York State Journ. of Med.*, 1924, t. XXIV, p. 49.

C. Zoeller. — « La vaccination par l'anatoxine diphtérique chez l'adulte ». *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 1924, t. XLVIII, n° 16, p. 644, et « La vaccination par l'anatoxine en milieu épidémique ». *Bull. Acad. de Méd.*, 1924, t. XCII, p. 1299.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

24 Février 1925.

Sur les greffes osseuses. — *M. Imbert* relate les expériences qu'il a faites sur le chien pour étudier les résultats de la greffe de fragments d'os mort. Les greffons calcinés se comportent comme des corps étrangers non résorbables. Les greffons bouillis dans l'eau ou le sérum physiologique ne se soudent pas à l'os vivant, mais finissent par être résorbés et assimilés par l'organisme. Les greffons tués par séjour dans l'alcool se comportent à peu près de même. Enfin les greffons décalcifiés par un acide ne servent en aucun cas de support à la régénération de l'os; le foyer de greffe se comporte comme un foyer de résection simple.

Le pH du sérum au cours de l'immunisation. — *MM. Cluzet, Rochaix et Kotman* exposent la technique expérimentale qu'ils ont suivie pour l'étude des sérums d'animaux qu'ils ont immunisés au moyen de nombreux germes ou toxines. Ils ont constaté qu'il se fait au cours de l'immunisation une très légère diminution de l'alcalinité sanguine sans rapport avec l'espèce animale en cause ni la variété de l'antigène.

L'isolement des enfants dans les consultations hospitalières. — *M. Lesage* expose la nécessité d'un isolement immédiat en box individuel de tout enfant qui se présente comme suspect de maladie contagieuse. L'enfant, isolé dès son arrivée à la consultation, ne devra pas quitter son box où le médecin viendra ultérieurement l'examiner à loisir.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

21 Février 1925.

Action des rayons X sur l'équilibre acido-basique du sang. — *MM. Ph. Pagniez, F. Coste et I. Solomon* ont étudié chez l'homme l'effet produit par les irradiations sur le *p*H du sang et sur la réserve alcaline.

Ils ont constaté que l'irradiation à la dose de 500 R de la région splénique produit dans 83 p. 100 des cas une alcalose constatable une heure après l'irradiation et qui peut durer jusqu'à 24 heures et plus. Il s'agit là d'un effet produit probablement sur le sang lui-même, car l'irradiation d'autres régions — hépatique, thoracique et même région palmaire — produit avec la même fréquence une alcalose d'importance analogue.

Lorsqu'on utilise l'irradiation ultra-pénétrante, le résultat est le même, mais, par cette technique, les auteurs ont, dans plusieurs cas, obtenu une alcalose beaucoup plus forte. Avec les rayons de pénétration moyenne, la dose nécessaire pour produire une alcalose nette paraît comprise entre 300 et 500 R.

L'alcalose observée, avec une grande fréquence, après les irradiations, est une alcalose irrégulière, car l'étude de la réserve alcaline montre que celle-ci subit des variations qui ne sont en rien parallèles à celles du *p*H.

Les faits observés par MM. Pagniez, Coste et Solomon sont d'accord avec la plupart des résultats enregistrés par les auteurs qui ont déjà abordé l'étude de cette question chez les animaux, en particulier avec ceux de Hussey, de Hirsch et Petersen, de Cluzet et Kaufmann. Leur constatation chez l'homme a peut-être plus qu'un intérêt théorique, car ils permettront probablement d'interpréter certains effets thérapeutiques produits par les rayons dans des états morbides très variés, comme certaines maladies humorales, par exemple.

Le pouvoir glycolytique est-il diminué dans le sang des diabétiques? — *MM. H. Bierry, F. Rathery et R. Kourilsky* ont étudié, chez 20 diabétiques et chez des chiens dépancréatés, les variations du sucre libre et du sucre protéidique par la glycolyse *in vitro*. Les tableaux qu'ils publient montrent que, dans le sang des diabétiques, défibriné et gardé aseptiquement à l'étuve à 38°, le sucre libre disparaît d'une manière continue; généralement la glycolyse est déjà accusée au bout de 2 heures. A mesure que le sucre libre disparaît, le sucre protéique peut augmenter ou diminuer, mais le sucre total n'en subit pas moins une diminution au cours de la glycolyse.

Dans les cas très rares où l'on n'a pas observé, dans les 2 premières heures, de disparition du sucre libre, il n'y a pas eu changement dans le sucre total.

L'insuline a-t-elle une action activante sur la glycolyse?

Dans le but de vérifier cette hypothèse, des expériences ont été pratiquées parallèlement sur le même sang additionné ou non d'insuline; à cet effet, les auteurs ont utilisé une insuline en poudre, purifiée (préparée avec A. Desgrez), dont ils avaient vérifié la grande activité *in vivo*. Les effets obtenus ne diffèrent pas de ceux qui ont été constatés sur le sang d'individus normaux.

Les cultures cumulatives. Deuxième exemple : l'altéro-toxine diphtéro-streptococcique : sa double atténuation. — *M. Chr. Zœller* apporte un second exemple de la méthode des cultures cumulatives qu'il a précédemment définie. Ayant cultivé dans la toxine diphtérique le streptocoque de Dick, il obtient une altéro-toxine diphtéro-streptococcique. Ce produit secondaire cumule les propriétés de la toxine diphtérique et de la toxine streptococcique. Il tue le cobaye au 250e de cmc; il peut donner la réaction de Schick.

On réussit également à obtenir la réaction de Dick après destruction de l'élément diphtérique par un chauffage à 75° pendant 10 minutes, qui respecte l'élément streptococcique plus résistant. L'altéro-toxine diphtéro-streptococcique provoque chez les sujets qui sont susceptibles de les présenter la pseudo-réaction de Schick ou la pseudo-réaction de Dick.

Par action de la chaleur et du formol, l'auteur réalise la double atténuation de l'altéro-toxine diphtéro streptococcique.

Action des solutions acides sur le liquide de perfusion rénale. — *M. Ch. Richet fils* a poursuivi ses recherches sur les propriétés diurétiques du liquide de perfusion rénale. La substance à laquelle ce liquide doit ses propriétés physiologiques se précipite en solution neutre (pH = 7, 2) et disparaît définitivement si l'on rend la solution acide, même très légèrement (pH = 6, 2).

Précipitation par le chlorure de sodium à saturation de la substance diurétique du liquide de perfusion rénale; sa redissolution en solution alcaline. — *MM. Ch. Richet fils et G. A. Minet* montrent que la substance en question est précipitée par le NaCl à saturation. R dissoute en solution alcaline, elle conserve ses propriétés diurétiques. Elle paraît, d'autre part, être spécifique, car les liquides de perfusion ou de macération provenant d'organes autres que le rein n'ont pas la propriété d'augmenter l'urèse.

Traitement des infections chirurgicales à staphylocoques par le bactériophage. — *M. L. Bazy* a traité des infections chirurgicales à staphylocoques au moyen d'un principe lytique extrait de la pulpe vaccinale. Il a observé des effets thérapeutiques intéressants, mais il ne pense pas qu'ils soient le fait du principe lytique, car, par le chauffage à 70°, on détruit le bactériophage sans altérer les propriétés curatives du produit. On obtient, d'autre part, les mêmes effets thérapeutiques en utilisant un filtrat de cultures spontanément lysées en tubes scellés indépendamment de toute action du bactériophage.

C'est à des substances solubles d'origine microbienne que M. Bazy pense pouvoir attribuer les propriétés curatives du produit qu'il a utilisé.

Evolution histologique des transplants testiculaires chez le coq (présentation de coupes). — *M. Caredroit* présente des coupes histologiques qui prouvent que le testicule d'un coq, greffé à un autre coq, peut vivre et donner naissance à des cellules de la lignée séminale normale. Des spermatozoïdes normaux sont, en effet, visibles dans la lumière des tubes séminifères.

L'expérimentation a prouvé que le testicule greffé conservait son activité de glande endocrine.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

7 et 14 Février 1925.

Utérus double; accouchement; expulsion d'une caduque par le corps utérin non gravide. — *MM. Champy, Lévy-Solal et Munt* rapportent cette observation bien étudiée dont l'intérêt réside dans l'expulsion de la caduque par l'utérus non gravide, ce qui montre que la formation de la caduque n'est pas liée à la nidation de l'œuf : il s'agit d'un phénomène analogue à la formation d'une caduque utérine dans les cas de grossesse extra-utérine.

Testicule tuberculeux en ectopie inguinale. — *MM. Mauclaire, Vigneron et Flipo* insistent sur la rareté de cette observation, la tuberculose respectant presque toujours le testicule ectopique.

Torsion d'un hématosalpinx; adhérence du grêle; occlusion aiguë. — *M. Raoul Monod* présente les pièces d'une femme opérée d'urgence pour occlusion aiguë. Il existait près de la terminaison de l'iléon une adhérence à la trompe avec coudure. L'hématosalpinx avec torsion de plusieurs tours occupait, comme il est de règle, la partie large de la trompe, ampoule et pavillon.

Un cas de syphilis tertiaire des grands droits de l'abdomen. — *M. Férey* rapporte l'histoire d'un malade présentant une tumeur de la paroi abdominale s'étendant de l'ombilic au pubis, au niveau des muscles droits. L'incision conduisait sur un tissu très cicatriciel, marron cru, saignant.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait de myosite syphilitique. Un traitement spécifique amena la guérison en un mois.

Un cas de patella bipartita. — *M. Lheureux* présente les radiographies très démonstratives d'un cas de patella bipartita, anomalie d'ossification bien étudiée par M. Mouchet. Il croit qu'il s'agit d'une ostéite de croissance, véritable apophysite.

Election. — Est nommé *membre correspondant étranger M. Rodriguez Castro*, professeur d'anatomie à la Faculté de Médecine de Santiago (Espagne).

M. Boppe.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

13 Février 1925.

A propos de la lithiase du cholédoque. — *M. Victor Pauchet* expose ses vues sur la chirurgie du cholédoque :

1° *Comment améliorer le pronostic chez les « jaunes ».* — Les porteurs de calculs du cholédoque sont *blancs* ou *jaunes*. Chez les blancs, c'est-à-dire sans ictère, l'opération ne comporte guère que 5 à 8 pour 100 de mortalité. Chez les jaunes, les risques opératoires varient, suivant l'ancienneté et l'intensité de la lésion et la résistance du patient, entre 15 et 80 pour 100.

Les jaunes peuvent être opérés encore avec de bons résultats si l'on prend les précautions suivantes : transfusion du sang; absorption abondante d'eau sucrée par la bouche, le rectum et la peau (de 3 à 4 litres par jour); chauffage du foie avec des bouillotes avant et après l'opération; pendant l'opération, avec compresses de sérum chaud; minimum de manipulations abdominales; se servir d'instruments coupants (ciseaux, bistouri) et non des doigts; pas de narcose au chloroforme ni à l'éther, mais anesthésie locale (syncaïne à 1 pour 100), associée ou non au protoxyde d'azote; conservation de la vésicule si elle est épaissie, rétractée, enflammée, adhérente, pour ne pas laisser de surface cruentée, saignante, à la face antérieure du foie; l'ouvrir, enlever les calculs, gratter la muqueuse et laisser la portion fibreuse adhérente au foie.

2° *Comment poser le pronostic préopératoire.* — Quels sont les éléments d'un pronostic grave? Le *pouls* (s'il dépasse 80 et surtout atteint 100, il comporte un pronostic grave); l'hypertrophie et surtout la dureté du foie; les urines rares; l'aspect vert ou bronzé; les hémorragies faciles; quand, après l'opération, le tube de Kehr ne donne pas de bile ou quand la bile sort blanche, lorsque la bile jaune s'écoule immédiatement, le pronostic est bon.

Calculs enclavés du cholédoque sans ictère par rétention. — *M. Huguier*, au cours de nombreuses cholécystectomies pour lithiase de la voie accessoire

(vésicule et cystique), a trouvé, dans 3 cas, des calculs enclavés dans la voie principale, alors qu'au moment de l'opération, les malades étaient « blanches », sans ictère par rétention, sauf la dernière malade qui avait un très léger subictère des conjonctives.

Toutes les opérées avaient eu uniquement des crises « vésiculaires » à répétition.

Chez la première, en dehors des crises, les symptômes étaient si atténués qu'un médecin distingué de Vichy avait déconseillé même une cure thermale en 1923. Or, cette malade avait la totalité de l'hépatique et du cholédoque, *depuis le foie jusqu'au duodénum*, remplie par 13 calculs, du volume d'un pois, empilés comme les grains d'un chapelet. La vésicule, épaissie et petite, contenait 32 calculs, analogues comme formes et dimensions.

La deuxième malade présentait, au moment des crises, de la distension de la vésicule (hydropisie intermittente des classiques, « cholécystose » de Desjardins), à tel point même qu'un jour son médecin pensa à un kyste hydatique et un chirurgien à une affection rénale pour laquelle il voulut intervenir d'urgence!

Le cholédoque et l'hépatique contenaient une dizaine de calculs noirs, brillants et aplatis, dont trois des dimensions de l'ongle de l'index, et de la boue biliaire. Il y avait dans la vésicule deux gros calculs fauves à facettes, un calcul noir dans le cystique qui formait clapet (d'où la distension de la vésicule pendant les crises) et un calcul extravésiculaire contenu dans une logette d'adhérences entre le fond du réservoir et la paroi.

La troisième malade avait, dans le cholédoque sus-pancréatique, un calcul du volume d'une bille, de coloration fauve, et deux autres calculs analogues dans la vésicule.

Chez les trois opérées, M. Huguier fit la cholédocotomie avec drainage de l'hépatique et la cholécystectomie. Guérison parfaite dans les trois cas.

M. Huguier conclut en montrant la nécessité absolue de l'exploration de la voie principale au cours d'une cholécystectomie, même si la malade est « blanche ». Il voudrait aussi, en raison de la fréquence relative des calculs enclavés dans le cholédoque, que les médecins adressassent plus tôt leurs malades au chirurgien, les opérations biliaires étant d'ordinaire très bénignes tant qu'il n'y a pas d'ictère par rétention.

Traitement des papillomes vésicaux. — ***M. Pasteau*** emploie la fulguration et l'électro-coagulation par voie endovésicale contre tous les petits papillomes isolés ou multiples.

Pour les tumeurs plus volumineuses, des séances multiples sont nécessaires. Mais un des principaux avantages de cette méthode est la possibilité du traitement ambulatoire sans anesthésie générale.

Quand la tumeur est trop volumineuse, quand le pédicule est trop large ou quand les tumeurs sont trop nombreuses, la taille devient l'opération de choix. Mais il convient, avant de suturer la muqueuse, de faire porter la fulguration sur la tranche de section elle-même.

Après toute opération pratiquée contre une tumeur vésicale, il est prudent de suivre le malade au cystoscope pour surveiller la récidive au point d'implantation ou la nouvelle production de papillomes à distance.

— ***M. Dartigues*** rapporte l'observation d'un médecin âgé de 60 ans ayant des hématuries abondantes. On fit une cystostomie après extirpation de la tumeur qui était du volume d'une petite mandarine. Surjet sur la zone d'implantation de la tumeur surtout pour assurer l'hémostase. Fulguration pendant 8 minutes par de Keating-Hart. Résultat excellent qui s'est maintenu pendant 4 ans.

Lymphadénome du testicule. — ***M. Péraire*** présente un *lymphadénome du testicule* avec examen histologique confirmant le diagnostic. Il a employé comme anesthésique local le nikétol à 2 pour 100 et l'insensibilité a persisté toute la journée.

De l'abus de l'ostéosynthèse. — ***M. Petit de la Villéon*** rappelle les faits exposés par R. Lœwy sur l'abus de l'emploi des procédés sanglants dans le traitement des fractures. Il considère que l'ostéosynthèse est excellente dans la thérapeutique de certaines fractures, mais il s'élève contre la mode qui semble vouloir, de nos jours, donner à cette opération une place trop importante dans le traitement des fractures.

Au point de vue du chirurgien, l'ostéosynthèse est séduisante parce qu'elle est un traitement simple et rapide. Au point de vue du fracturé M. Petit de la Villéon préfère un bon appareillage avec plâtre ou extension, dont les résultats sont généralement excellents, à la condition qu'on s'aide de l'anesthésie, de la méthode radio-opératoire, à la condition surtout que le chirurgien se donne la peine de bien appliquer et de bien surveiller plâtres et appareillages.

— ***M. Judet*** est du même avis. En thèse générale, l'ostéosynthèse est un procédé d'exception. Mais, dans les fractures en T de l'extrémité inférieure de l'humérus, dans les fractures sus- et intercondyliennes de l'extrémité inférieure du fémur, dans les fractures des tubérosités tibiales, les procédés orthopédiques donnent souvent de mauvais résultats. Il faut *connaître* par expérience les déformations qui ont de la gravité fonctionnelle : on doit opérer lorsque l'on ne peut réduire par les appareils ces déformations fonctionnellement graves.

— ***M. H. Brodier.*** Le traitement des fractures par l'ostéosynthèse appliqué d'une façon systématique amène des désastres. Le but chirurgical est, pour les fractures des membres, de rétablir l'axe, la normalité de la mécanique du levier et des mouvements et, pour les fractures articulaires, le bon fonctionnement de l'articulation. L'intervention sanglante est indiquée dans les fractures de l'olécrane, de la rotule, dans les cas d'interposition musculaire, de compression de gros troncs nerveux. Dans les autres cas, le traitement orthopédique avec contrôle radiographique est le traitement de choix.

— ***M. Dupuy de Frenelle.*** Tous les chirurgiens sont du même avis sur le fond. On ne doit entreprendre une ostéosynthèse que lorsque la réduction ne peut être obtenue et maintenue par des manœuvres non sanglantes. La réduction d'une fracture récente doit se faire sur une table de radioscopie, sous l'anesthésie locale d'abord, puis sous l'anesthésie générale au chlorure d'éthyle goutte à goutte en cas d'insuccès. Pour juger de la gravité de la déformation persistante, il faut une certaine expérience. Beaucoup de blessés sont restés infirmes parce que l'on a été trop optimiste sur les conséquences d'une déformation persistante. Entre des mains expérimentées l'ostéosynthèse ne comporte pas plus de gravité que la généralité des opérations. L'ablation secondaire du matériel de prothèse est une intervention minime dont la gravité n'est pas à comparer avec la persistance d'une infirmité due à une fracture insuffisamment réduite.

Arrachement de l'extenseur du médius. — ***M. Judet*** montre une malade qui, à la suite d'un traumatisme, présente une demi-flexion permanente de la dernière phalange du médius : l'action de l'extenseur est supprimée. La radiographie ne décèle aucune lésion osseuse, de telle sorte qu'il faut admettre l'*arrachement pur* du tendon extenseur. Le traitement par une attelle palmaire maintenant le doigt en hyperextension n'a donné aucun résultat.

Par comparaison, l'auteur montre les radiographies d'un cas de désinsertion du tendon extenseur avec *arrachement de la parcelle osseuse* correspondante. En pareil cas, le traitement par l'hyperextension du doigt a donné un succès complet en 15 jours.

— ***M. Buizard*** préconise le procédé suivant : après avoir passé transversalement le fil de suture non résorbable à travers le tendon extenseur, ne pas chercher à fixer ce fil à la face dorsale de la phalangette, mais le faire passer en fronde devant celle-ci, à sa face palmaire; donc, autour et devant l'os.

ROBERT LOEWY.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

17 Février 1925.

Gibbosités costales des nourrissons et scoliose congénitale. — ***M. Lance*** présente 4 enfants atteints de gibbosités costales volumineuses observées peu de temps après la naissance. Chez l'un, on note une déviation rachidienne grave; chez deux autres, des déviations minimes; chez le dernier, le rachis est absolument rectiligne. On doit donc admettre qu'il existe des gibbosités costales congénitales primitives sans rapport avec la déviation rachidienne. Elles semblent avoir une tendance spontanée à la guérison, tandis que celles qui accompagnent des scolioses congénitales importantes présentent une tout autre gravité.

Splénomégalie chronique. — ***MM. L. Babonneix et Maurice Levy*** présentent une jeune fille de 16 ans, chez laquelle existe, depuis au moins 8 ans, une splénomégalie avec anémie. A quelle cause rattacher cette splénomégalie? Il semble que l'on ne puisse incriminer ni la leucémie — car la formule sanguine n'est nullement celle que l'on observe dans cette affection — ni le paludisme, ni l'hérédo-syphilis, ni le kala-azar, mais bien la tuberculose, la malade ayant été atteinte, en 1921, de péritonite tuberculeuse. Comme traitement, les auteurs ont conseillé, en plus des reconstituants habituels, la radiothérapie splénique, étant bien entendu que les doses de rayons seront faibles et les séances espacées.

— ***M. Lesné*** a observé un cas analogue, chez une fillette de 12 ans, monosymptomatique d'une syphilis héréditaire. Le traitement spécifique a amené la guérison.

— ***M. Debré*** a obtenu également la guérison d'une splénomégalie énorme par le traitement antisyphilitique, malgré une réaction de Wassermann négative.

— ***M. Trèves*** estime qu'il y a toujours avantage à instituer pareil traitement.

— ***M. Guinon*** rappelle un cas de splénomégalie chronique tuberculeuse terminé par méningite, qu'il a pu suivre pendant de nombreuses années.

Tubercule cérébral. — ***MM. L. Babonneix et Maurice Levy*** présentent un jeune homme de 17 ans, bien portant jusqu'en Mars 1923, et qui, à cette époque, présenta, en peu de temps, tous les signes d'une tumeur cérébrale : céphalées, vomissements, stase pupillaire, vertiges. En l'absence de tout signe permettant une localisation nette, le chirurgien se contenta de faire une trépanation décompressive qui détermina une amélioration temporaire.

Il s'agit sans doute ici d'un tubercule cérébral, l'examen complet du malade ayant décelé l'existence, chez lui, d'un noyau épididymaire tuberculeux. A noter qu'il y a infection mixte, la réaction de Wassermann étant faiblement positive pour le sérum et le traitement spécifique ayant semblé donner de bons résultats.

Encéphalite banale au cours d'une infection grippale. — ***MM. Ribadeau-Dumas et J. Debray*** présentent un enfant de 13 mois atteint d'un syndrome choréique qu'ils attribuent à une encéphalite aiguë banale consécutive à des injections multiples et, en particulier, à une grippe.

Encéphalo-méningite de cause indéterminée. — ***MM. Nobécourt et Pichon*** présentent un enfant chez qui se sont échelonnés, pendant un espace de 4 mois, des symptômes divers d'encéphalo-méningite : quelques mouvements involontaires du type choréique, de la parésie faciale, de l'incontinence d'urine, une exagération du réflexe rotulien, une diplopie par paralysie du nerf moteur oculaire externe et une apathie très frappante. Pendant toute cette évolution morbide existait une forte lymphocytose céphalo-rachidienne, encore constatable à l'heure actuelle. Il semble qu'il s'agisse d'un processus encéphalo-méningé inflammatoire, difficile à classer dans les cadres nosologiques reçus.

Myopathie ossifiante progressive. — ***MM. Veau et Lamy*** présentent un enfant atteint, depuis l'âge de 2 ans, d'un envahissement progressif des muscles du dos et notamment des grands dorsaux qui unissent de façon tout à fait rigide l'humérus au thorax, entraînant l'impossibilité de faire mouvoir les épaules.

Depuis 2 mois, on note l'envahissement rapide des muscles masticateurs. L'écartement des dents ne dépasse pas un demi-centimètre.

Deux collapsothérapies d'un même poumon réalisées à 2 ans d'intervalle. — ***MM. J. Génévrier et A. Robin*** avaient traité en 1923, par le pneumothorax artificiel, une fillette de 5 ans atteinte d'une abondante suppuration pulmonaire; la tuberculose n'était pas en cause. Après 7 insufflations la guérison était obtenue.

En Décembre 1924, l'enfant recommence à tousser et à cracher : la radiographie, puis la présence des bacilles de Koch, démontrent la nature tuberculeuse d'un foyer de condensation important du poumon gauche, siège de la suppuration traitée en 1923. Un nouveau pneumothorax est établi 20 mois après la cessation du précédent collapsus pulmonaire. Le résultat est actuellement parfait.

Deux faits intéressants sont à retenir de cette observation : d'une part, la tuberculisation très rapidement envahissante d'un poumon atteint préalablement d'une suppuration banale, et, d'autre part, la réalisation d'une parfaite collapsothérapie malgré

l'application, 20 mois plus tôt, de la même méthode, qui avait par conséquent laissé la plèvre dans un état de parfaite intégrité.

Anorexie du nourrisson traitée par le gavage. — *M. Barbier* rapporte l'observation d'un nourrisson anorexique qui en 45 jours présenta un amaigrissement de 1.600 gr. Les tentatives diverses d'alimentation demeurant infructueuses, on décide de procéder au gavage. Dès le lendemain, on constate une amélioration considérable et à partir de ce jour le poids progresse sans interruption.

Ce fait met en relief l'importance du facteur mental dans l'anorexie du nourrisson.

— *M. Guinon.* L'anorexie est très fréquente chez les nourrissons. Lorsqu'elle survient chez des hérédo-nerveux, l'éloignement de l'entourage habituel donne les meilleurs résultats. L'anorexie avec vomissements, souvent plus grave, peut rendre nécessaire le tubage œsophagien.

— *M. Comby.* L'anorexie mentale s'observe à tout âge, même chez les nourrissons. Quelques-uns ne peuvent être sauvés que par le gavage. Dans un cas, suivi avec Buffet-Delmas (de Poitiers), les gavages ont dû être effectués, sans interruption, depuis l'âge de 20 mois jusqu'à 5 ans.

— *M. Armand-Delille* cite un cas de guérison rapide obtenu par l'isolement.

— *M. Nobécourt.* L'anorexie observée chez un nourrisson peut se reproduire à un âge plus avancé. Une fillette de 13 ans, atteinte d'anorexie nerveuse, avait été traitée pour la même affection à l'âge de 5 mois.

— *M. Weill-Hallé* signale que l'anorexie mentale peut comporter un pronostic sévère. Dans un cas, une jeune fille a succombé à une tuberculose qui s'était développée à la suite de l'anorexie.

— *M. Gillet.* L'anorexie mentale s'observe assez souvent chez les coquelucheux qui refusent tout aliment pour ne pas vomir. Le tubage, chez eux, est difficile à réaliser.

— *M. Lesné.* Chez les coquelucheux, on peut avoir recours au tubage par la voie nasale.

— *M. Georges Schreiber.* L'anorexie rebelle qui s'observe chez les petits névropathes est justiciable de l'isolement, mais on la rencontre fréquemment chez des nourrissons qui ne sont ni nerveux, ni mentaux. L'hérédo-syphilis est souvent en cause. Le traitement antisyphilitique par les arsenicaux est indiqué dans ce cas. Les rayons ultra-violets sont à conseiller également.

— *M. Henri Lemaire* a observé chez un nourrisson une anorexie prémonitoire d'une acétonémie avec vomissements. Chez un autre, l'anorexie a évolué parallèlement à une tétanie et a cédé au traitement dirigé contre celle-ci.

— *M. Babonneix.* La plupart des anorexies mentales des jeunes filles guérissent par l'isolement. Celles qui persistent sont liées à des démences précoces. Elles sont heureusement beaucoup plus rares.

Hémorragies méningées par pachyméningite hémorragique chez le nourrisson. — *MM. R. Debré et G. Semelaigne* présentent 3 observations de nourrissons atteints de pachyméningite hémorragique.

Les deux premiers, entrés à l'hôpital pour convulsions, présentaient des signes évidents de distension cranienne : aspect d'hydrocéphalie légère avec élargissement des fontanelles et disjonction des sutures craniennes. Le diagnostic a pu être affirmé par la ponction lombaire et surtout par la ponction de la fontanelle qui a donné issue, à 1 cm. de profondeur environ, à un liquide présentant tous les caractères de l'hémorragie méningée (liquide sanglant incoagulable), l'écoulement du liquide cessant lorsque l'aiguille était enfoncée plus profondément. L'un des malades présentait également des hémorragies rétiniennes bilatérales. Le premier a parfaitement guéri, le second est mort par infection secondaire de son épanchement.

La troisième observation concerne un cas fruste de cette même maladie.

Cette affection n'est pas exceptionnelle chez le nourrisson, puisque les auteurs ont pu en réunir une soixantaine d'observations publiées en une dizaine d'années. Les signes cliniques capitaux et souvent uniques sont les signes de distension cranienne produite par l'épanchement sous-jacent. Le diagnostic ne peut être fait que par la ponction de la fontanelle et les caractères du liquide retiré, qui écartent le diagnostic d'hydrocéphalie.

Elle est due, comme chez l'adulte, à une prolifération dure-mérienne aboutissant à la formation de fausses membranes fortement vascularisées dans lesquelles se produisent des hémorragies. L'origine est mal connue; la syphilis héréditaire doit sans doute être incriminée.

Mort subite à la suite d'une première injection sous-cutanée de sérum antidiphtérique. — *MM. Lesné et Barreau.* Un enfant de 4 ans, atteint d'une angine diphtérique peu intense, ayant un bon état général et peu de fièvre, meurt quelques minutes après une première injection sous-cutanée de 50 cmc de sérum antidiphtérique. A la suite de quelques vomissements, la mort survint au milieu de convulsions cloniques généralisées, malgré une injection intraveineuse d'adrénaline. Cet enfant n'avait jamais reçu antérieurement d'injection sérique, il n'avait jamais ingéré de viande crue de cheval ou de sérum équin; il n'avait jamais eu de crise d'asthme. L'autopsie ne révéla aucune lésion tuberculeuse; le corps thyroïde semblait normal; il n'y avait pas d'hypertrophie du thymus; les vaisseaux du cerveau étaient gorgés de sang et, à la coupe, la substance cérébrale présentait un piqueté hémorragique correspondant à des capillaires dilatés.

Sans qu'on puisse en trouver la raison, l'injection de sérum antidiphtérique paraît bien avoir déterminé cette mort rapide. Ce cas exceptionnel ne doit pas faire rejeter l'emploi de fortes doses de sérum dans le traitement de la diphtérie, mais il incite à rechercher des sérums épurés, privés le plus possible d'albumine hétérogène.

— *M. Roger Voisin* a observé un cas identique de mort subite chez un garçon de 13 ans. Les sujets asthmatiques paraissent particulièrement exposés à de pareils accidents.

— *M. E. Terrien* signale le cas d'un bébé de 2 ans, fils de médecin, qui succomba dans les mêmes conditions, après avoir reçu une injection de 10 cmc de sérum, pratiquée par précaution alors qu'il était atteint de faux croup.

— *M. Lereboullet* insiste sur l'exceptionnelle rareté des cas qui viennent d'être relatés. Les statistiques américaines, qui rapportent quelques faits du même ordre, montrent que, si 35 pour 100 concernent des asthmatiques, si quelques cas peuvent s'expliquer par l'hypertrophie thymique, c'est avant tout une susceptibilité individuelle spéciale qu'il faut incriminer. Parke a récemment établi que sur 150.000 cas d'injections préventives ou curatives, 2 faits seulement de mort rapide avaient pu être relevés. Quelle est l'intervention médicale active qui ne comporte pas un cas de mort sur 75.000? Ce seul chiffre suffit à montrer qu'il ne faut pas, dans la pratique, retenir ces faits exceptionnels de mort subite après sérothérapie préventive ou curative. Il serait regrettable qu'ils pussent engendrer une *sérumphobie* tout à fait injustifiée.

— *M. Barbier* insiste également sur l'extrême rareté de cas semblables. Sur 60.000 injections pratiquées à Hérold dans son service, il n'a observé qu'un seul cas de mort subite analogue.

Essai de vaccino-prophylaxie antiscarlatineuse. — *M. de Toni* (d'Alexandrie, Italie) a pratiqué des injections préventives du sérum du professeur Caronia sur 41 enfants hospitalisés : aucun d'eux n'a été atteint de scarlatine.

Raideur méningitique dans la poliomyélite. — *M. Eschbach* (de Bourges) rapporte deux observations de poliomyélite avec raideur méningitique et contracture en flexion si intense que les malades couchés se tenaient en hyperextension. Le moindre effort pour surélever la tête entrainait des contractures tétaniques.

Episodes fébriles chez les enfants soumis à la cure héliothérapique. — *M. Jaubert* (d'Hyères) montre que la cure solaire doit être dirigée chez les enfants avec une extrême prudence.

Elections. — Sont élus *membres correspondants étrangers* : *M. Giovanni de Toni* (d'Alexandrie, Italie) et *M. G. Torrès-Umana* (de Bogota).

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

10 Février 1925.

Au sujet de la radiographie des tumeurs cérébrales (tumeurs de l'hypophyse exceptées). — *MM. Delherm et Morel-Kahn* apportent le résultat de leurs recherches. On sait combien le diagnostic clinique, dans les localisations des tumeurs cérébrales, est souvent difficile. La radiographie peut, rarement sans doute (dans 10 pour 100 des cas environ seulement), donner des résultats positifs; mais, parfois, elle éclaire le diagnostic clinique d'une façon si lumineuse qu'on ne doit jamais, en négliger l'emploi. Tantôt la tumeur n'est pas calcifiée et, dans ce cas, elle ne manifeste sa présence qu'en modifiant l'aspect de la selle turcique sous-jacente ou de la paroi; tantôt la tumeur est calcifiée, et elle est directement visible. Les tumeurs calcifiées peuvent être à point de départ périostique, ou encore des endothéliomes, des sarcomes, des gliomes et des kystes hydatiques.

Recherches sur l'exploration radiologique du duodénum par le tube d'Einhorn. — *MM. E. Chabrol, L. Lapeyre et Laurain* présentent une série de radiographies montrant la distension du bulbe et de l'anneau duodénal que l'on peut directement obtenir en injectant de la baryte par le tube d'Einhorn légèrement modifié. L'injection de 100 à 150 gr. de bouillie barytée provoque des mouvements antipéristaltiques suivis d'une parésie momentanée de l'intestin qui permettent à la substance opaque de s'accumuler en arrière du sphinter pylorique; celui-ci forme une barrière hermétique close, bien qu'il soit traversé par la sonde. On peut ainsi étudier la morphologie du bulbe et du duodénum sans être gêné par la masse opaque de l'estomac distendu. Dans les observations où les méthodes usuelles de radiologie ne donnent que des renseignements incertains, ce procédé d'exploration fournit au diagnostic de nouveaux éléments. Les auteurs l'ont mis en œuvre sur une centaine de dyspeptiques atteints d'hyperesthésie gastrique; ils évitent d'y recourir lorsqu'il s'agit d'un ulcus avéré.

— *M. Henri Béclère* a employé, lui aussi, la sonde d'Einhorn pour injecter directement l'anneau duodénal. Il condamne ce procédé qui trouble la contractilité physiologique de l'intestin.

— *M. Joly* partage son opinion.

— *M. Keller* fait remarquer que derrière l'hypersthénie gastrique se masque très souvent, sans grands symptômes, l'ulcus duodénal et que le tubage d'Einhorn peut constituer, en pareil cas, un réel danger.

— *M. Chabrol* répond qu'il ne cherche pas à étudier par la sonde d'Einhorn la motilité physiologique du duodénum; quant aux dangers du tubage, il ne faut pas les exagérer. Lorsqu'il existe un ulcus pyloro-duodénal, le spasme du pylore s'oppose habituellement au passage de l'olive et il est moins grave, en cas de doute, d'offrir au pylore spasmodique la sonde molle d'Einhorn que d'envoyer un malade en chirurgie sur la foi radiologique d'une encoche ou d'une périduodénite.

Radiographie d'un ostéosarcome multiple du crâne avant traitement et un an après radiothérapie. — *M. Cottenot* présente ces clichés qui montrent une restitution parfaite *ad integrum*.

A propos d'un cas de sarcome traité par la radiothérapie pénétrante. — *MM. Ledoux-Lebard et Joly* présentent une observation d'un malade atteint de sarcome de la cuisse et du petit bassin d'abord opéré, puis soumis à la radiothérapie pénétrante, et concluent : la rapidité d'action des rayons pénétrants sur cette tumeur les porte à confirmer la remarque déjà faite par de nombreux observateurs, que certains sarcomes sont très radiosensibles; que l'action des rayons peut aboutir à une destruction totale de la tumeur; que, dans ces conditions, il semblerait intéressant, en présence d'un sarcome, de tenter plus souvent un traitement de radiothérapie profonde avant l'intervention chirurgicale.

G. Haret.

SOCIÉTÉS COLONIALES

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

[*Section de Hanoï.*]

25 Septembre 1924.

Note sur 2 cas d'empoisonnement observés dans le Centre Annam par le fruit du « Tanghinia venenifera ». — *MM. Estève et Truong Xuong.* Le noyau et l'écorce de ce fruit, très répandu dans les environs de Tourane et de Hué, sont fréquemment employés par les Annamites dans un but de suicide. Le tableau clinique ressemble à celui de l'empoisonnement par la digitaline.

10 Octobre 1924.

De la syphilis oculaire en Cochinchine. — *M. Motais.* En Cochinchine, 2,5 pour 100 des malades de l'Institut ophtalmologique sont atteints de syphilis oculaire, chiffre sensiblement égal à celui des statistiques européennes; 7 pour 100 des syphilitiques oculaires deviennent aveugles, chiffre très supérieur, dû aux insuffisances de traitement.

Les affections des paupières et de la conjonctive représentent 3 pour 100 des cas; celles de la cornée 23 pour 100: celles-ci peuvent être associées à des lésions trachomateuses.

Les altérations de l'uvée sont observées dans 50 pour 100 des cas : la localisation de la syphilis à l'iris est fréquente dans la race annamite, sous toutes ses formes. La choroïde est moins souvent atteinte. Les affections de la sclérotique se voient dans la proportion de 1 pour 100.

Les localisations nerveuses de la syphilis indigène sont pour l'auteur beaucoup plus fréquentes que ne le disent les traités classiques de pathologie exotique (rétine et nerf optique 30 pour 100; paralysies musculaires, 3 pour 100). En ce qui concerne les lésions inflammatoires, toutes les formes de névrite optique, de neuro-rétinite, ont été observées par l'auteur dans la race annamite. Par contre, les accidents vasculaires, hémorragies rétiniennes ou cérébrales, ramollissement, sont d'une rareté extrême en Cochinchine : les Annamites sont en effet des hyposphyxiques, des faméliques, des hyponourris, à tension basse, qui ne durcissent ni ne rompent volontiers leurs artères.

Quant aux lésions dégénératives spécifiques du système nerveux, capables de retentir sur l'appareil oculaire, la question est à mettre à l'étude : d'après l'auteur, le tabes, jusqu'ici déclaré exceptionnel chez les Annamites, serait en réalité beaucoup plus fréquent qu'on ne le croit, mais il ne se manifesterait que très rarement par des symptômes ataxiques.

La fièvre de Malte existe-t-elle en Indochine? — *MM. N. Bernard et R. Pons* rapportent la première observation indochinoise indubitable de mélitococcie survenue chez un matelot des Messageries maritimes de passage à Saïgon. Cette affection, qui a quelquefois été importée dans la colonie par les troupes algériennes et qui pourrait l'être par les troupes indochinoises ayant séjourné dans le bassin de la Méditerranée, ne semble pas avoir jusqu'ici causé de foyers endémiques dans la population indigène.

La contamination interhumaine serait surtout à redouter, la chèvre étant un animal relativement peu répandu dans le pays et les indigènes ne consommant pas de lait de chèvre.

[*Section de Saïgon.*]

12 Septembre.

Le traitement antirabique à l'Institut Pasteur de Saïgon. — *MM. Bernard et Bablet.* Le nombre de personnes mordues ne cesse de croître en Cochinchine: de 203 en 1917, il a atteint 689 en 1923. Les auteurs rappellent que c'est à Saïgon, en 1891, que Calmette mit au point la méthode de l'immersion en glycérine des moelles desséchées.

Le virus fixe, transporté à Saïgon en 1891, fait preuve d'une remarquable stabilité, contrairement aux faits constatés par Remlinger au Maroc. L'Institut Pasteur a adopté récemment le principe de l'emploi des moelles desséchées et conservées dans la glycérine qui permet de réduire la durée du traitement en donnant des résultats aussi favorables que l'emploi des moelles simplement desséchées suivant la technique de Pasteur.

Cependant, en Cochinchine, l'hyponutrition des indigènes, l'équilibre physiologique instable des Européens, la lenteur de résorption que présentent certains individus, ont paru une contre-indication à la vaccination intensive préconisée ailleurs.

Les auteurs rappellent l'utilité des mesures administratives dans la prophylaxie de la rage.

Des conjonctivites en Cochinchine. — *M. Motais.* Les trois quarts des maladies oculaires en Cochinchine sont d'origine conjonctivale. L'auteur décrit les caractères des différentes variétés de conjonctivites qu'il a observées : Weeks, Morax, phlycténulaire, etc., et insiste sur la fréquence et la gravité de la conjonctivite gonococcique (57 pour 100 des cas de cécités locales) ainsi que sur le traitement particulièrement attentif qu'on doit lui opposer dans l'évolution et dans les suites.

En Cochinchine, les conjonctivites aiguës, fort nombreuses, peu graves par elles-mêmes, se surajoutent au trachome, l'engendrent peut-être, l'aggravent toujours.

Mutilations génitales d'origine mystique. — *MM. Dufossé et Nguyên Van Cuong* rapportent l'histoire d'un bonze annamite qui s'est fait enlever les deux testicules par un châtreur de pourceaux, ce sacrifice ayant été fait dans un but de purification. L'opérateur pallia à l'hémorragie par un pansement de feuilles de goyavier et de sel de cuisine, d'où hématome des bourses traité consécutivement et guéri. Les testicules avaient été gardés pour être placés dans la tombe du bonze en question afin de lui permettre de se présenter après sa mort, suivant la doctrine bouddhique, avec un corps intact.

Coppin.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE DU MAROC

5 Novembre 1924.

Crises épileptiformes; hémiplégie droite totale par méningite sclero-gommeuse; traitement et guérison par le novarsénobenzol et le mercure. — *M. Vendeuvre* présente le malade en question.

Mécanisme rare de fracture chez un automobiliste. — Jusqu'ici on a décrit des fractures par retour de manivelle, qu'il s'agisse de la fracture directe du radius ou de la fracture par action du ligament radio-carpien. *M. Spick* présente un malade qui fut atteint d'une fracture par accompagnement de manivelle. La main, poussant la manivelle partant plus vite que normalement, est venue buter violemment sur le 1er espace interosseux droit, déterminant une fracture isolée de la fourche interne de la base du 2e métacarpien.

Comme symptomatologie : tuméfaction de la tabatière anatomique, doigts index et pouce un peu fixés, simulant une fracture du scaphoïde. Seul le point douloureux réveillé par l'examen à la base du 2e métacarpien a pu éclairer le diagnostic confirmé par la radiographie.

Pseudarthrose très basse de l'humérus droit traité par ostéosynthèse. — *M. Spick* présente un blessé ayant subi une première intervention dans un autre hôpital et qui fut atteint d'une pseudarthrose flottante située immédiatement en dessus de la ligne épitrochléo-épicondylienne. Il pratiqua une ostéosynthèse après avivement des fragments, et finit par deux fils d'argent placés perpendiculairement.

Le résultat est satisfaisant : cal solide et amplitude suffisante des mouvements de l'articulation du coude.

La fièvre de Malte à Tanger. — En rapportant l'observation d'un malade atteint de fièvre de Malte et traité avec succès par des injections de sérum antimélitococcique, *M. Decrop* signale que la fièvre de Malte est fréquente à Tanger. Ceci s'explique par l'emploi très répandu du lait de chèvre qui fait concurrence au lait de vache avec d'autant plus de succès que, la traite ayant lieu devant le client, il n'y a pas mouillage ou altération à craindre.

Essais d'auto-hémothérapie dans le bubon consécutif au chancre simple. — *M. Gayet* expose les résultats obtenus dans 10 cas de bubon chancrelleux traités par des injections intramusculaires du propre sang du sujet. Chez 7 des malades ainsi traités, les résultats ont été favorables : sédation des phénomènes inflammatoires, résorption progressive de l'adénopathie déjà parvenue au stade de fluctuation et guérison complète au bout d'un nombre variable d'injections (de 5 à 12). Dans les 3 autres cas, malgré le traitement, le bubon a poursuivi son évolution vers la suppuration : l'incision et le drainage n'ont pu être évités.

L'auteur insiste sur les avantages, la simplicité et l'innocuité absolue de la méthode, préconisée dès 1922 par le professeur Nicolas (de Lyon) et ses élèves.

— *M. Lepinay* confirme les heureux résultats obtenus par M. Gayet avec l'auto-hémothérapie dans le traitement des bubons chancrelleux, mais il estime qu'il est préférable de ne pas attendre la fluctuation, et de traiter les malades dès la menace d'un bubon : on réduit ainsi le nombre d'injections et la durée de l'immobilisation. Il signale que l'on peut appliquer cette méthode avec autant de succès aux adénites succédant à des ulcérations banales, à type chancrelleux, que l'on observe assez fréquemment au Maroc, et dans lesquelles on ne trouve le plus souvent que des staphylocoques.

3 Décembre 1924.

Un cas de périduodénite. — *MM. Pérard et Speder* rapportent l'observation d'un cas de périduodénite sténosante essentielle chez une jeune femme qui présentait des crises douloureuses violentes, revenant à intervalles réguliers, avec maximum à la région épigastrique et irradiation à droite.

A l'intervention, décidée après deux examens radioscopiques et une période d'observation, on trouva de nombreuses brides enserrant la vésicule et le duodénum ainsi que l'origine du côlon ascendant.

Malgré leur libération complète, l'amélioration ne fut que provisoire; au bout d'un mois, les crises réapparurent. Une seconde intervention en vue d'une greffe épiploïque libre fut refusée.

La malade rentra à Paris où deux interventions, dont une gastro-entérostomie, ont été pratiquées sans plus de succès.

Abcès froid d'origine costale ayant envahi l'interlobe supérieur droit. — *MM. Pérard, Speder et Gayet* présentent l'observation d'un malade qui, en l'absence de tout symptôme fonctionnel et avec un minimum de signes physiques au niveau du 1/3 supérieur du poumon droit (submatité, douleur à la percussion, légère diminution du murmure vésiculaire), s'était progressivement cachectisé en l'espace de quelques mois.

L'examen radiologique montra des lésions destructives de la 3e côte au voisinage de son col et une opacité du sinus droit descendant jusqu'au 5e espace intercostal (ostéosarcome poche purulente).

A l'intervention, on trouva une cavité profonde d'assez vastes dimensions, contenant un pus d'abcès froid et qui fut largement drainée. Le malade mourut 6 jours après l'opération. Autopsie impossible.

Les auteurs, en raison des signes physiques et radiologiques, et des constatations opératoires, croient pouvoir affirmer le siège interlobaire de la collection.

Fracture sous-trochantérienne des deux fémurs. — *M. Spick.* Traumatisme assez rare. Le blessé a été enseveli sous des décombres le 20 Avril, dans la région de Kasba Tadla. Il est évacué par avion le 25 Avril. A l'entrée, signes cliniques de fracture sous-trochantérienne des deux fémurs. Vérification radiographique.

L'appareillage était difficile à réaliser. L'extension continue sur deux cuisses n'est pas facile à installer. On s'est contenté de tenter la réduction sous anesthésie générale et de contenir les segments osseux par un énorme appareil plâtré analogue à celui qu'emploie Lorentz dans le traitement des luxations congénitales de la hanche (2e temps) c'est-à-dire en abduction forte, mais le pied en rotation externe.

La radiographie de contrôle montre un résultat satisfaisant. Plâtre enlevé le 15 Juillet. Consolidation clinique, vérifiée à la radiographie.

Actuellement, bon résultat fonctionnel. Les deux membres inférieurs ont sensiblement la même longueur. Marche sans boiterie, mais avec un écartement anormal des membres inférieurs.

Tumeur fibreuse diffuse sous-cutanée de la face externe de la cuisse droite, consécutive à des injections médicamenteuses. — *M. Spick* montre une vaste tumeur développée lentement, ayant envahi toute la face externe de la cuisse depuis le grand trochanter jusqu'au genou. Epaisseur 1 cm. 5. Histologiquement, c'est un fibrome lamelleux consécutif à des injections d'huile camphrée vraisemblablement faites pour une blessure reçue à la cuisse gauche en 1916.

Lepinay.

L'individu dans la Vie sociale [1]

Le Verbe, la Pensée, est, malgré les apparences, la seule véritable réalité, la seule force qui compte dans l'Univers.

« PENSÉE FAIT LA GRANDEUR DE L'HOMME. » (Pascal.)

« TOUT CE QUI N'EST PAS PENSÉE EST LE PUR NÉANT, PUISQUE NOUS NE POUVONS PENSER QUE LA PENSÉE ET QUE TOUS LES MOTS DONT NOUS DISPOSONS POUR PARLER DES CHOSES NE PEUVENT EXPRIMER QUE DES PENSÉES; DIRE QU'IL Y A AUTRE CHOSE QUE LA PENSÉE, C'EST DONC UNE AFFIRMATION QUI NE PEUT AVOIR DE SENS. » (Henri Poincaré.)

Cette grande vérité de la dignité, de la puissance supérieure, de la pensée ne saurait être trop méditée par l'homme de Science, le Médecin, le Littérateur, l'Artiste, l'Ouvrier de valeur, troublé par le spectacle moderne du triomphe des ambitieux médiocres, des fourbes, des criminels, des violents.

Il n'est pas de spectacle plus affligeant, plus humiliant pour la dignité humaine que de voir un savant, un artiste, un détenteur de la Pensée, courber la droiture de son jugement pour complaire à l'opinion commune, que de voir une assemblée scientifique, un corps judiciaire incliner ses décisions au gré d'injonctions injustes de la foule ou du pouvoir transitoire qui en émane.

Heureusement, chez la plupart des médecins français, chez les maîtres de l'enseignement comme chez les humbles praticiens, nous pouvons admirer l'esprit d'indépendance, le sens de la dignité intellectuelle, l'amour de la liberté spirituelle. Les médecins français dans l'ensemble renâclent au joug, se cabrent devant l'enrégimentement, la caporalisation, rejettent comme un poison la fameuse *organisation* si chère à l'esprit germanique.

Leur exemple n'est pas isolé dans le monde. Confrères qui aimez à réfléchir, lisez à ce point de vue le livre trop touffu peut-être, mais plein de suc et d'idées, que le professeur Théodore Huzella, de Debreczen, vient de publier, livre qui, paraît-il, a été confisqué en Hongrie par la police ! !

L'ouvrage de Huzella est une manifestation très opportune de l'*Insurrection de la pensée contre la tyrannie du nombre*; on y trouve çà et là comme un écho moderne des fortes pensées de notre grand Proudhon.

***

Certainement une des causes les plus actives des difficultés sociales actuelles réside dans l'abdication des classes intellectuelles de la Nation, qui avaient l'air honteuses de faire autre chose que des travaux manuels et qui semblaient trouver naturel et légitime que les destinées de l'Etat fussent aux mains des citoyens les plus ignorants et les plus bornés, dirigés par les plus rusés. La Brutalité et la Ruse écrasant l'Intelligence et la Justice, tel pourrait être le sujet d'un tableau tout à fait d'actualité en maintes contrées.

Comme l'a dit excellemment Jean Brunhes, professeur au Collège de France, « *une classe sociale n'a jamais été sauvée par la miséricorde des autres* ». Si la classe intellectuelle ne revendique pas, elle-même, les droits de direction qui lui reviennent à juste titre dans les questions sociales, les autres classes ne les revendiqueront pas pour elle; la Nation restera dans l'état de ces malades dont les fonctions musculaires ou digestives sont conservées, mais dont le cerveau a faibli.

Quand l'Intelligence aura repris conscience de sa dignité et de sa force; qu'au lieu de se laisser entraîner par la foule, elle aura le courage de lui résister pour la diriger, alors, mais alors seulement, renaîtra la santé des peuples.

***

L'Individualité. — Aristote nous a enseigné que « *ce qu'il y a de plus haut dans l'homme et ce qui le rend le plus heureux, c'est l'individualité* ». Idée reprise par Montaigne quand il nous dit : « *La plus grande chose du monde, c'est de savoir être soi.* »

L'épithète d'*individualiste* que certains jettent à la face des esprits indépendants comme une injure est, en réalité, le plus bel éloge qu'on puisse faire d'un homme.

L'individualiste, c'est la personnalité forte qui s'inspire de sa raison, qui sait résister aux courants d'opinion sans se demander s'il est seul.

L'individualiste est libre, de cette liberté qui consiste en un vouloir personnel, en un combat acharné, incessant, pour adapter sa vie aux lois de la raison qui sont celles de la Nature. Il sait avec Proudhon que « LA SCIENCE EXIGE L'INSURRECTION DE LA PENSÉE ». Sans se préoccuper du « qu'en dira-t-on », sans se soucier du succès ou de l'insuccès, il va, suit sa voie, préparant le chemin où s'engageront après lui les foules.

L'individualité forte cherche à développer ses talents et ses dispositions dans tous les sens, à les défendre par une résistance toute personnelle contre tout effort étranger tendant à étouffer ses talents et ses dispositions.

Naturellement, il reconnaît sa dette envers la Société, il sait se conformer aux forces organisatrices de la Nation; mais s'il se plie avec la plus entière condescendance aux usages, aux modes, aux justes nécessités sociales, il s'insurge, sans violence mais avec fermeté, contre les règlements étroits, les décrets inspirés uniquement par les caprices de la foule ou les exigences injustes d'intérêts particuliers dissimulés sous le masque de l'opinion publique.

***

La Société. — La personnalité humaine est au corps social ce qu'est la cellule à l'organisme humain, le fondement, la base. Chaque personne a ses aptitudes, ses attributions, comme chaque cellule a ses fonctions différenciées.

Dans une société humaine saine, dans une nation pacifique, les divers individus sont réunis par les liens du sang (familles, parentés), par les penchants, les habitudes identiques (classes sociales), par les intérêts professionnels (corporations, corps de métier). Les caractères de race, la langue commune, les intérêts de voisinage créent la grande famille, la Nation. Les convictions religieuses, la manière d'envisager la vie, le culte, rassemblent les individus en Eglises. Tous ces liens et bien d'autres encore, enracinés dans nos sentiments, nous rattachent à nos contemporains sans nous isoler du passé, sans nous séparer de l'avenir. Ces liens n'ont rien de raide, de brutal, ils sont souples à la fois et élastiques, permettant aux individus de s'étirer dans le sens où ils veulent, les ramenant toujours dans le devoir. Une *société saine* est caractérisée par l'*absence de contrainte* pour les individus sains. Dans une société saine, la contrainte n'existe que pour les êtres dépourvus de raison : les criminels et les fous. Dans une société saine, le contraste de l'Individu et de la Communauté se fond en Harmonie.

Le professeur Huzella, auteur de belles recherches sur l'anatomie normale et pathologique du foie, a trouvé, pour faire comprendre aux médecins *l'anatomie* d'une société, une comparaison excellente : il compare l'organisme social à la glande hépatique.

L'élément primordial essentiel du foie est la cellule hépatique, cellule hautement différenciée, capable de fonctions aussi nombreuses que variées, production de la bile, du sucre, etc. Comme « *la Vie a besoin de la structure pour se manifester* », la cellule hépatique est reliée à ses voisines par un treillis délicat de fibres conjonctives extrêmement fines, souples et élastiques qui soutiennent les cellules nobles, les rapprochent les unes des autres pour constituer des petits groupes, des lobules hépatiques, des lobes, enfin la glande entière. Tout le foie est, au bref, composé des mêmes éléments : *parenchyme* constitué par la somme des cellules susceptibles d'une fonction spécifique, *mésenchyme* comprenant les formations cellulaires et les tissus dont la tâche consiste à réunir, à lier les cellules parenchymateuses, à constituer la charpente de l'édifice où travaillent les ouvrières.

Cette notion histologique du parenchyme et du mésenchyme s'applique à merveille à l'organisme social : les individualités capables de fonctions extrêmement variées constituent le parenchyme, le mésenchyme étant représenté par les fonctionnaires, les agents de l'administration, indispensables certes, mais moins productifs, moins différenciés.

Dans une glande saine, la cellule noble peut développer sans entraves ses forces organisatrices et individuelles pour remplir ses tâches multiples, le mésenchyme souple et délié la soutient sans la gêner. Vienne un parasite nocif, comme le tréponème de la syphilis, une intoxication comme l'alcoolisme, la cellule hépatique est atteinte dans sa vitalité, sa production spécifique diminue; le mésenchyme, au contraire, prolifère, s'épaissit, durcit; le souple filet de maintien devient cage rigide, gênant la circulation sanguine, enserrant la cellule travailleuse, qui perd sa fonction spécifique, se réduit au rôle de la cellule épithéliale des canaux biliaires. Les deux phénomènes sont corrélatifs : envahissement de la sclérose du mésenchyme, perte de la différenciation des cellules nobles, d'où dégénérescence de la glande tout entière qui devient peu à peu impropre à l'entretien de la vie.

Ainsi en est-il d'une nation : comme dans la nature tout se tient, les mêmes causes qui engendrent la dégénérescence des glandes de l'organisme humain, syphilis, alcoolisme, intoxications alimentaires ou professionnelles, etc., retentissent sur l'organisme social. Les individualités ont le cerveau touché par les maladies, les intoxications, par l'atmosphère malsaine qui se dégage d'une trop grande concentration de la population; ces individualités perdent leur indépendance de pensée, la liberté de leurs personnalités, leur capacité de résistance à l'emprise de l'administration, à l'oppression du mésenchyme. Les agents de l'Etat arrivent à une pullulation morbide, comme le tissu conjonctif remplaçant le parenchyme.

Aux *usages* doux et souples, comparables à l'élasticité du tissu conjonctif sain, succèdent des *règlements* rigides, uniformes, ne tenant compte d'aucune contigence, ne permettant aucun développement à la cellule humaine. La personnalité forte, hautement différenciée des belles civilisations, cède le pas à l'homme uniforme, à l'homme

1. H. POINCARÉ. — *La Valeur de la Science*, Paris, 1923, E. Flammarion, éditeur. — TH. HUZELLA. « L'individu dans la vie sociale, en temps de paix et en temps de guerre. Essai sur la sociologie médicale ». *Les Presses Universitaires de France*, Paris, 1925. — P.-J. PROUDHON. *Système des contradictions économiques ou philosophie de la misère*, 1846.

moyen, l'homme de la rue, si cher aux gouvernants modernes.

***

L'homme sans personnalité. — L'homme de la rue, l'homme sans personnalité, vit selon des règles prescrites; il a peur quand il est seul; il cherche de l'appui; il attend une influence des conseils, des ordonnances; il obéit à tous les mouvements extérieurs; il ne se défie que de sa raison.

Dans un bouillon de culture épuisé, les microbes, sur le point de périr, perdent leur mouvement propre, s'agglutinent; de même, dans les sociétés intoxiquées, les individus s'assemblent, s'attroupent dans les villes. Incapables d'improviser, de vivre ou de mourir par eux-mêmes, les hommes sans personnalité recherchent les associations ayant des statuts fixes; ils s'introduisent dans les sociétés publiques ou secrètes, les clubs, les syndicats, les partis politiques. Ayant perdu l'intelligence et le goût des joies simples, ils s'assemblent pour les plaisirs comme ils se réunissent pour le travail.

Plaisirs et travaux sont du reste trop souvent sans valeur et sans joie; un homme, une femme parfaitement sains d'esprit pourraient-ils avoir de la joie, soit à produire, soit à utiliser ces articles de luxe facturés en masse, bric-à-brac déplaisant, sans solidité, sans valeur d'art, ne pouvant satisfaire qu'une fantaisie d'un moment? Ne s'intéressant pas à son travail de bureau ou d'usine, l'homme moyen sans connaissances, sans goûts artistiques ou littéraires, ne voit d'autre source de joie que l'argent; il veut devenir riche le plus tôt possible et, comme il est incapable d'épargne, il prend la mentalité du jouisseur à courte vue, du joueur « risque tout » qui finit par le suicide.

De plus en plus, sont négligés les usages conventionnels, la politesse, les convenances, le respect des conventions et de la parole donnée, tout ce qui constitue le charme et la santé d'une société humaine. De plus en plus, se répandent les vices de duperie, de mensonge, de violence concertée; de là les grèves, les trusts.

Refoulés dans la zone étroite de la sexualité, les liens qui réunissaient l'homme et la femme deviennent de plus en plus faibles, impersonnels; la famille s'étiole, et disparaît. Par l'amoindrissement des possibilités de mariage, les femmes cherchent leur bonheur dans le travail et le divertissement masculin; rivales des hommes, elles se réunissent en masse comme eux; elles perdent, en même temps que leur charme féminin, leur place forte, le foyer, terrain sur lequel, dans les sociétés saines, elles captivent et dominent le sexe opposé.

La division sociale du travail, le manque de foyer stable, mettent à la mode l'habitude de faire préparer, cuire, servir par d'autres la nourriture; de même, l'homme de la foule, incapable de se faire une opinion par lui-même, achète le matin, avec le pain du déjeuner, sa nourriture intellectuelle mâchée et comme digérée par d'autres, absorbant dans les phrases des journaux démagogiques toutes les toxines des déchets de l'alimentation intellectuelle d'autrui.

Peu sûrs d'eux-mêmes, peu sûrs des camarades, les hommes sans personnalité, dans leurs groupes, leurs assemblées, s'épient pour être certains de toujours conformer leurs idées à celles de la majorité, pour être certains que les voisins ne feront pas preuve d'indépendance. L'espionnage et la délation complètent et augmentent la pusillanimité.

Ainsi se constituent les foules modernes.

***

La Foule. — Un insecte, pris à part, peut éveiller en nous un sentiment d'admiration devant la sveltesse de ses formes, le lustre, le brillant de son coloris. Un amas d'insectes qui grouillent nous inspire de la répulsion et comme de la crainte. Comme dit Emerson : « the more, the worse ».

Ainsi en est-il des foules humaines.

Comme l'indépendance individuelle et les volontés personnelles n'ont, dans la foule, ni l'espace ni la possibilité nécessaires pour se déployer, les hommes de la foule semblent adhérer, se coller les uns aux autres. Une foule se déplace dans les rues comme un liquide visqueux qui coule; elle se répand sur une place comme s'étale, sur une assiette, un fromage avancé.

La psychologie des foules est bien connue : l'homme même intelligent se trouvant dans une foule prend quelque chose de la mentalité de l'ivrogne, de l'aliéné ou du criminel. « L'activité des foules est essentiellement destructive... intellectuellement les collectivités peuvent descendre à des profondeurs de folie et d'imbécillité inconnues à l'individu pris à part » (Tarde). Ayant perdu leur individualité, les hommes de la foule confient le gouvernail, sur la base d'une certaine affinité d'esprit, à des individus obscurs qui conviennent au niveau spirituel et moral de la foule, qui, comme elle, se laissent emporter par la force de l'opinion publique.

Par un véritable défi au plus simple bon sens, alors que la Nation exige de la moindre receveuse des postes un brevet d'aptitude à son emploi, elle confie les destinées de l'Etat, le droit de décider des plus grands intérêts de la communauté à des individus sans la moindre connaissance de l'économie politique et, parfois même, sans véritable instruction.

Qu'on s'étonne maintenant que la vie des nations devienne de jour en jour plus instable et plus précaire!

Que dans ces masses informes, ballottées de-ci de-là par les courants divers, surgisse tout à coup une personnalité dégénérée à moitié folle ou même entièrement maniaque, aussitôt, sous la puissante action suggestive de l'aliéné qui ne voit ni frein, ni obstacle, la masse fermente, bouillonne, s'ébranle pour le meurtre, le pillage, l'anéantissement des fruits les plus utiles et les plus nobles des siècles de travail.

Y a-t-il pour un médecin plus formidable tragédie que de voir passer ces foules humaines courant au crime et à la destruction, à la révolution ou à la guerre, sous la conduite effective d'un tréponème qui s'agite dans un encéphale de dément!

***

En résumé, UNE NATION DOIT ÊTRE UNE ***société*** D'HOMMES LIBRES ET NON UN ***troupeau*** DE BESTIAUX.

« Il ne suffit pas qu'une grande nation, pour être vraiment grande et vraiment une, sache agir nationalement; il faut, surtout et avant tout, que les hommes dont elle se compose soient actifs et expérimentés comme individus, comme famille, comme associations, comme communautés d'habitants, comme province. Plus ils ont acquis de valeur sous ces divers aspects, plus ils en ont comme corps de Nation » (Proudhon).

De l'organisme social, devraient être bannies avec un soin extrême toutes les réglementations qui tendraient à étouffer les individus.

De toutes les associations corporatives, doit être exclu l'esprit de caporalisme et de contrainte pour laisser libre place à la politesse, à l'urbanité, *au respect des droits de chacun.*

Nous devons épargner pieusement la personnalité des autres, nous devons défendre jalousement notre propre personnalité.

Il est de notre devoir d'encourager l'essor des individus indépendants, de favoriser les ouvriers libres, d'aider, de soutenir le foyer domestique, la famille.

Il est de notre devoir, encore plus strict, de *redresser grâce à notre propre énergie la puissance de notre propre personnalité.* Au bref, rappelons-nous sans cesse le mot de Pascal : « TRAVAILLONS DONC A BIEN PENSER. »

P. DESFOSSES.

Marcel Bloch

(1885-1925)

Une maladie aussi brutale qu'imprévue vient d'arracher Marcel Bloch à la haute estime de ses maîtres, à la profonde affection de ses amis.

Né à Paris en 1885, interne des Hôpitaux en 1909, le sixième de sa promotion, il avait été successivement l'élève de Dalché, Sicard, Chantemesse, Aviragnet et Jeanselme.

Il semblait qu'au retour de la guerre il dût conquérir sans effort le médicat auquel il se destinait et, de fait, ses deux concours d'admissibilité furent un véritable tour de force et le mirent hors rang parmi les candidats. L'adversité, hélas! qui sembla toujours s'acharner sur le jeune savant, le fit toujours échouer au port lors des séances d'admission, malgré des épreuves exceptionnellement brillantes, reconnues les meilleures par ceux-là mêmes qui ne lui accordaient pas leurs voix.

Marcel Bloch laisse derrière lui un bagage scientifique de premier ordre : une thèse aujourd'hui classique sur la coagulabilité sanguine, un manuel des maladies du sang et de la rate, en collaboration avec P.-E. Weill, et un grand nombre de mémoires et communications sur des sujets divers, cliniques, bactériologiques, expérimentaux et thérapeutiques.

Depuis 1919, il était le chef du laboratoire de la clinique des maladies cutanées et syphilitiques et le professeur Jeanselme a tenu à dire les quelques paroles qui suivent sur la tombe de son très cher élève disparu :

« Marcel Bloch! que de souvenirs douloureux ce nom évoque à ma mémoire!

« Depuis douze ans, Marcel Bloch était mon collaborateur assidu. Ce fut un interne modèle. J'avais plaisir à voir, chaque matin, à la visite, ce jeune homme, à la taille élancée, au visage pâle, aux gestes sobres, à l'abord un peu froid, discutant chaque cas avec une logique et un esprit pondéré qui n'appartiennent d'ordinaire qu'à l'âge mûr!

« Puis la guerre nous sépara. Marcel Bloch accomplit noblement son devoir. En 1919, il devenait mon chef de laboratoire, poste de confiance qu'il occupa jusqu'à sa mort. A plusieurs reprises, mû par un sentiment de délicatesse et de désintéressement qu'il s'ingéniait à céler, il m'avait offert de résigner ses fonctions et de faire place aux jeunes. Mais conscient de sa valeur, je n'ai jamais voulu y consentir.

« De ce commerce quotidien, était née une mutuelle estime qui n'a fait que s'accroître avec les ans et peu à peu l'amitié cordiale s'était transformée en une profonde affection. Aussi ne puis-je maîtriser l'émotion qui m'étreint au bord de cette tombe si prématurément ouverte.

« Doué de tous les dons de l'esprit et du cœur, considéré à juste titre par ses maîtres et ses émules comme un homme hors pair, Marcel Bloch pouvait prétendre au plus brillant avenir. Cependant il connut les jours d'adversité et les iniquités du sort. Mais, au lendemain d'échecs retentissants et immérités, jamais une parole de haine ou d'envie ne s'est échappée de sa bouche. Toujours et en toutes circonstances, même les plus critiques, il a fait preuve d'une sérénité qui n'appartient qu'aux âmes fortes.

« Il allait enfin toucher au but, quand un mal implacable l'a terrassé en pleine jeunesse. Est-il rien de plus poignant que cette fin tragique! Pourquoi faut-il que des sujets, dignes de vivre, puisqu'ils peuvent être utiles à l'humanité et à la science, soient fauchés avant la moisson! N'est-ce

pas le lot de ceux dont l'intelligence décline et les forces défaillent?

« Marcel Bloch emporte dans la tombe d'unanimes regrets. Sa nature droite, sa franchise, sa bonté, sa haute intelligence avaient conquis les cœurs de tous ceux qui l'ont approché.

« Puissent ces regrets, que mes faibles paroles ne sauraient rendre, apporter un soulagement à l'immense douleur qui accable tous les siens.

« Ami, ton vieux maître, gardera pieusement ta mémoire.

« Ami, tous ceux qui ont eu le bonheur de te connaître conserveront de toi un souvenir ineffaçable! »

Fruits exotiques

Le Kaki.

La première fois que je goûtai au Kaki, ce fut à l'issue d'un banquet auquel assistaient trois de nos maîtres, hélas! disparus: P. Launois, E. Gaucher et Ch. Remy. Launois, fidèle aux vieilles traditions de la salle de garde, établit une comparaison entre la pulpe ocrée du fruit et certaine tumeur qu'il venait d'inclure dans la celloïdine; Gaucher, à qui la botanique était moins familière que la dermatologie, déclara que c'était une idée originale de servir des tomates au dessert; Remy, qui avait voyagé au Japon, nous raconta comment l'arbre dont les branches portent les Kakis était miraculeusement sorti du sol le jour où le géant Benkei, un moine à la voix tonitruante qui préférait aux exercices de piété ceux des armes, se mesura avec Yoshitsouné, un petit homme pas plus haut qu'une botte, mais courageux comme un tigre, celui que les historiens d'Europe ont surnommé le Roland du Japon; bien qu'armé jusqu'aux dents, Benkei fut terrassé d'un simple coup d'éventail que lui asséna Yoshitsouné; épuisés par la lutte, les deux adversaires, qui devinrent ensuite d'inséparables amis, éprouvèrent une soif intense et du gosier desséché de Benkei jaillirent de telles clameurs que la terre trembla et s'entr'ouvrit, livrant passage à un arbre dont les fruits étaient gorgés d'un délicieux et frais breuvage. C'est cet arbre que les botanistes ont classé, sous le nom de *Diospyros Kaki*, dans la famille des Ebénacées, parmi les Plaqueminiers.

Son aspect est celui d'un pommier dont les branches inférieures s'abaissent jusqu'à toucher le sol, disposition qui lui donne l'apparence d'un dôme de verdure si régulier qu'on le croirait taillé par la main d'un horticulteur. Les feuilles qui le garnissent sont longues et ovales, non dentées sur leurs bords, d'un vert sombre, couvertes d'un duvet cotonneux à leur face inférieure et le long de leurs nervures. Elles portent à leur aisselle des fleurs d'un jaune verdâtre dont le calice persistant se retrouve à la base du fruit, grosse baie arrondie ayant le volume d'une pomme, recouverte d'une pellicule lisse et brillante qui varie de nuance selon les espèces, d'un vert glauque comme l'olive, d'un jaune d'or comme la mandarine ou d'un rouge sombre comme la tomate; elle enveloppe une pulpe translucide, âcre et acide avant la maturité, de saveur douce et miellée lorsqu'elle est blette, au milieu de laquelle sont plongées plusieurs semences ayant la dureté de la pierre. Les fruits, qui paraissent en automne au moment de la chute des feuilles, sont parfois assez nombreux pour cacher complètement les branches de l'arbre dont l'aspect fait alors songer, de loin, à une crinoline qu'on aurait semée de petites tomates.

C'est au naturaliste E. Kaempfer qu'on doit la première description du Kaki: « Il y a, dit-il, trois sortes de figuiers dans le Japon; un qui est appelé Kaki, si, du moins, on peut lui donner le nom de figuier, car il en diffère à plusieurs égards. Il en croît une grande quantité dans tout l'Empire. Il est très désagréable à la vue et ressemble assez à un vieux pommier rabougri. Les feuilles sont longues et ovales sans élevures. Le fruit a la forme et la couleur d'une poire rougeâtre et sa partie charnue a le goût d'une figue délicieuse. La semence est dure et presque pierreuse, approchant beaucoup de celle de la courge[1]. » Le même auteur nous apprend qu'il existe une variété de l'arbre nommée *Ono Kaki* dont on fait sécher le fruit au soleil pour le conserver ensuite dans le sucre ou dans la farine comme les figues d'Espagne[1]. J. de Loureiro décrit également un Kaki très commun en Chine et en Cochinchine où il porte les noms de *Cây-Noung* et de *Sú-Xú*[2].

Originaire du Japon, le *Diospyros Kaki* est un arbre de plein champ très rustique qui supporte vaillamment les froids de la zone tempérée chaude et qu'on peut, en observant quelques précautions, cultiver jusqu'au 44e degré de latitude Nord; on en a signalé des spécimens dont les fruits parvenaient à maturité à Nantes et même aux environs d'Amiens. Dans son pays natal, il se prête à quelques usages industriels: on emploie, pour la fabrication de menus meubles, son bois que sillonnent des taches d'un noir d'ébène irrégulièrement disséminées, paraissant dues à la réaction des sels ferrugineux aspirés par les racines sur le tanin qui abonde dans la sève; des fruits encore verts on obtient, en les pilant ou en les laissant digérer dans l'eau, un liquide (*chibou-kaki*) qui sert de mordant dans la teinture des étoffes, dans le tannage des peaux et dans la fabrication des laques; mélangé à du noir de fumée, il fournit aux Japonais une peinture noire dont ils badigeonnent les clôtures et les façades de leurs maisons; cette peinture a l'avantage de soustraire le bois à l'action de l'humidité, mais le défaut de rester adhérente aux mains de ceux qui la touchent lorsque le temps est pluvieux[3]; un officier de marine me raconta qu'étant allé rendre visite à un personnage important aux environs de Tokio, il eut l'imprudence de s'appuyer contre une cloison d'un magnifique noir d'ébène; le vêtement de flanelle blanche qu'il avait arboré pour la circonstance fut maculé de vergetures comme si un charbonnier lui avait témoigné sa sympathie à grand renfort de tapes dans le dos.

Le tanin que renferment les fruits du Kaki, et qui leur donne, lorsqu'ils sont verts, une saveur astringente très prononcée, disparaît au fur et à mesure que la maturité poursuit son développement; il persiste cependant dans certaines variétés dites Kakis d'hiver, surtout au niveau des couches extérieures. Pour en débarrasser les fruits et pour hâter leur maturité, les Japonais emploient différents artifices: c'est ainsi qu'ils les disposent dans des tonneaux en couches séparées par de la paille de riz ou qu'ils les arrosent, alors qu'ils sont encore verts, d'eau chaude qu'on laisse refroidir le plus lentement possible; d'après Sagot[4], le procédé le meilleur consiste à les enfermer dans des barils qui, ayant contenu du *saké* (eau-de vie de riz), ont encore le bois imprégné de ce liquide; au bout de sept jours, toute astringence a disparu.

Le Kaki est représenté au Japon par de nombreuses variétés dont les plus estimées sont le *kourocouma*, le *tsourokaki* de consistance molle et fournissant un suc abondant, le *guibochi* dont le moelleux est celui des poires fondantes, le *zenzi* plus juteux que les meilleures poires de beurré d'hiver, si l'on a eu le soin de le laisser sur l'arbre jusqu'aux premières gelées, le *tara*, très astringent, mais s'adoucissant après deux jours d'exposition dans un tonneau à saké, le *hiakumi* et le *yama-yemon* à pulpe truffée de grandes taches noires, le *nachimiotou* de couleur pâle, à chair tendre et sucrée, le *gochonkaki* particulièrement apprécié des habitants de Kioto qui lui ont donné le nom d'un des palais du Mikado, le *sochimarou* remarquable par sa saveur parfumée, le *hachiya* dont la culture s'est répandue en Algérie et dans le Midi de la France.

A quelque variété qu'il appartienne, le Kaki ne doit être consommé que lorsqu'il est arrivé, naturellement ou artificiellement, à maturité parfaite, c'est-à-dire longtemps après qu'il est détaché de l'arbre et quand il est complètement blet; dépouillé alors de toute sa stypticité, sa chair transparente, douce et sucrée, qui, d'après MM. Shigeru et Ueda, renferme 10 pour 100 de sucres réducteurs[5], fond dans la bouche et imprègne le palais d'une saveur miellée que relève un léger parfum comparable à celui de la fleur de sureau ou du foin coupé. Le moyen le plus ingénieux et le plus élégant de la déguster consiste à la puiser avec une cuiller dans le fruit dont on a enlevé le pédoncule, ainsi qu'on le ferait dans un pot de confitures qu'on vient de décoiffer de sa toque de papier. On a reproché au Kaki d'exercer, comme la nèfle et comme la figue de Barbarie, une action constipante; mais cette action ne se produit que quand on en use avant sa complète maturité; il semble, au contraire, que, dûment blettie, sa pulpe, privée de son tanin et devenue mucilagineuse, se comporte vis-à-vis de l'intestin comme un doux eccoprotique; cette propriété est encore plus marquée quand on fait sécher le fruit au soleil et qu'on le cuit en compote, à la manière des pruneaux et des abricots secs.

Signalons, enfin, une application du Kaki empruntée aux Chinois et dont les amateurs de jeux de hasard pourront faire leur profit: on prend un Kaki et, après l'avoir examiné avec soin, on fait un pari portant sur le nombre — toujours fort variable — des graines qu'il doit contenir. S'il ne ruisselle pas d'inouïsme, comme eût dit Barbey d'Aurevilly, ce jeu a, du moins, l'avantage d'exiger un effort cérébral assez restreint et de bannir du cœur des partenaires toute crainte de tricherie, nul botaniste n'ayant encore découvert cette variété de Kaki: le Kaki pipé.

HENRI LECLERC.

1. E. KAEMPFER. — *Histoire naturelle, civile et ecclésiastique de l'empire du Japon*, 1729.

1. E. KAEMPFER. — *Amœnitatum exoticarum*, 1712.
2. J. DE LOUREIRO. — *Flora cochinchinensis*, 1793.
3. E. DUPONT. — « Notes relatives aux kakis cultivés japonais ». *Bull. de la Soc. d'Horticulture et d'Acclimatation du Var*, 1880.
4. SAGOT et RAOUL. — *Manuel pratique des cultures coloniales*, 1893.
5. SHIGERU et UEDA. — *Journ. of biochem.*, Tokio, 1922.

Variétés

Société mycologique de France.

La Société mycologique s'intéresse à tout ce qui a trait à l'étude des Champignons. Elle comprend actuellement environ près de 800 membres titulaires. La cotisation, à partir de 1925, est fixée à 25 francs pour la France et ses colonies; pour l'étranger: 30 francs ou 12 francs *or* pour les pays à change élevé. A l'aide des fonds ainsi réunis, elle publie un *Bulletin scientifique trimestriel*, envoyé gratuitement à tous les membres titulaires; ce Bulletin renferme des travaux de Mycologie qu'accompagnent le plus souvent des planches originales.

Dans un but de vulgarisation scientifique, et pour faciliter au public l'étude et la connaissance des champignons, la Société se propose de publier dans son Bulletin, suivant ses ressources, un certain nombre de planches coloriées de champignons accompagnées d'une description à la fois simple et précise.

Elle distribuerait annuellement 10 à 12 planches en couleurs consacrées aux espèces non ou mal figurées dans les iconographies les plus répandues, et notamment dans l'atlas Rolland. Ces planches, tout en faisant partie intégrante du Bulletin et ne pouvant être vendues à part, porteraient un numérotage spécial et pourraient ainsi, au bout de quelques années, constituer une précieuse iconographie.

Le *premier jeudi de chaque mois*, une commission spéciale, comprenant les mycologues les plus autorisés, détermine les espèces envoyées au siège social par les correspondants de la Société. Chaque expéditeur reçoit ensuite la liste des espèces déterminées avec les remarques que comporte l'envoi et les réponses aux renseignements demandés.

Chaque année, à l'automne, la Société organise, soit à Paris, soit en province, des excursions mycologiques auxquelles peuvent participer toutes les personnes qui le désirent. Une exposition publique de champignons, ouverte gratuitement au public et installée dans la région même des excursions, se complète de conférences de vulgarisation faites par les membres de la Société.

S'adresser pour tous autres renseignements à M. le secrétaire général de la Société mycologique de France, 84, rue de Grenelle, Paris, VIIe.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

On vient de fêter à Kharkov les jubilés de deux savants russes très connus, des professeurs B. Danilevsky et N. Trinkler. Les presses de l'Etat de la république ukrainienne ont consacré, en honneur de chacun, un recueil qui, à côté d'une notice biographique et bibliographique, contient une série de travaux écrits par les élèves et les amis des deux maîtres.

M B. Danilevsky, né en 1852 à Kharkov, compte actuellement 50 années d'une vie bien remplie dans les domaines médical, public et de l'enseignement universitaire. Il occupe en ce moment la chaire de physiologie de la Faculté de Médecine de sa ville natale. Ses nombreux et importants travaux ont été imprimés non seulement en Russie, mais également dans les périodiques des pays étrangers.

M. N. Trinkler, né en 1859 à Léningrade, et dont on a fêté les 40 ans années de vie active comme praticien et savant, est directeur de la clinique chirurgicale universitaire. Il est membre du jury pour la distribution du prix Nobel Ses études, comme celles du professeur Danilevsky, connues, en partie, à l'étranger, ont attiré l'attention bienveillante des spécialistes.

Les deux savants aidés par une pléiade d'élèves continuent à donner des cours et à participer d'une façon active et inlassable aux diverses réunions scientifiques. Il est encore à remarquer que MM Danilevsky et Trinkler sont, avec M. Kogan, à la tête de la revue médicale « Vratchebnojé Délo » qui, éditée à Kharkov, appartient, par sa périodicité remarquable et ses articles approfondis, aux journaux des plus appréciés en Russie.

Le comité des fêtes en l'honneur des deux professeurs a été composé non seulement de savants. Les organisations politiques et sociales, les maisons d'édition ainsi que divers organes gouvernementaux se sont associés aux collaborateurs intimes de MM. Danilevsky et Trinkler pour leur exprimer de la sympathie et de la considération. Le Comité avait pour but de donner à la solennité un caractère qui dépasserait le cadre local, et qui trahirait l'hommage du pays tout entier envers les deux représentants illustres de la science médicale de l'Ukraine.

G Ichok.

Livres Nouveaux

Tuberculose chirurgicale, par Auguste Broca, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital des Enfants Malades. 1 vol. gr. in-8 de 394 pages, avec 392 figures (*Librairie J.-B. Baillière et fils*, 19, rue Hautefeuille), Paris, 1925. Prix : 45 francs.

Ce livre contient les leçons d'un cours professé par A. Broca sur la tuberculose infantile.

Le lecteur n'y trouvera pas ce qui est décrit dans tous les livres classiques, mais tout ce qu'a appris le professeur Broca en plus de 30 ans de pratique journalière, avec de nombreux exemples cliniques et radiographiques.

L'ouvrage débute par une introduction où l'auteur reproduit les critiques qu'il a adressées autrefois à Poncet (de Lyon) sur sa doctrine du « rhumatisme tuberculeux ».

Une illustration très copieuse, disposée sous forme d'atlas à la fin de chaque leçon, avec légendes en « style nègre », en constitue le résumé et en facilite la compréhension.

Puis viennent une série de chapitres qu'on pourra apprécier sur leur seule énumération : Traitement des adénites tuberculeuses. — Tuberculose chirurgicale et typho-bacillose. — Ostéites tuberculeuses multiples du nourrisson. — Les ostéo-arthrites tuberculeuses et les accidents du travail. — Notions sur les ostéites tuberculeuses. — Abcès froids de la paroi thoracique. — Ostéites juxta-articulaires (hanche-genou). — Diagnostic précoce des ostéo-arthrites tuberculeuses. — Evolution des ostéo-arthrites tuberculeuses. — Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses. — Ostéo-arthrites tuberculeuses du nourrisson. — Guérison des ostéo-arthrites tuberculeuses. — Hydarthrose tuberculeuse du genou. — Arthrite fongueuse du genou. — Ostéo-arthrites suppurées et fistuleuses du genou. — Attitudes vicieuses. Ankylose du genou. — Ostéogenèse au cours de l'arthrite tuberculeuse du genou. — Ankylose incomplète du genou. — Diagnostic de la coxo-tuberculose. Les contractures périarticulaires. — Diagnostic de la coxo-tuberculose. Formes subaiguës et aiguës. Luxation vraie. Arthrites sèches de la hanche et tuberculose. — Coxo-tuberculose non suppurée, attitudes vicieuses. Traitement. — Abcès et fistules de la coxo-tuberculose. Diagnostic des abcès de la fosse iliaque. Résection pour fistules. — Orthopédie de la coxo-tuberculose guérie. — Ostéo-arthrites tuberculeuses du pied. — Ostéo-arthrite tuberculeuse de l'épaule. — Ostéo arthrite tuberculeuse du coude. — Ostéo-arthrite tuberculeuse du poignet. — La gibbosité du mal de Pott et son traitement préventif. — Troubles nerveux du mal de Pott dorsal et dorso-lombaire. — Mal de Pott cervical.

S. R.

Université de Paris

Clinique médicale des Enfants. — M. Nobécourt commencera le cours de Clinique médicale des Enfants, le 2 Mars 1925, à 9 h.

Programme de l'enseignement. — Tous les matins, à 9 h. : Enseignement clinique dans les salles par le professeur.

Lundi et jeudi, à 10 h. : Policlinique à l'amphithéâtre, par le professeur.

Mardi, à 10 h. 30 : Conférence sur la séméiologie des affections du système nerveux, à l'amphithéâtre, par M Lereboullet, agrégé.

Mercredi, à 10 h. 30 : Conférence de médecine pratique, par les chefs de clinique et de laboratoire.

Samedi, à 10 h. : Cours de clinique à l'amphithéâtre, par le professeur.

Des cours de revision de médecine et de clinique des enfants seront donnés du 6 au 18 Avril et en Juillet-Août 1925.

Physiologie. — M. Charles Richet, membre de l'Institut, professeur, commencera le cours de Physiologie le mercredi 4 Mars 1925, à 17 h (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure.

Sujets du cours. — Mouvements. Muscles et nerfs.

Histologie. — M. Prenant, professeur d'histologie, commencera le cours le mardi 3 Mars, à 16 h., et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, au grand amphithéâtre de la Faculté.

Les cours du mardi et du samedi seront consacrés à l'enseignement strictement élémentaire (programme de 1re année).

Le cours du jeudi sera réservé à l'exposé de questions variées, déjà sommairement traitées dans les cours élémentaires justifiant par leur intérêt biologique général ou par leurs applications médicales le développement plus ample qui leur sera donné.

Chimie médicale. — M. le professeur A Desgrez, membre de l'Institut, commencera une série de leçons de chimie appliquée à la médecine les mardis, jeudis et samedis de chaque semaine, à 17 h (amphithéâtre Vulpian), à partir du jeudi 12 Mars inclusivement.

Des exercices pratiques auront lieu sous la direction de M Henri Labbé, agrégé, chef des travaux aux jours et heures indiqués à l'horaire des travaux pratiques, et porteront sur les matières enseignées au cours théorique.

Psychiatrie médico-légale. — M. Henri Claude professeur de clinique des maladies mentales, assisté de M. Jean Lhermitte, agrégé, et de M. Heuyer, médecin des hôpitaux, commencera une série de 12 leçons de psychiatrie médico-légale le lundi 2 Mars, à 6 h (amphithéâtre Vulpian). Les leçons seront faites tous les jours pendant deux semaines.

Programme du cours. — I. Etat mental et exercice des droits civils. — II. Le problème de la responsabilité pénale et du témoignage devant la justice — III. La délinquance infantile. — IV. Les états périodiques : manie, mélancolie. — V. Les épileptiques et les hystériques. — VI. La syphilis nerveuse et la paralysie générale. — VII. Les obsessions, impulsions. L'émotivité morbide. Déséquilibre psychique. — VIII. Les délires et les démences. Psychoses traumatiques. — IX. Fugues et vols pathologiques. Attentats à la pudeur. — X. L'homicide et le suicide pathologiques. — XI. Les troubles mentaux de l'alcoolisme. — XII. Les intoxications. Les toxicomanies.

Parasitologie et histoire naturelle médicale. — M. Joyeux, agrégé, commencera ses conférences le mercredi 4 Mars 1925, à 17 h., à l'amphithéâtre Vulpian, et les continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure. (Némathelminthes, arthropodes, animaux venimeux et vénéneux, animaux réservoirs de virus, champignons parasites et vénéneux.)

Anatomie médico-chirurgicale et technique opératoire. — 1° *Cours supérieur.* — M. le professeur Bernard Cunéo commencera ce cours le lundi 2 Mars 1925, à 16 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et le continuera les vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Sujet. — Anatomie chirurgicale et technique des opérations sur la portion sous-diaphragmatique du tube digestif.

2° *Conférences de l'agrégé.* — M. Basset, agrégé, fera une série de conférences tous les jeudis, à partir du jeudi 5 Mars, à 15 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique.

Sujet. — Anatomie radiographique du squelette et des articulations des membres.

3° *Travaux pratiques.* — Le vendredi 6 Mars, M. le professeur Cunéo fera dans les pavillons, à 13 h. 1/2, la première leçon précédant les exercices opératoires. Ces leçons seront continuées les mardis et vendredis suivants, à 13 h. 1/2, avec le concours de M. Basset, agrégé, et de MM. les prosecteurs.

Hôpitaux et Hospices

Asile d'aliénés de Fains. — Un *interne en médecine* (12 inscriptions au moins) est demandé à l'asile d'aliénés de Fains (Meuse). Traitement annuel 2 400 fr.; nourriture, logement, chauffage, éclairage, Adresser demande, certificat de scolarité et pièces à l'appui au directeur de l'asile.

Asile d'aliénés d'Agen. — Un poste d'interne en médecine est vacant pour tout étudiant ayant au moins 10 inscriptions. Grandes facilités accordées pour poursuivre études à Bordeaux ou à Toulouse. Ecrire au directeur-médecin qui donnera tous renseignements.

Concours

Ecole de Médecine de Marseille. — Un concours s'ouvrira le 22 Juin prochain devant la Faculté de Médecine de Montpellier pour l'emploi de suppléant de la chaire de chirurgie à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Chirurgie de Marseille.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

Ecole de Médecine de Reims. — Un concours s'ouvrira le 29 Mai 1925 devant la Faculté de Médecine de Nancy pour l'emploi de suppléant des chaires de pathologie et de clinique chirurgicales, et de clinique obstétricale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Reims.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

Hôpital de Saint Germain-en-Laye. — Le concours de l'Internat a eu lieu le 19 Février. Le jury était composé de MM. Grandhomme, Venot, Lanare, Bruel, Larget, Jarry.

Epreuve écrite. — *Nerf sciatique poplité externe, anatomie et physiologie. — Signes, diagnostic et traitement de la fracture bimalléolaire dite de Dupuytren. — Signes et diagnostic de la maladie de Basedow.* Ont obtenu ; MM. Jeanne, 26; Fesquet, 26; Le Cacheux, 20,5; Stankowitch, 13; Bonnier, 12; Thouluc, 12; Fourrey, 7.

Epreuve orale. — *Signes, diagnostic et traitement du croup. — Rupture traumatique de l'urètre. — Eclampsie puerpérale* Ont obtenu : MM. Jeanne, 15; Fesquet, 14,5; Le Cacheux, 12; Bonnier, 9; Thouluc, 5; Stankowitch et Fourrey, 4.

Le concours s'est terminé par les nominations suivantes : *Internes titulaires* : MM. Jeanne, 41; Fesquet, 40,5; Le Cacheux 32,5.

Interne provisoire : M Bonnier, 21.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Cornu, à Bassens (Savoie.) (*Journ. off.*, 24 Février.)

Admissions à domicile. — Sont autorisés à établir leur domicile en France pour y jouir des droits civils pendant 5 ans, à la condition d'y résider : MM. Zimmerlich, à Neufchâteau (Vosges); Vignes, à Marseille. (*Journ. off.*, 24 Février.)

Naturalisation. — Est naturalisé français : M. Oppermann, à Colmar (Haut-Rhin). (*Journ. off.*, 24 Février.)

Association professionnelle des journalistes médicaux français. — L'Association professionnelle des journalistes médicaux français vient de tenir, à la Faculté de Médecine de Paris, son assemblée générale ordinaire.

Plusieurs questions d'ordre journalistique et professionnel ont été discutées. En particulier, l'Association a décidé de s'associer aux efforts actuellement tentés par l'ensemble des Sociétés de Presse en vue d'améliorer la situation des journalistes professionnels.

Cette Assemblée générale a renouvelé statutairement une partie de son Conseil qui se trouve ainsi composé pour l'année 1925.

Président : M. Darras; vice-présidents : MM. Léon Mabille et Jules Tussau; secrétaire général : M. Alb. Garrigues; secrétaire général adjoint : M. Molinery; trésorier : M. Viel; membres du Conseil : MM. Camescasse, Vitoux, Monteux et O'Followell; conseil de famille : MM. Laumonier, Colin et Cornet.

Sanatorium des étudiants. — La situation financière de cette œuvre intéressante est la suivante au 15 Février : subvention de l'Etat, 1 300.000 fr. Dons (Conseils généraux, Conseils d'Université, particuliers : 489.150 fr.) Don annoncé : 100.000 fr.

Nous rappelons qu'une souscription est ouverte dans *La Presse Médicale*.

Les sommes reçues à ce jour atteignent déjà près de 80.000 fr.

Mais il reste encore un bon million à recueillir pour achever de mener à bien une œuvre bien conçue et très bien conduite.

Le bon cœur français ne peut rester indifférent à notre appel.

Les noms des souscripteurs paraissent périodiquement dans nos colonnes,

(Tous les envois de fonds doivent être faits à l'adresse de M. P. Masson, éditeur, qui les transmet au trésorier de l'œuvre, M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble.)

Ecole du Service de Santé militaire. — Des bourses entières, avec trousseau, sont accordées à MM. Guichard, Balaye, Coulbeau, élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire admis à la suite du concours de 1924.

Cinquième salon des médecins. — Nous rappelons, avec plaisir, à nos lecteurs qu'il ouvrira le dimanche 15 Mars prochain, à 2 h. de l'après-midi, sous la présidence promise de M. J. Godard, ministre de l'Hygiène, au Cercle de la librairie, 117, boulevard Saint-Germain et que, jusqu'au vendredi 27 Mars inclus, il sera ouvert gracieusement tous les matins de 10 h. à midi et l'après-midi de 2 à 5 h. à tous les médecins, pharmaciens, chirurgiens-dentistes, vétérinaires, étudiants ainsi qu'à leurs familles.

Enfin, un banquet suivi d'une soirée musicale le clôturera le dimanche soir 29 Mars, à 7 h. 1/2, à l'hôtel Lutetia.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Paul Rabier, secrétaire organisateur, 84, rue Lecourbe, Paris (XV^e^).

Sociétés de la Croix-Rouge. — La Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge vient d'ouvrir un concours international d'affiches dont le prix est de 5.000 fr. Les œuvres doivent être envoyées, avant le 31 Mai 1925, au secrétariat de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge, 2, avenue Vélasquez, Paris, VIII^e. Les artistes doivent annoncer, avant le 1^er^ Avril, leur participation au concours.

Le jury sera composé de personnalités éminentes de la Croix-Rouge universelle et d'artistes de renom ; le maître Bartholomé vient d'accepter d'être membre de ce jury international.

IV^e^ Congrès international de Thalassothérapie (Arcachon, 27, 28, 29 Avril inclus). — Les organisateurs du Congrès, à la suite de pourparlers, ont établi des relations importantes avec les commissaires organisateurs du III^e Congrès international de Médecine et Pharmacie militaires (20-25 Avril 1925).

Le Congrès d'Arcachon peut être considéré comme la continuation directe du Congrès de Paris. Tout fait prévoir qu'il en retirera certains avantages.

Le côté scientifique, à l'heure actuelle, est pleinement assuré, les manuscrits des rapporteurs français, anglais, italiens, belges étant déjà à l'impression.

Ils seront distribués avant l'ouverture du Congrès. Leur lecture préalable donnera à leur discussion une importance qui ne saurait échapper.

D'autre part, des thalassothérapeutes bien connus se sont fait inscrire pour des communications.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Chauveau, secrétaire général du Congrès, villa La Rouvraie, Arcachon.

Application de la loi sur les pensions militaires. — Sont nommés pour l'année 1925 : membres des tribunaux départementaux des pensions :

Agen, M. Renoux; suppléants, MM. Andrieux fils et Auriscombe. — Aix, M. Casse; suppléants, MM. Vaissade et Thomas. — Ajaccio, M. Stefanini; suppléants, MM. Giocanti et Cuttoli. — Albi, M. Devoisins; suppléants, MM. Goure et Ferret. — Alençon, M. Demirleau: suppléants, MM. Bailleul et Renault. — Alger, M. Schwartz; suppléants, MM. Sabadini père et Witas. — Amiens, M. Hurtel; suppléants, MM. Caraven et Merlet. — Angers, M. Lepage; suppléant, M. Kaufmann. — Angoulême, M. Barraud; suppléants, MM. Gauthier et Duroselle. — Annecy, M. Orsat; suppléants, MM. Duparc et Varay. — Arras, M. Behague; suppléants, MM. Brassart et Andès. — Auch, M. Lestrade ; suppléants, MM. Szebechewoski et Angele. — Aurillac, M. Fesq ; suppléants, MM. Girou et Talandier. — Auxerre, M. Chevereau; suppléants, MM. Duche et Sarrazin. — Avignon, M. Garnier ; suppléants, MM. Bonnet et Passelegue.

Bar-le-Duc, M. Voirin ; suppléants, MM. Joly et Gelly. — Beauvais, M. Magnier; suppléants, MM. Leraitre et Poissonier. — Belfort, M Bouvier; suppléants, MM. Lang et Levy. — Besançon, M. Bolot; suppléants, MM. Ledoux et Tisserand. — Blois, M. Lesueur; suppléants, MM. Lefranc et Daget. — Bordeaux, M. Lande; suppléants, MM. Rochet et Guyot. — Boulogne-sur-Mer, M. Guyot; suppléants, MM. Richez et Dervaux. — Bourg, M. Servas; suppléants, MM. Convert et Saint-Pierre. — Bourges, M. Bonneace; suppléants, MM. Janvier et Marioton.

Caen, M. Charbonnier; suppléants, MM. Guebe et Desbouis. — Cahors, M. Besse ; suppléants, MM. Malbec et Gelis. — Carcassonne, M. Soum ; suppléants, MM. Combeleram et Royer. — Châlons-sur-Marne, M. Chevron ; suppléants, MM. Aumont et Van Vyve. — Chambéry, M. Voutier ; suppléants, MM. Julliand et Denarbe. — Charleville, M. Roland ; suppléants, MM. Rozey et Blaron. — Chartres, M. Bouchard ; suppléants, MM. Dudefan et Boue. — Châteauroux, M. Bougarel ; suppléants, MM. Sineau et Gaujard. — Chaumont, M. Merger ; suppléants, MM. Carel et Boucard. — Clermont Ferrand, M. Bousquet ; suppléants, MM. Dionis du Séjour et Grasset. — Colmar, M. Duhamel ; suppléants, MM. Kœnig et Hamburger. — Constantine, M. Piquet ; suppléant, M. Berard.

Digne, M. Chaussegros ; suppléants, MM. Bues et Gassend. — Dijon, M. Capitan ; suppléants, MM. Sirot et Devillebichot. — Douai, M. Toison ; suppléants, MM. Desmoulins et Monnier. — Draguignan, M. Pelloquin ; suppléants, MM. Guerrier et Bomfay.

Epinal, M. Urmes ; suppléants, MM. Lacour et Chambellan. — Evreux, M. Thirard ; suppléants, MM. Lerot et Briquet. — Foix, M. Troy ; suppléants, MM. Calazel et Rumeau.

Gap, M. Coronal ; suppléants, MM. Dorche et Ebrard. — Grenoble, M. Comte ; suppléants, MM. Douillet et Carlet. — Guéret, M. Brezard ; suppléants, MM. Dumont et Deschamps.

Laon, M. Blanquinque ; suppléants, MM. Lemarchal et Ruby. — La Rochelle, M. Dufour ; suppléants, MM. Bastouil et Martin. — La Roche-sur-Yon, M. Choyau ; suppléants, MM. Filandeau et Barbanneau. — Laval, M. Bucquet ; suppléants, MM. Collard et Loiseleur. — Le Mans, M. Legros ; suppléants, MM. Lefournier et Lorier. — Le Puy, M. Durand ; suppléants, MM. Gallet et Arsac. — Libourne. M. Petit ; suppléants, MM. Bouchard et Le Barazer. — Lille, M. Leclercq ; suppléants, MM. Leroy et Decoopmann. — Limoges, M. Thouvenet ; suppléants, MM. Filhoulaud et Cubertafond. — Lons-le-Saunier, M. Vagelin ; suppléants, MM. Boulée et Pichon. — Lyon (1^re^ section), M. Durand ; suppléants, MM. Mazel et Rebattu. — Lyon (2^e^ section), M. Locard ; suppléants, MM. Patel et Froment.

Mâcon, M. Richard ; suppléants, MM. Juvanon et Lagoutte. — Marseille, M. Alezais ; suppléants, MM. Dufour et Camoin. — Melun, M. Signier ; suppléants, MM. Malvy et Bureau. — Mende, M. Bessière ; suppléants, MM. de Framond et Bonnel. — Metz, M. Luttwig ; suppléants, MM. Frantz et Licourt. — Montauban, M. Paisseran ; suppléants, MM. Monribot et Dumas. — Mont-de-Marsan, M. Cola ; suppléants, MM. d'Uzer et Sentex. — Montpellier, M. Gaussel ; suppléants, MM. Rimbaud et Lapeyre, Moulins, M. Penard ; suppléants, MM. Lougnon et Ranglaret.

Nancy, M. Weiss ; suppléants, MM. Michel et Abt. — Nantes, M. Bureau ; suppléants, MM. Meignen et Desclaux. — Nevers, M. Houze ; suppléants, MM. Marchais et Bacquelin. — Nice, M. Rovery ; suppléants, MM. Rosanoff et Figuiera. — Nîmes, M. Perrier ; suppléants, MM. Chapon et Nègre. — Niort, M. Roulland ; suppléants, MM. Collon et Veaux.

Oran, M. Botalla-Gambetta ; suppléants, MM. Bijou et Bourland. — Orléans, M. Gefper ; suppléants, MM. Touche et Marmasse.

Paris (1^re^ section), M. Lœwy ; suppléants, MM. Piedelièvre et Clement. — Paris (2^e^ section), M. Dervieux ; suppléants, MM. Lyon-Caen et Gauthier. — Paris (3^e^ section), M. Duvoir ; suppléants, MM. Legrain et Cauchoix. — Paris (4^e^ section), M. Stepinski ; suppléants, MM. Lutaud et Faure-Beaulieu. — Paris (5^e^ section), M. Fredet ; suppléants, MM. Savariaud et Truelle. — Pau, M. Marsoo ; suppléants, MM. Fayon et Guichot. — Perigueux, M. Le Roux ; suppléants, MM. Crozet et Faguet. — Perpignan, M. de Lamer ; suppléants, MM. Devèze et Pons. — Poitiers, M. Chrétien ; suppléants, MM. Vincent et Foucault. — Pontoise, M. Derome ; suppléants, MM. Herbinet et Crousle. — Privas, M. Fargier ; suppléants, MM. Dupin et Pargoire.

Quimper, M. Colin ; suppléants, MM. Le Clech et Laguffe.

Rennes, M. Joubaire ; suppléants, MM. Deroyes et Cesbron. — Rodez, M. Bonnefons ; suppléants, MM. Cornus et Garrigues. — Rouen, M. Vallée ; suppléants, MM. Bellicaud et Cauchois.

Saint-Brieuc, M. Grenie ; suppléants, MM. Tessier et Hery. — Saint-Etienne, M. Riou ; suppléants, MM. Mandy et Genairon. — Saint-Lô, M. Leclerc ; suppléants, MM. Rauline et Rougeau. — Strasbourg, M. Bœckel ; suppléants, MM. Baur et Brion.

Tarbes, M. Prunet ; suppléants, MM. Benezech et Salsac. — Toulouse, M. Tapie ; suppléants, MM. Sorel et Chamayou. — Tours, M. Cheve ; suppléants, MM. Faix et Guillaume. — Troyes, M. Laumet ; suppléants, MM. Voix et Debret. — Tulle, M. Sikora ; suppléants, MM. Morely et Mazeyrie.

Valence, M. Calvet ; suppléants, MM. Mugnomon et Buisson. — Vannes, M. Le Toux ; suppléants, M. Bayou et Le Graen. — Versailles, M. Broussin ; suppléants, MM. Fleury et Gauthier. — Vesoul, M. Doillon ; suppléants, MM. Petitjean et Munier.

Stations hydrominérales et climatiques. — Liste des stations hydrominérales et climatiques établies à la date du 1^er^ Janvier 1925.

I. *Stations hydrominérales et climatiques.* — Biarritz (Basses-Pyrénées), 30 Mai 1912 (date du décret d'érection). — Luz-Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), 8 Mars 1913. — Hyères (Var), 8 Mars 1913. — Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), 8 Mars 1913. — Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées), 12 Avril 1913. — Brides-les-Bains (Savoie), 20 Mai 1913. — Lacaune (Tarn), 3 Septembre 1913. — Saint-Gervais-les-Bains (Haute-Savoie), 25 Septembre 1913. — Vernet-les-Bains (Pyrénées-Orientales), 17 Mars 1914. — Aix-les-Bains (Savoie), 28 Juin 1914. — Ganties (Haute-Garonne), 15 Juillet 1914. — Thonon (Haute-Savoie), 18 Septembre 1918. — Cauterets (Hautes-Pyrénées), 9 Avril 1919. — Betpouey-Barèges (Hautes-Pyrénées), 14 Avril 1919. — Evian (Haute-Savoie), 28 Mai 1919. — Amélie-les Bains (Pyrénées-Orientales), 16 Avril 1921. — Menthon (Haute-Savoie), 13 Août 1921. — Biskra (Algérie), 29 Juin 1922. — Argelès Gazost (Hautes-Pyrénées), 15 Février 1923. — Divonne-les-Bains (Ain), 28 Mars 1923. — Salies-du-Salat (Haute-Garonne), 31 Juillet 1923.

II. *Stations hydrominérales.* — Dax (Landes), 21 Avril 1912. — Vichy (Allier), 25 Mai 1912. — Vals-les-Bains (Ardèche), 25 Mai 1912. — Eaux-Bonnes (Basses-Pyrénées), 25 Mai 1912. — Salies-de Béarn (Basses-Pyrénées), 25 Mai 1912. — Lamalou-les Bains (Hérault), 30 Mai 1912. — La Bourboule (Puy-de-Dôme), 30 Mai 1912. — Vittel (Vosges), 30 Mai 1912. — Bourbon-l'Archambault (Allier), 10 Juin 1912. — Néris (Allier), 10 Juin 1912. — Capvern (Hautes-Pyrénées), 10 Juin 1912. — Contrexéville (Vosges), 10 Juin 1912. — Martigny (Vosges), 10 Juin 1912. — Châtelguyon (Puy-de-Dôme), 6 Juillet 1912. — Chamalières et Royat (Puy-de-Dôme), 27 Octobre 1912. — Le Mont-Dore (Puy-de-Dôme), 27 Octobre 1912. — Saint-Nectaire (Puy-de-Dôme), 27 Octobre 1912. — Luxeuil (Haute-Saône), 27 Octobre 1912. — Gréoux (Basses-Alpes), 17 Novembre 1912. Lurbe (Basses-Pyrénées), 16 Février 1913. — Ax-les-Thermes (Ariège), 8 Mars 1913. — Aix-en-Provence (Bouches-du-Rhône), 12 Mars 1913. — Plombières (Vosges), 12 Avril 1913. — Bains-les-Bains (Vosges), 23 Juin 1913. — La Roche-Posay (Vienne), 7 Août 1913. — Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire), 28 Juin 1914. — Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne), 28 Juin 1914. — Chaudesaigues (Cantal), 15 Juillet 1914. — Besançon (quartier de la Mouillière), 25 Février 1915. — Saint-Honoré-les-Bains (Nièvre), 26 Juin 1916. — Enghien-les Bains (Seine-et-Oise), 28 Février 1919. — Bussang (Vosges), 21 Mars 1921. — Bagnoles-de-l'Orne (Orne), 13 Mai 1921. — Pougues les-Eaux (Nièvre), 27 Mai 1921. — Salins (Jura), 6 Juillet 1921. — Allevard-les-Bains (Isère), 9 Janvier 1922. — Alet (Aude), 28 Mars 1923. — Uriage-les-Bains (Isère), 21 Juin 1923. — Montjoie (Ariège), 31 Juillet 1923.

III. *Stations climatiques.* — Saint-Jean-de-Luz (Basses-Pyrénées), 25 Mai 1912. — Berck-sur-Mer (Pas-de-Calais), 30 Mai 1912. — Ajaccio (Corse), 10 Juin 1912. — Chamonix (Haute-Savoie), 10 Juin 1912. — Gérardmer (Vosges), 10 Juin 1912. — Wimereux (Pas-de-Calais), 8 Mars 1913. — Mimizan (Landes), 10 Juillet 1913. — Odeillo-Via (Pyrénées-Orientales), 10 Juillet 1913. — Bormes (Var), 22 Juillet 1913. — Le Touquet-Paris-Plage (Pas-de-Calais), 3 Septembre 1913. — Le Lavandou (Var), 14 Novembre 1913. — La Nouvelle (Aude), 6 Décembre 1913. — Briançon (Hautes-Alpes), 8 juillet 1914. — Arcachon (Gironde), 8 Juillet 1914. — Cabourg (Calvados), 15 Juillet 1914. — Saint-Raphaël (Var), 15 Septembre 1914. — Pralognan (Savoie), 15 Septembre 1914. — Cannes (Alpes-Maritimes), 20 Février 1915. — Hendaye (Basses-Pyrénées), 4 Avril 1917. — Pau (Basses-Pyrénées), 5 Juin 1918. — Nice (Alpes-Maritimes), 7 Novembre 1918. — Menton (Alpes-Maritimes), 28 Janvier 1919. — Malo-les-Bains (Nord), 21 Mars 1921. — Dinard-Saint-Enogat (Ille-et-Vilaine), 21 Mars 1921. — Annecy (Haute-Savoie), 21 Avril 1921. — Trouville-sur-Mer (Calvados), 12 Mai 1921. — Deauville-sur-Mer (Calvados), 12 Mai 1921. — Houlgate (Calvados), 12 Mai 1921. — Beausoleil (Alpes-Maritimes), 27 Mai 1921. — Perros-Guirec (Côtes-du-Nord), 21 Juin 1921. — Saint-Malo (Ille-et-Vilaine), 4 Août 1921. — Bastia (Corse), 13 Août 1921. — Durtol (Puy-de-Dôme), 13 Août 1921. — Etretat (Seine-Inférieure), 13 Août 1921. — Cap-d'Ail (Alpes-Maritimes), 13 Août 1921. — Saint-Jean-Cap-Ferrat (Alpes-Maritimes), 13 Août 1921. — Paramé (Ille-et-Vilaine), 13 Août 1921. — Sainte-Maxime (Var), 11 Mars 1922. — Villers-sur-Mer (Calvados), 11 Mars 1922. — Roquebrune-Cap-Martin (Alpes-Maritimes), 11 Mars 1922. — Beaulieu (Alpes-Maritimes), 11 Mars 1922. — Grasse (Alpes-Maritimes), 11 Mars 1922. — Pornichet (Loire-Inférieure), 29 Juin 1922. — Royan (Charente-Inférieure), 29 Juin 1922. — Saint-Lunaire- (Ille-et-Vilaine), 29 Juin 1922. — Ouistreham (Calvados), 28 Mars 1923. — Les Sables-d'Olonne (Vendée), 7 Avril 1923. — Alger (Algérie), 31 Juillet 1923. — Saint-Eugène (Algérie), 31 Juillet 1923. — Saint-Aubin-sur-Mer (Calvados), 31 Juillet 1923. — Bandol (Var), 31 Juillet 1923. — Hauteville-en-Bugey (Ain) (station de cure), 26 Avril 1924. — Grau-du-Roi (Gard), 26 Avril 1924. — Palavas-les-Flots (Hérault), 26 Avril 1924. — Luc-sur-Mer (Calvados), 26 Avril 1924. — Escoublac-la-Baule (Loire-Inférieure), 1^er^ Juillet 1924. — Cambo-les-Bains (station de cure) (Basses-Pyrénées), 21 Août 1924. — Quiberon (Morbihan), 17 Décembre 1924. — Lion-sur-Mer (Calvados), 27 Décembre 1924.

Les obligations incombant aux sanatoriums agréés. — M. Marcel Plaisant, député, ayant demandé à M. le ministre des Pensions quelles sont les obligations de tout ordre qui incombent aux sanatoriums agréés, et notamment si lesdits établissements ne sont pas tenus

d'avoir un laboratoire bactériologique, un cabinet de radiographie, des étuves et autoclaves en nombre convenable, a reçu la réponse suivante :

« Les conditions techniques et hygiéniques que doivent remplir les sanatoriums sont énumérées au chapitre 11 du décret du 10 Août 1920, en ce qui concerne les établissements pour tuberculeux pulmonaires, et aux articles 1er et 2 du décret du 11 Octobre 1924 qui complète le chapitre 11 du décret du 10 Août 1920, en ce qui concerne les sanatoriums destinés au traitement des tuberculoses ostéo articulaires et ganglionnaires. Il résulte de l'article 11 du décret du 10 Août 1920 que les sanatoriums de pulmonaires doivent être pourvus d'un laboratoire outillé pour la bactériologie, la radiologie et la laryngologie. Ils doivent également être munis d'une bonne installation pour la désinfection par la chaleur des crachats et des crachoirs, d'un caveau à linge sale lavable, d'un dispositif pour le nettoyage de la vaisselle des malades à l'eau bouillante et d'une chambre de formolisation. Le décret du 11 Octobre 1924 dispose, de son côté, que les sanatoriums pour tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires doivent disposer, dans leurs propres locaux ou à proximité, d'un laboratoire outillé pour la bactériologie et la radiologie, et d'un service de désinfection. Ces établissements doivent être munis d'une bonne installation pour la désinfection des pansements souillés et d'un caveau à linge sale lavable. Il y a lieu de remarquer que, d'après l'article 12 du décret du 10 Août 1920 et l'article 1er du décret du 11 Octobre 1924, les sanatoriums existants à la date de promulgation desdits décrets pouvaient ne pas remplir toutes les conditions exigées; que, toutefois, les améliorations possibles devaient être envisagées et exécutées dans le plus court délai. » (*Journ. off.*, 11 Février.)

Corps de santé militaire. — M. Klotz, médecin auxiliaire, est nommé au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve. (*Journ. off.*, 13 Février.)

— Sont nommés dans le cadre de réserve des officiers du Service de Santé : Au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM. Mahoux, Waltz, Magdelaine, Wallich, médecins auxiliaires. (*Journ. off.*, 14 Février.)

Service de Santé de la marine. — M. le médecin principal Donval est maintenu dans ses fonctions de chef de clinique spéciale à l'hôpital maritime de Lorient, pour une période de trois ans.

M. le médecin de 1re classe Marmouget est maintenu dans ses fonctions de médecin-major de l'établissement des pupilles de la marine à Brest, pour une nouvelle période d'un an.

M. le médecin de 1re classe Goéré est maintenu dans ses fonctions de chef du service de dermatologie et de vénéréologie à l'hôpital maritime de Brest, pour une nouvelle période d'un an. (*Journ. off.*, 14 Février.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris de M. Goy, sénateur de la Haute-Savoie; et à Janville celle de M. Lebel.

Le développement de l'hygiène maternelle et infantile

L'Association pour le développement de l'hygiène maternelle et infantile, Association reconnue d'utilité publique voici déjà bientôt un an et dont on sait l'alliance étroite avec l'Ecole de puériculture de la Faculté de Médecine de Paris, tenait jeudi passé, dans la magnifique salle du Conseil de la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. Justin Godard, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, son Assemblée générale.

Cette réunion, qui groupait une nombreuse assistance, fut ouverte par une première allocution de M. le professeur Pinard, directeur de l'Ecole de puériculture.

Après avoir remercié M. Justin Godard du vif intérêt qu'il porte à l'Œuvre de l'Hygiène maternelle, M. Pinard, dans les termes les plus heureux, nota ce qu'il convient à l'heure actuelle d'entendre par puériculture. Faisant ensuite un rapide exposé du fonctionnement de l'Ecole de la rue Desnouettes, M. Pinard montra l'importance des services que rend dès à présent l'Ecole de puériculture de la Faculté de Médecine et, après avoir signalé les réalisations qu'il importe d'effectuer dans ses installations, conclut son allocution en adressant au ministre tous ses remerciements pour le concours qu'il ne saurait manquer d'apporter à leur exécution.

M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, rendit grâce ensuite à toutes les personnalités dont les efforts ont permis la réalisation de l'Ecole de puériculture, en particulier à la Croix-Rouge américaine et aux enfants des Ecoles américaines.

Puis, M. Weill-Hallé, secrétaire général de l'Œuvre, donna connaissance de son rapport moral sur le fonctionnement de l'Ecole, montrant notamment par des chiffres suggestifs l'importance indéniable des résultats qu'elle a déjà obtenus, résultats qui ne sauraient manquer de se développer avec le temps, surtout, chose nécessaire, si l'on élargit son enseignement.

Mme Georges Kohn, présidente du Comité de propagande de l'Association pour le développement de l'Hygiène maternelle, présenta alors quelques indications sur l'organisation des fêtes destinées à recueillir des fonds pour les besoins de l'Ecole de puériculture. Puis, M. Senly, trésorier, donna connaissance de son rapport financier pour le dernier exercice écoulé et de son projet de budget pour 1925, rapport et projet qui, mis aux voix, furent approuvés sans discussion.

Ces points réglés, l'Assemblée, sur la demande de M. Weill-Hallé, décida de remettre à son Conseil le soin de prendre les dispositions nécessaires au sujet des travaux à exécuter à l'Ecole de puériculture et, enfin, par acclamations, procéda à la réélection du tiers sortant des membres du Conseil.

Cela fait, avant de lever la séance, M. le ministre Justin Godard, dans une dernière allocution fort applaudie, après avoir constaté la très grande importance des services que rend à notre pays l'Ecole de puériculture, invita toutes les personnalités présentes à faire de la propagande en sa faveur et, après avoir remercié M. le professeur Pinard de son entier dévouement à cette œuvre si utile, déclara nettement que le Gouvernement tout entier et lui-même étaient acquis à son succès et ne manqueraient point, en conséquence, de lui apporter leur concours.

G. V.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 2 MARS. — Anatomie pratique. Ecole pratique, à 8 h. — 4e Faculté. — Clinique obstétricale. Baudelocque.

MARDI 3 MARS. — Anatomie pratique. Ecole pratique, à 8 h.

MERCREDI 4 MARS. — Anatomie pratique. Ecole pratique, à 8 h. — 4e Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Thérapeutique. Bibliothèque, à 8 h. 1/2.

JEUDI 5 MARS. — Anatomie pratique. Ecole pratique, à 8 h. — Clinique médicale. Faculté. — Thérapeutique. Bibliothèque, à 8 h. 1/2.

VENDREDI 6 MARS. — Anatomie pratique. Ecole pratique, à 8 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h.

SAMEDI 7 MARS. — Anatomie pratique. Ecole pratique, à 8 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique médicale (2 séries). Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

JEUDI 5 MARS — Mme Gedin, interne : *Etude de l'atrophie alimentaire du nourrisson.* — Vuillecard (G.) : *Première phase clinique de la péritonite tuberculeuse.* — Stafler (J.) : *L'anémie splénomégalique chez le nourrisson.* — Trifonoff (I.) : *Le purpura de la première enfance.* — Marchand, interne : *L'anatoxi-réaction de Zoeller dans la diphtérie.* — Jury : MM. Marfan, Nobécourt, Lereboullet, Villaret.

Allaire, externe : *Etude des hémorragies de la rétine.* — Boulay, externe : *Les arthropathies tabétiques suppurées.* — Schechter (M.) : *Les chancres syphilitiques du pied.* — Cugnat (M.) : *Diagnostic des dysenteries.* — — Jury : MM. Teissier, Jeanselme, Bezançon, Brumpt.

Amfat : *Les injections intraveineuses de chlorure de baryum des équidés* (Thèse vétérinaire). — Bernard : *Des accidents chez les ruminants par déglutition de corps étrangers* (Thèse vétérinaire). Jury : MM. Duval, Robin, Coquot, Moussu.

SAMEDI 7 MARS. — Bouillat (J.) : *Sur 2 cas de polyurie.* — Krivine, interne : *Les fractures fermées de la région condylienne.* — Martin (A.) : *Le traitement du goitre syphilitique.* — Jury : MM. Achard, Lejars, Sicard, Schwartz.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA GANGRÈNE CHEZ LES DIABÉTIQUES

Par Marcel LABBÉ
Professeur à la Faculté, médecin de la Pitié.

Il y a longtemps déjà que les médecins ont été frappés par la fréquence de la gangrène chez les diabétiques. Au milieu du XIXe siècle, Marchal (de Calvi) a attaché son nom à l'étude de cette question et, comme les auteurs de son temps, il a cru pouvoir décrire une « gangrène diabétique », dont on s'est efforcé de comprendre la pathogénie, en l'attribuant tantôt à l'infection, tantôt à la névrite, tantôt à l'artérite.

Lépine est de ceux qui ont réagi contre cette conception de la gangrène diabétique et qui ont essayé de montrer le rôle de l'artérite dans la production de cet accident. Cependant, la question n'a pas été complètement élucidée, et, en lisant certains articles, comme celui de Joslin, on a l'impression que les faits visés par tous les auteurs ne sont pas identiques, et que si les uns pensent surtout à la gangrène par oblitération artérielle, les autres envisagent plutôt la gangrène par infection chez les diabétiques.

Il me semble qu'on peut apporter aujourd'hui plus de précision dans l'étude de ces faits et qu'on peut arriver à distinguer trois catégories de gangrènes chez les diabétiques : 1° la gangrène infectieuse ; 2° la gangrène par névrite ; 3° la gangrène par artérite.

GANGRÈNES PAR INFECTION. — Les gangrènes par infection des diabétiques sont moins fréquentes aujourd'hui que jadis. Leur étude ressortit à celle des infections et des suppurations chez les diabétiques et leur particularité tient au terrain favorable que ces malades offrent aux divers agents d'infection, particulièrement aux microbes pyogènes et aux microbes de la putréfaction.

Le plus souvent, il s'agit de plaies infectées dans lesquelles l'inflammation prend une extension rapide et un caractère nécrotique. Là où le sujet sain aurait fait un simple abcès, le diabétique, à cause du défaut de résistance de ses tissus, fait un phlegmon diffus avec gangrène humide et infection générale par les microbes aérobies et anaérobies. La moindre plaie peut acquérir chez le diabétique une gravité exceptionnelle.

Ces accidents graves s'observent au niveau des membres, du tronc, de la face, de la peau et des muqueuses. C'est ainsi que le furoncle, l'anthrax deviennent l'origine d'une septicémie mortelle; on a vu des gangrènes des organes génitaux à évolution rapide. J'ai eu l'occasion, il y a quelques années, d'observer une gangrène de la bouche, un noma, survenu à la suite d'une simple gingivite, qui tua en quelques jours, par septicémie et acidose, une femme diabétique; or le noma, qui était autrefois fréquent dans les hôpitaux d'enfants au cours des maladies aiguës, est devenu aujourd'hui fort rare et ne se produit que sur des terrains organiques dont la résistance est très affaiblie.

En somme, ces gangrènes infectieuses chez les diabétiques sont dues, soit à l'exceptionnelle virulence des germes, soit surtout à la prédisposition du terrain morbide.

GANGRÈNES PAR NÉVRITE. — Ces gangrènes prennent la forme du mal perforant. C'est au pied, et surtout à la plante, qu'elles se placent le plus souvent; on les voit sous le talon, sous l'extrémité antérieure des métatarsiens, au niveau de ce qu'on a appelé le talon antérieur, sur le côté du gros orteil, rarement sur le dos du pied. Le mal perforant évolue insidieusement, chroniquement, sans douleur. L'examen décèle une altération du système nerveux : les réflexes achilléens et rotuliens sont abolis ; dans les cas plus simples, la perméabilité artérielle est conservée.

Le mal perforant est dû parfois à un tabes associé au diabète; dans ce cas, il s'agit d'un mal perforant tabétique chez un diabétique ; ou bien il existe des altérations radiculaires chez un ancien syphilitique sans qu'on puisse véritablement parler de tabes; d'autres fois, le mal se produit chez un ancien alcoolique offrant une névrite périphérique typique, ou du moins des altérations névritiques ; il s'agit alors d'un mal perforant par névrite éthylique chez un diabétique.

D'autres névrites peuvent encore causer le mal perforant. Mais il y a des cas où l'on ne trouve pour expliquer la névrite que l'état d'hyperglycémie et où l'on est conduit à admettre l'existence d'une véritable gangrène par névrite diabétique; ces faits, qui apparaissent plus rares aujourd'hui, n'en ont pas moins une existence réelle.

GANGRÈNES PAR ARTÉRITE. — Les gangrènes dues à une oblitération artérielle sont les plus fréquentes. Elles siègent le plus souvent aux membres inférieurs, frappant un ou plusieurs orteils, quelquefois le pied, la jambe, la cuisse même. Elles sont uni- ou bilatérales, l'oblitération artérielle n'atteignant pas le même degré des deux côtés; on peut voir à l'un des pieds une simple menace de gangrène, tandis qu'à l'autre la nécrose poursuit son évolution; ou bien la gangrène se produit d'abord à l'un des pieds et quelques années plus tard, elle frappe l'autre pied.

La gangrène est précédée et annoncée souvent par deux symptômes : les douleurs, la claudication intermittente décrite par Charcot.

Les douleurs surviennent par crises : ce sont des engourdissements, des fourmillements, des élancements, une sensation de froid plus ou moins pénible. Dans quelques cas, elles sont violentes, intolérables.

Il en était ainsi chez un homme de 53 ans (Just...), ancien obèse, diabétique depuis 15 ans, polyphage convaincu, qui entra dans mon service pour des douleurs pénibles qu'il ressentit d'abord dans les cuisses, puis dans les jambes, et qui existaient depuis un mois. La glycémie oscille entre 10 et 50 gr. par jour et ne disparaît pas sous l'influence du régime alimentaire, qui n'est pas observé; il n'y a point d'acidose ; le foie est hypertrophié; les pupilles sont paresseuses; la syphilis est douteuse; le réflexe rotulien, très diminué à droite, est aboli à gauche; les battements des pédieuses ne sont pas appréciables. Malgré un séjour prolongé au lit, 30 gr. de citrate de soude par jour, de l'iodure et du bromure, les douleurs ne cessent pas et le malade s'en va au bout d'un mois.

La claudication intermittente s'observe surtout aux membres inférieurs; le malade ressent, lorsqu'il marche, une douleur très vive dans l'une des jambes, qui le force à s'arrêter; au bout de quelques instants, la douleur se calme et il repart; mais bientôt, la douleur se reproduit et l'arrête de nouveau. Ainsi, sa marche est entrecoupée de pauses nécessaires, plus ou moins rapprochées suivant les cas. Quand la douleur est très violente et très brusque, il est immobilisé sur place, quel que soit le lieu où il se trouve ; certains sujets risquent ainsi d'être écrasés dans les rues. Lorsque les symptômes sont atténués, le malade éprouve, quand il marche trop vite, une sensation pénible de brisement des jambes qui le force seulement à ralentir son pas.

La claudication intermittente se produit aussi aux membres supérieurs. J'ai vu une malade, couturière, qui était obligée, lorsqu'elle avait accompli un certain nombre de mouvements d'éloignement et de rapprochement du bras pour conduire l'aiguille, de se reposer un instant afin de laisser la douleur se calmer.

Quand la gangrène se produit, le malade éprouve dans le membre une douleur plus ou moins vive, accompagnée d'une sensation de refroidissement et d'engourdissement. La région atteinte apparaît cyanosée ou livide ; elle est froide et insensible au toucher.

La recherche des pulsations artérielles est négative ; on ne sent plus battre l'artère pédieuse, ni parfois la tibiale postérieure, la poplitée ou la fémorale. Mais cette recherche des battements est souvent aléatoire. Il est plus sûr d'apprécier la circulation au moyen de l'oscillomètre de Pachon. On applique le brassard de caoutchouc au niveau du cou-de-pied, du mollet, de la cuisse même, si l'on possède un appareil de dimensions convenables. Tandis qu'à l'état normal on voit des oscillations se produire à la jambe comme au bras, lorsque l'artère principale du membre est oblitérée, les oscillations manquent ou sont très réduites, et il est impossible de mesurer la pression artérielle.

La méthode oscillométrique a été employée par Vaquez, par Heitz, par Pagniez, par Ballard, par Guyot et Jeanneney, par Lefèvre, etc. ; elle est entrée aujourd'hui dans la pratique médicale et tous les cliniciens la regardent comme la meilleure méthode pour l'appréciation de la circulation artérielle dans les membres et pour le diagnostic du siège, du degré et de l'évolution de l'oblitération artérielle. Je la considère comme le moyen décisif pour le diagnostic de l'artérite et j'en fais un usage fréquent chez les diabétiques.

L'évolution de la gangrène varie. Dans les cas heureux, après une menace de sphacèle, la circulation se rétablit dans le segment du membre, le pied se réchauffe, la sensibilité reparaît, les tissus reprennent leur couleur rosée. Le malade en est quitte pour un avertissement sérieux dont il devra tenir compte. Quand l'oblitération est plus complète, la gangrène se prononce : dans la zone ischémiée, les tissus deviennent de plus en plus froids, violacés et insensibles ; ils se dessèchent et prennent une coloration noirâtre; puis un sillon se creuse entre le mort et le vif ; lentement, la partie nécrosée se détache et tombe, laissant une plaie suintante qui lentement se ferme.

Si l'oblitération remonte le long de l'artère nourricière, la gangrène s'étend à un segment de plus en plus considérable ; parfois il n'y avait au début qu'un orteil atteint ; mais après quelque temps les autres orteils, puis le pied tout entier, parfois même la jambe ont été pris ; d'autres fois, la nécrose se complète à la suite d'une intervention chirurgicale et l'opérateur est obligé de récidiver. On voit alors des traînées livides ou rougeâtres remonter le long du membre, des plaques gangreneuses se former à distance. Enfin, la gangrène peut se compliquer d'infection ; de sèche elle devient humide ; les tissus se tuméfient ; des bulles remplies de liquide roussâtre se forment; la fièvre s'allume, la gangrène s'étend rapidement et la mort survient au milieu d'un état infectieux adynamique souvent compliqué d'acidose.

L'observation suivante représente une menace de gangrène dont l'évolution est encore incertaine.

Il s'agit d'une dame de 55 ans que je soignai au printemps dernier pour un diabète sans dénutrition accompagné d'hypertension artérielle et de sclérose rénale au début. Incrédule et indisciplinée elle n'a

voulu suivre aucun régime, et sa glycosurie a oscillé entre 50 80 et gr. Depuis trois mois, elle a souffert d'atteintes légères de claudication intermittente, puis elle a ressenti quelques douleurs et fourmillements dans les pieds. Il y a deux jours, elle a éprouvé des fourmillements et une sensation de doigt mort avec refoidissement et insensibilité des orteils du pied droit; la pulpe des orteils et les ongles ont une couleur livide. On ne sent les battements de la pédieuse ni au pied droit ni au gauche; les réflexes rotuliens et achilléens sont abolis; l'application du manchon de l'appareil Pachon décèle une disparition complète des oscillations au cou-de-pied et à la partie inférieure du mollet du côté droit; à gauche, on retrouve quelques très faibles oscillations. Il y a donc oblitération des artères du membre inférieur droit remontant au-dessus du mollet, et menace de gangrène. Qu'adviendra-t-il? — les jours prochains nous l'apprendront; en tout cas, cela dépend beaucoup de la docilité de la malade à se plier à la thérapeutique ordonnée qui consiste en : cure de jeûne, réchauffement du membre, citrate de soude à l'intérieur.

Voici maintenant un cas où la gangrène a évolué sous nos yeux en l'espace de plusieurs mois :

Pag..., âgé de 68 ans, est atteint depuis sept ans d'un diabète sans dénutrition. Il a souffert d'abord de claudication intermittente atténuée, puis il a eu une paralysie incomplète du membre supérieur gauche, transitoire, ayant duré trois semaines. En Mai 1922, survient une menace de gangrène des deuxième et troisième orteils du pied droit. Les réflexes rotuliens et achilléens sont normaux. Les oscillations artérielles sont nettes au cou-de-pied gauche, avec une pression maxima de 22 cm.; à droite, aucune oscillation. Le cœur est normal. La réation de Wassermann est négative; les pupilles réagissent normalement. Le sang contient 2 gr. 58 de cholestérine par litre. On institue un régime qui fait rapidement cesser la glycosurie, et un traitement par le cyanure d'hydragyre et iodure de potassium.

Cependant, deux mois plus tard, en Juin, le 4e et le 5e orteil sont également menacés de gangrène. En Juillet, un sillon net sépare du pied les quatre orteils gangrenés. En Octobre, le 5e orteil tombe; les 3 autres s'éliminent ensuite. Pendant ce temps, la menace de gangrène s'étend à la jambe : des plaques livides se forment au-dessus du cou-de-pied; mais l'évolution s'arrête heureusement, des escarres superficielles n'entamant pas la peau se forment et se détachent, laissant des ulcérations arrondies, jaunâtres, insensibles. La plaie laissée par la chute des orteils met plusieurs mois à se cicatriser; elle suinte longtemps, puis elle se ferme, et P... peut recommencer à marcher, prenant un point d'appui solide sur son articulation métacarpo-phalangienne mobile. Au début de la gangrène il avait été question d'amputer le pied; nous avons conseillé l'abstention; le malade a été récompensé de sa longue patience par la conservation d'un membre qui lui permet de marcher presque normalement; tandis que s'il s'était laissé entraîner à l'opération, il eût fallu sacrifier le pied, puisque les lésions artificielles remontaient au moins jusqu'au mollet.

L'observation suivante est un exemple de gangrène à évolution plus brutale :

Cam..., âgée de 55 ans, a été traitée à diverses reprises dans mon service pour un diabète sans dénutrition, d'intensité modérée; grosse mangeuse, elle avait au début une glycosurie de 222 gr. avec une acidose légère; elle était fortement hypertendue (max.. 27, min., 13) et n'offrait pas de symptômes apparents d'aortite. En Décembre 1921, M. J Heitz constata au niveau de ses membres inférieurs une réduction de l'amplitude des oscillations au moyen de l'appareil de Pachon; à ce moment, elle avait de l'hypercholestérinémie (2 gr. 04 par litre). En Septembre 1922, elle souffrit de claudication intermittente.

En Février 1923, elle revint dans mon service se plaignant d'une douleur violente et permanente au pied droit; l'extrémité du membre était refroidie et pâle; il y avait menace de gangrène, les pulsations des artères pédieuses droite et gauche étaient abolies; au Pachon, les oscillations faisaient défaut au cou-de-pied et jusqu'au-dessous du genou droit; elles étaient très réduites au niveau du cou-de-pied gauche. La cholestérine atteignait dans le sang le taux de 2 gr. 72 Le 14 Mars, C... mourait d'hémorragie cérébrale.

Les observations rapportées par M. Bergé, par MM. de Massary et Girard, sont tout à fait comparables aux nôtres. Elles montrent la fréquence de l'artérite oblitérante chez les diabétiques et l'intérêt de l'exploration des réflexes tendineux et de la perméabilité artérielle pour la distinction des gangrènes par artérite et des gangrènes par névrite; l'emploi de ces procédés substitue un diagnostic ferme à un diagnostic de probabilité.

Il y a cependant des cas où le diagnostic reste difficile. Tel est celui de :

Calv..., maréchal ferrant, âgé de 60 ans, actuellement soigné dans mon service ; gros mangeur et grand buveur, cet homme était déjà obèse à 30 ans ; il pesait à 50 ans 129 kilogr.; depuis lors, il a quelque peu maigri. En Janvier 1919, à l'occasion d'un coup de froid, il ressent un engourdissement des deux pieds qui persiste trois jours. En Décembre 1919, se produit une gangrène du pied droit; C... ressent d'abord des fourmillements, des brûlures dans le membre; son pied est rouge violacé, dur, gonflé, douloureux et insensible ; le traitement par l'air chaud n'amène aucune amélioration. C... est alors placé dans le service du professeur Cunéo qui le surveille durant trois mois et assiste à la momification et à la chute de l'orteil médian du pied droit. On avait bien constaté la glycosurie, mais aucun régime n'avait été institué; la cicatrisation fut lente et laissa une déformation du pied avec déviation et immobilisation des orteils, de la sécheresse et de la pigmentation de la peau, de l'épaississement des ongles.

En Novembre 1923, C... est amené dans mon service. Il éprouve, dans le pied gauche cette fois, des fourmillements et des douleurs ; sur la face interne du gros orteil, il s'est fait une plaque violette qui a abouti à une escarre; celle-ci est tombée et a laissé une ulcération profonde mettant à nu l'articulation interphalangienne; au moment de l'entrée à l'hôpital, la plaie avait mauvais aspect et dégageait une odeur de gangrène; sous l'influence des pansements, elle s'est améliorée.

L'examen du système nerveux et du système artériel montra : une diminution de la sensibilité aux membres inférieurs; des réflexes rotuliens conservés, des réflexes achilléens abolis, des pupilles normales. Les battements des artères pédieuses ne se sentent pas; les oscillations au Pachon sont nulles au membre inférieur droit; du côté gauche, on trouve, au tiers supérieur de la jambe, des oscillations amples avec une pression artérielle maxima de 21 cm.; au tiers inférieur, des oscillations réduites avec une pression maxima de 12 cm. Quelques jours après, les symptômes se sont accentués; la pression au tiers supérieur de la jambe gauche est encore de 20 cm., mais au tiers inférieur on ne constate plus aucune oscillation. Ajoutons à cela que le malade est atteint de sclérose rénale; il est hypertendu (à la radiale, pression de 17-10) et albuminurique; d'autre part, il est glycosurique sans acidose; la glycosurie cesse d'ailleurs rapidement sous l'influence du régime. Le dosage de la cholestérine du sang donne le chiffre de 2 gr. 50 pour 1.000, ce qui indique un excès.

Dans ce dernier cas, on pouvait hésiter entre l'origine artérielle ou nerveuse de la gangrène, puisqu'il existait à la fois des troubles circulatoires et nerveux et que la gangrène, limitée, avait un peu l'aspect d'un mal perforant; nous avons admis cependant pour les deux pieds l'origine artérielle de la gangrène en nous fondant sur l'intensité des troubles de la circulation artérielle.

***

La gangrène est fréquente chez les diabétiques. Morrison la donne pour cause de mort dans 23 pour 100 des cas, sur les 775 diabètes qui se sont terminés par la mort de 1895 à 1913 dans la ville de Boston. Joslin compte 2 pour 100 de gangrène chez ses diabétiques vivants et 6 pour 100 dans ses cas mortels.

La fréquence dépend beaucoup de la catégorie des sujets que l'on envisage. L'âge a une importance capitale : rare chez les jeunes, la gangrène devient de plus en plus fréquente à mesure que l'âge s'avance. Je ne l'ai guère vue que chez des diabétiques âgés. La statistique de Joslin est très nette à cet égard; la proportion des gangrènes est :

Au-dessous de 30 ans.	0,6 pour 100 des cas de diabète.
De 31 à 50 ans. . . .	2,2 — —
De 51 à 60 ans. . . .	3,6 — —
De 61 à 70 ans. . . .	10 — —
De 71 à 80 ans. . . .	19,5 — —

La gangrène se voit surtout chez les diabétiques sans dénutrition, obèses; elle n'est donc pas en rapport avec la gravité de la maladie. On la voit chez les sujets hypertendus, par artériosclérose ou par néphrosclérose.

La syphilis et l'alcoolisme sont souvent notés dans les antécédents. Joslin a vu la réaction de Wassermann positive chez 11 pour 100 de ses diabétiques gangreneux, tandis qu'elle ne l'était que 1,7 fois sur 100 dans l'ensemble de ses diabétiques. Il me semble que la proportion de syphilis indiquée par la réaction de Wassermann est fort au-dessous de la réalité et que la syphilis joue un rôle plus considérable dans la production de la gangrène. La syphilis agit par les lésions artérielles; l'alcoolisme par les lésions artérielles ou névritiques qu'il détermine.

Il est cependant des cas où l'on ne peut invoquer ni l'alcool, ni la syphilis et où les lésions névritiques et artérielles doivent être attribuées au diabète lui-même.

Les troubles circulatoires sont fréquents et précoces chez les diabétiques. J. Heitz les a bien mis en évidence par l'étude attentive qu'il en a faite au moyen de l'oscillomètre.

On admet avec Pachon que l'amplitude des oscillations de l'aiguille de l'appareil est en rapport avec le calibre de l'artère principale du membre sur lequel est appliqué le brassard; chez les sujets sains, l'amplitude décroissante des oscillations se classe de la façon suivante : cuisse, bras, jambe, avant-bras. En somme, l'apparition des oscillations montre la perméabilité de l'artère et l'amplitude des oscillations (indice oscillométrique) mesure en quelque sorte le calibre de l'artère.

Les diabétiques se comportent à ce point de vue d'une manière toute spéciale : sur 53 qu'il a examinés, J. Heitz en a vu 35 dont les oscillations étaient réduites aux membres inférieurs, tantôt d'un seul côté, tantôt et plus souvent des deux côtés. C'est là l'indice d'un défaut de perméabilité vasculaire qui est beaucoup plus fréquent aux membres inférieurs qu'aux supérieurs.

Le degré du trouble de la perméabilité n'est pas en rapport avec l'intensité de la glycémie, de la glycosurie, ni de l'acidose. Et pourtant la cure de régime exerce sur lui une certaine influence; la réduction de la glycosurie produit une amélioration de la perméabilité artérielle.

Ces troubles circulatoires latents, décelés par l'oscillométrie, se voient surtout, comme les gangrènes, chez les diabétiques âgés, syphilitiques, hypertendus, atteints de sclérose rénale. Mais ils ne sont pas dus à l'association du mal de Bright au diabète; J. Heitz a constaté qu'ils étaient beaucoup moins fréquents chez les brightiques non diabétiques; ce sont donc des troubles qui appartiennent en propre au diabète; ils expliquent la fréquence des gangrènes chez les diabétiques et justifient dans une certaine mesure la dénomination ancienne de « gangrène diabétique ». Sont-ils dus à une lésion organique ou à un spasme artériel? L'épreuve du bain chaud, proposée par Babinski et Heitz, a été employée chez un de mes malades; il n'avait au membre inférieur que des oscillations d'une amplitude de 4°; après le bain chaud, l'amplitude monta à 6°; mais l'effet du régime a été plus marqué encore; après quelques jours, les oscillations atteignaient 11°.

Poursuivant ses recherches, J. Heitz, avec l'aide de mon chef de laboratoire, Fl. Nepveux, a montré l'existence constante d'une hypercholestérinémie chez les sujets atteints d'artérite plus ou moins avancée. Ce fait n'a pas une grande signification chez les diabétiques qui sont le plus sou-

vent hypercholestérinémiques, indépendamment de toute lésion artérielle; mais il prend de la valeur chez les brightiques qui ne sont pas constamment hypercholestérinémiques. Ainsi un rapport peut être établi entre les faits suivants : les troubles de perméabilité du système artériel, l'artérite, l'hypercholestérinémie.

Les examens que nous avons faits dans un cas de gangrène diabétique contribuent à établir cette relation en montrant que l'augmentation de la cholestérine dans le sang du malade coïncide avec un dépôt de ce lipoïde dans la paroi lésée des artères. Il s'agit de Cam..., dont j'ai rapporté plus haut l'observation.

On trouva à l'autopsie l'aorte, les iliaques et les fémorales saines; par contre, les artères tibiales antérieures et postérieures, principalement du côté droit, offraient des lésions d'artérite avec des nodules athéromateux. Le dosage de la cholestérine dans la paroi des vaisseaux indiqua des quantités plus élevées que chez un tuberculeux sans athérome qui nous servit de terme de comparaison; dans l'artère tibiale antérieure droite, la proportion de cholestérine était 8 fois plus forte qu'à l'état normal.

Proportion de cholestérine pour 1.000 gr. de tissu :

	Diabétique	Tuberculeux
	gr.	gr.
Aorte	5,60	3,12
Artère iliaque	4,10	1,66
Artère tibiale antérieure droite.	8,40	1
Artère tibiale antérieure gauche.	5,80	»

Sans qu'on puisse expliquer le mode d'action de la cholestérine, il y a, en définitive, à établir un rapport entre l'excès de cholestérine dans le sang, les troubles circulatoires des diabétiques et le dépôt de la cholestérine dans les artères des diabétiques atteints de gangrène.

Au cours de mes recherches sur l'artérite diabétique, j'ai été enfin frappé par la possibilité de reconnaître les lésions artérielles au moyen de la radiographie. Avec M. Lafentin et M. Delherm, j'ai montré que les artères calcifiées des diabétiques gangreneux se dessinaient avec netteté sur les clichés. Bowen, Kœnig et Bièle ont montré également que le diagnostic des lésions artérielles peut se faire par les rayons X, et que ces lésions sont particulièrement fréquentes chez les diabétiques. La visibilité des artères à la radiographie est le signe le plus précoce de l'artérite; il existe là-même où l'oscillométrie ne décèle encore aucun trouble de la perméabilité vasculaire; il montre combien sont étendues les altérations du système artériel; il peut donc servir à explorer anatomiquement les vaisseaux des diabétiques chez qui l'on est en droit de soupçonner une lésion.

***

Le traitement de la gangrène chez les diabétiques varie selon qu'il s'agit de gangrène infectieuse, nerveuse ou artérielle. Infectieuse, la gangrène doit être traitée rapidement par la désinfection, la sérothérapie antigangreneuse, les incisions larges et les amputations s'il y a lieu.

Nerveuse, la gangrene sera traitée surtout par le repos, la suppression des toxiques comme l'alcool, la désinfection.

La gangrène par artérite nécessite le repos absolu dans la position couchée, l'enveloppement du membre dans un pansement ouaté, le réchauffement par des bouillottes placées dans le lit. Quand il n'y a point d'infection, un pansement sec vaut mieux qu'un pansement humide qui favoriserait les excoriations et les infections secondaires. On a même usé avec avantages des douches d'air chaud et sec destinées à désinfecter et à dessécher le membre, à hâter la momification, à calmer les douleurs. Plus récemment, on a préconisé la diathermie; M. Lian en a dit grand bien; elle n'a pas donné de brillants resultats dans les cas où je l'ai vue employer. La chaleur, de quelque manière qu'on l'applique, aide au rétablissement de la circulation artérielle en combattant le spasme lorsque l'artère n'est pas complètement oblitérée.

Le citrate de soude, à la dose de 20 à 30 gr. par jour, m'a donné quelquefois de bons résultats; il calme la douleur et favorise la circulation. L'iodure de potassium peut être employé dans les artérites chroniques. S'il y a certitude et même simple soupçon de syphilis, un traitement spécifique sérieux doit être aussitôt institué.

Bien entendu, ici, comme dans toutes les espèces de gangrènes, la cure de régime doit être appliquée. Il faut, au plus vite, faire cesser l'hyperglycémie et la glycosurie par une cure de régime réduit; une cure de légumes verts, voire même une cure de jeûne dans les cas urgents, exercent aussitôt une action favorable. Nous avons vu parfois, à la suite d'un jour de jeûne qui faisait cesser la glycosurie, se dissiper les menaces de gangrène. En tout cas, la cure de l'hyperglycémie est le meilleur moyen de s'opposer à la transformation d'une gangrène sèche en gangrène humide.

Dans les diabètes sévères, avec hyperglycémie tenace, on peut, pour obtenir un résultat plus rapide, se servir de l'insuline; elle joint ses effets à ceux de la diététique. Mais, il ne faut pas croire qu'elle exerce une action sur la circulation ni sur la vitalité des tissus. Dans un cas de plaie gangreneuse du pied, chez une diabétique de mon service, déjà dessucrée par le régime, les injections d'insuline n'ont eu aucun effet.

Reste la chirurgie. Pour certains auteurs, c'est à elle qu'il faut le plus tôt possible s'adresser. Joslin en est vivement partisan et cite des cas favorables; mais il y a lieu de remarquer que ces cas étaient des gangrènes humides infectées, non des gangrènes sèches. Or, dans la majorité des cas, on se trouve en présence de gangrènes par artérite à évolution lente, non compliquées d'infection, pourvu que des précautions d'asepsie aient été prises. D'ailleurs les statistiques de Joslin n'entraînent pas la conviction au sujet de la supériorité du traitement chirurgical.

Pour moi, j'ai vu la plupart des gangrènes artérielles guérir par le traitement médical, qui consiste seulement à laisser la nature accomplir son œuvre de momification et d'élimination. Le résultat final n'est pas parfait; il a l'inconvénient de laisser parfois des déformations, des raideurs articulaires, qui gênent le fonctionnement du membre. Mais il a le grand avantage de limiter les dégâts; là où le chirurgien aurait dû enlever au moins le pied, le malade s'en tire avec une perte d'un ou de plusieurs orteils, conservant un bon pied qui lui sert pour la marche; tel est le cas de Pagn... dont j'ai rapporté plus haut l'histoire. Certes, le chirurgien n'est pas chaque fois obligé d'amputer le membre entier, mais il lui faut toujours remonter assez haut, car si le moignon est situé sur un territoire cutané mal irrigué, la circulation peut y être suffisante pour éviter la gangrène, mais insuffisante pour obtenir la cicatrisation de la plaie, en sorte qu'il est bientôt obligé de compléter la première opération par une exérèse plus étendue; aussi l'amputation chirurgicale est-elle toujours plus importante que l'amputation spontanée.

Le traitement médical a surtout l'inconvénient d'être fort long; il exige plusieurs mois de séjour au lit et des soins assidus; au point de vue utilitaire, le traitement chirurgical, moins onéreux, et rendant plus vite le gangreneux à la vie active, paraît plus avantageux; mais en définitive, si la question d'argent peut intervenir dans les décisions individuelles, ce n'est point elle qui doit dicter les règles générales de la thérapeutique.

Voilà pourquoi, en principe, dans la gangrène artérielle simple, je préconise le traitement médical par l'expectative. La chirurgie ne s'impose que si le patient se refuse a une longue attente, si la gangrene s'infecte, se transforme en gangrène humide, remonte rapidement le long du membre et menace l'existence, enfin si les douleurs dues à l'artérite rendent la vie intolérable.

Dans les cas où l'intervention chirurgicale est devenue nécessaire, elle peut donner de bons résultats à la condition que soient prises toutes les précautions qu'exige l'état de diabète. L'anesthésie générale au chloroforme ou à l'éther doit être remplacée par l'anesthésie au chlorure d'éthyle ou au protoxyde d'azote, par l'anesthésie rachidienne ou encore par l'anesthésie locale suivant la méthode de Reclus. Chez tous les malades, et *a fortiori* chez ceux qui en ont déjà, l'acidose doit être combattue par l'alcalinisation forte, par la suppression de la viande dans le régime, et surtout par l'insuline; la cure d'insuline doit être instituée avant l'opération et poursuivie après l'opération à dose suffisante pour empêcher l'acidose.

J'ai vu, récemment, un excellent résultat opératoire obtenu en suivant ces règles de conduite chez une dame de 62 ans, obèse, diabétique, brightique, atteinte de gangrène de deux orteils, avec imperméabilité artérielle relative, remontant jusqu'à la moitié de la cuisse; nous avions d'abord essayé d'obtenir la limitation de la gangrène par le traitement médical; mais comme elle s'étendait et prenait la forme humide, comme les douleurs étaient intolérables, l'intervention fut décidée; le Dr Alexandre pratiqua l'amputation de la cuisse au tiers supérieur sous l'anesthésie au protoxyde d'azote; la cicatrisation de la plaie se fit convenablement; grâce au mode d'anesthésie et au traitement par l'insuline, la malade résista au choc opératoire et ne fit point d'acidose; les douleurs furent supprimées par l'amputation du membre. Malheureusement, après une dizaine de jours de répit, les douleurs reparurent avec une intensité progressive, nécessitant à nouveau l'emploi de la morphine.

La chirurgie peut encore apporter un nouveau secours au traitement de l'artérite dans ses formes douloureuses. Leriche a proposé de réséquer les plexus nerveux sympathiques qui entourent l'artère et l'innervent. Dans ces conditions, les douleurs cessent et la perméabilité artérielle s'améliore. Quelques succès, qui malheureusement ne sont pas toujours durables, ont été obtenus. Il y a là une méthode opératoire encore peu expérimentée qui sera peut-être appelée à jouer un rôle important dans le traitement de l'artérite oblitérante et de ses conséquences.

Le traitement curatif ne résume pas toute la thérapeutique de la gangrène au cours du diabète. Chez un diabétique qui a perdu un membre à la suite de gangrène et qui reste menacé de gangrène du côté opposé, chez un diabétique qui est simplement exposé à la gangrène par des troubles circulatoires artériels, il y a lieu d'instituer un traitement préventif. Celui-ci consiste, tout d'abord, dans un régime capable de maintenir l'absence de glycosurie; puis, dans des précautions de propreté des pieds, dans le port de chaussures bien faites qui ne blessent ni ne gênent la circulation du pied, dans l'exclusion des jarretières ou des jarretelles, dans des pratiques de massage, de bains chauds ou de douches d'air chaud; dans le traitement par la diathermie récemment préconisé par Lian et Descoust; le sujet doit éviter l'immobilité prolongée, la position assise avec compression des artères de la cuisse; il doit faire des exercices de gymnastique analogues à ceux qu'on ordonne aux cardiopathes.

Buerger a systématisé le traitement préventif par l'emploi d'une méthode qui produit alternativement l'anémie et l'hyperémie dans le membre. Le patient étant couché sur son lit, la jambe est élevée à 60 ou 90° au-dessus de l'horizontale et maintenue ainsi durant une demie à trois minutes. Dès que l'ischémie et la pâleur sont obtenues, on laisse le pied pendre durant deux à cinq minutes jusqu'à ce que l'hyperémie et la rougeur se produisent. La jambe est ensuite replacée dans la position horizontale trois à cinq minutes, avec

application d'une bouillotte d'eau chaude ou d'un cataplasme électrique. Le cycle des trois positions qui dure de six à dix minutes est répété 6 à 7 fois dans l'heure; on commence par trois séances d'une heure par jour, et on augmente la durée du traitement jusqu'à six ou sept heures par jour. Joslin dit avoir obtenu un succès avec cette méthode.

On voit par cet exposé combien le traitement de la gangrène chez les diabétiques soulève de discussions et quel intérêt offre la solution du problème; celle-ci nécessite, dans chaque cas particulier, un diagnostic précis de l'origine de la gangrène, et une décision prise d'un commun accord par le médecin et le chirurgien.

LES TYPHLO-CHOLÉCYSTITES CHRONIQUES

PAR MM.

GASTON-DURAND et M.-E. BINET (de Vichy).

Nous désignons, sous l'appellation de typhlo-cholécystites, les états morbides si fréquents en pathologie digestive associant le syndrome douloureux de la fosse iliaque droite et le syndrome de la cholécystite chronique[1].

La participation du cæcum et de la vésicule biliaire constitue l'essence même du substratum anatomo-pathologique de l'affection, dont la synalgie iliaque droite et sous-hépatique représente cliniquement l'attribut constant. Souvent le processus inflammatoire intéresse le côlon droit tout entier — cæcum et côlon ascendant — et les voies biliaires aussi bien intra- qu'extra-hépatiques : il se traduit alors cliniquement par l'endolorissement de toute la moitié droite de l'abdomen.

Si nous avons choisi le terme restrictif de typhlo-cholécystites pour désigner l'ensemble des faits susdits, c'est que, dans tous les cas, les deux culs-de-sac cæcal et vésiculaire — places fortes de l'infection — groupent les symptômes et signes de l'état morbide envisagé dans le présent travail.

La typhlo-cholécystite rentre dans le cadre largement compréhensif des *sympathèses hépato-intestinales* de C. et J. Oddo et de Luna[2]; sa sémiologie se confond, dans ses grandes lignes, avec le *syndrome bilio-colitique* de Aine[3] ou *syndrome entéro-hépatique* de Brulé et Garban[4].

Les rapports morbides existant entre le foie et l'intestin peuvent être envisagés de trois points de vue :

a) Tantôt ce sont le foie ou les voies biliaires qui sont chefs de file, les accidents intestinaux ne figurent qu'au titre de retentissements de l'affection biliaire.

b) Tantôt, au contraire, il s'agit d'une affection intestinale avec retentissement sur le foie, et c'est spécialement cet ordre de faits — les plus fréquents — qui a retenu l'attention des auteurs depuis quelques années : pour la plupart de ces auteurs, les accidents hépatiques ou angio-cholécystiques n'apparaissent le plus souvent que « comme des épiphénomènes transitoires » (Brulé et Garban), à moins que la prédominance des manifestations angiocolitiques fasse reléguer au deuxième plan, voire méconnaître l'existence et l'importance des troubles intestinaux, d'où des erreurs de diagnostic et de thérapeutique facilement explicables; c'est ainsi que pour P. Caplesco[5] et Flandrin[6], Silhol, etc., l'appendicite chronique — cliniquement latente — se manifeste souvent par les seuls accidents hépatiques, retenant exclusivement l'attention des cliniciens.

c) *Dans une troisième catégorie de faits, on se trouve en présence d'un état morbide hépato-intestinal associant si étroitement l'état anatomo-pathologique du foie et de l'intestin qu'il est bien hasardeux de vouloir établir la subordination de l'état d'un des viscères à la maladie de l'autre viscère; leur interdépendance est si intime qu'il n'y a plus, en définitive, qu'une seule affection, affection bipolaire à retentissements réciproques : la typhlo-cholécystite, objet précis de notre travail.*

Etiologiquement, on peut envisager des typhlo-cholécystites secondaires et des typhlo-cholécystites d'emblée.

Les typhlo-cholécystites d'emblée, les plus typiques, ne sont pas, à vrai dire, les plus fréquentes, mais elles sont loin d'être exceptionnelles. L'atteinte simultanée des voies biliaires et de l'intestin est contemporaine d'une maladie infectieuse (typhoïde ou paratyphoïde, grippe, dysenterie bacillaire), ou d'une toxi-infection d'origine alimentaire; d'emblée, les signes et symptômes biliaires et intestinaux traduisent la double localisation du processus morbide. De cette variété étiologique de typhlo-cholécystite peut être rapprochée l'appendiculo-cholécystite d'emblée[7].

Les typhlo-cholécystites secondaires sont de beaucoup les plus fréquentes. Elles représentent tantôt l'aboutissant d'une affection biliaire avec participation secondaire de l'intestin, tantôt l'aboutissant d'une affection intestinale (appendice, gros intestin le plus souvent) secondairement compliquée d'accidents biliaires, et cette filiation est la plus fréquente à notre avis. Dans cette deuxième catégorie de faits, l'enquête clinique permet presque toujours de retrouver dans les antécédents — proches ou lointains (jeune âge) — du malade, tels accidents entéritiques, telle « gastro-entérite » plus ou moins prolongée, telle appendicite chronique à crises subaiguës récidivantes qui, chronologiquement, marquent le point de départ effectif de la typhlo-cholécystite. Les premiers signes de l'atteinte secondaire du foie peuvent avoir été marqués dans ce passé par des épisodes de subictère fugace, d'ictère catarrhal, par la « décoloration » intermittente des selles, signalée par des malades attentifs; souvent aussi, les premières manifestations biliaires patentes n'apparaissent qu'assez tardivement dans l histoire du malade.

Qu'il s'agisse d'une affection primitivement biliaire compliquée d'accidents intestinaux, ou d'une affection d'abord intestinale, compliquée secondairement d'accidents biliaires, dans les deux cas, *l'évolution — lente ou rapide, continue ou par à-coups brusques — tend à égaliser la part de chacun des viscères intéressés, jusqu'au point où il ne devient plus possible d'espérer agir sur l'état morbide d'un d'entre eux par la cure, même chirurgicale, de l'état morbide de l'autre viscère.*

***

Cliniquement, les malades de la catégorie que nous envisageons, sont des « hépato-intestinaux ». Leur maladie se traduit par un ensemble de symptômes et de signes exprimant la participation de chacun des deux composants, — intestinal et angiocholécystique — et accessoirement, par des symptômes gastriques et des signes généraux.

Signes intestinaux. — Suivant le degré de l'inflammation cæcale, ou cæco-colique, on observe soit la *constipation simple* avec mucosités dans les selles par périodes, soit la *colite avec selles muqueuses* « en tas », soit la *constipation avec crises paroxystiques de débâcles*, douleur accentuée dans la région cæco-appendiculaire, quelquefois irradiée à tout le côlon droit, état fébrile ou subfébrile : modalité de troubles intestinaux la plus fréquente, celle aussi qui, le plus souvent, oriente le diagnostic vers l'appendicite; c'est celle qui correspond à la dilatation douloureuse du côlon droit (R. Grégoire), à la constipation du côlon droit (P. Duval et Roux).

L'*examen radioscopique* du tube digestif fournit des renseignements de grande importance pour l'interprétation des signes fournis par l'examen clinique : localisation exacte des zones douloureuses de la fosse iliaque droite, existence d'une dilatation accentuée du cæcum, de la ptose du côlon droit avec coudure aiguë de l'angle sous-hépatique, péricolite avec adhérences fixant cet angle, correspondance ou absence de correspondance du point douloureux de Mac Burney avec la sphère de l'appendice.

Signes biliaires. — Au minimum : teint terreux, ou subictère discret des conjonctives, sensation presque permanente de « gonflement du foie », ou d'endolorissement de la région vésiculaire, avec ou sans irradiations à la région sous-scapulaire. Objectivement : *douleur à l'exploration profonde de la région du carrefour sous-hépatique* (signe de Murphy et d'Abraham); cette douleur peut être assez diffusée à toute cette région, mais présente un maximum répondant à la zone vésiculaire.

L'*examen radioscopique* permet de se rendre compte que ce « point » ne correspond pas au coude sous-hépatique du côlon, ni au duodénum, à moins qu'un processus de périviscérite n'accole étroitement ces divers viscères. C'est à l'examen radioscopique qu'on peut se rendre compte de l'étroite « sympathie » (au sens littéral du mot) de l'intestin et de la vésicule : la pression exercée sur le cæcum douloureux réveille, accentue l'endolorissement de la zone vésiculaire, aussi bien que la pression exercée sur cette dernière peut faire naître ou exaspérer la sensibilité cæcale; c'est là une constatation que nous avons relevée chez nombre de nos malades; elle ne comporte la signification que nous lui donnons qu'à la condition d'être assuré qu'il ne s'agit pas seulement d'un phénomène se passant uniquement dans le côlon (la pression à l'un des pôles du côlon droit refoulant le gaz intestinal à l'autre pôle hyperesthésié ainsi que dans le signe de Rovsing).

L'accentuation de l'endolorissement subjectif de la zone vésiculaire sous l'influence des règles, ou secondairement à l'ingestion de certains aliments (œufs, chocolat, graisses), est un fait fréquemment noté chez les malades atteints de typhlo-cholécystite, il traduit, ainsi que les poussées d'urticaire chez certains, l'atteinte des voies biliaires et l'insuffisance protéopexique du foie.

Dans les cas les plus typiques, on voit survenir des paroxysmes douloureux dans l'étage supérieur de l'abdomen : *crises de douleurs tardives, réflexes gastro-pyloriques*, comme on en observe fréquemment dans la lithiase biliaire, ou, plus expressives, encore, des *crises « gastro-vésiculaires »* (Enriquez, G. Durand et M. E. Binet[8]) qui représentent en moins violent l'équivalent des grandes crises de colique vésiculaire, de la colique hépatique des anciens auteurs, crise « majeure » de Chiray.

Signes généraux. — La céphalée, les migraines, l'état nauséeux, les vertiges (qu'on relève aussi bien chez les entéritiques que chez les hépatiques) sont les attributs fréquents de la typhlo-cholécystite; ils reconnaissent dans ces divers cas, et pour la majorité de ces cas, une origine identique : auto-intoxication de l'organisme par déficit des fonctions du foie ou par stase intestinale ou par les deux facteurs combinés.

L'état de *dénutrition générale* est l'aboutissant de toutes ces causes d'action morbide.

Evolution et formes cliniques.

Qu'il s'agisse de typhlo-cholécystite d'emblée ou de typhlo-cholécystite secondaire arrivée à sa période de maturité, dans les deux cas, l'affection présente une *évolution chronique traversée dans la majorité de ces cas par des accidents aigus ou subaigus* (typhlo-coliques et vésiculaires), tantôt alternants, tantôt simultanés.

1° Formes a paroxysmes alternants. — Ce sont les plus typiques. Les paroxysmes se font irrégulièrement — tantôt plus souvent typhlo-coliques, tantôt plus souvent vésiculaires — et à des intervalles qui peuvent être, soit de plusieurs mois, soit de plusieurs semaines, voire de quelques jours; dans ce dernier cas, c'est généralement la crise intestinale qui est la première en date.

Souvent ces crises surviennent dans des circonstances occasionnelles qui, à y regarder de près, apparaissent assez spéciales pour chacun des deux sièges envisagés; ces circonstances sont telles que le malade fait souvent la distinction nette de la modalité de ses crises : pour les crises vésiculaires, périodes menstruelles, et dans les deux sexes, écarts alimentaires portant sur les œufs, les aliments gras, les fritures, le chocolat, le café, etc., ou secousses physiques (voiture); pour les crises intestinales : longues périodes de constipation, excès alimentaires sans élection de tel ou tel aliment, purgation trop forte.

Il est facile de comprendre que les malades examinés par des médecins différents, au cours de crises aiguës cliniquement dissemblables dans leur aspect général, puissent être si souvent considérés tantôt comme « hépatiques », tantôt comme « intestinaux ». Cependant, on peut dire qu'*il n'y a jamais dissociation absolue du complexe typhlo-cholécystique* : l'existence des « petits signes » traduisant soit l'infection légère des voies biliaires, soit l'insuffisance relative du foie (hypercholestérinémie, urobilinurie) dans les crises intestinales, l'existence d'une zone douloureuse au palper profond de la région cæcale dans les crises vésiculaires, constituent, à notre avis, des éléments de valeur pour le diagnostic de l'association typhlo-vésiculaire, éléments que viennent renforcer les notions acquises par l'anamnèse.

La recherche du *colibacille dans les urines*, au cours d'une quelconque des crises, nous a permis de noter la colibacillurie chez 75 sur 87 des malades chez qui nous l'avons faite. Sans méconnaître l'intérêt de cette constatation (la colibacillurie apparaissant comme un trait d'union entre l'infection des voies biliaires et celle du côlon droit), constatation si fréquente au cours de la typhlo-cholécystite, il convient toutefois de ne pas en exagérer la signification, en présence des faits nombreux aussi où la colibacillurie est indépendante de tout trouble intestinal.

Il nous semble que, pour avoir toute sa portée, le signe doit se juxtaposer aux autres éléments du diagnostic que nous avons envisagés dans les lignes précédentes.

2° Formes a paroxysmes associés. — Ces formes nous ont paru moins fréquentes que les formes à paroxysmes alternants. La crise typhlo-vésiculaire peut être déclenchée par un quelconque des facteurs occasionnels des crises vésiculaires ou des crises intestinales; ici encore, c'est le plus souvent par l'intestin que débutent les accidents, lesquels se généralisent assez rapidement à toute la moitié droite de l'abdomen : les signes biliaires, vésiculaires, et les signes typhlo-colitiques se combinent.

Dans l'intervalle des paroxysmes des deux variétés cliniques de la typhlo-cholécystite, la sémiologie se ramène à la constipation simple, ou coupée de petites débacles ; à l'état d'endolorissement de la moitié droite de l'abdomen ou des deux zones bien tranchées : sous- hépatique et iliaque[1]; à de petites poussées subfébriles. Des crises d'urticaire ou de migraine complètent souvent ce tableau, assez peu expressif quand il est isolé des crises paroxystiques.

1. La juxtaposition à ces deux points douloureux d'un troisième représenté par le point solaire est un fait à peu près constant, d'une grande banalité; la névralgie du plexus solaire est le corollaire constant des affections vésiculaires, elle coexiste fréquemment avec les affections de la fosse iliaque droite.

***

La précession habituelle des accidents typhlo-colitiques, l'évolution longtemps torpide le plus souvent et peu expressive, sinon complètement latente, des phénomènes angiocholécystiques, telles sont les raisons qui expliquent que, dans la grande majorité de nos observations retenues comme types de typhlo-cholécystites, les accidents intestinaux ont de bonne heure fixé l'attention des médecins.

Le diagnostic le plus souvent porté a été celui d'appendicite : sur 263 cas de typhlo-cholécystites, nous relevons 182 cas de malades opérés. Pour un certain nombre, l'opération a été faite à chaud, ou après refroidissement dans des cas avec suppuration; dans nombre d'autres, la reprise des accidents intestinaux (avec ou sans accidents biliaires) peu de temps après l'opération pour « appendicite chronique » met en question le bien fondé de ce diagnostic. Les symptômes ou signes de l'appendicite chronique sont en effet ceux mêmes de la typhlo-colite chronique; c'est là une opinion qui, depuis Dieulafoy lui-même jusqu'à l'heure présente où l'appendicite chronique subit de nombreux assauts, a trouvé de trop nombreuses occasions d'être vérifiée par les suites opératoires[9]. Quoi qu'il en soit des « fausses appendicites », la réalité de l'appendiculo-cholécystite ne fait pas de doute; après Dieulafoy nous sommes revenus sur le sujet de cette association morbide homologue des typhlo-cholécystites, soulignant que l'appendicectomie en pareil cas était non pas un acte inutile, mais un acte incomplet, conséquence logique d'un diagnostic incomplet attribuant au seul appendice le rôle de premier plan, les signes vésiculaires ou angiocholécystiques étant interprétés comme de simples retentissements.

Quand l'affection typhlo-cholécystique est à sa phase de pleine maturité, avec ses symptômes et signes iliaques droits et sous-hépatiques (complétés ou non par des symptômes gastriques et des signes épigastriques), en pareil cas, les diagnostics se partagent entre la cholécystite chronique avec ou sans péricholécystite d'une part, et d'autre part, l'appendicite chronique avec péricolite, ou les séquelles épiploïques et periviscérales (périviscérite des deux carrefours) [Enriquez][10] dans les cas nombreux où l'appendice a été déjà réséqué. Dans cette deuxième série de faits, où l'endolorissement de toute la moitié droite de l'abdomen (avec les trois points électifs : iliaque droit, vésiculaire, et solaire) est la constante, la radioscopie de tout le tube digestif et les radiographies en série du carrefour sous-hépatique [11] deviennent des auxiliaires indispensables du diagnostic.

Grâce à ces moyens d'investigation, on peut arriver à mettre en évidence une partie au moins des causes efficientes ou d'entretien du dysfonctionnement du côlon droit (brides, coudures ptoses) et soit faire naître le soupçon de la participation de la vésicule par la démonstration de la periduodénite, soit affirmer cette participation par la révélation de calculs.

La part attribuée aux affections de la vésicule dans les états morbides de la moitié droite de l'abdomen, après avoir été longtemps assez modeste, relativement à celle accordée aux affections du côlon droit, est en passe de venir sur le même plan que ces dernières, grâce aux perfectionnements de la radiographie et de l'exploration duodénale directe. Il devient donc possible, en présence du syndrome clinique typhlo-cholécystique, d'arriver à faire la preuve de l'atteinte égale des deux viscères : vésicule et cæco-côlon ascendant.

Nous avons exposé ailleurs [12] notre conception de l'évolution de la lithiase biliaire, et des rapports de dépendance étiologique qu'elle offre avec les affections chroniques du côlon droit. La typhlo-cholécystite nous paraît représenter la deuxième étape évolutive de la cholécystite calculeuse, dans grand nombre de cas, entre l'étape purement intestinale (où se fait l'infection de la vésicule) et l'étape purement vésiculaire, phase de la lithiase vésiculaire arrivée à son plein développement. D'ailleurs la lithiase en pareil cas s'apparente moins aux formes de lithiase aseptique (calculs à cholestérine pure) qu'à celles, de beaucoup les plus nombreuses, où l'infection d'une part, la stase biliaire d'autre part, se combinent dans une intimité étroite pour donner naissance à l'angiocholécystite, la formation calculeuse se faisant autour d'un noyau bactérien primitif, selon la théorie émise il y a plus de vingt ans par Gilbert, Fournier et Lippmann.

Dans la typhlo-cholécystite, la lithiase vésiculaire n'est pas fatalement l'aboutissant de la cholécystite; les travaux les plus récents, non moins que les interventions chirurgicales, ont montré que l'angiocholécystite non calculeuse peut réaliser les symptômes les plus typiques de la lithiase biliaire (Chiray et Semelaigne).

***

Ce que nous avons dit de la symptomatologie et de l'évolution des infections associées du côlon droit et de la vésicule laisse supposer de quelle manière on peut concevoir le traitement des typhlo-cholécystites chroniques.

Qu'il s'agisse de typhlo-cholécystites d'emblée par infection simultanée des deux viscères, ou qu'il s'agisse de typhlo-cholécystite primitive avec angiocholécystite secondaire, dans les deux cas, on doit envisager le traitement au double point de vue intestinal et hépatique.

Les indications générales du **traitement médical** peuvent être résumées dans les propositions suivantes : 1° *Au point de vue intestinal*, agir sur l'inflammation typhlo-vésiculaire *a*) en diminuant les apports toxiques d'origine alimentaire : régime à prédominance hydro-carbonée, comprenant une ration plus ou moins forte de végétaux à haute teneur en cellulose, suivant l'orientation du trouble fonctionnel de l'intestin; *b*) en luttant contre la stase cæcale : laxatifs uniquement mécaniques, doux (huile de vaseline et mucilage associés); *c*) en neutralisant les putréfactions anormales dont le cæcum est le siège (préparations lactiques, yogourth, charbon animal);

2° *Au point de vue biliaire*, en surplus des prescriptions précédentes (qui concourent à diminuer les apports aux voies biliaires des produits nocifs causes d'angiocholécystite) : *a*) veiller à épuiser les réserves de cholestérine d'origine exogène et endogène par la prohibition de tous aliments tels que : œufs, viandes d'abat, chocolat, etc. ; *b*) exciter et régulariser la sécrétion biliaire par des médications cholagogues douces (eaux alcalines ou alcalino-sulfatées artificielles et en cures thermales, boldo) propres à ne pas exciter les réactions gastro-pyloriques et vésiculaires; à cet égard, le « drainage médical » des voies biliaires par tubage duodénal et excitation magnésienne nous paraît susceptible de donner des résultats satisfaisants ;

3° *Contre les phénomènes spasmodiques de l'intestin et de la vésicule* et de l'estomac (par l'intermédiaire de l'hyperesthésie solaire), phénomènes dont l'interdépendance joue un rôle majeur dans le mécanisme des paroxysmes typhlo-vésiculaires, on donnera : médications sédatives antispasmodiques (NaBr, belladone, compresses chaudes, diathermie).

Les résultats de la thérapeutique médicale des typhlo-cholécystites chroniques valent le plus souvent ce qu'a valu son application : plus tôt dans l'évolution de l'affection cette thérapeutique a été instituée, et plus elle offre de chances de succès; d'autre part, il faut savoir que des mois

de traitement assidu, des années d'une hygiène générale sévère, sont souvent nécessaires pour éteindre les deux foyers de l'affection.

Ce n'est qu'en cas d'échec absolu, malgré l'observation minutieuse pendant un temps suffisant des prescriptions que nous venons de passer en revue, c'est encore dans les cas de cures entreprises à une période déjà avancée de l'affection, que l'on peut poser les indications du **traitement chirurgical**.

Si l'état de dénutrition générale ne cesse pas de s'aggraver, si l'état subfébrile ne présente pas de tendance à disparaître, si les troubles du fonctionnement intestinal paraissent rebelles aux moyens d'action que nous avons signalés et qu'il paraît bien démontré que des obstacles mécaniques (brides, coudures fixées) sont la cause incurable, — médicalement, — de la stase colique, si enfin les accidents intestinaux peuvent faire craindre des complications graves de ce côté : dans ces diverses éventualités, l'indication de l'intervention chirurgicale devient formelle.

Quelle que soit d'ailleurs l'éventualité en présence de laquelle on se trouve, l'acte chirurgical ne doit pas se borner à un champ restreint : c'est aux deux pôles que doit agir le traitement chirurgical, de la même manière que l'acte médical doit s'adresser aux deux pôles : *a*) résection de la vésicule, libération des adhérences pouvant exister au carrefour sous-hépatique ; *b*) ablation de l'appendice, résection de l'épiploon malade ou des adhérences pérityphlocoliques.

BIBLIOGRAPHIE

1. Gaston-Durand et M.-E. Binet. — « Les typhlo-cholécystites chroniques ». *La Médecine pratique*, 31 Mars 1924.
2. C. et J. Oddo et de Luna. — « Sympathèses hépato-intestinales ». *Gaz. des Hôp.*, Janvier 1924, nos 2 et 4.
3. Aine. — « Syndromes bilio-colitiques et cures thermales ». *Soc. d'hydrol. de Paris*, 19 Février 1923.
4. Brulé et Garban. — « Les hépatites et les cholécystites d'origine intestinale ». *La Presse Médicale*, 3 Mars 1923.
5. P. Caplesco (de Bucarest). — « Les hépatites appendiculaires ». *Soc. méd. des Hôp. de Bucarest*, Février 1920. — « La cholécystite et la cholélithiase sont souvent d'origine appendiculaire ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 1924, n° 28.
6. Flandin. — *Complications de l'appendicite chronique et séquelles de l'appendicectomie*, Doin, 1923.
7. Gaston-Durand et M.-E. Binet. — « Appendicite et cholélithiase ». *Le Monde médical*, 1er Juin 1922.
8. Enriquez, M.-E Binet et Gaston-Durand. — « Les crises gastro-vésiculaires ». *La Presse Médicale*, 1921.
9. Faroy, J. Baumann et A. Lemaire. — « L'appendicite chronique et ses complications ». *Journal médical français*, Avril 1924. — Gaston-Durand. « Le diagnostic de l'appendicite chronique d'emblée ». *La Consultation*, Septembre 1924. — Brulé. « Sur le diagnostic de l'appendicite chronique ». *La Presse Médicale*, 12 Novembre 1924.
10. Enriquez. — « Les séquelles de l'appendicite chronique ». *Acad. de Méd.*, 16 Mars 1920.
11. Enriquez, Gaston-Durand et Keller. — *Bull. Soc. méd. des Hôp. de Paris*, Juillet 1922.
12. M.-E Binet et Gaston-Durand. — « L'évolution de la lithiase biliaire ». *Progrès médical*, 22 Mars 1924.

Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu
(Professeur Hartmann).

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LE TRAITEMENT DES RÉTRÉCISSEMENTS INFLAMMATOIRES DU RECTUM

Par **N. BARBILIAN**
Assistant étranger.

La thérapeutique des rétrécissements du rectum a été l'objet de bien des déboires. De ce fait, cette maladie constitue une affection sérieuse ; de plus, par les accidents et les troubles nutritifs qu'elle entraîne, elle peut aboutir à la mort.

Le traitement médical n'a guère donné de résultats curatifs. Etant sans action directe sur la lésion, il peut cependant être employé pour fortifier le malade et régulariser les selles.

Même quand il s'agit de malades syphilitiques, le traitement spécifique n'a aucune action sur le rétrécissement constitué, car il s'agit de lésions inflammatoires banales, surajoutées ou substituées aux lésions spécifiques initiales. Il n'a d'effet, tout au plus, qu'au début, pouvant alors amener des améliorations partielles.

Le rétrécissement du rectum s'est montré non moins rebelle au traitement chirurgical qui a succédé au traitement médical. Bien que les résultats aient été loin de répondre à ce que l'on en espérait, toutefois (en laissant de côté la dilatation brusque, la cautérisation et la rectotomie interne, qui doivent être délaissées à cause des accidents auxquels elles ont donné lieu), on peut dire que toutes les autres méthodes : dilatation lente, rectotomie externe, colostomie, peuvent rendre des services dans quelques cas, surtout quand l'état du malade ne permet pas une intervention plus sérieuse ou que des conditions locales obligent à y recourir. Par exemple, l'existence d'une suppuration latéro-rectale peut nécessiter une rectotomie; une colostomie iliaque peut être indiquée par l'extension des lésions, etc... Tous ces procédés peuvent améliorer l'état des malades, mais ne donnent pas de guérisons.

Aussi, en présence de l'insuffisance de ces divers traitements a-t-on essayé une cure plus radicale : l'extirpation de la partie malade du rectum. Le plus souvent on a eu recours à l'amputation périnéale, dont on trouve déjà 35 observations dans le *Traité de chirurgie du rectum*, de Quénu et Hartmann, publié en 1895. L'amputation, telle qu'on la pratiquait à cette époque, avait un gros inconvénient, l'incontinence résultant de l'ablation des sphincters. Pour qu'un traitement soit idéal, il n'est pas suffisant qu'il mette fin aux accidents plus ou moins urgents, accidents résultant de l'obstacle opposé au cours des matières, il doit aussi rétablir les fonctions physiologiques.

Déjà, en 1893, M. Hartmann avait, dans un cas, extirpé un rétrécissement en conservant complètement les sphincters. Il s'agissait d'un rétrécissement syphilitique en virole, nettement localisé et formant comme un anneau rétréci de pessaire siégeant à 4 cm. au-dessus de l'anus avec une muqueuse à peu près normale au-dessous. En l'espèce, il s'agissait d'un cas tout à fait spécial. Après simple dilatation anale, M. Hartmann fit la résection de l'anneau malade, puis invagina le bout supérieur dans le canal anal. Le résultat fut parfait. Mais il s'agissait, comme nous l'avons dit, d'un cas exceptionnel. Il existe toujours, peut-on dire, des lésions de la muqueuse, depuis l'anus jusqu'au delà du rétrécissement, d'où la nécessité, pour supprimer les accidents, d'enlever toute la portion inférieure du rectum et, pour conserver la fonction, de ménager le sphincter. M. Hartmann arrive à ce résultat en opérant de la manière suivante :

1° Incision circulaire à la périphérie de l'anus immédiatement en dehors des masses condylomateuses, habituelles dans les rectites sténosantes. Dans ses premières opérations, M. Hartmann commençait par fermer l'anus en bourse, mais constatant que presque toujours, au cours de l'intervention, le rectum était ouvert soit accidentellement pendant la dissection intrasphinctérienne, soit volontairement pour se rendre compte du lieu exact du rétrécissement, il a abandonné cette fermeture préliminaire qui devenait inutile.

2° Dissection de la muqueuse intrasphinctérienne et libération du rectum jusqu'au-dessus du rétrécissement.

La dissection intrasphinctérienne rappelle l'opération de Whitehead avec cette particularité que dans les rectites sténosantes, par le fait de l'inflammation chronique, la muqueuse adhère aux fibres musculaires, qu'on ne peut procéder par décollement et qu'il faut séparer les parties avec le bistouri, ce qui oblige à n'avancer que lentement. Dès qu'on a franchi la région des sphincters, l'opération est plus facile et il est possible de décoller le rectum épaissi de la sangle des releveurs et des couches celluleuses sous-jacentes, abaissant progressivement les parties à mesure qu'on avance dans le décollement.

Dès qu'il est parvenu à la hauteur présumée du rétrécissement, le chirurgien fend le rectum sur la ligne médiane antérieure, de manière à constater *de visu* l'état exact des parties, remontant, si c'est nécessaire, plus haut, le décollement, avançant jusqu'à ce qu'il ait nettement dépassé le point rétréci.

3° Le rectum libéré est abaissé, sectionné, puis suturé à la peau. D'une manière générale, la section, alors même qu'elle est faite en un point où la muqueuse est saine, porte sur un rectum dont les autres tuniques sont épaissies, infiltrées, méconnaissables.

4° Dans ses premières opérations, M. Hartmann plaçait, au niveau de la ligne des sutures, des drains qui cheminaient entre le rectum abaissé et la face interne des sphincters. L'expérience lui ayant montré que la présence de ces drains nuisait à la réunion, il a modifié ce point de technique et placé deux gros drains, l'un en avant, l'autre en arrière du rectum, tous deux sortant par une contre-ouverture faite à la partie postérieure d'une des fosses ischio-rectales.

Telle est l'opération pratiquée par le professeur Hartmann. Voyons maintenant quels en sont les résultats. Pour nous en rendre compte, nous avons relevé les opérations faites depuis le début de 1918.

En 1918, trois malades ont été opérés : un a été revu en Janvier 1925. Bien qu'il présente au niveau de l'orifice anal un certain degré de rétrécissement, au point de vue fonctionnel il va très bien : il n'a pas d'incontinence, pas de douleurs, la rectite est complètement guérie et les selles normales sont faciles. Un, soulagé pendant cinq ans, a dû subir ensuite une colostomie. Un, suivi pendant quelques années, a toujours présenté les signes d'un bon état général.

En 1919, un malade a été opéré. Revu en 1923, il était toujours très bien.

Nous avons revu en 1924 une malade opérée en 1920 ; à part un peu de suppuration rectale, elle ne se plaint de rien, se trouve en bonne santé, mais au toucher, on trouve, à 6 cm. au-dessus de l'orifice anal, un point rétréci, bien que la malade n'ait aucun trouble fonctionnel.

En 1921, quatre malades ont été opérés; deux vont bien. L'un d'eux avait subi en Septembre 1920 une colostomie ; celle-ci ayant été suivie d'une amélioration notable, M. Okinczyc, premier assistant du service, fit en Janvier 1921 l'amputation du rectum. Nous l'avons revu en Décembre 1924, en parfait état. Un perdu de vue.

De deux malades opérés en 1922, un a été perdu de vue, l'autre a un bon état général; mais chez lui, il persiste de la rectite.

En 1923, trois malades ont été opérés : une est morte ultérieurement d'infection *post abortum*. Deux sont bien portants, en Janvier 1925.

En 1924, deux opérés : chez un, la rectite persiste, mais l'état général est bon : il ne se plaint de rien. Un, qui va bien, présente cependant encore des signes de rectite. Un est mort 15 jours après l'opération de cellulite ; il existait des lésions de la muqueuse remontant à 30 centimètres au-dessus de la partie enlevée.

Au point de vue immédiat, les 17 amputations intrasphinctériennes ont donné une mort.

Quant aux résultats éloignés, ils n'ont pas été constamment bons. Ils ont été parfaits chez les malades dont les lésions étaient limitées, dont la

muqueuse était saine au-dessus du rétrécissement. Au contraire, les malades ayant au-dessus du rétrécissement une rectite suppurante ont continué à avoir un écoulement purulent par l'anus. Chez une malade qui avait eu, après l'opération, des accidents de suppuration, suivis d'une désunion partielle, il existe un prolapsus rectal à chaque défécation. Dans ce cas, on peut dire que le résultat est franchement défectueux. Il en a été de même chez une autre malade, dont la rectite remontait très haut et qui a été colostomisée secondairement dans un autre hôpital, par M. le professeur Pierre Duval.

D'une manière générale, l'amputation intrasphinctérienne a rendu de réels services aux malades et même, dans les cas de lésions limitées, a été suivie d'une guérison complète et définitive avec conservation de la fonction. Quand, au contraire, les lésions sont très étendues, leur extirpation totale étant impossible, la rectite persiste et même le rétrécissement peut récidiver. Mais même dans ces cas, l'opération a amené une amélioration notable et de longue durée dans l'état des malades, leur permettant de mener une vie normale pendant plusieurs années.

En présence de ces résultats immédiats et éloignés, nous croyons pouvoir dire que ce procédé est le meilleur de ceux employés, parce que, au point de vue physiologique, il conserve les fonctions du sphincter et n'altère pas les formes extérieures.

Il est vrai qu'on ne saurait obtenir toujours une guérison définitive, puisque, comme nous l'avons dit plus haut, l'ablation de toute la partie malade n'est pas toujours possible. Il y a dans les rétrécissements du rectum des cas particulièrement graves. A cet égard, nous pouvons relater ici un cas intéressant, qui montre combien, même en mettant la partie malade du rectum au repos complet, en faisant une colostomie, il est difficile non seulement d'amener la guérison, mais même d'arrêter l'évolution de la maladie. Le malade, qui avait une rectite depuis 1912, fut opéré en 1921 par M. Hartmann, qui lui fit une colostomie iliaque gauche. L'anus iliaque fonctionnait bien, rien ne passait par l'anus naturel. On pouvait donc espérer une amélioration dans l'état des parties sous-jacentes. Cependant la rectite a remonté progressivement jusqu'à l'anus iliaque et le malade vient de rentrer à l'Hôtel-Dieu en Décembre 1924 avec un phlegmon marginal de son anus artificiel. L'inflammation chronique est remontée le long du côlon jusqu'à cet anus qui, au lieu d'être bordé par une muqueuse normale, présente une muqueuse grisâtre, épaissie, granuleuse, exulcérée par places.

Au toucher, cette muqueuse est un peu plus rigide qu'une muqueuse normale, bien qu'elle n'ait pas perdu complètement sa sensation un peu veloutée. Dans ce cas, nous le répétons, toutes les matières sortent par l'anus artificiel, rien ne passe par l'anus naturel, et cependant le processus inflammatoire chronique est remonté tout le long du côlon pelvien jusqu'à l'orifice de la colostomie.

Cet exemple montre combien il est difficile de guérir, dans certains cas, les rectites chroniques sténosantes. On doit se contenter dans quelques cas, au lieu d'une guérison définitive, d'une longue survie avec des conditions physiologiques aussi bonnes qu'il est possible. On ne peut espérer une guérison complète et définitive, avec conservation parfaite de la fonction, que dans les cas où l'opération, faite alors que les lésions sont encore limitées, permet d'enlever par le procédé de M. Hartmann la totalité des parties malades et de suturer une muqueuse saine à la peau.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

25 Février 1925.

A propos de l'arthroplastie. — *M. Cunéo* insiste sur certains points de technique. A son avis, la distinction en ankylose fibreuse et osseuse a moins d'importance que l'état des tissus périarticulaires dont la rétraction peut être une gêne considérable. La section des ligaments latéraux et des croisés est toujours nécessaire; le modelage des extrémités osseuses ne l'est pas moins, ne serait-ce que pour permettre un écart temporaire indispensable : on risque plus souvent à ce point de vue d'en faire trop peu que trop. Il est également utile d'amenuiser la trochlée et d'amincir la rotule qui est d'ailleurs en général hypertrophiée. La technique de Putti paraît être la meilleure. Enfin les soins post-opératoires ont une importance de premier ordre et il faut tenir ici le plus grand compte de la psychologie de l'opéré.

A propos de l'ostéotomie. — *M. Cadenat* revient sur la question du calcul des angles de déviation pour faire des coupes osseuses exactes, à l'aide de l'appareil qu'il a imaginé et dont il présente un modèle simplifié. Il expose la technique sur un modèle en carton calqué sur la radiographie du cas de genu valgum présenté par M. Mathieu dans la dernière séance, en montrant l'importance de la direction de l'interligne du genou qui règle la direction du fragment inférieur indiquée par la perpendiculaire à l'interligne. Il fait ensuite une démonstration sur pièce en cire et termine en montrant que sa technique a sur celle de Sorrel l'avantage de ne pas créer de raccourcissement prononcé.

— *M. Sorrel* répond que l'appareil de Cadenat est excellent pour les cas de déviations dans deux sens; mais pour les déviations dans trois sens (rachitiques par exemple) il préfère sa méthode de modelage des extrémités en genouillère pouvant facilement se placer dans tous les sens. Il estime que le raccourcissement n'est pas si important que le dit Cadenat.

Appendicite à forme néoplasique. — *M. Cadenat* rapporte l'observation suivante de *M. Lombard* (d'Alger). Un homme de 68 ans, souffrant d'élancements douloureux dans la fosse iliaque droite et de troubles dyspeptiques, fait un jour une poussée aiguë qui se termine en quelques jours, mais laisse une région douloureuse. Le malade traîne, se cachectise, maigrit de 5 kilogr., la langue est saburrale, l'appétit médiocre. A l'examen, un mois après le début des accidents, on constate la présence d'une tumeur du volume d'une orange dans la fosse iliaque droite. A la radioscopie, le cæcum est flou avec une encoche au niveau du fond. En peu de temps la tumeur double de volume, mais il n'y a ni fièvre, ni troubles intestinaux ni melæna. Par contre, le taux des polynucléaires est notablement élevé. On fait une incision sous anesthésie locale; après avoir traversé une paroi œdématiée, infiltrée, on ouvre une collection contenant un pus très fétide. Drainage. Guérison en 25 jours.

Il est vraisemblable qu'il s'est agi d'une appendicite à forme pseudo-néoplasique, mais M. Cadenat regrette que l'observation ne contienne pas plus de détails sur l'état du cæcum et de l'appendice au cours de l'intervention.

— *M. Sauvé* signale un procédé commode pour différencier pareil cas. Il suffit de cercler la tumeur par un fil métallique et de radiographier. Selon que l'ombre cæcale sera ou non dans l'aire du fil, on conclura dans un sens ou dans l'autre.

— *M. Tuffier* insiste sur l'importance de l'examen du sang pour asseoir le diagnostic d'une façon très précise.

Occlusion intestinale par kyste de l'ovaire. — *M. Mocquot* rapporte un cas opéré d'urgence par *M. Leveuf*. Femme de 39 ans, ayant eu une crise douloureuse avec vomissements et fièvre, prise pour une appendicite aiguë que l'on fait refroidir. La malade est hospitalisée 12 jours plus tard. On constate alors une tumeur de la fosse iliaque droite. 10 jours se passent encore, puis surviennent des vomissements verts avec chute de la température et accidents d'occlusion de plus en plus caractérisés. M. Leveuf est appelé. La malade a 36°8, 104 de pouls; la tumeur iliaque droite donne l'impression d'un kyste de l'ovaire tordu. Laparotomie : on tombe sur un magma d'anses intestinales et, en cherchant à les dissocier, on rompt la poche kystique qui donne issue à un liquide puriforme. On arrive alors à extérioriser la poche en dégageant 35 cm. de grêle. On ne trouve pas de pédicule net. On résèque la majeure partie et on referme avec un drain dans le Douglas. Suites opératoires un peu mouvementées; néanmoins la malade sort guérie au bout de 2 mois.

L'examen de la poche, bien qu'ayant permis de retrouver des éléments ovariens, n'a pas permis un diagnostic rétrospectif indiscutable. L'hypothèse d'un kyste ovarien paraît néanmoins assez vraisemblable. Des adhérences ont dû se produire au niveau de cette poche déjà suppurée et l'occlusion se développer peu à peu. En pareil cas, il y aurait avantage à ponctionner d'emblée la poche pour la vider, ce qui faciliterait les manœuvres.

Traumatisme carpien grave; reposition sanglante. — *M. Mouchet* rapporte un cas de *M. Vergoz* (d'Alger), relatif à une luxation du grand os avec énucléation lunaire et fracture du scaphoïde. Cette lésion classique ne put être traitée que le 6e jour, le blessé ayant eu en même temps une fracture du crâne qui nécessita la trépanation immédiate et resta naturellement au premier plan des préoccupations du chirurgien. Après une tentative infructueuse de réduction manuelle sous anesthésie intra-articulaire (méthode de Quénu), M. Vergoz fait une incision et réussit à remettre en place le semi-lunaire. Les deux fragments du scaphoïde se replacent, par cette manœuvre, en bonne position. M. Mouchet rappelle qu'il est souvent impossible d'obtenir un semblable résultat et qu'il faut alors enlever le lunaire et un des fragments du scaphoïde.

Indications du traitement dans les pieds bots varus équins. — *M. Ombrédanne* reprend la question à propos du rapport de M. Mathieu, paru dans la précédente séance. Il rappelle tout d'abord la variété des lésions, leur ancienneté, leur évolution, montrant qu'à des déformations aussi nombreuses et variées ne peut convenir un traitement unique.

A la période de réductibilité, qui peut aller jusqu'au 15e mois, c'est le traitement orthopédique pur qui est indiqué : modelage manuel et contention prolongée pendant des années.

A la période d'irréductibilité relative, l'adaptation osseuse peut encore être obtenue en agissant sur les parties fibreuses rétractées (ténotomies, opération de Phelps-Kirmisson, etc.). La méthode proposée par Massart et d'Intignano pourrait trouver ici une indication.

Enfin, à la période d'irréductibilité absolue, les os s'hypertrophient là où ils ne subissent plus de pression, ils perdent droit de domicile et seules les opérations sur le squelette peuvent amener une correction convenable des déformations.

M. Ombrédanne distingue dans ce groupe :

1° Les opérations aveugles, c'est-à dire le redressement forcé (opération brutale entraînant des décollements épiphysaires), l'évidement tarsien, opération hybride souvent suivie de réaction violente et à laquelle il a également renoncé; enfin l'opération de Championnière, le désossement tarsien, bonne dans son principe, mais qu'il ne faut pas appliquer en prenant à la lettre le mauvais mot de désossement. Il faut toujours faire un plan et savoir ce qu'on enlève, même si on enlève beaucoup.

2° Les opérations réglées, c'est-à-dire : A. *La reposition de l'astragale* préconisée par Massart et d'Intignano, mais dont Nélaton avait déjà posé les bases. Cette opération, théoriquement bonne, nécessite la section de ligaments et souvent l'abrasion de parties osseuses saillantes ou le rabotage de la mortaise tibio-tarsienne. Elle entraine donc presque fatalement un enraidissement de l'articulation tibio-tarsienne, ce qui a, au point de vue fonctionnel, de très gros inconvénients. M. Ombrédanne estime, en effet, qu'il y a une hiérarchie dans l'importance des articulations du pied et que la tibio-tarsienne à cet égard doit être considérée comme « la reine » à laquelle il ne faut pas toucher. Aussi donne-t-il la préférence à

B. *La tarsectomie cunéiforme dorsale externe* de Farabeuf, avec la variante de l'utilisation du fragment enlevé comme greffon du côté opposé en le retournant; ou, mieux, la double cunéiforme qui seule permet de bien corriger la supination et qui laisse libre la tibio-tarsienne.

C. *L'astragalectomie* a été proposée en se basant

sur le fait que, si l'on enlève des fragments d'astragale sur deux de ses faces, mieux vaut enlever carrément tout l'os. Cette opération ne peut corriger que l'équin, sans agir sur le varus. Il faut presque toujours la compléter par une cunéiforme. De plus, la reposition du pied est difficile.

Enfin, après avoir rappelé les déformations secondaires du squelette jambier, qu'il considère comme des lésions compensatrices, M. Ombrédanne insiste sur la nécessité de ne pas opérer trop tôt, mais d'attendre si possible 8 à 10 ans, âge auquel se produit une importante poussée d'ostéogenèse qui peut modifier du tout au tout les résultats d'une intervention précoce, considérés jusque-là comme bons.

L'opération de Massart et d'Intignano lui paraît indiquée dans les formes à équin prédominant avec irréductibilité non encore absolue de l'astragale, lésion non invétérée en un mot.

L'anesthésie générale au somnifène. — *M. Fredet* complète sa communication antérieure en s'appuyant sur une statistique personnelle de 106 cas, dont 79 laparotomies, montrant que le somnifène est inoffensif pour le foie, les reins, le cœur et les centres respiratoires. Il a sur ces 106 cas 4 décès non imputables à la méthode : 3 cancers (côlon, pancréas) très avancés, mort en quelques jours; 1 hystérectomie pour salpingite qui fit de l'ileus paralytique au 9e jour.

Ayant fait dissocier les deux produits qui composent le somnifène, M. Fredet a fait quelques expériences sur le chien, pour étudier leur mode d'élimination respective. On voit ainsi que la moyenne partie de l'allyl se fixe sur les centres nerveux, puis le sang et principalement les hématies, enfin la rate; la fixation est légère sur les muscles et la graisse, à peu près nulle pour le foie et le rein (efficacité de la saignée dans les intoxications par les barbiturates); enfin l'étude des urines pendant 10 jours montre une *élimination extrêmement lente* du produit. Quant au diéthyl, il se fixe presque uniquement sur les centres nerveux et, malgré cela, ne possède aucune action anesthésique chez le chien en expérience. On pourrait donc supprimer ce corps et employer l'allyl seul.

La prise de somnifène par la bouche montre une élimination de 90 pour 100 au bout de 6 jours.

— Sur une question de *M. Cunéo*, M. Fredet déclare que l'agitation signalée par certains auteurs est certainement due à une faute de technique, en particulier l'emploi de trop fortes doses.

— *M. Chevassu* attire l'attention sur le fait de la lenteur considérable d'élimination dont il faudra rechercher la cause et l'importance.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

27 Février 1925.

Intoxication aiguë par le véronal et les autres dérivés de la malonylurée. — *MM. G. Caussade et A. Tardieu*, par l'analyse de 5 observations personnelles, arrivent aux conclusions suivantes :

L'intoxication aiguë se traduit toujours par la léthargie ou par le coma identique à celui de toutes les intoxications d'origine externe. Il peut être léger, profond, réaliser le carus ou le coma vigil. Parmi les signes oculaires : nystagmus et diplopie. Les auteurs décrivent, dans l'une de leurs observations, l'ophtalmoplégie externe nucléaire subaiguë et fugace (diplopie croisée). L'état des pupilles, d'une grande variabilité, est d'une faible valeur diagnostique. Au point de vue urinaire : anurie, plus souvent oligurie, rarement polyurie; albuminurie ou glycosurie; cylindrurie; présence de pigments et de sels biliaires, d'urobiline, de constatation quasi constante. Fréquemment, azotémie transitoire. Sans complication pulmonaire on note souvent une fièvre légère, parfois de l'hyperthermie évoluant parallèlement au coma. Associés au coma, coexistent les signes suivants : hypersécrétion salivaire, sueurs profuses, convulsions cloniques ou toniques, parfois d'allure tétanique ou épileptique; enfin, disparition du réflexe cornéen et des réflexes abdominaux.

Au point de vue psychiatrique : épisodes délirants, d'ordre confusionnel, avec agitation ataxo-adynamique, onirisme hallucinatoire et anxieux; dysarthrie parétospasmodique de Logre avec crispation très spéciale de la commissure des lèvres.

Des manifestations cutanées sont souvent observées. L'éruption est des plus variées : bulleuse, pustuleuse, morbilliforme, scarlatiniforme, urticarienne, etc.; souvent symétrique, toujours prurigineuse et suivie d'une lente desquamation. Ces toxidermies peuvent en imposer pour une scarlatine, une rougeole, un érysipèle, mais sont éphémères.

Quand cette intoxication réalise le syndrome suivant : léthargie, ophtalmoplégie, asthénie et fièvre, le diagnostic peut être très délicat entre la léthargie véronalique et celle de l'encéphalite épidémique, des tumeurs et hémorragies cérébrales.

Une contre-indication formelle à l'emploi, même à doses minimes, du véronal, ce sont les altérations hépatiques, quelle que soit leur étiologie.

Le véronalisme réalisant un coma uréo-alcoolique, la saignée abondante se montre très efficace.

Sérum zonateux et varicelle. — *MM. Sicard et Parat* apportent un fait nouveau en faveur de la dualité étiologique du zona et de la varicelle. Ils ont eu l'occasion d'inoculer du sérum de zonateux à des enfants en contact avec des varicelleux. Or, ces enfants ont contracté la varicelle. Le sérum des zonateux n'a donc pas de pouvoir immunisant préventif vis-à-vis de la varicelle, tandis que le sérum des varicelleux, comme on le sait, se montre efficace dans les mêmes conditions.

— *M. Netter* conteste l'efficacité constante de cette dernière méthode.

Dilatation des bronches; vérification par le lipiodol. — *MM. A. Coyon, P. Marty et P. Aimé* présentent une fillette de 15 ans, atteinte de dilatation bronchique, consécutive à une broncho-pneumonie grippale. Ils ont pu surprendre la maladie à son début, en faire cliniquement le diagnostic et le vérifier grâce au lipiodol injecté à dose élevée (20 cmc), avec l'appareillage d'Armand-Delille, en empruntant la voie intercrico-thyroïdienne. De nombreux clichés localisent et caractérisent l'ectasie bronchique qui est du type ampullaire et siège au lobe inférieur du poumon gauche. La rigueur du diagnostic permettra d'orienter la thérapeutique. Doit-on garder l'expectative et attendre la guérison des soins habituels? N'y a-t-il pas lieu, au contraire, de réaliser la collapsothérapie soit par pneumothorax, soit par phrénicotomie?

— *M. Chauffard* estime la phrénicotomie contre-indiquée en raison du très bon état général de la malade.

— *M. Rist* penche pour le pneumothorax, la bronchectasie ne guérissant jamais spontanément et pouvant se compliquer. D'autre part, les chances de symphyse augmentent si l'on temporise. Le lipiodol en pareil cas peut déterminer une amélioration, mais qui ne se prolonge pas.

Ostéo-arthrite coxo-fémorale d'origine typhique. — *MM. G. Caussade et A. Tardieu* rapportent 3 observations d'arthrite typhique de la hanche survenue au décours ou pendant la convalescence de la dothiénentérie. La première évolua rapidement chez un homme de 27 ans, au 48e jour d'une fièvre typhoïde très grave, sous forme suppurée, et aboutit à l'ankylose presque complète avec raccourcissement réel de 1 cm. 5; la radiographie montre la déformation de la tête fémorale et du cotyle, la disparition du col anatomique, une décalcification légère et uniforme. Le traitement orthopédique (appareil plâtré de coxalgique) a permis de limiter le processus morbide sans empêcher l'infirmité. Le second cas concerne un soldat de 27 ans qui, plusieurs mois après une fièvre typhoïde à rechute, eut une arthrite coxo-fémorale droite de nature éberthienne. A la radiographie : aspect dentelé et aplatissement de la tête fémorale, saillie très prononcée à la partie supérieure du col résultant de la pression du rebord cotyloïdien sur le col ramolli. Guérison par ankylose avec raccourcissement, le traitement physiothérapique étant resté inefficace. Chez le 3e malade, âgé de 57 ans, l'arthrite survint dans la convalescence et aboutit à l'ankylose avec raccourcissement. La radiographie montre l'hypertrophie de la tête fémorale et la disparition presque complète de l'interligne; des ostéophytes se voient autour du grand trochanter. Au point de vue anatomique, la lésion initiale et essentielle est osseuse, à la fois acétabulaire et fémorale; la tendance à l'hypertrophie est constante.

Complication souvent méconnue en raison de son début insidieux et de son allure latente, l'ostéo-arthrite typhique de la hanche demande à être recherchée comme la spondylite. De la précocité du diagnostic, dépend l'efficacité de la vaccinothérapie qui est le traitement de choix.

— *M. Lesné* a observé une ostéo-arthrite coxo-fémorale chez un enfant de 10 ans au cours de la convalescence d'une fièvre typhoïde très grave : début marqué par de la fièvre, mais sans douleur, production d'un abcès à bacilles d'Eberth aux dépens du grand trochanter, évolution prolongée, avec indolence absolue, aboutissant à une luxation de la tête fémorale en arrière avec raccourcissement de 6 cm. Echec de la vaccinothérapie. Il s'agit dans ces cas plus d'épiphysite que de lésions articulaires.

Radio-diagnostic lipiodolé de l'abcès froid migrateur. — *MM. Sicard et Forestier* insistent de nouveau sur l'intérêt de l'épreuve lipiodolée dans les abcès froids migrateurs. L'injection en pleine poche purulente d'une dizaine de centimètres cubes de lipiodol permet de préciser les dimensions, le contour et surtout le point de départ de l'abcès.

Dans le cas que les auteurs présentent, alors que la clinique et la seule radiologie étaient impuissantes à affirmer un diagnostic clinique, la méthode lipiodolée a révélé le point de départ de l'abcès au niveau d'une apophyse épineuse et délimité exactement l'étendue et le volume de la suppuration. Il suffit après l'injection de lipiodol de radiographier le sujet dans les trois positions, verticale, horizontale et déclive, pour obtenir des images parfaitement indicatrices. Le lipiodol est dans ces conditions remarquablement toléré, et est susceptible même d'agir favorablement au point de vue thérapeutique.

Maladie osseuse de Recklinghausen. — *M. A. Léri et Mlle Linossier* présentent un malade atteint de maladie osseuse fibro-kystique de Recklinghausen généralisée.

Ce malade a toute une série de déformations qui pouvaient faire penser à un rachitisme accentué : genu valgum bilatéral, pieds plats, thorax très étroit, tête très grosse, voûte très ogivale, etc. Mais l'apparition récente de tumeurs des maxillaires a fait songer à l'ostéite fibreuse et a incité à faire des radiographies du squelette.

On a constaté : une épaisseur du crâne énorme avec formation de cavités pseudo-kystiques, des pseudo-kystes dans les tumeurs osseuses des maxillaires, un écrasement prononcé des têtes humérales devenues kystiques, une transformation des os iliaques et des têtes fémorales en une masse polykystique, des kystes et des tumeurs osseuses plus ou moins compactes, disséminées dans presque tous les os et faisant saillie dans leur canal médullaire.

Deux particularités sont à noter dans cette observation : 1° le raccourcissement jusqu'ici non signalé des dernières phalanges des doigts et des orteils, résultant de la disparition des lunules terminales des phalangettes qui sont comme rongées par un processus kystique;

2° L'existence d'un Wassermann positif et de la guérison rapide de douleurs prolongées par un traitement spécifique, constatations qui posent la question des rapports de la maladie osseuse de Recklinghausen avec la syphilis.

— *M. Sicard*, dans un cas de maladie de Recklinghausen typique, a pu injecter du lipiodol directement dans les cavités kystiques et le canal médullaire par simple ponction, les os ayant une consistance très faible.

Syndrome adiposo-génital lié à une encéphalite léthargique. — *MM. L. Rivet, L. Rouquès et Ch. Jany* relatent l'observation d'une femme de 31 ans qui fut atteinte, en Mars 1924, d'une encéphalite léthargique typique. Bientôt apparurent une polyurie tenace et une obésité progressive, avec engraissement de 16 kilogr. et suppression des règles. La polyurie céda à des injections d'hypophyse-ovaire; puis, à la suite de plusieurs opothérapies pluriglandulaires, les règles réapparurent au bout de 7 mois. Mais l'augmentation du poids persista et ne fléchit que sous l'influence de l'opothérapie thyroïdienne.

A noter que l'encéphalite se complique, au début, d'une rétention d'urine qui céda d'emblée et définitivement à l'injection de pilocarpine. Les auteurs insistent sur l'efficacité de ce procédé préconisé par Caïn et Oury dans le traitement des rétentions d'urine de cause nerveuse.

Provocation de l'épilepsie jacksonienne par l'hyperpnée expérimentale; valeur diagnostique de ce test clinique. — *MM. G. Guillain, Alajouanine et Thévenard* rappellent que, lorsqu'on fait exécuter à un sujet normal, durant 15 à 30 minutes, des respirations aussi profondes qu'il est possible à la ca-

dence de 12 à 20 par minute, on provoque des phénomènes de tétanie dans les muscles de la face et des membres; Joshua Rosett a montré que cette épreuve exagérait les hypertonies pyramidales et extrapyramidales, les atéthoses, les tremblements fibrillaires.

Les auteurs attirent l'attention sur ce fait que chez un sujet présentant des crises d'épilepsie jacksonienne, l'épreuve de l'hyperpnée peut amener en quelques minutes des secousses convulsives, de l'hypertonie tétaniforme dans certains groupes musculaires où débute le signal-symptôme ; le malade qu'ils présentent ayant des crises jacksoniennes, à début brachial, peu fréquentes, réagit ainsi à chaque épreuve d'hyperpnée. Cette épreuve de l'hyperpnée leur paraît avoir une importance dans certains cas d'épilepsie jacksonienne pour préciser un diagnostic. Bien des malades viennent consulter pour des phénomènes convulsifs qui paraissent être des crises jacksoniennes, mais ces crises sont rares, elles se produisent la nuit, elles n'ont pas été observées par le médecin ; on comprend combien il peut être utile de pouvoir les provoquer par une épreuve non dangereuse. D'autre part, le début de l'hypertonie, de la tétanie, des spasmes dans certains groupes musculaires des membres supérieurs ou inférieurs ou de la face peuvent fixer un signal-symptôme, partant préciser une localisation lésionnelle et donner ainsi des renseignements très précieux pour une intervention chirurgicale.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

16 Février 1925.

Appareil d'orthopédie nasale. — *M. Marcel Darcissac* présente 3 malades porteurs d'un appareil qui permet de faire de la contention post-opératoire dans le traitement des difformités nasales, de corriger les déviations nasales de l'enfance, enfin de réduire et de contenir les fractures récentes du nez.

Note sur la vaccinothérapie des affections buccales et para-dentaires. — *M. Duchange*. Les stock-vaccins agissent dans la bouche surtout comme pansements microbiens et non comme vaccins dans les lésions de cause locale et exogène : ostéites, abcès chroniques circonscrits, pyo-arthrites d'irritation, etc.; dans ces cas, leur action paraît préférable aux antiseptiques chimiques locaux.

Note sur la pathologie des glandes salivaires. — *M. Raison*. Refaisant l'historique de la maladie de Mikulicz, l'auteur attire l'attention sur le fait que ce qui est décrit sous le nom de syndrome de Mikulicz, est très différent de la maladie que Mikulicz a décrite et que la tuméfaction symétrique des glandes salivaires et lacrymales reconnaît des étiologies très diverses : syphilis, intoxications chroniques légères et répétées.

J. Raison.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

16 Février 1925

Influence de la castration totale sur le développement du cancer expérimental. — *M. Loeper* étudie le développement du cancer greffé sur des souris après castration. Dans ces conditions, la greffe, quand elle réussit, prend plus vite, se développe plus rapidement, atteint plus tôt son volume maximum, et s'ulcère aussi plus vite. La tumeur est cependant moins volumineuse que chez l'animal témoin. La cachexie et la mort suivent aussi plus tôt.

Cancer du goudron par goudron électrolysé. — *MM. Kotzareff et de Morsier* ont comparé l'action cancérigène du goudron ordinaire et du goudron électrolysé sur l'oreille du lapin. Avec le goudron électrolysé, on obtient des cancers en 16 ou 17 jours, tandis que le goudron ordinaire n'a encore provoqué que de l'hyperplasie banale au 53e jour.

Les auteurs proposent l'hypothèse suivante. On sait que le goudron est une substance complexe. Il est probable que l'électrolyse dissocie les molécules des diverses substances qui le composent. Les grosses molécules, celles du goudron normal, ne traversent pas les membranes cellulaires. Fractionnées par le passage du courant électrique, elles deviendraient capables de les traverser. L'absorption des substances actives sera ainsi facilitée, et la cancérisation accélérée. A l'appui de cette hypothèse, Kotzareff cite les travaux de J. Lœb et Delage sur la parthénogenèse électrique des œufs d'oursin.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

16 Février 1925.

Remarques sur le réflexe oculo-cardiaque; application de sa recherche à l'étude des états respiratoires chroniques et de leur cure hydrominérale. — *M. Galup* consacre cette nouvelle étude au réflexe oculo-cardiaque chez les chroniques respiratoires et chez les sujets normaux, par compression de 400 gr. Il recherche les modifications immédiates et à distance du réflexe, sous l'influence de la cure hydro-minérale du Mont-Dore (Le principal de ce travail sera publié dans *La Presse Médicale*).

Les étapes médico-chirurgicales de la stase intestinale chronique ; utilité de la cure d'épreuve de Chatel-Guyon pour la détermination opératoire. — *M. Mazeran* montre qu'avant d'être chirurgicale, la stase cæcale traverse une série d'étapes. Il existe une stase normale physiologique; au delà de la 18e heure, la stase constitue un retard à l'évacuation; après 30 heures, la stase est pathologique. Elle est tout d'abord compensée ; puis elle se complique de troubles d'auto-intoxication. La stase cæco-ascendante est dite chirurgicale lorsque, aux troubles précédents, se surajoutent des déformations et des adhérences. Mais, avant d'intervenir opératoirement, il faut, si la stase est tolérée, essayer par un traitement médical, et surtout hydro-minéral, de transformer l'état du malade. La cure de Chatel-Guyon doit être une cure d'épreuve.

Si, au contraire, la stase n'est pas tolérée, s'il existe de la céphalée rebelle, des vomissements d'allure toxique, de la douleur abdominale de distension, et de l'altération de l'état général, l'hésitation n'est plus permise : il faut opérer.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

19 Février 1925.

Résultats d'une méniscopexie et de deux méniscectomies. — *M. Paitre* présente 3 militaires opérés après accidents sportifs.

Le 1er, n'ayant pas été amélioré par 5 mois de repos et physiothérapie : claudication, atrophie, douleur à l'interligne et syndrome fruste de blocage. On intervient, on ne trouve qu'une laxité méniscale et on se borne à une capsulorraphie et méniscopexie. Excellent résultat fonctionnel.

Le 2e, blocage intermittent et perception d'une petite tumeur en dedans de l'interligne au cours de certains mouvements; laxité articulaire. On trouve le ménisque fracturé à sa partie moyenne. Ablation. Réfection du ligament latéral interne. Guérison.

Le 3e a été opéré en plein blocage. Corne antérieure du ménisque désinsérée. Ablation du ménisque. Réfection du ligament latéral interne. Bon résultat.

L'auteur fait remarquer :

a) L'ablation du ménisque doit se faire en totalité lorsqu'elle est indiquée et, pour ce faire, l'incision terminale permet seule de voir et de détacher la corne postérieure.

b) Mais peut-être ne faut-il pas être trop interventionniste. Les lésions du ménisque sont devenues fréquentes dans l'armée avec la pratique des sports; or sur 60 cas observés en 6 ans, l'auteur n'est intervenu que 12 fois. Et si tous les opérés ont été guéris ou très améliorés, il faut bien noter aussi que les non opérés ont tous pu reprendre un service actif sans inconvénient, sauf 2 qui sont revenus demander une intervention.

Comme il a pu constater, par ailleurs, que la méniscectomie donne des résultats assez médiocres lorsqu'elle n'est pas particulièrement indiquée, l'auteur estime qu'il faut la réserver aux cas de blocage irréductible, ou blocages répétés avec épanchement, ou douleur persistante avec réaction synoviale, amyotrophie du quadriceps et gêne fonctionnelle notable.

— *M. Tavernier* a observé 3 cas analogues d'accidents produits par simple laxité des attaches méniscales pour lesquels l'amélioration produite par l'opération montra que le ménisque était bien en cause.

Quels cas doivent être opérés de façon générale ? Il ne faut pas trop se presser, car certains cas légers s'améliorent spontanément par la suite. Mais si les accidents sont sérieux ou persistent 2 ou 3 mois, il ne faut pas hésiter et c'est en ce sens que M. Tavernier intervient actuellement beaucoup plus volontiers qu'autrefois.

Résultat d'une ostéosynthèse pour mal de Pott cervical. — *M. Paitre* présente un malade opéré depuis 2 ans. Tuberculeux pulmonaire qui, en 1922. est atteint de mal de Pott cervical : douleurs intolérables de la nuque et des membres supérieurs, gibbosité des 5e et 6e vertèbres. Intervention en 1923, Greffon tibial long. On en profite pour faire deux greffons, couchés de chaque côté des apophyses épineuses, dans les gouttières vertébrales dénudées et allant de la 2e cervicale à la 2e dorsale. Pas de suintement, pas de choc, adaptation parfaite. Minerve de soutien pendant 3 mois. Au 4e mois, disparition complète des douleurs et de la contracture.

Une sacrocoxalgie se déclare alors qui, à l'heure actuelle, gêne encore le malade, mais aucun trouble ne persiste du fait du mal de Pott cervical.

La radio montre cependant la persistance des lésions, sans fusion entre les vertèbres, et sans traces appréciables d'ostéogenèse due au greffon. A interpréter les radios seules, on serait tenté de préférer la 1re manière d'Albee (greffon dans les apophyses fendues). Le résultat clinique montre cependant qu'on a obtenu une rigidité parfaite du segment cervical lésé, le malade conservant, par ailleurs, une mobilité suffisante de tête sur cou et cou sur tronc.

— *M. Bérard* croit en effet préférable de ne plus scier les apophyses épineuses et de se contenter de coucher le greffon le long des lames vertébrales. Un greffon unilatéral est d'ailleurs bien suffisant. L'hémorragie est minime et l'adaptation parfaite. Dernièrement, pour une lésion de la 6e cervicale, M. Bérard, au lieu d'une minerve plâtrée qui provoque parfois des escarres, s'est contenté d'appliquer un treillage métallique fixé à un capuchon de coton pour soutenir provisoirement le greffon.

Myomes utérins kystiques. — *M. Albertin* a observé deux variétés de kystes dans les myomes utérins :

1° *Kystes par fonte granulo-graisseuse*, véritable liquéfaction cellulaire (*kystes bénins*).

2° *Kystes observés dans les myomes malins*, par hyperaccroissement et exsudation interstitielle de liquide mucoïde.

Dans ces deux variétés de kystes, l'examen histologique ne révèle pas de paroi propre. La coque kystique est constituée dans la 1re variété par des éléments cellulaires constitutifs du fibrome en voie de dégénérescence granulo-graisseuse plus ou moins avancée. Dans la seconde variété, ce sont encore des éléments appartenant à la tumeur, léiomyome avec prédominance d'éléments conjonctifs, avec substance hyaline. Ce sont les anciens sarcomes kystiques de l'utérus que la spécificité cellulaire de Bard a fait rentrer dans les tumeurs utérines, léiomyomes avec prolifération et conformation interstitielle myomateuse (léiomyomes malins de Paviot et Bérard), avec kystes ou pseudo-kystes sans revêtement endothélial.

L'observation de M. Dunet, lymphangiome kystique, représente une nouvelle variété de kystes à parois différenciées.

— *M. Goullioud* apporte 3 observations de myomes kystiques. 2 fois la tumeur s'est comportée comme maligne, avec récidive après 5 et 7 ans; 1 fois il n'y a pas eu de récidive. Ces tumeurs kystiques ne sont donc pas toujours malignes, on peut en observer dans les fibromes ou les tumeurs bénignes, et les phénomènes mécaniques dus à l'étroitesse du pédicule et à la circulation insuffisante doivent avoir un rôle important dans leur formation.

Mais ces phénomènes accompagnent encore plus les tumeurs malignes à développement rapide, et la présence d'un kyste, surtout s'il est grand, à contenu sanglant, doit faire redouter la nature maligne de la tumeur.

— *M. Bérard* dit que ce sont ces raisons qui l'ont poussé à pratiquer l'hystérectomie totale chez les 2 malades présentées à la dernière séance, puis à rechercher ultérieurement sur les pièces et par l'histologie s'il s'agissait de kystes vrais ou de pseudo kystes par troubles nécrobiotiques de tumeur bénigne ou maligne.

— *M. Dunet.* Toutes ces observations font bien ressortir les différences essentielles des kystes vrais et des pseudo-kystes.

a) *Les kystes vrais* forment une entité anatomique, ils ont toujours une membrane limitante interne soit épithéliale (mullérienne ou wolffienne), soit endothéliale comme dans les grands kystes d'origine lymphatique. On peut les reconnaitre à leur unicité, à la régularité de leurs contours, à l'aspect lisse de leur face interne. Leur évolution est presque toujours bénigne.

b) *Les pseudo-kystes* sont souvent multiples, irréguliers, à parois tomenteuses, sans aucune membrane limitante. Ils sont les témoins de l'évolution rapide d'une tumeur, ils doivent donc faire soupçonner la possibilité d'une dégénérescence maligne (sarcome ou léiomyome), mais n'en sont pas un signe certain car on les rencontre assez souvent dans les fibromes les plus bénins par insuffisance de la circulation et phénomènes dégénératifs de la masse centrale.

Accident pernicieux palustre à type abdominal ayant simulé une perforation gastrique. — *M. Patel* présente un Oriental qui lui fut amené pour être opéré d'urgence avec syndrome douloureux violent, vomissements, abdomen rétracté, pouls à 130. Comme il avait été traité déjà à deux reprises pour ulcère d estomac, on pensa à une perforation et on intervint de suite. Exploration négative. On voulut du moins le faire bénéficier d'une gastro-entéro-anastomose. Dans les jours suivants, le type fébrile et les frissons révélèrent l'origine paludéenne de l'accès.

L'auteur connaissait bien les travaux des chirurgiens de l'armée d'Orient sur ces accès simulant la perforation d ulcère et surtout l'appendicite, mais peut-être n'a-t-on pas en France l'attention assez en éveil sur ce point.

— *M. Bard* a pu retrouver les courbes thermiques de ce malade, dans les divers services où il fut traité ou opéré, chaque fois pour ulcère d'estomac : elles sont analogues et il semble bien qu'il s'est agi toujours de crise paludéenne. Mais il est à signaler que depuis l intervention elles n'ont plus pris le type abdominal.

Le grand nombre d'ouvriers étrangers actuellement utilisés en France rend cette observation fort intéressante.

— *M. Cotte.* Beaucoup de ces crises à forme abdominale furent opérées aux premiers mois de l'armée d'Orient. Puis cette notion fut si bien établie et donnée en directive qu'on tomba parfois dans l'erreur inverse, et M. Cotte a pu observer 2 appendicites qui furent opérées trop tardivement et eurent une issue fatale, l'une par abcès, l'autre par perforation aiguë, parce que le médecin resta trop longtemps indécis devant ce diagnostic souvent fort difficile au début.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

17 Février 1925.

Contribution à l'étude de l'encéphalite épidémique; le double processus de la maladie : encéphalite aiguë exsudative, encéphalite chronique dégénérative. — *M. Bériel*, à l'aide d'une série de projections de coupes histologiques, fait une démonstration sur la conception anatomique générale de l'encéphalite épidémique dans ses états aigus et chroniques. Il admet que la maladie relève d'un double processus dont le premier, aux détails connus, est inflammatoire et purement exsudatif. Celui-ci, anatomiquement, est capable d'évoluer vers la *restitutio ad integrum*; il est à la base des épisodes aigus ou subaigus de la maladie, qui peuvent effectivement guérir, semble-t-il, sans laisser de traces. Suivant, non pas ses localisations — car il n'y a pas de localisation réelle — mais ses prédominances, il donne lieu : soit aux *formes centrales* qui se divisent essentiellement en formes hautes (formes classiques) et en formes radiculo-médullaires (formes basses de Bériel), soit aux formes périphériques décrites par Bériel et Devic, et qui correspondent à une fixation du processus sur les racines et les nerfs périphériques.

Le second processus conditionne la moyenne partie des « suites » de l'encéphalite : ce n'est pas un état inflammatoire chronique à proprement parler, comme on en voit dans les abcès cérébraux de longue durée par exemple, mais un processus dégénératif, par conséquent à développement inéluctable lorsqu'il a été mis en train. A ce mouvement anatomique correspondent les aspects cliniques effectivement progressifs et irrémédiables, comme les états figés, le parkinsonisme.

Ce second processus, quoique anatomiquement très différent, est évidemment lié au premier, mais on ne peut, pour le moment, préciser sa liaison ni dans le temps, ni en fonction des lésions initiales. Dans le temps, il paraît exiger une longue maturation; au point de vue des lésions initiales, il semble découler seulement des cas dans lesquels il y a eu destruction de certains systèmes — peut-être le locus niger ou ses annexes — systèmes dont la disparition entraine automatiquement les désintégrations subséquentes : ce point particulier reste encore hypothétique. En tout cas, la comparaison de cette dualité anatomique avec les deux processus de même ordre de la paralysie générale paraît très féconde.

L'auteur discute un autre point qui devra être étudié de nouveau pour être infirmé ou confirmé : c'est celui du substratum des troubles kinétiques de l'encéphalite. A l'inverse du parkinsonisme, ces troubles ont souvent une évolution clinique particulière : ils peuvent rester indéfiniment stationnaires. Il ne croit pas qu'ils relèvent du processus dégénératif pas plus que des lésions exsudatives. Il croit pouvoir admettre que ces suites correspondent à de véritables lésions séquellaires telles que de petits foyers de ramollissement à localisation striée, dont il montre des exemples, et qui, au point de vue de la pathologie générale, seraient des accidents au cours du processus aigu inflammatoire.

Convulsions oculaires dans le cours de l'encéphalite chronique. — *MM. Bériel et Bourrat* font la démonstration cinématographique de trois observations de convulsions oculaires avec déviation en haut, dans des états figés encéphalitiques.

— *M. Froment* a observé des cas analogues. Dans un cas, les convulsions étaient déclenchées par une cause émotive; dans un autre, le malade freinait l'accès en lisant; dans un autre, en même temps que l'élévation des yeux, existait une contraction du muscle frontal.

Rythmies de l'avant-bras dans l'encéphalite chronique. — *M. Bériel* fait la démonstration cinématographique d'un cas de secousses rythmées chroniques des doigts et de l'avant-bras gauche, comme seule séquelle d'une encéphalite épidémique.

Epidémie d'encéphalite périphérique. — *MM. Jean Lépine, Régnier et Lesbros* présentent 2 malades atteints de paralysies des quatre membres du type polynévritique, en voie de régression.

Le 1er malade a encore une impotence et des atrophies musculaires considérables; le 2e, des troubles trophiques et sympathiques : acrocyanose, sudation exagérée, « glossy skin ».

Ce ne sont d'ailleurs que 2 cas particuliers d'une épidémie qui a sévi dans une région minière de la Saône-et-Loire et qui a frappé une cinquantaine d'hommes, tous Français et âgés de 35 à 51 ans.

Quand l'atteinte a été légère, tout s'est borné à des douleurs, des picotements, des fourmillements dans les extrémités, les cas plus graves ont été accompagnés d'impotence et d'atrophies musculaires parfois très marquées.

La maladie a toujours passé par une phase progressive, puis une phase régressive : quelques malades, complètement guéris, ont pu reprendre leur travail.

Les petits symptômes infectieux, la diplopie, les paralysies masticatrices, les myoclonies, signalés dans certains cas, permettent de reconnaître l'encéphalite dans sa forme périphérique.

Paul Michel.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

18 Février 1925.

Volvulus de la trompe de Fallope. — *M. Goullioud* rapporte un cas de volvulus d'une trompe de Fallope tuberculeuse. Il apporte aussi 3 cas de myomectomies pour myomes rouges avec suites immédiates et éloignées normales. Dans 2 cas la grossesse fut possible; dans 1 cas, elle fut interrompue par une fausse couche; dans l'autre, elle se poursuivit jusqu'à terme.

Hérédo-syphilis tardive de l'os incisif, du nez, de l'oreille et de l'œil. — *MM Gaillard et P.-L. Monnier* présentent un nouveau cas de syphilis de l'os incisif ayant évolué chez un hérédo vers la 20e année. Les incisives médianes, vicieusement implantées, avaient été arrachées auparavant; les incisives latérales sont tombées lors de la séquestration de l'os.

Il reste les canines, à nu sur leur face interne, répondant de façon précise au schéma d'Albrecht.

Par ailleurs, kératite interstitielle, surdité labyrinthique totale, large perforation de la cloison nasale.

Anévrisme de la pointe du cœur chez une syphilitique. — *MM. Bonnet et Beaupère* rapportent l'observation d'une femme de 42 ans, syphilitique à 18 ans, décédée rapidement à la suite de phénomènes asystoliques,

La nécropsie montra, appendue à la pointe du cœur, au niveau du ventricule gauche, une énorme masse de la grosseur d'une tête de fœtus, à apparence anévrismatique.

On ne constata pas de lésions aortiques, ni coronariennes. Cliniquement on avait observé de l'œdème des jambes, de l'albuminurie, un choc en dôme et un bruit de galop. En présence de l'absence de lésions coronariennes, on peut se demander s'il ne s'est pas agi primitivement d'une gomme du cœur. La malade, suivie pendant 20 ans, avait présenté de nombreux accidents spécifiques, en particulier des gommes; très tardivement les accidents cardiaques apparurent.

Lithiase cholédocienne et grosse vésicule biliaire. — *MM. Palasse et Chaix* présentent des pièces provenant d'une femme de 73 ans entrée à l'hôpital pour ictère avec douleurs et fièvre. La nécropsie montra une grosse vésicule biliaire ne contenant aucun calcul et un canal cholédocien obstrué en partie par un gros calcul unique dans la partie pancréatique. Le diagnostic de cholécystite calculeuse avait été porté; en raison de l'ictère, on pensait aussi à un néoplasme concomitant.

Les auteurs insistent sur la rareté de la grosse vésicule au cours de la lithiase cholédocienne.

Occlusion du grêle dans un diverticule propéritonéal de sac herniaire. — *MM. Delore, Creyssel et Loison* rapportent le cas d'une malade qui, 8 ans après une intervention pour hernie inguinale étranglée, présenta des signes d'occlusion intestinale. L'intervention montra une occlusion du grêle par un diverticule propéritonéal appartenant au sac de la hernie opérée antérieurement Résection intestinale. Anastomose bout à bout au bouton. Guérison. A noter que cliniquement il existait du clapotage au niveau de la fosse iliaque droite, symptôme s'opposant au diagnostic d'occlusion du grêle.

Les auteurs se demandent si dans ce cas il s'agissait d'une distension secondaire rétropariétale du moignon sacculaire refoulé ou bien d'un diverticule existant primitivement et méconnu à la première intervention.

Duplicité urétérale unilatérale. — *MM. Gayet et Cibert* présentent les pièces d'un malade rétréci mort d'urémie. Du rein droit descendent deux uretères qui s'abouchent isolément dans la vessie; il existe deux bassinets, l'un inférieur, l'autre supérieur, qui n'ont pas de disposition anormale vis-à-vis des vaisseaux. Les orifices des uretères dans la vessie débouchent côte à côte; aucune anomalie du côté gauche.

Tumeur du ligament large. — *MM. Villard et Comte* rapportent le cas d'une malade de 41 ans chez qui l'examen clinique montrait une masse abdominale polylobée développée dans la fosse iliaque droite et perceptible aussi par le toucher vaginal. L'intervention montra une tumeur incluse dans le ligament large comprimant fortement l'uretère droit qui était dilaté au-dessus de l'obstacle La tumeur a un aspect encéphaloïde et s'est révélée à l'examen histologique comme étant un léiomyome en voie de dégénérescence maligne.

G. Charleux.

Le Congrès médical franco-polonais d'Avril 1925

C'est dans moins de deux mois, en Avril, que doit s'ouvrir à Paris le deuxième Congrès médical franco-polonais. La nouvelle nous est déjà parvenue que de nombreux confrères venus de tous les points de la Pologne se préparent à y participer. Les journaux en ont, il y a quelque temps déjà, fait connaître la date; ils ont publié les noms de son président et des membres de son bureau. Il est un point pourtant que ces avis officiels n'ont pû faire ressortir et qui doit être connu de tous[1] : c'est que cette réunion ne se bornera pas à un échange d'idées scientifiques, mais qu'elle sera l'occasion d'une grande manifestation de l'amitié franco-polonaise.

Commençons par dire que le corps médical français a contracté envers le corps médical polonais et même envers toute l'élite intellectuelle polonaise une dette de reconnaissance. Ceux d'entre nous qui, en 1921, ont assisté au Congrès de Varsovie me sauront certainement gré de dire quelle inoubliable impression ils en ont conservée. Avec moi, ils adresseront un vibrant appel pour que l'accueil réservé en France aux médecins polonais soit digne de celui qu'ont reçu en Pologne les médecins français.

C'est en 1920 que devait avoir lieu le I^{er} Congrès franco-polonais; mais on se rappelle quels événements sont venus alors l'empêcher, avec quelle angoisse nous avons vu se développer le danger qui a menacé alors l'existence de la Pologne, avec quelle joie nous avons appris la délivrance de Varsovie et avec quelle fierté nous avons connu le rôle joué en cette occasion par la mission militaire française.

Les Polonais, eux, n'en éprouvaient qu'un désir plus grand de nous accueillir. Le projet du Congrès fut immédiatement repris, et, en Septembre 1921, une centaine de Français et de Françaises se trouvèrent rassemblés en Pologne. Il y avait là des professeurs, des agrégés, des médecins et des chirurgiens des hôpitaux de Paris, de Lyon, de Toulouse, de Nancy, de Lille, d'Angers, de Marseille; il y avait là des praticiens accourus de toutes les régions de France. Les Facultés de Paris et de Lyon étaient représentées par leurs doyens, les professeurs Roger et Lépine; notre confrère Bellencontre apportait aux médecins polonais le salut de l'Association générale des médecins de France. Un grand ami de la France, le professeur Ehlers, était venu de Copenhague se joindre à nous.

Echappée depuis moins de trois ans à cent cinquante années de servitude, quelques mois après une invasion qui avait amené l'ennemi à quelques kilomètres de sa capitale, en proie à des difficultés économiques inouïes, la Pologne a su faire à ses hôtes une réception grandiose. Si dans cette réception les médecins polonais ont assumé la plus lourde charge, ils ont été secondés par l'effort des pouvoirs publics et de la Société polonaise tout entière. A Poznan, à Varsovie, à Cracovie, à Zakopane, à Wilna, à Lwow, partout l'accueil a été aussi enthousiaste, partout nous avons rencontré la même sympathie et le même désir de nous rendre notre séjour aussi agréable que possible.

Ce que nous avons vu des Universités, des laboratoires, des installations hospitalières nous a montré que la Pologne n'a rien à nous envier et que, sur beaucoup de points, nous pourrions prendre exemple sur elle. Les communications que nous avons entendues aux séances du Congrès, les entretiens que nous avons eus avec nos confrères polonais nous ont instruits de l'effort scientifique déployé dans leur pays.

Ce qui nous a peut-être le plus frappés, au contact de l'élite intellectuelle polonaise, ce sont les affinités de culture qui existent entre nos deux pays. Il n'y faut point voir seulement les effets des courants d'idées qui n'ont cessé d'exister entre la Pologne asservie et la France libérale, entretenus par les relations entre les Polonais réfugiés chez nous depuis plusieurs générations et ceux qui étaient demeurés au pays natal. Les liens intellectuels qui unissent la France et la Pologne sont plus lointains et plus profonds encore. La patrie de Copernic s'est toujours réclamée de la tradition latine et c'est imbue de cette tradition qu'elle a été, à travers l'histoire, une des nations les plus savantes et les plus policées de l'univers.

« En hommage à nos chers confrères latins », telle était la dédicace d'une brochure pleine de paroles accueillantes qu'on nous a remise dès notre arrivée à Poznan. Et nous nous sommes, dès ce moment, sentis en pleine communion d'idées avec ce peuple, qui a reçu la même instruction et la même éducation que nous, qui parle notre langue comme sa langue maternelle, qui est tout imprégné de notre littérature et qui nourrit le même idéal de justice et de liberté.

Voilà pourquoi nous sommes joyeux de voir nos amis de Pologne nous rendre bientôt la visite que nous leur avons faite en 1921. Voilà pourquoi nous sommes nombreux à leur souhaiter la bienvenue et à leur témoigner la sympathie fraternelle qu'ils nous inspirent. Cette sympathie pour la Pologne fait partie du patrimoine historique des Parisiens. Ils ont frémi jadis quand Varsovie s'est soulevée en Novembre 1830, à la nouvelle que le tsar allait faire marcher ses troupes contre la France, et c'est aux cris de : « Vive la Pologne » qu'ils se sont plusieurs fois insurgés contre des gouvernements suspects de tiédeur envers l'héroïque nation démembrée. Le bureau du II^{e} Congrès franco-polonais, le comité médical franco-polonais, l'Association France-Pologne, encouragés par l'appui matériel et moral des pouvoirs publics, prépare aux congressistes polonais une réception digne de notre capitale.

Les Lyonnais étaient nombreux en Pologne en 1921, et aux médecins s'étaient joints deux conseillers municipaux de cette ville : MM. Reynaud et Coste Labaume. Aussi le doyen de la Faculté de Médecine de Lyon, M. le professeur Lépine, a-t-il été un des premiers à promettre en son nom et au nom de la Faculté qu'il représente son adhésion la plus entière à l'organisation du Congrès. Nos confrères polonais sont invités à se rendre dans cette ville, et ceux qui connaissent les traditions de l'hospitalité lyonnaise savent ce que signifie une telle invitation.

D'ores et déjà, Vichy a réclamé l'honneur de recevoir les congressistes et nous sommes heureux de savoir qu'ils apprendront à connaître dans les meilleures conditions notre grande ville d'eaux française.

La Société médicale de climatologie et d'hygiène du littoral méditerranéen étudie un projet de voyage des médecins polonais sur la Côte d'Azur. Nous espérons que ce projet aboutira et que nos amis polonais pourront jouir dans notre Midi d'un séjour aussi agréable que celui qu'ils nous ont offert en 1921, à Zakopane.

Nancy s'est souvenue que c'est au roi Stanislas Leczinski qu'elle doit la fondation de son collège de médecine. Un comité pour la réception des médecins polonais s'y est constitué sous le patronage du recteur de l'Université, du maire de la ville, du président de l'Académie Stanislas, du président de la Commission des hospices, des présidents des Sociétés médicales, scientifiques et professionnelles, des doyens et des professeurs des quatre Facultés, du président de l'Association générale des étudiants. Tout un programme a été élaboré comprenant notamment des réceptions à l'Hôtel de Ville, à la Faculté de Médecine, des visites des principaux monuments et des industries lorraines.

C'est par Strasbourg que les médecins polonais termineront leur voyage; ils y seront accueillis par le doyen de la Faculté de Médecine, M. le professeur Weiss, et par les professeurs de la Faculté, qui leur apporteront à leur départ le dernier salut de la France.

Puissent nos confrères polonais emporter de notre pays et conserver pendant toute leur vie le même souvenir que nous avons conservé du leur !

A. Lemierre.

1. *La Presse Médicale*, n° 8, 28 janvier 1925.

Sir James Mackenzie

(1853-1925)

Tous les médecins français connaissent les travaux de Sir James Mackenzie sur les maladies du cœur et principalement sur les arythmies. Ils apprendront avec chagrin la mort du grand praticien, survenue à Londres le 26 Janvier 1925 à la suite d'une attaque d'*angor pectoris*.

Mackenzie fut pour les maladies du cœur ce que fut en France Duchenne de Boulogne pour

SIR JAMES MACKENZIE

la physiologie musculaire et l'électricité médicale, un chercheur isolé qui réussit à s'imposer au monde officiel par son génie d'observation et la valeur de ses travaux personnels.

Né en 1853, à Scone, la ville où avait lieu autrefois le couronnement des rois d'Écosse, Mackenzie fut tout d'abord médecin praticien à Burnley dans le Lancashire où il exerça la médecine durant vingt-huit ans, et ce fut dans sa pratique journalière qu'il puisa les éléments de ses observations et de ses futurs travaux. Comme Alfred Martinet, Mackenzie avait compris toutes les ressources que seule peut fournir une clientèle privée pour suivre des chroniques pendant de nombreuses années et assister au développement progressif de la maladie.

En 1907, seulement, Mackenzie vint à Londres où il prit bientôt la première place comme

médecin consultant pour les maladies du cœur.

Il fut nommé médecin au Mount Vernon hospital pour le service des maladies du cœur et du thorax. Quelque temps après, il fut nommé au London Hospital.

En 1908, parut le grand ouvrage sur « Les Maladies du cœur », qui, en l'espace de cinq ans, eut trois éditions et fut traduit en allemand, en français et en italien.

En 1915, Mackenzie fut nommé membre de la Royal Society et reçut le titre de Chevalier et de médecin consultant du roi, en Ecosse.

C'est à cette période qu'il publia un ouvrage plus concis : *Principes du diagnostic et du traitement des affections du cœur*.

En 1919, son ouvrage sur l'*Avenir de la Médecine* détermina un mouvement considérable de discussions.

Son but était d'encourager les recherches sur les débuts de la maladie, et dans ce but, fut fondé l'*Institut Saint-André pour recherches cliniques* auquel Sir James Mackenzie consacra les dernières années d'une vie de labeur ininterrompu.

Né en Écosse de parents écossais, Mackenzie montra toute sa vie cette ténacité de dogue qu'il considère comme la caractéristique de sa nation, et on peut lui attribuer en toute justice cette qualification donnée au génie : « *une capacité infinie à prendre de la peine* ».

SOUSCRIPTION
pour le Sanatorium des Étudiants

Total des quatre premières listes de souscriptions reçues par *La Presse Médicale*. 73.500 fr.

Nouvelles souscriptions :

Professeur Teissier	500	»
Mme Noury	200	»
Laboratoires de spécialités pharmaceutiques :		
Lactéol du Dr Boucard	2.000	»
M. Girard	2.000	»
MM. Pepin et Leboucq	1.000	»
M. Pautauberge	1.000	»
Total	80.200	»

P.-S. — *Les envois de 500 à 5.000 fr. donnent à leurs auteurs le titre de membres donateurs; ceux de 5.000 à 30.000 fr., celui de membres bienfaiteurs, et ceux de 30.000 fr. et au-dessus, celui de membres fondateurs.*

La Ligue Universitaire de France

Pour la santé de la Nation, il est indispensable que l'intelligence reprenne conscience de sa dignité et de sa suprématie.

M. Paul Appell, recteur de l'Académie de Paris, répondant à l'enquête récemment ouverte par l'*Information universitaire*, souhaite la création, dans l'intérêt national, d'une organisation qui donnerait à l'Université sa vraie place parmi les institutions françaises, son vrai rang parmi les valeurs françaises. Et il proclame :

« Tous ceux qui ont reçu les bienfaits de l'éducation universitaire à tous ses degrés et sous tous ses aspects — moral, littéraire, artistique, scientifique — sont, je n'en doute pas, convaincus d'avance de l'importance de la dette qu'ils ont contractée; il n'est que de les faire s'acquitter.

« Trop nombreux sont les élèves de nos Facultés qui, le dernier parchemin conquis, rompent tout lien avec la maison qui leur a donné le viatique; ce sont tous ces enfants prodigues qu'il faut ramener à l'Université. Elle est la plus intense productrice de forces françaises : je vous félicite de l'idée que vous avez de grouper ces forces pour sa plus grande gloire à elle. »

Ainsi se trouve décidée la fondation de la *Ligue universitaire de France*.

Cette ligue a pour objet d'organiser, en dehors de toutes tendances politiques ou religieuses et en accord avec les groupements universitaires constitués, une action commune de tous ceux qui, à un titre quelconque, moralement ou matériellement, servent ou veulent aider l'Université dans son rôle national, social et international, en vue de lui donner la place qu'elle doit occuper parmi les institutions françaises.

La Ligue pourra notamment :

1° Assurer, sur la base de la solidarité, la protection des intérêts moraux de l'Université et la défense des intérêts matériels de ses membres;

2° Aider matériellement et individuellement dans leur activité les groupements corporatifs de professeurs, de personnel administratif, d'étudiants et élèves, d'anciens étudiants et anciens élèves, les sociétés d'amis des établissements universitaires et les membres des diverses catégories précitées;

3° Favoriser, par toutes manifestations, les bonnes relations entre membres, amis et anciens élèves de l'Université;

4° Organiser, sous toutes formes, toute propagande en France et à l'étranger profitable au développement et au prestige de l'Université.

Pour exercer son action dans ce sens, la Ligue fait appel, en les invitant à se grouper dans son sein ou près d'elle, à tous concours utiles : moraux et matériels, individuels et collectifs, publics et privés, en France et à l'étranger.

Pour les grouper, nous faisons appel à tous nos amis en les invitant à user de tous les moyens de propagande dont ils disposent, pour lancer cette idée dont le succès doit assurer l'avenir de l'Université.

Les adhésions et communications peuvent être adressées à M. le directeur de l'*Information universitaire*, 10, rue Boucher à Paris (1er). Tél. : Central 17-41.

Ier Congrès de Médecine tropicale d'Afrique occidentale (1)

TENU A SAINT-PAUL DE LOANDA (ANGOLA)

[*Deuxième séance*].

Assistance médicale aux indigènes; procédés pratiques d'hospitalisation.

GABRIELLE VASSAL. *La natalité et protection de l'enfance en Afrique équatoriale française.* — Les renseignements fournis par les médecins et les administrateurs montrent la faible natalité et l'accroissement de la mortalité infantile. La maladie du sommeil est la principale cause de dépopulation. Une société de protection de l'enfance a été fondée à Brazzaville avec ramifications dans toute la colonie.

Mme MAURICE NOGUE. *L'œuvre de protection de l'enfance en Afrique occidentale française.* — Cette œuvre existe depuis deux ans, elle vit de dons divers; on distribue du lait, de la farine, des vêtements pour les enfants pendant la saison fraîche (5.000 en 1923). On s'efforce de créer des filiales dans les principaux centres de l'A. O. F.

F. DOS SANTOS. *Assistência medica aos indigenas, processos praticos da sua hospitalizaçao.* — Il est nécessaire, lorsqu'on cherche à hospitaliser l'indigène, de ne pas heurter de front sa civilisation. Dans les postes de brousse, on utilisera des paillotes et non des salles d'hôpitaux européens. Il y aura une paillote salle d'opérations, une autre pharmacie, une autre morgue, etc. Le Service de Santé de Mozambique comprend des infirmeries régionales, des postes sanitaires de 1re et de 2e classe.

1. Les travaux de ce Congrès ont été analysés ici à mesure que nous parvenaient les comptes rendus des séances. Ils ont été publiés dans l'ordre suivant :

1er volume (séance solennelle et 1re séance). *La Presse Médicale*, 4 Juin 1924.

2e volume (2e séance). *La Presse Médicale de ce jour.*

3e volume (3e, 4e, 5e séances). *La Presse Médicale*, 15 Novembre 1924.

4e volume (6e, 7e, 8e séances). *La Presse Médicale de ce jour.*

5e volume (9e, 10e séances, séance de clôture). *La Presse Médicale*, 31 Décembre 1924.

Rappelons que les comptes rendus, dont nous n'avons donné qu'une courte analyse, sont publiés *in extenso*. On peut se les procurer à l'adresse suivante :

M. le président du Comité exécutif du premier Congrès de M. T. de l'A. O., Repartiçao de saude do ministerio das Colonias, Lisbonne (Portugal). Prix : 90 fr.

L'auteur insiste sur la nécessité, pour le médecin, de connaître l'ethnographie et les mœurs des populations avec lesquelles il est en contact.

FIRMINO SANT'ANNA. *O problema da assistência medico-sanitaria ao indigena de Africa.* — Travail d'ensemble sur l'assistance indigène : retenons-en la nécessité de lutter contre les endémies coloniales, de fonder des œuvres de puériculture, de surveiller l'hygiène alimentaire. L'assistance peut être donnée dans des formations sanitaires fixes, mobiles, par des médecins itinérants. Elle doit être assurée aux travailleurs recrutés, aux indigènes se déplaçant hors de leurs villages.

GERMANO CORREIA. *Processos praticos de hospitalizaçao dos indigenas e o problemo da sua assistência medica.* — Les formations hospitalières doivent être de trois types : européen, mixte, indigène, suivant les populations auxquelles on s'adresse. En outre, il est nécessaire d'installer une consultation externe. On peut également construire, à côté de l'infirmerie proprement dite, des cases où seront logés les parents des hospitalisés qui confient difficilement leur malade au médecin européen. Ce système est employé avec succès par les Anglais. L'auteur préconise la création d'une École de Médecine à Loanda, analogue à celle de Dakar.

A. LE DANTEC. *L'assistance sociale à Dakar.* — De par sa situation géographique et son importance politique, Dakar est peuplé d'une façon hétérogène par des sujets de toutes les contrées d'A. O. F., ce qui rend l'assistance difficile. L'auteur préconise la séparation des quartiers européens et indigènes. Un Institut d'hygiène sociale a été créé comprenant : un service de triage et de répartition, neuf dispensaires spécialisés, un service d'infirmières visiteuses d'hygiène, un service sanitaire des élèves des écoles, une liaison fonctionnelle immédiate avec l'hôpital indigène, la maternité, la crèche, l'hôpital des nourrissons. L'auteur étudie en détail le fonctionnement de toutes ces formations, notamment des dispensaires antituberculeux, antivénérien, de la maternité. Le nombre des consultations est en progression partout. Des tracts en langue indigène sont distribués, contenant des conseils élémentaires d'hygiène. Les infirmières-visiteuses d'hygiène font des tournées dans la population; on surveille particulièrement les écoles. Enfin un service automobile permet d'envoyer rapidement à l'hôpital, lorsqu'on le juge nécessaire, les malades venus à la consultation de l'Institut d'hygiène.

M. BLANCHARD. *Sur quelques facteurs moraux et matériels d'attraction des indigènes dans les centres de consultation.* — La personnalité du médecin est un puissant facteur d'attraction ou de répulsion pour les indigènes. Il est courant de voir des consultations perdre ou gagner en importance lorsque le médecin change. Il est nécessaire de ne pas brusquer le malade, de substituer doucement et avec bien des concessions la thérapeutique européenne à l'empirisme de l'indigène. Il est bon de parler sa langue, d'éviter son exploitation par les infirmiers, de faire les examens gynécologiques discrètement. Il y aurait intérêt à faire payer, ne fût-ce qu'un prix dérisoire, les médicaments. Un produit acheté a bien plus de valeur aux yeux de l'indigène que celui qui lui est distribué gratuitement.

Enrico d'Almeida propose que les missionnaires fassent un stage dans les hôpitaux et laboratoires, au chef-lieu de la colonie, avant de rejoindre leur poste.

M. DE VASCONCELLOS CARNEIRO E MENEZES. — *Assistência a alienados, anormais, invalidos e convalescenes.* — Nécessité de soigner et d'assister les aliénés, débiles mentaux. Il serait à désirer qu'on organisât un asile qui serait en même temps une maison de santé pour cure des maladies nerveuses, dans un endroit à climat supportable, par exemple sur les hauts plateaux de l'Angola. Il est indispensable que le médecin colonial ait des notions de psychiatrie. On pourrait créer dans les principales villes des infirmeries d'observation, petits services hospitaliers, où l'on traite les cas aigus et où l'on étudie les cas chroniques avant de les envoyer à la formation centrale.

GOMES DA COSTA. *Assistência medica aos indigenas na regiâo do Amboin.* — Le service d'assistance aux travailleurs indigènes des plantations de caféiers à Amboin laissait autrefois fort à désirer. Actuellement, il est complètement réorganisé. Les entrepreneurs passent avec les ouvriers un contrat de travail

dont les clauses sont étudiées par l'autorité sanitaire. Presque tous les propriétaires ont des infirmeries. Aussi les ouvriers se recrutent maintenant sans peine. Il faut des médecins privés pour ces exploitations, les médecins officiels ayant le rôle de surveillants.

M. LETONTURIER. *Notes sur l'assistance médicale indigène dans les territoires du Cameroun.* — L'assistance médicale indigène qui avait été établie par les Allemands avant la guerre a été reprise par nos médecins dès 1916. Actuellement la réorganisation est complète; le nombre des médecins en 1923 est le même qu'en 1914 (21), et le budget est équivalent, en tenant compte de l'augmentation des soldes et des prix d'achat du matériel; soit 883.300 marks en 1914, 1.390.399 francs en 1923. Les consultations, vaccinations, journées d'hospitalisation sont en progression constante depuis 1917. Les infirmiers sont au nombre de 100. La lutte contre la maladie du sommeil est poussée activement. Un centre vaccinogène existe à Douala, un autre à Dshang. 310.000 doses de pulpe vaccinale ont été récoltées en 1922.

GERMANO CORREIA. *O clima, nosographia e o saneamento de Loanda.* — Indication des mesures hygiéniques à réaliser pour l'assainissement complet de Loanda et sa transformation en une ville moderne soumise aux règlements sanitaires.

GERMANO CORREIA. *Os climas planalticos de Angola aproveitaveis para a instalção de estâncias de altitude.* — Travail très complet sur la climatologie de l'Angola : altitude, température, degré hygrométrique, pluviosité. L'auteur étudie la possibilité d'y créer des stations d'altitude.

Sixième séance : 20 *Juillet* 1923.

Maladie du sommeil, trypanosomiases animales.

A. KOPKE. *Le traitement de la maladie du sommeil.* — On sait que le professeur A Kopke a préconisé le premier l'atoxyl comme traitement de la maladie du sommeil (1905). Depuis cette époque, ses résultats ont été confirmés par un grand nombre d'auteurs et actuellement encore, l'atoxyl reste le médicament classique.

Les conclusions de l'auteur n'ont pas varié depuis vingt ans et sont universellement admises : l'atoxyl est efficace lorsque les trypanosomes n'ont pas encore pénétré dans le liquide céphalo-rachidien.

M. BLANCHARD et G. LEFROU. *Résultats des plus récentes recherches faites à l'Institut Pasteur de Brazzaville sur le diagnostic, le pronostic, le traitement, la prophylaxie de la maladie du sommeil.* — Le diagnostic épidémiologique doit porter sur la constatation des trypanosomes dans le suc ganglionnaire et non sur la simple hypertrophie des ganglions cervicaux. L'examen du liquide céphalo-rachidien est indispensable pour savoir à quelle période en est le malade. Les jeunes enfants ne paraissent pas présenter l'hypertrophie ganglionnaire. Le pronostic, à peu près fatal à la deuxième période (réaction méningée caractérisée par hyperlymphocytose et hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien), est favorable à la première (liquide céphalo-rachidien normal), sous condition d'un traitement suivi. La guérison semble définitive lorsque les trypanosomes sont disparus du sang périphérique (recherchés par centrifugation) et qu'il y a absence complète de réaction méningée. Mais il est nécessaire de suivre les malades pendant très longtemps. Le traitement est l'émétique intraveineux à 0,10 centigr. et l'atoxyl sous-cutané à fortes doses : 1 gr. à 1 gr. 20 par adulte. Ces injections sont hebdomadaires. On donne six injections, puis on laisse un délai de six mois avant la nouvelle série. Il semble que cinq années de traitement soient largement suffisantes. La prophylaxie thérapeutique reste la méthode de choix,

VAN HOOF. *Thérapeutique de la maladie du sommeil et des trypanosomiases animales africaines.* — Revue critique très complète des divers produits employés contre la maladie du sommeil.

L'association atoxyl-émétique reste le médicament classique.

Le tryparsamide est un médicament d'avenir, ainsi que le 205 Bayer ; ce dernier pourrait être d'un grand secours dans les maladies à *Trypanosoma rhodesiense.* Les associations médicamenteuses agissent mieux que le médicament simple.

E. BRUMPT. *Guérison d'infections mortelles des grenouilles dues au Trypanosoma inopinatum par le Bayer 205. Etude de diverses questions générales concernant la prophylaxie de la maladie du sommeil.* — Le Bayer 205 agit lentement, mais efficacement, contre le *Trypanosoma inopinatum*. Il est sans action sur le *T. rotatorium*, les hémogrégarines, les microfilaires, la septicémie hémorragique et une péritonite de cause indéterminée. Cependant le 205 Bayer ne tue pas le *T. inopinatum, in vitro*, dans le sang ou dans les cultures ; *in vivo* il n'altère pas sa virulence, n'empêche pas le parasite d'évoluer chez l'hôte intermédiaire (*Helobdella algira*, sangsue). Il doit donc agir en stimulant les défenses de l'organisme ou en donnant des produits nouveaux qui détruisent les parasites.

A propos de ces diverses communications, une discussion s'engage sur le mode d'action des médicaments ci-dessus étudiés, notamment du 205 Bayer. Ce produit de réelle valeur a pu réussir dans des cas où l'atoxyl-émétique était resté impuissant ; cependant Tanon et Jamot ont eu des accidents au cours de son emploi. Il convient donc de réserver un jugement définitif sur son action. Il serait intéressant de savoir si les glossines piquant un sujet ayant reçu du 205 Bayer peuvent s'infester avec des trypanosomes (Rodhain).

L. TANON, LETONTURIER et LEFROU. *La maladie du sommeil au Cameroun et sa prophylaxie.* —L'organisation de la prophylaxie est calquée sur celle de l'Afrique équatoriale française. Le dépistage des malades se fait par les mêmes procédés. On a ainsi reconnu 30.000 porteurs de parasites sur 97.130 sujets examinés. Le virus paraît moins actif que celui de l'Afrique équatoriale. La maladie a notablement diminué depuis que fonctionne le service. Le traitement est à base d'atoxyl auquel on associe le novarséno-benzol.

SCHWETZ. *Compte rendu succinct des travaux de la mission médicale antitrypanosomique du Kwango-Kassai (Congo belge).* — L'auteur a dirigé cette mission Un demi-million d'indigènes environ ont été examinés. 200.000 ont été vus deux fois ; 20.000 traités à deux reprises. 100 000 ont été vus trois fois et 10.000 traités à trois reprises. Les méthodes générales sont les mêmes qu'en Afrique équatoriale française, mais le diagnostic se fait par la simple inspection ganglionnaire ; on n'a recours au microscope que dans les cas douteux. Les cures font baisser le pourcentage des porteurs de trypanosomes dans des proportions variables suivant les régions.

GERMANO CORREIRA. *A doença do sono em Angola, e resumo dos trabalhos profilaxicos effectuados para a sua erradição.* — Depuis 1902, le Portugal a entre pris la lutte contre la maladie du sommeil. On est parvenu à l'extirper de l'île du Prince. En Angola, elle a considérablement diminué. On a surtout utilisé les mesures d'assainissement et de destruction des glossines. Des arrêtés officiels ont été pris pour la protection de la santé des ouvriers agricoles travaillant dans les plantations où existaient des glossines.

M. LEJEUNE. *La prophylaxie de la maladie du sommeil. Son organisation au Congo belge.* — L'auteur indique les mesures de prophylaxie prises, en insistant sur les points de détails : on doit surveiller le traitement des chroniques pendant sept à dix ans. Les injections d'atoxyl sont faites par des infirmiers noirs, ainsi que par des missionnaires. Ces auxiliaires doivent être surveillés, les infirmiers noirs manquant parfois de conscience professionnelle et les missionnaires faisant du prosélytisme religieux au lieu de la besogne qui leur est demandée. Il ne faut pas hésiter à obliger le noir malade à se faire soigner, même contre son gré.

J. VASSAL. *La lutte contre la maladie du sommeil en Afrique équatoriale française.* — L'auteur fait l'historique de la lutte en Afrique équatoriale française (Brumpt, G. Martin, Lebœuf, Roubaud). Le pays a été divisé en secteurs de prophylaxie : il en existait onze en 1922-23.

Ils ont à leur tête un médecin assisté d'un personnel indigène et parfois européen. Les foyers les plus importants sont constitués par les bassins des grands fleuves. La plus grande partie du Tchad est indemne, par son climat saharien. En 1922, il a été vu 680.953 sujets ; 30.323 ont été traités.

R. P. VANDERYST. *La prophylaxie contre la trypanosomose humaine.* — La maladie du sommeil est disparue de la région de Kisantu ; grâce à la mission, l'état sanitaire s'est grandement amélioré, notamment en ce qui concerne la mortalité infantile. Les troupeaux de bovidés, décimés par *Trypanosoma Cazalboui* et *T. congolense*, sont maintenant parfaitement sains. S'agit-il d'une immunisation progressive, à la suite des traitements longtemps continués ?

Les individus atteints de maladie du sommeil sont souvent frappés de stérilité ; la mortinatalité et la mortalité infantile sont très fréquentes. L'atoxyl améliore favorablement ces conditions. Les essais faits pour acclimater des plantes éloignant les glossines ou pour infester celles-ci par des champignons parasites (*Empus muscæ*) n'ont donné aucun résultat.

P. WALRAVENS. *Note concernant des cas de trypanosomiase chez le porc produits par le Trypanosoma Rodhaini*, n. sp. — Ce parasite a été observé dans une porcherie des environs d'Elisabethville. Il se différencie morphologiquement de *T. vivax. T. Cazalboui, T. dimorphon.*

Septième séance : 20 *Juillet* 1923.

Spirochétoses, helminthiases, leishmanioses cutanées et kala-azar.

M. BLANCHARD. *Les spirochétoses aiguës de l'Afrique équatoriale française.* — L'auteur distingue les formes suivantes. La fièvre récurrente à tiques transmise par *Ornithodorus moubata* ; le diagnostic par triple centrifugation du sang est recommandé. La thérapeutique est surtout arsenicale. Le novarsénobenzol est le plus employé, l'atoxyl donne des résultats intéressants. La spirochétose ictérigène est cliniquement un ictère avec pneumonie, qui semble transmise par *Cimex lectularius*, la punaise des lits. La fièvre bilieuse hémoglobinurique paraît présenter au moins une forme spirochétienne.

A propos de cette communication, A. Connal dit avoir retrouvé au Lagos, dans un cas de F. B. H., un spirochète semblable à celui décrit par Blanchard. Il admet, ainsi que L. Tanon, une F B. H. à spirochètes et une autre, d'origine paludéenne. M Nogue attire l'attention sur les ictères épidémiques simulant la fièvre jaune.

R. GUILLET. *La fièvre récurrente à Brazzaville.* — Relation d'une épidémie de fièvre récurrente : 48 cas cliniques, dont 9 contrôlés par l'examen microscopique.

M. LEGER. *Spirochètes sanguicoles, au Sénégal, de l'homme, de la musaraigne et de divers muridés.* — Reprenant les recherches de A Leger, l'auteur a mis en évidence des spirochètes chez la musaraigne : *Crocidura stampflii*, divers rats : *Mus decumanus, Mus concha, Golunda campanæ.* D'autre part, des spirochètes ont été vus plusieurs fois chez l'homme par plusieurs observateurs. M. Leger a pu en inoculer au rat; les gerbilles et les singes réagissent moins. Ce serait peut-être un virus propre au Sénégal, ayant les petits mammifères comme réservoirs.

F. DE MELLO. *Contribution à l'étude des spirochétidés de l'Angola.* — Après une révision du groupe des spirochètes, l'auteur indique, comme critérium morphologique pour la différenciation des espèces, la largeur du parasite. Il décrit deux spirochètes des Termites, un *Saprospira hominis* des selles humaines, et y signale la présence fréquente de *S. eurygirata* Wern. Il a trouvé *S. buccalis* et *S. dentium* fréquents chez les indigènes.

Dans une deuxième note, de Mello signale la présence de *S. Vincenti* et pense qu'il peut y avoir plusieurs espèces occasionnant l'ulcère phagédénique.

A ce propos, E. Brumpt fait remarquer la difficulté de classer les spirochètes uniquement d'après la morphologie.

M. PRATES. *Febre de carreças, não recorrente, endemica em Lourenço-Marques.* — Cette fièvre est produite par les tiques sur la côte de Mozambique (*Amblyomma* et *Rhipicephalus*). Elle se manifeste par des papules correspondant au point d'implantation des tiques. Une ou quelques-unes sont plus grandes et s'accompagnent de réactions ganglionnaires dans les régions voisines. Les ganglions hypertrophiés sont douloureux. Altération de l'état général, fièvre rémittente pendant huit à dix jours, constipation, langue saburrale, douleurs des membres et de la région cervico-faciale. Cliniquement, elle ressemble à la fièvre fluviale du Japon, mais elle est toujours bénigne. Une première attaque semble donner l'immunité.

Cette fièvre ne saurait être confondue avec la fièvre récurrente à spirochètes, consécutive à la piqûre d'*Ornithodorus*.

S. de Sousa et C. Teixeira. *Symbiose fuso-spirillaire*. — Etude sur la stomatite ulcéreuse. Le liquide céphalo-rachidien montre comme altérations l'hypertension, l'hyperalbuminose, une réaction lymphocytaire; le Wassermann est fréquemment positif, quoique la maladie ne soit aucunement syphilitique.

A. Beurnier et P. Clapier. *Effets du stovarsol dans la gangosa et le pian*. — Il équivaut au 914 pour le pian et donne une réparation intégrale dans les cas de gangosa. C'est donc un médicament à recommander dans ces affe tions.

M Prates. *Contribuçâo para o estudo da parasitologia intestinal humana em Moçambique*. — Statistique des parasites intestinaux : Protozoaires et Helminthes. Les Strongyloïdes sont fréquemment associés aux Ankylostomes. Il est nécessaire d'obtenir des selles non mélangées d'urine pour être sûr de la présence de *Schistosomum hæmatobium* dans les matières fécales. L'indice helminthiasique est élevé malgré la pureté de l'eau (*contra*, l'hypothèse de Soulié et Derrieu).

Venancio da Silva. *Notes sommaires sur l'infestation parasitaire de l'intestin des indigènes de l'Angola*. — L'auteur insiste sur la nécessité de dépister les porteurs d'ankylostomes et de les traiter obligatoirement par le thymol ou l'essence de *Chenopodium*.

M. Prates et Silva Pinto. *Un curioso cas clinico de helminthiase*. — Un chien atteint de *Dipylidium canium*, rebelle aux tænifuges, s'est trouvé débarrassé de son ver par ingestion d'une aiguille ayant occasionné un abcès abdominal. Le processus inflammatoire aurait pu déterminer l'expulsion du ténia.

F. de Mello. *Note sur les formes actives d'une thécamèbe, parasite fréquent des indigènes de l'Angola*. — *Clamydophrys stercorea* (Cienkowsky, 1876) se trouve 4 fois sur 39 dans des selles d'entérite.

F. de Mello, F. Rebelo, A. de Sant'Ana Paes. *Impression d'une visite médicale à Chibia*. — 10 pour 100 de la population héberge *Schistosomum hæmatobium*; les auteurs donnent la répartition des *Bullinus* et des Planorbes, les gîtes à Anophèles et l'indice endémique paludéen.

Salazar de Sousa. *Kala-azar infantile*. — L'auteur a été le premier à proposer et à pratiquer à Lisbonne la splénectomie dans les cas de kala-azar. Il a vu le taux d'hémoglobine remonter après l'opération, malgré la persistance des parasites dans le sang; d'autres fois, le parasitisme disparait spontanément. Il semble bien que c'est le mauvais fonctionnement de la rate qui produit l'anémie, ce qui justifie la splénectomie. Il préfère l'intervention chirurgicale à l'émétique et au stibényl.

F. de Mello, F. Rebelo, A. L. de Sant'Ana Paes. *Sur quelques cas de leishmaniose cutanée observés à l'hôpital de Mossamédès*. — Les auteurs relatent des cas d'ulcères à *Leishmania*; ils mettent les parasites en évidence même sur les ulcères datant de 1 à 3 ans. E. Brumpt compare ces formes à la leishmaniose brésilienne, mais on n'a pas encore observé de lésions des muqueuses. Les cultures n'ont pas été faites. Il peut y avoir des infections secondaires.

Huitième séance, 21 *Juillet* 1923.

Flagelloses, mycoses, hémosporidies.

B. Galli-Valerio. *La lambliase*. — La lambliase est une entité morbide, caractérisée par son évolution chronique avec alternatives de diarrhée et de constipation. L'infestation est surtout disséminée par l'homme. Les rats et souris pourraient jouer un rôle. Les arsenicaux sont à conseiller, mais il n'existe pas de remède spécifique. La prophylaxie se résume dans l'installation de fosses d'aisance hygiéniquement organisées et dans la filtration de l'eau.

F. de Mello, J. L. Ribeiro, J. Sousa. — *Sur la cytologie des flagellés du genre Eutrichomastix. Sur la cytologie des kystes des Eutrichomastix*. Description détaillée des formes végétatives et enkystées d'*Eutrichomastix hemidactyli n. sp.* d'un lézard de l'Inde : *Mabuia carinata*.

F. de Mello et Venancio da Silva. *Flagellés de l'intestin des indigènes de l'Angola*. — Les auteurs ont pu identifier : *Bodo stercoralis* Porter, *Chilomastix Mesnili* Wenyon, *Cercomona longicauda* (Dujardin). Il est nécessaire de les rechercher systématiquement.

F. de Mello. *Sur un Trichomonas des Termites de Benguella*. — Description provisoire d'un *Trichomonas* des termites, l'auteur n'ayant pu se procurer les documents bibliographiques nécessaires à l'identification de son espèce.

A. Guimaraes et M. de Andrade. *Sobre as mitoses nas Trichoninfidas*. — Description de la mitose de l'*Holomastigoïdes Hertwigi*, de *Leucotermes indicola*, et d'un genre intermédiaire entre les *Trichonympha* et les *Spirotrichonympha*.

Sant'Ana Paes. *Nouvelle contribution à l'étude des dermatomycoses de l'Angola*. — Les trois espèces suivantes ont été identifiées : *Epidermophyton cruris* Castellani, *Microsporon Audouini* Gruby, *Achorion gypseum* Bodin.

Sant'Ana Paes. *Sur un Trichophyton à culture faviforme, agent d'une teigne du cuir chevelu*. — Observé chez un enfant indigène. Les auteurs proposent le nom de *Favotrichophyton angolense n sp.*

F. de Mello, F. Rebelo, S Paes, C. de Almeida. *Première contribution à l'étude des piroplasmides de la province d'Angola*.

F. de Mello. *Deuxième contribution à l'étude des piroplasmidés de l'Angola*.

F. de Mello et E. Cabral. *Troisième contribution à l'étude des piroplasmidés de l'Angola*.

Dans ces trois communications, sont étudiés les piroplasmes des bovidés et des ovidés de l'Angola. Description de *P. brachyceri* et d'un *Anaplasma* de *Bos brachycerus*, buffle sauvage de l'Angola; de *Gonderia ovis*, des moutons du Congo portugais. M Rodhain fait quelques réserves sur la spécificité des *Gonderia* de la chèvre qui appartiennent peut-être à la même espèce que celles du mouton.

F. de Mello et Sant'Ana Paes. *Sur une plasmodie du sang des chèvres*. — Il s'agit d'un *Plasmodium* dont les jeunes formes ressemblent à *F. falciparum*. Les auteurs décrivent la schizogonie et les gamétocytes. Ils l'appellent *Laverania capræ*.

Ch. Joyeux.

Livres Nouveaux

Anatomie des membres, par Charles Dujarier, chirurgien de l'Hôpital Boucicaut. 2e édition conforme au 1er tirage. 1 volume de 422 pages avec 58 planches hors texte et 19 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 45 fr.

Quand, jeune prosecteur à l'amphithéâtre de Clamart, Dujarier préparait son anatomie topographique des membres, les élèves attendaient avec impatience la publication de ce livre qui eut à l'époque un succès triomphal.

Cet ouvrage en effet tranchait d'une façon éclatante sur les traités alors classiques qui n'offraient à leurs lecteurs que des illustrations rares, pauvres et pas toujours fidèles. L'anatomie de Dujarier au contraire se présentait avec un bagage magnifique de 58 planches originales, superbes de précision à la fois et de clarté, exécutées par l'excellent dessinateur médical qu'est Reignier, d'après des préparations toutes disséquées personnellement par Dujarier. Les étudiants trouvaient dans ce livre du jeune prosecteur le reflet de cet enseignement de Farabeuf si fameux et si fécond qui marque une magnifique étape dans l'histoire de l'anatomie et qui a formé toute la glorieuse école chirurgicale française moderne.

L'anatomie de Dujarier avait depuis longtemps disparu du commerce par épuisement de l'édition. Aucun des excellents traités d'anatomie et de dissection, qui s'étaient succédé depuis, n'avait pu faire oublier cet ouvrage magistral. Cédant aux sollicitations des élèves, le prosecteur de Clamart devenu le maître chirurgien de Boucicaut a bien voulu faire paraître une deuxième édition de son livre sans en modifier ni le texte ni les dessins.

La vérité est toujours jeune. Texte et dessins sont parfaitement exacts comme ils l'étaient il y a 20 ans; ils seront encore le guide commode et sûr des nouvelles générations d'étudiants appelés à disséquer des régions, comme ils seront le mémento indispensable des chirurgiens qui, avant d'entreprendre une opération délicate sur le creux de l'aisselle, la paume de la main ou le creux poplité, tiennent à rafraîchir leurs souvenirs anatomiques.

L'anatomie des membres de Dujarier est un de ces livres solides qui défient le temps et qui font partie du fonds nécessaire de toute bibliothèque médico-chirurgicale.

P. Desfosses.

Université de Paris

Vacance de chaire. — La chaire d'anatomie pathologique de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à partir de la publication du présent arrêté, est accordé aux candidats pour produire leurs titres. (*Journ. off.*, 28 Février.)

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — M. le professeur Jeanselme commencera ses cliniques le vendredi 6 Mars, à 10 h. 1/2, et les continuera les vendredis, à la même heure, à l'amphithéâtre de la clinique : Leçons de Dermatologie et de Syphiligraphie avec projections et présentation de malades.

Tous les mardis, à 10 h. 1/2, à partir du 3 Mars : Leçons de Dermatologie (voir affiche spéciale).

Les lundis, à 9 h., examen des malades à la policlinique au pavillon Bazin. Les mardis et samedis, à 9 h. 1/4, visite des malades dans les salles du pavillon Bazin. Les mercredis, à 9 h., examen des malades à la salle des consultations externes de l'hôpital.

Les jeudis, à 9 h. 1/4 Examen des malades soignés au dispensaire antisyphilitique de la clinique. Opérations dermatologiques à la policlinique.

— Leçons de Dermatologie, par MM. Schulmann, chef de clinique; Hufnagel et Fouet, chefs de clinique adjoints; Giraudeau, Georges Lévy, chefs de laboratoire; Sézary et Touraine, médecins des hôpitaux; P. Chevallier et Burnier, anciens chefs de clinique.

Tous les mardis, à 10 h 1/2, à partir du 3 Mars 1925, à l'amphithéâtre de la clinique, leçon avec projections et présentation de malades.

Lésions élémentaires et syndromes cutanés. — Mardi 10 Mars, M. Schulmann. Les purpuras. — Mardi 17 Mars, M. G. Lévy. Les taches : diagnostic des érythèmes. — Mardi 24 Mars, M. Fouet. Les syndromes érythémato-squameux : le psoriasis. — Mardi 31 Mars, M. Hufnagel. Les érythrodermies.

Mardi 21 Avril, M. Burnier. Les syndromes papuleux : le lichen. — Mardi 28 Avril, M. Burnier. Les syndromes vésiculeux : herpès et zona,

Mardi 5 Mai, M. Schulmann. Les syndromes bulleux et pustuleux. — Mardi 12 Mai, M. Touraine. Les syndromes tuberculeux. — Mardi 19 Mai, M. G. Lévy. Nodules et gommes. — Mardi 26 Mai, M. Giraudeau. Lésions élémentaires et agents physiques.

Mardi 9 Juin, M. Schulmann. Les syndromes gangreneux. — Mardi 16 Juin, M. Sézary. Les dyschromies. — Mardi 23 Juin, M. Hufnagel. Les atrophies et dystrophies cutanées. — Mardi 30 Juin, M. Chevallier. Les lésions végétantes.

Mardi 7 Juillet, M. Giraudeau. Lésions élémentaires et agents physiques.

Clinique obstétricale Baudelocque. — I. Services cliniques, avec l'assistance de MM. Portes, chef de clinique; Powilewicz et Girand, chefs de laboratoire; Paquy, ancien chef de clinique; Sellet et Hidden, anciens chefs de clinique adjoints, Allard, François et Job, aides de clinique; Hanriot et Noguères, moniteurs.

1° *Service des consultations* (policlinique Valancourt, 125, boulevard de Port-Royal). — Femmes en état de gestation : tous les jours, de 8 à 18 h. Mères nourrices et nourrissons : les mardis et jeudis, à 14 h.; les samedis, à 9 h. Gynécologie : les mardis, à 9 h., et samedis, à 14 h.

Dispensaire antisyphilitique (femmes et nourrissons) : les lundis et mercredis, à 14 h.; les vendredis, à 9 h.

2° *Service intérieur* (maternité Baudelocque, 121, boulevard de Port Royal). — Tous les jours, à 9 h. 30 : visites des femmes et enfants hospitalisés. Les jeudis, à 11 h. : opérations.

II. Enseignement clinique. — M. le professeur Couvelaire. — Le lundi, à 11 h. : discussion des observations cliniques. Le vendredi, à 11 h. : leçon clinique; présentation de malades.

III. Enseignements complémentaires. — *Leçons du lundi, à 10 h*. — 9 Mars, M. Lemierre, agrégé : Néphrites chroniques et gestation. — 16 Mars, M. Lardennois, agrégé : Occlusions intestinales et gestation. — 23 Mars, M. le professeur Balthazard : Mariage et médecine légale. — 30 Mars, M. Abrami, agrégé : Diabète et gestation. — 27 Avril, M. Brulé, agrégé : Insuffisance hépatique et gestation. — 4 Mai, M. Rudaux, accoucheur des hôpitaux : Pathologie des articulations du bassin au cours de la gestation. — 11 Mai, M. Ravaut, médecin des hôpitaux : Les réactions cérébro-méningées chez le nouveau-né. — 18 Mai, M. Le Lorier, agrégé : Les pelvitomies. — 25 Mai, M. Ombrédanne, agrégé : Tumeurs sacro-coccygiennes du nouveau-né. — 1er Juin, M. Devraigne, accoucheur des hôpitaux : Les vomissements graves de la gestation. — 8 Juin, M. Cleisz, accoucheur des hôpitaux : Hémorragies par insertion du placenta sur le segment inférieur. — 15 Juin, M. Levant, accoucheur des hôpitaux : Les rétroversions de l'utérus gravide.

Leçons du mercredi, à 15 h. — Examens cliniques au dispensaire antisyphilitique, par M. Marcel Pinard, médecin des hôpitaux.

Leçons du vendredi, à 10 h. — 6 Mars, M Lesné, médecin des hôpitaux : Le rachitisme. — 13 Mars, M. Portes :

Le radiodiagnostic obstétrical. — 20 Mars, M. Debré, agrégé : Tuberculose du nouveau-né et du nourrisson. — 27 Mars, M. Debré, agrégé : Tuberculose du nouveau-né et du nourrisson (*suite*). — 3 Avril, M. Ribadeau-Dumas, médecin des hôpitaux : Physiologie pathologique et thérapeutique des broncho-pneumonies du nouveau-né et du nourrisson. — 24 Avril, M. Lévy-Solal, agrégé : Diagnostic de la syphilis chez le nouveau-né. — 8 Mai, M. Devraigne, accoucheur des hôpitaux : Physiologie normale et pathologique des prématurés. — 15 Mai, M. Milian, médecin des hôpitaux : Le mariage des syphilitiques. — 22 Mai, M. Milian, médecin des hôpitaux : Le mariage des syphilitiques (*suite*). — 29 Mai, M. Levaditi, de l'Institut Pasteur : Infection de l'œuf humain par le tréponème. — 5 Juin, M. Marcel Pinard, médecin des hôpitaux : Traitement de la syphilis chez la femme enceinte et le nouveau-né. — 12 Juin, M. Cleisz, accoucheur des hôpitaux : Les malformations fœtales causes de dystocie. — 19 Juin, M. Vignes, accoucheur des hôpitaux : Indications et résultats de la transfusion du sang chez le nouveau-né.

Leçons du samedi, à 11 h. — Cours de puériculture, par M. Powilewicz, ancien chef de clinique.

IV. Musée Henri Varnier. — Les collections d'anatomie obstétricale normale et pathologique peuvent être étudiées par les étudiants et les médecins, les lundis, de 14 à 16 h.

V. Direction d'études. — M. le professeur Couvelaire se tient à la disposition des médecins et des étudiants, le lundi, à 15 h., à la clinique Baudelocque.

VI. Cours de perfectionnement. — 1° Cours élémentaire de pratique obstétricale d'une durée de deux semaines. — Vacances de Pâques. — Première quinzaine de Septembre. — Première quinzaine d'Octobre. — 2° Cours supérieur, du 1er au 20 Juin, en trois parties : Pathologie et thérapeutique obstétricales. — Pathologie du nouveau-né. — Pathologie obstétrico-gynécologique. Des affiches spéciales indiqueront en temps utile les horaires, les programmes et les conditions de ces cours de perfectionnement.

Pathologie médicale. — M. le professeur Sicard commencera le cours de Pathologie médicale le mardi 10 Mars 1925, à 18 h., et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure (petit amphithéâtre).

Ce cours est plus spécialement réservé aux étudiants de 3e et de 4e année d'études.

Objet du cours. — Pathologie médicale des membres, du rachis et de la tête.

Hygiène. — M. le professeur Léon Bernard commencera le cours le vendredi 6 Mars 1925, à 16 h., au petit amphithéâtre, et continuera les lundis et vendredis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Eléments d'épidémiologie et de prophylaxie, d'hygiène alimentaire, d'hygiène urbaine, d'hygiène sociale et d'hygiène publique.

Les démonstrations pratiques, réservées aux étudiants de 5e année, seront dirigées par M. Robert Debré, agrégé, chef des travaux, et auront lieu au laboratoire d'Hygiène, les mercredis et vendredis, à 17 h.

Histoire de la médecine et de la chirurgie. — M. le professeur P. Menetrier commencera le cours d'Histoire de la médecine et de la chirurgie le mercredi 11 Mars 1925, à 6 h., à l'amphithéâtre de thèses n° 2, et le continuera les mercredis suivants, à 6 h., pendant toute la durée de l'année scolaire.

Sujet du cours. — Histoire de la médecine et de la chirurgie depuis le XVIIIe siècle jusqu'à nos jours.

Pathologie chirurgicale. — M. F.-M. Cadenat commencera le vendredi 6 Mars, à 17 h., au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine, son cours de pathologie chirurgicale, sur la pathologie des membres, et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Sujet de la 1re leçon. — Plaies et piqûres des doigts.

Pathologie chirurgicale. — M. Paul Moure, agrégé, commencera le cours de Pathologie chirurgicale le mardi 10 Mars 1925, à 17 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Ce cours est plus spécialement réservé aux étudiants de 4e année d'études.

Programme. — Thorax, sein, organes génitaux de la femme.

Conférences de pathologie médicale. — M. A. Clerc, agrégé, commencera ces conférences le lundi 9 Mars, à 18 h. (petit amphithéâtre) et les continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants à la même heure.

Objet du cours. — Maladies du foie et du pancréas. — Les grands syndromes hématologiques.

Obstétrique. — M. Vaudescal, agrégé, commencera le cours complémentaire d'Obstétrique le jeudi 5 Mars 1925, à 16 h., au petit amphithéâtre de la Faculté (cours théorique), et le continuera les lundis suivants, à 15 h.; les jeudis suivants, à 10 h., au même amphithéâtre, et les mercredis suivants, à 16 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique (cours pratique).

Objet du cours. — Les syndromes hémorragiques. — Dystocie maternelle et fœtale. — Infection puerpérale. — Opérations.

Physiologie. — M. Richet, agrégé, commencera les conférences de Physiologie du 2e semestre le samedi 7 Mars, à 18 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et les continuera les mardis, jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Programme. — Respiration. Circulation. Nutrition. Chaleur animale. Sang. Reins.

Histologie. — M. Verne, agrégé, commencera ses conférences le vendredi 6 Mars 1925, à 16 h. (grand amphithéâtre), et les continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Ce cours est plus spécialement réservé aux étudiants de 2e année d'études.

Sujet des conférences. — Histologie des organes (appareils vasculaire, digestif, respiratoire; glandes endocrines, rein, appareil génital).

Accidents du travail, maladies professionnelles et pensions aux mutilés de guerre. — Des conférences seront faites pendant le semestre d'été sous la direction de M. le professeur Balthazard, tous les jours, à 6 h., au grand amphithéâtre. Elles porteront sur les Accidents du travail, les Maladies professionnelles et les Pensions aux mutilés de guerre.

16, 17 et 18 Mars, M. Balthazard. — Loi du 9 Avril 1908 et lois complémentaires. Principes de la réparation des dommages causés par les accidents du travail. Professions assujetties à la loi. Définition de l'accident du travail. Principe de l'évaluation des indemnités. Etat antérieur. Procédure, jurisprudence.

20 Mars, M. Dervieux. — Les cas d'interprétation difficile. Hernie, lumbago, durillon forcé, bouton d'huile, etc.

21 Mars, M. Henri Claude. Psychoses et névroses traumatiques.

23 et 24 Mars, M. Laignel-Lavastine. — Hémorragies méningées et cérébrales. Ramollissement traumatique. Commotion cérébrale. Méningites traumatiques. Paralysie générale. Tumeurs, abcès.

25 et 26 Mars, M. Lhermitte. — Lésions médullaires et vertébrales traumatiques. Compressions; commotions médullaires. Affections de la moelle; tabes. Névrites.

27 et 28 Mars, M. Gougerot. — Syphilis et affections cutanées dans leurs rapports avec les accidents du travail.

30 Mars, M. Piédelièvre. — Congestion pulmonaire et pneumonie traumatiques. Complications cardiaques et artérielles des accidents du travail.

31 Mars, M. Duvoir. — Tuberculose pulmonaire et tuberculoses chirurgicales.

2 Avril, M. Proust. — Lésions de l'appareil génito-urinaire dans les accidents du travail.

3 et 4 Avril, M. Balthazard. — La loi du 25 Octobre 1919 sur les maladies professionnelles. Maladies saturnines et hydrargyriques.

20 Avril, M. Ménard. — Applications de la radiographie aux accidents du travail.

21 et 22 Avril, M. Dervieux. — Honoraires médicaux dans les accidents du travail. — Tarif Breton. Pratique des expertises d'accidents du travail; rédaction et dépôt des rapports.

23 et 24 Avril, M. Rieux, professeur au Val-de-Grâce. — La loi du 31 Mars 1919 sur les pensions de guerre. Principes généraux. Barèmes d'invalidité; blessures multiples. Procédure.

25 Avril, M. Terrien. — Complications oculaires des accidents du travail.

Enseignement pratique. — Un enseignement pratique, comportant l'examen des ouvriers victimes d'accidents du travail, aura lieu tous les samedis, à 3 h., à l'Institut médico-légal, place Mazas, à partir du samedi 7 Mars.

Conférences de pathologie expérimentale et comparée. — M. Marcel Garnier, agrégé, commencera ces conférences, le jeudi 5 Mars 1925, au petit amphithéâtre de la Faculté, et les continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à 17 h.

Objet du cours. — Programme de l'examen de 3e année.

Laboratoire spécial de bactériologie (fondation Paul Lemonnier). — Une série de douze leçons de démonstrations d'anatomie pathologique sera faite par M. Macaigne, agrégé, les lundis, mercredis et vendredis, à 2 h., à partir du lundi 16 Mars. Cours gratuit pour les internes et externes.

Physiologie appliquée à l'éducation physique. — M. Chailley-Bert, chargé de cours, commencera le cours dans le grand amphithéâtre de l'Ecole pratique, le mercredi 4 Mars 1925, à 18 h., et le continuera les mercredis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Physiologie appliquée à l'éducation physique.

Les mercredis, à 18 h. : Cours théorique avec projections cinématographiques, au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique de la Faculté.

Les jeudis, heure variable : Démonstrations en plein air, à l'Institut Marey et dans différents stades ou écoles.

Les samedis, à 17 h. : Exercices pratiques de physiologie et d'anthropométrie appliquées à l'éducation physique, au laboratoire d'éducation physique. Annexe du laboratoire du professeur Richet.

Pharmacologie. — M. Busquet, agrégé, commencera le cours le vendredi 13 Mars 1925, à 15 h. (amphithéâtre Vulpian), et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Modificateurs du système nerveux central et périphérique.

Institut phonétique de la Sorbonne. — A partir du samedi 7 Mars, à 17 h. 1/2, M. Marage, chargé de cours à la Faculté des Sciences, fera dans l'amphithéâtre de chimie, à la Faculté des Sciences (entrée place de la Sorbonne, 1, rue Victor-Cousin), une série de leçons sur la physiologie de la parole et du chant.

Programme du cours. — La respiration chez les chanteurs et les orateurs; exercices respiratoires. — Larynx; cinématographie des cordes vocales. — Résonateurs supra-laryngiens; cinématographie de la cavité buccale pendant la phonation. — Voyelles et consonnes; leur inscription par la photographie. — Diction dans la voix parlée et chantée. — Défauts d'émission et de diction; leurs causes. — Tessitures et registres; les lois de l'émission dans le chant. — Acoustique des salles; la portée des diverses voix; fatigue et travail d'un chanteur et d'un orateur. — Oreille musicale; centres auditifs; comment se faire entendre par l'auditoire.

— Lundi prochain, 9 Mars, à 21 h., M. Marage fera en outre à l'amphithéâtre de chimie à la Sorbonne une conférence accompagnée de projections cinématographiques sur la science du chant.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts en date du 26 Février, sont déclarées vacantes les chaires suivantes : 1° Chaire d'histoire naturelle médicale et parasitologie ;

2° Chaire de clinique chirurgicale;

3° Chaire d'anatomie.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour produire leurs titres. (*Journ. off.*, 28 Février.)

Faculté de Médecine de Lyon. — M. Leullier, agrégé, est chargé, pour l'année scolaire 1924-1925, d'un cours de pharmacie.

Faculté de Médecine de Montpellier. — M. Guibert, étudiant de 5e année, est nommé, pour un an, chef de laboratoire des cliniques, chargé des analyses d'anatomie pathologique.

Faculté de Médecine de Toulouse. — M. Réchou, agrégé, est chargé de l'enseignement et du service de la chaire de physique biologique et clinique d'électricité médicale, en remplacement de M. Bergognié, décédé.

Ecole de Médecine de Dijon. — M. David est prorogé pour l'année scolaire 1924-1925 dans les fonctions de professeur suppléant d'histoire naturelle.

— M. Traversier, suppléant des chaires de pathologie interne et de clinique médicale, est chargé du cours de pathologie interne pendant la durée du congé de M. Jacquenet.

Ecole de Médecine de Limoges. — M. Delotte, suppléant des chaires de pathologie et de clinique chirurgicales, et de clinique obstétricale est chargé, en outre, jusqu'à l'issue du concours qui doit s'ouvrir le 25 Juin 1925, de la suppléance des chaires d'anatomie et de physiologie.

— M. Périé, pharmacien de 1re classe, est chargé, pour le second semestre de l'année 1924-1925, d'un cours de pharmacie, en remplacement de M. Semulhon, décédé.

— M. Michel, pharmacien de 1re classe, est délégué, jusqu'à la fin de l'année scolaire 1924-1925, dans les fonctions de chef des travaux pratiques de chimie.

— M. Mallet, pharmacien de 1re classe, est délégué, jusqu'à la fin de l'année scolaire 1924-1925, dans les fonctions de suppléant de la chaire de pharmacie et de matière médicale.

Ecole de Médecine de Marseille. — M. Jourdan, ancien professeur, est nommé professeur honoraire.

Ecole de Médecine de Rouen. — M. Brunon, ancien professeur, est nommé professeur honoraire.

— M. Brunon, ancien directeur, est nommé directeur honoraire.

Ecole de Médecine de Rennes. — M. Ménez, chef de travaux à la Faculté des Sciences de l'Université de Rennes, est chargé de la suppléance de M. Le Rolland à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Rennes, pendant la durée du congé accordé à ce dernier pour convenances personnelles.

— Un congé sans traitement jusqu'au 31 Octobre 1925 est accordé, sur sa demande et pour convenance personnelle, à M. Le Rolland, professeur suppléant.

Hôpitaux et Hospices

Asile national des convalescents. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 28 Février).

Art. 1er. — Les services médicaux de l'Asile national des convalescents seront complétés par un service de

radioscopie et un service dentaire, dont seront appelés à bénéficier gratuitement les accidentés du travail et convalescents sortant des hôpitaux de Paris, ainsi que tous les intéressés susceptibles d'être hospitalisés en vertu de l'article 3 du règlement général de l'établissement.

Art. 2. — Le service sera assuré par un médecin radiologiste et un médecin dentiste.

Art. 3. — Un arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales pourvoira à l'organisation des services, ainsi qu'à la désignation des médecins qui recevront chacun une indemnité mensuelle de 200 fr., non soumise à retenue pour la retraite.

Assistance médicale gratuite. — Le Conseil général de la Seine, sur un rapport de M. Poiry, au nom de la 3e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

« Article premier. — Le prix de la journée de traitement des malades de la banlieue dans les hôpitaux de Paris est fixé définitivement à 21 fr. 49 pour l'exercice 1923.

« Il sera fait recette au chapitre 8, article 11, n° 7, du budget, d'une somme de 309.093 fr. 12 représentant la part du département dans le trop-perçu à recouvrer sur l'administration générale de l'Assistance publique, en raison de la fixation susvisée du prix définitif de la journée de malade en 1923.

« Art. 2. — Le prix de journée de 21 fr. 49 sera provisoirement le prix de la journée d'hospitalisation des malades suburbains en 1925. »

Clinique ophtalmologique des Quinze-Vingts. — La leçon qui aura lieu le vendredi 6 Mars, à 14 h., sera faite par M. Chevallereau. Elle portera sur l'Etiologie du glaucome.

Concours

Médecins des asiles d'aliénés. — Sont désignés pour faire partie du jury du concours des médecins des asiles d'aliénés : *Président*, M. Dequidt; *Membres titulaires*, MM. Euzière, Prince, Naudascher, Wahl, Maupate; Mlle Pascal; *Membres suppléants*, MM. Pasturel, Trenel.

Hospice national des Quinze-Vingts. — Un concours pour la nomination de trois aides de clinique titulaires et de huit aides de clinique provisoires à la clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts sera ouvert le lundi 30 Mars 1925, à 8 h. 1/2 du matin, dans la salle des opérations de la clinique, rue de Charenton, 28.

MM. les candidats seront admis à se faire inscrire à la direction de l'hospice national des Quinze Vingts, rue de Charenton, 28, de 10 h. à midi, jusqu'au vendredi 20 Mars 1925, à midi.

Conditions du concours. — Peuvent prendre part au concours les docteurs en médecine ainsi que les étudiants ayant pris au moins 12 inscriptions à l'une des Facultés de Médecine de l'Etat, de nationalité française, âgés de moins de 35 ans.

Les inscriptions des candidatures seront reçues à la direction de l'hospice national des Quinze-Vingts, rue de Charenton, 28, jusqu'au 20 Mars 1925, à midi.

La liste des candidats admis à prendre part au concours sera arrêtée par le ministre du Travail et de l'Hygiène, après avis du directeur de l'hospice national des Quinze-Vingts.

Nota. — En s'inscrivant pour prendre part au concours, les candidats déposeront, avec les pièces destinées à produire les justifications ci-dessus, une notice écrite exposant leurs titres et un exemplaire des divers travaux scientifiques qu'ils ont publiés et signeront l'engagement de se conformer aux règlements concernant les aides de clinique.

Les aides de clinique titulaires sont nommés pour une durée de quatre années et reçoivent une indemnité annuelle calculée à raison de 1.600 fr. pour la 1re et la 2e année, de 1.800 fr. pour la 3e et la 4e année, de 2.000 fr. pour ceux qui seraient exceptionnellement maintenus en exercice pendant la 5e année.

Les aides provisoires peuvent être appelés par le directeur de l'hospice et de la clinique, sur avis des médecins-chefs de service, à remplacer les aides titulaires absents, empêchés, ou manquant à leurs obligations. Ils ne touchent aucune allocation, sauf pendant le temps où ils font des remplacements. Pendant la durée de leurs remplacements, ils touchent une indemnité calculée à raison de 1.600 fr. par an pour les aides provisoires de la 1re et de la 2e année, et de 1.800 fr. pour les aides provisoires de 3e et de 4e année.

Internat de Nanterre. — Composition écrite. — *Complications des varices des membres inférieurs.*

Lecture des copies. — Ont obtenu : MM. Clercy, 17; Cliquet, 15; Favier, 13, Hiély, 17; Jaïs, 16; Lançon, 14; Méraud, 13.

Oral. — *Séance du 27 Février.* — Ont obtenu : MM. Clercy, 16; Cliquet, 14; Hiély, 17; Jaïs, 17; Jean, 16 Lançon, 15.

Epreuve clinique les 3 et 4 Mars, à 9 h. 1/1, à l'hospice de Nanterre.

Internat en pharmacie. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de l'Internat en pharmacie, MM. Crut, Tiffeneau, Bougault, Fabre, Vaudin.

La lutte antituberculeuse. — Un concours sur titres est ouvert pour la nomination d'un médecin spécialisé chargé du service des dispensaires dans le territoire de Belfort.

Les dossiers des candidats devront être adressés au siège social du Comité national de défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des Champs, Paris, VIe.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des assurances sociales. — *Médaille d'argent.* — MM. Andrieu, à Asprières (Aveyron); Allard, à Grenoble; Blind, Wolff, à Strasbourg; Schmitbuhl, à Schirmeck (Bas-Rhin).

Médaille de bronze. — M. Daussat, à Rennes. (*Journ. off.*, 26 Février.)

Comité consultatif de l'Enseignement supérieur. — Ont été élus pour la Commission de la médecine et de la pharmacie :

Médecine. — MM. Charmeil, doyen de la Faculté de Médecine de Lille; Euzière, doyen de la Faculté de Médecine de Montpellier; Spillmann, doyen de la Faculté de Médecine de Nancy.

Chirurgie. — M. Hartmann, professeur à la Faculté de Médecine de Paris.

Obstétrique. — M. Rouvier, professeur à la Faculté de Médecine d'Alger.

Anatomie. — M. Policard, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon.

Physiologie. — M. Abelous, doyen de la Faculté de Médecine de Toulouse.

Physique et chimie. — MM. Weiss et Sigalas, doyens des Facultés de Médecine de Strasbourg et de Bordeaux.

Pharmacie. — M. Jadin, doyen de la Faculté de Pharmacie de Strasbourg.

Agrégés. — MM. Champy, Tassily, agrégés à la Faculté de Médecine de Paris; Perrin, agrégé à la Faculté de Médecine de Nancy.

Chefs des travaux. — MM. Beylot et Cousin, chefs de travaux aux Facultés de Médecine de Bordeaux et de Paris.

Préparateurs. — MM. Arronshon, préparateur à la Faculté de Médecine de Paris; Lormand, préparateur à la Faculté de Pharmacie de Paris.

Commission permanente de préservation contre la tuberculose. — Par arrêté ministériel en date du 27 Février, M. G. Poix est nommé membre de la Commission permanente de préservation contre la tuberculose.

Orchestre médical. — L'orchestre médical donnera un concert, salle Gaveau, le lundi 9 Mars, à 21 h., avec le concours de Mme René Bonamy, Mme David Benda et de M. Ch. Astruc-Desfossez.

Au programme : Ouverture d'Iphigénie (Gluck), Symphonie italienne (Mendelsohn), Concerto de violon (Mendelsohn), Masques et Bergamasques, Messidor (Bruneau), Marche héroïque (Saint-Saëns), etc.

Les médecins et leurs familles peuvent dès maintenant trouver des invitations et retenir leurs places à la salle Gaveau, 45, rue de la Boëtie.

Bureau municipal d'hygiène d'Ajaccio. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Ajaccio.

Le traitement alloué est fixé à 5.080 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, — 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent, en outre, demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 27 Février.)

Sapeurs-pompiers communaux. — Sont nommés dans les corps de sapeurs-pompiers communaux : MM. Junot, médecin aide-major de 1re classe à la Compagnie de Troyes (Aube); Arène, médecin aide-major de 2e classe à la subdivision de Bagnols-sur-Cèze (Gard); Poulet, médecin aide-major de 2e classe à la subdivision de la Riche (Indre-et-Loire).

Service de Santé de la marine. — Sont promus : au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Barthe, médecin principal; au grade de médecin principal, M. Feret, médecin de 1re classe. (*Journ. off.*, 26 Février.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Nice, de M. le médecin inspecteur général Février, du cadre de réserve, et à Paris celle de M. Paul Barrier, médecin principal en retraite.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

ÉTUDE DU RÉFLEXE DE BECHTEREW-MENDEL

RÉFLEXE TARSO-PHALANGIEN

SA VALEUR SÉMÉIOLOGIQUE

PAR MM.

RIMBAUD et BOULET

Professeur — Chef de clinique

à la Faculté de Médecine de Montpellier.

I. Historique. — En 1901, Bechterew[1] décrit, sous le nom de *réflexe tarso-phalangien*, le phénomène suivant : dans certains cas pathologiques, la percussion de la face dorsale du tarse et de la base du métatarse détermine la flexion des orteils (le gros orteil excepté).

En 1904, Kurt Mendel[2], ignorant le travail de Bechterew, rapporte le même signe qu'il appelle « réflexe du dos du pied » (*Reflex am Fussrücken*) : flexion des orteils obtenue par percussion de la partie latérale externe du dos du pied, dans la moitié proximale.

Depuis lors, ce réflexe, qui a peu retenu l'attention des neurologistes français, est connu sous le nom de réflexe de Mendel, ou réflexe de Mendel-Bechterew, auquel il est plus exact de substituer celui de réflexe de Bechterew-Mendel.

II. Description du réflexe. — Le sujet étant de préférence couché, la jambe est fléchie sur la cuisse à l'angle droit, le pied reposant à plat sur le plan du lit ; c'est, à notre avis, la position de choix pour la recherche du réflexe : tel réflexe, non apparent quand la jambe était en extension complète, a pu devenir manifeste dans la position indiquée.

La percussion doit porter au niveau du dos du pied, sur la partie externe et antérieure du tarse, immédiatement en arrière de la tête des 4^e et 5^e métatarsiens : *cette zone correspond à la moitié antérieure de la projection du cuboïde sur le dos du pied* (fig.).

Normalement, une telle percussion peut ne déterminer aucune réponse ; parfois, pourtant, on obtient de l'extension des quatre derniers orteils. Bechterew[3] attribuait cette extension normale à l'excitation mécanique des extenseurs. Mendel (*loc. cit.*) la considérait, au contraire, comme la réponse normale à la percussion de la région du cuboïde. Nous pensons que, dans les cas où l'on obtient de l'extension, c'est que l'on a percuté, non pas les tendons extenseurs, mais le muscle pédieux (réflexe idiomusculaire).

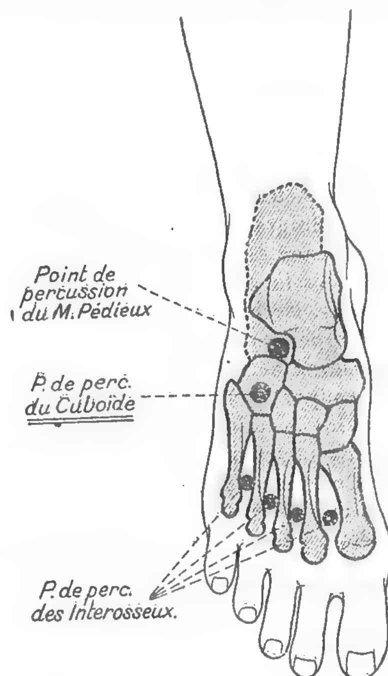
Dans certaines conditions pathologiques, la percussion de la zone d'élection du cuboïde est suivie d'un mouvement de flexion des quatre derniers orteils ; parfois la zone d'excitation déborde considérablement les limites de la zone d'élection ; parfois, au contraire, elle est strictement représentée par la projection de la moitié antérieure du cuboïde sur le dos du pied. L'opinion généralement admise, et à laquelle nous adhérons, est qu'il s'agit d'un *réflexe osseux par percussion du cuboïde*.

La délimination exacte de cette zone d'élection n'a pas seulement pour résultat de nous fixer sur le point de départ osseux du réflexe ; elle permet encore d'éviter des erreurs d'interprétation.

En effet, le marteau qui frappe sur la moitié postérieure du cuboïde, ou dans le creux astragalo-calcanéen, heurte la partie postérieure et l'insertion charnue du pédieux ; il se produit un réflexe musculaire ; les 2^e, 3^e, 4^e orteils exécutent un mouvement d'extension. C'est un réflexe normal que Sicard et Cantaloube[1] ont appelé *réflexe rétro-dorsal* ou *réflexe du muscle pédieux*.

Si la percussion porte en avant de la zone d'élection du cuboïde, au niveau des espaces intermédiaires (surtout à leur partie antérieure), elle détermine encore un réflexe musculaire : les orteils correspondants se fléchissent ; cette flexion est limitée à un ou deux orteils et s'accompagne d'un léger déplacement latéral, ce qui la différencie de la flexion généralisée aux quatre derniers orteils du réflexe osseux du cuboïde. Ce réflexe musculaire, normal, a été appelé par Sicard et Cantaloube : *réflexe prédorsal* ou *réflexe des muscles interosseux*.

Ainsi (figure), la région d'élection pour la recherche du réflexe osseux dorsal se trouve comprise entre deux zones pré-et rétro-dorsale



qu'il faudra éviter de percuter au cours de cette recherche.

Signalons enfin que Schrijver[2] a décrit, dans certains états psychopathiques (en particulier de la démence précoce), un réflexe de flexion des orteils par percussion de la partie inférieure du tibia.

Afin de simplifier le langage, nous dirons, quand la percussion de la zone du cuboïde détermine la flexion des orteils, *que le réflexe de Bechterew-Mendel est positif*.

III. Le réflexe de Bechterew-Mendel signe de lésion organique. — Bechterew[3] considéra, dès qu'il l'eut décrit, le réflexe « tarso-phalangien » comme symptomatique d'une lésion de la voie pyramidale. Cette opinion, malgré les contradictions de Tedeschi[4] et de Stcherback[5], est actuellement admise par tous.

La constatation du réflexe de Bechterew-Mendel permet d'affirmer l'existence d'une atteinte organique ; la valeur séméiologique de ce réflexe est donc du même ordre que celle du signe de Babinski.

Une étude comparative de ces deux réflexes s'imposait.

IV. Étude comparative de la valeur séméiologique des réflexes de Babinski et de Bechterew-Mendel. — Cette étude a été entreprise par Bechterew et par Mendel. Les deux auteurs admettent que la percussion du cuboïde peut ne pas déterminer de flexion des orteils, alors que le Babinski est positif. Mais, tandis que, pour Bechterew[1], la percussion du cuboïde peut déterminer de la flexion alors que, le Babinski est négatif, pour Mendel[2], au contraire, le Babinski est toujours positif lorsque la percussion du cuboïde détermine de la flexion. Lissmann[3] soutient une opinion semblable à celle de Mendel.

Nous avons repris cette étude, et l'examen de 58 malades présentant une lésion du faisceau pyramidal nous a permis de classer les faits en quatre catégories.

1^re *catégorie.*
Babinski positif ; Bechterew-Mendel positif.

Observations I à VIII. — Cette modalité a été observée dans 8 cas d'*hémiplégie* seulement. Il s'agissait d'hémiplégies en forte contracture : la plus récente datait d'un an, les autres de 2 à 7 ans Nous n'avons jamais observé cette coexistence Babinski et Bechterew Mendel positifs dans les hémiplégies récentes.

Observation IX. — *Myélite transverse chronique* avec paraplégie spasmodique. Clonus bilatéral du pied et de la rotule. Manifestations prédominantes de la spasmodicité à gauche et de la parésie à droite. Babinski bilatéral. Bechterew-Mendel positif à droite.

Observation X. — *Myélite transverse spécifique*. Début il y a 4 ans. Abolition des crémastériens et des abdominaux inférieurs, de l'abdominal supérieur droit. Babinski et Bechterew-Mendel positifs des deux côtés, avec prédominance à droite.

Observation XI. — *Paraplégie pottique* datant de 1 an Abolition des deux rotuliens. Babinski et Bechterew-Mendel positifs des deux côtés.

Observation XII. — Tétraplégie par *myélite cervicale* d'origine spécifique datant de quatre mois. Babinski positif à droite. Mendel positif des deux côtés.

Observation XIII. — *Myélite transverse dorso-lombaire spécifique*. Petite parésie spasmodique des membres inferieurs avec ébauche de clonus du pied. Babinski et Bechterew-Mendel positifs des deux côtés.

Observation XIV. — *Sclérose latérale amyotrophique* datant de quatre mois. Babinski et Bechterew-Mendel positifs des deux côtés.

2^e *catégorie.*
Babinski négatif ; Bechterew-Mendel positif.

Observations I et II. — *Hémiplégies* en forte contracture, la première datant de neuf ans, la seconde de sept ans. Bechterew-Mendel positif du côté hémiplégié.

Observation III. — *Idiotie congénitale* par cérébro-sclérose, sans hémiplégie. Bechterew-Mendel positif des deux côtés.

Observation IV. — *Plaie transfixiante par balle des lobules paracentraux*, datant de sept ans. Paraplégie avec tremblement, dysmétrie, sans contracture dans les mouvements passifs, avec contracture kinétique ; clonus des rotules et des pieds. Bechterew-Mendel positif bilatéral.

Observations V et VI. — *Syndromes de Little*. Dans les deux cas : Bechterew-Mendel positif bilatéral.

Observation VII. — *Syringomyélie et syringobulbie*. Bechterew-Mendel positif bilatéral.

Observation VIII. — *Paraplégie* par blessure du quatrième segment lombaire datant de six ans. Bechterew-Mendel positif bilatéral.

1. Bechterew. — *Soc. scientif. des Méd. de la Clin. de Saint-Pétersbourg*, 1900-1901, p. 44.
2. Mendel. — *Neurol. Centralblatt* 1904, p. 197.
3. Bechterew. — *Neurol. Centralblatt*, 1905, p. 609.

1. Sicard et Cantaloube. — *La Presse Médicale*, 1916, p. 145.
2. Schrijver. — *Revue de Neurol.*, 1922, p. 1425.
3. Bechterew. — *Loc. cit.*, et *Revue russe de Psych., de Neurol. et de Psychol. expér.*, 1904, p. 421.
4. Tedeschi. — *Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche*, 1907, p. 1188.
5. Stcherback. — *Revue de Neurol.*, 1908, p. 408.

1. Bechterew. — *Neurol. Centralblatt*, 1905, p. 609.
2. Mendel. — *Neurol. Centralblatt*, 1905, p. 610.
3. Lissmann. — *Münch. med. Woch.*, 1907, p. 1030.

Observation IX. — *Sclérose latérale amyotrophique.* Début depuis un an. Bechterew-Mendel positif : légèrement à gauche, plus prononcé à droite.

3e *catégorie.*
Babinski positif; Bechterew-Mendel négatif.

29 observations qui, toutes, se rapportent à des hémiplégiques, les uns en forte contracture, les autres peu contracturés, les uns fortement paralysés, les autres peu atteints, avec ou sans clonus, certains atteints d'hémiplégie infantile, d'autres d'hémiplégie par hémorragie capsulaire, d'autres par ramollissement.

Dans 17 cas, l'hémiplégie, au moment de l'observation, datait de plus d'un an.

Dans 12 cas, il s'agit d'hémiplégies *très récentes* : le Babinski s'est manifesté dans une observation au vingtième jour, dans une autre au troisième jour, dans 5 autres au deuxième jour; dans 5 cas, il n'a pas été observé dès son apparition, mais l'observation en a été faite alors que l'ictus datait de moins de six mois.

4e *catégorie.*
Babinski et Bechterew-Mendel négatifs.

2 observations d'hémiplégie (dont une infantile) et 4 reliquats légers d'hémiplégie.

V. Valeur localisatrice du réflexe de Bechterew-Mendel. — De l'analyse de ces observations se dégagent un certain nombre de constatations :

1° *Le réflexe de Bechterew-Mendel peut être positif dans des cas où le réflexe de Babinski est négatif*; il permet d'affirmer qu'il existe une lésion du faisceau pyramidal.

Ainsi, au cours d'une expertise militaire, nous avons eu l'occasion d'observer, en 1923, un réformé de guerre atteint d'hémiplégie droite post-commotionnelle datant de 1916; le signe de Babinski était négatif; il existait une contracture très prononcée, un clonus atypique du pied et de la rotule, des troubles suspects de la sensibilité; l'élément névrosique intervenait certainement pour une large part; la percussion du cuboïde droit donna un mouvement de flexion des orteils des plus caractéristiques; nous avons, grâce à ce signe, pu affirmer l'existence d'une épine organique.

Mais cette indépendance possible des deux signes nous a amenés à nous demander s'ils n'auraient pas chacun une signification particulière, si chacun ne répondrait pas à une lésion spéciale du faisceau pyramidal;

2° Dans les 11 cas de *lésions purement médullaires* observés, le *Bechterew-Mendel était toujours positif*, 5 fois associé au Babinski positif, 6 fois avec Babinski négatif;

3° Dans les lésions du faisceau pyramidal à point de départ cérébral, le Bechterew-Mendel peut être positif, mais tandis que la positivité du Babinski peut apparaître très précocement, nous n'avons jamais observé celle du Bechterew-Mendel que dans des lésions *datant d'au moins une année.*

Nous nous sommes demandé, en présence de ces observations, si le signe de Bechterew-Mendel ne serait pas pathognomonique d'une *lésion pyramidale médullaire.*

On s'expliquerait ainsi que, dans les lésions à point de départ cérébral, le signe de Bechterew-Mendel apparaisse tardivement; son apparition se ferait au moment où la lésion de dégénérescence descendante atteint une région médullaire qui resterait à déterminer.

Ainsi, tandis que le signe de Babinski répond à une lésion pyramidale soit cérébrale, soit médullaire, le signe de Bechterew-Mendel, en cas de lésion d'origine sus-médullaire, permettrait d'affirmer que la lésion a atteint le *faisceau pyramidal médullaire*; par sa recherche, on pourrait suivre par conséquent la marche de la dégénérescence.

Ce n'est sans doute là qu'une hypothèse, et une série de vérifications anatomiques pourra seule démontrer si elle est exacte.

On conçoit encore toute l'importance que pourrait présenter ce signe dans le cas où, une lésion étant purement médullaire, on discute sur l'atteinte du faisceau pyramidal. Ainsi, dans la poliomyélite antérieure, le signe de Babinski est parfois observé; de récentes discussions [1] se sont élevées au sujet de la légitimité de ce signe : s'agit-il d'un Babinski vrai, dû à une extension des lésions au faisceau pyramidal, ou d'un « faux Babinski » dû à une simple prédominance du système extenseur du gros orteil sur le système fléchisseur de cet orteil, par parésie des fléchisseurs? Dans les cas, bien entendu, où les fléchisseurs des quatre derniers orteils ne sont pas complètement paralysés, il est évident que la recherche du réflexe de Bechterew-Mendel trancherait la question. Dans d'autres cas [2], il peut arriver que, le faisceau pyramidal étant lésé, le signe de Babinski soit absent à cause de la paralysie des extenseurs; il serait intéressant encore, en pareil cas, d'interroger le réflexe de Bechterew-Mendel, sa positivité entraînerait le diagnostic d'atteinte du faisceau pyramidal médullaire.

On peut encore rapprocher du réflexe de Bechterew-Mendel un réflexe homologue de celui-ci au membre supérieur, obtenu en percutant la face dorsale du carpe. Dans certains cas nous avons pu obtenir par cette percussion un mouvement de flexion des doigts.

La zone de percussion est constituée par la face dorsale du carpe, et la moitié postérieure des 4e et 5e métacarpiens. Bechterew [3] avait signalé ce réflexe qu'il avait appelé *carpo-métacarpien.*

Nous avons observé ce réflexe dans le cas de tétraplégie déjà rapporté. Dans l'hémiplégie, il n'existe pas dans les premiers jours qui suivent l'ictus; il apparaît pourtant plus précocement que le réflexe de Bechterew-Mendel, et nous avons pu l'observer un mois après l'ictus, dans un cas où le Babinski était positif, mais où le Bechterew-Mendel était négatif.

Malgré les analogies qui existent entre les deux réflexes osseux, il nous semblerait prématuré, dans l'état actuel de notre documentation, d'affirmer que l'apparition successive du réflexe du carpe, puis du réflexe de Bechterew-Mendel, puisse permettre de suivre, le long de la moelle, la marche descendante d'une dégénérescence pyramidale.

Au contraire, il nous semble que, dès à présent, *on peut considérer le réflexe de Bechterew-Mendel comme un signe précieux autorisant à affirmer la présence d'une lésion du faisceau pyramidal et à préciser que cette lésion atteint la région médullaire.*

1. Souques et Ducroquet. — *Revue Neurol.*, 1924, t. I, p. 380. — Sicard et Seligman. *Id.*, 1925, t. I, p. 75.
2. Tournay. — *Revue Neurol.*, 1924, t. II, p. 511.
3. Bechterew. — *Neurol. Centralblatt*, 1902, p. 195.

A PROPOS
DE LA RÉSERVE ALCALINE

Par L. DUPUY (de Montluçon).

Dans un article de *La Presse Médicale* du 14 Janvier 1925, M. P. Delore (de Lyon) attire l'attention sur l'importance de la réaction des milieux vitaux et propose, avec Van Slyke, comme moyen de mesure de l'état acidosique, la détermination du volume de CO^2 provenant des bicarbonates contenus dans le sang veineux. Il rejette la possibilité d'arriver au même résultat par l'analyse des urines.

Tel n'est pas notre avis.

Si l'on examine seulement le taux de l'acidité urinaire ou la présence des corps cétoniques, lesquels peuvent encore exister après injections intraveineuses de doses massives d'alcalins, le fait est exact. Il n'en est pas de même si l'on fait entrer en ligne de compte les trois éléments urinaires qui peuvent être influencés par les bicarbonates du sang, savoir :

L'acidité,
L'ammoniaque,
L'urée.

En 1916 [1], nous avons indiqué comment devaient être interprétés les rapports entre ces trois éléments, défini le rôle dû aux bicarbonates dans l'acidité urinaire et montré qu'au niveau du rein, par une double décomposition entre le phosphate bi-ammoniacal et le bicarbonate de soude, le sang alcalin donne de l'urine acide.

Suivant les quantités moléculaires de bicarbonates et de phosphate ammoniacal qui se trouvent en présence, il est possible de prévoir pour l'urine ou l'alcalinité, ou la neutralité, ou l'acidité. On explique également comment, dans certains cas, l'ingestion de petites quantités de bicarbonate de soude augmente l'acidité urinaire. D'autre part, bien que les reins éliminent ordinairement un produit acide, le phosphate de soude PO^4NaH^2, le résultat final de la double décomposition est acidifiant pour le sérum.

En effet, à deux composés

$$PO^4(NH^4)^2H \qquad CO^3NaH$$

possédant l'un et l'autre un H acide théoriquement, mais donnant pratiquement une réaction alcaline favorable au milieu vital, se substituent un composé nettement acide PO^4NaH^2 éliminé par l'urine et du carbonate d'ammonium $CO^3(NH^4)^2$ qui reste dans le sang, mais pour se transformer presque immédiatement en un produit neutre, l'urée.

Ce rôle bien défini des bicarbonates du sang sur l'acidité urinaire, comme aussi sur les sels ammoniacaux, et, par suite, sur l'urée, nous a permis de mesurer indirectement leur quantité par l'interprétation de deux rapports urologiques :

$$\frac{\text{acidité}}{\text{ammoniaque}} \qquad \frac{\text{azote ammoniacal}}{\text{azote de l'urée} + \text{azote ammoniacal}},$$

ce dernier, appelé *coefficient d'acidose* par M. Maillard qui en a montré toute l'importance, et qu'après de légères modifications de conception on traduit généralement aujourd'hui par cet autre :

$$\frac{\text{Azote de l'ammoniaque (procédé Ronchèse)}}{\text{Azote dégagé par l'hypobromite dans le dosage de l'urée.}}$$

Si l'on admet, comme moyennes normales, 70 pour le premier de ces rapports, 6,2 pour le second, voici résumées dans le tableau suivant les conclusions à tirer :

I. R [2] = 70	1° CA = 6.2 : Equilibre parfait.
	2° CA > 6.2 : BC élevés mais insuffisants.
	3° CA < 6.2 : BC > normale (augmentation légère).
II. R > 70	1° CA = 6.2 : BC > normale (augmentation légère).
	2° CA > 6.2 : BC élevés mais insuffisants.
	3° CA < 6.2 : BC > normale.
III. R < 70	1° CA = 6.2 : BC < normale.
	2° CA > 6.2 : BC < normale (très diminués.
	3° CA < 6.2 : BC > normal (quantité exagérée).

L'établissement de ces deux rapports est au moins aussi simple que celui du dosage de l'acide

1. L. Dupuy. «Nouveau rapport urologique $\frac{\text{acidité}}{\text{ammoniaque}}$ » *Thèse de Pharmacie*, Bordeaux.
2. R = Rapport $\frac{\text{acidité}}{\text{ammoniaque}}$. CA = Coefficient d'acidose. BC = Bicarbonates.

carbonique dans le sang, ne nécessite que des appareils courants et a l'avantage de s'effectuer sur un liquide en général abondant, facile à se procurer.

De plus, notre méthode avec l'urine permet souvent de déterminer quel est l'organe défaillant dans ses fonctions.

Il est possible, en effet, que la quantité de bicarbonates du sang soit normale, mais seulement grâce au surmenage d'un organe compensant le déficit de l'autre.

Nous en arrivons ainsi à parler de l'estomac comme grand pourvoyeur d'alcalinité et, par suite, de ce que M. Delore appelle la *réserve alcaline.*

En dédoublant les chlorures de sodium, d'ammonium pour former HCl du suc gastrique, l'estomac rejette dans le sérum les ions alcalins qui sont immédiatement saturés par l'acide carbonique.

Cette fonction n'a plus besoin d'être démontrée. Elle est réglée en quantité par une faculté propre à l'estomac, mais aussi fortement influencée par la teneur du sérum en chlorure de sodium. L'augmentation de NaCl du sérum fait activer la sécrétion stomacale et alcalinise le sang. Un certain nombre de faits viennent soutenir cette thèse.

Mettons un chien au jeûne en vue de le rendre diabétique.

Après quelques jours de régime hydrique pur, le chien a perdu tout appétit, le taux des chlorures de son sérum est réduit au minimum, son acidose augmente, les corps cétoniques apparaissent dans l'urine, la glycosurie s'installera dès qu'il absorbera des féculents.

Mais si au régime hydrique on substitue le régime eau salée, l'appétit persiste, la vue d'un morceau de viande activera la sécrétion gastrique, l'acidose reste normale ou peu augmentée, la glycosurie n'aura pas lieu.

Autre fait[1] :

5 gr. de chlorure de sodium sont absorbés à jeun dans 50 gr. d'eau. L'urine donne après une heure :

Baisse de l'acidité,
Baisse de l'ammoniaque,
Baisse du coefficient d'acidose.

Dans les mêmes conditions, prenons 5 gr. de sulfate de magnésie. Les résultats sont directement opposés à ceux de la première expérience et se traduisent par une augmentation générale.

Tandis que NaCl peut être séparé en ses ions par l'estomac, augmentant ainsi la réserve alcaline, le sulfate de magnésie qui le remplacera dans le sérum ne sera pas susceptible d'un pareil dédoublement, tant par son radical SO^4 que par sa base Mg dont les carbonates neutres sont insolubles.

Dernier fait. Il suffit de 3 gr. de sulfate ou de chlorure de magnésium ou de sulfate de soude ingérés à jeun pour faire disparaître les carbophosphates de l'urine de la même façon que le ferait l'acide phosphorique.

Enfin, ces sels, dans les mêmes proportions pris le soir, empêcheront les enfants d'uriner au lit, le sphincter vésical étant plus facilement irrité par les urines acides que par les urines alcalines ou neutres.

Ainsi, les sels non susceptibles de donner d'une part HCl et de l'autre un carbonate soluble provoquent un état d'acidose en ralentissant le rôle alcalinisant de l'estomac.

Deux organes nous paraissent donc régler de façon primordiale l'alcalinité du sérum :

Les reins par leur perméabilité plus ou moins grande aux chlorures, l'estomac par sa faculté plus ou moins grande de dédoubler NaCl.

Si les reins sont très perméables aux chlorures, ou bien si l'estomac a perdu de sa faculté de dédoublement, il y a acidose, diabète simple possible.

S'il y a insuffisance rénale dans l'élimination des chlorures avec estomac normal, c'est-à-dire capable de détruire autant de NaCl qu'il s'en trouvera en excès, on observera une hyperalcalinité sanguine, hyperacidité gastrique et, dans l'urine, faible acidité, peu d'ammoniaque, carbophosphates. La carbophosphaturie, ainsi que nous le signalons depuis 1919 (fait confirmé ultérieurement par Martinet), étant une des marques de l'hyperchlorhydrie gastrique.

Enfin, s'il y a à la fois rétention chlorurée et insuffisance de l'estomac pour se débarrasser de cet excès de chlorures, l'acidose peut atteindre un taux considérable.

Les fonctions rénales et stomacales paraissent donc se compléter mutuellement dans l'élimination de NaCl; c'est en remplissant plus ou moins bien leur rôle qu'elles règlent l'alcalinité du sérum.

Et, pour terminer, je signalerai cette erreur grossière de notre alimentation courante qui consiste à ingérer quotidiennement 15 gr. et plus de chlorure de sodium pur quand 3 ou 4 gr. seraient nécessaires, soumettant ainsi estomac et reins à un surmenage continuel.

1. L. Dupuy. — « L'action de la pression atmosphérique sur les sécrétions gastriques et rénales ». *Centre médical*, Mars 1924.

LE STOVARSOL
DANS LA CRISE AIGUE
DE LA DYSENTERIE AMIBIENNE
LA LAMBLIOSE
ET AUTRES PARASITOSES INTESTINALES

SON ACTION PRÉVENTIVE PROBABLE CONTRE L'INFECTION AMIBIENNE

Par **M. PETZETAKIS** (d'Alexandrie),
Membre correspondant
de la Société médicale des Hôpitaux de Lyon.

L'emploi des préparations arsenicales sous forme d'arsénobenzols en injections intraveineuses dans le traitement de l'amibiase a été introduit par Ravaut. Ce même auteur, plus tard, préconisa le novarsénobenzol sous forme de comprimés de narsénol, pris par la bouche dans les cas rebelles aux différents traitements. L'introduction de stovarsol, dérivé acétylé de l'acide oxyaminophénylarsinique, dans le traitement de l'amibiase est donc la suite logique des travaux de Ravaut.

Ce produit qui, d'après les expériences de Levaditi et Nicolau, a un pouvoir antisyphilitique indéniable, a été proposé par E. Marchoux pour le traitement de la dysenterie amibienne ou d'autres parasitoses intestinales. P. Delanoë, Nugue et Léger, Fontanel et Milisher, Garrin, Maccia, Rubenthaler et Jausion ont publié quelques cas traités par le stovarsol.

Nous avons employé dès les premiers travaux de Marchoux le stovarsol dans la dysenterie de l'adulte et, encouragé par les bons résultats, nous l'avons proposé *dans le traitement de la dysenterie dans l'enfance* ou même chez le nourrisson aux doses que nous avons indiquées[1]; nous venons de voir avec plaisir que L. Couny l'a employé aussi avec succès chez les jeunes enfants.

Nous tâcherons de donner dans le présent travail les résultats obtenus par le stovarsol dans la crise aiguë de la dysenterie amibienne ou dans d'autres parasitoses, d'après les constatations que nous avons pu faire à l'astyclinique de l'hôpital Grec ou dans notre clientèle privée. Malheureusement on n'a pas tenu compte de tous les cas dans lesquels nous avons essayé ce médicament; ce ne sera donc qu'un petit nombre que nous publierons. La maison Poullenc a bien voulu nous adresser gracieusement une quantité importante de stovarsol, ce qui nous a permis de soumettre pendant cet été un certain nombre des malades de l'astyclinique au traitement par le stovarsol.

M. Marchoux a écrit que « le stovarsol guérit rapidement la dysenterie amibienne ». Comme on verra dans la suite, malgré les bons résultats obtenus, nous ne pouvons pas nous rallier absolument à l'opinion de ce savant. Voici nos observations :

Observations I, II et III. — *Dysenteries amibiennes aiguës traitées par le stovarsol à la dose de 0,75 par jour pendant huit jours. Cessation des phénomènes dysentériques.* — Il s'agissait de dysenteries classiques avec glaires et sang et nombreuses selles, 10-20 par jour. Le traitement au stovarsol, à la dose de 3 comprimés par jour, soit 0,75, de préférence à jeun, 1/2 heure à 1 heure avant les repas, a donné des résultats analogues à peu près. Du deuxième au troisième jour il y eut une diminution du nombre des selles, du ténesme et du sang. Les selles entre le cinquième et le sixième jour devinrent moulées. Nous conseillâmes une nouvelle cure de stovarsol de huit jours, mais nous n'avons revu qu'un de ces malades trente jours après, chez lequel la guérison persistait après une cure totale de seize jours au stovarsol.

Observation IV. — *Dysenterie amibienne aiguë, traitée par le stovarsol pendant quatre jours à la dose de 1 gr. par jour. Insuccès et institution du traitement émétinique.*

H.., ouvrier, âgé de 54 ans, indigène. Depuis une semaine, dysenterie aiguë avec selles sanguino-muco-purulentes toutes les dix à quinze minutes. Fièvre autour de 38°5. Se présente à l'hôpital le 7 Juillet. Traitement : les 7, 8, 9 et 10, 4 comprimés de stovarsol, soit 1 gr. par jour. Le 11 Juillet aucune amélioration appréciable. Nous commençons le traitement émétinique qui donne dès le lendemain une amélioration.

Observation V. — *Dysenterie amibienne traitée par une série de cures au stovarsol. Guérison persistant depuis cinq mois. Disparition des amibes.*

Mme M. Angel... présente depuis quinze jours des selles sanguino-muco-purulentes. Malgré une purgation et la diète, les phénomènes dysentériques ont augmenté et depuis hier elle va tous les quarts d'heure à la selle. La malade refuse de se soumettre à une médication par piqûres. Nous recommandons le traitement au stovarsol. Traitement : pendant dix jours 4 comprimés, soit 1 gr. de stovarsol par jour. Résultat : *ce n'est que le quatrième jour du traitement qu'on a observé une amélioration.* Diminution du sang, des phénomènes douloureux et du nombre des selles, mais les selles, au dixième jour, sont au nombre de 4-5 par jour encore glaireuses et contiennent des amibes. Les dix jours suivants, on continue le stovarsol à la dose de 0,75 par jour. Le quatorzième jour de la maladie, les selles deviennent moulées et l'examen des selles le seizième jour est *négatif pour amibes.* On interrompt le traitement et quinze jours après elle fait une nouvelle cure au stovarsol à la dose de 0,50 par jour. Pendant les trois mois suivants, nous ordonnons une cure au stovarsol, dix jours par mois, à 1 comprimé par jour, le matin avant le petit déjeuner. Cette malade, que nous suivons depuis cinq mois, n'a pas présenté de récidive.

Observation VI. — *Dysenterie amibienne traitée au stovarsol pendant dix jours. Guérison et disparition des amibes. Récidive deux mois après.*

T...-F..., âgé de 45 ans, ouvrier indigène, se présente à l'astyclinique le 21 Juin pour dysenterie amibienne aiguë. Selles muco-sanguinolentes, 25 à 30 par jour depuis quatre jours. L'*examen des selles montre des amibes vivantes.*

Traitement. — Le 20 Juin, 25-30 selles.

Le 21 Juin, 3 comprimés de stovarsol = 0,75.

Le 22 Juin, 3 comprimés de stovarsol = 0,75, 5 selles, diminution du sang et du ténesme.

Le 23 Juin, 3 comprimés de stovarsol = 0,75, 4 selles; grosse amélioration.

1. Petzetakis. — *La Presse Médicale*, 27 Août 1924, p. 705 (article envoyé depuis le mois de Mai). — Petzetakis. « Contribution à l'étude clinique et thérapeutique de la dysenterie amibienne chez le nourrisson et dans l'enfance ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris* (à paraître).

Le 24 Juin, 3 comprimés de stovarsol = 0,75, 2 selles glaireuses.

Le 25 Juin, 3 comprimés de stovarsol = 0,75, 2 selles.

Le 26 Juin, 3 comprimés de stovarsol = 0,75, 1 selle moulée.

Le 27 Juin, 3 comprimés de stovarsol = 0,75, 2 selles moulées.

Le 28 Juin, 3 comprimés de stovarsol = 0,75, 1 selle moulée.

L'examen des selles, pratiqué par M. Stéphanopoulo, est *négatif pour amibes*.

Nous procurons au malade du stovarsol et nous lui ordonnons une cure à la dose de 2 comprimés par jour pendant une semaine encore. Le 20 Août, c'est-à-dire deux mois exactement après le début du traitement, le malade se présente avec une dysenterie amibienne bien plus forte que la première fois : selles nombreuses muco-sanguino-purulentes tous les 1/4 d'heure. On institue le traitement émétinique qui donne dès le lendemain une amélioration.

Observation VII. — *Dysenterie amibienne aiguë, traitée par le stovarsol avec succès; disparition des amibes le huitième jour du traitement. Récidive un mois après.*

Michel V..., âgé de 18 ans, se présente à l'hôpital le 12 Juillet pour une dysenterie aiguë depuis trois jours. Selles fréquentes, sanguino-mucopurulentes, 30-40 par jour. Fièvre autour de 38°. Présence d'amibes dans les selles.

Traitement. — Le 12 Juilet, 2 comprimés de stovarsol = 0,50, selles au nombre de 30.

Le 13 Juillet, 4 comprimés de stovarsol = 1 gr., selles au nombre de 20, diminution du sang et du ténesme.

Le 14 Juillet, 4 comprimés de stovarsol = 1 gr., selles au nombre de 8, peu de sang.

Le 15 Juillet, 4 comprimés de stovarsol = 1 gr., selles au nombre de 2, glaireuses.

Le 16 Juillet, 4 comprimés de stovarsol = 1 gr., selles au nombre de 2.

Les 17, 18, 19 Juillet, 3 comprimés, soit 0,75 par jour. Selles depuis le 17 Juin moulées, d'aspect normal. *Dose totale de stovarsol*, 6.75.

L'examen des selles, pratiqué du 19 au 20 Juillet (Dr. Stephanopoulo), *montre l'absence d'amibes*.

Un mois après, le malade revient à l'hôpital avec selles nombreuses sanguino-muco-purulentes pour suivre cette fois le traitement émétinique.

Observation VIII. — *Dysenterie amibienne aiguë, rérsistante au traitement par le stovarsol, mais guérie après de fortes doses (16 gr. en douze jours). Disparition des amibes à la fin du traitement.*

M..., indigène, âgé de 30 ans, vendeur de rafraîchissements à côté de l'hôpital, se présente le 7 Juillet pour une dysenterie qui a débuté il y a quatre jours. Selles au nombre de 30 environ par jour, muco-sanguinolentes, *pleines d'amibes vivantes*.

Traitement. — Le 7 Juillet, 3 comprimés de stovarsol = 0,75, 30 selles.

Le 8 Juillet, 3 comprimés de stovarsol = 0,75, pas d'amélioration.

Le 9 Juillet, 4 comprimés de stovarsol = 1 gr., pas d'amélioration.

Le 10 Juillet, 4 comprimés de stovarsol = 1 gr., pas d'amélioration.

Le 11 Juillet, ne voyant aucune amélioration, nous proposons le traitement par l'émétine que le malade ne veut pas accepter; nous augmentons alors les doses de stovarsol.

Le 11 Juillet, 8 comprimés de stovarsol = 2 gr., selles au nombre de 20-25.

Le 12 Juillet, 8 comprimés de stovarsol = 2 gr., selles au nombre de 10, on constate une grosse amélioration du ténesme et du sang.

Le 13 Juillet, 8 comprimés de stovarsol = 2 gr., selles au nombre de 5.

Le 14 juillet, 8 comprimés de stovarsol = 2 gr., selles au nombre de 3, glaireuses.

Le 15 Juillet, 6 comprimés de stovarsol = 1,50, selles au nombre de 2, moulées.

Les 16, 17, 18 on administre 4 comprimés, soit 1 gr. par jour. L'examen des selles montre l'absence des amibes. Un mois après le malade se portait encore bien; nous ne l'avons plus revu depuis.

Observation IX. — *Dysenterie amibienne aiguë traitée par le stovarsol à la dose de 1 gr. par jour pendant huit jours. Insuccès. Guérison après le traitement émétinique.*

Georges G..., âgé de 32 ans, présente depuis deux jours des selles muco-sanguinolentes toutes les demi-heures. Pendant huit jours on administre le stovarsol à la dose de 1 gr. par jour. Le troisième jour, les selles ont diminué de fréquence, le sang et les douleurs aussi, mais le nombre des selles est autour de 20 par jour. Le huitième jour, les selles sont au nombre de 5, mais toujours glaireuses et teintées de quelques filets de sang. L'examen montre encore la présence de nombreuses amibes. Le neuvième jour, une injection intraveineuse à 0,065 d'émétine agit rapidement et, dans les premières vingt-quatre heures, nous n'avons qu'une selle à peine glaireuse. On continue le traitement émétinique.

***

Le stovarsol dans les dysentries rebelles ou chroniques. — Il serait trop long d'énumérer en détail des observations de ce genre. Nous avons vu dans quelques cas la disparition des kystes ; dans d'autres, les kystes se sont montrés réfractaires; en tout cas le malade en tirera toujours du bénéfice.

Le stovarsol, médication adjuvante précieuse entre les séries de cures émétiniques. — A l'heure actuelle, c'est le médicament auquel nous donnons la préférence entre les séries de cures intraveineuses; nous avons été très satisfaits de son association avec l'émétine.

Le stovarsol dans la dysenterie des nourrissons et dans l'enfance. — Il trouvera une indication précieuse dans ce cas aux doses que nous avons déjà indiquées.

Doses journalières :

Jusqu'à 1 an	0,05-0,08
De 1 à 2 ans	0,08 0,10
De 2 à 3 ans	0,10-0,15
De 3 à 5 ans	0,15-0,25

A prendre dans la journée par cuillerées à café.

Le stovarsol peut être dilué dans un peu d'eau bicarbonatée, soit en potion en formulant ainsi :

Stovarsol en poudre	0,25
Gomme adragante	0,10
Solution gommeuse	50
Bicarbonate de soude	0,50
Sirop des 4 Fleurs	10

Ces doses journalières seront continuées pendant 5-6 jours, puis, après un repos de 2-3 jours, on peut recommencer.

Le stovarsol dans la lambliose intestinale. — La *Giardia intestinalis* se trouve quelquefois en association avec l'*Entamœba dysenteriæ*. Son rôle pathogène, nié par certains auteurs, est indiscutable pour d'autres (Brumpt).

D'après nos constatations, il semble que ce parasite, lorsqu'il se trouve en abondance dans l'intestin, peut donner lieu à une série de troubles gastro-intestinaux, qui ne pourraient du reste s'expliquer autrement. Nous avons observé ces derniers temps deux cas pareils d'entérite dus indiscutablement à ces parasites qui se trouvaient en grande abondance dans les selles.

Cas I. — *Lambliose intestinale. Guérison par le stovarsol.* Mohamed M... se présente le 24 Mars 1924 pour diarrhée persistante. Selles séreuses au nombre de 10-15 par jour à peine, glaireuses sans sang, accompagnées d'un peu de ténesme et de douleurs dans la région épigastrique. Etat général mauvais et anémique. *L'examen des selles, le 24 Mars, montre des lamblias nombreuses, 3-4-6 par champ visuel, et des kystes.*

Traitement. — Pendant dix jours, stovarsol à la dose de 4 comprimés par jour, de préférence loin des repas. Le malade raconte que trois jours après le nombre des selles est tombé à 5. Les douleurs et le ténesme ont bien diminué et vers le sixième jour l'amélioration est plus nette : 4 selles par jour, et plus consistantes, en même temps que l'état général s'améliore et que l'appetit revient.

L'examen des selles, le 5 *Avril*, montre *l'absence de lamblia, mais la* présence de *kystes de lamblia* et d'œufs d'ascaris (Dr Stephanopoulo).

On institue une nouvelle cure au stovarsol à la dose de 3 comprimés par jour pendant vingt jours consécutifs. Les selles deviennent petit à petit moulées au nombre de 1-2 par jour.

L'examen des selles, le 22 Avril, montre l'absence complète des parasites et des œufs (Dr Stephanopoulo)[1].

Cas II. — *Lambliose intestinale.* Alexandre S..., 29 ans. Depuis environ un mois troubles gastro-intestinaux avec diarrhée persistante séreuse (selles 8-10 par jour), anorexie, anémie et mauvais état général.

L'examen des selles montre uniquement de nombreux lamblia. Malheureusement nous avons perdu de vue le malade.

Le stovarsol dans les diarrhées a trichomonas. — Observation I. — G..., âgé de 30 ans, se présente pour troubles gastro-intestinaux et diarrhée persistante, 10-15 selles par jour un peu glaireuses, sans sang, avec douleurs épigastriques et mauvais état général depuis trois mois.

L'examen des selles, le 22 Juillet, montre la présence de nombreux trichomonas (Dr Stephanopoulo).

Traitement. — Stovarsol à la dose de 3 comprimés par jour pendant dix jours, amène une grosse amélioration. Dès le quatrième jour, les selles ont diminué de nombre et sont devenues plus consistantes en même temps que l'état général s'améliore sensiblement. Une nouvelle cure de quinze jours est conseillée aux mêmes doses. Une semaine après, le malade revient pour nous dire qu'il va mieux, que ses selles sont moulées, au nombre de deux par jour. *L'examen des selles*, pratiqué à ce moment, montre l'absence des parasites.

Observation II. — P..., 51 ans, se présente le 4 Octobre, pour troubles gastro-intestinaux. Selles semi-liquides avec quelques rares glaires variant de nombre, de 4-6 habituellement, mais atteignant parfois le nombre de 10-15. N'a jamais présenté de sang dans les selles. Mauvais état général.

L'examen des selles (Dr G. Petridis) *montre l'absence d'amibes, mais, par contre, de nombreuses trichomonas.* Nous conseillons un traitement au stovarsol à 4 comprimés par jour. Une semaine après, le malade va mieux, l'appétit a augmenté, les selles sont plus fermes et moins fréquentes, les douleurs ont diminué, l'état général s'est amélioré. Le malade, en observation, continue sa cure au stovarsol.

D'après les observations relatées plus haut, il semble que le stovarsol possède une action amœbicide indiscutable.

Tout d'abord, dans la crise aiguë de la dysenterie amibienne, il semble agir à la dose de 0 gr. 75 à 1 gr. par jour. Dans certains cas cependant (comme dans l'obs. IX), il reste inefficace alors que, dans d'autres cas (obs. VIII), son action ne s'est manifestée qu'après avoir augmenté la dose jusqu'à 2 gr. par jour, dose qui a été bien supportée, mais que nous n'avons jamais dépassée.

Reste à savoir si le stovarsol guérit rapidement la dysenterie amibienne comme l'a dit M. Marchoux. Nous ne le croyons pas. En effet, dans les observations VI et VII, nous voyons les malades revenir un mois et deux mois après avec une dysenterie suraiguë.

Par contre, dans l'observation V, avec un traitement cependant prolongé, la guérison se maintient pendant cinq mois.

Quant aux trois premiers cas, guéris rapidement par cette médication, il faudrait savoir si la guérison s'est maintenue, chose que nous n'avons pas pu vérifier. Pour pouvoir donc se prononcer, il faudrait une longue et attentive observation de ces sujets traités uniquement par le stovarsol. La dysenterie amibienne du reste est une maladie qui peut guérir en apparence sans aucune médication spécifique, voire même avec un peu de diète. Nous en connaissons de nombreux cas chez les Arabes ou même chez les Européens, mais ces guérisons, hélas! ne sont qu'apparentes. Quelque temps après

1. Nous avons appliqué le stovarsol à d'autres cas encore, mais malheureusement, il ne nous a pas été possible de suivre ces malades et d'en prendre des observations précises.

on assiste à une nouvelle crise et c'est là un caractère essentiel de la *dysenterie amibienne qui est par excellence une maladie à rechutes*.

Nous ne croyons donc pas qu'à l'heure actuelle nous ayons le droit de priver les dysentériques de leur traitement d'attaque émétinique, de préférence intraveineux.

N'empêche que le stovarsol, entre les séries de cures d'émétine ou dans les formes chroniques, trouvera une indication précieuse. Enfin, dans les cas d'intolérance de l'émétine, son emploi est absolument indiqué. Il présente du reste le grand avantage d'être d'ordinaire bien toléré et d'agir aussi comme un tonique général, contrairement à l'émétine ou d'autres préparations arsenicales; nous recommandons de le prendre de préférence à jeun avec un peu d'eau bicarbonatée.

Mais, à part l'amibiase, il trouvera une indication dans le traitement d'autres diarrhées parasitaires : lambliose, trichomonas ou spirilloses.

Nous avons aussi constaté une influence heureuse de ce médicament dans différents troubles gastro-intestinaux ou diarrhées simples, banales (sans présence des parasites dans les selles), présentant parfois une flore iodophile abondante, ce qui montre que ce médicament peut agir aussi sur la flore microbienne de l'intestin et avoir ainsi une portée plus générale.

***

Prophylaxie de la dysenterie amibienne par le stovarsol. — La question de la prophylaxie de la dysenterie amibienne présente, à mon avis, un très grand intérêt dans les pays tropicaux, particulièrement en Egypte où la maladie est endémique et assurément une des maladies les plus répandues, sinon la plus répandue. La grande fréquence, la gravité de la maladie, la mortalité élevée qu'elle présente dans l'enfance *posent le problème de la prophylaxie au moins pendant les épidémies*. Ravaut, le premier, en 1916, émit la possibilité d'un traitement préventif en étudiant les effets du narsénol dans l'amibiase[1]; Noc, plus tard, proposa les comprimés d'ipéca et Dall l'iodure double d'émétine et de bismuth. Je proposerai à mon tour le stovarsol qui m'a semblé, d'après mon expérience personnelle, être le médicament qui est le mieux toléré et qu'on peut employer même dans la petite enfance. L'observation rapportée plus bas a, je crois, la valeur d'une expérience relativement à l'action préventive du stovarsol dans l'amibiase.

L'action préventive du stovarsol contre la syphilis a été montrée par Levaditi et A. Marie chez un sujet qui s'est offert à être inoculé avec du virus syphilitique.

Observation. — Un Berbérin, Mouhamet, âgé de 25 ans, servant comme infirmier dans ma clinique, s'est offert à s'infecter par la bouche avec des selles dysentériques contenant des kystes et des amibes.

Voici comment nous avons procédé. Pendant trois jours, le sujet reçoit 2 comprimés par jour de stovarsol; le quatrième jour, il avale dans la matinée 2 capsules contenant 1 cmc de glaires dysentériques contenant de nombreux kystes et amibes. Il reçoit ensuite, dans la journée, 8 comprimés de stovarsol à la dose de 2 comprimés toutes les deux heures et demie. Pendant trois jours consécutifs il reçoit 4 comprimés de stovarsol par jour. Ce sujet, depuis cinq mois, n'a pas présenté le moindre trouble gastro intestinal et ses selles n'ont pas montré de parasites.

Cette observation que je dois à ce dévoué Berbérin est très instructive et est en faveur d'une action préventive probable de ce médicament. Pour ma part, je ne fais que propager cette idée. Pendant l'été, j'ai distribué le stovarsol comme préventif dans trois familles nombreuses (plusieurs enfants) vivant dans de mauvaises conditions d'hygiène et d'alimentation (cures de deux jours par semaine) aux doses que j'ai indiquées pour les enfants, un à deux comprimés par jour, pour les adultes tous les deux jours. Dans les pays paludéens on prend bien la quinine comme préventif; pendant les épidémies de fièvre typhoïde, on conseille de plus en plus la vaccination. Pourquoi, au moment des périodes d'épidémies de dysenterie, ne penserait-on pas à la prophylaxie? Le stovarsol se prête bien à cet effet. Jusqu'à présent je n'ai jamais connu d'intolérance. Par contre, c'est un tonique dont l'organisme tirera toujours du bénéfice.

La question de prophylaxie est d'un intérêt primordial quand on pense aux épidémies meurtrières de l'amibiase dans l'enfance. La mortalité est effrayante chez le nourrisson entre 5 *mois et* 1 *an* (80 pour 100 environ d'après les renseignements et constatations personnelles).

Conclusions.

I. — Le stovarsol est un médicament excellent pour le traitement des parasitoses intestinales. Il est en général bien supporté à la dose de 0,50, 0,75 et 1 gr. par jour (pour l'adulte).

II. — Dans la *crise aiguë* de la dysenterie amibienne, à la dose de 0,50, 0,75, 1 gr., il semble agir dans nombre des cas dans les premières quarante-huit heures sur le nombre des selles, le sang et les phénomènes douloureux, amenant au bout de quelques jours, variable suivant les cas, la cessation des phénomènes dysentériques et la formation des selles. Dans d'autres cas, il semble qu'il faille augmenter les doses pour avoir un effet. Enfin, il y a des cas dans lesquels il reste sans action.

III. — Le stovarsol possède des *propriétés amœbicides* incontestables puisque nous constatons dans nombre des cas la disparition des amibes dans les selles après un traitement bien suivi.

IV. — Dans quelques cas cependant la maladie peut récidiver un à deux mois après, ce qui montre que la guérison n'etait qu'apparente et *qu'il faudrait faire des cures prolongées au stovarsol*. Il semble donc qu'à l'heure actuelle le traitement d'attaque doit être fait à l'émétine, de préférence intraveineux ou intramusculaire, ou consister en *cures mixtes* dès le début.

V. — Le stovarsol trouvera une application précieuse dans les formes chroniques ou rebelles ou entre les séries des cures à l'émétine. Son emploi peut être prolongé sans danger, contrairement à l'émétine. L'état général des malades semble s'améliorer sous l'influence de ce médicament.

VI. — Dans la dysenterie infantile, le stovarsol rendra des services, surtout en cas d'intolérance à l'émétine.

VII. — Dans *la lambliose intestinale, les diarrhées à trichomonas ou autres parasitoses* et *différents troubles gastro-intestinaux*, le stovarsol semble agir efficacement malgré les cas peu nombreux publiés jusqu'à présent.

VIII. — *Enfin il est bien probable que le stovarsol possède une action préventive contre l'infection amibienne, d'après l'observation citée plus haut. Des essais en cas d'épidémies sur une grande échelle donneraient des indications plus précises sur la valeur prophylactique de ce médicament dans l'amibiase. Sa tolérance parfaite et ses propriétés toniques et stimulantes ne contre-indiquent pas en tout cas son emploi comme médication préventive de l'amibiase.*

1. Ravaut. — *Syphilis, paludisme, amibiase*, p. 176, Masson, éditeur.

CONTRIBUTION A LA THÉRAPEUTIQUE DES ACCIDENTS HÉMORRAGIQUES CHEZ L'HÉMOPHILE PAR LA CORRECTION « IN VIVO » DE LA COAGULABILITÉ SANGUINE

Par R. FEISSLY (de Lausanne).

Malgré les obscurités qui entourent encore le problème de l'hémophilie, — obscurités qui tiennent à l'imperfection de nos connaissances sur le processus normal de la coagulation sanguine, — il se dégage, néanmoins, des travaux modernes des cliniciens et des expérimentateurs, un certain nombre de faits bien acquis. Ces faits ont permis d'isoler cet état des autres diathèses hémorragipares et d'en préciser les caractères pathognomoniques.

Le caractère essentiel de la diathèse hémophilique est le retard considérable de la coagulation sanguine mesurée *in vitro*. P. E.-Weill ayant démontré, en 1910 déjà, que la ponction veineuse chez l'hémophile peut être faite sans danger d'hémorragie, on est entré ainsi en possession d'un moyen d'une simplicité remarquable pour déterminer cette affection. Il n'est point nécessaire, en effet, d'avoir recours en ces cas aux procédés si subtils de la mensuration de la coagulation sanguine. Ici, pas d'appareils complexes, pas de méthode particulière pour suivre la formation du caillot fibrineux : le phénomène de la coagulation est si ralenti qu'aucune hésitation n'est possible. La prise en caillot d'un sang normal, recueilli dans une éprouvette ordinaire, se fait en dix, quinze minutes en moyenne, selon les conditions de température et les dimensions du récipient; le sang d'un sujet hémophilique — qu'il s'agisse d'une hémophilie héréditaire ou d'une hémophilie dite spontanée — emploie deux, huit, dix heures et plus, pour se coaguler, à la condition, toutefois, — et cette condition est d'une très grande importance, — que la ponction veineuse soit impeccable et qu'on évite soigneusement de dilacérer les tissus périveineux. Le sang de l'hémophile est, en effet, très sensible à l'action des liquides tissulaires, et nous avons pu confirmer, à plusieurs reprises, l'observation d'Howell, qui vit un sang hémophilique, prélevé par une ponction mal réussie, se coaguler en vingt minutes, alors que le sang du même sujet, recueilli par une ponction bien faite à la veine du bras opposé, se coagulait *in vitro* en trois heures.

***

Cette anomalie de la coagulation sanguine chez l'hémophile a pour conséquence des modifications notables dans le résultat de ce processus; on en trouvera la description essentielle dans les traités modernes d'hématologie, ce qui nous dispense de la développer ici, nous réservant d'étudier en détail, dans un travail ultérieur, les propriétés particulières du caillot et du sérum.

Nous laisserons également de côté, dans cette étude sommaire, les autres caractères cliniques ou hématologiques de l'hémophilie (anamnèse, temps de saignement, numération des plaquettes sanguines, etc.) qui permettent de diagnostiquer cet état avec toute la précision désirable et de le discriminer, malgré ses similitudes apparentes, des autres diathèses hémorragipares (purpuras, hémogénies, etc.).

De la physio-pathologie de la coagulation sanguine chez l'hémophile, nous ne rappellerons qu'un fait, important, croyons-nous, en ce sens qu'il explique, à lui seul, les résultats thérapeutiques que nous exposons ci-dessous.

Nous avons démontré, en effet, dans une communication faite au XVI[e] Congrès français de Médecine, et dans d'autres travaux parus depuis lors, que la théorie classique de l'hémophilie, qui prétend expliquer l'anomalie de la coagulation sanguine par un déficit de thrombokinase, ou

par une anomalie qualitative des plaquettes, est insoutenable.

Cette incoagulabilité relative est due à l'anomalie d'un constituant plasmatique, d'un précurseur de la thrombine, du « sérozyme », dont la mise en liberté n'a lieu qu'avec un retard considérable. Il en résulte que le complexe coagulant, la thrombine, ne se forme que péniblement, d'une façon lentement progressive : la coagulation du fibrinogène suit le même rythme et le caillot présente les caractères inhérents à ce genre de coagulation.

Qu'on vienne à modifier la marche du processus thrombino-formateur en l'accélérant, par l'adjonction d'un extrait d'organe, de venin de Daboïa, ou même plus simplement par l'adjonction d'un peu de sérozyme provenant d'un sérum normal, le processus s'effectue alors avec une grande rapidité : nous avons vu coaguler *in vitro* du sang hémophilique en huit, dix minutes par l'adjonction d'une des substances précitées, alors qu'un échantillon témoin conservait sa fluidité pendant plusieurs heures.

La sensibilité du sang hémophilique à l'adjonction d'un peu de sérozyme normal constitue, à notre avis, un caractère particulier — voire pathognomonique — de ce sang. Il n'est, en effet, pas d'exemple, en pathologie, de sang incoagulable dont les propriétés puissent être ainsi modifiées par l'adjonction de cette substance.

Inversement, qu'on ajoute à un sang normal, en prenant toutes les précautions nécessaires, une substance antithrombinogénique, l'héparine d'Howell, par exemple, on obtiendra expérimentalement *in vitro* un sang incoagulable ou hypocoagulable ayant toutes les propriétés du sang hémophilique.

Est-ce à dire que l'anomalie dûment constatée de la formation sérozymique chez l'hémophile puisse être attribuée à la présence d'un « stabilisateur » semblable à celui que nous venons de citer? La question nous paraît encore ouverte, malgré les observations favorables à cette thèse, que nous avons présentées en Novembre 1922 à la Société de Biologie. Il s'agit, en l'espèce, d'expériences délicates qui doivent supporter encore l'épreuve de contrôles nombreux avant de pouvoir être definitivement acceptées.

***

Nous avons signalé, au cours de cet exposé préliminaire, les effets puissants de certaines substances dites thromboplastiques et ceux du sérum normal sur la coagulabilité *in vitro* du sang hémophilique. Ces constatations offrent un intérêt pratique incontestable en ce sens qu'elles permettent l'application d'une thérapeutique locale dans les accidents hémorragiques des hémophiles; en effet, de nombreux thérapeutes doivent à ces procédés des succès remarquables et il est vraisemblable qu'on continuera à les utiliser, concurremment avec les moyens généraux que nous allons examiner plus particulièrement.

Il va de soi que la thérapeutique locale n'est applicable qu'à des cas restreints; le siège de l'hémorragie est-il inaccessible, ou difficilement accessible, les applications locales sont-elles rendues inefficaces par l'insuffisance de l'adhésion du caillot, du « clou hémostatique » de Nolf? Il faut envisager alors une « téléhémostase », en corrigeant dans la mesure du possible *in vivo* la coagulabilité sanguine du sujet hémophilique. Nos recherches ont eu pour but de déterminer tout d'abord dans quelle mesure ce « postulat » était réalisable. A ce point de vue, elles répondent pleinement à la question posée; plus encore, elles apportent une confirmation de la théorie de l'hémophilie que nous avons esquissée au cours de cet article.

Nous avons observé tout d'abord que certaines des substances habituellement recommandées dans la thérapeutique hémostatique n'ont aucune action correctrice sur le retard de la coagulation. Seraient-elles dépourvues de valeur quant à l'effet hémostatique désiré? Il paraît difficile de l'admettre, si l'on tient compte des observations cliniques qui plaident quelquefois en leur faveur, mais la chose est certaine, leur action ne saurait être qu'indirecte et on ne peut légitimement prétendre à les placer sur le même pied que les méthodes « correctives » qui confèrent — temporairement du moins — au sang hémophilique les qualités du sang normal.

L'expérience démontre, en effet, qu'il est possible de modifier *in vivo* la coagulabilité du sang de l'hémophile et de lui conférer la propriété de coaguler *in vitro* dans un délai qui se rapproche très sensiblement de celui du sang normal. Ces résultats remarquables ne s'observent bien que si l'on compare le temps de coagulation du sang prélevé par ponction veineuse, avant et après l'intervention thérapeutique. Toute autre méthode de prélèvement pourrait conduire à des échecs apparents, témoin une observation récemment publiée, qui signale l'effet hémostatique remarquable d'une transfusion de 150 cmc sans modification apparente de la coagulation sanguine. Or, l'auteur avait fait ses mesures, avant et après l'opération, sur du sang capillaire, dont la coagulabilité est déjà amenée à son seuil de correction par le simple mélange avec les sucs de tissus.

Nous avons étudié tout d'abord l'effet de la transfusion de sang normal citraté, injecté dans des proportions variables, et les résultats que nous avons obtenus confirment entièrement les observations déjà publiées au cours de ces dernières années.

Dans les six cas étudiés, la coagulabilité sanguine, mesurée *in vitro*, a été considérablement modifiée, puisque les échantillons de sang prélevés avant les transfusions se coagulaient dans des temps variant de une heure et demie à douze heures, alors que les temps de coagulation notés après l'intervention thérapeutique étaient ramenés à douze minutes et trente-cinq minutes.

Fait intéressant, l'effet correctif a été obtenu dans deux cas par des transfusions de 10 et 20 cmc[1].

On pouvait se demander si l'effet correctif était attribuable aux éléments cellulaires injectés, au plasma sanguin ou au citrate de soude utilisé comme anticoagulant.

Pour résoudre ce petit problème, nous avons fait une série de cinq injections — par voie intraveineuse — de plasma normal citraté, privé, par une centrifugation énergique en vase paraffiné, de toutes les plaquettes sanguines qu'il contient habituellement. Ces injections ont donné des résultats en tous points comparables à ceux que nous obtenions par l'injection du sang total : il est donc légitime d'admettre que les éléments cellulaires ne jouent qu'un rôle de second ordre dans les effets que nous avons signalés, et d'affirmer que la transfusion de plasma citraté normal corrige sûrement l'anomalie de la coagulation du sang chez l'hémophile; qu'elle peut donc être recommandée chez ces sujets, préventivement en cas d'intervention chirurgicale, ou comme méthode curative en cas d'hémorragie incoercible.

Il va de soi que la transfusion de sang total est la methode de choix, non seulement par le fait de sa facilité d'exécution, mais aussi par l'apport simultané des éléments cellulaires, seuls capables de combattre les effets de l'hémorragie.

Il semblerait cependant que, dans certaines circonstances, la transfusion plasmatique puisse offrir certains avantages : nous en avons eu un exemple chez un de nos hémophiles, transfusé à plusieurs reprises, chez qui il se développa, à la suite de ces transfusions répétées, des agglutinines spécifiques pour les hématies du donneur habituel; or, l'injection du plasma centrifugé put être faite sans provoquer de réaction.

Pour nous assurer enfin que le citrate de soude ne constituait pas un facteur correctif, à la dose utilisée pour stabiliser le plasma qui servait à nos expériences, nous avons injecté chez un de nos malades 125 milligr. de citrate en solution isotonique : le résultat a été nul.

L'interprétation des effets correctifs était assez délicate. S'agissait-il d'un phénomène de substitution, le plasma normal apportant au sang de l'hémophile un prosérozyme susceptible d'être activé rapidement et de produire ainsi *in vitro* une coagulation normale, ou fallait-il envisager au contraire une réaction de l'organisme en rapport avec la transfusion, aboutissant à modifier les propriétés du prosérozyme hémophilique? Il nous a paru que la transfusion d'hémophile à hémophile pourrait éclaircir quelque peu ce problème en permettant d'observer — dans l'hypothèse d'un effet substitutif — l'absence de modification de la coagulabilité après la transfusion : or, l'injection intraveineuse de 25 cmc de plasma hémophilique provenant d'un sujet A, faite à un sujet hémophile B, n'a modifié en rien la coagulabilité du receveur.

Il semble donc que l'effet de substitution puisse être invoqué ici pour expliquer nos résultats. On peut ajouter à l'appui de cette thèse l'observation intéressante de MM. Widal et Abrami, sur le pouvoir correctif *in vivo* du sérum de l'hémophile, sur le sang du sujet dont il provient : on sait que, dans le sérum, la transformation du prosérozyme est accomplie, et on injecte en fait un liquide possédant des propriétés équivalentes à celles d'un plasma normal.

Il y a lieu d insister ici sur la caractéristique des expériences ci-dessus, à savoir la constance de nos résultats : on voudra bien se rapporter en effet, pour en comprendre l'intérêt, aux observations d Howell sur la sensibilité du sang hémophilique à l'action des liquides tissulaires; la ponction de contrôle est-elle moins bien réussie que la ponction d'épreuve, on risque d'obtenir des pseudo-corrections, et il va de soi qu'une seule expérience négative suffit à imposer les plus grandes réserves à l'égard des résultats positifs obtenus dans d'autres circonstances.

Possédons-nous d'autres moyens thérapeutiques pour corriger *in vivo* la coagulabilité sanguine chez l'hémophile? Nous ne pouvons répondre entièrement à cette question, car nous nous sommes borné, dans cette étude, à contrôler l'effet des substances injectables par voie intraveineuse, et l'application de rayons X sur la rate. Il conviendrait de rechercher plus particulièrement l'effet des injections intramusculaires de propeptone de Nolf et du sérum de Dufour et Le Hello.

Nous avons essayé d'injecter — sans succès du reste — par voie intraveineuse, l'extrait de corps jaune recommandé par Hynek et l'hémoplastine de Parke Davis : il est possible que ces substances soient douées de propriétés hémostatiques, mais elles ne possèdent pas d'action appréciable sur la coagulabilité.

Les injections de solutions hypertoniques — $CaCl^2$, citrate de Na à 30 pour 100, le coagulene de Fonio —, l'irradiation de la rate peuvent former un groupe à part, si l'on se rapporte aux travaux de divers auteurs qui admettent pour ces divers moyens au moins une action commune : l'augmentation des lipoïdes du sang et vraisemblablement de son pouvoir cytozymique.

Nous ne discuterons pas ici l'exactitude de cette conception, nous bornant à signaler le résultat de nos expériences : nous avons obtenu par l'application de ces divers procédés un léger raccourcissement du temps de coagulation, très inférieur cependant à celui qu'on obtient par la transfusion du plasma normal.

Nous rappelons que l'effet correctif de la transfusion est de courte durée, puisque, après vingt-

1. Voir détails dans *Bull. Soc. Méd. Hôpitaux*, n° 38, 1924, p. 1739.

quatre heures au plus tard, le sang du receveur a repris ses caractères habituels, mais qu'il est suffisant pour assurer l'hémostase dans les hémorragies incoercibles qui menacent la vie de ces sujets, et il n'existe pas à notre connaissance, dans la littérature moderne, d'exemples où cette médication ait échoué. Il va de soi, comme nous l'avons dit au début de cet article, qu'on peut y ajouter les applications locales d'extraits d'organes, les pansements au sérum, etc.

Pourrons-nous, dans l'avenir, modifier d'une façon durable la coagulabilité du sang hémophilique et améliorer ainsi l'existence si précaire de ces malades ?

Les expériences que nous avons faites ont échoué jusqu'à ce jour, mais d'autres expérimentateurs plus heureux réussiront peut-être à apporter une solution à ce problème.

SUR LE TRAITEMENT DE LA LEISHMANIOSE INTERNE

Par Guido IZAR
de la Faculté de Médecine de Catane (Italie).

L'utilisation, dans la lutte contre la leishmaniose interne, du tartre stibié, grâce à di Cristino et Caronia, a résolu, peut-on dire, au point de vue général, le problème thérapeutique de cette maladie. On compte désormais par centaines, dans la seule province de Catane, les cas traités avec une heureuse terminaison.

Comme tous les médicaments en général et les remèdes chimiothérapiques en particulier, le tarte stibié n'est pas cependant un remède infaillible, mais un produit hautement efficace qui, comme d'autres préparations, a ses imperfections, même si l'on réduit extrêmement le nombre de celles-ci par un usage attentif et habile. C'est ainsi qu'auprès de cas heureux s'observent, bien que rares, des cas dans lesquels le traitement par le tartre stibié, ou bien n'est pas toléré, ou bien ne peut être continué à cause de lésions rénales ou cardiaques. Il y a enfin des cas où, tout en étant bien toléré, il ne produit qu'une très faible action : des cas appelés « tartro-résistants », selon une expression désormais courante, sinon toujours exactement employée.

En présence de deux cas de leishmaniose interne résistant à des doses même élevées de tartre stibié, je me suis demandé depuis 1914 s'il n'était pas possible de mettre en œuvre les composés qui, selon les travaux de Iuspa à notre Institut, se montrèrent très efficaces *in vitro* contre la *leishmania infantum*.

J'expérimentai alors, après en avoir déterminé la dose tolérée par voie intraveineuse dans les diverses espèces animales, le sulfate de sanguinarine, alcaloïde de *Sanguinaria canadensis*, et le chlorhydrate d'isoamylidrocupréine en injection intraveineuse. J'obtins ainsi la guérison définitive, après trois mois de cure, chez les deux malades traités.

L'éclosion subite du conflit européen m'empêcha de continuer ces recherches que, pour des raisons diverses, je n'ai pu reprendre qu'en 1921.

Au lieu d'employer alors séparément les deux produits, j'eus l'idée de les associer et j'établis le mélange optimum en une solution contenant 0,4 de sulfate de sanguinarine et 4 gr. de chlorhydrate d'isoamylidrocupréine dans 100 gr. d'eau distillée.

On injecte de cette solution des doses croissantes de un quart de centimètre cube à deux centimètres cubes par dose, en augmentant d'un quart de centimètre cube à chaque injection selon l'âge du sujet et sa tolérance du produit. On répète deux fois par semaine l'injection de un quart à deux cmc jusqu'à régression de la splénomégalie.

Les bons résultats déjà obtenus sur les quelques malades « tartro-résistants » que j'ai pu observer méritent une expérimentation de la méthode sur un plus vaste champ. Et c'est là, pour moi, la raison de cette brève communication.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

16 Février 1925.

La vie sans pancréas. Effets de la suppression du traitement par l'insuline chez le chien totalement dépancréaté. Coma diabétique; sa guérison par bicarbonate de soude et insuline. — *M. Hédon* Un chien totalement dépancréaté, traité par l'insuline, se maintient toujours en excellente santé et en équilibre de poids (7 kilogr.) depuis 14 mois, grâce à deux piqûres d'insuline par jour qui maîtrisent constamment son diabète, et grâce à l'ingestion *per os* de ferments pancréatiques qui atténuent ses troubles digestifs. Toutes ses fonctions sont normales, y compris la fonction sexuelle (il a couvert et fécondé une chienne de taille supérieure à la sienne, en Octobre 1924 : 4 petits, normaux).

La suppression complète de l'insuline, le 29 Janvier dernier, a déterminé un diabète intense et l'apparition, le 6e jour, de symptômes très graves d'acidose. L'animal se mit à présenter dans les urines, outre le sucre, de l'albumine, de l'hémoglobine, des pigments biliaires, des cylindres et granulations graisseuses. La reprise des injections d'insuline fit disparaître la glycosurie, mais n'améliora nullement l'état général. Le soir du 7e jour, l'animal, plongé dans le coma, allait mourir, sa réserve alcaline étant tombée à 11 pour 100. Trois injections successives intraveineuses de bicarbonate de soude (en tout 5 gr.) le ranimèrent merveilleusement; le lendemain il était restauré d'une façon remarquable, et de fortes rations d'insuline et d'hydrates de carbone achevèrent de le rétablir. En peu de jours, l'état de santé primitif fut récupéré.

L'auteur, contrairement à ce qui a été avancé, ne croit pas que l'administration prolongée de l'insuline ait eu la moindre toxicité pour les organes chez son animal; et il estime que ce chien n'aurait pas pu surmonter une pareille crise si complètement et si rapidement, avec des organes et notamment un foie qui n'auraient pas été parfaitement sains.

Les terminaisons nerveuses dans les cancers humains. — *M. R. Argaud* établit : 1° l'existence de terminaisons nerveuses dans les épithéliomas humains; 2° leur prolifération, la multiplication de leurs ramuscules en rapport avec l'accroissement de la tumeur.

23 Février.

Globules sanguins et réserve alcaline. — *MM. Desgrez, Bierry et Lescœur* communiquent les résultats de leurs recherches sur les globules sanguins et la réserve alcaline. Il en résulte que, dans le sang total, à la suite d'un brassage réalisé par un courant d'air dans un appareil à circulation continue, la réserve alcaline du sang disparaît sous l'action de l'acide lactique formé à partir du glucose. Une nouvelle série d'expériences amène les auteurs à penser qu'un tel phénomène se réalise à tout instant, dans notre organisme, aux dépens d'une réserve alcaline constamment renouvelée. Ils envisagent, au niveau de l'épithélium pulmonaire, le fonctionnement d'un mécanisme de cette nature permettant la libération de l'acide carbonique à partir des carbonates du plasma; le mécanisme chimique n'exclut d'ailleurs pas le mécanisme physico-chimique que des expériences récentes ont mis en évidence.

2 Mars.

Intoxication mercurielle et coagulation vitale. — *M. Jules Amar* a procédé, sur la question de l'empoisonnement de la matière vivante par le mercure, à des recherches dont voici les conclusions :

L'effet des sels de mercure est de vieillir, de tuer même les cellules. Chez les animaux, il affecte spécialement la *cellule nerveuse*, abaissant l'énergie physique et mentale, compromettant les organes de la reproduction, d'où stérilité et morti-natalité.

Aux doses thérapeutiques, le mercure provoque une vive réaction défensive, tout en paralysant ou détruisant *les germes et parasites* (cas de la syphilis) auxquels manque cette défense. Mais il faut lui laisser le temps de s'éliminer, ce qui a lieu par les *surfaces épithéliales et les excrétions des glandes*; il en sort des globules de mercure pur, de métal *dissocié*. Sans cette nécessaire précaution, le mercure produit une intoxication grave ou *hydrargyrisme*, par coagulation du protoplasma. Il affaiblit les échanges osmotiques et nutritifs, et devient cause d'anémie profonde, d'amaigrissement, de troubles paralytiques.

Effet photo-électrique provoqué par les rayons ultra-violets chez l'homme. — *M. Jean Saidman*, qui a déjà fait de nombreuses recherches sur le traitement des glandes et des péritonites tuberculeuses, par les rayons ultra-violets, et par la méthode d'association appelée « polyradiothérapie », présente une note sur l'effet des rayons ultra-violets sur la peau. Ces rayons ont la propriété de mettre en liberté des électrons à charge négative, arrachés aux substances qu'ils frappent. Cet effet, appelé déjà « effet photo électrique de Hertz-Hallwachs », existe chez l'homme. Des malades, chargés d'une certaine quantité d'électricité négative, la perdent rapidement lorsqu'ils sont irradiés par la lumière actinique. L'auteur signale, d'autre part, l'existence d'une déperdition d'électricité, même chez l'homme normal, en dehors de tout traitement spécial.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

3 Mars 1925.

— *M. Regaud* lit une notice nécrologique sur *M. André Broca*.

Anémie et leucémie par substances radioactives. — *MM. A. Lacassagne et P. Emile-Weil* en rapportent en détail 2 observations. Les malades, âgés de 35 et 40 ans, étaient des chimistes spécialisés depuis plus de 10 ans dans l'étude des corps radioactifs, et qui avaient travaillé ensemble pendant 2 ans dans le même laboratoire où ils préparaient des dérivés du thorium. Chez l'un d'eux évolua une leucémie myéloïde, affection qui jusqu'ici n'avait jamais été provoquée par des radiations; l'autre succomba quelques jours plus tard à une anémie aplastique aiguë. Les auteurs rapportent les protocoles détaillés des examens de sang faits pendant la vie, et des constatations nécropsiques : signalons l'atrophie testiculaire complète, identique à celle que donne chez l'animal l'irradiation expérimentale.

La chronaxie. — *M. Lapicque* expose les difficultés théoriques qu'a soulevées l'étude de la chronaxie. La physiologie comparée lui a montré que la courbe de la contraction musculaire provoquée par l'excitation électrique minima est toujours semblable à elle-même, quels que soient le muscle ou l'animal en cause; mais, dans ces courbes, l'unité de temps varie dans des proportions considérables. Ainsi, chez l'homme, la chronaxie, qui est de l'ordre d'une seconde pour le muscle lisse, se compte par dix-millièmes de seconde pour le muscle strié normal. A l'état pathologique la chronaxie est décuplée ou centuplée pour un muscle qui présente la réaction de dégénérescence classique. Quelle que soit l'interprétation théorique des physiologistes, la chronaxie est un chiffre très précis, aussi sûr qu'un poids ou une température; il est, de plus, très facile à mesurer en clinique, puisque dans les cas qui intéressent le médecin, il suffit d'un appareil donnant le millième de seconde et dont le maniement est extrêmement simple.

L'hypersensibilité aux germes microbiens en pratique chirurgicale. — *M. Louis Bazy* étudie tout d'abord le mode d'action de la vaccinothérapie. Il

montre que cette méthode n'est que l'application thérapeutique du « phénomène de Koch ». Elle a pour résultat d'accélérer la formation des abcès et l'élimination des microbes infectants, et de décongestionner les organes malades; mais elle peut aussi réveiller des foyers latents, ou en créer de nouveaux par mobilisation leucocytaire trop intense. En pratique, l'emploi de produits bactériens solubilisés paraît préférable aux corps bacillaires.

Les interventions chirurgicales peuvent provoquer une surinfection et donner naissance à des accidents par un mécanisme analogue. On peut prévoir ces accidents d'intolérance par l'intradermo-réaction faite avec les germes correspondants à ceux du foyer septique, et on s'abstiendra de tout acte opératoire chez ceux qui se sont montrés sensibilisés, tant qu'on n'aura pas modifié cet état : l'expérience a montré à l'auteur l'utilité de cette méthode.

Diagnostic électrique du rachitisme. — *MM. Gillot et Bure* proposent de rechercher l'excitabilité électrique du facial au niveau de l'orbiculaire des paupières. Normalement le seuil de la contraction à la fermeture au pôle négatif est de 2,5 milliampères; ce seuil s'abaisse à 2 ou à 1 milliampères et au-dessous chez les rachitiques.

La mesure de l'être humain. — *M. Baptiste Roussy* présente un travail intitulé : « De la nécessité de posséder un anthropomètre normal abstrait pour mesurer les états pathologiques, les dégénérescences, les anomalies et autres états anormaux de l'être humain ».

L'insuline dans l'acidose post-opératoire sans diabète. — *M. Rastouil* (de La Rochelle) a assisté à une véritable résurrection après injection d'insuline chez un opéré qui faisait des accidents graves d'acidose à la suite d'une opération sur l'abdomen. Il estime qu'il y a lieu de donner en même temps une grande quantité de sucre sans craindre de provoquer même une glycosurie transitoire.

Election. — *MM. Derrien* (de Montpellier) *et Doyon* (de Lyon) sont élus *membres correspondants nationaux* dans la section des Sciences biologiques, physiques, chimiques et naturelles.

A. Focage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

28 Février 1925.

Recherche du métabolisme basal chez les malades atteints de tumeur cérébrale. — *MM. G. Guillain, G. Laroche et Alajouanine*, ayant eu l'occasion de mesurer le métabolisme basal de 5 malades atteints de tumeur cérébrale avec syndrome d'hypertension cranienne, ont constaté une diminution de leur métabolisme basal allant de 17 à 34 pour 100. Cet abaissement ne paraît dépendre ni de l'état général, ni de l'alimentation, ni de la localisation de la tumeur. Le seul élément avec lequel il semble en rapport est l'hypertension cranienne, sans qu'on ait pu noter un parallélisme étroit entre le degré d'élévation de la pression des liquides céphalo-rachidiens et l'abaissement du métabolisme basal.

Des recherches de contrôle, effectuées sur un certain nombre de malades atteints de différentes maladies du système nerveux, ont montré aux auteurs que le métabolisme basal n'était que peu ou pas touché pourvu que les malades se nourrissent normalement. C'est ainsi que les tabétiques maintenus au lit pendant des années (10 ans dans un cas) ont encore un métabolisme basal normal; il en a été de même d'un grand myopathique maintenu alité depuis 6 ans. De grosses lésions cérébrales ayant entraîné une hémiplégie n'ont pas non plus d'influence sur le métabolisme basal.

Ces constatations paraissent être intéressantes au point de vue de la physiologie générale; elles montrent l'influence considérable des augmentations de pression du liquide céphalo-rachidien sur la nutrition générale par l'intermédiaire du système nerveux central.

Irrigation du pédoncule cérébral. — *MM. Ch. Foix et P. Hillemand* montrent que cette irrigation est fournie :

1° Par des artères paramédianes représentant le plan postérieur du pédicule rétro-mamillaire;

2° Par des circonférentielles courtes, qui naissent des circonférentielles longues et dont le système, fort développé, fournit à la partie latérale du pédoncule et à son sillon latéral;

3° Par des circonférentielles longues, représentées essentiellement par l'artère quadrijumelle, dont une branche va au tubercule antérieur et l'autre au tubercule postérieur. Quant aux autres circonférentielles longues, elles ne sont qu'accessoirement pédonculaires : c'est ainsi que la cérébelleuse supérieure fournit à la partie postéro-interne des tubercules quadrijumeaux, que la choroïdienne postérieure donne quelques rameaux à la partie antérieure du tubercule quadrijumeau antérieur, que la cérébrale postérieure fournit quelques rameaux pour le splénium du corps calleux et les radiations adjacentes.

Ainsi se trouvent constitués les trois territoires habituels : médian, latéral et postérieur.

Dissociation expérimentale des critères auscultatoires et oscillométriques. — *M. Ph. Fabre* montre, à l'aide de quelques expériences, l'influence de la stase sanguine et des réflexes vaso-moteurs qu'elle provoque au cours d'une exploration sphygmomanométrique prolongée. Chez les sujets à pression maxima peu élevée et à réflexes vaso-moteurs vifs, on assiste à la disparition à peu près complète des bruits artériels, alors que l'amplitude oscillométrique croît notablement. L'analyse de cette dissociation paradoxale des critères utilisés en tensiométrie clinique conduit aux conséquences pratiques suivantes :

1° Procéder par manœuvre rapide (Explorateur tensiométrique, *Acad. de Méd.*, 3 Février 1925) pour la recherche ausculatoire de la maxima et de la minima ;

2° Possibilité d'une exploration de la perméabilité et de la motricité artérielles par l'étude simultanée des oscillations et des bruits artériels ;

3° Pour la construction de la courbe oscillométrique, usage d'un manchon inférieur (type Gallavardin) comprimé en permanence au-dessus de la maxima, afin de mettre obstacle à la pénétration du sang dans la partie distale du membre exploré et d'éviter ainsi le réflexe vaso-moteur de stase.

Essai de vaccination antituberculeuse du cobaye. — *MM. A. Vaudremer et G. Mondet* rappellent les travaux dans lesquels l'un d'eux a montré que, cultivé dans du bouillon de pomme de terre, sans glycérine, le bacille tuberculeux perdait son acido-résistance.

Les auteurs ont cherché si les bacilles poussés dans ces conditions ne pourraient pas déterminer une résistance à l'infection tuberculeuse chez le cobaye. Ils ont inoculé à deux reprises, sous la peau de 5 cobayes, 2 cmc d'une émulsion de leurs bacilles chauffés à 56° pendant une demi heure.

Les 5 animaux ont été infectés par la voie oculaire, 45 jours après, en même temps que 5 témoins. Ces derniers sont morts entre 9 et 18 jours après l'infection. Tous les animaux traités sont demeurés sains et ont augmenté de poids.

Les auteurs tiennent à signaler dès maintenant le résultat, mais ne veulent en tirer aucune conclusion avant de l'avoir contrôlé par des recherches répétées et plus étendues.

Onychomycose à « pityrosporum ovale ». — *MM. L. Baron, J. Magrou et J. Valtis* rapportent un cas d'onychomycose due au *Pityrosporum ovale*. La malade paraît avoir infecté ses ongles en se grattant la tête qui était couverte d'un pityriasis causé par le même champignon.

Influence des rayons X sur la production des anticorps (hémolysines, antitoxine diphtérique). — *M. A. Paulin*, en étudiant la formation des hémolysines et de l'antitoxine diphtérique chez des lapins irradiés dans des conditions variées, s'est rendu compte que :

1° Des lapins qui ont subi des irradiations totales à très forte dose, longtemps avant une injection d'antigène, restent aptes à fabriquer des anticorps dans les mêmes conditions que des animaux neufs ;

2° De fortes irradiations totales ou locales ne détruisent pas *in vivo* les anticorps déjà produits, mais gênent leur élaboration ;

3° Des irradiations totales, faibles et répétées, n'augmentent pas la production des anticorps ; celle-ci se trouve même en partie paralysée.

Pluralité et autonomie du bactériophage. — *M. et Mme Wollmann* ont poursuivi sur le bactériophage une série de recherches qui contredisent l'hypothèse d'après laquelle le bactériophage serait un produit (ferment ou proferment) du germe attaqué. Tout se passe au contraire comme si l'on avait affaire à un principe autonome dont certaines propriétés (sensibilité à la trypsine) subsistent au cours des passages par des germes différents, alors que d'autres (pouvoir lytique) peuvent varier.

Pouvoir activant des eaux minérales bicarbonatées à l'égard des amylases. — *MM. M. Loeper et A. Mougeot* montrent que les eaux minérales bicarbonatées (sodique, calcique ou mixte) exercent une action activante sur l'amylase *in vitro*. Mélangées à de l'empois d'amidon et à de l'amylase, elles diminuent le temps nécessaire à la disparition des réactions colorées à l'acide et augmentent la quantité de maltose produite dans un temps donné. L'eau distillée, l'eau d'alimentation, la solution de bicarbonate de soude n'ont aucune action comparable. La différence est considérable pour les amylases salivaire et pancréatique, moins marquée, mais encore nette, pour l'amylase de l'orge germée.

Intoxication du cheval par les graines de « Quassia occidentalis ». — *MM. Brocq-Rousseu et Bruère* ont observé chez le cheval des cas d'intoxication mortelle par des graines de *Quassia occidentalis* qui avaient été mélangées à l'avoine dans une intention frauduleuse. Les animaux sont morts en 4 ou 5 jours après avoir présenté des accidents nerveux (asthénie, tremblement, réactions méningées). La substance toxique paraît se rapprocher, par sa composition chimique, de l'acide chrysophanique. Peut-être faut-il incriminer aussi une toxine de nature albuminoïde.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

14 Juin 1924.

La lèpre en Nouvelle-Calédonie. — Etude historique documentée de *M. Génévray*, qui dirige l'Institut Gaston Bourret. Pour une population de 50.000 habitants environ, le nombre des lépreux est actuellement de 1.456 (soit 3,00 pour 100). L'indice est de 4,20 chez les indigènes (1.288 lépreux pour 30 520), et, parmi les Européens, de 0,83 dans l'élément libre, de 2,03 dans l'élément pénal.

La marche de la maladie dans les diverses îles de l'Archipel est étudiée en détail. Il existe 3 léproseries pour Européens, suivant leurs conditions sociales, toutes trois à la presqu'île Ducos, dans la baie de Nouméa. Pour les indigènes, on a dû revenir au système des léproseries partielles (il y en a 64).

Les moyens permettant de dépister les lépreux sont : *a*) la visite chaque semestre des tribus; *b*) la Commission des experts qui classe les individus en lépreux à isoler, suspects à surveiller et indemnes ; cette commission visite les membres des familles de lépreux; *c*) la visite des indigènes néo-calédoniens, néo hébridais ou javanais de passage; *d*) la visite des recrues et des élèves des écoles.

La forme nerveuse est maintenant plus fréquente dans le pays que la lèpre tubéreuse.

Essais de traitement de la lèpre à la Martinique. — 20 lépreux à des stades divers de l'infection ont été traités par *M. R Baujean* : huile de chaulmoogra en émulsion d'après la technique Noc-Stévenel, éthers éthyliques de la même huile (préparation Bloch-Bouvelot ou hyrganol de Poulenc), éparséno. Il y eut 12 améliorations.

D'après l'auteur, le traitement est d'autant plus efficace qu'il est plus régulier, que la maladie est moins avancée et les lésions moins nombreuses. L'huile de chaulmoogra et surtout ses éthers éthyliques constituent le mode de thérapeutique le moins imparfait que nous possédions.

Le paludisme dans les suites de couches. — A la maternité de Dakar, *M. Afire* a recueilli 12 observations très probantes de réveil de paludisme, avec examen du sang, chez des femmes indigènes ayant été suivies pendant leur grossesse et n'ayant jamais présenté d'accès palustres à cette période. Les lochies disparaissent brusquement pendant l'accès; il y a hypogalactie, et la courbe de poids de l'enfant s'infléchit.

A propos d'un suc ganglionnaire particulièrement riche en « trypanosoma gambiense ». — La ponction d'un ganglion cervical chez un Noir des environ de Rufisque contenait jusqu'à 14 flagellés par champ microscopique (ocul. 4; objectif 7) : observation faite par *M. R. Guillet*.

Observation clinique de boutons d'Orient multiples. — *M. Neveu-Lemaire*. Le sujet, débarqué la veille en Syrie, passe une seule nuit à Alep et est

soumis à de nombreuses piqûres attribuées à des phlébotomes. 12 jours après, il présente un accès de fièvre. Du 18e au 23e jour après les piqûres, apparaissent 15 boutons vite ulcérés, à diagnostic clinique évident. Les lésions sont au point même des piqûres, qui étaient restées prurigineuses et douloureuses. Les moindres érosions cutanées du voisinage donnent naissance à des boutons secondaires, indiquant l'hypersensibilité extrême de l'organisme à la période de début de l'infection.

L'auteur est d'avis que la guérison du bouton d'Orient s obtient aussi bien par de simple pansements aseptiques que par les injections intraveineuses d'émétique.

Les détails de la t ansmission de la fièvre récurrente européenne par les poux. — ***M. C. Chapcheff*** a repris à Pétrograd avec *Spirochæta Obermeieri* les expériences faites en Algérie avec *Spir. berbera*, en particulier par C. Nicolle et Lebailly. Les spirochètes ingérés avec le sang des malades apparaissent déjà modifiés après 3 heures dans l'intestin moyen des insectes; ils disparaissent vers la 12e heure et ne réapparaissent que du 11e au 20e jour, dans la cavité lacunaire.

L'auteur pense que, pour contaminer l'homme de typhus exanthématique, une seule piqûre de pou infecté suffit; pour le contaminer de fièvre récurrente, une grande quantité de poux est nécessaire.

Parasites intestinaux du Cambodge. — Dans la région de Prey-Vang, ***M. Simon*** a examiné les selles de 335 Cambodgiens. 294 étaient porteurs de parasites intestinaux: ascarides, 90 pour 100; ankylostomes (d'après la mensuration des œufs, *Ankylostomum duodenale*), 22 pour 100; anguillules, 6 pour 100; trichocéphales, 6 pour 100; ténia inerme, 1,5 p. 100; balantidie, 1 pour 100. Les trichocéphales se trouvent bien plus souvent dans les selles rendues liquides par un purgatif pris la veille.

A propos de peste pulmonaire primitive. — ***M. C. França*** (de Lisbonne) croit plus naturel d'admettre l'existence de races pulmotropes de bacilles pesteux que d'accepter la conception d'une association bactérienne déterminant l'apparition de la terrible localisation.

Quininisation préventive (*Discussion*). — La thèse soutenue à la dernière séance de la Société, par ***M. J. Legendre***, de l'inefficacité de la quinine à titre préventif, est vivement combattue.

— ***MM. Edm. et Et. Sergent*** discutent, parmi les faits cités par Legendre, ceux, et ils sont nombreux, qu'ils ont pu contrôler eux-mêmes. En particulier, leurs recherches sur le paludisme des oiseaux sont tout à fait en faveur de la quinine: les oiseaux, quininisés préventivement, n'accusent aucun malaise et survivent à leur infection, tandis que les témoins, non quininisés, sont toujours malades et succombent à l'accès aigu de paludisme dans la proportion de 30 pour 100 (observation de plus de 1.000 canaris).

— ***M. Emily*** indique les excellents résultats obtenus à l'armée du Levant par la quinine préventive: la morbidité est tombée, grâce à elle, de 85 pour 100 (1919) à 25 pour 100 (1920).

— La longue expérience de ***M. P. Gouzien*** lui a prouvé qu'aux doses moyennes de 0 gr. 25 à 0 gr. 50 la quinine suffit à la destruction des sporozoïtes au fur et à mesure de leur pénétration dans le sang. Il énumère les facteurs qui expliquent certains échecs, en particulier l'administration sous forme de comprimés défectueux, la dose insuffisante dans certaines localités très infectées. Il conseille la prise du médicament au repas du soir et non à celui du matin, et aussi tous les jours et non tous les deux jours ou deux fois par semaine.

— Les excellents résultats obtenus dans notre armée d'Orient pendant la grande guerre sont exposés par ***M. F. Sorel***. Au bout de 6 mois d'une application systématique et surveillée, les évacuations pour paludisme sont tombées de 77 à 7 pour 1000; les hospitalisations passaient de 15.800 (Mai, Juin et Juillet 1916) à 2.150 (les mêmes mois en 1917); les décès pour paludisme étaient réduits de 371 en 1916 à 36 en 1917.

Il est certain que diverses mesures antilarvaires ont été mises en œuvre, mais, pour M. Sorel, la quininisation préventive a été la vraie cause de la résistance des effectifs à l'infection paludéenne.

La prophylaxie pratique du paludisme. — Pour ***M. E. Marchoux***, le procédé d'assainissement définitif d'un pays palustre est sa mise en valeur; la seule mesure pratique permettant de réduire la morbidité est le traitement de tous les malades.

De l'emploi de la quinine contre le paludisme. — ***MM. Edm. et Et. Sergent, L. Parrot, H. Foley et A. Catanei*** pensent que les doses nécessaires et suffisantes pour traiter le paludisme ne doivent pas dépasser 2 gr. *pro die*; le rythme d'administration doit être approprié à la marche de l'infection, sans qu'il y ait un traitement type; la voie buccale convient à la majorité des cas; les injections intraveineuses sont à réserver aux accès pernicieux, les intramusculaires aux cas d'intolérance stomacale.

En Algérie, pendant la saison fiévreuse, dans les localités paludéennes, il convient d'absorber 0 gr. 40 de chlorhydrate de quinine, en 2 dragées; une seule dragée suffit pour l'enfant de 4 à 12 ans.

Note sur l'organisation de la prophylaxie paludique en Afrique occidentale française. — ***M. Rigollet*** résume les mesures qu'il a prescrites dans les centres occupés par des Européens, ayant pour objet, se complétant et se renforçant les unes les autres, de combattre le paludisme. La prophylaxie générale de la maladie par la quinine est inapplicable en milieu colonial: la distribution d'une dose journalière de 0 gr. 25 de quinine à chacun des indigènes de l'A. O. F. pendant les 4 plus mauvais mois de la saison exigerait 360.000 kilogr. de quinine et une dépense de 180 millions à renouveler chaque année.

Note sur un essai de prophylaxie antipaludique à Madagascar. — Dans la province de l'Itasy, limitrophe de celle de Tananarive, où l'endémie palustre sévit de façon intense, ***M. Couvy*** a relevé un index splénique variant de 90 à 96 pour 100 chez les enfants de 6 à 13 ans. Grâce à une quininisation systématique de la population infantile et des femmes enceintes, la mortalité chez les enfants est tombée de 230 (Mars et Avril 1923) à 157 (Mars et Avril 1924). Le nombre des naissances s'est élevé de 696 en 1923 à 726 en 1924.

Marcel Leger.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

10 Février 1925

Un cas de gonococcie transmise du chien à l'homme. — ***M. Grimberg*** a observé un malade contaminé par sa chienne couchant dans son lit et qui, la veille de l'apparition de l'écoulement, avait réveillé son maître en se livrant sur lui à des frottements insolites. La chienne présentait un écoulement vulvaire verdâtre, dans lequel existaient de nombreux diplocoques présentant les réactions biologiques du gonocoque, mais un peu plus grands. Chez son maître, la taille des gonocoques était également plus grande.

Sur la théorie pathogénique du mal de montagne. — ***M. Dodel*** rappelle les trois théories en présence: celles de Paul Bert, déficit d'oxygène; de Mosso, déficit de CO^2; de Raphaël Dubois, pour qui le mal des montagnes, séparé du mal des aéronautes, se rapproche du mal de mer et serait dû à une ventilation pulmonaire défectueuse: troubles respiratoires provoqués, en mer, par les mouvements du bateau; en montagne, par les heurts de la marche, tiraillant le diaphragme, et auxquels s'ajouterait la baisse de tension de l'ozone et la formation plus grande de CO^2, sous l'influence du travail musculaire. Une auto-intoxication par les déchets respiratoires non éliminés constituerait la pathogénie du mal de mer et du mal de montagne. Allant plus loin, R. Dubois compare ces troubles à ceux que produit l'air confiné (mal des théâtres).

— ***M. Foveau de Courmelles*** rappelle que M. Regard, autrefois, a montré l'influence prépondérante de la fatigue, qui diminue l'expiration de CO^2, et que Vallot et Janssen ont dit qu'en montagne l'atmosphère contient plus d'ozone, dont l'excès provoque de la congestion pulmonaire.

— ***M. Bayeux*** rappelle que le mal de montagne est polymorphe, qu'il ne s'accompagne pas de vertige, avec lequel il n'a rien de commun. On a, d'ailleurs, plus facilement le mal de montagne sur les champs de neige, où l'on a moins le vertige. Au contraire, les troubles donnés par le mal de mer sont, avant tout, le vertige et les vomissements. Mosso a consté qu'il y a moins de CO^2 dans un volume d'air émis au cours du mal de montagne, mais non que cet acide carbonique est la cause du mal.

Contrairement à l'opinion de M. Raphaël Dubois, les gens atteints n'ont pas toujours marché longuement et c'est dans l'accumulation des déchets organiques que réside la préparation au mal de montagne; la marche en pente, au lieu des heurts signalés par l'auteur, produit un massage abdominal et accélère la respiration. Il n'y a pas à faire de comparaison avec le mal de théâtre, qui est dû au confinement en air surchauffé, à l'opposé de ce qui existe en haute montagne.

Quant à l'ozone, c'est Maurice Thierry qui, aux Grands Mulets, à 3.000 m., en a trouvé plus qu'à Chamonix, et plus à Chamonix qu'à Paris, et M. Lespiau a constaté que l'ozone n'est nullement augmenté à la très haute altitude du Mont Blanc. Des recherches de M Bayeux résulte qu'à 4.370 m., le soleil est incapable de produire plus d'ozone, ce qui a été confirmé par MM. Chalonge, Dejardin et Lambert. Donc, à 4.400 m., le soleil ne donne pas d'ozone et, s'il y en a par intermittence, il vient de beaucoup plus haut et ne peut influer sur le mal de montagne. Au Musée océanographique de Monaco, M. Bayeux a vu que l'ozone augmente dans l'air qui vient du large et n'a pas eu de germes à réduire; le vent des grandes hauteurs est dans ce cas.

— ***M. Daniel-Brunet*** croit que les gens qui ont le mal de montagne sont sujets au mal de mer, ce qui est contesté par ***M. Bagneux***.

— ***M. Félix Regnault*** distingue dans le mal de mer les causes adjuvantes et les causes efficientes; il montre que l'on confond le vertige des hauteurs, qui est psychique, avec celui du mal de mer, qui est surtout nauséeux.

Quelques observations sur l'auto-intoxication acétonémique primitive non diabétique. — ***M. Doussain*** communique 3 observations de malades atteints d'acétonémie non diabétique.

Contrairement à ce qu'on observe généralement, les sujets en question ne sont pas des enfants.

Les caractères de l'affection (d'une durée fort courte d ailleurs) se résument en trois mots: céphalées, vomissements, myosis. L'acétone se trouve dans les urines en quantité notable.

L'auteur ayant observé ces malades dans un petit rayon, et en dehors de toute infection, se demande s'il existe des conditions hygiéniques capables de produire les phénomènes.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

12 Février 1925.

Inflammation chronique polyglandulaire des glandes salivaires. — ***MM. F. Bonnet-Roy et P. Cornet*** présentent un malade atteint d'une suppression à peu près complète de sécrétion salivaire, avec aspect rôti de la muqueuse buccale et gêne extrême de la déglutition. Il s'agit d'une sclérose inflammatoire des glandes salivaires ayant frappé simultanément et symétriquement les parotides, les sous-maxillaires et les sublinguales, ainsi que le révèle un double examen biopsique fait au niveau de la parotide et de la sublinguale.

Tumeur tuberculeuse de l'épiglotte. — ***MM. Chatellier, Vallat et Hude*** présentent un malade atteint d'une tumeur de l'épiglotte, de volume dépassant celui d'une noisette. Elle se trouve à cheval sur la moitié droite de l'organe. Sa partie centrale est sphérique, grise, régulière; elle descend sur la face linguale de l'épiglotte, jusqu'au sillon glosso-épiglottique, tandis que son prolongement sur la face postérieure est moins important. Le reste du vestibule laryngé est infiltré, rouge, irrégulier; ces lésions prédominent à droite sur la bande, l'aryténoïde et le repli ary-épiglottique.

La dysphagie, douloureuse, est très pénible, la dysphonie notable.

L'état général est très altéré et l'auscultation du sommet droit révèle des signes cavitaires. Une biopsie pratiquée sur la masse tumorale a confirmé sa nature tuberculeuse.

Sarcome mélanique de la cloison avec adénopathies de même nature. — ***M. Winter.*** Il s'agit d'une très petite tumeur de la partie inférieure du

septum, dans la fosse nasale gauche, chez une femme de 36 ans. Adénopathies cervicales du même côté. L'examen microscopique de la tumeur et des ganglions a révélé un sarcome mélanique.

Cancer du larynx guéri par radiumthérapie. — *M. Dufourmentel* présente une malade opérée antérieurement (Septembre 1923) d'hémi-laryngectomie gauche pour épithélioma spino-cellulaire constaté histologiquement. Vue pour la première fois le 25 Novembre 1923 par D. qui constata une récidive très étendue (énormes bourgeons couvrant l'orifice glottique). Trachéotomie. Application de bromure de radium pendant 8 jours. Actuellement (15 mois) la malade est en parfait état local et général. D., après dilatation, se propose de lui faire une autoplastie cutanée en deux plans.

Vaccinothérapie de l'ozène. — *M. H. Meyer* a essayé dans une dizaine de cas le vaccin polyvalent concentré Inava. Aucun de ces malades n'est resté insensible ; on a assisté à la disparition des croûtes et de l'odeur. L'aspect de la muqueuse se modifie après 14 à 16 injections et certains malades sont en état de guérison apparente. Ces résultats encourageants sont encore trop récents cependant pour que l'auteur en tire des conclusions définitives.

M. Labernadie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

16 Février 1925.

Sur la néphrite hématurique (*suite de la discussion*). — *M. Heitz-Boyer* apporte 3 nouvelles observations de néphrite hématurique où l'affection est manifestement d'origine intestinale. Dans 2 cas, il s'agissait de colibacille; dans 1 cas, d'entérocoque; dans ce dernier cas, très nettement, la maladie, qui avait résisté à toutes les thérapeutiques, n'a guéri que lorsque l'infection intestinale a été vaincue.

— *M. Chevassu* estime qu'il ne s'agit pas là d'hématurie essentielle, puisqu'il n'y avait pas asepsie de l'urine ; même quand la pyurie fait défaut, comme dans un cas cité par M. Marsan, la présence des microbes dans l'urine suffit à caractériser l'infection. Il ne faut pas parler d'hématurie essentielle dès que la cause du symptôme est connue.

Tel est également l'avis de *M. Pasteau*.

— *M. Heitz-Boyer*, appuyé par *M. Marsan*, insiste sur le caractère intermittent, non seulement de la pyurie, mais de la bactériurie qui apparaît et disparaît d'un mois à l'autre et même d'une semaine à l'autre. Il s'agit d'une affection protéiforme ; mais le syndrome entéro-rénal apparaît de plus en plus comme une entité morbide bien établie. L'infection intestinale est, non certes l'unique cause, mais la cause fréquente, et trop souvent méconnue, des néphrites hématuriques. Et cette vue est largement confirmée par la sanction que lui donnent les succès d'une thérapeutique qui s'adresse uniquement à l'intestin : l'intestin guéri, le rein est guéri ; les rechutes rénales coïncident avec les rechutes intestinales.

— *M. Michon* est d'avis qu'au bout d'un an, il est possible de clore cette discussion; il se réserve, dans la prochaine séance, d'en retracer les lignes générales et de lui donner une conclusion.

Un nouveau traitement de la cystite tuberculeuse. — *MM. Marion et Blanc* ont utilisé, avec le plus grand succès, les instillations vésicales de bleu de méthylène dans les phénomènes de cystite qui accompagnent la tuberculose rénale, aussi bien chez les malades opérés que chez les malades inopérables. Il n'existe aucune contre-indication. La technique est la suivante :

On injecte dans la vessie 10 à 15 cmc d'une solution tiède de bleu de méthylène dans le sérum artificiel; la solution est à 1 pour 100 dans les cas moyens; dans les cas aigus, ou quand la situation est bien améliorée, on emploie une solution à 0,50 pour 100. La solution à 2 pour 100 est douloureuse. Si la vessie est très sale, il faut d'abord la déterger par des lavages. L'instillation est répétée tous les 2 jours dans les cas moyens, tous les 3 jours dans les cas aigus. 4 à 5 instillations suffisent à donner au malade une quiétude assez longue. Il vaut mieux reprendre le traitement de temps en temps que de le prolonger. Il faut continuer en même temps à donner du bleu par la bouche.

Le bleu de méthylène a une action à la fois antiseptique et antinévralgique. Si l'on examine une vessie ainsi traitée, on voit que le bleu se fixe exclusivement sur les zones malades. Cette méthode, qui n'a jamais donné d'insuccès, a un effet rapide et merveilleux sur la pollakiurie, les douleurs vésicales et urétrales et les petites hématuries. La capacité vésicale augmente notablement. Les résultats sont seulement moins bons dans la cystite avec incontinence, mais il y a quand même une amélioration. Un malade, qui urinait toutes les 1/2 heures, au bout de 3 semaines pouvait rester 6 heures sans uriner, alors que la bilatéralité des lésions rénales avait interdit toute néphrectomie.

Néphrectomie pour calcul du bassinet; indication opératoire tirée de la pyélographie. — *M. André Bœckel* apporte l'observation d'un malade de 49 ans, porteur d'un calcul du bassinet, atteint d'une pyurie tenace. Le rein gauche est excellent; le rein droit dont le bassinet contient le calcul est déficient. La pyélographie montre une coudure prononcée de l'uretère du côté malade. Le rein entouré de périnéphrite scléreuse est extirpé. Les suites opératoires sont excellentes.

Ainsi la pyélographie a permis, dans ce cas, de suivre pendant l'intervention un plan bien réglé; sans elle on eût peut-être fait une simple pyélotomie et si la fistule après les pyélotomies est rare, il n'en est ainsi que lorsque la voie urétérale est libre, ce qui n'était pas le cas ici. D'autre part, le rein était anatomiquement fort altéré.

— *M. Legueu* est d'avis que l'on ne doit jamais opérer de calcul du rein sans s'éclairer d'une pyélographie. On est parfois étonné de ce qu'avec un petit calcul du rein, on peut trouver en aval dans l'uretère.

— Tel est aussi l'avis de *M. Heitz-Boyer* qui tenta vainement de provoquer, par la mise en place d'une sonde urétérale à demeure, la migration d'un calcul qui semblait logé dans le bassinet; la pyélographie montra que ce calcul était dans un calice.

La voie intrapéritonéale pour la résection des diverticules postérieurs de la vessie. — *MM. Legueu et Fey* ont, dans deux cas de diverticules postérieurs de la vessie, utilisé la voie transpéritonéale avec succès.

Un malade de 21 ans présente un diverticule situé au-dessus et en dehors de l'orifice urétéral gauche. Pas de pyurie. Une sonde urétérale est mise en place Laparotomie; on ne peut découvrir le diverticule à l'extérieur de la vessie. La vessie est ouverte et le doigt, s'engageant dans le diverticule, le fait saillir; son collet est sectionné et la vessie suturée à son point d'implantation. Guerison après un court drainage vésical.

Un second malade, âgé de 26 ans, présentait un gros diverticule postérieur dans lequel se vidait la vessie lors de sa contraction. Le ventre ouvert, le diverticule, qui apparaît nettement sous forme d'une grosse sangsue rétro-vésicale, est disséqué et réséqué à son collet. La paroi vésicale est suturée. La loge qu'occupait le diverticule est tamponnée et drainée. Une petite fistulette se forma qui dura quelques jours ; M. Legueu pense qu'il eût été préférable de capitonner cette poche plutôt que de la drainer. Il y a un grand intérêt à assurer à la vessie, dans la partie attaquée, un bon revêtement péritonéal qui donne seul une suture étanche.

Cancer du rein à forme kystique. — *M. Papin* présente un gros rein dont la partie inférieure est transformée en une sorte de kyste contenant du liquide brun jaune. Cliniquement il semblait s'agir d'un cancer; un examen macroscopique de la tumeur pouvait faire penser à l'existence d'un simple kyste hématique. C'était en réalité un épithélioma à cellules claires dont la structure avait été modifiée par une importante hémorragie interne.

Election. — *M. Darget* (de Bordeaux) est élu *membre correspondant national.*

Wolfromm.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

13 Février 1925.

Les poches sous les yeux ; leur traitement chirurgical. — *M. Bourguet* montre par des projections comment se forment ces poches qui sont un prolongement adipeux de la masse graisseuse comblant la cavité orbitaire et repoussant en avant les paupières qu'elle fait saillir d'une façon disgracieuse. Par une incision conjonctivale, on aborde facilement cette poche graisseuse, on l'ouvre et on enlève la graisse en excès.

Calcul biliaire géant. — *M. V. Pauchet* présente un calcul biliaire du poids de 100 gr. enlevé par cholécystotomie chez un homme de 60 ans.

Pneumothorax opératoire total. — *M. Peugniez* défend ce pneumothorax qui, pratiqué progressivement avec saisie du poumon à l'aide de pinces, est une opération ne présentant pas les dangers que redoutent MM. Petit de la Villéon et Rosenthal. C'est la notion de son innocuité qui a fait délaisser les chambres pneumatiques de torture des chirurgiens allemands.

Drainage médical des voies biliaires. — *M. R. Gaultier*, s'appuyant sur une expérience de plusieurs années et sur un grand nombre d'observations, montre les heureux résultats du drainage non chirurgical des voies biliaires à l'aide du tube duodénal dans les cas d'ictère prolongé, de cholécystite chronique, voire même chez des opérés de la vésicule biliaire conservant des troubles d'origine hépatique.

Traitement du cancer utérin. — *M. Jean Gagey*. Dans le cancer du col ayant dépassé le stade opératoire, — et ces cas sont les plus fréquents, — aucune méthode ne peut être comparée à la curiethérapie qui donne dans la grande majorité des cas des améliorations locales et générales considérables, et souvent des guérisons de plusieurs années. Dans le cancer opérable, il faut, 4 à 6 semaines avant l'opération, faire une application de radium ; en stérilisant ainsi l'utérus au point de vue microbien, on diminue la mortalité opératoire par infection, on évite en outre les risques de greffe locale pendant l'intervention.

Même dans le cancer du corps utérin, si quelque raison s'oppose à l'hystérectomie adbominale totale, et qu'on doive se résoudre à l'hystérectomie vaginale, laquelle nécessite presque toujours le morcellement, il ne faut pas hésiter à la faire précéder d'un essai de stérilisation par curiethérapie.

— *M. Petit de la Villéon* croit qu'on obtient les meilleurs résultats par l'application du radium, suivie, un mois après, par une hystérectomie abdominale totale.

— *M. Robert Dupont.* La curiethérapie semble bien indiquée avant l'opération, car elle rend celle-ci beaucoup moins grave. Quant aux métastases qui seraient causées par le radium comme par la biopsie nécessaire, il n'en existe pas d'observations probantes.

— *M. Peugniez.* Les malades atteintes de cancer du col doivent être traitées d'abord par la curiethérapie et la radiothérapie pénétrante, puis opérées au moins un mois et demi après.

— *M. Dartigues* croit que :

1° La production des métastases à la suite de biopsie ou d'application du radium est une pure vue de l'esprit ;

2° Le Mickulicz est très utile ;

3° Il faut opérer consécutivement après le radium, car, malgré des résultats apparemment merveilleux, il se peut qu'on ait épargné des îlots néoplasiques ou bien que des ganglions existent sans que le radium ait pu agir sur eux.

Dystrophie facio-cranio-faciale. — *M. Rœderer* ayant suivi des enfants atteints de cette dystrophie, signalée par M. Robin, a reconnu que la glossoptose marche de pair avec la compression du confluent vital fonctionnel. Ce sont des enfants qui ont tout ce qu'il faut pour nuire à leur développement, et rien de ce qui leur est nécessaire. Cette notion ne doit plus être inconnue.

L'élasticité aortique et son explication clinique. — Sur ce sujet, les livres de pathologie, même les plus modernes et les plus autorisés, restent muets. *M. A. Mougeot* (de Royat) rappelle la définition du terme « élasticité » selon la conception des physiciens, et, résumant ses importantes recherches de clinique et de laboratoire, montre comment et pourquoi il accorde la préférence à trois procédés : la mesure comparative des pressions sanguines et de la vitesse de l'onde pulsatile aux membres supérieur et inférieur, la comparaison de l'intensité du souffle diastolique à la base du cœur et au triangle de Scarpa. C'est l'abrégé d'un important et nouveau chapitre de séméiologie vasculaire.

A. Lavenant.

IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

Paris (Val-de-Grâce), 20-25 Avril 1925[1].

Le IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires s'annonce sous les plus heureux auspices. Ce congrès ne groupera pas seulement les éléments actifs du Corps de Santé de toutes les nations, mais aussi, et surtout, les médecins, pharmaciens *civils* appartenant au cadre de complément ou membres des Sociétés de Croix-Rouge participant au fonctionnement du Service de Santé en temps de guerre.

Ce IIIe Congrès a été précédé de deux réunions analogues :

La première, tenue à Bruxelles en 1921, groupait les représentants de 27 nations et comportait environ 350 membres.

La seconde eut lieu à Rome en 1923, réunissant 800 adhérents et les représentants de 33 puissances étrangères; elle a eu un succès retentissant.

La troisième, qui se tiendra au Val-de-Grâce, à Paris, du 20 au 25 Avril, compte déjà plus de 2.000 adhésions et plus de 800 étrangers représentant déjà près de 40 nations. C'est donc, par son importance, une réunion du corps médical et pharmaceutique international sans précédent que la France va voir siéger au Val-de-Grâce, berceau même de la Médecine d'armée.

Ce Congrès comporte :

1° Des séances scientifiques de rapports et communications sur des sujets se rapportant spécialement à la Médecine, la Chirurgie, la Pharmacie d'armée.

Les congressistes visiteront également les services hospitaliers, pharmaceutiques ou autres organisations du Service de Santé des plus intéressants.

De plus auront lieu pendant cette période des fêtes particulièrement brillantes, réceptions, gala à l'Opéra, banquets, etc.

2° En même temps et aussi au Val-de-Grâce, se tiendra une *Exposition française des Arts et Sciences appliqués à la Médecine, la Chirurgie, la Pharmacie et l'Hygiène sanitaire*, qui sera ouverte pendant tout le Congrès et la semaine suivante. Cette exposition permettra aux congressistes de voir, dans toutes les branches de notre industrie nationale, les progrès qui ont mis la France au premier rang des organisations sanitaires.

Les praticiens pourront donc se documenter sur toutes les innovations, produites dans leur art, susceptibles de leur être utiles.

3° Un salon artistique présentera des œuvres d'art intéressant plus particulièrement le corps médical.

4° Aussitôt après le Congrès, du 26 Avril au 3 Mai, des excursions dans les différentes stations hydrominérales et thermales du Sud-Est et du Sud-Ouest de la France, avec réceptions dans les différentes stations et villes de Faculté visitées, faciliteront au corps médical étranger la connaissance des ressources hydrominérales de ces régions.

L'importance de ce Congrès n'échappera pas aux industriels et commerçants français, qui trouveront ci-après les différentes classes leur permettant de participer à l'Exposition française des Arts et Sciences appliqués à la Médecine, la Chirurgie, la Pharmacie et l'Hygiène sanitaires, organisée, sous le haut patronage du ministère du Commerce, par le « Comité des Expositions. »

Le « Comité français des Expositions » en a confié la présidence à un de ses membres les plus distingués, M. Jean Faure, président de la Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques, dont on connaît toute l'activité et le dévouement.

Les adhésions seront reçues jusqu'au 15 Mars, dernière limite, au « Comité français des Expositions », 42, rue du Louvre, Paris, où, malgré l'espace limité dont on dispose, on s'efforcera de donner satisfaction aux personnes désirant participer à cette Exposition.

En outre, le Comité de l'Exposition fait établir un catalogue illustré donnant un aperçu d'ensemble de l'organisation du Congrès et de chaque classe en particulier, qui sera remis à chaque membre du Congrès.

L'exposition du Val-de-Grâce comprend les groupes suivants :

Groupe I : ***Médecine***. Président, professeur Achard. — *Classe* 1 : Instrumentation technique médicale. Enseignement. Président, professeur Letulle. — *Classe* 2 : Bactériologie. Sérums thérapeutiques. Vaccins. Président, le Dr Martin, sous-directeur de l'Institut Pasteur. — *Classe* 3 : Toxicologie. Institut médico-légal. Anthropométrie. Président, professeur Balthazard. — *Classe* 4 : Médecine et chirurgie scolaires et sportives. Président, Dr Paul Chailley-Bert.

Groupe II : ***Chirurgie***. Président, Dr Walther. — *Classe* 5 : Chirurgie générale. Président, professeur Gosset. — *Classe* 6 : Urologie. Président, professeur Legueu. — *Classe* 7 : Oto-rhino-laryngologie. Président, professeur Sebileau. — *Classe* 8 : Ophtalmologie. Président, professeur de Lapersonne. — *Classe* 9 : Art dentaire. Président, Dr Frey. — *Classe* 10 : Instruments de chirurgie en métal. Président, Dr Collin. — *Classe* 11 : Instruments de chirurgie en gomme, M. A. Plisson. — *Classe* 12 : Mobilier chirurgical. Salles et matériels d'opération. Salle préparatoire d'asepsie. Salle d'examen. Président, M. Guyot.

Groupe III : ***Pharmacie. Chimie***. Président, professeur Moureu. — *Classe* 13 : Produits pharmaceutiques. Président, André Bertaut. — *Classe* 14 : Pansements. Ligatures. Sutures. Drains. Président, professeur Bougault. — *Classe* 15 : Produits chimiques. Président, M. Camille Poulenc. — *Classe* 16 : Essences rares. Huiles essentielles. Parfums. Président, M. Baube. — *Classe* 17 : Plantes et drogueries médicinales. Président, professeur Perrot.

Groupe IV : ***Electricité médicale***. Président, professeur d'Arsonval. — *Classe* 18 : Radiologie. Radiothérapie. Radiumthérapie. Radioscopie. Radiographie. Electrologie. Thermothérapie. Président, M. Pilon. — *Classe* 19 : Photothérapie. Président, M. Marius Bernard. — *Classe* 20 : Mécanothérapie. Massothérapie. Rééducation. Président, M. le Dr Breton.

Groupe V : ***Instruments de précision et de recherches scientifiques***. Président, M. le professeur Brillouin. — *Classe* 21 : Instruments de précision. Président, M. Deraisme. — *Classe* 22 : Photographie. Cinématographie. Films. Président, M. Jules Demaria. — *Classe* 23 : Installation de laboratoires. Verrerie graduée. Président, M. Arnould.

Groupe VI : ***Hygiène générale***. Président, M. le professeur Delépine. — *Classe* 24 : Hygiène individuelle et corporelle. Président, M. Delafon. — *Classe* 25 : Hygiène de l'alimentation Stérilisation. Pasteurisation. Président, M. Chamberland. — *Classe* 26 : Hygiène de l'habitation et des villes. Président, M. le Dr Henry Thierry. — *Classe* 27 : Désinfection. Président, M. Lévy.

Groupe VII : ***Organes et appareils techniques. Transport des blessés***. Président, M. le professeur Tuffier. — *Classe* 28 : Voitures de transport. Président, M. Chaix. — *Classe* 29 : Avions. Transport des blessés. Président, M. Girod, député.

Groupe VIII : ***Appareils et prothèse des mutilés***. Président, M. le Dr Dujarier. — *Classe* 30 : Prothèse et orthopédie. Chaussures orthopédiques. Appareils acoustiques. Yeux artificiels. Voiturettes. Président, M. Lacroix. — *Classe* 31 : Bandages herniaires. Appareils en tissus élastiques. Président, M. Wickham. — *Classe* 32 : Appareillage des mutilés. Président, M. le Dr Bidou.

Groupe IX : ***Stations thermales. Climatiques. Balnéaires. Minérales***. Président, M. le professeur Bordas. — *Classe* 33 : Eaux minérales. Equipement et matériel des stations. Président, M. Normard. — *Classe* 34 : Stations climatiques, balnéaires. Héliothérapie. Thalassothérapie. Président, M. le Dr Gardette. — *Classe* 35 : Publicité des chemins de fer. Président, M. Munich.

Groupe X : ***Marine et Colonies***. — *Classe* 36 : Appareils et matériels spéciaux du Service de Santé. Président, M. Pluchon.

Groupe XI : ***Hospitalisation***. — *Classe* 37 : Matériel d hospitalisation. Tentes et abris. Président, M. Dupré. — *Classe* 38 : Maisons de santé. Cliniques. Hôpitaux privés. Président, M. le Dr Delaunay.

Groupe XII : ***Alimentation liquide et solide de régime***. Président, M. Charles Heudebert.

Groupe XIII : ***Librairie et Presse médicale. Art publicitaire***.

On le voit, l'Exposition du Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires constituera une exhibition de toute la production française dans les différentes branches de l'art de guérir et dans les industries connexes. Il est de l'intérêt de tous les fabricants et industriels français d'y participer dans la plus large mesure possible.

1. Pour tous renseignements concernant la participation au Congrès, s'adresser au *Commissariat du Congrès, 66, rue de Bellechasse, Paris, VIIe*.

Pour tous renseignements concernant l'exposition, s'adresser au *Comité de l'exposition au Congrès de Médecine et de Pharmacie militaires, 42, rue du Louvre, Paris*.

Le S. E.

Ne cherchez pas, cela veut dire : « Sanatorium des Etudiants ».

Nous en avons parlé, nous en parlerons encore... Elle est si jolie cette Œuvre!

Bien conçue et très bien conduite, elle sera rapidement achevée. Dans deux ans, les Etudiants, victimes de la grande tueuse, pourront venir puiser sur le plateau des Petites Roches la cure d'air réparatrice.

La Presse Médicale fera tout ce qu'il lui sera possible pour aider ses jeunes amis, les Etudiants.

Elle leur a donné ses colonnes pour ouvrir une souscription; elle continuera à leur servir d'intermédiaire pour recueillir les sommes qui sont encore nécessaires.

Deux millions; telle est la situation financière de cette Œuvre. Que manque-t-il aux Etudiants pour arriver au jour prochain où ils verront s'édifier la charpente de leur toit? Un bon million encore...

Nous nous adressons encore une fois à la générosité de nos lecteurs, médecins, chirurgiens, fabricants de produits pharmaceutiques, membres des Conseils d'administration des Eaux minérales, directeurs des maisons d'instruments de chirurgie qui ont toujours répondu à notre appel.

Nous les supplions de ne pas laisser notre demande sans écho.

Près de 90.000 francs ont déjà été recueillis, mais il nous faut recevoir encore, encore beaucoup de souscriptions.

D'avance et pour nos jeunes camarades, merci.

Ont souscrit (5 premières listes): *Professeurs* : Teissier, 500; Sergent, 500. *Docteurs* : Rist, 500; Léon Vannier, 500; Lubet-Barbon, 500; Enriquez, 500; Mme Noury, 200. *Laboratoires* : Astier, 10.000;

Hoffmann-Laroche, 10.000; Robin, 10.000; Comar, 5.000; Delourme-Houdé, 5.000; Usines du Rhône, 5 000; Famel, 5.000; Midy frères, 3.000; Fumouze et Cie, 2.000; Borrieu et Cie, 2.000; Rivier, 2.000; Corbière et Lionnet, 2.000; Dr Roussel, 2.000; Dr Boucart, 2.000; Girard, 2.000; Prunier et Cie, 1.500; Lebeault et Cie, 1 000; Fressinge, 1.000; Etablissements Buisson, 1.000; Pautauberge, 1.000; M. Leprince, 1.000; Pépin et Leboucq, 1.000; Uroformine Gobey, 500.

Tous les envois de fonds doivent être faits à l'adresse de M. Masson (éditeur), qui les transmettra au Trésorier de l'Œuvre, M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble (Compte Ch. P. Lyon, 188-37).

(Pour tous renseignements, s'adresser de 14 à 18 h. 30 à M. Crouzat, secrétaire général, 1, rue Pierre-Curie, Paris, Ve.)

P.-S. — Les envois de 500 à 5.000 francs donnent à leurs auteurs le titre de membres donateurs; ceux de 5.000 à 30.000 francs, celui de membres bienfaiteurs, et ceux de 30.000 francs et au-dessus, celui de membres fondateurs.

André Broca

(1863-1925)

La Science française vient de subir une nouvelle perte : André Broca, professeur de physique médicale, est mort subitement lundi dernier, dans le train qui le ramenait de Versailles. Il semble que la fatalité s'acharne sur l'Electroradiologie pour lui enlever successivement deux de ses meilleurs représentants.

Ancien élève de l'Ecole Polytechnique, Broca passa sa thèse en 1893, sur l'étude des éruptions cutanées, montrant dans quelles conditions physiques doit être pratiqué l'examen d'une éruption pour en déceler les plus fugaces manifestations. Deux maîtres avaient compté pendant ses études médicales : Farabeuf et Dieulafoy. L'enseignement du premier, mécanicien dans l'âme, sans savoir la mécanique, lui permit de mettre plus tard au point diverses questions de mécanique animale. Il fit tout son stage hospitalier chez Dieulafoy ; là, dit-il lui-même, dans sa leçon inaugurale : « J'ai appris à éprouver un plaisir profond quand je peux faire profiter les jeunes gens pour l'avenir, du travail et des réflexions que j'ai accumulées dans le passé. »

La tournure de son esprit, ses études antérieures, l'affection que lui avait vouée Cornu, son maître de physique à Polytechnique, le dirigèrent naturellement vers les sciences physiques.

En 1888, il obtint de Gariel, alors professeur de physique, une place de préparateur dans son laboratoire; Gariel l'encouragea, l'aida et lui conserva toujours « une amitié qui ne s'est jamais démentie ».

Reçu agrégé en 1898, il fut nommé professeur de physique médicale en 1920, succédant à Weiss qui allait à Strasbourg organiser et diriger l'Ecole de Médecine.

Les travaux d'André Broca sont très nombreux et s'adressent aux sujets les plus divers. Grâce à l'étendue de ses connaissances générales, il put poursuivre des recherches en physiologie et en clinique, aussi bien qu'en mathématiques et en physique; elles sont relatées dans une série de travaux du plus haut intérêt, non seulement au point de vue médical, mais aussi au point de vue industriel et militaire. En 1906, il publia son *Précis de physique médicale* qui a atteint sa troisième édition en 1920. Cet ouvrage est entre les mains de tous les étudiants; il répond bien au but que l'auteur s'était proposé en l'écrivant. « La plupart des faits de la physique, quand on ne veut pas en tirer des applications numériques délicates, sont susceptibles d'une explication concrète. » L'optique y est magistralement traitée : cette partie de la physique, qui touche de très près à la médecine, eut toujours les préférences de Broca.

On peut dire que dans toutes ses recherches scientifiques, Broca fut guidé par le désir d'en tirer des applications pratiques : « Je me suis toujours proposé comme but d'arriver à la pratique par la théorie. »

Ainsi a été réalisé son fauteuil pour l'examen des aviateurs.

Mobilisé comme lieutenant d'artillerie, il travailla, pendant toute la guerre, à perfectionner certains éléments de notre défense. C'est à lui que l'on doit l'idée et les études de la grenade à ressort dit « la sauterelle d'Imphy ». Plus tard, il fut détaché aux recherches sur les appareils d'écoute sous-marine et c'est en partie grâce à ses travaux que fut réalisé l'appareil du commandant Walser.

ANDRÉ BROCA

En 1917, son ami Breton, qui avait su apprécier ses remarquables qualités de chercheur et d'expérimentateur, l'attacha à la Direction des inventions comme physicien de la Section marine; il fut fait chevalier de la Légion d'honneur au titre militaire en 1918. La guerre finie, il devint président du Comité de navigation et génie à l'Office national des Recherches scientifiques, industrielles et des Inventions.

L'Académie de Médecine lui ouvrit ses portes, il y a quelques années, et il n'est pas douteux que l'Académie des Sciences l'aurait admis très prochainement dans son sein, puisque, déjà en 1908, il avait été classé en deuxième ligne par la Section de physique.

Ne faisant pas de clientèle, il avait cependant voulu se mettre au courant de la pratique radiologique et électrothérapique dont l'importance ne lui avait pas échappé. Pendant plusieurs années, ce physicien éminent dirigea le laboratoire de physiothérapie du professeur Gaucher à l'hôpital Saint-Louis. La radiologie l'intéressa vivement et avec son sens des réalisations pratiques, il voulut, dès sa nomination à la chaire de physique médicale, faire l'enseignement de la radiologie. Il comprit quelle lacune l'absence de cet enseignement constituait pour la Faculté de Médecine. Mais comme Broca était avant tout un scientifique, d'une honnêteté morale absolue, il se rendit compte que pour mener à bien cet enseignement, il fallait s'entourer de ceux qui s'étaient acquis une notoriété dans cette branche de la médecine. Il n'hésita pas à organiser un cours officiel, dont toute la partie clinique serait faite par des médecins n'appartenant pas au corps enseignant de la Faculté. Il fit appel à un certain nombre de radiologistes des hôpitaux; chargé par lui d'organiser les négociations, je dois avouer qu'il fit preuve d'une grande largesse d'idées et soutint avec toute son autorité le projet que nous avions élaboré. Il était très fier de cet enseignement « où chacun, disait-il, vient apporter le résultat de son expérience sur les questions qu'il connaît le mieux, et à la mise au point desquelles il a largement contribué ».

Comme sanction de cet enseignement, il fit créer le diplôme universitaire de radiologie, accordé à la suite de stages faits dans les services hospitaliers des différents professeurs et d'un examen passé devant un jury composé de ceux qui collaborent à l'enseignement. Ce fut, à coup sûr, une véritable révolution dans notre vieille Faculté, révolution à laquelle notre cher et clairvoyant doyen ouvrit spontanément les bras.

André Broca était un passionné de la science, chacune de ses branches l'intéressait, l'accaparait. Il passait son temps entre son laboratoire de l'Ecole de Médecine et le laboratoire de l'Office des inventions. Dans l'un comme dans l'autre, il accueillait largement ceux qui voulaient travailler, ceux qui avaient trouvé quelque chose. Je me rappelle le désespoir qu'il manifesta à la suite du stupide accident qui lui brisa une jambe, parce qu'il ne pourrait, de longtemps, aller facilement au laboratoire de Meudon.

Mais à côté de la haute valeur du savant, il faut placer la grande bonté de l'homme... André Broca était profondément bon, et la bonté n'est-elle pas ce qui rend un homme vraiment supérieur à un autre? Sous son aspect un peu rude, sous son masque parfois sévère et souvent ironique, se cachait le meilleur cœur qui ait existé. Il criait quelquefois, mais il écoutait toujours celui qui venait lui demander un service, solliciter son appui et il faisait l'impossible pour aider les jeunes dignes d'intérêt. Ah! certes, il n'avait pas, comme beaucoup de ceux qui réussissent aujourd'hui, le talent de dissimuler sa pensée. Il disait souvent les choses avec un peu de brutalité et peut-être est-ce là qu'il faut chercher la raison des quelques inimitiés qu'il s'était attirées; mais quand une cause était juste, il la défendait toujours, même si cette défense risquait de lui nuire; on pouvait le considérer comme l'*ami le plus sûr*.

Quoique très absorbé par ses cours et ses travaux scientifiques, il trouvait cependant le temps de cultiver l'art qu'il préférait entre tous, la musique. Quand il parlait de son violoncelle, des quatuor qu'il jouait, de ceux qu'il avait entendus, son visage s'illuminait et on sentait combien son âme d'artiste était éprise de la belle musique classique.

Son esprit chercheur l'avait conduit à divers essais très intéressants sur l'amélioration de la sonorité des instruments à cordes; quelques jours avant sa mort, il étudiait des vernis pour ces intruments, voulant ainsi faire profiter l'art qu'il chérissait de ses hautes connaissances en acoustique.

La mort brutale a jeté la consternation dans son foyer; que Mme Broca, que ses enfants daignent agréer la respectueuse expression de nos condoléances attristées. Qu'ils sachent que nous pleurons avec eux le cher disparu et que son souvenir restera toujours précieusement gravé

dans notre cœur; puisse cette pensée adoucir un peu la douleur qui les étreint.

Avec André Broca, disparu quelques mois à peine après son frère Auguste, s'éteint le grand nom de Broca... Il restera vivant dans le souvenir de tous les médecins et de tous les savants, car il est de ceux devant lesquels on s'incline, et dont le pays s'honore.

J. Belot.

Les Médecins et le Fisc

Le journal illustré *Chanteclair*, que tout médecin français aime à recevoir, publiait l'an dernier une lettre de Vauban indiquant que l'impôt sur le revenu, qu'on a présenté aux électeurs au xxe siècle comme une magnifique découverte moderne, due au génie des Allemands, était en réalité une conception de l'ancien régime, une mirifique utopie éclose dans le cerveau de Vauban, mise en pratique par Desmarets et finalement délaissée au moment de la Révolution.

Le projet de Vauban est exposé en 40 lignes.

« Si Sa Majesté, écrit le grand bastionneur de France, pénétrée enfin des souffrances de ses sujets, prenait une bonne fois la résolution d'améliorer leur position en rendant l'imposition de ses revenus légale et proportionnelle aux forces de chacun, c'est-à-dire en imposant sur tous les fonds la terre par rapport à leur revenu, sur les arts et métiers par rapport à leur gain, sur les villes par rapport au louage des maisons, sur le bétail par rapport à son rendement, sur le vin des cabarets, les tabacs, eaux-de-vie, thé, café, chocolat, le sel qu'il faudrait mettre à un plus bas prix, sur les douanes qu'il faudrait ôter du dedans du royaume, reléguer sur la frontière et les beaucoup modérer, sur les bois, les eaux, les vieux domaines, sur les gages et pensions d'un chacun, et enfin sur tout ce qui porte revenu et fait profit, sans exception de bien de personne, le tout précédé d'une très exacte et fidèle recherche et de toutes les connaissances nécessaires fixant lesdites impositions sur le pied du vingtième du revenu de toutes espèces, cela, une fois établi, produirait un revenu immense, qui serait peu à la charge de l'Etat par rapport à ce qu'il en souffre à présent, ni au-dessus des forces de personne, puisque tout serait proportionnellement imposé. Il n'y aurait plus ou très peu de frais, ni de pilleries dans les levées; le peuple se maintiendrait plus aisément, et quand, dans les extrêmes besoins, on serait obligé de payer deux, trois, voire quatre vingtièmes, on serait incomparablement moins foulé que de tout ce qu'on souffre à présent, notamment s'il n'était plus question de tailles, ni de gabelles, ni d'aides, ni d'affaires extraordinaires, ni, par conséquent, de contraintes, ni de vexations, ni d'aucune nouveauté affligeante. Chacun pourrait jouir en paix de ce qui lui appartient, sans inquiétude. »

En 1710, Nicolas Desmarets, surintendant des finances, pour subvenir aux dépenses de la malheureuse guerre de la Succession d'Espagne, reprit l'idée de Vauban, mort depuis trois ans, et institua non pas l'impôt du vingtième, — mais bien celui du *dixième* pour la durée de la guerre seulement. Vauban avait rêvé de supprimer les autres impôts directs, Desmarets les laissa subsister; il y en eut seulement un de plus.

Est-il besoin de dire que, la guerre finie, la taxe de circonstance ne fut pas supprimée?

En 1748, le dixième provisoire était transformé en vingtième permanent. On y ajouta même, au début de la guerre de Sept Ans, un second vingtième. Un troisième vingtième fut perçu de 1782 à 1785; bref, la chose durait encore en 1789. Le Parlement s'était toujours opposé, il est vrai, à ce que les cotes n'augmentassent pas progressivement avec les revenus des contribuables; mais il fallait de l'argent, on passa outre, et, à partir de 1771, la progressivité fut établie.

Naturellement, chacun s'efforça d'échapper à la rapacité du fisc et d'obtenir des forfaits tandis que « tel richissime traitant, taxé légalement, s'en tire moyennant un cadeau à une femme galante de haut parage ».

***

Au xxe siècle comme au xviiie siècle, le contribuable est récalcitrant au système qui, dans l'esprit de Vauban, devait faire disparaître les *contraintes* et les *vexations* et qui, en fait, les multiplie et les exacerbe.

Au *Syndicat médical de la Vienne*, le Dr Michiels de Chauvigny émet le vœu de protester énergiquement contre l'ingérence fiscale et, au besoin, de réclamer un forfait (*Bulletin du groupement des Syndicats médicaux des Charentes et du Poitou, Janvier 1925*).

Le *Syndicat des médecins et directeurs de Maisons de santé privées* vient d'entreprendre contre les exigences fiscales une action défensive énergique.

Il est probable que des réclamations analogues vont surgir sur plus d'un point. Nous recevons à ce propos la lettre ci-jointe :

« Je viens vous demander de vouloir bien faire mettre au point, dans *La Presse Médicale*, une question dont l'exposé, tel qu'il est fait sommairement, sous forme de consultation juridique de votre conseiller fiscal, soulèvera certainement une vive émotion parmi ceux de nos confrères, et ils sont nombreux, qui possèdent ou dirigent une clinique.

Il est exact, que, se basant sur un arrêt de la Cour de cassation, en date du 12 Novembre 1923, l'Administration des contributions *directes* vient, dans le département de l'Hérault, et un peu partout, je crois, d'inscrire les médecins possédant des cliniques à la cédule des *bénéfices commerciaux* sur l'ensemble de leurs bénéfices, *sans déduction des soins médicaux*, et que, par voie de conséquence, l'Administration des contributions *indirectes* nous considère comme assujettis à la *taxe sur le chiffre d'affaires pour l'ensemble de nos recettes* y COMPRIS NOS HONORAIRES.

Votre conseiller fiscal semble admettre la thèse de l'Administration.

Certes, *La Presse Médicale* n'est pas un journal de défense professionnelle exclusive, mais la légitime autorité qui s'attache à tout ce qui paraît dans ses colonnes va certainement, en l'espèce, pousser quelques confrères dans une voie dangereuse pour le Corps médical tout entier.

Voilà, dès aujourd'hui, les *honoraires médicaux ou chirurgicaux* perçus dans les maisons de santé assimilés, de par la volonté du fisc, à des gains commerciaux! A quand le tour des honoraires des médecins praticiens?

Heureusement nous sommes décidés à résister à des prétentions aussi invraisemblables.

Je crois qu'il serait utile que le Corps médical et, plus particulièrement, les médecins intéressés fussent renseignés sur l'existence du Syndicat des médecins directeurs de maisons de santé privées, dont *La Presse Médicale* a, d'ailleurs, annoncé la création récente. Ce syndicat vient d'entreprendre une action défensive très énergique et il a déjà obtenu des résultats. C'est à lui que les confrères qui croient avoir à se plaindre des agissements du fisc ont tout intérêt à s'adresser en vue d'une action commune.

V. Riche,
Professeur agrégé
à la Faculté de Médecine
de Montpellier.

Rappelons que dans le numéro du 18 Février de *La Presse Médicale*, p. 230, en tête de la première colonne, on lit : « Le ministre des Finances a prescrit au service des Contributions indirectes de surseoir, pour les Cliniques, au recouvrement de la taxe sur le chiffre d'affaires jusqu'à ce que le Conseil d'Etat se soit prononcé sur les instances actuellement engagées et ayant pour but la décharge de ladite taxe. » A la suite on donne toutes les indications nécessaires pour protester contre la prétention de l'Administration.

La Presse Médicale continuera à tenir ses lecteurs au courant de la question.

Société française d'Histoire de la Médecine

M. Hervé présente et résume la brochure de M. Durian, sur *Le bombardement de la Maternité de Dunkerque le* 10 *Septembre* 1917, un des crimes allemands les plus odieux de la grande guerre.

M. Fosseyeux présente l'ouvrage illustré de M. Dagen, sur *Les dentistes à travers les âges*.

M. Guelliot lit un travail sur la célèbre *Pince de Museux* et rappelle que Museux était un chirurgien rémois (1714-1783), qui, d'abord dentiste, devint chirurgien de l'Hôtel-Dieu en 1750, en même temps que son rival Cagné.

M. Molinéry donne lecture de l'étude de M. H. Toutet sur *La vie morbide de saint François de Sales*. Venu deux mois avant terme, le 21 Août 1567, François de Sales eut au cours de sa vie trois grandes maladies. La première, à Padoue, en 1587, où il fut en danger de mort, fut pour François l'occasion d'offrir, en prévision d'une issue fatale, son corps aux étudiants en médecine pour qu'il servît à leurs dissections.

Sa seconde maladie eut lieu en 1508, à Annecy. François, âgé de 31 ans, venait d'être nommé coadjuteur de l'évêque de Genève et s'apprêtait à partir pour Rome; il fut alors traité par l'or potable, précurseur de l'or colloïdal. Sa dernière maladie, survenue à Lyon en 1622, l'emporta après une agonie très douloureuse, supportée avec une admirable résignation.

A l'autopsie, on trouva une hémorragie cérébrale et 300 calculs biliaires dans la vésicule. Plusieurs de ces calculs furent donnés, entre autres à Marie de Médicis et à Anne d'Autriche. Son cœur, placé dans un reliquaire, fut recueilli par le monastère de la Visitation à Annecy.

M. Fosseyeux fait quelques observations sur le titre « Vie morbide de saint François de Sales », titre qui ne paraît pas d'ailleurs refléter la pensée de l'auteur et laisserait supposer — à l'encontre de tout ce que nous savons — que saint François de Sales n'aurait pas été l'esprit d'harmonie et de mesure qui donne à sa direction morale tant de valeur et d'efficacité.

M. Laignel-Lavastine insiste de son côté sur les ressources que présentent pour les psychothérapeutes les admirables lettres de direction de saint François, dont on ne saurait trop recommander la lecture si attachante et si pleine de profonds enseignements.

M. Vinchon fait enfin circuler un petit livre très rare où l'épisode de l'offre par saint François de son corps aux étudiants en médecine de Padoue est signalée comme un des éléments à retenir dans cette vie exemplaire.

M. Fosseyeux fait part de la communication de M. Guiart : *L'enseignement médico-chirurgical à Paris en* 1764 *jugé par un étudiant allemand*, d'après une lettre adressée à E. Saudifort (1742-1814), le célèbre anatomiste hollandais, élève d'Albinus, par un nommé J. J. Gasser, sans doute étudiant allemand de l'Université de Leyde, et qui ne ménage pas ses critiques à l'égard de la science française et de ses représentants.

Enfin M. Fosseyeux communique une note de M. Jules Orient sur *Une trouvaille médico-historique provenant de la Dacie romaine*. Cluj, en Transylvanie est l'ancienne Napoca de la Dacie. C'est à Cluj, où il habite, que M. Orient a trouvé dans un jardin une bouteille et deux statuettes de l'époque romaine. L'une des statuettes à tête d'enfant doit être un ex-voto et l'autre à tête de lionne représenterait, d'après M. Guiart, la déesse égyptienne Sekhet, patronne de la chirurgie.

Laignel-Lavastine.

La Médecine à travers le Monde

FRANCE-CUBA

Le pavillon cubain a la Cité universitaire.

La section française de l'Association Joaquin-Albarran vient d'être officiellement informée des résultats obtenus, à la suite des démarches faites en France auprès du recteur de l'Université et du sénateur Honnorat par le Dr Presno, accompagné du Dr Dominguez et des membres de l'Association franco-cubaine, et à Cuba, auprès du gouvernement.

« Dr Mathé, Paris. Prière informer Comité français, sénateur Honnorat, recteur Appell, doyen Roger, Dr Hartmann, président A. D. R. M., président Chambre syndicale des pharmaciens, heureux résultats en vue de fondation pavillon cubain, Cité universitaire. »

A la suite de la visite que firent au président Zayas, pour l'intéresser à la construction de la maison cubaine dans la cité universitaire, le Dr Presno, président de l'Académie des Sciences et de l'Association Joaquin-Albarran, le secrétaire d'Etat à l'Instruction publique, le recteur de l'Université, les Drs Fr. M. Fernandez, Lopez del Valle, Carlos Kohly, Manuel Cortina, Pedro Barillas, Antonio Barreras, accompagnés de notabilités médicales et politiques, le président de la République, Dr Alfredo Zayas, suggéra la création d'un comité dont il voulut bien accepter la présidence, s'engagea à demander aux Chambres un crédit de *100.000 dollars* pour l'édification du pavillon cubain dans la cité universitaire et promit d'assister à Paris à la pose de la première pierre. Cette première pierre sera apportée

de Cuba où elle sera prise dans les murailles qui se trouvent en face du palais présidentiel. Le Comité a été constitué de la façon suivante :

Président : Dr Alfredo Zayas, président de la République.

Vice-présidents : Dr J. Presno, président de l'Académie des Sciences et de l'Association franco-cubaine; Dr Edouard Gonzalez Manet, secrétaire d'Etat de l'Instruction publique; Dr E. Hernandez Cartaya, recteur ; Dr J. Manuel Cortina, sénateur ; Dr F. Froyre de Andrade, ancien maire de La Havane.

Secrétaire : Dr Francisco Maria Fernandez, président de la Société d'Etudes cliniques et du Cercle des médecins.

Secrétaires adjoints : Dr P. Barillas, secrétaire de l'Association franco-cubaine; Dr F. Hurtado, secrétaire de la Société d'Etudes cliniques; Dr José Lopez Silvero, secrétaire du VIe Congrès de la presse médicale; Dr O. Valdes de la Paz, président de l'Association de l'Education, de La Havane; Dr Carlos Kohly, administrateur de la *Revista médica cubana*.

Trésorier : Dr G. Fernandez Abreu, trésorier de l'Association franco-cubaine.

Membres : Dr Angel Aballi, président du VIe Congrès médical cubain ; Dr M Varona Suarez, sénateur; Dr José Lopez del Valle, directeur de la Santé; Dr Antonio Irayzoz, sous-secrétaire d'Etat à l'Instruction publique ; Dr Antonio Barreras, directeur des services de médecine légale.

Nous présentons à nos collègues cubains nos félicitations et remerciements bien sincères et la pose de la première pierre du pavillon cubain sera l'occasion d'une grandiose manifestation de sympathie franco-cubaine.

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons avec plaisir que le gouvernement de la République française vient de conférer au Dr Fr. M. Fernandez la croix de la Légion d'Honneur.

ANGLETERRE

L'Angleterre est un des pays où le mouvement contre la vaccination est très prononcé. Les conséquences, fâcheuses pour la santé publique, se laissent sentir de temps à autre. Les grandes épidémies, avec de nombreux morts, comme celle de 1895-1896, ne surgissent toutefois plus, mais la variole et ses formes atténuées se rencontrent encore assez souvent. Le *British med. Journal* vient de publier à ce sujet la statistique instructive suivante :

Années	Nombre des cas	Décès
—	—	—
1911	289	23
1912	121	9
1913	113	10
1914	65	4
1915	93	13
1916	159	18
1917	7	3
1918	63	2
1919	311	28
1920	280	30
1921	336	5
1922	973	27
1923	2.504	7
1924	3.784	13

RUSSIE

La Société russe d'Endocrinologie s'adresse à tous les médecins et biologistes français, et les prie de vouloir bien lui faire parvenir leurs travaux concernant l'endocrinologie pour publications, mentions ou comptes rendus dans les journaux russes

Prière d'adresser toute la correspondance au secrétaire de la Société, professeur N. A. Schereschevsky, Arbat 35, Moscou.

Correspondance

Un de nos confrères de Rouen écrit ceci :

Il y a quelques jours, j'ai reçu la visite d'un jeune voyageur se présentant au nom de l'*Administration des tableaux téléphoniques* et venant me demander d'inscrire mon nom sur un tableau qui devait porter les noms des médecins de Rouen et des cliniques de la ville et qui serait envoyé à tous les abonnés de la région afin qu'ils eussent sous les yeux, en cas d'urgence, les renseignements nécessaires pour appeler un médecin.

A titre de modèle, ce voyageur présentait un tableau des médecins de Nancy classés par spécialité. Bien que ne voyant pas l'utilité de cette innovation, je finis par me laisser convaincre par la lecture du nom de plusieurs de mes confrères déjà inscrits. Coût 35 francs.

J'appris bientôt qu'il avait demandé 40 francs à d'autres confrères, mais que plusieurs l'avaient éconduit. J'écrivis alors à l'adresse indiquée sur le reçu (car le voyageur avait un carnet à souche très régulièrement préparé) pour faire rayer mon nom. La lettre m'est revenue avec la mention de la poste : *inconnu à l'adresse indiquée*.

Craignant d'avoir été la victime d'un escroc, je pense qu'il serait bon de prévenir les syndicats des grandes villes de France dont les membres sont susceptibles de recevoir la visite de cet aimable jeune homme, contre lequel je me réserve le droit de déposer une plainte.

A. L.

Livres Nouveaux

L'année thérapeutique, médications et procédés nouveaux, par le Dr L. Cheinisse, 5e année, 1924. 1 vol. in-8° écu de 186 pages (*Masson et Cie*, éditeurs, 120 boulevard Saint-Germain). — Prix : 8 fr.

Tous ceux qui ont entre les mains l'*Année thérapeutique de* 1924 partageront l'émotion dont je me suis senti le cœur étreint en ouvrant ce livre, œuvre dernière du regretté L. Cheinisse. Ce ne sont pas seulement ses amis que sa mort prématurée a profondement affectés : sa disparition est un deuil pour les nombreux médecins qui, depuis 1920, voyaient, tous les ans à pareille époque, paraitre le volume qu'ils attendaient comme le guide le plus utile et le plus éclairé de leur pratique quotidienne. De même qu'on ne pouvait connaitre L. Cheinisse sans se sentir attiré par sa belle intelligence, par la loyauté de son caractère, par la bienveillance avec laquelle il possédait le secret de se faire tout à tous, par cette modestie qui est l'apanage des vrais savants, il était impossible de ne pas rendre hommage à la somme énorme de travail et d'érudition, au sens critique profond, à l'admirable talent d'exposition que représentait son œuvre. Lorsque la mort, aveugle et brutale, le ravit à la science, il venait de terminer le livre dont les précédentes éditions, aujourd'hui épuisées, l'avaient mis au rang des écrivains médicaux les plus autorisés : il n'a pu qu'en ébaucher la préface, quelques lignes seulement, mais qui suffisent à nous montrer quelle fut la pensée dirigeante de sa mission scientifique : « Le nihilisme thérapeutique, dit-il, auquel, naguère encore, se plaisait tant l'esprit étincelant de certains maitres, ne convenait guère au modeste praticien. Aussi la mode en est-elle passée. On a pu dire, il est vrai, que le scepticisme n'est ni la moins douce, ni la moins saine habitude que l'esprit puisse contracter. Mais il y a un scepticisme fécond et bienfaisant, dont le doute ne traduit que la recherche de la vérité; il y a un scepticisme stérile et funeste, fait de dénigrement systématique et qui condamne d'avance toute recherche et tout progrès... » Aux générations à venir ces mots, les derniers que traça la plume de Cheinisse, diront, avec une éloquence saisissante en sa concision, tout ce que lui doit l'enseignement de la thérapeutique. Grâce à la sûreté de son jugement, il sut toujours se tenir à égale distance du doute systématique et des enthousiasmes prématurés, assurer sa valeur exacte à chacune des conquêtes de la science et dicter ainsi aux médecins ces règles d'éclectisme qui sont la base de toute méthode expérimentale et sans lesquelles on ne peut prétendre à distinguer le vrai du faux, la réalité féconde des phantasmes éphémères.

Fidèle à cette orientation, Cheinisse nous enseigne, dans l'*Année thérapeutique de* 1924, ce que nous avons le droit et le devoir d'attendre des procédés décrits dans les travaux des différents pays dont sa connaissance si étendue des langues étrangères lui permettait d'embrasser l'ensemble, si vaste fût-il. Je détache, au hasard, un fragment de la table alphabétique qui peut donner une idée de l'intérêt et de l'importance des sujets qu'il a traités :

I. Maladies et symptomes. — *Abcès amibien du foie. Anémies infantiles. Angine de poitrine. Arthropathies syphilitiques. Cardiopathies. Chancre mou. Colite ulcéreuse chronique. Diphtérie. Dyspepsies nerveuses. Encéphalite épidémique. Epilepsie. Erysipèle. Goitre exophtalmique. Hémorragies. Migraine ophtalmique. Œdème pulmonaire. Otite externe. Ozène. Paludisme. Rétention du placenta. Rétention d'urine. Scarlatine. Sciatique. Stomatite ulcéro-membraneuse. Tuberculose. Ulcères variqueux, etc.*

II. Méthodes et technique thérapeutiques. — *Anesthésiques locaux. Injections intraveineuses. Exsanguination. Transfusion. Ponction lombaire.*

Dans tous les chapitres de l'ouvrage, chaque nouvelle méthode est présentée avec assez de développements pour que les praticiens puissent en faire l'application, mais sous une forme assez concise pour qu'ils ne risquent pas de se perdre dans les broussailles de détails inutiles ; d'autre part, les appréciations qu'en donne l'auteur, appréciations basées sur l'esprit critique le plus rigoureux, sur le sens clinique le plus éclairé, les mettent à même de faire une sélection judicieuse parmi les récentes acquisitions de l'arsenal médical. Comme ses aînées, l'*Année thérapeutique de* 1924 est donc le guide indispensable à tous ceux qui désirent se perfectionner dans l'art de guérir et l'on doit souhaiter que l'œuvre de Cheinisse, loin de disparaitre avec lui, trouve un continuateur capable de perpétuer les merveilleuses qualités dont il donna l'exemple comme homme, comme savant et comme écrivain.

Henri Leclerc.

L'anastomose saphéno-fémorale, par Pineyro. 1 vol. de 415 pages (*Éditions Rhéa*), Paris, 1924.

L'auteur a résumé dans ce très important travail les théories et les idées du professeur Delbet sur les varices et leur traitement chirurgical par l'anastomose saphéno-fémorale. Sur 113 cas ainsi traités, l'auteur a pu retrouver 47 malades opérés par Delbet ou ses élèves. Les résultats datent de 1 an à 16 ans après l'opération; ils ont permis de n'enregistrer que deux échecs; dans tous les autres cas, la guérison a été obtenue.

L'anastomose est indiquée chez les sujets jeunes, porteurs de varices à extension rapide avec troubles fonctionnels accentués. L'existence d'ulcère ne contre-indique pas cette intervention ; elle permet au contraire une cicatrisation rapide de cet ulcère. Ce n'est que chez les vieux variqueux dont les veines sont sclérosées ou quand il existe une phlébite en évolution que cette méthode doit céder le pas à la résection.

Dans les 113 interventions pratiquées par Delbet, on ne relève aucun cas mortel.

Ce livre est un chaud plaidoyer en faveur de l'anastomose saphéno-fémorale. Tous les détails de technique y sont minutieusement exposés et les chirurgiens désireux de recourir à cette méthode liront ce livre avec beaucoup d'intérêt.

J. Sénèque.

La psychologie des névroses, par le Dr O.-L. Forel. 1 vol. in-16 de 258 pages (*Librairie Kundig*), Genève, 1925. — Prix : 10 francs.

Contrairement à ce que son titre nous permettait d'espérer, ce livre ne contient nullement une analyse systématique et minutieuse des diverses formes de névroses, mais seulement des considérations partielles et fragmentaires, exposées sans méthode et sans plan défini.

Après une première partie consacrée à des généralités sur la psychologie et à des discussions d'ordre psychiatrique qui n'ont qu'un rapport indirect avec le sujet, l'auteur étudie quelques éléments psychologiques des névroses : les sentiments d'incomplétude et d'infériorité, la peur et l'angoisse, la dépression mélancolique (?), l'affectivité des névrosés, la volonté et les névroses.

Puis survient une fois de plus l'exposé des doctrines trop connues du professeur Freud sur la sexualité de l'enfance et de l'âge adulte et son rôle dans l'étiologie des névroses.

L'ouvrage se termine par le chapitre de la thérapeutique, qui consistera tout entière en psychothérapie et dont la forme de choix sera une combinaison entre la psycho-analyse et la suggestion.

P. Hartenberg.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Université de Paris

Faculté de Médecine. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (5 Mars 1925).

Art. 1er. — Il est créé, à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, un emploi de chargé de cours permanent de chirurgie orthopédique chez l'adulte.

Art. 2. — Cet emploi serait supprimé si les fonds de concours, dont le versement permet d'en effectuer la création, venaient à faire défaut.

Clinique Tarnier. — Un cours de pratique obstétricale sera fait à la clinique Tarnier du 6 au 18 Avril prochain.

Le programme détaillé de ce cours sera publié très prochainement.

Clinique des maladies des enfants (hôpital des Enfants-Malades). — Un cours de vacances aura lieu à la clinique des maladies des enfants du 6 au 18 Avril inclus.

Programme du cours. — Lundi 6 Avril, 10 h., professeur Nobécourt : Ouverture du cours ; 10 h. 30, M. Lereboullet : Notions actuelles sur la diphtérie; 16 h., M. Tixier : La syphilis infantile (1re leçon); 17 h., M. Babonneix : Les encéphalopathies et le mongolisme.

Mardi 7 Avril, 10 h. 30, M. Lereboullet : Les syndromes endocriniens (1re leçon); 16 h., M. Tixier : La syphilis infantile (2e leçon); 17 h., M. Babonneix : Les chorées.

Mercredi 8 Avril, 10 h. 30, M. Babonneix : La poliomyélite aiguë; 16 h., M. Tixier : Les anémies infantiles; 17 h., M. Lereboullet : Les syndromes endocriniens (2e leçon).

Jeudi 9 Avril, 10 h. 30, M. Lereboullet : La tuberculose du médiastin (étude clinique); 16 h., M. Janet : Le diabète des enfants; 17 h., M. Paraf : Notions nouvelles sur la scarlatine.

Vendredi 10 Avril, 10 h. 30, M. Lereboullet : Les pneumococcies de l'enfance; 16 h., M. Tixier : Notions nouvelles sur le rachitisme; 17 h., M. Paraf : Notions nouvelles sur la rougeole.

Samedi 11 Avril, 10 h. 30, M. Bidot : L'urologie chez l'enfant.

Mercredi 15 Avril, 10 h. 30, M. Mathieu : L'encéphalite épidémique; 16 h., M. Janet : Les néphrites des enfants; 17 h., M. Nadal : L'asthme infantile.

Jeudi 16 Avril, 10 h. 30, M. Janet : Syndromes coliques et appendicite; 16 h., M. Mathieu : L'épilepsie et ses nouvelles médications; 17 h., M. Pichon : Le rhumatisme cardiaque.

Vendredi 17 Avril, 10 h. 30, M. Duhem : Radiologie du poumon et du médiastin; 16 h., M. Paraf : Notions nouvelles sur la méningite cérébro-spinale ; 17 h., M. Nadal : Les dilatations des bronches chez l'enfant

Samedi 18 Avril, 10 h. 30, M. Duhem : Radiologie du cœur; 16 h., M. Pichon : Les tuberculoses aiguës; 17 h., M. Duhem : Les rayons ultra-violets en thérapeutique infantile.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, les lundis et mercredis, de midi à 3 h.

Droit d'inscription : 150 fr.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Un cours pratique et complet de vénéréologie aura lieu, du 27 Mai au 24 Juin 1925, sous la direction de M. le professeur Jeanselme, avec la collaboration de MM. Sebileau, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique; Hudelo, Milian, Ravaut, Lortat Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Lemaitre, professeur agrégé, oto-rhino laryngologiste de l'hôpital Saint-Louis; Dupuy-Dutemps, ophtalmologiste de l'hôpital Saint-Louis; Gougerot, Lian, De Jong, professeurs agrégés, médecins des hôpitaux; Darré, Tixier, Sézary, Touraine, médecins des hôpitaux; Hautant, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux; Marcel Sée, médecin de Saint-Lazare; Barbé, médecin aliéniste des hôpitaux; P. Chevallier, Burnier, anciens chefs de clinique; Schulmann, chef de clinique; Hufnagel, Fouet, chefs de clinique adjoints; Wolfromm, Marcel Bloch, chefs de laboratoire à la Faculté; Giraudeau, chef du laboratoire des agents physiques et de radiothérapie; Civatte, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis.

Le cours aura lieu tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, l'après-midi, à 1 h 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au musée, ou au laboratoire.

Tous les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire et de thérapeutique (recherche du tréponème; examens bactériologiques; réaction de Wassermann; ponction lombaire, biopsies, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des moulages, les musées d'histologie, de parasitologie, de radiologie, de photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat leur sera délivré à la fin du cours.

Programme des cours (79 leçons). — Syphilis. Historique. Evolution générale, M. Jeanselme. — Le tréponème, M. Sézary. — Recherche du tréponème, M. Marcel Bloch. — Sérologie de la syphilis, M. Touraine. — Réaction de Bordet-Wassermann. Ponction lombaire, M. Marcel Bloch. — Syphilis expérimentale, M. Marcel Bloch. — Chancres syphilitiques. Chancre mou, M. Milian. — Diagnostic des ulcérations génitales, M. Schulmann. — Roséole. Syphilis secondaire papuleuse, M. Hudelo. — Plaques muqueuses. Alopécie. Onyxis, M. Schulmann. — Syphilis secondaire. Manifestations viscérales, M. Hufnagel. — Syphilis maligne précoce, M. Burnier. — Méningites précoces, M. Chevallier. — Anatomie pathologique et histologie de la syphilis, M. Civatte. — Syphilis secondaire latente, M. Gougerot. — Syphilis tertiaire cutanée et muqueuse. Phagédénisme, M. Burnier. — Leucoplasie, M. Milian. — Syphilis rénale, testiculaire, ovarienne, M. Louste. — Syphilis du foie et de la rate, M. Louste. — Syphilis du tube digestif, M. Louste — Poumon. Médiastin, M. De Jong. — Période préclinique de la syphilis nerveuse, M. Ravaut. — Syphilis ostéo articulaire, M. Louste. — Syphilis du cœur et des vaisseaux, M. Lian. — Syphilis des glandes endocrines, M. Schulmann. — Syphilis médullaire et cérébrale. Tabes, M. Lortat-Jacob. — Paralysie générale, M. Marcel Bloch. — Syphilis oculaire, M. Dupuy-Dutemps. — Syphilis de l'oreille, M. Hautant. — Syphilis du nez et du larynx, M. Lemaitre. — Troubles mentaux des syphilitiques, M. Barbé. — Conduite générale du traitement, M. Jeanselme. — Mercure, bismuth, iodure, M. Fouet. — Les arsénobenzols; accidents, M. Milian. — Syphilis et grossesse. Hérédité, M. Louste. — Hérédo-syphilis précoce, M. Tixier. — Hérédo-syphilis tardive, M. Darré. — Déontologie. Mariage des syphilitiques. Prophylaxie, M. Gougerot. — Syphilis latente. Syphilis et cancer, M. Gougerot. — Blennorragie. Balanites. Végétations, M. Marcel Sée. — Chirurgie réparatrice, M. Sebileau. — Petite chirurgie urinaire. Technique, endoscopie. M. Wolfromm.

Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire.

Le droit à verser est de 150 fr. Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance du versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin).

Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — M. Réchou, agrégé, est chargé de l'enseignement et du service de la chaire de physique biologique et clinique d'électricité médicale, en remplacement de M. Bergonié, décédé.

Faculté de Medecine de Toulouse. — Un cours de perfectionnement aura lieu à la clinique oto-rhino-laryngologique du 6 au 13 Juillet prochain.

Cet enseignement sera dirigé par M. Escat, chargé de cours.

Destiné spécialement aux jeunes praticiens oto-rhino laryngologistes, il comprendra :

1° Des leçons sur des sujets d'actualité et sur des questions classiques appelant une nouvelle mise au point; 2° des démonstrations cliniques et pratiques; 3° des exercices de séméiologie et de médecine opératoire oto-rhino-laryngologique.

Le programme détaillé sera publié ultérieurement.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine jusqu'au 30 Juin 1925. Droit d'inscription : 150 fr.

Hôpitaux et Hospices

Asiles publics d'aliénés. — M. Paul Farez, médecin inspecteur adjoint des Asiles publics d'aliénés de la Seine, est nommé médecin inspecteur titulaire.

Sont nommés médecins inspecteurs adjoints, MM. Rogues de Fursac, Capgras et Roger Dupouy.

Asile d'aliénés de Pontorson. — M. Schutzenberger, médecin des asiles, classé avec le n° 6 sur la liste des candidats reçus au concours de 1924, est nommé médecin-chef de service à l'asile d'aliénés de Pontorson (Manche), en remplacement de M. Reboul-Lachaux non installé. (*Journ. off.*, 4 Mars.)

Asile public d'aliénés de Vauclaire. — Le poste de médecin-chef de service à l'asile public d'aliénés de Vauclaire (Dordogne) est vacant, par suite de la nomination de M. Perret au poste de directeur-médecin de cet établissement. (*Journ. off.*, 5 Mars.)

Centre anticancéreux de Toulouse. — Sont nommés : M. Escat, chef du service d'oto-rhino-laryngologie; M. Martin, chef du service des voies urinaires; M. Nux, chef du service de stomatologie; M. Garipuy, chef du service de radiumthérapie appliquée à la gynécologie. (*Journ. off.*, 1er Mars.)

Concours

Ecole de Médecine de Nantes. — Des concours s'ouvriront devant la Faculté de Médecine de Paris : le 19 Octobre 1925, pour les emplois de suppléant de la chaire d'anatomie et de suppléant de la chaire de pathologie externe et le 22 Octobre, pour l'emploi de suppléant de la chaire de pharmacie et matière médicale à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Nantes.

Le registre des inscriptions à ces divers concours sera clos un mois avant leur ouverture. (*Journ. off.*, 1er Mars.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille de bronze.* — M. Pastour, à Constantine (Algérie). (*Journ. off.*, 4 Mars.)

Commission de prophylaxie des maladies vénériennes. — Sont nommés membres de la Commission de prophylaxie des maladies vénériennes : MM. Touyeras et Cavaillon. (*Journ. off.*, 5 Mars.)

La rédaction des ordonnances prescrivant des produits toxiques. — M. Grinda, député, ayant demandé à M. le ministre du Travail si le médecin qui prescrit des médicaments contenant des substances classées dans les tableaux A ou B annexés au décret du 14 Septembre 1916 satisfait aux dispositions édictées par l'article 20 du décret précité concernant la mention de son nom et de son adresse, en écrivant lisiblement lesdits nom et adresse sur son ordonnance, ou si, au contraire, comme ont la prétention de l'exiger certains pharmaciens, il doit indiquer son nom et son adresse au moyen d'un cachet ou par tout autre mode que l'écriture, a reçu la réponse suivante :

« L'article 19 du décret du 14 Septembre 1916, relatif aux substances vénéneuses, est ainsi conçu : « Les pharmaciens ne peuvent délivrer lesdites substances pour « l'usage de la médecine humaine ou vétérinaire que sur « la prescription d'un médecin ou d'un vétérinaire. » Pour que cette obligation ne reste pas sans effet, l'article 20 du décret spécifie que « l'auteur de la prescription est tenu, sous les sanctions prévues par la loi du « 19 Juillet 1845, de la dater, de la signer et de mentionner lisiblement son nom et son adresse ». La précaution a pour but de ne pas exposer les pharmaciens à donner à tout venant les substances vénéneuses prescrites sur une ordonnance dont la signature soit illisible et le signataire impossible à trouver. Nulle part, le décret n'indique si cette mention du nom et de l'adresse doit être imprimée ou manuscrite; il exige, simplement, qu'elle existe et qu'elle soit lisible. L'auteur de la prescription a donc le droit d'employer le procédé qui lui convient, et qui peut varier suivant les circonstances. En fait, c'est ce qui se produit : dans son cabinet de consultation, le médecin rédige son ordonnance sur un papier avec en-tête portant son nom et son adresse; au domicile de son client, il la rédige, parfois, sur la feuille de papier qui lui est offerte, et doit alors faire suivre sa signature de son nom et de son adresse, écrits lisiblement. C'est ce qu'impose l'article 20 du décret. » (*Journ. off.*, 1er Mars.)

Ve Congrès international d'Histoire de la Médecine. — Ce Congrès, qui se tiendra du 20 au 25 Juillet 1925, à Genève, a pour président d'honneur : Sir d'Arcy Power, K. B. E. (Londres); comme président de son Comité d'organisation, M. Charles Greene Cumston; comme secrétaires généraux : MM. A. de Peyer et Emile Thomas, et comme trésorier : M. Edouard Schauenberg.

Le siège du secrétariat du Congrès est installé 20, rue Général-Dufour, à Genève.

Règlement du Congrès. — Article premier. — Le bureau du Congrès fixe l'ordre des séances, leur jour, leur heure, leur durée, prenant conseil du Comité permanent, s'il le juge nécessaire.

Art. 2. — L'ordre du jour de chaque séance est préparé par les soins du secrétaire général du Congrès.

Art. 3. — Les membres adhérents de chaque Congrès comprennent : 1° De droit, les membres de la Société internationale; 2° sous réserve d'acceptation par le bureau du présent Congrès, les habitants du pays où a lieu le Congrès, médecins, pharmaciens, vétérinaires, dentistes et savants, qu'intéressent les questions d'histoire de la Médecine.

Art. 4. — Les étudiants et les membres non médecins de la famille des sociétaires ou des adhérents peuvent être admis comme membres associés du Congrès. Ils ne reçoivent pas le *Liber memorialis* et ne participent pas aux discussions. Ils paient une cotisation moindre à fixer par le bureau organisateur du Congrès.

Art. 5. — Tous les membres adhérents du Congrès prennent part, au même titre, aux travaux du Congrès et en reçoivent les publications dans les conditions prévues ci dessus. Les membres permanents de la Société possèdent seuls le droit de vote et sont seuls éligibles aux diverses fonctions.

Art. 6. — Il est imposé une limite de temps de 10 minutes aux orateurs qui prennent la parole. Le pré-

sident a le droit, sans consulter l'assemblée, d'accorder une prolongation de 5 minutes; ce temps écoulé, il est nécessaire de consulter l'assemblée.

Art. 7. — Tout travail, antérieurement imprimé ou présenté à une Société savante, ne peut être communiqué dans la même forme au Congrès.

Art. 8. — Les rapports et les discussions, dont les manuscrits doivent être remis au secrétaire général, sont publiés dans le volume des comptes rendus, sous la surveillance du Comité permanent qui se réserve le droit de renvoyer à son auteur, afin de modifications, et, au besoin, de refuser toute communication qui s'écarterait du but scientifique de la Société. L'étendue du texte de chaque communication ne devra pas dépasser 10 pages in-8° grand jésus (la feuille mesurant 55 × 73).

La reproduction des tableaux, des figures et des planches faisant partie des communications dépendra des décisions du bureau du Congrès.

Art. 9. — Tout travail présenté au Congrès, qui aura été publié avant que le volume des comptes rendus ait paru, sera simplement analysé.

Art. 10. — Tout auteur d'un travail inséré dans le volume des comptes rendus de la Société peut réclamer à ses frais un tirage à part. Ces tirages à part doivent porter la mention : *Extrait des Mémoires et Bulletins de la Société internationale d'Histoire de la Médecine.*

Programme provisoire. — Séance d'ouverture du Congrès à l'aula de l'Université, le *lundi* 20 *Juillet*, à 15 h.

Discours du président du Congrès, du président de la Société médicale de Genève, du représentant du Conseil d'Etat de la République et canton de Genève, du recteur de l'Université de Genève, du délégué de la ville de Genève, du président de la Société internationale d'Histoire de la Médecine.

Conférence de M. Eugène Pittard, de l'Université de Genève, sur : La préhistoire de la médecine. Les opérations médicales de l'âge de la pierre (avec projections lumineuses).

A 20 h. 30, réception offerte par le président du Congrès, à l'hôtel des Bergues, concert et souper.

Mardi 21 *Juillet.* — Première séance à 9 h. précises. — Sir d'Arcy Power : Albert von Haller and the Disputationes chirurgicae selectae. — M. A. Guisan : Autour du mariage de Fabrice von Hilden. — Prof. John D. Comrie : Robert Whytt, a XVIII century neurologist. — Prof. F. M. Messerli : Historique de la peste dans le canton de Vaud. — M. C. G. Cumston : Moïse Canadelle et son *Petit traité de la peste.* — M. A. de Peyer : Un médecin schaffousois du XVII° siècle. — Prof. Pierre Gautier : Historique de la fièvre typhoïde chez l'enfant et la thèse de M. Rilliet. — Prof. J. G. de Lint : Une lettre de Tronchin et la Méthode suttonienne de l'inoculation.

Deuxième séance à 14 h. 30 précises. — M. J. D. Rolleston : Voltaire in Medicine. — M. Reutter de Rosemont : Historique des pharmacopées suisses. — M. E. Wickersheimer : Le goitre à Genève au moyen âge. — M. Paul Delaunay (Le Mans) : Les médecins manceaux en Suisse au XVI° siècle. — M. H. Maillart : Sujet réservé. — M. Marcel Fosseyeux (Paris) : Lavater et ses successeurs.

20 h. 30. — Réception offerte par le Conseil administratif de la ville de Genève au palais Eynard.

Mercredi 22 *Juillet.* — Première séance à 9 h. précises. — M. F. Crookshank : A note on the History of Diagnosis in Medicine. — M. Paul Legendre : Contribution à l'histoire de la nomenclature; quelques figures de nomenclateurs. — M. J. W. S. Johnsson : Une lettre de Girolamo Frascatore sur la poésie (bibliothèque royale de Copenhague). — Prof. P. Capparoni : Ricerche storiche sull' insegnamento dell' anatomia nell' Ateneo romano. — M. E. Krumbhaar : Medical litterature of the XVII century as exemplified in the Elzevier Press. — C. J. S. Thompson, M. B. E. : Hygiene and public health in the early civilisations. — Prof Guiart : La peste à Bourg et le culte de saint Nicolas de Tolentin.

Deuxième séance à 14 h. précises. — Sir Frederick Smith : The origin of veterinary art in England. — M. Dubreuil-Chambardel (Tours) : Les maisons d'asile sur les chemins de pèlerinage aux X°, XI° et XII° siècles. — M. Fosseyeux (Paris) : Les infirmeries de couvents au moyen âge et sous l'ancien régime. — M. H. Renaud (Rabat) : Quelques récentes acquisitions sur l'histoire de la médecine arabe au Maroc. — Prof. E. Jeanselme (Paris) : De l'emploi des pratiques magiques, à travers les âges, pour guérir les maladies.

De 16 à 19 h. — Garden party offert par M. et M^{me} Frédéric Rilliet, dans leur propriété du Vengeron.

Jeudi 23 *Juillet.* — Tour du lac Léman. — Visite du château de Chillon et collation offerte par les médecins de la région de Montreux. — Banquet à Evian, offert par la Société des eaux d'Evian.

Vendredi 24 *Juillet.* — Première séance à 9 h. précises. — Prof. E. Jeanselme (Paris) : Des notions d'anatomie chirurgicale contenues dans les lois germaniques, à l'époque de l'invasion des Barbares — Prof. G. Bilancioni : I rumori auricolari di Martin Lutero. — M. V. Torkomian : Coup d'œil sur l'Histoire de la Médecine de l'Arméno-Cilicie. — Prof. A. Corsoni : Intorno ad una particolarità dello conduttore di acqua dell' epoca romana. — M. Bugiel : Les étudiants polonais à la Faculté de Médecine de Paris aux XII°, XIV° et XV° siècles. — M. C. G. Cumston : Un Congrès médical tenu à Rome en 1681-1682.

Deuxième séance à 14 h. 30 précises. — M. Bugiel : Deux milieux médicaux; le médecin et son malade chez Hippocrate ainsi que chez Galien et chez Rhazès. — M. J. W. Courtney, Benjamin Waterhouse, M. D., American Pioneer.

N. B. — Sont inscrits pour des communications, dont les titres seront annoncés ultérieurement : M. R. O. Moon (Londres), M. Arnold Chaplin (Londres), M. Ray (Londres), M. Sambon (Londres), M. Tricot-Royer (Anvers), prof. L. Menetrier (Paris), prof. Laignel-Lavastine (Paris), prof. P. Delmas (Montpellier), M. de Mets (Anvers), prof. P. Lecène (Paris), M. Van Schevensteen (Anvers), M. J. Vinchon (Paris), prof. A. Castiglioni (Trieste), M. Henri Sevilla (Paris).

Vendredi 24 *Juillet*, à 19 h. 30, banquet du Congrès à l'hôtel des Bergues.

Samedi 25 *Juillet*, séance à 9 h précises, suite de la lecture des communications. Clôture du Congrès.

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins principaux de 2° classe. M. Léon est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte du Mans; M. Malaspina est désigné comme chef de la section technique du Service de Santé.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Chambon, aux salles militaires de l'hospice mixte d'Orléans; Chambelland, au 131° rég. d'infanterie, à Orléans.

Médecins-majors de 2° classe. Sont affectés : MM. Chazal, à l'Ecole militaire préparatoire de Billom; Bigaud, à l'infirmerie hôpital du camp d'Avord; Aycard, à la place de Rennes; Montels, à l'hôpital militaire d'Amélie-les Bains; Chaton, à l'Ecole militaire préparatoire d'Autun; Zimmermann, au 134° rég. d'infanterie, à Chalon-sur-Saône; Bergeaud, à l'Ecole militaire préparatoire de Saint-Hippolyte du-Fort; Jacob, au 81° rég. d'artillerie divisionnaire, au Mans; Bonnardel, au 13° rég. de chasseurs à cheval, à Chambéry.

Médecins aides-majors. Sont affectés : MM. Boulay, à l'école militaire préparatoire des Andelys; Pastore, au 134° rég. d'infanterie, à Mâcon; Chantriot, à l'armée du Levant; Layet, au 31° rég. de dragons, à Lunéville; Odier, aux territoires du Sud algérien. (*Journ. off.*, 25 Février.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Leysin (Suisse), de M. Morin, président de l'Association suisse contre la tuberculose et de l'Union internationale contre la tuberculose et, à Paris, celle de M. Voix.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 9 MARS. — Clinique obstétricale N. R. Faculté. Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Bactériologie (3°). Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Thérapeutique (5°). Faculté, à 1 h. — 3° 2° Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique.

MARDI 10 MARS. — Clinique obstétricale N. R. Faculté. — 3° Bactériologie. Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — 5° Thérapeutique. Faculté, à 1 h. — 3° 2° Oral. Faculté. — Clinique obstétricale A. R. Pitié.

MERCREDI 11 MARS. — 3° Bactériologie. Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — 3° 1er Oral. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté.

JEUDI 12 MARS. — 3° Bactériologie. Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — 5° Thérapeutique. Faculté, à 1 h. — 3° 1er Oral. Faculté.

VENDREDI 13 MARS. — 3° Bactériologie. Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — 5° Thérapeutique. Faculté, à 1 h.

SAMEDI 14 MARS. — 3° Bactériologie. Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — 5° Thérapeutique. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale (1 série). Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 9 MARS. — Chabanier, interne : *Du rôle du vin dans le diabète.* — Fontaine, interne : *Etude du traitement du pied bot chez le nourrisson.* — Jury : MM. Delbet, Roger, Lardennois, Binet.

MARDI 10 MARS — Dussueil (P.) : *Etude des kystes de la cloison recto-vaginale.* — Panis, interne : *Le traitement chirurgical des fractures du tibia.* — Bazouge, interne : *Etude de la gangrène du poumon.* — Jury : MM. Widal, Lejars, Aubertin, Lian.

JEUDI 12 MARS — Derrien, externe : *Etude de l'anatomie pathologique des syndromes parkinsoniens.* — Seligmann, interne : *Polynucléose et bacille céphalo-rachidien dans la granulie.* — Valière, interne : *Etude des troubles oculaires sensoriels.* — Jury : MM. Guillain, Sicard, Villaret, de Jong.

Augustin : *Le chlorure de sodium dans le sérum du cheval* (Thèse vétérinaire). — Veloppé : *Traitement de la strongylose des bovidés* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Brumpt, Achard, Robin, Nicolas, Moussu, Henry.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

ROLE DE LA STASE CHOLÉCYSTIQUE DANS CERTAINS ÉTATS MIGRAINEUX QUI GUÉRISSENT PAR LE DRAINAGE MÉDICAL BILIAIRE

PAR MM.

M CHIRAY et F. TRIBOULET.

Au cours des dernières années, la migraine a été l'objet de travaux nombreux et importants. D'une part, sa description clinique s'est trouvée précisée, ce qui a mis en lumière la schématisation, peut-être excessive, des descriptions classiques opposant la céphalée à la migraine vraie et a montré la fréquence des états intermédiaires : « céphalées pseudo-migraineuses », « migraines frustes », « états migraineux ». D'autre part, la notion du choc anaphylactique, élargie par celle de la colloïdoclasie, a permis d'édifier une conception pathogénique acceptable pour cette affection jusque-là mystérieuse. On ne peut cependant penser qu'on tienne la solution définitive du problème, car nombreux sont encore les états migraineux qui ne s'améliorent que passagèrement ou faiblement sous l'influence des traitements basés sur la pathogénie précitée. Le problème reste donc au moins partiellement posé et c'est ce qui nous engage à verser au débat un fait nouveau, intéressant, indiscutable et peu connu. Nous voulons parler de l'heureuse action exercée par le tubage duodénal sur certaines céphalées à caractères migraineux plus ou moins accusés.

C'est Vincent Lyon, de Philadelphie, qui, le premier[1], a signalé ces cas de céphalées tenaces cédant à l'action des tubages duodénaux. Nous-mêmes, avant de connaître les travaux du médecin nord-américain, avions observé la sédation remarquable du mal de tête chez certains sujets soumis à des sondages systématiques et répétés. De nos observations personnelles et de celles de Vincent Lyon, se dégagent un certain nombre de constatations concordantes, relatives aux cas justiciables de cette nouvelle thérapeutique et au mode d'action de celle-ci.

Les céphalées qui relèvent du tubage duodénal ont en général des caractères migraineux plus ou moins nets. Elles surviennent par accès, séparés de périodes de rémission quelquefois prolongées. Elles restent habituellement localisées à une moitié de la tête et assez souvent à la région rétro-orbitaire. Elles s'accompagnent, de façon presque constante, de troubles vaso-moteurs tels que pâleur ou congestion de la face, soit localisés à un côté, soit généralisés. Elles sont associées à des troubles digestifs importants, sensation de pesanteur à l'hypocondre droit, état saburral plus ou moins accentué des voies digestives, bouche pâteuse, état nauséeux, et même vomissements. Ceux-ci, extrêmement abondants et fortement colorés, démontrent par ces caractères mêmes, la stase et la concentration consécutive de la bile dans les voies biliaires extrahépatiques. En les voyant, on ne conçoit pas en effet que le foie puisse extemporanément sécréter une grande quantité de bile de densité aussi élevée et on ne saurait admettre que celle-ci ne soit pas préformée, les vomissements sont presque toujours suivis d'une amélioration évidente, ce qui est une nouvelle preuve de l'action nocive exercée par la stase. En dehors de leurs crises, la plupart des sujets se déclarent gênés par une constipation plus ou moins opiniâtre et leurs selles présentent par périodes un manque de coloration assez caractéristique. Beaucoup ont remarqué que l'usage des laxatifs et surtout des extraits biliaires influence favorablement leur état. Presque tous insistent sur l'influence nocive exercée sur eux par certains aliments, en particulier par les graisses alimentaires pour lesquelles ils disent avoir une intolérance absolue. Signalons enfin la fréquence des sensations de lassitude intense, de torpeur postprandiale, ainsi que celle des crises d'urticaire ou de prurit. Dans ce complexus symptomatique, la migraine ne tient pas toujours le premier rôle et nous ne l'avons quelquefois découverte que par un interrogatoire systématique chez des sujets soumis à notre examen pour l'un quelconque des troubles ci-dessus mentionnés ou pour des accidents digestifs concomitants. D'autres fois, ce sont les malades eux-mêmes qui, soumis primitivement au drainage médical biliaire pour une cause différente de la migraine, ont spontanément attiré notre attention sur la disparition extraordinairement rapide de celle-ci à la suite du traitement.

Le tubage apporte un argument nouveau et d'incontestable valeur en faveur de l'origine biliaire de la maladie. Presque toujours, en effet, l'épreuve de Meltzer-Lyon, c'est-à-dire l'injection intraduodénale directe de 30 cmc de sulfate de magnésie en solution à 33 pour 100, provoque chez ces sujets une réponse vésiculaire pathologique. Chez la plupart des migraineux, la contraction du cholécyste est plus ou moins difficile à obtenir et, pour être produite, nécessite parfois deux ou trois instillations magnésiennes successives. La « bile B » ainsi recueillie a d'ailleurs, comme les vomissements, les caractères d'une bile de stase puisqu'elle est foncée et même noirâtre. Aux dosages cliniques, elle se montre exceptionnellement riche en pigments biliaires, le taux de la bilirubine mesuré par la méthode de Hijmans von den Bergh[1] dépassant pour elle le chiffre de 80 à 100 unités alors que la normale est aux environs de 50. On peut faire des constatations du même ordre pour la cholestérine. La quantité de bile évacuée est toujours considérable, voire même plus importante qu'elle ne le paraît d'abord, car il faut tenir compte non seulement du liquide recueilli par la sonde, mais encore de la diarrhée bilieuse si fréquente à la suite du tubage. L'examen cytologique pratiqué avec les précautions d'usage sur le liquide duodénal montre souvent dans le culot de centrifugation des cellules desquamées, des leucocytes et aussi de très nombreux microbes témoins de l'infection biliaire. Pour donner à cette dernière constatation sa valeur réelle, il faut rappeler que, dans les cas normaux, on perçoit très peu de formes bactériennes sur les étalements colorés fournis par les liquides duodénaux. Ces constatations démontrent l'existence d'une cholécystite surajoutée. Quand on suit les variations de la bile duodénale au cours des tubages successifs chez les migraineux, on constate de façon évidente que la stase diminue d'une fois à l'autre, les caractères que nous venons de décrire perdant peu à peu leur netteté. Ainsi en est-il de l'hypercoloration primitive du liquide qui témoigne d'une concentration anormale, ainsi que de sa richesse microbienne, point sur lequel nous reviendrons plus loin.

Le soulagement consécutif au tubage duodénal apparaît dans des délais assez variables. Souvent, au cours des premières vingt-quatre heures, tous les symptômes, la céphalée en particulier, subissent une exacerbation passagère. Mais après deux ou trois jours apparaît habituellement une amélioration évidente. Pour apprécier celle-ci, nous nous efforçons toujours de ne pas suggestionner nos malades par des interrogatoires trop tendancieux. C'est d'ailleurs habituellement d'eux-mêmes qu'ils signalent la disparition des céphalées antérieures et, en même temps, celle de la pesanteur de l'hypocondre et des phénomènes de dyspepsie gastrique jusque-là tenaces. La constipation s'atténue, les selles deviennent plus colorées et l'état général se relève comme le montre souvent la disparition de la fatigue et la courbe ascendante du poids. Mais, chez la plupart de ces sujets, la cessation de la céphalée migraineuse constitue le phénomène majeur, et les malades y insistent d'eux-mêmes dans des phrases stéréotypées qu'on retrouve toujours les mêmes et dont nous citerons quelques-unes : « Ma tête me semble légère. » « Je prenais tout le temps des cachets, je n'en ai pris qu'un seul depuis un mois. » « Je me sens mieux à l'aise que depuis longtemps. » L'échéance de cette amélioration se montre variable. Parfois définitive après un ou deux drainages, la guérison nécessite plus souvent cinq ou six tubages successifs. D'autres fois, elle ne peut être maintenue que par des tubages pratiqués à des intervalles espacés de un à trois mois. Quelques-uns de nos malades demandent d'eux-mêmes le tubage quand reviennent les migraines avec l'un ou l'autre des troubles qui les accompagnaient antérieurement. Dans les cas très rebelles. Vincent Lyon a préconisé le drainage continu des voies biliaires, la sonde duodénale demeurant en place quinze jours et plus, suivant la technique que l'un de nous, avec Le Clerc et Milochevitch[1], a exposée dans ce journal il y a quelque temps. Mais, comme nous l'avons indiqué, ce procédé thérapeutique n'est pas facilement accepté par les malades de notre pays.

Il serait intéressant de donner à l'appui des faits, ci-dessus exposés, des précisions numériques quant aux succès obtenus. Nous ne sommes pas en mesure de le faire, n'ayant pas, surtout au début de nos recherches, exactement noté toutes nos observations. Nous pouvons seulement affirmer que dans la majorité des cas, l'amélioration des états migraineux par le drainage médical biliaire est indiscutable. Rien ne saurait être plus probant à nos yeux que les résultats de l'auto-observation de l'un de nous, migraineux ancien et rebelle, qui se trouve extraordinairement amélioré et en apparence guéri depuis plusieurs mois par la méthode en question. De son côté, Vincent Lyon a publié une statistique de 26 cas de céphalées ou migraines traitées par cette méthode avec 22 guérisons complètes. Il serait cependant improbe de laisser ignorer la possibilité d'échecs, pour rares qu'ils soient. Dans certains cas, le tubage ne nous a paru apporter qu'une amélioration très passagère et, d'autres fois, il est resté sans effet. Mais de quelle autre méthode thérapeutique de la migraine ne pourrait-on pas dire la même chose?

Les rapports de la stase cholécystique avec les états migraineux se trouvent largement démontrés tant par la coexistence fréquente des deux phénomènes que par l'heureuse action exercée sur lesdits états migraineux par le drainage médical qui combat la stase. Nous avons eu l'occasion d'observer la même action thérapeutique chez des

1. R. B. V. LYON. — *Non surgical drainage of the gall tract*, Lea and Febiger, Philadelphia and New York, 1923.

1. M. CHIRAY, M. MILOCHEVITCH et L. PETROVITCH. — « Dosage et variations de la bilirubine dans le suc duodénal prélevé par tubage ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, séance du 4 Juillet 1924, t. XLVIII, n° 24, p 1040.

1. M. CHIRAY, R. LE CLERC et M. MILOCHEVITCH — « Le drainage non chirurgical des voies biliaires ». *La Presse Médicale*, 4 Octobre 1924, n° 80, p.

cholécystectomisés, ce qui pourrait surprendre au premier abord. Cependant on sait que chez certains de ces opérés se constitue, sans doute à la faveur d'une contracture du sphincter d'Oddi, une stase biliaire dans les gros canaux extra-hépatiques qui se dilatent et concentrent la bile à l'égal d'une vésicule normale. Ceci explique que, par le drainage, on récolte parfois en de tels cas une bile noire analogue à la « bile B ». Or, chez une malade de ce genre qui accusait de violents maux de tête, nous avons vu l'état migraineux disparaître à la suite de drainages médicaux. Dans ce cas comme chez les malades à cholécystectasie, le tubage diminuait la stase dans les voies biliaires extra-hépatiques. Nous voudrions avant de terminer ces considérations faire une dernière observation. Si la coexistence entre les céphalées migraineuses et la stase vésiculaire semble être fréquente, ce n'est cependant pas une règle absolue, et ce serait forcer les choses que de ne pas signaler l'existence de cas de stase vésiculaire sans migraine. Mais il n'est peut-être pas impossible d'expliquer ces faits en apparence contradictoires, et nous nous y essaierons plus loin.

Pour terminer cette étude clinique et thérapeutique, il reste à préciser dans quelles conditions se constitue la stase vésiculaire, génératrice de migraines. D'après nos observations, il s'agit le plus souvent d'une sorte « d'insuffisance vésiculaire » dont l'un de nous, avec le docteur I. Pavel, de Bucarest, étudie en ce moment les caractères. Cet état, lié à l'atonie vésiculaire, paraît de tous points comparable à l'insuffisance motrice de l'estomac qui conditionne la dislocation verticale de ce viscère, c'est-à-dire la gastrectasie passive. Dans un cas comme dans l'autre, le syndrome survient chez des déséquilibrés de l'appareil nerveux végétatif avec prédominance nette du système vagotonique. Le même état atonique s'observe au cours de certaines affections nerveuses organiques comme l'un de nous le montrera prochainement avec Stieffel. Quelquefois enfin, la stase vésiculaire semble conditionnée par des phénomènes de péricholécystite qui, pour Vincent Lyon, comme pour nous-mêmes, sont souvent liés à une infection cholécystique chronique, habituellement non calculeuse. Toutefois, nous pensons que, seules peuvent constituer les stases migrainogènes, ces péricholécystites membraneuses qui, par de larges adhérences vélamenteuses, fixent le fond ou les flancs du réservoir biliaire aux organes voisins, estomac, duodénum ou côlon. Il faut, en effet, cette disposition anatomo-pathologique pour réaliser une gêne de la contraction vésiculaire tout en laissant au réservoir biliaire sa physionomie générale, une partie de sa souplesse et, par conséquent, la possibilité de se dilater. Au contraire, le processus pathologique n'a ni les mêmes caractères, ni les mêmes effets dans les péricholécystites scléreuses rétractiles qui se développent autour de certaines cholécystites calculeuses et aboutissent à noyer une vésicule scléro-atrophique dans des nappes d'adhérences plus ou moins serrées.

Il nous paraît probable que sont étroitement apparentés aux faits étudiés par nous les cas de « migraines duodénales » qu'ont isolés Duval et Roux [1] et qu'ils considèrent comme liés à la sténose duodénale. Nous avons personnellement observé un cas de migraine avec signes de stase biliaire nettement démontrée par des tubages successifs. Dans ce cas, l'intervention pratiquée par M. Lardennois a confirmé l'existence d'une périduodénite surtout localisée au niveau de l'angle duodéno-jéjunal, avec forte augmentation du duodénum, allongement de la première portion, épaississement et élargissement de la seconde. A la suite de la libération des adhérences, les migraines et les troubles digestifs ainsi que l'état général se sont trouvés améliorés et de plus, la stase biliaire nous a paru, de par les constatations du tubage, être nettement diminuée. Ne serait-il pas plausible d'admettre que la gêne de la circulation duodénale retentit en pareil cas et par un mécanisme quelconque sur l'appareil neuro-moteur de l'excrétion biliaire et détermine ainsi la stase, d'où dériverait la migraine duodénale? Ce n'est d'ailleurs pas cette pathogénie qu'ont admise Duval et Roux. Ces auteurs penchent plutôt pour l'action toxique des produits duodénaux résorbés à la faveur de la stase.

Tels sont les faits que nous avons observés. Ils permettent de soulever toute une série de questions théoriques que nous ne ferons qu'indiquer, désirant avant tout rester dans le domaine des réalités indiscutables.

L'action du sulfate de magnésie sur la stase biliaire prête à diverses discussions. — On peut tout d'abord se demander s'il est nécessaire d'introduire le sulfate de magnésie par la sonde duodénale et si l'absorption orale ne donnerait pas des résultats analogues. Dans cet ordre d'idées, il ne faut cependant pas oublier que le sel de Sedlitz ou d'Epsom (*alias* sulfate de magnésie) ne passe pas pour avoir une action pharmacodynamique spécifiquement hépatique. Il est au contraire considéré comme un purgatif analogue au sulfate de soude, et même, d'après Rutherford, moins actif que lui sur la sécrétion biliaire. Quoi qu'il en soit, il ne semble pas qu'en pratique on obtienne avec le sulfate de magnésie pris par la bouche des résultats comparables à ce qu'il donne quand il est injecté par la sonde. Par la simple ingestion, l'action purgative simple paraît plus nette, l'action cholefuge l'est moins. Peut-être faut-il pour expliquer cette différence tenir compte des modifications subies par le sulfate de magnésie au contact du suc gastrique. Peut-être aussi, et c'est cette hypothèse qui nous paraît la plus séduisante, l'action sur la vésicule est-elle d'autant plus nette que le sulfate de magnésie est plus directement et plus immédiatement porté au voisinage de l'ampoule de Vater, comme tend à le prouver une expérience récente et très intéressante de Iwao Matsuo [1].

Un autre point de l'action du sulfate de magnésie nous paraît mériter discussion. Si l'on admet la stase cholécystique comme phénomène morbide initial, on comprend mal comment l'action très intermittente du drainage médical suffit à supprimer ou tout au moins à diminuer les effets de cette stase. En fait cependant, nous avons vu des états migraineux céder et céder pour un long temps à la suite de deux à six tubages espacés à quinze jours de distance. Nous nous demandons s'il ne faut pas voir là l'effet d'une sorte de rééducation musculaire de la vésicule à la suite des fortes contractions qu'impose l'épreuve de Meltzer-Lyon. Dans le même sens, plaideraient les améliorations indiscutables et durables obtenues sur les fonctions biliaires et digestives par certains massages abdominaux profonds, principalement centrés sur la région sous-hépatique et déterminant sans doute comme effet important, sinon principal, l'expression vésiculaire. Nous admettons parfaitement la possibilité de cette culture physique du cholécyste, car nous avons à maintes reprises constaté, et Vincent Lyon de son côté à également observé que certaines vésicules rebelles aux premières tentatives de drainage donnent au cours de séances ultérieures des réponses progressivement plus complètes et plus satisfaisantes.

Les rapports de la stase biliaire et de l'état migraineux ne sont pas d'une interprétation facile, et pour tenter de les expliquer, il nous faut rappeler brièvement les théories pathogéniques actuellement admises sur l'affection qui nous occupe. On est à peu près d'accord pour attribuer celle-ci à une crise vaso-paralytique ou vaso-constrictive dans le domaine du sympathique cervical, peut-être même successivement à ces deux états de perturbation vasculaire. Ce mécanisme morbide étant admis, restent à déterminer les causes qui sont susceptibles de le déclencher. Il semble que dans certains cas, ce rôle revienne à un choc anaphylactique comme l'ont montré les beaux travaux de Pagniez et Nast [1] d'une part, de Pasteur Vallery-Radot [2] d'autre part. A ces auteurs on doit en effet de savoir que la migraine s'accompagne d'une crise hémoclasique analogue à celle que Widal, Abrami, Brissaud et Joltrain ont mise en évidence dans l'asthme anaphylactique. Il semble en outre que cette prédisposition au choc anaphylactique résulte d'une certaine instabilité colloïdoplasmatique qui est peut-être un des caractères de l'état arthritique et la conséquence des troubles endocrinologiques et humoraux (hypercholestérinémie, hyperuricémie) qu'on a mis en évidence dans cette diathèse. Pour asseoir cette séduisante théorie qui comporte dans certains cas une consécration thérapeutique indiscutable, il resterait toutefois à expliquer pourquoi le choc anaphylactique retentit sur un aussi petit territoire du système sympathique. C'est un des points sur lesquels la théorie humorale de la migraine reste malgré tout incomplètement satisfaisante pour l'esprit. D'autres hypothèses, relatives au déclenchement du réflexe sympathique craniofacial, ont été discutées, en particulier celle d'une épine irritative perturbant l'équilibre du système neurovégétatif. Il est à remarquer d'ailleurs que, pas plus que la théorie précédente, celle-ci n'explique complètement la localisation partielle et l'intermittence des crises. Parmi les épines irritatives invoquées, figurent surtout les lésions nasales, sinusites et polypes, les lésions oculaires, myopie et hypermétropie, enfin et surtout les troubles gastro-intestinaux dont la coïncidence avec la migraine a frappé beaucoup d'auteurs. C'est ainsi que Leven a incriminé l'irritation de la muqueuse gastrique ou intestinale chez les tachyphages et les constipés, ou simplement la ptose gastrique, les unes et les autres de ces causes actionnant le sympathique abdominal. En tout cas, cet auteur a montré dans certains de ces cas l'heureuse action du simple relèvement de l'estomac suivi de contention.

La question qui se pose est de savoir si l'on peut faire entrer les faits que nous avons observés dans le cadre des pathogénies actuellement admises et il nous semble bien qu'il en soit ainsi.

Si, en effet, on envisage la théorie anaphylactique pure, il n'est pas défendu de penser que la stase biliaire puisse engendrer l'anaphylaxie. Il est probable que l'insuffisance de l'excrétion biliaire a pour corollaire l'insuffisance des élaborations digestives. N'en trouve-t-on pas la preuve dans l'intolérance des migraineux pour certaines graisses alimentaires dont l'absorption détermine régulièrement chez eux troubles digestifs et céphalée? C'est, d'autre part, une notion très acceptable à l'heure actuelle que celle des états d'anaphylaxie alimentaire subordonnés à l'absorption intestinale d'aliments incomplètement élaborés par les ferments digestifs. On pourrait donc admettre que le mécanisme anaphylactique de la migraine est, en pareil cas, mis en jeu par les

1. PIERRE DUVAL et JEAN-CHARLES ROUX. — « Les migraines duodénales ». *Société de gastro-entérologie de Paris*, séance du 10 Décembre 1923, in *Archives des Maladies de l'appareil digestif*, Janvier 1924, n° 1, p. 74.

1. IWAO MATSUO. — « Magnesium sulphate as a cause of the evacuation of the gallbladder ». *Journ. of Amer. Med. Assoc.*, 23 Octobre 1924, t. LXXXIII, p. 1289-1292. Dans cette expérience faite sur l'homme endormi et laparotomisé, la sonde duodénale en place et la vésicule injectée par une solution colorée, l'auteur n'a pas observé la contraction vésiculaire lors d'une première instillation magnésienne, l'olive s'étant engagée trop loin jusque dans la 3e portion du duodénum. L'ayant ramenée dans la 2e portion, il a obtenu facilement la bile colorée à la suite d'une 2e excitation.

1. PAGNIEZ et NAST. — *La Presse Médicale*, 28 Avril 1920, n° 26, p. 253. — A. NAST. *Thèse*, Paris, 1922, Crès.
2. PASTEUR VALLERY-RADOT. — *La Médecine*, Février 1923, n° 5, p. 371.

troubles de la digestion et de l'absorption intestinales, ces troubles étant eux-mêmes conditionnés par l'excrétion insuffisante de la bile stagnante dans la vésicule. En tout cas, en expliquant la migraine biliaire par l'intervention du réflexe sympathique déclenché par un choc anaphylactique, on arrive à comprendre pourquoi certaines stases vésiculaires ne s'accompagnent pas de céphalées, les différences individuelles dans l'état d'équilibre neuro-végétatif pouvant rendre compte de cette inégalité d'action.

A propos de la pathogénie anaphylactique de la migraine et à la suite de nos observations sur la stase biliaire, nous nous demandons si l'action de la peptonothérapie dans cette affection ne pourrait recevoir une autre explication que celle de la désensibilisation spécifique. N'est-il pas plus simple de penser que les succès obtenus avec les petites doses de peptone prises une heure avant le repas tiennent simplement à ce que celle-ci, à l'instar du sulfate de magnésie, exerce, lorsqu'elle traverse le duodénum, une action énergique sur la contraction vésiculaire? Dans l'épreuve de Stepp qui est pour les Allemands ce qu'est l'épreuve de Meltzer-Lyon pour les Américains, on déclenche en effet le réflexe vésiculaire par l'injection intraduodénale d'une solution de peptone à 5 ou 10 pour 100. Il paraît donc probable que la peptone, prise suivant les règles de l'antianaphylaxie actuellement admises pour les migraineux, détermine avant tout une forte excrétion vésiculaire qui diminue la stase.

Si l'on revient maintenant aux théories qui expliquent le réflexe sympathique, cause de la migraine par l'existence d'une épine irritative, on pourrait admettre pour la vésicule biliaire, comme Leven l'a supposé pour l'estomac, que la stase et la distension vésiculaire engendrent des réflexes dans le domaine du sympathique au même titre que la colique hépatique dans laquelle Lian, Weissenbach et Parturier [1] les ont récemment étudiés. Tout ceci est d'autant plus plausible que, comme on le sait, l'innervation sensitive de la vésicule est d'origine exclusivement sympathique.

D'autres interprétations ont encore été données à propos de l'état migraineux dans la stase cholécystique et l'on a en particulier mis en cause l'infection développée dans la bile stagnante. Il est incontestable que le drainage médical vide la vésicule non seulement de son contenu biliaire, mais encore de toute la flore bactérienne qui s'y développe à la faveur d'une longue stagnation. En fait, l'examen de la bile des différents tubages chez un même sujet montre des variations très importantes. Au premier drainage, on trouve une quantité extraordinaire de microbes sur les lames faites avec le culot de centrifugation tandis qu'après un certain nombre de drainages, la densité microbienne diminue considérablement sur les préparations. On comprend dans ces conditions comment Vincent Lyon s'est trouvé conduit à voir dans cette flore bactérienne, toujours riche chez de tels sujets, l'une des causes de la migraine biliaire ou des phénomènes qui lui sont associés. Pour notre part, nous n'attachons pas une grande créance à cette supposition.

La notion des rapports entre les états migraineux et la stase biliaire semble avoir été déjà entrevue par des auteurs anciens. Ceux-ci ont en effet insisté sur la fréquence des troubles digestifs chez les migraineux. Hirtz [2] a en particulier souligné le contraste qui existe en pareil cas entre la fréquence des troubles gastriques et la rareté des affections organiques de l'estomac. Bouchard a décrit un type spécial de migraine accompagnée d'état saburral, de torpeur, de pesanteur de l'hypocondre droit, qu'il attribuait, malgré l'absence d'autres symptômes hépatiques, à un trouble fonctionnel du foie, confondant ainsi l'insuffisance du foie et celle de l'excrétion biliaire qui constituent pourtant deux ordres de phénomènes entièrement distincts. Les anciens classiques n'ont pas seulement constaté ces coïncidences de troubles hépatiques ou gastro-intestinaux avec les états migraineux. Ils ont tenté de les expliquer par des hypothèses qui rappellent curieusement nos théories les plus modernes. On trouve textuellement dans l'article de Hirtz déjà cité que « les névroses de l'estomac et de l'intestin semblent porter leur excitation morbide sur les filets nerveux viscéraux et propagent ainsi le trouble vers les ramifications céphaliques du grand sympathique ». Et tout ceci montre une fois de plus combien il est rare et difficile de trouver quelque chose de tout à fait neuf sous notre ciel médical!

1. Lian, Weissenbach et Parturier. — « La forme angineuse de la colite hépatique ». *La Presse Médicale*, 1924, n° 96, p. 945.

2. Hirtz. — « La migraine ». *Dictionnaire Dechambre.*

UN NOUVEAU TRAITEMENT DE L'ÉPILEPSIE

LA PHÉNYLMÉTHYLMALONYLURÉE (Rutonal)

PAR MM.

G. MAILLARD et G. RENARD

Médecin de Bicêtre. Interne des Hôpitaux.

Le gardénal est, certes, un merveilleux traitement de l'épilepsie. Mais il est parfois assez difficile à manier. Il faut souvent passer par une longue période de tâtonnements pendant laquelle le malade doit pouvoir être suivi de très près, les variations individuelles, tant au point de vue de la tolérance que de l'efficacité thérapeutique, étant en effet très importantes. La dose à laquelle commencent à se manifester quelques symptômes toxiques (ébriété gardénalique) est souvent assez voisine de la dose thérapeutique et, pour cette raison, le gardénal ne peut pas toujours être donné à la dose suffisante. Chez certains malades, d'ailleurs assez rares, il est mal toléré, même à faible dose, provoquant soit des phénomènes d'excitation psychique, soit un abattement très prononcé.

Dans un article précédent, paru dans ce même journal [1], l'un de nous exprimait l'espoir que la chimie parviendrait à découvrir un nouveau corps, dérivé comme le gardénal de la malonylurée, ayant la même action anti-épileptique tout en étant moins toxique.

Des différents essais entrepris, il a résulté que le radical *phényl* devait être maintenu dans le composé. Nos expériences nous ont démontré qu'à la présence du radical phényl est liée cette propriété toute particulière qu'à défaut d'analyse plus précise, nous appelons propriété anti-épileptique. Chaque fois, en effet, qu'un des composés que nous avons expérimentés ne contenait pas ce radical, l'action anti-épileptique était nulle ou insignifiante, la propriété hypnotique pouvant subsister par ailleurs, exemple : le véronal, diéthylmalonylurée, le sonéryl, butyléthylmalonylurée, etc.

Il fallait donc maintenir ce radical phényl et essayer de substituer au second terme de la phényléthylmalonylurée, c'est-à-dire au radical *éthyl*, un remplaçant qui, tout en laissant subsister les propriétés utiles du produit, en diminuerait la toxicité. Jusqu'à présent, le résultat le plus intéressant a été obtenu par le radical *méthyl*.

⁂

C'est donc le traitement de l'épilepsie par la *phénylméthylmalonylurée* ou rutonal que nous étudions ici en nous basant sur les faits que nous avons observés chez nos malades du service d'épileptiques de Bicêtre et chez des malades de la consultation.

Les résultats que nous avons obtenus sont présentés dans le tableau ci-après. Pour permettre au lecteur d'apprécier la valeur réelle de ce nouveau traitement, *nous n'avons fait aucun choix parmi les cas traités.* Ce tableau comprend donc tous nos malades soumis à la phénylméthylmalonylurée et suivis pendant plusieurs mois.

Les crises et vertiges ayant été comptés du jour même de la mise en traitement, et un certain nombre se produisant fatalement pendant la période de tâtonnement au début du traitement de chaque malade, les résultats sont en réalité encore plus remarquables qu'ils ne le paraissent à la lecture de ce tableau.

Il faut noter, en effet, que l'action du rutonal se fait sentir un peu moins vite (trois à quatre jours) que celle du gardénal (un à deux jours). Son élimination semble de même un peu moins rapide.

Comme on le voit en examinant ce tableau, l'action anti-épileptique est des plus nettes et tout à fait comparable à celle que l'on obtient avec le gardénal.

⁂

Un effet anti-épileptique appréciable ne commence en général à se montrer qu'avec des doses quotidiennes de 30 ou 40 centigr. (au lieu de 15 à 20 centigr. pour le gardénal). Le plus souvent, il faut augmenter jusqu'à 50, 60, 70 centigr. Parfois il est nécessaire de donner 80, 90 centigr. et même plus. La phénylméthylmalonylurée, comme le gardénal, paraît remarquablement tolérée par l'enfant [1].

Dans un grand nombre de cas, on ne commence à constater de signes d'intolérance qu'à partir de 1 gr. à 1 gr. 20. Ceci ne veut pas dire qu'à des doses moindres on ne puisse observer, surtout au début, de légers phénomènes d'intoxication (somnolence, ébriété légère) qu'il est fréquent de constater au début de l'administration des médicaments de cette série chimique, et qui ne commandent d'ailleurs nullement la diminution de la dose. Ces légers troubles cessent en effet par l'accoutumance et on peut ensuite augmenter la dose du médicament, si besoin est, sans les voir reparaître.

Chez un de nos malades, le rutonal a pu être donné pendant trois mois à la dose quotidienne de 1 gr. 10 sans qu'il ait présenté le moindre phénomène d'intoxication. Ce n'est qu'après ce laps de temps qu'un état d'anorexie avec constipation, somnolence, lassitude intense, léger état confusionnel s'est montré et nous a conduit à diminuer la dose, ces troubles pouvant vraisemblablement être rapportés à la phénylméthylmalonylurée. D'ailleurs il est rarement nécessaire d'avoir recours à des doses aussi élevées.

Nous donnons au début chez l'adulte 30 centigr. par jour pour tâter la susceptibilité du malade et il est le plus souvent nécessaire d'élever cette dose dans la limite de 40 à 70 centigr. Ce n'est qu'après avoir obtenu la disparition des crises pendant plusieurs mois consécutifs qu'on pourra tenter de diminuer progressivement et très lentement la dose quotidienne en surveillant le malade pour revenir à la dose précédente si une crise nouvelle indique que la diminution a été trop rapide.

A ces doses, nous n'avons jamais observé le moindre accident en dehors des légers troubles du début, dont nous avons déjà parlé, et des éruptions sur lesquelles nous reviendrons. Le médicament est presque toujours bien toléré et c'est là un de ses avantages.

Avec le gardénal, en effet, on peut voir sur

1. Maillard et Meignant. — « Traitement de l'épilepsie par la phényléthylmalonylurée ». *La Presse Médicale*, 9 Juin 1923.

1. Un de nos petits malades, âgé de 15 ans, supporte remarquablement, depuis plus d'un mois, une dose de 90 centigr. Pendant ce laps de temps, il a engraissé de 1.200 gr. et son état général est parfait.

NOM ET AGE actuel du malade	AGE au début des crises	FRÉQUENCE des accès et des vertiges avant le traitement	DATE DU DÉBUT de la médication	NOMBRE de crises et vertiges depuis le traitement jusqu'au 30 Septembre 1924		OBSERVATIONS
				que les malades ont eus	qu'ils auraient dû avoir	
Mme Fol..., 62 ans.	58 ans.	1 accès par mois envir Quelques vertiges.	Janv. 1923.	0 accès. 0 vertige.	21 accès.	
M. Nie..., 30 ans.	9 ans.	2 à 5 accès par mois. Nombreux vertiges.	Nov. 1922.	5 accès. Quelques vertiges et étourdissements.	83 accès.	Une crise survenue après l'interruption brusque du traitement. Amélioration physique et psychique.
M. Lam..., 31 ans.	11 ans.	2 à 3 accès par semaine. Autant de vertiges.	Janv. 1922.	4 accès. 0 vertige.	210 accès. 210 vertiges.	Très amélioré physiquement et psychiquement.
M. Kli..., 22 ans.	14 ans.	1 accès tous les 2 ou 3 mois.	Janv. 1922.	0 accès. 0 vertige.	3 accès.	Malade non revu depuis Juillet 1922.
Mme Ble..., 39 ans.	37 ans.	1 accès par semaine.	Janv. 1923.	0 accès. 0 vertige.	61 accès.	Eruption au début. Troubles vaso-moteurs.
Mme Cor..., (décédée).	31 ans.	10 accès par semaine. 2 à 3 vertiges par jour.	Janv. 1922.	2 accès. 0 vertige.	200 accès. 300 vertiges.	Malade décédée en Mai 1922.
M. Val..., 17 ans.	9 ans.	2 à 3 accès par mois. Nombreuses absences.	Janv. 1923.	12 accès. Nombreuses absences.	61 accès Nombreuses absences.	Arrêt de la déchéance. Commence à se développer au point de vue intellectuel.
Mme Gran..., 36 ans.	9 ans.	3 à 5 accès par mois Quelques vertiges.	Juin 1923	5 accès. 0 vertige.	60 accès.	Eruption intense au début.
Mlle Rich..., 28 ans.	10 ans.	5 à 6 accès par mois. Quelques vertiges. Secousses.	Déc. 1922.	18 accès. 0 vertige. Moins de secousses.	128 accès. Nombreuses secousses.	Eruption au début.
M. Str..., 40 ans.	Dès la 1re enfance.	15 accès par mois Quelques vertiges.	Déc. 1922.	4 accès. 1 vertige.	330 accès.	
M. Meu..., 22 ans.	6 ans.	2 à 3 accès par mois 1 à 2 vertiges par jour.	Nov. 1922.	3 accès. 36 vertiges.	62 accès. 1.092 vertiges	
M. Hor..., 67 ans.	30 ans.	6 accès p. mois. Autant de vertiges.	Janv. 1923.	1 accès. 4 vertiges.	126 accès. 126 vertiges.	
M. Brou..., 41 ans.	16 ans.	4 à 6 accès par mois.	Févr. 1923.	31 accès.	100 accès.	Eruption au début.
M. Mer..., 35 ans.	12 ans.	2 à 4 accès par mois. Quelques vertiges.	Nov. 1922.	42 accès. 3 vertiges.	69 accès.	Grande amélioration psychique. Peut travailler aujourd'hui comme imprimeur.
M. Tar..., 40 ans.	17 ans.	3 à 4 accès par mois Quelques vertiges.	Nov. 1922.	4 accès. 7 vertiges.	86 accès.	Très amélioré au point de vue psychique. Travaille régulièrement.
M. Isn..., 25 ans.	7 ans.	5 à 6 accès par mois.	Nov. 1922.	17 accès. 5 vertiges.	134 accès.	Arrêt de la déchéance.
M. Dup..., 22 ans.	11 ans.	4 à 5 accès par mois.	Nov. 1922.	14 accès.	110 accès.	
M. Her..., 42 ans.	30 ans.	5 à 6 accès par mois. Plus 6 à 8 vertiges.	Nov. 1922.	14 accès. 19 vertiges.	134 accès. 170 vertiges.	
M. Bos..., 38 ans.	7 ans.	3 à 4 accès par an.	Janv. 1923.	9 accès. 3 vertiges.	8 accès.	
M. Tru..., 28 ans.	Dès la 1re enfance	3 à 4 accès par mois. Quelques vertiges.	Nov. 1922.	36 accès. 2 vertiges.	88 accès.	S'est soigné irrégulièrement pendant plusieurs mois. N'a eu qu'un accès depuis l'association gardénal-rutonal.
M. Gric..., 25 ans.	12 ans.	15 à 18 accès par mois Quelques vertiges.	Nov. 1922.	23 accès. 5 vertiges.	337 accès.	Intolérance au gardénal. Très amélioré par rutonal et Kbr associés.
M. Lep..., 23 ans.	3 ans.	3 à 4 accès par mois.	Avril 1923.	15 accès.	36 accès.	Au gardénal depuis Janvier 1924. Action plus favorable de ce dernier.
M. May..., 28 ans.	Dès la 1re enfance.	4 accès par mois. Quelques vertiges.	Mars 1923.	5 accès. 3 vertiges.	40 accès.	Malade sorti en Février 1924. En même temps mis au gardénal. Non revu depuis.
M. Séj..., 45 ans.	36 ans.	3 accès par mois. Nombreuses absences.	Oct. 1922.	1 accès. 3 vertiges.	69 accès.	1 vertige survenu après 3 jours sans méd. Très amélioré à tous points de vue. A pu reprendre sa place de comptable.
M. Nic..., 60 ans.	30 ans.	2 à 3 accès par mois. Quelques vertiges.	Mars 1924.	2 accès. 2 vertiges.	15 accès.	Les 2 accès que le malade a présentés ont coïncidé avec 2 rentrées de permissions Excès probable de boissons alcooliques.
M. Pet..., 53 ans.	21 ans.	2 à 5 accès par mois.	Nov. 1923.	0 accès. 0 vertige.	40 accès.	
Mlle Lav..., 21 ans.	8 ans.	8 accès par mois. Nombreuses absences.	Mars 1924.	19 accès. Quelques abs.	48 accès.	
Mme Crou..., 41 ans.	23 ans.	Accès rares. 20 vertiges par mois.	Févr. 1924.	0 accès. 2 à 3 absences légères.	140 vertiges.	Légère éruption au début.
M. Bosd..., 18 ans.	8 ans.	3 à 5 accès par mois. Nombreuses absences.	Sept. 1923.	1 accès. Pas d'absence.	52 accès. Nombreuses absences.	Sensible amélioration du tremblement de la tête.
Mlle Tant..., 28 ans.	15 ans.	1 accès par semaine. Quelques vertiges.	Oct 1923.	9 accès. 2 vertiges.	50 accès.	
M. Hous..., 19 ans.	13 ans 1/2.	3 accès par mois. Quelques vertiges.	Janv. 1924.	3 accès. 3 vertiges.	27 accès.	

venir, même à doses minimes, bien que ce soit très rare, des signes d'intolérance qui commandent l'arrêt du traitement. Nous avons observé ce fait une seule fois et, dans ce cas particulier, la phénylméthylmalonylurée nous a permis d'améliorer un sujet qui semblait incurable, puisque le gardénal n'était pas supporté. Voici le résumé de cette observation.

Gric..., âgé de 24 ans. Epilepsie ayant débuté à l'âge de 12 ans. Convulsions dans l'enfance. Caractère doux. En Novembre 1919, mis au traitement par le gardénal à 25 centigr. Deux jours après, se montre d'une irritabilité contrastant avec son calme habituel, cet état obligeant à cesser le traitement. Nouvel essai le 31 Décembre 1919. Aussitôt très agité, tente de se mutiler, menace le personnel, frappe un malade. On doit le camisoler. Remis au bromure, les crises reviennent avec une fréquence de 15 par mois en moyenne. Troisième tentative de gardénal en Octobre 1920, interrompue comme les précédentes, le malade devenant très agité.

En Février 1922, on essaie la phénylméthylmalonylurée. Cette médication est très bien supportée. Le malade est calme, conscient, travaille régulièrement. Depuis on atteint la dose de 60 centigr. par jour, les crises se sont espacées, et, actuellement, au lieu de 15 par mois, il n'en présente plus que 1 ou 2 environ tous les deux mois.

***

Comparaison entre la phénylméthylmalonylurée (rutonal) et la phényléthylmalonylurée (gardénal). — L'action de ces deux produits sur l'organisme, quoique très analogue, n'est donc pas identique. Les doses à utiliser ne sont pas les mêmes. La phénylméthylmalonylurée doit être donnée à doses sensiblement plus fortes que le gardénal, mais sa toxicité étant beaucoup moins grande, elle est bien plus maniable. Si, dans certains cas, on peut remplacer le gardénal chez un malade par la phénylméthylmalonylurée ou inversement sans voir reparaître les crises, chez d'autres malades on peut constater, et c'est assez fréquent, qu'un des deux médicaments agit beaucoup mieux que l'autre. Les chances de succès dans le traitement de l'épilepsie se trouvent ainsi augmentées dans une large mesure.

L'observation ci-dessous en est un exemple :

Lamb..., 30 ans. Début de l'épilepsie à l'âge de 11 ans. Traité d'abord par le bromure sans résultat, 2 à 3 accès par semaine. Mis à la phénylméthylmalonylurée en Février 1922, va très bien, n'a qu'une crise pendant la période de début du traitement. En Juillet 1922, ce produit faisant défaut, il est mis au gardénal à 30 centigr., pendant trois mois. Durant ce laps de temps, plusieurs crises, nombreuses secousses et vertiges, perd sa place de dessinateur.

Il peut être remis à la phénylméthylmalonylurée fin Septembre 1922. Depuis cette époque jusqu'en Mai 1923, aucune crise. A ce moment, interruption du traitement de trois jours, une crise survient. Va de nouveau très bien jusqu'en Février 1924. Mis alors au gardénal pendant cinq jours, la phénylméthylmalonylurée faisant défaut; pendant ces cinq jours une nouvelle crise.

Ces trois crises ont été les seules observées chez lui depuis le début du traitement.

Cette observation, très typique, a été prise parmi 3 ou 4 analogues.

Inversement, d'ailleurs, il est des malades chez qui le gardénal réussit mieux que la phénylméthymalonylurée.

Action sur l'état psychique. — Comme le gardénal, et peut-être plus nettement encore, la phénylméthymalonylurée a une action très efficace sur les troubles psychiques si souvent associés à l'épilepsie. On peut affirmer que, dans presque tous les cas, on assiste à une transformation du malade, les crises d'impulsivité disparaissent, le sujet redevient calme.

Dans les cas plus sérieux, lorsqu'il s'agit de malades dont l'état mental, du fait de l'épilepsie, paraît irrémédiablement perdu, allant même jusqu'à la déchéance la plus complète, on peut avec cette médication obtenir des résultats inespérés. Si nous ne craignions d'allonger cet article, nous pourrions citer des observations dont l'une concernant un malade qui, dans le service, a été délirant, gâteux, et qui, aujourd'hui, peut gagner sa vie comme typographe.

Enfin, la phénylméthylmalonylurée agit non seulement sur les accès d'impulsion et sur l'état mental proprement dit, mais encore et très souvent sur les troubles de mémoire si fréquents chez les épileptiques. Voici le résumé d'une observation caractéristique à cet égard :

Sej..., 44 ans. Epilepsie traumatique survenue à la suite d'une commotion durant la guerre. Fréquence des accès, 3 à 4 par mois. Nombreuses absences. Soigné sans résultat par le bromure. Dépression, tristesse, crises de larmes, et surtout amnésie antérograde et rétrograde allant en s'accentuant. Ne reconnaît plus son frère, ne peut lire, ayant oublié le début d'un article de journal quand il arrive à la fin, ne peut plus faire de musique. Seule lui demeure la mémoire des chiffres (étant comptable de son métier). Pertes des connaissances acquises, anglais, latin. Perte de presque tous les souvenirs de sa vie, l'amnésie ayant débuté par la période voisine du traumatisme et s'étendant peu à peu aux événements antérieurs. Cette amnésie, au moment où le malade vient nous consulter, s'étend jusqu'à l'enfance. Incapable de tout travail, désespéré, il a tenté de se suicider.

En Octobre 1922, dès le début du traitement (30 centigr. de phénylméthylmalonylurée), l'amnésie antérograde cesse de progresser. Il se souvient de tout ce qu'il fait. Puis, peu à peu, l'amnésie rétrograde disparaît. Il se rappelle, actuellement, sans effort, sa vie jusqu'à l'adolescence. Un objet familier, une lettre, lui permet d'évoquer des souvenirs disparus, qui demeurent, alors; par exemple des épisodes de la guerre, les Eparges, Verdun, etc. Les

connaissances acquises reviennent avec un léger travail. Enfin, il a pu reprendre son métier de comptable. Sej... n'a présenté que 1 accès et 3 vertiges *depuis deux ans* qu'il est soumis à la phénylméthylmalonylurée, au lieu de 3 à 4 accès *par mois* en moyenne antérieurement.

Les médicaments de cette série, phényléthylmalonylurée et phénylméthylmalonylurée, ont, en général, *une action très favorable sur l'état psychique*. C'est là une notion sur laquelle nous avons insisté à plusieurs reprises, et qui nous paraît méconnue. Nous nous élevons donc à nouveau contre cette opinion de quelques auteurs que le gardénal, s'il agit bien sur les crises, aurait une action fâcheuse sur l'état psychique.

Nous ne nions pas que cela ne puisse parfois s'observer, mais ces faits nous paraissent l'infime minorité, lorsque la médication est bien surveillée.

***

On sait que le gardénal provoque parfois des *éruptions*. Ces éruptions semblent plus fréquentes avec la phénylméthylmalonylurée. Elle sont sans gravité, d'ailleurs, mais peuvent revêtir diverses modalités. Celle que nous avons observée le plus fréquemment a présenté les caractères suivants :

Le début survient, en général, quelques jours après les premières prises du médicament (même avec des doses minimes). Ce sont d'abord de petites macules, soit aux extrémités des membres supérieurs, soit à la face ou au cou, qui ne tardent pas à prendre le caractère de papules, d'une couleur rose ou parfois lie de vin. Les éléments sont, en général, petits, de la dimension d'une lentille, mais peuvent, par endroits, devenir plus étendus, presque confluents. L'éruption peut demeurer localisée ou s'étendre au tronc et parfois aux membres inférieurs.

Elle est légèrement prurigineuse. Il n'y a, en général, pas ou très peu d'angine et aucun trouble de l'état général, ni fièvre, ni malaises. Puis, après un temps qui peut varier de quelques jours à plusieurs semaines, tout rentre dans l'ordre. Les éruptions prolongées (50 jours dans un cas) sont dues à des poussées successives.

En présence d'une telle éruption, il importe de ne pas supprimer le médicament, car on verrait probablement apparaître une série de crises. On le maintient donc comme si aucun accident n'était survenu, ou en diminuant seulement la dose si celle-ci a été un peu élevée au début.

Ces éruptions n'ont aucune gravité, sont peu gênantes pour les malades, disparaissant d'elles-mêmes et nous n'avons jamais vu de récidives.

Il nous faut signaler aussi un fait assez curieux, que nous n'avons vu mentionné nulle part, et heureusement assez rare. Avec la phénylméthylmalonylurée, comme avec la phényléthylmalonylurée, quoique peut-être plus rarement, on peut voir survenir des *douleurs* d'aspect rhumatismal, surtout musculaires, sortes de courbatures douloureuses survenant de préférence à la région lombaire ou vers les omoplates. D'abord, nous avions pensé à une simple coïncidence, mais une étude plus serrée des faits nous a montré que ces douleurs étaient bien sous la dépendance de la médication. Les douleurs peuvent être assez vives et s'étendre aux membres, aux mains, aux doigts, au cou-de-pied. Elles sont souvent tardives, survenant 2 à 3 mois après le début du traitement.

Dans un cas, devenant réellement intolérables et ne pouvant être calmées par aucun moyen, nous avons été obligés, après plusieurs tentatives différentes, de renoncer complètement à la médication malonylurique, de reprendre bien à contre-cœur l'ancien traitement bromuré, et d'assister ainsi au retour de l'épilepsie chez cette malheureuse malade.

***

En présence d'un épileptique, on pourra commencer le traitement par l'un ou l'autre de ces deux médicaments, phényléthylmalonylurée (gardénal) ou phénylméthylmalonylurée (rutonal). Si, après les tâtonnements nécessaires, on n'aboutit qu'à un résultat médiocre, on aura recours à l'autre qui pourra agir beaucoup mieux. Dans quelques cas, avec le rutonal comme avec le gardénal, on obtient un résultat meilleur en associant une médication bromurée à petites doses, 1 à 3 gr. de KBr ou 1 à 3 tablettes de sédobrol par jour. Dans un cas, nous avons obtenu un bon résultat de l'association gardénal-rutonal.

On devra veiller avec soin à l'état des fonctions digestives, éviter la constipation. Nous conseillons souvent à nos malades de prendre une fois par semaine, à dose laxative, du sulfate de soude ou de magnésie.

Nous insistons beaucoup sur *l'hygiène générale de l'épileptique*, que l'on a tendance à trop négliger. Tout ce qui peut améliorer sa circulation, sa nutrition, augmenter son activité, est à conseiller. Nous recommandons les promenades au grand air, la gymnastique suédoise, l'hydrothérapie. Nous donnons les toniques, les glycérophosphates seuls ou associés à l'arsenic et à la strychnine, parfois de petites séries d'injections de caféine. Nous n'interdisons nullement le vin, le café et le tabac, sans excès bien entendu, ni le séjour au bord de la mer, ni même les sports, ou les exercices ou travaux qui peuvent causer un peu de fatigue physique, s'il s'agit d'une fatigue passagère.

Depuis que nous nous occupons d'épilepsie, nous sommes de plus en plus convaincus qu'on a fait fausse route en recommandant à ces malades le repos, l'inaction, l'oisiveté, qui leur sont, au contraire, nuisibles, et en leur interdisant tous les excitants, qui, d'une façon générale, non seulement n'ont jamais augmenté le nombre des accès, mais, au contraire, à doses raisonnables et réglementées, ont une action adjuvante parfois très nette.

Ceci, d'ailleurs, ne saurait surprendre si l'on considère que les épileptiques ne sont pas *des nerveux* au sens banal du mot, mais des ralentis au point de vue physique et psychique. La crise elle-même, manifestation la plus caractéristique de la maladie, paraît déterminée non pas par un phénomène d'excitation, mais bien plutôt par une disparition momentanée du contrôle des centres supérieurs, laissant le tonus se dépenser d'une façon déréglée, cette suspension de l'activité nerveuse supérieure paraissant elle-même sous la dépendance d'un trouble de la circulation de l'encéphale ou d'un trouble humoral dont la cause nous échappe.

LA CORRECTION ESTHÉTIQUE DU PROLAPSUS MAMMAIRE PAR LE PROCÉDÉ DE LA TRANSPOSITION DU MAMELON

Par **Raymond PASSOT**
Ancien interne des Hôpitaux.

Le prolapsus mammaire peut être corrigé par une intervention esthétique : j'ai, au cours de six années de cette chirurgie spéciale, recouru à des procédés variés; mais le seul qui m'ait donné des résultats complets est basé sur une manœuvre assez délicate, que j'appelle « transposition du mamelon »; je lui ai consacré quelques lignes dans *l'Hôpital* (Avril 1923), mais sa description méthodique n'a fait jusqu'ici l'objet d'aucun travail, en France ou à l'étranger.

Je n'applique ce traitement qu'au cas de ptoses fort avancées, réservant aux prolapsus légers d'autres procédés analogues à celui décrit ingénieusement par Dartigues.

Description de l'opération.

Préparatifs. — Avant l'opération je marque sur la face antérieure de la poitrine deux repères, à l'aide d'un crayon de nitrate d'argent, la femme se tenant debout les bras tombant, symétriques le long du corps : ces marques indiquent l'emplacement idéal où devrait se trouver le mamelon, et où le chirurgien se propose de le « transposer »; brunes, elles deviennent blanches après badigeonnage à la teinture d'iode.

Premier temps : Transposition du mamelon. — On fait une incision circulaire périmamelonnaire comprenant seulement les téguments, et placée sur la ligne de démarcation exacte entre la peau blanche et les téguments plus pigmentés de l'aréole.

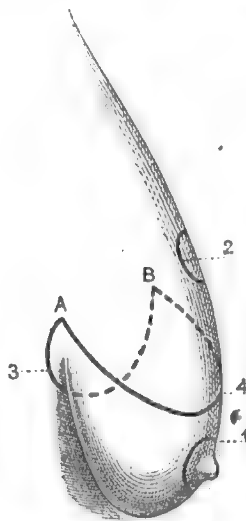


Fig. 1. — 1, incision circulaire périmamelonnaire; 2, incision circulaire au niveau du repère; 3, incision courbe sous-mammaire; 4, incision sus-mamelonnaire.

Au niveau du repère argyrique, seconde incision circulaire ayant le même diamètre que l'aréole; la zone cutanée circulaire ainsi circonscrite est excisée.

Puis on trace une incision horizontale, immédiatement tangente au bord supérieur du mamelon, et dont les extrémités se branchent sur une incision courbe placée exactement dans le pli sous-mammaire.

Toute la peau entre les incisions horizontale et courbe est excisée, le pôle inférieur de la glande étant ainsi mis à nu.

Puis au-dessus du mamelon on amorce un décollement entre peau et glande, véritable tunnel à travers lequel on s'efforce de faire monter le mamelon pour l'amener à la hauteur de son emplacement futur; une pince de Kocher ou un fil passé en anse exerce dans ce but des tractions répétées, mais douces; des manœuvres violentes pourraient entraîner l'élongation ou l'étranglement du pédicule galactophorique et le sphacèle consécutif de l'aréole.

Le mamelon, ainsi amené au niveau du pertuis circulaire cutané, y est fixé par une couronne de sutures à points séparés.

Deuxième temps : Résection du pôle inférieur de la glande. — La ptose mammaire étant due à une disproportion entre le poids exagéré de la glande et l'insuffisance de ses moyens de contention, il est nécessaire d'en réséquer le pôle inférieur afin d'éviter que la ptose ne se reproduise.

On pratique une résection oblique, cunéiforme en remontant sur la face postérieure du sein dans l'espace rétro-mammaire; parfois je suis conduit,

par la nécessité de réséquer une grande partie de la glande, à remonter très haut et à faire un décollement postérieur total; mais jamais cette manœuvre ne doit être exécutée dans le but de faire

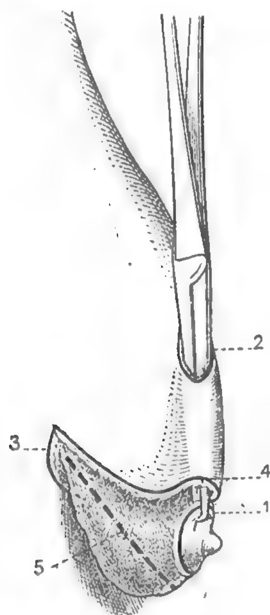


Fig. 2. — Une pince passée par le pertuis cutané (2) va chercher sous la peau décollée le mamelon (1). La peau entre les incisions (3) et (4) a été excisée. Le pôle inférieur de la glande sous-jacent à la ligne (5) sera réséqué.

une fixation profonde, car les rapports entre la face postérieure de la glande et l'aponévrose du grand pectoral m'ont toujours paru rester normaux, le sein ne glissant pas sur la peau thoracique, comme l'indique d'ailleurs l'immuabilité du pli sous-mammaire, quel que soit le degré de la ptose.

Troisième temps : Suture. — La suture est faite dans le pli sous-mammaire, par des points séparés alternant avec des agrafes.

Suites opératoires. — Pendant deux ou trois jours on observe une coloration violette du mamelon, puis la circulation se rétablit normalement.

Un point spécial est à remarquer : c'est l'absence complete de douleurs post-opératoires; deux jours après l'intervention, les opérées peuvent se lever et circuler, les seins maintenus par un bandage compressif, sans aucune sensibilité locale.

Les fils sont enlevés entre le dixième et le douzième jour; ceux qui fixent le mamelon sont maintenus jusqu'à quatorze jours.

J'ai eu un seul cas d'hématome rétro-mammaire, qui s'est d'ailleurs vidé spontanément sans autres complications.

Résultats esthétiques.

Les résultats esthétiques sont généralement excellents. Cette opération n'est pas une simple fixation ou une résection partielle d'organe ptosé; elle reconstitue le sein suivant un plan méthodique dans lequel entre la correction de tous les éléments défectueux : c'est donc un type d'opération plastique.

Est-elle en même temps une opération vraiment esthétique? Elle ne mériterait pas cette épithète si les cicatrices étaient apparentes; mais ici, ce défaut est réduit au minimum : il subsiste en effet deux cicatrices : une circulaire, périmamelonnaire, une courbe placée dans le sillon sous-mammaire.

La cicatrice péri-mamelonnaire est placée, elle, en une place apparente, mais la différence de coloration, qui existe normalement entre les téguments de la poitrine et ceux de l'aréole, la rend peu nette. La plupart du temps elle figure seulement une ligne de démarcation brusque entre ces deux zones de pigmentation très inégales.

Quant à la cicatrice sous-mammaire, c'est celle de l'incision classique préconisée par Morestin dans un but esthétique.

Restent à discuter deux objections d'un ordre purement physiologique : la fonction galactique

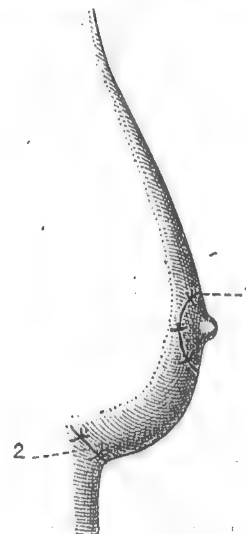


Fig. 3. — Aspect des sutures. — 1, suture circulaire périmamelonnaire; 2, suture courbe sous-mammaire.

n'est pas compromise, puisque les résections glandulaires portent sur les lobes périphériques et qu'on conserve intactes les connections entre le mamelon et les canaux galactophores.

Quant à la fonction endocrinienne, aucun trouble clinique post-opératoire ne m'a prouvé qu'elle fût troublée.

Je conseille donc cette opération délicate, mais heureuse; elle seule corrige complètement les ptôses mammaires avancées, qui, elles seules aussi, justifient réellement l'intervention.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

4 Mars 1925.

Occlusion par étranglement interne. — *M. Cadenat* rapporte une observation de *M. Bernardbeig* (de Toulouse) relative à un cas d'occlusion opéré au 4e jour et terminé par la mort. Il existait une énorme tumeur du flanc droit que l'autopsie montra formée par la presque totalité du grêle engagé dans une fossette sous-jacente à l artère mésentérique supérieure. A l'ouverture du ventre, aucune anse grêle n'était visible dans l'aire du cadre colique et le principal intérêt de cette communication réside essentiellement dans l'examen nécropsique qui a permis la découverte d'une lésion rare dont l'auteur a fait une série de schémas intéressants.

Arthroplastie du poignet. — *M. Okinczyc* rapporte un cas opéré par *MM. Lombard et Goinard* (d'Alger). Il s'agissait d'une ankylose complète du poignet, consécutive à une arthrite blennorragique à type pseudo-phlegmoneux, datant de 8 mois. La main était atrophiée et présentait des troubles vasomoteurs et trophiques marqués. L'articulation fut abordée par une incision dorsale, les différents tendons repérés et réclinés progressivement, la main fléchie à fond et l'ankylose rompue. On fit alors une toilette soignée de l'extrémité antibrachiale, puis un râpage du condyle carpien, destiné à conserver la forme, tout en augmentant l'espace entre les deux extrémités articulaires. Un fragment de fascia lata, prélevé sur la cuisse, enveloppa le condyle et fut fixé par deux points de catgut. Réunion sans drainage. Immobilisation pendant 20 jours, puis mobilisation progressive. Au 50e jour, au moment de sa sortie, le malade fléchissait la main à 70°. Revu au bout de 8 mois, on constate un fonctionnement excellent avec flexion et extension presque normales, existence de tous les mouvements de prono-supination, force et souplesse normales de la main. La radiographie montre qu'il existe un espace assez large entre les deux surfaces articulaires.

L'observation de MM. Lombard et Goinard est intéressante, étant donné la rareté des cas d'arthroplastie publiés jusqu'ici en France.

Traitement des hernies gangrenées. — *M. Okinczyc* rapporte 3 cas de *M. Ducaros* (d'Athènes), relatifs à des hernies étranglées opérées tardivement et pour lesquelles il pratiqua un anus sur l'anse étranglée après résection de la portion gangrenée. Le bout proximal fut fixé à la peau et une sonde introduite dedans, tandis qu'on établissait entre les deux segments de l'anse une anastomose latéro-latérale au bouton. La sonde fut enlevée au bout de quelques jours et, grâce à l'anastomose au bouton, l'anus se ferma peu à peu (40 à 50 jours). Ces 3 cas ont donné une mort (1er cas, technique encore incertaine) et 2 guérisons.

Rupture du foie opérée; occlusion secondaire; guérison après 2 interventions. — *M. Basset* rapporte une observation de *M. Jentzer* (de Genève) relative à une femme de 35 ans, qui tomba d'une échelle, le côté droit portant violemment sur le bord d'un seau. Douleur violente, fracture de 4 côtes, vomissements, signes d'hémorragie interne qui s'aggravent le lendemain. On pense à une déchirure du foie ou d'un méso. Laparotomie à la 33e heure. On constate un abondant épanchement sanguin et une large déchirure du lobe droit du foie que l'on referme par 4 points prenant profondément les tissus. Assèchement et réunion avec mèche. Appendicectomie. Quatre jours après, on constate des signes d'occlusion localisée et un lavement bismuthé montre un obstacle sigmoïdien. Anus iliaque à l'anesthésie locale. Bon fonctionnement, et fermeture en 3 mois. Entre temps la malade fit encore une broncho-pneumonie grave.

Dans ses commentaires, M. Jentzer fait remarquer qu'il n'a pas enlevé tout le sang du ventre pour ne pas prolonger l'intervention M. Basset estime que cette manœuvre n'eût pas demandé beaucoup de temps et que, sauf exception, il vaut mieux toujours enlever le sang qui peut devenir un foyer d'infection.

— *MM. Auvray et Dujarier* partagent cet avis, ainsi que *M. Lenormant*, tandis que *MM. Okinczyc et Chifoliau* sont d'un avis opposé. Ce dernier, contrairement à la plupart des orateurs, est partisan du drainage, dans les grossesses extra-utérines par exemple.

— *MM. Savariaud et Tuffier* ne sont pas partisans de l'ablation *systématique* de l'appendice dans toute laparotomie.

— *M. Gernez* insiste enfin sur la fréquence des hémorragies du foie se produisant en deux temps avec intervalle libre, comme pour la rate.

Malformation congénitale des mâchoires. — *M. Guillaume-Louis* (de Tours) a observé chez un enfant de 4 ans une soudure complète des deux mâchoires. Il existe un pont muqueux et osseux ininterrompu et le malade est nourri avec une pipette, à travers un orifice créé par arrachement d'une incisive Il arrive peu à peu à se nourrir à peu près normalement, grâce à certains artifices. Le menton est très atrophié. La canine, la première prémolaire sont sorties à la face antérieure de la gencive. Il existe une atrophie de l'articulation temporo-maxillaire. La radiographie confirme les lésions observées. Faut-il sectionner le pont anastomotique ou agir sur l'articulation, ou faire une ostéotomie? M. Guillaume Louis demande l'avis de la Société sur l'indication opératoire.

Diagnostic des tumeurs cérébrales à la période de coma. — *M. de Martel* fait remarquer l'intérêt qu'il y a à localiser, même grossièrement, une tumeur cérébrale chez un comateux impossible à interroger et à examiner. Grâce à une large trépanation, on peut alors agir utilement si l'on est renseigné sur le côté atteint (lobe droit lobe gauche ou cervelet). La pneumographie de Dandy donne des résultats radiographiques remarquables, mais présente des dangers. L'auteur préfère les injections de bleu de méthylène, qui renseignent très bien sur le degré de perméabilité des ventricules et permettent, par suite, de localiser la tumeur. Il en rapporte 3 cas. Dans le premier, le malade mourut et l'autopsie confirma l'exactitude de la localisation. Dans le second, on fut conduit sur un large abcès cérébral que l'on

ouvrit. Dans le troisième enfin, on découvrit une tumeur extirpable du lobe droit qui fut enlevée.

Traitement de l'anthrax par le sérum polyvalent. — *M. Alglave*, après avoir utilisé le propidon, a expérimenté avec succès le sérum de Leclainche et Vallée, avec lequel on obtient une sédation aussi rapide des phénomènes phlegmoneux, grâce à laquelle l'incision est le plus souvent inutile. L'avantage du sérum sur le vaccin tient à l'absence de malaises et de réactions générales et intenses, assez fréquentes et souvent pénibles avec le propidon.

Présentation de malades. — *M Savariaud* :

1° *Résection médio-gastrique pour ulcère*. Résultat éloigné satisfaisant.

2° *Fracture de la clavicule chez un amputé de la jambe et de l'avant-bras*. Appareillage simple.

3° *Fracture de cuisse appareillée*. Marche au bout d'un mois. Radiographie.

— *M. S. Schwartz* : *Tumeur du voile du palais* chez un sujet de 16 ans.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

6 Mars 1925.

Zona et varicelle. — *M Netter* répond aux arguments apportés par MM. Sicard et Paraf à la dernière séance en citant des faits qui prouvent que le sérum des convalescents de varicelle ne met pas toujours à l'abri de la varicelle les enfants qui le reçoivent. Ainsi, 6 enfants sur 11 furent injectés avec ce sérum et mis au contact de varicelleux: la varicelle se montra chez 10 de ces enfants au bout du temps d'incubation. Qu'y a-t-il donc d'étonnant, dans ces conditions, à ce que le sérum de zonateux n'ait pas de pouvoir immunisant certain vis-à-vis de la varicelle ?

— *M. Lesné* n'a pas obtenu un succès constant dans la séroprophylaxie de la varicelle par le sérum de convalescent : il compte 30 pour 100 d'échecs. Il importe de recueillir le sérum le 4e ou 5e jour qui suit la défervescence, et de l'employer sans trop tarder. Malgré ses imperfections, cette méthode est d'application intéressante chez les jeunes enfants pour lesquels l'éventualité d'une laryngite varicelleuse assombrit le pronostic.

— *M. Rist* estime que les partisans de l'unicité étiologique du zona et de la varicelle pourraient tirer argument de la similitude de leurs lésions histologiques, en particulier de la « dégénérescence ballonnisante » signalée par Unna, qui a permis de différencier au contraire le zona de l'herpès.

Septico-pyohémie à streptocoques avec endocardite maligne; filtrat streptococcique intraveineux; immuno-transfusions; guérison. — *Mlle Bass, MM. Gay-Bonnet et M. Lévy-Weissmann* rapportent l'observation d'un malade atteint de septicopyohémie à streptocoques avec endocardite maligne et suppurations multiples — otite, arthrite purulente du genou, abcès — survenue à la suite d'une grippe compliquée de broncho-pneumonie. Toutes les thérapeutiques classiques ayant échoué, on fit des injections veineuses de filtrat streptococcique de Besredka : très rapidement l'hémoculture devint négative. Comme l'état général restait grave, on pratiqua 2 transfusions simples et 4 immuno-transfusions. Après 3 de ces dernières apparurent en 24 heures des collections purulentes. L'influence sur la courbe thermique fut cependant des plus nettes, et après la dernière transfusion l'apyrexie se maintint définitivement.

Les auteurs insistent sur le fait que les collections survenues après les immuno-transfusions se sont toutes produites au voisinage des collections antérieures; ils supposent que les tissus préalablement infectés auront subi une sorte de vaccination locale sous l'action des antivirus mis en liberté dans l'organisme du donneur.

Un cas de mort après injection intraveineuse de somnifène. — *MM. A. Ravina et L. Girot* attirent l'attention sur le danger que peuvent présenter les injections intraveineuses de somnifène. Ils rapportent l'observation d'une malade, atteinte d'une agitation considérable d'origine éthylique, qui reçut une injection de 10 cmc de somnifène introduite dans la circulation veineuse en 3 minutes.

La malade s'endormit pendant l'injection et reposa pendant 12 heures d'un sommeil tranquille, sans aucune altération du pouls ni de la respiration. A ce moment, son facies s'altéra, sa respiration s'embarrassa et elle mourut en quelques instants, après une élévation thermique dépassant 40°. L'autopsie ne révéla aucune lésion organique. Aussi semble-t-il difficile de ne pas établir un rapport entre l'injection intraveineuse et cette mort rapide avec hypertension. Il y a sans doute lieu de n'employer qu'avec une extrême prudence le somnifène intraveineux aux doses et dans les conditions actuellement indiquées par de nombreux auteurs.

— *M. Chauffard* appuie ces conclusions.

— *M. Flandin*, à côté des intoxications aiguës par le somnifène, signale un cas d'intoxication chronique qui revêtit l'allure d'une paralysie générale. La malade, qui prenait depuis plusieurs mois LX gouttes de somnifène au coucher, présentait des idées délirantes, des troubles de la mémoire et de l'équilibre; les réflexes étaient normaux et il n'existait pas de symptômes oculaires : la suppression brusque du médicament amena en 15 jours une transformation complète.

Essai de traitement du diabète insipide par la protéinothérapie. — *M. Hatzieganu* communique 2 observations de diabète insipide traité par les injections de lait, faites à la dose de 10 cmc, à 3 ou 4 jours d'intervalle. Le succès fut particulièrement brillant chez un des malades dont l'affection s'était montrée rebelle aux thérapeutiques actuelles. L'urine de 12 litres avec une densité de 1,001, tomba, à la 5e injection, à 250 cmc avec une densité de 1,024. Chaque injection de lait était suivie d'un sommeil profond et prolongé, d'une ascension thermique et d'une céphalée temporale intense. Cette observation semble bien venir à l'appui de l'action déjà invoquée de la protéinothérapie sur les centres mésencéphaliques; on sait la proximité des centres du sommeil et de la régulation du métabolisme de l'eau.

Ostéite généralisée à géodes, type Recklinghausen; lipiodol intramédullaire osseux. — *MM. Sicard et Chauveau* présentent les pièces anatomiques d'un cas d'ostéite généralisée du type Recklinghausen. Les constatations macroscopiques et histologiques montrent qu'il ne s'agit pas en réalité de kystes intra-osseux, mais bien de véritables géodes, à cavités pleines d'un tissu mou et feutré, sans myéloplaxes.

La maladie osseuse a évolué pendant 3 ans. Elle s'est accompagnée de tuméfaction peu douloureuse du tibia et du fémur. Trois fractures spontanées, siégeant sur le péroné, le fémur et l'humérus, ont précédé de quelques jours la mort. Les examens radiologiques sont caractéristiques : les géodes se dessinent remarquablement. L'injection de lipiodol dans le canal médullaire du tibia a permis de constater le ramollissement extrême de l'os. La ponction a pu se faire directement à travers l'os à l'aide d'une simple aiguille. L'image lipiodolée du canal osseux et des géodes pourra vraisemblablement, avec l'aide d'observations plus nombreuses de lipiodol intra-médullaire osseux, apporter au diagnostic un appoint radiologique intéressant.

Abcès amibien gangreneux du poumon droit, indépendant d'un abcès amibien latent du foie, chez un ancien colonial. — *MM G. Caussade et A. Tardieu* ont assisté à l'évolution gangreneuse, en 7 jours, d'un abcès dysentérique du poumon droit. L'amibiase avait été contractée au Tonkin, 18 ans avant. La localisation pulmonaire était totalement indépendante d'un autre abcès amibien, siégeant dans le foie, et qui demeura latent jusqu'à la mort.

Au point de vue clinique, seule la gangrène pulmonaire attirait l'attention. Elle débuta par une vomique abondante (500 cmc.), à la suite de laquelle s'installa, définitivement, la fétidité de l'haleine. L'expectoration était celle de la gangrène; elle ne présentait aucun des caractères du pus amibien. La persistance de la fétidité jusqu'à la mort permit d'éliminer le diagnostic de gangrène passagère, d'observation si banale, lors de l'ouverture d'un abcès amibien.

De même, à l'autopsie, l'aspect de cet abcès pulmonaire était celui d'une gangrène intraparenchymateuse (cavernes creusées dans un tissu putrilagineux, friable, déliquescent, verdâtre et fétide). Dans un fragment de la paroi caverneuse en partie épargné par le processus escarrotique, des amibes, retrouvées sur les coupes, ont seules permis d'établir, sans conteste possible, la véritable nature de cet abcès gangreneux du poumon. Deux particularités à noter : d'une part, la concomitance d'un pneumothorax à soupape, siégeant à côté de l'abcès et demeuré aseptique et sec pendant toute l'évolution du foyer gangreneux; d'autre part, la présence transitoire de la symbiose fuso-spirillaire dans les crachats.

L'émétine, le sérum de Weinberg, à doses croissantes, même en injections intraveineuses, et la teinture d'ail restèrent inefficaces.

— *M. Sergent* estime qu'il y a lieu de penser plus souvent qu'on ne le fait à la nature amibienne de certaines suppurations pulmonaires. Il a observé un malade qui présentait des accidents pulmonaires subaigus et une expectoration purulente qui persistait depuis 11 mois et qui avait succédé à une expectoration glaireuse rappelant les fraises à la crème. En raison d'un long séjour du malade en Orient, on pensa à de l'amibiase pulmonaire; très vite l'émétine amena la guérison.

Présentation d'un nouveau modèle de stéthoscope bi-auriculaire. — *M. P. Armand-Delille* présente un nouveau modèle de stéthoscope construit sur ses indications par Collin. Muni de pavillons métalliques compacts, de gros tubes de caoutchouc et d'extrémités s'adaptant exactement au conduit auditif, il donne une transmission parfaite des bruits thoraciques et est au moins égal aux stéthoscopes bi-auriculaires que l'on ne pouvait se procurer qu'en Angleterre ou aux Etats-Unis.

Evolution scléreuse de la spléno-pneumonie tuberculeuse de l'enfant avec dilatation bronchique secondaire. — *MM. P. Armand-Delille, R. Lévy et Julien Marie* rapportent l'observation de 2 cas de spléno-pneumonie chronique qui ont abouti à la sclérose pulmonaire. L'examen radioscopique après injection de lipiodol a mis en évidence de volumineuses dilatations bronchiques qui s'étaient constituées à l'intérieur du tissu de sclérose, lequel a agi comme agent de dilatation excentrique. Ils insistent sur l'importance de l'examen après lipiodol qui seul permet de déceler l'apparition de ces lésions.

— *M. Sergent* rappelle l'observation analogue qu'il a relatée récemment chez un adulte. Ces faits montrent qu'on a tort de reléguer à l'arrière-plan la vieille théorie pathogénique de la bronchectasie par dilatation excentrique.

Syndromes de l'artère cérébrale antérieure. — *MM. Ch. Foix et P. Hillemand* présentent des pièces anatomiques de ramollissement de la cérébrale antérieure. Après avoir précisé le trajet et le territoire de cette artère, ils montrent que, pour réaliser un de ces syndromes, il faut une oblitération complète et étendue du tronc vasculaire siégeant en général au niveau du genou du corps calleux. Presque toujours cette oblitération réalise un ramollissement important, quoique incomplet, du territoire artériel. Le ramollissement peut être cortico-sous-cortical et intéresser ou non le corps calleux. Il peut être sous-cortical, léser le corps calleux et respecter relativement le cortex. Plus rarement, on observera un ramollissement de tout le territoire, un ramollissement du territoire de l'une des branches.

Au point de vue clinique, 3 syndromes peuvent s'observer : 1° une monoplégie crurale à prédominance distale pouvant ou non s'améliorer; 2° une hémiplégie à grosse prédominance crurale; 3° une hémiplégie ou une monoplégie à prédominance crurale avec phénomènes apraxiques unilatéraux, toujours situés du côté gauche, quel que soit le siège cérébral droit ou gauche de la lésion. Ce dernier syndrome réalise donc l'apraxie calleuse et son individualisation permet de pénétrer plus avant dans l'étude de l'apraxie.

Rôle vraisemblable du splénium dans la pathogénie de l'alexie pure par lésion de l'artère cérébrale postérieure. — *MM. Ch. Foix et P. Hillemand* rapportent un cas de lésions du cuneus et de la face inférieure du cerveau gauche par oblitération de la cérébrale postérieure, dans lequel il n'existait pas d'alexie, contrairement à ce qui arrive, en général, en pareil cas. Or, le splénium du corps calleux était indemne. Il est vraisemblable que celui-ci joue un rôle dans la pathogénie de l'alexie pure.

Le retard des pulsations carotidiennes dans l'insuffisance aortique. — *M. Akil Moukhtar* montre que l'on peut comprendre la discordance entre les données fournies par la palpation et les tracés touchant le retard des pulsations carotidiennes dans l'insuffisance aortique si l'on envisage ce retard comme l'indice de l'abaissement de la pression diastolique.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

3 Mars 1925.

A propos des cas de mort subite consécutive à une injection de sérum antidiphtérique. — *M. Debré* rapproche des cas signalés au cours de la précédente séance le fait suivant communiqué par le *M. Korb* (de la Varenne Saint-Hilaire). Chez un enfant de 6 ans 1/2, une injection de 30 cmc de sérum antidiphtérique provoque immédiatemet une angoisse extrême, des convulsions et l'apparition d'une éruption ortiée; le facies devient livide, le pouls est imperceptible, la mort paraît imminente. Une injection immédiate d'un quart de centigramme d'adrénaline fait disparaître immédiatement l'éruption et rétrocéder les accidents; cependant le pouls ne devient perceptible qu'au bout d'une heure.

L'hypersensibilité, dans ce cas, paraît due à l'administration antérieure d'hémostyl.

— *M. Lesné*, dans le cas personnel qu'il a publié, a pratiqué immédiatement une injection intraveineuse d'adrénaline, mais sans résultat. Cette injection est peut-être plus efficace lorsque les accidents s'accompagnent d'urticaire.

— *M. Apert*, chez une de ses petites malades addisoniennes, a vu les injections d'adrénaline être suivies régulièrement d'un urticaire très accentué. La poudre de surrénale donnée en remplacement a été par contre très bien supportée.

Essai de mesure des rayons ultra-violets. — *MM. Duhem et Jean Quivy*. Le rayonnement U.-V. est un rayonnement complexe qui comprend toute une gamme de longueurs d'onde de 4.000 à 2.000 angströms. Il serait intéressant de filtrer ces différentes radiations et de les mesurer séparément : la chose est difficile.

Les auteurs se contentent de mesurer le rayonnement global en se basant sur la propriété ionisante des R. U.-V. Ils ont construit à cet effet un électroscope qui leur a permis de constater:

1° Que les lampes de 2.000 bougies étaient supérieures comme rendement aux lampes plus fortes, parce que le quartz s'échauffe moins et conserve plus longtemps sa transparence;

2° Qu'une lampe met environ un quart d'heure avant d'arriver à son rendement maximum;

3° Que la loi du carré des distances est faussée par l'absorption des ions de courte longueur d'onde par l'ozone dégagé.

— *M. Lesné*, chez les rats soumis aux expériences qu'il a poursuivies avec de Gennes, a constaté qu'il suffisait d'une exposition quotidienne de dix minutes au rayonnement d'une lampe à arc.

Vœu concernant l'adjonction d'un lazaret à la section des enfants convalescents de l'hospice de Brévannes. — *MM. Lesné, Papillon et Robert Debré* proposent le vœu suivant :

« La *Société de pédiatrie* estime que, pour éviter les épidémies, notamment les épidémies de rougeole, qui se produisent fréquemment à l'hospice de Brévannes (section des enfants convalescents), il y aurait intérêt à organiser dans cet hospice un lazaret pour les enfants qui n'auraient pas eu précédemment la rougeole. »

« La *Société de pédiatrie* estime en outre qu'il n'y a aucun intérêt à conserver la mesure prise récemment de n'admettre à l'hospice de Brévannes que les enfants ayant séjourné un minimum de 15 jours à l'hôpital. »

— Ce vœu est adopté à l'unanimité.

Urticaire chronique rebelle chez un hérédo-syphilitique méconnu; guérison rapide par les frictions mercurielles. — *M. Georges Schreiber* rapporte un cas qui confirme le rôle attribué par M. Ravaut à la syphilis héréditaire dans la production de certains urticaires. Chez une fillette de 2 ans 1/2 atteinte depuis huit mois d'un urticaire chronique, paraissant revêtir le caractère d'un prurigo de Hébra et traité sans succès par les diverses médications habituelles, S. prescrit d'emblée des frictions mercurielles qui ont immédiatement le plus heureux effet et entraînent la disparition complète des lésions cutanées en moins de quinze jours. La réaction de Wassermann, pratiquée à ce moment, fut trouvée très positive, ce qui démontrait bien que la chronicité de l'urticaire était due à son évolution sur un terrain spécial créé par l'hérédo-syphilis.

Les frictions mercurielles ont aussi donné de bons résultats à l'auteur dans plusieurs cas de prurigos accentués et rebelles où la syphilis n'a pu être mise en cause d'une façon aussi nette.

— *M. Tixier* estime que les résultats fournis dans ces cas par le traitement mercuriel sont, en effet, très intéressants, mais ils sont loin d'être réguliers.

— *M. Paisseau* dit que l'action favorable du mercure ne suffit pas à établir la nature spécifique des lésions.

— *M. Hallé* signale que le mercure et l'arsenic agissent favorablement dans un grand nombre de dermatoses. Il rappelle que M. Brocq avait déjà noté leurs bons effets dans certains cas de lupus.

— *M. Ribadeau-Dumas* ne croit pas que cette méthode de traitement puisse être généralisée. Il a observé des cas où elle est demeurée inefficace.

— *M. Georges Schreiber* déclare que, sans vouloir généraliser, il a tenu simplement à confirmer l'intérêt de rechercher la syphilis dans les cas d'urticaire chronique et signaler qu'il convient d'essayer les frictions mercurielles dans toutes les formes rebelles aux traitements habituels.

Quelques formes de la grippe chez les nourrissons. — *M. J. Hallé*, a propos des cas récents de grippe qu'il a pu observer chez les nourrissons et des enfants en bas âge, signale notamment une *forme à début syncopal*, très impressionnante, sans que le pronostic en soit aggravé.

Il insiste sur la fréquence des manifestations nerveuses et notamment des convulsions. Chez un enfant, le début a été caractérisé par une polyurie nerveuse. Les hémorragies nasales ont été observées chez un grand nombre de nourrissons atteints.

Il signale enfin une *forme dyspnéique*, caractérisée par une dyspnée toxique d'origine bulbaire, de durée souvent passagère. Les broncho-pneumonies, par contre, ont été exceptionnelles au cours de cette dernière épidémie.

— *M. Ribadeau-Dumas* a constaté également la prédominance des phénomènes nerveux; mais la gravité de l'épidémie lui a paru plus grande qu'à M. Hallé; elle lui a rappelé pour certains cas l'épidémie de 1918. Il a observé des formes simulant le choléra infantile et d'autres avec phénomènes de congestion pulmonaire, dans lesquelles l'autopsie a montré des foyers hémorragiques rappelant les infarctus qu'on observe chez l'adulte.

— *M. Comby* confirme la fréquence de la grippe chez les nourrissons et l'importance des manifestations nerveuses qu'ils ont présentées : agitation, convulsions et parfois coma provoqués par une véritable encéphalite aiguë grippale. Les broncho-pneumonies lui ont paru également très rares.

— *M. Debré* a observé chez les nourrissons grippés des manifestations nerveuses et respiratoires. Chez un enfant atteint de convulsions, le substratum anatomique a pu être établi par la ponction lombaire qui décela une légère hémorragie méningée. L'auteur a noté assez souvent un syndrome respiratoire avec asphyxie aiguë et, chez quelques nourrissons, un véritable œdème pulmonaire. Les cas de broncho-pneumonie ont été assez fréquents.

Au point de vue de la prophylaxie, il signale qu'à la crèche de M. Méry où il a suivi la plupart des cas, il n'a pas observé de contagion intérieure grâce à l'isolement rigoureux qu'on peut y pratiquer.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

19 Février 1925.

Syphilis du névraxe avec délire systématisé. — *MM. Laignel-Lavastine et Pierre Kahn* présentent une malade atteinte de signes de paralysie générale avec énorme lymphocytose du liquide céphalo-rachidien et qui manifeste en outre un délire systématisé typique, avec hallucinations variées, idées de persécution, etc. On doit se demander quel rapport pathogénique existe entre ces deux syndromes.

— *M. Heuyer* fait observer que le délire existant depuis un certain temps n'a pas le caractère épisodique des troubles mentaux qu'on observe au cours de la paralysie générale. Il faut tendre cependant à rattacher le délire aux lésions cérébrales : de Clérambault a bien montré comment les délires d'automatisme se développent à la faveur d'altérations organiques.

— *M. Arnaud* a vu jadis un délire systématisé, ayant duré 3 années, sans aucun signe de lésion organique; mais, quand on fit l'autopsie, on trouva une méningo-encéphalite.

— *M. Laignel-Lavastine* ajoute que cette malade a une hérédité chargée. Il est donc possible qu'indépendamment de ses lésions cérébrales la prédisposition soit intervenue pour favoriser le délire.

Délire de rêverie et automatisme mental. — *MM. Heuyer et Lamache* présentent un homme qui fut arrêté la nuit sur la voie publique alors qu'il courait avertir M. Herriot qu'une voix lui avait annoncé qu'on voulait l'assassiner.

A l'examen, cet homme paraît présenter un double syndrome : d'une part, une psychose hallucinatoire chronique, avec hallucinations, sensations anormales, idées de persécution auxquelles il s'ajoute des idées de filiation en affirmant qu'il est l'enfant naturel d'un capitaine de Rabat; d'autre part, une activité schizophrénique de l'esprit, de l'autisme, un délire de rêverie imaginative par lequel il se défend contre une réalité qui ne lui a pas été favorable. En effet, toujours taciturne et concentré sur lui-même, le malade, après un vol, fut condamné à 3 ans de prison, puis incorporé aux bataillons d'Afrique d'où il revint dans la misère. Il fut atteint incidemment d'une pleurésie avec hémoptysie.

— *M. Heuyer* pense que le délire d'automatisme mental est conditionné organiquement par l'infection tuberculeuse.

— *M. Georges Dumas* ne croit pas qu'il existe chez ce malade une psychose hallucinatoire véritable. Il s'agit bien plutôt d'un délire d'interprétation. L'hallucination qui fit arrêter ce sujet semble avoir été un incident épisodique provoqué par la misère et la tuberculose.

— *M. Maurice de Fleury* ne pense pas davantage qu'on puisse se baser sur cette hallucination unique pour diagnostiquer une psychose hallucinatoire.

— *M. Heuyer* précise que le malade a eu d'autres hallucinations cénesthésiques, en particulier qu'il prétend subir des influences, qu'on lui impose des actes, des idées, etc., tous symptômes en faveur d'une psychose systématisée.

— *M. Scellier* rappelle combien facilement un délire d'influence peut être simulé par l'interprétation du malade.

— *M. Delmas* croit au contraire qu'il s'agit d'un paranoïaque, le malade possédant la manière d'être spéciale de cette constitution morbide.

— *M. Chartier* émet des doutes sur la sincérité des déclarations de ce sujet qui, en raison de son passé, doivent être considérées comme suspectes.

Essai de traitement des crises anxieuses par le calcium. — *M. Tinel* présente une femme qui en est à sa 3e crise d'anxiété et qui est prise plusieurs fois par jour de paroxysmes anxieux. Cette anxiété pouvant être considérée comme un syndrome de choc, on lui opposa les médications antichoc.

Le gardénal a eu pour effet d'étaler en quelque sorte l'anxiété, de transformer les paroxysmes aigus en anxiété permanente atténuée.

Le sérum de cheval a suspendu pendant 4 jours les accès d'angoisse qui se sont reproduits ensuite.

Le pyréthane, qui donne de bons résultats dans la migraine, a atténué l'anxiété.

De même, le novarsénobenzol a diminué les accès, mais pendant quelques jours seulement.

Le chlorure de calcium a donné les meilleurs résultats : 50 centigr. dans 5 cmc d'eau en injection intraveineuse produisent une sédation immédiate de l'anxiété. Une injection quotidienne supprime les paroxysmes pendant 15 jours. A ce moment, le médicament paraît moins actif. La malade contracte une grippe durant 4 jours qui supprime de nouveau l'anxiété. Les injections, reprises depuis 10 jours, ont maintenu la cessation des crises.

— *M. Scellier* a injecté jusqu'à 2 gr. 50 de chlorure de calcium à une grande anxieuse, avec tentative de suicide, très vagotonique, chez laquelle la compression oculaire produisait un ralentissement de 60 pulsations à la minute. Or cette haute dose n'a donné aucun résultat, ni contre l'anxiété, ni contre la vagotonie.

— *M. Tinel* reconnaît que, pour des raisons inconnues, les échecs sont fréquents. Il en est de même dans l'excitation maniaque que le chlorure de calcium calme quelquefois ou exagère au contraire. Ce qu'il faut retenir de ces recherches, c'est que de toutes les médications antichoc le chlorure de calcium paraît la plus efficace.

— *M. Pierre Kahn* a obtenu de bons résultats

chez deux anxieuses phobiques par l'association de l'adrénaline et de la tricalcine.

Les médications acidifiantes dans le traitement des états anxieux. — *M. René Cornélius* a traité 12 malades anxieux par le chlorure de calcium pris par la bouche à la dose de 1 à 4 gr. et par le chlorhydrate d'ammoniaque aux mêmes doses. Dans tous les cas, il a obtenu une atténuation sensible des symptômes anxieux, une disparition ou un espacement des paroxysmes, une guérison complète dans les formes légères.

Ces résultats s'expliquent par la suppression de l'alcalose sanguine, excitante du système nerveux, et qu'on constate chez les anxieux. On peut expliquer de même les bons effets de la médication acidifiante signalés dans l'épilepsie et la tétanie des jeunes enfants.

— *M. Tinel* estime qu'à côté de l'action chimique acidifiante, il faut faire une part, dans les résultats obtenus, à l'action de choc, qui est indépendante de la composition du médicament.

— *M. Hartenberg* a expérimenté le chlorure et le fluorure de calcium chez un certain nombre de comitiaux : non seulement, il n'a pas obtenu d'amélioration, mais, au contraire, une aggravation des accès. M. Dupouy a constaté les mêmes échecs avec le lactate de chaux.

D'autre part, l'acide chlorhydrique, l'acide phosphorique, l'acide lactique, expérimentés également dans l'épilepsie par M. Hartenberg, ne lui ont pas donné de résultats appréciables.

P. Hartenberg.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

26 Février 1925.

Chronaxie de quelques muscles de la face dans un cas d'hémiatrophie faciale. *MM. Delherm, Laquerrière, Morel-Kahn.* — Dans un cas d'hémiatrophie faciale chez un enfant de 10 ans, où l'électrodiagnostic, pratiqué par les méthodes classiques, n'avait permis de constater aucun trouble de l'excitabilité, les auteurs ont pu, en employant les procédés chronaximétriques, déceler des variations parfois assez considérables dans les réactions de certains des muscles de la face du côté atrophié.

Note sur l'action des rayons ultra-violets dans la péritonite tuberculeuse de l'adulte — *MM. Delherm, Morel-Kahn, Couput* ont utilisé les rayons ultra-violets dans le traitement de la péritonite tuberculeuse de l'adulte. Ils rapportent plusieurs observations de malades traités avec la technique suivante : lampe à vapeur de mercure, distance un mètre, durée progressive 3, 7, 10, 15 minutes, une séance trois fois par semaine pendant 6 semaines suivies de repos.

Dans tous les cas, ils ont constaté la disparition de l'élément douleur coïncidant avec une amélioration de l'état général, un retour de l'appétit, une augmentation du poids et surtout une disparition de la constipation.

Présentation d'une petite lampe à rayons ultra-violets transportable. — *M. Saidman* présente une lampe basée sur le principe de l'arc voltaïque, consommant 3 ampères 1/2, pouvant être branchée dans tout circuit. L'émission des rayons ultra-violets dépend de la composition des électrodes et l'auteur insiste sur la possibilité d'en varier la nature, grâce à un choix de métaux appropriés. Il s'en est servi pour des malades dont le cas nécessitait un traitement à domicile (par exemple, résultats rapides dans pleuro-péritonite grave : disparition de l'ascite, de la fièvre, des douleurs, amélioration frappante de l'état général). Après quelques applications, le malade devient transportable.

La même lampe, munie d'un localisateur, a permis des traitements de pyorrhées alvéolaires ou d'ulcérations du col de l'utérus, avec succès.

Essai de quantitométrie des rayons ultra-violets. — *MM. Duhem et Jean Quivy* ont recherché un moyen de doser les rayons U.-V. par leur action ionisante.

Ils utilisent un électroscope à feuille d'or, chargé d'électricité négative et dont la platine est revêtue d'une feuille d'or et n'a par conséquent pas besoin d'être nettoyée avant chaque mesure. Cet appareil leur a permis de vérifier qu'une lampe à vapeur de mercure n'arrivait à son régime constant qu'au moins 10 minutes après avoir été allumée et que l'absorption par l'air était assez considérable pour donner, à 50 cm. du brûleur, 5 fois moins environ au lieu de 4 fois moins de rayonnement qu'à 1 mètre de distance. De plus, l'appareil permet d'évaluer l'importance du vieillissement des brûleurs et parait indiquer que les lampes puissantes ont un moins bon rendement que les lampes de puissance moyenne.

La paralysie faciale et le schéma d'Erb. — *MM. Duhem et Seguin* présentent deux cas de paralysie faciale *a frigore* très améliorés, mais non encore guéris, l'un six mois, l'autre un an après le début de la maladie, malgré une réaction de dégénérescence seulement partielle et un traitement par le courant galvanique suivi régulièrement. Ces faits sont en désaccord avec le schéma d'Erb qui fixe pour ces formes moyennes la date de la guérison dans l'espace de 2 à 3 mois ; ils confirment les conclusions établies par l'un des auteurs en 1919, à savoir que le schéma d'Erb reste très important pour affirmer ou pour mettre en doute la guérison, suivant l'état des réactions électriques, mais cette guérison se produira dans un laps de temps qu'il est impossible de déterminer.

J. Loubier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

28 Février 1925.

Etat actuel et avenir de l'hygiène en France. — *M. René Martial* expose de quelle manière pratique et économique on pourrait, à son avis, réaliser l'hygiène en créant simultanément une carrière, des débouchés et un statut pour les hygiénistes, car ceux en fonctions sont actuellement soumis à l'arbitraire des fonctionnaires et des magistrats élus, et toute initiative leur est interdite. Il voit le remède dans une nouvelle charte d'hygiène, complétée par une refonte totale des instituts d'hygiène.

Névralgie due à une côte cervicale : traitement électrique. — *M. Laquerrière.* L'introduction électrolytique d'iode a fait disparaître les douleurs (sans améliorer l'atrophie musculaire) dues à une névralgie causée par l'existence d'une côte cervicale bilatérale avec renflement du côté malade.

A propos « des poches sous les yeux ». — *M. Léopold-Lévy.* L'œdème thyroïdien peut, au niveau des paupières, faire poche ; il est aigu, transitoire ou chronique. Le traitement thyroïdien est susceptible de faire disparaître ces poches.

Syphilis nerveuses bénignes non évolutives. — *M. Schaeffer.* Certaines manifestations de la syphilis du névraxe peuvent rester localisées ou même régresser et sont compatibles avec une longue survie et un bon état général. Les éléments du pronostic favorable, toujours délicats, peuvent être plus aisés à tirer de l'examen du liquide céphalo-rachidien que de celui des manifestations cliniques elles-mêmes.

Scolioses paralytiques. — *M. Roederer* présente une série de malades atteints de scolioses graves consécutives à des paralysies des muscles dorsaux, séquelles de poliomyélite. Il faut tenir compte, au point de vue de la gravité de l'évolution : 1° de l'âge de l'atteinte (cas tardifs moins graves); 2° de la hauteur du segment intéressé ; 3° des associations (paralysies des membres inférieurs par exemple). Il y a toujours, quoi que disent les classiques, rotation vertébrale, formation d'une gibbosité et enraidissement. Pronostic fort grave. Traitement très différent de celui de la scoliose essentielle, le port d'un corset est indispensable.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

2 Mars 1925.

A propos de la détermination et du contrôle des eaux minérales par les nouveaux procédés scientifiques. — *M. Bouloumié* rappelle que, dans beaucoup de stations, à Vittel notamment, se trouvent réunies en un espace restreint des sources nombreuses, dont certaines fournissent des eaux présentant une composition nettement différente, qualitativement et quantitativement, de leurs voisines, bien qu'elles appartiennent à une même classe : richesse plus ou moins grande en sels de chaux et de magnésie, présence ou absence de fer, différence notable dans le niveau d'émergence, etc. Ces faits, rapprochés de la constance du débit, de la constitution chimique et de la pureté bactériologique d'une part, des variations de quantité et de pureté d'autre part, montrent qu'il faut bien distinguer les eaux minérales dites « d'infiltration d'origine superficielle » et les eaux provenant de la nappe souterraine superficielle, les premières n'étant pas influencées par les causes qui agissent sur les secondes, à moins qu'il n'y ait mélange partiel par le fait d'un captage insuffisamment étanche. Il y a intérêt primordial à faire des examens complets et renouvelés des sources minérales. Ceux qui ont été pratiqués à maintes reprises pour « la Grande source », la source Hépar » et « la source Marri » de Vittel ont montré la fixité remarquable de ces eaux.

Les récents progrès de la chimie et de la chimie physique hydrologiques. — *M. Lepape* passe en revue les principales découvertes de la physique et de la chimie qui, depuis 30 ans, et spécialement depuis 10 ans, ont permis de mieux connaître les eaux minérales. C'est, par exemple, l'analyse spectrale qui fait découvrir le rubidium, l'argon (1896), l'hélium; ces différents corps sont retrouvés peu après dans certaines eaux minérales. Les travaux de Becquerel, de M. et Mme Curie sur le radium font rechercher ce corps dans les eaux minérales, où on le trouve sous forme de radon. Les isotopes sont présents dans les sources thermales. Les métaux lourds (Pb, Zn, Et, Cu, etc.) existent dans de nombreuses eaux minérales (Garrigou). On y trouve également le fluor, le brome, le chlore, l'iode, l'ozone, etc. Les nitrates, les sulfuraires, la barégine, caractérisent d'autres sources. Chaque nouvelle découverte, physique ou chimique, apporte ainsi un peu de lumière dans la question encore souvent obscure de l'action des eaux minérales.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

26 Février 1925.

Fracture de Bennet avec 3e fragment ; réduction sanglante. — *MM. Cotte et Dechaume.* Il s'agit d'une fracture de l'apophyse du 1er métacarpien, avec luxation dorsale du métacarpien sur le trapèze; un autre petit fragment divisait la base du métacarpien. La réduction étant impossible sous anesthésie, on dut recourir à l'intervention sanglante; ligature de deux fragments et ablation de l'apophyse pour obtenir la reposition correcte maintenue par suture des bases de la capsule.

Une cause d'échec dans les amputations ostéoplastiques de jambe; leur appareillage. — *MM. Laroyenne et Dechaume* présentent 2 amputés de jambe, l'un au 1/3 inférieur, depuis 7 mois, l'autre au 1/3 moyen, depuis 6 semaines, qui marchent, le 1er avec un pied artificiel, le 2e avec un appareil provisoire, en reposant tous deux uniquement sur l'extrémité de leur moignon aménagée par un procédé ostéoplastique. Ces amputations ostéoplastiques de jambe, malgré les travaux de Bier, Delbet, Quénu, Duval et Cotte, restent rarement employées.

Peut-être leur appareillage, souvent défectueux, en est-il en partie responsable.

Il a été peu étudié, et, quand il est confié au fabricant sans indications suffisantes, celui-ci ajoute volontiers à l'appui terminal un appui complémentaire au niveau du rebord supérieur des os de la jambe. Ce dernier est illogique, car lorsque, dans la marche, avec un genou mobile, le mutilé soulève le poids du corps sur son membre artificiel, le moignon d'amputation représente un levier qui prend, par l'intermédiaire de l'appareil de prothèse, appui sur le sol. Or un levier ne peut avoir qu'un point d'appui. Si on lui en donne deux, contrairement aux préceptes de la mécanique, l'un d'eux dérape et le système fonctionne mal.

Il y aurait intérêt, semble-t-il, à essayer encore des amputations ostéoplastiques de jambes, en tenant compte dans leur appareillage de la nécessité d'utiliser exclusivement le point d'appui terminal.

L'anesthésie générale au somnifène en chirurgie rénale. — *M. Gayet* rapporte 2 observations :

1° Jeune femme, infectée *post partum* atteinte de néphrite assez grave. Sous anesthésie à l'éther, on fait une décapsulation du rein droit, qui fait tomber la température, mais provoque d'abord une oligurie inquiétante avec œdème, puis une urémie légère, mais persistante. Souffrant peu après du rein gauche, la malade demande une semblable intervention qu'on pratique, mais au somnifène cette fois. Pas d'oligurie, pas d'œdème comme après l'intervention à l'éther.

2° Femme de 58 ans, avec un cancer du rein, très anémiée par hématuries graves, l'autre rein déficient. On tente cependant la néphrectomie, mais sous anesthésie au somnifène.

Dans ces deux cas de fragilité rénale, l'anesthésie au somnifène a été particulièrement bien tolérée au point de vue rénal. Par contre, les phénomènes d'agitation ont été fort gênants. Au point de vue rénal, cette méthode n'en reste pas moins intéressante, par sa simplicité et son innocuité.

Sur le traitement du prolapsus utérin chez les femmes âgées — *M. Cotte* présente 4 observations de *M. Saugues* (d'Oran), de *cloisonnement large du vagin suivi de périnéorraphie* avec excellent résultat, chez des femmes de 69 à 82 ans présentant toutes un prolapsus complet. L'auteur a déjà présenté ici de nombreux cas personnels; ces observations sont toujours les mêmes, mais leur nombre montre bien la valeur de la méthode : intervention bénigne donnant un excellent résultat.

Quelles interventions opposer à l'opération de Lefort chez ces vieilles femmes ?

a) La *triple opération* : hystéropexie et périnéorraphie, serait généralement ici mal supportée, et, avec ces tissus délabrés, n'éviterait pas toujours la récidive. Sauf cas exceptionnels il faut préférer l'une des méthodes de cloisonnement plus ou moins complet du vagin.

b) Le *cerclage* ne donne pas au vagin les bons résultats qu'on obtient à l'anus. Bien souvent le fil ulcère la muqueuse et s'élimine ou doit être enlevé.

c) La *colpectomie totale* est plus grave, plus hémorragique et a surtout l'inconvénient d'isoler complètement un utérus qui, plus tard, sera peut-être atteint de néoplasme ou de métrite sénile.

d) *C'est donc l'opération de Lefort qui semble de beaucoup préférable*, opération simple, peu hémorragique et qu'on peut pratiquer sous rachianesthésie ou même sous anesthésie locale

Deux points de technique semblent actuellement admis :

1° Faire un avivement élargi donnant une large cloison et deux canaux étroits. Ceux-ci se dilateront ultérieurement.

« Il faut avoir, en finissant, l'impression d'avoir trop fait si l'on veut avoir fait assez »

2° Terminer par une périnéorraphie complémentaire pour supprimer la béance de la vulve et refaire l'éperon périnéal qui supportera la colonne cicatricielle qu'on vient de créer.

Ainsi comprise, et utilisée chez les femmes âgées et désintéressées de toute vie génitale l'opération de Lefort donne toujours les meilleurs résultats.

Les limites de l'opérabilité dans le cancer du rein. — *MM. Rochet et Thévenot* A. *Certaines contre-indications sont bien généralement admises.* Sans parler des contre indications d'ordre medical (cachexie cancéreuse avec cœur défaillant), sur lesquelles tout le monde est d'accord, on peut dire qu'au point de vue proprement chirurgical, s'il n'existe pas de contre-indications absolues, il est cependant des limites sages, raisonnables, communément admises :

a) *Ne pas opérer les très gros reins qui emplissent toute une partie de l'abdomen* (souvent développés insidieusement sans grands symptômes urinaires), bien que certains s'y soient attaqués, sans grande illusion d'ailleurs sur le résultat.

b) *Ne pas opérer les reins fixés*, non mobilisables, sans ballottement, qui sont plaqués contre la colonne ou semblent faire corps avec le foie : le pronostic serait lourd, car l'atmosphère périrénale et les tissus voisins sont déjà envahis.

c) *Ne pas opérer lorsqu'on perçoit de gros ganglions.* Cette règle semble bien théorique, car elle est difficile à vérifier cliniquement, même chez les sujets maigres, et, d'autre part, s'arrêter, après incision exploratrice, n'est plus guère justifié.

Voici donc les trois principales contre-indications classiquement reconnues.

B. *C'est sur une autre contre-indication que les auteurs veulent attirer surtout l'attention*, une observation récente leur ayant montré les complications immédiates et redoutables : *la néphrite latente du rein opposé.* Voici l'observation :

Un homme de 48 ans a des hématuries depuis quelques mois. Rein dur, peu volumineux, plaqué sous le foie, peu mobilisable, un peu d'albumine du côté opposé et un peu trop d'urée dans le sang; les lésions révélées par l'analyse semblent trop minimes pour empêcher d'intervenir. Mais, dans les jours suivants, le malade n'urine plus et, au 7e jour, il meurt foudroyé par le coma. A l'autopsie, on trouve un rein gros, avec néphrite intense et œdème interstitiel, et l'histologie montre une néphrite épithéliale aiguë, et suraiguë en certains points.

Trois cas semblables ont été rapportés par Albarran. Il convient donc d'observer la plus grande prudence, de pratiquer toutes les analyses nécessaires et de s'abstenir si des lésions un peu marquées peuvent faire redouter une brusque et redoutable aggravation.

C'est donc une contre-indication de plus dans la chirurgie déjà si décevante du cancer du rein. Les guérisons sont rares si l'on ne parle de guérison qu'après 4 ou 5 ans (personnellement 1 seule, datant de 16 ans, sur 22 opérés); presque toujours il y a récidive locale ou métastase.

Il faut donc malgré tout continuer à opérer, mais opérer tôt et en pesant soigneusement toutes ces contre-indications.

— *M. Goullioud* a eu la chance d'opérer un cancer du rein à son début, découvert chez une femme venue pour un fibrome utérin. Cette femme mourut 9 ans plus tard de tuberculose pulmonaire.

Très tenté d'intervenir chez une autre femme en bon état apparent, l'auteur en fut dissuadé par M. Raffin en raison d'une albuminurie pourtant légère du rein opposé.

— *M. Gayet* se demande si l'aggravation brusque des lésions du rein opposé ne doit pas, pour une part, être imputée aux anesthésiques, éther ou chloroforme. Un anesthésique moins dangereux pour le rein permettrait peut-être de moins restreindre en ce sens les indications opératoires.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

25 Février 1925.

Ancienne ostéite de l'humérus; poussée aiguë en rapport possible avec un accident du travail. — *M. Ph. Rochet* rapporte l'observation d'un jeune homme de 24 ans qui, à la suite d'un traumatisme de l'humérus, présenta un volumineux gonflement inflammatoire du tiers inférieur du bras avec intégrité de l'articulation La radiographie montra d'anciennes lésions d'ostéite. L'intervention découvrit une médullite suppurée diaphysaire.

L'auteur insiste sur la latence absolue du foyer osseux originel et sur l'influence possible du traumatisme sur le réveil infectieux.

— *M. Albertin* Au point de vue de la loi de 1898 sur les accidents du travail, il y a lieu de signaler que l'accident invoqué n'est sûrement pas la cause des lésions, mais il est impossible d'affirmer qu'il n'a pas réveillé les accidents aigus; dans ce cas, le blessé bénéficie du doute.

Thrombose de l'artère mésentérique inférieure. — *MM. Palasse et R. Chaix* rapportent le cas d'une femme de 72 ans, asystolique, qui brusquement présenta un syndrome péritonéal, ventre de bois, vomissements bilieux, arrêt des matières et des gaz, pas d'hémorragie intestinale. L'autopsie montra une thrombose de la mésentérique inférieure. Les auteurs insistent sur la symptomatologie fruste présentée par la malade et, en particulier, sur l'absence d'hémorragie intestinale.

Hémiplégie syphilitique guérie rapidement par le traitement. — *M. Bonnet* présente l'observation d'un malade âgé de 32 ans, qui, le 12 Novembre 1924, après des vomissements et une céphalée violente, fut atteint sans ictus d'une hémiplégie avec aphasie. Quinze minutes après le début de l'hémiplégie, on injecta dans les veines 0 gr. 45 de novarsénobenzol. L'amélioration fut très rapide : en douze heures l'aplasie disparut; l'hémiplégie disparut rapidement en quelques jours sans laisser aucune séquelle ni aucun trouble de la réflectivité.

L'auteur pense que de nombreuses hémiplégies syphilitiques sont peu améliorées par le traitement; M. Renaud, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, a insisté sur ce fait. L'action curatrice dépend de la précocité du traitement et de la nature des lésions.

— *M. Palasse* pense que le traitement antisyphilitique peut agir sur les causes vasculaires de l'hémiplégie, mais qu'il agit peu sur les lésions constituées. Le pronostic est fait plus par l'étendue des lésions que par la précocité du traitement.

Hygroma ischiatique; difficultés de son diagnostic. — *MM. Laroyenne et A. Chaix* présentent des pièces d'un hygroma ischiatique enlevé opératoirement à une femme de 80 ans, qui s'en était aperçue depuis 6 mois. La tumeur avait le volume d'une orange; elle était dure, rénitente, peu douloureuse à la pression, mais douloureuse dans la station assise; elle ne paraissait pas tenir à l'ischion. Son développement s'était fait spontanément et progressivement; la tumeur semblait solide. Quatre médecins diagnostiquèrent un sarcome et soumirent la patiente à la radiothérapie. On se décida ensuite à l'extirpation qui montra un hygroma siégeant en grande partie dans le grand fessier.

Les classiques décrivent bien, en anatomie, une bourse séreuse ischiatique et, en pathologie, la possibilité de son inflammation, mais, d'après 3 cas observés par l'auteur, cette lésion mérite mieux au point de vue du diagnostic qu'une simple mention. Une confusion fut faite dans deux cas avec une tumeur maligne de la région; cette erreur est excusable, car la tumeur avait les caractères d'une tumeur solide, son développement avait été progressif, indolore; d'autre part, aucun traumatisme habituel ni accidentel n'expliquait le développement pathologique de la bourse séreuse ischiatique.

Kyste épithélio-lymphoïde de la région sus-hyoïdienne. — *MM. Dunet, Wertheimer et Creyssel* présentent les coupes histologiques d'un kyste épithélio-lymphoïde de la région sus-hyoïdienne latérale. Ce kyste était survenu à l'âge de 60 ans, avait augmenté de volume, sans aucun signe de dégénérescence, 8 ans après : c'est là un fait rare. Entre autres il était accompagné de deux kystes de même nature, fait également exceptionnel.

A ce sujet les auteurs insistent sur quelques particularités histologiques du cas (amincissement du revêtement ectodermique au niveau des amas lymphoïdes en particulier) et, rappelant brièvement les théories émises sur l'origine de ces kystes, concluent en faveur de l'origine branchiale, suivant la théorie de Terrier et Lecène, d'après les caractères des coupes qu'ils ont étudiées.

G. Charleux.

La chirurgie dans la Russie révolutionnaire

(1917-1924)

— SOUVENIRS DE RUSSIE —

J'ai montré dans un précédent article (*La Presse Médicale*, n° 9, du 31 Janvier 1925) combien la chirurgie russe s'était ressentie du bouleversement que la Révolution avait produit dans le pays.

Je ne reparlerai pas des conditions générales qui ont formé cette chirurgie de révolution, c'est-à-dire de l'alimentation déplorable, de l'hospitalisation défectueuse, de l'absence de combustible, de la pénurie des moyens techniques, sanitaires, pharmaceutiques, etc. : je passerai directement à l'examen des affections nouvelles dont nous avons eu à nous occuper pendant cette période.

Il me faut passer en revue : 1° les affections pyogènes; 2° les maladies du tube digestif; 3° la tuberculose chirurgicale et 4° la gangrène spontanée. Je terminerai par un bref aperçu sur les travaux scientifiques les plus importants présentés par les savants russes au 15e et au 16e Congrès de chirurgie national en 1922 et 1924, travaux qui résument l'effort scientifique fourni pendant la période la plus aride de la révolution.

Je commence par les affections pyogènes de la peau et du tissu sous-cutané.

L'impossibilité de suivre un régime hygiénique élémentaire (absence de savon, de linge et d'eau chaude) causait un accroissement de saleté corporelle, un pullulement de parasites (poux, puces, punaises) qui provoquaient des démangeaisons, des excoriations, de simples éraflures, qui s'infectaient facilement, car l'organisme affaibli par la sous-alimentation et les épidémies ne disposait plus de moyens de défense suffisants.

Dans le même ordre d'idées, signalons les *dermatites par inanition* (Petersen), les *pyodermites*, les *furonculoses* rebelles, les *dermatites bulleuses, pustuleuses, rupiaformes, nécrotiques* (Grekoff), causées par de petits infarctus de la peau.

Nous avons observé des *nécroses* de toutes les couches de la peau par *simple usure* sur les parties saillantes des os (Waldmann), des *ulcères* à granulations torpides et atones, des *nécroses* et des *gangrènes* des téguments et des membres chez les inanitiés, ainsi qu'une grande fréquence de l'*érysipèle* (Grekoff).

Sur un organisme affaibli par l'inanition, une simple dermatite bulleuse se compliquait de phlegmon, de gangrène, de septicémie. Les pyodermites persistaient pendant de longs mois, pour prendre tout à coup, sous l'influence d'un abaissement de l'alimentation, une tournure septique foudroyante.

Les *œdèmes par inanition* avaient une influence néfaste sur toutes les affections pyogènes. La peau tendue et amincie n'opposait qu'un faible obstacle aux microbes saprophytes qui, dans les tissus œdémateux, devenaient virulents et pathogènes.

La *furonculose* sévissait à la façon d'une épidémie. Presque tous les habitants de Petrograd et de Moscou en souffraient. Quelquefois elle revêtait le caractère d'une pyohémie et se développait d'une façon rapide et foudroyante, malgré la faible virulence des staphylocoques, attestée par les examens du laboratoire.

Toutes ces affections cutanées se compliquaient de la formation de phlegmons, de nécroses étendues de la peau et de gangrène des membres provoquée tantôt par la fonte septique des tissus, tantôt par des embolies et des thromboses.

Les signes cliniques des *phlegmons* chez les inanitiés sont peu marqués. La température est peu élevée, l'organisme n'ayant pas assez d'énergie pour provoquer l'hyperthermie réactionnelle. La rougeur n'est que peu accusée, l'infiltration se masque sous l'œdème. La collection du pus ne se forme que médiocrement. C'est surtout une imbibition des tissus par le pus et de larges nécroses atteignant non seulement le derme, mais les tissus conjonctifs, aponévrose, fascias, etc. L'état général témoigne d'une intoxication grave : pouls filant et faible, faiblesse générale extrême, langue sèche ; mais l'intelligence du malade reste intacte.

L'intervention chirurgicale, dans ces cas-là, doit être rapide et énergique ; lorsque de larges incisions n'améliorent pas vite l'état général, il faut rapidement recourir à l'amputation haute du membre pour sauver le malade.

Le nombre des *amputations* augmenta considérablement. Elles étaient en 1913 de 2,5 pour 100; en 1919 elles portèrent sur 12 pour 100 des malades opérés dans les services de chirurgie de l'hôpital Oboukhoff.

La cicatrisation de ces plaies opératoires se poursuivait avec une lenteur extrême, le processus régénérateur évoluant médiocrement. Au pansement fait sept ou huit jours après l'amputation, on voyait que les tissus du moignon n'avaient encore aucune tendance à s'accoler, ils présentaient l'aspect de tissus fraîchement opérés.

Ces incisions ne supportaient aucun drainage ; tout corps étranger, mèche, drain, etc., provoquait une nécrose à son emplacement et entravait la cicatrisation. L'évolution de ces affections se compliquait souvent de *pneumonies*, d'*embolies*, de *thromboses*, d'*escarres*. Quelquefois le malade, guéri, succombait brusquement à une paralysie cardiaque provoquée par la dégénérescence du myocarde.

En général, la mortalité chez les inanitiés était considérable : pendant trois ans, à l'hôpital Oboukhoff, nous avons hospitalité plus de 3.000 malades, qui, à l'examen clinique, ne révélaient aucune autre affection que de la *cachexie par inanition*. Ces malades fournirent 31 pour 100 de mortalité en 1918, 43 pour 100 en 1919 et 50 pour 100 en 1920.

A l'autopsie, on ne trouvait d'autre cause de mort que l'atrophie des organes due à l'inanition (Waldmann).

Les affections pyogènes ont aussi fourni une augmentation de mortalité énorme.

	Pour 100 de mortalité (Manouiloff) 1914	1919
Les furonculoses ont donné	4	30
Les phlegmons	4,6	21,6
Les ulcères des membres	0,5	36,5
Les gangrènes	17,8	23,2

L'*érysipèle* compliquait souvent l'évolution de ces affections, tantôt avec une marche foudroyante, tuant le malade en trois, quatre jours, tantôt avec une marche lente, insidieuse, progressive, envahissant chaque jour une zone nouvelle, traversant tout le corps et revêtant le caractère d'une septicémie chronique.

De façon générale, ces affections pyogènes *massives* chez les inanitiés ressemblent aux affections pyogènes chez les diabétiques, mais avec une réaction générale de l'organisme plus faible, plus discrète dans ses manifestations, mais plus foudroyante et plus souvent mortelle.

A côté de ces formes graves, on voyait des formes bénignes, lorsque l'organisme pouvait encore élaborer quelques moyens de défense et lorsque la virulence du microbe était très atténuée.

Ces formes se manifestaient surtout par des poussées ganglionnaires. Le professeur Woyatchek les a décrites sous le nom *d'adénites alimentaires* ou scrofules des adultes. Leur fréquence était énorme, c'était une véritable épidémie : enfants, adultes, vieillards, tous en étaient atteints.

Ces états présentaient un aspect très semblable aux adénites tuberculeuses, ils s'accompagnaient de réactions périganglionnaires, envahissaient progressivement un système ganglionnaire régional, et suppuraient successivement en formant des fistules rebelles.

Ces affections atténuées formaient aussi des infiltrations dures, des *phlegmons ligneux* à évolution torpide avec une tendance à la collection très lente, mais elles n'avaient pas le caractère progressif. Les infiltrations étaient circonscrites et se terminaient soit par la résorption, soit par la formation d'une collection de quelques gouttes de pus, qui s'évacuaient en dehors et qui étaient suivies d'une cicatrisation très lente.

Dans ces cas-là, la thérapeutique chirurgicale devait être extrêmement prudente et conservatrice. Pour faciliter la réaction locale, ce sont les applications de chaleur qui firent le meilleur effet. Le bistouri ne devait entrer en jeu que lorsque la collection s'était bien formée et l'incision ne devait porter que sur la partie ramollie. Aucun drainage, là non plus, car l'irritation produite par le corps étranger pouvait amener une généralisation de l'infection et la septicémie. L'application des antiseptiques même très faibles ne donnait que des échecs, en provoquant des intoxications ou des nécroses. Des pansements trop humides aboutissaient bientôt à une macération de la peau. Il fallait être très éclectique et individualiser chaque cas.

En résumé, ces formes pyogènes et torpides ressemblent beaucoup à la tuberculose par leur évolution lente et insidieuse.

L'épidémie de *typhus exanthématique* et de *fièvre récurrente* a provoqué des affections chirurgicales peu connues jusqu'alors ; je ne citerai que les plus intéressantes.

Ce sont, premièrement, les *périchondrites* et les *nécroses des cartilages costaux*, simulant l'abcès froid du thorax.

Ces nécroses cartilagineuses sont dues à l'infection provoquée par la symbiose du spirille d'Obermayer et d'un colibacille — le paratyphus N — découvert en 1920 par Ivachentzoff. Leur traitement consiste en une large résection de tous les cartilages atteints.

Secondement, les *spondyloses lombaires ankylosantes post-typhiques* qui présentent au début beaucoup de ressemblance avec le mal de Pott. Ces spondyloses se caractérisent à la radiographie par des foyers de nécrose alternant avec des foyers de régénérescence osseuse très accusée formant des ostéophytes très caractéristiques. Ces spondyloses se terminent par l'ankylose qui soude plusieurs vertèbres voisines entre elles.

Troisièmement, des *affections articulaires du type des arthrites déformantes ankylosantes*, à évolution insidieuse et lente, qui se localisent aux petites articulations du poignet et du pied.

A côté de ces formes torpides, nous observions des thromboses et des embolies pendant l'évolution du typhus qui amenaient des gangrènes des membres, du bout du nez, des oreilles, de la peau, aboutissant à d'énormes escarres au sacrum. Sur 3.409 cas de typhus exanthématique, Smirnoff a observé 44 cas de gangrène des membres, dont 50 pour 100 se présentaient comme gangrène bilatérale. Notons la préférence du siège de la gangrène d'après le même auteur : le pied droit 2,5 pour 100, le pied gauche 27,5 pour 100. La mortalité de ces gangrènes est de 33 pour 100.

Dans la région du Volga, pendant la famine de 1921, chez les enfants inanitiés, on a observé une énorme fréquence de la gangrène humide de la

face, le *noma*, qui donnait près de 100 pour 100 de mortalité (Goliantzki).

Quant à l'état général chez les inanitiés, on observait au début une légère *anémie* de type globulaire. Cette anémie était suivie d'un ralentissement du pouls de 50 à 60 pulsations à la minute. Pendant cette période, chez presque tous les habitants de Petrograd, le nombre des hématies était abaissé. On trouvait très rarement des personnes chez qui le nombre des hématies dépassait 3.700.000 (Saatchianz). Chez les malades affaiblis plus considérablement, on observait une anémie plus prononcée, une perte du tissu adipeux qui quelquefois était remplacé par de l'œdème.

La perte de la graisse, l'affaiblissement musculaire général entraînaient des ptoses variées et provoquaient la formation de *hernies*. Ce qui caractérise ces hernies par inanition, c'est leur localisation.

Nous observions des hernies crurales et ombilicales chez les hommes, des hernies du triangle de J.-L. Petit, de Spigelli, des hernies directes chez les jeunes gens, une multiplicité anormale de 4 à 6 hernies à la fois chez le même sujet (Grekoff).

Un état d'énervement permanent, de surexcitation, de consomption nerveuse, joint aux séquelles des épidémies, aux privations de toutes sortes, provoquait un vieillissement prématuré de l'organisme. De là une augmentation du *cancer* à évolution rapide très maligne, des *gangrènes spontanées* séniles du type artério-scléreux ou spasmodique (maladie de Raynaud), chez des jeunes gens de 25 à 35 ans.

Dans un prochain article nous passerons en revue les affections du tube digestif.

A. Finikoff
Chirurgien de l'Hôpital Oboukhoff à Petrograd.

Les conséquences professionnelles des accidents du travail

I. — Ceux qui ont assisté à l'élaboration de la loi du 31 Mars 1919 ont vu avec quel soin fut éliminée toute considération professionnelle pour indemniser l'invalidité résultant des blessures et maladies de guerre, le taux de la rente étant basé sur le dégât anatomique et le déficit fonctionnel portant sur un membre ou un organe interne, à savoir : N pour 100 de la validité ou de l'intégrité physiologique totale de 100 pour 100 [1]. Pour les accidents de travail, la loi de 1898 supposait de l'invalidité, mais en la rapportant (comme le prescrivait formellement l'art. 3) à la différence entre les salaires ; et, comme, en pratique, on connaissait plus ou moins difficilement le nouveau salaire, c'est-à-dire le salaire gagné après la « consolidation » de l'infirmité, le calcul de la rente était basé sur le N pour 100 de la moitié du salaire antérieur. Pour les infirmités permanentes *partielles*, la rente est donc proportionnelle au pourcentage de l'infirmité, et à la réduction que ces N pour 100 d'invalidité font subir à la moitié du salaire antérieur.

Si l'on admet, ce qui n'est pas toujours exact (voir Imbert et Forgue et Jeanbrau, Traités classiques des accidents de travail), que le salaire est l'expression pratiquement exacte de la valeur sociale et professionnelle de l'ouvrier, il semble que la loi d'Avril 1898 répare d'une façon parfaite les conséquences du dommage professionnel entraîné par la blessure ou par la maladie. Pourquoi, dès lors, au lieu d'adopter un seul barème, donnant les N pour 100 d'incapacité, de gêne fonctionnelle, c'est-à-dire un taux « médical » et unique d'invalidité, s'être laissé entraîner, dans la jurisprudence des accidents du travail, à accorder, pour une même infirmité, des taux et des pourcentages différents, suivant telle ou telle profession ?

Non seulement, dans les rapports d'expertise des maîtres, figurent des considérants professionnels et techniques sur l'appréciation de l'incapacité ouvrière, mais, dans les décisions prononcées par les présidents de tribunal, apparaissent des différences considérables dans le montant des allocations et rentes accordées à des ouvriers différents, atteints de la même infirmité.

Si donc ces errements se produisent, c'est que les autorités, judiciaires et scientifiques, estiment que le mode d'évaluation légal, par le pourcentage de l'infirmité rapporté à la moitié du salaire antérieur, ne répare pas équitablement les conséquences professionnelles entraînées par la blessure. On pourrait même, dit-on, dans certains cas, solliciter « l'avis des experts techniques spéciaux (contremaîtres, ouvriers qualifiés) pour évaluer la dépréciation professionnelle subie par des ouvriers professionnels appartenant à une même spécialité ». En effet, comment le médecin, livré à lui-même, et sans l'aide de conseillers techniques, peut-il préciser très exactement de combien pour cent telle ankylose ou laxité articulaire diminue l'intégrité de tel geste professionnel, ou le maniement de tel outil actionné dans ce geste (Cf. Desfosses, *La Presse Médicale*, n° 62 [1], du 11 Novembre 1918) ? Sans doute la loi de 1898 n'a jamais eu la prétention d'exiger de pareilles connaissances techniques ; mais, sans le vouloir, juges, ou magistrats et experts, soit par impartialité, soit par curiosité scientifique, sont intéressés par les conséquences professionnelles des accidents ; déjà en 1906, le professeur Rémy signalait dans son livre des « Incapacités permanentes » cet état d'esprit particulier, et recommandait l'utilité d'un *Dictionnaire médico-industriel*, bien que tout cela fût contraire au texte de la loi.

II. — S'agit-il, non plus d'indemnisation, mais d'appareillage, de prothèse de travail, ou bien de rééducation professionnelle qui permet au mutilé d'apprendre un nouveau gagne-pain, ou bien de placement direct [2] de l'invalide dans l'industrie ou dans le commerce, le point de vue professionnel domine la scène, et le médecin, consulté dans ces différentes branches... très éloignées de la médecine, ne peut se dispenser d'avoir quelques notions primaires sur les travaux ouvriers les plus usuels, c'est-à-dire sur l'ergasiologie (ἐργασια, travail professionnel) normale et pathologique.

Nous savons que les progrès en prothèse ouvrière, que les petites modifications et améliorations progressives des appareils sont souvent l'œuvre de mutilés ingénieux et persévérants au travail ; mais nombreux sont les chirurgiens et les orthopédistes qui, grâce à leur esprit d'invention et à leur connaissance des mouvements élémentaires de la profession, ont collaboré très grandement à ce perfectionnement de la prothèse professionnelle.

N'en est-il pas de même de la rééducation ? Alors que, dans les tranchées ou les ambulances du front, leurs camarades évacuaient et pansaient les blessés, quelques médecins, par un labeur de chaque jour, surveillaient très étroitement la récupération fonctionnelle des estropiés et l'action favorable ou défavorable que la reprise du travail professionnel exerçait sur les membres ou sur les organes internes. La foule des blessés de toutes régions et professions était si considérable, que la charité publique, la pension de guerre et les asiles d'Etat n'auraient pas suffi à les nourrir et à les abriter, et que nous devions faire appel à la volonté et au courage de ces blessés, pour activer leur « réemployement » dans les cadres du travail. Est-il besoin de citer les noms de Gourdon, Bourrillon, Tuffier, J. Camus, Valée, Jeanbrau, Nové-Josserand, Profichet, Constant Verlot, pour dire l'importance médico-sociale que présente la rééducation des mutilés ?

Nous ne parlerions pas du Placement direct, si nous n'avions à faire ressortir, dans cette œuvre d'assistance, la situation particulière de l'expert dont le rôle parait, à première vue, extrêmement modeste. On se demande, en effet, ce que peut bien faire un médecin dans un Bureau de placement des mutilés ; est-il vraiment nécessaire d'avoir été instruit dans l'art de soigner et de guérir, pour dire, après avoir examiné telle maladie ou telle mutilation : « Y... peut être placé comme domestique, X... comme veilleur de nuit, Z... comme menuisier, emballeur, serrurier, etc., etc. ? » Et cependant, fallait-il se cantonner exclusivement dans l'appréciation de l'incapacité anatomique et fonctionnelle, et dire, par exemple, aux placiers qui avaient, par casiers, les catégories des « offres » reçues et des emplois disponibles :

« Y... est atteint de paralysie radiale, à 40 p. 100 ; X... de cyclothymie, de troubles mentaux à allure périodique, 35 pour 100 ; Z... de tuberculose pulmonaire en voie de sclérose et de guérison, 45 p. 100 ?

De quelle utilité ces renseignements, purement médicaux, pouvaient-ils être à ces distributeurs de places et d'emplois ? Pendant un certain temps, d'ailleurs, on essaya de faire fonctionner, sans médecin, le Bureau de placement des mutilés, mais le capitaine Billault, qui était à la tête du service, rendait compte au Ministre « que là où il y avait des blessés et des malades. . . . . ».

Peut-être, me direz-vous, il eût été plus simple et plus pratique d'afficher à la porte la liste des places ou des emplois disponibles (comme cela se fait d'ailleurs pour les valides dans les services municipaux), les mutilés adultes connaissant suffisamment la vie, et le travail, pour choisir eux-mêmes le métier qu'ils sont capables de faire ? Ce système est possible lorsqu'il s'agit de mutilés, d'accidentés du travail, à l'état « sporadique » et isolé..., mais pendant la guerre, il était urgent de canaliser toutes les épaves, tous les rescapés, et de les aiguiller judicieusement vers tel ou tel secteur du travail.

A côté de cette action incessante et vigilante du médecin, nous supposons, de la part des services administratifs de placement, un rôle non moins efficace de *vérification et de contrôle*. Il ne suffit pas de donner un papier bleu ou rose à l'invalide et de l'envoyer chez un employeur ; il faut, comme nous l'avons indiqué dans un livre récent [qui fait suite à « l'Invalidité-maladie » [1], traitant plus particulièrement des assurances sociales], rester en relations avec cet employeur, se rendre même chez lui, dans son usine ou son atelier, pour vérifier si le mutilé reste bien dans la place donnée par le Bureau, et s'il y fait preuve d'un *rendement* professionnel suffisant pour lui permettre « de pourvoir à sa subsistance et à celle de sa famille », suivant la formule consacrée.

Sans vouloir donner à ces questions de placement ou d'orientation professionnelle plus d'importance qu'elles ne sauraient en avoir pour le médecin praticien, nous nous sommes permis, après d'autres d'ailleurs, d'attirer l'attention de nos confrères, en particulier des médecins d'hygiène ou de médecine légale, sur l'étude de la science (médicale) encore fragmentaire et imparfaite, du Travail et des Aptitudes professionnelles.

Daussat (Rennes).

1. Nous avons déjà expliqué les modalités de cette détermination de l'Incapacité fonctionnelle, à propos de l'*Invalidité-maladie* (Vigot, éditeur).

1. D. Daussat. — « Professions et infirmités : le compositeur-typographe ». *La Presse Médicale*, n° 74, 1921.
2. Daussat. — *L'expertise des professions*. Vigot, éditeur, 1925.

1. *La Presse Médicale* : supplément, p. 2080, n° 99, 1924.

L'Académie de Médecine contre la mortalité infantile

L'Académie de Médecine, après avoir entendu le rapport du professeur Nobécourt, présenté au nom de la *Commission permanente de l'Hygiène de l'Enfance*, a adopté un certain nombre de vœux qui constituent tout un programme de lutte contre la mortalité infantile et qui, à ce titre, doivent faire l'objet d'une propagande intensive.

Premier vœu. — « Considérant qu'un cinquième environ des enfants protégés est placé en nourrice pendant les neuf premiers jours et que les trois quarts le sont pendant les trois premiers mois ; que, par suite, un grand nombre d'enfants est privé de l'allaitement maternel à une époque de la vie où il est le plus nécessaire ;

« L'Académie, d'une part, invite toutes les personnes qui assistent les femmes enceintes et les jeunes mères (médecins, sages-femmes, infirmières, administrateurs, membres des diverses sociétés, etc.) à leur montrer les dangers auxquels elles exposent leurs enfants par cette manière de procéder, et à user de toute leur influence pour les encourager à les allaiter le plus longtemps possible ;

« D'autre part, renouvelant le vœu émis dans les séances du 24 Juin et du 22 Juillet 1924, demande aux Pouvoirs publics et aux œuvres d'intensifier l'aide aux mères et aux familles pour éviter le placement précoce en nourrice. »

Deuxième vœu. — « Considérant que le fonctionnement médical du service de protection est trop souvent défec-

tueux; que beaucoup d'enfants ne reçoivent pas la visite des médecins; que, parmi les enfants visités par les médecins, la plupart ne le sont qu'un trop petit nombre de fois; que l'absence de surveillance médicale régulière est une des causes de la mortalité des enfants du premier âge, allaités pour la plupart au biberon; que cet état de choses est attribuable, pour une grande part, à l'insuffisance des crédits votés par les conseils généraux pour la rémunération des visites médicales;

« L'Académie prie M. le ministre de l'Hygiène d'insister auprès des assemblées départementales pour que soient accordés les crédits nécessaires à une surveillance médicale régulière des enfants protégés, surtout pendant la première année. »

Troisième vœu. — « Considérant que le placement libre des enfants rend souvent difficile et onéreuse la surveillance médicale; que le placement familial surveillé rend l'action médicale plus facile, plus efficace et peut-être moins coûteuse;

« L'Académie, renouvelant le vœu émis dans sa séance du 24 Juin 1924, prie M. le minstre de l'Hygiène de donner les instructions nécessaires pour l'étude, dans le plus bref délai possible, des conditions dans lesquelles pourraient être réalisés ces centres d'élevage. »

Quatrième vœu. — « Considérant que, dans nombre de départements, le placement des enfants assistés est rendu difficile et même impossible, ou ne peut être effectué que dans de mauvaises conditions, par suite du taux trop faible des pensions payées aux nourrices;

« L'Académie prie M. le ministre de l'Hygiène d'insister auprès des assemblées départementales pour que le prix de la pension payée aux nourrices pour les enfants assistés soit relevé et mis en accord avec le coût actuel de la vie. »

Cinquième vœu. — « Considérant que les secours et allocations, qui permettent à certaines mères d'allaiter leurs enfants, constituent un moyen efficace de lutte contre la mortalité infantile; que leur taux est souvent trop faible pour aider réellement les mères;

« L'Académie prie M. le ministre de l'Hygiène de prendre toutes mesures utiles pour le relèvement, dans les départements où il est insuffisant, du taux des secours et allocations distribués aux mères pour leur permettre d'allaiter leurs enfants. »

L'Académie de Médecine attire à juste titre l'attention des Pouvoirs publics sur les procédés très simples qui, de l'avis de tous les puériculteurs, suffiraient pour enrayer dans une large mesure la mortalité infantile. Les facteurs qui la commandent sont nettement établis; les moyens de les combattre également. La lutte se réduit donc à une question d'argent et d'organisation. C'est assez dire que les tout petits ne devraient pas continuer à mourir en aussi grand nombre.

L'ignorance de l'immense majorité des nourrices est telle qu'on a peine à l'imaginer. Les nurses stylées des grandes villes ne savent souvent pas grand'chose; comment espérer que les éleveuses frustes des campagnes puissent être mieux préparées à leur rôle? Elles alimentent les bébés en dépit du bon sens et fréquemment elles les soumettent à un régime de famine qui les conduit à une inanition mortelle. L'éleveuse inconnue doit être évitée à tout prix. Lorsque la mère a besoin d'être aidée, il faut subventionner l'allaitement maternel; lorsque la séparation est inévitable, il faut assurer l'admission de l'enfant dans un centre d'élevage surveillé.

L'insouciance des parents nécessite également des mesures spéciales. A chaque instant nous voyons des nouveau-nés mis au loin en nourrice le deuxième jour qui suit leur naissance. Est-ce admissible? Cette séparation prématurée est un acte criminel qui entraîne la mort de l'enfant dans plus de la moitié des cas. Pourquoi la loi la permet-elle?

Pour obvier aux conséquences si funestes d'une pareille détermination, j'avais proposé devant l'*Académie de Médecine*[1] d'intercaler dans l'article 7 de la loi Roussel les quelques mots suivants : « Toute personne qui place un enfant en nourrice devra en faire, *quinze jours avant la séparation*, la déclaration à la mairie de la commune où a été faite la déclaration de l'enfant. » Ce laps de temps pourra être utilisé pour qu'une infirmière visiteuse se rende auprès de la mère et, avec tout le tact nécessaire, envisage avec elle tous les moyens familiaux ou sociaux susceptibles de reculer de quelques mois ou seulement de quelques semaines la séparation si souvent fatale.

Ma proposition m'a valu des approbations nombreuses et autorisées; mais elle reste enfouie dans quelque carton vert. Espérons que les vœux retenus par l'Académie obtiendront un sort meilleur. La mort, qui n'attend pas, continue à frapper à coups redoublés des nouveau-nés, qui, mieux protégés, feraient un jour d'excellents et très robustes petits Français.

Georges Schreiber.

1. G. Schreiber. — « La réduction de la mortalité infantile par la création de « visiteuses de nourrissons » avec modification de l'article 7 de la loi Roussel ». *Acad. de Méd.*, 12 Juin 1923.

Instruments Nouveaux

Nouvelle ventouse.

La ventouse pneumatique que nous présentons diffère des modèles existants par le procédé spécial avec lequel le vide est obtenu.

I. Description. — Elle comprend essentiellement :

1° un verre à ventouse piriforme avec un orifice tubulaire à sa petite extrémité.

2° un petit ballon en caoutchouc vulcanisé très résistant portant un col allongé qui s'engage et se moule contre les parois du col de la ventouse.

3° un bouchon en caoutchouc qui obture le col du ballon et applique ses parois contre celles de l'orifice.

4° un tube creux qui traverse axialement le bouchon et qui porte à sa partie supérieure un pas de vis et une valve.

Figure 1.

5° une pompe métallique, genre pompe de bicyclette, avec un raccord s'adaptant sur le pas de vis du tube ci-dessus.

II. Fonctionnement. — On adapte la pompe en vissant le raccord de celle-ci sur le pas de vis qui dépasse le bouchon. On gonfle le ballon de manière qu'il remplisse la moitié ou les deux tiers de la ventouse (fig. 2). On détache la pompe. La ventouse est « armée », prête à servir. Toutes les ventouses étant ainsi préparées à l'avance, on applique alors sur la peau chaque ventouse et on appuie avec un doigt sur la valve (fig. 1) : le ballon se dégonfle et la peau est aspirée à l'intérieur de la ventouse.

III. Avantages de cette ventouse. — 1° Elle supprime l'emploi d'une flamme, par conséquent évite le danger de brûlures ou d'incendie.

2° Elle a un effet attractif puissant, réglable à volonté par la quantité d'air insufflée.

3° Elle peut être préparée « armée » à l'avance et rapidement posée. En deux minutes, on peut armer 12 ventouses que l'on peut placer ensuite en trente secondes.

Figure 2.

4° Elle peut être placée sur n'importe quelle région du corps, sans qu'il soit nécessaire de se déplacer.

5° Elle permet de se ventouser soi-même.

6° En cas de ventouses scarifiées elle permet une économie de temps et de travail, la même ventouse, si le ballon est suffisamment gonflé, pouvant servir deux fois.

L. Ducruet (de Salins).

G. Boulitte, 15 à 21, rue Bobillot, Paris, seul constructeur.

Curiosités Médicales

Tétanos consécutif à une morsure du cuir chevelu par une poule (coup de bec).

Abdou Saad, jeune indigène, âgé de 7 ans, entre dans notre service le 28 Mars 1921 pour tétanos grave d'origine traumatique.

Les parents de l'enfant racontent qu'il y a 8 jours, en jouant dans la basse-cour, il a reçu un coup de bec de poule dans la région temporale droite. La plaie consécutive à la morsure n'a pas été soignée par un médecin : on s'est contenté de la couvrir de poudre de café. L'évolution de la plaie a été normale et l'enfant jouissait d'une santé parfaite jusqu'à hier lorsque subitement et sans raison apparente il a présenté de la difficulté dans la déglutition, constriction des mâchoires, raideur du cou, du rachis et des membres inférieurs et en même temps des douleurs au tronc et aux membres et grande faiblesse.

Aujourd'hui, 8e jour de sa maladie, des convulsions caractéristiques se sont ajoutées. C'est aujourd'hui que j'ai été appelé à le visiter à domicile et que j'ai constaté le complexus symptomatique de tétanos grave J'ai conseillé le transport immédiat du malade à l'hôpital où il arrive apathique et très abattu. Sur le cuir chevelu de la région temporale droite, on trouve une petite plaie de 1 cm. atone et ne suppurant pas. Contracture tétanique typique toutes les trois minutes. Diagnostic : tétanos à forme grave consécutif à une morsure (coup de bec de poule) du cuir chevelu de la région temporale droite.

Mort peu après l'entrée du malade à l'hôpital.

Pétridis (d'Alexandrie).

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

VIe Congrès italien de Radiologie médicale.

Le VIe Congrès italien de Radiologie médicale aura lieu, à Trieste, du 7 au 10 Mai 1925. Les sujets des rapports sont :

1° Radiologie des voies biliaires : professeur Pasquale Tandoia, Naples.

2° Radiologie des affections de la plèvre : professeur Giacomo Perci, Gênes.

3° Radiothérapie des glandes endocrines : professeur Eugenio Milani, Rome.

Pour tous renseignements, s'adresser au président, Dr Massimiliano Gortan, Ospedale civico Regina Elena, Trieste.

RUSSIE

Le Conseil des Commissaires du peuple vient de prendre une décision qui sera d'une grande importance pour la protection sanitaire de la Russie. Il s'agit d'une série de mesures à appliquer dans les ports maritimes, pour éviter tout commencement d'une épidémie.

Les maladies contagieuses, dont s'occupe la réglementation, embrassent la peste, le choléra, la fièvre jaune, les diverses formes du typhus et la petite vérole. Cette liste pourra être complétée par des lois ultérieures, si les circonstances l'exigent.

Afin que le contrôle soit efficace, les pouvoirs gouvernementaux prévoient la création de centres médicaux d'observation sur les points principaux de la frontière maritime. Ces organisations sanitaires auront pour tâche essentielle de surveiller tous les navires venant de l'étranger.

Pour empêcher les foyers épidémiques d'une région de se propager dans le reste du pays, les administrations sanitaires locales auront également le droit de soumettre à un contrôle rigoureux tous les bateaux qui font la navette entre les différents ports russes.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Correspondance

Un de nos abonnés de l'Université de Californie (Berkeley) nous écrit :

Dans *La Presse Médicale* du 7 Janvier 1925, le Dr Lagrange vient de publier un article sur l'Université de Berkeley.

A ma grande stupéfaction, il ne mentionne pas, à côté des noms des professeurs Evans et Kofoïd, le nom de mon vénéré maître, le professeur S. S. Maxwell, l'homme qui prit la place laissée vacante en 1910 par Jacques Loeb.

M. le professeur Maxwell est une des autorités mondiales sur la question des otolithes et son nom figure toujours à côté de ceux de Magnus et autres. Ajoutons que le professeur Maxwell est un enthousiaste propagateur de la science française.

***

A propos de l'intéressant article de M. Marcel Labbé sur la xanthochromie cutanée, paru dans le numéro de cette année de *La Presse Médicale*, je crois pouvoir ajouter quelques détails qui compléteront un peu les idées de M. Labbé.

Comme médecin de campagne, j'ai été frappé de la coloration jaune de la paume des mains et de la plante des pieds de la plupart de nos paysans, coloration qui contraste avec le teint normal du reste du corps et spécialement de la conjonctive.

Il m'a été impossible d'expliquer cette coloration anormale, d'autant plus que l'état général était des plus satisfaisants.

En lisant l'article de M. Labbé, je crois que l'explication de ce phénomène réside dans l'alimentation à peu près exclusive de nos paysans en maïs.

En effet, la proportion de lipochrome contenu dans le maïs, d'après le tableau de H. von den Bergh, est de 8,3, c'est-à-dire en proportions assez grandes.

Donc, la fréquence de la xanthochromie cutanée constatée habituellement chez les paysans roumains tiendrait à ce que leur nourriture est particulièrement riche en lipochrome (maïs).

Et cela est d'autant plus vrai que les hommes qui consomment beaucoup de carottes, dont la teneur en lipochrome est 4 fois plus faible (c'est-à-dire 2,1) que pour le maïs, présentent souvent la même xanthochromie.

Les recherches humorales pourraient être utiles en faisant constater le lipochrome dans le sang des paysans roumains.

Jacques Kaufman,
Foscani (Roumanie).

Livres Nouveaux

Nouveau Traité de Médecine, publié sous la direction de G.-H. Roger, F. Widal, P.-J. Teissier. Fascicule XIV : *Appareil digestif (Intestin)*, par MM. F. Trémolières, L. Caussade, P. Nobécourt, Ch. Joyeux, Ed. Perroncito, René Gaultier, R. Bensaude. 1 vol. de 580 pages, avec 168 figures et 7 planches en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix 45 francs.

Le fascicule XIV du *Nouveau Traité de Médecine* est consacré tout entier aux affections intestinales. C'est un domaine où les acquisitions ont été nombreuses au cours de ces dernières années, et comme il arrive toujours en médecine, c'est parce que des moyens d'exploration ou plus précis, ou nouveaux, ont permis de mieux apprécier chez le vivant l'état des organes et leur fonctionnement. Par la radioscopie et la radiographie, on contrôle le remplissage et l'évacuation du duodénum, sa forme et ses contours; on étudie tout le transit intestinal; on peut diagnostiquer et localiser les rétrécissements de l'intestin; on peut même apprécier la forme et la situation de l'appendice iléo-cæcal. Par la rectoscopie, on explore une zone étendue de l'intestin terminal. Par le tubage duodénal on peut, dans une certaine mesure, étudier la sécrétion duodénale. Enfin l'examen des matières fécales renseigne soit sur le fonctionnement des divers segments du tube digestif et des glandes annexes, soit sur la présence de parasites.

Grâce à ces méthodes d'exploration, qui complètent et précisent les examens cliniques, la pathologie intestinale devient moins obscure, et la lecture de ce fascicule, dont les articles sont très documentés, est du plus vif intérêt.

Le premier chapitre, et le plus important, consacré à la *Pathologie de l'intestin*, est signé de MM. Trémolières et L. Caussade. Il comprend une série d'articles clairs, avec des descriptions cliniques très précises, de bonnes études d'anatomie pathologique et de thérapeutique. Les auteurs étudient d'abord les grands syndromes intestinaux, constipation, diarrhée, hémorragies, ulcérations, perforations, occlusion, les dyspepsies intestinales, l'entérocolite mucomembraneuse; puis les entérites, les colites, l'appendicite, la tuberculose et la syphilis intestinales, les ulcères simples et les tumeurs. Le chapitre consacré à l'appendicite aiguë est très complet; quant à l'appendicite chronique, sujet sur lequel se sont réveillées récemment les controverses, on lira avec intérêt les conclusions de MM. Trémolières et Caussade, qui sont basées sur une critique judicieuse des faits.

Après l'adulte, c'est l'enfant. Le deuxième chapitre, dû à M. Nobécourt, traite des *Affections gastro-intestinales des nourrissons* ; cette étude spéciale est bien justifiée par leur fréquence et leur gravité. M. Nobécourt, dont chacun connaît l'expérience et les recherches personnelles sur ces questions, a condensé en une soixantaine de pages toutes les notions qui peuvent intéresser le médecin. Adoptant une classification clinique, il décrit les syndromes aigus et chroniques et leurs diverses variétés; puis il étudie l'étiologie et la bactériologie et discute la pathogénie des accidents : infection, intoxication, dyspepsie des albumines, des sucres ou des farines, anaphylaxie.

M. Joyeux fait en quelques pages fort intéressantes l'étude des *Vers intestinaux*, et décrit les troubles mécaniques et toxiques qu'ils déterminent.

M. Eduardo Perroncito étudie ensuite l'*Ankylostomiase*. On sait que ce sont les travaux de cet auteur qui, vers 1880, ont établi de façon irréfutable la relation qui existe entre l'ankylostome et l'anémie pernicieuse, la maladie des mineurs du Saint-Gothard. Aussi est-il intéressant de lire la description très complète et richement illustrée qu'il donne du parasite, l'étude des lésions et des troubles qui frappent l'organisme humain, enfin le traitement et la prophylaxie de l'ankylostomiase.

M. René Gaultier traite ensuite de la *Séméiologie des fèces*. M. Gaultier est l'un des premiers auteurs qui montrèrent tout l'intérêt de la coprologie et, dès 1904, il indiqua une technique appropriée à cette étude. Après avoir passé en revue les diverses substances qui constituent les matières fécales, leurs variations pathologiques, les méthodes destinées à ces examens, il montre les déductions cliniques que l'on peut en tirer.

Le fascicule se termine par un article consacré à la *Pathologie du rectum et du côlon terminal*. M. Bensaude était particulièrement qualifié pour l'écrire. Il montre comment, grâce à l'endoscopie et à la radioscopie, porter de bonne heure un diagnostic précis devient bien souvent possible. Les principaux chapitres traitent des modes d'exploration, des rectites et colites, des hémorroïdes, des rétrécissements et cancers du rectum et de l'anse sigmoïde. Des descriptions cliniques très complètes, des planches en couleurs, de nombreuses figures indiquant l'aspect macroscopique ou microscopique des lésions, des indications thérapeutiques précises donnent à cette étude un vif intérêt.

J. Rouillard.

IIIe Conférence internationale de la lèpre. Communications et débats, recueillis par le Dr Marchoux, secrétaire général. 1 vol. relié de 527 pages, avec 93 figures (*Baillière et fils*, éditeurs), 1924.

Ce volume contient les comptes rendus et discussions de la 3e conférence internationale de la lèpre qui se tint à Strasbourg du 28 au 31 Juillet sous la présidence du professeur Jeanselme.

Il réunit les travaux des léprologues du monde entier qui se sont efforcés de mettre en lumière les résultats de leur expérience. Il forme donc une sorte de traité de la lèpre rédigé et mis à jour en collaboration par tous les membres de la Conférence. Les matières y ont été rangées dans un ordre logique, de façon à en faciliter la lecture et à permettre les recherches. Les chapitres, au nombre de 6, comme les séances, embrassent la statistique, l'étiologie, la pathologie, le traitement, la prophylaxie et la législation. Les documents qui y sont contenus peuvent être rapidement retrouvés grâce à trois tables de matières.

Tel qu'il se présente, ce volume trouve sa place dans toutes les bibliothèques et semble indispensable à tous ceux qui s'occupent de la lèpre.

R. Burnier.

Les principes de la vie, par E. Gillard (du Yen Tsé) (*A. Maloine*, éditeur). Paris 1924.

Vouloir condenser en 200 pages les principes et les règles qui président ou plutôt qui devraient présider à la vie de l'individu et de la société, établir sur de nouvelles bases les croyances, la morale, la justice, l'instruction, etc., est entreprendre une œuvre formidable qui ne pourrait être édifiée que par un génie de premier plan. Réaliser un tel programme serait enfanter un merveilleux chef-d'œuvre.

Le livre de Gillard n'est pas un chef-d'œuvre, nous ne pouvons pas l'admirer sans restriction; néanmoins nous devons être reconnaissants à l'auteur d'avoir mis à notre disposition un ensemble remarquable de réflexions et de pensées. L'idée directrice de l'auteur est que le gouvernement de l'individu comme le gouvernement de la société devrait être basé uniquement sur les forces qui régissent l'Univers et la Vie. Le gouvernement devrait être inspiré de la Science et non de la Rhétorique. Notre confrère Gillard n'est pas tendre pour les professionnels de la politique : « Tout homme de bon sens doit considérer comme un fait établi que le politicien est un esprit dévoyé. C'est un acteur qui joue la comédie.

« Si on disait à des médecins qui ont soigné et guéri des blessés de les embarquer sur un navire pourri, sans boussole et sans capitaine, pas un ne voudrait accepter; or, collaborer avec des politiciens, c'est remettre la vie des Français entre les mains de gens qu'on sait n'en avoir ni soin, ni souci. C'est pour l'élite du corps médical français renforcer le crédit d'imposteurs et les aider à détruire la France. »

Ailleurs, Gillard dit sa façon de penser en ce qui concerne cette immense et coûteuse parlote qu'on appelle la Société des Nations :

« Il n'y a que les êtres qui se ressemblent qui s'assemblent. On n'a jamais vu un rassemblement durable de quadrupèdes, d'oiseaux et de poissons : il n'existe aucun mot dans aucune langue pour désigner un pareil phénomène biologique. Or certains politiciens tentent, de nos jours, de faire une société avec des nations de toutes sortes : Chine, Japon, Turquie, Espagne, Angleterre, France, etc. C'est essayer de réunir des quadrupèdes, des poissons et des oiseaux et de les faire vivre ensemble. C'est poursuivre une chimère que seule l'ignorance totale des plus élémentaires lois de la vie a permis de concevoir. »

Gillard ne se laisse pas, en effet, influencer par les idées courantes dans les académies ou dans les grands journaux d'information, fussent-elles ces idées d'origine anglo-saxonne.

De même que notre grand Fabre, il n'a aucun respect pour le transformisme, gigantesque vessie gonflée de vent que nos bons amis les Anglais ont voulu nous faire prendre pour la coupole d'un temple; Gillard voit dans le darwinisme une des causes de la grande guerre mondiale. « La théorie de Darwin, en effet, fut une révélation pour la pensée prussienne. Comme le cristal qui en tombant dans un liquide sursaturé le fait prendre en masse, l'idée du naturaliste anglais que la sélection des espèces vivantes se fait par la force, et que c'est la force qui par conséquent assure le progrès de la vie, illumina d'un coup toute l'étendue de la conscience allemande... Elle consacra toutes les victoires du passé et justifia par avance toutes les ambitions. »

Ces quelques exemples suffiront pour montrer que notre confrère ne craint pas de dire hautement ce que beaucoup de personnes pensent et n'osent pas formuler. A ce titre son livre mérite d'être lu.

P. Desfosses.

Anatomie et palpation directe des différentes parties du corps humain, par De Frumerie. 1 vol. de 273 pages et 50 figures (*Vigot*, éditeur), 1924. — Prix : 18 francs.

Ce volume est écrit spécialement au point de vue de l'emploi des manipulations masso-thérapeutiques. Il abonde du reste en notions excellentes dans l'étude des formes extérieures des différentes parties du corps humain. S'il est essentiellement destiné aux

massothérapeutes, les étudiants et même les chirurgiens liront ce livre avec profit. C'est un véritable atlas d'anatomie, illustré par de nombreuses figures simples et claires dans lesquelles sont notés avec précision les rapports des différents organes.

Il est souvent fort difficile d'écrire correctement un traité élémentaire. L'auteur a pleinement réussi le but qu'il se proposait et son ouvrage mérite à ce point de vue de chaleureuses félicitations.

J. Sénèque.

Collected papers on beri-beri, par H. Fraser et A. T. Stanton (*John Bale, Sons et Danielsson*, éditeurs, London).

Les auteurs ont réuni en un volume dix articles qu'ils publièrent entre 1907 et 1918, et qui ont trait à l'étiologie du béri-béri. On y voit la vérité se dégager peu à peu, grâce à l'observation et à l'expérimentation.

Le béri-béri n'est pas une maladie d'origine microbienne, ni toxique; il n'est pas contagieux; il est en relation avec le régime alimentaire et particulièrement avec l'ingestion de riz, non qu'il s'agisse d'un principe toxique, ou de riz avarié, mais dès 1910 les auteurs concluent qu'il y a là un trouble du métabolisme, et que dans le riz blanc poli font défaut des substances alcoolo-solubles qui n'existaient qu'en très petite quantité, mais qui ont une très grosse valeur nutritive. Deux ans après, Funk étudiait cet élément de la farine du riz, et pensant l'isoler à l'état de pureté, l'appelait vitamine.

On voit l'intérêt historique de la présente publication.

J. Rouillard.

Etude du syndrome hyperthyroïdien dans l'enfance, par Maria Ines Fini (de Bologne). 1 vol. de 270 pages (*Licinio Cappelli*, éditeur), Bologne, 1923. — Prix : 25 lires.

Après avoir exposé l'embryologie, l'anatomie, l'histologie et la physiologie du corps thyroïde, après avoir décrit ses rapports avec le système nerveux sympathique, M. I. F. donne une classification des différents états hyperthyroïdiens de l'enfance. Il envisage successivement l'hyperthyroïdisme minimum constitutionnel de Pende, l'hyperthyroïdisme physiologique ou pubertaire, l'hyperthyroïdisme partiel ou forme fruste de la maladie de Basedow.

La troisième et dernière partie de l'ouvrage est consacrée à l'étude détaillée de la maladie de Basedow, denommée par l'auteur « de Flajani-Basedow ».

G. Schreiber.

Livres Reçus

228. **Microscopie de l'œil vivant, diagnostic précoce et semiologie des affections du segment antérieur de l'œil**, par F. Ed. Koby (de Bâle). 1 vol. de 240 pages, avec 43 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — 25 francs.

229. **Cent problèmes pratiques de T. S. F.**, par P. Hémardinquer 1 vol. de 162 pages, avec 100 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 6 francs.

230. **The internal secretions of the sex glands, the problem of the puberty gland**, par Alexander Lipschutz, M. D., professor of physiology in Dorpat university, with a preface by F. H. A. Marshall. F. R. S. 1 vol de 514 pages, avec 140 figures (*Heffers and Sons*, Cambridge). — Prix : 21/ sh.

231. **Insulina**, par les Drs Alfredo Sordelli et Juan T. Lewis. 1 vol. de 136 pages (*El Ateneo*, Buenos Aires). — Prix : $ 2.

232. **Traité d'anatomie pathologique générale**, par le Dr V. Ball, professeur d'anatomie pathologique à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon, préface de M. J. Paviot, professeur d'anatomie pathologique à l'Université de Lyon. 1 vol. de 520 pages, avec 193 figures et 2 planches en couleurs (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 35 francs.

233. **The Theory and practice of the Steinach operation**, with a report on one hundred cases, par le Dr Peter Schmidt. 1 vol. de 150 pages (*W. Heinemann*, London). — Prix : 7 sh. 6.

234. **Das Wesen der Heilkunde; historisch-genetische Einführung in die Medizin**, von Dr Georg Honigmann 1 vol. de 320 pages (*Félix Meiner*, Leipzig).

Université de Paris

Faculté de Médecine. — M. F. Terrien, agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, est nommé, à partir du 1er Mars 1925, professeur de clinique ophtalmologique à ladite Faculté, en remplacement de M. de Lapersonne, admis à la retraite.

— Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er Avril 1925, à M. Rouvière, agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Paris. (*Journ. off.*, 7 Mars.)

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — M. Canuyt, chargé de cours à la Faculté de Médecine de l'Université de Strasbourg, est nommé, à partir du 1er Mars 1925, professeur d'oto-rhino-laryngologie à ladite Faculté (chaire vacante). (*Journ. off.*, 7 Mars.)

Hôpitaux et Hospices

Hôpital de la Charité. — M. B. Weill-Hallé fera, à partir du 23 Mars 1925, avec la collaboration de M. H. Chabanier, chef de laboratoire à la Faculté, et de Mlle Lebert, assistante de laboratoire, une série de leçons sur les néphrites, le diabète et l'acidose de l'enfance.

Ces leçons auront lieu à 11 h. et seront accompagnées de présentations de malades et de démonstrations de chimie et de pathologie expérimentale.

Programme. — Lundi 23 Mars : Evolution générale des néphrites dans l'enfance. — Mardi 24 et mercredi 25 Mars : Physiologie pathologique des néphrites. — Jeudi 26 Mars : Exploration fonctionnelle des reins. Démonstration pratique. — Vendredi 27 Mars : Etude clinique du diabète de l'enfant; ses différents types. — Samedi 28 Mars et mercredi 1er Avril : Physiologie pathologique du diabète et de l'acidose. — Jeudi 2 Avril : Etude clinique de l'acidose et des vomissements périodiques. — Vendredi 3 Avril : Le traitement du diabète par l'insuline; ses principes. Démonstrations de laboratoire. — Samedi 4 Avril : Le traitement du diabète par l'insuline. Application pratique. Présentation de malades.

Droit d'inscription : 60 fr. S'inscrire au laboratoire de M. Weill-Hallé, hôpital de la Charité, 47, rue Jacob.

Hôpital Tenon. — M. Proust, chirurgien de l'hôpital Tenon, avec le concours de MM. Coliez, Darbois, Hufnagel, Houdard, Mallet, Maurer et De Nabias, commencera le lundi 18 Mai 1925, à 10 h. du matin, à l'hôpital Tenon (salle Duflocq), et continuera les jours suivants, à la même heure, une série de conférences suivies d'applications pratiques concernant : La curiethérapie et la radiothérapie pénétrante.

Programme du cours. — 1re Leçon : Lundi 18 Mai, M. Proust. Principes généraux de la curiethérapie. — 2e Leçon : Mardi 19 Mai, M. Proust. Principes généraux de la radiothérapie pénétrante. — 3e Leçon : Mercredi 20 Mai, M. Mallet. Propriétés radio-actives du radium. Extraction et utilisation de l'émanation. — 4e Leçon : Vendredi 22 Mai, M. Mallet Appareils et notation en curiethérapie. Détermination ionométrique du rayonnement gamma dans les tissus. Technique générale des applications thérapeutiques. — 5e Leçon : Samedi 23 Mai, M. Coliez. Les sources de courant à haute tension en radiothérapie pénétrante.

6e Leçon : Lundi 25 Mai, M. Coliez. Les appareils de radiothérapie pénétrante. — 7e Leçon : Mardi 26 Mai, M. Mallet. Ampoules à gaz. Etude du faisceau cathodique. Ampoules à vide. Etude des phénomènes thermo-ioniques. — 8e Leçon : Mercredi 27 Mai, M. Mallet. Propriétés physiques des rayons X. Etude spectrale du rayonnement. — 9e Leçon : Jeudi 28 Mai, M. Coliez Etude des lois de la répartition du rayonnement X dans les tissus. — 10e Leçon : Vendredi 29 Mai, M. Coliez. De la mesure pratique du rayonnement X et de son absorption. Ionométrie. Technique générale des applications thérapeutiques. — 11e Leçon : Samedi 30 Mai, M. Hufnagel. Technique générale des biopsies.

12e Leçon : Mardi 2 Juin, M. Hufnagel. Les examens de laboratoire dans le diagnostic et le traitement des tumeurs. — 13e Leçon : Mercredi 3 Juin, M. de Nabias. Curiethérapie du cancer du col de l'utérus. — 14e Leçon : Jeudi 4 Juin, M. Houdard. Technique de l'application abdominale du radium dans le cancer du col de l'utérus. — 15e Leçon : Vendredi 5 Juin, M. Coliez. Radiothérapie du cancer du col. Bases physiques de l'association de la curiethérapie et de la radiothérapie. — 16e Leçon : Samedi 6 Juin, MM. Proust et de Nabias. Curiethérapie du cancer du rectum.

17e Leçon : Lundi 8 Juin. M. Maurer. Les indications du traitement curiethérapique dans le cancer de la prostate et de la vessie. — 18e Leçon : Mardi 9 Juin, M. de Nabias. Traitement du cancer de la langue. — 19e Leçon : Mercredi 10 Juin, MM. Mallet et Psaume. Technique des appareils moulés pour curiethérapie à foyers multiples. — 20e Leçon : Jeudi 11 Juin, M. Proust. Radiothérapie et curiethérapie dans le traitement du cancer du sein. — 21e Leçon : Vendredi 12 Juin, M. Proust. Radiothérapie des sarcomes. — 22e Leçon : Samedi 13 Juin, M. Mallet. La radiothérapie et la curiethérapie des chéloïdes et des angiomes.

23e Leçon : Lundi 15 Juin, M. Darbois. Traitement radiothérapique des fibromes de l'utérus — 24e Leçon : Mardi 16 Juin, M. Proust. Les indications de la radiothérapie dans les tumeurs de la tête et du cou, dans la maladie de Basedow et dans les adénopathies et les tuberculoses chirurgicales.

Ce cours est gratuit, mais les élèves désireux de prendre part aux démonstrations pratiques auront à verser un droit de 150 fr. Se faire inscrire le matin au laboratoire de curiethérapie de l'hôpital Tenon (salle Duflocq).

Hôpital maritime de Berck. — Durant les vacances de Pâques, du lundi 6 Avril au samedi 11 Avril inclus, M. E. Sorrel, chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck, fera un cours en 6 leçons sur le Traitement des tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires.

Programme du cours. — Lundi 6 Avril : Traitement du mal de Pott. — Mardi 7 Avril : Traitement de la coxalgie. — Mercredi 8 Avril : Traitement de la tumeur blanche du genou. — Jeudi 9 Avril : Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du pied. — Vendredi 10 Avril : Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du membre supérieur. — Samedi 11 Avril : Traitement des ostéites tuberculeuses. — Traitement des adénites tuberculeuses.

Chaque cours sera suivi des ponctions, opérations, confection d'appareils plâtrés, etc., correspondantes. Ces cours auront lieu le matin, à l'hôpital maritime. Les après-midi seront consacrées aux visites de salles, examens de malades, exercices de laboratoire, confection d'appareils plâtrés par les élèves, etc.

Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, hôpital maritime, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Abrami, à Paris; Gustaud, à Collo (Constantine); Fourzon, Barthe, médecins en chef de 2e classe de la marine; Lestage, médecin principal de la marine; Grandchamp, à Paris.

Chevalier. — MM. Bouvaret, médecin-major de 2e classe, à Mogador (Maroc); Villard, à Montréal (Canada); Etienne Bouillet, à Paris; Bouvier, à Fontaine (Haut-Rhin); Benet, à Tantavel (Pyrénées-Orientales); Lechuiton, Poirier, Grosso, Maudet, Fournié, médecins de 1re classe de la marine. (*Journ. off.*, 7 et 8 Mars.)

Commission du cancer. — M. le professeur Sabrazès, directeur du centre régional anticancéreux de Bordeaux, est nommé membre de la Commission du cancer. (*Journ. off.*, 8 Mars.)

Congrès internationaux de Médecine et de Pharmacie militaires et de Thalassothérapie. — Le IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires devant se tenir à Paris du 20 au 25 Avril prochain, le Congrès d'Arcachon, qui avait été primitivement fixé aux mêmes dates, a été reporté aux 27, 28, 29 du même mois, dans le but de remédier à cette coïncidence.

De cette façon, les intéressés auront la possibilité d'assister au Congrès de Médecine militaire à Paris, et de se rendre ensuite à Arcachon, prendre part au Congrès international de Thalassothérapie, ainsi qu'aux excursions organisées par ce dernier, en vue de faciliter la visite des stations marines et des sanatoriums de la Côte d'Argent (Arès, Le Moutchic, Lacanau-Océan) et de la Côte Basque (Capbreton, Biarritz, Saint-Jean-de-Luz, Hendaye).

Tout membre du IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires, désireux de participer aux deux Congrès, devra verser au compte du Congrès d'Arcachon une cotisation supplémentaire, réduite à 30 fr. français pour les membres titulaires, et 20 fr. pour les membres associés (famille directe, femme et enfants) donnant droit, pour les titulaires, aux publications du Congrès d'Arcachon, et, pour les adhérents, sans distinction, à tous autres avantages.

Ces cotisations supplémentaires, à destination du Congrès d'Arcachon, seront perçues au siège, et par les soins du Congrès militaire (66, rue de Bellechasse, Paris) qui, en échange, remettra une carte justificative.

Des démarches se poursuivent actuellement auprès des réseaux intéressés, pour l'obtention d'avantages en faveur des médecins ayant adhéré aux deux Congrès.

Le nombre des congressistes appelés à participer au Congrès d'Arcachon et à bénéficier de ces avantages sera limité. Les conditions de séjour (logements, frais d'hôtel) les prix, les dates, la durée des excursions, feront l'objet d'une nouvelle circulaire aux adhérents du IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires qui en feront la demande, soit au Comité d'organisation de ce dernier (66, rue de Bellechasse, Paris), soit au secrétaire général du Congrès de Thalassothérapie, M. Henri Chaveau, villa « La Rouvraie », Arcachon (Gironde).

A raison de la limitation du nombre des adhérents ceux-ci ont intérêt à ne pas retarder leur demande de renseignements et d'inscription. Pendant la durée du Congrès de Médecine et de Pharmacie militaires, on n'accepterait d'adhérents au Congrès d'Arcachon que dans la limite des places disponibles s'il en restait encore.

Sanatorium des étudiants. — Mme Paul Flat, veuve de l'ancien directeur de la *Revue politique et littéraire*, et de la *Revue scientifique*, vient de faire un don magnifique à l'Union des Associations d'étudiants. En mourant, son mari lui laissa une somme de 500.000 fr. qu'elle pourrait attribuer à une œuvre de son choix et dont elle aurait l'usufruit.

Le choix de Mme Paul Flat s'est arrêté sur le sanatorium des étudiants, qui sera élevé au plateau des Petites-Roches. La bienfaitrice renonce à l'usufruit. Son nom sera donné au 1er étage du sanatorium en projet.

Association amicale des internes et anciens internes des hôpitaux de Paris. — L'Assemblée générale annuelle aura lieu le samedi 16 Mai 1925, à 4 h., à l'Hôtel-Dieu.

En raison de l'importance des questions à l'ordre du jour, les membres de l'Association sont instamment priés d'y assister.

Le banquet de l'Internat aura lieu le soir au palais d'Orsay sous la présidence de M. Desnos, membre de l'Académie de Médecine.

Pour tous renseignements relatifs à l'Association, s'adresser à M. F. Bonnet-Roy, secrétaire général, 13, rue de Turin, ou à M. L. Arnette, éditeur, 2, rue Casimir-Delavigne.

Les vaccinations antityphoïdiques dans la marine. — M. Archimbaud, député, ayant demandé à M. le ministre de la Marine : 1° Quels sont, depuis 1915, les résultats de la vaccination contre les fièvres typhoïdes dans la marine (morbidité et mortalité); 2° quels sont les progrès réalisés, tant au point de vue de la simplification de la vaccination que de l'atténuation des réactions et de l'immunité obtenue; 3° quels sont les différents vaccins T. A. B. autorisés dans la marine, par qui ils sont préparés, s'ils ont l'approbation de l'Académie de Médecine et du Conseil supérieur d'hygiène publique, et depuis quelle date; 4° comment est assuré le contrôle de la vaccination, dans le corps des officiers et dans les équipages de la flotte, si toute latitude est laissée aux médecins pour le choix du vaccin; 5° quel est, pour chaque vaccin, le nombre d'accidents mortels signalés depuis 1915, à qui ont été confiées les enquêtes et quelles lésions ont révélées les autopsies; 6° quelle a été la répercussion de la vaccination, pour chaque vaccin, sur l'évolution de la tuberculose latente, dans les six premiers mois de l'incorporation; 7° quelles mesures compte prendre le département pour dissiper les appréhensions causées par les accidents graves signalés au cours des vaccinations, a reçu la réponse suivante :

« 1° La morbidité des affections typhoïdes, dans la marine, qui était de 3,9 pour 1.000 en 1915, s'est abaissée successivement les années suivantes à 3,3; 2,2; 1,7; 1,2; 1,2; 1,8; 1,2, pendant que la mortalité passait respectivement de 0,35 à 0,12, 0,14; 0,11; 0,07; 0,03; 0,2, 0,09. A noter que de 1899 à 1912, la morbidité moyenne atteignait 6,15 pour 1.000 et la mortalité 0,77. Il est à retenir que, tant en France qu'aux colonies, les marins séjournent fréquemment dans les centres endémiques. Les effets de la vaccination préventive ne doivent donc pas être comparés à ceux constatés dans l'armée métropolitaine, mais à ceux que donnerait une statistique de morbidité et de mortalité des soldats en service dans les ports militaires, aux colonies ou dans les pays de protectorat; 2° les progrès réalisés sur les premières méthodes de vaccination antityphoïdique ont porté surtout sur le fait que les vaccinations se font actuellement en une seule injection hypodermique (lipo-vaccin Le Moignic), au lieu de quatre ou trois (Chantemesse). Le vaccin à l'éther, qui demandait primitivement quatre injections, a été ramené d'abord à deux, puis à une injection. Les réactions observées aujourd'hui, dans la marine, avec le vaccin le plus employé (lipo-vaccin), ne sont pas à retenir; 3° les différents vaccins autorisés dans la marine sont les suivants : *a*) vaccin à l'éther du médecin inspecteur général Vincent, autorisé par décret du 12 Juin 1913, pour ce qui concerne le bacille typhique, et utilisé ultérieurement après l'adjonction des paratyphiques. Ce vaccin est préparé par le laboratoire de vaccination de l'armée; *b*) lipo-vaccin T. A. B. Le Moignic, autorisé par décret du 10 Juin 1918 et préparé par le laboratoire des lipo-vaccins; *c*) vaccin T. A. B. chauffé de Widal, préparé par l'Institut Pasteur et autorisé par décret du 24 Décembre 1920. A titre d'essais très limités : entéro-vaccins, préparés par des laboratoires privés (Lumière, biothérapie), pour les cas où les autres vaccins seraient contre-indiqués (circulaire du ministère de la Marine du 4 Mai 1923). Le libre choix du vaccin est laissé aux médecins-majors des bâtiments et services; 4° le contrôle de la vaccination est assuré par les états périodiques fournis par tous les bâtiments et services à la direction centrale du Service de Santé et aussi par les renseignements portés sur les livrets médicaux des équipages; 5° il n'a pas été signalé, depuis 1915, au ministère de la Marine, de cas mortel à la suite des opérations de vaccination; 6° il n'a pas été signalé au département, qui a attiré l'attention du personnel médical sur ce point, que la vaccination antityphoïdique ait eu une répercussion sur l'évolution de la tuberculose; 7° le département n'ayant pas eu connaissance d'accidents graves, au cours de la vaccination, n'a pas eu à envisager de mesures spéciales pour dissiper l'appréhension du personnel. » (*Journ off.*, 18 Février.)

Corps de Santé militaire. — M. Delaborde, médecin-inspecteur, directeur du Service de Santé de la 13e région, est placé dans la 2e section (réserve) du cadre du Corps de Santé militaire. (*Journ. off.*, 6 Mars.)

Service de Santé de la marine. — Sont rayés des cadres des officiers de réserve de l'armée de mer : MM. Vincent, médecin principal; Prat-Flottes, médecin de 1re classe. (*Journ. off.*, 6 Mars.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de Mme Clotilde Mulon et à Fez celle de M. Armand Rousseau, médecin de l'hôpital Cocard.

Au profit de l'Œuvre Grancher

Dans le numéro du 21 Février de *La Presse Médicale*, nous avions annoncé la représentation de bienfaisance qui devait avoir lieu salle Gaveau, le 8 Mars, à 9 heures du soir, pour l'Œuvre de *Préservation de l'enfance contre la tuberculose*. Cette représentation a eu le plus grand succès; aucune place qui ne fût occupée par le Tout Paris médical et par tous ceux qui s'intéressent au placement familial, à la campagne, des petits citadins menacés par la tuberculose.

Au programme, illustré gracieusement par Pierre Brissaud et vendu au profit de l'Œuvre par de charmantes jeunes filles : Suite en *si mineur* de Bach, prélude de sainte Alméenna, chant de Nigamon, Pâques à New-York de Honegger, et enfin *Le Roi David*, psaume dramatique de René Morax, musique d'Arthur Honegger, remarquablement exécuté sous la direction de Robert Stoban, avec le concours de Mmes Croiza et Gabrielle Gills, de MM. Georges Jouatte et Jacques Copeau. A l'orgue : M. A. Cellier, organiste de l'église de l'Etoile. L'Art choral et la Chorale professionnelle de Paris prêtaient également leur concours. Tous les artistes, qui, devant cet auditoire d'élite, s'étaient surpassés, furent longuement applaudis. M. le président de la République avait bien voulu accorder son haut patronage à cette fête de charité et s'y faire représenter.

Le succès de cette belle réunion est dû en grande partie au zèle et au dévouement des dames patronnesses de l'Œuvre Grancher qui, sous la conduite de Mme Léon Faisans, ont fait preuve d'une activité et d'une intelligence admirables pour l'organisation du spectacle, la propagande dans leurs relations mondaines, le placement des billets, etc. L'Œuvre Grancher leur doit une grande reconnaissance. En l'absence du Dr E. Roux, président de l'Œuvre, le Dr Calmette, vice-président, entouré des membres du Conseil d'administration, se tenait à l'entrée de la salle pour recevoir les personnages officiels.

L'auteur du *Roi David*, demandé par toute la salle debout, a été acclamé. Nous avons noté la présence d'un grand nombre de personnalités médicales, professeurs, membres de l'Académie de Médecine, médecins et chirurgiens des hôpitaux, accompagnés de leurs familles. C'est d'abord le Conseil d'administration de l'Œuvre Grancher : MM. Calmette, Ambroise Rendu, Mérillon, Laurent, ancien préfet de police, L. Guinon, J. Renault, J. Comby, P. Armand-Delille, J. Hallé, Boby de la Chapelle, etc. Nous avons reconnu, dans l'assistance, les Drs F. Bezançon, Guillain, Mauclaire, Labey, Lardennois, Léri, Queyrat, M. Fiessinger, Maurice de Fleury, A. Marie, Laederich, Civatte, Marquezy, Savariaud, Audistère, Gadaud, député de la Dordogne, Cantonnet, Cottenot, Loeper, etc.

Nous sommes heureux d'enregistrer le succès de cette fête dont profiteront les pupilles d'une des Œuvres philanthropiques les plus remarquables de notre époque.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA VACCINOTHÉRAPIE EN CHIRURGIE[1]

Par **Louis BAZY**.

En abordant ce sujet, j'éprouve quelque appréhension. La conférence que j'ai l'honneur de faire devant vous risque, en effet, de ne représenter qu'une vérité temporaire. Parler de vaccinothérapie, c'est toucher aux points les plus controversés de cette science si délicate que représente l'étude de l'immunité et qui est en incessante évolution. Aussi n'accepterez-vous les idées que je vais émettre devant vous que comme des hypothèses de travail et non comme des formules absolues. Je vous dirai seulement que je ne m'y suis arrêté moi-même, comme j'essaierai de les défendre devant vous, qu'en les faisant passer sans cesse sous le double contrôle indispensable de l'expérience clinique et de l'expérimentation. C'est la seule manière, à mes yeux, d'envisager la vaccinothérapie d'une manière productive. J'espère que, ce faisant, je ne lasserai pas trop votre attention.

Définition de la vaccinothérapie. — La vaccinothérapie consiste à traiter une infection déjà en évolution par des vaccins, c'est-à-dire par les germes mêmes de la maladie considérée, rendus artificiellement non pathogènes. On peut, en vérité, s'étonner que l'organisme sur lequel évoluent des germes vivants, représentant *a priori* le meilleur antigène, et qui cependant n'arrive pas à s'immuniser contre eux, puisse tirer parti de l'introduction de microbes morts. Il faut donc se demander sur quelles données repose l'usage de la vaccinothérapie.

Quels sont les principes qui ont conduit a imaginer la vaccinothérapie? — Je ne puis véritablement mieux faire, pour énoncer ces principes, que de citer textuellement ce que Wright, que l'on peut considérer comme l'auteur de la vaccinothérapie en chirurgie, bien qu'il n'ait fait que s'inspirer des travaux de Pasteur et de bien d'autres bactériologistes, a écrit sur ce point dans les *Annales de l'Institut Pasteur* de Février 1923 :

« Il existe une période pendant laquelle le microbe se cultive dans l'organisme, non pas d'une façon disséminée, mais en restant localisé à une région. Ce fait suggère que le résultat heureux de la méthode pastorienne (dans la rage, par exemple) doit être dû à une réaction immunisante développée par le vaccin dans une région qui n'est pas encore infectée.

« L'idée qu'une région de l'organisme non encore infectée, et par conséquent inactive, peut, sous l'influence d'un vaccin, être amenée à porter secours aux régions infectées est l'idée qui a conduit à la vaccinothérapie » (Wright).

Ainsi donc le problème se trouve nettement posé. La vaccinothérapie a pour but de déterminer, au cours même d'une infection déjà constituée, *une immunisation active, une vaccination*, en se servant d'une quantité limitée de germes morts, donc incapables de pulluler, que l'organisme résorbe en produisant une quantité surabondante de corps immunisants, d'*anticorps*, qui, passant dans le sang, iront par son intermédiaire attaquer le ou les foyers initiaux de l'infection. Ce faisant, on pense réaliser à la fois la cure de la maladie et aussi sa prévention. Il est classique d'opposer la vaccinothérapie, immunisation active, qui demande un délai pour s'établir, mais dure, à la sérothérapie, immunisation passive, d'effet immédiat, mais éphémère. Il est non moins classique d'ajouter que la sérothérapie fait fabriquer les substances immunisantes par un animal pour les injecter plus tard, contenues dans son sérum, à l'homme infecté, tandis que la vaccinothérapie les fait fabriquer par le malade lui-même dans ses tissus restés sains, au profit de ses tissus infectés. En comparant ainsi la sérothérapie et la vaccinothérapie, on songe à l'immunisation des animaux producteurs des sérums thérapeutiques, chez qui l'on cherche à obtenir la plus grande quantité possible d'anticorps par des injections répétées d'antigènes. L'esprit est naturellement attiré par les idées d'*accoutumance*, de *mithridatisation*, de vaccination en un mot, et l'on espère réaliser plus sûrement celle-ci, en procédant, dans la vaccinothérapie chez l'homme infecté, comme on agit pour la production du sérum chez l'animal sain, c'est-à-dire en injectant des doses d'antigène nombreuses, à doses progressivement croissantes, à intervalles plus ou moins réguliers.

Ces principes ne sont-ils pas sujets a revision? — Il faut toujours se garder des conceptions trop schématiques. Un autre inconvénient que présente la comparaison entre la sérothérapie et la vaccinothérapie, c'est qu'on pense toujours aux merveilleux résultats obtenus par la sérothérapie antitoxique contre la diphtérie, le tétanos ou les toxémies gangréno-gazeuses et qu'on en espère de semblables avec les sérums antimicrobiens. Or, autre chose est de rendre inoffensive une toxine, chose inerte, qu'on neutralise par son antitoxine en provoquant une véritable réaction chimique réalisable *in vitro* extemporanément, et autre chose est de combattre des microbes, êtres vivants, doués, tout comme l'organisme sur lequel ils se développent, de moyens d'attaque et de défense. Même quand on ne parle que de vaccinothérapie, il est bon de se rappeler les déceptions qu'ont procurées aux chercheurs la plupart des sérums antimicrobiens.

Il semble donc bien qu'il ne faille pas réduire le but à atteindre par la vaccinothérapie à la seule production des anticorps. Pour employer une expression de Calmette, ceux-ci « se montrent plutôt comme les *témoins* des réactions cellulaires de l'organisme contre les infections ». Mais on ne peut pas dire qu'il y ait parallélisme entre la richesse en anticorps du sérum d'un malade et l'activité de ses moyens de défense contre l'infection.

Si nous nous en tenons aux seules infections chirurgicales dans lesquelles la vaccinothérapie donne le plus généralement des succès, comme les infections à staphylocoques (furoncles, anthrax, ostéomyélites), on ne peut s'empêcher de remarquer avec Besredka que les staphylocoques sont de mauvais antigènes, ce qui veut dire qu'on n'obtient avec eux des anticorps que très difficilement et qu'au surplus, ces anticorps sont d'une efficacité douteuse. Vous n'ignorez pas les études si suggestives que M. Besredka a consacrées aux *immunités locales*. Je ne vous en entretiendrai pas. Je retiendrai simplement deux faits :

1° En utilisant la vaccination par voie buccale, Besredka arrive à conférer au lapin *une immunité solide* contre le bacille de Shiga et cependant *il est impossible de déceler le moindre anticorps dans le sang*;

2° Inversement, si l'on étudie la pulpe vaccinale qui a une affinité élective pour les téguments et qu'on l'inocule directement dans le péritoine, en respectant soigneusement la peau, *on provoque l'apparition d'anticorps virulicides, mais on ne procure à l'animal aucune immunité.*

Voici une infection chirurgicale courante, la colibacillose urinaire. Au moyen d'expériences faites chez des lapins immunisés contre un colibacille d'origine urinaire, votre maître, le professeur Vincent, a montré que les anticorps très abondants dans le sang de ces animaux ne passent qu'en minime quantité dans l'urine et n'y sont pas constants.

Tels sont les faits que nous enseigne la médecine expérimentale. Ils vous démontrent qu'il ne faut pas lier l'étude de la vaccinothérapie à la seule étude des anticorps. Confrontons donc ces données expérimentales avec celles que nous fournit l'expérience clinique.

Que nous apprend la pratique de la vaccinothérapie dans les infections chirurgicales? — 1° La vaccinothérapie amène parfois, dès la première injection, des *guérisons* tellement rapides qu'on pourrait presque dire qu'elles sont *soudaines*. Rien n'est plus suggestif à ce point de vue que l'étude de ces faux croups asphyxiques à staphylocoques dont j'ai parlé à la Société de Chirurgie[1] au nom de mon ami Brisset (de Saint-Lô). Ces croups, qui simulent à s'y méprendre le vrai croup diphtérique, mais sont en réalité des laryngites à staphylocoques, comme le démontre l'examen bactériologique, ont, au point de vue de l'obstruction laryngée, la gravité mécanique du croup vrai. Non traités à temps, ils aboutissent fatalement à l'asphyxie et nécessitent la trachéotomie d'urgence. Par contre, ils sont d'une sensibilité très grande au vaccin, plus sensibles, semble-t-il, que le croup vrai au sérum, au point que Brisset a pu noter que le vaccin agit avec certitude dans un délai toujours le même, qui est d'environ six heures. Je sais bien que Wright a écrit que : « avec des doses faibles de vaccin ou une auto-inoculation relativement légère, on peut observer, en moins de vingt-quatre heures après l'injection, une phase positive ou, pour mieux dire, un effet épiphylactique ou immunisant. Une augmentation similaire, mais éphémère, connue sous le nom de « fausse ascension », peut être observée au bout de deux heures après l'injection de plus grandes doses de vaccin, ou après de plus fortes auto-inoculations. Après cette phase positive passagère, ces fortes inoculations de vaccin et ces massives auto-inoculations produisent une phase négative, ou pour mieux la définir, un effet apophylactique ou désimmunisant, et cet effet est d'autant plus grand et plus prolongé que la quantité d'antigène introduite dans le sang a été plus grande » (Wright). Ces faits de guérison rapide sont donc bien connus. Il nous restera à voir comment on peut les interpréter.

2° Dans un autre ordre de faits, on voit la vaccinothérapie amener une aggravation des lésions. Je ne parle pas, bien entendu, d'une aggravation qui pourrait se produire dès la première injection et qu'on pourrait attribuer, précisément, à cette phase négative que Wright a signalée et qu'il attribue à l'injection d'une trop forte dose vaccinale. L'aggravation que je vise se produit au cours même de la vaccination, après une série de six ou sept piqûres, alors que l'infection traitée avait rétrocédé de façon manifeste, ou même paraissait guérie, alors donc que l'on pouvait légitimement supposer que l'organisme commençait à s'immuniser. Cependant les inoculations de vaccin deviennent mal tolérées, elles provoquent des malaises. Parfois, le siège des précédentes injections redevient douloureux et tout ceci coïncide, fait paradoxal, avec un renouveau de l'infection traitée, qui peut même prendre un caractère rebelle qu'on ne lui connaissait pas.

3° Si, comme dans les infections urinaires, on

1. Conférence faite au Val-de-Grâce, le 24 Janvier 1925.

1. *Soc. de Chir.*, 19 Mars 1924, p. 412.

suit par le contrôle histo-bactériologique de l'urine les progrès de la cure vaccinothérapique, on constate qu'un grand nombre de malades qui présentent toutes les apparences de la guérison clinique ne sont cependant pas guéris bactériologiquement, puisque, dans leur urine, on peut retrouver, presque en égale quantité, les germes que le vaccin se proposait de faire disparaître. Qu'en conclure, sinon que ces germes sont revenus à l'état parasite, tout prêts à redevenir pathogènes à la moindre occasion.

4° Cela est si vrai que bien souvent, après un traitement vaccinothérapique, conduit suivant les règles admises et qui a amené la guérison, on voit l'infection récidiver dans un délai parfois très court, six semaines ou deux mois, ce qui tend à prouver — et c'est le quatrième point sur lequel je veux insister — que l'immunité obtenue par la vaccination dans les infections chirurgicales est parfois bien précaire dans sa durée.

Ayant fait ces constatations, nous sommes amenés a nous demander si vraiment nous avons bien le droit de parler de vaccin, de vaccination. — Le mot de vaccin, qui vient de *vacca*, vache, implique qu'en le prononçant, on a toujours en vue des phénomènes analogues à ceux de la vaccination jennérienne contre la variole. Que suppose cette vaccination ?

Cela suppose tout d'abord que l'on s'adresse à un *sujet neuf*, c'est-à-dire indemne de toute atteinte de la maladie contre laquelle on veut le préserver. C'est le trait de génie de Pasteur d'avoir montré que, la période d'incubation de la rage étant fort longue, on pouvait, pendant toute cette période, considérer l'homme mordu comme un sujet neuf, et mettre à profit ce répit pour développer, sous l'influence de la vaccination, la réaction protectrice.

Cela suppose, en second lieu, que l'on utilise un germe *vivant*, donnant une vraie maladie, mais une maladie atténuée, susceptible toutefois de déterminer dans l'organisme la réaction salutaire qui engendre l'immunité persistante.

Cela suppose, en effet, en troisième lieu, une immunité durable, de l'ordre de celle que l'on imagine que possèdent les hommes qui ont pu guérir d'une atteinte spontanée de la maladie. Rappelons la définition de Bordet : « Mettre artificiellement l'organisme dans un état comparable à celui où il serait s'il s'était guéri d'une atteinte spontanée de la maladie considérée, tel est l'objet de l'immunisation active ou vaccination. »

Or, Messieurs, quand, en chirurgie, nous pratiquons la vaccinothérapie, de quoi nous servons-nous ? De germes *morts*, tués qu'ils sont par une infinité de procédés que je ne vous rappelerai pas.

A quelles maladies nous adressons-nous ? A des maladies telles que les streptococcies, les staphylococcies, les colibacilloses, la gonococcie, toutes infections qui sont indéfiniment renouvelables, parce que nous savons bien qu'une première atteinte ne confère aucune immunité caractérisée.

Quels sujets traitons-nous ? Sont-ce des sujets neufs. Non pas, certes. Ce sont des malades, en puissance d'infection nettement constituée. Ce sont en un mot des *porteurs de germes*.

Le prototype du porteur permanent de germes, c'est le tuberculeux et, comme l'infection tuberculeuse, facile à réaliser chez l'animal, se prête merveilleusement à la double étude combinée de l'expérimentation au laboratoire et de l'expérience clinique à l'hôpital, voulez-vous que nous la considérions un instant ? Peut-être en tirerons-nous des observations fructueuses.

Que nous apprend d'abord l'expérimentation ? — Elle met en évidence un phénomène capital, sur lequel je ne saurais trop retenir votre attention : *le phénomène de Koch*. Vous savez en quoi il consiste et comment Koch l'a décrit en 1891 :

« Si on inocule à un cobaye sain une culture pure de bacilles, la plaie se ferme ordinairement et semble guérir dès les premiers jours. Ce n'est que vers le dixième ou le quinzième jour qu'apparaît, au point d'inoculation, un nodule dur qui s'ouvre bientôt et produit un ulcère persistant jusqu'à la mort de l'animal.

« Or, les cobayes déjà infectés depuis quatre à six semaines et qu'on réinocule de nouveau se comportent très différemment. Chez eux il ne se forme pas de nodule au point de réinoculation ; mais, dès le lendemain ou le surlendemain, ce point devient dur et prend une coloration rouge violacée, puis noirâtre, sur une étendue large de 5 mm. à 1 cm. Les jours suivants, la peau se nécrose. Elle ne tarde pas à s'éliminer et laisse à sa place un ulcère superficiel qui guérit rapidement, d'une façon définitive, sans que les ganglions voisins soient tuméfiés.

« Ainsi, les bacilles tuberculeux inoculés agissent tout autrement sous la peau d'un animal *déjà tuberculeux* que sous celle d'un animal sain. Cet effet curieux n'est pas spécial aux bacilles vivants ; il se constate également avec les bacilles tués, soit par chauffage à l'ébullition, soit par des agents chimiques. »

En résumé, au point d'*inoculation*, l'animal *sain* présente *tardivement* un ulcère *persistant* jusqu'à la mort et *accompagné de réaction ganglionnaire*.

L'animal déjà *tuberculeux*, au contraire, voit apparaître, *presque immédiatement*, au point de *réinoculation*, un ulcère qui *guérit rapidement*, et *ne retentit pas sur les ganglions tributaires*.

De ces faits concluons avec Calmette :

« A chaque réinfection bacillaire, ou plus exactement à chaque *surinfection* (le mot réinfection pouvant faire présumer la guérison complète de l'infection primitive), l'organisme déjà tuberculeux réagit par un effort d'expulsion plus intense et plus rapide ; *il devient de plus en plus intolérant à l'égard des bacilles.* »

Cette intolérance se traduit « par l'aptitude à éliminer les bacilles comme des corps étrangers que les phagocytes et les sucs digestifs cellulaires ne parviennent pas à faire disparaître. Cette élimination s'effectue, soit par les voies normales d'excrétion des résidus solides des humeurs (voies biliaires, intestin, excrétions muqueuses), soit par suppuration et nécrose des tissus, aboutissant à la formation de cavernes ou d'abcès froids qui s'ouvrent finalement à l'extérieur ».

Ces faits expérimentaux permettent, je le crois, de bien comprendre les résultats de ce que l'on appelle — bien improprement d'ailleurs — *la vaccinothérapie antituberculeuse*.

J'ai étudié dans différentes publications et dans la thèse de mon élève et ami Poussard les effets de la vaccinothérapie antituberculeuse. On peut ainsi les schématiser :

Dans les *formes purement inflammatoires*, dans ce que Jousset appelle *les formes fluxionnaires*, la vaccinothérapie provoque l'élimination rapide des bacilles, et cela se traduit par la régression des lésions, la disparition de la poussée inflammatoire.

Dans les *formes caséeuses*, au contraire, l'injection vaccinale a pour effet d'exagérer la tendance à la nécrose. Ceci peut avoir certains avantages. Les tissus mortifiés entretiennent la suppuration qui cesse dès que, la séparation du mort d'avec le vif s'étant effectuée, il ne reste plus que des tissus vivants, seuls aptes à la cicatrisation N'est-ce pas, au fond, ce que le chirurgien cherche toujours à faire ? N'est-ce pas l'idée essentielle qui dirigeait sa conduite, lorsque, dans une plaie de guerre, il s'efforçait de supprimer tous les tissus contus pour obtenir une cicatrisation plus rapide ? Mieux encore, n'est-ce pas cette suppression radicale des tissus nécrosés par la tuberculose que poursuit le chirurgien, quand il résèque une articulation malade ou un abcès froid thoracique ?

La vaccinothérapie aboutit au même résultat : *l'élimination des tissus qui ont perdu la vie*. Mais elle n'y arrive que par un procédé plus aveugle, car on comprendra que l'effet expulsif produit sur une lésion que l'on voit, qui est accessible, que l'on a pu diagnostiquer, peut se produire également sur une lésion profonde, cachée, qui échappe à l'examen même le plus attentif. On pense guérir un foyer que l'on connaît et l'on réveille un foyer insoupçonné et qui peut-être serait resté toujours sommeillant. Les *inconvénients*, les *dangers* de la vaccinothérapie résultent de ce que l'effort expulsif dont on escompte des effets favorables est la résultante d'un *réveil focal* qui se produit plus ou moins au niveau de *tous* les foyers de l'infection, *quels qu'ils soient*, et d'une *mobilisation leucocytaire* intense. Or, qui dit *mobilisation leucocytaire* dit aussi mobilisation *microbienne*, c'est-à-dire dissémination des germes inclus dans les leucocytes et création de nouvelles localisations infectieuses. L'attention ne saurait être trop retenue sur ce point particulier.

Je me résume, Messieurs, et je vous dis :

Dans la tuberculose, l'injection de produits extraits des bacilles tuberculeux, agissant à la manière d'une véritable surinfection, produit un *effet expulsif*, véritable *phénomène de Koch*.

Les lésions fluxionnaires rétrocèdent.

Les lésions caséeuses marquent une tendance plus rapide vers la fonte purulente.

Ce *phénomène de Koch*, *phénomène d'intolérance*, peut, soit réveiller des foyers latents, soit en créer de nouveaux par mobilisation leucocytaire.

Voulez-vous que maintenant nous transposions toutes ces données dans les autres infections chirurgicales ? — Voici tout d'abord des lésions purement congestives, lésions inflammatoires simples, des formes fluxionnaires si l'on veut, telles l'érysipèle, les lymphangites. L'injection d'un vaccin approprié les fait tourner court, les arrête dans leur évolution. Mais qu'il y ait la moindre tendance à la suppuration, cette tendance se précise. L'abcès se collecte plus vite, il mûrit, pour employer l'expression populaire. Or, la suppuration qui se collecte est la suppuration qui va guérir. Voici des infections à staphylocoques, les furoncles, les anthrax. Elles sont caractérisées par une nécrose du tissu cellulaire et la formation d'un ou de plusieurs bourbillons. Elles ne guérissent que lorsque les bourbillons sont éliminés. Qu'attend-on de la vaccinothérapie ? On en attend la résorption des phénomènes congestifs qui entourent la zone de nécrose où siègent les bourbillons, ce qui amène la cessation des douleurs. On escompte l'expulsion rapide des bourbillons, d'où dépend une prompte guérison.

Voici encore une autre infection à staphylocoques : l'*ostéomyélite*. En la traitant par la vaccinothérapie, on a obtenu des effets contradictoires. Les uns l'ont vantée, d'autres la rejettent. Je suis sûr qu'elle doit fournir des succès comme je suis convaincu qu'elle doit procurer des échecs. Tout dépend de la forme anatomique à laquelle on s'attaque. Les formes bénignes, fluxionnaires doivent tourner court sous l'influence du vaccin. Ce sont celles qui peuvent d'ailleurs guérir spontanément, sous la seule influence du repos et des méthodes antiphlogistiques habituelles. Il y a des suppurations superficielles sous-périostées que la vaccination précise, collecte, limite en un mot et qui guérissent par des interventions minimes. Mais qu'il y ait la moindre tendance à la nécrose osseuse et l'injection vaccinale l'accentue, le séquestre se forme. On peut se demander si la vaccinothérapie a été bien utile. Certains auteurs enfin ont été frappés de voir survenir en cours de vaccination des *foyers secondaires*.

Reportez-vous, Messieurs, à ce que je vous disais tout à l'heure à propos de la tuberculose,

du rôle des réveils focaux, de l'influence de la mobilisation leucocytaire. et dites-moi s'il n'y a pas des analogies troublantes entre les phénomènes observés dans la bacillose et ceux que vous avez pu suivre vous-mêmes en traitant les infections à pyogènes par la vaccinothérapie? Les effets ne sont-ils pas les mêmes dans tous les cas et ne peut-on toujours attribuer *l'effet curatif* de la vaccinothérapie à un *effet d'intolérance*? Le premier effet de la vaccinothérapie n'est-il pas tout simplement de provoquer LA SURINFECTION?

Voici quelques faits qui me paraissent bien démonstratifs à cet égard. Un de nos savants les plus éminents avait autrefois présenté, dans la région de l'anus, un abcès à colibacilles qui avait guéri en laissant, comme séquelle, un petit nodule induré et parfois encore un peu douloureux. Un grand nombre d'années après, vingt-quatre ans, au cours d'expériences qu'il avait entreprises, il inhala accidentellement une culture de colibacilles. Le nodule cicatriciel, jusque-là silencieux, fut le siège d'un réveil focal intense qui aboutit à la formation rapide d'un nouvel abcès, contenant toujours du colibacille. Cet abcès guérit promptement et cette fois sans doute plus complètement que la première fois, puisque la cicatrice qu'il a laissée est souple, mobile et non indurée. Ne peut-on pas dire qu'il y ait eu effort expulsif de l'organisme vis-à-vis d'un foyer incomplètement éteint, à l'occasion d'une surinfection accidentelle?

Il faut, parfois, pour que la surinfection entraîne l'effet d'intolérance, qu'elle se produise au niveau même du foyer infectieux, probablement parce que celui-ci est difficilement atteint par ce que l'on déverse dans la circulation générale. Témoin l'observation suivante, due à MM. Lombard, Béguet et Goinard (d'Alger) que j'ai rapportée à la Société de Chirurgie.

Un homme de 25 ans présente depuis deux ans une hydarthrose du genou dont la nature blennorragique peut être démontrée par le contrôle bactériologique. La vaccinothérapie antigonococcique par voie sous-cutanée, tentée à trois reprises, n'a sur cette hydarthrose aucun effet. On introduit alors *dans l'articulation elle-même* un quart de centimètre cube d'un stock-vaccin antigonococcique. *Moins d'une demi-heure après*, le malade est pris d'un grand frisson, d'une température élevée, 39°3, de vomissements incessants, en même temps que l'articulation se tuméfie à vue d'œil. Pendant trois jours, ces phénomènes locaux et généraux inquiétants se maintiennent; puis ils disparaissent et cette hydarthrose, qui persistait sans rémissions depuis deux ans, guérit et reste définitivement guérie.

Il me semble qu'on peut encore, avec cette observation, saisir sur le vif l'intolérance de l'organisme infecté vis-à-vis de la surinfection, et l'effort expulsif qu'il déploie. On comprendra mieux aussi que la vaccinothérapie, agissant comme une surinfection, soit une arme à double tranchant qu'il convient de ne manier qu'avec prudence. Voici une troisième observation qui permettra de s'en rendre mieux compte. Je l'ai communiquée à la Société de Chirurgie au nom de mon ami Brisset (de Saint-Lô).

Une jeune femme présente, à la suite d'un accouchement, un volumineux phlegmon ligneux du ligament large droit. Brisset la traite par une injection de 3 cmc de propidon, qui amène une réaction générale extrêmement violente, mais aussi la chute de la température, jusqu'alors élevée et la résorption rapide de la masse inflammatoire constatée. Pensant consolider le beau résultat obtenu, on décide de poursuivre la vaccination et on pratique une seconde injection. Il ne se produit presque pas de réaction générale, mais on voit se développer avec une grande rapidité et, cette fois, du côté gauche, une masse absolument symétrique à la première. On pratique une troisième, puis une quatrième injection de propidon qui ne donnent plus aucun résultat. Brisset dut ouvrir un foyer suppuré siégeant dans le pied du ligament large gauche et contenant du streptocoque.

Cette observation démontre qu'une première injection peut guérir un foyer d'une maladie infectieuse; qu'une seconde injection, par la nouvelle mobilisation leucocytaire qu'elle entraîne, est susceptible d'amener la production d'un nouveau foyer inflammatoire qui, lui, résiste aux injections vaccinales, car *l'organisme se crée une accoutumance au germe à usage vaccinal et non une immunité contre le germe même de la maladie*, de même que, dans la tuberculose, nous voyons des animaux supporter des doses énormes de tuberculine, cependant que les lésions tuberculeuses continuent à évoluer implacablement. Nous aurons tout à l'heure à tirer de ces faits des conclusions pratiques importantes.

Si maintenant, quittant l'étude des *résultats immédiats* de la vaccinothérapie, nous envisageons ses *résultats éloignés*, si nous venons à nous demander, en un mot, ce que durent les effets des injections vaccinales, c'est encore à la tuberculose qu'il faut, je le crois, demander quelques lumières. Résumant en 1911 l'ensemble des faits enregistrés, soit par divers savants durant leurs recherches sur la vaccination antituberculeuse des bovidés, soit par lui-même au cours de travaux sur cette même question, mon maître et ami Vallée écrivait :

« Il paraît légitime d'admettre que c'est à une *inaptitude à la réinoculation* qu'il convient de rattacher la résistance plus ou moins nette qu'offrent à l'infection expérimentale ou naturelle les bovidés qui ont fait l'objet de vaccination suivant certains procédés, le vaccin représentant ici un véritable agent d'infection latente. *La résistance conférée disparaissant, alors qu'est totale l'élimination du vaccin antituberculeux choisi*, il y a lieu de se demander si le vaccin le plus favorable pratiquement ne serait pas celui qui offrirait, avec les garanties nécessaires d'innocuité, la plus grande lenteur de résorption. »

Je voudrais vous signaler l'importance de ces données. Je vous ai parlé des *récidives* des infections traitées cependant par la vaccination en série. *Je crois que, dans les infections à pyogènes, comme dans la tuberculose, l'organisme acquiert une certaine résistance pendant tout le temps qu'il met à résorber le vaccin et qu'il la perd dès que son travail de résorption est achevé.*

Arrivé à ce point de ma démonstration, je vous demande de vous poser avec moi un certain nombre de questions.

1° FAUT-IL DONC TOUJOURS MAINTENIR UNE CLOISON ÉTANCHE ENTRE LES INFECTIONS DITES AIGUES ET LES AFFECTIONS DITES CHRONIQUES COMME LA TUBERCULOSE? — Pour ma part, je ne le pense pas. Jugeant les choses du seul point de vue chirurgical, je me suis souvent demandé vraiment quelle différence il y avait, au point de vue de l'évolution de leurs lésions et des problèmes thérapeutiques qu'ils posent, entre le tuberculeux et ces malheureux blessés de guerre qui, tant d'années après, portent encore des foyers sujets à d'incessants réveils, qui font parfois des foyers nouveaux métastatiques, et dont beaucoup, comme j'en ai vu, hélas! finissent par mourir comme des tuberculeux, avec une fièvre à grandes oscillations, avec des lésions broncho-pulmonaires ou endocardiques. Et pourtant c'est le streptocoque qui est à l'origine de toutes leurs misères. Et que dire également des ostéomyélites chroniques prolongées ou de ces infectés urinaires, sujets à de perpétuelles rechutes? Chaque germe a ses aptitudes pathogènes spéciales qui lui donnent sa physionomie propre. Mais les réactions organiques sont unes. Je puis dire, en tout cas, que j'ai tiré un grand profit et pris grand intérêt à rapprocher les unes des autres les diverses infections, tant au point de vue expérimental qu'au point de vue clinique. Je suis convaincu que ce n'est pas en l'envisageant de manière fragmentaire, mais en la considérant dans son ensemble, qu'on pourra faire faire des progrès à ce que l'on dénomme la vaccinothérapie.

2° GUÉRIT-ON OU, SI L'ON PRÉFÈRE, COMMENT GUÉRIT-ON? — L'étude raisonnée de la vaccinothérapie conduit fatalement à se mettre en face de cette question. On ne peut pas entreprendre le traitement d'une lésion si on ne sait pas comment elle est anatomiquement constituée et comment elle peut guérir. Car, il faut bien le dire, la nature n'invente jamais rien et la vaccinothérapie, si perfectionnée qu'elle soit, ne peut avoir qu'un but, c'est mettre en œuvre, faciliter, accélérer les processus normaux de guérison. Si chaque fois qu'on se trouve en présence d'une infection, on s'efforce de supputer la manière dont elle peut évoluer, on se sera éloigné un peu de l'empirisme qui régit encore trop souvent l'usage de la vaccinothérapie et on aura évité bien des déboires.

D'autre part, puisque les vaccins s'attaquent aux infections, il est bien naturel de se demander ce que deviennent les germes de ces infections.

Les malades qui sont guéris cliniquement le sont-ils bactériologiquement?

La nature aidée par le vaccin a-t-elle détruit les germes? Force est bien de répondre à ces questions par la négative. La plupart des infectés cliniquement guéris restent *des porteurs de germes*. Ce n'est pas dans cette maison d'où est sorti cet admirable livre sur le méningocoque, dont la lecture est si passionnante, même pour un chirurgien, que j'ai besoin de souligner l'importance de cette notion. Elle domine toute la chirurgie, comme elle domine toute la médecine. Il ne faut jamais la perdre de vue quand on s'occupe de vaccinothérapie.

3° Enfin, Messieurs, posons-nous cette dernière question : *vaccine-t-on*? En injectant ce que l'on appelle les vaccins, on produit bien des effets, *mais on ne vaccine pas*.

A. *On déclenche une crise anticipée*. — La crise existe dans toutes les infections. Elle est plus particulièrement nette pour certaines infections, les pneumococcies par exemple. J'en ai observé deux cas des plus évidents chez deux adolescents qui étaient traités pour otite suppurée à pneumocoques. Dans les deux cas, la maladie évoluait progressivement et doucement vers la résolution, quand on vit la température s'élever brusquement en même temps qu'apparaissaient de l'urticaire et des arthralgies multiples. La guérison, qui s'annonçait très lente, se produisit, dès lors, avec une rapidité surprenante.

Ces jours derniers, j'ai montré à l'hôpital, non une crise spontanée, mais une crise provoquée. Il s'agissait d'une malade qui était en traitement pour une suppuration pelvienne péri-utérine à colibacilles. Dans de semblables infections, qui sont provoquées par des germes hautement adaptés au parasitisme, on est frappé de la difficulté que présente l'organisme à s'en défaire. L'état général n'est pas gravement touché, mais la fièvre persiste d'une façon désespérante. J'avais évacué par colpotomie la collection purulente et cependant, depuis quinze jours, la température continuait à présenter de grandes oscillations. Dans le but de vérifier si cet état ne tenait pas à une insuffisance du drainage, j'introduisis tout doucement une pince dans l'orifice de la colpotomie. Cette simple manœuvre amena, dans l'heure qui suivit, de grands frissons, une température de 40°3. Mais, comme je l'avais prédit, cet accès vite surmonté fut le signal de la guérison. Trois jours plus tard, la température était redevenue normale et s'est maintenue telle depuis, après avoir été très élevée pendant un mois. Quel plus bel

exemple peut-on donner d'une *surinfection provoquant la crise anticipée*.

Je voudrais vous signaler trois caractères de cette crise anticipée :

1° *Elle est surtout déterminée par des* PRODUITS SPÉCIFIQUES, c'est-à-dire par les microbes mêmes de la maladie en cours ou par les produits solubles qui en sont extraits, autrement dit, soit par des auto-surinfections, soit par la vaccinothérapie au moyen d'auto-vaccins ou de stock-vaccins SPÉCIFIQUES, soit par la protéinothérapie spécifique.

2° *Mais on peut la provoquer par une vaccinothérapie ou une protéinothérapie non spécifiques.* — Dans ce cas, l'effet est moins constant, moins net, mais aussi moins brutal. Le tuberculeux, à ce point de vue, est encore un réactif d'une sensibilité prodigieuse. Traité par des extraits de bacilles de Koch, il manifeste toujours de manière plus ou moins violente. On peut modifier ses lésions par d'autres produits non spécifiques. Mais, dans ce cas, l'action est moins régulière et moins complète.

On range, en général, les effets non spécifiques de la vaccinothérapie sous le vocable général de *thérapeutique par le choc*. En réalité, il semble bien que tout se passe comme s'il s'agissait purement et simplement de *digestion parentérale*. Je m'explique. Vous savez que les albumines, qui composent les éléments essentiels de nos cellules, portent une marque distinctive qui fait que chaque race, chaque espèce et même chaque être constitue une individualité bien précise, possédant sa spécificité. Quand une albumine étrangère pénètre dans un organisme, celui-ci commence d'abord par la dissocier, par en disloquer les molécules. Puis, il les reconstitue en les conformant à son type propre, en leur conférant sa spécificité, en les assimilant en un mot.

A l'état habituel, c'est par le tube digestif que pénètrent les albumines étrangères et c'est aux ferments digestifs qu'incombe le travail de digestion et d'assimilation. Mais quand la voie d'introduction est, soit la voie sanguine, soit la voie sous-cutanée, pour tout dire *la voie parentérale*, ce sont les leucocytes qui ont pour tâche de digérer et de transformer les albumines étrangères. La suractivité digestive des leucocytes ne peut avoir qu'une bonne action sur les infections et c'est ainsi, je le crois, qu'on peut expliquer les effets favorables qu'exerçent sur elles, non seulement les injections de corps ou de produits bactériens non spécifiques, mais encore celles de sérums de chevaux hyperimmunisés ou non, spécifiques ou non spécifiques, ou de produits albunoïdes quelconques, tels le lait.

3° Le troisième caractère enfin de la crise anticipée est que celle-ci ne peut se produire, comme la crise naturelle, que lorsque l'infection évolue déjà depuis quelque temps. Quand vous m'entendiez parler tout à l'heure de la crise que j'avais observée chez mes deux jeunes malades atteints d'otite à pneumocoques et qui s'accompagna de *fièvre, d'urticaire et d'arthralgies*, vous avez, sans doute, immédiatement, établi un rapprochement entre ces faits et la *maladie sérique* qui n'apparaît, elle aussi, qu'après une certaine période d'incubation et s'accompagne des mêmes phénomènes.

Pour que la crise anticipée puisse être déclenchée par la vaccinothérapie, il semble que cette période d'incubation, de préparation soit absolument nécessaire, autrement dit que l'organisme ait déjà entrepris d'assurer sa propre guérison. S'il en est ainsi, une première et une seule injection de vaccin, comme une seule auto-surinfection, suffisent à amener la crise salutaire. On peut dire que l'infection a préparé l'organisme à l'action du vaccin, qu'elle l'a sensibilisé à cette surinfection. Sinon, si la réaction organique est restée locale, cantonnée au foyer inflammatoire circonscrit, comme cela est fréquent dans les infections chirurgicales, la première injection vaccinale ou la seconde jouent le rôle d'injection préparante, sensibilisante et ce sont les suivantes qui sont les injections déchaînantes. C'est ce que M. Sacquépée a bien vu quand parlant à votre Société de Médecine militaire de la thérapeutique par le choc, il disait : « ... Le choc est surtout susceptible d'agir lorsque l'organisme a déjà fait en grande partie les frais de l'infection et commence à prendre le dessus. S'il en est ainsi, le choc aurait peut-être pour effet de hâter une guérison jusque-là hésitante, ce qui serait, d'ailleurs, déjà, un résultat appréciable. »

B. *Le vaccin agit en produisant un effet expulsif, un « phénomène de Koch »*. — La crise survient dans les infections générales avec ou sans localisations. Mais, lorsque l'infection est une infection circonscrite, nous avons dit que la vaccinothérapie, véritable surinfection, amenait la production d'un réveil focal absolument superposable au phénomène de Koch observé chez les tuberculeux. Ce phénomène d'intolérance se traduit par la collection des abcès, la séparation nette et accélérée du mort du vif, toutes choses qui facilitent grandement l'action complémentaire et nécessaire du chirurgien.

C. *Les vaccins, s'ils sont bien tolérés, amènent non la destruction des microbes, mais leur retour à l'état parasite.* — J'ai beaucoup insisté, Messieurs, sur cette notion qui me paraît capitale que la guérison clinique d'une infection ne s'accompagnait pas toujours de la guérison bactériologique. Pourquoi supposer que les vaccins donneraient des résultats supérieurs à ceux dont la nature se contente. L'immunité acquise, cela se résume pour bien des infections à ceci qui est vrai pour la tuberculose : *Capacité de maintenir les germes à l'état parasite, à l'état de corps étrangers inoffensifs, inaptitude à la réinoculation.* Rien n'est plus instructif pour caractériser cette immunité acquise que l'exemple de l'anémie infectieuse du cheval. Des animaux guéris depuis des mois et même des années (on a cité dernièrement un cas datant de treize ans) restent *des porteurs de germes* extrêmement redoutables. Ils jouissent d'une santé parfaite, sont réfractaires à la réinoculation et cependant ils sèment la contagion dans toutes les écuries où ils passent.

On pourrait multiplier les exemples et faire état des faits d'immunité naturelle tout à fait superposables. Cela nous entraînerait trop loin.

⁂

En résumé, Messieurs, nous voyons que la vaccinothérapie ne doit se proposer comme but que la reproduction des phénomènes naturels de guérison et c'est pour cela qu'il me semble utile de les bien connaître. Nous en conclurons que le problème peut se poser ainsi au point de vue pratique :

1° Pour assurer la cure des infections chirurgicales, il s'agit de trouver la meilleure manière de déclencher *la crise anticipée, le phénomène expulsif*, sans avoir à redouter de phénomène d'intolérance trop marqué.

2° Pour assurer la permanence de la guérison obtenue dans les affections sujettes à de fréquentes récidives, il s'agit de posséder le meilleur moyen de maintenir à l'état de parasite, de corps étrangers inoffensifs, les germes de ces infections.

D'après mon expérience ACTUELLE, ces deux problèmes me paraissent pouvoir être résolus de la manière suivante :

a) COMMENT PROVOQUER LA CRISE ANTICIPÉE, L'EFFORT EXPULSIF ? — Ce qui agit au point de vue thérapeutique dans les corps microbiens à usage vaccinal, ce sont les albumines qu'ils contiennent. L'effet curatif ne peut donc se produire que quand l'organisme, ayant digéré la membrane d'enveloppe des microbes, a mis en liberté leurs protéines constitutives.

Dans certains cas où l'organisme a été sensibilisé par l'infection qu'il porte, le pouvoir digestif des cellules défensives est accru et c'est en quelques heures que les corps microbiens sont mis en état de lyse.

L'action du vaccin peut être soudaine. J'ai mis à profit cette curieuse particularité de l'organisme sensibilisé à l'infection, de réagir brutalement à l'injection vaccinale, en demandant, avant toute opération effectuée sur un sujet soupçonné d'être un porteur de germes, à une intradermo-réaction de me renseigner sur la qualité des défenses organiques. Cette pratique a été adoptée par d'autres auteurs, notamment les professeurs Pierre Duval et Lambret.

Généralement, cependant, la résorption des corps microbiens est lente. Si l'on vise à des effets curatifs rapides, il y a intérêt à ne pas imposer à l'organisme l'effort préalable que représente la digestion de la coque des microbes et à lui offrir tout de suite les protéines microbiennes elles-mêmes, sous forme de *produits solubles*. C'est ainsi que nous procédons, mon maître Vallée et moi, depuis 1918. Nous extrayons des microbes leurs albumines constitutives, en portant au bain-marie des cultures en milieu peptoné glycériné, jusqu'à ce qu'elles soient réduites au dixième de leur volume. Après filtration, on dilue dans de l'eau distillée le produit ainsi obtenu, jusqu'à lui redonner son volume primitif, si bien que 1 cmc d'extrait représente 1 cmc de la culture initiale. C'est, on le voit, le procédé même que Koch utilisait pour obtenir avec les bacilles tuberculeux sa tuberculine ancienne. Comme nous utilisons en général les germes pyogènes, streptocoques, staphylocoques, nous avons dénommé nos extraits des *endococcines*. On peut en préparer avec tous les microbes. Les résultats obtenus avec ces produits sont des plus intéressants.

On ne manquera pas de remarquer que tous les vaccins qui ont un effet curatif marqué sont des *produits de lyse microbienne*. Le professeur Pierre Delbet prépare ses bouillons en chauffant des cultures vieillies. Or, qui dit culture vieillie dit culture abondamment lysée. Le propidon du professeur Delbet contient à l'état libre une grande quantité des albumines constitutives des microbes.

M. Mauté détruit les corps microbiens par la soude. Les vaccins à la soude sont encore des produits de lyse.

Enfin, Messieurs, dans ces dernières années, on a beaucoup parlé du bactériophage de d'Hérelle et de ses propriétés. Grâce à l'amabilité de mon maître, le professeur Bordet, de Bruxelles, et de son assistant, mon ami André Gratia, j'ai pu expérimenter, dans les infections à staphylocoques, un bactériophage antistaphylococcique. Cette étude fut pour moi des plus instructives. Je ne me permettrai pas de discuter la nature du bactériophage. Mais ce que je puis dire, c'est que son action, par voie sous-cutanée, dans les infections à staphylocoques, est exactement la même que celle que l'on peut attendre de mes endococcines, des bouillons de Delbet, des vaccins à la soude de Mauté. Le bactériophage constitue une manière fort élégante de mettre en liberté les produits solubles des microbes pour les utiliser dans un but thérapeutique. Il exige des manipulations extrêmement délicates qui l'empêcheront, je crois, de se répandre beaucoup dans la pratique courante.

Les vaccins curatifs peuvent être utilisés par voie sous-cutanée ou intraveineuse. Quand on voit combien est brutale la réaction qu'ils peuvent provoquer chez certains organismes sensibles, on se dira, qu'en règle générale, la voie sous-cutanée sera la plus recommandable.

Il peut être indiqué de les porter dans le lieu même de l'infection. Ce faisant, on obéira aux mêmes principes qui ont fait adopter la sérothérapie locale des infections. Certaines cavités séreuses, en particulier, sont, en ce qui concerne les phénomènes d'immunité, exclues de la circu-

lation générale. L'infection s'y cantonne. Pour l'atteindre, c'est à son siège même qu'il faut l'attaquer. Quand on aura pris la décision de porter le vaccin localement, il faudra encore agir avec une extrême prudence. Je vous ai dit le beau succès que MM. Lombard, Béguet et Goinard avaient obtenu dans un cas d'arthrite gonococcique, en injectant du vaccin directement dans la séreuse du genou. Mais vous vous rappelez que la guérison fut précédée de phénomènes alarmants. En 1913, M. Delbet essaya ses vaccins en application locale. Sans doute parce qu'il employa une dose trop forte, son malade succomba. La vaccinothérapie locale, sous l'influence des travaux de Besredka, est plus que jamais à l'ordre du jour. Il faut encore attendre pour se prononcer sur ses résultats.

Enfin, Messieurs, un dernier point. Les produits solubles ont des vertus curatrices rapides. Ils peuvent provoquer un net phénomène d'intolérance, mais ils ne confèrent aucune immunité, sauf contre eux-mêmes. Rappelez-vous ce que je vous ai dit des animaux tuberculeux, à qui on fait supporter, par accoutumance progressive, des doses considérables de tuberculine, sans que leurs lésions soient le moins du monde influencées. Aussi ne faut-il pas prolonger les injections de produits solubles. Si au bout de trois ou quatre injections, faites à deux ou trois jours d'intervalle, on n'a pas obtenu de résultat, il est inutile de persévérer. J'insiste encore sur ce point que la vaccinothérapie ne peut que préciser la tendance naturelle de l'organisme vers la guérison. Si cette tendance n'existe pas, on ne peut la créer. Il est certains organismes qui sont positivement *anergiques*.

b) Comment éviter les phénomènes d'intolérance? — L'effet initial du vaccin est d'agir à la manière d'une surinfection et de produire un phénomène expulsif, un effort d'intolérance. Cet effort peut être mis à profit, mais à la condition qu'il ne dépasse pas un certain degré. *Il ne faut pas exaspérer l'intolérance.* Aussi me paraît-il sage, quand on a obtenu un succès thérapeutique au moyen d'un vaccin, de s'arrêter dès que le succès est obtenu. Le mot de vaccin est un mot détestable, comme je l'ai dit. Je voudrais qu'il ne fût plus jamais employé. Il fausse les idées parce que tout naturellement il conduit à des erreurs de pratique. Il devrait être remplacé par celui de bactériothérapie. Je vous demande de vous souvenir de l'observation de mon ami Brisset qui, croyant perfectionner la guérison qu'il avait obtenue en une seule injection, vit un nouveau foyer inflammatoire s'allumer sous l'influence des injections suivantes. Le meilleur moyen d'éviter les phénomènes d'intolérance est de ne faire que le nombre d'injections nécessaires pour amener la guérison des lésions et de ne pas persévérer au delà, *puisqu'en tout état de cause, la résistance obtenue ne sera que temporaire.*

c) Comment maintenir la permanence de la guérison obtenue? — Cependant, dans les infections à récidives, il faut bien maintenir la guérison obtenue. Comment prolonger l'état temporaire de résistance que les vaccins ont créé? Nous nous rappellerons alors que, dans la tuberculose, l'expérimentation, comme l'observation clinique chez les animaux, semble démontrer que la résistance conférée dure pendant tout le temps que le vaccin met à se résorber et cesse dès que la résorption est terminée. L'étude de ce que l'on observe dans les infections chez l'homme paraît bien mener à la même conclusion. Nous savons bien, par exemple, que les effets de la vaccination antityphoïdique ne sont pas illimités et qu'il convient de la renouveler. Quand nous voudrons vraiment venir à bout d'une infection tenace, toujours prête à profiter de la moindre défaillance organique pour réapparaître, nous nous dirons qu'il faut entretenir l'activité, la vigilance de l'organisme. Au lieu de l'écraser sous des doses massives et répétées de vaccin, nous préférerons le solliciter de temps à autre, en lui offrant de nouvelles doses de vaccin, toujours en petit nombre, destinées à remplacer celles qu'il aurait déjà résorbées. En un mot, nous aurons recours à des *rations d'entretien.*

Un autre procédé mérite également toute notre attention, c'est l'usage des vaccins très lentement résorbables. On sait le parti merveilleux que mon maître et ami Vallée en a tiré dans la prévention de la tuberculose bovine. Il nous a semblé du plus haut intérêt de tenter d'appliquer ces données à la cure des infections chirurgicales. C'est l'objet de nos recherches en cours.

***

Messieurs, arrivé au terme de cette trop longue étude et qui vous aura semblé sans doute bien aride, je m'aperçois que, sous prétexte de vous parler de vaccinothérapie, j'ai en réalité touché à un grand nombre de problèmes d'ordre biologique. Mais, à vrai dire, il ne pouvait en être autrement. Que diriez-vous d'un chirurgien qui n'hésiterait pas à opérer sans connaître l'anatomie? Je pense qu'on ne peut faire un usage raisonné, inoffensif des vaccins et qu'on ne peut faire faire aucun progrès à la vaccinothérapie, si l'on n'a pas préalablement pris le soin de chercher à se pénétrer des grands principes qui la dirigent. *A mes yeux, chaque injection de vaccin doit être considérée comme une véritable expérimentation sur l'homme.* Je ne conçois pas qu'on puisse, à l'avance, fixer le nombre, l'importance, l'espacement des doses de vaccin, car il n'est qu'une chose qui puisse nous guider, c'est l'observation patiente, attentive et documentée du malade. Cette expérience, qui est faite sur l'homme et non sur l'animal, à propos d'une maladie spontanée et non d'une maladie provoquée, nous donne sur l'évolution des infections les renseignements les plus précieux. Si vous voulez, en terminant, tout le fond de ma pensée, je vous dirai même ceci. Certes j'ai obtenu de beaux succès, des succès flatteurs, en maniant les vaccins. Mais j'ai plus encore profité des échecs et des accidents. J'ai dû, pour me les expliquer et essayer de les éviter, pénétrer plus avant dans le mécanisme des infections, scruter les lésions anatomo-pathologiques qu'elles produisent, les réactions défensives qu'elles provoquent dans l'organisme et c'est ce qui pour moi a fait l'intérêt captivant de l'étude de la vaccinothérapie.

Je vous indique ces idées qui se sont imposées à mon esprit, parce que ce sont celles que je voudrais laisser dans les vôtres.

Travail du 1er Service de l'hôpital Wola (Varsovie) (Directeur : A. Landau).

SUR L'ACTION DIURÉTIQUE DE LA BILE

ADMINISTRÉE PAR VOIE BUCCALE

Par MM. **A. LANDAU** et **J. HELD**.

L'action thérapeutique de la bile comme agent cholagogue est connue depuis longtemps. C'est un fait établi, que la bile ainsi que les sels biliaires, administrés par voie buccale, augmentent la quantité de bile excrétée par le foie.

En faisant ingérer aux malades la bile dans un but expérimental, nous avons remarqué, en passant, que chez certains malades atteints d'œdèmes d'origine rénale, la diurèse, sous l'influence de la bile, augmentait notablement, qu'ils subissaient une perte de poids et que les œdèmes, qui étaient jusqu'alors réfractaires à tout traitement institué, disparaissaient parfois totalement dans un laps de temps relativement court.

Nos observations sur l'action diurétique de la bile concernent actuellement 11 cas, dont 8 étaient atteints d'œdèmes d'origine rénale (glomérulonéphrite, ev. néphrose) et 3 d'œdèmes d'origine cardiaque. Tous ces malades étaient soumis continuellement à un régime déchloruré.

Chez les malades dont les œdèmes sont d'origine rénale, l'action diurétique de la bile se manifeste très nettement. Chez quatre de ces malades, nous avons observé pendant des semaines des œdèmes localisés dans la région lombaire, sur les pieds et les jambes, ainsi que du liquide dans les séreuses; la quantité totale d'urine émise dans les vingt-quatre heures oscillait entre 600-1250 cmc. Sous l'influence d'une ingestion quotidienne de 3-4 gr. de bile, la sécrétion urinaire augmentait notablement et arrivait en moyenne à 1900-3400 cmc; les œdèmes et le liquide séreux disparaissaient en quelques jours et les pertes de poids comportaient de 4 à 12 kilog.

L'observation suivante est très instructive à cet égard.

C. B..., âgé de 17 ans (diagnostic : nephrosis chronica). Depuis quelques semaines, on notait des œdèmes de la région lombaire, des pieds, des jambes et, dans les cavités pleurale et péritonéale, un transsudat modéré. Ni les œdèmes, ni le transsudat n'avaient aucune tendance à disparaître malgré l'application du régime déchloruré, d'enveloppements humides et de 0,5 gr. de diurétine, administrée 2-3 fois par jour. Le poids du malade oscillait pendant tout ce temps entre 45,7-47 kilogr., la quantité d'urine émise comportait de 820 à 1,400 cmc et n'atteignit que transitoirement, sous l'influence de la diurétine, 1,740 cmc, pour baisser de nouveau et arriver aux chiffres précédents.

L'ingestion de 4 gr. de bile par jour eut pour effet d'augmenter la diurèse, qui après avoir atteint 2.200 cmc, s'est maintenue à cette hauteur environ pendant sept jours (de 1.900-2.300). Pendant ces sept jours le malade, qui ne prenait aucun autre médicament, a perdu 4 kilogr. 1. (Le poids de 46 kilogr., 2 a baissé jusqu'à 42 kilogr. 5). Disparition des transsudats et des œdèmes. Dès l'interruption de la bile, la quantité quotidienne d'urine a baissé de nouveau à 1,100 cm. Cet état d'équilibre s'est maintenu pendant quelques jours, après lesquels nous avons prescrit au malade 8 gr. de chlorure de sodium quotidiennement pendant une dizaine de jours; la quantité d'urine s'est réduite jusqu'à 600-700 gr., le poids a augmenté, il y a eu de nouveau des œdèmes sur les lombes, les pieds et les jambes et du transsudat s'est collecté dans les séreuses. On a prescrit derechef le traitement biliaire (quatre fois par jour 1 gr. de bile); la quantité d'urine émise dans les vingt-quatre heures a atteint plus de 2 litres et s'est maintenue à ce niveau, le poids a baissé de 4 kilogr., les œdèmes ont disparu.

L'action diurétique de la bile s'est manifestée d'une façon encore plus évidente dans le cas suivant :

J. G..., âgé de 48 ans, est entré dans le service avec de grands œdèmes des lombes, des jambes, de la face interne des cuisses, des bourses et de l'ascite (diagnostic : glomérulo-néphrite hémorragique subaiguë). Le régime déchloruré tout seul a été tout à fait inefficace; après application du traitement biliaire, la quantité quotidienne d'urine a augmenté de 600 cmc à 2.340 cmc et s'est maintenue à peu près à ce niveau pendant 12 jours, atteignant parfois plus de 3 litres 1/2. Le poids du malade a baissé de 63 kilogr. 7 jusqu'à 51 kilogr. 5 et les œdèmes ont disparu complètement. Pendant douze jours, au cours desquels le traitement biliaire a été suivi, la réserve aqueuse de l'organisme s'est épuisée, le poids du malade a atteint un chiffre fixe et la quantité quotidienne d'urine a baissé jusqu'à 1 litre.

Ainsi qu'il s'ensuit des cas cités plus haut,

l'action diurétique de la bile est parfois très puissante; la quantité quotidienne d'urine peut augmenter quatre à cinq fois; le poids, ce meilleur moyen de contrôle de l'action des diurétiques, baisse rapidement (dans le second cas cité, le malade perdait pendant douze jours 1 kilogr. quotidiennement); en même temps, il y a disparition des œdèmes et des transsudats. Il faut cependant attirer l'attention sur le fait que la bile, ainsi que d'ailleurs les autres diurétiques du groupe des purines ou le calomel, n'ont pas toujours une action absolument sûre.

Le cas suivant est très instructif :

U. J.., âgé de 48 ans (Diagnostic : endocardite maligne subaiguë; insuffisance aortique, glomérulonéphrite subaiguë). Œdèmes des jambes, de la région lombaire, ascite. Après avoir constaté l'inefficacité de la diurétine (trois fois par jour à 0,5 gr.), nous avons fait ingérer pendant assez longtemps quatre fois par jour 1 gr. de bile. Pendant neuf jours de ce traitement, le malade a perdu 4 kilogr. 3, la quantité quotidienne d'urine a atteint 2 litres; les œdèmes ont diminué. Au bout de ce temps, le malade a perdu totalement selon toute évidence, la faculté de réagir au stimulant biliaire, car il a commencé à augmenter de poids et la quantité quotidienne d'urine s'est restreinte. L'administration d'autres agents diurétiques (diurétine, théocine, euphyline par voie intraveineuse dans une solution de 20 pour 100 de glucose) a été tout à fait inefficace. Dans ce cas, il est intéressant qu'aucun diurétique, de valeur déjà confirmée, n'a eu la moindre influence sur l'état du malade; seule la bile a réussi, quoique transitoirement, à augmenter la diurèse et à faire baisser le poids du malade de 4 kilogr.

Dans un cas de dégénérescence amyloïde des reins, survenue au cours de la tuberculose pulmonaire, ainsi que dans 3 cas d'asystolie avec œdèmes étendus, qui n'ont point réagi ni à la digitale, ni à la diurétine, ni même à la strophantine, administrée par voie intraveineuse, nous n'avons pas observé non plus d'influence spécialement diurétique de la bile. Il est vrai que, sous l'influence de la bile, la quantité quotidienne d'urine augmentait parfois de 200-300 cmc, mais ce sont des effets très insignifiants et nullement comparables à ceux qu'on a obtenus dans notre service, après administration de novasurol.

Quel est le mécanisme de l'action diurétique de la bile? C'est un fait connu, que la bile, de même que les autres cholagogues, a une action lymphagogue marquée. Ce fait est confirmé par l'expérience d'Asher, qui a observé dans le canal thoracique un flux accentué de lymphe, consécutif à une injection intraveineuse de glycocholate de soude et d'hémoglobine agissant comme cholagogues. La bile, cholagogue et lymphagogue, occasionne une dilution transitoire du sang, effectuée aux dépens de l'eau tissulaire, et l'organisme, dans sa tendance à maintenir l'eau du sang sur un niveau normal, élimine le surplus d'eau par voie rénale; l'indice réfractométrique dans notre premier cas peut confirmer cette assertion; avant l'administration de la bile, le taux d'albumine dans le sérum égalait 7,2 pour 100; au moment de l'acmé de l'action biliaire et de la diurèse, le taux d'albumine a baissé jusqu'à 4,7 pour 100; vers la fin du traitement, il comportait de nouveau 6,7 pour 100.

Quelques mots encore sur le mode d'administration de la bile. Nous faisons ingérer à nos malades, quatre fois par jour, 1 gr. de bile condensée dans des cachets, ou dans des capsules en gélatine après les repas. Étant donné que la bile provoque un péristaltisme intestinal exagéré, ce qui a comme conséquence parfois de provoquer une diarrhée très accentuée, nous l'associons chez des malades, chez lesquels nous voulons l'éviter, à un produit astringent, comme le carbonate ou l'azotate de bismuth, ou à la tannalbine, à la dose de 0,25 à 0,75 gr. plusieurs fois par jour, en augmentant ou diminuant la dose selon l'effet que nous voulons obtenir. Il faut ajouter que les malades supportaient ce traitement parfaitement bien, le réclamaient d'ailleurs très souvent spontanément, se rendant compte de son efficacité plus grande que celle des autres diurétiques.

Résumé. — La bile, comme agent diurétique, est un excellent adjuvant dans le traitement des œdèmes. Son action diurétique se manifeste le plus démonstrativement dans le traitement des œdèmes d'origine rénale. Chez certains malades, chez qui l'excrétion urinaire est très déficiente et où l'on s'est heurté à l'inefficacité complète de tous les diurétiques usuels, il est parfois possible d'obtenir, grâce à l'administration de la bile, une diurèse marquée et sinon la disparition, du moins une diminution nette des œdèmes.

LA RÉACTION
DU BENJOIN COLLOIDAL
APPLIQUÉE A L'ÉTUDE
DU SÉRUM SYPHILITIQUE

Par A. STAROBINSKY

Chef de laboratoire à la Clinique Dermatologique de Genève
(Directeur : Professeur OLTRAMARE).

La réaction du benjoin colloïdal dans le liquide céphalo-rachidien, introduite par Guillain, Lechelle et Laroche, a eu un succès mérité. La simplicité de son exécution, la concordance remarquable avec la réaction de Bordet-Wasserman ont généralisé son emploi dans un grand nombre de laboratoires. A plusieurs reprises, des essais furent tentés pour appliquer cette réaction à l'étude des sérums syphilitiques, mais ces essais sont restés sans succès.

Depuis le mois de Mars 1924, nous avons réussi à adapter la réaction du benjoin colloïdal à l'étude des sérums des malades syphilitiques. Nous nous proposons dans ce travail d'exposer la technique et les résultats de la réaction, telle que nous la pratiquons au Laboratoire de la Clinique dermatologique de Genève.

PRÉPARATION DE L'ANTIGÈNE. — Une partie d'un cœur de cheval, à l'état frais, est soigneusement dégraissée et débarrassée de son tissu conjonctif, de façon à ne conserver que le tissu musculaire de l'organe. Ce dernier est réduit en pulpe fine. La pulpe est étalée sur des plaques de verre et abandonnée à l'air jusqu'à dessiccation complète, d'abord à la température du laboratoire et, ensuite, à l'étuve à 37°.

La pulpe musculaire desséchée est réduite en poudre dans un mortier.

A une partie de cette poudre musculaire, on ajoute cinq parties d'éther et l'on prolonge l'extraction pendant quarante-huit heures. Après ce laps de temps, l'on filtre l'extrait éthéré et l'on sèche le filtrat à l'étuve à 37° jusqu'à disparition complète de l'odeur d'éther.

Le filtrat desséché est additionné d'alcool absolu dans la proportion de 1 pour 9. On laisse le tout à l'étuve pendant trois jours et l'on filtre. Le liquide ainsi obtenu constitue la solution mère de l'antigène.

A deux parties de l'antigène mère ainsi obtenue, on ajoute trois parties d'alcool absolu et 16 pour 100 d'une solution à 10 pour 100 de baume de benjoin. Nous employons la solution suivante :

10 cmc de la solution mère d'antigène;
15 cmc d'alcool absolu;
4 cmc d'une solution à 10 pour 100 de baume de benjoin.

Nous avons ainsi l'antigène prêt à être dilué. Il est nécessaire qu'il soit complètement transparent et clair.

TECHNIQUE DE LA RÉACTION. — A 0,4 cmc de sérum inactivé pendant trente minutes à 56°, on ajoute 1 cmc de la dilution de l'antigène qui se prépare de la façon suivante : à 1 cmc d'antigène, l'on ajoute 10 cmc d'une solution à 3 pour 100 de chlorure de sodium. L'antigène, la solution de NaCl et les pipettes doivent être chauffés à 45°. On agite fortement les tubes à réaction et on les met à l'étuve pendant deux à trois heures. Le séjour à l'étuve n'est pas absolument indispensable.

DIFFÉRENCE ENTRE LA RÉACTION DE MEINICKE ET LA RÉACTION DU BENJOIN COLLOÏDAL. — Les différences entre les deux réactions sont multiples : tout d'abord, l'extraction par l'éther de la poudre de cœur de bœuf est prolongée; la quantité de benjoin additionnée est bien plus considérable que celle du baume de Tolu. Il en résulte que la dilution de cet antigène nous donne une émulsion épaisse de couleur blanc laiteux, alors que dans la réaction de Meinicke[1], l'antigène dilué est complètement transparent, un peu opalescent.

La réaction du benjoin colloïdal se montre dans certains cas plus sensible que la réaction de Meinicke.

LECTURE DES RÉSULTATS. — Lorsque la réaction est fortement positive, on constate au bout d'un quart d'heure l'opacification du tube à réaction. A l'ultra-microscope, on peut constater la présenee des flocons.

Quelques heures après, il se forme un dépôt abondant au fond du tube. La lecture des résultats doit être faite après vingt-quatre à quarante-huit heures de séjour à la température du laboratoire. L'abondance du dépôt varie suivant l'intensité de la réaction.

La lecture des résultats est d'une facilité extrême et dépasse à ce point de vue toutes les autres réactions de floculation.

NOS RÉSULTATS. — Nous avons employé la réaction du benjoin colloïdal dans l'étude de 823 sérums. Les résultats de nos recherches sont résumés dans le tableau suivant :

	NOMBRE DES CAS	RÉACTIONS de Bordet-Wassermann et du benjoin colloïdal concordantes		RÉACTIONS de Bordet-Wassermann et du benjoin colloïdal discordantes	
		W + Bj +	W − Bj −	W + Bj −	W − Bj +
Syphilis primaire . .	6	4	»	1	1
Syphilis secondaire .	11	9	1	»	1
Syphilis tertiaire. . .	23	19	1	»	3
Syphilis latente . . .	279	25	227	5	22
Syphilis viscérales. .	60	27	22	5	6
Hérédo-syphilis . . .	14	»	13	1	»
Affections diverses suspectes de syphilis	346	21	318	»	7
Témoins.	84	»	84	»	»
Total	823	105	666	12	40
		771		52	

La concordance avec la réaction de Bordet-Wassermann est 93,7 pour 100 des cas et la discordance de 6,3 pour 100.

Sur 84 sérums de malades ne présentant aucun symptôme de syphilis héréditaire ou latente, la réaction du benjoin colloïdal s'est montrée toujours négative. Elle peut donc être considérée comme spécifique.

Si nous examinons les discordances, nous constatons que la réaction du benjoin colloïdal s'est montrée en général plus sensible que la réaction de déviation du complément et surtout dans la syphilis latente.

Chez 7 malades suspects de syphilis et dont la réaction de Bordet-Wassermann était négative, la réaction du benjoin colloïdal s'est montrée entièrement positive. Parmi ces malades, citons :

1. A. STAROBINSKY et L. WEYL. — « La réaction de Meinicke ». *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, Septembre-Octobre 1924.

Mme R. M..., atteinte de crises épileptiformes et dont le mari est mort paralytique général; Mme D. Vs... dont l'enfant présente des signes d'hérédo-syphilis (pemphigus et éruption généralisée); G... présentant tous les signes de syphilis cérébrale; M. B. J... présentant une ostéite syphilitique du crâne; M. N. J... présentant des lésions aortiques; Mme D... ayant accouché d'un enfant macéré; L. S... présentant des signes de myocardite.

Valeur comparative de la réaction du benjoin colloïdal avec la réaction de Bordet-Wassermann. — De toutes les réactions de floculation, la réaction du benjoin colloïdal présente le plus d'avantages par la simplicité de son exécution, par sa sensibilité et sa spécificité et par la facilité de la lecture des résultats qui prête rarement au doute.

Cependant, malgré tous ses avantages, la réaction du benjoin colloïdal ne peut pas remplacer la réaction de Bordet-Wassermann qui reste le guide le plus sûr du syphiligraphe. Lorsqu'on pratique cette réaction en même temps que la réaction de Bordet-Wassermann, nous obtenons les meilleurs résultats, soit au point de vue du nombre des réactions positives, soit au point de vue de la certitude de la spécificité des réactions. Il est, d'autre part, nécessaire de maintenir un contact étroit avec la clinique. L'anamnèse approfondie du malade, son examen complet au point de vue des symptômes cliniques sont la base de toute étude syphiligraphique. Les réactions sérologiques ne sont qu'un complément de certitude diagnostique, mais n'ont pas de valeur absolue en elles-mêmes.

Valeur pratique de la réaction du benjoin colloïdal. — Au point de vue pratique, la réaction du benjoin colloïdal contrôle et complète la réaction de Bordet-Wassermann.

En médecine coloniale ou maritime, la réaction du benjoin colloïdal sera d'une utilité considérable pour dépister des cas de syphilis ignorée ou latente.

Dans les colonies, l'éloignement des médecins des grands laboratoires, la dispersion des stations médicales sur un immense territoire empêchent le médecin praticien de faire des examens sérologiques des malades suspects de syphilis ou bien pour confirmer un diagnostic hésitant.

La réaction du benjoin colloïdal permet de le faire facilement. Le médecin colonial pourra recevoir l'antigène prêt à la dilution, d'un grand laboratoire. L'inactivation des sérums à 56° ne présente pas de difficultés. Le séjour des tubes à l'étuve n'est pas indispensable. Il sera seulement nécessaire d'introduire un cours pratique des réactions de floculation dans les écoles préparatoires pour médecins coloniaux [1].

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

10 Mars 1925.

— *M. J.-L. Faure* lit le discours qu'il a prononcé à l'inauguration de la statue du professeur Jaboulay et du buste du professeur Poncet à Lyon.

Sur la vaccination antisyphilitique. — *M. Doléris* complète sa précédente communication sur les travaux des médecins argentins, *MM. Jauregui et Lancelotti*, sur la syphilis expérimentale du lama. Chez cet animal, la syphilis évolue plus vite que chez l'homme, et aboutit en 3 ans environ à la mort au milieu de phénomènes nerveux graves qui ne durent que quelques jours. Les auteurs ont pu obtenir, sur sérum humain et en milieu anaérobie, des cultures qui se sont montrées virulentes pour l'homme après plusieurs repiquages; ces cultures, dont la virulence a pu être modifiée par la chaleur, ont été atténuées au-dessus de 41° et ont permis d'immuniser des animaux par la méthode pastorienne. L'immun-sérum s'est montré capable de guérir la syphilis du lama à la période primaire et à la période secondaire en quelques semaines; 4 mois plus tard, ces animaux pouvaient être réinfectés. La vaccination ne donne qu'une immunité temporaire, qu'il est facile de réveiller ensuite par de nouvelles injections de culture atténuée. La sérothérapie chez le lama a donné des guérisons toutes définitives, après 5 et 7 ans d'observation. Sur 40 hommes soumis à cette méthode, à Buenos Aires, 4 seulement ont pu être suivis: les résultats sont excellents.

— *M. Jeanselme* met en relief les points les plus intéressants de cette communication: production d'une syphilis expérimentale chez l'animal, avec évolution comparable à celle qu'on observe chez l'homme, en particulier lésions cérébrales et syphilis héréditaire; culture abondante et virulente du tréponème pâle; sérothérapie active. Ces résultats doivent être soumis à un contrôle sévère.

Mode d'action des rayons X sur les tissus. — *M. Jolly* discute la théorie qui attribue l'action des radiations à la décomposition de la lécithine avec libération de choline, toxique pour divers tissus qu'elle atteindrait par voie circulatoire. L'auteur montre qu'il y a bien une action directe des rayons sur les cellules qu'ils touchent, puisqu'on peut les préserver par l'interposition d'écrans opaques. Cette action directe est la principale, mais elle est grandement modifiée suivant les circonstances physiologiques dans lesquelles se trouvent les cellules irradiées; c'est ainsi qu'un ganglion libéré de toute connection circulatoire est moins sensible qu'à l'état normal. Il est donc probable qu'on pourra trouver le moyen de modifier la radio-sensibilité de divers tissus.

Physiologie de la phonation. — *M. Marage* montre que la forme de la cavité buccale n'intervient pas dans l'émission correcte des voyelles fondamentales ou, o, a, e, i, qui reste possible quand la bouche est remplie d'une matière plastique. Un larynx de chien, fraîchement prélevé, peut faire entendre l'aboiement de l'animal, sous la double action d'un courant d'air et d'excitations électriques convenables.

L'auteur présente ensuite un film montrant en détail le fonctionnement des cordes vocales cinématographiées pendant la phonation.

Lampe à rayons ultra-violets pour les cavités du corps. — *M. Saidman* a réalisé une lampe, de la taille du petit doigt, qui émet des radiations ultra-violettes particulièrement bien sélectionnées, engendrées par une étincelle de haute fréquence. Le courant nécessaire est fourni par un transformateur peu volumineux. Cet appareil permet d'envisager l'irradiation des diverses cavités naturelles, bouche, vagin, rectum, voire même vessie et péritoine, à la suite d'interventions opératoires.

La mesure de l'être humain. — *M. B. Roussy* lit une note intitulée: « La mécanique mathématique doit être le suprême point de vue de l'esprit scientifique pour édifier l'anthropomètre normal abstrait ».

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

7 Mars 1925.

Action « in vivo » de la strychnine et du chloroforme sur les résultats de la déviation du complément appliquée au diagnostic de la tuberculose canine. — *MM. Brocq-Rousseu, Cauchemez et Ach. Urbain* montrent que la strychnine et le chloroforme, injectés à doses massives à un chien sain, peuvent provoquer dans le sérum de cet animal des modifications qui rendent positive la réaction de déviation du complément faite en présence de l'antigène tuberculeux. En revanche, le sang d'un chien sain, prélevé avant l'injection mortelle, donne dans tous les cas une réaction de fixation négative vis-à-vis du même antigène.

Etude biologique du liquide de péritonite allergique du cobaye tuberculeux. — *M. Jean Paraf* montre que le liquide de péritonite allergique, obtenu en injectant une dose massive de bacilles dans le péritoine d'un cobaye tuberculeux, possède des propriétés biologiques intéressantes. Pour les mettre en évidence, l'auteur a préalablement filtré ce liquide pour le débarrasser des corps bacillaires. Les animaux inoculés avec ce liquide filtré présentent souvent une escarre locale; ils réagissent à la tuberculine pendant deux à trois mois; quoique non tuberculeux, ils résistent pendant cette période à une inoculation de bacilles virulents.

Auto-réinfection du cobaye tuberculeux. — *M. Jean Paraf* a étudié la réinfection du cobaye tuberculeux par le pus de ses propres ganglions. Il a constaté qu'elle était suivie de l'évolution d'un nodule tuberculeux comme chez un cobaye neuf. Au contraire, la réinfection avec le pus d'un autre animal ne donne lieu le plus souvent à aucun phénomène. En d'autres termes, le cobaye tuberculeux possède une immunité de surinfection assez complète vis-à-vis des bacilles hétérogènes, très incomplète au contraire vis-à-vis de ses propres bacilles.

Les cultures cumulatives, troisième exemple; l'altéro-toxine strepto-staphylococcique; les altéro-filtrats. — *M. Chr. Zœller*, poursuivant ses recherches sur les cultures cumulatives, a préparé une altéro-toxine strepto-staphylococcique dans laquelle persiste la toxine streptococcique, et qui constitue d'autre part un milieu bivacciné contre le streptocoque et le staphylocoque. Rappelant les propriétés immunisantes que Besredka a attribuées aux milieux vaccinés, l'auteur montre la possibilité de préparer des altéro-filtrats ou bifiltrats susceptibles de présenter des propriétés antimicrobiennes à l'égard de germes différents.

Il montre ensuite qu'un sérum antitoxique qui sert de milieu de culture conserve en partie sa valeur antitoxique; un altéro-sérum diphtéro-streptococcique donne la réaction de Dick à la dilution de 1 pour 800. L'auteur recherche dans quelle mesure on peut réunir dans un altéro-sérum les propriétés antitoxiques du sérum primitif et les propriétés antimicrobiennes d'un filtrat.

Réflexes d'origine cutanée. — *M. Miguel Ozorio de Almeida* rappelle l'expérience réalisée par Dusser de Barenne: les grenouilles normales suspendues verticalement par un fil, lorsqu'elles sont soumises à un mouvement de rotation, présentent un mouvement de latéralité des pattes postérieures. L'auteur a constaté qu'une réaction analogue peut être produite par une excitation cutanée sur certaines zones. Il en conclut que la peau peut donner des réactions complexes qui sont de même ordre que celles ayant pour origine le labyrinthe.

Loi des excitations auditives. — *M. Piéron* présente une note de *M. Kucharsky*, d'où il ressort que les énergies liminaires de la sensation auditive varient suivant une courbe identique à celle des excitations lumineuses.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

27 Février 1925.

Anesthésie par un somnifène de la série barbiturique. — *M. Léo* a employé 4 fois ce nouveau produit et il considère qu'il ne peut pas être utilisé de façon courante. Il ne le rejette cependant pas entièrement, car il semble pouvoir permettre de diminuer considérablement la dose d'éther absorbé par inhalation.

— *M. Thévenard* a utilisé 3 fois l'anesthésie étudiée par Fredet. La période d'agitation qui succède parfois à son emploi est telle qu'il estime plus prudent d'y renoncer actuellement.

— *M. Bonneau*, dans 5 cas, a choisi pour son expérimentation les maladies les plus graves: cancers de l'utérus, de l'estomac, de l'intestin, du corps thyroïde.

Il a pu pratiquer d'importantes opérations tantôt sans aucun autre hypnotique, tantôt avec quelques bouffées d'éther en inhalation pendant quelques

1. Nous nous ferons un plaisir d'envoyer aux laboratoires les quantités désirées d'antigène pour la réaction du benjoin colloïdal.

minutes. Pour l'acte opératoire, le somnifène est donc extrêmement commode. Il a même été l'anesthésique idéal pour l'exérèse d'un goitre dégénéré suffocant.

Mais les suites opératoires ont été troublées par de très violentes crises d'agitation, qui n'ont été calmées ni par l'hydratation large de l'organisme, ni par la morphine, ni par le chloral.

Etant donné la gravité des exérèses, il est difficile de se rendre compte du rôle qu'a pu jouer le somnifène dans la mortalité observée.

L'auteur se propose, quand il emploiera à nouveau le somnifène intraveineux : 1° de restreindre en grande partie le poids physiologique du malade et de conserver une réserve de sang frais par le moyen d'une bande hémostatique placée avant l'anesthésie à la racine des membres; 2° d'injecter plus lentement le somnifène en explorant continuellement la sensibilité; 3° de n'employer aucun autre hypnotique sous-cutané avant ou après, ce qui conduira probablement à adjoindre plus fréquemment l'éther en inhalation, éther dont la quantité sera cependant très diminuée grâce au somnifène intraveineux préalable.

Craquement articulaire temporo-maxillaire traité par résection méniscale. — *M. Peugniez* présente un rapport sur un cas de M. *Dufourmentel* concernant une jeune femme atteinte de craquement de l'articulation temporo-maxillaire. M. Dufourmentel a ouvert l'articulation et, constatant la large incursion du ménisque en avant de la racine transverse de l'apophyse zygomatique dans les mouvements d'abaissement du maxillaire, il a enlevé le ménisque. La malade guérit et les craquements ne reparurent pas.

Ostéites du maxillaire supérieur chez les nourrissons. — *M. Raymond Petit* rapporte un cas d'ostéite du maxillaire supérieur chez un enfant de 4 mois. Il n'a retrouvé que 11 cas de ce genre dans la littérature. S'agit-il d'un empyème de l'antre d'Highmore, d'une sinusite, ou bien d'une ostéite ? L'auteur se rattache, avec F.-J. Collet, à cette dernière conception.

Les symptômes (fièvre élevée, gêne de la respiration nasale, douleur au rebord alvéolaire, œdème de la joue, rougeur de l'œil, exophtalmie, gonflement palatin, avant tout écoulement nasal, abcès alvéolaires, sous-orbitaire externe, palatin, fistulisation, élimination de séquestres et de germes dentaires) plaident en faveur de l'ostéite primitive. Les conditions anatomiques du sinus maxillaire à cet âge sont en faveur de l'hypothèse d'une ostéite. Les examens bactériologiques parlent dans le même sens. Il est probable que l'infection a lieu le plus souvent par voie sanguine.

C'est en tout cas une affection grave qui a donné 2 décès sur 12 cas.

Au point de vue du traitement, l'auteur pense que les voies d'accès opératoires sont commandées par le siège des abcès ; c'est par ces voies qu'il conseille un curettage prudent suivi de drainage par voie nasale. Il insiste sur les heureux résultats fournis d'une part par l'irrigation discontinue à la tochlorine (1 pour 200) et l'usage d'auto-vaccin sensibilisé.

Occlusions intestinales par tumeurs iléo-cæcales. — *M. V. Pauchet* expose sa technique dans les cas d'occlusion intestinale par tumeurs iléo cæcales.

Il est inutile de pratiquer une entérostomie, sauf si le ventre est tendu et le sujet en état précaire ; en cas d'occlusion chronique ou subaiguë, il faut, d'emblée, faire la résection, puis fixer les deux extrémités intestinales à la peau, après les avoir jumelées et extériorisées par une baguette de verre. Un tube de Paul est mis dans l'iléon. Quelques jours plus tard, entérostomie. Un mois plus tard, fermeture de l'anus. Ce procédé a l'avantage d'être facile et plus bénin que n'importe quelle autre méthode.

A propos de la transplantation du grand trochanter dans les cas de luxation congénitale irréductible de la hanche. — *M. Dupuy de Frenelle*, à propos du travail du Dr Lamy sur le traitement des luxations congénitales de la hanche, étudie les différentes techniques de la cure de ces luxations et les décrit en détail.

Outre la reposition sanglante de la tête fémorale dans une nouvelle cavité cotyloïde façonnée par le chirurgien, le traitement sur les sujets qui ont dépassé 10 ans peut consister à fixer solidement la tête fémorale près de l'os iliaque. Cette fixation comporte différents temps qui sont : la transplantation partielle du grand trochanter pour éloigner les insertions du moyen fessier et le mettre en tension (Veau et Lamy) ; la transplantation du grand trochanter pour tendre tous les muscles qui doublent la capsule fémorale (Dupuy) ; la fixation de la tête fémorale à l'os iliaque par un tendon de renne traversant la cavité cotyloïde de la tête fémorale (Dupuy) ; le rétrécissement de la capsule articulaire, la reconstitution d'un ligament de Bertin puissant à l'aide de tendon de renne qui traverse d'une part l'épine iliaque antéro-inférieure et d'autre part le grand trochanter (Dupuy).

Suivant le degré de résistance du sujet et les nécessités de chaque cas particulier, l'opérateur combinera un moyen de fixation. L'idéal est de les conjuguer tous.

Robert Lœwy.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

16 Février 1925.

Un nouveau cas de manie consécutive à l'emploi du gardénal (chez une épileptique syphilitique). — *MM. Trénel et Vuillame*. Chez une épileptique de 62 ans, le gardénal, à la dose de 0, gr 20 une première fois de 0, gr. 10 une deuxième fois, a produit un état d'excitation ébrieuse sans faire disparaître totalement les crises.

Sur deux cas de contracture douloureuse des doigts par catatonie dans la démence précoce et la mélancolie de la ménopause. — *MM Trénel et Vuillame* présentent une observation de rétraction bilatérale de l'auriculaire, de l'annulaire et du médius par contracture volontaire chez une démente précoce circulaire et une observation de rétraction de tous les doigts de la main gauche dans une psychose de la ménopause à type de mélancolie anxieuse.

L'apparition de symptômes catatoniques dans les psychoses de l'âge critique ne suffit pas pour permettre de considérer celles-ci comme des catatonies (au sens de démence précoce tardive) et de confondre des maladies différentes à cause de leurs terminaisons analogues.

D'autre part, au point de vue pathogénique, dans le 2e cas, l'apparence de *main succulente*, les douleurs, la contracture, ne permettraient-elles pas de supposer une origine sympathique à ce syndrome ?

Paralysie générale juvénile; hérédité similaire. — *M. P. Schiff* présente une jeune fille de 21 ans, à l'aspect infantile, atteinte de troubles endocriniens, et chez qui l'on constate un état démentiel global avec euphorie niaise, sans idées de grandeur. La ponction lombaire montre un syndrome humoral très positif. La marche progressive de la démence, l'absence de signes de sclérose cérébrale localisée, l'irréductibilité du syndrome humoral permettent de conclure à une paralysie générale. L'affection simule, comme il est fréquent en ces cas, certaines formes d'idiotie. La malade a eu une méningite à l'âge de 6 mois et la démence évolue chez elle sur un fond d'arriération mentale.

Une méningite du premier âge a frappé aussi deux frères aînés de la malade et l'étude des commémoratifs permet, chez cette jeune fille vierge, d'incriminer avec le maximun de vraisemblance la syphilis héréditaire. Il s'agit d'hérédité similaire. La mère a été internée en 1910, sur certificat de Magnan, pour paralysie générale, et est morte en 1912 de cachexie paralytique. Un des deux frères présente actuellement un syndrome « psychasthénique » avec céphalées violentes, mais sans troubles de l'intelligence. La ponction lombaire est négative chez ce sujet; sa mère avait subi, étant enceinte de lui, un traitement spécifique qu'elle ne reprit pas dans la suite.

Présentation d'une débile à fond interprétatif par constitution paranoïaque latente. — *MM Leroy et Lelong* présentent une débile à fond interprétatif par constitution paranoïaque latente. Cet état mental s'est, depuis des années, cristallisé autour d'une idée fixe délirante ; la double vie supposée de son mari caché sous un déguisement. Il s'ensuit de singulières réactions : la malade est poussée à tirer les cheveux ou la barbe de tout homme qu'elle rencontre et même à découvrir les femmes. La satisfaction de cette tendance, qui n'a aucun caractère de l'obsession, s'accompagne d'une chute de la pression artérielle.

H. Colin.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

23 Février 1925.

Plusieurs cas de pyromanie chez des aliénés sortis ou évadés des asiles; de l'utilité de la création du carnet médical individuel de l'aliéné et du fichier central. — *M. Dabout* rapporte 3 observations de cas de pyromanie. Un de ces aliénés, interné 2 fois, a allumé 7 incendies connus par l'instruction judiciaire. Les pyromanes sont généralement des dégénérés, le plus souvent alcooliques, instables, clients habituels des asiles, qui courent les routes et sont un danger permanent pour la sécurité publique. M. Dabout apporte ces cas de pyromanie, après avoir déjà publié des cas d'homicides commis par des aliénés sortis ou évadés des asiles, à l'appui de ses communications sur l'utilité de la création d'un carnet médical individuel pour les aliénés. Il estime qu'avec ce carnet individuel, l'aliéné ne pourra plus sortir prématurément de l'asile et il pense que la création de ce carnet et du fichier central mettra le public à l'abri des attentats, de nature diverse, commis par les aliénés déjà connus.

Traitement de l'épilepsie par le mélange de gardénal, tartrate et atropine associés alternativement à la caféine et à la strychnine. — *MM. Godard et R. Legal*. Devant la nécessité d'apporter des correctifs à l'action brutale du gardénal, et s'inspirant d'une formule du professeur Carrière, les auteurs ont essayé une médication dans laquelle le gardénal est employé en comprimés, le tartrate et l'atropine en solution et associés, alternativement, à la cafeine et à la strychnine.

Chaque cuillerée à soupe de la solution correspond à 0 gr. 05 de gardénal et contient :

Tartrate	0 gr. 80
Sulfate d'atropine	0 gr. 0012
Caféine	0 gr. 06

ou bien :

Sulfate de strychnine	0 gr. 001

Les résultats ont été nettement supérieurs à ceux du gardénal employé seul, à doses plus élevées, chez les mêmes malades.

Le nombre des crises a été très diminué, lorsqu'elles n'ont pas été entièrement supprimées. Le caractère et l'intelligence des malades se sont trouvés très heureusement modifiés.

Et, si cette médication ne s'applique pas à tous les comitiaux, elle constitue cependant un notable progrès, puisqu'elle permet de diminuer les doses de gardénal tout en améliorant le sort des épileptiques.

Purpura par carence chez une mélancolique. — *MM. Leroy et Lelong* présentent l'observation d'une mélancolique persécutée qui refuse toute nourriture, sauf le lait et le café. Au bout de plusieurs mois, on observe chez cette malade un purpura hémorragique, avec une fièvre très légère, localisé aux membres inférieurs. L'examen du sang montre un retard du temps de la coagulation et une inversion très nette de la formule leucocytaire avec grosse prédominance des mononucléaires. Les auteurs discutent le diagnostic clinique et étiologique et concluent à un purpura par carence.

H. Colin.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

28 Février 1925.

Etat actuel et avenir de l'hygiène en France. — *M. René Martial* (Voir ce même numéro, p. 339).

Névralgie due à une côte cervicale ; traitement électrique. — *M. Laquerrière*. L'introduction électrolytique d'iode a fait disparaître les douleurs (sans améliorer l'atrophie musculaire) dues à une névralgie causée par l'existence d'une côte cervicale bilatérale avec renflement du côté malade.

A propos des « poches sous les yeux ». — *M. Léopold-Lévi*. L'œdème thyroïdien peut, au niveau des paupières, faire poches ; il est aigu, transitoire ou chronique. Le traitement thyroïdien est susceptible de faire disparaître ces poches.

Syphilis nerveuses bénignes non évolutives. — *M. Schaeffer*. Certaines manifestations de la syphilis du névraxe peuvent rester localisées ou même régresser et sont compatibles avec une longue survie et un bon état général. Les éléments du pronostic favo-

rable, toujours délicats, peuvent être plus aisés à tirer de l'examen du liquide céphalo rachidien que de celui des manifestations cliniques elles mêmes.

Scolioses paralytiques. — *M. Rœderer* présente une série de malades atteints de scolioses graves consécutives à des paralysies des mucles dorsaux, séquelles de poliomyélite. Il faut tenir compte, au point de vue de la gravité de l'évolution : 1° de l'âge de l'atteinte (cas tardifs moins graves); 2° de la hauteur du segment intéressé ; 3° des associations (paralysies des membres inférieurs, par exemple). Il y a toujours, quoi que disent les classiques, rotation vertébrale, formation d une gibbosité, et enraidissement. Pronostic fort grave. Traitement très différent de celui de la scoliose essentielle, port d'un corset indispensable.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

21 Janvier-11 Février 1925.

La revision de la composition des eaux minérales. — *M. Constant* (de Vittel), se basant sur les variations dans les effets des eaux minérales d'une saison à l'autre, a proposé, dans une communication précédente, de pratiquer deux fois par an l'examen de ces eaux, d'après les principes établis par Chassevant. Répondant aux objections de M. Laborde (de Strasbourg), l'auteur maintient sa thèse d'une révision bisannuelle des eaux, avec mise en œuvre de la série complète des déterminations physiques (fluorescence, indice de réfraction, densité, pression osmotique, cryoscopie, thermalité, radioactivité, ionisation, conductibilité électrique, etc).

L'invagination intestinale : à propos de 4 observations. — *M. L. Grimault* communique 4 cas d'invagination intestinale, de forme différente chacun, dont 2 opérés avec succès.

Chez ses deux opérés, il a noté le défaut de coalescence des côlons, qui favorise le développement de l'invagination. Il considère le melæna comme un symptôme souvent tardif qu'il ne faut pas attendre pour recommander l'opération. Le diagnostic se base sur des symptômes de probabilité : vomissements et douleurs abdominales violentes, et des symptômes de certitude : tumeur abdominale et melæna. Les premiers, à eux seuls, imposent une surveillance étroite et de préférence l hospitalisation, de façon à pouvoir intervenir immédiatement si l'un ou l'autre des symptômes de certitude apparaît. Le médecin est souvent appelé tardivement, surtout quand le melæna fait défaut. Il y aurait à ce sujet une éducation à faire des jeunes mères et des nourrices. pour que tout enfant qui se met à vomir et à souffrir de violentes coliques soit montré immédiatement au médecin.

Un cas de suppuration pulmonaire nécrotique guérie par pneumothorax artificiel. — *MM. Michon et Vigneul* rapportent l'observation d'un homme de 29 ans, chez qui une affection pulmonaire à début brusque, intéressant tout le lobe inférieur gauche, amène, vers le 2° mois de l'évolution, la formation d'une cavité intrapulmonaire, avec amaigrissement, anorexie, fièvre à grandes oscillations, expectoration abondante, peu fétide, mais fétidité très accusée de l'haleine. Tandis que les antiseptiques pulmonaires, teinture d'ail y compris, et le novarsénobenzol intraveineux à faibles doses échouent, le pneumothorax amène, dès les premières insufflations, une amélioration manifeste, tout d'abord éphémère, et n'aboutissant à la guérison, au bout d'un mois à peine, qu'après des insufflations plus abondantes et plus poussées, suivies de véritable drainage bronchique du foyer. Cependant le pneumothorax n'a jamais été que partiel, sus-diaphragmatique, comprimant en la soulevant la région lésée.

Les auteurs discutent le diagnostic même de l'affection, qu'ils n'ont pu suivre qu'à partir de la 6e semaine, et s'arrêtent à celui de gangrène pulmonaire à forme peu fétide et à évolution lente. Quant au traitement, ils estiment qu'il ne faut pas perdre un temps précieux à de multiples essais médicamenteux trop souvent stériles et qu'il faut savoir recourir à temps, c'est-à-dire avant l'établissement d'adhérences pleurales, au pneumothorax artificiel. Celui-ci doit être activement mené, en ayant recours rapidement aux gaz non résorbables, sous un contrôle radiologique constant.

Nouveau cas d'ostéochondrite déformante juvénile de la hanche avec intégrité complète du cotyle. — *M. Frœlich* présente les radiographies et rapporte l'observation d'un garçon de 6 ans atteint d'épiphysite fémorale supérieure du côté gauche, avec fragmentation du noyau osseux de la tête fémorale en 3 noyaux secondaires. Il insiste sur l'intégrité absolue de la cavité cotyloïde et affirme que l'on ne doit appeler ostéochondrite déformante juvénile de la hanche que les lésions limitées à la tête fémorale et à son col, sans participation aucune du cotyle, caractérisées, à leur stade initial, par la fragmentation en noyaux osseux ; plus tard, survient la déformation « en tête de girafe » ou « en tampon de wagon » quand le traitement a échoué, la restitution *ad integrum* à peu près complète quand le traitement a réussi.

Angiome profond de la région ptérygo maxillaire. — *MM. Jacques et Aubriot* présentent une malade porteuse d'un gonflement jugal diffus, invariable, pris antérieurement pour une affection parotidienne ; les signes vasculaires locaux périphériques (varices palpébrales, nævi vélopalatins, voussure sus-zygomatique, la tête basse) montrent qu'il s'agit d'un angiome profond, de siège imprécisé. L'origine en serait traumatique. Curiethérapie β.

Méningococcie foudroyante chez un nourrisson de 5 semaines; hémorragie des capsules surrénales. — *MM. Abel et Brenas* rapportent l'observation d'un nourrisson de 5 semaines ayant présenté en pleine santé, sans aucun prodrome, ni convulsions, un état morbide fruste (cris, raideur très fugace, somnolence, purpura terminal et collapsus) auquel il a succombé au bout de 13 heures. La ponction lombaire a donné issue à un liquide clair, non hypertendu, hyperalbumineux, contenant de très nombreux leucocytes, avec polynucléose prédominante, et des méningocoques du type A.

L'autopsie a montré une légère congestion de la pie-mère, sans lésions macroscopiques de méningite, un thymus assez volumineux pesant 25 gr., et surtout des lésions hémorragiques profondes des deux capsules surrénales. Tout s'est passé, dans ce cas de méningococcie foudroyante, comme si l'organisme avait été sidéré par une sorte de toxémie, à laquelle l'apoplexie surrénale n'est vraisemblablement pas étrangère.

L'acétylarsan dans le traitement de la sclérose en plaques et de la syphilis viscérale. — *MM. G. Etienne et L. Mathieu* ont utilisé l'acétylarsan principalement chez des malades intolérants aux arsénobenzènes ordinaires. Tous l'ont très bien supporté. en particulier sans crises nitritoïdes ni vomissements. Seule, une malade, qui avait présenté un exanthème arsénobenzolique, le vit récidiver avec l'acétylarsan. Les aortiques, myocarditiques, les angineux en particulier, se sont très bien trouvés de ce médicament.

Dans 3 cas de sclérose en plaques en pleine poussée évolutive, il y eut régression presque complète des troubles nerveux; aucun des 3 malades ainsi traités depuis plus de 4 mois n'a présenté de rechute.

Traitement des accidents sériques par l'autohémothérapie. — *MM. Didier et L. Mathieu* signalent l'heureux effet de l'autohémothérapie chez 4 malades traités par les sérums antidysentérique, antitétanique et antipneumococcique, présentant des accidents sériques douloureux, urticaire, arthralgies et surtout prurit intense, et qu'une seule injection de 15 à 20 cmc d'autosang a définitivement calmés en 6 heures.

— *M. Etienne* souligne la grande portée de cette méthode, pleine de promesses, qui permettra de juguler en quelques heures des accidents souvent bénins, sans doute, mais toujours pénibles, et atteignant parfois, par leurs localisations viscérales ou nerveuses et par leurs séquelles, un haut degré de gravité.

E. Abel.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

16 Février 1925.

Sur un cas d'interpsychologie morbide. — *MM. Nayrac et Demacon* présentent un cas de délire à deux, où la mère débile, à tendances paranoïaques, a été entraînée dans le délire hallucinatoire de sa fille qu'elle chérit aveuglément. Ce délire induit évolue maintenant pour son propre compte; il ne faut attendre aucun résultat de la séparation classiquement recommandée.

Ces faits, à un degré moindre, s'observent souvent dans la pratique et rendent très difficile la tâche du psychiatre.

Fracture juxta-épiphysaire du tibia. — *MM. Ed. Gaudier et Bataille* présentent les radiographies d'une fracture du tibia chez un mineur. Le membre pris au niveau de la tubérosité antérieure, entre la paroi de la mine et la berline, présentait une symptomatologie fruste comprenant de la douleur localisée et de l'impotence La mobilisation précoce et le massage ont permis au blessé de marcher avec une canne le 9e jour, sans aucune gêne articulaire.

La mort subite par rupture des voies digestives au cours du travail. — *M. J. Leclercq* signale que la mort peut survenir rapidement et d'une façon suspecte chez des ouvriers, soit par suite d'une rupture traumatique des voies digestives, soit plus souvent par rupture spontanée d'un ulcère méconnu de l'estomac, du duodénum, ou d'un appendice sphacélé. On attribue généralement les décès dans ces conditions à des accidents du travail. Il en résulte des litiges qui ne peuvent être solutionnés que par l'autopsie.

L'auteur a eu l'occasion de rencontrer de nombreux cas de ce genre, et récemment, en particulier, il a découvert à l'autopsie une rupture de l'intestin grêle par un choc abdominal accidentel méconnu, une perforation spontanée d'un ulcère d'estomac, et des perforations spontanées de deux ulcères du duodénum dont l'un avait été attribué à un effort au cours du travail, et dont l'autre avait été considéré comme une intoxication saturnine chez un typographe.

Il souligne la fréquence de ces ulcères méconnus du tube digestif qui présentent, en dehors de la question médico-légale, un intérêt clinique et thérapeutique considérable.

Fibrome de l'aponévrose plantaire. — *MM. Le Fort et Piquet.* Un enfant de 13 ans 1/2 éprouve depuis un an une sensation de gêne douloureuse dans le pied et par moments des douleurs assez vives empêchant la marche. Depuis cette époque, est apparue une tumeur au niveau de l'aponévrose plantaire gauche, augmentant de volume progressivement. L aponévrose plantaire est légèrement rétractée. Ablation chirurgicale de cette tumeur et de la partie avoisinante de l'aponévrose. Guérison.

Dysgénésie héréditaire et familiale de la rotule. — *MM. J. Piquet et Pierre Ingelrans* présentent l'observation d'un garçon de 13 ans, atteint d'une atrophie considérable des rotules réduites au volume d'un noyau de cerise. Ils notent que le droit antérieur est très peu développé et s'insère par un mince tendon au pôle supérieur du noyau rotulien. Le sujet présente encore quelques anomalies : au coude, extension incomplète de chaque côté, et supination très limitée; des troubles trophiques des ongles, absence bilatérale de l'ongle du pouce, troubles trophiques de l'ongle des index qui ne s accroit pas en longueur.

L'atrophie de la rotule est héréditaire (le père présentait la même affection) et familiale (sur 6 enfants l'aîné seul a des genoux normaux). L'affection ne s'accompagne d'aucun trouble fonctionnel.

La dégénérescence muqueuse dans l'encéphalite épidémique — *M. Nayrac* a observé, dans un cas chronique, des amas mucineux d'une grande dimension (1/10 de millimètre) entourés d'une condensation névroglique. Il pense qu'il s'agit là d'un processus ancien de mucocytose dont les produits de désintégration n'ont pas trouvé issue vers les vaisseaux ou les ventricules.

La dégénérescence argyrophile du cortex cérébral. — *MM Nayrac et Dubruille* montrent qu'on peut concevoir la démence sénile comme la somme de 3 lésions indépendantes : la pigmentation cellulaire, l'artério-sclérose, et enfin la dégénérescence

argyrophile (plaques argyrophiles et cellule d'Alzheimer). Cette dernière lésion peut exister seule et réaliser alors la maladie d'Alzheimer.

JEAN MINET.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

2 Février 1925.

Kyste hydatique du foie; réduction sans drainage — *MM. A. Michel et L. Artaud* rapportent l'observation d'une femme opérée trois fois en l'espace de 5 ans pour kyste hydatique du foie. Lors de la dernière opération, il s'agissait d'un volumineux kyste à développement thoracique remontant jusqu'au 3e espace intercostal. Grâce à des examens radiographiques très précis, il fut possible d aborder la tumeur par voie antérieure extra-pleurale après résection de l'appendice xiphoïde. L'incision du foie sur une épaisseur de 6 cm. donna lieu à une abondante hémorragie arrêtée facilement par tamponnement. Après évacuation du liquide et ablation de la membrane mère, bien que le sac fibreux à parois rigides parût peu susceptible d'affaissement, il fut fait une réduction sans drainage avec fixation à la paroi abdominale. Les suites furent assez simples, mais la radiographie montre qu'il persiste dans le foie une volumineuse poche remplie dans sa moitié inférieure par du liquide exsudé à niveau horizontal et dans sa moitié supérieure par de l'air. La guérison se maintient depuis 2 mois sans incident.

Hernie ombilicale étranglée chez un bébé d'un an. — *M. Yves Bourde.* Il s'agit d'une observation de pincement latéral d'une anse grêle dans une hernie ombilicale acquise opérée avec succès: observation montrant que la notion classique de l'absence d'étranglement de ces hernies chez l'enfant peut souffrir des exceptions.

9 Février.

Trois cas d'appendicite à forme tumorale. — *M. J. Cottalorda.* Ces 3 cas se caractérisent par un début traînant, brusquement révélé par une crise à caractère uniquement douloureux.

A la période d'état, on trouve un amaigrissement intense avec état précachectique faisant penser à la tuberculose ou au cancer. Le signe caractéristique est une tumeur rétro-crurale irrégulière, douloureuse, fixe. A ces signes s'ajoutent souvent des manifestations de typhlo-colite concomitante.

Anatomiquement, il s'agit d'une pseudo-tumeur inflammatoire formée par l'agglomération d'une masse ganglionnaire et du cæco iléon. L'ensemble est centré sur l'appendice toujours macroscopiquement malade avec abcès inter-cæco-appendiculaire et dont la résection, d'ailleurs difficile, amène la guérison.

Gastroptose; opération de Perthes. — *M. Pieri.* Le traitement de la gastroptose n'est pas en grande faveur auprès des chirurgiens. Le procédé de Perthes a paru à l'auteur présenter des éléments de succès par les points d'appui solides qu'il donne à l'estomac ptosé: par analogie, il est à l'estomac ce qu'est à l'utérus le Doléris opposé à l hystéropexie. L'auteur a suivi la technique qu'en donne Pauchet. Le résultat obtenu est, au point de vue radiologique, bon, mais incomplet; la musculature gastrique n'a peut-être pas encore récupéré sa tonicité. Au point de vue fonctionnel, il y a une très grande amélioration, sinon une guérison complète; la malade a récupéré 5 kilogr.

16 Février.

Quarante observations de transfusion sanguine. — *M. L. Imbert* (rapport sur un travail de *M. Marcel Arnaud*). Le rapporteur insiste sur l'emploi de la transfusion comme tonique général; même sur des organismes chroniquement atteints, elle semble donner l'impulsion nécessaire pour effectuer la réaction contre l'agent morbide et en triompher. En particulier dans les retards de cicatrisation, elle donne le plus souvent cette impulsion qui finit par aboutir à la guérison. Chez les tuberculeux chirurgicaux chroniques, elle offre un moyen précieux qui vient en aide à l'acte opératoire et permet parfois de l'éviter. L'auteur a eu rarement des difficultés pour trouver des donneurs (parents, amis, infirmières, voisins de salle).

Fracture isolée du rocher avec hématome par contre-coup. — *M. Yves Bourde.* Par suite d'un choc sur la région frontale gauche, un blessé présente :

1° Un volumineux foyer de contusion hémorragique du lobe pariétal droit;

2° Pas de fracture de la voûte;

3° Une fracture parallèle à l'axe du rocher gauche partant à 1 cm. au-dessus du méat auditif et aboutissant au trou déchiré antérieur.

Cette lésion, en l'absence de traumatisme apparent direct sur le rocher, est difficilement explicable. Dans ce cas le choc a pu ne laisser aucune trace sur les téguments.

De toutes façons, c'est là une lésion rare dont l'existence fut révélée par une otorragie abondante, sans signes de fracture de la voûte vérifiée par l'opération, et dont on put faire une étude détaillée par l'autopsie.

23 Février.

L'insuline en chirurgie — *M. J. Silhol* rappelle les trois groupes de diabétiques chez qui l'insuline a été employée : diabétiques atteints d'ulcérations, de gangrènes, ou soumis à des interventions chirurgicales. Il rapporte une observation montrant un nouveau succès dans ce 3e groupe.

Il s'agit d'une malade de 49 ans atteinte de cancer du corps de l'utérus (vérifié histologiquement), ayant un Wassermann positif et amenée par l'insuline de 80 gr. de sucre à 0 gr. en 4 semaines. L'anesthésiste dut faire succéder le chloroforme à l'éther. L'hystérectomie fut accidentée par la rupture de l'utérus aminci et distendu par la tumeur végétante. Malgré cet ensemble un peu lourd, les suites furent d'une simplicité parfaite et, le lendemain de l'intervention, il y eut bien 4 gr. 3 de sucre et 5 gr d'acétone pour une quantité totale d'urine de 250 gr. par 24 heures, mais l'insuline fut donnée le jour de l'opération à 15 unités et continuée pendant 15 jours. Dès la fin de la première semaine sucre et acétone étaient tombés à zéro. Une note du Dr Jean Oddo précise jour par jour les doses d'insuline, le taux du sucre et d'acétone et le régime alimentaire.

YVES BOURDE.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Février 1925.

Pygoragie et syndrome de la queue de cheval avec troubles trophiques des extrémités. — *MM. H. Roger et J. Reboul-Lachaux* présentent une malade atteinte d'ulcérations des orteils gauches avec nécrose partielle, parésie du membre inférieur gauche, douleurs sciatiques gauches très vives, anesthésies plantaire et périnéale prédominant à gauche, abolition des réflexes achilléens et troubles sphinctériens légers. Dans la région sacro-lombaire existe une grosse tuméfaction flasque, de la dimension d'une tête d enfant, dont le sommet présente une excroissance cutanéo-muqueuse, ombiliquée, entourée de poils. La palpation profonde fait sentir une masse osseuse volumineuse, paramédiane droite, en continuité avec le sacrum : cette malformation congénitale s'est développée progressivement. Les radiographies présentées montrent un spina bifida de L5, un hiatus sacré, une masse osseuse implantée sur le sacrum et représentant un sacrum rudimentaire surajouté. L'épreuve lipiodolée indique la voie sous-arachnoïdienne libre et la voie épidurale bloquée à L3. Il s'agit d'une ébauche de pygopagie caractérisée par le train postérieur d'un jumeau, cause du syndrome neurologique qui évolue depuis 5 ans.

Vaccinothérapie par voie veineuse dans l'infection puerpérale. — *M. G. Salen*, d'après 7 observations d'infections puerpérales traitées par la vaccination intraveineuse, a pu étudier les indications, les effets, les résultats de la méthode.

Elle est indiquée, lorsque quelques jours après le traitement habituel, tant local que général, on ne constate pas une amélioration dans les signes cliniques.

Elle provoque une réaction déterminée, caractérisée par un frisson, une ascension thermique passagère, suivie de chute brusque des phénomènes fébriles. Elle est efficace, à condition de ne pas attendre que l'infection soit trop profonde et trop ancienne.

Symphyse péricardique traitée par l'opération de Brauer. — *M. Rouslacroix* présente un jeune homme de 17 ans qui avait tous les signes de symphyse péricardique externe, prédominante en avant et dans le médiastin antérieur. De Mai à Juin 1923, l'insuffisance cardiaque devient irréductible : grands œdèmes, gros foie, ascite récidivante. En outre, dyspnée de décubitus et crises à type angineux. La résection des 3e, 4e, 5e, 6e côtes, pratiquée par M. Aubert, a produit une amélioration rapide et très marquée de la plupart des symptômes. Depuis 7 mois le malade n'a plus été ponctionné; disparition complète des phénomènes d'angor et des symptômes d'insuffisance ventriculaire gauche.

Les ulcères gastriques indolores. — *M. De Luna* communique une première observation d'un ulcère gommeux syphilitique guéri par le traitement intensif; indolence complète au cours de l'évolution qui a duré 3 ans, hémorragies occultes et hématémèse. Une deuxième observation concerne un ulcus prépylorique vérifié opératoirement ayant évolué sans la moindre douleur tardive, ni précoce. Un troisième cas, de siège pylorique, se masquait sous l'allure d'un état dyspeptique, de simple atonie et resta méconnu deux ans.

Amputations spontanées des jambes chez un Noir atteint de gangrène bilatérale et qui refusa toutes interventions pour raison religieuse. — *M. H. Reynès.* Un Noir d'Ethiopie, sans signe de syphilis, d'alcoolisme ni de diabète, entra à l'hôpital en Février 1925 atteint de gangrène bilatérale des pieds et du bas des jambes : forme sèche, sillons d'élimination. Le malade refusa toute opération, sa religion lui interdisant toute mutilation. L'auteur embauma les pieds et les jambes. Progressivement les parties molles se sont séparées, puis les os, péroné d'abord, puis tibia. L'amputation spontanée vient de se produire à droite (Février 1925) ; elle ne va pas tarder à gauche où déjà le péroné est séparé. Ces amputations ont duré juste un an.

Quatre cas de kala-azar infantile terminés par la guérison. — *M. Paul Giraud.* Les cas de kala-azar infantile découverts à Marseille depuis Janvier 1925 sont au nombre de 18 dont 17 autochtones et un d'origine tunisienne. Sur ce nombre 9 sont décédés, 3 sont en cours de traitement, 1 est en bonne voie de guérison, 5 peuvent être considérés comme guéris.

L'auteur, dans les 4 cas de guérison qu'il a personnellement observés, a utilisé le stibényl pour les nourrissons, l'émétique de soude pour les enfants plus grands à veines accessibles. L'apyrexie peut être obtenue assez rapidement, parfois même brusquement. La rate reste longtemps volumineuse et met toujours plusieurs mois pour reprendre son volume normal.

Fréquence et importance des névralgies au cours de l'épidémie actuelle d'infections à allures grippales. — *M. Paul Giraud.* Il est fréquent d'observer au cours de l'épidémie actuelle de grippe des éruptions cutanées polymorphes et des névralgies de type spécial. Ces névralgies sont superficielles, assez violentes, survenant souvent après la chute de la température. Elles sont le plus souvent céphaliques, faisant craindre l'apparition d'une otite, ou abdominales, plus rares ; mais elles peuvent siéger dans le domaine des intercostaux ou au niveau des membres. Elles sont rebelles à la thérapeutique classique ; seul l aconit à doses un peu fortes paraît avoir une action efficace.

Le cancer secondaire du rachis. — *MM. H. Roger et J. Reboul-Lachaux* apportent leur statistique comprenant 17 cas, dont 12 secondaires à un cancer du sein, 2 prostatiques, 1 utérin, 2 d'origine inconnue, et à peu près tous localisés à la colonne dorso-lombaire D10-L3.

Ils insistent sur la prédominance et la longue préexistence du syndrome algique, parfois diffus et même passager, puis plus localisé (douleur en demi-ceinture avec irradiations à la face antérieure de la cuisse, sur le peu d'intensité des parésies, du moins jusqu'à une période avancée (parésie plutôt flasque de la racine du membre avec atrophie du quadriceps et diminution du rotulien), sur l'apparition tardive ou l'absence de signes osseux (cyphose peut-être plus souvent aiguë qu'à grande courbure). La paraplégie douloureuse est surtout une *algo-paraparésie*, une algie parétique.

Ils opposent ce type habituel, type postérieur, funiculite, puis pachyméningite, au type antérieur par propagation directe du néo à l'os qui s'effondre, créant une paraplégie plus complète, moins douloureuse, plus spasmodique, rappelant mieux la compression médullaire.

Leurs radiographies rappellent le plus souvent les figures en galette de Sicard, d'autres l'aspect pommelé, surtout dans les cas à foyers multiples, quelques-unes cependant avec apparence d'atteinte partielle d'un disque. Liquide céphalo-rachidien le plus souvent normal. Epreuves lipiodolées avec blocage de la voie sous-arachnoïdienne.

PIERRE ANTONIN.

L'état actuel et l'avenir de l'hygiène

EN FRANCE

Pour tous ceux qui connaissent véritablement les questions d'hygiène, le mot du regretté Mosny reste vrai, et l'hygiène n'est, en France, qu'une façade. C'est pis encore, car cette façade ne cache pas le néant, mais le chaos. Chaos, créé par la foule des incompétences médicales, scientifiques, politiques, qui se sont ruées sur l'hygiène. Ils viennent de découvrir l'hygiène, ignorent le dur labeur des précurseurs, mélangent tous les problèmes, cherchent à se dominer les uns les autres. Ils ne réussissent qu'à fatiguer les oreilles du public, à discréditer la cause qu'ils prétendent, audacieusement, servir, à entraver les efforts des vrais hygiénistes, à créer le désordre. Si bien que lorsqu'on veut établir le bilan de l'hygiène on trouve : zéro! Bien plus, l'apparition d'un nombre considérable d'œuvres d'hygiène disparates, végétant grâce à des subventions, sans aucun rendement ni local ni national, vient compliquer le chaos.

Aujourd'hui, un projet de loi insuffisamment étudié, incomplet, qui ne tient point compte des leçons de l'expérience, menace d'empêcher à jamais toute hygiène en France, et nous provoque à l'action. Son apparition menace de rendre la situation inextricable et conduirait à la faillite si le Parlement l'adoptait. Nous y reviendrons plus loin.

Parmi les causes de l'état actuel, joignons à l'incompétence et au manque de méthode, l'absence de définition. On dénomme hygiène beaucoup de choses qui n'en sont pas.

On confond journellement la thérapeutique avec la prophylaxie; soigner un tuberculeux est bien; protéger sa famille est supérieur; stériliser un syphilitique est excellent; empêcher un homme de contracter la syphilis et la blennorragie est encore mieux. Et le cancer?

Autre erreur: la bactériologie n'est qu'une partie de l'hygiène, et tout bactériologiste n'est pas un hygiéniste.

Par contre, pourquoi détacher des hygiénistes l'hygiène scolaire?

Les hygiénistes eux-mêmes ne voient pas leur fonction bien définie, et ce sont des chevauchements constants; l'ingénieur, l'architecte, l'agent-voyer font obstacle à leur activité, car eux aussi, n'est-ce pas? sont des hygiénistes. L'administration placidement têtue, infaillible, prétend, elle aussi, faire de l'hygiène et mieux que les techniciens.

L'hygiène est une science *appliquée* qui emprunte à beaucoup de connaissances abstraites un peu de leur substance : géographie, climatologie, géologie, ethnologie, sociologie, pédagogie, droit, architecture, art de l'ingénieur, physique, chimie, médecine, bactériologie, administration, toutes ces connaissances aboutissent à l'hygiène. C'est pourquoi on ne peut devenir un hygiéniste qualifié qu'au bout de longues années de travail personnel. Ni le diplôme de docteur en médecine, ni un diplôme spécial d'hygiène ne font un hygiéniste. Mais, en revanche, les conceptions de l'Union des Syndicats médicaux de France sur ce sujet sont trop frustes. Nous avons le plus vif désir de l'éclairer, comme de collaborer avec elle. Le médecin praticien est, à nos yeux, l'élément indispensable de l'hygiène. (Ne sommes-nous pas des praticiens de l'hygiène?)

Encore faut-il qu'il connaisse la question.

Le moment de ce rapprochement viendra bientôt si l'organisation professionnelle que nous avons entreprise réussit.

La question d'argent est évidemment une des causes de l'absence d'hygiène en France. Mais le budget français ne pourrait-il pas être allégé de bien des charges? Les sommes dépensées ne seraient-elles pas compensées par des gains sérieux, en natalité et en santé?

A part de brillantes et rarissimes exceptions, les magistrats élus sont les plus grands ennemis de l'hygiène. Ils craignent que l'hygiéniste municipal n'empiète sur leur autorité, ils craignent leur électeur, et l'hygiéniste est livré, sans aucune défense possible, à leur arbitraire. Comme les inspecteurs départementaux sont à la merci de leurs préfets, et soumis à leurs changements, le résultat est le même pour l'hygiène départementale.

Quant au ministère de l'Hygiène, il fait de l'assistance (autre confusion) et il fait en hygiène ce que les autres ministères lui laissent faire, chacun d'eux a son service d'hygiène. Par-dessus le tout, on jette l'idée d'un ministère de la Santé publique où toutes les hygiènes entreraient. Nous craignons que cette idée ne crée de nouvelles confusions qui n'existent pas encore, spécialement si l on incorpore l'hygiène de l'armée et de la marine à ce ministère.

Au milieu de ce chaos, est apparu le projet Strauss de revision de la loi du 15 Février 1902. Au dernier Congrès d'Hygiène, Courmont disait que toutes les fois qu'on adopte une réforme d'hygiène, en France, il en résulte invariablement un recul au lieu d'un progrès[1]. Si ce projet passait tel quel, ce serait encore le cas.

Le premier défaut du projet est de laisser l'hygiène entre les mains des maires et des préfets. C'est une opinion unanime et péremptoire chez les hygiénistes de carrière que l'hygiène ne pourra jamais exister en France, tant qu'elle ne sera pas d'Etat. Aucun électeur, la très grande majorité des magistrats élus et des fonctionnaires des diverses catégories, n'ont la moindre idée de ce que vaut la santé individuelle ni de ce que vaut la santé publique, au point de vue de l'économie politique de la nation, de la race. Ce que rapportent 100 francs en un an, voilà une notion comprise de tous; ce que rapportent trente ans d'efforts, d'application des lois de l'hygiène, cela échappe absolument aux maires, au corps enseignant qui, pour partie, se désintéresse de tout ce qui concerne l'hygiène sociale. Donc, tous les articles du projet qui dépendent de l'autorité du maire sont sans valeur parce que sans efficacité. Dans le département, l'inspecteur ne pourra agir que si le préfet et le Conseil général le veulent bien. De plus, l'application d'une loi quelconque d'hygiène ne peut être possible que si l'agent chargé de l'application est désintéressé. En ce qui concerne la déclaration des maladies contagieuses, le projet en transfère l'obligation du médecin au chef de famille ou au logeur. Théorie médico-syndicale qui est loin d'avoir recueilli tous les suffrages. Nos confrères savent bien que le devoir médical ne se borne pas au devoir thérapeutique, et qu'ils ont l'obligation morale de participer à la prophylaxie. Les autorités sanitaires doivent seules recevoir la déclaration, le projet ne le stipule pas. Enfin, le père de famille est un électeur, qui donc l'obligera à déclarer?

En ce qui concerne la désinfection, mêmes objections. Si le maire se laisse imposer un directeur de bureau d'hygiène, il n'a pas le moindre souci d'organiser et de payer un service de désinfection, de sorte que les médecins ne déclarent pas puisqu'on ne désinfecte pas. L'Etat seul peut mettre ordre à cela.

1. Nous supposons connue du lecteur la loi du 15 Février 1902. Le projet de revision dont il est question est du 16 Novembre 1923. Si ce projet passait tel quel, ce serait encore le cas.

L'article 6 nouveau, relatif à l'appréciation de l'état sanitaire de la commune, ne tient compte que d'un seul élément d'appréciation, et pas du tout de la *vitalité communale* (morbidité, natalité, émigration, immigration).

L'article 10 traite des eaux. Mais s'il parle de la captation, du périmètre de protection, des indemnités, de l'épuration, des droits à l'usage, il ne parle que de l'avis du Conseil départemental d'hygiène, mais nullement de l'hygiéniste départemental ou municipal.

L'article 7, relatif au permis de construire, question la plus délicate qui soit, dépossède le directeur municipal sans donner à l'inspecteur départemental la possibilité d'accomplir sa mission. Quel résultat escompter de l'intrusion d'un agent départemental dans les affaires municipales?

Ailleurs, le projet prétend subordonner les directeurs municipaux aux inspecteurs départementaux. Quelle singulière disposition! Certains d'entre nous dirigent des villes plus importantes que des départements, ont été ou redeviendront inspecteurs départementaux, ont dirigé des régions entières pendant la guerre. Verrons-nous un jeune diplômé, sans expérience, commander un de ceux qui ont consacré leur existence, de la manière la plus désintéressée, à implanter l'hygiène dans notre pays? C'est le congé donné à tous les pionniers de l'hygiène. Le seul avantage du projet est de rendre l'inspection départementale d'hygiène obligatoire, mais il ne confère ni l'autonomie, ni l'indépendance à cet hygiéniste, et il ne crée pas, d'autre part, de débouchés à la carrière; cet avantage se réduit à créer une cinquantaine de postes. On admet le cumul de la ville et du département; pour nous, il doit y avoir liaison, mais non cumul. Le projet Strauss modifie la composition du Conseil supérieur d'hygiène de France. Ceci nous amène à parler de la place que nous ne tenons pas dans les Conseils d'hygiène en général où nous sommes, quelques rares fois, admis facultativement. D'ailleurs, combien y a-t-il de techniciens dans ces Conseils? Et pour achever d'éclairer l'opinion, disons que ces Conseils ne peuvent prendre de décisions; ils font des propositions, la décision appartient à la haute administration ou au corps politique.

Au projet Strauss, est annexé le projet Even de création d'attachés sanitaires à l'étranger. Il y aurait là une heureuse innovation.

A cette situation qui deviendra de plus en plus dangereuse pour la nation, si elle se perpétue, nous proposons de remédier par les moyens suivants :

A la base de notre projet revisé (après études entre techniciens et praticiens), nous inscrivons l'indispensable collaboration avec le médecin praticien, le travail en commun avec l'Union des Syndicats médicaux de France. Tant que cette collaboration n'existera pas, en droit et en fait, tout effort demeurera stérile. C'est pourquoi il est indispensable que nous mettions les praticiens au courant des choses de l'hygiène et des difficultés de notre tâche. Si nous nous reportons au dernier discours de Lenglet, à notre Congrès de 1924, il n'y a rien qui empêche cette collaboration, bien que certaines des vues qu'il a exposées ne concordent pas avec l'expérience acquise. Ceci peut être ajusté.

Nous conservons la cellule départementale comme étant la plus commode, celle qui existe déjà, qui est connue de tous et qui fonctionne. A sa tête, un directeur départemental avec son laboratoire. Nous conservons les directeurs municipaux pour les villes de plus de 20.000 habitants et les stations thermales. Mais tous les directeurs doivent être des médecins spécialisés en hygiène et ne faisant pas de clientèle. Ils sont d'Etat. Ils

ont ainsi l'autonomie et l'indépendance, qui sont les conditions *sine qua non* de l'action. Le monde politique voit des inconvénients à l'inspection régionale, mais, nous le savons, on ne reculerait pas devant la création de *missi dominici*, qui auraient un rôle d'inspection régionale, de coordination, de création, même de redressement.

L'inspection sanitaire maritime, les médecins sanitaires maritimes, ceux des postes frontières, les diverses sections des divers ministères (excepté l'armée et la marine) passent au ministère de l'Hygiène, enfin définitivement et complètement constitué.

Ce ministère comporte alors quatre directions : Prophylaxie à l'intérieur, prophylaxie aux frontières de terre et de mer, hygiène technique, hygiène administrative et budget. Les trois premières sont obligatoirement attribuées à des techniciens pris parmi les hygiénistes municipaux, départementaux, ou parmi les inspecteurs généraux. La quatrième seulement est attribuée à un fonctionnaire, mais non obligatoirement.

Les hygiénistes de tout rang sont, de droit, membres des Commissions d'hygiène et des Conseils d'hygiène. Ils entrent pour un tiers dans la composition du Conseil supérieur d'hygiène de France.

L'administration hygiénique de la Seine morcelée entre deux préfectures est unifiée et tous les chefs de services ainsi que le directeur général sont choisis parmi les techniciens.

Tel est le schéma de l'organisation que plus de vingt années de recherches, de travail, de pratique nous ont démontré comme devant être la meilleure charte d'hygiène pour la France.

A qui incombera la déclaration des maladies contagieuses? Nous l'avons déjà dit, il nous paraît que ce doit être au médecin. C'est à l'Union des Syndicats à le décider.

On discute encore sur la nécessité de déclarer la tuberculose. Nous pouvons arriver maintenant à la déclaration obligatoire de la tuberculose ouverte.

Il faudrait aussi penser aux maladies vénériennes, et non pas seulement à la syphilis, et nous engager résolument dans la voie tracée, au Danemark, par Ehlers, en n'oubliant pas qu'en matière de sociologie, la prophylaxie morale est tout aussi importante que la thérapeutique.

La loi révisée devrait exiger une beaucoup plus stricte application de la vaccination antivariolique. Il faudrait y ajouter la vaccination antityphoïdique. Le paludisme devrait avoir sa place. La prophylaxie générale ne saurait accomplir de progrès sans que l'hygiène scolaire soit instituée sur tout le territoire. La lutte contre l'alcoolisme doit être inscrite dans la nouvelle charte française d'hygiène. La nouvelle loi doit grouper au ministère de l'Hygiène le contrôle sanitaire de toutes les denrées alimentaires. Il va de soi que, dans la nouvelle charte, l'enseignement de l'hygiène devra prendre une place importante, et spécifier la part que cet enseignement occupera dans les programmes pédagogiques.

Sait-on que l'inspection des industries insalubres échappe à peu près totalement aux hygiénistes, sait-on ce que sont beaucoup d'habitations dites à bon marché, que nombre de celles qui se construisent maintenant sont un taudis neuf ou une maison neuve insalubre? Et la loi sur les lotissements?

Tout cela serait unifié dans notre nouvelle charte. Elle serait une réforme profonde et vigoureuse. Elle sera le signal du relèvement de la natalité, car, on ne peut pas demander aux parents d'avoir beaucoup d'enfants lorsque l'on tolère la location des caves, des sous-sols, lorsque les garnis, les meublés pullulent à leur aise, alors que l'on n'ignore pas que la mortalité y est le double de celle des maisons normales.

Notre projet, plus simple et plus complet que celui de l'Académie, s'inspire des mêmes principes; il résume, croyons-nous, tous ceux publiés en 1921 et depuis. Il réalise l'organisation effective, technique et administrative de l'hygiène. Enfin, il assure des débouchés à une carrière jusqu'à présent sans issue. Ce fait est d'une extrême importance, car il permet, seul, le recrutement des hygiénistes.

La nouvelle loi devra être complétée par un statut. Ceci est l'affaire des hygiénistes existant actuellement de le discuter d'ores et déjà avec les pouvoirs publics.

Dès que la loi existera, il faudra réorganiser, autant dire créer, les Instituts d'hygiène destinés à spécialiser les médecins désireux d'embrasser la nouvelle carrière.

Actuellement, il existe en France des Instituts d'hygiène logés dans plusieurs Facultés de Médecine; ils donnent des diplômes, mais il y a peu d'élèves puisqu'il n'y a pas de débouchés. Il demeure bien entendu que ne peuvent être qualifiés hygiénistes que des docteurs en médecine. La base nécessaire à la spécialisation est une bonne instruction générale en médecine.

Un établissement d'enseignement de l'hygiène dépend naturellement du ministère de l'Instruction publique, tout comme une Faculté de Médecine. Mais, la férule bureaucratique ne saurait convenir à un organisme qui, plus que tout autre, aura besoin de se modifier au fur et à mesure des découvertes scientifiques. Il ne faut pas non plus oublier qu'il s'agit d'un enseignement polymorphe. Il ne saurait donc être question d'annexer cet Institut à un Institut de bactériologie par exemple.

Un Institut d'hygiène a sa place toute marquée à la Faculté de Médecine de l'Académie dont il relève.

L'Institut d'hygiène doit, d'autre part, être d'Etat puisqu'il donne naissance à des fonctionnaires porteurs de la garantie d'Etat.

Enfin, cet Institut doit centraliser tout l'enseignement de l'hygiène.

Si nous consultons l'affiche d'un de nos Instituts d'hygiène, nous voyons la bactériologie absorber 45 leçons et 45 séances de travaux pratiques pour un cours de six mois. La liste des matières et celle des professeurs nous montrent que le plan de l'enseignement ne correspond pas du tout à la vie de l'hygiéniste que l'on veut former. On sent que l'immense majorité de ces professeurs n'a pas la moindre idée de ce que sont notre vie, ni notre fonction.

En outre, il n'est pas possible de former un hygiéniste en six mois. Selon nous, il faut au moins deux ans.

Le dosage des matières d'enseignement est à refaire. Augmenter la parasitologie, multiplier les leçons d'architecture, d'urbanisme, de voirie; y ajouter les transports, les industries insalubres en détail, la construction des hôpitaux, les questions d'éclairage, de chauffage; développer beaucoup tout ce qui a trait à l'eau potable et aux eaux usées, développer les questions d'épuration, d'épandage, d'incinération, d'éloignement et de traitement des nuisances; ajouter à la prophylaxie de la tuberculose celle des maladies vénériennes, de l'alcoolisme; faire étudier en détail la statistique, en montrer l'importance, donner des cours de législation très complets, initier les élèves à l'hygiène ouvrière et industrielle, les initier à la vie collective, aux mœurs populaires, régionales, leur infuser le goût de l'enseignement, de la propagande, leur faire comprendre l'influence de la race sur les mœurs, leur apprendre la géographie sanitaire. Voilà tout un dosage à faire à nouveau, un remaniement total de programme. Encore, faudra-t-il y ajouter des travaux pratiques, des visites, des voyages, des comparaisons avec ce qui se passe à l'étranger.

Et, revenant à l'axiome de la compétence par lequel nous avons débuté en traçant ce trop bref tableau de l'état actuel et de l'avenir de l'hygiène en France, nous dirons que cet Institut d'hygiène devrait compter parmi ses professeurs beaucoup plus d'un hygiéniste de carrière. Ce sera facile puisque ces hygiénistes ne font pas et ne feront plus de clientèle. Sur les 36 professeurs inscrits sur l'affiche, 2 seulement sont des hygiénistes de carrière, 7 sont des hygiénistes éventuels et 27 ne le sont pas. Voilà une proportion qui doit être renversée.

Il n'y a pas nécessité si les professeurs ne font pas de clientèle d'avoir un état-major si nombreux : ils pourront consacrer tout leur temps à leurs élèves.

8 professeurs pris parmi les hygiénistes de carrière, 5 parmi les architectes, ingénieurs, juristes, hommes de laboratoire, etc., seront suffisants pour former de bons élèves pendant deux années pleines.

Toutefois cet enseignement, pour si complet qu'il soit, devra être précédé d'une période de stage et suivi par une autre.

Le premier stage sera fait auprès de médecins praticiens, car il est indispensable que le futur hygiéniste connaisse les difficultés de la pratique médicale pour pouvoir collaborer plus tard avec ses confrères.

Le second stage sera fait au sortir de l'Institut et le nouvel hygiéniste sera placé avant sa titularisation auprès d'un collègue en fonctions.

Ainsi, l'on aura doté la France d'une organisation viable, et, ce qui ne gâte rien, on aura pour une fois rendu hommage au culte de la compétence, si bien défini par notre regretté et spirituel Faguet.

Drs René Martial,
Ducamp et Louis Pissot,
Directeurs
de Bureaux municipaux d'Hygiène.

Le concours de l'Internat

ADMISSIBILITÉ A L'ORAL DE TOUS LES PROVISOIRES

A la séance du 25 Février du Comité de l'Association des Internes et anciens Internes des Hôpitaux et Hospices de Paris, M. Jayle a donné lecture de la lettre suivante qu'il adresse au président, M. le professeur Teissier. L'étude de l'amendement proposé a été décidée, après avoir rallié tous les suffrages.

Grâce aux conférences méthodiquement organisées et aux brochures incessamment publiées pour l'exposé de toutes les questions données au concours, les candidats n'ont plus à faire l'effort jadis nécessaire pour étudier personnellement les questions; le concours devient de plus en plus un exercice de mémoire, d'ailleurs très profitable. Mais la clinique doit être défendue et on y parviendra dans une certaine mesure en permettant aux provisoires de passer les deux épreuves du concours. Un système analogue est utilisé à l'Ecole de Saint-Cyr où il est très apprécié.

Mon cher Président,

L'Ecole de l'Internat de Paris est avant tout une école de cliniciens. Sans nier aucunement l'importance des connaissances théoriques, il n'en reste pas moins établi que la pratique de la médecine demande essentiellement une expérience clinique très approfondie.

Pour des raisons qu'il est inutile d'énumérer, le concours de l'Internat a lieu sur des épreuves théoriques. La préparation de ces épreuves développe d'ailleurs des qualités d'exposition et de méthode qui sont de première importance. Mais il faut bien reconnaître qu'il est regrettable que la masse des concurrents ne permette pas une épreuve clinique.

C'est dans le but de compenser pour une part cette absence d'épreuve clinique que le Comité a demandé que l'inscription au concours de l'Internat ne puisse se faire qu'au cours de la deuxième année d'externat.

Toujours dans le but de favoriser l'étude de la clinique, je me permets de proposer au Comité de l'Association de l'Internat un amendement au règlement actuel, d'après lequel serait conférée d'emblée à tous les provisoires l'admissibilité aux épreuves orales, à l'exemple du système adopté pour le concours de Saint-Cyr.

Le concours actuel comprend deux épreuves : une épreuve écrite et une épreuve orale.

L'épreuve écrite comporte l'admissibilité. Il en résulte que si, par suite de circonstances diverses et fâcheuses, un candidat ayant une ou deux années de provisoriat et par conséquent un certain acquit clinique ne réussit pas cette composition, il pourra être supplanté par un candidat se trouvant dans sa deuxième année d'externat et ayant peut-être complètement négligé l'hôpital pour s'adonner entièrement à la préparation théorique des questions. Rien n'est plus injuste qu'un système aboutissant à ce résultat, alors que chacun sait que si le concours était recommencé, la liste de nomination subirait certainement des modifications. En 1899, il restait 60 copies à lire et 147 étaient déjà lues, lorsqu'un candidat détruisit les 60 dernières. Normalement, le concours était à recommencer. Personne ne le voulut et on fit un second concours limité aux 60 candidats dont les copies n'existaient plus. Ce fait démontre péremptoirement toute la part de chance qui existe dans le concours de l'Internat.

Il faudrait que le candidat ayant un certain acquit clinique ait l'avantage de se faire juger sur l'ensemble du concours, c'est-à-dire sur les épreuves écrites et orales. On peut réaliser ce desideratum par le procédé suivant :

L'épreuve écrite est la même pour tous les candidats comme actuellement. Elle est anonyme et les notes ne sont pas données.

Tous les provisoires prennent part à l'oral, aucun d'eux n'étant éliminé par la seule épreuve écrite. Les notes sont données et le classement se fait comme actuellement.

Il n'y a pas d'inconvénient appréciable à ce système. Il suffit d'augmenter légèrement le nombre des admissibles à l'oral et si quelques jeunes y perdent quelques rares places une première fois, ils seront, en revanche, avantagés une seconde fois.

L'Administration ne saurait qu'approuver ce système. Il est évident que les internes sont faits pour les malades et que, par conséquent, des internes ayant de la pratique dès le début de leurs fonctions sont toujours supérieurs, pour les malades, à des internes très brillants sans doute, mais pouvant n'avoir que des connaissances théoriques. Et ces internes brillants le resteront, même si les circonstances les ont obligés à faire une année de pratique de plus avant leur titulariat.

L'adoption de ce projet, sans rien bouleverser, éviterait ces injustices criantes qui peuvent faire retomber dans l'Externat des provisoires de deuxième ou troisième année, sur le simple tirage d'une question théorique. En permettant aux provisoires de jouer leur chance sur l'ensemble du concours, on ferait une œuvre juste et utile.

Veuillez agréer, mon cher Président, l'expression de mes sentiments les plus dévoués.

F. Jayle.

Curiosités Médicales

Un curieux cas d'éclatement de l'anse sigmoïde.

Ce cas a été observé par H. Schmorel (*Zentralblatt für Chirurgie*, tome LII, n° 7, 14 Février 1925). — Un jeune homme de 25 ans, voulant faire basculer une pierre pesant 500 kil., éprouva brusquement une violente douleur dans le ventre « comme une sorte de déchirure ». Aidé d'un camarade, il acheva néanmoins de charger la pierre sur une voiture, puis il se rendit ensuite, à 10 minutes de marche de là, à une ferme où il resta une heure. Mais, lorsqu'il voulut retourner à son travail, il fut repris, après quelques pas, de si vives douleurs de ventre qu'il dut se faire, cette fois, transporter à l'hôpital.

Là on constate, à son arrivée, 5 heures après l' « accident », une contracture abdominale généralisée avec sensibilité exquise au moindre attouchement; dans la région hypogastrique gauche, on découvre une zone de matité de la dimension d'une tête d'enfant. Le blessé a une miction spontanée : urine normale. Laparotomie une heure après. Entre les anses intestinales libres, il y a du sang rouge épanché. La vessie est intacte. Mais, en déroulant l'intestin, on rencontre sur l'anse sigmoïde, immédiatement au-dessus du rectum, sur le bord libre, une déchirure longitudinale de 5 cm., n'intéressant que la séreuse et la musculeuse ; la muqueuse, légèrement tendue, est complètement intacte ; un hématome, de 7 cm. de long sur 3 cm. de large, s'étend sous la séreuse. Suture de la déchirure. Fixation de la plaie intestinale au contact du péritoine pariétal. Guérison sans complications. Revu 6 mois après, l'opéré avait des garde-robes normales.

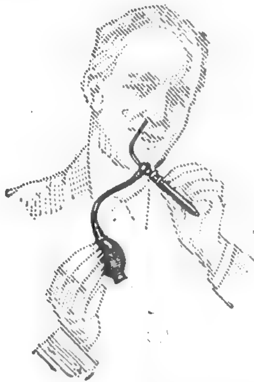
Comment expliquer cet accident exceptionnel dont on ne connaît pas d'autre exemple ? S. suppose qu'au moment de l'effort violent fait par le sujet, la pression intra-abdominale s'est élevée brusquement sous la double action de l'augmentation de pression intrapulmonaire et de la contraction extrême de la paroi abdominale ; que, de ce fait, l'angle gauche du côlon s'est trouvé coincé et que les gaz contenus dans l'S iliaque, ne pouvant s'échapper ni en amont, ni en aval (contraction du sphincter anal pendant l'effort), ont fait éclater l'intestin. La séreuse et la musculeuse ont cédé d'abord, tandis que la muqueuse plus extensible s'est seulement herniée dans la déchirure des deux premières ; peut-être aussi, à ce moment-là, la pression intra-abdominale avait-elle déjà cédé.

Appareils Nouveaux

Le Vaporino.

Les affections saisonnières de la gorge et des fosses nasales, dont la fréquence augmente notablement dans les périodes de froid humide que nous traversons, mettent à l'ordre du jour les modes de désinfection des fosses nasales et du pharynx, chez les enfants et chez les adultes.

Aussi croyons-nous être utiles au corps médical en lui signalant le « Vaporino », pulvérisateur de



poche, dû à l'initiative des laboratoires Cortial et spécialement destiné à pulvériser la septicémine dans les fosses nasales et dans la gorge.

La figure ci-contre représente le « Vaporino » et son emploi pratique et efficace.

Ce petit pulvérisateur, d'un volume très réduit qui permet de le porter sur soi, est fait pour contenir une ampoule de septicémine, quantité suffisante pour deux jours de désinfection. La vaporisation est parfaite et extrêmement ténue. Elle assure la pénétration de cet antiseptique aqueux et parfaitement miscible à l'exsudat muqueux jusque dans les moindres replis du naso-pharynx.

On trouve le « Vaporino » aux Laboratoires Cortial, 10, Rue Béranger, Paris.

La Médecine à travers le Monde

COLOMBIE

La mortalité par cancer et tuberculose a Bogota.

Alors que la grande guerre fit 80.000 victimes aux Etats-Unis, pendant la même période, le cancer en avait 180.000 à son actif et la tuberculose causé annuellement 150.000 décès en ce pays. En Colombie, la tuberculose était très rare il y a 30 ans, on la trouvait particulièrement sur les côtes ou dans les régions douces; il y a peu d'années encore, elle était peu fréquente dans les régions froides ; mais les nombreux malades qui s'y rendirent pour s'y soigner portèrent la contamination avec eux. En 1904, la mortalité par tuberculose pulmonaire était de 75 15 par 100.000 habitants, en 1921 elle s'élevait à 160,64. Ce pourcentage élevé est dû aux faubourgs insalubres où vit dans de mauvaises conditions hygiéniques une population nombreuse, à l'absence de sanatoria et au diagnostic tardif. Les autres formes de tuberculose sont en diminution, on fait la même constatation dans les différents pays et la cause en est attribuée aux progrès de la chirurgie.

Le cancer, qui en 1904 avait une mortalité de 50 2 pour 100.000 habitants, a atteint 110 en 1920. Le pourcentage est proportionnellement plus élevé à Bogota qu'à New-York parce que les malades ne se font opérer qu'à la dernière extrémité, après avoir épuisé tous les traitements empiriques imaginables.

Mathé.

***

Le peuplement de l'Amérique et les Océaniens.

Sous ce titre : *La découverte de l'Amérique par les Océaniens*, M. René Merle rend compte des travaux récents, en particulier de ceux du Dr P Rivet sur les relations qui ont pu exister à travers le Pacifique entre le continent américain et les continents asiatiques ou australiens.

Les zoologistes connaissent depuis longtemps nombre d animaux dont on trouve des espèces très voisines ou identiques sur les deux rives du Grand Océan. Par exemple, le lézard *Lygosome laterale* se rencontre en Chine, au Japon, au Mexique, dans le sud et l'est des Etats Unis et, d'autre part, des espèces analogues sont connues en Nouvelle-Zélande et en Australie. Les botanistes ont signalé la frappante similitude entre la flore de l'Asie orientale et celle des Etats de l'est des Etats-Unis.

Dans un autre ordre d'idées, le Dr Rivet, reprenant une idée, autrefois émise par de Quatrefages, montre que les anciens habitants de la partie méridionale de la péninsule californienne et de la race sud-américaine présentaient des affinités très nettes avec les races de Mélanésie. Cette thèse vient d'être confirmée par Verneau.

Græbner et le Père Schmidt ont, de leur côté, insisté sur les caractères australiens de la civilisation de la Terre de feu.

Rivet a découvert deux groupes linguistiques américains étroitement apparentés, sans doute possible, à des langues océaniennes. Le premier groupe, connu sous le nom de groupe Hoka compte un grand nombre de tribus qui s échelonnent le long de la côte du Pacifique, depuis le sud de l'Orégon jusqu'à l'isthme de Tehuantepec; le second groupe, connu par les américanistes sous le nom de groupe Tson, comprend les Indiens appelés communément Patagons avec leur branche fuégienne les Ona.

Outre la question du langage, on peut noter nombre de points reliant les civilisations américaines et mélanéso-polynésiennes : masques de danse, instruments à battre les écorces textiles, la sarcabacane, l'arc à balle, les têtes-trophées, la flûte de Pan, le tambour à signal, etc., etc.

Il est impossible, du reste, de fixer l'époque de la pénétration des Océaniens sur la côte occidentale de l'Amérique. Cette pénétration est certainement de beaucoup antérieure à l'arrivée des Européens sur la côte orientale de l'Amérique.

La Nature, 14 Février 1925, p. 106.

Correspondance

Les innovations dans l'emploi des eaux minérales froides.

Depuis un certain nombre d'années, on prend l'habitude de prescrire aux malades les eaux minérales froides à des température supérieures à leur température d'origine, c'est-à-dire chauffées, voire même très chaudes (Vittel, Evian, etc ..).

Empiriquement, à des époques très reculées, les populations locales qui faisaient usage de ces eaux, et avaient reconnu leurs propriétés bienfaisantes, les absorbaient à la source même, sans addition d'eau chaude. L'histoire n'en fait pas mention.

D'ailleurs, le chauffage eût été difficile, au milieu de ces prairies désertes, où émergaient les sources. On était encore loin des installations modernes.

Mais leur fréquentation continue n'en attestait pas moins leurs vertus curatives.

J'ai connu moi-même une longue période de 15 à 20 ans, où il n'était pas question du chauffage des eaux. J'ai continué la tradition, parce que j'estime que le chauffage de l'eau altère ses propriétés. Une seule raison peut être invoquée, à juste titre, pour autoriser le chauffage de l'eau, c'est l'intolérance

de l'estomac pour l'eau froide. En effet, certains malades supportent mal l'eau froide prise à jeun le matin (Vertiges, pesanteur, troubles dyspeptiques).

Dans ces cas, je tolère dès le début de la cure, de petites quantités d'eau chauffée, mélangées à l'eau froide, pour augmenter la contractilité de l'estomac et permettre une digestion plus facile et plus rapide. Mais au bout de 4 ou 6 jours, quand le dressage de l'estomac, si je puis m'exprimer ainsi, est réalisé, je supprime l'eau chaude, parce que l'eau, pour conserver ses vertus curatives, doit être prise à sa température normale.

En effet, d'après les travaux et expériences faites en commun avec M. Girardet, professeur à la Faculté de Pharmacie de Nancy, et Pagel, Directeur du Laboratoire d'analyses de Vittel, nous avons constaté que :

1° La quantité des éléments minéralisés ne varie pas.

2° Mais l'équilibre en ions est rompu.

L'étude de cet équilibre fait actuellement l'objet d'un examen approfondi qui permettra d'étudier ce que nous appellerons l'équilibre biologique ou vital des eaux minérales.

CONSTANT,
Ancien interne des Hôpitaux de Nancy,
Médecin-consultant aux Eaux de Vittel.

***

A propos de l'article sur LE TEMPS paru dans le numéro du 7 Février 1925 de *La Presse Médicale*, M. le professeur L. Bard, de la Faculté de Médecine de Lyon, nous adresse un très remarquable article de lui, paru dans le *Journal de Psychologie normale et pathologique* du 15 Février 1922 sous le titre : *Les bases physiologiques de la perception du temps*.

Nous remercions vivement le professeur Bard de l'envoi qu'il a bien voulu nous faire et nous signalons avec empressement ce travail, fortement médité, à tous ceux des lecteurs de *La Presse Médicale* qui veulent bien s'intéresser à ces questions difficiles touchant à la fois à la physiologie et à la métaphysique.

Livres Nouveaux

Manuel technique de microbiologie et sérologie, par le professeur A. CALMETTE, sous-directeur de l'Institut Pasteur, L. NÈGRE et A. BOQUET, chefs de laboratoire à l'Institut Pasteur. Un volume de 568 pages, avec 14 figures, des tableaux et 3 planches hors texte en couleurs (*Masson et Cie, éditeurs*), Paris, 1925. — Prix : 30 francs; relié, 35 francs.

Ce manuel n'est ni un cours de microbiologie, ni un manuel de microscopie. Il ne s'adresse pas aux microbiologistes débutants, mais seulement à ceux qui ont déjà quelque habitude des manipulations de laboratoire. Mais pour tous ceux-ci, médecins, vétérinaires, chimistes, techniciens sanitaires, biologistes, il est appelé à constituer le memento, le guide, qui doit rester constamment sur la table du laboratoire, à la portée de la main du travailleur, qui y trouvera les renseignements pratiques qu'il cherche souvent en vain dans les grands traités ou dans les monographies.

A côté des techniques générales et spéciales qui servent à l'étude et à la détermination des microbes, les auteurs ont fait une large place à tout ce qui se rapporte à l'expérimentation sur les animaux, à l'analyse des germes de l'air, de l'eau et du sol, à l'hématimétrie, aux réactions de déviation du complément et de floculation, aux procédés de titrage de l'alexine et des sensibilisatrices. Enfin, toute une partie de l'ouvrage est consacrée à la préparation et au titrage des vaccins et des sérums thérapeutiques.

Une table alphabétique très complète permet de trouver rapidement le renseignement désiré ou le procédé qu'on se propose d'utiliser.

Ajoutons qu'on ne trouvera dans ce manuel aucun développement inutile, mais uniquement des techniques et renseignements rigoureusement précis, c'est-à dire ce que demande le travailleur dans son laboratoire.

L. RIVET.

Maladies de la bouche, par R. NOGUÉ. « 7e volume du Traité de Stomatologie ». 1 vol. de 476 pages, avec 65 fig. (*J.-B. Baillière*), Paris, 1924.

Le Traité de Stomatologie, la première œuvre française de cette importance et de cette ampleur, a vu sa publication gravement troublée par la guerre. Puis l'un de ses directeurs a disparu. Mais l'autre s'est attaché avec énergie à la tâche devenue si lourde et il peut voir poindre le jour où son effort aura réussi à donner à l'œuvre son couronnement définitif.

Aujourd'hui il nous donne l'avant-dernier volume de la collection.

Le distingué stomatologiste de la Charité y traite des affections *médicales* de la cavité buccale.

La *Séméiologie de la bouche* est d'abord l'objet d'un important chapitre qui constitue une œuvre originale.

Puis vient l'étude très poussée des *gingivo-stomatites* qui forment le groupe le plus compact des affections buccales. M. Nogué distingue : la ging.-stomat. *catarrhale ou érythémateuse* qui résiste encore et ne se laisse pas cataloguer dans le cadre des affections spécifiques, tant les causes déterminantes en paraissent « nombreuses et variées »; puis les ging.-stomat. « *par irritation* », car il faut bien reconnaître le rôle prédominant dans leur production du tartre, du tabac, du soufflage ou de la taille du verre; puis les ging.-stomat. *par intoxication, par toxémie*; celles qui sont à *germes différenciés*, et celles qui semblent bien spécifiques, encore que l'agent causal en demeure encore *inconnu*.

Une large place est faite à la *tuberculose* et surtout à la *syphilis buccales*, puis aux *glossites* auxquelles sont consacrées une trentaine de pages.

A côté de ces gros chapitres, se groupent toutes les autres affections stomatologiques : *maladie des lèvres, leucoplasie, psoriasis, zona, pityriasis, eczéma, urticaire, hydroa, lupus* buccaux ; *lichen plan, lymphangiectasies, mal perforant* et jusqu'au *rhumatisme* et aux *névralgies* de la langue qui sont des affections auxquelles on ne songe pas souvent.

Cet important fascicule sera donc précieux à tous ceux qui désirent bien connaître la symptomatologie et le traitement d'affections assez nombreuses, pas toutes très communes et qui, pour cette raison, sont assez souvent méconnues ou confondues, et dont la description par ailleurs est assez souvent morcelée en des chapitres, ou même en des publications multiples.

G. M.

L'innervation périphérique, par EMILE VILLIGER, professeur à l'Université de Bâle (Traduction française par le Dr P. HOFF). — 1 vol. de 214 pages avec 66 figures (*Librairie Le François*), Paris, 1925.

D'une lecture simple et facile, ce livre présente un exposé succinct mais assez complet de l'origine, du trajet et de la distribution des nerfs craniens et rachidiens, ainsi que des nerfs sympathiques, que l'auteur, avec raison, a cru d'ailleurs devoir faire précéder de notions générales sur les voies principales motrices et sensitives.

Le professeur Villiger a, d'ailleurs, eu le très grand mérite dans ce livre de s'assigner un triple but : anatomique, physiologique et pathologique. A propos de chaque nerf, après la description anatomique, résumée dans des tableaux synoptiques très clairs, l'auteur en expose la physiologie, et les troubles qui peuvent résulter de sa lésion. C'est là une synthèse, dont l'initiative heureuse nous parait devoir être très profitable aux débutants en particulier, pour lesquels « l'innervation périphérique » constituera autant un manuel de pathologie nerveuse qu'un traité d'anatomie.

H. SCHAEFFER.

Kitchener et la guerre 1914-1916, par SIR GEORGE ARTHUR. Paris, 1924 (*Payot*, éditeur).

Tous ceux qui ont au cœur un autre idéal que celui d'une vie ratatinée de petit fonctionnaire craintif aimeront à lire la vie d'Horatio Herbert Kitchener, écrite avec amour par son fidèle collaborateur, Sir George Arthur.

Ce soldat anglais, fils du colonel de cavalerie Kitchener, avait du sang français dans les veines par sa mère Anne Frances Chevallier. Il fut avant tout et surtout un grand Anglais, serviteur passionné de sa patrie. Il n'avait en vue que la grandeur de son pays, mais il était persuadé aussi que la condition essentielle de cette grandeur était le maintien d'une étroite entente entre l'Angleterre et la France. Il témoignait déjà son affection pour notre pays en 1870 en venant se battre aux côtés de nos soldats. Il la prouva en contribuant puissamment à nous sauver en 1914 et en mourant pour la cause commune.

Administrateur aussi puissant que guerrier intrépide, le vengeur de Gordon, le vainqueur de Khartoum, l'organisateur du Soudan, le pacificateur du Sud-Afrique fut l'homme désigné par la Providence pour forger, dès le premier jour de la guerre, l'armée britannique nécessaire au succès, sans se laisser arrêter par ceux qui pensaient qu'on arriverait trop tard. Kitchener a fait confiance à la France, il savait qu'il aurait, grâce à notre résistance, le temps de ranger à nos côtés des forces nouvelles. Il eut le courage, la détermination, l'énergie, la grandeur d'âme et la largeur d'esprit pour voir de suite haut et loin, sans se laisser hypnotiser par les nécessités inmédiates. On lira avec un intérêt poignant les documents recueillis avec un zèle pieux par Sir George Arthur sur l'œuvre merveilleuse du Sirdar pendant la grande guerre, ses relations avec les chefs français. On remerciera l'auteur du livre d'avoir procuré au public français l'occasion de rendre un hommage de reconnaissance à celui à qui l'empire Britannique et la France doivent tant. Un immense malheur est que cet homme à la conception large, aux vues nettes, au jugement sain, au cœur droit n'ait pas vécu assez pour voir la victoire et être là aux côtés de Foch au moment de la signature de la paix.

P. DESFOSSES.

Contribution à l'étude du rôle du diaphragme dans la respiration, par le médecin-major de 1re classe R. TRÈVES. Travail du laboratoire de l'école de Joinville, avec la collaboration de M. BRIGAUDET et de H. BIANCANI. 1 vol., avec 29 figures ou reproductions d'examens radioscopiques.

Dans ce travail, le rôle du diaphragme a été étudié dans la respiration ordinaire, pendant le travail et l'essoufflement, et surtout dans la respiration forcée.

Au lieu d'examiner le jeu total du diaphragme, l'auteur a distingué quelle était son importance pendant *chaque temps respiratoire*, en comparant ses positions extrêmes à celle de la respiration ordinaire.

Il a montré que *pendant l'inspiration forcée, à prédominance thoracique, s'accompagnant d'une forte tonicité de la paroi abdominale, l'abaissement du diaphragme était très faible*, et qu'il se produisait même parfois une élévation de ce muscle; l'augmentation des dimensions de la cage thoracique est due surtout *aux mouvements des côtes*; dans le type thoracique inférieur ou abdominal, obtenu également chez quelques sujets, l'abaissement pendant l'inspiration forcée est plus important.

Pendant l'expiration forcée, au contraire, le jeu du diaphragme est très étendu et la réfraction thoracique relativement faible.

Chez quelques sujets exceptionnels, on observe des phénomènes inverses au cours de l'inspiration et de l'expiration forcées, mais il se produit toujours une compensation entre le jeu du diaphragme et celui des côtes, à moins d'insuffisance de la capacité vitale.

En appliquant ces données aux exercices, on doit admettre qu'une forte tonicité de la paroi abdominale favorise l'inspiration forcée en agissant indirectement sur le jeu des côtes *et non sur celui du diaphragme*, et que l'importance de ce muscle, dans la respiration forcée, est surtout due *à son élévation passive en expiration*, préparant ainsi l'aptitude de l'inspiration suivante; quant aux mouvements destinés à l'éducation et à l'amélioration du fonctionnement de l'appareil respiratoire proprement dit, s'ils sont plus faciles à exécuter en expiration chez les *enfants et les sujets débiles*, ils doivent surtout être pratiqués *en inspiration chez les sujets jeunes et normaux* à l'aide des muscles de la paroi thoracique. Pendant l'essoufflement, bien entendu, « les mouvements respiratoires d'urgence » (Millischer) seront surtout faits en expiration.

Au cours de ce travail, l'auteur a abordé l'étude, pendant les deux temps respiratoires, des modifications apparentes de l'ombre portée du sac péricardique, qui semblent dues souvent, chez les sujets normaux, aux mouvements du diaphragme et aux divers déplacements du cœur.

P. BONNETTE.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique de la Charité. — Le professeur Sergent consacrera ses leçons des mercredis 18 et 25 Mars, à 11 h., aux principes de déontologie nécessaires aux médecins.

Le mercredi 18, déontologie du personnel médical hospitalier; le mercredi 25, déontologie du médecin praticien.

Clinique Tarnier. — Un cours de pratique obstétricale par M. le professeur Brindeau et MM. Metzger, Le Lorier, Ecalle, agrégés, accoucheurs des hôpitaux; Vaudescal, agrégé; Bénit, Couinaud, Lantuéjoul et Mlle Labeaume, chefs de clinique et anciens chefs de clinique; De Manet, chef de clinique adjoint; Chomé, assistés de MM. Joanny, Vidal, La Burthe et Nicolleau, moniteurs, cours réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers, commencera le lundi 6 Avril 1925. Il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, à la pratique des accouchements et aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera donné à l'issue de ce cours.

Programme du cours. — Lundi 6 Avril. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées — 10 h. 1/2 : Consultation des nourrissons. — 16 h. : Visite du Musée. — 18 h. : Conduite à tenir dans l'accouchement normal (Lantuéjoul).

Mardi 7 Avril. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Présentation de pièces histologiques. — 18 h. : Conduite à tenir au cours de la délivrance et de ses complications (Vaudescal).

Mercredi 8 Avril. — 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes. — 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (hôpital Cochin) [Fournier]. — 18 h. : Traitement de l'éclampsie (Metzger).

Jeudi 9 Avril. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultation des nourrissons. — 16 h. : Visite de l'isolement. — 18 h. : Les médicaments ocytociques (Le Lorier).

Vendredi 10 Avril. — 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes. — 16 h. : Examen des femmes enceintes. — 11 h. : Les indications du forceps (Lantuéjoul).

Samedi 11 Avril. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 14 h. : Consultation des nourrissons. — 18 h. : Le forceps sur le sommet (Lantuéjoul).

Lundi 13 Avril. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultation des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Le forceps sur la face, le front et le siège (Lantuéjoul).

Mardi 14 Avril. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : La version par manœuvres internes et l'extraction du siège (Bénit).

Mercredi 15 Avril. — 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques de version. — 18 h. : Conduite à tenir dans l'infection puerpérale (Chomé).

Jeudi 16 Avril. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultation des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques. Extraction du siège. — 18 h. : L'embryotomie céphalique (perforation, basiotripsie, cranioclasie) [Ecalle].

Vendredi 17 Avril. — 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie céphalique. — 18 h. : L'embryotomie rachidienne (Couinaud).

Samedi 18 Avril. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie rachidienne. — 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (Vaudescal).

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la clinique Tarnier. Les bulletins de versement, relatifs au cours, seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis de 15 à 17 h. Le droit à verser est de 150 fr.

Chaire de médecine légale. — Des conférences sur les accidents du travail, les maladies professionnelles et les pensions aux mutilés de guerre seront faites pendant le semestre d'été sous la direction de M. le professeur Balthazard, tous les jours, à 6 h., au grand amphithéâtre.

16, 17 et 18 Mars. — M. Balthazard. Loi du 9 Avril 1898 et lois complémentaires. Principes de la réparation des dommages causés par les accidents du travail. Professions assujetties à la loi. Définition de l'accident du travail. Principe de l'évaluation des indemnités. Etat antérieur. Procédure, jurisprudence.

20 Mars. — M. Dervieux. Les cas d'interprétation difficile. Hernie, lumbago, durillon forcé, bouton d'huile, etc.

21 Mars. — M. Henri Claude. Psychoses et névroses traumatiques.

23 et 24 Mars. — M. Laignel-Lavastine. Hémorragies méningées et cérébrales. Ramollissement traumatique. Commotion cérébrale. Méningites traumatiques. Paralysie générale. Tumeurs, abcès.

25 et 26 Mars. — M. Lhermitte. Lésions médullaires et vertébrales traumatiques. Compressions; commotions médullaires. Affections de la moelle; tabès. Névrites.

27 et 28 Mars. — M. Gougerot. Syphilis et affections cutanées dans leurs rapports avec les accidents du travail.

30 Mars. — M. Piédelièvre. Congestion pulmonaire et pneumonie traumatiques. Complications cardiaques et artérielles des accidents du travail.

31 Mars. — M. Duvoir. Tuberculose pulmonaire et tuberculoses chirurgicales.

2 Avril. — M. Proust. Lésions de l'appareil génito-urinaire dans les accidents du travail.

3 et 4 Avril. — M. Balthazard. La loi du 25 Octobre 1919 sur les maladies professionnelles. Maladies saturnines et hydrargyriques.

20 Avril. — M. Ménard. Applications de la radiographie aux accidents du travail.

21 et 22 Avril. — M. Dervieux. Honoraires médicaux dans les accidents du travail. Tarif Breton. Pratique des expertises d'accidents du travail; rédaction et dépôt des rapports.

23 et 24 Avril. — M. Rieux, professeur au Val-de-Grâce. La loi du 31 Mars 1919 sur les pensions de guerre. Principes généraux. Barèmes d'invalidité; blessures multiples. Procédure.

25 Avril. — M. Terrien. Complications oculaires des accidents du travail.

Enseignement pratique. — Un enseignement pratique, comportant l'examen des ouvriers victimes d'accidents du travail, aura lieu tous les samedis, à 3 h., à l'Institut médico-légal, place Mazas, à partir du samedi 7 Mars.

Universités de Province

Clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Médecine de Toulouse. — Un cours de perfectionnement dirigé par M. Escat, chargé de cours, aura lieu, comme les années précédentes, à l'hospice de la Grave, du 6 au 13 Juillet 1925. Destiné spécialement aux jeunes praticiens oto-rhino-laryngologistes, il comprendra : 1° Des leçons sur des sujets d'actualité et sur des questions classiques appelant une nouvelle mise au point; 2° des démonstrations cliniques et pratiques; 3° des exercices de séméiologie et de médecine opératoire oto-rhino-laryngologique.

Le programme détaillé sera publié ultérieurement.

Les inscriptions seront reçus au secrétariat de la Faculté de Médecine de Toulouse jusqu'au 30 Juin 1925. Droit d'inscription : 150 fr.

Centre régional anticancéreux de Bordeaux et du Sud Ouest. — Par arrêté ministériel publié au *Journal officiel* :

— Est nommé directeur du Centre régional de lutte anticancéreuse de Bordeaux et du Sud-Ouest de la France créé près la Faculté de Médecine de Bordeaux, en remplacement de M. le professeur Bergonié, décédé, M. le professeur Sabrazès, professeur d'anatomie pathologique et microscopique clinique, chargé du service de médecine et de tous examens histologiques et anatomo-pathologiques.

Sont nommés chefs des divers services :

M. Chavannaz, professeur de clinique chirurgicale, chef du service de chirurgie, chargé des consultations.

M. le professeur Rechou, agrégé de physique, chef du service de curiethérapie.

M. le professeur Foch, professeur d'électricité industrielle à la Faculté des Sciences, chargé des services techniques.

M. le professeur agrégé Jeanneney, chirurgien adjoint du chef de service de chirurgie (*Journ. off.*, 12 Mars).

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Trousseau. — MM. Armand-Delille, Hallé, Huber, Lemaire, Lesné, Paisseau, Ribadeau-Dumas, Weill-Hallé, médecins des hôpitaux, Mouchet, Veau, chirurgiens des hôpitaux, feront, du 20 Avril au 2 Mai 1925, deux séries de 12 leçons sur les maladies de la première enfance, avec démonstrations pratiques, à l'hôpital Trousseau, 158, rue Michel-Bizot, à l'hôpital Saint-Louis (musée), 40, rue Bichat et à la Maternité, 119, boulevard de Port-Royal.

COURS DE PÉDIATRIE MÉDICO-CHIRURGICALE. — *Première série.* — 20 Avril, 11 h., hôpital Trousseau, M. Armand-Delille. Pratique de l'allaitement au sein et au biberon. Ration alimentaire. — 17 h., hôpital de la Maternité, 119, boulevard de Port-Royal, M. Ribadeau-Dumas. Dyspepsie du lait de vache. Constipation et diarrhée.

21 Avril, 11 h., hôpital Trousseau, M. Paisseau. Entérocolites de la première enfance. — 17 h., Ecole de puériculture, 64, rue Desnouettes, M. Weill-Hallé. Hygiène sociale du nourrisson. Maison d'allaitement.

22 Avril, 11 h., hôpital Trousseau, M. Armand-Delille. Sevrage et ses accidents. Anémie. Dyspepsie des farineux. — 17 h., hôpital de la Maternité, 119, boulevard de Port-Royal, M. Ribadeau-Dumas. Hypothrepsie et athrepsie.

23 Avril, 11 h., hôpital Trousseau, M. Paisseau. Choléra infantile. Diète hydrique. — 17 h., hôpital Trousseau, M. Huber. Anorexie et vomissements du nourrisson. Sténose pylorique.

24 Avril, 11 h., hôpital Saint-Louis, M. Mouchet. Invagination intestinale. Affections chirurgicales de l'intestin chez le nourrisson. — 16 h., Ecole de puériculture, 64, rue Desnouettes. — M. Weill-Hallé. Alimentation des nourrissons malades. Laits modifiés. Bouillie maltée. Démonstrations pratiques.

25 Avril, 11 h., hôpital Trousseau, M. Lesné. Maladies par carence. Scorbut infantile. Spasmophilie. Tétanie. — 17 h., pouponnière de Boulogne, 55, rue Denfert-Rochereau, M. Lesné. Hygiène des nourrissons élevés en commun.

Deuxième série. — 27 Avril, 11 h., hôpital Trousseau, M. Lesné. Rachitisme. Etiologie, pathogénie et symptômes. — 17 h., hôpital Trousseau, M. Lesné. Rachitisme. Traitement (présentation des malades et projections).

28 Avril, 11 h., hôpital Saint-Louis, M. Hallé. Dermites simples et prurigo. — 17 h., hôpital Saint-Louis, M. Hallé. Eczéma des nourrissons.

29 Avril, 11 h., hôpital Saint-Louis, M. Hallé. Pemphigus Impétigo. Ecthyma. — 17 h., hôpital Saint-Louis, M. Hallé. Erysipèle. Pyodermite. Gale.

30 Avril, 11 h., hôpital Saint-Louis, M. Hallé. Syphilis cutanée et muqueuse du nourrisson. — 17 h., hôpital Trousseau, M. H. Lemaire. Syphilis viscérale et osseuse.

1er Mai, 11 h., hôpital Trousseau, M. H. Lemaire. Syphilis nerveuse. Convulsions. — 17 h., hôpital Trousseau, M. Huber. Prophylaxie et traitement de la syphilis héréditaire.

2 Mai, 10 h., hôpital des Enfants-Assistés, M. Veau. Malformations congénitales (tête, membres, rachis). — 17 h., hôpital Saint-Louis, M. Mouchet. Genu valgum. Scoliose.

Un cours analogue composé aussi de deux séries aura lieu à partir du 5 Octobre 1925.

Complément pratique. — Au cours de ces conférences, il sera procédé à des examens de malades, à des projections et à des démonstrations pratiques sur la diététique des troubles digestifs de la première enfance (application de la diète hydrique, les laits modifiés, les régimes hydrocarboné et azoté).

Le droit d'inscription est fixé pour chaque série à 100 fr. Les inscriptions sont reçues dès maintenant par M. Lemaire, à l'hôpital Trousseau, 158, rue du Général-Michel-Bizot.

Hôtel-Dieu. — M. P. Sainton commencera ses leçons cliniques sur les maladies des glandes endocrines le lundi 20 Avril, à 11 h., et les continuera tous les lundis, à la même heure.

Présentation de malades et projections.

Hôpital maritime de Berck. — Six leçons sur le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires seront faites par M. Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck, du lundi 6 Avril au samedi 11 Avril.

Programme du cours. — Lundi 6 Avril. Traitement du mal de Pott. — Mardi 7 Avril. Traitement de la coxalgie. — Mercredi 8 Avril. Traitement de la tumeur blanche du genou. — Jeudi 9 Avril. Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du pied. — Vendredi 10 Avril. Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du membre supérieur. — Samedi 11 Avril. Traitement des adénites tuberculeuses.

Chaque cours sera suivi des ponctions, opérations, confection d'appareils plâtrés, etc., correspondantes. — Ces cours auront lieu le matin, à l'hôpital maritime. — Les après midi seront consacrées aux visites de salles, examens de malades, exercices de laboratoire, confection d'appareils plâtrés par les élèves, etc.

Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, hôpital maritime, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Hôpital chirurgical privé. — Les séances opératoires du mercredi, qui avaient lieu à l'Hôpital chirurgical privé, 219, rue Vercingétorix (Dr de Martel) sont suspendues pour le moment.

Concours

Ecole du Service de Santé de la marine. — Des concours seront ouverts, au cours du mois d'Octobre 1925, à des dates et dans les ports qui seront fixés ultérieurement, pour les emplois de professeur et prosecteur, énumérés ci-après :

1° Professeur de séméiologie et de petite chirurgie à l'Ecole annexe de Médecine navale de Toulon;

2° Professeur de physique biologique aux Ecoles de Médecine navale de Brest et Rochefort;

3° Professeur d'anatomie aux Ecoles annexes de Brest, Rochefort et Toulon. (*Journ. off.*, 12 Mars.)

Hospice départemental Paul-Brousse. — CONCOURS DE L'INTERNAT. — ÉPREUVE ÉCRITE. — *Triangle de Scarpa.* — *Diagnostic des hémorroïdes.* — *Signes, diagnostic et traitement de l'étranglement herniaire.* — Ont obtenu : MM. Cliquet, 13; Kyriaco, 21 1/2; Lacroix, 19; Mugnier, 27; Sorton, 26 1/2. M^lle^ Roques, 19.

ÉPREUVE ORALE. — *Diagnostic de l'angine diphtérique.* — Ont obtenu : MM. Cliquet, 8; Kyriaco, 18; Lacroix, 9; Mugnier, 14; Sorton, 11. M^lle^ Roques, 8.

ÉPREUVES PRATIQUES, CLINIQUE ET LABORATOIRE. — Ont obtenu : MM. Cliquet, 13 1/2; Kyriaco, 14; Lacroix, 11; Mugnier, 16 1/2; Sorton, 11. M^lle^ Roques, 14.

A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont proposés : Comme *internes titulaires*, MM. Mugnier, 57 1/2; Kyriaco, 53 1/2; Sorton, 48 1/2. M^lle^ Roques, 41. M. Lacroix, 39.

Comme *interne provisoire*, M. Cliquet, 34 1/2.

Hôpital Saint-Joseph. — Le concours de l'internat vient de se terminer par les nominations suivantes :

Internes titulaires : MM. Idoux, Aman (Jean), Quéinnec, Duminil, Rochard, Damon, Descomps et Abonneau.

Internes provisoires : MM. Beaux, Coudrain, Burnouf, Imbert, Turmann et Saingery.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'argent.* — MM. Colm, médecin-major de 1^re^ classe; Rigoulets, Heimsch, médecins-majors de 2^e^ classe; Chabasse, médecin aide-major de 2^e^ classe. (*Journ. off.*, 6 Mars.)

Médailles d'honneur de l'Assistance publique. — Par arrêté ministériel, M. Paul Strauss, sénateur de la Seine, ancien ministre, membre et ancien président du Conseil supérieur de l'Assistance publique, est nommé président de la Commission chargée d'examiner les dossiers de propositions pour les médailles d'honneur de l'Assistance publique, en remplacement de M. Magny, sénateur de la Seine, décédé. (*Journ. off.*, 10 Mars.)

III^e^ Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires (Paris, 20-25 Avril 1925). — Le nombre des adhérents au III^e^ Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires dépasse, dès maintenant, 2.000; il comprend, aussi bien comme éléments étrangers que comme éléments français, les personnalités les plus importantes des mondes médical et pharmaceutique.

On compte en ce moment l'adhésion de l'Argentine, la Belgique, le Brésil, la Bolivie, la Colombie, le Danemark, l'Espagne, l'Esthonie, les Etats-Unis d'Amérique, la Finlande, la Grande-Bretagne, la Grèce, le Guatemala, les Indes, l'Italie, la Lithuanie, le Mexique, la Norvège, les Pays Bas, le Pérou, la Pologne, le Portugal, la Roumanie, le Salvador, les Serbes, Croates et Slovènes, la Suède, la Suisse, la Tchéco-Slovaquie, l'Uruguay, le Venezuela. Le Comité central de la Croix-Rouge de Genève et la Ligue des Nations ont donné leur adhésion. On compte encore sur la présence des représentants du Canada, du Chili, de Cuba, de la Chine et du Japon non encore annoncés officiellement.

La plupart des nations se sont fait représenter par leurs officiers les plus qualifiés du Service de Santé.

En France, toutes les Facultés et Ecoles de Médecine ont tenu à honneur d'envoyer des adhésions.

Les praticiens français sont inscrits au nombre de 1.300.

Par le nombre et la qualité des adhérents, le III^e^ Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires sera une manifestation grandiose de la vitalité scientifique de notre pays.

Pour renseignements concernant la participation au Congrès, s'adresser au commissariat du Congrès, 66, rue de Bellechasse, Paris, VII^e^.

Conférence du professeur Jacobaeus

Mardi 3 Mars a eu lieu dans le petit amphithéâtre de la Faculté la conférence du professeur H. C. Jacobaeus, de Stockholm, sur la thoracoscopie et ses applications à la cautérisation des adhérences au cours du pneumothorax artificiel. La conférence organisée par l'A. D. R. M., et présidée par M. le Doyen, avait attiré une nombreuse assistance tant d'étudiants que de médecins.

En un français concis et clair, M. le professeur Jacobaeus exposa les origines de sa méthode, ses principales applications et développa sa technique de la cautérisation des adhérences pleurales. A l'aide de merveilleuses projections photographiques qu'il fit passer devant l'écran, il démontra la possibilité d'obtenir le collapsus complet du poumon, lorsqu'il existe des brides qui retiennent ce dernier à la paroi, en détruisant ces adhérences avec le galvanocautère, sous le contrôle du thoracoscope.

Le lendemain, à l'hôpital Laënnec, le professeur Jacobaeus fit une nouvelle démonstration de sa méthode, sous le patronage de M. le professeur L. Bernard et de MM. Rist et Bourgeois. Devant une assistance qui comprenait nombre de phtisiologues français et de médecins étrangers, il exécuta sur plusieurs sujets et avec un plein succès la cautérisation de multiples adhérences pleurales.

Une dernière démonstration eut lieu enfin sur de jeunes sujets à l'hôpital Herold, dans le service de M. Armand-Delille.

Le court séjour du professeur Jacobaeus à Paris lui aura donné, comme l'on voit, l'occasion de faire connaître au public médical une méthode encore trop ignorée et qui apporte un progrès appréciable pour l'application du pneumothorax thérapeutique.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 16 MARS. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — 3^e^ 2^e^ Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — Clinique obstétricale. Baudelocque. — 4^e^, Faculté. — 1^er^ Anatomie orale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Bactériologie (2 séries). Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h.

MARDI 17 MARS. — Clinique obstétricale. Faculté. — 3^e^ 2^e^ pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 3^e^ 2^e^ Oral. Faculté. — 1^er^ Anatomie oral (2 séries). Faculté, à 1 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h.

MERCREDI 18 MARS. — 3^e^ 2^e^ Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 3^e^ 2^e^ Oral. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — 4^e^, Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — 1^er^ Anatomie orale (2 séries). Faculté, à 1 h.

VENDREDI 20 MARS. — 3^e^ 2^e^ Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 3^e^ 2^e^ Oral. Faculté. — 1^er^ Anatomie orale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h.

SAMEDI 21 MARS. — 3^e^ 2^e^ Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 3^e^ 2^e^ Oral. Faculté. — Clinique chirurgicale (4 séries). Faculté. — Clinique médicale (4 séries). Faculté. — Clinique obstétricale Faculté. — 1^er^ Anatomie orale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 17 MARS. — Legrand, interne : *Les glycosuries nerveuses expérimentales.* — Potez, interne : *Les classifications françaises et allemandes des formes de la tuberculose.* — Arnasutovitch (M.) : *Neuro-syphilis auditive.* — Davidovitch (L.) : *Diagnostic précoce de la syphilis au cours du chancre mixte.* — Jury : MM. Richet, Jeanselme, Bezançon, Carnot.

Péchin (R.) : *Désinfection des cancers ulcérés du col utérin.* — Meaume (G.) : *Corps étrangers du duodénum chez l'enfant.* — Zérah (H.) : *Etude de l'épiphysite vertébrale du carcinome.* — Thin (G.) : *Etude de la suture primitive retardée au primo-secondaire dans le cas d'appendicite à chaud.* — Jury : MM. Lejars, Cunéo, Duval, Lecène.

Rousseau : *Des applications directes de la phagocytose dans le traitement des maladies infectieuses des animaux domestiques* (Thèse vétérinaire). — Pineau : *De l'emploi de l'électrargol dans le traitement des maladies du chien* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Teissier, Petit, Maignon, Robin, Nicolas.

SAMEDI 21 MARS. — Boberat : *Le purpura hémorragique des femelles de l'espèce bovine* (Thèse vétérinaire). — Amiot : *Les injections intraveineuses de chlorure de baryum dans les obstructions des équidés* (Thèse vétérinaire). Jury : MM. Jeanselme, Duval, Robin, Coquot, Moussu.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

RÉSULTATS DE LA PROPHYLAXIE ANTITUBERCULEUSE CHEZ LE PETIT ENFANT PAR LA SÉPARATION D'AVEC LES PARENTS TUBERCULEUX ET L'ÉLEVAGE EN PLACEMENT FAMILIAL[1]

PAR MM.

Léon BERNARD

Robert DEBRÉ et Marcel LELONG.

Nous avons précédemment entretenu l'Académie[2] de l'institution de la prophylaxie de la tuberculose chez le nourrisson et des premiers résultats que nous y avons constatés.

Nous avons indiqué qne cette prophylaxie repose entièrement sur la séparation de l'enfant dès la naissance (prophylaxie anté-natale) ou sur la séparation postérieure à la naissance, soit avant, soit après contamination.

Nous avons montré que pour appliquer le principe de la séparation de manière à s'assurer les succès que nous avons obtenus, il fallait d'une part disposer de deux organisations particulières, une crèche d'observation, et des centres de placement familial surveillé; d'autre part observer pour ces établissements les règles de fonctionnement que nous avons fondées sur nos travaux relatifs aux conditions de l'infection tuberculeuse du premier âge.

Voici maintenant près de cinq ans que, grâce à la crèche de l'hôpital Laënnec et à l'Œuvre du Placement familial des Tout-Petits, — grâce aussi aux concours publics et privés qui ont entretenu la prospérité de celle-ci, — notre expérience s'est poursuivie; nous pouvons jeter un regard en arrière, et essayer de nous rendre compte si les premières données de cette expérience sont conformes aux espoirs que nous énoncions à son origine.

Notre organisation prophylactique représente la première tentative complète et rationnelle de préservation de l'enfance en bas âge contre la tuberculose, comprenant dans un groupement solidement agencé tous les rouages essentiels : à l'hôpital Laënnec, consultation spéciale pour le dépistage des femmes enceintes tuberculeuses, et connexion avec des services d'accouchement spécialement aménagés en vue de la séparation absolue de l'enfant dès la naissance, l'une avec l'autre conditionnant la prophylaxie anté-natale; au même hôpital, consultation et crèche, de types particuliers, en connexion avec les services sociaux des dispensaires et des hôpitaux, pour le dépistage et l'observation des enfants en contact avec des tuberculeux; enfin les sept centres de l'Œuvre du Placement familial des Tout-Petits, tous situés en Sologne, et constitués suivant le programme que nous avons déjà décrit à cette tribune.

Cette expérience confirme-t-elle ou infirme-t-elle la conception qui lui sert de base et a fourni les règles de sa conduite? Sans doute quatre années de fonctionnement ne représentent pas un laps de temps suffisant pour autoriser un jugement définitif. Nous ne pouvons aujourd'hui dégager que des impressions sujettes à revision; nous pensons cependant que l'étape parcourue peut nous fournir d'utiles enseignements pour l'avenir. Nous avons donc fait une sorte de revision médicale des enfants placés dans les centres de notre Œuvre et nous les avons comparés avec ceux que l'Œuvre n'a pu recevoir. Ces derniers servent en quelque sorte de « témoins », ainsi que nous allons l'expliquer.

***

La première catégorie des enfants élevés dans les centres du Placement familial concerne des enfants issus de parents tuberculeux que nous avons séparés de la personne contagieuse (la mère le plus souvent), avant toute contamination, soit dès la naissance, soit un temps variable après la naissance. Ce sont donc des *enfants préservés totalement de la contagion tuberculeuse*. Que sont-ils devenus?

Ces enfants sont au nombre de 265 (123 séparés dès la naissance, 142 séparés après la naissance, mais avant que la contamination ait eu le temps de s'effectuer). Nés le plus souvent à terme, exceptionnellement avant terme, ils pesaient à la naissance un poids voisin de la normale : il est maintenant acquis en effet que l'enfant issu de parents tuberculeux a un poids de naissance normal dans la plupart des cas : 3.144 gr. en moyenne (Debré et Laplane).

La croissance de ces enfants s'est faite en deux étapes : dans une première étape allant de la naissance à 18 mois, ces nourrissons sont en général un peu en retard sur la normale. Leur poids moyen d'après nos statistiques est à 3 mois de 4.509 gr.; à 6 mois de 6.103 gr.; à 12 mois de 8.673 gr.; à 18 mois de 10.737 gr. Pendant cette période ils sont donc légèrement hypotrophiques; mais cette infériorité va en diminuant pour disparaître entièrement entre 12 à 18 mois. Elle est moins marquée chez les enfants séparés après la naissance, mais avant la contamination, que chez les enfants séparés de leur mère dès la naissance. Elle est transitoire et coïncide exactement avec la si délicate période de l'allaitement; elle est due aux difficultés de l'allaitement par le lait de vache, et surtout aux conditions artificielles de l'élevage des nourrissons privés de leur mère; elle cesse dès qu'au régime lacté se substitue une alimentation plus large et plus facile à régler.

Dans une deuxième étape, qui commence à partir de 18 mois, l'enfant issu de parents tuberculeux, séparé avant toute contamination et vivant dans nos centres de Placement, est tout à fait normal. A 2 ans il pèse en moyenne 11.580 gr., c'est-à-dire un poids normal; à 3 ans, il atteint en moyenne 13.180 gr.; à 4 ans 14.962 gr. et est normal ou supérieur à la normale.

L'étude comparée du poids et de la taille de ces enfants donne les mêmes résultats. Jusqu'à 18 mois le rapport pondéro-statural est le plus souvent négatif, par suite de l'insuffisance momentanée de poids; après 18 mois ce rapport est normal.

La croissance de l'enfant que nous avons préservé de la contamination post-natale est donc sensiblement normale. A 4 ans, c'est un enfant en pleine activité physique dont les téguments sont normaux, sans cyanose ni refroidissement des extrémités, dont les viscères sont normaux; l'enfant est fort, alerte, il joue avec entrain dans les rues du village, va à l'école et ne se distingue des autres enfants de son âge par aucune particularité physique ni intellectuelle.

Sa résistance aux maladies habituelles de l'enfance est également normale. L'étude des observations du Placement montre que les cas de rachitisme, de maladies contagieuses (rougeole, scarlatine, coqueluche, diphtérie, varicelle, oreillons) ne sont pas plus fréquents chez lui que chez les autres; seuls les troubles digestifs sont fréquents, mais ils sont peu intenses, transitoires et disparaissent après la période de l'allaitement artificiel.

Nous n'avons observé parmi les enfants séparés avant contamination aucun cas de tuberculose congénitale. Ces enfants menant la vie habituelle des enfants du village où ils vivent, il y a tout lieu de supposer que certains d'entre eux ont pu quelquefois rencontrer sur leur chemin le bacille tuberculeux humain ou bovin, celui que nous sommes tous exposés à rencontrer dans la vie collective, et jamais nous n'avons vu éclore un cas de tuberculose. Nous n'avons encore observé qu'une seule fois une cuti-réaction négative devenir positive, sans que d'ailleurs l'enfant ait eu au moment de cette contamination accidentelle et inévitable la moindre réaction pathologique. C'est dire que ces enfants n'ont pas jusqu'à présent fait preuve, à l'égard du bacille tuberculeux, d'une sensibilité particulière.

Mais séparer un enfant de ses parents tuberculeux n'est certes pas l'empêcher nécessairement de mourir. Comme il fallait s'y attendre, cette pratique révèle une mortalité qu'il ne faut pas dissimuler. Cette mortalité concerne cependant des faits de deux ordres différents : il y a une mortalité précoce et une mortalité tardive.

La mortalité précoce, celle des trois premiers mois de la vie, est relativement importante. Point capital, cependant, son taux est extrêmement variable et nous ne pouvons pas actuellement prétendre le connaître exactement. Pour 1923, sur 61 nouveau-nés, séparés d'une mère tuberculeuse, le professeur Couvelaire l'estimait à 38 pour 100 dans le premier mois; l'année suivante (1924) il ne relevait plus, sur 36 nouveau-nés séparés, qu'une mortalité de 13,88 pour 100; Forssner (de Stockholm), dans ces mêmes conditions, n'a eu que 12 pour 100 de mortalité. Cette mortalité est due, dans un certain nombre de cas, à des causes nettes et banales : broncho-pneumonie aiguë, hérédo-syphilis, maladies infectieuses, etc... Le plus souvent, elle résulte d'une déchéance progressive de l'enfant, dès les premières semaines, sans grands symptômes cliniques. Cette déchéance est au premier abord bien difficile à expliquer; nous avons cependant cherché cette explication. Voici les conclusions des recherches dont le détail sera publié ultérieurement : en aucun cas, il ne s'agit de tuberculose congénitale; cette mortalité ne dépend pas d'une hypothétique hérédité de germe, ni de terrain; elle n'est pas en rapport avec la tuberculose de la mère; elle n'est pas due à une fragilité spéciale du nouveau-né de mère tuberculeuse. Elle est la conséquence des conditions artificielles d'élevage : l'éloignement de la mère ayant pour conséquence inéluctable l'allaitement artificiel, la privation de ces nombreux petits soins maternels si nécessaires au petit enfant, l'élevage collectif dans une crèche où pendant les premières semaines de leur vie plusieurs enfants sont rassemblés dans un espace trop étroit. Cette haute mortalité devra diminuer avec la distribution plus large de lait de femme, avec l'amélioration de nos techniques d'élevage, avec un meilleur isolement des nouveau-nés. Certes cette léthalité est le principal écueil de la séparation immédiate à la naissance : mais c'est une difficulté qui ne doit pas arrêter; il faut seulement ne pas l'ignorer afin de s'appliquer à la vaincre.

Au taux encore trop élevé de la mortalité précoce s'oppose le faible taux de la mortalité après le troisième mois : 5,7 pour 100, chiffre qui correspond au taux normal de la mortalité à cet âge de la vie.

Telles sont les réflexions que suggère l'observation des enfants séparés avant toute contami-

1. Communication faite à l'Académie de Médecine le 17 Mars 1925.

2. Léon Bernard et Robert Debré. — « Les modes d'infection et les modes de préservation de la tuberculose chez les enfants du premier âge ». *Acad. de Méd.*, 5 Octobre 1920. — « La prophylaxie de la tuberculose chez le nourrisson par le placement familial ». *Acad. de Méd.*, 15 Mai 1923.

nation tuberculeuse. Nous avons réalisé une véritable expérience sur l'homme qui, selon nous, règle définitivement le long débat historique sur l'hérédité tuberculeuse. L'enfant issu de tuberculeux, loin d'être une non-valeur, est le plus souvent un être normal : nous avons eu raison d'essayer de le sauver.

***

La seconde catégorie des enfants élevés dans les centres du Placement familial est bien différente. Il ne s'agit plus d'enfants sains préservés de la contagion, mais d'*enfants déjà contaminés* pendant leur séjour au foyer. Ceux-là, nous les avons séparés de leurs parents contagieux, non plus pour éviter une contagion déjà effectuée, mais dans l'espoir que cette contamination, supposée discrète, n'aboutirait qu'à une infection légère, curable, non évolutive, à condition toutefois de préserver l'enfant des surinfections successives, massives et répétées. Les faits ont-ils répondu à notre attente ?

Il va sans dire que les enfants de cette catégorie ont dû être rigoureusement sélectionnés. Il fallait par une observation suffisamment longue, souvent réalisée à la crèche de l'hôpital Laënnec, nous rendre compte des conditions de la contamination, de façon à essayer de prévoir l'évolution ultérieure de la maladie, bénigne ou mortelle. Ce triage a été pratiqué conformément aux lois et aux règles que nos recherches nous ont permis de fixer. Pour présumer une évolution favorable, nous nous fondons surtout sur la pauvreté présumée de la source de contagion, sur la brièveté et le peu d'intimité du contact, sur la longue durée de la période d'incubation de la maladie, enfin l'âge de l'enfant. Dans l'ensemble, ces règles ont été vérifiées, et les enfants que nous avons ainsi envoyés dans les centres ont continué à y rester bien portants. Nous pouvons donc affirmer, après une observation de plus de 4 ans, qu'il existe, même chez le nourrisson, une forme de tuberculose à évolution favorable, tellement capable de guérir que l'enfant contaminé ne se distingue plus en rien ultérieurement d'un enfant normal du même âge.

Le Placement familial des Tout-Petits a élevé 171 enfants choisis dans ces conditions. A 6 mois, ces enfants pesaient en moyenne 5.805 gr. (normale 7.100); à cet âge ils sont donc franchement hypotrophiques : mais l'enfant vient de subir l'assaut du bacille tuberculeux; c'est un convalescent à peine remis de la lutte qu'il vient de livrer. Progressivement cette infériorité va disparaître; à 12 mois, l'enfant contaminé pèse en moyenne 8.493 gr. (normale : 8.800 gr.); à 18 mois son poids moyen est de 10.091 gr. (norm. : 10.000 gr.); à 2 ans il pèse 11.318 gr.; à 3 ans 13.365 gr. (moyenne établie sur 34 enfants); à 4 ans, son poids est de 14.201 gr. Son poids est donc devenu normal, ou même supérieur à la normale. L'étude du rapport pondéro-statural confirme ces données.

La résistance de ces enfants aux maladies n'est pas amoindrie : sur 171 enfants nous ne relevons en effet que 6 cas de rougeole (dont un seul mortel), 11 cas de coqueluche (dont un seul mortel), 5 cas de varicelle; aucun cas de scarlatine, ni de diphtérie, ni d'oreillons; trois cas seulement de rachitisme très léger.

En résumé, ce groupe concerne des enfants sélectionnés selon des lois rigoureuses et qui, séparés du contact tuberculeux, ont été sauvés d'une évolution grave de la maladie. Soit à cause des conditions de ce choix, soit à cause de l'éloignement de la source de contagion, soit à cause des bonnes conditions d'hygiène dans lesquelles ils ont été placés, ces enfants ont vu leur tuberculose entrer en sommeil : leur lésion tuberculeuse est devenue latente.

Il y a cependant eu des exceptions à cette évolution favorable. Dans 17 cas, sur 171 enfants contaminés, à cuti-réaction positive, choisis dans les conditions que nous avons exposées, nous avons assisté à l'évolution ultérieure de la maladie, à un réveil évolutif de la tuberculose provisoirement devenue latente : 5 cas de tuberculose pulmonaire (tous mortels), 7 cas de méningite tuberculeuse (mortels), 3 cas de tuberculose ostéo-articulaire (dont un cas de mal de Pott suivi de mort), 2 cas d'abcès froids. Sur ces 17 cas, 13 ont abouti à la mort, ce qui représente une mortalité globale par tuberculose secondaire de 7,60 p. 100.

Cette mortalité était un risque facile à prévoir : dans l'état actuel de nos connaissances, il est impossible de prétendre fixer d'une manière absolue, mathématique, le pronostic d'une tuberculose. Nous pouvons cependant constater que nous nous sommes rapprochés au maximum de cette précison souhaitable.

***

Que représente, en effet, le taux minime de cette mortalité à côté de l'hécatombe effrayante constatée chez les enfants de tuberculeux laissés dans leur famille, auprès de leurs parents malades? Toutes les statistiques sont d'accord pour montrer que dans ces conditions l'enfant de tuberculeux est voué à une mort presque fatale. Par une enquête menée à domicile, nous avons pu nous rendre compte du sort ultérieur de 66 enfants contaminés qui, soit parce qu'ils n'étaient pas dans les conditions de placement, soit parce que leurs parents ont refusé de nous les confier, sont restés au foyer, près de la source de contagion.

Sur ce nombre, 54, soit 82 pour 100, sont morts très rapidement, presque tous avant la fin de la première année, le plus âgé à 23 mois, de tuberculose pulmonaire ou de méningite tuberculeuse. Donc, 82 pour 100 de mortalité d'un côté, 7,60 pour 100 de l'autre : pareil contraste ne suffit-il pas à démontrer la nécessité de la séparation précoce du nourrisson même déjà contaminé?

Nous avons essayé de préciser dans notre enquête si, au foyer familial, le contact tuberculeux avait continué ou cessé, et dans quelles mesures les mauvaises conditions d'hygiène (manque de soins, mauvaise aération, mauvaise alimentation) n'étaient pas, puisqu'il s'agit de la classe sociale la plus déshéritée, responsables de ce taux effrayant de mortalité. Nous avons pu obtenir ces renseignements pour 37 enfants; 13 de ces enfants étaient dans les conditions requises pour le placement et avaient été acceptés par nous : les parents avaient malheureusement refusé de s'en séparer. Pour 5 d'entre eux, le contact dangereux avait cessé par suite de la mort du malade : ces 5 enfants vivent encore (3 dans des conditions d'hygiène satisfaisantes, 2 dans des conditions défectueuses). Les 8 autres, pour qui le contact a continué, sont tous morts : 4 vivaient dans des conditions d'hygiène satisfaisantes, 4 dans des conditions mauvaises.

Les 24 autres enfants avaient été refusés par l'Œuvre. Pour 11 d'entre eux, le contact tuberculeux avait cessé : sur ce nombre, 10 vivent encore (6 dans de bonnes conditions d'hygiène, 4 dans de mauvaises conditions). Pour les 13 autres, le contact tuberculeux a continué sans interruption; ces 13 enfants sont tous morts, 10 ayant vécu dans des conditions d'hygiène suffisantes et 3 dans des conditions mauvaises.

Il est certain que ces chiffres sont encore trop peu nombreux pour nous permettre même seulement d'ébaucher une conclusion; ils sont cependant suggestifs. En ce qui concerne les enfants séparés avant contamination, le placement familial produit un résultat tangible : il sauve des vies humaines en les préservant totalement de la maladie, en en faisant des individus sains et normaux. En ce qui concerne les enfants séparés après la contamination, il est encore salutaire, il empêche cette contamination d'être mortelle, rendant curable une tuberculose qui sans cela serait fatale. Il nous semble donc que ce qui règle l'évolution, comme l'éclosion de la tuberculose du nourrisson et de l'enfant, c'est l'existence ou l'absence du contact tuberculeux, et la persistance ou la cessation de ce contact.

L'organisation que nous avons créée n'a donc pas eu seulement le mérite de sauver tant d'enfants; elle a encore joué un rôle utile en nous permettant de comprendre comment et pourquoi ils ont été sauvés.

On le voit, l'action pratique de préservation, fondée sur des données scientifiquement établies, a contribué au progrès de nos connaissances.

LA THORACECTOMIE
CHEZ LES TUBERCULEUX
ET L'OPINION MÉDICALE FRANÇAISE

Par M. le professeur **BÉRARD**.

La thoracectomie partielle ou thoracoplastie extra-pleurale, dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, ne semble pas encore avoir acquis en France le droit de cité; ce n'est que depuis deux ou trois ans qu'elle s'est imposée à la discussion de nos Sociétés médicales. Depuis les premières publications de Cérenville en 1885, depuis les opérations de Quincke en 1888, puis de Carl Spengler et Turban, à Davos, en 1889, dans tous les pays du Centre et du Nord de l'Europe (Suisse, Allemagne, Danemark, Suède et Norvège), on s'orienta vers les résections de plus en plus larges des côtes. Le but était de cicatriser aussi, par une compression énergique et permanente, les lésions du poumon tuberculeux, lorsque ces lésions, unilatérales, ne pouvaient pas relever du pneumothorax artificiel, à cause des adhérences plus ou moins solides de la plèvre, ou de l'impossibilité d'entretenir un pneumothorax correct, chez les sujets de 15 à 45 ans.

Il faut bien reconnaître que le pneumothorax artificiel lui-même, imaginé par Forlanini, dès 1882, fut assez tardivement adopté par les phtisiologues de notre pays, puisque les premières applications de Dumarest, en France, datent de 1908. Ce n'est que postérieurement que cette méthode thérapeutique réunit chez nous à peu près tous les suffrages.

Pour pratiquer la thoracectomie, en 1908, sur les suggestions de Brauer, Friedrich, de Marbourg, désossait encore la paroi thoracique presque en entier, suivant la technique de Schede dans l'empyème chronique; mais les accidents déterminés par cet énorme traumatisme ramenèrent peu à peu les chirurgiens à des sacrifices moins considérables. Et c'est ainsi que fut fixée la technique actuelle de la thoracoplastie, vulgarisée en 1912 par Sauerbruch; elle consiste à réséquer, suivant le siège et l'étendue des lésions, de 8 à 11 côtes dans leur segment juxta-vertébral sur une longueur variant au total de 80 à 150 et 160 cm.

Pendant ce temps, en France, on s'en tenait presque uniquement aux décollements de la plèvre tels que Tuffier les avait préconisés en 1892, en cherchant à comprimer le sommet du poumon tuberculeux au moyen d'une masse de graisse, d'un lambeau musculaire, d'un tampon de gaze ou d'un ballon de caoutchouc[1].

C'est en 1913 qu'à la demande de Dumarest, nous pratiquâmes la première de nos thoracoplasties, en réséquant, par la voie antérieure, un segment des quatre premières côtes, chez un tuberculeux atteint d'une caverne du sommet droit :

1. Tuffier et Lœwy. — « Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire ». *Paris Médical*, 1910. — Voir pour cet historique : Lenormant. « Les tentatives récentes dans la tuberculose pulmonaire : thoracoplastie, pneumothorax artificiel ». *Journal de Chirurgie*, 1909, t. II, p. 1.

cet homme, après onze ans écoulés, est guéri, marié et père de famille. Nous ne nous étendrons pas plus longtemps sur l'historique et la technique de ces interventions, que nous avons décrites d'abord avec Dumarest[1], puis qui ont été exposées, avec détails, dans leur thèse, par nos élèves Madinier (1922) et Guilleminet (1923). Disons simplement qu'actuellement, en dehors des chirurgiens de carrière dans nombre de sanatoriums étrangers, les médecins phtisiologues, à l'imitation de Saugman[2], pratiquent eux-mêmes la thoracectomie; soit *précoce et à froid*, lorsque, dans une tuberculose unilatérale, ils n'ont pas pu réaliser ou entretenir le pneumothorax artificiel, — soit *plus ou moins tardive, et d'urgence*, quand des hémoptysies à répétition, un pneumothorax spontané ou un pyopneumothorax, consécutifs aux injections d'azote, ont déterminé des accidents aigus, menaçants pour la vie, et qu'il n'y a plus au malade qu'une chance de salut : l'évacuation préalable de la plèvre par ponction, puis la *résection aussi étendue que possible des côtes de l'hémithorax correspondant.*

***

La condition primordiale du succès dans la thoracectomie précoce, à froid (celle que tout chirurgien devra bientôt savoir pratiquer), réside dans une connaissance très exacte des lésions et du terrain, connaissance acquise par un examen médical méthodique, poursuivi pendant plusieurs semaines. Localisation exacte des foyers, intégrité clinique de l'autre poumon, du cœur, du foie et des reins, température, tension, puissance de réaction générale, tout doit être enregistré avec soin, de façon que le chirurgien n'ait plus qu'à exécuter correctement les indications fournies par le médecin. Et si celui-ci, après un premier échec du pneumothorax, ne s'est pas obstiné à des tentatives aussi multiples qu'infructueuses, si le malade, quand il accepte l'opération, est encore apyrétique, peu amaigri, avec un cœur intact, les meilleures chances de guérison lui sont offertes. Encore faut-il qu'on l'opère sans trop changer ses conditions habituelles d'existence, et, en particulier, sans l'éloigner trop longtemps du milieu sanatorial, pour l'enfermer dans des salles d'hôpital confinées et contaminées.

Il ne faut donc pas s'étonner que les meilleures indications de la thoracectomie aient été posées et les meilleurs résultats obtenus par les médecins et les chirurgiens des sanatoriums, ou des services spécialisés. Ceux-là ont en effet tout le loisir d'observer aussi longtemps et d'aussi près qu'il le faut des malades qui, de leur côté, ont tout le temps et tous les moyens de se soigner. Pour cette même raison, les rares opérations que l'on a tentées çà et là dans les services de chirurgie générale, sur des tuberculeux venant eux-mêmes des services de médecine générale où ils n'avaient pas pu faire le stage préalable nécessaire, à cause de leur situation matérielle précaire ou de l'état avancé de leurs lésions, ont abouti à une proportion énorme d'échecs.

Chez les sujets les plus résistants, la thoracectomie paravertébrale large, de préférence sous anesthésie régionale, fut d'abord exécutée *en un temps*. Cependant le risque n'est pas négligeable, de réséquer en une fois 10 à 11 côtes, dont la première, qui sert de clef de voûte au dôme costal. Même après une hémostase parfaite, il y a des chances d'infection de la vaste plaie, par des lymphangites et adénites intercostales, préexistantes et réactivées par le large trauma opératoire. Il faut se méfier surtout de la syncope dans les vingt-quatre ou quarante-huit heures qui suivent l'opération, par déséquilibre du médiastin, par tiraillement et compression du cœur, des gros vaisseaux et de leurs nerfs : d'où la nécessité de surveiller étroitement ces opérés pendant deux ou trois jours.

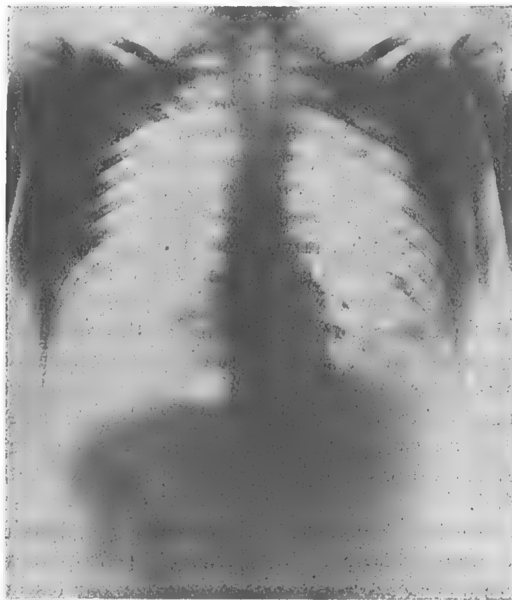


Fig. 1. — *Radiographie avant la thoracectomie.* — Infiltration de la base droite avec caverne centrale. Hémithorax droit modérément affaissé, cœur attiré à droite, hémidiaphragme droit remonté.

Chez les sujets fragiles, et même peut-on dire chez tous les tuberculeux, *il est préférable de faire la thoracoplastie en deux temps* : la première séance comportant la résection des 7 ou 8 côtes inférieures à partir de la 11e, et la seconde séance, la résection des 3 côtes supérieures. Cette thoracoplastie en deux temps peut être utilement précédée de la résection du nerf phrénique (*phrénicectomie*), opération de petite chirurgie, dans les cas où le jeu du diaphragme du côté lésé n'est pas encore trop limité ou trop compromis par une épaisse symphyse du sinus costo-diaphragmatique. La mortalité opératoire de cette thoracectomie en deux temps est pratiquement nulle.

Fig. 2. — *Radiographie deux semaines après la thoracectomie inférieure partielle.* — Affaissement notable des deux tiers inférieurs de l'hémithorax droit. Scoliose peu prononcée. Si l'on résèque en un second temps les trois côtes supérieures restantes, la capacité thoracique sera encore réduite à droite de 100 pour 100.

***

Jusqu'à présent, en France, ne se sont guère ralliés à ces opérations qu'une minorité de médecins phtisiologues (Dumarest et Rist parmi les premiers), très avertis des ressources comme des limites du pneumothorax artificiel, et qui avaient pu apprécier d'autre part sur des malades, opérés surtout à l'étranger, les avantages considérables procurés à certains de ceux-ci par la thoracoplastie. Pour la majorité de nos collègues médecins, avec qui nous nous sommes entretenu de cette question, la thoracoplastie est encore considérée comme une opération presque illogique, ou tout au moins comme une manœuvre trop brutale, trop dangereuse immédiatement et sans effet durable. Cette opinion pessimiste a été tellement répandue parmi les malades, que lorsque par hasard le médecin décide précocement l'opération, c'est le patient lui-même qui la refuse pendant des semaines et des mois, pour ne la réclamer qu'au moment où l'on ne peut plus la lui accorder, à cause de la propagation des lésions à l'autre poumon, au larynx, ou à tout autre organe, après généralisation bacillaire. Voilà pourquoi en France la mortalité immédiate ou à courte échéance des thoracectomies pratiquées jusqu'ici, surtout en un temps, atteint encore ou dépasse 20 pour 100.

Il y a là un mouvement d'opinion à créer et une éducation à poursuivre. Lorsque médecins et malades sauront exactement ce que l'on est en droit d'attendre de la thoracectomie large et précoce dans la tuberculose pulmonaire unilatérale, le nombre des guérisons confirmées après plusieurs années, sans mutilation gênante, et avec la récupération presque intégrale de la capacité fonctionnelle, dépassera en France, comme à l'étranger, 60 à 70 pour 100; et les morts post-opératoires immédiates ou rapides seront à peine de 3 à 10 pour 100, suivant que l'on aura étendu plus ou moins les indications opératoires.

***

Mais il y a plus : l'expérience a démontré aux phtisiologues que le pneumothorax artificiel est de peu de secours dans les lésions tuberculeuses de la base, car la fréquence des complications pleurales symphysaires le rend ordinairement inapplicable en pareil cas. Pour ces lésions, où l'on peut se contenter d'une thoracectomie limitée aux 7 ou 8 côtes inférieures, par conséquent à une opération à peu près inoffensive, le mieux est donc de recourir d'emblée à la mesure sûrement efficace qu'est l'intervention sanglante. C'est dans ces conditions que Dumarest vient de nous faire pratiquer une thoracoplastie d'emblée pour le cas suivant :

Il s'agissait d'une malade de 29 ans, sans antécédents pathologiques à relever avant son mariage, il y a cinq ans. Après la naissance d'un enfant, en Janvier 1919, cette jeune femme fut atteinte d'accidents pulmonaires que l'on qualifia de grippe : dyspnée, haute température, anorexie, vomissements, points de côté. Elle eut une fausse convalescence de quelques semaines, puis recommença à tousser. Soignée pour une bronchopneumonie de la base droite, avec un épanchement pleural peu abondant, elle ne s'est jamais relevée complètement depuis; elle a toujours gardé de l'anorexie, de l'asthénie, toussant et crachant beaucoup. C'est dans ces conditions que son médecin l'envoya au sanatorium Mangini, à Hauteville, il y a quelques mois.

Après l'avoir gardée en observation le temps nécessaire pour apprécier exactement l'étendue des lésions, Dumarest constata la présence d'une infiltration de la base droite, avec caverne du lobe inférieur. Il décida de ne pas tenter le pneumothorax, d'une efficacité très problématique ici malgré l'unitéralité des lésions, en raison d'une symphyse diaphragmatique certaine, et nous de-

1. Bérard et Dumarest. — « La thoracoplastie extrapleurale dans la tuberculose pulmonaire ». *Archives franco-belges de Chirurgie*, 1923, t. XXVI, p. 423. — Voir aussi J. Baranger. « La thoracoplastie extrapleurale et la phrénicotomie dans la tuberculose pulmonaire ». *Gazette des Hôpitaux*, 6 et 13 Septembre 1924.

2. Saugman. — « Thoracoplasty in treatment of pulmonary tuberculosis ». *Tuberculosis*, Avril 1920. — Bull. « The surgical treatment of pulmonary tuberculosis ». *Royal Society of Medicine*, Mars 1924. — J. Alexander. « The surgery of pulmonary tuberculosis ». *The American Journal of Medical Sciences*, Juillet-Octobre (excellente revue générale avec bibliographie complète) 1924.

manda de pratiquer la thoracectomie partielle d'emblée. Immédiatement avant l'entrée dans notre service, un dernier examen clinique avait décelé : intégrité en apparence complète du poumon gauche ; à droite, matité étendue à toute la base, avec grosse obscurité, respiration coupée de râles humides, dominés par des bruits caverneux ; à mesure qu'on montait vers le sommet, les râles s'atténuaient rapidement et la respiration s'entendait de plus en plus claire. Expectorations variant de 50 à 80 cmc par jour. Rien aux autres organes : tube digestif intact. Les urines ne contenaient ni sucre, ni albumine. Cœur et vaisseaux non surmenés, tension au Pachon 12/8. Température : 36°8, 38°.

La radiographie montrait le diaphragme remonté à droite, avec un sinus costo-diaphragmatique comblé par une ombre grisâtre. La moitié inférieure du poumon droit était occupée par une zone sombre, semée d'une grande tache plus claire, avec quelques petites taches grisâtres autour, et représentant la lésion cavitaire.

Le 8 Novembre 1924, la malade, après s'être reposée quelques jours dans le service, est opérée par moi sous anesthésie régionale à la scurocaïne (Guilleminet). Elle avait absorbé la veille au soir, puis le matin à 8 heures, 100 gouttes de somnifène, en deux fois.

Une injection d'atropine-morphine avait été faite 1/4 d'heure avant l'anesthésie. Seule l'incision de la peau est un peu douloureuse et nécessite quelques bouffées de chlorure d'éthyle. Assez rapidement 8 côtes sont réséquées de bas en haut, à partir de la 11e incluse, sur une longueur totale de 80 cm. La plèvre, très mince par places et non adhérente, est éraflée sur 1 cm. sans production de pneumothorax ; suture immédiate, pas d'incident.

Après parage des muscles déchiquetés et lavage du vaste foyer au sérum artificiel, un gros drain est introduit jusqu'en haut du décollement, et sort au point déclive de l'incision. Suture soigneuse des muscles au catgut, puis de la peau au crin.

Les suites opératoires sont remarquablement simples, comme il arrive dans ces résections partielles. La température s'éleva à peine à 38°3 ou 38°4, pendant les cinq premiers jours, pour revenir ensuite à la normale. La douleur est atténuée par la morphine et par l'immobilisation du côté opéré, sous un bandage qui prend le bras correspondant. Très rapidement les quintes de toux s'espacent; les crachats deviennent plus rares, puis se réduisent à trois ou quatre dans les vingt-quatre heures (fig. 1 et 2).

La malade quitte son lit au dixième jour et peut être renvoyée au sanatorium d'Hauteville à la fin de la troisième semaine, où sa convalescence se poursuit sans incidents.

***

C'est là un résultat immédiat qui permet d'espérer une guérison durable. De cet exemple, nous pourrions en rapprocher beaucoup d'autres, qui témoignent de l'utilité de la thoracoplastie chez quantité de tuberculeux[1]. Cette opération, partielle ou totale, montrera tous ses avantages quand les médecins se décideront à la préconiser, après un seul échec du pneumothorax, en engageant leurs malades à se faire opérer sans autre délai.

Et même, nous sommes persuadé que, dans un avenir prochain, la thoracoplastie extra-pleurale sera discutée d'emblée et conseillée par les médecins eux-mêmes, chez les tuberculeux unilatéraux avec réaction pleurale à tendance symphysaire, encore résistants, de la classe laborieuse, qui n'ont ni le temps, ni les moyens de se soumettre aux épreuves répétées et aux aléas d'un pneumothorax, les condamnant trop souvent à l'inaction pour des années. Jusqu'au jour où nous connaîtrons la cure certaine de la tuberculose par la sérothérapie ou la vaccinothérapie, seule l'opération sanglante pourra rendre à de tels sujets en quelques mois, voire en quelques semaines, une capacité de travail parfois très proche de celle d'un sujet bien portant.

Dans toutes les classes de la société d'ailleurs, il n'est pas indifférent de réduire au minimum la durée et le nombre des risques thérapeutiques. Si un petit nombre de ces tuberculoses pulmonaires avec adhérences pleurales déjà existantes, mais fragiles et limitées, traitées par le pneumothorax artificiel, guérissent, si un plus grand nombre subissent un arrêt qui en impose pour la guérison, combien en est-il qui restent à l'état de lésions simplement atténuées, nécessitant des réinsufflations périodiques toutes les deux, trois ou six semaines, avec des alternances d'amélioration et d'aggravation, d'apyrexie et de fièvre, sans que jamais, pour un cas donné et malgré toutes les précautions prises, on puisse se mettre sûrement à l'abri des complications inhérentes au pneumothorax lui-même, surtout quand il est partiel. De toutes ces complications, ce sont les réactions ou infections pleurales, séreuses, pyoïdes ou purulentes, que l'on observe le plus souvent; dans leur récent article de *La Presse Médicale*, MM. Léon Bernard et Baron[2] en évaluent la fréquence, après Dumarest, à 60 pour 100 des cas traités par le pneumothorax artificiel. Et quoique d'après eux, 6 pour 100 seulement de ces épanchements, purulents, ou compliqués de pneumothorax, aient des conséquences très graves (ce qui représente une opinion très-optimiste), ne vaut-il pas mieux dès leur apparition en tarir la source et en prévenir définitivement le retour en supprimant, par la thoracectomie, toute possibilité d'expansion pleurale?

En résumé, si l'on estime à 10 pour 100 la totalité des tuberculoses pulmonaires qualifiées d'unilatérales cliniquement, il y en a la moitié, soit environ 5 pour 100, qui doivent bénéficier de la thoracectomie précoce, du fait des réactions pleurales symphysaires déjà existantes, ou des complications pleurales rapides que provoque la tentative de pneumothorax artificiel.

1. Un cas analogue, opéré également sur les indications de Dumarest, il y a 4 ans, par thoracectomie partielle inférieure, est actuellement guéri, après une convalescence prolongée, mais en amélioration progressive.

2. L. Bernard et Baron. — « Les pleurésies du pneumothorax artificiel : formes cliniques, pronostic, traitement ». *La Presse Médicale*, 1924, p. 981.

SUR LA VISIBILITÉ DE LA VÉSICULE BILIAIRE AUX RAYONS X

PAR MM.

TUFFIER et NEMOURS-AUGUSTE.

Le diagnostic différentiel des lésions de la *région sous-hépatique* est souvent difficile et, depuis que les chirurgiens ont montré la fréquence des affections de la vésicule biliaire, les cliniciens et les radiologistes rivalisent pour approcher d'un diagnostic précis.

Beck[1] en 1899 parvint à déceler sur une plaque radiographique un calcul biliaire ; les travaux, depuis lors, se sont succédé nombreux et féconds. Actuellement, l'expérience montre que, sur 2.500 cas, Carman[2] accuse une proportion de 38,5 pour 100 de diagnostics positifs corrects[***] dans la lithiase biliaire et de 17,5 pour 100 des cas de diagnostics négatifs corrects.

Le diagnostic de la *cholécystite* par l'examen radiographique est exact dans 45,5 pour 100 des cas. Lorsque le radiologiste décèle l'ombre de la vésicule, on ne peut en déduire qu'elle est pathologique. Une vésicule à parois épaissies et à bile épaisse peut être invisible, alors qu'une vésicule à parois minces et à bile fluide est visible. Les vésicules malades sont souvent plus petites, plus ratatinées que les vésicules normales.

En somme l'examen direct de la vésicule est insuffisant dans nombre de cas, et l'examen indirect de son fonctionnement par injection intraveineuse de substances colorantes, dont on surveille l'apparition dans le duodénum par le tubage, ne donne pas encore la clef du diagnostic de ces affections.

Aussi l'un de nous avait pensé voir les organes eux-mêmes en fonctionnement pour en préciser la forme, les rapports et cela en faisant ingérer

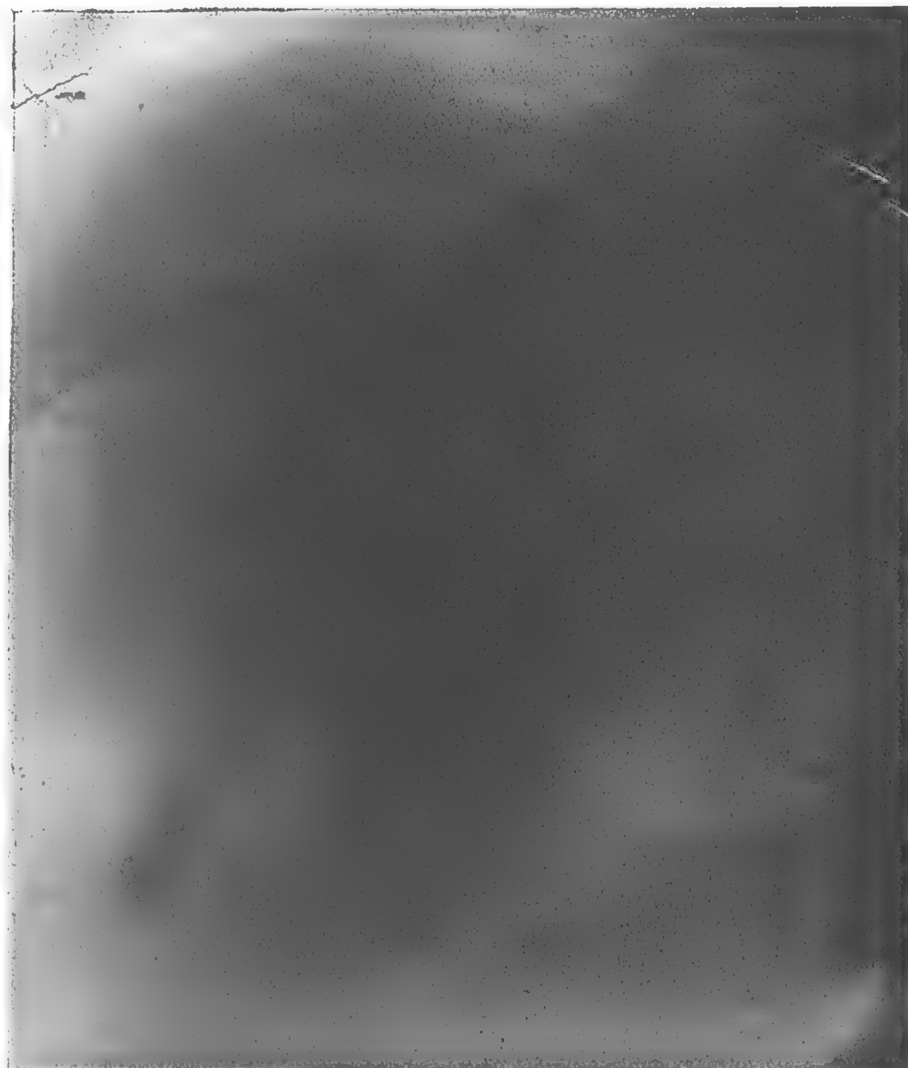


Fig. 1. — Avant injection.

***. C'est à dire de cas où l'opération a montré qu'un *calcul* diagnostiqué par les rayons X existait réellement.

des substances qui s'éliminent par ces organes et seraient révélées par les rayons X. Pour le rein, la méthode est dangereuse. Pour le pancréas et les glandes salivaires, aucun moyen ne nous a permis de déceler la sécrétion aux rayons X.

Graham et Cole [3] ont, dans l'étude de la « visibilité » des voies biliaires, obtenu des résultats de haut intérêt. Nous présentons ici la confirmation et la vérification de leurs résultats et la technique suivie par nous *.

Technique. — Le malade doit être à jeun depuis douze heures, et pendant les quarante-huit heures qui suivront l'injection, il doit ingérer 2 gr. 50 de bicarbonate de soude toutes les trois heures. Après l'injection il devra rester étendu, de préférence sur le côté droit, mais il peut aussi être debout.

* Leurs travaux découlent de recherches commencées en 1909 par Abel et Rowntree [4], qui étudièrent l'action des phtaléines en injections intraveineuses et leur élimination dans les selles.

Whipple Peightal et Clarck [5], en 1913, remarquèrent que les veines ne contenaient qu'une très minime partie de colorant et que la destruction de tissu hépatique par le thermo cautère détermine un retard dans son apparition dans les selles.

En 1916, Mac Neil [6] recueillit la bile par tubage duodénal après injection intraveineuse de tétrachlorophénolphtaléine. Cette nouvelle modalité d'examen se répandit très vite à l'étranger. Dès leurs premiers travaux, Graham, Cole et Copher [7] avaient remarqué que le sel de calcium du tétrabromophénolphtaléine injecté dans les veines permettait de voir la vésicule aux rayons X. Le danger d'injecter le sel de *calcium* était que cette injection solubilisée nécessitait la dilution de la quantité de sel à injecter dans 350 cmc d'eau. Ce sel de calcium, en outre, dans différents cas, produisit du vertige, des maux de tête, des nausées, des vomissements. Pour éviter ces accidents, ils se sont servis ensuite du sel de *soude* plus soluble. Ce sel de sodium ne leur avait donné que des résultats peu satisfaisants dans leurs toutes premières expériences sur l'animal, et ceci était dû à ce qu'ils n'avaient pas pris soin de se servir d'animaux à jeun. Avec cette précaution on obtient des ombres très nettes de la vésicule. Ce sel de sodium, plus soluble, ne nécessite que 35 à 40 cmc d'eau pour le solubiliser, et les accidents sont grandement diminués.

Fig. 2. — En décubitus ventral, 5 heures après l'injection, on aperçoit au niveau de la 3e lombaire l'ombre de la vésicule sur le bord externe du psoas; l'ombre du rein est nettement plus bas, son pôle inférieur est au contact de la crête iliaque.

Le repas du soir sera léger et on y évitera les protéines.

On fait dissoudre, suivant le poids du malade, 5 gr. à 5 gr. 1/2 de sel tétrabromophénolphtaléine pour les malades au-dessus de 55 kilogr. (moins, suivant les cas) dans 35 à 40 cmc d'eau fraîchement distillée. La solution est stérilisée au bain-marie pendant quinze à vingt minutes, ou à l'autoclave. On filtre et on injecte la quantité en deux fois à une demi-heure d'intervalle, en ayant bien soin de réchauffer cette solution à la température du corps. Il est préférable de faire auparavant une injection de 1/2 cmc de la solution d'adrénaline à 1/000. L'injection est faite, très lentement au coude dans la veine céphalique. Nous avons adopté la vitesse de 2 cmc par minute.

On prend soin de ne pas laisser fuser une goutte de la solution dans le tissu cellulaire : elle provoquerait une escarre. Quelques minutes après l'injection, on observe parfois une sensation de malaise, de nausée qui dure deux à trois minutes, quelquefois un vomissement. Cette réaction est plus marquée chez les malades pusillanimes, elle manque parfois chez les hommes.

Les radiographies sont faites à des intervalles de cinq heures (neuf heures, dix-sept heures, trente heures après l'injection). Elles sont prises dans le décubitus soit dorsal, soit ventral, et la vésicule change de situation relative en passant de l'une à l'autre de ces positions.

Nous avons injecté 6 malades : 5 femmes et 1 homme.

L'homme n'a accusé aucun trouble. Des 5 femmes, 3 n'ont rien présenté, les 2 autres ont eu une réaction, une a vomi; cette malade était pusillanime, elle a eu une crise de larmes au début de la deuxième injection.

Il serait prématuré de vouloir, à l'heure actuelle,

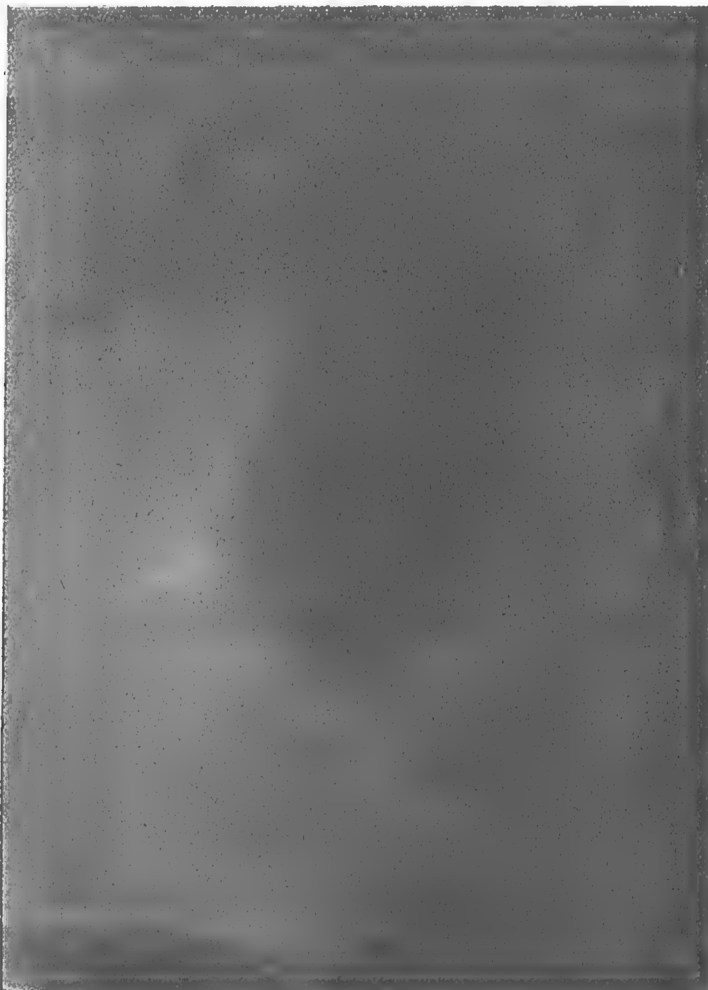


Fig. 3. — En décubitus ventral, 9 heures après l'injection, l'ombre de la vésicule est nettement détachée de celle du rein qu'elle recouvre en partie; elle empiète sur le bord externe du psoas. Longue de 7 cm. 5, large de 3 cm. 5 à son pôle inférieur, elle a la forme d'une poire à petite extrémité supérieure correspondant à l'espace intervertébral L 1-L 2. L'extrémité inférieure correspond à l'espace L 3-L. 4. On aperçoit au-dessous l'ombre du rein agrandie par la position ventrale.

Fig. 4. — Radiographie prise quelques minutes après les précédentes en décubitus dorsal, montrant la vésicule légèrement au-dessous du rebord costal droit en partie cachée sous le foie.

Son col est près de l'apophyse transverse L.

Sa direction est oblique en dehors.

Elle mesure aussi 7 cm. 5 de long et 2 cm. 5 de large.

tirer des conclusions d'une méthode aussi nouvelle. Mais on peut d'ores et déjà, avec les auteurs, penser qu'une vésicule qui ne se remplit pas peut être signe :

1° D'une incapacité fonctionnelle du foie;

2° D'une oblitétration du cystique (cas de Graham)[7]. En voici un exemple :

L'un de nous a opéré, le 7 Janvier 1925, une jeune femme de 24 ans, très maigre, facile à explorer, et qui, après avoir eu une série de coliques hépatiques depuis Mai 1923, conservait une douleur dans l'hypocondre droit, avec irradiation dans l'épaule droite. Cette malade a subi l'épreuve indiquée et, sur quatre radiographies prises successivement et à des intervalles qui devaient les rendre positives, elles ont été absolument négatives. Il était bien probable que la bile ne passait pas dans la vésicule biliaire. On a trouvé, à l'opération, une vésicule un peu épaissie, blanche, quelques adhérences au niveau de son col; à la jonction avec le canal cystique, on constata une petite induration du volume d'un très petit pois qui semblait due ou à un rétrécissement du cystique ou à un très petit gravier à ce niveau (les assistants du chirurgien eurent la même sensation que lui). Cholécystectomie très facile d'arrière en avant. Le contenu de la vésicule était filant, *à peine un peu jaunâtre* ; la vésicule était épaissie et contenait une cinquantaine de petits calculs absolument blancs, du volume de gros grains de plomb aplatis. Au niveau du col du cystique, une induration, témoignage d'une inflammation chronique : la vésicule biliaire avait perdu en partie ou totalement ses rapports avec l'arbre biliaire. C'est une observation qui va à l'appui de l'hypothèse exposée ; mais il ne faudrait pas généraliser et croire que nous aurons toujours par le procédé de Graham et Cole des faits aussi démonstratifs, car la vésicule peut n'avoir perdu que partiellement sa continuité avec l'arbre biliaire, et, dès lors, nous pourrons avoir des images radiographiques plus ou moins apparentes. Les pièces fraîches ont été présentées à la Société de Chirurgie (séance du 7 Janvier 1925).

Les *petites* vésicules ratatinées, pleines de boue biliaire ou scléreuse, ne seront pas visibles. Par contre, une vésicule *normale* donnera une ombre plus ou moins nette suivant son élasticité et son pouvoir de concentration. Graham et Cole, sur 50 injections, n'ont eu à notre connaissance (leur dernier article reçu date de Septembre 1924) aucun accident, ils ne signalent que les petits incidents que nous avons observés nous-mêmes.

N. B. — Au moment de mettre sous presse, nous lisons un article très documenté de Carman et Counsellor paru dans *the American Journal of Rœntgenology* du 4 Novembre 1924 : sur 178 malades examinés, ces auteurs n'ont observé aucun accident sérieux.

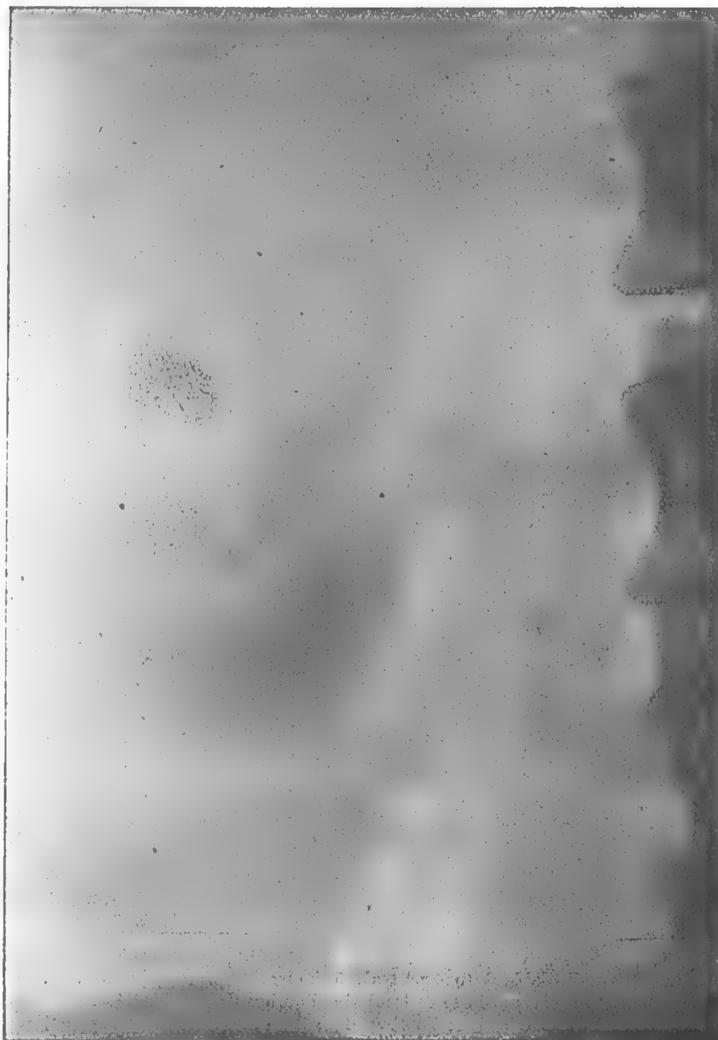


Fig. 5 — Cette radiographie, prise en décubitus ventral, montre une ombre en crochet de la vésicule à fond correspondant à L 4, ombre que nous croyons due à une contraction de la vésicule.

BIBLIOGRAPHIE

1. Beck. — *New York Med. Journal*, 1900, t. LXXI, p. 73-77.
2. Carman Mac Carthy et Camp. — *Radiological Society of North America*, Rochester, Décembre 1923.
3. Graham et Cole. — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, Février 1924, t. LXXXII, p. 613.
4. Abel et Rowntree. — *Journ. of Pharm. and Exper. Ther.*, 1909, t. I, p. 231.
5. Whipple Peightal et Clark. — *Bull. John Hopk. Hosp.*, 1913, t. XXIV, p. 343.
6. Mac Neil. — *Journ. Lab. and Clin. M.*, Saint-Louis, Août 1916, p. 822-825.
7. Graham, Cole et Copher. — *Ann. of Surgery*, Septembre 1924.

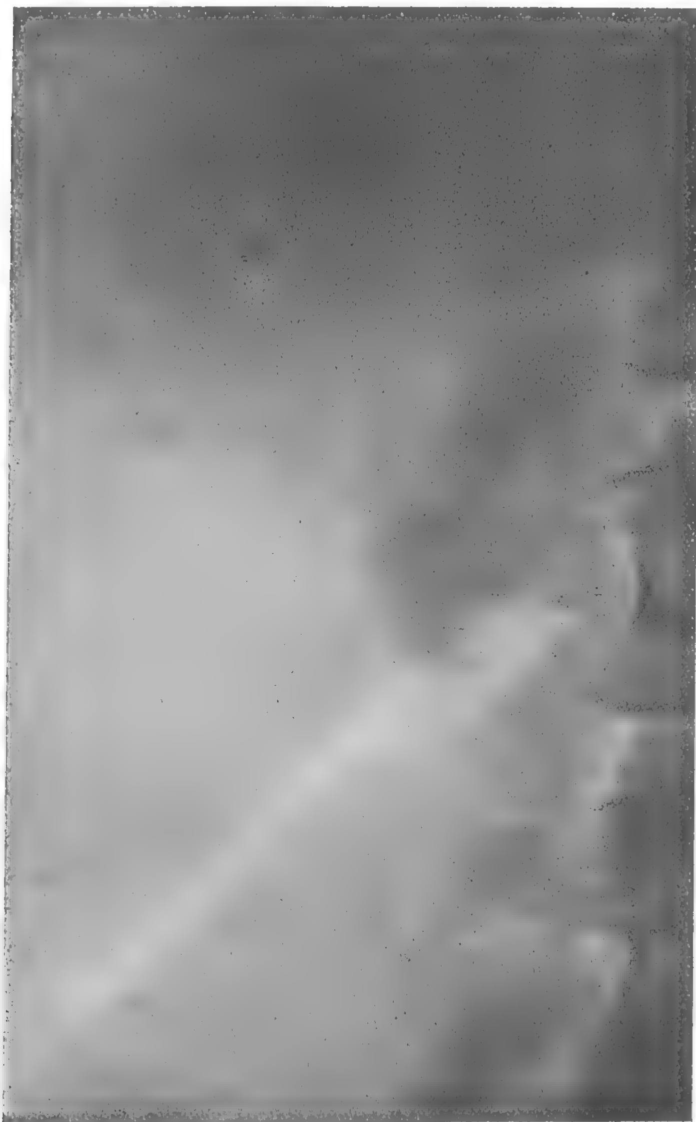


Fig. 6. — 31 heures après l'injection, la vésicule se voit encore, mais son ombre s'atténue. (Décubitus ventral).

Fig. 7. — 31 heures après l'injection, la vésicule est encore remontée sous le rebord costal.

Ces radiographies sont très lisibles et naturellement davantage sur le film sans qu'il soit besoin d'employer aucun des subterfuges usuels, négatoscope ou interposition d'écrans colorés ou vue oblique.

En terminant, nous voulons encore mettre en garde contre l'emploi d'une substance qui ne serait pas exactement celle des auteurs : c'est en voulant trop perfectionner les techniques qu'une méthode risque d'être discréditée.

PEUT-ON DIAGNOSTIQUER LA GOUTTE AU MOYEN DE LA RADIOGRAPHIE ?

PAR MM.

Mathieu-Pierre WEIL et **Georges DÉTRÉ**

Médecin des Hôpitaux. Radiologiste des Hôpitaux.

Deux éléments primordiaux caractérisent la goutte : l'un est la crise aiguë, douloureuse, paroxystique, dans certains cas si caractéristique, dans d'autres revêtant des aspects anormaux ; l'autre est le trouble urique dont la manifestation la plus nette, véritablement pathognomonique, est le dépôt local d'acide urique constituant le tophus. Ces deux éléments sont souvent associés et s'observent simultanément ou successivement chez le même malade, mais dans certains cas, le dépôt uratique seul révèle la diathèse, dans d'autres, la crise aiguë reste isolée.

La radiologie est incapable d'apporter une contribution utile au diagnostic de la crise de goutte aiguë. Le fait ne saurait surprendre puisque cette crise aiguë ne s'accompagne le plus souvent d'aucune altération osseuse. L'anatomo-pathologiste Cohnheim eut de 1872 à sa mort (1884) au moins quinze crises absolument typiques de goutte articulaire aiguë; son autopsie, pratiquée, par Weigert, montra que toutes les articulations, même celles qui avaient le plus souffert, avaient un aspect normal et ne présentaient aucun dépôt d'urate.

Dans la goutte articulaire chronique, au contraire, où des précipitations uratiques infiltrent les extrémités osseuses et les articulations, la radiographie est capable de déceler des lésions d'un intérêt diagnostique certain.

***

Dès l'aurore de la radiographie, on eut la curiosité d'explorer par ce moyen les arthropathies chroniques pour aider à leur classification. En regard de leurs multiples aspects cliniques, on décrivit des altérations où dominaient tantôt l'hypertrophie et tantôt l'atrophie.

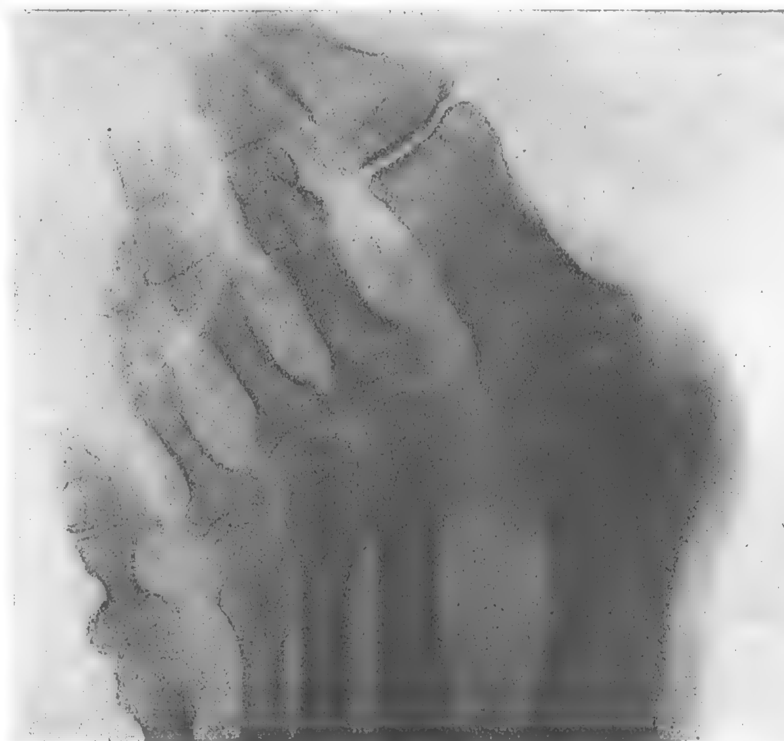


Fig. 1. — Obs. I : Pied gauche. Infiltration uratique de la tête du 1er métatarsien.

Dans la goutte articulaire, Potain et Serbanesco dès 1897, Barjon, Béclère (1905-1910), Strangeways, Drinberg (1911), Jacobsohn (1913) et bien d'autres décrivirent des taches claires parsemant les extrémités osseuses et dues aux dépôts uratiques, des nodosités et proliférations osseuses déformant ces extrémités et pouvant envahir tardivement l'interligne articulaire, de la décalcification enfin. Cette description, bien résumée par Jaugeas[1] et par Desterne et Baudon[2], ne s'est enrichie, dans les travaux récents (nous citerons seulement ceux de Mac Clure et Mac Carty[3] et ceux de Walther Amelung[4]), que de détails et de discussions qui masquent l'intérêt pratique de la question.

Une discrimination s'impose, à cet égard, entre des altérations aussi banales que la décalcification, le cerne de l'interligne, l'existence d'ostéophytes, et d'autres qui sont véritablement caractéristiques de la goutte.

***

La plus caractéristique des altérations que la radiographie met en évidence dans la goutte articulaire chronique, est la *vacuolisation* des extrémités osseuses par les dépôts uratiques. Dans les cas typiques, presque toujours

Fig. 2. — Obs. I : Pied droit. Encoche en hallebarde de la tête du 1er métatarsien.

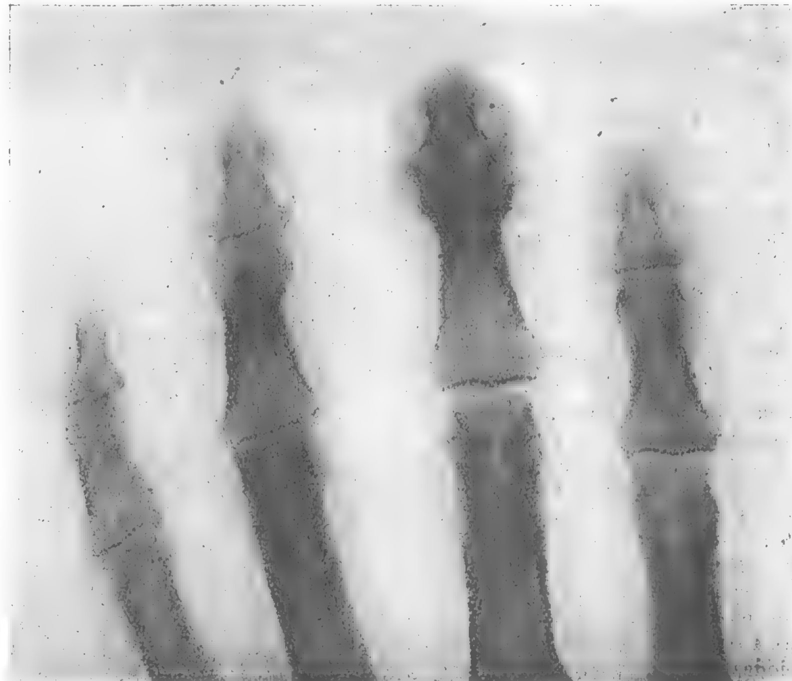


Fig. 3. — Obs. II : Main gauche. Vacuolisation et dépôts uratiques.

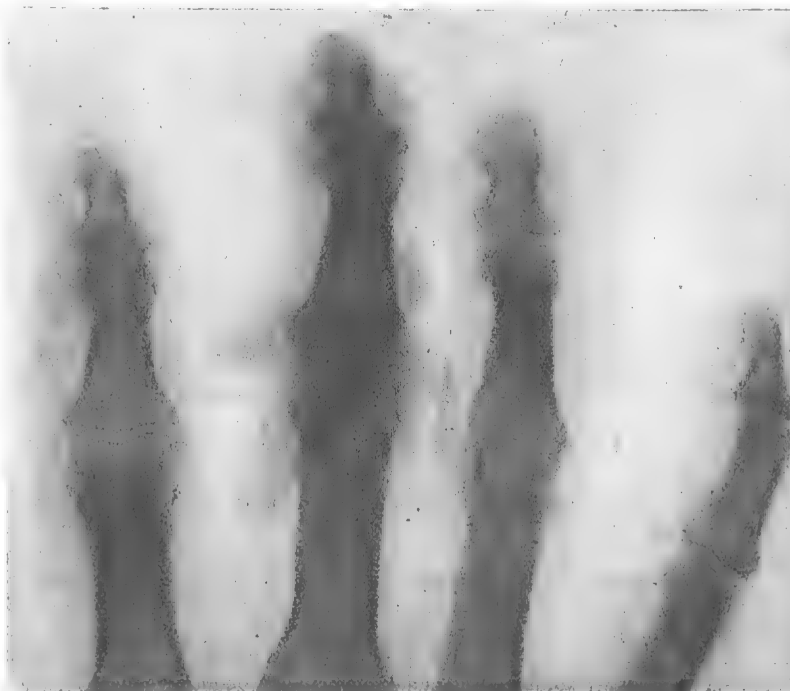


Fig. 4. — Obs. II : Main droite. Vacuolisation et dépôts uratiques.

1. JAUGEAS. — *Précis de radiodiagnostic*, 1913, p. 310.
2. DESTERNES et BAUDRON. — « Radiodiagnostic de la goutte ». *Archives d'Electricité médicale de Bordeaux*, 1914.
3. MAC CLURE et MAC CARTY. — « Rœntgenographic studies in gout ». *Arch. int. Med.*, 1919, t. XXIV, p. 563.
4. W. AMELUNG. — « Lässt sich durch das Röntgenbild der sichere Nachweis einer Arthrites urica erbringen ? » *Fortschritte auf dem Gebiete der Rœntgenstrahlen*, 1923, t. XXXI, n° 1, p. 44.

observés aux doigts ou aux orteils, des vacuoles claires criblent l'épiphyse, échancrent ses bords à l'emporte-pièce, et par leur juxtaposition peuvent donner à ces bords un aspect déchiqueté de hallebarde. A un stade plus avancé ces vacuoles peuvent confluer en une vaste géode qui boursoufle l'extrémité osseuse. Une étape encore, et la coque osseuse qui la circonscrivait éclate, se résorbe, une vaste bulle claire remplace l'image articulaire. Ce processus met des années à se réaliser. D'autre part, les tophi s'enrichissent progressivement en sels de chaux, si bien qu'au stade final, des ombres anormales se projettent sur la clarté des vacuoles, pouvant former, au niveau de ce qui fut une articulation, une véritable tumeur d'urates en partie calcaires.

Fig. 5. — Obs. III : Main gauche. Vacuolisation de la 2e phalange de l'index et de l'annulaire.

L'étude de tels cas typiques et graves au moyen de radiographies successives a été rapportée dans la thèse inspirée par nous à Mauvoisin[1]. Nous en avons observé d'autres depuis qui confirment la valeur pathognomonique de ces caractères radiographiques. Nous en citerons deux, des plus typiques, dans lesquels le radiodiagnostic ne faisait d'ailleurs que corroborer un diagnostic clinique étayé sur la présence de tophi.

Observation I (résumée). — Elle concerne un homme de 54 ans, obèse, gros mangeur et gros buveur, qui était entré dans la goutte à l'âge de 39 ans par une crise des deux gros orteils ; depuis, sa vie était une alternative de phases douloureuses, atteignant les pieds et les mains, durant deux à trois semaines, et de périodes égales d'accalmie. En 1917, une crise l'immobilisa au lit pendant sept mois. Des tophi de l'index et de l'auriculaire droit confirmaient le diagnostic de goutte.

Il existait d'autre part un hallux valgus droit, particulièrement douloureux, pour lequel le malade réclamait une intervention chirurgicale. Celle-ci fut pratiquée par notre collègue et ami André Trèves, mais auparavant, la radiographie avait permis d'enregistrer des altérations qui laissaient prévoir que l'hallux valgus était le résultat d'une infiltration uratique.

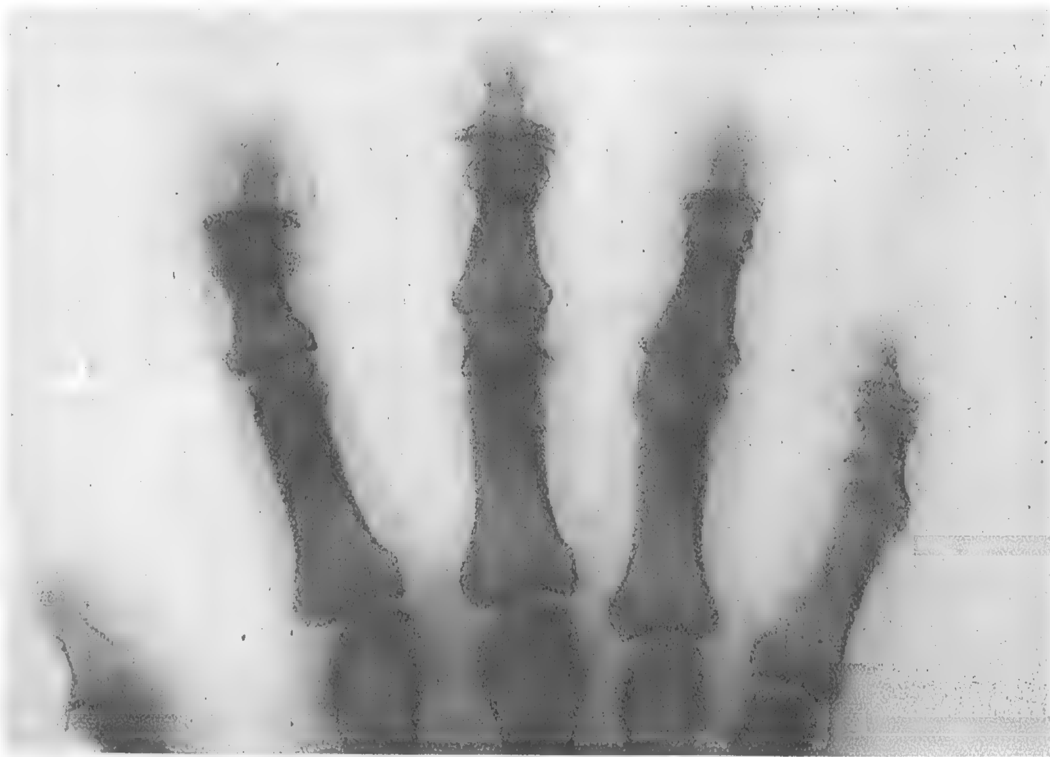


Fig. 6. — Obs. III : Main droite. Vacuolisation.

En effet (fig. 1 et 2), l'extrémité antérieure du premier métatarsien était érodée au niveau de son tubercule interne qui présentait une encoche en hallebarde et au niveau de son tubercule externe où l'encoche profonde siégeait en face d'un ostéophyte de la phalange. L'opacité de la tête de ce métatarsien, contrastant avec la décalcification des autres, paraissait bien de nature tophacée. On retrouvait de petites encoches en hallebarde à l'extrémité postérieure du même métatarsien et à l'extrémité antérieure du deuxième métatarsien gauche.

L'incision opératoire des tissus péri-articulaires donna issue à 15 à 20 cmc d'un liquide blanchâtre pseudo-purulent sur la nature duquel l'un de nous, présent à l'opération, put aussitôt rassurer le chirurgien : il ne s'agissait que d'un vaste tophus ramolli.

Observation II (résumée). — Elle concerne un malade, âgé de 60 ans, en traitement dans le service du professeur Bezançon, et qui, depuis l'âge de 22 ans, s'était exposé à l'imprégnation saturnine. Il avait souffert à 40 ans d'une crise aiguë au niveau des articulations médio-tarsiennes gauche, puis droite. Des crises semblables, répétées tous les ans au printemps, laissèrent des douleurs chroniques et de la raideur qui, des pieds, gagnèrent les genoux et, vers la cinquantaine, les membres supérieurs. A ce moment, les crises saisonnières (printemps et automne) s'atténuèrent aux membres inférieurs, pour prédominer aux membres supérieurs. A la suite de la 3e de ces crises, des tophi apparurent à l'index droit, puis aux autres doigts, en même temps que des raideurs définitives.

L'une de ces crises l'amena à l'hôpital[1], en Novembre 1924, avec une enflure considérable des mains et une infiltration prédominant au 4e doigt de la main gauche. De volumineux tophi étaient la signature de la nature goutteuse de sa maladie. Là encore la radiographie confirma le processus pathognomonique de vacuolisation qui ne laissait aucun doute (fig. 3 et 4, cliché du D. Aubourg).

Dans les deux cas précédents, le diagnostic clinique pouvait, à la rigueur, se passer de la contribution radiographique. Tout autre est l'intérêt pratique de l'observation qui nous a déterminés à publier ce travail.

Observation III (résumée). — Le malade, âgé de 66 ans, employé de blanchisserie, grand buveur depuis 30 ans, n'avait jamais eu de crise de goutte. Il venait consulter pour des douleurs des doigts et de l'avant-bras gauche, douleurs déjà anciennes, fugaces au début, occasionnées par le travail, puis permanentes, avec des paroxysmes depuis cinq mois environ, au point de lui faire abandonner son métier, et qui avaient résisté à toutes les thérapeutiques jusque-là tentées. Les doigts étaient déformés, les articulations noueuses, les mouvements limités. L'avant-bras gauche, siège de douleurs diffuses surtout nocturnes, montrait un léger degré d'atrophie musculaire. Surtout, la pression des muscles épitrochléens, et sur le trajet du cubital, éveillait de vives douleurs. On pensa tout d'abord à une névrite éthylique.

Cependant la radiographie des mains (fig. 5 et 6) montrait des altérations presque superposables à droite et à gauche. Elles siégeaient surtout au niveau de l'extrémité inférieure élargie des 1re et 2e phalanges. Les ostéophytes semblaient dominer, certains en stalactite au niveau du pouce, d'autres détachés au niveau de l'annulaire gauche et du médius droit; un autre formait une corne à l'extrémité inférieure du 2e métacarpien droit ; mais un examen attentif montrait une *vacuolisation* nette de l'extrémité inférieure de la 2e phalange des index droit et gauche et de l'annulaire gauche, une vacuolisation plus limitée

1. Mauvoisin. — « Étude radiographique des manifestations ostéo-articulaires de la goutte. » *Thèse de Paris*, 1924, A. Legrand, éditeur.

1. Nous remercions notre collègue et ami Faure-Beaulieu qui a eu l'amabilité de nous adresser ce malade.

de l'extrémité inférieure de la 1re phalange du médius gauche, de l'annulaire droit et peut-être du pouce droit.

Dans certaines vacuoles on distinguait un petit grain tophacé.

Sur ce seul signe radiographique, on pose un diagnostic de goutte et on institue un traitement d'épreuve : une cuillerée à café de liqueur de Laville chaque matin. Huit jours après, l'amélioration était considérable, les muscles épitrochléens à peine sensibles à la pression, mais le cubital restait douloureux, bien que la douleur ait rétrocédé sur la moitié inférieure du trajet nerveux. Le traitement fut continué sous forme de colchicine à dose croissante ; en 4 jours la douleur névritique avait complètement disparu.

Par la suite devait survenir une crise douloureuse de l'articulation scapulo-humérale gauche, confirmative à son tour du diagnostic porté.

Ainsi donc, chez un sujet alcoolique, atteint d'une névrite du cubital qui avait résisté depuis cinq mois à tout traitement, seule la radiographie, en nous permettant de mettre en évidence, au niveau des doigts, les altérations caractéristiques de la goutte, permit tout à la fois d'établir un diagnostic étiologique plus précis, et un traitement rapidement efficace.

Il n'est pas besoin d'insister davantage sur l'intérêt pratique de pareilles altérations. La constatation, au niveau des extrémités osseuses, et tout particulièrement des mains et des pieds, de lésions de vacuolisation, d'échancrures à l'emporte-pièce, d'un aspect déchiqueté en hallebarde, permet d'affirmer la goutte. Si, dans un grand nombre de cas, ces altérations radiologiques ne constituent qu'un appoint au diagnostic clinique, elles peuvent, en l'absence de toute autre cause de présomption, représenter l'élément capital du diagnostic, et justifier à elles seules un traitement particulier.

SUR LA NATURE DES GRANULATIONS BLANCHATRES APPARAISSANT A LA SURFACE OU DANS L'INTÉRIEUR DES ORGANES CHEZ DES CADAVRES

Par **Casimir STRZYZOWSKI**
Professeur à la Faculté de Médecine de Lausanne.

Rendus attentifs par l'apparition fréquente des taches saillantes, verruqueuses, plus ou moins blanchâtres, circonscrites ou étendues, prenant naissance aussi bien à la surface que dans l'intérieur de certains organes (foie, cœur, muscles fessiers, etc.), chez des cadavres injectés et conservés à la glycérine phéniquée, mes collègues, MM. Roud et Popoff, m'ont demandé d'élucider la nature de ces formations.

Caractères physico-chimiques. — De grosseur variable pouvant atteindre ou dépasser celle d'une tête de guêpe, ces corpuscules sont presque toujours proéminents, arrondis ou allongés, et assez durs au toucher. Ils sont constitués par un amas d'aiguilles microscopiques fortement enchevêtrées, très difficilement solubles dans les solvants ordinaires et ne laissant à la calcination qu'un résidu imperceptible. Les acides gras ainsi que les savons calciques étant du fait de cette constatation exclus, j'ai soumis les dits corpuscules à l'épreuve des réactifs communs aux protéines. Seul le réactif de Millon a déterminé une forte réaction positive.

Quant à la nitration suivie d'alcalinisation (réaction xantho-protéique), elle n'a été que faiblement positive. Cela suffisait cependant pour en déduire qu'il s'agissait d'un complexe cyclique oxyphénolé, ou tout simplement de la tyrosine, qui, comme on le sait, est l'acide aminé le moins soluble. Pour trancher la question, on a procédé à l'exécution d'un certain nombre de réactions permettant d'identifier la tyrosine. Ces réactions ont été les suivantes :

1° Quelques corpuscules (environ 1/2 à 1 millg.) bien lavés au préalable à l'eau sont dissous à chaud dans 0,3 cmc d'acide sulfurique normal, et la solution obtenue est chauffée après addition d'une goutte de réactif de Millon.

Résultat : coloration rouge.

2° En dissolvant à froid 1/2 à 1 milligr. de corpuscules en question dans 0,2 cmc du mélange suivant : acide sulfurique pur 5 cmc et formaline officinale, 0,1 cmc, on reçoit un liquide qui devient rouge. Cela fait on ajoute 0,3 cmc d'acide acétique pur et on chauffe.

Résultat : coloration vert émeraude (Réaction Denigès).

3° On écrase 1/2 à 1 milligr. de corpuscules avec 0,3 cmc d'eau et on additionne la solution chaude de 1 milligr. de quinone.

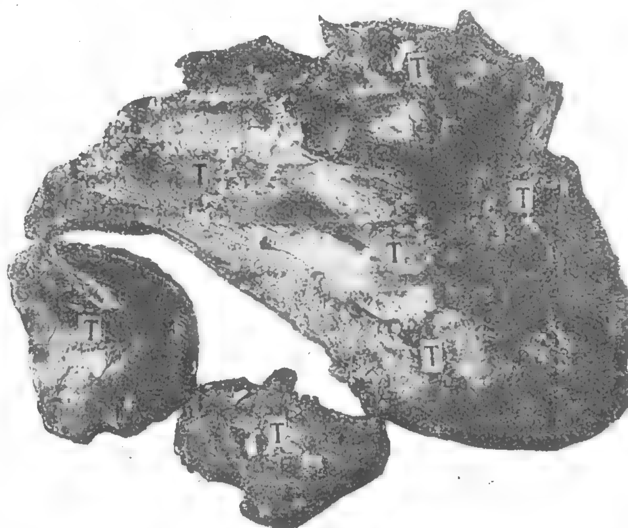


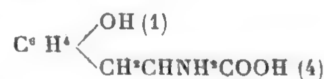
Fig. 1. — T : granulations blanchâtres constituées par la tyrosine apparues sur un morceau de muscles fessiers rétractés par une lente déshydratation.

Résultat : coloration rouge rubis (Réaction de Wurster).

4° Une quantité semblable (1/2 à 1 milligr.) est bouillie avec du réactif de Mörner renforcé[1].

Résultat : coloration vert d'herbe.

Conclusion. — Les résultats positifs des quatre réactions susnommées démontrent que les granulations en question sont constituées par de la tyrosine ou de l'acide p-oxyphényl, α-amino propionique :



$$C^6H^4 \left\langle \begin{array}{l} OH\ (1) \\ CH^2CHNH^2COOH\ (4) \end{array} \right.$$

Ceci établi, la question se pose : d'où vient cet acide aminé ?

L'apparition de cet acide chez des cadavres ne peut être expliquée que par la dislocation hydrolytique de l'édifice moléculaire de certaines protéines, sous l'action d'un processus diastasique très lent et tardif (autolyse). Pour ce qui est du mécanisme même de la formation de ces amas tyrosiniques, il est probable qu'il est dû à une sorte d'auto-attraction moléculaire analogue à celle qui intervient dans les phénomènes de cristallisation ou dans ceux de formation des calculs. *Similia similibus attracta sunt* (fig. 1).

L'apparition des corpuscules tyrosiniques n'est pas un phénomène rare. On les voit prendre naissance en abondante quantité dans l'autodigestion de certains organes, notamment dans l'extraction aseptisée du pancréas, ainsi que, après des années, dans quelques transsudats conservés (contenu liquide des kystes de l'ovaire, etc.).

Au cours d'une autopsie pratiquée après exhumation (quatre-vingts jours après l'enterrement), il me souvient d'avoir aperçu sur une série d'organes une multitude de corpuscules blanchâtres semblables.

Pris d'emblée pour des colonies de moisissures, ceux-ci ne furent pas examinés davantage. Il est cependant fort probable que là aussi il s'agissait de la tyrosine, comme d'ailleurs dans tous ces cas signalés en médecine légale, où on attribue volontiers à ces corpuscules une origine purement calcaire.

C'est ainsi que Briand et Chaudé[1], en parlant de la putréfaction à la seconde période, disent : « Le foie présente à sa surface des granulations comme sablonneuses de phosphate calcaire. » Plus récemment Ch. Vibert[2] en donne la description suivante : « Le foie présente souvent à sa surface, et quelquefois dans l'intérieur de ses vaisseaux, de petits grains sphériques ou ovoïdes de la grosseur du millet, de consistance crayeuse. »

Enfin Balthazard[3], plus affirmatif à cet égard que Vibert, s'exprime ainsi : « Plus tardivement encore, le foie diminue de volume... et forme une masse verdâtre à la coupe, tandis que la capsule s'incruste de sels calcaires. »

Or, comme aucun de ces auteurs n'apporte des preuves de constatation chimique des sels calcaires (qui d'ailleurs n'abondent nullement dans le foie), on est en droit de considérer toutes ces granulations comme n'étant que de la tyrosine et dont la découverte, comme on le sait, dans la caséine, par Liebig, remonte à 1846.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA RÉACTION DE DICK ET L'IMMUNISATION ACTIVE CONTRE LA SCARLATINE

Depuis bien longtemps les rapports de la scarlatine et de l'infection streptococcique sont l'objet de discussions et d'études. Il semblait, ces derniers temps, que la question fût résolue : la scarlatine, comme la rougeole, était attribuée à l'action d'un virus défini et le streptocoque ne paraissait jouer que le rôle d'un *microbe de sortie*. Cette opinion est du reste soutenue actuellement par plusieurs auteurs italiens qui, à la suite des recherches de G. di Cristina, puis de G. Caronia et Sindoni, attribuant au coccus extrêmement petit, décrit par ces auteurs, le rôle essentiel dans la pathogénie de la maladie, mettent au second plan l'action du streptocoque.

Plusieurs auteurs américains, au contraire, à la suite des recherches de M. G. F. Dick et Mme Gladys Dick (de Chicago), considèrent la scarlatine comme une infection déterminée par certains streptocoques hémolytiques, le germe responsable végétant dans le rhinopharynx et la toxine qu'il sécrète circulant dans l'organisme et

1. Formaline officinale : 1 cmc + eau 21 cmc + acide sulfurique concentré 28 cmc.

1. Briand et Chaudé. — *Médecine légale*, 4e édition, 1846, p. 378.
2. Ch. Vibert. — *Précis de médecine légale*, 1900, p. 54.
3. Balthazard. — *Médecine légale*, 1906, p. 359.

déterminant l'érythème particulier à cette fièvre éruptive : l'éruption de la scarlatine ne serait dans cette hypothèse qu'un érythème toxique causé par la toxine du streptocoque hémolytique. Cette conception, on le voit, est exactement celle qui fut soutenue par le regretté André Bergé; celui-ci non seulement affirma l'importance du rôle du streptocoque dans la scarlatine, fait qui avait été bien vu par de nombreux auteurs avant lui, notamment par Lœffler, Heubner, Frænkel, etc., mais encore essaya de prouver que la scarlatine était exclusivement déterminée par le streptocoque. Ce germe pullulant au niveau de la gorge causerait l'angine initiale, l'érythème scarlatineux étant provoqué par la « substance érythématogène sécrétée » par le streptocoque, et Bergé distingue très nettement les accidents toxiques de la scarlatine, dus à la toxine du streptocoque, des manifestations infectieuses métastatiques déterminées par ce même germe. Les auteurs américains, qui rajeunissant et complétant la doctrine d'André Bergé, apportent en sa faveur des arguments nouveaux d'une grande importance, commettent une véritable injustice en oubliant les travaux de notre compatriote.

Ce sont les notions d'immunité qui constituent, au point de vue théorique, la donnée originale des auteurs américains ; ceux-ci avancent que le rash et les signes généraux, phénomènes d'ordre toxique, créent, en règle générale, une immunité antitoxique, dont va bénéficier le sujet qui a été atteint de scarlatine ; cette immunité antitoxique évitera les récidives de la maladie. Elle doit être nettement distinguée de l'immunité antibactérienne ; cette distinction explique qu'un scarlatineux, immunisé ou en voie d'immunisation vis-à-vis de la toxine streptococcique, puisse présenter des complications tardives dues au streptocoque et que ce même sujet, plus ou moins longtemps après sa guérison, puisse être atteint d'une infection streptococcique différente de la scarlatine ; de même les angines que l'on observe chez un certain nombre de personnes dans les milieux où règne la scarlatine sont dues à ce fait que plusieurs individus ont une immunité antitoxique sans immunité antibactérienne. Or, cette immunité antitoxique est décelée par la réaction de Dick, comme l'immunité vis-à-vis de la toxine diphtérique est décelée par l'épreuve de Schick.

A vrai dire le présent exposé n'a pas pour but de reprendre une fois de plus la discussion pathogénique à laquelle nous venons de faire allusion, mais simplement de mettre au courant les lecteurs français de l'épreuve imaginée par M. et M^{me} Dick et largement répandue actuellement aux Etats-Unis. Cette méthode permet, d'après les auteurs américains, de distinguer les sujets sensibles à la scarlatine des sujets immunisés, et conduit à d'intéressantes tentatives de vaccination active vis-à-vis de la scarlatine. Même si les travaux américains étaient complètement confirmés, le rôle exclusif du streptocoque dans la pathogénie de la scarlatine ne serait, du reste, pas absolument prouvé. A leur début, les publications américaines sur ce sujet avaient été accueillies, d'une façon générale, avec un certain scepticisme; mais plusieurs auteurs ont apporté des faits confirmatifs impressionnants à l'appui des assertions de M. et M^{me} Dick; parmi ces auteurs, il faut citer surtout un biologiste et un épidémiologiste aussi averti qu'Abraham Zingher. Aux publications de ce dernier nous ferons plusieurs emprunts dans l'exposé qui va suivre : nous nous bornerons en effet à une relation objective des études américaines, réservant pour des articles ultérieurs la description de nos recherches personnelles et le développement de notre opinion.

L'épreuve de Dick est une intradermo-réaction, pratiquée avec une toxine extraite d'un streptocoque hémolytique, dans des conditions que nous allons définir. Si l'intradermo-réaction est positive, le sujet est considéré comme sensible à la scarlatine. Il est en état d'immunité dans le cas contraire.

Les principaux temps de la technique sont les suivants : tout d'abord le microbe choisi est un streptocoque isolé chez un scarlatineux; mais à vrai dire, on peut se servir également pour l'épreuve de Dick de streptocoques recueillis dans d'autres circonstances. Ainsi Williams et ses collaborateurs se sont servis d'un streptocoque hémolytique prélevé sur une plaie, ou sur une gorge normale, ou sur une gorge de rougeoleux, ou dans un os atteint d'ostéomyélite à streptocoque. Bliss, Tunnicliff, Stevens et Dochez ont isolé des streptocoques dans des érythèmes scarlatiniformes de blessés, de brûlés, dans des lochies de scarlatine puerpérale et même dans un échantillon d'un lait, qui aurait déterminé une de ces épidémies d'origine lactée dont les auteurs américains nous ont maintes fois transmis la relation. Nous insisterons ailleurs sur les réflexions que comporte un pareil choix en ce qui concerne les liens entre la scarlatine et les érythèmes scarlatiniformes, dont les auteurs français s'efforcent, avec tant de soin, de faire le diagnostic.

M. et M^{me} Dick indiquent, par ailleurs, que les caractères fermentatifs, vis-à-vis des milieux sucrés, des streptocoques prélevés sur des scarlatineux n'ont pas une très grande importance pour le choix des germes dont on a l'intention de tirer la toxine. On ne sait du reste pas à l'avance si telle ou telle race fournira aisément une toxine utilisable pour la réaction de Dick; seule l'expérience permet d'en juger.

Le germe une fois isolé, la toxine se prépare de la façon suivante : on ensemence une culture de streptocoque hémolytique dans du bouillon contenant 5 pour 100 de sang de cheval défibriné ou citraté. On laisse à l'étuve à 37° pendant cinq à six jours, puis on ajoute de l'acide phénique, dans la proportion de 0,5 pour 100, on laisse déposer et le liquide clair est filtré sur bougies. Le filtrat, dont la stérilité est vérifiée, constitue la toxine.

La toxine, une fois préparée, doit être diluée. Le taux de la dilution varie de 1 pour 500 à 1 pour 2.000 et dépend de la force de la toxine. Pour déterminer le taux de la dilution, nous ne pouvons nous servir d'animaux de laboratoire; il faut donc utiliser les réactions de l'homme même en pratiquant des intradermo-réactions de contrôle, que l'on compare avec celles que provoque une toxine-standard, connue et étudiée au préalable.

La toxine, une fois préparée et diluée, peut être conservée assez longtemps, plus longtemps que la toxine dont on se sert pour la réaction de Schick. Comme pour la réaction de Schick, il faut pratiquer une intradermo-réaction de contrôle afin d'éliminer les pseudo-réactions. Zingher, dans ces conditions, a recommandé de faire une intradermo-réaction de contrôle avec la toxine chauffée à 100°, par un séjour au bain-marie, pendant une heure. La toxine streptococcique est plus résistante que la toxine diphtérique et demande, on le voit, un temps plus long pour être détruite. Les protéines qui causent la pseudo-réaction ne sont pas détruites, nous dit Zingher, par ce procédé de chauffage prolongé, à température élevée.

Le mode d'emploi de cette toxine est tout à fait comparable à celui dont on use pour la réaction de Schick : on injecte un à deux dixièmes de centimètre cube de la toxine convenablement diluée dans le derme de l'avant-bras d'un côté, et, du côté opposé, la même quantité de la toxine chauffée.

Les réactions obtenues sont variables et on peut envisager quatre éventualités, comme dans la réaction de Schick, soit : une réaction positive, une réaction négative, une réaction négative avec pseudo-réaction, une réaction positive combinée, ce qui veut dire réaction positive avec pseudo-réaction.

La réaction positive apparaît de quatre à six heures après l'injection et atteint son maximum vingt-quatre heures après. Les différentes manifestations locales : rougeur, induration, sont absolument comparables à celles que la réaction de Schick ou l'intradermo-réaction à la tuberculine nous ont appris à connaître; mais, on le voit d'une façon générale, la réaction de Dick apparaît plus vite que la réaction de Schick.

Les sujets qui ont une réaction de Dick positive sont susceptibles d'être atteints de fièvre scarlatine; Zingher confirme sur ce point l'expérience de M. et M^{me} Dick. Bien entendu, les sujets qui ont une réaction de Dick positive ne sont pas nécessairement atteints de scarlatine quand ils sont exposés à l'infection : la résistance locale à l'infection joue ici un rôle comme dans la diphtérie.

Les sujets qui ont une réaction négative sont immunisés contre la scarlatine et leur sérum a des propriétés comparables à celles du sérum de convalescent; nous reviendrons plus loin sur ce dernier point.

Chez les individus qui ont une réaction négative avec pseudo-réaction positive, on peut estimer qu'il y a une hypersensibilité aux protéines due à l'autolysat du streptocoque hémolytique et aux autres produits qui sont dans le liquide injecté (protéines du milieu de culture). On pourrait, d'après Zingher, distinguer ces deux sortes de susceptibilité en faisant disparaître la susceptibilité aux protéines bactériennes par l'addition à la toxine de 25 pour 100 d'un sérum prélevé chez un individu ayant une réaction de Dick négative. Enfin les sujets dont la réaction de Dick est négative avec pseudo-réactions positive sont immunisés vis-à-vis de la scarlatine et leur sérum possède les mêmes propriétés que ceux qui ont une réaction et une pseudo-réaction négatives.

Les sujets qui ont une réaction positive combinée (réaction et pseudo-réactions positives) se comportent comme des sujets ayant une réaction positive et n'ont aucune propriété antitoxique dans leur sérum.

La réaction de Dick a été étudiée non seulement dans ses rapports directs avec la scarlatine (immédiatement avant la maladie chez des sujets exposés au contact de scarlatineux, et après la scarlatine), mais aussi chez des sujets normaux appartenant à différentes catégories que nous distinguerons avec Ab. Zingher comme suit : 1° les mères avec les nouveau-nés; 2° les nourrissons, les enfants plus âgés et les adultes; 3° certains individus choisis dans des groupes sociaux particuliers ; 4° les sujets atteints de scarlatine.

1° Examinons tout d'abord les mères et leur nouveau-né. Cette étude a été faite pour voir si, comme dans la diphtérie, il y aurait similitude de réaction entre la mère et son enfant nouveau-né. Nous savons que, d'une façon générale, l'enfant nouveau-né hérite des anticorps maternels et nous avons, à ce propos, avec Marcel Lelong et après d'autres auteurs, insisté sur la transmission d'une part, et la disparition rapide d'autre part, des anticorps maternels tuberculeux. Nous avons également, avec Pierre Joannon, repris l'étude de cette question à propos de l'immunité vis-à-vis de la rougeole dont jouissent les tout petits enfants issus de mères ayant eu cette maladie. Les auteurs américains ont longuement étudié cette question à propos de la réaction de Schick chez les nouveau-nés. On sait que, d'une façon générale, les anticorps transmis au nouveau-né par la mère disparaissent du troisième au cinquième mois. Zingher a constaté que les réactions de Dick étaient absolument identiques chez le nouveau-né et chez sa mère et il a constaté pour ce qui concerne la toxine du streptocoque que l'immunité, transmise par la mère, disparaissait également vers le cinquième ou le sixième mois de la vie. Mais il y a lieu de remarquer à ce propos que le nouveau-né est

rarement atteint par la scarlatine de sa mère ; il semble, dans ce cas, que l'absence de scarlatine de l'enfant ne puisse tenir à la transmission par la mère à l'enfant d'immunisines qu'elle-même ne possède pas.

2° L'étude de la réaction de Dick sur plusieurs milliers de personnes, enfants et adultes, montre que la susceptibilité vis-à-vis de cette toxine scarlatineuse se présente aux différents âges de la vie d'une façon tout à fait comparable à la susceptibilité vis-à-vis de la toxine diphtérique.

Le pourcentage des réactions positives (sujets considérés comme sensibles vis-à-vis de l'infection scarlatineuse) passe de 44 pour 100 au-dessous de 6 mois, à 17 pour 100 au delà de 20 ans, comme le montre le tableau ci-dessous.

Réaction de Dick aux différents âges de la vie.

Age	Pourcentage des réactions positives
0 à 6 mois	44,8
6 à 12 mois	64,2
1 à 2 ans	70,7
2 à 3 ans	67,8
3 à 4 ans	59,4
4 à 5 ans	46,4
5 à 10 ans	35,4
10 à 15 ans	25,4
15 à 20 ans	26,3
20 ans et au-dessus	17,9

3° Pour ce qui concerne les facteurs sociaux, nous retiendrons le fait essentiel suivant : dans les écoles où Zingher a fait ses recherches, il a constaté que la proportion des sujets sensibles à la scarlatine variait dans de très fortes proportions : de 22 pour 100 à 80 pour 100. Ces différences doivent être attribuées aux conditions sociales : dans les milieux pauvres, où les enfants ont été exposés à la contagion scarlatineuse ou tout au moins ont pu, sans scarlatine avérée, s'immuniser vis-à-vis de cette maladie, le nombre des enfants qui réagissent positivement est beaucoup plus faible que dans les milieux riches, où les causes de contamination ont été soigneusement évitées. Il y a là un fait tout à fait comparable à celui qui a été signalé à propos de la diphtérie et il y a lieu sans doute d'invoquer ici un processus d'immunisation vis-à-vis de la scarlatine, comparable à celui qu'ont étudié soigneusement pour la diphtérie Lereboullet et Joannon.

4° Aux différences qui tiennent aux milieux sociaux, il faut joindre les différences qui tiennent aux races et rappeler à ce propos les épreuves sur la race jaune que vient de pratiquer Zœller, dont les intéressantes recherches sur la toxine streptococcique et la réaction de Dick, les premières parues en France, mériteront d'être encore citées plus loin.

Chez les scarlatineux eux-mêmes, la réaction de Dick a été étudiée très soigneusement et répétée avec une très grande fréquence pour saisir chez ces individus l'apparition de l'immunité.

Voici comment, d'une façon générale, les faits se présentent : avant l'éclosion de la scarlatine, chez les sujets exposés à la contagion, la réaction de Dick est positive. La réaction reste positive pendant les cinq premiers jours de la maladie; l'intensité de celle-ci varie; la plupart des malades donnent une réaction positive forte au début de la maladie ; mais une réaction qui reste fortement positive après le troisième jour fait soupçonner qu'il ne s'agit pas d'une scarlatine authentique. Le doute va augmenter ou plus exactement le diagnostic doit être rectifié si, avec une bonne toxine, la réaction continue à rester fortement positive pendant la convalescence. Telle est du moins la doctrine ou pour mieux dire les espoirs que l'on base sur cette réaction, mais en réalité, sur 170 sujets étudiés au début, à la période d'état et dans le décours de leur maladie à l'aide de la réaction de Dick, par Zingher, 158, c'est-à-dire 93 pour 100 (et non 100 pour 100) ont donné une réaction positive au début de la maladie et une réaction négative pendant la convalescence; et même une dizaine de malades ont conservé une réaction positive assez longtemps pendant la convalescence. A la vérité une toxine qui provoque des réactions positives chez les convalescents de scarlatine ne doit pas être considérée comme valable, mais même des toxines, considérées comme valables après plusieurs épreuves, peuvent dans certains cas continuer à provoquer une rougeur locale après introduction dans le derme. On voit combien le choix et le titrage des toxines sont délicats, l'interprétation des résultats souvent peu aisée. Notre expérience personnelle, poursuivie avec Henri Bonnet, confirme l'importance de ces sérieuses difficultés.

Les relations entre la réaction de Dick et le phénomène de Schultz-Charlton sont extrêmement intéressantes à considérer. On sait, comme l'ont montré ces derniers auteurs, que le sérum d'un certain nombre de sujets normaux et surtout des sujets convalescents de scarlatine a la propriété, si on l'injecte dans le derme, d'éteindre localement l'érythème scarlatineux. Au contraire, le sérum de sujets atteints de scarlatine, à la période de début ou à la période d'état de la maladie, est dépourvu de cette propriété. Or, il y a un parallélisme frappant entre la réaction de Dick et l'existence ou l'absence dans le sérum de cette propriété d'extinction. Au fur et à mesure que ces anticorps particuliers se développent dans le sang du convalescent de scarlatine, la réaction de Dick chez lui devient de plus en plus faiblement positive, puis franchement négative ; ces deux phénomènes peuvent être considérés comme deux manifestations des substances immunisantes contenues dans le sérum, qu'il s'agisse de convalescents ou bien de sujets ayant eu autrefois la scarlatine ou enfin d'individus ayant acquis leur immunité par le moyen d'infections occultes ou discrètes.

Ainsi le sérum capable d'éteindre un érythème scarlatineux (phénomène de Schultz-Charlton) est aussi capable de neutraliser par un mélange *in vitro* la toxine streptococcique. Ce mélange toxine + sérum neutralisant ne provoquera qu'une réaction de Dick négative chez un sujet qui a une réaction de Dick positive avec la toxine seule (Zingher, Zœller). Nous avons déjà insisté sur les conclusions auxquelles conduit cette notion : pour la prophylaxie et éventuellement le traitement de la scarlatine, on ne doit employer que le sérum de sujets dont la réaction de Dick est négative.

D'autre part, si l'on pratique juste avant l'éruption scarlatineuse une injection intradermique de toxine streptococcique, lorsque la réaction ainsi provoquée est éteinte, l'éruption scarlatine dans la zone de la réaction n'apparaît pas (Zingher, Zœller). Le phénomène est ici comparable au phénomène d'inhibition locale que nous avons décrit dans la rougeole et que provoque l'injection (faite pendant la période des catarrhes) de sérum de convalescent : dans les deux cas une immunité locale a été provoquée ; elle inhibe l'éruption dans la zone qui aura été protégée, ici par le sérum, là par le vaccin.

Enfin l'étude de la réaction de Dick a conduit à des tentatives d'immunisation active, comme précédemment la réaction de Schick l'avait fait pour la dipthtérie.

M. et M[me] Dick ont montré la voie, où d'autres auteurs, notamment Zingher, se sont engagés. Ce dernier a essayé d'immuniser par des injections de toxine streptococcique plus de 1.400 personnes dont la réaction de Dick était négative. Pour éviter les réactions générales observées par M. et M[me] Dick, Zingher pratique trois injections à une semaine d'intervalle au lieu de deux injections à cinq jours d'intervalle. Le dosage de la toxine est basé sur le principe suivant : on injecte aux sujets jeunes (moins de 12 ans) 100, puis 250, puis 250 fois la dose nécessaire pour produire une intradermo-réaction positive et aux sujets plus âgés (au-dessus de 12 ans) 100, 250, puis 500 fois la dose nécessaire pour produire une intradermo-réaction positive. Ces injections provoquent des réactions locales plus ou moins intenses ; quelquefois on observe des réactions générales et en particulier on a pu voir se développer un rash scarlatiniforme dans certains cas même avec desquamation secondaire, une angine légère, de la fièvre, mais pas de vomissement. Pour éviter ces réactions, Zingher s'est proposé d'atténuer la toxine, à l'aide du formol (technique proposée par Glenny et Hopkins pour la toxine diphtérique). Il semble infiniment préférable d'adopter la technique plus complète de Ramon qui donne de si remarquables résultats avec la toxine diphtérique et de fabriquer, à son exemple, une véritable anatoxine streptococcique (Zœller, Robert Debré et Bonnet). Après l'immunisation, le sujet est éprouvé par une réaction de Dick, destinée à contrôler le succès de cette tentative prophylactique; à vrai dire la lecture de cette réaction de contrôle est souvent troublée par des pseudo-réactions, qui sont particulièrement fréquentes en pareil cas. Après l'injection de la toxine aux fins d'immunisation, la réaction devient négative (totalement ou avec pseudo-réaction) dans 60 pour 100 des cas ; on voit donc qu'on ne parvient pas, avec les techniques actuelles, à immuniser par cette méthode la totalité des sujets sensibles. Sans doute l'usage de l'anatoxine streptococcique aidera-t-il à obtenir de meilleurs résultats. Quant au contrôle clinique de cette immunité, l'avenir seul le permettra.

On peut voir par ce résumé quelles indications intéressantes peut fournir actuellement l'emploi de la réaction de Dick : étude de la susceptibilité ou de l'immunité vis-à-vis de la scarlatine, possibilité de constater l'efficacité d'une immunisation active ou passive, aide au diagnostic pour des cas douteux. Mais, avant d'entrer largement dans la pratique, comme est entrée dans la pratique la réaction de Schick, la réaction de Dick doit être soumise à de nouvelles recherches et à de nouveaux contrôles. Il persiste encore sur la fabrication de la toxine, sur sa standardisation, et l'interprétation de ses résultats dans quelques cas, bien des points obscurs qu'il faudra éclaircir pour que l'immunisation active vis-à-vis de la scarlatine bénéficie des progrès de nos connaissances dans ce domaine.

ROBERT DEBRÉ.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

11 Mars 1925.

Inauguration du monument à la mémoire des Prof. Poncet et Jaboulay. — *M. J.-L. Faure*, président, donne lecture du discours qu'il a prononcé à Lyon, à l'occasion de cette cérémonie.

Occlusion par bride épiploïque après appendicectomie. — *M. Basset* rapporte le fait suivant observé par *M. Gelas* (d'Annemasse).— Crise d'appendicite opérée au 3e jour, chez une fillette de 14 ans. L'appendice est enlevé après ouverture d'un gros abcès. Résection de 8 cm. d'épiploon enflammé et très altéré. Drainage. Au 8e jour, surviennent des vomissements qui se répètent le lendemain. Le ventre se ballonne, on constate une voussure épigastrique et du clapotage. Un lavage d'estomac ramène du liquide résiduel. La malade éprouve du soulagement par le décubitus ventral et l'on pense à une occlusion duodénale par la mésentérique. La radiographie confirme le diagnostic en montrant un duodénum très dilaté, mais l'arrêt de la bouillie barytée se fait au niveau de l'angle duodéno-jéjunal. Au bout de 6 heures, il y a encore de la bouillie dans le duodénum. La malade est réopérée. On trouve une bride épiploïque, partant de l'ombilic et traçant un sillon sur le transverse qui est très dilaté. Il existe en outre de la mésentérite rétractile et une adénopathie importante. Un ganglion, prélevé et examiné, montre qu'il s'agit de lésion purement inflammatoire. On sectionne la bride et l'on referme le ventre. La malade guérit parfaitement. Au bout d'un mois elle a repris 7 kilogr., 13 kgs au bout de 2 mois et tous les troubles digestifs ont disparu.

Faut-il incriminer dans les accidents observés la bride épiploïque ou la mésentérite ou les deux? M. Basset discute longuement ces différentes hypothèses et rapporte une série de cas analogues déjà publiés.

Torsion intra-inguinale du cordon spermatique. — *M. Descomps* rapporte une observation de *M. Petridis* (d'Alexandrie), relative à une torsion du testicule, d'allure clinique très classique, mais présentant cette particularité de s'être constituée dans le tissu cellulaire inguino-crural et non dans la vaginale, comme il est plus fréquent de l'observer. Le cordon sphacélé fut reséqué au niveau de l'orifice inguinal externe, bien que l'étranglement se prolongeât jusqu'à l'orifice profond. Peut-être des difficultés techniques ont-elles empêché l'auteur de faire une opération plus complète, c'est à cette conclusion que s'arrête le rapporteur. De nombreuses figures histologiques sont jointes à l'observation.

Neurotomie rétro-gassérienne. — A propos d'une observation adressée par *MM. Combier et Murard* (du Creusot), *M. Descomps* interprète leurs commentaires et reprend une série de points de technique :

1° *Anesthésie*. — Les auteurs ont utilisé l'anesthésie générale à l'éther qui a le désavantage de nécessiter la position couchée et de prédisposer peut-être à l'hémorragie, mais qui assure par contre l'anesthésie complète du tronc du trijumeau que donne difficilement l'anesthésie locale ;

2° Les *suites opératoires* doivent être suivies de très près et il ne faut pas se hâter de conclure au succès complet. La neurotomie ne met pas, en effet, d'une façon absolue, ainsi qu'on l'avait cru au début, à l'abri des troubles trophiques de l'œil, et même, d'après la récente thèse d'Hartmann, les phénomènes de kératite neuro-paralytique s'observeraient dans près de la moitié des cas. Il est bon d'attendre un an pour juger définitivement du résultat;

3° La *voie d'accès*. La voie de choix est pour tous les auteurs aujourd'hui la voie temporale préauriculaire de Krause. Avec les progrès de la technique, on arrive maintenant à réaliser la section du nerf par une incision très petite (Cunéo, de Martel);

4° L'*hémorragie* peut être sérieuse quelquefois, puisque, dans le cas rapporté ici, il a fallu recourir au tamponnement et à la transfusion. Outre la méningée moyenne qu'il faut toujours voir et lier, on peut avoir des hémorragies importantes du fait de la petite méningée que l'on néglige trop facilement ou même de la carotide interne dont M. Descomps rappelle la morphologie et les rapports exacts avec la dure-mère et les nerfs. Il n'en conclut pas qu'il faille systématiquement, comme le conseillent certains chirurgiens, lier préventivement la carotide externe. Cette ligature serait inutile et nuisible même en cas d'hémorragie de la carotide interne. D'autre part, étant donné les dangers de troubles oculaires trophiques, il peut y avoir intérêt à ménager le sympathique péricarotidien que l'on dilacère toujours au cours de la ligature ;

5° *Importance du nerf grand pétreux superficiel.* Ce nerf joue un rôle important dans le trophisme du globe oculaire. Malheureusement il est anatomiquement sujet à de grandes variations et ne peut constituer un repère précis, pas plus d'ailleurs que l'*eminentia arcuata* ou le tubercule de Princeteau, très variables dans leurs dispositions. Raison de plus pour y bien voir et nécessité de posséder un excellent éclairage ;

6° *Repérage à l'aide du nerf maxillaire inférieur.* Cet excellent repère est adopté par tout le monde : il conduit d'emblée et sûrement au tronc de la Ve paire ;

7° *Respect de la racine motrice*. Il ne faut pas compter à coup sûr voir la racine motrice et la respecter : les dispositions anatomiques sont trop variables. Dans leur cas, cependant, Combier et Murard l'ont vue nettement et ont pu ne pas la sectionner.

— *M. Cunéo* insiste à son tour sur la nécessité de bien distinguer la gassérectomie de la neurotomie, sans toutefois verser dans l'excès qui consiste à considérer la neurotomie comme une intervention de tout repos. Il faut toujours voir et lier la méningée moyenne. Pour la trouver, lorsqu'on fait une petite incision, il faut bien avoir présent à l'esprit la direction des orifices craniens et les revoir sur l'os sec. Il faut éviter le décollement de la face inférieure du ganglion, ce qui fait courir les plus gros risques à la carotide interne, recouverte à ce niveau d'une très mince lamelle osseuse.

La nécrose du tissu adipeux sous-cutané. — *M. Lecène* attire l'attention sur certaines formes de pseudo-tumeurs du tissu sous-cutané, formant des masses dures, irrégulières, mal limitées et très adhérentes à la peau qui est capitonnée et rétractée à leur niveau. Il s'agit, dans ces cas, d'une cyto-stéatonécrose analogue à celle que l'on observe dans la pancréatite hémorragique et qui s'accompagne d'une réaction giganto-cellulaire marquée du tissu cellulaire voisin. Les erreurs de diagnostic auxquelles peuvent donner lieu ces pseudo-tumeurs n'ont aucune importance lorsqu'elles siègent sur le tronc ou les membres, mais il n'en est pas de même au niveau du sein, où elles peuvent avoir pour conséquence une mutilation excessive. C'est précisément sur ce point particulier que l'auteur désire appeler l'attention en se basant sur deux cas observés par lui à grande distance l'un de l'autre, le 1er en 1913, le second tout récemment, ce qui prouve qu'il s'agit là d'une lésion rare, mais à laquelle il faut toujours penser.

Dans le premier cas, la malade, âgée d'une cinquantaine d'années, présentait une tumeur dure, indolore, irrégulière, mal limitée, avec peau rétractée et capitonnée, mais large mobilité sur le plan glandulaire et pas d'adénopathie. Ces signes discordants amenèrent l'auteur à pratiquer une biopsie après ablation du nodule induré avec la peau sus-jacente. La tumeur formait une masse blanche, crayeuse. Histologiquement il s'agissait de cyto-stéatonécrose.

Dans un cas plus récent le diagnostic a pu être fait avant l'ablation et confirmé par l'examen.

M. Lecène complète sa communication par la projection de préparations histologiques très démonstratives. Il insiste sur la rareté de ces faits (12 cas publiés) et sur la nécessité, tout en ne les méconnaissant pas, de ne pas abuser de la biopsie toujours dangereuse en matière de cancer du sein. Il critique enfin la terminologie proposée par M. Masson, le terme de « granulome lipophagique » se rapportant plus à la lésion accessoire qu'au fait principal.

— *M. Grégoire*, pour montrer combien le diagnostic est souvent difficile, cite un fait personnel où il pensait à une nécrose graisseuse, tandis que la biopsie révéla l'existence d'un épithélioma.

Présentations de malades. — *M. Auvray* : *tumeur thyroïdienne*, probablement néoplasique, avec volumineuse adénopathie, traitée et très améliorée par des injections d'extraits thyroïdiens, et ayant actuellement l'apparence d'un goitre simple facile à extirper.

— *M. Mocquot* : *hernie diaphragmatique du grêle* sans aucun signe clinique, découverte par hasard au cours d'un examen radiographique chez une femme de 47 ans.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

13 Mars 1925.

A propos des dangers du somnifène. — *M. Crouzon* estime que l'observation de MM. Ravina et Girot constitue un avertissement des plus sévères à la prudence dans l'emploi du somnifène. En Suisse, on a rapporté des cas de mort survenue dans d'autres conditions, après des traitements prolongés pendant des semaines, dans la démence précoce ou dans des délires subconscients. Il faut s'abstenir des injections intraveineuses de somnifène chez les artério-scléreux, les séniles, les insuffisants rénaux et hépatiques; moyennant ces précautions et si l'on ne dépasse pas la dose de 5 cmc, soit par voie veineuse, soit par voie musculaire, on n'observe pas d'accidents. Il faut être très circonspect lorsqu'on manie des doses élevées. Néanmoins le somnifène reste un excellent médicament si l'on observe toutes ces précautions.

A propos d'un cas de septico-pyohémie à streptocoques avec endocardite suivi de guérison. — *M. Laubry*, à propos de l'observation de MM. Gay-Bonnet, Lévy-Weissmann et Mlle Bass, conteste la légitimité du diagnostic d'endocardite dans ce cas. Il a utilisé, lui aussi, les filtrats streptococciques de Besredka dans le traitement de l'endocardite maligne lente. Dans un cas, le résultat fut nul; dans l'autre une certaine amélioration s'est manifestée. Ces cas seront ultérieurement publiés.

Abcès pulmonaire. — *MM. L. Babonneix et Maurice Lévy* présentent les pièces d'un sujet qui a succombé à une dyspnée progressive. A la radiographie, on avait constaté l'existence d'une opacité de forme non circulaire, localisée à la partie inférieure du poumon droit. A l'autopsie, abcès pulmonaire à pus visqueux, mais ne renfermant pas d'amibes.

Pleurésie enkystée simulant aux rayons X un kyste hydatique du poumon. — *MM. L. Babonneix, Pollet et Maurice Lévy* rapportent l'observation d'un malade chez qui les résultats de la radiographie permettaient de penser à un kyste hydatique du poumon. Il existait, en effet, dans le champ pulmonaire gauche, une ombre circulaire, comme tracée au compas. A l'opération, pleurésie enkystée. De tels faits, pour rares qu'ils soient, doivent être connus. Ils montrent que la constatation radiologique d'une opacité arrondie dans un champ pulmonaire ne suffit pas, à elle seule, à faire porter le diagnostic de kyste hydatique du poumon.

— *M. Rist* devant une telle radiographie se serait contenté de porter le diagnostic d'image hydro-aérique.

Recherches sur la toxine streptococcique et la réaction de Dick. — *M. J. Paraf* a préparé, en partant de streptocoques isolés de scarlatineux, une toxine selon la méthode de Dick et a pratiqué des intradermo-réactions avec des dilutions de cette toxine.

La réaction s'est toujours montrée négative chez les scarlatineux convalescents. Chez l'adulte, la réaction est positive dans 33 pour 100 des cas, proportion analogue à celle de Zœller, inférieure à celle des Américains (41 pour 100). Chez le nourrisson, négative dans les premiers mois, la réaction devient positive après la première année. Pendant cette période, il y a parallélisme entre les réactions de la mère et de l'enfant.

Les toxines préparées avec des streptocoques hémolytiques non scarlatineux (endocardite, érysipèle, infection puerpérale) ont donné des résultats analogues.

Essai de traitement de la syphilis par voie buccale à l'aide du dérivé formylé de l'acide méta-amino-para-oxy-phénylarsinique (tréparsol). — *MM. Ch. Flandin et Cl. Simon*, à propos de nouvelles observations qui s'ajoutent à celles qu'a déjà publiées l'un d'eux, font une étude d'ensemble de la nouvelle médication spécifique par l'ingestion de tréparsol. Ils rappellent la constitution chimique de ce médicament et montrent en quoi il ressemble au 606 et en quoi il en diffère ; puis ils indiquent les caractères qui le distinguent des autres dérivés de l'acide arsinique. Ils étudient ensuite sa toxicité

chez l'animal et chez l'homme. Ils montrent qu'il est efficace dans le nagana des souris et la spirillose des poules, maladies qui se comportent, à l'égard des médicaments comme la syphilis. Chez l'homme, il s'emploie exclusivement par voie buccale. Son action sur les manifestations primaires, secondaires et tertiaires est supérieure comme rapidité à celle du bismuth ; elle est comparable à celle des injections intraveineuses de 914. Son action sur la réaction de Wassermann à la phase présérologique semble plus constante que celle du bismuth et du 914. À la phase sérologique du chancre et à la période du chancre, il ramène les courbes à la négativité, au cours de la première série de traitement, dans un pourcentage de cas supérieur au pourcentage obtenu avec le bismuth et au moins égal à celui du 914. Quant à la rapidité avec laquelle cette négativation est obtenue, elle est plus grande avec le tréparsol qu'avec le bismuth et peut-être qu'avec le 914. Toutefois les récidives sérologiques semblent plus fréquentes avec le tréparsol qu'avec le bismuth. Le tréparsol est, à ce point de vue, comparable au 914. Il paraît en être de même pour les récidives cliniques.

Le tréparsol est un médicament commode et efficace pour le traitement des femmes enceintes. Dans les syphilis viscérales, il paraît remarquablement toléré, à condition de commencer par des doses faibles. Son action est rapide et profonde. Il semble utile de la prolonger par des cures successives ou par l'association du mercure ou du bismuth.

Dans le traitement de l'hérédo-syphilis, le tréparsol paraît être le traitement de choix. La voie buccale est à tous points de vue la meilleure pour les enfants.

Enfin, dans l'armée, dans les campagnes, aux colonies, partout où les injections sont difficiles à réaliser, la médication par voie buccale peut rendre les plus grands services.

En somme, au moins aussi actif et plus inoffensif que les méthodes actuellement employées, le tréparsol paraît réaliser un progrès intéressant dans la thérapeutique de la syphilis à toutes ses périodes.

Chez l'adulte, la posologie est la suivante : 4 comprimés 4 jours de suite par semaine, interruption de 3 jours, puis reprise du médicament dont l'usage est poursuivi pendant 8 à 12 semaines. A ce moment on le suspend pendant un mois pour le reprendre ensuite. La durée totale du traitement ne peut encore être précisée.

— *M. M. Pinard*, tout en reconnaissant l'activité du tréparsol, fait remarquer qu'il expose aux mêmes accidents que les injections intraveineuses. Excellent chez les malades qu'on peut surveiller, on ne peut sans risques l'employer chez des sujets qu'on ne peut pas suivre. Les accidents plus ou moins sérieux qui ont été observés dans ce cas ont contraint les malades à cesser ce traitement.

Asthme et tachycardie paroxystique. — *MM. Ch. Laubry et Mussio Fournier*, après avoir rappelé les rapports bien établis entre l'asthme et certains états morbides comme l'eczéma et l'urticaire, les rapports plus discutés, mais très vraisemblables, entre l'asthme et l'angine de poitrine, présentent 7 observations cliniques qui semblent établir de façon très nette la parenté entre l'asthme et la tachycardie paroxystique essentielle. Dans un premier groupe de faits, les crises de tachycardie alternent de façon plus ou moins régulière avec l'asthme, mais de façon constante et continue, pendant toute la vie. Dans un second groupe, l'alternance est unique et définitive : l'asthme survient soit dans l'enfance, soit tardivement, sévit pendant des années, s'apaise et fait place aux troubles cardiaques.

Ces faits s'accordent avec les idées actuelles qui envisagent chacune des deux manifestations, asthme et tachycardie, non pas seulement comme l'expression d'une vagotonie ou d'une sympathicotonie respiratoire ou circulatoire, mais comme l'expression d'un déséquilibre du tonus du système végétatif tout entier. Rien d'étonnant à ce que, chez un même sujet, ce déséquilibre se fixe tour à tour sur un appareil différent.

De leurs observations, les auteurs tirent quelques conclusions dont certaines offrent un intérêt pratique, puisque diverses médications qui ont fait leur preuve dans l'asthme, comme la médication colloïdoclasique ou le gardénal, pourraient être logiquement employées dans la tachycardie paroxystique.

— *M. Sergent*, qui a observé également l'alternance de crises d'asthme et de tachycardie paroxystique, insiste, comme M. Laubry, sur le rôle du système nerveux dans l'asthme; il pense que la pathogénie nerveuse, trop laissée de côté, explique l'alternance de ces manifestations.

Sur un cas d'insuffisance cardiaque primitive; la myocardie. — *MM. Ch. Laubry et J. Walser* rapportent l'observation d'un adolescent de 15 ans, sans antécédents infectieux, venu consulter pour des palpitations, de la fatigue, une légère dyspnée, faisant d'abord penser à l'instabilité cardiaque des adolescents, mais chez lequel l'auscultation révélait un bruit de galop et un souffle léger à la pointe. Rapidement les troubles cardiaques s'accentuèrent, caractérisés par le bruit de galop, l'alternance, une augmentation du ventricule gauche, de l'hypotension artérielle, des œdèmes. Toute médication tonicardiaque resta impuissante et, au bout de 3 mois, la mort survint à la suite de l'insuffisance ventriculaire gauche. Les examens macroscopiques et microscopiques ne décelèrent aucune trace de lésion cardiaque.

A la lumière de cette observation, les auteurs isolent une variété particulière d'insuffisance cardiaque primitive, dans laquelle le rôle de l'inflammation et celui des dégénérescences myocardiques semblent faire complètement défaut. Ils lui donnent le nom de *myocardie* et font allusion à un certain nombre de faits cliniques absolument analogues, indépendants de toute infection antérieure ou intercurrente, liés à des troubles nerveux, aux émotions, aux troubles endocriniens, à des facteurs qui, jusqu'ici, ne semblaient jouer dans la déchéance du myocarde qu'un rôle occasionnel.

Ces cas, qui appartiennent à la *myocardie pure*, leur permettent d'envisager un autre groupe de faits qui seraient des *myocardies associées* et pourraient expliquer les intolérances paradoxales du myocarde à l'égard de lésions valvulaires ou de troubles vasculaires comme l'aortite ou l'hypertension.

La pathogénie de tels faits est encore obscure, mais certaines constatations physiologiques et expérimentales, jointes aux faits cliniques, font envisager le rôle du système nerveux, de l'appareil endocrino-sympathique, des réactions humorales, enfin de troubles de nutrition encore mal élucidés.

— *M. Rivet* relate l'observation similaire d'un jeune homme de 23 ans, atteint jadis de paludisme bénin, mais sans antécédents de rhumatisme, qui, en pleine santé, présenta, en même temps qu'une bronchite légère, des troubles cardiaques à évolution brutale : bruit de galop mésodiastolique, léger souffle systolique inconstant, pouls alternant, augmentation du ventricule gauche, hypotension, avec tendances syncopales, mais sans œdèmes. Cette insuffisance cardiaque primitive résista aux médicaments cardiotoniques (ouabaïne, adrénaline) et entraîna vite la mort par distension du cœur.

— *M. Laubry* fait remarquer que ces faits n'ont pas échappé à d'autres auteurs; Gallavardin a signalé les myocardites primitives de l'enfance sans lésions histologiques. Ce sont là des faits assez fréquents, particulièrement depuis la guerre qui a multiplié les affections cardiaques.

— *M. N. Fiessinger*, à propos des lésions dégénératives du myocarde, fait observer que presque toutes celles qu'on a décrites, en particulier la dissociation segmentaire, sont d'origine cadavérique. Pour se mettre à l'abri des erreurs, il faut formoler et réfrigérer le cœur le plus tôt possible après la mort, fixer des fragments très petits dans le liquide de Zenker et colorer à l'hématoxyline au fer. Dans ces conditions, on peut étudier la structure de la bande intercalaire et ses lésions que M. Fiessinger a décrites avec M[lle] Kondowska.

— *M. Rist* signale, à l'appui de l'opinion de M. Fiessinger, qu'il n'a pas retrouvé la myocardite typhique décrite classiquement lorsqu'il a eu l'occasion de faire des autopsies peu de temps après la mort chez des typhiques ayant succombé à des accidents cardiaques : le cœur avait un aspect normal. Il est très sceptique à l'égard des myocardites infectieuses décrites dans les traités.

— *M. Menetrier*, tout en reconnaissant le rôle des altérations cadavériques du myocarde, objecte qu'il ne faut pas l'exagérer, comme le prouvent les faits expérimentaux de reviviscence du cœur au bout de 24 heures, ce qui indique que les fibres n'ont pas été sensiblement altérées. M. Laubry a raison de dire que l'étude anatomo-pathologique du myocarde est décourageante dans les cas analogues à ceux qu'il a rapportés ; il conviendrait de chercher les lésions du côté des ganglions nerveux intracardiaques dans ces cas où des troubles intenses ne correspondent pas à des altérations sensibles du myocarde.

Contribution à l'étude du pneumothorax thérapeutique dans la tuberculose infantile. — *MM. P. Armand-Delille, R. Lévy et J. Marie* ont fait, chez l'enfant, pendant l'année écoulée, 39 nouvelles interventions de pneumothorax artificiel. Par suite d'adhérences, il n'a pu être continué que chez 33 malades ; ceux-ci n'ont présenté aucun accident ni incident; 12 de ces enfants sont dans un état absolument satisfaisant (disparition des bacilles, température normale, augmentation de poids) ; 10 d'entre eux restent bacillifères, mais, dans tous les autres cas, les résultats sont absolument satisfaisants. La production de liquide ne s'est réalisée que dans 25 pour 100 des cas.

D'autre part, les auteurs ont continué à suivre des enfants traités depuis deux ou trois ans. Sur 18 d'entre eux, 15 sont maintenant absolument guéris avec restitution *ad integrum* du poumon vérifiée par la radiographie. Ils concluent qu'étant donné, d'une part, les résultats obtenus dans le traitement de la tuberculose pulmonaire unilatérale traitée par le pneumothorax thérapeutique et, d'autre part, l'évolution habituelle bien connue de la tuberculose pulmonaire de l'enfant, cette thérapeutique doit être tentée, même d'une façon précoce, chaque fois que les indications formulées plus haut se trouvent réalisées. De plus, ils insistent, auprès des médecins encore hésitants, sur l'utilité du pneumothorax thérapeutique qui représente actuellement la seule méthode capable d'arrêter, dans nombre de cas, l'évolution des lésions pulmonaires tuberculeuses chez l'enfant.

Traitement des diarrhées des tuberculeux et de l'entérite bacillaire par les arsenicaux pentavalents (stovarsol, tréparsol). — *MM. Léon Bernard, M Salomon et M. Thomas* ont traité leurs malades atteints d'entérite bacillaire par le stovarsol (0 gr. 75 à 1 gr.) et ont remarqué d'une façon constante la suppression plus ou moins rapide des douleurs et de la diarrhée. Ces symptômes réapparaissent, il est vrai, presque aussitôt que le traitement est arrêté, mais ils cèdent à une nouvelle dose du médicament et ne se montrent plus tant que la médication est poursuivie. S'ils n'ont noté aucune influence de ces arsenicaux sur les lésions tuberculeuses ni même sur l'état général, en dehors de l'amélioration apportée par la cessation de la diarrhée, les auteurs n'ont pas vu non plus que ces substances aient l'action congestive et pyrétogène de l'arsenic ou des cacodylates. On peut donc les employer sans inconvénient chez les tuberculeux et en prolonger l'usage pendant des mois, avec de temps en temps des périodes de repos.

Dans les diarrhées banales ou parasitaires des tuberculeux, dans certaines diarrhées d'étiologie imprécise et peut-être liées à des ulcérations tuberculeuses au début, on obtient par le stovarsol ou le tréparsol la guérison complète du symptôme sans récidive après cessation du traitement.

Cette action des arsenicaux pentavalents est fort remarquable quand on sait l'impuissance de la plupart des médications sur l'entérite bacillaire.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

21 Février 1925.

Oblitération bilatérale des artères rétiniennes survenue à 15 jours d'intervalle. — *MM. Kalt et Nida* relatent l'observation d'une malade, âgée de 64 ans, grande hypertendue (29-14 1/2 au Vaquez-Laubry), chez laquelle s'est produite, à 15 jours d'intervalle, une baisse brusque de la vision en rapport avec une oblitération partielle des deux artères centrales.

Actuellement, 3 mois après le début de l'affection, l'examen ophtalmoscopique révèle dans les deux yeux, en plus d'une atrophie papillaire, des signes d'endartérite et de périartérite apparus tardivement et progressivement. L'acuité visuelle est réduite à 2/10 à droite, 1/100 à gauche.

Les auteurs discutent la pathogénie de ce cas intéressant à plus d'un titre et pensent qu'il s'agit plutôt d'une thrombose par endartérite que d'une embolie proprement dite.

Un cas d'atrophie chorio-rétinienne généralisée respectant les pôles postérieurs. — *MM. Kalt et Bailliart* présentent un enfant de 11 ans, atteint d'atrophie chorio-rétinienne généralisée. L'épithélium pigmentaire a disparu partout, laissant voir tous les détails de la circulation choroïdienne, sauf au niveau des régions maculaires. Là, la teinte rouge normale du fond de l'œil est à peu près conservée; on voit cependant facilement à ce niveau les capillaires choroïdiens qui partout ailleurs ont disparu. L'acuité visuelle centrale est assez bonne pour un œil, et très faible pour l'autre; mais des deux côtés, le champ visuel ne dépasse pas 5° autour du point de fixation. On ne trouve rien dans les antécédents qui puisse expliquer cette curieuse anomalie.

Moignons oculaires artificiels. — *M. Coulomb* présente un aviateur, blessé de guerre, atteint d'un éclat d'obus en 1918, qui subit l'énucléation avec inclusion de tissus graisseux à cette époque. Depuis 6 ans 1/2, le moignon est resté en excellent état; il n'offre pas de mouvements très étendus, mais il semble avoir gardé son volume d'origine; il n'a aucune tendance à la résorption.

M. Coulomb présente également un énucléé qui a subi, il y a 2 ans 1/2, l'énucléation de l'œil gauche, avec inclusion d'une sphère de paraffine dans la capsule de Tenon. Le moignon est excellent et semble présenter un état définitif.

L'auteur insiste sur l'intérêt qu'il y a à répandre les différentes techniques utilisées en vue de constituer un moignon artificiel, ce dernier permettant toujours une meilleure prothèse.

Dégénérescence familiale progressive de la macula. — *M. J. Bollack* rapporte les observations de 3 enfants, deux sœurs et un frère, qui présentent un type d'altération chrorio-rétinienne de la région maculaire caractéristique par son évolution et son aspect ophtalmoscopique. Les parents sont absolument bien portants, sans aucun antécédent pathologique héréditaire ni personnel, doués d'une excellente vision. Parmi leurs 6 enfants l'aînée et les deux plus jeunes paraissent jusqu'ici indemnes.

L'affection se caractérise :

1° Par son début dans l'enfance (10 ans, 8 ans et 6 ans dans les cas présentés);

2° Par les troubles fonctionnels : baisse progressive de la vision des deux yeux jusqu'à un minimum où elle s'arrête; apparition d'un scotome central du champ visuel, d'abord relatif (pour les couleurs) puis absolu; intégrité du sens chromatique et du champ périphérique;

3° Par les modifications du fond d'œil : apparition au niveau de la macula des deux yeux d'un large foyer ovalaire constitué par un semis de pigments et de granulations blanchâtres, et accessoirement au niveau de la périphérie de quelques petits foyers choroïdiens.

Intelligence normale, pas de signes cliniques nets d'hérédo-syphilis.

Il s'agit là d'une affection familiale rare qui a été décrite sous des noms différents, comme une entité morbide : de génération tapéto-rétinienne de la macula (Leber), dégénérescence maculaire familiale (Stargardt), hérédo-dégénération de la macula (Behr). L'existence d'une réaction de Wassermann positive au sérum non chauffé (méthode Hecht-Ronchèse), bien que négative au sérum chauffé (D^r Peyre), doit plutôt faire penser à une affection familiale d'origine hérédo-syphilitique.

Le spasme de l'artère centrale de la rétine. — *M. Ch. Abadie.* Le spasme de l'artère centrale de la rétine avec atrophie optique consécutive est beaucoup plus fréquent qu'on ne croit. Il a été confondu, quand il est unilatéral, avec l'embolie de l'artère centrale.

Il en diffère par deux caractères essentiels : la cécité n'est pas complète comme dans l'embolie; le reflexe pupillaire n'est pas aboli. Quand il est bilatéral, on pourrait le confondre avec l'atrophie tabétique, mais l'apparition rapide, parfois presque soudaine, la cécité qui n'est jamais complète, la conservation du reflexe pupillaire permettront d'éviter des erreurs de diagnostic. Enfin, dans les atrophies par spasme, l'amélioration obtenue par l'injection d'un milligramme d'atropine au fond de l'orbite lèvera tous les doutes.

Spasmes de l'artère centrale de la rétine, crises de doigt mort, accès d'angine de poitrine survenant parfois chez le même individu, ont une même origine. Par conséquent, même traitement : atropine, diathermie, sympathectomie péri-artérielle.

Un cas de lichénisation de la conjonctive. — *M. Kalt.* Il s'agit d'un curieux cas d'épaississement de la muqueuse du cul-de-sac inférieur des deux conjonctives où la membrane semble vouloir prendre l'aspect de la peau.

Le changement d'aspect de la muqueuse s'est produit lentement, sans phénomènes irritatifs, sans sécrétion anormale, chez un homme de 65 ans, tabétique ancien. La biopsie a permis de se rendre compte que le chorion de la muqueuse ne présentait pas de réactions inflammatoires périvasculaires notables. Les papilles de la muqueuse sont hautes et pénètrent dans un corps épidermique composé d'une vingtaine d'assises cellulaires dans lesquelles on trouve des mitoses et des cellules en état de dyskératose. Leur corps est augmenté de volume, le noyau est devenu difforme et prend fortement les colorants.

En somme, on ne trouve rien qui rappelle les lésions de la syphilis et l'origine de cette altération reste inconnue.

Epithéliome pigmenté de l'iris. — *M. V. Morax* présente les coupes de l'iris d'une malade de 60 ans chez laquelle on avait reconnu la présence d'une tumeur mélanique soulevant l'iris au voisinage de sa racine et entraînant dans la partie correspondante de l'équateur du cristallin une opacification partielle de cet organe. Après dépigmentation des coupes, il est facile de reconnaître que la tumeur mélanique, qui a son point de départ au niveau de la couche rétino-pigmentaire de l'iris, est constituée par des cellules identiques à celles qui tapissent la face postérieure du stroma irien. Il s'agit là d'un épithéliome pigmenté et ce fait vient s'ajouter aux 4 observations publiées. Il y a lieu de ne pas confondre cet épithéliome pigmenté avec le sarcome mélanique de l'iris, tumeur moins rare et qui a son point de départ dans le stroma irien.

Syndrome de glaucome infantile d'origine traumatique. — *MM. G. Worms et J. Pesme* rapportent l'observation d'un malade qui, à l'âge de 16 ans, a été atteint d'une brûlure de la cornée. Quelques semaines après, un état irritatif apparut, avec poussées hypertensives, et, dans les années suivantes, le segment antérieur de l'œil prit un aspect buphtalmique.

On constate aujourd'hui une augmentation de volume et une opalescence de la cornée qui laisse voir l'iris atrophié, mais ne permet pas l'examen du fond de l'œil. La chambre antérieure est considérablement augmentée de volume. L'œil est très dur.

L'origine traumatique des accidents ne peut être mise en doute; l'hypertension et la déformation n'ont pas été immédiates et paraissent être la conséquence d'une iridocyclite chronique à porte d'entrée traumatique.

Les auteurs soulignent la rareté de cette étiologie dans la genèse du glaucome du type infantile et l'intérêt médico-légal de ce cas.

L'humeur aqueuse en pathologie oculaire. — *MM. Magitot et Dautrevaux* ont pratiqué plus de 300 ponctions de la chambre antérieure avec analyse de l'humeur aqueuse. L'opération est d'une innocuité absolue. Les affections les plus diverses ont été étudiées avec la technique des microdosages de Mestrezat.

Le fait dominant, et déjà signalé, est l'état de compensation qui, dans tous états inflammatoires, s'établit entre le taux de NaCl et le taux d'albumine. A l'augmentation des substances protéiques correspond en effet une diminution de NaCl, ce qui rapproche l'humeur aqueuse du sérum sanguin. Dans les affections qui évoluent sans inflammation du segment antérieur, l'humeur aqueuse ne paraît pas modifiée. Il en est de même pour les glaucomes chroniques en dehors d'un état de crises. Pour les autres glaucomes, la formule est celle de l'inflammation.

Le taux de NaCl (en moyenne 7 pour 1.000) n'est pas fixe; de petites variations individuelles peuvent être observées dans les yeux sains. C'est ainsi que, chez les enfants de 8 à 14 ans, ce taux paraît être normalement inférieur à 7 gr., d'où la difficulté d'attribuer une valeur absolue aux chiffres.

Certains collyres d'usage courant, tels que l'atropine, la pilocarpine, la cocaïne en concentration habituelle, sont sans action sur la composition chimique de l'humeur aqueuse. L'ésérine à 0,50 p. 100 et l'adrénaline en forte concentration (1/200) augmentent l'albumine.

Fréquence actuelle de la diphtérie larvée révélée par la paralysie de l'accommodation. — *M. F. Bourdier* insiste sur :

La fréquence plus grande des paralysies diphtériques d'accommodation et l'évidence du diagnostic, même lorsqu'elles constituent l'unique symptôme morbide;

Leur valeur séméiologique, cette forme oculaire ayant révélé de nombreux cas de diphtérie méconnue, tant chez les sujets atteints que dans leur entourage; elle doit être recherchée non seulement chez le malade, mais aussi dans les antécédents de ses proches;

Leur importance hygiénique sociale, les cas frustes étant la cause principale de la contagion épidémique, leur constatation permettra de mettre en œuvre rapidement, dans les divers groupements familiaux ou scolaires notamment, les mesures appropriées de prophylaxie.

P. Bailliart.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

14 Février 1925.

Intérêt de la cuti-réaction précoce à la tuberculine. — *MM. F. Bezançon et Vigneron.* Tout l'intérêt de la cuti-réaction n'est pas seulement dans son intensité : il faut aussi tenir grand compte du temps nécessaire à son apparition. Les auteurs signalent, en effet, que certaines cuti-réactions apparaissent *dès la cinquième heure* : ce sont des *réactions précoces*.

Aussi les auteurs proposent-ils de classer les cuti-réactions de la façon suivante : — 1° *Réactions faibles et tardives*, apparaissant seulement au bout de 24, 36 ou 48 heures, par conséquent assez tardivement ou très tardivement, sous la forme d'une petite infiltration dermique qui dure 2 ou 3 jours et disparaît; — 2° *Réactions moyennes* apparaissant au bout de 6 à 24 heures; il y a ici un peu plus d'infiltration qui persiste plus longtemps et est longue à s'effacer; — 3° *Réactions fortes et précoces* qui apparaissent dès la 5^e ou la 6^e heure et deviennent un véritable petit phlegmon local; l'infiltration persiste pendant 10 à 15 jours.

Catégories de malades : Sur 200 malades aigus non tuberculeux, 78 pour 100 ont donné une cuti-réaction positive presque toujours faible et tardive (seulement 3 pour 100 de réactions fortes);

Chez les tuberculeux indiscutables, 97 pour 100 ont montré une réaction positive : presque toutes ces réactions étaient moyennes et en même temps *précoces* (apparaissant dès la 5^e ou la 6^e heure); 12 pour 100 étaient fortes et précoces;

Chez les pleurétiques (pleuro-tuberculose primitive), 87 pour 100 ont donné une cuti-réaction forte et précoce.

En résumé, on peut dire qu'en général la cuti-réaction est minime et tardive chez les non-tuberculeux, moyenne et précoce chez les tuberculeux, forte et précoce chez les pleurétiques.

Valeur pronostique : la cuti-réaction est très faible ou nulle chez le tuberculeux cachectique, c'est tout ce qu'on peut dire. D'ailleurs, la plupart des états aigus sont anergisants pendant un certain temps; la cuti-réaction reste négative.

Les auteurs ont, bien entendu, toujours pratiqué des scarifications témoins avec de la glycérine; celle-ci provoque une légère rougeur sans infiltration du derme qu'il ne faut pas confondre avec une réaction à la tuberculine.

La cuti-réaction à la tuberculine dans un service de dermatologie. — *MM. S.-I. de Jong et R. Martin* ont recherché, chez 50 malades de l'hôpital Broca, la cuti-réaction. Elle a été positive dans 44 cas. Elle n'a été précoce, apparaissant à la 5^e heure, que chez 2 malades atteints l'un de lupus de la face et l'autre de tuberculose cutanée du bras et de la région fessière. Elle a été négative chez des malades ayant un très mauvais état général. Elle est apparue après 24 heures chez les 35 autres malades. Au point de vue de l'intensité de la réaction, elle a été très forte chez la malade atteinte de tuberculose cutanée étendue et cela au niveau de la lésion cutanée, alors qu'en tissu sain elle a été d'intensité moyenne. Elle n'a été positive forte que chez des sujets certainement tuberculeux. La syphilis primaire et secondaire n'a pas empêché la cuti-réaction d'être positive.

Valeur clinique de l'étude des variations du temps de sédimentation globulaire dans la tuberculose pulmonaire. — *MM. M. Salomon et J. Valtis*, ayant

utilisé la réaction de la vitesse de sédimentation globulaire dans la tuberculose pulmonaire, ont constaté que la sédimentation est accélérée dans des proportions considérables chez les tuberculeux en évolution.

En effet, alors que, chez les individus normaux, la sédimentation se fait entre 250 et 700 minutes, chez les tuberculeux évolutifs elle est terminée en 80 à 50 minutes, fréquemment en 20 à 30 minutes.

Chez les sujets à qui on fait un pneumothorax thérapeutique, la sédimentation se ralentit parallèlement à l'amélioration de l'état général.

Il y a donc là une méthode diagnostique et surtout pronostique qui mérite d'entrer dans la pratique, d'autant plus que sa simplicité en fait une méthode essentiellement clinique.

A propos de la sanocoysine. — *M. Rist.* Une tentative de chimiothérapie de la tuberculose se poursuit actuellement, comme on sait, au Danemark à la suite des travaux de Mœllgaard sur l'action élective qu'aurait pour le bacille tuberculeux l'auro-thio-sulfate de soude ou sanocoysine. Mœllgaard lui-même et des médecins qui ont étudié les effets de ce sel en clinique humaine viennent, de publier, en anglais, un fort volume. M. Rist croit utile de résumer l'impression que lui en a donné la lecture.

Toute la partie expérimentale est pleine d'intérêt. L'auro-thio-sulfate de soude semble répondre aux conditions formulées par Ehrlich pour toute chimiothérapie rationnelle et avoir une affinité spécifique pour le bacille tuberculeux. Mais cette affinité se manifeste d'une façon qui complique singulièrement le problème thérapeutique : non toxique pour l'animal sain, la sanocoysine détermine chez l'animal tuberculeux un choc tout à fait comparable au choc tuberculinique et auquel il succombe souvent. S'il survit au choc, au contraire, il peut guérir de sa tuberculose. Il se produit donc une lyse qui a pour résultat la mise en circulation de poisons. Si ces faits expérimentaux se confirment, ils constituent, à n'en pas douter, une acquisition scientifique des plus importantes. Pour combattre cette intoxication, Mœllgaard emploie un sérum spécifique obtenu en injectant à des veaux alternativement des bacilles morts et de la tuberculine. La facilité avec laquelle ce sérum a été obtenu étonne un peu. Il semble néanmoins qu'il permette aux animaux tuberculeux de résister au choc produit par la sanocoysine.

La partie clinique est avant tout remarquable par la conscience et la probité des observateurs qui y ont contribué. Les résultats sont consignés avec impartialité, les mauvais comme les bons, et le lecteur est mis à même de se faire une opinion personnelle. Chez l'homme tuberculeux pulmonaire, la sanocoysine produit souvent un choc tuberculinique grave avec albuminurie, érythème, fièvre et collapsus parfois mortel. Mais il semble y avoir, dans une proportion de cas, à vrai dire assez faible, des améliorations vraiment surprenantes attestées par la disparition des bacilles de l'expectoration et la transformation des images radiologiques. Sur les 64 cas de la statistique de Würtzen, qui paraît la mieux établie, il y a 17 améliorations à des degrés divers, 12 aggravations et 22 cas non influencés. Notons, en passant, que les tuberculoses chirurgicales ne paraissent influencées en aucune façon par la sanocoysine.

Il est à souhaiter que les études expérimentales sur l'auro-thio-sulfate de soude soient poursuivies activement; elles sont pleines de promesses Au point de vue clinique, l'attitude qui s'impose actuellement me paraît être celle d'une grande, mais amicale réserve.

Raymond Letulle.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

5 Mars 1925.

Fistule médiane congénitale du cou due à la persistance du canal thyréoglosse. — *M. Gabrielle* présente un malade chez qui deux interventions antérieures incomplètes n'avaient réussi qu'à reporter l'orifice fistuleux de la fourchette sternale où il siégeait primitivement jusqu'à la partie moyenne du cou.

L'auteur a obtenu la guérison en poursuivant, ainsi que l'on doit toujours le faire, le trajet fistuleux jusqu'au foramen cæcum. L'extirpation n'offre de difficultés qu'en deux points : au niveau de l'os hyoïde dont la section est indispensable pour suivre le canal qui passe en arrière et qui est, là, filiforme, adhérent, semblant s'implanter à la face postérieure de l'os, et au niveau de la base de la langue où l'on doit tailler franchement dans les muscles pour bien voir et n'être pas gêné par le sang. L'anesthésie régionale est suffisante pour ces interventions.

— *M. Bérard* insiste sur l'utilité du cathétérisme préalable qui permet de suivre la fistule. Mais il est rendu souvent impossible par le rétrécissement ou même l'interception du trajet fistuleux au niveau de l'os hyoïde. Dans ces cas, il faut faire une injection au lipiodol et une radio. Les opérations incomplètes exposent à des récidives : persistance d'une fistule, kyste de la base de la langue.

— *M. Tixier* a observé un malade soigné pour des poussées infectieuses dites angine à répétition. Vers 20 ans, à la suite d'une poussée plus violente, une fistule s'ouvrit au niveau de l'os hyoïde. Mais sur le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien, une injection de bleu de méthylène ressortait par le foramen cæcum. Le malade guérit par une intervention pratiquée sous anesthésie régionale que l'auteur recommande comme facilitant beaucoup l'opération.

— *M. Tavernier* a guéri facilement trois de ces fistules par des interventions complètes, mais une autre a récidivé malgré 3 interventions très larges successives avec résection de la partie moyenne de l'os hyoïde. Il attribue ces récidives à des débris aberrants de revêtement épithélial.

Kyste par nécrose partielle du pancréas. — *MM. Bérard et Wertheimer* présentent une malade âgée de 31 ans qui, au cours de sa première grossesse en 1924, eut plusieurs crises ressemblant à des cholécystites calculeuses. Elle entra pour la première fois, en Décembre 1924, dans le service de M. Bérard où l'on fit le diagnostic de cholécystite, quoique l'on ne perçût pas de tuméfaction vésiculaire et en faisant des réserves sur la possibilité d'une péritonite tuberculeuse aiguë en raison d'une pleurésie et d'adénites antérieures. La malade ne présentait plus d'ictère comme dans ses premières crises; elle avait maigri de 20 kilogr. depuis un an.

L'amélioration par la glace fut très rapide, mais la malade revint dans le service quelques jours plus tard avec une crise douloureuse épigastrique accompagnée d'une température variant entre 38 et 39°. Elle continua à souffrir jusqu'au début de Février 1925; l'on découvrit alors une tuméfaction arrondie du volume d'une tête fœtale occupant toute la région comprise entre l'ombilic et l'appendice xiphoïde. L'intervention montra une tumeur rétropéritonéale que l'on aborda à travers le petit épiploon. A la ponction il s'écoula 1.200 gr. d'un liquide blanc. La paroi du kyste fut alors incisée et l'on put extirper facilement dans le fond du kyste un tissu sphacélique blanchâtre donnant l'impression d'un fragment nécrosé de tissu pancréatique. La paroi du kyste fut marsupialisée dans la partie supérieure de l'incision et tamponnée. Suites opératoires très simples. Ecoulement pendant une quinzaine de jours d'un liquide blanchâtre irritant les téguments.

L'examen chimique du liquide de ponction montra qu'il s'agit de suc pancréatique.

L'examen histologique révéla que la paroi du kyste était de nature conjonctive sans rétrécissement épithélial et que la masse nécrosée semblait être du tissu pancréatique à cause de l'ordonance lobulaire du tissu fibreux.

L'on est donc en présence d'un « kyste par nécrose du pancréas », kyste dont l'individualité a été établie par les recherches de Körte, Garré et Quénu. Ce sont des kystes par nécrose partielle de la glande. Quénu et Garré les attribuent à une embolie ou à une infection secondaire.

Dans le cas présent, l'histoire clinique pouvait faire penser à une infection par lithiase biliaire, mais l'exploration des voies biliaires fut négative à l'intervention. L'examen bactériologique du liquide a montré de nombreux bacilles non individualisés par culture provenant peut-être d'une infection des voies biliaires du fait de la grossesse.

La marsupialisation est la seule méthode utilisable dans cette variété de kyste. Toute tentative d'extirpation est vouée à l'échec; l'essai même en est dangereux en raison des connexions vasculaires de la poche kystique et de son absence d'individualité. Ce sont là, en effet, des pseudo-kystes et non des kystes vrais.

Abcès froid thoracique d'origine interlobaire. — *M. Dunet* présente une malade de 44 ans qui, après avoir souffert pendant quelques mois d'un point de côté mammaire et d'une toux sèche tenace, vit apparaître, en Mars 1923, un abcès froid à siège mammaire qui fut ponctionné deux fois. En Août 1923, il était du volume d'une grosse orange et situé à droite, au niveau de la 6e côte.

L'excision de cet abcès développé dans la moitié inférieure de la glande mammaire conduisit sur des lésions des 6, 7, 8 et 9es côtes que l'on reséqua sur une longueur de 7 à 8 cm. Sous cette large fenêtre thoracique l'on mit à jour un gâteau bacillaire caséifié développé dans le tissu cellulaire sus-pleural et se laissant facilement cliver de la plèvre pariétale. Cette masse se continuait dans la scissure interlobaire inférieure par un gros cordon du volume d'un pouce qui conduisit sur un abcès interlobaire à contenu caséeux. Après abrasion des tissus suspects, l'on ferma complètement par suture les plans musculaires et cutanés Cicatrisation par première intention, mais apparition, en Mars, Juillet puis Décembre 1924, de petits abcès froids traités par l'excision et le curettage des lésions cutanées et osseuses. Actuellement la malade présente un excellent état général. Il s'agit là d'une observation rare d'abcès froid thoracique en bouton de chemise, d'origine interlobaire.

Pseudarthrose du col du fémur; trochantéroplastie. — *M. Tavernier* présente un malade de 57 ans, victime d'un très grave accident de voiture, qui fut traité pour une fracture de la diaphyse fémorale du côté droit, mais qui avait de plus une fracture du col du fémur gauche passée inaperçue tant que le malade fut alité. L'auteur le vit 2 mois après son accident présentant alors une pseudarthrose complète du col avec une impotence absolue qui ne s'était pas améliorée 5 mois après. La radiographie montrait que le fragment adhérent au massif trochantérien était tout entier au-dessus de la tête; celle-ci se prolongeait par un fragment du col, pointu, étendu horizontalement jusqu'au devant de la partie supérieure de la diaphyse fémorale très élevée. Le fémur étant fixé, impossible à abaisser, un enchevillement à la Delbet était inapplicable.

Par une incision antérieure parallèle au couturier, on mit à jour les fragments, mais il fut impossible de les libérer et de les réduire. La longue pointe que portait la tête était formée aux dépens de la face antérieure du col; derrière cette pointe se trouvait une cavité laissée par l'ascension du col au-dessus d'elle. Cette cavité fut comblée par un fragment d'égale grandeur prélevé sur la face antérieure du grand trochanter et basculé dans la cavité sans le libérer de ses attaches périostiques inférieures. Fermeture sans drainage, grande attelle plâtrée pelvi-dorso-pédieuse pendant un mois et demi.

Deux mois après, le malade commençait à pouvoir marcher avec des béquilles et actuellement, 6 mois après la reprise de la marche, il peut se tenir debout sur sa seule jambe gauche et marche presque sans boiterie. Les mouvements de la hanche ont gardé presque toute leur amplitude. Cette opération, qui a donné un excellent résultat, a été décrite par Gangolphe.

Excellent résultat d'une greffe d'Albee. — *M. Patel* présente une jeune fille qui fut traitée, au début d'un mal de Pott présentant déjà des lésions osseuses avancées des 6e, 7e et 8e dorsales, par l'insertion d'un greffon d'Albee dans la gouttière transverso-épineuse. La malade resta alitée 4 mois avec un grand appareil plâtré, puis garda 6 mois un corset plâtré. Actuellement, à sa sortie du plâtre, résultat fonctionnel très bon et état général excellent.

— *M. Bérard* estime qu'aujourd'hui l'on doit avoir de plus en plus tendance à opérer très tôt et à ne plus faire du greffon un verrou de sûreté destiné à consolider les résultats du traitement orthopédique.

Volumineux sarcome de l'extrémité supérieure de l'humérus enlevé par désarticulation inter-scapulo-thoracique. — *MM Tixier et Patel* présentent la pièce d'un énorme ostéo-sarcome globo-cellulaire de l'humérus dont le début remonte à 15 mois et qui fut soigné jusqu'à présent comme une tumeur blanche de l'épaule : séjour à la mer, injection d'éther iodo-

formé, etc. Les auteurs ont pratiqué la désarticulation inter-scapulo-thoracique après ligature des vaisseaux et section des nerfs en mettant largement à jour l'aisselle par section de la clavicule et des pectoraux.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

3 Mars 1925.

Mongolisme infantile. — *MM. Péhu et Girardet* présentent un cas de mongolisme infantile chez un enfant de 2 ans 1/2. Cet enfant, à arriération mentale très prononcée, présente un facies mongolien typique. Pas d'épicanthus; nystagmus horizontal; laxité articulaire très marquée; souffle systolique à maximum difficile à préciser. La langue pend souvent hors de la bouche. Rate un peu grosse. Wassermann négatif. L'enfant ne marche pas, ne parle pas, ne comprend pas. Examen du liquide céphalo-rachidien négatif. La radiographie des mains ne révèle rien, en particulier pas d'irrégularités du développement osseux, qu'on relève au contraire dans le myxœdème.

Nouvelles recherches sur la sédimentation sanguine. — *MM. Cordier, Chaix et Paufique*, poursuivant leurs recherches, étudient les conditions qui régissent le phénomène de la sédimentation sanguine mesurée en une heure. Il n'est lié ni au nombre des hématies ou des leucocytes, ni à la teneur en hémoglobine, ni à la viscosité du sang, ni à sa teneur en sucre ou en urée. Les autres propriétés physiques (résistance électrique, etc.) ou physico-chimiques (pH et réserve alcaline) n'ont pu être encore étudiées. Les diverses influences (diamètre, longueur des tubes, agitateur, teneur en citrate) semblent, après recherches, devoir être mises hors de cause. Par contre, la température joue un rôle capital : le froid paralyse la sédimentation et la chaleur l'accélère. Ainsi, pour le même sang, on note 4 à 0° et 80 à 40°. Les écarts entre 37 et 40° ne sont pas assez accusés pour que la fièvre humaine puisse être incriminée. Les périodes digestives peuvent influer si le repas est riche en graisses et le sérum en hémoconies. Enfin, sur le terrain clinique, la tuberculose paraît à peu près seule intéressante à étudier. Néanmoins, les auteurs recherchent actuellement les variations dans les néphrites et le diabète.

Après un an de recul, les indications données par la sédimentation sont fidèlement calquées sur l'évolution clinique. Toute sédimentation forte (à plus de 24, soit 50 pour 100) est l'indice d'une évolution active, même si la clinique ne le laisse pas supposer. Les discordances, assez rares, ont été tranchées en faveur de la sédimentation par la suite de l'observation.

— *M. Policard* pense que la viscosité du plasma sanguin et les corps lipoïdes fixés sur le globule rouge peuvent influer sur la vitesse de la sédimentation.

Caractères des cultures de tissus de mammifère dans du plasma de cancéreux. — *MM. Policard et Boucharlat*, ayant ensemencé du tissu rénal de rat nouveau-né dans du plasma d'animal porteur de cancer (sarcome expérimental) sans addition d'extrait embryonnaire ni dilution, ont observé une culture rapide (abondante en 18 heures) des éléments conjonctifs, épithéliaux et endothéliaux de l'organe. La même expérience, pratiquée sur du plasma d'animal sain, sans addition d'extrait embryonnaire ni d'eau, reste stérile. Le plasma cancéreux est donc favorable à la prolifération des cultures de tissu. Le mécanisme même de ces faits est difficile à préciser. Plusieurs facteurs semblent intervenir. Un des plus importants paraît lié à la présence des propriétés antitrypsiques du sang, bien connues chez les cancéreux. Le caillot plasmatique d'animal cancéreux ne subit que très tard la liquéfaction secondaire observée avec du plasma normal; le retard de liquéfaction du caillot nécessaire à la prolifération cellulaire explique en partie les phénomènes observés.

Sur une nouvelle opération sympathique (section des « rami communicantes »), efficace dans les syndromes douloureux des membres. — *M. Leriche* a constaté que certaines algies au niveau des membres ne cèdent pas à la sympathicectomie péri artérielle; la cordotomie est peu pratiquée, car elle crée des anesthésies étendues; la radicotomie postérieure est mutilante, produit des zones d'anesthésie gênantes, des parésies réflexes et des œdèmes parfois considérables.

Chez un malade qui avait des troubles douloureux intenses au niveau d'un moignon d'amputation de l'avant-bras, l'auteur sectionna les rameaux communicants antérieurs (1er communicant dorsal, 8e, 7e, 6e 5e communicants cervicaux), plus les deux racines du nerf vertébral. Les douleurs, qui avaient résisté à une sympathectomie, disparurent le soir même de l'intervention.

L'auteur a exécuté 2 fois cette intervention avec des résultats également bons.

Relations entre la tension sanguine et la tension du liquide céphalo-rachidien — *MM. Dumas et Condamin* ont étudié le rapport qui existe entre la tension du liquide céphalo-rachidien et la tension systolique et diastolique chez des hypertendus et des hypotendus.

Dans les cas d'hypertension bien tolérée, il existe un rapport très net entre l'élévation de la pression artérielle et celle du liquide céphalo-rachidien. Pour des T. A. variant de 22 à 27, les T. C.-R. varient de 21 à 25.

Dans les cas d'hypertension mal tolérée avec céphalées, vertiges, crises épileptiformes, il existe une différence entre la T. A. et la T. C.-R. Dans les cas où toutes deux sont élevées, il n'y a pas d'accidents. Au contraire, dans certains cas où la tension artérielle était basse, une élévation relativement peu marquée de la T. C.-R. a donné lieu à des crises épileptiformes. Dans les cas d'hypotension artérielle avec hypotension du liquide céphalo-rachidien on n'observe pas d'accidents et ceux-ci ne semblent apparaître que lorsqu'il existe une hypertension relative du liquide céphalo-rachidien.

Pratiquement, lorsqu'un hypertendu présentera des céphalées, des vertiges, il y aura lieu de s'assurer de la T. C.-R. avant d'injecter dans les veines des solutions hypo- ou hypertoniques suivant qu'on veut élever ou abaisser la T. C.-R. Dans les cas d'élévation de la T. C.-R. les injections intraveineuses de la solution glycosée hypertonique ont donné des résultats meilleurs que la simple soustraction du liquide céphalo-rachidien. Il en est de même pour la saignée. Saignée et rachicentèse agissent chacune pour leur compte et ont tendance à troubler le rapport T. C.-R. Mieux vaut agir en passant par le sang grâce aux injections intraveineuses de liquides hypertoniques ou hypotoniques.

Les délais de maturation des syndromes chroniques de l'encéphalite épidémique. — *MM. Bériel et Devic* étudient le mode de début des syndromes encéphalitiques chroniques dans leurs rapports avec les épisodes aigus de la maladie et ils cherchent à en tirer des conclusions pathogéniques. Ils divisent les faits en 4 groupes :

1° Syndromes parkinsoniens ou états figés développés lentement, mais en liaison immédiate avec une poussée aiguë d'encéphalite épidémique;

2° Syndromes développés avec un intervalle libre, parfois très prolongé (une malade eut 3 grossesses entre l'encéphalite aiguë et le début du parkinsonisme);

3° Syndromes chroniques développés insidieusement sans la moindre atteinte aiguë appréciable;

4° Syndromes développés rapidement en pleine période encéphalitique aiguë.

On peut parfois, dans l'intervalle libre, déceler de petits troubles prémonitoires qui, sans être pathognomoniques, peuvent mettre sur la voie du diagnostic : asthénie anxieuse avec insomnie rebelle, troubles vaso-moteurs, douleurs localisées à un membre et pouvant faire croire à une compression vasculo-nerveuse (deux observations dont l'une fut opérée pour une côte cervicale supplémentaire qui n'existait pas et dont l'autre faillit être opérée).

Les auteurs remarquent que nous ignorons complètement la façon dont débute en réalité le processus chronique; ils estiment qu'une lente maturation est nécessaire et que, dans les cas à début apparemment brusque, au cours d'une poussée encéphalitique aiguë, le sujet était en période d'incubation silencieuse depuis longtemps

Dysenterie à lamblias; tuberculose intestinale secondaire; granulie terminale. — *MM. Roque, Morenas et P. Delore* ont observé un homme de 43 ans atteint de diarrhée chronique depuis 1915. Mort rapide après épisode abdominal brusque avec ténesme, épreintes, vomissements, diarrhée profuse, hypothermie. On avait constaté, en outre, la présence de kystes de lamblias dans les selles et des signes d'infiltration des sommets.

L'autopsie montra des lésions fibro-caséeuses au niveau des poumons, des granulations tuberculeuses sur le grêle et de grosses ulcérations cæco-coliques cicatrisées, dont la nature tuberculeuse fut vérifiée histologiquement. C'est un fait de plus d'association de parasitisme et de tuberculose intestinale, le premier pouvant constituer un point d'appel pour la seconde, chez des tuberculeux anciens. Donc, en présence d'une diarrhée chronique, notamment chez les tuberculeux, il ne faudra pas négliger une analyse microscopique des selles.

Dysenterie chronique par association de bacilles de Shiga et de lamblias. — *MM. Morénas, Dechaume et Sédaillan* rapportent le cas d'une femme de 49 ans, atteinte d'un syndrome d'entérite et de rectite, ayant fait porter à tort le diagnostic de cancer du rectum. La coprologie montra des kystes de lamblias et des bacilles de Shiga. Un traitement au stovarsol et un auto-vaccin antidysentérique amenèrent une amélioration lente, mais évidente, consécutivement à la disparition des kystes de lamblias et des bacilles de Shiga. Il semble que la lambliose, probablement antérieure, ait eu comme rôle de rendre chronique une dysenterie bacillaire à action pathogène certainement prédominante. Les auteurs insistent sur la nécessité de ne pas s'arrêter dans les investigations devant un syndrome intestinal de long cours, lorsqu'un agent pathogène a été trouvé, et de toujours penser aux associations possibles.

Paul Michel.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE BORDEAUX

3 Février et 3 Mars 1925.

Les échanges respiratoires du cobaye au cours de la tuberculose expérimentale. — *M. Fontan.* La question des échanges respiratoires dans la tuberculose, et dans la tuberculose pulmonaire en particulier, reste l'objet d'opinions contradictoires. Les uns, avec Robin, considèrent ces échanges comme étant augmentés, tandis que beaucoup d'autres estiment qu'ils restent normaux ou sont diminués chez le malade tuberculeux ou l'animal tuberculisé.

A la suite d'expériences poursuivies au laboratoire du professeur Pachon, l'auteur montre que, en réalité, les échanges respiratoires, chez l'animal (cobaye) tuberculisé, ne s'effectuent pas suivant une loi uniforme durant toute la période d'infection. Pendant une première période, la plus longue, le coefficient respiratoire reste sensiblement normal. Dans une deuxième période, terminale, le coefficient respiratoire s'élève au contraire notablement. Peut-être doit-on trouver dans cette dualité d'évolution l'explication des résultats opposés, obtenus antérieurement.

Contribution à l'étude physiologique des hypertensions oculaires. — Dans cette note préliminaire *M. Bonnefon* rappelle sa théorie de la sécrétion dynamique de l'humeur aqueuse, confirmée par toutes les recherches expérimentales récentes. La clinique et l'expérimentation démontrent que toute rupture prolongée de l'équilibre hydrostatique de l'œil, en modifiant la formule biologique de l'humeur aqueuse, entraîne la désintégration de l'organe sécréteur, suivie de l'atrophie du globe. Tout œil réellement fistulisé est perdu. L'anatomie pathologique démontre que, dans les affections glaucomateuses, l'épithélium ciliaire demeure intact et que la nutrition interstitielle est sauvegardée.

L'opinion classique qui fait de l'hypertension une rupture d'équilibre par hypo-excrétion ou hypersécrétion ne résiste pas à une critique sérieuse. Anatomie et physiologie pathologique démontrent au contraire que l'hypertension est une réaction organique de défense qui consolide l'équilibre des échanges en écrasant l'élément nerveux.

Variations de l'acide lactique du sang chez l'animal normal sous l'influence de l'insuline. — *M. L. Servantie* a recherché si la baisse de la glycémie chez l'animal normal après l'injection d'insuline ne provoquait pas une augmentation correspondante de l'acide lactique. En opérant avec la méthode de Chelle, il a trouvé soit une égalité de valeur, soit plus fréquemment une diminution.

Des auteurs américains signalent au contraire avec la méthode de Clausen une augmentation de l'acide lactique après injection d'insuline chez le chien. Il semble que cette dernière méthode pèche par excès en donnant d'autres corps que l'acide lactique proprement dit.

Louis Leclerc, comte de Buffon

(1707-1788)

SON ŒUVRE SCIENTIFIQUE ET SON ROLE MÉDICAL

Il est, parmi les méconnus, plusieurs catégories. Le type ordinaire est celui de l'homme supérieur ignoré de ses contemporains, et seulement réputé après sa mort. Mais il en est un autre, plus rare, celui d'une célébrité honorée pendant sa vie, et plus tard, pour un mérite qu'elle possédait sans doute, et qui n'était toutefois qu'une partie de celui qu'elle avait vraiment. C'est le cas de Buffon. On le considère habituellement comme un magnifique écrivain, comme un artiste en style, alors qu'il fut principalement un grand naturaliste et un profond penseur. Si la forme de ses ouvrages a du mérite, l'idée qui les inspira en a bien davantage. Je lui ai consacré récemment une étude biographique[1], destinée à le montrer sous son jour véritable, et tel qu'on doit l'envisager, car Buffon fut avant tout un homme de science. Sa vie intellectuelle s'est animée d'une seule passion, celle de la Nature, qu'il a voulu décrire et révéler telle qu'il la comprenait.

En fait, on doit le considérer comme le premier fondateur, et le plus puissant, de la biologie moderne. En histoire naturelle son rôle a été considérable. Ce que l'on sait moins, c'est qu'il le fut aussi dans la médecine, et de deux façons, comme administration d'une part, comme méthode scientifique de l'autre.

***

Louis Leclerc, comte de Buffon, a vécu de 1707 à 1788. Pendant près d'un demi-siècle, de 1739 jusqu'à sa mort, il a dirigé, en qualité d'Intendant, le « Jardin royal des plantes médicinales » de Paris, plus brièvement nommé Jardin des Plantes, désignation qui a été conservée par son quartier, alors que celle du Jardin s'est transformée en « Muséum d'Histoire naturelle ». Son ancienne dénomination n'exprimait qu'à demi sa qualité vraie, car il était exactement un Institut scientifique et médical, ouvert aux étudiants et au public, où des professeurs enseignaient l'anatomie humaine, la chimie, la botanique, avec leurs applications à la thérapeutique. C'était une fondation médicale, créée sous Louis XIII par les médecins du Roi, et dirigée par eux tout en appartenant au domaine royal. Plus tard, avec les progrès des sciences, un scientifique fut mis à sa tête comme directeur ou Intendant, et c'est ainsi que Buffon, quoique non médecin, joua, pendant quarante-neuf ans, un rôle administratif dans un établissement d'enseignement surtout médical, dont les professeurs étaient tous des docteurs, et, pour la plupart, des praticiens.

L'Intendant représentait le Roi, propriétaire du Jardin, et, en cette qualité, possédait une autorité complète et absolue. Seul, il choisissait les professeurs, et les nommait, ou proposait leur nomination au pouvoir royal. Buffon, pendant sa longue direction, fut ainsi appelé à plusieurs reprises à désigner des professeurs d'anatomie humaine. Ses choix furent des plus heureux; les célébrités les plus marquantes de l'époque ont figuré dans le corps enseignant qu'il a administré.

A son investiture, en 1739, il trouva comme professeur en titre, ou démonstrateur en premier selon l'expression d'alors, Hunauld, qui allait mourir quatre ans plus tard. Il lui donna pour successeur un vieillard de 73 ans, mais de réputation universelle, Jacques-Bénigne Winslow (1669-1760), dont le nom figure en tête de ceux des plus célèbres anatomistes. Malgré sa vieillesse, Winslow se montra professeur assidu. Son tempérament vigoureux lui permit de tenir sa fonction pendant une période assez longue, et son successeur ne le remplaça que dix-sept années plus tard.

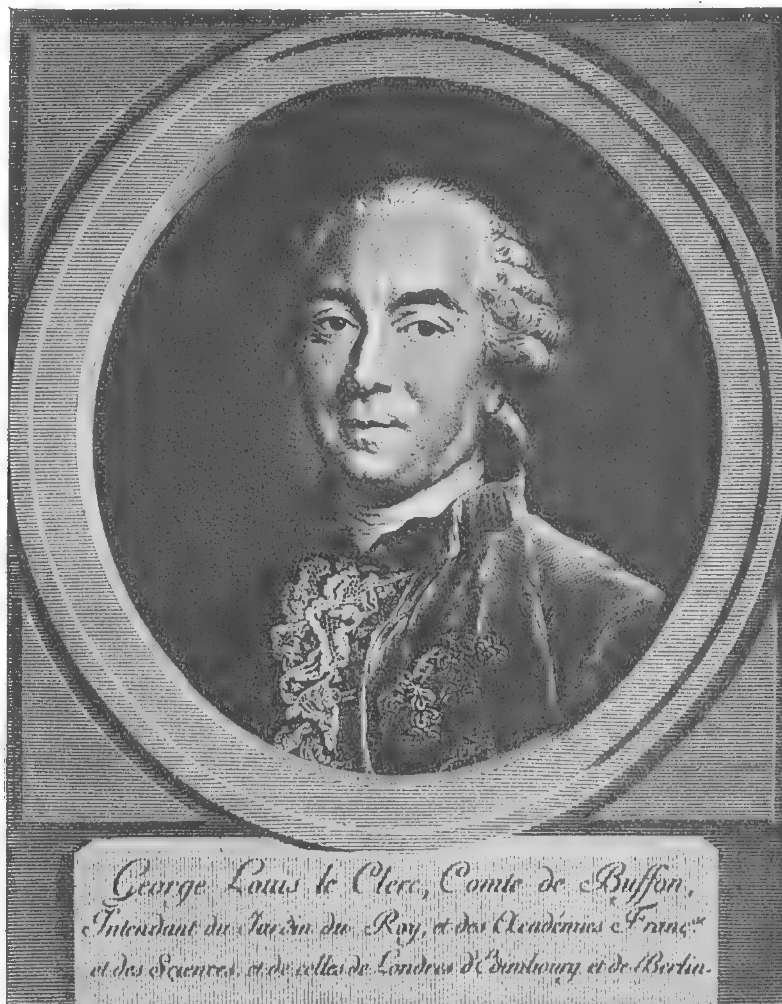


Fig. 1. — Portrait de Buffon, d'après le tableau de Drouais (1761). Buffon avait alors 54 ans.

Ce successeur a été Ferrein, aussi célèbre que celui dont il prenait l'emploi; il ne le garda que neuf ans, et mourut en 1769. Buffon nomma ensuite, pour le remplacer, un praticien de grande réputation, Antoine Petit (1722-1794), excellent anatomiste, chirurgien en renom, qui, de son vivant, fonda à la Faculté de Médecine, en les dotant, deux enseignements consacrés à ce qui faisait son mérite, l'un d'anatomie, l'autre de chirurgie. Son suppléant au Jardin, ou démonstrateur en second, a été Vicq d'Azyr (1748-1794), aussi illustre que lui, anatomiste réputé, écrivain scientifique de haut style, et successeur de Buffon à l'Académie française.

Antoine Petit se retira de sa chaire en 1776. Buffon donna sa succession à un méridional comme Ferrein, Portal, né à Gaillac en 1742, dont la réputation naissante semblait devoir égaler celle de Petit lui-même. Elle l'égala, en effet, comme savant et comme praticien. Portal parvint à une vieillesse avancée, et ne mourut qu'en 1832, âgé de 90 ans, après avoir été médecin du Roi et médecin des hôpitaux.

Buffon avait disparu avant cette date, puisque sa mort est survenue en 1788. Mais son rôle directorial ne s'est pas borné à bien choisir ceux auxquels il confiait des chaires; il s'est tourné en outre vers l'extension et l'amélioration de l'établissement lui-même. Au lieu de lui conserver seulement un caractère enseignant pour les futurs médecins, Buffon a voulu l'ouvrir complètement au grand public en créant des collections d'anatomie et d'histoire naturelle. A sa mort, ces collections étaient déjà nombreuses. A tel point que, six ans plus tard, sous la Révolution, un décret de la Convention sanctionna le nouvel état de choses, en créant des chaires supplémentaires pour le service de ces collections, et en changeant le titre de Jardin des Plantes médicinales en celui de Muséum d'Histoire naturelle, plus conforme à la réalité.

Le Cabinet d'Histoire naturelle du Jardin des Plantes, à l'avènement de Buffon en 1739, comprenait seulement un herbier, un droguier, plusieurs minéraux et pierres précieuses, quelques coquilles jadis données par Louis XIV, et divers animaux naturalisés ou conservés dans des bocaux. Deux pièces, avec leurs dépendances, suffisaient à tout montrer. Le personnel manquait; le Cabinet n'avait qu'un garde, qui n'était qu'un gardien. Buffon conserva l'emploi, mais en le modifiant et le relevant, et faisant de lui une charge de Professeur pourvu d'un aide. Le titulaire nouveau devait entretenir la collection existante, et l'augmenter en préparant des pièces supplémentaires. Et comme cette amélioration du personnel devait être le gage de celle du Cabinet, il prit soin d'en assurer le succès en appelant à ce poste un de ses jeunes compatriotes, Daubenton, médecin et anatomiste, dont la réputation naissante était déjà incontestée.

Les collections, sous cette impulsion, prirent bientôt une importance considérable, et s'accrurent avec rapidité. Bientôt les deux salles devinrent insuffisantes. Buffon projeta alors de les remanier complètement, et ordonna des travaux d'installation, qui ne se terminèrent que peu de mois avant sa mort. A cette date, les collections occupaient quatre vastes salles en enfilade, chacune ayant son affectation, la première pour l'herbier et le droguier, la seconde pour les roches, les minéraux, les fossiles, la troisième pour les oiseaux, les insectes, les coquillages, la dernière pour les poissons, les reptiles, les mammifères, l'homme, et le musée d'anatomie. Le Muséum était créé. Il a servi de modèle et d'exemple à tous les autres.

Ces travaux d'administration et de réfection ne comptent cependant que pour petite chose dans la vie laborieuse de Buffon. Son occupation principale a été celle du naturaliste, de l'observateur, qui examinait, raisonnait, finalement écrivait les résultats de ses études et de ses réflexions, avec le souci et le soin de les communiquer au public en les lui rendant accessibles. Il voulait compléter par le livre la démonstration qu'il entreprenait par les collections. Ce labeur considérable a exigé du temps, et de la régularité. Buffon divisait sa journée en périodes, toujours les mêmes, dont les plus longues se consacraient à l'étude. Il travaillait souvent douze à quatorze heures par jour.

1. *Buffon et la description de la Nature*, par Louis Roule, Ernest Flammarion, éditeur, Paris.

Fig. 2. — Le cabinet d'Histoire naturelle du Jardin des Plantes au début de l'Intendance de Buffon. — Vignette avec attributs par de Sève, dans le tome I de l'*Histoire naturelle* de Buffon et Daubenton (1749).

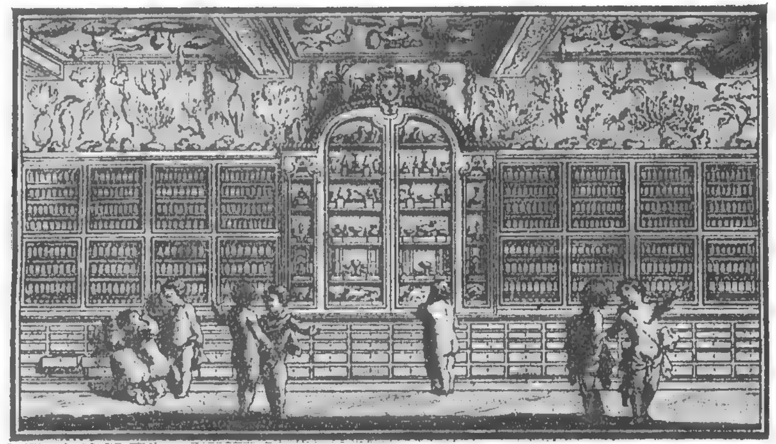


Fig. 3. — Salle et vitrines de zoologie du Jardin des Plantes. — Vignette avec attributs par de Sève, dans le tome III de l'*Histoire naturelle* de Buffon et Daubenton (1749).

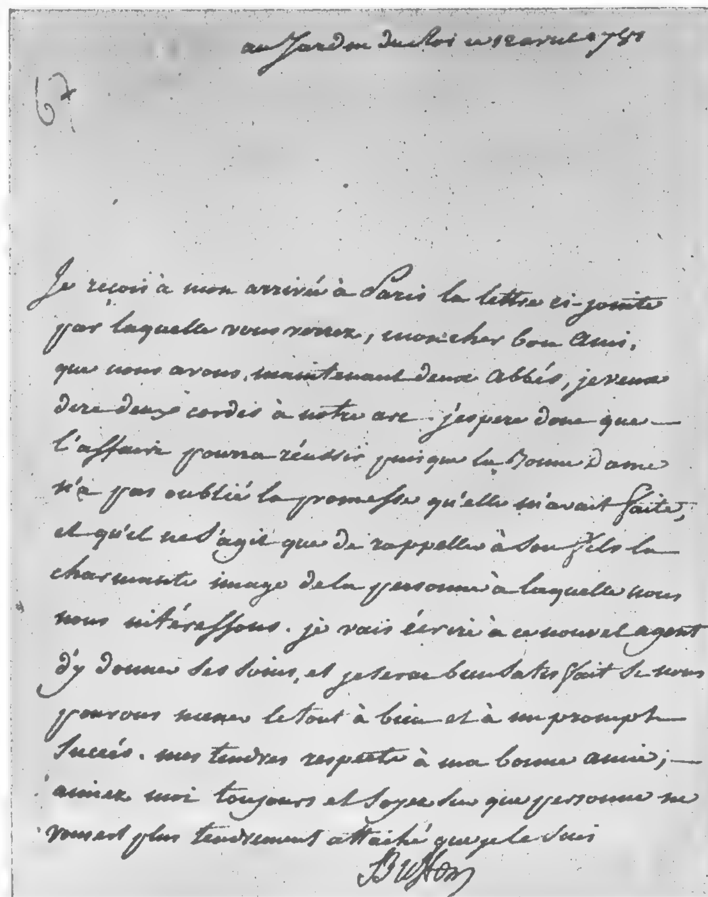
Il put ainsi mener jusqu'au bout une tâche qui eût fait reculer tout autre. Robuste d'esprit comme de corps, il prépara les matériaux de l'*Histoire naturelle des animaux*, qu'il projetait d'écrire, entre 30 et 40 ans. Il rédigea la partie générale, celle de l'homme, celle des quadrupèdes, entre 40 et 60 ans. Puis il s'occupa de celle des oiseaux, dont le dernier volume parut quand il avait 76 ans. Entre temps il avait publié ses célèbres *Epoques de la Nature*, charte première de la géologie et de la paléontologie modernes. Alors, aux approches de la 80e année, il s'attacha à la rédaction d'une *Histoire des minéraux*. Cette vigueur si rare est exceptionnelle, et la vieillesse n'a pas semblé plus atteindre son corps que son cerveau.

Il fut, certes, un superbe écrivain. Nulle part, même chez les plus grands, la prose française n'a atteint une telle hauteur; l'art d'écrire y parvient à son degré suprême d'élévation. Les phrases larges et cadencées expriment majestueusement les pensées qui l'inspirent, et les disent sur un mode progressif qui s'amplifie sans arrêt. On n'a qu'à ouvrir l'un quelconque de ses livres et à le feuilleter; chaque phrase, par sa forme comme par son fond, soulève l'esprit et l'emporte dans un vol toujours plus haut, toujours plus loin. Ainsi, comme exemple, le passage suivant où il oppose la vie à la mort:

« A prendre les êtres en général, le total de la quantité des vies est donc toujours le même, et la mort, qui semble tout détruire, ne détruit rien de cette vie primitive et commune à toutes les espèces d'êtres organisés; comme toutes les autres puissances subordonnées et subalternes, la mort n'attaque que les individus, ne frappe que la surface, ne détruit que la forme, ne peut rien sur la matière, et ne fait aucun tort à la nature qui n'en brille que davantage, qui ne lui permet pas d'anéantir les espèces, mais la laisse moissonner les individus et les détruire avec le temps, pour se montrer elle-même indépendante de la mort et du temps, pour exercer à chaque instant sa puissance toujours active, manifester sa plénitude par sa fécondité, et faire de l'Univers, en reproduisant, en renouvelant les êtres, un théâtre toujours rempli, un spectacle toujours nouveau. »
(*Histoire Naturelle*, article du Bœuf.)

***

On a beaucoup disserté sur Buffon; peu d'auteurs ont été aussi analysés que lui, et ont autant prêté à controverses. C'est que ces critiques ne s'adressent qu'à l'apparence, et non au fond réel. Les uns, les plus nombreux, considèrent surtout l'écrivain, et ses qualités de style, sans trop prendre garde aux notions que ce style était chargé de révéler; on le découpe dans des anthologies et dans des recueils de morceaux choisis. Les autres l'envisagent tel qu'il paraissait à ses contemporains, tel que le montre la petite histoire de son époque, grand seigneur fort riche, très mêlé à la vie galante du temps; et ils oublient qu'un travail scientifique acharné formait la trame principale de son existence, et que le plaisir était seulement pour lui une détente. Un esprit puissant dans un corps puissant, tel a été le vrai Buffon; et si le corps avait des exigences sensuelles, l'esprit ne consentait à les lui donner qu'après s'être satisfait lui-même. « L'âme d'un sage dans le corps d'un athlète », selon le mot de Voltaire. Sa psychologie est à la fois simple et forte: celle d'un tempérament généreux, vigoureux, fougueux, débordant, assez maître de lui cependant pour se modérer quand il le faut, et pour travailler autant qu'il le faut. Tout au fond, il a été un savant doublé d'un philosophe, un génie de la science comme de la philosophie, un précurseur de la biologie contemporaine, et c'est ainsi qu'on doit surtout l'envisager. Chez lui, tout va d'un bloc vers le but qu'il désirait atteindre et qu'il a pu toucher.



au Jardin du Roi ce 12 avril 1781

67

Je reçois à mon arrivée à Paris la lettre ci-jointe par laquelle vous verrez, mon cher bon ami, que nous avons maintenant deux abbés, je veux dire deux cordes à notre arc. j'espère donc que l'affaire pourra réussir puisque la bonne dame n'a pas oublié la promesse qu'elle m'avait faite, et qu'il ne s'agit que de rappeller à son fils la charmante image de la personne à laquelle nous nous intéressons. je vais écrire à ce nouvel agent d'y donner ses soins, et je serai bien satisfait si vous pouvez mener le tout à bien et à un prompt succès. mes tendres respects à ma bonne amie; aimez moi toujours et soyez sûr que personne ne vous est plus tendrement attaché que je le suis

Buffon

Fig. 4. — Autographe de Buffon. Lettre particulière à propos d'un projet de mariage. — Buffon avait alors 74 ans; sa lettre, pleine d'entrain malgré son grand âge, est bien dans le goût de l'époque.

Que l'on se reporte aux années où il écrivait. On n'avait alors, sur l'histoire du passé de la Terre et des êtres vivants, aucune appréciation de fait. On ne songeait pas qu'il pût y en avoir une. Les penseurs, même les plus hardis, ne dépassaient guère le spectacle présent sous leurs yeux. L'homme ne cherchait à se connaître qu'en s'étudiant lui-même, et tel qu'il se voyait, à l'exclusion de tout le reste. La Nature n'y prenait nulle part, sinon comme entourage, ou comme profit. Sa puissance était méconnue.

Buffon parle, et soudain cette puissance apparaît. Il la décrit d'abord dans la grandeur et la variété de son aspect. Il la révèle ensuite dans la liaison des êtres qu'elle anime. Il l'évoque enfin dans la transformation qu'elle fait subir à ces êtres comme à la terre qui les supporte. Ces paroles éveillent des échos nouveaux, qui n'avaient jamais vibré jusqu'à lui. On sait désormais, avec sûreté, que cette terre est plus ancienne qu'on ne le présumait; que son histoire remonte à une antiquité qui dépasse de beaucoup celle de l'humanité; que des êtres nombreux, différents de ceux d'aujourd'hui, se sont succédé au cours de cette longue histoire; qu'ils ont couvert les terres et empli les mers de leurs générations pressées pendant des siècles nombreux, avant que l'homme ne fît son apparition. On sait enfin, pour conclure, que le temps est

Fig. 5. — Le laboratoire d'anatomie du Jardin des Plantes. — Vignette par de Sève, dans le tome II de l'*Histoire naturelle* de Buffon et Daubenton (1749).

vraiment le maître suprême des choses, non pas seulement dans l'acception fugitive et banale de la vie journalière, mais dans la grandeur immense des périodes qui, se succédant depuis le début de la vie, lui permirent de tout créer, de tout entreprendre, de tout engendrer.

Ce changement radical et complet de la pensée humaine date de Buffon. Il naît dans son œuvre. Si l'homme ouvre maintenant, sur la Nature, des yeux plus clairvoyants, s'il se sent directement intéressé par des spectacles dont il comprend le jeu mieux qu'autrefois, c'est à Buffon qu'il le doit. Ce qu'il fallait soulever, renverser, modifier, était si lourd, que l'impulsion reçue de lui n'a point tout entraîné encore. On assiste toujours à la pénétration progressive des sciences de la nature et de la vie par cette idée de succession, de liaison, d'accord de toutes choses entre elles à tout instant, de déterminisme, de continuelle et incessante élaboration vitale accomplie dans le temps, et grâce au temps. Il a eu l'idée mère, dont les autres découlent.

***

L'œuvre de Buffon est vraiment, selon son titre, une histoire naturelle, une description de la Nature aussi vaste et aussi complète que soit. Embrassant le temps et l'espace, elle essaie de voir et de décrire tout ce qui se soumet à l'observation. Ne s'arrêtant pas à la forme seule des êtres, considérant aussi leur existence propre, et leur état spécial dans la vie générale, elle s'adresse aux mœurs et aux habitudes comme à l'aspect et à la structure. Elle figure le jeu entier du spectacle naturel.

Cette œuvre possède ainsi un double caractère. D'une part, elle est une physique des êtres vivants, et, d'autre part, elle est une éthique. Elle commence par décrire l'organisme et l'agencement de ses parties; elle termine en le montrant en action. Elle le pose dans son entourage ordinaire, l'y situe avec exactitude, lui donne sa physionomie entière, évalue ce qu'il produit et ce qu'il reçoit, s'introduit dans toute sa vie active. Buffon sut comprendre qu'il y avait, au delà de l'étude détaillée des formes et des fonctions organiques, une étude plus vaste, plus générale, qui s'adresse à la vie totale des êtres dans la nature, et c'est là, en précurseur génial de la biologie contemporaine, que son principal effort a finalement porté.

Ses ouvrages, rapidement diffusés dans le public, lus avec empressement et commentés avec ardeur, ont exercé sur ses contemporains une impression considérable. Ils leur ont procuré les moyens de s'instruire davantage et de se diriger mieux dans leurs études personnelles. Leur influence s'est exercée non seulement sur l'histoire naturelle, mais sur la science en général. Ils lui ont donné, en effet, une orientation méthodique nouvelle, qui se maintient toujours, que suivent désormais toutes les sciences, pures et appliquées, qui se consacrent à la connaissance de la Nature et de la Vie.

Buffon a voulu, tout d'abord, fonder une méthode d'investigation, et la proposer en exemple aux autres. La méthode qu'il conseille est expérimentale, terme qu'il est le premier à employer dans son sens véritable et complet. Elle engage à observer les faits, à provoquer leur présence, à ne point les dépasser dans le raisonnement, à les évaluer avec précision, à les juger par comparaison. Les faits observés, et rien d'autre. Par suite, elle évite les théories, les systèmes généraux, qu'il qualifie de romans physiques et de brillantes chimères. Cette méthode est seule sûre et seule exacte; son inconvénient est dans sa lenteur, qui exige une longue patience. Mais, ajoutait Buffon, « la patience, c'est le génie ».

La biologie moderne et tous ses divers tenants peuvent donc reconnaître en lui un initiateur, qui brisa résolument avec l'esprit de système, pour suivre la méthode expérimentale, et tirer d'elle, dès son époque, ses premiers résultats. Son œuvre est demeurée intacte. Chacun n'a qu'à la lire à n'importe quelle page et à la raisonner; il éprouvera cette jouissance et ce réconfort que procurent les belles lectures profitables. De lui date vraiment un changement de direction dans la marche des idées, impulsion grandissante qui augmente de génération en génération, et que tout le monde suit aujourd'hui, car elle est seule à conduire vers le véritable progrès. Nous vivons maintenant en elle, et nous n'éprouvons aucune peine à nous laisser entraîner. A l'époque de Buffon, elle était discutée, même évitée; et c'est à son effort, à celui de ceux qui l'ont ensuite écouté, que l'on doit son triomphe présent. Dans le monde entier, du médecin au naturaliste, du physiologiste au philosophe, tous avancent désormais sur la « route expérimentale » qu'il fut le premier à tracer.

Dr Louis Roule,
Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle.

L'envers d'un grand médecin :

Bergonié agriculteur et chasseur

En pénétrant dans la vie intime de la plupart de nos grands médecins modernes, on se rend compte que l'on ne peut pas séparer l'un de l'autre l'homme privé du maître officiel. Faute de quoi, le portrait qu'on en fait est incomplet et, parfois même, incompréhensible. Les actes publics, l'orientation des recherches scientifiques, les découvertes accomplies, les tentatives ébauchées ont leur racine profonde dans les habitudes et le genre de vie du savant. Il faut toujours s'y référer quand on veut avoir une idée juste, une vue plénière de sa véritable existence.

Fig. 1. — *La Flouquette*, résidence du professeur Bergonié, à la campagne.

L'envers des grands hommes mérite d'être étudié. Ce que les apparences nous font entrevoir d'eux ne saurait suffire à notre curiosité ni tout expliquer. On ne peut réussir à tracer d'un médecin illustre un portrait fidèle par le seul exposé de ses travaux. S'il s'en tient là, le biographe fait œuvre utile, sans doute, mais imparfaite. Il doit enrichir son tableau de traits empruntés à la vie intime de l'homme qu'il prétend nous faire connaître. Ce sont souvent les plus caractéristiques, les plus vrais, les plus parlants, ceux, pour tout dire, qui nous rendent une physionomie plus attachante.

Il n'est pas sans intérêt de connaître les détails d'une existence semblable à celle de Bergonié. Ils portent en eux une leçon d'énergie singulière. Les travailleurs qui croient encore à l'utilité de l'effort y trouveront peut-être une raison nouvelle de persévérer dans leurs entreprises.

Jean-Alban Bergonié, né le 7 Octobre 1857, était originaire du bourg de Casseneuil, dans le Lot-et-Garonne. Fils de paysans, il avait toujours aimé la terre et les sports champêtres. C'était un grand chasseur. L'amour de la chasse l'avait déterminé à devenir, en 1911, locataire d'une métairie giboyeuse, sise en Gironde, à Saint-Morillon, à quelque vingt-cinq kilomètres de Bordeaux. L'endroit s'appelait *La Flouquette*. Il lui plut, parce qu'il confinait à d'autres terrains de chasse affermés à une société cynégétique dont il faisait partie et où il ne comptait que des amis.

Dès les premiers beaux jours, il s'y installait complètement, en partait le matin pour se rendre à Bordeaux où l'appelaient ses occupations professionnelles et revenait tous les soirs coucher à *La Flouquette*.

Fig. 2. — × Le professeur Bergonié, ×× son chien favori *Stop*.

Lorsqu'en 1922 il subit l'amputation du membre supérieur droit, il se demanda, pendant quelque temps, s'il abandonnerait son sport favori. Ses hésitations ne furent pas de longue durée. Après quelques semaines d'absence, il reparut un jour, au rendez-vous de chasse, portant, appuyé sur l'avant-bras gauche, un fusil minuscule qu'il avait spécialement fait construire sur ses indications. Cette arme avait 0 m. 90 de long et ne pesait que 1.900 gr. Il avait appris à l'épauler à gauche avec tant de prestesse et une si grande précision qu'il manquait rarement son but.

Au mois d'Août dernier, je le vis encore, à mes côtés, tuer presque coup sur coup plusieurs lapins sortis successivement d'un buisson,

Fig. 3. — A, Fusil de chasse ordinaire; B, le fusil de chasse du professeur Bergonié. Longueur: 0 m. 90, poids: 1.900 gr.

à toute allure. Il dressait lui-même ses chiens avec une patience surprenante. Son setter *Stop* était célèbre par sa docilité et la finesse de son travail de recherche. Confié à des gardes, pendant les derniers mois de la maladie de son maître, et ne voyant plus ce dernier, il se mit à refuser toute espèce de nourriture, dépérit lentement et finit par succomber, en Novembre dernier, quelques semaines avant son maître auquel on laissa ignorer la mort de son fidèle compagnon de chasse. Bergonié chassait lentement, d'un pas tranquille, suivi par un domestique qui lui chargeait son arme, cet acte lui étant devenu impossible avec la seule main qui lui restait.

En 1917, il acheta *La Flouquette* et l'organisa dans l'intention d'y prendre sa retraite. « Je veux, disait-il, que cette pet'te maison devienne un laboratoire d'études agricoles. L'an prochain, — il disait ces paroles l'été dernier, — j'y veux organiser le labourage électrique. C'est une question à laquelle j'ai beaucoup pensé; c'est l'enfance de l'art. Je ne comprends pas qu'on ne l'ait déjà réalisé partout où il y a une canalisation électrique. Les tracteurs automobiles sont des consommateurs effroyables et leur emploi est trop coûteux. La machine que j'ai étudiée coûtera dix fois moins cher et sera plus rapide. »

Fig. 4. — Un spécimen de l'élevage du professeur Bergonié à *La Flouquette*.

Quand la mort l'emporta, il avait décidé l'installation d'un petit laboratoire de chimie agricole et de météorologie à *La Flouquette*. « Rien, disait-il, n'est plus utile aux gens des champs que la possibilité de prévoir, vingt-quatre heures à l'avance, le temps qu'il fera. C'est capital. »

Pendant la guerre, il avait organisé avec le regretté sénateur Vayssière, mort accidentellement à Paris en 1922, un hôpital agricole à Martillac, non loin de Bordeaux. Là, il avait eu l'idée de rééduquer, en les soumettant à des travaux utiles, les blessés soignés par lui dans l'hôpital urbain qu'il dirigeait à Bordeaux.

Les résultats furent très supérieurs à ceux que l'on obtenait par la mécanothérapie seule, surtout au point de vue de l'amélioration de l état général.

Au lendemain de la guerre, Bergonié fit de *La Flouquette* une propriété d'élevage. Il appliquait à l'alimentation des animaux les principes de physiologie alimentaire préconisés pour l'homme Son élevage de porcs en plein air suscitait l'admiration des visiteurs. C'est là qu'il les conduisait d'abord quand il leur faisait lui-même les honneurs de sa propriété. Il n'élevait que des races sélectionnées dont les produits faisaient prime sur tous les marchés. Les recompenses qu'il obtint aux concours agricoles ne se comptaient plus. Non loin des parcs à porcs, on pouvait voir un troupeau de bovins, de race bordelaise, dont plusieurs représentants avaient été primés au concours général agricole de Paris, en 1922.

Tout à fait à la fin de sa vie, il avait entrepris l'élevage avicole en grand. Cette année, l'organisation qu'il a laissée permet de produire environ 500 poulets de table par mois. Bergonié trouvait dans sa femme une auxiliaire et une collaboratrice incomparable qui, d'ailleurs, continue avec succès l'œuvre agricole de son mari. « Je ne comprends point, me disait-il, une propriété qui ne soit que d'agrément. Je trouve même immoral d'avoir un lieu de repos sans qu'on ait pris soin de ménager tout auprès un champ de travail et d'activité. Il faut varier les formes de son action. Je me délasse en passant d'un sujet d étude à un autre, comme un manœuvre qui change de bras en portant un fardeau. Varier les sujets d'étude est une des conditions du délassement intellectuel. Grâce à ce subterfuge, je n'ai jamais connu la fatigue cérébrale. »

Le dernier entretien public que Bergonié, au seuil de la mort, eut avec les représentants les plus éminents de son pays, le jour où ils lui remirent les insignes de Grand-Croix de la Légion d'honneur, eut la grandeur et la simplicité qui convenaient à cet homme. Il avait fait preuve d'une maîtrise indiscutée dans sa spécialité professionnelle. Son intuition, sa calme énergie le servaient avec non moins de bonheur dans les autres domaines de son activité. Il savait que son œuvre de médecin ne pouvait être qu'un début, des travaux d'approche que l'avenir utiliserait, la mise en feu du flambeau que sa main défaillante passerait à d'autres pour mener à bien la lutte contre le cancer.

En lui, le savant et l'homme d'action se complétaient. L'œuvre de l'agriculteur et du médecin est marquée au sceau du même esprit pratique, de la même initiative, du même besoin d'activité féconde.

Dans un temps où le besoin de parvenir vite et à tout prix n'a jamais été plus grand, on ne saurait trop méditer les enseignements renfermés dans la vie de ce grand médecin qui a tout sacrifié, y compris son existence, à ce doux pays de France où il fait si bon travailler, cultiver et chasser.

MAURICE BOIGEY.

Les Plantes médicinales des Colonies françaises

Le Tamarinier.

Il devait y avoir plaisir, pour les sujets du calife Haround Al-Raschid, à se faire médicamenter par Jahiah Ibn Massouiah, tant ce médecin, plus connu des Occidentaux sous le nom de Mésué, excellait à faire triompher l'union sacrée entre l'art du pharmacien et celui du confiseur, prodiguant dans ses remèdes les substances les plus douces, la manne, le miel, le sucre, la réglisse et les pruneaux. Nous avons vu en quelle estime il tenait la casse : la pulpe du tamarin ne pouvait manquer de rallier ses suffrages. Nous savons par lui qu'on l'appelait *Tamr-Hindy* et que, comme ce nom l'indique, elle était fournie par le fruit d'un palmier sauvage de l'Inde. Si respectueux nos devanciers fussent-ils des enseignements de Mésué, la plupart, comme Garcia d'Orta, n'ont pas ménagé les critiques à cette définition, faisant observer que l'arbre qui porte le tamarin n'est pas un palmier et qu'il ne croît pas dans l'Inde.

Il est vrai que c'est à la famille des Légumineuses qu'appartient, de même que la casse, le TAMARINIER (*Tamarindus Indica* L.); mais, quoiqu'on le trouve abondamment en Afrique, sur les bords du Nil, en Abyssinie, au Sennar, au Sénégal, il semble bien que l'Inde soit sa patrie d'origine et que les Arabes aient été redevables aux Hindous de la connaissance de ses vertus; il est, en effet, mentionné très anciennement en plusieurs endroits des livres sanscrits et Avicenne déclare qu'il fut apporté de l'Inde dans l'Yemen dont les habitants adoptèrent ses fruits pour se désaltérer au cours de leurs voyages à travers les déserts.

Fig. 1. — Les feuilles, le fruit et la semence des Tamarins, daprès GARCIA D'ORTA.

Inconnu des Grecs et des Romains, le tamarin fut introduit dans la pharmacopée occidentale par les Arabes, grâce à l'entremise de l'Ecole de Salerne; les simplicistes du Moyen âge, le comparant à une datte dont la saveur serait acide, le désignaient sous les noms d'ὀξυφοίνικα, de *dactylus acetosus*. Vers la seconde moitié du XVI^e siècle, le tamarinier fut transporté, par les Espagnols, au Mexique, au Brésil et aux Antilles; deux cents ans plus tard, il pénétrait jusque dans les îles de la Polynésie où le premier spécimen fut, dit-on, planté à Tahiti par Cook lui-même. Actuellement, il est très répandu dans la plupart de nos colonies, à la Guyane, à la Réunion, à la Guadeloupe, à la Martinique, à Nossi-Bé, au Sénégal et en Cochinchine. C'est un des plus beaux arbres des régions tropicales : haut de 18 à 25 mètres, revêtu d'un feuillage touffu d'un vert gai, il attire le regard par ses bourgeons floraux d'un pourpre éclatant et par ses fleurs jaunâtres zébrées de rouge, réunies au sommet des rameaux sous forme de grappes pendantes; ces fleurs donnent naissance à des gousses d'abord vertes, puis d'un rouge brun, longues de 10 à 13 cm., légèrement courbes et comprimées; sous une double écorce dont l'extérieure est sèche et fragile et l'intérieure membraneuse, elles renferment une pulpe épaisse, molle, gluante, brunâtre, au milieu de laquelle on trouve d'une à quatre semences dures et anguleuses. Cette pulpe, douée d'une odeur vineuse et d'une saveur sucrée et aigrelette, très agréable quand elle est récente, est fort appréciée des Orientaux qui en préparent des confitures, des sirops, des boissons rafraîchissantes et des glaces; conservée pour les usages médicaux, elle se présente sous l'aspect d'une pâte noirâtre et consistante qui, lorsqu'elle est de bonne qualité, se dessèche en vieillissant et dont le goût rappelle, mais avec plus d'acidité, celui du raisiné. C'est, d'ailleurs, une des substances qui, de tout temps, ont été le plus falsifiées : nous savons par Mésué qu'on l'arrosait de vin pur pour lui donner les apparences de la fraîcheur; Ranchin, célèbre médecin de Montpellier, disait, à propos des tamarins, qu'il faut « prendre garde qu'ils ne soyent sophistiqués ou avec la chair de pruneaux, ce qui se connoist par l'odeur, par la couleur et par la saveur, ou bien avec quelque autre chose, lorsqu'on les humecte pour les faire paroistre récens [1] ». Si tous les apothicaires n'employaient pas ce « quelque autre chose » qui nous fait passer un frisson rétrospectif, la plupart usaient largement des pruneaux; c'était, si l'on en croit Rolfink, une industrie dont Venise avait la spécialité : « Nous savons, dit-il, qu'à Venise, c'est une pratique courante chez les Juifs, lesquels ne considèrent pas comme une faute d'altérer les marchandises et de tromper les marchands. Leur péché est véniel, lorsqu'ils se contentent d'ajouter du jus de pruneaux qui a, lui-même, la propriété de relâcher le ventre, mais il est plus grave,

Fig. 2. — Le Tamarinier (extrait de la *Flore médicale* de CHAUMETON).

1. F. RANCHIN. — *Traicté des simples médicamens purgatifs*, 1628.

s'ils remplacent les tamarins par les pruneaux [1]».

Mésué, et, à sa suite, tous les médecins arabes reconnaissaient à la pulpe de tamarin la vertu de réprimer l'acrimonie des humeurs, d'évacuer la bile, de calmer l'ardeur du sang, de combattre les vomissements et les palpitations qui accompagnent les fièvres. Aux femmes enceintes, l'Ecole de Salerne recommandait un mélange de polypode, de rhubarbe, de tamarin, de casse, de violettes, d'anis, particulièrement favorable au cours des quatrième, septième et neuvième mois de la grossesse :

Tere polipodium, rhabarbarum cum tamarindis,
Cassia cum violis, æque ponatur anisum,
Damus post quartum, post septimum indeque no vem
Quatuor hii menses plus vexant parturientes [2].

Garcia d'Orta, le premier auteur auquel on doive une description du tamarinier, signale en ces termes les services que rend son fruit : « J'ay aussi accoustumé de purger les malades avec l'infusion des tamarins. Il faut prendre quatre onces de tamarins et les faire infuser dans eau froide ou eau de cichorée distillée, l'espace de trois heures, puis après les ayant exprimés, en tirer les tamarins lesquels je faits prendre en forme de bolus avec un peu de sucre, au grand soulagement des malades, car ils évacuent en partie l'humeur bilieuse et atténuent aussi le flegme. Les habitans de ce pays-là se purgent fort bénignement avec les tamarins pris avec huile de Noix d'Indie [3]. » G. Fallope affirme qu'il obtint de la pulpe de tamarins des succès remarquables dans la gonorrhée bilieuse, lorsqu'il y avait lieu d'éteindre la chaleur du sang et de la bile [4], et l'auteur de la *Médecine des riches et des pauvres* prône parmi les « remèdes qui préparent et purgent la bile » et dans la « cure du foye qui ne fait pas ses fonctions » :

Jujubes et pruneaux, tamarins salutaires.

Dès le début du XVII[e] siècle, Ange Sala, de Vicence, avait entrevu le principe auquel les tamarins doivent leurs effets pharmacodynamiques : « Leur vertu purgative, dit Michel Ettmüller, consiste dans un sel tartareux essentiel, au rapport d'Angelus Sala qui assure que les tamarins se congèlent en une manière de sel de tartre essentiel [5]. » Cette particularité fut confirmée par Erasme Brochmann, ami de Thomas Bartholin, qui constata la présence du tartre dans du petit-lait où l'on avait fait bouillir des tamarins et qui en conclut que les calculeux devaient s'abstenir de ce médicament.

De récentes analyses chimiques ont prouvé que la pulpe brute de tamarin avait, pour 100 parties de produit, la composition suivante :

Eau	26,965
Cendres	3,198
Parties insolubles dans l eau	12,348
Acidité totale (en acide tartrique)	15,888
Acide tartrique libre	7,359
Crème de tartre	6,575
Acide phosphorique	0,275
Autres acides	5,906
Sucre interverti	32
Pectine	1,379 [6]

La crème de tartre exerçant une action purgative à la dose de 2 à 6 gr., on voit que la pulpe de tamarin contient une proportion de cette substance suffisante pour expliquer les vertus que lui reconnaissaient les anciens et qui lui avaient valu l'honneur de figurer parmi les ingrédients de plusieurs formules insignes, *Catholicon, Lénitif, Diaprum, Electuaire de psyllium, Confection Hamech.* Aussi peut-on, comme pour la casse, regretter qu'elle soit tombée dans l'oubli et se livrer, en sa faveur, à une tentative de réhabilitation; sans doute ne faudrait-il pas trop compter sur elle lorsqu'on se trouve dans la nécessité d'opérer une exonération intense et rapide de l'intestin, mais la mansuétude de ses effets, qui sont ceux d'un léger cholagogue, la facilité avec laquelle elle est acceptée par les malades les plus susceptibles, doivent lui faire pardonner de n'être pas une drogue héroïque; elle peut d'ailleurs s'associer à des substances plus énergiques, notamment à la scammonée, au jalap, au séné et leur servir à la fois de véhicule, d'auxiliaire et de correctif. On la prescrit à la dose de 30 à 60 gr. sous forme de décoction :

Pulpe de Tamarin	60 gr.
Eau	400 gr.

Faire réduire par la cuisson de façon à obtenir 300 gr. de colature à laquelle on peut ajouter 40 gr. de manne;

Ou bien, l'on fait prendre, le matin à jeun, de 20 à 40 gr. de l'electuaire suivant :

Pulpe de Tamarin	90 gr.
Soufre	12 gr.
Sirop d'écorces d'oranges amères	Q S.

Enfin voici une formule que j'ai trouvée dans un manuscrit anonyme du XVII[e] siècle et qui permet d'associer ingénieusement le tamarin et la scammonée :

Pulpe de Tamarin	2 onces 1/2	(75 gr.)
Sucre en poudre	5 gros	(20 gr.)
Poudre de Scammonée	30 grains	(1 gr. 50)
Essence de Cannelle	III gouttes.	

Mélanger et diviser en 5 tablettes, renfermant chacune 15 gr. de pulpe de tamarin et 0 gr. 30 de scammonée, qu'on enrobera de sucre candi : une demi-tablette comme laxatif, 2 comme purgatif.

Cette préparation, qui se présente sous l'aspect séduisant d'une pâte de fruit, sucrée et parfumée, se recommande aux praticiens qui ont à cœur de plaire à leurs malades tout en leur procurant les bénéfices d'une thérapeutique efficace.

HENRI LECLERC.

1. ROLFINK. — *De purgantibus vegetabilibus*, 1667.
2. *Flos medicinæ Scholæ Salerni*, Pars IX, Cap. XX, Art. I, vers. 3407-3410.
3. GARCIA D'ORTA. — *Histoire des drogues, espiceries*, etc., 1603.
4. G. FALLOPE. — *Tractatus de simplicibus medicamentis purgantibus*, 1566.
5. *Traité du bon choix des médicamens de* DANIEL LUDOVICUS, *commenté par* MICHEL ETTMULLER, 1710.
6. O. REMEAUD. — « Sur la composition de la pulpe de tamarin ». *Journ. de Pharm. et de Chimie*, 1906.

Curiosités médicales

Anomalie de la saphène interne.

Un garçon de 18 ans, employé de commerce, a remarqué, depuis trois ans environ, l'existence de varices au membre inférieur droit et que ce membre était plus long que le gauche De ce fait, il a toujours usé davantage la chaussure du pied droit; en marchant, il fléchit davantage la jambe droite, créant ainsi une attitude un peu vicieuse du bassin.

A l'inspection, on remarque un vaste nævus qui

Fig. 1. — Trajet anormal de la saphène interne.

prend presque toute la partie antéro-interne de la cuisse droite. Dans la position debout, le grand trochanter droit est à un niveau plus élevé que le gauche; il en est de même du genou. Dans la position couchée, on constate que le membre inférieur droit est plus long de 4 cm. que le membre gauche.

Etat général bon. Jamais de maladies dignes d'être mentionnées. Le sujet marche bien et fait même de grands parcours. Le squelette n'offre rien de particulier. Céphalalgies vespérales, chute des cheveux, acné de la face, engelures aisément enflammées, tendance lymphatique bien marquée. En examinant les veines superficielles des jambes, on voit que sur la jambe droite elles sont volumineuses, variqueuses ; sur la jambe gauche on n'en voit pas. Sur le côté interne

Figure 2.

du genou droit on note une saphène interne très volumineuse, qui, suivant la partie antéro-interne de la cuisse, arrive au triangle de Scarpa, et, au lieu de se jeter dans la veine fémorale, monte au pli de l'aine et, montant toujours, décrit par-dessus le pubis une vaste courbe à concavité inférieure, puis disparait dans le pli de l'aine du côté opposé.

Le calibre de la saphène ne diminue pas quand elle passe dans la paroi abdominale, ce qui me porte à supposer que la saphène n'envoie pas de ramification vers la fémorale ou, si elle en envoie, le débit de sang en est positivement petit.

Cette anomalie, qui nous semble assez rare, se voit clairement sur la photographie ci-jointe.

J'ajoute que le sujet est un hérédo-syphilitique avec Wassermann positif.

JOSE AROSO,
Médecin des Hôpitaux,
Porto (Portugal).

Instruments Nouveaux

Nouveaux instruments pour l'emploi des agrafes Michel : Pinces à griffes à trois branches et cavalier porte-agrafes.

Ces deux instruments, exécutés par la maison Collin, ont été présentés par le D[r] Albert Mouchet à la Société de Chirurgie, dans la séance du 21 Janvier 1924. Ils sont destinés à faciliter les sutures aux agrafes Michel, principalement dans les plaies du cuir chevelu.

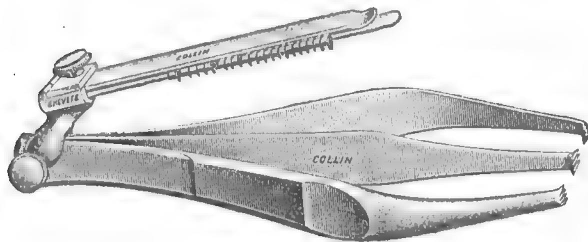
I. *Pince à griffes à trois branches.* — M'inspirant d'une pince à trois branches créée par le D[r] Fiolle (de Marseille), j'ai utilisé une pince à griffes à trois branches, robuste, qui permet d'affronter avec la plus grande facilité toutes les plaies cutanées, même dans les régions où les téguments sont épais et durs, comme au crâne.

Cette pince est calculée pour recevoir le cavalier porte-agrafes qui suit (fig. ci-jointe).

II. *Cavalier porte-agrafes.* — Ce cavalier porte-agrafes se fixe par une seule vis de pression en quelques secondes, sur le sommet de la pince tenue par la main gauche pendant les sutures. En outre, une deuxième vis de pression, sur un petit couvercle, vient embrocher un ressort replié sur lui-même, sur lequel sont enfilées les agrafes. Cette vis de pression maintient fermé le ressort porte-agrafes et la

chute des agrafes est ainsi évitée. De plus, le cavalier est dessiné de telle manière qu'il forme un angle de 45° avec l'axe de la pince; alors dans la plupart des interventions, il se trouve dans la situation horizontale, ce qui retarde la chute des agrafes et évite que, lorsque l'on en prend une, les autres ne glissent prématurément.

Ce cavalier peut se fixer sur n'importe quelle pince à griffes ou à dissection et d'une manière parfaite. L'angle formé par le cavalier sur la pince éloigne les agrafes et peut, dans certains cas, supprimer



Pince à griffes de Picard et son cavalier porte-agrafes.

tous risques de contamination par la main de l'opérateur Enfin, on conçoit que, sans démonter le cavalier de la pince, on puisse insérer en quelques secondes une série d'agrafes enfilées sur leur broche d'origine et stérilisées à part du cavalier.

La manœuvre consiste à présenter les agrafes par 25 à la fois sur leur broche, à les glisser sous la lame de ressort du magasin, puis, en maintenant avec le doigt la dernière passée, à retirer d'un seul coup la broche.

« Il semble bien, disait le Dr Mouchet, que les instruments du Dr Picard doivent être pleinement appréciés de tous ceux qui utilisent constamment les agrafes de Michel. »

Dr Fernand Picard (de Loches).

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

C'est presque devenu un axiome : les Peaux-rouges, au contact de la civilisation et particulièrement de l'alcool apportés par les Blancs, disparaissent progressivement. Or, c'est paraît-il le contraire qui est la vérité. Un de ces savants et copieux rapports, dont la riche et puissante administration des Etats-Unis a aujourd hui le monopole, nous annonce, en effet, que le nombre total des Indiens vivant aux Etats-Unis s'élève à 346.962, ce qui représente un accroissement de 2.619 sur le précédent recensement. Le plus grand centre d'indigènes est représenté par l'Etat d'Oklahoma où habitent 119.989 Peaux-rouges. La conclusion du rapport, c'est que la population indienne résidant aux Etats-Unis n'a probablement jamais atteint ce chiffre. La légende d'après laquelle les Peaux-rouges seraient en voie d'extinction serait donc complètement fausse (*La Nature*).

RUSSIE

Le XVIIe Congrès russe de chirurgie aura lieu à Léningrade, entre le 26 et le 31 Mai 1925. Ses travaux se poursuivront en même temps que ceux du Congrès de thérapie, pour permettre la discussion des sujets qui intéressent à la fois les chirurgiens et les représentants de la médecine générale.

La question principale à l'ordre du jour s'occupe du traitement de l'ostéomyélite infectieuse aiguë et de ses suites (rapporteur : F. N. Krasnobaïev). Dans les séances qui réuniront les membres des deux congrès, on étudiera la clinique et la chirurgie du système nerveux végétatif (rapporteurs : S. D. Pletnev, S. P. Fedorov et E. R. Hessé).

Parmi les autres problèmes qui seront abordés, on doit en mentionner, vu leur importance, un certain nombre qui touchent l'endocrinologie. Le professeur V. A. Oppel commencera les débats par un exposé sur la transplantation des glandes à sécrétion interne.

Correspondance

Ayant eu l'occasion d'examiner un jeune homme albinos, nous avons remarqué, en dehors de tous les symptômes déjà assez connus, une très notable réduction du sens de l'odorat, dont nous n'avons pas pu trouver l'explication.

Ne serait elle pas la conséquence de la dépigmentation du *locus luteus* ?

La physiologie, — classique, — se tait sur le rôle du pigment épithélial de la région olfactive; pourtant il doit en avoir un, du moment qu'il s'associe toujours aux commencements de la première paire des nerfs craniens, et, si je ne me trompe pas, il est encore plus abondant et plus foncé même chez les animaux macrosmatiques que chez l'homme.

Peut-être que la question est déjà résolue; en l'absence de moyens d'information, je vous prie d'informer vos nombreux lecteurs que je serais très reconnaissant aux confrères qui, ayant la possibilité d'examiner des albinos, voudraient bien examiner l'acuité du sens de l'odorat chez eux et me communiquer leurs données sur ce sujet.

Les recherches sur les animaux albinos, assez communs, — lapins, souris, etc. —, que nous nous sommes imposées à notre tour, pourront peut-être porter aussi à des conclusions qui ne me semblent pas dépourvues de tout intérêt scientifique.

Ion Nubert,
Médecin oculiste, Jassy (Roumanie).

***

Dans sa très intéressante conférence sur les « séquelles respiratoires des intoxications par les gaz de combat » (*La Presse Médicale*, du 14 Février 1925), M. le professeur Sergent cite, pour les séquelles rhino-pharyngo-laryngées, les travaux d'Engel (1919) et de Dupont (1923). Permettez-moi d'ajouter que la première en date des études consacrées à ce sujet, et la seule, je crois, publiée en France avant l'armistice, l'a été par le signataire de cette lettre sous le titre : « Lésions des voies respiratoires supérieures dues aux nouveaux gaz vésicants allemands », communication à la réunion médico-chirurgicale de la IIIe armée du 13 Décembre 1917, parue dans le *Lyon Médical* de Mars 1918.

Veuillez agréer, etc.

Robert Rendu (de Lyon).

Livres Nouveaux

Ostéites pianiques, « Goundou », par Botreau-Roussel. Collection de la Société de pathologie exotique. In-8° de 131 pages, 89 figures (*Masson et Cie*, éditeurs, 1925). — Prix : 16 francs.

On décrit classiquement le goundou comme une ostéite du maxillaire supérieur, essentiellement caractérisée par le développement de deux tumeurs symétriques de chaque côté du nez. Botreau-Roussel qui a pu en observer 130 cas à la Côte d'Ivoire montre que ces lésions de la face ne sont qu'un symptôme de l'ostéolite qui peut s'étendre à la majeure partie du squelette. Les os longs, notamment le tibia, sont le plus souvent atteints.

L'auteur donne les observations détaillées de ses malades, accompagnées d'intéressantes photographies et d'une étude complète de la maladie. L'examen anatomo-pathologique, fait par L. Cornil, montre des hyperplasies ostéogéniques inflammatoires présentant des caractères généraux, trabéculaires et médullaires, comparables à ceux de l'ostéite syphilitique.

Botreau-Roussel s'est surtout attaché à éclaircir la pathogénie du goundou. Il a repris l'hypothèse de l'origine pianique et apporte plusieurs arguments en sa faveur. Il a pu établir que chez les 130 malades observés, 103 avaient des antécédents pianiques et que, dans aucun de ces cas, l'ostéite n'avait précédé l'éruption. Les malades présentant ces ostéites sont réfractaires à l'inoculation pianique (on sait que le pian confère l'immunité) Cependant, on peut objecter que la répartition géographique cadre mal. Le goundou ne s'observe guère que sur certains points de la côte d'Afrique. Il est inconnu ou au moins extrêmement rare dans les autres continents; le pian, au contraire, est très fréquent dans presque tous les pays chauds.

Quoi qu'il en soit, la monographie de Botreau-Roussel constitue une excellente mise au point du goundou, accompagnée de nombreux documents originaux; elle sera utilement consultée par tous les médecins coloniaux.

Ch. Joyeux.

Maladies des nerfs périphériques et du sympathique, par Pitres, professeur à Faculté de Médecine de Bordeaux; Vaillard, médecin inspecteur de l'armée, membre de l'Académie de Médecine, et Laignel-Lavastine, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'hôpital de la Pitié. « Nouveau traité de médecine de Gilbert et Carnot ». 1 vol. gr. in-8 de 850 pages, avec 80 figures (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs), 1924. — Prix : 60 francs.

Ce nouveau volume du traité de médecine que dirigent MM. Gilbert et Carnot constitue la mise au point la plus complète, la plus documentée et la plus récente de deux questions très actuelles : d'une part, les maladies des nerfs périphériques par Pitres et Vaillard; d'autre part, la pathologie sympathique par Laignel-Lavastine.

Les maladies des nerfs périphériques sont exposées avec les développements que justifie l'importance du sujet; ce chapitre de pathologie nerveuse comporte en effet plus de 700 pages du volume, et représente, avec toute la documentation et la bibliographie qui s'y trouvent, un véritable traité complet en la matière.

Il débute par une importante étude, qui ne compte pas moins de 100 pages, sur l'anatomie et la physiologie générales des nerfs. Origine, structure, et développement des nerfs périphériques, ainsi que toutes questions afférentes à la cellule nerveuse, à la théorie du neurone, à la dégénération et à la régénération wallérienne, y sont amplement traitées; puis, après un rapide aperçu sur les propriétés physiologiques des nerfs, les auteurs abordent l'étude de leur restauration anatomique et fonctionnelle, et en particulier des sutures et anastomoses nerveuses, des transplantations et des greffes, dont l'expérience de la dernière guerre nous a montré tout l'intérêt pathogénique et l'importance thérapeutique.

Après un chapitre très complet sur la sémiologie des nerfs périphériques, où sont exposés les divers symptômes fournis par l'exploration directe ou indirecte des nerfs, les auteurs abordent l'étude des névrites, qu'ils divisent en deux catégories, les névrites de cause locale ou mononévrites, et les névrites de cause générale ou polynévrites.

Les premières succèdent à des altérations destructives des centres trophiques des nerfs, ou résultent de l'interruption de la continuité des fibres nerveuses par le fait de lésions de cause mécanique, physique ou chimique. Anatomie pathologique, symptomatologie générale avec ses variétés dépendant de la hauteur, de la profondeur, de la nature et de l'évolution des lésions des nerfs, ainsi que les autres chapitres (diagnostic, pronostic et traitement) sont successivement traités; sans oublier les complications, et en particulier celles d'ordre sensitif, la causalgie; et d'ordre trophique, telles qu'ulcérations perforantes et mutilantes, nécroses locales, escarres, gangrènes segmentaires..... dans la production desquelles les lésions des nerfs périphériques jouent un rôle de premier ordre, et trop souvent oublié.

L'étude des polynévrites constitue de beaucoup le chapitre le plus important du volume. D'origine toxique, infectieuse, ou dyscrasique, leur pathogénie reste encore une question complexe. Les travaux importants consacrés à la fixation *in vivo* et *in vitro* des divers poisons sur le système nerveux ont montré une électivité de fixation très nette qui se traduit par la localisation systématique des lésions produites, et cliniquement par la spécialisation de leurs symptômes. Les auteurs mettent en lumière le rôle dominant de cette électivité dans l'histoire des toxi-infections du système nerveux, qui résulte sans doute de phénomènes physico-chimiques, parmi lesquels intervient pour une large part, mais non exclusivement, « l'adhésion moléculaire ou adsorption». Après un chapitre anatomo-pathologique très complet, les auteurs abordent la symptomatologie générale des polynévrites qu'ils groupent sous quatre chefs : un syndrome tabéto-névritique caractérisé par l'association de trois symptômes prédominants : douleurs, incoordination, abolition des réflexes; un syndrome parétonévritique où rentrent l'amyosthénie diffuse des convalescents, la quadriplégie polynévritique subaiguë, et la paralysie ascendante aiguë type Landry; un syndrome amyotrophonévritique, amyotrophies non héréditaires de l'adulte, ou héréditaires et familiales, avec ou sans hypertrophie des nerfs (type Charcot-Marie ou type Dejerine-Sottas suivant le cas); un syndrome psychonévritique. Vient ensuite la description des principales

espèces de polynévrites cliniquement différenciées. Qu'il nous suffise de dire qu'elles sont toutes envisagées successivement, avec le développement qui leur convient. Signalons toutefois en passant l'étude discutée des névrites et polynévrites syphilitiques, où se trouvent opposées aux névrites secondaires et tertiaires d'origine infectieuse celles qui se rencontrent dans les affections parasyphilitiques, relevant vraisemblablement d'altérations humorales; l'étude des polynévrites tuberculeuses encore mal connues; les polynévrites par avitaminoses enfin. Dans toute cette étude, les auteurs font ressortir la fréquence des lésions anatomiques des nerfs périphériques sans signes cliniques notables correspondants.

Le dernier chapitre est consacré à l'étude de la pathologie spéciale des principaux nerfs périphériques, craniens et rachidiens. Oculo-moteurs, trijumeau, facial, hypoglosse sont successivement passés en revue, ainsi que les différents plexus, cervical, brachial, lombaire et sacré. La paralysie des branches terminales du plexus brachial en particulier (médian, cubital et radial) est l'objet d'un exposé sémiologique remarquablement clair, précis, et complet. Il en est de même pour la paralysie et la névralgie sciatiques.

La pathologie du sympathique est exposée en 150 pages sous une forme dont on ne saurait trop louer la simplicité et la clarté, dans un sujet si complexe et aux limites encore indécises. Le but de l'auteur, dans cet article, a été justement de tenter d'isoler les syndromes cliniques qui méritent avec juste raison le nom de sympathiques; pour cela il a employé successivement les trois méthodes anatomique, physiologique et clinique.

H. Schaeffer.

Diagnostics de laboratoire. Tome I. — ***Introduction; méthodes usuelles de laboratoire appliquées au diagnostic des maladies***, par MM. le professeur Maurice Letulle et P. Pruvost (1er fascicule du tome XXVII du « Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée »). 1 volume in-8 de 730 pages, avec 168 figures, 12 planches en couleurs (*Maloine et fils*, éditeurs). — Paris 1924.

Le tome XXVII de ce traité, consacré aux diagnostics de laboratoire, est subdivisé en 2 volumes. Alors que le second, consacré aux tumeurs, est dû au professeur Masson (de Strasbourg), le premier débute par une très belle introduction consacrée par le professeur Letulle à l'importance du laboratoire dans ses rapports avec la pratique de la médecine et de la chirurgie.

En dehors de cette introduction, la totalité du volume est due à M. Pierre Pruvost, ancien chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris. Après avoir exposé les généralités sur les techniques et les prélèvements, il expose d'abord les méthodes de diagnostic non spécifiques : contenu gastrique et duodénal, crachats, épanchements des séreuses, liquide céphalo-rachidien, pus, sang, selles, urines. Puis il aborde les méthodes de diagnostic spécifique, la recherche des agents pathogènes et des réactions spécifiques qu'il détermine; après l'exposé des méthodes, il précise ce qui a trait à chaque agent spécifique pris en particulier : bactéries, protozoaires, vers, virus, etc.

Ce simple exposé montre qu'on trouve dans ce livre, en dehors de l'histologie et des tumeurs, tout ce qui est indispensable pour les recherches courantes de laboratoire qu'on pratique aujourd'hui tous les jours dans tous les services hospitaliers : hématologie, urologie, chimie, bactériologie, cytologie. Le tout est exposé très simplement, et les descriptions sont éclairées par de nombreuses figures judicieusement choisies.

L. Rivet.

Livres Reçus

235. **Greffes et transplants osseux chez l'homme**, par le Dr Al. D. Radulesco, chirurgien en chef de l'hôpital d'orthopédie et de chirurgie infantile à Cluj. 1 vol. de 128 pages, avec 36 figures (*Librairie Cartea Romaneasca*, Cluj). — Prix : 100 lei.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Universités de Province

Faculté de Médecine de Toulouse. — Pour répondre au vœu exprimé par M. le ministre concernant l'ouverture de cours publics, la Faculté de Médecine de Toulouse avait décidé que le cours « d'Hygiène et médecine préventive » professé dans cette Faculté pourrait être ouvert au public non médical, lorsqu'il y serait traité des sujets à portée sociale ou des questions offrant un haut intérêt pratique, susceptibles d'attirer, en même temps que les étudiants en médecine, des auditeurs bénévoles étrangers.

Dans cet ordre d'idées, M. le professeur Lafforgue, titulaire de la chaire d'hygiène, a traité, à raison de trois leçons hebdomadaires, du 27 Janvier au 6 Mars, les sujets suivants :

1° Les facteurs individuels et sociaux de la tuberculose; ses causes de germination et de propagation; les moyens d'y remédier;

2° Comment il faut se nourrir; la valeur hygiénique respective des divers régimes alimentaires; la nocivité des régimes exclusifs et ses causes.

Ce premier essai de cours public d'Hygiène a obtenu un plein succès et montre l'intérêt réel de la réforme apportée et qui ne saurait, en conséquence, manquer de se voir renouvelée dans l'avenir.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre des hôpitaux. — Un cours en 10 leçons sur la chirurgie d'urgence et la pratique courante de la technique opératoire sera fait à l'amphithéâtre des hôpitaux, à partir du lundi 4 Mai, par M. Jean Braine, prosecteur. Les leçons auront lieu tous les jours, à 14 h.

Droit d'inscription : 200 fr. Lieu d'inscription : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris, Ve.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Programme du cours. — I. Traitement des plaies : excision, suture primitive et secondaire, suture des tendons et des nerfs. Plaies des vaisseaux. Découverte large des vaisseaux profonds. — II. Suppurations des membres : panaris, phlegmons de la main et de l'aisselle. Phlegmons diffus. Arthrites suppurées. Traitement de l'ostéomyélite aiguë, de la gangrène gazeuse. — III. Fractures compliquées des membres : traitement conservateur, amputations, ostéosynthèse. Plaies articulaires. Les amputations dans la pratique. — IV. Fractures du crâne : trépanations, opération de Cushing. Plaies du poumon, plaies du cœur, pleurésies purulentes. — V. Traitement des hernies étranglées crurales, inguinales, ombilicales. Gangrène herniaire. Hernies par glissement. — VI. Traumatismes de l'abdomen : sutures, résections et anastomoses intestinales, splénectomie, plaies du foie. Plaies thoraco-abdominales : la thoraco-phréno-laparotomie. — VII. Gastrostomie. Gastro entérostomie. Traitement des péritonites aiguës : appendiculaires, par perforation des ulcères gastro duodénaux, par cholécystite. — VIII. Les occlusions intestinales : entérostomie, fistule cæcale. Colostomie temporaire et définitive. Invagination. — IX. Infiltration d'urine, abcès de la prostate. Ruptures traumatiques de l'urètre. Cystostomie, urétrorraphie. — X. Colpotomie. Hystérectomie vaginale. Hématocèles pelviennes. Traitement des abcès, des adénomes et du cancer du sein.

Hôtel-Dieu. — Les jeudis 7, 14, 21 et 28 Mai, M. G. Leven fera, à 11 h., à l'amphithéâtre Dupuytren, des leçons sur le Traitement de l'aérophagie, de l'obésité et de la maigreur.

Necker-Enfants-Malades. — Un poste d'assistant vient d'être créé à la consultation d'oto-rhino-laryngologie en faveur d'un médecin devant s'installer en province comme oto-rhino-laryngologiste.

L'inscription est gratuite. La durée des fonctions est limitée à trois mois.

Hôpital Saint-Louis. — M. Gougerot, professeur agrégé et médecin des hôpitaux, fera, à la clinique de la Faculté à l'hôpital Saint-Louis, les lundis, à 13 h. à la consultation de la Porte, des présentations de malades (diagnostic et traitements) et à 14 h., à l'amphithéâtre de la clinique de la Faculté, des conférences sur les actualités dermato-vénéréologiques avec présentation de malades, moulages et projections.

4 Mai. — Notions nouvelles sur les sarcoïdes : classification et étiologie. Formes nouvelles : sarcoïdes par corps étrangers, sarcoïdes massives, etc.

11 Mai. — Tuberculoses et nocardoses éléphantiasiques ulcéreuses recto-génitales et bucco-linguales : formes, diagnostic et traitement. Discussion du syphilome ano-rectal.

18 Mai. — Etat actuel du traitement général des tuberculoses cutanées : vaccinothérapie, chimiothérapie.

25 Mai. — Diagnostic étiologique des bubons inguinaux et leur traitement.

8 Juin. — Dermo-épidermites strepto-staphylococciques : formes nouvelles et traitement.

15 Juin. — Nouveaux traitements des pyodermites : antiseptiques, vaccins, bactériophages.

22 Juin. — Nouvelles formes des épidermo-mycoses et discussion des déphidioses, traitements actuels.

29 Juin. — Les nævi : notions nouvelles, conception du nævi, néoplasie bénigne pouvant évoluer, terrain hérédo-syphilitique, etc. Conséquences thérapeutiques. Les formes nouvelles de l'herpès.

6 Juillet. — Lucites et états précancéreux : eroderma pigmentosum, leur traitement. Prophylaxie des cancers cutanés.

M. Gougerot fera les mardis et vendredis, à 20 h. 45, la consultation du soir de l'hôpital Saint-Antoine (sauf les jours fériés). Diagnostics et traitements dermato-vénéréologiques.

En Septembre 1925, cours de vacances et, en Novembre 1925, actualités syphiligraphiques.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de chirurgien des hôpitaux, MM. Chevrier, Hartmann, Grégoire, Cauchoix, Gernez, Legueu et Apert, qui ont accepté.

Internat en pharmacie. — Le jury du concours pour l'internat en pharmacie est composé de MM. Cruet, Hérissey, Bougault, Fabre et Vaudin, qui ont accepté.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille de la mutualité. — *Médaille d'or.* — MM. Kemhadjian, Montagné, Schwob, à Paris; Cadiot, médecin inspecteur, sous-directeur du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris.

Médaille d'argent. — M. Feuillette, à Saint-Quentin (Aisne); Cohen, Darras, David, Fabre, de Flaugergues, Friteau, Garin, Lafage, Manceau, Schrœder, Tissot, à Paris; Langle, à Vincennes (Seine); Nicard, médecin-major de 1re classe.

Médaille de bronze. — MM. de Alberti, à Nice; Dautheville, à Chomerac (Ardèche); Salles, à Marseille; Petitjean, à Vesoul (Haute-Saône); Bonnet, Crolle, Debled, Dormoy, Durand, Faucon, Imhoff, Jacob, Lacaille, Léger, Lenoble, Léoty, Lescudé, Lucas, Mallet, Manson, Masingue, Mercier, Ozenne, Schittikoff, Schwartzschild, Sichère, Stépinski, Viciot, à Paris; Cavailhes, à Charenton (Seine); Montalti, à la Garenne-Colombes (Seine); Rimette, à Issy-les-Moulineaux (Seine); Thomas, à Pamproux (Deux-Sèvres); Marini, Normand, au Kef (Tunisie).

Mention honorable — M. Cros, à Montreal (Aude); Bertrand, à Aix en-Provence (Bouches-du-Rhône); Kayat, à Paris: Neveux, à Torcy (Seine-et-Marne). (*Journ. off.*, 12 Mars.)

Le centenaire de Charcot. — Les 25, 26 et 27 Mai prochain, auront lieu à Paris les fêtes commémoratives de la naissance de Charcot, l'illustre médecin français, dont les travaux à la Salpêtrière ont jeté un éclat incomparable sur la Neurologie et sur la Science française, et dont le nom est justement connu et honoré dans le monde entier.

Le mardi 26 Mai sera le jour consacré aux fêtes commémoratives du 25e *Anniversaire de la Société de Neurologie et du Centenaire de Charcot.*

A 9 h., séance exceptionnelle de la Société de Neurologie, au siège habituel de ses séances, rue de Seine, pour la commémoration de son 25e Anniversaire. La séance sera consacrée aux communications des membres étrangers ou des invités de la Société.

A 15 h., séance de l'Académie de Médecine où l'éloge de Charcot sera prononcé par M. le professeur Pierre Marie. Quelques neurologistes étrangers seront invités par le bureau de l'Académie pour exposer l'influence de Charcot sur le développement de la Neurologie dans leurs pays.

A 21 h., séance au grand amphithéâtre de la Sorbonne, sous la présidence de M. le président de la République. Discours de M. Babinski, président du Comité du Centenaire de Charcot. Adresses des délégués officiels des gouvernements. Discours de M. le Doyen de la Faculté de Médecine. Discours des représentants de l'Institut, de l'Académie de Médecine et de la Société de Neurologie, de la Société de Biologie et de la Société académique, de la Société médicale des Hôpitaux, etc.

Les séances scientifiques de la *Réunion neurologique internationale* annuelle auront lieu les lundi 25 et le mercredi 27 Mai.

Le lundi 25 Mai, à 9 h., ouverture de la Réunion neurologique internationale annuelle à l'amphithéâtre Charcot, à la clinique des Maladies nerveuses de la Salpêtrière. Rapports et discussions sur « la Sclérose latérale amyotrophique » (maladie de Charcot).

A 15 h., à l'amphithéâtre de l'Ecole des infirmiers à la Salpêtrière, suite des discussions sur la Sclérose latérale amyotrophique.

Le mercredi 27 Mai, à 9 h., à l'amphithéâtre de l'Ecole des infirmiers à la Salpêtrière, rapport et discussion sur

« la Migraine » (maladie qui avait été très étudiée par Charcot).

A 15 h., suite de la discussion sur « la Migraine ».

A 20 h., banquet au palais d'Orsay.

Une visite officielle de la clinique Charcot est prévue soit pour le lundi 25, soit pour le mercredi 27.

Le jeudi 28 Mai, à 17 h., réception par M. le président du Conseil municipal de Paris, à l'Hôtel de Ville, des neurologistes assistant au centenaire de Charcot et des membres du Congrès des médecins aliénistes et neurologistes.

Cours de perfectionnement de clinique orthopédique chez l'adulte. — Ce cours comprenant 12 leçons aura lieu du 8 au 20 Juin.

Prière de s'inscrire auprès de M. Mauclaire, 40, boulevard Malesherbes, Paris, VIIᵉ.

A. D. R. M. — Le Conseil de l'Association pour le développement des relations médicales (A. D. R. M.), dans sa dernière réunion, s'est occupé de pourparlers au point de vue de l'édification par les Américains d'une maison dans la Cité universitaire. M. le Recteur et M. Siegfried ont été mis en rapport avec M. Gros, médecin chef de l'hôpital américain.

Une convention a été passée avec le professeur Araya, doyen de la Faculté de Rosario (Argentine). L'A. D. R. M. se chargera d'échanges de publications avec cette Faculté. La Faculté de Rosario créera une bourse dite « bourse de Paris » pour envoyer chaque année un médecin argentin dans notre Faculté.

L'A. D. R. M. ayant été chargée par M. le Doyen de l'organisation du Congrès médical franco-polonais, la séance du Conseil a été suivie d'une réunion à laquelle assistaient de nombreuses notabilités. Au cours de cette réunion, le bureau définitif du Congrès a été constitué : Président : M. le professeur Roger, doyen; vices-présidents : MM. Achard, Babinski, Gley, Hartmann, Letulle et Noir; secrétaires généraux : MM. Lemierre et Okinczyc; secrétaires : M. Hufnagel et Mme Sosnowska; trésorier : M. Pierre Masson; trésorier adjoint : M. Fribourg-Blanc.

Société anatomo-clinique de Toulouse. — La Société anatomo-clinique de Toulouse a repris, le 29 Novembre, ses séances de travail pour l'année scolaire 1924-1925, sous la présidence de M. le professeur Lafforgue.

Les séances de la Société ont lieu tous les quinze jours, le samedi, à 11 h. du matin, à l'Hôtel-Dieu (salle des concours).

Elle se propose l'étude « conjuguée » de la clinique et de l'anatomie pathologique, et vise surtout à l'enseignement des jeunes, qui s'y montrent très assidus.

Société oto-neuro-oculistique du Sud-Est. — Récemment se créait à Strasbourg une Société oto-neuro-oculistique. Cet exemple vient d'être suivi à Marseille où existe depuis quelques semaines une Société analogue qui a tenu sa première séance le 24 Janvier dernier.

Cette Société, dont les travaux seront publiés dans la *Revue d'oto-neuro-oculistique*, a son bureau constitué de la façon suivante : Président, M. H. Roger; vice-présidents, MM. Brémond et G. Farnarier; secrétaire, M. J. Reboul-Lachaux; trésorier, M. J. Parrocel.

Nécrologie. — On annonce la mort : à Paris, de M. Ch. Lebraz; à Brunoy (Seine-et-Oise), celle de M. Paul Bouel et à Berlin, celle du professeur Auguste von Wassermann.

Le Vᴱ Salon des Médecins

Pour la cinquième fois depuis sa création en 1909, le « Salon des Médecins », qui tient ses assises au 117 du boulevard Saint-Germain, dans les magnifiques locaux du Cercle de la Librairie, a, dimanche passé, ouvert ses portes à la foule des visiteurs.

Cette inauguration, à laquelle assistait M. Justin Godart, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, a été particulièrement réussie.

Accueilli dès son arrivée par les membres du Comité d'honneur du Salon des Médecins que préside M. le professeur G. Hayem, le ministre a, sans retard, procédé à la visite de l'exposition, visite fort intéressante du reste, non pas seulement par la quantité des œuvres présentées notablement supérieures en nombre à celles que l'on pouvait voir aux précédentes expositions — 517 envoyées par 157 exposants contre 335 par 104 au Salon de l'an dernier — mais aussi, ce qui est particulièrement digne de remarque, par leur grande variété et par leur très réelle valeur artistique.

Peintures, aquarelles, dessins, gravures, sculptures voisinent de la façon la plus agréable, évoquant les milieux les plus divers.

Ainsi, de Saint-Florent-le-Vieil, sur les bords de la Loire, que nous présente M. Georges Baudoin, nous passons avec M. Laignel-Lavastine dans les dunes sahariennes, avec M. Martial dans le pays marocain, pour revenir ensuite en Picardie avec M. Lortat-Jacob, et tout proche de Paris, avec M. Frogier. Puis, M. Briau et M. Caussade nous conduisent dans le beau pays de Bretagne, M. Camis dans la cité de Toulouse, M. Dabout dans la région de Sologne, M. Grimbert sur les bords de la Creuse et à Paris devant le pont Marie, M. Adrien Wilborts dans l'île bretonne de Brehat et M. Zabeth au pays de Provence.

M. Jean Labbé, jeune garçon de 12 ans, fils de M. le professeur Marcel Labbé, expose trois aquarelles exécutées avec une réelle maîtrise et figurant la place du Louvre, à Paris, le presbytère d'Orion, dans les Basses-Pyrénées et « un coin de Salon provincial » traité de fort heureuse manière.

Quant à M. Émile Tahindjis, nous lui devons une série de dessins pleins d'humour consacrés à l'élite de l'Ophtalmologie parisienne.

Et, sans oublier l'envoi par Mlle Josette Briau de deux aimables paysages et d'un portrait fort réussi, celui de son frère, combien d'autres encore qui méritent de retenir l'attention.

Voilà donc pour la peinture.

Quant à la sculpture, elle est pareillement fort bien représentée.

Nous citerons tout particulièrement les beaux médaillons exposés par M. le professeur Hayem, le buste de M. Paul Richez dû au ciseau de M. Jules Dhotel, les envois de M. Florent Martigny, de M. Henri Moncassin, de M. Ch. Villandre, l'*Homo Mousteriensis* exposé par M. Maurice Faure, etc.

On le voit, par cette rapide énumération que nous venons de faire de quelques-unes des œuvres envoyées au Salon des médecins, cette exposition constitue bien une manifestation d'art d'un réel intérêt.

Aussi point n'est-il douteux que le Vᵉ Salon des médecins, qui doit fermer ses portes le vendredi 27 mars, ne reçoive d'ici là de nombreuses visites.

Conférence sur "Les Jumeaux"

La section d'Eugénique de l'Institut international d'Anthropologie a tenu jeudi dernier à l'École d'anthropologie, sous la présidence de M. le Dʳ Hervé, une séance qui a été une manifestation de son activité scientifique et qui avait attiré un nombreux public.

Cette réunion était consacrée à la question des jumeaux envisagée au point de vue de la génétique humaine, de la biologie et de la psychosociologie. Tour à tour, onze conférenciers ont présenté brièvement le résultat de leurs études sur un point particulier de la question.

M. Favreau a discuté les opinions de Cristalli sur l'augmentation des naissances gémellaires à Naples de 1916 à 1921, et souligne la difficulté de tirer des conclusions de ces chiffres, étant donné que l'éminent professeur italien n'a pas indiqué de quelle variété de jumeaux il s'agissait.

M. H. Vignes a montré des courbes statistiques concernant les dates des accouchements gémellaires et les poids des jumeaux aux différentes époques de la gestation, tandis que *M. Duhail* a fourni des chiffres sur le poids des jumeaux nés de gestations triples.

M. Barbaro a ensuite exposé la question de la superfétation. L'existence de lui en paraît pas démontrée dans l'espèce humaine; en particulier, les radiographies des points d'ossification, dans un cas qu'il a étudié avec M. Cathala, témoignaient que deux fœtus très dissemblables, comme taille et comme poids, avaient été conçus à des époques très rapprochées.

M. le professeur agrégé Cornil (de Nancy) *et M. François Bertillon* ont rapporté un cas exceptionnel de deux jumeaux anencéphales : leur survie, pendant quelques heures, permit d'intéressantes constatations physiologiques, mais surtout la coexistence de la malformation dans deux œufs différents permet d'exclure le facteur bride amniotique comme cause de la malformation et d'envisager l'action d'une maladie à affinité neuro-ectodermique.

M. le Dʳ Siffre a cité des cas curieux de similitudes anatomiques et pathologiques dans la dentition des jumeaux tant au point de vue de la localisation des maladies dentaires qu'à celui de leur isochronisme d'apparition et d'évolution.

Un exposé des difficultés et des satisfactions que comporte la puériculture des jumeaux a été fait ensuite par le *Dʳ Blechmann*.

Puis *M. Apert* a montré que les jumeaux présentent une similitude étonnante dans leurs réactions vis-à-vis d'une même maladie et indiqué l'importance de ces faits pour l'étude de l'hérédité. Cette notion fut ensuite reprise au point de vue psychosociologique par *M. Papillault* qui s'est élevé contre les procédés d'éducation basés sur le principe de la table rase.

Maître Drugeon a discuté les fondements des règles d'état civil applicables aux jumeaux; enfin *M. Saintyves*, envisageant la question des jumeaux dans l'ethnographie, a énuméré les croyances que le caractère anormal des naissances gémellaires a pu inspirer aux primitifs.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

OSSELETS SURNUMÉRAIRES DU TARSE

(*OSSA TARSALIA*)

PAR MM.

Albert MOUCHET et **Georges MOUTIER**

Chirurgien de l'hôpital Saint-Louis. Chirurgien suppl[t]. des hôpitaux de Nantes.

L'histoire des osselets surnuméraires du tarse a traversé deux périodes : une période anatomique, une période radiographique et clinique.

Avant la radiographie, on croyait que cette étude n'avait qu'un intérêt spéculatif, de pure curiosité; elle relevait uniquement de l'anthropologie. Ces osselets avaient été décrits, pour la plupart depuis un temps très long, par les anatomistes et le beau travail de Pfitzner, sur les variations squelettiques du pied, résumait dès 1896 toutes les connaissances anatomiques antérieures [1]. Pfitzner établit la classification des osselets surnuméraires du tarse, précisa leur signification embryologique et leurs caractères anatomiques généraux.

Depuis le début du siècle, la radiographie est venue montrer l'importance clinique que présentait la connaissance de ces osselets. Pratiquée en effet d'une façon de plus en plus systématique lors d'affections traumatiques ou inflammatoires du pied, elle a fait constater :

1° Que la fréquence des os surnuméraires était beaucoup plus grande qu'on ne pensait ;

2° Que leur situation superficielle les exposait dans les traumatismes du pied à des réactions douloureuses, ce qui pouvait faire croire à des fractures partielles de l'os auquel ils sont annexés. Cette notion prenait ainsi au point de vue médicolégal, en raison de la loi sur les accidents du travail, une importance capitale ;

3° Enfin, qu'ils pouvaient être le siège, chez les adolescents, de processus inflammatoires, et contribuer ainsi au développement de certains états douloureux ou de certaines difformités du pied, tel le pied plat valgus.

Caractères généraux.

Les caractères anatomiques et étiologiques des osselets sont depuis longtemps connus, nous ne ferons que les rappeler. Les caractères cliniques et radiologiques sont de notion beaucoup plus récente. Nous y insisterons davantage.

1° Etiologie. — Ils doivent être considérés, au point de vue étiologique, comme des *anomalies réversives*; ce sont des débris ataviques, qui ne remplissent plus aucun rôle dans la physiologie du pied.

Ils ont leur ébauche dès la période fœtale et résultent du développement de points d'ossification indépendants et fixes. Le plus souvent, ces points ont leur évolution arrêtée dès le stade initial, cartilagineux ou même muqueux, mais peuvent parfois former un os distinct.

Une étude comparative du pied dans la série animale permet de retrouver, comme élément normal et constant, l'os dont la présence n'est que fortuite dans l'espèce humaine. Dans les espèces inférieures actuelles, comme les reptiles, ou chez certains mammifères préhistoriques, les os du tarse sont en nombre égal à ceux des métatarsiens qui les prolongent. Leur nombre se réduit chez les mammifères. L'existence d'osselets surnuméraires doit être considérée comme la réapparition accidentelle d'un caractère ancestral.

Anatomie pathologique. — Ces osselets présentent toute une série de caractères anatomiques communs.

1° Ils sont *inconstants* et leur fréquence est variable suivant la race (ils seraient plus fréquents dans la race noire que dans la race blanche, Dwight), suivant l'osselet considéré (les quatre osselets les plus fréquents étant le *tibiale externum*, ou scaphoïde accessoire, *l'os trigone*, ou astragale accessoire, *l'os peroneum* ou cuboïde accessoire, *l'os vesalianum*, adjacent à la tubérosité du 5e métatarsien).

2° Leur *situation* est fixe, comme celle d'un os normal; leurs rapports anatomiques sont constants.

3° Jamais ils ne sont compris dans l'intérieur d'un tendon ou d'un ligament; ils sont indépendants de tout organe articulaire ou musculaire; ce sont des formations particulières. Ils peuvent être en connexion avec des fibres tendineuses, mais ce sont de véritables insertions tendineuses analogues à celles des tendons sur les os normaux.

4° Ils contractent des *rapports variables avec l'os* auquel ils sont annexés.

a) Ils peuvent lui être unis par une véritable articulation avec synoviale et capsule (arthrodie, plus ou moins mobile). Les faces articulaires de l'os et de l'osselet sont revêtues de cartilage hyalin.

b) Ils peuvent être reliés à l'os par du tissu fibreux plus ou moins lâche, véritable ligament interosseux, parfois par un fibro-cartilage.

c) Ils peuvent lui être soudés. La *soudure* peut être partielle; le vestige de la soudure est soit un pédicule plus ou moins étroit et plus ou moins long, soit uue encoche plus ou moins profonde sur l'une des faces de l'os. Elle peut être *totale*; aucun sillon, aucune fissure ne marque une séparation entre l'os et l'osselet. Mais l'os a une forme anormale; il présente un volumineux prolongement répondant au point d'implantation normal de l'osselet. Dans ce cas, d'ailleurs, la coupe peut montrer la trace de la soudure, sous forme d'une mince lame compacte séparant deux aires de tissu spongieux.

D'après Pfitzner, tout osselet qui s'éloigne de son support osseux devient de plus en plus rudimentaire. Il est d'autant plus développé qu'il s'articule plus largement avec l'os normal.

5° L'osselet *se développe* comme l'un des os courts du tarse. Au centre d'une masse de cartilage hyalin, un noyau osseux se forme et s'étend. L'apparition du point osseux varie suivant l'osselet considéré, mais est sensiblement la même pour tous les sujets. L'évolution de ces osselets obéit ainsi à des lois comme celle des autres os. Uniquement cartilagineux pendant l'enfance, ils commencent leur ossification vers onze à douze ans et la terminent à la fin de l'adolescence. Chez l'adulte, ils restent presque toujours distincts. S'ils se fusionnent, c'est par une sorte d'adaptation évolutive, processus analogue à celui qui aboutit chez certains sujets à des synostoses calcanéo-scaphoïdiennes ou astragalo-scaphoïdiennes.

On les observera donc à l'adolescence ou dans l'âge adulte.

6° Enfin un caractère anatomique très important est la *bilatéralité*; si elle est très fréquente, elle n'est cependant pas constante.

a) Le *plus souvent*, les deux osselets sont *symétriques*, et de volume sensiblement égal;

b) Fréquemment aussi, ils sont *asymétriques*; l'un des osselets est plus grand, mieux conformé, l'autre plus rudimentaire;

c) Parfois l'osselet est unilatéral, mais en apparence seulement, car l'os du côté opposé, beaucoup plus volumineux, se prolonge en une apophyse plus ou moins pédiculée, vestige évident de la soudure d'un osselet;

d) Souvent aussi, l'osselet est strictement *unilatéral* ; l'os du côté opposé a des dimensions égales ou parfois même moindres que celles de l'os porteur de l'osselet.

Caractères cliniques.

D'après les statistiques de Pfitzner, 25 p. 100 des pieds humains présenteraient l'un de ces osselets. Ce simple chiffre montre donc tout d'abord que, dans l'immense majorité des cas, ils n'ont absolument aucune histoire clinique, ils n'occasionnent aucune gêne, ils sont latents. Leur fréquence est telle, en particulier pour le tibiale externum et le trigone, que certains radiographes ne relèvent même plus leur présence. S'ils sont petits ou profonds, leur existence reste méconnue, sauf dans le cas d'examen radiographique fortuit. Plus volumineux et superficiels, ils forment une saillie le plus souvent indolore, et qu'on découvre par hasard à l'examen du pied.

Ce n'est que dans deux circonstances que ces osselets acquièrent une séméiologie. Ils peuvent être le siège de *traumatismes*; ils peuvent être atteints d'*inflammation*.

1° La situation superficielle de la plupart d'entre eux, la saillie qu'ils forment les exposent aux *traumatismes*. Ce traumatisme consiste en général soit en une simple contusion des parties molles qui les recouvrent, soit, lorsqu'ils sont tiraillés par les tendons qui s'insèrent sur eux, en une entorse avec déchirure des ligaments qui les unissent à l'os normal. Exceptionnellement il s'agit de luxation de l'osselet ou de fracture par écrasement ou arrachement. Ces traumatismes créent brusquement un état douloureux, qui peut être très tenace, surtout si un processus inflammatoire se greffe sur l'osselet traumatisé.

2° L'*ostéite de ces osselets* se produit surtout chez les adolescents. La grande activité de développement du noyau osseux, la congestion dont il est le siège sont une cause de la localisation infectieuse. La cause occasionnelle est souvent un traumatisme. On voit alors évoluer au niveau de ces osselets une ostéomyélite atténuée, analogue à celle que l'on voit se développer au moment de la croissance sur des apophyses et des épiphyses (apophysite tibiale antérieure, épiphysite calcanéenne postérieure, etc...). Cette ostéite larvée n'aboutit pas à la suppuration.

Le tableau clinique est toujours le même :

Début insidieux, par des douleurs, que le repos atténue, que la marche exagère et qui, par suite, amènent une gêne de cette marche; mouvements articulaires libres, à peine douloureux par réaction articulaire de voisinage; sensibilité de l'os à la pression, bien limitée en un point fixe, où existent une légère tuméfaction par œdème inflammatoire des parties molles, une augmentation minime de la température locale, parfois un peu de rougeur.

L'évolution est très longue, les douleurs peuvent se prolonger pendant des mois.

Quoi qu'il en soit, si l'inflammation de l'osselet peut être soupçonnée cliniquement, elle ne peut être affirmée que par l'épreuve radiographique.

Caractères radiologiques.

1° L'ombre d'un osselet a un *siège* fixe; ses rapports avec les os voisins sont constants.

2° Les osselets sont de *volume* variable. Leur forme, sensiblement identique pour chaque osselet, dépend surtout de leur degré de développe

1. W. Pfitzner (de Strasbourg). — « Die Variationen im Aufbau des Fusskeletts ». *Morphologische Arbeiten*, Iéna, 1896, t. VI, p. 245-527.

ment; elle est moins façonnée, plus arrondie, quand l'osselet est petit, rudimentaire.

3° Ils sont plus ou moins faciles à *individualiser*, selon qu'ils sont plus ou moins périphériques, plus ou moins indépendants. Si nous connaissons bien au point de vue radiographique, et par suite clinique, certains de ces osselets, nous n'en trouvons d'autres qu'exceptionnellement. Pour beaucoup d'entre eux, les statistiques des anatomistes et celles des radiologistes diffèrent étrangement. Cela vient de ce que nous ne pouvons distinguer leur ombre de celle des autres os du tarse. Cela ne prouve pas qu'ils n'existent pas, et ils peuvent être le siège d'affections traumatiques ou inflammatoires dont nous méconnaissons forcément la nature et le siège.

4° Les *contours de l'osselet* isolé sont nets, bien tracés. L'interligne qui le sépare de l'os normal est régulier, rectiligne ou légèrement courbe, de largeur égale en tous ses points, d'apparence nettement articulaire.

5° L'osselet étant le plus souvent bilatéral, une *radiographie comparative des deux pieds* s'impose. Les épreuves devront être faites en position rigoureusement symétrique et centrées exactement au même point. On trouvera le plus souvent sur l'autre pied un osselet soit isolé, soit soudé à l'os normal. Cette soudure peut être totale (l'ombre de l'os appparaît régulière, mais déformée par la présence d'un volumineux tubercule) ou partielle (une fissure apparaît sur l'un des bords ou bien une encoche limite un pédicule plus ou moins effilé). Enfin, si l'opacité osseuse peut ne présenter aucune différence, on note très souvent entre os et osselet une bande plus claire, ou parfois plus foncée, trace indiscutable de la soudure. On peut même trouver cet aspect des deux côtés; et c'est ainsi que dans certains cas où un os normal du tarse présente en un point répondant au siège d'un osselet une déformation considérable, on peut penser qu'il s'agit d'une soudure de l'os et de l'osselet.

6° Le noyau osseux de l'osselet peut être divisé en plusieurs fragments. Cette *fragmentation* peut résulter de causes diverses :

a) *Congénitale*. — L'osselet peut se développer par plusieurs points d'ossification qui restent indépendants ou ne se soudent que très tardivement. Il en est d'ailleurs de même de certains os du pied; en particulier, le sésamoïde interne du gros orteil est souvent « bipartitum », parfois même « tripartitum » (Mouchet).

b) *Traumatique*. — Malgré des exemples certains, la fracture des osselets est exceptionnelle.

c) *Pathologique*. — L'image de l'osselet, fragmentée, mouchetée, tigrée, pommelée, rappelle celle de la scaphoïdite tarsienne au début, celles de diverses ostéochondrites, épiphysites ou apophysites. Cet aspect semble dû à des foyers de nécrose du noyau osseux dans sa coque de cartilage par ostéomyélite atténuée.

7° L'interligne entre os et osselet peut enfin ne pas avoir cette régularité et cette netteté qu'on a coutume de voir. L'articulation peut être le siège d'*arthrite*, soit subaiguë, soit chronique à type déformant, celle-ci succédant à l'ostéite de l'osselet. Les surfaces articulaires apparaissent moins nettes, plus floues dans le premier cas, irrégulières et dentelées dans l'autre.

8° L'image de l'osselet persiste avec le même aspect à l'état adulte.

Étude diagnostique.

Ce n'est que par la confrontation des renseignements fournis par l'anamnèse, l'examen clinique, la lecture de l'épreuve radiographique, que l'on pourra différencier les osselets surnuméraires des autres corpuscules osseux que l'on peut rencontrer au niveau du pied : sésamoïdes, productions osseuses résultant d'arthrite déformante ou d'arrachements périostiques lors d'entorses graves, noyaux épiphysaires non encore soudés, et surtout fractures parcellaires des os du tarse.

1° Nous ne ferons que mentionner les *ostéophytes* et les *exostoses*. Ils sont multiples, irréguliers, unilatéraux, et l'os adjacent présente des altérations évidentes.

2° Les ouvrages anatomiques décrivent toute une série de caractères propres aux *sésamoïdes*. Organes inconstants, ils sont situés à la plante du pied, au voisinage des articulations ou dans l'épaisseur des tendons. Organes purement fonctionnels, ils résultent d'une condensation osseuse du tissu fibreux des ligaments et des tendons et ils ont pour but soit d'agrandir les surfaces articulaires, soit de servir de poulie de réflexion aux tendons. Ils apparaîtraient par suite chez l'adulte, seraient de siège variable, et ne seraient précédés d'aucune ébauche cartilagineuse. Leur étude semble au contraire devoir être complètement à reprendre. Retterer a montré qu'ils étaient précédés dès la période fœtale d'une ébauche cartilagineuse. Ce seraient donc des éléments osseux autonomes. Nous ne pouvons nous étendre sur cette intéressante question, qui nous éloignerait trop de notre sujet. Nous dirons simplement que les sésamoïdes, en particulier ceux du gros orteil, os particuliers, ayant à jouer un rôle propre dans la mécanique du pied, ne se soudent jamais. Nous rappellerons enfin que beaucoup ont été décrits, qui ne sont que des os surnuméraires; tel le sésamoïde du tendon long péronier latéral à l'entrée de la gouttière du cuboïde qui n'est autre que l'os peroneum.

3° L'interligne d'un *point épiphysaire* ressemble à celui de l'osselet. Mais l'ombre du point épiphysaire fait partie intégrante de l'ombre de l'os, son bord continue le bord de la diaphyse alors que l'ombre de l'osselet est surajoutée à une ombre osseuse normale. Son existence enfin est transitoire. Sa fusion avec l'os est la règle à un âge donné.

4° Le diagnostic le plus important est celui de *fracture parcellaire d'un os du tarse*. Un blessé, en général de bonne foi, a subi un traumatisme du pied. Une radiographie montre l'existence d'une ombre osseuse minime, distincte de celle des os du pied. On est immédiatement tenté de conclure à une fracture. Un expert averti songera, par contre, à la possibilité d'un osselet. Le diagnostic est capital; il a en effet une sanction pratique, médico-légale : la durée d'incapacité de travail, le montant de l'indemnité à verser au blessé.

Ce qu'il faudra faire avant tout, c'est faire radiographier l'autre pied en position aussi symétrique que possible. Si l'épreuve montre une ombre identique à celle que porte le pied traumatisé, la question est jugée, il s'agit d'un osselet. La bilatéralité exclut le traumatisme. Bien invraisemblable serait en effet une fracture symétrique et simultanée du même os dans chaque pied.

Contrairement à certains auteurs (Maxime Ménard) qui n'admettent en faveur de l'osselet qu'une bilatéralité symétrique, nous insistons sur le fait que *très souvent l'osselet du côté opposé présente un aspect très différent*. Il peut être petit, rudimentaire et arrondi. Parfois il est soudé, rattaché à l'os par un pédicule, ou séparé de lui par une fissure (qui peut en imposer pour une fracture partielle). Nous considérons même comme porteurs d'anomalie les os possédant en un point symétrique à l'osselet, observé sur le pied blessé, une volumineuse apophyse que nous interprétons comme due à la soudure totale d'un osselet surnuméraire.

Mais, plus souvent qu'il n'est classique de l'admettre, dans plus d'un tiers des cas, l'osselet est unilatéral, l'os correspondant du pied opposé donne une ombre de forme et de dimensions normales. Comment affirmer l'anomalie, comment éliminer la fracture? Toute une série d'arguments peuvent être invoqués.

a) *Etiologiques*. — On se renseignera sur l'« intensité » du traumatisme. Un traumatisme insignifiant est exceptionnellement à l'origine d'une fracture. La fracture s'accompagne toujours de douleurs très vives et d'impotence très marquée. Toutefois la violence du traumatisme, l'intensité des signes fonctionnels sont parfaitement compatibles avec l'entorse d'un osselet.

b) *Cliniques*. — Si la très faible tuméfaction, la sensibilité minime à la pression éliminent la fracture, une forte enflure d'une région du pied, une douleur aiguë, une ecchymose ultérieure, même la perception d'un corpuscule osseux mobile sur le plan osseux ne permettent pas de se prononcer en faveur de la fracture ou de l'entorse d'un osselet.

c) *Radiologiques*. — Les signes radiologiques seuls ont de la valeur. L'osselet surnuméraire a des limites nettes, régulières, rectilignes; le fragment osseux a des limites irrégulières, dentelées, hérissées d'aspérités. L'interligne entre l'os et l'osselet est de longueur égale, et non le trait de fracture. Enfin et surtout l'os adjacent présente en cas de fracture une perte de substance, d'étendue correspondante aux dimensions du fragment et dont les bords sont déchiquetés, alors qu'au cas d'osselet, l'os apparaît régulièrement conformé, limité par son bord régulier et net, de volume égal, et même souvent supérieur, à celui du pied opposé.

d) *De fréquence*. — Tandis que les osselets sont très fréquents, les fractures parcellaires des os du tarse sont exceptionnelles. Les fractures du tarse sont en général multifragmentaires, elles intéressent rarement, surtout au tarse antérieur, un seul os. Ce sont le plus souvent des fractures par arrachement tendineux. Peut-être atteignent-elles de préférence les apophyses résultant de la soudure à l'os d'un osselet.

Ce problème diagnostique peut être quelquefois très complexe. Si dans la plupart des cas on peut affirmer l'entorse d'un osselet, dans d'autres, il est beaucoup plus malaisé de se prononcer. Il peut d'ailleurs arriver, exceptionnellement il est vrai, que l'osselet soit lui-même fracturé, ou qu'il coexiste avec une fracture parcellaire de l'os adjacent, ou qu'il s'agisse de fracture par arrachement d'un osselet fusionné.

Nous en avons relevé des exemples dans la littérature.

L'unilatéralité n'est donc pas la preuve qu'il n'y a pas eu traumatisme.

L'exposé de ces caractères généraux nous permettra de passer plus rapidement sur l'étude de chacun des osselets et d'éviter des redites. Nous ne ferons que signaler les particularités que présente chacun d'eux.

Les osselets surnuméraires du tarse décrits à l'heure actuelle sont très nombreux. Nous en avons compté 17. Mais tous n'ont pas la même importance clinique. Quatre parmi eux, parce qu'ils sont facilement constatables sur une radiographie, ont une histoire clinique; ce sont le *tibiale externum*, *l'os trigone*, *le peroneum* et le *vesalianum*. Les autres n'ont été jusqu'à présent que des trouvailles anatomiques et n'ont aucune séméiologie clinique ou radiographique.

Os tibiale externum.

L'os tibiale externum (Luschka) ou scaphoïde accessoire (scaphoïde surnuméraire de Frœlich) est situé en arrière et en dedans de la tubérosité du scaphoïde qu'il semble continuer.

Découvert en 1605 par Bauhin, il reçut son nom de Luschka. Sappey, en 1866, le décrivit comme sésamoïde du jambier postérieur, Jaboulay comme épiphyse du scaphoïde, Féré et Deniker comme exostoses symétriques de cet os. Découvert radiologiquement en 1905 par Momburg, il fit l'objet d'études de la part de Lilienfeld, Frœlich, Lapointe, Albert Mouchet, Laquerrière.

C'est le plus fréquent des « tarsalia » (10 p. 100 des pieds humains pour Pfitzner). Il apparaît

moitié porte sur des adolescents, l'autre moitié sur des adultes. On le rencontrerait surtout chez la femme à la dissection (Pfitzner). Cliniquement, d'après nos cas, les deux sexes le présentent avec une égale fréquence.

Il est constant chez la plupart des mammifères, libre toute la vie chez les rongeurs, libre à l'état fœtal, soudé à l'âge adulte chez certains carnassiers.

Volkow, qui assimile le 1er métatarsien à la 1re phalange du gros orteil, reconnaît dans le

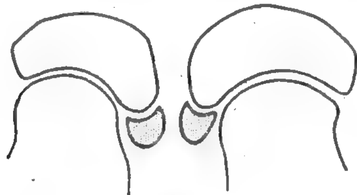


Fig. 1. — Osselets bilatéraux et symétriques.

1er cunéiforme un métatarsien primitif et considère l'os tibial comme un cunéiforme primitif. Cette disposition de la « triphalangie du gros orteil » a été rencontrée chez certains mammifères préhistoriques (Hyracops socialis).

Etude clinique : 1° *Cas latents*. — Dans l'im-

Fig. 2. — Osselets asymétriques, sur un pied, un tibial arrondi (forme dite atypique); sur l'autre, un tibial triangulaire (forme dite typique).

mense majorité des cas l'osselet passe inaperçu. Ce n'est que lorsqu'il est assez volumineux que le bord interne du pied peut présenter en son milieu une saillie, plus ou moins acuminée, en

Fig. 3. — Sur un pied, un gros os tibial; sur l'autre, un petit os tibial.

général indolore, et qui n'inquiète nullement son porteur.

2° *Cas douloureux*. — Les malades consultent d'ordinaire à l'occasion de douleurs survenues dans le pied soit spontanément, soit après un traumatisme rattaché ou non à un accident du travail.

1° *Le traumatisme* crée en général une entorse de l'osselet. La douleur nulle au repos est exagérée par la marche (tiraillements par le tendon du jambier postérieur), le frottement de la chaussure. Elle est très tenace et persiste souvent indéfiniment.

L'examen du pied montre au milieu du bord interne du pied une saillie très marquée. Cette saillie ne signifie pas toujours os tibial d'ailleurs, et nous avons rencontré des saillies exagérées du scaphoïde sans os tibial. Nous insistons par contre sur le *caractère acuminé* de cette saillie. Cette saillie est douloureuse à la pression, douloureuse quand on cherche à la mobiliser. Cette mobilisation serait souvent possible, d'après Frœlich.

Cette forme de syndrome douloureux dû à l'osselet se rencontre en général chez l'adulte.

2° *Chez l'adolescent* le syndrome douloureux peut débuter sans cause, insidieusement. Les caractères de la douleur, de la saillie sont les mêmes, mais, en outre, on note des signes inflammatoires qui traduisent l'ostéite : tuméfaction légère, chaleur locale, rougeur de la peau, et réa-

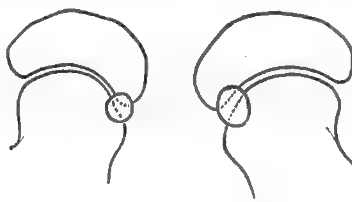


Fig. 4. — Os tibial non perceptible. L'osselet ne fait aucune saillie.

lisent ainsi une forme particulière de tarsalgie des adolescents.

Ces syndromes douloureux s'accompagnent très souvent de *pied plat valgus*, dont la nature a été très discutée et semble différente suivant les cas :

a) Le pied plat valgus, douloureux ou non, est

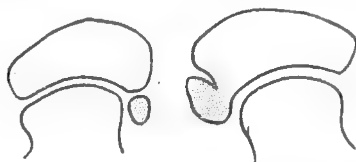


Fig. 5. — Os tibial libre d'un côté et partiellement soudé de l'autre.

indépendant de l'osselet. Cependant il le fait saillir et l'expose ainsi aux traumatismes.

b) La saillie exagérée en bas et en dedans de l'osselet crée un faux pied plat. L'étude de l'empreinte plantaire montre que la voûte n'est pas affaissée.

c) L'entorse de l'osselet ou son ostéite peuvent enfin déterminer un pied plat valgus vrai. Comme

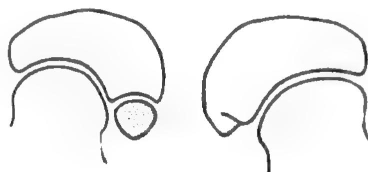


Fig. 6. — Os tibial libre d'un côté, complètement soudé de l'autre.

toute arthrite, elles amènent de l'atrophie des muscles qui s'insèrent à proximité. L'insuffisance du jambier postérieur entraîne du valgus, celle des muscles courts plantaires, le pied plat.

Etude radiologique. — Sur 20 observations, l'osselet était 7 fois unilatéral. Sur ces 7 cas, 6 fois il s'agissait du pied droit.

La forme, le volume et les rapports de l'osselet varient suivant les cas. Les décalques radiographiques ci-dessous donnent les principaux aspects observés. Nous avons vu une fois la présence de l'os tibial coïncider avec une division

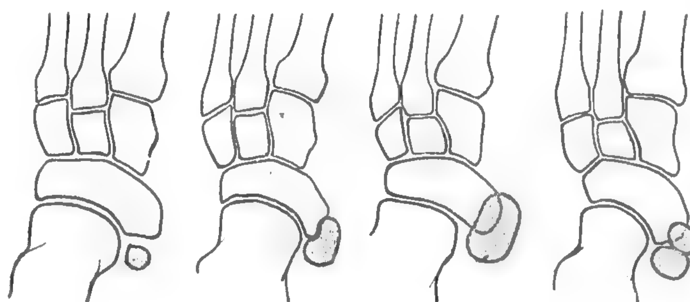


Fig. 10. — Autres aspects de l'os tibial.

congénitale du sésamoïde interne du gros orteil (sésamoïde interne bipartitum).

Ces épreuves de face montrent que l'osselet se projette distinctement. De profil, sa projection est masquée par l'ombre de la tête de l'astragale.

L'osselet typique est de forme triangulaire à base antérieure ou semi-lunaire et coiffe le tubercule du scaphoïde. Il est volumineux, mesurant environ 1 cm. de diamètre.

L'osselet atypique est rudimentaire, ovoïde ou arrondi, et ne s'articule pas avec le scaphoïde.

Tous les degrés de soudure peuvent se rencontrer.

La configuration normale des contours du scaphoïde, la régularité de l'interligne permettent d'éliminer la fracture de la tubérosité du scaphoïde, qui existe peut-être, mais est absolument exceptionnelle (on n'en connaît que 2 ou 3 cas

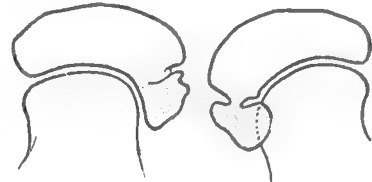


Fig. 7. — Os tibial inégalement soudé des deux côtés.

certains)[1]. Cette fracture avait été considérée comme fréquente en 1906 par Patrik Haglund (de Stockholm) qui avait méconnu l'existence de l'os tibiale externum; cet auteur avait décrit à tort une fracture par arrachement, produite par le ligament calcanéo-scaphoïdien, chez de jeunes

Fig. 8. — Dimensions considérables des scaphoïdes. sans os tibial.

sujets adeptes du foot-ball ou simplement de la danse.

Os trigone.

L'os trigone ou *astragale accessoire* (astragale surnuméraire de Frœlich) est situé en arrière de

Fig. 9. — Os tibial soudé à droite, fragmenté à gauche (aspect comparable à celui de la tête fémorale dans l'ostéochondrite ou de la tubérosité tibiale dans l'apophysite).

(Fillette de 10 ans qui serait tombée d'une chaise sur les pieds, mais aurait pu continuer à marcher et à courir. L'os tibial gauche est resté douloureux trois mois après. M. Mouchet a opéré et a enlevé une masse cartilagineuse soudée au scaphoïde et englobant les fragments osseux que l'on voit sur le dessin.)

l'astragale, au fond de l'angle rentrant entre le tibia et le calcanéum.

Découvert en 1804 par Rosenmüller, décrit ensuite par Grüber en 1864, il reçut en 1883 de Bardeleben le nom d'os intermédiaire du tarse. Jaboulay le décrivit ensuite en 1889 comme épiphyse postérieure de l'astragale. Depuis la radiographie, il a fait l'objet de deux études : l'une de Frœlich en 1913, dans la *Revue d'Orthopédie*, l'autre de Laquerrière en 1922 dans le *Journal de Radiologie*

Sa fréquence est très grande (7 à 8 pour 100 pour Pfitzner, Dwight, plus encore pour Laquerrière). Il apparaît vers 12 ans, soit isolé, soit soudé, et persiste avec les mêmes caractères chez l'adulte.

Il est constant chez certains mammifères (marsupiaux). Chez des embryons humains, Barde-

1. Et encore! Ce n'est pas le cas récent décrit par Bazert à la *Société anatomique*, 12 Juillet 1924, chez un garçon de 17 ans qui emporte la conviction!

leben a mis en évidence la présence de son noyau cartilagineux. Cet osselet a donc la valeur d'un élément normal du tarse. Il représenterait le pyramidal du carpe, l'astragale étant l'homologue du semi-lunaire.

L'os trigone ne semble pas avoir jusqu'ici de pathologie particulière. Profondément situé, il ne donne lieu à aucune difformité spéciale du pied. On connaît mal ses ostéites. Cependant l'un de nous a observé un garçon de 13 ans 1/2 qui présentait des douleurs à sièges multiples et, en particulier, à la partie postérieure du pied, et chez lequel la radiographie montrait un os trigone porteur d'altérations manifestes de sa structure.

Le point important est de ne pas confondre cet osselet avec une fracture du tubercule postérieur

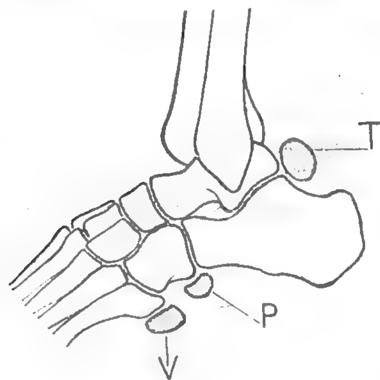


Fig. 11. — Os trigone T, os peroneum P, os vesalianum V.

de l'astragale, la classique *fracture de Shepherd*.

Cette question a soulevé bien des controverses.

L'os trigone peut présenter des aspects très différents tenant à des variations soit de volume, soit de rapports.

Petit, il est arrondi, volumineux; il est plutôt triangulaire, sa base antérieure s'articulant avec l'astragale. Sur nos 6 observations, l'os est 5 fois triangulaire.

L'osselet peut être articulé ou soudé; articulé, il l'est en général avec le seul astragale, souvent aussi avec le calcanéum. L'astragale a sa forme normale et peut présenter un tubercule postéro-externe très développé, ce qui prouve qu'os tri-

Fig. 12. — Os trigone complètement soudé à l'astragale.

gone et tubercule astragalien sont deux organes osseux distincts.

Soudé, il l'est généralement à l'astragale, soit en totalité, soit partiellement par un pédicule, et son image ressemble à un gros clou de fer à cheval fiché dans l'astragale. Parfois il est fusionné avec le calcanéum. Il est parfois très pointu, et sa saillie peut être gênante, d'où nécessité de l'enlever, comme dans un de nos cas.

Rappelons les caractères de netteté des contours, de régularité de l'interligne. Insistons, par contre, davantage sur sa bilatéralité.

Maxime Ménard n'admet l'osselet que si les deux pieds offrent la même image. Si on trouve sur un pied un osselet soudé, sur l'autre un osselet libre, il s'agit sûrement de fracture sur le pied où l'osselet est libre. Pour ce radiologiste, le signe certain de la fracture est l'asymétrie des images des deux pieds; cette opinion nous paraît erronée.

Récemment Patel et Bertrand, dans un cas d'os trigone soudé à droite, non soudé à gauche (côté traumatisé), après mille hésitations, ont égale-

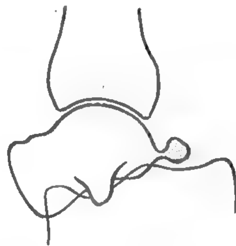


Fig. 13. — Os trigone incomplètement soudé à l'astragale (aspect en clou de fer à cheval).

ment conclu à l'existence dans leur cas d'une fracture de Shepherd. Nous croyons au contraire que l'observation de Patel et Bertrand est un beau cas d'os trigone et nous sommes de l'avis de Frœlich. On peut se demander si la fracture de Shepherd existe, car comme tous les osselets, l'os trigone peut présenter chez le même sujet les aspects radiographiques les plus variés sur l'un et l'autre pied. Il peut même être strictement unilatéral (1 fois sur nos 6 observations).

Nous ne pouvons, sans dépasser les bornes de cet article, insister davantage. C'est par une étude minutieuse des signes cliniques et radiographiques qu'on pourra faire ce diagnostic. Disons seulement que si l'os trigone est d'une

Fig. 14. — Os trigone soudé au calcanéum (Meyer et Cuny).

fréquence extrême, la fracture de Shepherd est exceptionnelle, si même elle existe. Son existence a été niée formellement par Frœlich, et c'est sans doute lui qui a raison.

Os peroneum.

Découvert en 1555 par Vésale, l'os peroneum ou cuboïde accessoire a été communément décrit sous le nom de sésamoïde du tendon du long péronier latéral. Pfitzner, qui en a fait une étude anatomique spéciale, a bien montré que

Fig. 15. — Os trigone libre articulé à la fois avec l'astragale et le calcanéum.

le tendon ne faisait qu'y prendre quelques insertions.

Sa fréquence est un peu moins grande, 7 p. 100, dit Pfitzner. Nous en avons observé deux cas, un unilatéral à gauche et un bilatétal, concernant des adultes, dont l'un (cas bilatéral) avait été atteint d'une fracture du péroné sans déplacement et dont l'autre, une femme, se plaignait de douleurs mal localisées dans le pied.

Cet osselet est constant dans certaines espèces de singes.

Son histoire pathologique semble se réduire à la confusion avec une fracture parcellaire du cuboïde d'ailleurs exceptionnelle. Nous n'avons pas à insister ici sur ce diagnostic.

Son exploration radiologique est facile. On mettra le pied en contact avec la plaque par son bord externe. Sa forme est très variable, parfois très volumineuse, parfois rudimentaire, punctiforme, parfois subdivisée en deux ou trois noyaux.

Il est situé le long et au-dessous du bord externe du cuboïde, mais assez loin de lui, et ne s'articule que rarement avec lui. Il est exceptionnellement soudé au cuboïde. Il est souvent assez pos-

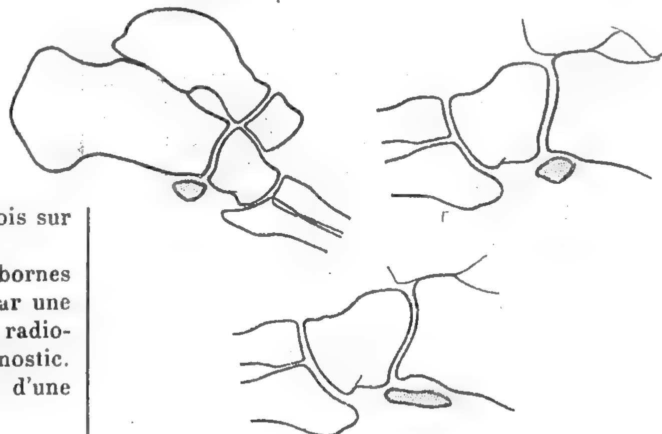


Fig. 16. — Divers aspects de l'os peroneum.

térieur et répond au niveau de l'articulation médiotarsienne.

Os vesalianum.

La plus grande confusion règne à propos de cet os surnuméraire. Il semble qu'à l'extrémité postérieure du 5e métatarsien on doive distinguer deux productions osseuses particulières, mais qui le plus souvent ont été prises l'une pour l'autre :

1° L'une, fréquente, l'*épiphyse postérieure du 5e métatarsien* ;

2° L'autre, exceptionnelle, l'*os vesalianum*

Fig. 17. — Apophyse postérieure du 5e métatarsien.

Si toutes deux peuvent présenter une histoire pathologique analogue, leurs caractères radiographiques sont bien différents.

L'épiphyse postérieure du 5e métatarsien, décrite par Grüber, affecterait deux types. Elle serait totale, comprenant toute la largeur de l'extrémité proximale de l'os; elle serait partielle, ne correspondant qu'à sa tubérosité.

Lilienfeld rejette la première variété qu'il attribue à une fracture. En tout cas, si elle existe, elle est exceptionnelle, elle n'a jamais été observée radiologiquement et n'a aucune importance clinique.

Il n'en est pas de même de la seconde variété, qui ne mérite en aucune façon son nom d'épiphyse (*il n'y a qu'une épiphyse métatarsienne, l'antérieure*), mais qui doit être appelée *apophyse*.

Elle est absolument analogue à l'apophyse antérieure du tibia, et comme elle, dans l'adolescence, elle peut être atteinte d'apophysite métatarsienne. Nous distinguerons ainsi au point de vue nomenclature l'*épiphysite métatarsienne*, affection décrite en Allemagne comme deuxième maladie de

Köhler[1] et qui atteint la tête du métatarsien, et l'*apophysite métatarsienne*, celle qui se localise au niveau de l'apophyse styloïde du 5e métatarsien.

Cette apophyse a une existence transitoire. Iselin (de Bâle), qui l'a étudiée avec soin, la déclare constante. Elle apparaît vers 13 ou 14 ans et se soude *au bout de quelques mois*. Exceptionnellement, la soudure est plus tardive. Nos recherches personnelles concordent avec celles d'Iselin.

Les caractères radiologiques de l'apophyse métatarsienne sont bien spéciaux. Le métatarsien présente au niveau de sa tubérosité une légère encoche. Dans cette encoche est situé un corpuscule allongé d'avant en arrière, en forme de barque, dont le contour prolonge le contour de la diaphyse du métatarsien; ombre allongée, nettement latérale, complétant la forme de l'os qui sinon paraîtrait ébréché: telles sont les particularités de son image.

Cette apophyse peut être le siège de décollements partiels par tiraillement du court péronier latéral et d'ostéites subaiguës, d'où des aspects cliniques et radiologiques spéciaux.

L'os vesalianum est beaucoup plus rare. Nous en avons trouvé 9 cas, 4 de Pfitzner (trouvailles

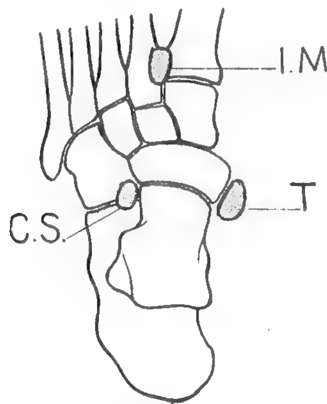


Fig. 19. — I.M., os intermétatarsien; T, os tibial; C.S., calcanéum surnuméraire.

de dissection), 2 de Frœlich (très douteux, ils doivent être presque certainement interprétés comme apophyses), 2 de Laquerrière très nets, 1 de Mauclaire. L'un de nous en a personnellement observé 5 cas. Dans un cas, il s'agissait d'une enfant de 12 ans 1/2, qui se plaignait de douleurs dans le pied; dans les 4 autres, d'adultes. L'osselet était unilatéral dans un cas seulement.

Cet osselet, d'après Bardeleben, devrait être considéré comme le vestige d'un sixième orteil.

Il se présente comme un petit os triangulaire ou arrondi, situé dans le prolongement de la tubérosité du 5e métatarsien, immédiatement en avant du peroneum, avec lequel, d'après Iselin, il aurait été souvent confondu. Il serait fréquemment soudé à la tubérosité du 5e métatarsien, dont il est difficile de le distinguer. On peut supposer que certaines tubérosités très saillantes sont dues à une soudure complète de cet osselet. En tout cas, il est faux de dire que cette tubérosité résulte de la soudure constante du vesalianum au 5e métatarsien, car dans les cas où le vesalianum existe à l'état isolé, la tubérosité du 5e métatarsien est bien conformée, et souvent plus volumineuse que d'habitude.

Nous devons d'ailleurs reconnaître qu'il est des cas où il est impossible de se prononcer entre le vesalianum, l'apophyse, et même le peroneum, si la tubérosité du 5e métatarsien s'étend très loin en arrière le long du cuboïde. En tout cas, l'important est d'éliminer la fracture en se fondant sur les caractères habituels de l'os.

1. La première maladie de Köhler serait l'affection du scaphoïde, décrite par Mouchet sous le nom de scaphoïdite tarsienne; on voit l'inconvénient qu'il y a à désigner des maladies par le nom de celui qui les décrit!

Osselets surnuméraires exceptionnels.

Que leur rareté soit vraie ou qu'elle résulte de la difficulté de leur exploration radiographique, ces osselets n'ont aucune histoire clinique, et nous nous contenterons de les citer.

1° L'*intermétatarsien* (fig. 19, I. M.) est situé entre le premier cunéiforme et la base des deux premiers métatarsiens. Très fréquent anatomiquement (10 pour 100 d'après Pfitzner), il n'a été observé qu'une seule fois à la radiographie par Lilienfeld; il est isolé ou soudé à l'un des trois os qui le bordent. Young a voulu lui faire jouer un rôle dans la production de l'hallux valgus[1]. Ce rôle n'est rien moins que démontré et les belles planches anatomiques de l'atlas de Dwight ne montrent aucune déformation du gros orteil;

Fig. 18. — Os vesalianum

2° Le *calcanéum surnuméraire* (Stieda, 1869, Frœlich, 1909) est situé au niveau de l'angle interne de la grande apophyse du calcanéum, dans l'angle entre le cuboïde, le calcanéum et la tête de l'astragale (fig. 19, C. S.);

3° L'*uncinatum*, rarissime, est situé à la face plantaire du 3e cunéiforme (fig. 20, 3);

4° L'*intercunéiforme*, exceptionnel (fig. 20, 4);

5° Le *premier cunéiforme bipartitum* (Morell 1757) (fig, 20, 5). L'os est divisé en deux fragments, l'un dorsal, l'autre plantaire. Cartier a observé un os surnuméraire du tarse, situé sur le côté interne du premier cunéiforme et articulé avec lui, il l'a opéré chez un jeune homme de 19 ans;

6° Le *scaphoïde bipartitum* (Frœlich, fig. 20, 6). L'os est formé de deux noyaux juxtaposés. En cas de fracture isolée du cunéiforme ou du scaphoïde (observations récentes de Mondor et d'Allaines, Costantini et Duboucher, Bazert), il faudra se montrer très prudent pour affirmer la fracture possible, mais exceptionnelle; toujours faire radiographier l'autre pied;

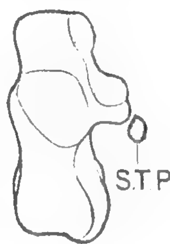


Fig. 21. — Calcanéum avec S.T.P., sustentaculum tali proprium (ou petite apophyse) indépendante (Pfitzner).

7° Le *cuboïde secondaire* (fig. 20, 7), improprement nommé, situé à l'angle externe du scaphoïde, contre le cuboïde, vers la face plantaire;

8° Le *processus péronier du calcanéum* (fig. 21), situé sous la pointe de la malléole externe, sur la face latérale du calcanéum et séparant les tendons péroniers (fig. 20, 8);

9° Le *processus trochléaire de l'astragale*, le *processus trochléaire du scaphoïde*, l'*osselet dorsal astragalo-scaphoïdien* (Pirie, 1919) semblent être la même formation soit soudée à l'un des deux os, soit libre (fig. 20, 9);

1. James Young. — « The etiology of hallux valgus or the intermetatarseum ». *Amer. Journ. of the Surgery*, Février 1910, t. VII, n° 3.

10° Le *sustentaculum tali proprium* ou *os soustibial*, de Pfitzner, petite apophyse du calcanéum à l'état d'os indépendant (fig. 21).

Ces osselets sont-ils tous de vrais osselets surnuméraires? Résultent-ils au contraire de la non-soudure des toutes premières ébauches squelettiques? Le noyau cartilagineux peut en effet résulter de la transformation de plusieurs ébauches conjonctives fusionnées. Ce problème est intéressant au point de vue de la pure embryologie; il ne nous retiendra pas.

Nous conclurons en insistant encore sur l'extrême fréquence de ces osselets tarsiens; sur les variétés infinies de forme, de volume et de rapports qu'ils peuvent présenter chez les divers individus et sur le même sujet suivant les pieds considérés; sur leur fréquente unilatéralité; sur l'absence de signes pathognomoniques dans la plupart des cas pour affirmer la fracture.

Si, dans l'immense majorité des faits, l'os ne détermine aucune gêne, il peut être le siège de douleurs, soit par son entorse, soit par son inflammation. Dans ces cas, le mieux est de l'extirper sous l'anesthésie locale. Les résultats de cette petite opération sont régulièrement excellents. S'il y a coexistence de pied plat valgus, le port de chaussures orthopédiques pourra être indiqué.

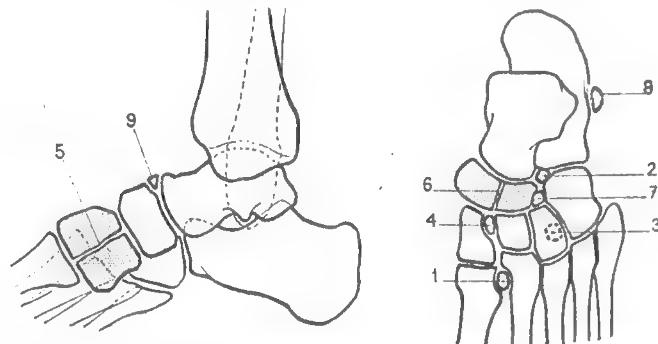


Fig. 20. — 1, os intermétatarsien; 2, calcanéum surnuméraire; 3, uncinatum; 4, intercunéiforme; 5, premier cunéiforme bipartitum; 6, scaphoïde bipartitum; 7, cuboïde secondaire; 8, processus péronier du calcanéum; 9, processus trochléaire de l'astragale.

BIBLIOGRAPHIE

1° *Osselets en général.*

1. Bierman. — « Os surnuméraires du pied ». *Amer. Journ. of Rœntgenol.*, 1922, t. IX, p. 401-411.
2. Dwight (Thomas). — « Variations des os de la main et du pied ». *Atlas radiographique*, 1907.
3. Ehringer. — « Des os surnuméraires du pied et de leur importance pratique ». *Thèse*, Nancy, Juin 1909.
4. Frœlich. — « Les os surnuméraires du tarse ». *Revue médicale de l'Est*, 1909, p. 433-436, et *Revue d'Orthopédie*, 1913, p. 501.
5. Grashey. — *Atlas de Pathologie chirurgicale radiographique*, Munich, 1908.
6. Léon Imbert. — « Les fausses fractures du pied » *Marseille médical*, 15 Mars 1922, p. 241.
7. Alban Köhler (de Wiesbaden). — *Grenzen des Normalen und Anfänge des Pathologischen im Röntgenbilde*, 2e édit., Hambourg (Lucas Gräfe et Sillem), 1915.
8. Lilienfeld. — « Sur les osselets nommés tarsalia ». *Zeitschr. f. orthop. Chir.*, 1907, t. XVIII, p. 213, et 1908, t. XIX, p. 455; *Archiv f. klin. Chir.*, 1906, t. LXXVIII.
9. Loyer. — « Les os surnuméraires du pied ». *Thèse*, Paris, 3 Juillet 1920.
10. Lupo. — « Contribution à l'étude des os surnuméraires du tarse ». *La Chir. degli Org. di Movim.*, Mai 1920, t. IV, fasc. 2, p. 141-163, 13 figures.
11. Mauclaire. — « Os surnuméraires du pied ». *Bull. de la Soc. de Médecine légale de France*, Février-Mars 1922, p. 35-39.
12. Albert Mouchet. — « Osselets surnuméraires du tarse ». *Bull. de la Soc. de Médecine légale de France*, 1917, et surtout Avril 1922, p. 46-51.
13. Poirier. — *Anatomie humaine*, t. I.
14. Testut. — *Anatomie humaine*, t. I.
15. Sick. — « Le développement des os des extrémités ». *Fortschritte a. d. Geb. der Röntgenstr.*, t. IX.
16. Thurston Holland. — « Ossifications rares vues aux rayons X ». *Journal of Anatomy*, Juillet 1921, t. IV, fasc. 4.
17. Volkow. — « Sur quelques os surnuméraires du pied humain ». *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthropologie de Paris*, 1902, p. 274.

2° *Os tibiale externum.*

1. Bertolotti. — « Contribution radiologique à l'étude de l'ossification du scaphoïde tarsien ». *La Radiologia medica*, 1915.

2. Bressot. — « Os tibiale externum » (rapport de Santy). *Soc. de Chir. de Lyon*, 8 Mai 1924.

3. Capette. — « Os tibiale externum » (rapport d'Aug. Broca). *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1913, p. 1194.

4. Delherm et Laquerrière. — « Os tibial ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Radiol.*, Mars 1914.

5. Benediz Einstmann — « Sur les tarsalia ». *Inaug. Dissert.*, Leipzig, 20 Février 1911.

6. Elmstie. — « Os accessoire représentant le tubercule du scaphoïde du pied ». *Proc. Roy. Soc. med.*, Londres, 1922, t XV, n° 11 [sect. orthop.], p. 82.

7. Etienne. — « Os tibial externe (arthrite traumatique prise pour une ostéite tuberculeuse) ». *Soc. des Sc. médicales de Montpellier*, 2 Juin 1922, analysé dans *La Presse Medicale*, 5 Août 1922.

8. Féré et Deniker. — « Exostoses symétriques des scaphoïdes du tarse ». *Revue de Chirurgie*, 1904, t. XXIX, p. 544.

9. Frœlich. — « L'os tibiale externum ». *Revue médicale de l'Est*, 1913, p. 561.

10. Gougele. — « Les rapports étiologiques de l'os tibial avec le valgus ». *Zeitschr. f. orthop. Chir.*, 1908, p. 494.

11. Haglund. — « Fracture de la tubérosité du scaphoïde dans la jeunesse ». *Zeitschr. f. orthop. Chir.*, 1906, t. XVI, p. 347-353.

12. Landwehr. — « Un cas de fracture du scaphoïde du pied ». *Zeitschr. f. orthop. Chir.*, 1908.

13. Lapointe. — « Os surnuméraire du tarse (tibiale externum), simulant une fracture du scaphoïde ». *Arch. gén. de Chir.*, Juin 1911; *La Clinique*, 30 Janvier 1914.

14. Mathieu. — « Os surnuméraires du tarse (tibiale externum) et tarsalgie ». *Soc. de Méd. de Nancy*, 22 Mars 1922.

15. Momburg. — « Apparence de fracture du scaphoïde du tarse ». *Archiv f. klin. Chir.*, 1905, p. 295.

16. Albert Mouchet. — « L'os tibiale externum ». *Revue de Chirurgie*, 10 Décembre 1913, et *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 1913, p. 1170 (rapport de Launay).

17. Painter. — *Boston med. and surg. Journal*, 1er Septembre 1910, p. 362.

18. Proust et Darbois. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 14 Juin 1922, p. 885.

19 Santy. — « Scaphoïde accessoire devenu douloureux après un traumatisme ». *Soc. de Chir. de Lyon*, 28 Février 1924, dans *Lyon chirurgical*, Septembre-Octobre 1924, t. XXI, p. 563-566.

3° *Os trigone.*

1. Laquerrière. — « L'aspect radiologique de l'extrémité postérieure de l'astragale ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Méd. de Paris*, 14 Avril 1922, n° 7; *Journal de Radiologie et d Electrologie*, Mai 1922, t. VI, n° 25.

2. Menard (Maxime) — *Bull. de la Soc. de Méd. légale de France*, 11 Juin 1917.

3. Meyer et Cuny. — « L'os trigone et ses divers aspects radiologiques ». *Strasbourg médical*, Novembre 1924.

4. Aimé Mouchet et Akil Chakir-bey. — « Fracture de Shepherd associée à une fracture de l'extrémité inférieure du péroné (signes radiologiques de la fracture de Shepherd) ». *Bull. et Mém. Soc. anat.*, Décembre 1923, n° 10, p. 747-750.

5. Patel et Bertrand. — « Au sujet du diagnostic de la fracture de Shepherd ». *Revue d Orthopédie*, 1922, n° 3, p. 223-231.

6. Pirazzoli. — « Fracture de l'os trigone ». *La Chirurgia degli Org. di Movim.*, Août 1921, t. V, p. 405-416.

7. Proust et Darbois. — « Os trigone découvert par hasard chez une femme de 43 ans présentant un os tibial bilatéral ». *Bull. et Mém. Soc. nat. de Chirurgie*, 14 Juin 1924, p. 885.

4° *Os peroneum.*

1. Luigi Stropeni. — « Fracture isolée d'un os surnuméraire du tarse (os peroneum) ». *Archivio italiano di Chirurgia*, 20 Décembre 1920, t. II, f. 5 et 6, p. 556-564.

5° *Os vesalianum.*

1. Baastrup. — « Os vésalien et fracture de la tubérosité du 5e métatarsien ». *Hospital stidende*, Stockholm, 1921, t. LXIV, n° 49, p. 769-776 et 785-800.

2. Iselin (de Bâle). — « L'épiphyse péronéale de W. Grüber de la tuberosité du 5e métatarsien ». *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, 1908, t. XCII, p 561.

3. Johansson. — « Sur l'os vésalien ». *Hygiéia*, Stockholm, 1922, t. LXXXIV, p. 85 à 92, et *Acta chirurgica scandinavica*, 15 Juillet 1922, t. LV, fasc. 1.

4. Kirchner. — « Os vésalien ». *Archiv f. klin. Chirurgie*, 1906, t. LXXX, fasc. 3, p. 718-729.

5. Laquerrière et Drevon. — « A propos d'un os surnuméraire du pied (os vésalien) ». *Journal de Radiologie et d'Electrologie*, 1916, p. 395-401.

6. Schouwey. — « Le développement de la tubérosité du 5e métatarsien ». *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, t. CXVIII, p. 531.

6° *Divers.*

1. Bazert. — « Fracture isolée du scaphoïde du tarse ». *Bull. et Mém. Soc. anat.*, Juillet 1924, p. 491.

2. Carrier. — « Os surnuméraire rare du tarse ». *Bull. et Mém. Soc. anat.*, Mars 1924, n° 3, p. 272.

3. Costantini et Duboucher. — « Fracture isolée du scaphoïde tarsien ». *Journal de Médecine et de Chirurgie de l'Afrique du Nord*, Juin 1923, p. 329.

4. Mondor et d'Allaines. — « Fracture isolée du scaphoïde tarsien ». *Bull. et Mém. Soc. anat.*, 12 Mai 1923, p. 418.

5 Albert Mouchet. — « Pathogénie et traitement des difformités du gros orteil ». Rapport au Congrès français d'Orthopédie, Octobre 1922, *Revue d'Orthopédie*, 1922, p. 583-619.

LA TECHNIQUE DU TAMPONNEMENT À LA MIKULICZ

Par **Ch. NIEL**

Médecin-major de 1re classe des Troupes Coloniales.

Au cours d'un stage à l'hôpital Broca dans le service du professeur J.-L. Faure, j'ai vu employer systématiquement le tamponnement à la Mikulicz dans toutes les opérations de Wertheim, les hystérectomies pour annexites suppurées, ou particulièrement difficiles. Frappé des résultats que l'on obtenait par cette méthode, pour l'application de laquelle j'avais éprouvé des difficultés et même des échecs au point que je l'avais abandonnée pour le simple drainage, j'ai étudié sur place la technique employée dans le service et c'est cette technique que je me propose d'exposer.

Les difficultés rencontrées, les reproches adressés à la méthode ne résistent pas à un examen sérieux, mais à la condition formelle d'employer une technique impeccable.

Le tamponnement à la Mikulicz est le complément indispensable de la chirurgie gynécologique, il en est un auxiliaire précieux toutes les fois que le chirurgien n'opère pas dans un milieu parfaitement aseptique, ou que, par suite des lésions, l'hémostase ou la réparation n'auront pu être faites convenablement. Il est, de plus, la sauvegarde des opérées et les résultats obtenus sont tels que J.-L. Faure, depuis qu'il l'utilise systématiquement dans toutes les opérations pour cancer de l'utérus, peut affirmer que sur 75 opérées de Wertheim il n'a eu que 2 décès opératoires. Combien de chirurgiens qui se refusent de l'employer sous prétexte d'éventration consécutive, de retard à la cicatrisation, pourraient produire une pareille statistique? J'ai souvent entendu dire à J.-L. Faure : « J'ai pu quelquefois me repentir de ne pas avoir mis un Mikulicz, de l'avoir fait : jamais. »

De quoi se compose un Mikulicz? — 1° Il se compose d'une grande compresse de gaze, au centre de laquelle est fixé un fil de soie; cette compresse est taillée en rond; c'est elle qui va constituer l'enveloppe du sac;

2° De mèches de gaze de 2 ou 3 m. de long taillées en forme de lanières et n'ayant que 0 m. 03 à 0 m. 04 de large;

3° De compresses longues et larges de 0 m. 60 de long sur 0 m. 06 de large. Ces compresses devront être munies, à une de leurs extrémités, d'une étiquette en toile sur laquelle on inscrira un numéro d'ordre de 1 à 6, numérotage qui doit faciliter l'extraction.

Matériel nécessaire. — 1° De la gaze à pansement en pièce, dont la trame est assez serrée et résistante. Si les mailles de la trame sont trop larges, elles laisseront pénétrer les bourgeons charnus, ce qui rendra l'extraction plus difficile. Si la trame n'est pas assez résistante, le sac pourra se déchirer lors de son ablation, ce qui augmentera les difficultés. Des tubes de verre, genre Desnos, les uns de 0 m. 04 de diamètre sur 0 m. 25 de long, les autres de 0 m. 03 sur 0 m. 40 de long. Ils ne sont pas absolument indispensables, mais très commodes, car ils permettent de conserver stériles les compresses et mèches pendant au moins quinze jours.

2° De la soie tressée forte n° 4;

3° De la vaseline blanche;

4° De l'ectogan.

Comment préparer un Mikulicz. — *Préparation du sac.* — Prendre 1 m. 20 de gaze sur deux épaisseurs dans toute la largeur de la pièce, le plier quatre fois de façon à obtenir un carré de 0 m. 30 de côté. Avec la pointe d'un ciseau perforer l'extrémité angulaire de la compresse à un travers de doigt de sa pointe. Introduire dans le trou ainsi fait un gros fil de soie de 0 m. 70 environ que l'on noue fortement. Replier le coin et le maintenir par un nouveau nœud, de façon que le fil ne puisse déraper. Nouer ensuite la gaze selon le pointillé B. D. (fig. 1). On obtient ainsi une compresse taillée en rond et dont le centre est occupé par le fil (fig. 3).

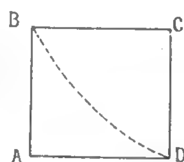


Figure 1.

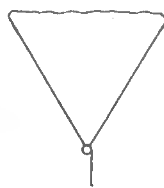


Figure 2.

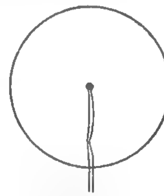


Figure 3.

Prendre ensuite le tube 1 de 0 m. 04 de diamètre et y introduire environ 20 à 30 gr. de vaseline blanche. Coiffer ensuite le tube 2 (0 m. 03 de diamètre) avec la compresse, en ayant soin de mettre le fil en dessous. Introduire alors la compresse ainsi coiffée et soutenue par le tube 2 dans le tube 1. Cette manœuvre a pour but de répartir uniformément la vaseline dans le tube. Mettre par-dessus le déchet de gaze qui provient de la taille circulaire du sac et fermer avec un gros tampon de ouate.

Entre la compresse et la ouate mettre un tube témoin dont la substance devra n'être fusible qu'à 144° (acide salicylique) ou 133° (azotate d'urée).

Avant de mettre à l'autoclave, entourer le tube d'une compresse de toile, pour éviter le bris du tube à sa sortie de l'autoclave, quand on le dépose sur du marbre ou sur une table métallique.

Préparation des mèches. — Après les avoir passées dans la poudre d'ectogan, les secouer pour enlever l'excès de poudre. Les introduire dans le tube en les pliant en accordéon. Ne pas oublier sur les compresses longues de mettre un numéro d'ordre qui devra être rapporté sur le tube.

Technique de la mise en place et de l enlèvement du Mikulicz.

Pour mettre en place un Mickulicz et pour l'enlever, il faut s'astreindre à une technique rigoureuse et à une surveillance qui ne peut être utilement exercée que par le chirurgien. Faute de quoi ce dernier rencontrera des difficultés, voire même des déboires, et c'est la méthode qu'il incriminera!

Qu'est le tamponnement a la Mikulicz? — Il consiste à introduire dans la cavité pelvienne une première compresse à laquelle est fixé un fil, taillée comme il a été dit plus haut, dans laquelle on introduit des mèches et des gazes suffisamment tassées, de façon à constituer un barrage entre la cavité pelvienne et les intestins. Ces gazes et mèches contenues dans une compresse

plus grande qui joue le rôle d'un sac isolant pourront être facilement retirées et, au besoin, renouvelées sans exercer de tractions ni de tiraillements sur les parois et les organes de la cavité pelvienne.

Quant à la grande compresse qui pourrait avoir contracté des adhérences, il ne faut pas oublier qu'elle a été préalablement vaselinée, et qu'elle constitue ainsi un pansement au tulle gras, qui est peu adhérent, quoique suffisamment perméable. De plus, c'est elle qui se retire en dernier lieu, et tout le secret de la réussite consiste à savoir attendre. Les parois du sac se décolleront progressivement du fond vers la périphérie, et des tractions douces exercées dans tous les sens, grâce au fil de soie, en faciliteront l'extraction. Or, un des plus gros reproches faits à cette méthode est justement la difficulté de l'enlèvement du sac et les douleurs qu'il provoque. J'ai pu me rendre compte combien peu fondé était ce reproche que j'avais fait moi-même à la méthode dans les cas où j'avais voulu l'employer, et qui du reste me l'avait fait abandonner. Comme peut-être beaucoup de mes collègues, je ne savais pas attendre !

Comment placer le Mikulicz ? — Avec une pince longuette, saisir la compresse par l'extrémité portant le fil de soie, la rabattre sur la pince de façon à la coiffer; à ce moment l'ensemble ressemble à un parapluie fermé et renversé.

Saisissant bien l'ensemble et la soie de la main gauche, on porte l'extrémité de la pince à l'endroit le plus déclive du bassin. Maintenant, la pince en place, on étale la compresse, de façon à recouvrir tout le champ opératoire, y compris la valve de Doyen. Sans retirer la pince, on introduit alors la première mèche; une fois celle-ci tassée, la pince est retirée et on veillera à ce que le fil de soie soit placé en dehors. Il faut veiller à ce que le tassement de la mèche épouse bien toutes les dépressions du petit bassin sans comprimer outre mesure le rectum et que le sac ainsi garni remplisse l'angle inférieur de la plaie opératoire.

Avant de refermer, il est bon de s'assurer qu'aucune anse intestinale grêle ne se trouve comprimée ni entraînée dans la cavité pelvienne; une bonne précaution consiste à ramener une lame d'épiploon en avant de l'intestin.

Le professeur J.-L. Faure laisse à la partie inférieure de l'incision un crin de Florence double sans être serré, qui constitue un fil d'attente et qui permet de rapprocher les lèvres de la plaie après l'enlèvement du Mikulicz. C'est là un petit perfectionnement que le Dr Douay a apporté à la technique depuis 1921. Par ce moyen, le danger d'éventration est réduit au minimum et les cicatrices sont aussi solides qu'avec les sutures les plus soignées.

Une fois le Mikulicz mis en place, la paroi abdominale est fermée par trois plans de sutures jusqu'au niveau du sac et des compresses qui dépassent la plaie opératoire. Ne pas craindre de rapprocher le dernier fil, de façon à serrer le sac. Des crins doubles, deux ou trois traversant la peau, la couche musculo-aponévrotique, la partie supérieure de la suture péritonéale, seront noués sur un fort rouleau de compresses. Ce mode de pratiquer la fermeture de la paroi évite les hémorragies.

Comment enlever un Mikulicz. — Règle absolue : *seul le chirurgien ou un aide expérimenté doivent procéder au pansement d'une malade ayant un Mikulicz*. En effet, il demande de la patience, et une appréciation de l'état général et local de la malade que ne peuvent avoir des infirmières même bien dressées.

Le principe sans lequel on court au-devant d'échecs est : qu'il ne faut jamais se presser pour enlever un Mickulicz. Sauf quelques rares exceptions, ne pas enlever le sac avant le dixième ou le onzième jour. A ce moment, il s'est produit de solides adhérences et la cavité péritonéale est fermée.

Après quarante-huit heures, on enlève les compresses situées dans l'intérieur du sac (ce sont celles qui ont été numérotées) et les pinces à demeure s'il y en a. Il n'est pas nécessaire d'enlever toutes les compresses; l'état de la malade, la douleur provoquée doivent guider le chirurgien.

Deux ou trois jours après, on enlève la mèche profonde ou les compresses qui auraient pu être laissées. Pour aider au décollement, on peut se servir d'eau oxygénée pure. La mèche vaginale sera enlevée le troisième jour.

Il faut donc de quatre à cinq jours pour enlever la mèche et les compresses contenues dans le sac. Les adhérences ont ainsi tout le temps de pouvoir se constituer. Il est utile de placer à l'entrée du sac une ou deux compresses qu'on renouvelle à chaque pansement pour maintenir l'orifice du sac largement ouvert, tout en empêchant les anses intestinales de s'engager dans cette voie si par hasard la malade faisait un effort inopiné.

Le sixième jour, on commence les lavages. Ces lavages à l'eau bouillie, additionnée d'eau oxygénée, sont faits avec peu de pression; tout en nettoyant le foyer opératoire, ils contribuent au décollement du sac.

On commence par tendre un des bords du sac et, de proche en proche, en tournant, on décolle progressivement la partie latérale du sac. Lorsque ce travail est avancé, généralement vers le dixième jour, on tire sur le cordon; si le fond du sac se détache, le Mikulicz se retourne et s'enlève complètement sans difficulté.

Dans les cas où l'on met un Mikulicz après une hystérectomie pour annexite suppurée ou salpingite grave, il est bon de mettre auparavant un drain qui n'est perforé qu'à sa partie inférieure et que l'on place au fond du bassin et en dehors du sac. Ce drain, selon l'expression de J.-L. Faure, « n'est pas un drain de drainage, mais un drain de lavage », il est destiné à laver la cavité et à faciliter le décollement du sac.

Il faut veiller à ce que l'extrémité du drain ne comprime pas le rectum, car cette pression exercée pendant huit à dix jours pourrait produire une fistule intestinale. M. Douay a complètement abandonné ce drain complémentaire qui lui paraît offrir plus d'ennuis que d'avantages. Dans l'hystérectomie totale, il n'a pas son utilité, car le drainage s'opère par la cavité vaginale qui permet la circulation de l'eau de lavage.

Une fois le sac enlevé, on fait un bon lavage, et si l'état de la plaie opératoire le permet, on serre le fil d'attente; toutefois, ce fil ne saurait être serré automatiquement le jour où on enlève le sac, il faut tenir compte de l'état de la plaie; le serrer fort trop tôt exposerait les malades à la formation d'abcès de la paroi et le fil couperait les tissus avant que la réunion ait été obtenue. Il ne faut le serrer que si la plaie est bien détergée, rouge, de bon aspect. Quelquefois, il faut attendre une semaine après l'ablation du sac. Pendant toute cette période, le fil est parfaitement toléré parce qu'il n'est pas tendu. Lorsqu'il sera serré, la peau et les tissus s'enflammeront légèrement. S'ils résistent pendant cinq à six jours, l'accolement sera obtenu et la cicatrice ultérieure sera parfaite; sinon on soigne la plaie en maintenant les bords rapprochés par des bandes d'adhésifs.

Voici, en résumé, la conduite à tenir pour l'enlèvement d'un Mikulicz :

Jour de l'opération . .	Rien.
1er — — . .	Rien.
2e — — . .	Enlever les compresses.
3e — — . .	Mèche vaginale.
4e — — . .	Mèche profonde.
5e — — . .	Rien.
6e — — . .	Lavage.
7e — — . .	Rien ou lavage.
8e — — . .	Lavage, décollement des bords du sac.
9e — — . .	Rien ou lavage.
10e — — . .	Ablation du Mikulicz.
12e — — . .	Serrage du fil.

Ce mode de traitement est certes plus long, il oblige les malades à rester plus longtemps couchées, de dix-huit à vingt-cinq jours après l'opération, mais devant les résultats obtenus, le temps n'est rien, seule la vie des malades compte. En terminant, je citerai volontiers l'opinion du professeur J.-L. Faure qui, employant dans tous les cas cette méthode depuis déjà de longues années, peut mieux que personne en apprécier l'efficacité :

« Sans doute, les malades se lèvent un peu plus tard que lorsqu'il y a réunion immédiate, mais elles se lèvent en plus grand nombre, car parmi elles, sans Mikulicz, quelques-unes seraient restées couchées pour toujours. »

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

16 Mars 1925.

Sur quelques corps anticoagulants nouveaux. — *M. Auguste Lumière*. Le citrate de soude est jusqu'à présent, parmi les substances qui possèdent la propriété d'empêcher la coagulation du sang, la seule qui puisse être utilisée pratiquement en thérapeutique, principalement dans la transfusion. Mais le citrate de soude n'est pas toujours inoffensif, du moins en injections intraveineuses, et son action, en outre, est parfois insuffisante au taux habituellement recommandé.

M. Auguste Lumière a donc recherché d'autres anticoagulants. Se basant sur la composition des corps jouissant de cette propriété, il a étudié quelques combinaisons renfermant, comme eux, des groupements carboxylés et, sur 18 substances étudiées, il en a trouvé 5 qui ont montré un pouvoir anticoagulant élevé. Ce sont le mucate, l'aconitate, l'éthanetetracarboxylate, le sulfosalicylate et le phénoxypropandiol carboxylate de sodium. Le premier, notamment, est anticoagulant à la dose de 4 p. 1 000 et dépourvu de toute toxicité. L'étude pharmacodynamique de ces produits se poursuit.

Hémoclasie digestive et état du tonus neuro-végétatif. — *MM. P. Widal, P. Abrami, Diaconescu et Gruber*. Les recherches effectuées sur un grand nombre de sujets en vue d'établir les relations qui peuvent exister entre l'insuffisance protéopexique du foie et l'état du tonus neuro-végétatif montrent qu'il n'existe pas de rapport obligé entre cet état et la réponse fournie par l'épreuve de l'hémoclasie digestive. D'une part, en effet, celle-ci peut se montrer positive chez des sujets qui ne sont nullement vagotoniques au moment où on la recherche, mais dont le foie est lésé; d'autre part, elle peut manquer chez des sujets franchement vagotoniques, mais dont le foie est indemne. Ce n'est donc pas, comme on l'a soutenu, un réactif du tonus organo-végétatif ; c'est une épreuve d'exploration de la fonction protéopexique du foie.

Les injections d'insuline et la nutrition azotée. — *MM. H. Labbé et B. Théodoresco* ont étudié les effets des injections d'insuline sur la nutrition azotée. Chez l'animal bien portant, il se produit, dans les 24 heures consécutives à l'injection de 5 unités cliniques par kilogramme corporel, une désassimilation intense qui se traduit par la destruction de l'équilibre azoté et une perte d'azote s'élevant en moyenne à 0 gr. 15 par kilogr., tout en pouvant dépasser ce chiffre. L'effet se poursuit pendant plusieurs jours après une injection unique.

Si l'on augmente les doses d'insuline ou qu'on rapproche la fréquence des injections, le phénomène s'intensifie, l'animal se cachectise et la mort survient.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

17 Mars 1925.

Prophylaxie antituberculeuse chez le nourrisson. — *MM. Léon Bernard, Debré et Lelong* apportent les résultats des 5 premières années d'application de la méthode de séparation des nourrissons d'avec leurs parents tuberculeux. Sur 265 enfants séparés dès leur naissance, un seul a présenté ultérieurement une cuti-réaction positive; aucun n'est mort de tuberculose; en général, la croissance est retardée jusqu'à 18 mois, mais ultérieurement ces enfants deviennent normaux; la mortalité, élevée dans le premier mois, tombe au-dessous de 6 pour 100 après le troisième.

Sur 175 enfants séparés après une certaine période de contamination familiale, la mortalité globale par tuberculose a été de 7,60 pour 100.

Sur 66 enfants restés auprès de leurs parents tuberculeux, la mortalité a été de 82 pour 100.

Quelques autres chiffres confirment encore les précédents et montrent la valeur de la séparation pour la préservation des nourrissons issus de tuberculeux.

— *M. Wallich* attire à nouveau l'attention sur la mortalité élevée due au sevrage des enfants très jeunes élevés en commun.

— A *M. Marfan*, qui demande des précisions sur la mortalité relative des enfants aux différents âges, *M. L Bernard*, sans pouvoir donner de chiffres, répond qu'il a constaté aussi que la tuberculose est d'autant plus grave chez l'enfant qu'il est plus jeune.

Les assurances sociales. — *M. Balthazard* (rapporteur de la Commission spéciale). Le projet de loi sur les assurances sociales a provoqué les plus vives appréhensions dans le corps médical français au point de vue de l'avenir de la médecine. La communication de M. Weiss, précisant l'influence exercée en Alsace-Lorraine sur la profession médicale, a justifié à l'excès ces appréhensions. M Weiss constate avec amertume l'abaissement de l'indépendance et de la dignité du médecin, l'avilissement des soins médico-chirurgicaux et montre que l'enseignement médical lui-même est compromis.

Pour éviter de tels maux, il est indispensable que le projet de loi, qui fait actuellement l'objet de l'examen de la Commission d'Hygiène du Sénat, subisse les remaniements permettant de tenir compte d'un certain nombre de principes qui ont fait jusqu'à présent la réputation et l'honneur de la Médecine française :

Le rapporteur propose donc à l'Académie d'adopter le vœu suivant :

« Pour ne pas constituer un recul au lieu d'un progrès, la loi sur les Assurances sociales doit respecter les principes suivants, *nécessaires* au maintien de la tradition médicale française dans ce qu'elle a de meilleur et de plus utile, sans l'observation desquels le corps médical ne saurait apporter un concours loyal et dévoué au fonctionnement de la loi.

« 1° Libre choix du médecin par l'assuré et rapports directs entre le médecin et l'assuré, sans interposition des Caisses;

« 2° Respect absolu du secret professionnel;

« 3° Contrôle organisé par les Caisses sur l'assuré, le médecin traitant n'intervenant qu'à titre de défenseur de son malade;

« 4° Obligation pour les Caisses d'utiliser les organisations hospitalières existant dans les villes où siègent des Facultés et Ecoles de Médecine, les frais d'hospitalisation étant fixés par des Commissions arbitrales. »

L'avant-projet du Dr Chauveau, actuellement en instance au Sénat, comporte ces dispositions.

En raison de son importance, la discussion de ce rapport aura lieu dans quinze jours.

La leishmaniose cutanée de la Guyane. — *M. Nattan-Larrier* a repris l'étude des caractères du parasite qu'il a décrit en 1909 avec MM. Heckenroth et Touin dans les coupes d'un ulcère de « pian-bois » de la Guyane. Ce germe a tous les caractères morphologiques de celui de la leishmaniose américaine, bien que les deux affections ne présentent aucune similitude dans leurs symptômes, leur marche, leur durée ou leur pronostic. Peut-être le parasite de la Guyane appartient-il à une nouvelle variété de la *Leishmania tropica*, agent pathogène du bouton d'Orient.

Accident de l'électricité domestique. — *M. Zimmern* rapporte l'observation d'une malade qui, en réparant un fer à friser électrique, reçut une décharge qui lui fit des brûlures graves aux doigts, provoqua une fracture du radius par contraction musculaire et des lésions articulaires scapulo-humérales.

Anthropométrie. — *M. B. Roussy* lit une note intitulée : « Conception abstraite de l'anthropomètre et de l'état normal ou anormal du sytème mécanique humain ».

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

14 Mars 1925.

Présentation d'ouvrage. — *M. A. Clerc* fait hommage à la Société de son nouvel ouvrage : *Les Arythmies en Clinique*.

L'action préservatrice des rayons ultra-violets contre l'infection. — *M. G.-L. Regard* (de Genève) a étudié expérimentalement, sur la peau, le tissu conjonctif, les muscles, les os et le péritoine, l'action préservatrice des rayons ultra-violets contre l'infection. Après avoir constaté leur efficacité et la rapidité de la cicatrisation des plaies irradiées, il pratique sur des animaux (cobayes et lapins) une quarantaine de grosses opérations, résections gastro-intestinales, greffes osseuses, etc..., sans aucune asepsie. Il obtient 40 cicatrisations par première intention et ses greffes, pour lesquelles il a irradié le lit du greffon, réussissent. Il en conclut que chez l'animal, tout au moins chez le lapin et le cobaye, on peut se passer de l'asepsie et que la lampe à mercure est aussi indispensable dans un laboratoire d'expérimentation qu'un bacilleur ou un autoclave.

Les rayons ultra-violets n'agissent pas seulement en tuant directement les microbes. Ils agissent aussi en augmentant la vascularisation des tissus et en stimulent l'activité des cellules.

Chez l'homme, il est évident qu'il ne saurait être question de supprimer l'asepsie. Mais l'emploi des rayons ultra-violets, au cours des interventions chirurgicales, n'est pas à dédaigner. Ils accélèrent la cicatrisation et augmentent encore la sécurité puisque l'asepsie opératoire n'est pas et ne saurait être une asepsie absolue.

Les effets de la ponction lombaire sur la polyurie, la glycosurie et la glycémie chez les diabétiques et les sujets non diabétiques. — *M. F. Rathery et Mlle Dreyfus-Sée* ont étudié les effets de la ponction lombaire sur la diurèse et sur le métabolisme hydrocarboné des diabétiques.

Ils ont constaté l'absence de toute modification du volume des urines émises en 24 heures chez tous les sujets observés.

La glycosurie ne paraît pas non plus diminuer notablement après la rachicentèse. Ces deux faits sont en contradiction avec les observations publiées par plusieurs auteurs.

La glycémie, non modifiée chez les sujets normaux, ni chez les sujets hyperglycémiques et glycosuriques légers, subit une diminution qui varie de 0 gr. 50 à 1 gr. par litre chez les grands glycosuriques avec hyperglycémie marquée, hypoglycémie toute temporaire.

Les auteurs concluent à l'absence d'action spéciale glycorégulatrice et oligurique de la ponction lombaire, action dont on a voulu faire une preuve du rôle primordial du système nerveux central dans la pathogénie de la polyurie et de la glycosurie diabétique.

La ponction lombaire met en évidence la dissociation entre le taux de la glycémie et celui de la glycosurie chez certains diabétiques.

Variations parallèles de la chronaxie et des caractères physico-chimiques du plasma sanguin au cours de la tétanie par hyperpnée volontaire chez l'homme. — *MM. Georges Bourguignon, R. Turpin et Ch.-C. Guillaumin* montrent que la crise de tétanie, provoquée par hyperpnée volontaire chez l'homme, s'accompagne à la fois d'une augmentation de la chronaxie et d une rupture de l'équilibre acides-bases du plasma sanguin. On constate, en effet, au moment où la crise présente le maximum de symptômes cliniques (signe de Chvostek, carpospasme, etc.), une chronaxie triplée et une augmentation du p_H du plasma avec diminution de la teneur en bicarbonates et en calcium ionisé.

Quelques minutes après l'arrêt de l'hyperpnée, la crise de tétanie disparait, la chronaxie revient à la normale et, un peu plus tard, la teneur du plasma en p_H, en bicarbonates et en calcium ionisé revient à la normale.

Ces faits constituent un exemple intéressant d'une modification passagère de la chronaxie, liée à une modification également passagère des caractères physico-chimiques du plasma sanguin.

Vacuome, chondriome et grains de sécrétion (Réponse à une communication de MM. Laguesse et Debeyre). — *MM. M. Parat et J. Painlevé* montrent que les observations de MM. Laguesse et Debeyre, loin d'infirmer leur thèse, la confirment, car le vert janus qui n'est point spécifique du chondriome est aussi un colorant vital vacuolaire. Le vacuome est un constituant normal de toute cellule, au même titre que le noyau et le chondriome; dans les cellules glandulaires, il représente le lieu d'élaboration des grains de sécrétion.

Du développement de l'émail. — *M. Retterer*, s'appuyant sur des recherches personnelles poursuivies depuis plusieurs années, montre que l'émail n'est qu'un produit de transformation de la dentine.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

28 Février 1925.

Allongement ostéogénique provoqué par une ancienne tumeur blanche. — *MM. R. Massart et R. Ducroquet* rapportent cette observation d'une enfant maintenant âgée de 17 ans ; l'allongement semble définitif et a provoqué par « membre trop long » une scoliose actuellement fixée.

Hémisacralisation douloureuse de la 5e lombaire. — *MM. R. Massart et R. Ducroquet* rapportent 2 observations chez des enfants de 3 et 4 ans. Dans un cas, il existait une lésion pottique, mais dans le second, l'absence d'autres lésions osseuses semble montrer qu'il s'agit de l'apparition précoce d'un syndrome douloureux d'hémisacralisation.

Présence de tissu surrénal au contact du cordon spermatique. — *MM. R. Tillier, Lebon, Testoud et J. Francesis* ont remarqué, au cours d'une cure radicale de hernie chez un enfant, une petite granulation située sur la fibreuse commune du cordon. L'examen montra qu'il s'agissait de tissu cortico-surrénal typique.

Sur les zones décollables de la muqueuse vésicale. — *MM. Costantini et Ribet* montrent que, conformément à l'opinion classique, la muqueuse vésicale est adhérente au muscle dans la région du trigone chez l'homme. Chez la femme, par contre, il existe à ce niveau, comme dans le reste de la veine, une zone décollable; le fait explique les cas de cystite gangreneuse disséquante totale chez la femme.

Présentation de pièces. — *MM. Dervieux et Piédelièvre* présentent un rein ectopique pelvien dont les vaisseaux naissaient de la bifurcation iliaque.

— *M. Séjournet* présente un membre supérieur amputé pour gangrène; les lésions d'artérite oblitérante étaient limitées à un court segment de l'artère radiale.

— *MM. Mauclaire et Flipo* présentent :

1° Un épithelioma du vagin;

2° Une arthropathie tabétique tibiotarsienne suppurée, avec fracture spontanée;

3° Une pachyvaginalite avec abcès du testicule;

4° Une tumeur épithéliale (chordome?) présacrée et rétrorectale;

5° Une anastomose fémorale artério-veineuse pour gangrène sénile.

7 Mars 1925.

Névromes médullaires. — *M. L. Marchand*, au cours d'une autopsie, remarqua qu'au niveau de la région dorso-lombaire, sur une longueur de 7 cm., la moelle apparaissait irrégulièrement entourée d'une matière blanchâtre. Au-dessus et au-dessous, la face antérieure de la moelle est parsemée de petites productions néoplasiques. L'examen histologique montre que ces tumeurs sont formées de tissu nerveux adulte. Elles renferment des cellules nerveuses bien développées, des cellules et des fibrilles névrogliques, des fibres à myéline, des vaisseaux. Ces névromes médullaires, qui ne se sont traduits par aucun symptôme clinique, peuvent être considérés comme un vice de développement datant de la vie embryonnaire.

Sarcome angiomateux (méningoblastome) de l'angle ponto-cérébelleux gauche. — *MM. L Marchand et Schiff* rapportent l'observation d'un sujet, agé de 26 ans, atteint d'hémiparésie droite, de latéropulsion vers la gauche, d'adiadococinésie et de dysmétrie droite, de parésie du droit interne et du droit externe des deux yeux, de paralysie du trijumeau gauche, du facial gauche, de paralysie vélo-palatine. La ponction lombaire donna un liquide hémorragique qui demeura xanthochromique après centrifugation immédiate. La tumeur située au niveau de la partie latérale gauche du sillon bulbo-protubérantiel a l'aspect d'une poche globuleuse remplie de sang, d'un diamètre de 4 cm. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un sarcome angiomateux. Les cellules néoplasiques se développent au sein même du liquide sanguin. La présence de 2 petits noyaux microscopiques développés dans la pie-mère bulbaire montre qu'une nappe sanguine se forme dès qu'apparaissent les premiers éléments cellulaires néoplasiques.

Note sur l'épine du tibia. — *MM. A. Mouchet et A. Noureddine* (de Constantinople), prenant en considération le rôle que certains auteurs ont voulu faire jouer à l'épine du tibia, dans l'étiologie de l'ostéochondrite disséquante, se sont attachés à préciser la disposition des tubercules qui forment cette éminence osseuse. Dans les trois quarts des cas environ, le tubercule interne domine le tubercule externe. Mais à coté de ce type ordinaire, on peut rencontrer des profils variés dont les aspects ont été fixés par les auteurs, dans une série de silhouettes résumant, en 6 groupements, l'étude d'un grand nombre d'observations anatomiques et radiologiques.

Rhumatisme vertébral et cellulite. — *M. F. Regnault* rappelle qu'il avait décrit en 1896 les lésions anatomiques du rhumatisme vertébral. Il pense que la cellulite observée au niveau du tissu cellulaire péri-rachidien représente le premier stade du rhumatisme vertébral.

J. Boppe.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

9 Mars 1925.

Longue survie à la suite d'une gastrostomie pour linite plastique. — *MM. Le Noir et Coiffin* présentent un malade opéré, il y a 18 ans, de gastrostomie atypique. La bouche fut pratiquée dans la région juxta-pylorique à cause d'une infiltration à type de linite envahissant presque tout l'estomac et ne laissant indemne qu'une faible partie de la paroi près du sphincter. Depuis 18 ans, ce malade présente un état général excellent et se nourrit par la sonde, dont l'extrémité est nettement intraduodénale, ainsi que le prouvent les radiographies. Le problème de la fermeture de la bouche se pose devant un tel état général.

— *M. Duval* souligne la rareté d'une aussi longue amélioration, surtout chez un malade présentant une gastrostomie aussi atypique. Il semble que la fermeture indirecte de cette bouche puisse être envisagée, les radiographies montrant un estomac de forme et de kinésie normales.

Un nouveau procédé pour rendre la vésicule visible à la radioscopie. — *M. Nemours* utilisa chez 18 malades la méthode américaine, permettant d'étudier, après injection intraveineuse de tétrachlorephtaléine, l'élimination biliaire de cette substance par les examens radioscopiques de la vésicule. Ce procédé permet souvent d'affirmer qu'une vésicule biliaire est ou n'est pas malade, suivant le temps nécessaire à son injection et le degré de son opacité. L'auteur présente une série de clichés de malades ainsi récemment étudiés par lui

— *M. P. Duval* estime que cette méthode n'est pas exempte de dangers, et qu'elle n'offre aucune garantie certaine de l'état d'une vésicule; elle ne permet en aucune façon de préciser la lésion en cause.

Une longue discussion à laquelle prennent part *MM. Duval, M. Labbé, Nemours* s'engage sur les avantages et les inconvénients de ce nouveau mode d'exploration.

Traitement des diarrhées des cirrhotiques. — *M. J.-C Roux* présente une note de *M. Bon* sur le traitement de ce symptôme par la coréine.

Présentations de microphotos d'ulcères gastriques infectés. — *M. F. Moutier* présente une très belle série de microphotos montrant le rôle certain que joue l'infection dans la genèse et les complications des ulcères gastriques.

— *M. Libert*, confirmant ces données, rappelle qu'il a signalé dans le liquide duodénal des ulcéreux une flore bactérienne très riche. Le tubage pourrait peut-être dans ces cas permettre d'apprécier le degré de l'infection et de tirer de ces faits des conclusions importantes pour la décision opératoire.

Jean Rachet.

SOCIETÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

4 Mars 1925.

Fracture de l'étage postérieur du crâne; radiographies. — *MM. Gaillard et P.-L Monnier* présentent une femme victime d'un accident d'auto. Otorragie grave consécutive, à répétition, ecchymose très étendue des régions occipitale et cervicale. Des signes de contusion cérébrale avec fièvre et crises convulsives généralisées apparurent et cédèrent à des ponctions lombaires répétées, donnant un liquide d'abord sanglant, puis s'éclaircissant. Après 17 jours d'un état grave, une amélioration se produisit. On fit alors des radiographies en incidence sagittale et transversale oblique qui montrèrent avec une extrême netteté une fracture horizontale de l'occipital atteignant l'écaille, passant au-dessus du conduit auditif pour se terminer dans la racine zygomatique, dans un deuxième trait oblique au-dessus du précédent, barrant l'écaille du temporal.

L'intérêt de ces clichés réside dans la facilité avec laquelle ils ont permis d'écarter le diagnostic, jusque-là hésitant, de fracture transversale du rocher.

Occlusion intestinale tardive après appendicectomie pour appendicite gangreneuse avec péritonite généralisée. — *MM. Dunet et Vachey* rapportent le cas d'un jeune homme de 16 ans, opéré d'urgence pour appendicite gangreneuse avec péritonite généralisée. Appendicectomie. Drainage. Guérison au 18e jour. Le 31e jour apparition de signes d'occlusion du grêle. A l'intervention on trouva une anse grêle, très distendue, vineuse; pas d'abcès résiduel. Entérostomie sur le grêle. Suites opératoires simples. Guérison. Les auteurs pensent qu'il s'est agi d une torsion d'une anse grêle, plutôt que de péritonite localisée, car, au cours de cette occlusion, la température ne dépassa jamais 37,5 il n'y eut pas de contracture, ni de douleur dans la fosse iliaque droite, et les phénomènes occlusifs cédèrent instantanément à l'entérostomie.

— *M. Albertin* rapporte un cas analogue où, au cours d'une convalescence d'intervention pour abcès appendiculaire, survint une occlusion du grêle qui guérit par une simple entérostomie.

— *M. Bonnamour* a observé un cas où une occlusion du grêle avec torsion partielle survint un an après l'intervention.

Tumeur du canal inguinal avec noyau testiculaire. — *MM. Alamartine, De Rougemont, et Creyssel* présentent une pièce de tumeur du canal inguinal avec noyau testiculaire, enlevée opératoirement chez un homme de 58 ans. Le noyau primitif est apparu dans la région inguino-scrotale et, longtemps stationnaire, a augmenté rapidement de volume depuis un mois avec adhérences profondes et à la peau ; secondairement apparut un second noyau, accolé au pôle supérieur du testicule. Il paraît s'agir, à l'examen de la pièce (le testicule, l'épididyme et le cordon étant intacts), d'une tumeur mixte dégénérée développée aux dépens de débris embryonnaires paratesticulaires. L'examen histologique précisera la nature de la tumeur.

Ostéophyte pleural. — *MM. Laroyenne, Parthiot et Chaix* rapportent l'histoire d'un tuberculeux chez qui, au cours d'une intervention pour abcès froid costal, on découvrit une plaque de calcification pleurale. Une deuxième intervention avec large résection costale permit l'ablation très incomplète de la plaque calcaire. L'autopsie montra une volumineuse plaque de calcification dans la région axillaire remontant jusqu'à la 3e côte, mais n'atteignant pas le diaphragme en bas. Les auteurs pensent que l'intervention dans ces cas est peu efficace et permet seulement l'ablation partielle du séquestre pleural ; ils se demandent si l'expectative n'est pas préférable, en se contentant seulement de ponctions en cas d'abcès.

— *M. Goulliou*, dans un cas, a pu faire une résection assez étendue de la plaque calcaire ; après plusieurs mois de suppuration, la cicatrisation se fit.

— *M. Roubier*. Les meilleurs éléments de diagnostic de ces ostéophytes consistent : 1° dans la radiographie qui montre une ombre analogue à celle des épanchements pleuraux avec cette différence que sur le fond opaque se détachent des arborisations plus sombres; 2° si l'on ponctionne, l'aiguille crie au moment où l'on tombe sur l'ostéophyte.

— *M. Barbier* rapporte un cas d'ostéophyte interlobaire.

Néoplasme œsophagien à symptômes gastriques. — *MM. Delore, Creyssel et Loison* présentent une observation de néoplasme œsophagien à symptomatologie pseudo-gastrique : le malade n'avait présenté aucun signe de syndrome œsophagien, mais, au contraire, des pesanteurs après les repas, de l'anorexie, des troubles dyspeptiques, et des hématémèses répétées. L'examen radioscopique était négatif tant du côté gastrique que du côté œsophagien. La laparotomie exploratrice montra un estomac normal. L'autopsie revéla qu'il s'agissait d'un néoplasme non sténosant de la moitié supérieure de l'œsophage.

Les auteurs rapprochent ce cas des formes pseudo-œsophagiennes du cancer gastrique et insistent sur la difficulté parfois très grande du diagnostic topographique des néoplasmes digestifs.

G. Charleux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

6 Février 1925.

Synovite traumatique des extenseurs des doigts traitée par la ponction et le brassage à l'éther. — *M. Rocher*. Un malade, à la suite d'une entorse du poignet, présente un épanchement synovial dans la gaine des extenseurs. Insuccès des traitements habituels. Ponction suivie d'injections d'éther et de brassage. Réaction inflammatoire subaiguë pendant 48 heures. Guérison. Ce traitement est applicable aux hydarthroses traumatiques et au rhumatisme chronique avec épanchement.

Considérations sur les traitements actuels du gliome. — *MM. Cabannes, Montoux, Guinaudeau* decrivent les étapes classiques de l'évolution de la maladie et conseillent la conduite à tenir en présence d'un gliome de la rétine diagnostiqué fermement par la clinique :

1° Pratiquer l'énucléation le plus tôt possible et y joindre l'exentération au moindre doute d'envahissement; 2° par mesure de précaution, placer dans l'orbite du radium dont le dosage reste à fixer pour chaque malade; 3° en cas de récidive, exentération, sauf contre-indication due aux hémorragies, associer le traitement radiumthérapique; 4° dans les récidives exubérantes où l'exentération et l'introduction des aiguilles de radium peuvent faire craindre des hémorragies mortelles, commencer par la radiothérapie et recourir ensuite aux aiguilles de radium.

Tic spasmodique du cou. — *M. Galtier*. Un malade de 48 ans, à antécédents névropathiques, présente quelques mouvements de déviation de la tête qu'il attribue à des troubles de la vision. Un oculiste consulté ne découvre rien d anormal. En Novembre dernier, douleur violente de la nuque suivie de vomissements pendant plusieurs heures. A partir de ce moment s'installe un tic constitué par des secousses spasmodiques des muscles de la nuque qui tirent la tête en haut, en arrière et à droite. D'abord discret, ce tic est devenu de plus en plus fréquent. Echec des divers traitements institués.

13 Février.

Méningite aiguë à staphylocoques consécutive à une osteomyelite d'un arc vertébral; guérison. — *MM. Dupérié, Rocher, Auriat.* Un garçon de 13 ans présente des symptômes de méningite aiguë en même temps que se développent les signes d'une inflammation profonde de la masse musculaire lombaire paravertébrale gauche. La ponction lombaire basse, pratiquée au 7e jour, donne issue à un liquide rachidien purulent à staphylocoques dorés.

Au 10e jour, les signes d'une suppuration lombaire profonde s'affirment. Intervention, résection de la lame vertébrale postérieure gauche de L² dénudée et baignant dans le pus, ponction et drainage du cul-de-sac dural distendu par du pus. Apparition d'une parotidite aiguë. Emploi d'un auto-vaccin staphylococcique iodé, ponctions rachidiennes bi-quotidiennes et injections intra-rachidiennes d'étain colloïdal à haute dose. La méningite paraissant se cloisonner à la région lombaire, on pratique à nouveau une large intervention chirurgicale : résection des arcs postérieurs de L¹ et L³, incision et drainage du cul-de-sac dural. Guérison. Il persiste comme séquelle une paralysie des muscles de la loge antéro-externe de la jambe gauche en voie de guérison après 3 mois de traitement électrique.

Luxation habituelle de la rotule droite, traitée d'abord par transplantation du droit interne et capsulorraphie, puis par transposition interne de la tubérosité antérieure du tibia, greffon osseux condylien externe et réfection de l'aileron interne, par greffe libre de fascia lata. — *M. Rocher*.

20 Février.

Xanthome tubéreux. — *MM. W. Dubreuilh et Brousset* présentent un homme de 34 ans qui, depuis Juillet 1923 a vu apparaître sur les faces latérales des doigts des éléments xanthomateux qui progressivement se sont généralisés; groupement plus abondant au niveau des coudes, des genoux, des fesses, du scrotum, de la paume des mains et de la plante des pieds. Quelques lésions au niveau de la muqueuse buccale. Dans les antécédents, on relève de la cholémie familiale, un ictère qui a précédé l'éruption. Cholestérine du sang = 3 gr. 45 pour 1.000.

Les troubles oculo-moteurs de l'encéphalite léthargique. — *MM. Cabannes et Montoux*. Ces troubles, dont la fréquence dépasse le chiffre signalé de 75 pour 100, si l'on tient compte de la fugacité de certains d'entre eux qui passent inaperçus, peuvent se diviser en 2 classes dont la première comprend :

1° Des paralysies ou des parésies d'un ou de plusieurs muscles d'un œil ou des deux yeux;

2° Des troubles toniques d'un ou de plusieurs muscles d'un œil ou des deux yeux.

Dans la deuxième classe se rangent :

1° Des paralysies ou des parésies des fonctions oculo-motrices;

2° Des troubles toniques des fonctions oculo-motrices.

Suit un exposé de la physiologie générale des mouvements des yeux et l'étude pathologique de ces divers troubles.

Fractures et déformations osseuses congénitales. — *M. Gourdon* montre les radiographies d'un hydrocéphale de 13 mois qui présentait : une fracture au niveau de la région moyenne des 2 fémurs, une fracture de l'extrémité inférieure des 2 humérus, des déformations symétriques des 2 avant-bras et des 2 tibias. Hérédo-spécificité probable. Le redressement ne pourra être fait que dans plusieurs années, lorsque le squelette se sera fortifié. On s'est contenté d'agir sur les courbures très accentuées des tibias que l'on a pu corriger par le redressement modelant progressif avec port d'un appareil léger amovible.

27 Février.

Bronchite avec hémophysies fréquentes; médiastinite concomitante. — *M. René Moulinier*. Sujet vigoureux, 48 ans, atteint depuis 1918 d'une bronchite avec hémophysies abondantes et fréquentes. De Juillet à Novembre 1924, expectoration sanglante quotidienne; l'administration d'émétine a diminué l'intensité et la fréquence de ces hémophysies. Depuis 4 mois, 2 crises assez courtes. Pas de bacilles de Koch ou de spirilles dans l'expectoration. Bordet-Wassermann négatif. A la radioscopie, opacité de l'espace rétro-cardiaque (position oblique) à la partie moyenne, continuant à droite (position frontale) un tractus obscur qui dessine le bord du médiastin droit en haut vers la clavicule, en bas par un prolongement filiforme vers le diaphragme droit dont le jeu se fait par un mouvement de bascule. Cette médiastinite se traduit par une polypnée d'effort et un souffle au premier temps à l'apex. A rapprocher des cas publiés par l'auteur en 1923, au Congrès de médecine.

Tuberculose rénale. — *M. Oraison* présente un rein tuberculeux enlevé chez un homme de 27 ans et sur lequel on constate un semis confluent de granulations tuberculeuses, ainsi qu'une caverne au pôle supérieur. Pièce intéressante en raison de la forme clinique (hydronéphrotique), de l'envahissement massif et grave du rein, de la double voie d'infection sanguine et ascendante, non vésicale, mais uretéropyélique. Il y a eu certainement à l'origine des accidents une dilatation congénitale de l'uretère et du bassinet.

D. Frèche.

SOCIÉTÉ ANATOMO-CLINIQUE DE BORDEAUX

Janvier 1925.

Sur deux cas d'hydronéphrose infectée. — *MM. Darget et Guérin* présentent deux reins hydronéphrotiques. Dans les deux cas, il s'agissait d'hydronéphrose dans laquelle l'infection des urines a joué un rôle important pour amener l'intervention chirurgicale. Dans le premier cas, ce fut un grand lavage pour blennorragie qui décela une hydronéphrose intermittente. Dans le deuxième cas, la malade présentait des crises d'hydronéphrose intermittente sur lesquelles se greffa une pyélonéphrite colibacillaire. Anatomiquement ces deux cas se distinguent puisque, dans le premier, il s'agit d'une dilatation congénitale de l'uretère, du bassinet et du rein et, dans le deuxième, d'une dilatation pyélique simple, peut-être congénitale à l'origine, mais s'opposant par sa symptomatologie bruyante à la latence de l'affection dans le premier cas.

Myosite suppurée à streptocoques du sterno-cléido-mastoïdien droit à la convalescence d'une paratyphoïde A. — *MM. J. Sabrazès, P. Flye Ste-Marie et P. Laranza* montrent cet homme de 25 ans guéri après incision et drainage. La paratyphoïde A (hémoculture positive) évoluait chez un vacciné (3 piqûres) de 1917. Tableau classique, sauf une courbe à plus grande oscillation aux diverses périodes. Traitement quinique d'épreuve, en raison de paludisme antérieur, sans effet sur l'évolution de la maladie. La myosite s'est constituée au 72e jour, au moment de la convalescence : réascension thermique et rapide abcédation; abcès à streptocoques purs intramusculaire guéri peu après l'intervention faite sans chloroforme. Dans une monographie de Sabrazès, parue en 1922, on trouvera les cas connus d'abcès musculaires au cours des typhoïdes et paratyphoïdes. Le bacille de la maladie primitive est le plus souvent en jeu; plus rarement, comme ici, il s'agit d'une infection secondaire à streptocoques. La porte d'entrée fut-elle buccale ou intestinale (hémorragie intestinale au 15e jour)? on ne saurait se prononcer.

Luxation du coude en arrière et en dehors largement ouverte, réduction et sutures articulaires immédiates; mobilisation précoce; excellent résultat. — *M. Ch. Ichon* présente une femme de 35 ans qui, dans une chute de voiture, tomba sur le bord interne du coude, l'avant-bras à demi fléchi. La plaie intéressait les téguments et ouvrait l'articulation. Débridement, nettoyage, réduction et sutures sans drainage. Suites opératoires excellentes. Mobilisée précocement, elle peut fléchir et étendre le bras. Les mouvements de pronation et de supination sont conservés et indolores.

L'auteur fait remarquer l'excellent résultat de cette suture articulaire immédiate sans drainage ni immobilisation. Cela démontre la valeur de la méthode générale d'exérèse et de suture prématurée des plaies, préconisée par Gaudier-Lemaitre et Cunéo, ici appliquée à une articulation.

Schwannome de l'estomac. — *MM. Princeteau et J. Chavannaz*. Une femme de 40 ans voyait son abdomen augmenter progressivement de volume avec altération rapide de l'état général. On constata la présence d'une tumeur abdomino-pelvienne remontant à 5 travers de doigt de l'ombilic, non adhérente à l'utérus.

Laparotomie sous-ombilicale : on extrait une tumeur adhérente à l'estomac, que l'on est obligé d'ouvrir et de suturer. Suites opératoires normales.

La tumeur, examinée histologiquement (Pr. Sabrazès), est un neuro-fibrome du type schwannome.

A la nécropsie, on trouva de nombreuses tumeurs le long de la grande et de la petite courbure gastriques et sur le méso-appendice. Caractères histologiques identiques à ceux de la tumeur extirpée.

Les auteurs font ressortir la rareté du cas. Cette malade ne présentait que de la neuro-fibromatose viscérale, sans aucune tumeur sous-cutanée.

Noyaux tuberculeux du paquet vasculaire du cordon sans lésion du canal déférent ni des autres organes génito-urinaires. — *MM. Darget et R. Guérin* exposent le cas d'un sujet qui présentait un noyau tuberculeux intéressant le paquet vasculaire du cordon, sans aucune atteinte du canal déférent et autres organes de l'appareil génito-urinaire. Aucun trouble à la suite de l'extirpation, le testicule restant nourri par l'artère déférentielle non intéressée. Les auteurs n'ont pas découvert d'autre exemple de cette localisation.

Malformation congénitale de la hanche; arthrite déformante; subluxation récidivante. — *MM. A. Parcelier et P. Forton* rapportent l'observation d'un homme ayant eu deux subluxations de la hanche à 4 ans de distance. La radiographie montre qu'au niveau de cet article il y a :

1° Une malformation congénitale portant sur le fémur dont la diaphyse est nettement moins volumineuse que du côté droit;

2° Une déformation de la tête en « casquette » débordant le col au niveau de son bord inférieur;

3° Au niveau de l'interligne articulaire, des lésions d'arthrite déformante (interligne élargi, irrégulier, tomenteux), avec un corps étranger intra-articulaire à la partie supéro-interne de l'article.

Pas de malformation appréciable du toit du cotyle. Pas de décalcification du col ni de modifications des angles d'inclinaison et de déclinaison (radio de profil).

Il semble que l'arthrite fémorale se soit greffée sur une hanche malformée congénitalement, qui pendant longtemps n'a donné lieu à aucun symptôme cliniquement appréciable.

Dax.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE STRASBOURG

10 Janvier 1925.

Nouveau modèle de canule auriculaire. — *M. Barré* présente une canule auriculaire pour recherche de l'épreuve calorique de Barany.

Sinusite frontale extériorisée, abcès extra-dural; trépanation. — *MM. Canuyt et Loth* présentent la malade guérie.

Cécité corticale ou cécité périphérique dans un cas d'éclampsie. — *M. Redslob*. Une jeune femme était devenue aveugle des deux yeux à l'issue d'une crise d'éclampsie. Au fond des yeux on constatait la présence de vastes hémorragies et de nombreux placards d'exsudat. La cécité était-elle d'origine centrale ou périphérique ? L'auteur démontre l'importance de l'examen du réflexe photomoteur. Les pupilles étaient normales et réagissaient correctement à l'éclairage. Dès lors il fallait admettre une origine centrale de la cécité. Le pronostic visuel et vital était par conséquent favorable.

Stase papillaire simulant une tumeur intracranienne dans un cas de néphrite. — *MM. Redslob, Wennagel, Reys*. Chez une jeune femme qui se plaignait de céphalées intolérables accompagnées de vomissements, on constata la présence d'une papille de stase typique, sans œdème péripapillaire. La différence de niveau entre la rétine et la surface de la saillie était de 7 dioptries. Le diagnostic de tumeur intracranienne s'imposait. Mais un examen des urines, pratiqué ultérieurement, révéla la présence d'une très forte albuminurie, ce qui permit de rectifier le diagnostic.

Syndrome d'hypertension cranienne après traumatisme cranien chez un azotémique. — *MM. Barré, Heimendinger et Lampert* exposent l'histoire d'un sujet atteint de céphalées violentes et durables, de stase papillaire double avec hémorragies péripapillaires et hypertension mesurée du liquide céphalo-rachidien. Abaissement notable et précoce de la vue, bourdonnements d'oreilles, vertiges complétaient le tableau. La constante d'Ambard a été à plusieurs reprises élevée (0,12 à 0,15). La thérapeutique médicale amena peu à peu le sujet à la guérison; la stase disparut presque complètement en quelques mois, en même temps que la vue redevenait normale. Le rôle de l'azotémie semble établi; mais, le sujet ayant fait une chute sur la tête quelques mois auparavant et les premières céphalées datant de ce choc, les auteurs discutent le rôle possible de ce traumatisme auprès de la rétention azotée.

E. Reys.

Le matériel technique du Service de Santé

TRANSPORT DES BLESSÉS

Historique. — Le transport des malades et blessés est de la plus haute importance pour leur guérison ou le succès des interventions chirurgicales.

Déjà en 1790 Jourdan le Cointe, docteur en médecine, dans son livre *La Santé de Mars*, écrivait : « Un des obstacles qui s'opposent avec le plus de violence à la guérison de la plupart des blessures et des maladies, et qui en aggrave trop souvent les dangers, ce sont les chariots de transport où les hommes blessés, mutilés ou mourants sont entassés, étouffés, cahotés, sans secours, pour être douloureusement transportés à l'entrepôt ou à l'hôpital ambulant le plus prochain. Avant d'y arriver, leurs blessures, envenimées par tant de mouvements contraires et de soubresauts dangereux, éprouvent des déchirements violents et des contusions inévitables qui les rendent souvent incurables. »

Il ajoute : « On éviterait tant de pertes ou de douleurs multipliées :

« 1° En faisant mettre le premier appareil sur le champ de bataille, avant de faire usage des chariots de transports ;

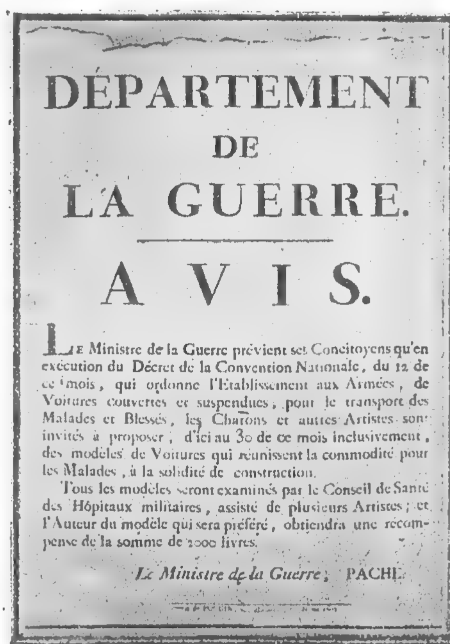
« 2° En adoptant un plan de chariot plus commode et plus salutaire, où les blessés fussent placés de manière à ne pas se heurter mutuellement et où ceux qui ont reçu des blessures graves eussent moins à souffrir des cahotements douloureux.

« Si l'on pouvait apprécier le nombre de braves gens auxquels un délai d'une demiheure a coûté la vie, on aurait l'attention la plus rigoureuse à porter au plus vite les secours les plus efficaces et les plus prompts, surtout à ceux qui restent sur un champ de bataille.

« Le fer et le feu des ennemis ne moissonnent-ils pas assez de mortels sans encore multiplier nos pertes par des négligences dignes des siècles barbares ? »

C'est qu'en effet, avant la Révolution, le transport des blessés se faisait par des véhicules de fortune aménagés de façon rudimentaire, par des dispositifs à cordes que nous montrent les vieilles estampes de la bataille de Rocroy.

Aussi, le 11 Novembre 1792, la Convention nationale, sur la demande de Larrey, décréta qu'il serait établi, à la suite des armées, des voitures spéciales couvertes et suspendues pour le transport des malades et blessés. Par affiches, le Ministre de la Guerre propose un prix de



DÉPARTEMENT
DE
LA GUERRE.

AVIS.

Le Ministre de la Guerre prévient ses Concitoyens qu'en exécution du Décret de la Convention Nationale, du 12 de ce mois, qui ordonne l'Établissement aux Armées, de Voitures couvertes et suspendues, pour le transport des Malades et Blessés, les Charons et autres Artistes sont invités à proposer, d'ici au 30 de ce mois inclusivement, des modèles de Voitures qui réunissent la commodité pour les Malades, à la solidité de construction.

Tous les modèles seront examinés par le Conseil de Santé des Hôpitaux militaires, assisté de plusieurs Artistes; et l'Auteur du modèle qui sera préféré, obtiendra une récompense de la somme de 2000 livres.

Le Ministre de la Guerre, PACHE.

Fig. 1. — Affiche de la Convention Nationale instituant un concours avec prix de 2.000 livres pour le meilleur projet de voiture de transport de blessés.

2.000 livres, à adjuger à celui des artistes qui offrira le modèle de voiture le plus propre à remplir cet objet, et, pour faciliter ce travail, il juge convenable d'indiquer les conditions principales qui doivent les diriger. Ces conditions sont :

1° Que ces voitures soient commodes et sûres, simples et le moins dispendieuses possible, légères et solides, faciles à construire, surtout faciles à réparer ;

2° Qu'elles puissent passer par de mauvais chemins, dans la boue, dans les ornières profondes, etc., sans être exposées à verser ou aux accidents dépendant de la chute des chevaux ;

3° Qu'elles garantissent les malades des insectes, de la poussière, des éclaboussures et des intempéries de l'atmosphère, sans cependant empêcher le renouvellement de l'air et l'accès de la lumière ;

4° Qu'elles soient à un seul étage, de grandeur et de forme à contenir quatre malades couchés, et un plus grand nombre de demi-couchés ou assis, mais toujours commodément ;

5° Que le chargement et le déchargement des malades soient faciles, prompts et sûrs et qu'ils n'exigent que le moins possible de personnes. Que les malades puissent satisfaire à tous leurs besoins sans se nuire mutuellement ; que les officiers de santé et infirmiers puissent rendre les services nécessaires à chacun en particulier, sans incommoder les autres ;

6° Que ces voitures contiennent les choses indispensables pour les malades pendant la route ainsi qu'à leur transport.

Les modèles seront soumis à l'examen et au jugement des membres du Conseil de santé des hôpitaux militaires, auxquels on a adjoint deux commissaires de la commune de Paris, neuf membres des sociétés savantes et huit des artistes choisis par les concurrents.

Le jury était présidé par Vergniaud et comprenait Larrey parmi ses membres.

Entre tous les projets présentés, on remarque ceux du citoyen Choppard, carrossier aux Forges nationales, faubourg Saint-Denis à Paris, et du citoyen Demouchaux, inspecteur des chariots de l'armée, rue Bergère à Paris, puis celui particulièrement curieux et ingénieux du citoyen Lesère, payeur général du Cher à Bourges, qui porte la suscription : *Invenit et delineavit pro patria et humanitate.*

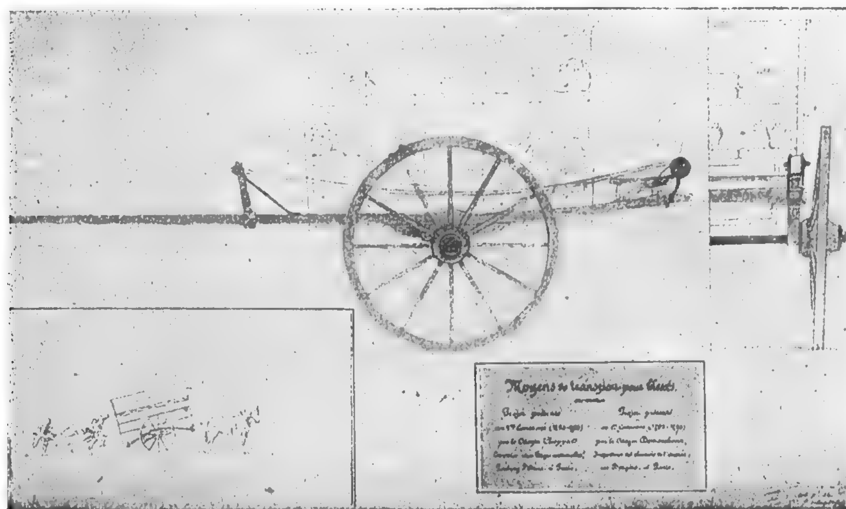


Fig. 2. — Projet Choppard et Demouchaux, 1793.

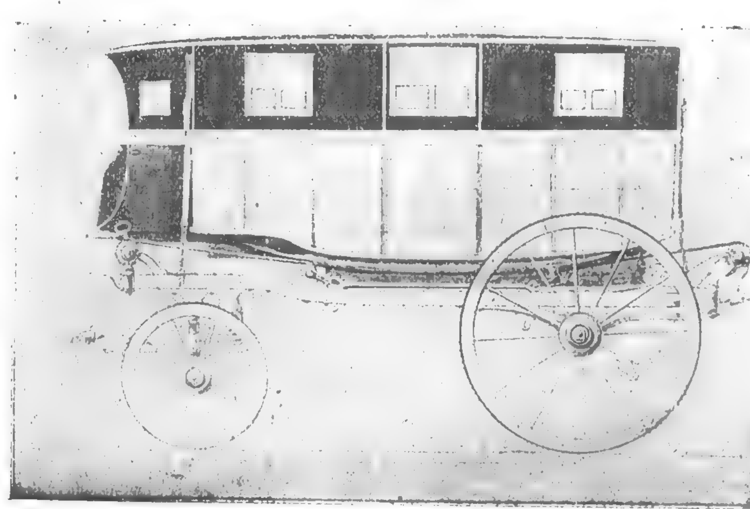


Fig. 3. — Projet Lesère, 1793.

Sa voiture a des roues très élevées pour passer par les chemins les plus mauvais, mais elle est ingénieusement suspendue sur huit ressorts. L'intérieur de la caisse est disposé pour quatre sièges capitonnés superposés deux par deux, suspendus au plafond par des brassières de cuir. Ce dispositif, amovible, permet de transformer ces banquettes en couchettes, afin que les voitures puissent servir à la fois à quatre blessés couchés ou dix assis.

Cependant, la Commission ne se déclara point satisfaite des résultats du concours ; mais « les juges ayant trouvé dans la plupart de ces modèles et plans du génie et d'excellentes vues, malgré qu'aucun ne leur parût remplir les conditions nécessaires au but proposé, ont cru convenable et juste de distribuer, par forme d'indemnité, la somme de 2.000 livres entre les artistes qui ont le plus approché du but et dont les mo-

Fig. 4. — Ambulance de campagne de Larrey.

dèles présentent quelques nouveautés utiles par rapport à la construction de ces sortes de voitures ».

Le problème qui se posait il y a un siècle et demi pour le transport des blessés n'est pas encore entièrement résolu aujourd'hui.

Tels furent les débuts de cette importante question.

Pour le matériel technique, ce fut aussi à Larrey que revint l'honneur de créer, dès 1793, les ambulances volantes.

« Un jour, écrit-il dans ses Mémoires, l'avant-garde du général Houchard fut surprise par des forces supérieures et forcée de battre en retraite pendant la nuit.

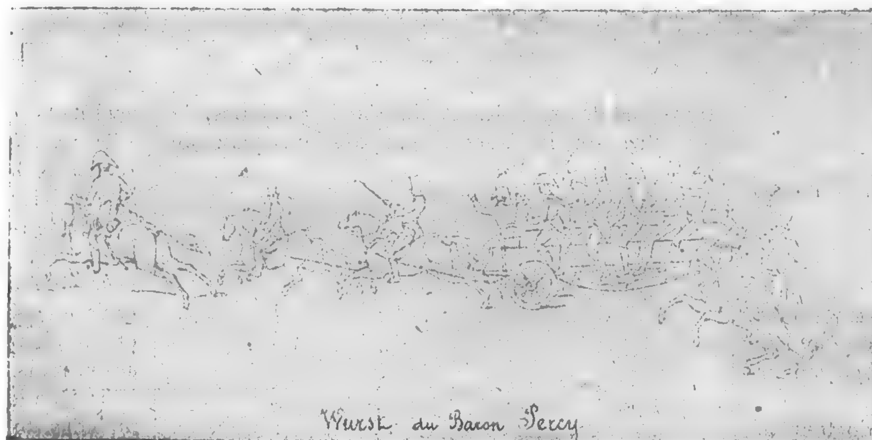


Fig. 5. — Wurst du baron Percy (1803) pour le transport des chirurgiens aux Armées.

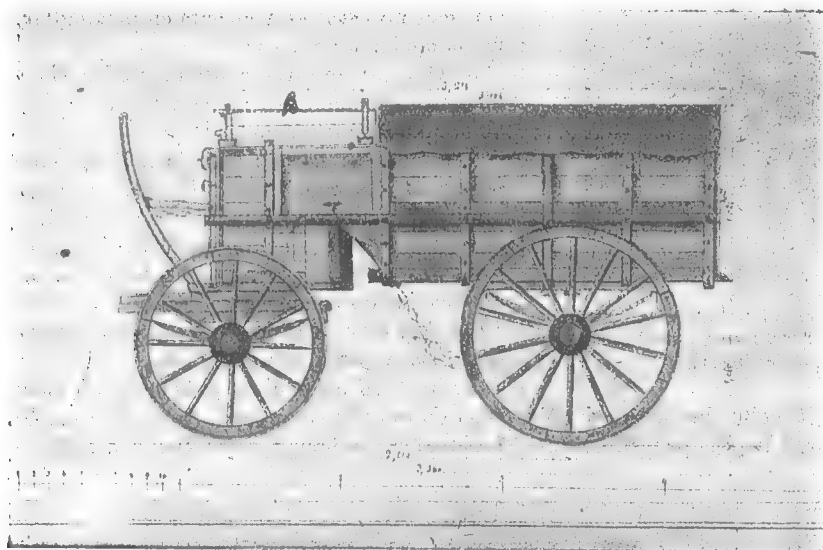


Fig. 6. — Fourgon, modèle dit « du Service de Santé » (1845), pour 13 blessés assis ou 5 couchés ou 1.000 rations de pain de munitions.

Fig. 7. — Voiture pour transports de blessés, de la Société de Secours aux Blessés militaires (1870).

Les blessés tombèrent au pouvoir de l'ennemi, parce que les ambulances dont j'étais le médecin-chef étaient trop éloignées.

« Ce fâcheux contre-temps me détermina à proposer au général en chef et au haut-commissaire Villemanzy, plein de zèle et de sollicitude pour cette classe d'infortunés, l'établissement d'une ambulance capable de suivre tous les mouvements de l'avant-garde, à l'instar de l'artillerie volante.

« La proposition fut acceptée, et je fus autorisé à organiser cette ambulance que je nommai ambulance volante.

« Elle comprenait 43 hommes, parmi lesquels on comptait 1 chirurgien-major, 2 chirurgiens aides-majors et 12 chirurgiens sous-aides-majors.

« Elle comportait 12 voitures légères et 4 pesantes.

« Les premières étaient à deux ou quatre places pour blessés couchés. Les voitures lourdes, destinées au matériel, ne différaient pas des autres fourgons de l'Armée. »

Cette description, aussi précise qu'imagée, nous permet de constater que cette première ambulance chirurgicale de l'an III ressemble étrangement, par le nombre et la composition de ses voitures, sauf par l'automobile et la stérilisation, à notre ambulance chirurgicale lourde de 1915.

« Jamais, peut-être, écrit Bégin, organisation ne fut plus complète et n'a donné de résultats plus satisfaisants. »

Puis, comme il ne suffisait pas de transporter les blessés et le matériel sanitaire, Percy conçut, quelques années plus tard, des voitures spéciales pour « porter le personnel non monté » des ambulances. Il juchait ses médecins à cheval sur un caisson d'artillerie, mal rembourré, mais surmonté d'un dais à rideaux, se garnissant à l'intérieur d'instruments et d'appareils de pansements. Sa forme le fit appeler « wurst » (saucisse).

Dans ses Mémoires, il se montre très fier de ce véhicule sur lequel, disait-il, « 10 individus se tiennent à califourchon et sans être gênés ».

Mais bien que les malheureux fussent ainsi cahotés d'ornière en ornière sur des chemins défoncés, ils furent cependant un « objet d'envie », et Percy dut renoncer au « soulagement » de ses chirurgiens, parce que « c'était un spectacle dangereux à donner que celui d'officiers de santé en voiture »[1].

Fig. 8. — Voiture modèle 1870. Vue intérieure.

Les formidables randonnées de la Grande Armée firent qu'à la fin de l'Empire, pour la construction de ces voitures qui devaient traverser l'Europe, on eut plus souci de la solidité de construction que de la commodité des malades.

En 1845, l'artillerie « chargée des charrois » et, de ce fait, de l'élaboration des voitures d'ambulance comme des autres voitures de l'armée, ne s'inspire guère des scrupules de la Convention. Elle n'accorde plus au Service de Santé qu'un caisson unique, qui contient tous les objets nécessaires à ce service et donne place à 3 hommes sur le siège. Ce même fourgon peut servir soit à transporter 13 blessés, soit à charger 1.000 rations de pain de munitions.

Cette voiture du Service de Santé marque le plus regrettable recul sur les organisations de Larrey et de Percy.

En fait, au début de la guerre de 1870, le Service de Santé ne possède plus, comme moyen de transport, que ce seul fourgon d'ambulance, et la Société de Secours aux blessés militaires ainsi qu'une Société américaine, pour remédier à l'insuffisance de ce matériel rudimentaire, firent construire un modèle de voiture à ridelles avec bâche pouvant porter 4 blessés couchés ou 10 assis.

En 1874, après nos revers, la réorganisation de l'armée et de ses matériels entraîna la création des voitures dites du « service des ambulances » pour transports de blessés. Il en fut réalisé

Fig. 9. — Grande voiture de transport de blessés « type Infanterie » modèle 1874.

Fig. 10. — Voiture de transport de blessés, modèle « de cavalerie » (1874)

1. M. le major Mouéry. *Chronique médicale*, 15 fév. 1910.

deux types : l'un dit d'infanterie, à quatre roues, pouvant porter 4 blessés couchés ou 10 assis, l'autre à deux roues, dit de cavalerie, pour 2 blessés couchés ou 6 assis.

En outre, on adopta des appareils spéciaux permettant l'aménagement des voitures auxiliaires de réquisition pour le transport des blessés couchés par des moyens de suspension à ressort (Audouard) ou par des cadres et dispositifs à cordes (Bouloumié).

Dans le même but, on réalisa l'aménagement des autres voitures de l'armée pour le transport des blessés, par des appareils de suspension à ressort (système de suspension Picard), ou par des appareils spéciaux permettant l'installation de brancards sur des fourragères ou sur tous autres véhicules, par le cadre spécial de Bréchot-Desprez-Ameline.

Pour transporter le matériel sanitaire, on crée, en 1882, des voitures médicales régimentaires pour l'infanterie et l'artillerie, aménagées pour recevoir des paniers de pansements, des appareils à fractures et des médicaments, et en 1891 une voiture médicale régimentaire d'un autre modèle pour la cavalerie.

Vers la même époque, les divisions d'infanterie sont dotées d'ambulances qui se composent :

1° De voitures de chirurgie comportant des caisses compartimentées à casiers spéciaux pour instruments, appareils à fractures, linges et pansements, sur la toiture desquelles s'arriment les brancards ;

2° De voitures d'administration portant la comptabilité, des vivres de réserve, des outils, et, sur la toiture, des brancards ;

3° De six fourgons spéciaux se chargeant d'appareils à fractures, instruments, pansements, brancards, linges, couvertures, vivres de réserve, papiers d'administration, chapelle de campagne, et supportant, sur leur toiture, une tente Tortoise permettant l'abri des blessés et malades ;

4° D'une voiture de personnel presque aussi rudimentaire et peu confortable que celle de Percy.

Avec quelques voitures pour blessés, type ambulance de garnison, cet ensemble de véhicules, quelque peu modifié dans ses chargements par le nouveau règlement de 1910, constitue les ambulances divisionnaires qui existent encore et forment le matériel technique au 2 Août 1914.

Ainsi, au début de la guerre, malgré ses projets de réorganisation, le Service de Santé, ne recevant du budget qu'une part très parcimonieuse de crédits pour remplacer son matériel suranné, n'avait pu entreprendre que le renouvellement progressif de l'instrumentation chirurgicale désuète, par un arsenal moderne, constituant la réforme la plus essentielle et aussi celle qui était la plus pressante.

On fit construire quelques rares voitures automobiles de transport de blessés, pour les grandes places ; des étuves hippomobiles pour assurer, en cas d'épidémie, la désinfection des effets dans les casernes, seuls progrès que les crédits accordés permettaient de réaliser.

Cependant, les expériences faites en 1912, aux manœuvres du Service de Santé, avaient démontré quelles transformations heureuses l'automobile pouvait apporter à nos matériels, tant pour le transport des blessés que pour la chirurgie d'armée, mais il n'était point possible d'entreprendre les grandes réformes dispendieuses qu'eût nécessitées notre réorganisation sanitaire.

Et, bien que les risques de guerre eussent été dès lors sans cesse plus menaçants, les restrictions croissantes de nos budgets militaires s'opposaient aux grands projets de rénovation de nos matériels de guerre, attestant ainsi à l'Univers les intentions pacifiques de notre Pays.

Dr ARMAND VINCENT.

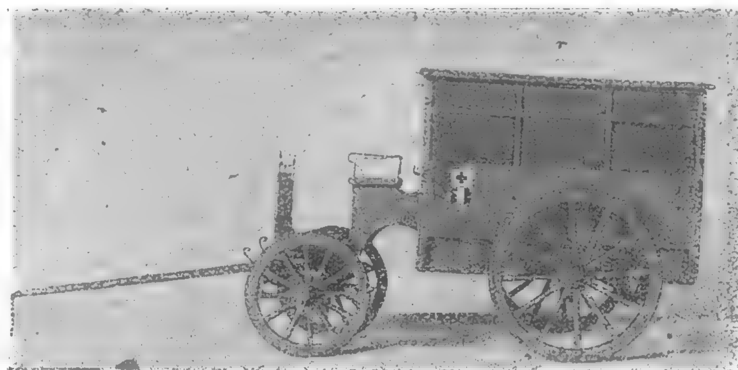


Fig. 11. — Voiture pour blessés, type ambulance de garnison.

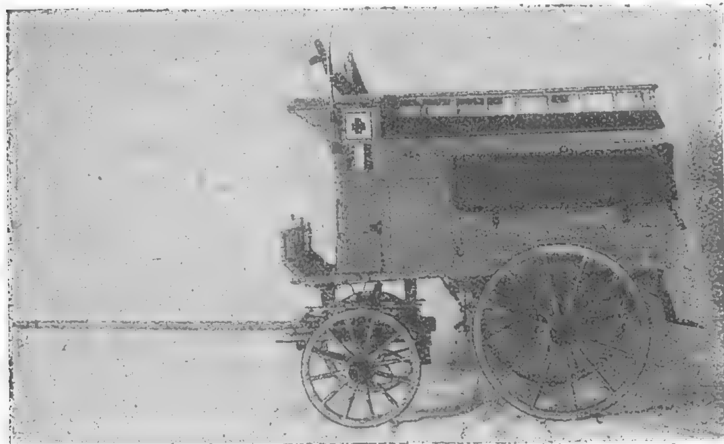


Fig. 12. — Voiture de Chirurgie, modèle 1888.

Fig. 13. — Voiture d'administration.

Fig. 14. — Voiture automobile du Service de Santé pour transports de blessés type 1910. Vue prise à l'hôpital militaire d'Oudjda (Maroc). Mai 1911.

Questions Fiscales

D. — J'ai acheté, avec deux de mes amis, une clinique au mois de Juin dernier.

Actuellement, le médecin qui nous a vendu cette clinique nous réclame par la voie d'un homme d'affaires une partie des impôts qu'il a payés pour l'année 1924 : patente, etc.

1° Devons-nous payer ces impôts (en particulier la patente) au prorata des mois où nous avons exercé la médecine dans cette clinique ? La patente n'est elle pas strictement personnelle ?

2° Si nous les payons, ne nous exposons-nous pas à les payer une seconde fois, si le fisc nous réclame notre patente ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

L'acquéreur d'un établissement patentable n'est pas tenu, en droit, de payer spontanément, au prorata du temps pendant lequel il a exercé, les impôts (et notamment la patente) établis au nom de son prédécesseur.

Mais le cédant, comme le cessionnaire, peuvent, dans les trois mois de la cession, demander le transfert, au nom du nouvel exploitant, des droits de patente restant à courir. Cette demande peut également être faite dans les trois mois de la publication du rôle supplémentaire dans lequel le cessionnaire a été compris (Loi du 15 Juillet 1880, art. 28, arrêt du Conseil d'Etat du 21 Mars 1883).

Il s'ensuit que, dans le cas particulier envisagé, rien ne s'oppose à ce que les acquéreurs acquittent, au prorata du temps, une partie de la patente établie pour 1924 au nom du précédent exploitant, sauf à demander décharge de l'imposition formant double emploi qui pourrait éventuellement leur être réclamée par voie de rôle supplémentaire.

RENÉ PINCHON.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* LA PRESSE MÉDICALE *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

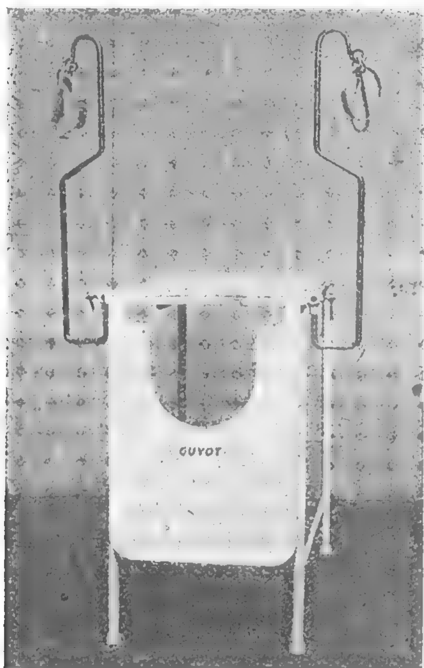
Appareils Nouveaux

A propos d'un nouveau modèle de porte-jambes.

Pour exécuter correctement une intervention obstétricale, il importe de se donner le maximum de commodités; dans leur pratique privée, les accoucheurs ne sont pas très favorisés, peut-être un peu par leur faute. Trop longtemps ils se sont efforcés d'effectuer leurs opérations en amenant la femme soit au bout du lit, soit en travers, sur le bord. Sans doute pour faire une application de forceps à la vulve, ces procédés peuvent suffire Je me contente même très souvent dans ces cas de laisser la parturiente dans la position obstétricale, habituelle au moment de la période d'expulsion, sans la déplacer. Mais si l'intervention doit se faire dans l'excavation ou plus haut (forceps, version, embryotomie), il faut être à son aise pour opérer avec toutes les garanties, avoir la facilité d'exécution et la sécurité d'asepsie.

C'est pourquoi j'estime qu'il est vain de s'ingénier à trouver des appareils qui s'adaptent au lit, souvent

trop haut, presque toujours ridiculement trop bas pour permettre d'agir correctement. Il faut absolument avoir une table d'opération. Quels en sont donc les inconvenients? son poids? il en existe de très légères et de facilement transportables : à Paris, on s'en procure très facilement; en province, la plupart des chirurgiens en ont une dans leur auto; pourquoi les accoucheurs feraient-ils différemment? Invoquera-t-on l'urgence? pour paradoxal que cela paraisse, la grande urgence est très rare en obstétrique et on aura le plus souvent avantage à se procurer d'abord le nécessaire, plutôt que d'opérer dans des conditions défectueuses comme on le fait trop fréquemment. Bien plus, quoi de plus simple, quand on prévoit une difficulté même minime, que de faire apporter une table dès le début du travail, quitte à ne pas s'en servir si l'accouchement se termine favorablement. Je ne m'arrêterai pas au fait d'avoir à transporter la femme de la table dans son lit après l'intervention, je ne sache pas que ce soit plus important qu'après une laparotomie par exemple. D'ailleurs, j'ai adopté cette façon de procéder depuis déjà plusieurs années et je sais que nombre de mes collègues à qui j'en ai vanté les avantages suivent mon exemple. Mais j'avais à plusieurs reprises remarqué combien on est gêné



au cours de l'opération par les types de porte-jambes, en particulier quand on tire sur le côté avec le forceps et pour peu que la femme se soit reculée. C'est pourquoi j'y ai fait apporter la modification que montre la figure : les tiges sont déportées en dehors grâce à une coudure spéciale; cela donne beaucoup de largeur au champ opératoire, et on évite le contact septique des pièces métalliques; cela permet de ne pas se protéger avec des champs à droite et à gauche; ces derniers glissent, quel qu'en soit le modèle, et viennent gêner : je me contente de placer un champ sous le siège, un autre recouvre la région sus pubienne et l'abdomen, après avoir badigeonné à la teinture d'iode dédoublée toutes les parties de peau visible : cuisses, fesses, vulve et même anus (tout cela sans inconvénient). On opère ainsi commodément et en toute sécurité.

Le calibre de ces tiges permet de les adapter sur n'importe quelle table car elles sont au gabarit des tiges porte-jambes existant.

Un détail qui a son intérêt au point de vue psychologique : pour utiliser cette table, je fais demander à mon fournisseur habituel une *table d'accouchement*, ce qui a l'avantage de ne pas effrayer la malade, qui d'ailleurs peut l'ignorer, et aussi son entourage comme quand on parle de table d'opération.

Inutile d'ajouter que les avantages de l'appareil se retrouvent, quelle que soit l'opération que l'on pratique en position dite gynécologique.

Marcel Metzger.

Cet appareil est en vente à la maison Guyot, 344, rue Saint-Jacques, Paris, Ve.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.*

La Médecine à travers le Monde

EQUATEUR

Guayaquil. — Le Dr Fuentes Robles vient d'être nommé doyen de la Faculté de Médecine. Il a comme assistant le Dr Izquieta Perez, et comme conseillers les Drs Verdesoto, Fiscal et Rigail Fiscal. A la suite des démarches du recteur de l'Université, Dr Alfred Valenzuela, les représentants des banques, du haut commerce et de l'industrie ont fondé la *Société de l'Université de Guayaquil*, pour apporter à l'Université une partie des fonds dont elle a besoin pour son développement.

Mathé.

ESTHONIE

Le programme de la réunion du 12 Mars de la section de biologie et de médecine expérimentale de Tartu a été le suivant :

1° Dr A. Laos Recherches anatomo-pathologiques d'un cas d'encéphalite épidémique;

2° Dr F. Bormann. Méthodes pour étudier les fonctions cérébrales après l'exclusion de l'encéphale de la circulation sanguine générale;

3° Dr E. Kirschenberg. Méthodes pour étudier les fonctions de glandes endocrines isolées.

Correspondance

Le jeune voyageur qui se présenta à Rouen, au nom de l'Administration des tableaux téléphoniques, s'est présenté à Lille il y a quelques mois et a obtenu d'un certain nombre de médecins, des souscriptions dont le montant était de 20 francs.

Ses tableaux téléphoniques devaient être adressés à tous les abonnés avant la fin de l'année 1924. Personne n'en a reçu encore.

Mon opinion est que nous avons été victimes d'un escroc.

Je vous adresse cette lettre pour compléter le dossier qui se constituera au sujet de cette affaire et qui intéressera, je pense, les associations de défense professionnelle.

Veuillez agréer, etc.

Vanhaecke (de Lille).

Livres Nouveaux

Clinique médicale des enfants. Affections de l'appareil circulatoire, par P. Nobécourt, professeur de clinique médicale des enfants à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 372 pages, avec 122 figures (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris 1925. — Prix : 25 francs.

Ce deuxième volume, consacré aux affections de l'appareil circulatoire, comme le précédent l'était aux affections de l'appareil respiratoire, est également un livre de *médecine appliquée*. Avec la précision et la méthode qu'il apporte à tous ses examens, le professeur Nobécourt y montre *des malades*. Pour chacun d'eux, il expose les moyens mis en œuvre pour porter un diagnostic, les difficultés rencontrées, les hésitations, les traitements institués.

Ce recueil *d'exercices pratiques* permet aux médecins d'apprécier la grande variété des affections de l'appareil circulatoire chez les enfants et la diversité des problèmes que pose chaque cas. Il comprend une vingtaine de leçons cliniques, parmi lesquelles je citerai : *Les endocardites de la scarlatine et le rhumatisme scarlatineux chez les enfants. Les endocardites de la chorée. Maladie mitrale chez les enfants. Péricardite aiguë rhumatismale chez l'enfant. Diagnostic de l'épanchement péricardique et de la dilatation du cœur. Les syndromes cardio-hépatiques chez l'enfant. De la cyanose congénitale chez les enfants. Syndromes de Maurice Raynaud et de Weir Mitchell chez les enfants, etc.*

Au point de vue symptomatologique, le professeur Nobécourt montre dans chaque cas le parti que le médecin peut tirer de la percussion et de la radioscopie. A l'aide de nombreux tracés, il indique que la forme et les dimensions de la matité précordiale et des orthodiagrammes fournissent des renseignements précieux pour le diagnostic. Au point de vue du pronostic, il met en garde contre un optimisme ou un pessimisme que l'avenir pourrait démentir, en même temps qu'il insiste sur tous les détails d'une thérapeutique qui ne doit être ni insuffisante, ni exagérée et inopportune.

Ce volume, qu'un index alphabétique rend très aisé à consulter pour chaque cas particulier, sera un collaborateur très apprécié à la fois pour les praticiens et pour les spécialistes des maladies de l'enfance ou du cœur.

G. Schreiber.

Principes d'hygiène et de médecine coloniales, par M. Neveu-Lemaire. 1 vol. in-8° de 278 pages et 133 figures (*Société d'éditions géographiques, maritimes et coloniales*), Paris, 1925. — Prix : 16 frs.

Le volume du professeur agrégé Neveu-Lemaire vient très heureusement combler une lacune de la bibliographie scientifique coloniale. Il existe bien des livres de pathologie exotique, mais ils s'adressent aux médecins et sont, par là même, inutiles, sinon dangereux pour les profanes. Chacun sait que les gens du monde lisant des ouvrages de médecine se découvrent volontiers toutes les maladies qui y sont décrites.

Ces principes d'hygiène et de médecine coloniales sont au contraire destinés aux voyageurs, aux colons de l'intérieur, souvent éloignés des centres médicaux, aux chefs d'entreprises, aux administrateurs, obligés de se documenter sur les questions d'hygiène et de prophylaxie intéressant leur personnel européen et indigène. On y trouve décrites, avec le minimum de termes techniques et dans un style toujours clair et facile à lire, l'étiologie, la symptomatologie, la répartition géographique, souvent accompagnée d'une carte, et surtout l'épidémiologie et la prophylaxie des affections coloniales. D'intéressants chapitres sont consacrés aux climats tropicaux, aux animaux et aux végétaux nuisibles, à l'hygiène de l'Européen dans les pays chauds, le tout accompagné de nombreuses figures.

Ce livre, quoique non écrit pour les médecins, peut être consulté utilement par ceux de nos confrères qui, sans se spécialiser en médecine coloniale, désirent en posséder une vue d'ensemble. Pour les jeunes gens désirant exercer dans les pays chauds, il constitue une excellente introduction à l'étude de la pathologie exotique.

Ch. Joyeux.

Les vaisseaux lymphatiques du cœur chez l'homme et chez quelques mammifères, par Otto C. A. Agaard. 1 vol. in-8°, avec 154 figures (*Véteau*), Paris, 1924.

Ce livre est le résumé des recherches entreprises par l'auteur pour établir une anatomie comparée des vaisseaux lymphatiques de l'épicarde, du myocarde et de l'endocarde du cœur chez l'homme et chez les animaux. Les vaisseaux lymphatiques du cœur ont fait l'objet des recherches de nombreux observateurs. L'auteur passe en revue ces divers travaux, les critique, puis expose ses recherches. Dans l'épicarde, Fohmann avait découvert deux réseaux lymphatiques sur la face antérieure des ventricules : un superficiel, serré à mailles fines, un profond, à mailles homogènes et plus grossières. L'auteur décrit dans la tunique externe de l'épicarde des points présentant des mailles de capillaires, d'autres qui en sont privés ; et dans la tunique interne, des capillaires lymphatiques, en partie aussi fins que ceux de la tunique externe et en partie plus gros, situés dans l'intérieur des mailles des réseaux de Sappey qui sont les collecteurs du plus grand nombre des réseaux lymphatiques de l'épicarde et du myocarde. La *membrana elastica* sépare les réseaux des deux tuniques.

Dans le myocarde de l'homme et des animaux, il y a un vaste système de vaisseaux lymphatiques pourvus de capillaires lymphatiques qui s'y infiltrent par anastomoses, dont les mailles zigzaguent entre les faisceaux musculaires, étirés dans le sens de la longueur de ceux-ci, et qui communique vers l'extérieur avec le réseau épicardique, vers l'intérieur avec le réseau endocardique, la majorité des collecteurs suivant les artères pour aller se déverser dans les troncs collecteurs lymphatiques des gros sillons.

Dans l'endocarde des ventricules, les injections sont très difficiles; on constate un réseau lymphatique dans la couche de tissu conjonctif sous-endocardique, réseau anastomosé avec celui du myocarde et se déversant dans des collecteurs valvulés qui se logent dans le tissu le long des artères. Dans les val-

vules ou le long des cordages tendineux du cœur humain, l'auteur n'a jamais pu injecter de vaisseaux lymphatiques. Ses recherches sur les réseaux lymphatiques des oreillettes confirment les données classiques et notamment ce fait que les lymphatiques des oreillettes quittent le péricarde à travers des troncs indépendants des vaisseaux collecteurs des ventricules pour aller se jeter dans les ganglions avoisinants.

E. Olivier.

La syphilis ignorée et inaccoutumée, par C. Martelli. 1 vol. in-8° de 624 pages, avec 24 planches en noir et en couleurs, 2e édition (*Idelson*, éditeur), Naples, 1923. — Prix : 50 lires.

Dans cet ouvrage, original par plusieurs points, l'auteur étudie dans une 1re partie les notions biologiques générales (hérédité, contagion, immunité, réactions biologiques, thérapeutique générale).

La 2e partie est consacrée à la clinique des syndromes ignorés ou anormaux : hérédo-syphilis de 2e et 3e génération, syndromes fébriles, syndromes gastro-intestinaux, broncho-pulmonaires, cardio-vasculaires, rénaux, génitaux, neuro-musculaires, endocriniens, hémopoïétiques.

Enfin dans une 3e partie, l'auteur étudie le diagnostic, le pronostic et le traitement spécial de ces divers syndromes.

R. B.

Université de Paris

Physique médicale. — M. Zimmern, agrégé, chargé du cours, commencera ce cours le mardi 24 Mars, à 19 h. (amphithéâtre de physique, à la Faculté), et continuera son enseignement les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Programme. — 1° Electricité; 2° optique; 3° chaleur, actions moléculaire et mécanique.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Le cours de perfectionnement d'électroradiologie dirigé par M. le professeur Cluzet commencera le 1er Mai, à 2 h., au laboratoire de physique biologique, radiologie et physiothérapie.

Cet enseignement, qui sera effectué avec la collaboration de MM. Nogier, Arcelin, Badolle, Coste, Malot et Kofman, aura une durée de un mois et demi environ.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté jusqu'au 20 Avril.

Faculté de Médecine de Bordeaux. — M. J. Duvergey, professeur de clinique des maladies des voies urinaires, fera sa leçon inaugurale le lundi 30 Mars, à 17 h., à la Faculté de Médecine (amphithéâtre Sud).

— Le cours de perfectionnement annuel du professeur Moure et du professeur agrégé Georges Portmann aura lieu du lundi 22 Juin au samedi 4 Juillet 1925.

Ce cours s'adresse aux praticiens spécialistes et a pour but de les mettre au courant des nouvelles méthodes opératoires et thérapeutiques : il est fait par le professeur Moure et le professeur agrégé Portmann, avec la collaboration des professeurs Lagrange (ophtalmologie), Petges (dermatologie et syphiligraphie) et des professeurs agrégés Mauriac (médecine), Dupérié (maladies des enfants), Réchou (électrothérapie) et Jeanneney (chirurgie).

Il comprendra des séances opératoires, des examens de malades, de la médecine opératoire, des conférences sur les sujets d'actualité, des examens de laboratoire.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine de Bordeaux. Droit d'inscription : 150 fr.

Ecole de Médecine navale de Bordeaux. — Modifications à l'instruction relative à l'admission, en 1925, à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine, à Bordeaux (*Journal officiel* du 8 Janvier 1925, p. 378).

Examen d'aptitude physique. — A. *Nature des épreuves.* — 2° Au lieu de : « Une course de 1.000 mètres ». Lire : « Une course de 800 mètres ».

B. *Sanctions des épreuves.* — Le tableau relatif à la course de 1.000 mètres est remplacé par le suivant :

800 mètres		800 mètres	
2'20"	20	3'10"	10
2'25"	19	3'15"	9
2'30"	18	3'20"	8
2'35"	17	3'25"	7
2'40"	16	3'30"	6
2'45"	15	3'35"	5
2'50"	14	3'40"	4
2'55"	13	3'45"	3
3'	12	3'50"	2
3'5"	11	3'55"	1

(*Journ. off.*, 15 Mars.)

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — M. George E. Shambaugh, de Chicago, donnera une série de conférences concernant l'oto-rhino-laryngologie pendant la semaine qu'il passera à Paris du 24 Mars au 1er Avril.

Ces conférences théoriques sont gratuites; les médecins et les étudiants qui désirent y assister n'auront qu'à se présenter à l'hôpital Saint-Louis, à partir du mardi 24 Mars à 9 h. 1/2.

Concours

Médecin des hôpitaux. — Admissibilité. — Sont déclarés, dans l'ordre suivant, admissibles aux épreuves orales : MM. Hutinel, 71; Nicaud, 69; Boulin, 68; Alajouanine, 67; Chevalley, 67; de Gennes, 66 1/2; Moreau, 66; Binet, 64 1/2; Mouquin, 64; Gutmann, 63 1/2; Ravina, 63; Levesque, 63.

Hôpital civil d'Oran. — Le concours fixé au 25 Mai 1925 pour l'emploi de médecin suppléant du service de radiologie et d'électrologie à l'hôpital civil d'Oran est reporté au 15 Juin 1925 avec les modifications suivantes :

Il sera ouvert pour deux emplois, l'un de chef de service, l'autre de suppléant. Le candidat classé n° 1 sera nommé chef de service, le candidat classé n° 2 sera nommé suppléant.

Une affiche apposée au siège des Facultés et Ecoles de Médecine ainsi que dans les principaux établissements hospitaliers et villes d'Algérie indiquera le programme de ce concours et les conditions à remplir pour y prendre part.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'hôpital civil d'Oran, à la préfecture d'Oran (bureau de l'Assistance publique) ou au gouvernement de l'Algérie (intérieur, 2e bureau).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille d'or.* — M. Vallet, médecin principal de 1re classe (à titre posthume).

Médaille d'argent. — M. Laplagne, médecin aide-major de 1re classe.

Médaille de bronze. — Mlle Bonnel, aide bactériologiste au laboratoire de bactériologie du 16e corps d'armée. (*Journ. off.*, 15 Mars.)

Sociétés savantes. — A l'occasion des fêtes de Pâques, les Sociétés suivantes modifient leurs dates de réunion.

Société française de Dermatologie. — Musée de l'hôpital Saint-Louis, à 9 h. 1/2 du matin, 2 Avril 1925 au lieu du 9 Avril.

Société française d'Urologie. — Amphithéâtre de la clinique, hôpital Necker, à 17 h , 27 Avril 1925 au lieu du 20 Avril.

Société de Radiologie médicale de France, 12, rue de Seine, à 21 h., 21 Avril 1925 au lieu du 14 Avril.

Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, 12, rue de Seine, à 17 h., 6 Avril 1925 au lieu du 13 Avril.

Congrès des villes d'eaux, bains de mer et stations climatiques. — La séance d'ouverture aura lieu le jeudi 2 Avril sous la présidence effective de M. Justin Godart, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Cette séance, de même, d'ailleurs, que les suivantes, aura lieu à la Faculté de Médecine de Paris.

On y discutera un rapport qu'on dit des plus importants pour l'avenir de nos stations climatiques, et dont M. Justin Godart a exprimé le désir d'entendre la lecture.

Le samedi 4 Avril, un banquet sera offert aux congressistes dans les salons de l'hôtel Continental, et à l'issue de ce banquet, Mme de Chauveron et M. Dessonnes, de la Comédie-Française, interpréteront la saynète de Georges Courteline : « La Paix chez soi ».

Les adhésions doivent être adressées, 19, rue Auber, à Paris, à M. Vermeyelen, administrateur des eaux du Mont-Dore et trésorier du Congrès.

IVe Congrès international de Thalassothérapie (Arcachon, 27-28-29 Avril 1925). — La participation du corps médical anglais s'annonce comme des plus actives. Rappelons que le Comité anglais de patronage a pour président d'honneur sir Dyce Duckworth, médecin consultant à l'hôpital Saint-Bartholomew, à Londres; pour président, sir Saint-Clair Thomson, président de la Société royale de Médecine; pour vice-président, sir Humphry Rolleston, président du Collège royal des médecins et pour secrétaire, sir Campbell Mc Clure, médecin-chef de service à l'hôpital français de Londres.

Bien que pressentis un peu tardivement, MM. Hill et Webster ont accepté de présenter un rapport sur la question à l'ordre du jour du Congrès : « Traitement marin du rachitisme », rapport actuellement à l'impression et dont l'importance scientifique sera appréciée de tous les congressistes. En plus, M. Howard Humphris présentera une communication sur : « La prophylaxie des rachitiques par l'héliothérapie ».

Congrès de la F. A. E. — Le Congrès annuel de la Fédération des externes et anciens externes des hôpitaux de France aura lieu à Paris, le mercredi 25 Mars prochain.

Ce Congrès a été décidé lors de la réunion organisée le 4 Juin 1924 par l'A. E. de Bordeaux, réunion à laquelle Paris, Lyon, Marseille, Toulouse et Nantes avaient envoyé leurs délégués.

Au programme du Congrès figurent : vote des statuts définitifs de la F. A. E., discussions sur les indemnités allouées aux externes, sur les soins et le paiement des indemnités pendant les maladies contractées en service, sur les risques professionnels, sur les vacances accordées aux externes, sur la création d'une Fédération du Corps médical hospitalier, sur le développement des A. E., etc.

Les externes et anciens externes de toutes les villes de France possédant une Faculté ou une Ecole de Médecine sont priés d'envoyer des délégués à ce Congrès. A cette occasion, l'A. E. de Paris organise à leur intention une visite des installations médicales parisiennes et un banquet.

Les externes et anciens externes de la France entière devant être représentés à ce Congrès, un appel tout particulier est adressé aux villes qui n'étaient pas présentes à la réunion de Bordeaux.

Pour les détails du programme du Congrès et pour tous renseignements, écrire à M. L. Justin-Besançon, 62, rue du Cardinal-Lemoine, Paris, Ve.

Société française d'Orthopédie dento-faciale. — Le prochain Congrès de cette Société aura lieu à Bruxelles, à la salle du Collège des médecins, palais d'Egmont (entrée Waterloo), les 21, 22, 23 Mai 1925; il est organisé par M. Quintin, président du Comité local.

Programme. — Vendredi 22 Mai (palais d'Egmont). — 10 h. Discours de bienvenue par le président annuel. — Discours du président d'honneur. — Discours du professeur Bordet. — 11 h. M. Izard : Revue historique des différentes méthodes d'expansion maxillaire transversale, avec projections. — 14 h. 30. M. Huet : Sujet réservé. — 15 h. 30. M. Georges Villain : Sujet réservé. — 16 h. 1° MM. James Quintero et Pierre Thomas : Observation clinique. — 2° M. James Quintero et Mlle Perrichon : Observation clinique.

Samedi 23 Mai (palais d'Egmont) : 9 h. 30. M. Izard : Contribution à l'étude de la terminologie en orthodontie. — 10 h. 30. M. Watry : Conceptions physiothérapiques du traitement des dysmorphoses maxillo-dentaires. — 13 h. 30. M. De Névréze : Observations cliniques. — 15 h. 30. M. Tacail : Considérations sur les forces continues réglables en orthodontie; deux trousses spéciales pour orthodontie. — 16 h. 30. Séance d'affaires : Discussion sur la participation de la Société à un Congrès international d'Orthodontie à New-York en 1926. — Rapport du trésorier. — Election du bureau. — Admission de nouveaux membres.

Société belge de Stomatologie. — La Société belge de Stomatologie fêtera son XXVe anniversaire en Juillet 1925.

A cette occasion, il a été décidé d'organiser un Congrès avec la participation de l'étranger.

Une cotisation de 50 fr. sera demandée aux confrères étrangers.

Les secrétaires sont : MM. R. Boisson et J. Polus, 35, rue Belliard et 18, rue du Commerce, à Bruxelles.

Société de l'Hygiène de l'enfance. — Ce soir, dans les salons du Washington-Palace, la Société d'Hygiène de l'enfance donne, au profit de son œuvre, un concert suivi d'un bal de nuit.

Association corporative des étudiants en médecine. — L'Association corporative des étudiants en médecine de Paris organise pour le 4 Avril prochain, sous le haut patronage de M. G. Doumergue, président de la République, et sous la présidence de M. Justin Godart, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, de M. Queuille, ministre de l'Agriculture, et de M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris, le bal de la médecine française au profit de la caisse de secours de l'Association et du sanatorium des étudiants.

Cette fête sera donnée dans les salons de l'hôtel Claridge. Entrée par personne 35 fr., carte de famille (4 personnes), 120 fr.

Association amicale des anciens médecins des corps combattants. — L'assemblée générale de l'Association aura lieu le samedi 28 Mars, à 19 h., à l'hôtel Lutetia.

Elle sera suivie d'un dîner qui sera présidé par le médecin inspecteur général Toubert.

Le 25 Mars, à 17 h., l'Association se rendra au Tombeau du Soldat inconnu pour ranimer la flamme.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Forestier, secrétaire général, 12, rue d'Anjou, VIIIe.

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Zolotilloff, né à Petrograd et demeurant à Souassi (Tunisie). (*Journ. off.*, 10 Mars.)

Admission à domicile. — Est admis à jouir des droits de citoyen français par application du décret du 26 Mai 1912 : M. de Medeiros, aide-médecin de 1re classe de l'assistance indigène, à Porto-Novo. (*Journ. off*, 10 Mars.)

Médecins des Alpes. — Le banquet des médecins des Alpes aura lieu le 23 Mars, à 19 h. 1/2 très précises, au restaurant Radlé, 5, rue d Hauteville.

Ce banquet tiendra lieu d'Assemblée générale.

Adresser au plus tôt les adhésions à MM. Gastou et Nadal, 104, quai de Jemmapes, Paris, Xe.

Section des médecins mutilés et réformés de la XVIIIe Région. — Les médecins mutilés et réformés faisant partie du groupe des officiers mutilés de la XVIIIe Région viennent de former au sein de cette active Association une section confraternelle.

Désireux de se trouver réunis au cercle militaire de Bordeaux pour y resserrer les liens de camaraderie et s'occuper des avantages matériels propres à leur situation, ils font appel à tous les médecins de la Région qui, ayant fait la guerre, en conservent les stigmates. L'admission comme membre actif ou associé du groupe des O. M. les rendra membres de la section, sans aucune cotisation supplémentaire.

Dans une première réunion préparatoire, les bases d'organisation ont été ébauchées, pour être definitivement adoptées le samedi 28 Mars, à 20 h. 30. Tous les interessés sont cordialement invités à cette séance qui aura lieu au Cercle militaire, cours du 30-Juillet. Ceux qui ne pourraient s'y rendre sont priés d envoyer à cette adresse leur adhésion de principe, les propositions qu'ils désireraient voir mettre à l'étude, ou les renseignements personnels qui les intéresseraient.

Faculté de Medecine du Caire. — M. Schrumpf-Pierron vient d'être nommé par le gouvernement égyptien professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine du Caire.

Il n'est pas sans intérêt de signaler que c'est la première fois, depuis 19 ans, qu'un médecin français redevient professeur à la Faculté du Caire.

Corps de santé militaire. — M. Esquier, médecin aide-major de 1re classe, du laboratoire de bactériologie de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, est classé dans la série A entre MM. Chesnet et Besnoit. (*Journ. off.*, 12 Mars.)

Service de Santé de la marine. — M. Hederer, médecin de 1re classe, est promu au grade de médecin principal. (*Journ. off.*, 12 Mars.)

Nécrologie. — On annonce la mort : à Paris, de M. André Weill et, à Besançon, celle de M. Albin Saillard, directeur honoraire de l'Ecole de Médecine, ancien sénateur et ancien conseiller général du Doubs.

La liberté pour tous

Il y a quelques mois, c'était en septembre dernier, lorsque fut pris par M Morin, préfet de police de Paris, son arrêté prescrivant la fermeture obligatoire des pharmacies le dimanche, nous signalâmes ici même les graves inconvénients que pouvait avoir cette ordonnance pour la population parisienne et nous insistâmes aussi sur son illégalité, faisant remarquer que s'il est régulier de réclamer d'un patron de donner chaque semaine un jour plein de repos à ses employés, il est, en revanche absolument abusif d'interdire à un patron qui veut travailler *seul* de le faire le dimanche. Et, ajoutions nous, puisque M. le préfet de police est si respectueux du repos dominical, pourquoi admet-il que les marchands de vins et les cafés, dont l existence ne laisse pas de constituer un danger réel pour la santé publique, aient toute licence d'ouvrir leurs portes aux consommateurs assoiffés dont se trouve ainsi favorisée la tendance à l'alcoolisme.

Il ne fut point répondu à nos remarques, mais en revanche, des poursuites judiciaires furent exercées contre les pharmaciens qui justement soucieux de leurs droits réels et de leur dignité refusèrent d'obtempérer à un ordre illégal.

Bien firent-ils d'agir ainsi et d'avoir eu le courage de ne pas se plier devant un arrêté nuisible à l'ensemble de la population.

Les juges leur ont donné raison. Dans une audience récente, en effet, la 11e Chambre du Tribunal civil d'appel de la Seine a prononcé l'acquittement général des pharmaciens poursuivis, déclarant que la poursuite dont ils avaient été l'objet par le Tribunal de simple police de Paris était mal fondée et condamnant en conséquence les auteurs de la poursuite à tous les dépens de première instance et d'appel.

Tous les honnêtes gens, sans exception, applaudiront à un tel jugement et rendront hommage au bon sens et à l'équité des magistrats l'ayant rendu.

G. V.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 23 MARS. — Clinique médicale N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale N. R. Faculté, à 1 h. — 3e 2e Oral. Faculté, à 1 h. — 1er Anatomie orale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h.

MARDI 24 MARS. — 3e 2e Oral. Faculté, à 1 h. — 4e, Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale. Tarnier, à 1 h. — 1er Anatomie orale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h.

MERCREDI 25 MARS. — 3e 2e Oral. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, à 1 h. — 2e Anatomie orale (2 séries). Faculté, à 1 h.

JEUDI 26 MARS. — 3e 2e Oral. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale. Faculté, à 1 h. — 2e Anatomie orale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h.

VENDREDI 27 MARS. — 2e Anatomie orale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h.

SAMEDI 28 MARS. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale Faculté, à 1 h. — 2e Anatomie orale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 23 MARS. — Lepinay : *Les influences psychiques en thérapeutique vétérinaire* (Thèse vétérinaire). — Ott : *Les viandes des animaux de boucherie tuberculeux* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Roger, Sergent, Vallée, Petit, Maignon.

MARDI 24 MARS. — Grisez (Ch.) : *Etude de l'acidose dans les tuberculoses pulmonaires.* — Moltchanoff : *Cure de voyage en mer.* — Pavie (P.), externe : *Considérations sur les streptococcémies.* — Demerliac (M.), externe : *Etude de certains aspects du liquide céphalo-rachidien* — Jury : MM. Bernard, Carnot, Guillain, Sicard.

JEUDI 26 MARS. — Dory (L.) : *Rhumatisme articulaire aigu et appareil digestif.* — Chatelin (A.) : *Les malformations de l'orifice aortique.* — Cordey, interne : *Etude sur l'étiologie de la tuberculose.* — Staneievitch (S.) : *Etude du paludisme chez les Serbes, Croates et Slovènes.* — Jury : MM. Achard, Bezançon, Brumpt, Philibert.

Billard (J.), interne : *Indications et nouvelles techniques dans l'utilisation des boutons anastomotiques.* — Arieu (J.) : *Traitement des verrues par la cryothérapie.* — Glorion (R.) : *A propos des sutures intestinales.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Lejars, Jeanselme, Velter.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance.*

12 CV Renault à céder, type E-U, torpédo pontée, peint. neuve, ay. peu roulé, revision génér., 5 roues amov., ayant servi à docteur. On pourrait repr. garage proximité gare Est. — Ecrire *P. M.*, n° 6912.

Dame 45 ans, très bonnes références, cherche, pour Paris, place chez médecin ou dentiste : téléphone, comptabilité, petit secrétariat. — Ecrire *P. M.*, n° 6855.

Infirmière ch. emploi assistante chez docteur, s'occuper. intérieur, accompagner. malade ou enfants campagne, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 6896.

Chimiste bactér. longue prat. grands laborat. ch. situation, direction ou associat. Ecr. *P. M.*, n° 6888.

Urg., infirmière dipl. chir., demandée. Hôpital à Vendôme (L.-et-Ch.).

Docteur en pharm., titres scientif., désire achat ou association dans spécialité pharm. connue, bien lancée ou dans aff. parapharm., avec apport de capitaux, Paris de préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 6911.

Docteur, belle installat. 7e arrond., sous-louer. cabinet pour 2 ou 3 consult. par semaine à médecin spécial. — Ecrire *P. M.*, n° 6923.

Infirmière dem pl. à Paris aupr. docteur comme assistante-secrét. Parle franç. angl , allem. — Ecrire *P. M.*, n° 6921.

Placement gratuit d'infirmières, directrices, berceuses, secrétaires pour médecins, etc. *Association Travail et Assistance*, 22, rue des Grands-Augustins (Fleurus 44-63).

Très urgent : à céder immédiatement, après décès subit, ds gde ville, clientèle importante av. fixes. Gdes facilités paiem. et installation. — Ecrire *P. M.*, n° 6926.

A vendre, un fauteuil Dupont mécanique neuf, pour examens et soins en position gynécologique et allongée. Prix réduit. — S'adresser M. Galloy Lucien, 33, rue de Boulainvilliers, Paris, (Auteuil 16-92).

Sud-Ouest, poste chirurgical, convenant anc. interne. Rapp. dern. année : 49 000, susceptible grande augmentation. Clinique tout installée. A reprendre : 1° immeuble, 70 000 ; 2° matériel sur inventaire, environ 20.000 ; 3° clientèle, conditions à débattre. *Urgent.* — Ecrire *P. M.*, n° 6930.

Infirmière dipl. de « La Source » ch. sit. — Ecrire *P. M.*, n° 6932.

Importants laboratoires français exploitant produits biologiques (opothérapie et vaccins) cherchent, pour diriger leur publicité médicale en Italie, jeune médecin français parlant et écrivant couramment italien. Situation importante et d'avenir, mais exigeant très bonne culture médicale jointe à sens des affaires, activité méthodique et ordonnée, initiatives. Ne pas se présenter, mais envoyer *curriculum vitæ* à M. Leclère, 21, r. d'Aumale, Paris, 9e, qui convoquera.

Belle propriété à vendre, 1 hect. 60, à 2 h. de Paris près gare Orléans-les-Aubrais. Gde maison bourg., 2 ét., cour, parc, pot , verger, vigne, prairie, beaux arbres, clôture. Conviendr. mais. repos ou convales., ou autre emploi. 130 000 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 6934.

A vendre d'occasion pour cause double emploi un châssis table basculant Dutertre (examen horizontal et vertical), n° 502, avec écran 30 × 40, glace et cupule Baby. Le tout en très bon état. — Ecrire *P. M.*, n° 6935.

Fille et sœur de docteur, infirmière dipl., 34 ans, au cour. accid. trav., stérilis. et salle opér., dem. pl. dans clinique ou dispensaire. Ecr. *P. M.*, n° 6936.

Infirmière, exc. référ., chirurgie, radio-radiumthérapie, électr., mass., dem. poste dans clinique privée ou accid. trav. — Ecrire *P. M.*, n° 6937.

Jne docteur, ex-interne, libre jusqu'en Mai, désire faire remplacement (région Est ou Centre). — Ecrire *P. M.*, n° 6938.

Jeune femme, apr. revers, cherche début Mai sit. paraméd., Paris, Lyon, grande ville Est, secrét. méd , chirurg., direct. clinique. Educ. sup., connaissances nombreuses réf. méd., habit. salle opér., sténo-dact. — Ecrire cond. n° 510, Ag. Havas, Tunis.

A vendre d'occasion pour cause double emploi table basculante radioscopique modèle Siemens pour examen horizontal et vertical, très bon état de fonctionnement, avec accessoires, cupule pour standard, écran 30 × 40 et glace. — Ecrire *P. M.*, n° 6940.

Microscope Zeiss gr. modèle apochr. immers. à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 6941.

On dem. pr Maison Santé chirurg Paris infirmière à demeure au cour. chirur. générale et laryngol. — Ecrire *P. M.*, n° 6942.

Médecin, 33 ans, anc. interne méd., chev. Lég. d'Honn., tr. actif, au cour. client., ch. emploi. Libre les matinées et partie après-midi. — Ecrire *P. M.*, n° 6943.

Dame distinguée, sérieuse, demande emploi chez docteur ou dent. comme dame récept. — Ecrire *P. M.*, n° 6944.

Appareil Rayons X transportab., bob Gaiffe, sur accus 10-20 volts, spintermètre, pet. pied, pince supp. d'amp., ampoule Drissler. Le tout 1.500. — Ecrire *P. M.*, n° 6945.

Appareil T. S. F., 4 lampes, marque A. E. P., 2 écouteurs Thomson, haut parleur, accus, piles, complet, marche parfaite, 900 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 6946.

Le service de radiothérapie pénétrante de l'Institut de Radiologie, 58, av. Malakoff, à Paris, est transféré 63, *rue de Miromesnil*, Paris.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA CUTI-RÉACTION

DANS L'ASTHME, LE CORYZA SPASMODIQUE, LE RHUME DES FOINS, LA MIGRAINE, L'URTICAIRE ET L'ECZÉMA

PAR MM.

PASTEUR VALLERY-RADOT
et Pierre BLAMOUTIER.

La découverte, en 1914, par MM. Widal, Abrami et leurs collaborateurs, de la crise colloïdoclasique dans l'urticaire et dans l'asthme a montré la perturbation humorale déchaînée par un antigène spécifique chez certains sujets sensibilisés. En faisant sortir l'anaphylaxie humaine du domaine de l'hypothèse pour entrer dans le domaine des faits démontrés, elle a donné l'essor à d'innombrables recherches qui ont renouvelé une partie de la médecine. Parmi ces recherches, la cuti-réaction est une des plus intéressantes, tant pour le diagnostic que pour la thérapeutique des accidents anaphylactiques.

Ce sont les auteurs américains qui se sont attachés tout particulièrement, depuis 1916, à l'étude des réactions cutanées provoquées par l'application sur les téguments de la protéine sensibilisatrice. Ils ont édifié une méthode générale de diagnostic des affections anaphylactiques par la recherche de la réaction des téguments aux diverses protéines animales, végétales et microbiennes. Nous avons étudié cette méthode pendant plus de trois années et nous rapportons ici nos résultats, comparés à ceux des Américains.

En 1921, l'un de nous, avec Haguenau [1], proposait une nouvelle méthode de traitement des états anaphylactiques en pratiquant la désensibilisation par des cuti-réactions répétées avec l'antigène spécifique. Nous verrons que cette méthode a été utilisée depuis avec succès dans diverses manifestations anaphylactiques.

⁂

HISTORIQUE. — Si l'étude des phénomènes anaphylactiques par la cuti-réaction est de date récente, la première observation expérimentale de sensibilité cutanée que l'on ait rapportée dans l'allergie remonte à Juillet 1865, époque à laquelle Blackley [2], en Angleterre, démontra les relations existant entre les pollens et le rhume des foins saisonnier. Cet auteur, appliquant des pollens sur la surface de la peau, qu'il avait d'abord grattée, obtint chez un sujet atteint de rhume des foins un œdème local étendu. Il émit l'hypothèse que dans la graine « au centre du pollen » on devait trouver l'élément toxique : or, comme on le sait maintenant, c'est là que se trouve la protéine sensibilisatrice.

Trois ans plus tard, Hyde Salter [3] publia son auto-observation d'asthme occasionné par les émanations de chat. Il remarqua que, quand son chat lui donnait un coup de griffe, une saillie blanchâtre et dure apparaissait « absolument semblable à celle produite par l'ortie » et accompagnée d'irritation et de prurit. Quand il portait à l'œil le doigt qu'il avait passé sur les poils de son chat, la conjonctive réagissait violemment.

1. PASTEUR VALLERY-RADOT et J. HAGUENAU — « Asthme d'origine équine. Essai de désensibilisation par des cuti-réactions répétées ». *Soc. méd. des Hôp.*, 22 Juillet 1921, p. 1251.

2. C. H. BLACKLEY. — *Experimental researches on the causes and nature of hay fever*, London, 1873.

3. Voir FRANK COKE. — *Asthma*, Bristol, 1923, p. 3.

Cette observation clinique, comme l'observation expérimentale de Blackley, resta isolée. C'est seulement une quarantaine d'années plus tard que les réactions cutanées aux protéines furent étudiées systématiquement dans le but de diagnostiquer la cause des troubles anaphylactiques.

En 1909, Smith [1] rapporte que Rufus Cole, dans un cas d'hypersensibilité au sarrasin, frotta la peau du malade, préalablement scarifiée, avec une infusion stérilisée de sarrasin : localement une auréole se forma et des signes généraux graves apparurent.

En 1912, Schloss [2], dans un cas d'anaphylaxie aux œufs, aux amandes et à l'avoine, utilisa des tests préparés avec les protéines isolées de ces trois substances et obtint des cuti-réactions positives. Ce travail de Schloss fut accueilli en Amérique avec le plus vif intérêt.

Bientôt les recherches de M. Widal [3] allaient susciter une série de travaux sur l'anaphylaxie en clinique et engager les auteurs américains à pousser l'étude des cuti-réactions révélatrices de la sensibilisation de l'organisme.

En 1916, Goodale [4] écrivait : « On sait depuis quelques années qu'un individu sensibilisé à une protéine donnée peut présenter une réaction caractéristique si la protéine, sous une forme soluble, de concentration suffisante, est mise en contact avec une scarification de la peau. »

I. Chandler Walker [5], l'année suivante, faisait la même constatation. Ce sont ses travaux et ceux de Longcope, Ramirez, Aaron Brown, Schloss, Engmann, Wander, et bien d'autres, poursuivis sans relâche depuis 1917, qui ont fait entrer les cuti-réactions dans la pratique.

En France, quelques applications de cette méthode furent tentées en ces dernières années. Charles Richet fils et Jacquelin, Widal, Abrami et Joltrain, Pagniez, Ségard, Trabaud et Charpentier, l'un de nous avec Haguenau et avec Barrieu, Castelnau, par divers exemples démonstratifs, attirèrent l'attention sur l'importance que pouvait avoir la méthode des cuti-réactions dans le diagnostic des états anaphylactiques.

Signalons, enfin, les faits rapportés en Suisse par Turrettini, Roch et Schiff, en Italie par Giani, Frugoni, Ancona.

TECHNIQUE. — On pratique sur la face antérieure de l'avant-bras, préalablement désinfectée par badigeonnage avec de l'alcool à 90°, une série de petites scarifications linéaires superficielles de 2 mm. environ, à l'aide d'un vaccinostyle, en évitant l'issue du sang. On dépose ensuite sur chacune d'elles une gouttelette de soude décinormale puis une minime quantité de la protéine pulvérisée que l'on veut étudier : la dissolution et l'absorption de la protéine sont facilitées par la soude. Si la protéine, au lieu d'être pulvérisée, est en solution, on l'applique directement sur la scarification sans mettre préalablement la soude décinormale. Lorsqu'on connaît la substance à laquelle le malade est sensibilisé, on fait la cuti-réaction avec celle-ci. Lorsqu'on ne la connaît pas, on essaye les substances qui sont le plus fréquemment en cause dans l'état anaphylactique présenté par le sujet.

1. H. L. SMITH. — *Archiv. of int. med.*, 1909, t. III, p. 350.

2. OSCAR M. SCHLOSS. — *Amer. Journ. of dis. of child.*, 1912, t. III, p. 341.

3. F. WIDAL, P. ABRAMI, ET. BRISSAUD et ED. JOLTRAIN. — « Réactions d'ordre anaphylactique dans l'urticaire; la crise hémoclasique initiale ». *Soc. méd. des Hôp.*, 13 Février 1914. — F. WIDAL, M. LERMOYEZ, P. ABRAMI, ET. BRISSAUD et ED. JOLTRAIN. « Les phénomènes d'ordre anaphylactique dans l'asthme. La crise hémoclasique initiale ». *La Presse Médicale*, 11 Juillet 1914, n° 55, p. 525.

4. J. L. GOODALE. — *Boston med. and surg. Journ.*, 1916, t. CLXXV, p. 181.

5. I. CHANDLER WALKER. — *Journ. of med. research.*, 1917, t. XXXV, p. 487.

Après une demi-heure, on lave avec un tampon de coton imbibé d'eau la série des scarifications, puis on les compare avec une scarification témoin sur laquelle on n'a déposé qu'une goutte de soude décinormale sans protéine.

La réaction peut être considérée comme positive quand il s'est produit un petit placard ortié ayant au moins 5 mm. de large. Ce placard est entouré d'une zone érythémateuse plus ou moins marquée. Il est souvent prurigineux. Dans certains cas, la réaction est tellement intense que l'étendue du placard ortié peut atteindre et même dépasser celle que couvrirait une pièce de 5 francs.

D'après nos observations, on ne peut dire que la réaction est positive que si l'on constate le placard ortié. C'est à tort que certains auteurs américains considèrent un simple érythème local comme suffisant : aussi les statistiques de ces auteurs donnent-elles un pourcentage de cas positifs trop élevé.

Préparation des protéines. — Il est impossible de passer en revue les divers modes d'extraction des protéines habituellement employés : ceux-ci, fort nombreux, sont variables suivant les substances à traiter. Nous ne donnerons qu'un aperçu de ces techniques. D'ailleurs, les diverses protéines sont fabriquées d'une façon industrielle en Amérique.

Certains préparent des extraits liquides (Coca [1]), d'autres des protéines en poudre (Wodehouse [2]).

La technique suivie par Wodehouse, pour préparer les protéines alimentaires, est la suivante. On fait d'abord macérer l'aliment, haché très menu, dans un volume variable d'eau froide ou chaude suivant la nature de l'aliment; puis on passe le liquide sur une mousseline. On le fait reposer quelques jours en employant le toluol ou le thymol pour le conserver. Après décantation, filtrage, évaporation, on obtient une gomme épaisse que l'on redissout dans le minimum d'eau nécessaire; on ajoute trois ou quatre volumes d'alcool à 95°, on continue la déshydratation avec de l'alcool absolu, de l'acétone, puis de l'éther; on centrifuge et on fait enfin passer le produit ainsi obtenu dans un séchoir à acide sulfurique; on récolte alors une poudre friable aisément soluble dans l'eau ou dans l'alcali dilué.

Pour l'extraction des protéines de poils d'animaux, Walker neutralise un extrait alcalin de poils. La protéine prend l'aspect d'un précipité floconneux. On centrifuge le précipité. On le purifie en le redissolvant et en le reprécipitant un certain nombre de fois, puis on le fait sécher à l'aide de l'alcool et de l'éther. Il en résulte une poudre fine prête à servir pour les épreuves cutanées.

Pour la préparation des protéines extraites des pollens, Wodehouse et Walker cueillent les fleurs avant qu'elles ne s'ouvrent, puis ils les font sécher. Ils font macérer les fleurs sèches dans du tétrachlorure de carbone. Ils les pressent sur une gaze à travers laquelle passent, outre le tétrachlorure, les pollens qu'arrête ensuite un papier filtre. On recueille les pollens au bout de plusieurs heures, quand ils sont secs. Ils se présentent sous forme d'une poudre très fine. On en fait un extrait alcoolique.

PARALLÈLE ENTRE LA CUTI-RÉACTION ET L'INTRADERMO-RÉACTION. — A côté de la cuti-réaction, désignée en Amérique sous le nom de méthode cutanée, ou méthode de Schloss, les Américains ont employé l'intradermo-réaction ou épreuve par injection (méthode de Cooke).

Chacune de ces méthodes a eu ses défenseurs.

1. ARTHUR F. COCA. — « The preparation of fluid extracts and solutions for use in the diagnosis and treatment of the allergies, with notes on the collection of pollens ». *Journ. of Immun.*, Mars 1922, t. VII, n° 2, p. 163.

2. R. P. WODEHOUSE. — « Preparation of vegetable food proteins for anaphylactic tests ». *Boston med. and surg. Journ.*, 10 Août 1916, t. CLXXV, n° 6, p. 195.

Aaron Brown[1] a fait une étude comparative des deux méthodes chez les mêmes sujets. Il utilisa des extraits pulvérisés mélangés à de la soude décinormale pour les cuti-réactions et des préparations liquides pour les intradermo-réactions. Il a donné la préférence à ces dernières qu'il considéra comme plus sensibles. Mais il est possible que la différence constatée dans les résultats obtenus soit due à l'emploi d'un extrait plus fort pour l'intradermo-réaction que pour la cuti-réaction.

Schloss[2], après avoir étudié ces deux méthodes, s'est prononcé en faveur de la cuti-réaction, parce qu'un grand nombre de protéines végétales ne peuvent être dissoutes que dans un solvant alcalin inutilisable pour une épreuve intradermale, et parce qu'à la suite d'intradermo-réactions les sujets très sensibles peuvent présenter des réactions générales graves.

D'après Strickler[3], la cuti- et l'intradermo-réaction ont une valeur à peu près égale.

Besche[4] a comparé l'ophtalmo- et la cuti-réaction : il trouve celle-ci nettement préférable.

Walker[5] préfère la cuti-réaction, « épreuve spécifique, suffisamment sensible sans l'être trop, facile à faire et n'incommodant pas le malade », tous avantages que ne présente pas l'intradermo-réaction, « trop délicate à pratiquer, trop sensible, partant non spécifique ».

Pour notre part, nous avons constaté que les intradermo-réactions donnent souvent des pseudo-réactions qui peuvent être des causes d'erreur. D'autre part, elles provoquent parfois des phénomènes généraux qui peuvent être graves.

Actuellement, la plupart des auteurs, sauf Cooke et Coca, se sont ralliés à la méthode des cuti-réactions.

***

La cuti-réaction dans l'asthme. — C'est surtout à l'étude des cuti-réactions dans l'asthme que se sont attachés les auteurs américains et anglais.

Walker[6], sur 400 cas d'asthme divers, a trouvé des cuti-réactions positives chez 191 malades, soit dans 48 pour 100 des cas. Plusieurs étaient sensibilisés à des protéines multiples. 78 réagissaient aux produits d'origine animale (poils et squames de cheval, poils de chat, poils de bovidés, plumes, laine) ; 68 aux protéines alimentaires (œuf, lait, blé, riz, pomme de terre, poisson, etc.); 33 aux protéines bactériennes (staphylocoque, streptocoque, etc.); enfin, 92 aux pollens.

Van der Veer[7] estime que 40 pour 100 des asthmes sont dus aux pollens, 9 pour 100 à des produits animaux, 1,5 pour 100 à des aliments.

Dingwall Fordyce[8], sur 28 cas d'asthme essentiel, trouve 12 fois une cuti-réaction positive (dont 9 avec les pollens).

En Italie, Frugoni[9] a étudié 33 cas d'asthme : 12 furent reconnus, grâce à la cuti-réaction, en rapport avec des émanations végétales ou animales ou avec des aliments.

Toutes ces statistiques ont le tort de confondre l'asthme et le rhume des foins. Nous avons complètement séparé ces deux syndromes dans l'étude que nous avons faite.

Notre statistique personnelle comporte 46 cas: 18 sujets ont réagi aux protéines, 28 n'ont présenté aucune réaction.

Parmi les 18 asthmatiques réagissant, 6 sujets savaient quels étaient les agents responsables de leurs crises. Les cuti-réactions n'ont donc fait que confirmer les données de l'interrogatoire. Le premier de ces malades réagissait aux protéines extraites des squames de cheval; le second très fortement aux protéines extraites des squames de cheval et, d'une façon moindre, aux poils de porc, d'âne, de mule et de vache; le troisième aux protéines extraites des squames de cheval et aux poils de chat ; le quatrième aux poils de lapin et de lièvre; le cinquième à la graine de lin; le sixième à l'avoine.

Les 12 autres asthmatiques réagissant ignoraient la cause de leur asthme. 3 d'entre eux donnaient une réaction positive à une seule protéine (obs. I et II : plumes de canard ; obs. III : poils de lapin). Les 9 autres présentaient plusieurs réactions positives (obs. IV : plumes de poulet, de canard et d'oie; obs. V : squames de cheval et poils de chien; obs. VI : laine et plumes d'oie; obs. VII : plumes de poulet et d'oie ; obs. VIII : squames de cheval, plumes de canard, d'oie, de poulet et laine ; obs. IX : squames de cheval, poils de chat, plumes de poulet, d'oie, de canard, de pigeon, laine, pomme de terre ; obs. X : squames de cheval, plumes de poulet, d'oie, de pigeon, laine; obs. XI : une des protéines extraites de la farine (protéose[1]), haricots et pois; obs. XII : squames de cheval, poils de vache, plumes de canard et de pigeon).

Quelles conclusions doit-on tirer de ces résultats ?

Lorsqu'un asthmatique sait la cause de son asthme, la cuti-réaction n'est qu'une épreuve de contrôle. Son intérêt n'est donc que secondaire.

Il en est tout autrement lorsqu'un asthmatique ignore l'agent sensibilisateur : ici, on demande aux cuti-réactions d'être révélatrices. Si l'on s'en tenait à la lecture de notre statistique et des statistiques américaines, on serait tenté de considérer que, dans un nombre de cas élevé, les cuti-réactions décèlent la cause de l'asthme. Ce serait une erreur. On ne peut, en effet, conclure avec certitude d'une cuti-réaction positive à une sensibilisation générale de l'organisme vis-à-vis de la protéine réagissant sur les téguments. Contrairement à ce que pensent les auteurs américains, la cuti-réaction n'est pas rigoureusement spécifique. Les preuves sont nombreuses de l'absence de parallélisme entre la réaction cutanée et l'état anaphylactique. Ainsi, des asthmatiques de longue date réagissent parfois aux protéines les plus variées qui, évidemment, ne peuvent être toutes causes de sensibilisation (voir obs. IX). Dans un cas, que nous n'avons pas mentionné dans notre statistique, nous avons vu une femme présenter des cuti-réactions positives à toutes les protéines essayées. Fréquemment, des sujets sensibilisés à une protéine animale réagissent à toute une série de protéines de même nature qui n'ont aucune part dans leur sensibilisation. Inversement, dans des cas d'asthme dont la cause est connue, les cuti-réactions pratiquées avec la protéine causale peuvent être négatives : nous en avons constaté deux cas. Parfois la suppression radicale, dans le traitement, de la protéine ou des protéines qui donnent une réaction positive n'amène aucun résultat : la suppression de la farine, des haricots et des pois dans l'alimentation de notre malade de l'observation XI n'a produit aucune modification de son état. Enfin, comme l'ont reconnu eux-mêmes les auteurs américains, un sujet désensibilisé peut encore présenter une réaction cutanée à la protéine qui le sensibilisait.

Tous ces faits montrent bien qu'une cuti-réaction positive n'est pas la marque certaine d'une sensibilisation de l'organisme. Elle ne peut être considérée que comme une indication. Elle a besoin de la sanction thérapeutique. C'est seulement lorsque la suppression totale de la protéine incriminée ou le traitement désensibilisateur spécifique aura fait disparaître les crises que l'on pourra affirmer l'étiologie d'un asthme. Nous nous rallions entièrement à l'opinion de Duke[1] qui, dans un article récent, fait remarquer que seule l'épreuve du traitement permet d'affirmer la sensibilisation de l'organisme à la protéine ou aux protéines ayant donné une réaction positive.

Ces constatations s'appliquent non seulement à l'asthme, mais aux autres états anaphylactiques, coryza spasmodique, urticaire, etc.

Pour notre part, nous n'avons obtenu de résultats thérapeutiques favorables, soit par la suppression de la protéine, soit par la désensibilisation spécifique, que chez certains asthmatiques réagissant à une seule protéine ou à des protéines du même groupe. Nous ne pouvons donc retenir dans notre statistique, comme révélatrices de la sensibilisation de l'organisme, que les observations I, II, III, IV, V, VII.

Par conséquent, sur nos 46 cas, 6 fois la cause provocatrice de l'asthme était connue des malades, et 6 fois elle fut décelée par les cuti-réactions.

On peut en conclure que la méthode des cuti-réactions n'est révélatrice de la cause de l'asthme que dans des cas restreints.

Elle doit être tentée, car elle peut mettre sur la voie du diagnostic étiologique ; mais l'indication qu'elle donne doit être soumise au contrôle du traitement spécifique.

Les réactions les plus fréquentes sont dues à des produits d'origine animale : squames ou crins de cheval, plumes, laine. Ces protéines entrent dans la constitution des matelas, oreillers et autres objets de literie : ceci fait comprendre la fréquence des crises d'asthme nocturne. Plus rarement, le sujet réagit aux protéines alimentaires. Nous n'avons jamais constaté de réactions positives avec les protéines microbiennes et les cas publiés nous semblent devoir être tenus pour peu démonstratifs; d'ailleurs, Sanford, sur 365 cuti-réactions pratiquées avec le staphylocoque, n'a pas eu un seul résultat positif.

Il s'en suit que, dans la pratique, nous avons considéré qu'il y avait lieu d'utiliser toujours la même série de protéines quand la cause d'un asthme est inconnue : squames ou poils de cheval[2], objets de literie (plumes de poulet, d'oie, de canard, de pigeon[3], laine), aliments (farine de blé, blanc d'œuf, jaune d'œuf, albumine du lait, pomme de terre, bœuf, mouton, veau, porc).

Si l'interrogatoire du malade fait savoir qu'il a une profession où il est en contact avec des substances capables de le sensibiliser, qu'il vit auprès de certains animaux ou de certaines plantes, que sa literie se compose d'objets spéciaux, que dans son alimentation entrent particulièrement certains mets, nous ajoutons, parmi les épreuves à tenter, les protéines qui peuvent être causes de sensibilisation.

1. Aaron Brown. — « The diagnosis cutaneous reaction in allergy. Comparison of the intradermal method (Cooke) and the scratch method (Schloss) ». *Journ. of Immun.*, Mars 1922, t. VII, n° 2, p. 97.

2. Oscar M. Schloss. — *Amer. Journ. of dis. of child.*, Juin 1920, t. XIX, p. 433.

3. A. Strickler. — *Journ. of amer. med. Assoc.*, 2 Septembre 1922, t. LXXIX.

4. Arent Besche (Christiania). — « Konstitutionnelle Ueberempfindlichkeit und Asthma bronchialis ». *Berlin klin. Woch.*, 23 Septembre 1918, p. 902.

5. I. Chandler Walker et June Adkinson. — *Journ. of med. research.*, Novembre 1917, t. XXXVII, n° 2.

6. I. Chandler Walker. — « A clinical study of 400 patients with bronchial asthma ». *Boston med. and surg. Journ.*, 29 Août 1918, n° 9, p. 288.

7. Van der Veer. — « The present status of the treatment of hay fever and asthma ». *Amer. Journ. of the med. Sc.*, Mai 1922, n° 602, p. 97.

8. Dingwall Fordyce. — « Observations on asthma in childhood ». *The Lancet*, 27 Janvier 1923, p. 175.

9. G. Frugoni. — « Asma bronchiale ». Rapport au *XXVI° Congrès italien de méd. interne*, Rome, 1920, p. 29.

1. Walker (*Journ. of med. research.*, Janvier 1917, t. XXXV, n° 3), ayant montré que des sujets pouvaient réagir à certaines protéines isolées de la farine de blé et non aux protéines globales, nous avons pratiqué des cuti-réactions avec l'ensemble des protéines de la farine et avec les protéines isolées de la farine (gluténine, gliadine, globuline, protéose et leucosine). Dans ce cas d'asthme, la cuti-réaction était positive uniquement à protéose.

1. W. W. Duke. — « Specific tests in the diagnosis of allergy ». *Arch. of intern. Med.*, 1923, t. XXXII, p. 298-312.

2. Si le sujet est sensibilisé aux protéines de cheval (ce qui est très fréquent) il faut, pour le traitement, tenir compte qu'il peut être en contact incessant avec des émanations de cheval et, d'autre part, que les matelas et les vêtements contiennent souvent des crins de cheval.

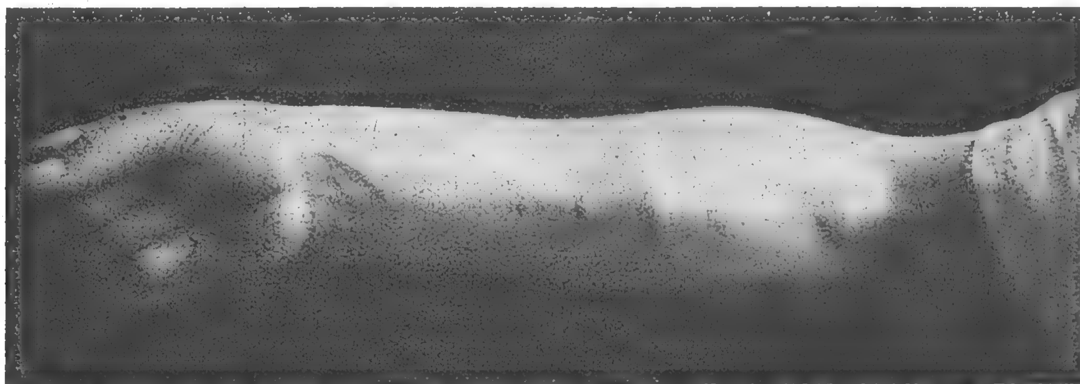
3. Les extraits de plumes de pigeon donnent, très souvent, une petite irritation cutanée qu'il ne faudrait pas prendre pour une réaction positive.

La cuti-réaction dans le coryza spasmodique. — Les recherches de l'un de nous avec Haguenau et Watelet[1], celles de Jacques Lermoyez[2], ont montré que le coryza spasmodique était un phénomène anaphylactique et était, de tous points, l'analogue de la crise d'asthme.

Walker, Ramirez, Longcope, Coca, Cooke, ont fait une étude du coryza spasmodique par le procédé expérimental des cuti-réactions ou des intradermo-réactions. Jacques Lermoyez a repris cette étude en France et a montré la variété des antigènes pouvant être cause des crises de coryza spasmodique.

Nous avons observé 17 malades atteints de coryza spasmodique sans autres syndromes anaphylactiques. Ils ignoraient tous la cause de leur affection. Nous avons fait les cuti-réactions avec les mêmes protéines que dans l'asthme. 14 malades sur les 17 ne réagissaient pas. 3 présentaient une réaction positive, 1 à la plume de poulet, 2 à la plume d'oie. La suppression de ces protéines amena la guérison dans 2 cas.

La cuti-réaction dans le rhume des foins. — Le rhume des foins est la démonstration la plus éclatante de la participation de l'anaphylaxie dans les phénomènes cliniques. S'il est des asthmes dont l'origine anaphylactique semble douteuse, il n'est pas un rhume des foins qui ne soit dû à la sensibilisation aux pollens. Toute l'histoire de cette curieuse affection en est la preuve. Aussi est-ce dans les cas de rhume des foins que les cuti-réactions devaient donner les résultats les plus démonstratifs. L'étude des réactions provoquées par l'application des divers pollens sur des scarifications cutanées a été faite par de très nombreux auteurs tant anglais qu'américains, en particulier par Walker[3] et Scheppegrel[4]. Dans presque 100 pour 100 des cas, ils ont pu déceler les pollens sensibilisateurs. Ici, ce sont presque toujours des sensibilisations de groupe.



Cuti-réactions positives dans un cas de rhume des foins.

De droite à gauche : dactyle agglomérée, agrostis blanche, phléole des prés, paturin des prés, flouve odorante, maïs.

A 26 malades atteints de rhume des foins, nous avons fait des cuti-réactions avec des pollens divers de graminées, de composées, de légumineuses : 25 réagirent.

C'est dans cette affection que nous avons constaté les réactions les plus accentuées. Certains placards ortiés atteignaient la dimension d'une pièce de 2 francs et même davantage.

Tous nos sujets étaient sensibilisés à plusieurs pollens de la même famille. Dans 24 cas sur 25, ils réagissaient aux pollens de graminées ; tantôt les cuti-réactions étaient positives aux graminées seules, tantôt elles étaient positives aux graminées et à des pollens d'autres familles.

La dactyle agglomérée, l'agrostis blanche, la phléole et le paturin des prés, la flouve odorante, le maïs, l'avoine, le blé, le seigle, étaient les graminées le plus souvent en cause. Le trèfle, le mélilot, l'armoise, l'herbe aux puces, le peuplier, le troène, la rose donnèrent exceptionnellement des réactions positives.

1. Pasteur Vallery-Radot, J. Haguenau et A. Watelet. — « Origine anaphylactique de certaines crises d'hydrorrhée nasale. Traitement anti-anaphylactique ». *La Presse Médicale*, 24 Septembre 1921, nº 77, p. 764.

2. J. Lermoyez. — « Les phénomènes de choc dans le coryza spasmodique ». *Thèse*, Paris, 1922.

3. I. Chandler Walker. — « Frequent causes and the treatment of seasonal hay fever ». *Arch. of intern. Med.*, Juillet 1921, t. XXVIII, p. 71.

4. W. Scheppegrell. — « Immunological classification of common hay fever plants and trees ». *New York M. J.*, 20 Juin 1923, t. CXVII, p. 721.

La preuve de la sensibilisation est donnée par les résultats favorables de la désensibilisation spécifique. Mais il faut remarquer que, de même qu'il y a des sensibilisations de groupe, il y a des co-désensibilisations : il suffit souvent de désensibiliser à une variété de pollens pour obtenir un résultat sur les pollens de la même famille.

La cuti-réaction dans la migraine. — Certaines crises de migraine ont été assimilées par Pagniez, Nast et l'un de nous[1] aux phénomènes anaphylactiques. Il était donc rationnel de rechercher les cuti-réactions dans cette affection. Cependant, les tentatives ont été rares.

Ramirez a communiqué à l'un de nous[2] l'histoire de 3 migraineux chez qui la cause de la sensibilisation put être fixée par la cuti-réaction. L'un de ces malades avait une réaction positive au chocolat; un autre au céleri; le troisième au blanc d'œuf. La preuve de la sensibilisation chez chacun des 3 sujets fut faite : après suppression de ces substances de l'alimentation, les crises de migraine disparurent.

Le Dr Harkavy (du Mount Sinaï Hospital, de New-York) nous a dit avoir observé 2 cas de migraine avec cuti-réaction positive, l'une à la farine de blé, l'autre à une variété de poisson d'Amérique. Dans le dernier cas, la cuti-réaction n'était positive qu'après les vingt-quatre heures qui suivaient l'ingestion de ce poisson. Nous ne savons si la suppression de ces aliments donna un résultat concluant.

Sur 13 migraineux que nous avons étudiés avec des protéines variées, nous avons trouvé un cas positif à la farine de blé et à la farine de seigle. Le malade est en cours de traitement.

La cuti-réaction dans l'urticaire et l'œdème de Quincke. — Les cuti-réactions sont beaucoup moins souvent positives dans l'urticaire et l'œdème de Quincke que dans l'asthme et ses équivalents, coryza spasmodique et rhume des foins.

Les essais à faire doivent porter surtout sur les protéines alimentaires : blanc et jaune d'œuf, albumine du lait, pomme de terre, riz, farine de blé, d'orge, d'avoine et de seigle, protéines extraites des diverses viandes et poissons. Enfin, il faut tenir compte des substances qui entrent dans l'alimentation journalière du sujet.

Dans 50 cas d'urticaire, Schloss[3] trouva 10 fois une cuti-réaction positive. L'antigène, cause de l'urticaire, ne put, dans 6 de ces cas, être écarté de l'alimentation, ce qui ne permit pas de contrôler la valeur de l'épreuve comme moyen de diagnostic. Dans les 4 autres cas, on put démontrer la relation existant entre les protéines incriminées et l'urticaire.

1. Ph. Pagniez, Pasteur Vallery-Radot et A. Nast. — « Essai d'une thérapeutique préventive de certaines migraines ». *La Presse Médicale*, 3 Avril 1919, nº 19, p. 172.

2. Pasteur Vallery-Radot. — « Migraines et anaphylaxie ». *La Médecine*, Février 1923, nº 5, p. 371.

3. Oscar M. Schloss. — « Allergy in infants and children ». *Amer. Journ. of dis. of child.*, t. XIX, Juin 1920, p. 433-454.

Cet auteur donne également sa statistique dans l'œdème de Quincke : 12 malades sur 14 eurent des cuti-réactions négatives.

Austrian[1], Walker[2], Lesné et Main[3] ont rapporté aussi des cuti-réactions positives dans l'urticaire.

Nous avons observé 17 malades atteints d'urticaire à qui nous avons fait des cuti-réactions. 12 ne réagirent pas. Les 5 malades chez qui les cuti-réactions furent positives ignoraient la cause de leur urticaire : le premier était sensibilisé au blanc et au jaune d'œuf; deux étaient sensibilisés à la farine de blé; un à une des protéines extraites de la farine de blé (leucosine); un autre présentait des réactions positives aux protéines du blanc et du jaune d'œuf, de la pomme de terre, du seigle, du blé. Dans les 4 premiers cas, la suppression de l'aliment nocif amena la disparition de l'urticaire.

Dans 5 cas d'œdème de Quincke que nous avons étudiés, nous avons eu des cuti-réactions négatives.

La cuti-réaction dans l'eczéma et divers syndromes anaphylactiques. — A côté des états anaphylactiques que nous venons de passer en revue, existent d'autres manifestations morbides qui peuvent être dues à une sensibilisation de l'organisme.

Divers auteurs ont pratiqué des séries de cuti-réactions chez des eczémateux. Schloss[4] a observé 53 enfants âgés de moins de seize mois présentant de l'eczéma : 40 eurent une cuti-réaction positive à des protéines alimentaires, en particulier au blanc d'œuf et au lait de vache. Le même auteur étudia 24 cas d'eczéma chez des sujets plus âgés : 10 eurent une cuti-réaction positive à des protéines diverses. Scott O'Keefe[5] a obtenu une réaction positive dans 41 pour 100 des cas d'eczéma qu'il a observés chez des enfants. Employant la cuti- et l'intradermo-réaction en même temps, Blackfan[6] a trouvé, sur 27 malades examinés, 22 sujets présentant des réactions positives aux protéines. Strickler et Goldberg[7] ont fait la même constatation 6 fois sur 13. White[8] pense que 80 pour 100 des cas d'eczéma chronique sont dus à une sensibilisation alimentaire.

1. C. R. Austrian. — « Angioneurotic edema. A preliminary report ». *The southern med. Journ.*, Juillet 1919, t. XII, nº 7, p 348-352.

2. I. Chandler Walker. — « Causation of eczema, urticaria and angioneurotic edema by proteins other than those derived from Food ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 30 Mars 1918, t. LXX, p. 897.

3. Lesné et Main. — « Forme grave d'anaphylaxie alimentaire aux lentilles ». *Soc. de Pédiatrie*, 19 Juin 1923.

4. Oscar M. Schloss. — « Allergy in infants and children ». *Amer. Journ. of dis. of child.*, Juin 1920, t. XIX, p. 433-454.

5. E. Scott O'Keefe. — « Relation of food to infantile eczema ». *Boston med. and surg. Journ.*, 11 Novembre 1920, t. CLXXXIII, p. 569.

6. K. D. Blackfan. — « Cutaneous reaction from proteins in eczema ». *Amer. Journ. of dis. of childr.*, 1916, t. XI, p. 441.

7. A. Strickler et J. M. Goldberg. — « Anaphylactic food reactions in dermatology ». *Journ. of Amer. Med. Assoc.*, 22 Janvier 1916, t. LXVI, p. 249.

8. C. J. White. — « Eczema ». *Journ. of cutaneous dis.*, Février 1916, t. XXXIV, p. 57; *Boston med. and surg. Journ.*, 3 Janvier 1918, t. CLXXVIII, p. 5. — « Two modern methods to be employed in the treatment of chronic eczema ». *Journ. of Amer. Med. Assoc.*, 13 Janvier 1917, t. LXVIII, p. 81.

Sutton[1] a rapporté, en 1919, 3 cas de dermatite aiguë causée par des pollens; 2 d'entre eux furent guéris par les injections des pollens que l'épreuve cutanée avait mis en évidence : la jacobée et le pissenlit.

Ramirez[2] étudia par la méthode des cuti-réactions 78 cas d'eczéma : il a constaté 30 réactions positives. D'après cet auteur, les eczémas isolés sont peu souvent anaphylactiques; ils le sont, par contre, quand ils sont associés à de l'asthme ou à du rhume des foins.

Fox et Fisher[3] ont montré la fréquence des eczémas d'origine alimentaire en incriminant à l'origine d'un certain nombre d'entre eux une hypersensibilité au blé, au riz, au blanc d'œuf, à la pomme de terre.

Une observation fut rapportée par Widal, Abrami et Joltrain[4] d'un cas d'eczéma aigu de la face, causé par le contact de l'émétine. Une cuti-réaction à l'émétine amena, *in situ*, une plaque de dermite érythémato-vésiculeuse typique.

Nous n'avons pas étudié personnellement, par la méthode des cuti-réactions, des malades atteints d'eczéma.

D'autres syndromes, liés à un trouble digestif, tels que vomissements cycliques, colites, intolérances lactées, ou même des manifestations oculaires, furent étudiés par la méthode des cuti-réactions.

Dans les vomissements cycliques de l'enfance, Schloss[5] observa 2 cuti-réactions positives à l'œuf sur 20 malades étudiés. Dans un cas de colite chronique, Charles Richet fils et Mathieu de Fossey[6] ont obtenu une cuti-réaction positive au poisson. Dans l'intolérance lactée des nourrissons, les cuti-réactions au lait ne semblent donner de résultat qu'exceptionnellement : Salès et Verdier[7], sur 70 nourrissons auxquels furent faites des cuti-réactions avec du lait de vache pur stérilisé, n'ont obtenu aucun résultat positif; sur 32 nourrissons qui furent éprouvés avec du lait de vache condensé, ces auteurs observèrent 1 réaction positive.

H. Lagrange[8] a récemment étudié un bûcheron sensibilisé au chêne qui présentait une conjonctivite catarrhale d'origine anaphylactique et chez qui une cuti-réaction, faite avec de l'écorce de chêne fraîche, fut très nettement positive. L'auteur attire l'attention sur le caractère électif de la réaction vis-à-vis du bois vert et sur l'apparition très tardive du placard ortié qui ne se produisit que dix heures après l'application de l'antigène sur la peau.

***

Conclusions et déductions thérapeutiques. — L'étude de nos 124 cas personnels, rapprochés des résultats publiés par les auteurs étrangers, montre l'intérêt des cuti-réactions. Mais il faut reconnaître que la cause d'une manifestation anaphylactique n'est révélée par cette épreuve que dans des cas restreints.

Positive, une cuti-réaction doit être considérée comme une indication qui oriente le clinicien vers une thérapeutique spécifique. C'est seulement après l'épreuve du traitement que l'on sera en droit d'admettre que la protéine donnant une réaction était la cause du syndrome anaphylactique observé.

Souvent il suffit de soustraire l'organisme à l'action de la protéine incriminée. C'est ainsi qu'il est aisé de supprimer de l'alimentation telle ou telle substance, d'éloigner les animaux, de transformer la literie.

D'autres fois, il n'est pas possible, dans le traitement, d'exclure la protéine. Il faut alors procéder à la désensibilisation. La voie digestive s'impose quand il s'agit d'anaphylaxie à un aliment. Dans les autres cas, on tente de désensibiliser le malade par la voie sous-cutanée en injectant des doses infinitésimales, puis progressivement croissantes, de la protéine spécifique.

Au lieu d'utiliser la voie sous-cutanée, l'un de nous a proposé avec Haguenau[1], en 1921, d'employer pour la désensibilisation la voie cutanée, sous forme de cuti-réactions répétées. Voici sur quels principes est basée cette méthode thérapeutique :

Nous avons reconnu, avec Haguenau, et nous avons depuis à diverses reprises constaté, qu'une cuti-réaction avec l'antigène spécifique pouvait, chez certains individus, déterminer une crise hémoclasique. Giani[2], Roch[3] avec Schiff et Saloz[4], Jacques Lermoyez[5], Le Noir, Ch. Richet fils et Renard[6], H. Lagrange[7] ont fait les mêmes constatations. De plus, Jacquelin et Ch. Richet fils[8], l'un de nous avec Haguenau[9], Le Noir, Ch. Richet fils et Renard[10] ont observé que la cuti-réaction avec l'antigène spécifique pouvait déterminer des symptômes cliniques d'anaphylaxie. Il était donc démontré que la quantité infinitésimale de protéine appliquée sur la petite scarification de la peau peut suffire à déclencher des phénomènes généraux qui perturbent l'organisme sensibilisé et dont les témoins sont la crise sanguine ou la crise clinique. Nous nous sommes alors demandé avec Haguenau si, en soumettant le sujet pendant des semaines à l'action presque constante de petites quantités de la protéine nocive par des cuti-réactions répétées, on ne parviendrait pas à le désensibiliser. Dans un asthme d'origine équine invétéré, le résultat a répondu à notre attente.

Ce procédé fut utilisé depuis avec succès, en particulier par MM. Widal, Abrami et Joltrain[11], dans un cas d'asthme provoqué par les émanations de lapin et de lièvre, par MM. Trabaud et Charpentier[1] dans un cas d'asthme d'origine ovine, par M. Joltrain[2] dans deux cas d'asthme, l'un dû au cheval, l'autre à l'albumine d'œuf, par nous-mêmes dans deux cas de rhume des foins. Il a donné des résultats très intéressants, d'après M. Spillmann[3], en dermatologie.

Comme toutes les méthodes de désensibilisation, celle-ci peut avoir des échecs ou ne conférer qu'une désensibilisation temporaire, mais elle est, à l'heure actuelle, une des plus simples et des plus exemptes de risques.

1. R. L. Sutton. — « Ragweed dermatitis ». *Journ. of Amer. Med. Assoc.*, 3 Mai 1919, t. LXXII, p. 126.
2. M. A. Ramirez. — « Protein sensitization in eczema. Report of 78 cases ». *Archiv. of dermatol. and syph.*, Septembre 1920, t. II, p. 365-367.
3. H. Fox et J. E. Fisher. — « Protein sensitization in eczema of adults ». *Journ. of Amer. Med. Assoc.*, 2 Octobre 1920, t. LXXV, p. 907.
4. F. Widal, P. Abrami et Ed. Joltrain. — « Anaphylaxie à l'ipéca. Un cas d'eczéma par contact avec l'émétine. Un cas d'asthme par inhalation de poudre d'ipéca. Désensibilisation par voie sous-cutanée ». *La Presse Médicale*, 22 Avril 1922, n° 32, p. 341.
5. O. M. Schloss et Worthen. — « The permeability of the gastro-enteritic tract of infants to undigested protein ». *Amer. Journ. of dis. of child.*, 1916, t. XI, p. 342.
6. Ch. Richet fils et Mathieu de Fossey. — « Colite chronique de l'adulte de nature anaphylactique ». *Soc. méd. des Hôp.*, 19 Janvier 1923, p. 81.
7. G. Salès et P. Verdier. — « Diagnostic de l'anaphylaxie du nourrisson au lait de vache ». *Le Nourrisson*, Juillet 1924, p. 242. — P. Verdier, *Thèse*, Paris, 1923.
8. H. Lagrange. — « Conjonctivite d'origine anaphylactique ». *La Presse Médicale*, 3 Février 1923, n° 10, p. 112.

1. Pasteur Vallery-Radot et J. Haguenau. — « Asthme d'origine équine. Essai de désensibilisation par des cuti-réactions répétées ». *Soc. méd. des Hôp.*, 22 Juillet 1921, p. 1251.
2. Giani, cité par Ph. Pagniez. — *La Presse Médicale*, 21 Juillet 1923, p. 643.
3. Roch et Schiff. — « Crises asthmatiques par idiosyncrasie à l'égard de la pomme de terre; choc hémoclasique et cuti-réaction ». *Soc. méd. des Hôp.*, 3 Juin 1921, p. 882.
4. Roch et Saloz. — « Idiosyncrasie à l'égard de la farine de lin; choc hémoclasique et cuti-réaction ». *Soc. méd. des Hôp.*, 3 Juin 1921, p. 888.
5. J. Lermoyez. — « Recherches expérimentales de la crise hémoclasique dans le rhume des foins par inhalation des pollens; la cuti-réaction pollinique. Études des réactions locale et générale ». *Soc. méd. des Hôp.*, 22 Juillet 1921, p. 1187.
6. P. Le Noir, Ch. Richet fils et Renard. — « Reproduction expérimentale par la cuti- et l'intradermo-réaction des phénomènes généraux anaphylactiques ». *Soc. méd. des Hôp.*, 29 Juillet 1921, p. 1283.
7. H. Lagrange. — *Loc. cit.*
8. A. Jacquelin et Ch. Richet fils. — « Reproduction expérimentale des symptômes d'anaphylaxie alimentaire chez l'homme au moyen de la cuti-réaction ». *Soc. de Biologie*, 8 Janvier 1921.
9. Pasteur Vallery-Radot et J. Haguenau. — *Loc. cit.*
10. Le Noir, Ch. Richet fils et Renard. — *Loc. cit.*
11. F. Widal, P. Abrami et Ed. Joltrain. — *Loc. cit.*

1. Trabaud et Charpentier. — « Asthme d'origine ovine. Désensibilisation par des cuti-réactions répétées ». *Soc. méd. des Hôp.*, 23 Mars 1923, p. 466.
2. Ed. Joltrain. — « Nouveaux horizons en médecine. Rôle de l'anaphylaxie et de l'anti-anaphylaxie ». *Conférence aux Journées médicales de Bruxelles*, 25 Juin 1922.
3. L. Spillmann. — « Sensibilisation et désensibilisation dans les affections cutanées ». Rapport au *IIe Congrès de dermat. et syphil. de langue française*, Strasbourg, 25, 26, 27 Juillet 1923, p. 46.

LOCALISATION RARE D'UN ABCÈS DE LA TÊTE DU PANCRÉAS

PAR MM.

H. ALAMARTINE
Chirurgien des Hôpitaux

P. MALLET-GUY et A. VACHEY
Interne des Hôpitaux, Aide d'anatomie. Interne des Hôpitaux.

La pancréatite suppurée tire la majeure partie de ses symptômes du retentissement de l'infection glandulaire sur les organes voisins. Privée du tableau dramatique de la pancréatite hémorragique, elle évolue de façon assez discrète et reste relativement masquée par les réactions de voisinage.

Elle s'apparente donc au point de vue clinique à la pancréatite chronique. Mais alors que les manifestations de cette dernière lésion dépendent essentiellement des rapports intrinsèques, cholédociens, de la glande, la physionomie clinique de l'abcès du pancréas est surtout fonction de la topographie de l'organe.

Elle pourra donc être très diverse, car le pancréas confine à presque tous les organes abdominaux, placé par les étapes successives de son évolution entre les viscères rétropéritonéaux et les organes intrapéritonéaux proprement dits. Ceux-ci, mobiles, se laissent refouler par les tuméfactions de la glande : c'est donc essentiellement la topographie de la face antérieure de l'organe qui permet de classer les différents types anatomiques de l'abcès du pancréas.

Peu étudié pour l'affection qui nous intéresse, le mode d'évolution antérieur a, au contraire, été minutieusement précisé pour les kystes pancréatiques.

On distingue ainsi classiquement trois types principaux de développement : le plus souvent le kyste s'insinue entre l'estomac et le côlon transverse, gonflant le ligament gastrocolique; quelquefois il passe sous le côlon transverse; plus rarement encore, il refoule en avant le petit épiploon, se développant ainsi entre foie et estomac dans le vestibule de l'arrière-cavité.

De même, les observations publiées montrent les collections suppurées du pancréas développées, soit dans l'arrière-cavité, soit sous le méso-côlon; mais elles peuvent encore faire saillie au-dessus du côlon transverse, *à droite de l'estomac et du pédicule hépatique, au-dessous du lobe droit du foie.* C'est à ce type particulièrement rare qu'appartient l'observation suivante :

Observation. — *Pancréatite suppurée; abcès de la tête du pancréas, bombant dans la loge sous-hépatique droite; intervention le onzième jour; évacuation; drainage; fistule guérie au bout d'un mois; guérison.*

F..., 35 ans, envoyée d'urgence à l'Hôtel-Dieu, le 22 Août 1924, avec le diagnostic d'appendicite.

Début brusque le 15 Août par une douleur dans la fosse iliaque droite avec vomissement alimentaire. Pas de constipation ni de diarrhée; la malade, avertie par une crise semblable survenue un an auparavant, garde le lit et se met à la diète absolue Malgré ces signes douloureux, elle rentre le lendemain à Lyon.

Le 16 Août, le médecin consulté constate une douleur modérée au point de Mac Burney et un peu au-dessus, sans défense de la paroi, sans vomissement, sans météorisme ni arrêt des gaz. Mais le pouls est à 100, la température de 40°. La diète et une vessie de glace sur l'abdomen sont prescrites.

Pendant les deux jours suivants, on constate une amélioration progressive des symptômes, la douleur s'atténue et la température s'abaisse progressivement à 37°7. Le pouls tombe à 80.

Mais dès le 20 au matin et jusqu'à son entrée à l'hôpital, il se produit une nouvelle accentuation de la douleur et une élévation progressive de la température sans vomissement ni arrêt des gaz. On note cependant la persistance de la constipation depuis le début de l'affection.

A l'entrée : température, 39°5; pouls accéléré, mais bien frappé, facies légèrement grippé. A la palpation abdominale, on ne trouve aucun empâtement dans la fosse iliaque droite, les touchers vaginal et rectal confirment l'intégrité du petit bassin. Par contre, on trouve dans l'hypocondre droit un empâtement presque indolore à la pression, mat à la percussion et donnant la sensation du contact lombaire. Pas de contracture pariétale.

Point douloureux net dans le sinus costo-lombaire. Aucun signe pulmonaire, ni pleural. L'examen des urines est négatif.

On ne trouve dans les antécédents ni troubles gastriques, ni affection hépatique. Le diagnostic porté est celui de cholécystite suppurée avec abcès péri-cholécystique.

26 *Août* : *Intervention*. MM. Alamartine, Mallet-Guy.

Incision sur le bord externe du grand droit du côté droit, sur laquelle sera branchée une incision transversale sectionnant le muscle. On découvre une légère quantité d'ascite, puis une collection sous le foie.

Cette masse qui adhère au bas du côlon transverse apparait d'abord comme étant d'origine vésiculaire. Mais elle est indépendante du foie, la vésicule visible est saine. On fait le diagnostic d'abcès de la tête du pancréas, développé au-dessus du mésocôlon, à droite de l'arrière-cavité. On refoule le côlon transverse, on cloisonne à l'aide de compresses la masse, on la ponctionne et on retire un liquide purulent. On assure l'ouverture complète de la poche qui est en réalité constituée par plusieurs logettes. L'ensemble de ces poches est limité à la tête du pancréas, mais atteint la face antérieure de la colonne. On ne sent pas le duodénum refoulé probablement à droite et en arrière. On laisse la couronne de compresses entre lesquelles on suture la paroi de la poche au péritoine. Mise en place d'un gros drain.

Examen bactériologique du pus : L'examen direct ne révèle la présence d'aucun microbe. Cultures stériles après soixante-douze heures d'étuve.

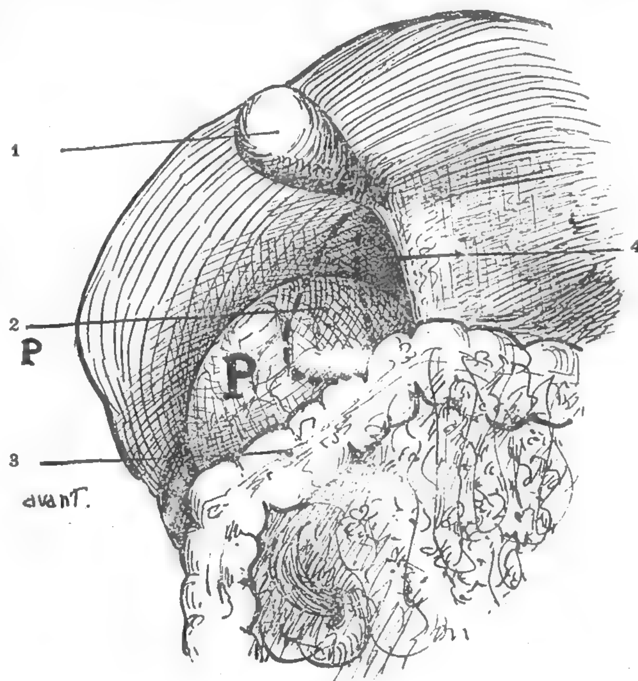


Fig. 1. — *Rapports de la collection pancréatique*[1].

La tuméfaction pancréatique P est comprise entre le côlon transverse et l'angle droit d'une part, le foie (lobe droit) et la vésicule biliaire d'autre part. Elle est enfin nettement indépendante de l'arrière-cavité des épiploons, dans l'hiatus de laquelle elle ne s'engage même pas.

1, face inférieure du foie et vésicule, le foie étant relevé; 2, en pointillé la vésicule dans ses rapports avec la masse pancréatique; 3, côlon transverse et angle droit refoulés en avant; 4, hiatus de Winslow.

Les *suites opératoires* immédiates ne présentent rien d'anormal.

15 *Septembre* 1924 : Il continue à s'écouler de la plaie un liquide clair en assez grande abondance.

Examiné au laboratoire, le liquide possède les propriétés amylolytiques et peptolytiques (faibles) du suc pancréatique.

22 *Septembre* 1924 : L'écoulement du liquide diminue un peu,

28 *Septembre* 1924 : L'écoulement est tari complètement. La malade s'en va opératoirement guérie. Depuis, la guérison s'est maintenue parfaite.

Cette observation est, avons-nous dit, d'un type rare; on peut cependant lui rapprocher un cas d'Israël que rapporte Desjardins dans sa thèse : la laparotomie avait montré l'existence entre le foie et le péritoine pariétal d'une cavité remplie de pus et qui, à travers l'hiatus de Winslow, s'étendait à gauche. Le malade mourut dix heures après l'opération. Le cas que nous avons observé était plus net encore et, comme l'indique la *figure* 1, la tuméfaction bombait exclusivement entre le côlon et le foie, laissant parfaitement libres le vestibule de l'arrière-cavité et l'arrière cavité elle-même.

Il s'agit là, en réalité, d'un des quatre types possibles de « tumeurs » pancréatiques (fig. 2) qu'autorise la disposition du péritoine; l'existence de la racine du mésocôlon, coupant la tête, longeant le corps, divise en deux étages la face antérieure; la naissance du mésentère subdivise l'étage inférieur en deux secteurs : droit considérable, gauche tout petit; enfin, le repli péritonéal dirigé par l'artère gastro-duodénale sépare à droite un petit quartier de la tête, compris dans le premier angle du duodénum, du reste de la portion sus-mésocolique de l'organe qu'il laisse à gauche.

Ce repli est constitué par l'accolement d'un feuillet droit qui unit le péritoine viscéral pancréatique au feuillet antérieur du ligament gastrocolique et d'un feuillet gauche, qui, ayant tapissé de gauche à droite le corps et l'isthme de la glande, se réfléchit au point où le duodénum s'accole et s'encastre dans la gouttière pancréatique pour aller former la tunique séreuse de la face postérieure de l'estomac et le feuillet postérieur du ligament gastrocolique.

Le repli de l'artère gastro-duodénale forme ainsi la limite droite de l'arrière-cavité.

Toute formation pathologique prenant naissance dans ce quartier qu'il ménage à sa droite se développera sous le lobe droit du foie, en complète indépendance de l'arrière-cavité des épiploons.

Comprise ainsi entre la vésicule et le côlon, c'est à *une cholécystite* ou à *une appendicite* que fera songer une telle forme d'abcès du pancréas. Mais l'infection est sous-péritonéale, elle garde un caractère plus discret, et le diagnostic hésite. Il se précise avec le développement de la masse qui semble alors nettement cholécystique jusqu'à ce que l'intervention ait montré l'intégrité de la vésicule au contact immédiat de l'abcès.

Nous ajouterons qu'en l'absence d'antécédents, l'étiologie reste indécise.

Quant au traitement opératoire, il fut adapté aux rapports de l'abcès qui permettaient une exclusion facile de la loge sous-hépatique droite.

Le peu de septicité du pus a rendu possible la guérison par un simple drainage antérieur sans contre-ouverture postérieure.

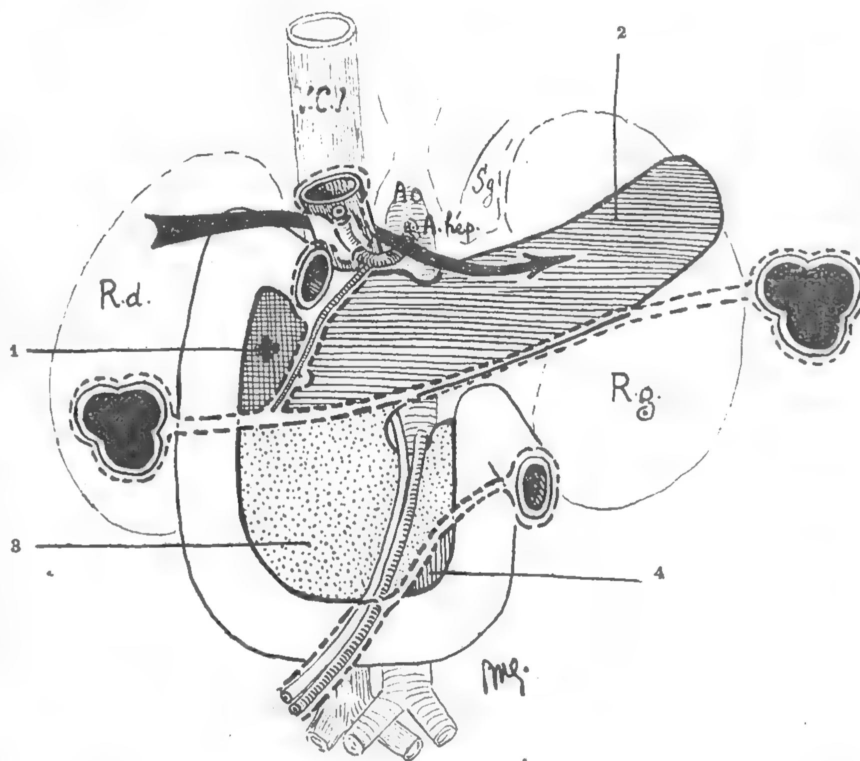


Fig. 2 (schématique). — *Localisations de l'infection pancréatique.*

Le pancréas est vu après ablation du foie, de l'estomac, du côlon transverse et du jéjunum. La flèche pénètre dans l'arrière-cavité des épiploons par l'hiatus de Winslow. Les quatre secteurs de la glande pancréatique sont représentés de façon différente :

1, secteur sous-hépatique droit (zone infectée dans notre observation); 2, secteur sous-hépatique gauche (arrière-cavité); 3, secteur sous-mésocolique droit; 4, secteur sous-mésocolique gauche.

1. Croquis fait au cours de l'opération par M. Colson, externe secrétaire du service.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

18 Mars 1925.

Deux cas de chirurgie biliaire. — ***M. Lecène*** rapporte les 2 observations suivantes adressées par ***M. Moiroud*** (de Marseille).

1° Accidents d'ictère par rétention, avec fièvre, d'origine lithiasique, chez une femme de 48 ans ayant eu plusieurs crises de coliques hépatiques. La malade est opérée en période aiguë. L'état général est sérieux. On trouve une vésicule bourrée de calculs et un cholédoque distendu. On ouvre l'hépatique, on en extrait des calculs et de la boue biliaire, et on établit une hépaticostomie avec drainage à l'extérieur. Guérison, mais fistule biliaire ultérieure. La malade est réopérée à froid 3 mois plus tard. On extrait un gros calcul du cholédoque, on pratique la cholécystectomie et on termine par un drainage de la voie principale. Guérison.

M. Lecène approuve son collègue marseillais d'avoir opéré en deux temps; l'état de la malade aurait, à son avis, rendu très grave l'opération complète d'emblée. Il croit cependant que l'exploration complète du cholédoque lors de la 1re opération n'eût pas aggravé beaucoup le pronostic et eût permis d'enlever le calcul dont la présence entretenait la fistule. La question de la cholécystectomie d'emblée reste discutable, mais les opérations itératives sur la voie principale sont toujours très délicates et doivent le plus possible être évitées. L'anus biliaire n'est qu'un pis aller à rejeter le plus souvent.

2° Accidents fébriles chez une ictérique chronique lithiasique, ayant subi une cholécystostomie 12 ans auparavant, dans des conditions assez précaires, avec fistule consécutive. On trouve une lithiase généralisée et l'on extrait 3 groupes de calculs dont un près de la terminaison du cholédoque. Suites opératoires mouvementées. Guérison avec fistule et décoloration des matières. Une opération itérative est pratiquée 6 mois plus tard. Sténose basse du cholédoque repérée par duodénotomie. Le duodénum est alors refermé et l'on termine par une hépatico-duodénostomie. Guérison.

M. Lecène pense que M. Moiroud aurait peut-être pu profiter de la brèche duodénale pour sectionner le rétrécissement, voisin de l'ampoule de Vater, et implanter le moignon cholédocien dans le duodénum.

Deux cas de mégacôlon acquis. — ***M. Lecène*** rapporte 2 observations de ***M. Dervaux*** (de Saint-Omer).

1° Cas classique de volvulus chez une jeune femme obèse, forte mangeuse et végétarienne. Accidents d'occlusion à évolution lente. Intervention au 7e jour. Le volvulus siégeait, non sur le côlon pelvien, mais sur le descendant, dont le méso n'était pas accolé. Cette localisation est assez rare. Détorsion du côlon. Guérison datant d'un an.

2° Obstruction intestinale à marche lente chez une femme de 35 ans, ayant eu, paraît-il, autrefois un ulcère gastrique actuellement guéri, et ayant conservé de la constipation et des troubles dyspeptiques. Après quelques essais de désobstruction, on pratiqua une laparotomie. Il ne s'agissait pas cette fois d'un volvulus, mais d'un étranglement interne à travers une brèche du mésocôlon transverse. On réduisit, on ferma la brèche. Guérison datant d'un an.

L'auteur insiste sur la nécessité de bien surveiller l'avenir de ces malades. La détorsion, la suppression d'une coudure ne sont que des palliatifs. La déformation peut toujours se reproduire ultérieurement; aussi est-il indiqué de faire une colectomie secondaire à froid.

Grand kyste non parasitaire du foie. — ***M. Lenormant*** rapporte un cas opéré par ***M. Marmasse*** (d'Orléans). Il s'agissait d'une tumeur de l'abdomen supérieur, ronde, régulière, mobile, qui fut prise pour un kyste du mésentère et opérée. On tombe en effet sur un kyste de 12 cm. de diamètre, mais indépendant du mésentère et qui, par contre, adhère à l'épiploon, à l'estomac, au foie. On réussit cependant à l'extirper par clivage progressif sans avoir besoin de placer une seule ligature. Le contenu est brunâtre. On referme sans drainage. Un premier examen histologique conclut qu'il s'agit de la vésicule biliaire très dilatée et à parois amincies. Cette interprétation surprend l'auteur, car la tumeur était en rapport non avec la face inférieure, mais avec la face convexe du foie. Un nouvel examen est pratiqué par M. Lecène qui estime qu'on a affaire à un kyste non parasitaire, c'est-à-dire à un cystadénome du foie, analogue à ceux qu'ont publiés MM. Tuffier, Aumont, Constantini et Duboucher, etc. La présence ou l'absence de fibres lisses dans la paroi ne suffit pas pour trancher le diagnostic.

Ostéosynthèse pour fracture du maxillaire inférieur. — ***M. Picot*** rapporte l'observation suivante de ***M. Brau-Tapie*** :

Un homme de 32 ans fait une chute de 40 mètres. Lésions multiples et graves : fractures du crâne, du maxillaire supérieur, de l'avant-bras, du maxillaire inférieur. Cette dernière lésion s'accompagne de plaie avec gonflement. Le déplacement est considérable. Au bout de 15 jours, le blessé étant hors de danger, la fracture du maxillaire inférieur est jugée opérable. Mais il existe encore un foyer infecté au milieu duquel se développe de l'ostéite avec séquestres.

Ce n'est qu'après 2 mois que l'auteur intervient. Après débridement de la plaie, nettoyage, curettage, esquillectomie du foyer, on tente la réduction qui est extrêmement laborieuse par suite du déplacement considérable des fragments. On arrive cependant à les mettre au contact et on les maintient à l'aide d'une plaque de Lambotte vissée. Guérison malgré une assez grosse réaction inflammatoire pendant quelques jours. Bien qu'on n'ait pu recouvrir la plaque, elle a été tolérée parfaitement dans le milieu septique de la bouche, et au cours de son ablation, 2 mois plus tard, on constate qu'il n'y a aucune raréfaction osseuse, car il faut user du tournevis pour enlever les vis. M. Picot croit cependant qu'il eût été indiqué de placer dès le début un bandage en fronde et d'intervenir dès le 15e jour.

Deux cas de dislocation du carpe. — ***M. Louis Bazy*** rapporte deux nouveaux cas présentés par ***M. Claverin*** (armée). — Dans le 1er cas, il s'agit d'un blessé amené tardivement avec fracture du radius, luxation antérieure du lunaire et arrachement parcellaire du pyramidal. Après deux tentatives de réduction non sanglante d'abord, puis sanglante sous anesthésie, M. Claverin enlève le semi-lunaire. Guérison.

Le 2e cas a trait à un aviateur qui, parmi d'autres fractures à la suite d'une chute grave, présentait la triade : fracture du radius, fracture du scaphoïde, énucléation du semi-lunaire. Une première tentative de réduction sous anesthésie ramène la lésion lunaire au 1er stade d'énucléation. Dans un second essai, on réussit à faire rentrer le lunaire et à obtenir du même coup la réduction de la fracture scaphoïdienne. Immobilisation de 8 jours, puis massage. Mobilisation. Guérison parfaite.

M. Bazy insiste sur la nécessité d'établir une hiérarchie de traitement allant de la réduction simple sous anesthésie à l'ablation du lunaire en passant par la réduction sanglante. Il insiste également sur la nécessité de ne pas plâtrer ces blessés et de les anesthésier profondément afin d'éviter de graves syncopes.

Restauration du ligament croisé antéro-externe. — ***M. Fredet*** rapporte un cas dans lequel ***M. Desplas*** a employé la technique de Hey-Groves modifiée. Il s'agit d'un accident survenu à la suite d'une chute: la jambe était en rotation externe et écartée de la cuisse ; le blessé a ressenti un craquement avec vive douleur et impotence immédiate. Hémarthrose rapide. On pense à une entorse du genou. Les phénomènes s'amendent assez vite, mais le blessé continue à souffrir, fait de l'hydarthrose à répétition. La jambe en extension présente des mouvements de latéralité. Le signe du tiroir existe nettement. La marche se fait mal. La cuisse du côté malade présente 7 cm. de tour de moins que l'autre. Une douleur très nette existe au niveau de la surface prétibiale, M. Desplas pense à une rupture du ligament antéro-externe.

Il s'ouvre une large voie par la section classique de la peau en U majuscule, suivie d'une section longitudinale de la rotule et du tendon quadricipital, flexion forcée. Le jour ainsi obtenu est considérable. Le moignon fémoral du ligament rompu étant trop court pour tenter une suture, on détache un lambeau du fascia lata à pédicule inférieur qui est enroulé avec suture des 2 bords. Le néo-tendon ainsi formé est passé à travers le condyle fémoral; mais, au lieu de lui faire traverser le condyle tibial comme dans le Hey-Groves typique, M. Desplas le fixe à la surface préspinale du tibia. Mobilisation au 8e jour, marche au 20e, progrès rapide. Le néo-tendon reste douloureux et la flexion difficile pendant les premiers mois. Au 5e mois le résultat est parfait: Le malade a tous ses mouvements, monte les escaliers, s'accroupit, court, etc. L'intervention date aujourd'hui de 2 ans 1/2.

— ***M. Baumgartner*** cite un cas personnel d'opération de Hey Groves avec résultat parfait, et possibilité pour le blessé de pratiquer au 6e mois des sports tels que la course à pied et le foot-ball.

Traitement de la cholécystite aiguë. — ***M. Cunéo*** rapporte une observation de ***M. Senèque*** destinée à montrer que la cholécystostomie n'est pas toujours suffisante pour pallier, même momentanément, à des accidents vésiculaires aigus. La malade, âgée de 59 ans, avait vu, à la suite de la cholécystostomie, persister des accidents fébriles graves. M. Cunéo conseilla alors de faire la cholécystectomie avec drainage du cholédoque, ce qui, dès le lendemain, amena une chute brusque de la température. Il s'agissait ici d'une pancholécystite avec infection de la paroi vésiculaire et abcès intrapariétaux. Lorsqu'il existe des lésions de ce genre que l'on reconnaît à ce que la paroi vésiculaire est épaisse, rigide, cartonnée, à ce qu'il existe des points ramollis, de l'œdème sous-séreux, une adénopathie marquée, il vaut mieux d'emblée faire la cholecystectomie. Il en est de même dans les cas où la persistance de la fièvre est due à un mauvais drainage de la vésicule, à l'existence d'une péri-cholécystite étendue ou à une poussée d'angiocholite. Par une analyse serrée des symptômes, on peut arriver à diagnostiquer ces différentes lésions.

Présentation de malades. — ***M. Dujarier.*** 1° *Pseudarthrose congénitale de jambe* traitée par greffes périostiques à plusieurs reprises. Consolidation.

2° *Fracture du cubitus avec luxation de la tête radiale.* Ostéosynthèse par plaque. Pseudarthrose secondaire. Greffe ostéo périostique. Guérison.

— ***M. Lenormant*** *Luxation de l'épaule avec fracture sous-deltoïdienne.* Réduction sanglante en employant l'incision large de Bazy. Bon résultat.

— ***M. Mouchet.*** *Kyste dermoïde de l'ovaire* contenant des fragments très développés du massif facial (maxillaire, dents, voile du palais, narine, lèvre).

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

20 Mars 1925.

Un cas de myocardie. — ***M. May*** rapporte l'observation d'un homme de 34 ans qui, en l'absence de lésions valvulaires, d'hypertension et d'infections antérieures, présenta des symptômes d'insuffisance du ventricule gauche à évolution subaiguë. Le début fut marqué par de la dyspnée, un point de côté et bientôt apparut un épanchement pleural droit récidivant. Après quelques mois de séjour à l'hôpital, une certaine amélioration se manifesta; mais, au bout de 3 mois, de nouveaux accidents réapparurent, l'épanchement pleural à type cardiaque se reproduisit en même temps que s'aggravaient les signes d'insuffisance ventriculaire gauche : bruit de galop, tachycardie sans arythmie, pouls alternant. L'alcoolisme paraît, dans ce cas comme dans plusieurs autres, avoir joué un rôle dans le développement des altérations du myocarde et il semble qu'à côté des causes d'ordre fonctionnel, il puisse y avoir place pour une lésion matérielle d'ordre toxique de la fibre cardiaque.

— ***M. Dufour*** a observé aussi un cas d'insuffisance ventriculaire gauche qui débuta par des accidents pleuro-pulmonaires, mais le bacille tuberculeux fut trouvé dans les crachats.

— ***M. Clerc*** croit les cas de myocardie assez fréquents; il insiste sur la persistance immuable de la régularité du rythme cardiaque; toutefois, l'électrocardiogramme décèle des altérations du complexe ventriculaire montrant que le stimulus circule difficilement dans le cœur.

Névrite tuberculeuse du musculo-cutané. — ***MM. Lévy-Valensi et Feil*** présentent un nouveau cas de névrite tuberculeuse observée dans leur service de Brévannes. L'intérêt de ce fait réside dans la nature tuberculeuse de la névrite et dans sa localisation au territoire du nerf musculo-cutané.

Syndrome de Raynaud d'origine émotionnelle; guérison par l'extrait hypophysaire. — *MM. H. Claude et Tinel* montrent une jeune femme qui, à la suite d'un accident de tramway survenu en Juin 1922, présenta d'abord pendant plusieurs semaines un état de nervosité avec souvenir obsédant de l'accident, accès d'oppression et de palpitations qui firent place, 4 mois après, à des crises d'angiospasme d'abord matinales et lors de l'exposition au froid, puis à un syndrome de Raynaud typique. Les divers sédatifs employés produisirent une certaine amélioration; puis brusquement les crises de spasme vasculaire furent remplacées par les accidents initiaux, bouffées de chaleur, dyspnée, palpitations, etc., qui, 2 mois après, s'effacèrent de nouveau devant les crises d'angiospasme qui se renouvelèrent pendant 4 mois, sans amélioration par les calmants nerveux, jusqu'au moment où fut institué un traitement intensif par l'extrait hypophysaire (jusqu'à 1 gr. par jour), en quelque jours l'état se transforma et la guérison se maintient depuis plus d'un an. Quelques particularités méritent d'être signalées : d'abord la diminution progressive de l'indice oscillométrique se produisant de l'extrémité vers la racine du membre au cours des crises; ensuite l'existence de crises de vaso-dilatation aiguë, avec mains rouges et chaudes, battements tumultueux des vaisseaux, enfin l'état d'angiospasme permanent, en dehors des crises paroxystiques, qui a pu faire craindre l'établissement d'une artérite. Pendant toute la période aiguë, la malade se comporta comme une sympathicotonique (réflexe solaire très accusé, réflexe oculo-cardiaque nul); l'extrait hypophysaire, agissant comme agent pharmacodynamique et non opothérapique, a freiné énergiquement la sympathicotonie et excité le vague.

— *M. Villaret* trouve que ce cas présente des analogies avec le syndrome caractérisé par de l'acrocyanose, des troubles menstruels et de l'hypertension veineuse active, et en rapport avec des troubles endocriniens, ovariens en particulier. La tension veineuse se modifie dans ces cas parallèlement au réflexe oculo-cardiaque et elle explique en partie les troubles vasculaires.

— *M. Tinel* objecte l'absence de troubles menstruels et de manifestations d'origine endocrinienne chez la malade.

— *M. M. Labbé* a observé une malade présentant des accidents semblables aux quatre membres et chez laquelle le novarsénobenzol fit disparaître tous les troubles.

— *M. Tinel* a essayé ce traitement, mais n'a obtenu qu'une recrudescence des crises.

— *M. Sézary* tend à attribuer l'action curative au choc protéique déterminé par les injections d'hypophyse.

— *M. Tinel* croit plutôt à l'action de l'hypophyse elle-même, en raison de l'exagération du réflexe oculo-cardiaque observée que ne produit pas la protéinothérapie. Certains malades toutefois sont améliorés par les chocs successifs déterminés par les injections intraveineuses de substances très diverses.

— *M. Achard* a vu des crises de vaso-dilatation intense, sous forme d'érythromélalgie, s'associer au syndrome de Raynaud sur le membre opposé. Aucun des sujets qu'il a observés ne s'est montré soit sympathicotonique pur, soit vagotonique pur.

— *M. Milian* attribue une origine syphilitique à la maladie de Raynaud dans les trois quarts des cas et a souvent noté les bons résultats du traitement spécifique.

— *M. May* trouve cette proportion exagérée et reconnaît au syndrome de Raynaud une triple étiologie : organique, la syphilis jouant ici un grand rôle; réflexe, en dehors de toute lésion, par déséquilibre du système vago-sympathique; enfin fonctionnelle par débilité du système sympathique ou troubles endocriniens.

— *M. Claude* insiste sur l'intérêt médico-légal de ce cas et les difficultés que soulèvent dans des faits de ce genre l'appréciation des rapports de cause à effet et l'évaluation du préjudice subi. Cette observation montre que de tels états ne sont pas toujours permanents.

Diabète grave chez une femme enceinte et diabète congénital chez l'enfant; considérations sur des lésions définitives secondaires à une acidose transitoire. — *MM. Ambard, Pr. Merklen, Schmid, Wolf et Arnovljevitch* (de Strasbourg) présentent une observation concernant une femme enceinte de 8 mois, qui était atteinte de diabète grave. Elle succomba quelques heures après avoir accouché d'un enfant qui survécut environ 23 heures et qu'il y a tout lieu de croire avoir été frappé de diabète congénital.

Si la malade fut atteinte d'un diabète grave, malgré sa grossesse, contrairement à ce qui s'observe d'ordinaire, c'est que le pancréas du fœtus était lui-même malade et par suite hors d'état de secourir le pancréas déficient de la mère. Le diabète congénital est excessivement rare; dans ce cas, il était associé à une forte sclérose du pancréas, sans lésions des îlots.

Aucun indice clinique ne permit de retrouver des signes de diabète chez la mère avant le 8e mois de la grossesse; mais bien vraisemblablement existait-il déjà auparavant un déficit de la sécrétion pancréatique. On peut dès lors se demander à quel titre est intervenue la grossesse; peut-être y a-t-il lieu de tenir compte de la compression du pancréas provoquée par l'élévation progressive de l'utérus gravide.

Par ailleurs il est à noter que la mort de la malade est survenue alors que l'acidose avait été levée sous l'influence de l'insuline. L'acétonurie avait pour ainsi dire disparu, la réserve alcaline était redevenue normale, la glycémie avait beaucoup baissé. Les signes cliniques graves du diabète, le coma notamment, avaient cédé. Néanmoins l'état général était resté mauvais, pour s'aggraver bientôt jusqu'à la mort. Le coma a reparu, avec Cheyne-Stockes, Babinski bilatéral et azotémie de 1,80, tandis qu'à son entrée la malade avait une azotémie de 0,30.

Aussi bien y a-t-il lieu de faire le départ, grâce à l'insuline, entre les accidents diabétiques arrêtés par ce médicament et les autres accidents qui, eux, se sont montrés mortels. Il est logique de penser que l'intoxication acidosique a provoqué des lésions et que celles-ci ont persisté après la guérison de cette intoxication. Cette donnée est conforme aux expériences de Mayer, Rathery et Schæffer, qui ont montré l'action nocive des acides butyrique et oxybutyrique sur le foie et les reins. Si les altérations engendrées par l'acidose ont été déjà pressenties ou admises par différents auteurs, cette observation apporte pour la première fois la preuve de la rapidité avec laquelle peuvent se constituer ces altérations et celle de leur survivance à la disparition de l'acidose.

Maladie pseudo-kystique du crâne. — *M. A. Léri et Mlle Linossier* présentent une malade de 19 ans qui a depuis un an une tumeur de la région sus-orbitaire droite. La radiographie montre que cette tumeur est formée de tissu osseux spongieux. En outre, elle décèle dans le crâne une série de kystes dont les uns ont un contour net et bien limité, dont les autres ne sont que des lacunes à rebord irrégulier. Le crâne n'a pas l'épaisseur et l'aspect moucheté qu'il a souvent dans l'ostéite fibreuse. On ne constate ni tumeur, ni pseudo-kyste sur les autres os.

Il ne s'agit pas de kystes parasitaires, notamment de kystes hydatiques : les lésions n'en ont pas l'aspect spécial en grappe de raisin, et l'on ne constate aucune des réactions humorales de l'échinococcose. Il s'agit probablement d'une variété de maladie fibro-kystique de Recklinghausen localisée au crâne, comme Frangenheim, Petrow en ont cité des exemples.

L'hérédo-syphilis est-elle en cause dans l'étiologie de cette affection ? Elle est certainement susceptible de produire dans les os du crâne, soit des pseudo-kystes, soit des vacuoles ; des radiographies présentées de crânes syphilitiques le prouvent.

Dans le cas actuel, une amélioration obtenue par le traitement bismuthé semble montrer que la syphilis est en jeu.

Deux cas d'anémie grave chez deux sœurs, causés l'un par une intoxication novarsénobenzolée, l'autre par un cancer gastrique. — *MM. P.-Emile Weil et Lamy* rapportent deux cas d'anémie grave survenus chez deux sœurs, l'un consécutif à une intoxication novarsénobenzolée, l'autre à l'évolution d'un néoplasme gastrique. Le premier, quoique extrêmement intense (8.000 hématies, 800 leucocytes, absences d'hématoblastes), avec état hémorragique grave, finit par guérir à la suite de transfusions répétées; l'autre évolua de façon fatale en un an environ.

Le rapprochement de ces deux cas, où des causes diverses, généralement peu hémolysantes, produisirent des anémies graves, est instructif et démontre l'importance d'un terrain hématique particulier dans la genèse des anémies pernicieuses. Ces faits complètent deux ordres de faits analogues quoique différents : 1° l'existence démontrée de nombreux cas familiaux d'anémie pernicieuse cryptogénétique ; 2° celle aussi nettement observée d'anémie grave familiale causée par une même intoxication, l'anémie bothriocéphalique en l'espèce.

Le terrain sur lequel intoxications et infections déterminent des processus hémolytiques intenses est réalisé d'ordinaire par l'hérédo-syphilis. On retrouve d'ailleurs cette même cause dyscrasique à la base non seulement des anémies pernicieuses, mais des ictères hémolytiques, de l'hémoglobinurie paroxystique et de l'hémogénie. Cette notion doit être prise en considération au point de vue de la pathogénie générale et de la thérapeutique.

Tétanos guéri; chloroformisation et sérum antitétanique. — *MM. H. Dufour et Duhamel* présentent un malade de 23 ans atteint et guéri d'un tétanos grave, vraisemblablement consécutif à une plaie pustuleuse insignifiante d'un pied. Le traitement employé fut la sérothérapie sous-cutanée intensive (520 cmc en 10 jours). Mais cette observation présente un intérêt particulier en raison du fait suivant : au 4e jour de la maladie, l'état s'était brusquement aggravé, au point qu'une issue fatale était à redouter; on décida de faire la sérothérapie intrarachidienne; par suite d'un opisthotonos intense, la ponction lombaire nécessita une chloroformisation poussée profondément et le sérum (40 cmc) fut injecté sous anesthésie. On sait que le chloroforme administré aux tétaniques amène une sédation temporaire des contractures; mais, ici, le lendemain matin de l'injection, la situation était complètement transformée : le malade était presque guéri. Les auteurs pensent que l'action du chloroforme sur les cellules nerveuses a pu permettre, ce que l'on sait être très difficile, au sérum antitétanique de s'incorporer au tissu nerveux. Cette observation doit inciter à renouveler pareille association thérapeutique chez les tétaniques.

Deux autres points sont encore à signaler. L'un d'eux a déjà fait l'objet d'une remarque de la part d'un des auteurs : il s'agit de l'influence heureuse que peut avoir sur les accidents sériques la sérothérapie continuée malgré ceux-ci. La deuxième particularité à souligner concerne l'action qu'exercent les injections sériques (action purement locale) sur le réveil des spasmes tétaniques. Dans la sérothérapie intensive et lorsque la guérison est proche, il faut à ce moment faire le départ entre ce qui appartient aux spasmes causés par la toxine tétanique et ce qui dépend de l'excitation à réaction spastique déterminée par les injections de sérum.

— *M. Flandin* attire l'attention sur les bons effets de l'auto- et de l'hétéro-sérothérapie (sous forme d'injections de I à II gouttes de sérum de cheval, par exemple) dans la prophylaxie et le traitement des accidents sériques.

— *M. L. Martin*, qui a essayé de traiter les accidents sériques au moyen de réinjections de sérum, n'a obtenu de bons résultats que de façon très inconstante. Il pense que l'observation de M. Dufour doit s'interpréter différemment : vers le 14e jour, lorsque vont apparaître les accidents sériques, il se produit souvent une exagération des symptômes tétaniques; le chloroforme, empêchant l'éclosion ou le développement des accidents sériques, a permis à l'amélioration de se manifester.

— *M. Lesné* partage l'opinion de M. Martin. Les accidents de ce tétanique étaient vraisemblablement d'origine sérique et la chloroformisation a eu l'effet habituel des anesthésiques sur les phénomènes anaphylactiques. Il faut souligner, d'autre part, les dangers qu'offre une injection intrarachidienne de sérum pratiquée 14 jours après le début de la sérothérapie; des accidents mortels ont été signalés en pareil cas. L'auto et l'hétéro-sérothérapie chez les enfants en puissance d'accidents sériques amène presque généralement une recrudescence des symptômes.

— *M. Boidin* insiste sur les dangers des réinjections de sérum, même par voie sous-cutanée, chez les sujets qui présentent des accidents sériques accélérés d'ordre anaphylactique.

Un cas de spirochétose ictéro-hémorragique : absence d'agglutinines spécifiques; parallélisme entre l'évolution de l'azotémie et la marche de la température. — *MM. de Lavergne et Perrier* rapportent un cas de spirochétose ictéro-hémorragique dont l'étiologie, la symptomatologie, l'évolution furent classiques. Mais cette observation prête à deux remarques. La première, d'ordre pratique,

réside, malgré l'authenticité de la nature spirochétosique de l'affection, dans l'absence d'agglutinines spécifiques dans le sérum du malade. Comme en pratique c'est souvent la seule recherche de laboratoire qui soit effectuée, il est important de connaître la possibilité d'un séro-diagnostic négatif chez les spirochétosiques.

La deuxième, d'ordre interprétatif, montre le parallélisme entre le tracé thermique et la marche de l'azotémie. Les auteurs rappellent les travaux de Lemierre sur le rôle hypothermisant de l'azotémie et émettent l'hypothèse que la spirochétose est une infection à fièvre continue, dont la chute temporaire s'expliquerait par le rôle de l'azotémie qui fait l'office d'un frein et interrompt le tracé thermique vers son milieu.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

12 Mars 1925.

Lupoïdes miliaires disséminées de la face. — *MM. Hudelo et Rabut* présentent une femme atteinte de sarcoïdes multiples bénignes de Bœck, occupant la face et les membres supérieurs. Cette malade avait des antécédents bacillaires indiscutables; l'affection cutanée ne fut pas modifiée par les médications arsénobenzolique et tuberculinique.

Infiltration dermo-épidermique de la face et des mains. — *MM. Hudelo, Montlaur et Leforestier* présentent un homme de 39 ans qui fut atteint en 1917 d'une tuméfaction des mains et des pieds, puis de la face. Actuellement on constate une infiltration rouge de la face et des mains, des adénopathies multiples et des lésions destructives du squelette nasal. Un traitement arsénobenzolique et ioduré intensif demeura sans effet La biopsie montra une infiltration d'aspect lymphoïde ou tuberculoïde, avec quelques cellules géantes et quelques bacilles acido-résistants. Cette lésion se rapproche du type de lupus pernio décrit par Schaumann et qu'il attribue à la tuberculose bovine.

Lichen plan annulaire. — *M. Milian* présente une femme qui depuis 3 ans est atteinte de lésions prurigineuses annulaires, brunâtres, sur lesquelles on aperçoit les stries blanchâtres du lichen plan.

Dermatite pigmentée et atrophiante. — *M. Milian* présente une femme chez laquelle on constate une rougeur diffuse de la face apparue il y a 3 ans; à cette rougeur s'est ensuite ajoutée de la pigmentation et de l'atrophie cutanée; les lésions se sont étendues aux membres supérieurs. Cette lésion se rapproche du type de la poikilodermie vasculaire atrophiante de Jacobi.

— *M. Thibierge* a décrit pendant la guerre, avec M. Hudelo, une lésion semblable chez les tourneuses d'obus; plusieurs observations allemandes de cette affection ont été également publiées sous le nom de mélanose de Riehl. Cette pigmentation très particulière, réticulée et périfolliculaire, a été attribuée à des causes multiples : l'usage de farines avariées, l'emploi de graisses d'huile de vaseline altérées, le rayonnement produit par la chaleur (cuisinières), etc.

Lymphangiectasies perinéo-scrotales post-éléphantiasiques; éosinophilie. — *MM. André Léri et Layani* présentent un malade dont le scrotum et le périnée sont entièrement couverts d'éléments bulleux juxtaposés, allant du volume d'un grain de millet à celui d'un gros pois. Le liquide de ces bulles est très riche en lymphocytes. Il s'agit de lymphangiectasies

Ces lymphangiectasies sont survenues brusquement à la suite d'une poussée inflammatoire, lymphangitique et érysipélatoïde, des cuisses et des fesses. Une première poussée analogue, survenue 10 ans avant, avait laissé un éléphantiasis des deux cuisses sans varices lymphatiques.

Malgré l'importance des lymphangiectasies, il semble qu'il ne puisse s'agir que d'éléphantiasis nostras, car le malade n'a jamais quitté la France. Toutefois, toutes les recherches faites pour déceler soit un microbe d'infection banale, le streptocoque en particulier, soit la tuberculose ou la syphilis, sont demeurées négatives. En revanche, une grosse *éosinophilie sanguine* (11 pour 100) fait penser à une origine parasitaire, et tout particulièrement à un éléphantiasis filarien; on n'a pas trouvé de filaires dans le sang; mais un autre parasite, métropolitain d'origine ou d'importation, ne peut-il déterminer une symptomatologie semblable?

Association sporotricho-tuberculeuse : « scrofuloderme » sporotrichosique et sporotrichoses « papulonécrotiques ». — *MM. Gougerot et Jausion* présentent un officier, entaché de tuberculose (ostéopathie hypertrophiante pneumique), chez lequel apparurent des gommes dermiques du type scrofuloderme et des nodules papulo-nécrotiques, causés par *Sporotrichum Beurmanni*. Il en résulte des gommules sporotrichosiques revêtant l'aspect du scrofuloderme et des lésions papulo-nécrotiques (forme clinique nouvelle).

Eruption érythémato-squameuse survenue chez un hérédo-syphilitique au cours d'un traitement arsénobenzénique. — *M. Boutelier* rapporte l'observation d'un enfant de 7 ans 1/2, présentant des signes dystrophiques d'hérédo-syphilis (front olympien, dents crénelées) et ayant un Wassermann positif. On lui fit 7 injections de novarsénobenzol (de 0,10 à 0,30). La nuit qui suivit la 6e injection, apparut un prurit intense; le lendemain on remarqua une éruption à prédominance circumpilaire qui augmenta d'intensité à l'injection suivante.

— *M. Milian* pense qu'il peut s'agir d'un lichen scrofulosorum réveillé par l'arsénobenzol.

Cytologie du liquide céphalo-rachidien. — *M. Rubinstein* signale que le nombre des leucocytes est généralement plus élevé dans la première portion du liquide céphalo-rachidien recueilli que dans les autres portions. Il faut donc examiner à part les 20 premières gouttes. La numération doit être faite après exploration de toute la cellule de Nageotte.

Elimination du bismuth injecté à l'état d'oxyde. — *M. Lafay* précise par la méthode spectrographique la recherche du bismuth dans l'urine après injection d'oxyde de bismuth hydraté. La présence du métal dans l'urine des 24 heures a pu être décelée le 5e jour dans un cas, le 4e jour dans 3 autres cas (malades alités) et enfin dès le 3e jour chez un malade hospitalisé, mais non alité.

Manifestations syphilitiques secondaires apparues en plein traitement bismuthique. — *MM. Clément Simon et J. Bralez*, après avoir rappelé que de tels faits n'étaient pas rares avec le mercure et ne sont pas exceptionnels avec les arsénobenzènes, rapportent 3 cas de manifestations syphilitiques secondaires apparues au cours d'une « série » d'injections de bismuth. Ces cas sont différents de ceux qu'on a signalés sous le nom de bismutho-résistants, bien qu'ils s'en rapprochent. Ils diffèrent aussi des réactions de Herxheimer. Ils montrent que les traitements les plus actifs, arsénobenzène ou bismuth, ne peuvent pas, dans certains cas, au cours même de leur administration, empêcher l'échéance de manifestations syphilitiques.

Coexistence, chez un même malade, de manifestations syphilitiques cutanées et nerveuses. — *MM. Clément Simon et Thiollat* apportent un nouveau cas de ce ce genre qui s'ajoute à ceux qu'ils ont déjà publiés et à ceux, très nombreux, qu'ils ont relevés dans la littérature médicale. Il s'agit d'un malade qui présentait à la fois un vaste placard de syphilides tuberculo-squameuses de l'avant bras gauche et un début de paraplégie spasmodique, du type Erb.

— *M. Sézary* a également observé des faits semblables.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

9 Mars 1925.

Séminome. — *M. Dupont* apporte l'observation d'une femme de 54 ans chez qui on avait fait le diagnostic de fibrome enclavé dans le petit bassin. Au toucher, cependant, on ne peut arriver à sentir le col, mais on perçoit dans le cul-de-sac antérieur une petite masse dure. La laparotomie est pratiquée : on ne trouve pas d'utérus, mais une petite masse fibreuse de la grosseur d'une cerise. Les annexes droites existent. A gauche on trouve la masse volumineuse qu'on avait prise pour un fibrome. Cette tumeur, examinée histologiquement, était un séminome.

— *M. Siredey* a observé, il y a quelques années, une femme de 58 ans qui n'avait jamais été réglée et présentait une grosse tumeur gauche se confondant avec la rate. Elle avait été opérée auparavant par M. Ricard pour hernie inguinale. Se croyant en présence d'une tumeur splénique on fit à la malade de la radiothérapie : or la masse disparut en quelques séances de rayons X. On apprit ensuite que dans la hernie on avait trouvé une tumeur qui était un séminome. Un examen plus approfondi, fait après la radiothérapie, permit de constater qu'il n'existait pas d'utérus.

Un cas de déformation céphalique intrapelvienne. — *M. Lantuéjoul*. Il s'agit d'une primipare de 31 ans présentant un bassin très rétréci. Elle est vue en Janvier 1925, au 8e mois de sa grossesse. La tête est déjà engagée partiellement Le 13 Février, avant tout début de travail, on fait une césarienne basse et on extrait une fille vivante (poids 2.720 gr., longueur 47 cm. 5). Le crâne de l'enfant a été comprimé latéralement : à gauche, il existe un enfoncement léger de l'écaille du temporal et du pariétal; du côté droit, qui correspondait au promontoire, l'enfoncement mesure 8 cm. de long, 4 de large, 1 de profondeur maxima; l'oreille de ce côté est insérée à peu près horizontalement. Malgré cela l'enfant est bien développée; mais, au moment où elle sort de l'hôpital, au 17e jour, les déformations subsistent identiques.

Le diamètre promonto-sous-pubien de la mère mesurait 7 cm. 8.

Quelques nouveaux faits de transfusion du sang chez des prématurés débiles. — *MM. Guéniot et Séguy* apportent 9 nouvelles observations de cette thérapeutique. Il y a eu 3 morts, car cette technique n'a pas d'action sur les infections intercurrentes (broncho-pneumonies en particulier). On a employé plus volontiers la voie par la fontanelle postérieure.

On ne peut pas assimiler cette méthode à l'injection sous-cutanée ou intramusculaire de sang. Dans ce dernier cas, on ne peut pas faire plus de 3-4 cm., le sérum seul agit, car les globules ainsi injectés sont voués à la mort.

D'Août à Décembre 1923 les auteurs ont vu 27 prématurés débiles, il en est mort 13 sans transfusion. Dans la période correspondante de 1924, 36 prématurés débiles ont été soignés : 22 n'ont pas été transfusés (6 morts), 14 ont été transfusés (3 morts).

Allongement congénital du col de l'utérus. — *M. Séjournet*. Dans l'allongement congénital du col utérin, il y a augmentation de longueur, mais peu d'hypertrophie : s'il y a hypertrophie, presque toujours il s'agit de métrite. L'allongement du col peut être total ou partiel. Il y a des cols allongés restant dans le vagin, tel un col de 6 cm. de long complètement enroulé sur lui-même et qu'il a été difficile d'extérioriser.

L'allongement du col n'est pas un prolapsus : presque toujours le plancher pelvien est résistant.

L'extériorisation peut survenir à la suite d'un effort, à la suite de rapports sexuels, ou se faire par poussées successives.

Cette affection empêche en général la grossesse, ou, si la femme devient enceinte, les avortements sont fréquents.

Le meilleur traitement est l'amputation du col au ras du vagin.

— *M. Siredey*. L'allongement congénital du col existe souvent chez des femmes jeunes qui ont une rétrodéviation utérine et un vagin court. De ce fait le coït est très douloureux; ces femmes ont rarement des grossesses et, si elles deviennent enceintes, les fausses couches sont fréquentes.

Tout au contraire, les cols hypertrophiés secondairement sont presque toujours le fait de l'infection, d'une métrite parenchymateuse, mais jamais d'une métrite gonococcique.

Salpingite insoupçonnée et grossesse au 7e mois; accouchement; opération au 3e jour; mort au 7e. — *MM. Devé et Capette* rapportent l'observation d'une primipare ayant eu, 2 ans auparavant, de la vulvite et de la vaginite. Au 7e mois de sa grossesse, à la suite d'une promenade en auto, elle est prise de vives douleurs abdominales. Pendant deux jours elles sont calmées par des injections de sédol; mais, le 3e jour, elles s'exagèrent, le ventre est de bois, sans signes de début de travail. Le 4e jour les douleurs sont plus vives encore; le travail étant commencé, on place un ballon pour terminer rapidement l'accouchement. Les douleurs alors s'atténuent et se localisent dans la fosse iliaque droite. Le 3e jour après l'accouchement le pouls s'accélère, la température monte. On intervient immédiatement, croyant à une appendicite. Or, il s'agit d'une volumineuse salpingite

droite. On draine. On espérait sauver la malade, quand, au 7e jour après l'accouchement, à la suite d'un mouvement un peu violent de la malade, il se déclara une péritonite aiguë qui entraîna la mort.

Salpingite et grossesse. — *M. Capette.* Il s'agit d'une femme enceinte de 6 mois qui fait successivement deux crises douloureuses abdominales à prédominance droite qui entraînent l'accouchement prématuré. La malade sort de l'hôpital, quand, 16 jours après l'accouchement, elle fait une nouvelle crise douloureuse. Pouls bien frappé, température 38,6, cul-de-sac droit un peu douloureux, mais libre. Deux heures après l'entrée à l'hôpital, la température est à 39,6, il y a contracture de tout le bas-ventre. On opère immédiatement : l'appendice est sain, mais on trouve une volumineuse trompe droite d'où s'écoule un pus verdâtre. Dans le péritoine il y a déjà un peu de liquide louche. La poche paraissant difficile à extirper on la draine et on met un autre drain dans le Douglas. Suites opératoires compliquées par une congestion pulmonaire avec embolie septique. Actuellement la malade va bien, mais conserve encore une légère suppuration de la poche.

— *M. Brocq* croit qu'il eût mieux valu enlever la poche.

— *M. J.-L. Faure.* En principe oui, en réalité pas toujours : il y a des cas où un drainage par en haut est de toute prudence.

— *M. Couvelaire* a opéré en 1920 une femme enceinte de 3 mois, présentant une grosse poche purulente dont on n'a pas pu préciser l'origine. Drainage. Accouchement à 7 mois. La malade a été revue en 1925 au cours d'une nouvelle grossesse : elle est accouchée normalement. On ne trouve plus trace de lésions annexielles.

Cas de mort subite pendant une rachianesthésie chez une femme enceinte. — *M. Brindeau.* Une primipare grasse, œdématiée, arrive à la clinique Tarnier avec une dilatation de 2 francs, les membranes ouvertes. L'enfant est vivant, mais peu vivace. On décide de faire une césarienne basse sous rachianesthésie. La ponction lombaire est difficile; on est obligé de faire de nombreuses piqûres. On injecte 6 à 7 centigr. de stovaïne et on met la malade en position de Trendelenburg. Quelques instants après, syncope et il est impossible de ranimer la malade. La mère étant morte, on essaye de sauver l'enfant et, 8 minutes environ après le début de la syncope, on extrait un enfant en état de mort apparente, mais qu'on peut ranimer.

A l'autopsie de la mère, on découvrit une hémorragie intrarachidienne.

M. Brindeau a fait jusqu'à présent 195 rachianesthésies avec ce seul cas de mort. Pour la césarienne cette anesthésie a de grands avantages, car l'utérus se contracte violemment et saigne peu.

— *M. J.-L. Faure* s'en tient à l'anesthésie générale.

— *M. Séjournet* défend l'anesthésie locale qui ne présente aucun danger.

— *M. Brocq* a eu trois accidents graves au cours de la rachianesthésie. Il a pu sauver ses malades en faisant de la respiration artificielle, qu'il a dû, une fois, prolonger pendant 1 heure 1/2.

P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

9 Mars 1925.

La loi du 24 Juillet 1889 et la protection des enfants élevés par des parents psychopathes. — *M. Roubinovitch* rapporte 6 observations d'enfants élevés dans des familles dont le père ou la mère ou tous les deux étaient des psychopathes ou des aliénés avérés et qui exerçaient sur la mentalité de leurs enfants une influence nettement pathologique. Grâce à une intervention habile de l'*Œuvre du sauvetage de l'Enfance*, tous ces enfants ont pu être enlevés de leur milieu psychopathogène et placés dans de nouvelles familles mentalement saines, soit par une interprétation appropriée de la loi de 1889 (art. 17 et 19), provoquant la déchéance de la puissance paternelle, soit en obtenant le consentement direct des parents pour confier leurs enfants à cette œuvre.

Evaluation des fractures des os propres du nez. — *M. Duvoir* signale quelques éventualités qui peuvent se produire dans l'évaluation de ces fractures, en particulier le dommage esthétique, l'obstruction des voies nasales extérieures l'anosmie, etc qui constituent un dommage variable suivant la profession.

Fractures et arthropathies tabétiques post-traumatiques. — *M. Laignel-Lavastine* est d'accord avec l'opinion qui semble prédominer actuellement que, chez un tabétique victime d'un accident du travail, il suffit de montrer médicalement que la lésion survenue du fait ou à l'occasion du travail ne devait pas nécessairement se produire par la seule évolution de la maladie existante au moment de l'accident. C'est dans ce sens qu'il a conclu en qualité d'expert dans les deux affaires suivantes dont voici les faits essentiels :

1° Une femme tabéto-paralytique fait une chute sur le genou gauche à la suite de laquelle l'arthrite douloureuse qui en résulte se transforme en une arthropathie tabétique au lieu d'évoluer vers la guérison. Le diagnostic clinique d'arthropathie tabétique est confirmé par la radiographie qui montre du côté lésé des irrégularités des faces latérales des condyles fémoraux, un aspect nuageux du plateau tibial ainsi que l'absence de netteté de l'interligne articulaire péronéo-tibial supérieur. Cet ensemble de faits montre l'existence de troubles de l'ordre des lésions tabétiques qui, consécutives à un traumatisme local, rentrent dans la catégorie des arthropathies tabétiques post-traumatiques.

2° Le second cas est relatif à un tabétique, qui, par suite d'une chute de tramway, reste suspendu quelques instants par le bras droit au véhicule. A la suite de l'accident, le sujet présente une variété assez rare d'arthropathie au niveau de l'épaule droite. L'examen clinique apprend en outre que le malade à fait, 8 ans auparavant, une fracture du col fémoral de laquelle il résulte une résorption presque complète de la tête et de la partie du col qui lui était adjacente. Cet état a été le point de départ d'une volumineuse ostéo-arthropathie caractérisée par une laxité anormale de l'articulation de la hanche due à la disparition totale de la tête et du col du fémur ainsi que le montrent les radiographies.

Un cas d'obsession sexuelle. — *M. Ed. Locard* (de Lyon) rapporte le cas d'un individu, arrêté au cours d'une rafle, qui portait un gilet fermé par quatre cadenas et cousu au caleçon autour de la ceinture, ce dernier vêtement ayant son ouverture antérieure également cousue sauf un pertuis juste assez large pour laisser passer un jet d'urine. Ce dispositif faisait que le sujet ne changeait de linge qu'une fois par mois environ et que de ce fait il était dans un état de saleté repoussante.

Questionné sur son accoutrement, il explique qu'il est hanté par la terreur des suites de la masturbation et, comme il gagne tout juste sa vie, il ne peut guère avoir de relations sexuelles qu'à des intervalles assez éloignés. C'est alors qu'il a pensé à se confectionner son vêtement fermé pour mettre obstacle aux désirs de masturbation éventuels.

Il ne s'agit nullement d'un anormal ou d'un dégénéré; c'est seulement un illettré, d'intelligence médiocre et paraissant sans tares, qui n'a pas compris ou mal interprété ce qu'il a entendu dire au régiment (où il a appris à lire) et qui, par erreur de principe, hanté par la peur d'une perversion génitale, tombe dans une faute d'hygiène corporelle.

Rapport sur l'application de l'article 24 de la loi d'amnistie de 1925. — *M. Loche*, au nom de la Commission nommée, dépose son rapport sur la question, posée à la Société, de savoir si ledit article interdit au médecin expert, chargé d'examiner la responsabilité d'un inculpé, de faire état des condamnations amnistiées et de les mentionner dans son rapport.

Voici les conclusions adoptées à l'unanimité :

1° Le médecin expert n'est pas visé par l'article 24.

2° L'expert a le droit et le devoir de mentionner des faits antérieurs qui ont motivé les poursuites; il peut mentionner ces poursuites aussi discrètement que possible, sans avoir à s'occuper de la conduite que le magistrat instructeur croira devoir tenir; mais il doit se refuser à omettre dans son rapport des éléments d'appréciation présentant un intérêt réel pour baser ses conclusions.

Philippe.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

6 Février 1925.

Quelques résultats du traitement des syndromes parkinsoniens post-encéphalitiques par le salicylate de soude. — *MM. Vedel, Puech et Pagès* ont traité 6 parkinsoniens post-encéphalitiques par des injections intraveineuses quotidiennes de salicylate de soude, en solution à 10 pour 100, à raison de 1 à 4 gr. par jour; la dose totale injectée a été de 60 à 110 gr. de médicament. A ces doses des phénomènes d'intolérance (accidents digestifs, amaigrissement) ont obligé à interrompre la médication. Les résultats ont été nuls dans un cas, médiocres dans 4, certains dans 1. Le dernier malade a été considérablement amélioré.

D'une façon générale il semble que le résultat thérapeutique sera d'autant meilleur que l'atteinte encéphalitique sera plus récente et les symptômes moins accusés. On se méfiera des améliorations passagères apparues après les premières injections, mais de courte durée. Par contre, il semble que les bons effets durables du traitement n'apparaissent nettement qu'après la cessation de celui-ci et l'accumulation de hautes doses.

Ictère hémolytique. — *M. Leenhardt, Mlles Sentis et Giraud et M. Lapeyrie* présentent un garçon de 10 ans, atteint d'ictère hémolytique apparu insidieusement vers l'âge de 5 ans, sans antécédents familiaux notables. Les caractères cliniques principaux sont : l'ictère tégumentaire, la présence d'urobiline, sans bilirubine ni sels biliaires dans les urines, l'hypertrophie et la dureté de la rate associées à une légère augmentation de volume du foie. L'examen du sang dénote une anémie légère avec 4 millions de globules rouges, une fragilité globulaire accentuée, de nombreuses hématies granuleuses. Le sérum ne paraît pas contenir d'autohémolysines.

13 Février.

Resection du genou dans les ostéo-arthrites tuberculeuses. — *M Tédenat* estime que l'immobilisation prolongée avec révulsion, cautérisation, profondes injections sclérogènes donne souvent de bons résultats quand les lésions osseuses sont absentes ou minimes en étendue et en profondeur.

Aux lésions osseuses plus avancées la résection convient, à la condition que les parties molles ne soient pas trop lésées.

Il a fait 33 résections : 30 des opérés restent bien guéris, quelques-uns depuis 33, 27, 21 ans; il en est qui labourent, l'un d'eux porte sur son épaule de lourds sacs de farine.

Deux des opérés pansés en l'absence de l'auteur et trop souvent ont été infectés et ont dû subir l'amputation de la cuisse.

Pour les soins post-opératoires on suivra la technique de Bœckel. d'Ollier : pansement soigné, sans liquide irritant, fixation exacte du membre dans des attelles latérales bien moulées, humides, le membre étant placé, pied surélevé, dans une attelle de Bœckel; on ne renouvelera pas ce pansement avant 40 à 60 jours.

20 Février.

Le gardénal dans le traitement des états anxieux. — *MM. Pagès, Nussbaum, Mlle Fournier* ont étudié l'action du gardénal dans les états anxieux : le médicament donne de bons résultats dans le traitement de ces états. Il semble que son mode d'administration varie suivant l'état vago-sympathique du malade traité. En effet, le gardénal a paru se comporter comme frénateur du vague à doses relativement massives (2 ou 3 comprimés de 0 gr. 10 par jour), comme frénateur du sympathique à doses filées, suivant la technique récemment préconisée par Dupouy et Montassut. Chez les anxieux neurotoniques, il y a lieu d'associer au gardénal un autre agent (belladone, par exemple) qui agira sur le vague tandis que le gardénal à petites doses modérera l'irritation sympathique.

Hémorragie intestinale grave consécutive à une hernie étranglée. — *MM. Mourgue-Molines et Fayot* rapportent l'observation d'un homme de 67 ans porteur d'une hernie inguinale étranglée qu'il avait vainement essayé de faire rentrer par des manœuvres violentes. A l'intervention, liquide sacculaire sanglant et très abondant; l'anse est saine, le mésentère infiltré et présentant des suffusions sanguines. A la fin de l'opération, il s'écoule par l'anus du sang rouge en grosse quantité qui fait craindre la mort par hémorragie : heureusement cette hémorragie est unique et l'accident n'a pas de suite fâcheuse.

Les auteurs rappellent la rareté des entérorragies herniaires précoces. Depuis 1905, date du mémoire de Sauvé, ils n'ont trouvé dans la littérature que 7 observations analogues. Ils insistent dans leur cas sur la précocité et l'abondance de l'hémorragie que peut expliquer le véritable taxis que s'était fait subir le malade.

L'éclatement capillaire décrit par Schnitzler a pu également entrer en ligne de compte. Enfin la rachianesthésie par le relâchement du sphincter de l'anus a dû faciliter l'écoulement rapide du sang au dehors.

Transformation fibroïde des myomes de l'utérus. — *MM. Grynfeltt et Guibert* montrent que la transformation fibreuse des myomes, aboutissant à la tumeur dénommée fibromyome et corps fibreux, n'est pas le résultat d'un mélange du tissu fibreux et du tissu musculaire suivant la formule classique courante. D'après la conception de Laguesse sur la constitution du tissu musculaire normal, elle leur paraît due plutôt à l'hypergenèse des fibrilles collagènes au sein des gaines hyalines précollagènes du muscle lisse, les éléments contractiles d'origine mésenchymateuse paraissent doués d'une double potentialité évolutive, fibroblastique et myoblastique. Suivant la tendance évolutive prédominante, se créera soit un myome, soit un fibrome : la transformation fibreuse, dans ce dernier cas, s'opère dans les gaines, c'est-à dire dans le symplasme lamellaire hyalin, tout autour des faisceaux contractiles, à l'intérieur des faisceaux primordiaux, sans collaboration aucune des cellules fixes du tissu conjonctif qui restent toujours à la périphérie des faisceaux primordiaux et ne pénètrent pas dans leur intérieur.

27 Février.

A propos du diagnostic du mal de Pott : 2 cas d'épiphysite vertebrale douloureuse des adolescents. — *MM. Massabuau, Guibal et Brémond* rapportent 2 observations où l'examen clinique révélait des signes de mal de Pott au début : douleur vertébrale spontanée et provoquée, et raideur du rachis. L'évolution, surveillée pendant 2 ans chez un malade, 10 mois chez l'autre, montre l'atténuation progressive des symptômes et l'absence de tout signe nouveau. Des examens radiographiques répétés ne montrent aucune lésion de tuberculose vertébrale.

Mais, si les radiographies du second malade, âgé de 7 ans, sont absolument muettes, celles du premier (âgé de 12 ans) révèlent une ossification anormalement précoce, en lentille, des points épiphysaires vertébraux. Les auteurs soupçonnent dans les deux cas une infection atténuée, cause d'épiphysite douloureuse, et responsable, dans le premier cas, d'une excitation de l'ossification en cours.

Paralysie post-sérothérapique antitétanique. — *M. Rimbaud* a observé chez un malade, ayant reçu 10 jours auparavant une injection préventive de sérum antitétanique, les accidents nerveux suivants, survenus en même temps qu'une éruption urticarienne au point d injection : douleurs apparues brusquement au niveau de l'épaule et du bras gauche, impotence complète de ce bras; le lendemain, les douleurs s'étendent à l'épaule et au bras du côté opposé, mais rétrocèdent en 24 heures. A gauche, au contraire, tandis que les douleurs s'atténuent sans disparaître complètement, l'atrophie musculaire apparaît peu à peu; elle est localisée, ainsi que la paralysie, aux muscles de l'épaule où l'examen électrique montre une réaction de dégénérescence pour le sous-épineux, le grand rond et le deltoïde; les muscles du bras sont peu intéressés; les réflexes bicipital et tricipital conservés. Il n'y a pas de trouble de la sensibilité.

L'auteur rappelle les cas analogues récemment publiés. Il se rallie à la conception pathogénique de Sicard et aimet, à l'origine des accidents, une poussée œdémateuse profonde due au choc sérique réalisant une compression des racines et des nerfs périphériques au niveau du trou de conjugaison.

A. Puech.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

11 et 21 Février 1925.

Syndrome latéro protubérantiel. — *MM. Pérès et Calmettes* rapportent un cas de syndrome protubérantiel intéressant les 5e, 6e, 7e, et 8e nerfs craniens droits ainsi que le faisceau cérébelleux direct. Les symptômes suivants ont apparu brusquement, pendant la nuit, chez un homme de 50 ans, affecté depuis 2 ans de troubles démentiels progressifs :

1° Hypoesthésie dans le territoire de la Ve paire à droite;

2° Parésie de la VIe paire à droite avec strabisme convergent et diplopie homonyme ;

3° Paralysie faciale droite à type périphérique;

4° Abolition de l'audition à droite;

5° Démarche ébrieuse irrégulière à type cérébelleux : l'épreuve de Romberg provoque une chute en statue;

6° Hypotonie des membres à droite.

Le diagnostic de siège de la lésion a été fait en éliminant successivement : une atteinte du rocher (l'examen de l'appareil périphérique auditif et vestibulaire montre leur intégrité), au niveau de la base (étant donné la multiplicité des nerfs atteints et l'évolution de l'affection), une lésion siégeant d'autre part au-dessus des noyaux protubérantiels (type périphérique des paralysies).

La brusque apparition du syndrome écarte l'hypothèse d'une tumeur et fait croire à une lésion vasculaire, probablement de l'artère cérébelleuse antéro-inférieure, branche du tronc basilaire.

La ponction lombaire a donné les résultats suivants : tension au Claude 30 cm , albuminose 1 gr., 6 lymphocytes, réactions de Wassermann et du benjoin colloïdal négatives. La tension artérielle est de 20-11, et les urines sont normales. L'étiologie syphilitique ne paraît pas probable.

Pied plat et semelles de correction. — *M. Vital-Badin*, après avoir rappelé la complexité architecturale de la voûte plantaire, étudie au point de vue pathogénique les déviations présentées par le squelette du tarse dans les différentes formes de pied plat. A l'effondrement proprement dit de la voûte, qui ne se rencontre que dans les formes congénitales, il oppose le pied plat par éversement qui est la difformité la plus courante. Dans ce cas, il s'agit d'un changement de position dans l'équilibre transversal du bloc calcanéo-astragalien, beaucoup plus que d'un véritable affaissement vertical. Cette dislocation latérale des os du tarse prend la plus large part dans la déformation du pied et l'on doit en tenir compte au point de vue orthopédique.

La semelle correctrice de Whitmann et tous ses dérivés sont certainement bien compris pour lutter contre l'effondrement; mais, pour combattre l'éversement, l'appareil doit en outre limiter le déplacement du calcanéum en dehors et en arrière, celui de l'astragale en dedans et en avant. La semelle que présente l'auteur est un correcteur en aluminium, modelé sur le moulage du pied rectifié En plus de la convexité plantaire soutenant la voûte, cette semelle est limitée au talon et en dehors par un rebord saillant qui ramène la grosse tubérosité calcanéenne vers l'axe médian et la maintient dans une légère concavité l'empêchant de fuir en arrière; en dedans, elle se relève en un bord résistant assez haut qui refoule l'astragale et lutte contre sa déviation latérale. Le dispositif semble pouvoir donner les meilleurs résultats, car il est une application plus rationnelle de la semelle correctrice du pied plat.

L'Institut de puériculture de Toulouse. — *M. Bézy* expose l'état actuel de cet Institut, qui, fondé en 1913, comme école de puériculture, par la Ligue contre la Mortalité infantile, devenue aujourd'hui, sous l'impulsion de M. Paul Strauss, le Comité national de l'Enfance, s'est transformé en un institut sous le patronage de la Faculté de Médecine, grâce au nombre croissant de ses élèves et aux larges dotations du département, de la ville et du pari mutuel, qui s'élèvent à l'heure actuelle à 150 000 francs.

La ville lui a donné un vaste local situé au jardin des plantes et un terrain sur le même jardin où va être élevé le pavillon de physiothérapie annexe de l'Institut.

Le but de l'Institut est triple : diffuser les notions de puériculture par des cours et des exercices pratiques dans le public et spécialement parmi les élèves des écoles et les futures mères; donner un diplôme aux auditrices qui suivent l'enseignement du second degré; diriger les étudiants et les docteurs en médecine qui veulent se perfectionner en puériculture.

Sur un cas d'acromégalie. — *MM. Pérès et Calmettes* présentent une malade réalisant le type caractéristique de l'acromégalie. Les premières modifications squelettiques furent constatées il y a 6 ans environ au niveau des extrémités, car le sujet fut obligé de changer d'alliance et de porter des chaussures plus larges, pendant qu'il augmentait de poids, tout en éprouvant une asthénie progressive, une dépression de plus en plus accentuée.

A l'heure actuelle, la malade offre l'aspect suivant : le nez, les pommettes, les rebords orbitaires sont hypertrophiés, les lèvres et la langue ont augmenté de volume, le menton est déformé en galoche, suivant l'expression classique A la palpation du crâne, on constate un ressaut lambdoïdien très marqué, le thorax est globuleux et le rachis un peu cyphotique. Le larynx est hypertrophié et la voix grave. Les mains et les pieds sont considérablement élargis et épaissis, mais de longueur à peu près normale. Une radiographie de la base du crâne montre une augmentation du volume des sinus frontaux et sphénoïdaux et un élargissement net de la selle turcique. Il n'existe pas de troubles de l'appareil circulaire, pas de signes d'hypertension intracranienne, pas d'hémianopsie, ni de névrite optique, pas de signes diabétiques.

Il s'agit d'un de ces cas typiques d'acromégalie par lésion hypophysaire, sans atteinte des organes voisins : l'absence de troubles visuels, de troubles polyuriques et glycosuriques prouve l'intégrité des voies optiques et des centres infundibulo-tubériens.

Mycosis fongoïde; essai de radiothérapie. — *MM. Daunie et Marie* rapportent l'observation d'une femme, âgée de 37 ans, très robuste, qui présentait depuis un an des éruptions diverses très prurigineuses sous forme de placards lichénoïdes, de médaillons d'aspect psoriasique et de nappes érosives saignantes et suintantes qui avaient envahi la presque totalité du revêtement cutané. Depuis 5 mois, d'énormes adénopathies s'étaient developpées dans les régions inguinales et axillaires, affectant le volume d'une grosse mandarine; elles sont dures, sans tendance au ramollissement; rien dans le médiastin, ni dans l'abdomen, la rate est normale Depuis 2 mois, ont apparu sur le front et sur la joue droite des tumeurs dont le volume varie de celui d'une noisette à celui d'une grosse aubergine; leur consistance est molle, leur surface saignante.

Une biopsie a montré la structure histologique du mycosis fongoïde. L'état général de la malade est excellent. Il n'existe, sauf une hyperleucocytose légère, aucune modification de la formule sanguine.

Le traitement radiothérapique a consisté en 12 séances d'irradiation (600 R, 30 minutes, 2 milliampères, 30 centimètres d'étincelle, filtrage par 8 millimètres d'aluminium), en 15 jours, dans des zones toujours différentes.

L'action locale a été suivie de résultats rapides : les tumeurs de la face se mettent à retrocéder, et les adénopathies ont disparu en 48 heures. Mais ce ne fut qu'une fausse disparition, car l'adénopathie se porta sur les régions cervicales, donnant un cou proconsulaire. Devant les accès de dyspnée, on radioscopia le médiastin et les hiles pulmonaires qui furent reconnus normaux.

Une séance d'irradiation sur les ganglions cervicaux les a fait retrocéder rapidement, mais l'état général de la malade devint mauvais, la température monta à 39,5, puis à 40,2, et la formule sanguine, normale le 20 Décembre, se modifia totalement, car le 9 Janvier, l'examen montra des cellules de Rieder et des hématies nucléées. La malade quitta l'Hotel-Dieu le 11 Janvier et succomba à son domicile le 14.

Cette mort rapide paraît devoir être attribuée à une intoxication aiguë de l'organisme par des phénomènes de choc anaphylactique (destruction de substances albuminoïdes qui jouent le rôle d'albumines étrangères).

L'irradiation paraît donc devoir être conduite avec la plus grande prudence en espaçant les séances, en surveillant la température et en vérifiant fréquemment la formule sanguine.

J.-P. Tourneux.

L'Afrique nouvelle

L'Afrique, proche de l'Europe dont elle n'est séparée que par la Méditerranée, *mare nostrum*, a d'immenses territoires à peu près vides; son sol est riche et vierge, facile à féconder. Elle a des climats tropicaux et des zones tempérées que les Européens peuvent, comme ils le firent en Amérique, doter de la faune et de la flore utiles qui manquent à ces contrées et dont les blancs ne veulent se passer.

Ses populations de couleur se défendent mal contre les éléments cosmiques hostiles, contre la faune et la flore pathogènes qui entravent leur multiplication. Le noir est la victime fréquente des maladies autochtones auxquelles les blancs échappent ou résistent souvent; il oppose encore moins de défense aux maladies importées; il paraît donc incapable de peupler et d'exploiter seul l'immense pays où ses villages sont éparpillés. Mais l'Europe, dont la population, dix fois plus dense, cherche des territoires où s'épandre, peut diriger vers l'Afrique son trop-plein d'hommes au lieu de le transporter vers le Nouveau-Monde Atlantique et Pacifique comme elle le fait depuis la découverte de ces pays. Une meilleure connaissance de l'Afrique, des nécessités politiques et économiques sollicitent l'attention des Européens, surtout des Français, vers le continent africain jusqu'ici délaissé. La soif de l'or, des épices et de la soie, qui poussa jadis les navigateurs vers les Indes dans un long périple autour de l'Afrique, a été accrue par le percement du canal de Suez qui a rapproché de nous l'Asie riche et peuplée et n'a laissé à l'Afrique inculte et vide et à ses îles satellites que le reliquat des intérêts politiques et commerciaux.

Prolongement sud de l'Europe, l'Afrique, dont de Lesseps a fait une île, est accessible par mer sur tout son pourtour; elle est aujourd'hui presque entièrement explorée et connue, pénétrée de tous côtés, acquise à l'influence, au commerce et à l'industrie européennes. A voir ce que sont devenues les Amériques, on devine ce que serait l'Afrique aujourd'hui si les conquistadors avaient porté vers elle dès le XVI^e^ siècle leur ambition et leurs efforts. N'était le canal de Suez, nos ports de l'Afrique occidentale et équatoriale, de Madagascar et de la Réunion seraient les escales des courriers et des cargos sur la route d'Extrême-Orient. Ces colonies eussent mieux participé au grand mouvement économique universel, reçu et donné plus de marchandises, attiré plus d'immigrants et de capitaux. La Grande Ile malgache eût partagé le sort fortuné de l'île Ceylan, colonie britannique, située au milieu de l'Océan Indien, entre Aden et Singapour, et de son port de Colombo où relâchent, pour y faire du charbon ou du mazout, les navires de toutes nationalités allant vider et remplir leurs cabines et leurs cales aux Indes anglaises et néerlandaises, en Indochine, en Chine, au Japon, dans les ports américains du Pacifique, en Australie, en Nouvelle-Zélande, à la Nouvelle-Calédonie.

En 1861, quand fut commencé le canal de Suez, la France avait ses intérêts africains majeurs dans l'Afrique méditerranéenne; elle n'avait pied en Afrique occidentale qu'au Sénégal et au Gabon; l'abolition de la traite des noirs avait supprimé le plus fructueux commerce de l'Afrique; la Cochinchine venait d'être conquise (1861); les Indes, la Chine et le Japon exerçaient sur l'Europe une attraction puissante et légitime, la bayadère et la mousmé ont plus de charmes que la femme soudanaise ou bantou, la robe de soie est plus appréciée que le pagne d'écorce, la statuette d'ivoire finement sculptée plaît mieux que la défense d'éléphant, l'Asie civilisée était préférée à l'Afrique restée à l'état primitif. Il ne faut pas le regretter, puisque l'Asie offrait à l'Europe ses immenses ressources et qu'à l'ostium méditerranéen du canal, se dresse la statue du « grand Français » qui réalisa cette œuvre gigantesque, réparant une erreur de la nature. Il faut chercher seulement à faire oublier à l'Afrique atlantique et océano-indienne l'oubli dans lequel elle fut longtemps tenue par sa réputation d'insalubrité et d'insécurité et par la concurrence de l'Asie.

L'Afrique du Nord et du Sud par leur latitude, des territoires étendus de l'Afrique tropicale et équatoriale par leur altitude, possèdent un climat favorable à la race caucasique. L'Afrique méditerranéenne est déjà occupée par une population blanche autochtone et par des immigrés européens dont l'effectif s'accroît constamment; les Boers et les Anglais essaiment de plus en plus au Cap, au Transvaal, sur les hauts plateaux de la Rhodésie, de l'Ouganda et de la région des grands lacs.

La mise au point du *frigorifère*, qui ne saurait tarder, transformera la vie du blanc dans les districts de basse altitude à climat tropical. Comme le calorifère dans les pays froids réalise artificiellement à domicile, au bureau, à l'atelier, une température clémente et supprime l'impression pénible du froid, le frigorifère soustraira l'Européen résidant dans les régions chaudes aux sensations désagréables et déprimantes de la chaleur excessive.

L'opinion que les blancs ne peuvent séjourner indéfiniment dans les pays à climat tropical a été longtemps soutenue et l'est encore contre l'évidence des faits. Pour ceux, et c'est la quasi-totalité, dont les idées ne se modifient pas au contact des faits et qui professent toute leur vie les opinions reçues à l'école, cette doctrine est immuable. Pourtant les familles blanches établies depuis le XVII^e^ siècle dans nos vieilles colonies des Antilles, de la Réunion et de l'Inde ont depuis longtemps fait la preuve que l'Européen pouvait s'adapter aux climats tropicaux, y conserver toutes ses aptitudes y compris les aptitudes génésiques, puisque dans ces familles, je parle de celles exemptes de mélange avec la race indigène, la natalité est supérieure à celle de la métropole. Il est exact que ces créoles sont en général moins vigoureux que les blancs des régions tempérées, mais c'est plutôt le fait de l'alimentation, du genre de vie et de la maladie que du climat.

Au début de la colonisation, on imputa au climat les méfaits dus à des maladies dont l'origine et la nature étaient inconnues. Il est loin le temps où Bérenger-Féraud écrivait que 18 pour 100 des médecins de la Marine envoyés au Sénégal y succombaient et auraient pu, en quittant leur patrie, proférer la parole du gladiateur romain entrant dans l'arène « Ave, ... morituri te salutant. » Les médecins, les infirmiers et les infirmières sont toujours ceux qui paient le plus lourd tribut aux maladies exotiques, comme les marins à la mer, mais la statistique de l'auteur du traité des « maladies des Européens au Sénégal » (1875), pour authentique qu'elle soit, semble aujourd'hui du domaine de la légende. Chez les Européens, les maladies n'ont plus, grâce à une meilleure thérapeutique, la gravité qu'elles avaient alors. Par contre, les indigènes, par suite des contacts de plus en plus répétés avec les blancs, ont une tendance de plus en plus marquée à contracter leurs maladies auxquelles ils résistent fort mal.

Pour que les Européens aillent s'établir en Afrique en plus grand nombre, temporairement ou définitivement, que faut-il ? Que l'accès au port d'arrivée et de là dans la région où doit s'effectuer le séjour leur soit rendu plus facile, qu'ils y puissent vivre en famille dans le confort minimum que réclament la femme et les enfants. Pour les jeunes coloniaux, la brousse n'a pas les attraits qu'elle avait à la période héroïque de la conquête; ils désirent avec raison trouver, même en dehors des villes, une existence mieux aménagée. Notre politique coloniale, restée d'ordre fiscal et juridique, n'a pas compris l'action génératrice des moyens de transport terrestres et fluviaux dans le développement politique et économique de nos possessions d'outre-mer. Sauf le réseau doumérien en Indochine, les programmes ferroviaires, en particulier, n'ont pas eu une ampleur en rapport avec la durée de leur gestation. La conception hardie du Transsaharien rompt heureusement avec cette vieille doctrine; son rail s'allongera de Raz-el-Ma, dans le département d'Oran, à Ouagadougou dans la Haute Volta, en un tronc gigantesque de 3.350 km., dont les branches s'étendront vers nos colonies du Centre et de l'Ouest-Afrique. Grâce aux chameaux, les Arabes de l'Afrique méditerranéenne avaient forcé le désert et établi des relations avec les noirs de l'Afrique occidentale, ce que les Romains n'avaient pu réaliser sans le concours du « vaisseau du désert ». Grâce au rail transsaharien, d'intérêt stratégique et *économique*, la rapidité de nos communications avec notre domaine africain attirera des capitaux et des colons. A ses détracteurs on peut répondre que le projet de construire une voie ferrée de moins de 400 km., de Tamatave à Tananarive, celui de relier Hanoï à Yunnansen, furent considérés comme une folie; toute conception nouvelle est souvent mal accueillie en France.

L'indigène des colonies subit l'attraction du rail, presque autant que celle du cours d'eau, il vient placer sa hutte près de la voie, y installer ses cultures et ses petites industries.

Le Transsaharien répond non seulement à des nécessités militaires et économiques de premier ordre, mais aussi à une expansion de la population de l'Europe qui ne trouve plus dans l'Amérique du Nord sa principale zone de débordement. Le développement politique et économique de l'Afrique occidentale et équatoriale est lié à l'immigration blanche. La formation d'une opinion publique européenne par l'effectif croissant de la race blanche en Afrique est nécessaire; les exigences des exploitations agricoles, commerciales, minières, des industries de transformation et de transport européennes activeront la marche de la machine administrative qui subit aujourd'hui l'attraction d'inertie de la masse indigène.

Le préjugé que le blanc est inapte aux travaux manuels sous les climats chauds s'atténuera et disparaîtra devant l'évidence. Les Arabes blancs qui peuplent l'Arabie, la Mésopotamie et l'Afrique du Nord exercent tous les métiers manuels. En Algéro-Tunisie, les colons européens se livrent en toute saison au travail du sol, aussi bien que les fellahs. Sous les tropiques, les blancs, comme soldats ou marins, ou bien exerçant des arts et métiers auxquels l'indigène est inapte, ou bien se livrant aux sports : tennis, foot-ball, équitation, cyclisme, chasse, etc., pratiquent les exercices les plus violents par nécessité ou agrément. Ces faits indéniables ne modifieront pas les opinions toutes faites pour les mettre à la mesure des réalités, mais les événements marcheront en dépit des préjugés et de la routine.

L'Afrique sera peuplée par les Européens comme l'ont été les Amériques et les îles australes. La découverte de Christophe Colomb et le percement du canal de Suez en aspirant les émigrants vers le Nouveau Monde et vers l'Asie n'ont fait que retarder le mouvement vers l'Afrique. La volonté de l'Amérique de limiter l'immigration européenne comme l'immigration japonaise, celle des Dominions britanniques de réserver leurs terres à leurs nationaux pousseront vers

l'Afrique le surcroît de population des pays à forte natalité comme l'Espagne, l'Italie, même la Syrie. Ces migrateurs s'habitueront à prendre la route de l'Afrique où ils ont été précédés depuis des siècles par les Arabes marchands d'esclaves, d'or et d'ivoire qui y pénétraient par la mer Rouge et la côte orientale. L'Asie, fourmilière humaine, ne pouvant les accueillir, puisqu'elle-même déborde sur les continents voisins, l'Amérique et l'Océanie les repoussant, les émigrants européens iront vers l'Afrique plus proche où la place ne manque pas. Le continent noir se peuplera de blancs laborieux au génie créateur qui sauront extraire les richesses du sous-sol, multiplier la production animale et végétale.

Le « sundowner », l'Européen qui arrive au coucher du soleil dans les villages de l'Afrique centrale sur sa bicyclette avec sa carabine et son campement, est le frère cadet du chasseur de fourrures américain ou canadien dont tant de romanciers nous contèrent les exploits, il abat le gros gibier pour le compte des noirs avides de chair qui ne savent ni capturer les animaux sauvages ni élever les animaux domestiques en quantité suffisante pour se nourrir. Ce précurseur exploite la faune sauvage, derrière lui viennent l'agriculteur et l'éleveur européens qui créent des fermes et des ranches.

En Angleterre, Sir Roland Bourne a établi un programme de petite colonisation dans l'Union Sud-africaine et la Rhodésie par des officiers, fonctionnaires et techniciens retraités dont la cherté de la vie a déséquilibré le budget et rendu l'existence difficile dans la métropole. Ils se livreront aux cultures maraîchères et fruitières et aux petits élevages. On espère que la descendance de cette élite se fixera dans ces régions où elle aura tous ses intérêts.

La France, atteinte par la dénatalité, ne peut avoir de tels desseins, elle recrute déjà difficilement ses fonctionnaires coloniaux et ses rares colons. Pour sa défense et la mise en valeur de son domaine d'outre-mer, elle doit pouvoir compter sur les populations indigènes dont l'effectif ne s'élève pas assez vite. Le remède pour elle consiste dans l'accroissement de la natalité en France, la diminution de la mortalité dans ses colonies et l'immigration aux colonies d'éléments de race latine. Elle pourra alors transformer les territoires de chasse et de cueillette actuels en domaine de culture et d'élevage. Ce n'est pas pour qu'ils restent éternellement à l'état de brousse improductive qu'ils ont été conquis au prix de tant d'héroïsme et de souffrances.

Quand dans un siècle ou plus le continent africain sera devenu un pays à majorité de population blanche, la situation de la vieille Europe en face de lui sera sans doute ce qu'elle est aujourd'hui en regard des Amériques. C'est là une conséquence, qu'il faut envisager, de la forte natalité et de la diminution de la mortalité chez les nations européennes ; la tâche pressante, pour le moment, est d'aménager l'Afrique pour recevoir l'excédent de leur population.

J. Legendre.

La mortalité par cancer en Suisse

Les pessimistes, les défaitistes, pour employer un mot auquel l'Académie française a refusé le droit de cité dans son dictionnaire, entravent, et dans des proportions inquiétantes, la lutte chaque jour plus ample contre les maladies sociales. Ceux qui accomplissent leur triste besogne, tout particulièrement en face du mouvement contre le cancer, se plaisent à tirer profit des statistiques qui montreraient partout une augmentation progressive du fléau.

Le fait brutal est malheureusement parfois vrai, mais seulement en partie. Quant à l'argumentation des auteurs et aux conclusions qu'ils en dégagent, des réserves s'imposent.

Le reproche principal qu'on peut adresser aux statistiques sur la mortalité globale, et par cancer, c'est l'absence des calculs du pourcentage en relation avec le nombre des habitants. Il est impossible de prendre au sérieux un essai de comparaison, si consciencieux son auteur soit-il, si le criterium stable, en vigueur pour chaque année étudiée, c'est-à-dire le pourcentage pour un nombre donné d'habitants, fait défaut. A ce point de vue, les statistiques présentées par M. Carrière à l'Office international d'Hygiène publique, dans sa session d'Octobre de l'année qui vient de s'écouler, méritent de retenir l'attention. Et cela d'autant plus que la Suisse a le triste privilège d'occuper une des premières places dans la liste des pays dont la mortalité par cancer est connue (seul, le Danemark dépasse par sa mortalité par cancer la Suisse). Il nous a semblé utile de rechercher si ce pays inflige un démenti formel aux défaitistes médico-sociaux ou si, tout au moins, il est en mesure d'affaiblir leur alarmante argumentation.

Les statistiques instructives de M. Carrière, délégué suisse à l'Office international d'Hygiène publique, englobent une période de vingt années, 1901-1920. D'après la réponse fournie par le service fédéral d'hygiène publique à la suite d'un questionnaire envoyé par l'Office, c'est à partir de 1901 que les statistiques suisses de mortalité sont devenues réellement comparables. C'est en 1901 que le bulletin détaillé des décès, qui n'était utilisé jusqu'alors que dans les bureaux d'état civil des grandes localités, a été introduit dans les bureaux d'état civil de tout le pays. Il est à ajouter que le Bureau fédéral de statistique retourne, si cela lui semble nécessaire, à plusieurs reprises, aux médecins déclarants, les bulletins jugés imprécis ou incomplets. Ce procédé augmente la valeur des attestations recueillies et donne aux statistiques suisses un degré d'exactitude hors rang. La période 1901-1920 peut donc être considérée comme la plus propice pour les statisticiens consciencieux. Les variations du taux de la mortalité comprises dans les vingt années peuvent être acceptées comme correspondant à des variations réelles, utile, capable d'indiquer une voie nouvelle à l'action médico-sociale.

Pour résumer les chiffres de la mortalité par cancer, nous reproduisons le tableau suivant :

Les tableaux de la mortalité, d'après la localisation, demanderaient trop de place, si on voulait les reproduire *in extenso*. Nous nous contenterons donc d'une analyse sommaire.

Ce qui frappe d'emblée à l'examen des chiffres de M. Carrière, c'est la proportion énorme des décès dus au cancer des voies digestives. Pour la période de 1901-1920, la langue, l'œsophage, l'estomac, les intestins, le foie, les voies biliaires et le pancréas fournissent une mortalité par cancer de 8,4 p. 10.000, ce qui forme le 75 pour 100 environ de la mortalité cancéreuse totale. Les cancers des organes digestifs sont, dans leur ensemble, plus fréquents chez l'homme que chez la femme. Avec une mortalité de 9,79 pour 10.000 du sexe masculin et de 7,12 chez les femmes, on arrive à 80 pour 100 de la mortalité cancéreuse masculine et à 60 pour 100 de la mortalité cancéreuse féminine. Notons en passant que, pour le foie et les voies biliaires, le sexe féminin présente une mortalité plus élevée que le sexe masculin.

Le fait incontestable, à savoir que la mortalité très prononcée par cancer des organes digestifs n'a subi pendant la période 1901-1920 que des variations minimes, rend dérisoires les prétendues affirmations sur une augmentation continuelle des tumeurs de l'appareil digestif. On sait que les ennemis fanatiques de la viande congelée ou ordinaire, du café ou d'un autre aliment ou excitant liquide ou solide acceptent, comme une vérité immuable, l'hypothèse d'une augmentation réelle du cancer en raison du régime alimentaire de notre époque, qui serait par excellence cancérigène. Les vingt années de statistique suisse seront mal vues de ces illuminés qui veulent résoudre le problème du cancer rien que par une modification de notre alimentation. Il est indiscutable que, dans certains cas, une alimentation irritante ou défectueuse à certains points de vue peut préparer le lit au cancer, mais nous sommes loin de trouver une preuve expérimentale en faveur d'une règle sans exception.

Si les statistiques sur la mortalité par cancer du tube digestif donnent de la satisfaction aux œuvres médico-sociales, les mêmes sentiments ne seront pas éprouvés à l'examen des chiffres concernant les autres organes. Ce sont les cancers du sein et de l'utérus qui demandent le plus de vigilance. Le cancer du sein est représenté, dans les données statistiques suisses, par 1,45 pour 10.000 femmes et celui de l'utérus par 1,79 pour 10.000. Ces deux affections forment 27 pour 100 de la mortalité cancéreuse totale du sexe féminin. Pour le sein, les chiffres révèlent une augmentation de la mortalité cancéreuse qui passe de 1,27 pour 10.000 femmes en 1901-1905 à 1,70 en 1916-1920. Pour le cancer de l'utérus, le taux de la mortalité est beaucoup plus stable. De 1901 à 1920, le pourcentage reste presque constamment le même, soit 1,74 pour 10.000.

Mortalité par cancer en Suisse de 1901 à 1920. Chiffres bruts et relatifs par 10.000 habitants d'après le sexe et par classes d'âge.

CLASSES D'AGES	1901-1910					1911-1920				
	SEXE MASCULIN		SEXE FÉMININ		TOTAL	SEXE MASCULIN		SEXE FÉMININ		TOTAL
	Décès	pour 10.000 h.	Décès	pour 10.000 h.		Décès	pour 10.000 h.	Décès	pour 10.000 h.	
0 à 19 ans	24	0,03	29	0,04	0,035	17	0,02	20	0,02	0,02
20 à 29 ans	73	0,24	134	0,44	0.34	103	0,33	106	0,32	0,33
30 à 39 ans	425	1,70	772	3,02	2,38	507	1,81	790	2,77	2,35
40 à 49 ans	2.094	11,17	2 652	13,31	12,33	2.363	10,47	2.762	11,61	11,15
50 à 59 ans	5.194	37,70	4.849	31,06	34,49	5.819	36,75	5.413	30,59	33,80
60 à 69 ans	7.775	83,88	7.065	62,92	73,80	7.842	79,71	7 334	60,51	70,32
70 et plus	5.641	109,75	5.916	92,7	102,25	6.826	125,76	7 275	99,51	114,02
Total	21.226	12,3	21.417	12,0	12,1	23.477	12,3	23.700	12,0	12,1

Le tableau nous montre un taux de mortalité de 12,1 pour 10 000 habitants pour la période entière. Cette stabilité est déjà en elle-même rassurante. N'oublions pas que les méthodes de diagnostic sont chaque jour plus exactes, et que, d'autre part, la vérification des décès est devenue, à l'heure actuelle, plus précise qu'autrefois. Dans ces conditions, on se voit obligé d'admettre qu'une statistique moderne contient de nombreux cas de cancer qui, auparavant, eussent fait partie d'une autre rubrique.

Si l'on examine l'âge des décédés, on constate quelques particularités encourageantes. Entre 1901 et 1920, il s'est produit un fait caractéristique, notamment un recul de la mortalité par classes d'âge au-dessous de 69 ans. L'effet de la diminution observée est toutefois annihilé, dans la statistique globale, par une augmentation assez prononcée de la mortalité chez les personnes ayant dépassé l'âge de 69 ans.

Le déplacement de la mortalité indique que les malades, en Suisse, meurent maintenant plus tard d'un cancer qu'il y a dix ans. Cette conclusion suffit pour réjouir les apôtres autorisés de la lutte contre le cancer. Il reste maintenant à examiner la mortalité cancéreuse de la Suisse au point de vue des organes atteints pour en tirer un enseignement

L'augmentation de la mortalité par cancer du sein n'a pas découragé les organisations suisses qui luttent contre le cancer. Bien au contraire, les animateurs de l'action médico-sociale poursuivent énergiquement leur travail. Pour voir clair, ils ont commencé par établir, par une enquête supplémentaire, l'étendue du mal. C'est ainsi que l'Association suisse pour la lutte contre le cancer a envoyé, aux médecins, le 1er Octobre 1917, une circulaire qui contient les lignes suivantes :

« Messieurs et très honorés collègues, la Suisse est, pour des raisons encore inconnues, l'un des

pays le plus atteints par le cancer. Ce fait a engagé le Comité de l'Association suisse pour la lutte contre le cancer à inaugurer un ensemble de recherches statistiques et cliniques concernant les localisations les plus fréquentes de cette affection. Il doit, pour y réussir, faire appel à la collaboration de tous les médecins, le matériel d'une seule clinique étant trop restreint pour autoriser des conclusions valables. C'est le cancer du sein, si répandu et dont la fréquence paraît augmenter encore, qui fera le sujet de la première de ces études Elle aura pour but d'élucider principalement les points que voici : Influence de la lactation, d'affections inflammatoires ou de tumeurs bénignes antérieures (mastite, fibro-adénome, kystes, etc.); influence du traitement opératoire sur le pronostic en général et sur l'apparition des métastases en particulier; valeur réelle des traitements par les rayons X et par les substances radio-actives, etc.

« Cet ensemble de recherches sera basé en particulier sur les cartes de décès du Bureau fédéral de statistique. Tout médecin signataire d'un bulletin de décès pour cancer du sein recevra ainsi un questionnaire complémentaire. Il faut, d'autre part, tenir compte également, afin d'obtenir un tableau exact, des cas guéris et de ceux qui sont encore en traitement. C'est dans cette intention que nous venons de prier les médecins suisses de bien vouloir nous renseigner, à l'aide des formulaires qui leur seront remis, sur les cas de cancer du sein traités par eux de 1911 à 1915 (qu'il s'agisse de malades guéris ou encore en traitement à la fin de l'année 1915). Nous n'ignorons pas que la modeste finance de 2 francs que nous pouvons leur offrir pour l'établissement de chaque formulaire est loin de constituer une rétribution suffisante de leur peine; mais nous n'ignorons pas non plus qu'il n'a jamais été fait appel en vain à la collaboration des médecins suisses quand il s'agit de servir la cause publique. Nous aurons recours d'une manière plus particulière encore à la collaboration des services chirurgicaux de nos hôpitaux et des instituts anatomo-pathologiques et nous ferons parvenir très prochainement l'exposé de nos désirs aux chefs de ces institutions. »

L'influence de la circulaire s'est fait, sans aucun doute, sentir dans les statistiques. L'appel de l'Association a permis d'améliorer les moyens de lutte contre le cancer. Pour se protéger contre un fléau, il s'agit de connaître toute son étendue.

C'est donc dans la collaboration du corps médical tout entier, c'est entre ses mains que se trouve la clef de voûte de la défense contre les tumeurs malignes.

La Suisse, avec ses statistiques précises et avec ses méthodes de documentation exemplaire, peut servir de modèle. Elle a, comme nous l'avons déjà dit, le triste privilège d'occuper, par sa grande mortalité cancéreuse, une des premières places dans le monde. Elle mérite d'autant plus d'être placée au premier rang des pays qui luttent efficacement contre le terrible fléau.

G. Ichok,
Professeur
à l'Ecole des Hautes Etudes Sociales.

André Weill

La mort vient de frapper encore l'un des nôtres, André Weill n'est plus. La nouvelle a plongé dans la stupeur tous ceux qui, hier encore, le voyaient plein d'entrain, dépensant son activité au traitement de ses malades et à la poursuite de ses travaux, égayant de sa verve les camarades qui l'entouraient. Il souffrait depuis quelques jours du mal sournois qui allait l'emporter, mais avec ce mépris de sa propre santé si commun aux médecins, il ne voulut pas tout d'abord s'avouer à lui-même la gravité possible d'une appendicite qui l'aurait obligé d'interrompre sa vie professionnelle et scientifique. Le mal, hélas! en quelques jours, devait le terrasser.

Depuis près de vingt ans, je suivais son effort. J'ai encore devant les yeux la physionomie pleine de finesse et le regard plein de curiosité de ce jeune interne qui était entré dans mon service tout brûlant du feu sacré. Il possédait déjà les qualités qui font un bon médecin : l'amour du métier, la passion des études cliniques, le dévouement aux malades. Il avait appris à connaître les devoirs professionnels aux côtés de son père, clinicien réputé qui fut pendant longtemps médecin de l'hôpital Rothschild.

Il avait eu bien vite le goût de la recherche qui devait s'accroître encore au contact de son beau-frère André Mayer. Il avait été mêlé aux études qui se poursuivaient dans mon service sur les maladies des reins; il en avait tiré sa thèse sur l'azotémie. Plus tard, en collaboration avec Ambard, il avait poursuivi sur le débit urinaire les études qui les avaient conduits à leur beau travail sur le seuil de l'élimination des chlorures. Depuis plusieurs années, il s'occupait presque uniquement du diabète. Il poursuivait l'étude de cette question délicate, comme il convenait, patiemment, avec une rigueur tout expérimentale.

Il touchait au but. Deux fois admissible au concours des hôpitaux, il était de ceux dont la nomination prochaine paraissait le mieux assurée.

Il a été enlevé en plein essor, mais malgré sa disparition prématurée, il laisse des traces qui ne s'effaceront pas.

La vie pour André Weill n'avait pas toujours été clémente. Au retour de la guerre, il avait perdu sa jeune femme qu'il adorait; il ne devait jamais se relever d'un coup si cruel. Il n'avait pu trouver de dérivatif à sa douleur qu'en se consacrant au travail et à l'éducation de son jeune fils. Quand il sentit qu'il pouvait mourir, toutes ses préoccupations furent pour cet enfant qu'il laissait, à onze ans, deux fois orphelin. Les camarades et les maîtres dont il avait su acquérir l'amitié apprendront au fils quels étaient les mérites de son père ; ils ne manqueront pas de le guider et de le soutenir dans la voie qu'il aura choisie. Cela sera pour eux la meilleure façon d'honorer la mémoire d'André Weill.

Fernand Widal.

Questions Fiscales

D. — 1° Ayant un loyer, à Paris, d'un taux de :

Loyer principal	10.000
+ 10 p. 100 charges	1.000
+ chauffage et eau chaude	2.200
+ participation aux impôts	1.200 (environ).
Soit	14.400 annuel.

ma patente porte-t-elle seulement sur le loyer principal de 10 000 francs, ou sur le loyer total de 14 400 francs, comprenant les charges?

Si cette dernière éventualité est la vraie (certains contrôleurs de contributions adoptant arbitrairement l'une ou l'autre), ne puis-je pas, par une convention à part pour le chauffage, indépendante du loyer et non incluse dans le bail, ne faire figurer sur mon bail que le loyer principal et les 10 pour 100 de charge, ce qui éviterait la patente sur les 2.200 francs de chauffage?

2° A quel taux s'élèvera environ la patente pour le loyer de 10 000 francs net, ou de 14.400 francs net?

3° Ayant déjà, de par le bail, une participation aux impôts locatifs, quels sont les impôts qui vont rester à ma charge; quel sera environ leur taux pour Paris?

4° Dans la déclaration de l'impôt sur le revenu, doit-on défalquer les annuités payées pour une assurance sur la vie au profit de sa femme ou des ascendants?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° D'après une jurisprudence constante, la valeur locative, base du droit proportionnel de patente, doit comprendre le montant du loyer en principal ainsi que 10 pour 100 de charges, à l'exclusion des 2.200 francs de chauffage et eau chaude et à l'exclusion aussi de la participation de 1.200 francs aux impôts locatifs.

2° Les droits de patente dus à Paris par un médecin s'élèvent environ à 4.000 francs pour une valeur locative de 10.000 francs et à 5.700 francs pour une valeur locative de 14.400 francs

3° *a*) Contribution mobilière (15 pour 100 du loyer environ) et impositions locales accessoires;

b) Impôts sur les bénéfices des professions non commerciales (7,20 pour 100 de la fraction des bénéfices qui excède 7.000 francs);

c) Impôt général sur le revenu calculé d'après un tarif progressif variable avec le montant du revenu global.

4° Cette déduction n'est pas admise par l'administration.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

Voyage d'étude pour médecins aux stations hydrominérales et climatiques d'Italie.

Chaque année un voyage d'étude pour médecins aux stations de cure d'Italie (*nord-sud*) est organisé par l'*Ente Nazionale Industrie Turistiche* (*Enit*), Office national italien du tourisme.

La série de ces voyages a été ouverte en 1924 — avec un remarquable succès — par le premier *nord-sud* aux principales stations hydrominérales italiennes.

Le deuxième *nord-sud* aura lieu du 5 au 21 Septembre 1925 à un groupe de stations hydrominérales et climatiques du nord et du centre d'Italie, suivant l'itinéraire publié plus loin. Il sera dirigé par le professeur Guido Ruata, secrétaire général de l'*Enit*.

Le voyage s'effectuera en train spécial de première classe. Dans les localités visitées les participants seront logés dans les meilleurs hôtels, avec traitement de premier ordre.

Des medecins interprètes seront affectés au *nord-sud* pour les langues française, anglaise et allemande. Les adhérents sont priés de spécifier dans le bulletin d'inscription le groupe linguistique auquel ils désirent être rattachés (italien, français, anglais, allemand).

Dans chaque localité une conférence explicative sera donnée par une personnalité médicale de la station, dont le texte en français, anglais et allemand sera en même temps distribué aux participants.

Seuls les médecins peuvent participer au *nord-sud*; ils peuvent être accompagnés par une personne de leur famille jusqu'à concurrence du quart, par ordre d'inscription. Le nombre des places est limité à 200.

La cotisation est fixée à 1.600 lires : ce prix comprend la totalité des frais du point de concentration (Milan) au point de dislocation (Rome). Des billets à tarif réduit seront accordés aux adhérents par les chemins de fer italiens de l'Etat, pour le voyage du lieu de résidence, ou de la gare frontière, ou du port de débarquement à Milan, valables depuis le 25 Août; et de Rome au lieu de résidence, ou à la gare frontière ou au port d'embarquement, valables jusqu'au 10 Octobre. Le retour par une frontière ou un port différents de ceux de l'aller est autorisé.

Les inscriptions au *nord-sud* seront closes dès que sera atteint le chiffre de 200, et de toute façon le 30 Juin au plus tard.

Les inscriptions, au moyen du bulletin ci-joint, sont reçues par l'*Ente Nazionale Industrie Turistiche* (*Enit*), 6 via Marghera, Rome.

Correspondance

A propos de l'article : Suite à « Ma Figure », de Claude Ferval.

J'ai eu l'occasion dans un récent article paru dans *La Presse Médicale* du 11 Février 1925[1] de parler de la belle découverte de Lagrange (fistulisation antiglaucomateuse du globe oculaire) et aussi des critiques dont elle est parfois l'objet.

Je citais à ce sujet un article de notre confrère Lobel, de Bucarest[2]. Il a bien voulu m'écrire pour me préciser son opinion sur la question et me dire à

1. Jean Sédan. — « Suite à *Ma Figure*, de Claude Ferval ». *La Presse Médicale*, 11 Février 1925, p. 196.

2. A. Lobel (de Bucarest). — « Peut-on prévenir les infections tardives dans l'opération d'Elliot » ? *Archives d'Ophtalmologie*, Avril 1924, p. 220.

quel point il partage son admiration pour le Maître de Bordeaux.

Je ne crois pas pouvoir mieux faire que de donner des extraits de sa lettre.

« Mon travail : « Peut-on prévenir les infections tardives dans l'opération d'Elliot ? » loin de méconnaître l'opération de Lagrange, est un faible essai pour remédier aux échecs tardifs de cette brillante opération.

« C'est une preuve de l'admiration que je porte au principe : la fistulisation, et à son créateur : Lagrange.

« Je ne touche pas dans mon travail au principe, qui, pour moi, reste saint, mais désire seulement que la modification que je propose ait la chance de remédier aux inconvénients et qu'elle nous permette à l'avenir d'éviter les situations douloureuses dans lesquelles nous nous trouvons quand nous devons assister à la perte des yeux, bien opérés, de valeur fonctionnelle parfaite, mais un beau jour atteints d'infection tardive à la suite d une cause insignifiante.

« Vous avez aussi eu, peut-être, l'occasion de voir ces manifestations qui arrivent même après l'opération de Lagrange (bien moins souvent qu'après l'opération d Elliot) et je crois que celui qui nous donnera un moyen sûr pour nous mettre à l'abri contre ces complications malheureuses méritera bien de la postérité. »

Je suis très heureux de pouvoir préciser ainsi les vrais sentiments de notre confrère A. Lobel (de Bucarest) envers le principe établi par Lagrange : la fistulisation du globe dans le glaucome chronique, que deux ou trois phrases de son article m'avaient fait craindre moins bienveillants pour la méthode.

JEAN SÉDAN.

Livres Nouveaux

Travaux annuels de l'Hôpital d'Urologie et de Chirurgie urinaire (6e *série*), publiés sous la direction de F. CATHELIN. 1 vol. de 368 pages, avec 25 figures (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs), Paris 1924. — Prix : broché, 50 francs.

F. Cathelin publie aujourd'hui la 6e série des *Travaux annuels de l'Hôpital d'Urologie* qui continuent la tradition du service qu'il dirige et qui contiennent d'intéressants mémoires écrits tant par lui-même que par ses assistants.

Le volume débute par un important travail sur la *Rachianesthésie épidurale*, méthode à laquelle F. CATHELIN a attaché son nom et dont il étudie les étapes progressives, les bases anatomiques, la physiologie expérimentale, la technique et les résultats. Vient ensuite un travail du même auteur sur des *Détails de technique dans la néphrectomie pour les diverses affections rénales.*

Puis c'est un chapitre de chimie urologique : *Les halogènes autres que le chlore dans l'urine*, par M. GAUVIN ; *les sucres de l'urine*, par MM. LE GUYON et RAFFLIN. Suivent une série de mémoires : *Les infections urinaires de la fièvre typhoïde et des fièvres paratyphoïdes*, par M. BEAUVY. — *Les tumeurs vésicales d'origine parasitaire chez l'homme et les animaux*, par M. DETOT. — *Les applications médicales de la haute fréquence en urologie*, par M. LOBLIGEOIS. — *Le pré-tabes vésical*, par M. CATHELIN. — *Le traitement abortif de l'urétrite à gonocoques chez l'homme*, par M. BOULANGER. — *Les cystites gynécologiques post-opératoires*, par M. GRANDJEAN. — *L'état actuel de la sérothérapie antigonococcique*, par M. BRULÉ. — *L'autosérothérapie dans le traitement des complications de la blennorragie*, par M. QUENAY. — *Les rapports entre les tuberculoses urinaires et génitales*, par M. YVON. — *Le traitement hydrominéral des néphrites aux stations françaises*, par M. SIGURET.

L'ouvrage se termine par un recueil de faits cliniques : *Calcul du rein droit à radiographie partielle et trompeuse*, par M. CATHELIN. — *Rein déformé (pyonéphrose) à forme encéphaloïde*, par M. BOULANGER. — *Quatre tailles pour calculs chez des soldats*, par M. GRANDJEAN. — *Hydronéphrose simulant un kyste de l'ovaire, néphrectomie, guérison*, par M. BRULÉ. — *Polype du bassinet droit, néphrectomie, guérison*, par M. QUENAY. — *Deux cas de cancer du rein à symptomatologie diamétralement opposée*, par M. YVON. — *Un nouveau cas de tuberculose des papilles rénales, néphrectomie, guérison*, par M. SIGURET.

Cette simple énumération, qui prend toute la place réservée habituellement ici au compte rendu d'un livre nouveau, suffit à montrer l'activité continue du service créé et dirigé par Cathelin en marge des services de l'Assistance publique, et ce nouveau volume, d'ailleurs excellemment édité, fait également honneur au chef et aux assistants de l'Hôpital d'Urologie.

S R.

Connais-toi par la psychanalyse, par J. RALPH, traduit de l'anglais par le Dr JANKÉLÉVITCH. 1 vol. in-8° de 283 pages (*librairie Payot frères*). — Prix : 10 francs.

A propos d'Adam et Eve dans le paradis terrestre, on lit dans la Genèse : « Et ils connurent qu'ils étaient nus et ils cousirent des feuilles de figuier et se firent des ceintures... » Et rapportant cette phrase, M. Ralph ajoute : « Dans un certain sens, le Jardin de l'Eden est plus qu'une légende : une réalité. Et il est une réalité si on le considère, non comme un jardin à proprement parler, mais comme un état, une condition. Le jardin de l'Eden, c'est l'Inconscient de l'homme. Adam et Eve de la mythologie sont des symboles de la personnalité humaine ; la nudité dont ses personnages légendaires ont eu honte symbolise nos impulsions primitives et non sublimées, et les feuilles de figuier avec lesquelles ils cherchèrent à recouvrir leur nudité représentent les diverses formes d'ingénieuses rationalisations dont l'individu « incomplet » se sert pour dissimuler aux yeux du monde ses tares psychiques. »

Voici donc, déjà proclamés par l'Ancien Testament comme des vérités d'origine divine, les grands principes de la psychanalyse, le rôle de l'inconscient, le symbolisme freudien, le refoulement et la sublimation. Et depuis cette époque lointaine des origines, les enfants d'Adam et d Eve refoulent ou subliment. Non seulement les névropathes étudiés par les médecins, mais tout homme normal, mais chacun de nous, porte au fond de son inconscient quelques complexes malsains et pervers, souvenirs oubliés de sa sensualité infantile ou de ses amertumes de l'âge adulte, qui troublent son affectivité ou égarent sa conduite. Et se libérer de ces parasites obscurs et malfaisants, expulser ces « vers » de l'esprit, est pour chacun de nous une tâche nécessaire à laquelle M. Ralph nous convie.

La méthode sera naturellement celle du professeur Freud, dont l'auteur est un admirateur enthousiaste. Par la « voie d'or » des associations libres et de l'interprétation des rêves, nous pénétrerons dans la caverne aux larves souterraines, et nous les chasserons de l'antre vers la clarté purificatrice de la conscience où elles s'évanouiront comme les fantômes nocturnes aux premiers rayons du soleil levant. Et ainsi, nous apprendrons par la psychanalyse à nous connaître nous-mêmes. *Nosce te ipsum* ! « Chacun de nous, affirme M. Ralph, possède dans sa vie mentale inconsciente des tendances plus ou moins prononcées qui n'ont pas encore subi l'adaptation à la vie sociale, et chacun de nous souffre plus ou moins de ces dysharmonies inconscientes. C'est ainsi que nous sommes tous, dans une certaine mesure, à la fois criminels et névropathes. Le but dernier de la psychanalyse consistera donc dans la détermination du degré auquel telle ou telle personnalité peut être considérée *comme incomplète*, ainsi que du degré de *dérèglement* des diverses fonctions de la vie mentale inconsciente. Quel coup terrible pour l'innombrable armée d'individus incomplets et aux fonctions psychiques et mentales déréglées ! Je les vois d'ici se précipiter, affolés, dans le Jardin de l'Eden et le dépouiller de toutes ses feuilles de figuier pour recouvrir leur honteuse nudité morale. »

Inutile de rappeler ici les techniques de la psychanalyse tant de fois décrites. Je ne reproduirai pas davantage les nombreuses critiques qui lui ont été adressées. La plus sérieuse accuse l'arbitraire et la fantaisie de la méthode dont les résultats dépendent de l'interprétation de l'opérateur. Je ne pense pas que les quelques exemples cités par M. Ralph fassent changer l'opinion de ses adversaires. Et puis, en admettant même qu'il y eût dans les affirmations des psychanalystes quelque part de vérité, il est toujours permis de se demander si la pratique d'une introspection intensive n'aurait pas, pour la plupart des humains, beaucoup plus d'inconvenients que d'avantages. Nous en connaissons trop les méfaits chez les névropathes.

Par ailleurs, je dois déclarer que le livre de M. Ralph, malgré trop de longueurs, est agréable à parcourir. Ecrit dans un style alerte et vivant, parsemé d'images pittoresques, tout imprégné de cet humour américain très particulier, il apparaît d'une lecture autrement facile et attrayante que les lourdes compositions allemandes sur le même sujet. Ce sera un aimable divertissement pour un dilettante qui n'est pas trop pressé.

P. HARTENBERG.

La théorie et la pratique de l'opération de Steinach (the theory and the practice of the Steinach operation), par PETER SCHMIDT. Traduit de l'allemand en anglais par le Dr EDER. 1 vol. de 150 pages, in-18 jésus (*Heinemann*, éditeur), Londres, 1924. — Prix : 7 sh. 6 d.

Steinach préconise la ligature du canal déférent dans le but de rajeunir les organismes usés, prématurément ou non. Sous l'influence de cette ligature, les cellules séminales s'atrophient et disparaissent ; les cellules de Sertoli sont peu modifiées, mais les cellules interstitielles du tissu conjonctif intercanaliculaire, cellules de Leydig, prolifèrent intensément. Ainsi se trouve hypertrophiée cette « glande de la puberté » (Steinach) qui est normalement réduite à quelques cellules éparses et à qui est dévolu le rôle de sécréter l'hormone testiculaire qui préside à l'apparition des caractères sexuels secondaires.

Sous l'influence de la régénération de cette glande, artificiellement provoquée par la ligature du canal déférent, les organismes usés recouvrent une nouvelle vigueur physique et mentale, retrouvent des fonctions sexuelles qui semblaient périmées et subissent un véritable rajeunissement.

Mais, dit l'auteur, le retour de la puissance virile n'est pas tout ce que l'on peut demander à l'opération de Steinach ; elle lutte contre toutes les formes de la sénilité partielle ou totale, précoce ou non ; elle trouve ses indications dans mainte maladie de l'âge avancé : artério sclérose au début, rhumatisme chronique, tremblement sénile, prurit sénile, troubles visuels et auditifs, troubles vésicaux, hypertrophie de la prostate. Chez de jeunes sujets même, l'intervention serait indiquée en cas de troubles des sécrétions internes, de troubles mentaux, de perturbation des fonctions sexuelles.

La première partie du volume offre un exposé résumé, mais complet, des recherches qui ont été faites sur la sécrétion interne des glandes génitales : expériences de masculinisation, de féminisation et d'hermaphrodisme artificiels.

Le mode opératoire utilisé par Steinach est le suivant : isolement du déférent sous anesthésie locale à la fin de l'épididyme ; ligature du déférent en deux points assez éloignés pour permettre de réséquer 2 cm. environ du conduit ; le deuxième déférent est respecté pour sauver la fonction reproductrice.

Suivent 84 observations : quelques échecs, beaucoup de résultats intéressants, quelques-uns vraiment remarquables.

La tuberculose et l'artério-sclérose avancée sont les seules contre-indications à l'opération de Steinach.

L'auteur, à la fin de son livre, expose quelques hypothèses sur le mode d'action de l' « incrétion » testiculaire et se livre à des réflexions psycho-sexualistes où la sociologie et la morale trouvent leur compte.

WOLFROMM.

Livres Reçus

236. **Monographies oto-rhino-laryngologiques internationales : Anesthésie locale et oto-rhino-laryngologie**, par GEORGES CANUYT, chargé de cours et directeur de la Clinique oto-rhino laryngologique à la Faculté de Médecine de Strasbourg. 1 vol. de 248 pages, avec 108 figures dans le texte (*Les Presses universitaires de France*).

237. **Au village pendant la guerre, sentiments, idées et caractères par un médecin de campagne**, par le Dr A. ANTOINE. 1 vol. de 156 pages (*Editions de la Revue mondiale*). — Prix : 6 fr. 75.

238. **La psychologie des névroses**, par le Dr O. L. FOREL. 1 vol. de 258 pages (*Librairie Kundig*, Genève). — Prix : 10 francs.

239. **Traitement manuel des déviations pathologiques du rachis**, par le Dr DE FRUMERIE, de l'Université de Paris. 1 vol. de 130 pages, avec 61 figures (*Vigot, frères*, éditeurs). — Prix : 5 francs.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Cours de revision sur les Notions récentes de clinique pratique et d'application au diagnostic des méthodes de laboratoire courantes.

Cet enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 30 Mars 1925, à 9 h., à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), sous la direction de M. Maurice Villaret, agrégé, médecin des hôpitaux, et avec la collaboration de MM. Herscher et Etienne Chabrol, médecins des hôpitaux; Lippmann, Saint-Girons, Brin et Maréchal, anciens chefs de clinique; Paul Blum, chef de clinique; A. Coury, ancien chef de clinique adjoint; Tzank et Fatou, chefs de clinique adjoints; Paul Descomps, Henri Bénard, Dumont, Deval et Mlle Tissier, anciens chefs et chefs de laboratoire; Lagarenne, chef du laboratoire radiologique central et de la clinique médicale; Durey et Dausset, chefs du laboratoire des agents physiques; Isch Wall, ancien interne du service, Grellety, Bosviel et Pollet, internes du service, et Comandon.

Il comprendra 36 leçons. Il aura lieu trois fois par jour, le matin à 9 h., l'après-midi à 14 h. 30 et à 16 h 30, les leçons du matin étant pour la plupart terminées suffisamment à temps pour permettre la visite des services hospitaliers de Paris. Il sera illustré de planches, projections photographiques et cinématographiques, et accompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques. Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève.

Programme du cours. — Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection hépatique. Notions générales récentes sur la séméiologie et la thérapeutique des maladies du foie. (Diagnostic des gros et des petits foies. Syndromes d'insuffisance hépatique, d'hypertension portale, d'hypertension sus-hépatique.)

Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection du tube digestif. Notions récentes sur la séméiologie et la thérapeutique des maladies de l'estomac et de l'intestin.

Notions récentes sur le chimisme gastrique et intestinal. Techniques d'examen et interprétation des résultats.

Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'ictère. (Cholémimétrie; cholémies et ictères dissociés. Diagnostic pratique clinique des ictères.) La spirochétose ictérigène.

Notions générales sur les ictères par hyperhémolyse. (Recherche de la résistance globulaire; les hémolysines dans le sérum sanguin et les liquides pathologiques.) Application de ces notions à l'étude des hémoglobinuries.

Notions générales de bactériologie pratique. (Les examens directs; les colorations; l'ultramicroscopie; les cultures.) Diagnostic de l'angine diphtérique et des angines à fausses membranes. Notions pratiques de sérothérapie et de vaccinothérapie.

Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection rénale : Nouveaux procédés d'exploration du fonctionnement rénal. Notions générales sur les grands syndromes rénaux et leur thérapeutique.

Notions pratiques sur l'analyse chimique des éléments anormaux de l'urine. (Albumine, sucre, corps acétoniques, pigments biliaires, urobiline.)

Notions pratiques récentes sur l'analyse chimique du sang. (Azotémie et constante d'Ambard; glycémie; cholestérinémie; uricémie.)

Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un hémiplégique : Les notions récentes sur les séquelles des traumatismes cranio-cérébraux.

Comment on doit pratiquer l'examen clinique et faire le diagnostic neurologique des attitudes pathologiques des membres (syndromes médullaire, nerveux périphérique, physiopathique, psychonévrosique) et des démarches nerveuses anormales.

Comment on doit pratiquer l'examen d'un liquide céphalo-rachidien : Technique de la ponction lombaire. Examen cytologique, chimique, bactériologique. Réactions colloïdales (or et benjoin). Interprétation des réactions méningées en clinique. Dissociation albumino-cytologique. Le lipiodol intrarachidien.

L'encéphalite épidémique : état actuel de la question.

Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection cardiaque. Les asystolies.

Comment on doit pratiquer l'exploration de la tension artérielle. (Les divers procédés de sphygmomanométrie : méthodes palpatoire, auscultatoire, oscillométrique, oscillo-auscultatoire, des pesées : technique et interprétation des résultats.)

Comment on doit pratiquer et interpréter les méthodes graphiques en pathologie cardio-vasculaire. Electrocardiographie. Application à l'étude des arythmies.

Notions pratiques sur la technique de l'examen des globules sanguins et l'interprétation des résultats. Applications cliniques et thérapeutiques à l'étude des anémies et des leucémies.

Notions thérapeutiques récentes sur les affections cardio-vasculaires.

Séance de démonstrations cinématographiques de biologie médicale.

Comment on doit pratiquer la recherche de la tension veineuse périphérique. Technique et résultats de cette nouvelle méthode d'exploration. Ses rapports avec la tension artérielle et capillaire. Ses modifications pathologiques notamment au cours des affections cardio-vasculaires et pulmonaires.

Comment on doit pratiquer la transfusion sanguine. Notions pratiques sur les nouvelles méthodes de recherche de compatibilité et d'incompatibilité sanguine (groupes sanguins).

Comment on doit pratiquer l'examen d'un typhoïdique. Diagnostic pratique des affections éberthiennes par les procédés cliniques et de laboratoire. Paratyphoïdes. Mélitococcie.

Comment on doit pratiquer le diagnostic de la tuberculose par les procédés de laboratoire. Recherche et coloration du bacille tuberculeux dans les expectorations et les liquides pathologiques : son diagnostic avec les bacilles acido-résistants et avec les mycoses (sporotrichose, actinomycose, etc.). Albumino-diagnostic et cytodiagnostic des crachats.

Notions cliniques et bactériologiques récentes sur le paludisme, les dysenteries, le typhus exanthématique.

Les données nouvelles sur les maladies de la nutrition. Le métabolisme basal. Les maladies par carence. Rachitisme. La goutte. Les obésités. Notions cliniques et thérapeutiques pratiques.

Les données nouvelles sur les maladies de la nutrition. Le diabète sucré : sa thérapeutique par l'insuline.

Notions nouvelles sur l'anaphylaxie. Les chocs hémoclasiques; leurs applications cliniques et thérapeutiques.

Notions cliniques et thérapeutiques récentes sur les syndromes endocriniens (syndrome de Basedow. Myxœdème. Gigantisme et acromégalie. Infantilisme. Syndromes hypophysaires et pseudo-syndromes hypophysaires. Syndromes d'hypo- et d'hyperépinéphrie).

La kinésithérapie dans les affections douloureuses. Notions de thermothérapie, d'hydrothérapie.

Notions pratiques sur la méthode de Bordet-Gengou. Principes, technique et variétés de la réaction de Bordet-Wassermann.

Notions pratiques sur les nouveaux procédés de diagnostic clinique et de traitement de la syphilis (sels de mercure, arsenic, bismuth).

Notions récentes sur le diagnostic clinique et la thérapeutique des épanchements pleuraux et ascitiques. Cytodiagnostic et examen chimique des épanchements; méthodes de différenciation entre exsudats et transsudats (épreuves de Rivalta, de Gangi, du collargol, etc.). Méthodes nouvelles de paracentèse et de thoracentèse. Le pneumothorax thérapeutique : ses indications et contre-indications.

Notions cliniques récentes sur les manifestations viscérales et osseuses de la syphilis héréditaire, le goundou, la lèpre, les trypanosomiases.

Notions générales sur l'application des rayons X au diagnostic clinique.

Conseils pratiques de radiothérapie.

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Anatomie pathologique — Un cours de technique et de diagnostic anatomo-pathologiques appliqués à la médecine et à la chirurgie sera fait par MM. Roger Leroux et René Huguenin, préparateurs.

Ce cours de 26 leçons commencera le lundi 20 Avril, à 14 h., au laboratoire des travaux pratiques d'anatomie pathologique, et se continuera les jours suivants, à la même heure.

Chaque séance comportera : 1° Un exposé théorique; 2° une application pratique de technique; 3° une démonstration de préparations macro- et microscopiques.

PROGRAMME DES CONFÉRENCES. — *L'inflammation.* — 1. Principe de technique histologique générale. Prélèvements, fixation, inclusion, coupes, coloration simple, conservation de pièces. — 2. Inflammation aiguë et son évolution. Abcès. Bourgeon charnu. Pus. — 3. Inflammations spécifiques : tuberculose. Syphilis. Mycoses. — 4. Les scléroses. — 5. Troubles du métabolisme : les dégénérescences. — 6. Les nécroses. Infarctus et gangrènes. — 7. Réactions inflammatoires aiguës du tissu malpighien : peau et muqueuses. — 8. Réactions inflammatoires aiguës et chroniques des revêtements cylindriques : intestin, utérus. — 9. Les réactions inflammatoires des parenchymes : poumon et bronches. — 10. Les réactions inflammatoires des parenchymes : rein. — 11. Les réactions inflammatoires du foie et du pancréas. — 12. Les réactions inflammatoires du cœur et des vaisseaux. — 13. Les réactions inflammatoires des séreuses : plèvres; péricarde, les épanchements. — 14. Réactions inflammatoires des tissus lymphoïdes : ganglion, rate. — 15. Réactions inflammatoires des glandes endocrines. — 16. Inflammations aiguës non spécifiques et spécifiques du système nerveux. Les lésions vasculaires.

Les tumeurs. — 17. Papillomes et épithéliomes malpighiens. — 18. Adénomes et épithéliomes cylindriques. — 19. Epithéliomes des parenchymes acineux : sein et pancréas. — 20. Epithéliomes des parenchymes tubulés : rein. — 21. Epithéliomes des parenchymes trabéculés : foie. — 22. Epithéliomes des glandes sexuelles et endocrines. — 23. Tumeurs conjonctives bénignes. Fibrome. Angiome. Lipome. Ostéome. Chondrome. Myome. Les sarcomes. — 24. Tumeurs du système nerveux. — 25. Tumeurs mélaniques et embryonnaires. — 26. Le cancer au point de vue général.

Le droit à verser est de 150 fr.

Le matériel sera fourni par le laboratoire à l'exclusion des lames, lamelles, boites, alcool absolu. Les préparations faites par les élèves resteront leur propriété. Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série de conférences.

Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront produire, en outre, la carte d'immatriculation. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis, vendredis, à partir du 4 Avril.

Concours

Médecin des hôpitaux. — CONCOURS DE NOMINATION. — *Composition du jury.* — Sont désignés : MM. Comte, Louis Ramond, Fiessinger, Barbier, Lesage, Rathery, Gandy, Mouchet, qui ont accepté. MM. Guillain, Sainton, Milian, n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Chirurgien des Hôpitaux — ÉPREUVE ÉCRITE. — *Séance du 23 Mars. — Artère sous-clavière sans les branches. — Symptômes, diagnostic et traitement de l'anévrisme poplité artériel.*

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. Lorin, médecin principal de la marine de réserve (*Journ. off.*, 22 Mars).

— Sont inscrits au tableau de concours pour la Légion d'honneur : Pour *Officier* : MM. Laffargue Brice, Saillet, Meilier, Lévy, Duguet, médecins principaux de 1re classe; Romary, Mathieu, Pigeon, Cachois Peltier, Léger, médecins principaux de 2e classe; Boitel, Vergne, Delbru, Viry, Genevrier, Michel, Pitsche, Dircks Dilly, Allard, Tardif, Viala, Jojot, Commeleran, Trautmann, Cachin, Jarland, Salabert-Krauss, médecins-majors de 1re classe; Ducluzaux, médecin major de 2e classe. (*Journ. off.*, 21 Mars.)

Hommage au professeur Terrien. — A l'occasion de la nomination comme professeur de clinique ophtalmologique de M. Terrien, ses collaborateurs et ses anciens élèves se réuniront pour lui offrir un dîner intime qui aura lieu le soir de sa première leçon, le lundi 27 Avril.

Pour tous renseignements, s'adresser à MM. Velter et Cousin, à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu.

Hommage au professeur Escat (de Marseille). — Les élèves et amis du professeur Jean Escat ont constitué un Comité chargé d'ériger à l'Hôtel-Dieu de Marseille un monument à la mémoire du maître mort victime du devoir professionnel.

Ils font appel à tous ceux qui ont connu et apprécié les hautes qualités scientifiques et morales du professeur Escat.

Les souscriptions sont reçues chez M. Desnos, 59, rue La Boétie, à Paris, et chez M. Fiolle, 14, rue Ed. Rostand, à Marseille.

IIe Congrès annuel de Stomatologie. — Le IIe Congrès annuel de Stomatologie se tiendra du 19 au 24 Octobre 1925, à Paris, dans les locaux de la Faculté de Médecine et de l'Ecole française de Stomatologie.

Le bureau est constitué de la manière suivante : Président : M. Julien Tellier (Lyon); vice-président : M. P. Fargin-Fayolle; secrétaire général : M. J. Bercher; trésorier : M. G. Lacronique.

Deux rapports seront présentés : « Les réactions sinusales dans les affections orbito-oculaires d'origine dentaire » : MM. Worms et Bercher. — « Les moyens de contention des appareils complets du haut et du bas » MM. Guily et Lhirondel.

La question mise en discussion sera : « Les pyorrhées leurs traitements » : MM. Rousseau-Decelle, Fichot, Monnier, Béliard, Baume.

Deux séances seront en outre réservées aux communications libres.

Les adhésions et cotisations (40 fr.) sont reçues dès maintenant par le trésorier, M. Lacronique, 17, rue de Petrograd, Paris, VIIIe.

Office national du tourisme. — MM. Moncorgé, président de la Fédération thermale et climatique, et M. Meillon, médecin à Cauterets, ont été nommés membres du Conseil d'administration de l'Office national du tourisme, jusqu'au 31 Décembre 1923. (*Journ. off.*, 18 Mars.)

Bal de la médecine française. — L'Association corporative des étudiants en médecine de Paris inaugure une nouvelle tradition : le 4 Avril, elle donnera, dans les salons de l'hôtel Claridge, un bal dont le produit sera versé, partie à la *Caisse de Secours de l'Association*, partie au *Sanatorium des Etudiants*.

M. Doumergue, président de la République, a bien voulu accorder son haut patronage à cette œuvre de bienfaisance que M. Justin Godart, ministre de l'Hygiène; M. Queuille, ministre de l'Agriculture, et M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, ont accepté de présider.

Cette fête promet d'être parfaitement réussie.

A l'entrée il sera distribué des cadeaux offerts par les grandes Maisons de Paris.

Mmes Davia, Jane Pierly, Rahna, Isabelita Ruitz et M. Saint-Granier prêteront gracieusement le concours de leur talent.

Enfin, pendant le souper-dansant, distribution de paniers fleuris, tandis que MM. Goupil, Martini, Noël-Noël, Jean Rieux et Vincent Hyspa dispenseront à cette soirée la fine gaîté montmartoise.

Les médecins sont invités à assister à ce bal; ce sera un lien de plus entre les membres du Corps médical. Les œuvres qui bénéficieront du produit de cette fête : Caisse de Secours de l'Association et Sanatorium des Etudiants, sont assez nobles pour que chaque médecin tienne à honneur de leur apporter son appui.

Entrée : 35 fr. Entrée de famille (4 personnes) : 120 fr. Etudiants : 20 fr. Souper facultatif : 30 fr.

Cartes en vente : Association, 8, rue Dante. Gob. 58-90; secrétaire, 35, rue Victor-Massé; Trudaine, 71 8, dans les théâtres, agences et dans les grands hôtels.

Association des externes et anciens externes des hôpitaux de Paris. — La réunion générale de l'Association des externes et anciens externes des hôpitaux de Paris aura lieu le samedi 28 Mars, à 20 h. 1 2, à la Faculté de Médecine (amphithéâtre de l'Ecole pratique).

Ordre du jour : Renouvellement du bureau, situation financière de l'année, etc.

Le service médical dans les théâtres. — M. Emile Massard, conseiller municipal de Paris, ayant demandé à M. le préfet de police quel est le service chargé de la surveillance des boîtes de secours et du contrôle des médecins, a reçu la réponse suivante :

« Les commissaires de police et agents de la préfecture de police de service dans les salles de spectacle sont chargés de veiller à l'observation des dispositions réglementaires relatives au service médical, comme, en général, de toutes les prescriptions imposées.

« Aux termes de l'ordonnance de police du 10 Août 1908, la boîte de secours, tenue à la disposition du médecin de service dans les théâtres, doit être composée de façon à répondre aux besoins les plus urgents et porter sur le couvercle la nomenclature des médicaments et objets qui y sont contenus. Le médecin de service doit veiller à ce que les instruments soient toujours en bon état et que les médicaments ne soient pas altérés et transmettre, le cas échéant, à la préfecture de police, ses observations.

« Des instructions ont été données aux commissaires de police de service dans les théâtres pour qu'ils procèdent, de concert avec les médecins, à une vérification des boîtes de secours et, s'il y a lieu, mettent les directeurs en demeure de se conformer au règlement. »

Corps de Santé militaire. — M. Bonnetblanc, médecin auxiliaire, est nommé au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve. (*Journ. off.*, 15 Mars.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Bagnoles-de-l'Orne, de M. Pierre Loisel, préparateur de physique, à la Faculté de Médecine de Paris.

La lutte antituberculeuse

Samedi passé, le grand amphithéâtre de la Sorbonne a été le théâtre d'une imposante manifestation de propagande organisée par la Société des gens de Lettres que préside M. Georges Lecomte, membre de l'Académie française et par le Comité national de défense contre la tuberculose que préside M. Léon Bourgeois.

Présidée par M. Gaston Doumergue, président de la République, qu'entouraient les plus hautes personnalités de l'Institut, de l'Académie de Médecine, de l'Université de Paris et du corps médical, cette réunion avait attiré une foule de visiteurs.

La séance, que devait clore un concert attrayant, fut ouverte par une première allocution de M. Georges Lecomte qui, après avoir salué le Président de la République et l'avoir remercié de sa présence, a donné connaissance à l'assistance d'une lettre de M. Léon Bourgeois, président du Comité national de défense contre la tuberculose, exprimant ses regrets de se trouver empêché d'assister à la réunion.

Puis après avoir exprimé au nom de l'assistance tout entière ses condoléances à M. le professeur Calmette, de l'Institut Pasteur, qu'un deuil cruel et imprévu a empêché de prendre part à la manifestation dont il devait être l'un des orateurs les plus autorisés, M. Lecomte a enfin passé en revue l'œuvre accomplie jusqu'à ce jour par le Comité national de défense contre la tuberculose, faisant ressortir les résultats fort intéressants déjà obtenus grâce à ses initiatives heureuses.

M. le professeur Léon Bernard, vice-président du Comité national de défense contre la tuberculose, qui prit ensuite la parole, dans un exposé véritablement impressionnant, fit ressortir l'urgence extrême qu'il y a pour notre pays de poursuivre la lutte antituberculeuse.

En France, en effet, la mortalité par tuberculose est considérable, trois fois plus grande qu'elle ne l'est aux Etats-Unis, par exemple.

Il est donc de toute urgence de transformer cet état de choses, ce qui est heureusement réalisable, la tuberculose étant en effet et par excellence une maladie évitable dont on peut prévenir la contagion.

M. Georges Risler, Président du Musée social et vice-président du Comité national de défense contre la tuberculose, puis M. Louis Forest, président de la Commission de propagande du Comité national de défense contre la tuberculose, exposèrent ensuite successivement quel est le rôle des pouvoirs publics en face du grave problème social de la tuberculose, affection qui constitue l'une des principales causes de la dépopulation du pays, insistant enfin tout particulièrement sur l'importance extrême de combattre activement l'alcoolisme, de poursuivre la lutte contre le taudis, de réaliser l'assainissement des villes, de favoriser la multiplication des habitations à bon marché et surtout de multiplier dans toutes les régions de la France les dispensaires antituberculeux.

Une manifestation féminine contre le péril vénérien

Le Conseil national des Femmes françaises avait organisé le 21 Mars, sous les auspices de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien, une manifestation féminine contre ce terrible fléau.

Cette initiative, dont il faut admirer le courage et apprécier la portée, a obtenu le plus grand succès ; la salle Adyar qui offre pourtant plus de 700 places n'a pu contenir toutes les auditrices.

Mme Montreuil-Straus, présidente du Comité d'Education féminine de la Société de Prophylaxie, a montré l'importance des maladies vénériennes qui sous une forme ou sous une autre atteignent environ le cinquième de la population adulte et qui s'attaquent le plus cruellement à la femme, soit en la privant de tout espoir de maternité, soit en tuant ou en tarant les enfants qu'elle met au monde. Les maladies vénériennes sont faciles à combattre; on connaît leur cause, leur mode de propagation, leur traitement. Dépister, soigner rapidement et énergiquement les personnes atteintes, supprimer la débauche et la prostitution, telles sont les méthodes à employer contre le péril vénérien.

Mme Brunschwick, présidente de l'Union française pour le suffrage des femmes, a parlé au nom des mères de famille. L'homme qui se marie a une responsabilité vis-à-vis de sa femme et de ses enfants et vis-à-vis de la race tout entière; les parents qui ont une conscience se doivent de ne pas mettre au monde des enfants qui ne soient pas sains. La mère désire trouver pour ses filles, dans le mariage, la sécurité de la santé aussi bien que la sécurité morale et matérielle. Il serait donc désirable qu'un certificat médical fût exigé des deux fiancés. Pour ses fils elle désire que la caserne ne détruise pas le travail éducateur et moralisateur de la famille et que l'Etat ne se donne pas l'apparence de protéger les jeunes gens en leur offrant pour leur débauche éventuelle une trompeuse sécurité.

Mme Evard, inspectrice générale de l'instruction primaire, a rappelé que l'énorme extension des maladies vénériennes vient de ce que le domaine de la reproduction est resté dans les ténèbres ; il faudrait pour l'éclairer se servir de l'éducation qui est une lente mais sûre guérisseuse. Education indirecte qui recourt à toutes les influences qui peuvent développer la conscience et la volonté de l'enfant, éducation directe qui consiste à faire connaître la nature du péril. Il faudrait à l'école comme dans la famille ne plus faire le silence sur la fonction de reproduction. Il faut à ce point de vue susciter un mouvement d'opinion libérateur.

Enfin Mme Avril de Sainte-Croix, qui présidait cette manifestation, après avoir rapidement résumé les arguments présentés par les différentes oratrices, a insisté sur l'appui que trouve le développement des maladies vénériennes dans la conception de la dualité de la morale intersexuelle, l'irresponsabilité de l'homme en face de la lourde responsabilité de la femme, et enfin, chose plus grave, le semblant de reconnaissance officielle de cette chose épouvantable qu'est la prostitution. En la réglementant l'Etat crée une sécurité mensongère puisqu'il semble, jusqu'à un certain point, garantir la qualité de la marchandise livrée.

La manifestation s'est terminée par la projection des meilleurs films français et américains traitant du fléau vénérien.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance.

Dame 45 ans, très bonnes références, cherche, pour Paris, place chez médecin ou dentiste : téléphone, comptabilité, petit secrétariat. — Ecrire *P. M.*, n° 6855.

Infirmière ch. emploi assistante chez docteur, campagne, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 6896.

Urg. infirmières dipl. pour chirur. et service de nuit, demandées. Hôpital à Vendôme (L.-et-Ch.).

A vendre, un fauteuil Dupont mécanique neuf, pour examens et soins en position gynécologique et allongée. Prix réduit. — S'adresser 89, avenue Niel. Tél. Wagram, 65-48.

Microscope Zeiss gr. mod. apochr. immers. à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 6941.

Médecin, 33 ans, anc. interne méd., chev. Lég. d'Honn., tr. actif, au cour. client., ch. empl. Libre matinées et partie après-midi. Ecr. *P. M.*, n° 6943.

Appareil Rayons X transportab., bob. Gaiffe, sur accus 10-20 volts, spintermètre, pet. pied, pince supp. d'amp., amp. Dussler. Le tout 1.500. — Ecrire *P. M.*, n° 6945.

Appareil T. S. F., 4 lampes, marque A. E. P., 2 écout. Thomson, haut parleur, accus, piles, complet, marche parf., 900 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 6946.

Centre, bon poste méd.-propharm. ch.-l. cant. à céder. Rapp. 35.000. Indemn. à débattre. Pressé. — Ecrire *P. M.*, n° 6927.

Dame, licenciée ès sciences, ayant fait études médicales, cherche situation secrétariat. — Ecrire *P. M.*, n° 6948.

Infirmière, 38 ans, diplôme Croix Rouge, sérieuses références, libre après-midi, cherche emploi chez docteur, clinique ou maison de santé. Mme Drion, 23 *bis*, rue des Ecoles.

La commune des Htes Rivières (Ardennes) — 2.100 habitants, pays industriel — demande un médecin. Logement fourni : 8 places, cave, garage. Indemnité à débattre. S'adresser au Maire.

Jne docteur, anc. interne clin. chirurgic., ch. empl. assistant ou interne dans mais. chirurg. Fer remplac. chirurg. préfér. Midi. — Ecrire *P. M.*, n° 6951.

Dame instr. et éduc. parfaites, sténo-dactylo, ayant connaiss. méd., dés. empl. secrét. ; accomp. médecin saison ville d'eau. — Ecrire *P. M.*, n° 6952.

Docteur ch. personne sérieuse pour tenir cabinet consultation. Logée ou non. Se présenter Dr Lavoine, 7, rue Roy, mardi ou vendredi.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LE MÉTABOLISME BASAL
DANS L'ALIMENTATION INSUFFISANTE

PAR MM.

Marcel LABBÉ et Henri STÉVENIN.

Pendant assez longtemps on a douté de l'existence d'un rapport entre les habitudes alimentaires et le métabolisme basal des individus Les travaux de Rubner semblaient avoir établi une règle immuable pour le métabolisme et avoir démontré que tous les sujets sains avaient des besoins nutritifs identiques. On n'admettait aucune marge entre le métabolisme minimum inéluctable et un métabolisme maximum variable, conditionné par une alimentation surabondante; on ne croyait pas à la possibilité de combustions supplémentaires, et la notion de la consommation de luxe, établie par Liebig et par Ch. Richet, était rejetée par Magnus-Lévy et par von Noorden.

Contrairement à l'opinion régnante, nous avons soutenu l'existence de la consommation de luxe : nous montrions par des exemples personnels et par les exemples tirés de l'enquête sur l'alimentation des ouvriers belges, effectuée par Heger et Sosse, que des individus accomplissant le même travail peuvent entretenir leur équilibre nutritif avec des rations alimentaires très différentes. Linossier admettait aussi que la ration d'entretien n'était pas identique chez tous les sujets et qu'il y avait des avares et des prodigues d'énergie. Les expériences de Chittenden, celles de Hindhede ont montré que la réduction progressive du régime alimentaire permettait d'abaisser le taux du métabolisme habituel et que les rations d'entretien minima indiquées par Rubner et par Atwater étaient au-dessus de la réalité.

Nous avons pensé que les habitudes alimentaires étaient, en dehors de l'action des glandes à sécrétion interne, une des conditions qui influent sur le taux habituel du métabolisme, et que les gros mangeurs devaient avoir un métabolisme basal faible. Quelques observations, auxquelles nous avons fait allusion dans une communication sur le métabolisme basal dans le jeûne, nous fournissaient des arguments en faveur de cette opinion.

Depuis quelques années, depuis la guerre surtout, la question a été reprise. V. Noorden est devenu moins affirmatif; M.-Lévy a vu le métabolisme basal, abaissé chez un phtisique inanitié, se relever à la suite de la suralimentation.

Zuntz et Lœwy ont vu, à la suite des privations et de l'amaigrissement causés par la guerre, une diminution notable des échanges respiratoires chez certains sujets. Jansen trouva le métabolisme basal abaissé chez deux étudiants allemands sous-alimentés. Rabe et Plaut trouvèrent le métabolisme basal diminué de 13 pour 100 chez un homme végétarien pauvrement nourri.

Benedict, en 1917-18, expérimentant sur douze étudiants, vit que la réduction du régime alimentaire au-dessous des besoins normaux abaissait le métabolisme basal de 13 pour 100 en moyenne au bout de un mois et demi et de 15 pour 100 au bout de trois mois et demi. Benedict, Miles, Roth et Smith, en 1919, constatent, chez les sujets normaux soumis à un amaigrissement d'environ 10 p. 100 de leur poids corporel, une réduction du métabolisme par kilogramme de 15 à 20 pour 100.

Par contre, Benedict et Talbot ont vu une augmentation du métabolisme basal chez des enfants mal nourris; mais, comme le font remarquer Boothby et Sandiford, ces enfants n'étaient pas normaux et c'était peut-être leur maladie qui causait l'augmentation du métabolisme basal.

Boothby et Sandiford ont vu, chez des sujets atteints de dysphagie et probablement sous-alimentés, une réduction assez fréquente du taux des échanges respiratoires.

Eggert Mœller, dans quatre cas d'anorexie nerveuse, constata un abaissement du métabolisme jusqu'à 30 pour 100 et plus au-dessous de la normale et un relèvement du métabolisme sous l'influence de l'alimentation en même temps que la reprise de poids; il est vrai que, dans plusieurs cas, il a simultanément administré du corps thyroïde à ses malades. Il discute l'opinion énoncée par Plummer qui attribue à une hypothyroïdie consécutive à la dénutrition l'abaissement du métabolisme.

Ainsi, il semble bien que le taux du métabolisme de base s'abaisse sous l'influence d'une hypoalimentation prolongée.

Inversement, des expériences ont montré que la suralimentation prolongée élève le taux du métabolisme.

Grafe et Graham, soumettant durant 107 jours une chèvre à une nourriture plus de deux fois supérieure à ses besoins, voient le métabolisme basal s'élever de plus de 40 pour 100.

Grafe et Koch, soumettant pendant six semaines un homme à une alimentation trois fois supérieure à ses besoins, obtiennent une élévation du métabolisme basal de plus de 80 pour 100.

***

Nous avons eu l'occasion de mesurer les échanges respiratoires chez dix sujets soumis à une hypoalimentation prolongée, soit par anorexie mentale primitive, soit par anorexie secondaire à une affection digestive.

I. — Mlle Fagu..., 28 ans. Anorexie mentale datant de l'enfance; alimentation insignifiante; développement imparfait du corps; aménorrhée; état squelettique; poids, 21 kil. 800; taille, 1 m. 48. Métabolisme basal, 31,4 (soit — 15 pour 100).

II. — Mme Cost..., 37 ans. Ptose gastrique; s'alimente très peu; amaigrissement progressif depuis 3 mois; poids, 46 kil. 900; taille, 1 m. 55. Métabolisme basal, 32,6 (— 10 pour 100).

III. — Mlle Mac G..., 22 ans. A souffert de l'estomac deux ans auparavant et a maigri de 8 kil.; aucune lésion du tube digestif; défaut d'appétit; mange peu (on ne trouve que 14 gr. d'urée dans les urines); pression artérielle : 13 — 10 : bien réglée; stigmates de rachitisme; poids, 35 kil. 740; taille, 1 m. 53. Mmétabolisme basal, 29,6 (— 20 pour 100).

IV. — Mme Sagl..., 33 ans. Dyspeptique depuis longtemps; entérite, constipation rebelle; ptose, atonie et dilatation gastrique; ptose intestinale; langue saburrale; gêne post-prandiale; anorexie; poids 38 kil. 8; taille, 1 m. 57. Métabolisme basal, 22,2 (— 39 pour 100).

Un traitement sérieux de l'affection digestive et une alimentation convenable augmentent peu à peu le poids et rétablissent la santé.

V. — Mlle Brun..., 17 ans. Anorexie; craint les aliments; depuis 3 mois, a des vomissements continuels; prend à peine 0 l. 750 de lait, 2 biscuits et un potage à la farine; langue très saburrale; constipation rebelle; réactions d'entérite avec mucus et sang; intestin rempli de scybales; sensation de froid; pression artérielle impossible à mesurer; a maigri de 8 kilogr; poids 44 kil. 500, taille 1 m. 49. Métabolisme basal 35,(— 12 pour 100).

Améliorée après traitement de l'entérite et psychothérapie.

VI. — Mlle Boru..., 23 ans. Anorexie, amaigrissement progressif depuis l'âge de 16 ans; mange très peu, pas de pain; viscères normaux; poids 45 kil. 2; taille 1 m. 61. Métabolisme basal, 30 (— 18 pour 100).

VII. — Mlle Lemoab..., 24 ans. Depuis un an, se plaint de souffrir de l'estomac, ne mange plus et maigrit; a peut-être eu, au début, une affection gastrique, mais n'en présente plus de symptômes actuellement; a maigri de 12 kil.; aménorrhée; température normale. Ce qui domine, c'est l'anorexie nerveuse et la volonté de ne pas manger; quand on cherche à la réalimenter, elle vomit ses aliments ou les jette la nuit en cachette. Malgré un régime de suralimentation prescrit — et qu'elle prétend absorber — on ne trouve dans ses urines que 7 gr. 56 d'urée, puis 12 gr. un autre jour.

Métabolisme basal, 31,2 (— 15 pour 100); un mois plus tard 31,5 (— 14.5 pour 100).

Taille 1 m. 55; le poids, de 34 kil. 300 à l'entrée, est de 36 kil. 350 à la sortie de l'hôpital.

Un an plus tard, nous revoyons la malade qui nous avoue ses supercheries; elle s'est décidée à manger et a gagné une dizaine de kilogrammes.

VIII. — Mme M..., 38 ans, Hypoalimentation, amaigrissement; poids 47 kil. 700; taille 1 m. 61. Métabolisme basal 32,2 (— 11 pour 100).

IX. — Mlle Rap..., 30 ans. Hypoalimentation; troubles digestifs, constipation, atonie gastro-intestinale qui paraissent secondaires à un état d'anorexie nerveuse; pas de lésions viscérales; poids 39 kil. 500; taille 1 m. 66. Métabolisme basal, 41 (+ 12 pour 100).

X. — J. Coll..., 17 ans. Hypoalimentation, anorexie sans troubles névropathiques; le régime est insuffisant, il représente 1.850 calories, au lieu de 2.500 nécessaires; on ne trouve que 17 grammes d'urée dans l'urine; pression artérielle : 12 — 7; aucune lésion viscérale; poids, 49 kil.; taille, 1 m. 70. Métabolisme, 42,7 (— 0,6 pour 100), c'est-à-dire tout à fait normal.

De nos observations il ressort que, dans la majorité des cas, chez les sujets hypoalimentés depuis longtemps, que l'anorexie soit d'ordre purement psychique ou qu'elle soit consécutive à des troubles digestifs, le métabolisme est audessous de la normale; nous l'avons trouvé diminué de 11 à 39 pour 100. Deux fois seulement sur dix, le métabolisme était normal. Cet abaissement des échanges respiratoires s'accompagne souvent d'un état de fatigue, de faiblesse, de refroidissement, d'une baisse de la tension artérielle, d'une diminution ou d'un arrêt des règles. Dans aucun cas, l'on ne constate de symptômes de myxœdème, et il ne nous semble point que l'on puisse, comme Plumer le supposait, incriminer une insuffisance thyroïdienne provoquée par l'hypoalimentation. Cette réduction des échanges respiratoires sous l'influence de l'alimentation réduite montre au contraire que les glandes endocrines ne sont pas les seuls éléments responsables de l'activité des combustions dans l'organisme, et que d'autres conditions interviennent, parmi lesquelles se range le taux habituel de l'alimentation. Nos observations, rapprochées de celles des auteurs que nous avons cités, ne laissent point de doute à cet égard.

La diminution du métabolisme basal sous l'influence de l'hypoalimentation offre une véritable importance pour le diagnostic des états d'amaigrissement. Le problème qui se pose, en effet, en face de certaines jeunes filles amaigries, nerveuses, est de savoir s'il ne s'agit pas d'une maladie de Basedow; le métabolisme basal tranche le diagnostic : exagéré dans la maladie de Basedow, il est diminué dans l'anorexie mentale. Il s'agit ensuite de savoir si l'amaigrissement est dû à un processus de consomption, comme dans la tuberculose et certaines maladies générales, ou simplement à une alimentation insuffisante; ici encore, le métabolisme basal nous renseigne : exagéré dans les états fébriles et consomptif, il est amoindri dans l'inanition. L'abaissement du métabolisme est un stigmate d'alimentation insuffisante, comme la diminution du chiffre de l'urée dans l'urine. Et c'est là surtout ce que les cliniciens doivent retenir des recherches que nous avons exposées.

LES PLEURÉSIES DU PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

Par Al. PISSAVY
Médecin de l'hôpital Cochin.

MM. Léon Bernard et Baron[1] ont publié récemment dans *La Presse Médicale* un article qui intéresse, au plus haut point, tous les médecins appelés à employer fréquemment la méthode de Forlanini. Cet article a pour but de fixer la conduite à tenir dans les cas de pleurésie survenant au cours du pneumothorax artificiel, complication que l'on observe, d'après la statistique des auteurs, chez 60 pour 100 des malades traités par le collapsothérapie. Il m'a paru qu'en un temps où la pratique du pneumothorax se répandait de plus en plus, toute contribution à l'étude d'une si importante question pouvait avoir son utilité. C'est pourquoi je me suis décidé à faire connaître les résultats d'une expérience personnelle qui, sans être comparable à celles de mes collègues, repose, néanmoins, sur cinq années de pratique dans un grand service de tuberculeux.

MM. Léon Bernard et Baron décrivent quatre espèces de pleurésies : 1° les pleurésies liquidiennes; 2° les pleurésies adhésives; 3° les pleurésies mixtes; 4° les pleurésies graves ou septiques. Les trois premières sont très communes; les dernières, heureusement exceptionnelles, car, si on devait les rencontrer souvent, ce serait obliger à renoncer à la méthode de Forlanini.

1° Les *pleurésies liquidiennes* ont ceci de particulier qu'elles n'entraînent ni adhérences ni recollement prématuré des plèvres. En ce qui les concerne, MM. Léon Bernard et Baron sont arrivés à cette conviction, qui est la mienne depuis longtemps, qu'en dehors des cas où l'abondance de l'épanchement détermine des compressions dangereuses, le mieux est de ne pas toucher au liquide. Ils indiquent même, et j'aurais aimé les voir insister plus formellement sur ce point, que, s'il y a lieu de décomprimer, il faut essayer de le faire en ponctionnant la poche aérienne, avant de recourir à la thoracentèse. Le contrôle radioscopique fréquemment répété, indispensable à qui veut conduire, sans témérité, un pneumothorax, doit être encore plus rigoureux dès que survient un épanchement.

L'abstention, poussée aussi loin que possible, vis-à-vis des pleurésies liquidiennes, est sans inconvénient. En effet, par définition même, ces pleurésies n'entraînent aucun risque de symphyse et l'on obtient par l'intermédiaire du liquide une compression tout aussi efficace que celle que réaliserait un matelas purement gazeux.

La thoracentèse, au contraire, peut avoir de fâcheuses conséquences. Elle expose tout d'abord à l'infection de la paroi. Quand celle-ci est produite par un liquide séreux, peu virulent, tout se borne, en général, à l'apparition d'une tuméfaction locale gênante ou même douloureuse, mais qui se résorbe spontanément au bout d'un temps plus ou moins long.

Par contre, avec les épanchements purulents, même avec ceux dont la purulence résulte simplement d'une longue stagnation du liquide dans la plèvre, la ponction peut être suivie, parfois à longue échéance, de la formation d'une fistule pleuro-cutanée. J'ai, dans mon service, un malade qui fut victime de cet accident, il y aura bientôt une année. Or, sa fistule coule encore abondamment, et l'on peut se demander si elle se fermera jamais.

Les accidents locaux ne sont, d'ailleurs, pas les seuls à craindre. On sait que certains sujets traités par la méthode de Forlanini ne commencent à aller vraiment bien que lorsque survient, chez eux, un épanchement pleural. MM. L. Bernard et Baron signalent le fait, et j'en ai déjà vu plusieurs exemples. Or l'évacuation de l'épanchement, dans ces cas, ramène parfois l'état précaire que son apparition avait fait cesser. Il en fut ainsi chez une malade à qui j'avais fait un pneumothorax en 1922. L'affaissement du poumon avait été facile et complet, le pneumothorax semblait se poursuivre dans les meilleures conditions et pourtant la température restait instable et l'état général stationnaire. En Juillet 1923, treize mois après le début du traitement, j'envoyai la malade en montagne. Peu de temps après son arrivée, elle fit un épanchement pleural abondant. Très sagement, on le respecta et, dès que fut terminée la période fébrile, on vit se produire une véritable transformation : de mois en mois les progrès s'accentuaient. Jusqu'au printemps de 1924, le médecin qui dirigeait le traitement se contenta de surveiller le liquide et de mesurer de temps en temps la pression intrapleurale. Puis, un jour, fatigué sans doute de voir l'épanchement indéfiniment stationnaire, il se décida à l'évacuer. Mal lui en prit, car aussitôt l'état général périclita et la température perdit sa belle régularité. Par bonheur, le liquide se reforma très vite et, de nouveau, tout rentra dans l'ordre. Mais, cette fois, la pleurésie prit la forme adhésive et symphysa les plèvres sans interrompre, pour cela, l'amélioration qui, actuellement encore, se poursuit.

Gardons-nous donc d'évacuer sans nécessité absolue les pleurésies liquidiennes, car, en nous abstenant, nous avons tout à gagner et rien à perdre.

2° Les *pleurésies adhésives*, à l'inverse des précédentes, ont une tendance des plus marquées à ramener le moignon pulmonaire à la paroi et à supprimer ainsi, d'une façon prématurée, le pneumothorax artificiel.

MM. L. Bernard et Baron estiment que, dans ces sortes de pleurésies, on est souvent amené à évacuer le liquide, « non parce que sa présence favorise la formation d'adhérences, mais pour avoir la place de mettre une quantité de gaz aussi importante que possible ». Sauf dans le cas où la poche d'air se trouve tellement réduite qu'elle devient inaccessible, on ne s'explique pas l'intérêt d'une telle substitution. De l'aveu même des auteurs, le liquide ne joue aucun rôle dans la formation des adhérences. Il transmet aux parois pleurales, aussi intégralement que pourrait le faire un matelas gazeux, la pression que l'on établit dans la poche aérienne située au-dessus de lui. L'azote n'a, évidemment, pas le don d'atténuer, par son contact, l'intensité des réactions pleurales, puisque 60 pour 100 des plèvres s'enflamment au cours des insufflations. A quoi bon, alors, s'efforcer d'évacuer, au risque d'infecter la paroi, un liquide inoffensif et qui, d'ailleurs, se reproduira très probablement dans un court délai?

Les interventionnistes déclarent, il est vrai, qu'en multipliant ponctions et insufflations, ils ont l'impression d'avoir retardé et parfois même empêché la disparition du pneumothorax. Mais rien ne prouve que cette impression soit exacte. Pour affirmer qu'on a retardé la symphyse, il faudrait savoir en combien de temps elle se serait produite si on n'était pas intervenu, et nous l'ignorons. Pour affirmer qu'on l'a empêchée, il faudrait que toute pleurésie adhésive non ponctionnée aboutît nécessairement à la conjonction *totale* des plèvres; or, il n'en est pas ainsi, comme le démontrent les deux observations suivantes :

En Juin 1923, j'institue un pneumothorax qui, vers le milieu de Septembre, se complique de pleurésie. Dès la fin de la période fébrile, je me rends compte que la base du poumon revient à la paroi. A deux reprises, et sans succès, j'essaye d'évacuer le liquide. La malade part pour le Midi. Un confrère, plus habile que moi, arrive, en ponctionnant en avant, dans le 2e espace intercostal, à extraire un demi-litre de sérosité, mais l'épanchement se reproduit presque aussitôt. Or, au bout de quelques semaines, et sans nouvelle ponction, le liquide se résorbe spontanément, laissant une cavité aérienne représentant à peu près le tiers du pneumothorax primitif et que j'entretiens encore actuellement.

Ma seconde observation est calquée sur la précédente. Le pneumothorax est commencé en Mai 1923 et continué sans incident jusqu'en Février 1924. A ce moment, survient un épanchement pleural. Le médecin qui dirigeait alors le traitement, constatant que la pleurésie prenait le caractère adhésif, essaye d'évacuer le liquide, n'y réussit pas et renonce à faire une nouvelle tentative. Néanmoins, la cavité s'assèche et, quand la malade me revient, en Juin 1924, elle présente une poche aérienne notablement réduite, mais encore suffisante pour qu'il vaille la peine de l'entretenir. De rares insufflations y suffisent, car le pneumothorax est limité par une coque épaisse, rigide et qui ne résorbe pour ainsi dire pas.

Ces observations nous montrent qu'à côté des pleurésies obstinément adhésives et contre lesquelles tous nos efforts sont vains, il y en a d'autres qui ne sont que temporairement adhésives. Dans ce cas, la symphyse reste en route, le liquide se résorbe spontanément quand bon lui semble et, avec ou sans ponctions, le malade conserve un pneumothorax dont les interventionnistes s'attribuent le mérite, bien qu'ils n'y soient pour rien. Je me demande même si les traumatismes répétés auxquels ils soumettent la plèvre ne sont pas plus propres à favoriser la symphyse qu'à l'empêcher. Quoi qu'il en soit, l'utilité des évacuations de liquide et des insufflations répétées dans les pleurésies adhésives ne me paraît aucunement démontrée et, là encore, l'abstension constitue, à mon avis, la ligne de conduite la plus sage.

3° Les *pleurésies mixtes* sont celles dans lesquelles une phase adhésive succède à la phase liquidienne avec, parfois, entre les deux, résorption momentanée de l'épanchement. La conduite à tenir à leur égard découle de ce qui a été dit à propos des deux formes précédentes : il n'y a donc pas lieu d'insister sur ce point.

4° Les *pleurésies graves* se sont produites dans 2 7 pour 100 des cas de pneumothorax pratiqués dans mon service (7 sur 254 pneumos). Elles peuvent être dues à une perforation pulmonaire, ce qui est rare, ou survenir sans cause nettement définie. L'examen bactériologique du pus, fait chez cinq de mes malades, a montré que des infections secondaires étaient fréquemment en cause. Les microbes rencontrés furent : le streptocoque dans deux cas; le pneumocoque dans un autre, le streptocoque associé à une foule de germes anaérobies dans un cas; enfin, chez un dernier malade, l'examen direct du pus ne révéla aucun microbe.

Les précautions minutieuses que tout médecin consciencieux ne manque jamais de prendre pour ses insufflations ne permettent guère d'attribuer à une contamination opératoire la présence des microbes d'infections secondaires. Par contre, plusieurs de mes observations démontrent, de la façon la plus nette, l'origine endogène de cette infection. Trois fois, en effet, l'épanchement occupait, non pas la grande cavité pleurale, mais bien la plèvre interlobaire. J'ai pu m'en assurer directement dans un cas de pleurésie putride survenue chez un malade atteint de gangrène pulmonaire. L'intervention chirurgicale montra la cavité du pneumothorax parfaitement sèche et il fallut enfoncer un trocart dans le moignon pulmonaire pour arriver sur l'épanchement. Dans un second cas, la matité faisait place, au-dessous de la scissure, à une sonorité franche avec silence res-

1. *La Presse Médicale*, 10 Décembre 1924.

piratoire qui s'étendaient, en bas, jusqu'au cul-de-sac costo-diaphragmatique. Dans le troisième, la collection liquide, très limitée, avait été localisée, à l'écran, dans la scissure supérieure droite. Elle s'évacua par vomique, des signes cavitaires apparurent au niveau du deuxième espace intercostal en avant, tandis qu'au-dessous la sonorité et le silence persistaient jusqu'à la base.

Ainsi, dans ces trois observations, la localisation même de l'épanchement mettait hors de cause l'acte opératoire. Il est probable que dans les autres cas de pleurésie septique, c'est également du poumon lui-même que sont venus les pneumocoques, les streptocoques ou les anaérobies rencontrés dans le liquide purulent. Ceci nous explique peut-être pourquoi la plupart des pleurésies graves observées chez mes malades se sont produites en hiver, c'est-à-dire à une époque où les affections aiguës des voies respiratoires sont particulièrement fréquentes.

Toutes les pleurésies septiques que j'ai observées s'étant terminées par la mort dans un délai de quelques jours à quelques mois, je suis mal placé pour donner des conseils sur la conduite à tenir. Aussi me contenterai-je d'indiquer les traitements mis en œuvre, puisque, en thérapeutique, l'inefficacité d'une méthode est toujours bonne à connaître.

En ce qui concerne les épanchements de la grande cavité, je relève :

Un cas non ponctionné. Le malade ne séjourna que quelques jours dans le service et succomba chez lui six semaines plus tard ;

Un cas traité par ponctions sans injections modificatrices. Il se produisit une fistule pleuro-pariétale, et la malade mourut de cachexie au bout de trois mois ;

Un cas traité par ponctions et injections d'huile goménolée. Il y eut fistulisation pleuro-pariétale et mort au bout de quatre mois ;

Un cas traité par ponction, injections d'huile goménolée, puis, après fistulisation à la paroi et transformation putride de l'épanchement, pleurotomie. La mort survint trois jours après l'intervention chirurgicale.

Pour les pleurésies interlobaires :

Un cas de pleurésie putride chez un malade atteint de gangrène pulmonaire. On fit une pleurotomie suivie du drainage de la poche. Le malade mourut trois jours après l'intervention ;

Un cas non ponctionné. Le pus s'évacua partiellement par vomiques fractionnées. La mort survint au bout de deux mois ;

Un cas évacué par vomique. Le pus non odorant contenait quelques streptocoques et des quantités d'anaérobies. La mort survint trois jours après la vomique.

Pouvons-nous espérer pour l'avenir de moins sombres statistiques ? Les médecins de la région lyonnaise et ceux de Leysin annoncent de beaux succès dus à la thoracoplastie dans les cas de perforation pulmonaire. M. Burnand publie à la Société médicale des hôpitaux de Paris un cas de guérison obtenue en combinant les injections d'huile goménolée aux grands lavages de la plèvre. Enfin l'oléothorax a donné à M. Bernou (de Châteaubriant) des résultats que je n'ai pas eu la chance d'obtenir, peut-être, comme le pense notre confrère, parce que je m'y suis mal pris. Cependant aucun de ces traitements n'a encore eu la consécration d'une longue expérience et la crainte de la pleurésie septique reste toujours, pour le médecin chargé de conduire un pneumothorax, une préoccupation d'autant plus sérieuse que cette complication est liée à l'intervention elle-même.

Travail de la Clinique des Maladies mentales et de l'Encéphale de la Faculté de Médecine de Paris (Prof. Henri Claude).

SUR L'INSUFFISANCE HÉPATIQUE ET L'ACIDOSE DANS LES ÉTATS MÉLANCOLIQUES

PAR

E. AUBEL, R. TARGOWLA et Mlle BADONNEL.

De tout temps l'état somatique des mélancoliques a attiré l'attention des observateurs et l'on a, à mainte reprise, recherché dans les troubles des grandes fonctions viscérales la cause même du syndrome morbide. Aucune des hypothèses successivement envisagées ne semble devoir être retenue ; la seule conclusion à laquelle conduit l'étude systématique du problème, dans son état actuel, est la suivante : les multiples perturbations des fonctions organiques que l'on peut observer au cours de la mélancolie sont des symptômes de l'affection, au même titre que les manifestations psychiques.

Depuis plusieurs années nous poursuivons des recherches sur ce sujet ; nous ne les résumerons pas ici dans leur ensemble, nous bornant à renvoyer, pour leur exposé, au récent travail de l'une de nous. Par contre, nous nous attacherons à l'un des points importants de la physio-pathologie des états mélancoliques qui semble avoir, depuis les publications de la Clinique de Sainte-Anne, sollicité à nouveau l'intérêt de quelques cliniciens : ce sont les deux problèmes connexes de l'insuffisance hépatique et de l'acidose.

Les troubles des fonctions du foie chez les mélancoliques se révèlent dans certains cas à la simple inspection, par la teinte légèrement subictérique des téguments et des conjonctives ; il n'est pas exceptionnel qu'ils soient des cholémiques familiaux et MM. Gilbert et Lereboullet ont insisté autrefois sur la fréquence de la mélancolie dans les affections du foie : la bile, disaient-ils, est un « poison triste ». Régis a de même décrit une mélancolie d'origine hépatique.

Mais, à l'exclusion de ces faits, les troubles biliaires sont latents ou peu accentués dans les états dépressifs et l'on doit recourir aux méthodes de laboratoire pour les mettre en évidence. Il est exceptionnel que, par la réaction de Gmelin ou la réaction de Grimbert, on puisse déceler les pigments de la bile dans l'urine ; lorsqu'on les trouve, c'est en petite quantité et il existe généralement des symptômes cliniques de confusion mentale surajoutée. De même, l'acide azotique ou le réactif de Fouchet, plus sensible, ne révèlent pas habituellement de cholémie pigmentaire. Par contre, la réaction de Hay est quelquefois positive et, bien qu'elle ait été discutée, on sait que pratiquement, chez l'homme, les seules substances susceptibles de diminuer la tension superficielle de l'urine sont les acides biliaires.

Faut-il parler d'ictère dissocié dans ces cas ? Le problème ne nous paraît pas résolu. En effet, l'urobilinurie est pratiquement constante chez les mélancoliques, mais elle est parfois peu importante ; de plus sa signification physio-pathologique n'est pas entièrement élucidée et l'on peut d'autant plus facilement la discuter ici que la constipation est, pour ainsi dire, la règle dans les états dépressifs. Toutefois, il est difficile d'attribuer une origine uniquement intestinale à l'urobiline urinaire lorsqu'elle est abondante ou lorsqu'elle s'associe à la cholalurie ; c'est une question d'espèce. Un second facteur, à notre sens, doit d'ailleurs être éliminé avant d'affirmer l'existence d'une dissociation vraie : nous avons observé un confus avec idées délirantes mélancoliques dont les urines donnaient seulement une réaction de Hay positive ; il n'y avait pas de pigments en excès dans le sérum, mais la résistance globulaire était accrue. Celle-ci apparaît donc comme un témoin de la rétention biliaire plus sensible que les réactions chimiques et doit être recherchée avant de conclure à un trouble dissocié des fonctions biliaires.

Quoi qu'il en soit, de tels faits sont relativement peu fréquents ; on ne trouve guère, chez la plupart des mélancoliques, qu'un « ictère » très fruste caractérisé par une urobilinurie plus ou moins accentuée dont la signification est parfois douteuse. D'autre part, ces malades présentent habituellement un certain degré de fragilité globulaire et nous avons pu, exceptionnellement y déceler la présence d'hémolysines libres dans le sérum ; on peut rapprocher de ces constatations l'anémie globulaire et la diminution du taux d'hémoglobine. L'origine hépatique même des éléments anormaux de la bile se trouve ainsi mise en question malgré la coexistence d'autres symptômes d'insuffisance du foie ; à tout le moins, peut-on admettre la possibilité d'un processus mixte, hépatique et hémolytique, comme dans certains ictères toxiques ou infectieux. D'ailleurs, lorsque la symptomatologie ictérique s'enrichit (bilirubinémie, augmentation de la résistance globulaire, présence de sels et de pigments biliaires dans l'urine), il existe en pratique un état confusionnel associé.

Le foie joue un rôle important dans le métabolisme des hydrates de carbone. Or, celui-ci est perturbé au cours des syndromes dépressifs et l'on a dès longtemps constaté une faible glycosurie passagère chez certains sujets ; mais ce fait est très inconstant et pourrait être rapporté à une variation du seuil rénal aussi bien qu'à un trouble hépatique. L'épreuve de la glycosurie provoquée est presque constamment positive dans ces cas ainsi que l'ont établi de nombreuses recherches. Mais sa signification n'est pas aussi simple qu'on tend souvent à l'admettre ; liée à l'hypertension portale, aux perturbations endocriniennes, au tonus neuro-végétatif autant qu'à l'insuffisance hépatique proprement dite, elle devient d'une interprétation particulièrement délicate chez nos malades.

L'étude des variations provoquées de la glycémie que nous avons faite avec notre maître, le professeur Claude, offre plus d'intérêt. Quelques auteurs, Wuth notamment, estiment que le taux du sucre sanguin est exagéré chez les mélancoliques ; Kooy, P. G. Weston, Raphaël et Parsons, K. M. Bowman expriment une opinion différente et nous n'avons trouvé qu'assez rarement des chiffres de glycémie égaux ou un peu supérieurs aux taux extrêmes considérés comme normaux. Par contre, l'hyperglycémie provoquée par l'ingestion de glucose est souvent atypique ; si elle est à peu près normale dans les formes légères ou tendant vers la guérison et dans certaines formes chroniques comme le syndrome de Cotard, elle est accrue chez la plupart des malades. Inversement, l'hyperglycémie produite par l'adrénaline et la morphine est faible ou nulle chez les mêmes sujets. Toutes tendent vers un équilibre (diminution de l'hyperglycémie alimentaire, élévation de l'hyperglycémie adrénalinique et morphinique) lorsque l'évolution se fait vers la guérison.

Sans doute, le mécanisme intime de ces divers phénomènes est loin d'être élucidé : l'utilisation des sucres par les tissus, le rôle du système neuro-végétatif et des capsules surrénales, en particulier, sont malaisés à préciser. Celui du foie est le plus facilement saisissable : insuffisance de la glycopexie d'une part, de la glycogénolyse d'autre part mettent en évidence le trouble complexe de la participation hépatique à la régulation des hydrates de carbone.

Aux perturbations du métabolisme hydrocarboné se rattachent, dans une certaine mesure, l'acétonurie et la diacéturie que l'on observe fré-

quemment chez les mélancoliques. Au début des accès ou à l'occasion de recrudescences paroxystiques, on voit les réactions de Legal et de Gerhardt devenir positives dans l'urine en même temps que le dosage des corps cétoniques y confirme leur présence en excès. Ce phénomène est généralement transitoire et, en peu de jours, l'intensité des réactions dites d'acidose s'atténue; quelquefois elles se dissocient (la réaction de Gerhardt devenant négative avant les réactions de Lieben et de Legal), puis elles disparaissent; leur persistance dans l'urine, l'apparition dans le liquide céphalo-rachidien d'une quantité d'acétone suffisante pour donner la réaction de Legal sont d'un pronostic extrêmement grave.

Quelle est la signification de cette « acidose »? Lailler ne lui accordait aucune valeur en pathologie mentale; de Boeck et Slosse ne lui attribuaient d'autre intérêt que l'indication d'alimenter artificiellement les aliénés sitiophobes. Le jeûne, et notamment la carence hydrocarbonée, intervient incontestablement dans sa pathogénie : l'un de nous a vu disparaître progressivement en quelques heures les réactions de Legal et de Gerhardt dans les urines d'une malade qui, repoussant toute nourriture, avait dû être alimentée à la sonde. Mais il s'agissait d'une confuse et les troubles des fonctions organiques, bien que très voisins, ne sont pas identiques dans la confusion mentale et dans la mélancolie. Par ailleurs, chez une paralytique générale et une démente précoce qui refusaient de s'alimenter pendant le même temps, l'acétonurie et la diacéturie ont fait défaut. Les conditions cliniques jouent donc un rôle. En outre, l'étude que nous avons faite de la glycémie critique de Chabanier (taux de glycémie pour lequel les corps acétoniques apparaissent en excès dans l'urine) nous a montré que, chez les mélancoliques et les confus, lorsque le foie est déficient, la quantité d'hydrates de carbone alimentaires nécessaires pour empêcher le déclenchement de l'acidose est plus élevée que chez les individus dont le foie fonctionne normalement.

D'autre part, dans cette épreuve, la substitution d'acide lactique au saccharose prévient également l'apparition de l'acidose, mais il n'y a pas équivalence absolue entre les deux corps et il faut un peu plus d'acide lactique que de sucre. Or, chez les hépatiques, la correspondance n'est obtenue que pour une quantité d'acide lactique supérieure à la quantité nécessaire chez les sujets normaux; la transformation de ce corps en glucose est donc moins parfaite lorsque le foie est déficient et il en est ainsi notamment chez certains mélancoliques. On sait d'ailleurs que le rôle de l'insuffisance hépatique a été invoqué dans l'absence d'oxydation complète des dérivés α-cétoniques. Toutefois, si l'on rapproche l'acidose des mélancoliques, en partie fonction du jeûne et de l'autophagie, de l'hyperglycémie alimentaire exagérée que l'on observe chez les mêmes malades, on est amené à envisager la coexistence possible d'un trouble de l'utilisation tissulaire des hydrates de carbone.

Quoi qu'il en soit, l'acétonurie et la diacéturie apparaissent dans nos cas comme les témoins d'un trouble fonctionnel complexe et mal élucidé, mais dans lequel intervient pour une part l'insuffisance hépatique.

Ce problème établit la transition à l'étude du métabolisme des albuminoïdes dans lequel le foie joue encore un rôle de premier plan. Dans les états mélancoliques, la fixation comme la transformation des protéines paraissent perturbées.

MM. Widal, Abrami et Iancovesco ont proposé l'épreuve de l'hémoclasie digestive pour mettre en évidence l'insuffisance protéopexique du foie. Celui-ci laissant passer dans la circulation générale les albumines hétérogènes que renferme le sang de la veine porte après le repas, il se produit un choc dont le caractère le plus aisément saisissable en clinique est la leucopénie. Toutefois, les éléments du choc peuvent être provoqués par d'autres facteurs que l'insuffisance hépatique; on sait notamment que l'hypervagotonie intervient dans leur mécanisme. Il faut donc tenir compte, spécialement chez nos malades, des deux facteurs précédents pour apprécier avec exactitude la signification du choc alimentaire (Claude, Santenoise et Schiff).

Plus importantes peut-être, pour dépister l'atteinte hépatique, sont les épreuves décelant les troubles du cycle de transformation des matières protéiques. A l'exception de Folin et Dennis, la plupart des physiologistes font jouer au foie un rôle prépondérant dans la formation de l'urée. On tend à admettre la possibilité d'un mécanisme pathologique d'hyperuréogénie hépatique et nous pensons qu'il peut être invoqué au moins dans certains cas graves d'hépato néphrite chez des sujets présentant le plus souvent une association confuso-mélancolique, mais parfois aussi un syndrome mélancolique pur. Plus intéressante, bien que relativement peu fréquente, est l'insuffisance de l'uréoformation, caractérisée par l'hypoazoturie et une azotémie très basse en dépit de l'oligurie (peut-être elle-même d'origine hépatique) et d'un défaut de concentration urinaire souvent associés. Il y a là un signe important d'insuffisance du foie, mais il est inconstant ou, du moins, fréquemment peu accentué et masqué par l'insuffisance rénale.

Pour apprécier avec plus de précision le rôle du foie dans la désintégration des albumines et remédier, au point de vue clinique, à la défaillance des données précédentes, on a proposé de nombreux coefficients donnant la valeur du métabolisme azoté en rapport avec l'état des fonctions hépatiques (Maillard, Lanzenberg, Derrien, Clogne, M. Labbé et Bith, Van Leersum, Hugounencq et Morel, etc.). Il était d'autant plus intéressant de leur demander confirmation des troubles fonctionnels que nous avons relevés chez nos malades que Lanzenberg, dans sa thèse, a signalé trois cas de mélancolie pour lesquels le coefficient d'acidose était très élevé. Nos recherches ont porté particulièrement sur le rapport $\frac{\text{azote-formol}}{\text{azote-hypobromite}}$ proposé par Derrien et repris par Clogne.

La formol-titration donne globalement l'azote de l'ammoniaque et l'azote des acides aminés; l'hypobromite indique la valeur de l'azote uréique. Dans la mélancolie, le rapport de Derrien, comme le coefficient de Lanzenberg, est constamment augmenté. Il convient de remarquer qu'il présente des fluctuations quotidiennes parfois considérables, sans rapport appréciable avec l'état clinique et qui semblent indiquer l'existence d'une sorte de cycle d'élimination; elles portent à la fois sur l'azote-formol et sur l'urée. La courbe des rapports journaliers est parallèle à l'évolution de la maladie et la fin de la crise marquée par le retour définitif à la normale du rapport de Derrien-Clogne. Le rapport $\frac{\text{azote uréique}}{\text{azote total}}$, inférieur au rapport normal pour le régime correspondant, confirme le trouble de la fonction protéique du foie.

L'emploi comparatif de la méthode de Sörensen et de la méthode de Folin montre que l'azote dosable par le formol est en majeure partie fourni par l'ammoniaque, mais, en même temps, que chez nos malades les augmentations portent simultanément sur l'ammoniaque et sur les amino-acides. Par contre, on ne peut préciser ainsi la cause de l'élévation de l'azote-formol par rapport à l'urée : elle peut être due, en effet, soit à un état d'acidose déterminant l'ammoniurie, soit à l'insuffisance de la fonction uréogénique du foie. L'ingestion de bicarbonate de soude permet, en saturant les acides, de supprimer la formation d'ammoniaque en excès; or, chez les mélancoliques, cette épreuve fait baisser le rapport de Derrien, mais ne le ramène pas à la normale. Il faut donc admettre l'association d'un état d'acidose entraînant la formation exagérée d'ammoniaque et d'une désamination imparfaite. MM. Laignel-Lavastine et Cornélius ont apporté, postérieurement à nos publications, quelques faits qui corroborent ces conclusions.

Quant à l'origine et à la nature de cette acidose, elles sont encore imprécises. Ce que l'on en peut dire, c'est qu'elle n'est pas liée aux corps cétoniques; ceux-ci, en effet, n'existent que transitoirement et leurs variations ne sont nullement parallèles à celles du rapport de Derrien-Clogne et de l'état clinique. L'acidose s'observe en leur absence ainsi que l'ont noté d'autre part Laignel-Lavastine et Cornélius.

A l'étude de l'acidité urinaire on peut lier enfin le problème de la phosphaturie. On admet classiquement que dans les états dépressifs l'élimination des phosphates est exagérée; en réalité, nous avons montré qu'il n'en est rien et que, souvent, il y a au contraire hypophosphaturie. Le dépôt de phosphates urinaires signalé par les auteurs semble donc devoir être rattaché à la pseudophosphaturie récemment décrite par Ch.-O. Guillaumin et M.-P. Weill, en rapport avec l'hypoacidité ionique de l'urine. Nous avons noté du reste une élévation non constante du pH urinaire chez certains mélancoliques, élévation sujette, toutes choses égales, d'ailleurs, à des variations journalières considérables (susceptibles même d'en changer le sens) qui méritent d'être rapprochées de celles que nous avons signalées pour le rapport de Derrien-Clogne. Elle est particulièrement accentuée, atteignant 7,6 et 7,8 pour les urines troubles à l'émission des déprimés et des anxieux.

En résumé, il existe chez les mélancoliques d'importantes perturbations organiques qui peuvent être rapportées en partie à un trouble de l'activité hépatique. En fait, il s'agit d'altérations portant sur des fonctions générales, de troubles multiples du métabolisme auxquels le foie paraît prendre une part considérable, parfois prépondérante, mais non exclusive. Les fonctions en quelque sorte proprement viscérales, locales, telles que la fonction biliaire, sont peu ou point lésées et, si nous n'avons pas mentionné ici nos recherches sur l'élévation de la cholestérine sanguine, c'est qu'il nous a paru difficile, avec les données actuelles, de la rattacher à un processus d'hypercholestérinémie passive d'origine hépatique. Les perturbations atteignent surtout des processus généraux : le métabolisme hydrocarboné, le métabolisme protéique, les fonctions antitoxiques par exemple; si le trouble porte, en particulier, sur le rôle dévolu au foie dans ces phénomènes, on en entrevoit l'extension jusque dans l'intimité des échanges tissulaires.

Au surplus, ces troubles fonctionnels ne sont pas les seuls que l'on rencontre au cours des états mélancoliques; d'autres, portant sur la circulation, les fonctions de dépuration urinaire, l'équilibre neuro-végétatif, les fonctions endocriniennes, le métabolisme basal, etc., peuvent être mis en évidence. Nous avons voulu seulement réunir ici les résultats de certaines recherches que nous poursuivons depuis quelques années, notamment à la Clinique de Sainte-Anne sous la direction de notre maître le professeur Claude et qui sont épars dans diverses publications; nous avons essayé de discuter et de grouper les faits que l'on peut rattacher plus ou moins à l'activité du foie et de montrer leurs rapports avec les phénomènes d'acidose. C'est là une synthèse partielle et même un peu artificielle, mais nécessaire dans l'état actuel du problème. Si nous ajoutons que les tentatives thérapeutiques basées sur la connaissance de ces manifestations sont restées à peu près inefficaces, elle n'apparaîtra plus que comme une contribution à la symptomatologie du syndrome mélancolie. Elle précise quelques points encore obscurs et négligés, resserre le lien qui unit les états psychopathiques à la pathologie gé-

nérale et, déblayant le terrain sans formuler de conclusions hâtives, laisse entrevoir la possibilité de recherches ultérieures visant la cause même de la psychose.

BIBLIOGRAPHIE

1. AUBEL et Mlle M. BADONNEL. — « Recherches sur les variations du rapport azote-formol : azote-hypobromite chez les mélancoliques ». *Réun. biol. neuro-psychiatrique*, séance du 9 Janvier 1923; *L'Encéphale*, Février 1923, n° 2, p. 135.
2. E. AUBEL, Mlle BADONNEL et R. WOLFF. — « Le rapport de Derrien-Clogne, la glycémie, le phosphore lipoïdique du sérum et la phosphaturie dans la mélancolie ». *Réun. biol. neuro-psychiat.*, séance du 5 Juin 1923; *L'Encéphale*, Juillet-Août 1923, n° 7, p. 435.
3. E. AUBEL et R. TARGOWLA. — « Recherches sur la glycémie critique; leur intérêt pour l'étude du fonctionnement hépatique ». *C. R. Soc. de Biol.*, séance du 10 Mai 1924, t. XC, p. 1230.
4. E. AUBEL et R. WURMSER. — « Sur la formation de glucose aux dépens de l'alanine et des acides lactique et pyruvique ». *C. R. de l'Acad. des Sc.*, séance du 29 Octobre 1923, t. CLXXVII, p. 836.
5. Mlle BADONNEL. — « Quatre cas d'acidose chez des mélancoliques ». *Soc. méd.-psychol.*, séance du 27 Juin 1921; *Ann. méd.-psychol.*, Juillet 1921, n° 2, p. 162.
6. Mlle M. BADONNEL. — « Contribution à l'étude des troubles des fonctions organiques dans la mélancolie ». *Thèse*, Paris, 1924.
7. H. CLAUDE, D. SANTENOISE et P. SCHIFF. — « Variations digestives du taux leucocytaire; rapports avec l'insuffisance hépatique et le tonus vago-sympathique ». *C. R. Soc. de Biol*, séance du 17 Mars 1923, t. LXXXVIII, p. 686.
8. H. CLAUDE, D. SANTENOISE et P. SCHIFF. — « Les variations digestives du taux leucocytaire: leurs rapports avec l'état neuro-végétatif et l'insuffisance hépatique ». *Ann. de méd.*, Juillet 1923, t. XIV, n° 1, p. 52.
9. H. CLAUDE, D. SANTENOISE et R. TARGOWLA. — « Parallèle entre la glycémie adrénalinique et la glycémie alimentaire ». *C. R. Soc. de Biol.*, séance du 12 Avril 1924, t. XC, p. 1030.
10. H. CLAUDE, R. TARGOWLA et Mlle M. BADONNEL. — « Note sur la glycémie morphinique ». *Réun. d'études biol. de neuro-psychiatrie*, séance du 26 Juin 1924; *L'Encéphale*, Juillet-Août 1924, n° 7, p. 423.
11. H. CLAUDE, R. TARGOWLA et D. SANTENOISE. — « Sur la glycémie alimentaire ». *C. R. Soc. de Biol.*, séance du 9 Février 1924, t. XC, p. 349.
12. R. TARGOWLA. — « L'azotémie et l'acidose dans la confusion mentale ». *La Presse Médicale*, 15 Mars 1922, n° 21, p. 225.
13. R. TARGOWLA. — « Azotémie et troubles mentaux ». *La Presse Médicale*, 16 Avril 1924, n° 31, p. 336.
14. R. TARGOWLA et Mlle BADONNEL. — « Insuffisance hépato-rénale et altérations sanguines dans la mélancolie ». *Soc. méd.-psychol.*, séance du 31 Octobre 1921; *Ann. méd.-psychol*, Novembre 1921, n° 4, p. 346.

CONSIDÉRATIONS SUR LA RACHIANESTHÉSIE (2.250 CAS)

Par G.-E. VAQUIÉ (de Rosario).

J'ai eu, il y a seize ans, l'occasion de lire l'importante statistique du professeur Jonnesco, de Bucarest, sur la rachianesthésie. Encouragé par ce travail, je commençai dès cette époque mes tentatives. Je suis actuellement, après 2.250 rachianesthésies, arrivé à une technique et à une formule extrêmement simplifiées. Elles m'ont donné et me donnent encore les meilleurs résultats. C'est ainsi que je n'ai eu à déplorer aucun accident fatal imputable à l'anesthésie.

Dans mes lectures sur ce qui a trait à ce mode d'anesthésie, j'ai surtout été frappé par la diversité considérable des opinions : tandis que des chirurgiens distingués y voient un excellent procédé, les autres, et ce sont les plus nombreux, la trouvent dangereuse.

Le présent travail, bien modeste, mais très sincère, expose mon travail personnel. Il me permet de faire observer que toutes les anesthésies ont été effectuées par moi-même en employant la formule stovaïne-alypine. Non seulement les patients l'ont toujours bien supportée au cours de l'opération, mais encore la période post-opératoire a été excellente à tous les points de vue.

La solution anesthésique.

J'ai utilisé au début la solution de stovaïne-cocaïne, après injection sous-cutanée préalable de scopolamine-morphine. L'analgésie à la vérité était bonne, mais des accidents variés, plus ou moins alarmants, qui faisaient dire aux malades « qu'ils se sentaient s'en aller », m'ont conduit à adopter la formule suivante :

Stovaïne.	0 gr. 75
Alypine	0 gr. 15
Sulfate de strychnine	0 gr. 001
Eau distillée	10 cmc

Pour dix ampoules.

Je pense simplifier encore cette formule en supprimant la strychnine.

Telle est en somme la formule définitive qui m'a permis d'intervenir chirurgicalement chez plus de 2.000 malades, en allant de l'opération la plus simple à l'opération la plus compliquée. Je ferai remarquer cependant que toutes les interventions sont restées au-dessous d'une ligne horizontale passant par les mamelons. J'espère plus tard arriver à opérer avec ce mode anesthésique dans des régions plus élevées.

Le docteur en chimie, M. Agustin Pusso, à qui je demandai comment il préparait et stérilisait ma solution, répondit : « Votre solution possède une densité de 1,0124. La stovaïne peut se stériliser à 100°; l'alypine doit se tyndalliser quatre fois à 60° et 70°. La solution de stovaïne se prépare avec de l'eau stérilisée en employant tout un matériel aseptisé et en le plongeant dans l'eau bouillante pendant une demi-heure au bain-marie. La solution effectuée, on ajoute l'alypine et on tyndallise à quatre reprises à 60° et 70°. »

L'alypine obtenue par Impens et Hoffmann est un sel organique de l'éther benzoïque d'un amido-tétraméthyldiamine-éthyldiméthylcarbinol. Elle se présente sous la forme d'une poudre blanche soluble dans l'eau. Ses solutions ont une réaction neutre. Les solutions de 2 à 4 pour 100 se conservent assez longtemps, mais les solutions plus diluées s'affaiblissent vite. L'alypine peut être employée en injection sous-cutanée. Son action se fait sentir même sur les tissus enflammés : en plein tissu phlegmoneux, elle produit une anesthésie supérieure à celle de la cocaïne, même additionnée d'adrénaline. La toxicité de l'alypine est faible. Il faut arriver à 6 ou 7 centigr. par kilogramme de poids pour observer des accidents mortels. Les injections intraveineuses sont cependant dangereuses. L'alypine a une action vaso-dilatatrice qui lui confère une supériorité marquée sur la cocaïne, en particulier. Grâce à cette vaso-dilatation, le visage des malades rougit et le bulbe se congestionne, ce qui met à l'abri des syncopes post-opératoires. On sait que c'est là un des accidents qu'on reproche le plus à la cocaïne.

A propos de la stovaïne, nous dirons qu'elle est peu toxique, qu'elle présente une action vaso-dilatatrice et toni-cardiaque remarquable et que de ce fait elle possède des qualités de premier ordre qui la mettent au-dessus des autres analgésiques actuellement connus. On a accusé la stovaïne : 1° d'être difficilement stérilisable ; 2° de se dissoudre uniquement dans un milieu acide et par conséquent d'irriter les tissus qu'elle imprègne. La première accusation est sans valeur : la stovaïne se stérilise dans des conditions parfaites et résiste mieux que la cocaïne aux températures élevées. Pour ce qui touche à l'acidité de la solution, il faut se souvenir que cette acidité est supprimée par le mélange avec le liquide céphalo-rachidien dans lequel elle se répand et s'alcalinise.

Il n'est pas rare de lire dans les statistiques que la stovaïne occasionne des accidents méningés dus à des défauts d'isotonie de sa solution.

En rachianesthésie, il est nécessaire de séparer les accidents immédiats de la période anesthésique des accidents consécutifs à la période post-anesthésique. Les premiers sont imputables uniquement à la substance injectée; les autres sont occasionnés par l'irritation des méninges, soit par défaut d'isotonie entre le liquide céphalo-rachidien et le liquide injecté, soit par infection du milieu sous-arachnoïdien, soit par ces deux causes à la fois.

Ces accidents sont indépendants de l'anesthésique employé puisqu'on les observe à la suite d'une simple ponction lombaire.

Technique.

a) INSTRUMENTATION. — Il faut avoir à sa disposition deux seringues de Luer de 2 cmc avec quatre aiguilles de platine iridié, dont deux petites ordinaires pour aspirer le liquide de l'ampoule, et deux de plus de 10 cm. de long du plus petit calibre possible.

La stérilisation du matériel s'effectue dans de l'eau distillée en ébullition en évitant d'employer une substance alcaline qui annulerait l'effet de l'anesthésique.

Le biseau de l'aiguille a une grande importance. Il doit être court; sinon on s'expose à ce que l'aiguille ne pénètre pas en totalité dans la séreuse, une partie se trouvant dans la cavité arachnoïde et l'autre en dehors. En injectant ainsi la solution anesthésique, une partie pénétrerait dans la cavité et l'autre resterait en dehors. Le résultat serait une anesthésie défectueuse.

L'aiguille à biseau long demande de très grandes précautions, parce qu'elle se tord au moindre choc sur une partie osseuse. Elle rend ainsi la ponction impossible par la douleur intense qu'elle provoque en produisant sur son passage un véritable arrachement des tissus et des séreuses.

Il est presque superflu de dire que le matériel destiné à la ponction rachidienne doit être uniquement employé pour celle-ci.

b) LE MALADE. — Deux jours avant l'intervention, on purgera le malade légèrement avec de l'huile de ricin de préférence. Après effet obtenu, on le met au lit en lui faisant observer une diète hydrique modérée : on évitera ainsi sa déshydratation. Le matin de l'opération, on lui donne un petit lavement d'huile ou de glycérine et on lui fait prendre un peu de bon café noir. Il s'est gargarisé et a donné ses soins à l'hygiène buccale sévère exigée avec insistance dès son entrée à l'hôpital.

c) LE MORAL. — C'est là pour moi un point d'une énorme importance. Si le malade est venu me consulter, c'est qu'il a en moi toute confiance. Mais il faut tenir compte que la crainte est humaine et qu'il est rare qu'une personne qui va supporter une opération chirurgicale n'en soit pas préoccupée, l'une plus, l'autre moins. Afin de réconforter ceux qui ont un moral faible, je leur conseille d'entrer dans la maison de santé quelques jours avant l'opération. Je profite de ce temps pour les étudier plus à loisir et peu à peu le malade se fait à l'ambiance.

Bien des fois des femmes ou des enfants qui refusaient de se laisser opérer avant d'entrer voyaient ainsi leur moral se relever en même temps que la confiance qu'ils accordaient au médecin. Ils prenaient courage et acquéraient une telle transquillité qu'en passant dans la salle d'opération, avec un calme qui frappait l'attention, ces malades pusillanimes semblaient être devenus d'autres personnes.

d) MANUEL OPÉRATOIRE. — On fait asseoir le malade en travers sur la table d'opération, les jambes pendantes, le dos courbé, la tête abaissée. Il faut s'efforcer d'éviter que l'infirmier, comme il arrive en général, le prenne dans ses bras et lui incline fortement la tête, car toutes ces ma-

nœuvres sont préjudiciables à la tranquillité du malade et font qu'il accorde une bien plus vive attention à cette petite intervention qui est si simple.

Il y a pour moi trois lieux d'élection pour l'injection rachidienne.

1er Point : comme point le plus élevé, j'utilise l'espace entre la 1re et la 2e vertèbre dorsale;

2e Point : entre la 3e et la 4e vertèbre lombaire;

3e Point : entre la 4e et la 5e vertèbre lombaire.

On utilisera le 1er point si l'on veut anesthésier le thorax en employant une petite quantité de médicament. La moitié de la dose habituelle suffit pour obtenir une bonne anesthésie. J'ai du reste eu rarement l'occasion de l'utiliser, attendu qu'il suffit de faire l'injection entre la 3e et la 4e lombaire et de la faire descendre jusqu'à la partie supérieure du thorax avec des changements de position.

J'emploie le plus communément les points situés entre la 3e et la 4e, et la 4e et la 5e vertèbre lombaire. Une fois l'injection faite à ce niveau, j'utilise la bascule de la table en faisant descendre la tête pendant une minute environ : de cette façon, l'anesthésie monte lentement et me permet d'opérer sur la partie supérieure de l'abdomen et la partie inférieure du thorax.

Dans quelques cas, il m'est arrivé de faire la ponction dans le 5e espace dorsal. On a du reste une certaine difficulté à le faire; il faut donner à l'aiguille une grande obliquité, car l'imbrication des lames vertébrales ne laisse qu'un orifice très réduit. Lorsque je suis intervenu en faisant l'anesthésie à cette hauteur (opération sur le rein, laminectomie), j'ai obtenu une anesthésie régionale, pourrais-je dire, car elle s'étendait du mamelon au bassin.

La peau étant désinfectée, j'ai coutume de faire la ponction entre les apophyses épineuses, mais en dehors de leur alignement, latéralement à 0,01 cm. environ.

Un assistant dirige sur le point où se fera la ponction un jet de chlorure d'éthyle qu'il arrête aussitôt que la congélation se montre. On laisse évaporer et on renouvelle la manœuvre jusqu'à ce qu'il y ait une deuxième congélation. On attend un moment et on obtient alors une peau insensible et tendue. C'est un très grand avantage, car cela permet le passage de l'aiguille sans résistance et sans douleur.

La peau anesthésiée, je saisis l'aiguille à ponction par son extrémité, entre le pouce et l'index de la main droite. Avec l'index, le médius et le pouce gauches j'entoure le mieux possible la partie médiane de l'aiguille, de façon à obtenir une colonne rigide au moment de la ponction. Je rappelle, en effet, que je me sers d'aiguilles les plus fines que je puisse trouver. En opérant de cette façon, jamais l'aiguille ne se courbe.

Cette aiguille doit traverser :

1° La peau, le tissu cellulaire sous-cutané, la masse sacro-lombaire et sur ce trajet il n'existe ni nerfs, ni artères importants;

2° L'*espace interlaminal*. Cet espace est rempli par le ligament jaune très résistant. C'est le moment le plus difficile, parce que fréquemment l'aiguille un peu déviée heurte la lame vertébrale et occasionne de ce fait quelques douleurs.

La longueur du trajet parcouru varie avec chaque cas. Nous savons qu'en général, pour arriver au ligament jaune, il y a 5 à 7 cm. chez l'adulte et 3 à 5 cm. chez les enfants. Chez les obèses on rencontre des cas où il faut des aiguilles de 10 à 12 cm. et plus. Ce n'est qu'avec celles-ci qu'on arrive à effectuer la ponction.

Il est indispensable d'obtenir une franche sortie du liquide céphalo-rachidien pour injecter ensuite la solution anesthésique. Je dis une franche sortie, parce que, bien qu'on ait employé une aiguille à biseau court, celle-ci peut n'avoir qu'en partie pénétré dans la cavité arachnoïde. Dans ce cas, le drainage qu'elle produit n'est pas celui qu'il faut; nous sommes alors obligés de tourner, d'avancer ou de retirer *un peu* l'aiguille pour trouver l'endroit qui draine le plus facilement le liquide céphalo-rachidien. Une fois ce point trouvé, on fera alors l'injection anesthésique doucement, sans faire barboter la solution.

J'ai l'habitude, lorsque j'ai quelques soupçons, de recueillir le liquide céphalo-rachidien et de l'envoyer au laboratoire en demandant son examen et, en particulier, un Wassermann. J'ai ainsi découvert parfois la maladie causale : p. ex., j'ai opéré 2 cas de tumeur du bord du foie qui faisaient penser, par leur antécédents et leurs symptômes physiques, à la lithiase : l'intervention nous conduisit sur une tuméfaction qui rappelait une gomme syphilitique. Dans ces 2 cas, le Wassermann du liquide céphalo-rachidien était positif et je prescrivis le traitement normal; il est bon d'ajouter que le Wassermann du sang avant l'opération avait été négatif. J'ai eu aussi l'occasion de faire cet examen du liquide céphalo-rachidien dans certaines sciatiques et j'ai pu ainsi en guérir un grand nombre à la période aiguë; les analyses, demandant le Wassermann, revenaient avec une réponse positive et les médicaments appropriés assuraient une guérison de la sciatique et de la maladie causale.

L'aiguille étant placée au point convenable je laisse s'écouler 4 à 5 cmc de liquide céphalo-rachidien, et je mets en place la séringue remplie de la solution anesthésique, soit spontanément, par recul du piston sous la pression, soit en aspirant légèrement; je dilue le centimètre cube d'anesthésique avec une quantité égale de liquide céphalo-rachidien. Il n'est pas rare d'observer au cours de ce mélange que le liquide anesthésique prend une teinte opaline; il n'y a pas à s'en préoccuper : il ne perd pas ses propriétés.

On peut alors pousser très doucement le contenu de la seringue.

Il faut se rappeler que, pour avoir une anesthésie plus étendue, il est nécessaire de diluer la solution anesthésique dans une plus grande quantité de liquide céphalo-rachidien. L'anesthésie alors remonte davantage et, au cas où elle ne monterait pas suffisamment, il est bon d'incliner le malade la tête en bas pendant un instant seulement.

Après l'injection, je mets immédiatement le malade en position horizontale en veillant à ce qu'il ne fasse pas de mouvement brusque en se couchant. Il faut lui bander les yeux et lui mettre dans le conduit auditif un tampon de coton avec un peu de vaseline pour l'isoler de la conversation de la salle d'opération.

C'est la motilité qui disparaît la première. Pour la sensibilité, il y a une certaine dissociation : la sensation de la douleur disparaît d'abord, puis celle de la position et du toucher, si bien que je conseille de se rendre compte du degré d'insensibilisation avec une aiguille, mais sans interroger le malade.

Après l'opération, on porte le malade au lit. J'insiste pour que ce transport se fasse avec les plus grandes précautions et sans mouvement brusque. On doit placer le malade dans son lit sur un plan bien horizontal et ne pas lui mettre d'oreiller sous la tête, au moins ce jour-là. Il faut le laisser dans une chambre demi-obscure, lui interdire toute conversation et, s'il a soif, lui mouiller les lèvres avec de l'eau ou un morceau de glace enveloppé de gaze. On ne doit rien lui donner à boire avant 3 ou 4 heures. Il faut empêcher qu'il fasse le moindre mouvement et surtout qu'il lève la tête.

Accidents et leur traitement.

Les incidents, même légers, tels que nausées, vomissement, sont, avec ma formule à la stovaïne-alypine, une véritable exception. Ils ne m'ont jamais obligé à suspendre l'opération commencée.

Ces derniers mois, j'ai donné à mes malades XII gouttes dans un peu d'eau de la solution suivante :

Teinture de belladone . . . } ââ 25 gr.
Teinture de jusquiame . . . }

Je suis très satisfait de cette thérapeutique et je ne pense pas que ces bons résultats soient une simple coïncidence.

On observe parfois, chez certains malades, de la pâleur de la peau, une augmentation de la sécrétion sudorale, un peu de dyspnée, une légère parésie du sphincter anal : tous ces phénomènes sont passagers et sans importance.

Au point de vue respiratoire, je signalerai une observation, c'est l'unique, où j'ai eu une paralysie respiratoire inquiétante, L'injection avait été faite dans le 2e espace dorsal. J'étais à mes débuts et j'utilisais encore la stovaïne-cocaïne. Il s'agissait d'un malade qui, après de nombreux bâillements, présenta au cours de l'intervention une paralysie respiratoire grave. Son corps était couvert de transpiration, ses paupières abaissées et il ne répondait pas à la parole. En relevant ses paupières, on constata que les réflexes cornéen et pupillaire existaient. Mais, pour obtenir qu'il respirât, il fallait le lui ordonner en disant : « respirez, faites comme ça, comme nous faisons nous-mêmes », et il imitait le mouvement. Le malade obéissait un moment, puis s'arrêtait. On lui répéta l'ordre. Il obéit et continua à respirer parfaitement. L'intervention put être terminée normalement, et le malade est actuellement en bonne santé.

Du côté de l'appareil circulatoire, j'ai noté des incidents rares, tels qu'un peu de bradycardie, et un pouls hypotendu. L'huile camphrée et la caféine combattent rapidement ces phénomènes.

La céphalée est rare. Je ne l'observe presque plus que comme un accident passager, cédant à quelques cachets de pyramidon. Elle n'a plus l'intensité et la durée des céphalées observées avec d'autres anesthésiques.

On rencontre encore la paralysie vésicale. Pour la traiter, je place une sonde à demeure pendant un ou deux jours, et je fais des injections souscutanées de strychnine.

C'est un symptôme général que, le lendemain de l'opération, la température ait 1/2, 1 et 1 1/2 degré de plus que la normale. Je n'accorde pas d'importance à ce symptôme, qui dure un jour ou deux et tombe par lysis. J'ai l'habitude de donner un cachet de pyramidon de 0,15 centigr.

J'ai observé que certains malades se plaignent de douleurs dans leurs chairs, un peu comme si c'était dans leurs os, et cela toujours dans leurs membres inférieurs. J'attribue cet incident à la température du liquide anesthésique, qui étant plus basse que celle du liquide céphalo-rachidien, malgré le mélange, produit un refroidissement des racines nerveuses et occasionne des phénomènes de radiculite *a frigore*.

Enfin je me souviens d'un malade chez qui je pratiquai une rachianesthésie pour une hernie inguinale. L'anesthésie resta unilatérale. Je m'expliquai ce phénomène en pensant que les groupes de racines qui constituent la queue de cheval divisaient la cavité arachnoïde en deux moitiés, rendant ainsi impossible le passage de la solution anesthésique autour des racines. Je fis une nouvelle injection un peu plus haut et j'obtins une bonne anesthésie qui me permit d'opérer.

Donitz a donné pour ces anesthésies une explication très plausible. Il pense que l'injection n'a pas été pratiquée dans la citerne terminale, mais, sur la queue de cheval, sur la face droite ou sur la face gauche des fibres nerveuses. Dans cette région, l'anesthésique peut ne pas se répandre librement et seules sont intéressées les racines en rapport direct avec le point d'injection.

Je signale également un cas d'échec par calcification d'un ligament interlaminal. L'aiguille se tordit et il fut impossible de le traverser.

Contre indications de la rachianesthésie.

Je déconseille son emploi quand on a diagnostiqué une collection suppurée abdominale dans l'étage sous-mésocolique. En ouvrant le ventre, on remarque souvent alors que les anses intestinales sont atones, qu'elles donnent l'impression d'être retirées en certains points et de laisser un vaste espace entre elles et la paroi abdominale. Ces cas exigent un isolement parfait de la collection par des compresses. Or il est malaisé, sinon impossible, de le réaliser, car le coussin intestinal qui doit servir d'appui manque. J'envisage ici les collections septiques à leur début alors que les phénomènes de réaction péritonéale d'isolement n'ont pas encore eu le temps de se produire.

Les collections abdominales situées dans l'étage sus-mésocolique font exception. Elles peuvent s'isoler en utilisant le côlon transverse. Les collections pelviennes sont également exceptées.

La rachianesthésie est de toute évidence à rejeter si l'on est en présence d'un processus méningé quelconque.

Pour ma part, je ne vois pas d'autres contre-indications.

En somme, je peux recommander très sincèrement la formule que j'emploie. Dans plus de 2.000 rachianesthésies que j'ai faites, je n'ai jamais observé de complications importantes : parfois seulement quelques nausées, céphalées ou vomissements, mais nous savons que la ponction seule peut occasionner ces incidents.

La durée des anesthésies a été d'une heure et demie à deux heures et demie.

J'ai eu l'occasion de procurer des ampoules anesthésiques à des collègues pour leur permettre d'opérer avec cet analgésique. Ils ont été enchantés du résultat.

Je cherche actuellement une solution anesthésique d'une densité particulière, utilisant un véhicule approprié, de manière à obtenir ainsi des anesthésies véritablement régionales.

Je pense aussi qu'avec des solutions faibles nous arriverons à opérer sans danger les régions élevées.

Conclusion.

J'ai décrit ci-dessus une des formes d'anesthésie que j'emploie ; bien entendu, le chirurgien doit avoir à sa portée tous les autres moyens d'anesthésie.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

24 Mars 1925.

L'insuline dans le traitement du diabète. — ***M. Chabanier*** résume ses constatations sur l'emploi de l'insuline chez 160 malades A propos de l'alimentation des diabétiques soumis à une cure insulinique, l'auteur a constaté les bons effets d'une alimentation assez riche en hydrocarbones, qui favorise considérablement la reprise du poids des malades; on peut même à volonté faire varier le poids en modifiant la ration hydrocarbonée. Autre avantage : sur 50 000 injections, il n'a observé que 3 fois des accidents imputables à un excès d'insuline, accidents sans gravité, aisément enrayés par une injection de sucre.

Dans les diabètes graves, avec dénutrition, les résultats ont été excellents : 2 malades de cette catégorie sont actuellement guéris depuis un an. Chez la plupart, il faut répéter les cures tous les 3 mois. L'effet semble d'autant plus durable que l'insuline a été employée plus tôt; en particulier, chez l'enfant, il faut instituer le traitement insulinique dès que le diabète est reconnu.

L'insuline permet d'opérer les diabétiques en toute sécurité. Elle semble utile pour la cicatrisation. Un cas de gangrène d'un membre par début d'oblitération artérielle a été guéri.

Enfin dans 3 cas d'acidose non diabétique, l'insuline a agi en quelques heures sur les accidents et relevé très rapidement l'état général : dans un cas, il s'agissait de la maladie des vomissements acétonémiques de Marfan.

La résorption des dérivés du bismuth. — ***MM. Levaditi, Nicolau et Mlle Schœn*** ont fait une étude histochimique de cette question au moyen d'une technique, qu'ils exposent, et qui permet de retrouver le bismuth sur des coupes qui n'en contiennent que 20 microgrammes sur leur surface. Ils concluent que :

1° La résorption d'un composé bismuthique est fonction de sa solubilité, et parallèlement peuvent apparaître des lésions organiques diverses, en particulier de l'épithélium rénal, par élimination brusque et massive des dérivés solubles.

2° Les composés insolubles ne sont résorbés que très lentement, par action des tissus et des leucocytes : il en résulte la formation de composés protéiques dans lesquels le bismuth est dissimulé et ne peut être révélé qu'après destruction de la matière organique ; c'est sous cette forme qu'il s'élimine par le rein.

3° Localement se produisent dans le muscle des processus dégénératifs et de la sclérose, qui sont plus marqués avec les sels insolubles qu'avec les sels solubles, ou le bismoxyl.

4° Il est peu probable que les phagocytes interviennent pour assurer la circulation du bismuth dans tout l'organisme.

5° La présence d'un dépôt bismuthique de sels insolubles est la source d'une élimination de bismuth, assez légère pour ne pas léser le rein, mais qui est suffisante pour assurer la spirochétolyse, et qui prolonge son action pendant plusieurs mois après un seul traitement.

La recherche du bacille de Koch dans les crachats. — ***M. Barbary*** rappelle les avantages de la méthode de Ronchèse, pour la recherche rapide des bacilles dans les crachats, méthode d'enrichissement qui permet de se passer de centrifugeuse et est d'une exécution très rapide.

Election. — ***MM. Johannessen*** (d'Oslo, Norvège) ***et Mariano Castex*** (de Buenos Aires) sont élus correspondants étrangers dans la section de Médecine.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

21 Mars 1925.

Election. — ***M. Guy Laroche*** est élu membre de la Société de Biologie.

Les colorations vitales au rouge neutre comme indices de la concentration ionique des organes vivants. — ***MM. P. Carnot, Glénard et Mlle Gruzewska***, au cours de recherches sur le pH et les réserves alcalines des organes vivants, ont utilisé les injections intraveineuses de rouge neutre, substance qui vire du jaune au rouge pour un $pH = 7$. Cette méthode leur a permis d'étudier la concentration ionique des organes au repos et des mêmes organes en état d'activité fonctionnelle.

Chez un animal normal *au repos*, certains organes présentent, 10 minutes après l'injection, une coloration rouge, rose ou jaune qui permet de caractériser leur réaction ionique. Les glandes salivaires, l'intestin grêle, la région iléo-cæcale et surtout l'estomac ont une coloration nettement rose qui indique leur acidité ionique, tandis que le gros intestin ne se colore pas. Le pancréas au repos est franchement rose, tandis que le foie est jaune en raison de ses réserves alcalines que les auteurs ont l'intention d'étudier spécialement. Dans les centres nerveux, la substance grise se colore en rose, tandis que la substance blanche reste incolore.

Dans les organes *en état d'activité fonctionnelle*, on voit survenir des modifications intéressantes. L'estomac, par exemple, s'il est mis en état de sécrétion par ingestion d'un repas d'épreuve, voit la muqueuse devenir jaune, donc alcaline, tandis que sa sécrétion acide est rouge ainsi que le mucus qui l'adsorbe. Inversement, le pancréas, excité par une injection de secrétine, voit des cellules roses donner des grains de sécrétion jaunes et l'on recueille par la fistule un liquide alcalin. Bref, il ressort de ces expériences préliminaires que, tout au moins dans le cas de l'estomac et du pancréas, la réaction ionique de la cellule glandulaire est inverse de celle de sa sécrétion.

A propos des gestations multiples dans l'espèce humaine. — ***M. H. Vignes*** donne une étude statistique sur la durée des gestations gémellaires et sur le poids des produits. Il établit :

1° Que la durée des gestations gémellaires est inférieure de 20 jours, en moyenne, à celle des gestations simples;

2° Que le poids du jumeau moyen s'écarte d'autant plus du poids de l'enfant unique que la gestation est plus avancée.

Sur le prétendu contenu lipoïdique de l'appareil de Golgi. — ***MM. M. Parat et P. Bergeot*** montrent que l'appareil de Golgi est formé de vacuoles où les réactions caractéristiques des lipoïdes ne permettent pas de trouver trace de ces substances. L'appareil de Golgi mérite donc bien le nom de *vacuome* que lui ont donné MM. Parat et Painlevé.

Caractère différentiel entre « spirochæta recurrentis » et « spirochæta icterohemorragiæ ». — ***MM. G. Delamare et Achétour*** ont mesuré les indices de courbure de 100 tours de spire dans les deux espèces et ont trouvé les chiffres suivants : *spirochæta recurrentis, variété venezuelensis*, 0,32; *spirochæta icterohemorragiæ*, 0,79.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

13 Mars 1925.

La rééducation respiratoire associée à la cure thermale de Saint-Honoré. — ***M du Pasquier.*** En rendant la respiration plus ample et plus profonde, la rééducation respiratoire accentue les effets de l'inhalation thermale. Celle-ci améliore l'état des muqueuses, mais reste impuissante contre les troubles mécaniques de la respiration.

Les vapeurs d'iode. — ***M. H. Legrand*** a obtenu les meilleurs résultats en chauffant à sec de l'iodoforme dans un ballon de laboratoire et en envoyant les vapeurs d'iode ainsi formées dans les fistules osseuses infectées.

Cancer de la langue. — ***M. Robert Dupont*** présente un malade, âgé de 70 ans, opéré en 1922 pour cancer de la langue par voie endobuccale. Histologiquement, cancer malpighien basocellulaire avec bon stroma, forme très bonne au point de vue pronostique que justifie l'état actuel du malade.

Radiographie d'ulcère gastrique réséqué. — ***M. Victor Pauchet.*** Après la résection gastrique terminée par une anastomose bout à bout entre l'estomac et le duodénum, la forme de l'estomac est celle-ci : dimensions réduites, mais formation nouvelle d'un pylore et d'un bulbe duodénal. C'est ce que produit l'opération de Péan que l'on doit pratiquer chaque fois que l'on peut, c'est-à-dire une fois sur 7 ou 8 quand le duodénum est assez long et assez large.

Cancer du col de l'utérus et radium. — ***M. P. Degrais.*** Grâce à une technique prudente, qui consiste à utiliser des doses faibles et fractionnées, on ne doit pas exclure de la curiethérapie les cas où la paroi vésico-vaginale est envahie. On ne doit pas se priver non plus de la curiethérapie post-opératoire susceptible, malgré les difficultés qu'elle présente, de compléter un acte opératoire incomplet.

Ecrans chimiques en actinothérapie. — ***MM. Livet, Bonnet et Lemaire***, rappelant quelques propriétés du rayonnement, montrent que l'on peut, avec certains écrans chimiques convenablement choisis (rhodanine, discyanine, sulfure phosphorescent), réduire les longueurs d'ondes extrêmes de l'ultra-violet et les ramener vers la zone eubiotique de l'infra-rouge. Ils présentent une lampe portative à vapeur de mercure, fonctionnant sur tous les courants, permettant les traitements d'ultra-violet à

domicile. L'allumage des brûleurs *se fait par la haute fréquence* et un dispositif permet l'adaptation des électrodes de Mac Intyre sur cet appareil.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

11 Mars 1925.

Etude de l'élimination du bismuth par les urines. — *MM. R. Fabre et P. Cheramy*, après avoir passé en revue les principales méthodes analytiques et constaté leurs inconvénients respectifs, ont pu arriver à la précision et à l'élimination des erreurs par la méthode spectrographique. Grâce à cette technique, le bismuth a pu être caractérisé dans les urines au plus tard au 5e jour après l'injection (l'activité musculaire paraît favoriser la rapidité d'élimination). Enfin, ces observations confirment les travaux de Levaditi, en démontrant l'activité réelle thérapeutique des sels de bismuth insolubles.

A propos du drainage médical des voies biliaires. — *M. R. Gaultier* souligne l'intérêt de l'emploi du sulfate de magnésie introduit par le tubage duodénal comme méthode de drainage non chirurgical des voies biliaires, mais il se refuse à souscrire à la valeur diagnostique de la technique de Vincent Lyon dans les conclusions aussi rigoureuses qu'en donne cet auteur et qui servent d'interprétation aux expériences de M. Chiray. Pratiquant le tubage duodénal depuis 1911, ayant, avec Roche et Baratte, fourni, en 1918, une méthode de dosage des pigments biliaires en même temps que des ferments pancréatiques, depuis les travaux de Lyon en 19.9, il a recours à la technique de l'auteur qui lui a, dans ces cas d'ictère catarrhal, de cholécystite subaiguë ou chronique ou chez d'anciens cholécystectomisés, donné des résultats heureux, non pas constants, mais assez fréquents pour les signaler.

Avantage de l'extrait aqueux de cascara sagrada désamérisé. — *M. H. Gaehlinger* (de Chatel-Guyon) rappelle que l'écorce de cascara contient des principes amers qui n'ont pas été obtenus à l'état pur. C'est vraisemblablement pour séparer ces substances d'un goût amer que l'on a préconisé de mélanger la poudre de cascara avec de la magnésie avant de préparer l'extrait du Codex avec de l'alcool à 60°. Cependant, cette addition ne supprimant pas totalement l'amertume, l'auteur préconise l'emploi de la poudre d'oxyde de zinc. L'amertume disparaît totalement si l'on a soin de jeter le mélange dans l'eau bouillante et de sécher dans le vide. Il semble que ce principe amer soit la cause des coliques données par la cascara. En effet, par ce procédé, l'effet exonérateur a toujours été obtenu sans malaises.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

16 Mars 1925.

Les cures thermales chez les vieillards — *M. du Pasquier* établit que les cures thermales, en adoucissant leur posologie, ne sont pas à redouter chez les vieillards. A Saint-Honoré de nombreux vieillards viennent chaque année améliorer leur catarrhe bronchique et supportent parfaitement la cure. Les stations les plus indiquées pour eux sont celles qui excitent les fonctions de la peau, activent la circulation et stimulent les émonctoires; elles doivent être à une faible altitude, et dans un climat régulier et tempéré.

Modifications du poids pendant la cure de la Bourboule chez l'enfant. — *M. Ferreyrolles* a recherché les modifications du poids chez 250 enfants pendant la cure bourboulienne; chez 2/3 d'entre eux il y a eu augmentation d'environ 620 gr.; chez 1/3, il y a eu légère diminution de poids, due sans doute à l'état de dénutrition antérieur des petits malades dont le séjour fut trop court pour permettre aux eaux de rétablir l'équilibre. L'effet des eaux sur l'enfant est d'ailleurs comparable à leur action sur la croissance et le poids des plantes. Le mélange des eaux de Choussy-Perrière et de Croizat donne des résultats supérieurs à l'action de ces eaux prises séparément.

Scléroses pulmonaires et médication sulfurée. — *M. Flurin* a étudié l'action du soufre sur les scléroses pulmonaires. Leur thérapeutique semble ne s'exercer avec succès que sur les scléroses syphilitiques du poumon : le mercure retrouve ici ses droits, et l'auteur rappelle le rôle si utile du soufre dans le métabolisme et l'élimination des composés mercuriels. Dans les scléroses pulmonaires non spécifiques, le soufre a une action à la fois anticatarrhale, antisclérosante, fibrolytique. On voit d'ailleurs, expérimentalement, chez le cheval, l'amélioration considérable de la « pousse » à la suite d'une cure sulfurée, et l'amélioration, comparable à une véritable guérison, de la « pousse » après injections intraveineuses de thiosinamine. Dans ces deux cas l'élément thérapeutique fondamental est le soufre non oxydé, auquel il paraît légitime d'accorder cette action antisclérosante, fibrolytique, cliniquement indiscutable.

— *La prochaine séance de la Société aura lieu le 2 Novembre 1925.*

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

16 Mars 1925.

Les nez difformes, leur traitement chirurgical et prothétique. — *MM. Dufourmentel et Darcissac.* Au point de vue chirurgical, une intervention par voie nasale, sous-cutanée, avec résection osseuse portant dans la profondeur et évitant ainsi les déformations secondaires; au point de vue prothétique, des appareils de maintien simples et pratiques, permettent, grâce à une symbiose parfaite entre le chirurgien et le prothésiste, d'obtenir une correction parfaite de ces difformités.

Le principe du lambeau tubulé dans la réfection du nez, des lèvres et du menton. — *M. Moure.* Grâce à cette méthode on peut obtenir la survie de lambeaux considérables et leur transplantation avec un succès constant. Elle permet ainsi les exérèses les plus larges, condition de succès dans le traitement des tumeurs malignes. Elle est complétée par une destruction des bulbes pileux, originale et pratique. Les résultats sont saisissants.

Traitement des tumeurs du plancher de la bouche par le radium. — *M. Dieulafé.* Observation peut-être unique d'un succès par ce traitement dans ces tumeurs si redoutables. Les résultats obtenus permettent d'envisager un pronostic plus favorable qu'avec l'intervention chirurgicale seule.

Lacronique.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

12 Mars 1925.

Troubles moteurs en rapport avec les malformations du rachis lombo-sacré. — *M. Nové Josserand* présente un garçon de 11 ans qui avait depuis sa première enfance de l'équinisme du pied droit, sans aucun signe permettant de soupçonner une poliomyélite ou une hémiplégie cérébrale. La radiographie montrait une fissure de l'arc postérieur de la 1re sacrée. A l'intervention on trouva à ce niveau un gros bloc fibreux qui adhérait fortement à la dure-mère et paraissait la comprimer, car les battements reparurent après son ablation. L'équinisme diminua presque aussitôt après l'opération, mais comme, en raison de l'ancienneté de la lésion, il y avait une certaine rétraction du tendon, on appliqua un appareil de redressement à tourniquet pendant 12 jours. Actuellement la flexion dorsale atteint l'angle droit et le malade, qui marchait sur la pointe du pied, le repose à plat et ne boite plus.

Ce cas est le 3e dans lequel l'auteur est intervenu pour des troubles moteurs coexistant avec une fissure de la 1re sacrée : dans un cas la contracture portait sur les abducteurs du pied, et dans l'autre sur les fléchisseurs adducteurs. Dans ces deux cas, où la déformation était récente, elle a disparu spontanément après l'intervention. Dans le cas présenté, où elle était plus ancienne, il persiste une légère rétraction des muscles du mollet.

On peut donc conclure de ces faits que les troubles de l'ossification de l'arc postérieur de la 1re sacrée peuvent s'accompagner, non seulement de troubles sensitifs, mais aussi de troubles moteurs. Il ne s'agit pas de malformations médullaires relevant du spina bifida, mais plutôt de troubles mécaniques de compression par les tissus fibreux de la région malformée.

La pathogénie de ces faits est difficile à expliquer. On peut supposer que l'adhérence ou la compression de la partie inférieure du névraxe gêne le mouvement d'ascension que la moelle fait normalement à l'intérieur du canal rachidien pendant la croissance et qu'il peut en résulter des troubles médullaires s'étendant sur une certaine hauteur de la moelle. Mais c'est là une simple hypothèse et cette question demandera de nouvelles recherches.

Un cas de dysostose cléido-cranienne. — *M. Gabrielle* présente un cas typique : *a*) aplasie des deux clavicules, segment acromial rudimentaire, épaule tombante, cependant bonne musculature; *b*) au crâne, saillie marquée des bosses frontales, voûte palatine ogivale, fontanelles persistantes. Mais chez ce malade, les lésions ne sont pas localisées aux os d'origine dermique, clavicule et voûte du crâne; on observe en plus : *c*) déviation scoliotique de la colonne, et spina bifida à la radio pour 6e à 8e C et 1re et 2e D; en plus, 7e côte cervicale rudimentaire; *d*) bassin aplati dans le sens transversal, corps du pubis peu développé.

Il semble s'agir d'une hérédo-dystrophie ayant agi sur l'embryon tout entier, hérédo-syphilis probablement, car on observe aussi chez ce malade : surdité, voûte palatine ogivale, dents d'Hutchinson.

Sur les résultats éloignés de la résection du genou pour tumeur blanche. — *MM. Bérard et Mondan* ont recherché ces résultats chez les malades opérés par Ollier de 1882 à 1897.

Sur 25 opérés, 15 ont été retrouvés en bonne santé. Tous avaient été opérés vers l'âge moyen de 20 ans, pour tumeurs blanches en évolution, souvent fistuleuses et avec abcès à distance, traitées depuis longtemps, avec grosses lésions osseuses et synoviales. Depuis l'intervention, la plupart de ces malades n'ont pas eu à revoir de médecin et on ne retrouve actuellement aucune localisation bacillaire, osseuse, articulaire, ganglionnaire ou viscérale quelconque. Tous sont cultivateurs ou bien, sans cesse sur leurs jambes, font un métier pénible et parfois des marches de 40 à 50 km. Tous marchent sans appareil et sans chaussure surélevée, préférant garder un membre plus court pour éviter de faucher en marchant (raccourcissement de 4 à 8 cm. en général, compensé par bascule du bassin et scoliose lombaire). Pas de phénomènes douloureux au niveau de la hanche. Le genou est toujours en très légère flexion (170°), parfois un peu de genu varum. Pied creux, mais souple, ramassé, plus court que du côté sain. Atrophie musculaire plus marquée à la cuisse qu'au mollet, hypertrophie du tenseur du fascia lata et des adducteurs, très souvent varices énormes sur le membre réséqué.

La radiographie du genou montre en général peu de jetées osseuses de formation nouvelle, mais presque toujours une sorte de fût osseux qui semble d'une seule pièce. De profil, on note souvent un léger glissement des deux os l'un sur l'autre. A la hanche, agrandissement et déformation du cotyle avec tassement de l'iléon du côté malade, peu de modifications du col.

Enfin les auteurs présentent un de ces malades réséqué depuis 38 ans avec un résultat anatomique et fonctionnel parfaits.

Prolapsus étranglé du grêle dans un orifice d'iléostomie; resection intestinale; guérison. — *M. Santy* présente une observation de *M. Michon*. Enfant de 4 ans opéré d'appendicite aiguë; suites simples; on note cependant un ballonnement persistant et, au 15e jour, une occlusion véritable oblige à réintervenir. Laparotomie médiane qui permet de libérer des adhérences inflammatoires multiples. Amélioration, mais ballonnement persistant et état général médiocre; on réintervient 3 jours plus tard : iléostomie sur une anse dilatée. Suites simples.

Dans les mois qui suivent se fait un abouchement cutanéo-muqueux, bien que l'orifice créé ait été punctiforme. Aussi, au bout de 3 mois, décide-t-on une 4e opération pour fermer l'anus, quand, brusquement, se fait un prolapsus du grêle par l'orifice d'iléostomie, complètement étranglé et irréductible

lorsqu'on amène l'enfant à la 3e heure. Laparotomie circonscrivant l'orifice d'iléostomie, réduction du prolapsus; mais, devant l'impossibilité de faire une suture latérale correcte, on pratique une résection de 30 cm. du grêle, avec anastomose termino-terminale au petit bouton de cholécysto-gastrostomie. Guérison rapide.

Les auteurs attirent l'attention sur les points suivants :

Rareté de pareil fait;

Nécessité de faire de petites ouvertures pour éviter le prolapsus.

Le prolapsus a été rendu possible ici du fait de la destruction complète des adhérences qui fixaient antérieurement les anses grêles.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

10 Mars 1925.

Un cas d'acné chlorique. — *MM. Nicolas et Pillon* présentent un malade, manipulant habituellement l'acide chlorhydrique, qui est atteint d'acné polymorphe consistant surtout en comédons et en papulo-vésicules. Ce cas est surtout remarquable par la généralisation des lésions à tout le corps.

Spasmophilie et hérédo-syphilis. — *MM. Mouriquand, Bertoye et Charleux* pensent que, si l'on doit réserver une place au rachitisme et à la carence solaire dans l'étiologie de la spasmophilie, il faut aussi incriminer dans nombre de cas l'hérédo-syphilis. Ils ont observé 9 cas de spasmophilie se traduisant par des convulsions ou du laryngospasme; le signe de Chvostek a toujours été trouvé positif. Sur ces 9 nourrissons, âgés de 5 à 18 mois, 8 présentaient des signes d'hérédo syphilis, consistant dans la présence d'une grosse rate, associée dans 5 cas à un gros foie dur et, dans 2 cas, à la présence d'un front olympien avec dilatation des veines épicraniennes. 3 enfants sont morts au cours de crises convulsives: la nécropsie vérifia l'hypertrophie splénique et hépatique constatée cliniquement.

Ainsi, sur 9 nourrissons observés, 7 étaient sûrement hérédo-syphilitiques, 1 l'était cliniquement, mais l'examen des pièces d'autopsie n'a pas permis de confirmer le fait d'une façon absolue, 1 n'offrait aucun signe d'hérédo-syphilis.

La spasmophilie du nourrisson n'est pas une affection fréquemment observée dans la région lyonnaise; si on considère que ces 9 cas furent les seuls constatés pendant une période de 6 mois, on ne peut qu'être frappé de la fréquence de l'hérédo-syphilis dans la spasmophilie. Comment agit l'hérédo-syphilis ? Est-ce par une atteinte du système nerveux ou par une modification du métabolisme du calcium? Des examens de laboratoire actuellement en cours s'efforcent de répondre à cette question.

La spléno-pneumonie prolongée tuberculeuse curable du nourrisson. — *MM. Dufourt et Sedallian* ont observé plusieurs nourrissons, appartenant à des familles de tuberculeux, qui présentaient des signes fonctionnels (toux, dyspnée) et des signes discrets d'auscultation, chez qui la radioscopie montre de grosses lésions et soit sous forme d'ombres du sommet, soit sous forme de bandes, ou sous forme d'un hémithorax entièrement sombre. Une cuti-réaction est positive; la fièvre existe dans la plupart des cas; l'état général est touché. L'affection évolue d'une façon très lente, et, quoiqu'on ait souvent porté un pronostic fatal, la guérison survient cliniquement et radioscopiquement. A l'appui de ces considérations, les auteurs apportent une nouvelle observation concernant une fille de 11 mois, qui en Avril 1924 présenta des signes de broncho pneumonie tuberculeuse. Elle avait été en contact avec un tuberculeux pulmonaire; sa cuti-réaction était positive; la radioscopie montrait une ombre dense, intéressant tout le lobe supérieur gauche. L'enfant fut examinée à différentes périodes et la guérison se fit progressivement. Près d'un an après le début de la maladie, la radioscopie montre la disparition de l'ombre pulmonaire. Il persiste seulement une ombre ganglionnaire à droite, apparue à l'occasion d'une poussée grippale récente et actuellement guérie.

— *M. Mouriquand* pense que dans ce cas, il s'est bien agi de tuberculose. Toutefois il en manque la preuve bactériologique, seul élément qui puisse trancher le diagnostic si difficile entre les broncho-pneumonies tuberculeuses et les broncho-pneumonies non tuberculeuses.

— *M. Bard* estime qu'il est difficile de trouver du bacille de Koch dans ces lésions curables, car elles ne sont généralement pas ouvertes.

Syndrome des quatre derniers nerfs craniens par fracture de l'occipital. — *MM. Rebattu et Bertoin* ont observé un homme de 41 ans qui dans une rixe fut roué de coups et se présenta le surlendemain avec une voie bitonale et de multiples ecchymoses nasales, orbitaires et conjonctivales. Un examen systématique montra une paralysie de la XIIe paire (hémiplégie droite de la langue), de la XIe paire (paralysie de la corde vocale droite, de l'hémi-voile droit, du sterno-cléido-mastoïdien et du trapèze droit), de la Xe paire (anesthésie pharyngée, anesthésie du tragus) et de la IXe paire (paralysie du constricteur supérieur du pharynx avec translation de la paroi postérieure du pharynx dans la nausée, abolition des sensations gustatives dans le tiers postérieur droit de la langue). Il n'existe aucun trouble dans le domaine du trijumeau, du facial ni du sympathique.

Un mois après, le malade succomba de gangrène pulmonaire.

L'autopsie révéla, outre un foyer gangreneux pulmonaire, une fissure du frontal et une fracture du pourtour du trou occipital; le trait de fracture partait du condyle gauche, contournait le bord postérieur du trou occipital, se dirigeait en avant et en dedans pour rejoindre le trou occipital en avant du condyle, intéressant le trou déchiré postérieur, le trou condylien antérieur; à ce niveau, les nerfs 9, 10, 11, 12 sont englobés dans un hématome organisé fibrineux dont on ne peut les isoler.

— *M. Bard* pense que les lésions du spinal peuvent supprimer quelquefois les fonctions de rotation de la tête du sterno-cleido-mastoïdien, alors que les fonctions respiratoires du muscle sont conservées.

— *M. Gallavardin* a observé un syndrome analogue dû probablement à une tumeur de la base du crâne. De plus, il existait une paralysie complète du sympathique cervical.

Disparition d'une tachycardie paroxystique datant de 20 ans, chez une mitrale, à la suite de l'instauration de l'arythmie complète. — *MM. Gallavardin, P. Ravault et P. Veil* présentent l'observation d'une malade de 38 ans, atteinte d'un rétrécissement mitral, et présentant depuis l'âge de 15 ans des crises de tachycardie paroxystique du type atrio-ventriculaire, comme en témoignent les électro cardiogrammes. Les crises se répétèrent pendant 21 ans, évoluant sur un fond de rythme sinusal. Mais, il y a 18 mois, elles disparurent brusquement et définitivement. La malade présente actuellement une arythmie complète par fibrillation auriculaire. Il est infiniment probable que c'est au moment de l'installation de cette arythmie complète que les crises ont cessé. On s'explique en effet qu'il soit impossible au centre atrio-ventriculaire (dont la vitesse oscille autour de 200) de manifester son activité, quand l'oreillette est parcourue par la vague contractile circulaire, de taux bien supérieur (400 à 500 tours à la minute), qui caractérise la fibrillation auriculaire.

— *M. Gallavardin* pense que, dans certains cas, la tachycardie paroxystique peut guérir, mais souvent aussi cette guérison n'est qu'apparente, car la tachycardie est masquée par l'arythmie complète qui survient parfois à un moment de son évolution.

Artérites oblitérantes du membre inférieur (névrite ischémique douloureuse); amélioration par la névrotomie. — *MM. Gallavardin, Laroyenne et P. Ravault* rapportent l'observation d'un homme de 64 ans qui présentait des signes certains d'artérite oblitérante du membre inférieur gauche (abolition des pulsations de la pédieuse et de la tibiale postérieure, affaiblissement des pulsations de la fémorale, diminution considérable de la pulsatilité au Pachon). L'unique manifestation fonctionnelle de cette maladie artérielle consistait en des douleurs intolérables du type causalgique, ayant débuté il y a 7 ou 8 ans, ayant fini par interdire au malade toute occupation et par lui rendre l'existence intolérable. Par contre, il n'y avait aucun trouble ischémique permanent, pas de claudication intermittente. A signaler seulement quelques altérations trophiques des orteils analogues à celles que l'on observe dans certaines névrites périphériques. Les auteurs attirent l'attention sur ces formes névritiques des artérites oblitérantes, déjà étudiées sous un autre nom par Joffroy, Achard et Duhot. Ils rappellent qu'il y a intérêt chez ces malades à pratiquer la névrotomie (Quénu) qui, dans le cas particulier, transforma complètement le patient et fit disparaître les douleurs intolérables. La guérison s'est maintenue complète depuis 11 mois. On peut d'ailleurs, comme ils l'ont fait, associer à cette opération une sympathectomie péri-artérielle.

Paul Michel.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

11 Mars 1925.

Ostéophyte pleural interlobaire. — *M. J. Barbier* présente un ostéophyte de l'interlobe pulmonaire supérieur droit, trouvaille d'autopsie, séquelle probable d'une ancienne suppuration interlobaire.

L'examen histologique prouve que, comme dans les observations classiques, il s'agit, non d'un os véritable, mais d'un « tissu ossiforme » pour employer le terme de Cruveilhier. C'est une véritable cicatrice calcifiée de l'ancien état inflammatoire, et ce tissu néoformé, malgré sa vascularisation très faible, avait acquis droit de cité et était bien toléré. Il existe donc des ostéophytes « médicaux », sans indication d'intervention chirurgicale, tandis que d'autres sont vus par les chirurgiens pour l'évolution, à leur voisinage, de la suppuration pleurale initiale.

Fractures spiroïdes du tibia; ostéosynthèse sans immobilisation. — *MM. Patel, Rollet et Labry* présentent des blessés et des radiographies concernant des ostéosynthèses pour fracture spiroïde du tibia sans immobilisation consécutive. Il s'agit de cas datant de 1 mois 1/2 à 3 mois : la consolidation et la juxtaposition des fragments est parfaite; il n'y a ni atrophie, ni raccourcissement, la marche est normale. Chez une malade, en outre, l'absence d'immobilisation a facilité, 15 jours après l'ostéosynthèse, une intervention gynécologique nécessaire, permettant ainsi de faire deux interventions pendant le même mois.

Greffes cartilagineuses dans les plasties laryngées. — *M. Sargnon* présente un malade opéré en 1919 pour large perte de substance laryngée par blessure. Une greffe cartilagineuse fut pratiquée à l'aide de cartilage costal. Actuellement le malade va bien; sa voix est rauque; il persiste encore une fistule laryngée peu importante.

— *M. Jacod* rappelle un cas d'inclusion cartilagineuse faite pour réformer une armature cartilagineuse laryngée après rétrécissement cicatriciel du larynx; les résultats éloignés sont bons.

Ulcère du duodénum perforé à symptomatologie fruste. — *M. Dunet* présente un malade de 33 ans à passé gastrique ancien, qui, en Février 1925, après une hématemèse, ressentit une douleur vive à type de perforation. Malgré un silence abdominal complet, on intervint : une large perforation de la première portion du duodénum fut découverte; le contenu gastrique s'était deversé dans l'arrière-cavité des épiploons, ce qui explique l'absence de signes abdominaux et, en particulier, l'absence de contracture musculaire. Guérison.

— *M. Patel* a observé une perforation d'un ulcère de la petite courbure n'ayant donné aucun signe abdominal; dans ce cas, on trouva aussi l'épanchement dans l'arrière-cavité des épiploons.

Angiocholécystite chronique par douve du foie. — *MM. Cotte et Dechaume* rapportent le cas d'une femme de 56 ans ayant présenté des signes de cholécystite lithiasique chronique avec ictère d'abord intermittent, puis constant, accès de température, décoloration des matières, cholurie. L'intervention montra une grosse vésicule très adhérente renfermant un calcul gros comme une noisette. Cholécystectomie. L'examen de la pièce révéla de petits nodules incrustés dans la paroi vésiculaire; on reconnut ensuite ces nodules comme étant des œufs de douve. Suites opératoires bonnes : ictère très atténué, amélioration de l'état général; à noter que l'examen du sang a montré seulement de la polynucléose neutrophile, sans éosinophilie. Aucune douve vivante n'a été observée; comme dans des observations précédentes de Villard et Bocca, Dunet, Gosset et Le Noir, l'étiologie semble consister dans l'ingestion habituelle de cresson porteur de l'hôte intermédiaire de la douve, la limnée d'eau douce.

Appendicite aiguë à forme anurique. — *MM. Ph. Rochet et Malartre* ont observé un homme de 56 ans entré à l'hôpital pour anurie. Cet homme, pléthorique et adipeux, ne présentait aucun signe à l'examen abdominal, en particulier pas de température, pas de douleur au Mac Burney, toucher rectal négatif, pas de vomissement; le seul signe constaté consistait dans une anurie à peu près complète. Mort rapide au milieu de signes péritonéaux. L'autopsie montra un gros abcès retro-cæcal d'origine appendiculaire se prolongeant en haut vers la région sous-hépatique, en bas vers le pelvis.

Les auteurs insistent sur la latence complète de l'appendicite aiguë qui a entraîné cette anurie. Ces formes d'appendicite sont d'ailleurs connues. L'anurie peut s'expliquer par le prolongement pelvien de l'abcès et aussi par une atteinte rénale antérieure dont on n'a pu faire la preuve histologique en raison de l'état de putréfaction des pièces.

Circulus viciosus et péritonite. — *MM. Ph. Rochet et Pollosson* rapportent un cas de circulus viciosus apparu à la suite d'une gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture avec anse longue d'au moins 10 cm. pratiquée pour ulcère de la petite courbure. 7 jours après l'intervention, apparurent des vomissements abondants, vert clair, qui ne cédèrent pas aux lavages d'estomac. La réintervention montra de nombreuses adhérences épiploïques particulièrement serrées au voisinage de la bouche de gastro qu'on ne put découvrir : à ce niveau, traînées blanchâtres de péritonite ancienne, œdème gélatiniforme du mesocôlon transverse. L'anse efférente était normale, l'anse afférente très dilatée, à parois épaissies et œdématiées. On fit une jéjuno-jéjunostomie au bouton. Guérison.

A propos de ce cas les auteurs insistent sur les points suivants :

1° Il est exceptionnel actuellement, sauf dans les gastro-entéro-anastomoses antérieures, d'observer des phénomènes de circulus viciosus graves d'origine mécanique. L'anse jéjunale trop longue et l'éloignement de la bouche de gastro de la région pylorique favorisent l'apparition du circulus viciosus;

2° Le plus souvent les cas de circulus viciosus graves sont dus à de la péritonite localisée et atténuée avec grosse parésie inflammatoire des tuniques intestinales motrices; 3° le circulus viciosus est plus fréquent à la suite de gastro pour ulcère que pour cancer du pylore, car dans la sténose cancéreuse la musculature gastrique s'hypertrophie, ce qui permet une lutte facile contre la parésie infectieuse.

Circulus viciosus. — *MM Delore, Creyssel et de Rougemont* présentent 2 cas de circulus viciosus après gastro-entéro-anastomose, qui furent traités par une nouvelle gastro-entérostomie sur la portion sus-jacente de l'estomac. L'examen, en effet, avait montré après laparotomie que le circulus était dû à des lésions de péritonite localisée au voisinage de la bouche. Les auteurs insistent sur la fréquence de cette pathogénie qui remplace dans un grand nombre de cas la pathogénie classique et sur l'intérêt que présente dans ces cas l'emploi d'une gastro-entérostomie nouvelle, plus simple et plus efficace qu'une jéjuno-jéjunostomie.

— *M. Laroyenne* pense que ces péritonites n'expliquent pas le circulus viciosus ; le circulus survient d'autant mieux que la bouche anastomotique est placée loin de la région évacuatrice de l'estomac, c'est-à-dire loin du pylore, et qu'elle est pratiquée sur un estomac très dilaté.

— *M. Goullioud* a observé que ces circulus viciosus sont souvent dus à une coudure du grêle au niveau de la bouche anastomotique.

— *M. Durand* pense qu'il s'agit le plus souvent de phénomènes mécaniques guérissant par jéjuno-jéjunostomie. Les pseudo-circulus plus lointains sont peut-être dus à des phénomènes inflammatoires.

Fibrome de l'ovaire. — *MM. Michon et Comte* présentent l'observation d'une malade atteinte de signes marqués de compression pelvienne avec œdème des membres inférieurs dus à un fibrome de l'ovaire du volume d'une grosse tête de fœtus. Les auteurs insistent sur la rareté du fibrome de l'ovaire et sur l'aspect clinique malin que prend parfois cette tumeur bénigne en dehors même de toute dégénérescence.

— *M. Cotte*, sur 1.500 interventions gynécologiques, a observé 4 cas de fibrome ovarien.

Utérus didelphe. — *M. Michon* présente l'observation d'une malade qui depuis plusieurs années avait des accidents douloureux dus à un utérus didelphe pris pour une salpingite. L'uretère anormal enclavé au niveau du col du petit utérus enlevé fut sectionné au cours de l'intervention; ligature de l'uretère. Suites opératoires bonnes.

G. Charleux.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

BELGIQUE

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

14 Mars 1925.

Sarcoïde de la lèvre supérieure. — *M. Nyssens* présente une malade qui fut atteinte en Octobre 1922 de chancre induré de la lèvre ; par le traitement, le Bordet-Wassermann devint négatif. En Octobre 1924, apparait une tumeur à l'endroit même de la cicatrice du chancre. Le traitement antisyphilitique, la radiumthérapie n'ont pas fait régresser la tumeur; la biopsie montre qu'il s'agit d'une lésion tuberculeuse de la peau.

Le cancer est-il une maladie transmissible? — *M. le prof. Dustin* rappelle d'abord la communication récente faite à ce sujet par le Dr Fiessinger à l'Académie de Médecine de Paris et la discussion qui suivit. Il semble bien que la majorité des cancérologues n'admettent pas la contagiosité du cancer. Le problème n'est cependant pas résolu et mérite un examen critique approfondi.

Deux théories peuvent grouper les faits : le cancer est dû à un trouble cyto-humoral ou bien il est déterminé par une infection. On peut objecter à la théorie cyto-humorale qu'elle place le cancer en dehors du cadre des autres maladies, nous laissant bien désarmés. Les variations du métabolisme minéral, tels que les troubles dans les rapports du Ca au K, etc., sont l'effet de l'évolution de la tumeur maligne et non sa cause. Il reste à l'actif de la théorie cyto-humorale l'importance du terrain, de l'irritation et des résidus embryonnaires.

Si l'on envisage la théorie parasitaire, on peut lui faire toute une série d'objections. Jamais on n a isolé le microorganisme déterminant le cancer; dans l'hypothèse de l'origine infectieuse, on devrait admettre une symbiose, la cellule cancéreuse étant seule inoculable. Il n'y a pas d'exemple probant de contagion. L'immunisation contre le cancer réalisée n'empêche pas toujours la maladie d'apparaître. Le cancer du goudron, des rayons X ne font pas intervenir d'agent bactériologique. On peut répondre à certaines de ces objections et apporter des faits en faveur de la théorie parasitaire. Pour contracter la malaria, la maladie du sommeil, il faut un vecteur et jamais on n'a vu de contagion directe. Si c'est un microorganisme qui produit la tumeur, c'est certainement un virus filtrant et nous sommes là sur un terrain peu exploré. Rien ne dit que ce virus n'est pas inoculable ; on n'a pas su l'inoculer. L'observation est particulièrement difficile, la période d'incubation étant fort longue ; si l'on envisage le cancer du goudron et si l'on se rapporte à l'homme, elle est de 20 années de vie humaine. Il existe d'ailleurs des épidémies de cancer chez la souris, des cages à cancer. Des expérimentateurs sont parvenus à inoculer le sarcome des volailles par injection du jus de tumeur filtré sur Berkefeld ou même de sang d'animal malade. Il n'y aurait rien d'étonnant à ce que le virus se fixât sur telle ou telle espèce de cellules : ainsi dans une maladie des poules étudiée par Dustin et Gérard, la coccidie se localise électivement sur les cellules épithéliales à un premier stade de leur évolution, sur les cellules conjonctives à un 2e stade.

En envisageant tous ces faits, on voit qu'on ne peut pas plus nier qu'affirmer l'origine parasitaire du cancer. Confrontant les données actuelles, il reste qu'il ne faut pas être trop absolu. On peut envisager, comme déterminant du cancer, 3 facteurs dont l'action commune est nécessaire : 1° l'irritation, et il ne faut pas considérer uniquement les causes d'irritations mécaniques, chimiques etc. Les résidus embryonnaires, certaines glandes comme la glande mammaire, font à certains moments sous l'effet de causes inconnues, peut-être endocriniennes, des crises caryocynétiques ; n'est-ce pas là une cause d'irritation ? — 2° le terrain: à certain moment, il n'est plus apte à se défendre; le cancer du goudron montre bien que l'action première des badigeonnages consiste à ruiner la résistance de l'organisme ; — 3° l'agent infectieux.

Les accidents sériques: leur pathogénie; leur thérapeutique. — *MM. Dujardin et Decamps* expliquent leur conception de la pathogénie des accidents sériques à l'aide de deux facteurs : la sensibilisation anaphylactique et l'action pexique des tissus ou propriété des tissus à fixer des substances à l'abri de la circulation générale. L'anaphylaxie se place entre la réceptivité d'un organisme neuf et l'immunité est due à la présence d'une dose d'antigène telle que les anticorps présents sont insuffisants à la saturer ; l'allergie apparait comme le témoignage local de l'état d'anaphylaxie de l'organisme. Celui-ci se sert fréquemment de l'action pexique de ses tissus. Les organes qui jouissent de cette propriété sont, suivant une échelle d'importance : le foie, la peau et les muqueuses, les articulations et les séreuses, les muscles, enfin le système nerveux. Les auteurs démontrent cette action pexique en s'appuyant sur des recherches en bonne partie personnelles.

Les accidents sériques s'expliquent donc par l'interférence de ces deux phénomènes : capacité de sensibilisation et action pexique. Le phénomène d'Arthus se comprend comme l'expression d'une anaphylaxie générale et d'une action pexique augmentée. Il en est de même des réactions suivant les intradermo-réactions. L'explication de la pathogénie des éruptions sériques est la suivante. A l'état normal, le foie fixe le sérum de cheval et l'empêche ainsi de réagir avec les anticorps au moment de leur apparition. En cas d'insuffisance hépatique, la concentration de sérum de cheval croit dans le sang, atteint le seuil d'excitation de l'action pexique cutanée et ainsi la peau fixe le sérum de cheval. Dès l'apparition des anticorps, ce sérum, lâchement fixé, entrera en conflit avec eux : l'éruption sérique se produit. Les auteurs apportent des observations cliniques à l'appui de leur thèse. Ils expliquent par le même mécanisme les phénomènes articulaires, musculaires et nerveux (névrites post-sérothérapiques), qui se produisent au cours des accidents sériques.

On n'envisagera que la thérapeutique spécifique de ces accidents. Ils seront prévenus en évitant de déterminer l'état anaphylactique ; pour cela, on réduira la quantité d'antigène introduit, ou en employant des sérums à forte action antitoxique ou en déprotéinisant les sérums injectés tout en leur laissant leur valeur antitoxique.

La thérapeutique curative se fera en désensibilisant l'organisme; il faut saturer les anticorps par l'introduction d antigène, mais c'est une arme à deux tranchants : il peut rester de l'antigène libre qui donnera naissance à de nouveaux anticorps et recréera un même état critique. Il ne faut avoir recours à ce procédé que dans des cas graves, tels névrite post-sérothérapique et urticaire rebelle.

Goffin.

L'inauguration des monuments de Poncet et de Jaboulay

à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon

Le 8 Mars dernier, la Faculté de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon commémorait solennellement le souvenir de deux grands chirurgiens, disparus tous les deux soudainement et prématurément, à quelques semaines d'intervalle, l'année qui précéda la guerre. Ces deux maîtres, Antonin Poncet et Mathieu Jaboulay, furent parmi les derniers de l'illustre lignée des « chirurgiens-majors de l'Hôtel-Dieu », qui depuis Marc-Antoine Petit et Gensoul, en passant par Bonnet et Ollier, ont tant fait pour la gloire de l'Ecole lyonnaise. Tous deux furent ensuite professeurs de clinique chirurgicale à la Faculté de Lyon.

La cérémonie du 8 Mars était consacrée à l'inauguration des monuments élevés à la mémoire de ces deux chirurgiens dans l'école où ils ont enseigné.

La statue de Jaboulay, œuvre du sculpteur Larrivé, placée dans les jardins de la Faculté, près de son entrée principale, le représente en tenue d'opération, assis et méditant. Le buste de Poncet est l'œuvre du sculpteur Marc Leriche, mort pendant la guerre et frère du professeur de Strasbourg ; il doit prendre place dans une des galeries de la Faculté ; mais, pour la circonstance, il avait été installé dans le grand amphithéâtre où devait se dérouler la cérémonie d'inauguration.

Celle-ci eut lieu sous la présidence de M. Justin Godart, ministre du Travail, de l'Hygiène et de la Prévoyance sociale, assisté du recteur de l'Université, M. Cavalier, et du doyen de la Faculté, le professeur J. Lépine.

La plupart des professeurs, des chirurgiens, et médecins des hôpitaux de Lyon étaient présents, ainsi que MM. les professeurs Estor (de Montpellier), Leriche (de Strasbourg), Perriol, Porte et Cibert (de Grenoble), Lecler (de Dijon). Le professeur J.-L. Faure représentait l'Académie de Médecine et la Société de Chirurgie de Paris ; celle-ci avait, en outre, délégué son secrétaire général. L'Université de Genève avait envoyé une délégation composée des professeurs Kummer, Oltramare et Veyrassat. Le corps de Santé militaire était représenté par le directeur du Service de Santé du 14e Corps, par le médecin inspecteur Lanne, directeur de l'Ecole du Service de Santé, de nombreux professeurs et élèves de cette école.

Après que le ministre de l'Hygiène eut exprimé les regrets du président du Conseil, maire de Lyon, empêché d'assister à la cérémonie, il donna successivement la parole aux orateurs qui devaient rappeler la vie et l'œuvre des deux hommes qui, très différents de tempérament et d'allures, mais également passionnés pour leur art, avaient su le porter si haut et y ouvrir des routes nouvelles, encore inexplorées.

Le premier, M. Audry, médecin des hôpitaux de Lyon, parla de la vie de Jaboulay auquel il était lié d'une amitié étroite, et montra toutes les qualités de cœur et d'esprit de ce grand travailleur, qui ne se livrait tout entier qu'à ses intimes. Après lui, le professeur Bérard, qui a succédé à Jaboulay dans sa chaire de clinique, et le professeur Gayet, qui fut l'un de ses élèves préférés, ont exposé son œuvre scientifique, montrant d'abord le prestigieux chirurgien-major qui imaginait et exécutait avec une habileté inégalée les opérations les plus audacieuses, qui s'essayait aux sutures vasculaires, inspirait à Carrel ses premières recherches et créait de toutes pièces cette chirurgie du sympathique dont la fortune actuelle est si grande, puis le professeur de clinique se consacrant tout entier à son enseignement, enfin, dans les dernières années, le chercheur opiniâtre qui osa s'attaquer au terrible problème, jamais résolu, de l'origine du cancer.

Puis ce fut au tour du professeur Tixier d'évoquer la haute et magistrale figure de Poncet, chirurgien-major à 30 ans et professeur à 32, introduisant à l'Hôtel-Dieu la méthode antiseptique, organisant l'enseignement de la médecine opératoire, recueillant avec une activité inlassable les faits et les observations qui allaient lui fournir la matière de ses grands travaux sur la pathologie osseuse, sur la chirurgie des goitres, sur l'actinomycose, sur la cystostomie et l'urétrostomie, enfin délaissant la pratique opératoire pure pour se livrer de plus en plus aux recherches de pathologie générale où son esprit puissant et original allait donner toute sa mesure, et couronner son œuvre par la découverte du rhumatisme tuberculeux et de la tuberculose inflammatoire.

Dans un discours lumineux et tout vibrant d'émotion, Leriche rappela quel chef d'école, quel animateur d'intelligences, quel maître, en un mot, avait été Poncet et quelle influence il avait exercée sur ses élèves, comment il les avait associés à ses travaux et imprégnés de sa pensée.

En quelques mots éloquents, le professeur J.-L. Faure apporta l'hommage des chirurgiens parisiens et de l'Académie de médecine aux deux maîtres lyonnais.

Enfin le doyen J. Lépine prit le dernier la parole pour remercier les donateurs des deux monuments remis à sa garde et honorer à son tour la mémoire des deux hommes qui, par leur enseignement et leurs travaux, ont bien servi et illustré la Faculté de Médecine de Lyon. C. L.

Le laboratoire Pasteur de Kindia

(GUINÉE FRANÇAISE)[1]

Les travailleurs de laboratoire ont tiré tout le parti qu'ils ont pu des animaux domestiques ou sauvages de nos pays pour l'étude des maladies qui leur étaient transmissibles. Or certaines affections, la lèpre par exemple, les fièvres éruptives, la fièvre jaune, la grippe, le trachome, et certaines maladies des tropiques, telles que le pian, le goundou, les leishmanioses et les trypanosomiases humaines, ne sont inoculables qu'aux singes.

Il est donc indispensable de nous procurer de grandes quantités de singes ou de renoncer à l'étude de ces maladies dont la connaissance approfondie est de si capitale importance pour l'avenir de l'humanité.

C'est ce qu'a tenté l'Institut Pasteur. Grâce à la clairvoyante volonté des gouverneurs généraux, MM. Merlin et Carde, ainsi que du gouverneur de la Guinée, M. Finet, l'Institut est aujourd'hui en possession d'un vaste domaine à Béko, à 4 km. de Kindia, tout proche de la grande forêt que peuplent de nombreuses familles de chimpanzés et beaucoup d'autres espèces de singes. L'endroit choisi (à 1.200 m. d'altitude) est facilement accessible en automobile par la route de Kindia à Telimélé.

On y construit un laboratoire avec les dépendances indispensables : habitation du directeur, logement pour les missionnaires scientifiques, logement pour un aide européen ainsi que pour plusieurs aides indigènes, parcs et infirmeries pour grands et petits singes, château d'eau, etc. (fig. 1).

Les constructions essentielles ont été terminées au printemps 1924, et le laboratoire fonctionne sous la direction de M. le vétérinaire-major de 1re classe Wilbert.

Fig. 1. — Plan des installations de l'Institut Pasteur de Kindia.

Les espèces de singes qu'il sera possible de recevoir ou sur lesquelles portera l'expérimentation sont très suffisamment nombreuses et variées.

La plus importante est représentée par les *chimpanzés* ; l'*anthropopicus troglodytes* (fig. 2) est le plus commun ainsi que l'*anthropopicus tséjo*. L'adulte

Fig. 2. — Institut Pasteur de Kindia. Deux chimpanzés femelles ; la jeune donne à l'autre, âgée, le baiser filial.

1. A. Calmette. — *La Nature*, 24 Octobre 1924.

n'est pas maniable, mais on espère dans leur pays d'origine pouvoir arriver à élever les jeunes qu'on aura capturés jusqu'à l'âge adulte. On pourra alors étudier leur développement intellectuel, ce qui pourra tenter les philosophes et les zoologistes.

Les autres espèces de singes que l'on pourra se procurer en grand nombre à Kindia sont :

1º Les *Galagos* (Galagos senegalensis et le Galagos Demidoffi).

2º Les *Babouins*, dont les genres les plus communs sont les Papions (Papio maimon ou mandrill).

Le *Drile* (Papio leucophœus); le Papio Sphinx commun au Sénégal et dans le bassin du Niger.

3º Les *Cercopithèques*, très nombreux et faciles à apprivoiser. Il en existe au moins 40 espèces répandues dans toute l'Afrique équatoriale : Callitriches, Patas (C. Ruber).

L'élevage de toutes ces espèces de singes est un art qu'il faut apprendre et qui présente bien des difficultés.

A l'institut Pasteur de Kindia, les chimpanzés auront chacun pour la nuit leur petite maison où ils resteront attachés par une ceinture à une chaine suffisamment longue. Le jour ils jouiront de la plus grande liberté surveillée; on les promènera en les tenant par la main, comme des enfants. Des femmes indigènes leur serviront de nurses, présideront à leurs jeux, leur éducation et leurs repas.

Ceux-ci, dont un personnel spécial sera chargé, seront l'objet des soins les plus attentifs, car le régime alimentaire bien compris est un des éléments les plus importants pour la réussite de l'élevage.

L'expérimentation sur les singes nécessite un certain nombre de précautions. La plus importante est de déterminer la température normale de chaque sujet. Cette température sera prise 2 fois par jour dans le rectum. Il est aussi indispensable de savoir que les différentes espèces de singes présentent des inégalités de résistance aux diverses maladies infectieuses qui peuvent leur être communiquées.

Il semble que toutes les maladies microbiennes de l'espèce humaine puissent être transmises aux chimpanzés; c'est dire le matériel d'expérimentation d'une richesse et d'une souplesse incomparables que ces animaux représentent.

Les Légumes

La Carotte (*Daucus carota L.*).

Jadis, si l'on en croit une tradition du Midi de la France, toutes les carottes étaient blanches ; mais, au temps des persécutions, il advint qu'en une ville de la Gaule une servante du nom de Marie fut poignardée dans sa cuisine par les ennemis du Christ; son sang jaillit sur une carotte qu'elle était en train d'éplucher et, depuis lors, toutes les carottes prirent la teinte pourpre qu'arbore l'Eglise pour commémorer ses martyrs. Cette couleur, rappelant celle de la crête du coq, emblème cher aux Gaulois, convenait bien à un légume dont il semble que le pays d'origine ait été la Gaule. Pline la désigne, en effet, sous le nom de *pastinaca gallica* et, bien qu'il soit difficile, comme le fait remarquer M. Gibault, de déterminer à quel genre de plante s'appliquait le mot *pastinaca* qui, chez les anciens, comprenait divers végétaux à racine pivotante et charnue, tels que la guimauve et le panais[1], on s'accorde, généralement, à y reconnaître la carotte; on peut invoquer, en faveur de cette identification, le nom de *pastenade* que lui donnaient nos pères et qu'elle a conservé en certaines provinces de la France. Si l'étymologie de *pastinaca* (*pastus*, nourriture) indique l'usage qu'on en faisait dans l'alimentation, celle du mot grec δαῦκος parait contenir une allusion à ses vertus thérapeutiques. Bodœus de Stappel la rattache à δαύειν endormir, « parce que, dit-il, la carotte calme les coliques et chasse les flatuosités ».

Sous quelque nom qu'on la désignât, la carotte que connaissaient les Grecs et les Romains appartenait à une espèce sauvage dont la racine grêle et presque ligneuse, âcre au goût et exhalant une forte senteur, n'avait rien de commun avec les variétés charnues, tendres et sucrées qui figurent sur nos tables. Aussi jouissait-elle d'une médiocre estime Bien qu'Apicius indique des recettes pour la faire

1. G. Gibault. — *Histoire des légumes*, 1912.

frire et pour l'accommoder en salade[1], qu'une fresque d'Herculanum nous la montre dûment bottelée et qu'on croie pouvoir la reconnaître, sous le nom de *carvitas*, dans le capitulaire *De Villis* de Charlemagne, ce n'est qu'au XIVe siècle qu'elle devient d'un usage courant. S'il n'en est pas fait mention dans le *Viandier* de Taillevent, l'auteur du *Ménagier de Paris* la signale à sa femme parmi les « menues choses qui ne sont de nécessité » : « A la Toussains, dit il, vous prendrez des *garroites* tant que vous y vouldrez mettre et qu'elles soient bien raclées et décopées par morceaux et qu'elles soient cuites comme les navets », puis, soucieux de guider son épouse dans ses achats, il spécifie que « garroites sont racines rouges que l'en vent ès Halles par pongnées et chascune pongnée un blanc ». B. Platine, après avoir déclaré que la principale vertu des pastenades est en la racine, « laquelle est surtout excitative à la luxure parce qu'elle est caléfactive, ventosive et humectative », décrit quelques-unes de leurs préparations culinaires : on peut les faire cuire avec de la laitue, « puis, après, les mettre dedans un beau plat avecques du sel, vinaigre, coriandre et poivre » ou les frire, préalablement enfarinées, dans de l'huile; mais la palme revient aux carottes cuites sous la cendre, surtout si on les assaisonne de moût, de vin cuit et d'épices : « Il n'y a rien à manger qui soit plus délectable[2]. » Dans les siècles suivants, la carotte devient le légume traditionnel des repas de carême, sans doute parce que sa teinte rutilante donne aux yeux l'illusion de la chair proscrite en temps de pénitence : le Vendredi Saint, on voit figurer sur la table de nos dévôts ancêtres les carottes rouges, frites, arrosées de sauce blanche ou de sauce rousse, les carottes blanches fricassées. Nicolas Andry les considère comme particulièrement conformes aux lois de la liturgie et de l'hygiène, sous forme de potages, de salades cuites ou accommodées au beurre[3]; il leur attribue des vertus apéritives qui devaient rendre plus pénible et, par conséquent, plus méritoire, la stricte observance des pratiques du jeûne. A ces vertus, les médecins en ajoutaient d'autres non moins précieuses : Prosper Calamo nous apprend que « les femmes en usent souvent avec miel pour provoquer leurs besognes[4] », Balthazar Pisanelli affirme qu'elles accroissent le lait et la semence, « font uriner, ouvrent les oppélations, reschauffent, et subtilient »; il est vrai que le sang qu'elles engendrent n'est pas sans malice, mais on pare à cet inconvénient en leur associant du vinaigre, des épices et en les soumettant à une double cuisson[5]. Contre les empoisonnements, leur suc, au dire de J. Crato, l'emporte en efficacité sur la thériaque et sur le mithridate[6]; enfin G. Riedlin rapporte les merveilleux effets qu'il obtint, dans un cas de catarrhe nasal avec tuméfaction de la face (probablement une sinusite), en faisant renifler par les narines de l'eau où l'on avait fait macérer de la pulpe de carotte; il tenait ce secret d'un de ses compatriotes qui, après l'avoir acheté pour la modique somme de dix thalers, lui avait dû la guérison très rémunératrice d'une illustre princesse[7]. Une tradition populaire prête à la carotte la propriété de remédier aux affections du foie et de combattre la jaunisse : cette réputation, qui, de nos jours encore, lui assure une place honorable dans les menus du cholémique, notamment à Vichy, repose vraisemblablement sur la coloration jaune que présente la partie centrale de sa racine : « *pastinaca lutea ictericis datus* », disait J.-B. Porta, le maître de la médecine des signatures. Mieux établie est l'action qu'exerce son suc chez les enfants atteints de gourme ou impétigo de la face. M. S. Artault de Vevey, à qui l'on doit tant de travaux remarquables sur la phytothérapie, a vu, à la suite de l'absorption quotidienne de 50 à 150 gr. de suc de carotte crue auquel on ajoutait une pincée de sel, les malades engraisser, leur teint s'éclaircir et les croûtes disparaitre en l'espace de deux mois; il a constaté, en outre, que les lapins exclusivement nourris de

1. Apicius. — *De arte coquinaria*, lib. III, cap. XXI.
2. *Le grand cuisinier de* B. Platine *de Crémone traduit de latin en françois, par* M. Desdier Christol, 1588.
3. Nicolas Andry. — *Traité des alimens de Caresme*, 1713.
4. Prosper Calamo. — *Traicté de l'entretenement de santé*, 1556.
5. Balthazar Pisanelli. — *Traité de la nature des viandes et du boire*, 1596.
6. J. Crato. — *Consiliorum et epistolarum medicinalium*, lib. VI, cons. XXV, 1591.
7. G. Riedlin. — *Lineæ medicæ*, 1695.

carottes offraient une plus grande résistance à la tuberculose expérimentale[1].

Toutes les variétés de carottes, qu'il s'agisse de la minuscule *carotte rouge très courte à châssis* (*carotte grelot*) ou de la plantureuse *carotte rouge demi-courte de Guérande*, ont, à peu près, la même composition représentée par les chiffres suivants :

Eau	87
Hydrates de carbone	9 (dont 7 de sucre).
Substances azotées	1
Substances grasses	0,2
Sels	1
Cellulose	1,4

Elles renferment, en outre, de l'asparagine, une substance colorante (*carottine*), et une essence presque incolore, d'odeur pénétrante (Husemann); les sels sont constitués par des malates et des phosphates de chaux et de potasse; M.-A. Balland a signalé dans les cendres l'existence de traces de manganèse.

Grâce à l'éclat de son coloris où l'on retrouve l'incarnat dont les peintres mythologiques fardent l'épiderme des nymphes lorsqu'elles sont en butte aux poursuites des faunes, des ægipans et autres capripèdes, la carotte est un des légumes qui flattent le plus le sens de la vue, celui en qui l'on doit saluer l'accessoire précieux de la cuisine et de la peinture, la gaîté des ragoûts, la note vivante des natures mortes. Sa saveur finement aromatique, le fondant qu'elle acquiert par la coction, le parfum dont elle imprègne les substances auxquelles on l'associe, lui assurent également les sympathies de l'appareil gustatif Assez facile à digérer, elle possède une valeur alibile relativement faible : de patientes recherches entreprises, sous le contrôle de pesées minutieuses, par Rubner, sur les déjections d'un de ses compatriotes qui avait poussé l'héroïsme jusqu'à ingérer 2.560 gr. de carottes bouillies, recherches relatées avec tous les détails voulus par Munk et Ewald, il ressort que les fèces de cet émule de Gargantua renfermaient 21 pour 100 de substance sèche, 39 p. 100 d'azote et 18 pour 100 d'hydrates de carbone[2]; cet énorme déchet, suivant les mêmes auteurs, ne se produit que lorsque la carotte est prise à l'exclusion de tout autre aliment; en la combinant avec des légumes plus nutritifs (pommes de terre, légumineuses, céréales), on en obtient une meilleure utilisation, tout en conservant la propriété qu'elle possède de rendre les selles plus abondantes, de faciliter leur évacuation et d'exercer ainsi, indirectement, une action favorable sur les fonctions hépatiques, propriété qui la recommande particulièrement dans les cas de constipation consécutive à une alimentation trop carnée et qui légitime sa présence dans le bœuf à la mode, autour du veau, et comme accessoire obligé du pot-au-feu. Parmi les nombreuses combinaisons auxquelles elle se prête, mentionnons le potage julienne qu'on prépare en coupant en fines lanières 3 carottes, 2 navets, 4 poireaux, une poignée de haricots verts, quelques branches de cerfeuil et en les mettant à cuire dans deux litres d'eau bouillante et salée à laquelle on ajoute gros comme une noix de beurre; la purée Marie-Louise qui a la formule suivante : « Peler 500 gr. de carottes, les faire cuire dans une casserole d'eau bouillante salée; au bout d'une heure y ajouter 750 gr. de pommes de terre coupées en deux; achever la cuisson, passer le tout au tamis de crin, remettre la purée dans une casserole, bien la travailler; ajouter 100 gr. de crème, quantité suffisante de beurre et servir. » Rappelons enfin la recette des fameuses « carottes Vichy » qui, malgré leur saveur douceâtre et quelque peu écœurante, rallie de nombreux partisans : on coupe deux litres de carottes nouvelles en tranches aussi minces que possible, on les met sur le feu dans une casserole avec 125 gr. de beurre frais, du sel et 2 cuillerées de sucre en poudre et l'on fait mijoter le tout pendant une heure et demie en ayant soin de remuer très souvent. Il va de soi que ce mets, de même, d'ailleurs, que tous ceux où figure la carotte, sera rigoureusement interdit aux diabétiques ; par contre, on pourra, en raison des déchets qu'il laisse dans l'intestin, le permettre et même le conseiller aux obèses.

1. Artault de Vevey. — « Action du suc exprimé de carottes dans l'impétigo et dans la tuberculose ». *Revue de thérap. médico-chirurg.*, 1896.
2. J. Munk et Ewald. — *Alimentation de l'homme sain et de l'homme malade*, 1897.

En plus du suc de sa racine dont nous connaissons l'emploi dans le traitement de la gourme, la carotte fournit à la thérapeutique sa graine qui contient une essence colorée en rouge et formée d'un carbure d'hydrogène identique au pinène et d'un composé oxygéné voisin du cinéol[1] : cette graine, qui, avec celle de l'ache, du carvi et de l'ammi, faisait partie des quatre petites semences chaudes (*quatuor semina calida minora*), peut être avantageusement prescrite sous forme d'infusion (1 cuillerée à café pour une tasse d'eau bouillante) comme diurétique, comme emménagogue, de même qu'aux dyspeptiques dont l'intestin peine à remplir la fonction que les Romains avaient placée sous la protection de l'hilare et orageux dieu Crépitus.

HENRI LECLERC.

Questions Fiscales

Il est reçu qu'un médecin, dans l'établissement de ses revenus pour l'impôt cédulaire et l'impôt général sur le revenu, peut tenir compte de ses frais de location pour les pièces qui lui servent à l'exercice de sa profession. Mais à côté de la location fixée par le bail, ne peut-on tenir compte des réparations que l'on a été dans l'obligation d'effectuer pour pouvoir habiter l'appartement, les propriétaires ne se chargeant plus de ces réparations locatives? Sur combien d'années doit-on répartir le montant des réparations?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Il n'est pas douteux que, pour la détermination de son revenu cédulaire et global, un médecin est fondé à tenir compte des dépenses qu'il a été contraint d'effectuer pour la mise en état des locaux affectés à l'exercice de sa profession.

Mais il n'existe aucune règle relative au nombre d'années à envisager pour l'amortissement des dépenses en question, le taux de cet amortissement étant nécessairement fonction de la durée probable des aménagements effectués et de la longueur du bail.

Le mieux paraît être de résoudre la question, dans chaque cas particulier, par un accord amiable avec le contrôleur des contributions directes.

RENÉ PINCHON.

Instruments Nouveaux

Appareil pour le dosage de l'oxygène et de l'acide carbonique de l'air expiré, en vue de la détermination du métabolisme.

Tout changement survenu dans l'état de la nutrition se traduit par des variations dans les échanges respiratoires. Ces derniers sont la mesure exacte de la dépense physiologique. Ils représentent une des bases les plus solides sur lesquelles il soit possible de fonder une méthode générale d'exploration de la nutrition.

A ce titre, l'évaluation des échanges respiratoires apparaît comme la recherche obligatoire à laquelle il faut se livrer chaque fois que l'on veut connaître le bilan de la nutrition d'un sujet donné.

La quantité d'énergie libérée par l'organisme dans une circonstance donnée est proportionnelle, d'une part à la quantité d'oxygène absorbée et, d'autre part, à la quantité d'acide carbonique émis.

Les appareils d'analyse d'air sont nombreux. Nous avons successivement employé ceux de Laulanié, de Haldane et de A. D. Waller. Le premier n'est pas transportable et est d'un prix élevé. Le maniement du second est délicat, en raison de la complexité de sa robinetterie. Le troisième ne permet que la mesure du seul CO^2 et ne comporte pas de manchon autour du tube eudiométrique. Il en résulte une cause d'erreur très sensible lorsque la température ambiante est élevée, pendant la saison chaude, notamment, ou lorsque les locaux où l'on opère sont chauffés. La dilatation des gaz, variable suivant la température ambiante, fausse les résultats.

L'eudiomètre que nous employons depuis plusieurs années a été construit sur nos indications et enfermé, par son constructeur, M. Pirard, dans une petite boîte susceptible d'être portée à la main.

Il est peu coûteux. Son faible volume le rend très peu encombrant. Il peut être utilisé au lit du malade, sur le stade, sur la route, en montagne, etc., et permet le dosage de l'oxygène et de l'acide carbonique de l'air expiré.

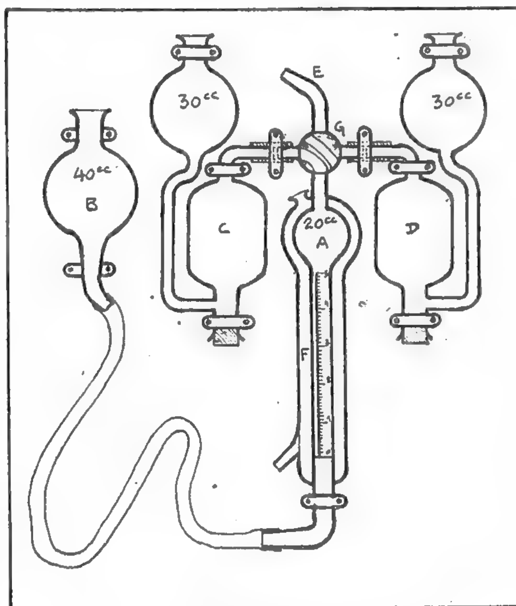


Fig. 1. — Schéma de l'eudiomètre.

Il se compose d'un réservoir eudiométrique A prolongé à son pôle inférieur par un tube gradué dans lequel s'effectuera la mesure du volume des gaz. Il a une capacité totale de 20 cmc. L'extrémité libre du tube gradué communique, par un tube de caoutchouc, avec le réservoir mobile B renfermant de l'eau ou du mercure.

A son extrémité supérieure, le réservoir A porte un robinet à double voie, grâce auquel il peut être mis en rapport, soit avec le récipient collecteur contenant le gaz à analyser, soit avec le récipient C contenant la solution de potasse, soit avec le récipient D contenant du phosphore immergé ou une solution de pyrogallate de potasse. Dans le récipient C, a lieu l'absorption de CO^2 ; dans le récipient D, se fait l'absorption de l'oxygène de l'air à analyser.

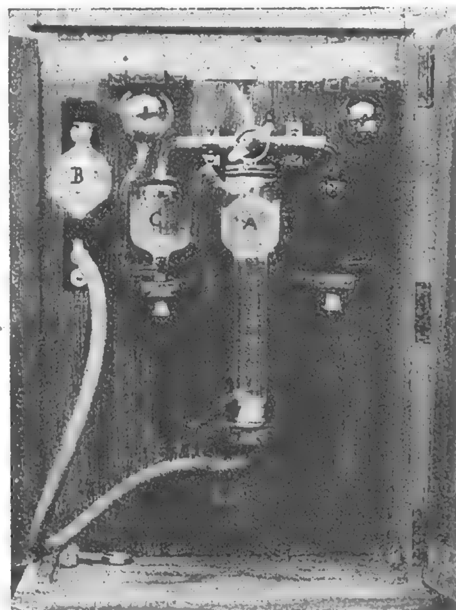


Fig. 2. — Eudiomètre enfermé dans sa boîte portative.

TECHNIQUE DE L'ANALYSE. — Les temps de l'opération d'analyse sont les suivants :

a) *Captation de l'air à analyser.* — On remplit d'eau ou de mercure le réservoir A en élevant le réservoir mobile B. Par le jeu des vases communicants, l'eau ou le mercure passe de B en A. On conjugue le tube E avec le réservoir contenant l'air à analyser. On abaisse le réservoir mobile B. L'air à analyser est aspiré du réservoir qui le contient dans le réservoir eudiométrique A et se substitue à l'eau ou au mercure qui remplissait ce dernier et qui, toujours par le jeu des vases communicants, repasse dans le réservoir mobile B abaissé. On remplit d'air le réservoir A jusqu'au zéro de la graduation. A ce moment, il contient 20 cmc d'air.

b) *Dosage de CO^2.* — A l'aide du robinet G placé convenablement, on met en communication le réservoir eudiométrique rempli de l'air à analyser avec le récipient C contenant la solution aqueuse de potasse à 40 pour 100. On élève le réservoir mobile B. L'air à analyser est chassé dans le récipient C, où il doit être laissé au contact de la solution de potasse pendant environ deux minutes. On ramène l'air dans le réservoir A, en abaissant le récipient mobile B. On rétablit l'égalité des pressions en ramenant l'égalité des niveaux, d'une part dans A et B, d'autre part dans les deux branches du réservoir C et on fait la lecture. La différence entra le zéro du tube eudiométrique et le niveau de l'eau ou du mercure indique la quantité de CO^2 contenue dans 20 cmc de l'air analysé. Pour connaître la quantité de CO^2 contenue dans un litre de cet air, il suffira de multiplier ce résultat par 50.

c) *Dosage de l'oxygène.* — On fait décrire au robinet G un arc de cercle, pour mettre le réservoir eudiométrique A en communication avec le récipient D dans lequel se trouve soit une solution de pyrogallate de potasse, soit du phosphore blanc. On y chasse l'air contenu dans A en élevant le réservoir mobile B. L'air doit être laissé au contact du phosphore ou du pyrogallate de potasse pendant huit à neuf minutes. L'oxygène de l'air à analyser est absorbé. On ramène alors l'air en A, en abaissant le réservoir mobile B. On établit, comme précédemment, l'égalité des pressions, en assurant l'égalité des niveaux, d'une part dans les réservoirs A et B, d'autre part dans les deux branches du récipient D, et on procède à la lecture. La différence de niveau entre le chiffre de CO^2 noté tout à l'heure et celui que l'on constate présentement sur la graduation du tube eudiométrique et qui résulte du passage de l'air sur le phosphore ou l'acide pyrogallique indique en cmc ou fraction de cmc la quantité d'oxygène contenue dans 20 cmc de l'air analysé.

Au moyen de cet appareil, le malade, l'ouvrier, l'athlète peuvent être observés périodiquement, de dix minutes en dix minutes, d'heure en heure, pendant la journée, etc., et dans quelque circonstance que ce soit.

La récolte de l'air expiré est faite de la façon suivante : le sujet est muni d'un masque de Tissot auquel est adaptée la valvule respiratoire métallique de Chauveau. L'air expiré est dirigé dans des sacs de tissu caoutchouté. Prélevant alors un échantillon de 20 cmc des produits contenus dans le ou les sacs collecteurs, on met cette quantité d'air expiré, d'une part sur la potasse, d'autre part sur le phosphore, comme il vient d'être dit.

Le dosage de CO^2 et de O^2 contenus dans 20 cmc de l'air expiré étant effectué, on détermine à l'aide du spiromètre le volume total de l'air contenu dans le ou les sacs collecteurs. Cette détermination nous fait connaître la marche de la ventilation pulmonaire pendant un temps donné. Dès lors, on possède les données nécessaires au calcul qui permettra d'évaluer la dépense physiologique dans les circonstances où se trouvait placé le sujet observé.

M. BOIGEY,
Médecin principal de l'armée.

La Médecine à travers le Monde

LA POPULATION DES INDES NÉERLANDAISES.

Les Indes néerlandaises avaient au recensement de Novembre 1920 une population globale de 49.350 000 habitants. Au point de vue administratif, elle se divisent en 2 groupes : Java et Madoura d'une part, les possessions extérieures de l'autre. Les îles de Java et Madoura sont divisées en 17 résidences ; les possessions extérieures forment 19 provinces et 1 district.

Java et Madoura, sur une superficie de 131 430 kmq, correspondant à celle de la Roumanie de 1912, avaient une population de 34.984 117 habitants, soit plus de 266 habitants au kilomètre carré. Cette population se partageait en :

Indigènes	34.433.476
Européens.	135.288
Chinois	385.218
Arabes	27.806
Divers.	3.383

Les possessions extérieures, pour une superficie totale de 1.768 710 kmq, avaient une population de 14.366.663 habitants. Les plus importantes sont :

1. M. LANDSBERG. — « Ueber das ätherische Oel von Daucus carota ». *Arch. d. Pharm.*, 1890.

Sumatra, 490.377 kmq; Nouvelle-Guinée (partie hollandaise), 416.194 kmq, y compris les îles qui en dépendent; Bornéo (partie hollandaise), 535 638 kmq; Célèbes, 186.918 kmq; Timor (partie hollandaise), 68.502 kmq. Viennent ensuite les Moluques, Billiton, Bali, Lumbok, Soumbava, Florès, Vetter, Soumba, etc.

La population se répartissait comme suit :

Indigènes	13.871.144
Européens	34.420
Chinois	403.429
Arabes	17.115
Divers.	17.946

Dans l'ensemble de la colonie on comptait donc : 169 708 Européens: 809,647 Chinois, 44.911 Arabes. La plupart des Européens étaient Hollandais, fonctionnaires, planteurs, ingénieurs et missionnaires.

Au point de vue religieux, l'Islam prédominait (environ 40 millions); le bouddhisme est en pleine régression et la plus grande partie des Javanais eux-mêmes sont devenus musulmans. Après les mahométans, les animistes sont les plus nombreux. Les Chinois sont bouddhistes, confucianistes ou taoïstes.

Au point de vue ethnographique, la race malaise est de beaucoup la plus importante. Elle s'est mélangée d'éléments arabes et hindous à Sumatra et d'éléments hindous à Java. Des Arabes se sont également métissés avec les habitants des Moluques. A Bornéo on trouve des Dayaks et dans la Nouvelle-Guinée, des Papous (*La Nature*).

RUSSIE

On constate actuellement, dans l'union des républiques soviétiques, une tendance à décentraliser l'activité scientifique médicale. A titre d'exemple, on peut citer la convocation du premier congrès des chirurgiens du Caucase du nord. Il aura lieu, à Rostov sur le Don, dans la deuxième moitié de Septembre 1925.

Le comité d'organisation est constitué par la Société chirurgicale du Don, par les représentants régionaux et locaux du commissariat de santé publique, etc. Le but du congrès est d'étudier les questions touchant la chirurgie et les domaines avoisinants.

Les questions principales portées à l'ordre du jour ont pour titre : 1° les échinococcies; 2° les calculs biliaires et du foie. Sauf les rapports et les communications sur les deux sujets mentionnés, d'autres pourront également faire l'objet de la discussion.

Il est à remarquer que pendant le congrès une exposition technique et scientifique mettra les participants au courant du progrès réalisé par les industries qui se consacrent à la chirurgie.

Correspondance

Dans les comptes rendus du *Comité médical des Bouches-du-Rhône*, Février 1925, publié dans votre numéro du 14 Mars 1925, n° 21, p. 338, s'est glissée une erreur d'impression à la fin de la communication H. Roger et J. Reboul-Lachaux sur le cancer secondaire du rachis.

Au lieu d' « épreuves lipiodolées avec blocage de la voie sous-arachnoïdienne », lire « épreuves lipiodolées avec blocage de la voie épidurale et transit relativement libre de la voie sous arachnoïdienne ».

H. Roger (de Marseille).

Livres Nouveaux

Les arythmies en clinique, par Antonin Clerc, professeur agrégé à la Faculté, médecin de l'hôpital Lariboisière. Préface du professeur H Vaquez. 1 vol. de 404 pages, avec 205 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris, 1925. — Prix 34 francs

Les troubles du rythme cardiaque ont pris, dans ces dernières années, une telle importance, qu'il n'est plus permis de les ignorer La connaissance de ces troubles découle des progrès de l'expérimentation, des révélations de l'électro-cardiographie, d'où sont nées toute une série de notions nouvelles, se traduisant par une terminologie nouvelle, et il en est résulté que beaucoup de médecins hésitent à aborder l'étude d'une question qu'ils considèrent comme un domaine réservé à quelques théoriciens ou spéculatifs.

M. Clerc, qui, plus que tout autre, depuis de nombreuses années, s'est consacré au défrichement des arythmies, nous donne aujourd'hui un très important ouvrage, qui fixe l'état actuel de la question, en utilisant ses innombrables documents personnels.

On y trouvera d'abord résumées les notions d'anatomie, de physiologie et de cardiographie strictement nécessaires, et qui servent de base obligée à l'étude du rythme pathologique. En ce qui concerne ce dernier point, l'auteur s'est efforcé de donner à la partie purement clinique des descriptions une importance fondamentale; mais il a réservé une place notable à la partie graphique, et donné un grand nombre de tracés caractéristiques, pour la plupart personnels, et grâce auxquels le médecin pourra interpréter correctement un tracé donné, sans dissimuler les difficultés fréquentes de pareille tâche.

Dans la troisième partie, consacrée au traitement général des arythmies, l'auteur expose successivement les agents thérapeutiques et le traitement de chaque variété d'arythmie.

Ce bel ouvrage fait grand honneur à son auteur, dont les travaux nombreux sur le sujet font autorité. Il forme un tout complet, qui sera aussi apprécié des étudiants que des médecins. On peut ajouter qu'il vient à son heure, car, au milieu des innombrables travaux parus sur la question, une mise au point s'imposait : elle ne pouvait être faite par un spécialiste plus compétent.

L. Rivet.

Traité d'Hygiène. Tome XIX : *Epidémiologie*, par MM. Ch. Dopter, médecin inspecteur de l'Armée, directeur du Val-de-Grâce, membre de l'Académie de Médecine, et V. de Lavergne, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Nancy. 1 vol. gr in-8 de 936 pages, avec 77 figures dans le texte (*Baillière et fils*, éditeurs). Paris, 1925. — Prix, broché : 60 francs.

Ce volume est le premier des trois consacrés à l'épidémiologie et rédigés par le professeur Dopter et M. V. de Lavergne Nos deux savants confrères de l'Armée étaient tout particulièrement qualifiés pour traiter le sujet du fait de leurs nombreux travaux antérieurs et de la grande expérience qu'ils ont acquise à l'Armée, milieu particulièrement favorable pour les observations épidémiologiques, notamment pendant la guerre. Aussi leur important travail constitue t il un document du plus haut intérêt scientifique, didactique et pratique. Les auteurs y tiennent compte de tous les travaux les plus récents, qu'ils passent au crible d'une critique rigoureuse, et dégagent toujours des conclusions nettes, basées sur ces travaux et leur expérience personnelle.

Ils exposent d'abord les notions générales d'épidémiologie : conditions de réceptivité; rôle du sol, de l'air, de l'eau, du milieu humain, des animaux dans la propagation des maladies infectieuses.

Puis ils envisagent les caractères épidémiologiques, les conditions étiologiques et la prophylaxie de chaque maladie en particulier : rougeole, rubéole, scarlatine, variole, varicelle, oreillons, suette miliaire, infections pneumococcique et streptococcique, coqueluche, grippe, méningococcie, poliomyélite épidémique, encéphalite épidémique, diphtérie, infection fuso-spirillaire, goitre.

Ce travail fait le plus grand honneur aux deux auteurs, il constitue un livre fort instructif et appelé à rendre grand service à tous les médecins, dont le rôle en hygiène sociale et collective s'accroît chaque jour.

L. Rivet.

Les syndromes endocriniens, par R. Porak. Préface du professeur Roger. 1 vol. in 8 de 397 p , avec 19 fig. dans le texte et 4 planches hors texte. « Bibliothèque des grands syndromes » (*Gaston Doin*, éditeur). — Prix : 28 francs.

Dans la bibliothèque des grands syndromes, le volume consacré aux *syndromes endocriniens* était tout particulièrement difficile à écrire et on ne peut que savoir gré à la direction de cette bibliothèque d'en avoir confié la rédaction à un auteur que désignaient d'une façon toute spécial les travaux qu'il a poursuivis, seul ou en collaboration avec le Pr Claude, sur cette épineuse question de la pathologie endocrinienne. Sa compétence et le désir de faire œuvre exacte et vraie l'ont amené à renoncer complètement aux divisions plus ou moins schématiques actuellement d'un usage courant en vertu desquelles on attribue à chaque système glandulaire un syndrome d'hyperfonction auquel s'oppose tout naturellement un syndrome d'hypofonction. Il a préféré, partir des descriptions cliniques et des cadres connus de la pathologie pour y juxtaposer la description des syndromes endocriniens.

Dans cet esprit sont successivement passés en revue les troubles de la croissance et du développement squelettique, les troubles des fonctions sexuelles, les manifestations cardio-vasculaires, urinaires et cutanées, les troubles de la nutrition, les modifications du sang.

La vagotonie et la sympathicotonie ont fait l'objet d'un chapitre tout particulièrement important dans lequel M. Porak discute et rejette la réalité de ces syndromes auxquels il propose de substituer ceux qu'une étude personnelle l'a amené à concevoir et qu'il nomme les dysvégétatonies dont il reconnait trois variétés : fibrillaires, métamériques et généralisées.

Les trois derniers chapitres sont consacrés aux syndromes thyroïdiens, parathyroïdiens et neurosympathiques.

Inspiré par l'esprit critique qui, à la suite des publications de Gley, tend à s'opposer à l'extension toujours plus grande donnée à la symptomatologie endocrinienne, le livre de M. Porak retiendra l'attention de tous ceux qui se refusent à accepter trop facilement les schémas et les systématisations prématurées. Il contient une documentation personnelle considérable et met bien en évidence la nécessité reconnue par l'auteur dans son introduction de réviser presque tous les syndromes endocriniens. Dans cette œuvre considérable qui ne saurait manquer de s'accomplir bientôt, cet ouvrage marque un premier temps et constituera une des publications qui dateront l'ère nouvelle.

Ph. Pagniez.

Dans l'intimité de l'Empereur, par le Dr Cabanès. 1 vol in-8° illustré (*Albin Michel*, éditeur), Paris. — Prix : 15 francs.

Après le magnifique volume *Au chevet de l'Empereur*, notre distingué confrère et ami, le Dr Cabanès, nous fait aujourd'hui pénétrer dans *l'Intimité de l'Empereur*.

Avec une rare et scrupuleuse documentation, l'auteur nous dépeint la puissante figure de ce Titan, de ce génial fascinateur, qui subjugua ses pairs et sema l'enthousiasme dans le cœur de ses vieux grenadiers.

Dès qu'il apparaissait sur le champ de bataille ou dans un poste de secours, les blessés se dressaient sur leurs moignons pour saluer leur idole et crier d'une voix mourante : « Vive l'Empereur! »

Tour à tour, l'auteur nous montre : *Napoléon à table*, mangeant au galop, sans mastiquer, et provoquant ainsi ses troubles dyspeptiques et son néoplasme gastrique terminal; *Napoléon au bivouac* dormant n'importe où et aimant à répéter : « A la guerre comme à la guerre »; *Napoléon au travail*, dictant, tout en marchant, sa correspondance et ses ordres à ses secrétaires Meneval, Fain, Bourrienne et Mounier; *Napoléon et sa névropathie*, ses sautes d'humeur, ses tics et ses manies, ses défaillances nerveuses, son pouls lent permanent, ses caprices amoureux d'un jour, qui lui faisaient dire à Sainte-Hélène : « je n'ai jamais couru après les femmes, j'avais d'autres chats à fouetter »; *Napoléon et son incomparable phalange médicale*, les Coste, Percy, Larrey, Desgenettes, Yvan, Corvisart, Dubois, etc.; *Napoléon et ses sages conseils hygiéniques*, si utiles pour sauvegarder la santé de ses soldats : « La bonne nourriture et l'exercice sont les plus grands antidotes des maladies »; « Placez les malades sur les montagnes et dans les endroits aérés »; « Deux ou trois jours de repos à un homme fatigué lui évitent une maladie »; « Il vaut mieux donner la bataille la plus sanglante que de mettre ses troupes dans un lieu malsain »; enfin *Napoléon et son enthousiasme pour la vaccine*, qu'il rendit obligatoire dans l'armée, vers 1800, et qu'il fit adopter, même par les plus timorés, en faisant vacciner le roi de Rome, par le Dr Husson, à Saint-Cloud, le 11 Mai 1811.

Ces pages si documentées et si attrayantes complètent *la Légende de l'Aigle*, qui sera toujours pour nous, Français, un sujet d'orgueil et de fierté patriotiques.

P. Bonnette.

Université de Paris

Conseil de Faculté. — Dans sa séance du 26 Mars, le Conseil de la Faculté de Médecine de Paris a décidé de présenter au choix du ministre: Pour la chaire d'anatomie pathologique, en première ligne, M. Roussy, et en seconde ligne M. de Jong.

Pour la chaire de clinique chirurgicale infantile, en première ligne, M. Ombrédanne, et en seconde ligne, M. Mathieu.

Clinique ophtalmologique. — M. le professeur Terrien fera sa leçon inaugurale dans le grand amphithéâtre de la Faculté, le lundi 27 Avril, à 18 heures, et continuera ses leçons cliniques tous les vendredis, à 10 h. 1/2 du matin, à l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Dupuytren).

Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin. — Un cours complémentaire sur le Traitement des fractures et luxations des membres, sous la direction de M. le professeur Pierre Delbet, sera fait par MM. Raoul Monod, J. Lascombe et H. Godard, chefs de clinique, du 21 Avril au 1er Mai prochain. Le cours sera fait à l'amphithéâtre de la clinique, tous les jours de 5 à 7 h.

Détail des leçons. — 1° Fractures de l'humérus. Application de l'appareil à extension continue. — 2° Luxations du membre supérieur. Réduction des luxations de l'épaule par la traction élastique. Traitement des luxations du carpe. — 3° Fractures de l'avant-bras et du poignet. Technique de réduction et appareils. — 4° Fractures du col du fémur. Technique de vissage. — 5° Pseudarthroses du col du fémur. Technique de l'enchevillement au moyen d'un greffon de péroné. — 6° Fractures de la diaphyse fémorale. Application de l'appareil à extension continue. — 7° Luxations du membre inférieur. Manœuvres de réduction. — 8° Fractures de jambe. Application de l'appareil de marche. — 9° Fractures du cou-de-pied. Application de l'appareil de marche. — 10° Traitement sanglant des fractures. Voies d'abord des fractures articulaires. Technique des ostéosynthèses. Vissage du col du fémur.

Le nombre des auditeurs est limité à 20. Chaque leçon comportera : 1° de 5 à 6 h., une leçon théorique avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils; 2° de 6 à 7 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront eux-mêmes les appareils. La dixième leçon aura lieu à l'Ecole pratique de la Faculté.

Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr. Sont admis les médecins français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés à la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique obstétricale Baudelocque. — Un cours élémentaire de pratique obstétricale sera fait durant les vacances de Pâques, du 6 au 18 Avril, par MM. Cleisz, accoucheur des hôpitaux; Powilewicz, ancien chef de clinique; Portes, chef de clinique, et Hidden, chef de clinique adjoint.

Programme. — *Matin*, 9 h. Exercices cliniques individuels. — 10 h. Conférence sur les sujets suivants : Diagnostic et traitement des hémorragies pendant la gestation et l'accouchement. — Complications de la délivrance. — Diagnostic et traitement des viciations pelviennes (femmes rachitiques, boiteuses, bossues, etc.). — Vomissements graves. — Albuminurie et éclampsie. — Diagnostic et traitement des anomalies de la dilatation. — Complications de l'avortement. — Diagnostic et traitement des infections puerpérales. — Diagnostic et traitement de la syphilis maternelle, fœtale et infantile.

Après midi, 14 h. 30. Conférence sur les sujets suivants : Diagnostic des présentations. — Forceps dans les variétés directes : OP et OS. — Forceps dans les variétés obliques antérieures. — Forceps dans les variétés transverses et obliques postérieures. — Extraction du siège. — Version par manœuvres internes. — Forceps dans les présentations de la face et du front. — Mort apparente du nouveau-né. — Dilatation artificielle du col. Ballons de Champetier de Ribes. — Embryotomie rachidienne. — Basiotripsie.

15 h. 30. Travaux pratiques sur le sujet de la conférence.

Un jour sera réservé pour la visite détaillée du musée de la clinique.

Droits d'inscription : 100 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Anatomie pathologique. — Les leçons suivantes d'anatomie pathologique seront faites à la Faculté (laboratoire de la fondation Lemonnier), par M. Macaigne.

Détail des leçons. — Lundi 30 Mars. Lésions du rein. — Mercredi 1er Avril. Lésions du poumon. — Vendredi 3 Avril. Lésions du poumon. — Lundi 6 Avril. Lésions du foie. — Mercredi 8 Avril. Lésions des glandes.

Médecine opératoire spéciale. — Cours de M. J. Sénèque, prosecteur, sur la chirurgie des membres. Ouverture des cours le lundi 20 Avril 1925, à 14 h.

Premier cours. — 1re Leçon : Sutures osseuses en général. *a)* Suture par plaques : type humérus; *b)* suture par agrafes du professeur Cunéo : type humérus; *c)* cerclage (méthode de Parham) : type fracture oblique du tibia; *d)* vissage : type fracture unicondylienne externe. — 2e Leçon : Chirurgie des articulations en général. *a)* Arthrotomie : type genou; *b)* arthroplastie : type genou; *c)* résection : type genou; *d)* arthrodèses pour pied bot. — 3e Leçon : Chirurgie vasculaire. *a)* Voies d'abord des vaisseaux importants des membres; *b)* anévrismorraphies : type poplitée; *c)* sutures artérielles; *d)* traitement des varices. — 4e Leçon : Chirurgie des nerfs, des tendons, des ligaments. — *a)* Voies d'abord des principaux nerfs des membres; *b)* sutures nerveuses. Greffes nerveuses. Sympathicectomie périartérielle : type artère fémorale; *c)* sutures tendineuses. Ténotomie du tendon d'Achille. Transplantations tendineuses. Réfection des ligaments du genou (procédé de Hey-Groves). — 5e Leçon : Greffes osseuses, trépanations, ostéotomies. *a)* Greffes par le procédé du professeur Cunéo; par le procédé de Delagenière; *b)* trépanation des os longs dans le traitement de l'ostéomyélite aiguë et chronique; *c)* ostéotomie sous-trochantérienne par ankylose vicieuse de la hanche supracondylienne.

Deuxième cours. — 1re Leçon : Chirurgie de l'épaule et du coude. *a)* Voies d'abord de l'articulation de l'épaule; *b)* traitement des luxations récidivantes de l'épaule; *c)* résection de l'épaule; *d)* traitement des fractures de l'olécrane; *e)* fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus; *f)* résection du coude avec et sans interposition musculaire. — 2e Leçon : Chirurgie de l'avant-bras, de la main et des doigts. *a)* Ostéosynthèse pour fracture des deux os de l'avant bras; *b)* découverte du semi-lunaire par la voie antérieure; *c)* résection radio-carpienne; *d)* traitement des panaris et des phlegmons de la main; *e)* amputations des doigts et de l'avant bras. — 3e Leçon : Chirurgie du pied. *a)* Résection phalango-phalanginienne (orteil en marteau); *b)* résection de la tête du 1er métatarsien (hallux valgus); *c)* tarsectomies pour pied bot; *d)* voies d'abord de l'articulation tibio-tarsienne (traitement sanglant des fractures de Dupuytren); *e)* astragalectomie; *f)* amputation de Pirogoff. — 4e Leçon : Chirurgie du genou. Ménisccopexie. Méniscectomie. Fractures de la rotule. Fractures de l'extrémité inférieure du fémur. Amputation intracondylienne ostéoplastique (opération de Gritti). Amputation de cuisse. — 5e Leçon : Chirurgie de la hanche et de la sacro-iliaque. Arthrotomie de la hanche. Résection de la hanche. Désarticulation de la hanche (procédé à raquette externe). Résection sacro-iliaque (sacro-coxalgie).

Le prix est de 150 fr. pour chacun de ces cours. Les cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur. Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. S'inscrire au secrétariat (guichet n° 4), de 15 à 17 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Universités de Province

Ecole de Médecine de Marseille. — Les sessions d'examens du certificat d'études exigé des aspirantes sages-femmes par l'arrêté du 11 Janvier 1917 auront lieu, à Marseille, au palais du Pharo, à 8 h. du matin, le mercredi 1er Juillet et le lundi 5 Octobre prochain.

Mmes les aspirantes devront s'inscrire au secrétariat de l'Ecole de Médecine, huit jours francs, avant l'examen, en déposant : l'extrait de leur acte de naissance sur timbre et un certificat de bonne vie et mœurs délivré par la mairie.

— Les examens en vue du certificat d'études spéciales exigé des herboristes de 1re classe auront lieu à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie, au palais du Pharo, à Marseille, à 9 h., le lundi 27 Avril et le samedi 10 Octobre 1925. Les candidats devront s'inscrire au secrétariat de l'Ecole, huit jours francs avant l'examen, en déposant un extrait de leur acte de naissance, sur timbre, et un certificat de bonne vie et mœurs délivré par la mairie.

Hôpitaux et Hospices

Médecin en chef des asiles de la Seine. — Le concours vient de se terminer par la nomination de M. Petit et de Mlle Pascal.

Concours

Médecin des hôpitaux. — Le jury du prochain concours est définitivement composé de MM. Comte, Louis Ramond, Fiessinger, Barbier, Lesage, Rathery, Gandy, Guillain, Sainton, Milian et Mouchet.

Chirurgien des hôpitaux. — Lecture des copies. — *Séance du 25 Mars.* — Ont obtenu : MM. Gatellier, 26; Bloch (René), 25; Charrier, 24; Lorin, 28. M. Tourneux s'est retiré.

Internat des asiles publics d'aliénés. — Le jury du prochain concours de l'Internat des asiles publics d'aliénés de la Seine est composé de MM. Genil-Perrin, Colin, Truelle, Marie, Camus, Comte, Mauclaire.

La première séance aura lieu le 30 Mars, à 14 h. 1/2, à l'Asile clinique.

Ecole de Médecine de Poitiers. — Un concours pour l'emploi de chef de travaux pratiques d'anatomie et d'histologie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Poitiers s'ouvrira au siège de ladite Ecole le lundi 28 Septembre 1925.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 24 Mars.)

Ecole de Médecine de Marseille. — Un concours s'ouvrira, le mardi 30 Juin 1925, devant la Faculté de Médecine de l'Université de Montpellier, pour l'emploi de suppléant de la chaire de clinique chirurgicale à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Sont annulées les dispositions de l'arrêté en date du 9 Décembre 1924 relatif à ce concours. (*Journ. off.*, 24 Mars.)

— Un concours pour un emploi d'aide d'anatomie et de médecine opératoire s'ouvrira à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille, le lundi 25 Avril 1925.

Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français, et s'il ne justifie d'au moins 12 inscriptions prises dans une Faculté ou une Ecole de Médecine.

Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole de Médecine, huit jours francs avant l'ouverture du concours, et déposer, entre les mains du secrétaire, leur acte de naissance et leur bordereau d'inscriptions. M. le secrétaire est chargé d'indiquer aux candidats les conditions, règlements et épreuves du concours, dont l'affichage doit avoir lieu trois mois avant l'ouverture.

Nouvelles

Conseil supérieur des pêches maritimes. — Par arrêté du sous-secrétaire d'Etat au ministère des Travaux publics, MM. Charcot et Roux, directeur de l'Institut Pasteur, sont nommés membres du Conseil supérieur des pêches maritimes. (*Journ. off.*, 19 Mars.)

Conseil supérieur de la marine marchande. — Par arrêté du sous-secrétaire d'Etat, au ministère des Travaux publics, MM. Charcot et Clerc sont nommés membres du Conseil supérieur de la marine marchande. (*Journ. off.*, 19 Mars.)

Admission à domicile. — M. Roos, médecin, né le 21 Mai 1791, à Hagueneau (Bas-Rhin), de parents allemands, y demeurant, est autorisé à établir son domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider. (*Journ. off.*, 22 Mars.)

Admission aux droits de citoyen français. — M. Rakotomalala, étudiant en médecine, né le 16 Janvier 1896, à Fihaouna (Madagascar), demeurant à Paris, est admis à jouir des droits de citoyen français. (*Journ. off.*, 24 Mars.)

La constatation des naissances. — Sur la proposition de M. Emile Massard, le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à l'Administration d'une délibération portant que les médecins de l'état civil continueront, à Paris, d'être chargés de la constatation des naissances.

Les crèches et la tuberculose. — Sur la proposition de M. le professeur Léon Bernard, le Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine, dans sa dernière réunion, a voté le vœu suivant :

« Le Conseil départemental d'hygiène, ayant eu connaissance de cas de contagion tuberculeuse de nourrissons dans des crèches, du fait du personnel, demande à l'Administration que ce personnel des crèches et garderies de nourrissons, aussi bien des établissements privés que des établissements municipaux, soit soumis à un contrôle médical offrant toutes garanties au point de vue du dépistage de la tuberculose, tel que celui qui pourrait être institué dans les dispensaires de l'Office public d'hygiène sociale de la Seine.

« Ce contrôle consisterait en la visite obligatoire, préalable à tout engagement, et dans l'inspection bisannuelle du personnel en fonction. »

A la mémoire de M. Paul Delbet. — Un groupe d'amis de M. Paul Delbet, en vue d'honorer sa mémoire, a confié au bon graveur, M. Dammam, le soin de réaliser une plaquette reproduisant ses traits.

Les amis du maître disparu désireux de posséder ce souvenir sont conviés à envoyer leur souscription à l'une des adresses suivantes : M. Prunet, 104, avenue Ledru-Rollin; M. Thomas, 44, rue Boileau; M. Bellanger, 2, rue Pigalle.

La loi de huit heures dans les maisons de santé. — En vue de l'application de la loi de huit heures dans les hôpitaux publics et dans les Maisons de santé privées de Paris ou des villes de plus de 100.000 habitants, le ministre du Travail a saisi le président du Syndicat des

Maisons de santé privées de France d'une demande de renseignements. Pour faire suite à cette demande, le président du Syndicat des Maisons de santé invite tous les établissements médicaux, affiliés ou non au Syndicat, à lui fournir dans le plus bref délai leur opinion sur la possibilité ou l'impossibilité d'application de cette loi, et sur la modalité éventuelle du règlement à intervenir.

Amicale des médecins lorrains. — Le dîner de l'amicale des médecins lorrains a eu lieu le 21 Mars dans une atmosphère de cordiale intimité. Autour du président, M. P. Hartenberg, s'étaient groupés MM. Aimé Paul, Blum, Boppe, Caufmant, David, Funk, Georgel, Gillot, Haton, Humbert, S. Lévy, Manson, A. Martin, Nahan, Pontoireau, Mme Rabinovici, MM. Schil, Schneider, Seligmann, Sibille, Sterne, Worms. Excusés, MM. Aimé Henri, André, Barbier, Barthélemy, Doctoroff, J. Dumont, Husson, M. de Langenhagen, Lapointe, A. Lévy, Ed. Lévy, Maringer, Thiéry.

Au dessert, M. Jules Sterne, président du banquet, dans une spirituelle improvisation, rappela quelques souvenirs pittoresques des salles de garde nancéiennes de jadis.

Ensuite, la Société, réunie en assemblée générale, a procédé au renouvellement de son bureau. Ont été élus à l'unanimité : Président : M. Barbier, médecin des hôpitaux de Paris; vices-présidents, MM. Jules Sterne et Sibille; secrétaire général, M. Boppe; trésorier, M. Haton.

Le prochain dîner aura lieu dans le courant du mois de Juin. Adresser toutes les communications et demandes de renseignements à M. Boppe, 94, rue Notre Dame-des-Champs, VIe, Fleurus : 23.92.

L'hospitalisation des mutilés. — M. Poitou-Duplessy, député, ayant demandé à M. le ministre des Pensions si les établissements privés hospitalisant les mutilés au titre de l'article 64, après autorisation de la Commission de contrôle départementale, peuvent recevoir du pensionné une indemnité représentant la différence entre le prix de la journée de l'hôpital ordinaire, tel qu'il est prévu au tarif fixé, et celui qu'ils appliquent à leur clientèle habituelle, a reçu la réponse suivante :

« Réponse négative. Si, en effet, les établissements privés étaient autorisés à percevoir des mutilés qu'ils hospitalisent une somme quelconque comme supplément du prix de journée qui leur est dû par l'Etat, au titre de l'article 67 du décret du 25 Octobre 1922, les bénéficiaires hospitalisés pourraient, munis du reçu correspondant à la somme complémentaire versée par eux, demander à la Commission départementale la répartition de cette somme. »

Les soins aux mutilés de guerre. — M. Louis Chassette, député, ayant demandé à M. le ministre des Pensions si dans tous les cas où un chirurgien dentiste régulièrement diplômé vient à donner des soins dentaires à un mutilé de la face, il n'est pas conforme à la pensée du Gouvernement et à celle du législateur d'assimiler, pour ses honoraires, le chirurgien dentiste diplômé au docteur en médecine même non spécialisé dans l'art dentaire qui donnerait de pareils soins à ce même mutilé, ajoutant qu'un chirurgien dentiste, après avoir donné des soins dentaires à un mutilé de la face, s'est vu refuser le paiement des honoraires par lui réclamés pour le motif que ni la loi du 31 Mars 1919, ni les diverses dispositions administratives qui l'ont suivie ne prévoient le remboursement des frais du traitement au chirurgien dentiste, a reçu la réponse suivante :

« La question de savoir si les dentistes non docteurs en médecine peuvent soigner des bénéficiaires de l'article 64 est actuellement à l'étude. Elle doit être, jusqu'à nouvel ordre, tranchée par la négative, attendu que, par l'article 64 de la loi du 31 Mars 1919 et par le décret du 25 Octobre 1922, c'est aux médecins que les mutilés sont expressément confiés pour les soins dont ils peuvent avoir besoin. » (*Journ. off.*, 11 Mars.)

Corps de Santé militaire. — Sont nommés médecins aides-majors de 1re classe, à titre définitif : MM. Fidao, Vacher de Lapouge, Lebrun, Vernié, Sunard, Chavany, Courtin, Labrue, Bonnet, Drouet, Munier, Durand, Guellon, Legros, Jean, Jeanvoine, Godart, Goudat, Blaise, Vannier, Cloitre, Calany, Ballard, Colaneri, Saleur, Sommier, Troncy, Bessard, Prévot, Minvielle, Hayne, Ramijean, Breillet, Aron, Cau, Coey, Martin, Jolivet, Privé, Martel, Courtot, Bazin, Boivin, Maquet, Loupi•, Boliac, Chapuis, Goujard, Allard, Viel, Apard, Cornil, Breteille, Blum, Weber, Charpy, Diez, Le Carpentier, Morel, Léonard, Chéron, Bouchez, Lombard, Korb, Joumé, Prougy, Lapierre, Arfeux, Gambillard, Parot, Duchesne, Lefèvre, Gourdin-Serveniére, Coulaudon, Antoine, Fouquet, Pouget, Dubois, Adrian, Beuchard, Gastou, Jacquemin-Guillaume, David, Taillet, Reverdy Chabrol, Appfel, Neveu, Delaveuve, Marchant, Rossignol, Chéreau, Guédon, Toutirais, Gautier, Arnaudet, Le Hir, Clément, Maheu, Moïses, Sédillot, Misslin, Autran, Daujat, Yacoël, médecins aides-majors de 1re cl.; au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve à titre définitif, MM. Estève, médecin aide major de 1re cl. de réserve à titre temporaire; Gignoux, Derville, Georgeot, Dufour, Lemoine, médecins aides-majors de 2e cl. de réserve à titre temporaire.

— Sont affectés : au Gouvernement militaire de Paris, MM. Bourgeois, Perard, Besançon, médecins aides-majors de 2e classe; au 1er corps d'armée, MM. Deloose, Dueu, Druon, médecins aides majors de 2e classe; au 9e corps d'armée, M. Agoulon, médecin aide-major de 2e classe; au 11e corps d'armée, M. Goubin, médecin aide-major de 2e classe; au 16e corps d'armée, M. Tzelepaglou, médecin aide-major de 2e classe; au 19e corps d'armée, MM. Malaplate, Largeteau, médecins aides-majors de 2e classe; au 20e corps d'armée, MM. Muller, Damin, Badoit, médecins aides-majors de 2e classe.

— M. Prat, médecin principal de 2e classe, de l'hôpital militaire Villemin, détaché au ministère de la Guerre, état-major de l'armée, 3e bureau, est, tout en conservant ses fonctions actuelles, mis à la disposition du secrétariat général du Conseil supérieur de la défense nationale.

— Etat nominatif du personnel du Service de Santé figurant en tête de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieurs :

Médecins principaux de 1re classe. MM. Sallet, Malaval, Bory.

Médecins-majors de 1re classe. MM. Bovier-Lapierre, Laurens, Lambert des Cilleuls.

Médecins-majors de 2e classe. MM. Humblot, Déchet, Gache, Lacaze.

Médecins aides-majors. MM. Gaudin, Guillermo, Morel, Bernard, Renard, Le Guillas, Patoiseau, Rolliny, Clément, Deslangles.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin principal de 1re classe. M. Sallet est affecté aux troupes d'occupation du Maroc.

Médecin principal de 2e classe. M. Blan est désigné comme médecin-chef de l'hôpital militaire Pasteur, à Nice, et président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Dugrais, au recrutement de la Seine; Reverchon, au gouvernement militaire de Paris et détaché à la mission militaire française auprès de l'armée hellénique; Bovier-Lapierre, aux troupes d'occupation du Maroc.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Jarry, au laboratoire de bactériologie de Montpellier; Franchi, à la place de Bastia; Marteni, au 16e rég. de chasseurs à cheval, à Beaune; Humblot, Dechet, aux troupes d'occupation du Maroc; Desplats, à l'armée du Levant; Louis, au 3e rég. de hussards, à Strasbourg.

Médecin aide-major. M. Bousseau est affecté au 110e rég. d'infanterie, à Dunkerque.

— Est nommé au grade de médecin inspecteur, M. Rigaud, médecin principal de 1re classe. (*Journ. off.*, 21 Mars.)

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Pédebidou, sénateur des Hautes-Pyrénées, membre du Conseil d'administration de la Maison du médecin, victime d'un accident de chemin de fer.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 30 MARS. — 3e 1er A. R. Médecine opératoire. Ecole pratique, à 1 h. — Clinique obstétricale Baudelocque, à 1 h. — 2e Anatomie orale N. R. (2 séries). Faculté, à 1 h.

MARDI 31 MARS. — 1er A. R. Oral. Faculté, à 1 h. — 4e, A. R Faculté, à 1 h. — 2e Anatomie orale N. R. (2 séries). Faculté, à 1 h.

MERCREDI 1er AVRIL. — 1er A. R. Oral. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale A. R. Faculté, à 1 h. — 2e Anatomie orale N. R. (2 séries). Faculté, à 1 h.

JEUDI 2 AVRIL. — 3e 1er Oral A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale A. R. Faculté à 1 h.

VENDREDI 3 AVRIL. — 1er A. R. Oral. Faculté. — Clinique obstétricale N. R. Faculté.

SAMEDI 4 AVRIL. — Clinique chirurgicale (4 séries) N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale (3 séries) N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries) N. R. Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 30 MARS. — Brandon (R.) : *Traitement de la colique néphrétique.* — Abesiu : *Polypes de l'utérus et gestation.* — Bascou : *Etude de la septicémie bucco-dentaire.* — Winter, interne : *Les laryngectomies économiques du larynx.* — Jury : MM. Sebileau, Legueu, Couvelaire, Ecalle.

MARDI 31 MARS. — Coignet (L.) : *Considérations sur l'immunité des vaccins locaux.* — Garophalidès : *Etude des consultations de nourrissons.* — Mazet, externe : *Tuberculose et grossesse.* — Letourneur, interne : *Les petites hypertensions d'alarme au cours de la grossesse.* — Petither (A.), interne : *Etude des psychoses pénitentiaires.* — — Jury : MM. Brindeau, Carnot, Claude, Vaudescal.

JEUDI 2 AVRIL. — Broca : *L'asthme de l'enfant.* — Le Queilec, interne : *Traitement des laryngites spasmodiques par le chloral.* — Gendarme de Bévotte : *Les vomissements à répétition de l'enfance avec acidose.* — Mme Amer : *Sur la recherche de l'urobiline dans le sang.* — Amer (A.) : *La recherche de la glycuronurie par la methode de Tollens.* — Jury. MM. Marfan, Nobécourt, Sicard, Debré.

Bazin (L.) : *Des syndromes consécutifs à la dysphagie d'origine dentaire.* — Robin, externe : *La syringomyélie sans dissociation de la sensibilité.* — Bourdillon, externe : *De la craniectomie décompressive dans les syndromes d'hypertension intracranienne* — Mlle Perrain, externe : *Etude de l'emploi de la digitaline chez l'enfant.* — Mlle Duor, externe : *Grossesse et cardiopathie.* — Jury : MM. Vaquez, Achard, Gilbert, Aubertin.

Reynaud (M.) : *Etude thérapeutique de la goutte.* — Piedallu : *Etude des interprétations des phénomènes cardiaux engendrés par l'effort.* — Thirion, externe : *Les injections sous-conjonctivales de cyanure de mercure (traitement du trachome).* — Delanoë : *Etude des luxations sous-astragaliennes en dehors.* — Godard (M.) : *Du kératocône et son traitement.* — Jury : MM. Teissier, Chauffard, Lejars, Terrien.

SAMEDI 4 AVRIL. — Guérin : *Recherches sur la teneur en microbes des saucissons crus au cours de leur fabrication* (Thèse vétérinaire). — Pérard : *Recherches des coccidies et les coccidioses* (Thèse vétérinaire). — Pomelle : *La maladie dite de la croissance des poulains* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Brumpt, Bezançon, Nobécourt, Moussu, Dechambre, Vallée, Nicolas, Henry.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SUR

L'ARTHROPLASTIE DU GENOU

(A PROPOS DE 3 CAS PERSONNELS)

Par **E. DESMAREST**

Chirurgien de l'Hospice de Bicêtre,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine.

Dans la séance de la Société de Chirurgie du 18 Février dernier, Ch. Lenormant, rapportant un cas d'arthroplastie du genou présenté par Brocq, faisait remarquer que les observations d'arthroplastie étaient encore peu nombreuses en France. Ayant eu l'occasion de pratiquer trois arthroplasties du genou dont l'une date de Juillet 1920 et les deux autres de Novembre et Décembre 1922, j'ai pensé que mes observations méritaient d'être versées au débat.

A dire vrai, l'observation qui fait l'objet du rapport de Lenormant n'est pas, suivant la remarque même du rapporteur, une observation d'*arthroplastie* : Brocq n'a fait que *libérer des adhérences fibreuses intra-articulaires* chez une malade qui avait subi une petite arthrotomie bilatérale avec drainage filiforme pour une arthrite double; un des genoux guérit spontanément : le cas était donc favorable. Et tout l'intérêt de l'observation de Brocq tient, selon moi, dans ce fait qu'il obtint une récupération fonctionnelle suffisante, simplement en libérant les adhérences reliant l'une à l'autre les surfaces articulaires et en nettoyant les surfaces tibiale et fémorale de tous les débris des ligaments croisés et des ménisques.

Je veux rapprocher ce fait d'une observation qui m'est personnelle. Elle a trait à un jeune garçon qui reçut une balle de revolver dans l'articulation du genou. Une tentative d'extraction du projectile fut faite en province, sans succès d'ailleurs. Secondairement, sous écran, le projectile fut enlevé. Mais, dans l'articulation drainée, une infection légère aboutit à une ankylose fibreuse. Je tentai, sous anesthésie générale, en présence de mon ami Durey, de mobiliser l'articulation. Je n'obtins que quelques craquements suivis d'un léger degré de flexion. Je voulus forcer la flexion : le tendon rotulien céda. Ce tendon avait été partiellement sectionné au cours des interventions faites pour extraire le projectile. Il me fallut opérer : j'ouvris l'articulation, je notai la présence d'adhérences fibreuses unissant les condyles au tibia, je les libérai au bistouri; puis le tendon fut suturé. Le docteur Durey, après une vingtaine de jours, commença la mobilisation progressive et prudente du genou. Peu à peu, la récupération fonctionnelle s'accentua et le résultat fut parfait : il n'existait plus, un an après l'intervention, la moindre limitation des mouvements.

Ainsi, par une simple libération des adhérences fémoro-tibiales, *grâce à une rupture du ligament rotulien* qui me contraignit à pénétrer dans la cavité articulaire, le résultat fonctionnel obtenu fut parfait. Je n'ai fait aucune interposition parce que les lésions symphysaires limitées ne m'avaient pas conduit à réséquer les ménisques ni les ligaments croisés. Quoi qu'il en soit, les résultats fonctionnels, dans ces deux cas, furent excellents, et l'on est en droit de se demander si cette libération des adhérences fémoro-tibiales, avec ou sans interposition aponévrotique, ne mériterait pas d'être tentée plus souvent dans certains cas d'arthrites du genou ayant laissé après elles une ankylose. Ces libérations à ciel ouvert permettraient au mécano-thérapeute d'agir plus rapidement et plus efficacement.

Mais ce ne sont point là des arthroplasties du genou. Le temps essentiel, qui donne à l'arthroplastie son vrai caractère, c'est le *modelage soigné des surfaces articulaires.*

L'arthroplastie du genou a pour but de rendre à l'articulation sa mobilité. La doctrine classique, pour les ankyloses du membre inférieur, se résume en ces deux mots : *solidité* et *rectitude*. En 1913, Baumgartner, au Congrès français de Chirurgie, traitant la question des ankyloses, faisait sienne cette formule. Mais il terminait son rapport de la façon suivante : « les progrès évidents accomplis dans la cure radicale et sanglante des ankyloses, depuis à peine dix ans, font espérer que le jour n'est pas éloigné où tout malade atteint d'ankylose pourra espérer le retour aux mouvements normaux de son articulation malade, au moyen d'une intervention chirurgicale ». Or il suffit de lire les comptes rendus de ce Congrès pour se rendre compte combien les chirurgiens français s'étaient peu engagés dans la voie tracée par Murphy dès 1912 et 1913.

Guillot et Dehelly, en publiant, en 1914, dans le *Journal de Chirurgie*, leur excellent article, avec figures, sur l'arthroplastie de la hanche et du genou firent ce que n'avaient pas fait les rapporteurs du Congrès de 1913 : ils nous apprirent à connaître les techniques de Murphy, ils les vulgarisèrent. Néanmoins, depuis, les chirurgiens français ont peu travaillé cette question : quelques observations isolées de Tavernier et Leriche, quelques cas rapportés par Mauclaire, sont les seuls travaux que Lenormant pouvait citer dans son très intéressant article paru ici-même en 1922, à propos d'une opération d'arthroplastie du genou exécutée par lui avec succès.

En 1923, la question a été largement traitée au Congrès international de Chirurgie de Londres où les rapports de Putti et de Mac Ausland furent un chaleureux plaidoyer en faveur de la nouvelle formule : tenter, dans un genou ankylosé, de rendre à l'articulation plus ou moins de mouvements, sans compromettre sa solidité et, partant, celle du membre inférieur.

Rappelons leurs conclusions :

Pendant l'opération : redonner à l'articulation une mobilité plus ou moins étendue; pour cela, rompre les adhérences osseuses ou fibreuses unissant les extrémités articulaires, modeler ces extrémités, interposer entre elles une large lame aponévrotique. Ne pas compromettre la solidité de l'articulation; pour cela, ménager autant que possible les ligaments actifs et passifs qui assurent la stabilité articulaire ;

Après l'opération : instituer un traitement post-opératoire extrêmement minutieux qui requiert toute la volonté du malade et la grande expérience d'un médecin spécialisé.

***

Quand faut-il recourir à l'arthroplastie? — Il est assez difficile de préciser exactement le moment opportun. Tout dépend de l'intensité de l'infection qui a abouti à l'ankylose. Il importe de n'intervenir que lorsque le genou n'est plus ni épaissi, ni douloureux, c'est-à-dire quand la lésion est refroidie; mais alors je pense qu'il faut intervenir assez vite, avant que les muscles de la cuisse aient trop perdu de leur valeur. Je dirai tout à l'heure le rôle essentiel que joue la musculature dans les résultats obtenus. Ma première intervention, faite dix-huit mois après le début d'une ankylose d'origine gonococcique, ne m'a pas donné un résultat aussi bon que celui que j'étais en droit d'espérer, assurément à cause du degré d'atrophie très marquée des muscles péri-articulaires. Le résultat fut supérieur dans le second cas où douze mois seulement s'étaient écoulés entre l'infection et l'arthroplastie.

Aussi bien, si j'étais appelé à intervenir de nouveau pour une ankylose du genou, je ferais précéder mon intervention de nombreuses séances de massage et d'électricité, dans le but de renforcer la valeur physiologique de la musculature de la cuisse.

***

Quand l'arthroplastie est-elle contre-indiquée? — Ce que je viens de dire de la valeur fonctionnelle de l'élément musculaire fait que je rejette l'arthroplastie dans tous les cas où l'arthrite purulente s'est compliquée de lésions inflammatoires des muscles de la cuisse : telles les arthrites consécutives à une ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur.

Ne sont pas non plus justiciables de l'arthroplastie, les ankyloses consécutives à des plaies de guerre qui ont intéressé à la fois la cuisse et le genou et ont entraîné une suppuration très prolongée avec fusées crurales. La myosite scléreuse est de règle dans ces cas. Ne pouvant plus espérer une bonne contraction musculaire, on ne doit rien attendre de l'arthroplastie.

A ce titre, toute lésion des nerfs de la cuisse commandant aux muscles moteurs de l'articulation du genou contre-indique aussi l'arthroplastie.

L'existence de cicatrices étendues, ne permettant pas d'assurer à la fin de l'intervention une fermeture hermétique des plaies ou faisant craindre une nécrose des téguments dans les jours qui suivent l'opération, est une autre contre-indication.

L'arthroplastie est évidemment à rejeter dans les ankyloses d'origine tuberculeuse.

Enfin est-il besoin de répéter que l'arthroplastie n'est pas une intervention convenant à l'enfant et au vieillard, pas plus qu'aux débiles mentaux, parce qu'elle réclame de l'opéré un concours efficace, une volonté absolue et forte de guérir, quelque douloureuses que puissent être les manœuvres qu'il lui faille subir.

***

Technique opératoire. — La technique opératoire dont je me suis inspiré est celle de Murphy ; cependant je n'ai pas adopté la voie d'accès latérale préconisée par ce chirurgien : j'ai sectionné dans tous les cas le tendon rotulien.

Je fais une incision cutanée en fer à cheval dont la branche externe peut être prolongée aussi loin qu'il est besoin pour prélever un segment aponévrotique. Cette incision expose largement l'appareil extenseur du genou et les parties latérales de la capsule articulaire. L'incision en Y de Putti, dont s'est servi Leriche, est une bonne incision; mais, à l'union des trois lambeaux, il existe toujours un point moins bien vascularisé qui risque de se sphaceler. Malgré les avis catégoriques d'autres chirurgiens, je reste un partisan convaincu de la nécessité d'entrer dans l'articulation à travers le ligament rotulien. Pour faire une bonne arthroplastie, il faut opérer à ciel ouvert : une large exposition des lésions et des surfaces articulaires ne peut être obtenue que si l'on divise le tendon rotulien. Murphy et d'autres auteurs soutiennent que, même si la reconstitution du tendon est parfaite, il subsiste à son niveau un point faible. Je n'en crois rien et j'ai rapporté, illustrant ce petit point de technique, l'histoire du jeune blessé dont le tendon avait cédé au cours de manœuvres violentes de mobilisation. Or, ce jeune homme n'a jamais présenté aucune faiblesse du tendon rotulien et j'insiste sur la perfection du résultat. Il en fut de même chez mes deux autres opérés : le jeu de l'appareil extenseur du genou n'a pas le moins du monde souffert de l'incision tendineuse. La rétraction du tendon rotulien

paraît être, après l'arthroplastie, une cause de gêne fonctionnelle. Aussi faut-il prendre soin de faire, soit une section en Z, soit une section oblique de ce tendon afin d'assurer son allongement.

Puis la rotule plus ou moins adhérente à la surface trochléenne est libérée. Il faut alors diviser les ailerons rotuliens suivant une direction oblique en haut et en arrière, mais en se tenant à une distance suffisante des bords de l'os pour que la suture en soit aisément faite, une fois l'arthroplastie terminée.

La rotule est ensuite attirée vers le haut avec la partie supérieure du tendon rotulien. On a sous les yeux l'interligne articulaire. Avec prudence, on commence à diviser les tissus fibreux au niveau du bloc plus ou moins dense qui comble l'espace occupé normalement par le ligament adipeux. Après cette section, on peut s'orienter plus aisément et mieux reconnaître, en tentant de fléchir la jambe sur la cuisse, les jetées fibreuses que le bistouri doit attaquer. C'est cet espace intercondylien qui sera le point de repère le meilleur dans les ankyloses osseuses. Grâce à la mise à nu d'une petite partie du bord antérieur des plateaux tibiaux, l'opérateur attaquera l'os au maillet et au ciseau, au point même où fémur et tibia se sont soudés.

Il faut, dans tous les cas, respecter autant que possible les saillies condyliennes. Dans les ankyloses fibreuses très serrées, il est contre-indiqué de forcer brutalement la flexion de la jambe : une telle manœuvre peut entraîner l'arrachement d'une partie plus ou moins large du condyle et compromettre le résultat. Pour avoir méconnu ce danger, dans mon troisième cas, je me suis trouvé en face d'un condyle dont un segment resta adhérent au tibia et j'eus le plus grand mal à modeler un os trop irrégulier : le résultat obtenu fut défavorable.

Quand, au bistouri ou au ciseau, un côté de l'articulation se trouve dégagé, le reste du travail est très aisé. On a sous les yeux deux condyles plus ou moins déformés avec, ici ou là, quelques îlots de cartilage, et deux plateaux tibiaux comblés par un tissu fibreux englobant les ménisques et les ligaments croisés.

La résection de tous les tissus fibreux doit être faite avec le plus grand soin. Une fois les surfaces articulaires complètement nettoyées, il faut procéder à leur modelage. Rien de plus simple que de creuser à la gouge les plateaux tibiaux, en créant une sorte de large rainure concave d'avant en arrière et de dehors en dedans. Cette concavité se relève sur tout le pourtour de la surface tibiale et plus particulièrement au centre, dans la région des épines tibiales ; ainsi se trouve constituée une butée osseuse centrale qui se placera dans l'échancrure intercondylienne.

Le modelage des condyles est beaucoup plus délicat. Je ne saurais trop insister sur la nécessité de pousser ce modelage très loin en arrière jusqu'à la crête sus-condylienne. La partie postérieure des condyles, dans les ankyloses du genou, est la partie la moins altérée; elle répond à la coque condylienne avec laquelle elle se fusionne, mais dont on la détache assez aisément. Quand l'opérateur modèle avec soin la partie antérieure de la roue condylienne plus altérée, il a une certaine tendance à négliger de conduire le ciseau et la gouge jusque tout à fait en arrière, dans la partie la plus difficile à atteindre. Il en résulte que la partie antérieure et la partie postérieure du condyle s'enroulent autour de l'axe transversal fictif passant par leur centre, tout à fait inégalement. Dans le mouvement de flexion, le tibia se dégage aisément de la partie antérieure du condyle, mais son bord postérieur rencontre, en s'élevant, la partie postérieure du condyle trop haute; le tibia bute sur le condyle et arrête le mouvement de flexion. C'est à cette imperfection dans le modelage de la surface condylienne que j'attribue le résultat incomplet obtenu chez ma deuxième malade.

Faut-il, au cours de ce modelage, sacrifier une partie importante des condyles fémoraux ? En un mot, doit-on chercher à obtenir une articulation lâche ou une articulation un peu serrée ? Payr et Putti recommandent un sacrifice osseux suffisant pour que la fente articulaire ait une hauteur de 1 à 2 cm. Je pense que ce sacrifice doit être modéré. L'idéal est de se rapprocher le plus possible des conditions normales.

Le modelage des extrémités osseuses est rendu nécessaire par la déformation qu'elles ont subie du fait de l'ankylose. Aussi ce temps doit-il différer suivant les cas. Dans une ankylose fibreuse, l'altération de l'os se réduit à la disparition du cartilage diarthrodial; l'os est irrégulier, mais il suffit de faire sauter doucement à la gouge et au maillet la très mince calotte cartilagineuse ou ce qui en reste, pour avoir sous les yeux des condyles convenables; une large lime souple les pourrait polir à la manière d'un gros papier de verre. Dans l'ankylose osseuse, le travail devra forcément être plus poussé; la déformation des condyles est très grande et force l'opérateur à sacrifier plus d'os pour arriver à le modeler, d'où le juste précepte de Payr : réduire le rayon des surfaces convexes des condyles, qu'il faut suivre rigoureusement, mais sans excès.

Que craint-on en effet ? La récidive de l'ankylose. *A priori* il semblerait logique d'éloigner le plus possible les os l'un de l'autre, en sacrifiant beaucoup de tissu osseux, pour empêcher cette récidive ; mais il ne faut jamais oublier que l'arthroplastie n'est pas une résection modelante. Nous devons combattre la formation d'une nouvelle ankylose par l'interposition fibreuse et par la mobilisation précoce et non par un sacrifice osseux devant compromettre le résultat de notre intervention. Il ne faut pas oublier que la cause de l'ankylose fut une infection de la synoviale : la reproduction de l'ankylose ne peut être due qu'à la réinfection de la nouvelle articulation créée par l'arthroplastie. Une faute opératoire ou l'existence de tissus encore infectés entraîneront la formation d'adhérences fibreuses entre les nouvelles surfaces articulaires. L'échec est alors certain. Pour ma part, je comprends mal l'interprétation que donnent certains chirurgiens de leurs échecs; ils les attribuent à une sorte de tendance, de prédisposition à l'ankylose chez certains individus. Pourquoi ne pas admettre une réinfection qui, pour n'être pas à grand fracas, n'en est pas moins la cause la plus logique? C'est ce qui advint chez ma troisième opérée : une suppuration peu abondante compromit le résultat que j'étais en droit d'espérer.

Je ne veux pas discuter une fois de plus la valeur des tissus qui, placés dans la nouvelle articulation, ont servi à isoler et à recouvrir les surfaces articulaires. Le tissu fibreux est aujourd'hui accepté par tous. Murphy taillait deux lambeaux fibreux aux dépens des éléments recouvrant les faces latérales de l'articulation. Je cite Guyot et Dehelly : « Tous les tissus — graisse lamelleuse, aponévrose superficielle, capsule — doivent faire partie du lambeau et chaque lambeau doit constituer un lambeau carré de 6 cm. 1/2 de côté à pédicule inférieur, à bord antérieur juxta-rotulien. » J'ai, lors de ma première arthroplastie, taillé mes deux lambeaux aux dépens du fascia lata et je n'ai pas hésité à les emprunter, sur la foi de Murphy, à la région capsulaire, sans oser cependant sacrifier aussi largement les tissus répondant à l'articulation. Il en est résulté un affaiblissement latéral et, après quatre années, ma malade présente un certain degré de genu varum que j'attribue à la taille des lambeaux. Dans le deuxième cas, j'ai eu recours à une greffe aponévrotique libre prélevée sur la face externe de la cuisse et je n'ai pas observé, chez cette deuxième malade, la moindre déviation latérale ; le genou est solidement maintenu de chaque côté par des tissus fibreux intacts.

Dans mes cas, je me suis contenté de détacher les adhérences unissant les deux surfaces cartilagineuses de l'articulation femoro-rotulienne : les rotules sont restées mobiles sur la trochlée. Si je me trouvais devant un cas plus difficile, j'utiliserais volontiers la technique recommandée par Lenormant; mais jamais je ne consentirais à pratiquer le retournement de la rotule que préconisent Dehelly et Guyot. Ce procédé me paraît incompréhensible : je me demande comment un tendon aussi puissant que le tendon du quadriceps, continué par le tendon rotulien, peut accepter une telle torsion sur son axe, sans qu'il en soit fonctionnellement amoindri.

La fin d'une arthroplastie réclame la fermeture aussi soignée que possible de l'articulation. Les tissus fibreux juxta-rotuliens seront suturés à la soie. Le tendon rotulien, légèrement allongé, sera restauré par une série de fils de soie. Après une arthroplastie, le drainage me paraît inutile.

***

Soins post-opératoires. — Je considère que le succès d'une opération d'arthroplastie réside en grande partie dans la façon dont le malade est soigné pendant les mois qui vont suivre. Seul, un médecin accoutumé au traitement des lésions articulaires peut diriger les soins post-opératoires. J'ai pensé que mon ami le Dr Durey, qui a bien voulu se charger de mes opérés, était mieux qualifié que moi pour donner aux lecteurs de *La Presse Médicale* que cette question intéresse des conseils utiles tirés de sa grande expérience. Je l'en remercie bien vivement.

« Dans les soins consécutifs à une arthroplastie, la partie du malade qui exige le plus de surveillance, c'est son état psychique.

« Le plus grand ennemi du chirurgien, c'est la contracture atalgique des muscles de la cuisse, pour le genou, par exemple, et, s'il faut soumettre le membre à l'extension continue, c'est moins pour augmenter la largeur de l'espace intertibio-fémoral que pour lutter contre cette contracture, directive qui amène à se contenter de poids modérés.

« S'il y a nécessité de commencer le traitement presque au sortir de la salle d'opération, c'est qu'il ne faut à aucun prix laisser le membre s'immobiliser, par raison psychique, dans la position donnée.

« Ce sont ces deux nécessités qui conduisent à faire intervenir très précocement le malade dans la mobilisation de son article et à se servir des propriétés anesthésiantes (donc décontracturantes) d'un massage intelligent.

« Ces règles générales ne sont point très faciles à mettre en pratique.

« Dire, par exemple, qu'il faut, dès les vingt-quatre ou quarante-huit premières heures, changer plusieurs fois par nycthémère le membre de position (alternativement flexion et extension) ne peut faire comprendre la lenteur patiente des gestes nécessaires et l'attention qu'il faut apporter à leur répercussion douloureuse possible.

« Faire souffrir un arthroplastié au début de son traitement, c'est diminuer de 80 pour 100 les chances de succès final.

« Des détails minutieux sur cette technique déborderaient le cadre de cette note. Deux prescriptions, relatives à la première ou à la deuxième journée, montreront peut-être de quelle qualité doivent être les gestes à employer :

« 1° C'est sur la table d'opération même et avant la fin de l'anesthésie qu'on munira le membre opéré des bandelettes adhésives nécessaires à l'extension continue, par crainte de la sensibilité que pourraient réveiller plus tard les mêmes manifestations;

« 2° Lorsqu'il s'agira de faire passer pour la première fois l'articulation de la flexion à l'extension, on ne mettra les poids que suivant une lenteur un peu ridicule en apparence, qui consistera

à suspendre une charge initiale d'environ 500 gr., de mettre dix minutes pour doubler ce poids et, ainsi de suite, jusqu'à 2 ou 3 kilogr. (charge de début que l'on mettra presque trois quarts d'heure à atteindre).

« La suite du traitement, si l'on a pu franchir sans trop de douleurs les dix premiers jours, ne présente que les difficultés habituelles à la mobilisation d'une articulation douloureuse.

« Il suffit de se rappeler que la force ne sert pas à grand'chose et qu'une lente progression, par des séances point trop rapprochées, est le meilleur moyen de gagner du temps. »

Les résultats d'une arthroplastie sont donc fonction des soins post-opératoires. Mais, si ces soins bien conduits ont permis d'obtenir la mobilité de l'articulation, je pense qu'il est un facteur de succès sur lequel je veux revenir, parce qu'il est indépendant de l'acte chirurgical : c'est la valeur de l'élément musculaire.

Normalement, ce sont les muscles péri-articulaires qui, bien plus que l'appareil capsulo-ligamenteux, assurent la solidité de l'articulation. Qu'une cause quelconque entraîne une déficience du muscle quadriceps fémoral chez un sujet adulte et la stabilité articulaire, la solidité du membre inférieur se trouvent diminuées. Tous les médecins savent bien qu'après un traumatisme du genou, l'articulation peut récupérer une intégrité apparente totale et que cependant la fonction peut rester imparfaite.

C'est pourquoi je crois bon d'insister sur des résultats qui peuvent paraître paradoxaux, mais qui mettent bien en relief l'importance capitale de l'appareil musculaire après une arthroplastie.

J'ai le souvenir d'avoir examiné dans le service du professeur Ceballos, à Buenos Aires, une opérée qui, bien que présentant au repos un genou anormalement mobile, marchait tout à fait correctement : c'est que, dans la marche, les muscles en se contractant maintenaient fortement les surfaces articulaires au moment où le pied touchait le sol et pendant le temps de déroulement du pied.

Si la musculature est ou redevient suffisante, si les sacrifices osseux ne sont pas trop considérables, si la période post-opératoire évolue sans infection, si le malade comprend la nécessité de se soumettre aux traitements de mobilisation et surtout s'il accepte de s'y appliquer avec une volonté assidue, on peut être assuré que l'arthroplastie donnera dans tous les cas un résultat qui sera plus ou moins complet, mais qui ne sera jamais négligeable.

Chez ma troisième malade, malgré la réinfection de la nouvelle articulation, il existe une ébauche de flexion, l'opération n'a pas aggravé son état et la malade se déclare améliorée.

Ma première malade marche, je ne dirai pas normalement, puisqu'elle a un certain degré de genu varum et que, de ce fait, son genou est parfois un peu douloureux, mais elle marche correctement. Il est impossible, dans la station assise, de savoir si son genou a été autrefois le siège d'une ankylose totale. Avec quelle vivacité ne se récriait-elle pas lorsque je lui proposai, par taquinerie, de lui ankyloser à nouveau son genou, si elle était trop gênée !

Ma deuxième malade me disait, il y a quelques semaines, qu'elle avait pu faire des marches de 6 à 8 kilom. sans fatigue et, bien que sa flexion ne fût pas complète, elle se déclarait ravie du résultat : c'est que, dans la station assise, elle plie son genou et que son attitude est normale. On n'insistera jamais trop sur la gêne que cause dans la position assise, surtout pour une femme, l'impossibilité de fléchir le genou.

Je suis persuadé que l'arthroplastie deviendra une opération beaucoup plus courante. Elle appartient à ce domaine de la chirurgie orthopédique si attirant pour tout opérateur plus soucieux de reconstituer que de détruire.

Figure 1. Figure 2. Figure 3. Figure 4.

***

Observations.

Observation I. — Femme de 39 ans, atteinte d'ankylose du genou droit en rectitude. Arthrite infectieuse (blennorragique) en 1918.

Arthroplastie le 23 Juillet 1920. Incision en U à convexité inférieure. Section en Z du ligament rotulien. Décollement de la rotule adhérente à la trochlée. Ouverture de l'articulation en coupant les adhérences fémoro-tibiales et en fléchissant doucement et progressivement le genou. Ablation de tous les tissus fibreux intra-articulaires. Modelage des plateaux du tibia et des condyles fémoraux. Interposition de deux lambeaux fibreux taillés aux dépens des deux parties juxta-articulaires du fascia lata (technique se rapprochant de celle de Murphy), lambeaux fixés l'un à l'autre sur la ligne médiane et aux tissus fibreux péritibiaux. Réfection du tendon rotulien à l'aide d'une série de soies. Fermeture des brèches fibreuses latérales difficile à cause de la perte de substance due à la taille des lambeaux. Sutures cutanées à la soie. Pas de drainage.

Suites opératoires. Extension continue : 3 kilogr. pendant 18 jours. Mobilisation douce et progressive. La mobilisation est lente parce que la malade souffre ; peu à peu la flexion et l'extension deviennent plus amples.

Revue à plusieurs reprises, l'opérée est en très bon état (fig. 1 à 4). La fonction du genou est excellente, mais le genou a une petite tendance à se dévier en dehors.

Revue le 1er Mars 1925. Dans la station debout, le genu varum est assez accusé. Les mouvements de flexion et d'extension sont très étendus ; la malade peut se mettre très aisément à genoux sur une chaise basse. Au repos, le genou présente un certain degré de laxité. La malade marche très aisément, elle fait cependant usage d'une canne parce que, dans certains mouvements, elle souffre du genou. Ces tiraillements douloureux sont dus à l'existence du genu varum.

Observation II. — Jeune femme de 20 ans. Rhumatisme gonococcique à forme polyarticulaire avec prédominance au genou gauche. Cinq ponctions de l'articulation, faites à domicile, ont ramené une faible quantité de liquide jaunâtre. Immobilisation dans un appareil plâtré en légère flexion. Traitement par la sérothérapie antigonococcique.

Après 6 mois, elle est hospitalisée à l'hôpital Tenon où l'on tente en vain la mobilisation du genou gauche. Elle reste 3 mois à l'hôpital Cochin où elle est traitée par le massage. On essaie, sans succès, de redresser le genou. Puis elle est traitée aux rayons X. Elle entre enfin à l'hôpital Broca où on lui fait de l'électrothérapie. Devant l'insuccès de cette thérapeutique, le Dr Durey m'adresse la malade à l'hospice de Bicêtre.

A l'examen : attitude du membre en flexion, légère atrophie musculaire (1 cm.), quelques petits mouvements dans l'articulation fémoro-rotulienne, aucune douleur à la palpation de l'articulation.

Intervention le 17 Novembre 1922 (14 mois après le début des accidents). Incision en U à convexité inférieure. Section oblique du tendon rotulien et division des ailerons rotuliens. Interligne complètement masqué ; on divise les tissus fibreux et on rompt progressivement les adhérences. Condyles recouverts par du tissu fibreux qu'on résèque ; le cartilage a disparu. Résection des ménisques et de tout le tissu fibreux. Modelage des plateaux tibiaux pour former une solide butée centrale. Modelage des condyles économique : l'espace entre les condyles et le tibia est très étroit. Taille d'un large lambeau aponévrotique sur la face externe de la cuisse. Le lambeau libre recouvre toute la surface tibiale et est fixé aux tissus péri-tibiaux. Suture du tendon rotulien et fermeture de la brèche capsulaire. Sutures cutanées à la soie. Pas de drainage.

Soins post-opératoires (Dr Durey). Extension continue en légère flexion : 3 kilogr. ; 6 jours après, on commence la mobilisation passive relativement facile

Figure 5.

Figure 6.

et peu douloureuse. Vers le 10e jour, évacuation d'un hématome superficiel. Le 15e jour, l'extension continue est enlevée. La mobilisation passive est continuée. Dès le 23e jour, la malade commence à faire quelques mouvements actifs d'extension.

Un mois et demi après l'intervention, la malade parvient à une flexion active de 30° environ. Deux mois après, le quadriceps se contracte mieux et la malade arrive presque à étendre complètement la jambe. Elle quitte le service le 1er Février et sur l'observation il est noté : flexion active de 30°, flexion passive de 40°.

Revue le 1er Mars 1925 : le genou est solide; les mouvements de latéralité sont très peu marqués ; la flexion active atteint un angle de 65° (fig. 5 à 7).

Observation III. — Jeune femme de 33 ans. Ankylose du genou droit consécutive à une infection puerpérale avec phlébite double datant de 1916. Le genou ankylosé est en valgus. La marche est très difficile, la malade ayant subi une section du tendon d'Achille du côté gauche pour remédier à une attitude en équinisme. Les mouvements de l'articulation de la hanche et du genou gauches sont également limités. Le pied droit ne peut pas être ramené complètement à angle droit sur la jambe.

Opération le 26 Décembre 1922 en présence de M. Durey. Incision en U à convexité inférieure. On détache le tendon rotulien avec la lame osseuse sur laquelle il s'insère et on relève la rotule : l'articulation est transformée en un bloc fibreux qui ne permet de distinguer ni les condyles fémoraux, ni les plateaux tibiaux. L'interligne est ouvert au ciseau à froid. On achève l'ouverture de l'interligne en forçant la flexion exagérément; il en résulte une

Figure 7.

fracture du condyle externe dont un fragment reste soudé au plateau tibial. Le modelage du condyle interne est possible, malgré la porosité de l'os, mais la perte de substance du condyle externe ne permet pas le modelage de ce condyle. On achève la résection des tissus fibreux en ménageant cependant le ligament croisé postérieur qui paraît intact. On creuse légèrement les plateaux tibiaux. Interposition d'une épaisse couche aponévrotique en dehors, dans le but de combler la perte de substance causée par la fracture condylienne, et d'une petite lame aponévrotique en dedans (fascia lata). On ferme les incisions capsulaires latéro-rotuliennes. Le tendon est réappliqué un peu au-dessus de son insertion normale à l'aide d'une vis. Suture de la peau à la soie. Pas de drainage. A ce moment, l'articulation donne l'impression d'être assez serrée en dedans, mais d'être plus lâche en dehors.

Soins post-opératoires. Extension continue de 3 kilogr. Dès le 3e jour, à l'aide d'un coussin, le genou est fléchi. Dès le 6e jour, le genou reste assez fortement fléchi sur un coussin. Le 10e jour, on évacue un hématome suppuré siégeant en dedans de la rotule. Une congestion pulmonaire vient compliquer la situation.

Au milieu de Janvier, la suppuration continue et la vis s'élimine spontanément vers le 20 Janvier. Pendant ce temps, le fémur s'est déplacé sur le tibia; on réduit la légère luxation sous anesthésie.

En Mai, quand la malade quitte le service, elle marche sur la jambe opérée, mais l'ankylose paraît s'être reproduite en rectitude presque complète.

Revue en Février 1925, le genou est le siège de mouvements de flexion très limités. Il existe donc un peu de mobilité articulaire. Ce résultat doit être regardé comme un échec; néanmoins, la malade se trouve améliorée.

DE

L'ACTION DES SUBSTANCES INGÉRÉES

SUR LA

SÉCRÉTION GASTRIQUE

Par LÉON-MEUNIER.

En présence d'un aliment donné, il est important de connaître l'évolution de la sécrétion gastrique si l'on veut en déduire des règles diététiques logiques.

Pawlow, de ses expériences physiologiques, conclut qu'indépendamment de la sécrétion psychique, fonction du goût, les aliments arrivés dans la cavité gastrique entraînent une sécrétion variable avec chaque nature d'aliments.

La sécrétion ainsi engendrée, dit Pawlow, est d'*origine nerveuse, chaque substance ayant une action excito-sécrétrice élective sur les éléments périphériques des nerfs centripètes.*

Malgré l'admiration que nous avons pour les travaux de ce grand physiologiste, nous n'aboutissons pas à ces mêmes conclusions dans des recherches que nous avons effectuées, non sur le terrain de l'expérimentation animale, mais sur celui de l'expérimentation clinique. Nous tenons par suite à soumettre ces résultats à l'examen critique.

***

Pour apprécier la sécrétion gastrique, Pawlow utilise chez le chien le petit estomac créé chirurgicalement, qui lui permet de recueillir (fig. 1), indépendamment du contenu gastrique, la totalité des éléments sécrétés par la muqueuse stomacale.

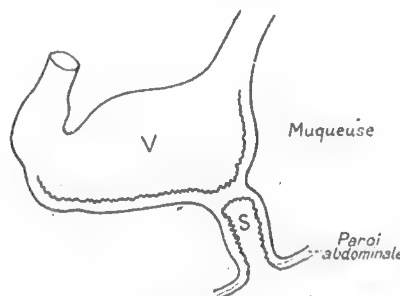


Figure 1.

Peut-on également en clinique apprécier la totalité de ces éléments sécrétés? Il est d'une impossibilité matérielle de doser chimiquement tous les éléments d'un liquide gastrique *extrait en petite quantité*, en raison de la complexité de ces éléments : eau, substances chlorées, métalliques, matières organiques, ferments, lab, pepsine...

Par suite, pour apprécier tous ces éléments, nous avons adopté une mesure commune : *leur action sur le point de congélation du milieu gastrique.*

Plan. — Pour faire cette étude de la sécrétion gastrique, nous avons fait ingérer des substances solubles non ionisables :

Une substance chimique (acide lactique) ;
Une substance alimentaire ternaire (glucose) ;
Une substance alimentaire azotée (peptone) ;
Enfin l'eau distillée.

Nous avons successivement expérimenté, pour les trois premières substances, trois solutions :

La première : concentrée;
La deuxième : diluée;
La troisième : intermédiaire.

Pour ne pas charger le protocole de ces expériences, nous décrirons avec la première étude la

technique suivie; nous nous bornerons ensuite à donner pour les autres les résultats en courbes et nous en tirerons finalement les conclusions après avoir, dans une dernière expérience, examiné l'action de l'eau distillée sur la sécrétion gastrique.

***

Action d'un sel chimique soluble sur la sécrétion.

I. Cas d'une solution concentrée. — Soit à étudier l'action sur la sécrétion gastrique d'une solution concentrée d'acide lactique à 24 gr. pour 1.000 (calculée en acide lactique total après hydrolyse). Nous lavons la cavité gastrique avec cette solution dont nous abandonnons dans l'estomac environ un demi-litre. Ceci fait, avec un tube type Einhorn, dont l'extrémité plonge dans la cavité gastrique, nous prélevons tous les quarts d'heures environ 20 cmc de ce liquide gastrique.

Pour chaque prise, nous faisons :

1° Un examen cryoscopique;

2° Un dosage d'acide lactique.

1° L'ensemble des points de congélation trouvés dans chaque prise permet de construire la courbe A (fig. 2) en prenant les temps pour abcisses et les points cryoscopiques pour ordonnées;

2° L'ensemble des poids d'acide lactique que nous avons trouvés dans chaque prise, *supposés dissous non dans le liquide gastrique, mais dans de l'eau distillée*, donnent, d'après la formule de Raoult, des points cryoscopiques permettant de construire la courbe B;

3° Les différences entre les courbes A et B représentent les abaissements de température produits par les éléments sécrétés par la muqueuse gastrique.

Ces différences relevées dans la courbe C constituent la *courbe cryoscopique de la sécrétion stomacale*, après prise de la solution lactique expérimentée.

II. Cas d'une solution d'acide lactique moyennement concentrée. — Soit à étudier l'action sur la sécrétion gastrique d'une solution d'acide lactique à 17 gr. 50 pour 1.000.

Par la même technique, nous obtenons les trois courbes suivantes (fig. 2) :

1° Courbe cryoscopique du contenu gastrique (courbe A¹);

2° Courbe cryoscopique des poids d'acide lactique supposé dissous dans l'eau distillée (courbe B¹);

3° Courbe cryoscopique de la sécrétion stomacale (courbe C¹).

III. Cas d'une solution d'acide lactique diluée. — Soit à étudier l'action sur la sécrétion gastrique d'une solution d'acide lactique diluée à 8 pour 1.000.

Nous obtenons également les trois courbes suivantes (fig. 2) :

1° Courbe cryoscopique du contenu gastrique (courbe A²);

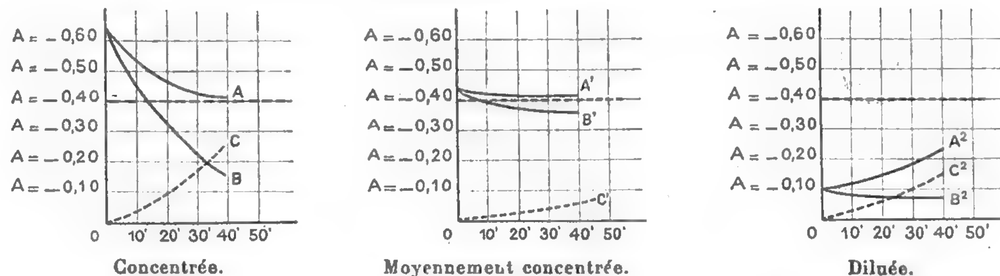
2° Courbe cryoscopique des poids d'acide lactique supposé dissous dans l'eau distillée (courbe B²);

3° Courbe cryoscopique de la sécrétion stomacale (courbe C²).

***

Ces trois courbes A, B et C, nous les établissons de la même manière avec des solutions concentrées, moyennement concentrées et diluées, en utilisant :

Fig. 2. — Avec prise d'une solution d'acide lactique.



Concentrée. Moyennement concentrée. Diluée.

1° Un aliment ternaire (glucose);

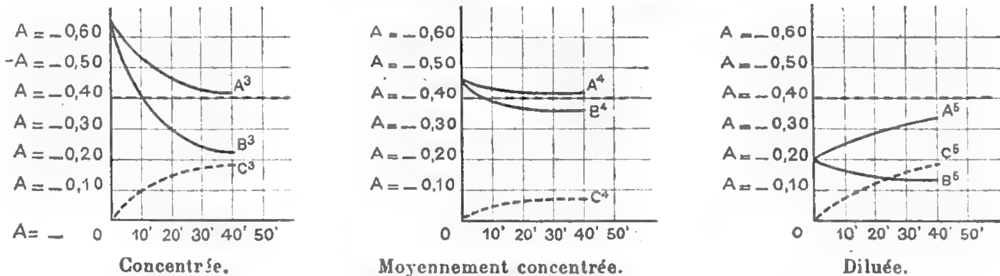
2° Un aliment quaternaire (peptone).

Nous obtenons successivement les courbes ci-dessous, qui sont toutes superposables (fig. 3 et 4).

***

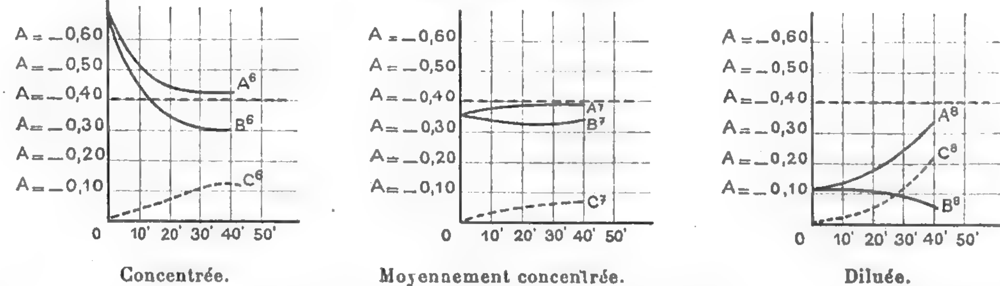
Courbe cryoscopique de la sécrétion après prise d'eau distillée. — Comme précédemment, pour faire cette étude, nous lavons la cavité gastrique avec plusieurs litres d'eau distillée et nous en abandonnons environ un demi-litre dans l'eau distillée dans l'estomac.

Fig. 3. — Après prise d'une solution de glucose.



Concentrée. Moyennement concentrée. Diluée.

Fig. 4. — Après prise d'une solution de peptone.



Concentrée. Moyennement concentrée. Diluée.

Ici la courbe cryoscopique de la sécrétion s'établit simplement en faisant des prises successives de liquide gastrique dans lesquelles on recherche le degré cryoscopique.

Cette étude, répétée sur une vingtaine de sujets, nous permet de construire la courbe cryoscopique ci-dessus (fig. 5).

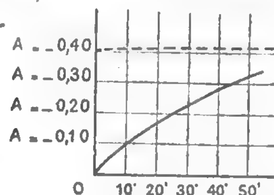


Fig. 5. — Après prise d'eau distillée.

***

De l'ensemble de ces expériences nous pouvons déduire les conclusions suivantes :

1° L'eau distillée provoque une sécrétion gastrique tendant à ramener le contenu gastrique à une concentration dont le point de congélation est voisin de $\Delta = -0,40$.

Cette concentration obtenue persiste tant qu'il reste dans la cavité gastrique du liquide susceptible d'être extrait.

2° Toutes les fois qu'on introduit dans la cavité gastrique une solution médicamenteuse ou alimentaire, il se produit une sécrétion qui tend à ramener le contenu gastrique vers une concentration optima voisine de $\Delta = -0,40$.

Si ces solutions sont concentrées, la sécrétion gastrique les dilue; si ces solutions sont faibles, elle les concentre.

La sécrétion ne peut donc arriver à ce but que si elle-même a une concentration se rapprochant de $\Delta = -0,40$.

Enfin, pour arriver à ce résultat, la sécrétion doit être d'autant plus abondante que les solutions ingérées sont plus éloignées du point cryoscopique $\Delta = -0,40$.

C'est ce que nous montrent toutes les courbes cryoscopiques de la sécrétion dressées après ingestion de substances alimentaires ou médicamenteuses et figurées dans les courbes C, C¹, C², C³.

***

On peut donc déduire les conclusions physiologiques suivantes :

Le travail gastrique se produit en deux temps :

1er *Temps.* — Une sécrétion psychique Pawlow, fonction du goût et déclenchant la digestion gastrique;

2e *Temps.* — Une sécrétion dépendant du contact alimentaire avec la muqueuse gastrique. Elle ne nous paraît pas, comme le dit Pawlow, fonction de la qualité de l'aliment qui agit par mode réflexe, chaque aliment ayant une action excito-sécrétoire élective sur les éléments périphériques des nerfs centripètes.

Cette sécrétion gastrique, d'après nos expériences, *nous paraît d'ordre osmotique*, et fonction des éléments solubles apportés par les aliments

Les matières albuminoïdes mettent cette sécrétion gastrique en branle, par les sels, les substances extractives, les matières azotées solubles dans le suc psychique sécrété ou dans le liquide salivaire. Ces *matières albuminoïdes sont donc des excitants intragastriques très actifs.*

Les matières amylacées mettent surtout cette sécrétion gastrique en branle, par les substances sucrées solubles qui résultent de leur digestion salivaire. Ce sont donc des *excitants intragastriques moyennement actifs.*

Les matières grasses, n'apportant aucun élément solubilisable dans la digestion bucco-stomacale, n'entraînent de ce fait aucune sécrétion intragastrique. Au contraire, par leurs propriétés physiques, elles forment une sorte de calfatage des glandes stomacales et, de ce fait, elles sont inhibitrices de la sécrétion gastrique.

Enfin les substances chimiques ou médicamenteuses solubles excitent d'autant plus la sécrétion intragastrique que leurs solutions s'éloignent plus de la concentration répondant à $\Delta = -0,40$.

Pour nous médecins, nous pouvons tirer de ces conclusions quelques directives diététiques, permettant de modifier la sérétion gastrique.

Par exemple, avec une même alimentation azotée, une même viande, *on peut diminuer la sécré-*

tion gastrique en épuisant, par l'ébullition les sels et les matières extractives de cette viande ingérée.

Un gavage par sonde d'une pulpe de viande ainsi épuisée, en supprimant la sécrétion psychique et la sécrétion intragastrique, sera un procédé d'alimentation qui réduira à zéro la sécrétion gastrique.

Le bouillon, au contraire, très riche en substance extractive, est un puissant excitant de la sécrétion gastrique.

On peut également augmenter la sécrétion en additionnant tout aliment d'un sel soluble, chlorure de sodium par exemple, qui élève la concentration et le degré cryoscopique du milieu gastrique.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

27 Mars 1925.

Endocardite maligne à évolution lente; échec de la thérapeutique par injections intraveineuses de filtrat streptococcique. — ***MM. G. Marchal et Jaubert*** ont observé, dans le service de M. Laubry, une endocardite maligne à streptocoques, greffée sur une ancienne lésion valvulaire, qu'ils ont traitée sans succès par injections d'auto-filtrat streptococcique. Les premières injections intraveineuses, de doses croissantes de filtrat de culture de 8 jours ne provoquèrent pas de réactions importantes, mais les suivantes, pratiquées avec des cultures de 15 jours, furent suivies de réactions violentes et même de collapsus qui firent abandonner la voie veineuse. Les injections sous-cutanées déterminèrent des réactions moins brutales, mais encore vives. Les injections intraveineuses de ces filtrats doivent donc se faire avec une grande prudence et en graduant le vieillissement des cultures streptococciques destinées à la préparation des filtrats. L'évolution de cette endocardite dura 5 mois, avec fièvre continue à 39°, souffle diastolique immuable à la base, hématuries microscopiques. Deux hémocultures, pratiquées au début et à la fin de la maladie, montrèrent un streptocoque non hémolytique qui fut retrouvé dans les végétations valvulaires et dans le pus d'un infarctus de la rate. L'importance anormale des végétations sur les sigmoïdes aortiques et sur la mitrale peut expliquer l'insuccès de la thérapeutique.

— ***M. Troisier*** tend à incriminer les suppurations dentaires comme l'origine possible de ces septicémies lentes à streptocoques.

— ***M. Laubry*** retrace les étapes qu'il a parcourues dans le traitement de l'endocardite lente. Les divers médicaments employés, depuis l'électrargol jusqu'à l'arsénobenzol, sont restés inefficaces. Avec la trypaflavine, il a observé 2 succès, mais dans aucun de ces cas il n'a pu mettre le streptocoque en évidence; dans tous les cas où la presence de streptocoque a été établie, la trypaflavine a échoué. Enfin il essaye actuellement les filtrats de Besredka; dans un cas qu'il traite actuellement, cette médication, après avoir donné un résultat encourageant, semble devenir impuissante et est mal supportée, les hémocultures restent positives. Il faut se montrer très exigeant avant d'accepter le diagnostic d'endocardite lente. En effet, on peut le confondre avec certaines variétés d'endocardites, par exemple avec les poussées d'endocardite rhumatismale récidivante. D'autre part, il faut bien distinguer les streptococcémies accompagnées de souffle cardiaque, mais non compliquées d'endocardite, qui sont parfois curables. La guérison est encore possible dans certaines endocardites infectieuses primitives, tandis qu'elle semble jusqu'ici irréalisable dans l'*endocardite infectieuse secondaire lente à streptocoques*, quel que soit le traitement employé.

— ***M. M. Renaud*** croit à la durée extrêmement longue de certaines endocardites, telles que l'endocardite végétante des cancéreux qui reste latente, et il juge la guérison spontanée possible dans de certaines limites. La bactériothérapie et la sérothérapie ne résoudront pas le problème de la guérison, les streptocoques au milieu des végétations étant inaccessibles à ces médications.

— ***M. Lemierre*** n'a vu qu'un seul cas d'infection chronique à streptocoques guérir avec la trypaflavine: il s'agissait d'une infection d'origine puerpérale qui finit par guérir après ouverture d'une arthrite suppurée du genou, mais, bien qu'il y eût un souffle systolique, rien ne permet d'affirmer qu'il existât une endocardite végétante ni que la trypaflavine ait été vraiment efficace. Il est possible que certaines endocardites puissent guérir spontanément, comme Libman le soutient. Chez une femme présentant depuis 3 mois un syndrome asystolique avec purpura et azotémie, M. Lemierre a trouvé une endocardite végétante guérie anatomiquement par transformation crétacée; la mort était due aux lésions du rein. En présence d'endocardite lente à streptocoques, notre impuissance thérapeutique est absolue jusqu'ici.

— ***M. Brulé*** dénie toute efficacité à la trypaflavine dans l'endocardite lente à streptocoques en s'appuyant sur 2 cas personnels traités précocement.

— ***M. P. Emile-Weill*** n'a rien obtenu de la trypaflavine, ni des auto-vaccins, ni du cacodylate de soude à haute dose, ni des transfusions sanguines dans les cas où l'anémie était très accentuée. Il faut se garder des erreurs de diagnostic et surtout ne pas prendre pour des endocardites lentes des anémies accompagnées de souffles fonctionnels.

— ***M. Carnot*** a vu un cas d'endocardite secondaire greffée sur une insuffisance aortique guérir à la suite des injections intraveineuses de sulfate de cuivre ammoniacal, mais il ajoute que l'hémoculture était restée négative.

— ***M. Sergent***, après avoir examiné les pièces de Libman, n'est pas convaincu de la possibilité de la guérison des endocardites lentes. Considérer les parties cicatricielles comme un processus de guérison est abusif. Les conclusions de Libman commandent une grande réserve. L'étiologie dentaire des infections lentes à streptocoques a été très exagérée par les Américains.

— ***M. Lemierre*** rappelle que Florent et Fiessinger ont publié un cas de guérison spontanée d'endocardite à streptocoques, mais il s'agissait ici d'endocardite primitive. Le sulfate de cuivre ammoniacal ne lui a pas donné de résultats dans l'endocardite lente. La trypaflavine, dans un cas d'endocardite probable à staphylocoques, lui a paru efficace. Ce médicament est très bien supporté, même chez les malades gravement atteints.

Artérite syphilitique des membres simulant un syndrome de Raynaud. — ***MM. M. Labbé et Denoyelles*** rapportent l'histoire d'une malade de 43 ans chez laquelle un syndrome douloureux des membres inférieurs, d'apparition récente, s'était accompagné de crises de refroidissement et d'acrocyanose, faisant penser à la malade de Raynaud. L'examen montrait, à l'entrée, une cyanose très intense et symétrique des orteils. On constatait l'absence de tout battement artériel au niveau des radiales et des tibiales, et la disparition complète des oscillations au Pachon. Au niveau des fémorales et des humérales, l'indice oscillométrique était très faible. Il n'y avait aucun signe d'aortite.

L'origine syphilitique fut soupçonnée par l'existence d'un gros foie solitaire et d'une polymortalité infantile. Le Wassermann fut très positif. Un traitement mixte par l'arsénobenzol et le mercure fit cesser rapidement les douleurs et les phénomènes cyanotiques des membres inférieurs. On vit réapparaître un indice oscillométrique presque normal en même temps que le foie diminuait de volume. La radiographie n'avait pas révélé de calcification au niveau des artères des membres et le taux de la cholestérine dans le sang était normal (1 gr. 66).

Traitement du rhumatisme articulaire aigu par les injections intraveineuses de salicylate de soude en solution glycosée. — ***MM. René Bénard, P. Seligmann et Caeramy*** ont recherché un procédé qui permît d'injecter le salicylate de soude par voie veineuse, en solutions concentrées, sans courir les risques de choc ou d'oblitération veineuse. Après divers essais ils se sont arrêtés à une solution contenant le salicylate et le glucose respectivement à la concentration de 10 pour 100. Cette solution, à condition d'employer un salicylate rigoureusement pur et des solutions fraîchement préparées, donne les résultats désirés. Ils ont pu pratiquer jusqu'à 20 injections dans une même veine, sans constater le moindre incident et sans oblitérer la veine.

En ce qui concerne particulièrement le rhumatisme articulaire aigu, ils estiment que cette méthode trouve son indication, non seulement dans les rhumatismes relativement anciens et rebelles au traitement par la bouche, ou présentant une allure grave, mais encore dans tous les rhumatismes aigus dès leur début. Ils ont vu, en effet, certains cas de rhumatisme polyarticulaire aigu, de date récente, céder au bout de 2 à 3 jours de traitement.

— ***M. Carnot***, qui tend, lui aussi, à employer de plus en plus souvent dans le rhumatisme articulaire aigu les injections intraveineuses de salicylate de soude qui permettent d'arriver avec des doses minimes au même résultat qu'avec l'ingestion de doses massives, n'a pas observé d'accident avec la solution à 5 pour 100 qu'il utilise d'ordinaire.

— ***M. Rist*** a été frappé des avantages qu'offre la voie rectale pour l'introduction du salicylate de soude qui est ainsi très bien supporté.

Les intradermo-réactions au cours de la scarlatine (réaction de Dick; séro-extinction; toxi-extinction; réaction de Caronia) — ***M. Chr. Zoeller*** montre, au cours de l'étude du rôle du streptocoque dans l'étiologie de la scarlatine, la valeur des intradermo réactions.

Entre la toxine streptococcique et l'exanthème scarlatineux, les intradermo-réactions établissent les liens suivants: une réaction de Dick, en général positive au debut de la scarlatine, devient négative à la convalescence, ou, mieux encore, le sérum du malade, non neutralisant vis-à-vis de la toxine au début, devient neutralisant à la convalescence.

Un sujet à Dick négatif présente en général un sérum extincteur vis-à vis de l'exanthème; un sujet à Dick positif présente un sérum inactif: l'auteur a contrôlé ces propositions au cours d'une cinquantaine de réactions. Il existe cependant des cas douteux où un sérum de sujet à Dick négatif possède un pouvoir extincteur faible ou nul; ce fait est à rapprocher de ce que l'auteur a appelé dans ses premières recherches les « sérums-limites ».

L'auteur précise les conditions du phénomène de toxi-extinction de l'exanthème qu'il a récemment défini. Il rappelle l'intérêt qu'il y aurait à vérifier qu'un sujet vacciné par la toxine streptococcique présentât un sérum extincteur.

Il expose quel parti on peut tirer pratiquement de la toxine streptococcique de Dick dans le diagnostic et le traitement de la scarlatine en dehors même de la valeur étiologique du streptocoque.

Il définit, à l'occasion de ces recherches, la notion plus générale de réactivité.

Enfin, il compare les résultats obtenus sur 57 sujets par l'emploi simultané de la réaction de Dick et l'intradermo-réaction de Caronia.

Un cas d'anémie aplastique provoquée par le radium. — ***MM. Brulé et R. Boulin*** rapportent l'observation d'une femme qui avait travaillé pendant plusieurs années dans un institut privé de radium; elle négligeait toute précaution et, particulièrement, transportait en province des tubes de radium en les plaçant sur sa poitrine de peur de les perdre. En Janvier 1922, elle présenta une dermite éphémère des mains; en Avril 1922, elle commença à s'anémier et, observée en Septembre 1922, elle présentait une hypoglobulie au-dessous de 1 million, avec leucopénie, mononucléose relative, thrombopénie; il n'existait dans la formule sanguine aucun signe de régénération. La mort survint 3 semaines après l'entrée à l'hôpital sans qu'aucune amélioration pût être obtenue par le traitement.

On ne retrouve, dans la littérature médicale, que quelques cas d'anémie pernicieuse par radium, mais cette grave affection est probablement plus fréquente qu'on ne le croirait en se reportant aux seuls faits publiés. Il faut certainement pour la produire un contact prolongé et sans précautions avec le radium. L'observation actuelle présente le même type que les observations antérieures: anémie pernicieuse, sans aucun signe de régénération sanguine, évolution rapide et sans rémissions vers la mort, en dépit de toute thérapeutique.

— ***M. N. Fiessinger*** a pu faire les mêmes constatations hématologiques chez le regretté Lominici qui succomba lui aussi à une anémie pernicieuse aplastique due au radium. Il avait l'habitude, à l'époque où l'on ne se protégeait pas, de porter des plaques de radium dans ses poches, et il présentait à ce

niveau des pigmentations cutanées. M. Fiessinger rapproche de ce fait un cas d'anémie pernicieuse survenue chez un leucémique traité par la radiothérapie.

— *M. M. Labbé* estime qu'il est difficile d'interpréter le mode d'action du radium en pareil cas. Ce qu'on observe d'ordinaire dans la radiothérapie des leucémies, c'est une excitation de l'hématopoïèse par l'accroissement des globules rouges se produisant en même temps que diminuent les leucocytes. D'autre part, on ne peut juger de la véritable réaction de l'organisme et de la moelle osseuse d'après le simple examen du sang, la moelle pouvant présenter le même état dans les anémies dites aplastiques que dans les anémies plastiques.

— *M. Aubertin* fait remarquer qu'il y a tout un groupe d'anémies pernicieuses professionnelles dues aux rayons X, au radium et au thorium; elles affectent le type aplastique et peuvent être reproduites expérimentalement. Elles résultent de la destruction progressive des centres hématopoïétiques après une très longue exposition à ces agents.

— *M. P. Emile-Weill* rappelle les 2 cas qu'il vient de publier Il faut des doses énormes et longtemps continuées de rayons X, de radium ou de thorium pour réaliser ces anémies pernicieuses professionnelles. L'atrophie du testicule avec disparition totale des cellules de la lignée spermatique est la signature de ces anémies. La rate montre une atrophie complète de la pulpe avec intégrité des corpuscules de Malpighi. On ne peut encore préciser si le mode d'action du radium est le même que celui du thorium. Dans l'anémie pernicieuse par thorium, les radiations semblent s'emmagasiner dans les organes hématopoïétiques, ce qui explique la persistance de l'action hémolysante, le malade une fois soustrait au thorium, et l'échec des transfusions massives et répétées, qui se sont montrées efficaces dans un cas d'anémie pernicieuse par arsénobenzol.

— *M Aubertin* a observé la prolongation de l'action du thorium chez un leucémique traité depuis 2 ans; la leucopénie persiste encore.

Dilatation bronchique, séquelle de gangrène pulmonaire à rechutes; diagnostic lipiodolé. — *MM. Léon Kindberg et P. Cottenot* relatent l'observation et montrent les radiographies d'une jeune femme qui fit, il y a 2 ans, un foyer considérable de gangrène pulmonaire du lobe inférieur gauche, gangrène embolique, post-opératoire. Depuis, à plusieurs reprises, elle présenta le syndrome clinique de la rechute, mais sans que jamais les signes physiques, radioscopiques et même radiographiques permissent de préciser la lésion; l'examen était chaque fois complètement négatif. L'injection intercricothyroïdienne de 30 cmc de lipiodol démontra l'existence d'une grosse dilatation bronchique localisée, rétrocardiaque, juxtavertébrale. Il semble donc que, tandis que le processus de gangrène, dans le parenchyme, finit par disparaître et peut guérir, il persiste au contraire en se cantonnant sur les bronches et en en détruisant l'armature. C'est là une étiologie vraisemblablement non exceptionnelle de la dilatation bronchique localisée. Le pneumothorax artificiel est la thérapeutique de choix; il a été facilement réalisé chez la malade. P.-L. MARIE.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

25 Mars 1925.

A propos de la neurotomie rétro-gassérienne. — *M. Robineau* revient sur quelques points de technique.

1° *L'anesthésie.* — Il reste fidèle au lavement oléo-éthéré qui permet une anesthésie longue, sans choc, et suffisamment légère pour permettre en fin d'opération la vérification du réflexe cornéen, critérium indispensable d'une section complète du nerf. L'anesthésie locale, d'après son expérience, malgré tous ses avantages, ne permet pas le décollement indolore de la dure-mère.

2° *L'hémorragie.* — Avec une technique bien réglée, elle ne doit jamais être dangereuse, malgré son abondance que l'on peut maîtriser toujours. La ligature de la carotide externe n'a pas beaucoup d'avantages et elle a l'inconvénient d'entraîner un suintement très gênant des plaies veineuses de retour. L'auteur y a renoncé.

3° *L'importance du nerf grand pétreux.* — Elle est indéniable, sinon pour expliquer les paralysies faciales post-opératoires dont la pathogénie reste discutable, du moins pour expliquer des troubles importants dus à la siccité du globe de l'œil en rapport avec la destruction des filets sympathiques qui passent par le grand pétreux. Depuis qu'il dissèque systématiquement ce nerf pour le ménager, l'auteur a vu diminuer le nombre des kératites post-opératoires et, en tout cas, les a vues se réduire à des formes bénignes.

4° *La conservation de la racine motrice.* — Elle n'a qu'un intérêt purement esthétique, pour éviter l'asymétrie faciale due à l'atrophie des masticateurs. Mais au point de vue physiologique, elle est sans intérêt, car, étant donné l'hémianesthésie buccolinguale des opérés, la mastication ne se fait de toute façon que dans la moitié de la bouche correspondant au côté non opéré. A moins donc que la racine ne soit visible et facile à isoler, il ne faut pas s'en préoccuper.

— *M. de Martel* croit que si MM. Combier et Murard ont rencontré tant de difficultés, c'est parce que leur expérience est encore trop peu étendue. Il relève dans leur observation des fautes de technique telle que la recherche du nerf maxillaire supérieur, manœuvre qui a dû vraisemblablement entraîner l'ouverture du sinus caverneux, cause probable de l'hémorragie importante observée. Pour sa part, l'auteur déclare qu'au fur et à mesure que son expérience s'accroît (il a fait une centaine de neurotomies à l'heure actuelle) sa technique se simplifie de plus en plus. Il reste dans la zone décollable, repère la méningée moyenne qui donne l'aspect d'une adhérence fibreuse très particulière, l'encercle, la lie, la coupe, suit le bord antérieur du trou ovale, incise la gaine fibreuse, refoule peu à peu les tissus et sait qu'il est en bonne place dès que sort une goutte de liquide céphalo-rachidien. Il n'y a plus qu'à passer la serpette d'Adson et à couper sans chercher à voir d'autres repères.

Un cas d'iléus par corps étrangers alimentaires. — *M. Roux-Berger* rapporte l'observation suivante de ***M. Hertz*** (de Paris) : Un homme de 53 ans, édenté et végétarien, souffrant depuis longtemps de troubles abdominaux vagues, fait un beau jour des accidents d'occlusion aiguë pour lesquels on intervient 3 heures après son admission à l'hôpital. L'estomac est distendu, mais ne présente rien d'anormal. Sous le côlon transverse, on trouve une certaine quantité de liquide jaunâtre. Le grêle est normal dans son premier tiers, puis dilaté, puis de nouveau normal vers sa terminaison Le cæcum est plat. En dévidant méthodiquement le segment du grêle dilaté, M. Hertz perçoit successivement la présence de deux masses mollasses, du volume d'un œuf, bloquées dans l'intestin à 50 cm. environ l'une de l'autre. Entérotomie sur chacune des masses et extraction de deux figues non digérées. Fermeture des brèches intestinales et entéro anastomose de sûreté au bouton entre les segments sus et sous-jacents à la portion où siégeaient les corps étrangers. Suites simples. Guérison. M. Roux-Berger insiste sur la rareté de ces faits. Il suppose que le malade, édenté, a avalé ces figues sèches sans les mâcher, qu'elles ont gonflé au cours de la traversée intestinale par hydratation et ont obstrué complètement la lumière du conduit. A propos de la conduite tenue par l'auteur et du résultat obtenu, M. Roux-Berger se demande si l'entéro-anastomose de décharge ne devrait pas être employée systématiquement dans certains cas d'iléus par obstruction de pronostic très grave, encore que mal expliqué, en particulier de l'iléus biliaire.

Deux cas de péritonite plastique. — *M. Roux-Berger* rapporte les 2 observations suivantes de ***M. Hertz*** :

1° Chez une femme de 37 ans, déjà opérée 2 fois (kyste de l'ovaire et appendicectomie, puis hystérectomie pour fibrome et salpingite, avec résection partielle de l'épiploon) M. Hertz intervient une 3e fois pour des accidents douloureux de la fosse iliaque droite, 7 mois après la 2e intervention. Il trouve un épiploon infiltré, épaissi, adhérent au fond du pelvis et dont il pratique l'exérèse totale. Quelques semaines plus tard, nouvelles poussées douloureuses dans le flanc droit; les examens clinique et radiologique n'arrivent pas à faire faire un diagnostic précis.

M. Hertz exécute une 4e laparotomie et constate que la fin du grêle forme un magma d'anses adhérentes par suite du développement d'une importante péritonite plastique. Un essai de libération entraîne une dépéritonisation telle que M. Hertz n'hésite pas à réséquer en masse le bloc intestinal et termine par une anastomose termino-terminale au bouton. Guérison simple.

L'examen de la pièce montre qu'il s'agit de péritonite chronique simple, sans lésions tuberculeuses syphilitiques.

2° Un homme de 40 ans, porteur de deux hernies inguinales, souffrant du ventre depuis 10 ans, sujet à des crises surtout nocturnes avec vomissements bilieux, sans modification du côté de ses hernies, est pris brusquement, un jour, d'accidents aigus avec tension douloureuse d'un des sacs, et l'on pense tout naturellement à un étranglement herniaire banal. On incise le sac qui contient du liquide et un fragment d'intestin distendu en battant de cloche, dont on ne voit pas le méso. En poursuivant l'isolement vers l'abdomen, M. Hertz finit par amener un paquet d'anses grêles, le cæcum et l'appendice, le tout noyé dans un magma de mésentérite rétractile. Après appendicectomie, M Hertz fait une anastomose latéro-latérale au bouton entre l'anse grêle normale la plus proche et le cæcum, puis résèque en masse le bloc intestinal extériorisé, ferme les deux bouts sectionnés et les enfouit soigneusement avant de réduire.

La masse enlevée comprend environ 2 mètres de grêle avec péritonite plastique non spécifique (probablement consécutive à une poussée de péritonite herniaire). En outre il existe en un point des tissus d'origine tératoïde, identifiés par M. Lecène.

Angiome de la face traité par injections sclérosantes. — *M. Sorrel* rapporte une observation de ***M. Hustin*** (de Bruxelles) qui a traité un angiome voisin de la commissure labiale et du volume d'une noix par une série de 8 injections de citrate de soude espacées de 5 à 6 jours. La guérison complète a été obtenue en 3 mois. M. Hustin estime que ces injections sont à la fois moins douloureuses et moins toxiques que les injections formolées préconisées autrefois par Morestin.

Au reste, qu'il s'agisse d'une substance ou d'une autre (et M. Sorrel rappelle que d'autres auteurs ont employé le salicylate de soude à 30 pour 100), le fait important est l'action qu'elles produisent dans la veine qui les reçoit. Or il est démontré qu'en même temps que le caillot, se produisent des altérations pariétales qui le fixent et entraînent la production d'une thrombose solide sans crainte d'embolie. M. Sorrel insiste sur ce fait, car les injections de M. Hustin ont été faites dans les dilatations veineuses sous-jacentes à la peau qui composaient la tumeur et dont l'aspect clinique rappelait plus, pour M. Sorrel, l'anévrisme cirsoïde que l'angiome.

— *M. Cunéo* émet quelques doutes sur cette dernière interprétation.

Un cas de mégacôlon avec mégarectum et myomes du rectum. — *M. Okinczyc* relate l'histoire très complexe d'une jeune femme de 24 ans, récemment opérée par lui. L'existence de métrorragies profuses avec utérus gros et bosselures du côté de la corne droite avait fait penser à un fibrome. En réalité, la masse perçue à la palpation était un fécalome et il existait un mégacôlon pelvien avec mégarectum. Le côlon pelvien était reporté à droite, tandis que le cæco ascendant, non accolé, occupait l'hypocondre gauche. La malade n'étant pas prévenue, on se borna à faire l'appendicectomie et à remettre les viscères en place. Un interrogatoire plus serré révéla alors que cette femme connaissait l'existence de son mégacôlon, mais n'en parlait pas, par peur de l'intervention. Extrêmement constipée, elle n'allait guère à la selle qu'une fois par mois, au moment de ses règles. Par deux fois des accidents aigus l'amenèrent d'abord à la Charité où, trompé par son récit, on pratiqua une incision de Mac Burney sans trouver l'appendice qui était à gauche; une seconde fois à Cochin où l'on fit, une fois la crise passée, une radiographie qui nécessita l'emploi de 3 litres de baryte pour remplir ce côlon surdistendu.

Après l'intervention décrite plus haut, on évacua artificiellement le fécalome et les métrorragies, dues à la compression, s'arrêtèrent aussitôt. L'examen de la région ano-rectale montra l'existence d'une tumeur arrondie, irrégulière, élastique, limitée par un sillon régulier et assez profond. L'intervention fut alors acceptée et pratiquée le 27 Novembre 1924. Incision para-rectale longue. On décolle d'abord le mégarectum, puis le côlon progressivement. L'abaissement de l'angle splénique est rendu difficile par suite du renversement de la masse grêle en haut et à gauche avec bride mésentérique. On rabat cette masse et l'on peut alors achever l'abaissement et le décolle-

ment colique. Colectomie et anastomose du grêle dans la partie conservée du rectum, dont l'extrémité supérieure est extériorisée à la peau. Suites opératoires simples d'abord, puis, au 9e jour, accidents d'iléus. On réintervient. Le grêle est très distendu. Il existe une coudure au voisinage de l'anastomose qui se fissure partiellement au cours des manœuvres de réduction. La malade, très choquée, meurt 2 heures plus tard. L'examen du rectum montre l'existence d'une série de léiomyomes, le plus bas situé étant formé par la tumeur perçue à l'examen de l'anus.

Présentation de malades. — *M. Dujarier* : *Fracture itérative de l'avant-bras.* Ostéosynthèse des deux os. Guérison.

— *M. Picot* : *Tumeur du cou.* Radiothérapie, puis intervention Exérèse. Guérison datant de 3 ans.

— *M. de Martel* : *Chordotomie* pratiquée à l'anesthésie locale. Guérison, disparition de la sensibilité douloureuse.

— *M. Mauclaire* : *Fractures intra utérines.* Greffes ostéopériostées. Bons résultats.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

13 Mars 1925.

Idées directrices dans le traitement local des cancers opérables du col de l'utérus — *M. Rubens Duval* estime que l'étude des réactions de l'organisme contre le cancer doit dominer la thérapeutique anticancéreuse. Il fait observer que la radiothérapie (rœntgenthérapie et curiethérapie) est d'autant plus efficace que ces réactions sont plus importantes. Elles sont très développées dans la majorité des cas de cancer du col de l'utérus. Ceux-ci appartiennent d'ailleurs, le plus souvent, à des variétés radiosensibles, d'où les bons résultats de la curiethérapie des cancers utérins.

Les réactions locales se manifestent là où le tissu conjonctif lâche est abondant. Elles s'observent surtout dans le paramètre et dans le museau de tanche; elles sont souvent moins accusées dans le muscle utérin où ce tissu n'occupe que les minces interstices des faisceaux musculaires. Ceci explique peut-être, après curiethérapie intra-utérine, la persistance de quelques cellules cancéreuses dans les parois utérines, alors que, au delà, la stérilisation du paramètre a été parfaitement obtenue. Ainsi, Gosset et Monod, à l'examen histologique de 51 pièces opératoires, provenant d'hystérectomies pratiquées après curiethérapie, trouvent 17 fois des cellules cancéreuses dans les parois utérines. Ce risque justifie l'ablation chirurgicale systématique de l'utérus suspect. Il suffit, après curiethérapie, de faire une hystérectomie simple et celle-ci est d'une grande facilité si le cancer était antérieurement réellement opérable. Les ulcérations sont cicatrisées; par suite, le col est désinfecté; l'état général des malades est très amélioré. La meilleure préparation à l'intervention est celle que réalise la curiethérapie.

Les difficultés opératoires attribuées au radium, ou bien ne lui sont pas imputables (cancers inopérables avant la curiethérapie) ou sont dues à des techniques d'irradiations mauvaises (excès de dose, insuffisance de filtration). La curiethérapie est sans dangers si l'on tient compte des contre-indications (infections pelviennes, atrésie du vagin ou du canal cervico-utérin).

Le traitement des cancers du col de l'utérus en deux temps, le premier curiethérapique, le second chirurgical, rallie de plus en plus de partisans.

L'association du radium à la chirurgie, soit au cours de l'intervention, soit plus ou moins longtemps après, est à déconseiller. Elle ne change rien à la gravité de l'opération qui doit être celle de Wertheim, avec tous ses risques, le cancer n'étant point modifié, le col non désinfecté. Elle risque en outre d'être dangereuse et inefficace. Aussitôt après l'ablation de l'utérus cancéreux, la mise en bonne place de tubes radifères est facile. mais les faibles irradiations risquent d'être insuffisantes, les fortes irradiations de provoquer des radionécroses de la vessie ou du rectum. Après cicatrisation de la plaie opératoire il n'est plus possible de mettre le radium en bonne place.

Pendant comme après l'intervention (sauf le cas de récidive), la radiumthérapie est d'ailleurs intempestive, car les cellules cancéreuses, du fait du choc opératoire, peuvent être dans un stade de vie ralentie pendant lequel leur radiosensibilité est à peu près nulle, tandis que les cellules conjonctives, en pleine activité de réparation et de cicatrisation, sont au maximum de leur radiosensibilité. L'irradiation, dans ces conditions, favorise les récidives au lieu de les empêcher.

Le traitement de choix est la curiethérapie suivie d'hystérectomie simple après un intervalle de repos de deux mois au moins.

Corps étrangers bronchiques et œsophagiens extraits par la broncho œsophagoscopie. — *M. Jean Guisez* rapporte les observations de 12 corps étrangers œsophagiens et 3 bronchiques extraits dans ces derniers mois.

Parmi les corps étrangers, il eut à extraire chez de jeunes enfants de 8 mois, 10 mois et 2 ans 1/2 3 *épingles de nourrice ouvertes*, dont une en forme de broche. L'auteur a fait construire un appareil spécial qui permet, par un jeu relativement simple, de fermer l'épingle et de l'extraire sans danger pour les parois de l'œsophage, condition très importante quand l'épingle est ouverte pointe en haut.

Dans 5 autres cas il s'agissait d'*os* peu volumineux mais qui avaient transfixé la paroi de l'œsophage; l'un d'eux fut extrait après morcellement par le brise-os. Chez un enfant un *bouton de corozo* était resté latent depuis 15 jours; comme il était placé de champ, il n'entravait que peu l'alimentation et le diagnostic était d'autant plus difficile que pareil corps n'arrête pas les rayons X.

Tout dernièrement, M. Guisez a extrait un gros fragment de *dentier* inclus au tiers moyen de l'œsophage et solidement enclavé par ses angles et ses crochets. Il a pu l'enlever grâce à l'emploi de son tube ovalaire dilatateur; c'est le 40e dentier qu'il a extrait avec succès par l'œsophagoscopie.

Enfin, une bouchée de viande avec tendon avait déterminé une dysphagie complète chez un malade atteint de sténose cicatricielle ancienne.

Les *corps bronchiques* concernaient également de jeunes enfants. Il s'agissait d'un tube métallique dans la bronche gauche (capuchon de crayon) chez une petite fille de 12 ans; d'un crochet en fer chez un enfant de 21 mois, avalé 7 mois auparavant et siégeant également dans la bronche gauche, et enfin d'une vis de mécano incluse dans la bronche droite depuis un temps indéterminé, l'enfant âgé de 3 ans ayant fait, 8 mois et 15 mois auparavant, deux pleurésies purulentes occasionnées par ce corps étranger.

Tous ces corps étaient latents depuis un temps plus ou moins long et le diagnostic fut, dans ces différents cas, une véritable trouvaille par les rayons X. Tous les malades ont guéri sans incident après la bronchoscopie.

En terminant, l'auteur insiste sur l'importance de l'examen aux rayons X et la recherche bronchoscopique chaque fois qu'il y a doute sur l'étiologie d'une complication broncho-pulmonaire, *les corps étrangers* latents étant très fréquents, en particulier dans les bronches chez les jeunes enfants.

Sur 98 corps étrangers broncho-œsophagiens extraits dans ces six dernières années, l'auteur n'a eu qu'un échec d'extraction.

Kystes hydatiques du poumon. — *M. Petit de la Villéon* rapporte un travail de *M. Bressot* sur les kystes hydatiques du poumon. Après l'étude clinique des signes de probabilité et des signes de certitude, l'auteur envisage la question du traitement chirurgical et analyse 7 cas personnels avec interventions.

Le rapporteur se sépare de M. Bressot en ce qu'il considère qu'on peut, en matière de kystes hydatiques du poumon, facilement opérer sans pneumothorax total, à la condition qu'on procède en deux temps M. Petit de la Villéon demeure un chaud partisan de la méthode de Lamas. Il insiste sur ce fait que le chirurgien qui opère doit avoir bien examiné la situation de la tumeur, sa localisation exacte. Il a depuis longtemps adopté et préconisé le « procédé de la chaise ».

Diagnostic de la syphilis au cours de la laparotomie — *M. Burty*, dans 2 cas d'hystérectomie pour fibrome, a trouvé une adhérence très épaisse étendue du bas-fond cæcal au pôle supérieur de l'utérus. Les tissus étaient infiltrés; au centre de la synéchie existait un noyau d'éléments grisâtres lardacés dont l'aspect évoquait l'idée de lésions ulcéreuses syphilitiques. La syphilis existait bien et fut traitée ultérieurement.

Robert Loewy.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

17 Mars 1925.

Le Centre d'Hygiène infantile (*Fondation Paul Parquet*). — *MM. Nobécourt et Marcel Maillet* exposent l'organisation et le fonctionnement de ce Centre, établissement gratuit de convalescence et de régimes pour les enfants âgés de quelques jours à 3 ans sortant des hôpitaux de l'Assistance publique. Ils apportent la statistique des résultats obtenus pendant la première année de fonctionnement. Ces résultats, très satisfaisants, témoignent de la parfaite organisation matérielle de la fondation, et des services précieux qu'elle est appelée à rendre.

Traitement de l'asthme infantile par les rayons ultra-violets. — *MM. Léon Tixier et René Mathieu* présentent un enfant de 5 ans ayant des crises d'asthme depuis l'âge de 5 mois. L'état de l'enfant était devenu critique : insomnie, cyanose, dyspnée extrême. Dès la première séance, les signes s'atténuent, puis les accès disparaissent. Depuis la fin du traitement (10 séances), l'enfant est normal. La guérison persiste actuellement depuis 4 mois; l'enfant sort par tous les temps, les nuits sont excellentes.

Une dizaine d'asthmatiques ont été traités ainsi par les rayons ultra-violets : la plupart ont largement bénéficié du traitement.

— *M. Nobécourt.* Ces résultats sont très intéressants, mais certains asthmes, notamment d'origine digestive, disparaissent également, comme par enchantement, lorsqu'on modifie le régime et qu'on prescrit des féculents. Chez un jeune homme de 15 ans ainsi traité, les crises, qui se produisaient 2 ou 3 fois par semaine, ont cessé très rapidement.

— *M. Dorlencourt* a eu l'occasion de traiter avec M. Fraenkel un cas d'asthme grave par les rayons ultra-violets. Il s'agit d'un enfant de 3 ans qui présentait des crises très violentes et une dyspnée expiratoire permanente ayant déterminé une déformation en carène du thorax. L'adrénaline s'était montrée inefficace. Dès la 3e séance de rayons ultra-violets, tous les symptômes ont disparu et l'enfant a depuis lors une respiration normale. Les crises n'ont pas reparu, bien que leurs causes occasionnelles habituelles (angine, mauvais temps) se soient reproduites.

— *M. Marfan*, contre l'asthme infantile, recommande l'iodure de potassium à faibles doses (0 gr. 20 à 0 gr. 25) pendant 15 jours par mois, suivant le conseil de Germain Sée.

— *M. Guinon* est fidèle à la médication alcaline prescrite par Bouchard, associée à l'administration de très petites doses d'iodure de potassium (0 gr. 03 à 0 gr. 04).

Projections radiographiques de pleurésies médiastines. — *MM. Duhem et Séguin* reviennent sur la description et la localisation des pleurésies médiastines au point de vue d'une intervention chirurgicale possible qui n'a pas d'ailleurs encore été pratiquée.

La pleurésie médiastine se localise, non pas seulement au médiastin, mais à la région diaphragmatique. Très étranglé au niveau du pédicule vasculaire, l'épanchement se manifeste par une ombre assez ténue dans la région sous-hiliaire, de forme triangulaire, barrant la veine cave supérieure et se terminant dans la région sous-claviculaire interne. Dans la région sous-hilaire, l'ombre triangulaire est bien plus étendue, plus sombre, et s'étend toujours plus loin sur le dôme diaphragmatique jusqu'au point de le recouvrir complètement C'est dans cette région que les auteurs se demandent s'il ne serait pas possible d'intervenir utilement pour évacuer ces pleurésies sans risquer de toucher aux organes de la région dangereuse du médiastin.

— *M. Apert*, dans un cas de pleurésie médiastine ouverte dans les bronches, avec vomique, a fait pratiquer par M. Ombrédanne une phrénicectomie.

— *M. Dufour* fait observer que la technique de la ponction médiastine n'est pas encore précisée.

— *M. Hallé* rappelle un cas personnel qui montre les dangers auxquels peut exposer cette ponction.

Luxation congénitale de la hanche invétérée et douloureuse; réduction et réfection d'un toit osseux au cotyle; guérison. — *M. Lance* présente une fillette de 15 ans atteinte de luxation congénitale de la hanche irréductible par oblitération de la cavité cotyloïde et absence de tout toit à la cavité. Le raccourcissement était de 5 cm., la boiterie très marquée, l'enfant ne pouvait marcher quelques cen-

taines de mètres sans souffrir. Réduction en face du cotyle, plâtre en abduction à 90°, puis, 15 jours après, dans le plâtre, juste au-dessus de la tête fémorale, dans un fossé creusé dans l'os iliaque, insertion de 3 greffons ostéo-périostiques pris au tibia. Immobilisation pendant 6 semaines.

Actuellement, un an après l'opération, la tête fémorale est maintenue en face du cotyle par un énorme butoir osseux, raccourcissement 2 cm., absence de signe de Trendelenburg, pas de fatigue à la marche.

L'auteur a pratiqué 6 fois cette intervention pour des cas analogues avec d'excellents résultats. Chez les 4 derniers malades, la réduction et l'opération osseuse ont été faites dans la même séance.

Fossettes sous-acromiales. — *MM. Ribadeau-Dumas et J. Debray* présentent une enfant, ayant en arrière, au-dessous de l'angle postérieur de l'acromion une fossette profonde, menant directement sur l'os auquel les téguments paraissent lâchement adhérents. Ce détail morphologique est familial et héréditaire. On peut le retrouver en d'autres familles. La signification de ces fossettes n'a pu être établie par les présentateurs.

Un cas de maladie cœliaque ou infantilisme intestinal. — *M. Roudinesco* présente un enfant de 9 ans, suivi dans le service de M. Marfan depuis 1921, qui est atteint d'une affection rare en France, isolée par Gee en 1888 sous le nom de *maladie cœliaque*, puis décrite par Herter (1908) sous le nom d'*infantilisme intestinal* et dénommée par Heubner *insuffisance digestive grave* (1909).

Ce petit malade, à son entrée, présentait une diarrhée chronique avec selles très fétides, ne contenant ni sang, ni pus; un très gros ventre tympanique (sans rachitisme); un état cachectique avec amaigrissement extrême. La radioscopie permit d'éliminer un mégacôlon.

L'arrêt de croissance physique, comme dans les cas similaires, est très accentué; l'enfant ne marche pas. En outre, l'arrêt du développement intellectuel est très marqué, car le petit malade ne parle pas.

La réaction de Wassermann a été positive et le traitement spécifique a donné une amelioration notable.

A propos des adénopathies trachéo-bronchiques chroniques non tuberculeuses. — *MM. L. Guinon et J. Lévesque* admettent la réalité des adénopathies trachéo-bronchiques aiguës au cours de la rougeole, de la coqueluche, des broncho-pneumonies aiguës. Ils ont recherché quelles images radiologiques correspondent aux séquelles tardives de ces maladies aiguës qui pour certains seraient dues à des adénopathies trachéo-bronchiques chroniques. Il ont constamment constaté dans ces cas un syndrome radiologique dont ils rapportent 4 exemples avec clichés :

Image radiologique juxta-médiastinale, mais siégeant toujours à la partie inférieure du thorax, le long du bord du cœur, atteignant toujours le diaphragme, ne siégeant jamais au niveau du hile lui-même ou le long de la trachée;

Image en général triangulaire à sommet hilaire, à base diaphragmatique, faite de bandes sombres parallèles, avec prolongements latéraux horizontaux semblant interlobaires ; mobilité extrême de ces ombres dans la toux, diaphragme déformé dans l'inspiration.

Les auteurs pensent que ces images ne répondent pas à des adénopathies, mais à des lésions de broncho-pneumonie chronique, qui va par degrés insensibles jusqu'à la dilatation des bronches.

Ils insistent sur l'aspect typique de ces séquelles qui permet de les distinguer facilement des adénopathies trachéo-bronchiques tuberculeuses.

— ***M. Comby*** a constaté également la fréquence de la congestion pulmonaire chronique dans les cas étudiés par les auteurs précédents. La dilatation des bronches peut s'observer, notamment après la coqueluche.

Il ne faut pas conclure trop hâtivement à une adénopathie.

— ***M. Duhem*** considère que ces images de congestion pulmonaire ne peuvent nullement prêter à confusion avec des images d adénopathie. Elles disparaissent, en général, assez rapidement.

— ***M. Nobécourt*** estime que les observations des auteurs précédents ne doivent nullement faire rejeter l'existence d'adénopathies trachéo-bronchiques non tuberculeuses.

— ***M. Marfan*** pense qu'on ne saurait prétendre que les adénopathies non tuberculeuses ne sont pas visibles à l écran.

— ***M. Génévrier.*** Les adénopathies aiguës trachéo-bronchiques, suivant les observations de M. d'Espine, ne donneraient que des images peu durables.

— ***M. Georges Schreiber.*** Par analogie avec les adénopathies cervicales on doit admettre l'existence d'adénopathies trachéo-bronchiques simples, plus ou moins persistantes. Dans bien des cas, l'exploration radiologique seule ne permet pas de préciser la nature tuberculeuse ou non des images ganglionnaires.

— ***M. Lévesque*** déclare qu'avec M. Guinon il n'a pas voulu nier l existence d'adénopathies trachéo-bronchiques aiguës, à la suite de la coqueluche, de la rougeole ou des broncho-pneumonies, mais qu'il a voulu attirer l'attention sur un aspect radiologique particulier qu'il a constamment observé en pareil cas.

Contribution à l'étude de l'étiologie des perturbations digestives du nourrisson. — *M. Nobécourt* présente un mémoire de ***M. Salvador Burghi*** (de Montevideo) dans lequel l'auteur expose ses recherches relatives à l'influence des chaleurs estivales sur l'éclosion du choléra infantile. Il place le lait pendant 20 heures dans une étuve à 30°, puis il le stérilise. Les nourrissons, pour la plupart hypotrophiques, alimentés avec le lait ainsi traité, ont présenté les mêmes augmentations de poids que ceux alimentés avec le lait ordinaire. Un nourrisson qui ne supportait ni le lait ordinaire ni le lait albumineux a très bien toléré le lait expérimenté. Aucun enfant n'a présenté d'accidents.

Réunion des Pédiatres de langue française. — Les Pédiatres de langue française sont invités à prendre part aux séances de la *Société de Pédiatrie* qui se tiendront à Paris le 18 et le 19 Mai 1925.

Question à l'ordre du jour : **Asthme infantile.**

G. Schreiber.

VIIe RÉUNION D'ÉTUDES BIOLOGIQUES DE NEURO-PSYCHIATRIE

26 Février 1925.

Courbe oscillométrique et réflexe oculo-cardiaque. Contrôle électro-cardiographique. — *MM. H. Fribourg-Blanc et M. Hyvert*, en pratiquant systématiquement la recherche des réflexes oculo-cardiaque et solaire chez les malades courants d'un service de neuro-psychiatrie, ont procédé à l'établissement de la courbe oscillométrique avant et après l'enregistrement de ces réflexes. Leurs graphiques démontrent que la compression oculaire provoque, en dehors des modifications du rythme cardiaque, une augmentation de l'indice oscillométrique qu'on peut considérer comme constante : 97 pour 100 des cas. Cette augmentation de l'indice ne paraît pas proportionnelle au taux de ralentissement ou d'accélération du pouls Les variations de la tension artérielle, caractérisées le plus souvent par une élévation de la maxima et un abaissement de la minima, sont liées à cette augmentation de l'indice oscillométrique.

Le contrôle électrocardiographique, pratiqué au cours de la compression oculaire, chez les sujets exempts de troubles fonctionnels du myocarde, a montré sur les tracés une augmentation d'amplitude de l'ondulation T. Les auteurs pensent que cette élévation de l'onde T peut correspondre à une exagération de l'excitabilité du myocarde. Pour eux, l'élévation de l'indice oscillométrique, associée à ces phénomènes cardiaques, répond à une vaso-constriction périphérique d'ordre sympathicotonique. La compression oculaire provoque divers réflexes qui intéressent à la fois le système sympathique et le parasympathique, avec prédominance sur l'un ou l'autre système suivant l'état du tonus neuro-végétatif de chaque sujet.

Action efficace de la quinidine dans la tachy-arythmie basedowienne irréductible — *MM. M. Trénel et M. Vuillame.* Dans un premier cas, il s'agit d'une basedowienne dont la maladie remontait à la jeunesse et qui, après avoir eu plusieurs crises d'asystolie, présenta une tachy-arythmie perpétuelle pendant près d'un an, non réductible par les médicaments cardiaques habituels. Les tracés sphygmométriques montrent la régulation par la quinidine dès que la dose atteint 0,60 centigr. Rechute dès que le médicament est interrompu. Régulation persistante par un deuxième traitement précédé d'un traitement digitalique.

Le second cas est celui d'une goitreuse basedowifiée avec tachy-arythmie datant vraisemblablement de plusieurs années. Régulation complète pendant 4 mois par traitement digitalique et quinidine Une attaque épileptiforme suivie d'œdème des membres inférieurs survint au cours de la deuxième série. Une troisième série fut bien supportée. D'ailleurs la malade avait eu précédemment des attaques épileptiques et était paraphasique.

Avitaminose de forme polynévritique à la suite d'un régime végétarien strict adopté par une aliénée mystique — *MM. M. Trénel et M. Vuillame.* Sous l'influence d'idées mystiques, une femme de 50 ans s'est imposée ce régime très strict depuis 1920. Internée à diverses reprises et ayant refusé tout autre régime alimentaire, elle présente au cours de son dernier internement une diplégie crurale progressive avec douleurs musculaires. Atteinte probable du pneumogastrique se traduisant par la tachycardie.

Ce cas est tout à fait comparable au béribéri paralytique; néanmoins l'état anémique de la malade peut faire penser à l'anémie pernicieuse progressive.

Application d'un « test de mémoire » à la Clinique psychiatrique. — *MM. E. Toulouse, P. Schiff et Mlle D. Weinberg* donnent les premiers résultats obtenus par l'application à la Clinique psychiatrique du test de mémoire présenté, il y a un an, par MM. Toulouse et Weinberg à la IVe Réunion neuro-biologique. Ils ont établi un graphique permettant de représenter lisiblement et de façon objective, dans un cas donné, le niveau mnémonique pour différentes fonctions de la mémoires : fixation, évocation, reconnaissance.

Les auteurs se sont bornés pour l'instant à l'étude de cas cliniquement indiscutables. En concordance avec les données de la clinique, les tests montrent une diminution globale de la mémoire, avec nombreuses fausses reconnaissances, dans la paralysie générale avérée, et une intégrité de cette fonction dans certains cas rares de paralysie générale au début; enfin la conservation presque entière de la mémoire chez des schizophrènes (type Bleuler) en évolution, comme chez des déments précoces vrais (type Morel) au début. Le contraste est frappant entre les courbes superposées des paralytiques généraux d'une part, des déments précoces de l'autre, comme est à noter la dégradation des résultats globaux des tests depuis les normaux jusqu'à ces deux catégories de malades.

Les auteurs montrent les difficultés d'application du test en cas de démence avancée et chez les malades opposants. Ils ont l'intention d'améliorer le test en particulier par un étalonnage plus étendu et plus rigoureux. Ils pensent néanmoins que la superposition des résultats expérimentaux avec les données de la clinique est à retenir et prouve dès à présent la valabilité du test. Celui-ci pourrait servir à l'étude des cas cliniques douteux comme à l'étude comparative de la mémoire au cours de l'évolution d'une psychose. De toute façon, les efforts doivent être poursuivis qui tendent à objectiver le plus possible les résultats de l'analyse psychiatrique.

Note sur l'équilibre hémo-rachidien du glucose et la valeur séméiologique de l'hyperglycorachie. — *M. R. Targowla* a vérifié, par une série de dosages comparatifs à l'aide de la méthode de Folin et Wu, les conclusions de Derrien et de Duhot et Polonovski sur les rapports de la glycémie et de la glycorachie. Il a noté la fréquence de l'hyperglycorachie dans les états psychopathiques aigus (états confusionnels et dépressifs) ; elle n'est donc pas pathognomonique de l'encéphalite épidémique, ni même symptomatique d'une atteinte du névraxe ou de ses enveloppes et est susceptible d'entraîner des erreurs de diagnostic. L'auteur la rapporte aux troubles de la glycorégulation, constants dans les psychoses envisagées, et la considère comme traduisant une augmentation du sucre en solution vraie dans le plasma (sucre « physiquement libre » de Polonovski et Duhot) par rapport au sucre réducteur du sang total.

Tumeur cérébrale (glioblastome) avec syndrome psychasthénique initial. — *MM. L. Marchand et P. Schiff* apportent l'observation clinique et les pièces anatomiques d'un homme de 40 ans, chez lequel, pendant 18 mois, avant son entrée dans le service de prophylaxie mentale, un néoplasme cérébral s'était traduit seulement par un état psychasthénique avec aboulie, obsessions et phobies, diminution progressive de la capacité de travail. Pas d'antécédents psychasthéniques.

Pendant les derniers mois de l'évolution, sont apparus des crises de tremblement localisé aux

membres supérieurs, des signes d'hypertension intracranienne et de la torpeur psychique avec périodes confusionnelles. Bien que la réaction de Bordet-Wassermann fût négative dans le sang et le liquide céphalo-rachidien, on observa une amélioration transitoire sous l'influence d'un traitement spécifique d'épreuve. Jusqu'à la mort, absence de symtômes de localisation, malgré l'étendue considérable du néoplasme qui intéressait le genou du corps calleux, le centre ovale des lobes frontaux et, dans l'hémisphère gauche, comprimait le noyau caudé, le putamen, enfin le thalamus dont la partie antérieure était transformée en tissu néoplasique. L'examen histologique a montré que la tumeur revêt en certains points l'aspect du gliome, en d'autres l'aspect du glioblastome.

L'hypercholestérinémie dans les syndromes séniles. — *MM J. Tinel, R. Dupouy et P. Schiff* apportent les résultats des dosages de cholestérine effectués dans le sérum de déments séniles. Ils ont noté la fréquence de l'hypercholestérinémie (2.50 en moyenne, avec chiffres allant jusqu'à 4 et 5 gr. pour 1.000) chez des déments séniles sans urémie vraie. Ils concluent que l'hypercholestérinémie peut être considérée comme un témoin de la sénilité pathologique. Cette constatation pourrait acquérir dans certains cas une valeur diagnostique : chez un sujet âgé, suspect de démence sénile, l'existence d'un taux normal de cholestérine sanguine permettrait de penser qu'il s'agit plutôt d'un état confusionnel que de démence.

TARGOWLA.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

14 Mars 1925.

Causes d'erreur dans l'étude des cuti-réactions à la tuberculine. — *M. Debré* estime que l'étude comparative de différentes statistiques est rendue très difficile par ce fait que même les tuberculines brutes ne sont pas comparables entre elles (lots différents provenant d'un même institut, tuberculines fabriquées dans des instituts différents, vieillissement). La technique opératoire peut également influer sur le degré d'intensité de la réaction. Enfin des différences de réaction peuvent être relevées chez le même individu, et, à ce sujet, les auteurs allemands ont insisté sur la fréquence relative de ce qu'ils appellent des « cuti » faussement négatives. C'est ainsi qu'en pratiquant des cuti-réactions en série on s'aperçoit que le pourcentage des résultats négatifs diminue très notablement. Il y a là un fait d'hypersensibilisation provoquée qui est assez contradictoire si on l'oppose à la désensibilisation observée au cours des traitements tuberculiniques. On relève également, toujours d'après ces mêmes auteurs, des variations progressives au cours des formes fibreuses curables de la bacillose, à tel point que, peu à peu, la réaction disparaît; en ce cas, sa réapparition serait le témoin de contaminations nouvelles. Sans admettre que ces cuti faussement négatives soient aussi fréquentes, et tout en rappelant qu'il n'a constaté chez des enfants une diminution de l'intensité de la cuti que dans les quelques jours qui ont précédé la mort, fait qui ne plaide guère en faveur d'une valeur pronostique de la cuti-réaction, l'auteur estime qu'il n'existe pas de rapport net entre les modifications de la réaction et les dangers de réveil de la bacillose ; il insiste sur la nécessité qu'il y a, pour ce genre d'études, de tenir compte des diverses causes d'erreur qui peuvent tenir à la nature du produit employé, à la technique et aux facteurs individuels non spécifiques.

— *M. Bezançon* répond que, tout en reconnaissant la justesse de ces remarques, elles n'enlèvent aucune valeur à certains points définitivement acquis, tel que l'intensité de la cuti-réaction au cours des pleurésies.

— *M. Calmette* explique la variabilité des effets des différentes tuberculines par la multiplicité des techniques de préparation. La standardisation des tuberculines apparait comme nécessaire et est en ce moment à l'ordre du jour de la Société des Nations

— *M. Kuss* certifie la stabilité des tuberculines concentrées et ne croit pas que le vieillissement puisse figurer parmi les causes d'erreur d'interprétation. Pour lui, il est un moyen très simple et très sûr de comparer les tuberculines : c'est de faire des essais comparatifs sur un même individu.

Injections intrapleurales de lipiodol au cours du pneumothorax thérapeutique. — *M. Genevrier* montre, à l'aide de films, l'intérêt que peut avoir cette méthode pour explorer les contours de la cavité pleurale en cas de pneumothorax compliqué d'épanchement. Le lipiodol, étant plus dense que le liquide pleural, va se collecter dans les points déclives et, en mobilisant le malade, on peut ainsi se rendre compte de la liberté des différents culs-de-sac masqués par l'opacité liquidienne.

Les symphyses évolutives des séreuses au cours de la tuberculose de l'enfance; rôle du chancre d'inoculation dans leur production. — *M. Jean Lévesque* montre la fréquence relative de la constatation, au cours d'autopsies d'enfants, de symphyses pleurales localisées ou généralisées, riches en tubercules miliaires, sans autre lésion parenchymateuse qu'un chancre d'inoculation. Elles seraient donc la conséquence directe de ce dernier et leur diagnostic serait fort utile en raison du pronostic plutôt sévère qu'elles comportent, malgré leur latence Cette latence rend leur découverte difficile, et l'auteur estime que, lorsque l'examen radiographique montre une lésion d'inoculation à bords flous ou une image scissurale, on peut, pour préciser le diagnostic, recourir à l'exploration de la cavité pleurale au moyen du seul test pathognomonique : la tentative d'insufflation.

— *M. Kuss* ne croit pas que l'intérêt de ce diagnostic puisse justifier les risques que peuvent faire courir au malade ces tentatives de décollement pleural.

Valeur de la réaction de fixation du complément dans la tuberculose. — *MM. Léon Bernard, Salomon et Valtin* apportent une statistique qui montre que, si le diagnostic de tuberculose ne peut être basé uniquement sur cette réaction, elle peut apporter des renseignements intéressants. Ils l'ont trouvée positive et généralement fortement positive dans 88 pour 100 des cas de tuberculose ouverte avérée, nettement positive dans 83 pour 100 des cas de tuberculose décelable par les signes cliniques et radiologiques, mais sans expectoration bacillifère. Chez les sujets ne présentant aucun signe de tuberculose, elle ne fut positive que dans 11 pour 100 des cas et elle s'est montrée négative dans quelques cas douteux où la preuve de la nature tuberculeuse n'a pu être faite jusqu'ici

— *M. Rieux* apporte les résultats de 200 réactions pratiquées récemment, qui, pour lui, semblent indiquer que les réactions fortement positives impliquent le diagnostic de tuberculose Sur les 33 cas de réactions fortement positives, il relève 15 cas de tuberculose avérée, alors que, sur l'ensemble, il obtient 34.5 pour 100 de réponses positives ; sur les 25 tuberculeux certains que comporte sa statistique, il obtient un pourcentage de 84 pour 100.

— *M. Rubinstein* estime qu'il y aurait lieu, pour interpréter la signification des réactions faiblement positives, de procéder, comme pour la syphilis, à la recherche comparative de plusieurs variétés de réactions. Jusqu'ici les méthodes préconisées pour le diagnostic humoral de la syphilis par des variantes du « Bordet-Wassermann » n'ont pas pu être appliquées à celui de la tuberculose. La technique de désensibilisation préalable du sérum lui a donné par contre des résultats intéressants.

RAYMOND LETULLE.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

11 Février 1925.

Les principes directeurs de la prophylaxie pratique du paludisme. — Pour faire vivre en milieu infecté des personnes appelées à un séjour temporaire, les mesures courantes de quininisation préventive, de protection mécanique et quelques mesures larvicides simples suffisent. Si l'on veut faire œuvre durable, assainir réellement un pays palustre, la prophylaxie doit être envisagée différemment. C'est ce dernier problème que pose et cherche à résoudre *M. E. Roubaud* dans un mémoire d'une documentation de premier ordre.

La mise en valeur du sol représente la meilleure forme d'intervention durable et définitive contre l'état palustre, mais cette mise en valeur ne doit pas être livrée à elle-même, sans guide et sans garanties. Le traitement des malades est, au point de vue humanitaire, indispensable, mais il faut, avant tout, s'attaquer aux moustiques par des mesures antilarvaires bien dirigées. Si l'on ne peut, par un assèchement parfait du sol, faire disparaître la totalité des gîtes d'anophèles, on étayera l'action assainissante sur l'adaptation aux circonstance locales du bétail stabulant; les étables, convenablement closes, doivent être du type préféré par l'anophèle : faible hauteur, obscurité relative, accès facile, abri contre les vents; il s'établira alors, entre le bétail et la faune des moustiques, des liens de domestication régulière indispensables à la protection humaine.

— *M. T. Seguin* insiste sur l'importance de la quinine prise à titre préventif. Dans certaines colonies très paludéennes, comme le Soudan, la dose à conseiller est de 0 gr. 50 *pro die*.

Epidémie de paludisme sur un navire. — Rafale épidémique dans l'équipage d'un bateau qui avait fait une escale prolongée, 10 jours auparavant, à Kaolack, au Sénégal : le commandant du bord dut stopper et demander du secours pour être remorqué jusqu'à Dakar. *M G. Moreau*, qui relate les faits, montre que l'épidémie eût été évitée si les marins avaient été pourvus de moustiquaires et s'ils avaient pris de façon régulière de la quinine préventive.

Le porc, hôte électif de la puce de l'homme. — Exemples donnés par *M. P. Delanoë* de porcheries, au Maroc, envahies par les puces, et pour ainsi dire uniquement par *Pulex irritans* (999 de celles-ci sur 1.001 puces récoltées). Les porcs peuvent donc, le cas échéant, être utilisés dans un but prophylactique.

Au sujet de la détermination spécifique des puces provenant des indigènes marocains. — *M. P. Delanoë* a uniquement rencontré sur l'homme au Maroc *Pulex irritans* (près de 5.000 puces examinées). L'abondance de cette espèce explique la facilité de propagation de la peste de l'homme à l'homme constatée lors des épidémies antérieures, et aussi la disparition complète de la maladie depuis 10 ans dans le cercle des Doukhala.

De la rareté du surmulot à Mazagan. — 1.106 rats ont été capturés à Mazagan durant le 1er semestre de 1924; *M P. Delanoë* a compté 1 082 *Mus alexandrinus* (97 8 pour 100), 24 *Mus rattus atter* à ventre gris cendré, aucun *Mus decumanus* ni *Mus rattus*.

Amibes dysentériques en cultures. — *M. Jaroslav Drbohlav* (de Prague) présente des cultures de *Entamœba dysenteriæ* sur le milieu suivant : œuf coagulé (milieu Dorset) auquel on ajoute du liquide de Ringer albuminé Une souche a gardé sa virulence pathogène pour les chats après 150 générations. Une série de microphotographies amibiennes complétait la démonstration.

Au sujet de la blastocystose. — *Blastocystis hominis* a été rencontré à Pétrograd par *MM. L. Yakimoff et J. Wassilewsky* dans 15,7 pour 100 des 1.632 selles examinées : 13.2 fois pour 100 en association avec des amibes, des flagellés, des infusoires et 86,7 pour 100 sans association. Les auteurs sont d'avis que *Blastocystis hominis* peut provoquer des troubles intestinaux.

Le rôle pathogène de « Blastocystis hominis ». — *MM. R. Castex et J. Gremway* concluent à un rôle important dans la « toxémie entérogène », soit comme cause étiologique fondamentale, soit comme cause conditionnelle. Le stovarsol et le Yatren 105 (Behring) détruisent rapidement les *Blastocystis*, avec un bénéfice immédiat pour ceux qui en sont porteurs.

Le rôle pathogène de « Chilomastix Mesnili ». — *MM. R. Castex et J. Gremway* estiment que le flagellé détermine des troubles digestifs variés : crises diarrhéiques, entéralgies chroniques, constipation tenace avec débâcles, ténesme, gastralgie.

La lèpre en Nouvelle Calédonie. — Pour *M. G. Genevray*, peu de pays possèdent une législation de la lèpre aussi complète que celle qui régit la maladie en Nouvelle-Calédonie. On enregistrera bientôt un recul marqué du fléau, si l'œuvre prophylactique est poursuivie sans défaillance avec la volonté de triompher.

Existence du bouton d'Orient à Figuig (Maroc oriental). — Trois cas observés chez des Ksouriens sédentaires par *M. L. Leblanc*, à Figuig, qui est à 800 km. au sud-ouest de Biskra. Les phlébotomes abondent dans la région de Mai à Octobre (*Phl. papatasi* et, exceptionnellement, *Phl. minutus africanus*).

ERRATUM. — Le dernier compte rendu de cette Société publié dans ce journal porte la date du 14 Juin 1924 : c'est 14 Janvier 1925 qu'il faut lire.

MARCEL LEGER.

L'Hôpital français de Tokio offert aux sinistrés japonais

La grande catastrophe qui s'est abattue sur l'Empire insulaire du Japon, en Septembre 1923, a révélé la profonde sympathie du peuple de France pour notre pays. Ses sentiments chevaleresques se sont manifestés par le don d'un hôpital militaire destiné à soulager les souffrances causées par le sinistre qui a frappé la ville de Tokio. Cette générosité est due en majeure partie à l'initiative du Gouvernement français et aux efforts du Syndicat de la Presse parisienne.

Cet hôpital peut contenir 500 lits avec toute l'organisation indispensable comprenant des stérilisateurs, des appareils de rayons X, des stocks de lainage, sans parler d'un matériel considérable destiné à venir en aide aux malades et aux blessés. Une mission composée du médecin-chef Bellet, de l'officier d'administration Forgue et de l'adjudant Heroguet accompagna l'hôpital pour surveiller son transport et sa construction. Cette mission arriva à Tokio en Décembre 1923 et, pendant deux mois, suivit les travaux de construction de l'hôpital, qui s'élève dans le domaine d'un ancien seigneur, Arima, au quartier de Shiba dans la ville de Tokio. Il est intéressant de noter que par une singulière coïncidence, ce terrain fut choisi autrefois pour la construction de l'ambassade de France. De cet endroit élevé et très boisé, on a une superbe vue sur toute la ville. C'est le site idéal pour un hôpital.

Le Bureau de secours du Gouvernement dirigeait directement les opérations de l'hôpital, et j'eus la bonne fortune de pouvoir, à titre de conseiller, participer à l'organisation et au fonctionnement de cet hôpital.

Les moyens de transport étaient à ce moment si désorganisés que la construction de l'hôpital fut retardée au delà de toute prévision. Ce ne fut que le 24 Février qu'il fut enfin prêt à recevoir les malades. Les plans de l'hôpital étaient excellents et avaient été tracés suivant les enseignements de la grande guerre; son outillage était parfait. Si le Japon avait eu cet hôpital immédiatement après le tremblement de terre, combien les secours donnés aux malheureux eussent été facilités! Mais la grande distance qui sépare la France du Japon et le temps inévitable de la construction firent qu'il ne put remplir son but immédiat. Mais il ne manquait pas d'objets auxquels cet établissement pouvait être destiné avec grand avantage : c'était d'abord le traitement des convalescents et ensuite les soins à donner aux enfants affaiblis des provinces détruites.

On nomma à la superintendance médicale le Dr Moteki, qui avait été, pendant la grande guerre, chef de la Croix-Rouge japonaise à Paris. L'administration de l'hôpital était divisée en divers services : médical, nourriture, éducation et administration. Il y avait 18 docteurs, 8 hommes non techniques et 40 infirmières. Le traitement systématique et scientifique des enfants débiles à l'hôpital français fut le premier service de ce genre établi au Japon. Le bénéfice d'une telle entreprise ne se limitera pas seulement au soulagement des malheureux des régions dévastées, mais éventuellement encouragera la création d'organisations analogues dans tout le pays. Ainsi donc, non seulement les habitants de Tokio, mais le peuple de tout l'Empire garderont le souvenir du don magnifique de la France.

Dans la pensée que c'est au moins un moyen d'exprimer notre profonde appréciation pour la sympathie et la générosité du peuple français, nous avons entrepris de résumer brièvement un rapport du Dr Moteki, directeur médical, et du Dr Masaki, sous-directeur, sur le travail de l'hôpital pendant les trois mois de son existence et les services qu'il a rendus à notre peuple si cruellement frappé.

Dr Mikinosuke Miyajima.

Au cours de son existence de trois mois, l'Hôpital français recueillit, pour leur rendre la santé, 693 enfants débiles. Ces enfants avaient de 7 à 15 ans et étaient choisis dans les dispensaires pauvres de la ville. Ils étaient installés à l'hôpital par groupe de 150 à 200 à la fois et pour un séjour de trois semaines. A la fin de ce séjour, de nouveaux groupes étaient admis. Ces enfants étaient reconduits à leur maison par une automobile appartenant à l'hôpital, ce qui faisait leur bonheur. Lorsqu'un nouveau groupe arrivait à l'hôpital, tout de suite on donnait aux enfants un bain chaud et un rechange d'effets propres. Ensuite le médecin de service les examinait avec soin. On avait l'habitude de leur dire comment cet hôpital avait été créé et combien le peuple de France avait été généreux en leur envoyant un aussi beau témoignage de sa profonde sympathie. Puis on leur expliquait soigneusement les règlements qu'ils auraient à observer pendant leur séjour à l'hôpital.

Fig. 1. — Vue de l'Hôpital.

La vie des enfants à l'hôpital et les résultats obtenus seront brièvement décrits ci-dessous.

La vie des enfants à l'hôpital.

Surveillance des enfants. — A leur arrivée, les enfants étaient divisés en groupes de 25 ou 26 et logés dans des salles spacieuses. Deux infirmières étaient affectées à chaque groupe, et pendant trois semaines elles vivaient avec les enfants confiés à leurs soins, s'occupaient attentivement de leurs effets, de leur nourriture et de la santé de chacun; en d'autres termes, ces deux infirmières agissaient comme si elles avaient été les gouvernantes de ces enfants. Comme on savait que ces enfants avaient dans leur famille une vie très irrégulière, il était indispensable de leur apprendre à régler leur vie de tous les jours. Voici le programme de la vie quotidienne des enfants :

Matin		Après-midi	
6,30	Lever.	12,30 1.	Repos.
7	Appel.	1-2.	Leçons.
7,30	Petit déjeuner.	2-3.	Gymnastique.
8-10	Leçons.	3-5.	Jeux et bain.
10-11.	Gymnastique.	5	Diner.
11-12.	Examen physique.	6-7.	Jeux.
12	Déjeuner.	8	Coucher.

Hygiène de la bouche. — Dès leur entrée à l'hôpital, on apprenait aux enfants l'importance des soins de propreté de la bouche, l'usage de la brosse à dents. Chacun d'eux recevait une brosse à dents et de la poudre dentifrice. Nettoyer leurs dents était pour ces enfants une nouveauté qui les enchantait et ils faisaient usage ensuite de leur brosse matin et soir.

Hygiène alimentaire. — Le menu de chaque semaine était préparé par l'institut alimentaire du gouvernement. On calculait la valeur en calories de chaque repas et la quantité destinée à chaque enfant. On préparait les repas au moyen d'aliments ordinaires, choisis en judicieuse proportion et contenant les éléments nécessaires du régime. Le coût par jour et par enfant s'élevait environ à 75 sen. Les calories totales par jour étaient de 1.700 à 2.000, comprenant 2 à 3 gr. de protéine par jour et par kilogramme du poids du corps. Les petites préférences qu'ont les enfants pour tels ou tels aliments s'accusent encore plus chez les enfants de constitution délicate. On a essayé de corriger ces tendances et on est parvenu à de bons résultats.

Gymnastique et jeux. — Afin d'augmenter l'appétit et d'améliorer la digestion des enfants, on encourageait la gymnastique et les jeux. L'hôpital possédait divers appareils de gymnastique et des jeux, ainsi qu'un piano et un orgue. Les danses intéressaient particulièrement les filles.

L'air pur et le soleil. — Comme on savait que ces enfants vivaient dans des habitations mal aérées et privées de soleil, on les conduisait au dehors et on leur faisait faire chaque matin des exercices respiratoires, ce qui constituait la meilleure manière de les faire rester au soleil.

Pour égayer l'esprit. — Il fallait égayer ces enfants qui n'avaient jamais eu dans leur vie un jour heureux, il fallait les rendre joyeux et chasser leur mélancolie. Pour cela nous avons fait tous nos efforts et les résultats furent très encourageants. Un professeur de l'école primaire nous disait, à propos d'un enfant qui avait été à l'hôpital, qu'au cours de trois ans d'école, le visage de cet écolier n'avait jamais reflété la moindre joie, mais que depuis qu'il était revenu de l'hôpital son sourire n'avait cessé de rayonner.

Leçons supplémentaires. — Comme pendant leur séjour à l'hôpital ces enfants n'allaient plus à l'école, on leur donnait des leçons pendant quelques heures chaque jour. Les leçons de dessin leur étaient données au dehors, ils reproduisaient les croquis des différents objets qui les entouraient.

Sortie de l'hôpital. — A la fin des trois semaines d'hôpital, le groupe d'enfants s'en allait et un autre le remplaçait. A vrai dire, la santé de ces enfants commençait seulement à s'améliorer et s'ils avaient repris chez eux leurs anciennes habitudes de vie, le bénéfice qu'ils venaient d'obtenir aurait été perdu. Aussi, au moment de leur départ, essayait-on de leur faire comprendre, par de soigneuses instructions, tous les bénéfices qui résultent de la vie régulière et d'une surveillance attentive de la santé.

Lorsque le jour du départ était arrivé, on reconduisait les enfants à leur maison, en automobile, mais la séparation entre les nurses et les enfants s'effectuait souvent au milieu des larmes, car les enfants étaient très attachés au personnel de l'hôpital.

Comparaisons physiques entre les enfants normaux et les enfants recueillis à l'hôpital.

Taille. — La comparaison de la taille des enfants de l'école primaire de Keio avec celle des enfants de l'hôpital était la suivante :

Age	Enfants de l'hôpital	Enfants de l'école primaire de Keio
8	1 m. 156	1 m. 200
9	1 m. 224	1 m. 264
10	1 m. 242	1 m. 288
11	1 m. 281	1 m. 375
12	1 m. 298	1 m. 420

On voit ainsi clairement que la taille des enfants de l'école primaire était nettement plus grande que celle de nos enfants; cette différence s'accentuait encore avec l'âge.

Circonférence de la poitrine. — La circonférence de la poitrine était aussi très différente entre les deux classes d'enfants :

Age	Enfants de l'hôpital	Enfants de l'école primaire de Keio
8	0 m. 548	0 m. 573
9	0 m. 587	0 m. 604
10. . . .	0 m. 604	0 m. 617
11. . . .	0 m. 611	0 m. 635
12. . . .	0 m. 624	0 m. 663

Poids.

Age	Enfants de l'hopital	Enfants de l'école primaire de Keio
8	19 kg. 460	20 kg. 544
9	21 kg. 640	23 kg. 087
10. . . .	22 kg. 291	25 kg. 622
11. . . .	23 kg. 966	28 kg. 188
12. . . .	24 kg. 702	30 kg. 128

Hypertrophie des ganglions cervicaux. — L'un des symptômes les plus marqués chez les enfants débiles est l'hypertrophie des ganglions lymphatiques scrofuleux. On la notait chez 80,8 pour 100 des 598 enfants débiles, chez 52 pour 100 des 60 enfants de santé normale (en moyenne 78, 4 pour 100) et chez 64, 6 pour 100 des enfants de l'école primaire de Keio.

Hypertrophie des amygdales. — On notait l'hypertrophie des amygdales chez 63,6 pour 100 des enfant débiles et chez 38,3 pour 100 seulement des enfants de l'école primaire de Keio.

Maladies du nez et des oreilles. — On notait aussi parmi les enfants beaucoup de cas d'otite moyenne chronique et de rhinite. Un grand nombre d'enfants avaient les oreilles remplies de cérumen qui, dans plusieurs cas, comprimait le tympan au point d'altérer l'audition et de faire faire aux enfants piètre figure à l'école.

Maladies des yeux. — Les enfants atteints de trachome n'étaient pas admis à l'hôpital. Mais on notait parmi eux quelques cas de conjonctivites chroniques, conjonctivites folliculaires, daltonisme et de faiblesse de la vue.

Les dents. — Une comparaison du nombre des enfants ayant les dents cariées a donné le résultat suivant :

Ecole primaire de Keio. . .	664	93,2 p. 100
Hôpital français	694	83,2 p. 100

Le nombre moyen des dents cariées par enfant, parmi ceux de l'école primaire de Keio, était de 5.3, tandis que le nombre parmi les enfants de l hôpital était de 2,9. Parmi ces derniers, il y en avait quelques-uns dont les dents de lait n'avaient pas été remplacées par les dents permanentes. Nous ne connaissons pas exactement la raison d'une si grande différence entre les deux classes d'enfants. Mais il est probable qu'elle tient à ce que les enfants des classes riches mangent plus de bonbons et de sucreries que ceux des classes pauvres.

Tuberculose. — Nous ne pouvions oublier le grand nombre de tuberculeux de la classe pauvre, aussi avons-nous soumis chaque enfant à un examen attentif. Non seulement on pratiquait une exploration somatique, mais on employait aussi les rayons X et la réaction de von Pirquet.

Fig. 2. — Entrée de l'Hôpital donné par la France.

Le résultat montre que 80 pour 100 des enfants de constitution débile et même 79,6 pour 100 des enfants normaux et bien portants présentaient de l'hypertrophie des ganglions du hile. Il est vrai que ceux qui ont les ganglions du hile hypertrophiés ne sont pas toujours tuberculeux. Des ombres faibles, aux rayons X, indiquent simplement une hypertrophie des ganglions, mais quand ces ombres sont grandes et distinctes, on peut les considérer comme révélant la tuberculose.

Ceci étant dit, l'examen montra que 41,4 pour 100 des enfants de l'hôpital étaient positivement tuberculeux. Lorsque l'on compara ce chiffre avec celui des enfants de l'école primaire de Keio, qui était de 13,5 pour 100 de tuberculeux, on resta surpris de la différence. Chez un grand nombre de ces enfants, la réaction de von Pirquet fut positive.

Trois enfants présentaient une tuberculose pulmonaire et indiscutable, deux avec pleurite à l'examen aux rayons X.

Parasites intestinaux. — On trouve plus souvent les parasites de l'intestin chez les gens de la campagne que chez les habitants des villes. Le pourcentage des parasites était de 32 3 pour 100 chez les enfants de la ville et de 34,6 pour 100 chez les enfants de la banlieue.

La majorité des parasites étaient des ascaris et quelques-uns des trichocéphales. Il n'y avait pas de cas de ténia.

Le résultat d'un séjour à l'Hôpital.

Augmentation de poids. — Le poids est un indice important de la nutrition de l'enfant. Les résultats d'un séjour de 3 semaines à l'hôpital furent les suivants :

		p. 100
Augmentation de 155 à 2.500 gr. .	193	27
Augmentation de 500 à 1.500 gr. .	311	46,8
Augmentation de moins de 500 gr.	144	21,6
Pas d'augmentation ni de diminution.	16	0,2

La majorité des enfants de la dernière catégorie avaient eu un refroidissement ou de la diarrhée pendant leur séjour à l'hôpital.

Taille. — Quoique le séjour des enfants à l'hôpital ne fut que de trois semaines, la majorité d'entre eux avaient grandi.

		p. 100
Pas d'augmentation.	66	10,4
Augmentation de 1 à 3 cm. . . .	242	38,2
Augmentation de 4 à 9 cm. . . .	242	38,2
Augmentation au-dessous de 1 cm.	149	23,5

Rapport des saisons avec l'augmentation du poids et de la croissance. — Si l'on divise la période de trois mois comprise entre la fin Février et la fin Mai en deux périodes séparées par le 15 Avril, et si l'on compare l'augmentation du poids et de la croissance, on constate que presque la moitié des enfants ont augmenté de poids pendant la première période ; dans la seconde, au contraire, l'augmentation de poids a été en général faible.

D'autre part, la croissance a été plus forte dans la seconde période que dans la première. La valeur diététique de la nourriture des enfants pendant la première période était en moyenne de 80,1 calories par kilogramme et par jour et dans la seconde période de 80,3 calories Malgré ce fait, l'augmentation de poids fut moins apparente que la croissance dans la seconde période.

En d'autres mots, le poids du corps augmente pendant l'hiver, tandis que la taille augmente dans la saison chaude.

Augmentation de l'hémoglobine. — Les résultats de la recherche de l'hémoglobine chez 540 enfants furent les suivants :

		p. 100
Légère diminution (1 à 3 p. 100) . .	27	5,0
Pas de changement	60	11,2
Légère augmentation (1 à 3 p. 100).	256	47,3
Augmentation de 4 à 9 p. 100. . . .	164	30,4
Augmentation au-dessus de 10 p. 100.	33	6,1

En recherchant l'hémoglobine, on commet facilement une erreur de 1 à 3 pour 100. Mais, en réalité, la mine des enfants était bien meilleure à la fin des trois semaines d'hôpital qu'à leur arrivée.

Epreuves d'exercice. — C'est une nouvelle épreuve que nous avons essayée sur nos enfants de l'hôpital. On faisait accomplir à chaque enfant un parcours de 120 m. en courant; on notait le temps de la course

Fig. 3. — Clinique d'examen oto-rhino-laryngologique.

Fig. 4. — Enfants quittant l'Hôpital.

et le nombre de respirations et de battements du pouls avant et après. L'épreuve était faite le lendemain du jour de l'entrée à l'hôpital et la veille du départ. La comparaison des constatations pour chaque enfant était la suivante :

		p. 100
Amélioration pour les trois points	67	11,5
Amélioration pour les deux points	289	49,7
Amélioration seulement sur un point	187	32,2
Pas d'amélioration	21	3,6
Pire en tous points	17	2,9

La majorité des enfants de la dernière catégorie avaient quelques troubles physiques au moment de la dernière épreuve.

Age et régime. — En règle générale, la quantité de nourriture absorbée par les enfants les plus âgés est plus grande, mais, si on la calcule par kilogramme de poids du corps, la quantité absorbée par les enfants les plus jeunes est, en réalité, proportionnellement plus grande.

Le rapport de l'augmentation de poids du corps avec le régime. — Plus la quantité de nourriture absorbée est grande, plus l'augmentation de poids est marquée. La quantité de nourriture moyenne prise par des garçons dont le poids du corps ne marquait ni augmentation, ni diminution représentait de 1.800 à 1.900 calories (de 77 à 80 calories par kilogramme). D'un autre côté, la quantité moyenne de nourriture prise par des garçons dont le poids du corps augmenta de plus de 1.000 gr. représentait de 1.900 à 2.100 calories (84 à 88 calories par kilogramme). Le même rapport existait pour les filles.

Irrégularité de la quantité de nourriture absorbée par jour. — Quand la quantité de nourriture de chaque jour était irrégulière et même si la quantité totale avait été plus grande, le poids des enfants baissait.

Autres influences. — On s'efforça de développer entre ces petits compagnons l'esprit de coopération et d'entr'aide mutuelle, et l'on traita ceux qui souffraient d'incontinence nocturne d'urine ou d'autres mauvaises habitudes.

Résultats après la sortie de l'hopital. — Le jour de la fermeture de l'hôpital, 532 enfants qui avaient déjà quitté l'hôpital assistèrent à la cérémonie. On les pesa pour constater comment ils allaient. Les résultats furent les suivants :

	Garçons	Filles	Total	P. 100
Augmentation	195	143	338	63,5
Pas d'augmentation	23	16	39	7,4
Diminution	89	66	158	29,1

Stimulée par les bons résultats obtenus à l'hôpital français, l'autorité municipale de Tokio prit immédiatement des mesures pour établir un hôpital similaire, au cours de l'été, au pied du mont Fuji, pour les enfants infirmes ou débiles. Les résultats obtenus furent aussi très remarquables.

***

Nous sommes heureux de pouvoir remercier le Gouvernement et le peuple français de nous avoir permis d'entreprendre ce travail de pionnier. Le peuple japonais tout entier se souviendra de la générosité et de la sympathie que la France a bien voulu lui montrer au temps d'une cruelle épreuve.

Dr M. M.

T. Clifford Allbutt

(1836-1925)

En Clifford Allbutt, qui vient de mourir à Cambridge en sa 89e année, le corps médical anglais perd un de ses plus grands et un de ses plus vénérés représentants. Né en 1836 d'une famille de pasteurs, il commença ses études universitaires à l'Université de Cambridge qui venait de renaître, puis les continua à Londres où il devint l'ami intime de Lockhart Clarke qui commençait à cette époque ses remarquables travaux sur l'anatomie microscopique du système nerveux.

Allbutt commença à exercer la médecine en 1862 à Leeds comme médecin praticien; en 1892, il succéda à Sir George Paget dans la chaire de Physique de l'Université de Cambridge.

Son premier ouvrage, paru en 1871, était consacré à l'emploi de l'ophtalmoscope dans les maladies du système nerveux, dans les affections rénales et dans quelques autres maladies générales. Outre de nombreux articles sur divers sujets dans les journaux médicaux, Allbutt fut l'inspirateur et la cheville ouvrière de la grande publication intitulée *System of Medicine* dont le premier volume parut en 1896 et le huitième en 1899. Les recherches d'Allbutt portèrent surtout sur le système nerveux et le système artériel ainsi que sur certaines questions d'histoire de la médecine. Il fut un des premiers à décrire la syphilis des artères cérébrales, comme à étudier les arthropathies tabétiques après la publication de Charcot en 1868.

T. CLIFFORD ALLBUTT.

En 1901, Allbutt publia *La Science et la Pensée du moyen âge*, en 1905, une collection de conférences sur les *Relations historiques entre la Médecine et la Chirurgie*, en 1921, un traité intitulé *La Médecine grecque à Rome*.

A ses qualités de médecin, de professeur et de philosophe, Allbutt joignait les plus charmantes qualités de l'esprit et du cœur qui lui valurent l'affection de tous ceux qui l'approchaient, malades, élèves, collègues. Il fut ces derniers temps le Nestor de la Médecine anglaise.

Société française d'Histoire de la Médecine

M. Barbillion présente son essai de philosophie biologique : *Vivre, penser, mourir*. Dans des pages très personnelles, où se retrouve la chaleur d'âme d'un médecin qui a beaucoup étudié les hommes et réfléchi sur la vie, Barbillion discute quelques-uns des plus hauts problèmes de notre destinée et cherche à édifier un rêve d'après-mort sur la base des notions de télépathie, de télékinésie, de cryptesthésie, de pressentiments et de prémonitions.

M. Thibierge offre au nom du *Conseil général d'administration des hospices civils de Lyon* un superbe volume in-8 carré sur *l'histoire du grand Hôtel-Dieu de Lyon*, des origines à l'année 1900, avec une préface de M. Edouard Herriot, maire de Lyon. Dans ce livre, très bien imprimé et illustré, est exposée par A. Croze l'histoire administrative et topographique depuis l'hôpital de Childebert de 542 à la restauration de 1900 en passant par les périodes des Cisterciens (1309-1478), du consulat (1478-1583), du rectorat (1583-1791) et de la municipalité (1791-1797). Dans l'histoire médicale, sont bien mis en vedette Guy de Chauliac, Symphorien, Champier, Rabelais, révoqué deux ans après son entrée en fonctions. Le livre se termine par une histoire de l'internat, qui naquit en 1676. et une histoire résumée de la pharmacie de l'Hôtel-Dieu.

M. Variot, dans un travail très documenté sur l'*Hospice des enfants trouvés au moment de l'exposition des enfants de Jean-Jacques Rousseau*, se sert de son expérience personnelle de vingt-trois ans passés à l'hospice des Enfants-Assistés pour faire revivre la physionomie de cet établissement au xviiie siècle. Il rappelle que Jean-Jacques abandonna son premier enfant sous le nom de Joseph-Catherine Rousseau, le 21 Novembre 1746. Ce premier-né mourut âgé d'un mois et 23 jours. Les quatre autres enfants de l'auteur de *l'Emile* furent également abandonnés aux Enfants trouvés, mais sous de faux noms. Cette manière de faire, qui nous révolte aujourd'hui de la part d'un philosophe à prétentions humanitaires, était très répandue au xviiie siècle. Dans la seule année 1746, 3.274 enfants furent ainsi abandonnés. C'est l'excuse qu'a donnée Rousseau : « Puisque c'est l'usage du pays, quand on y est, on peut le suivre », écrit-il dans ses *Confessions*.

M. Variot insiste sur le recrutement des nourrices, la surveillance des enfants placés à la campagne, les statistiques de mortalité selon les époques.

M. Menetrier se demande si la diminution actuelle des enfants abandonnés ne tient pas davantage à l'accroissement des avortements qu'à une augmentation de la moralité.

M. A. Terson fait une communication sur les *premières mentions de l'hypertonie dans le glaucome*.

La notion de la dureté de l'œil et de ses désastreuses conséquences compressives est, peut-être, antérieure au xviiie siècle, mais n'est signalée que dans la thèse de Beger (Tubingue, 1744) et dans les Institutions de chirurgie de J. Platner (1745). Ce dernier parle du toucher digital. Plus tard, les Demours, surtout Demours fils, apprécient couramment, au doigt, l'*hyper-* et l'*hypotonie* de l'œil.

M. Terson esquisse ensuite l'histoire du glaucome, considéré, autrefois, comme une dégénérescence du cristallin, alors qu'on croyait que la cataracte était un rideau *précristallinien* qu'on décrochait à l'aiguille. Lorsque la cataracte fut identifiée, à Paris d'abord et par l'autopsie, avec le cristallin opaque (R. Lasnier 1651, Rolfinck, Antoine Maitre-Jean, Brisseau), puis extraite, luxée, de la chambre antérieure (Saint-Yves, Méry et Petit, 1707-1708), enfin de sa place normale (Daviel), le glaucome perdit son siège cristallinien et recula dans le corps vitré et les membranes profondes. Actuellement, M. Terson conclut, de ses recherches personnelles, qu'il s'agit d'un œdème intra-oculaire, *non* inflammatoire, mais congestif et vaso-moteur, semblable aux œdèmes aigus et subaigus classés ainsi en *pathologie générale*.

M. Henry Meige fait quelques remarques savoureuses sur les *Ecorchés*, statues en ronde bosse destinées, comme on sait, à l'enseignement des artistes et des médecins.

Outre les écorchés classiques de Michel-Ange, peu exact, de Bandinelli, en danseur, de Bouchardon, beaucoup plus vrai, de Houdon, de Jacquet, de Gaudron, etc., M. Meige cite l'écorché et cadavre de Simonis, artiste belge du début du xixe siècle.

Or, cet écorché rappelle tout à fait l'écorché d'Hercole Lelli, de Bologne, et l'Ecole de Bologne fondée par les Carrache avait un anatomiste de valeur en Arnolphe Carrache.

Si l'écorché de Simonis est un cadavre comme le montre l'état des muscles, l'écorché de Richer est vivant, de même que celui du Bronzino, dans son tableau de l'Académie Saint-Luc à Rome. Les statues de Marsyas ou de Saint-Barthélemy sont aussi plus ou moins des écorchés.

M. Meige en acheta une recouverte de plâtre. C'était un ancien Saint-Barthélemy de bois de la fin du xvie siècle, peinturluré en écorché pour servir à l'enseignement de l'anatomie. Curieux avatar d'un saint!

Enfin M. Meige montre une photographie de l'écorché de Marco d'Agrate, très belle statue de marbre du Dôme de Milan et où la reproduction des veines turgescentes et même des plis de la peau de l'abdomen se conçoit mal après l'ablation des téguments.

Laignel-Lavastine.

Questions Fiscales

Un médecin parisien, vivant moitié de ses places fixes (médicales), moitié de sa clientèle, paie patente entière. Un jour vient où il trouve à exercer, conjointement, un autre métier (professorat extra-médical). Tout en continuant à remplir ses postes fixes, il réduit — forcément — sa clientèle à une partie plus petite encore Si bien qu'il n'est plus médecin que la moitié environ de son temps, et même *médecin praticien proprement dit*, que le tiers environ. *Doit-il continuer à payer patente entière* pour ce peu de médecine professionnelle qu'il fait encore, ou est-il fondé à demander de cette patente *quelque diminution* ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

La patente est due intégralement à raison du simple exercice de la profession, sans qu'il puisse être tenu compte du temps effectivement consacré à cet exercice par le patentable.

Aucune réduction n'est, dès lors susceptible d'être accordée dans le cas particulier envisagé.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

La Croix-Rouge du Congo belge.

Une colonie tropicale ne peut se développer que si elle possède une population indigène nombreuse et saine; il est du devoir et de l'intérêt des colonisateurs de veiller à la santé des noirs. L Etat belge dépense chaque année des sommes importantes pour son service d'hygiène coloniale qui fonctionne surtout dans les centres.

Les grandes compagnies minières et agricoles possèdent un service médical bien organisé, mais qui ne peut s'occuper que des travailleurs noirs recrutés par elles. La Croix-Rouge du Congo, créée en 1924, se propose de compléter, par l'initiative privée, l'action médicale menée par l'Etat et par les compagnies et elle va commencer à réaliser son programme qui comporte la création de postes d'assistance médicale aux indigènes, en pleine brousse, dans les provinces où la race noire est le plus en péril. Il serait injuste d'être sceptique devant une telle entreprise quand on voit le beau résultat obtenu au Kwango par le Dr Swetz; sur le vaste territoire de Kikwit, en trois ans, le chiffre des indigènes atteints de la maladie du sommeil a passé de 9,9 pour 100 à 6 pour 100 grâce au dépistage et au traitement des malades.

Chaque poste sanitaire de la Croix-Rouge comprend un médecin assisté d'agents sanitaires et d'infirmiers noirs. Au point central, un dispensaire avec pavillon pour malades est installé. Des dispensaires secondaires sont créés par les agents sanitaires à une distance de trois journées de marche environ du poste principal. L'activité de cette cellule sanitaire d'abord se manifeste par le traitement ambulatoire de certaines infections où l'action thérapeutique est rapidement évidente, telle le pian. Le principe est de gagner la confiance des noirs. L'indigène vient continuer le traitement au dispensaire et fait de la propagande. La confiance acquise, le médecin s'attaquera à la prophylaxie des maladies, à la protection des enfants noirs; plus tard enfin il s'efforcera de faire l'éducation hygiénique des indigènes.

Les deux premiers postes sanitaires sont créés, l'un dans l Uelé, l'autre dans l'Ituri. On envisage la construction d'un bateau hôpital muni d'un laboratoire qui circulerait sur un secteur du fleuve Congo. La question de la lutte contre la lèpre et surtout contre la malaria, affection si fréquente et si néfaste pour les enfants noirs, est soumise à une étude attentive par la Croix-Rouge du Congo.

Jean Goffin.

ESPAGNE

La lutte anticancéreuse en Espagne.

La Ligue internationale contre le cancer vient de tenir à Madrid, dans les locaux de l'Institut du prince des Asturies et sous la présidence du roi, une importante assemblée.

M. Justin Godart, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociale, assistait à cette réunion au cours de laquelle, ayant été appelé à prendre la parole, il constata l'union intime existant entre la France et l'Espagne pour la lutte contre le grave fléau social qu'est le cancer.

En terminant son allocution, M Justin Godart prononça l'éloge du roi dont il rappela l'œuvre humanitaire pendant la guerre.

L'amiral Magaz prenant ensuite la parole, après avoir assuré la Ligue internationale contre le cancer du concours du Directoire, termina son allocution en annonçant qu'un décret conférait la grande Croix de la Bienfaisance à M. Justin Godart.

Enfin, dans une dernière allocution, S. M. Alphonse XIII, après avoir constaté combien des manifestations telles que celle qu'il présidait pouvaient contribuer au resserrement des liens d'amitié unissant la France à l Espagne, fit savoir, aux vifs applaudissements de toute l'assistance, que le prochain budget de son gouvernement serait doté d'une somme de 600 000 pesetas en vue de contribuer à la lutte contre le cancer.

Correspondance

Dans un des derniers numéros de *La Presse Médicale*, j'ai lu avec beaucoup d'intérêt un article de M Passot relatif au traitement esthétique de la ptose mammaire. Cet article est reproduit dans l'*Hôpital* avec le titre : « Mon procédé, etc. ».

Voulez-vous me permettre de vous signaler, comme je l'ai fait vis-à-vis de l'auteur, que fin 1918, à propos d'un cas d'adéno-fibrome diffus de la mamelle, j'ai mis au point avec l'aide de mes élèves et amis les Drs Milianitch et Duchene un procédé absolument identique.

A ma connaissance, l'opération avait été faite précédemment par un autre chirurgien.

Je n'attache pas d'autre importance à ceci, et ne voyez dans ma lettre que le désir où je suis de n être point traité de plagiaire un jour ou l'autre.

Veuillez agréer, etc.

Georges Pascalis.

Livres Nouveaux

Précancer (physiopathologie de la maladie cancéreuse) par C. Stajano, professeur à la Faculté de Médecine de Montevideo, chirurgien de l'hôpital italien. 1 vol. in 8, de 254 pages, avec planches hors texte et figures. Paris 1924 (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 15 francs.

Dans cet ouvrage, l'auteur envisage d'abord l'étiologie externe du cancer épithélial; il étudie la pathogénie du traumatisme, en se basant sur des faits cliniques et expérimentaux. Il expose une série de travaux concernant la physio-pathologie de la cellule nerveuse, et les lésions produites accidentellement dans les centres nerveux, au cours des traumatismes expérimentaux (section, résection, arrachements des nerfs, etc). Il expose ensuite ses expériences personnelles ayant trait aux traumatismes expérimentaux. Suit une étude clinique où il passe en revue les diverses modalités du traumatisme (ulcérations traumatiques, infectieuses, parasitaires (spiroptera neoplastica), rœntgéniennes, congestives, trophiques, etc.), en considérant tous ces processus différents à travers la physio-pathologie appliquée. La région anatomique et la prédisposition locale de certaines régions, par rapport à l'immunité d'autres régions, lui permettent de formuler des lois qui régissent la prédisposition locale cancéreuse.

La seconde partie de l'ouvrage est consacrée au terrain cancéreux. Elle comprend divers chapitres, très riches en observations cliniques. L'auteur expose ensuite le plan qu'il s'est proposé de suivre depuis quelques années, et qui fait l objet de sa publication. Il annonce une seconde publication très illustrée, concernant le cancer vulvaire avec: *a*) sa phase précancéreuse; *b*) le cancer constitué; *c*) l'étape ganglio-lymphatique; *d*) la thérapeutique des cancers vulvaires.

S. R.

Les maladies des glandes endocrines, par le professeur Knud H. Krabbe. 1 vol. in-8 de 92 pages, avec 25 figures (*librairie Le François*), Paris 1925. — Prix : 10 francs.

Ce livre, traduction française de la 2e édition danoise, est fort intéressant à lire. Ecrit par un distingué spécialiste des affections du système nerveux et des glandes à sécrétion interne, il nous montre les conceptions que l'on a, sur la question, dans un autre pays que le nôtre : de la lecture d'un livre étranger, comme d'un voyage hors de son pays, on retire toujours des connaissances nouvelles.

Chaque syndrome ou affection endocrinienne est l'objet d'un chapitre qui ne comporte d'*historique* que ce qui est nécessaire pour résumer les étapes d'études et fixer les légitimes priorités d'auteur, et d'*anatomie pathologique* que ce qui est indispensable pour comprendre l'enchaînement des phénomènes morbides et asseoir la *symptomatologie*; cette dernière fait ensuite l'objet d'une description sérieuse et étoffée, sans être trop complexe; puis vient le *diagnostic*, et enfin le *traitement*.

C'est en suivant ce plan logique que sont décrits, successivement : le goitre exophtalmique; le myxœdème, l'eunuchoïdisme; l'hyperorchitisme; l'insuffisance ovarienne; l'hyperovarie; l'hyperfonctionnement de l'hypophyse (acromégalie, gigantisme, céphalée de croissance); l hypopituitarisme (infantilisme hypophysaire, dystrophie adiposo-génitale); la tétanie; la maladie d'Addison et l'insuffisance surrénale; les troubles de la glande pinéale, du pancréas; l'insuffisance pluriglandulaire (crétinisme, sénilité précoce) et enfin, certains troubles de croissance et de métabolisme général, tels que : achondroplasie, nanisme vrai, primordial, mongolisme, infantilisme, ostéomalacie, myasthénie, etc.

En résumé, il s'agit d'un excellent travail, clair, complet et pratique, qui, tout en faisant surtout état des travaux français, présente, en outre, l'avantage de refléter, non seulement l'opinion de l'école danoise, mais aussi celle des savants des pays contigus que nous ne connaissons souvent pas assez. C'est dire que sa lecture intéressera tout autant ceux qui poursuivent des recherches sur les endocrines que les médecins praticiens qui, de plus en plus, veulent se tenir au courant de cette branche de la pathologie appelée, bien vraisemblablement, à bouleverser les données et les cadres de la pathologie traditionnelle actuelle.

S. R

Actinomycose et Streptothricose; étude critique et expérimentale, par G. Ciani. 1 vol. de 135 pages (*L. Cappelli*, éditeur), Bologne, 1923. — Prix : 12 lire.

Dans cette importante étude, illustrée par la reproduction de clichés radiographiques, de photographies, de cultures et de préparations microscopiques, C. étudie les rapports de l'actinomycose et des streptothricoses. Ces infections, souvent identifiées entre elles, offrent des différences étiologiques, anatomiques et cliniques qui sont mises en lumière. Différents chapitres sont consacrés à l'étude morphologique des parasites, aux caractères de culture (technique de la culture unicellulaire), aux infections naturelles et aux inoculations expérimentales, au diagnostic microscopique, au traitement préventif et curatif. Un important index bibliographique termine l'ouvrage.

L. Cotoni.

Livres Reçus

240. **Anatomie et palpation directe des différentes parties du corps humain étudiées spécialement au point de vue de l'emploi des manipulations masso-thérapeutiques**, par le Dr de Frumerie, ex-professeur aux écoles d'infirmiers et d'infirmières des Hôpitaux de Paris. 1 vol. de 276 pages, avec 50 figures (*Vigot, frères*, éditeurs). — Prix : 18 francs.

241. **L'anastomose saphéno-fémorale, ses indications, sa technique, ses résultats**, par le Dr Julio A. Pineyro, de la Faculté de Médecine de Paris (Travail de la clinique chirurgicale du professeur Pierre Delbet). 1 vol. de 420 pages (*Editions Rhéa*). — Prix : 25 francs.

Université de Paris

Radiologie du cœur et électrocardiographie. — Sous la direction de M. le professeur Vaquez, MM. Bordet et Géraudel, chefs de laboratoire, commenceront à la clinique thérapeutique de la Pitié, le 11 Mai 1925, à 10 h., des leçons avec exercices pratiques et examens de malades sur la Radiologie du cœur et l'Electrocardiographie.

Vingt leçons théoriques et autant d'exercices pratiques seront consacrés à ces matières.

Le nombre des assistants est limité. Le droit d'inscription est de 150 fr.

Se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis, vendredis, de 15 à 17 h. (guichet n° 4).

PROGRAMME DU COURS. — *Radiologie du cœur*, par M. BORDET. — 1° Technique de l'orthodiagraphie. — 2° L'ombre du cœur à l'état normal. — 3° L'ombre du cœur à l'état pathologique. — 4° Affections valvulaires. — 5° Affections congénitales. Gros cœur sans lésions valvulaires. Péricardite. Symphyse. — 6° La dilatation du cœur. — 7° Le pédicule cardiaque normal. — 8° Les aortites. — 9° Anévrismes de l'aorte. — 10° Artère pulmonaire. Veine cave.

Dix séances seront consacrées à l'examen des malades et à la prise d'orthodiagrammes.

Electrocardiographie, par M. GÉRAUDEL. — 1° L'électrocardiographie. Sa technique. — 2° L'électrocardiogramme normal. — 3° Les modifications du complexe ventriculaire. — 4° Les extrasystoles. — 5° Le blocage du cœur. — 6° Les tachycardies paroxystiques. — 7° Le Flutter. — 8° La fibrillation auriculaire. — 9° Troubles sinusaux et alternances. — 10° L'électrocardiogramme dans les affections valvulaires, les cardiopathies congénitales, l'hypertension.

Chaque séance comportera après la leçon théorique des exercices pratiques consacrés à la manipulation de l'appareil, à l'analyse des électrocardiogrammes et à la rédaction des diagnostics électrocardiographiques.

Médecine opératoire spéciale. — M. F. d'Allaines, prosecteur, sur les Opérations d'urgence et de pratique courante.

Premier cours. — Ouverture du cours le vendredi 1er Mai 1925, à 14 h. — I. Anesthésie locale et rachianesthésie dans la chirurgie d'urgence. — Plaies des membres. — Excisions. — Sutures primitives et secondaires. — Recherche et ablation des corps étrangers. — Suture des tendons et des nerfs. — Plaies des vaisseaux. — Application des procédés de suture vasculaire. — Plaies des articulations. — Transfusion sanguine d'urgence.

II. Fractures ouvertes. — Application aux fractures ouvertes des procédés d'ostéosynthèse. — Arthrites purulentes. — Arthrotomies. — Mobilisation rapide des arthrites purulentes. — Amputations et résections d'urgence.

III. Suppurations des membres. — Phlegmons de la main. — Ostéomyélites aiguës. — Traitement des fractures du crâne. — Ponction lombaire. — Opération de Cushing. — Trépanation pour hémorragies intracraniennes. — Traitement des phlegmons péripharyngiens.

IV. Traitement des pleurésies purulentes. — Pleurotomies. — Aspiration pleurale. — Désinfection chimique de la cavité pleurale. Plaies du poumon. — Plaies du cœur et leurs voies d'abord. — Abcès du sein. — Trachéotomie.

V. Plaies et contusions de l'abdomen. — Sutures et anastomoses intestinales.

Deuxième cours. — Ouverture du cours le jeudi 7 Mai 1925, à 14 h. — I. Traitement des étranglements herniaires. — Kélotomie et cure radicale. — Hernies inguinale, crurale, ombilicale. — Hernie diaphragmatique étranglée. — Gangrènes herniaires.

II. Traitement des péritonites. — Appendicite. — Perforation des ulcères de l'estomac et du duodénum. — La gastro-entérostomie dans les cas d'urgence. — Cholécystites. — Cholécystostomies et cholécystectomies « à chaud ». — Pancréatites aiguës. — Péritonites localisées.

III. Occlusions intestinales. — Anus cæcal. — Fistulisation du grêle (procédé de Witzel). — Brides. — Volvulus. — Invagination.

IV. Anurie calculeuse. — Phlegmons périnéphrétiques. — Traitement des rétentions aiguës. — Traitement des complications des fractures du bassin. — Cystostomie. — Ruptures traumatiques de l'urètre. — Infiltration d'urine.

V. Abcès péri-ano-rectaux. — Abcès de la prostate. — Colpotomie. — Rupture de grossesse extra-utérine. — Torsion des kystes de l'ovaire. — Traitement d'urgence de l'infection puerpérale. — Indications de l'hystérectomie vaginale.

Les cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux mêmes les opérations sous la direction du prosecteur. Le nombre des élèves admis à ces cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr., pour chaque cours. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), de midi à 3 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Institut médico-légal. — L'enseignement de la section de police scientifique de l'Institut de criminologie aura lieu à l'Institut médico-légal du 21 Avril au 23 Mai.

Cet enseignement comprendra les cours suivants :

Droit pénal général (10 conférences). — M. Donnedieu de Vabres, professeur à la Faculté de Droit : tous les jours, à 5 h.

Organisation et technique policières (10 conférences). — M. Faralicq, commissaire à la direction des recherches : tous les jours, à 5 h.

Médecine légale générale (10 conférences). — M. Balthazard, professeur à la Faculté de Médecine : tous les jours, à 6 h.

Médecine légale psychiatrique (10 conférences). — M. Claude, professeur à la Faculté de Médecine : tous les jours, à 6 h.

Police scientifique (10 conférences). — M. Bayle, chef du service d'identification judiciaire à la préfecture de police : tous les jours, à 6 h.

Institut de technique sanitaire. — L'Institut de technique sanitaire et hygiène spéciale des industries du Conservatoire national des Arts-et-Métiers vient de décerner, à la suite de l'examen final pour l'année 1924-1925, le brevet de technicien sanitaire aux candidats suivants :

Reçu 1er, M. Guerbigny, ingénieur A. M., agent voyer d'arrondissement, lauréat de la promotion 1924-1925.

Reçus avec mention : MM. Clément, ingénieur E. C. P., ingénieur à la Compagnie des Eaux; Delacomptée, ingénieur T. P. V. P. (service des eaux de la ville); Dubouch, ingénieur des ponts et chaussées, ingénieur civil à Amiens; Hébert, pharmacien, directeur du bureau d'hygiène d'Argenteuil; Mlle Le Gallou, ingénieur chimiste I. C. A.; MM. Marnot, ingénieur I. C. P., ingénieur à la Compagnie des Eaux; Messerli, professeur d'hygiène à l'Université de Lausanne, chef des services d'hygiène de la ville de Lausanne (Suisse); Postel, ingénieur E. C. P.

Reçus sans mention : MM. Abdalian, licencié ès sciences; Bardez, ingénieur T. P. V. P. (service de technique, hygiène d'habitation); Bourdin, docteur en médecine; Bourgeois, ingénieur T. P. E., chef de service de la station d'épuration des eaux d'égouts du Mont-Mesly; Brandt, ingénieur de l'Harvard University (Etats-Unis); Brévot, médecin vétérinaire, inspecteur départemental de la Seine; Charropin, docteur en médecine, médecin inspecteur des écoles; Daure, étudiant en médecine; Duchosal (Félix), pharmacien; Duchosal (Jean), pharmacien; Drôme, chef de bataillon du génie, délégué du service technique du génie, Gaudeau, conducteur des travaux de la ville de Paris; Guyot, ingénieur E. C. P., Compagnie des Eaux; Hagène, architecte D. P. L. G.; Huguenin, chef des services d'hygiène de la ville de la Chaux de-Fonds (Suisse); Pawlovitch, docteur en médecine; Pernet, entrepreneur de plomberie sanitaire; Pinset, ingénieur E. C. P., Compagnie des Eaux, à Meaux; Py, technicien hygiéniste des services d'hygiène de la ville de Lausanne (Suisse).

Le jury était composé de MM. A.-A. Rey, architecte, président de l'Association des techniciens et hygiénistes municipaux, président; Bezault, président et délégué de la Chambre syndicale de l'assainissement; Dujarric de la Rivière, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur, secrétaire général de la Société de Médecine publique et de génie sanitaire; Eydoux, professeur à l'École nationale des ponts et chaussées; F. Heim, directeur de l'Institut de technique sanitaire, professeur au Conservatoire, professeur agrégé et directeur de l'Institut d'hygiène industrielle de la Faculté de Médecine; Imbeaux, professeur honoraire à l'École nationale des ponts et chaussées, correspondant de l'Académie des Sciences.

M. Gatselle, directeur du Conservatoire, assistait aux délibérations et en a proclamé les résultats.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Dans sa dernière réunion, le Conseil de la Faculté de Médecine de Bordeaux a désigné M. C. Roques pour la place de professeur titulaire de physique médicale, en remplacement de M. Bergonié, décédé.

Faculté de Médecine de Lyon. — M. Patel, agrégé, près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon, est nommé, à compter du 1er Avril 1925, professeur de chirurgie opératoire à ladite Faculté (chaire vacante par suite du transfert de M. Villard dans la chaire de clinique gynécologique).

Concours

Médecin des hôpitaux. — CONCOURS DE NOMINATION. — La première séance du concours (consultation écrite) est dès à présent fixée au 23 Avril, à 9 h. 1/2, à l'Hôtel-Dieu.

A partir du 19 Avril, les hôpitaux suivants : Hôtel-Dieu, Beaujon, Lariboisière et Laënnec sont consignés aux candidats.

Chirurgien des hôpitaux. — LECTURE DES COPIES. *Séance du 27 Mars.* — Ont obtenu : MM. Moulonguet, 26; Monod, 25; de Gaudart d'Allaines, 27; Bloch (Jacques), 27. — M. Wilmoth s'est retiré.

Séance du 30 Mars. — Ont obtenu : MM. Oberlin, 25; Fey, 24; Maurer, 24; Sénèque, 26.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Peroni, vice-président du Conseil général de la Corse. (*Journ. off.*, 29 Mars.)

— OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — MM. Autric, médecin en chef de 1re classe de la marine; Le Mière, à Paris; Maillard-Brune, à Meudon (Seine-et-Oise); Mauponé, à Montégut (Hautes-Pyrénées); Poinot, à Colombes (Seine); Roncé, à Paris; Sanerot, à Mâcon (Saône-et-Loire).

— OFFICIER D'ACADÉMIE. — MM. Blanc, à Gardanne (Bouches-du-Rhône); Delayrac, à Toulouse; Gaumet, à Boussac (Creuse); Odinot, à Grenoble; Philippe, à Saint-Dié (Vosges); Voyer, à Machecoul (Loire-Inférieure.

— ACTES DE COURAGE ET DE DÉVOUEMENT. — *Médaille de bronze.* — MM. Magniez, à Reims (Marne) : Thevenon, externe des hôpitaux, à Lyon. (*Journ. off.*, 28 Mars.)

— MÉRITE AGRICOLE. — *Chevalier.* — MM. Chevallier, Jeudon, Vignes, à Paris; Lepinay, à Casablanca (Maroc); Gay-Bonnet, médecin principal de l'armée; Vernes, à Saint-Pons.

IVe Congrès international de Thalassothérapie (27-28-29 Avril 1925). — Le succès du Congrès s'affirme de plus en plus. Nous avons déjà publié la longue liste de ses patronages officiels et scientifiques les plus encourageants. Son caractère international lui vaut l'adhésion d'un groupe important de médecins anglais, belges, italiens, roumains déjà inscrits et dont plusieurs ont annoncé des communications.

Grâce aux relations et au règlement d'ordre établis entre le Congrès du Val-de-Grâce et celui d'Arcachon, ces deux réunions bénéficient d'avantages réciproques. Les adhésions actuelles font prévoir des congressistes en nombre supérieur aux prévisions.

Malgré la mise au point actuelle de l'organisation, il faut prévoir des adhésions de la dernière heure qui compliquent singulièrement la tâche des organisateurs; ceux ci demandent instamment que les médecins désireux de prendre part au Congrès d'Arcachon s'inscrivent sans retard.

Pour tous renseignements s'adresser au secrétaire général du Congrès, M. Henri Chauveau, villa la Rouvrais, Arcachon (Gironde).

Création d'un hospice pour vieillards. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de MM. Gustave Doussains et Auguste Mounié, vient de renvoyer à l'Administration la délibération suivante :

« L'Administration est invitée à étudier et à présenter un projet de création — soit par construction, soit par transformation d'un établissement appartenant au Département — d'un hospice départemental pour les vieillards disposant de petites ressources.

« Le prix de pension exigé d'eux — et qui pourra comporter plusieurs catégories — sera proportionné au montant de leurs ressources, et ne pourra être inférieur à 1.500 fr. par an.

« Y seront admis les vieillards des deux sexes — non admis au bénéfice de la loi sur l'assistance obligatoire — que leur âge ou leurs infirmités rendent incapables d'accomplir un travail rémunérateur. Un certain nombre de places y seront réservées aux petits retraités et petits pensionnés des deux préfectures. »

Le foyer des campagnes. — L'œuvre du Foyer des campagnes qui a déjà créé six foyers types à Ressons-sur-Matz, à Lassigny, à Tricot dans l'Oise, à Juniville (Ardennes), à Essomes (Aisne), à Ville-en-Tardenois (Marne), en construit un septième, à Dun-sur-Meuse.

Ce dernier foyer, situé dans un site pittoresque tout proche de la forêt, comprend dix chambres confortablement meublées, à louer, et dispose d'un vaste terrain de jeux et de beaux ombrages.

Le prix de la pension avec trois repas sera de 15 fr. par jour. Les pensionnaires auront à leur disposition une bibliothèque.

Pour tous renseignements, s'adresser au siège social de l'œuvre, 15, rue Mayet, Paris, VIe, ou à Mme la directrice du foyer de Dun-sur-Meuse.

A la mémoire des médecins morts pour la France. — On nous communique la note suivante : Mme A. René Brouillhet, veuve d'un médecin aide-major décédé pendant la guerre, prépare sous ce titre : *A la Gloire du caducée*, un ouvrage à la mémoire des médecins morts pour la France.

Les familles des médecins morts au front ou décédés des suites d'une maladie contractée en service commandé peuvent adresser à Mme A. René Brouillhet, 277, rue Saint-Honoré, Paris, VIIIe, les copies de citations et de fragments de lettres, notice biographique, etc., concernant leur parent. Mme A. René Brouillhet a déjà publié plusieurs romans.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés dans le corps des officiers du Service de Santé militaire de réserve : Au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM. Bardon, Bregi, Esteinou, Gir, Leblanc,

Le Blay, Mauvoisin, Molmes, Penther, Peyre, Visioz, médecins sous-aides-majors ; Achard, Audebert, Baritlot, Besset, Boissel, Brunier, Cabiolier, Capelin, Chiappe, Citron, Coquerelle, David-Chaussé, Daviot, Decoularé-Delafontaine, Degueret, Deguillaume, Dubois, Denis, Ducuing, Dumollard, Dupaya, Dumoulin, Duprat (Henri), Duprat (Jean), Darville, Espenel, Félix, Fetin, Furon, Gely, Gotteland, Gravière, Grimbert, Guillot, Helle, Ingelrans, Jalenques, Klemann, Lanlez, Lapidus, Layral, Leplat, Lessertisseur, Magnol, Maigre, Malassez, Maltete, Marchand, Marican, Mataro, Michon, Mouls, Munsch, Musy, Perignon, Pesme, Petitclerc, Piquard, Poujol, Prieur, Quermoune, Quignard, Ranturuau, Ruermon, Reverdy, Richard, Rousselot, Robert, Roby, Rousseau, Saintourens, Salle Teiling, Touraine-Desvaux, Tramuset, Trouchon, Verne, médecins auxiliaires. (*Journ. off.*, 20 Mars.)

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin principal de 1re classe. M. Bory est affecté à la place de Montpellier et président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Fohanne, au 19e corps d'armée; Jeanty, au 363e rég. d'artillerie portée, à Castres.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Doniol, à la division du Service de Santé du 13e corps d'armée; Grenet, au centre spécial de réforme de Strasbourg; Le Landais, à la place de Roanne; Fosse, au 13e escadron du train des équipages, à Clermont-Ferrand; Lacaze, aux troupes d'occupation du Maroc. (*Journ. off.*, 25 Mars.)

Service de Santé de la marine. — Par décision ministérielle et conformément aux avis émis par le Conseil supérieur de santé de la marine, le prix de médecine navale, pour l'année 1925, a été attribué : A M. le médecin de 1re classe Bideau, pour : *a*) Son rapport de fin de campagne sur l'aviso *Antarès* en 1922-1923 ; *b*) son rapport sur l'épidémie de dengue, observée à bord du même bâtiment, en Octobre et Novembre 1923.

D'autre part, il a été accordé, à cette occasion, les récompenses suivantes aux officiers du Corps de Santé ci-après désignés : 1° Une mention très honorable, à MM. le médecin en chef de 2e classe Oudard et le médecin principal Jean, pour leur mémoire, en collaboration, intitulé : *Pourquoi meurt-on de péritonite aiguë d'origine viscérale?*

2° Un témoignage officiel de satisfaction, avec inscription au calepin : A M. Bellot, médecin principal, pour « l'Observation de kyste hydatique du poumon, accompagnée de radiographies permettant de suivre l'évolution régressive du kyste après la ponction suivie d'injection parasiticide ». — A M. Hederer, médecin principal, pour « son Mémoire sur le traitement des brûlures par la lanoline ». — A M. Pellé, médecin principal, pour « son Etude critique de la rachianesthésie, basée sur 500 interventions chirurgicales pratiquées à l'hôpital militaire de Lorient ». — A M. Yver, médecin de 1re cl., pour « son Etude sur les syndromes amygdaliens d'origine dentaire ».

Par décision ministérielle, un témoignage officiel de satisfaction a été accordé à l'élève du Service de Santé de la marine Broch : « Le 21 Janvier 1925, s'est offert spontanément pour une transfusion sanguine sur une malade, que cet acte généreux a sauvée d'une mort certaine. » (*Journ. off.*, 15 Mars.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont nommés : au grade de médecin aide-major de 1re classe des troupes coloniales, MM. Montagné, Leroy, Chambon, Meunier, Przyienský, Hérivaux, Quéré, Robert, Farinaud, Le Rouzic, Guy, Pons, Sanson, médecins aides-majors de 2e classe; au grade de médecins aides-majors de 2e classe, MM. Brohaud, Germain, Queinnec, Duffaut, Montestruc, Platiès, Coléno, Husson, Marneffe, Mazurier, Guilliny, de Nas de Tourris, Varneau, Muraine, de Palmas, Basile, Huard, Sanner, Alain, Malval.

— M. Guérard, médecin-major de 1re classe, est désigné pour servir au rég. d'infanterie coloniale du Maroc

— Sont affectés : aux Indes, M. le médecin-major de 1re classe de Goyon.

En Indochine, MM. Chapeyrou, médecin major de 1re classe; Richer, Bizolier, médecins-majors de 2e classe.

En Afrique occidentale française, MM. Poncin, médecin-major de 1re classe; Durieux, Charenton, médecins-majors de 2e classe.

A Madagascar, M. Le Coty, médecin-major de 2e classe.

Aux établissements français de l'Océanie, M. Le Gall, médecin-major de 2e classe.

Au Pacifique, M. Petel, médecin-major de 2e classe.

A la Guadeloupe, M. Astié, médecin-major de 2e classe.

En France, MM. de Baudre, Luisi, médecins-majors de 2e classe; Toubert, Le Bourhis, médecins aides-majors de 1re classe.

— Sont nommés dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales : Au grade de médecin principal de 2e classe, M. Delabaude, médecin-major de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Bonduel, Bourragné, Carayon, David, Vaillant, Couderc, médecins-majors de 1re classe retraités; au grade de médecin aide-major de 1re classe, MM. Joucla, Renucci, Roche, médecins aides-majors de 1re classe, démissionnaires; au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Lefort, médecin de 3e classe de la marine, démissionnaire; Langlois, docteur en médecine, en résidence à la Pointe-à-Pitre (Guadeloupe). (*Journ. off.*, 15 Mars.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. A Péchadre, président de l'Association amicale des anciens députés, et celles de MM. Henri Gautiez et Eugène Regnauld.

La Ligue nationale contre l'alcoolisme

Dimanche passé, en présence d'une nombreuse assistance qui remplissait tout le grand amphithéâtre de la Sorbonne, avait lieu sous la présidence de M. le professeur Letulle la grande réunion annuelle des sections antialcooliques de la Seine.

Cette fête, organisée par la Ligue nationale contre l'alcoolisme et à laquelle la musique du 5e régiment d'infanterie, Mmes Gerkins, du théâtre royal de la Monnaie; Renée Lorme, de l'Athénée; Demarquette, de l'Opéra; MM. Lorneg, Janot, Pinaud et sa fille Mlle Lili, Max Thumerelle et une jeune enfant de 7 ans, la petite Eliane Thumerelle, prêtaient leur concours ; fut particulièrement réussie.

La séance fut ouverte par la lecture faite par M. Frederic Riemain, secrétaire général de la « Ligue nationale », du compte rendu moral de l'œuvre accomplie au cours du dernier exercice.

M. Roubinovitch, vice-président de la « Ligue nationale », prononça ensuite une intéressante allocution dans laquelle il s'attacha tout particulièrement à montrer l'importance du rôle que peuvent et doivent jouer les femmes dans la lutte contre l'alcoolisme.

Enfin, M. le professeur Letulle, président de la Ligue nationale contre l'alcoolisme, dans une dernière allocution particulièrement bien accueillie, fit ressortir tout le mal que cause l'alcool et montra combien il importe en conséquence d'en réduire la consommation.

Après ces divers discours, au milieu des vifs applaudissements de l'assistance, il fut procédé à la distribution des récompenses attribuées aux élèves des Ecoles publiques du département de la Seine ayant participé au concours organisé par la « Ligue nationale » et par « La Jeunesse française tempérante ».

Cela fait, la cérémonie fut close par la partie artistique, dont le programme fort intéressant fut vivement goûté par toute l'assistance qui, notamment, applaudit de la plus chaleureuse façon la jeune artiste de 7 ans, Mlle Eliane Thumerelle, interprète charmante de plusieurs de nos vieilles chansons françaises.

L'Œuvre des Croix-Rouges

Personne aujourd'hui n'ignore combien importante fut au cours de la dernière guerre l'activité des associations de la Croix-Rouge en France et chez tous nos alliés.

Dans une fort intéressante conférence faite lundi passé dans les salons du Lyceum, sous la présidence de Mme la duchesse d'Uzès, M. Aimé Gauthier, ancien commissaire de la Société des Nations et directeur adjoint de la Section d'Hygiène du secrétariat de la Ligue des Societés de la Croix-Rouge, l'a retracée avec succès, montrant excellemment combien de services importants furent rendus par ces organisations non seulement aux combattants, mais aussi aux populations des pays où elles exercèrent leur action.

Aussi ne saurait-on trop encourager le développement des diverses Associations de la Croix-Rouge auxquelles l'on doit déjà nombre d'initiatives heureuses, et dont l'action combinée est appelée à devenir des plus précieuses, dans tous les pays, pour la lutte contre les fléaux sociaux.

Société des médecins inspecteurs des Ecoles de la Ville de Paris

Sur l'initiative de la Société des médecins inspecteurs des Ecoles de la Ville de Paris et de la Seine, lundi soir avait lieu à la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. Béquet, conseiller municipal de la Ville de Paris, et en présence d'une nombreuse assistance parmi laquelle on remarquait entre autres personnalités, MM. Altamira, juge au tribunal de La Haye; Cuellar, doyen de la Faculté de Sucre (Bolivie); Pinto Valderrama, directeur de l'Office commercial colombien; Dr Calisto Torrès, de Bogota; Dr Barberis, de la république de l'Equateur; le professeur de Souza et le Dr Pernambucco, du Brésil; le Dr Mathé, de Paris, etc., etc., une fort intéressante causerie de M. Augustin Nieto Caballero, le grand éducateur colombien, fondateur du Gimnasio moderno.

Après une aimable et brève allocution de M. R. Voisin, président de la Société des médecins inspecteurs des écoles de la Ville de Paris et de la Seine, M. Caballero, avec beaucoup d'humour, exposa à son auditoire comment doivent peu à peu se transformer les méthodes d'enseignement pour la jeunesse, donnant en exemple les réalisations effectuées en son pays grâce à son initiative et cela pour le plus grand avantage du développement physique et moral des enfants et des jeunes gens appelés à en profiter.

Cet exposé, point n'est besoin de le dire, fut accueilli par les applaudissements répétés de l'assistance vivement intéressée par l'œuvre réalisée en Colombie, grâce aux efforts de M. Nieto Caballero.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

L'INSUFFISANCE VENTRICULAIRE GAUCHE

SON ROLE EN PATHOLOGIE CARDIAQUE

PAR MM.

Ch. LAUBRY, Daniel ROUTIER et Pierre OURY.

Dans un article récent, paru ici même[1], deux d'entre nous avec Largeau ont exposé notre conception de l'insuffisance ventriculaire droite. Cette façon nouvelle d'envisager une des formes partielles de l'asystolie exige comme complément la description, selon nos vues, de son homologue, l'insuffisance ventriculaire gauche. Nous la ferons graviter, comme nous l'avons fait pour la droite, autour des signes locaux, ventriculaires : dilatation, bruit de galop, souffles. Toutefois, les signes à distance, viscéraux et périphériques, objectifs ou fonctionnels, prenant une importance et un développement plus considérable, il n'y a qu'avantage, au point de vue descriptif, à se conformer à l'évolution habituelle du syndrome, et à faire précéder l'étude des signes physiques de celle des troubles fonctionnels. Les phénomènes évolutifs qui sont les stases et les congestions viscérales, les derniers en date, formeront un troisième chapitre. Enfin, pour compléter cette esquisse forcément écourtée et purement didactique de l'insuffisance ventriculaire, nous la terminerons par une revue critique de ses formes étiologiques.

I. — Symptômes fonctionnels.

Ils ne sont pas toujours au complet. Ils ont avec chaque malade une allure et des degrés différents. Ils apparaissent ordinairement de façon précoce, mais quelquefois se font attendre. Dans la grande majorité des cas, ils rentrent dans le cadre que nous leur traçons. Ils sont trop connus et maintenant trop classiques pour que nous en donnions une description détaillée. Ils forment deux groupes :

1° *Les manifestations dyspnéisantes* ;

2° *Les manifestations douloureuses de la région précordiale.*

Différant dans leur intensité comme dans leur évolution, ils affectent une allure chronique ou peuvent éclater sous la forme de paroxysme.

A. Évolution chronique. — Ces troubles persistent pendant des semaines ou des mois, amendés plus ou moins et pendant une période de temps variable par le repos ou la médication cardio-tonique. Ils évoluent parallèlement à l'intensité de l'insuffisance ventriculaire, s'améliorant et s'aggravant avec elle.

Dyspnée. — La dyspnée apparaît insidieusement et s'accentue avec les progrès de l'affection, habituellement selon le mode suivant : dyspnée d'effort, puis dyspnée de décubitus, enfin dyspnée continue.

Douleurs. — Celles-ci, pour être très fréquentes, n'ont pas la constance de la dyspnée. Ce ne sont pas de simples algies, ce sont des douleurs extrêmement pénibles, profondes, continues, accompagnées presque toujours de sensations constrictives ou de pesanteur. Il s'ajoute à ces douleurs, lorsqu'elles subissent un accroissement d'intensité, des phénomènes d'angoisse.

B. Manifestations paroxystiques. — Ce sont : *l'asthme cardiaque, l'œdème aigu et l'angine de poitrine.* Ces paroxysmes surviennent dans diverses conditions : tantôt ils aggravent les manifestations continues existantes, tantôt ils éclatent en plein état de bonne santé apparente, tantôt ils s'entremêlent chez un même malade sans qu'on puisse faire le départ de ce qui appartient à chacun d'eux; tantôt ils évoluent séparément, formant ainsi, à des époques successives, de véritables équivalents d'un même trouble fonctionnel. Nous n'insistons pas et nous renvoyons aux excellentes descriptions des Traités.

II. — Symptômes physiques.

L'examen physique décèle deux groupes de signes :

1° *Les signes locaux, cardiaques*, comprenant les signes *d'hypotonicité* d'une part, les modifications du *rythme* d'autre part.

2° *Les signes vasculaires.*

Signes cardiaques. — a) *Signes d'hypotonicité myocardique.* — Le professeur Vaquez, au nom de la physiologie, condamne l'expression « tonus myocardique » ainsi que les termes tonicité, hypotonicité, appliqués au muscle cardiaque. Le bien-fondé de cette opinion n'est pas discutable et si nous maintenons ici ces termes, ce n'est pas pour prendre une position adverse. Pour nous, le terme hypotonicité évoque, dans un sens large et général, tout un ensemble de modifications, dans le sens de la débilité des fibres musculaires cardiaques, et non l'amoindrissement d'une propriété spéciale du cœur, bien déterminée physiologiquement.

Ces signes sont au nombre de trois : le bruit de galop, le souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle, le souffle d'insuffisance aortique fonctionnelle.

1° *Le bruit de galop.* — Le bruit de galop de l'insuffisance ventriculaire gauche est un bruit de galop gauche, comme il est droit dans l'insuffisance ventriculaire droite. C'est-à-dire que son aire d'auscultation est nettement gauche, dans la région précordiale au voisinage de la pointe et à la pointe même. Lorsqu'il s'agit d'un très gros ventricule gauche, les rapports des cavités cardiaques avec la paroi sont complètement changés; le ventricule gauche occupe toute la face antérieure du cœur et le galop s'entend alors dans toute l'aire précordiale aussi bien à gauche du sternum que derrière celui-ci.

Nous rappelons brièvement la description du galop. C'est un rythme à trois temps, formé par les deux bruits du cœur auxquels se surajoute un bruit. Celui-ci est un bruit-choc, qu'on peut entendre et palper. Il se place dans la diastole, et il est habituellement présystolique, mais il est d'autres fois méso-diastolique ou protodiastolique. Un point très important, capital, dirons-nous, et très souvent négligé, c'est *l'assourdissement des bruits* qui accompagne *toujours* l'existence du galop. Pas de galop sans assourdissement des bruits, tel est l'axiome que l'on doit avoir présent à l esprit (si toutefois les axiomes ont cours en médecine) lorsqu'on ausculte un cœur Beaucoup d'erreurs de diagnostic proviennent de la négligence de ce principe; un dédoublement du premier bruit ou du deuxième sont interprétés comme des galops. Si l'on attache au galop la signification pronostique redoutable sur laquelle insiste à juste raison l'un de nous, on voit combien ces erreurs sont préjudiciables et combien le diagnostic de galop doit être fait avec les plus grandes précautions.

Certes, tous les bruits de galop n'ont pas tous un pronostic inéluctablement fatal, pas plus d'ailleurs que les diverses insuffisances ventriculaires gauches qu'ils objectivent. Il est des degrés dans la signification fâcheuse du galop. C'est ainsi qu'un galop diastolique est en général d'un bien plus mauvais augure qu'un galop présystolique. Il en est de même pour les galops que l'on entend dans les positions couchée et debout, tandis que ceux qui n'apparaissent que dans le décubitus comportent des circonstances atténuantes. Il y a des galops intermittents ou transitoires qui n'indiquent qu'une débilité cardiaque à peine ébauchée, dont le pronostic n'est par conséquent pas très sombre.

Quoi qu'il en soit, bruit de galop signifie, à un degré quelconque, fléchissement ventriculaire; il comporte donc forcément un pronostic sévère, tout au moins pendant la durée de son existence.

Il faut savoir également que, si le pronostic du galop est grave, il n'indique pas forcément une échéance fatale rapide ; notamment chez les hypertendus, où l'évolution de l'insuffisance ventriculaire gauche peut se faire sur plusieurs années.

Nous n'avons pas ici à nous occuper de la pathogénie ni du mécanisme du bruit de galop. Néanmoins, nous dirons que tout confirme jusqu'à présent, pour la plupart des galops, le mécanisme auriculaire décrit par Potain. Par contre, nous nous élevons résolument contre l'opinion qui fait du bruit de galop un signe de sclérose rénale ou d'hypertension artérielle.

Comme le galop droit, le galop gauche s'inscrit, quoique avec moins de facilité. Le tracé en est très différent de celui du galop droit. Celui-ci reproduit le phlébogramme assez exactement; on l'enregistre dans l'angle xipho-costal. Le galop gauche s'enregistre à la pointe dans le décubitus latéral gauche et ne montre qu'une accentuation de l'onde présystolique, sans déformation du cardiogramme de la pointe.

L'électrocardiogramme ne donne aucun renseignement sur le galop. Il montre souvent, lorsqu'il y a galop diastolique, un allongement de l'espace P-R, indiquant ainsi un trouble de la conductibilité. Dans ces derniers temps, des auteurs nord et sud-américains et en France, Clerc, ont attiré l'attention sur certaines déformations du complexe électrique ventriculaire dans l'insuffisance cardiaque : type droit ou type gauche, indiquant un bloc de branches du faisceau de His, élargissement de R, empâtement des branches de R ou présence de crochets, inversion ou diphasisme de T. Toutes ces modifications de l'électrocardiogramme n'ont de valeur que si elles sont permanentes et leur présence, qui est loin d'être constante dans les insuffisances ventriculaires, est cependant utile pour appuyer et confirmer les signes cliniques. Peut-être, par une étude approfondie et systématique, pourra-t-on les faire entrer en ligne de compte dans l'établissement du pronostic.

2° *Le souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle.* — C'est un souffle systolique siégeant à la pointe. D'habitude, il est assez discret et cela se comprend puisqu'il participe à l'assourdissement des bruits. Il faut donc beaucoup de soin pour l'entendre et se placer bien exactement à la pointe. Moins habituellement, il est rude sous l'oreille et déborde la pointe, en particulier vers l'aisselle.

Ce souffle s'entend très souvent avec le galop; dans le rythme à trois temps, le souffle est entre les deux bruits; à moins que le galop ne soit protodiastolique, et ne donne alors l'impression d'un dédoublement du deuxième bruit. Souvent aussi, il n'existe pas de galop, mais le souffle seul. Il a alors la même signification et la même valeur que le galop.

Le souffle mitral fonctionnel fait son apparition comme le galop, insidieusement la plupart du temps. Cependant on a pu noter son apparition brusque après une crise paroxystique angineuse ou œdémateuse.

Si le pronostic du souffle mitral fonctionnel équivaut à celui du galop, grave par conséquent, il semble toutefois que, dans certains cas, les symptômes fonctionnels s'atténuent ou s'amendent après l'installation de la fuite mitrale. Nous savons que celle-ci est le fait d'une dilatation de la cavité ventriculaire; peut-être donc n'est-ce pas tant cette fuite mitrale qui est salutaire pour les troubles subjectifs que l'accentuation de la dilatation et de la débilité du ventricule.

Nous venons de dire que le souffle mitral traduit une dilatation du ventricule. Il ne peut, en effet, en être autrement. Pour qu'une valvule mitrale saine laisse refluer le sang dans l'oreillette, il faut nécessairement que le ventricule en systole ne s'applique pas sur la valve repliée et ceci ne peut se produire que si la cavité est dilatée. Les travaux de Géraudel[1]

---

1. Laubry, Routier et Largeau. — « L'insuffisance ventriculaire droite ». *La Presse Médicale*, Juillet 1924.

1. Géraudel. — « Anatomie et physiologie du ventricule gauche ». *Soc. méd. des Hôp.*, 11 Mai 1923.

nous rendent ce phénomène des plus clairs à comprendre : « Les valvules auriculo-ventriculaires ne fonctionnent pas comme des diaphragmes tendus au-devant du reflux sanguin, supportant sur leur mince pellicule, non appuyée, les pressions considérables et les chocs répétés qui résultent du fonctionnement incessant du cœur. Ce sont des bourrelets mous, comprimés, bourrelets dont l'étanchéité croît en raison même de la pression qu'ils supportent. Les valvules constituent donc des joints, mais pour que ces joints soient étanches, ils doivent être serrés et ici intervient la valeur du myocarde. Une contraction myocardique insuffisante serre mal le bourrelet. L'insuffisance myocardique fait fuir le joint par défaut de serrage. »

L'étude des coupes transversales de ventricules gauches fixés au formol fait bien comprendre ce mécanisme. Un ventricule sain n'a pas de cavité; celle-ci est comblée par les piliers, les cordages et les valves. Un ventricule insuffisant présente au contraire une cavité relle, plus ou moins spacieuse, et l'on comprend qu'un tel ventricule, même en systole énergique, n'arrive pas à serrer la valvule pour en faire un joint étanche.

Dans les Traités classiques, même les plus modernes, le souffle systolique d'insuffisance mitrale fonctionnelle est décrit comme un souffle essentiellement variable. C'est même le principal caractère qu'on lui attribue.

L'un de nous insiste, au contraire, sur la constance, la permanence et l'installation définitive de ce souffle. La variabilité du souffle ne se comprend pas plus que la variabilité de la dilatation ventriculaire dont le souffle est l'expression. Un ventricule dilaté reste dilaté : si la dilatation est susceptible de régresser, elle ne régresse jamais qu'en partie et en tout cas le myocarde reste fonctionnellement diminué. Il en résulte, pour la valvule, qu'elle a perdu sa propriété de joint étanche, parce que la cavité ventriculaire reste plus grande que normalement et que la contraction du ventricule ne redevient pas ce qu'elle était auparavant.

Cependant c'est un fait que le souffle fonctionnel disparait quelquefois; mais, cette disparition, au lieu de tenir à une amélioration, résulte, bien au contraire, d'une accentuation de la débilité myocardique. La disparition du souffle systolique mitral doit donc être interprétée dans un sens pejoratif et non pas comme un bon signe.

3° *Le souffle d'insuffisance aortique fonctionnelle.* — Ce signe est une des plus récentes acquisitions sémiologiques de l'insuffisance ventriculaire gauche. L'un de nous, avec E. Doumer [1], puis Ribierre, ont établi l'existence de ce souffle, montré son mécanisme, sa valeur diagnostique et pronostique.

Au cours de l'insuffisance ventriculaire gauche, soit insidieusement, soit à la faveur d'un paroxysme, tel qu'une forte crise d'angor, apparait un souffle diastolique de la base. Ce souffle est doux, aspiratif, souvent très délicat à percevoir, plus rarement intense ; car, comme le souffle mitral, le plus généralement, il est assourdi comme les autres bruits. Ce souffle, à l'inverse du souffle mitral fonctionnel, n'est pas permanent, ni définitif, du moins habituellement. Il apparait de préference dans les periodes d'aggravation, et diminue ou disparait dans les périodes d'amelioration. Il est fréquent de le voir disparaître après une cure d'ouabaïne, alors que persistent galop et souffle systolique mitral. Cette constatation ainsi que son mecanisme lui confèrent une très grande valeur. Toutefois, il faut savoir qu'on est loin de le rencontrer souvent. C'est un signe peu fréquent, mais péremptoire s'il existe.

L'un de nous avec Doumer invoque le mécanisme suivant dans la formation de ce souffle : affaiblissement musculaire de l'infundibulum aortique, d'où manque de soutien de l'anneau aortique et dislocation consécutive de l'appareil valvulaire. En effet, dans un cœur sain, l'infundibulum comme le ventricule gauche n'est qu'une cavité virtuelle : c'est la chambre de chasse de Géraudel; la cavité n'existe que pour le passage du sang ; lorsque le sang a été évacué dans l'aorte, les parois de l'infundibulum arrivent au contact, supprimant tout espace vide.

Cela se voit d'une façon évidente sur les coupes de cœurs fixés en totalité, non ouverts avant fixation. Il en résulte que, pendant la diastole, c'est-à-dire pendant la phase d'admission du sang dans le ventricule, l'appareil valvulaire sigmoïdien aortique se trouve soutenu et calé par un soutènement musculaire résistant et d'autant plus résistant qu'il est coudé et forme voûte. Lorsque le ventricule gauche se dilate et s'affaiblit, l'infundibulum participe à cette dilatation et la fibre musculaire qui le constitue se débilite comme dans le reste du ventricule. Sur les coupes de tels cœurs, il est aisé de voir qu'au lieu d'une cavité virtuelle l'infundibulum se présente sous la forme d'un canal béant. Pendant la diastole, donc, la voûte musculaire de soutien fait défaut et les parois de ce canal perdent de leur « tonicité ». On conçoit que l'appareil valvulaire, qui ne doit sa solidité qu'à elles, devienne incapable de supporter la pression sus-jacente de la colonne sanguine. L'anneau ne se dilate pas pour cela, mais son assise n'étant plus la même, les bords des sigmoïdes cessent de s'affronter.

Ce mécanisme montre de quelle valeur est ce souffle diastolique. Il traduit une profonde déchéance myocardique. Sa variabilité avec l'évolution, lorsque cette variabilité existe, est également un précieux guide dans l'effet du traitement. Il n'en reste pas moins qu'un ventricule gauche insuffisant qui, à un moment donné, a présenté un souffle diastolique fonctionnel est, malgré un répit procuré par la thérapeutique, plus près de sa fin que celui chez lequel aucun souffle diastolique ne s'est montré.

b) *Modifications du rythme.* — Ce sont : les accélérations et les ralentissements dans la fréquence des battements cardiaques, les extrasystoles, le pouls alternant.

1° *Accéleration des battements cardiaques.* — La tachycardie est habituelle, modérée, aux environs de 100 par minute, régulière. Elle est précoce, légèrement influencée par le traitement, d'autant moins que l'insuffisance ventriculaire gauche est plus accentuée. En cela elle est un peu différente de celle de l'insuffisance droite qui se montre tenace et rebelle, à quelque période que ce soit de l'évolution.

2° *Ralentissement des battements cardiaques.* — La bradycardie, relative d'ailleurs, aux environs de 50-60 par minute, est moins habituelle. Sa signification, par contre, est plus sérieuse. Lorsqu'elle existe, il s'agit de cas à marche rapide. C'est en général une bradycardie totale, avec ou sans retard de conductibilité.

3° *Extrasystoles ventriculaires gauches.* — Elles font rarement défaut. En général, elles sont peu nombreuses, sporadiques. Plus rarement, elles s'agminent au point de donner l'impression à l'auscultation d'une arythmie complète. Ces extrasystoles sont ignorées du malade : elles ne provoquent aucune sensation. Graphiquement, ce sont des extrasystoles ventriculaires. L'électrocardiogramme montre qu'elles proviennent du ventricule gauche.

Elles ont une grande valeur pronostique : au début de l'évolution, décelant l'excitabilité anormale d'un ventricule qui cède; dans le cours et à la période finale, lorsqu'elles apparaissent à la suite d'une administration de tonicardiaques, digitale ou ouabaïne. Il ne s'agit là ni d'une intoxication par l'un des deux glucosides ou d'une intolérance, mais d'une réaction morbide du myocarde. Le bigéminisme post-digitalique ou post-ouabaïnique indique une fibre myocardique à bout.

4° *Pouls alternant.* — Cette inégalité périodique de l'amplitude des battements artériels (une pulsation faible succédant à une pulsation forte) se sent, soit de toute évidence, par palpation du pouls, soit après mise en œuvre de divers procédés, tels que : accélération provoquée du cœur, compression de l'artère en amont, examen sphygmo-oscillométrique. On peut, dans certains cas, en prendre aisément un tracé. Mais ce n'est que sur les tracés pneumatiques qu'on l'obtient, la courbe électrique n'alternant pas. Sur l'électrocardiogramme, les complexes ventriculaires se présentent sous leur forme normale; quelquefois ils ont les mêmes anomalies que celles signalées à propos du galop ; mais rien ne caractérise électriquement l'alternance.

L'alternance, dont nous n'avons pas à entreprendre l'étude ici, apparait après une extrasystole, soit spontanément. L'extrasystole se comporte alors comme une cause de soustraction d'énergie : l'alternance apparait aussitôt après la pulsation post-extrasystolique, très accusée, puis se nivèle et cesse au bout d'un certain nombre de pulsations. Elle a un caractère d'autant plus grave que sa durée après l'extrasystole est plus longue.

L'alternance spontanée et durable est encore plus grave que la précédente. Le traitement tonicardiaque a prise sur l'alternance : il la diminue et la fait disparaître. Mais un cœur qui a alterné est en général un cœur condamné. Nous n'ignorons pas qu'on a signalé beaucoup d'exceptions à cette règle; cela n'atténue malheureusement pas le caractère de haute gravité de l'alternance au cours de l'insuffisance ventriculaire gauche.

Signes vasculaires. — a) *La tension artérielle.* — Les chiffres donnés par la mesure de la tension artérielle sont différents suivant l'étiologie de l'insuffisance ventriculaire gauche. Ils sont différents aussi selon les phases de l'évolution. La tension artérielle ne reste pas indifférente non plus aux accidents paroxystiques violents : œdème aigu, angor. En général, ce qui frappe, c'est un raccourcissement de la pression différentielle. Celui-ci est le plus typique chez l'hypertendu décompensé. Mais bien souvent on l'aperçoit à peine chez l'insuffisant myocardique primitif ; il est courant en effet, chez ce genre de malades, de trouver des chiffres normaux : 12-7, 13-9 (méthode auscultatoire).

Lorsque la tension différentielle est aplatie avec minima élevée (hypertension décompensée, effondrée) aucun doute n'est permis sur l'insuffisance ventriculaire gauche ; là, le chiffre de tension est un excellent renseignement. Mais lorsque les chiffres sont normaux comme cela est de règle dans les myocardies, ce n'est qu'une étude suivie au jour le jour de la tension, qui est susceptible de servir de guide.

Si la tension artérielle évolue dans le même sens que l'insuffisance ventriculaire gauche, il n'y faut pas voir le reflet de la vigueur ou de la faiblesse plus ou moins grande du ventricule gauche seul. Il y a un élément vasculaire très important qui accompagne toute défaillance ventriculaire. Cet élément est la plupart du temps conséquence des conditions étiologiques et influencé secondairement par la défaillance myocardique.

b) *Signes vasculaires accessoires.* — Ces derniers signes, que l'on rencontre assez peu habituellement, semblent plus particulièrement relever de l'étiologie de l'insuffisance ventriculaire gauche. Nous ne faisons que les mentionner : ce sont des tendances hémorragiques diverses, épistaxis, hémoptysies, hématuries, hémorragies rétiniennes. Dans certains cas, il s'agit d'une anémie très relative, non consécutive à des hémorragies.

III. — L'examen radioscopique.

L'examen radioscopique fait logiquement partie des signes physiques; néanmoins, le diagnostic d'insuffisance ventriculaire gauche peut et doit se faire sans le secours des rayons X; aussi en avons-nous fait un chapitre à part.

Le gros symptôme radiologique est l'augmentation de volume du ventricule gauche; on apprécie celle-ci dans les positions frontale, oblique antérieure et transverse gauches, pour ne parler que des manœuvres les plus simples et les plus à portée de tout clinicien.

En position frontale, l'aire du cœur est agrandie : la pointe est rejetée en bas et à gauche ; elle plonge plus ou moins dans la coupole diaphragmatique; elle est mousse, imprécise, arrondie. Le point G (sur le bord gauche de l'ombre cardiaque, point de changement de sens des battements) est élevé.

En oblique antérieure gauche, la pointe du cœur effleure le bord gauche de l'ombre vertébrale ou se projette encore dans le champ pulmonaire gauche. Le point A (décrit par l'un de nous avec Mallet et Hirschberg [1], changement de sens des battements sur le bord droit de l'ombre

1. Laubry et Doumer. — « Sur l'insuffisance aortique fonctionnelle et sa pathogénie ». *Soc. méd. des Hôp.*, 20 Avril 1923.

1. Laubry, Mallet et Hirschberg. — « La position transverse dans l'examen radioscopique du cœur ». *Archives des maladies du cœur*, 1922.

cardiaque en O. A. G.) est abaissé par rapport au point G.

En position transverse gauche (le sujet est de profil, l'épaule gauche contre l'écran, les bras ramenés sur la tête), le bord postérieur de l'ombre cardiaque dans sa moitié inférieure s'applique contre la colonne vertébrale. Le triangle de clarté qui existe normalement, sous respiration moyenne, n'existe plus et n'apparaît que dans une inspiration profonde forcée. L'ombre cardiaque au lieu de reposer sur le diaphragme plonge au-dessous de lui.

Lorsque le ventricule gauche est très dilaté, très augmenté de volume, l'ombre cardiaque emplit toute la cage thoracique. Son profil droit vient alors toucher le sternum, comme cela se voit dans les dilatations de l'infundibulum pulmonaire. Mais dans ce dernier cas, le triangle postérieur n'est pas obturé et le cœur ne plonge pas à travers l'ombre diaphragmatique.

Tels sont les caractères radioscopiques qui se rapportent directement à l'insuffisance ventriculaire gauche et qui se résument dans l'augmentation de volume du ventricule gauche. Il va sans dire que l'examen à l'écran peut faire voir une quantité d'autres modifications; mais elles n'ont d'intérêt qu'au point de vue étiologique; tels, l'état de l'aorte, du médiastin, des poumons, des diaphragmes, des plèvres; tel aussi l'état du cœur modifié par des lésions organiques des valvules ou du péricarde.

IV. — Phénomènes évolutifs : les congestions viscérales et les œdèmes périphériques.

L'évolution de l'insuffisance ventriculaire gauche est caractérisée par un ensemble de troubles viscéraux et périphériques. Ils sont sous la dépendance de profondes modifications circulatoires qui consistent, d'une part, dans un ralentissement circulatoire artériel et, d'autre part, dans la stase veineuse. L'indication fournie par la mesure des pressions artérielle et veineuse objective ces troubles.

Pour les classiques, tous ces phénomènes de stase veineuse étaient la conséquence d'une insuffisance du ventricule droit. Même encore aujourd'hui, le Traité de Vaquez et les derniers travaux de C. Lian reproduisent cette manière de voir : la période œdémateuse et de congestions viscérales représenterait au cours d'une insuffisance ventriculaire gauche un stade spécial. Ce stade n'est plus, à proprement parler, de l'insuffisance ventriculaire gauche; c'est le stade d'insuffisance totale du cœur. Par l'intermédiaire de la stase pulmonaire, le ventricule droit se distend, se dilate, devient hypotonique et engendre par son insuffisance l'engorgement du système veineux et tous les troubles qui en dérivent.

Deux d'entre nous[1] ont précisé dans quelques observations typiques comment évoluait l'insuffisance ventriculaire droite : les œdèmes y sont très discrets et seulement terminaux. Frappés, d'autre part, par le manque absolu de signes d'insuffisance ventriculaire droite chez des insuffisants gauches fortement œdématiés, nous avons cherché comment on pouvait expliquer ces phénomènes, sans dénaturer l'observation stricte des faits.

L'absence d'insuffisance ventriculaire droite, telle que l'un de nous et ses élèves l'ont définie, était indéniable dans tous ces cas. Aussi bien cliniquement, que radiologiquement et anatomiquement, le ventricule droit s'est toujours montré *de dimensions et de texture normales*. Nous-mêmes avons présenté à la Société médicale des Hôpitaux[1] toute une série de pièces provenant de malades, porteurs d'insuffisance ventriculaire gauche, ayant succombé en pleine période d'œdèmes considérables. Ces cœurs montraient un volumineux ventricule gauche à cavité béante refoulant sur le côté un ventricule droit normal ou même petit. Il ne saurait donc être question d'insuffisance ventriculaire droite compliquant une insuffisance gauche; tout au plus peut-on dire que le ventricule droit se trouve gêné par l'énorme hypertrophie gauche et que la faible quantité de sang qu'il débite, jointe au ralentissement dans le système artériel, est une des causes principales des phénomènes de stase. L'oreillette droite, d'ailleurs, partie terminale du système veineux, participe à la stase par sa dilatation.

Les phénomènes que nous allons passer en revue sont donc le propre des insuffisances ventriculaires gauches; certains, comme les troubles pulmonaires, sont précoces; d'autres, comme les œdèmes permanents des membres, sont plus tardifs. Ils émaillent tout le cours de l'évolution de l'insuffisance ventriculaire de leur symptomatologie souvent très riche, au point qu'elle prend souvent le pas sur les signes cardiaques. Néanmoins, leur intensité et leur accumulation ne peuvent être que parallèles à l'aggravation cardiaque.

a) *Le poumon cardiaque.* — Les signes pleuro-pulmonaires accompagnent habituellement, et même dès le début, l'insuffisance ventriculaire gauche. La présence de râles fins, sous-crépitants aux deux bases, plus spécialement à la base gauche, est de règle, traduisant ce que l'on nomme classiquement la congestion passive. Nous nous élevons contre ce terme qui n'est exact ni par son substantif, ni par son épithète. Anatomiquement, le processus dominant est l'œdème du parenchyme pulmonaire, et cliniquement, ce n'est pas une manifestation passive, comme le montre l'évolution par poussées et par paroxysmes, mais un œdème actif. Le poumon cardiaque est avant tout un poumon œdémateux, accessoirement congestif, plus rarement hémorragique. Dans ce dernier cas, les classiques voyaient dans les infarctus des manifestations emboliques et pourtant, au cours des insuffisances ventriculaires gauches, on se demande d'où viendraient les embolus. En dehors des cas de phlébite ou d'endocardite des cavités droites, il ne *peut pas* y avoir embolie pulmonaire. Les infarctus que l'on rencontre sont le fait *de thromboses ou d'apoplexies locales*.

Conjointement à l'œdème actif chronique des bases, existe souvent un exsudat pleural. Celui-ci est quelquefois bilatéral, plus souvent localisé à un côté. Cette pleurésie cardiaque, dans l'un et l'autre cas, n'a rien à voir avec l'hydrothorax, manifestation rare, transsudat pleural bilatéral qui accompagne l'anasarque et suit ses variations. La pleurésie est souvent consécutive à des infarctus sous-pleuraux, mais existe sans eux. Bien souvent elle est définitive, une fois installée, elle ne rétrocède plus : c'est un épanchement inépuisable qu'on ponctionne jusqu'à la mort.

Une des modalités fréquentes du poumon cardiaque est la forme *emphysémateuse chronique*. Les manifestations pulmonaires dominent la scène; les signes cardiaques sont dans la coulisse. Le malade se présente comme un scléreux pulmonaire; l'auscultation révèle des signes d'emphysème et de bronchite; la toux est fréquente, provoquant de la cyanose passagère de la face; l'expectoration est blanche, spumeuse. Les bruits du cœur sont sourds et cet assourdissement, si l'on n'a pas soin de le rapporter à sa véritable cause, est attribué à l'emphysème. C'est ainsi que chez ces malades, le galop et le souffle systolique mitral passent inaperçus. Un traitement tonicardiaque, le simple repos même, font disparaître ces signes avec une grande rapidité et l'on est étonné, au bout de quelques jours, de trouver une auscultation normale.

b) *Le foie cardiaque.* — Comme les accidents pulmonaires, les modifications hépatiques sont précoces; le foie est très vite gros et douloureux; il déborde le rebord costal et l'hypocondre droit est le siège d'une gêne continue. Dans certains cas, il y a du subictère, plus rarement un ictère franc qui est généralement terminal.

En dehors de l'ascite qui accompagne l'anasarque, transsudat analogue à l'hydrothorax, il existe des ascites définitives, inépuisables, traduisant la cirrhose cardiaque. Celle-ci ne se produit pas toujours. Le foie cardiaque, foie de stase sus-hépatique, n'évolue pas forcément vers la sclérose; il lui faut des conditions locales, hépatiques, un certain degré d'imprégnation éthylique, par exemple, condition bien fréquemment réalisée.

c) *Le rein cardiaque.* — L'oligurie relative est de règle; elle s'accentue avec les progrès ou les périodes de défaillance du ventricule gauche. L'albuminurie l'accompagne et est souvent en raison inverse du volume des urines. L'élimination des chlorures est troublée par la stase et la congestion rénales. La rétention azotée accompagne les paroxysmes de défaillance ventriculaire et régresse avec l'amélioration thérapeutique pour redevenir normale. L'azotémie n'est donc que transitoire et n'est que l'effet de l'engorgement sanguin du rein.

d) *Le cerveau cardiaque.* — A part les troubles psychiques et les délires qui sont des troubles fonctionnels de la période terminale de l'insuffisance ventriculaire gauche, il faut noter deux symptômes importants : l'un, moins fréquent, est la respiration de Cheyne-Stokes; l'autre, qui existe d'une façon à peu près constante, est l'insomnie.

Cette dernière joue un grand rôle dans l'évolution de l'insuffisance gauche; il importe que le médecin s'en préoccupe au plus haut chef : le sommeil est indispensable pour atteindre le but thérapeutique et l'emploi de la morphine doit être fait sans trop de restrictions.

e) *Le tube digestif cardiaque.* — Le tube digestif est, de tous les systèmes viscéraux, celui qui souffre le moins. L'anorexie avec état saburral apparaît quelquefois lors des aggravations, mais elle est souvent la conséquence d'un mauvais régime : régime déchloruré (si souvent prescrit et combien inutile chez les cardiaques), régime lacté prolongé, qui conduit rapidement à l'inappétence et, par conséquent, à l'inanition.

Les vomissements relèvent soit de l'administration de la digitale, soit de l'azotémie transitoire.

Les éructations par aérogastrie constituent presque à elles seules tous les troubles gastriques dont se plaignent les insuffisants ventriculaires gauches. Rares, en effet, sont les crises angineuses qui ne s'accompagnent pas d'une sensation de pléthore épigastrique et dont la fin de l'accès n'est pas amené par une série d'éructations. L'endolorissement continu précordial, en dehors des crises, les accès d'oppression semblent au malade être entretenus par cette accumulation de gaz gastriques, puisque le soulagement s'obtient par leur évacuation. Le médecin a souvent toutes les peines du monde à persuader à son patient qu'il n'a pas une maladie d'estomac.

f) *Les œdèmes périphériques.* — Les œdèmes des membres inférieurs, à quelque degré que ce soit, à plus forte raison les gros œdèmes, remontant aux parties génitales, à l'abdomen, ont toujours été considérés comme l'effet d'un fléchissement du ventricule droit. Plus haut, nous avons dit ce que nous pensions de cette opinion et indiqué le mécanisme de leur production en

1. ROUTIER et OURY. — « Le poumon cardiaque ». *Bulletin médical*, Décembre 1924.

1. LAUBRY, ROUTIER et OURY. — « Syndrome de grande asystolie et intégrité du ventricule droit » *Soc. méd. des Hôp.*, 6 Juin 1924.

dehors de toute atteinte du ventricule droit. Nous n'avons pas à faire la description ni l'évolution de ces œdèmes, manifestations admirablement et complètement décrites ailleurs, banales et connues de tous.

V. — Formes étiologiques de l'insuffisance ventriculaire gauche.

Nous décrirons successivement l'insuffisance ventriculaire gauche :

1° Des aortites ;
2° Des hypertendus ;
3° Des endocardites et lésions valvulaires ;
4° Des myocardites ;
5° L'insuffisance primitive ou myocardie.

Disons, tout d'abord, que quelle que soit l'étiologie, le tableau symptomatique est sensiblement identique dans toutes les formes ; seuls quelques détails sont légèrement dissemblables, tels les chiffres absolus de la tension artérielle, par exemple. La différence consiste surtout dans l'évolution, dans la durée, dans les symptômes associés relevant de chaque mode étiologique.

1° *Insuffisance ventriculaire gauche des aortites.* — Dans l'aortite, la disparition de la souplesse artérielle, qui normalement soulage le cœur, et la rigidité d'une partie plus ou moins grande du système artériel, constituent un gros obstacle au cours du sang et jouent un rôle mécanique dominant.

Les douleurs angineuses sont le symptôme fonctionnel de premier plan, à cause de la lésion de l'aorte. Elles sont de date ancienne d'ailleurs, par rapport à l'éclosion des premiers signes d'insuffisance ventriculaire. Celle-ci apparaît à mesure que l'inflammation de l'aorte s'étend, ou à l'occasion d'un accès paroxystique violent, ou à la suite quelquefois d'un traitement spécifique trop actif. Souvent grave d'emblée et à marche rapide, cette insuffisance ventriculaire gauche, quelquefois, s'ébauche à peine et est alors susceptible de quelques rémissions.

2° *Insuffisance ventriculaire gauche des hypertendus.* — On est tenté d'attribuer à l'augmentation de pression du sang sur les sigmoïdes aortiques la fatigue du ventricule gauche et son acheminement vers l'insuffisance. Cette conception purement mécanique est par trop simple. Combien d'hypertendus, avec des tensions minima de 15 à 20 cm. de Hg et une maxima 30 et au delà, évoluent jusqu'à la fin de leur existence sans jamais présenter la moindre défaillance ventriculaire ! Leur cœur s'est adapté, hypertrophié en conséquence et résiste jusqu'au bout.

Certes, l'accroissement de tension est un surcroît de travail imposé au ventricule gauche, mais à lui seul il ne suffit pas pour le débiliter. L'insuffisance ventriculaire gauche chez les hypertendus relève des mêmes causes étiologiques, constitutionnelles, humorales, infectieuses que leur hypertension, dont le rôle passe ainsi au second plan.

La caractéristique symptomatique de cette forme d'insuffisance gauche réside dans les modifications de la tension. Tantôt, il y a chute de la seule tension maxima, tantôt il y a écroulement total de la tension et des chiffres élevés antérieurs, tels que 24-15 ; il ne reste plus, en plein plein cours d'insuffisance, que des tensions inférieures à 12 cm.

3° *Insuffisance ventriculaire gauche des endocardites et lésions valvulaires.* — Il s'agit moins, dans cette forme, de la mise en évidence de symptômes spéciaux, que de l'exposé de nos conceptions sur la fréquence et le mécanisme de l'insuffisance ventriculaire gauche chez les valvulaires.

Pour nous, en effet, à l'exception du rétrécissement mitral qui, dans certains cas assez rares, devient le *primum movens* d'une insuffisance ventriculaire droite, toutes les lésions valvulaires isolées ou associées du cœur gauche donnent toujours de l'insuffisance ventriculaire gauche.

Celle-ci peut être *aiguë* ou *chronique*. *Aiguë*, ce sont les accidents gravido-cardiaques de la sténose mitrale. A l'insuffisance de l'ondée sanguine lancée par le ventricule gauche à qui incombe l'irrigation d'un territoire vasculaire agrandi, s'ajoutent, d'une part, une irrigation myocardique restreinte et, d'autre part, comme l'a montré dernièrement Ribierre[1], une stase auriculaire gauche qui ne fait que s'accroître. Plusieurs conditions essentielles de production œdémateuse pulmonaire se trouvent donc réunies et, à l'occasion d'un surcroît d'effort, la crise éclate, violente, entraînant à sa suite tous les effets d'une stase veineuse rapide.

Chronique, c'est toute l'évolution, ce sont toutes les formes du poumon cardiaque, des congestions viscérales, des œdèmes périphériques, aussi bien chez les mitraux que chez les aortiques. La symptomatologie de l'insuffisance cardiaque est la même chez les uns et chez les autres. Mitraux et aortiques ont les mêmes douleurs angineuses, les mêmes crises œdémateuses pulmonaires, et pour qui veut ne pas s'arrêter à des questions doctrinales, et regarde les faits, c'est une erreur de croire que les aortiques sont des privilégiés exclusifs de telle ou telle manifestation. Quant à l'évolution vers les congestions viscérales et les œdèmes périphériques, les mitraux, à leur tour, n'en sont pas les uniques victimes.

Si notre affirmation apparaît trop péremptoire, notamment en ce qui concerne les crises paroxystiques œdémateuses pulmonaires ou angineuses des valvulaires et, en particulier, les artériels, nous prierons qu'on veuille bien les observer, non pas à la période de compensation, mais en pleine période d'insuffisance ventriculaire gauche. A ce moment, mitraux et aortiques sont également sujets à des crises paroxystiques. En dehors de ce stade, nous convenons qu'elles sont rares et même exceptionnelles.

La dilatation ventriculaire chez ces deux catégories de valvulaires est aisée à mettre en évidence. Le galop, souvent, l'est moins : chez les aortiques, il peut simuler un rétrécissement mitral associé. Dans un article récent, l'un de nous[2] a fait une analyse critique du roulement de Flint. Ce n'est, en réalité, qu'un galop. Les lésions mitrales ont tendance à masquer le galop ; la sténose, bien entendu, le masque complètement à cause du roulement présystolique et l'arythmie complète, si fréquente chez les mitraux, supprime la cause première du galop : la contraction efficace de l'oreillette.

Revenons aux conditions étiologiques dans lesquelles se développe l'insuffisance ventriculaire des valvulaires. Nous avons vu à propos des hypertendus ce qu'il fallait penser des conditions mécaniques. Chez les valvulaires, il en est de même. Les perturbations circulatoires causées par les reflux à travers les valvules ou par l'obstacle qu'elles créent en se convertissant en diaphragmes rigides sont pour peu de chose dans l'installation de l'insuffisance ventriculaire. Témoin l'excellent état de santé dont jouissent indéfiniment ceux dont les lésions valvulaires sont réduites à l'état de cicatrices inertes. Il est certain que leur cœur, entravé dans son fonctionnement, n'a pas la même résistance qu'un cœur sain ; il est certain que des efforts excessifs en viendront à bout plus facilement que d'un cœur sain. Mais sachons bien que ce dernier peut être lui aussi « forcé » par l'effort. Donc, en mettant ces valvulaires dans des conditions telles que leur cœur ne soit jamais sollicité par des surcroîts d'effort physique, on devrait les mettre à l'abri de l'insuffisance ventriculaire gauche. Il en est ainsi tant que la mutilation valvulaire reste cicatricielle ; mais tout change s'il y a remaniement de cette cicatrice par un processus infectieux.

En d'autres termes, l'insuffisance ventriculaire gauche est sous la dépendance des causes infectieuses endocardiques chez les valvulaires ; bien entendu, nous le répétons, en supposant qu'aucun effort physique disproportionné ou somme d'efforts physiques ne soient venus « forcer » leur cœur.

Cela, l'anatomie pathologique le démontre abondamment. Il n'est pas d'aortique ou de mitral, mort en insuffisance cardiaque, dont le cœur ne présente la signature de l'infection en cours : exulcération d'un bord valvulaire anciennement cicatrisé, prolifération endocarditique sur les parois auriculaires, au bord d'anciennes cicatrices. Ces lésions inflammatoires en évolution sont quelquefois des ensemencements d'un nouveau germe : le streptocoque, mais justement, la variété d'endocardite ainsi provoquée évolue plus habituellement sous la forme d'une septicémie traînante, les signes d'insuffisance ventriculaire gauche n'étant que peu accusés et très tardifs.

Plus fréquemment ce sont les réinfections rhumatismales qui adultèrent la fibre myocardique. D'ailleurs il s'agit moins d'une réinfection que d'une infection rhumatismale continue : une fois greffée elle ne s'éteint plus, soit qu'elle évolue d'une manière subaiguë, soit qu'elle évolue d'une façon chronique.

L'endocardite subaiguë des cardiaques n'est pas seulement, ainsi que l'envisagent Vaquez et Lutembacher, un épisode terminal qui rend l'asystolie définitivement irréductible. L'endocardite évolutive nous paraît être l'un des facteurs prédominants dans le déterminisme des moindres poussées d'insuffisance cardiaque au cours des affections valvulaires.

Le rôle considérable du rhumatisme articulaire aigu, sa marche sournoise, torpide, souvent plus cardiaque qu'articulaire, l'évolution fébrile ou subfébrile des épisodes d'hyposystolie, l'action manifeste de certaines médications anti-infectieuses, sont encore pour nous autant d'arguments importants en faveur de l'origine infectieuse de cette forme d'insuffisance ventriculaire gauche.

A côté des affections valvulaires, il convient de placer une malformation congénitale du cœur gauche : le rétrécissement aortique ou sous-aortique. Là aussi, c'est le remaniement par greffe infectieuse sur la partie sténosée qui entraîne l'insuffisance ventriculaire.

4° *Insuffisance ventriculaire gauche des myocardites.* — Sans détailler ici toute l'histoire des myocardites, c'est uniquement la dilatation du cœur gauche qui est en jeu, aussi bien dans les formes latentes avec troubles du rythme que dans la forme avec collapsus et dans la forme syncopale.

A relire dans les Traités les plus récents la description des myocardites typhique, diphtérique, les atteintes myocardiques au cours des pneumonies, des broncho-pneumonies, de la grippe, on y trouve un ensemble symptomatique que nous rapportons entièrement à l'insuffisance gauche et dans lequel il n'y a pas trace d'insuffisance ventriculaire droite.

Parmi les myocardites subaiguës ou chroniques, il faut faire une place à celles qu'engendrent et entretiennent les affections inflammatoires du péricarde. La péricardite ne retentit sur le muscle ventriculaire que par la participation plus ou moins profonde de ce dernier au processus inflammatoire. On connaît le galop gauche de la simple péricardite rhumatismale, les dilatations ventriculaires des péricardites tuberculeuses, l'évolution vers l'insuffisance ventriculaire gau-

1. Ribierre. — « L'œdème pulmonaire aigu dans le rétrécissement mitral pur, en dehors de la gravidité. Insuffisance auriculaire gauche aiguë ». *Revue médicale française*, 1924, p. 223.

2. Laubry. — « La pathogénie et la signification du roulement de Flint dans l'insuffisance aortique », *Bulletin médical*, Décembre 1923, p. 1499.

che des symphyses péricardiques, évolution qui, dans certains cas, aboutit d'ailleurs à l'insuffisance droite. Les symphyses pleuro-péricardiques ne semblent entraîner la défaillance du ventricule que si le processus est en activité et est susceptible d'atteindre le myocarde. Combien en connaissons-nous qui, fixées dans leur évolution, sclérosées, n'ont aucun retentissement cardiaque.

Les tumeurs cardiaques, certaines affections à protozoaires (la maladie de Chagas) par dissociation des fibres myocardiques et envahissement du myocarde, déterminent l'insuffisance gauche.

La myocardite chronique scléreuse du vieillard est le type parfait de l'insuffisance ventriculaire gauche avec les crises angineuses et œdémateuses, l'intensité des phénomènes pulmonaires. Souvent le tableau symptomatique se complique d'arythmie complète, soit que ce trouble du rythme existe antérieurement, soit qu'il apparaisse au cours de l'insuffisance ventriculaire, mais sans rapport avec elle, ni comme cause, ni comme effet, l'arythmie complète du vieillard étant liée à l'athérome mitro-aortique, irritant l'oreillette gauche.

Nous ne faisons que signaler la myocardite syphilitique dont toute l'évolution est celle de l'insuffisance ventriculaire gauche. Son existence en tant qu'infection pure du myocarde par le tréponème est loin d'être démontrée, comme en témoignent la plupart des échecs du traitement spécifique.

5° *Insuffisance ventriculaire gauche des myocardies.* — Depuis longtemps, certains auteurs, Vaquez, Josserand, Gallavardin, ont signalé l'existence d'une myocardite subaiguë primitive évoluant dès son apparition vers l'insuffisance ventriculaire gauche.

L'un de nous, dans des travaux récents, a créé un terme nouveau : la *myocardie*, pour grouper sous cette même étiquette des faits cliniques, assurément connus de tous, assez fréquents, mais non explicitement remarqués, ni classés jusqu'à maintenant.

Le type pur de myocardie, c'est l'insuffisance ventriculaire gauche primitive, c'est-à-dire une défaillance ventriculaire qui se poursuit jusqu'à la mort s'accentuant progressivement, sans rémission notable. Le cœur ne présente aucune altération valvulaire; la tension, auparavant normale, se maintient telle ou ne fléchit qu'à peine durant le cours de la maladie. On ne note aucun antécédent pathologique digne d'être retenu. L'affection atteint plus fréquemment les individus vers la cinquantaine, mais elle apparaît aussi chez de jeunes et même de très jeunes sujets.

Le mécanisme en est obscur et cependant certains faits permettent de l'entrevoir. Telles, par exemple, les insuffisances ventriculaires gauches au cours du goitre exophtalmique ou dans des états para-basedowiens avec ou sans arythmie complète; telles, les insuffisances ventriculaires gauches précoces des hypertendus jeunes; tel, le syndrome myocardique des alcooliques, à tort dénommé myocardite, puisque la plupart du temps, pour ne pas dire toujours, le myocarde est histologiquement indemne[1].

Ce sont là des variétés étiologiques qui nous font pressentir le rôle important que doit jouer le système endocrino-sympathique dans l'éclosion des myocardies. Tout récemment l'un de nous, en collaboration avec Mussio Fournier et Walser, a montré l'influence directe de l'hypothyroïdie dans la défaillance du myocarde et en a tiré d'intéressantes déductions thérapeutiques. De même ordre, doivent probablement être considérées les réactions d'insuffisance des femmes porteurs de fibromes utérins, celles manifestement atteintes d'insuffisance ovarienne. Plus complexes et plus difficiles à interpréter, sont les myocardies qu'on voit éclater au cours des neurotonies, des syndromes commotionnels ou même purement émotionnels. Notre rôle consiste moins à en préciser le mécanisme qu'à leur faire prendre rang dans un groupe relativement important d'insuffisances ventriculaires, à côté de celles où la fibre cardiaque, altérée primitivement comme dans certaines myopathies, ou secondairement comme dans les anémies, est vouée à une déchéance rapide ou progressive[1].

***

Telle est brièvement résumée, d'après nous, l'histoire de l'insuffisance ventriculaire gauche. Elle a, on le voit, ses caractères tranchés comme l'insuffisance ventriculaire droite. Mais, autant nous nous sommes efforcés de montrer combien celle-ci est rare, possède une symptomatologie réduite et relève de causes limitées, autant l'autre nous apparaît dominant par sa fréquence la pathologie cardiaque, riche de manifestations fonctionnelles, cardiaques, périphériques et viscérales, riche de signes objectifs, riche surtout d'une étiologie qui se grossit chaque jour.

De cette diversité des formes cliniques et étiologiques de l'insuffisance ventriculaire gauche, résulte nécessairement pour elle une évolution incertaine et variable. Autant celle de l'insuffisance ventriculaire droite s'annonce presque toujours la même, rapide et implacable, autant l'autre a ses caprices, ses brusqueries imprévues, ses dénouements tragiques et subits, ses rémissions prolongées aussi déconcertantes que ses rechutes. Autant, enfin, l'une est rebelle à toute thérapeutique, autant l'autre permet, dans certaines conditions, et d'une façon évidemment relative, les plus grands espoirs.

Dans la plupart des faits cliniques, pour qui voudra la rechercher avec impartialité, cette opposition est des plus nettes et des plus tranchées, chacun se rapprochant au maximum de l'un des deux types dont nous avons essayé de dégager la pureté. Mais il en est d'autres qui empruntent leurs caractères à l'une et à l'autre des deux insuffisances ventriculaires, chacune d'elle leur apportant habituellement une partie de sa gravité. A l'étude de ces faits complexes, beaucoup plus rares qu'on ne serait tenté de le croire, nous nous proposons de consacrer notre prochaine étude.

1. VAQUEZ. — *Traité des maladies du cœur*, Masson 1921, p. 310.

1. Notre collaborateur et ami J. Walser s'expliquera en détails sur ces faits dans sa *Thèse* inaugurale, à paraître prochainement.

SUR LA VALEUR DE L'ÉOSINOPHILIE GASTRIQUE DANS LE DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL ENTRE LES ACHYLIES ORGANIQUES ET LES ACHYLIES FONCTIONNELLES

Par Carlos **BONORINO UDAONDO**
Professeur à la Faculté de Médecine de Buenos Aires.

On constate fréquemment des éosinophilies locales dans certaines entéropathies. On les observe en dehors des parasitoses — les plus fréquentes des causes originelles — dans des affections d'ordre inflammatoire (proctites éosinophiliques intermittentes[1], entérocolite membraneuse (Akerland)[2], dans certains types de sténoses rectales et en particulier dans la polypose intestinale. Elles peuvent, dans ces cas, s'accompagner d'une forte éosinophilie hématique, ou bien l'éosinophilie locale peut exister seule avec formule sanguine physiologique.

Dans les liquides gastriques, la rencontre de l'éosinophilie est plus rare, et par suite, sa constatation dans les cas de diagnostic douteux présente un réel intérêt.

C'est dans le cancer de l'estomac qu'on observe des éosinophilies locales avec une fréquence relative. Marcel Labbé[3], en 1899, trouve ces éléments dans un carcinome ulcéré de la muqueuse et dans ses ganglions correspondants. Hammerschlag et Neusser en observent une proportion sensible dans l'eau de lavage de l'estomac, dans des cas de néoplasies.

NUMÉRO	DIAGNOSTIC	ETIOLOGIE	ACIDITÉ totale	HCl LIBRE	HCl COMBINÉ	ACIDITÉ de fermentation	PEPSINE	MUCUS	SANG	CYTOLOGIE GASTRIQUE
			%			%				
1	Achylie gastrique.	Cancer.	12	0	0	—	0	0	—	Eosinophiles. Hématies ; on n'observe pas d'éléments néoplasiques.
2	Gastrite chronique, achylie.	Sénilité.	6	0	0	1	0	++	—	Eosinophiles, rares lymphocytes.
3	Catarrhe chronique, achylie.	Alcoolisme.	9	0	0	9	Faible.	++	0	Eosinophiles abondants.
4	Diarrhée gastrogène, achylie.	Alcoolisme.	11	0	0	—	0	+	0	Eosinophiles.
5	Diarrhée gastrogène, achylie.	Alcoolisme.	15	0	0	12	+	+++	0	Eosinophiles.
6	Gastrite chronique.	Tuberculose.	6	0	0	6	0	+	0	Rares éosinophiles.

Feldbauch[4] croit que la présence de cellules éosinophiles a son importance dans les cas de tumeurs gastriques, pour le diagnostic histologique du processus : elles se rencontrent dans les épithéliomas, mais sont exceptionnelles dans les carcinomes et les sarcomes. En échange, Fischer[5] observe des éosinophiles dans les carcinomes de l'épithélium pavimenteux, surtout au niveau des parties nécrosées.

Gimenez Azua[6], dans sa monographie, admet la fréquence de l'éosinophilie chez des malades porteurs de néoplasies, par un processus d'histolyse locale et hématique.

Nos observations se rapportent à des cas d'achylies gastriques au nombre de 6 : une achylie cancéreuse, une achylie par gastrite chronique atrophique chez un vieillard de 70 ans et 4 cas d'achylie par facteur exogène (alcoolisme dans 3 cas, tuberculose dans un cas).

Dans le premier cas, cancer de la région parapylorique, avec achylie totale chez un homme de 46 ans, interné dans notre service de l'hôpital Alvear, en Novembre 1919; l'examen histologique du sédiment de l'eau de lavage de l'estomac montra des cellules éosinophiles en proportion élevée, à côté de quelques rares hématies. On ne remarquait pas de cellules cancéreuses. L'examen du sang révéla une anémie modérée (3.800.000 hématies, avec 70 d'hémoglobine) et une formule leucocytaire normale.

Les éosinophiles gastriques des achyliques sont plus intéressants par la valeur diagnostique qu'ils présentent.

Kohnheim, dans des cas d'achylie complète, avec absence de l'acide chlorhydrique libre et combiné et des ferments, a rencontré des cellules éosinophiles dans les liquides extraits par sondage.

Moacanin[7] publie un cas d'éosinophilie locale dans une observation de diarrhée gastrogène par achylie coexistant avec une colite muco-membraneuse et où l'on notait encore les mêmes éléments dans les mucosités éliminées par les déjections.

Dans cette même catégorie de malades, Knud Faber et Langer[8] ont fait une constatation analogue, confirmée par Disqué[9], qui fait remarquer toute la valeur de sa positivité.

On peut effectuer l'investigation cytologique sur les liquides résiduels, les secondaires aux repas d'épreuve, ou sur l'eau ou le sérum du lavage gastrique, en employant, dans ce dernier cas, la technique courante pour les recherches cytologiques dans l'estomac. Dans nos cas, c'est à cette dernière forme que nous avons donné la préférence.

Une fois le liquide de lavage extrait et centrifugé, on étend le dépôt sur des lamelles et on le colore suivant la technique habituelle. Concurremment aux éléments cellulaires normaux dans ce genre d'examen et sur lesquels nous ne voulons pas nous étendre, on rencontra, dans les cas auxquels nous nous référons, des éosinophiles en plus ou moins grande quantité.

Chez aucun des 6 malades, l'examen de la formule leucocytaire sanguine ne montra une augmentation de l'éosinophilie.

Toutes nos observations, comme on le voit dans le tableau ci-joint, appartenaient à des achylies organiques, avec réactions subjectives et fonctionnelles caractéristiques. Nous insistons spécialement sur ce point, car il confirme la conclusion de Disqué qui ne rencontre cette forme d'éosinophilie locale que dans les formules chimiques anacides, dépendant d'une lésion de la muqueuse.

Dans des examens répétés, effectués sur les achylies fonctionnelles, permanentes ou transitoires, et, à notre avis, de grande fréquence, nous n'avons jamais rencontré d'éosinophilie gastrique locale. Nous croyons donc que si l'absence de sa constatation ne permet pas par elle-même d'éliminer l'hypothèse d'une gastrite atrophique dans la genèse de l'achylie, sa présence est un des éléments qui ont le plus de valeur pour l'affirmer.

BIBLIOGRAPHIE

1. Bonorino Udaondo. — *Patologia digestiva*, Buenos Aires, 1918, p. 295. — « Proctitis eosinófila intermitente ». *Prensa Medica Argentina*, Octobre 1914.
2. Akerland. — *Archiv für Verdauungskrank.*, 1896, p. 396.
3. Marcel Labbé. — « Présence des cellules éosinophiles dans un cancer de l'estomac et dans les ganglions correspondants ». *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anat.*, 1889, t. I, p. 84.
4. Feldbauch. — *Virchow's Archiv*, 1900, t. CLXI, p. 1.
5. Fischer. — « Ueber die lokale Anhäufung eosinophiler Leukocyten in den Geweben, besonders beim Krebs ». *Beiträge zur pathol. Anat. und allg. Pathol.*, 1913, t. LV, p. 1.
6. Giménez Azua. — *Los leucocitos eosinófilos y la eosinofilia*, Madrid, 1920, p. 87.
7. Moacanin. — « Ueber das Vorkommen von eosinophilen Zellen im Magensaft bei Achylia gastrica ». *Wien. klin. Woch.*, 1911, n° 38, p. 1335.
8. Faber et Langer. — *Den Kronishe Achylia gastrica*, Copenhague, 1907.
9. Disqué. — « Organische und funktionelle Achylia gastrica ». *Archiv für Verdauungskrank.*, 1914, t. XX, p. 366.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

31 Mars 1925.

A propos des crédits du ministère de l'Hygiène. — *M. L. Bernard* attire l'attention de l'Académie sur la réduction de crédits votée récemment par le Sénat, qui diminue de plus du tiers le budget de l'hygiène publique en France.

— *M. Thibierge*, rapporteur de la section d'Hygiène de l'Académie, fait voter une adresse aux Pouvoirs publics, mettant en relief les répercussions graves des économies projetées sur les diverses organisations de lutte sociale contre la tuberculose, la syphilis et la mortalité infantile.

Leucémie myéloïde et irradiations. — *MM. Merklen, Wolf et Néel*, à propos de la communication de MM. Lacassagne et Em. Weil, rapportent l'observation d'une femme de 62 ans morte de leucémie myéloïde ayant débuté en 1920. Or la malade avait reçu, en 1917, 7 heures de radiothérapie pour un fibro-myome utérin. Les auteurs se demandent si, malgré la longueur de la période de latence, il n'y a pas relation de cause à effet entre la radiothérapie et l'éclosion de la leucémie myéloïde.

La loi sur les assurances sociales. — *M. Sergent* attire spécialement l'attention de l'Académie sur les conséquences du libre choix du médecin dans l'organisation des hôpitaux de l'Assistance publique, si chaque malade d'un service a le droit de demander le médecin de son choix. Il signale en outre les conséquences qui en résulteront pour l'enseignement médical qui est actuellement donné dans tous les services.

— *M. Mesureur* ne croit pas que la loi doive avoir pour conséquence nécessaire le droit pour tout médecin demandé par un malade de le traiter dans un service des hôpitaux, mais que simplement le malade aura le droit de choisir le service où il désirera être traité.

— *M. Balthazard* montre, par la lecture de divers documents, le genre de conflits qui s'élèvent à chaque instant entre médecins et caisses en Alsace-Lorraine.

Prévention de l'orchite ourlienne par injection de sérum de convalescents. — *MM. de Lavergne et Florentin* ont recherché sur 113 malades si l'injection de sérum de convalescents d'oreillons aux malades atteints de parotidite ourlienne était capable de prévenir la complication d'orchite. Aux doses de 10 et 15 cmc, ils ont obtenu des résultats favorables, faisant passer la proportion d'orchite, de 25 pour 100 chez les témoins, à 5 pour 100. Mais en utilisant la dose de 20 cmc, ils ont obtenu une prévention de l'orchite pratiquement absolue. L'inactivité fréquente du sérum des convalescents d'oreillons explique la nécessité d'injecter un chiffre relativement élevé d'un mélange de sérums.

Le sérum des convalescents traités est doué d'un pouvoir favorisant, car sous son action, le pourcentage des orchites devient alors très élevé (42 p. 100).

— *M. Tissier* a, dans son service de Claude-Bernard, fait des constatations analogues en 1923 et 1924, en employant des doses un peu plus élevées de sérum.

Election. — Au deuxième tour de scrutin, *M. A. Pettit* est élu membre dans la section des Sciences biologiques par 45 suffrages contre 35 à M. Lapicque.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

28 Mars 1925.

Action hydratante exercée sur le tissu musculaire par le plasma et les sérosités de sujets œdémateux. — *MM. Marcel Labbé et P.-L. Violle* montrent que le muscle gastrocnémien de grenouille, plongé dans le plasma normal, a un pouvoir d'imbibition diminué ; plongé dans le plasma de sujet œdémateux (que cet œdème soit d'origine rénale, cardiaque ou cardio-rénale) ce même muscle augmente, au contraire, de poids. Pour que l'imbibition tissulaire soit augmentée, il faut que le sujet ait des œdèmes ou qu'il en ait eu.

Emission sanguine avec restitution globulaire (instrumentation et technique). — *MM. A. Gilbert et A. Tzanck* présentent une méthode destinée à combiner les effets heureux de la saignée classique avec la restitution à l'organisme des éléments figurés chargés d'hémoglobine. Après s'être assurés sur l'animal de l'innocuité et de l'efficacité de leur technique, les auteurs l'ont appliquée à l'homme. Ils opèrent rigoureusement à l'abri de l'air, grâce à un dispositif spécial le « distributeur à deux voies ». L'intervention comporte les temps suivants : 1° une saignée abondante ; 2° deux lavages successifs de globules dans un milieu isotonique par centrifugation (ainsi se trouve éliminé avec le plasma l'anticoagulant employé) ; 3° la réinjection des éléments figurés du sang.

Les résultats se sont montrés des plus encourageants.

Déviation du complément dans la variole et l'alastrim. — *MM. Arnold Netter et Achille Urbain* ont étudié les relations entre l'alastrim et la variole par la réaction de fixation du complément. Grâce à MM. Marcel Robineau, Thubert et Heyrand, leurs recherches ont pu porter simultanément sur le sang de 19 soldats indigènes atteints d'alastrim en Avril et Mai 1924 et de 6 habitants de Saint-Malo qui avaient été atteints de variole vraie en Janvier et Février 1925.

Comme dans leurs recherches antérieures, les auteurs ont utilisé la technique de Calmette et Massol qui permet d'évaluer le taux des unités d'anticorps. A défaut de croûtes varioliques, ils ont employé la lymphe vaccinale qui exerce sur les anticorps varioleux la même action que l'antigène varioleux.

Le sérum des anciens *varioleux* leur a donné, dans tous les cas sans exception, une fixation du complément avec des taux variant de 5 à plus de 50 unités. Le sérum des anciens *alastrimés*, prélevé plus de 10 mois après le début de la maladie, a fourni des résultats positifs 17 fois sur 19, avec des taux allant de 10 à 100 unités.

On voit donc que la déviation du complément rapproche l'alastrim de la variole et fournit un argument précieux en faveur de l'identité des deux maladies. L'alastrim ayant conservé ses caractères cliniques et notamment sa bénignité, comme le font depuis 4 ans des épidémies analogues qualifiées de variole bénigne en Suisse et en Angleterre, cette particularité implique que le virus variolique a subi une *mutation* comparable à celle qui intervient dans sa transformation en virus vaccinal.

De l'action de la quinine sur le « plasmodium præcox » (note présentée par *M. Edm. Sergent*). — *MM. Foley et Brouard* ont étudié l'action préventive de la quinine en milieu endémique. Certains auteurs contestent encore l'efficacité de la quininisation préventive, et prétendent qu'elle ne modifie pas l'index parasitaire. Cette opinion est certainement controuvée ; elle ne peut s'expliquer que par l'imperfection des examens hématologiques. Dans une population dont l'index parasitaire avait été évalué à 50 pour 100, les auteurs, en procédant à des examens plus rigoureux, ont trouvé cet index de 100 pour 100. Or, la quinine, donnée systématiquement et pendant un temps suffisant, fait disparaître les parasites progressivement.

Les recherches des auteurs mettent encore en lumière un autre point intéressant. Il est admis, classiquement, que la tierce maligne est plus résistante à l'action de la quinine que la tierce bénigne. Cette opinion n'est pas exacte : le *plasmodium præcox* disparaît le premier, *le plasmodium vivace* résiste davantage.

D'une immunisation du cobaye à l'injection de sérum d'éclamptique. — *MM. Lévy-Solal, A. Tzanck et Jean Dalsace* reproduisent à nouveau les accidents convulsifs du cobaye par injection intracardiaque de sérum d'éclamptique. Ces accidents n'ont plus lieu si l'on opère sur des cobayes désensibilisés au sérum de cheval. Cette immunité semble plaider en faveur de la nature anaphylactique de l'éclampsie expérimentale.

Chronaxie de la voie motrice (note présentée par *M. Lapicque*). — *M. et Mme Chauchard* ont déterminé la chronaxie de la voie motrice depuis l'écorce cérébrale jusqu'au muscle. Ils montrent qu'il y a synchronisme entre les différents points du trajet.

Le chloroforme, qui est sans influence sur la chronaxie de la fibre nerveuse, modifie, au contraire, en l'allongeant, la chronaxie de l'écorce cérébrale et des fibres de la substance blanche.

M. Weiss.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

10 Mars 1925.

Considérations sur les traitements des nævo-carcinomes. — *MM. J. Belot et L. Nahan*, après avoir rappelé la gravité de ce genre de tumeurs et l'échec habituel de la thérapeutique, étudient la valeur des différents procédés utilisés contre ces néoplasies.

Ils recommandent d'abord de ne pas traiter la tache mélanique ou le nævus pigmentaire qui n'évoluent pas; si, pour des raisons d'esthétique, on doit intervenir, c'est à l'électrolyse négative qu'il faut donner la préférence.

Quand le nævo-carcinome s'établit ou est établi, il faut absolument proscrire les caustiques, les pointes de feu et tous les procédés irritants : ils ont produit des désastres.

Trois procédés sont à considérer :

La chirurgie, qui compte à son actif bien peu de succès et de nombreuses généralisations; elle ne paraît devoir être qu'un procédé d'exception;

L'électrolyse négative à dose sclérosante est la méthode de choix quand le nævo-carcinome est à ses débuts ou peu volumineux. Elle est impuissante contre les adénopathies. Les auteurs ont eu des guérisons qui persistent depuis plusieurs années;

Contrairement à l'opinion généralement admise, la radiothérapie pénétrante, à dose élevée de rayons très filtrés, peut être appliquée contre cette affection. Elle guérit localement la tumeur et fait diminuer et même disparaître les ganglions. Elle compte déjà à son actif plusieurs guérisons; elle a eu aussi des échecs. En tout cas, la radiothérapie bien faite ne provoque pas, d'après les auteurs, les phénomènes d'excitation et de pullulation qu'il est classique de lui attribuer en matière de nævo-carcinome.

Un 2e cas de sarcome infectieux de l'œil humain. — *M. J. Mawas*, dans une communication antérieure, a décrit un cas d'une tumeur de la choroïde qui présentait, au triple point de vue clinique, histologique et bactériologique, des particularités qui en faisaient une espèce différente de celles qu'on rencontre habituellement dans l'œil.

Ce second cas est celui d'un homme âgé de 49 ans, dont la vue baissait depuis plus de deux ans et qui présentait un décollement de la rétine avec plaques de chorio-retinite à la périphérie. Vitré trouble. Tension. Œil inéclairable par l'éclairage de contact. En plus, limitation des mouvements, œdème des paupières. L'examen histologique montre une tumeur, composée par des cellules fusiformes, plus ou moins pigmentées. La nitratation révèle d'une façon très nette leur nature mélanoblastique. Entre les cellules tumorales et au niveau de la tumeur seulement, il existe un mycélium typique, identique à celui antérieurement signalé par l'auteur, avec de nombreux grains jaunes.

Mort rapide et imprévue par métastase médiastinale et pulmonaire d'un sarcome de l'utérus. — *M. M. Renaud* rapporte l'observation d'une femme obèse (près de 100 kilogr.) et polyscléreuse chez qui aucun symptôme n'avait attiré l'attention du côté du ventre, jusqu'à sa mort. Cette malade fut atteinte brusquement d'une affection de tous points pareille à une pneumonie d'une extrême gravité (pouls à 130, dyspnée extrême, température dépassant 40° malgré le balnéation). La mort survint au 3e jour.

L'autopsie fit découvrir un volumineux sarcome de l'utérus (on avait cru à un fibrome) à cellules fusiformes et un envahissement des deux poumons par des noyaux métastatiques, avec énorme infiltration des ganglions du médiastin.

Cette observation vient à l'appui de la thèse souvent défendue par l'auteur, d'après laquelle les néoplasmes les plus malins n'exercent d'influence sur l'organisme qu'en raison des phénomènes locaux qu'ils entraînent.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

16 Mars 1925.

Un dipsomane fugueur. — *MM. Laignel-Lavastine et Robert Largeau* présentent un fugueur dipsomaniaque. Les fugues et les impulsions à boire surviennent au cours d'états de légère excitation, en rapport avec une psychose périodique. Au début, les fugues étaient isolées, non précédées d'anxiété : le malade ressentait un besoin impérieux de déambuler; puis peu à peu le caractère des fugues s'est un peu modifié. Au cours de l'excitation, de l'euphorie qui accompagne la fugue, le malade s'est mis à boire. Le dypsomanie ne survient à l'heure actuelle qu'au moment de ses fugues, et coïncide nettement avec l'état de légère excitation périodique. Il ne s'agit donc point ici d'un obsédé. L'examen du système vaso-sympathique, chez ce malade, a montré une hyperexcitabilité très nette de l'orthosympathique avec inexcitabilité absolue du vague. D'autre part, le traitement par le salicylate de génisérine a notablement amélioré l'état psychique du malade, en accentuant l'excitabilité vagale.

Un nouveau cas de rétraction permanente des doigts par attitude catatonique. — *MM. Trenel et Vuillame*. Il s'agit d'une rétraction définitive en flexion des doigts de la main gauche consécutive à une attitude forcée catatonique remontant à plusieurs années chez une démente paranoïde âgée actuellement de 43 ans. Possibilité de l'intervention d'une action du sympathique sur le sarcoplasma, lequel représente l'élément tonique des muscles, opinion de Botazi défendue par Pierron. D'autre part, il y a lieu d'incriminer les lésions des centres, en particulier celles du cervelet décrites par Dufour, Klippel, Lhermitte et Claude, en raison de l'action du cervelet sur le tonus d'attitude. Mais aussi il faut observer que, dans plusieurs cas de catatonie (Lhermitte, Barbé), il a été trouvé une syringomyélie, parfois non diagnostiquée cliniquement. Les auteurs, avec Cuel, ont observé un cas de ce genre.

Paralysie générale et démence précoce. — *M. Abély*. Il s'agit d'un malade qui a présenté il y a sept ans un syndrome de paralysie générale, confirmé par les réactions humorales, et qui présente actuellement un syndrome hébéphrénique typique. Les troubles de la parole, surtout maniérés, sont particulièrement curieux. Les troubles affectifs l'emportent de beaucoup sur les troubles de l'intelligence relativement peu importants. La mémoire est particulièrement bien conservée.

Démence précoce syphilitique. — *M. Marchand*. Une malade, à l'âge de 34 ans, présente le syndrome de la démence précoce hébéphrénique. On constate l'absence des réflexes rotuliens et achilléens, de l'inégalité pupillaire, le signe d'Argyll Robertson; la réaction de Wassermann est positive. Cet état persiste sans changement les années suivantes. La réaction de Wassermann, pratiquée à cinq reprises, reste positive. Actuellement, dix ans après le début de l'affection, même état démentiel sans troubles de la parole; les signes physiques n'ont subi aucune modification. Cependant les réactions de Wassermann et de floculation sont négatives dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien, ainsi que les réactions de Guillain et de Targowla; albumine du liquide céphalo-rachidien 0,25; lymphocytes : 6 éléments par millimètre cube.

Accès dromo-dipsomaniaque chez un cyclothymique. — *MM. Marchand, Dupouy et Montassut*. Un psychasthénique constitutionnel, âgé de 36 ans, est atteint depuis l'âge de 29 ans d'accès dromo-dipsomaniaques ainsi caractérisés : début par un état d'excitation intellectuelle, puis impulsion à déambuler; la conscience est conservée, mais le malade assiste à ses actes en spectateur. Il se livre en même temps à des excès alcooliques, n'interrompt sa marche que pour boire. Sous l'influence de l'alcool, sa mémoire s'obscurcit ainsi que sa conscience et, quand il revient à lui, il a beaucoup de peine à reconstituer ce qu'il a fait pendant ses fugues. Après la crise qui a une durée de 5 à 24 heures, sentiment d'épuisement et de tristesse, puis retour à l'état normal.

Des manifestations conscientes et inconscientes au cours de l'automatisme ambulatoire comitial. — *MM. Toulouse, Marchand et Montassut*. La cohérence, la coordination, la logique apparente des actes au cours des fugues ne doivent pas toujours faire rejeter le diagnostic d'automatisme ambulatoire épileptique. Les auteurs présentent une malade qui est atteinte de manifestations psychiques ainsi caractérisées : début brusque de la fugue par un état vertigineux, absence de mobile, léger état confusionnel, terminaison brusque de la fugue, fatigue psychique consécutive. La particularité intéressante est la conservation de quelques souvenirs, la tenue suffisamment correcte de la malade pendant la fugue lui permettant d'éviter les accidents et même son arrestation dans une ville aussi mouvementée que Paris.

Henri Colin.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

19 Mars 1925.

Prolapsus total du rectum; colopexie. — *M. Patel* présente un homme de 50 ans atteint depuis 17 ans d'un énorme prolapsus, véritable invagination du côlon pelvien dans un rectum béant et prolabé. Prolapsus réductible, sphincter encore suffisamment tonique. On pratique une colopexie : côlon iléo-pelvien très long avec large méso; par ses bandes ou ses franges épiploïques, on fixe l'S iliaque au feuillet pariétal postérieur du péritoine, en lui faisant décrire, avec plicatures légères, une vaste courbe de droite à gauche. L'anus reste un peu béant, mais le prolapsus a si bien disparu qu'on a renoncé à pratiquer un temps périnéal.

La colopexie pariétale par incision iliaque gauche n'aurait pas donné un raccourcissement suffisant, du moins sans coudures. De même la fixation à la face postérieure de la vessie, excellente chez la femme, n'est pas avantageuse chez l'homme. Seule une suture étendue sur tout le péritoine pariétal postérieur pourrait être efficace et sans danger de coudures.

— *M. Bérard* a obtenu de façon semblable un excellent résultat qui se maintient après plusieurs années.

Accidents bulbaires de la rachianesthésie traités par l'injection intraveineuse d'adrénaline et d'huile camphrée. — *MM. Cotte et Latreille* présentent 3 cas où ils ont sauvé des malades en état de mort apparente :

a) L'efficacité de l'adrénaline semble remarquable, comme l'ont signalé Toupet et Lenormant.

Dans les 3 cas, les accidents sont survenus vers la 20e minute et semblent avoir été déclenchés par la mobilisation des malades, remis de déclive en horizontale ou transportés dans leur lit après une courte intervention. Il faut signaler l'absence de ces accidents dans les opérations longues, avec mobilisation beaucoup plus tardive.

Les auteurs ont préféré la voie intraveineuse à la voie intracardiaque : 2 cmc de solution d'adrénaline à 1 pour 1.000, 20 secondes après l'injection; le pouls redevient perceptible, puis violent; et secondairement, la respiration reprend de plus en plus forte. L'action de l'adrénaline semble très rapide, mais peu durable : le pouls retombe bientôt et il faut parfois pratiquer une nouvelle injection de 2 cmc d'adrénaline.

On a dit de l'injection intraveineuse qu'elle était illogique quand la circulation est suspendue. En réalité, bien qu'on ne perçoive plus ni le pouls, ni le cœur, l'arrêt de la circulation ne semble pas total (automatisme propre du cœur alors que le centre régulateur bulbaire est inhibé). La guérison de ces 3 malades semble d'ailleurs démonstrative à ce point de vue. Par contre, l'injection intracardiaque ne semble pas sans danger (risques de coagulations intracardiaques).

Enfin il semble utile d'associer l'huile camphrée intraveineuse, car, moins rapide mais plus durable, son action complète celle de l'adrénaline mieux que ne le feraient des injections répétées d'adrénaline.

Volvulus partiel de l'intestin grêle. — *M. Santy* ajoute à 3 cas déjà présentés 2 nouveaux cas personnels.

1° Garçon de 19 ans, sans antécédents abdominaux, brusque douleur épigastrique. Amené à la 24e heure en état d'occlusion du grêle sans vomissements. On trouve une torsion de presque tout le grêle avec sphacèle étendu : résection désespérée et mort.

2° Homme de 47 ans, appendicectomie. Brusque douleur 4 ans plus tard, tuméfaction sus-ombilicale dure, multilobée, douloureuse. Torsion des deux anses terminales de l'iléon autour d'une grosse

bride péritonéale allant du cæcum au mésentère. Entérotomie en amont d'une anse dilatée, puis résection de l'anse sphacélée et implantation iléocæcale au bouton de Villard. Mais on fixe à la paroi l'anse entérotomisée. Suites très simples et fermeture spontanée de la fistulisation.

Deux faits paraissent intéressants :

a) La localisation toujours identique de ces volvulus partiels du grêle au niveau des anses les plus rapprochées du cæcum, quelle que soit la nature de l'intervention chirurgicale qui ait précédé les accidents. Presque toujours les brides péritonéales qui provoquent les accidents s'implantent près du cæcum ou au fond du Douglas.

b) L'entérostomie en amont de l'anastomose iléocæcale a permis des suites fort simples qu'on n'aurait guère pu espérer autrement, le grêle étant distendu par un contenu pâteux qui eût difficilement franchi sans accidents une anastomose récente.

Volumineux abcès froid thoracique à foyers multiples. Guérison rapide après extirpation large. — *M. Courboulès* présente un malade de 21 ans, porteur d'un énorme abcès froid thoracique à évolution rapide vers la fistulisation, malgré les soins locaux les plus minutieux. Quatre mois auparavant, l'intéressé a subi une castration unilatérale pour bacillose génitale dont il conserve une fistulette scrotale. Cette association lésionnelle, un mauvais état général et la crainte d'une lésion viscérale en évolution font d'abord retarder l'intervention. Celle-ci a lieu après échec complet du traitement médical. Elle est longue, minutieuse, met à jour des lésions multiples, oblige à des résections étendues du gril costal et finalement laisse après toilette complète une cavité grosse comme les deux poings. Après décollement large des lèvres de la plaie, on peut en pratiquer la suture avec drainage aux deux extrémités. Lymphorrée abondante pendant 20 jours; cicatrisation définitive au 40e jour.

Le malade est présenté au bout de 2 mois. Il est en parfait état local et général; il a engraissé de 4 kilogr. et sa température est devenue absolument normale.

Cette observation s'ajoute aux nombreux cas de tuberculoses ostéo articulaires de l'adulte où l'intervention chirurgicale par exérèse totale doit être considérée comme le traitement de choix.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

17 Mars 1925.

Tuberculose infantile traitée par le pneumothorax artificiel. — *MM. Gardère et Lacroix* présentent une fillette de 13 ans 1/2, atteinte depuis Mai 1923 de tuberculose évolutive. Une cure d'air et de repos amena temporairement une reprise de poids de 5 kilogr. et une amélioration nette de l'état général. En Mars 1924, comme les lésions continuaient à évoluer et devenaient cavitaires à gauche, on fit un pneumothorax artificiel, malgré quelques signes d'infiltration du sommet droit.

Les résultats ont été bons : la température s'est abaissée et oscille entre 36°5 et 37°5; la reprise de poids a été de 7 kilogr.; actuellement l'auscultation du poumon droit montre seulement de fines crépitations à la base et une forte respiration supplémentaire. On retrouve encore des bacilles de Koch dans les selles.

Les auteurs n'emploient pas le trocart de Küss, même pour la première insufflation; ils utilisent simplement une aiguille en platine iridié de 6 à 8 dixièmes de mm., dont la piqûre est moins douloureuse et moins dangereuse pour le poumon que le trocart. Le volume d'azote de chaque insufflation ne doit pas dépasser 200 cmc pour éviter la production d'un épanchement pleural.

Tumeur du pied de la 3e circonvolution frontale gauche; aphasie motrice. — *MM. Pallasse et Chaix* apportent un cerveau sur lequel on observe, au niveau du pied de la 3e circonvolution frontale gauche, une tumeur d'aspect rougeâtre, arrondie, qui s'enfonce dans la substance nerveuse. L'examen histologique n'a pas encore été pratiqué. Cliniquement il s'agissait d'un homme de 67 ans, à Wassermann positif, ayant présenté, 15 jours avant son entrée à l'hôpital, des troubles de la parole sans ictus ni perte de connaissance. On notait de l'aphasie motrice avec légère parésie faciale droite, sans paralysie ni troubles de la réflectivité du côté des membres. Un traitement spécifique demeura sans résultat.

Cultures de tissu rénal. — *M. Policard* présente des microphotographies de cultures de tissu rénal. Il expose les principaux résultats de ses recherches, en particulier sur la signification des boyaux épithéliaux qui croissent dans le milieu. Ces formations n'ont pas la valeur des tubes urinaires.

Ancienne péricardite à gros épanchement; ponction de Marfan; symphyse péricardique consécutive. — *MM. Mouriquand, Bertoye et Charleux* rapportent l'observation d'une fille qui, âgée de 6 ans en 1916, présenta une péricardite tuberculeuse à gros épanchement. On pratiqua sans incident une ponction de Marfan, qui ramena 50 cmc de liquide. La radioscopie, après la ponction, ne montra pas de modification de l'ombre cardiaque, qui était large et sans battements. En 1923, soit 7 ans après la péricardite, apparurent des signes de symphyse du péricarde, affection qui emporta la malade en Mars 1925. L'autopsie montra une symphyse péricardique tuberculeuse totale.

Les auteurs, à propos de ce cas, se demandent si le fait de ponctionner un épanchement péricardique influe sur le developpement d'une symphyse ultérieure.

— *M. Gallavardin*, à propos de la ponction péricardique, précise un point de technique. Malgré l'emploi d'un trocart à lumière suffisante, il arrive souvent que le liquide s'écoule très lentement, ce qui fait préjuger d'un épanchement minime; or, si l'on a la patience d'attendre ou de retirer le liquide à la seringue, on en obtient beaucoup plus qu'on ne pensait: dans un cas on retira 900 cmc alors que la lenteur du goutte à goutte faisait croire à un petit épanchement.

Leucémie myéloïde avec rate énorme chez un enfant de 12 ans; effets très favorables des inhalations de thorium. — *MM. Dufourt et Sédaillan* ont traité un enfant de 12 ans atteint de leucémie myeloïde, avec rate tenant une grande partie de l'abdomen, par les inhalations de thorium, qui ont donné des résultats très satisfaisants: le volume de la rate a diminué d'une façon considérable, l'état général s'est très amélioré, la reprise de poids a été rapide. Des séances de radiothérapie antérieures avaient été sans effet, particulièrement sur le volume de la rate. Le nombre des globules blancs a diminué de façon notable; contrairement à ce qui a été signalé jusqu'à maintenant, l'augmentation du nombre des globules rouges a été peu marquée.

— *M. Roques* pense que les résultats de M. Dufourt sont paradoxaux, car d'ordinaire l'inhalation de thorium amène une augmentation très marquée du nombre des globules rouges, à tel point que le thorium est indiqué même dans les anémies simples. D'autre part, la radiothérapie, qui doit être associée au thorium, produit d'ordinaire une diminution du volume de la rate, alors que le thorium seul a peu d'action sur ce volume.

24 Mars 1925.

Insuffisance surrénale grave et curable, paraissant consécutive à une injection de sérum antitétanique. — *MM. Cordier, Morenas et P. Delore* présentent un sujet de 41 ans entré pour asthénie et mélanodermie. Pas d'antécédents, sauf une bronchite il y a 20 ans. En Mai 1924, il reçoit 10 cmc de sérum antitétanique sous la peau pour une plaie de la main; c'était la première fois qu'il recevait du sérum. Immédiatement surviennent des arthralgies et une éruption, puis, au 10e jour, il éprouve une douleur lombaire gauche atroce et subite qui l'oblige à se coucher au milieu du champ qu'il cultivait. La douleur diminue les jours suivants, mais de l'asthénie et de la pigmentation anormale s'installent progressivement, surtout manifestes à partir du 2e mois. C'est au 5e mois qu'il vient à l'hôpital avec une mélanodermie généralisée, des taches buccales ardoisées, de l'asthénie, une tension artérielle de 8/5, un point douloureux solaire. Pas de signe de tuberculose pulmonaire. Traitement : chaque jour 1 milligr. d'adrénaline sous la peau et 1 gr. d'extrait surrénal *per os*.

Au bout de 5 mois il part avec une asthénie moindre, une mélanodermie diminuée, disparition de la douleur solaire, tension artérielle de 9/6. Les diverses épreuves d'exploration du sympathique et du parasympathique (réflexe oculo-cardiaque, adrénaline, atropine, pilocarpine) témoignent d'un état vagotonique, mais une épreuve ergométrique de 10 minutes fait passer la tension de 9/6 à 10,5/7.

Il s'agit donc d'un syndrome d'insuffisance surrénale qui s'est présenté comme un accident sérique débutant brusquement 10 jours après une primo-injection de sérum antitétanique et évoluant depuis 10 mois. De tels faits sont certainement très rares. De par son évolution chronique, ce cas est différent des accidents aigus signalés récemment à Paris à la suite d'injection de sérum antidiphtérique, ou encore de ceux observés à la suite de la vaccination antityphoïdique. Ici les accidents paraissent avoir été déclenchés par un choc sérique chez un sujet atteint sans doute de débilité surrénale antérieure.

Sur le diagnostic des myopathies acquises et des polynévrites (2e note) : existe-t-il une forme neuro-musculaire de l'encéphalite épidémique ? — *MM. Bériel et A. Devic* attirent l'attention sur une forme pathologique qu'ils observent actuellement avec une certaine fréquence, et dont ils avaient antérieurement présenté un cas. Il s'agit de malades relativement jeunes, atteints de faiblesse musculaire diffuse, avec abolition générale des réflexes tendineux et sans autre symptôme. Il ne peut s'agir de maladie médullaire et, comme l'affection évolue d'une manière subaiguë en quelques mois, avec une tendance à la guérison, sans aucune étiologie apparente, on est infailliblement porté à faire le diagnostic de polynévrite de cause indéterminée. Mais, chez tous ces malades, l'impotence atteint non pas les deux extrémités mais la racine des membres et le tronc, de telle sorte que les sujets, au point de vue des troubles de la fonction, se présentent absolument comme des myopathies acquises. Cliniquement il est impossible de décider si l'on a affaire à une affection musculaire ou à une polynévrite.

Les auteurs ont étudié l'état des muscles sur biopsie et constaté qu'il existait des lésions musculaires diffuses inflammatoires, du type myosite interstitielle; il semble que le processus atteigne aussi très légèrement les nerfs musculaires et les vaisseaux et qu'il soit très diffus. Si l'on ne peut affirmer qu'il s'agit d'une affection musculaire primitive, on doit conclure au moins qu'il s'agit d'une détermination neuro-musculaire.

La nature en reste obscure; mais les auteurs ont observé, dans divers cas de polynévrite tenant à l'encéphalite épidémique, cette prédominance des troubles à la racine des membres; en outre ils rappellent qu'il existe quelques observations d'encéphalite ayant eu comme séquelle des troubles myotoniques, ce qui indique bien que le virus peut atteindre le système musculaire. Enfin ils rapportent une observation exactement superposable aux deux précédentes et dans laquelle la filiation avec une poussée d'encéphalite épidémique est indiscutable. Ils inclinent donc à admettre qu'il doit exister une forme « neuro-musculaire » de la maladie plus basse encore que la forme « périphérique » qu'ils avaient décrite précédemment et qui est polynévritique.

Remarques sur les tics de la tête, le torticolis dit mental et l'hémispasme facial. — *M. L. Bériel* présente des films cinématographiques de ces divers états en insistant sur le caractère classique qui sépare les spasmes de la face des autres mouvements involontaires. Il insiste également sur la différenciation qu'il y a lieu de faire entre les véritables tics de la tête et les formes de torticolis qui ont été considérées comme des tics. Dans ce torticolis-tic il y a, en réalité, dans le mouvement pathologique un caractère du spasme qui l'apparente au « spasme d'action » et qui porte à penser que le phénomène est sous la dépendance du système strié, ce qui confirmerait l'opinion émise il y a quelques années sur la nature lésionnelle du torticolis dit mental.

Spasmes d'action et crampe des écrivains. — *MM. Bériel et A. Devic* font la démonstration cinématographique d'un cas de crampe des écrivains. A l'inverse des cas habituels dans lesquels la crampe des écrivains a une détermination purement psychique, le cas présenté se montre comme un spasme d'action indépendant de toute interprétation psychique. Le spasme qui se produit dans le membre supérieur droit de la malade se déclenche non seulement dans un mouvement fonctionnellement défini, comme celui de l'écriture, mais dans tout mouvement de ce membre quand la malade fait certains mouvements du tronc, de sorte que le trouble est à rapprocher de ceux qui succèdent à l'encéphalite épidémique ou à des lésions des systèmes striés.

Chez cette malade, il semble bien s'agir d'une affection organique, mais on ne trouve aucun symptôme permettant de faire un diagnostic plus précis, et il n'y a aucune étiologie apparente, l'affection s'étant développée progressivement depuis quelques années sans aucun épisode particulier.

Sur l'exploration des voies biliaires par injection de lipiodol. — *MM. Cotte et Badolle* ont employé le lipiodol pour explorer radiographiquement le tractus biliaire chez 2 malades porteurs de fistule.

Dans le 1er cas, il s'agit d'un jeune Serbe déjà opéré pour deux kystes hydatiques du foie. L'examen du lipiodol mit en évidence l'existence d'un autre kyste ouvert dans les voies biliaires. L'intervention confirma pleinement les constatations radiographiques.

Le 2e concerne une femme déjà opérée pour angiocholite. Après cholécystectomie, l'exploration du cholédoque n'avait pas montré de calcul. Par la suite, la fistule ne se ferma jamais, bien qu'à plusieurs reprises les matières aient été colorées. L'injection de lipiodol montra, dans un cholédoque très dilaté, un obstacle au niveau de l'ampoule de Vater. L'obstacle n'était pas absolu, car de chaque côté on voyait filtrer de petites veines de lipiodol. L'intervention ramena un calcul situé exactement à l'endroit indiqué. Une nouvelle exploration montra l'intégrité des voies biliaires et le fonctionnement du sphincter d'Oddi. Celui-ci s'entr'ouvrait par instants et laissait passer dans le duodénum une bouchée de lipiodol qui le parcourait à grande vitesse.

Les auteurs insistent sur la tolérance parfaite du tube digestif pour le lipiodol et pensent qu'il y a dans ce procédé un moyen nouveau et excellent d'exploration, non seulement de l'intégrité anatomique des voies biliaires, mais aussi de leur fonctionnement physiologique.

Recherches expérimentales sur le rôle pathogène des amibes des crachats dans la broncho-amibiase. *M. Petzétakis* (d'Alexandrie) rappelle que, sous le nom de broncho-amibiase, il a décrit une forme de bronchite provoquée par l'amibe et différente de l'abcès amibien. Avec l'aide du Dr Crendéropoulo, il a inoculé dans le rectum de 9 chats des crachats contenant des amibes : 5 animaux ont succombé, mais 3 fois seulement on a constaté des symptômes dysentériques avec présence d'amibes. Ces résultats, en partie négatifs, ne sont pas surprenants, car l'inoculation intrarectale des selles dysentériques ellesmêmes reste très souvent négative.

Coccidiose intestinale aiguë rapidement guérie par l'émétine. — *M. Petzétakis* (d'Alexandrie) estime que, malgré quelques observations disséminées, la coccidiose humaine est assez mal connue. Il rapporte une observation de diarrhée glaireuse, non sanglante, où les selles fourmillaient de coccidies du type *Diplospora hominis* non sporulé. Les injections d'émétine ont amené une guérison immédiate. En 24 heures les selles passaient de 10 à 3 et les coccidies avaient disparu. Avec 34 centigr. d'émétine en 5 jours, la guérison était complète et définitive. L'émétine agit donc non seulement sur l'amibe, mais aussi sur d'autres protozoaires.

PAUL MICHEL.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

18 Mars 1925.

Néoplasme de l'œsophage avec fistule trachéale; radiographie. — *MM. Guilleminet, Mayoux et Vachey* présentent une malade atteinte de néoplasme de l'œsophage fistulisé dans la trachée. La radiographie a été particulièrement intéressante parce que le bismuth donnait non seulement une image schématique de rétrécissement œsophagien au niveau de la région juxta-aortique, mais encore dessinait le profil de la trachée et des bronches principales et même des bronches secondaires gauches.

Infarctus disséquant de la paroi du cœur; rupture incomplète; épanchement séro-hématique du péricarde. — *MM. Dumas et Jouve* présentent un cœur sur lequel on observe un infarctus de la face antérieure du ventricule gauche rompu dans le péricarde. Cette brèche ne mettait pas en communication la cavité ventriculaire et la cavité péricardique. Le liquide péricardique était séro-hématique; son volume était de 500 cmc environ. Pas de lésions coronariennes ni aortiques. Cliniquement il s'agissait d'une femme de 82 ans, présentant seulement un petit souffle systolique sans propagation; aucun bruit de galop, ni arythmie, ni tachycardie, ni chute tensionnelle brusque n'avaient été observés.

Granulie pulmonaire; comparaison entre les pièces anatomiques et une radiographie récente. — *M. J. Barbier* apporte les pièces et les radiographies d'une malade morte de méningite tuberculeuse et de granulie pulmonaire. La radiographie du poumon avait montré l'existence d'une granulie généralisée à toute la hauteur des deux poumons.

Le rapprochement entre les pièces anatomiques et le cliché radiographique montre la superposition exacte des lésions trouvées à l'autopsie et de l'image radiographique particulièrement nette obtenue quelques jours auparavant.

25 Mars 1925.

Néoplasme thyroïdien à forme pendulaire; thyroïdectomie. — *MM. Delore, de Rougemont et Croyssel* produisent une malade ayant présenté cette forme spéciale de néoplasme thyroïdien, pendant devant la fourchette sternale. L'ulcération était imminente, mais il n'y avait pas de troubles de compression profonde. Les auteurs insistent sur ce que cette forme peut offrir de favorable à la thyroïdectomie : la séparation se fait beaucoup plus facilement d'avec les plans profonds.

Tuberculose pulmonaire traitée pendant 1 an 1/2 par le pneumothorax artificiel; mort par grippe. — *MM. Pallasse et René Chaix* présentent les pièces prélevées à l'autopsie du malade; on peut y remarquer l'énorme épaississement pleural et, au microscope, des lésions où la sclérose est prédominante. Les lésions présentées par le poumon opposé sont insuffisantes à expliquer seules la mort qui est due à l'infection grippale ou à de l'insuffisance cardiaque.

Fibrome et grossesse arrêtée. — *MM. Cotte, Latreille et Dechaume* présentent une pièce d'hystérectomie subtotale : grossesse arrêtée depuis une dizaine de jours avec noyau fibromateux interstitiel isthmique et fibromes sous-péritonéaux. L'intervention fut indiquée par les métrorragies. La myomectomie ne suffisait pas, puisque restait le noyau interstitiel isthmique. De plus, l'ovariotomie exploratrice montrait un corps jaune kystique. L'arrêt de la grossesse est-il dû à une lésion du corps jaune en évolution ?

— *MM. Violet et Albertin* : on peut se demander plutôt si l'arrêt de la grossesse n'a pas causé la dégénérescence kystique du corps jaune.

— *M. Cotte*. Peut-être le dosage des lipoïdes dans le corps jaune pourrait-il trancher la question?

Très large déchirure du vagin au cours d'une défloration. — *MM. Patel et Labry* rapportent un cas de large déchirure du vagin s'étendant au cul-de-sac latéral droit survenu au cours de la défloration. Un vaginisme intense et une hémorragie grave accompagnaient cette lésion. Les soins ont consisté dans le traitement de l'anémie aiguë et dans la suture au catgut de la brèche vaginale.

Les auteurs rapportent des observations analogues.

— *M. Condamin* rapporte un cas de mort par anémie aiguë dans des circonstances semblables.

— *M. Cotte* signale un cas de rupture d'un rétrécissement valvulaire du vagin au cours du coït.

Quelques aspects radiologiques du pneumothorax artificiel. — *MM. Bonnamour et Badolle* projettent divers clichés radiographiques montrant les aspects du décollement pulmonaire au cours du Forlanini, depuis le type idéal avec refoulement au médiastin du côté opposé, jusqu'au type avec multiples adhérences, que ces adhérences soient nombreuses, mais cordiformes, ou unique, mais très large. Ils montrent l'évolution de cavernes dans certains moignons comprimés.

Accident mortel après rachianesthésie avec paralysie immédiate de la IIIe paire cranienne gauche. — *M. Ricard* rapporte l'observation d'un malade rachianesthésié pour cure de hernie étranglée : injection de 7 centigr. de scurocaïne sans soustraction de liquide céphalo-rachidien. 4 minutes après, paralysie de la IIIe paire gauche avec pâleur et lipothymie. A trois reprises successives on dut pratiquer, pour ramener le malade à la vie, la respiration artificielle, des injections de tonicardiaques et des injections d'adrénaline dans le cœur. Après la 3e injection intracardiaque le malade semblait être revenu à lui complètement; on le ramena dans son lit, mais il mourut 8 heures après.

L'auteur insiste sur l'apparition rapide de la paralysie de la IIIe paire, indiquant une imprégnation précoce du bulbe, et rappelle qu'il a rapporté autrefois un cas analogue, mais avec paralysie de la VIe paire cette fois.

Des oscillations négatives du Pachon. — *M. Barbier* pense que les oscillations négatives du Pachon, gênantes pour la lecture, doivent être négligées. Elles n'ont aucune valeur séméiologique et proviennent de la construction même de l'appareil, dépendant de l'instant de la pulsation artérielle où est donné le coup de séparation.

G. CHARLEUX.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

16 Mars 1925.

Péritonite bacillaire opérée; récidive; guérison par les rayons ultra-violets. — *MM. E. Gaudier et Créancier* présentent un jeune soldat atteint de péritonite bacillaire. Laparotomisé dans un hôpital militaire sans aucune amélioration, il entre dans le service du profes. Gaudier au début de Janvier, et est soumis aux rayons ultra-violets. Au bout de 2 mois de traitement, le ventre volumineux est redevenu normal, l'état général est transformé, et le malade a grossi de 9 kilogr. Une plaie fistuleuse dans la région opérée s'est complètement cicatrisée sous l'influence du traitement. La guérison définitive n'est plus qu'une affaire de quelques semaines.

Sinusite sphénoïdale et aérophagie. — *MM. Piquet et Muller.* Un homme de 37 ans, atteint de troubles gastriques anciens, a vu ceux-ci s'aggraver depuis 6 ans, peu de temps après l'apparition de symptômes de sinusite sphénoïdale : céphalée occipitale, vertiges, troubles visuels. Les symptômes gastriques consistaient en aérophagie et hyperchlorhydrie.

L'ouverture transseptale du sinus sphénoïdal a fait disparaître les troubles vertigineux, visuels; la céphalée et les troubles gastriques ont été considérablement améliorés.

Volumineux lymphangiome kystique de l'hémithorax droit. — *MM. Le Fort et Piquet.* Un enfant de 7 mois est porteur d'un énorme kyste séreux congénital qui, à la naissance, avait la dimension d'un poing d'adulte. Actuellement il s'étend du sternum aux apophyses épineuses, de la clavicule au dessous des fausses côtes, occupant tout l'hémithorax droit.

Fibro-sarcome de l'ovaire droit; grossesse extra-utérine gauche. — *MM. Razemond et Bizard* présentent la pièce opératoire. La symptomatologie était réduite aux douleurs et aux hémorragies. L'ascite symptomatique de la transformation sarcomateuse, d'après les classiques, manquait complètement. Suites opératoires très simples.

Ptose viscérale totale avec décollement des organes sous diaphragmatiques. — *M. Bavelaer* présente la radiographie d'une malade atteinte de ptose considérable de l'estomac, ptose accompagnée de sténose pylorique, vraisemblablement d'origine néoplasique (pylore effacé, à contours irréguliers).

La ptose stomacale est en outre accompagnée d'un aspect très particulier de l'abdomen, à l'écran et sur les radiographies : les deux folioles diaphragmatiques se profilent isolément sous forme de deux lignes à concavité inférieure. A droite, le foie est complètement décollé, non seulement de la foliole diaphragmatique, mais encore de la paroi externe du thorax et de l'abdomen; entre les parois et le foie s'insinue le côlon largement dilaté et rempli de gaz. A gauche, le contour supérieur de l'estomac s'individualise nettement et est séparé par un espace assez grand de la foliole diaphragmatique gauche, derrière laquelle se profile le cœur dans toute son étendue.

Cet aspect est assez exactement celui que l'on rencontre dans un pneumo-péritoine; il n'y a cependant aucun signe de péritonite ni de tympanisme anormal dans les différentes parties de l'abdomen. Le ventre n'est pas ballonné, il est au contraire très plat, facilement dépressible. Il paraît s'agir plutôt d'une ptose viscérale totale, avec décollement des organes sous-diaphragmatiques, les côlons dilatés s'insinuant

dans l'espace vide ainsi créé, par suite du relâchement considérable des moyens de fixité des organes abdominaux.

Hypertrophie de l'apophyse transverse de la 7ᵉ vertèbre cervicale. — *M. Le Fort* présente les radiographies de 2 sujets atteints de cette malformation. Chez le premier, la lésion est bilatérale, elle a été opérée avec succès; chez le second, il y a à gauche hypertrophie de l'apophyse transverse de la 7ᵉ vertèbre cervicale et, à droite, côte cervicale longue; les troubles sont bilatéraux; le sujet n'a pas jusqu'ici accepté l'intervention.

Ces malformations ne sont pas très rares.

Adéno-myxome du sein; adénopathie cancéreuse axillaire et sous-claviculaire récidivante. — *M. J. Vanverts.* Chez une femme présentant une tumeur du sein du volume d'un gros pois et une énorme masse ganglionnaire dans l'aisselle, on énuclée la tumeur mammaire et on enlève la chaîne ganglionnaire axillaire. L'examen montre que la tumeur mammaire est un adéno-myxome et que la tumeur axillaire est un cancer d'origine mammaire. 2 ans après, une récidive axillaire est enlevée. 4 mois après, une adénopathie sus-claviculaire est traitée avec succès par la radiothérapie. 6 mois après, une récidive axillaire est de même guérie par la radiothérapie. 1 an après, nouvelle récidive axillaire que la radiothérapie guérit, mais la malade meurt brusquement à la suite d'une hémorragie des voies aériennes. Il n'y eut pas de récidive du côté du sein.

Maladie de Hodgkin de forme médiastinale. — *M. René Legrand* rapporte l'observation d'un jeune homme de 25 ans, sans antécédents intéressants, qui, brusquement, présenta un fort amaigrissement, de la dyspnée d'effort intense, de la fièvre, du prurit. Les cheveux devinrent courts, cassants, clairsemés, la moustache et la barbe tombèrent ainsi que les poils pubiens et axillaires. La peau se pigmenta peu à peu et le corps thyroïde s'hypertrophia. A l'auscultation pulmonaire et cardiaque, aucun signe. Aucun ganglion périphérique. Foie et rate normaux. La radioscopie révéla l'existence de grosses masses ganglionnaires dans le médiastin postérieur. L'examen du sang donna une augmentation importante du nombre des globules blancs avec polynucléose neutrophile, sans éosinophilie. Le diagnostic de forme médiastinale de la maladie de Hodgkin fut porté. La radiothérapie profonde amena momentanément une amélioration importante de l'état général, sans modification de la courbe thermique d'allure continue.

Bientôt l'affection s'aggrava; réapparition des phénomènes généraux, augmentation du prurit, de la mélanodermie. Une grosse poussée d'hypertrophie hépatique se produisit, suivie d'une augmentation considérable de la rate. Cette hypersplénomégalie considérable ne fut que passagère. On nota ensuite l'apparition de quelques ganglions périphériques et de quelques petits nodules cutanés. A aucun moment ne se produisit une augmentation des ganglions médiastinaux soumis à la radiothérapie. La mort survint par cachexie au bout de 6 mois environ. Aucune modification, sauf l'anémie des globules rouges, ne se produisit du côté du sang. Une biopsie montra un bouleversement de la structure du ganglion avec présence de nombreuses cellules de Sternberg. L'auteur insiste sur la fréquence de cette affection dont les signes cliniques et hématologiques permettent le diagnostic et qui pourtant est souvent méconnue. Il insiste aussi sur les troubles du développement pileux qu'il a observés dans tous les cas et qui correspondent peut-être à des lésions des glandes à sécrétion interne, le cas actuel s'étant accompagné de développement anormal du corps thyroïde. Il montre l'insuccès des diverses thérapeutiques employées dans ce cas : radiothérapie, arsenic, sels de terres rares, etc. L'examen du ganglion et les réactions biologiques négatives n'ont permis d'incriminer ni la tuberculose ni la syphilis.

JEAN MINET.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS
(1924)

M. Larget. *Le traitement chirurgical des ulcères chroniques non perforés du duodénum; ses résultats* (*Librairie Louis Arnette*, Paris). L'auteur a recueilli dans le service du professeur Gosset, à la Salpêtrière, 60 cas d'ulcère chronique du duodénum dont 4 ont été traités par la résection (Billroth II), 3 par l'excision, 4 par l'exclusion et 48 par la gastro-entérostomie simple. De l'étude des suites opératoires immédiates et éloignées, il conclut que de toutes les opérations proposées contre cette affection (gastro-entérostomie, exclusion du pylore, excision de l'ulcère, gastro-duodénostomie, résection pyloro-duodénale), *la gastro-entérostomie pure et simple paraît être l'intervention la plus recommandable.*

La gastro-entérostomie, en effet, *même dans le cas de pylore perméable*, assure une dérivation satisfaisante du contenu gastrique, fait disparaître les signes fonctionnels de l'ulcère, *amène la guérison* ou une très grande amélioration (qui équivaut presque à la guérison) *dans plus de* 80 *pour* 100 *des cas.*

On observe après la gastro-entérostomie, comme après toutes les interventions, des complications et des échecs.

La principale des complications immédiates, et la plus fréquente, est la complication pulmonaire. Mais on peut en réduire le nombre et en diminuer la gravité: en *choisissant le genre d'anesthésie* qui convient à l'état cardiaque et pulmonaire ainsi qu'à la résistance générale de l'opéré; en *vaccinant le sujet*, même s'il présente une intradermo-réaction négative à l'entérocoque, avec un vaccin préparé avec les races sélectionnées d'entérocoque que l'on trouve dans l'estomac et dans le poumon des malades contaminés.

Les causes d'échecs ou de complications secondaires peuvent être réduites : en ne faisant la gastro-entérostomie que si l'on est sûr *de visu* du diagnostic d'ulcère (suppression des gastro-entérostomies dites « de complaisance »); en contrôlant toujours l'état de la vésicule et de l'appendice; en vérifiant l'état du reste du duodénum pour voir s'il n'y a pas une autre lésion duodénale que l'ulcère (notamment sténose sous-vatérienne d'origine diverse); en vérifiant l'état de l'épiploon (épiploïte possible et douloureuse par la suite); en faisant une bouche suffisamment large et placée au point déclive; en employant le catgut pour les sutures de l'anastomose afin de réaliser un point important de la prophylaxie de l'ulcère peptique.

Les autres interventions préconisées contre l'ulcère chronique du duodénum (exclusion, excision, résection pyloro-duodénale) n'ont que des indications restreintes, parce que plus graves et ne mettant pas plus que la gastro-entérostomie à l'abri des complications immédiates, secondaires et des échecs. Leur pourcentage de guérisons est inférieur à celui de la gastro-entérostomie.

Le traitement médical pré- et post-opératoire ne doit évidemment pas être négligé. car il vient préparer et consolider le succès du traitement chirurgical.

F. Daux. *Le volvulus de la vésicule biliaire* (*Jouve et Cⁱᵉ*, éditeurs, Paris). — Le volvulus de la vésicule biliaire est une affection rare dont D. n'a pu recueillir que 17 cas, y compris une observation personnelle. Son travail constitue la première étude d'ensemble sur cet accident qui, malgré sa rareté, mérite d'être connu en raison de sa gravité et de l'efficacité de l'intervention chirurgicale quand elle est faite à temps.

Le volvulus est constitué essentiellement par la torsion de l'organe autour de son pédicule excréteur et vasculaire. C'est là le *volvulus total*, forme de beaucoup la plus fréquente; il n'a été signalé qu'un cas de *volvulus partiel* constitué par la torsion du fond sur le corps de l'organe.

Le volvulus de la vésicule est conditionné par des dispositions anatomiques congénitales et favorisé par les inflammations de la vésicule et les ptoses générales ou locales Deux anomalies sont à l'origine de ces torsions: l'une, c'est la *vésicule flottante* caractérisée parce qu'elle n'est pas du tout adhérente au foie et qu'elle possède une enveloppe séreuse complète et autonome; l'autre, c'est le développement considérable du fond qui permet sa torsion partielle sur le reste de la vésicule. La ptose générale des organes abdominaux et la faiblesse de la paroi abdominale sont évidemment des conditions prédisposantes. Le résultat de cette disposition, c'est, à un moment donné, sous l'influence de mouvements brusques du sujet, ou de contractions péristaltiques de l'intestin, un arrêt plus ou moins complet de la circulation artérielle, une stase veineuse, consécutivement des lésions d'infarctus et de nécrose qui peuvent aller jusqu'à la perforation et à la péritonite consécutive.

Les symptômes sont ceux d'une affection abdominale à début dramatique qui rappelle la péritonite ou l'iléus sans les simuler d'une façon absolue. Presque toujours on observe en même temps la présence d'une tumeur tendue, réniforme, dans la moitié droite de l'abdomen.

La terminaison est fatale dans les formes graves de torsion permanente non réductible spontanément.

Le diagnostic, toujours très difficile à cause de la rareté des cas et de l'inexpérience des chirurgiens, devra être posé avec tous les grands syndromes douloureux inflammatoires de l'abdomen : impossible à affirmer quand il n'y a pas de tumeur, on peut le soupçonner quand elle existe. En tout cas, en l'absence d'un diagnostic précis, les symptômes forcent la main et commandent l'intervention.

Le ventre ouvert, si la tumeur est apparente, le diagnostic s'impose; mais si la vésicule reste cachée sous le foie, il faudra explorer sa région au même titre que toutes les autres régions de l'abdomen. Le traitement de choix est la cholécystectomie suivie de drainage. Dans les cas de torsion incomplète, quand il n'y a pas de lésions d'infarctus ou de nécrose, quand la réductibilité est possible, on pourrait faire la détorsion suivie de fixation, mais cette conduite doit être l'exception et paraît plus aventureuse que l'ablation pure et simple.

Sur les 17 cas de volvulus de la vésicule rapportés par D., un seul n'a pas été opéré (découverte d'autopsie); les 16 autres ont été traités par la cholécystectomie qui a donné 12 guérisons et 4 morts (dont le cas de D.).

P. Marty. *Les injections intratrachéales de lipiodol au cours des affections pleuro-pulmonaires de l'enfance* (*Jouve et Cⁱᵉ*, éditeurs, Paris). — Chez l'enfant comme chez l'adulte, mais plus fréquemment encore, il existe des syndromes pleuro-pulmonaires chroniques auxquels les seuls moyens de la clinique, du laboratoire et de la radiologie se refusent à accorder une interprétation précise. Le lipiodol en injection intratrachéale rendra dans ces cas des services formels.

La meilleure voie d'introduction du lipiodol est la voie intercrico-thyroïdienne; elle est de pratique facile, bien que délicate, et ne commande pas l'intervention d'un spécialiste. Les incidents possibles (toux quinteuse, spasme de la glotte, légère hémorragie, iodisme, fausses routes), au cours ou à la suite de l'injection, ne semblent pas devoir faire courir aux malades des risques notables.

La radioscopie après lipiodol ne procurant pas de renseignement précis, c'est à la radiographie qu'il faut s'adresser. Or, la lecture des épreuves radiographiques abonde en renseignements des plus précieux, ne le cédant parfois en rien à la rigueur d'une vérification anatomique. En premier lieu, le lipiodol révèle la présence de *dilatation des bronches* pour lesquelles on connaît l'hésitation fréquente de la clinique et la carence de la radiologie simple; de plus, grâce au lipiodol, les modalités de l'ectasie bronchique deviennent nettement caractérisées. Dans bien des cas, le lipiodol, dessinant des bronches normales, fait écarter le diagnostic trompeur de dilatation bronchique et transforme du tout au tout le pronostic. Par le lipiodol on parvient à la discrimination si malaisée de *sclérose pulmonaire* sans dilatations des bronches et avec dilatations des bronches, de sclérose pulmonaire avec caverne et sans caverne, de dilatations des bronches sans sclérose pleuro-pulmonaire.

Au point de vue topographique, les renseignements obtenus par le lipiodol retiendront tout spécialement l'attention; le lipiodol trace le trajet d'une fistule de la paroi thoracique et détermine ses rapports avec la plèvre, le poumon et les bronches; il apporte de l'ordre dans la confusion des ombres intrapulmonaires médiastines et sous-diaphragmatiques, préparant parfois de ce fait une application thérapeutique telle que le pneumothorax ou une intervention chirurgicale.

Le lipiodol introduit en séméiologie respiratoire semble avoir souvent exercé une action thérapeutique bienfaisante. Porté au contact même de la lésion, il réalise une manière de pansement iodé; l'expectoration, la toux, sont favorablement influencées, et l'état général en retire un bénéfice certain. La fonction thérapeutique du lipiodol mérite donc de prendre rang à côté de son rôle diagnostique.

Le Centenaire
de la
Faculté de Médecine de Porto

On va célébrer en Portugal au mois de Juin prochain (du 22 au 27) le premier centenaire de cette Faculté, fondée simultanément avec celle de Lisbonne, en 1825, pendant le règne de D. Joao VI, sous le titre de Royale Ecole de Chirurgie.

Ayant été réorganisée en 1836, elle reçut le nom d'Ecole Médico-Chirurgicale, qu'elle a gardé jusqu'à l'avénement de la République, en 1910, qui a élevé les deux Ecoles congénères à la catégorie de Facultés universitaires, avec la réorganisation de l'enseignement supérieur et la création des Universités de Lisbonne et de Porto, moulées sur le type de l'Université de Coimbra, une des plus anciennes d'Europe.

La célébration du centenaire promet de revêtir un grand éclat. Des individualités représentatives de la médecine française, brésilienne et espagnole seront invitées à y prendre part, et une séance académique sera incluse dans le programme, dans laquelle le titre de docteur *honoris causa* sera conféré à l'éminent biologiste de Madrid, M. Ramon y Cajal.

Le comité organisateur fonctionne sous la présidence d'honneur des anciens professeurs retraités, MM. Pedro Dias et Augusto Brandao, et de M. Ricardo Jorge, ancien professeur de l'Ecole de Porto, où il a exercé sa charge jusqu'en 1899, quand il la quitta pour celle de Lisbonne, à cause des fâcheux événements qui ont signalé l'épidémie de la peste bubonique, qui ravageait alors la ville de Porto.

Les représentants des Académies étrangères et les anciens élèves de la Faculté seront reçus dans le Salon arabe du Palais de la Bourse. Le gouvernement, la municipalité et les institutions locales les plus importantes prendront part à l'hommage qui sera rendu.

C'est l'époque à Porto des fêtes populaires d'été, très typiques, qui doivent être consacrées cette année spécialement à la commémoration de la Faculté.

Celle-ci s'efforce de profiter de l'occasion pour réorganiser et perfectionner ses services, en inaugurant le Laboratoire d'Hygiène, ainsi que l'Institut de médecine légale, et elle jettera les fondements d'une Maternité. Les dames de la société la plus distinguée de Porto se trouvent d'une façon toute spéciale intéressées à cet égard, en même temps qu'elles s'efforcent de faire élever un monument à l'un des romanciers portugais les plus remarquables, traduit dans les principales langues européennes, le regretté Julio Diniz qui, lui aussi, a été professeur à cette Faculté.

Plusieurs conférences seront réalisées sur l'évolution des sciences médicales pendant le cours du siècle dernier, et, afin de documenter l'action de la Faculté de Porto, on publiera une Histoire illustrée des portraits des anciens professeurs, dernier ouvrage du professeur Maximiano Lemos, récemment décédé.

Une médaille en argent commémorative sera frappée, et une pièce théâtrale intitulée *Auto das tres barcas*, écrite exprès par Campos Monteiro, un fils de cette Ecole et un homme de lettres illustre, sera jouée par des médecins.

On organisera une exposition d'outillage médical clinique, de livres, de revues et de journaux de médecine, comprenant le laps d'un siècle.

Et la célébration du centenaire doit se terminer par un banquet offert aux représentants des Ecoles étrangères, en l'honneur desquels on projette quelques fêtes. Les délégués des anciens cours de la Faculté y prendront part.

Diverses monographies spéciales, racontant les services rendus par l'Ecole de Porto, seront publiées.

Ce programme, encore incomplet, semble destiné à marquer le commencement d'une nouvelle période de progrès dans l'enseignement de la médecine en Portugal, solidaire avec les réformes modernes d'enseignement et d'assistance qui sont partout à l'ordre du jour.

Le service médical « de United fruit Company »

Une des caractéristiques de la colonisation moderne est l'importance du rôle donné aux médecins dans l'économie politique des régions tropicales.

Nul grand travail ne peut être effectué sans un service médical absolument adapté à sa tâche et pourvu des moyens nécessaires à l'accomplissement de cette tâche.

Fig. 1. — Type de Dispensaire des Champs (treillagé). Ces dispensaires sont servis par des infirmiers de couleur.

Cette vérité a été admirablement comprise et mise en pratique par la grande entreprise de culture et de commerce des fruits dont le siège social est à Boston (Massachusetts) et dont les plantations sont disséminées en divers points de la côte est de l'Amérique centrale, sur tout le pourtour de la mer des Caraïbes : à Cuba, Guatemala, Honduras, Costa Rica, Panama, Jamaica, Colombie.

Les plantations de Colombie et de l'Amérique centrale s'occupent surtout des fruits, en particulier des bananes. Les plantations de Cuba sont consacrées à la canne à sucre. L'United fruit Company produit chaque année environ 200.000 tonnes de sucre brut.

***

Cette Compagnie compte actuellement à sa solde plus de 67.000 employés; avec les familles des travailleurs et les personnes indirectement en rapport avec ses agents, la Compagnie a environ 150.000 personnes dont elle prend soin au point de vue médical comme au point de vue approvisionnement. Les territoires qu'elle régit sont immenses, elle possède en propre 1.577.000 arpents de terre, elle en loue 162.000 arpents (l'arpent américain vaut environ 40 ares 1/2). Une flotte de 80 navires à vapeur du type le plus moderne sert au transport des fruits.

La flotte de l'United fruit Company a, dans les dix dernières années, transporté 500.000 passagers et charrié 15 millions de tonnes de fret.

Tout un réseau de stations de télégraphie sans fil, placé en Colombie, à Costa Rica, au Honduras, à Nicaragua, à Panama, est relié au réseau américain, de sorte que la Compagnie est en relation permanente avec toutes ses plantations et tous ses navires en marche ce qui permet, entre autres services, aux médecins de donner des consultations par sans fil aux navires marchands dépourvus de médecin et ayant un malade à bord.

La façon dont procède l'United fruit Company dans ses établissements est très intéressante : tout d'abord, a lieu une expédition d'exploration qui étudie si telle région semble être apte ou inapte à recevoir des plantations fruitières. Une seconde étape est franchie par le débroussaillement, l'abatage des arbres, le drainage du sol. Vient ensuite la construction des maisons, l'établissement des chemins de fer et tramways, des ports d'embarquement, finalement la plantation. Naturellement sont organisés tous les éléments de la vie civilisée, magasins d'approvisionnement, ateliers, usines électriques, usines à fabriquer de la glace, usines de blanchissage, etc.

Le médecin dans toute la période d'organisation a un rôle très important à jouer en étudiant et faisant appliquer toutes les mesures d'assainissement et de lutte contre la malaria.

Quand vient la période de plantation, il s'agit pour le médecin d'examiner attentivement les ouvriers qui sont importés en masse à certaines périodes de l'année, pour couper les cannes à sucre par exemple, et qui passeront ensuite à d'autres localités pour d'autres travaux. Ces allées et venues continuelles d'ouvriers de toutes races et de divers climats constituent pour les médecins un gros souci.

L'United fruit Company a un état-major de 41 médecins employés dans la zone tropicale, 24 médecins ont un emploi aux Etats-Unis ou à bord des navires. Le nombre des infirmières diplômées est de 37. Un médecin directeur résidant à New-York a la surveillance de toutes les branches du service médical de la Compagnie. Les médecins de la Compagnie domiciliés aux Etats-Unis ont l'examen des équipages, le soin de la désinfection des navires.

L'United fruit Company dépense annuellement pour ses services médicaux un million de dollars.

Fig. 2. — Pavillon pour les nurses blanches dans les pavillons de l'Hôpital de Basses. Cuba.

Dans chaque établissement de la zone tropicale, l'organisation médicale est la suivante : un hôpital central, suffisamment grand et bien équipé en laboratoires de rayons X et de bactériologie, reçoit les employés ou les membres de leurs familles en cas de maladies graves. Certains des médecins attachés à l'hôpital ont des connaissances spéciales suffisantes en maladies des yeux, de la gorge ou du nez. Le corps des infirmières est dirigé par une surveillante « *matron* » assistée d'une ou de plusieurs infirmières de race blanche et ayant sous ses ordres un nombre suffisant d'infirmières de couleur et de femmes de service pour la cuisine, le blanchissage, etc. Cet hôpital central a d'habitude 150 à 250 lits.

Médecins et infirmières sont logés dans des maisons séparées de l'hôpital et entourées de jardins.

Outre l'hôpital, chaque division médicale comprend un ou plusieurs dispensaires des champs (Field dispensaries) où les infirmiers et infirmières sont de race colorée et où parfois quelques lits assurent l'hospitalisation des cas légers qui n'ont point besoin d'être transportés à l'hôpital central.

Les médecins de ces dispensaires sont tenus à des inspections régulières des plantations au point de vue sanitaire, de même qu'ils président aux diverses mesures sanitaires à prendre.

L'examen de tous les malades entrant à l'hôpital est fait d'une façon très systématique tant au point de vue clinique qu'au point de vue chimique et bactériologique : examen des fèces, de l'urine, des crachats, du sang. Dans les neuf dernières années, l'United fruit Company a traité dans ses hôpitaux pas moins de 166.000 malades. En 1923, le nombre des malades hospitalisés a été de 28.398, ce qui constitue des sujets d'étude vraiment uniques au monde sous la même direction.

Etant donné le genre de travaux effectués sur les plantations, les services chirurgicaux sont peu chargés et se réduisent à la chirurgie courante de menus accidents, tandis que la pathologie tropicale donne un travail considérable pour le dépistage de la malaria, de l'ankylostomiase et des maladies vénériennes. C'est, en effet, la malaria qui donne le plus grand nombre d'hospitalisations ; en moyenne par an pour 1.000 employés, 205 hospitalisations, mortalité 10 pour 1.000 malades ou 2 pour 1.000 employés. Les maladies vénériennes : pour 1.000 employés, 31 hospitalisations, mortalité 10 pour 1.000 malades. L'ankylostomiase, pour 1 000 employés, 23 hospitalisations, mortalité 9 pour 1.000 malades. La dysenterie : pour 1.000, 13 hospitalisations, mortalité 73 pour 1.000 malades. La pneumonie, pour 1.000 employés, 11 hospitalisations, mortalité 408 pour 1.000 malades et 4,39 de mortalité annuelle pour 1.000 employés.

On voit que si la malaria est le principal facteur de morbidité, la pneumonie constitue le principal facteur de mortalité; chez les races de couleur, la pneumonie se complique très souvent de pyohémie, d'arthrite, de méningite. La gravité semble due d'une part à une réceptivité spéciale de ces races vis-à-vis du pneumocoque et, d'autre part, au mauvais état général d'un grand nombre de travailleurs, sans compter l'alcoolisme trop fréquent. Une cause efficiente est également le manque de soins de beaucoup de travailleurs qui ne savent pas se couvrir la nuit et qui dorment souvent avec les vêtements mouillés de sueur qu'ils ont portés le jour.

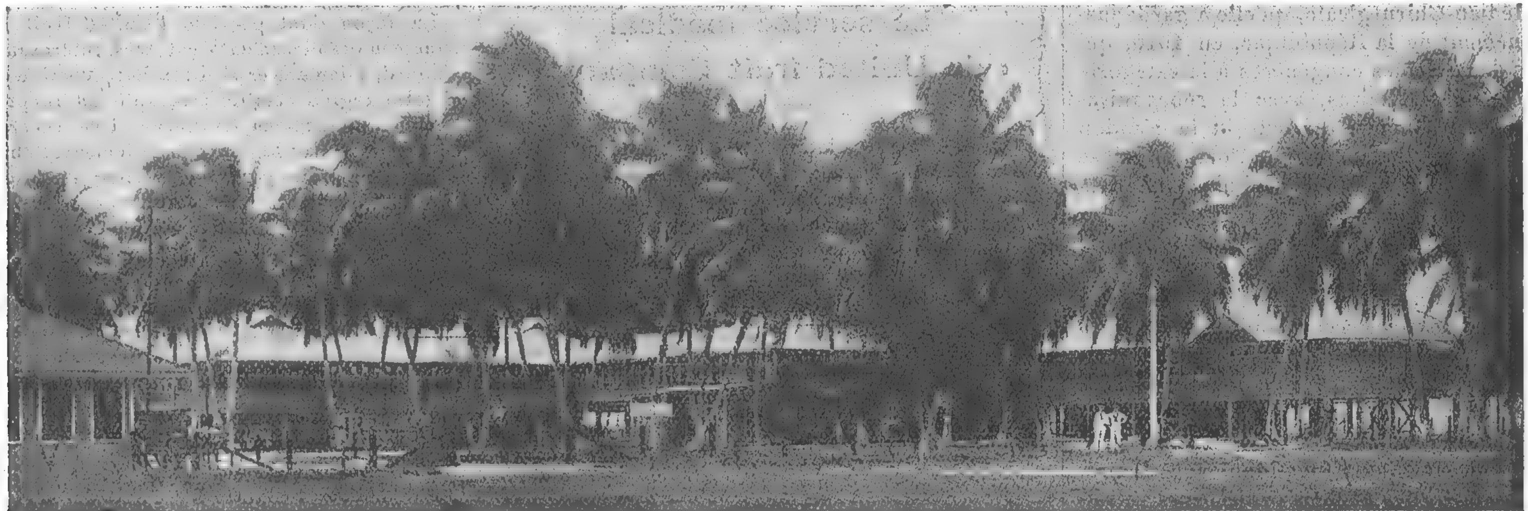


Fig. 3. — Hôpital de l'United fruit Company, à Tela, Honduras, datant déjà de plusieurs années.

***

En 1924, du 22 Juillet au 1er Août, a eu lieu à Kingston (Jamaïque) un Congrès international de Médecine tropicale sur l'invitation du Service médical de l'United fruit Company. Ce Congrès, dirigé par M. William E. Deeks, médecin chef de la Compagnie, a eu le plus grand succès. Il tint ses assises dans un hôtel de la Compagnie, « Myrtle Bank Hotel », ou ample place fut trouvée aussi bien pour les séances scientifiques que pour le logement des congressistes. 88 savants participèrent à la conférence parmi lesquels nous citerons : Agramonte, de la Havane, Banting, de Toronto (Canada), Castellani, de l'Ecole de Médecine tropicale de Londres, Iturbe, de Caracas (Venezuela), Noguchi, de l'Institut Rockefeller (New-York), Rose, de Georgetown (Guinée britannique), etc. Les travaux de ce Congrès sont condensés dans un magnifique volume de plus de 1.000 pages, illustré richement, où l'on trouvera d'excellents résumés de l'état actuel de la plupart des grandes questions de pathologie tropicale : Malaria, Dysenterie, Ankylostomiase, Pneumonie, Pellagre, Aïnhum, Lèpre, etc., ainsi que nombre de recherches personnelles intéressantes à connaître.

***

De l'œuvre et du Congrès de l'United fruit Company, se dégage un grand enseignement : c'est que l'initiative privée en utilisant les ressources, toutes les ressources de la science, a devant elle un champ d'action magnifique. Dans la plupart des pays, le nôtre, en particulier, les pouvoirs publics semblent se désintéresser de la question vitale pour les peuples : *la production des substances alimentaires.* S'ils s'occupent des producteurs, c'est d'ordinaire uniquement pour trouver des moyens inédits de les pressurer davantage. Ils laissent à l'initiative privée la charge de subvenir aux besoins matériels des peuples.

Après bien d'autres colonisateurs, certes, mais avec un esprit de système vraiment digne de remarques, l'United fruit Company a montré, par un quart de siècle de prospérité et de production féconde, que les ressources alimentaires peuvent être splendidement augmentées par l'utilisation de nouveaux et plus amples champs de production dans les régions équatoriales. Là, puissance solaire et humidité constante permettent à une terre généreuse de fournir par an plusieurs récoltes sur le même sol. Le seul véritable obstacle à cette utilisation agriculturale des régions chaudes était l'insalubrité du climat. *Grâce à la Science médicale*, cet obstacle a cessé d'être insurmontable. Sous la surveillance de médecins, les travailleurs peuvent produire et prospérer dans les climats torrides comme dans les régions tempérées.

C'est la gloire de notre profession médicale d'avoir, par les dernières découvertes en bactériologie et en parasitologie, ouvert tout un monde nouveau à l'activité de la race blanche.

P. Desfosses.

L'aviation sanitaire aux Colonies

Les rapports de l'aéronautique de l'Afrique occidentale française signalent l'activité de l'aviation dans les missions sanitaires.

Des malades mordus par un chien enragé ont été transportés de Ségou et Bamako à l'Institut antirabique de Dakar où le traitement spécifique a pu leur être ainsi appliqué peu après la morsure.

Dans la région de Tombouctou-Gao, plusieurs missions ont été assurées pour le transport de médecins et de malades.

Une jeune femme, en état de grossesse avancée et menacée d'accidents graves, a été transportée en une heure de Ségou à l'hôpital de Bamako où elle fut opérée et sauvée.

Les transports sanitaires pourront être multipliés, maintenant que le réseau aérien de l'Afrique occidentale française est complètement terminé; ces transports ont surtout leur intérêt pour les *postes de brousse* éloignés de toute voie facile de communication.

Le bénéfice de ce mode d'évacuation et de transport pourra être étendu prochainement aux postes de l'Afrique centrale, aussitôt que le réseau aérien sera reconnu jusqu'au Tchad par Niamey et Zinder.

L'aéronautique en Afrique occidentale française dispose de deux limousines sanitaires « Bréguet »; elle utilise, également, des avions d'escadrille spécialement aménagés.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste*

Les dépenses professionnelles du médecin [1]

Pour établir le bilan des dépenses professionnelles du médecin, nous sommes partis de ce principe que les dépenses professionnelles se divisent en deux catégories distinctes :

1re Catégorie : Dépenses professionnelles générales. — Cette catégorie comprend l'ensemble des dépenses qui grèvent nécessairement le budget de tout médecin, depuis le jour où il commence à exercer jusqu'au jour où il quitte la clientèle.

2e Catégorie : Dépenses professionnelles spéciales.

1. Cet exposé a été présenté au Conseil général des Sociétés d'arrondissement de Paris sous forme de rapport dont les conclusions ont été adoptées à l'unanimité.

— Cette catégorie comprend l'ensemble des dépenses qui sont fonction de la spécialisation du médecin.

1re Catégorie :
Dépenses professionnelles générales.

Rentrent dans cette catégorie : appartement, chauffage, éclairage, assurance incendie, téléphone, domestique, transport.

Appartement. — Pour déterminer dans chaque appartement la part professionnelle et la part familiale, nous avons procédé de la façon suivante :

Distribution de l'appartement. — L'appartement du médecin comprend :

1° Pièces communes : antichambre, salon;

2° Pièces professionnelles : bureau, salle d'examen;

3° Pièces familiales : salle à manger, chambres à coucher, cuisine;

Valeur respective des pièces. — Conformément aux usages locatifs, nous n'accordons pas la même valeur à toutes les pièces de l'appartement.

Les pièces de l'appartement se divisent en :

1° Pièces principales : antichambre, salon, salle à manger, première chambre à coucher;

2° Pièces secondaires : deuxième, troisième et suivantes chambres à coucher, cuisine;

Coefficient de répartition. — 1° Pièces communes : coefficient 2, à répartir par moitié pour la part professionnelle et la part familiale;

2° Pièces professionnelles : coefficient 2 pour les pièces principales; coefficient 1 pour les pièces secondaires réservées à la profession;

3° Pièces familiales : coefficient 2 pour les pièces principales, coefficient 1 pour les pièces secondaires.

Ces principes généraux étant établis, nous supposerons avoir à les appliquer dans le cas d'un appartement de 5 pièces, d'un loyer de 7.000 francs.

Nous dresserons le tableau suivant, qui pourra servir de tableau-type :

Désignation des pièces de l'appartement loyer : 7.000 francs	Coefficient	Part professionnelle	Part familiale
Entrée, pièce commune	2	1	1
Salon, pièce commune	2	1	1
Bureau, pièce professionnelle	2	2	0
Salle d'examen, pièce professionnelle pièce secondaire réservée à cet usage)	1	1	0
Salle à manger, pièce familiale	2	0	2
1re chambre à coucher, pièce familiale	2	0	2
2e chambre à coucher, pièce familiale (pièce secondaire)	1	0	1
Cuisine, pièce familiale (pièce secondaire)	1	0	1
	13	5	8

Dans un tel appartement, les charges seraient réparties :

Part professionnelle : 5/13 du loyer.

7.000 × 5 : 13 = 2.692,30.

Part familiale : 8/13 du loyer.

7.000 × 8 : 13 = 4.307,70.

Nous avons choisi un exemple simple. Le mode d'estimation peut s'appliquer à des cas particuliers.

Un médecin radiologue réserve à sa clientèle deux et trois pièces de son appartement, il les fait rentrer dans la classe des pièces professionnelles.

Un médecin reçoit une partie de sa clientèle dans sa salle à manger, il fait rentrer cette pièce dans la classe des pièces communes.

Un médecin a réservé sa salle à manger pour son bureau, la chambre à coucher principale pour son cabinet d'examen, il modifiera sa répartition suivant les bases indiquées.

Par suite de la réduction que nous apportons aux pièces dites secondaires, l'on réserve, dans une certaine mesure, les intérêts des familles nombreuses dont les appartements comprennent nécessairement un plus grand nombre de chambres à coucher.

Eclairage, assurance incendie. — Adopter le même mode de répartition.

Collationner les dépenses globales de l'année pour le chauffage et la police assurance incendie, les répartir suivant le barème du tableau-type.

Chauffage. — 1° *Chauffage central.* Il est compris dans le prix du loyer.

Ne rien compter sous ce chapitre dans les dépenses professionnelles.

2° *Chauffage particulier.* — Collationner les dépenses globales de l'année.

Retrancher le charbon de la cuisine.

Répartir le reste suivant le barème du tableau-type.

Téléphone. — Dépenses professionnelles : totalité des frais téléphoniques.

Domestiques. — Une seule domestique : dépenses professionnelles :

50 pour 100 des gages;
50 pour 100 des frais de nourriture;
50 pour 100 des frais d'assurance.

Deux domestiques, dépenses professionnelles.
Coût total de la deuxième domestique.
Rien à retrancher sur la première domestique.

Trois domestiques et plus :
n'entrent dans les dépenses professionnelles que les frais de la deuxième domestique.

Mobilier. — Amortir le mobilier professionnel : bureau, salon, salle d'examen en 10 ans.

Transport. — Il est nécessaire d'envisager plusieurs cas :

Auto exclusivement réservé à la profession. — Dépenses professionnelles : tous les frais de l'auto, son amortissement en 3 ans, assurances diverses, chauffeur s'il y a lieu.

Auto à destination mixte : professionnelle et familiale :

1° *Auto avec chauffeur.*
Dépenses professionnelles : 1/2 des frais totaux.
Dépenses familiales : 1/2 des frais totaux.

2° *Auto sans chauffeur.*
Dépenses professionnelles : 2/3 de la totalité des frais.
Dépenses familiales : 1/3 de la totalité des frais.

Pas d'auto : frais de taxi, de tramway, métro, etc. L'appréciation des frais de transport ne peut être soumise à aucun contrôle.

L'administration devra accepter le chiffre déclaré.

Nous estimons, à titre indicatif, que les frais de transport peuvent être évalués, en moyenne, entre 12 et 15 pour 100 des recettes brutes.

Patente. — Dans l'état actuel de la législation, elle ne doit pas être déduite des recettes.

Il y aura lieu de demander à ce qu'elle rentre dans les dépenses professionnelles.

2e Catégorie :
Dépenses professionnelles spéciales.

Voici l'énuméré de ces dépenses professionnelles spéciales :

1° *Achat, entretien des instruments professionnels.*

2° *Achat de livres scientifiques.*

3° *Abonnement aux journaux médicaux, aux revues scientifiques.*

4° *Cotisations aux Sociétés scientifiques, aux groupements professionnels.*

5° *Frais de bureau, frais de correspondance.*

6° *Frais de recouvrement des honoraires.*

7° *Salaire des secrétaires, des infirmiers, infirmières* attachés au cabinet médical.

8° *Dépenses engagées pour le fonctionnement des appareils médicaux* (électricité, gaz, eau).

9° *Blanchissage médical.*

10° *Dépenses engagées pour les travaux scientifiques, non retribués.* Frais d'impression, de dessins, de clichage, location de salle de conférences et frais.

11° *Frais de représentation.* — Cette catégorie de frais professionnels est difficile à délimiter avec précision. L'on a soutenu que les frais de représentation ne devaient pas entrer dans les dépenses professionnelles. Il nous semble cependant qu'un médecin qui assure, par exemple, les fonctions de président ou de secrétaire d'un banquet était tenu à engager certaines dépenses qui avaient nettement le caractère professionnel. De toute manière, je pense qu'il convient de rester très prudent et très discret dans l'estimation de ses frais de représentation.

Pour toutes les dépenses professionnelles spéciales, dont nous avons dressé la liste, nous rejetons tout tarif, tout procédé qui impose au médecin un maximum ou un minimum.

Ces dépenses sont ce qu'elles sont : suivant les cas, elles seront très élevées ou au contraire relativement modérées. Elles sont essentiellement fonction de la spécialisation du médecin. Il est certain qu'un radiologue a des dépenses d'instruments que le praticien ignore.

Il est important que le médecin puisse déclarer toutes ses dépenses spéciales et que le montant en soit accepté par l'administration. Mais il est certain que ces dépenses seront susceptibles d'être soumises au contrôle. Il faudra qu'elles puissent être justifiées par la présentation de factures et de notes. Il nous apparaît qu'en cas de contestation avec le contrôle, la justification serait des plus simples et ne devrait entraîner aucune discussion.

P. Séjournet.

La Médecine à travers le Monde

La lèpre à Tahiti.

Notre confrère le Dr L. Sasportas, chef du service d'hygiène des E. F. O. et médecin de la Léproserie d'Orofara, publie dans *le Monde colonial illustré*, n° 18, Mars 1923, une note très intéressante sur la lèpre à Tahiti.

La lutte contre la lèpre a commencé à Tahiti en 1874. Pendant près de 40 ans, la lutte fut localisée au sein des 100 communes successivement désignées par les 100 gouverneurs qui, successivement, présidèrent aux destinées de la colonie.

Un recensement effectué en 1887 indiquait qu'il existait à Tahiti et Moorea 24 malades; en 1895, le nombre des malades passait à 42; en 1907, 84 lépreux sont signalés; 102 en 1911; 113 en 1914. C'est à cette date que la léproserie d'Orofara fut construite et que peu à peu tous les malades dangereux y furent amenés.

En 1924, soit 10 ans après cette création, le recensement indiquait une diminution de 26 cas.

La léproserie d'Orofara à Tahiti est tout entière placée à la charge de l'administration de la Colonie. Les lépreux isolés sont considérés comme des malades hospitalisés. Ils reçoivent chaque jour leurs rations de vivres; 2 fois par an des vêtements. Leurs logements sont des bâtiments administratifs; s'ils veulent travailler, cultiver taros, patates, élever porcs ou volailles, ils ont la ressource de vendre leurs produits à l'administration qui les leur distribue ensuite sous forme de rations pour leur nourriture.

Les visites sont autorisées deux fois par semaine, plus souvent si les circonstances l'exigent, moyennant les précautions d'usage. Ils ont la latitude de garder avec eux leur conjoint sain. Ils touchent des indemnités régulières pour les enfants qu'ils possèdent au dehors et qu'ils durent abandonner, de même que pour ceux qui, nés dans la léproserie, en sont retirés immédiatement et confiés à des tuteurs indemnes. Depuis 1914, 15 naissances se sont produites à Orofara. Il n'a été constaté à ce jour, chez aucun de ces enfants, de symptôme de lèpre.

Correspondance

A propos de la représentation au profit de l'Œuvre Grancher.

Nous avons lu avec grand plaisir le compte rendu de la séance musicale, donnée au profit de l'Œuvre Grancher, dans *La Presse Médicale* du 11 Mars 1925. Cette audition du *Roi David*, qui a été un succès à tous points de vue, apportera une contribution considérable au soulagement de nos petits tuberculeux.

L'initiative en est due à Mme le Dr Queyrat-Fenkind qui avait eu le plaisir d'entendre des séances de l'*Art choral* dirigé par Robert Siohan. Ses membres, recrutés en grande partie dans le monde médical, seraient heureux d'avoir de nouvelles adhésions qui leur permettraient d'interpréter de nouvelles grandes œuvres musicales.

Les séances ont lieu tous les samedis de 2 h. 1/4 à 4 h. 1/4 et tous les mardis soir à 9 heures, 16, rue Chaptal. Téléphone : Trudaine 72-85, chez M. Siohan.

Livres Nouveaux

Consultations de thérapeutique oculaire, par H. Villard. 1 vol. in-8° de 184 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris 1925. — Prix : 10 francs.

Ce petit livre, rédigé en formules claires, a été écrit spécialement à l'usage des médecins non-spécialistes qui sont obligés en clientèle de faire des examens oculaires rapides et de formuler des traitements d'attente plus souvent qu'ils ne le désireraient eux-mêmes.

A cet effet, les consultations oculaires que volontairement M. Villard a limitées à l'étude du segment antérieur, le seul examen qui ne demande pas de connaissances spéciales, rendront de grands services aux praticiens qui pourront ainsi facilement étendre leur bagage de thérapeutique oculaire et ne plus se limiter à la prescription de 1 ou 2 collyres et de 3 à 4 pommades. L'expérience qu'une longue pratique journalière a permis à M. Villard d'acquérir lui a, du reste, montré qu'en ophtalmologie les médicaments d'usage courant étaient limités; le lecteur pourra donc rapidement se familiariser avec les formules indiquées.

Parmi les chapitres qui retiennent particulièrement l'attention, il faut citer ceux consacrés à la conjonctivite, à la dacryocystite, à la kératite, à l'ophtalmie purulente, au glaucome, à l'iritis, aux blépharites, aux tumeurs, etc...

Pour chacune de ces affections, M. Villard donne tout d'abord une courte définition de la maladie et rappelle ensuite les caractères cliniques essentiels permettant de fixer un diagnostic définitif et d'instituer un traitement rationnel suivant une ligne de conduite très nette, de façon à ce que dans toutes les circonstances, le malade puisse être mis plus certainement à l'abri des complications toujours redoutables, du moment qu'il s'agit de l'organe de la vision.

Tel est l'esprit général dans lequel a été conçu cet excellent petit manuel. Il sera certainement le livre de chevet du médecin de campagne qui, trop souvent, ne doit compter que sur lui-même et doit se tirer d'affaire bien avant que les conseils éclairés d'un spécialiste ne soient venus préciser le diagnostic.

G. Cousin.

Théorie dynamique des gaz, par J. H. Jeans, LLD., F. R. S. Traduit sur la 3e édition anglaise par A. Clerc (*Albert Blanchard*, éditeur). — Prix : 50 frs.

Bien que la théorie dynamique de la matière ne soit entrée dans le domaine expérimental que depuis une cinquantaine d'années, elle a pris un développement considérable. Les nombreux travaux, parus dans cette branche importante de la physique, font l'objet de mémoires ou même de monographies d'une lecture rendue le plus souvent difficile par l'extension donnée aux mathématiques. M. J. H. Jeans a su, dans sa Théorie dynamique des gaz dont M. Clerc vient de traduire la 3e édition, grouper d'une manière synthétique les résultats acquis sur ce vaste sujet.

A coté de chapitres mathématiques où sont exposés avec toute la rigueur désirable les démonstrations théoriques, s'en trouvent d'autres plus spécialement consacrés à l'étude physique des phénomènes.

Ainsi, le lecteur désireux surtout de connaître les applications de la théorie, plutôt que de pénétrer le détail des raisonnements qui y conduisent, pourra se rendre compte de la quantité de phénomènes qui actuellement reçoivent, avec la théorie dynamique, une explication satisfaisante. Les propriétés physiques des gaz, telles que la température, la pression, la viscosité, la conduction de la chaleur et la diffusion, peuvent être considérées comme des conséquences de cette théorie. Par contre, la dynamique classique est impuissante à donner la solution du problème du rayonnement. Une hypothèse hardie, due à Planck, permet de surmonter cette difficulté. Cette remarquable théorie, dite « des quanta », qui a conquis droit de cité dans la science, fait l'objet des deux derniers chapitres.

Il n'est pas douteux que le public français ne fasse bon accueil à cet ouvrage qui traite avec précision et clarté d'une des plus importantes acquisitions de la physique moderne.

André Strohl.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses.* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

Université de Paris

Conseil de la Faculté. — Dans sa séance de jeudi, le Conseil de la Faculté de Médecine a proposé au choix du ministre, pour la chaire de physique médicale, en 1re ligne, M. André Strohl et en seconde ligne, M. Zimmern.

Clinique ophtalmologique. — M. le professeur F. Terrien fera sa leçon inaugurale, le lundi 27 Avril, à 18 h., au grand amphithéâtre de la Faculté. Il continuera ses leçons cliniques les vendredis suivants, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre Dupuytren.

Ordre du service. — Les lundis, mercredis et vendredis, à 9 h. 1/2 : Conférences à la policlinique Panas. Les mardis, jeudis et samedis, à 9 h. : Opérations

Cours de perfectionnement. — Ce cours technique, avec examens cliniques, travaux pratiques de médecine opératoire et manipulations de laboratoire, sera fait en Mai et Juin 1925, par M. F. Terrien, assisté de MM. Velter, agrégé; Hautant, oto-rhinologiste des hôpitaux; Prélat, Cousin, Gautrand et Firbach, chefs de clinique et de laboratoire.

Médecine opératoire spéciale. — Chirurgie spéciale de la tête, du cou et du thorax. — 1° Cours de M. Pierre Wilmoth, prosecteur. Ouverture le mercredi 13 Mai 1925, à 14 h. — I. Les trépanations du crâne. — Trépanation décompressive, craniectomie pour tumeur cérébrale : autoplasties pour perte de substance. Trépanation de la mastoïde. — II. Chirurgie des sinus du crâne, des abcès cérébraux et cérébelleux. — Résection des maxillaires supérieur et inférieur. — Traitement de l'ankylose temporo maxillaire. — Chirurgie de l'hypophyse. — III. Résection du ganglion de Gasser et neurotomie rétro-gassérienne. — Injections d'alcool dans les branches du trijumeau. — Laryngotomie et trachéotomie. — IV. Traitement du bec-de-lièvre. — Les techniques de l'urano-staphylorraphie et de la palatoplastie. — Chéiloplasties, rhinoplasties. — V. Traitement du torticolis. — Pharyngotomie. — Œsophagotomie. — Traitement des diverticules de l'hypopharynx et de l'œsophage.

2° Cours de M. S. Oberlin, prosecteur. Ouverture le mardi 19 Mai 1925, à 14 h. — I. Traitement du cancer de la langue. — Curage ganglionnaire du cou. — Chirurgie des glandes salivaires. — Traitement des fistules du canal de Sténon. — II. Chirurgie du corps thyroïde : ligature des artères thyroïdiennes, thyroïdectomie. — Chirurgie du thymus. — Extirpation du sympathique cervical. — III. Chirurgie des vaisseaux du cou. — Ligature des artères carotides, sous-clavière, de la veine jugulaire interne. — Extirpation large des tumeurs du cou. — Résection du nerf phrénique pour tuberculose pulmonaire. — IV. Thoracotomie pour pleurésie purulente : différents procédés de drainage de la plèvre. — Chirurgie du poumon : lobectomie; ligature de l'artère pulmonaire; extraction des corps étrangers intrapulmonaires. — V. Chirurgie du péricarde et du cœur. — Sternotomies. — Thoracolaparotomie (technique de Pierre Duval et Barnsby). — Chirurgie du médiastin. — Chirurgie du diaphragme : la thoracophréno-laparotomie.

Les cours auront lieu tous les jours, sauf le dimanche. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur. Le nombre des élèves admis à ces cours est limité: seront seuls admis les docteurs en médecine français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés titulaires de 16 inscriptions. Le droit à verser est de 150 fr. pour chacun de ces cours. S'inscrire au secrétariat (guichet n° 4), de 15 à 17 h, les lundis, mercredis et vendredis.

Conservatoire national des Arts-et-Métiers. — Dimanche 5 Avril, à 14 h. 1/2, M. R. Legendre fera dans le grand amphithéâtre du Conservatoire national des Arts-et-Métiers, sous la présidence de M. J. L. Breton, sénateur, une conférence ayant pour objet : « Les secours les plus efficaces à donner aux asphyxiés ».

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours de technique opératoire sur la chirurgie réparatrice et cosmétique de la face sera fait à l'amphithéâtre d'anatomie, par MM. Pierre Sebileau, professeur, et Léon Dufourmentel, chef de clinique, à partir du lundi 1er Juin.

Le cours comprendra 10 leçons. Celles-ci auront lieu les lundis, mercredis et vendredis, à 14 h.

Droit d'inscription : 250 fr. Les inscriptions sont reçues, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris, Ve.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Programme du cours. — I. Prélèvement des greffons tégumentaires, des greffons cartilagineux et des greffons osseux. — II. Restauration biologique et prothétique des pertes de substance du crâne. Chondro ou ostéo-transplantation et cranioplastie. Exécution de la greffe mandibulaire. Correction des effondrements du massif facial. — III. Leçon pratique de prothèse chirurgicale. — IV. Technique de la correction opératoire des déformations congénitales du nez. Technique des rhinoplasties partielles (lobule du nez, ailes du nez, sous-cloison). — V. Technique des rhinoplasties subtotales. Reconstitution de la superstructure du nez. Reconstitution de l'infrastructure du nez. — VI. Technique de la rhinoplastie totale. — VII. Restauration partielle des lèvres. Chéilorrhaphie et chéiloplasties. Anaplastie du recouvrement cutané Anaplastie du recouvrement muqueux. Elargissement des sténoses de l'orifice buccal. — VIII. Restauration des plans d'épaisseur des lèvres. Anaplastie operculaire des grandes pertes de substance des parois buccales et du menton. L'uranostaphylorraphie. — IX. Pratique des opérations correctrices des déformations du pavillon de l'oreille. Tarissement opératoire des fistules parotidiennes et sténoniennes. — X. Chirurgie de l'articulation temporo-maxillaire. Traitement opératoire du prognathisme, de la constriction permanente des mâchoires et de la luxation irréductible de la mâchoire inférieure.

Ce cours sera le complément pratique d'un enseignement théorique gratuit qui sera fait à l'hôpital Lariboisière, les mêmes jours, le matin, à 10 h., dans le service de la clinique oto rhino laryngologique, par MM. Pierre Sebileau, professeur, et Léon Dufourmentel, chef de clinique. Cet enseignement théorique et clinique sur la chirurgie anaplastique de la face comprendra également 10 leçons. Le programme en sera publié sur les affiches de la Faculté de Médecine.

Hôpital Tenon. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Téneveau, vient de prononcer le renvoi à la 5e Commission et à l'Administration de la délibération suivante :

« L'Administration est invitée à étudier et à soumettre aussitôt que possible les plans d'installation, à l'hôpital Tenon, d'un service pour les maladies des voies urinaires et des maladies contagieuses. »

Maison de santé départementale de Maine-et-Loire. — Une place d'interne en médecine est actuellement vacante à la Maison de santé départementale de Sainte-Gemmes-sur-Loire, près Angers (Maine-et-Loire).

Les internes sont nommés pour trois ans. Ils sont logés, nourris, chauffés et éclairés. Ils reçoivent en outre un traitement fixé ainsi qu'il suit : 1re année : 1.500 fr.; 2e année : 2.000 fr.; 3e année : 2.400 fr.; 3.000 fr. pour les internes docteurs.

Pour tous autres renseignements, s'adresser à M. le directeur, médecin-chef de la Maison de santé de Sainte-Gemmes-sur-Loire.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Lecture des copies. — *Séance du* 31 *Mars.* — Ont obtenu : MM. Richard, 24; Boppe, 28; Michon, 25; Braine, 24.

Séance du 1er Avril. — Ont obtenu : MM. Petit-Dutaillis, 27; Pascalis, 25; Girode, 27; Quénu, 25.

La reprise des séances aura lieu le mercredi 22 Avril, à 16 h., à l'hôpital Beaujon.

Les hôpitaux Beaujon, Lariboisière, Hôtel-Dieu, Charité, Necker, Cochin et Saint-Louis sont, dès à présent, consignés aux candidats.

Prosectorat. — Un concours pour deux places de prosecteur s'ouvrira le lundi 11 Mai 1925, à midi et demi, à la Faculté de Médecine de Paris.

MM. les aides d'anatomie sont seuls admis à prendre part à ce concours.

Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté, de 15 h. à 17 h., tous les jours, jusqu'au 2 Mai inclusivement. Les prosecteurs nommés entreront en fonctions le 1er Octobre 1925.

Adjuvat. — Un concours pour cinq places d'aide d'anatomie s'ouvrira le mardi 5 Mai 1925, à midi et demi, à la Faculté de Médecine de Paris.

Tous les élèves de la Faculté, Français ou naturalisés Français, sont admis à prendre part à ce concours. Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté, de 15 h. à 17 h., tous les jours, jusqu'au 25 Avril inclusivement.

Les aides d'anatomie nommés entreront en fonctions le 1er Octobre 1925.

Ecole de Médecine de Dijon. — Des concours s'ouvriront au siège de ladite école : le 27 Octobre 1925 pour l'emploi de chef des travaux d'histoire naturelle à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Dijon;

Le 28 Octobre 1925 pour l'emploi de chef des travaux de physique et chimie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Dijon;

Le 29 Octobre 1925 pour l'emploi de chef des travaux de physiologie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Dijon.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture de ces concours. (*Journ. off.*, 29 Mars.)

Ecole de Médecine de Marseille. — Un concours pour un emploi de chef de clinique ophtalmologique s'ouvrira à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille, le lundi 19 Octobre 1925.

1° Les candidats s'inscriront au secrétariat de l'Ecole de Médecine en déposant leur acte de naissance et leur diplôme de docteur en médecine d'une Faculté fran-

çaise huit jours francs, au plus tard, avant l'ouverture du concours;

2° Seuls sont admis à concourir les docteurs de nationalité française n'étant pas âgés de plus de 40 ans au moment de l'ouverture du concours;

3° Ils devront avoir accompli un stage de deux mois à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel Dieu.

1° La durée des fonctions est de deux ans avec faculté de prorogation d'une année sur la proposition du professeur et après décision du Conseil de l'Ecole; 2° le traitement annuel est de 2.400 fr.; 3° le chef de clinique assiste le professeur et, en son absence, est responsable de la marche du service; 4° sa délégation partira du 1er Novembre 1925; 5° le candidat classé second, et, en cas de refus, un des autres candidats, suivant l'ordre de classement, pourra être nommé chef de clinique adjoint; ses fonctions seront gratuites; 6° les fonctions de chef de clinique sont incompatibles avec celles de suppléant, de médecin, chirurgien ou oculiste des hôpitaux, de chef de travaux, de prosecteur et d'aide d'anatomie.

Ecole de Médecine de Nantes. — Un concours s'ouvrira le lundi 26 Octobre 1925, devant la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris, pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de physique à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Nantes.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Coutelas, à Paris.

Chevalier. — MM. Daniel, médecin adjoint de la marine marchande; Leroy, au Havre; Neveu-Lemaire, chef des travaux à la Faculté de Médecine de Paris; Coiffier, au Puy (Haute-Loire); Delsouiller, à Montignac (Dordogne); Marty, à Perpignan (Pyrénées-Orientales); Massacré, à Selles-sur-Cher (Loir-et-Cher); Merger, à Chaumont (Haute-Marne); Prunier, à Paris; du Souich, à Pau; Vigneron d'Heucqueville, à Chartres (Eure-et-Loire).

La réorganisation des études médicales. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 1er Avril).

Art. 1er. — Les dispositions du décret du 10 Septembre 1924 portant réorganisation des études médicales seront applicables à partir du 1er Novembre 1925.

Exception est faite toutefois quant à la deuxième année d'études pour laquelle la date d'application est fixée au 1er Novembre 1926.

Art. 2. — Les étudiants de deuxième année subiront à la fin de l'année scolaire 1925-1926 les épreuves du deuxième examen suivant l'ancien régime; ils subiront, en outre, les épreuves pratiques et orales de bactériologie.

Les étudiants entrant en troisième année au 1er Novembre 1925 devront, à la fin de cette troisième année, outre les épreuves prévues pour le nouveau régime, subir également les épreuves orales et pratiques de batériologie.

Les étudiants qui entreront en quatrième année au 1er Novembre 1925 auront à subir, outre les épreuves du quatrième examen, nouveau régime, les épreuves pratiques et orales d'anatomie pathologique.

Art. 3. — Les candidats qui ont bénéficié de l'autorisation de faire leurs études médicales suivant le régime du décret du 31 Juillet 1893 continueront à poursuivre leur scolarité et à subir les examens ou épreuves suivant ce régime.

Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales. — Les chaires de : *a)* bactériologie, parasitologie, hygiène; *b)* Anatomie chirurgicale et médecine opératoire; *c)* Médecine légale et psychiatrie, sont déclarées vacantes à l'Ecole d application du Service de Santé des troupes coloniales.

Il sera procédé à la nomination des nouveaux titulaires de ces chaires dans les conditions prévues par l'instruction du 15 Juin 1909, modifiée le 3 Décembre 1913.

Les demandes des candidats, revêtues de l'avis motivé de leurs chefs hiérarchiques, devront parvenir au ministère de la Guerre (direction des troupes coloniales, 3e bureau), le 1er Septembre 1925, au plus tard. (*Journ. off.*, 1er Avril.)

Comité consultatif de l'enseignement supérieur. — Sont nommés membres du Comité consultatif de l'enseignement supérieur. Commissions des Sciences médicales et de la pharmacie, MM. Rist, médecin des hôpitaux de Paris; Chauffard, Gosset, professeurs à la Faculté de Médecine de Paris; Dumas, recteur de l'Académie de Bordeaux; Hugounenq, Latarjet, professeurs à la Faculté de Médecine de Lyon; Bruntz, doyen de la Faculté de Pharmacie de Nancy; Mirallié, directeur de l'Ecole de plein exercice de Nantes.

Hommage au professeur Terrien. — Le dîner qui lui sera offert par ses collaborateurs et ses anciens élèves auxquels ont tenu à se joindre de nombreux, amis aura lieu le lundi 27 Avril, à 8 h. du soir, au restaurant Weber, 21, rue Royale (tenue de ville), à l'issue de sa première leçon faite au grand amphithéâtre de la Faculté, à 6 h.

Inauguration d'une clinique infantile. — Samedi prochain 4 Avril, à 2 h. de l'après-midi, M. Justin Godart, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, inaugurera la clinique infantile fondée par l'Association des dames françaises, 144, avenue de Saint-Ouen.

Cette clinique est destinée, notamment, à secourir les enfants indigents justiciables de traitements orthopédiques.

Association générale des médecins de France. — L'Assemblée générale aura lieu le dimanche 26 Avril 1925, dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. Seuls peuvent y prendre part les membres du Conseil général de l'Association, les présidents et délégués des Sociétés locales et les membres de la presse médicale invités.

Le soir aura lieu le banquet au Palais d'Orsay. En dehors des invités, tous les confrères peuvent y prendre part en envoyant leur adhésion et le prix du banquet (40 fr.), à M. Jules Bongrand, trésorier général de l'Association, 5, rue de Surène, Paris, VIIIe, avant le 22 Avril.

Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires, et de Thalassothérapie. — Nous publierons dans notre prochain numéro le règlement d'ordre de ces Congrès.

Association amicale des anciens médecins des corps combattants. — L'Assemblée générale de cette Association a eu lieu le 28 Mars, à l'hotel Lutetia, sous la présidence de M. Marcel Pinard. L'assemblée y a renouvelé son bureau et décidé la création d'une section nouvelle : « Les Amis de l'Association ».

Bureau pour 1925-1926 : Président, Marcel Pinard; vice-président, Clovis Vincent; secrétaire général, Jacques Forestier; trésorier, Cottard; secrétaire adjoint, M. R. Jeudon. Membres du bureau : Bernard (Claude), Gentil, Landolt, Leroux, Maringer, Ménétrel.

L'Assemblée générale a été suivie d'un brillant dîner auquel assistaient de nombreux confrères de province et qui fut présidé par le médecin inspecteur général Toubert, directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre. La bienvenue lui a été adressée par M. Marcel Pinard qui a rappelé les éminents services rendus à la cause médicale par le directeur du Service de Santé.

Celui-ci, en un discours très applaudi et très documenté, a montré les efforts réalisés par le Service de Santé pour assurer la collaboration de la médecine civile et de la médecine militaire, et a félicité les membres de l'Association pour leur idéal élevé et leur esprit de camaraderie né de la vie aux tranchées pendant la guerre.

L'Association amicale des anciens médecins des corps combattants cherche à grouper tous les médecins ou étudiants qui ont servi dans le corps combattant pendant la guerre.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. R. Jeudon, secrétaire adjoint, 132, avenue d'Orléans, Paris, XIVe.

Nécrologie. — On annonce le décès de M Beigneux, médecin principal de 1re classe, en retraite, et celui de M. Louis Sartre, à Paris.

Thémis a-t-elle deux balances ?

Ce qu'on appelle communément la « politique » est, en vérité, une bien triste chose. Il y a quelques mois, alors qu'il venait de prendre ses fonctions, le nouveau préfet de police, pour des raisons de pure politique, rendit un arrêté interdisant aux pharmaciens de laisser leurs officines ouvertes le dimanche. Seules quelques rares pharmacies étaient autorisées à ne point fermer pour pouvoir satisfaire aux nécessités d'urgence.

Naturellement, sans parler du public que l'on s'était bien gardé de consulter en l'affaire, beaucoup de pharmaciens trouvèrent cette réglementation abusive et protestèrent contre elle en ne fermant point.

Cela leur valut des contraventions que les tribunaux parisiens de simple police, toujours pour des raisons politiques, s'empressèrent de confirmer en prononçant contre les pharmaciens incriminés des condamnations.

Celles-ci, naturellement, ne furent point accueillies sans protestation et, forts de leur bon droit, les intéressés portèrent l'affaire devant la juridiction d'appel.

Ici, ce fut autre chose. Les magistrats de la Cour d'appel, qui ne font pas de politique, reconnurent le bon droit des pharmaciens poursuivis et, comme nous le rapportions dans un précédent numéro, cassèrent les jugements rendus par les tribunaux de simple police.

Mais, ceci ne faisait point l'affaire des politiciens et, pour leur donner satisfaction, le préfet de police décida de soumettre la question au jugement de la Cour de cassation.

C'était retomber en plein dans la politique. On l'a bien vu ces jours derniers même où, avec une rapidité peu habituelle, fut rendu le jugement de la Cour de cassation qui, — se montrant plus cléricale que les prêtres pour qui le dimanche est le jour de travail par excellence, — décréta que les juges de simple police avaient raison et que si des ouvriers quelconques, boulangers, imprimeurs, facteurs, sergents de ville, chauffeurs de taxis, employés de chemins de fer, employés du téléphone, garçons de café, garçons de café surtout, etc., pouvaient légitimement travailler le dimanche, un pharmacien, n'eût-il aucun employé, ne saurait en avoir le droit.

En vain, du reste, on chercherait dans le code l'article de loi précisant cette interdiction.

La politique l'institue et c'est assez.

Tant pis si d'infortunés malades ou blessés devront en supporter les conséquences.

Le Conseil d'Etat et le préfet de police sont d'accord! La politique avant tout!

Vive donc la politique!... au moins jusqu'au jour où elle cessera de triompher, ce qui pourrait bien venir à quelque heure prochaine, car, nous fait-on savoir, nombre de pharmaciens peu satisfaits de son actuel succès n'ont point encore dit leur dernier mot.

G. V.

Société protectrice de l'Enfance

L'Assemblée générale de cette Société fondée en 1865 et reconnue d'utilité publique en 1869 a eu lieu le 29 Mars dans la belle *Salle du Syndicat des Mécaniciens et Fondeurs*, 94, rue d'Amsterdam, offerte gracieusement. M. Fernand Aubertin, maître des Requêtes honoraire au Conseil d'Etat, président d'honneur, n'ayant pu venir pour raison de santé, s'était fait remplacer par M. Marius Théodore, professeur de démographie à l'Ecole des hautes études sociales. Le Dr J. Comby, président, et M. Théodore dans leurs allocutions ont insisté sur le danger, pour la France, du fléchissement de sa natalité et montré les services rendus par la *Société protectrice de l'Enfance* pour accroître la natalité et diminuer la mortalité infantile. Après le compte rendu annuel par le Dr Raoul Labbé, secrétaire général, le compte rendu financier, par M. François Boucher, trésorier, le rapport sur les récompenses aux mères-nourrices, par Mme Collot, on a vu défiler devant le bureau 46 mères portant leurs enfants dans les bras, pour recevoir les diplômes et les prix de 100 à 200 francs qui leur avaient été attribués. Toutes ces femmes avaient élevé 7 à 12 enfants chacune.

Après cette belle et émouvante manifestation en faveur de l'allaitement maternel, une matinée de concert organisée par M. Paul Vidal, professeur au Conservatoire, et M. George Baillet, de la Comédie-Française, est venue égayer cette séance un peu austère. Se sont fait entendre : Mlle Madeleine Monnier (violoncelle), Mlle Ilda Baleska (piano), Mme Amoretti (chant), Mlle Renée Du Minil, de la Comédie-Française, et M. Georges Baillet (poésies et saynètes). Piano Erard tenu par M. Maurice Franck.

Siège social de la Société protectrice de l'Enfance : 19, rue de Pétrograd (Paris, 8e). Bureau pour 1925 : *président d'honneur*, le Dr A Siredey; *président*, le Dr J. Comby; *vice-président*, le Dr P. Gallois et M. G. Morice; *secrétaire général*, Dr R. Labbé; *secrétaires des séances*, Mme Collot et le Dr M. Maillet; *trésorier*, M. Fr. Boucher.

L'Œuvre des Crèches parisiennes

La propagande pour les œuvres sociales ne revêt pas nécessairement un caractère morose.

Une preuve, qui n'est certainement point la dernière, nous en a été donnée jeudi passé, à la salle des concerts de la maison Gaveau, où était donnée, aux bénéfices de « l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes », une matinée fort intéressante dont le programme, en dehors d'une partie de concert et de danses exécutées par une artiste de réel talent, comportait encore le spectacle instructif et attrayant de la projection d'un film sur la puériculture, film réalisé sur les indications de M. Devraigne.

Aussi est-ce avec le plus vif intérêt que la nombreuse assistance qui avait répondu à l'appel des organisateurs de la matinée a suivi les sept leçons consécutives que la fillette, instruite à l'École des premiers principes de la puériculture, donne à une matrone du pays, brave femme certes, mais ignorante à l'excès, sur la façon de soigner convenablement un enfant nouveau-né.

Et, l'on en peut être assuré, si cet enseignement n'est point demeuré stérile pour la dite brave femme, point davantage il ne l'aura été pour la nombreuse assistance qui eut la bonne fortune, ce dernier jeudi, d'applaudir, salle Gaveau, le beau plan éducateur combiné de la plus heureuse manière par le bon puériculteur que se trouve être M Devraigne.

Fondation Pierre Budin

Située dans un quartier populeux (rue Falguière, XV°), cette belle œuvre, qui compte seize années d'existence, donne des consultations de nourrissons avec distribution de lait stérilisé, des consultations maternelles, des consultations de seconde enfance, des leçons de puériculture pratique, etc. Tout cela a été bien exposé par M. Mirman à la dernière assemblée générale tenue sous la présidence de Paul Strauss, ancien ministre de l'Hygiène. Ces deux éminents présidents, ne pouvant continuer leurs fonctions, ont de concert avec Mme P. Budin, directrice de la Fondation, proposé de nommer le Dr J. Comby président du Conseil d'administration. Ce dernier, en souvenir de son illustre maître et ami Pierre Budin, n'a pas cru pouvoir refuser.

Après d'éloquentes allocutions de MM. P. Strauss et Mirman, le Dr Bouchacourt, secrétaire général, a donné lecture de son rapport annuel sur le fonctionnement de la *Fondation Pierre Budin*. M. G. Doin, trésorier, a lu ensuite le compte rendu financier, approuvé à l'unanimité.

La Fondation Pierre Budin va s'efforcer de progresser dans la voie des services rendus à la population ouvrière qui l'entoure : consultations pour les bébés et pour les enfants plus grands, distribution de bon lait, conseils aux mères, leçons pratiques de puériculture pour les jeunes filles des écoles. Elle fait appel aux jeunes filles du monde qui voudraient bien donner quelques heures par semaine à la manipulation des petits enfants qui fréquentent la Fondation (pesées, mensurations, tenue des fiches, etc.).

Elle fait appel également aux jeunes maîtres qui consentiraient à faire des cours d'hygiène infantile dans son bel amphithéâtre. Ces cours ne manqueraient pas d'être suivis avec empressement.

Programme du IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires.

LUNDI 20 AVRIL 1925	MARDI 21 AVRIL 1925	MERCREDI 22 AVRIL 1925	JEUDI 23 AVRIL 1925	VENDREDI 24 AVRIL 1925	SAMEDI 25 AVRIL 1925
9 h. 1/2. — Réunion des Congressistes à la Sorbonne[1]. Distribution des rapports et documents du Congrès.	9 h. 1/2. — Séance de travail au Val-de-Grâce 1re question : la spécialisation technique comme base de fonctionnement du Service de Santé.	9 h. 1/2. — Séance de travail au Val-de-Grâce 2e question : méthode de sélection du contingent.	9 h. 1/2. — Séance de travail au Val-de-Grâce 3e question : étiologie et traitement des arthrites traumatiques et leurs séquelles.	9 h. 1/2. — Séance de travail au Val-de-Grâce. 4e question : méthode d'analyse du matériel de pansement et de suture.	9 h. 1/2. — Visite à l'hôpital Percy à Issy-les-Moulineaux.
10 h. — Séance inaugurale sous la présidence de M. le Président de la République française.	L'Exposition industrielle, les organisations et matériels techniques du Service de Santé, le Musée du Val-de-Grâce pourront être visités par les Congressistes tous les jours de 14 à 17 heures. Les chefs de services des hôpitaux civils et militaires qui voudraient convier les Congressistes à des séances opératoires ou à des visites à leurs services ou à leurs laboratoires, pourront faire parvenir leurs invitations au médecin-chef du Val-de-Grâce (Service du Congrès). Elles seront apposées en bonne place pour que les Congressistes puissent en prendre connaissance.				
11 h. — Visite à la tombe du Soldat Inconnu, par une délégation du Congrès.					
14 h. 1/2. — Inauguration de l'Exposition industrielle et du Salon du Blessé.	14 h. 1/2. — Visite à l'Exposition industrielle Démonstrations des formations de campagne et du matériel technique du Service de Santé.	14 h. 1/2. — Visite à l'Exposition industrielle. Excursion à Versailles	14 h. 1/2. — Visite à l'Exposition industrielle. Opérations du Jury. Démonstrations de matériels techniques. Séances cinématographiques des formations de guerre.	14 h. 1/2. — Visite à l'Exposition industrielle Démonstration d'aviation sanitaire au camp du Bourget.	14 h. 1/2. — Visite à l'Exposition industrielle. Distribution des récompenses. Séance de travail : assemblée générale, discussion des conclusions, questions se rapportant au prochain Congrès.
16 h. 1/4. — Le Président de la République recevra au Palais de l'Elysée les délégués officiels des nations étrangères et les membres du Comité d'organisation.	16 h. 1/2. — Séance des Sociétés des Officiers de complément. Union fédérative des médecins de complément; association corporative des pharmaciens de complément ; réunion amicale des officiers d'administration de complément.	»	16 h. — Réception à l'Hôtel de Ville.		
21 h. 30. — Séance artistique suivie de réception générale à l'Amphithéâtre de la Sorbonne.	20 h. — Soirée de gala à l'Opéra.	»	»	»	20 h. — Banquet d'adieu.

1. Entrée par la porte de la rue des Ecoles à l'exception des invités et des délégués officiels qui entreront par la porte de la Sorbonne, n° 17.

N. B. — La carte de Congressiste (ou la carte d'invitation réservée aux personnalités officielles) sera exigée de tout participant au Congrès et à l'entrée des réceptions et fêtes. Les listes d'adhésion sont closes depuis le 15 Février. L'Exposition industrielle et le Salon du Blessé seront ouverts au public médical à partir du mardi 21 Avril.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

VALEUR DISCUTABLE DU TRAITEMENT IODÉ DANS LA TUBERCULOSE PULMONAIRE CHRONIQUE DE L'ADULTE

PAR MM.

S.-I. de JONG et J. CHRISTOPHE

On connaît depuis longtemps l'action favorable de l'iode dans le traitement des tuberculoses ganglionnaires. Il était naturel que l'on cherchât à étendre à la tuberculose pulmonaire de l'adulte le bénéfice de cette thérapeutique.

Déjà, avant la guerre, des spécialités retentissantes avaient été lancées dans cet esprit. Aussi, le professeur Bezançon et l'un de nous, avions-nous cherché à vérifier l'action de l'iode et des iodures dans la tuberculose expérimentale[1]. Ces recherches avaient été poursuivies pendant de longs mois sur de très nombreux cobayes et dans des conditions expérimentales rigoureuses (pesée de la quantité de bacilles injectés, entretien soigneux des cages, prise de température des animaux, essais avec l'iode chez les animaux témoins non tuberculeux, emploi d'iodiques et d'iodures de différentes espèces). Laissant de côté les études anatomo-pathologiques que nous avions pu faire sur le corps thyroïde des animaux en expérience, nous rappellerons que nous avions pu conclure à une action nulle de l'iode dans la tuberculose expérimentale du cobaye et même dans certains cas, à une action aggravante.

Depuis la guerre, la question du traitement de la tuberculose pulmonaire par l'iode a été reprise cliniquement et son action favorable a été proclamée un peu partout, soit dans des périodiques scientifiques, soit dans des journaux destinés à soutenir une marque commerciale.

Nous avons voulu profiter des conditions favorables où nous nous trouvions dans notre service de tuberculeuses d'Ivry pour essayer de nous faire impartialement une opinion à ce sujet.

Contrairement à ce que l'on en pense, même parmi les médecins des hôpitaux parisiens, le service d'Ivry ne renferme pas que des cavitaires arrivées à la dernière période de leur maladie; non seulement il entre à Ivry des malades non tuberculeuses, mais parmi les tuberculeuses, il en est un grand nombre atteintes légèrement, et un plus grand nombre encore présentant cette tuberculose fibreuse si commune dans la population hospitalière parisienne, tuberculose fibreuse dont l'évolution s'étend sur de nombreuses années avec des arrêts et des reprises.

Tout essai thérapeutique visant la guérison clinique de la tuberculose pulmonaire est sans valeur quand on perd de vue l'extrême variabilité des formes cliniques de la tuberculose de l'adulte. Trop nombreux sont encore à l'heure actuelle les médecins qui croient à la marche fatale, suivant les trois périodes classiques, de la tuberculose, ou qui se félicitent d'avoir guéri un « prétuberculeux » ou un « tuberculeux au début » qui n'était qu'un tuberculeux latent, abortif, présentant dans son foyer fibreux quelques signes physiques passagers de broncho-alvéolite.

Nos recherches ont porté sur 40 malades du service dans lesquelles nous comptons :

24 formes fibro-caséeuses banales (dont 10 formes avec lésions discrètes), 15 formes fibreuses et une cortico-pleurite profonde.

Chez quelques-unes de ces malades, nous avions tout d'abord administré l'iode par voie buccale. Nous employions la teinture d'iode, en commençant par la dose de XX gouttes par jour (prises en 2 fois) et allant par doses croissantes de IV gouttes par jour. En réalité, nous n'avons pu, chez les malades ainsi traitées, administrer les doses que nous désirions atteindre, et n'avons pas dépassé la dose de C gouttes par jour. Pris en plus grande quantité, l'iode déterminait chez nos tuberculeuses des nausées, des troubles gastriques qui nous empêchaient de poursuivre le traitement. C'est pourquoi, jugeant insuffisantes les doses tolérées par voie buccale, nous avons eu recours à un autre mode d'administration de l'iode, et nous avons par la suite conduit le traitement iodé de la même façon chez toutes nos malades.

Nous avons employé l'iodo-méthylate d'hexaméthylènetétramine (de deux marques différentes) en injections intraveineuses, réglant notre technique de la façon suivante : nous avons injecté tous les deux jours le contenu d'une ampoule de 2 cmc représentant 0 gr. 20 du produit. Après une série de 20 injections, nous arrêtions le traitement pendant quinze jours pour le reprendre ensuite.

Dans l'immense majorité des cas, le traitement iodé ainsi conduit a été très bien toléré par les malades et a pu être poursuivi pendant plusieurs mois. Cependant un fait mérite de retenir l'attention. Nous avons observé au cours du traitement, chez 9 de nos tuberculeuses, des hémoptysies, toujours plus abondantes, se répétant généralement pendant plusieurs jours. De ces 9 malades, 5 avaient déjà présenté une expectoration sanglante plusieurs années auparavant, et l'apparition d'hémoptysies au cours du traitement iodé peut être mise, à l'extrême rigueur, sur le compte d'une simple coïncidence. Quatre malades, au contraire, n'avaient jamais présenté d'accidents hémoptoïques, et le premier crachement de sang est survenu à la suite des premières injections.

Dans la plupart des cas (30 cas sur 40), dont 10 formes fibro-caséeuses, 11 formes fibreuses, 1 cortico-pleurite, l'iode, administré pendant plusieurs mois, ne nous a paru en aucune façon exercer une action favorable sur l'évolution de la tuberculose, quelle que fût la forme clinique traitée. Nous ne pouvons même pas dire que nous ayons constaté une amélioration passagère de l'état général des malades. Dans les formes fibro-caséeuses, et quelques formes fibreuses avec caséification secondaire, nous avons assisté à l'aggravation progressive de l'affection, avec extension des signes physiques.

Dans les formes fibreuses, l'appréciation des résultats obtenus est plus délicate. Au cours du traitement prolongé, par des interrogatoires renouvelés de la malade, par l'examen des courbes de température, du poids, des crachats, par la comparaison des schémas d'auscultation, tous examens renouvelés à des dates différentes et dont l'ensemble porte sur de longs mois, nous n'avons jamais pu, tout compte fait, nous convaincre qu'une amélioration quelconque ait été cliniquement appréciable.

Dix de nos tuberculeuses seulement (parmi lesquelles 6 formes fibro-caséeuses et 4 formes fibreuses) ont paru tirer du traitement iodé quelque bénéfice passager. Chez aucune d'elles nous n'avons abouti à une amélioration durable, confirmée par une modification des signes stéthoscopiques et radiologiques. Les résultats les plus nets ont consisté en une reprise du poids avec diminution de l'asthénie et de l'anorexie. Dans presque tous les cas, l'augmentation de poids a été de 1 à 2 kilogr. en deux mois. Chez une seul malade, elle a atteint 10 kilogr. en trois moi mais il s'agissait d'une tuberculose floride ch une femme grasse, qui prenait régulièrement d poids dès avant l'institution du traitement iod

La fièvre ne nous a jamais paru modifiée du fa du traitement.

La courbe des crachats a montré une dimin tion de la quantité de l'expectoration chez 4 d nos malades, dont 3 présentaient des tuberculos fibreuses.

L'examen bactériologique des crachats a ét bien entendu, fait à plusieurs reprises chez tout nos malades. La présence de bacilles de Koch l'examen direct ou l'homogénéisation a toujou été retrouvée au cours et à la suite du traitemen

La dyspnée des fibreuses ne nous a paru am liorée que dans 1 cas, et de façon passagère.

En résumé, nos essais de thérapeutique iodé ont abouti aux résultats suivants :

Dans les trois quarts des cas, action absol ment nulle, et même, chez 4 malades, apparitio d'hémoptysies semblant nettement en rapport av le traitement.

Dans un quart des cas, action favorable app rente se traduisant par une augmentation d poids de quelques livres avec amélioration pa sagère de l'état général. Mais dans ces quelque cas heureux, la valeur réelle du traitement iod apparaît encore problématique si l'on veut bie dans les résultats obtenus, faire la part légitim de ce qui revient au modeste traitement hygiénc diététique, dont bénéficiaient nos malades, e plus de toute thérapeutique médicamenteuse.

Nous trouvions, chez nos tuberculeuses no traitées par l'iode, une proportion aussi considé rable de malades dont l'état général s'améliorai sensiblement après un repos de quelques se maines dans le service. La diminution de l'as thénie avec reprise de l'appétit, augmentation d poids, sont des améliorations qu'explique le simpl repos, surtout chez les tuberculeuses d'hôpital Celles-ci, le plus souvent, souffrent des fatigue que leur impose leur état social, vivant dans d mauvaises conditions d'air et de lumière, se nou rissant mal. Elles tirent, de la cure d'air, pou tant bien insuffisante encore, du repos, d'un alimentation meilleure, des bénéfices d'autant plu appréciables qu'elles ont été brusquement sous traites à des conditions d'existence défectueuses

Il est certain que ce qui fausse les conclusion de ceux qui vantent avec enthousiasme telle mé dication antituberculeuse, c'est leur ignorance ap parente de la notion des formes cliniques si di verses de la tuberculose de l'adulte. Tous ceu qui ont la pratique de la tuberculose savent que même chez les malades atteints de tuberculos pulmonaire banale, il existe une marche pa poussées, avec des périodes d'amélioration de signes généraux et fonctionnels, amélioration pu rement apparente, car les signes stéthacoustique et radiologiques ne sont modifiés en rien.

D'autre part, chez les malades atteints de tube culose fibreuse, cette forme clinique encore si ma connue des médecins et si fréquente dans la tu berculose pulmonaire des adultes des villes, l'évo lution de la maladie se fait par années, avec de rémissions et des reprises. Chez ces fibreux, côté des signes physiques dus à la caséification d certains foyers, on trouve des signes de bron chite chronique variables spontanément, signe dont la disparition peut faire croire à tort à un amélioration d'origine médicamenteuse.

Enfin, comment tenir compte des résultat thérapeutiques annoncés par des enthousiaste ou des ignorants, chez des sujets présentant le signes d'un premier réveil de leur tuberculos latente. Rien n'indique que le traitement bana dans lequel le repos rigoureux, l'immobilisatio

1. F. Bezançon et S.-I. de Jong. — « Action de l'iode et des iodures sur le corps thyroïde du cobaye sain et tuberculeux ». *Soc. d'Etudes scientif. sur la Tuberculose*, Juin 1914, in *Revue de la Tuberculose*, 1920.

au lit jouent un rôle si important n'eût pas donné des résultats aussi brillants.

Tous les phtisiologues avertis seront unanimes à penser que l'on n'aura le droit de parler d'un traitement « spécifique et héroïque » de la tuberculose pulmonaire chronique que le jour où l'on assistera à la cicatrisation rapide de lésions caséifiées, comme on assiste dans la syphilis, grâce aux thérapeutiques médicamenteuses classiques, à la disparition rapide et indiscutable des lésions.

Il est possible et il est à souhaiter que l'on nous apporte un jour un traitement réellement efficace de la tuberculose par l'iode sous une autre forme que celle connue actuellement. Il est même possible que ce soit du côté de l'iode que l'on ait le plus de chances de réussir. Ce que nous pouvons dire, c'est que nous n'avons pas l'impression que l'on tienne la solution du problème avec les formes *actuelles* de la thérapeutique iodée.

A PROPOS DE LA

SCOLIOSE PAR ASYMÉTRIE 5ᴱ VERTÈBRE LOMBAIRE

Par **Henri JUDET**.

Depuis 1919, nous faisons systématiquement l'examen radiographique des scolioses qui nous passent sous les yeux. Cet examen répond à plusieurs indications :

a) D'abord, c'est un point de repère pour juger

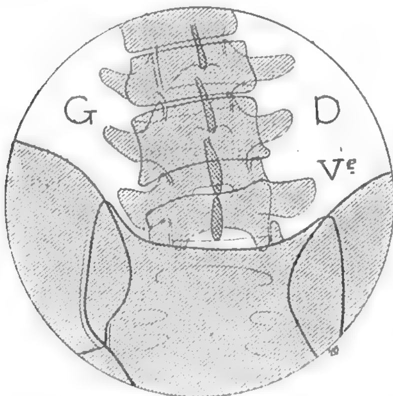


Fig. 2. — Obs. II. Garçon, 17 ans. Scoliose uniquement lombaire à convexité gauche. 5ᵉ lombaire d'un tiers plus haute à droite qu'à gauche. Tout le reste du rachis normal.

de l'évolution de la maladie et qui renseigne mieux encore que les photographies successives ;

b) En second lieu il peut fournir des indications sur l'origine même de la scoliose.

Depuis que l'usage des rayons X est devenu courant, on sait que les malformations congénitales ne sont pas rares à l'origine des déviations.

De nombreux auteurs ont signalé des hémivertèbres, des vertèbres supplémentaires, des arrêts de développement (spina bifida occulta [1]).

Nos investigations ne nous ont que rarement fait découvrir des malformations incontestablement congénitales.

Cependant, dans deux cas de scoliose, en apparence essentielle, nous avons constaté l'existence d'un spina bifida occulta (déhiscence de l'arc postérieur de la 5ᵉ vertèbre lombaire dans un des cas, déhiscence de la 1ʳᵉ pièce sacrée dans l'autre cas). Mais la première assise de la colonne vertébrale, le corps de la 5ᵉ lombaire, était normale, la déviation débutait plus haut, de telle sorte qu'il était impossible d'affirmer si entre le hiatus vertébral et la scoliose, il y avait rapport de causalité ou simplement coïncidence.

Une autre lésion a fini par frapper notre attention par sa fréquence, par le rapport évident

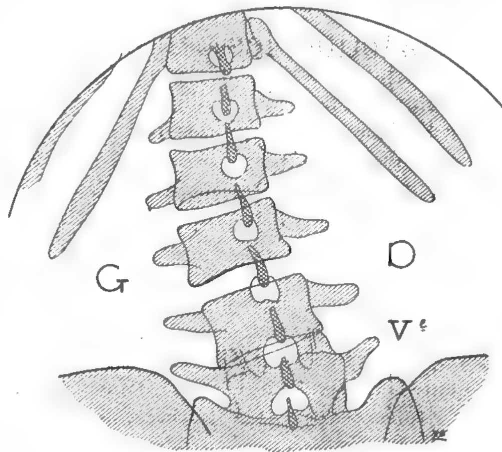


Fig. 1. — Obs. I. Fille, 16 ans. Scoliose lombaire gauche sans voussure. 5ᵉ lombaire : bord droit deux fois plus haut que le gauche. Toutes les autres vertèbres normales. Rien au sacrum. Ménisque entre 5ᵉ et 6ᵉ très diminué, en voie de soudure (origine inflammatoire possible de la spondylose et de l'asymétrie de la 5ᵉ).

qu'elle présente avec la statique du rachis : *c'est l'asymétrie de la* 5ᵉ *lombaire*.

Sans doute la constatation de vertèbres cunéiformes est d'ordre banal dans la scoliose dite essentielle : on voit communément, au niveau d'une courbure scoliotique, les corps vertébraux affecter une moindre hauteur du côté de la concavité que du côté de la convexité.

Dans la scoliose par asymétrie de la 5ᵉ vertèbre lombaire, sur laquelle nous voulons aujourd'hui appeler l'attention, les faits se présentent tout autrement : la 5ᵉ vertèbre lombaire *seule* est déformée; l'un de ses bords apparaît, sur les radiographies, beaucoup moins haut que l'autre. La face supérieure de la vertèbre, au lieu d'être horizontale, est inclinée latéralement. De ce fait, l'édifice vertébral pèche par la base, tout son équilibre est compromis. La colonne lombaire penche du côté aplati, c'est là sa courbure primitive. Les nécessités de l'équilibre engendrent une courbure secondaire, de sens opposé à la première.

Nous venons d'observer, au cours de 1924, quatre cas qui nous paraissent répondre très exactement à cette conception.

Rapporter les observations détaillées dépasserait les cadres de cet article, mais nous avons figuré ici les calques radiographiques avec une

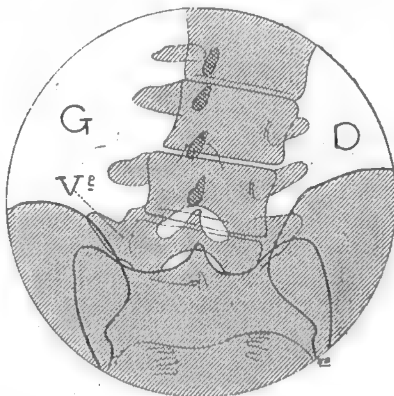


Fig. 4. — Obs. IV. Garçon, 16 ans. Scoliose lombaire droite marquée (avec compensation dorsale gauche). 5ᵉ lombaire paraissant atrophiée dans son ensemble, surtout dans sa moitié droite; l'apophyse transverse du côté droit paraît soudée au sacrum (origine congénitale probable).

légende indiquant les principales caractéristiques de la colonne vertébrale (fig. 1, 2, 3 et 4).

Nos quatre observations présentent une grande analogie, elles appartiennent incontestablement à un même groupe. Au point de vue anatomique, on voit dans tous ces cas un affaissement unilatéral de la 5ᵉ lombaire; le rachis, au lieu de se dresser perpendiculairement à la base du sacrum, s'élève très obliquement en faisant avec cette base deux angles inégaux. Dans trois de nos cas, l'angle aigu est à gauche, l'angle obtus est à droite; cliniquement, il en résulte le type de scoliose lombaire à convexité gauche (obs. I, II, III). Dans un seul cas existe le type inverse (obs. IV).

Les autres vertèbres ne sont nullement déformées, ce qui prouve bien que l'aspect cunéiforme de la 5ᵉ lombaire est dû à un processus local.

Cliniquement, le début (au moins apparent) s'est fait vers la puberté ou un peu plus tard. Chez tous nos malades, les déviations sont du premier degré et ne paraissent pas devoir s'aggraver. Mais il faut bien des années pour être fixé sur le pronostic d'une scoliose !

Quelle peut être l'évolution à longue échéance des scolioses par asymétrie de la 5ᵉ lombaire ? Le cas représenté figure 5 représente un document intéressant concernant cette question. Il peut se résumer de la sorte : une scoliose liée à l'asymétrie de la 5ᵉ lombaire ne s'est pas aggravée sensiblement entre la douzième et la vingt-neuvième année; elle est fixée au 1ᵉʳ degré et paraît devoir rester stationnaire. A 28 ans, est apparue une névralgie lombaire droite tenace, disparaissant quand le malade est couché, s'atténuant quand il est assis, le dos bien soutenu. L'hypothèse d'une névralgie par compression en

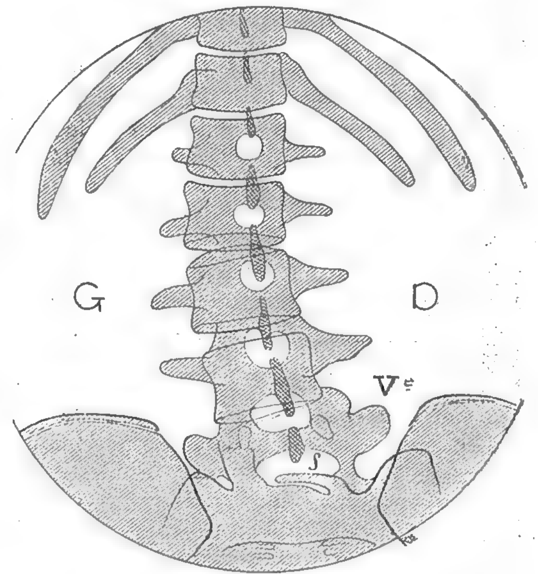


Fig. 3. — Obs. III. Fille, 19 ans. Scoliose lombaire gauche légère accompagnée de lordose marquée. 5ᵉ lombaire hypertrophiée dans sa moitié droite, aplatie dans sa moitié gauche dont l'apophyse transverse paraît sacralisée. Toutes les autres vertèbres normales. Spina bifida occulta par fente de la 5ᵉ pièce sacrée S (origine congénitale probable de l'asymétrie).

rapport avec l'existence de la scoliose se présente naturellement à l'esprit. Nous possédons deux autres observations, chez l'adulte, de névralgies tenaces coïncidant avec une asymétrie de la 5ᵉ lombaire.

Au total, d'après sept cas d'asymétrie de la 5ᵉ lombaire et une scoliose congénitale du 1ᵉʳ degré (4 adolescents et 3 adultes), nous croyons que les scolioses liées à la déformation de cette vertèbre n'atteignent jamais une grande intensité. La déformation est locale et limite rapidement ses effets. Ce type peut être opposé à cette autre forme clinique, malheureusement fréquente, dans laquelle on voit le rachis s'incurver progressivement au cours des années, généralement de 10 à 18 ans, cependant que de nombreuses vertèbres deviennent cunéiformes. Ces cas donnent l'impression d'une insuffisance de résistance du tissu osseux et sont sans doute liés à des causes d'ordre général.

Ceci nous amène à dire quelques mots de l'origine de l'asymétrie de la 5ᵉ lombaire.

Les auteurs admettent très généralement que la malformation de la 5ᵉ lombaire est congénitale ; le fait est incontestable lorsque scoliose et anomalie de la vertèbre sont constatées dès la nais-

1. Leroy. « Etude étiologique de la scoliose essentielle des adolescents ». *Thèse*, Paris, 1921. — Mouchet et Rœderer. « Quelques notions nouvelles relatives à la scoliose congénitale ». *Revue d'Orthopédie*, Janvier 1923. — « Le spina bifida occulta ». Rapport Mutel et discussion consécutive. *Revue d'Orthopédie*, Novembre 1924.

sance, ou tout au moins dès les deux premiers mois de la vie. De même lorsqu'il existe un spina bifida, comme dans le cas de notre observation III, l'asymétrie lombaire est très vraisemblablement d'origine congénitale.

Lorsque la scoliose ne se manifeste que tardivement — comme chez nos malades —, la découverte d'une vertèbre asymétrique n'implique pas forcément que cette lésion remonte à la naissance. Leroy, dans sa thèse inspirée par Lance, suppose que les phénomènes de croissance intense, au moment de la puberté, viennent exagérer l'asymétrie congénitale. Ce n'est là qu'une hypothèse et l'on peut, avec tout autant de vraisemblance, plaider en faveur de l'origine acquise.

De même que l'extrémité inférieure du fémur, par le développement non concordant de ses condyles, aboutit au genu valgum, de même il est logique d'admettre qu'une vertèbre puisse ossifier irrégulièrement ses deux moitiés latérales de

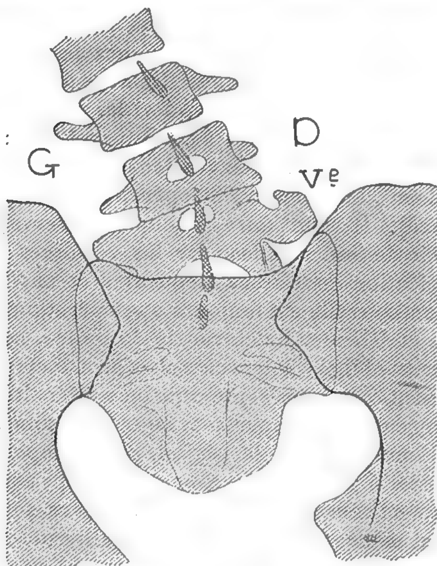


Fig. 5. — Obs. V. Homme, 29 ans. Scoliose lombaire gauche, dorsale droite, avec voussures correspondantes. 5ᵉ lombaire asymétrique hypertrophiée dans sa moitié droite, paraissant soudée au sacrum dans sa moitié gauche, avec des apophyses transverses irrégulières et volumineuses. Soudure (paraissant d'ordre inflammatoire) de la 5ᵉ à la 4ᵉ dont le corps est normal de même que tout le reste du rachis.

manière à créer la scoliose. Pour expliquer cette irrégularité d'ossification, on peut invoquer là, comme pour les condyles du fémur, un processus infectieux très atténué, mais progressif. En faveur de cette hypothèse, plaident les signes d'irritation décelés par les rayons X au niveau de la 5ᵉ lombaire et qui s'accroissent avec l'âge au point que le ménisque sus-jacent disparaît (spondylose) et que les apophyses transverses présentent une véritable sacralisation secondaire, comme dans notre observation V.

Le traitement de la scoliose ne progresse guère malgré maintes tentatives retentissantes. Il demande avant tout, comme préface, une sérieuse étude étiologique.

LES PEAUX CONGÉNITALEMENT ANORMALES

PAR MM.

VÉYRIÈRES et GUIBERT (de Tours).

Le traitement complet d'un malade prédisposé aux dermatoses doit viser un triple but :

1° Rendre au tégument ou lui constituer un coefficient de résistance si proche de la normale qu'il lui permettra de surmonter les attaques externes ou internes qui sont la source des dermatoses.

2° Prévenir ou guérir les causes déterminantes de ces réactions.

3° Faire disparaître les manifestations cutanées.

Le premier de ces trois buts nous occupera seul aujourd'hui.

Le coefficient de résistance cutanée. — « Les téguments sont dits normaux quand ils se comportent vis-à-vis des irritants de peu d'intensité comme ceux de la grande majorité des individus [1]. »

La résistance normale des téguments est, semble-t-il, assez commune, et, quand la différence du coefficient de résistance n'est que peu marquée, on peut la négliger, en pratique.

Mais il ne faudrait pas oublier que chez le même sujet ce coefficient peut varier suivant la nature des substances attaquantes; que diverses sections du tégument peuvent avoir leur résistance propre et qu'enfin, chaque période de l'existence peut avoir son équilibre correspondant.

Un mauvais régime habituel peut bien amener une diminution de la résistance générale; des irritations répétées, une diminution de résistance locale, mais ces inconvénients se verront surtout, et même ne se verront guère, qu'avec des peaux de qualité congénitalement anormale.

Il peut arriver que ces peaux de qualité inférieure congénitale ne présentent aucun caracère objectif spécial; mais souvent la simple inspection permettra de pressentir un fléchissement de résistance au cours de l'existence, d'en fixer même les modalités probables de réaction. C'est ainsi que nous arriverons à fixer trois variétés de peaux congénitalement éloignées de la normale, types que tous ont vus à coup sûr, mais qui pourtant ne nous paraissent pas assez nettement isolées dans nos classiques [2] :

a) Peaux trop sèches;

b) Peaux grasses à sécrétion sébacée exagérée;

c) Peaux hyperhidrosiques à sécrétion aqueuse surabondante.

Ces qualités congénitales de la peau commanderont la dermatologie de toute l'existence et même auront grosse influence sur la santé générale. Il est bien certain, par exemple, que l'absence de transpiration ne saurait faciliter l'élimination des déchets, et l'observation clinique nous montre que si les icthyosiques sont en général peu développés, les hyperhidrosiques ont au contraire souvent l'aspect floride.

Prendre en grosse considération ces états congénitaux nous paraît d'autant plus important que nous avons la foi qu'avec assez de patience et des soins appropriés, on a grande chance de les modifier.

Le régime. — Le genre de vie, le régime alimentaire sont les premiers points auxquels il faut s'attacher.

Ces anomalies cutanées ne vont pas sans une infériorité de la constitution générale, d'où découle l'obligation d'une éducation physique spéciale.

Le régime alimentaire, lui, fait déjà partie de la médication et il variera du tout au tout suivant les qualités de la peau : aux séborrhéiques, on déconseillera l'usage des aliments gras; on les prescrira, au contraire, et avec insistance, aux xérodermiques et en quantité directement proportionnelle à leur tolérance. Pour eux, de plus, le roi des aliments gras sera l'huile de morue.

I. — Soins locaux.

a) Peaux xérodermiques [3]. — Faire éliminer des graisses par la peau est le meilleur moyen de les lubrifier, mais le procédé n'est pas suffisant; le tégument xérodermique devra être maintenu graissé, et cela, de préférence avec des préparations à base de lanoline. Voici la formule à laquelle nous donnerons notre préférence :

Lanoline.	15 gr.
Glycérine	8 gr.
Vaseline.	20 gr.
Eau.	60 gr.

Ajoutons que notre tentation serait grande de corser cette pommade par du salicylate de potasse. Notre expérience n'est pas encore suffisante pour nous permettre d'insister vraiment sur cette addition, mais l'action des préparations salicylées sur la peau est manifeste, nous croyons qu'elles modifient surtout le fonctionnement du derme, et cette action longtemps continuée pourrait bien amener une modification de fond.

Que si un tégument xérodermique demande à être tenu au gras, il n'en a pas moins besoin d'être nettoyé souvent. Mais le savon ne lui est guère indiqué, c'est pourquoi nous conseillons le mélange lanoline-glycérine qui s'en va à l'eau. Un xérodermique a besoin d'être baigné souvent et le bain sera toujours, on peut l'affirmer, merveilleusement toléré. Si l'eau dont on dispose est chargée en sels alcalino-terreux, on lui ajoutera par litre 0,50 centigr. d'acide chlorhydrique. Cette quantité ne précipitera pas les sels, mais les transformera en chlorure de calcium inoffensif pour la peau. Si pourtant, quelle que soit la composition du bain, on redoute que la peau soit desséchée, on fera une onction générale avec la pommade déjà indiquée. Point n'est besoin pour cette onction d'une grande quantité de pommade; bien au contraire une très petite doit suffire pour une friction ou massage correctement faits. Est-il utile de provoquer ou d'essayer de provoquer la transpiration chez les xérodermiques? Nous le croyons, car, si la fonction ne crée pas l'organe autant qu'on l'a dit, il reste qu'elle aide au moins à son développement. Nous ne nous adresserons pas à des médicaments; l'exercice physique, l'enfant un peu fortement vêtu, est pourtant possible et si l'on n'a pas à sa disposition une étuve sèche du genre de l'appareil de Berte, on peut y suppléer par l'étuve ménagère suivant le dispositif de la chaise indiqué il y a bien longtemps par Fleury dans son traité d'hydrothérapie.

b) Peaux séborrhéiques. — Autant la peau xérodermique doit être graissée, autant il faut dégraisser la peau séborrhéique. Le savonnage en est le grand moyen, quel que soit le savon, sauf pourtant le savon commun de lessive.

A un enfant séborrhéique, on peut, on doit conseiller le bain sulfureux, ce qui serait nuisible pour un xérodermique; mais ce ne doit pas être le bain sulfureux banal avec 60 et même 100 gr. de foie de soufre, ce bain est souvent irritant sans bénéfice. On ne peut ou ne doit accepter l'irritation par le bain sulfureux que quand on recherche une sorte de dérivation cutanée comme en certains cas de lymphatisme général ou de rhumatisme chronique.

La solution de pentasulfure serait déjà préférable à celle de foie de soufre, mais notre opinion est que la dermatologie ne doit connaître que le monosulfure de sodium. Avec une cinquantaine de grammes pour un bain de 200 litres, nous aurons une action parasiticide et antiséborrhéique bien suffisante; nous n'irriterons pas le tégument de notre patient, et l'odeur si désagréable de la solution de trisulfure de potassium ne le poursuivra plus,

Dans les eaux minérales, le soufre est toujours sous la forme de monosulfure de sodium et c'est sous cette forme qu'il se trouve dans le bain de Barèges artificiel :

Monosulfure de sodium. . . .	60 gr.
Chlorure de sodium	60 gr.
Carbonate de soude	30 gr.

Personnellement, nous remplaçons les 30 gr. de carbonate de soude par 125 gr. du soluté de

1. Brocq. — *Cliniques dermatologiques*.
2. Intentionnellement nous laissons de côté les grosses malformations cutanées qui se traduisent par l'érythrodermie congénitale icthyosiforme, avec ou sans bulles, avec ou sans hyperépidermotrophies, avec ou sans kératodermies localisées.
3. Par « peaux xérodermiques » nous entendons toutes les peaux trop sèches, qu'elles soient atteintes de kératose pilaire ou réellement icthyosiques.

silicate de soude. C'est qu'en effet les eaux sulfureuses naturelles contiennent toujours silicates et silice libre et l'expérience nous a appris que l'addition de silicate rend le bain plus agréable.

On doit graisser les peaux xérodermiques; les peaux séborrhéiques, elles, ne peuvent que bénéficier de l'application des poudres minérales et, à la condition de tâter la susceptibilité du sujet, on devrait toujours ajouter un peu de soufre à ces poudres. Non seulement l'emploi du soufre tarit momentanément la sécrétion, mais il arrive peu à peu à modifier les dispositions de la peau.

On verra parfois des visages présentant des zones séborrhéiques et des zones xérodermiques; il faudra alors être très circonspect pour certains traitements, mais il n'y a là rien qui intéresse la modification des états congénitaux, but de notre étude.

c) Peaux hyperhidrosiques. — L'hyperhidrose généralisée coïncide assez souvent avec l'état séborrhéique, mais elle en est nombre de fois indépendante. Les hyperhidroses systématisées ou localisées même étendues peuvent dépendre d'une action du vague et semblent rarement congénitales; par contre, l'hyperhidrose généralisée semble bien découler d'une disposition congénitale de la peau.

L'état hyperhidrosique de la peau peut, par la macération qu'il amène, favoriser l'infection cutanée par champignons ou levures, qu'il s'agisse d'une infection pure ou surajoutée à une dermatose préexistante. Mais nous ne croyons pas que cet état ait d'autres inconvénients dermatologiques. Si nous osions, nous dirions même que ces peaux nous paraissent moins sujettes aux affections prurigineuses que certaines peaux, surtout les xérodermiques. Sur elles, les lichénifications sont atténuées, l'eczéma ou le psoriasis chroniques ne prennent pas le type *inveterata*.

Nous avouons ne connaître aucun moyen pour modifier sérieusement cette disposition de la peau. L'hygiène générale, la vie au grand air peuvent être tentées. L'hydrothérapie générale froide semble agir, mais passagèrement.

En tout cas, ce qu'il ne faut pas faire, c'est de diminuer la quantité des boissons dans l'espoir de diminuer la transpiration. L'hyperhidrosique ne transpire pas par ce qu'il boit, mais boit par ce qu'il transpire. Ce qu'on obtient de plus clair, c'est la diminution de la quantité d'urine et, dans un cas où l'on voulut s'entêter, il fallut passer la main au chirurgien pour débarrasser la vessie de ses calculs.

II. — Traitement interne.

L'arsenic et le soufre sont et resteront les deux grands médicaments dermatologiques et cela d'autant plus sûrement que chacun d'eux s'adresse presque spécifiquement à l'une de nos deux variétés de peaux. L'arsenic aux peaux xérodermiques, le soufre aux séborrhéiques.

Pour les hyperhidrosiques, la belladone et ses alcaloïdes donnent seuls des résultats, mais il n'est pas absurde d'écrire que leur usage continu représenterait un remède pire que le mal.

Le soufre. — L'action externe du soufre n'est pas discutée et est couramment recherchée. Si peu poussée que soit l'étude pharmacodynamique de ce corps, il est admis qu'il fait partie de certains de nos tissus et qu'il s'élimine à la fois par les bronches et la peau. Mais le plus grand émonctoire est constitué par les fèces, une minime partie seulement entre dans la circulation générale. Il nous faudra donc donner des doses infimes, mais souvent répétées, dont l'élimination cutanée continue aura quelque chance d'amener mieux encore que les applications externes une modification des qualités congénitales de la peau.

Malheureusement, nous n'avons jamais suivi assez longtemps de jeunes séborrhéiques pour pouvoir apporter une preuve expérimentale.

L'arsenic. — L'arsenic, lui, ne fait pas que s'éliminer par la peau, il se fixe sur certains de ses éléments. Aussi, si l'on discute ses indications dans le traitement des dermatoses en évolution, tout le monde s'accorde pour reconnaître qu'il est un grand modificateur de la fonction épidermique. Mais nous trouvant en face d'états constitutionnels, de dispositions congénitales, nous n'aurons pas la prétention de ramener rapidement nos peaux à la normale; il faudra compter par années et surtout ne pas s'imaginer que le résultat sera proportionnel à l'intensité des doses administrées.

Nous ne donnons jamais l'arsenic à nos petits malades qu'à la dose de 1 à 2 milligr., suivant l'âge. Et comme l'arsenic s'accumule, nous ne le donnerons jamais que par séries d'une vingtaine de jours, séparées par des périodes d'abstinence d'au moins un mois.

Ici notre expérience est concluante, nous avons vu des résultats presque complets chez des icthyosiques vrais, mais avec le traitement intégral que nous venons d'esquisser. Si le traitement a pu paraître pénible par sa durée, le résultat empêchait les parents de regretter d'y avoir condamné les enfants.

Enfin, pour conclure, les nouvelles acquisitions anatomo-physiologiques sur le sympathique n'interdisent pas d'espérer pouvoir y trouver quelques indications, peut-être dans les xérodermies, mais surtout dans les hyperhidroses.

Clinique chirurgicale de M. le professeur Gosset.

LES PARATHYROIDES
DANS LEUR RAPPORT AVEC
LA CHIRURGIE DU GOITRE [1]
ÉTUDE ANATOMO-CLINIQUE

Par Raoul VALKANYI

Assistant étranger à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière.

Fréquence du goitre. — En Hongrie, le goitre est beaucoup plus fréquent que dans la région parisienne. Il l'est cependant moins qu'en Autriche, en Allemagne, et surtout en Suisse; pour donner des chiffres, sur les 2.000 à 3.000 opérations, pratiquées chaque année à la 1re Clinique chirurgicale de Budapest, les goitres comptent pour 100 à 150; ils représentent donc 5 pour 100 de l'ensemble des opérations.

Le goitre en général. — On sait sur quels symptômes essentiels se base le diagnostic du goitre; il est d'ailleurs assez facile : une tumeur à la partie antérieure du cou, mobile, avec les mouvements de déglutition. Il y a différents types de goitre : le goitre nodulaire (noyaux isolés dans l'épaisseur du corps thyroïde) et le goitre diffus. A un autre point de vue, on peut distinguer le goitre simple, sans troubles importants de la fonction thyroïdienne, le goitre basedowifié (avec hyperthyroïdie), le goitre des crétins (avec hypothyroïdie). L'expérience montre que l'absorption régulière et assez abondante d'iode assure la prophylaxie du goitre. En Suisse, en quelque régions, l'usage du sel iodé vient d'être rendu obligatoire. Quand le goitre apparaît, le traitement médical iodé ne donne que de rares résultats, sauf chez les sujets jeunes. On peut dire que la plupart des goitres relèvent d'une thérapeutique chirurgicale.

La chirurgie du goitre. — Je rappelle brièvement les plus importantes méthodes opératoires du goitre : hémithyroïdectomie (Kocher), énucléation (Socin), résection cunéiforme sans ligatures des pédicules (Mikulicz), résection avec ligatures de 2 à 3 1/2 artères (de Quervain), résection bilatérale avec ligature des 4 pédicules artériels (Enderlen et Hotz)[1]. Plusieurs chirurgiens français ont appporté une contribution importante à l'étude de la thyroïdectomie. M. Sebileau[2], dont la statistique s'applique surtout aux goitres de la région parisienne, fait toujours l'énucléation sans lier préalablement les pédicules. Méthode excellente pour des goitres avec nodule solitaire, ou des kystes thyroïdiens. M. Bérard[3], de Lyon, plaide aussi en faveur de l'énucléation; mais, rencontrant chez un quart des sujets des goitres charnus plus ou moins diffus, il est amené à pratiquer chez ces malades des résections partielles avec ligature méthodique des vaisseaux thyroïdiens. Aussi les résultats immédiats de ces auteurs sont-ils excellents : plusieurs centaines d'interventions sans mortalité (Sebileau), 1 mort sur 1,000 opérations pour goitre (Bérard). Il faut faire quelques réserves sur l'avenir de ces malades, car les récidives après l'énucléation sont assez fréquentes et une intervention nouvelle est toujours une opération assez grave et délicate. La chirurgie du goitre, surtout si l'on est obligé d'intervenir chez un malade précédemment opéré, présente certaines difficultés, car des organes très importants se trouvent au voisinage immédiat de la région où on opère. Je n'insisterai pas sur les rapports du corps thyroïde et du nerf récurrent, qu'il faut toujours soigneusement ménager. Les glandes parathyroïdes constituent l'autre danger. On sait que, si l'on extirpe les glandes parathyroïdes chez un animal, celui-ci meurt de tétanie (Gley).

La tétanie post-opératoire. — La tétanie post-opératoire est donc une complication grave de la chirurgie du goitre. Ce n'est pas une complication très fréquente, car sur presque 400 opérations sur le corps thyroïde pratiquées dans ces trois dernières années à la clinique du professeur de Verebély, nous ne l'avons observée que 3 fois. Dans la littérature médicale, sur environ 15.000 opérations de goitre, nous en avons relevé 179 cas, dont 146 observés depuis 1910. La fréquence de la tétanie post-opératoire est donc 1,2 pour 100. C'est une éventualité grave. Guleke, dans une statistique faite en 1913, a montré qu'elle entraînait la mort une fois sur quatre. Si l'on considère, d'autre part, que la mortalité dans les opérations pour goitre n'est que de 1 à 3 pour 100, on voit qu'une partie assez considérable de la mortalité du goitre est causée par la tétanie post-opératoire. Dans notre clinique de Budapest, sur 388 thyroïdectomies, la mortalité totale n'a pas atteint 2,8 pour 100 et, si l'on écarte de cette statistique 18 cas de goitre basedowifié, 13 cas de cancer et 21 récidives (surtout après l'hémithyroïdectomie) du goitre, la mortalité en cas de goitre simple est de 0,9 pour 100. Si de Quervain, dans son article paru dans ce journal en 1924, indique une mortalité presque moitié moindre (0,5 pour 100) dans le goitre simple, cela réside dans ce fait qu'il s'agissait à Berne assez souvent de goitres nodulaires, énucléables, alors qu'à Budapest nous rencontrons surtout des goitres diffus ou des goitres contenant de nombreux noyaux très adhérents, si bien que nous sommes obligés, dans plus de 60 pour 100 des cas (236 sur 388), de faire une

1. Une conférence sur ce sujet a été faite à la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière le 28 Janvier 1925. A la fin de la conférence, 6 microphotographies en couleur (plaques Lumière) furent projetées, montrant la forme normale et la forme sous-capsulaire des parathyroïdes. Les observations cliniques et les dissections, dont cet article condense les résultats, ont été faites à la 1re Clinique chirurgicale de la Faculté de Budapest (directeur : Prof. Tiberius de Verebély).

1. Enderlen et Hotz. — *Zeitschrift f. Anatomie und Konstitutionslehre*, 1918.
2. Sebileau. — *Paris médical*, 15 Janvier 1921.
3. Bérard. — *L'Avenir médical*, Juin 1921.

opération plus grave, une résection bilatérale, dans 25 pour 100 une énucléation, ou résection unilatérale, dans 10 pour 100 une énucléation bilatérale, dans 5 pour 100 une hémithyroïdectomie.

Anatomie des parathyroïdes. — Il ressort des chiffres que je viens de fournir qu'il est important de préciser les rapports anatomiques des glandes parathyroïdes. Celles-ci sont situées classiquement au bord postérieur des lobes thyroïdiens. Ces données, qui résultent des travaux de Nicolas Welsh, Erdheim, de Verebély, Bérard, Alamartine, Lorin[1], méritent d'être discutées pour deux raisons : 1° le peu de cas observés dans chacune de ces statistiques; 2° le manque d'un contrôle histologique systématique. Mes recherches personnelles portent sur la dissection de 225 cadavres, parmi lesquels j'ai trouvé 44 sujets porteurs de goitres non opérés qui étaient morts d'une maladie intercurrente. Je mentionne qu'avant de commencer mes études topographiques, j'avais eu l'occasion de me familiariser avec la dissection des glandes parathyroïdes, en faisant sur 120 autres cadavres des prélèvements des glandes parathyroïdes pour en étudier les lésions pathologiques (fréquence et pathogénie des hémorragies).

Technique de la dissection. — J'ai enlevé en bloc les organes cervicaux, puis disséqué les parathyroïdes; quand je les avais découvertes, je les laissais en place pour préciser par des mensurations exactes et par des dessins leur situation topographique, puis j'enlevais les glandes, je les fixais au formol, je les pesais et j'en faisais l'inclusion dans la celloïdine afin de vérifier par

Types aberrants de la parathyroïde supérieure :

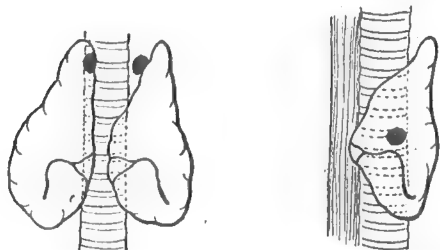


Fig. 3. — Situation atypique haute. Vue d'arrière, 6 p. 100.

Fig. 4. — Situation atypique latérale. Vue de côté, 8 p. 100.

Fig. 5. — Situation atypique axiale. Coupe horizontale, 9 p. 100.

l'examen histologique dans tous les 225 cas les pièces enlevées.

Nombre et masse des parathyroïdes. — J'ai trouvé :

4 glandes dans	70 pour 100	des cas.	
3	—	24	— —
2	—	5	— —
1	—	1	— —

Les glandes qui manquaient sont dans 2/3 des cas les glandes inférieures, dans 1/3 des cas les glandes supérieures. Il faut noter que les glandes inférieures étaient presque toujours plus volumineuses que les supérieures.

Le poids global des 4 glandes chez l'adulte varie de 0 gr. 42 (maximum) à 0 gr. 07 (minimum), pour les glandes normales sans tumeur ou kyste. Lorsqu'il existe seulement de 1 à 3 glandes, le poids minimum est 0 gr. 04. La plus petite glande décelable macroscopiquement — et la vérification histologique en fut pratiquée — avait un volume de 1 mmc. Par ces mensurations de volume et de poids j'ai noté dans 40 cas (18 p. 100) de l'hypoplasie parathyroïdienne, le volume total des glandes dans ces cas ne dépassant pas le tiers

Situation normale des parathyroïdes:

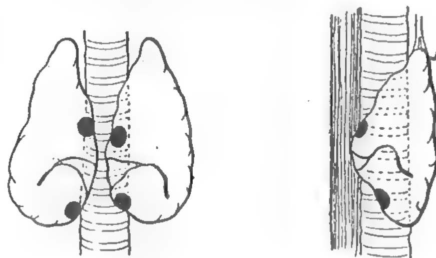


Fig. 1. — Vue d'arrière.

Fig. 2. — Vue de côté.

ou le cinquième du volume normal obtenu en prenant la moyenne de tous les résultats.

Situation topographique des parathyroïdes. — A ce point de vue, nous avons étudié séparément les glandes supérieures et les glandes inférieures.

Les glandes supérieures se trouvent normalement au bord postérieur des lobes thyroïdiens, au-dessus du point de pénétration de l'artère thyroïde inférieure (fig. 1 et 2). Les glandes supérieures présentent des variétés de situation défavorables au point de vue de la thyroïdectomie dans 23 pour 100 des cas.

Situations aberrantes des parathyroïdes sup. :

	p. 100	
Haute	6	(fig. 3)
Latérale	8	(fig. 4)
Axiale	9	(fig. 5)
Total	23	

Les glandes inférieures se trouvent normalement sur la paroi postérieure des pôles thyroïdiens inférieurs au-dessous du tronc et de la bifurcation de l'artère thyroïde inférieure (fig. 1 et 2). Les glandes inférieures présentent des variétés de situations défavorables dans 26 p. 100 des cas.

Situations aberrantes des parathyroïdes inf. :

	p. 100	
Haute-latérale	3	(fig. 6)
Antérieur-axiale	18	(fig. 7 *a, b, c*)
Thymique	5	(fig. 8)
Totale	26	

Il faut encore insister sur d'autres points utiles à connaître :

Dans 6 pour 100 des cas, les glandes de même côté sont très rapprochées l'une de l'autre; elles courent le risque d'être traumatisées toutes deux en même temps dans une intervention.

Dans 4 pour 100, elles sont sous la capsule propre du corps thyroïde, au lieu d'être situées, comme il est normal, entre la capsule propre et la capsule externe ou viscérale; enfin dans 1 p. 100 des cas elles sont intrathyroïdiennes : donc elles peuvent être traumatisées ou enlevées même dans une opération bénigne, intracapsulaire.

En résumé, nos recherches anatomiques ont montré qu'on observe assez souvent (18 p. 100) une hypoplasie nette des glandes parathyroïdes et que celles-ci sont, à peu près dans 25 pour 100 des cas, dans une situation défavorable au point de vue de la thyroïdectomie. Mais il faut retenir aussi que, les glandes parathyroïdes étant en général au nombre de 4, il faut un concours de plusieurs facteurs anatomiques (hypoplasie, situation défavorable multiple) pour exposer pratiquement le malade par sa *constitution anatomique* aux accidents de la tétanie post-opératoire.

Modifications de la technique opératoire du goitre. — Ces résultats anatomiques doivent être pris en considération dans la thyroïdectomie et régler certains détails de technique pour avoir le maximum de chances de respecter les parathyroïdes.

Avant l'opération, en raison de l'hypoplasie parathyroïdienne assez fréquente, il est recommandé de chercher le signe facial de Chwostek : frappant avec un marteau en avant du tragus, il y a contraction des muscles peauciers de l'hémiface, lorsque le sujet a tendance à la spasmophilie, comme conséquence d'une hypoplasie, d'une insuffisance parathyroïdienne; dans ce cas, l'opération radicale est contre-indiquée. Si le signe de Chwostek est négatif, on peut opérer en se basant sur la forme clinique du goitre, pour pratiquer énucléation ou résection.

Au cours de l'opération, la résection ne doit pas être trop étendue et doit ménager la capsule thyroïdienne. Un bon moyen augmente l'efficacité d'une résection peu étendue : c'est la ligature des quatre pédicules artériels combinée à la résection bilatérale (méthode d'Enderlen et Hotz). J'ai trouvé dans la littérature environ 3.000 opérations pratiquées suivant cette méthode, pendant les six

Types aberrants de la parathyroïde inférieure :

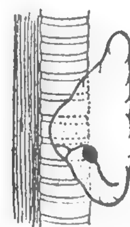


Fig. 6. — Situation atypique haute-latérale. Vue de côté, 3 p. 100.

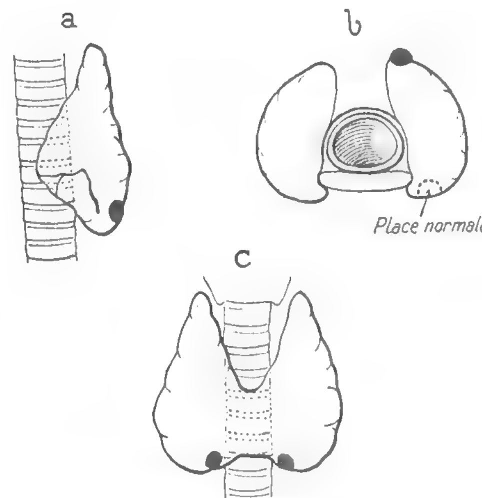


Fig. 7. — Situation atypique antérieure-axiale : *a*, vue de côté ; *b*, coupe horizontale ; *c*, vue d'avant, 18 p. 100.

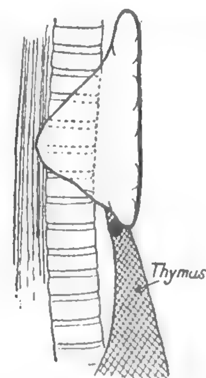


Fig. 8. — Situation atypique thymique. Vue de côté, 5 p. 100.

dernières années, sans conséquences nuisibles (5 cas, 2 pour 1000 de tétanie légère); d'autre part, la récidive d'un goitre simple, après cette méthode, ne fut jamais observée. A la 1re Clinique chirurgicale de Budapest, nous avons employé cette méthode dans environ 50 cas sans tétanie ou aucun autre trouble consécutif. Dans le goitre diffus ou non énucléable, nous pouvons donc recommander cette méthode. Mais, si la

1. Lorin. — *Journal de Chirurgie*, 1921.

découverte des quatre pédicules présente quelques difficultés en raison d'anomalie anatomique assez fréquente, surtout pour les artères thyroïdiennes inférieures, il vaut mieux ne pas insister et lier seulement trois pédicules, qu'on trouve toujours aisément. Nous lions l'artère thyroïde inférieure, selon la méthode de de Quervain, loin de la glande thyroïde, près de la carotide commune. La résection doit ménager la partie postérieure de la capsule thyroïdienne, ce qui est classique, (fig. 9, *a*, *b*), mais nous recommandons d'agir de même, en avant et en bas, au niveau des pôles thyroïdiens inférieurs; c'est un nouveau détail, sur lequel nous avons le devoir, après nos résultats anatomiques, d'attirer l'attention (fig. 7, *a*, *b*, *c*, et 10, *a*, *b*). Ici on trouve assez souvent (18 pour 100) une parathyroïde inférieure, qui est en général beaucoup plus volumineuse et importante que la supérieure. Il est presque toujours facile de ménager cette partie de la capsule, si on pratique l'hémostase par ligature préalable des pédicules.

Causes de la tétanie post-opératoire. — S'il se manifeste une tétanie après thyroïdectomie, celle-ci ne reconnaît jamais pour cause *l'ischémie des glandes par la ligature des trois ou quatre artères thyroïdiennes*, mais doit être attribuée à la *suppression, lésion, contusion directe des parathyroïdes*. On peut blesser les glandes parathyroïdes en poussant trop loin du côté de la trachée la libération du goitre ou en plaçant une pince à l'aveugle pour pratiquer une hémostase urgente.

3 *observations de tétanie post-opératoire, dont 2 cas greffés —, 4 autres cas de greffe*. — A la 1re Clinique chirurgicale de Budapest, nous avons observé, au cours de 388 thyroïdectomies, 3 cas de tétanie, dont aucun ne fut mortel. Une tétanie s'est produite après thyroïdectomie totale pour cancer thyroïdien, mais celle-ci guérit spontanément sans transplantation. Dans les deux autres cas, après résection bilatérale avec ligature de deux pédicules dans un cas, de trois pédicules dans l'autre, se manifesta une tétanie : traitement médical [1] pendant un mois sans effet; on dut pratiquer la greffe dans ces 2 cas. Dans le premier, le succès fut incomplet, car dix jours après l'opération les crises réapparurent. Dans l'autre cas, les crises, qui se produisaient avant l'opération tous les deux jours, cessèrent brusquement après l'opération et ne se reproduisirent pas pendant plusieurs mois, après lesquels la malade fut perdue

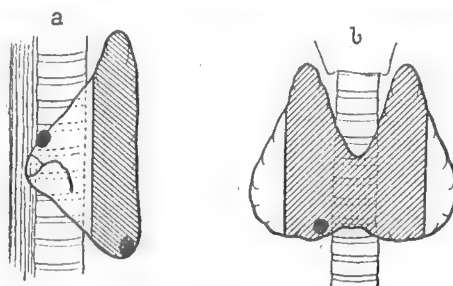


Fig. 9. — Résection classique : *a*, vue de côté; *b*, vue d'avant.

de vue. En dehors de ces 2 cas, nous mentionnerons encore 4 cas de greffe parathyroïdienne. La première fut pratiquée chez une femme, présentant de la tétanie idiopathique au cours de sa grossesse : long traitement à la IIIe Clinique mé-

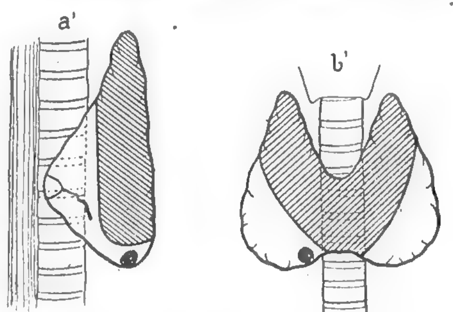


Fig. 10. — Résection modifiée : *a'*, vue de côté; *b'*, vue d'avant.

dicale de Budapest sans résultat; M. le professeur de Verebély pratiqua une greffe avec résultat parfait, puisque la tétanie ne réapparut pas pendant la fin de la gestation, ni pendant l'accouchement. Deux autres greffes furent pratiquées sans résultats dans la maladie de Parkinson. La dernière greffe fut pratiquée dans un cas d'otoclérose : l'hypothèse a été faite, en effet, que la sclérose de l'oreille interne est liée à des troubles du métabolisme du calcium, sur lequel les glandes parathyroïdes ont une influence certaine. Ce malade est encore en observation dans le service d'otologie.

Technique de la greffe parathyroïdienne. — Pour la greffe parathyroïdienne, on doit utiliser les glandes humaines fraîches. On enlève, au cours d'une thyroïdectomie, une glande inférieure, plus volumineuse et plus superficielle que la supérieure. Si on trouve avec certitude les deux glandes inférieures, une peut être enlevée; si on ne les trouve pas, il n'est pas recommandé de chercher les supérieures : la prudence commande, pour se les procurer, d'attendre l'occasion d'une autre thyroïdectomie. On peut expliquer les échecs de la greffe le plus souvent par ce fait qu'une glande thyroïde accessoire ou de la graisse fut greffée au lieu d'une glande parathyroïde. Seules les études sur cadavres donnent une expérience suffisante au chirurgien pour pratiquer une greffe avec succès, qui exige un diagnostic macroscopique assuré des glandes. Il faut bien ménager la glande, lorsqu'on la prélève, car elle est petite et friable. Il est préférable de laisser autour d'elle un peu de tissu thyroïdien ou de graisse. La glande parathyroïde est pourvue d'une capsule propre qu'il ne faut pas détruire, car elle facilite sa nutrition par osmose. On place le greffon immédiatement dans la paroi abdominale, derrière le muscle droit, au contact du péritoine. Des expériences pratiquées sur l'animal rendraient légitime — surtout en cas d'échec de la greffe abdominale — une transplantation dans l'épiploon, qui paraît se prêter mieux à la nutrition du greffon.

La survie d'une greffe de cet ordre (greffe d'une glande thyroïde sous le péritoine) est prouvée par ce fait qu'à l'autopsie on a trouvé le corps thyroïde transplanté douze ans après l'opération (von Eiselsberg [1]). Il est légitime de conclure dans le même sens à propos de la greffe parathyroïdienne. D'après les résultats des expériences sur l'animal, la transplantation parathyroïdienne devrait donner des succès plus constants que la transplantation thyroïdienne, car la zone centrale nécrosée est moins étendue dans la glande parathyroïde greffée que dans la glande thyroïde greffée.

1. Lactate de calcium, 3 cuillerées à café par jour par la bouche; tablettes parathyroïdiennes de Merck, 3-3 par jour.

1. von Eiselsberg. — *Zentralorgan für die gesamte Chirurgie*, 1922.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

3 Avril 1925.

Kala-azar tunisien à évolution mortelle chez un adulte. — *MM. A. Lemierre, Léon Kindberg et Et. Bernard* rapportent l'histoire d'une femme de 26 ans qui fut atteinte, en Mai 1924, à la Goulette (Tunisie), de leishmaniose splénique. A la fin de Novembre 1924, la rate, énorme, était ptosée dans le petit bassin, tordue sur son axe et menacée d'étranglement. Une splénectomie soulagea la malade et améliora pendant quelques jours l'état général; puis la fièvre reprit et, malgré un traitement énergique par les injections intraveineuses de stibenyl, la mort survint dans le 9e mois de la maladie.

Le kala-azar méditerranéen est presque exclusivement une maladie des enfants et le nombre de cas relevés chez l'adulte est encore très restreint. Celui-ci se rapproche à cet égard du kala-azar indien, de même que par sa gravité, car il s'est agi là d'une infestation massive de l'organisme. Les coupes de la rate renferment une quantité prodigieuse de *Leishmania*. Le foie, après la splénectomie, est apparu très augmenté de volume.

L'échec du traitement par le stibenyl est un fait malheureux, mais qui ne diminue en rien la valeur de ce médicament. Peut-être faut-il, pour expliquer cet insuccès, invoquer un traitement trop tardif, 7 mois après le début des accidents, retard qui a permis une multiplication excessive des parasites.

— *M. Troisier* fait remarquer que les médecins de l'Inde ont signalé des cas de kala-azar résistants au stibenyl.

Les pleurésies sclérogènes du pneumothorax artificiel. — *M. J. B. Morelli* (de Montevideo) attire l'attention sur certaines pleurésies qui surviennent au cours du pneumothorax artificiel et qui sont suivies d'une sclérose pulmonaire totale assurant la guérison définitive du malade malgré l'interruption forcée du pneumothorax par suite de la symphyse pleurale concomitante. L'auteur relate 3 observations de ce genre, dont l'une particulièrement démonstrative, la sclérose avec adhérence du poumon à la plèvre étant survenue au cours d'un pneumothorax fistulisé et ayant été suivie de guérison durable. Il est impossible à l'heure actuelle de caractériser ces pleurésies sclérogènes autrement que par leurs effets, et, malgré ses divers essais avec des agents sclérosants variés, l'auteur n'a pas pu réussir à les reproduire.

— *M. Rist* a, lui aussi, constaté à plusieurs reprises que certains malades, chez qui le pneumothorax ne réussissait pas à faire disparaître la fièvre et les bacilles, se sont améliorés nettement lorsque s'est produit un épanchement pleural. On peut rapprocher cette constatation des améliorations déjà connues dans la tuberculose pulmonaire à la suite de l'apparition d'une pleurésie.

L'unicité du virus syphilitique. — *MM. Sézary et Margeridon* rapportent l'observation d'une tabétique n'ayant jamais présenté de lésions cutanées importantes et dont la fille eut à 11 ans une kératite interstitielle et à 12 ans des gommes buccales qui provoquèrent la perforation du palais et la mutilation du voile. Le même virus s'est donc montré neurotrope chez la mère et dermotrope chez la fille.

Les auteurs voient dans ce cas un nouvel argument en faveur de l'unicité du virus syphilitique. Ils font remarquer que la question de l'unicité ou de la pluralité des tréponèmes ne peut pas être résolue par l'expérimentation sur le lapin, car on ne saurait conclure de la syphilis du lapin à celle de l'homme, mais seulement par des faits cliniques bien observés.

Coryza chronique par susceptibilité médicamenteuse. — *M. Rist* rapporte l'histoire d'une femme atteinte depuis 3 ans d'une toux incessante qui l'avait fait considérer comme une tuberculeuse. Soupçonnant l'origine nasale de cette toux, d'autant plus qu'il existait en même temps un coryza chronique, il fit pratiquer un examen des fosses nasales qui ne décela aucune lésion susceptible d'entretenir le coryza et la toux. Mais une enquête étiologique serrée fit découvrir que ces manifestations avaient débuté lorsque la malade avait commencé à s'occuper de la préparation d'une poudre contre l'ivrognerie. Ces accidents disparurent lorsque la malade cessa cette préparation et ils se reproduisirent lorsqu'elle la reprit. Cette poudre, à l'analyse, se montra composée d'émétique, de sucre et de pilocarpine; cette dernière substance était responsable du coryza de la malade.

A propos du scorbut infantile. — *M. Comby* rapporte l'histoire d'un nourrisson, alimenté exclusivement depuis l'âge de 3 mois avec du lait Gloria — lait demi-condensé non sucré — et qui, à 13 mois, commença à présenter des troubles de l'état général et des

douleurs dans les membres inférieurs, lesquels allèrent s'accentuant. Examiné successivement dans un dispensaire pour nourrissons, dans un hôpital d'enfants, par un médecin de quartier, il fut considéré comme atteint de rhumatisme, d'appendicite et de paralysie infantile. Pourtant les critères du scorbut infantile étaient évidents : pseudo-paraplégie douloureuse, gonflement gingival saignant au niveau des prémolaires, alimentation exclusive et prolongée par un lait stérilisé. La guérison survint très rapidement à la suite de la suppression du lait de conserve et de l'administration de jus de citron.

Cette observation montre, une fois de plus, que le scorbut infantile, d'un diagnostic pourtant très facile, est encore méconnu des médecins.

Sur la persistance du pouvoir antitoxique dans le sérum des sujets vaccinés par l'anatoxine diphtérique. — *MM. A. Darré, G. Loiseau et A. Laffaille*, rapportant les observations de 3 de leurs sujets immunisés par l'anatoxine, constatent que, 11 mois, 1 an et 13 mois après la vaccination, le pouvoir antitoxique de leur sérum se maintient à des taux relativement élevés. Cette résistance à l'épreuve du temps du pouvoir antitoxique du sérum due à la seule action de l'anatoxine est une preuve de plus en faveur de sa haute valeur antigénique.

— *M. Lereboullet* voit là un argument de plus en faveur de l'extension de la vaccination par l'anatoxine qu'il pratique systématiquement pour sa part, avec des très bons résultats, chez les frères et sœurs des diphtériques qui entrent à l'hôpital des Enfants-Malades; il y adjoint la sérothérapie préventive au moyen du sérum désalbuminé chez ceux qui présentent de la rougeur de la gorge.

Spirochétose ictéro-hémorragique à forme méningée. — *M. J. Tapie* (de Toulouse) rapporte 2 observations de spirochétose à forme méningée dont le diagnostic ne put être fait qu'assez tardivement.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

1er Avril 1925.

A propos du mégacôlon. — *M. Veau* insiste sur la nécessité de faire l'éducation du médecin en matière de traitement chirurgical du mégacôlon. Il faut pour cela que les résultats soient favorables et par conséquent que la technique employée soit aussi peu choquante que possible. Pour sa part, M. Veau a utilisé dans 2 cas l'opération en 2 temps : exclusion avec anus iliaque maintenu très longtemps (12 et 18 mois). Intervention très bénigne, bon résultat. Au contraire, dans 2 cas où, appelé à opérer en pleine occlusion, il se borna à faire une simple colostomie, M. Veau eut 2 morts. L'affection étant congénitale, il serait utile de persuader aux médecins de faire opérer le plus tôt possible leurs malades, ce qui permettrait, par une intervention simple, d'espérer un excellent résultat.

— *M. Launay* rapporte 5 cas personnels destinés à appuyer la thèse, soutenue par M. Lecène, de la nécessité de la résection soit d'emblée, soit dans un second temps, selon l'état des lésions. Dans ces 5 cas M. Launay a toujours obtenu la guérison dans les conditions les plus simples.

1er cas : Homme de 50 ans opéré un an auparavant (simple détorsion). Résection de 47 cm. de côlon. Anastomose termino-terminale. Guérison.

2e cas : Homme de 45 ans. Volvulus du sigmoïde. Détorsion un an auparavant. Même intervention. Guérison.

3e cas : Homme de 25 ans. Volvulus à évolution lente, portant sur le côlon ascendant, peu dilaté (3 tours de spire). Détorsion facile. Hémi-colectomie droite. Anastomose termino-terminale. Guérison.

4e cas : Femme de 32 ans. Crise de torsion incomplète portant sur 35 cm. de côlon descendant et iliaque, avec mésentérite rétractile. Colectomie, anastomose terminale. Guérison.

5e cas : Homme de 68 ans. Obstruction datant de 3 jours. Détorsion d'un volvulus (côlon peu altéré). Intervention complémentaire : colectomie (il y a mesentérite rétractile). Réunion termino-terminale. Guérison.

— *M. Okinczyc* fait remarquer que, même en dehors des crises, le malade atteint de mégacôlon est toujours en état de subocclusion plus ou moins marquée, d'où la difficulté d'assurer que l'opération sera toujours bénigne.

A propos de la péritonite plastique. — *M. Mathieu* relate un fait personnel observé en 1919. Il s'agissait d'un cas de chirurgie de garde, considéré comme hernie étranglée.

Le malade, âgé de 49 ans, était porteur d'une grosse hernie, mais peu tendue, et les phénomènes d'occlusion qu'il présentait ne paraissaient pas en rapport uniquement avec cette hernie. M. Mathieu fit une large hernio-laparotomie et amena une masse d'anses grêles agglutinées formant deux tumeurs, l'une dans le sac, l'autre dans l'abdomen, avec un étranglement en tablier. Il fit une résection en masse, après avoir libéré l'S iliaque adhérent au paquet intestinal hernié. Entéro-anastomose au bouton. Guérison. L'examen de la pièce montra qu'il s'agissait d'adhérences par péritonite plastique chronique non tuberculeuse.

Torsion de l'hydatide de Morgagni. — *M. Mouchet* rapporte 4 observations nouvelles, 1 de *M. Foucault* (de Poitiers) et 3 de *M. Leveuf* (de Paris). Dans le cas de M. Foucault, il s'agissait d'un nourrisson de 11 mois avec testicule ectopié, chez lequel on pensa à un étranglement herniaire; il y avait torsion de l'hydatide sessile et du cordon. Les cas de M. Leveuf concernent des torsions limitées à l'hydatide avec syndrome typique d'orchite subaiguë : dans 2 cas sur 3, M. Leveuf a pu sentir une nodosité dure, très petite, au pôle supérieur de la glande. Il s'agit probablement d'une série heureuse, car M Mouchet n'a vu ce signe décrit dans aucune des observations publiées jusqu'ici et qui sont actuellement au nombre de 17 en comptant les cas rapportés ici, plus une observation de *M. Moncany* (de Corbeil), plus 2 observations anglaises antérieures à l'observation princeps de M. Mouchet, mais dont il n'avait pas alors eu connaissance.

L'association des deux torsions (hydatide et cordon) est difficile à diagnostiquer par l'aspect clinique des lésions. M. Foucault invoque une sorte de biloculation que le rapporteur met en doute.

L'évolution permet au contraire le plus souvent de faire la part des choses : signes d'orchite aiguë avec température = torsion du cordon; signes d'orchite subaiguë avec gonflement et œdème limités = torsion de l'hydatide seule. Au reste, l'important est d'opérer rapidement.

La torsion de l'hydatide sessile est un accident qui se rencontre surtout entre 8 et 14 ans. Le sens de la torsion est généralement facile à repérer, malgré certains faits de détorsion brusque. La cause première de l'accident reste encore inconnue.

— *M. Ombrédanne* dit avoir observé une fois la présence d'une nodosité dure et arrondie au pôle supérieur du testicule comme dans les 2 cas de M. Leveuf.

— *M. Mauclaire* cite 1 cas de détorsion spontanée.

— *M. Chevassu* se demande pourquoi l'accident est spécial à l'enfant. Peut-être est-ce dû aux proportions relativement grandes de l'hydatide par rapport au testicule dans le jeune âge.

Thrombose oblitérante de l'artère poplitée. — *M. Mouchet* rapporte une observation de *M. André Guillemin* (de Nancy) relative à un cas observé chez un jeune homme de 14 ans présentant une plaie de la région poplitée consécutive à une chute en voulant monter dans un tram en marche. Très choqué à son arrivée, le blessé est d'abord réchauffé, puis la plaie est étanchée, nettoyée. La capsule est ouverte, les jumeaux déchirés. Pas de lésion vasculo-nerveuse apparente. Fermeture avec petit drainage filiforme de l'articulation. Sutures musculaires. Le lendemain on constate un facies aminci, pouls rapide, la jambe est froide, livide, l'oscillomètre ne donne aucun battement à la jambe ni au pied. Dyspnée, agitation, hypothermie. On fait une amputation de cuisse rapide et l'on injecte dans la veine du moignon 350 cmc de sang prélevé sur la mère du blessé qui, heureusement, appartient comme lui au groupe IV. La pression se relève rapidement. Guérison. La dissection de la pièce montre la thrombose oblitérante grave qui s'est produite.

Luxation récidivante astragalo-scaphoïdienne. — *M. Basset* rapporte l'observation suivante de *M. Courty* (de Lille). Chute avec torsion du pied. Le blessé ne peut se relever, le gonflement et la douleur sont très marqués. Il s'agit d'une luxation astragalo-scaphoïdienne avec fracture du scaphoïde. La réduction est tentée par deux fois : elle se reproduit aussitôt. M. Courty intervient alors, sous anesthésie rachidienne, par une incision suivant le bord externe du pied. Résection des débris capsulaires, reposition et mise en place d'une vis métallique. Résultat satisfaisant. La vis est enlevée au bout de 2 mois, car elle est un peu douloureuse. La marche est bonne. M. Basset insiste sur la rareté du cas et fait un plaidoyer en faveur des réductions sous écran qui, seules, peuvent avoir quelque chance de réussir dans des cas complexes comme celui qu'il rapporte.

Colectomie pour recto-colite ulcéreuse hémorragique. — *M. Mocquot* relate l'histoire d'une femme de 36 ans, opérée d'hémorroïdes sans incident l'année précédente, et qui présentait des épreintes douloureuses avec sang et glaires dans les selles.

A l'examen, la muqueuse rectale était épaissie, bosselée, peu mobile. A la rectoscopie, elle apparaissait blanchâtre et variqueuse. Pas de syphilis (W —, traitement d'épreuve = 0). On essaie un traitement local avec anus iliaque permettant le repos intestinal et les lavages : aucune amélioration; l'état s'aggrave, les douleurs persistent ainsi que les pertes, la malade s'affaiblit. Devant l'échec de toutes les médications locales, l'auteur se décide à pratiquer une amputation abdomino-périnéale du rectum et du côlon pelvien avec anus iliaque définitif. Suites opératoires simples. Guérison. A l'examen de la pièce, on constate que la muqueuse est très altérée, avec de larges pertes de substance. La musculeuse et la sous-séreuse sont le siège d'une abondante infiltration lymphoïde. Il existe des cellules géantes contenant des corps phagocytés que l'on ne peut identifier. Pas de zones nécrosées. Etant donné l'état des tissus sur la pièce enlevée, il eût été illusoire de prolonger plus longtemps un traitement médical. Aucune des thérapeutiques actuelles (triflavine, tube d'Einhorn) n'eût pu faire disparaître des lésions aussi avancées.

Présentations de malades. — *M. Mauclaire* : *Absence congénitale des 2 narines.* Opération plastique.

— *M. Proust* : *Adénopathie cancéreuse inguinale* chez une hystérectomisée pour canser 12 ans auparavant.

— *M. Dujarier* : *Pièce de fracture du col du fémur enchevillée avec un greffon péronier.*

Vacances de Pâques. — La prochaine séance aura lieu le 22 Avril.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

27 Mars 1925.

Mastopexie par transposition. — *M. Dufourmentel* présente à la Société une jeune femme opérée de ptose mammaire, en Mai 1924, par le procédé du déplacement sous-cutané avec transposition du mamelon ; le résultat est excellent. Il rappelle qu'il a exécuté ce procédé pour la première fois en 1916.

Néphrolithiase bilatérale. — *M. Jack Mock* présente l'observation d'un malade chez qui la radiographie décelait à droite un calcul bouchant l'uretère, à gauche un énorme calcul coralliforme. L'auteur fit la pyélotomie à droite, et, dans un deuxième temps, la néphrectomie à gauche. Il insiste sur la technique employée : opération en deux temps, et nécessité de commencer par le rein le meilleur. Il montre les avantages de la néphrectomie dans les gros calculs coralliformes lorsque le rein est déficient ou infecté.

L'orthopédie dans la paralysie spasmodique. — *M. Rœderer* expose le rôle de l'orthopédie dans le traitement de la maladie de Little ; il ne croit pas que les résultats dus aux opérations de Van Gehuchtau et de Forster puissent encore justifier ces interventions.

L'orthopédie, par des plâtrages successifs et graduels, pendant 6 mois en moyenne, peut arriver à une correction de l'extensiondes pieds et de l'adduction des cuisses qui permet le port d'appareils de celluloïd rigides, puis articulés. Mais l'orthopédie ne demeure qu'un accessoire, qu'un complément : c'est la rééducation, la cinésie, la gymnastique, qui sont à la base du traitement. Celui-ci est d'ailleurs dominé par la bonne volonté de l'enfant, ses ressources intellectuelles, et les résultats sont fonction, encore, de l'intelligence de la mère, rééducatrice désignée, et de la ténacité des parents.

Ostéosynthèse dans le traitement des fractures compliquées. — *M. Judet* rapporte l'observation d'une double fracture de jambe ouverte avec infection des deux foyers. Opération à la 30e heure. Incision large, résection des tissus contusionnés, toilette des fragments. Au niveau du foyer siégeant à la partie moyenne du tibia, contention des fragments avec une plaque de Lambotte; le foyer inférieur sus-malléolaire est contenu par un plâtre à anse. Suppuration consécutive, mais seulement au niveau du foyer supérieur : à l'ablation de la plaque — après consolidation — ostéite engainant le métal et petit séquestre. Le foyer inférieur a guéri plus simplement. L'auteur conclut que pour les fractures compliquées, il faut s'abstenir autant que possible de prothèse perdue. M. Judet préfère la prothèse amovible pour laquelle il présente un appareil personnel.

Kystes inextirpables; marsupialisation. — *M. Brodier* présente 2 observations d'extirpations incomplètes de kystes de l'ovaire traitées par la marsupialisation et 2 observations de fistules consécutives à des interventions de ce genre. Il y eut 3 succès et 1 mort. La marsupialisation est un procédé de nécessité. Il faut, pour que la guérison survienne, que les parois du kyste puissent s'accoler : cet accolement est fonction de la nature du kyste, comme l'avait déjà dit Terrier.

— *M. Dartigues* a obtenu la rétrocession de tous les accidents et une très longue survie par cette méthode qui peut rendre de grands services dans les kystes inextirpables.

Les interventions abdominales au cours de la grossesse. — *M. Péraire* est intervenu 12 fois pour des appendicites chroniques, 3 fois pour des fibromes pédiculés de l'utérus, 2 fois pour des kystes ovariens chez des femmes enceintes de 2 ou 3 mois; une fois la grossesse était de 4 mois. Il relate 2 observations, l'une de salpingo-ovarite suppurée avec appendicite aiguë concomitante, et l'autre d'hydrosalpinx à pédicule 7 fois tordu. Chez ces 2 malades, dont la première était très gravement atteinte, avec température élevée et pus dans la trompe et dans l'appendice, la grossesse suivit son cours normal et l'accouchement se fit dans de bonnes conditions. Sept mois après, nouvelle grossesse se terminant tout aussi bien.

Gros lipome rétro-péritonéal. — *M. Lanos* a enlevé en 1924 un lipome rétro-péritonéal probablement d'origine péri-rénale et qui pesait 8 kilogr. 400. En 1923, la malade avait été examinée par plusieurs chirurgiens et l'on avait songé à un néoplasme de l'abdomen avec généralisation. M. Cazin avait enlevé une grande partie d'une tumeur d'aspect lipomateux qui s'étendait sur le foie, et tamponné. Vingt jours après, une suppuration s'était établie par la partie inférieure de la matrice. Elle fut ensuite traitée par M. Rubens Duval qui douta du diagnostic de cancer. On pensa alors à un gros abcès froid de la fosse iliaque. M. Lanos intervint de nouveau et enleva un lipome énorme avec abcès. Mikulicz. Guérison.

— *M. Brodier* rapporte 2 cas personnels. Il considère que le diagnostic est des plus difficiles à établir, et dans la plupart des cas n'est fixé qu'au cours de l'intervention.

L'auteur reste frappé du fait que, dans 2 cas, ces lipomes se sont révélés après des infections graves de l'organisme.

— *M. Thévenard* insiste surtout sur la distinction à établir entre les tumeurs développées aux dépens de la capsule fibreuse du rein, ou de la capsule graisseuse. Les premières présentent un bien plus grand caractère de malignité qui semble justifier la néphrectomie de parti pris. Cette opération n'est pas indiquée pour les secondes. D'où nécessité de l'exploration fonctionnelle des reins, avant l'intervention.

Instruments. — *M. Raymond Petit* montre des pinces et écraseurs imaginés par M. Coudray. Il y a là un principe mécanique des plus ingénieux pour assurer la prise ou l'écrasement exactement parallèles et en tous points égaux.

Broche de bavette extraite par gastrotomie de l'estomac d'un bébé de 6 mois 1/2. — *M. J. Laurence* présente une broche que la radioscopie montrait largement ouverte dans le bas-fond gastrique, la pointe tournée vers le pylore. Ablation très facile. Suites opératoires des plus simples. La formule classique : « attendre pour intervenir que des radiographies successives aient montré la fixité du corps étranger » est peut-être trop absolue quand il s'agit d'un corps étranger dangereux pour l'estomac. L'intervention risque d'être beaucoup plus délicate et plus dangereuse si le corps étranger, après avoir franchi le pylore, vient à se fixer, par exemple, dans le duodénum.

ROBERT LŒWY.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

16 Mars 1925.

De la cystographie oblique et de la cystographie de profil (*suite de la discussion*). — *M. Marion*, avec le concours de *MM. Blanc* et *Negro* et de *M. Dariaux*, a pu obtenir d'excellentes radiographies de profil de la vessie, même chez des sujets gras. Il y a là, quoi qu'il en ait été dit, un mode d'exploration aussi précieux que négligé en France.

De l'avis de *M. Papin*, il s'agit d'un progrès remarquable et qui est en France une nouveauté. Après quelques essais, il est parvenu, lui aussi, à faire des cystographies de profil satisfaisantes; il donne sa technique. La difficulté réside dans la différence entre les intensités nécessaires pour radiographier la partie libre de la vessie et la partie masquée par le bassin; mais le problème n'est pas insoluble et on arrivera aisément à mettre au point cette remarquable acquisition.

Résection des diverticules vésicaux par la voie transpéritonéale (*suite de la discussion*). — *M. Papin* estime que les deux cas publiés par MM. Legueu et Fey ne sont pas absolument démonstratifs de la supériorité de la méthode transpéritonéale. On n'intervient pas tant pour les diverticules que pour les diverticulites, souvent très septiques, qui ont révélé au malade sa malformation vésicale; or il n'est pas sans danger de les ouvrir dans le péritoine. Si l'abord du diverticule est plus facile par voie transpéritonéale, il n'en est pas de même pour son collet. Il n'y a pas du reste si grand intérêt à avoir un revêtement péritonéal : les sutures en paroi vésicale non péritonisée n'ont pas coutume de lâcher. Un bref historique de la question montre que les chirurgiens étrangers n'ont pas eu à se louer de ce procédé transpéritonéal. Très souvent, en vérité, il est utilisé par voie mixte : le diverticule est reconnu et refoulé par la voie péritonéale, mais enlevé par voie vésicale. La radiographie bien faite peut dispenser du temps d'exploration péritonéal.

Des néphrites hématuriques (*suite de la discussion*). — *M. Pousson* lit l'observation d'un jeune homme de 16 ans 1/2, assez malingre, qui fut pris d'une abondante hématurie bilatérale (d'une durée de plusieurs mois) et de symptômes d'urémie. Aucun microbe dans les urines, mais une très nette cylindrurie. La division des urines fut impossible. M. Pousson pratiqua la néphrotomie d'un rein et la double décapsulation. L'hématurie cessa en 11 jours et le malade guérit en 15 jours.

Deux calculs de la portion terminale de l'uretère. — *M. Gayet* rapporte l'observation d'une malade de 30 ans qui, pour des crises de douleurs abdominales, avait été castrée en deux temps et chez qui la radiographie montrait deux calculs de la partie terminale de l'uretère. Seule une petite sonde pouvait pénétrer dans cet uretère. Les injections de glycérine et de novocaïne ne suffirent pas à provoquer la migration des calculs. L'abdomen fut ouvert en suivant une ancienne incision de Pfannenstiel que portait la malade; en dépit d'adhérences gênantes, l'uretère fut découvert après décollement de la vessie; il était, au-dessus du rétrécissement, gros comme le doigt; les calculs étaient de la taille d'un noyau d'olive; soudain, ils disparurent : ils avaient filé dans la vessie.

M. Gayet rapproche ce cas d'un autre où un calcul, découvert à l'opération, disparut également et ne put être retrouvé ni dans l'uretère, ni dans le rein, d'abord néphrotomisé, puis, devant son piètre état, néphrectomisé. Le calcul s'était logé dans la portion intramurale de l'uretère; il y est resté depuis et n'a jamais donné d'accident.

Les calculs de l'uretère sont souvent méconnus et les troubles mis volontiers sur le compte de l'appendicite ou de l'ovarite scléro-kystique. L'incision de Pfannenstiel donne une excellente vue sur toute la région latérale du bassin. Il faut bien se méfier de la grande mobilité des calculs et les palper le moins possible au cours de l'opération pour ne pas les déplacer.

— *M. Legueu* conseille d'aborder ces calculs de haut en bas pour les acculer à un plan résistant et non de bas en haut, car on risque de les voir remonter vers le rein; cet ennui lui est arrivé deux fois.

Calcul du rein et calcul de l'uretère pelvien enlevés dans la même séance. — *M. Grégoire* découvrit, chez une malade qui lui avait été adressée pour appendicite, un énorme calcul du rein et un calcul de l'uretère. Il recourut, pour les enlever, à l'incision latéralisée qu'il a décrite; elle lui permit d'aborder aisément la face postérieure du rein et la partie terminale de l'uretère et d'enlever les deux calculs; la malade guérit rapidement.

— *M. Marion* félicite M. Grégoire de son beau succès, mais craint que, chez une femme un peu forte ou un homme à tissus un peu résistants, le rein ne s'abaisse difficilement et ne rende difficile l'ablation simultanée d'un calcul du rein et d'un calcul de l'uretère. L'opération risque d'être longue et difficile à supporter pour le malade. Il faut commencer par la recherche du calcul de l'uretère, la plus difficile, et, après, si l'opération n'a pas été trop longue, passer au calcul du bassinet. Il y a bien souvent avantage à opérer en deux temps. Il ne semble pas qu'il y ait lieu de conseiller l'opération en un temps à des chirurgiens qui ne seraient pas de tout premier ordre.

— *M. Legueu* est d'avis que la question ne peut être tranchée par l'observation d'un seul cas; tout dépend de la résistance des malades.

— *M. Iselin*, à propos de la confusion fréquente entre l'appendicite et la lithiase, fait observer que, dans la lithiase, le vomissement est contemporain du paroxysme de la douleur; les vomissements sont plus tardifs dans l'appendicite.

— *M. Grégoire* pense que l'opération en un temps a bien des avantages; l'incision latérale à laquelle il a recours amène plus aisément que l'on ne croirait sur le rein, en dépit de la graisse et des muscles.

WOLFROMM.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

12 Mars 1925.

Phlegmon ligneux du cou et œdème du larynx d'origine dentaire. — *M. G. Worms*, à l'occasion de 2 cas personnels, étudie certaines infiltrations ligneuses qui se développent plus ou moins loin des mâchoires, à la région cervicale, et paraissent indépendantes du foyer dentaire causal.

Chez le premier malade, sans autres préliminaires qu'un certain degré de dysphagie, on vit se dessiner dans les régions sus- et sous-hyoïdienne latérale une vaste plaque épaisse et dure, indolente et presque apyrétique, qui se compliqua d'œdème du larynx et qui, après incision, demeura fistuleuse. Les premiers symptômes avaient suivi de près le traitement d'une molaire inférieure atteinte de carie au 4e degré. L'avulsion de la dent coupable entraîna la régression rapide du phlegmon ligneux et la guérison de la fistule sous-hyoïdienne. Le deuxième malade présentait un ensemble symptomatique assez comparable au précédent : carcan ligneux enserrant la partie antéro-latérale du cou, fistule sus-claviculaire, poussée d'œdème laryngé intercurrente. Tout paraissait se passer indépendamment du système dentaire. Les dents de la mâchoire inférieure étaient saines. Au bout de plusieurs semaines, apparut une énorme fluxion douloureuse autour de l'incisive médiane supérieure droite, avec adénopathie sous-maxillaire bilatérale et de la région carotidienne droite. Ici encore, l'extraction de la dent fut suivie de la résorption de la gangue inflammatoire du cou.

L'auteur envisage le mécanisme de ces accidents. Si, pour les cellulites cervicales à point de départ mandibulaire, l'explication est facile (ostéo-phlegmon propagé avec plaies cellulo-conjonctives du cou), il n'en est pas de même des phlegmons du cou consécutifs à une carie des dents supérieures. Peut-être faut-il, dans ces cas, faire intervenir la voie lymphatique (inoculation à la faveur d'ulcération de la gencive qui entoure le collet de la dent).

Corps étranger du canal de Warthon. — *M. F. Bonnet-Roy* relate l'observation d'une jeune malade

qui s'était présentée avec un syndrome typique de lithiase suppurée de la glande sous-maxillaire. Les phénomènes cédèrent au bout de quelques jours par l'élimination spontanée par le canal de Warthon d'un corps étranger entouré de concrétions calcaires et qui n'était autre qu'un grain d'avoine, introduit plusieurs mois auparavant au moment où la malade mâchait un brin d'herbe et qui, après une phase inflammatoire très légère, avait été toléré sans accident.

Masque dosimétrique pour anesthésie générale. — *M. H. Meyer* présente un masque qui débite goutte à goutte l'anesthésique et qui peut être employé avec tous les anesthésiques liquides.

Haute fréquence en oto-rhino-laryngologie; appareils et instruments pour diathermie, diathermo-coagulation, étincelage médical et chirurgical de tension et de quantité et effluves de condensation. — *M. Leroux-Robert*, poursuivant ses recherches sur la haute fréquence en oto-rhino-laryngologie, présente une série de 27 instruments pour les applications caloriques d'intensité et mécaniques de tension, utilisés avec l'appareil de Heitz-Boyer, disposé sur un guéridon-sellette prévu pour cet usage.

Cet arsenal d'instruments offre des armes puissantes au chirurgien qui, mieux que par le bistouri, peut atteindre les lésions histologiques du néoplasme en diminuant les risques d'inoculation des tissus sains; au médecin, il donne la possibilité d'une action sédative, rapide, souvent thérapeutique contre des affections difficiles à traiter.

Deux cas de troubles cérébelleux d'origine hystérique au cours de l'otorrhée chronique. — *M. Caboche.* Dans le premier cas, une malade de 12 ans, à la suite d'un curettage après évidement pétro-mastoïdien, fait une labyrinthite séreuse (surdité totale et hydro-excitabilité vestibulaire). Par la suite, vertiges, céphalée homo-latérale et chute; celle-ci se fait toujours dans le même sens, quelle que soit la position de la tête par rapport à l'axe du corps, quel que soit le sens du nystagmus provoqué et n'est pas influencée par l'occlusion des yeux. L'absence de phénomènes de compression intra-cranienne fait rejeter l'hypothèse d'abcès cérébelleux, mais fait penser à une collection enkystée de la face postérieure du rocher. On trépane donc le labyrinthe suivant le procédé de Neuman et on explore la face postérieure du rocher en écartant la dure-mère cérébelleuse jusqu'à la limite de la zone décollable; on ne trouve pas de collection. On eut par la suite la preuve que la malade était mythomane.

Le deuxième cas est calqué sur le précédent. Malade sombre, présentant le phénomène de la boule hystérique, une diminution du réflexe pharyngé, du dermographisme, qui, un an après un évidement pétro-mastoïdien, accuse des vertiges avec chute présentant des caractères identiques à ceux relatés dans l'observation précédente.

L'auteur pense qu'il faut prendre garde de ne pas suggestionner le malade par les manœuvres toujours longues et compliquées que nécessite un examen labyrintho-cérébelleux.

M. Labernadie.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

19 Mars 1925.

Syndrome hallucinatoire consécutif à des brûlures cutanées. — *MM. Laignel-Lavastine et Pierre Kahn* rapportent l'observation d'une jeune femme entrée dans le service des agités à la Pitié à la suite de brûlures par alcool enflammé. Ces brûlures, qui ne sont pas très étendues, ont atteint la face, les deux avant-bras, les mains, les cuisses et les jambes. Cette femme, qui auparavant n'avait jamais présenté de symptômes psychopathiques, s'est plainte d'hallucinations de l'ouïe, de l'odorat et de la sensibilité générale, qu'elle ne peut expliquer que « parce qu'on la magnétise, qu'on l'influence à distance, qu'on se livre sur elle à des expériences ». Pas de confusion mentale, pas d'urémie, pas de troubles urinaires, pas d'alcoolisme.

Ce syndrome hallucinatoire, consécutif à des brûlures et qui ne peut être rattaché à aucune autre cause toxique, est assez exceptionnel et présente à ce titre un incontestable intérêt.

— *M. Arnaud* pense qu'on pourrait peut-être trouver dans les antécédents de la malade une explication de cet épisode psychopathique.

— *M Heuyer* y voit un délire d'influence qu'on peut rattacher, avec de Clérambault, à des altérations organiques. Il sera intéressant de voir l'évolution ultérieure de ces troubles.

— *M. Marcel Briand* a souvent constaté, pendant la guerre, chez les grands blessés des délires hallucinatoires développés sur un fond confusionnel.

Troubles psychopathiques avec affaiblissement intellectuel chez une épileptique; discussion sur le diagnostic de psychose et de démence épileptique. — *MM. Laignel-Lavastine et Pierre Kahn* rapportent l'observation d'une jeune femme de 29 ans, atteinte de mal comitial depuis l'âge de 19 ans. Les crises à caractère épileptique net ont été très fréquentes par périodes et suivies de troubles psychiques post-paroxystiques classiques. La malade a présenté en outre des crises convulsives du type hystérique. Pas de signes de syphilis nerveuse, malgré une lymphocytose légère et de l'hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien. Bordet-Wassermann négatif dans le liquide, suspect dans le sang.

Ce qui rend ce cas particulièrement intéressant, c'est qu'alors que la dernière crise comitiale remonte à plus d'un mois, il persiste un affaiblissement intellectuel certain, des idées délirantes de persécution à base d'interprétation et d'ordre cénestopathique, stéréotypées et à thème très pauvre. Chez cette épileptique syphilitique probable, le tableau clinique actuel offre l'aspect d'une hébéphrénie.

— *M. Marcel Briand* rappelle que ce cas pose à nouveau le problème des délires épileptiques, admis par les uns, niés par les autres. Magnan croyait à leur existence.

— *M. Heuyer* fait observer qu'ici les interprétations ne sont pas explicatives.

— *M. Arnaud* pense que les résultats du traitement spécifique apporteront quelque lumière dans le débat.

P. Hartenberg.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

24 Mars 1925.

A propos du meuble d'Arsonval-Gaiffe et du traitement des petites varicosités par l'étincelle. — *M. Laquerrière* est d'avis que l'on confond trop souvent actuellement le meuble pour la diathermie avec le meuble d'Arsonval-Gaiffe qui permet non seulement la diathermie, mais les utilisations les plus diverses des courants de haute fréquence. A ce propos, l'auteur rappelle que c'est avec ce meuble d'Arsonval-Gaiffe qu'il obtenait les petites étincelles, très fines, qu'il a préconisées en 1909 dans le traitement de la couperose et des télangiectasies suite de radiodermites.

Du traitement électrique de certaines infections gonococciques localisées. — *M. Portret* communique un certain nombre d'observations présentant un intérêt à divers points de vue. Tout d'abord, elles montrent que dans les infections gonococciques localisées, lorsque les moyens thérapeutiques généralement employés ont échoué, un traitement électrique bien appliqué peut arriver à guérir le malade. Il est inutile de s'encombrer d'une instrumentation compliquée : l'appareil employé est un appareil producteur de courants de haute fréquence, d'usage courant et facilement transportable, même au domicile du malade.

Dans les premières observations, la méthode dite « unipolaire », complétée ou non par une séance de fulguration, a pleinement réussi : le nombre des séances est restreint. Dans les observations suivantes, avec le même outillage, la fulguration, associée ou non à la galvanisation, a également guéri le malade. Les dernières observations sont particulièrement instructives et montrent qu'avec une instrumentation restreinte, mais suffisante, on peut guérir son malade là où une instrumentation des plus complexes a échoué.

Aspects lacunaires de la région iléo-cæcale dans les péricolites d'origine appendiculaire. — *MM. Guénaux et Vasselle* présentent trois cas d'images lacunaires du cæcum, non encore décrites, qu'ils ont constatées dans des pérityphlites d'origine appendiculaire. Leurs observations mettent en évidence le rôle prédominant du spasme dans la production de ces aspects lacunaires, rôle qui retire toute signification anatomo-physiologique précise aux lacunes cæcales. Lorsqu'on se trouve en présence d'une déformation lacunaire, analogue à celles qu'ils décrivent, il importe donc de ne pas l'attribuer seulement à une tumeur (néoplasme ou tuberculome) ou à une colite ulcéreuse (simple ou tuberculeuse) et de penser que des réactions inflammatoires pérityphliques d'origine appendiculaire peuvent aussi la produire.

Ostéite tuberculeuse suppurée de l'olécrane traitée par les rayons ultra-violets; présentation de radiographies. — *MM. Fraikin et Burill* ont traité par les rayons ultra-violets un malade atteint de nécrose osseuse de l'olécrane avec fistulisation et élimination de séquestres, lésion ancienne datant de 2 ans. Malgré un nombre restreint de séances, ils ont obtenu une forte amélioration avec réfection osseuse constatée par les radiographies. Le malade (un sujet âgé) a été revu 2 ans après la cessation du traitement; bien qu'il n'ait fait depuis lors aucune aucune autre thérapeutique, l'amélioration constatée par une nouvelle radiographie s'est notablement accentuée.

Un calcul géant de l'uretère. — *MM. J. Belot, Nadal et Talon* rapportent la curieuse observation d'une malade présentant une volumineuse tumeur de la fosse iliaque droite, offrant certains des caractères d'un néoplasme cæcal. La radiographie a montré qu'il s'agissait d'un énorme calcul de la portion terminale de l'uretère. L'intervention a permis d'extraire un calcul ovoïde mesurant 6 cm. de long sur 3,6 de diamètre. Il avait déterminé une pyonéphrose avec disparition de tout le tissu noble du rein.

J. Loubier.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

10 Mars 1925.

La transfusion sanguine en médecine vétérinaire. — *M. J. Verge*, après avoir étudié minutieusement les méthodes et les indications de *l'hémothérapie* (inoculation, dans le tissu conjonctif sous-cutané d'un animal, du sang d'un individu de même espèce), aborde le problème des *transfusions sanguines* (inoculation directe du sang d'un donneur dans la veine du receveur). Il met en lumière la technique, les doses, les indications de la méthode. Il s'attache plus particulièrement aux accidents qui, dans la pratique vétérinaire, peuvent compliquer l'opération; il montre comment on peut les éviter.

De cette étude, il ressort que la transfusion sanguine est une méthode qui n'a pas encore donné, dans la médecine des animaux, tout ce qu'on en pourrait attendre. Une expérimentation prolongée permettra, seule, de formuler définitivement et la technique la meilleure et les indications de la transfusion du sang.

Présentation d'une chienne dépancréatée depuis 13 mois. — *MM. H. Penau et H. Simonnet* présentent une chienne ayant subi, le 24 Janvier 1924, l'ablation du pancréas en un seul temps. Traitée d'une manière régulière par l'insuline, elle a pu être maintenue en survie; elle se trouve actuellement en excellent état de santé.

Les remarques que l'on peut tirer de cette expérience sont principalement : 1° l'influence nettement favorable de l'administration d'hydrates de carbone, concurremment avec les matières protéiques; 2° l'innocuité des fortes doses d'insuline, même administrées pendant des mois, à condition d'être fractionnées et d'être proportionnées à la quantité d'hydrates de carbone du régime; 3° le défaut de sensibilisation et surtout d'accoutumance, les réponses obtenues dans les premières semaines étant semblables à celles qui sont obtenues dans les dernières; 4° la tolérance parfaite aux inoculations répétées; 5° la possibilité d'intervenir chirurgicalement chez un tel sujet (anesthésie générale et laparotomie).

Métabolisme de base et quotient respiratoire chez les obèses. Importance comparée de ces deux facteurs au cours d'une cure d'amaigrissement. — *M. Faillie*, ayant mesuré, au Centre d'études biologiques de Brides-les Bains, annexé à l'établissement thermal, le métabolisme de base de 85 obèses ou gras, arrive aux conclusions suivantes :

1° L'utilisation de l'abaque qu'il a communiqué à l'Académie de Médecine le 2 Janvier 1924 permet une appréciation plus précise de la surface cutanée et, en particulier, elle supprime la différence qui existait jusqu'alors dans les chiffres moyens de

métabolisme de bases, pour les hommes et les femmes, fournis par différents auteurs.

2° La plupart des obèses, 65 pour 100 environ, ont des quotients respiratoires au-dessus de la moyenne et il faut voir dans ce fait un processus de défense de l'organisme contre l'envahissement des réserves adipeuses.

3° Les obèses qui ont un quotient respiratoire haut présentent presque toujours des signes d'insuffisance hépatique, ne détruisent dans ces conditions que parcimonieusement leurs réserves et ne maigrissent, en conséquence, que difficilement.

4° Les obèses à quotient respiratoire bas sont ceux dont l'amaigrissement est le plus facile à obtenir, même si leur métabolisme est normal.

5° Enfin, la valeur du quotient respiratoire permet donc un pronostic très certain sur des possibilités d'amaigrissement d'un sujet, au cours d'une cure, en même temps qu'une orientation précise du traitement.

Cependant, on ne devra pas délaisser la mesure du métabolisme de base qui, dans beaucoup de cas, fera connaître la cause d'une obésité et, de ce fait, fera augmenter considérablement l'efficacité du traitement.

— *M. d'Arbois de Jubainville* apporte 65 observations d'obèses dont le traitement, pendant la dernière saison de Brides-les-Bains, a été basé sur les échanges respiratoires pratiqués par M. Faillie. Ceux-ci permettent d'instituer une cure rationnelle de l'obésité.

Le métabolisme basal est un facteur dont l'importance est dépassée par celle du quotient respiratoire, pour établir, d'une part, le pronostic de l'amaigrissement au début d'une cure et, d'autre part, le genre de traitement à appliquer.

Quand le quotient respiratoire et le métabolisme basal sont abaissés simultanément, l'exercice sera la base de la cure.

Quand le quotient respiratoire est élevé, quoique le métabolisme basal soit abaissé, le traitement nécessitera beaucoup de repos: un sujet de cette catégorie, ayant une taille de 1 m. 65, et pesant 95 kilogr., a perdu, par cette méthode, en 8 semaines, 12 kilogr. 500.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

16 Mars 1925.

(*Addendum*)

Modification de la fonction uréo-sécrétoire au cours de la cure de Saint-Nectaire; application au traitement hydrominéral de certains azotémiques. — *M. Sérane* rend compte des effets que produisent sur la fonction rénale uréo-sécrétoire les divers éléments thérapeutiques en usage à Saint-Nectaire. Ces résultats sont décelables par l'observation clinique et par les méthodes d'examens de la fonction rénale d'excrétion azotée : recherche de la toxicité urinaire par la méthode de Billard et Perrin ; étude de la concentration uréique maxima et surtout dosage de l'urée du sang et épreuve de la phénolsulfonephtaléine.

Cette dernière épreuve a donné, en fin de cure, chez 264 malades à perméabilité diminuée, une élimination revenue à la normale dans 50 pour 100 des cas, très améliorée dans 29 pour 100. Chez 305 malades plus ou moins azotémiques avant la cure, il y a eu à la fin du traitement 63 pour 100 de cas d'azotémie normale et 28 pour 100 très améliorés. Ces divers malades peuvent être répartis en trois catégories cliniques que l'auteur étudie longuement au point de vue des indications thérapeutiques, des modalités du traitement thermal et des résultats obtenus. Ceux-ci amènent à conclure à l'indication de la cure thermale de Saint-Nectaire dans les insuffisances rénales uréo-scérétoires se manifestant, soit par une augmentation de K ou une diminution de la P. S. P. sans azotémie (période préazotémique), soit par une azotémie initiale constante inférieure à 1 gr 25 ; l'insuffisance cardiaque confirmée ou la grosse rétention chlorurée constituent une contre-indication, comme à toute cure hydrominérale.

Macé de Lépinay.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1924)

M.-C. Hyvert. ***Les tendances psychopathiques constitutionnelles*** (*Imprimerie Ducros et Lombard*, Valence-sur-Rhône). — Etude intéressante consacrée aux « états limites » de la psychologie et de la pathologie mentale, aux « constitutions morbides », à ce que H. préfère appeler les « tendances psychopathiques constitutionnelles ».

On peut les diviser en 4 groupes, correspondant aux données les plus constantes de l'observation clinique.

1° *Les tendances émotives.* — Elles se caractérisent par une affectivité excessive, avec amoindrissement de la volonté. Elles sont plutôt l'apanage des sujets intelligents et s'observent rarement chez les débiles. Elles s'accompagnent de signes physiques variés et, en particulier, de troubles vaso-moteurs. On peut leur rattacher les tendances anxieuses avec leurs deux éléments caractéristiques : l'un psychique (sentiment d'inquiétude douloureuse), l'autre physique (sensation de constriction pénible). Ces tendances sont à la base d'autres troubles divers : obsessions, phobies, doute et scrupule.

2° *Les tendances cyclothymiques.* — Elles se manifestent par des oscillations, par des alternatives d'excitation et de dépression, avec ou sans influence des circonstances extérieures.

3° *Les tendances perverses.* — Elles comprennent les troubles variés qui intéressent les instincts d'association, de reproduction et de conservation. La perversion globale nous donne les antisociaux pervers. On peut leur joindre les tendances mythomaniaques qui sont une aptitude spéciale au mensonge et à la simulation morbides.

4° *Les tendances paranoïaques.* — Elles se caractérisent par un orgueil morbide particulier et immodéré, par la méfiance, la susceptibilité extrême et une adaptabilité des plus reduites. Le jugement est toujours dévié et dominé par le raisonnement passionnel.

Chacun de ces 4 ordres de tendances n'est presque jamais isolé en clinique : on les rencontre plus souvent associés ; mais les tendances émotives méritent, par leur fréquence, une place de premier plan.

Ces diverses tendances psychopathiques constitutionnelles permettent de prévoir jusqu'à un certain point la nature de la psychose vers laquelle pourra évoluer le sujet, sans que cette évolution soit nécessairement fatale. Le petit paranoïaque a plus de chances qu'un autre de s'acheminer vers le délire d'interprétation, le mythomane vers le délire d'imagination, l'anxieux vers la névrose d'angoisse et le cyclothymique vers la psychose maniaque dépressive. Mais, sauf pour le paranoïaque, ce mode d'évolution ne présente rien d'absolu.

Les causes véritables et complètes qui conditionnent ces états nous échappent encore; mais les travaux de M. Claude et de ses élèves, travaux d'ordre biologique et qui mettent en jeu les systèmes endocrino-neuro-végétatifs, nous permettent d'entrevoir, pour un jour prochain, et pour quelques-unes au moins des tendances psychopathiques, des conceptions nouvelles, à la fois plus exactes et plus claires, et peut-être une action médicale moins incertaine.

Ch. Lemaire. ***Indications et résultats de la splénectomie chez les enfants atteints d'ictère hémolytique congénital*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — L'ictère hémolytique congénital n'est pas toujours une affection bénigne. L'enfant qui en est atteint est exposé à des accidents sérieux mettant parfois sa vie en danger : crises douloureuses vésiculaires, anémie grave, poussées congestives de la rate, aggravation d'un mauvais état général.

Pour combattre ces manifestations, nos moyens thérapeutiques sont assez limités : l'arsenic, le fer, le chlorure de calcium, la cholestérine et l'opothérapie se montrent, en général, insuffisants ; la radiothérapie est inefficace. La splénectomie est, de l'avis de tous les auteurs, le traitement de choix lorsque ces manifestations graves résistent au traitement médical.

Les risques opératoires, d'après la statistique de L., seraient plus élevés chez l'enfant (mortalité 11,53 pour 100) que chez l'adulte (6,48 pour 100); mais ce chiffre ne doit être accepté que sous réserve, car il repose sur un petit nombre de malades (26) dont 2 furent opérés dans de mauvaises conditions.

Il existe un moment optimum opératoire : l'intervention doit être envisagée avant qu'une déglobulisation excessive mette le malade en état de moindre résistance.

Les *résultats immédiats* sont favorables. Au point de vue clinique : l'ictère s'efface rapidement, souvent en quelques jours ; la face et les muqueuses se recolorent; les crises douloureuses vésiculaires ou spléniques disparaissent; les symptômes accessoires (troubles neuro-trophiques, retard de développement des caractères sexuels secondaires, retard dans la menstruation) subissent également l'action favorable de la splénectomie.

Au point de vue hématologique : la formule sanguine s'améliore, le nombre des hématies augmente considérablement, les formes anormales disparaissent, le taux de l'hémoglobine s'accroît progressivement, la résistance globulaire se rapproche de la normale, mais souvent une certaine fragilité persiste même après plusieurs années.

Quant aux *résultats éloignés*, les observations de malades longtemps suivis ne sont pas en nombre suffisant pour porter un jugement définitif. Cependant elles permettent, en s'en rapportant à des résultats obtenus chez les adultes, d'envisager sans trop d'inquiétude l'avenir de ces petits opérés. Dans l'observation personnelle de L., concernant un enfant présentant des accidents graves, la splénectomie a donné une amélioration des plus nettes tant au point de vue clinique qu'au point de vue hématologique.

THÈSE DE LYON

(1924)

G. Estival. ***Traitement de l'insomnie et de la douleur par l'isopropylpropénylbarbiturate d'amidopyrine*** (*Imprimerie Bosc et Riou*, Lyon). — L'allonal ou isopropylpropénylbarbiturate d'amidopyrine a une action très nette sur l'élément douleur; mais à ses propriétés analgésiques viennent s'ajouter des propriétés sédatives et hypnagogues. C'est, comme on l'a dit, un « analgésique renforcé ».

Il se présente sous la forme d'une poudre jaune clair peu soluble dans l'eau.

Il s'administre par la voie buccale en comprimés dosés à 16 centigr.

Les travaux déjà publiés et les observations personnelles de l'auteur nous enseignent que : la dose hypnotique est de 1 comprimé ; la dose sédative, de 1 à 2 comprimés ; la dose analgésique, de 2 à 3 comprimés. Dans les cas rebelles, cette dernière dose peut être répétée quelques heures plus tard, si elle n'a pas permis d'obtenir l'effet cherché, ce qui est rare. Il est même préférable d'attendre au lendemain, la même dose se montrant alors efficace.

La puissance d'action de l'allonal s'est révélée incontestable. Si l'insomnie simple ne permet pas de le différencier des autres hypnotiques, sa supériorité est très manifeste dans les cas d'insomnie chez les agités ou chez les malades tourmentés par la douleur. Dans certains cas même et chez certains sujets, on a pu le substituer aux divers opiacés dont il ne présente aucun des inconvénients.

Le sommeil provoqué par l'allonal est aussi semblable que possible au sommeil physiologique. Le réveil est facile et normal et ne s'accompagne d'aucune sensation pénible.

Le produit est atoxique aux doses thérapeutiques, comme l'ont montré les études expérimentales et cliniques. La zone maniable est très étendue. Il ne produit pas de phénomènes d'accumulation ni d'accoutumance. Aucun effet sur le cœur, la circulation, les reins, les poumons n'a été observé.

La chirurgie dans la Russie révolutionnaire

(1917-1924)

— *SOUVENIRS DE RUSSIE* —

III

Nous allons passer en revue les affections du tube digestif pendant l'époque révolutionnaire.

Déjà en 1917, le professeur Bielogolovy a décrit une forme d'amaigrissement psychogène chez des malades se nourrissant très bien, mais qui vivaient dans un état de nervosité permanente. Pendant la période révolutionnaire, cet état de nervosité provoquait des maladies du tube digestif de type spasmodique.

Le spasme de l'œsophage, joint à l'inanition, simulait le cancer, d'autant plus que le sondage était souvent impossible à cause de la contraction spasmodique de la musculature circulaire de l'œsophage.

L'état spasmodique du sphincter anal provoquait des états de constipation, qui formaient un tableau clinique ressemblant beaucoup à une occlusion intestinale aiguë. Ce spasme anal était souvent dû à des écorchures de la muqueuse rectale par la nourriture indigeste.

Pendant une certaine période, les habitants de Petrograd se nourrirent en effet de divers aliments, tels que de galettes faites d'épluchures de pommes de terre, de tournis de graines de tournesol, galettes d'avoine mal décortiquée, pain à l'avoine et brouets à l'avoine mal cuite et non décortiquée.

Cette nourriture occasionnait aussi des occlusions vraies en formant dans les intestins des conglomérats qui obstruaient le tube digestif, surtout dans les parties rectales et sigmoïdiennes de l'intestin.

Les processus de digestion, troublés par l'ingestion de matières irritantes et peu assimilables et par l'excitation nerveuse anormale, provoquaient la formation de météorisme intense dans certaines parties de l'intestin; de leur côté, les matières indigestes et lourdes entraînaient les anses intestinales vers le petit bassin, d'où le péristaltisme affaibli ne parvenait pas à les expulser. Toutes les conditions pour la formation du *volvulus* étaient réalisées, aussi le nombre des iléus et des volvulus était considérablement augmenté. Cette affection est en général assez répandue en Russie, mais chez les inanitiés elle revêtait un caractère particulièrement grave.

D'après Britzke, en 1916, sur 6.371 malades, nous eûmes 23 cas d'occlusion avec une mortalité de 54,5 pour 100; en 1918, sur 3.452 malades, 48 cas d'occlusion avec 80,5 pour 100 de mortalité. C'est surtout les occlusions par coprostases (1-36) et l'iléus par bride (3-13) qui montrèrent une augmentation notable.

Le traitement des occlusions par matières indigestes consistait, même chez les jeunes gens, en l'évacuation du rectum par des cuillers introduites dans l'anus, car aucun lavement ni purgatif n'avait d'effet. Les *volvulus* du côlon sigmoïdien furent traités par une opération préconisée par le professeur Grekoff : « l'évagination de la sigmoïde par le rectum ». Cette opération permet de faire la résection de la sigmoïde sans courir le risque d'infecter la cavité abdominale.

Les conditions défectueuses d'hygiène ont provoqué une grande épidémie d'*ascaridiose*. Presque à chaque laparotomie, on trouvait dans l'intestin deux ou trois ascarides. L'intestin, à cette place, était contracté, spasmé, ne formant plus qu'un tube de l'épaisseur d'un crayon, provoquant ainsi un *iléus spasmodique*. Cette contraction de l'intestin autour de l'ascaride était quelquefois tellement forte et persistante qu'à l'examen clinique, on diagnostiquait une occlusion vraie.

L'*iléus vermineux* était dans d'autres cas produit par un amas d'ascarides qui, mécaniquement, provoquait une occlusion intestinale vraie. Schaak, dans un cas semblable, enleva par entérotomie plus de 130 ascarides, qui formaient un bloc compact dans la lumière de l'intestin. Quelquefois, pendant l'opération de l'appendicite, on était obligé de faire sortir par le moignon appendiculaire l'ascaride, sectionnée par l'amputation de l'appendice. Hesse a trouvé une ascaride obstruant le cholédoque et provoquant un ictère grave.

Ce qui est remarquable dans les affections du tube digestif de cette époque, c'est l'augmentation des ulcères gastro-duodénaux.

Ce fut une véritable épidémie qui, pendant la guerre civile et la famine, s'abattit sur la Russie soviétique.

Gorchkoff sur 23.446 malades note, en 1916, 27 cas d'ulcères, cependant qu'en 1919, sur 13.650 malades, il en note 28 cas, c'est-à-dire presque le double. Ce sont surtout les services de chirurgie qui accusent une augmentation significative d'ulcères gastro-duodénaux opérés. Les chirurgiens ont rapporté en 1922 au XV[e] Congrès de Chirurgie russe des chiffres impressionnants. Je n'en citerai que quelques-uns : Wolkoff a opéré, pendant la période de 1918 à 1922, 281 cas d'ulcères. Savkoff, en huit ans, 319 cas. Le professeur Grekoff en dix ans (de 1912 à 1922) note 360 cas d'ulcères opérés à l'hôpital Oboukhoff, dont 325 datent de 1918 à 1922. Ouspensky en cinq ans et demi a opéré 1.600 cas d'ulcères. Le professeur Grekoff voit la cause principale de cette augmentation dans la surexcitation nerveuse générale, qui, en rendant les douleurs provoquées par l'ulcère intolérables, pousse les malades à se décider plus facilement à l'acte opératoire; d'autre part, l'absence des médicaments nécessaires et l'impossibilité de soumettre le malade au régime diététique rationnel ont forcé les médecins traitants à élargir les indications opératoires.

Tous les chirurgiens russes notent une très forte prédominance de l'ulcère gastro-duodénal dans le sexe masculin. Voici quelques chiffres :

	Cas	Hommes	Femmes
Savkoff	319	266	53
Wolkoff	281	236	45
Schaak	136	118	18
Slavine	67	64	3

Quelles sont les causes prédisposantes à la formation de l'ulcère? Cette question fut longuement débattue au XV[e] Congrès. Voici quelques-unes des opinions émises : le professeur Martynoff, sur 206 cas opérés depuis onze ans, a observé comme causes prédisposantes possibles et parfois parallèles dans 70 pour 100 des cas, l'alimentation défectueuse, dans 50 pour 100, le travail pénible, dans 30 pour 100 des cas, le traumatisme psychique, dans 50 pour 100, l'hérédité.

Savkoff a fait observer que sur 319 cas, un tiers seulement étaient malades depuis plus de cinq ans. Dans la majorité des cas l'ulcère est, par conséquent, dû aux conditions d'existence déplorables des dernières années, à la mauvaise alimentation et au traumatisme psychique. Stradyne, dans 116 cas d'ulceres, recherchа l'influence de la vagotonie. 79 pour 100 des cas ont donné une forte réaction à la pilocarpine. Krémchévsky attire l'attention sur la ptose hépatique provoquée par l'amaigrissement. Cette ptose est suivie d'une coudure du ligament hépato-duodénal, qui provoque une stase dans les veines coronaires gastriques supérieures, desservant la petite courbure, la région pylorique et la partie pré-pylorique du duodénum, sièges habituels de l'ulcère.

Grékoff, partisan de la théorie neurogène de Bergmann sur la formation de l'ulcère gastro-duodénal, insiste sur le rôle du spasme intestinal. Le rôle du spasme du pylore et du spasme de la valvule de Bauhin semble ressortir du fait qu'à l'opération de l'ulcère, Grékoff a trouvé, presque dans 100 pour 100 des cas, des altérations dans la portion iléo-cæcale, représentant d'anciennes lésions inflammatoires, séquelles d'appendicites. Cette observation est confirmée par Kisseleff qui, sur 100 cas d'autopsie à l'hôpital Oboukhoff, n'a trouvé des lésions inflammatoires de la région iléo-cæcale que dans 33 cas. Sur 3 cas d'ulcères révélés à l'autopsie, trois fois il a trouvé des lésions inflammatoires de l'appendice. Ces observations faites sur des cas du même établissement permettent de conclure que l'ulcère accompagne toujours les séquelles d'appendicites. L'état spasmodique du tube digestif révélé pendant la période révolutionnaire par les diverses affections susmentionnés peut appuyer la théorie neurogène de l'ulcère et, cela d'autant plus, que c'est surtout chez les paysans que l'ulcère se manifestait le plus fréquemment, quoique leur alimentation fût à cette époque bien supérieure à celle des citadins. Par contre, le traumatisme psychique était plus grave chez le paysan, car les péripéties de la révolution et de la guerre civile, avec les perquisitions de récolte, du bétail, les fléchissements du front, impressionnaient fortement ces cerveaux rustiques. Wolkoff, en compulsant les cas d'ulcères opérés par lui pendant la période de 1918 à 1922, nous donne une moyenne d'opérations faites dans un mois :

1918	1919	1920	1921	1922
2,0	5,2	9,0	6,5	7,0

Cette courbe est très caractéristique, car son sommet correspond à la période la plus intense de la guerre civile. A l'hôpital Oboukhoff nous avons les chiffres suivants d'ulcères opérés : 1914, 9 cas; 1919, 17 cas; 1921, 146 cas; 1923, 76 cas.

En 1923 et 1924, le nombre des ulcères diminue, l'alimentation est devenue meilleure et un calme relatif s'est établi dans le pays.

La mortalité globale dans les cas d'ulcères simples et perforés était, d'après Gorchkoff, en 1916, 30 pour 100 ; en 1919, 39 pour 100, quoique en 1916 nous ayons observé 22 pour 100 de perforations contre 12 pour 100 en 1919. La mortalité s'est donc fortement accrue.

Manouiloff note 48 cas de perforations d'ulcères opérés pendant la période de 1912 à 1922, sur les malades de l'hôpital Oboukhoff, avec une mortalité de 65,2 pour 100. Ce chiffre semble être élevé : il faut en rechercher la cause dans la longueur du temps passé entre le moment dé la perforation et l'acte opératoire, longueur due aux difficultés de transport des malades.

Malades opérés	Cas	Pour 100 de mort
Avant 6 heures	13	7,68
Avant 12 heures	15	53,3
Avant 24 heures	21	100

Cette statistique démontre une fois de plus combien il est urgent d'opérer ces perforations avant six heures passées.

Notons que, d'après Gorchkoff, Martynoff et autres, l'ulcère de l'estomac ne s'accompagne qu'en 50 pour 100 des cas d'hyperacidité.

L'état général très affaibli de nos malades commandait le mode d'intervention. La plupart des chirurgiens russes sont partisans de la gastro-entérostomie, la résection étant réservée pour les

cas d'ulcères calleux, suspects de transformation néoplasique.

La mortalité post-opératoire après la gastro-entérostomie varie de 1,7 à 8 pour 100 ; après les résections, elle est de 12 à 18 pour 100 selon les données du XV[e] Congrès. A Pétrograd, la moyenne était de 7 pour 100 pour la gastro-entérostomie et de 12 pour 100 pour la résection.

Dans les cas d'ulcères de la petite courbure, ainsi que dans les cas de syndrome d'ulcères sans ulcères apparents à l'opération, nous avons, depuis 1921, pratiqué la pyloroplastie de Heinecke-Mikulitz, qui nous a donné pleine satisfaction. C'est une opération bénigne, facile et efficace, qui peut être supportée même par un malade très affaibli ; elle ne produit pas de perturbations graves dans le processus digestif, mais facilite l'évacuation de l'estomac et supprime le spasme du pylore, provocateur de l'ulcère. Notons pour finir avec l'acte opératoire que, chez les malades ulcéreux très affaiblis, nous avons observé dans 3 à 5 p. 100 des cas l'éclatement aseptique des sutures de la paroi abdominale, dû au processus régénérateur très diminué chez les inanitiés (observations personnelles).

L'impossibilité de faire de la radiographie en série nous obligeait à avoir recours à d'autres méthodes de diagnostic de l'ulcère gastro-duodénal. Depuis 1920, nous appliquions dans ce but le tubage gastrique avec le tube de Einhorn, d'après la méthode de Gorchkoff. Cette méthode est fondée sur les expériences physiologiques du professeur Pavloff et permet de se faire une conception très nette de la digestion gastrique, de son pouvoir sécréteur, ainsi que de la fonction motrice de l'estomac. Elle consiste en l'application du tube de Einhorn à demeure, pendant toute la durée de la digestion. L'épreuve se fait avec des liquides excitant la sécrétion gastrique, tels que le bouillon de poisson, l'émulsion huileuse, la solution amidonnée et l'eau, le tout additionné de créatinine. La disparition de la créatinine du contenu gastrique montre le temps nécessaire à l'évacuation des aliments et permet de différencier la sécrétion post-digestive des glandes gastriques d'avec le travail utile de la digestion. Avec cette méthode, on peut noter toutes les phases de la digestion, distinguer une hyperacidité psychique d'une hyperacidité vraie, poser le diagnostic de l'ulcère de l'estomac par l'écart qui se manifeste entre l'acidité générale et l'acide chlorhydrique libre et qui chez les hyperacides ne dépasse pas 15 pour 100. Un écart plus grand caractérise un ulcère du pylore, et l'ulcère sténosant est diagnostiqué par la rétention de la créatinine dans la cavité stomacale. Chez les achyliques, cet écart est un signe de formation de néoplasme.

Si les ulcères gastro-duodénaux marquent un accroissement considérable, les appendicites aiguës manifestent un abaissement significatif. En 1916, sur 23.444 malades, Gorchkoff note 125 cas d'appendicites aiguës, soit 0,5 pour 100; en 1919, sur 13.650 malades, il note 18 cas seulement, soit 0,13 pour 100, c'est-à-dire 4 fois moins. Cet abaissement du nombre d'appendicites aiguës correspond d'une façon très nette à l'absence de consommation de viande par les habitants de Pétrograd. En 1923, au contraire, la viande devenue beaucoup moins chère, les appendicites aiguës réapparaissent d'une façon très caractéristique, ainsi que l'obésité et la goutte, disparues totalement depuis 1918.

L'influence de l'alimentation générale sur la quantité des appendicites aiguës est encore attestée par le fait suivant : les classes qui pendant cette époque, grâce aux principes nouveaux de répartition, se nourrissaient mieux (petits artisans, soldats, etc.) donnaient aussi un plus grand chiffre de malades d'appendicites.

Les chiffres suivants cités par Gorchkoff sur les statistiques de l'hôpital Oboukhoff en font la preuve.

	Petits artisans	Ouvriers d'usine	Soldats	Autres professions
	p. 100	p. 100	p. 100	p. 100
1916. . . .	8	77	Absents.	15
1917. . . .	5	80	8	7
1918. . . .	6	94	»	»
1919. . . .	11	27	44	17

Il est nécessaire de noter qu'en 1916 les ouvriers d'usine étaient mieux nourris que les autres groupes sociaux qui fréquentaient l'hôpital. En 1919, nous recevions des soldats qui étaient nourris d'une façon plus copieuse, avec plus de viande, que les autres citoyens de Pétrograd qui nous fournissaient le contingent de nos malades. Les ouvriers d'usine étaient alors bien moins nourris qu'en 1916, recevant une alimentation rationnée très restreinte.

A. Finikoff,
Chirurgien de l'hôpital Oboukhoff à Petrograd.

Le développement des services sanitaires dans les Colonies françaises

Justement soucieux d'assurer à la population française des colonies l'assistance médicale dont elle peut avoir besoin, le ministre des Colonies, M. Daladier, vient de faire tenir aux gouverneurs coloniaux, par l'intermédiaire de M. le médecin général du Service de Santé des colonies, des instructions précises en vue de réaliser le développement des services d'assistance médicale qui lui sont réservés.

Ces services sont de trois sortes :

1° Les hôpitaux du service général; 2° les stations de convalescence et de repos; 3° les stations thermales.

En ce qui concerne les hôpitaux du service général, qui représentent la base de l'assistance médicale à la population française, M. Daladier insiste sur l'importance qu'il y a d'en assurer le développement et d'organiser au mieux leur équipement scientifique. En particulier, fait-il observer justement, ils doivent être pourvus de maternités et de services opératoires parfaitement aménagés, ainsi que de laboratoires et de services radiologiques suffisamment complets.

A cet effet, les gouverneurs généraux et gouverneurs des colonies sont invités à prendre toutes les dispositions utiles. Un autre point important signalé par le ministre dans sa circulaire est celui de veiller à ce que les grands hôpitaux, et aussi les formations sanitaires éloignées de médecins suffisamment appliqués à la pratique de la chirurgie courante et de l'obstétrique, soient pourvus de spécialistes qualifiés. De plus, M. Daladier voudrait encore que les spécialistes des hôpitaux principaux (médecins, chirurgiens, accoucheurs, ophtalmologistes, oto-rhino-laryngologistes, radiologistes, stomatologistes) remplissent les fonctions de consultants pour l'ensemble de la colonie et fussent soumis aux ordres du directeur du Service de Santé, tant pour les opérations demandées par d'autres formations sanitaires que pour celles de malades intransportables à effectuer à l'extérieur, etc. Les équipes chirurgicales des hôpitaux principaux, précise-t-il, doivent donc être constituées de telle sorte qu'elles puissent être mises en route sans délai, avec tout le personnel et le matériel nécessaire et en recourant aux modes de transport les plus rapides dont se trouvent disposer les administrations locales.

Il y a lieu encore, recommande le ministre des Colonies, en raison des grands services que rendent aux fonctionnaires militaires et à leurs familles les services gratuits de consultations organisés à leur intention dans les hôpitaux, de les généraliser partout où la chose est possible et de veiller notamment à donner un développement tout particulier aux consultations d'obstétrique et de nourrissons.

Du reste, ces diverses consultations devront être également ouvertes aux Français n'appartenant ni à l'administration ni à l'armée, moyennant le règlement d'une taxe versée entre les mains du gestionnaire, taxe dont le montant sera arrêté dans chaque colonie par le gouverneur en prenant pour base le taux moyen de la consultation en clientèle civile locale.

En ce qui concerne les stations de convalescence et de repos, M. Daladier précise dans sa circulaire que, dans chaque colonie, une enquête devra être prescrite en vue d'y rechercher et d'organiser des stations d'altitude ou des stations maritimes où les Européens pourront dans des conditions convenables poursuivre les cures de repos.

De telles stations, du reste, existent déjà en plusieurs de nos colonies, notamment à la Réunion, à Madagascar, à la Guadeloupe, en Indo-Chine, etc. Il importe donc fort, non seulement de développer et d'améliorer celles déjà existantes, mais d'en créer d'analogues partout où la chose est possible et, notamment, sur nos territoires africains où la vie est trop souvent sévère.

Naturellement, le Service de Santé de chaque colonie devra prêter son concours le plus complet à ces organisations nouvelles pour l'organisation desquelles, les services locaux ne pouvant en supporter toutes les dépenses, il y aura lieu d'encourager l'initiative privée de toutes les manières, notamment sous la forme d'associations mutuelles qui donne déjà en Indo-Chine de remarquables résultats et permet d'assurer le fonctionnement des stations de repos pour militaires de la baie d'Along et de Chapa, dans la province de Lao-Kay.

De même, les établissements hospitaliers du Service général placés en particulier sur le bord de la mer pourront voir leurs places disponibles utilisées, sur l'autorisation des gouverneurs, pour des cures de repos ou de convalescence.

Restent enfin les stations thermales. Celles-ci, qui pourraient être fort importantes en raison des grandes ressources hydro-minérales que présentent nos colonies, ne se rencontrent jusqu'ici qu'en très petit nombre à Madagascar, à la Réunion et à la Martinique.

Il importe donc qu'une enquête précise sur les ressources hydro-minérales soit faite dans chaque colonie en vue de leur utilisation.

Telle est, dans son ensemble, la circulaire à laquelle on ne saurait trop applaudir que M. Daladier vient de faire tenir à tous les gouverneurs de colonies en les priant de lui adresser, pour le 1er Juillet prochain au plus tard, un compte rendu détaillé faisant ressortir :

1° Le fonctionnement du service gratuit de consultations pour Français dans tous les établissements coloniaux ou locaux fonctionnant comme formations du Service général ;

2° La répartition des divers spécialistes consultants ;

3° Les stations de repos organisées et en projet avec indication du mode de fonctionnement (altitude et maritimes) ;

4° Les stations hydro-minérales existant par colonie en distinguant : celles déjà classées dont il est fait usage ; celles déjà classées dont il n'est pas fait usage ; celles à étudier et à classer.

Nul doute que cette enquête prescrite par M. le ministre des Colonies ne donne de fort intéressants résultats et puissent ceux-ci, dans un avenir prochain, devoir être le point de départ d'importantes réalisations appelées à rendre les plus signalés services aux populations françaises de notre domaine colonial.

G. V.

Intérêts Professionnels

En attendant les Assurances sociales.

La tarification des honoraires médicaux au Conseil général du Nord.

Le Président de la Fédération a reçu la lettre suivante :

Préfecture du Nord — Lille, le 19 Novembre 1924.

Le Préfet du Nord,
à Monsieur Vanverts, président de la Fédération des Syndicats médicaux du Nord,
236, rue Solférino, à Lille.

Monsieur,

Dans sa deuxième session ordinaire de 1924, le Conseil général a été saisi du vœu suivant :

« Que les Parlements votent dans un bref délai une loi réglementant les prix des consultations, des visites et des opérations selon un barème qui ne soit

pas usurier, déterminé par les spécialistes, en tenant compte de l'indemnité kilométrique. »

Sur la proposition du deuxième bureau, l'Assemblée a décidé le renvoi de ce vœu, pour avis, à la Fédération des Syndicats médicaux du Nord.

(*Fédération des Syndicats médicaux du département du Nord*)

Les Légumes

Le Navet ou Rave (*Brassica napus L.*)

Un jour qu'Apollon avait été consulté à Delphes sur le mérite respectif des légumes, il proclama que le radis valait son pesant d'or, la bette son pesant d'argent et la rave son pesant de plomb :

Ex auro ut Raphanum sacravit pondere, Beta
Argenti, plumbum Rapa fuisse ferunt.

En troquant son ancien nom contre celui de navet, la rave n'a rien gagné au change : lorsque le populaire veut opposer à une requête importune une fin de non recevoir, il la traduit par ces deux mots : « Des navets ! » expression synonyme de zut ! où déborde tout le mépris que lui inspire la racine jadis dédaignée par le fils de Latone. Et, cependant, le navet est apparenté avec le chou, ce légume qu'auréole une considération séculaire, par des liens si étroits que les botanistes lui ont donné, comme au chou, le nom de *Brassica* auquel ils ont accolé le mot *Napus*. Ils se sont, en outre, ingéniés à dresser sa généalogie, sans, d'ailleurs, parvenir à préciser s'il eut pour ancêtre le colza, la navette ou une espèce sauvage dont l'existence paraît assez problématique. Non moins obscure est la question relative à une différenciation entre la rave et le navet. Si Linné a distingué le *Brassica rapa*, à racine orbiculaire et aplatie, du *Brassica napus*, à racine conique et fusiforme, ces caractères ne suffisent pas à les faire accepter comme deux espèces différentes et l'on peut admettre avec M. Gibault qu'il y a des navets ronds et des raves allongées, que ce qu'on appelle rave est un gros navet arrondi, tandis que tout porte à croire que le navet est une variété de rave perfectionnée à saveur plus douce et plus sucrée [1].

Originaire des régions septentrionales de l'Europe, la rave semble avoir servi à l'alimentation de l'homme primitif : certains archéologues, particulièrement au courant de la cuisine préhistorique, nous affirment même qu'il la consommait cuite sous la cendre. Sous les noms de γογγυλίς et de ραφανίς, de *rapum* et de *napus*, Théophraste et Pline distinguaient, comme le fit plus tard Linné, la rave du navet.

La première était considérée comme un légume assez grossier : c'est en voyant Curius Dentatus préparer des raves pour son souper, dans la chaumière où il s'était retiré, le front ceint des lauriers de la victoire, que les Samnites comprirent qu'il leur serait impossible de corrompre par l'appât de l'or un homme habitué à une telle frugalité. La rave, cependant, ne laissait pas d'avoir des partisans : c'est ainsi que Martial prétend que Romulus en faisait ses délices au séjour des bienheureux :

Hæc tibi brumali gaudentia frigore rapa
Quæ damus, in cœlo Romulus esse solet.

Nous savons par Pline que sa culture était très répandue, que certains spécimens pesaient jusqu'à quarante livres et qu'on en obtenait des variétés diversement colorées ; les plus estimées venaient de Nursia, de même que les meilleurs navets étaient ceux d'Amiterne.

La cuisine médiévale utilisait largement les navets : qu'ils vinssent d'Orléans ou de Bourgogne, « de Maison ou de Vau-Girard près Paris », ils étaient sur les marchés l'objet d'un commerce actif et rémunérateur, ainsi que le prouve ce quatrain que l'auteur des *Cris de Paris* met dans la bouche d'une marchande de légumes :

Quand je fus mariée rien n'avois
Mais (Dieu mercy) j'en ai pour l'heure
Que j'ai gaigné à mes navetz :
Qui veut vivre, il faut qu'il labeure.

Ch. Estienne leur préférait les raves qui, dit-il, « ne sont beaucoup différentes des naveaux, sinon en grosseur et en saveur, car les raves sont de beaucoup plus grosses et d'un goust plus plaisant que les naveaux ». A l'appui de cette préférence il invoque le témoignage des « Limosins et Savoisiens qui n'ont viande plus exquise que les raves, de sorte qu'ils crient à la faim quand, dans leur païs, les raves sont gelées ou ont reçu quelque injure du ciel ». Il reconnaît, toutefois, qu'elles ne sont pas fort bonnes pour la santé, tandis qu'elles sont « souveraines pour laver les pieds des podagres [1] », propriété signalée par Dioscoride et confirmée par Forestus. Ce dernier raconte qu'il guérit une noble matrone obèse et pituiteuse (*nobilis matrona crassa et pituitosa*) atteinte de goutte en lui faisant appliquer sur les parties malades des raves bouillies et écrasées ; il dit ailleurs avoir vu les sages-femmes faire passer le lait en les utilisant sous forme de cataplasmes sur les seins et recommande comme un remède éprouvé l'huile de raves contre le vitiligo et les escarres lombaires [2]. Une autre préparation, très employée en Allemagne, était le rob de raves (*rob raparum*) obtenu en concentrant le suc qui s'écoulait des navets lorsqu'on les coupait pour les faire confire comme la choucroute. Riedlin vante son efficacité dans les fièvres malignes, dans les aphtes et dans le muguet [3]. Pour rendre miraculeusement le souffle aux asthmatiques, Balthasar Brunner ne connaissait pas de drogue plus active que l'eau de raves additionnée de safran et d'un peu de musc [4]. Ces éloges sont bien pâles comparés à ceux que Wolfrang Gabelchover prodigue à la rave ; après nous avoir enseigné qu'elle devait son nom à ce que notre mère Eve l'avait ramassée le jour où elle avait été chassée du paradis terrestre (*rapam raptim rapuisse*), il dresse une liste imposante de ses vertus : elle ouvre les méats du corps par suite de la force de pénétration qui lui est naturelle, fait uriner, favorise le sommeil, réchauffe le cœur, combat la mélancolie, guérit les fièvres quartes, calme les maux de dents, aide à la génération ; sa décoction chasse par les urines l'odeur fétide des aisselles [5].

Si la postérité n'a pas ratifié de si merveilleux effets, si, de nos jours, au malade qui lui demande quel médicament il doit prendre, un médecin serait mal venu à répondre : « Des navets ! » le rôle que joue dans l'alimentation la racine du *Brassica napus* a pris d'autant plus d'importance que la culture en a considérablement multiplié et amélioré les variétés : il faut citer parmi les plus estimées : le *navet de Freneuse*, long, sec et sucré, le *navet des vertus marteau* dont la racine se termine par un bout arrondi, les *navets gros long d'Alsace*, *rose de Verdun*, les *raves d'Auvergne hâtive* et *tardive*, le *navet de Norfolk à collet rouge*, espèces remarquables par la couleur de leur collet délicatement lavé de vert, de rose, de rouge ou de violet, les *navets blanc plat hâtif* et *rouge plat hâtif* à racine aplatie reposant presque sur le sol, le *navet jaune de Montmagny* qui, au lieu d'être d'un blanc d'ivoire comme ses congénères, présente une chair d'un beau jaune, assez ferme, mais très tendre et très savoureuse.

Les analyses de Munk et Ewald, d'E. Maurel et d'A. Balland ont assigné au navet une composition chimique dont voici les chiffres moyens :

Eau	89,4
Albumine	1,4
Graisses	0,2
Hydrates de carbone	7,4 (dont 4,2 de sucre.
Cellulose	1,0
Cendres	0,7

Il s'y trouve, en outre, comme dans le radis noir, du raphanol et une essence d'un jaune rougeâtre, de saveur âcre, d'odeur particulière et très prononcée, bien différente de celle de l'essence de moutarde (H. Moreigne).

C'est, sans doute, cette essence qu'il faut rendre responsable des flatulences qu'engendre le navet, phénomène physiologique poétiquement décrit par Rabelais et par Du Four de la Crespelière. Au chapitre XLIV du *quart livre des faicts et dicts héroïques du noble Pantagruel*, un « dizain jolliet » de Panurge nous apprend comment Jenin de Quinquenays

Pria Quelot apprester des naveaulx
A leur soupper pour faire chere lie,

quel orage nocturne ce légume déchaina dans les entrailles de la pauvre Quelot et le moyen aussi simple qu'ingénieux que dut employer Jenin pour conjurer la tempête et prouver que souvent

Petite pluie abat bien un grand vent.

Du Four de la Crespelière, paraphrasant le vers de l'Ecole de Salerne

Rapa juvat stomachum, novit producere ventum,

ne se contente pas de déclarer que

Si le navet n'est pas assez cuit
Au ventre, à l'estomach il nuit.

Sa muse burlesque a recours à l'onomatopée : le corps du consommateur, distendu par les flatuosités

En ce temps fortement canonne
Et fait ainsi qu'un maistre fou
A tout moment bredi bredou [1].

Hâtons-nous de dire que ces effets ne se produisent que lorsque le navet a été manipulé à la hâte par un cuisinier peu soucieux des lois de la diététique. Soumis à une cuisson suffisante pour attendrir sa trame cellulosique, il acquiert, sans d'ailleurs rien perdre de son poids, ni de sa saveur, une digestibilité qui le fait tolérer par tous les estomacs et par tous les intestins ; passé au tamis, il fournit d'onctueuses et lénifiantes purées, des potages d'une consistance crémeuse qui cheminent le long du tube digestif avec la douceur d'un velours liquide ; escorté de la carotte vermeille et du vert poireau, il parfume le pot-au-feu de senteurs champêtres ; il affine le haricot de mouton, s'imprègne du suc des viandes et leur communique, en échange, son arome subtil et puissant ; il est au canard ce que sont les petits pois au pigeon, la truffe à la dinde, la bigarade au faisan. Découpé en fines lanières et confit suivant une méthode très répandue en Alsace, il rivalise avec la meilleure choucroute. On peut enfin le farcir en procédant ainsi : on coupe en deux de gros navets et l'on creuse chaque moitié d'une cavité qu'on remplit d'un hachis de mie de pain, d'olives, de laitue, de champignons et de beurre à parties égales : on rapproche les deux moitiés et l'on fait cuire le tout, à feu doux, pendant deux heures, dans une casserole où l'on aura versé une quantité suffisante de bon consommé de légumes pour que les navets et leur contenu y puissent mijoter. « Navets à l'union sacrée » tel est le nom de ce mets devant lequel on peut voir s'évanouir les hostilités qui divisent les partisans du végétarisme et ceux de la nécrophagie, ces Etéocle et Polynice de la diététique.

Henri Leclerc.

1. G. Gibault. — *Histoire des légumes*, 1912.

1. Charles Estienne. — *L'Agriculture et maison rustique*, 1567.
2. P. Forestus. — *Observationum et curationum medicinalium*, 1614.
3. G Riedlin. — *Lineæ medicæ*, 1695, p. 328.
4. B. Brunner. — *Consilia medica*, 1617.
5. W. Gabelchover. — *Curationum et observationum medicinalium*, cent. III, cur. II, 1611.

1. *Commentaire en vers françois sur l'école de Salerne*, 1671.

SOUSCRIPTION
pour le Sanatorium des Étudiants

Total des cinq premières listes de souscriptions reçues par *La Presse Médicale*	80.200 fr.
Nouvelles souscriptions :	
Professeur Calmette	500 »
Dr Coirre	500 »
M. Louis Wickham, interne	200 »
Laboratoires de spécialités pharmaceutiques :	
Laboratoires Darrasse	10.000 »
Laboratoires Nogués et Cie	1.000 »
Coopération pharmaceutique française à Melun	1.000 »
M. G. Houet, pharmacien	550 »
Laboratoires du Lactagol, Usines Pearson	500 »
Total	94.450 »

P.-S. — *Les envois de 500 à 5.000 fr. donnent à leurs auteurs le titre de membres donateurs ; ceux de 5.000 à 30.000 fr., celui de membres bienfaiteurs, et ceux de 30.000 fr. et au-dessus, celui de membres fondateurs.*

La Médecine à travers le Monde

POLOGNE

Ier Congrès antituberculeux polonais.

Le 16 et le 17 Mai 1925, se réunira à Cracovie, le Ier Congrès antituberculeux polonais et les 18 et 19 Mai 1925, le IVe Congrès des Médecins et des Fonctionnaires sanitaires communaux polonais. Les thèmes principaux du Congrès antituberculeux sont : *a*) La classification clinique de la tuberculose ; *b*) le traitement spécifique et chirurgical de la tuberculose ; *c*) le traitement de la tuberculose par pneumothorax artificiel ; *d*) le traitement climatologique et sanatorien de la tuberculose ; *e*) l'importance des dispensaires dans la lutte contre la tuberculose, *f*) l'organisation de la lutte contre la tuberculose en Pologne Les thèmes principaux du IVe Congrès des Médecins et des Fonctionnaires sanitaires communaux sont : *a*) l'hygiène d'école ; *b*) la protection de la mère et de l'enfant au point de vue sanitaire ; *c*) la lutte contre la mortalité des enfants.

Pour tous renseignements s'adresser au président : professeur W. Orlowsky, ou au secrétaire général le Dr Templa à Cracovie.

Correspondance

Le Dr Pissavy nous prie de vouloir bien publier la rectification ci-dessous, concernant son article paru dans le numéro 25 du 28 Mars.

Erratum page 402, 3e colonne, au lieu de : « 4° Les pleurésies graves se sont produites dans 27 pour 100 des cas de pneumothorax pratiqués dans mon service ».

Lire : « se sont produites dans 2,7 pour 100 des cas ».

***

A propos de l'anesthésie par voie intraveineuse.

A mon retour de Russie en 1920, j'ai raconté dans l'*Information* sous le nom de « La veine et le sommeil » comment les professeurs Kravkoff et Théodoroff ont réalisé à Pétrograd, depuis la guerre, l'anesthésie par la veine. Kravkoff employait le *hédonal* à 1 pour 100 de sérum physiologique. J'ai pu assister à plusieurs opérations. La veine est préparée et découverte. L'injection se fait lentement avec le flacon à insufflateur servant pour les injections de sérum. Préalablement on fait une piqûre de morphine-scopolamine. Un aide surveille le réflexe palpébral. L'anesthésie est absolue dès que le réflexe s'éteint ou s'affaiblit. Cela arrive comme avec le chloroforme A ce moment-là, l'opérateur peut travailler, tous les reflexes sont arrêtés. Mais l'aiguille à sérum reste en place, malgré l'arrêt de l'injection intraveineuse.

Si l'opération se prolonge et que le réflexe palpébral revienne, on peut craindre des mouvements de défense musculaire. Alors on réinjecte le sérum anesthésiant pour arriver à l'extinction des réflexes. On injecte ainsi de 100 à 700 cmc de sérum physiologique avec 1 à 7 gr. d *hédonal*, selon la durée de l'opération. Les suites opératoires sont analogues à celles décrites par Peris. En plus, on constate une *diurèse remarquable*, due au sérum physiologique.

Cette méthode est vraiment intéressante et pleine d'avenir. Elle est due aux professeurs Kravkoff (pharmacologie) et Théodoroff (chirurgie) de Pétrograd. Ne l'oublions pas et ne méritons pas le reproche d ignorer les travaux étrangers.

Marcou (Ajaccio),
Ancien interne des Hôpitaux de Paris,
Ex-médecin chef
de l'hôpital français de Petrograd.

Livres Nouveaux

Variations des artères du pelvis et du membre inférieur, par Louis Dubreuil-Chambardel. Préface de M. le professeur Nicolas (*Masson et Cie* éditeurs). Paris, 1925.

D'innombrables travaux ont été publiés sur les variations du système artériel ; malheureusement ils sont disséminés dans les publications les plus diverses ; il y avait donc un gros intérêt à les réunir en un traité didactique qui permît à l'anatomiste de retrouver facilement l'anomalie qui l'intéresse et de comparer les cas publiés à celui qu'il rencontre ; au chirurgien et au médecin, qui ont besoin d'avoir sans cesse présente à l'esprit la notion de la variabilité des artères, entraînant des modifications de rapport entre les éléments anatomiques et de nutrition des organes qui en sont la conséquence, d'acquérir une connaissance suffisamment rapide des cas qui peuvent s'offrir à leur observation. C'est ce qu'a fait, s'inspirant de l'exemple du professeur Le Double et de ses travaux classiques sur les variations des os et des muscles, le Dr Louis Dubreuil-Chambardel, de Tours. En un volume élégant, illustré de figures claires, il a réuni les variations des artères du pelvis et du membre inférieur, se proposant dans 3 autres volumes d'étudier les variations des artères du membre supérieur, des artères de la tête, de l'aorte et de ses branches. Nous souhaitons que cette publication soit aussi proche que possible. Dubreuil-Chambardel aura ainsi comblé une grosse lacune de nos traités d'anatomie macroscopique et aura droit à la reconnaissance de tous les travailleurs.

E. Olivier.

La biopsie clinique en oto-rhino-laryngologie, par André Aubin, ancien interne des hôpitaux de Paris. Préface de F. Lemaitre, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. in-8 raisin de 334 pages et 39 figures (*Vigot frères*, éditeurs), Paris. — Prix : 30 francs

La biopsie est restée longtemps une méthode de laboratoire et un moyen de diagnostic réservé à la dermatologie. Il était intéressant, après avoir rappelé les services qu'elle peut rendre, de préciser la façon de procéder et de montrer combien elle doit être et devenir un adjuvant de la clinique en oto-rhino-laryngologie.

Cet ouvrage comble une lacune, car il n'existait sur la biopsie que des articles isolés. Quoique ce livre vise l'oto-rhino-laryngologie, il n'en constitue pas moins un travail d'ordre général dont plusieurs chapitres constituent un traité de biopsie applicable aux autres branches de recherches dans cet ordre d'idées.

L'auteur ne s'est pas cantonné dans l'histologie pure, ni dans les méthodes biopsiques proprement dites, et malgré qu'il ait décrit par le détail le plus minutieux l'instrumentation et le manuel opératoire sur le malade suivant les régions topographiques, ainsi que l'examen de laboratoire, ce travail dépasse les questions purement techniques. Comme le titre l'indique, il repose sur le terrain « clinique » et « médical », et appuie chaque partie de son exposé sur de très nombreuses observations de malades.

L'ouvrage de A. Aubin s'adresse aux spécialistes en oto-rhino-laryngologie et aussi aux praticiens ; il est indispensable à ceux-ci de savoir faire un prélèvement correct : ils n'ont pas le droit d'ignorer ou de négliger un moyen auxiliaire et une aide aussi puissante de la clinique qu'est la biopsie, dont l'emploi est précieux pour le médecin comme pour le malade.

Leroux-Robert.

L'initiation à l'art d'être maman, par Stephen Chauvet, 1 vol. de 70. pages (*Maloine et fils*, éditeurs) — Prix : 7 francs.

Cette plaquette de vulgarisation, très soignée au point de vue de la présentation, a pour but d'initier les jeunes mères aux notions élémentaires d'hygiène qu'elles doivent observer pour elles-mêmes pendant la grossesse, au cours de l'accouchement, et après la naissance de l'enfant. Elle leur indique, d'autre part, les règles à suivre pour l'allaitement et le sevrage.

Un livret individuel, placé à la fin du volume, permet de recueillir toutes les indications susceptibles d'éclairer ultérieurement le médecin sur les antécédents de l'enfant.

G. Schreiber.

Premiers éléments de chimie organique, par Riccardo Luzzato, 1 vol de 72 pages (*L. Cappelli*, éditeur), Bologne-Trieste, 1924. — Prix : 12 lire 50.

La Société italienne de Chimie biologique prépare une série de monographies, dont voici la première. L'auteur est disparu avant d'avoir pu terminer son ouvrage ; son frère, M. A. Luzzato, mort également aujourd'hui, s'est acquitté de cette tâche avec la collaboration du Professeur Lino Vanzetti. Le livre comme son nom l'indique, constitue une initiation à l'étude de la chimie organique.

L. Cotoni.

Contribution à l'étude de l'anémie pernicieuse et de l'anémie aplastique, par Arthur Sheard (*John Wright and Sons*, éditeurs, Bristol).— Prix : 20 sh.

Ce livre constitue une intéressante monographie sur l'anémie pernicieuse. L'auteur ne se propose pas de faire une étude complète des anémies pernicieuses, il se contente de développer quelques idées originales qui méritent de retenir l'attention.

Cet auteur n'admet nullement les idées habituellement adoptées en France sur la forme plastique et la forme aplastique de l'anémie pernicieuse. Pour Sheard il existe 2 affections très nettement distinctes L'anémie pernicieuse constitue une véritable entité morbide, toxi-infection du tractus gastro-intestinal d'origine bactérienne. L'anémie aplastique au contraire est un syndrome d'origine très complexe, parfois véritable débilité congénitale de la moelle osseuse, parfois résultat d'une intoxication ou d'une infection à retentissement immédiat sur la moelle osseuse.

Il est intéressant de prendre connaissance des symptômes cliniques et hématologiques sur lesquels se fonde en définitive l'auteur pour faire la différenciation si formelle entre anémie pernicieuse et anémie aplastique.

P. Oury.

Bulletin de l'Union internationale contre la tuberculose.

Le n° 3 (Décembre 1924) de ce *Bulletin* — qui paraît trimestriellement en langues française et anglaise — contient des informations d'ordre administratif concernant l'Union internationale, les résultats des délibérations du Conseil de l'Union et du Comité exécutif et le compte rendu de la Conférence de Lausanne contre la tuberculose.

Il renferme en outre des travaux de Sir Robert Philip (d'Edimbourg) sur les moyens pratiques de lutte antituberculeuse, de MM. Krause et Willis sur la rapidité de dissémination des bacilles tuberculeux virulents chez les cobayes normaux et les cobayes immunisés et enfin de M. Calmette sur une nouvelle enquête à propos de la vaccination contre la tuberculose.

G. P.

Livres Reçus

242. **Exotische Krankheiten, ein kurzes Lehrbuch für die Praxis**, par le professeur Martin Mayer, de l'Université de Hambourg. 1 vol. de 304 pages, avec 210 figures en noir et en couleurs et 2 planches hors texte en couleurs (*J. Springer*, Berlin). — Broché, 24 marks or ; relié, 25 marks or.

243. **Rœntgen Taschenbuch**, par le Dr E Sommer, de Zurich 1 vol. de 362 pages, avec 126 figures (*Verlag von Keim und Nemnich*), Francfort. — Prix : 10 marks or.

244. **Die peripheren Blutgefäge im Rœntgenbild**, par le Dr S. Hirsch. 1 vol. de 72 pages, avec planches hors texte (*Verlag von Keim und Nemnich*), Francfurt. — Prix : 6 mk. or 90.

245. **Les chorées**, par le Dr Léon Babonneix, médecin de l'hôpital de la Charité « Bibliothèque des connaissances médicales ». 1 vol. de 280 pages, avec 34 figures dans le texte (*E. Flammarion*, éditeur). — Prix : 12 francs.

246. **Pour diminuer le risque opératoire**, par le Dr Dupuy de Frenelle. 1 vol. de 358 pages, avec 51 figures (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 15 francs.

247. **Oto-rhino-laryngologie, documents pour les praticiens**, par le Dr G. de Parrel, ancien chef de clinique aux Sourds-Muets. 1 vol. de 426 pages, avec 86 figures (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 20 francs.

248. **The electron, its isolation and measurement and the determination of some of its properties**, par Robert Andrews Millikan. 1 vol. de 294 pages, avec 42 figures (*The University of Chicago Press*). — Prix : $ 1,75.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — Est rapporté l'arrêté, en date du 10 Novembre 1924, par lequel un congé du 1er Novembre 1924 au 31 Octobre 1925 est accordé à M. Lavier, préparateur.

— Sont maintenus en exercice, jusqu'à l'âge de la retraite, les agrégés de la Faculté de Médecine dont les noms suivent : MM. Blanchetière, Branca, Champy, Hovelacque, Joyeux, Labbé (Henri).

— M. Garrelon, docteur en médecine, est nommé, pour l'année scolaire 1924-1925, chef des travaux pratiques de physique en remplacement de M. Camus, décédé.

— M. Rafin est nommé, à compter du 1er Janvier 1925, et jusqu'à la fin de l'année scolaire 1924-1925, chef du laboratoire de chimie (clinique des maladies mentales, Sainte-Anne), en remplacement de M. Aubel, appelé à d'autres fonctions.

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — Cours de perfectionnement sous la direction de MM. Lemierre, Abrami et Brulé, agrégés.

Premier cours. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : Dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin. — 2° Rétention azotée : Dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel. — 3° Hypertension artérielle et oscillométrie : Procédés de mesure et interprétation.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo-rachidien (2 leçons).

Examen chimique : sucre, albumine, urée.

Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées.

Examen bactériologique. Les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

Deuxième cours. — *Maladies du foie* (4 leçons). — 1° Etude des ictères : recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches.

Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal.

Ictères hémolytiques. Recherche de la résistance globulaire, des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies. — 2° Insuffisance hépatique; rapport azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance proléopexique du foie et recherche de l hémoclasie digestive.

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon).

Les cuti-réactions (1 leçon). Asthme, rhume des foins, urticaire, etc.

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). Pleuro-tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal (1 leçon). Technique et résultats.

Les deux cours ont lieu chaque jour, à 14 h., à la clinique médicale de l'hôpital Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ.

Les cours commenceront le lundi 4 Mai et seront terminés le 26 Mai.

Le droit d'inscription est fixé à 100 fr. pour chacun des deux cours. Prière de retirer les bulletins de versements relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4) les lundis, mercredis et vendredis de 15 à 17 h.

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. Velter, agrégé; Hautant, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux; Prélat, Cousin, Gautrand et Firbach, chefs de clinique et de laboratoire, commencera, le lundi 18 Mai 1925, un cours de perfectionnement, avec examens cliniques, travaux pratiques de médecine opératoire et manipulations de laboratoire.

Les leçons et exercices pratiques ont lieu tous les jours. Un certificat spécial de la Faculté de Médecine de Paris est délivré à la fin du cours.

Les docteurs et étudiants français et étrangers qui désirent suivre ce cours doivent se faire inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Les droits à percevoir sont fixés à 150 fr.

Médecine opératoire spéciale. — Cours de M. Bernard Fey, prosecteur, sur les Opérations sur l'appareil urinaire et l'appareil génital de l'homme.

Premier cours. — *Chirurgie du rein et de l'uretère* (ouverture du cours le mardi 26 Mai 1925, à 14 h.). — I. Découverte du rein par voie lombaire. Ouverture des abcès périnéphrétiques. Pyélotomie. Néphrotomie pour calculs. Néphrostomie. — II. Chirurgie des néphrites : décapsulation. Enervation des reins. Néphropexie. Appendicectomie par voie lombaire. — III. Néphrectomie par voie lombaire. Urétérectomie. Néphrectomie partielle. Néphrectomie sous-capsulaire. — IV. Néphrectomie trans- et parapéritonéale. Chirurgie de la capsule surrénale. — V. Voies d'abord de l'uretère. Urétérotomie pour calcul. Urétéroplasties. Sutures de l'uretère. Urétéro-néo-cystostomie. Urétéro-néo pyélostomie.

Deuxième cours. — *Chirurgie de la vessie, de la prostate, de l'urètre, des organes génitaux de l'homme* (ouverture du cours le mardi 2 Juin 1925, à 14 h.). — I. Cystostomie. Cystectomie pour cancer. Lithotritie. Exstrophie vésicale. Diverticules de la vessie. — II. Prostatectomie périnéale et hypogastrique. Opération de Young pour cancer de la prostate. Ouverture des abcès de la prostate. Voie d'abord des vésicules séminales. — III. Urétrotomie interne et externe. Traitement des ruptures traumatiques de l'urètre. Urétrectomie. Autoplasties de l'urètre. — IV. Phimosis. Hypospadias. Varicocèle. Cancer de la verge. Hydrocèle. Orchidopexie pour ectopie testiculaire — V. Epididymectomie. Castration. Traitement du cancer du testicule.

Les cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur. Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr. pour chacun de ces cours. S'inscrire au secrétariat (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Institut du radium. — M. A. Béclère, médecin honoraire des hôpitaux, commencera, le lundi 20 Avril, à 9 h. du matin, au dispensaire de la fondation Curie, 26, rue d'Ulm, Ve, et continuera les jours suivants, à la même heure, une série de conférences sur les premières notions de radiologie médicale indispensables à la pratique de la radioscopie, de la radiographie et de la radiothérapie.

Détail des leçons. — Lundi 20 Avril : L'énergie radiante. — Mardi 21 Avril : La découverte de Rœntgen. — Mercredi 22 Avril : Les propriétés du rayonnement de Rœntgen. — Jeudi 23 Avril : Les mesures du rayonnement de Rœntgen. — Vendredi 24 Avril : L'énergie électrique. — Samedi 25 Avril : Les mesures électriques.

Lundi 27 Avril : Les générateurs et les transformateurs. — Mardi 28 Avril : Les interrupteurs, les soupapes et les rhéostats. — Mercredi 29 Avril : Les dynamos et les courants alternatifs. — Jeudi 30 Avril : Les divers modes d'emploi des courants alternatifs. — Vendredi 1er Mai : Les ampoules de Rœntgen à air raréfié. — Samedi 2 Mai : Les ampoules de Rœntgen à vide.

Lundi 4 Mai : La technique de la radioscopie. — Mardi 5 Mai : Les images de Rœntgen. — Mercredi 6 Mai : La technique de la radiographie. — Jeudi 7 Mai : Stéréoradioscopie, stéréoradiographie et cinéradiographie. — Vendredi 8 Mai : Les bases biologiques de la rœntgenthérapie. — Samedi 9 Mai : Les bases physiques de la rœntgenthérapie.

Lundi 11 Mai : La technique générale de la rœntgenthérapie superficielle. — Mardi 12 Mai : La technique générale de la rœntgenthérapie profonde. — Mercredi 13 Mai : La radioactivité et les substances radioactives. Jeudi 14 Mai : Les bases biologiques et physiques de la curiethérapie. — Vendredi 15 Mai : Les divers modes d'application de la curiethérapie. — Samedi 16 Mai : Les moyens de protection.

Ces conférences, librement ouvertes à tous les étudiants et docteurs en médecine, seront complétées par des exercices pratiques dans le laboratoire de radiologie de l'hôpital Saint-Antoine, sous la direction de son chef, M. Solomon ; le droit d'inscription pour ces exercices, qui commenceront seulement le lundi 27 Avril, est de 150 fr. et sera acquitté entre les mains de M. Solomon.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Sont chargés des enseignements ci-après désignés : MM. Charrier, chirurgien des hôpitaux, Pathologie externe (4e année) et petite chirurgie ; Loubat, chirurgien des hôpitaux, Pathologie externe (3e année) et petite chirurgie.

— Est rapporté l'arrêté, en date du 10 Novembre 1924, par lequel un congé d'inactivité d'un an est accordé à M. Jeanneney, agrégé.

— C'est par erreur que nous avons indiqué que M. Roques avait été désigné pour succéder à M. Bergonié comme professeur titulaire de physique médicale.

Cette chaire n'a pas encore été déclarée vacante, et M. le professeur agrégé Réchou est toujours chargé de l'enseignement et du service de cette chaire.

Faculté de Médecine de Lille. — M. Polonowski, professeur, est chargé, pour l'année scolaire 1924-1925, d'un cours semestriel (3 h. par semaine) de chimie analytique.

Faculté de Médecine de Montpellier. — Est rapporté l'arrêté, en date du 10 Novembre 1924, par lequel un congé d'un an est accordé à M. Turchini, agrégé.

Faculté de Médecine de Toulouse. — Sont maintenus en exercice jusqu'à l'âge de la retraite, les agrégés dont les noms suivent : MM. Soula, Physiologie ; Moog, Chimie médicale.

Ecole de Médecine d'Amiens. — M. d'Hardiviller, professeur d'histologie, est chargé, en outre, jusqu'au 26 Février 1926, des fonctions de chef des travaux d'histologie.

Ecole de Médecine d'Angers. — M. David, suppléant de la chaire d'histoire naturelle, est chargé des fonctions de chef des travaux d'histoire naturelle.

— M. David, docteur en médecine, pharmacien de 1re classe, est institué, pour une période de neuf ans, suppléant de la chaire d'histoire naturelle.

Institut de Médecine et de Pharmacie coloniales de Marseille. — A la suite des derniers examens ont été admis :

A) Au diplôme d'études médicales coloniales, MM. Blanchez, Jacquet, Lubrano et Valette.

B) Au titre de médecin sanitaire maritime, MM. Aubouard, Barnéoud, Blanchez, Kindler, Lépine, Maizily, Pied et Valette.

La deuxième série d'études commencera le 1er Avril 1925, la dernière session de l'année aura lieu fin Juin.

Nous rappelons que la Chambre de commerce de Marseille attribue une bourse de 1.500 fr. au meilleur candidat qui obtient le diplôme d'études médicales coloniales et qui va exercer la médecine aux colonies.

Ecole de Médecine de Rennes. — M. Malassez, docteur en médecine, est chargé, jusqu'au 31 Octobre 1925, du cours de physique.

Ecole de Médecine de l'Afrique occidentale française. — Les décrets suivants viennent de paraître au *Journal officiel* (numéro du 4 Avril).

1er Décret. — *Art.* 1er. — La section de médecine vétérinaire, annexée à l'Ecole de Médecine de l'Afrique occidentale française, est transformée en Ecole vétérinaire autonome.

Art. 2. — L'organisation et le fonctionnement de l'Ecole vétérinaire de l'Afrique occidentale française sont réglés par arrêtés du gouverneur général.

2e Décret. — L'article 5 du décret du 19 Juin 1918 est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes :

Art. 5. — L'Ecole de Médecine a pour mission de former : 1° Des médecins indigènes ; 2° des sages-femmes indigènes ; 3° des pharmaciens indigènes.

Hôpitaux et Hospices

Assistants d'électro-radiologie des hôpitaux. — La Commission chargée d'établir la liste d'aptitude se réunira le mercredi 6 Mai 1925, à 16 h. 1/2, à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria.

Le nombre des places d'assistant d'électro-radiologie à attribuer par cette Commission est fixé à 10.

MM. les docteurs en médecine désireux de soumettre leurs titres à l'examen de la Commission devront se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration, tous les jours (les dimanches et jours de fêtes exceptés), de 14 h. à 17 h., du mercredi 15 Avril au mercredi 22 Avril inclusivement.

Pièces à fournir à l'appui de la demande d'inscription. — Les candidats devront justifier, au moment de leur inscription, du diplôme de docteur en médecine obtenu devant une Faculté française de médecine (diplôme d'Etat), ainsi que de la qualité de Français établie soit au moyen d'une pièce militaire (voir ci-dessous), soit d'un acte de naturalisation s'il y a lieu.

Ils devront déposer à l'appui de leur inscription : 1° Un extrait de leur casier judiciaire ; 2° un état signalétique et des services militaires ou à défaut une pièce établissant leur situation à l'égard de l'autorité militaire ; 3° un exposé de titres (comprenant les titres universitaires et hospitaliers et militaires, la liste chronologique des travaux et un résumé de ceux-ci dont la lecture ne pourra dépasser dix minutes ; 4° toutes pièces que le candidat jugera utile de soumettre à l'examen de la Commission (relevé certifié des services médicaux publics antérieurs, attestation délivrée par la Faculté de Médecine ou les chefs des services hospitaliers, etc.).

Les candidats absents de Paris ou empêchés pourront demander leur inscription et adresser leur dossier (auquel devra être joint le diplôme de docteur en médecine ou une copie légalisée) par lettre recommandée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches pour la clôture du registre ne peut être accueillie.

Les candidats pourront obtenir tous renseignements sur le statut des assistants d'électro-radiologie (mise en disponibilité, admission à l'honorariat, congé de longue durée, participation aux services de garde et de remplacement de vacances, admission au concours d'électroradiologiste, etc.), en s'adressant au bureau du Service de Santé de l'administration.

Sanatorium d'Odeillo. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. Henri Rousselle, au nom de la 5e Commission, a décidé, conformément aux propositions de M. le directeur de l'Assistance publique, de placer au sanatorium d'Odeillo, à partir du 1er Avril 1925, dix enfants choisis parmi les tuberculeux osseux susceptibles de tirer profit de la cure de haute altitude.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Montagne, à Paris.

Chevalier. — MM. Raynal, à Marseille; Tintrelin, à Troyes; Vigneron d'Heucqueville, à Paris.

Association générale des étudiants (Section de médecine). — La section de médecine de l'Association générale des étudiants, 15, rue de la Bûcherie, réunie en Assemblée générale le mercredi 1er Avril, a procédé au renouvellement de son bureau.

La séance fut ouverte sous la présidence de M. Bloch qui, au cours d'une brève allocution, retraça l'œuvre accomplie au cours de l'année. Il signala les avantages nombreux acquis dans le domaine corporatif et les améliorations matérielles apportées dans la maison. M. Chamalet a ensuite exposé la situation financière de l'Association, montrant que tous les espoirs lui étaient permis.

Enfin, la section a voté à l'unanimité et par acclamation une adresse de sympathie à MM. Darnis et Barot condamnés à la suite des manifestations du 28 Mars.

Puis, il fut procédé aux élections. Ont été nommés : Président : M. Bloch, président sortant, réélu par acclamations; vice-présidents : MM. M. Mathieu, vice-président sortant, et A. Desprès; trésorier : M. P. Norza; trésorier adjoint : M. Stoclet; secrétaires : MM. Leblanc et Barrault; bibliothécaires : MM. P. Contal, bibliothécaire sortant; Darnis, Guichard et Fromont.

Congrès nationaux de Médecine et de Pharmacie militaires et de Thalassothérapie. — Le IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires devant se tenir à Paris du 20 au 25 Avril prochain, le Congrès d'Arcachon, qui avait été primitivement fixé aux mêmes dates, a été reporté aux 27, 28, 29 du même mois, dans le but de remédier à cette coïncidence.

De cette façon, les intéressés auront la possibilité d'assister au Congrès de Médecine militaire à Paris, et de se rendre ensuite à Arcachon, prendre part au Congrès international de Thalassothérapie, ainsi qu'aux excursions organisées par ce dernier, en vue de faciliter la visite des stations marines et des sanatoriums de la Côte d'Argent (Arès, Le Moutchic, Lacaneau-Océan) et de la Côte basque (Biarritz, Saint Jean-de-Luz, Hendaye).

Tout membre du IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires, désireux de participer aux deux Congrès, devra verser au compte du Congrès d'Arcachon une cotisation supplémentaire, réduite à 30 francs français pour les membres titulaires, et 20 fr. pour les membres associés (famille directe, femme et enfants), donnant droit, pour les titulaires, aux publications du Congrès d'Arcachon, et, pour les adhérents, sans distinction, à tous autres avantages.

Les inscriptions peuvent être reçues au commissariat du Congrès militaire, 66, rue de Bellechasse, ou au bureau du Congrès, les 20 et 21 Avril jusqu'à midi, avec les demandes de réduction demi-tarif sur les voies ferrées Paris-Biarritz et Biarritz-gare frontière.

Les cartes de congressistes seront remises contre versement des cotisations à l'arrivée à Arcachon.

Le nombre des congressistes du Val-de-Grâce appelés à participer au Congrès d'Arcachon est limité à 250 (registre clos le mardi 21 Avril). A cause de cette limitation, les adhérents ont intérêt à hâter leur demande de renseignements et d'inscriptions et à faire connaître, d'une façon précise, leur itinéraire s'ils veulent bénéficier des avantages ferroviaires mentionnés ci-après.

Conditions de voyage et de séjour dont bénéficieront les adhérents inscrits simultanément aux deux Congrès. — *Voyages* : Le Comité de direction des réseaux de chemins de fer français a décidé d'accorder aux congressistes des bons de demi-tarif entre Paris, les stations climatiques ou thermales à visiter et la résidence des intéressés ou un point de la frontière par la voie normale.

Les grands réseaux n'ont pas reconnu la possibilité d'étendre aux membres de la famille des congressistes français la réduction qu'ils ont accordée aux femmes et aux filles célibataires des congressistes étrangers, à titre tout à fait exceptionnel.

Séjour. — 1° *Logement* : Dans tous les hôtels ci-après, prix uniforme de 5 francs par jour et par personne.

2° *Taxe de séjour* : Exonération complète pour tous les membres du Congrès, titulaires et associés

3° *Repas* : Prix spéciaux consentis aux congressistes (vin non compris).

Hôtels	Petit déjeuner	Lunch	Dîner
Grand Hôtel Victoria	3.15	14.60	14.60
Grand Hôtel Richelieu	3 15	13.50	13.50
Grand Hôtel de France	3.15	13.50	13 50
Grand Hôtel du Moulleau	3.15	13.50	13.50
Grand Hôtel Continental	2.70	10.80	13.50
Grand Hôtel Régina	2.70	12.60	12.60
Hôtel Jampy Bristol	2 70	8.10	8.10
Hôtel d'Aquitaine	1.80	7.65	7.65
Hôtel Tivoli	1.80	7.65	7.65

Grand Hôtel, ne traite qu'à forfait. Prix : 35 fr. p. jour.

Les congressistes qui désireraient traiter à forfait s'entendront directement avec MM. les directeurs d hôtels.

Fêtes et excursions. — Lundi 27. 21 h. : Réception par la municipalité, au casino de la plage. — Mardi 28. Après-midi : Visite de la ville, de ses ressources thérapeutiques et hygiéniques, des sanatoriums marins, de la source jaillissante des Abatilles, des laboratoires marins et des environs (Le Moulleau, Le Pyla, La Teste : statue de Jean Hameau). 21 h. : Représentation théâtrale. — Mercredi 29. — Après-midi : Croisière sur le bassin (cap Ferret, Dunes, Les Passes). Prix : 5 francs. 21 h. : Banquet par souscription.

Excursions. — Les places étant limitées, nécessité de s'inscrire très à l'avance.

Jeudi 30. — Excursion à l'aérium d'Arès, à l'établissement préventorium du Moutchic (Lacanau-Lac) et à la plage de Lacanau-Océan (colonies scolaires). Déjeuner à Lacanau-Océan. Aller. — Départ d'Arcachon à 7 h. 1/2. Retour à Arcachon vers 17 h. soir. Prix : 35 francs. Dîner et coucher à Arcachon.

Vendredi 1er Mai. — 7 h. 10, départ en chemin de fer pour Biarritz. Prix en 2e classe : plein tarif (37 fr. 20) ou demi-tarif (18 fr. 70) pour les membres du Congrès du Val-de-Grâce. Arrivée à 11 h. 55. Déjeuner dans les hôtels. A 2 h. 30 : Excursion en auto-car de Biarritz à Saint-Jean-de-Luz, Hendaye et retour. Prix : 15 francs. 8 h. : Banquet officiel offert par la municipalité.

Samedi 2 Mai. — 8 h. : Visite de la ville de Biarritz et de ses ressources thérapeutiques. Midi : Dislocation. Départ sur les lignes de Bordeaux, Paris, Toulouse à 13 h 23, 17 h. 27 ou 22 h. 3. Arrivée à Paris, dimanche matin 3 Mai à 5 h. 38, 8 h. 11 ou 11 h. 5. Les frais de séjour et d'hôtel sont, pour une durée de vingt-quatre heures, offerts gracieusement à tous les congressistes, par MM. les directeurs d'hôtels de la ville de Biarritz. Pour tous renseignements relatifs aux conditions de séjour et excursions, s'adresser au secrétaire général du Congrès, M. Henri Chauveau, ancien interne des hôpitaux de Paris, villa La Rouvraie, Arcachon (Gironde).

Règlement d'ordre du IVe Congrès. — Question à l'ordre du jour : « Le traitement marin du rachitisme ». — *Rapporteurs* : Pour la France : MM. Armand-Delille (Paris), Jaubert (Hyères), Jouffray (Cannes), Mercier des Rochettes (Biarritz). Pour l'Angleterre : Le professeur Léonard Hill et M. Webster. Pour la Belgique : MM. Delcroix (Ostende) et André (Breedene-sur-Mer). Pour l'Italie : M. Artin Bardisian (Venise).

L'exposé des rapports ne dépassera pas vingt minutes, celui des communications dix minutes. Il sera accordé à chaque membre cinq minutes pour la discussion. Tout congressiste qui aura pris part à la discussion devra immédiatement rédiger une note portant son nom et son adresse et la remettre au secrétaire de la séance, faute de quoi son intervention ne figurerait pas dans les comptes rendus. Pour les communications, les orateurs pourront employer leur langue maternelle Le résumé de leurs observations, s'il n'est pas écrit en français, pourra être traduit par les soins du bureau. Quant à des sujets librement choisis, le bureau se réserve de n'en publier qu'un résumé, s'il le juge convenable.

Envoi des rapports. — Afin de donner au Congrès toute l'ampleur scientifique voulue et de permettre des discussions fructueuses, les rapports seront expédiés quelques jours avant l'ouverture du Congrès.

Séances. — Chaque session du Congrès comprend des séances de travail et deux séances solennelles : Séances d'ouverture et de clôture. Dans la séance d'ouverture, il sera procédé à l'élection du bureau et à la nomination des présidents d'honneur. Les délégués des gouvernements et des corps savants seront invités à y prendre la parole. Les discours prononcés aux séances d'ouverture et de clôture seront publiés.

Société française de Dermatologie. — Le Comité de direction de la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie a décidé de porter de 800 à 1.500 fr. le montant du prochain prix Zambaco, qui sera décerné en 1926.

Les mémoires présentés pour ce prix et dont le sujet est laissé libre, au choix de chaque concurrent, devront être adressés à M. le secrétaire général (hôpital Saint-Louis) au plus tard le 30 Novembre 1925.

IIIe Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de langue française. — Le IIIe Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de langue française se tiendra à Bruxelles, du dimanche 25 au 28 Juillet 1926.

Les questions mises à l'ordre du jour sont : 1. Tuberculides, nature et traitements. — 2. Herpès et zona, leur étiologie. — 3. Les purpuras. — 4. Réinfection syphilitique, pseudo-réinfection, superinfection. — 5. Des troubles endocriniens d'origine hérédo-syphilitique. — 6. De l'état actuel de la thérapeutique du lupus.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général du Congrès, N. L. Dekeyser, 9, rue des Sablons, Bruxelles.

Radiophonie. — A Radio-Paris, M. Foveau de Courmelles, vice-président de l'Union française de T. S. F., parlera par T. S. F. le mardi 14 Avril, à 20 h. 15, sur *La Médecine* par T. S. F.

Service de Santé de la marine. — M. Taburet, médecin de 1re classe, est placé dans la position d'officier honoraire.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. François Sigallas, ancien sénateur du Var.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris — J. Marethaux, imprimeur, 1, rue Cassette.

RÉSULTATS

DE LA SYMPATHECTOMIE

FAITE SUR LES ARTÈRES HYPOGASTRIQUE ET OVARIENNE EN GYNÉCOLOGIE

Par R. LERICHE.

Dans un article récent de *La Presse Médicale*, Cotte[1] a attiré l'attention sur la sympathectomie des artères hypogastriques, et a cherché à définir son rôle en gynécologie. Son travail m'incite à faire connaître l'expérience que j'ai de cette question.

J'ai fait douze fois, depuis 1917, la sympathectomie sur l'hypogastrique, l'iliaque primitive et quelquefois l'ovarienne pour des syndromes douloureux pelviens ou des affections gynécologiques. Huit de ces interventions sont à retenir au point de vue qui nous occupe.

L'opération fut habituellement facile, le ventre étant ouvert le plus souvent par incision de Pfannenstiel. Une seule fois la sympathectomie fut très difficile et demeura incomplète; des deux côtés, les artères étaient profondément situées dans un bassin étroit, couchées sous les insertions des méso-coliques. Je ne fus pas satisfait de ce que je pus faire et le résultat obtenu ne fut que passager. Il s'agissait d'un prurit ano-vulvaire avec eczématisation étendue, chez une femme âgée. Le résultat fut immédiatement remarquable. Dès le soir, les douleurs avaient disparu; en trois jours, toute la peau fut nettoyée puis, deux mois plus tard environ, il y eut une récidive péri-anale, le périnée antérieur et la vulve restant à peu près indemnes, les douleurs vaginales n'étant pas revenues. J'ai revu bien des fois cette malade depuis deux ans. Pour le motif technique sus-indiqué, le cas n'est pas probant et l'expérience vaudrait d'être recommencée dans des cas analogues.

Au point de vue technique, l'opération est absolument identique dans tous les temps préliminaires à la découverte des artères hypogastriques en vue de la ligature. La sympathectomie est faite ensuite comme d'habitude, au bistouri ou à la sonde. Deux fois, j'ai ajouté à l'ablation de l'adventice de l'hypogastrique celle de l'artère ovarienne, à son entrée dans le bassin. Je crois que c'est chose nécessaire pour mieux agir sur l'ovaire.

Faut-il remplacer cette opération ou la compléter par la section du nerf présacré, comme le propose Cotte? C'est possible si cette névrotomie fait mieux; et c'est à essayer. Toutes ces questions doivent être étudiées avec une parfaite objectivité, sans la moindre idée préconçue. Mais, en matière de sympathectomie, il ne faut toucher à un nerf à fonction ignorée qu'avec une énorme prudence. Sauf aux confins des rameaux, un nerf dit sympathique est toujours un complexe étrange de fibres centripètes et centrifuges à destinées et à fonctions multiples. Une section, en apparence innocente, peut parfaitement déséquilibrer plus tard une fonction distante ou amener un trouble réflexe lointain. La chirurgie du sympathique a une lourde tâche à remplir; elle doit peu à peu édifier une physiologie encore ignorée et cette physiologie lui serait nécessaire pour que la thérapeutique soit sûre d'elle-même. Il convient de ne jamais l'oublier et de n'avancer qu'avec réserve.

Au point de vue des indications, je suis intervenu une fois pour une métrorragie sans cause apparente, à l'hôpital de la Charité, à Lyon, dans le service de M. Molin, avec l'aide de Michon, il y a deux ans. Le résultat immédiat fut bon, les métrorragies cessèrent, les règles furent régularisées, mais la malade n'a pas été suivie assez longtemps pour que le fait ait une grande signification thérapeutique.

A la même époque, aidé par Wertheimer, j'ai opéré une jeune femme aménorrhéique depuis des années. L'ovaire des deux côtés était entouré de fausses membranes, reliquat d'une péritonite tuberculeuse pelvienne. Les douleurs furent complètement supprimées et l'état général amélioré, mais les règles ne sont pas revenues. Je crois que dans ce cas l'indication n'était pas bonne : l'encapuchonnement des ovaires par des adhérences rendait impossible toute rupture de follicule et dans ces conditions, le retour de la menstruation n'était pas possible.

Voici deux faits de plus grande valeur : en 1922, je suis intervenu deux fois pour des dysménorrhées sans cause apparente avec petit utérus mobile et ovaires pokystiques. Dans les deux cas, je fis une double sympathectomie hypogastrique et ovarienne des deux côtés. L'une de ces malades, opérée depuis plus de 2 ans 1/2, est demeurée complètement guérie; l'autre a été suivie pendant six mois; les douleurs avaient disparu et les règles étaient redevenues régulières.

Je n'ai pas eu depuis l'occasion de renouveler ces essais.

En 1921, je suis intervenu deux fois pour des *kraurosis vulvæ*. L'une de ces observations a été présentée à la Société de Chirurgie le 26 Octobre 1921. Aujourd'hui, plus de trois ans après la sympathectomie, la malade est complètement guérie et n'a pas vu récidiver les troubles très pénibles pour lesquels je l'avais opérée.

Le second cas de kraurosis, opéré il y a trois ans, n'est pas utilisable au point de vue du résultat éloigné, la malade ayant eu depuis l'opération des troubles colitiques graves, qui ne permettent pas de juger de la valeur des fonctions génitales. La seule chose que je puisse dire, c'est que la sécheresse du vagin et la pénible sensation de rétraction vaginale ont disparu et n'étaient pas revenues la dernière fois que je la vis, un an plus tard.

Ma huitième observation est celle d'une malade souffrant de douleurs pelviennes extrêmement intenses, consécutivement à un traitement par le radium d'un cancer du col utérin. La malade me fut envoyée en Janvier 1925 par mon collègue le professeur Schickelé; il n'y avait aucun signe de récidive.

M. Schickelé a pensé comme moi, que les douleurs étaient uniquement dues à la curiethérapie. Par une incision médiane, j'ai libéré des adhérences de l'épiploon et de l'intestin grêle au dôme vésical; puis les deux artères hypogastriques furent très facilement abordées. La sympathectomie put être faite de façon pleinement satisfaisante. Malgré l'existence d'une hyponéphrose gauche bien tolérée dont la malade ne voulut pas que l'on entreprît le traitement par néphrectomie, le résultat a été excellent : les douleurs ont complètement disparu et la malade est rentrée chez elle ne souffrant plus[2].

***

On voit par ces divers résultats que la sympathectomie peut être une grande ressource thérapeutique en gynécologie, dans certains syndromes douloureux d'origine bien déterminée et dans les troubles sensitifs, trophiques ou sécrétoires, qui n'ont pas de cause apparente et pour lesquels on ne sait que faire.

A l'occasion de la genèse et du traitement de certains de ces troubles, je voudrais attirer l'attention sur une hypothèse de travail que j'ai récemment soulevée[3] : Un certain nombre de faits m'ont donné à penser que l'hormone ovarienne, qui assure l'harmonie anatomo-physiologique de l'appareil génital, ne peut agir sur les organes dont elle a la charge que si le système circulatoire de ceux-ci est normal. Je pense que peut-être, elle influence les vaisseaux par l'intermédiaire de leur système nerveux, qui est sensibilisé, pourrait-on dire, à ce produit spécifique. Par suite, les vaisseaux de tout l'appareil génital sont en somme les vaisseaux d'une fonction et réagissent solidairement à l'hormone régulatrice. Ainsi s'établit une synergie fonctionnelle de tout l'appareil génital, dont on constate la réalité sans savoir d'habitude comment l'expliquer. Si l'on préfère, l'hormone ne fait pas sentir son action directement sur l'épithélium et sur les glandes de l'utérus et du vagin, mais sur les vaisseaux de ce système et c'est ainsi qu'elle règle leur trophicité, leur renouvellement régulier, leur équilibre constant. Elle n'est pas couplée avec les organes génitaux, mais avec la circulation fonctionnelle de ceux-ci.

Pour mieux me faire comprendre, je dirai que, puisqu'il est établi que l'injection de *liquor folliculi* (Bouin, Ancel et Courrier) provoque hors série tous les phénomènes anatomiques et physiologiques du rut chez le cobaye, d'après mon hypothèse, la sympathectomie des artères ovariennes et utérines chez le cobaye aurait sans doute le même effet que la *liquor folliculi*, ce produit n'agissant sur l'appareil génital que par l'intermédiaire des nerfs des vaisseaux au niveau desquels il provoque une action de même sens physiologique que la sympathectomie.

Le moment n'est pas venu de faire connaître les faits sur lesquels se base mon hypothèse; on me permettra seulement de dire que dans ces conditions, on pourrait aisément imaginer la place que la sympathectomie pourrait tenir dans la thérapeutique des dystrophies génitales, et des insuffisances ovariennes.

Les résultats déjà obtenus permettent de dire que tous les essais sont dès maintenant légitimés : une série de syndromes, qui jusqu'à présent échappent à la thérapeutique et pour lesquels trop souvent on se laisse aller à des ablations ovariennes parfaitement inutiles, sinon aggravantes, sont probablement justiciables d'une névrotomie sympathique.

1. Cotte. — « La sympathectomie hypogastrique a-t-elle sa place dans la thérapeutique gynécologique ? ». *La Presse Médicale*, 24 Janvier 1925.

2. J'ai, depuis lors, fait une sympathectomie autour de la terminaison de l'aorte et l'origine de l'iliaque primitive pour de violentes douleurs pelviennes consécutives au développement d'une carcinose prostato-pelvienne diffuse. Les artères du bassin du côté droit étaient littéralement enserrées dans une gangue de lymphangite néoplasique.
La suppression des douleurs a été instantanée et, après 15 jours, demeure remarquable. De même par sympathectomie de la carotide externe, j'ai vu disparaître des douleurs de la joue consécutives à une application de radium sur la langue.

3. « Des points litigieux de la question de la sympathectomie périartérielle ». *Archives franco-belges de Chirurgie*. Octobre 1924.

L'EXÉRÈSE DU NERF PHRÉNIQUE

DANS LE TRAITEMENT

DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

PAR MM.

Ch.-A. PERRET
Chirurgien à Montreux

Ch.-A. PIGUET
et Albert GIRAUD
(de Leysin)

A l'ordre du jour, depuis plusieurs années, à l'étranger et, notamment, dans les pays de langue allemande, la phrénicotomie, ou mieux l'exérèse du phrénique, n'a pas encore fait l'objet en France de publications nombreuses. Dans son ouvrage sur la thoracoplastie extra-pleurale, Madinier[15] y fait une brève allusion. Guilleminet[10], dans sa thèse, donne un bon résumé des articles de Goetze. Tout récemment, une intéressante communication faite simultanément à la Société médicale des Hôpitaux de Paris et à la Société de Chirurgie, par MM. Maurer, Rolland et Valtis[17], vient d'attirer l'attention des phtisiologues sur ce nouveau procédé de traitement de la tuberculose pulmonaire. Ayant pratiqué nous-mêmes chez des tuberculeux trois phrénicotomies sans résultat appréciable et deux exérèses du nerf avec plein succès, nous avons eu l'occasion de lire la littérature déjà assez abondante qui se rapporte à cette intervention. Nous nous proposons dans cet article de présenter au médecin et au chirurgien un exposé suffisamment complet de la question pour permettre au premier de poser l'indication d'exérèse du phrénique et au second d'intervenir sans avoir à se reporter aux différentes publications, presque toutes en langue allemande, auxquelles nous venons de faire allusion.

Indications.

Elles ont été précisées par les différents auteurs qui ont traité de la question et, notamment, par John Alexander[1]. La communication sus-mentionnée de MM. Maurer, Rolland et Valtis contient à ce sujet l'essentiel. Sans avoir un goût très vif pour la schématisation qui ne sert trop souvent qu'à masquer les difficultés et la complexité du réel, nous pensons cependant qu'un effort peut être tenté en vue de simplifier et de préciser à la fois les indications de la phrénicotomie.

Principes généraux. — Ayant essentiellement pour but de permettre, grâce à la paralysie et à l'atrophie du diaphragme, une réduction de volume du poumon malade, l'exérèse du phrénique doit naturellement prendre place à côté des autres opérations plastiques, pneumothorax et thoracoplastie. Mais, si les indications de la phrénicotomie participent de celles de l'une et de l'autre de ces interventions, elles ne se confondent nullement avec elles. Nous tenons, du reste, à réagir contre la tendance constatée chez trop d'auteurs à considérer le pneumothorax, la thoracoplastie et la phrénicotomie comme des opérations, si l'on peut dire, interchangeables, à essayer successivement lorsque l'une d'entre elles a échoué. Si une telle conduite est souvent justifiée dans la pratique, il ne faut cependant pas oublier que les mécanismes par lesquels s'exercent l'action du pneumothorax et de la thoracoplastie sont fort différents. « Le pneumothorax réalise, d'une façon active, le collapsus du poumon. La plastie ne fait surtout que lever l'obstacle qui s'oppose au travail de la nature. Elle immobilisera bien partiellement l'organe, mais c'est le poumon qui opère lui-même sa rétraction une fois libéré de ses entraves » (Madinier). Ainsi, selon la méthode employée, le poumon est actif ou passif. Dans ces conditions, il est aisé de comprendre que la thoracoplastie, inopérante dans les cas de tuberculose aiguë pour lesquelles le pneumothorax demeure l'opération de choix, devient, par contre, indiquée si l'on constate une rétraction spontanée de l'hémithorax. Il faut, selon l'expression de Madinier, que la nature ait amorcé la tâche. Cette indication est souvent si nette, que certains de nos confrères de Davos pratiquent directement la thoracoplastie sans tenter au préalable la création d'un pneumothorax. L'exérèse du phrénique doit, de par son mode d'action, être rapprochée de la thoracoplastie plutôt que du pneumothorax. En effet, si un rôle doit être attribué à la pression exercée sur le diaphragme par la masse abdominale[1] et à la mise au repos partiel du poumon, la phrénicotomie agit surtout, selon nous, en favorisant les processus de cicatrisation et de rétraction. Elle sera donc indiquée lorsque l'on constatera cliniquement et radiologiquement des signes (sur lesquels nous reviendrons) de sclérose cicatricielle rétractile. A côté de cette indication qui lui est commune avec la thoracoplastie, la phrénicotomie reconnaît une autre indication essentielle qui lui est propre : nous voulons parler de la localisation des lésions au voisinage de la base. L'indication type sera donc réalisée lorsque se trouveront réunies ces deux conditions suivantes :

1° Signes de sclérose cicatricielle rétractile;
2° Siège des lésions à la base.

Mais nous nous empressons d'ajouter qu'il suffira qu'une de ces conditions soit remplie pour que l'exérèse du phrénique puisse devenir légitime. La bénignité même de l'intervention permet, en effet, d'en multiplier les indications. Ce peu de gravité de l'exérèse du phrénique mérite d'être souligné. L'ascension du diaphragme s'opérant habituellement d'une façon lente, insensible, et nous serions presque tenté d'écrire, physiologique, la phrénicotomie est, de toute évidence, la plus douce, la moins traumatisante des opérations plastiques. Dans la thoracoplastie, l'affaissement de la paroi se produit d'une façon subite et détermine toujours un certain degré de compression du poumon malade. Des différentes plasties, la phrénicotomie est la seule qui met à peu près uniquement en jeu les processus naturels de la guérison.

Ceci nous amène à dire pourquoi nous ne faisons pas allusion dans ce chapitre au type anatomique des lésions. S'il reste entendu qu'à ce point de vue l'indication type est la lésion ulcéro-fibreuse à tendance cicatricielle de la base, l'innocuité absolue de l'opération permet, lorsque les indications en sont, par ailleurs, posées, de l'envisager pour presque toutes les formes anatomiques de la tuberculose pulmonaire, les formes franchement cicatricielles, spontanément curables, et les formes suraiguës et aiguës restant seules exceptées.

Indications pratiques. — 1° Parfois les indications fondamentales que nous venons d'étudier sont assez nettes pour permettre de recourir d'emblée à l'exérèse du phrénique. Il s'agit là de cas relativement exceptionnels.

2° Plus souvent, on aura à utiliser l'exérèse comme succédané des autres plasties, lorsque le pneumothorax sera techniquement irréalisable ou la thoracoplastie contre-indiquée (autre côté suspect, mauvais état général, etc.), non, encore une fois, parce que les indications de ces différentes opérations se confondent, mais parce que, grâce à sa bénignité, l'exérèse peut être essayée un peu dans tous les cas, les chances de succès restant, bien entendu, d'autant plus aléatoires que les indications qui lui sont propres se trouvent moins bien réalisées.

3° L'exérèse du phrénique peut être envisagée comme complément d'un pneumothorax partiel ou d'une thoracoplastie qui ne paraissent pas exercer sur les lésions de la base une action suffisamment efficace. Nous ferons remarquer, à propos de la thoracoplastie, que, contrairement à ce que l'on aurait pu supposer et à ce qui a été écrit, lorsque la résection de la première côte est convenablement pratiquée, le sommet est ordinairement mieux comprimé que la base.

4° Certains auteurs voient dans l'exérèse du phrénique le premier temps d'une thoracoplastie, l'opération étant alors destinée à mettre en évidence l'aptitude du poumon à la sclérose cicatricielle rétractile. La thoracoplastie, quoi qu'on en ait dit, est une intervention sévère qui est rarement acceptée sans de vives résistances de la part du malade; l'exérèse du phrénique permettra parfois de le convaincre de l'utilité d'une plastie. Les résultats, souvent excellents, obtenus par la seule avulsion préalable du phrénique peuvent-ils dans certains cas permettre de renoncer à la thoracoplastie? Il est bien évident qu'à s'en tenir uniquement à des considérations d'ordre médical, une exérèse suivie de bons résultats devrait être complétée par une thoracoplastie. Dans la pratique, d'autres considérations interviennent et le médecin sera parfois obligé de faire entrer en ligne de compte l'âge, le sexe et surtout la situation sociale de ses malades. On pourra, par exemple, temporiser s'il s'agit comme dans l'observation que nous rapportons plus loin (obs. I) d'une femme jeune, aisée, capable de se soigner longtemps et soumise à une surveillance médicale rigoureuse. Du reste, avant de pouvoir faire une réponse définitive à la question que nous posons, il conviendrait d'être fixé sur les résultats éloignés de la phrénicotomie. Des observations rapportées par certains auteurs (Ameuille), il semble qu'il faille, sur ce point, faire de sérieuses réserves.

5° Le peu de gravité de l'exérèse du phrénique permet de l'envisager dans des circonstances où l'on ne songerait ni au pneumothorax ni à la thoracoplastie; ce sera, par exemple, le cas des tuberculoses cicatricielles à évolutions favorables, habituellement sans fièvre, avec bon état général, mais chez lesquelles il est possible de relever encore quelques signes qui peuvent faire craindre un retour offensif de la maladie (expectoration intermittente peu abondante avec rares bacilles, fébricule passagère). L'intervention ne sera du reste justifiée, en pareil cas, que si les indications fondamentales plus haut étudiées se trouvent réalisées (tendance à la sclérose rétractile notamment).

6° La réduction du moignon pulmonaire s'opérant avec une douceur toute particulière, on serait tenté de ne tenir compte que dans une mesure restreinte de la règle de l'unilatéralité des lésions[1]. On pourrait même être porté à

1. Les auteurs allemands accordent une grande importance à ce facteur. Pour eux, le diaphragme ne jouerait, en tant que muscle respirateur, qu'un rôle de second plan, sa fonction principale étant de maintenir en place les organes abdominaux et de lutter contre la pression qu'ils exercent sur la base du thorax. Dans cette hypothèse, il resterait à expliquer pourquoi, dans de nombreux cas, en dépit d'une paralysie *complète et prolongée*, constatée à l'écran, la coupole diaphragmatique ne s'élève pas dans le thorax. Bien que dans certains cas le mauvais état de la sangle musculaire abdominale ou les variations de la tension gazeuse intestinale puissent être invoqués (V. Adduco cité par Gley[33]), nous pensons qu'il faut chercher ailleurs l'explication de l'extrême variabilité des résultats. Du reste, le mécanisme par lequel s'exerce l'action de la phrénicotomie demeure, comme celui des autres plasties, assez mystérieux. Il est assez fréquent de constater de bons résultats cliniques en dehors de toute ascension importante du diaphragme. Parfois l'amélioration est immédiate. Landgraf[31] rapporte des observations dans lesquelles on note une chute de la température dès le lendemain de l'intervention.

1. Cette opinion est admise par la presque unanimité des auteurs. Il faut cependant noter que pour Sauerbruch la phrénicotomie entraine, pour le poumon opposé, un surcroit de travail susceptible de réveiller une lésion jusque-là silencieuse. Cet auteur voit même dans la phrénicotomie le premier temps d'une thoracoplastie destinée, en cas de doute, à mettre en évidence l'intégrité du poumon présumé sain. Dans un travail encore inédit, dont

intervenir dans les formes ulcéreuses bilatérales si, comme il arrive quelquefois, on peut se croire en droit d'affirmer qu'un seul côté offre des signes nets d'évolution. Mais ici une objection se présente : comme la thoracoplastie, l'exérèse phrénique est une opération définitive sur laquelle il est impossible de revenir en cas d'évolution du côté opposé [1]. Aussi, estimons-nous qu'on ne sera fondé à intervenir que lorsque seront réalisées les trois conditions suivantes : 1° lésions évolutives; 2° *indications nettes de phrénicotomie*; 3° lésions du côté opposé bien stabilisées. Encore pensons-nous qu'il vaudrait mieux, en pareil cas, tenter de créer au préalable un pneumothorax de détente selon la méthode de Gwerder-Pédoja [30] et ne recourir à la phrénicotomie qu'en cas d'insuccès.

7° L'exérèse du phrénique est enfin indiquée dans les cas de bronchectasie juxtadiaphragmatique (Rist [33]).

Technique opératoire. — Nous nous bornerons à exposer comment s'exécute l'exérèse du nerf phrénique, à l'aide des expériences des promoteurs et des fervents de cette opération et de nos observations personnelles faites sur le cadavre et sur le vivant.

Il est vrai, qu'un malade très amaigri, aux muscles bien saillants, peut être opéré à l'anesthésie locale en quelques instants et sans perte de sang. Mais, comme pour la trachéotomie et la strumectomie, l'intervention devient moins facile dès qu'il s'agit d'une malade grasse et courte d'encolure. Le manque de place, l'œdème causé par l'injection anesthésiante, les couches épaisses de tissu adipeux inter-aponévrotique, la profondeur de la plaie diminuent la visibilité et rendent l'orientation plus difficile.

Avant de prendre le bistouri, il est donc utile de savoir exactement où se trouve le nerf phrénique et quels sont les repères échelonnés sur sa voie d'accès.

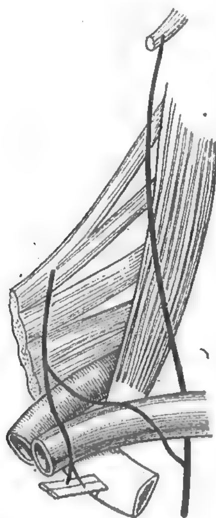


Fig. 2. — Paraphrénique naissant du nerf sous-clavier et passant sur la veine sous-clavière. (D'après Ruhemann.)

Le nerf phrénique tire son origine du 4e segment cervical et émerge de la IVe paire du plexus entre les apophyses transverses des 3e et 4e vertèbres cervicales sur le bord externe de la portion supérieure du muscle scalène antérieur. Ce muscle qui va s'insérer sur le tubercule de Lisfranc de la 1re côte descend obliquement en bas et en dehors, tandis que le nerf phrénique descend en dedans pour pénétrer dans le médiastin, entre l'artère et la veine sous-clavière; il s'ensuit que le tronc du nerf croise de dehors en dedans et de haut en bas la face antérieure du muscle scalène antérieur.

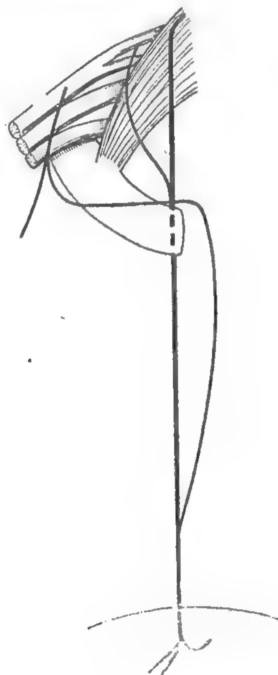


Fig. 1. — Paraphrénique rejoignant exceptionnellement le tronc principal au-dessous du hile pulmonaire à 3 cm. du diaphragme. (D'après Gœtze cité par Ruhemann.)

Le tronc du nerf phrénique, qui a l'épaisseur du nerf radial externe au niveau du carpe, repose directement sur les fibres musculaires *à l'intérieur* de la gaine du muscle. *Pour mettre à nu le nerf phrénique, il faut donc ouvrir tout d'abord la gaine du muscle scalène antérieur.*

Cette gaine est formée par l'aponévrose cervicale profonde ou pré-vertébrale sous laquelle on voit souvent par transparence le nerf phrénique.

C'est à tort que sur les reproductions de la coupe transversale du cou, le nerf phrénique se trouve indiqué dans plusieurs traités d'anatomie au dehors, en avant de l'aponévrose profonde.

C'est la même aponévrose qui forme un peu plus en dedans une gaine au muscle long du cou et recouvre de façon analogue le nerf grand sympathique cervical.

Le nerf phrénique est même parfois si intimement soudé à la face interne de cette gaine (Schreiber, Davos) qu'après avoir ouvert cette dernière de haut en bas, et récliné ses deux feuillets à l'aide d'écarteurs, l'on n'aperçoit pas d'emblée, comme d'habitude, le mince tronc nacré du nerf se détachant sur la masse brun sombre du muscle sur laquelle on le chercherait en vain; il faut ôter les écarteurs et examiner attentivement la face interne des deux feuillets de la gaine pour le découvrir.

L'origine du nerf phrénique est très souvent complexe. A la principale racine fournie par le 4e segment cervical, viennent dans ce cas s'ajouter très haut une racine descendant de la 3e et une autre fournie par la 5e racine cervicale. Le point d'attaque pour l'avulsion du nerf doit par conséquent être choisi au-dessous de la réunion éventuelle de ces trois rameaux radiculaires.

Une confusion avec le nerf pneumogastrique est impossible, celui-ci étant plus volumineux et se trouvant situé plus en dedans sous la veine jugulaire interne tout près de la carotide primitive, à l'intérieur de la gaine commune des vaisseaux jugulo-carotidiens.

Le tronc du nerf ainsi formé descend *seul* sur la face antérieure du scalène qu'il croise en écharpe de haut en bas et de dehors en dedans. C'est là qu'il sera sectionné *et que son bout périphérique sera arraché lentement* hors du médiastin.

Il est très important de ne pas se borner à réséquer une partie du nerf, mais de pratiquer, comme Willy Félix [4] le préconise, l'*exérèse intrathoracique*, selon Thiersch, du nerf phrénique, de façon à *rompre toutes ses anastomoses*. Car, indépendamment de la possibilité d'une restauration fonctionnelle par la régénération des fibres de ce nerf essentiellement moteur, la section simple ou la résection d'une partie du nerf phrénique — nous en avons aussi fait l'expérience (voir les observations 2, 3 et 4) — n'a pas pour conséquence infaillible la paralysie et l'atrophie progressive de la coupole diaphragmatique correspondante. Des échecs peuvent se produire dans bon nombre de cas, malgré une opération bien exécutée (dans le 25 pour 100 des cas selon Félix). Cela tient uniquement à l'action des anastomoses du nerf phrénique, qui peuvent contenir des fibres motrices provenant des segments médullaires cervicaux. Ruhemann désigne sous le nom de *racine spinale accessoire du nerf phrénique* ces fibres qui, réunies ou disséminées en un ou plusieurs faisceaux, se rendent toutes au diaphragme.

Au tiers inférieur du cou et dans l'ouverture supérieure du thorax, abandonnant le bord inférieur interne du muscle scalène antérieur pour pénétrer dans le médiastin, le nerf phrénique reçoit, de façon plus ou moins constante, un mince faisceau nerveux descendant de la composante spinale de l'anse de l'hypoglosse, un filet nerveux transversal venant du grand sympathique cervical, et un autre filet émis par le ganglion cervical inférieur du même nerf. Enfin le nerf du muscle sous-clavier donne un rameau anastomotique important qui croise transversalement la face antérieure du muscle scalène antérieur pour se jeter dans le phrénique.

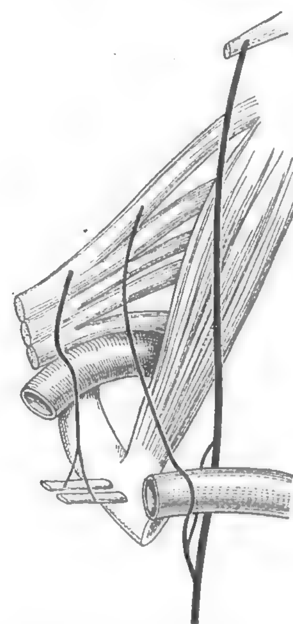


Fig. 3. — Paraphrénique indépendant du nerf sous-clavier. Il passe sur la veine et une petite anastomose sous la veine. (D'après Ruhemann.)

La première de ces anastomoses n'est pas constante. Les deux filets sympathiques possèdent probablement des fibres centripètes qui, selon Luschka, contribuent à l'innervation sensible de la plèvre. Goetze, qui cite ce fait, ajoute que les opérés ne sentent effectivement plus leur poumon malade après l'opération et qu'ils ont une sensation spéciale de liberté dans le thorax du côté opéré.

C'est par contre l'anastomose venant du nerf moteur du muscle sous-clavier, qui est la plus importante des quatre, parce qu'elle renferme fré-

ils ont bien voulu nous communiquer les conclusions, nos amis Guilleminet (de Lyon) et Madinier (de Vence) adoptent ce point de vue. Ils citent deux observations dans lesquelles l'intervention aurait provoqué le réveil des lésions du côté opposé.

1. Il conviendrait du reste d'être fixé sur la valeur fonctionnelle du poumon « opéré ». Les recherches expérimentales nous apprennent que la section des deux phréniques n'entraîne la mort que chez les animaux à type respiratoire abdominal (lapin, cobaye) ; chez les animaux à type respiratoire costo-abdominal (chien, rat), le jeu des autres muscles inspirateurs suffit à assurer l'acte respiratoire (Gley, *loc. cit.*, p. 581 et 582). Chez l'homme, Sauerbruch a pu pratiquer une section simultanée des deux phréniques (dans un cas de tétanos avec spasme du diaphragme) sans inconvénient sérieux pour le patient. Il semble que la phrénicotomie n'entraîne pas une diminution très importante de la valeur fonctionnelle du poumon. Nous avons rappelé plus haut l'opinion des auteurs allemands sur le rôle du diaphragme en tant que muscle de la respiration.

quemment le faisceau moteur accessoire du diaphragme. Aussi Goetze a-t-il complété son procédé opératoire par la section systématique du nerf sous-clavier qui émerge du bord antérieur du plexus brachial. Il attire ensuite le bout périphérique du nerf phrénique en repoussant avec les doigts les parties molles avec précaution, jusqu'à ce qu'il aperçoive les filets anastomotiques venant du sympathique et du ganglion inférieur. Il les rompt et résèque le phrénique au-dessous de leur jonction avec ce nerf.

Ce procédé est radical lorsque l'anastomose du nerf sous-clavier contient réellement la totalité des fibres nerveuses motrices accessoires du nerf phrénique; or, d'après Félix, cette éventualité est loin d'être constante.

Pour mettre de l'ordre dans cette question, et fixer les responsabilités des diverses anastomoses du nerf phrénique dans les échecs opératoires, Ruhemann[21] fit une étude spéciale du trajet des fibres motrices accessoires du nerf phrénique. Dans son très intéressant travail basé sur des recherches bibliographiques très vastes, Ruhemann relate et dessine toutes les variétés décrites du nerf phrénique et de son nerf accessoire. Sur 17 cadavres examinés par Ruhemann, 11 présentaient un faisceau moteur accessoire (Nebenphrenicus) qui passait trois fois par le nerf sous-clavier, deux fois par le nerf sous-clavier et par d'autres anastomoses, mais constituait à lui seul six fois un tronc indépendant descendant dans le médiastin parallèlement au nerf phrénique avec lequel il s'anastomosait finalement au-dessus du hile du poumon.

Félix et Ruhemann estiment tous deux que la racine spinale accessoire du nerf phrénique rejoint dans l'immense majorité des cas le tronc

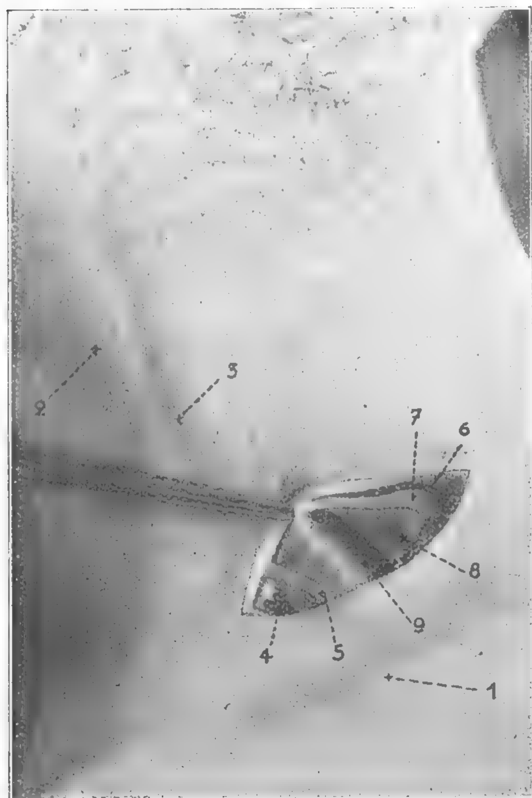


Fig. 5. — Premier temps : incision transversale de la peau, du tissu sous-cutané, du peaucier et de l'aponévrose superficielle.

1, clavicule; 2, relief du muscle sterno-cléido mastoïdien; 3, sillon; 4, veine jugulaire externe; 5, branche cutanée sus claviculaire du plexus cervical; 6, coupe du peaucier; 7, aponévrose superficielle incisée; 8, bord latéral dégagé du chef claviculaire du muscle sterno-cléido-mastoïdien; 9, dédoublement de l'aponévrose superficielle formant le feuillet postérieur de la gaine du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

principal du nerf phrénique *au-dessus du hile du poumon*, quelle que soit la voie qu'elle emprunte pour y arriver, et les résultats opératoires démontrent que l'arrachement lent du nerf phrénique rompt les unes après les autres toutes les anastomoses de ce nerf, y compris éventuellement la plus importante, celle du phrénique accessoire au-dessus du hile pulmonaire. *L'exérèse intrathoracique du nerf phrénique est donc le seul procédé opératoire provoquant de manière sûre la paralysie du diaphragme.*

Dans les trois semaines qui suivent l'opération, l'atrophie progressive transforme peu à peu le

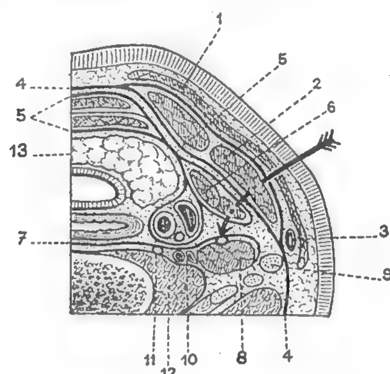


Fig. 4. — Coupe horizontale schématisée du cou. La flèche indique la voie d'accès sur le nerf phrénique.

1, muscle peaucier; 2, chef claviculaire du muscle sterno-cléido-mastoïdien; 3, veine jugulaire externe; 4, aponévrose cervicale superficielle; 5, aponévrose cervicale moyenne; 6, ventre supérieur du muscle omo-hyoïdien avec tendon intermédiaire; 7, aponévrose cervicale profonde prévertébrale; 8, muscle scalène antérieur; 9, plexus brachial; 10, artère et veine vertébrale; 11, nerf grand sympathique cervical; 12, muscle long du cou; 13, glande thyroïde.

muscle en une membrane fibreuse. Cette dernière s'élève dans le thorax et accuse à l'écran un type respiratoire paradoxal.

Technique.

L'opération consistera donc en premier lieu à découvrir de la manière la moins mutilante possible la face antérieure du muscle scalène antérieur au tiers inférieur du cou. Un coup d'œil jeté sur la figure 4 suffit pour tracer la voie d'accès la plus courte et la plus rapide. Il faut inciser *transversalement* la peau, le tissu sous-cutané, le muscle peaucier et l'aponévrose superficielle du cou, ce qui ouvre la gaine du muscle sterno-cléido-mastoïdien dans sa zone latérale. Le chef claviculaire de ce muscle est récliné en dedans. Puis l'on incise *perpendiculairement* le feuillet postérieur de la gaine de ce muscle, l'aponévrose cervicale moyenne au-dessous du muscle omo-hyoïdien et, enfin, la gaine du muscle scalène antérieur constituée par l'aponévrose profonde prévertébrale sous laquelle se trouve le nerf phrénique.

Le malade repose sur la table d'opération comme sur une chaise longue, le dos bien soutenu, la nuque appuyée sur un coussin cylindrique dur, et la tête tournée légèrement du côté opposé, ce qui permet de repérer, au-dessus de la clavicule, le bord latéral du chef claviculaire du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

Avant d'injecter la solution adrénalisée de novocaïne à 1 pour 100, on trace sur la peau la ligne de l'incision à la teinture d'iode.

Incision. — Dans cette région, l'esthétique exige une fine cicatrice linéaire à peine visible. L'incision sera donc, comme celle de la strumectomie, transversale, descendant légèrement de dehors en dedans avec une légère concavité supérieure. Longue de 4 à 5 cm., conduite à un travers de doigt au-dessus du bord supérieur de la clavicule, *son centre correspondra exactement au bord latéral du chef claviculaire du muscle sterno-cléido-mastoïdien.* Son extrémité latérale atteindra en général, ou croisera peut-être le sillon de la veine jugulaire externe qui est souvent visible sous la peau. Si ce n'est pas le cas, on priera le malade d'actionner sa presse abdominale en maintenant sa glotte fermée en inspiration pour gonfler et faire saillir la veine.

Anesthésie. — La pointe de l'aiguille de la seringue est alors appuyée à la partie latérale du trait à la teinture d'iode juste en dedans du bord interne de la veine jugulaire externe. L'aiguille est poussée obliquement d'emblée à travers la peau et le peaucier, puis parallèlement à la surface du cou sous le peaucier jusqu'à l'extrémité médiane du trait de l'incision. On injecte alors en retirant lentement l'aiguille une bonne nappe de solution sous le peaucier. Chemin faisant, de centimètre en centimètre, on perce l'aponévrose superficielle pour infiltrer l'espace sous-aponévrotique. La pointe de l'aiguille étant revenue à son point de départ, on injecte quelques centimètres cubes de liquide en montant le long du bord interne de la veine jugulaire externe. Cela facilitera plus tard sa préparation et anesthésiera les branches cutanées sus-claviculaires du plexus cervical qui émergent de la profondeur et n'ont pas encore perforé le peaucier. Sans sortir l'aiguille, on dégage sa pointe du peaucier et on la pousse cette fois sous le derme le long de l'incision, pour infiltrer soigneusement la peau.

1er *Temps* (fig. 5). — Un trait franc de bistouri incise la peau, puis le tissu sous-cutané et le peaucier dont les fibres ne peuvent être épargnées. A la fin de l'opération, ce plan sera soigneusement reconstitué par plusieurs points isolés de catgut fin de façon à donner une assise solide aux lambeaux cutanés et les empêcher plus tard de s'étaler. La cicatrice ne formera alors qu'une fine ligne blanche, ce qui représente un avantage esthétique incontestable. La section du peaucier se fera avec précaution dans l'angle externe de la plaie pour ne pas blesser la veine jugulaire externe qui est protégée, du reste, par l'œdème de l'injection anesthésiante.

Puis l'aponévrose superficielle est incisée transversalement sur le chef claviculaire du muscle

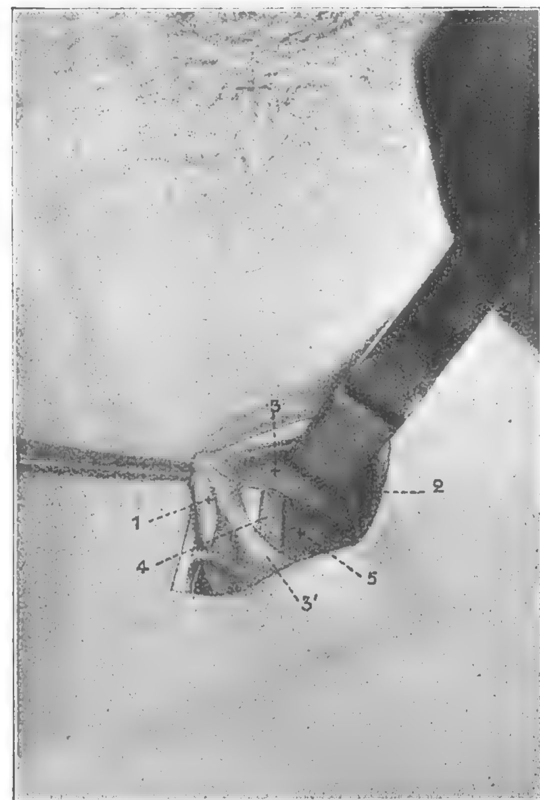


Fig. 6. — Deuxième temps : le chef claviculaire du muscle sterno-cléido-mastoïdien est récliné en dedans et sa gaine postérieure incisée longitudinalement. Dans le tissu cellulo-graisseux sous-jacent, le tendon intermédiaire du muscle omo-hyoïdien retenu par l'aponévrose cervicale moyenne.

1, aponévrose superficielle réclinée; 2, muscle sterno-cléido-mastoïdien récliné; 3 et 3', feuillets incisés et béants de la paroi postérieure de la gaine du muscle sterno-cléido-mastoïdien; 4, tendon intermédiaire du muscle omo-hyoïdien; 5, aponévrose cervicale moyenne et tissu cellulo-graisseux.

sterno-cléido-mastoïdien. On dégage le bord latéral du muscle que l'on récline doucement en dedans avec un écarteur, jusque dans l'angle interne de l'incision.

2e *Temps* (fig. 6). — Le feuillet profond de la

gaine du muscle sterno-cléido-mastoïdien est fendu verticalement de haut en bas. Il correspond en dedans directement à la veine jugulaire profonde, mais il est facile de l'effondrer sans blesser ce vaisseau, si l'on a soin de ne pas se porter trop en dedans. Il faut aussi éviter de comprimer la veine avec l'écarteur qui soulève la face profonde du muscle. La veine a une paroi très mince et son bord latéral, rendu exsangue par la pression ou la traction de l'écarteur, se confond avec la gaine et pourrait par conséquent être blessé. Il suffit pour s'orienter de soulever un peu l'écarteur avant d'inciser la gaine. Le sang veineux remplit instantanément le vaisseau dont la limite latérale apparaît nettement.

En réclinant les feuillets de la gaine postérieure incisée du muscle sterno-cléido-mastoïdien, on découvre une couche plus ou moins dense de

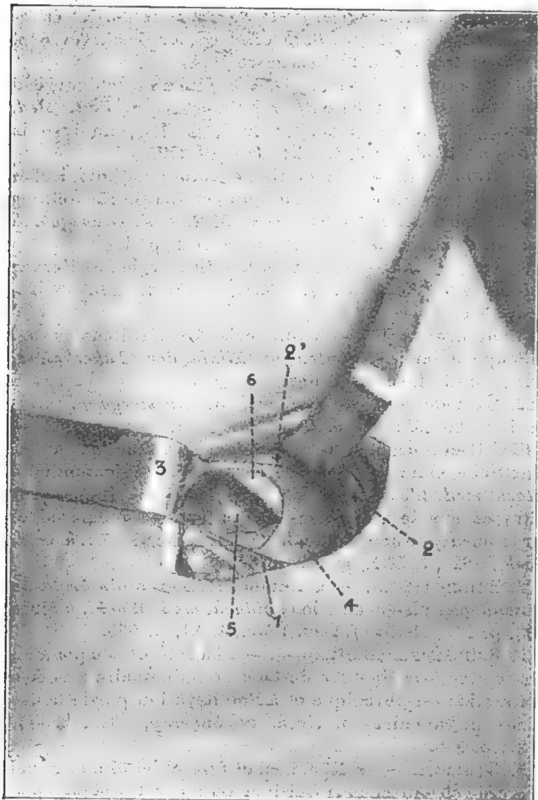


Fig. 7. — Troisième temps. L'aponévrose cervicale moyenne est effondrée et le tendon intermédiaire du muscle omo hyoïdien est récliné en haut. On distingue dans la profondeur le nerf phrénique sous l'aponévrose du muscle scalène antérieur.

1, aponévrose superficielle; 2, muscle sterno-cléido-mastoïdien récliné avec 2', le feuillet postérieur de sa gaine; 3, écarteur réclinant en haut le tendon intermédiaire du muscle omo-hyoïdien; 4, aponévrose cervicale moyenne effondrée; 5, nerf phrénique vu par transparence sous la gaine du muscle scalène antérieur; 6, veine jugulaire interne.

tissu cellulo-graisseux, qui masque l'aponévrose moyenne et le tendon intermédiaire du muscle omo-hyoïdien. Ces tissus de remplissage sont refoulés à droite et à gauche avec un instrument mousse manœuvré avec précaution pour ne pas déchirer inutilement les artérioles ou veinules et le tendon intermédiaire de l'omo-hyoïdien apparaît, facilement reconnaissable à sa direction transversale, et à l'angle obtus ouvert en haut que lui impose sa gaine constituée par l'aponévrose moyenne.

3e *Temps* (fig. 7). — Au lieu d'abaisser le tendon de l'omo-hyoïdien pour pénétrer plus profondément au-dessus de son bord supérieur, nous préférons fendre verticalement de haut en bas l'aponévrose moyenne, introduire dans l'ouverture ainsi formée un écarteur pour attirer le tendon de l'omo-hyoïdien légèrement en haut et en arrière. Cela relâche la traction exercée sur le ventre hyoïdien du muscle et évite l'arrachement possible des filets moteurs de l'anse de l'hypoglosse qui l'innervent. En outre, en effondrant perpendiculairement l'aponévrose moyenne audessous de l'omo-hyoïdien, on dégage la partie inférieure du champ opératoire, ce qui permettrait éventuellement de faire la ligature de l'artère cervicale ascendante ou transverse du cou qui traversent le tissu cellulo-graisseux, remplissant l'interstice entre l'aponévrose moyenne en avant et les muscles scalènes en arrière. Pour ne pas tâtonner dans ce tissu adipeux assez dense, le mieux est d'introduire, à travers la brèche de l'aponévrose moyenne, la pulpe de l'index qui sent et reconnaît immédiatement dans la profondeur le relief formé par le ferme et volumineux cône cylindrique du muscle scalène antérieur. L'index cherche ensuite si les pulsations des artères cervicale, ascendante et transverse sont dans le voisinage immédiat et guide à la rigueur l'instrument mousse chargé de déblayer latéralement les tissus adipeux pour mettre à nu le plus possible de la face antérieure du muscle scalène antérieur. A ce moment, l'on voit déjà souvent par transparence sous l'aponévrose profonde un cordon gris pâle oblique. C'est le nerf phrénique (fig. 7).

4e *Temps*. — La gaine du muscle scalène antérieur est incisée longitudinalement sur le nerf dont le tronc nacré contraste avec la couleur brun sombre du muscle. Si la gaine est épaisse et le nerf invisible, on soulève l'un après l'autre les feuillets de l'aponévrose prévertébrale pour voir si le nerf n'est pas appliqué contre leur face postérieure; sinon on le cherche plus en dedans, le long du bord interne du muscle.

Quelques gouttes de la solution anesthésiante sont injectées centralement dans le périnèvre et le nerf est sectionné au-dessous. Une pince de Kocher saisit solidement l'extrémité du bout périphérique qui est extrait lentement par enroulement sur la pince. Cette manœuvre provoque généralement une douleur très nette dans l'épaule et quelquefois une douleur sourde dans l'épigastre.

5e *Temps*. — La plaie est bien séchée avant d'enlever les écarteurs. Les muscles reprennent d'eux-mêmes leur place et les différents plans se reconstituent. Un drainage est en général superflu. Il ne reste plus qu'à recoudre très exactement le peaucier et la peau avec des points isolés de catgut et de soie fine.

Dans la figure 8, la plaie a été agrandie et la préparation de la région terminée pour montrer comment le nerf phrénique, après avoir croisé obliquement de dehors en dedans la face antérieure du scalène, descend dans l'ouverture supérieure du thorax devant l'artère sous-clavière. On distingue très nettement le départ de ses anastomoses avec le nerf grand sympathique et son ganglion inférieur ainsi que l'importante anastomose avec le nerf du muscle sous-clavier. Un écarteur soulève la veine jugulaire commune et découvre la carotide primitive. Dans l'angle latéral, apparaît une volumineuse racine du plexus brachial.

***

Voici maintenant les cinq cas dans lesquels nous sommes intervenus. Nous ne résumerons avec quelques détails que l'observation de la malade chez laquelle nous avons obtenu un succès incontestable.

OBSERVATION I. — Mlle X..., obs. Sanat. Mont-Blanc, n° 207, année 1921. Début brusque de la maladie en Janvier 1921. Toux, fièvre. T. 38,5, expectoration abondante, bacillifère.

Diagnostic à l'entrée au sanatorium : tuberculose ulcéreuse évolutive du lobe supérieur droit. Un cliché radiographique montre une énorme caverne du volume d'une orange, remplissant tout l'espace susclaviculaire et débordant nettement sous la clavicule. Le côté gauche est cliniquement et radiologiquement sain. Laryngite. Pneumothorax le 4 Août 1921. Résultat clinique bon. Amélioration de la laryngite. Apparition d'un exsudat en Février 1922. Amorce d'un processus d'accolement par les angles, qui en quelques mois amène l'effacement complet du pneumothorax. L'état général de la malade périclite, amaigrissement, troubles digestifs, expectoration très abondante, bacilles innombrables, râles ulcéreux disséminés dans tout le poumon. La radiographie montre une nouvelle caverne du volume d'une noix, située à la hauteur du hile. Reprise des accidents laryngés. Le poumon gauche reste sain. Pas de fièvre[1].

Tel est l'état de la malade au moment où l'exérèse du phrénique est pratiquée (8 Mars 1924). Il ne s'agit donc pas ici de lésions juxtadiaphragmatiques. Nous avons cru devoir intervenir en nous appuyant seulement sur la constatation de signes de sclérose rétractile ici particulièrement nets. La radiographie est à cet égard des plus démonstratives. On y relève en effet presque tous les signes radiologiques de la sclérose :

1° Exagération de l'obliquité normale des côtes ;
2° Déviation de la colonne vertébrale ;
3° Ébauche d'ascension du diaphragme ;

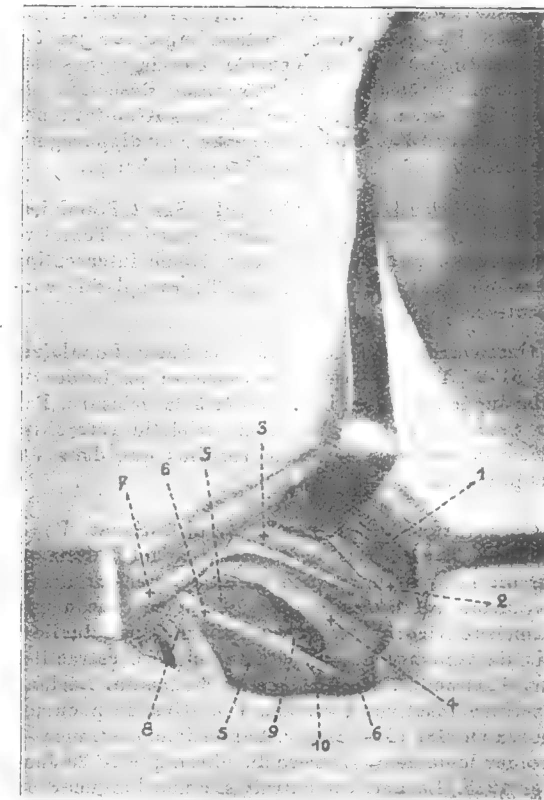


Fig. 8. — La plaie a été agrandie pour montrer les rapports respectifs des différents organes de la région.

1, muscle sterno-cléido mastoïdien récliné; 2, sa gaine postérieure; 3, veine jugulaire interne; 4, carotide primitive; 5, scalène antérieur; 6, nerf phrénique; 7, muscle omo-hyoïdien; 8, plexus brachial; 9, anastomose du nerf phrénique avec le nerf grand sympathique et le ganglion cervical inférieur dudit; 10, anastomose du nerf phrénique avec le nerf du muscle sous-clavier.

4° Déviation très marquée de la trachée et du médiastin ;
5° Attraction du cœur basculé du côté droit.

L'opération est parfaitement supportée, aucun incident. Les jours suivants, on constate à la radiographie une immobilité très nette de l'hémidiaphragme. La malade s'absente presque aussitôt après l'intervention. Quand elle revient, on constate à l'écran une ascension très importante du diaphragme. La malade qui se sent beaucoup mieux a repris 1 kilogr. 1/2. L'expectoration a diminué de moitié, les bacilles sont moins nombreux (10 par champ). 8 mois après l'intervention, l'expectoration, très peu abondante, ne contient plus qu'un

1. Il faut noter que par trois fois, les lésions du larynx ont, de la façon la plus nette, évolué parallèlement à celles du poumon, s'améliorant après l'établissement du pneumothorax, s'aggravant après la disparition de la poche gazeuse, s'améliorant à nouveau après la phrénicotomie. De semblables constatations ont été faites par divers phtisiologues et notamment par M. Armand-Delille qui, dans une communication orale, a rapporté à l'un de nous plusieurs observations comparables à celles que nous venons de résumer. Nous devons toutefois ajouter que les lésions laryngées de la malade dont nous rapportons l'observation ont été activement et utilement traitées par notre confrère M. de Reynier (cautérisations ignées profondes).

bacille par champ. La laryngite est très améliorée.

Un cliché radiographique montre que les dimensions de la caverne du sommet sont réduites d'un tiers environ, la petite caverne centrale n'est plus visible. La malade a repris 5 kilogr. 1/2. On a l'impression d'une véritable résurrection, comparable à celles que l'on observe dans les cas les plus heureux de pneumothorax. Actuellement, soit 10 mois après l'intervention, les résultats demeurent les mêmes. A noter que l'auscultation révèle toujours de gros bruits humides. Ceci ne doit pas nous surprendre outre mesure, car nous avons souvent constaté chez les malades opérés de thoracoplastie la persistance des signes d'auscultation, de longs mois après l'intervention, alors même que celle-ci a donné d'excellents résultats cliniques. Et sans doute en serait-il de même pour le pneumothorax si l'interposition d'une nappe gazeuse entre l'oreille et le poumon ne s'opposait pas à la perception des bruits pathologiques[1].

Observation II. — Mme V..., obs. Sanat. Pop., n° 5338. Enorme caverne du lobe supérieur gauche. Pneumothorax tenté sans succès. Pas de signes nets de sclérose cicatricielle rétractile. Résection du phrénique sur une longueur de 3 cm. Résultat à peu près nul. Pas d'ascension importante du diaphragme. Ebauche de Kienbock. Etat clinique inchangé,

Observation III. — Mlle Jo..., obs. Sanat. Populaire. n° 5344. Caverne lobe supérieur gauche. Tentative de pneumo, puis phrénicotomie. Même intervention et même résultat que ci-dessus. Thoracoplastie consécutive.

Observation IV. — M. Ro..., obs. Sanat. Populaire, n° 5179. Tuberculose fibro-caséeuse profonde du lobe supérieur assez bien limitée à la scissure. Pas de tendance à la sclérose cicatricielle rétractile. Même intervention et même résultat que dans les cas précédents.

Observation V. — Mlle Ba..., obs. Sanat. Pop., n° 5067, 32 ans. Lésion cavitaire ayant lentement détruit la presque totalité du lobe supérieur droit. Evolution relativement torpide. La caverne a mis 3 années environ à atteindre ses dimensions actuelles. Pas de tendance naturelle à la sclérose rétractile. Pas d'attraction des organes du médiastin. Lésions discrètes inactives à gauche. Tentative de pneumothorax en Mai 1924. Echec. Les lésions continuent à évoluer lentement. Exérèse du phrénique le 25 Janvier 1925. Le nerf est extrait sur une longueur de 15 cm. Le *surlendemain*, on constate une ascension importante du diaphragme (une largeur de main environ). Le muscle entièrement immobile. Techniquement, le résultat est excellent. Au moment où nous rédigeons cet article, l'intervention est trop récente pour qu'il soit possible d'en apprécier les résultats cliniques. Noter l'ascension quasi immédiate du diaphragme. Des cas analogues ont été rapportés par divers auteurs (Landgraf).

Résultats.

Dans les cas les plus heureux, les résultats obtenus grâce à l'exérèse phrénique peuvent être rapprochés de ceux des autres plasties. Toutefois ils sont rarement aussi complets. Entre ces cas favorables et les insuccès, il y a naturellement place pour toute la gamme des demi-succès caractérisés par l'amélioration de tel ou tel symptôme physique fonctionnel ou général. Un fait doit être bien mis en évidence : c'est l'inconstance des résultats, inconstance qui doit, selon nous, être attribuée à deux causes principales : 1° avulsion incomplète du phrénique et de ses anastomoses; 2° indications mal posées. Nos observations sont évidemment en trop petit nombre pour que nous soyons tentés d'y voir la confirmation de l'opinion que nous venons de formuler. Il est cependant intéressant de noter que dans les trois insuccès (obs. II, III et IV) que nous avons rapportés, les indications n'étaient pas favorables (cavernes du sommet, absence de sclérose cicatricielle rétractile) et la technique employée défectueuse (résection du phrénique sur une longueur de 3 cm. seulement). En revanche, nous avons obtenu un excellent résultat en pratiquant l'*exérèse du phrénique* chez une malade (obs. I) qui présentait des signes nets de sclérose rétractile. Nous ne contesterons pas toutefois que la cause de certains insuccès ne soit difficile à discerner.

En dépit de ses indications limitées, de ses résultats souvent incomplets et parfois éphémères, *l'exérèse du phrénique* mérite d'être utilisée par le phtisiologue parce qu'elle compte à son actif de très beaux succès, parce que son innocuité est absolue et parce qu'enfin, comme l'a écrit quelque part M. Dumarest: on n'a pas le droit en phtisiothérapie de se montrer trop difficile.

Nous désirons en terminant remercier nos confrères, MM. Burnand, Edhem, Bernou et Cardis, pour les observations et les renseignements qu'ils nous ont obligeamment communiqués.

1. C'est une occasion de répéter que les lésions tuberculeuses doivent être maintenues comprimées longtemps, leur cicatrisation ne s'opérant toujours que d'une façon extrêmement lente (Lindblom). Il est futile de faire entrer en ligne de compte, comme trop d'auteurs le font encore, la sujétion des réinsufflations, quand on songe à la gravité du mal que le pneumothorax est destiné à combattre. L'un de nous s'est du reste longuement expliqué à ce sujet dans une publication antérieure. (A. Giraud. Le pneumothorax thérapeutique appartient-il au praticien? *Concours médical*, 25 Novembre 1923.)

BIBLIOGRAPHIE

1. Alexander. — « Ueber die Bedeutung der Phrenicusausschaltung, insbesondere in Form der Exerese für die Behandlung der Lungentuberkulose ». *Zeitsch. f. Tuberkulose*, 1922, t. XXXVI, fasc. 5. — « Indications des principales méthodes de traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire ». *Schweiz. med. Woch.*, 1923, t. LIII, n° 3, p. 56.

2. Bérard et Dumarest. — *Arch. franco-belges de Chirurgie*, Mai 1923, an. 26, n° 5.

3. Carl. — « Experimentelle Studien über Beinflussung der Lungentuberkulose durch operative Maasnahmen an Nervusphrenicus ». *Verhandl. der deutsch. Ges. f. Chir.*, 1914.

3 *bis*. Curti. — « La phrénicotomie dans la cure de la tuberculose pulmonaire ». *Il Policlinico* [*Sez. prat*], 1924, n° 21, analysé in *Rif. med.*, 8 Septembre 1924, n° 36, p. 850.

4. Félix (W.). — « Recherches anatomiques, expérimentales et cliniques sur le phrénique et sur l'innervation du diaphragme ». *Deutsche Zeitschr. f. Chir.*, 1922, t. CLXXI, p. 282-297.

5. Fischer. — « Indications et résultats de la phrénicotomie radicale ». *Zentralbl. f. Chir.*, 12 Mai 1923, p. 781; *Klin. Woch.*, 1923, n° 12.

6. Friedrich (P.). — « Die operative Methodik bei der chirurgischen Behandlung der Lungentuberkulose durch Rippenabtragung, operative Phrenicus u. Intercostalnervenlähmung ». *Verhandl. der deutsch. Ges. f. Chir.*, 1914; *Archiv f. klin. Chir.*, n° 105.

7. Frisch (A.). — « Kombination von Pneumothorax u. Phrenicotomie als Therapie der Lungentuberkulose ». *Beitr. zur Klinik d. Tuberkulose*, n° 53.

8. Goetze (O.). — « La phrénicotomie radicale, traitement chirurgical isolé de la tuberculose pulmonaire unilatérale ». *Klin. Woch.*, 1922, nos 30 et 31, et *Archiv f. klin. Chir.*, n° 121, p. 224.

9. Goetze (O.). — « Erfolge u. Indikationen der radikalen Phrenicotomie bei Lungentuberkulose ». 35. *Kongress der deutsch. Ges. f. inn. Med.*, 1923.

10. Guilleminet. — *Technique, indications et valeur de la thoracoplastie extrapleurale*, Lyon, imprimerie Express, 1923.

11. Jehn. — « Die Behandlung schwerster Atmungskrämpfe bei Tetanus durch doppelseitige Phrenicotomie ». *Münch. med. Woch.*, 1914, n° 40.

12. Kroh. — « Die temporäre Ausschaltung des Nervus phrenicus ». *Deutsch. Med.*, 1921, n° 32. — « Paralysie expérimentale uni- et bilatérale du diaphragme ». *Münch. med. Woch.*, 1922, an. LXIX, n° 22, p. 807.

13. Lange. — « Ueber pathologische und therapeutische Zwerchfellähmung ». *Deutsche Zeit. f. Chir.*, 1922, t. CLXIX.

14. Lilienthal (New York). — « Du choix des malades et de l'opération dans le traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire ». *Amer. Journ. of Surgery*, 1924, t. XXXVIII, n° 2, p. 21; *C. R. Soc. de Chir.*, 1924, t. XXIII, n° 6, p. 647.

15. Madinier. — *Thèse*, Lyon, 1922.

16. Maendl (H.). — « Pneumothorax et phrénicotomie ». *Zeitschr. f. Tuberkulose*, 1923, t. XXXIX, n° 1, p. 30-32.

17. Maurer, Rolland et Valtis. — « La résection du nerf phrénique dans le traitement de la tuberculose pulmonaire ». *Bull. et Mém. de la Soc. nat. de Chir.*, séance du 3 Décembre 1924, et *Bull. et Mém. Soc. méd. des Hôp. de Paris*, séance du 19 Décembre 1924.

18. Morriston Davies. — « Traitement chirurgical dans les cas de tuberculose pulmonaire ». *Brit. Med. Journ.*, 27 Janvier 1923, n° 3239, p. 138; analysé in *Journ. de Chir.*, 1923, t. XXI, n° 4, p. 479.

19. Neuhöfer. — « Ueber die Bedeutung pathologischer u. künstlicher Phrenicusschädigungen für die Einstellung der Funktion des Zwerchfelles ». *Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.*, 1922, t. XXXV, nos 1 et 2, p. 1.

20. Oehlecker. — « Zur Klinik u. Chirurgie des Nervus phrenicus ». *Zentrabl. f. Chir.*, 1913, t. XL, n° 22, p. 852-859.

21. Ruhemann (E.). — « Die Verlaufsvarietäten des sog. Nebnaphrenicus ». *Beitr. zur Klinik der Tuberkulose*, 1924, t. LIX, fasc. 4, p. 553.

22. Sauerbruch. — *Chirurg. d. Brustorgane*, t. I, Berlin, 1920; *Münch. med. Woch.*, 1921, n° 9, p. 262. — « Die Beeinflussung von Lungenerkrankungen durch künstliche Lähmung des Zwerchfelles (Phrenicotomie) ». *Münch. med. Woch.*, 1913, n° 12, p. 625. — « Remarques critiques sur le traitement des affections pulmonaires par la paralysie artificielle du diaphragme ». *Münch. med. Woch.*, 1923, t. LXX, n° 22, p. 693.

23. Schepelmann. — « Immobilisation unilatérale du poumon par phrénectomie ». *Münch. med. Woch.*, 4 Mars 1903, p. 401; *Archiv f. klin. Chir.*, t. VI, p. 985.

24. Schlaepfer (Baltimore). — « La sclérose du poumon consécutive à la ligature de l'artère pulmonaire associée à la section du phrénique et à l'oblitération partielle des veines pulmonaires ». *Arch. of Surgery*, 1923, t. VI, n° 21, p. 358.

25. Stuertz. — « Künstliche Zwerchfellähmung bei schweren chronischen einseitigen Lungenerkrankungen ». *Deutsche med. Woch.*, 1911, n° 48, p. 2224. — « Experimenteller Beitrag zur Zwerchfellbewegung nach einseitiger Phrenicusdurchtrennung ». *Deutsche med. Woch.*, 1912, n° 19, p. 897.

26. Sultan. — « Résultats de la phrénicotomie dans la tuberculose pulmonaire grave unilatérale ». *Deutsche med. Woch.*, 1923, t. XLIX, n° 29, p. 944; analysé in *Journ. de Chirurgie*, 1924, t. XXIII, n° 1, p. 66.

27. Unverricht. — « Ueber paradoxe Zwerchfellbewegung ». *Berl. klin. Woch.*, 1921, n° 28.

28. Winterstein. — « Zur Phrenicuslähmung bei Lähmung des Plexus brachialis ». *Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.*, 1921, t. XXXIV, fasc. 2, p. 188.

29. Zadek (Berlin). — « Traitement combiné de la tuberculose pulmonaire par la résection du phrénique et le pneumothorax ». *Med. Klinik.*, 1922, t. XIX, n° 29, p. 1014; analysé in *Journ. de Chirurgie*, 1924, t. XXIII, n° 2, p. 174.

30. Gwerder-Pedoja. — *Zeitschrift für Tuberkulose*, 1917, t. XXVII, n° 5, et *Tuberculosi*, Décembre 1921, n° 12, p. 210-213.

31. Landgraf. — « L'exclusion du phrénique peut-elle être employée comme opération indépendante dans le traitement de la tuberculose pulmonaire? » *Beiträge z. Klinik der Tub.*, t. LX, p. 81.

32. Rist. — « Un cas de bronchectasie juxta-diaphragmatique guérie par la phrénicotomie ». *Bull. Soc. méd. Hôp. Paris*, 11 Décembre 1924, n° 36.

33. Gley. — *Traité de Physiologie*, p. 519, J.-B. Baillière, éditeur, Paris.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

23 Mars 1925.

Contribution expérimentale à l'étude du transit des électrolytes : vitesse de diffusion à travers un septum et sélectivité ionique. — ***MM. Mestrezat et J. Garreau*** montrent, dans leur note, l'influence considérable sur la vitesse de diffusion d'un électrolyte à travers un septum que peut avoir la présence dans le milieu extérieur d'un autre électrolyte, tel que NaCl, susceptible de fournir des ions d'échange.

Les concentrations optima trouvées pour les chlorures dépendent de la valeur de l'ion considéré. Il est intéressant de remarquer que la concentration sensiblement *déci-normale* du chlorure de sodium dans les humeurs correspond sensiblement aux vitesses de passage les plus grandes pour les ions *mono-* et *divalents* les plus abondants de l'organisme. Ainsi sont rendus possibles des échanges rapides entre le sang et les tissus et sont créés des effets de sélectivité ionique. C'est à des phénomènes de cet ordre que l'on doit, peut-être, rapporter, en partie, l'efficacité des injections de sérums artificiels.

30 Mars 1925.

La constitution chimique du cristallin normal et pathologique. — ***MM. H. Labbé et Lavergne*** ont mis en évidence, dans la cataracte, une augmentation marquée de la teneur de l'organe en eau, s'accompagnant d'un abaissement de la teneur globale en azote.

Il se produit une désintégration accentuée des protéiques du cristallin que démontre la présence des acides aminés libres. Ces constatations témoignent de la cytolyse intense causée par la cataracte.

L'égalité de la chronaxie entre le muscle strié et son nerf moteur. — *M. et Mme Lapicque* apportent, une démonstration nouvelle de l'égalité de la chronaxie entre le muscle strié et son nerf moteur, égalité qui présente un grand intérêt théorique et qui a été contestée.

En utilisant des courants à établissement retardé, qui sont plus efficaces pour les organes lents que pour les organes rapides, M. et Mme Lapicque démontrent, en effet, que la grande chronaxie, qui apparaît dans le muscle lorsqu'on a mis le nerf hors de cause, n'existait pas avant l'empoisonnement.

Hémoclasie digestive et variations provoquées du tonus neuro-végétatif. — *MM. F. Widal, P. Abrami, Diaconescu et Gruber* ont montré naguère qu'il n'existe pas de rapport obligé entre les résultats de l'épreuve de l'hémoclasie digestive et l'état du tonus neuro-végétatif au moment où se pratique cette épreuve.

Les faits exposés dans leur nouvelle communication confirment encore cette conclusion. Chez des hépatiques, réagissant de manière positive à l'hémoclasie digestive, et dont le tonus était en vagotonie ou en tendance vagotonique, ils ont créé un état de sympathicotonie, par injections d'atropine et d'adrénaline. Or, cette variation en sens inverse de l'état du tonus ne s'est pas accompagnée de modifications dans les résultats de l'épreuve de l'hémoclasie digestive. Positive quand le malade était spontanément vagotonique ou présentait un tonus indifférent, mais à prédominance vagotonique, l'épreuve restait positive quand on avait rendu le sujet sympathicotonique.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

7 Avril 1925.

— ***M. Gilbert*** lit le discours qu'il a prononcé au Congrès des villes d'eaux, bains de mer et stations climatiques.

Les diverticules de l'œsophage. — *M. Guisez* a constaté que, dans la grande majorité des cas, les diverticules ne sont pas œsophagiens, mais développés aux dépens de la paroi de l'hypopharynx, immédiatement au-dessus de la bouche de l'œsophage. Ce sont des *diverticules par pulsion* (Zenker) se produisant chez les malades qui présentent une sténose œsophagienne : sous l'influence des efforts de déglutition, les parois de l'hypopharynx se laissent distendre latéralement et en arrière, la fibreuse, doublée de la muqueuse, faisant hernie à travers les faisceaux musculaires dissociés. La poche ainsi constituée peut descendre dans le thorax. Elle se révèle au début par des régurgitations avec pesanteur au niveau du cou ; plus tard, la déglutition devient presque impossible.

Plus rares sont les *diverticules par traction* : généralement très petits, trouvailles radioscopiques, en rapport avec des brides cicatricielles médiastinales ou des adhérences avec les ganglions intertrachéo-bronchiques, ils siègent au tiers moyen.

D'ordinaire les sténoses œsophagiennes ne donnent dans la région thoracique qu'une dilatation diffuse de l'organe (mégaœsophage) ; l'auteur a cependant récemment observé 3 cas de diverticules par pulsion dans cette région en rapport, l'un avec une bride valvulaire congénitale, un autre avec un néoplasme, le dernier avec une sténose inflammatoire consécutive à un spasme. Le traitement de choix dans ces cas, inaccessibles à la chirurgie, est la dilatation multibougiraire.

Les eaux de Saint-Nectaire et la perméabilité rénale. — *M. Sérane*, chez 264 malades à perméabilité rénale très diminuée, a vu celle-ci revenir à la normale dans la moitié des cas et être très améliorée dans 29 pour 100. Sur 305 azotémiques, 63 pour 100 sont revenus à la normale, 28 pour 100 ont été très améliorés. D'une étude très détaillée du traitement, l'auteur conclut que les malades à perméabilité rénale diminuée pourront bénéficier de la cure thermale, pourvu que leur azotémie soit constamment inférieure à 1 gr. 25 et qu'ils n'aient ni insuffisance cardiaque confirmée, ni rétention chlorurée.

Variations de la cholestérinémie avec la température. — *M. Parturier* (de Vichy), d'une série d'expériences sur le cobaye, conclut que la cholestérine du sang double quand la température extérieure s'élève, et diminue dans la même proportion par le froid. L'augmentation de l'oxygène atmosphérique peut, dans certains cas, corriger l'influence de la variation de la température ambiante.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

4 Avril 1925.

Sur l'herpès du singe. — *MM. P. Teissier, P. Gastinel et J. Reilly* montrent que, parmi les singes inférieurs, les *Callithrix* offrent une sensibilité particulière au virus herpétique humain. L'inoculation sur la peau détermine des vésicules ou seulement des lésions papulo-croûteuses. Avec le produit de grattage de cette éruption expérimentale il est aisé d'obtenir un passage positif sur l'homme.

L'évolution de l'herpès chez le singe ne s'accompagne, même tardivement, d'aucune manifestation nerveuse.

L'inoculation cornéenne a provoqué deux fois une opacité transitoire non transmissible au lapin. Quant à l'inoculation intracérébrale, elle est restée négative.

Il apparaît donc que, chez le singe de l'espèce étudiée, l'herpès est comparable à celui de l'homme par son caractère uniquement tégumentaire, alors même que le transfert de virus chez le lapin prouve la persistance de sa propriété neurotrope. Mais l'herpès du singe semble se différencier de celui de l'homme par la rapide constitution d'un état réfractaire ; pour l'un des singes, cet état persiste depuis 4 mois malgré les tentatives multiples d'inoculation faites avec des virus contrôlés. Chez l'homme, il n'est pas d'observation probante, clinique ou expérimentale, d'immunisation acquise vis-à-vis du virus herpétique.

La réaction de fixation au cours de l'inoculation herpétique chez l'homme et chez le singe. — *M. K. Todorovitch* a étudié la réaction de fixation chez l'homme atteint d'efflorescences herpétiques spontanées ou expérimentales étendues, en utilisant comme antigène soit le contenu de la sérosité de vésicules d'herpès, soit une émulsion de croûtes. En aucun cas, la déviation du complément ne fut obtenue. Par contre, chez 3 singes *callithrix* infectés à plusieurs reprises sur la peau avec un virus humain et devenus réfractaires, la réaction fut positive vis-à-vis de l'antigène constitué par la sérosité, en l'absence de tout pouvoir virulicide des animaux. Reste à noter que le sérum de varicelleux ne dévie pas l'alexine en présence de l'antigène herpétique.

Action « in vitro » des rayons ultra-violets sur l'hémoglobine oxycarbonée. — *MM. Henri Bénard, E et H. Biancani* constatent que les rayons ultra-violets accélèrent dans des proportions considérables la dissociation spontanée de l'hémoglobine oxycarbonée à l'air libre. Ils attribuent ce phénomène à la destruction de CO dégagé, qui, dans les conditions normales, met obstacle aux progrès de la dissociation.

Bacillus asthenogenes et béribéri. — *M. Bernard* poursuit des recherches sur la pathogénie du béribéri. Après avoir montré qu'un germe microbien, le *bacillus asthenogenes*, inoculé à des animaux de laboratoire, leur donne une maladie qui rappelle par bien des traits le béribéri humain, il s'est demandé si les cas de béribéri observés en clinique ne relevaient pas d'une infection causée par ce germe. La réaction de déviation lui a paru un moyen commode de recueillir des indications préliminaires. Pour antigène il s'est servi d'une culture de *bacillus asthenogenes* filtrée, centrifugée et conservée à la glacière. La méthode qu'il a employée est celle des doses croissantes d'alexine de Calmette et Massol.

Les recherches ont porté sur 131 sujets, parmi lesquels 76 étaient entrés à l'hôpital avec le diagnostic de béribéri. Dans ce premier groupe, l'auteur a trouvé 50 réactions positives et il se trouve que les réactions négatives correspondaient, dans un certain nombre de cas, à des diagnostics erronés, qu'un examen plus complet a pu rectifier. L'autre groupe, composé de 53 sujets non atteints de béribéri, a donné 51 réactions négatives. On peut estimer que cette première indication est intéressante.

Sur un caractère différentiel entre treponema pallidum et les autres spirochètes. — *MM. P. Jeantet et Y. Kermorgant* critiquent l'opinion classique d'après laquelle le tréponème pâle a une forme hélicoïdale. Les ondulations qu'il présente sont toutes contenues dans un même plan. Il en résulte que le mouvement du tréponème n'est pas celui d'une hélice, mais une sorte de balancement qui accompagne le mouvement de propulsion produit par le cil. Ce caractère différentiel permet de reconnaître aisément le *treponema pallidum* des autres spirochètes que l'on rencontre dans la sérosité des accidents syphilitiques. Un seul spirochète a une morphologie identique à celle du tréponème pâle : *spirochète cuniculi* (spirochétose spontanée du lapin).

Au sujet de l'adrénalinémie physiologique. — *MM. Tournade et Chabrol* confirment leurs recherches sur l'adrénalinémie physiologique. L'anastomose surrénalo-jugulaire fait passer dans la circulation du transfusé un principe actif qui a les propriétés physiologiques de l'adrénaline. Si le transfusé a été décapsulé et a vu, de ce fait, sa pression artérielle subir une chute, sa pression se relève aussitôt que l'anastomose est établie ; elle retombe aussitôt qu'on interrompt l'anastomose. Parallèlement, le volume de la rate diminue ou augmente selon qu'on ouvre ou qu'on ferme la communication veineuse. Il existe donc une adrénalinémie physiologique ; mais, pour démontrer nettement son existence, il est essentiel d'établir une anastomose veineuse. Si l'on se contente de prélever un peu de sang avec une canule dans la veine surrénale et de le réinjecter dans la circulation de l'autre animal, la pression artérielle de ce dernier n'est pas modifiée. C'est la technique qu'ont suivie MM. Gley et Quinquaud et qui explique le résultat négatif obtenu par ces auteurs. Mais leur expérience ne prouve pas que l'adrénalinémie soit inexistante. D'ailleurs, même en se servant de la technique de MM. Gley et Quinquaud, on peut la mettre en évidence. Il suffit d'enregistrer les variations de volume de la rate : alors que la pression artérielle ne change pas, la rate diminue de volume dans les minutes qui suivent l'injection.

La constitution lipoïdique du sang dans ses rapports avec la résistance globulaire. — *MM. A. Grigaut, M. Debray et W. E. Furstner*, par des analyses comparées du sang des animaux, montrent que la résistance globulaire est indépendante des variations des rapports $\frac{\text{cholestérine}}{\text{lécithine}}$ et $\frac{\text{lipoïdes totaux}}{\text{graisses totales}}$ du sérum et des hématies. Ces rapports, d'ailleurs, sont des constantes et conservent à travers la série animale une valeur moyenne toujours identique. Par contre, si on considère les lipoïdes du sérum en valeur absolue, on voit qu'il existe un certain parallélisme entre le taux de la lipoïdémie et la valeur de la résistance globulaire de l'espèce animale envisagée. Bien que, dans ces cas, les divers éléments de la lipoïdémie soient augmentés, il semble logique de rapporter le phénomène observé à l'accroissement de la cholestérine libre dont on connaît les propriétés antihémolytiques puissantes.

La fausse réaction de Dick, purification de la toxine streptococcique. — *MM. Ch. Zœller et Nanoussakiss* soulignent l'importance de la pseudo-réaction de Dick ; elle impose l'usage d'un double contrôle de la réaction : contrôle sérum, contrôle chauffé. Elle a pour origine probable les substances protéiques lysées dans le bouillon de culture.

Afin d'éliminer cette pseudo-réaction, les auteurs ont étudié divers procédés de purification de la toxine, basés sur la précipitation des substances protéiques ; ils conseillent la précipitation à chaud par l'acide nitrique ou le chlorure de sodium acétique, suivie de neutralisation et de filtration.

L'usage de la toxine purifiée permet l'identification de la réaction de Dick retardée ou réaction du surlendemain, qui doit être considérée comme une réaction de Dick vraie momentanément inhibée par le mélange avec un sérum neutralisant.

Action de la formaldéhyde et de la chaleur sur la tuberculine brute. — *M. Bacveyron* montre que la tuberculine brute, additionnée de formaldéhyde et chauffée à 38° pendant plusieurs jours, perd petit à petit son pouvoir de cuti-réaction. Pour obtenir ce résultat, il faut réunir les deux facteurs : action de la formaldéhyde, action de la chaleur. En chauffant à une température plus élevée (70°), le pouvoir de cuti-réaction diminue plus rapidement.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

10 Mars 1925.

Quelques images de pleurésies médiastines. — ***MM. P. Duhem et P. Seguin*** reviennent sur la description de la pleurésie médiastine. Pour eux, la pleurésie en bande de Destot n'existe pas. En réalité, l'épanchement siège à la fois dans les régions sus- et sous-hilaires de la plèvre médiastine. Mais, le pédicule pulmonaire formant un point fixe et inextensible pour les attaches de la plèvre, l'épanchement est toujours rétréci à ce niveau. Dans la région sous-hilaire, l'épanchement revêt la forme d'un triangle très opaque dont le sommet atteint le hile et se continue avec l'épanchement sus-hilaire dont la base recouvre plus ou moins le diaphragme. Une pleurésie médiastine est toujours également diaphragmatique. Sur les clichés montrés par les auteurs on voit très bien la réaction pleurale s'étendre du haut en bas de la région para-médiane, mais très étranglée au niveau du hile, très étalée au contraire sur le diaphragme.

Lésions osseuses de la granulomatose maligne. — A l'occasion d'un nouveau cas de localisation osseuse de la granulomatose maligne qu'ils ont eu l'occasion d'observer, ***MM. J. Belot et L. Nahan*** montrent les caractères de ces ostéopathies : déminéralisation du squelette qui a conservé ses éléments structuraux et sa configuration générale. Ils attirent également l'attention sur les résultats obtenus par la radiothérapie dans ces localisations de la maladie de Steinberg : recalcification et *restitutio ad integrum* des pièces osseuses touchées par le processus granulomateux.

La radiographie en série de l'œsophage. — A défaut de la radiographie cinématographique, il est possible de fixer rapidement des images diverses d'organes en mouvement ou vus sous plusieurs incidences choisies à bon escient. Par cette communication, illustrée d'une dizaine de figures, ***MM. Belot et Lepennetier*** ont voulu montrer que le sélecteur de H. Beclère pouvait, en effet, entre autres recherches, servir à l'exploration de l'œsophage. Ils ont pu, chez 2 malades, fixer ainsi soit les divers aspects d'une tumeur vue sous des incidences variées, soit un spasme réflexe à forme intermittente à 3 périodes, contracture, résolution et phase intermédiaire (période d'une durée de 5 à 6 secondes), soit l'envahissement progressif des bronches par la baryte dans un cas de fistule bronchique.

Deux cas d'anomalies osseuses rares. — ***MM Duhem et Seguin*** montrent des radiographies d'anomalies osseuses très rares. Un premier cas concerne une absence totale du tibia à droite avec fémur bifurqué et syndactylie complète aux 3ᵉ et 4ᵉ doigts de la main droite. Un second cas présente une absence apparente du péroné et tibia courbe du même côté. En réalité, le péroné est remplacé par une sorte de ligament fibreux qui tire sur les extrémités du tibia pour le recourber comme un arc dont il constituerait la corde.

La cystographie latérale. — ***MM. Dariaux, Negro et Blanc*** présentent des clichés de cystographies prises en position strictement latérale, ce qui n'avait jamais été réalisé en France. D'après ces auteurs, cette méthode, très difficile, d'ailleurs, est appelée à rendre des services dans le diagnostic des diverticules, etc.

Appareil à rayons ultra-violets. — ***M. Rio.***

Présentation d'un appareil improvisé pour radiothérapie infra-rouge. — ***MM. Laquerrière et Delherm*** montrent un appareil qu'ils ont construit eux-mêmes en se servant comme générateur d'un radiateur à chauffage, qu'ils ont modifié pour que les rayons infra-rouges arrivent seuls au malade. Ils montrent que, d'après leurs observations, cet appareil improvisé donne d'aussi bons résultats que les appareils spéciaux.

La dosimétrie radiologique dans les affections de l'encéphale. — ***MM. Ledoux-Lebard, Et. Piot et Medakowitch*** ont fait une série de mesures ionométriques sur des pièces anatomiques pour se rendre compte des doses de rayonnement réellement efficaces et administrées dans les différentes régions de l'encéphale en radiothérapie pénétrante. Ils montrent que les données obtenues avec le fantôme à eau sont insuffisantes et ils fournissent des chiffres pratiquement utilisables sur le malade et qui pourront servir de point de départ pour les applications thérapeutiques.

G. Haret.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

11 Mars 1925.

Instruction pratique pour la lutte contre le paludisme. — Cette instruction a été rédigée par une commission composée de ***MM. Abbatucci, Brumpt, Guérin, Marcel Leger, Rieux, Roubaud, Vialatte***, sous la présidence de ***E. Marchoux***. C'est une réponse au Ministère des colonies qui demandait à la Société de se prononcer sur les mesures prophylactiques à opposer au paludisme, sur la dose de quinine à employer dans le traitement, et sur l'usage des injections de solution quinique.

La raison de l'absence en Europe septentrionale de l'endémie palustre estivo-automnale à « plasmodium præcox ». — ***M. E. Roubaud*** la trouve dans le bien-être apporté aux conditions de stabulation des animaux ; ceux-ci se sont substitués à l'homme pour l'alimentation des anophèles. L'infection de l'homme ne s'opère plus que par les seuls moustiques qui restent, durant l'hiver, à l'intérieur même des habitations ; l'évolution plasmodienne jusqu'au stade infectant est alors extrêmement lente, à cause de la température basse de la saison. Le développement du *pl. præcox* nécessiterait plus de 3 mois et devient ainsi impossible. Quant au *pl. vivax*, il subit, sous l'influence du développement hibernal extrêmement ralenti chez l'anophèle, l'atténuation de virulence que l'on constate dans les pays septentrionaux comme la Hollande.

A propos de l'emploi préventif de la quinine dans le paludisme. — Rapportant le résultat de son expérience en Macédoine pendant la guerre, ***M. V. Nicloi*** demeure fidèle à la pratique de l'emploi préventif de la quinine. En milieu collectif, l'application de la méthode nécessite de la persuasion, de la ténacité et de l'autorité.

M. J. Legendre s'efforce de prouver qu'on attribue généralement à la quininisation préventive les résultats heureux obtenus par les autres mesures appliquées simultanément, telles que déplacements de troupes, assèchement, comblement, etc.

Hémoglobinurie et quinothérapie. — Observation d'un Syrien, à Dakar, présentant une crise d'hémoglobinurie très grave avec présence dans le sang de nombreux schizontes de *plasmodium præcox*. ***M. G. Huchard*** obtint la guérison par l'injection dans les veines ou dans les muscles de quinine à doses faibles souvent répétées. L'auteur pense que l'expression *fièvre bilieuse hémoglobinurique* doit disparaître : l'hémoglobinurie n'est qu'un symptôme et il faut toujours, sans tarder, établir un diagnostic étiologique à l'aide du laboratoire afin d'instituer le traitement utile.

Essai de vaccination antipesteuse par voie buccale chez l'homme. — ***M. G. Raynal***, au cours d'une épidémie de peste bubonique à Diégo-Suarez (50 cas, 48 décès), a soumis à la vaccination *per os*, au moyen des gélodisques « Pestedo », 48 Malgaches, choisis parmi ceux étant en contact avec des malades ou avec des morts. Si l'on fait abstraction de 2 cas mortels survenus l'un le 2ᵉ jour, l'autre le 5ᵉ jour de l'expérience (les sujets devant être en incubation de peste), le succès a été complet.

Comparativement, 590 indigènes ont été vaccinés sous la peau par 3 cmc de vaccin antipesteux de l'Institut Pasteur ; 3 cas de peste se sont produits parmi eux 13 jours après l'injection vaccinante et d'autres cas (le nombre n'en est pas indiqué), du 45ᵉ au 50ᵉ jour.

L'auteur rappelle les résultats, sinon parfaits, du moins très bons, obtenus par MM. Leger et Baury à Dakar dans leurs essais d'immunisation par la bouche des cobayes, des lapins et des singes contre la peste.

— ***M. Dujardin-Beaumetz*** rappelle à ce propos n'avoir obtenu qu'une survie de quelques jours des cobayes qu'il avait tenté d'immuniser par la bouche contre le bacille pesteux.

Sur un essai de vaccination antiméningococcique au Congo belge. — De Juin à Décembre 1924 sévit à Léopoldville une épidémie de méningite cérébro-spinale à méningocoques (19 cas) ou à pneumocoques (23 cas). L'injection d'un vaccin renfermant par cmc 1 milliard de germes tués par l'eau phéniquée à 0,5 pour 100 ne semble pas avoir préservé les personnes exposées, mais avoir rendu chez celles-ci l'infection bénigne. Tels sont les résultats qu'expose ***M. Van den Branden.***

Sur l'existence de l'ankylostomiase en Turquie. — ***MM. Akil Moukhtar et Sedad*** signalent l'existence de l'ankylostomiase chez des paysannes originaires du littoral de la mer Noire et n'ayant jamais travaillé dans les charbonnages d'Héraclée ou de Zongouldak.

Infection secondaire de l'utérus « post partum » par « Chilomastix Mesnili » — Observation recueillie par ***M. R. Pons*** à Saïgon, où le flagellé est fréquent dans les matières fécales (0,3 pour 100 environ).

Sur la question de l'influence du chlorure de sodium sur les cultures de protozoaires. — D'après ***MM. Yakimoff et Zwietkoff***, il est nécessaire, pour avoir un bon développement, de ne pas dépasser 0,05 pour 100. Le meilleur milieu est représenté par la gélose de Frosch Schardinger (bouillon ordinaire 10, gélose 2, eau 90).

Clou de Biskra observé dans les environs d'Alger. — Observation recueillie par ***M. J. Montpellier***, qui insiste sur l'aspect particulier de la croûte recouvrant la lésion. Soulevée avec précaution, celle-ci montrait à sa face inférieure une série de stalactites s'imbriquant dans les interlignes des bourgeons papillomateux au niveau du cratère central.

Sur un cas de maladie de Dercum généralisée à tout le corps, sauf face, mains et pieds, chez une indigène. — Marocaine soignée au Maroc par ***Mᵐᵉ Delanoë***.

De la rareté des luxations chez les indigènes de l'Afrique occidentale française. — Sans chercher à l'expliquer, ***M. H. Lhuerre*** présente une statistique de 170 fractures, et de 2 luxations seulement, chez les Noirs dirigés sur le service de radiographie de l'hôpital indigène de Dakar.

Marcel Leger.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

26 Mars 1925.

Sur les injections intracardiaques d'adrénaline dans les syncopes au cours de la rachianesthésie. — ***M. Cotte*** rapporte 2 observations de ***M. Bonniot*** : syncopes survenues chez des opérés pour lesquels la rachi n'était peut-être pas très indiquée : péritonite généralisée après perforation d'ulcus datant de 15 jours et cholécysto-gastrostomie pour cancer du pancréas. L'injection intracardiaque n'a pas sauvé les malades, mais l'auteur a bien pu en observer les effets. Quelques secondes après l'injection, le pouls reparaît, puis, plus péniblement, la respiration. Dans un cas il a fallu continuer la respiration artificielle. Dans l'autre cas, le malade revient à lui, cause un moment. Puis, pour les deux malades, brusquement, les pupilles se dilatent, le pouls et la respiration s'arrêtent à nouveau et la mort survient sans qu'une nouvelle injection produise le moindre effet.

L'action de l'adrénaline intracardiaque semble donc puissante et rapide, donnant une véritable résurrection, mais elle est de bien courte durée.

Et devant la brusquerie des accidents terminaux, on se demande s'il faut les attribuer à l'action nocive persistante de l'anesthésique qui n'a été que momentanément neutralisée par l'adrénaline ou s'il ne faut pas y voir des accidents propres à l'injection intracardiaque d'adrénaline.

Le traitement chirurgical des formes douloureuses de l'arthrite sèche de la hanche. — ***M. Tavernier*** présente 3 malades qui par arthrodèse ont été complètement soulagées de douleurs intolérables datant de 2 à 7 ans.

L'arthrodèse n'est guère facile à obtenir à la hanche, car, après avoir dépouillé la tête et évidé le cotyle, la tête flotte dans le cotyle agrandi et la coaptation est moins large. Dans 1 cas, l'auteur a taillé

en cube tête et cotyle ; dans les 2 autres, sphériquement. Fait assez paradoxal, c'est pour ces 2 cas que l'ankylose a été le plus serrée. Mais, dans les 3 cas, les douleurs ont disparu.

Peut-être n'est-il donc pas nécessaire d'imposer aux opérés la gêne d'une ankylose complète, puisque la simple taille des surfaces articulaires semble suffire, et il y aurait lieu de tenter l'arthroplastie avec résection des surfaces malades, puis interposition fibreuse. Peut-être même, dans les cas légers, obtiendrait-on la guérison par simple abrasion des productions ostéo-cartilagineuses sur le bord de la tête (chéiloplastie), comme l'ont pratiquée Handley et Ball, avec guérison des douleurs et intégrité fonctionnelle de l'articulation.

Pour l'arthrodèse, l'avivement des surfaces doit suffire. Une greffe osseuse compliquerait l'opération chez ces malades âgés. On immobilisera en gouttière plâtrée une abduction légère et, si l'ankylose n'est pas complète, on se méfiera ultérieurement de la tendance à l'adduction (culotte plâtrée).

C'est donc à tort qu'on néglige le traitement chirurgical du *morbus coxæ senilis*. Les formes douloureuses, rebelles au traitement médical, peuvent être guéries à coup sûr par l'arthrodèse et peut-être même par des opérations moins mutilantes dont il y aurait grand intérêt à préciser la valeur : chéiloplastie pour les cas légers, arthroplastie pour les formes graves.

— *M. Nové-Josserand* ne pense pas que l'ablation des formations ostéo-cartilagineuses puisse suffire. Pour obtenir la sédation des douleurs, l'ablation du cartilage de la tête doit être nécessaire.

Varices de la paroi abdominale antérieure. — *M. Patel* montre un homme de 27 ans qui présente, à gauche de la ligne médiane, un véritable paquet de varices sinueuses et volumineuses (calibre d'un doigt).

Elles sont localisées au territoire des veines épigastriques et sous-cutanée abdominale. L'examen du sujet est par ailleurs entièrement négatif et on ne sait comment interpréter cette dilatation variqueuse localisée, dont le début, il y a un an, aurait coïncidé avec un léger traumatisme du pied, sans trace de phlébite.

— *M. Chalier* a eu l'occasion de réséquer, chez un homme de 23 ans, un paquet variqueux de la région sus-pubienne, douloureux après de longues marches.

— *M. Cotte* a observé 2 cas de varices de la paroi abdominale antérieure, mais, dans ces deux cas, c'était à la suite de phlébite du membre inférieur au cours d'une typhoïde.

— *M. Bérard*. Après phlébite des membres inférieurs les cas analogues ne sont pas rares, et c'est bien vraisemblablement par une phlébite méconnue qu'il faut expliquer ici le développement si rapide de varices aussi volumineuses.

De l'exploration radiologique des kystes du mésentère. — *MM. Bonnet, Japiot et de Rougemont*, ayant eu à opérer d'urgence un jeune homme de 17 ans envoyé avec le diagnostic d'abcès appendiculaire (violente douleur, 39°, vomissements, facies infecté, mais fosse iliaque souple et tuméfaction donnant une impression kystique), trouvèrent, en effet, par laparotomie médiane, une tumeur violacée, parfaitement arrondie, du volume d'une tête d'enfant, peu mobilisable. Après avoir marsupialisé la poche qu'on avait commencé à cliver, on tenta l'extirpation totale du kyste, mais celui-ci se rompit (2 litres de liquide sérohématique, louche, en voie de trasnsformation purulente). On ne put réséquer qu'une portion du kyste et on laissa le fond qui se trouva marsupialisé. Ecoulement, dans les jours suivants, de liquide clair ammoniacal. Pour éliminer toute idée d'hydronéphrose on fit pratiquer un examen de l'appareil urinaire et on pratiqua d'autre part l'examen radiologique de la poche fistulisée, d'abord grâce à l'insufflation par une sonde, puis après injection de bromure de strontium. Malgré une rapide évacuation cette injection provoqua pendant 24 heures des troubles assez alarmants, malaise et vomissements.

Peut-être y aura-t-il lieu de réintervenir pour compléter l'extirpation de cette poche kystique fistulisée, lorsque l'état général sera parfaitement rétabli.

Kyste volumineux de l'ouraque. — *M. Patel* présente ce kyste (8 litres) qui, développé depuis 2 ans chez une femme de 37 ans, était considéré comme un kyste de l'ovaire.

On fut étonné, à l'intervention, de ne pas pénétrer dans la cavité péritonéale. Après ponction, on put reconnaître que la tumeur siégeait dans le tissu cellulaire sous-péritonéal de la paroi abdominale antérieure. L'ouraque fut repéré et sectionné et la vessie décollée sans difficulté.

Delore et Cotte ont, en 1906, publié un cas analogue (8 à 10 litres) qui avait été pris, chez une fille de 18 ans, pour une péritonite tuberculeuse à forme ascitique.

J. Duclos.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

1er Avril 1925.

Eléphantiasis du pied guéri par l'opération de Payr-Kondoléon (résultat éloigné). — *M. Ricard* a opéré, en Septembre 1923, un malade âgé de 45 ans atteint d'éléphantiasis du pied. Il pratiqua l'opération de Payr Kondoléon : incision sur la face interne de la jambe et le dos du pied, depuis le milieu du mollet jusqu'à la base du 1er métatarsien, résection du tissu cellulaire épais, lardacé sur toute l'étendue de l'incision sur une largeur de 8 cm, résection de l'aponévrose d'enveloppe sur 3 cm de large ; on respecte le ligament annulaire antérieur du tarse ; affrontement au catgut du tissu cellulaire, de l'aponévrose et des muscles de chaque côté de la résection, de façon à créer une tranchée permanente. Revu aujourd'hui, le malade est complètement guéri et a pu reprendre un travail pénible 3 mois après l'opération.

Lésions des vaisseaux poplités dans une fracture du tiers inférieur du fémur, indépendante de la lésion osseuse. — *MM. Ricard et de Girardier* rapportent le cas d'un malade amputé de cuisse pour fracture de l'extrémité inférieure du fémur avec gangrène rapide du membre inférieur par lésions vasculaires. La dissection de la pièce montra que l'artère poplitée était enveloppée dans une zone infiltrée qui la plaquait contre le plan antérieur du creux poplité d'où elle se laissa difficilement libérer et disséquer ; au niveau du condyle fémoral interne, elle était ecchymotique, très adhérente ; contre le plan osseux on découvrit au milieu d'une plaque d'attrition une petite déchirure que l'on put cathétériser ; sa lumière était complètement oblitérée par un volumineux caillot. Les auteurs insistent sur le fait qu'il y a eu contusion, écrasement, et perforation de l'artère contre le condyle en même temps qu'existait une fracture qui, contrairement aux données classiques dans cette complication, n'intervient nullement dans la production de la lésion ; à son niveau les vaisseaux étaient indemnes.

Volvulus de la trompe de Fallope. — *MM. Laroyenne et Creyssel* présentent une pièce de volvulus de la trompe de Fallope provenant d'une jeune femme accusant depuis 48 heures un syndrome douloureux abdominal avec vomissements, arrêt des gaz, ballonnement péri-ombilical et même ondes péristaltiques, sans fièvre. L'intervention montra qu'il ne s'agissait pas d'occlusion, mais d'un volvulus de la trompe droite située en position haute et atteinte d'hydro-hémato-salpinx. Castration unilatérale. Guérison. Les auteurs insistent à ce sujet sur l'absence de signes caractéristiques de ces volvulus, sur la situation haute de la trompe, expliquant les résultats négatifs du toucher, enfin sur la présence d'ondes péristaltiques malgré l'absence de tout facteur mécanique d'occlusion.

Ostéome traumatique. — *MM. Patel et Rollet* ont observé un ostéome survenu 10 mois après un traumatisme dans la région de l'épine iliaque antéro-supérieure droite. Cette tumeur était dure, du volume d'un œuf, ne modifiait pas la couleur de la peau. Section du pédicule osseux pénétrant à travers les fibres du fascia lata. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'une tumeur bénigne.

Fistule vésico-vaginale par nécrose à la suite d'une opération de Wertheim. — *M. Violet* a opéré un cancer utérin avancé du col par l'opération de Wertheim. La dissection des uretères fut rendue difficile par un hydrosalpinx concomitant. Les suites opératoires immédiates furent bonnes ; mais, au 15e jour, se déclara une fistule vésico-vaginale par nécrose de la paroi vésicale. Réintervention : suture à deux plans ; cure radicale de la fistule. Guérison. L'auteur insiste sur la nécessité de réopérer très tôt et sur les bons résultats que donne la suture à deux 2 plans.

— *M. Condamin* pense que la fermeture en bourse de la fistule peut donner de bons résultats ; il faut opérer précocement pour éviter d'opérer dans un tissu de sclérose.

Etude anatomo-pathologique de deux poumons comprimés par un pneumothorax artificiel. — *MM. Bonnamour et Doubrow* ont étudié l'anatomie pathologique de deux poumons comprimés par le pneumothorax artificiel depuis 1 an et 1 an 1/2. L'examen histologique montra :

1° Une sclérose élastigène intense et diffuse ;

2° La néoformation de petites cavités bronchiques tapissées par un épithélium cubique ;

3° Une pachypleurite intense avec dégénérescence probablement hyaline partielle de la coque pleurale et dégénérescence amyloïde partielle du tissu fibreux à l'intérieur du poumon ;

4° L'absence de cellules géantes et de follicules tuberculeux récents en évolution.

Les auteurs se demandent par quel processus cette sclérose élastigène si spéciale s'édifie : peut être l'hyperémie veineuse a-t-elle un rôle favorisant ? En tout cas le poumon comprimé est un poumon mort fonctionnellement. Ils insistent sur ce fait que l hyperproduction de tissu collagène est aussi incapable de faire les frais de guérison d'un poumon comprimé par le pneumothorax qu'elle ne le fait dans la forme fibreuse spontanée de la tuberculose. Pour que cette guérison ait lieu, une transformation de la substance fondamentale conjonctive parait indispensable.

Conséquences anatomiques de la compression du poumon tuberculeux par le pneumothorax artificiel. — *M. Roubier* apporte 6 observations personnelles de tuberculeux graves traités par le pneumothorax et morts de complications diverses au bout de 6 à 15 mois de traitement. Ce qui domine, c'est un processus de sclérose intense encerclant les masses caséeuses. L'auteur n'a pas vu de cavernes cicatrisées par accolement de leurs parois opposées : il existait toujours des cavités béantes pleines de pus épais ou de caséum. Dans un cas, certains nodules tuberculeux avaient subi une transformation calcaire. D'autre part, le pneumothorax ne met pas toujours les parties atélectasiées à l'abri des poussées nouvelles : on trouve parfois dans le moignon comprimé des lésions fraîches. Son rôle protecteur, au cours d'une granulie par exemple, existe néanmoins dans beaucoup de cas, lorsque la compression remonte à une date assez ancienne. Enfin, chez ces 6 malades, il existait des lésions semblant de date récente dans le poumon opposé, lésions parfois très étendues, quelquefois minimes, même lorsque la mort avait été causée par une complication différente (perforation pulmonaire, méningite, accidents cardiaques).

Fibrome et grossesse. — *M. Goullioud* pense que, chez la femme jeune, il faut avoir la mentalité obstétricale, penser toujours à la grossesse chez la femme qui perd, laisser évoluer autant que possible la grossesse, fausses couches ou accouchement à terme ; faire à l'occasion un curettage dans un utérus fibromateux. Chez la femme plus âgée, il faut prendre la mentalité chirurgicale, parce que le fibrome, bénin à l'âge où les accoucheurs l'observent, devient plus dangereux chez la femme âgée : c'est l'âge des hémorragies graves, du sphacèle, et des transformations malignes.

G. Charleux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

11 et 21 Février 1925.

Pied plat et semelles de correction. — *M. Vital-Badin*, après avoir rappelé la complexité architecturale de la voûte plantaire, étudie au point de vue pathogénique les déviations squelettiques du tarse dans les différentes formes de pieds plats. A l'effondrement congénital il oppose le pied plat par éversement, où il s'agit d'un changement de position dans l'équilibre transversal du bloc calcanéo-astragalien, beaucoup plus que d'un véritable affaissement vertical.

La semelle correctrice de Whitmann et tous ses dérivés luttent bien contre l'effondrement, mais n'agissent pas contre l'éversement, en limitant le déplacement du calcanéum en dehors et en arrière et celui de l'astragale en dedans et en avant. L'auteur présente une semelle en aluminium qui soutient la voûte plantaire, et qui est limitée au talon et en

dehors par un rebord saillant qui ramène la grosse tubérosité calcanéenne et l'empêche de fuir en arrière; de plus, elle se relève en dedans par un rebord résistant qui refoule l'astragale et lutte contre sa déviation latérale.

Syndrome latéro-protubérantiel. — *MM. Pérès et Calmettes* présentent un cas de ce syndrome intéressant les 5e, 6e, 7e et 8e nerfs craniens droits, ainsi que le faisceau cérébelleux direct. Les symptômes ont apparu brusquement pendant la nuit, chez un homme de 50 ans qui était atteint depuis 2 ans de troubles démentiels progressifs :

1° Hyperesthésie dans le territoire de la Ve paire à droite;

2° Parésie de la VIe paire droite avec strabisme convergent et diplopie homonyme;

3° Paralysie faciale droite à type périphérique;

4° Abolition de l'audition à droite;

5° Démarche ébrieuse irrégulière à type cérébelleux;

6° Hypotonie des membres droits.

Le diagnostic du siège de la lésion a été fait en éliminant successivement une atteinte au niveau du rocher, au niveau de la base, et, d'autre part, au-dessus des noyaux protubérantiels. La brusque apparition du syndrome écarte l'hypothèse d'une tumeur et fait croire à une lésion vasculaire, probablement de l'artère cérébelleuse antéro-inférieure, branche du tronc basilaire.

L'Institut de puériculture de Toulouse. — *M. Bézy* expose l'état actuel de cet Institut fondé en 1913 comme Ecole de puériculture par la Ligue contre la mortalité infantile, et qui s'est transformé en Institut, sous le patronage de la Faculté de Médecine, grâce au nombre croissant de ses élèves et aux larges dotations du département, de la ville et du pari mutuel.

La ville lui a donné un vaste local situé au Jardin des Plantes, et un terrain sur le même jardin où va être élevé le pavillon de Physiothérapie, annexe de l'Institut.

Le but de cet Institut est triple : diffuser les notions de puériculture par des cours et des exercices pratiques dans le public et spécialement parmi les élèves des écoles, donner un diplôme aux auditrices qui suivent l'enseignement du second degré, et diriger les étudiants et les docteurs en médecine qui veulent se perfectionner en puériculture.

Sur un cas d'acromégalie. — *MM. Pérès et Calmettes* présentent une malade chez laquelle les premières déformations squelettiques au niveau des extrémités ont apparu il y a 6 ans. Actuellement, elle offre le type caractéristique de l'acromégalique : le nez, les pommettes, les rebords alvéolaires sont hypertrophiés les lèvres et la langue augmentées de volume, le menton est déformé en galoche et, en palpant le crâne, on constate un ressaut lambdoïdien très marqué. Le thorax est globulaire, le rachis un peu cyphotique, les mains et les pieds considérablement épaissis et élargis.

Une radiographie de la base du crâne montre l'augmentation de volume des sinus frontaux et sphénoïdaux, ainsi qu'un élargissement de la selle turcique. Il n'existe pas de troubles de l'appareil circulatoire, pas de signes d'hypertension, d'hémianopsie, ni de névrite optique.

Il s'agit, dans ce cas, d'acromégalie par lésion hypophysaire, sans atteinte des organes voisins : l'absence de troubles visuels et de troubles polyuriques et glycosuriques prouve notamment l'intégrité des voies optiques et des centres infundibulo-tubériens.

Mycosis fongoïde : essai de radiothérapie — *MM. Dounic et Mario* rapportent l'observation d'une femme de 37 ans très robuste, présentant depuis un an tous les signes cliniques du mycosis fongoïde (éruptions diverses très prurigineuses, grosses adénopathies inguinales et axillaires, tumeurs au niveau du front et de la joue); une biopsie confirma le diagnostic.

Le traitement radiothérapique consista en douze séances d'irradiation (600 R, 30 minutes, 2 milliampères, 30 centimètres d'étincelle avec filtrage de 8 millimètres d'aluminium) en 15 jours dans des zones toujours différentes.

L'action locale eut d'abord des résultats rapides, les tumeurs rétrocédèrent pendant que les adénopathies disparaissaient en 48 heures; mais très rapidement apparurent d'autres masses ganglionnaires dans la région cervicale, qui rétrocédèrent également après une séance d'irradiation, mais en s'accompagnant d'un état général très mauvais. La température monta à 39°5, puis à 40°2; la formule sanguine, jusque-là normale, se modifia par l'apparition de cellules de Rieder et d hématies nucléées. La malade quitta l'hôpital le 11 Janvier et succomba à son domicile le 14.

Cette mort rapide paraît devoir être attribuée à une intoxication aiguë par des phénomènes de choc anaphylactique (destruction de substances albuminoïdes qui jouent le rôle d'albumines étrangères).

L'irradiation semble donc devoir être conduite avec la plus grande prudence en espaçant les séances, en surveillant la température et en vérifiant fréquemment la formule sanguine.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE STRASBOURG

14 Février 1925.

Etude des troubles vestibulaires dans un nouveau cas de syringobulbie. — *MM. Barré et Dreyfus.* Chez une malade atteinte depuis 30 ans de troubles syringo-bulbo-myéliques, les troubles ont débuté par le syndrome vestibulaire; ce fait indique que la participation bulbaire peut ne pas comporter un pronostic trop mauvais dans la syringomyélie.

Lésions des 5e, 8e, 9e et 10e nerfs d'un côté; la paralysie d'une corde vocale et le nystagmus giratoire, assez fréquent dans la syringobulbie, sont mis en relief. Les réactions vestibulaires font l'objet d'un exposé spécial; les auteurs montrent que les différentes épreuves instrumentales, avec les acceptions particulières qu'elles semblent mériter, permettent d'interpréter les faits d'une façon vraisemblable.

Les modifications du rythme cardiaque normal au cours du réflexe oculo-cardiaque positif, contrôlées par l'électrocardiographe. — *M. P. Meyer* distingue 5 types différents de modifications du rythme cardiaque normal au cours du réflexe oculo-cardiaque positif : le ralentissement simple de tout le cœur, type classique, qui paraît être moins fréquent qu'on ne le croit généralement; ensuite le blocage sinu-auriculaire, le blocage atrio-ventriculaire, l'apparition du rythme atrio-ventriculaire et enfin la survenance d'extrasystoles-ventriculaires.

Ces différents types peuvent se combiner en donnant lieu à des phénomènes assez complexes. L'auteur insiste particulièrement sur l'insuffisance de la simple auscultation ou du contrôle du pouls pour constater ces différentes modalités rythmiques qui échappent à l'examinateur ne se servant pas du pouls veineux ou de l'électrocardiographie, procédés qui seuls peuvent le préserver d'erreurs d'interprétation.

Paralysie du nerf moteur oculaire externe gauche et otite moyenne chronique réchauffée droite. — *M. Victor Léger* expose dans ses grandes lignes l'observation d'un malade atteint d'une otorrhée réchauffée *droite*. L'intervention mit à jour un abcès péri-sinusien. Dans les jours qui suivirent, apparition d'une paralysie du nerf moteur oculaire externe *gauche* qui rétrocéda sans traitement. Signes de méningite séreuse

A propos de ce cas, l'auteur résume les travaux antérieurs concernant l'apparition d'une paralysie de la VIe paire *du côté opposé à une otite moyenne aiguë.*

L. Reys.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ALGER

Février 1925.

[*Section de Chirurgie*]

Plaie du poumon par balle de revolver; hémothorax grave; thoracotomie; suture du poumon; guérison. — *M. Goinard* présente un indigène blessé par une balle de revolver qui a traversé d'avant en arrière l'hémithorax droit. 24 heures plus tard, la dyspnée est intense, le pouls à 120, la plèvre pleine de sang, l'état général très grave. Intervention immédiate sous anesthésie locale. Résection de la 6e côte sur une longueur de 12 cm. environ. Ouverture de la plèvre et évacuation d'un hémothorax considérable avec gros caillots. L'écartement de la brèche thoracique au moyen de l'écarteur de Tuffier permet d'explorer complètement le poumon et de découvrir l'orifice d'entrée de la balle à la face postérieure du poumon et l'orifice de sortie à la face inférieure, près du bord antérieur. Au niveau de ce dernier orifice, on observe un jet de sang artériel. Suture des plaies pulmonaires. Fermeture partielle de la plèvre et drainage. Les jours suivants, poussée thermique. Légère réaction pleurale qui s'atténue rapidement. Un mois plus tard, le blessé quitte l'hôpital à peu près guéri. Il est revu 4 mois plus tard en parfait état.

Ulcère pylorique perforant adhérent au foie. — *M Lombard* présente un homme de 45 ans, entré à l'hôpital avec des accidents abdominaux à type de cholécystite : tumeur sous-hépatique du volume d'une orange, sensible au palper, opaque aux rayons X. Le transit gastrique est retardé; la formule sanguine est nettement inflammatoire. L'état général est fort précaire L'intervention montre qu'il s'agit d'un ulcère pylorique calleux, fixé à la face inférieure du foie et entouré d'une gangue inflammatoire considérable; on le libère entièrement et on l'enfouit en réalisant une véritable exclusion pylorique; gastro-entérostomie postérieure avec guérison rapide, avec transformation complète de l'état général se maintenant 6 mois après l'intervention.

Enorme tumeur de la mâchoire inférieure. — *M. Lombard* présente une femme indigène qui portait une tumeur du maxillaire du volume d'une tête d'adulte et dont le poids atteignait 1 kilog. 800. Cette tumeur a été enlevée à l'anesthésie locale. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un adamantinome kystique.

[*Section de Médecine*]

Méningite à pneumocoques et herpès généralisé chez un nourrisson de trois mois. — *MM. Gillot, Franceries, Sudaka et Lanca.* Un bébé de 3 mois, nourri au sein, présentait depuis une vingtaine de jours du coryza, une bronchite paraissant banale, de la constipation et quelques vomissements, lorsque, subitement, le 9 Novembre 1924, il fut pris de convulsions avec diarrhée. Ces convulsions avaient été précédées d'une poussée de vésicules d'herpès à la face, à l'abdomen, aux fesses et aux cuisses. On amène cet enfant le 10 Novembre à l'hôpital. Il a tous les signes d'une méningite aiguë et meurt quelques heures après son entrée, malgré tous les soins et le sérum antipneumococcique de l'Institut Pasteur injecté dans le rachis ou sous la peau La ponction lombaire avait ramené un liquide jaune verdâtre uniformément trouble, contenant une culture abondante de pneumocoques et de très rares leucocytes polynucléaires,

Neurofibromatose chez une petite fille. — *MM. Gillot, Sarrouy et Bure.* Une enfant de 9 ans, sans antécédents héréditaires directs et d'une bonne santé apparente, a présenté des troubles oculaires depuis un an, consistant en battement des paupières et strabisme intermittent. L'oculiste découvre une petite tumeur orbitaire droite sans lésions des yeux. A la même époque, on remarque des taches brunes, nævi pigmentaires, parsemant la surface du corps et, la plupart, de date récente.

Actuellement, on constate, en plus, de très nombreuses et petites tumeurs sous-cutanées de formes variées, un peu douloureuses à la palpation. On en sent environ une soixantaine, réparties sans ordre au tronc, à la face interne des bras, à la tête et au cou.

Cette enfant paraît très intelligente, mais la mère a remarqué qu'elle est moins affectueuse et travaille moins bien depuis quelque temps.

Il s'agit là d'une maladie de Recklinghausen à son début.

Lombard.

CHRONIQUES VARIÉTÉS ET INFORMATIONS

Le transport des blessés

LES MOYENS ACTUELS

Voitures sanitaires automobiles. — Par sa rapidité et sa douceur, l'automobile devait apporter au Service de Santé une amélioration considérable pour le transport des blessés.

Les essais faits dès 1910 par 10 voitures automobiles sanitaires Panhard, réparties dans les grandes places de France et du Maroc, avaient été favorables.

Fig. 2. — Voiture automobile sanitaire, aménagement intérieur.

Dès Septembre 1914, on créait des sections sanitaires automobiles qui devaient, au cours de la guerre, constituer un rouage essentiel de l'organisation du Service de Santé.

Chaque section comportait 20 voitures pour 5 blessés couchés et 10 assis, dans des caisses bien closes et confortables qui font contraste avec les voitures de transport de blessés à chevaux de 1874, à ridelles et à bâches, ouvertes à tous les vents.

Alors qu'il n'existe que 25 sections sanitaires automobiles en Septembre 1914, on en compte 120 au 1er Janvier 1915, 150 en Janvier 1917, 190 en Avril 1918, 206 à la cessation des hostilités, ce qui, avec les véhicules offerts ou apportés par l'armée américaine, représente un total de 5.000 véhicules de transports de blessés mis en service sur le front français de 1914 à 1918.

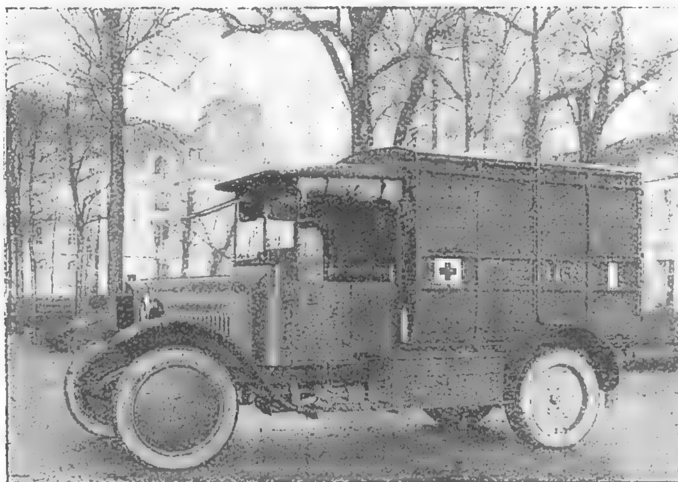


Fig. 1. — Voiture automobile sanitaire, type 5 couchés, 10 assis.

Ce matériel appartient au service automobile qui est chargé de l'entretenir; mais déjà son emploi est réglé suivant des ordres donnés par des médecins divisionnaires ou les directeurs du Service de Santé.

Les voitures employées pendant la guerre dans les sections sanitaires automobiles furent de deux types : un type léger genre Ford, utilisé de préférence pour un circuit d'extrême-avant; un type plus lourd et à plus grand rendement, servant à organiser un deuxième circuit plus en arrière.

Fig. 3. — Automobiles sanitaires légères pour 2 couchés, 4 assis. Type d'extrême avant, utilisées pendant la guerre.

Nous ne saurions trop insister sur les bénéfices qu'ont tirés les blessés de cet emploi des sections sanitaires automobiles, leur enlèvement rapide et leur transport vers les ambulances étant un des actes chirurgicaux des plus importants pour assurer, par l'intervention urgente, le succès chirurgical.

D'autre part, l'action étendue de l'artillerie, en profondeur, avait rendu difficile l'installation de formations opératoires suffisantes à proximité immédiate du front.

Il était d'autant plus nécessaire de compenser cet éloignement et la perte de temps qui en résultait par un transport rapide que, seules, les voitures automobiles pouvaient assurer.

De même, pour assurer le transport des blessés dans les régions du territoire et en particulier dans les villes, par des moyens plus confortables que ceux de la voiture du type réglementaire, employée au front, on vient de mettre aux essais une voiture automobile sanitaire type de garnison pouvant porter un ou éventuellement deux couchés et un assis, accompagnés d'un infirmier, sur des véhicules présentant le maximum de confort, en particulier par leur suspension.

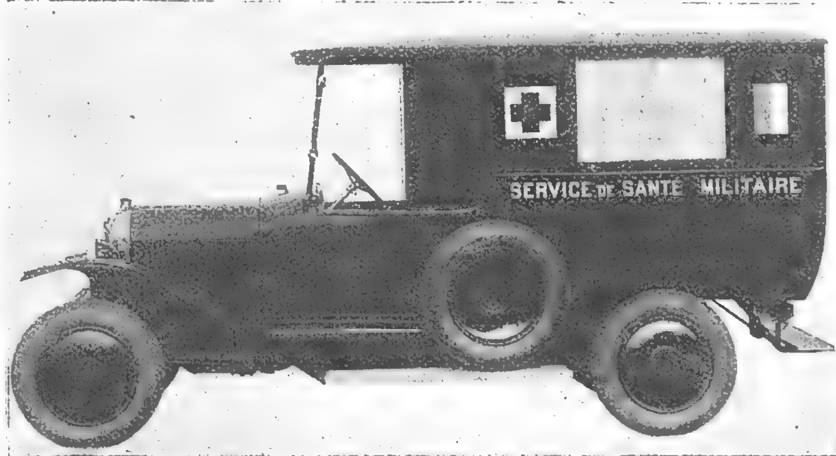


Fig. 4. — Voiture automobile sanitaire (1 couché et 1 assis).

Mais la condition essentielle du transport, afin d'éviter toute aggravation de la blessure, est avant tout une bonne immobilisation du blessé sur l'appareil sur lequel il est placé.

Cadre gouttière d'immobilisation et de transport. — Tout récemment, M. le

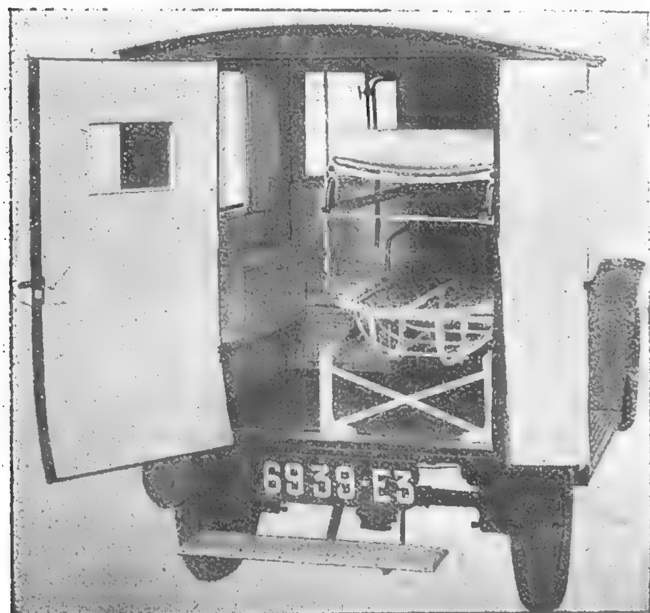


Fig. 5. — Voiture automobile sanitaire (1924). Aménagement intérieur.

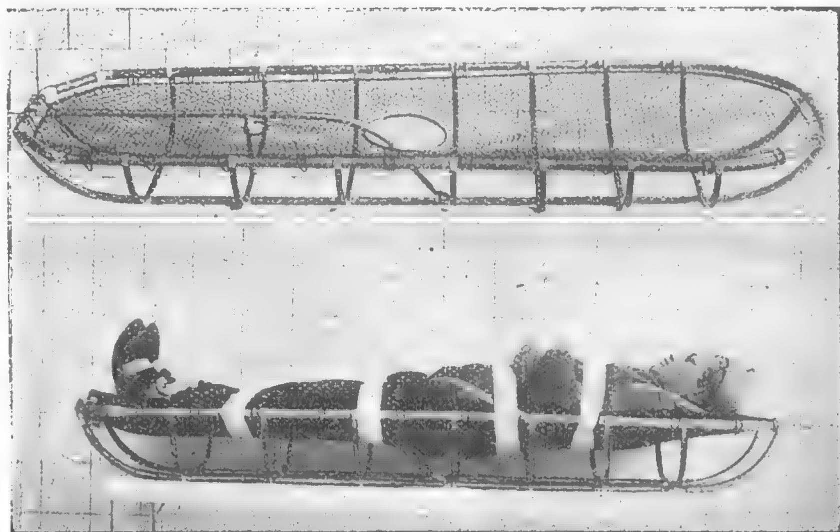


Fig. 6. — *a*, Cadre gouttière d'immobilisation et de transport (Rouvillois) ; *b*, cadre avec blessé immobilisé.

professeur Rouvillois, du Val-de-Grâce, a préconisé l'emploi d'un cadre-gouttière qui mis, aux essais dans les formations du Service de Santé, donne les meilleurs résultats.

Ce cadre est constitué par un berceau en duralumin dans lequel le blessé se trouve couché et immobilisé au moyen de lacs.

Il est un des modes de transport et d'immobilisation à la fois des plus pratiques et parfaits, car il dispense de tous autres appareils encombrants et pouvant gêner le transport.

On peut le charger sur tous les véhicules ou autres moyens : avions, trains, bateaux, etc., qui servent au transport des blessés.

On a aussi cherché à améliorer le confort des moyens de transport des blessés par des adaptations de nouveaux types de véhicules, innovés récemment dans les pays dépourvus de routes ou de moyens de communication.

Fig. 7. — Voiture automobile sanitaire à chenilles type Kegresse-Hinstin. Vue intérieure.

Automobiles sanitaires à chenilles. — C'est ainsi que le Service de Santé a fait depuis 1923 des essais qui, jusqu'à présent se sont montrés heureux, de voitures automobiles sanitaires à chenilles, type Kegresse-Hinstin, pouvant porter deux couchés et deux assis. Ces automobiles sanitaires qui suivent les colonnes peuvent établir en toutes circonstances la liaison avec les terrains d'atterrissage et permettent de porter les blessés aux avions sanitaires.

Dans le même ordre, un progrès automobile, constitué par de nouveaux véhicules à 6 roues, a permis de faire, en 1924, au Maroc, des essais favorables de cette voiture pour le transport des blessés.

Alors que les automobiles sanitaires à chenilles sont plus particulièrement aptes à franchir les obstacles des régions sans routes, les voitures sanitaires à 6 roues semblent avoir donné de bons résultats sur les pistes et routes défoncées.

La rapidité et le confort des moyens de transport des malades et blessés aidant largement l'acte chirurgical, on a amélioré les automobiles sanitaires par tous les moyens de perfectionnement (dispositif meilleur des intérieurs de caisses, suspension, chauffage, ventilation, protection contre la poussière), problèmes auxquels le Service de Santé attache la plus haute importance, et qu'il ne cesse de suivre avec le plus grand intérêt.

Fig. 7 *bis.* — Voiture automobile sanitaire à chenilles type Kegresse-Hinstin. Vue générale.

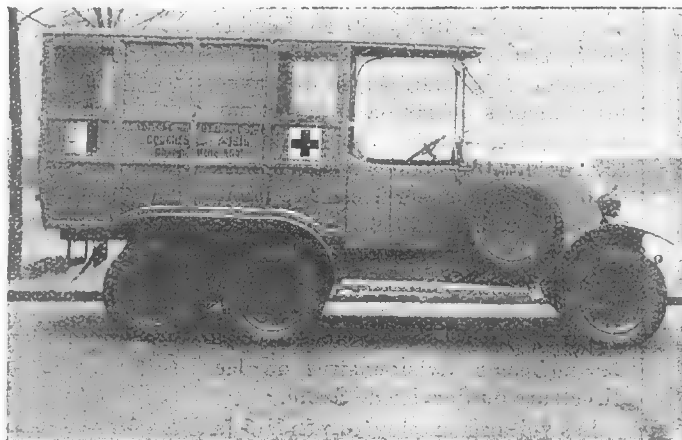


Fig. 8. — Voiture automobile à six roues pour le transport des blessés.

C'est ainsi que dès maintenant, grâce à des dispositifs de suspension de la carrosserie (suspension astatique Mercier) particulièrement bien étudiés, faisant reposer la carrosserie sur des coussinets pneumatiques, les heurts et chocs de la route peuvent être presque entièrement effacés.

Des voitures d'essais mises en service depuis 4 ans dans le gouvernement militaire de Paris ont donné des résultats très encourageants. Des modèles perfectionnés sont en cours de construction, ils diminueront dans des proportions très sérieuses les souffrances provoquées chez les blessés par les irrégularités de la route. D'autres expériences non moins intéressantes sont actuellement en cours sur les modes de chauffage des véhicules.

Fig. 9. — Avion sanitaire limousine. Breguet 14-T bis.

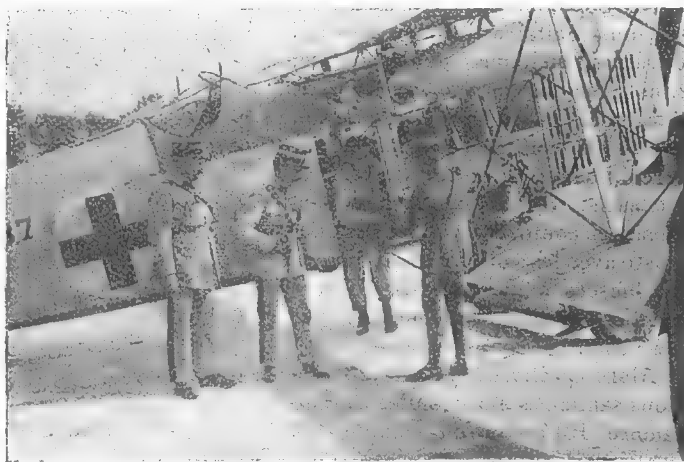


Fig 10. — Arrivée d'un avion sanitaire limousine transportant des blessés de Bordeaux à Paris. Descente de l'infirmier.

Après avoir employé pendant la guerre des chaufferettes utilisant les reliquats des gaz d'échappement, on a construit, avec des garanties d'innocuité plus complète, de nouveaux appareils reposant sur les mêmes principes.

Une tentative d'utilisation dans les carrosseries de radiateurs à circulation d'eau réchauffée par les gaz d'échappement n'a donné que de médiocres résultats, l'élévation trop lente de la température rendant cet appareil peu pratique pour des voitures dont l'usage s'impose immédiatement et n'est, en général, que de courte durée.

On essaie d'utiliser pour le chauffage des voitures sanitaires l'énergie électrique produite par une dynamo spéciale, actionnée par le moteur sur lequel elle est branchée. Des radiateurs constitués de résistance placés sous les banquettes ont élevé la température de l'air de 15° sur l'ambiante, après vingt minutes de fonctionnement. Cette dynamo peut alimenter également et en même temps des couvertures et des bouillottes chauffantes réparties à chacun des brancards de blessés couchés; une prise de courant permet d'obtenir des boissons chaudes, pour le cours de la route.

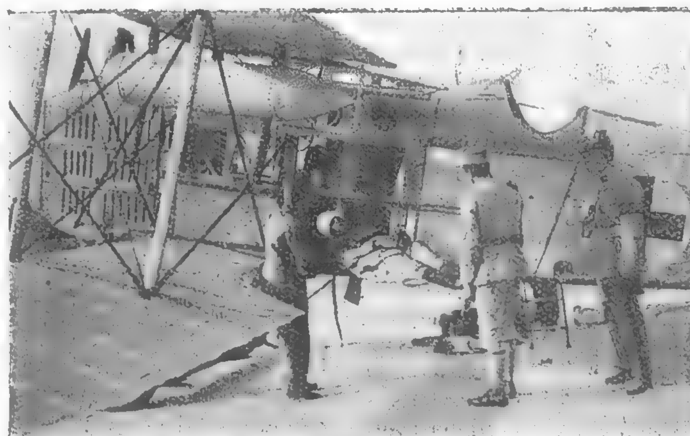


Fig. 11. — Déchargement d'un blessé.

On envisage, par ce moyen, la possibilité de transformer les automobiles sanitaires en véritables cellules chauffantes sur roues, réalisant ainsi des conditions essentiellement précieuses pour le traitement des blessés shockés, en même temps que s'effectue leur transport rapide vers les centres opératoires.

Ces ensembles d'études sont poursuivis. Il n'est pas douteux qu'ils ne nous donnent prochainement les plus appréciables résultats et répondent entièrement à l'idéal de confort qu'avait si bien défini dans

son concours de 1793 la Convention nationale[1].

Avions sanitaires. — Depuis quatre ans (1921), les directions du Service de Santé et de l'Aéronautique du ministère de la Guerre ont mis en service au Maroc et au Levant des avions de transport de blessés destinés à évacuer et à répartir sur les grands centres sanitaires les blessés ou malades graves dont l'état impose des interventions ou des soins qu'ils ne peuvent trouver sur place.

Plus de 200 avions ont été utilisés tant au Levant, au Maroc qu'en France. D'abord d'un type de guerre Bréguet 14 A², adopté par le Dr Chassaing député, ils sont actuellement du type Bréguet-limousine, permettant de transporter deux blessés couchés accompagnés éventuellement par un infirmier, dans une cabine présentant tout confort (chauffage, etc).

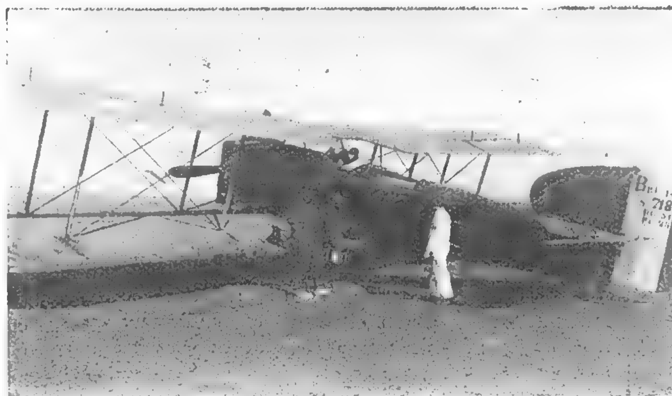


Fig. 12. — Avion de transport de blessés, type Bréguet 14 A², aménagé par le Dr Chassaing.

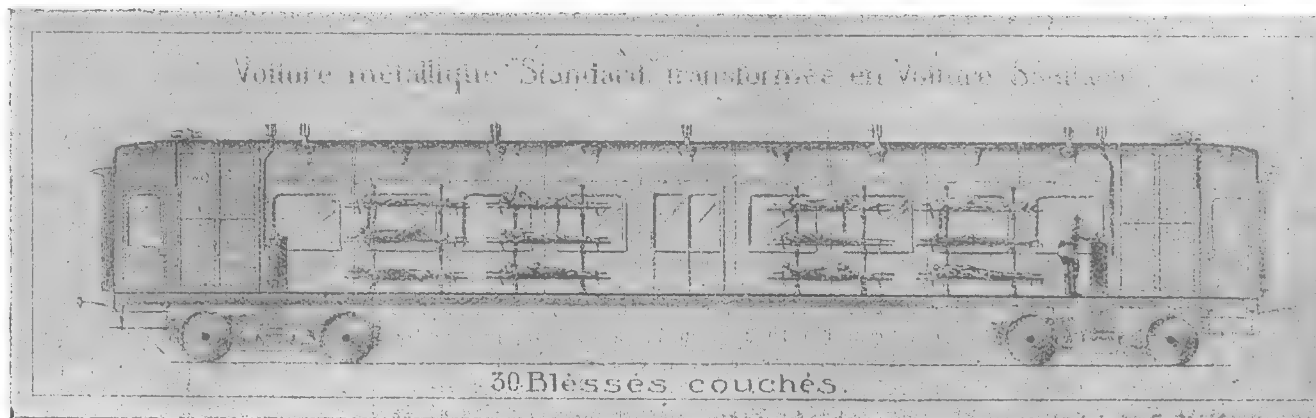


Fig. 13. — Nouveau dispositif pour le transport des blessés, par train.

Ils ont donné les résultats les plus satisfaisants et constituent désormais le moyen normal d'évacuation à longue distance dans les pays dépourvus de routes ou de chemins de fer.

Près de 3.000 blessés ont été évacués sur des distances variant de 80 à 450 km., et, malgré les difficultés de vol et d'atterrissage de ces régions difficiles, il n'y a eu jusqu'à présent aucun accident.

Ce mode de transport est réservé aux cas dont la gravité l'impose, lorsque le bénéfice à en tirer pour le malade est supérieur aux risques à courir. Il semble devoir se généraliser en France pour les blessés graves ayant besoin d'être portés très rapidement et confortablement sur de longues distances.

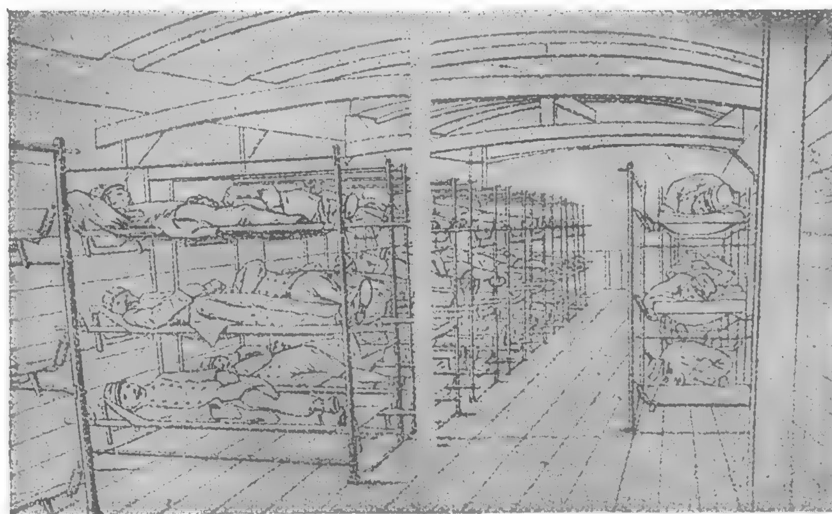


Fig. 14. — Péniche aménagée pour le transport des blessés.

Transport par trains. — Le Service de Santé français a étudié, avec l'Office central des chemins de fer, la constitution de nouveaux trains sanitaires composés de wagons construits essentiellement pour le transport des blessés. Leur mode de suspension, de ventilation, de chauffage et d'éclairage, les dispositifs d'ouvertures et d'intercommunication seront aménagés en vue de cette spécialisation.

En temps de paix, ces wagons seront munis d'un matériel amovible permettant de les utiliser comme wagons de voyageurs de 3e classe. A la déclaration de guerre, le matériel sera remplacé par un dispositif à consoles, qui recevra les couchettes-brancards ou autres appareils.

Transport des blessés par eau. — Les bateaux porteurs que le Service de Santé a utilisés sur les voies fluviales pendant la dernière guerre, pourront être encore aménagés au moyen des appareils Bréchot-Després-Ameline, ou mieux, par de nouveaux appareils à consoles du type chemin de fer.

Mais si le transport par eau est comparable par sa douceur au transport par la voie des airs, il n'en présente pas les mêmes avantages au point de vue rapidité.

La lenteur et les sinuosités des fleuves ou canaux, les arrêts des écluses le rendent moins avantageux.

Tels sont les progrès incessants que fait cette importante question.

Le transport des blessés constitue un cycle complet qui doit permettre de répondre à toutes les situations dans lesquelles on peut être appelé à aller chercher des malades ou blessés, pour les porter, dans les meilleures conditions de rapidité et de confort, jusqu'aux formations sanitaires ou centres les plus éloignés, sans autre déplacement que celui nécessaire à leur mise dans leur lit d'hôpital.

Dr Armand Vincent.

1. Il faudrait en un nota donner quelques explications.

Ve Congrès des Villes d'eaux et Stations climatiques

(Paris, 2-4 Avril 1925.)

Ce congrès, qui réunissait environ 200 adhérents, s'est tenu du 2 au 4 Avril à la Faculté de Médecine de Paris. La séance d'ouverture eut lieu dans le grand amphithéâtre, sous la présidence de M. Justin Godart, ministre de l'Hygiène, en présence de MM. Baudouin, président; Gardette, secrétaire général; des professeurs Roger, Gilbert, Desgrez, d'Arsonval, Carnot, de MM. Durand-Fardel, Chaix, Defert, etc. D'intéressants discours furent prononcés, montrant l'importance croissante — tant pour la science que pour l'intérêt des malades et de la prospérité générale de la France — de l'hydrologie.

Les séances de travail qui, matin et soir, réunissaient les adhérents au Congrès furent consacrées à la discussion des principaux rapports suivants :

La protection des sources d'eau minérale au point de vue juridique. — *M. Toubeau* établit la nécessité de mettre la législation sur les eaux minérales en harmonie avec les progrès déjà réalisés pour les eaux de source quelconque. A défaut d'une loi moderne sur la protection des sources minérales, le rapporteur propose de modifier les articles 3, 13 et 15 de la loi du 14 Juillet 1856 sur la conservation et l'aménagement de ces sources. En outre, l'avis de l'Institut d'hydrologie devrait être exigé cumulativement, dans tous les cas où celui du Conseil général des Mines et du Conseil supérieur d'hygiène publique de France sont obligatoirement sollicités.

Nécessité d'une organisation rationnelle et nationale des stations thermales et climatiques. — *M. Gardette*, se plaçant au point de vue administratif, rappelle que la « station climatique » est, avant tout et pour tous, un moyen de cure; elle doit donc s'organiser pour recevoir et soigner des malades, et pour mettre en évidence ses avantages climatiques. Il faudrait donc, pour qu'une station fût reconnue comme « climatique » par la Commission permanente des stations hydrominérales et climatiques, qu'elle installât un poste de climatologie d'après les indications de l'Institut d'hydrologie. Il faudrait en outre distinguer les stations climatiques « de repos », et les stations climatiques « de cure » (contre la tuberculose pulmonaire en particulier). Un bureau d'hygiène pourrait être créé dans les stations dont le chiffre de population sédentaire atteint ou dépasse 2.000 habitants.

M. Besson, s'attaquant au côté technique de la question, distingue : 1° les stations hydrominérales; 2° les plages; 3° les stations climatiques — d'hiver ou d'été. Il établit la liste des instruments météorologiques indispensables, ou utiles, dans une station climatique.

M. Baudouin, parlant du point de vue médical, demande qu'une station climatique, pour être déclarée telle, présente un caractère thérapeutique. La Commission permanente devrait être pourvue d'un droit de contrôle lui permettant de s'assurer si les travaux d'hygiène, dans toute station climatique, répondent bien à ses desiderata.

Organisation des voyages d'études médicales aux stations. — *M. Liacre* établit une distinction essentielle entre le V. E. M. (voyage annuel organisé par les docteurs Carnot et Rathery), qui parcourt toutes les stations françaises en cinq années, et les voyages d'étudiants en fin d'études, dirigés par les

professeurs des diverses Facultés. Pour ne pas exposer les stations à recevoir chaque année plusieurs de ces voyages, il est souhaitable que les professeurs d'hydrologie s'entendent avec la Fédération thermale française pour l'organisation de leurs voyages d'études. La Fédération établirait une sorte de calendrier des voyages, et, d'accord avec l'O.N.T. et l'Institut d'hydrologie, répartirait les subventions, accordées par ces organismes, entre les différents bénéficiaires.

Nécessité d'une législation spéciale pour les stations thermales et climatiques. — *M. Nivière* signale quelques lacunes de la législation et de l'administration de ces stations; de ce nombre est la question de la sauvegarde et du développement de l'esthétique de nos villes de cure; la question de l'envoi des indigents dans les stations thermales; celle de l'insuffisance et de l'impuissance de la police municipale.

M. Durand-Fardel demande la centralisation dans un seul ministère des bureaux (actuellement épars dans huit ministères) s'occupant des questions thermales.

M. Bouloumié expose l'utilité d'augmenter le nombre des adjoints au maire dans certaines stations thermales ou climatiques.

M. Lefébure montre la nécessité d'étendre les pouvoirs des chambres d'industrie thermale et climatique.

M. Molinéry présente un avant-projet de création d'un crédit thermal français, destiné à permettre de mieux exploiter les eaux minérales, « une des richesses du sol français qui sont du franc-or ».

Le congrès, de tous points réussi, se termina par un banquet, qui eut lieu à l'hôtel Continental, sous la présidence du doyen, M. le professeur Roger.

Macé de Lépinay.

La Médecine à travers le Monde

POLOGNE

Ier Congrès antituberculeux polonais.

Une erreur typographique a fait sauter l'adresse du professeur Orlowsky, président de ce Congrès.

On peut donc s'adresser pour tous renseignements au professeur W. Orlowsky, Clinique médicale, 15, rue Kopernika, Cracovie (Pologne).

Correspondance

Monsieur,

Le n° 9 de votre honoré journal contient un communiqué touchant les affaires russes. En ma qualité de président de l'Association fédérale des rœntgenologues et radiologues russes, je tiens à rectifier la partie du communiqué touchant la situation de la rœntgenologie en Russie. L'auteur indique qu'il n'y a que 8 appareils rœntgenologiques en Russie. Je ne sais pas ce que l'auteur voulait dire en parlant de « toute la Russie », vu que l'Institut, dont j'ai l'honneur d'être le chef, possède plus de 20 appareils rœntgenologiques des plus modernes. A Leningrad, non seulement tous les grands hôpitaux et cliniques possèdent de très beaux appareils, quelquefois même plusieurs par institution, mais les ambulances et dispensaires, même les cabinets de dentistes sont pourvus de bons appareils rœntgenologiques. Tout aussi bien et mieux est organisé ce côté à Moscou. A Charkoff, à Kieff, à Odessa existent de grands Instituts rœntgenologiques richement munis d'appareils modernes. De même les hôpitaux de toutes les villes de province ont des cabinets rœntgenologiques. L'Association fédérale des rœntgenologues et radiologues russes est composée de dizaines de sociétés rœntgenologiques et la seconde Assemblée, dont votre honoré journal a fait mention, compta jusqu'à 300 membres; y ont été lus 120 rapports que reçoit votre honoré journal et dont vous rendez compte.

Veuillez agréer, etc.

Professeur M. Nemenow
Président de l'Association fédérale des Rœntgenologues et Radiologues russes,
Directeur de l'Institut de rœntgenologie et radiologie d'État.

Nous donnons ci-dessous la réponse du Dr Finikoff, à qui nous avions suivant notre habitude communiqué la lettre du professeur Nemenow.

Dans la « rectification » de M. Nemenow il y a quelques erreurs qu'il me paraît utile de relever :

1° Mon article du n° 9 de *La Presse Médicale* n'est pas « un communiqué sur les affaires russes », mais une étude sur les conditions de travail du chirurgien russe de 1917 jusqu'à 1924, où je ne me suis servi que de faits et de chiffres relatés dans les périodiques soviétiques.

2° Je n'ai pas écrit qu'il n'existait que huit appareils radiologiques dans toute la Russie, mais bien qu'en 1923 on n'avait acheté que huit appareils nouveaux pour tout le pays.

Voici les termes exacts de mon article : « Ce n'est qu'en 1923, lorsque la situation économique s'améliora un peu, que l'Etat put enfin acheter à l'étranger des appareils nouveaux. Et encore dut-il se restreindre, faute de ressources, au chiffre infime de huit appareils pour le pays entier. »

Je pouvais d'autant moins dire ce que M. N. a bien voulu lire dans ces lignes que c'est un fait bien connu dans tous les milieux médicaux de Petrograd que l'Institut radiologique dont M. Nemenow est directeur possède à lui seul un assez grand nombre d'appareils réquisitionnés ou simplement enlevés à d'autres institutions médicales privées et municipales. Il va sans dire que le nombre d'appareils existant dans la ville de Pétrograd n'a pas augmenté du fait de ce déplacement.

3° L'état brillant de la radiologie en Russie et l'existence de services radiologiques même dans les cabinets de dentistes est une opinion très personnelle de M. N.; en voici les preuves : *a*) Les chirurgiens russes assistant au 15e et au 16e Congrès national de chirurgie (en 1922 et 1924) se sont tous lamentés sur l'insuffisance des services radiologiques dans le pays. Ils déploraient entre autres l'absence de *radiographies* dans les rapports présentés sur les abcès et les gangrènes pulmonaires; *b*) le compte rendu du Congrès de radiographie de la Fédération soviétique (v. *La Presse Médicale*, n° 97, 3 Décembre 1924) contient les passages suivants : « Après un intervalle de 8 ans causé par la guerre et la révolution au mois de Mai de l'année 1924 eut lieu, sous la présidence de M. Nemenow, un Congrès de radiographie, de toutes les fédérations soviétiques. » Et plus loin : « Le congrès *reconstitua* l'Association fédérale des radiographes et radiologues dans laquelle entrèrent toutes les sociétés de radiographie et de radiologie de la Fédération soviétique. » Ce qui semble dire assez clairement que pendant la période dont je parle (celle de 1917 à 1924), ni congrès, ni association n'existaient encore. Notons qu'en 1922 la tentative d'organiser un congrès de radiologues échoua faute de membres rapporteurs, alors que les congrès de chirurgie et de médecine de la même année 1922 ont attiré une assistance et provoqué des rapports nombreux.

4° Comme exemple d'institutions médicales ayant un service radiologique insuffisant, je ne citerai qu'un exemple topique : l'hôpital Oboukhoff, le plus grand de Petrograd, qui ne possède qu'un seul appareil et encore pour le diagnostic seulement. Comme exemple d'un hôpital dépourvu complètement de services de radiologie, l'hôpital militaire n° 988 de 300 lits dont les malades de 1920 à 1922 étaient conduits pour les radiographier à l'Institut radiologique. D'ailleurs le manque de plaques et de films était tel qu'on était obligé de ne faire que des radioscopies même pour les cas de fractures ou d'ulcères de l'estomac

5° Même en considérant que le chiffre des 300 radiologues de métier ayant pris part au Congrès de radiographie en 1924 est exact, peut-on dire que sur 33.869 médecins, ce nombre de 300 radiologues est satisfaisant pour desservir les 100 millions d'habitants de la Russie soviétique.

A. Finikoff,
Chirurgien de l'hôpital Oboukhoff, à Pétrograd.

Livres Nouveaux

Technique clinique d'examen complet du système nerveux, par G. H. Monrad-Krohn, professeur de Médecine à l'Université royale de Christiania, membre correspondant de la Société de Neurologie de Paris. Préface du Dr Souques, membre de l'Académie de Médecine. Édition française d'après la deuxième édition anglaise, revue et augmentée par l'auteur, par le Dr R. Mourgue, de Nimes, médecin des Asiles, lauréat de l'Institut. 1 vol, in-16 de 216 pages, avec figures hors texte (*Librairie Le François*). — Prix : 12 francs.

Le praticien et l'étudiant trouveront dans cet excellent petit livre tout ce qu'il est nécessaire de savoir pour examiner complètement un malade atteint d'affection du système nerveux et pour poser un diagnostic éclairé. Symptômes du système moteur et du système sensitif, troubles des divers réflexes, anomalies de la marche et de l'équilibre, examen électrique, examen du liquide céphalo-rachidien, y sont l'objet d'une description claire et précise. L'auteur a cru bon très judicieusement d'y ajouter une étude des fonctions psycho-sensorielles et psychomotrices qui sont indispensables pour un examen neurologique complet. On ne saurait mieux dire en recommandant ce précieux manuel que « tout y est et rien n'est de trop ».

P. Hartenberg.

L'héliothérapie artificielle (Bases physiques et biologiques, appareillage, technique et indications), par L.-G. Dufestel. Préface du professeur Pech. 1 vol. de 230 pages, avec 17 figures (*Amédée Legrand*), Paris.

Cet excellent manuel, dont l'auteur nous présente aujourd'hui la 2e édition, étudie dans le chapitre I l'*héliothérapie naturelle*; celle-ci n'est pas applicable partout et en toutes saisons; de plus, de même que tous les aliments ne sont pas bons chez le malade, on peut dire que l'ensemble des radiations solaires qui forme pour les sujets sains un tonique puissant a besoin d'être sélectionné pour les cas pathologiques.

Le chapitre II est consacré aux *bases de l'héliothérapie artificielle*; les différentes sortes de radiations y sont passées en revue, avec leurs effets physico-chimiques et physiologiques.

Le chapitre III intitulé *thermothérapie* est réservé aux radiations caloriques (et non à toute la thermothérapie).

Le chapitre IV s'occupe de la *production des radiations chimiques*; il est à mon avis regrettable que l'auteur n'ait pas complété l'édition précédente en parlant des lampes à arcs qu'on tend à opposer aux lampes à vapeur de mercure. Celles-ci sont le seul appareil dont il s'occupe; il les étudie d'ailleurs avec soin, détail et précision.

Dans le chapitre V sont étudiées les *propriétés chimiques et biologiques des rayons ultra-violets*; on y trouve également un long paragraphe sur les appareils de mesure; ici encore peut-être, quelques additions pour citer quelques essais tout à fait modernes et qui ont été publiés à la Société d'électrothérapie auraient-elles été souhaitables.

Le chapitre VI décrit la *pratique de la cure de l'héliothérapie artificielle*.

Le chapitre VII passe en revue les *indications de l'héliothérapie artificielle* en médecine, en chirurgie, en gynécologie, en dermatologie, en ophtalmologie, en otho-rhino-laryngologie.

J'avoue avoir trouvé ce chapitre beaucoup trop court; en ces derniers temps les travaux sur l'ultraviolet en France et à l'étranger ont été nombreux; or l'exposé de Dufestel est vraiment souvent un bref résumé.

Je demande pardon à l'auteur de mes critiques, mais je tiens à lui en donner l'explication. Sa thèse était un très bon ouvrage, qui donnait de brillants espoirs pour la carrière de son auteur. Il a maintenant une pratique étendue et nous doit non pas un petit manuel, même excellent comme celui-ci, mais une œuvre plus personnelle, plus critique et plus étendue. C'est dans l'espoir de le stimuler pour qu'il nous la donne dans sa 3e édition que j'ai insisté sur les points où la 2e me paraît devoir être complétée.

A. Laquerrière.

Livres Reçus

249. **La biopsie clinique en oto-rhino-laryngologie**, par le Dr André Aubin, assistant du service d'oto-rhino-laryngologie de l'Hôpital Saint Louis. Préface de M. le professeur agrégé F. Lemaitre, oto-rhino-laryngologiste de l'Hôpital Saint-Louis. 1 vol. de 334 pages, avec 39 figures (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 30 francs.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Université de Paris

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — Programme du cours de perfectionnement qui sera fait du 18 Mai au 25 Juin 1925, par M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. Velter, Hautant, Prélat, Cousin, Gautrand et Firbach.

Les leçons et travaux pratiques ont lieu tous les jours, de 4 à 6 h., à l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Dupuytren et laboratoire), sauf pour les leçons de médecine opératoire qui se feront à l'Ecole pratique de la Faculté de Médecine.

Les auditeurs du cours sont invités à assister aux travaux de la clinique ophtalmologique, le matin de 9 h. à midi. — Lundi, mercredi, vendredi : Policlinique. — Mardi, jeudi, samedi : Opérations. — Vendredi, 10 h. 1/2 : Leçons cliniques.

La bibliothèque Javal sera à la disposition des auditeurs du cours les mardis, jeudis, samedis, de 2 à 4 h.

Programme des leçons. — Lundi 18 Mai : Les indications de l'opération de la cataracte; technique de l'intervention. Manœuvres opératoires. — Mardi 19 Mai : Accidents opératoires et complications. Cataractes secondaires. Cataractes traumatiques. Luxation du cristallin. Manœuvres opératoires. — Mercredi 20 Mai : Examen du cristallin au moyen de la lampe à fente. Exercices pratiques. — Vendredi 22 Mai : Examen de la cornée à la lampe à fente. Exercices pratiques. — Samedi 23 Mai : Les infiltrations de la cornée; la kératite interstitielle. Travaux pratiques de bactériologie oculaire.

Lundi 25 Mai : Les ulcérations de la cornée; leucomes, staphylomes, kératocône. Iridectomie optique, tatouage. Manœuvres opératoires. — Mardi 26 Mai ; Conjonctivites aiguës, conjonctivite blennorragique. Travaux pratiques de bactériologie oculaire. — Mercredi 27 Mai : Conjonctivites chroniques; trachome; tuberculose, syphilis. Travaux pratiques de bactériologie oculaire. — Jeudi 28 Mai : Les iritis et les irido-choroïdites. Examen de l'iris et du vitré à la lampe à fente. Exercices pratiques. — Vendredi 29 Mai : Les glaucomes : notions générales de pathogénie. Glaucomes aigus et glaucomes chroniques. Tonométrie. Exercices pratiques.

Mercredi 3 Juin : Les indications dans le traitement des glaucomes. Valeur respective des différentes interventions. Glaucome hémorragique; glaucome absolu; glaucome infantile. Exercices pratiques de tonométrie. — Jeudi 4 Juin : Traitement du glaucome. Techniques de la sclérotomie, de l'iridectomie, la sclérecto-iridectomie : méthode de Lagrange, procédé d'Elliott. Manœuvres opératoires. — Vendredi 5 Juin : Les altérations du nerf optique. Névrites aiguës, névrites rétro-bulbaires, atrophie optique. Scotomes et hémianopsies. Examen du champ visuel; exercices pratiques. — Samedi 6 Juin : La stase papillaire : valeur séméiologique dans les tumeurs cérébrales. Ponction lombaire et examen du liquide céphalo-rachidien. Exercices pratiques.

Lundi 8 Juin : Les altérations de la rétine; rétinites et chorio-rétinites. Chorio-rétinite pigmentaire. Rétinite azotémique. — Mardi 9 Juin : La circulation rétinienne à l'état normal et à l'état pathologique. Mesure de la tension artérielle rétinienne. Hémorragies rétiniennes. Embolies et thrombose. Exercices pratiques. — Mercredi 10 Juin : Le décollement de la rétine et les tumeurs de l'œil; sarcome, gliome, pseudo-gliome; notions nouvelles sur le traitement du décollement de la rétine; sclérotomie postérieure, électrolyse. Exercices pratiques. — Jeudi 11 Juin : Sémiologie de la pupille. Sémiologie des troubles de l'accommodation. Exercices pratiques. — Vendredi 12 Juin : Les paralysies oculaires. La diplopie. Exercices pratiques. — Samedi 13 Juin : Les strabismes; stabisme divergent et convergent. Examen clinique et traitement orthoptique. Exercices pratiques.

Lundi 15 Juin : Les indications du traitement chirurgical du strabisme; ténotomie et avancement musculaire. Manœuvres opératoires. A la Faculté, école pratique. — Mardi 16 Juin : Opérations sur la conjonctivite et sur les paupières : symblépharon, ptérygion, recouvrement conjonctival, canthoplastie; ectropion et entropion; autoplasties conjonctivales. Manœuvres opératoires. A la Faculté, école pratique. — Mercredi 17 Juin : Traumatismes et corps étrangers de l'œil; diagnostic de localisation et extraction des corps étrangers. Manœuvres opératoires. — Jeudi 18 Juin : Affections des voies lacrymales; opérations : cathétérisme, ablation du sac, dacryo-cysto rhinostomie. Ablation des glandes lacrymales. Manœuvres opératoires. A la Faculté, école pratique. — Vendredi 19 Juin : Exploration des fosses nasales et du pharynx; rapport entre les affections nasales et sinusiennes et les affections oculaires. Exercices pratiques. — Samedi 20 Juin : Tumeurs de l'orbite. Enucléation. Exentération, opération de Krönlein. Manœuvres opératoires. A la Faculté, école pratique.

Lundi 22 Juin : Opérations sur les sinus frontaux, maxillaires et l'ethmoïde. Manœuvres opératoires. A la Faculté, école pratique. — Mardi 23 Juin : Relations entre les maladies de l'oreille et de l'œil. Nystagmus. Epreuves de Barany. Exercices pratiques. — Mercredi 24 Juin : Les rayons X en ophtalmologie. Radiographie. Radiothérapie. Curiethérapie. Exercices pratiques. — Jeudi 25 Juin : Blessures orbito-oculaires et accidents du travail.

Ecole de puériculture. — Ont obtenu dans l'ordre suivant le diplôme de visiteuse d'hygiène maternelle et infantile de l'Ecole du puériculture de la Faculté de Médecine de Paris : Mlles Lamy-Outhier, Gauvain, Cristau, Vaugarni, Garonne, Huguet, Deschamps, Roche, Lecoannet.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Boucicaut. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver le projet relatif à l'agrandissement des consultations de vénéréologie et d'oto-rhino-laryngologie à l'hôpital Boucicaut;

« 2° D'imputer la dépense de 277.700 fr. :

« *a*) Sur une subvention à provenir du produit des jeux dans les cercles que l'Administration générale de l'Assistance publique est invitée à demander à M. le ministre du Travail et de l'Hygiène;

« *b*) Pour la partie de la dépense qui restera à gager en sus de la subvention prévue ci-dessus sur les fonds de l'emprunt de 1 milliard 800 millions, § 2, programme 1923 (réserve pour complément de gage d'opérations partiellement dotées sur le Pari mutuel). »

Hôpital Necker. — M. Pitsch, chef du service de Stomatologie, fait le mardi et le samedi, à 9 h. 1/2, une leçon sur l'Obturation des dents ouvertes, en une seule séance, avec présentation de malades et opérations.

Hôpital Tenon. — Conférences sur les Maladies du système nerveux, chaque mercredi, à 10 h. 1/4, salle Gérando, à l'hôpital Tenon, pendant le second trimestre de l'année 1925, à partir du mercredi 29 Avril, par M. Cl. Vincent.

Consultations tous les samedis, à 10 h., pour les Maladies du système nerveux (salle Gérando, hôpital Tenon), par M. Cl. Vincent.

Concours

Ecole de Médecine de Poitiers. — L'ouverture du concours pour l'emploi de chef de travaux pratiques d'anatomie et de physiologie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Poitiers, fixé au 23 Septembre 1925, est reporté au lundi 26 Octobre 1925.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 7 Avril.)

Hôpitaux de Rouen. — Le mercredi 24 Juin 1925, un concours aura lieu à l'Hospice-Général, à 16 h. 1/2, pour la nomination d'un médecin adjoint des hôpitaux, sous la présidence de l'un des membres de la Commission administrative des hospices civils de Rouen.

Les épreuves se composent : 1° De l'examen des titres et travaux des candidats; 2° d'une épreuve orale sur un sujet d'anatomie et de pathologie médicale; 3° d'une épreuve écrite sur un sujet de pathologie médicale; 4° d'une leçon clinique avec indication du traitement sur deux malades choisis par le jury; 5° d'une démonstration pathologique.

La question à traiter sera la même pour tous les concurrents; l'un d'entre eux, désigné par le sort, la tirera de l'urne dans laquelle auront été jetées les questions adoptées par le jury en séance secrète.

Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français, âgé de 25 ans révolus et pourvu, depuis deux années au moins, du diplôme de docteur en médecine, conféré par le Gouvernement français.

Le stage de pratique médicale n'est point exigé des candidats qui justifieront de deux années au moins de service dans les hôpitaux de Paris en qualité d'élèves internes nommés au concours.

La même dispense est appliquée aux élèves internes des hôpitaux de Rouen, nommés au concours, qui justifieront également de deux années de services effectifs en cette qualité et auront, en outre, obtenu au concours la place de prosecteur de l'Ecole de Médecine de cette ville ou seront lauréats du prix Pillore (médaille d'or).

Pour le présent concours, la dispense de stage de pratique médicale est accordée aux candidats qui auront été mobilisés pendant au moins deux années.

Les candidats devront : 1° Se faire inscrire à la direction, enclave de l'Hospice-Général; la liste d'inscription sera close le 1er Juin 1925, à 18 h., et passé cette date, aucune inscription ne sera admise; 2° déposer une demande contenant l'engagement de se conformer aux règlements des hôpitaux faits ou à faire; un extrait en forme de leur acte de naissance; un certificat de moralité; leur diplôme de docteur en médecine; les pièces constatant qu'ils sont Français ou naturalisés Français; la nomenclature des titres qu'ils font valoir et un ou plusieurs exemplaires de leurs travaux; la justification, le cas échéant, de leur qualité d'anciens internes des hôpitaux de Paris ou de Rouen et des fonctions qu'ils ont remplies ou des récompenses qu'ils ont obtenues, ainsi que de leurs états de services militaires.

Sur le vu de ces pièces, l'Administration statue sur l'admissibilité au concours. Sa décision est notifiée aux candidats. Le concours est public.

Aucun candidat ne pourra entrer dans les hospices pour y visiter les infirmeries durant les vingt-cinq jours qui précéderont le concours.

Les fonctions de médecin adjoint sont gratuites. Les médecins adjoints, lorsqu'ils remplacent les chefs de service, reçoivent, au prorata, l'indemnité de service calculée à raison de 3.600 fr. par an.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Citation a l'ordre de la nation a titre posthume. — Le Gouvernement porte à la connaissance du pays la belle conduite de :

M. Barrois, décédé le 30 Mars 1924, à Toulon (Var). Médecin radiologiste, très instruit, très épris de son art et de sa spécialité, d'une modestie sans égale, a donné le plus bel exemple de courage et de désintéressement en se consacrant pendant vingt ans, malgré des mutilations successives, à la dangereuse manipulation des rayons X, rongeant peu à peu son organisme et qui devait finalement le terrasser à cinquante ans.

— Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Bossert, médecin-major de 2e classe des troupes coloniales.

Conseil de l'ordre de la Légion d'honneur. — M. le médecin inspecteur de l'armée du cadre de réserve Polin, ancien directeur du Service de Santé du gouvernement militaire de Paris, est nommé membre du Conseil de l'ordre national de la Légion d'honneur en remplacement de M. le médecin inspecteur général Février, décédé.

Assistance publique. — Sur la proposition de M. Georges Lemarchand, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre le vœu suivant :

« A dater de ce jour, le chef de l'Administration de l'Assistance publique prendra le titre de « Directeur général de l'Administration de l'Assistance publique » au lieu de directeur de l'Administration générale de l'Assistance publique. »

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Frenkel, né à Zwenigorodka (Russie), demeurant à Paris; Aronwald, né à Varsovie, demeurant à Paris.

— Est reconnu Français par application de l'article 4 de la loi du 26 Juin 1889, M. Morhardt, né à Genève et demeurant à Beaumont (Tarn-et-Garonne. (*Journ. off.*, 7 Avril.)

Nouvelle clinique infantile. — L'Association des Dames françaises (Croix-Rouge) a inauguré le 4 Avril 1925, sous la présidence de M. Justin Godart, ministre de l'Hygiène, une nouvelle Clinique infantile, située avenue de Saint-Ouen, 146, XVIIIe. Cette clinique, dirigée par M. R. Massart, ancien interne des hôpitaux de Paris et assistant du regretté A. Broca, est destinée à secourir les enfants indigents et particulièrement ceux qui relèvent de traitements orthopédiques. Pour le moment on se bornera au traitement externe. Plus tard, on hospitalisera une trentaine d'enfants, dans un très beau pavillon situé derrière la Policlinique nouvelle. Cette hospitalisation future doit être réservée à la chirurgie infantile.

La constatation des naissances par les médecins de l'état civil. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Fiamette, au nom de la 2e Commission, vient de prendre une délibération portant que les médecins de l'état civil continueront à être chargés à Paris de la constatation des naissances.

Subvention à M. Ménard. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Henri Rousselle, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'adopter les délibérations suivantes :

« Article premier. — Une subvention de 15.000 fr. est accordée à M. Ménard, chef du service d'électro-radiologie de l'hôpital Cochin, demeurant, 4, avenue Georges-V, pour lui permettre de poursuivre ses études en vue de l'application des rayons ultra-violets au traitement des maladies.

« Art. 2. Les instruments acquis par M. Ménard demeureront la propriété de l'Assistance publique. »

La lutte contre le paludisme. — La Commission du paludisme de la Société des Nations, qui a siégé à Genève, a terminé ses travaux. Elle a nommé trois nouveaux membres correspondants : le colonel Christopher pour l'Inde britannique, le professeur Brumpt pour la France, le Dr Darling pour les Etats-Unis.

Au cours de sa session, la Commission a adopté le rapport de la Commission qui avait été chargé l'été dernier d'enquêter sur l'existence du paludisme dans les Balkans, en Russie et en Italie. Ce rapport a pour but d'indiquer les conditions sanitaires des régions parcourues et enfin de présenter des conclusions générales.

D'autre part, la Commission a arrêté le programme de ses études pour l'année 1926. Elle a décidé de poursuivre son enquête par la Palestine et la Syrie où des résultats excellents ont déjà été obtenus dans la lutte contre le paludisme par la destruction des moustiques et l'emploi systématique de la quinine.

La Commission a encore décidé de visiter la Sicile et l'Espagne et elle a enfin désigné, à la demande du Gouvernement français, deux experts en vue d'étudier la question du paludisme en Corse.

Le XIXe V. E. M. aux Stations du Nord et de l'Est. — Le XIXe Voyage d'études médicales aux Stations de cure aura lieu dans la première quinzaine de Septembre 1925, sous la direction scientifique du professeur Carnot et du professeur agrégé Rathery, aux Stations du Nord et de l'Est.

La concentration aura lieu à Berck-sur-Mer; de là, le XIXe V. E. M. visitera Paris-Plage, Lille, Saint-Amand. Comprenant, au même titre que les Stations françaises, les Stations de langue et de culture françaises, et suivant une promesse faite aux professeurs Bordet et Henrijean, il ira saluer nos confrères belges et luxembourgeois en visitant les Universités de Bruxelles et de Liège, la station de Spa, Luxembourg et la station de Mondorff.

Rentrant en France par Niederbronn et Morsbronn, le XIXe V. E. M. rendra visite à l'Université de Strasbourg.

De là, en auto-cars, il gagnera Schirmeck (sanatorium), Champ-du-Feu, le Hoh-Wald, Sainte-Odile, les stations de Chatenois et de Ribeauvillé, puis Colmar, Soulzmatt, Soulzbach, Munster et son nouveau sanatorium, les 3 Epis, le Linge, le col de la Schlucht et Gérardmer.

Passant à nouveau les Vosges, il suivra la route des Crêtes, reviendra par Bussang, puis visitera Luxeuil, Plombières, Bains-les-Bains, Bourbonne, Martigny, Contrexéville et Vittel.

Le voyage se terminera par la visite de l'Université de Nancy, de Nancy thermal et de l'organisation antituberculeuse nancéenne.

Des précisions sur l'itinéraire et le prix du voyage (qui durera 13 jours) seront données prochainement par M. Gerst, secrétaire général des V. E. M., 94, boulevard Flandrin, Paris.

Journées médicales parisiennes. — Un Comité vient de se constituer, sous les auspices de la *Revue médicale française*, pour organiser à la fin du mois de Septembre 1926 des Journées médicales parisiennes, suivant l'heureuse formule qui a donné à Bruxelles de si brillants résultats.

Le Comité s'adresse aux médecins praticiens français et étrangers et se propose, grâce à la collaboration des professeurs de la Faculté de Médecine, des chefs de service des hôpitaux et des chefs d'établissements d'enseignement privé, de leur donner le moyen de s'initier aux nouvelles méthodes de diagnostic et de thérapeutique.

Le professeur Balthazard a été désigné pour remplir les fonctions de commissaire général et M. Dujarric de la Rivière celles de secrétaire général.

Société d'Hydrologie et de Climatologie de Nancy et de l'Est. — Le Comité actif de la Société a fixé, dans sa dernière réunion, conformément au vœu général des médecins des stations, aux vendredi 22 et samedi 23 Mai l'Assemblée générale en séance annuelle des membres de la Société pour l'année 1925.

La séance sera suivie d'une visite des Brasseries de Champigneulles.

Les membres qui désireraient honorer la réunion d'une ou deux communications sont priés de bien vouloir envoyer, avant le 20 Avril, le titre de leurs communications au secrétaire. Celles-ci seront inscrites, pour la séance, dans l'ordre de leur arrivée au secrétariat.

Le texte en sera publié dans la *Revue médicale de l'Est*, aux frais de la Société, jusqu'à la limite de deux pages de la *Revue*. Le surplus sera imprimé aux frais des auteurs, dans des conditions qui seront indiquées ultérieurement.

Vous êtes prié de bien vouloir adresser votre cotisation au trésorier, M. A. Remy, 26, quai Claude-le-Lorrain, à Nancy. Compte chèques postaux : Nancy 87.42. — Membre bienfaiteur insigne, 1.000 fr. en une fois; membre bienfaiteur, 500 fr. en une fois; membre titulaire ou associé, 20 fr. annuellement ou 200 fr. en une fois.

L'Alpe médicale. — Le premier dîner de l'Alpe médicale a eu lieu le 23 Mars dernier.

Etaient présents : MM Allaix, Bethoux, Bourdin, Bonniot, Coste, Crebessac, David, Emptoz-Fesquet, Fischer, Fribourg, Gagneu, Gaymard, Gastou, Genil-Perrin, Guynat, Janin, Le Filliatre, Lob, Nadal, Perret. S'étaient excusés : MM. Bonnet, Clairfond, Deguy, Evrot, Flandrin, Folliasson, Forestier, Fribourg-Blanc, Isnel, Jannin, Laurens, Marie, Mer, Clément Simon, Simon.

L'Alpe médicale groupe tous les médecins originaires des Alpes et installés à Paris.

Le prochain dîner aura lieu le lundi 8 Juin; pour tous renseignements concernant le groupement, s'adresser à MM. Gastou et Nadal, 104, quai de Jemmapes, Paris, Xe.

Amicale des médecins de Bretagne. — Le 11e dîner de l'Amicale des médecins de Bretagne a eu lieu le 31 Mars dernier avec un succès toujours augmentant, ce qui témoigne du plaisir que chacun attache à ces réunions trimestrielles.

Etaient présents : le président, M. Baratoux, les vice-présidents, MM. Courcoux, médecin de la Charité, et Planson. Les camarades : Aurégan, Barbier, Bouguen, Bréban, Chappé, Briand, Châtellier, Chauvois, Chéné, Collot, Cottin, Dauguet, Demay, Eliot, Giraud, Gougeon, Grougé, Guibert, Halgand, Hervé, Houeix, Jaugeon, Jouveau-Dubreuil, Klein, Korb, Larcher, Le Gac, P. Le Goff, Le Gouriérec, Le Feunteun, Jean Leray, Le Pennetier, Letulle, Liégard, Markuszewski, Maufrais, Oberthür, Offert, Pierron, Mlle Le Scolan. M. Vignard.

Assistaient également au dîner, MM. les étudiants Arondel, Boisdé, Y. et R. Bureau, Codet, Even, Frédet, Giroire, Gouraud, Mlle Le Gouriérec, MM. Legrand, Mével, Néis, Monier, Querneau, Oberthür, Reyt, Sourdille et Valence.

S'étaient excusés : MM. Balzer, Benoiste-Pilloire, Bidan, Cabon, Calot, Doré, Durand-Boisléard, Echenoz, Guépin, Marcel Labbé, Laperche, Mlle Le Scornet, MM. Lumineau, Maingot, Mirallié, Morin, Ortal, Perquis, Perrion, Rieux, Petit de la Villéon.

Et aussi MM. Boulay, Boutiron, Brégur, Brunet, Guérin, Kerhervé, Kanrat, Le Floch, Martinais, Nicolleau, Patay, Péré, Poret, Picot, Pinard, Prieur, Sabatier, de la Filiale des étudiants.

Le prochain dîner aura lieu le mercredi 27 Mai.

Pour tous renseignements concernant l'Amicale ou sa Filiale, s'adresser au secrétaire de la Société, M. Larcher, 1, rue du Dôme. Tél. : Passy 20-03.

Une mission en Russie. — M. Georges Portmann, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Bordeaux vient de partir pour la Russie, envoyé par le Gouvernement français en mission scientifique auprès des Universités de Moscou et de Leningrad.

Service de Santé de la marine. — M Feret, médecin principal, est désigné pour remplir les fonctions de chef du Service de Santé de la marine en Indochine, à Saïgon. (*Journ. off.*, 27 Mars.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : A la disposition du général commandant supérieur des troupes du groupe de l'Indochine, M. le médecin-major de 1re classe Esquer; à la disposition du commandant supérieur des troupes du Pacifique, M. le médecin aide-major de 1re classe Tivollier. (*Journ. off.*, 13 Mars.)

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 20 AVRIL. — Clinique obstétricale A. R. Baudelocque.

MARDI 21 AVRIL. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique.

MERCREDI 22 AVRIL. — 4e, Faculté. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté. — Clinique médicale A. R. Faculté.

JEUDI 23 AVRIL. — 3e 2e Oral. Faculté.

SAMEDI 25 AVRIL — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale (1 série). Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 20 AVRIL. — Bonnet (L.), interne : *La rétention d'urine dans les fibromes utérins.* — Trochu (F.) : *Etude des cholécystites gangreneuses.* — Jury : MM. Hartmann, Labbé (M.), Heitz-Boyer, Abrami.

MARDI 21 AVRIL. — Mlle Kaplan (M.) : *La biopsie dans le cancer de l'utérus.* — Zuber (J.), externe : *Du rôle de la rupture prématurée des membranes dans l'infection de suites de couches.* — Charvat (R.) : *Des néphrites œdémateuses de l'enfance.* — Kartouzou (G.) : *Sur la catatonie.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Brindeau, Nobécourt, Claude.

Monnerat : *La broncho-pneumonie chez les chiens* (Thèse vétérinaire). — Neau : *Coprologie et helminthiase intestinale chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Teissier, Brumpt, Robin, Coquot, Henry.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LE SIGNE DU RETENTISSEMENT ABDOMINO-JUGULAIRE

CRITIQUE DE LA CONCEPTION CLASSIQUE DU REFLUX HÉPATO-JUGULAIRE

PAR MM.

Camille LIAN et **André BLONDEL**

Prof. agrégé à la Faculté, Médecin de l'hôp. Tenon. — Interne des Hôpitaux.

Le signe du reflux hépato-jugulaire est de notion classique. Entrevu en 1885 par William Pasteur[1] qui le décrivit comme un nouveau signe d'insuffisance tricuspidienne, il fut surtout étudié par Rondot[2] en 1898, et son élève Gallardon[3] en 1906.

Actuellement ce signe est fréquemment recherché par tous les médecins. Chez les asystoliques ou les hyposystoliques, il est devenu banal d'exercer une pression sur le foie et de provoquer ainsi un gonflement plus ou moins marqué des veines jugulaires. La pression cessant, immédiatement les jugulaires s'affaissent et reprennent leur volume antérieur : tel est le signe dit du reflux hépato-jugulaire.

Ce signe, de recherche si courante en pratique médicale, est considéré classiquement comme lié inéluctablement à une congestion passive du foie, d'origine cardiaque. Aussi son existence, si facilement mise en évidence, n'offre-t-elle que peu d'intérêt au médecin. La présence du reflux hépato-jugulaire ne vient que confirmer le diagnostic de foie cardiaque, déjà imposé par l'examen du cœur et du foie. Aussi la recherche de ce signe est-elle actuellement surtout traditionnelle, et n'éveille-t-elle que peu d'intérêt.

L'observation des malades nous a conduits à modifier l'opinion classique sur ce signe et à donner à sa recherche un réel intérêt clinique. Nous exposerons dans cet article les conclusions de nos recherches sur cette question.

A. Le phénomène dit du reflux hépato-jugulaire n'est pas lié a la compression du foie. — En effet :

1° On produit facilement le signe dit du reflux hépato-jugulaire chez certains cardiaques dont le foie ne déborde pas le rebord costal. Caché sous la cage thoracique, il ne saurait donc être atteint par une palpation directe, et de ce fait ne saurait être comprimé.

2° De plus, chez un malade porteur d'un gros foie cardiaque, on provoque un gonflement jugulaire bien marqué en comprimant la paroi abdominale non seulement dans l'hypocondre droit, mais aussi dans l'hypocondre gauche, et dans les fosses iliaques. Il devient donc illogique ici de parler de compression du foie, puisque la palpation peut s'exercer loin du foie avec le même résultat.

3° D'ailleurs, le foie est un organe résistant, ferme, fort peu compressible.

B. Le phénomène dit du reflux hépato-jugulaire n'est pas lié a un reflux de sang veineux dans les jugulaires. — En effet, que se passe-t-il lorsqu'on exerce une pression marquée sur la paroi abdominale ?

1° D'une part la compression abdominale provoque une ascension immédiate et persistante du diaphragme. Celui-ci reste en position haute et son incursion diminue d'amplitude. Ce phénomène apparaît avec beaucoup de netteté dans les deux orthoradiogrammes que nous reproduisons ci-contre (fig. 1 et 2) et que nous avons recueillis avec la collaboration de M. Guénaux, radiologiste du sanatorium Clémenceau à l'hospice de Bicêtre.

Cette élévation du diaphragme entraîne une augmentation de la pression intrathoracique, et cause par suite une gêne immédiate et durable à l'arrivée du sang veineux dans l'oreillette droite.

2° En même temps, la compression abdominale refoule brutalement une bonne partie du sang veineux abdominal dans la veine cave inférieure et dans l'oreillette droite.

Fig. 1. — Modifications radioscopiques de l'ombre du diaphragme et du bord droit du cœur sous l'influence de la compression abdominale, chez un sujet sain.

——— Avant la compression.
——— Pendant la compression.

La figure montre que la compression abdominale entraine une grande surélévation du diaphragme, ainsi qu'une diminution notable de son incursion expiratoire et inspiratoire, mais qu'elle ne déplace pour ainsi dire pas le bord droit du cœur.

Sous cette double influence — ascension du diaphragme et afflux du sang veineux abdominal — le déversement du sang veineux du territoire cave supérieur dans l'oreillette droite est rendu brusquement difficile. Il en résulte un encombrement brutal dans la circulation cave supérieure, et par suite une distension immédiate des jugulaires. Il n'existe donc pas de reflux, ou tout au moins celui-ci ne peut être qu'exceptionnel et n'est nullement nécessaire à la production du gonflement jugulaire provoqué par la compression abdominale.

Fig. 2. — Modifications radioscopiques de l'ombre du diaphragme et du bord droit du cœur sous l'influence de la compression abdominale, chez un cardiaque asystolique ayant un fort retentissement abdomino-jugulaire.

——— Avant la compression.
——— Pendant la compression.

La figure montre que la compression abdominale entraine une grande surélévation du diaphragme, ainsi qu'une diminution notable de son incursion expiratoire et inspiratoire, mais qu'elle ne déplace pour ainsi dire pas le bord droit du cœur ; en tout cas ce bord droit n'est pas rendu plus convexe et déplacé vers la droite, comme Rondot l'avait déduit de ses constatations cliniques faites à l'aide de la percussion.

C. Le signe dit du reflux hépato-jugulaire n'est donc ni un phénomène de reflux, ni un phénomène d'origine hépatique. Il mérite de s'appeler plus exactement le signe du retentissement abdomino-jugulaire. — C'est un phénomène physiologique, mais à peine perceptible à l'inspection du cou chez les sujets sains.

Il ne devient un phénomène pathologique que lorsque le gonflement jugulaire provoqué par la compression abdominale est bien marqué.

D. Le phénomène du retentissement abdomino-jugulaire est symptomatique de l'existence d'un degré notable de stase veineuse. Il caractérise par conséquent une insuffisance cardiaque assez intense pour entrainer une grande gêne de la circulation veineuse. — Ainsi devient manifeste tout l'intérêt clinique de la recherche du retentissement abdomino-jugulaire.

D'une part, au cours d'une cardiopathie, il aide à découvrir l'existence de l'insuffisance cardiaque, avant même l'apparition de l'augmentation de volume du foie. D'autre part, même lorsque l'insuffisance cardiaque est manifeste, il aide à en apprécier l'importance et les variations, le gonflement jugulaire provoqué par la compression abdominale pouvant diminuer ou augmenter selon l'évolution favorable ou défavorable du cas observé.

E. Recherche et description du signe du retentissement abdomino-jugulaire. — Le malade est en décubitus dorsal, et respire tranquillement, la tête tournée à gauche.

Il est bon d'exercer d'abord une palpation superficielle et légère de l'abdomen, avant de déprimer profondément la paroi. En effet, une palpation brusque d'emblée risque de provoquer de la douleur et d'amener le malade à se crisper, à se contracter en faisant un effort avec arrêt respiratoire. Ainsi, d'une part la défense musculaire empêche de déprimer la paroi abdominale, d'autre part l'effort avec arrêt respiratoire entraîne un gonflement jugulaire. Une compression abdominale brutale empêche donc de rechercher dans de bonnes conditions le signe du retentissement abdomino-jugulaire.

Au contraire, une compression abdominale douce et progressive, faite de préférence en dehors de l'hypocondre droit lorsque le foie est gros et douloureux, provoque avec netteté le signe du retentissement abdomino-jugulaire.

Lorsque le retentissement abdomino-jugulaire est très intense, on voit à la fois un soulèvement en masse de la région sterno-mastoïdienne, dû au gonflement de la jugulaire interne, et un gonflement portant sur les jugulaires externe et antérieure et l'anastomose qui les réunit, ces veines superficielles atteignant la grosseur d'un crayon. Ces phénomènes, comme tous les signes cliniques jugulaires, sont presque toujours beaucoup plus accentués à droite qu'à gauche.

Dans un cas même nous avons observé un gonflement des veines temporales, et d'une veine qui se rendait de l'aile du nez à l'angle externe de l'œil. Dans un autre cas nous avons vu ainsi s'accentuer un gonflement veineux pulsatile de la région parotidienne.

Par contre, dans les cas où le signe est d'intensité moyenne ou légère, il n'existe qu'un gonflement modéré portant seulement soit sur la jugulaire externe, soit sur la région sterno-mastoïdienne (jugulaire interne). La compression abdominale cessant, les veines s'affaissent aussitôt.

Toutefois il faut savoir que, si la compression abdominale est très prolongée, le gonflement des veines jugulaires diminue peu à peu sans cependant disparaître entièrement. Le retour des jugulaires à leurs dimensions habituelles ne se fait complètement qu'au moment où l'on cesse la compression abdominale.

D'autre part nous avons remarqué qu'au cours de la compression abdominale, si le malade fait des respirations très profondes, il arrive à vider ses jugulaires en grande partie pendant l'inspiration ; toutefois celles-ci demeurent plus dilatées que normalement. D'autre part elles subissent une augmentation de leur dilatation pendant l'expiration. Toutefois dans quelques-uns de nos cas où la

1. William Pasteur. — *The Lancet*, 19 Septembre 1885.
2. M. Rondot. — *Gaz. Hebd. des Sciences méd. de Bordeaux*, 1898, nos 48 et 49.
3. Gallardon. — *Thèse*, Bordeaux, 1906.

stase veineuse était considérable, le gonflement jugulaire ne subissait pas de variations sous l'influence des mouvements respiratoires pendant la durée de la compression abdominale.

Conclusions. — Le signe dit du reflux hépato-jugulaire n'est donc ni un phénomène de reflux, ni un phénomène d'origine hépatique. Il mérite de s'appeler plus exactement le signe du retentissement abdomino-jugulaire.

Ce phénomène du retentissement abdomino-jugulaire est symptomatique de l'existence d'un degré notable de stase veineuse. Il caractérise par conséquent une insuffisance cardiaque assez intense pour entraîner une grande gêne de la circulation veineuse. Ainsi devient manifeste tout l'intérêt clinique de la recherche du retentissement abdomino-jugulaire.

Au cours d'une hyposystolie ou d'une asystolie avérée, la constatation de ce symptôme n'est qu'un des multiples moyens d'apprécier l'importance et les variations de l'insuffisance cardiaque.

Mais le signe peut être constaté bien avant l'apparition de l'augmentation de volume du foie. C'est alors que sa recherche est d'un grand intérêt clinique, car elle peut grandement contribuer à faire découvrir une insuffisance cardiaque encore latente.

LA VOIE CUTANÉE D'INFECTION DANS LA TUBERCULOSE PULMONAIRE EST-ELLE LA VOIE PRÉDOMINANTE ?

Par le professeur Arturo CAMPANI

Directeur du Sanatorium de la Croix-Rouge italienne de Cuasso al Monte.

Dans une récente publication[1] faite avec mon collègue Grossi de ce même sanatorium, j'ai démontré avec quelle grande fréquence — pour être plus précis, dans 24,5 pour 100 des cas de tuberculose pulmonaire — l'on rencontre des traces d infections cutanées pyogènes, survenues plusieurs années auparavant, spécialement sous forme de furoncles et d'anthrax à la nuque. Une telle fréquence est bien supérieure à celle présentée par des individus présumés sains ou affectés d'autres maladies; dans notre statistique de 200 cas, le pourcentage chez ces derniers était seulement de 12 pour 100.

Parmi les observations collatérales que nous fîmes dans cette série de recherches, l'une spécialement nous a paru d'une grande importance : c'est que dans 67 pour 100 des cas l'affection pulmonaire a frappé *le même côté* qui subit auparavant l'infection cutanée, survenue presque toujours au cou ou au moins à la partie supérieure du corps. Parmi les hypothèses avancées par moi comme par Grossi pour expliquer de telles coïncidences morbides, deux furent retenues plus probables : la première était d'admettre un état d'*hémiaffaiblissement* ou d'*hémiasthénie* par lequel l'un des côtés serait congénitalement plus sujet que l'autre à des atteintes morbides; la deuxième, que l'infection cutanée ait été par hasard la porte d'entrée directe du bacille de Koch. A vrai dire cette dernière hypothèse nous paraissait la moins probable, tandis qu'en faveur de la première plaidaient d'importants arguments, comme celui indiqué par Molle di Orano, et aussi plus tard par Chirent sur l'innervation mixte du sommet pulmonaire, qui crée un hémiaffaiblissement respiratoire quand un des troncs nerveux du vague est moins développé que l'autre. De même les nombreux arguments tirés des multiples observations de troubles morphologiques dystrophiques (anisomastie, plagioprosopie, cryptorchidie, vitiligo, etc.).

A l'importance de ces conditions préparatoires viendraient donner un appui les relevés cliniques récents faits par Mayer[1], tendant à démontrer que chez les malades atteints précédemment d'otites, d'orchites, d'adénites, etc., la tuberculose frappe le poumon correspondant avant l'autre, chose que, pour ma part, je puis pleinement confirmer. Cependant des observations particulières m'ont convaincu que, tout en conservant à ces faits leur valeur, la deuxième hypothèse devait être prise beaucoup plus sérieusement en considération, d'autant plus que les arguments ci-dessus pouvaient, à bien des titres, appuyer cette seconde manière de voir.

Cette conviction s'est confirmée ensuite en moi en révisant les documents qui me servirent pour ma première note. Et voici comment : dans la recherche des cicatrices cutanées des furoncles et d'anthrax, nous avions observé plusieurs fois des signes de blessures accidentelles qui furent, à la vérité, enregistrées, mais non prises en considération, puisque nous avions pour but la recherche des infections cutanées *spontanées*.

Cependant, dès alors, il m'avait semblé observer une certaine plus grande fréquence de telles cicatrices du côté où la lésion pulmonaire paraissait plus ancienne ou unique.

Partant de cette idée j'ai commencé à faire une autre série de recherches sur un matériel clinique complètement neuf; et, vu que les premiers essais me paraissaient très intéressants, j'ai élargi l'étude à un nombre de cas assez important (jusqu'ici 300), me réservant d'augmenter ma statistique, après cette note préliminaire, suivant les résultats obtenus.

Dans un mémoire plus détaillé j'exposerai analytiquement tous les éléments de la question en même temps que les observations cliniques particulières ; ici, au contraire, je veux me limiter à la partie substantielle et la plus démonstrative de cette étude, qui peut être synthétiquement exposée de la façon suivante :

1° Par l'anamnèse et par un examen objectif local, cas par cas, nous avons recherché l'éventuelle antériorité de furoncles graves, d'anthrax, de phlegmons, de plaies septiques et de blessures aseptiques. Une telle recherche, exécutée sur 300 malades atteints de tuberculose pulmonaire, à tous les degrés et de toutes les formes, nous donna les résultats suivants : 72 cas de furoncles ou d'anthrax, 21 cas de phlegmons, 87 cas de blessures septiques, en tout donc 180 sur 300 (soit 24 pour 100 de furoncles, 7 pour 100 de phlegmons, 29 pour 100 de plaies septiques), avec un total de 60 pour 100 de prédominance de lésions infectées sur les tissus cutanés.

Pour ce qui regarde les furoncles et les anthrax, nous avons donc la confirmation mathématique précise des observations déjà faites par Grossi (24,4 pour 100). Pour les plaies aseptiques, au contraire (contusions, amputations par accidents du travail, fractures, plaies par instrument tranchant non suppurées, plaie par armes à feu, *idem*), nous avons eu un total de 99 cas, soit 33 pour 100.

Dans le groupe des plaies septiques ou des infections suppurées spontanées, la coïncidence avec le côté du thorax présumé atteint le premier par la tuberculose est dans la proportion de 78 pour 100, tandis que les plaies aseptiques ont donné seulement 59 pour 100 et respectivement 41 pour 100 de coïncidence avec l'autre côté; ajoutons que dans ces plaies aseptiques ont été compris 21 cas de traumatisme violent, affectant directement le thorax, desquels 18 avec développement de la tuberculose du même côté.

En retranchant ceux où l'importance du traumatisme est déjà connue, la prédominance de coexistence reste très légère.

L'élévation du pourcentage pour ces infections externes correspondant au côté siège de l'infection pulmonaire se montre donc vraiment énorme et le phénomène paraît encore plus suggestif si, du sec relevé statistique, nous passons à l'examen cas par cas. Il y eut, par exemple, des malades qui surent me décrire avec beaucoup d'exactitude leur histoire par rapport à l'infection. L'un eut un anthrax au côté gauche de la région postérieure du cou; il s'ensuivit une tuméfaction ganglionnaire dans la région sus-épineuse correspondante, qui dura longtemps, demeurant fréquemment douloureuse, de sorte qu'elle se réinflammait dans les périodes de fatigue générale. Quatre ans après, il eut une hémoptysie et on put diagnostiquer une infiltration plutôt étendue du sommet gauche avec pleurite sèche correspondante.

Un second cas, également intéressant, concerne un phlegmon par plaie de la main droite, apparu en 10 jours environ avec phénomènes très aigus et retentissement sur tous les ganglions du bras; la guérison survint en un mois, mais, trois mois après, on observa un engorgement inattendu des ganglions sus-claviculaires et sous-hyoïdien, résolu en un mois environ. Quatre ans après se développa une pleurite exsudative également du côté droit, qui fut le début d'un développement ultérieur de tuberculose pulmonaire.

Ce n'est pas ici le moment, je le répète, de faire un résumé analytique; il suffit de citer quelques exemples.

Ce qui au contraire nous importe le plus est d'avoir montré que, non seulement les infections spontanées de la peau, mais aussi celles provoquées par des blessures accidentelles suppurées, coïncident pour la plupart avec le côté où cliniquement l'infection pulmonaire apparaît en premier lieu. Il est évident en effet que ce n'est plus le cas d'invoquer, comme explication, la faiblesse congénitale plus grande d'un côté, à moins de ne pas admettre qu'elle ait été déterminée par l'infection pyogène elle-même, chose peu probable, vu, qu'en général, il ne s'agit pas de maladie longue ou dangereuse.

Ainsi nous ne pouvons pas exclure totalement une telle possibilité d'origine générique, mais nous préférons penser, au contraire, que l'infection cutanée a déterminé, dans un second temps, une altération des voies lymphatiques, ouvrant ainsi la porte à l'action du bacille de Koch.

Ce sera la tâche des anatomistes d'établir quelles routes peuvent être suivies pour arriver au poumon; pour ma part, j'ai observé que, le plus souvent, il s'agissait de plaies septiques intéressant ou la nuque, ou la face, ou les mains, dans la proportion suivante : sur 29 pour 100 de plaies septiques 18 appartiennent aux bras, 4 à la tête, 7 aux membres inférieurs, et parmi les infections spontanées, environ 70 pour 100 intéressent la tête, avec, je le répète, une prédominance pour la nuque.

A ce propos il me plaît de rappeler un récent exemple de Jacquerod[1], lequel décrit la voie suivie par l'infection tuberculeuse chez un étudiant en médecine qui, au cours d'une autopsie, reçut une projection infectante dans un œil. L'ulcération cornéenne eut un retentissement lymphatique dans les ganglions cervicaux, puis sus-claviculaires, et il s'ensuivit, après quelques mois, une infiltration du sommet correspondant.

J'ai cité ce cas d'un collègue suisse parce qu'il démontre comment les infections de la face et de la tête peuvent, par étapes, arriver à la plèvre et aux poumons, possibilité discutée et niée en raison des considérations topographiques.

1. Campani et Grossi. — « Infections cutanées par pyogènes et tuberculose pulmonaire ». *Riforma medica*, 1923, n° 29, et *La Presse Médicale égyptienne*, 15 Octobre 1923, n° 99.

1. Mayer. — « La faiblesse d'un côté du corps et les localisations du même côté dans la tuberculose ». *Zeitsch. für Tuberk.*, t. XXXVI, fasc. 5, n° 318.

1. Jacquerod. — « Comment s'effectue la contagion de l'organisme ». *Bull. météorol. de Leysin*, 1924, t. IV n° 52.

Et, en arrière, du côté de la nuque, outre le cas brièvement relaté ci-dessus, d'autres semblables démontrent également la voie descendante à travers les ganglions sus-épineux. Récemment même j'ai eu l'occasion de voir un individu atteint d'impétigo étendu de la nuque et de la région postérieure du cou présentant une inflammation ganglionnaire dans la susdite région.

Donc rien n'empêche d'admettre que, dans certains cas, puissent se produire des infections mixtes, dans le sens que les mêmes souillures du malade ou le même corps vulnérant provocateur de l'infection banale aient introduit aussi le bacille de Koch. Ceci, naturellement, sera mille fois plus facile là où les causes de contagion tuberculeuse sont fréquentes, comme il arrive dans les familles où vivent des tuberculeux. Et quand on pense à la fréquence avec laquelle, dans l'enfance, les individus, spécialement les lymphatiques, sont sujets à des croûtes suppurantes, à de l'impétigo, à des excoriations qui se couvrent de pus et qui sont précisément celles qui s'accompagnent des inflammations ganglionnaires communes se fixant et dégénérant ensuite définitivement en ces fameuses micro ou macropolyadénites, stigmates connus du terrain tuberculeux, je me demande comment on cherche si souvent la cause dans l'inhalation ou l'ingestion de poussières, alors que la route est cent fois plus facile et plus claire à travers ces voies directes et si peu défendues.

En effet, même expérimentalement, il est plus difficile d'infecter un animal à travers le tube digestif ou l'arbre respiratoire que par des phlyctènes cutanées. La résistance opposée par l'estomac et l'intestin est prouvée par l'exemple de la tuberculose pulmonaire elle-même durant laquelle, malgré l'ingestion d'une grande quantité de bacilles, l'entérite tuberculeuse est relativement rare dans le premier ou le second degré. Au contraire, la plaie cutanée, spécialement si elle est enflammée et suppurante, peut être une porte d'entrée très facile.

Quand on parle d'infection cutanée tuberculeuse on veut penser de suite à la tuberculide classique; mais ceci est une forme exceptionnelle d'infection pure et massive. Pourquoi, alors qu'on admet le passage du bacille de Koch à travers toutes les autres voies, sans réactions locales apparentes, ne l'admettrait-on pas par la peau ouverte ou malade?

La coexistence de l'état de maladie, et spécialement de maladie due aux pyogènes, représente une condition idéale pour faciliter le passage. Peu de recherches expérimentales viennent appuyer cette manière de voir, mais je rappelle un fait très intéressant qui appartient à Arloing et à Nicolas, lesquels ont trouvé que, chez les lapins précédemment infectés avec le streptocoque, la tuberculose a un décours plus rapide et plus grave que chez les témoins. Je veux ajouter aussi que ces infections à streptocoques ou à staphylocoques peuvent faire le lit à la tuberculose pour la même raison, quand elles se localisent sur les amygdales; de ceci je ne peux présenter que des faits de présomption, manquant de recherches spéciales, mais on doit toutefois retenir qu'une telle porte d'entrée peut être particulièrement fréquente et dangereuse à cause des relations lympathiques avec les ganglions du cou.

Comme conclusion de ce second groupe de recherches qui confirment pleinement les faits du premier groupe relatifs aux infections pyogènes spontanées, en y ajoutant les éléments recueillis sur les blessures externes suppurées, vu les rapports de coïncidence d'une fréquence impressionnante entre le côté de la lésion tuberculeuse pulmonaire et celui de la plaie cutanée, on peut et on doit penser à un rapport direct de cause à effet entre les deux phénomènes morbides.

L'on pourra objecter contre nos recherches que bien des fois il est difficile d'établir quel côté a été vraiment atteint le premier par la tuberculose pulmonaire. Pour moi, je pense qu'il n'y a pas lieu ici de recourir à trop de subtilités.

Le fameux *complexus radiologique primaire*, qui devait représenter, avec son chancre primitif et son engorgement ganglionnaire hilaire correspondant, un tableau analogue à ce qui advient pour le syphilome initial, n'est pas encore sûrement démontré. Au contraire, presque toujours, celui qui observe avec soin les malades voit où la lésion a eu son développement clinique initial: c'est le côté qui, sauf exception, se maintient plus constamment le plus grave, sauf pour les formes qui ont commencé par une pleurite exsudative *a frigore* laquelle, là où elle n'est pas associée à une corticalite grave, finit par représenter un élément et un coefficient de préservation relative pour la partie atteinte, à tel point que la tuberculose pulmonaire devient plus floride de l'autre côté.

De toutes façons, dans la désignation du poumon frappé le premier, nous nous sommes fondés sur ces critères cliniques, quand naturellement la maladie n'était pas unilatérale. Et je crois qu'en ceci, nous ne sommes pas loin de la vérité.

Chacun comprend quelle importance pour la prophylaxie découlerait de nos recherches si elles avaient une confirmation définitive.

En effet, jusqu'ici, les poussières et les gouttelettes de salive transportées par l'air ont représenté les présumés véhicules effrayants de la triste maladie avec le fameux contage aérien. Mais cette hypothèse a-t-elle vraiment obtenu le suffrage de l'expérience? Comment, alors, observe-t-on que les médecins phtisiologues, qui, chaque jour, font tousser dans un local fermé, véritable étuve, des douzaines de tuberculeux, s'infectent très rarement bien qu'exposés à des infections par inhalations intensives et bien supérieures certainement à celles que l'on trouve dans une maison où vit un seul malade tuberculeux?

Qu'on ne dise pas que l'infection pour les adultes est plus difficile, car nous répondrons par l'effrayante statistique des tuberculoses conjugales.

Là, c'est que le médecin, bien qu'inhalant un air infecté, ne se contagionne pas par cette voie, et sait au contraire par l'hygiène des mains et du visage se défendre, parfois inconsciemment, contre le péril, bien autrement grave, des lésions externes même minimes, chose qui ne se fait pas précisément dans les familles où le bain, ou même la simple propreté de la peau sont souvent très négligés, spécialement chez les enfants qui touchent tout, qui traînent sur le sol parfois souillé d'excréta et ensuite se grattent, provoquant précisément ces infections cutanées très communes qui, sans conséquences là où n'habitent pas des tuberculeux, ne peuvent au contraire qu'en avoir de très graves quand la tuberculose existe.

Certes, mon raisonnement n'exclut pas l'entrée du bacille également par ingestion et même par inhalation; je ne veux pas être exclusiviste, mais je retiens comme une chose juste et utile d'attirer fortement l'attention des chercheurs sur l'autre côté du problème, d'un intérêt pratique extraordinaire. Et cet intérêt touche non seulement l'hygiène générale, la propreté et ses diverses modalités, mais aussi la protection de la place blessée par l'usage méthodique de bons antiseptiques, comme la teinture d'iode qui ne doit jamais être oubliée, et par quelque chose aussi d'une valeur peut-être plus grande : je veux dire la vaccination régulière polyvalente antipyogène à associer peut-être à la vaccination antituberculeuse de Maragliano ou de Calmette. Une telle vaccination pourrait devenir d'une application très commune quand elle sera dénuée de tout inconvénient, de façon à passer avec facilité et confiance dans l'usage pratique.

Dans notre Institut, nous avons employé sur une large échelle dans un but curatif sur les malades les injections de divers vaccins antipyogènes et aussi des *stomosines* antipyogènes Centanni ou de l'Immunizol Gremy; en réalité, comme le démontrera mieux dans une prochaine note mon collègue le professeur Bartolotti, vice-directeur, nous avons pu obtenir par ce moyen aussi quelques avantages thérapeutiques pouvant être logiquement attribués à une auto-défense contre les infections associées. *Les rapports entre pyogènes et bacilles de Koch sont tenus par nous comme très importants.* Mais, même à part ces applications pratiques qui pourraient sembler prématurées, j'affirme que la voie de contagion de la tuberculose, de la tuberculose pulmonaire en particulier, représente la clef de voûte de tout le système défensif social de la maladie et que, par conséquent, toute étude qui s'y rapporte a le plus grand intérêt, scientifique et social en même temps. Je souhaite donc que, dans cette voie, d'autres collègues poursuivent les études commencées par nous, pour une plus claire vision de la vérité

LA

PHOSPHATURIE BICALCIQUE

PAR MM.

L. LESCŒUR et P.-L. VIOLLE

Préparateur à la Faculté de Médecine. Chef de laboratoire à l'Institut d'Hydrologie.

Lorsqu'un médecin fait lui-même un examen d'urines pour s'assurer que son malade n'a ni sucre, ni albumine, il lui arrive assez fréquemment d'observer des urines qui sont à l'émission blanches et laiteuses, ou, suivant l'expression consacrée, des urines jumenteuses. L'idée de phosphaturie se présente bien souvent alors à son esprit.

Parfois, les urines émises claires se troublent dès qu'il les chauffe. Dans la partie du tube à essai soumise à la chaleur, un précipité blanc se forme qui revêt l'apparence d'un coagulum d'albumine. Dans ces mêmes urines, qui troublent par la chaleur, l'addition d'une petite quantité d'une solution d'un sel de calcium, chlorure, nitrate, provoque à froid le même précipité. Quelques gouttes d'acide acétique dissipent, dans tous les cas, à la fois le précipité et le diagnostic d'albuminurie. Alors l'idée de phosphaturie se présente encore.

Parfois, plus averti de ces questions, il pense à une simple modification de l'acidité normale des urines, à une hypoacidité urinaire.

Il sait, depuis les classiques travaux du professeur Robin[1], travaux que le temps n'a fait que consacrer, qu'il se trouve en présence d'un cas de phosphaturie terreuse et que cet état n'a rien de commun ni avec la phosphaturie vraie, qui est due à une augmentation absolue de l'acide phosphorique et qui est exceptionnelle, ni avec la calciurie vraie, qui est déterminée par l'augmentation absolue du calcium. Bien qu'ayant toutes ces connaissances il pénètre quand même assez mal l'intimité du phénomène qu'il vient de constater, soit sous forme de ces urines blanches, lactescentes, soit sous forme de ce précipité provoqué par la chaleur, ou à froid par addition d'un sel de calcium, et si fragile à la présence de quelques gouttes d'acide surajouté.

Ce qui a toujours rendu aux yeux des praticiens cette notion des phosphaturies, vraies ou fausses, assez complexe, c'est la question de la constitution chimique des phosphates. Tandis qu'il n'existe aucune ambiguïté lorsqu'on parle, par exemple, des chlorures, il est nécessaire de spécifier lorsqu'il s'agit des phosphates si ces phosphates sont mono, bi ou trimétalliques. La

1. ALBERT ROBIN. — *Les maladies de l'estomac*, p. 796 et suiv., J. Ruef, éditeur, Paris, 1904.

notation de toutes ces formes, loin d'apporter, au point de vue clinique, qui seul l'intéresse, plus de clarté, rend au contraire pour le médecin la question moins précise, et l'incertitude dans laquelle il se trouve s'accroît encore du fait que ces sels variés ont des solubilités différentes. Il n'y a pourtant là rien que de très simple pour quiconque a conservé quelques souvenirs de chimie.

Rappelons qu'un acide comme l'acide chlorhydrique, pour reprendre notre exemple précédent, est monovalent; c'est dire qu'il s'unit aux bases dans la proportion d'une équivalence [1] d'acide pour une équivalence de base, ce qui fait qu'il n'y a qu'une seule sorte de chlorure. L'acide phosphorique, au contraire, est trivalent, c'est-à-dire que, pour trois équivalences d'acide phosphorique $[Po^4]$, il fixe, suivant les cas, 1, 2 ou 3 équivalences de bases [M] en donnant les phosphates mono, bi ou trimétalliques :

Le premier, très acide, puisqu'il contient 3 équivalences d'acide pour 1 équivalence de base : phosphate mono, $\frac{[Po^4]}{[M]} = \frac{100}{33,3}$;

Le deuxième, moins acide, puisqu'il contient 3 équivalences d'acide pour 2 équivalences de base : phosphate bi, $\frac{[Po^4]}{[M]} = \frac{100}{66,6}$;

Le troisième, neutre, puisqu'il contient 3 équivalences d'acide pour 3 équivalences de base : phosphate tri, $\frac{[Po^4]}{[M]} = \frac{100}{100}$.

Insistons dès lors sur ce fait que ces éléments basiques qui sont susceptibles de se combiner avec l'acide phosphorique peuvent être des métaux alcalins, tels que le potassium et le sodium, ou des métaux alcalino-terreux, tels que le calcium et le magnésium. Or, les métaux alcalins ne forment jamais avec l'acide phosphorique que des *phosphates excessivement solubles* tandis que les métaux alcalino-terreux en s'unissant à l'acide phosphorique donnent naissance, à l'exception du *phosphate monocalcique qui est très soluble*, à des *phosphates insolubles*.

Ainsi, le phénomène qui nous occupe se résume en fait à une simple question *de degré* de saturation de l'acide phosphorique par les bases de l'urine, et *de qualité* de cette saturation.

Notons dès maintenant deux faits importants qui nous permettront de restreindre l'étendue du problème :

1° L'acide phosphorique n'existe jamais à l'état libre dans l'urine;

2° Le phosphate tricalcique, bien qu'il ait été signalé dans les sédiments urinaires, est sans intérêt, parce qu'aucun phosphate trimétallique n'existe primitivement dans les urines.

La question, au point de vue urologique, se trouve ainsi simplifiée puisque notre étude se limite au phosphate mono ou au phosphate bi, ou encore, ce qui est le cas habituel, au mélange de ces deux sels, dans des proportions à déterminer. C'est dire que nous n'avons plus à envisager que des variations de saturation allant de $\frac{[Po^4]}{[M]} = \frac{100}{33,3}$ (phosphate mono) à $\frac{[Po^4]}{[M]} = \frac{100}{66,6}$ (phosphate bi).

Comment nous est-il alors possible d'établir cet indice d'acidité [2] des phosphates urinaires à un moment donné ?

L'analyse chimique ordinaire donne évidemment l'acide phosphorique total; elle donne aussi généralement l'acidité de titration [3]; mais quel que

1. *Une équivalence* correspond à Cl 35,5 gr., Po^4 31,7 gr, Na 23 gr., K 39 gr, Ca 20 gr., Mg 12 gr., etc.

2. Les chimistes appellent *indice d'acidité* d'un sel le rapport entre les valences de l'acide total du sel et les valences de la base combinée à cet acide.

3. On peut voir dans le *Précis de diagnostic* de J. Guiart et L. Grimbert, 4e édition, p. 779 et suiv., quel parti il est possible de tirer de la détermination simultanée de l'acide phosphorique et de l'acidité de titration à la phtaléine.

p_H	$\frac{[Po^4]}{[M]}$	Pour 100 Po^4 total — Po^4 à l'état mono	Po^4 à l'état bimétallique	Zones
< 4,4	< $\frac{100}{33,3}$	»	»	Zone de limpidité habituelle (↑)
4,4	$\frac{100}{33,5}$	99,5	0,5	
4,6	$\frac{100}{33,6}$	99,2	0,8	
4,8	$\frac{100}{33,8}$	98,8	1,2	
5	$\frac{100}{34,0}$	98,1	1,9	
5,2	$\frac{100}{34,3}$	97	3	
5,4	$\frac{100}{34,8}$	95,3	4,7	
5,6	$\frac{100}{35,7}$	92,8	7,2	
5,8	$\frac{100}{36,9}$	89,1	10,9	
5,9	$\frac{100}{37,7}$	87	13	(↓)
6	$\frac{100}{38,7}$	83,7	16,3	Zone de précipitation (↑)
6,2	$\frac{100}{41,2}$	76,4	23,6	
6,4	$\frac{100}{44,2}$	67,2	32,8	
6,6	$\frac{100}{47,9}$	56,2	43,8	Zone de thérapeutique acide (↑)
6,8	$\frac{100}{51,0}$	45,1	54,9	
7	$\frac{100}{55,3}$	33,9	66,1	
7,2	$\frac{100}{58,5}$	24,4	75,6	
7,6	$\frac{100}{62,9}$	11,3	88,7	
8	$\frac{100}{64,1}$	4,9	95,1	
8,5	$\frac{100}{66,1}$	1,6	98,4	
> 8,5	> $\frac{100}{66,6}$	»	»	(↓ ↓)

soit l'intérêt de ces déterminations, prises isolément, elles ne peuvent être d'aucune utilité au point de vue qui nous intéresse. Ce qu'il nous importe, en effet, de connaître, ce ne sont pas des valeurs absolues, mais le rapport de ces valeurs, le rapport du nombre des équivalences phosphoriques totales $[Po^4]$ au nombre des équivalences basiques combinées [M] à cet acide phosphorique.

Or, s'il est toujours facile de déterminer l'acide phosphorique total, il n'en est pas de même, en général, de l'évaluation des bases combinées à cet acide phosphorique, parce que, dans le milieu complexe qu'est l'urine, ces bases se partagent entre différents acides, acide phosphorique, acide urique, acide carbonique et parfois acide β-oxybutrique, dans des proportions que le chimiste ne connaît pas. De sorte que la part de bases attribuable à la saturation de l'acide phosphorique est dès lors impossible à déterminer, au moins par une règle générale et sûre.

Le problème se résout, au contraire, avec la plus grande facilité si, au lieu de s'adresser aux méthodes chimiques, on fait appel aux nouveaux procédés d'investigation physico-chimiques, c'est-à-dire à la mesure de l'acidité ionique, du *p*H qui est tant à l'ordre du jour [1]. Quiconque a fait une détermination de *p*H, ce qui est à la portée de tous les praticiens grâce aux méthodes colorimétriques de Sörensen, simplifiées [1], sait comment une gamme d'étalons, échelonnés de *p*H 4.5 à *p*H 8.5, a pu être constituée par des mélanges bien définis de phosphates mono et bimétalliques. Il existe donc un rapport étroit entre chaque valeur du *p*H et l'indice d'acidité de la solution des phosphates. Cette échelle qui sert à établir le *p*H au moyen de la proportion $\frac{[Po^4]}{[M]}$ peut donc inversement permettre de fixer le rapport $\frac{[Po^4]}{[M]}$ par la détermination du *p*H. C'est dans ce but que nous avons dressé le tableau ci-contre [2] :

Considérons, par exemple, le *p*H 4.4 qui se trouve tout en haut de l'échelle; nous voyons que tout l'acide phosphorique est dans ce cas très sensiblement à l'état monométallique. Sans jamais atteindre cette limite extrême, c'est vers elle toutefois que tendent les urines de la fièvre, du jeûne, de l'alimentation exagérément carnée, celles de l'effort musculaire intense et celles de la fatigue physique (urines hyperacides).

Considérons, au contraire, les *p*H qui se trouvent aux environs de 8, à l'autre extrémité; nous notons ici que la saturation de l'acide phosphorique correspond au phosphate bimétallique. C'est dans ce sens qu'agit le régime végétarien, la cure alcaline, le repos physique (urines hypoacides).

Entre ces deux *p*H extrêmes, qui ne sont d'ailleurs jamais atteints dans l'urine humaine, nous voyons une diminution du phosphate mono et une augmentation du phosphate bimétallique au fur et à mesure que l'acidité ionique diminue.

Si l'on admet, avec certains auteurs, que l'acidité ionique de l'urine des 24 heures chez un sujet normal soumis au régime mixte est, en moyenne, *p*H 5.9, on voit, d'après notre tableau, qu'il y a dans ces conditions 87 de phosphates mono pour 13 de phosphate bi.

Hâtons-nous de dire que cette moyenne des 24 heures masque en réalité des variations [3] plus ou moins importantes chez les individus, mais toujours très intéressantes à connaître, variations dont la particularité est de présenter le caractère cyclique, c'est-à-dire de se reproduire, chez le même sujet, chaque jour à des heures déterminées, pour un genre de vie identique.

Ainsi, en dehors de tout état pathologique, et à condition d'opérer des prises d'échantillons suffisamment rapprochées pour que l'effet de deux modifications inverses successives de l'urine ne soit pas annulé par un mélange intravésical, on peut observer, chez le même sujet, successivement des urines d'acidité normale et des urines franchement hypoacides ou inversement; en d'autres termes, le rein peut excréter dans un court espace de temps des urines où dominent les phosphates bimétalliques et des urines où ces phosphates sont au contraire en petite quantité.

Mais ici intervient le deuxième facteur du problème, facteur qualitatif, la nature de la base qui sature l'acide phosphorique. Cette base peut être un métal alcalin, tel que le potassium ou le sodium. Les phosphates bimétalliques excrétés sont alors des phosphates bisodiques ou bipotassiques, phosphates extrêmement solubles, et l'urine est limpide.

Mais supposons que le rein sécrète, peu de temps après, une urine contenant des sels alcalino-terreux, des sels de calcium par exemple; il

1. Voir à ce sujet la thèse de médecine de Pierre Amiot. « Contribution à l'étude de l'acidité ionique des urines ». *Thèse*, Paris, 1924, et l'article fort documenté de Ch.-O. Guillaumin. « Considérations sur l'acidité urinaire mesurée à l'aide des méthodes physico-chimiques ». *Bull. Soc. chim. biol.*, n° 1, 1924, p. 14.

1. Bierry et Lescœur. — *Bull. de l'Acad. de Méd.*, séance du 23 Décembre 1924, et Lévy Darras, Mathieu-Pierre Weil et Ch. O. Guillaumin. *Bull de la Soc. de Méd de Paris*, séance du 29 Novembre 1924.

2. Ce tableau a été calculé au moyen de la constante de dissociation indiquée par Abbott et Bray. Comme le fait remarquer Ch.-O. Guillaumin, les valeurs qu'on obtient par cette constante sont un peu différentes de celles qui résultent de la formule des solutions-tampons de Sörensen.

3. Léon Lescœur. — « Sur les relations qui existent entre certains coefficients urinaires et les divers modes de l'activité humaine, principalement le travail intellectuel ». *Thèse*, Lille, 1911.

se passera alors dans la vessie, avec les urines précédentes, une double décomposition ; le phosphate bisodique, hypoacide et soluble, formera avec les sels de calcium, neutres et solubles, un phosphate bicalcique insoluble. Et l'urine sera trouble.

Ce qui se passe ainsi dans la vessie est facile à répéter *in vitro* : c'est le phénomène que nous signalions précédemment, de la précipitation à froid de certaines urines claires par addition de sels de calcium.

Les urines précipitant par la chaleur sont des urines contenant du phosphate bicalcique en quantité insuffisante pour précipiter à froid, mais en quantité suffisante pour précipiter à chaud[1]. Ces urines constituent ainsi des solutions limites, contenant une quantité de sels précipitants telle qu'elles peuvent être claires ou troubles sous l'influence de faibles variations de température.

En fait, ces phénomènes de précipitation par la chaleur ne commencent à se produire qu'au-dessus de *p*H 6[2] et c'est même ce qui a permis à l'un de nous de caractériser comme hypo-acide toute urine ayant un *p*H supérieur à 6.

Peut-être, en considérant le tableau précédent, pourrait on s'étonner que le début des phénomènes de précipitation soit ainsi limité aux environs de *p*H 6 puisque déjà au-dessous de *p*H 6 les urines contiennent, malgré une acidité ionique plus forte, des phosphates bimétalliques en certaine quantité. C'est que, d'une part, la proportion de phosphate bimétallique s'accroît considérablement aux environs de *p*H 6, et que, d'autre part, la quantité absolue de phosphate bicalcique qui peut se précipiter jusqu'à ce *p*H 6 est infime si l'on veut bien songer que la proportion des équivalences alcalino-terreuses est extrêmement faible, près de quinze fois moins forte que celle des bases alcalines. Ceci explique que la précipitation ne se fasse pas.

En résumé, on voit que les urines lactescentes sont la résultante, non seulement d'une hypoacidité urinaire, mais, surajoutée à cette hypoacidité, d'une base précipitante.

Comment le tableau que nous avons donné peut-il, d'après ce que nous venons de dire, permettre en quelque sorte de pronostiquer la possibilité d'une phosphaturie bicalcique, de pouvoir, au besoin, la provoquer ou la supprimer, et même d'en évaluer avec précision l'intensité, c'est ce que nous allons montrer à présent :

Déterminons le *p*H des urines que nous avons à analyser. Rien de plus facile, avons-nous dit. Admettons, par exemple, que nous trouvions un *p*H 4-5. Nous voyons qu'aucune précipitation n'est possible puisque, à supposer que toutes les équivalences basiques fixées par Po^4 soient des équivalences calciques, le seul composé possible est le phosphate d'indice $\frac{[Po^4]}{[Ca]} = \frac{1}{0,333}$ c'est-à-dire le phosphate monocalcique, très soluble à chaud et à froid.

Au-dessus de *p*H 4-5 et dans tout l'intervalle qui s'étend de 4.5 à 8.5, c'est-à-dire dans toute la zone d'indice qui caractérise la présence du phosphate bimétallique, nous entrons, dès lors que le calcium serait présent en quantité suffisante, dans la zone des précipitations possibles du phosphate bicalcique dont le point de saturation est facilement atteint par une faible élévation de température. En fait, nous avons vu que cette précipitation n'avait lieu qu'à partir de *p*H 6. Mais à partir de *p*H 6 il faut craindre cette précipitation. Nous en connaissons maintenant le mécanisme, il est facile de nous mettre en garde.

C'est ce qui arrive, dans le cas particulier, mis en évidence par le professeur Robin, d'urines blanches pendant la digestion; une certaine quantité d'acide chlorhydrique est formée aux dépens des chlorures pour concourir à la production du suc gastrique. A cette sécrétion correspond, comme on sait, dans l'urine, le phénomène appelé « vague alcaline » qui n'est autre qu'une hypoacidité marquée et transitoire de l'urine. Que vienne se greffer sur ces urines hypoacides, pour une raison ou pour une autre, une excrétion calcique, et le phénomène des urines lactescentes se produit.

C'est ce qui arrive également toutes les fois que, le *p*H indiquant que l'on est à un point plus ou moins avancé dans la zone des précipitations possibles, un apport calcique suffisant est procuré, particulièrement par l'alimentation ou la thérapeutique. Dans nombre de cas l'apparition des urines laiteuses n'est qu'un phénomène physiologique. Mais ce phénomène, même physiologique, peut avoir des inconvénients.

Nous savons que, lorsque les urines sont dans la zone des précipitations possibles, il suffit d'un surcroît d'apport en chaux pour que, suivant le degré de saturation du Po^4, on se trouve brusquement en présence, dans certains cas, d'urines lactescentes, dans d'autres cas, d'urines précipitantes. Tout est question de rapidité dans les variations de la sécrétion d'urines hypoacides de différents types. Il peut donc y avoir facilement passage d'une forme à l'autre. Les urines précipitantes, si elles restaient à cet état, n'auraient évidemment que peu d'inconvénients puisque la précipitation n'a lieu qu'en dehors de l'organisme, mais il suffit d'un écart de régime, d'un trouble digestif, d'un apport supplémentaire minime de sels de chaux par médication, eau minérale ou aliment pour qu'apparaissent les urines lactescentes. Or, les urines lactescentes peuvent se former dans la vessie, mais parfois aussi au niveau du rein. Dans tous les cas il y a danger de formation de calculs. Et c'est pourquoi il faut en présence d'urines habituellement hypoacides instituer une thérapeutique hyperacide que l'on graduera d'après le *p*H noté.

En pratique, tant que le *p*H est inférieur à 6.5 il n'y a pas de thérapeutique spéciale à ordonner. Mais au-dessus de 6.5, c'est-à-dire dès 6.6, 6.7, il faut acidifier les urines. Pour déterminer cette acidification on peut employer un acide minéral, mais il n'est évidemment pas indispensable que ce soit l'acide phosphorique, comme le recommandait Joulie[1] à propos de toute cette catégorie de malades qu'il a eu le mérite de grouper par une méthode personnelle bien avant que n'existât la question des *p*H. Nous avons accoutumé d'employer un acide organique indestructible, l'acide benzoïque, qui s'élimine sous forme d'acide hippurique, et donne généralement des résultats à doses relativement faibles, par cachets de 0 gr. 25 (2 à 6 cachets par 24 heures). A la thérapeutique acide il faut ajouter un régime également approprié, diminution des légumes, augmentation de la viande, exercices physiques bien dosés.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

Février 1925.

— ***M. Sicard*** remet au président de la Société de Neurologie un don magnifique de 10.000 francs qu'il vient de recevoir du *Dr Patrick* (de Chicago) en mémoire de Brissaud et à l'occasion des fêtes du centenaire de Charcot.

Foyer de ramollissement limité au noyau lenticulaire et au noyau caudé; aucun symptôme strié. — ***M Cl. Vincent*** apporte une observation qui montre qu'un foyer de ramollissement, portant sur la tête du noyau caudé et sur le putamen, ne provoque ni raideur, ni spasmes, ni mouvements choréo-athétosiques. Il s'agissait d'une femme de 40 ans, atteinte de rétrécissement mitral. Au cours d'une première crise de défaillance cardiaque, ictus suivi de troubles pseudobulbaires et d'hémiplégie droite incomplète. Dès le premier jour, à cause de la netteté des troubles pseudo-bulbaires, on porte le diagnostic de lésion bilatérale du cerveau. Puis amélioration telle qu'on pourrait presque parler de guérison si l'examen ne décelait des troubles de l'attention, une légère contracture des membres supérieurs et inférieurs avec exagération des réflexes tendineux, des troubles de la déglutition et de la succion. Pas de raideur, pas de spasmes, pas de tremblement, pas de contracture intentionnelle. Enfin, crise d'asystolie mortelle.

A la vérification, pas de lésion de l'écorce cérébrale; foyers ischémiques siégeant dans les corps striés droit et gauche. Le gauche intéresse la partie moyenne du putamen dans toute sa hauteur; à sa partie supérieure, il sectionne un certain nombre de fibres de la couronne rayonnante. Le droit intéresse la partie supérieure de la tête du noyau caudé, le putamen dans toute son étendue. Les dégénérescences secondaires, consécutives à ces foyers, sont : une dégénérescence secondaire partielle des deux faisceaux géniculés, plus prononcée à droite; une dégénérescence incomplète du faisceau pyramidal croisé droit. Le faisceau pyramidal croisé gauche, les deux faisceaux pyramidaux directs sont intacts.

On peut donc bien dire que chez une femme jeune encore, qui n'a pas été perdue de vue depuis l'ictus jusqu'à sa mort, qui a été observée d'une façon particulière en ce qui concerne le syndrome dit strié (film cinématographique), une lésion en foyer portant sur la tête du noyau caudé et sur le putamen n'a été suivie d'aucun des signes que l'on tend à considérer comme caractéristiques de ce syndrome.

— ***M. J. Babinski*** note qu'il a eu l'occasion, il y a de cela bien longtemps, quand il était l'interne de Vulpian, d'observer un cas qui a été relaté brièvement dans les *Bulletins de la Société anatomique* (année 1883) et qu'il croit bon de rappeler à ce propos. Il s'agissait d'un malade du service d'Empis que son collègue Morin lui avait demandé d'examiner et sur lequel il avait prié son Maître de donner son avis.

Cet homme avait été atteint subitement d'hémichorée gauche avec mouvements d'une violence extrême ayant persisté jusqu'à la mort survenue 17 jours après le début de l'affection. Vulpian diagnostiqua une lésion dans la couche optique. Or, à l'autopsie, on trouva, d'une part, dans les noyaux lenticulaires droit et gauche, des foyers anciens (lesquels semblent être restés cliniquement muets); d'autre part, deux petits foyers récents à droite, l'un dans le noyau lenticulaire, l'autre à la partie postérieure et externe de la couche optique.

Paraspasme facial bilatéral. — ***MM. Sicard et Haguenau*** attirent l'attention, après Meige, sur des cas rares d'agitation musculaire spéciale, survenant chez des sujets d'âge mur, débutant par une tendance à l'occlusion palpébrale, bilatérale, intermittente, puis s'étendant aux muscles faciaux moyens et inférieurs. L'évolution est chronique. La face grimace sans cesse, et cette grimace n'appartient ni au spasme, ni au tic, ni à la chorée, ni à l'athétose, ni à la clonie encéphalitique. On pourrait donner à ces dyskynésies non classées le nom de paraspasme. Leur étiologie est inconnue.

Les tentatives thérapeutiques (alcoolisation du nerf facial et même section du nerf) n'apportent de répit que très momentanément. Peut-être faut-il invoquer dans la genèse de ces troubles une motricité du système sympathique, puisque la section du nerf facial n'entrave que temporairement le mouvement convulsif.

Vertèbre opaque cancéreuse; histologie. — ***MM. Sicard, Haguenau et Coste*** ont eu l'occasion de pratiquer pour la première fois l'examen macroscopique et histologique d'une vertèbre qui s'était manifestée très anormalement opaque à l'examen radiographique chez une paraplégique, opérée pour cancer du sein quelques mois auparavant.

Dans ce cas, d'une extrême rareté, car l'ostéoporose vertébrale est la règle au cours des atteintes rachidiennes néoplasiques, il s'agissait bien cependant d'infiltration cancéreuse par propagation au corps de la vertèbre, mais la cause de cette hypercalcification localisée nous échappe.

Modalités de résorption du lipiodol épidural et sous-arachnoïdien. — ***MM. Sicard et J. Forestier*** ont contrôlé cliniquement et radiologiquement les mo-

dalités évolutives de la résorption du lipiodol injecté dans les espaces épidural et sous-arachnoïdien plusieurs années auparavant. Ils ont constaté la tolérance parfaite : dans aucun cas le lipiodol n'a provoqué de troubles anormaux. Les figures radiologiques montrent la résorption lente et progressive des injections épidurales et de la plupart des injections sous-arachnoïdiennes.

Cyphose cervicale traumatique avec intégrité de la moelle et des racines. — *MM. J. Forestier et Decourt* présentent une malade de 39 ans qui porte une déformation cyphotique du cou très accentuée, survenue à la suite d'un traumatisme indirect sur la région dorsale à l'âge de 11 ans.

Cette déformation, qui a entraîné une modification complète de la statique vertébrale, n'a provoqué aucun trouble médullaire ni radiculaire. La radiographie de profil montre une soudure totale de 3 corps vertébraux C, 3, 4 et 5, qui sont de plus diminués de hauteur en avant; les arcs postérieurs et les épines sont aussi soudés entre eux. L'atlas paraît subluxé en avant et son arc postérieur a contracté une néo-articulation avec l'écaille de l'occipital.

Il est vraisemblable qu'il s'agit d'une consolidation anormale d'une fracture indirecte des corps des trois vertèbres soudées.

Paralysie labio-glosso-laryngée à début brusque symptomatique d'une sclérose latérale amyotrophique. — *MM Georges Guillain, Alajouanine et Baruk* présentent une malade de 65 ans atteinte de paralysie glosso-labio-laryngée, dysphonie considérable, troubles de la déglutition, paralysie avec atrophie de la langue, paralysie des masticateurs, du facial inférieur, des trapèzes, qui s'est installée il y a 6 mois un matin de façon soudaine, précédée seulement pendant quelques jours d'un peu de bredouillement. On pourrait penser à un ramollissement bulbaire devant ce mode de début, s'il n'existait déjà de la réaction de dégénérescence dans les petits muscles des mains qui sont à peine modifiés objectivement. Il s'agit donc d'une paralysie bulbaire symptomatique d'une sclérose latérale amyotrophique dont les auteurs soulignent le début anormal par sa brusquerie.

Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux. — *MM. J. Babinski et Th. de Martel* présentent une malade qui les a consultés la première fois il y a 3 mois pour une affection qui, ayant débuté environ 2 ans auparavant, s'était manifestée particulièrement par des troubles de l'ouïe, des troubles moteurs du coté gauche, de la titubation, de la dysarthrie, de la céphalée, des vomissements, un affaiblissement de la vision, et s'était aggravée progressivement.

Voici ce qui est constaté dès le premier examen :

1° Cécité complète. Des 2 côtés léger œdème papillaire et atrophie papillaire ayant les caractères de l'atrophie post-névritique;

2° Impossibilité de marcher sans aide. Titubation et asynergie. A gauche hypermétrie au membre supérieur et au membre inférieur; adiadococinésie; tremblement intentionnel;

3° Dysarthrie : parole scandée ayant exactement les caractères qu'on observe dans les cas types de sclérose en plaques;

4° Affaiblissement de l'ouïe, bilatéral, mais plus prononcé à gauche. Diminution notable du réflexe cornéen avec parésie faciale du côté gauche;

5° Légères douleurs de tête.

Diagnostic : Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux siégeant à gauche.

Intervention chirurgicale, la malade étant maintenue dans la position assise. Anesthésie locale à la novocaïne après injection sous-cutanée de 1 centigr. de chlorhydrate de morphine et de 1 milligr. de bromhydrate de scopolamine. Craniectomie en un temps. Découverte de la tumeur et extraction par morcellement. Durée de l'intervention : 3 heures. Aucun incident à noter pendant ou après l'opération.

Aujourd'hui, 7 semaines après l'intervention, on constate une amélioration notable. La cécité, il est vrai, subsiste, conformément aux prévisions; mais le léger œdème s'est atténué. Les douleurs de tête ont complètement cédé. Le réflexe cornéen est redevenu normal. L'ouïe paraît s'être légèrement améliorée. Il y a toujours de l'hypermétrie et de l'adiadococinésie, mais elles sont moins accentuées. A condition qu'elle sache qu'on reste auprès d'elle et qu'on la soutiendra le cas échéant, la malade peut faire seule 7 ou 8 pas, ce qui est un grand progrès. Quant à la dysarthrie, elle a diminué dans des proportions plus considérables que les troubles précédents; la parole est presque normale.

— *M. de Martel*, en suivant cette technique qui est par bien des points identique à celle de Cushing, mais qui en diffère par 2 points essentiels (l'emploi de l'anesthésie locale et la position assise de la malade), est parvenu à pratiquer plusieurs fois cette intervention avec succès. Il croit bien être, en France, un des seuls chirurgiens pouvant en dire autant, car il n'a trouvé aucune observation française d'opération heureuse pour tumeur de l'angle. Il a, par contre, trouvé plusieurs cas suivis de mort. Il fait remarquer que s'il parvient, à force de douceur et de patience, à enlever ces tumeurs redoutables, il n'est pas facile de comprendre pourquoi il prêterait aux tumeurs médullaires haut situées une gravité qu'elles n'ont pas, alors qu'elles sont si faciles à opérer si on les compare aux tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux.

Traitement de la rigidité parkinsonienne par la stramoine. — *M. Juster* présente une parkinsonienne post-encéphalitique, dont la rigidité musculaire a considérablement diminué et dont les mouvements automatiques ont réapparu à la suite d'un traitement par la poudre de feuilles de stramoine (dix pilules de 0 gr. 20 prises au moment des repas, soit 2 gr. par jour). Cette dose à laquelle la malade est arrivée progressivement depuis 15 jours n'a eu comme inconvénients qu'une forte mydriase. La stramoine, dont l'alcaloïde, la daturine, est voisin de l'atropine ou de l'hyoscIamine, peut être employée avec des résultats favorables dans le traitement de la maladie de Parkinson, à la condition d'arriver à des doses fortes.

Sur un type particulier de contracture en flexion du membre inférieur. — *MM. Thomas et J. Jumentier* présentent 1 cas de contracture unilatérale gauche avec état de rigidité permanente des muscles, véritable tétanisation avec conservation des réflexes tendineux, existence des réflexes de défense et signe de Babinski.

Pas de rétractions tendineuses, extensibilité passive des muscles antérieurs de la cuisse plutôt plus grande que du côté opposé, persistance de la contracture, exagération même au cours d'une narcose au chloroforme poussée jusqu'à résolution musculaire complète de la partie supérieure du corps et abolition de la réflectivité. Contracture à début tardif (1 an après une paraplégie totale) et à installation lente et progressive. Persistance de troubles bilatéraux, moteurs et sensitifs (analgésie et thermo-anesthésie droites, réflexes de défense, signe de Babinski. Troubles sympathiques) témoignant d'une lésion médullaire dans la région dorsale moyenne. Nature indéterminée de la cause de cette lésion.

Syndrome thalamique par tumeur de la couche optique. — *MM. P. Sainton, Roussy et P. Luton* apportent 1 cas de syndrome thalamique pur, survenu sans ictus, caractérisé par des troubles sensitifs, hémialgie droite à type de brûlure, sensation de froid, troubles de la sensibilité superficielle, localisation défectueuse des sensations, thermo-anesthésie marquée, baresthésie, troubles de la sensibilité profonde, abolition du sens musculaire et du sens stéréognostique, troubles de l'identification primaire et secondaire, diminution de la sensibilité au diapason. Les troubles moteurs consistent en une hémiparésie droite légère, mais surtout en syntonie d'automatisme et en asynergie. Les troubles thermiques et vaso moteurs sont très marqués. Hypothermie de 5/10 de degré à droite. Diminution de l'indice oscillométrique. A l'épreuve de la pilocarpine il y a retard de la sudation, mais sécrétion plus abondante à droite. Il faut noter un léger degré d'exophtalmie qui coïncide avec les troubles sympathiques observés.

La malade évolua en 1 an 1/2, l'évolution fut progressive; vers la fin survint une paralysie faciale à type périphérique, une anesthésie totale du trijumeau droit, enfin une kératite ultérieure. Le malade succomba dans la cachexie.

A l'autopsie on trouve une tumeur du thalamus gauche, au niveau des noyaux interne et externe; elle s'étend vers la région sous-optique, elle comble le 3e ventricule et s'étend du côté opposé. A l'examen histologique, épithélioma du type choroïdien.

Mars 1925.

Hémianopsie double avec intégrité du champ maculaire. Cerveau droit : lésion de la cérébrale postérieure. Cerveau gauche : troubles d'aphasie idéo-motrice. — *M. Foix et Mme Schiff-Wertheimer* présentent un cas d'un double intérêt. D'une part, il constitue un exemple d'hémianopsie double avec intégrité du champ maculaire (les auteurs apportent un cas anatomo-clinique de cette variété). Cette forme s'oppose à la cécité corticale possible également, sans qu'on sache très bien ce qui entraîne l'intégrité ou l'atteinte du champ maculaire.

D'autre part, les symptômes associés permettent aisément le diagnostic de localisation. La lésion du cerveau est une oblitération de la cérébrale postérieure, car la malade présente, outre son hémianopsie, un syndrome thalamique évident. La lésion du cerveau gauche est une lésion sylvienne pariéto-occipital qui a déterminé des troubles aphasiques et des troubles d'aphasie idéo motrice encore persistants.

Vésicules linguales au cours d'un zona otitique avec paralysie faciale. — *MM. Tinel, H. Baruk et M. Casteiau* rapportent 2 observations de zona otitique avec paralysie faciale, dans lesquelles on put noter une éruption zostérienne concomitante et localisée à l'hemi-langue du côté correspondant. On notait, en outre, sur le même territoire, l'existence de troubles sensitifs et gustatifs discrets. Ces faits montrent la possibilité de la participation de la langue, ou même de l'atteinte isolée de celle-ci, au cours de l'atteinte du ganglion géniculé.

Association de mouvements choréiques et de myoclonies dans un syndrome d'hémichorée. Réflexes sensorio-affectifs. — *M. André Thomas* présente un malade, âgé de 62 ans, atteint d'une hémichorée depuis 3 ans. Au membre supérieur, les actes automatiques se présentent avec le caractère des mouvements choréiques, les actes au commandement sont correctement exécutés, l'agitation choréique disparaît à peu près complètement au repos. Au membre inférieur, l'agitation est due à des myoclonies qui se localisent à tel ou tel muscle suivant l'attitude du membre. Dans la position assise, les secousses prédominent dans le couturier, les adducteurs, les rotateurs en dehors.

L'hémiplégie fait défaut, il existe une très légère hémianesthésie, la fonction cérébelleuse est peut-être atteinte, mais très légèrement.

Le segment sus-ombilical de la sangle abdominale est continuellement en hypertonie, dans la station et la position assise.

Les mouvements volontaires du côté sain, exécutés avec effort, provoquent des mouvements choréiques dans le membre supérieur et un redoublement des myoclonies dans le membre inférieur; il en est de même de l'occlusion forcée des paupières, des inspirations profondes, etc.

Les excitations périphériques douloureuses ou désagréables produisent également une accentuation des mouvements choréiques et des myoclonies, quel que soit le siège et le côté de l'excitation.

Il s'agit là de phénomènes réflexes, d'un ordre particulier, qui semblent exiger une sensation et une tonalité affectives spéciales (réflexes sensorio-affectifs). Le même phénomène s'observe dans d'autres chorées et en particulier dans la chorée de Sydenham.

Il faut distinguer, chez les choréiques, les mouvements choréiques proprement dits et les myoclonies.

Il s'agit sans doute, dans ce cas, d'une lésion vasculaire en foyer, d'origine syphilitique, située dans le mésencéphale.

Métastases cancéreuses et compressions de la moelle. — *M. Maurice Renaud* présente d'abord 4 cas avec autopsie dont il montre les pièces anatomiques.

La première est celle d'un cancer du sein à marche lente. Dans le cours de la 12e année, apparurent à la fois des troubles de la respiration et des troubles nerveux relevant d'une compression haute de la moelle. En quelques semaines se constitua un syndrome typique de compression avec paraplégie en contracture. La mort survint 3 mois plus tard. L'autopsie montra l'existence d'un noyau néoplasique intrarachidien, du volume d'une amande, siégeant au niveau de la première dorsale.

La deuxième est celle d'un cancer du sein. 7 mois après une intervention apparut un syndrome typique de compression de la queue de cheval dû au développement d'un petit noyau néoplasique dans le surtout ligamenteux de la 4e lombaire. Il existait de nombreuses métastases viscérales.

La troisième est celle d'une malade atteinte de cancer du sein à récidive rapide avec des métastases multiples, chez laquelle on trouva une infiltration massive de la colonne lombaire et dorsale, où la

néoplasie en gros noyaux semble coulée dans le tissu osseux dont elle dessine tous les contours sans les dépasser. Malgré que la moelle fût au contact direct de la lésion, mais séparée d'elle par une dure-mère intacte, la symptomatologie resta purement radiculaire et fut d'ailleurs assez fruste.

La quatrième enfin est celle d'un cancer de l'utérus, récidivé quelques mois après un Wertheim, où la colonne lombaire fut envahie par contiguïté d'une lésion considérable, faisant corps avec celle du petit bassin, à la fois extra- et intrarachidienne, infectée et ramollie par endroits. La symptomatologie fut d'abord radiculaire, puis devint celle d'une méningomyélite avec paraplégie flasque.

M. Renaud s'appuie sur ces observations pour montrer que :

Les envahissements du rachis par les cancers ne sont pas exceptionnels, ces 4 cas ayant été rencontrés dans une série de 300 malades.

Ils font partie des accidents tardifs et terminaux et par là même n'ont d'importance clinique qu'en raison des accidents pénibles auxquels ils donnent lieu.

Leur diagnostic généralement évident ne doit pas être entouré de difficultés artificielles.

La symptomatologie dépend de la localisation; les petits noyaux intrarachidiens donnent rapidement des compressions graves, alors que les grandes infiltrations osseuses peuvent rester longtemps silencieuses.

La métastase osseuse ne se traduit que par des signes indirects, généralement radiculaires.

Anatomiquement, ces metastases en tissu osseux se font remarquer par la facilité avec laquelle le cancer s'insinue dans toutes les cavités médullaires, laissant parfois en place toutes les travées osseuses. Les réactions du tissu osseux dans les régions voisines de la tumeur ne peuvent être importantes, non seulement parce que les tissus néoplasiques ne créent guère d'irritation, mais aussi parce que l'évolution rapide ne permet pas le développement de processus constructifs.

Si donc, dans les cancers, on observe parfois des lésions plus ou moins discrètes d'ostéo-arthrites chroniques de structure banale avec ces remaniements osseux sur lesquels M. Sicard a récemment attiré l'attention, il faut les considérer comme des lésions d'inflammation chronique banale chez des cancéreux et ce n'est que par un déplorable abus de langage qu'on les décrirait comme des lésions du cancer.

En fait ainsi que le montrent avec évidence les observations rapportées, les propagations des cancers au rachis ont une physionomie anatomique et clinique des plus nettes. Il est indispensable de la leur laisser.

Un cas de diabète insipide survenu à la suite d'un traumatisme cranien — *MM. Roussy, G. Lévy et Gournay* rapportent l'observation d'un jeune homme de 25 ans, chez qui sont apparues une polydipsie et une polyurie considérables, 3 ou 4 jours après un choc violent sur la tête, au cours d'un match de boxe, choc qui avait d'ailleurs été suivi de perte de connaissance, et de l'apparition d'un état confusionnel ayant duré 2 jours.

Après une période de céphalées intenses, le malade ne présente plus actuellement qu'une polyurie de 10 litres environ, avec une polydipsie correspondante.

Les examens neurologiques, ophtalmologiques, radiologiques sont négatifs.

Le Bordet Wassermann dans le sang est négatif. La ponction lombaire n'a pu être pratiquée, à cause de l'opposition du malade.

En présence de ce tableau clinique, les auteurs concluent à l'existence d'une lésion hémorragique ou malacique de la région tubérienne, survenue à l'occasion de ce traumatisme cranien

Ils insistent sur la rareté du fait, et l'intérêt des considérations pathogéniques qu'il peut suggérer.

ALAJOUANINE.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

2 Avril 1925.

Pelade post-traumatique. — *MM. Lévy Franckel et Guillaume* présentent un malade blessé en 1908 (plaie de la cuisse gauche par balle de fusil) et chez lequel, moins de 6 mois après la blessure, surviennent des accidents de pelade généralisée et de spasme artériolique (entraînant la production de troubles ulcéreux trophiques des membres inférieurs), puis une polyurie abondante. L'examen capillaroscopique, l'exploration à l'oscillomètre, l'examen radiographique des vaisseaux démontrent chez ce malade l'existence d'une vaso-constriction spasmodique des petites artères; le métabolisme est fortement augmenté; les réactions à l'adrénaline sont intenses; il existe une glycosurie alimentaire; tous signes qui traduisent une hypertonie sympathique dont il existe, d'ailleurs, d'autres témoins. On ne trouve aucun signe de lésion de l'hypophyse ou du plancher du 3e ventricule; par contre, on trouve dans le domaine du crural gauche (côté lésé) une hyperesthésie avec maximum au siège de la blessure.

Les auteurs pensent que l'on peut, dans ce cas, penser à l'existence d'une pelade et d'un spasme artériolique réflexes à une blessure.

Chancre professionnel de la conjonctive chez un médecin. — *M. Cl. Simon* relate l'histoire d'un médecin qui, en examinant la gorge d'un malade atteint de plaques muqueuses, reçoit sans y porter attention, une particule de salive sur la surface oculaire. Trois semaines après, rougeur de la conjonctive qui précède de quelques jours un chancre syphilitique, avec forte adénopathie. Ce cas quoique très rarement observé, doit attirer l'attention des médecins sur l'utilité de porter des lunettes pour examiner des gorges douteuses.

Un cas d'actinomycose traité par l'ingestion d'iode colloïdal. — *MM. Lortat-Jacob et Legrain* présentent un cas d'actinomycose typique de la région sous-maxillaire datant de 5 mois et traité uniquement par l'ingestion d'une suspension d'iode colloïdal à forte teneur centésimale (4 pour 100). La dose maxima fut de 10 cmc pris en une seule fois le matin à jeun dans un peu de lait correspondant à CCCL gouttes de teinture d'iode au 1/15.

En 3 à 4 semaines de traitement toute infiltration avait disparu ainsi que toute trace de suppuration.

Les auteurs insistent sur la remarquable rapidité du traitement, habituellement si lent avec les préparations iodurées, et sur la remarquable tolérance du médicament malgré les fortes doses d'iode ingérées.

— *M. Ravaut* a observé également un cas d'actinomycose rebelle à l'iodure de potassium et qui a rétrocédé sous l'influence de l'ingestion de liqueur de Lugol.

Essai de vaccinothérapie locale du chancre mou par les filtrats de germes associés au bacille de Ducrey. — *MM. Jausion et Diot* ont traité et guéri en un temps plus court que les délais thérapeutiques usuels 5 chancres mous dont 2 largement étendus par suite de chancrellisation secondaire.

Ces résultats ont été acquis par les pansements locaux aux auto- et stock-filtrats des germes associés au bacille de Ducrey.

Il faut noter l'aspect favorable que prennent rapidement les lésions et la possibilité de donner à la méthode un tour pratique en faisant usage de stock-filtrats.

— *MM. Ravaut, Cl. Simon, Hudelo* ont observé des améliorations de chancres mous à la suite d'un choc violent (même non spécifique), déterminant une forte élévation de température (40°), par exemple à la suite d'injection de propidon.

Purpura angioscléreux avec éléments lichénoïdes. *MM. Gougerot et P. Blum* présentent un malade atteint de lésions des deux jambes donnant l'impression d'un purpura angio-scléreux banal. Mais ce purpura offre à sa périphérie des éléments lichénoïdes nets, alors que le centre des placards a l'aspect de la dermatite pigmentaire périvariqueuse. Pourrait-on croire à un lichen plan anormal, à forme atypique? Les auteurs ne le croient pas; il n'y a ni prurit, ni autres éléments lichénoïdes sur le reste du corps, rien aux muqueuses. Il semble s'agir d'une rupture de petits capillaires périvariqueux autour desquels se ferait une infiltration cellulaire expliquant les petits éléments papuleux.

Maladie de Duhring. — *M. Hufnagel* rapporte l'observation d'un érythème bulbeux et prurigineux chez un homme de 84 ans.

Lymphogranulomatose. — *MM. Chevallier et Barreau* relatent l'observation d'une jeune bonne de 17 ans atteinte d'adénopathie inguinale, type Nicolas, mais présentant également des ganglions en d'autres points du corps, une grosse rate simulant la maladie de Hodgkin. L'évolution a été celle de la maladie de Nicolas.

— *M. Ravaut* rappelle qu'il considère la maladie de Nicolas, non pas comme une affection localisée à la région inguinale, mais comme une maladie généralisée.

Signification des corpuscules chromatophiles dans les lésions du chancre et du bubon poradeniques (Maladie de Nicolas et Favre). — *M. Bory* rappelle que la nature parasitaire de ces corpuscules a été discutée. Il ne paraît pas douteux qu'il s'agisse de débris de plasmazellen, vieillies, éclatées et phagocytées, dont le protoplasme a perdu lentement ses affinités basophiles pour laisser transparaître son acidophilie fondamentale.

A propos des syphilis occultes de la femme; la notion des porteuses de germes. — *M. Bory* estime qu'on ne saurait nier que la syphilis puisse se transmettre sans lésion visible; c'est pourquoi la réaction de Wassermann devrait être systématique et obligatoire, à intervalles réglés, dans le milieu des prostituées.

L'étude des syphilis occultes féminines montre que la femme peut être syphilisée de deux façons : 1° Comme l'homme par inoculation dans l'épaisseur de la peau ou d'une muqueuse dermomorphe; sa syphilis évolue dès lors de la même façon; 2° de façon spéciale à son sexe par transport du tréponème à travers le tube utéro-salpingien, soit dans le sang au moment des règles, soit dans le péritoine. Ces deux milieux sont défavorables à la pullulation du parasite (l'expérimentation le démontre); c'est pourquoi les syphilis decapitées sont si souvent latentes, atténuées.

Mais il est infiniment probable que les tréponèmes peuvent aussi dans ces conditions n'être pas infectants, et persister inaltérés et virulents, très longuement peut-être, dans les voies génitales profondes de la femme. Celle-ci devient ainsi une porteuse de germes, capable de contaminer sans être atteinte elle-même, soit le passager masculin, soit, ce qui est beaucoup plus fréquent, cet autre passager des voies génitales féminines qu'est le produit de la conception, milieu idéal de culture du spirochète.

— *M. Galliot* rapporte un cas de syphilis conjugale fruste chez la femme, se manifestant uniquement par des troubles de la gestation, sans aucune manifestation primaire ni secondaire. Ces cas de syphilis décapitée semblent plus fréquents qu'on ne l'admet généralement.

— *MM. Queyrat, Chevalier, Legrain et Flandin* ont observé des cas analogues; souvent un enfant hérédo-syphilitique est la seule manifestation d'une syphilis conjugale qui est demeurée jusque-là latente.

R. BURNIER.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE

25 Février et 23 Mars 1925.

Comment on se préserve de la syphilis et de la blennorragie. — *M. A. Gauducheau.* En pratique, de tous les modes de préservation, la désinfection individuelle est la méthode la plus recommandable. Cette désinfection est, du reste, aisément réalisable en raison de ce fait que les portions de muqueuse sensible sont chez l'homme, en règle générale, d'un accès facile aux antiseptiques.

Le procédé le plus simple, à cet égard, est le lavage, à la condition qu'il soit pratiqué en de bonnes conditions, ce qui n'est, du reste, pas la règle. Aussi, en raison des mécomptes de ce procédé, vaut-il mieux recourir à l'emploi de la pommade prophylactique dont voici la formule :

Cyanure de mercure	0 gr. 10
Thymol	1 gr. 75
Calomel	25 gr.
Lanoline	60 gr.
Huile de vaseline	4 gr.
Vaseline . . . . Q. s. p.	100 gr.

Cette pommade, qu'il convient surtout d'utiliser après le coït, en pratiquant avec elle des frictions des régions exposées, et dont une quantité convenable doit être introduite dans l'urètre jusqu'à une profondeur d'environ 2 cm., a été, depuis 1921, utilisée par le Service de Santé militaire qui en a fait distribuer dans plusieurs corps d'armée. Des résultats intéressants ont été obtenus de ce fait, ainsi que l'établissent notamment les rapports présentés par

les médecins-majors de deux régiments de la garnison de Paris qui réclamaient avec instance, en raison des résultats obtenus, le renouvellement de la provision d'antiseptique qui leur avait été allouée.

L'expérience de ces régiments établit de façon certaine que l'homme peut se préserver de la syphilis et de la blennorragie, dans la très grande majorité des cas, simplement, après des rapprochements sexuels suspects, en désinfectant correctement ses organes génitaux avec la pommade proposée par M. Gauducheau.

Cette communication de M. Gauducheau a été l'objet d'une discussion importante au cours de la réunion du 23 Mars de la Société de Médecine publique.

— *M. Lot*, médecin-major du régiment des sapeurs-pompiers de la ville de Paris, a fait part des résultats obtenus en ce régiment à la suite de l'expérience qui s'y trouve poursuivie depuis 3 ans. Jusqu'à ce jour, 3 500 tubes ont été distribués et des séances de démonstrations pratiques, avec distribution de tracts, ont été faites. Durant les deux premières années, on ne peut guère de résultat en raison de l'insouciance et de l'incrédulité des hommes.

Depuis un an cependant, la situation a changé et le chiffre total des maladies vénériennes diminue progressivement, surtout chez les jeunes recrues appelées ou engagées depuis Octobre. En ces conditions, a ajouté M. Lot, il y a un réel intérêt à continuer l'expérience commencée et il est à souhaiter que le Service de Santé veuille bien ne point cesser de procurer aux régiments les tubes de pommade antiseptique nécessaires.

— *M. Martial*, qui a pris ensuite la parole, a fait observer que la méthode préconisée par M. Gauducheau ne saurait s'appliquer dans tous les cas et qu'elle ne peut encore avoir qu'un usage restreint. En ces conditions, estime-t-il, il importe fort de ne point abandonner la prophylaxie morale, malgré ses difficultés.

— *M. Gauducheau*, à ce propos, a fait observer que la propagation de la mesure d'hygiène qu'il préconise doit être faite avec prudence et que son application dans l'armée et la marine peut être confiée aux médecins-majors qui veulent bien s'y intéresser.

Quant à l'assertion de ceux qui prétendent que les pommades sont inutiles et que le simple lavage et savonnage des organes génitaux constituent des mesures prophylactiques suffisantes, a-t-il ajouté, elle est inexacte. Le lavage, en effet, a un inconvénient grave, celui de presque toujours être mal fait parce qu'il n'est point pratiqué sous un courant d'eau constamment renouvelée, mais dans une cuvette dont l'eau souillée laisse forcément sur les organes génitaux qu'elle a servi à laver des microbes ne demandant qu'à pulluler et se trouvant pour cela dans des conditions particulièrement favorables.

— *M. Faivre*, au nom de *M. Ribot*, directeur du Service sanitaire maritime de Marseille, a ensuite fait connaître que, dans la marine marchande, le mode de prophylaxie recommandé par M. Gauducheau, mode que le ministre de l'Hygiène a favorisé en mettant largement à la disposition des marins embarqués dans le port de Marseille de la pommade prophylactique, a donné d'excellents résultats. Il estime donc qu'il n'y a point lieu de le combattre, mais, au contraire, de l'encourager.

— *M. Mirman* a pareillement signalé les bons résultats obtenus par la méthode prophylactique préconisée par M. Gauducheau et a exprimé cet avis qu'il serait bon que tout père de famille « voyant son fils agité par les premières curiosités sexuelles » lui fît donner une consultation prophylactique préventive par un médecin comme M. Gauducheau.

Appareil destiné à régler automatiquement la stérilisation de l'eau par un antiseptique. — *MM. Igonet et de Laroche* se sont préoccupés de mettre au point un appareil où le débit du liquide stérilisant fût rigoureusement proportionnel au débit de l'eau à stériliser, avec arrêt absolu et automatique de l'antiseptique quand la canalisation de l'eau ne débite plus, ce qu'ils ont réalisé en montant l'appareil comme en hydrodynamique sous le nom de tube de Pitot.

G. V.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

6 Mars 1925.

Un cas curieux d'analgésie généralisée à tout le corps chez un syphilitique; apparition ultérieure d'un syndrome d'asphyxie locale des extrémités. — *M. H. Verger.* Au cours d'un traitement arsénobenzolé pour syphilis récente, on s'aperçoit que le malade présente une analgésie généralisée. Quelque temps plus tard, malgré la continuation du traitement — incriminé un instant —, la sensibilité reparaît pour redisparaître plusieurs mois après. Anesthésie généralisée de tout le tégument, des muqueuses nasale et pharyngée, de la conjonctive et, en grande partie, de la cornée. Sensibilité thermique abolie; sensibilité kinesthésique conservée. Réflexes divers normaux. Aucun signe appréciable d'une affection du système nerveux. Fonctions sphinctériennes et génitales intactes. D'interprétation difficile, les anesthésies de ce genre sont communément attribuées à l'hystérie. Dans ce cas, beaucoup de signes de la névrose font défaut.

Sarcome du rein chez un enfant de 13 mois. — *MM. Rocher, Ch. Lasserre* et *Rioux*, à l'examen sous anesthésie, ont constaté l'existence : 1° d'un énorme sarcome rénal occupant l'hypocondre et le flanc gauche, remplissant la fosse lombaire gauche, débordant la ligne médiane; 2° d'un noyau probablement métastatique logé dans le bord droit du foie; 3° de masses arrondies, mobiles, para-ombilicales, constituées peut-être par des adénopathies mésentériques; 4° d'un gros rein droit dont le pôle inférieur va jusqu'à une ligne passant par l'ombilic. Globules rouges 3.193.000, hémoglobine 45 pour 100, lymphocytose 38 pour 100.

Tumeurs malignes de la vessie traitées par le mésothorium. — *M. Oraison.* Dans 2 cas, le mésothorium a produit le sphacèle sous forme de gros débris gélatineux de couleur jaune ne ressemblant en rien au sphacèle habituel des tumeurs infectées.

Une des tumeurs sphacélées, enlevée, est présentée. L'auteur a constaté au cours du traitement une aggravation des symptômes cliniques (état vertigineux, spasmes pharyngé, laryngé, œsophagien, fatigue extrême).

Dans le 2e cas, le malade avait subi l'exérèse chirurgicale suivie de radiothérapie pénétrante; on a observé la disparition presque complète *in situ* et dans la région du col, mais la paroi antérieure de la vessie indemne est envahie depuis l'application de la radiothérapie qui paraît avoir une influence fâcheuse sur les néoplasmes vésicaux.

La criminalité des traumatisés du crâne et du cerveau. — *M. Molin de Teyssieu.* Les blessures cranio-cérébrales survenues chez l'adulte sont sans action effective sur la détermination de la criminalité; mais, par contre, les traumatismes qui interviennent dans la toute première enfance, par les malformations cortico-cérébrales qu'ils entraînent, sont susceptibles d'être retenus comme facteurs de délinquance ultérieure.

13 Mars.

Luxation congénitale de la hanche opérée à l'âge de 13 ans 1/2. Guérison anatomique et fonctionnelle. — *M. Gourdon.*

Allaitement et tæniafuges. — *M. Malard.* Quand le moment du sevrage est éloigné, au lieu de recourir à l'administration de tæniifuges et de purgatifs violents qui peuvent troubler la sécrétion lactée, on pourra utiliser les semences de courge (100 gr.) données avec du miel. Faire prendre le lendemain du sirop d'éther et un purgatif huileux.

20 Mars.

A propos d'une observation de mégacôlon. — *M. Anderodias* a rapporté à la séance du 30 Janvier l'observation d'une malade qui est morte vers la fin Février dans une crise aiguë de sub-obstruction intestinale, avec ballonnement énorme du ventre ayant troublé les fonctions du cœur et du poumon.

A l'autopsie, du côté gauche, énorme boudin vertical, de la grosseur de la cuisse de la malade, allant de la symphyse pubienne à l'hypocondre gauche, refoulant le diaphragme jusqu'à la 5e côte. A droite, estomac très distendu et, au dessous, côlon transverse très volumineux. Utérus non gravide. La sensation de tête fœtale avait été donnée par la partie inférieure du côlon descendant remplie de matières fécales. Il y avait aussi suppression des règles et mouvements perçus par la malade, d'où l'erreur.

Idiosyncrasie et anaphylaxie en ophtalmologie. — *MM. Cabannes et Montoux* relatent 2 cas d'intolérance à l'atropine et à la cocaïne.

Dans le 1er cas, l'instillation d'un collyre a déterminé à plusieurs reprises une dermite eczématiforme des paupières et de la moitié de la face et par la suite, une intolérance aux divers autres collyres : scopolamine, argyrol, etc., et même à la vaseline simple. Désensibilisation impossible par les procédés habituels, mais qui a été obtenue avec un traitement mercuriel, bien que la kératite traumatique présentée par le malade n'eût rien de spécifique.

Dans le 2e cas, la désensibilisation fut obtenue. La cocaïne à 1 pour 100 avait déterminé du gonflement, de la rougeur des paupières et du larmoiement.

Sur l'emploi du somnifène pendant le travail de l'accouchement. — *M. Favre* a utilisé le produit avec avantage dans un nouveau cas. Employé judicieusement et dosé avec tact, le somnifène paraît n'avoir aucun inconvénient sur la mère ni sur l'enfant.

27 Mars.

Ulcère ou cancer de l'estomac? — *M. F. Papin.* L'erreur entre l'ulcère et le cancer sont possibles non seulement à l'examen clinique, mais pendant l'intervention chirurgicale. La conclusion à tirer des faits et des observations personnelles de l'auteur est la suivante : à la laparotomie, bien qu'une tumeur de l'estomac présente tous les caractères d'un cancer inopérable, s'il n'y a pas de noyaux secondaires, penser aux erreurs possibles et faire toujours une gastro-entérostomie qui facilitera la rétrocession d'une tumeur qui pourra n'être qu'inflammatoire. Une autre erreur consiste à prendre pendant l'opération un cancer pour un ulcère. L'auteur rapporte 2 cas dans lesquels l'évolution ou l'examen histologique ont fourni la preuve qu'il s'agissait d'un cancer, alors que tous les examens cliniques et radioscopiques étaient en faveur de l'ulcère et que les constatations opératoires ne les démentaient pas. Aussi, en présence d'une tumeur de l'estomac, du pylore en particulier, ne pas se contenter de la gastro-entérostomie et pratiquer l'exérèse si celle-ci est techniquement possible.

Séquelles hystéro-organiques d'une encéphalite épidémique chez un militaire. — *M. Hesnard.* Malade de 20 ans atteint d'encéphalite il y a 5 ans et qui après son engagement a vu son état s'aggraver. Ce malade est intéressant par le mélange qu'il présente de deux ordres de symptômes indissolublement combinés : 1° symptômes indiscutablement organiques dans leur origine première : crises respiratoires; crises de fixité du regard, crises hypertoniques; 2° des symptômes fonctionnels ou névropathiques, lesquels s'affirment par cette constatation que ces crises sont très manifestement influençables, dans certaines limites d'intensité et de durée ou de fréquence, par la volonté, les émotions, la persuasion et le milieu moral.

D. Frèche.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Mars 1925.

Néphrectomie pour bacillose rénale ancienne et kystes séreux du rein. — *MM. Chauvin et Empereire* présentent un rein sur lequel coexistaient deux volumineux kystes congénitaux et des lésions bacillaires. Ils insistent sur la fréquence des malformations congénitales observées sur des reins malades, et ils croient que les lésions rénales congénitales sont une cause prédisposante pour les affections acquises.

Traumatisme fermé du crâne; mort 11 jours après. — *M. Bonnal* rapporte l'observation d'un homme qui tombe dans le coma 11 jours après une chute sans gravité. La ponction lombaire ramène du sang. A la trépanation, on trouve une dure-mère qui

bombe sans battement. Hématome et substance cérébrale déchiquetée.

L'auteur insiste sur la difficulté que présente le diagnostic des hémorragies intracraniennes. Il conseille la ponction lombaire systématique après toute chute de quelque hauteur.

Les résultats du traitement du diabète sucré par l'insuline : considérations tirées de 75 observations. — *M. Jean Oido* a traité avec *M. Boivin* 75 diabétiques par une insuline préparée par les auteurs eux-mêmes.

Régime variable suivant les cas, imposé au malade avant la cure et maintenu pendant toute la durée du traitement. Injections biquotidiennes à la dose de 10 unités Chabanier par jour. La glycémie est très fréquemment surveillée.

Les auteurs n'ont jamais observé aucun accident. Les cas traités concernent des malades atteints de diabète avec dénutrition et acidose, des diabètes avec complications, des diabétiques devant être soumis à une intervention chirurgicale.

Ils ont observé la reprise de l'état général, la disparition de l'acétonurie, la disparition de la glycosurie paraissant réglée par l élément rénal surajouté. Les complications cutanées et la gangrène en plaques réagissent parfaitement. Dans la gangrène oblitérante les résultats sont moins brillants. Les interventions chirurgicales chez les diabétiques sont très heureusement influencées par la cure insulinique à condition de poursuivre les injections jusqu'à la guérison de la plaie opératoire.

Insuffisance du cœur droit chez un emphysémateux ; thrombose de la branche droite de l'artère pulmonaire ; dilatation permanente et insuffisance de vaisseau. — *MM. Rouslacroix et Perrimond* relatent l'histoire clinique d'un malade de 57 ans, asthmatique et emphysémateux durant de nombreuses années. En Janvier, les bronchites deviennent fébriles avec congestion permanente des deux bases. Plus tard, crachats hémoptoïques, dyspnée, cyanose, arythmie, insuffisance du cœur droit. Mort subite. A l'autopsie : sclérose broncho-pulmonaire, induration rouge des deux bases, volumineux thrombus dans la branche droite de l'artère pulmonaire, thrombose de l'auricule droit, dilatation permanente du tronc pulmonaire, insuffisance sigmoïdienne par distension de l'anneau fibreux et dilatation de l'infundibulum.

Un cas d'hydrocéphalie volumineuse. — *MM. Cassoute et J. Rattuel* présentent un hydrocéphale mesurant 60 cm de circonférence céphalique, 46 cm. du sous-occiput au sus-nez, 43 cm. de mensuration transverse.

Traitement par ponctions ventriculaires et lombaires. Traitement par le muthanol qui entraîne l'élévation thermique, élévation du taux de l'albumine et du nombre des lymphocytes dans le liquide céphalo-rachidien,

Fausses images néoplasiques du pylore. — *M. Huguet* présente les radiographies de 2 malades chez qui la clinique et l'image radiologique, montrant une portion prépylorique amputée et découpée, avaient fait conclure à un néoplasme. A l'autopsie du premier, on n a trouvé aucune lésion de l'estomac; après l'opération du second l'examen de la pièce a montré 3 ulcères prépyloriques. C'est la juxtaposition de ces 3 ulcères qui avait donné l'image radiologique d'apparence néoplasique.

Anévrisme de l'aorte rompu dans la plèvre et anévrisme de l'aorte rompu dans le péricarde. — *MM. Boinet, Piéri et Isemein* Le premier cas, diagnostiqué simplement à la radioscopie, était un anévrisme ouvert dans la cavité pleurale gauche, avec volumineux hémothorax.

Le deuxième cas, trouvaille d'autopsie, est un hémopéricarde volumineux avec anévrisme fusiforme sur la portion ascendante de la crosse dont la rupture récente avait entraîné la mort

Ces deux malades rentrent dans le cadre des anévrismes latents décrits par Boinet, dont la radioscopie a réduit la proportion actuelle.

Empyème, abcès du poumon et abcès secondaire du cerveau. — *MM. Boinet, J. Piéri et Isemein* rapportent l'histoire d'un syndrome d'hypertension intracranienne consécutif à une pleurésie purulente. A l'autopsie deux abcès du cerveau : le premier au voisinage des cornes occipitale et sphénoïdale du ventricule latéral le deuxième à la partie antérieure de la circonvolution du corps calleux et de la frontale interne.

Le foie est parsemé de dégénérescence graisseuse. Au poumon, symphyse pleuro diaphragmatique, abcès du lobe supérieur du poumon droit.

Migration aberrante périnéale du testicule gauche à travers le scrotum; fixation temporaire crurale du testicule réduit. — *MM. Chauvin et Labaymille.* Malade de 15 ans ayant constaté, 5 ans auparavant, l'absence de testicule dans la bourse gauche. La glande est trouvée un peu en dedans du milieu de la branche ischiopubienne gauche A l'intervention on trouve un long cordon dans lequel l'épididyme déroulé fait suite directement au canal déférent, sans anse, sur le testicule un peu atrophié. Du pôle inférieur de celui ci part un gubernaculum très long qui se perd vers l'ischion gauche. Le testicule est mis en place, est maintenu par un gros catgut, qui, perforant l'insertion testiculaire du gubernaculum sectionné au dessous, traverse la bourse gauche, et se fixe à la face interne de la cuisse, aussi bas que possible. Résorption du catgut en 6 jours. Résultat immédiat bon.

Les auteurs font remarquer la rareté de l'ectopie périnéale, la longueur et l insertion anormales du gubernaculum, cause anatomique probable de la migration aberrante. Ils insistent sur le rôle de la longueur conservée du cordon dans le pronostic et le résultat de l'orchidopexie.

Pierre Antonin.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

25 Février et 11 Mars 1925.

Luxation sous-astragalienne. — *M. Ch. Mathieu* rapporte l'observation d'une femme de 25 ans, victime d'un accident d'automobile qui provoqua une luxation sous-astragalienne complète du pied en dedans. Il présente les radiographies du pied faites avant et après la réduction. Celle ci, tentée 2 heures après l'accident, sous anesthésie chloroformique, fut des plus faciles. Il persista de la gêne de la marche pendant environ 6 mois.

Fracture des calcanéums. — *M. A Guillemin* rapporte l'observation d'une femme de 35 ans qui, en tombant par une trappe d une hauteur de 8 m , se fit, — outre une luxation des deux épaules, une luxation du coude droit et une plaie musculaire profonde de l'avant-bras droit avec section des artères radiale et cubitale, — une fracture complexe des deux calcanéums : à droite, fracture thalamique du 2e degré, par enfoncement de l astragale dans le calcanéum et éclatement de cet os en traits fissuraires multiples ; à gauche, dislocation complète de l'os, avec séparation de la grosse tubérosité en arrière, de la grande apophyse en avant, éclatement de la partie moyenne, par pénétration en coin de l'astragale, qui a rejeté en dedans la surface articulaire antéro-interne, en dehors la surface articulaire postéro-externe; un autre fragment vient former une saillie sous-talonnière très nette. Vaine tentative de réduction sous anesthésie Simple immobilisation plâtrée. Pronostic fonctionnel des plus graves.

Hémi-hypertonie post-encéphalitique. — *MM L. Mathieu et Ratiano* relatent l'observation d un jeune homme qui a présenté, après une courte phase infectieuse, une gêne progressivement croissante dans les mouvements de la main droite. Celle-ci, au repos, est légèrement fléchie sur l'avant bras; le médius et l'annulaire sont en flexion. A première vue, il paraît s'agir d'une poliomyélite, mais il n'y a pas de paralysie vraie. D'autre part, le membre supérieur droit est animé de petits mouvements myocloniques qui donnent la signature de l infection encéphalitique. Il n'existe par ailleurs aucun trouble, sauf une légère déviation de la face due, semble-t-il, à une hypertonie musculaire dans le domaine du facial droit. Une série d injections intraveineuses de salicylate de soude n'a pas amené d'amélioration notable.

Le pneumo-péritoine spontané dans les perforations du tube digestif — *M. A Guillemin*, à propos de 2 observations, l une d'ulcère gastrique perforé, l'autre d'appendice rétro-cæcal sous hépatique perforé chez un ancien ulcéreux, signale l'utilité de la recherche, par la radioscopie, du pneumo péritoine. Celui-ci, en étayant le diagnostic de perforation et en localisant le siège de la lésion, peut fournir de précieux renseignements sur la conduite chirurgicale à tenir.

Quatre cas d'hémi-hypertonie post-encéphalitique. — *MM. G. Etienne, L. Cornil, L. Mathieu, Gerbaut et Cornu* présentent 4 malades atteintes de syndrome parkinsonien unilatéral, à forme hypertonique, consécutivement à une encéphalite polymorphe. Chaque malade représente un échelon du syndrome parkinsonien unilatéral, depuis la forme toute à fait fruste, où les signes d hypertonie, peu apparents, demandent à être minutieusement recherchés, jusqu à la forme typique avec tous les signes classiques au complet. A noter, chez l une de ces malades, un syndrome adiposo-génital transitoire, actuellement disparu.

Paralysie ischémique de Volkmann guérie par le redressement progressif. — *M. Frœlich* présente un petit garçon de 5 ans qui fut atteint, il y a quelques mois, d'une fracture du coude pour laquelle un plâtre trop serré fut appliqué. Il en résulta une paralysie ischémique, avec flexion permanente du poignet et des doigts, par myosite fibreuse des fléchisseurs. L'auteur appliqua un appareil très simple, composé d une palette palmaire et d une gouttière de l'avant-bras, réunies par une compresse formant charnière; une planchette étroite, fixée en avant à la palette et coulissant en arrière dans une gaine en leucoplaste sous la gouttière, figurait la corde de l'arc formé par ces deux appareils plâtrés; enfin, une bande en toile, tendue sur le sommet du poignet, avec interposition de mousse de caoutchouc, et nouée sous la planchette, raccourcissable à volonté par un tourniquet, tendait à rapprocher le dos du poignet de cette planchette et à opérer un redressement progressif. En moins de 15 jours, le redressement fut complet.

Cette méthode non sanglante est la méthode de choix pour les retractions ischémiques atténuées. Les cas plus accentués restent justiciables des opérations sanglantes, ténoplasties, ou mieux résection des os de l'avant-bras.

Méningite grave d'origine ascaridienne. — *MM. E. Abel et P. Brenas* communiquent l'observation d'un enfant de 7 ans qui fut pris brusquement de symptômes méningés graves, compliqués de secousses tétaniformes avec convulsions toniques, lesquelles en imposèrent tout d'abord pour une atteinte de tétanos. La ponction lombaire donna issue à un liquide sous pression très légèrement opalescent, hyperalbumineux (0 gr. 50), contenant 250 éléments par millimètre cube, dont 65 pour 100 de polynucléaires. L hypothèse de méningite cérébrospinale fut infirmée par la stérilité des ensemencements et le diagnostic resta incertain jusqu'au jour où le malade expulsa en une seule selle un peloton de 12 volumineux ascaris Dès lors, les symptômes s'amendèrent rapidement et le petit malade ne tarda pas à guérir. Toutes les tentatives pour déceler les toxines vermineuses, tant dans le sang que dans le liquide céphalo-rachidien, restèrent vaines; ces résultats négatifs remettent en question les discussions pathogéniques sur la nature des méningites vermineuses.

Prévention de l'orchite ourlienne par l'injection de sérum de convalescents. — *MM V. de Lavergne et P. Florentin* ont cherché si le sérum de convalescents d'oreillons, injecté aux sujets présentant la parotidite ourlienne déclarée, était susceptible d'empêcher l'apparition de l'orchite. Le sang est prélevé chez les convalescents aux 12e et 15e jours de l apyrexie. Seuls sont traités les malades présentant des oreillons typiques ; quelques-uns sont conservés comme témoins et fournisseurs de sérum. Les malades traités reçoivent dès leur entrée à l hôpital 10 cmc de sérum en injection sous-cutanée; une 2e injection, de 5 cmc, est faite au 4e jour Aucune réaction locale ni générale n'a suivi ces injections. Les résultats obtenus sont très encourageants :

50 malades non traités ont donné 13 orchites, soit 26 pour 100;

82 malades traités ont donné 3 orchites, soit 3 ou 4 pour 100 au maximum.

Tumeur du tractus pharyngo-hypophysaire. — *MM. L. Cornil, R Baudot et L. Mathieu* communiquent l'observation d'un malade entré à l hôpital pour baisse de la vision et céphalée remontant à 15 jours. On constate, à l'entrée, le signe d'Argyll Robertson, un champ visuel très rétréci, limité au quadrant supéro interne, des papilles blanches. Dans les jours qui suivent, malgré un traitement bismuthique, baisse progressive de la vision, céphalées nocturnes violentes, vomissements de type

cérébral, paralysies transitoires, signe de Kernig. Liquide céphalo-rachidien hypertendu, hyperalbumineux (0 gr. 72), contenant 7 lymphocytes par millimètre cube; Bordet-Wassermann négatif. Puis survient une crise convulsive à la suite de laquelle le malade tombe dans le coma et meurt.

A l'autopsie, tumeur kystique de la base, comprimant le chiasma et la selle turcique, rattachée par un pédicule à l'hypophyse: cette tumeur contient en son intérieur une végétation papillaire de la grosseur d'une framboise. Dilatation du 3e ventricule.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une tumeur papillaire adamantinoïde, développée aux dépens de vestiges de la poche de Rathke.

E. Abel.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Mars 1925.

Sur le traitement novarsénobenzolé de la démence précoce. — *MM. Nayrac et Demacon* l'ont essayé chez 10 malades du service de *M. Raviart* avec neuf insuccès et une rémission semblable à celles que l'on observe en dehors de tout traitement. Ils pensent que la discordance de leurs résultats avec ceux de Page et de Tinel s'explique par une délimitation différente de la démence précoce. L'école de Lille, en effet, tient grand compte des « complexes dégénératifs » (thèse Vullien) pseudo-démentiels, qui peuvent être curables.

Une tumeur rare de la cloison nasale. — *MM. Debeyre et Libersa* rapportent l'observation d'une tumeur mûriforme, « polype saignant de la cloison nasale », chez un jeune homme de 16 ans qui, depuis quelque temps, souffre d'une obstruction nasale unilatérale avec épistaxis répétées du côté correspondant. La tumeur, enlevée avec la muqueuse et le périchondre sur quoi elle s'insère, est un angiome simple.

Névralgie du trijumeau. — *M. G. Gérard* présente une malade guérie par injection d'alcool.

Un cas de volvulus du colon pelvien. — *MM. Delannoy et Razemon* présentent une observation de volvulus de l'anse sigmoïde survenu chez un homme de 67 ans entré dans le service de M. Lambret. Ce malade avait subi trois opérations antérieures pour les crises d'occlusion intestinale causées par le même mécanisme vraisemblablement. A propos de cette observation les auteurs insistent sur l'intérêt qui existe parfois à reséquer l'anse ainsi volvulée, procédé qui évite à coup sûr la récidive, et qui est d'autre part le seul applicable lorsque la distension considérable de l'anse tordue s'oppose, comme c'était le cas ici, à sa reintégration dans l'abdomen.

Kyste épithéliomateux du pancréas. — *MM. Bizard et P. Razemon.* Il s'agit d'une femme de 37 ans entrée dans le service de M. Lambret, et chez laquelle s'était montrée, en l'espace de 4 mois, à la suite d'une chute dans un escalier, une tumeur kystique du pancréas de la taille d'une tête de fœtus à terme. La notion d'un traumatisme initial avait fait poser le diagnostic de pseudo kyste hémorragique. L'examen histologique démontra qu'il s'agissait d'un cancer kystique. On peut se demander toutefois dans quelle mesure le traumatisme, en déterminant une hémorragie intra-kystique, n'a pas joué un rôle dans le développement rapide de la tumeur.

Injections intrabronchiques de lipiodol. — *MM. Debeyre et J. Leclercq* montrent l'intérêt d'un pneumothorax, même incomplet par suite d'adhérences, dans les cas de tuberculose pulmonaire greffée sur les séquelles locales d'une pneumonie. Leurs observations confirment les faits signalés par Giraud et De Reynier (de Leysin) sur la perméabilité relative des voies aériennes dans les poumons comprimés par le pneumothorax. Ils rapportent une nouvelle preuve de l'importance que présentent les injections intratrachéales de lipiodol, préconisées par Sicard et Forestier, dans le diagnostic des petites cavités pulmonaires, peu apparentes à l'auscultation ou à l'écran, et dont l'existence devient indiscutable, à l'examen radioscopique, après remplissage partiel à la suite de l'injection intrabronchique de lipiodol.

L'avenir mental des ovariotomisées. — *MM. P. Combemale et H. Demacon* ont examiné avec détail 18 ovariotomisées, de 2 à 5 ans après l'intervention. Toutes, sauf une, présentaient des modifications plus ou moins profondes de l'humeur, la mémoire, l'émotivité, la volonté et la faculté d'attention, qualités intellectuelles transcrites dans l'ordre de fréquence et d'intensité des troubles. Deux sujets sans antécédents psychopathiques étaient atteints de dépression mélancolique caractérisée, et 3 autres présentaient une aggravation très prononcée de leur maladie mentale antérieure (épilepsie). Dix malades étaient néanmoins satisfaites de leur sort. Les plus touchées étaient les plus jeunes. Chez deux d'entre elles, les auteurs signalent des signes non douteux de sénescence précoce.

Myxome de la langue. — *MM. Debeyre et Salez* signalent l'observation d'une tumeur rare qui, depuis 9 années, évolue chez une femme de 30 ans environ. Du volume d'une noix et situé sur le bord gauche de la langue, ce myxome devient insupportable par la dysphagie, la salivation qu'il provoque et la gêne de la parole. Il ne présente, à l'examen histologique, aucune zone de dégénérescence: le traitement a consisté en l'extirpation cunéiforme de cette tumeur circonscrite.

Injection de scurocaïne. — *M. G. Gérard*, à propos d'une injection de moins d'un cmc de scurocaïne chez une jeune enfant de 21 mois, signale la *sidération* immédiate provoquée par l'anesthésie locale.

Malgré l'absence de sommeil, la bonne tenue du pouls et l'allure satisfaisante de l'état général, l'attitude de l'enfant, en tout comparable à celle d'un animal curarisé, ne laisse pas d'être sinon alarmante, du moins impressionnante.

L'auteur souhaiterait être documenté plus amplement sur l'action locale de la scurocaïne chez le jeune enfant.

Ostéomyélite du péroné et coxalgies associées. — *MM. Ingelrans et Rocquet* insistent sur deux points:

1° Le peu de fréquence de la localisation de l'ostéomyélite sur le péroné;

2° La rareté de l'association de l'ostéomyélite et des tuberculoses articulaires ou osseuses.

La diaphyse péronière a été extraite chez un sujet de 10 ans, atteint d'ostéomyélite du péroné et de coxalgie bilatérale.

A. Debeyre.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE STRASBOURG

14 Mars 1925.

Essai sur un syndrome des voies vestibulo-spinales. — *M. J.-A. Barré* présente un sujet de 54 ans, qui a une démarche à petits pas et se montre atteint d'astasie-abasie. Or, il n'est ni pseudo-bulbaire, ni bulbaire au sens ordinaire du mot, ni pyramidal, ni extrapyramidal (strié), mais il a de la latéro-pulsion constatée, certaines modifications cliniques et instrumentales de la fonction vestibulaire motrice et des antécédents récents qui indiquent une atteinte des voies vestibulaires centrales. Les modifications de l'appareil oculaire d'origine vestibulaire (nystagmus, troubles des mouvements associés des yeux) font absolument défaut. L'auteur croit se trouver en face d'un *syndrome vestibulaire partiel* non encore décrit, et explique les troubles du malade par une atteinte du *faisceau vestibulo-spinal* décrit par les anatomistes, utilisé par les physiologistes pour l'explication de certains phénomènes réflexes, mais qui n'a pas reçu encore son expression pathologique chez l'homme.

Algies du laryngé supérieur et toux spasmodique d'origine sympathique. — *M. E. Halphen* (Paris). Le laryngé supérieur, tout comme les autres nerfs de l'organisme, peut être atteint de névrite et traduit sa souffrance par des douleurs pharyngo laryngées ou cervicales, à irradiation auriculaire, douleurs comparables à l'angine, mais que la déglutition arrive parfois à calmer, et par une toux quinteuse, irrésistible, suivie ou non d'expectoration et que l'on a coutume d'étiqueter toux nerveuse.

Si la palpation du nerf au cou est souvent douloureuse, si l'examen du pharynx ou du larynx montre rarement autre chose qu'une vaso-dilatation locale ou quelques varices de la base de la langue, l'examen des réflexes sympathiques prouve que le plus souvent la toux comme la douleur sont d'origine sympathique.

Le réflexe naso facial est en effet toujours exagéré et la thérapeutique très simple, qui consiste à aller anesthésier le ganglion spheno palatin par un attouchement d'un porte-coton imprégné du mélange de Bonain (cocaïne acide phénique, menthol) au niveau de la queue du cornet moyen, entraîne le plus souvent la disparition de la toux et l'évanouissement des symptômes douloureux ou paresthésiques du pharynx. Plusieurs attouchements qui peuvent d'ailleurs être remplacés par une piqûre sous-muqueuse au même niveau d'alcool à 90° peuvent être nécessaires.

Parfois l'anesthésie par alcoolisation directe du laryngé supérieur au niveau du cou arrive à améliorer les toux que l'anesthésie nasale n'aurait pu guérir.

Cataracte et tétanie chez l'adulte. — *MM. Spinnhirny et L. Reys* relatent l'observation d'un homme de 33 ans, atteint depuis quelques années de crises tétaniques avec manifestations viscérales (coliques et crampes abdominales), chez lequel une période fébrile intercurrente avait aggravé l'état spasmophile et fait apparaître des troubles oculaires variés, spasmes de l'accommodation, et une cataracte zonulaire à évolution rapidement progressive. Les auteurs insistent sur la rareté de pareilles manifestations chez l'adulte.

Recrudescence de l'encéphalite épidémique en Alsace. — *MM. Barré et Morin.* Depuis 1 mois les auteurs ont vu 8 cas d'encéphalite épidémique. Dans 6 cas ils ont pu faire la ponction lombaire et constater cinq fois l'augmentation du taux du sucre dans le liquide céphalo-rachidien. Céphalées, diplopie, vertiges, somnolences, hyperthermie parfois élevée ont été les signes habituels. Il n'y a pas eu de cas de mort.

L. Reys.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

R. Desnoyers. ***Contribution à l'étude des déformations fœtales dites « par compression »*** (*Louis Arnette*, éditeur, Paris). — D. rapporte l'observation d'un enfant présentant des malformations multiples (torticolis congénital, pieds bots, déformation thoracique, reins polykystiques) et né de parents tuberculeux.

Après étude de ces déformations, surtout en ce qui concerne les lésions histologiques des muscles, l'auteur aborde l'étude étiologique et pathogénique des déformations fœtales attribuées à la compression intra-utérine.

Se basant surtout sur des statistiques personnelles relevées à la Maternité Baudelocque, il étudie successivement les déformations constatées chez les fœtus issus de gestations extra-utérines, chez ceux issus de gestations dans des utérus malformés ou fibromateux, enfin chez les enfants nés après des gestations dans des utérus normaux, avec ou sans modification de la quantité du liquide amniotique.

Cette étude sert de base à l'analyse critique des arguments en faveur de la compression intra-ovulaire du fœtus comme cause principale des déformations, et de ceux qui vont à l'encontre de cette théorie. D. conclut en montrant que le rôle de la compression intra-utérine ou intra-ovulaire, envisagée à ce point de vue, a été exagéré. Dans presque tous les cas, il est en effet possible de retrouver dans les antécédents de ces enfants porteurs de malformations ou de déformations une hérédité toxique ou infectieuse qui paraît devoir être considérée (beaucoup plus que la compression) comme étant la cause primitive de ces déformations fœtales.

J. Dumont.

Neutralisation des avions sanitaires

Cela se passait en 1912. Apparenté avec le Service de Santé, comme officier de réserve, et avec l'Aviation comme membre du *Comité de Contentieux* de la *Ligue nationale aérienne*, l'idée m'était venue qu'un mariage serait peut-être possible entre ces deux familles : mariage de la carpe et du lapin, dirent les esprits forts de ce temps, et on me tourna copieusement en ridicule; mais je laissai dire et je m'en fus trouver le colonel Quinton, qui venait de fonder la Ligue, et le regretté général de Lacroix qui en présidait le *Comité militaire*. Je leur exposai ma double thèse, celle de la recherche des blessés au moyen de l'œil vertical de l'avion et celle de leur évacuation par son aile secourable, douce et rapide et, tout de suite, je leur fis part des difficultés qu'à mon avis soulevait le problème juridique international de la neutralité. Affaire du *Comité de Contentieux*, me répondit le général de Lacroix, mais il convint que le probleme technique devait tout d'abord être posé devant le *Comité militaire* et il m'apprit que le Dr Reymond, mort depuis si glorieusement, venait précisément de faire aux grandes manœuvres d'automne des expériences de recherche. Le *Comité militaire* m'entendit sur cette question le 21 Octobre 1912, et le 11 Novembre suivant je revenais devant cette assemblée, accompagné, cette fois, du sénateur Reymond, qui se joignit à moi pour demander au *Comité militaire* d'adresser au ministre de la Guerre un vœu tendant à l'attribution d'avions au Service de Santé militaire. Le Comité ajourna sa décision; c'était prématuré; que l'on se rappelle où en était l'aviation en 1912; depuis, la marche du temps s'est chargée de faire le reste et je ne puis que renvoyer le lecteur au très substantiel et très encourageant exposé de M. Desfosses dans *La Presse Médicale* du 13 Décembre dernier.

Mais ce qui n'était pas prématuré, c'était de débrouiller le problème de la neutralité[1] et si l'on avait voulu me suivre, nous n'en serions plus, sur ce chapitre, en 1925, à la période des tâtonnements.

Aussi bien, à peine le *Comité militaire* avait-il prononcé l'ajournement du problème, que je portais celui-ci, sur le terrain juridique, devant le *Comité de Contentieux*, preside successivement par M. le bâtonnier Ployer et par Me Aubépin. Et, le 21 Novembre 1912, ce Comité émettait, sur mon rapport, un vœu tendant à la réunion d'une Conférence internationale de Croix-Rouge aérienne, vœu qui fut adressé aux ministres de la Guerre et des Affaires étrangères, au *Comité international de la Croix-Rouge* à Genève, aux Ligues aériennes étrangères, aux Sociétés de de Croix-Rouge françaises et à tous les groupements compétents, notamment au *Comité juridique international de l'Aviation*.

Nous avons alors beaucoup travaillé à la Ligue aérienne. Nous avons établi un certain nombre de projets : il y eut celui de Fauchille ; il y eut celui de Quinton; il y eut celui de Julliot; tous tendaient à permettre l'emploi de la croix rouge par des avions dont la situation éminente pouvait constituer une gène pour le secret des opérations. De ces trois projets d'avant-guerre, je ne dirai rien, d'autant que, prévoyant tous, plus ou moins, l'ingérence du *Comité international de la Croix-Rouge* ou des neutres, ils sont considérés actuellement comme subversifs par certaines autorités militaires françaises, lesquelles, et non sans raison, eu égard aux enseignements de la dernière guerre, verraient à cela, paraît-il, de très graves inconvénients.

De 1912 jusqu'à la fin de 1924, la question n'a pas fait un pas; pour avancer, il eût fallu que l'on s'y intéressât; or, à part votre serviteur, personne ne s'en est jamais occupé pendant tout ce laps de douze années; je me suis tout seul débattu dans le vide; j'ai fait sur ce sujet, avant, pendant et depuis la guerre, de nombreuses conférences; on m'a écouté avec une bienveillante politesse et ce fut tout. Et je tournais toujours dans le même cercle : ou l'avion, pour produire tout son effet utile, cueille les blessés le plus près possible des lignes, et, en s'élevant, il risque de voir chez l'ennemi ; ou l'avion recule son point de départ très loin en arrière et il perd une grande partie de son utilité, un transport automobile avec les chocs brisants des terrains défoncés aux abords du champ de bataille devant précéder l'envol ouaté vers des régions plus calmes.

Il était réservé à cette fin de 1924 de voir entrer le problème dans la voie de la solution décisive. Deux faits se sont alors produits coup sur coup.

D'abord, le 22 Septembre, l'arrivée à Genève, mandé par le *Comité international de la Croix-Rouge*, d'un avion sanitaire français présenté par les médecins militaires Picqué et Armand Vincent : démonstration, conférence du Dr Vincent et, le lendemain, séance du Comité, où fut posée la question de la neutralisation de ce nouveau venu. Le Comité avait été saisi de la question, à ma demande, par la Ligue aérienne, le 21 Novembre 1912; le 23 Septembre 1924, il commençait à en délibérer, mais pour tout de bon cette fois, car il s'est trouvé là un homme tenace, M. Des Gouttes, vice-président du Comité, qui a juré de conduire cette entreprise à bien, et m est avis que, la menant depuis quelques mois tambour battant, il est bien près d'aboutir à l'heure où j'écris ces lignes.

Le second fait qui s'est produit à la fin de 1924 fut la réunion chez M. le professeur de Lapradelle, son président, d'une séance extraordinaire du comité directeur du *Comité juridique international de l'Aviation* spécialement convoqué pour arrêter le programme de son VIIe Congres de droit aérien, qui doit se tenir à Bruxelles en Octobre prochain. A cette réunion assistait M. Pittard, délégué suisse du Comité, qui, arrivé en droite ligne de Geneve, où il avait assisté à la manifestation du 22 Septembre, proposa que je fusse chargé d'un rapport sur la question, en vue de sa mise à l'ordre du jour du Congrès de Bruxelles.

Vous pensez que nous ne fûmes pas longs, M. Des Gouttes et moi-même, à prendre contact, animés que nous étions d un même zèle pour une cause qui eût été digne — il faut bien en convenir et depuis longtemps — d'un meilleur sort.

En Novembre, dans un premier rapport publié par la *Revue juridique internationale de la Locomotion aérienne*, je posais le problème dans toute son ampleur et sous ses aspects les plus divers, mais je m'abstenais de conclure et pour cause : je ne parvenais toujours pas à mettre le secret des opérations militaires à l'abri de l'œil perçant de l'avion.

D'aucuns me reprochèrent un certain pessimisme et un peu plus je me voyais taxé de malveillance à l'endroit d'un pupille, que je couve d'une tendresse sans égale depuis treize ans. Mettez simplement que je me fis, dans l'intérêt même de la vérité, une manière d'avocat du diable.

Fort heureusement M. Des Gouttes est venu à la rescousse ; en Décembre paraissait, sous sa signature, dans la *Revue internationale de la Croix-Rouge*, une magistrale étude qualifiée modestement par lui d'*Essai d'adaptation à la guerre aérienne des principes de la convention de Genève*. C'était tout un programme suivi d'un projet très complet de convention internationale. Constatant, des les premières lignes, que si je n'avais pu échapper à une conclusion négative, c'était avec un très sincère regret, il s'est appliqué, avec une logique des plus rigoureuses et une rare élévation de pensée, à nous trouver à tous deux un terrain d'entente et je dois dire que, s'il n'y est pas entièrement parvenu du premier coup, il a pu tout au moins, grâce à sa science profonde des choses de Genève, m'apporter de très substantiels apaisements. Jugez-en par vous mêmes; je lui passe la plume :

« Tout d'abord, la possibilité de découvrir les positions ennemies n'est pas nouvelle ; elle existait avant la signature de la Convention de Genève et n'a pas empêché la conclusion de ce pacte. Fauchille et Politis[1] citaient déjà cet exemple d'acte hostile à l'ennemi, faisant perdre l'immunité conventionnelle : Le personnel, disaient-ils, ne doit pas entrer sans permission dans la ligne d'opérations de l'ennemi, car il peut, en surprenant le secret de ses positions, lui causer un grave préjudice. Il s'expose à être capturé, détenu, et même a ce qu'on tire sur lui. C'est ainsi qu'ont agi les Japonais dans la guerre russo-japonaise en 1904. »

Cette crainte, ajoute M. Des Gouttes, n'a pas empêché la convention de 1864 d'être précisée en 1906 et maintenue dans ses principes fondamentaux. « Le fait que le danger sera plus fréquent parce que la possibilité de surprendre ces secrets sera plus grande et la tentation plus forte doit-il faire abroger le privilège d'immunité? Il n'y a pas là, semble-t-il, un fait vraiment nouveau, qui doive entraîner un principe nouveau. Il n'y a qu'un degré de facilité de plus, et peut-être une précaution de plus à prendre. Les aviateurs seront dûment avertis, aussi bien que le personnel sanitaire sur terre : s'ils survolent les lignes ou s'en approchent assez pour découvrir les positions cachées, ils s'exposent à la capture et au tir. Sans doute les possibilités de surprendre les secrets seront infiniment plus grandes par l'emploi, inconnu en 1906, de la voie aérienne; il n'y a pas besoin, pour en être incriminé, de pénétrer dans les lignes ennemies. Mais les canons à longue portée, la précision du tir à des kilomètres de distance, la chasse par avion ne se sont-elles pas créées ou développées dans des proportions ana-

1. Voyez, sur cette question, JULLIOT, *Aéronefs sanitaires et Conventions de la Croix Rouge*, preface du colonel QUINTON (Pedone, éditeur, Paris, 1913); *Avions et Dirigeables au secours des blessés militaires*, conférence au Cercle militaire de Paris du 16 Janvier 1913 (éditions *Per Orbem*); *Les aéronefs sanitaires et la guerre de 1914*, conférence faite le 10 Janvier 1918 à la *Reunion medico-chirurgicale de la IVe armée*, préface du Genéral BAILLOUD (Pedone, éditeur, 1918); *Les avions sanitaires et l'après-guerre*, conference faite le 11 Juin 1922 à l'hopital militaire Villemin, préface du Medecin inspecteur général TOUBERT (Pedone, éditeur, 1922); *Les avions sanitaires*, dans *Les Ailes* des 8 Septembre, 27 Octobre et 22 Décembre 1921, 26 Janvier, 11 Mai, 8 Juin, 13 Juillet, 10 Août, 14 Septembre et 5 Octobre 1922; 1er Rapport au *Comité juridique international de l'Aviation*, sur la *Neutralisation des aéronefs sanitaires*, dans la *Revue juridique internationale de la locomotion aérienne* de Novembre 1925, et 2e Rapport dans la même *Revue* d'Avril-Juin 1924. — Des Gouttes, vice-président du Comité international de la Croix-Rouge, *Essai d'adaptation à la guerre aérienne des principes de la Convention de Genève*, dans la *Revue internationale de la Croix-Rouge* de Décembre 1924 et dans la *Revue juridique internationale de la locomotion aérienne* de Janvier-Mars 1925.

1. *Manuel de la Croix-Rouge*, 1908, in-12, p. 58.

logues ? et si le danger s'est accru, les moyens d'y parer ne se sont-ils pas multipliés dans la même mesure ? »

C'est tout à fait exact et M. Des Gouttes a raison de ne pas voir dans ce danger de révélation un motif absolu de refuser *a priori* aux avions sanitaires le bénéfice de la Convention de Genève.

J'ai dit, il est vrai, — et M. Des Gouttes me le rappelle, — qu'il serait déplorable d'accoutumer les troupes à devoir tirer sur un avion portant la croix rouge, et risquer d'effacer ainsi dans l'esprit du soldat la notion de neutralité et de respect qui doit s'imposer au seul aspect de cet emblème. « Mais n'a t-on pas maintes fois, au cours de la grande guerre, tiré, à tort ou à raison, sur des hôpitaux portant la croix rouge, soupçonnés de ne pas servir exclusivement à abriter des blessés? Il y a là un mal sans doute, un risque fâcheux de prétexte et d'abus — d'un côté comme de l'autre, dans l'usage illicite de l'hôpital, comme dans l'attaque injustifiée de la formation sanitaire. Mais le principe même de neutralité doit être maintenu. Et si l'on veut conserver la Convention de Genève, un des actes internationaux qui honorent le plus l'humanité, il faut supposer, même en temps de guerre, la bonne foi de l'adversaire et son respect de ce pacte charitable, comme on lui demande de ne pas présumer chez soi-même la mauvaise foi.

« Renoncerait-on à l'immunité que proclame le signe de la croix rouge parce qu'il est arrivé, au cours de la dernière guerre, que des navires-hôpitaux aient dû cesser, dans certaines circonstances, d'arborer le pavillon à croix rouge pour n'être pas *désignés* aux balles ennemies? » Et M. Des Gouttes d'ajouter que l'*International Law Association*, dans sa session de 1922 à Buenos Aires, a maintenu le principe : « Le bombardement d'hôpitaux sur terre et sur mer est interdit. Celui qui s'y livre doit justifier que le voisinage d'un objectif militaire légitimait le tir. »

Le belligérant, ajoute M. Des Gouttes, n'exposera pas de gaieté de cœur l'avion sanitaire au danger d'un tir justifié, quand il peut obtenir, à moins de risques, des avantages très supérieurs de son aviation de combat. « Il aura souci de conserver, dans son propre intérêt, à l'avion sanitaire sa seule fonction de secours aux blessés de son armée. Une fois que ce mode de secours aura acquis toute la valeur et tout le développement que ses avantages doivent lui assurer, le belligérant n'aura pas intérêt à risquer de voir son rôle humanitaire paralysé par une imprudence, la plupart du temps inutile. Sa véritable fonction et son utilisation normale seront à l'arrière, loin des positions ennemies. Les avions de chasse, les *saucisses*, n'auront-ils pas bien plus vite fait que les avions sanitaires de repérer les positions ennemies, de découvrir un mouvement tournant, une manœuvre dissimulée? Quels renseignements l'avion sanitaire pourrait-il apporter que les états-majors n'auraient pu déjà et plus sûrement recueillir? »

On ajoute que les belligérants seront à ce sujet sur un pied d'égalité : le risque de divulgation que leur avion sanitaire fera courir à l'ennemi, ils l'imposeront, de leur côté, inversement, à leur adversaire ; il n'y aura d'infériorité que dans le développement de l'aviation sanitaire. Conclusion à laquelle je n'ai pu que me rallier : c'est à chaque Etat qu'il incombe d'y parer.

Enfin, à supposer que la difficulté reste réelle et l'obstacle sérieux, l'auteur du projet estimait à bon droit que rien ne doit empêcher les Etats signataires de la Convention de Genève de compléter la Convention sur ce point et de prohiber réciproquement et dans l'intérêt mutuel des victimes de la guerre le tir sur un avion sanitaire qui n'apparaît pas manifestement sortir de son rôle. Ils ne feront ainsi que développer les motifs en vertu desquels ils ont, dans le passé, volontairement, par souci humanitaire, restreint leur liberté d'action et se sont interdit en faveur des malades et des blessés certaines mesures que la seule considération de l'intérêt militaire leur aurait conseillé de se réserver.

Ce mode de transport des blessés présente trop d'avantages pour qu'on y renonce ; et M. Des Gouttes de conclure à bon droit que, là encore, comme en 1864, « le cri de l'humanité l'emportera sur les exigences strictement militaires et les hésitations juridiques. »

Ces quelques citations font voir dans quelle nouvelle ambiance favorable, sympathique, si je puis dire, nous nous prenions à nous mouvoir. Le problème, dès lors, n'était pas loin d'être résolu. Il ne pouvait l'être du coup : c'eût été trop beau; certaines mises au point restaient à opérer et c'est à quoi je viens de m'appliquer dans un second rapport au *Comité juridique international de l'aviation*, travail encore inédit, dont je suis reconnaissant à *La Presse Médicale* de me mettre à même de divulguer sans plus tarder les grandes lignes.

Tout d'abord il faut liquider la question de l'exploration du champ de bataille et de la recherche des nids de blessés au moyen d'avions du Service de Santé. En 1918 j'ai proposé que ce rôle fût dévolu aux observateurs divisionnaires et d'aviation de corps d'armée. C'est là qu'est la vérité; il appartient au commandement de se renseigner sur l'importance des pertes et d'informer le Service de Santé des points sur lesquels celui-ci doit de préférence envoyer les secours.

Du coup l'avion sanitaire se trouve expulsé de la zone de combat et je vais plus loin ; j'entends, dans son intérêt même, pour qu'il ne puisse être soupçonné d'immixtion dans les hostilités, et enfin de peur qu'il ne se fasse mal voir du commandement, que le survol des lignes lui soit formellement interdit. Sauf dans des cas exceptionnels, il prendra le départ au centre de triage, c'est-à-dire au niveau des ambulances divisionnaires, à quelque 3 à 6 km. de la ligne de feu. Ainsi relégué sur l'arrière, il aura bien peu de chances de porter ombrage à l'adversaire et il sera difficile de discuter la légitimité de ses croix rouges, qu'il portera sur et sous ses ailes et même sur les côtés.

Cet avion sera dans la main du Service de Santé *national* et non dans la main des neutres ou dans la main *internationale* de la Croix-Rouge. Les neutres et les Sociétés de Croix-Rouge françaises ou étrangères auront le plus beau rôle à jouer dans ce domaine, mais je suis d'avis de leur interdire la zone des armées, pour les cantonner dans la zone de l'intérieur.

Ce faisant j'ai conscience de prendre en main l'intérêt bien entendu de l'aviation sanitaire naissante, qui, si elle s'annonçait comme trop encombrante, risquerait de se voir couper les ailes par les états majors des grandes puissances, car, bientôt, ceux-ci vont avoir leur mot à dire à Genève. Je sais que, en tenant ce langage, je serai compris de M. Des Gouttes et j'ai tout lieu de penser que nous sommes maintenant, l'un et l'autre, bien d'accord sur les prolégomènes de la conférence internationale de Croix-Rouge aérienne de demain.

Ch.-L. Julliot,
Docteur en Droit,
Membre de la Commission juridique de *l'Aéro-Club de France*,
Membre du Comité directeur du *Comité juridique international de l'Aviation*.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils sont ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

Premier Congrès de la Fédération des Associations d'Externes et Anciens Externes des Hôpitaux de France

Les 25 et 26 Mars 1925, sur l'invitation de l'Association des externes et anciens externes des hôpitaux de Paris et comme suite à la réunion préparatoire tenue l'an dernier à Bordeaux, des délégués des Associations d'externes et anciens externes d hôpitaux de ville de Faculté ou d Ecole de Médecine se sont réunis en un premier Congrès à Paris, présidé par le Dr J. Belot, président honoraire de l'A E de Paris et Paul Cossa président de l'A E. de Paris.

Etaient ainsi représentées les associations de Bordeaux (M. Max Girou, président, Petit et Bordes), Lyon (M Larrivé, président, Freidel), Montpellier (MM. Costes, Balmès), Marseille (M Chosson, président), Toulouse (M. Quercy), Nantes (MM. Denarié et Blineau) Rennes (MM. Konrat, Boutiron, Martinais) et Paris (Dr J. Belot, P. Cossa, Dr P. Fumouze, Dr Behague, Dr Glover, Dr Lepennetier, Mlle Brosse, Bocquentin, Leproust, et Justin-Besançon, soit toutes les villes de Faculté ou d Ecole ayant à l'heure actuelle une association d'externes et anciens externes Le but principal de ce Congrès était d'établir les bases de la Fédération. Le travail du premier jour fut d'élaborer et de voter définitivement les statuts préparés au préalable par L. Justin Besançon président honoraire de l A. E de Paris.

La deuxième journée fut occupée par les congressistes à l audition de rapports suivants dont les conclusions furent adoptées à l'unanimité.

1° Les soins gratuits accordés aux externes malades ou blessés, par M. Denarié, de Nantes.

2° Le statut financier des externes, par le Dr F. Lepennetier, de Paris : les externes demandent une juste rétribution de leur déplacement. et fixation d'un taux minimum dans certaines villes, à Rennes par exemple où les externes ne touchent aucune indemnité.

3° La propagande dans les villes de Faculté et d'Ecole pour activer la formation d'Associations, par M. Max Girou, de Bordeaux Chaque A. E. déjà créée est chargée d'un secteur régional de propagande.

4° Le payement de l'indemnité pendant les vacances des externes par M. Petit, de Bordeaux.

5° Le tarif des remplacements médicaux faits par des externes par M. Chosson, de Marseille. Il est logique qu'un remplacement fait par un externe des hôpitaux (nommé au concours) doit être plus rémunéré que celui fait par un stagiaire

6° L'assurance des externes contre les risques professionnels dans les services hospitaliers par M. Larrivée, de Lyon. Ces assurances existent dans certains endroits, mais devraient être généralisées, elles sont indispensables et justes.

7° Projet de Fédération du personnel médical hospitalier par L Justin-Besançon, de Paris.

8° L'opportunité de l'existence des externes provisoires qui ne devraient être créés qu'en cas de force majeure.

9° Le service militaire des externes, par L. Justin Besançon Le Congrès émet le vœu que l armée tienne compte des obligations et instruction des externes comme elle le fait pour d'autres grades hospitaliers.

10° Les moyens d'action des A. E. et leur rapport avec leurs administrations hospitalières respectives.

Avant de se séparer les congressistes décidèrent que le Congrès de 1926 aurait lieu à Lyon et nommèrent le bureau de la Fédération pour 1925 1926.

Président : L. Justin-Besançon (de Paris).
Vice-Président . P. Cossa (Paris), Larrivé (Lyon).
Secrétaire général : Dr F. Lepennetier (de Paris).
Trésorier : Dr Behague (de Paris).
Conseillers : M Max Girou (de Bordeaux), Chosson (de Marseille), Denarié (de Nantes).

Dans la matinée du deuxième jour les membres du Congrès avaient été reçus par M. Justin Godart, ministre du Travail et de l'Hygiène. Le Dr J. Belot présenta les congressistes, exposa au ministre le but de la Fédération et lui demanda entre autres de bien vouloir prendre en considération le désir des Associations d'externes d'être assurées par les administrations hospitalières contre les risques professionnels M. Justin Godart dans sa réponse voulut bien acquiescer à cette requête et promit de l'étudier avec la plus grande bienveillance.

F. Lepennetier,
Assistant de radiologie de l'hôpital Saint Louis,
Secrétaire général de la Fédération des A. E.

Questions Fiscales

1° On me réclame rétroactivement la taxe sur le chiffre d'affaires depuis l'institution de cet impôt, soit 9.0 0 fr.

2° Je suis imposé, pour 1923, à la cédule des bénéfices commerciaux avec probabilité de taxation rétroactive pour la raison suivante Le contrôleur, au lieu d'accepter ma déclaration de bénéfices, me taxe arbitrairement en comptant le bénéfice taxable à raison de 20 pour 100 du chiffre d affaires. Pour les années précédentes, ma déclaration avait été acceptée.

Il convient de noter que le revenu calculé ainsi par le contrôleur dépasse de 3 fois le revenu réel de ma clinique Mais le contrôleur refuse de modifier son imposition parce que les livres tenus seulement en deux colonnes de doit et avoir ne sont pas conformes aux règles ordinaires de la comptabilité commerciale.

Réponse de notre conseiller fiscal :

Dans le cas particulier envisagé il convient, à notre avis, d'introduire devant le Conseil de préfecture une réclamation basée, non pas sur l'exagération de la taxation établie, mais sur le fait que l'imposition aurait dû être comprise dans la cédule non commerciale (voir à ce sujet l'article de *La Presse Médicale* du 18 Février dernier)

René Pinchon.

Variétés

Une prime de natalité de 25 000 francs.

Peut-on faire remonter la natalité françaises ? L'Alliance nationale pour l'accroissement de la population va tenter une expérience pour le prouver.

Elle vient d'instituer une prime de natalité de 25.000 francs qui sera tirée au sort, au début de 1927, entre les habitants d'une ville française, qui, ayant déjà deux enfants vivants, en auront un autre au cours de l année 1926.

La ville choisie pour cette première année est celle d'Angers, où sont en vigueur des primes départementales à la natalité qui seront une fiche de consolation pour les ménages non favorisés par le sort, et où l initiative privée a déjà fait, en constituant une caisse d'allocations familiales, un serieux effort pour encourager la natalité; la population y est tres peu mélangee d'éléments étrangers.

La comparaison du nombre des naissances en 1925 et en 1926 permettra de se rendre compte si l'attrait de la prime de 25 000 francs aura determiné un accroissement de la natalité parmi les ménages ayant déjà deux enfants et si, par conséquent, les pouvoirs publics auraient intérêt à instituer des primes analogues dans tous les cantons français.

Plus que neuf mois d'ici le premier Janvier 1926! Les jeunes mères de famille angevines vont rêver d'un nouveau-né, beau comme le jour, qui leur apportera, en venant au monde, de quoi acheter une petite maison.

La Médecine à travers le Monde

Congrès international de radiologie.

(Londres, 1er au 4 Juillet 1925).

Un congrès international de radiologie se tiendra à Londres du 1er au 4 Juillet 1925, au *Central Hall*, à Westminster; il sera précédé le soir du 30 Juin d une reception à l'hôtel de la Société royale de Médecine

Le congrès comprendra trois sections : 1° radiologie, 2° electrothérapie et physiothérapie, 3° physique.

La lecture des rapports présentés au congrès ne devra pas exceder 15 minutes. Les résumés ne devront pas dépasser 500 mots et devront être redigés autant que possible en anglais.

Une exposition de radiogrammes sera faite à l'Institut anglais de Radiologie. Une exposition de matériel, radiologique, électro-médical et physique, ainsi que de livres, sera installée dans le Central Hall de Westminster pendant la durée du congrès.

Il est demandé aux personnes qui désirent assister au congrès d'envoyer le plus tôt possible leur adhésion à l'adresse suivante : International Congress of Radiology, C/O The British Institute of Radiology. 32, Welbeck street, London W. P. Prix de la cotisation, deux guinées (L 2.2.0).

Les renseignements concernant le voyage, et les hôtels sont fournis par les agences Thos. Cook and son.

Des excursions seront organisées à Oxford, à Cambridge, à Glascow et à Edinburg par les soins de la même agence, pendant la semaine qui suivra le congrès.

Correspondance

A propos de la rachi-analgésie.

En accord avec les paroles que Dujarier a prononcées : « Je crois qu'il est du devoir de tous ceux qui en ont une pratique étendue de venir apporter leur technique, leurs résultats et leurs accidents », je tiens à publier les résultats de mon expérience en rachi-anesthésie. J ai fait 110 rachi-analgésies, avec le procédé à la caféine employé par moi depuis Mars 1922 sur des malades des services du professeur Auguste Paulino dans la 18e infirmerie de l'hôpital de la Miséricorde de Rio de Janeiro, au Service de chirurgie et voies urinaires de l'Association des Employés de commerce, et sur des malades des cliniques particulières de diverses maisons de santé de Rio de Janeiro sans oublier nombre de cas dans l'interieur du Brésil. Je considère ce procédé comme un moyen excellent d'anesthésie, si la stricte indication opératoire est suivie.

Je n'ai jamais eu de cas mortels, mais bien, à deux reprises, des syncopes graves guéries au moyen *d'injections intrarachidiennes* de 0 gr. 25 de caféine. De plus, j'ai eu un cas de paralysie post-opératoire de la jambe droite durant trois longs mois. Je n ai jamais remarqué ni escarres, ni anesthésies, ni paralysies des sphincters, ni troubles intenses des réservoirs. Je remarque fréquemment, bien que d une façon transitoire, quelques accidents post-operatoires : rachialgies, vomissements, céphalées, anisurie, quelques alertes bulbaires sans importance, mydriase, pâleur, nausées, sueurs profuses et accélération des pulsations; mais, tout cela se rétablit sans autres complications, car ce sont « les péchés véniels de la rachi-analgésie » selon Guibal Je ne me sers, en aucun cas, de l'injection sous-cutanés de caféine. Quant à l'absence des réflexes oculaires et aux syncopes respiratoires fatales. qui sont ce que j'appellerai « les péchés mortels de la rachi-analgesie », je ne les ai jamais remarqués.

En Janvier 1923, dans le n° 1 des *Archives brésiliennes de Médecine*, j ai inséré une longue monographie sous le titre : « Etude Synthétique des moyens tendant à réduire les cas fatals et les complications post opératoires ». monographie qui a été récompensée par la dite revue et par laquelle je faisais l'apologie du procédé de rachi-analgésie par la syncaïne caféine et donnais la technique et les résultats technique que j'emploie encore.

J avais déjà connaissance des travaux de René Bloch et Hertz en 1921, dont je fais mention dans mon article où je disais en quoi l'association de la caféine à l'anesthésie donne les plus merveilleux résultats J'ajoutais :

« Dernièrement nous nous en sommes servis dans les Services du professeur Auguste Paulino (à noter que la monographie écrite par moi en Septembre 1922 ne fut publiée qu'en Janvier 1923, que j'attendis donc 3 mois pour juger les résultats et que j'avais modifié la technique dès Mars 1922, ainsi qu'il appert du registre et des archives d'observations des Services sus-mentionés), avec une légère modification dans la technique, une parfaite analgésie et sans le moindre incident, sauf ceux habituels Au lieu de retirer 20 cmc de liquide céphalo-rachidien, comme l'indiquent tous les auteurs, j ai à peine extrait 2 cmc. Je commençai à mettre en œuvre, intégralement, la technique (en Fevrier 1922, sept mois après que René Bloch et Hertz eurent appelé l'attention sur les avantages de la caféine) et peu à peu je réduisis le véhicule sans le moindre inconvénient, jusqu'à ce qu'il eût atteint 2 cmc. Je mélangeai cette petite dose avec 3 cmc de syncaïne à 4 pour 100 (qui est la novocaïne préparée récemment) et une ampoule de caféine préparée comme suit : caféine 0,25 ; benzoate de soude, 0,30 ; eau distillée 1 cmc., ou, au total, 0,12 de syncaïne et 0,25 de caféine intimement mélangés au liquide céphalo-rachidien et injectés dans le canal (page 69). »

Americo Valerio,
Professeur libre de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine
de l'Université de Rio de Janeiro.

Livres nouveaux

Le carrefour aéro-digestif : le larynx ; le pharynx, par Pierre Sebileau et Paul Truffert. 1 vol. in-8° jésus de 292 pages avec 62 figures ou planches (*Louis Arnette*). Paris, 1924 — Prix : 30 francs.

Une étude anatomique synthétique claire et admirablement présentée, basée sur l'embryologie et l'anatomie comparée, tel est le nouveau livre du professeur Sebileau et de P Truffert. L'appareil de couverture des voies aériennes supérieures et des voies inférieures, le carrefour aéro-digestif, c'est-à-dire le voile du palais et l'épiglotte, le larynx et le pharynx, leur appareil suspenseur, leurs enveloppes aponévrotiques, leurs pédicules, les organes de la trainée cellulo-vasculaire du cou sont successivement étudiés, mais de façon telle que leurs rapports réciproques, leurs origines communes, leurs connexions avec le système branchial, leur irrigation sanguine et leur innervation apparaissent comme les témoignages d'une solidarité anatomique aussi évidente que leur solidarité physiologique.

L'ouvrage est divisé en 13 leçons, car il a pour origine un cours fait à la Faculté Nous signalons particulièrement la dernière leçon consacrée à la physiologie des nerfs du larynx qui est une mise au point complète et critique des innombrables interprétations suggérées par l'étude anatomique et expérimentale de cette question. Chaque leçon est précédée d'un sommaire et illustrée de figures à très grande échelle permettant une lecture facile et attrayante; tout a été conçu et réalisé en vue de donner à l'étudiant et au praticien la possibilité de trouver en un instant le point anatomique précis qui fait défaut à sa mémoire et la figure qu'il a oubliée, sans qu'il soit obligé de prendre une loupe pour voir les détails ou des verres plus forts pour lire un texte en caractères microscopiques. Nous ne cessons de répéter depuis plusieurs années qu'il faut à nos étudiants pressés des livres d'anatomie clairement présentés et illustrés; celui-ci est le modele du genre.

E. Olivier.

Traité d'anatomie pathologique générale, par le Dr V. Ball, professeur d'anatomie pathologique à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon, avec préface de M J Paviot, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de Médecine de Lyon 1 vol. in-8, 193 fig. et 2 planches en couleurs (*Vigot frères*, éditeurs), Paris, 1925 — Prix : 35 francs.

L'auteur expose les *grands processus morbides*, mais en vivifiant les données générales par de nombreuses descriptions d'anatomie pathologique spéciale.

Le livre est divisé en dix chapitres. Le premier chapitre renferme l'étude générale des *dégénérescences*, des *surcharges*, de la *nécrose*, de l'*hyperplasie*, de l'*hypertrophie* et de l'*atrophie*, avec de nombreux exemples.

Des chapitres spéciaux sont consacrés à la *thrombose* à l'*embolie*, à la *congestion*, à l'*œdème*, à l'*hémorragie* considérés en général, puis dans les cas les plus courants.

L'*inflammation* constitue un long chapitre où, après des généralités, sont exposés les *inflammations aiguës* des principaux tissus et organes, les *inflammations subaiguës* et *chroniques* (*scléroses* et *cirrhose*), les *tubercules*, la *tuberculose inflammatoire* et les *pseudo-tubercules*.

Un important chapitre est réservé aux *tumeurs* et au *cancer*. Le *cancer expérimental*, en particulier, y est exposé en détail.

Enfin on y lira la description des tumeurs de l homme et des animaux.

Le dernier chapitre est constitué par quelques pages de *technique* concernant la récolte des tissus et leur fixation en vue de l'étude histologique.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses.* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

Université de Paris

Médecine opératoire spéciale. — Cours de M. Marcel Boppe, prosecteur, sur la Chirurgie du tube digestif (intestin grêle, côlon, rectum). Ouverture le lundi 8 Juin 1925, à 14 h.

PREMIÈRE PARTIE. — *Chirurgie de l'intestin et du côlon.* — I. Sutures intestinales. Anastomoses intestinales (latéro-latérales, termino-latérales, termino-terminales). Anastomoses au bouton (Murphy-Jaboulay). La fermeture des bouts intestinaux. — II. Opérations de fistulisation (jéjunostomie, entérostomie, cæcostomie). Opérations de dérivation (iléo-sigmoïdostomie, typhlosigmoïdostomie). — III. Chirurgie du cæcum et de l'appendice. Appendicectomie. Cæcoplicature. Cæcopexie. — Colopexie. — IV. Généralités sur la chirurgie colique. Les colectomies segmentaires. L'extériorisation des tumeurs coliques. Cure radicale des anus contre nature. — V. Hémicolectomie droite. Colectomie sous-cæcale. Colectomie subtotale.

DEUXIÈME PARTIE. — *Chirurgie du rectum.* — I. Les amputations du rectum pour néoplasme : *a*) Amputation périnéale; *b*) amputation abdominale (méthode du professeur Hartmann). — II. L'amputation abdomino-périnéale du rectum : *a*) Avec anus iliaque définitif; *b*) avec abaissement et conservation du sphincter. — III. L'anus iliaque gauche dans le cancer du rectum. Anus continents, procédé du professeur Cunéo, procédé de Lambret. — IV. L'amputation intrasphinctérienne du rectum pour rétrécissement. Traitement des suppurations péri anorectales. Abcès. Fistules. — V. Traitement du prolapsus du rectum. Myorraphie des releveurs. Colopexie étendue. Cerclage de l'anus. Traitement des hémorroïdes.

Le cours aura lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur. Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr., pour chaque partie de ce cours. S'inscrire au secrétariat (guichet n° 3), de midi à 15 h., les jeudis et samedis.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Cours de perfectionnement de M. le professeur Moure et de M. le professeur agrégé Georges Portmann, avec la collaboration de M. le professeur Petges et de MM. les professeurs agrégés Dupérié, Mauriac, Réchou et Jeanneney.

Programme du cours. — 1re Semaine. — Lundi 22 Juin. — Matin, à 9 h., hôpital du Tondu : exposé du cours. Séance opératoire avec démonstrations techniques (indications, soins post-opératoires). M. Moure. — Soir, à 16 h., annexe Saint-Raphaël : Notions générales sur le traitement moderne du cancer, M. Jeanneney. A 17 h., Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire; ethmoïdectomie et trans-maxillo nasale, M. Moure.

Mardi 23 Juin. — Matin, à 9 h., annexe Saint-Raphaël : Examen fonctionnel de l'audition, M. Portmann. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhino-laryngologique avec démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Moure. — Soir, à 14 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Méthode d'examen et de traitements spéciaux en oto-rhino-laryngologie. Ponctions sinusiennes. Massage nasal et laryngé. Injections de paraffine, etc., M. Portmann. A 17 h., annexe Saint-Raphaël : Mécanisme de la voix chantée. Des registres et du classement des voix, M. Moure.

Mercredi 24 Juin. — Matin, à 8 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie oto-rhino laryngologique, M. Portmann. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-laryngologique avec démonstrations cliniques, M. Moure. — Soir, à 15 h., Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire (anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie), M. Portmann. A 17 h., annexe Saint-Raphaël : Le traitement moderne des septicémies par les colorants, M. Mauriac.

Jeudi 25 Juin. — Matin, à 9 h., hôpital du Tondu : Séance opératoire avec démonstrations techniques. Visite des salles. Méthodes endoscopiques, M. Moure. — Soir, à 14 h. 30, Institut des sourds et muets : Visite et démonstrations à l'Institut des sourds et muets. A 16 h., Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire; antrotomie; évidement pétro mastoïdien; chirurgie du labyrinthe, M. Portmann.

Vendredi 26 Juin. — A 9 h., annexe Saint-Raphaël : Examen fonctionnel de l'appareil vestibulaire, M. Portmann. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques, M. Moure. — Soir, à 14 h. 30, annexe Saint-Raphaël : La diathermie en oto-rhino-laryngologie, M. Portmann. A 16 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Démonstrations de trachéo-bronchoscopie, M. Portmann.

Samedi 27 Juin. — A 8 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie avec démonstrations techniques : adénotomie; amygdalotomie, amygdalectomie; opérations endo-nasales, M. Portmann. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-laryngologique avec démonstrations cliniques, M. Moure. — Soir, à 15 h., Faculté (laboratoire d'histologie) : examens de laboratoire en oto-rhino-laryngologie; indications; prélèvements; biopsies; modes de fixation; examen de pièces, M. Portmann. A 17 h., annexe Saint-Raphaël : De l'enrouement chez les chanteurs, M. Moure.

2e Semaine. — Lundi 29 Juin. — A 9 h., hôpital du Tondu : Séance opératoire avec démonstrations cliniques (indications, soins post-opératoires). M. Moure. Soir, à 15 h., annexe Saint-Raphaël : Les conceptions modernes de la chirurgie du labyrinthe, M. Portmann. A 16 h. 30, Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire; sinusites ethmoïdo-frontales; sinusites maxillaires, M. Portmann.

Mardi 30 Juin. — A 9 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques, M. Moure. — Soir, à 14 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Démonstrations de méthodes d'examen et de traitement en oto-rhino-laryngologie, M. Portmann. A 16 h., annexe Saint-Raphaël : Démonstration de trachéo-bronchoscopie, M. Portmann. A 17 h. 30, annexe Saint-Raphaël : La radiothérapie en oto-rhino-laryngologie, M. Réchou.

Mercredi 1er Juillet. — Matin, à 8 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie en oto-rhino-laryngologie, M. Portmann. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-laryngologique avec démonstrations cliniques, M. Moure. — Soir, à 14 h. 30, Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire : sinusite sphénoïdale; pansinusite. Opération de Rouge, M. Portmann. A 17 h., annexe Saint-Raphaël : Traitement actuel de la syphilis en oto-rhino-laryngologie, M. Petges.

Jeudi 2 Juillet. — Matin, à 9 h., hôpital du Tondu : Séance opératoire avec démonstrations techniques; visite dans les salles, M. Moure. — Soir, à 15 h., Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire : Ligatures de la carotide primitive, des carotides interne et externe, de la linguale de l'occipitale, M. Portmann. A 17 h., hôpital des Enfants : Traitement actuel de la diphtérie, M. Dupérié. A 18 h., hôpital des Enfants : Démonstration pratique du tubage, M. Dupérié.

Vendredi 3 Juillet. — Matin, à 9 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques, M. Moure. — Soir, à 14 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Méthodes d'examen et de traitements spéciaux en oto-rhino-laryngologie, M. Portmann. A 17 h., annexe Saint-Raphaël : Traitement actuel de la syphilis en oto-rhino-laryngologie, M. Petges.

Samedi 4 Juillet. — Matin à 8 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie en oto-rhino-laryngologie, M. Portmann. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto laryngologique avec démonstrations cliniques, M. Moure. — Soir, à 15 h., annexe Saint-Raphaël : Démonstrations d'œsophagoscopie, M. Portmann. A 16 h. 30, Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire transmandibulaire; trachéotomie; thyrotomie, M. Moure.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine. Droit d'inscription : 150 fr. Le nombre des places étant limité, on est prié de s'inscrire aussi rapidement que possible.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie de l'appareil oto-rhino laryngologique), en 10 leçons, par MM. Paul Truffert, Henri-P. Chatellier, Pierre Winter, Pierre Cornet, commencera le lundi 11 Mai 1925, à 14 h. et continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 200 fr. Se faire inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin.

Programme du cours. — I. Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. — Trépanation mastoïdienne. — II. Evidement partiel de la caisse et évidement pétro-mastoïdien. — Trépanation du labyrinthe. — III. Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées (thrombophlébites, méningites, abcès encéphaliques et péri-encéphaliques). — Ligatures vasculaires du cou. — IV. Résections sous-muqueuses du septum nasal. — La chirurgie du sphénoïde. — V. Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde. — Les rhinotomies. — VI. Chirurgie du sinus maxillaire. — Résections des maxillaires. — VII. Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal. — Traitement des fistules et des stomies laryngo-trachéales. — VIII. Les voies d'accès vers l'isthme du gosier et le carrefour aérodigestif. — Les pharyngotomies hautes et basses. — L'œsophagotomie externe. — IX. La laryngectomie partielle et totale. — Les laryngectomies économiques. — X. La broncho-œsophagoscopie.

Hôpital Necker. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport présenté par M. de Fontenay, au nom de la 4e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° De remplacer l'appareil hors d'usage du laboratoire central de radiologie de l'hôpital Necker par un nouvel appareillage.

« 2° D'imputer la dépense, s'élevant à 16.205 fr., sur la subvention allouée à l'Assistance publique sur les fonds d'emprunt de 1.800 millions, programme de 1922, § 2 (crédit de 800.000 fr. réservé pour les installations de laboratoires radiologiques). »

Hôpital des réformés. — Sur la proposition de M. Le Troquer, au nom de la 3e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'accorder à l'Association générale des mutilés de la guerre la location gracieuse d'un terrain de 4.000 mètres pris sur les terrains du Bastion 30 en vue de la construction d'un hôpital des réformés.

Laboratoire de psychologie des enfants. — Sur la proposition de M. Georges Lemarchand, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à la 3e Commission d'une demande de subvention émanant du laboratoire de psychologie des enfants, 28, rue de la Mairie, à Boulogne-sur-Seine, laboratoire que dirige M. le professeur Wallon, de l'Institut de psychologie, et où sont données des consultations gratuites aux enfants arriérés ou nerveux.

Clinique chirurgicale du Maréchal Foch (60, rue Vergniaud). — A partir du 3 Mai, M. Léon Giroux fera tous les dimanches des conférences pratiques d'électrocardiographie.

Création d'un hôpital-hospice. — Par décret, est autorisée la création d'un hôpital-hospice dans la commune de l'Escarène (Alpes-Maritimes). (*Journ. off.*, 10 Avril.)

Sanatorium de Saint-Trojan. — Le Conseil général de la Seine, sur un rapport de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, vient d'autoriser le préfet de la Seine à acquérir un terrain de 10 hectares 68 centiares planté de pins maritimes et dépendant de la forêt domaniale de Saint Trojan pour être affecté au sanatorium pour enfants atteints de tuberculose osseuse.

Les tarifs des hôpitaux de l'Assistance publique. M. Joseph Denais, conseiller municipal de Paris, ayant demandé à M. le préfet de la Seine si toute une série de faits, très récemment révélés, ne démontre pas qu'un certain pourcentage de malades traités dans les hôpitaux parisiens sont susceptibles non seulement de payer certain prix de journée, mais encore d'acquitter les frais d'opérations et même des honoraires modérés au profit des chirurgiens, et si, par voie de conséquence, il ne conviendrait pas d'examiner, notamment pour les malades non domiciliés à Paris et surtout pour les sujets étrangers, dans quelles conditions devraient être remaniés les règlements et les tarifs des hôpitaux relevant de l'Assistance publique, a reçu la réponse suivante :

« Dans l'état actuel de la législation, les hôpitaux sont réservés aux malades sans ressources, et, lorsqu'à titre exceptionnel ou en raison de l'urgence, des personnes possédant des ressources suffisantes y ont été admises, il ne peut leur être réclamé des frais de séjour supérieurs au prix de revient.

« Cette règle ne souffre qu'une exception, créée par la loi du 6 Juillet 1920, qui autorise les administrations hospitalières à réclamer pour le traitement des accidentés du travail des prix de journée supérieurs de 30 pour 100 au prix de revient. »

Services temporaires de réserve. — Sur la proposition de M. Grangier, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y avait lieu :

« 1° De constituer des services de réserve destinés à recevoir, pendant les périodes d'encombrement ou d'épidémie, d'une part, les malades en surnombre dans les services de médecine adultes; d'autre part, les enfants atteints de maladies contagieuses.

« Ces services consisteraient en baraquements à construire et comprendraient :

A. — Services d'adultes : 1° A la Salpêtrière, 5 baraquements contenant ensemble 168 lits; 2° à l'hôpital Cochin un baraquement contenant 64 lits; 3° à l'hôpital Broussais un ensemble de baraquements contenant ensemble 230 lits environ. Total pour les lits d'adultes : 462 lits.

B. — Services d'enfants : 1° Un baraquement muni de boxes d'isolement à édifier à l'hôpital des Enfants-Malades et contenant environ 50 lits; 2° d'approuver dès à présent les devis de construction des baraquements à édifier à la Salpêtrière et à l'hôpital Cochin, et dont le montant s'élève à 937.201 fr., savoir : 637.726 fr. pour la Salpêtrière et 299.475 fr pour l'hôpital Cochin; 3° d'imputer l'ensemble de la dépense sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, § B (dotation supplémentaire), sous réserve toutefois de la loi à intervenir pour approbation du projet de réaménagement dudit emprunt. Etant entendu que les devis de construction et d'ameublement des services à créer à l'hôpital Broussais et à l'hôpital des Enfants-Malades seront ultérieurement soumis à l'examen du Conseil.

Concours

Hôpital civil d'Oran. — Un concours pour l'emploi de chirurgien adjoint à l'hôpital civil d'Oran sera ouvert à Alger le 3 Novembre prochain.

Une affiche apposée au siège des Facultés et Ecoles de Médecine, ainsi que dans les principaux établissements et villes d'Algérie indiquera le programme de ce concours et les conditions à remplir pour y prendre part.

Pour tous renseignements s'adresser à l'hôpital civil d'Oran (direction), à la préfecture d'Oran (assistance) ou au gouvernement général de l'Algérie (intérieur 2e bureau).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — MM. Roubaud, de l'Institut Pasteur; Lemaître, à Paris.

Chevalier. — MM. Bossert, médecin-major de 2e classe des troupes coloniales; Martin, médecin de l'asile d'aliénés de Saint-Paul (Réunion); Lang, à Belfort; Chabert, à Seiches (Maine-et-Loire); Guilbert, Cabanès, à Paris; Powilewicz, au Havre; Guichard, à Marsiac (Gers); Debos, Botelho et Boleslas Motz; Vian, à Saint-Chéron (Seine-et-Oise); Sigallas, inspecteur départemental des services d'hygiène et de la santé publique, à Draguignan (Var); Grange, président de l'Union amicale des mutilés et anciens combattants de la Maurienne.

A titre posthume, M. Barrois.

— Sont inscrits au tableau de concours pour la Légion d'honneur : pour le grade d'*Officier*, MM. Douarre, Gachet, médecins principaux de la marine; pour le grade de *Chevalier*, MM. Dijonneau, Naudin, Le Magourou, Waquet, médecins de 1re classe. (*Journ. off.*, 12 Avril.)

MÉRITE AGRICOLE. — *Commandeur.* — M. Lucien Graux, à Paris.

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — Une place d'auditeur au Conseil supérieur d'hygiène publique de France est déclarée vacante.

Le ministre nomme les auditeurs sur une liste double de présentation dressée par le Conseil supérieur (décret du 18 Décembre 1902, art. 5).

Le règlement intérieur de cette assemblée prescrit que les places d'auditeurs sont réparties entre les catégories de savants suivantes : 1° Médecins; 2° bactériologistes; 3° chimistes, physiciens et pharmaciens; 4° fonctionnaires sanitaires; 5° hydrologues; 6° ingénieurs et architectes 7° membres du Conseil d'Etat.

La vacance actuelle s'est produite dans la catégorie des chimistes, physiciens et pharmaciens par suite du décès de M. Prothière, inspecteur d'hygiène départemental adjoint du Rhône, directeur du service départemental de la désinfection du Rhône.

C'est donc dans cette catégorie que les candidats à présenter au ministre seront choisis par le Conseil supérieur.

Les candidats sont invités à adresser leur demande, accompagnée de leurs titres, dans le délai d'un mois, expirant le 10 Mai 1925, au ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau, 7, rue Cambacérès. (*Journ. off.*, 10 Avril)

Conseil international d'hygiène. — On annonce de Prague que le Conseil des ministres vient de désigner l'ancien ministre Prochazka, chef de l'hygiène publique, à Prague, pour les fonctions de représentant permanent de la République tchéco-slovaque au Comité du Conseil international d'hygiène à Paris.

Prix de la Société de Stomatologie. — La Société de Stomatologie de Paris institue pour l'année 1925 un prix qui portera le nom de « Prix de la Société de Stomatologie ».

Ce prix d'une valeur de 1.000 fr. est offert au concours à tous les docteurs en médecine français. Il sera attribué au meilleur travail original et inédit sur le sujet suivant :

« Symptomatologie et valeur diagnostique des données fournies par l'action des agents thermiques dans les états physiologiques et pathologiques des dents ».

Les manuscrits devront être envoyés, avant le 1er Octobre 1925, au secrétaire général de la Société de Stomatologie, M. Lacronique, 17, rue de Pétrograd, à Paris, qui répondra à toute demande de renseignements complémentaires.

IIe Congrès médical franco-polonais (Paris, du 20 au 25 Avril 1925) sous le haut patronage de M. Doumergue, président de la République.

Programme. — Comité d'honneur, M. le ministre des Affaires étrangères; De Selves, président du Sénat; Painlevé, président de la Chambre des députés; De Chlapowski, ambassadeur de Pologne en France; Mme Curie Sklodowska, membre de l'Académie de Médecine; MM. De Panafieu, ambassadeur de France en Pologne; Roux, directeur de l'Institut Pasteur; Appell, recteur de l'Académie de Paris.

Lundi 20 Avril, 15 h. Hommage au Soldat inconnu, sous la présidence de M. le général Gouraud, gouverneur militaire de Paris. — N. B. On se réunira place de l'Etoile. A l'issue de la cérémonie, des voitures T. C. R. P. conduiront les congressistes de la place de l'Etoile à la place du Panthéon. — 16 h. Visite au Panthéon. — 17 h. Réception au Collège de France.

Mardi 21 Avril, 10 h. — Ouverture solennelle du Congrès au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. — 11 h. Première séance du Congrès au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. — 14 à 15 h. 1/2. Deuxième séance du Congrès au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. — 16 h. Réception à l'Hotel de Ville.

Mercredi 22 Avril, 9 h. — Réception à l'Institut Pasteur. — 9 à 12 h. Visite des services hospitaliers. — 14 h. Troisième séance du Congrès, grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. — 16 h. 1/2. Réception chez Mme la baronne H. de Rothschild, en son hôtel, rue André-Pascal (La Muette). — 20 h. Banquet, palais du quai d'Orsay. Soirée artistique offerte par la Bienvenue Française.

Jeudi 23 Avril. — Matinée. Visite des services hospitaliers — 9 h. Visite du musée du Val-de-Grâce. — 10 h. Visite de l'Institut du radium, rue Pierre-Curie. — 13 h. 3/4. Visite de la Faculté de Médecine. — 15 h. Réception à l'Académie de Médecine. — N. B. MM. les membres du Congrès qui désirent assister à la séance de l'Académie de Médecine sont priés de s'y rendre à 14 h. 45 et de présenter leur carte de congressiste.

Vendredi 24 Avril. — Matinée. Visite des services hospitaliers. Réception à la Société de Biologie. Réception par M. le professeur F. Widal, à l'hôpital Cochin. Communication de M. le professeur de Groerd. — 9 h. 3/4. Réception à l'hôpital Saint-Louis. Visite du musée de l'hôpital Saint-Louis. — 10 h. 30. Communication de M. le professeur Krzysztalowicz. — 11 h. 30. Réception à la Société de Dermatologie. — 14 h. Visite du service de M. le professeur Duval. Communication de M. Greszynsky. — 13 h. Réunion aéronautique au Bourget. — N. B. Des voitures T. C. R. P. assureront le transport des congressistes de Paris au Bourget et retour. La concentration se fera place du Parvis Notre-Dame. Le départ aura lieu à 13 h. très précises.

Samedi 25 Avril, 9 à 12 h. — Séance de clôture du Congrès au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. — 14 h. Excursion à Versailles. Goûter à Versailles, offert par la Bienvenue Française. — N. B. Des voitures T. C. R. P. assureront le transport des congressistes. La concentration se fera place du Parvis Notre-Dame. Le départ aura lieu à 14 h. très précises. — 19 h. Réception à l'ambassade de Pologne.

Pour les excursions, au Bourget (vendredi) et à Versailles (samedi), on est prié de se faire inscrire salle Béclard, à la Faculté de Médecine, de 9 à 11 h. et de 14 à 17 h. avant le jeudi 23 Avril.

Dimanche 26 Avril, 12 h. — Départ pour Vichy, Lyon, Marseille, Côte d'Azur, retour par Dijon et Nancy.

Le Comité d'organisation adresse un pressant appel aux médecins français et leur demande de s'inscrire au Congrès et de participer aux travaux et aux réceptions. Le IIe Congrès médical franco-polonais sera ainsi une véritable manifestation d'amitié et de solidarité franco-polonaise.

Les adhésions sont reçues chez M. Pierre Masson, trésorier, 120, boulevard Saint-Germain.

Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. — Ce Congrès tiendra à Paris sa XXIXe session du 28 Mai au 1er Juin 1925.

Son bureau est composé de la façon suivante : président, M. Anglade, médecin-chef de l'asile des aliénés de Château Picon (Bordeaux); vice-président, M. René Semelaigne, président de la Société de Psychiatrie de Paris; secrétaire général, M. J. M. Dupain, médecin-chef honoraire des asiles de la Seine.

PROGRAMME DES TRAVAUX ET DES EXCURSIONS. — *Jeudi 28 Mai.* — 9 h. 30 : Séance solennelle d'ouverture sous la présidence de M. Justin Godart, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine de Paris. — 14 h. 30 : 1er rapport. Psychiatrie : « La guérison tardive des maladies mentales ». Rapporteur : M. Jean Robert, médecin-directeur de l'asile d'Auch, au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine de Paris. — 17 h. : Réception offerte à l'Hôtel de Ville par M. le président et le Conseil municipal de la Ville de Paris.

Vendredi 29 Mai. — 9 h. 30 : 2e rapport. Neurologie : « Les encéphalopathies familiales infantiles ». Rapporteur : M. O. Crouzon, médecin des hôpitaux de Paris, secrétaire général de la Société de Neurologie de Paris, au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine. — 14 h. 30 : Séance de communications avec projections, à l'hospice de la Salpêtrière (amphithéâtre de la clinique Charcot).

Samedi 30 Mai. — 9 h. 30 : 3e rapport. Médecine légale : « La médecine légale civile des états d'affaiblissement intellectuel d'origine organique », par MM. Marcel Briand, médecin en chef honoraire des asiles de la Seine, et Maurice Brissot, médecin directeur de l'asile de Rouffach (Haut-Rhin), au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine. — 14 h. 30 : Assemblée générale du Congrès, au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine. — 15 h. 30 : Séance de communications, au petit amphithéâtre de la Faculté. — 17 h. : Réception par la « Bienvenue Française ».

Dimanche 31 Mai. — Excursion à l'établissement psychothérapique de Fleury-les-Aubrais (Loiret). 8 h. 27 : départ de Paris-Austerlitz — 10 h. 12 : Arrivée en gare des Aubrais. — 10 h. 44 : Départ des Aubrais (ligne d'Orléans à Montargis). — 10 h. 50 : Arrivée à la halte de Semoy. — 11 h. : Visite de l'établissement psychothérapique du Loiret sous la direction de M. Rayneau, médecin-directeur. — 13 h. : Déjeuner offert par le Conseil général du Loiret et l'établissement psychothérapique. — 16 h. : Départ de l'asile. — 17 h. 2 : Départ de la gare des Aubrais. — 18 h. 58. : Retour à Paris-Orsay.

Lundi 1er Juin. — 9 h. 30 : Visite de l'asile clinique (Sainte-Anne), 1, rue Cabanis, Paris, XIVe. Réunion à l'amphithéâtre de l'admission. (Station Glacière de la ligne n° 5 du chemin de fer métropolitain.) — 15 h. 30 : Séance de communications au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine. Clôture de la XXIXe session. — 21 h. : Soirée offerte par le président et les membres du Congrès, au palais d'Orsay, 9, quai d'Orsay (tenue de soirée).

Règlement des séances. — Chaque rapporteur fait un résumé oral de son rapport. Ce résumé oral pour lequel il est accordé vingt minutes est suivi d'une discussion. Les membres adhérents qui désirent y prendre part sont priés de s'inscrire à l'avance au bureau du Congrès. Il est accordé cinq minutes à chacun de ceux qui désirent prendre la parole, mais tout auteur inscrit pour la discussion avant l'ouverture de la session pourra disposer de dix minutes. Le texte destiné à figurer dans le volume des comptes rendus, texte pour lequel il est accordé une page d'impression, devra être remis au secrétaire général avant la fin de la session.

Des séances sont réservées aux communications orales sur des sujets concernant la psychiatrie, la neurologie, la médecine légale ou l'assistance des aliénés. Le nombre des communications est limité à trois pour chaque membre adhérent et leurs titres doivent être adressés au secrétaire général avant le 15 Juillet. Chaque auteur d'une communication pourra disposer de dix minutes. Cinq minutes sont accordées pour prendre part à la discussion d'une communication.

Les auteurs de communications accompagnées de présentations de malades, de pièces anatomiques, de coupes histologiques, d'appareils, etc., ou de projections, sont priés d'en avertir à l'avance le secrétaire général.

Les résumés destinés à la presse doivent être envoyés au secrétaire général avant le 15 Mai.

Chaque auteur disposera de deux pages d'impression pour le texte *in extenso* des communications destiné à figurer dans le volume des comptes rendus. Seules les communications faites oralement par leurs auteurs peuvent figurer dans le volume des comptes rendus de la session. Il est accordé une page d'impression à chaque membre adhérent ayant pris part à la discussion d'une communication.

L'emploi de la langue française est obligatoire.

Les auteurs sont instamment priés de remettre au secrétaire général avant la fin de la session le texte *in extenso* des communications et des discussions.

Immédiatement avant la XXIXe session du Congrès des Médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française auront lieu : le 23 Mai : l'assemblée générale et le dîner annuels de l'Association des internes et anciens internes des Asiles d'aliénés de la Seine; le 24 Mai : l'assemblée générale ordinaire de l'Association amicale des Médecins des Asiles publics d'aliénés de France; 25 Mai : la séance solennelle annuelle de la Société médico-psychologique; l'assemblée générale de l'Association mutuelle des médecins aliénistes de France; les 25, 26 et 27 Mai : les cérémonies organisées à l'Académie de Médecine, à l'hospice de la Salpêtrière et à la Sorbonne pour célébrer le centenaire de la naissance de Charcot; la séance mensuelle de la Société de Neurologie de Paris; la VIe réunion neurologique internationale; les 25, 26 et 27 Mai (à Lille) : le Congrès de Médecine légale de langue française.

Renseignements généraux. — Le Congrès comporte des membres adhérents et des membres associés : Les membres adhérents doivent être médecins, français ou étrangers. Le prix de la cotisation est de 30 francs. Ils ont le droit de présenter des travaux et de prendre part aux discussions. Ils reçoivent un exemplaire des rapports et des comptes rendus de la session.

Les asiles d'aliénés et établissements hospitaliers peuvent adhérer au Congrès aux mêmes conditions que les membres adhérents et, dans ce cas, reçoivent un exemplaire des rapports et des comptes rendus de la session.

Les membres associés se composent des personnes de la famille des membres adhérents, présentées par ces derniers. Le prix de leur cotisation est de 15 fr. Ils ne prennent pas part aux travaux du Congrès, mais bénéficient des avantages accordés pour les voyages et excursions.

Pour s'inscrire, envoyer le montant des cotisations (en francs français, par chèque ou par mandat postal), avec indication exacte des noms et adresses des membres adhérents et des membres associés, à M. J.-M. Dupain, secrétaire général de la XXIXe session, 5, boulevard Saint-Michel, Paris, Ve.

Les membres du Congrès qui désirent participer à l'excursion à l'établissement psychothérapique de Fleury-les-Aubrais, le 31 Mai, sont priés de s'inscrire auprès du secrétaire général, avant le 29 Mai 1925, en lui adressant pour tous frais la somme de 25 francs.

Le règlement des médecins experts. — M. Coyrard, sénateur, ayant demandé à M. le ministre des Pensions de vouloir bien faire hâter le règlement des honoraires des médecins experts chargés de l'examen médical des candidats aux emplois réservés, règlement

attendu depuis longtemps par les intéressés, a reçu la réponse suivante :

« Les instructions en vue du règlement des honoraires des médecins civils, membres des Commissions médicales chargées de l'examen des candidats aux emplois réservés, ont été données par circulaire du 3 Janvier 1925 aux autorités militaires et aux préfets des départements. »

Les médecins étrangers en France. — M. Grinda, député, ayant demandé à M. le ministre du Travail si un étranger, titulaire du diplôme d'Etat de docteur en médecine et ayant, comme tel le droit d'exercer la médecine en France, peut remplir des emplois qui n'ont pas, il est vrai, le caractère de fonctions publiques, pour lesquelles la qualité de citoyens français est exigée, mais dont les titulaires, nommés par l'Etat, les départements ou les communes, participent à l'application des lois sociales et remplissent, par suite, un rôle dans la gestion de la chose publique, par exemple, les emplois suivants : médecin inspecteur des écoles, des enfants du premier âge, médecin vaccinateur, médecin assermenté, etc., a reçu la réponse suivante :

« Aucun texte de loi n'interdit de confier à des étrangers, titulaires de diplôme d'Etat de docteur en médecine et ayant, comme tel, le droit d'exercer la médecine en France, l'un des emplois de médecin vaccinateur ou de médecin inspecteur des enfants du premier âge. » (*Journ. off.*, 10 Avril.)

A propos du secret médical. — M. Delory, député, ayant exposé à M. le ministre du Travail, comme suite à la réponse faite à la question écrite n° 1332 (*Journal officiel* du 20 Novembre 1924), que pour l'application de l'article 64 de la loi du 31 Mars 1919, le ministre des Pensions prescrit aux médecins traitants d'envoyer aux préfectures des bulletins de visite, où le médecin doit indiquer les raisons d'ordre médical ou chirurgical qui motivent la visite, et demandé si le fait pour un médecin traitant de délivrer ainsi à l'Administration un bulletin indiquant les raisons médicales ou chirurgicales de son intervention auprès d'une victime de guerre ne constitue pas une violation du secret médical tombant sous le coup de l'article 378 du Code pénal, et si le médecin traitant n'est pas en droit de refuser de donner ces raisons et s'il ne doit pas suffire à l'Administration que ce médecin certifie que les soins par lui donnés sont nécessités par la blessure ou la maladie ayant motivé la pension, a reçu la réponse suivante :

« L'Etat s'est obligé par les articles 1er et 64 de la loi du 31 Mars 1919 à réparer les dommages infligés aux militaires par les infirmités résultant de la guerre, et il a obligé ceux qui voudront user du droit à réparation : 1° A faire constater le lien qui existe entre leur blessure ou leur maladie et le service; 2° à justifier et à préciser, par des documents administratifs, la nature des blessures ou des maladies donnant droit à pension et, par suite, aux soins, après l'inscription dans les listes légales. L'Etat a donc établi un document propre à chaque invalide, qui constitue pour celui-ci la charte de son droit aux soins et qui marque l'étendue des droits en spécifiant la nature et parfois la cause des invalidités. Quels que soient les effets de la procédure instituée par l'Etat, le médecin n'a pas à en répondre au regard du secret professionnel. » (*Journ. off.*, 8 Avril.)

L'exercice de la profession de sage-femme. — M. Mallarmé, député, ayant demandé à M. le ministre de l'Instruction publique si une personne née en Italie, diplômée du brevet élémentaire et de celui de sage-femme de 1re classe délivrés dans son pays, mariée à un Français et devenue, par suite, Française, peut, après avoir fait un stage de deux années dans un hôpital français, après avoir obtenu un certificat d'aptitude à l'emploi de sage-femme de 2e classe, être classée au rang des sages-femmes de 1re classe, a reçu la réponse suivante :

« Les sages-femmes reçues à l'étranger peuvent obtenir, après avis de la Commission compétente du Comité consultatif de l'enseignement supérieur public, dispense partielle ou totale de la scolarité en vue du diplôme de sage-femme institué par la loi du 5 Août 1916. Ce diplôme permet, comme l'ancien diplôme de 1re classe, d'exercer sur tout le territoire français. »

Dispensaire gratuit du IIe arrondissement. — Sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission le Conseil municipal de Paris vient d'accorder une subvention exceptionnelle de 2.000 fr. à la Société du dispensaire gratuit du IIe arrondissement pour enfants malades en vue de lui permettre l'exécution d'importants travaux d'assainissement.

Association Léopold-Bellan. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. Aucoc, au nom de la 5e Commission, a décidé de renouveler pour 1925 la subvention de 25.000 fr. accordée par lui l'an dernier à l'Association Léopold-Bellan pour sa clinique médicale et chirurgicale installée, 7, rue de Texel.

Fondation Blum Ribes. — Sur la proposition de M. Aucoc, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'accorder une subvention de 500 fr. à la fondation Blum Ribes, dont le siège est 4, place du Marais-de-Villiers, à Montreuil-sous-Bois, qui recueille et soigne les enfants débiles par suite de la privation de l'allaitement maternel.

Natalité. — A la revue mensuelle de l'*Alliance nationale* pour l'accroissement de la population française vient s'ajouter une nouvelle publication trimestrielle de propagande nataliste et familiale intitulée *Natalité*, qui étudie le problème de la population sous ses divers aspects, chaque numéro étant spécialisé dans une question.

Le premier numéro qui vient de paraître étudie la natalité française au point de vue agricole; ceux de nos lecteurs qui seraient désireux de prendre connaissance de cette publication peuvent en faire la demande dès à présent au siège social de l'*Alliance nationale*, 26, rue du 4-Septembre, à Paris, qui la leur fera parvenir gratuitement.

Sapeurs-pompiers communaux. — Sont nommés dans le Corps des sapeurs-pompiers communaux au grade de médecin aide-major de 2e classe MM. Boissier, à la subdivision d'Uchaud (Gard); Deshommes, à la subdivision de Villeneuve-les-Avignon (Gard) [*Journ. off.*, 29 Mars.]

Corps de santé militaire. — Sont promus : Au grade de médecin principal de 1re classe, MM. Mathieu, Vigier, Vigerce, Eybert, Lahaussois, Boucarut, médecins principaux de 2e classe; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Alix, Guericolas, Stitelet, Romieu, Leothaud, Cristiani, Reverchon, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Jeandin, Mangenot, Heuraux, Marnata, Chabardès, Pons, Roussel, Martin, Fonvielle, Feuilié, Ufferte Dreneau, Moy, Thellier, Langlois, Bahier, Delacroix, Dez, Debombourg, Laforge médecins majors de 2e classe; au grade de médecins-majors de 2e classe, MM. Le Berre, Rocca, Bousseau, Barthas, Piquemal, Marvier, Pailore, Thibault, Roche, Bonneaud, Noblat, Rouget, Dapot, Carlioz, Rousse, Welfele, Allègre, Souchay, Villon, Ginestet, Staub, Laplagne, Rouyer, Keller, Boulay, médecins aides-majors de 1re classe. (*Journ. off.*, 25 Mars.)

— Sont nommés dans le Corps des officiers du Service de Santé militaire de réserve : au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve à titre définitif, MM. Coppin, Larget, Toubiana, Bonnet, Linard, Sédaillan, médecins aides majors de 2e classe de réserve à titre définitif; Coustaud, médecin aide-major de 1re classe de réserve à titre temporaire. (*Journ. off.*, 29 Mars.)

— Etat nominatif du personnel du Service de Santé figurant en tête de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieurs.

Médecins-majors de 1re classe. MM. Delacroix, Chabardes.

Médecins-majors de 2e classe. MM. Gache, Keller.

Médecins aides-majors, MM. Gaudin, Guillermo, Morel, Bernard, Renard, Le Guillos, Patoiseau, Rolling, Clément, Deslangles, Sauvez, Tonnaire. (*Journ. off.*, 1er Avril.)

— M. Brun, médecin principal, est désigné comme médecin-major du cuirassé *Marseillais* (division des écoles de la Méditerranée). (*Journ. off.*, 2 Avril.)

— Sont nommés dans le cadre de réserve du Service de Santé les médecins retraités ou démissionnaires dont les noms suivent : Au grade de médecin principal de 1re classe, MM. Amavielhe, Blum, Malafosse, Louet; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Baumevieille, Biary, de Gaulejac; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Ray, Mazière, Trille, Demard, Lajoanic, Berand, Cremadelis, Dupont, Hugel; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Loygue, Bernard, Leques, Tricoire; au grade de médecin aide-major de 1re classe, M. Michel. (*Journ. off.*, 5 Avril.)

— M. d'Auber de Peyrelongue, médecin principal, est admis à faire valoir ses droits à la retraite. (*Journ. off.* 7 Avril.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont promus : Au grade de médecin principal de 2e classe, M. Chapeyrou, médecin major de 1re classe: au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Vidal, Denœux, Guillen, Jamot, Dubalen, Bondil, Jaulin du Seutre, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Pecarrere, Advier, Labanowski, Toubert, Calbairac, Rocques, Charrier, médecins aides-majors de 1re classe.

— Sont affectés : En Indochine, M. Patterson, médecin-major de 1re classe; en Algérie, M. Clapier, médecin-major de 1re classe; en Tunisie, M. Jouhand, médecin-major de 2e classe; au Levant, M. Adelus, médecin major de 2e classe; en Afrique occidentale française, M. Barreau médecin major de 2e classe; au Togo, M. Mercier, médecin-major de 2e classe; aux établissements français de l'Océanie M. Bravard, médecin-major de 2e classe.

— M. Baujeau, médecin-major de 2e classe, est autorisé à prolonger son séjour à la Martinique.

— Sont affectés en France : MM. Benjamin, Saujon, Ricau, Espinasse, Reyneau, Hérisson, médecins majors de 1re classe; Labanowski, Le Vilain, Miguet, Gaulène, Bussières, Jeandeau, Durieux, Certam, Blandin, Léger, médecins-majors de 2e classe; Laney, médecin aide-major de 1re classe.

— Sont affectés : au Togo, M. Letonturier, médecin principal de 2e classe; à la Guadeloupe M. Le Dentu, médecin-major de 1re classe; en France, MM. Pichon, Jeandeau, Gaulène, médecins-majors de 1re et de 2e cl.; Coste, Lageat, élèves sortants de l'Ecole principale du Service de Santé de la marine.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Roger Vittoz, à Lausanne.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

DE LA CHOLÉDOCOTOMIE POUR LITHIASE

Par A. GOSSET

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Paris.

L'exploration du cholédoque se pratique dans deux éventualités : ou le malade a de l'ictère et le chirurgien sait d'avance que c'est au cholédoque qu'il faut aller; ou le malade, qui n'est pas ictérique, a, par le fait de sa lithiase vésiculaire, ensemencé secondairement la voie biliaire principale sans que bien souvent, du reste, il en résulte aucun trouble évident du côté du cholédoque.

Les milliers d'interventions faites pendant ces vingt-cinq dernières années sur les voies biliaires ont révélé aux chirurgiens et aux médecins plusieurs vérités insoupçonnées de nos devanciers. Nous savons aujourd'hui, grâce à ces constatations opératoires, qu'il n'est pas rare d'observer des calculs du cholédoque, sans la moindre trace d'ictère. Nous savons aussi qu'un certain nombre de mauvais résultats éloignés des opérations pour lithiase de la vésicule sont dus principalement à ce fait que l'examen du cholédoque a été ou négligé ou incomplet, et que un ou plusieurs calculs, existant dans la voie biliaire principale, y ont été oubliés : la lithiase de la vésicule s'était compliquée de lithiase du cholédoque, aucun signe clinique n'appelait l'attention sur la voie biliaire principale, et le chirurgien, ayant eu le tort de ne pas explorer avec assez de soin, a méconnu un ou plusieurs calculs dans le cholédoque.

Que le malade soit ictérique ou non, on observe tantôt une évolution complètement apyrétique, tantôt des accidents fébriles. Ces accès fébriles, au cours de la lithiase du cholédoque, sont aujourd'hui bien connus dans leurs modalités. Ils sont le plus souvent très intenses, rarement continus, et, après quelques jours marqués par de grandes ascensions vespérales, on note habituellement une période de rémission pendant laquelle le malade

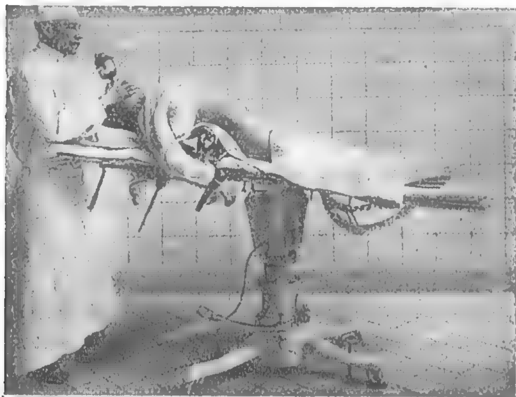


Fig. 1. — Position de l'opéré pour les interventions sur les voies biliaires. Noter la forme et l'emplacement du billot dorsal et l'élévation du thorax par rapport aux membres inférieurs.

reste apyrétique ou à peu près. Il faut savoir profiter de ces rémissions relatives pour pratiquer la cholédocotomie au moment le plus favorable.

Ces accès fébriles se montrent surtout dans la lithiase du cholédoque avec ictère. Mais ils peuvent faire penser, alors même qu'il n'y a pas d'ictère, à la possibilité de calculs dans le cholédoque. Lorsque, chez un lithiasique vésiculaire, non ictérique, on note de temps en temps ces courts accès fébriles que nous connaissons bien aujourd'hui, lorsque l'état de la vésicule ne suffit pas à les expliquer, il faut songer, malgré l'absence d'ictère, à la possibilité d'une lithiase cholédocienne, surtout si l'on note, pendant ou après la crise thermique, *quelques démangeaisons* et la présence de pigments biliaires dans les urines.

Il faut reconnaître, cependant, que bien souvent la lithiase du cholédoque sans ictère est une trouvaille opératoire; aussi le chirurgien doit-il

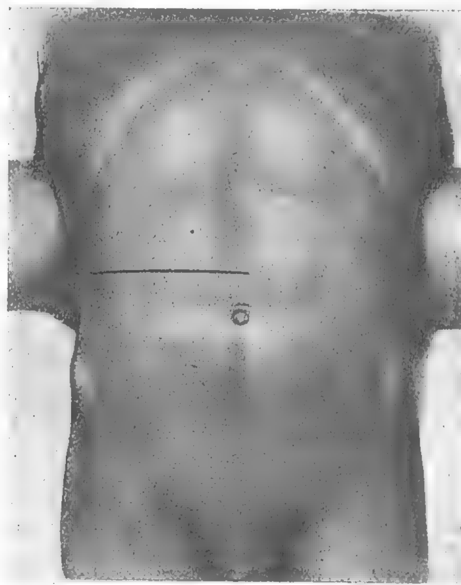


Fig. 2. — Tracé de l'incision transversale qui sera pratiquée plus ou moins au-dessus de l'ombilic, suivant la hauteur du bord du foie.

toujours y penser dans toute intervention pour lithiase vésiculaire.

Avant l'opération, les malades doivent être soumis à une série d'examens précis et à une préparation très minutieuse.

J'ai l'habitude, chez tous les malades qui doivent subir une opération sur les voies biliaires, de faire étudier l'azotémie, le temps de saignement, la coagulabilité sanguine, sans parler des examens radiologiques.

La recherche de la coagulabilité sanguine est de la plus haute importance chez les ictériques, et je me contenterai, pour le démontrer, de relater le fait suivant : j'avais, en même temps, dans le même service, deux malades, deux femmes, ictériques par calcul du cholédoque, et chez lesquelles l'opération montra sensiblement les mêmes lésions. L'une de ces malades avait 70 ans, l'autre en avait 40. Toutes les deux avaient un retard de coagulabilité, elles coagulaient en dix-neuf minutes au lieu de le faire en huit minutes suivant la méthode employée.

Chez la malade jeune, j'eus le tort de ne pas tenir compte du retard de coagulabilité, et l'on va en voir la conséquence. Chez la malade âgée, j'eus l'impression que si j'opérais avec une aussi mauvaise coagulabilité, j'allais à un désastre, et je fis faire deux petites transfusions de 150 gr. chacune. En l'espace de quinze jours, cette malade, qui coagulait en dix-neuf minutes, eut un temps de coagulabilité ramené à neuf minutes. Les deux malades furent opérées l'une et l'autre dans les mêmes conditions. La malade âgée, qui avait subi les petites transfusions, guérit parfaitement. La malade jeune, dont la coagulabilité était restée retardée, fit, quarante-huit heures après l'opération, des hémorragies gingivales, du purpura et, finalement, succomba. Il faut donc, par un moyen ou par un autre, et c'est aux transfusions ou aux injections d'hémostyl que j'ai l'habitude de recourir, arriver à ramener chez les ictériques la coagulabilité sanguine à un taux normal. Je répète que j'attache à ce point une très grande importance.

Il n'est pas besoin de dire que, dans les jours qui précéderont l'opération, on prescrira sur la région hépatique des applications chaudes pour décongestionner le foie. On prescrira aussi du sérum glucosé intrarectal additionné d'adr line, des lavements au bicarbonate de soude.

Anesthésie. — L'anesthésie que je pr pour les opérations sur le foie, surtout chez ictériques, est l'anesthésie générale à l'éther. écrit cela le premier ou l'un des premiers, il très longtemps. J'ai abandonné le chlorofo depuis près de vingt ans, et du jour où je plus employé, chez les ictériques, le chlorofor mes résultats ont été bien meilleurs.

Si les malades sont extrêmement déprimé le taux de l'azotémie est très élevé, si l'anesth générale doit les fatiguer d'une façon excess je recours alors à l'anesthésie rachidienne ha qui rend dans ces conditions les plus grands vices.

Instrumentation et aides. — Mon ins mentation pour les opérations sur les v biliaires est l'instrumentation habituelle; je aucun instrument spécial, et je crois que l'on p faire les opérations les plus difficiles sur voies biliaires avec les instruments coura J'explore l'intérieur du cholédoque avec une so cannelée, avec un stylet, avec une bougie urét en gomme.

Pour faire commodément une opération su cholédoque, il faut deux aides. Le chirurgien met à droite de l'opéré, l'aide principal est face, l'aide en second à sa gauche; la mission ce second aide est surtout de rétracter fortem en haut et à droite, la lèvre supérieure de l'i sion. L'opéré sera placé sur un billot dorsal, a fice que tout le monde a adopté. Il faut avoir s de mettre ce billot, non pas au niveau des d nières vertèbres dorsales, mais au niveau de pointe de l'omoplate. Je remplace ce billot par support spécial fixé sur la table d'opérat (fig. 1). Il faut avoir soin également que les pi de l'opéré soient plus bas que la tête.

Incision de la paroi abdominale. — Il bien des années que j'ai rejeté l'incision de Ke L'incision de Kehr donne un jour excellent, commode pour le chirurgien, mais a le gr inconvénient de léser toute une partie du mus

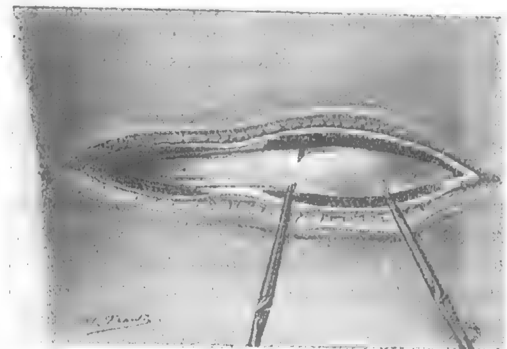


Fig. 3. — Le muscle droit a été incisé transversaleme l'artère épigastrique, bifurquée, est liée seulement la lèvre inférieure.

droit, et de favoriser les éventrations. Au co traire, l'incision transversale (voir fig. 2 et 3) une excellente incision, elle peut être prolong au delà de la ligne médiane, elle donne autant jour qu'il est nécessaire; elle ne lèse aucun ne elle permet une exploration parfaite, et don une cicatrice à la fois très solide et très bel Elle a un petit inconvénient, elle sectionne l'a tère épigastrique; ceci est un mince reproche faire valoir.

Cette incision transversale doit être tracée pl ou moins loin de l'ombilic, selon la situation bord inférieur du foie. Il faut, sous anesthés repérer ce bord par le palper, et fixer en cons quence le niveau où sera pratiquée l'incision la paroi abdominale.

Chez l'homme, surtout chez l'homme à thorax très développé, lorsque le rebord thoracique inférieur fait en avant une forte saillie, lorsque le foie est très haut, il faut parfois se donner encore plus de jour que n'en procure l'incision transversale habituelle. Dans de tels cas — et cela n'arrive pas une fois sur dix — ou bien je prolonge l'incision transversale vers la gauche, au delà de la ligne médiane, ou bien je branche une incision verticale médiane et, par ce tracé exceptionnel, j'obtiens tout le jour désirable.

Ainsi donc, tout est préparé pour l'opération. Le malade, examiné soigneusement au point de vue azotémie, coagulabilité sanguine, temps de saignement, et remonté par du sérum glucosé et une alimentation appropriée, endormi à l'anesthésie générale à l'éther, est placé sur la table d'opération avec un billot dorsal, *les pieds un peu plus bas que la tête*, de façon que la masse intestinale tombe vers le petit bassin. L'incision transversale est faite, à bonne hauteur, l'artère épigastrique est liée (fig. 3); en général, elle est bifurquée à ce niveau, et il est suffisant de la lier sur la lèvre inférieure de l'incision; sur la lèvre supérieure, il est rare que l'artère épigastrique oblige à une ligature. Les écarteurs sont placés, ainsi que le montre la figure 4.

Extériorisation du foie. — L'aide en second rétracte fortement la lèvre supérieure de l'incision, cependant que l'on cherche à pratiquer l'*extériorisation du foie*. En saisissant le foie avec une compresse, au niveau de son bord antérieur, on peut, dans certains cas et seulement chez la femme, faire basculer le foie et l'attirer en partie au dehors. La face inférieure du foie regarde alors en avant et à gauche, et toute la région du hile et les voies biliaires se trouvent largement exposées.

Que cette manœuvre ait pu ou non être réalisée, il faut *garnir* avec soin et aller à la recherche du cholédoque. Deux grandes compresses sont mises partiellement dans l'abdomen; l'une refoule l'estomac vers la gauche; l'autre refoule, vers le bas, l'angle droit du transverse et la masse intestinale. Si l'on a un premier aide habitué à ces interventions, cet aide, avec sa main gauche, appuie sur les compresses, ce qui permet d'avoir un jour excellent sur la région sous-hépatique et le cholédoque. Habituellement, la vésicule est masquée par quelques adhérences épiploïques, qu'il est très facile de libérer. Ce qui est plus délicat, surtout dans les cas très anciens, c'est la libération du duodénum.

Le duodénum demande souvent à être libéré en deux points. A la jonction de sa première et de sa deuxième portion, le duodénum adhère à la vésicule biliaire sur sa face inférieure, près de l'origine du cystique; il est attiré vers le haut sous forme d'un petit pédicule très mince, dans lequel se prolonge sa lumière (fig. 4); aussi ne faut-il pas couper par le travers ce pédicule, car on ferait au duodénum une brèche, très petite évidemment, mais qu'il faut éviter. Pour libérer cette mince adhérence du duodénum à la vésicule, le plus simple (fig. 4 et schéma annexé) est de mordre, avec des ciseaux courbes, sur la paroi propre de la vésicule, et ainsi on ne court pas le risque d'entamer le duodénum. Après libération de cette première adhérence du duodénum, on aperçoit alors la vésicule, réduite le plus souvent à l'état de simple moignon, se continuant par un canal cystique plus ou moins déformé, qui lui-même conduit sur le cholédoque.

Le chirurgien a maintenant un champ opératoire bien préparé. Les lèvres de l'incision pariétale sont fortement écartées, le côlon transverse et l'estomac sont maintenus par des compresses; le foie, basculé ou non, montre sa face inférieure. Et sur cette face inférieure apparaît, plus ou moins atrophiée, la vésicule.

Ne vous livrez sur cette vésicule à aucune manœuvre opératoire, ne l'incisez pas, n'enlevez pas les calculs qu'elle peut contenir. Réservez la manœuvre opératoire que l'état des lésions vous suggérera, quant à la vésicule, pour la fin de l'opération, *comme temps complémentaire* de la cholédocotomie; ce sera alors, ou une ablation de la vésicule, ou un drainage à la peau, ou même parfois une conservation pure et simple de ce

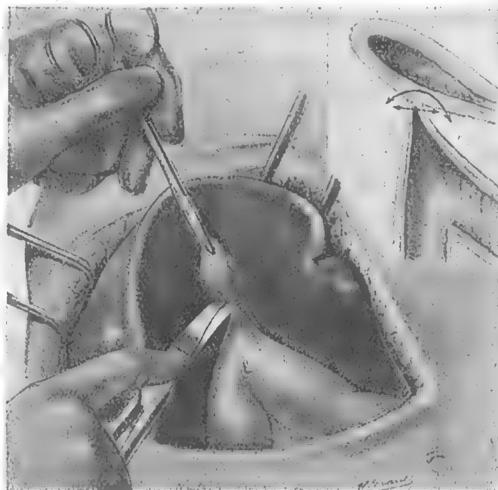


Fig. 4. — Libération prudente des adhérences entre duodénum et vésicule. Le schéma annexé montre combien il serait facile de faire une brèche dans le duodénum.

moignon vésiculaire déshabité et qu'il n'y a aucun avantage à supprimer.

Ouverture du cholédoque. — Il est très facile de reconnaître le cholédoque, mais le plus souvent celui-ci paraît étonnamment court, car il reste encore un temps capital à exécuter, l'abaissement de la première portion du duodénum, abaissement facile à faire avec une simple com-

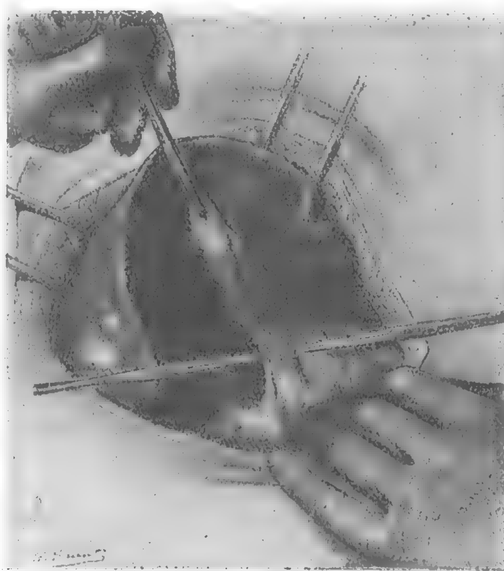


Fig. 5. — Le duodénum a été abaissé, la portion accessible du cholédoque est ainsi mise en évidence et le pli formé sur la paroi antérieure du cholédoque, grâce à deux pinces de Kocher, se prête à l'ouverture du conduit.

presse, ce qui libère un bon centimètre, et quelquefois plus, du canal cholédoque (fig. 5). Avant cette manœuvre très simple, il n'y avait presque pas de portion sus-duodénale du cholédoque; cet abaissement à la compresse la libère et la fait apparaître, et la longueur accessible du cholédoque se trouvera ainsi augmentée.

Le cholédoque se présente alors sous la forme d'un canal, blanc-rosé chez les malades non ictériques, un peu jaunâtre chez les malades qui ont de l'ictère, mais en tout cas, canal presque vertical, légèrement oblique vers la gauche, reconnaissable à sa blancheur relative au milieu des autres organes, reconnaissable surtout à quelques vaisseaux ascendants qui émergent derrière le duodénum, pour monter sur sa face antérieure, le long de son bord droit (fig. 5). Dans les cas où le cholédoque n'est pas immédiatement évident, on arrive à le repérer aisément, grâce à l'abouchement du cystique, grâce à sa couleur et à sa forme, grâce à ses vaisseaux ascendants. Dans certains cas rares, où il y a fusion intime entre les éléments du pédicule, il est parfois prudent, et cela m'est arrivé trois fois, de pratiquer dans ce conduit qui paraît être le cholédoque une petite ponction avec une fine seringue de Pravaz; vous retirerez quelques gouttes de bile qui vous démontreront que c'est bien le cholédoque qui est sous les yeux.

Le cholédoque se reconnaît donc très facilement dans la majorité des cas, à son aspect, à sa couleur, aux vaisseaux ascendants de son bord droit dans sa partie inférieure, mais aussi à sa *dilatation*. Dans tous les cas où il y a lithiase cholédocienne, le canal est en effet dilaté; il est fréquent de lui voir atteindre le volume de l'index, disposition qui facilite du reste singulièrement les manœuvres opératoires. Le cholédoque n'est pas seulement modifié dans son diamètre, il est très souvent profondément altéré dans sa paroi. J'ai opéré des malades qui avaient un canal à paroi rigide, presque en tuyau de pipe, le calibre restant régulier; la paroi blanc nacré était tellement dure, qu'elle criait sous le scalpel. D'autres opérés ont la paroi cholédocienne épaissie, triplée ou quintuplée d'épaisseur.

Exploration extérieure et ouverture du cholédoque. — La palpation extérieure de la voie biliaire principale donne de précieux renseignements. Elle permet très souvent de sentir le ou les calculs, elle permet aussi de se rendre compte de l'état du pancréas et de sentir bien souvent un calcul de la portion pancréatique ou de l'ampoule, même sans décollement du duodénum, manœuvre qui est cependant excellente.

J'attache à cette exploration extérieure, faite avec soin, avec patience, en la répétant au besoin, une importance capitale. Elle m'a presque toujours fourni les renseignements les plus précieux.

Si vous avez, par cette exploration extérieure, senti un calcul, et que ce calcul se laisse facilement mobiliser dans une voie biliaire dilatée, faites glisser ce calcul jusqu'au lieu d'élection pour la taille du canal, immobilisez le calcul en ce point, entre le pouce et l'index de la main gauche, et incisez franchement le cholédoque sur la saillie du calcul.

En quel point ouvrir le cholédoque? — Il faut le faire le plus près possible du duodénum (fig 5) en se tenant éloigné de l'éperon intracanaliculaire qui sépare les deux branches du canal hépatique. Il faut qu'il persiste, au-dessus de l'incision, assez de longueur de canal pour qu'un drain puisse être introduit sur une étendue suffisante, sans buter contre cet éperon, et soit facilement maintenu en place.

S'il n'y a pas la saillie d'un calcul pour faciliter l'ouverture du cholédoque, incisez au bistouri sur un pli de la paroi du canal, maintenue par deux pinces de Kocher (fig. 5). Dès que le cholédoque aura été incisé, un flot de bile fera, le plus souvent, irruption dans la plaie, bien garnie de compresses, et on aura grand soin de se débarrasser de cette irruption de bile, au moyen d'un bon appareil à aspiration.

Donnez à l'incision du cholédoque une longueur suffisante, 1 cm. 1/2 à 2 cm. Tout le champ opératoire est bien protégé par des compresses de gaze, on fait l'aspiration, et on pratique le temps d'extraction du calcul, ou des calculs. C'est encore la palpation extérieure qui fournira les meilleures indications pour amener facilement à la brèche du cholédoque les calculs du bout supérieur et du bout inférieur; et lorsqu'on croira avoir vidé le cholédoque, alors à ce moment on se mettra à faire une exploration inté-

rieure extrêmement minutieuse, vers le haut et vers le bas, exploration que l'on peut faire avec les différents instruments énumérés plus haut, sonde cannelée, bougie urétrale.

Exploration intérieure. — Il vaut mieux explorer avec un instrument métallique qu'avec une bougie en gomme. La bougie en gomme peut s'insinuer entre la paroi et le calcul sans donner aucune sensation de contact, ce qui n'aurait pas lieu avec un stylet. L'explorateur métallique le plus simple est l'explorateur de Desjardins. Il se compose d'une boule olivaire métallique montée sur un manche également métallique et flexible, les olives étant, suivant les besoins, de dimensions variables.

L'exploration doit se faire dans les deux sens : de bas en haut, vers le hile du foie; de haut en bas, vers le duodénum. Elle doit être conduite avec beaucoup de douceur, pour que la main qui explore recueille distinctement toutes les sensations perçues par l'extrémité de l'explorateur.

Au moindre arrêt, au plus léger contact, immobilisez l'explorateur et, avec la main gauche, entre le pouce et l'index, explorez extérieurement les voies biliaires, suivez l'instrument métallique jusqu'à son extrémité et constatez la nature de l'obstacle rencontré par la boule olivaire. Cette palpation extérieure, associée au cathétérisme des voies biliaires avec un instrument métallique, donne les indications les plus précises. Si la palpation montre que l'obstacle rencontré par le cathéter est un calcul, retirez le cathéter et, avec la main gauche qui a pratiqué l'exploration extérieure, mobilisez ce calcul vers la brèche du cholédoque, vers la bouche supra-duodénale. Le calcul extrait, recommencez la même manœuvre d'exploration extérieure combinée au cathétérisme avec un instrument métallique. Quand vous aurez ainsi méthodiquement et patiemment exploré toute la partie supérieure des voies biliaires, répétez la même manœuvre pour le segment inférieur.

L'exploration intracanaliculaire des segments pancréatique et duodénal du cholédoque se fera de la même manière que pour le canal hépatique et ses deux branches de bifurcation, mais il faudra franchir avec le stylet l'ampoule de Vater et sentir à travers le duodénum l'extrémité du stylet libre dans la lumière de l'intestin.

L'association de la palpation extérieure au cathétérisme ne pourra, souvent, être réalisée, pour le segment duodénal du cholédoque, que grâce au décollement duodéno-pancréatique suivant la méthode de Kocher.

Il est des cholédoques, chez des malades non ictériques, qui contiennent de 1 à 10 calculs et plus; il est d'autres cholédoques qui contiennent, depuis le bas jusqu'en haut, une véritable boue biliaire avec des calculs mous, et parfois le nettoyage du cholédoque demande un temps assez long; il faut le faire avec minutie, avec prudence, car c'est de cet acte opératoire que dépend la qualité de la guérison. Lorsque l'on peut, vers le bout inférieur, introduire facilement une sonde cannelée, lorsque la palpation extérieure recommencée plusieurs fois ne montre plus rien, on peut penser que le bout inférieur est libéré. On fait de même pour le bout supérieur. Dans quelques cas, il peut y avoir dans les branches droite et gauche un petit calcul; j'ai l'habitude, dans ce cas, de faire la manœuvre suivante : je mets dans le bout supérieur de la voie biliaire principale le drain qui me servira tout à l'heure pour drainer, et j'adapte, sur ce drain, une seringue en verre de 10 cmc (fig. 6). Je fais une forte aspiration, et j'ai pu parfois, grâce à cette manœuvre, ramener au bout du drain, ou dans l'intérieur du drain, de petits calculs qui avaient passé inaperçus.

Drainage du cholédoque. — Tous les chirurgiens sont d'accord pour dire qu'il faut renoncer à suturer le cholédoque. Mais cependant dans des cas très favorables, lorsqu'il n'y a qu'un calcul, lorsque le cholédoque est perméable et qu'il n'y a pas de phénomène d'angiocholite, il serait intéressant de pouvoir le refermer d'emblée. La manœuvre indiquée par mon collègue P. Duval le permet. Il a, dans des cas favorables, préconisé la mise à demeure, dans le cholédoque, d'un drain passant en bas dans l'ampoule de Vater jusqu'au duodénum ; on suture le cholédoque pardessus ce drain perdu, la guérison se fait dans des conditions excellentes. Lorsque le cas est plus compliqué, lorsque les calculs sont plus nombreux, et qu'il y a surtout de la boue biliaire, *a fortiori* des phénomènes angiocholitiques, le drainage du cholédoque est indispensable. C'est la manœuvre que tout le monde connaît aujourd'hui, et que nous devons aux travaux de Quénu en France et de Kehr en Allemagne. Le drain mis dans l'hépatique doit être maintenu avec soin dans le canal ; je le fixe avec un catgut à la brèche du cholédoque qu'il rétrécit ainsi autant qu'il est nécessaire (fig. 6), et je le fixe également avec une petite soie à la peau de l'incision.

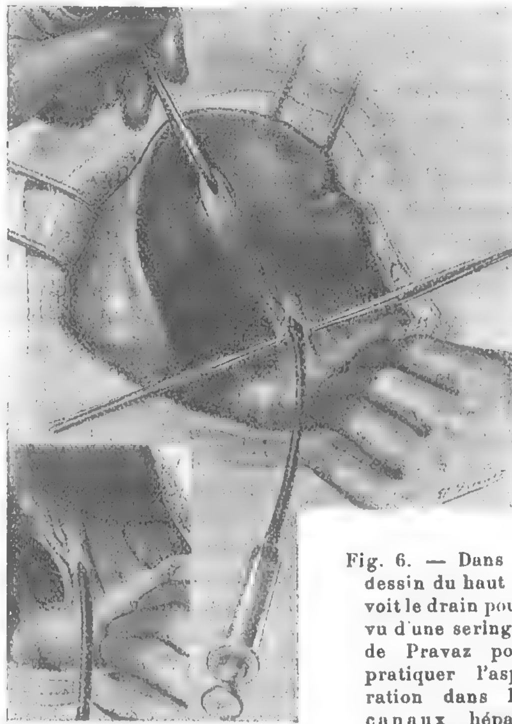


Fig. 6. — Dans le dessin du haut on voit le drain pourvu d'une seringue de Pravaz pour pratiquer l'aspiration dans les canaux hépatiques ; dans le dessin du bas, le drain, mis dans la voie biliaire principale, est fixé par un catgut aux lèvres de l'ouverture du cholédoque.

Il faut laisser ce drain le plus longtemps possible, surtout dans les cas graves d'angiocholite, où le cholédoque, très enflammé, contenait des calculs depuis dix ou quinze ans, ce qui n'est pas rare; je laisse le drain de vingt-cinq à trente jours, en faisant une aspiration continue nuit et jour; on voit s'écouler de la bile, de la boue biliaire, et même quelquefois de petites concrétions.

J'ai souvenir d'un malade gravement atteint avec une angiocholite ancienne et des calculs, malade qui avait une bile tellement épaisse, que l'index de verre placé sur le tube d'aspiration devait être changé chaque jour à cause de l'encrassement causé par l'écoulement venant du foie.

Autour du drain, je place des mèches, en général au nombre de trois. Je les laisse moins longtemps que le drain, cependant assez longtemps pour que de bonnes adhérences se fassent autour : je les laisse de dix à douze jours, et si l'on a soin de les humecter chaque jour avec de l'eau oxygénée, on facilite singulièrement leur ablation.

Jusqu'à présent, je n'ai pas parlé de la vésicule. Dans ces opérations sur le cholédoque, lorsque la lésion est ancienne, la vésicule est tout à fait au second plan, le plus souvent elle ne contient plus de calculs, elle s'est vidée de son contenu, mais elle a ensemencé le cholédoque. Dans ces cas, j'évite de l'enlever; il est inutile d'enlever un organe qui ne sert plus à rien, et de déterminer peut-être, au niveau du hile du foie, un suintement, une surface saignante, cause de moins bons résultats. Si la vésicule est volumineuse, je termine par une cholécystectomie d'arrière en avant, qui n'est qu'un temps accessoire. Si l'infection est très intense, cholécystostomie.

Soins post-opératoires. — Dès que le malade est reporté dans son lit, un appareil à aspiration est installé sur le drain appareil fonctionnant nuit et jour et cherchant à provoquer une forte évacuation de bile. On fait du sérum glucosé intrarectal, de l'adrénaline, parfois des piqûres d'huile camphrée.

On a rarement des complications pulmonaires, et si l'écoulement de bile se fait dès le premier jour assez abondamment, 200 gr., puis 500, 800 gr. dans les jours qui suivent, on peut porter un pronostic favorable. Du reste, dès la fin de l'opération, lorsque le drain est mis en place, on a déjà une indication favorable, si l'écoulement de bile se fait abondamment par ce drain.

Nous avons déjà dit que les mèches étaient enlevées vers le dixième ou le douzième jour; le drain au plus tôt vers le quinzième dans les cas simples, seulement vers le vingt-cinquième dans les cas plus graves. La paroi sera fermée au vingtième jour dans les cas simples ; dans les cas graves, il faut de trente à trente-cinq jours, et même plus, pour que la plaie soit complètement cicatrisée.

La bile passe dans le duodénum même lorsque le drain est en place et il n'est pas rare de voir la bile passer à la fois par la plaie et par l'intestin. Lorsque toute la bile passe dans l'intestin, il faut cependant laisser un petit drain de sécurité à travers le trajet pariétal, car il est des cas où l'on voit le cholédoque, qui avait paru cicatrisé, se rouvrir quelques jours après et laisser écouler de la bile et il est bon d'avoir une soupape de sûreté qui puisse conduire cette bile jusqu'à l'extérieur.

Lorsque la brèche du cholédoque est cicatrisée, lorsque l'écoulement de bile se fait vers le duodénum, il ne faut pas croire que les malades soient guéris. Il est indispensable à ces hépatiques d'adopter un régime alimentaire, et en même temps il faut leur conseiller la première année, et même pendant plusieurs années, une cure hydrominérale à Vichy.

Quels sont les résultats de ces opérations sur le cholédoque ? — Sur une série de 118 opérations consécutives, je note les renseignements et les résultats suivants :

Au-dessous de 40 ans	25
De 41 à 45 ans	9
De 46 à 50 ans	18
De 51 à 55 ans	9
De 56 à 60 ans	20
De 61 à 65 ans	18
De 66 à 70 ans	6
Au-dessus de 70 ans	3

Quant au sexe des opérés, je compte 93 femmes et 25 hommes.

La mortalité doit être étudiée suivant qu'il s'agit de malades pyrétiques ou apyrétiques, et de malades opérés en pleine fièvre ou dans un moment d'accalmie dont on a pu profiter.

On peut dire que chez les malades apyrétiques, chez lesquels l'ictère n'est pas très prononcé, chez lesquels la cellule hépatique n'est pas très touchée, la mortalité est de 5 pour 100. Au contraire, chez les malades opérés avec ictère ancien, datant de deux mois et plus, et chez les malades opérés en pleine pyrexie, la mortalité atteint 15 pour 100.

CE QUE LA CLINIQUE PEUT DEMANDER AUX
INJECTIONS INTRATRACHÉALES DE LIPIODOL
DANS LE RADIODIAGNOSTIC DES AFFECTIONS DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE
DIFFICULTÉS ET ERREURS D'INTERPRÉTATION

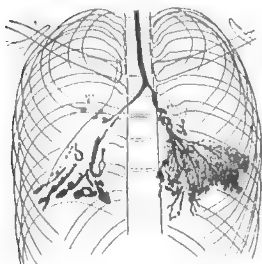
PAR MM.
Emile SERGENT et **Paul COTTENOT.**

Ayant pratiqué dans les circonstances cliniques les plus variées un grand nombre d'explorations radiologiques de l'appareil respiratoire après injection intratrachéale de lipiodol[1], nous avons pu, chez certains malades, tirer de cette méthode d'examen des renseignements extrêmement utiles; mais, inversement, dans d'autres cas où nous espérions qu'elle nous donnerait la clef d'un diagnostic difficile, l'injection de lipiodol se montra incapable de nous éclairer; d'autres fois, enfin, elle aurait pu nous induire en erreur.

Une expérience portant sur deux années nous a permis d'apprécier les mérites et les lacunes de cette méthode si féconde, et nous croyons utile d'essayer de déterminer les limites des renseignements que l'on en doit espérer et de mettre en garde contre certaines erreurs auxquelles peut prêter l'interprétation des images obtenues.

***

Bases fondamentales de l'interprétation des images. — Pour interpréter les radiographies prises après injection intratrachéale de lipiodol, pour leur donner leur signification véritable, il est indispensable de bien se représenter le mode de répartition du lipiodol injecté dans la trachée; on appréciera ainsi les écueils inévitables auxquels se heurte la méthode, et pour prendre l'exemple le plus simple, on comprendra que si une image de poumon lipiodolisé montre des arborisations normales, on n'est nullement en droit de conclure que tout l'arbre bronchique est normal.



1° *Le lipiodol injecté n'opacifie qu'une très petite partie de l'arbre bronchique.* — La quantité de lipiodol injectée ne dépasse guère en effet 40 cmc environ; c'est donc une infime quantité de liquide qui est versée dans un système de canaux pouvant contenir à l'état normal un volume de 5 litres d'air au moins. De plus, si l'on remarque qu'une grande partie du lipiodol demeure adhérente aux parois des grosses bronches, dont les contours sont en effet presque toujours bien dessinés, on comprend qu'un très petit nombre de fines arborisations bronchiques peuvent seules être remplies et mises en évidence.

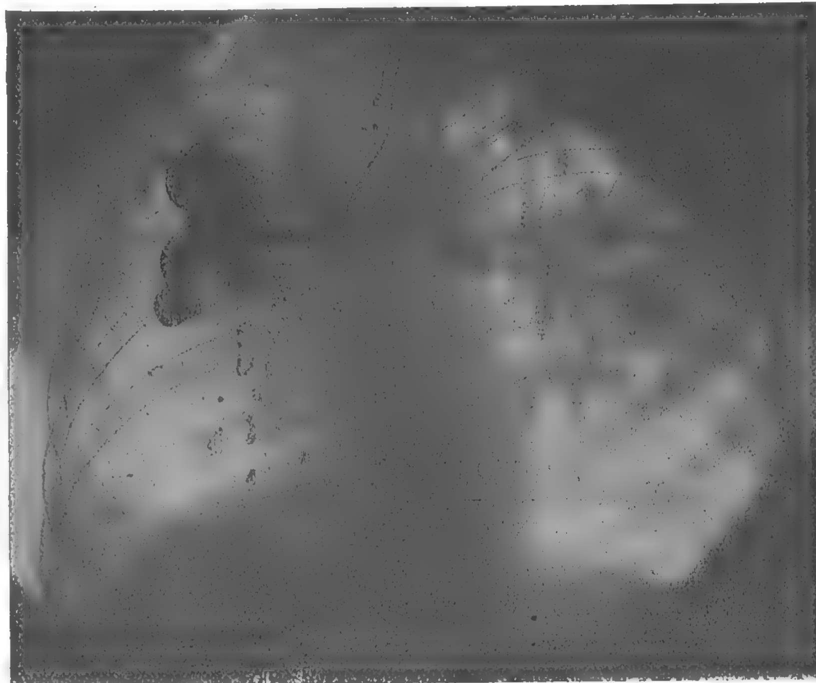
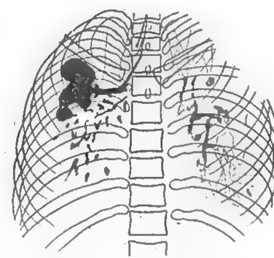


Fig. 1. — Caverne tuberculeuse.



Ainsi lorsque, après une injection bien réussie, la plaque radiographique montre un fin réseau d'arborisations bronchiques s'étendant sur tout le champ pulmonaire, il ne faut pas oublier que ce riche réseau projeté sur le plan de la plaque ne représente dans la masse du poumon que quelques rares rameaux remplis, disséminés çà et là au milieu d'immenses territoires vides et invisibles.

Dans ces conditions il pourrait paraître opportun d'augmenter la quantité du lipiodol injecté; or, s'il était possible d'introduire sans danger une grande quantité de lipiodol dans les bronches, les images obtenues deviendraient bientôt complètement illisibles : l'intrication en tous sens de rameaux bronchiques opacifiés, s'entre-croisant dans des plans différents, donne, en effet, en projection, une nappe opaque à peu près uniforme; c'est ce que nous avons constaté sur des radiographies de poumons normaux enlevés à l'autopsie, et que nous avons remplis de lipiodol. Nous l'avons d'ailleurs observé également en clinique à un moment où nous pensions perfectionner notre technique en injectant une plus grande quantité de liquide.

Il est en somme impossible de sortir du dilemme : ou injecter un grand volume de lipiodol, et obtenir une image confuse, ou injecter une petite quantité, qui ne pénétrera que dans les arborisations les plus déclives, et risquera de laisser invisibles les territoires que l'on se propose d'opacifier.

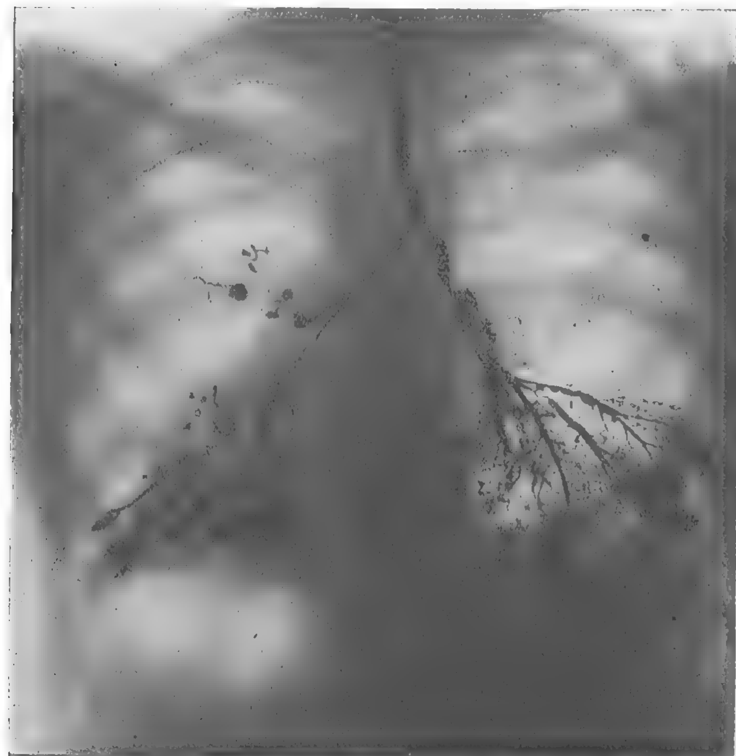


Fig. 2. — Bronchectasie. Aspect de grappes de raisin.

2° *Cette petite quantité de liquide chemine vers les terminaisons bronchiques sous l'action de deux forces : la pesanteur et l'aspiration thoracique.* — La *pesanteur* lui fait prendre le chemin le plus déclive. Aussi le sujet est-il placé pour l'injection dans une position telle que le territoire à explorer soit en situation déclive; il importe également de ne pas perdre de vue l'anatomie bronchique normale, et l'on sait que la direction de la bronche droite, très rapprochée de la verticale, favorise l'écoulement du lipiodol vers la base du poumon droit lorsque le sujet est en position verticale.

L'*aspiration thoracique* joue d'ailleurs un rôle bien plus important que la pesanteur, ainsi que le montre le fait suivant, maintes fois observé par nous. Si pendant l'injection le sujet est couché en décubitus latéral gauche par exemple, sur un plan résistant, de telle manière que le poids du corps immobilise presque complètement son hémithorax gauche, on voit le lipiodol aspiré par les mouvements inspiratoires de l'hémithorax droit remonter, malgré l'action de la pesanteur, jusqu'aux plus fines terminaisons bronchiques droites.

De là résulte la double nécessité de faire inspirer profondément le sujet pendant l'injection, et de laisser à l'hémithorax à explorer la liberté de ses mouvements inspiratoires, ce que l'on obtient en imprimant au malade assis une forte inclinaison latérale; cette position est préférable au décubitus latéral sur une table.

***

Obstacles apportés à l'écoulement du lipiodol par les lésions de l'appareil respiratoire. — Chez les sujets normaux, pesanteur et aspiration thoracique entraînent le lipiodol jusqu'aux extrémités bronchiques; mais, dans les cas pathologiques, certains obstacles s'opposent à son écoulement, soit qu'il existe un barrage fermant un territoire bronchique, soit que la force d'aspiration soit insuffisante pour faire progresser le lipiodol.

a) La *sténose*, ou la *compression d'une grosse*

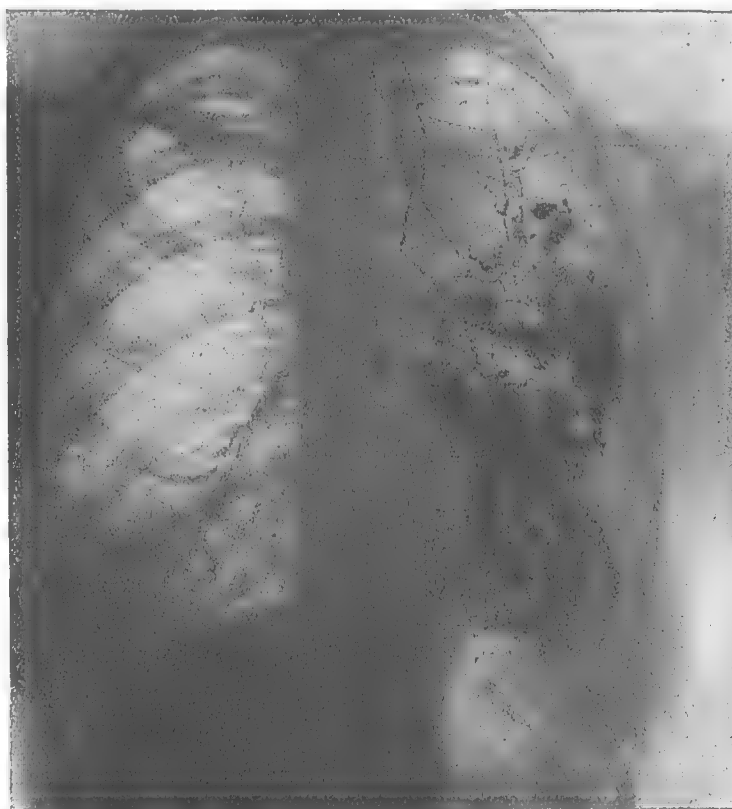
1. E. Sergent et P. Cottenot. — « Note sur l'étude radiologique de l'arbre trachéo-bronchique au moyen des injections intratrachéales de lipiodol ». *Soc. méd. des Hôp.*, 11 Mai 1923. — « Quelques cas d'utilisation du lipiodol dans le radio-diagnostic des affections pulmonaires ». *Soc. de Radiol.*, 12 Juin 1923. — « L'exploration radiologique de l'appareil respiratoire après injection intratrachéale de lipiodol ». *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, Octobre 1923. — E. Sergent. *Soc. méd. des Hôp.*, 14 Mars 1924; *Soc. méd. des Hôp.*, 30 Mai 1924; *Soc. méd. des Hôp.*, 27 Novembre 1924. — E. Sergent, P. Pruvost et P. Cottenot. « A propos d'un cas de dilatations bronchiques développées dans une sclérose pulmonaire avec symphyse pleurale, consécutive à une pleuropneumonie tuberculeuse ». *Soc. méd. des Hôp.*, 12 Décembre 1924. — P. Cottenot. « Technique et indications de l'examen radiologique de l'appareil respiratoire au moyen des injections de lipiodol ». *Journ. de méd. et de chir prat.*, 10 Novembre 1923.

bronche formant barrage, empêche le remplissage du territoire correspondant. La *sténose de la bronche de drainage d'une caverne* empêche, elle aussi, la mise en évidence de la cavité. C'est peut-être pour cette raison que nous n'avons pu jusqu'ici faire pénétrer le lipiodol dans des cavernes muettes; l'absence de communication large avec les bronches expliquerait, en effet, parfaitement le silence de ces cavernes, mal ventilées, ainsi que l'un de nous l'a fait remarquer précédemment[1].

Le lipiodol ne pénètre pas davantage dans un *foyer de suppuration enkysté*, communiquant avec les bronches par un étroit trajet fistuleux.

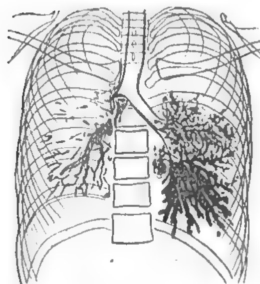
b) Le *lipiodol ne pénètre que si la bronche est vide*; si elle est remplie par des sécrétions pathologiques, on constate un arrêt du liquide opaque. C'est ainsi que certaines dilatations bronchiques ne pourront être opacifiées que lorsqu'une abondante expectoration les aura vidées de leur contenu.

c) L'*insuffisance de l'aspiration thoracique*, cause d'arrêt du lipiodol, existe *dans des conditions étiologiques diverses*. Parfois c'est une *insuffisance d'aspiration purement fonctionnelle*, chez les sujets présentant de l'insuffisance respiratoire, ou de l'emphysème pulmonaire. Dans d'autres cas c'est une *immobilisation de tout un poumon ou d'une partie du poumon*, que cette immobilisation soit due à la condensation ou à la sclérose du parenchyme transformé en un bloc inextensible, à des adhérences pleurales, à une symphyse étendue, ou enfin à la paralysie des muscles inspirateurs, en particulier du diaphragme.



***

DÉDUCTIONS PRATIQUES. — Il est impossible d'opacifier entièrement l'arbre bronchique par une injection de lipiodol. Dans un cas particulier, il est vrai, cette opacification totale se trouve artificiellement facilitée par la diminution de la capacité bronchique, c'est lorsqu'on injecte *un poumon collabé après pneumothorax artificiel*, comme l'ont fait MM. Giraud et de Reysieu[2].



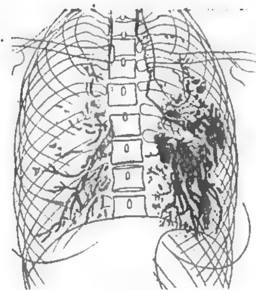


Figure 3. Bronchectasie. Aspect de grappes de glycine.

Mais en règle générale, on ne peut prétendre à explorer les voies bronchiques opacifiées comme on étudie l'image du tube digestif ou des cavités pyélo-urétérales complètement remplis par un liquide opaque. Il ne s'agit jamais ici que d'une exploration parcellaire, soumise à certaines conditions anatomiques et physiologiques individuelles.

Ces conditions défavorables, que nous venons d'indiquer, peuvent, en effet, s'opposer à la réussite de l'épreuve lipiodolée.

De ces considérations nous pouvons, nous semble-t-il, déduire les conclusions suivantes :

1° *Une image positive, présentant des caractères morphologiques précis, a une valeur diagnostique absolue*; c'est le cas d'une image de caverne avec sa branche de drainage ou de dilatations bronchiques nettement dessinées par le lipiodol.

2° *Une image négative n'a, au contraire, qu'une valeur très relative, et doit être interprétée avec beaucoup de réserves.* Tel est, par exemple, le cas dans lequel, la clinique soupçonnant ou affirmant l'existence d'une bronchectasie, l'épreuve lipiodolée ne montre que des arborisations normales; on est toujours en droit de supposer que le lipiodol n'a pas pénétré dans le territoire lésé, soit par défaut d'aspiration thoracique, soit du fait de la position donnée au sujet, soit en raison de sécrétions remplissant les bronches.

En pareil cas, une deuxième épreuve, pratiquée quelques jours plus tard, nous a parfois permis d'obtenir une image positive, résultat dû sans doute à l'une des raisons suivantes : position un peu différente du malade, inspiration plus profonde pendant l'injection, évacuation des bronches par une expectoration abondante avant l'épreuve. Cette seconde injection doit toujours être précédée, d'ailleurs, d'un nouvel examen radiographique ; on aura parfois la surprise de voir le lipiodol de la première injection dessiner après quelques jours de grosses taches arrondies correspondant vraisemblablement à des lobules distendus, tandis qu'immédiatement après l'injection, il n'avait pas pénétré dans les terminaisons bronchiques.

C'est chez des emphysémateux, à poumon mal ventilé, que ces images tardives s'observent surtout.

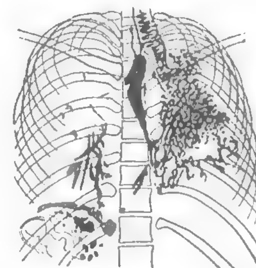
***

DIFFICULTÉS ET ERREURS D'INTERPRÉTATION. — En ce qui concerne les *images d'arborisations normales*, nous avons dit quelles réserves leur interprétation peut comporter.

Quant aux *images anormales*, certaines sont typiques et ne peuvent prêter à discussion; d'autres, au contraire, sont discutables.

Images typiques. — Ce sont les suivantes :

Une grosse tache opaque, attachée à l'arbre bronchique par une ombre cylindrique, traduit l'existence d'*une caverne et de sa bronche de drainage* (fig. 1).



Diverses images de *dilatation des bronches* ou d'*abcès péribronchiques* sont également caractéristiques: ce sont les aspects de *grains de chapelet* ou de *grappes de raisin* appendues à l'arbre

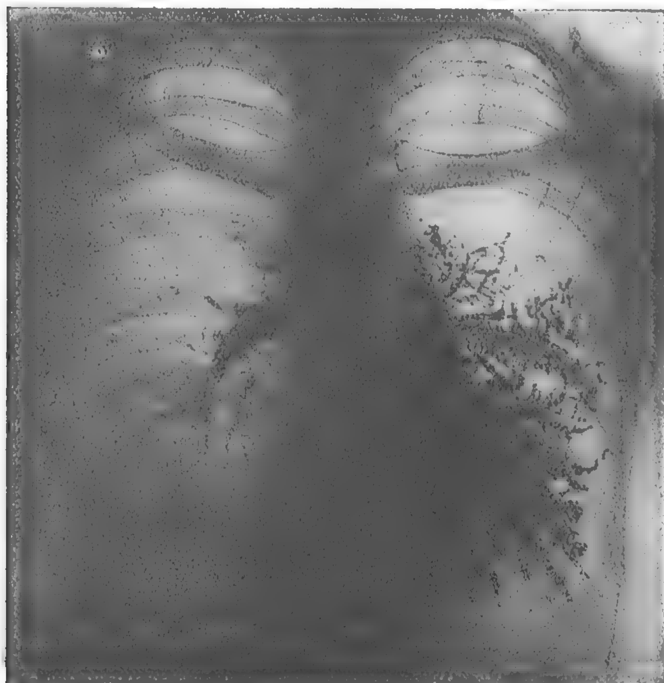


Fig. 4. — Bronchectasie. Aspect de doigts de gant.

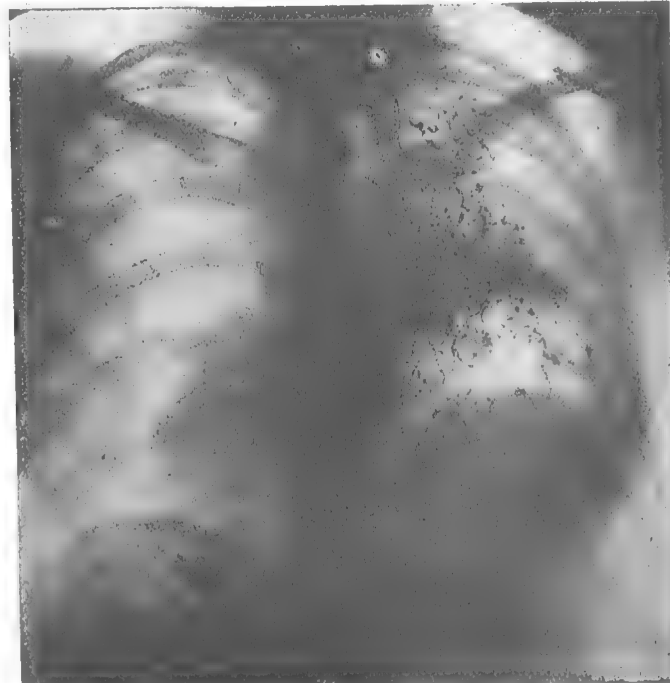


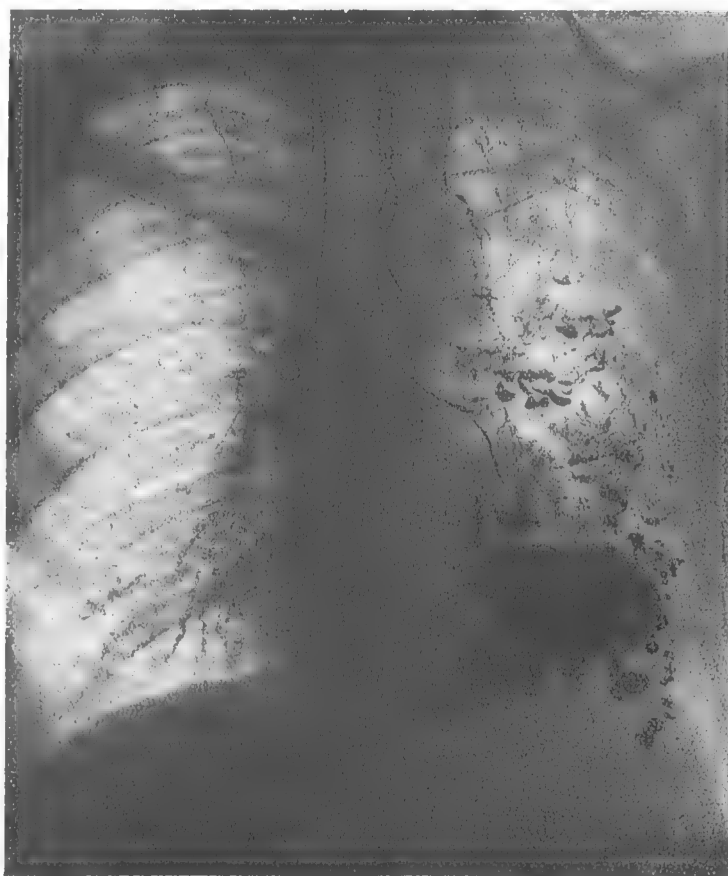
Fig. 5. — Déviation de la trachée et de l'œsophage.

1. EMILE SERGENT. — *Les grands syndromes respiratoires*, 2e fascicule (Doin, éditeur).

2. GIRAUD et DE REYSIEU. — *Soc. méd. des Hôp.*, 27 Novembre 1924.

bronchique (fig. 2), l'aspect *de grappe de glycine* (fig. 3), *de doigt de gant* (fig. 4). Ces digitations sont parfois énormes et donnent une image comparable à celle d'un *régime de bananes*.

Les déviations de la trachée (fig. 5), les *trajets fistuleux pariétaux*, qu'ils soient borgnes ou qu'ils communiquent avec les bronches, sont aussi mis en évidence de façon non douteuse.



Images discutables. — 1° Les images en forme de *nid de pigeon*, avec un niveau supérieur horizontal, caractérisent parfois des dilatations bronchiques (fig. 6), mais de telles images doivent toujours être soumises à la critique la plus sévère, car elles peuvent exister en l'absence de toute dilatation bronchique. Il suffit que du lipiodol s'accumule dans un coude d'une branche d'assez gros calibre pour donner une image en nid de pigeon, ainsi qu'on peut le voir sur la figure 7. C'est surtout dans le voisinage du hile que l'on observe cet aspect qui risque de prêter à confusion.

2° *La dilatation cylindrique régulière* du calibre bronchique est un aspect souvent observé, mais qui présente bien rarement une signification pathologique. Ce sont les bronches du lobe inférieur qui, en vue antérieure, semblent présenter une augmentation de calibre. Il suffit de prendre une seconde radiographie en incidence postérieure pour voir les bronches se dessiner avec un calibre normal. L'élargissement apparent qu'elles présentaient sur la première radiographie était dû simplement à leur grand éloignement de la plaque. Cette erreur d'interprétation a parfois été commise au début de l'exploration lipiodolée et on avait tendance à voir un peu trop souvent des dilatations bronchiques. Il suffit de connaître cette cause d'erreur pour l'éviter.

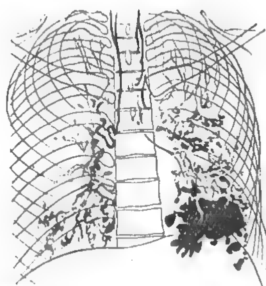
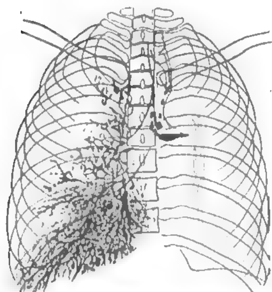
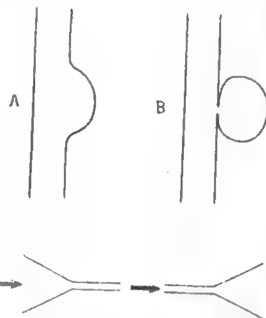


Figure 6. Bronchectasie. Aspect de nids de pigeon.



3° On voit parfois les ombres des bronches opacifiées se terminer brusquement de telle sorte que les arborisations bronchiques paraissent avoir été *cassées* (fig. 8). Cet aspect anormal mérite de retenir l'attention. Dans certains cas, les cassures existent sur toutes les arborisations bronchiques, et l'on peut alors incriminer soit la quantité insuffisante de lipiodol injecté, soit une insuffisance de l'aspiration thoracique. Dans d'autres cas, c'est seulement dans une région du champ pulmonaire que se voient les cassures, et l'on peut alors soupçonner soit une immobilisation pathologique du parenchyme, soit une ventilation insuffisante, soit la présence d'exsudats remplissant les bronches. C'est chez des sujets emphysémateux



présentant de telles images que nous avons vu l'huile iodée dessiner, quelques jours plus tard, de petits lacs correspondant sans doute à des vésicules d'emphysème et qui persistent fort longtemps après l'injection.

En résumé, l'exploration par l'huile iodée est capable de rendre de grands services, mais à condition de bien connaître la limite des renseignements qu'on en peut attendre. Dans quelques cas l'image, absolument typique, fait à elle seule le diagnostic; le plus souvent, c'est seulement la confrontation de l'image obtenue avec les autres données de la clinique qui lui donne toute sa valeur.

Même négative, elle peut prendre une importance considérable, et il en est ainsi dans ces cas, d'interprétation si difficile, où l'on hésite entre les *vomiques vraies* dues à la présence de collections enkystées secondairement ouvertes dans les bronches, ou les *pseudo-vomiques* des dilatations bronchiques ou des abcès péribronchiques.

Le schéma suivant permet de comprendre que dans le cas de dilatation bronchique élargissant progressivement les bronches (type A), le lipiodol remplit forcément la cavité; il s'écoule comme dans un entonnoir largement ouvert. Au contraire, dans le cas d'une collection enkystée communiquant secondairement avec la bronche par un trajet étroit (type B), c'est l'extrémité étroite de l'entonnoir qui s'offre au lipiodol et celui-ci ne pénètre pas dans la cavité.

***

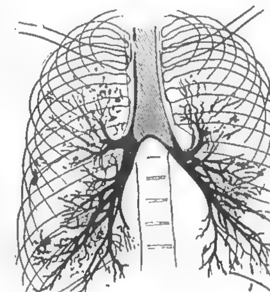
Conclusions générales. — Comme toutes les méthodes d'exploration, celle-ci a ses limites et ses lacunes :

1° Elle peut être nettement affirmative ;

2° Elle peut concourir au diagnostic différentiel des suppurations broncho-pulmonaires ou pleurales ;

3° Elle laisse parfois place au doute si l'image est négative ou discutable ;

4° Elle peut conduire à l'erreur par une interprétation erronée.



On ne doit donc lui demander que ce qu'elle peut donner et confronter ses résultats avec ceux des autres moyens d'exploration.

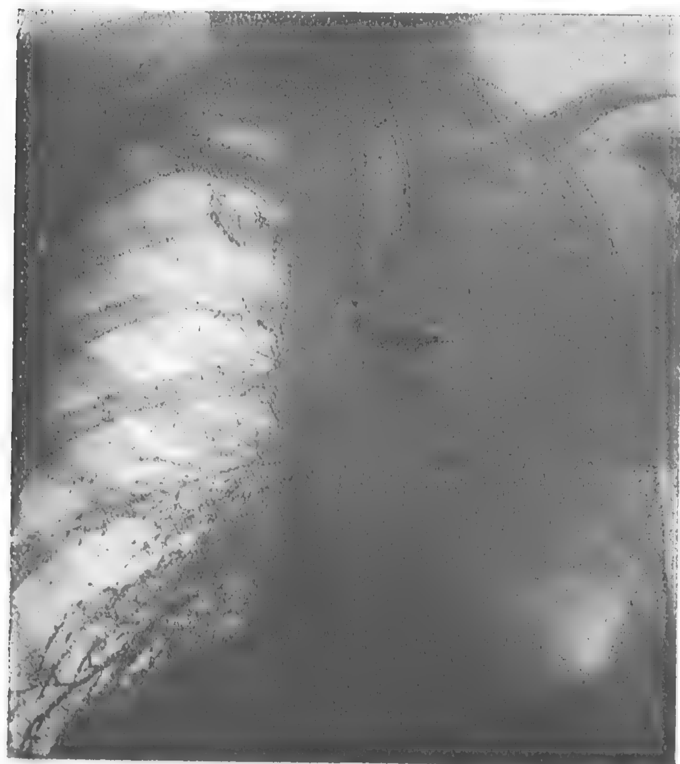


Fig. 7. — Fausse image de nid de pigeon pour stagnation du lipiodol dans une conduite d'une grosse bronche.

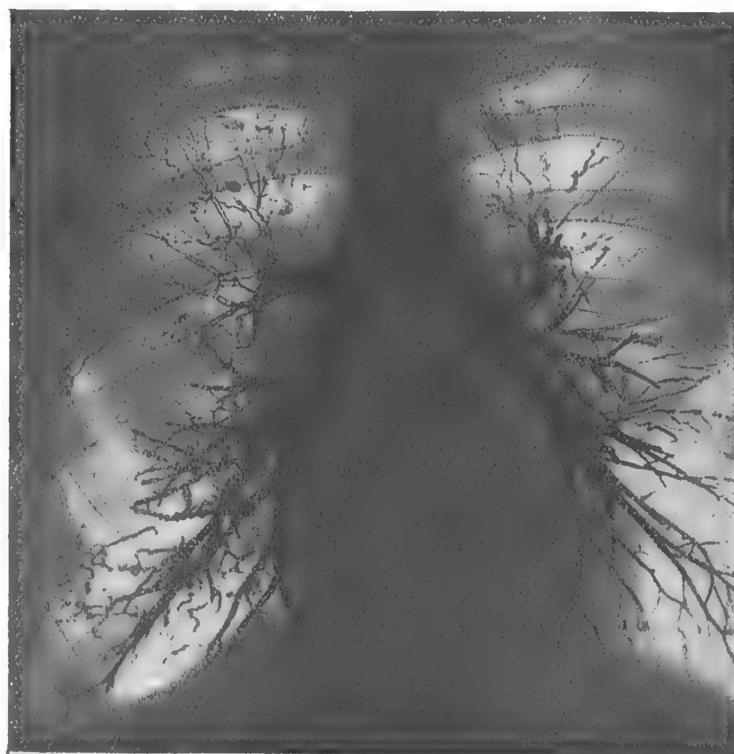


Figure 8. Aspect de bronches cassées.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

14 Avril 1925.

La vivisection. — *M. Balthazard* rapporteur de la commission spéciale, conclut comme précédemment que les chefs des laboratoires officiels sont les mieux placés pour exercer la surveillance nécessaire. Quant aux expériences de vivisection qui pourraient être faites clandestinement, c'est au préfet de police à les rechercher.

A propos des helminthiases. — *M. Joyeux* apporte des précisions nouvelles concernant la spécificité des helminthes; la morphologie ne suffit pas à l'identification d'une espèce, il faut encore tenir compte de l hôte sur lequel se développe le parasite étudié : ainsi l'ascaris du porc se développe très mal chez l'homme (Koino). L'auteur montre en outre l'influence considérable, sur le développement de certains helminthes, de facteurs qui nous échappent complètement, un exemple en est fourni par la répartition géographique d'*hymenolepsis nana* dont l'homme est le seul hôte intermédiaire et définitif, et pourtant ce parasite n'existe pas dans certaines régions sans qu'aucune explication valable puisse en être donnée actuellement.

Une maladie nouvelle. — *MM. Leclercq, Leroy et Vaillant* ont, en Janvier, observé dans le Pas-de-Calais une curieuse maladie. Après quelques heures de prodromes (lourdeur, fatigue), elle débute brusquement par un étourdissement, avec angoisse, céphalée violente, respiration rapide et superficielle, suivies de perte de connaissance, laissant généralement au malade le temps de s'asseoir ou de s'étendre

Cet état dure de 5 minutes à 4 heures : le facies est vultueux, parfois cyanosé; il y a du tremblement et de l'agitation nerveuse. De plus apparaît une éruption en placards rouges, légèrement surélevés à contours polycycliques, en carte de géographie, siégeant sur la face, les membres, le thorax et au niveau des cicatrices. L'éruption, non pruригineuse, dure quelques heures et laisse un fin piqueté aboutissant à des vésiculettes qui s'ouvrent et se dessèchent, disparaissant complètement en 3 ou 4 jours. La température est à 37°6-37°8; le pouls régulier, bien frappé; on a noté une polyglobulie de 7 à 9.000 000 d'hématies.

Au réveil le malade se plaint de céphalée et de courbature. Ultérieurement une à deux crises identiques se produisent dans un délai de quelques heures à une journée. Elles peuvent être remplacées par un simple malaise passager.

La maladie observée chez une vingtaine de sujets de races diverses frappe les hommes comme les femmes, de 15 à 48 ans. Il semble qu'il s'agisse d'une maladie infectieuse, atteignant un petit nombre des individus qui ont été en contact direct avec un malade 24 ou 48 heures auparavant.

Le produit Bayer 205 dans la trypanosomiase humaine. — *MM. Tanon et Jamot*, au cours d'une mission au Cameroun, ont essayé le B 205 sur la maladie du sommeil (trypanosoma gambiense). Le médicament a été employé sans aucun accident immédiat à la dose de 3 gr en deux ou trois fois dans un délai de 8 ou 9 jours. Dès la première injection les parasites disparaissent du sang entre la 3e et la 24e heure et ne reparaissent pas en général; dans quelques cas ils ont reparu de façon transitoire, chez une femme ils sont revenus aussi nombreux qu'avant le traitement. Les parasites du liquide céphalo-rachidien ne sont pas atteints par le médicament; l'injection intrarachidienne est mortelle aux doses de 0 gr. 50 et 0 gr. 25

Ce produit est un bon trypanosomicide, au moins égal aux autres médicaments actuellement employés; mais il n'est pas absolument inoffensif pour les viscères : les auteurs ont observé 3 cas d'urémie, 1 cas de dermatite exfoliatrice aiguë, et très fréquemment de l'albuminurie transitoire, dont on ne peut dire si elle est d'un pronostic tout à fait bénin pour l'avenir.

Les injections d'eau d'Uriage. — *M. Larat* a constaté que l'eau d'Uriage est isotonique du sérum sanguin et n'est pas nocive pour les globules rouges. Au point de vue thérapeutique elle agit sur l'organisme par la charge électrique de ses ions et par une quantité appréciable de colloïdes sulfurés qu'elle contient Elle est particulièrement indiquée dans les eczémas chroniques et le rhumatisme des sujets âgés. On l'emploie à la dose de 10 à 20 cmc; son effet commence à se manifester dès la 3e ou 4e injection sous-cutanée.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

8 Avril 1925.

Etude expérimentale des injections intraveineuses d'huile chez le lapin. — *MM G. Caussade, A. Tardieu et A Grigaut* pensent que l'huile d'olive lavée, injectée par la voie veineuse, est susceptible de déterminer la sclérose pulmonaire.

Dans de nombreuses expériences pratiquées chez le lapin, les auteurs n'ont jamais observé de sclérose pulmonaire ni microscopiquement, ni histologiquement. Ils ont injecté, pendant plus de deux mois, par voie veineuse, à 4 jours d'intervalle, à des doses variant de 1/2 à 2 cmc, de l'huile d'olive lavée blanche, de l'huile d'olive lavée, mais non débarrassée de sa chlorophyle, enfin de l'huile de paraffine. Les réactions pulmonaires minimes constatées consistent en quelques nodules péri-bronchiques bénins, sans sclérose.

De ces expériences, les auteurs tirent cette conclusion ferme que l'huile d'olive lavée soigneusement, véhicule justement apprécié de nos jours pour l'administration de nombreux médicaments (vaccins antiseptiques), est impuissante à elle seule à provoquer de la sclérose pulmonaire. Cette lésion est donc imputable non à l'huile, mais au produit qui lui est ajouté.

L'erreur de l'opposition au citrate de soude dans la transfusion sanguine. — *M. Georges Rosenthal* oppose la bénignité du sang citraté si facile à manier et les dangers expérimentaux des solutions aqueuses de citrate injectées dans le cœur ou les veines des animaux. Aucun fait ne permet de conclure de la solution aqueuse au mélange sanguin. Les reproches faits au citrate reposent donc sur une interprétation défectueuse de faits de laboratoire.

Le traitement de la tétanie infantile par les médications acidosantes. — *MM. Ch.-O. Guillaumin et R. A. Turpin* présentent l'action du chlorure de calcium ou d'ammonium sur les cas de tétanie infantile.

Leurs études montrent combien les vues hypothétiques de Freudenberg et György sur l'alcalose des tétaniques étaient exactes et ils arrivent dans leur conclusion à ceci : c'est évidemment en modifiant le taux de l'ion calcium par l'intermédiaire des variations de l'équilibre acides-bases du sang que le chlorure de calcium exerce son action immédiate sur les tétanies infantile et parathyréoprive.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

26 Mars 1925.

Présentation de photographies d'amibes dans les crachats. — *M. Petzetakis* (Alexandrie) communique de très belles photographies d'amibes dans les crachats et qui ont trait à sa communication précédente.

Un cas d'aïnhum. — *M. Cabre* (Basse-Terre) adresse l'observation d'un cas d'aïnhum opéré par lui et donne la pièce qui sera examinée microscopiquement. L'ablation a été faite au niveau du sillon d'étranglement.

Un cas de nodosités juxta articulaires. — *M. Cabre* a constaté à Basse-Terre l'existence de nodosités juxta-articulaires chez un noir. La présence de cette affection semble rare à la Guadeloupe.

— *M. Jeanselme* ne connaît pas de nodosités juxta-articulaires aux Antilles Récemment M. Lapomite lui a adressé un malade de la Guadeloupe portant 4 nodosités. Toutefois, il semble bien que dans les régions para-équatoriales on trouve des nodosités.

— *M. Nattan-Larrier* connaît un cas en Haïti qui n'a pas été publié.

— *M Tanon* a vu au Transvaal un cas chez un blanc qui n avait pas quitté le pays.

— *M. Marcel Leger* rappelle que le pian était jadis très fréquent à la Guadeloupe et qu'il a disparu presque complètement. Il en est peut-être de même des nodosités qui semblent avoir quelques rapports avec le pian.

— *M Jeanselme* pense qu'il est actuellement très difficile de se prononcer. Toutefois il signale que M. Van Dijkh, de Java, a publié des coupes où l'on voit des spirochètes. Au Cambodge, autour de Pnom-Penh, le pian était très fréquent et les nodosités très rares.

— *M. Nattan-Larrier* doute qu'on puisse reconnaître « le pertenue » dans les coupes. Il serait intéressant de faire une radiographie de la lésion avant de pratiquer l'examen histologique.

Un cas de coccidiose intestinale aiguë guéri par l'émétine. — *M. Petzetakis* rapporte l'observation d'un de ses confrères atteint de coccidiose intestinale, affection plutôt rare chez l'homme.

Le malade présenta une période prodromique caractérisée par des malaises et de la courbature, suivie bientôt de dysenterie assez prononcée avec ténesme.

L'examen des selles montra la présence de coccidies, vraisemblablement *diplosplora hominis*.

Une injection d'émétine fit tomber le nombre de selles de 10 à 3 et le surlendemain l'examen des selles fut négatif.

Sur quelques cas de broncho-amibiase. — *M Evan Jaloussis* (Alexandrie), après avoir rappelé les travaux de M. Petzetakis, envoie 3 observations de broncho amibiase avec crachats hémoptoïques, toux persistante et mauvais état général.

Chaque fois, les injections d'émétine donnèrent d'excellents résultats. Il semble que l'amibiase ne soit pas une maladie localisée à l'intestin, mais une infection générale.

La broncho-amibiase doit être connue des cliniciens, il faut la rechercher avec soin, l'examen microscopique des crachats est toujours indispensable.

— *M. Nattan-Larrier* rappelle à ce sujet le cas d'un malade opéré par M. Marion pour abcès amibien du poumon sans aucune lésion du foie.

— *M. Almazan* (Mexique) a vu 3 malades atteints d'amibiase pulmonaire secondaire à une amibiase intestinale Il considère qu'en matière de diagnostic l'inoculation au chat est nécessaire.

— *M. Lautmann* constate que la recherche des amibes dans les crachats est excessivement délicate et considère que la présence des amibes à la surface des muqueuses doit entraîner des lésions nécrosantes qui leur sont propres et que ce fait doit entrer en ligne pour le diagnostic.

— *M. Marcel Leger* rappelle qu'actuellement on peut cultiver des amibes et qu'il serait intéressant de vérifier leur présence dans les bronches par la culture.

Recherches expérimentales sur le rôle pathogène des amibes des crachats dans la broncho-amibiase. — *M. Petzetakis* apporte à la Société le résultat de ses recherches expérimentales sur la broncho-amibiase.

Les crachats recueillis dans une boîte de Pétri stérile étaient mélangés à une petite quantité de sérum physiologique légèrement chauffé et à l'aide d'une sonde furent injectés dans le rectum d un jeune chat.

Sur 9 chats ainsi inoculés 3 présentèrent de la diarrhée sanguinolente et dans 2 cas on retrouva des amibes.

L'assistance médicale indigène. — *M. Némorin* (Bamako) envoie un rapport sur l'assistance médicale indigène.

Le service médical est en grand progrès, mais les moyens dont on dispose sont encore trop restreints. L'indigène se laisse soigner facilement et aime le médecin. C'est ainsi qu'en 1924, 48.799 malades se présentèrent à la consultation du dispensaire de Bamako. Les auxiliaires sont précieux et rendent de grands services pour la vaccination par exemple, mais il faut les surveiller et les tenir sans cesse en haleine. La syphilis, la tuberculose et le paludisme sont les affections les plus répandues dans toute cette

région: il convient de lutter plus que jamais contre ces véritables fléaux.

La syphilis dans les colonies françaises; les avantages de la méthode syphilimétrique. — *M. Marcel Leger* lit un travail très documenté sur cette importante question. Après avoir rappelé la fréquence de la syphilis aux colonies, il insiste tout particulièrement sur l'installation de dispensaires bien outillés pour dépister cette maladie et contrôler l'efficacité du traitement. Il importe de multiplier des laboratoires où l'on devra employer la réaction de la floculation de Vernes de préférence à la réaction de Bordet-Wassermann à cause de sa simplicité.

Des recherches minutieuses furent entreprises pour savoir si la méthode de la floculation n'était pas faussée par les températures quelquefois élevées aux colonies. Or les expériences faites par l'auteur assisté de Mlle Gager et du médecin-major Barreau montrèrent qu'il n'en était rien.

— *M. Jeanselme* pense comme M. Marcel Leger qu'il faut lutter avec énergie contre la syphilis qui est la cause principale de la mortinatalité.

Il faut aux colonies étudier toutes les questions sous l'angle médico-économique; il faut soigner les malades sans les hospitaliser; il faut « *pulvériser* » les dispensaires un peu partout. A Madagascar, par exemple, le général Gallieni obtint des résultats remarquables par cette méthode. Quant à la méthode de Hecht, rien n'est plus inconstant; on doit toujours l'épauler par le Bordet-Wassermann.

— *M. Chazerin Wetzel* montre qu'en Indochine l'organisation de cette lutte rencontrera pour le moment quelques difficultés à moins qu'on ait recours aux médecins indigènes qui cependant ne peuvent pas fonctionner en dehors du contrôle du médecin européen.

— *M. Mauriceau* pense que ce serait la même chose en Afrique où le contrôle constant du médecin est indispensable.

Il lui paraît plus urgent, tout en reconnaissant la nécessité des laboratoires, de pourvoir les postes en médicaments qui manquent trop souvent, comme il a pu le constater en particulier dans la Haute-Volta.

Une discussion s'engage entre MM. Gastou, Jeanselme, Leger sur la valeur réelle de la réaction de Vernes.

— *MM. Tanon et Perrot* considèrent que l'organisation des dispensaires telle que la préconise M. Leger mérite d'être prise en considération et doit être encouragée.

RAYMOND NEVEU.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

2 Avril.

Sur les résultats éloignés de résections du genou pour tumeur blanche. — *MM. Bérard et Mondan* présentent 2 malades réséquées du genou pour tumeur blanche par Ollier il y a 36 et 28 ans.

La première était restée pendant 13 ans soignée par des méthodes conservatrices (pointes de feu, silicate) et néanmoins l'intervention montra en 1889 des lésions en activité. Cette malade a été présentée en 1894 par Ollier au Congrès de Chirurgie avec un excellent résultat qui ne s'est pas démenti depuis.

A signaler actuellement les troubles trophiques de la peau du membre réséqué qui ont amené un ulcère variqueux qui dura près de 2 ans. La malade marche très facilement, sans appareil, et n'a jamais souffert de sa hanche dont l'exploration soigneuse n'a montré aucune limitation de mouvements. La radiographie n'a pas montré de déformation du col.

La seconde malade a été réséquée en 1891 pour tumeur blanche avec grosses lésions osseuses et synoviales. Elle guérit très simplement, mais, ce qui est exceptionnel, avec mobilité : dès 1892, on constate la possibilité d'une très légère flexion du genou qui en 1896 atteignait l'angle droit. La malade marchait facilement, sans tuteur, et se déclarait très satisfaite de son état. En 1897, après une chute sur le genou, l'article devient douloureux, se tuméfie, se fistulise et une 2e résection montre un nouveau foyer bacillaire osseux. La colonne osseuse réséquée à nouveau est de 16 mm. (en 1891, elle avait été de 58 mm.).

Guérison dans les délais normaux avec ankylose solide. Actuellement, la malade travaille sans cesse debout sur ses jambes. État général excellent, aucune autre localisation bacillaire. Marche avec un talon surélevé de 2 cm (raccourcissement de 7 cm). L'examen et la radiographie montrent l'excellence du résultat anatomique au niveau du genou. L'exploration de la hanche fait voir l'intégrité complète des mouvements de cette articulation. La radiographie montre le col fémoral, du côté opéré, nettement redressé en coxa valga avec léger aplatissement de la tête.

M. Bérard, à propos de cette dernière malade, insiste sur la déviation du col fémoral qu'il recherche systématiquement et sur l'intégrité fonctionnelle de la hanche. L'observation de ce cas rare de résection itérative confirme le peu d'encouragement qu'ont la plupart des chirurgiens à tenter des arthroplasties du genou pour lésions tuberculeuses de l'article.

Œdème éléphantiasique du membre supérieur. — *MM. Bérard et Wertheimer* présentent une malade de 48 ans qui vit apparaître brusquement en 1914, à la suite d'une émotion violente, un œdème éléphantiasique considérable du membre supérieur gauche. Cet œdème résista aux différentes thérapeutiques utilisées. Une sympathectomie péri humérale haute ne donna aucun résultat au moins immédiat. 2 interventions effectuées sur les principes de la méthode de Kondoleon et comportant de larges excisions aponévrotiques ne déterminèrent qu'une amélioration légère. Par contre, le drainage par des fils de soie perdus suivant la technique de Handley, les massages et la compression élastique, eurent les résultats les plus favorables.

A propos de cette malade les auteurs insistent sur l'étiologie émotionnelle de cet éléphantiasis, déjà invoquée par M. Leriche dans un cas analogue. L'absence de poussées lymphangitiques antérieures, de toute adénopathie axillaire permet de conclure au caractère spontané de cet œdème. Les constatations opératoires n'autorisent pas à admettre l'existence d'une oblitération lymphatique. Du point de vue thérapeutique et malgré l'utilisation successive de méthodes différentes il semble que la lymphangioplastie se soit montrée la plus efficace.

Résection du maxillaire supérieur avec anesthésie régionale. — *M. Patel* présente une malade opérée il y a 8 jours pour tumeur maligne épithéliale à point de départ gingival. L'anesthésie régionale donna de parfaits résultats : scurocaïne à 1 pour 100, 30 cmc au total injectés en 3 points : fond de la fosse ptérygo-maxillaire, trou sous-orbitaire et muqueuse de la voûte palatine.

— *M. Bérard* trouve également l'anesthésie régionale très commode pour la face, surtout pour des résections limitées suivies d'applications de radium.

Pour les interventions larges, il préfère cependant l'anesthésie laryngée par la canule de Butlin avec tamponnement de l'arrière-gorge.

Fistule biliaire consécutive à l'ouverture d'un kyste hydatique.

— *M. Cotte*, par injection de lipiodol, put voir à l'écran que la fistule actuelle conduisait à une poche intrahépatique communiquant elle-même largement avec les voies biliaires, d'où le lipiodol passe dans l'intestin assez rapidement.

Décortication impossible de cette poche résiduelle; on en excise une partie, on touche au formol et on capitonne : guérison.

Cette complication semble beaucoup moins fréquente qu'autrefois, car on intervient plus tôt, avant suppuration et ulcération des canaux biliaires.

D'autre part, on marsupialise moins, préférant l'énucléation ou la réduction sans drainage. Les cholérragies deviennent donc plus rares. Pour les traiter, on a proposé le drainage lombaire avec tamponnement, la suture directe du canal biliaire lésé, le tamponnement de la cavité par un fragment d'épiploon. Lorsqu'il est possible, le capitonnage semble excellent. Mais, avant de vouloir oblitérer la fistule, le lipiodol assure que les voies biliaires normales ne sont pas obstruées.

Angiocholite aiguë liée à l'existence d'un calcul de l'ampoule de Vater. Opération en 2 temps; ablation d'un calcul après injection des voies biliaires au lipiodol. — *M. Cotte*. Après une intervention rapide, en raison de l'état précaire de la malade, il persiste une fistule biliaire après ablation d'une vésicule calculeuse et incision et drainage du cholédoque sans y découvrir de calcul.

On réintervient donc lorsque l'état général est remonté, et l'exploration plus minutieuse permet de déloger un calcul fixé vers la zone du duodéno-pancréas. Drainage de l'hépato-cholédoque et arrêt de l'écoulement 3 jours après l'ablation du drain.

Le lipiodol injecté par la fistule avait montré l'existence et le siège d'un calcul. En cas de fistules persistantes, et peut-être même au cours des interventions, par des clichés révélés rapidement, l'injection de lipiodol pourrait rendre service pour dépister les calculs douteux en des cas difficiles.

L'intervention en 2 temps n'est peut-être pas à rejeter en principe chez les malades gravement infectées, lorsque le calcul ne tombant pas sous le doigt, des recherches laborieuses peuvent aggraver singulièrement le pronostic. Les interventions itératives sont évidemment toujours difficiles, mais sont peut-être mieux supportées par les malades moins gravement infectés depuis leur « anus biliaire ».

Coexistence d'un ulcère perforé de l'estomac et de kystes gazeux de l'intestin grêle. — *MM. Perrin et Richet.* Au cours d'une intervention d'urgence pour perforation d'ulcère, les auteurs trouvent la terminaison du grêle farcie de petits kystes gazeux. Cette observation vérifie les constatations ordinaires : pas de troubles spéciaux, découverte fortuite, siège à la fin du grêle, et coexistence fréquente aux affections gastriques.

Déformation de la 5e vertèbre lombaire et spina bifida occulta de la 1re sacrée. — *M. Albertin.*

Sédation des douleurs provoquées par les cancers abdominaux inopérables à l'aide de la sympathectomie péri-aortique et péri iliaque. — *M. Leriche* rapporte un cas de M. Tisserand et plusieurs cas personnels où il a obtenu d'excellents résultats pour cancers inopérables de l'utérus ou de la prostate.

Sur la reviviscence du cœur après syncope anesthésique, par injection intracardiaque d'adrénaline. — *M. Cotte* rapporte 3 observations de M. Astériades (de Salonique) avec 1 reviviscence définitive, et 2 temporaires.

J. DUCLOS.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

6 Mars 1925.

Fièvre typhoïde et principe bactériophage. — *MM. Lisbonne et Boulet* ont obtenu un principe bactériophage lysant en série le microbe d'infection en partant de selles typhiques prélevées en pleine période d'état, et dans des cas mortels.

Ces résultats, semblables à ceux de Wagemans, Ciuca et Manolin, s'opposent à ceux de d'Herelle et de Haudoroy. Pour ces derniers auteurs l'état du malade enregistrerait fidèlement les péripéties de la lutte engagée dans l'organisme entre le bactériophage et le bacille envahisseur. Pour MM. Lisbonne et Boulet, au contraire, on ne peut établir un rapport entre l'évolution de l'infection typhique et la présence d'un principe lysant en série le bacille infectant.

Péritonite par perforation de l'intestin grêle; opération 29 heures après. Suture; guérison. — *M. Sarjus* (de Perpignan) rapporte une observation de perforation intestinale survenue brusquement chez un homme de 47 ans qui présentait depuis 4 mois des troubles entéritiques légers. Le malade est opéré 29 heures après la perforation, en pleine péritonite aiguë ; la perforation, qui siégeait sur l'iléon, fut suturée et la guérison obtenue. L'étiologie de cette perforation survenue sur un intestin d'apparence sain reste obscure.

Malformation rare unilatérale du pédicule rénal; essai de pathogénie. — Le rein présenté par *MM. Augé et Bonnet* est allongé, aplati, tordu sur son axe, d'allure sigmoïde. Le hile regarde en avant. Les anomalies vasculaires sont représentées par une artère rénale longue, de calibre très réduit, et trois artères inférieures, infra-hilaires, originaires de l'iliaque primitive.

Ce rein n'est pas, malgré la morphologie extérieure, un rein sigmoïde, car l'appareil excréteur y est unique; on ne doit pas, pour la même raison, prendre sa partie inférieure pour un troisième rein supplémentaire; les nombreuses phases par lesquelles passe l'établissement de la circulation rénale avant sa constitution définitive permettent d'expliquer la malformation par la persistance d'une disposition embryologique.

13 Mars 1925.

Deux cas de neurofibromatose avec dystrophies osseuses considérables. — *MM. Vedel et Puech.* Dans le premier cas il s'agit d'une forte cypho-scoliose observée chez un homme de 56 ans et apparue vers 45 ans.

Le deuxième cas est relatif à une femme de 26 ans; les malformations osseuses sont complexes. Il existe d'une part une grosse asymétrie cranio-faciale par développement osseux exagéré du côté gauche, qui existerait depuis la naissance, mais s'est progressivement développée; d'autre part une énorme cypho-scoliose atypique dorso lombaire apparue à l'âge de 12 ans. On constate en outre l'effondrement de la voûte orbitaire gauche avec strabisme interne congénital de l'œil, des crises de hoquet incoercible, des vomissements de type cérébral, des vertiges et des chutes. Ces troubles existent depuis très longtemps, ils auraient augmenté depuis 3 ou 4 ans avec l'asymétrie cranienne. Les renseignements donnés par la ponction lombaire, l'examen du fond d'œil, la radiographie ne permettent pas de conclure sur l'origine de ces troubles. La radiographie ne montre pas d'anomalie de structure de la colonne vertébrale.

Injection intra-artérielle de lipiodol dans un cas de gangrène du pied. — *MM. Forgue, Mourgues-Molines et Vidal* rapportent un cas de gangrène du pied pour laquelle une injection de lipiodol fut faite dans l'artère femorale. La radiographie révéla une perméabilité complète du système artériel, le lipiodol étant visible jusqu'à l'extrémité du membre. Après l'amputation, la dissection montra des artères perméables avec début d'endartérite et de la thrombose veineuse. Les auteurs pensent que c'est seulement dans les gangrènes par embolie que le diagnostic lipiodolé doit être recherché. Ils insistent sur cette variété de gangrène avec artères perméables et veines thrombosées.

Rein en fer à cheval. — *MM. Estor, Sicard et Bonnet* présentent un rein en fer à cheval à concavité supérieure avec isthme parenchymateux, présentant une grosse rétention pyélique avec dilatation des bassinets, surtout à droite. Il existe 6 artères originaires de l'aorte abdominale et une veine utéro-ovarienne droite se jetant anormalement dans une rénale droite. Il faut retenir la rareté de l'anomalie utéro-ovarienne, la pathogenie de cette disposition en fer à cheval qui peut être considérée comme représentant un troisième rein intermédiaire, la fréquence de la rétention pyélique dans ces cas, enfin la difficulté du diagnostic et du traitement ; on peut essayer l'isthmectomie cunéiforme à sommet du côté du rein considéré comme sain, de façon à créer deux valves qui faciliteront l'hémostase.

Luxation tibio-tarsienne ouverte; réduction maintenue par fil de bronze; guérison. — *M. Surjus* (de Perpignan) a observé, chez un homme, tombé d'environ 6 m. de hauteur, un cas rare de luxation tibio-tarsienne en dehors, avec ouverture de l'articulation sans fracture malléolaire. Opération 1 heure après l'accident; réduction qui est maintenue par un fil de bronze encerclant les deux malléoles et le calcanéum. Cette méthode réalise une réduction intégrale et facile à surveiller de la luxation, facilite les pansements, permet des mouvements légers de l'articulation, puis la mobilisation précoce selon la méthode de Willems. Aussi la guérison a-t-elle été parfaite.

20 Mars 1925.

L'extériorisation systématique de l'anse (Procédé du professeur Forgue) dans le traitement de la gangrène herniaire, la cure des fistules stercorales et des anus contre nature. — *MM Mourgue-Molines, Villa et Vidal* relatent une observation de hernie étranglée avec gangrène menaçante de l'intestin. L'anse suspecte fut extériorisée et contracta des adhérences avec la paroi. Dans un deuxième temps, le professeur Forgue la réséqua et fit une anastomose termino-terminale au bouton, *hors du ventre*, grâce à sa technique, qui consiste à disséquer à quelque distance de la base de l'anse une côte de melon comprenant toute l'épaisseur de la paroi abdominale. Grâce à une forte traction continue et progressive au moyen de pinces à abaissement à mesure que la dissection avance, toute l'épaisseur de paroi réséquée est de plus en plus extériorisée et est entraînée lorsque le péritoine est sectionné, retenue seulement par les deux bouts de l'intestin qu'il n'y a plus qu'à sectionner et à suturer bout à bout.

Ce procédé, également applicable dans le cas d'anus contre nature, a le grand avantage de permettre de réséquer et d'anastomoser, sur un lit de compresses, l'intestin, hors du ventre, sans qu'une laparotomie médiane ait été nécessaire. L'accès est beaucoup plus aisé et les risques de contamination réduits au minimum.

Anaphylaxie à l'insuline; urticaire généralisée. — *MM. Vidal, Puech et Reverdy.* Chez une diabétique traitée par l'insuline Byla, le traitement fut interrompu pendant 10 jours. La reprise de la médication provoqua une demi-heure après l'injection une urticaire généralisée avec congestion de la face et élévation de la température. En quelques heures tout était rentré dans l'ordre et les accidents ne reparurent plus lors des injections ultérieures. Il y a tout lieu de les rapporter à une sensibilisation de l'organisme, non à l'insuline, mais aux impuretés que contenait le produit utilisé.

27 Mars 1925.

De la valeur du pincement vertébral dans le diagnostic du mal de Pott au début. — *MM. Massabuau, Guibal et Bremond* ont institué le traitement du mal de Pott chez 3 enfants qui présentaient le signe du pincement vertébral, radiographiquement évident et en accord avec le tableau clinique (douleur précise à la pression, raideur rachidienne). Or, après 18 et 11 mois d'observation, toute idée de mal de Pott doit être écartée, tant cliniquement que radiologiquement.

Les auteurs se demandent si le pincement vertébral est un signe absolu de mal de Pott au début et s'il ne peut exister dans les spondylites ayant une autre cause que la tuberculose.

A propos d'un diabétique traité par l'insuline. — *MM. Carrieu et Jambon* rapportent longuement l'observation d'un diabétique grave entré à l'hôpital avec une polyurie de 6 litres, une glycosurie de 500 gr., une glycémie de 7 gr. et 1 gr. 50 d'acétone. Son poids était de 56 kilogr. Après l'avoir mis à un régime de 100 gr. d'hydrates de carbone, on lui a injecté de l'insuline sans interruption du 28 Septembre 1924 au 23 Février 1925. Malgré les doses élevées du médicament (jusqu'à 120 unités Byla), la glycosurie n'a pas disparu, mais son état général s'est amélioré, l'acétone avait disparu, et le poids était de 62 kilogr.

On supprime progressivement l'insuline et le malade reste un mois sans médicament lorsqu'à l'occasion d'un froid il contracte une pneumonie dont il meurt.

Une cause d'erreur importante dans l'épreuve de l'élimination provoquée de la phénolsulfonephtaléine. — *MM. Cristol et Bonnet* montrent que la quantité de soude ajoutée à l'urine pour développer la couleur alcaline du colorant n'est pas indifférente, quoique le fait n'ait pas attiré l'attention des auteurs qui ont imaginé ou employé cette méthode. Des expériences nombreuses et précises leur permettent de tirer les conclusions suivantes :

1° Plus le titre de la solution de soude employée est bas, moins on retrouve dans l'urine la phénolsulfonephtaléine;

2° La chute de quantité de phénolsulfonephtaléine retrouvée est d'autant plus forte que l'élimination du colorant est élevée ;

3° A élimination égale, la quantité de phénolsulfonephtaléine retrouvée est d'autant moins forte que le *p*H de l'urine est plus bas.

A. Puech.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

11 et 21 Mars 1925.

A propos des œdèmes dits bicarbonatés au cours de la cure hydro-minérale de Vichy. — *M. Tamelet* apporte à la récente communication de M. Serr sur ce sujet l'appoint de deux observations inédites La première a trait à un homme de 40 ans, hépatique, sans lésions rénales, qui présentait des œdèmes manifestes à l'occasion de chaque cure hydro-minérale de Vichy. La seconde concerne un homme de 42 ans, grand obèse, goutteux, albuminurique, mais sans rétention chlorurée, ni azotée, chez lequel apparaissaient des œdèmes dans la première moitié de la cure.

Chez ces deux malades, l'apparition des œdèmes coïncidait avec la phase d'oligurie habituellement constatée au début de la cure; ils disparaissaient avec le déclenchement de la diurèse consécutive. Parallèlement, le chiffre de la constante uréo-sécrétoire s'élevait normalement avec l'oligurie et les œdèmes, puis tendait à revenir vers la normale.

Il est probable que ces œdèmes et cette inhibition rénale, qu'on doit rapprocher des œdèmes bicarbonatés, sont dus aux propriétés physico-chimiques spéciales présentées par les eaux de Vichy à leur émergence, et en particulier à l'action de l'ion sodium. Leur constatation, faite presque toujours chez des hépatiques, est d'ailleurs assez rare et ne paraît pas constituer une contre-indication au traitement thermal qui devra néanmoins être appliqué avec prudence.

Sarcomatose cutanée. — *M. J.-P. Tourneux* rapporte l'observation d'un homme âgé de 35 ans, atteint de sarcomatose primitive généralisée de la peau appartenant au type décrit par Perrin, et dans lequel les noyaux néoplasiques apparaissent d'emblée en n'importe quel point des téguments sans suivre un ordre quelconque.

A la suite d'injections de mésothorium et de cuprose, qui lui furent faites par un praticien, toutes les tumeurs disparurent successivement, mais cette guérison locale s'accompagna d'un état de cachexie rapide qui se termina par la mort.

Pneumothorax artificiel et ventralisation dans la grossesse compliquée de tuberculose pulmonaire. — *MM. Audebert et R. Baylac.* Après avoir rappelé combien la tuberculose pulmonaire est fâcheusement influencée par la grossesse dans les milieux hospitaliers, alors qu'il n'en paraît pas être de même dans les sanatoria, ce qui tient à divers facteurs et en particulier à la catégorie sociale des malades, M. Audebert rapporte les observations des divers cas qu'il a pu suivre dans son service de clinique.

Sur 10 parturientes il y eut 1 avortement, 3 accouchements prématurés et 6 accouchements à terme. L'état de la mère présenta de ce fait dans 8 cas une aggravation plus ou moins marquée (3 morts rapides); dans un cas, il ne fut pas influencé, et dans un autre, il y eut, grâce au pneumothorax artificiel, une amélioration très nette.

Il s'agissait dans ce cas d'une II-pare, qui présentait au début de sa grossesse un très mauvais état général (poids de 47 kilog. temp. de 37°5 à 37°8) avec prise des deux sommets. Elle fut soignée au dispensaire antituberculeux où on lui fit 5 insufflations successives, ce qui amena une amélioration de l'état local ainsi que de l'état général (poids 56 kilog. 2). L'accouchement se fit à terme avec un enfant de 2.810 gr. et l'amélioration obtenue persista.

M. Audebert, revenant sur les 3 cas de morts rapides survenues après l'accouchement avec marche identique (broncho-pneumonie tuberculeuse du 4e au 8e jour), examine la valeur des divers facteurs qui peuvent être invoqués pour les expliquer ; brassage des tubercules placentaires, décalcification de l'organisme par suite de fatigue, surmenage du fait de l'accouchement. Pour certains auteurs et en particulier pour Signorelli, la ventralisation, c'est-à-dire l'action du diaphragme, jouerait un grand rôle. Du fait de la grossesse, le diaphragme remonte et réalise en quelque sorte un tamponnement des lésions pulmonaires ; vers la fin de la grossesse (descente du fœtus) et après l'accouchement, par suite de l'abaissement de ce muscle, la compression disparaît, ce qui expliquerait la production des deux phases critiques que l'on observe alors.

De l'antagonisme existant souvent entre la forme et le fonctionnement de l'estomac. — *M. Timbol* montre, en se basant sur de nombreux examens radiologiques, que les modifications anatomiques et les perturbations fonctionnelles de l'estomac n'évoluent pas toujours parallèlement : elles sont souvent indépendantes les unes des autres et parfois même antagonistes.

En faveur de cette thèse, l'auteur cite de nombreux faits empruntés à la pathologie gastrique, et déjà

étudiés dans une série de publications antérieures. Voici les principaux:

1° L'hypertonie gastrique ne coïncide pas toujours avec de l hyperkinésie.

2° Il existe une ptose pure de l'estomac dépendant uniquement de l'affaiblissement des moyens de soutien de l'organe et ne modifiant en rien ses propriétés physiologiques.

3° La ptose atonique de l'estomac est compatible avec son fonctionnement normal, la durée de l'évacuation est rarement allongée, et elle est parfois nettement accélérée.

4° Certains cancers de l'estomac entraînent de même de l'insuffisance pylorique et une évacuation accélérée, malgré l'allongement de l'organe et la disparition presque complète de ses contractions péristaltiques.

5° Un grand nombre d'ulcères gastriques et duodénaux s'accompagnent de ptose et d'atonie de l'estomac; ils n'en présentent pas moins des contractions exagérées et une évacuation rapide.

Pour expliquer ces faits paradoxaux, l'auteur invoque surtout les modifications du système nerveux de l estomac, qui peut être irrité fonctionnellement chez les névropathes, et plus ou moins sclérosé chez les ulcéreux et les cancéreux. Il en résulte d'abord des phénomènes d'excitation, puis de paralysie, qui permettent de comprendre les variations extrêmes du fonctionnement gastrique, observées aux diverses phases de la maladie.

Considérations sur un cas de rhumatisme chronique traité par les boues radio-actives actinifères. — *M. Serr* rapporte l'observation d'un cas de rhumatisme chronique prédominant aux membres inférieurs qui fut très notablement amélioré à la suite d'applications locales de boues radio-actives actinifères. Après avoir étudié les particularités de ces boues préparées industriellement et montré les résultats thérapeutiques intéressants qu'elles ont donné, l'auteur conclut que ces boues thermales conservent toute leur valeur de traitement. Il faut en effet tenir compte, pour ce qui les concerne, à côté de l action radio-active, des influences thermales, compressives, chimiques, électriques, qu'elles possèdent; il faut aussi tenir compte de la possibilité de faire dans les stations où elles se trouvent des cures de boisson dont les effets s'associent, comme l'a pensé Thiraux, à ceux qui résultent dans certains cas de l'inhalation de dégagements radio-actifs provenant de boues thermales.

Les influences thérapeutiques combinées permettent d'obtenir les résultats favorables que l'on connaît bien. L'auteur fait remarquer que le traitement par les boues radio-actives actinifères sera néanmoins particulièrement utile, lorsqu'on aura à traiter des malades qui se trouvent dans l'impossibilité de faire un séjour dans une station de cure par les boues thermales.

Quelles indications tirer d'un état spasmodique révélé par les rayons X sur une partie du tube digestif? — *M. Mossé* rappelle d'abord les progrès de nos connaissances en physio pathologie gastro-intestinale réalisés depuis l'application des rayons X à leur étude. Mais si, bien souvent, la radiologie éclaire ou précise le diagnostic, on ne saurait méconnaître par contre que souvent aussi elle met le praticien en face de constatations de valeur séméiologique très incertaine. L'analyse prudente, la comparaison des phénomènes révélés par l'écran avec les divers signes fournis par l'investigation clinique établit la valeur actuelle toute relative de ces données. Seule l'évolution de la maladie. aidée si possible de nouveaux examens radiologiques, permet plus tard de dégager leur vraie signification.

Parmi les images radioscopiques, dont l'importance séméiologique reste plus d une fois indécise, peuvent être rangés les spasmes segmentaires, et M. Mossé rapporte un cas de spasme accentué du premier tiers du côlon transverse observé chez un sujet nerveux surmené, atteint de ptose gastro-colique et précédemment entaché de colite muco membraneuse, de manifestations colitiques accompagnées de cœlialgie.

L'image radioscopique fit éliminer l'idée de tuberculose: l'absence de rétro dilatation, d'image en flamme de bougie, et la reprise rapide du calibre du transverse permettent d'espérer l absence d'autres lésions organiques et, par suite, d'obtenir de bons résultats du traitement symptomatique et du régime diététique conseillé.

M. Mossé rapproche ensuite de ce premier cas une deuxième observation qu il a déjà présentée à la Société de Médecine en 1921, et qui a trait à un état spasmodique prolongé de l'estomac, chez un sujet nerveux et atteint d'hyperchlorhydrie. On avait pu penser primitivement à la possibilité d'une linite; l'évolution de la maladie ainsi que de nouveaux examens radiologiques ont permis de se rendre compte qu'il s'agissait d'un estomac hypertonique fixé par des adhérences dans la région pyloro-duodénale, mais non contracturé.

J.-P. Tourneux.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1924)

P. Blamoutier. ***Les mouvements antipéristaltiques normaux et pathologiques de l'intestin*** (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs, Paris). — Il existe, normalement, chez l'homme, comme chez l'animal, des mouvements antipéristaltiques intestinaux qui s'exagèrent nettement au cours d'états morbides divers; mais, alors que, chez l'individu normal, ces mouvements ne sont constatés qu'en des points fixes de l'abdomen, ils peuvent être observés, dans des circonstances pathologiques variées, sur n'importe quel segment du grêle ou du côlon.

Les *mouvements antipéristaltiques normaux*, qui sont de nature reflexe, comme les mouvements péristaltiques, semblent avoir leur origine dans le voisinage des points nodaux décrits par Keith au niveau desquels les cellules nerveuses du plexus d'Auerbach entrent en continuité avec les fibres musculaires : 3e portion du duodénum, terminaison de l'iléon, moitié droite du transverse, jonction recto-colique notamment.

Le fonctionnement moteur normal de l'intestin, avec ses ondes péristaltiques et rétrogrades, paraît découler d'un équilibre vago-sympathique stable. A l état normal, toute cause d'hypervagotonie sera facteur d'augmentation de l'antipéristaltisme; toute cause d'hypersympathicotonie entraînera, au contraire, une diminution de celui-ci.

Les sujets qui présentent une *augmentation pathologique de l'antipéristaltisme* sont, avant tout, des vagotoniques (leur réflexe oculo-cardiaque se montre particulièrement net) : ce sont des neurasthéniques, des déprimés, des mélancoliques, des sujets présentant de la colite muco-membraneuse, de la stase intestinale chronique, des spasmes, souvent porteurs d'ulcères digestifs.

Le rôle de l'antipéristaltisme est surtout intéressant à discuter dans deux états pathologiques : — 1° Dans l'invagination intestinale, non seulement dans sa variété dite rétrograde, mais même dans l'invagination dite descendante (spécialement dans sa forme iléo-cæcale, où interviennent deux forces de sens contraire, péristaltique iléale et antipéristaltique cæcale); — 2° Dans le vomissement fécaloïde. L'antipéristaltisme n'entre que pour une faible part dans sa production; il est dû principalement, en effet, à la pression qu'exerce sur les anses grêles sus-jacentes à l'obstacle, dilatées et paralysées, la contraction du diaphragme et des muscles de la paroi, provoquant un reflux passif du contenu de l'intestin dans les voies digestives supérieures.

Etudié dans les différents segments du tube digestif, voici les conditions dans lesquelles se présente l'antipéristaltisme, soit à l'état normal, soit dans des états pathologiques divers.

I. Intestin grêle. 1° *Duodénum*. — L'examen radioscopique, après ingestion d'un repas opaque ou injection de lait baryté *in situ* par la sonde d'Einhorn, l'étude du reflux duodéno gastrique se produisant après ingestion de matières grasses ou lorsque le contenu gastrique présente une réaction trop facile, permettent d'affirmer l'existence d'un antipéristaltisme duodénal physiologique. Des ondes duodénales rétrogrades peuvent être observées au cours d'états pathologiques les plus divers : ulcus, lithiase biliaire, brides, périduodenite, stase iléo-colique, ptoses viscérales, etc. Leur constatation, en tant que symptôme isolé, n'a aucune valeur diagnostique; elles ne prennent une importance à ce point de vue que si elles sont accompagnées d'autres signes : arrêt de la bouillie barytée, distension duodénale progressive en amont, etc. D'ailleurs, même dans ce cas, l'intérêt de leur étude est plus d'ordre topographique qu'étiologique.

2° *Jéjunum et iléon*. — Aucune constatation ne permet de dire qu'il existe, normalement, des ondes rétrogrades sur les anses grêles, à l'exception de la partie terminale de l'iléon. Le reflux dans le jéjunum de substances en suspension dans des lavements qui ont pu franchir la valvule iléo-cæcale ne peut s'expliquer par un antipéristaltisme local. Les invaginations rétrogrades du jéjunum dans l'estomac après gastro-entérostomie, ou l'intussusception ascendante sur une anse grêle sont, par contre, la preuve qu'un antipéristaltisme pathologique du jéjuno-iléon peut être observé. La stase iléale peut être favorisée par une augmentation des vagues antipéristaltiques naissant au niveau du sphincter musculaire qui double la valvule iléo-cæcale.

II. Gros intestin. — L'antipéristaltisme colique prédomine au niveau de deux réservoirs, le cæco-ascendant, organe d'absorption et de digestion, d'une part, le sigmoïde, lieu d'accumulation des fèces, d'autre part; mais des mouvements rétrogrades peuvent, à l'état normal, être observés en n'importe quelle partie du gros intestin.

1° *Cæco-ascendant*. — Les mouvements antipéristaltiques du cæco-ascendant naissent au niveau de l'anneau de constriction tonique de la moitié droite du transverse et se propagent jusqu'au bas-fond cæcal. L'insuffisance de la valvule iléo-cæcale est étroitement liée à la question de l'antipéristaltisme colique; la valvule ne se montre incontinente que dans 1 cas sur 6 environ, permettant alors le reflux dans le grêle de substances ayant atteint le cæcum par antipéristaltisme et qui ne progressent en sens inverse dans le jéjuno-iléon que si la pression rétrograde les y oblige. Cette insuffisance est le facteur essentiel de la stase iléale. La stase du cæcum ascendant peut être le reflet indirect d une obstruction du côlon ascendant, par augmentation des ondes antipéristaltiques qui parcourent le cadre colique de la gauche vers la droite. La radiologie a permis de mettre en évidence, au niveau de l'appendice, des mouvements antipéristaltiques qui vont de sa pointe vers sa base. L'hyperactivité antipéristaltique du vermium paraît en rapport avec un processus inflammatoire.

2° *Côlon transverse et descendant*. — Bien que ce segment du gros intestin ne soit pas un centre de battements, des ondes rétrogrades le parcourent, comme le prouvent l'ascension du « planq » et le reflux des matières intestinales après iléo sigmoïdostomie. Toutes les causes de colites ne feront, d ailleurs, qu'augmenter l'antipéristaltisme à son niveau.

3° *Recto-sigmoïde*. — Il existe sur le sigmoïde inférieur un anneau de constriction d'où partent, normalement, des mouvements antipéristaltiques; le rectum, par contre, ne présente aucune onde rétrograde : pour pouvoir être entraîné dans une zone susjacente, tout objet introduit dans le rectum devra donc atteindre la partie inférieure du sigmoïde. L'étude que l'auteur a faite de l'antipéristaltisme chez les bagnards « planqueurs » lui a montré que la contractilité intestinale à rebours peut être réglée et développée pour atteindre chez certains sujets un degré très élevé. Il n'existe pas de mouvements antipéristaltiques au niveau du côlon distal chez les tout jeunes enfants, car ceux-ci ne s'opposent pas encore au besoin de déféquer.

La connaissance de l'antipéristaltisme a réformé la chirurgie de l'intestin :

1° L'absence de mouvements rétrogrades sur le jéjuno-iléon permet, par exemple, d escompter la fermeture spontanée d une fistule à ce niveau, après exclusion unilatérale;

2° La notion de leur existence au niveau du cadre colique explique le reflux des matières dans le côlon descendant, après iléo-sigmoïdostomie, d'où la préférence donnée à la cæco-sigmoïdostomie qui permet le drainage du cæco-ascendant et n'entraîne pas ce reflux.

IIIe Congrès international
de Médecine et de Pharmacie militaires

(Paris, 20-25 Avril 1925.)

Les Conférences chirurgicales interalliées pendant la guerre

A l'heure où s'ouvre le IIIe Congrès international de médecine et de pharmacie militaires, nous croyons qu'il n'est pas sans intérêt d'évoquer le souvenir des conférences chirurgicales interalliées, d'où sont issus les Congrès de Bruxelles et de Rome.

La stabilisation du front de bataille, après la victoire de la Marne, a entraîné une réforme radicale des services chirurgicaux de l'armée; la proportion considérable de blessures causées par des engins explosifs de toutes sortes, la fréquence et la gravité des accidents infectieux chez les blessés de guerre ont imposé aux chirurgiens la recherche de méthodes mieux adaptées aux exigences du moment.

Les principales difficultés pratiques furent écartées à partir du jour où les armées belligérantes eurent consolidé leurs positions, permettant aux hôpitaux du front de développer leurs installations et de perfectionner leur outillage, sans crainte de les voir tomber aux mains de l'ennemi.

Dès les premiers mois de l'année 1915, des essais intéressants avaient été faits en vue de lutter contre les complications des plaies de guerre. Le plus souvent ces tentatives isolées manquaient de moyens d'action et leurs résultats ne dépassaient pas les limites de quelques secteurs restreints.

M. le professeur Tuffier, à qui le *ministre de la Guerre* venait de confier les fonctions de *chirurgien consultant aux Armées*, eut l'immense mérite de comprendre cette situation et mesura d'un coup d'œil l'importance de l'œuvre à réaliser. Il invita quelques chirurgiens, appartenant aux différentes armées alliées, à se rencontrer chez lui tous les mois pour y discuter les principales questions d'actualité et pour examiner les solutions susceptibles d'une application immédiate.

La proposition fut accueillie avec empressement et des conférences mensuelles réunirent chez M. Tuffier, avenue Gabriel, une série de médecins français et étrangers, parmi lesquels se trouvaient Carrel, Dehelly et Monprofit (France); Sir Antony Bowlby, Bruce, Sir George Makins, Sargent, Sinclair et Wallace (Angleterre) ; Blake, Crile, Cushing, Brewer, Ford, Gibson, Hutchinson et Powers (Etats-Unis) ; Alessandri et Bastianelli (Italie) ; dos Santos et Mac Bride (Portugal) ; Soubbotitch (Serbie) ; Depage et Debaisieux (Belgique).

La liste des sujets inscrits à l'ordre du jour était communiquée d'avance à tous les membres qui avaient la faculté d'envoyer, à titre personnel et sous leur responsabilité, des questionnaires aux médecins militaires de leur pays.

Pendant deux ans, du 17 Mai 1916 au 16 Avril 1918, la plupart des questions relatives à la chirurgie de guerre furent examinées dans ces réunions et étudiées à la lumière des résultats acquis dans les ambulances de l'avant. Les comptes rendus des discussions, que je viens de relire, témoignent des progrès réalisés pendant cette période.

Les complications infectieuses des plaies de guerre, les phlegmons gazeux, le traitement préventif des infections osseuses constituent, avec l'étude du choc traumatique et le traitement de l'anémie chez les grands blessés, les principales préoccupations des chirurgiens en 1916.

L'année suivante, leur attention se concentre sur le traitement des fractures et des blessures articulaires, sur celui des plaies pénétrantes du thorax et de l'abdomen, sur les méthodes d'amputation des membres envisagées au point de vue de la prothèse moderne.

Th. Tuffier,
Président des Conférences chirurgicales interalliées.

Les dernières questions mises à l'étude se rapportent surtout à la chirurgie vasculaire, à la chirurgie cérébrale et aux résultats éloignés des fractures du fémur.

***

Ce simple énoncé donne la mesure des perfectionnements constants apportés aux grands hôpitaux du front. En rendant hommage à l'admirable effort du Service de Santé de l'armée, qui procéda à un remaniement complet du personnel et du matériel affectés aux établissements sanitaires de l'avant, on ne saurait méconnaître le rôle des conferences chirurgicales interalliées dans cette œuvre de réorganisation. Elles contribuèrent efficacement à l'étude et à la vulgarisation des méthodes de traitement et réalisèrent pour la première fois, dans leur domaine propre, l'unité de front qui devait nous conduire à la victoire.

Celui qui fut le promoteur et l'âme de ces conférences s'est acquis un titre impérissable à la gratitude des nations alliées.

G. Debaisieux,
Professeur à l'Université de Louvain.

Ier Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

(Bruxelles, Juillet 1921.)

C'est à la Belgique, et en particulier à l'initiative de LL. Majestés le roi Albert Ier et la reine Elisabeth, — qui au cours de la guerre avaient si activement aidé au bon fonctionnement du Service de santé, — que revient l'honneur de l'idée d'assises périodiques en temps de paix des Corps de Santé des armées pour échanger leurs vues humanitaires permettant d'adoucir le sort des malheureux blessés de guerre, à quelque camp qu'ils appartiennent.

C'était donc à Bruxelles que devait se tenir le Ier Congrès international de Médecine et Pharmacie militaires.

La séance inaugurale eut lieu solennellement au palais Mondial et fut présidée par S. M. le Roi, assisté de ses ministres, du lieutenant général médecin Wibin, secondé avec une activité digne des plus grands éloges par le commandant médecin Voncken, secrétaire général du Congrès.

27 puissances et 300 congressistes y étaient assemblés.

Les questions à l'ordre du jour du Congrès comportaient :

L'organisation générale du Service de Santé aux armées, et ses rapports avec les Croix-Rouge.

L'étude clinique et thérapeutique des gaz de combat employés pendant la guerre par les Empires centraux. Les séquelles de leur action sur l'organisme et leur influence sur les invalidités.

La lutte antituberculeuse a l'armée.

Les enseignements de la guerre dans le traitement des fractures des membres.

Le procédé d'épuration des eaux en campagne.

Ces questions furent toutes traitées par les compétences les plus autorisées de chaque nation.

Le médecin inspecteur général Sieur, à la tête de la délégation française, fut acclamé président des délégations étrangères et eut l'honneur de remercier le roi au nom de toutes les nations représentées.

Durant toute une semaine, la Belgique eut à l'égard de ses hôtes, médecins et pharmaciens de quelque nation qu'ils fussent, les attentions les plus délicates.

Par des invitations personnelles, les grands chefs de la médecine et de la chirurgie belge : les professeurs Depage, Wibin, Derache, etc. se disputèrent le plaisir de nous recevoir.

La ville de Bruxelles, en la personne de son honorable bourgmestre, M. de Max, entouré de ses échevins, reçut les congressistes à l'hôtel de ville.

La ville de Spa organisa un train spécial, et fit passer la plus agréable journée à tous les médecins et chirurgiens du Congrès : visite de son établis-

sement thermal, splendide banquet dans la salle du Casino, promenade à son remarquable sanatorium pour tuberculeux et à toutes les curiosités de la contrée (quartier général du Kaiser, etc.), évoquant les souvenirs des jours douloureux de l'occupation.

Enfin la journée à Anvers, après la réception à l'hôtel de ville par le bourgmestre, la visite du port sur vedettes spécialement frétées pour les congressistes, les promenades à travers la ville, visite des cathédrales si riches en admirables œuvres, musées, etc., nous porta l'après-midi dans les formations du Service de Santé et nous fit admirer l'hôpital militaire remarquablement ordonné et superbement tenu, pharmacie centrale de l'armée aux organisations les plus modernes, et enfin le magasin général du Service de Santé particulièrement riche en matériel.

Cette semaine toute de charme se termina par un magnifique banquet que présida Son Excellence M. Deveze, ministre de la Défense nationale, qui, dans les termes les plus élevés, glorifia les héros de la médecine d'armée que, comme capitaine d'artillerie, il avait vus à l'œuvre sur le front allié.

Dans l'intervalle, des visites au palais de Laeken, des promenades dans les musées de la ville, et enfin des excursions à Brugges, à Zeebrugge, Ostende, et le front de l'Yser, achevèrent dans l'enthousiasme ce séjour durant lequel s'était affirmée la cordialité affectueuse de nos amis de Belgique que nous avions si appréciés au front.

***

Quelques-unes des conclusions générales votées à ce Congrès méritent d'être particulièrement mentionnées, elles permettront de se rendre compte de l'importance des travaux du Congrès.

D'abord en ce qui concerne l'*Organisation générale des services médicaux d'armée* on émit les vœux : 1° que des représentants du Service de Santé fissent partie des états-majors sur le même rang que les autres officiers combattants; 2° que pendant la guerre soient adjoints à la direction du Service de Santé des consultants techniques choisis parmi les médecins, chirurgiens, hygiénistes, chimistes, etc., particulièrement qualifiés; 3° que d'une façon générale, tout le corps médical de la nation dans son entier participe à l'organisation du service médical d'armée et contribue, dans la mesure des compétences de chacun, aux progrès techniques et matériels des services.

Naturellement le grand problème des affections vénériennes aux armées fit l'objet de nombreuses et importantes discussions. Le premier point mis en relief, c'est que la lutte contre les maladies vénériennes aux armées en campagne n'est qu'un chapitre de la grande lutte générale contre ces maladies : moins il y aura de vénériens dans la population civile, moins il y en aura à l'armée. Les mesures d'éducation prophylactique doivent être à la base de toute cette campagne antivénérienne. On y joindra pour les soldats des mesures de préservation morale par l'importance donnée aux récréations saines : sports, salles de lectures, conférences, etc.... On n'oubliera pas les moyens de prophylaxie individuelle. Une grande attention sera apportée au diagnostic précoce, à l'isolement des contagieux et au traitement appliqué avec vigueur.

Les intoxications par les gaz ont malheureusement une part troublante dans les séquelles de guerre; d'après les études qui ont été faites au Congrès de Bruxelles il semble bien que le *point de départ positif* d'une tuberculose pulmonaire dans une intoxication par les gaz soit une complication exceptionnelle.

Les principales affections qui entrent en ligne de compte pour le calcul des invalidités chez les intoxiqués par les gaz sont : *a*) tachycardie; *b*) emphysème, asthme; *c*) perte des dents; *d*) neurasthénie, troubles nerveux; *e*) exceptionnellement troubles oculaires.

Le Congrès de Bruxelles a insisté avec juste raison sur le soin, la conscience et la science qui doivent présider à la médecine militaire à laquelle les nations civilisées confient leur trésor le plus précieux, la jeunesse masculine à la fleur de l'âge. C'est pour cela qu'on ne saurait trop encourager les Congrès de Médecine militaire qui visent à perfectionner sans cesse cette branche si importante de l'art de guérir.

***

A ce Congrès de Bruxelles une proposition intéressante fut faite et adoptée, celle de la constitution d'un comité permanent destiné à préparer les congrès futurs et à maintenir de bonnes relations entre les corps médicaux des différentes nations amies ou alliées.

Médecin inspecteur général Wibin, de l'Armée belge. Président du Congrès de Bruxelles.

Voici, par ordre alphabétique, le nom des membres du comité permanent des congrès internationaux de Médecine et de Pharmacie militaires :

Antonin, I., inspecteur du service sanitaire, armée roumaine.
Baduel C., directeur général de la Croix-Rouge italienne.
Bainbridge W. S., médecin-chef du corps de santé naval des Etats-Unis.
Balanesco (Roumanie).
Baumberghen A. Van (Espagne).
De Block Fr. (Belgique).
Businco (Italie).
Caccia F. (Italie).
Cambronero, pharmacien de l'hôpital militaire de Madrid (Espagne).
Carruccio (Italie).
Chambers, J., marine britannique.
Chuans, S. A., directeur de l'Ecole de Médecine militaire, Pékin (Chine).
Colard A.
Counerade F., pharmacien (Belgique).
Costa A., professeur à l'Ecole de Santé militaire (Espagne).
Dackweiler.
Damazio (Brésil), professeur à l'Ecole de Médecine militaire.
Declairfayt (Belgique).
Decoster (Belgique).
Delrez, professeur à la Faculté de Médecine de Liége.
Dendalle, directeur du laboratoire du Service des Eaux (Belgique).
Dentraene, médecin principal de 1re classe de l'armée belge.
Depage, professeur de chirurgie, à Bruxelles.
D'Espine, professeur honoraire de l'Université de Genève (Suisse).
Dujardin (Belgique).
Dzierzkowski (Pologne).
Erculisse (Belgique).
Espinasse (Suisse).
Ferraro, lieutenant-colonel-médecin de la Marine italienne (Italie).
Fisher, A. G. T. (Angleterre).
Franz, K., médecin général de l'armée tchécoslovaque (Tchéco-Slovaquie).
Fredericq, professeur à la Faculté de Médecine de Gand (Belgique).
Gibert.
Goormaghtigh (Belgique).
Granjux (France).
Guillaumont (France).
Hansen C. T., chef d'État-major du service sanitaire de l'Armée danoise (Danemark).
Hendrix (Belgique).
Hybbinette (Suède).
Lakaye R. (Belgique).
Levit G. (Tchéco-Slovaquie).
Lustig A. (Italie).
Marneffe de (Belgique).
Meagher E. T., marine britannique.
Mendes G. (Italie).
Neumann, F. (Belgique).
Nieuhaus (Suisse).
Nyssens (Belgique).
Oyama K., lieutenant-colonel de l'Armée Impériale du Japon (Japon).
Petit (Belgique).
Picqué R., professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Bordeaux (France).
Pilcher E. M. (Grande-Bretagne).
Pochon (Suisse).
Reichborn-Kjennernd (Norvège).
Reynders (Belgique).
Ritchie T. F.
Rolland (Maroc).
Rouvillois, professeur de chirurgie à l'École de santé militaire de Paris (Val-de-Grâce).
Sacquepée, professeur à l'Ecole de santé militaire de Paris (Val-de-Grâce).
Santamaria (France).
Santucci (Italie).
Sieur, inspecteur médecin général (France).
Souza Ferreira (Brésil).
Spehl P., Sterckmans (Belgique).
Stirling (Grande-Bretagne).
Tant, Ten Hove, Tonneau (Belgique).
Uzac (France).
Van der Smissen (Belgique).
Vasconcellos Cruz (Brésil).
Vincent, A. (France).
Watry.
Wibin, inspecteur général du Service de Santé de l'Armée belge.
Willems, professeur agrégé à l'Université de Gand.
Wilmaers (Belgique).
Zronek (Tchéco-Slovaquie).

La première réunion du comité permanent qui suivit celle tenue au Congrès de Bruxelles eut lieu à Bruxelles en Février 1922 sous la présidence de l'inspecteur général Wibin. Etaient représentées les nations suivantes : Italie, Grande-Bretagne, France, Belgique, Suisse, Espagne, Etats-Unis d'Amérique. C'est à cette réunion que fut décidé le Congrès de Rome de Mai 1923.

IIᴱ Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

(Rome, Mai 1923).

L'Italie avait été désignée pour recevoir le IIe Congrès international de médecine et de pharmacie militaires.

Il ne pouvait y avoir pour ces assises humanitaires cadre mieux choisi, plus noble, plus grandiose que Rome, Ville Eternelle, mère de la civilisation latine.

Aussi est-ce au Capitole, ce chef-d'œuvre de Michel-Ange, si plein de souvenirs du passé, que se tint la premiere séance présidée par Sa Majesté le roi Emmanuel III, assisté du président du Conseil Mussolini, du maréchal Diaz, duc de la Victoire, ministre de la Guerre, du ministre de la Marine, l'amiral Thaon di Revel, du ministre de l'Instruction publique, etc., ainsi que des présidents de la Chambre, du Sénat, et du maire de Rome ayant à leurs côtés l'éminent maggior generał medico Della Valle, président du Congrès.

Le lieutenant général Wilmaers, de l'armée belge, remercia au nom de tous les congressistes étrangers, et s'inclina devant le roi.

Ce Congrès, où 33 nations étaient représentées, réunissait 800 membres dont 300 étrangers.

Les thèmes techniques étaient les suivants :

Principes généraux des évacuations du Service de Santé en campagne.

Collaboration des autorités civiles et militaires en matière d'hygiène et de prophylaxie.

Étude critique des procédés de désinfection en temps de paix et en temps de guerre.

Traitement des plaies pulmonaires par armes a feu.

Thème pharmaceutique. Laboratoire de chimie des armées.

Aussitôt après la séance inaugurale, les délégués étrangers déposèrent au Panthéon des palmes sur les tombes du roi Victor-Emmanuel II et du roi Humbert Ier, puis à l'autel de la Patrie sur le Soldat inconnu.

L'après-midi, Sa Majesté le Roi accueillit dans les salons du Quirinal les délégués officiels étrangers, et le soir un dîner les réunissait sur le Mont Aventin, où, dans le décor de l'antique Rome, sur les terrasses de l'ancien palais des Césars, enguirlandées de roses, on dominait les ruines splendides du Colisée et du Forum, ainsi que les silhouettes du Capitole, du château Saint-Ange et la coupole de Saint-Pierre, s'étageant à l'horizon sur le fond de collines de la grande ville, tandis qu'une musique tendre et harmonieuse évoquait dans le calme de la nuit les plus beaux souvenirs des plus grandes heures de l'antique Rome.

Puis ce fut le lendemain la réception à l'hôpital militaire principal de Rome où le Service de Santé italien présenta toutes ses organisations : matériel de campagne, en même temps qu'un magnifique établissement hospitalier, très bien tenu,

Le médecin-major général DELLA VALLE, Président du Congrès de Rome.

dont les praticiens admiraient les services parfaitement agencés. Dans les jardins la musique de la garde royale se faisait entendre, et les soldats italiens offraient aux dames congressistes des gerbes de fleurs que, par une délicate attention, les troupes de Rome avaient cueillies pour elles.

Le lendemain mercredi, ce fut le Forum, dont les ruines admirables, grâce aux explications de l'éminent sénateur Boni, nous étaient rendues vivantes, et après la visite détaillée de la maison de Livie et des dernières fouilles du Palatin, nous fûmes accueillis dans la villa même du sénateur Boni, dont les jardins dominent de leurs terrasses les imposantes colonnades des temples et arcs de triomphe.

Dès huit heures du matin le jeudi, un train spécial nous emporta vers Anzio où à la gare nous attendaient les milices à chemises noires, nous faisant de leurs mains levées une voie triomphale jusqu'à l'hôtel de ville.

Après la bienvenue, le maire d'Anzio nous invita à visiter le sanatorium marin où sont étagés par degrés, sur une gracieuse esplanade de pins dominant la mer, les différents services de tuberculeux, parfaitement tenus et organisés.

Pendant ce temps tout un essaim d'avions des escadrilles de Rome survola le sanatorium et laissa tomber des tubes aux couleurs des diverses nations représentées, tubes qui contenaient des messages de cordiale bienvenue et le salut des Services de l'aviation italienne aux Services de Santé militaires « unis par le même idéal ».

Un déjeuner fut servi au bord de la mer sur une jetée-promenade rappelant celle de Nice et réunissant les 800 convives.

Après une promenade en torpilleur, puis en voiture automobile, les congressistes visitèrent le sanatorium de lutte antipaludique de Nettuno, et, après avoir goûté au Casino, avant de partir, les officiers de la Place distribuèrent aux dames des gerbes de fleurs, tandis que les congressistes recevaient un superbe album-message de Gabriele d'Annunzio, chantant les vertus et l'héroïsme des médecins d'armée.

Le lendemain, après la séance de travail du matin, le Comité de la presse de Rome invita les congressistes à visiter son sanatorium pour enfants débiles, à Ariccia, sur les pentes des monts Apennins.

Accueillis comme de coutume avec la plus grande cordialité, après avoir visité ce magnifique établissement, un délicieux goûter fut servi par les dames romaines.

Après la séance de clôture du samedi, et dans l'intervalle, les nombreuses visites à tout ce que Rome compte de magnificences artistiques, le séjour du Congrès se termina par un splendide banquet dans les jardins du palais Borghèse où les 800 congressistes acclamèrent l'Italie dans un élan d'enthousiasme reconnaissant.

Le dimanche matin 3 Juin, jour anniversaire de l'Indépendance, le roi passa en revue les troupes de la division de Rome. Nous étions conviés à y assister dans une tribune d'honneur où nous fûmes l'objet de tous les égards.

Le soir encore il y avait réception des congressistes au Cercle militaire, mais il fallait songer à repartir, avec combien de regret !....

Les congressistes visitent le Forum (1er Juin 1923).

Tout n'avait été qu'enchantement, aussi bien par la cordialité si attentionnée de nos amis d'Italie, que par la courtoisie toute délicate de nos camarades étrangers. Dr Armand Vincent.

IIIᵉ Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

(Paris, 20-25 Avril 1925.)

« La France de la guerre fut grande entre toutes par la puissance de son effort, par son désintéressement moral. Sa gloire, faite du courage et de l'esprit de sacrifice de ses enfants, du génie de ses chefs militaires, de ses savants, ne fut jamais ni aussi vive, ni aussi pure. »

Ces paroles que le professeur Pierre Teissier a mises en tête de son étude sur « La médecine française pendant la guerre », parue dans le livre d'or consacré aux *Médecins morts pour la Patrie*, expliquent admirablement pourquoi les médecins et en particulier les médecins étrangers viennent si nombreux à ce Congrès international de médecine et de pharmacie militaire qui doit commencer ses travaux le 20 Avril.

Le Corps médical est désireux de se rendre compte de ce qui a été fait pendant la guerre, des progrès accomplis non pas tant dans les questions de science théorique dont il a les échos journaliers par la lecture des périodiques que dans les questions d'organisation et de progrès matériels.

Ce Congrès international de médecine et de pharmacie militaires a un intérêt autant civil que militaire puisque toute l'organisation qu'il mettra en relief devrait trouver son application peut-être aussi intense dans la vie civile que dans la période des hostilités. Ce Congrès constitue une Revue d'ensemble de la médecine, de la chirurgie et de la pharmacie françaises, un tableau synoptique des ressources de tous ordres que la France possède contre la maladie et la mort.

Le nombre des congressistes inscrits au Congrès laisse loin derrière lui les chiffres des Congrès antérieurs :

Congressistes étrangers : 917 dont 310 dames.

Congressistes français : plus de 1.500 dont 370 dames.

Ce nombre, qui dépasse 2.500, aurait été plus considérable si on avait accepté les inscriptions tardives après les dates indiquées pour la fermeture des registres ; mais les difficultés actuelles de logement ont obligé les commissaires du Congrès à maintenir strictement les règles posées.

Parmi les nations comptant le plus grand nombre d'adhérents citons : la Belgique, 189 ; l'Italie, 140 ; la Pologne, 198 ; la Roumanie, 122 ; l'Espagne, 39 ; la Grande-Bretagne, 33 ; la Suisse, 39 ; l'Esthonie, 11.

Trente-cinq nations ont envoyé des délégués officiels.

La liste officielle des représentants des Etats étrangers est la suivante :

Argentine : MM. les Drs Alberto Levenne, Berri, Cazenave.

Belgique : MM. les Drs Wilmaers, Vandermissen, Derache, Lajeot, Leclercq, Voncken, Fredericq, Berckers.

Brésil : MM. les Drs Ivossoares, Damazio, Oscar Carvalho.

Bolivie : MM. les Drs Berreos, Hertzog.

Le médecin inspecteur général VINCENT, membre de l'Institut, président du IIIᵉ Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires.

Chili : M. le Dr Juan Ostornol.

Chine : M. le Dr Tchao-Thostun.

Colombie : MM. les Drs Montoya J. Flores, Jorge Vargas Suarez.

Danemark : MM. les Drs Hansen, Jorzensen, Salomorzen, Hoff-Holzer.

Espagne : MM. les Drs Don Armando Costa Tomas, Don Agustin Van Baumberghen, Carlos Saens Casariego.

Esthonie : MM. les Drs Lossmann, Pussepp.

Etats-Unis : MM. les Drs Bainbridge, Edgar Hume.

Equateur : M. le Dr Barberis.

Finlande : MM. les Drs Leiri, Struderling.

Grande-Bretagne : M. le Dr J. C. Kennedy.

Grèce : MM. les Drs Hadjirakis, Antonopoulos, Bellia, Karantassis.

Guatemala : M. le Dr Figueroa.

Indes : M. le Dr M. Bamfiels.

Japon : 4 délégués.

Italie : MM. les Drs General della Valle, Suzzi, Caccia, Balestra.

Lithuanie : M. le Dr Ingelevicius Vladas.

Lettonie : MM. les Drs Snikers, Blumenthal.

Mexique : MM. les Drs Orsonio Servando, Jose Florencio.

Norvège : M. le Dr Bang.

Pays-Bas : M. le Dr Diel.

Pérou : M. le Dr Philippe de la Torre.

Pologne : MM. les Drs Skladkowski, Rudzki, Sokolowski.

Roumanie : MM. les Drs Panaitesco, Mainesco, Anchel, Radutzesco, Ionesco.

Royaume des Serbes, Croates et Slovènes : MM. les Drs Vladissavljevitch, Protich, Givkovitch, Militch.

Suède : MM. les Drs Ehrardt, Barre, Bergendal, Drongge.

Suisse : MM. les Drs Hauser, Thomann.

Tchéco-Slovaquie : MM. les Drs Franz Karel, Orenstill

Turquie : MM. les Drs Hussameddin Bey, Eyoub Sabri Bey, M. Memed Ali Bey.

Uruguay : MM. les Drs Anselmi, Blanco Azevedo.

Venezuela : M. le Dr Isquiedo.

Les Croix-Rouges se sont aussi fait représenter.

Le *Comité international de la Croix-Rouge*, par M. Reverdin.

La *Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge*, par M. Humbert.

La *Croix-Rouge belge*, par MM. François A., Dronsart.

Le laboratoire de sérothérapie antityphoïdique du Val-de-Grâce (professeur Vincent).

Le PRÉSIDENT du Congrès est M. le médecin inspecteur général Vincent, membre de l'Institut, membre de l'Académie de Médecine, auquel l'armée doit le grand bienfait de la vaccination antityphoïdique dont le vaccin préparé dans les beaux laboratoires du Val-de-Grâce a sauvé tant de vies humaines pendant la guerre.

Les PRÉSIDENTS D'HONNEUR sont :

M. le Dr Tuffier, membre de l'Académie de Médecine, président des Conférences chirurgicales interalliées, Paris, 1917-1918 ;

M. le médecin inspecteur général du Service de Santé de l'armée belge Wibin, président du Ier Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires, Bruxelles, 1921 ;

M. le maggior general medico Della Valle, directeur général du Service de Santé de l'armée italienne, président du IIᵉ Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires, Rome, 1923.

Le COMITÉ du Congrès est composé de la façon suivante :

Photo H. Manuel.

Médecin principal de 1re classe Uzac, commissaire général du Congrès.

Photo Riband.

Professeur agrégé Auvray, commissaire du Congrès.

Photo Frèon.

Dr O. Pasteau, secrétaire général du Congrès d'Urologie, commissaire du Congrès.

Photo Manuel frères.

Médecin-major de 1re classe A. Vincent, commissaire du Congrès.

Au titre de l'armée active : Le président du Comité consultatif de Santé de l'Armée, médecin inspecteur général Vincent, membre de l'Institut, membre de l'Académie de Médecine, *président*;

Le directeur de l'Ecole d'application du Service de Santé du Val-de-Grâce, le médecin inspecteur Dopter, membre de l'Académie de Médecine;

Le médecin général Gastinel, directeur central et inspecteur des Services d'Hygiène et d'Epidémiologie de la marine;

Le médecin inspecteur général Emily, directeur du Service de Santé du corps colonial;

Le pharmacien inspecteur Gautier, inspecteur des Services pharmaceutiques de l'armée;

Le médecin en chef de 1re classe de la marine Defressine ;

Le médecin-chef de l'Ecole d'application du Service de Santé, Val-de-Grâce, médecin principal de 1re classe Sacquepée;

Le médecin principal de 1re classe Visbecq, chef de la section technique du Service de Santé;

Le médecin principal de 1re classe Rouvillois, professeur à l'Ecole d'application du Service de Santé du Val-de-Grâce ;

Le médecin principal de 1re classe Cadiot, adjoint au directeur du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris ;

Le médecin principal de 1re classe Duguet, professeur à l'Ecole d'application du Service de Santé du Val-de-Grâce ;

Le médecin principal de 1re classe Abattucci, membre du Conseil supérieur de Santé des Colonies ;

Le pharmacien principal de 2e classe Chaput de la direction du Service de Santé au ministère de la Guerre;

Le médecin-major de 1re classe Maisonnet, professeur agrégé à l'Ecole d'application du Service de Santé du Val-de-Grâce, *secrétaire*;

L'officier d'administration principal Lamontagne, de la direction du Service de Santé du ministère de la Guerre ;

L'officier d'administration de 2e classe Raimond, trésorier de l'Ecole d'application du Service de Santé du Val-de-Grâce, *trésorier*.

Au titre d'officiers de réserve : Le médecin inspecteur général Sieur, du cadre de réserve, médecin inspecteur général aux armées, membre de l'Académie de Médecine ;

Les médecins de complément ou médecins chargés de missions aux armées, professeurs et professeurs agrégés :

Achard, membre de l'Académie de Médecine, président de la Commission médicale des intoxications auprès du ministère de la Guerre;

Grégoire, chirurgien consultant aux armées;

J.-L. Faure, chirurgien consultant aux armées;

Hartmann, membre de l'Académie de Médecine,

Programme du IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires.

LUNDI 20 AVRIL 1925	MARDI 21 AVRIL 1925	MERCREDI 22 AVRIL 1925	JEUDI 23 AVRIL 1925	VENDREDI 24 AVRIL 1925	SAMEDI 25 AVRIL 1925
9 h. 30. — Réunion des Congressistes à la Sorbonne[1]. Distribution des rapports et documents du Congrès (tenue de ville militaire avec rubans de décoration ou tenue civile).	9 h. 30. — Séance de travail au Val-de-Grâce 1re question : la spécialisation technique comme base de fonctionnement du Service de Santé.	9 h. 30. — Séance de travail au Val-de-Grâce 2e question : méthode de sélection du contingent.	9 h. 30. — Séance de travail au Val-de-Grâce 3e question : étiologie et traitement des arthrites traumatiques et leurs séquelles.	9 h. 30. — Séance de travail au Val-de-Grâce. 4e question : méthode d'analyse du matériel de pansement et de suture.	9 h. 30. — Visite à l'hôpital Percy à Issy-les-Moulineaux.
10 h. — Séance inaugurale sous la présidence de M. le Président de la République française. **11 h. — Visite à la tombe du Soldat Inconnu, par une délégation du Congrès.**	L'Exposition industrielle, les organisations et matériels techniques du Service de Santé, le Musée du Val-de-Grâce pourront être visités par les Congressistes tous les jours de 10 à 12 et de 14 à 17 heures. Les chefs de services des hôpitaux civils et militaires qui voudraient convier les Congressistes à des séances opératoires ou à des visites à leurs services ou à leurs laboratoires pourront faire parvenir leurs invitations au médecin-chef du Val-de-Grâce (Service du Congrès). Elles seront apposées en bonne place pour que les Congressistes puissent en prendre connaissance.				
14 h. 30. — Inauguration de l'Exposition industrielle et du Salon du Blessé.	14 h. 30. — Visite à l'Exposition industrielle. Démonstrations des formations de campagne et du matériel technique du Service de Santé.	14 h. 30. — Visite à l'Exposition industrielle. Excursion à Versailles. Goûter.	14 h. 30. — Visite à l'Exposition industrielle. Opérations du Jury. Démonstrations de matériels techniques. Séances cinématographiques des formations de guerre.	14 h. 30. — Visite à l'Exposition industrielle. Démonstration d'aviation sanitaire au camp du Bourget.	14 h. 30. — Visite à l'Exposition industrielle. Distribution des récompenses. Séance de travail : assemblée générale, discussion des conclusions, questions se rapportant au prochain Congrès.
16 h. 15. — Le Président de la République recevra au Palais de l'Elysée les delégués officiels des nations étrangères et les membres du Comité d'organisation (réunion dans la cour d'entrée du Val-de-Grâce).	16 h. — Réception à l'Hôtel de Ville.	»	16 h. 30. — Séance des Sociétés des Officiers de complément. Union fédérative des médecins de complément; association corporative des pharmaciens de complément ; réunion amicale des officiers d'administration de complément.		
21 h. 30. — Séance artistique suivie de réception générale à l'Amphithéâtre de la Sorbonne (grande tenue militaire avec décorations ou tenue de soirée)	20 h. 15. — Soirée de gala à l'Opéra.	»		»	20 h. — Banquet de clôture à Luna-Park.

1. Entrée par la porte de la rue des Ecoles à l'exception des invités et des délégués officiels qui entreront par la porte de la Sorbonne, n° 17.

N. B. — La carte de Congressiste (ou la carte d'invitation réservée aux personnalités officielles) sera exigée de tout participant au Congrès et à l'entrée des réceptions et fêtes. Les listes d'adhésion sont closes depuis le 15 Février. L'Exposition industrielle et le Salon du Blessé seront ouverts au public médical à partir du mardi 21 Avril.

président de l'Association pour le développement des relations entre pays alliés ou amis, chirurgien consultant aux armées;

Lejars, membre de l'Académie de Médecine, chirurgien consultant aux armées;

Lenormant, secrétaire général de la Société de Chirurgie, chirurgien consultant aux armées;

Nobécourt, membre de l'Académie de Médecine, médecin consultant aux armées;

Pierre Teissier, membre de l'Académie de Médecine, médecin consultant aux armées;

Walther, membre de l'Académie de Médecine, chirurgien consultant aux armées;

Les Docteurs :

Desfosses, secrétaire de *La Presse Médicale*;

Stodel, secrétaire général du Congrès de Physiologie 1921;

Tollemer, secrétaire général de l'Union fédérative des médecins de réserve et de l'armée territoriale;

Les pharmaciens de complément :

Faure, du Gouvernement militaire de Paris, président de la Chambre syndicale des fabricants de spécialités pharmaceutiques;

Hérissey, vice-président de l'Union coopérative des pharmaciens de réserve, chargé de mission aux armées;

L'officier d'administration principal de complément Marc Honnorat, de la direction du Gouvernement militaire de Paris.

Les COMMISSAIRES actifs du Congrès sont :

Au titre de l'armée active : Le médecin principal de 1re classe Uzac, adjoint au directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre, commissaire général du Congrès;

Le médecin-major de 1re classe Armand Vincent, de la direction du Service de Santé au ministère de la Guerre.

Au titre d'officiers de réserve : Le médecin principal Auvray, secrétaire général du Congrès de Chirurgie;

Le médecin-major Pasteau, secrétaire général du Congrès d'Urologie.

Travaux scientifiques.

Mardi : Séance de travail. — 1re question : « La spécialisation technique comme base de fonctionnement du Service de Santé ». — Rapporteurs : Professeur Jeanbrau, professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier; médecin principal Spire, médecin-chef de l'École supérieure de guerre.

Mercredi : Séance de travail. — 2e question : « Méthode de sélection du contingent ». — Rapporteurs : Médecin principal Lévy, professeur au Val-de-Grâce; médecin principal Jeandidier, médecin des hôpitaux militaires; médecin-colonel Rudzski, de l'armée polonaise; médecin-colonel Sokolowski, de l'armée polonaise.

Jeudi : Séance de travail. — 3e question : « Etiologie et traitement des arthrites traumatiques et leurs séquelles ». — Rapporteurs : Médecin principal Rouvillois, professeur au Val-de-Grâce; médecin-major Maisonnet, professeur agrégé au Val-de-Grâce; colonel-médecin Derache, de Bruxelles; médecin-major Vonchen, de Liège.

Vendredi : Séance de travail. — 4e question : « Méthode d'analyse du matériel de pansement et de suture ». — Rapporteurs : Médecin-major Le Bourdelès, professeur agrégé au Val-de-Grâce; pharmacien principal Moreau; colonel-pharmacien Jonescu, de l'armée roumaine.

Un Comité de Dames, présidé par Mme Tuffier et par Mme Vincent, s'occupera de recevoir et de guider les femmes et les filles de congressistes qui ont bien voulu honorer le Congrès de leur présence.

Le lundi, avant la séance inaugurale à la Sorbonne, une pochette sera remise à chacun des congressistes.

Elle contiendra : un programme du Congrès. Un carnet de tickets numérotés, dont le numéro correspondra à celui de la carte du congressiste : des tickets d'entrée pour les soirées. Un volume et des rapports officiels seront en outre remis à chaque congressiste.

L'Exposition du IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

(Paris, 20-25 Avril 1925.)

En 1900, du 2 au 9 Août, eut lieu à Paris le XIIIe Congrès international de médecine. Par le nombre des congressistes (6.170 dont 3.877 étrangers), par l'importance des questions scientifiques discutées, ce Congrès de Paris fit époque dans l'histoire de la médecine. Or, à ce Congrès n'était annexée aucune exposition de matériel médical ou chirurgical.

Les congressistes désireux de se documenter sur les progrès nouveaux, en médicaments, instruments, matériel de tout ordre, devaient se rendre au Champ-de-Mars, dont le premier pavillon abritait, dans son aile droite, l'exposition *française* de médecine et de chirurgie. Les expositions des pays étrangers se trouvaient disséminées dans leurs sections nationales respectives. L'exposition de médecine et de chirurgie tant française qu'étrangère groupait 361 exposants.

En 1889, l'Exposition universelle de médecine, de chirurgie et de médecine vétérinaire comptait 153 exposants pour la section française et 94 seulement pour les sections étrangères, soit 247 exposants.

La liste des classes de l'Exposition de 1900, médecine et chirurgie, était la suivante :

1° Instruments en métal;
2° Appareils de stérilisation, matériel de salle d'opération;
3° Matériaux de pansement;
4° Bandages herniaires; bas et ceintures élastiques;
5° Membres artificiels. Appareils orthopédiques;
6° Articles en gomme et en caoutchouc;
7° Radiographie;
8° Electricité médicale;
9° Optique médicale;
10° Art dentaire;
11° Prothèse oculaire;
12° Anatomie et ostéologie (objets ressortissant à l'enseignement);
13° Gymnastique médicale;
14° Appareils et objets divers.

Le Congrès international de médecine et de chirurgie militaire d'Avril 1925 n'a la prétention d'égaler le Congrès international de 1900, ni par le nombre des congressistes, ni par la valeur et l'importance des rapports et des travaux scientifiques, mais peut-être a-t-il sur le Congrès de 1900 une supériorité manifeste, celle de l'*Exposition annexe*.

Durant ce IIIe Congrès international de médecine et de pharmacie militaires, il était indispensable de présenter l'effort fait par l'industrie nationale française pour répondre pendant la guerre aux besoins accrus du Service de Santé, et pour continuer depuis, dans cette voie, les progrès qui avaient été si remarqués.

Le ministre du Commerce a chargé le Comité français des Expositions, et plus particulièrement M. Jean Faure, président de la Commission d'initiative et d'enquête de ce Comité, d'organiser une ***Exposition française des Arts et Sciences appliqués à la médecine, à la chirurgie, à la pharmacie et à l'Hygiène sanitaire***, qui rassemblera sous les yeux des congressistes de quarante nations tout ce qui est susceptible d'intéresser l'art médico-chirurgical.

Cette heureuse initiative permettra au Corps médical de voir rassemblé tout ce qui se rapporte à sa technique.

Les classes de cette Exposition sont présidées par les plus hautes personnalités de la Science française. Elles sont au nombre de 44.

Elles se divisent par groupes :

1er Groupe : *Médecine.*
Président : M. le professeur ACHARD, de l'Académie de Médecine.

Classe 1 : Instrumentation technique médicale, enseignement.
Classe 2 : Bactériologie, sérums, thérapeutique, vaccins.
Classe 3 : Toxicologie, Institut médico-légal. Anthropométrie.

2e Groupe : *Chirurgie.*
Président : M. le professeur WALTHER, de l'Académie de Médecine.

Classe 4 : Chirurgie générale.
Classe 5 : Urologie.
Classe 6 : Oto-rhino-laryngologie.
Classe 7 : Ophtalmologie.
Classe 8 : Art dentaire.
Classe 9 : Instruments de chirurgie en métal.
Classe 10 : Instruments de chirurgie en gomme.
Classe 11 : Mobilier chirurgical.
Classe 12 : Salle et matériel d'opérations.
Classe 13 : Salle préparatoire d'asepsie.
Classe 14 : Salle d'examen.

3e Groupe : *Pharmacie et Chimie.*
Président : M. le professeur CH. MOUREU, membre de l'Académie des Sciences et de l'Académie de Médecine.

Classe 15 : Produits pharmaceutiques.
Classe 16 : Pansements, ligatures, sutures et drains.
Classe 17 : Produits chimiques.
Classe 18 : Essences rares, huiles essentielles, et parfums.
Classe 19 : Plantes et drogueries médicinales.

4e Groupe : *Electricité médicale.*
Président : M. le professeur D'ARSONVAL.

Classe 20 : Radiologie, radiothérapie, radiumthérapie, radioscopie, radiographie, électrologie, thermothérapie.
Classe 21 : Photothérapie.
Classe 22 : Mécanothérapie, massothérapie, rééducation.

5e Groupe : *Instruments de précision et de recherches scientifiques.*
Président : M. le professeur BRILLOUIN, Membre de l'Institut.

Classe 23 : Instruments de précision.
Classe 24 : Photographie, cinématographie, films.
Classe 25 : Installations de laboratoire et verrerie graduée.

6e Groupe : *Hygiène générale.*
Président : M. le professeur DELÉPINE.

Classe 26 : Hygiène individuelle et corporelle.
Classe 27 : Hygiène de l'alimentation. Stérilisation. Pasteurisation.
Classe 28 : Hygiène de l'habitation et des villes.
Classe 29 : Désinfection.

7e Groupe : *Organes et appareils techniques. Transports de blessés.*
Président : M. le docteur TUFFIER, de l'Académie de Médecine.

Classe 30 : Appareils de transports.
Classe 31 : Appareils et voitures techniques.

Classe 32 : Voitures de transports.
Classe 33 : Avions pour transports de blessés.
Classe 34 : Bateaux-hôpitaux.

8e Groupe : *Appareils et prothèse des mutilés.*
Président : M. le docteur DUJARIER,
Chirurgien des hôpitaux.

Classe 35 : Prothèse et orthopédie. Chaussures orthopédiques. Appareils acoustiques. Yeux artificiels. Voiturettes.
Classe 36 : Bandages herniaires et appareils en tissu élastique.
Classe 37 : Appareils de mutilés.

9e Groupe : *Stations thermales. Climatiques. Balnéaires. Minérales.*
Président : M. le professeur BORDAS.
Membre du Conseil supérieur d'Hygiène.

Classe 38 : Eaux minérales. Equipements et matériel des stations.
Classe 39 : Stations balnéaires. Héliothérapie. Thalassothérapie.
Classe 40 : Publicité des chemins de fer.

10e Groupe : *Hospitalisation.*
Président : M. DELAUNAY, Chirurgien.

Classe 41 : Matériel d'hospitalisation, tentes et abris.
Classe 42 : Maisons de santé, cliniques et hôpitaux privés.

11e Groupe. Classe 43 :
Alimentation liquide et solide de régimes.
Président : M. CHARLES HEUDEBERT.

12 Groupe. Classe 44 :
Librairie et presse médicale. Art publicitaire.

L'Exposition, qui compte plus de cinq cents exposants, restera ouverte quinze jours. Elle pourra être visitée par tout le Corps médical et pharmaceutique.

***

Il serait inutile et trop long d'en décrire ici toutes les particularités qui seront énumérées par un catalogue très détaillé remis gracieusement à chaque congressiste à son arrivée, par les soins du Comité français des Expositions.

Groupée dans les tentes-abris du type du Service de Santé en campagne et sous les ombrages gracieux des jardins du Val-de-Grâce, à la proximité immédiate du pavillon du Congrès, rien ne pouvait être plus heureux que cette association intime de la science théorique et de ses applications pratiques.

Toute la France, que ce soit dans l'ordre scientifique, commercial ou artistique, a fait effort pour présenter ses ressources groupées aussi pratiquement et aussi agréablement que possible. Le Service de Santé les a rassemblées dans le Val-de-Grâce, berceau de la médecine d'armée, à l'ombre du dôme de Mansart, et sous les yeux de son grand ancêtre, le baron Larrey, dont la statue domine, toutes ces organisations, comme s'il voulait lui présenter ses progrès et lui prouver qu'il est toujours digne de lui.

Le matériel technique du Service de Santé

A cette exposition, les visiteurs pourront admirablement se documenter sur le ***matériel technique du Service de Santé.***

La guerre imposa dès son début au Service de Santé en campagne une instrumentation perfectionnée, tant pour la chirurgie que pour la radiologie et pour l'hygiène.

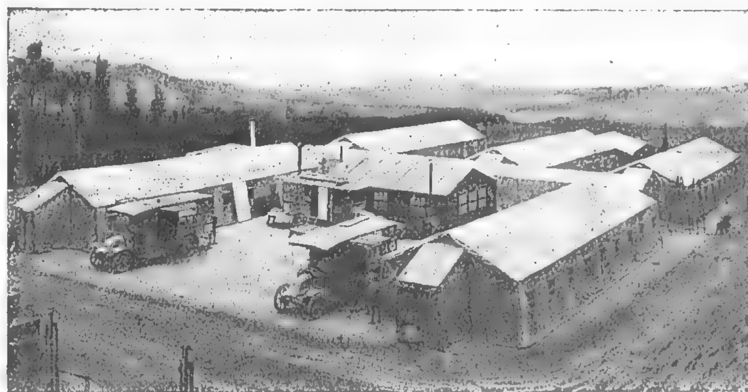


Fig. 1. — Ambulance chirurgicale automobile (type 1917).

CHIRURGIE. — En effet, le matériel des ambulances divisionnaires de 1888 était trop désuet et d'un rendement trop faible pour le grand nombre de blessés.

On les renforça d'abord par des appareils de stérilisation mobiles (autoclaves Poupinel) qui, vu leur faible débit, devinrent très vite eux-mêmes insuffisants.

On imagina des appareils de stérilisation puissants et de grande capacité qui furent d'abord montés sur remorques.

Puis, le rendement de l'industrie automobile le permettant, on créa des formations complètes de voitures organisées spécialement qui prirent le nom d'ambulances chirurgicales automobiles et parurent aux armées dès Mars 1915.

Elles se composaient de 1 camion de stérilisation, 1 camion de radiologie, 1 camion de pharmacie, 1 de pansement, 6 camions de transport pour le pavillon opératoire, matériel divers (abris, couchage, administration), 4 automobiles sanitaires, 2 camionnettes.

Ces formations, trop lourdes et trop encombrantes, obligées de ce fait de rester dans une zone assez distante, imposèrent bientôt des organisations légères se déplaçant plus facilement.

Ce furent les groupes complémentaires de chirurgie, composés d'un camion léger de 3 tonnes (C. S. R.) contenant à la fois du matériel de stérilisation, de chirurgie, 1 groupe électrogène et traînant une remorque portant le pavillon opératoire et son chauffage.

Ces formations de 1916, de type automobile défectueux, bien qu'heureusement conçues au point de vue technique santé, donnèrent de nombreux déboires de traction.

Les nouvelles ambulances chirurgicales conçues au début de 1917, d'un type plus léger et plus mobile par leurs voitures, remédiaient à ces défectuosités. En outre, elles portaient des perfectionnements (source électrique sur les moteurs pour camions de stérilisation et de radiologie) qui donnaient à nos ambulances l'énergie électrique en plus grande quantité, permettant l'éclairage du pavillon opératoire et le fonctionnement de la radiologie, sans prendre de place comme précédemment dans la caisse du camion utilisé comme laboratoire de développement photographique.

RADIOLOGIE. — Parallèlement, les mêmes efforts d'organisation répondirent à la radiologie aux armées. D'abord, dès Septembre 1914, par des voitures de réquisition appelées équipages, sur lesquelles étaient montés ingénieusement des appareils pris en général chez les praticiens de l'intérieur.

Puis parurent, dans l'ambulance type 1915, des camions spéciaux où l'opération radiologique se faisait dans le véhicule lui-même, procédé incommode qui dut être bientôt abandonné.

Aussi, dans l'ambulance type 1917, le camion ne sert plus qu'au transport du matériel radiographique qui est installé dans une salle du pavillon opératoire.

Ce véhicule porte, en outre, une source électrique accouplée sur l'avant du moteur.

Fig. 2. — Équipage radiologique.

Fig. 3. — Camion de stérilisation chirurgicale (type 1917).

De nombreux postes semi-fixes et fixes de radiographie, ainsi appelés parce que les premiers sont transportables en caisse, les seconds étant installés à demeure dans les formations, complétèrent cette grande œuvre d'expansion de la radiologie, instrument essentiel de la chirurgie d'armée.

PAVILLON OPÉRATOIRE. — Pour pratiquer la chirurgie et la radiographie dans des locaux convenables, aménagés et chauffés, tout en restant facilement démontables et de ce fait très mobiles, on organisa de petites baraques en bois qui primitivement à deux cellules (1915), puis à trois (1917) (dont une cellule spéciale pour la radiologie), suivirent les formations chirurgicales, portées sur des remorques.

Stomatologie. — Afin de donner des soins d'urgence aux troupes, des voitures portant un laboratoire dentaire et un atelier de prothèse circulèrent dans chaque armée.

Parallèlement, la guerre de tranchées imposait des organisations d'hygiène pour préserver les troupes des contaminations et des épidémies.

Hygiène. — On créa des appareils pour le douchage des hommes, leur nettoyage corporel, la désinsectisation et la désinfection de leurs effets, le lavage de leur linge, l'épuration des eaux, la distribution des boissons chaudes et la destruction des matières usées des cantonnements.

Vu l'insuffisance de la production industrielle automobile, les appareils d'hygiène durent être montés sur des chariots à traction animale.

Ce furent :

Les étuves (voitures-étuves J. 61).

Les voitures à désinsectisation-douches (1914).

Les voitures à désinfection - désinsectisation - douches (1915).

Les sections d'hygiène corporelle (1916).

Les sections d'ypérités auxquelles on adjoignait des pavillons et tentes pour leur fonctionnement.

Le principe de tous ces appareils fut de doucher les hommes et de désinfecter en même temps leurs effets, avec un rendement de plus en plus grand suivant les nécessités qu'imposait l'évolution de la guerre.

Pour compléter ces sections de nettoyage, des groupes de buanderies-séchoirs et de blanchisseries semi-fixes sont répartis au front pour permettre le lavage et l'échange du linge de corps dans les formations sanitaires.

Des appareils à sulfuration sont également employés pour désinfecter les locaux.

Enfin, des voitures à épuration des eaux par la javellisation sont répandues aux armées pour éviter la contamination par les eaux de boisson.

Des voitures-cantines pour boissons chaudes, destinées aux hommes sortant de la douche. Des usines à glace pour les grands hôpitaux d'évacuation.

Des cuisines roulantes pour l'alimentation des formations sanitaires, avec quelques voitures d'incinération, aux fins de destruction des matières usées dans les cantonnements, complétèrent cet ensemble d appareils d'hygiène.

L'énumération de ces appareils serait incomplète s'il n'était fait mention de nombreux laboratoires de bactériologie et de toxicologie qui, en caisses, pouvaient être transportés suivant les besoins des armées.

La fin de 1918 comptait comme matériel technique affecté aux armées du Nord-Est :

34 ambulances chirurgicales (27 type 1915 et 7 type 1917);

183 camions de stérilisation et de radiographie ;

73 équipages de radiologie;

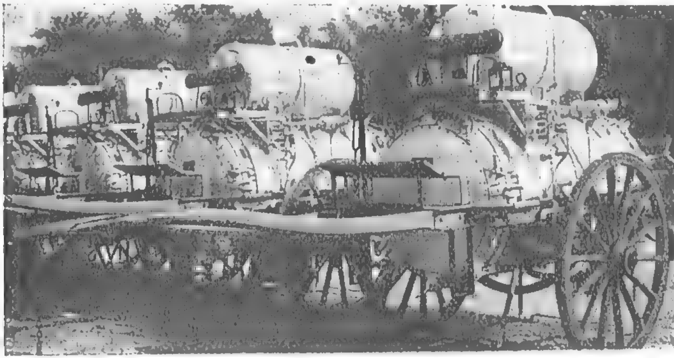


Fig. 4. — Voitures-étuves de section d'hygiène corporelle.

Fig. 5. — Section d'hygiène corporelle. Vue générale.

539 postes semi-fixes ou fixes (soit au total 819 postes de radiologie);

68 laboratoires de bactériologie ;

Plus de 200 étuves;

Fig. 6. — Section de désinfection et de lavage pour ypérités. Vue d'ensemble.

80 voitures de désinfection, désinsectisation, douches de divers modèles;

Plus de 60 sections d'hygiène corporelle (3 pour ypérités) ;

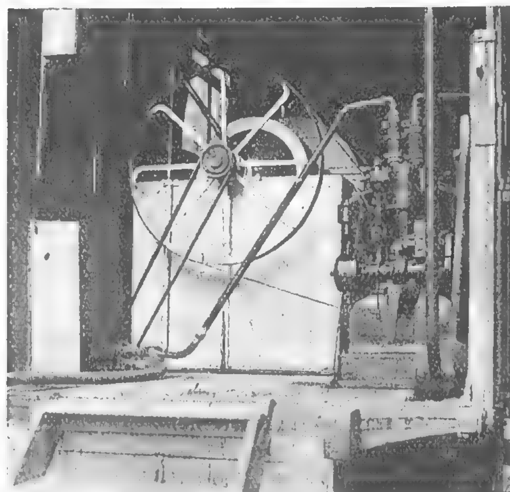


Fig. 7. — Camion usine à glace type français.

200 groupes de buanderies-séchoirs ;

40 buanderies semi-fixes ;

100 appareils à sulfuration ;

25 usines à glace;

100 voitures d'épuration d'eau, etc.

Ces chiffres traduisent l'effort accompli par la France pour le bon fonctionnement de son Service de Santé. « Ils indiquent qu'après le souci de gagner la guerre pour la cause commune des alliés, sa première préoccupation fut d'en diminuer les horreurs et d'en secourir les victimes[1]. »

Les Allemands, lors de leur avance sur l'Aisne, furent particulièrement surpris du perfectionnement de notre matériel technique sanitaire, et en Juin 1918, dans un de leurs communiqués de victoire, ils signalaient « l'organisation remarquable » des formations du Service de Santé français.

Les résultats obtenus furent les suivants :

Plus de 80 pour 100 des malades et blessés évacués du front ont pu être guéris intégralement et reprendre leur place dans les rangs, dont 60 pour 100 dans les deux mois.

Sur environ 1 million d'hommes blessés, malades et gazés, évacués et soignés dans les hôpitaux de la fin de Février 1918 au 11 Novembre de la même année, date de l'armistice, plus de la moitié, soit plus de 500.000 hommes, ont rejoint leur poste de combat.

Aux heures graves de cette année 1918, alors que les chefs comptaient un par un les soldats restant pour endiguer le flot de l'ennemi, le rôle joué par ces 500.000 hommes, récupérés grâce au bon fonctionnement du Service de Santé, fut considérable, et ainsi qu'il a été dit à la tribune de la Chambre en Juin 1920 : « les organisations et le matériel technique du Service de Santé ont largement contribué à la victoire ».

***

Né de la guerre et de tous les efforts de la Science médicale française mobilisée, ce matériel technique est resté intact et nous assure une supériorité incontestable que maintient sa constante mise à jour du progrès par la continuation dans la Paix de la collaboration heureuse et féconde des cadres d'active et de complément.

Dr Armand Vincent.

Aviation sanitaire

Si les diverses branches de l'exposition ne sont que le complément et le perfectionnement des expositions antérieures, par contre l'aviation constitue une nouveauté que personne, en 1900, n'avait entrevue, même en rêve. L'aviation sanitaire est sortie de la période du tâtonnement, elle existe, elle s'impose à l'attention des médecins et des chirurgiens. A l'exposition du Val-de-Grâce on est assuré d'y voir les types les plus récents d'avions sanitaires pourvus des derniers perfectionnements tant au point de vue construction qu'au point de vue des aménagements médico-chirurgicaux. On y verra en particulier deux limousines sanitaires Bréguet, une Hanriot, une Dewoitine et un Loire-Gourdon-Leseurre sans compter de nombreuses études et projets parmi lesquels on annonce comme particulièrement intéressants ceux des firmes Blériot et Latecoère.

Les appareils exposés à la classe 29 sont, en

1. Médecin inspecteur général Toubert. — *Statistique des pertes françaises.*

principe, de deux types : l'avion de transport moyen, susceptible d'emporter deux blessés couchés, accompagnés par un infirmier, et le petit avion réservé au transport d'un seul malade couché, non accompagné.

A la première catégorie appartiennent les avions Bréguet, dont le 14-T *bis* limousine a conquis au Maroc, au Levant et en France tous ses titres avec un moteur Renault de 300 chevaux.

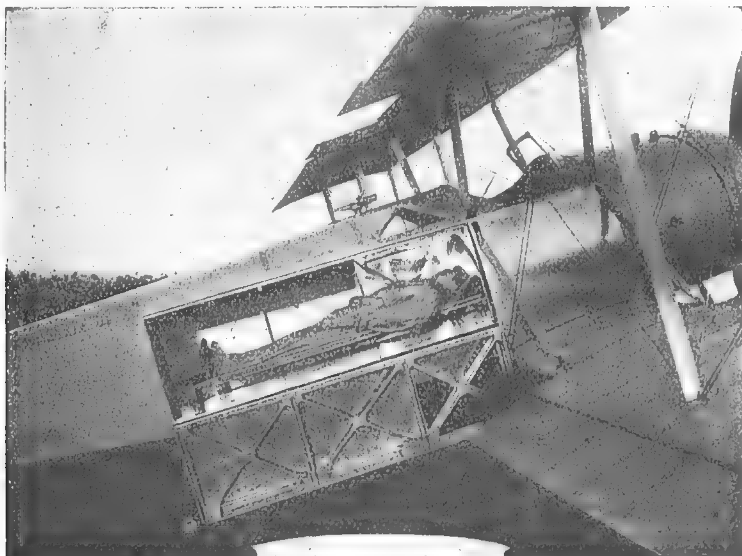


Fig. 1. — Avion sanitaire Hanriot pour transport de blessé couché.

Fig. 2. — Avion Bréguet, type XIX-T. Embarquement du blessé.

L'avion Dewoitine, de par son ingénieux dispositif, permet le transport, non seulement de deux malades couchés et d'un infirmier, mais encore d'un médecin.

Quant aux appareils de la seconde catégorie, ils sont représentés par deux modèles, l'avion sanitaire L.-G.-L. 23 T. S. Loire-Gourdon-Leseurre, susceptible d'atteindre une très grande vitesse et de hautes altitudes, qui, par conséquent, peut effectuer des transports rapides sur de grandes distances, et l'avion Hanriot, plus lent, mais qui offre l'avantage de pouvoir se poser sur presque tous les terrains.

En dehors de l'avion-limousine 14-T *bis* la maison Bréguet présente un nouveau type d'avion sanitaire, type XIX-T, comportant une cabine beaucoup plus spacieuse et réalisant une vitesse moyenne de 190 à 200 km. à l'heure, avec un rayon d'action de plus de 600 km. C'est l'avion des raids Paris-Tokio par Pelletier Doisy et saharien par Lemaître et Arrachart.

***

La Presse Médicale, qui a déjà publié plusieurs articles sur l'aviation sanitaire[1], ne saurait trop engager ses abonnés français et étrangers à venir visiter cette remarquable exposition de l'aviation sanitaire et à assister, vendredi prochain, aux prouesses sportives de nos aviateurs. Indépendamment de l'intérêt que tout homme intelligent doit apporter à une industrie nouvelle et pleine de promesses, le médecin s'intéressera forcément à l'aviation en elle-même qui pose un si grand nombre de problèmes scientifiques et physiologiques. Vie en très haute altitude, adaptation rapide de l'organisme humain et du moteur cardiaque à des inégalités brusques et considérables de pression atmosphérique; sélection des aviateurs, création d'appareils d'oxygénation intensive, etc. constituent des questions théoriques et pratiques essentiellement médicales et dignes de toute notre attention.

1. P. Desfosses : Etat actuel de l'Aviation sanitaire, *La Presse Médicale* n° 100, 13 Décembre 1924. — A. Epaulard : Aviation sanitaire, son avenir, *La Presse Médicale* n° 6, 21 Janvier 1925. — Ch.-L. Julliot : Neutralisation des avions sanitaires, *La Presse Médicale*, n° 30, 15 Avril 1925.

A côté de l'Exposition

LE SALON DU BLESSÉ

Applaudissons à l'idée des membres du Comité d'organisation de présenter à l'occasion du III[e] Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires une exposition de peinture : le salon du blessé.

C'est la première fois qu'est faite une exposition exclusive de cet art, né au sein du cataclysme, qu'ont exalté les fraternités spontanées, le dévouement des médecins et des infirmières ou la charité bourrue de l'infirmier.

On est trop accoutumé dans les grandes expositions à détourner les yeux des scènes de la guerre d'un air las : « Encore la guerre! » C'est un sujet triste ou tragique, s'excuse-t-on. C'est surtout un sujet pieux, et dans une exposition des œuvres d'artistes français et parisiens, rien ne peut être tout à fait triste. Au milieu des scènes les plus tragiques perce l'esprit d'observation spirituelle qui est le propre de notre race.

Fig. 3. — Limousine sanitaire Bréguet, type 14-T *bis*.

Et, mon Dieu, si parfois vous frissonnez devant le réalisme funèbre d'un Géo Michel, d'un Freïda, tant mieux, c'est parce que vous comprenez intensément ces souffrances qu'on cherche trop à oublier.

Grands artistes, amateurs ou artistes improvisés ont prêté leur concours; il en résulte un salon d'une très grande diversité de talent, inégalité même, dirai-je. Mais, si nous nous plaçons au point de vue de la pensée, qui est — peut-être! — plus haut que l'art, nous saurons trouver autant d'intérêt aux compositions naïves de certains qu'au métier savant des maîtres. Et l'on peut croire que dans leur littérature toute simple les jeunes artistes de demain puiseront plus fructueusement qu'aux sources asséchées d'un art abouti.

C'est pourquoi, dans la liste qui va suivre des œuvres que je vous recommande, je ne voudrais pas que vous voyiez un palmarès. C'est une promenade au hasard des salles, au hasard des noms.

L'œuvre nombreuse de Paul Prévot (un des organisateurs du Salon), tant par la science de la composition que par son art parfait, se passe de tout commentaire, elle est bien au-dessus de mes éloges et je lui voue mon admiration; sa grande toile du brancardier inconnu est acquise par l'Etat.

De Georges Leroux et de Gorguet, nous ne pouvons que regretter le petit nombre de leurs envois qui semble vouloir nous mettre l'eau à la bouche; tels qu'ils sont, ils nous suffisent à retrouver leur savoir et le très grand talent qui nous pousse à visiter, pour eux, les expositions officielles.

De Jouas, des dessins rehaussés où s'unissent les qualités du graveur et du peintre.

Des masques de souffrance hébétée dans une pénombre glauque, l'envoi de J. Hervé, « les blessés au poste de secours », composent une œuvre très remarquable pour sa vérité et pour l'angoisse qui s'en dégage.

Des croquis de Julien Lefort, pleins de verve, d'esprit et d'observation, chacun d'eux mérite l'attention que vous leur accorderez.

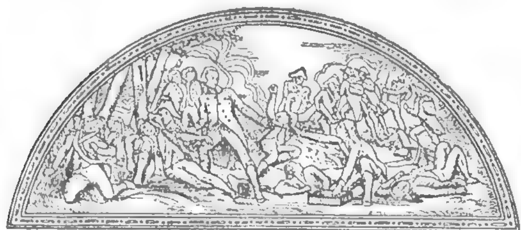
Des gouaches amusantes de Miarko. Deux esquisses de Poupargues d'un haut intérêt, preuves d'une rare maîtrise.

Deux aquarelles de Dufour aux précieuses taches de couleurs. Des dessins intelligents de Gribouval et de Drevill. Des œuvres minutieuses de Sallès et de Bouchor. Des paysages blessés, si j'ose dire, de Tatin, d'une facture personnelle et précise. Des portraits très vivants de Weissmann. Deux miniatures nacrées de M[me] Bastide. De bonnes impressions de Pierre-Albert Leroux.

Et tant d'autres que je voudrais avoir la place de citer. Je suis sûr que tous apprécieront à sa juste valeur le salon du blessé pour ses toiles talentueuses, pour ses documents historiques et pour ses croquis savoureux, crayonnés en pleine misère (témoin le carnet de Drevill qui fut traversé par des éclats d'obus, et à qui il prétend devoir l'existence).

Et en dehors de cet intérêt, ces toiles nées de la guerre ne sont-elles pas la preuve que, même au milieu des circonstances les plus effroyables de la vie, la flamme de l'art ne s'éteint pas?

Yvon Dieulafé.



L'École du Val-de-Grâce

SON ŒUVRE SCIENTIFIQUE

Au moment où va s'ouvrir le IIIe Congrès international de médecine et de pharmacie militaires qui tient ses assises au Val-de-Grâce, il semble opportun de rappeler les points principaux de l'histoire scientifique de cette École, son origine, les sources et les traditions où sa doctrine a pris naissance.

Ouvert par décret du Comité du Salut public en date du 1er Messidor an III, l'hôpital d'instruction, puis de perfectionnement, fut installé dans le vieux monastère édifié par Anne d'Autriche en 1668 en actions de grâce pour la naissance du dauphin, Louis XIV.

Desgenettes, Broussais, Gama, Bégin, Baudens, Maillot, Sédillot, Larrey, Michel Lévy y enseignèrent.

L'École actuelle du Val de-Grâce fondée en Mars 1852, héritière naturelle des institutions précédentes, personnifie une doctrine dont la notoriété a franchi nos frontières. Elle est l'œuvre d'un corps de professeurs, qui, sur un petit nombre de titulaires, compta cinq membres de l'Institut de France et une vingtaine de membres de l'Académie de Médecine. L'Université en appela un nombre égal à professer dans ses Facultés.

A côté des laboratoires d'enseignement et de recherches, des collections scientifiques progressivement rassemblées, il a été fondé, après la guerre, dans les locaux de l'ancienne abbaye, un musée d'une incomparable richesse artistique, scientifique et iconographique, qui réunit en particulier une documentation unique sur l'histoire médicale et chirurgicale de la guerre mondiale.

L'orientation spéciale de son enseignement fit créer dès longtemps au Val-de-Grâce les premières chaires françaises d'ophtalmologie, de bactériologie et d'épidémiologie.

Avant de conduire le lecteur dans une rapide esquisse de la contribution scientifique de l'École du Val-de-Grâce, disons qu'une part prépondérante fut réservée aux études concernant l'étiologie, le traitement et la prophylaxie des maladies transmissibles, préoccupation dominante du médecin militaire.

L'anatomie, préface indispensable de l'enseignement chirurgical, y fut toujours en honneur.

La chirurgie d'armée, à la vérité, puisa au Val-de-Grâce ses origines naturelles et y évolua sous l'enseignement renouvelé des guerres. Demeurée forcément expérimentale de 1871 à 1914, elle a tiré de la récente guerre des leçons précieuses et recherche, dans la collaboration de plus en plus étroite des bactériologistes et des biologistes, des armes nouvelles, préventives et curatives, qui tendront à restreindre l'acte chirurgical en précisant ses indispensables indications.

I. — *Anatomie et Chirurgie.*

L'étude de l'*anatomie* et de ses applications, qu'il s'agisse de médecine opératoire ou de technique chirurgicale, a été particulièrement en honneur au Val-de-Grâce. Après l'atlas de Paulet, les études anatomiques de Delorme sur le pied et la main, le livre aujourd'hui classique de Sieur et Jacob sur les fosses nasales et les sinus, deux traités universellement répandus et de valeur incontestée montrent l'orientation de l'enseignement de l'anatomie à l'École d'application du Service de Santé militaire. C'est d'abord l'anatomie topographique de Testut et Jacob, qui devint, après celle de Richet et Tillaux, le livre de chevet de tous les chirurgiens modernes, par sa documentation, son illustration et la clarté de son exposé ; c'est plus récemment l'anatomie chirurgicale de Picqué.

C'est sur l'anatomie que repose, en même temps que l'enseignement clinique, l'étude des procédés opératoires, celle des voies d'accès larges et synthétiques, sur les vaisseaux ou sur les organes, qui ont été pour la première fois transmis, enseignés dans cette École. Billet, Plisson, Gabrielle et Vanlande ont continué les traditions que Mignon et Picqué avaient si brillamment établies.

⁂

Parmi les précurseurs de la *chirurgie d'armée* s'inscrivent les noms de D. Larrey, Bégin, Baudens, Sédillot.

Dominique Larrey est un de ceux qui, avec Ambroise Paré et Percy, personnifient le chirurgien d'armée. Ses *Mémoires de chirurgie militaire et campagnes*, en 4 volumes, et sa *Clinique chirurgicale*, en 5 volumes, constituent un monument impérissable dans lequel se reflètent à la fois l'honnête homme, le vaillant militaire, le clinicien sagace et l'opérateur intrépide. Il n'est pas de sujets qu'il n'ait traités avec maîtrise : les grandes infections chirurgicales, telles que le tétanos, la gangrène gazeuse, le traitement des coups de feu de la face pour lesquels, à l'exemple de Desault, il préconise la suture primitive, le traitement de plaies de poitrine où il se montre également partisan de la réunion immédiate, le traitement des hémorragies, les amputations, etc.

Médecin inspecteur KELSCH.

Faut-il rappeler également qu'il fut avec Percy, le précurseur de la chirurgie du champ de bataille en organisant, dès 1792, ses ambulances volantes qui ont constitué, à l'époque, une véritable révolution dans la pratique de la chirurgie d'armée.

Professeur au Val-de-Grâce dès 1796, entre deux campagnes, il fut chargé des cours d'anatomie et de médecine opératoire. Comme il le dit lui-même dans ses mémoires : « Un grand nombre d'étudiants suivaient régulièrement nos leçons, et les progrès rapides que faisaient la plupart d'entre eux prouvaient suffisamment les avantages qu'on devait retirer de cette École ».

Bégin, quoique moins illustre que D. Larrey, auquel il succéda au Conseil de Santé, ne doit pas être oublié, comme praticien et comme chirurgien d'armée. Ses éléments de pathologie chirurgicale et de médecine opératoire, son mémoire sur l'œsophagotomie, ont été très appréciés à leur époque. Comme vulgarisateur et comme écrivain, il a joui d'une très grande réputation qui a largement dépassé les limites du Val-de-Grâce où il a enseigné comme professeur de clinique chirurgicale.

Baudens a été, pendant les campagnes d'Afrique, ce que Larrey a été pendant les campagnes de l'Empire. Depuis la prise d'Alger jusqu'en 1839, il n'est pas d'expédition à laquelle il n'ait pris part. Nous lui devons deux importants ouvrages : sa *Clinique des plaies par armes à feu* et sa *Relation de la campagne de Constantine*.

Il fut pendant neuf ans professeur à l'hôpital d'instruction du Val-de-Grâce.

Le nom de Baudens reste attaché à de multiples procédés opératoires et notamment à la désarticulation de la hanche, qu'il exécutait avec une rapidité légendaire, et à la résection de la tête humérale dont il a décrit le manuel opératoire, encore classique à l'heure actuelle.

Il est bon de rappeler également qu'il fut un des précurseurs du parage des plaies et de la suture primitive dont il a décrit minutieusement la technique, dont celle de la grande guerre n'a été qu'une reviviscence.

Sédillot, avant d'être agrégé à la Faculté de Médecine de Paris et professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Strasbourg, avait été démonstrateur au Val-de-Grâce, de 1829 à 1835. Ses nombreux travaux sur les amputations du pied, de la jambe et de l'épaule, sur la gastrostomie, sur l'ablation des tumeurs de la langue sont les principaux témoignages, encore vivants, de son activité scientifique et chirurgicale.

Depuis la création du Val-de-Grâce, il était logique que l'étude de la chirurgie d'armée fût poursuivie dans cette École. Legouest a laissé, en dehors des travaux sur les polypes pharyngiens, un livre de chirurgie d'armée qui fit autorité pendant longtemps.

Après lui, Delorme a écrit un traité de chirurgie d'armée qui fut classique avant la guerre. Cet ouvrage comporte une documentation historique extrêmement importante, et une étude anatomique, clinique et thérapeutique qui résument, à l'époque où il a été écrit, l'état actuel de nos connaissances. Il y a lieu de signaler notamment, dans cet ouvrage, des recherches expérimentales très complètes sur l'action des projectiles qui, à l'heure actuelle encore, conservent toute leur valeur et tout leur intérêt.

Signalons également les traités de chirurgie d'armée de Chauvel et Nimier et de Toubert, que Loison, Ferraton, Tanton et Vennin, complétèrent avant la guerre par leurs recherches cadavériques. Billet, en 1914 et en 1920, étudia successivement au Congrès de Chirurgie les plaies du crâne par projectile et l'épilepsie traumatique.

Pendant la guerre et depuis la guerre, les travaux furent extrêmement nombreux ; Rouvillois, dont l'expérience est résumée dans son livre *Trois ans de chirurgie de guerre à l'Autochir n° 2*, en collaboration avec Guillaume Louis, Pedeprade et Basset, eut la charge de préciser dans son enseignement, avec Maisonnet, les acquisitions récentes sur le traitement des blessures de guerre, acquisitions que Delorme a mis au point dans son livre *Enseignements de la grande Guerre*, dans lequel l'auteur a entrepris de retracer l'histoire chirurgicale complète de la guerre.

⁂

Dans tous les domaines de la *chirurgie générale*, l'activité des professeurs du Val-de-Grâce s'est manifestée.

H. Larrey, sans égaler son père, D. Larrey, a laissé le souvenir d'un chirurgien froid, instruit et moderne.

Parmi les travaux de ses successeurs, nous ne saurions omettre ceux de Leplat sur les abcès

thoraciques, de Baizeau sur l'uranoplastie, de Delorme sur la décortication du poumon, la péricardotomie, le traitement des plaies de poitrine, de Moty sur la contusion de l'abdomen, de Sieur sur les ostéomes musculaires et, sans signaler les nombreuses communications récentes de chirurgie générale, nous citerons les rapports aux Congrès de Nimier sur le traitement des grands traumatismes des membres, de Loison sur la chirurgie du thorax, de Rouvillois sur les greffes osseuses et le traitement des fractures, de Plisson sur la rachianesthésie. En outre, après les traités de Poulet et Bousquet (pathologie externe), de Chavasse (petite chirurgie), de Mignon (affections chirurgicales dans l'armée), nous signalerons la collaboration aux grands traités de chirurgie moderne de Nimier, Cahier, Rouvillois, Maisonnet, en mentionnant tout spécialement les deux volumes si documentés et si appréciés de Tanton sur les fractures, sujet qu'il compléta pendant la guerre dans son livre sur « l'appareillage des fractures » écrit en collaboration avec Alquier.

L'appareillage des fractures avec Rouvillois, l'orthopédie réparatrice et la tuberculose osseuse avec Duguet et Clavelin sont l'objet d'études approfondies et de réalisations pratiques importantes.

***

L'activité chirurgicale du Val-de-Grâce s'est également manifestée dans l'étude et le développement des spécialités.

C'est M. Perrin qui, le premier, créa en France l'enseignement de l'ophtalmologie, et son œuvre est résumée dans le *Traité pratique d'ophtalmologie et d'optométrie*, qu'il écrivit en 1870, et dans l'Atlas qu'il publia avec Poncet (de Cluny). A cet enseignement, continué par Chauvel, puis par Nimier, fut adjoint, sous l'impulsion de Mignon et Sieur, l'oto-rhino-laryngologie, en donnant naissance en 1898 à la création d'une chaire spéciale.

Chavasse et Toubert, Mignon consacrèrent des ouvrages aux maladies des yeux et des oreilles; Sieur a donné à l'enseignement de l'ophtalmologie et de l'oto-rhino-laryngologie une orientation de plus en plus chirurgicale qui se reflète dans de nombreux travaux que, seul ou en collaboration avec son élève Rouvillois, il a publiés sur toutes les branches de ces spécialités. Après lui, Reverchon et Worms ont contribué, par leurs communications et leurs rapports dans les Congrès, au développement de cette partie de l'art chirurgical. Enfin Tanton fit bénéficier l'armée des progrès de l'urologie, qui a pris, dans l'enseignement et dans la pratique, le développement qu'elle mérite sous l'impulsion de Maisonnet.

II. — *Chimie.*

Si les hasards de la carrière ont maintenu Parmentier à Lille pendant toute la durée de son enseignement, il n'en a pas moins exercé sur l'Ecole du Val-de-Grâce son influence directe.

La chimie y fut, en effet, largement représentée dès le début du siècle dernier. Sérullas y découvrit entre autres corps l'iodoforme, y étudia les alliages de potassium, les chlorures de cyanogène, le bromure de sélénium, l'acide perchlorique, etc.

Poggiale et Coulier ont laissé, l'un, un traité d'analyses chimiques par la méthode des volumes, l'autre, d'intéressants travaux sur l'alimentation et l'hygiène des troupes.

Roussin a préparé une série de colorants azoïques.

Burcker est l'auteur d'un *Traité des falsifications des matières alimentaires* et d'originales publications sur quelques synthèses dans la série camphorique.

Breteau a donné une méthode électrothermique de dosage du carbone et de l'hydrogène des substances organiques, une technique pour la recherche des poisons minéraux, une méthode d'hydrogénation catalytique au moyen du palladium, un procédé d'obtention de sulfure de calcium phosphorescent, un autre de solanine pure, etc.

Debucquet poursuit des travaux sur la recherche de nouveaux sels d'alcaloïdes; Leulier sur les dérivés halogénés des substances organiques, etc.

Médecin inspecteur général VAILLARD.

III. — *Electro-radiologie et physiothérapie.*

En électro-radiologie et physiothérapie, après le traité de Loison sur les rayons de Rœntgen, nous devons à Hirtz une méthode de localisation et de recherche des corps étrangers par le compas localisateur et « l'écran percé »; des études sur la stéréographie, la radiographie de la base du crâne, le diagnostic des sinusites profondes et l'interprétation clinique de la surface de l'image rénale; en électrologie, sur la névrite diffuse chronique; une méthode de galvanisation transversale intensive à faible densité de courant, une nouvelle réaction d'électro-diagnostic : « l'espacement de secousse de fermeture »; une série d'appareils originaux.

Professeur VILLEMIN.

Citons également l'étude sur les orthodiagrammes du cœur de Chaumet, et un procédé ingénieux de Bretton, sur la radiographie de la symphyse du menton.

En mécanothérapie, Vennin et Hirtz ont enrichi l'appareillage moderne.

IV. — *Médecine.*

Nous laisserons de côté à dessein, comme en marge de leur œuvre scientifique, la part technique que certains membres du Corps enseignant prirent à l'élaboration des lois et règlements sur le fonctionnement du Service de Santé. Elle valut quelque notoriété à certains d'entre eux qui étudièrent parallèlement la médecine légale dans ses rapports spéciaux avec le soldat. C'est ainsi que Boisseau, Lacassagne, du Cazal et Catrin, Duponchel-Simonin, Chavigny, Jude, Fribourg-Blanc, furent conduits à étudier les manifestations particulières de la simulation et des maladies mentales dans l'armée, fixant les conditions de leur expertise liée à un examen clinique rigoureux et complet.

Les pénitenciers militaires, l'influence de la guerre sur certains troubles psychiques, offrirent plus récemment à Jude l'occasion d'études originales.

Les modifications intervenues dans la législation des Pensions et dans les formes de leur application ont provoqué une série de travaux et de rapports de Rieux qui ont servi de base aux discussions de la Société de Médecine légale.

***

De même, nous ne saurions nous étendre sur l'enseignement clinique qui fut l'occasion de travaux nombreux et de communications aux Sociétés savantes dont la variété échappe à toute analyse systématique. Il n'est presque aucun point de pathologie générale ou spéciale, touchant les maladies infectieuses, indigènes ou exotiques, qui n'ait été abordé.

Citons au hasard, parmi les plus originaux, la « loi de Godelier », les travaux de Pitres et Vaillard sur les polynévrites, de Linossier et Lemoine sur la pathologie de l'estomac et du rein, de Rieux sur les maladies du sang, récemment condensés dans son *Traité d'hématologie clinique*.

***

L'Hygiène fut, dès le principe, un des enseignements les plus importants de l'Ecole.

De nombreux traités, publiés depuis la seconde moitié du siècle dernier, en sont le reflet, tels ceux de Michel Lévy, de Morache, de Laveran, de Richard, d'Arnould, de Vallin, de Lemoine, de Rouget et Dopter.

Nous ferons une place spéciale à Michel Lévy, qui passe à juste titre pour un des précurseurs de l'hygiène sociale; à Vallin, fondateur de la *Revue d'Hygiène*, vulgarisateur incomparable, qui fut le premier à organiser en France un enseignement pratique de l'hygiène sous forme de « visites » à l'extérieur et de démonstrations, en vue desquelles il créa le « Musée d'Hygiène » du Val-de-Grâce.

Tous les chapitres de l'hygiène appliquée à l'armée furent matière à des recherches importantes.

A propos des eaux d'alimentation, citons la méthode d'analyse bactériologique, fondée sur la colimétrie, de H. Vincent, les procédés d'épuration par l'iode de Vaillard et Georges, par le chlorure de chaux de Vincent et Gaillard, de stérilisation par la chaleur de Vaillard et Desmaroux, et les études de Rouget, Dopter, Sacquépée, Rieux sur l'épuration des eaux en campagne.

Dans le domaine de l'alimentation, nous retrouvons les noms de Vallin (salicylage, conditions de stérilisation des viandes par cuisson, trichinose; etc.), de Vaillard, qui posa les règles définitives de la préparation de conserves de viande et de leur stérilisation correcte, de Sacquépée à propos des intoxications alimentaires, des vitamines et de leur rôle dans la détermination des rations du soldat en campagne, etc.

Le problème de la désinfection, étroitement lié à celui de la prophylaxie, fut l'objet des travaux de Vallin (*Traité des désinfectants et de la désinfection*), de Vaillard et Besson sur la désinfection par la vapeur fluente sous pression (étuve spéciale), de Laveran et Vaillard sur les pulvérisa-

tions antiseptiques, de Vincent sur la désinfection des matières usées, de Rouget et Dopter, Lemoine et Sacquépée sur le formol gazeux.

La pathogénie du « coup de chaleur » fut étudiée dans une série de travaux de Laveran, Vallin, Colin, Kelsch, Vaillard, Dopter, Vincent qui appliqua à cette étude ses recherches expérimentales antérieures sur l'hyperthermie.

L'habillement du soldat donna lieu, en particulier, aux ingénieuses recherches expérimentales de Coulier.

***

C'est avec l'étude des maladies transmissibles, de leur étiologie, de leur prophylaxie, et de leur traitement, que nous abordons l'œuvre maîtresse du Val-de-Grâce.

Elle semble ne pouvoir être résumée et nous ne pouvons en donner qu'un aperçu forcément très général.

Elle fait l'objet de grands traités classiques dont nous ne citerons que celui de Kelsch et Kiener sur les maladies des pays chauds, les traités d'épidémiologie de Colin, de Marvaud, de Kelsch et celui tout récent de Dopter et de Lavergne. En bactériologie, le précis de Dopter et Sacquépée.

Signalons, en outre, l'œuvre de Lereboullet qui dirigea la publication du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* et la contribution répétée de professeurs et d'agrégés aux traités généraux de Brouardel et Gilbert, Brouardel et Mosny, Sergent, Ribadeau-Dumas et Babonneix, Roger, Widal et Teissier, pour ne citer que les plus récents.

Dans l'ordre des *maladies parasitaires* domine la découverte de l'hématozoaire du paludisme par Laveran en 1880. Il en décrivit d'emblée les formes principales : corps sphériques, corps en rosace, flagelles, corps en croissant. Il lutta pendant des années pour faire partager ses convictions.

Ses travaux ultérieurs précisèrent la morphologie et l'évolution de ce sporozoaire. Il émit le premier l'opinion que ce parasite vivait dans le corps du moustique. Il tira de ses études microscopiques d'importantes conséquences sur la pathogénie des accidents palustres et l'action de la quinine sur l'évolution de l'hématozoaire dans l'organisme malade. Il fixa les règles de la prophylaxie du paludisme. Orienté dans cette voie, il devait consacrer le reste de sa vie de labeur à l'étude des parasites sanguicoles (trypanosoma, leishmania, etc.).

Les travaux de Laveran avaient été précédés par les recherches cliniques et thérapeutiques de Maillot sur les fièvres intermittentes. Son rôle apparaît d'autant plus important qu'en 1834 l'énorme hécatombe de soldats décimés par les fièvres palustres avait fait envisager l'abandon de la conquête de l'Algérie. Arrive Maillot. Il s'adresse à la quinine, en démontre les effets, réduit en quelques mois la morbidité des troupes et ramène la confiance. Il connut la critique haineuse, mais eut la consolation d'un triomphe tardif, consacré par la loi du 25 Juin 1888 qui lui décerna une rente viagère à titre de récompense nationale.

A l'étude du paludisme se rattachent les travaux de Kelsch sur l'anatomie pathologique de cette maladie, sur la ménalémie; la contribution bactériologique et clinique de H. Vincent sur la nature de la fièvre rémittente des pays chauds, des fièvres typho-palustre, coli-malarienne et bilieuse hémoglobinurique; la description des névrites palustres de Sacquépée et Dopter.

Aussi Maillot, rendant hommage à ses successeurs, a-t-il écrit : « *Je regarde comme un devoir ante mortem* de faire ressortir que c'est presque exclusivement aux médecins modernes des armées de terre et de mer, ces chevaliers errants de la science et de l'humanité, que reviennent le mérite et l'honneur d'avoir éclairé d'un jour si vif un sujet de premier ordre qui jusqu'à eux était resté tout à fait incompris. »

En 1896, Rouget décrivit le parasite spécifique de la dourine et montra sa pénétration à travers les muqueuses saines.

Schneider, avec Bouffard, complétèrent l'étude de ce trypanosome.

H. Vincent découvrit l'agent pathogène de la maladie de Madura (streptothrix ou oospora Maduræ) dont il fit une étude complète.

***

Parmi les infections chirurgicales, le tétanos fut l'objet d'une série d'études capitales de Vaillard, Vincent et Rouget. Ils montrèrent que le bacille du tétanos ne se multiplie pas dans l'organisme en quelque point qu'il ait été injecté. Le tétanos expérimental est dû non pas à l'évolution du bacille au sein des tissus, mais à la seule action du poison qu'il a élaboré dans le milieu nutritif où il s'est développé. Dans les conditions naturelles les spores injectées pures, privées de toxine, demeurent inertes au point d'injection. Le tétanos ne se déclare que grâce à l'action de conditions favorisantes : attrition des tissus, associations microbiennes secondaires, protection mécanique, sont indispensables au développement du germe.

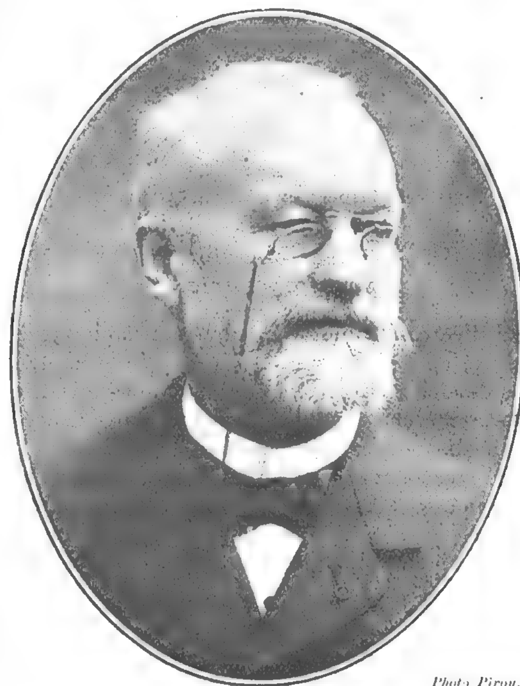


Photo Piron.

Fig. 5. — Professeur A. Laveran.

H. Vincent expliqua la pathogénie du tétanos médical dit spontané (rôle de l'hyperthermie, du froid et des lésions hépatiques). Il démontra le mode d'action des injections de quinine dans le tétanos quinique.

Avec Roux, Vaillard réussit à préparer un sérum actif, surtout préventif, dont l'usage est universellement répandu. Depuis son emploi, on ne voit plus dans les services d'hôpital le tétanos éclore avec la fréquence qu'il présentait autrefois; les vétérinaires qui avaient à déplorer de multiples atteintes nerveuses après des plaies infectées ou des opérations, n'en observent plus. Enfin, c'est pendant la grande guerre que son utilisation s'est montrée particulièrement efficace. Alors qu'au début des hostilités, le sérum antitétanique n'était préparé qu'en quantité insuffisante, nombreux furent les cas de tétanos ; plus tard, quand les approvisionnements permirent de pratiquer l'injection préventive à tous les blessés, cette toxi-infection disparut. Ce fut la meilleure réponse aux attaques intempestives et injustifiées auxquelles la méthode se heurta peu de temps avant la mobilisation. On voit en tout cas les immenses services que la sérothérapie antitétanique a rendus en économisant des milliers et des milliers de vies humaines.

L'infection des plaies de guerre et spécialement la gangrène gazeuse sont l'objet des études de Sacquépée. Il décrit les variétés cliniques essentielles, en particulier l'œdème blanc; il montre ensuite l'exacte superposition des lésions expérimentales aux lésions humaines, le caractère toxique de l'infection à laquelle participent trois germes, le bacille *perfringens*, le vibrion septique, et le bacille *bellonensis* isolé par lui; avec de Lavergne, il précise les moyens de diagnostic pathogénique précoce par l'épreuve du cobaye protégé, en vue d'une thérapeutique appropriée. Ils préparent ensuite des sérums thérapeutiques préventifs et curatifs. H. Vincent, avec Stodel, fait connaître de son côté un sérum antigangreneux polyvalent. Ces divers sérums ont été utilisés avec succès.

Gessard découvre le bacille pyocyanique, à une époque (1882) où le pus bleu n'était pas encore exceptionnel. Dans une série de travaux, il fait connaître les curieuses propriétés chromogènes du microbe, étudie les divers pigments, suit les conditions de leur apparition ou de leur disparition, établit les caractères des différentes « races ». Cet ensemble de recherches demeure toujours classique.

***

L'étude des *maladies infectieuses internes* a déterminé des recherches tout aussi suivies.

Villemin, le 5 Décembre 1865, apporte son premier mémoire sur la cause et la nature de la tuberculose. Le premier, après avoir rappelé que la tuberculose n'est pas une création spontanée de l'économie et ne relève pas de circonstances banales, il montre que, sous toutes ses formes, granulations, « tubercule infiltré », crachats, elle est inoculable en série au lapin, au chien, au chat, au cobaye. Découverte capitale pour l'époque, qui suscite des attaques passionnées. Prouvant l'unicité de la tuberculose, ne venait-elle pas en contradiction avec la théorie dualiste de Virchow qui régnait alors en maîtresse ? Chemin faisant il constate que la pommelière des ruminants, inoculable elle aussi, est identique à la tuberculose humaine. Il note que les produits bovins donnent chez le lapin une tuberculisation plus rapide et plus généralisée que les produits humains (origine de la dualité des deux virus humain et bovin).

Ces magnifiques résultats n'empêchent pas Villemin de tenir compte des conditions favorisantes qu'il résume dans l'expression « d'aptitudes du milieu organique ».

Il trace enfin les règles de la prophylaxie. Son œuvre est considérable et demeure la préface de l'histoire de cette maladie.

Se fondant sur les données cliniques anatomopathologiques et expérimentales, Kelsch et Vaillard prouvèrent la nature tuberculeuse de la pleurésie séro-fibrineuse. Poulet et Vaillard rattachèrent à la même étiologie la synovite à grains riziformes.

Kelsch, puis Lemoine, ont spécialement étudié la tuberculose dans l'armée (origine, causes, prophylaxie, etc.). Lafforgue a étudié la bacillémie tuberculeuse. Il est l'auteur d'un procédé personnel de recherche du bacille de Koch dans le sang. Rieux a poursuivi dans ces dernières années des études sur la réaction de fixation du complément dans la tuberculose qui l'ont conduit à des idées originales sur la tuberculose latente et son diagnostic.

La découverte des agents associés de l'infection fuso-spirillaire est due à H. Vincent (1896). Il isola le bacille fusiforme et le spirochète qui porte son nom de l'enduit putrilagineux de la pourriture d'hôpital ou diphtérie des plaies. Il en fit une étude bactériologique complète. Il les retrouva ultérieurement dans l'angine ulcéro-membraneuse appelée depuis angine de Vincent

dont il donna une description clinique demeurée classique.

Il montra enfin que toute une série d'affections relèvent encore de l'infection fuso-spirillaire : l'ulcère phagédénique des pays chauds, la stomatite ulcéro-membraneuse, le noma, certaines laryngites ulcéreuses, certaines bronchites réalisant le syndrome de Castellani, des processus gangreneux de la plèvre et du poumon, des appendicites gangreneuses, etc. De Lavergne retrouva la symbiose de Vincent au niveau d'ulcérations rectales en des cas chroniques d'amibiase intestinale.

A la lumière des travaux américains sur le pneumocoque, Sacquépée précisa le rôle pathogène des différents types de pneumocoques dans les pneumopathies aiguës et les indications de la sérothérapie antipneumococcique. Auparavant, Lafforgue avait rapporté des faits originaux d'infection pneumococcique pure et de localisations méningées, veineuses, etc.

En dehors d'une magistrale étude de Kelsch sur la variolisation et la vaccine, nous devons encore à cet auteur, ainsi qu'à Vaillard, à Antony et à Rouget, une série de recherches expérimentales sur le vaccin, les conditions de son activité et de sa résistance au vieillissement et à la température, sur la réceptivité vaccinale et la durée de l'immunité vaccinale. Rouget démontre la nature filtrante du virus. Enfin Kelsch avec P. Teissier, Camus, Tanon et Duvoir, à la suite d'une série d'expériences rigoureuses au centre vaccinogène de l'Académie de Médecine, conclut à la dualité de la variole et de la vaccine.

Au cours de recherches récentes sur la réaction de Dick dans la scarlatine, Zœller a décrit le phénomène de toxi-extinction et a fait une étude critique des intradermo-réactions de Dick et de Caronia.

Au sujet des oreillons, rappelons simplement l'étude épidémiologique et clinique de Catrin portant sur plus de 30.000 cas, les observations de Lemoine sur la pancréatite, de Simonin sur la thyroïdite, etc.

Sur le choléra mentionnons l'étude anatomo-pathologique de Kelsch et Vaillard, les recherches bactériologiques de Dopter dans l'épidémie localisée de Marseille (1912). Au point de vue prophylactique, Vincent a préparé et utilisé dans l'armée d'Orient un vaccin anticholérique à l'éther qui s'est montré efficace.

La peste fut l'objet d'une étude bactériologique et épidémiologique complète de Sacquépée et Garcin qui observèrent en 1911 au Maroc l'épidémie qui sévit sur la tribu des Doukkalas et y détermina 15.000 décès. Ils en rapportèrent des notions intéressantes sur son étiologie et sa prophylaxie.

La diphtérie fut l'objet de nombreuses constatations dans les épidémies qui sévirent de tous temps dans l'armée. L'Ecole du Val-de-Grâce apporta sa contribution à l'étude des porteurs de germes et de la réaction de Schick (Sacquépée, H. Vincent, Pilod, Zoeller).

De Lavergne, dans ses recherches sur les paralysies diphtériques, leur attribue une origine centrale, méso-encéphalitique, par atteinte toxique, la toxine cheminant par voie nerveuse. Zoeller, étudiant l'anatoxine de Ramon, dégage la notion de l'allergie diphtérique qu'il met en évidence par l'anatoxi-réaction ; il en montre les conséquences biologiques, cliniques et épidémiologiques; rappelons l'essai de vaccination antidiphtérique qu'il a effectué à l'armée du Rhin, où il a mis en valeur l'efficacité préventive de l'anatoxine.

La méningococcie et sa localisation la plus fréquente, la méningite cérébro-spinale, a été particulièrement étudiée par Dopter. Il en a précisé le diagnostic bactériologique, a signalé le premier la pluralité des méningocoques et la spécificité respective de chacun d'eux. Il a préparé un sérum curatif contre chacune des espèces isolées et décrites par lui. Il a contribué à établir les bases et les règles de cette sérothérapie.

Au point de vue épidémiologique, il a dégagé le rôle de porteurs de germes dans les épidémies de méningite cérébro-spinale à méningocoques et établi qu'elles sont en réalité des épidémies de rhino-pharyngite méningococcique se compliquant parfois d'atteinte méningée ou de septicémie de même nature. Ainsi les porteurs de germes sont à l'origine des explosions épidémiques et constituent les anneaux d'une chaîne qui relie dans une même collectivité et parfois à distance les cas de méningite semblant les plus indépendants les uns des autres. Il condensa l'ensemble de ces notions dans son traité sur l'infection méningococcique.

H. Vincent, au cours d'études biologiques sur le liquide céphalo-rachidien, a décrit une méthode originale de diagnostic par la précipito-réaction.

Le syndrome dysentérique fut particulièrement étudié au Val-de-Grâce. Kelsch et Kiener en firent une première étude histologique.

Vaillard et Dopter ont contribué à séparer la dysenterie bacillaire de la dysenterie amibienne. Ils étudient le bacille découvert par Shiga, sa toxine, et réalisent la dysenterie expérimentale, apportant ainsi la preuve de la spécificité du germe incriminé. Ils préparent un sérum anti-dysentérique dont est justiciable la dysenterie bacillaire. Dopter pose en outre les bases expérimentales de la vaccination préventive de cette maladie. Il réalise le premier la vaccination par les voies digestives chez l'animal.

Dopter introduisit également la notion de la transmissibilité de l'amibiase, en France, à des sujets n'ayant jamais quitté le sol métropolitain. Il établit les principaux éléments du diagnostic de cette affection et refit toute l'anatomie pathologique des dysenteries.

Notons aussi les travaux de ce même auteur sur les effets thérapeutiques de l'émétine dans la dysenterie amibienne et l'abcès du foie, qui vinrent compléter ceux de Rogers et de Chauffard.

Les articles didactiques de Vaillard, l'ouvrage de Dopter sur les « dysenteries » sont le reflet de l'ensemble de ces recherches et une mise au point des acquisitions actuelles sur les dysenteries bacillaire, amibienne et parasitaire.

De Lavergne, avec Besson, a séparé du syndrome dysentérique les toxi-infections à bacille de Morgan qui, dans la maladie expérimentale comme chez l'homme, lèse l'intestin grêle et non le gros intestin, créant, suivant les degrés, une entérite aiguë bénigne ou une entérite cholériforme mortelle.

Ils ont également étudié, au point de vue bactériologique, biologique et clinique les aertryckoses humaines et leurs déterminations intestinales.

Les infections typhoïdes, autrefois fréquentes dans l'armée, aujourd'hui presque disparues pour des raisons bien connues et que nous rappellerons, ont fait l'objet d'études suivies de H. Vincent. Il dénonce la fréquence et la gravité de certaines associations microbiennes, colibacille, pyocyanique, protéus, streptocoque surtout (infection streptotyphique), responsables en particulier du laryngo-typhus et d'autres formes particulièrement sévères. Il montre que la persistance du bacille dans la bile et dans l'urine, chez les porteurs, est due à l'absence ou à l'insuffisance locales de sensibilisatrices. Il fait connaître un procédé nouveau et spécifique de diagnostic, le spléno-diagnostic. Avec Vaillard, il signale la fièvre typhoïde sans lésions intestinales.

Sacquépée, de son côté étudie l'hémoculture, fait connaître et explique la variabilité de l'aptitude agglutinative du bacille, et décrit la fièvre typhoïde d'origine ostréaire. Le même auteur constate, bien avant la guerre, l'existence des infections paratyphoïdes A et B en France et dans l'Afrique du Nord; il étudie ces germes à tous points de vue, démontre entre autres avec Chevrel leur pouvoir pathogène par ingestion et leur action sur les sels métalliques, avec Rieux leurs propriétés d'agglutination; il note leurs manifestations cliniques, certaines assez imprévues, comme le méningo-paratyphus et, avec Combe et Bellot, les syndromes cholériformes; il étudie leurs moyens de propagation, spécialement par les cas frustes, et leurs relations avec les empoisonnements alimentaires.

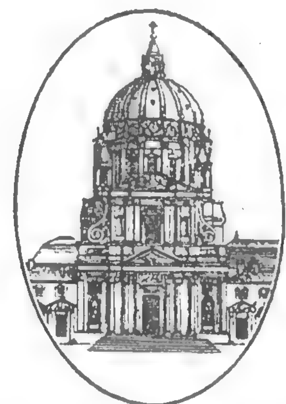
De Lavergne a proposé récemment une théorie physio-pathologique originale de l'infection typhoïde où il compare notamment au phénomène de Koch le processus d'ulcération des plaques de Peyer.

La gravité des épidémies de fièvres typhoïdes observées naguère dans les armées en campagne justifie les efforts que, de tous temps, développèrent les hygiénistes militaires pour en perfectionner la prophylaxie. Sans négliger les procédés de prophylaxie collective qu'il avait contribué à enrichir, H. Vincent eut, le premier en France, la claire vision du bénéfice que retirerait la Nation de la prophylaxie individuelle par la vaccination préventive. Dès 1908, il en aborda l'étude expérimentale qui aboutit à la préparation d'un vaccin polyvalent antityphoparatyphoïdique stérilisé par l'éther, aujourd'hui universellement connu. Appelé en 1911 à l'utiliser au Maroc, puis dans quelques épidémies en France, il obtint des résultats décisifs. Dans un sentiment qu'on eût dit prophétique du rôle déterminant qu'allait jouer dans la guerre prochaine cette prophylaxie spécifique, Vincent lutta avec une foi d'apôtre pour en faire accepter l'application généralisée dans l'armée. La loi Labbé consacra ses efforts à la veille de la guerre. Au début des hostilités les fièvres typhoïdes sévirent avec intensité parmi nos troupes qu'on n'avait pu encore immuniser ; leur vaccination fut entreprise aussitôt. Six mois après, les hôpitaux spéciaux de typhoïdiques ont pu être fermés. Au bout d'un an la morbidité par typhoïde était devenue sept fois moindre qu'en temps de paix, et l'on put voir, en 1918, ce fait inédit en temps de guerre, à savoir, que la morbidité par états typhoïdes put être considérée comme un élément négligeable vis-à-vis de certaines autres maladies infectieuses qui régnaient dans l'armée.

***

Tel est le bilan résumé des travaux sortis de cette Ecole. Personne ne peut nier leur importance, ni les progrès dont la science lui est redevable ; ce sont eux d'ailleurs, qui, joints au désintéressement bien connu du corps enseignant du Val-de-Grâce, lui ont acquis une réputation universelle.

P. D.



XXe Congrès des Anatomistes de Langue française

(Turin, 6-8 Avril 1925.)

Le XXe Congrès des anatomistes de langue française a réuni à Turin, lundi 6 Avril dernier, une centaine d'anatomistes et d'histologistes, français, italiens, belges, suisses et même anglais et portugais. C'est dire que cette Société montre plus de vitalité que jamais.

Le nombre des communications présentées était tel que l'on a dû réduire à quelques minutes le temps accordé à chaque orateur. La cytologie a occupé la plus grande place dans les présentations et les discussions.

Les rapports de MM. G. Levi et Pensa, les communications de MM. Ciaccio, Parat et Painlevé, Giroud, etc., ont été l'occasion de discussions fort nourries auxquelles ont pris part tous les cytologistes présents.

Les questions de la structure du cytoplasme, de la nature et de la généralité des mitochondries d'une part, du réseau interne de Golgi de l'autre, ont été envisagées sous tous leurs aspects.

A suivre ces longues discussions qui durent déjà depuis plusieurs années on est un peu troublé et on en vient à se demander si elles aboutiront jamais à un résultat scientifique précis et indiscutable.

Sur quelques points seulement tout le monde est d'accord : l'existence générale des mitochondries. Leur relation génétique avec les enclaves, très généralement admise, est cependant périodiquement remise en question. L'existence même du réseau de Golgi, défendue à Turin par ses auteurs et leurs élèves directs, est parfois même mise en doute ; en général on pense qu'on a décrit sous ce nom des choses très diverses. Existe-t-il parmi elles quelque chose de réellement spécifique ? c'est ce que la plupart admettent sans pouvoir, cependant, recueillir l'unanimité.

Malgré le temps absorbé par la cytologie, un peu trop grand peut-être (qu'il soit permis à un cytologiste de le dire), il en est resté assez pour l'exposé de résultats anatomiques et anatomo-expérimentaux, qui, s'ils ont tenu moins de place, représentent cependant une contribution importante.

Après le rapport de Viola, citons les recherches embryologiques expérimentales de Weber. Les belles expériences de M[lle] Locatelli, de Pavie, montrant l'influence des nerfs sur la régénération sont d'une importance biologique générale capitale.

L'anatomie comparée elle-même était représentée par les communications de Valois.

Un très grand nombre de démonstrations intéressantes relatives aux communications du matin a occupé les après-midi. La cytologie y tint aussi une large place.

L'étude histo-physiologique des glandes génitales, qui fut à l'ordre du jour l'année dernière à Strasbourg, n'était plus représentée que par quelques communications. Citons les recherches intéressantes de Bruni, de Goormagtigh, de Salazar et l'intéressante démonstration d'Orban qui met en évidence une sécrétion interne des cellules sexuelles.

La municipalité de Turin fit aux anatomistes français un excellent accueil et nous dit combien elle s'intéressait aux études anatomiques et quels sacrifices matériels elle avait su faire pour elles.

Mieux que dans les discours cela nous était apparu en considérant les magnifiques installations des laboratoires italiens que nous ne pouvons comparer aux nôtres sans faire quelques pénibles réflexions.

Cette installation a permis au professeur Levi d'organiser le Congrès dans des conditions matérielles parfaites.

Enfin le traditionnel banquet a permis à de nombreux orateurs de rendre hommage aux efforts féconds des fondateurs français de l'Association, les professeurs Nicolas et Laguesse, à ceux de leurs collaborateurs italiens de la première heure, notamment au professeur Perroncito qui était parmi nous ; il a été aussi l'occasion de resserrer les liens qui ont uni de tout temps les savants français et italiens.

E. Champy.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

Les pouvoirs sanitaires russes ont décidé d'entreprendre une série d'examens de la population pour dépister les malades. A titre d'exemple, on peut citer les recherches du service sanitaire de Léningrade. Dans cette ville, 6.000 adultes jusqu'à l'âge de 18 ans viennent de subir un examen médical. Environ 75 pour 100 de la masse totale étaient des apprentis qui travaillaient dans les usines.

52 pour 100 de toutes les personnes examinées ont été reconnues comme atteintes d'une maladie quelconque. La tuberculose est l'affection chronique la plus répandue, car elle est représentée par 15,8 pour 100 dans le chiffre global. Chez 10,8 p. 100 les organes de la respiration ne sont pas en ordre.

L'anémie et la faiblesse se rencontrent assez souvent : 20 pour 100 sont classés comme ayant une stature faible, 16,4 pour 100 sont plus ou moins anémiques. Chez 50 pour 100, on a constaté une déviation de la colonne vertébrale.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — M. Ombrédanne, agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, est nommé, à compter du 1er Avril 1925, professeur de clinique chirurgicale infantile et orthopédie (fondation de la Ville de Paris), à ladite Faculté, en remplacement de M. Auguste Broca, décédé.

— M. Roussy, agrégé libre, chef de travaux à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, est nommé, à compter du 1er Avril 1925, professeur d'anatomie pathologique à ladite Faculté, en remplacement de M. Letulle, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Anatomie pathologique. — Un cours d'anatomie pathologique appliqué à la médecine et à la chirurgie sera fait par MM. Roger Leroux et René Huguenin à partir du lundi 20 Avril, à 14 h., au laboratoire d'anatomie pathologique de la Faculté.

Ce cours de technique et de diagnostic histo-pathologique, cours essentiellement pratique, comportera 26 leçons.

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel Dieu. — M. le professeur F. Terrien fera sa leçon inaugurale le lundi 27 Avril, à 18 h., dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. Il continuera ensuite ses leçons cliniques tous les vendredis, à 10 h. 1/2 du matin, à l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Dupuytren).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier*. — M. Boleslas Motz, citoyen polonais. (*Journ. off.*, 15 Avril.)

Corps de Santé militaire. — M. Rubenthaler, médecin principal de 2e classe, est affecté comme sous-directeur de l'Ecole du Service de Santé militaire et médecin-chef de l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Nice, de M. Robert Coulomb, et à Chatou (Seine-et-Oise), celle de M. Oscar Pardo.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

CONNAIT-ON LA DURÉE DE LA GROSSESSE ET PEUT-ON FIXER LA DATE DE L'ACCOUCHEMENT ?

Par **Cyrille JEANNIN**[1]
Professeur de Clinique obstétricale à la Faculté. Accoucheur de la Pitié.

Si l'on demandait à un adolescent quelque peu dégourdi : combien de mois une femme porte-t-elle son enfant? il vous répondrait : neuf mois, sans vous dissimuler l'étonnement qu'il éprouve à l'énoncé d'une question aussi naïve. Si maintenant l'on s'adresse aux princes de la science, on doit s'attendre, suivant les hommes, à deux sortes de réponses : les uns, esprits dogmatiques et imbus de l'effarante certitude de posséder la vérité, vous répondront avec l'enfant : la grossesse dure neuf mois, et ne peut durer davantage; les autres, pour qui l'opinion d'autrui ne constitue pas, *a priori*, un tissu d'insanités, et qui veulent bien subordonner les théories aux faits, vous avoueront qu'ils n'en savent absolument rien. C'est qu'en effet, sous son apparente simplicité, cette question est parfaitement insoluble. Et pourtant, quel n'est pas son intérêt ? intérêt d'ordre pratique et quotidien, puisqu'il importe aussi bien à la femme qu'à l'accoucheur d'être fixé sur la date de l'accouchement; intérêt d'ordre plus élevé, puisqu'il s'agit de savoir si la grossesse est un phénomène cyclique invariable, ou si, au contraire, la durée en est livrée au jeu de la nature.

Cette question a soulevé, de tout temps, d'interminables et passionnées discussions; de beaucoup d'elles on pourrait dire ce que Capuron, de plaisante mémoire, disait de celle à laquelle il avait assisté : « que la dispute ressemblait, en dernier ressort, moins à une discussion littéraire qu'à un combat de gladiateurs ».

Pour nous orienter en ce maquis, nous envisagerons trois points successivement :

1° Quelle est la durée de la grossesse normale?

2° Etant donné que les grossesses arrêtées avant terme ne font de doute pour personne, et, de ce fait, ne doivent pas nous retenir, y a-t-il des grossesses prolongées?

3° Comment peut-on, en pratique, fixer la date de l'accouchement?

1° Quelle est la durée de la grossesse normale? — A l'heure actuelle, on admet que la grossesse allant à terme dure neuf mois solaires ou dix mois lunaires, soit de 270 à 280 jours. Or, il faut remarquer tout d'abord l'extrême variabilité que les auteurs de tous temps et de tous pays ont apportée à l'établissement de ce chiffre, et, d'autre part, la tendance quasi générale que l'on a, et surtout que l'on a eu, à le majorer. Que l'on en juge :

Interrogeons d'abord les poètes, les premiers des observateurs, et consultons, avant tout autre, Homère : Neptune ayant mis à mal ou à bien, suivant le point de vue auquel on se place, la nymphe Tyro, lui annonce que l'année accomplie, elle mettra au monde deux illustres rejetons. Il est vrai qu'Aulu-Gelle, commentant ce passage en une savante scolie, estime que cette longue durée est en rapport avec la majesté de Neptune, et ne pourrait servir de commune mesure. Ce raisonnement est correct. Virgile, dans les *Bucoliques*, fait dire à un enfant : « Dix mois ont donné à ta mère de longs soucis. » Pline, qu'en matière d'historique scientifique, il ne faut jamais omettre de citer, admet que la grossesse peut durer sept à huit mois, voire dix et onze, et que, d'une façon plus générale, elle n'a pas de durée définie.

Passons maintenant aux fondateurs de la médecine : Hippocrate, après, d'ailleurs, maintes variations, admet que la grossesse dure de dix à onze mois. Aristote estime que beaucoup de femmes accouchent à dix mois révolus, et quelques-unes à onze. Galien pense qu' : « il n'y a pas de terme précis ni pour la formation, ni pour le mouvement, ni pour la naissance ». La même variation, la même tendance à admettre un terme dépassant dix mois se retrouvent au travers des siècles. Parmi les très nombreux chiffres cités par les auteurs modernes, je veux retenir, à titre d'exemple, ceux qu'a recueillis Simpson, car ils sont intéressants : sur 782 cas, il a vu l'accouchement se produire du 288ᵉ au 294ᵉ jour, dans 13 pour 100 des cas, du 295ᵉ au 301ᵉ, dans 8 pour 100, et du 302ᵉ au 326ᵉ, dans 2,5 pour 100.

Les législateurs, gardiens attitrés de la moralité publique et défenseurs de la famille, devaient s'attacher tout particulièrement à la connaissance de la durée de la grossesse. Que disent-ils? Les Chinois proposent, comme terme normal de la gestation, dix mois; les Hébreux, avec Salomon, admettent ce même chiffre; je sais bien qu'Esdras, dans son apocalypse, proclame que le terme de neuf mois ne saurait être dépassé, mais qui oserait mettre en balance une opinion relevée dans un écrit non canonique, avec une parole émanée du sage entre les sages? Les Hindous sont indécis; cependant leurs Védas admettent comme moyenne le terme de dix mois; cette opinion avait, d'ailleurs, pour elle, l'appui d'un exemple particulièrement fameux, puisque le Bouddha Cakia Mouni, lors de sa dernière incarnation, est né à dix mois, ayant, dit le Lalitavistara, « souvenir et science », ce qui ne devait pas être peu de chose, étant donné le nombre de ses avatars antérieurs. Au demeurant, tout est mystérieux dans sa naissance, puisqu'il sortit, non de la vulve, mais des flancs de sa mère, mais, comme dit Kipling, « ceci est une autre histoire ». Arrivons à Rome, fondatrice du droit : la loi des douze tables, qui, comme chacun sait, date de 451 ans avant J.-C., proclame illégitime l'enfant né plus de dix mois après la mort du père. Hadrien en son Édit Perpétuel voulut prolonger ce terme jusqu'à onze mois; d'aucuns prétendirent qu'il s'agissait d'arranger certains cas particuliers. Justinien, au Digeste, reproduisant la loi des douze tables, admet le terme maximum de dix mois. Cujas, le flambeau de la jurisprudence au XVIᵉ siècle, déclare légitime l'enfant né onze mois après la dissolution du mariage. Rabelais de s'en gausser : « Moyennant lesquelles lois, dit-il, non sans apparence de raison, les femmes veuves peuvent franchement jouer du serrecropière, à tous envies et tous restes, deux mois après le trépas de leur mari ». Enfin, qui ne connait l'article 315 du Code civil : « la légitimité de l'enfant né trois cents jours après la dissolution du mariage pourra être contestée ». A l'étranger, nous voyons l'Autriche se ranger à cette même opinion, la Prusse admettre trois cent deux jours, l'Angleterre trois cent onze et l'Amérique ne fixer aucune date.

Un très utile renseignement doit, semble-t-il, pouvoir nous être fourni par la science vétérinaire, puisque là, contrairement à la médecine humaine, l'expérimentation est possible. Or, les variations admises sur la portée des principales femelles domestiques sont considérables. La jument porte onze mois, avec un écart possible d'un mois, en plus ou en moins; la vache porte neuf mois et demi, avec un minimum de huit mois et un maximum de onze, la chèvre et la brebis, cinq mois, avec un écart de vingt-cinq jours; la truie, quatre mois, avec un écart de trente-neuf jours; la chienne, neuf semaines, avec un écart de dix-huit jours; la chatte, huit, avec un écart de cinquante à soixante-quatre jours; la lapine, un mois, quand ce n'est pas cinq semaines; enfin, le cobaye, l'animal classique de laboratoire, sur une portée moyenne d'un mois, connaîtrait des différences de soixante à soixante-quinze jours!!!

Après cet exposé, que je m'en voudrais d'indéfiniment prolonger, ne semble-t-il pas pour le moins probable, que la durée de la grossesse n'est pas plus strictement définie chez la femme que chez les animaux? Ces variations étant admises, pouvons-nous nous faire une idée, en dehors, bien entendu, de toute cause pathologique, des éléments qui les déterminent? Certains facteurs semblent, tout au moins, devoir être suspectés, et, à cet égard, il n'est pas possible de ne pas tenir compte, avant tout, des différences individuelles, et, en quelque sorte, inhérentes à l'individu ou à la famille. Il semble bien probable, en effet, qu'il existe une durée individuelle de la grossesse, de même qu'il existe, pour chaque femme, un type menstruel propre; c'est en particulier l'opinion de Barnes quand il dit : « Une femme qui est réglée tous les trente jours peut bien porter plus longtemps qu'une autre qui voit ses règles tous les vingt-huit jours. » En fait, ce n'est peut-être pas là la vraie réponse à cette question. Il n'en est pas moins vrai qu'il y a des femmes qui accouchent toujours avant terme, et Stolz a justement donné à ces cas le nom d'*accouchement prématuré habituel*. Bien plus, il y a des familles où, de mère en fille, la prénatalité semble de règle : Lamotte, Depaul, en ont cité d'indéniables exemples.

L'influence de la parité ne semble pas contestable : les primipares ont souvent tendance à ne pas aller jusqu'à terme; les multipares présentent le phénomène inverse. Le sexe du produit ne serait pas, à cet égard, un facteur négligeable : tous les vétérinaires sont d'accord pour dire que la gestation d'un mâle demande plus de temps que celle d'une femelle. Peut-être est-ce également vrai chez la femme? Barnes, du moins, le croyait, et la sagesse populaire proclame que « les filles font honte à leur mère » en venant au monde plus tôt que la date du mariage ne le permettrait décemment; mais ici, s'agit-il bien de couches prématurées? Je ne voudrais pas en jurer. Quoi qu'il en soit, il faut retenir que dans la plupart des cas d'observation ayant trait à des grossesses anormalement prolongées, l'enfant était un garçon.

Un facteur physiologique, qui, de tout temps, a semblé devoir agir sur la durée de la grossesse, réside dans la continuation de la vie génitale, durant cet état. Ce fait a-t-il une influence réelle? Et d'abord, il convient de se poser une question préalable : la femelle gravide conserve-t-elle l'appétit génital? Rabelais, résumant en une phrase imagée l'opinion des siècles, a pu dire : « Les bêtes sur leur ventrée, n'endurent jamais le mâle masculant ». Cette opinion, bien vieille, je le répète, a été fréquemment combattue, et Poppée, la fille d'Agrippa, aimait à dire que si les bêtes, en cet état, refusaient le mâle, c'est que, précisément, elles étaient des bêtes. Cette Poppée n'a peut-être pas laissé, dans l'histoire, un très bon souvenir; on ne peut, du moins, lui dénier une certaine connaissance du cœur humain. D'autre part, et pour ne pas quitter ce malheureux Agrippa, nous apprenons que sa femme Julie, la propre fille d'Auguste, le trompait encore plus largement durant ses grossesses, ce qui n'est pas peu dire. Elle prétendait « n'admettre de passager dans sa barque, que quand elle était pleine », ce en quoi elle se vantait, car, en tout état, ladite barque courrait grand

1. Conférence faite le vendredi 6 Mars 1924, à la Faculté de Médecine de Paris, pour les « Amis de la Faculté ».

largue. Au XVIe siècle, Laurent Joubert nous apprend « qu'une femme est toujours de bon appointement, et se trouve en tout temps preste à bien faire, même fût-elle grosse jusqu'à la gorge ». Deux siècles plus tard, en son tableau de l'Amour conjugal, cet ouvrage que M. Homais trouva entre les mains de son élève, Nicolas Venette s'étonne que Zénobie, la célèbre reine de Palmyre, se passât, pendant ses grossesses, « des plaisirs du mariage que la plupart des femmes souhaitent alors avec tant d'ardeur ». Aujourd'hui, la cause est entendue : chez la femme, du moins, l'état de gestation n'éteint pas l'appétit genital. Ceci admis, la continuation des rapports exerce-t-elle une influence favorable ou defavorable sur la durée de la grossesse? L'influence défavorable a été admise par Hippocrate. Platon, non sans une pointe d'exagération orientale, va jusqu'à assimiler en pareille occurrence le coït à un homicide! Galien se range au même avis. Claude Quillet compare le fœtus aux fruits qui sont abattus par un coup de vent. Ne regarde-t-il pas les choses avec un verre grossissant? Levret prône, lui aussi, l'abstention. Un nommé Delacoux, comparant l'amour à Saturne, dévorateur de ses propres enfants, écrit non sans emphase : « Si l'amour dans l'espèce humaine rallume sans cesse son flambeau, ce n'est point pour consumer son propre ouvrage. » Il faudrait ajouter à cette liste Jacquemier et combien d'autres! Cette opinion peut, à tout le moins, s'appuyer sur un certain substratum, et nous saurons gré à Parent-Duchâtelet de nous avoir appris, que, chez les prostituées, 21 sur 1.000, seulement, vont à terme. Il est vrai, qu'en tout, il convient d'observer la mesure; quoi qu'il en soit, cette opinion a connu la faveur de la poésie, ainsi que le montrent ces vers :

> Epouses, je vous dois un conseil salutaire :
> Quand vous aurez conçu, n'allez pas à Cythère;
> Pour conserver le fruit de vos chastes plaisirs,
> Reprimez désormais vos amoureux désirs.

« La rime n'est pas riche, et le style en est vieux »...

Consolons-nous maintenant avec les défenseurs du coït durant la grossesse : Platon avait dit non, Aristote dit oui : « Les femmes, écrit le Stagyrite, qui usent du coït un peu devant que d'accoucher, en accouchent plus facilement. » Dionis, cousin et contradicteur de Mauriceau, lui déniant toute compétence en l'espèce sous prétexte qu'en quarante-six ans de mariage, il n'avait pas été capable de donner un enfant à sa femme, déclare avec une charmante modestie : « Pour moi qui ai une femme qui a été grosse 20 fois, et qui m'a donné 20 enfants, dont elle est accouchée à terme et heureusement, je suis persuadé que les caresses du mari ne gâtent rien. » Laurent Joubert, en un style dont le pittoresque doit faire excuser la truculence, vante même l'action ocytocique du coït, « car la femme, en se remuant tant soit peu, ébranle doucement et plaisamment le croupion, et la semence du mari rend le passage glissant ».

Que pouvons-nous dire en guise de conclusion touchant ce premier point : quelle est la durée de la grossesse? Je ne puis mieux, à cet égard, exprimer ma pensée qu'en faisant mienne cette phrase écrite en 1765 par un anonyme d'Amsterdam : « Tant s'en faut qu'on soit fondé par une suite de faits bien observés à assigner à la naissance de l'homme un terme constant et invariable; que même le terme moyen et ordinaire est plus difficile à constater qu'on ne l'imagine communément. » Et ne trouvez-vous pas pleines de sagesse ces phrases écrites en 1901, par Bouchacourt, en son excellent ouvrage sur l'hygiène de la grossesse et la puériculture intra-utérine : « D'ailleurs, alors que, d'une façon générale, toutes les évolutions périodiques de l'organisme animal présentent des variations considérables, pourquoi n'en serait-il pas de même de la fonction de reproduction? Pourquoi la gestation serait-elle une fonction à durée fixe et invariable, alors que la dentition, la puberté, le rut, la menstruation, etc..., présentent d'innombrables variations? » On ne saurait mieux dire.

2° Y A-T-IL DES GROSSESSES PROLONGÉES? — Etant donné que nous ignorons la durée de la grossesse normale, n'est-ce pas une vanité que de nous demander s'il existe des grossesses prolongées? Essayons cependant, en ne donnant aux mots qu'une valeur clinique, sans aucune prétention à l'exactitude mathématique. A en croire les femmes elles mêmes, les grossesses prolongées seraient d'une extrême fréquence : n'entend-on pas, chaque jour, une mère affirmer qu'elle est accouchée un bon mois trop tard! Ai-je besoin de dire que ces affirmations sont dénuées du moindre caractère de certitude? Interrogeons donc les médecins : qu'ont-ils vu? Depuis bien longtemps, on s'est plu à relater des cas de grossesse prolongée : déjà au XIe siècle, Avicenne rapportait l'histoire d'une gestation qui aurait duré quatorze mois; Mauriceau, se basant sur 405 observations par lui colligées, admet que la grossesse peut se prolonger durant onze mois et huit jours. Levret écrit : « Si la nature peut s'accélérer de deux mois, pourquoi ne pourrait-elle pas être en arrière d'un? » C'est là un mode de raisonnement, mais ce n'est pas une preuve. Voici, par contre, une observation autrement intéressante : Chaussier soignait une aliénée chez qui tout traitement avait échoué; il eut l'idée de voir si un rapprochement avec son mari ne serait pas de nature à lui faire recouvrer la raison; date fut prise, et cette femme accoucha, très exactement, deux cent quatre-vingt-dix-sept jours plus tard. Or, cette malheureuse était séquestrée, soignée exclusivement par des femmes, et ne voyant aucun homme, sauf Chaussier lui-même. Dirons-nous que cette ultime restriction dépouille cette observation de sa valeur scientifique? Il faut reconnaître que nombre de cas publiés, surtout jadis, relèvent du domaine de la fantaisie. C'est ainsi qu'en 1765, Lebas rapporte que les avocats de Paris les plus versés dans la jurisprudence ont admis une naissance légitime au quatorzième mois, « sur ce que la veuve avait demeuré chez les héritiers de feu son mari et incessamment donné les marques de la douleur dont elle était pénétrée »! De même, Maygrier l'ancien, rapportant le cas d'une naissance survenue trois cent dix-sept jours après le départ du mari pour un lointain voyage, considère qu'il s'agit là d'un cas authentique de grossesse prolongée, sous prétexte que « cette femme vivait paisiblement au milieu de sa famille ». Il oubliait, en l'espèce, qu' « il n'est, comme on dit, pire eau que l'eau qui dort ».

Pour nous placer sur un terrain plus solide, et ne plus faire état de ces raisons que la raison ne connaît pas, interrogeons d'abord les expérimentateurs que sont les vétérinaires : ont-ils observé, chez les différentes femelles, des cas de gestation prolongée? Oui, et à maintes reprises. C'est ainsi qu'Ellis a vu une jument ayant porté quinze mois et cinq jours, pour donner finalement naissance à un poulain superbe. Neumann cite le cas d'une vache qui, après onze mois et demi, mit au monde un veau de 80 kilogr.! A l'Ecole vétérinaire d'Utrecht on a vu une vache ayant mis bas après quinze mois; une autre porte seize mois, et est incapable de se délivrer d'un produit pesant 61 kilogr.! Cornevin rapporte l'histoire, infiniment plus curieuse encore, d'une famille bovine, où toutes les femelles portaient entre dix et onze mois.

Dans l'espèce humaine, peut-il en être de même? On s'est basé, pour le soutenir, sur l'existence de deux sortes de cas, en apparence parfaitement contradictoires : tout d'abord sur les faits, absolument indiscutables, et qu'actuellement on ne compte plus, de femmes mettant au monde, longtemps après le terme attendu, des fœtus d'anormal volume : 5, 6, 8, 10 et 11 kilogr.! Ces faits ne pouvaient pas ne pas frapper les observateurs; d'ailleurs, n'était-il pas admis, depuis toujours, que les grossesses se prolongeant donnaient naissance à des enfants anormalement développés? Qui a pu oublier la naissance du géant Gargantua! « En son âge viril, Grandgousier épousa Gargamelle, fille du roi des Parpaillos, belle gouge et de bonne trogne. Ils faisaient eux deux souvent, ensemble, la beste à deux dos, joyeusement se frottant leur lard, tant qu'elle engraissa d'un beau fils, et le porta jusques à l'onzième mois. » A la même époque, Laurent Joubert écrit : « Quant on parle de la grossesse, il y a des enfants de grande éclappe et corpulence, qui requièrent plus de séjour de leur maturité. » Mauriceau, en son 87e aphorisme, déclare que « les enfants qui naissent après le terme de neuf mois révolus sont toujours plus gros qu'à l'ordinaire », et Mme de Maintenon, voulant consoler une dame d'Aubigné d'un retard dans l'accouchement qu'elle attendait, proclame que les héros sont au moins dix mois dans le ventre de leur mère. A cette époque, la plus grosse flatterie était monnaie courante. Quoi qu'il en soit, ces faits ont pour eux la logique et il était difficile de se défendre de cette idée, que les enfants anormalement développés constituaient la preuve que la grossesse est capable d'outrepasser son terme normal.

Et pourtant, ce n'est peut-être pas là le meilleur argument qu'on puisse fournir, et il nous semble bien plutôt qu'il faille le chercher dans un groupe de faits diamétralement opposés : je veux dire les cas où la gestation, semblant plus qu'à terme, se termine par la mise au monde d'enfants anormalement petits, voire même non viables. Il m'a été donné d'en observer plusieurs exemples, dont l'un est particulièrement troublant : une tertipare, admirablement réglée, était accouchée deux fois à terme d'enfants superbes; sa troisième grossesse sembla dépasser très largement la date attendue, durant plus de cinq semaines après l'époque correspondant à la fin des dernieres règles. Or, pendant ce temps d'attente, l'abdomen diminuait de jour en jour, l'œuf semblait fondre, et finalement, il vint au monde un enfant de 2 kilogr., nettement chétif, qui succomba le troisième jour! Dans d'autres observations, la mort du fœtus se produisit *in utero*, et certaines femmes ont pu perdre ainsi plusieurs enfants, en semblant à chaque fois dépasser leur terme.

N'y a-t-il pas là des troubles de nutrition en rapport avec les altérations de la caduque utéroplacentaire, préliminaires de la délivrance, troubles de nutrition entraînant la souffrance du fœtus, sa régression de poids, et finalement, dans certains cas extrêmes, sa mort anté- ou postnatale? Quoi qu'il en soit de cette explication, les faits ne sont pas niables et ils nous semblent peser d'un bien gros poids dans la balance quand il s'agit d'admettre l'existence de grossesses prolongées.

Avant de quitter ce chapitre, remarquons qu'il ne faut jamais tenir compte, en l'espèce, du facteur retard par rapport à la date fixée par les règles; il est en effet dénué de la moindre valeur. De même convient-il de déblayer le terrain, une fois pour toutes, des cas de rétention fœtale par suite d'obstacles mécaniques : à terme, le travail se déclare, l'enfant ne peut naître; les douleurs s'arrêtent, le fœtus succombe et peut alors être retenu longtemps *in utero* : ceci n'a rien à voir avec la grossesse prolongée. Enfin, en souvenir de mon maître Bonnaire, qui aimait à citer cette histoire, je veux rappeler pour montrer jusqu'où peut aller la fantaisie des auteurs, l'histoire d'un hidalgo parti pour les Amériques. De retour après deux ans d'absence, il apprend que sa femme, qu'il avait laissée grosse, était morte depuis plus de quinze mois; la tirant de son sépulcre, d'un coup de sa dague, il lui ouvre le ventre et en extrait un fils vivant, parfaitement développé, parlant grec et latin...

3° Comment, en pratique, peut-on fixer la date probable de l'accouchement ? Il est de toute évidence, puisque nous ignorons la durée exacte de la grossesse, qu'il ne s'agit là que d'une fixation tout approximative et sujette à de multiples causes d'erreur. Le premier élément sur lequel on se base communément est la connaissance de la date des dernières règles ; voici comment l'on compte : on ajoute dix jours au dernier jour de l'époque précitée, et l'accouchement est sensé devoir se produire neuf mois après la date ainsi obtenue. Il va de soi qu'il ne s'agit là que d'une moyenne, et que dans un très grand nombre de cas, on aura compté ou trop ou pas assez. Encore est-il que ce moyen, dans notre ignorance, nous apparaît comme précieux, et que nous sommes encore plus profondément égarés dans la forêt obscure, lorsqu'il nous fait défaut, éventualité d'une navrante fréquence ! En effet, pour que le susdit calcul puisse avoir l'ombre de valeur, il faut, par définition même, que nous connaissions cette date des règles ; or, combien de femmes sont prises en état d'aménorrhée ! Il y a tout d'abord les nourrices qui ne voient pas leurs époques, ou, pis que cela, les voient avec une irrégularité pleine de fantaisie.

Il y a les malades, anémiques, tuberculeuses, les hypoglandulaires ; il y a les femmes enfin qui, apparemment fort bien portantes, ne sont jamais ou qu'exceptionnellement réglées. Il me souvient d'avoir été consulté par une femme mariée depuis dix ans, n'ayant pas eu ses règles depuis sept ans : elle voulait savoir si, malgré cela, elle pouvait être fécondée ? A l'examen, je trouve un utérus gravide de quatre mois ! Elle ne me crut pas, moi non plus, mais quinze jours après, les mouvements actifs du fœtus venaient confirmer ce diagnostic.

Il y a, et elles sont légion, les femmes mal réglées, celles qui passent un mois sans rien voir, celles qui ont des retards habituels de dix à quinze jours, celles qui voient deux fois par mois, celles enfin qui ne savent jamais si et quand leurs règles doivent venir.

Il y a les femmes qui se trompent et qui nous trompent, soit parce qu'elles ont intérêt à le faire, soit par simple oubli, soit par suggestion, et à cet égard, il est bon de signaler un fait bien connu, je pense, de tous les accoucheurs : une femme enceinte qui vous cite l'époque de ses dernières règles manque bien rarement d'ajouter que cette époque ne s'était pas du tout passée comme d'habitude, et que, par conséquent, elle était déjà grosse. Gardez-vous surtout d'en rien croire, et ne voyez dans cette prétendue constatation que le désir, bien humain, d'en finir plus tôt avec l'interminable durée de la grossesse.

Enfin, pour compliquer encore le problème, n'oublions pas que maintes femmes perdent du sang durant les premiers mois de la gestation : ce ne sont pas les règles, je le veux bien ; ce sont du moins des pertes sanguines de nature à faire encore plus errer notre diagnostic. Concluons donc que la date des règles, dans la fixation de la date de l'accouchement, n'a de valeur que chez les femmes parfaitement réglées, s'observant bien, n'ayant aucun intérêt à nous tromper, et n'ayant pas de cause de métrorragies gravidiques. Rappelons-nous, enfin, qu'un assez grand nombre de femmes accouchent à l'époque anniversaire de la neuvième période, et que, chez les primipares, il faut avoir tendance à compter un peu plus juste que chez les multipares.

Un second élément d'appréciation résiderait dans la date du coït fécondant : c'est ainsi que les vétérinaires calculent dans les haras, et nous savons à quelles erreurs ils peuvent aboutir. Chez la femme, sauf des cas rarissimes, il est impossible de statuer sur ce moyen d'investigation. D'abord, il est bien exceptionnel que le coït soit unique ; ensuite, trop de femmes ont, à cet égard, intérêt à nous tromper ; enfin, même si cette date était rigoureusement déterminable, elle ne prouverait rien. Il faudrait, en effet, un curieux concours de circonstances pour que l'on puisse voir la fécondation coïncider avec cet unique rapport. La fécondation, en effet, n'a lieu que lors de la rencontre du spermatozoïde avec l'ovule mûri et prêt à le recevoir. Or, quand est-ce que cette rencontre a lieu ? Bien plus, quand est-ce que la femme a pondu cet œuf ? Mystère. Pendant longtemps on a dit que ce phénomène coïncidait avec les règles ; actuellement on tend à l'en éloigner, la menstruation nous apparaissant comme une conséquence de la non-fécondation. Peut-être faut-il chercher carrément au milieu de la période menstruelle : qu'est-ce, en effet, que ce phénomène qui se produit chez tant de femmes, quinze jours avant chaque époque, et qui se caractérise par l'apparition de quelques légères taches sanguines avec douleurs, ou tout au moins sensation de lourdeur pelvienne, et quelques-uns des malaises caractéristiques du molimen menstruel ? Ne serait-ce pas l'indication de l'ovulation ? C'est possible, mais c'est tout ce que l'on peut dire. Et quand bien même nous connaîtrions, avec une certitude absolue, la date de la rencontre des germes, il faudrait être certain, pour fixer le jour de l'accouchement, que la grossesse durera toujours exactement le même temps ; or, c'est très précisément ce qu'il s'agit de démontrer.

Peut-on se baser sur la date d'apparition des mouvements actifs du fœtus ? Le peuple le croit fermement, et telle femme qui a été bien incapable de nous renseigner sur la date exacte de ses règles affirme imperturbablement « qu'elle a senti remuer à 4 mois 1/2 ». Parmi les renseignements dépourvus de la moindre valeur, celui-ci doit occuper une place d'honneur. Rappelons-nous, en effet, que, suivant les sujets, les premiers mouvements sont perçus à 4 mois 1/2, 4 mois, 3 mois 1/2 et même 3 mois ; que certaines femmes ne sentent remuer que beaucoup plus tard, et certaines jamais. N'oublions pas surtout que celles qui ressentent les mouvements les plus nets, les plus fréquents, sont précisément des femmes qui ne sont pas enceintes, présentant le syndrome de ce que l'on a nommé la grossesse par illusion pure.

Enfin, reste un dernier moyen : il réside dans l'appréciation du volume du fœtus, de la hauteur du fond de l'utérus. Ce serait exagéré de dire que ce moyen est dépourvu de toute valeur. Souvenons-nous, du moins, des différences considérables que l'on observera, d'un jour à l'autre, suivant le degré d'engagement du fœtus, la quantité du liquide amniotique, le développement de l'enfant : à un même terme, un fœtus peut peser 3 ou 5 kilogr. ! le palper ne donnera-t-il pas des résultats très différents ?

En pratique, il faut combiner ces divers éléments, et principalement la date des dernières règles et les résultats donnés par l'examen local de l'utérus. On arrivera ainsi, avec l'habitude, à se faire une idée moyenne de la date probable de l'accouchement, à vingt-cinq ou trente jours près, bien entendu.

***

Concluons : nous ne savons rien de précis concernant la durée exacte de la grossesse ; nous sommes donc incapables de fixer, mathématiquement, la date de l'accouchement. Si, sur ce point d'observation quotidienne, roulant sur des millions de cas et se reproduisant depuis que l'espèce humaine existe, on n'est pas arrivé à un résultat certain, combien la plupart de nos théories, en biologie du moins, doivent nous apparaître comme vaines ! Abandonnons donc toute idée préconçue, tout dogmatisme ; recueillons les faits curieux, enregistrons-les sans prétendre les expliquer, groupons-les pour les comparer, et à la longue, pour emprunter à Courteline une de ses phrases les plus imagées, « ainsi seulement (et encore !...) on approchera (et pas beaucoup) de ce qu'on est convenu d'appeler un petit rien du tout de tantinet de vague commencement de vérité ».

LE CHANCRE DES GENCIVES

par MM.

L. LORTAT-JACOB et J. ROBERTI

Médecin Assistant

de l'hôpital Saint-Louis.

La localisation du chancre syphilitique à la gencive est connue depuis très longtemps et le professeur Fournier en a donné une description si complète qu'on n'y peut guère ajouter. Dernièrement encore, l'un de nous[1] résumait ses caractères cliniques et deux thèses de Paris ont traité ce sujet (*Thèse* de Marx et *thèse* de Miquel, 1924).

Tout semble donc avoir été dit sur cet accident ; nous croyons cependant utile d'y insister, car il est moins exceptionnel qu'on le dit et surtout presque toujours méconnu.

Nous venons d'avoir l'occasion de voir en un mois deux chancres de la gencive diagnostiqués seulement après l'apparition des accidents secondaires, alors qu'ils auraient pu et même auraient dû être reconnus beaucoup plus tôt.

Observation I. — P.... (Pierre), 21 ans : vers le 17 Décembre 1924, ressent au niveau du collet de l'incisive latérale gauche supérieure une très légère douleur à la mastication des aliments durs, la croûte de pain, par exemple ; à ce niveau se trouve sur la gencive une exulcération rouge, semi-lunaire, à convexité supérieure, et peu après le malade s'aperçoit de la présence d'un ganglion sous-maxillaire indolore, mobile et dur.

Effrayé par ce ganglion, il va consulter le 28 Décembre un *chirurgien* qui diagnostique : « le ganglion est certainement d'origine dentaire ; quant à l'érosion de la gencive, ce n'est rien, elle est d'origine traumatique » ; et il l'envoie consulter un *stomatologiste*.

Celui-ci confirme le diagnostic du chirurgien : « l'érosion est sans importance, les ganglions sont en rapport avec une dent aurifiée du bas, il faudra faire sauter l'aurification ».

Cependant, le malade, s'étant procuré un livre de vulgarisation médicale et y ayant appris que des ganglions semblables pouvaient être d'origine tuberculeuse, va consulter *un médecin*. Voici le diagnostic posé : « L'érosion gingivale n'a aucune importance et ne peut être la cause de cette adénopathie ; celle-ci provient vraisemblablement d'une infection amygdalienne ou rétro-amygdalienne. Il faut aller voir un *oto-rhino-laryngologiste* qui examinera soigneusement cette région. »

Le malade est donc envoyé le 5 Janvier 1924 à un oto-rhino-laryngologiste qui, après anesthésie, examine les points soupçonnés. Résultats : « Il n'y a rien au niveau de l'amygdale ni de la loge amygdalienne. L'érosion gingivale est sans importance et sans rapport avec le ganglion qui est dû à une dent malade. »

Convaincu cette fois de l'origine dentaire de son adénopathie, notre malade retourne voir le premier stomatologiste consulté, qui devant la concordance des diagnostics ne peut que confirmer le sien ; cependant l'érosion n'ayant pas tendance à la guérison il émet l'hypothèse d'une ulcération tuberculeuse de la gencive avec ganglion bacillaire, mais comme, en tout cas, il est nécessaire de supprimer la cause possible qu'est l'aurification de la dent du bas, il envoie le lendemain le malade à un *autre stomatologiste* qui se chargera de la petite opération.

Ce dernier conclut : « Les ganglions viennent de la dent aurifiée du bas ; enlever l'aurification serait insuffisant, il faut extraire la dent. Il est vraisemblable qu'à la suite se produira une poussée ganglionnaire, puis tout disparaîtra. L'érosion gingivale n'a aucune importance. En tout cas, comme il existe de l'arthrite d'autres dents, il est nécessaire de faire une radiographie ! »

La radiographie ne montre rien d'intéressant.

On procède donc de suite à l'extraction qui est très pénible et entraîne un délabrement assez considérable.

A la suite, se produit, en effet, une poussée ganglionnaire et même un adéno-phlegmon sous-maxil-

1. L. Lortat-Jacob. — « Le chancre des gencives ». *Progrès médical*, 15 Décembre 1923, p. 685.

laire qui oblige le malade à entrer dans une maison de santé pour intervention. (La poussée ganglionnaire annoncée par le second stomatologiste dépassait quelque peu les prévisions.)

L'érosion gingivale existe toujours.

Le 20 Janvier, pendant le séjour à la maison de santé, deux petits éléments très discrets apparaissent sur le scrotum et se multiplient les jours suivants.

Dès qu'il sort de la maison de santé, le malade vient demander à l'un de nous une consultation dermatologique et un traitement « pour des lésions scrotales ».

L'examen montre qu'il s'agit de syphilides secondaires; il existe d'ailleurs une roséole avec adénopathie généralisée et réaction de Wassermann complètement positive.

L'exulcération gingivale existe toujours : c'est une érosion située au niveau du collet de l'incisive latérale supérieure gauche, en croissant à convexité supérieure, de la dimension d'une pièce de 1 centime coupée en deux, rouge vif, carminée, sans bords, régulièrement orbiculaire; c'est un chancre typique de la gencive dont le début a été ignoré du malade qui n'a vu la lésion qu'une quinzaine de jours après son apparition.

Au point de vue étiologique, disons que le malade n'a subi aucune opération dentaire, on peut seulement relever dans les délais normaux un baiser buccal avec une femme inconnue.

Nous n'avons eu aucun mérite à faire le diagnostic de syphilis, le malade présentant des accidents secondaires. En l'absence de roséole, et devant l'érosion gingivale, il eût suffi de penser à un chancre, mais malheureusement la plupart des erreurs de diagnostic en cette matière viennent de ce qu'on n'y pense pas.

Observation II. — P... (Victor), 55 ans, employé de chemin de fer, est envoyé à la consultation de Saint-Louis pour une éruption généralisée datant d'une huitaine de jours.

Le diagnostic ne fait aucun doute, il s'agit d'une roséole confluente typique avec quelques syphilides lenticulaires disséminées; il existe une adénopathie généralisée, ce malade est en pleine syphilis secondaire.

Le chancre est cherché longuement et vainement. Nous examinons le malade et nous découvrons sur la gencive, au-dessus du point où étaient implantées les incisives supérieures médiane et latérale gauches (le malade est un édenté), une *érosion rouge carminée*, presque cicatrisée; c'est presque autant une macule qu'une érosion, en croissant à convexité supérieure, très petite (la moitié de l'ongle de l'auriculaire) et datant de deux mois.

Il n'existe pas de ganglions sous-mentonniers, mais des ganglions sous-maxillaires dont un volumineux de chaque côté.

C'est encore un chancre de la gencive.

Le chancre étant déjà ancien on ne trouve pas de tréponème à l'utra-microscope; le Wassermann est positif.

Mis au traitement par le novarsénobenzol, le chancre et la roséole disparaissent en six jours, comme ils ont disparu chez le premier malade.

Interrogé sur l'étiologie de son chancre le malade nie tous rapports extra-conjugaux, il n'a pas été soigné par un dentiste; on peut simplement relever qu'il fait partie d'un atelier où les ouvriers boivent les uns après les autres directement au goulot de la même bouteille.

Description clinique. — Le chancre de la gencive se rencontre au niveau des incisives et des canines; il est beaucoup plus rare à la hauteur des prémolaires, des molaires ou de la dent de sagesse.

Il se trouve sur le collet, et c'est exceptionnellement qu'il peut se développer très au-dessus des dents, sur le corps même du maxillaire.

Il siège à peu près toujours sur la face externe de la gencive et le cas rapporté par M. Béclère, où il était développé à la face interne de la gencive, est tout à fait exceptionnel.

On en distingue deux grandes variétés cliniques : la forme normale et la forme anormale.

I. *Forme normale*. — C'est un chancre, c'est-à-dire une érosion et non une ulcération, sans bords, régulièrement orbiculaire, de surface unie, lisse et luisante. Sa couleur est bien spéciale, plus rouge que celle des autres chancres siégeant sur les muqueuses, elle est d'un rouge foncé, couleur chair musculaire, carminée, presque cramoisie.

Il est de petite taille, rarement de la grosseur d'une amande, à peine gros comme l'ongle du petit doigt, souvent même plus petit.

Sa forme est celle d'un croissant à convexité supérieure, dont la concavité est la sertissure de deux ou trois dents.

Il ne donne presque aucun signe fonctionnel, à peine une légère douleur à la mastication comme dans notre première observation. L'induration est difficilement perceptible, la dureté des plans sous-jacents ne permettant guère de la mettre en évidence. Il existe naturellement une adénopathie satellite comme dans tous les chancres. Ce sont les ganglions sous-maxillaires et même sous-angulo-maxillaires qui sont volumineux, durs, indolores; soit qu'il s'agisse de l'adénopathie typique : un gros ganglion entouré de petits, soit qu'on ne trouve qu'une masse ganglionnaire dont les éléments sont moins distincts et qui peuvent même prendre le type inflammatoire. En même temps il peut exister des ganglions sous-mentonniers et pré-auriculaires.

Fig. 1. — Chancre de la gencive à forme normale. (Moulage du musée de Saint-Louis. Photographie Schaler.)

On peut décrire un chancre papuleux plus ou moins surélevé. Il peut se recouvrir d'une membrane diphtéroïde blanc grisâtre, ou bien la membrane diphtéroïde ne persistant qu'au centre, il peut revêtir la forme du chancre en cocarde.

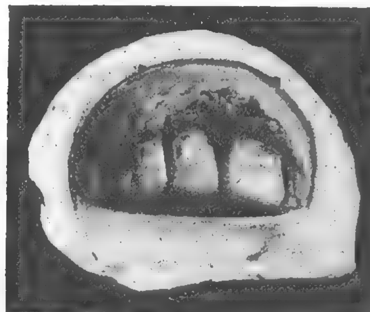


Fig. 2. — Chancre de la gencive à forme anormale, sur ulcération de nature phosphorique. (Moulage du musée de Saint-Louis. Photographie Schaler.)

II. *Forme anormale*. — Ce chancre ressemble à toutes les ulcérations et érosions banales de la bouche.

Prenant une forme ulcéreuse sans aucune régularité de contours, le fond purulent, grisâtre, sanieux, sans coloration rouge carminée typique.

Le musée de l'hôpital Saint-Louis possède deux moulages de chancre de la gencive, l'un de type normal, l'autre de type anormal sur des ulcérations gangreneuses considérées comme étant d'origine phosphorée.

Le moulage de type anormal est, comme toujours, d'une extrême difficulté de diagnostic.

Le moulage de type normal est, par contre, d'une telle netteté qu'il faudrait n'avoir jamais vu de chancre de la gencive pour le méconnaître.

Il ne faut pas croire que le chancre de la gencive se présente toujours ainsi; généralement, et ceux que nous avons vus en sont une illustration, on ne voit qu'une tache en croissant, sur laquelle la muqueuse est à peine entamée; la *couleur seule carminée, rouge cramoisi*, doit attirer l'attention. Ces seuls éléments avec l'adénopathie, signe de la plus haute valeur, doivent, sinon emporter le diagnostic, mais tout au moins le faire envisager.

On peut aussi rencontrer des chancres qui débordent la gencive, atteignant le sillon gingivo-labial ou en dedans s'étendant sur la voûte palatine.

Rarement l'examen montre d'autres chancres simultanés, soit buccaux, soit génitaux.

Diagnostic. — Le diagnostic peut être très difficile surtout dans les formes anormales. Dans ce cas, en effet, la coexistence fréquente de pyorrhée ou de périostite alvéolo-dentaire avec muqueuse ulcérée et fongueuse, sanieuse, languettes interdentaires tuméfiées, œdématiées, décollées et soulevées viennent encore le compliquer. Seule la dureté et surtout l'adénopathie peuvent y faire penser et partant le faire diagnostiquer.

Ce n'est pas en effet parce que le chancre de la gencive est d'un diagnostic difficile qu'on ne le fait pas, *mais parce qu'on n'y pense pas; on passe en revue toutes les ulcérations buccales et devant la bénignité apparente de celle qui se présente, on ne discute même pas la possibilité d'un chancre.*

Nous signalerons simplement :

Les *gingivites*, qui ne sont pas aussi localisées; elles s'étendent à la sertissure de nombreuses dents et n'ont pas des contours aussi nets et aussi géométriques.

Les *aphtes* sont de petites ulcérations très douloureuses, moins régulières que le chancre, à fond jaune beurre frais et à bordure rouge inflammatoire.

Les *épulis* sont rondes et plus ou moins pédiculées; ce sont des tumeurs, et un examen un peu soigneux permet de les écarter rapidement; elles sont d'ailleurs douloureuses et, comme les aphtes, ne s'accompagnent pas d'adénopathie.

L'*ulcération tuberculeuse* a des bords moins réguliers, moins circulaires; elle est plus sanieuse, plus jaunâtre, enfin elle est très douloureuse et la coexistence de ganglion serait une simple coïncidence et non une règle.

Les *gommes* sont des ulcérations rondes, profondes, taillées à l'emporte-pièce avec des bords à pic.

Les *néoplasmes*, même au début, n'ont pas cette régularité, cette couleur rouge vif et cet aspect lisse, uni et sans bords.

Deux moyens de laboratoire permettent d'affirmer le diagnostic. L'un précoce, l'ultra-microscope; l'autre tardif, la réaction de Bordet-Wassermann.

L'ultra-microscope est ici comme pour tous les chancres la méthode la meilleure, qui, permettant de dépister dès leur début les accidents de la syphilis, entraîne de suite un traitement qui aboutira à la stérilisation. Mais dans ces cas, plus que dans tous les autres, l'examen doit être fait par un médecin très au courant de la manipulation de cet instrument et des renseignements qu'il peut donner. La bouche contient en effet, surtout au voisinage des dents, des spirilles nombreux et assez rapprochés morphologiquement pour, quelquefois, rendre l'interprétation difficile. C'est en voyant beaucoup de spirilles qu'on arrive à différencier les spirilles banaux de la cavité buccale des tréponèmes.

La constatation du tréponème est naturellement un signe de certitude; à défaut de ce seul symptôme indiscutable la réaction de Bordet-Wassermann pourra être d'un puissant secours; mais elle est d'apparition tardive, ne devenant positive que du quinzième au dix huitième jour du chancre; aussi dans tous les cas où le malade est venu consulter avant cette date, doit on faire le diagnostic par l'ultra-microscope, attendre une réaction positive étant une faute impardonnable.

Évolution. — L'évolution ne présente rien de bien spécial; c'est celle d'un chancre ordinaire sans grande tendance à l'extension; c'est exceptionnellement qu'on a pu le voir devenir phagédénique.

Pronostic. — Le pronostic est aussi celui des chancres; il n'y a rien de particulier à signaler.

Ce qui fait la gravité de cet accident, c'est qu'il est neuf fois sur dix méconnu par les médecins qui ne sont pas habitués à la syphiligraphie et que seuls les accidents secondaires font faire un diagnostic tardif.

Etiologie. — L'étiologie du chancre de la gencive a été très discutée.

Il s'agit, en effet, d'établir s'il s'agit d'un chancre vénérien ou d'un chancre immérité.

Grancher considère le chancre gingival comme presque toujours dû aux instruments du dentiste et il existe un certain nombre d'observations probantes à cet égard (Collin, Roddick, Lancereaux, Fournier, Chompret, Jeanselme).

Le 8 Novembre 1923, à la suite d'une présentation de malade par M. Chompret, à la Société de Dermatologie, le professeur Jeanselme signale 2 cas de chancre de la gencive observés par lui : l'un dû à une clef de Garangeot, l'autre à un davier; puis Gougerot rapporte un cas de chancre gingival transmis par une brosse à dents dont se servaient simultanément la maîtresse et la domestique; Milian, tout en reconnaissant que cet accident peut être le fait du dentiste, soutient qu'en général l'origine du chancre est vénérienne.

Miquel dans sa thèse rapporte :

3 chancres d'origine inconnue sans opération dentaire;

10 chancres d'origine vénérienne;

9 chancres chez des malades ayant subi des opérations dentaires, parmi lesquels il faut citer des cas très nets de traumatismes gingivaux opératoires suivis de chancre.

Ici, comme pour tout ce qui a trait à l'étiologie de la syphilis, il faut être de la plus extrême prudence, la plupart des malades trompant le médecin soit par ignorance, soit volontairement.

Il est cependant noté que les chancres siégeant sur le collet des molaires ou au niveau de la dent de sagesse furent le fait du dentiste.

Quant aux chancres siégeant sur le collet des incisives et des canines, il faut s'entendre :

Il est des cas de contagion indiscutable par instruments malpropres; mais le fait pour un sujet qui a subi une opération dentaire de voir se développer dans le temps normal un chancre *in situ* ne permet pas d'affirmer que le dentiste soit fautif: sur la plaie qu'il a créée rien n'empêche un tréponème d'origine buccale ou génitale de se fixer à l'occasion d'un contact.

On a incriminé aussi divers objets contaminés par un syphilitique porteur d'accidents en pleine évolution : cure-dents, pipe, fourreau de baïonnette, brosse à dents.

Dans nos deux observations, il n'y a pas plus chez le premier que le second de traumatisme dentaire; chez l'un on ne relève qu'un contact bucco-buccal; chez le second malade, édenté, nous avons signalé l'étiologie possible : plusieurs ouvriers buvant tour à tour au goulot de la même bouteille. Il va sans dire que nous signalons ces étiologies sous toutes réserves.

Fréquence. — Le chancre de la gencive est rare; mais il n'est pas tellement rare qu'on soit autorisé à le considérer comme inexistant et même à oublier qu'on peut le rencontrer. On peut se demander si sa rareté n'est pas exagérée du fait de sa méconnaissance.

Il est bien certain, par exemple, que la statistique de White et Braun (1920) qui, portant sur 19.000 chancres, n'en compte aucun de la gencive, est inexacte et pourrait faire croire à l'extrême rareté ou même à l'inexistence de cet accident.

Fournier signale dans sa statistique sur 10.000 chancres : 642 extra-génitaux dont 365 céphaliques sur lesquels 11 siégeaient aux gencives, soit 1 sur 900 chancres en général, 1 sur 59 chancres extra-génitaux.

Gaucher, sur 326 chancres extra-génitaux, en signale 5 gingivaux, soit 1 sur 64.

En 1919, Lévy-Bing et Gerber en rapportent 2 sur 2.185 chancres de toute localisation, soit 1 sur 1.092.

On voit que ces statistiques sont sensiblement identiques.

En 1920, Klauder a réussi à en réunir 112 cas qui représenteraient toutes les observations publiées. Il est bien certain cependant que le chancre de la gencive est plus fréquent qu'on ne le dit, car sa difficulté de diagnostic peut le faire méconnaître, même par des spécialistes avertis, et de plus, tous les cas reconnus ne sont pas publiés.

Nous sommes frappés par les 2 cas que nous venons de voir en si peu de temps. Il est d'ailleurs possible que, parmi les observations publiées de syphilis sans chancre, il y ait quelques erreurs de diagnostic, le chancre étant si bien caché qu'il a passé inaperçu. N'y a-t-il pas dans ces cas un certain nombre de chancres de la gencive?

Traitement. — Le traitement n'offre rien de particulier, c'est celui de la syphilis en général. Dans certains cas, il nous a paru très utile de faire prendre des comprimés d'un des dérivés de l'acide oxyaminophényl-arsinique par la bouche. Il y a là une action locale éminemment utile, et qu'on peut associer au traitement classique.

Conclusions. — Le chancre de la gencive, tout en n'étant pas fréquent, se rencontre plus souvent qu'on ne le dit.

La seule manière de reconnaître la syphilis est de toujours y penser, devant les accidents en apparence les plus minimes.

Toute érosion buccale doit, comme toute érosion génitale, être diagnostiquée de manière certaine, et pour cela, seul l'ultra-microscope donne des renseignements non équivoques et suffisamment précoces.

Les médecins, les stomatologistes et les dentistes doivent connaître cette localisation du chancre et ne pas la qualifier d'érosion sans importance.

La fréquence de la syphilis est telle que tout le monde croit en connaître les manifestations et le traitement, alors que, bien souvent, elle est méconnue et très mal soignée.

C'est par l'union des médecins, des dentistes et des syphiligraphes qu'on pourra étudier à fond le chancre de la gencive; mais encore faut-il que ces médecins et ces dentistes apprennent à le connaître. Ces derniers, étant appelés à voir plus que tous autres cette manifestation, devraient en être avertis très soigneusement dès l'école.

On ne verrait pas alors un malade traîner pendant trente jours un chancre non reconnu de la gencive chez un chirurgien, un médecin, un laryngologiste et deux stomatologistes et risquer pendant un mois de contaminer tout son entourage.

La lutte antisyphilitique comprend deux opérations successives :

1° Reconnaître la syphilis ;

2° La traiter.

On ne peut malheureusement pas dire qu'habituellement ces deux conditions soient remplies, même par des médecins de la plus haute valeur générale.

LE ROLE DU BACTÉRIOPHAGE DE D'HÉRELLE DANS LA GUÉRISON DE LA FIÈVRE TYPHOIDE

Par Paul HAUDUROY.

Je ne peux que rappeler très sommairement ici en quoi consiste le phénomène découvert par d'Hérelle en 1917. On sait qu'il s'agit de la lyse transmissible indéfiniment en série de certaines bactéries par un principe invisible, filtrable, auquel on a donné le nom de bactériophage. Cette lyse est totale, tous les corps microbiens soumis à l'action du principe disparaissent, elle s'effectue rapidement, en quelques heures et n'a lieu qu'aux dépens de microbes vivants et jeunes.

Le principe qui la produit est facile à isoler; on le trouve toujours à un moment donné dans les matières fécales des convalescents de maladies infectieuses et il possède alors un pouvoir lytique très fort vis-à-vis de la bactérie cause de la maladie[1].

La nature de ce principe est encore discutée. Pour d'Hérelle, il s'agit d'un ultra-virus typique, invisible, filtrant absolument semblable aux ultra-virus connus jusqu'à ce jour tels que ceux de la variole, de la vaccine, etc... Il en possède tous les caractères et comme eux, en particulier, ne peut se développer qu'*aux dépens de la matière vivante* (virus biotrope), en l'espèce les corps des microbes. C'est le « parasite des parasites » et pour comprendre son action, il suffit de descendre d'un degré dans l'échelle de grandeur des êtres vivants.

La nature vivante du bactériophage n'est pas acceptée par tous les auteurs. Il y a là une question passionnante au point de vue de la biologie générale, mais que le principe lytique soit un ultra-virus, un ferment, un processus d'autolyse anormal, cela n'a presque aucune importance quant au rôle possible qu'il peut jouer dans le processus de guérison d'un certain nombre de maladies infectieuses.

Ce rôle semble démontré d'une façon certaine à l'heure actuelle et les résultats publiés par d'Hérelle doivent être pris en considération, car s'ils sont confirmés, ils doivent modifier presque complètement nos connaissances sur le mécanisme de guérison des maladies infectieuses, de la fièvre typhoïde en particulier.

Dès ses premières recherches, d'Hérelle avait été frappé par le fait que c'était toujours au moment de la convalescence ou un peu avant qu'il trouvait un bactériophage très actif contre le microbe pathogène dans les selles de malades atteints de fièvre typhoïde ou de dysenterie bacillaire. Aux autres périodes de la maladie, il ne pouvait mettre en évidence le principe lytique ou, s'il le trouvait, il constatait qu'il avait peu d'activité.

La coïncidence frappante qui existait entre l'entrée en convalescence et l'apparition du bactériophage l'amena à penser qu'il y avait relation de cause à effet. Il étudia alors diverses maladies humaines et animales et retrouva toujours les mêmes faits.

Il observa en particulier 31 cas de fièvre typhoïde. J'ai pu, de mon côté, en suivre 30 cas.

Je résumerai ensemble nos conclusions, car elles se confirment et se complètent.

Dans toutes ces recherches il y a naturellement de nombreuses précautions de technique à prendre. Je ne peux y insister ici, mais il est nécessaire de faire extrêmement attention, d'employer des méthodes sensibles, car on risque à chaque

1. On trouvera tous les détails sur les propriétés du bactériophage, sur les techniques d'isolement, etc., dans *Le Bactériophage*, d'Hérelle (Masson, éditeur) ou *Le Bactériophage*, Hauduroy (Le François, éditeur) (sous presse).

pas de se trouver en présence de phénomènes inconnus et, pour éviter les causes d'erreur possibles, on doit multiplier les vérifications.

Voyons les faits observés :

Dans *tous les cas* de fièvre typhoïde étudiés qui se sont terminés par la guérison, on a toujours trouvé dans les selles un bactériophage très actif contre le bacille d'Eberth du malade peu de temps avant une défervescence passagère ou définitive de la température, ou coïncidant avec cette défervescence.

Ce bactériophage reste dans certains cas présent quelques jours dans les selles ; dans d'autres cas on ne le trouve qu'une fois. Pendant la convalescence il disparaît en général.

La courbe reproduite ci-contre est particulièrement typique (fig. 1). Elle concerne une malade atteinte de fièvre typhoïde avec hémoculture positive. Le bactériophage a été cherché dans les selles, tous les jours, et son activité pour le microbe de la malade a été représentée parallèlement à la courbe de température. Quand il y a menace de rechute, on voit le bactériophage réapparaître à nouveau.

D'Hérelle a pu suivre trois cas mortels de dothiénenthérie : à aucun moment il n'a pu trouver de bactériophage dans les selles.

Les faits que je viens de rapporter sont constants. Nous voyons *in vitro* une lyse d'un microbe pathogène produite par un principe isolé des selles du malade : ce phénomène coïncide toujours avec une amélioration clinique, il ne se produit pas aux autres périodes de la maladie.

Cette relation constante est, nous semble-t-il, un argument en faveur du rôle du bactériophage dans le processus de guérison de la maladie. Nous allons voir qu'il en existe d'autres.

La fièvre typhoïde est une septicémie. Il était logique de chercher si le bactériophage se trouvait aussi dans le sang.

J'ai effectué cette recherche sur plus de 20 malades. Suivant le moment où l'hémoculture était faite, suivant qu'elle était positive ou négative, les résultats obtenus varient et peuvent se résumer schématiquement de la façon suivante.

Au début de la maladie (dans les dix premiers jours par exemple) on fait une hémoculture : elle est positive. On la filtre et on cherche le bactériophage : il est possible d'en trouver, mais il est très difficile à mettre en évidence et a peu d'activité.

Si on fait une hémoculture à la fin de la maladie, deux alternatives peuvent se présenter. Elle est *négative* : on peut mettre en évidence un bactériophage actif. Elle est *positive*, on peut trouver assez facilement un bactériophage d'activité moyenne. Il y a là au premier abord une contradiction. S'il est logique de trouver du bactériophage dans une hémoculture négative, il semble illogique d'en trouver dans une hémoculture positive.

En réalité, comme j'ai pu le montrer, il n'y a là qu'une question de virulence du principe lytique. J'ai eu, en effet, l'occasion de faire trois observations cliniques et bactériologiques qui expliquent la contradiction apparente et qui jettent un jour nouveau sur le rôle du bactériophage. Il s'agit de trois malades ayant eu des fièvres typhoïdes à défervescence rapide[1]. La courbe de température dans les 3 cas fut semblable à celle que je rapporte ci-dessous (fig. 2).

Dans les 3 cas aussi *le hasard* veut qu'on ait fait une hémoculture au moment où la température était à 39-40°. Dans les jours suivants la défervescence s'opérait rapidement et les malades guérissaient sans incident. Les hémocultures étaient mises à l'étuve et observées pendant plusieurs jours. Après vingt-quatre ou quarante-huit heures on constatait qu'elles contenaient des germes mobiles, ne prenant pas le Gram, ayant tous les caractères morphologiques du bacille d'Eberth. Deux ou trois jours après, l'hémoculture était devenue *négative*. On ne pouvait plus trouver un seul microbe et la recherche du bactériophage permettait d'en déceler un extrêmement actif vis-à-vis du bacille d'Eberth. En un mot, l'hémoculture était *passagèrement positive*.

Ces observations, fort curieuses en elles-mêmes, ne prennent tout leur intérêt que si on les met à côté de la courbe de température : la défervescence se fait rapidement et — logiquement — on doit rapprocher la terminaison clinique de la maladie de ce qu'on observe au laboratoire.

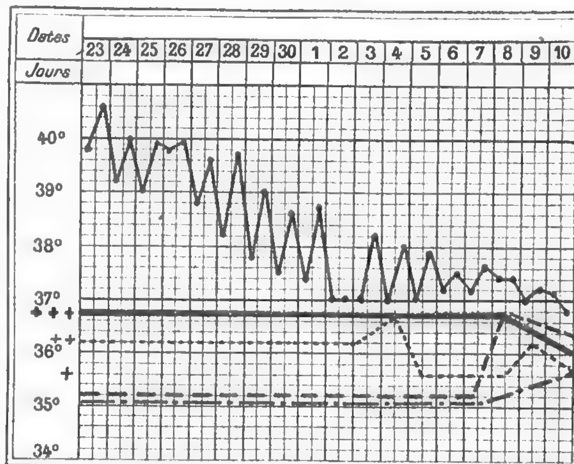


Fig. 1. — Virulence du bactériophage pour
——— le bacille du malade ;
— — — — un bacille typhique de collection ;
—·—·— un bacterium coli de collection ;
- - - - - - - un bacille de Shiga de collection.

Ces observations expliquent la contradiction que je signalais tout à l'heure. L'hémoculture négative est une hémoculture faite après la disparition des bacilles, il n'y a plus que le bactériophage ; l'hémoculture positive contient des microbes et le principe lytique peu virulent, encore incapable de les détruire.

L'hémoculture passagèrement positive est intermédiaire : on a prélevé microbes et bactériophage.

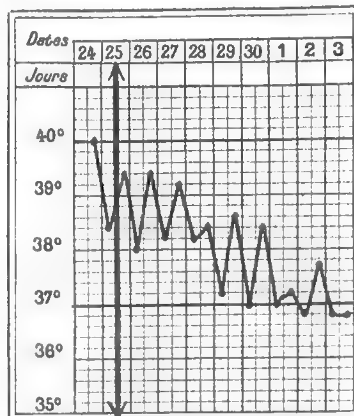


Figure 2.

Faite un peu plus tard, elle aurait été absolument négative ; un peu plus tôt, absolument positive.

On ne peut — il me semble — saisir d'une façon plus claire le processus de destruction des bactéries au cours de la guérison naturelle de la fièvre typhoïde[1].

Depuis que j'ai pu faire la première observation de ce genre, j'ai eu connaissance d'autres faits semblables[2]. Le bactériophage qui existe dans le sérum des malades avant la guérison peut manifester parfois son action d'une autre façon, comme le prouve l'observation suivante que M. Rubinstein m'a signalée : dans un ménage, le mari et la femme sont atteints de fièvre typhoïde. Le séro-diagnostic est positif à un taux assez élevé pour les deux malades. Mais, pour confirmer le résultat on laisse la série de tubes à l'étuve pendant une nuit. Le lendemain matin, le bacille d'Eberth contenu dans les premiers tubes du séro-diagnostic du mari avait disparu, ceux contenus dans les tubes du séro-diagnostic de la femme étaient agglutinés et l'émulsion était aussi épaisse que la veille au soir. Ultérieurement, on apprit que la femme était morte et que le mari avait guéri.

M. Peyre a rapporté une observation semblable à la Société de Pathologie comparée.

Tous les faits que je viens de rapporter : bactériophage dans les selles, dans le sang, hémocultures passagèrement positives[1], rapprochés de la clinique, de l'évolution heureuse ou fatale de la maladie, montrent d'une façon incontestable que le bactériophage joue un rôle dans la guérison naturelle de la fièvre typhoïde. Il semble bien que sa présence et son degré de virulence règlent en grande partie la présence du bacille d'Eberth dans le sang. Il y a lutte assurément entre les deux antagonistes : la bactérie d'une part, le bactériophage d'autre part.

Les observations faites jusqu'ici nous autorisent à formuler l'hypothèse que les péripéties de cette lutte se traduisent à nos yeux par l'évolution de la maladie[2].

Est-ce à dire que le bactériophage fait à lui seul toute l'immunité dans la fièvre typhoïde et que les recherches précédentes nous éclairent sur tous les points du processus de guérison ? Non pas. Il y a autre chose, en effet, en particulier un principe qui, lui aussi, a le pouvoir de détruire les bactéries, qui n'a aucun des caractères du bactériophage et que j'ai pu mettre en évidence dans les selles des typhiques après que d'Hérelle l'eut trouvé dans celles des cholériques. Nous ne savons rien de lui, mais il intervient sûrement dans la guérison et son étude nous réserve probablement bien des surprises.

Le bactériophage, d'autres principes peut-être, parasitent les microbes, les détruisent quand l'évolution de la maladie est heureuse. Mais pourquoi, la guérison survenue, avons-nous une immunité si forte, telle que nous ne pourrons être infectés une seconde fois que d'une façon exceptionnelle ? C'est là encore un des points obscurs dont l'éclaircissement aurait, je crois, un grand intérêt.

Si nous connaissions d'une façon parfaite le mécanisme naturel de l'acquisition de l'immunité, nous pourrions peut-être essayer de le copier.

Je pense qu'à l'heure actuelle les recherches sur la fièvre typhoïde doivent tendre à lier les faits anciens aux faits nouveaux et à éclairer les mécanismes intimes des processus d'infection et de guérison.

Les admirables recherches de d'Hérelle nous ont ouvert une large voie dans laquelle il faut s'engager sans crainte.

1. Ces observations ont été faites dans les services de M. Auclair, de M. Courcoux, de M. Camus (par M. Gournay) que je tiens à remercier ici.

1. J'ajoute qu'on ne trouve pas de bactériophage dans le sang d'un individu sain, et je n'ai pas eu l'occasion de faire des recherches semblables dans des cas mortels.

2. Howard (*C. R. Soc. de Biol.*, 31 Juillet et 16 Octobre 1920) a signalé l'action lytique de certains sérums de typhiques.

1. Il y aurait peut-être un procédé de diagnostic possible en cherchant le bactériophage dans la fièvre typhoïde. En tout cas, la constatation d'une hémoculture passagèrement positive peut permettre d'affirmer une guérison à brève échéance.

2. Récemment MM. Ciuca et Manoliu (*C. R. Soc. de Biol.*, Décembre 1924) ont publié les résultats de l'étude entreprise dans 60 cas de fièvre typhoïde. Ils trouvent bien du bactériophage, mais d'une façon irrégulière et sans aucun rapport avec l'évolution de la maladie. Ils ne trouvent jamais de bactériophage dans les hémocultures négatives, ce qui — disent-ils — les met « en complet désaccord avec les résultats obtenus par Hauduroy ». A leurs observations, j'opposerai simplement les trois observations d'hémocultures passagèrement positives. Ici l'expérimentateur n'a pas à intervenir : aucun facteur étranger ne vient fausser les résultats, aucune cause d'erreur ne peut se glisser, il suffit de regarder ce qui se passe, et je crois que ce que l'on voit est démonstratif.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

10 Avril 1925.

Sur les pouvoirs antitoxiques et antiseptiques des eaux de Châtel-Guyon. — *M. J. Baumann* (de Châtel-Guyon). Les eaux de Châtel-Guyon prises en boisson et par goutte à goutte rectal réalisent une véritable antisepsie intestinale. Elles ont notamment une grande efficacité sur certains troubles vasculaires toxiques d'origine cæcale et sur le syndrome entéro-rénal.

Intoxication par le gaz d'éclairage et le véronal guérie par une transfusion sanguine. — *MM. Stora et Becart.* Il s'agit de l'observation d'un cas d'intoxication par le gaz d'éclairage et le véronal suivie de guérison complète en 8 jours à la suite de transfusion de sang. Le malade présentait un état comateux, avec abolition complète de tous les réflexes. La réapparition des reflexes permit d'établir dès le début un bon pronostic.

Inhalation et humage. — *M. Raque* compare les particularités respectives de l'inhalation et du humage et précise les conditions que doivent réaliser les eaux thermales pour pouvoir donner par l'un ou l'autre de ces moyens leur maximum d'intensité.

Troubles vago-sympathiques aigus et de longue durée après la pyloro-gastrectomie. — *M. Pron.* Dans deux cas, l'auteur a observé, quelques semaines après l'intervention, divers troubles attribuables à une perturbation vago-sympathique à alternatives de pâleur et de rougeur de la face, sueurs abondantes, tachycardie, nausées, etc.

Les essais de thérapeutique médicale furent peu efficaces, mais cet ensemble de symptômes disparut au bout de quelques mois.

R. GLENARD.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

21 Mars 1925.

Sclérecto-iridectomies dans le glaucome infantile. — *MM. Poulard et Lavat* publient l'état actuel de 18 yeux hydrophtalmes opérés depuis plusieurs années : la tension oculaire est normale dans les deux tiers des cas et, exception faite de 3 enfants traités tardivement et déjà aveugles, tous les autres, opérés dans leur première année, ont retrouvé, au moins d'un œil, une vision suffisante pour vivre comme leurs camarades.

Notes sur l'opération de Sourdille et sur la pathogénie du décollement rétinien idiopathique. — *M. Jean Gallois*, de l'étude de 6 cas opérés dans le courant de ces derniers mois, tire les constatations suivantes : les décollements de rétine dataient de 4 jours à un an.

Deux ont guéri complètement, un devait guérir après retouche, mais n'est pas revenu, un a été amélioré légèrement, un n'a pas été modifié. Un 6ᵉ, traumatique, cas ancien, a été un insuccès.

La méthode de Sourdille (ponctions vitréennes dans l'aire du décollement, suivies d'injection sous-conjonctivale de cyanure de mercure au 3 000ᵉ, puis décubitus dorsal de un mois avec injections de NaCl hebdomadaires) est absolument inoffensive. L'aspect de la rétine peut faire prévoir les résultats opératoires. Le recollement se fait parfois d'emblée, parfois par places seulement, et l'augmentation du nombre des injections sous-conjonctivales, la prolongation du repos couché, pourront souvent le compléter.

L'opération aura le maximum de chances de réussite si elle a lieu ailleurs qu'à l'hôpital où le malade, même dans les meilleures conditions, manquera de la surveillance incessante obligatoire.

A propos du décollement rétinien myopique, l'auteur pense que certains faits ne peuvent s'expliquer que par la notion d'une cause prédisposante : peut-être faut-il la chercher dans une dystrophie de l'épithélium pigmentaire de la rétine, conséquence de la cause de la dystrophie myopique, qui diminuerait l'adhérence des feuillets sensoriel et pigmentaire et faciliterait l'action des causes provocatrices.

Kyste intracranien et extra-cérébral à prolongement orbitaire. — *MM. Bourguet et Speville* présentent un malade qui voyait son œil gauche s'abaisser de plus en plus sans troubles de la vision. La radiographie montre dans la région frontale gauche une cavité à prolongement orbitaire. Ce malade est opéré sous anesthésie locale et une trépanation frontale montre qu'il s'agit d'un kyste contenant un liquide huileux avec de nombreux débris caséeux. La paroi kystique très adhérente à la dure mère est en même temps enlevée.

Ulcération mycosique de la conjonctive. — *MM. Liegard et Chené.* Observation d'un petit malade de 10 ans porteur à l'œil gauche d'une ulcération chancriforme du cul-de-sac conjonctival inférieur, ulcération entourée de gros follicules et s'accompagnant d'un épaississement en masse de la paupière inférieure et d'une volumineuse adénopathie préauriculaire. Guérison en 3 semaines par un traitement ioduré employé seul.

Les cultures ont révélé qu'il s'agissait d'une mycose, le *Scapulariopsis Koningi*.

Cette espèce a été isolée par Jannin en 1912 dans une gomme du poignet. Bruno Bloch a décrit un scapulariopsis comme agent pathogène dans des chancres des mains. Guérison comme dans l'observation présente par l'iodure de potassium.

Nouveau modèle de diaphanoscope. — *M. Morax* présente un nouveau dispositif permettant la transillumination de la face et la diaphanoscopie oculaire, au moyen d'une lampe de bas voltage (refroidissement par un courant d'eau) introduite dans la bouche.

Cellulite orbitaire compliquée de choroïdite hypertensive. — *M. Magitot* rapporte l'observation d'une femme atteinte d'une affection pelvienne rétro utérine avec température, qui présenta soudainement des phénomènes graves de cellulite orbitaire avec protrusion du globe, chémosis, œdème des paupières, etc. Quelques jours après le debut de cette infection métastatique survint une choroïdite avec exsudation abondante dans le vitré et hypertension oculaire de 55 mm. Hg. La vision disparut très rapidement.

L'hémoculture fut négative. Ensemencement avec la sérosité rétro oculaire négative, réaction de Wassermann également négative. Absence de lésion sinusienne faciale.

La particularité de cette inflammation orbitaire fut de se compliquer d'une inflammation oculaire et d'hypertension. Cette hypertension peut être due à la propagation des germes infectieux par les veines.

P. BAILLIART.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

6 Avril 1925.

Séminome. — *M. Dupont* rapporte l'examen histologique de la tumeur dont il avait communiqué l'observation à la dernière séance.

C'est un séminome type, renfermant des cellules rondes, à énormes noyaux et nucléoles. Il n'existait à gauche ni trompe, ni ovaire, mais du tissu conjonctif embryonnaire. Il n'y avait pas d'utérus, mais une petite masse fibreuse dans laquelle quelques fibres striées seulement rappelaient la structure de l'organe.

Dans ces cas de séminomes le traitement par les rayons X donne de bons résultats.

Rupture du dôme vaginal consécutive à une version; hystérectomie, guérison. — *M. Leroux* (de Nantes) (observation lue par M. Brindeau) Femme de 32 ans, multipare, chez laquelle une présentation de l'épaule n'avait pu être transformée par manœuvres externes. Première tentative de version podalique; échec à cause d'une syncope. Plusieurs heures après, la version est faite rapidement, et sans difficultés.

Fœtus mort. Placenta décollé. Mais on se rend vite compte que le fœtus et le placenta sont dans la cavité abdominale.

Il y avait déchirure du dôme vaginal à gauche, avec infection cutanée du péritoine.

Femme transportée à la clinique ; hystérectomie totale atypique debutant du côté gauche. Fermeture du vagin. Péritonisation atypique à gauche. Mikulicz, suites excellentes. Cicatrisation, ultérieurement, phlegmatia alba dolens double.

— *M. Le Lorier* cite un cas de rupture incomplète du dôme vaginal au moment d'une délivrance artificielle. La main ayant été introduite, sans fausse route, dans le vagin pour pénétrer dans l'utérus, se trouva subitement au contact de la face postérieure de l'utérus par sa face palmaire, et des anses grêles par sa face dorsale. Pas d'hémorragie. Deux drains très profonds dans le Douglas. Guérison complète. Le tissu vaginal devait être très friable.

— *M. Brindeau* rappelle un cas difficile de délivrance artificielle au cours duquel se produisit le même accident. Tamponnement. Guérison.

— *M. Siredey* rappelle le cas de M. Vaudescal d'accouchement de grossesse ectopique par la voie vaginale et une observation de M. Séjournet d'une malade qui, au cours de la défloration, avait présenté une déchirure du cul-de-sac vaginal et de la paroi rectale.

— *M. Brindeau* a pratiqué la défloration chez une femme mariée depuis 3 ans. Vagin en entonnoir par le cul-de-sac postérieur ; tissu cicatriciel à la place. Ce tissu aurait pu se rompre (vagin trop court et trop peu extensible).

— *M. Guéniot* rappelle une extraction du siège par forceps. Déchirure du cul-de-sac postérieur. Drainage, guérison sans incidents.

— *M. Le Lorier.* Les effractions du vagin par coït ne sont pas rares. Il faut séparer les accidents de ce genre qui surviennent chez la femme en état de gestation.

— *M. Porte* relate 2 cas de déchirure du vagin. Dans le premier il avait tenté une application de forceps pour arrêt de progression de la tête et souffrance fœtale. Au cours de cette tentative. le vagin a éclaté sous la main. Episiotomie. Extraction de la tête. Etat grave comme dans une rupture utérine. Col indemne. Partie droite et postérieure du vagin éclatée. Ligament large droit déchiré. Hémorragie peu abondante. Capitonnage au catgut. Tamponnement. Guérison.

Dans le second cas, il s'agissait d'une présentation de l'épaule négligée. Dilatation 5 heures. Enfant mort. Hémorragie légère. Embryotomie faite sans difficultés. En vérifiant pour faire la délivrance artificielle, l'auteur se rendit compte qu'il avait la main dans l'abdomen. Hystérectomie. Mikulicz. Guérison.

— *M. Guéniot* signale qu'au cours d'une application de forceps, il remarqua l'issue de tissu adipeux avant et après l'extraction de la tête. Cette graisse provenait vraisemblablement de la fosse ischio-anale aux dépens d'un orifice intéressant la paroi vaginale.

— *M. Brindeau* a vu ce fait plusieurs fois, et s'était demandé même s'il ne s'agissait pas d'épiploon.

Hydropisie et érythroblastose généralisées chez un enfant ; cirrhose hépatique. — *M. Brindeau.* Femme de 19 ans, primipare. Accouchement normal. Wassermann négatif. Présentation du front. Enfant mort 10 minutes après l'expulsion. Placenta : 1 220 gr.

L'enfant présentait des œdèmes généralisés des oreilles, de la gorge, de l'abdomen. Anencéphalie. Hydrencéphalie énorme. Cirrhose de Laënnec. Pas de Σ. Beaucoup d'érythroblastes. Reins normaux.

— *M. Le Lorier.* En général il existe dans ces cas une rétention chlorurée manifeste.

Rupture spontanée de l'utérus pendant l'accouchement. Hystérectomie ; déchirure de la vessie ; mort. — *M. Séjournet.* Femme 35 ans, primipare. Rupture utérine classique. Laparotomie médiane. Enfant mort situé hors de la cavité utérine. Hystérectomie subtotale. Mikulicz. Shock, puis amélioration. Le 8ᵉ jour. écoulement d'urine par la plaie. Fièvre. Pouls à 130. Mort le 15ᵉ jour.

Deux cas d'hystérectomie pour infection puerpérale « post partum ». — *M. Séjournet.* Dans le premier cas, une femme de 25 ans, primipare, accouche à terme en 36 heures. Une application de forceps a créé une déchirure. Les suites de couches étant fébriles, un curettage est pratiqué, 4 jours après, l'infection augmente ; l'utérus est flasque et béant. Hystérectomie abdominale totale; péritonisation. Drainage de l'abdomen et du petit bassin. Mort en 24 heures. Le curettage avait déterminé une plaie perforante de l'utérus. L'application d'un Mikulicz aurait elle sauvé la malade ??

Dans le second cas, il s'agit d'une primipare de 20 ans, dont l'accouchement avait été laborieux, 24 heures après, signes évidents d'injection. Utérus flasque et volumineux. Albuminurie. Un curettage utérin ramène des débris, 48 heures après, l'infection

augmente. Hystérectomie abdominale totale ; le paramètre est infiltré. Tamponnement du vagin. Mikulicz. Guérison.

Dans ces deux cas, on avait eu recours à la rachianesthésie. L'auteur croit que dans les cas d infection il y a lieu de s'abstenir de ce mode d'anesthésie qui est déplorable.

Hémorragies utérines puerpérales dans un cas de paludisme. — *M. Séjournet.* Il s'agit d'une primipare de 22 ans dont l'accouchement avait été normal. Dix jours après, survinrent des hémorragies qui se renouvelèrent à différentes reprises; température 37°4 Croyant à la possibilité d'une rétention placentaire, on fit un curettage dont le résultat fut négatif.

Le lendemain frisson: température 40°, pouls à 135, et signes d accès palustre. Laveran positif. Plasmodium falciparum.

Pendant 32 jours, la température persista. Quinine et injections intraveineuses de 606 bien supportées.

Le 33° jour, on pratiqua une injection intraveineuse de formiate de quinine. Mort rapide.

L'auteur insiste sur la gravité du paludisme chez la femme enceinte.

— *M. Siredey.* Ces cas sont rares en France. Il faut en faire la démonstration microscopique. Dans 2 cas traités pour du soi-disant paludisme, il s'agissait en réalité de pyélonéphrite.

Il faut redouter les injections intraveineuses de quinine chez les femmes enceintes.

P. Duhail.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ ANATOMO-CLINIQUE DE BORDEAUX

Février 1925.

Splénomégalie isolée chez un enfant de 3 ans. — *M. Henri Bonnin* présente un garçon de 3 ans, porteur d une volumineuse splénomégalie isolée, sans autre signe clinique. Anémie hématimétrique (3.060.000 globules rouges) avec leucopénie (3.100 globules blancs) sans modification de la formule leucocytaire. Le Wassermann est négatif chez les parents et chez l'enfant. L'infection palustre est improbable; pas de leucocytes mélanifères ni d'hématozoaires même après l'injection d adrénaline. Le Weinberg est négatif; pas d hyperéosinophilie. Pas de manifestation tuberculeuse ni de fièvre.

Après un traitement antisyphilitique et antipaludéen d'épreuve prolongée, s'ils sont inefficaces, réserve faite d'une tumeur splénique (maladie de Gaucher); l éventualité probable paraît être un syndrome de Banti au début, qui conduira alors à une splénectomie.

Goitre parenchymateux volumineux. — *MM. Guyot et Princeteau.* Un homme de 38 ans, d'un pays où ne sévissent pas les goitres, présente une tumeur du lobe droit du corps thyroïde Cette tumeur est du volume d'une très grosse orange, elle est mobile, indolore et a la consistance d un goitre parenchymateux.

Le début remonte à 1916, et a augmenté régulièrement jusqu'à atteindre le volume actuel.

Thyroïdectomie partielle, guérison

Le résultat histologique montre qu il s'agit d'un goitre parenchymateux.

Ostéosynthèse après gros traumatisme du coude. — *MM. Ichon et Chauvenet* présentent un homme qui, à la suite d'un traumatisme du coude en chemin de fer, a une fracture complexe, fermée du bras et de l'avant-bras. L'articulation n'est pas ouverte.

Un radio permet de déceler :

1° Une fracture transversale de l'humérus au tiers inférieur;

2° Une fracture du tiers supérieur du cubitus;

3° Une luxation en dehors de la tête radiale.

L'intervention chirurgicale fut pratiquée : deux ostéosynthèses (cubitus et humérus) furent faites avec plaques de Lambotte.

Réduction à ciel ouvert de la tête radiale.

L'ostéosynthèse humérale fut faite dans un deuxième temps rendu difficile par l'enclavement du nerf radial dans le col.

Résultat fonctionnel parfait après un mois.

Genu varum à la suite d'une ankylose coxalgique. — *MM. H. L. Rocher et Rion.* A la suite d'une coxalgie de 1916 à 1920, guérie par ankylose fibreuse très serrée, en adduction rotation interne et raccourcissement de 4 cm, un sujet voit se constituer une déformation du tibia droit telle que l'extrémité supérieure de cet os forme avec la diaphyse un angle obtus ouvert en dedans, donnant un aspect de genu varum. Cette déformation acquise gêne l'individu dans l'exercice de son métier.

A propos du traitement du cancer de la langue; nécessité de la ligature première des vaisseaux nourriciers. — *MM. Jeanneney et Gre,* s'appuyant sur les travaux de Proust et Mourier à Paris, et de Bérard à Lyon, font systématiquement la ligature hémostatique de l'artère linguale; puis après curage ganglionnaire cervical bilatéral font la curiethérapie de la lésion linguale et la radiothérapie cervicale complémentaire.

Ils rapportent une observation de malade qui ne fut traité que par la radiumpuncture et qui présenta une hémorragie qui nécessita une ligature d'urgence de la carotide externe avec ablation d urgence des aiguilles de radium.

La ligature préalable est préférable, car elle diminue énormément les douleurs.

Un cas de nanisme vrai (microsomie essentielle) avec troubles psychiques — *MM G Auriat et Régnier* présentent une naine, bien constituée, mesurant 1 m. 29, débile, déséquilibrée, perverse et mythomane Ils attirent l'attention sur la fréquente coïncidence du nanisme et des psychopathies.

A propos d'un cas de méningite cérébro-spinale à méningocoques A. méningite à pneumocoques terminales. — *MM. J. Sabrazès, D. Pauzat et P. Larauza* rapportent le cas d'un malade entré dans le service pour méningite cérébro-spinale à méningocoques A., diagnostiquée cliniquement et bactériologiquement, et dans le liquide céphalo-rachidien duquel, à la troisième rachicenthèse, on trouva une culture pure de pneumocoques. Hyperthermie considérable avec dissociation du pouls et de la température. Il y eut polyurie intense et glycosurie terminale; les auteurs insistent sur la nécessité d'injecter (comme l'a montré Netter) toujours du sérum antipneumococcique au cours des méningites cérébro-spinales à méningocoques.

Contusion de l'abdomen et rupture de kyste hydatique. — *MM G et J. Chavannaz* rapportent l'observation d'un malade qui, à la suite d'un traumatisme, présenta un syndrome péritonéal. Laparotomie : il s'agissait d'un kyste hydatique dont le contenu de la poche rompue s'était répandu dans le péritoine. Lavage à l'éther, et sutures. Guérison du malade.

Sur un cas de fracture double bilatérale, traumatique de la mâchoire inférieure. — *MM Cavalie et Jeanneney* se sont servis du procédé dit du crochetage pour la consolidation de la fracture. Guérison en 22 jours.

Deux cas de diabète traités par l'insuline. — *MM J. Carles et J. Clarac* remarquent les différents résultats qu'a donnés le traitement par l'insuline. Chez un des malades amélioration, chez l'autre état stationnaire.

D. Frèche.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

2 Mars 1925.

Amputation de Chopart. — *M. Bourde* insiste, en présentant son malade, sur l'importance d'un étrier plâtré maintenant le moignon en flexion dorsale forcée pendant toute la durée de la cicatrisation. Il n'a systématiquement pas pratiqué dans son cas la suture des tendons antérieurs au lambeau, ni la section du tendon d'Achille. L'opéré marche bien sur la plante, la cicatrice est franchement dorsale et la flexion dorsale du moignon se fait au gré du blessé.

Hernie de Treitz. — *MM. Cottalorda et Salen.* Il s'agit d'une malade de 57 ans opérée avec le diagnostic clinique d'occlusion du grêle datant de 48 heures; pas d'antécédents dig stifs

L'intervention montre qu'il s'agit d'une hernie interne de l intestin grêle à travers l'hiatus de Winslow et montre en particulier un grand épiploon réduit à une simple frange le long du côlon transverse et un cæco-ascendant non accolé, mobile.

Après exposition de l'arrière-cavité par la manœuvre du dépouillement de la grande courbure, la réduction est obtenue par dilatation au doigt de l'hiatus de Winslow et tractions prudentes sur le pédicule herniaire L'intestin ni le mésentère ne sont altérés.

Le malade meurt 48 heures après l'intervention, succombant aux progrès de l'intoxication Les auteurs rappellent les différents procédés proposés pour le débridement. Ils se demandent s'il ne serait pas logique de rechercher l'agent d'étranglement dans l'anneau vasculaire formé par la coronaire et l'hépatique.

Il existe actuellement avec le cas précité 32 cas connus de hernie de Treitz. Le pronostic en est très sombre : 75 pour 100 de mortalité globale.

63,3 pour 100 de mortalité si l'on ne tient compte que des cas opérés.

Deux observations de sérothérapie antigangreneuse préventive post-opératoire. — *MM. V Aubert et P. Moiroud.* L'application locale des sérums ant gangreneux de l'Institut Pasteur suivie de leur injection hypodermique permet d'annihiler la menace de septicémie dans les cas de contamination septique au cours de l'acte opératoire. Les auteurs rapportent 2 observations qu'ils croient démonstratives.

1° Epithélioma du côlon ascendant chez une femme de 44 ans, grasse et papale sans trouble de la circulation intestinale, mais avec signes urinaires par compression de l uretère droit La tumeur est prise pour un rein. Incision de L. Bazy. Décollement postérieur, ouverture large de la tumeur qui donne accès dans une cavité néoplasique sanieuse remplie de matières fécales Après protection, ouverture du péritoine et extirpation méthodique du cæco-colon et de la première portion du transverse. Anastomose iléo-colique termino-terminale. Fermeture de la brèche péritonéale par l épiploon. Tamponnement de la plaie avec une gaze imbibée des quatre sérums antigangreneux de l'Institut Pasteur.

Pendant les deux premiers jours, injection sous-cutanée de 100 cmc des mêmes sérums Suites immédiates simples Gaz dans la nuit du 4° au 5° jour. Apyrexie jusqu'au 8° jour Suppuration secondaire. Malade en voie de guérison.

2° Femme de 53 ans, énorme. Bordet-Wassermann positif Derrière un fibrome de 3 kilogr. néoplasme de l'S iliaque fixé dans le bassin par un abcès fétide. Sous rachi hystérectomie subtotale. Ablation de la tumeur s'accompagnant de l'ouverture large de l'abcès dont une paroi est celle du bassin et d'un décollement qui va de la base du ligament large gauche à la moitié du corps charnu du psoas. Fermeture du rectum. Abouchement de la terminaison du descendant dans la fosse iliaque gauche. Mikulicz avec des gazes imprégnées de sérum antigangreneux I P. Pendant les trois premiers jours, injection quotidienne de 100 cmc des mêmes sérums. Suites immédiates simples; réaction thermique n'ayant pas dépassé 36°5 jusqu au 7° jour. Suppuration secondaire. Malade en voie de guérison, 20° jour.

9 Mars.

Fistules vésico-vaginales multiples opérées par la voie vaginale. — *M. Ferran* rapporte un cas de fistule vésico vaginale multiple d origine chirurgicale Malgré le siège élevé de deux des fistules, l'absence du col utérin, l'étroitesse du vagin, il en a pratiqué la cure opératoire avec succès par la voie vaginale.

16 Mars.

Fistule entéro-cervicale consécutive à une hystérectomie subtotale. — *M. Y. Bourde.* Trois mois après une hystérectomie subtotale pour annexite une femme de 40 ans commence à présenter des émissions de gaz par le vagin Au spéculum on voit une bulle de gaz sortir par l'orifice externe du col. L'auteur ne peut préciser sur quel segment d'intestin porte la fistule (anse omega ou rectum). Devant le refus de la malade pour une nouvelle intervention abdominale, il se contente d'appliquer à cette fistule le procédé de stomato-cleisis de rit pour certaines fistules vésico-vaginales Par une simple oblitération de l'orifice externe avivé profondément, la cure de cette infirmité a été réalisée très simplement. Guérison depuis un an et demi.

Plaie par arme à feu de l'abdomen, neuf perforations de l'intestin, une de la vessie. Intervention. Guérison. — *M. Piéri*. Les conclusions que l'auteur tire de cette observation sont au nombre de trois :

1° Valeur du procédé de résection intestinale décrit par V. Aubert réunissant la triade requise de rapidité, sécurité et élégance. La proximité des deux résections intestinales n'a amené aucun trouble dans le transit.

2° L'auteur a fait deux résections; il le regrette et conclut qu'il ne faut pas s'arrêter aux premières perforations rencontrées, mais les mettre « en consigne » et inspecter un plus long segment d'intestin avant d'entreprendre l'oblitération des perforations.

3° Valeur de la précocité de l'intervention pour l'obtention du succès opératoire.

Un cas de scoliose congénitale par vertèbre lombaire surnuméraire. — *M. Rottenstein* présente l'observation d'un homme de 52 ans qui se plaignait depuis 6 mois de douleurs sciatiques. Le malade ayant été radiographié une vertèbre cunéiforme fut constatée et le diagnostic de perte de substance osseuse et effondrement posé, ce qui motiva l'envoi du malade.

En réalité il s'agissait d'une scoliose à double courbure, dorsale droite, lombaire gauche avec considérable déformation costale. La radio de la région lombaire montre l'existence de 6 vertèbres lombaires, la 3e constituant la vertèbre cunéiforme surnuméraire. De plus il y a des crochets du côté de la concavité et réunissant par des ponts osseux les L 2 3 4 5.

Le malade ne s'est plaint de sa scoliose qu'après l'apparition des lésions de lumbarthrie, c'est-à-dire après la cinquantaine. Jusque-là son affection était restée parfaitement indolore.

23 Mars.

Opération de Wertheim précédée du décollement et de la fermeture du vagin. — *M. Bonnal* relate l'observation d'une femme atteinte de cancer du col utérin avec volumineux chou fleur à laquelle, après une application de radium insuffisante, il a fait une opération de Wertheim précédée du décollement du vagin et de la suture en bourse du manchon vaginal enfermant ainsi le col végétant. L'auteur insiste sur les facilités opératoires que lui a données ce premier temps vaginal : l'utérus n'étant plus fixé par son insertion inférieure peut être soulevé plus fortement, ce qui facilite la dissection des uretères. L'auteur met en outre en garde contre les dangers d'une curiethérapie insuffisante qui peut provoquer, comme dans le cas de sa malade, une hémorragie secondaire grave qu'il ne faut pas imputer au radium lui-même, mais à la technique ; il vaut mieux s'abstenir que d'utiliser des doses trop faibles. Or dans nos hôpitaux, nous disposons en général d'une quantité insuffisante de radium et pendant un temps trop court.

Enfin, l'auteur croit à la nécessité de drainer largement après Wertheim. Le drainage par le vagin ouvert ne suffit pas. Il est utile de mettre aussi un drain ou un Mikulicz dans la cavité abdominale même si on a pu reconstituer une cloison parfaite entre la cavité pelvienne et la cavité abdominale et péritoniser complètement cette dernière cavité.

Discussion sur l'hystérectomie, totale ou subtotale. — *M. Reynes* désirant ouvrir une discussion entre les membres de la Société sur les deux modes d'hystérectomie — totale et subtotale — résume les avantages et les inconvénients des deux techniques :

La subtotale lui paraît certainement plus rapide et moins dangereuse pour les accidents hémorragiques ou infectieux. Mais elle laisse un col résiduel qui peut devenir la source de multiples ennuis : écoulements, cervicites tenaces, fibromatose, ulcères, cancer.

La totale, plus longue, plus minutieuse, expose plus à l'infection ou à des suintements hémorragiques de vaisseaux du vagin.

Mais cette hystérectomie transvaginale est la seule « intégrale » supprimant radicalement tous les organes et garantissant l'avenir. L'auteur, tout étant éclectique et se comportant suivant les possibilités opératoires et suivant les conditions de l'état général et local, se déclare partisan de l'hystérectomie totale toutes les fois qu'il peut la faire.

Comme transition il rappelle la technique mixte de De Rouville (de Montpellier) qui concilie les deux méthodes en faisant la subtotale, mais en évidant le col si profondément qu'il le réduit à une mince coque fibreuse presque insignifiante et inoffensive pour l'avenir.

30 Mars.

Simplification de l'appareil de Delbet pour la mensuration des membres inférieurs. — *M. J. Poucel*. L'appareil est basé sur le principe de Lannelongue : faire passer une perpendiculaire sur le milieu d'une ligne réunissant les deux épines iliaques antéro-supérieures du bassin et rétablir le parallélisme des deux membres inférieurs avec cette ligne. Il peut se fabriquer facilement avec deux vulgaires rubans métriques en toile cirée et un curseur en +. Poids et volume presque nuls, prix de revient insignifiant : tels sont les avantages.

Péritonite généralisée par diverticulite; opération; guérison. — *MM. J. Poucel et Henry*. Enfant de 10 ans atteint de phénomènes rappelant en tous points une péritonite par appendicite gangreneuse. Opération d'urgence avec le concours du Dr Duchamp. Appendice sain. Présence d'un diverticule baignant en péritoine libre dans un liquide louche et présentant une plaque de sphacèle avec du pus. Résection du diverticule au niveau de son implantation ; fermeture sans drainage du péritoine et du muscle. Peau non suturée. Guérison rapide malgré quelques incidents d'ordre médical.

A propos des diverticulites. — *M. Reynes* a opéré en 1918, à Gérardmer, un militaire atteint de pseudo-appendicite à forme grave avec péritonite suppurée. L'opération montra un diverticule enflammé recourbé formant un anneau dans lequel s'engageait et s'étranglait une anse grêle. L'auteur dégagea l'anse, réséqua le diverticule et aussi l'appendice qui n'était atteint que par voisinage. Guérison complète.

L'auteur pense que les symptômes de diverticulite sont plus en dedans que ceux de l'appendicite. Si on y pensait plus souvent, on ferait mieux le diagnostic. Mais même quand on ne l'a pas fait l'opération est pour ainsi dire la même; l'erreur est de minime importance.

Rupture traumatique d'un urètre rétréci; urétroplastie sur une longueur de 10 cm. 1/2; guérison. — *M. Chauvin*. Rapport sur un travail de *M. Martin-Laval*. Rupture de l'urètre périnéo-bulbaire avec péri-urétrite aiguë. On commence par une cystostomie, puis incision depuis le bulbe jusqu'à l'angle péno-scrotal. Évacuation de l'hématome infecté. L'urètre est perforé à 6 cm au-dessus du cul-de-sac du bulbe. On résèque cette perforation et l'on incise l'urètre sur 3 cm de long. Le canal urétral est exploré : il n'admet qu'une filiforme.

Trois semaines plus tard, nouvelle exploration du canal; c'est un long manchon rétréci et indilatable. Urétrotomie interne à sections multiples, malgré laquelle la dilatation reste impossible.

Troisième intervention le 18 Octobre : on prolonge l'urétrostomie jusqu'au gland.

Quatrième intervention le 18 Décembre : réfection de l'urètre par le procédé du professeur Escat. Le 20e jour, on peut passer une bougie 16, quelques après une 21.

Le rapporteur insiste sur la valeur de ce procédé d'urétroplastie qui permet de refaire en un temps de larges portions de canal urétral définitivement calibré.

YVES BOURDE.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1924)

H. Dubois-Roquebert. *Le traitement des adénopathies cervicales consécutives aux épithéliomas des lèvres et de la langue* (*Arnette*, éditeur, Paris). — La curiethérapie a réalisé un grand progrès dans le traitement des lésions initiales des cancers des lèvres et de la langue : Regaud estime à 80 pour 100 et même 100 pour 100 le pourcentage de guérisons *locales* que doit procurer une radiumpuncture correctement appliquée.

Malheureusement, la thérapeutique des métastases ganglionnaires n'a pas progressé avec le même succès, et c'est la progression de ces lésions qui bien souvent détermine actuellement la mort du malade; la guérison des cancers des lèvres et de la langue est donc subordonnée à celle des adénopathies qu'ils provoquent.

D.-R. a dépouillé et résumé 203 observations inédites de malades atteints de cancers des lèvres et de la langue et traités à l'Institut du Radium de l'Université de Paris pendant les années 1919 à 1922.

En se basant sur ces documents, il a repris l'étude de l'anatomie pathologique des métastases ganglionnaires consécutives aux cancers des lèvres et de la langue. De plus, il a essayé de déterminer quelle était, à l'heure actuelle, la méthode à conseiller dans le traitement de ces lésions.

La fréquence et la précocité de l'envahissement des ganglions, au cours du cancer de la langue, s'expliquent par la richesse du réseau lymphatique de cet organe, par les mouvements incessants dont il est le siège et par la nature épidermoïde des épithéliomas dont il est atteint au point de vue clinique.

L'étude de 53 observations d'épithéliomas de la lèvre a montré que les groupes ganglionnaires les plus fréquemment atteints étaient les suivants : ganglions sous-maxillaires (75 pour 100), ganglions sus-hyoïdiens (16,9 pour 100), ganglions carotidiens (5,6 pour 100). La bilatéralité des lésions ganglionnaires existait dans 33 pour 100 des cas. Dans 7 cas (13 pour 100), il n'existait pas d'adénopathie cliniquement appréciable.

En ce qui concerne le cancer de la langue, le dépouillement de 150 observations a permis de préciser que les groupes ganglionnaires le plus fréquemment envahis sont : les ganglions sous-maxillaires (70 pour 100), les ganglions carotidiens (15 pour 100), les ganglions sous mentonniers (8 pour 100). L'adénopathie sus-claviculaire est exceptionnelle (2,6 pour 100). La bilatéralité des lésions existait dans 28 pour 100 des cas.

Dans 11 cas (7 pour 100), la palpation n'a pas révélé d'adénopathie cliniquement appréciable.

Tous les ganglions, cliniquement perceptibles, au cours des épithéliomas des lèvres et de la langue, ne sont pas infestés par le cancer. La statistique de Poirier, concernant les néoplasmes de la langue, donne une proportion de 40,9 pour 100 de ganglions reconnus intacts, histologiquement. Celle de Broders concernant les néoplasmes des lèvres s'élève à 77 pour 100. Ces constatations peuvent peut-être permettre d'expliquer la régression spontanée des adénopathies que l'on observe parfois.

La guérison fut obtenue, en l'absence de tout traitement de la lésion ganglionnaire (la lésion initiale seule ayant été traitée), dans 14 cas sur 18 cas d'épithéliomas des lèvres (77 pour 100) et dans 12 cas sur 55 épithéliomas de la langue (20 pour 100).

Le traitement sanglant des adénopathies *cancéreuses* (l'examen histologique ayant confirmé le diagnostic) semble être au dessus des ressources de la chirurgie : parmi 13 cas où l'exérèse de ganglions néoplasiques fut pratiquée, on n'obtint qu'une guérison. Il est probable que si les chirurgiens s'astreignaient à pratiquer l'examen histologique systématique des ganglions qu'ils résèquent, ils se rendraient compte que la récidive se produit presque toujours, quelle que soit la technique employée, lorsque les ganglions sont le siège d'une métastase.

La röntgenthérapie par les techniques actuelles, soit seule, soit associée à la chirurgie ou à la radiumpuncture, est inefficace contre les adénopathies cancéreuses des épithéliomas des lèvres et de la langue : sur 11 cas traités par la röntgenthérapie, pas une guérison ne fut obtenue.

De même, la radiumpuncture, dans le traitement des adénopathies cancéreuses, ne donne que de mauvais résultats : sur 19 cas traités de la sorte à l'Institut du Radium, on ne note qu'un seul succès.

La curiethérapie par foyers extérieurs paraît être, à l'heure actuelle, une des rares méthodes susceptibles de donner des résultats appréciables dans la cure des adénopathies cancéreuses. Elle consiste à irradier la tumeur par des foyers nombreux et puissants maintenus à distance des téguments.

En cas d'adénopathie cervicale étendue, constituant des masses volumineuses, les parties profondes de la tumeur ne reçoivent, dans ces conditions, qu'une très faible partie du rayonnement. Dans ce cas, il faut donc pratiquer une exérèse, même partielle, des ganglions, avant de procéder à l'irradiation de la région.

Sur 62 malades traités de cette façon, 25 ont été guéris (40 pour 100).

Cette méthode fournit donc des résultats encoura-

geants et semble améliorer le pronostic, habituellement si sombre, du cancer de la langue.

J. DUMONT.

René Quermonne. *La radiologie dans le cancer de l'œsophage; contrôle œsophagoscopique* (Vigot frères, éditeurs), Paris. — Dans ce travail, l'auteur montre toute l'importance de la radiologie dans le cancer de l'œsophage et fixe les renseignements que l'on peut obtenir dans ce mode d'exploration par l'emploi d'une technique *méthodique*.

Dans un chapitre d'anatomie et de physiologie il rappelle la variabilité de longueur, de calibre et de dilatabilité du conduit œsophagien.

Il insiste sur ses rétrécissements normaux et sur la mise en évidence du troisième temps de la déglutition par la radioscopie.

L'examen de l'œsophage à la radioscopie sera pratiqué méthodiquement. L'examen en position frontale est à rejeter à cause de la projection du sternum du cœur, des gros vaisseaux et de la colonne vertébrale. On mettra donc le sujet en position oblique, de préférence en position oblique antérieure droite. Dans certains cas on pourra avoir recours à la méthode de Ledoux (position de coulée renversée) où le sujet est couché sur la table radiologique inclinée à 45 degrés.

29 cas de cancer de l'œsophage ont été ainsi étudiés à la radioscopie et contrôlés à l'œsophagoscopie. De cette étude, il résulte que, dans les types habituels, la radioscopie montre une sténose de l'œsophage avec une portion sus-jacente dilatée et une portion sous-jacente dont la lumière est diminuée. L'étude de ces trois segments doit être précisée.

Le fait capital que présente le segment sténosé, c'est la *fixité* de son siège que l'on retrouve toujours au même point. Sa situation peut être variable, mais ses localisations les plus fréquentes sont la région claviculaire et le rétrécissement aortico-bronchique. Sa filière est généralement sinueuse et d'autant plus marquée que son calibre est plus rétréci.

La longueur, la largeur et l'extensibilité du segment sténosé sont variables suivant les cas. Parfois, on peut observer des lacunes sur le segment sténosé. Ces renseignements seuls sont fournis par la radioscopie.

Le segment sus-strictural est le segment dilaté. Cette dilatation dépasse rarement 3 ou 4 cm de largeur. Sa limite inférieure est très variable : elle peut être irrégulière ou régulière. Contrairement à ce que l'on décrit habituellement, ce n'est pas la limite aux bords anfractueux dentelés déchiquetés que l'on observe le plus souvent, mais la *limite régulière*.

Cette limite inférieure aux bords réguliers permet de décrire trois types de *dilatations* : *cylindrique*, *cupuliforme*, *conique*.

Au niveau de la dilatation, on rencontre rarement d'ailleurs des lacunes; mais les parois peuvent être animées de mouvements péristaltiques et antipéristaltiques.

Le segment sous-strictural présente un calibre souvent diminué et un certain degré d'atonie.

Exceptionnellement, on peut observer, à la radioscopie, d'autre types de cancers de l'œsophage : déviation du segment sus strictural, absence de sténose, etc.

La radioscopie montre rarement un espace clair médian, obscur; dans les observations rapportées il n'était pas possible d'attribuer cette obscurité à la masse néoplasique ou à une adenopathie cancéreuse.

L'auteur n'a pas eu l'occasion d'observer de fistules œsophago trachéo-bronchiques, mais dans ce cas il conseille de remplacer le lait baryté, qui peut être cause d'accidents graves, par le lipiodol.

Enfin, il est à noter que jamais, au cours d'un examen radioscopique, on ne remarque de spasme de la bouche œsophagienne, alors que celui-ci est très fréquent au cours de l'œsophagoscopie.

La radioscopie permet de poser des diagnostics différentiels : 1° dans le *rétrécissement spasmodique*, la sténose n'est pas fixe et elle disparaît après injection de sulfate neutre d'atropine; - 2° dans le *rétrécissement cicatriciel*, la sténose est fixe, mais pendant que la dilatation se remplit de substance opaque, il y a souvent ascension légère du point sténosé; — 3° l'observation de diverticules de traction est rare; — 4° dans les diverticules de pulsion, la poche, ordinairement postérieure, se remplit de baryte et le diagnostic est généralement facile; il est plus difficile lorsque la poche, pleine d'aliments, comprime l'œsophage et en obstrue la lumière. Il faut savoir faire pencher en avant le malade pour vider cette poche; — 5° dans les tumeurs de compression par tumeur médiastinale, l'œsophage est surtout dévié; de plus la radioscopie montre une ombre anormale dans le médiastin.

L'examen radiologique pratiqué d'une façon méthodique montre donc toujours une anomalie dans la progression des substances opaques; elle fait prévoir certains résultats que confirmera nettement l'œsophagoscopie.

Alfred Thépénier. *Les sucres du sang. Leurs dosages par la méthode de Bang, avec table à calcul* (Imprimerie Girault, Saint-Cloud, Seine). — Dans une première partie de ce remarquable travail, T. rappelle les différents états sous lesquels se présente le sucre du sang : sucre libre, sucre virtuel, sucre protéidique. Il effleure la délicate question chimique des formes optiques et isomériques du glucose, en montrant combien pleine de promesses, mais aussi combien fragile est l'hypothèse de Winter et Smith sur le glucose.

La deuxième partie constitue une étude chimique de la détermination des sucres libres du sang. L'auteur expose ensuite les principales micro-méthodes de détermination du sucre du sang, couramment employées, en développant principalement et en précisant dans son application la microméthode de Bang (1918). T. a construit une table à calcul destinée à procurer aux chimistes un gain de temps appréciable lorsqu'ils devront effectuer des séries de dosages.

Enfin, dans une troisième partie, T. montre comment, grâce à la méthode de Bang, qui n'exige que II ou III gouttes de sang pour le dosage du sucre, on peut réaliser l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée et notamment celle au glucose. Cette épreuve a permis d'apprécier l'intensité des troubles de la glycorégulation au cours de certains états pathologiques, diabète, obésité, affections du foie, du corps thyroïde et maladies infectieuses aiguës.

Dans la question toute d'actualité de la glycémie, la thèse de T. constitue un document fort important. C'est une remarquable mise au point d'ordre technique, mais l'auteur ne s'est pas contenté d'appliquer une méthode, il l'a perfectionnée, notamment en ce qui concerne l'instrumentation, et il en facilite l'application, grâce à sa table à calcul. Aussi ce travail rendra-t-il grand service aux chercheurs qui s'intéressent au grand problème de la glycémie.

L. RIVET.

THÈSE D'ALGER

(1924)

F. Lagrot. *Spina-bifida occulta postérieur lombo-sacré et la métamérisation des arcs du sacrum* (Imprimerie moderne, Alger). — Cette thèse, très documentée, apporte une importante contribution à l'étude anatomique et clinique de spina-bifida lombo-sacré que les travaux récents de Lance, de Dubreuil-Chambardel, de Léri, de Mutel ont mis au premier plan de l'actualité.

Le spina-bifida occulta est une malformation beaucoup plus fréquente que ne le signalent les anatomistes. Les statistiques de L. portent sur un total de 924 pièces sur lesquelles il a trouvé 298 rachischisis de la région lombo-sacrée, soit une proportion de 32,25 pour 100 dont 20 pour 100 pour la seule première sacrée.

Il est rare que le rachischisis ne s'accompagne pas, sur le même sacrum, d'autres anomalies d'ossification, de déviation ou de torsion des lames, de métamérisation d'un ou de plusieurs arcs, de variations de l'hiatus sacro coccygien et des cornes sacrées, d'ossifications ligamenteuses anormales, etc., toutes défectuosités qui donnent à penser que l'ossification des arcs sacrés est intensément viciée. L'analyse de ces défauts montre que ceux-ci reproduisent le plus souvent un état fœtal du sacrum. Il s'agit surtout de malformations par arrêt de développement.

Après avoir fait l'étude anatomique du spina-bifida lombo-sacré, L. aborde le côté clinique. Souvent le rachischisis et la métamérisation des arcs du sacrum coexistent avec des affections dont la pathogénie est obscure, et l'on s'est demandé s'il n'existait pas un rapport entre la malformation osseuse et la lésion clinique. Pour certaines affections, telles le pied bot, le pied creux, l'incontinence essentielle d'urine, ce rapport semble bien exister; il en est d'autres où il reste très douteux (le pied plat, la luxation de la hanche, la coxa vara, etc.). Dans un schéma qui n'a, dit-il, qu'une simple valeur théorique, L. estime qu'on peut attribuer au spina neural les troubles trophiques des membres inférieurs, les pieds bots, les pieds creux; au spina ostéogénique, les scolioses; à la métamérisation des arcs sacrés, l'incontinence essentielle d'urine et le trophœdème.

Les groupes sont liés indissolublement entre eux par des symptômes communs, et ils empiètent les uns sur les autres : c'est ainsi que la scoliose (rapportée au spina ostéogenique) s'accompagne souvent d'un raccourcissement d'un membre inférieur (rapporté au spina neural), que l'incontinence nocturne des urines (due à la métamérisation) coexiste souvent avec un pied bot (considéré comme étant d'origine neurale).

Au milieu de ces variations confuses, un élément apparaît constant : le syndrome de compression et d'irritation des racines de la queue de cheval; il en résulte que la symptomatologie des accidents attribués au spina neural, au spina ostéogénique, à la métamérisation sacrée nous renseigne seulement sur la topographie des lésions, nullement sur leur nature.

En résumé, thèse fort instructive que doivent lire tous ceux qui s'intéressent aux variations anatomiques de la colonne vertébrale et, particulièrement, ceux qui désirent approfondir la question délicate du spina bifida occulta.

THÈSE DE LYON

(1924)

M. A. Béal. *La tuberculose du calcanéum chez l'enfant.* — La tuberculose du calcanéum est connue depuis longtemps déjà et B. ne cherche, dans son travail, qu'à joindre aux études déjà faites des documents nouveaux qui contribuent à donner une idée générale sur l'évolution de cette affection et sur les résultats obtenus par les différents procédés de traitement employés.

Il montre que l'atteinte du calcanéum est une localisation relativement fréquente de la tuberculose sur le pied, surtout aux environs de 5 ans et de 12 ans; que les lésions peuvent être localisées (au niveau de la région juxta-épiphysaire postérieure en général) ou être multiples et quelquefois diffuses.

Au point de vue clinique et même radiographique, il est difficile de faire un diagnostic certain de la forme anatomique de la lésion, qui nécessite toujours une intervention. Celle-ci peut consister en évidement partiel ou total de l'os, mais quelquefois même cette ablation sous-périostée n'est pas suffisante, et une tarsectomie peut devenir nécessaire.

Les résultats orthopédiques sont excellents dans les évidements partiels, bons dans les autres cas : on obtient un pied à talon effacé, à voûte aplatie, mais permettant la marche dans des conditions satisfaisantes.

THÈSE DE NANCY

(1924)

A. Winstel. *Glandes endocrines et dermatoses.* (Soc. d'impressions typographiques). — Les glandes à sécrétion interne jouant un rôle dans l'état normal du revêtement cutané, on a pensé que, dans les altérations de la peau, il se produisait un trouble quelconque dans le fonctionnement endocrinien. On se basait surtout pour admettre ce rapport sur les découvertes anatomo-pathologiques et les résultats du traitement opothérapique.

W. a recherché le dysfonctionnement des glandes endocrines à l'aide des divers tests employés actuellement, dans un certain nombre de dermatoses : psoriasis, eczéma, pelade, ichtyose, prurigo, pigmentation, vitiligo.

Les résultats obtenus sont vagues et imprécis. W. a vu évoluer des eczémas tantôt au cours d'une insuffisance hypophysaire ou d'une insuffisance ovarienne, tantôt au cours d'une hypersécrétion thyroïdienne.

La pelade fut observée chez des hypothyroïdiens ou au contraire chez des hyperthyroïdiens.

Sur deux cas de prurigo, l'un montrait de l'hyperthyroïdie.

Aucun trouble endocrinien ne put être décelé chez un malade atteint d'ichtyose, un cas de pigmentation cutanée et un cas de vitiligo.

R. BURNIER.

III^e Congrès international
de Médecine et de Pharmacie militaires

(Paris, 20-25 Avril 1925.)

Le III^e Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires de Paris, suite des Conférences médicales interalliées, prolongement des Congrès de Bruxelles et de Rome, s'annonce comme un très grand et très légitime succès dont il convient de féliciter les organisateurs, en particulier M. le médecin principal de 1^re classe Uzac, commissaire général du Congrès et son assistant M. le médecin-major A. Vincent qui se sont multipliés pour organiser un programme alléchant et pour assurer à chacun des congressistes son logement, sa place aux séances, aux fêtes du Congrès, etc., etc. Rien n'a été laissé au hasard.

Le lundi 20 Avril, à 10 heures, les congressistes qui venaient de recevoir dans la grande salle des Pas-Perdus de la Sorbonne tous les documents et toutes les invitations du Congrès, s'entassaient dans le grand amphithéâtre pour assister à la séance inaugurale sous la présidence de M. le Président de la République française.

Sur l'estrade avaient pris place M. le sous-secrétaire d'Etat à la guerre Ossola, représentant le ministre, M. le maréchal Foch, M. le ministre du Commerce, M. le médecin général Girard, de la Marine, M. l'amiral Salaun, le chef d'état-major général Debeney, le professeur Vincent, du Val-de-Grâce, président du Congrès, M. le recteur de l'Université Appell, M. le doyen de la Faculté de Médecine de Paris, M. le général della Valle, président du Congrès de Rome, M. Faure, président du comité de l'exposition du Congrès, etc.

M. le D^r Tuffier, président d'honneur du Congrès, était placé aux côtés de M. Doumergue.

Les délégués étrangers, en grands costumes chamarrés de décorations, apportaient dans le grand amphithéâtre une note lumineuse et gaie.

La séance s'est ouverte par le discours du Président du Congrès, M. le médecin inspecteur général Vincent (voir ci-contre).

Le général della Valle apporte ensuite à la grande nation latine, la France, le salut cordial de la Nation sœur, l'Italie. En termes émouvants, il rappelle le souvenir de tous les médecins et pharmaciens morts au cours de la grande guerre, victimes de leur dévouement, héros obscurs de la Patrie et de la Science.

M. Ossola, sous-secrétaire d'Etat à la guerre, évoque le souvenir des Congrès antérieurs de Bruxelles et de Rome qui ont été un grand succès et qui ont préparé le succès qui s'annonce si bien du Congrès actuel de Paris.

En un tableau très vivant et très suggestif, il montre combien il est nécessaire, pour donner pleine efficacité au fonctionnement du Service de Santé pendant la guerre de se tenir au courant des progrès incessants qui se font dans toutes les branches de l'activité humaine. Le médecin militaire doit être sans cesse en éveil pour être au niveau des *progrès scientifiques* sans lesquels nulle action pratique n'est possible, des *progrès dans le matériel* qui rendent chaque jour l'action thérapeutique plus facile et plus sûre, des *progrès dans l'organisation des services médicaux* qui doivent s'adapter aux multiples incidents de la vie en campagne et à l'incessante augmentation dans la complexité des organismes militaires.

Discours de M. H. Vincent

Médecin inspecteur général, Président du Congrès.

Monsieur le Président de la République,

Vous avez bien voulu accorder votre haut patronage au III^e Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires, et ajouter à cet honneur celui de votre présence à la séance d'inauguration de ce Congrès. Qu'il me soit permis, au nom de ses organisateurs, de vous exprimer l'hommage le plus respectueux de nos remerciements.

Notre reconnaissance va également à M. le ministre de la Guerre, qui a bien voulu témoigner expressément au corps de Santé militaire et à nos confrères civils l'intérêt tout particulier qu'il leur porte.

Messieurs les Délégués des Gouvernements étrangers,
Mesdames, Messieurs et chers Collègues,

L'honneur est grand de vous accueillir.

Une œuvre internationale, à la fois scientifique et pratique, qui associe les représentants les plus autorisés de la médecine militaire, de la médecine navale et de la médecine civile de 41 nations, dépasse par sa signification l'importance cependant considérable des Congrès habituels de Médecine. Vous vous êtes proposé, Messieurs, de témoigner, par votre présence et par vos travaux, de votre sollicitude pour tout ce qui touche au bien-être et à la santé du soldat. Son hygiène, sa défense médicale ou chirurgicale contre les maladies ou les accidents qui le menacent, vont faire l'objet de vos délibérations. Je ne fais que traduire un sentiment unanime en vous assurant, à l'avance, du vif intérêt avec lequel vos discussions seront suivies.

Je suis heureux de vous souhaiter la bienvenue la plus cordiale.

Nous avions songé à tenir la première séance du Congrès dans cet hôpital d'Instruction et cette Ecole du Val-de-Grâce qui ont été les berceaux de la médecine militaire française, et dont les bâtiments ont conservé je ne sais quelle physionomie majestueuse qui les rattache au passé. C'eût été projeter sur la solennité de cette assemblée le souvenir et les grands noms de Percy, Desgenettes, Dominique Larrey, Sedillot, Maillot, Villemin, Kelsch, Vallin, A. Laveran, qui ont illustré notre corps et dont plusieurs ont enseigné dans cette Ecole avec la passion silencieuse de la science et du devoir. Le nombre élevé des congressistes n'a pas permis de les réunir, aujourd'hui, au Val-de-Grâce. Mais, grâce à l'extrême bienveillance de M. Appell, l'éminent Recteur de l'Université de Paris, nous avons eu la grande faveur de trouver asile dans ce magnifique amphithéâtre de la Sorbonne. Je tiens à exprimer à Monsieur le Recteur mes plus vifs remerciements.

Comme les deux Congrès qui l'ont précédé, le III^e Congrès international comprend à la fois des médecins, des chirurgiens, des pharmaciens et des officiers d'administration, en un mot l'ensemble des éléments constitutifs du Corps de Santé militaire. Tous sont confondus ici dans les mêmes rangs, animés d'une même pensée et prêts à participer aux mêmes et utiles travaux.

C'est une vive satisfaction de constater que, venus de tous les pays conviés et, en particulier, de tous les points de la France, de nombreux médecins appartenant à la Réserve ou à l'armée territoriale, ou bien encore dégagés de leurs obligations militaires, se sont fait inscrire comme adhérents. Les Facultés de Médecine de Paris et de province ont envoyé au Congrès d'éminents professeurs pour les représenter. Il y a là un insigne et fructueux exemple de confraternité médicale. Les graves nécessités de la guerre mondiale ont étroitement uni, pendant quatre années, les médecins civils et les médecins militaires. Mobilisés sous un commun uniforme, nos confrères civils ont prodigué sans compter leur expérience et leur dévouement. C'est pourquoi, avides de consolider davantage encore l'entente qui s'est affirmée dans les armées, nous sommes heureux qu'ils aient répondu avec le plus grand empressement à l'invitation qui leur a été adressée.

***

La récente guerre, qui a précipité tant de maux sur l'humanité, a éveillé parmi les médecins de tous les pays, — c'est-à-dire chez ceux qui sont appelés, par leur profession, à en atténuer les effets — un sentiment de solidarité nouvelle. Le présent Congrès n'en est-il pas l'éloquent témoignage? Avant 1914, l'œuvre et les travaux du Service de Santé de chaque nation étaient, sinon ignorés, du moins incomplètement connus des autres pays. Mais la guerre mondiale a bientôt montré aux médecins militaires ou mobilisés la nécessité de se réunir pour conférer entre eux des graves problèmes d'ordre technique qui se posaient si souvent dans les armées. De là sont nées les *Réunions médicales d'armées* et les *Conférences médicales interalliées*. Ces dernières se sont tenues à Paris et ont offert une très grande importance pratique. Il faut faire honneur de cette institution à M. Justin Godart, alors Sous-Secrétaire d'Etat du Service de Santé militaire. Le Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires est le prolongement agrandi de ces réunions.

Après l'armistice, en effet, les médecins militaires ou mobilisés qui, à des titres divers, avaient participé au fonctionnement du Service de Santé, ont de nouveau éprouvé le besoin de se rapprocher pour discuter des multiples questions d'ordre médical, chirurgical, hygiénique et administratif que soulèvent non plus seulement la guerre, mais encore le temps de paix.

Afin de réaliser cette consultation collective, M. Wibin, médecin inspecteur général du Service de Santé de l'Armée belge, a pris l'initiative de proposer, en 1921, la création d'un Congrès international périodique réunissant des représentants du Service de Santé des armées de terre et de mer appartenant aux nations alliées ou neutres. Le premier de ces Congrès s'est tenu à Bruxelles,

sous sa présidence. Le second s'est tenu à Rome, en 1923, sous la présidence de M. le général-médecin Francesco della Valle. Vous savez quel a été leur très grand et très légitime succès.

Ces réunions, dans lesquelles les participants sont appelés à échanger leurs idées et à faire connaître le résultat de leur expérience personnelle, se proposent la mise au point de certaines questions ainsi que l'unification des solutions qui peuvent leur être apportées. Les problèmes à discuter sont, en effet, toujours nombreux.

Le perfectionnement de l'organisation technique du Service sanitaire dans ses rapports avec les méthodes de guerre moderne sur terre, dans l'air et sur mer, les règles d'évacuation rapide des blessés et des malades, la prévention et la guérison des complications septiques des plaies, la prophylaxie de certaines maladies infectieuses très extensives telles que la grippe, celle des maladies vénériennes, le rôle des laboratoires en temps de paix et en temps de guerre, l'éducation physique et sportive des jeunes gens, etc., me paraissent parmi les sujets d'étude qui s'imposent toujours aux préoccupations du médecin militaire. Il en est, d'ailleurs, bien d'autres encore, que son contact avec le soldat lui révèle chaque jour et le force à méditer.

Pour le médecin, en effet, il n'existe pas, à vrai dire, de période de paix. Sa vigilance reste continuellement en garde contre les causes qui peuvent affaiblir la santé ou la résistance du soldat. Les germes pathogènes, ces « ennemis silencieux », ainsi qu'on les a appelés, ne connaissent guère de trêve; ils ne désarment jamais. Le médecin demeure toujours contre eux en état de guerre offensive et defensive. En dépit des mesures prophylactiques qui leur sont opposées, les maladies infectieuses mènent sans arrêt leurs attaques sournoises ou bruyantes contre la santé et la vie des jeunes gens qui lui sont confiés. Car la garde qui veille à la porte des casernes n'en défend pas le soldat. Celui-ci offre, au contraire, à l'égard des agents microbiens, une réceptivité véritablement excessive, et qu'il est presque banal de rappeler.

Le médecin militaire a la mission de protéger les soldats contre ces contages variés. Il partage leur existence et leurs fatigues. Il s'efforce de les préserver du germe homicide ou du danger de l'accident. Il visite leurs chambrées, il contrôle leurs aliments, il vérifie jusqu'à l'air qu'ils respirent. Sa sollicitude les suit avec émotion à l'hôpital lorsqu'ils sont malades ou blessés. Il les soigne avec tout son dévouement, avec tout son savoir. C'est son instruction scientifique solide, et c'est son expérience avertie qui ont révolutionné l'hygiène des armées dans le monde, et qui ont entraîné des améliorations si considérables dans leur état sanitaire. Le professeur Brouardel qui fut, en France, un des maîtres de l'Hygiène, se plaisait à le proclamer.

La tâche du médecin militaire, qui paraît si modeste et qui, pourtant, est si grande, exige de lui des connaissances approfondies et variées : il est, à la fois, clinicien, thérapeute, hygiéniste, épidémiologue, médecin légiste. Il doit etre, encore, familier avec les règles du Service de Santé en campagne. Ses vertus morales vont de pair avec sa valeur professionnelle. Il condense en lui le sentiment élevé du devoir, la dignité, la bonté, le désintéressement, la haute conscience, en un mot les qualités qui font, de sa carrière, un apostolat et, du corps auquel il appartient, une élite. Il a donné, pendant la dernière guerre, la mesure de son esprit de sacrifice, car les pertes des médecins français viennent, pour la fréquence, après celles de l'infanterie, qui ont été les plus élevées.

Rendons un hommage mérité aux membres du Corps de Santé militaire qui savent bien vivre et bien mourir. Rendons aussi le même hommage à nos contrères civils. Le sang des uns et des autres s'est mêlé sur le sol sacré de la patrie, attestant la même abnégation, sanctionnant cette fraternité qui ne s'exprime pas seulement par des mots, mais qui s'est traduite par un égal sacrifice. Ils sont confondus dans notre reconnaissance.

***

Messieurs, les armées sont composées de jeunes gens sélectionnés parmi les plus robustes et les plus sains. Il en résulte que, si le Service de Santé a la mission de les soigner et de les guérir, il a, peut-être, plus encore celle de les protéger. Son rôle est essentiellement prophylactique et il n'est pas un seul acte de la vie du soldat à l'occasion duquel cette fonction tutélaire n'ait à s'exercer.

L'effort médical vise donc, avant tout, la préservation de la santé du soldat par les méthodes les plus scientifiques. Dans la lutte contre les maladies infectieuses il est juste de rappeler que le Service de Santé a souvent inauguré la pratique des grandes mesures de prophylaxie sanitaire. M. Léon Labbé a dit « que l'armée était l'avant-garde du progrès en matière d'hygiène ». Si vous en voulez une preuve déjà ancienne, je citerai l'exemple de la vaccination antivariolique. C'est dans les armées de Napoléon Ier que la vaccination jennérienne a été réglementée, le 29 Mai 1811, et qu'elle a été rendue pratiquement obligatoire, pres de cent ans avant qu'elle ne le fût dans la population civile de notre pays.

Pendant la longue guerre de 1914, qui a exigé la mobilisation d'effectifs formidables, on a vu renversée la règle qui assignait jusqu'alors plus de pertes humaines aux maladies infectieuses qu'aux conséquences du feu de l'ennemi. Grâce aux mesures instituées dans les armées belligérantes, les affections épidémiques ont été ramenées à des proportions véritablement très faibles.

De tels résultats apportent une consécration éclatante à la valeur des méthodes prophylactiques nouvelles qui ont été instituées par le Service de Santé.

Le rôle de la chirurgie de guerre ne se limite pas seulement au traitement des blessés. Elle a, elle aussi, une fonction prophylactique très importante, car elle doit assurer la protection des blessés contre les infections si graves qui les menacent. Les complications septiques des plaies qui résultent de l'inoculation directe des agents microbiens dans des tissus contus et infiltrés de sang — double condition qui rend les blessés si réceptifs — ont leur phase d'incubation et leur marche tout à fait spéciales. Elles ont, aussi, leur prophylaxie propre fondée sur la rapidité des évacuations, la précocité des interventions, la pratique des injections antitétaniques, l'isolement strict des blessés contagieux.

Les principes géneraux de la prophylaxie chirurgicale diffèrent donc moins qu'il ne paraît des règles qui gouvernent la prophylaxie médicale. Avec son jugement si éclairé et avec son expérience supérieure du fonctionnement du Service de Santé en temps de guerre, M. le médecin inspecteur général Toubert a formulé un précepte autorisé, et qui restera, à savoir que l'organisation chirurgicale en campagne s'inspire, avant tout, de l'art de guérir. Elle doit, dit-il encore, « agir et faire agir cliniquement ». Ce sont, en effet, les lois de la Clinique et de la Prophylaxie qui conditionnent à sa base le fonctionnement du Service de Santé des armées en temps de guerre. Ce sont les mêmes lois qui régissent essentiellement ses principes en temps de paix.

***

Etroitement liées au développement de la médecine, la clinique, la thérapeutique et la prophylaxie sont en perpétuelle évolution. L'analyse directe et objective des maladies et des processus infectieux s'éclaire, sans doute, grâce à leur observation patiente et répétée. Cependant les investigations cliniques ne peuvent avancer au delà de certaines limites sans le secours du laboratoire et de la recherche scientifique. C'est le laboratoire qui a suscité dans les sciences médicales et, conséquemment, dans leurs applications usuelles, leurs progrès les plus décisifs. C'est son intervention qui a permis de définir les causes des maladies et, par là, de marquer un perfectionnement indiscutable dans leur prophylaxie et dans leur traitement : *Bene scire est per causas scire.* Cette tendance qui subordonne l'étude spéculative à des fins d'ordre pratique, a particulièrement sa justification en médecine puisque, en définitive, celle-ci se propose de préserver et de guérir.

La guerre de 1914 a constitué une immense expérience. Elle a été, dans tous les domaines, pour les hommes et pour les choses, un agent révélateur de premier ordre. Elle a reflété sur eux l'implacable netteté de sa lumière. Enfin, dans les innombrables recherches qu'elle a suscitées, elle a sanctionné la puissance des résultats apportés par les recherches scientifiques. En médecine, notamment, les laboratoires ont été les instruments indispensables de la lutte contre les maladies et contre les complications septiques des plaies. Leur importance demeure, en tout temps, prépondérante. Ils ouvrent une fenêtre sur l'inconnu. Sans leur concours, l'hygiène fût demeurée aveugle ou hésitante. Avant Pasteur, les applications incertaines d'une prophylaxie purement empirique n'avaient pas fait avancer d'un pas la lutte contre les maladies épidémiques. Cet empirisme n'a pas réussi à nous affranchir de la rage, ni du charbon; il n'a pas fait reculer la diphtérie, le typhus exanthématique, les maladies typhoïdes, ni le choléra. Ce sont les laboratoires de recherches scientifiques qui ont révélé le secret de la guérison ou de la prévention de ces grandes infections et de beaucoup d'autres encore.

Leur rôle est loin d'être achevé. De nombreux et difficiles problèmes s'imposent toujours à l'attention des médecins. Voici, d'ailleurs, que le laboratoire a l'ambition de forger des armes chirurgicales nouvelles. Il prétend faciliter la pratique du Service de Santé en campagne. Il affirme que l'on peut aujourd'hui épargner aux blessés ces complications gangreneuses si funestes qui ont entraîné, pendant la dernière guerre, des morts innombrables.

Ainsi, la sérothérapie spécifique donnera au blessé une protection plus efficace, au chirurgien une sécurité opératoire mieux assurée, aux directeurs du Service de Santé des facilités d'évacuation plus éloignée dont ils auront à tenir compte dans leurs prévisions et dans leurs ordres. La mort sera épargnée à de nombreux blessés.

Les infections médicales et chirurgicales cèdent peu à peu le pas devant les découvertes modernes. Certes, nombre d'entre elles se dérobent encore à nos moyens de traitement. Mais les recherches ne cessent d'être poursuivies. Je ne doute point que, parmi les complications infectieuses des plaies, d'autres encore, parmi les plus graves et les plus rebelles, seront, à leur tour, maîtrisées par une médication spécifique, préventive et curative. Alors sera à peu pres complet le cycle protecteur des blessures et des blessés. Ce sera une nouvelle victoire de la prophylaxie et de la thérapeutique scientifiques, dont bénéficiera aussi la chirurgie du temps de paix.

Un grand Français, Jules Siegfried, a dit que la santé est l'élément le plus précieux du bonheur d'une cité. Le médecin poursuit cette fuyante chimère de vouloir assurer, parfois contre leur gré, la santé des collectivités. Il ne se lasse jamais dans sa tâche réparatrice. Son domaine se déploie dans la souffrance qu'il s'efforce de soulager, dans la maladie dont il voudrait affranchir l'humanité. C'est à lui que revient la noble mission d'atténuer les maux infinis de la maladie et ceux de la guerre. Il s'emploie non à détruire, mais à conserver, non à nuire, mais à protéger. Et c'est ainsi que, dans ce siècle encore frémissant des

conflits à peine apaisés qui l'ont bouleversé, il se consacre à annihiler l'œuvre de mort répandue dans la nature. La médecine est un symbole de civilisation et de paix. Elle apparaît comme une généreuse esperance et une bienfaisante promesse !

***

De la Sorbonne une délégation du Congrès comprenant de nombreux représentants étrangers se rendaient, pour déposer des fleurs, à la tombe du Soldat inconnu ; un service de voitures stationnées sur la place de la Sorbonne était réservé à ces délégués pour les porter à l'Arc-de-Triomphe et les ramener à leurs hôtels respectifs.

A 14 h. 1/2 a eu lieu l'inauguration de l'Exposition installée dans des tentes, dans les jardins du Val-de-Grâce. Les congressistes purent se rendre compte, en visitant les stands, du magnifique effort réalisé par l'industrie française pour fournir à la Médecine et à la Chirurgie françaises les mille et mille objets, les mille et mille produits rendus nécessaires par l'incessant progrès de la Science ; nous nous proposons du reste de revenir dans *La Presse Médicale* sur cette Exposition si remarquable à tant d'égards et qui fait le plus grand honneur à son organisateur en chef, M. Jean Faure.

A 15 heures les organisateurs du Salon du Blessé et le Bureau du Comité d'organisation recevaient, à l'entrée du Val-de-Grâce, M. le Directeur des Beaux-Arts et le conduisaient au *Salon du Blessé* dont les œuvres d'art, si originales et si curieuses, occupent deux vastes salles du pavillon des officiers au rez-de chaussée.

Dans ce même pavillon les congressistes purent admirer également des salles consacrées à nos colonies françaises, spécialement à l'Indochine.

C'est la première fois que le Département des Colonies a été appelé à prendre part à Paris à une Exposition du Service de Santé à l'occasion du IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires.

Pressée par le temps et soumise à la loi des distances qui rendent fort longues les conversations intercoloniales, l'Inspection générale ne disposait que de faibles moyens pour la représentation d'ensemble des Œuvres médicales d'outre-mer. Cependant, grâce à l'obligeance des directeurs des Agences économiques de l'Indochine, de l'A. O. F., de Madagascar et de l'A. E. F., et à la précieuse collaboration des directeurs et chefs du Service de Santé, elle a réussi à habiller décemment la salle qui lui avait été affectée au Val-de-Grâce.

Autour d'un autel dressé en l'honneur de la Dernière Déesse, l'opulente Indochine, s'inscrivent sur des photographies, des plans, des graphiques, des diagrammes, les pages coloniales que, depuis de nombreuses années, les médecins de France écrivent sous les cieux incléments des tropiques, au prix de durs labeurs et parfois du sacrifice de leur vie.

La lecture de ces photographies et de ces planches murales montre les efforts déjà réalisés et ceux qui restent à poursuivre pour mener à bien la tâche de la colonisation. Dans leur laconisme géométrique, ils enregistrent les résultats de la lutte menée sans trêve contre les maladies endémo-épidémiques qui déciment nos populations lointaines et contre lesquelles la science apparaît chaque jour mieux armée pour en poursuivre l'extinction. C'est ainsi que l'on verra que le typhus Amaril, autrefois si redoutable, a presque disparu du cadre nosologique grâce à la lutte menée contre les stegomyias ; que le paludisme, quoique traqué dans ses repaires, résiste encore par suite de son immense extension ; que la dysenterie et sa complication hépatique sont en décroissance très nette en Indochine, son pays de prédilection ; que le typhus récurrent, ignoré naguère du Continent africain, y exerce de sérieux ravages, arrêté seulement par la nudité des habitants qui ne peuvent plus véhiculer le pou, agent transmetteur de l'affection.

Dans une autre salle, un jeu de lumière bien compris mettait en évidence une collection absolument hors pair de vues stéréoscopiques du Service de Santé.

A 15 h. 40 se réunissaient dans la cour d'entrée du Val-de-Grâce des délégations du Comité d'organisation et des membres officiels des nations étrangères qui se rendirent au palais de l'Elysée où elles furent reçues avec la plus aimable cordialité par M. Gaston Doumergue, président de la République française.

Dans le même temps, de 16 heures à 18 heures, les dames congressistes étaient reçues à un thé charmant au Cercle interallié par Mme Vincent et Mme Tuffier, présidentes du Comité des dames.

Le soir, à 19 h. 30, un dîner (hommes) était offert dans les salons de la Sorbonne aux délégués officiels des nations étrangères participant au Congrès. A la suite de ce banquet eut lieu une soirée artistique des plus réussies dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne.

La vaste salle avec l'éclat des costumes et des toilettes offrait un spectacle des plus chatoyant et des plus gais. Sous l'inspiration de leur gracieuse reine, Sa Majesté la Reine Marie de Roumanie, les dames roumaines avaient revêtu les plus jolis costumes des provinces de Valachie et de Moldavie ; elles firent, à juste titre, sensation.

Le programme était le suivant :

Première partie.

1. MUSIQUE DE LA GARDE RÉPUBLICAINE.
   Mireille (ouverture) . . . . . . Gounod.
2. *A propos* de M. LOUIS PAYEN, dit par M. Jean Hervé.
3. M. FRESNAY . . . . Poème.
   M. JEAN HERVÉ. . . . . Poème.
   Mlle LECONTE . . . . Poème.
4. MUSIQUE DE LA GARDE RÉPUBLICAINE.
   L'Arlésienne . . . . G. Bizet.

Deuxième partie.

5. LES FOURBERIES DE SCAPIN.
   Comédie en trois actes, en prose, de Molière, interprétée par les artistes de la Comédie-Française.
6. MUSIQUE DE LA GARDE RÉPUBLICAINE.
   Ballet de Coppelia. . . . . . . L. Delibes.

Après la séance artistique, le médecin inspecteur général Vincent, président du Congres, a reçu les congressistes et leurs familles dans les magnifiques Salons de la Sorbonne mis à sa disposition par l'éminent Recteur de l'Université de Paris, M. Appell.

IIe Congrès médical franco-polonais

(20-25 Avril 1925.)

Lundi 20 Avril 1925.

Journée-prologue, toute de piété patriotique et fraternelle ! Le temps est gris. Nous aurions voulu le soleil pour souhaiter la bienvenue à nos hôtes, mais peut-être cette lumière discrète convenait elle mieux aux pelerinages qui ont marqué les heures de cette première journée.

Peu d'arrivées à la gare du Nord, nos confrères polonais ayant profité des vacances pour devancer le jour et l'heure. En revanche, il y a foule à la salle Béclard de la Faculté de Médecine, où les congressistes se pressent dans un brouhaha cordial pour retirer leurs cartes et prendre les renseignements nécessaires. Mais le premier et solennel contact avec Paris se fait à 15 heures sous l'Arc-de-Triomphe, à la tombe du Soldat inconnu. Ce premier geste, de reconnaissance à l'artisan symbolique de leur liberté, fut expressément désiré par nos confrères polonais ; ils ont déposé sur la dalle de bronze une magnifique couronne aux couleurs polonaises, et le professeur Mazurkiewicz, chef de la délégation polonaise du Congrès, a exprimé en quelques mots émus l'hommage de la Nation Polonaise au Soldat français. Cérémonie courte, comme il convient à un geste noble. Puis les voitures emportent les congressistes vers le Panthéon, en suivant les Champs-Elysées, la rue de Rivoli ; nous faisons le tour du Carrousel où les tulipes forment un tapis aux riches couleurs et à 16 heures exactement s'ouvrent pour nous les portes du Panthéon

Ce que fut cette visite dans la majesté du temple ? Une impression de contraste entre la gloire impérissable d'un Puvis, et les gloires périssables et éphémères des autres.

A pied cette fois nous descendons la rue Saint-Jacques pour nous rendre au Collège de France. L'amphithéâtre est trop petit pour la foule qui s'y presse comme au temps où Adam Mickiewicz y professait aux côtés de ses amis Michelet et Quinet.

M. Croiset, administrateur du Collège de France, qui prit le premier la parole, souhaita la bienvenue à nos hôtes polonais.

Puis, successivement, M. Mazon, qui occupe aujourd hui la chaire où professa naguère Mickiewicz, et M. Gley, prononcèrent les allocutions suivantes :

***

Allocution de M. Mazon.

« Votre visite, dit-il, nous est précieuse. Elle nous atteste que cette maison est demeurée pour vous l'une des stations du voyageur, — du pèlerin polonais dans Paris. Elle ranime de grands souvenirs qui nous sont également chers et auxquels nous sommes également fidèles. C'est ici, il y a 85 ans, — près d'un siècle —, que l'enseignement des langues et des littératures slaves a été inauguré en France par Adam Mickiewicz. L'élite des Français de cette époque entrevoyait bien que le vaste monde slave était riche de trésors inconnus. Mais nous n'avions pas alors le savant qui pût nous en ouvrir les portes, nous guider. C'est le plus illustre des poètes de votre pays qui a été notre initiateur. Il l'a été avec toute la puissance et la générosité qui font sa gloire. Il a mis son patriotisme de Polonais au service de tous les peuples slaves. Et vous savez quel retentissement sa grande voix a eu par toute l'Europe...

Je ne saurais mieux vous le rappeler qu'en évoquant le témoignage des contemporains. « Nous n'essaierons pas de rendre l'impression qu'a produite hier ce remarquable début, lisons-nous dans le *Courrier français* du 24 Décembre 1840, au lendemain de la leçon d'ouverture du nouveau professeur. M. Mickiewicz ne lit pas, il ne récite pas, il improvise ; et son improvisation grave, pénétrante, semant les images avec la même profusion que les pensées, est à la fois d'un poète et d'un orateur. Il y a peu de professeurs, il y a peu d'hommes politiques en France qui puissent soutenir la comparaison avec cet homme parlant une langue étrangère et obligée, comme il l'a dit avec une modestie touchante, de se traduire lui-même pour ses auditeurs. »

Et, dans cette salle du Collège de France, c'étaient les plus grands des Français de ce temps qui se pressaient : George Sand, Edgar Quinet, Michelet, et tant d'autres ! Ecoutons Eugène Noël, l'un des assistants :

« Ceux qui n'ont pas entendu dans sa chaire l'auteur du *Livre des pèlerins polonais* ne peuvent se faire une idée de cette éloquence à la fois mystique et sensée, sublime et familière. Debout, les

mains sur sa canne, le corps en avant, l'œil inspiré, la voix émue et vibrante, avec les apparences d'un visionnaire céleste, c'étaient souvent les paroles du plus parfait bon sens et de l'esprit le plus pratique qu'il faisait entendre. Alors que tant de voix dans les assemblées politiques et dans la presse parlaient sans cesse de déclaration de guerre en faveur de la Pologne, lui, Polonais, s'écriait : « Remercions Dieu que la France n'ait point marché sur l'Europe en 1830... » Il fallait entendre ces paroles de la bouche même du poète, on pourrait dire du prophète, tant il en avait l'aspect et la majesté. »

Et c'est au cours d'une de ces leçons, à ce que nous a rapporté Bonkevski, que Michelet, se penchant vers Quinet, lui disait son impression à mi-voix : « Dites donc, Quinet, il a créé une langue française plus jolie et plus expressive que celle que nous parlons ».

Mais nous avons mieux que ce propos saisi au vol. Voici le témoignage écrit de Michelet lui-même, reflet d'une époque d'ardeur et de générosité.

« Ce qui a caractérisé le nouvel enseignement, tel qu'il parut au Collège de France, c'est la force de la foi, l'effort pour tirer de l'histoire non une doctrine, mais un *principe d'action*, pour créer plus que des esprits, mais des âmes et des volontés... Dès longtemps, Quinet et moi nous marchions parallèlement sur des lignes très rapprochées. Mickiewicz, sous des formes différentes, nous était uni par le cœur, par le fond de la pensée même. En reconnaissant l'action des sauveurs et des messies, ce qu'il croyait divin, c'était leur génie populaire. Tous pouvaient devenir Sauveurs de leur patrie, de leur race. Donc ce cours, oriental par le langage et les figures, se rattachait intimement aux nôtres, à l'inspiration des deux hommes d'Occident : c'était l'appel à l'héroïsme, aux grandes et hautes volontés, au sacrifice illimité. La diversité extérieure n'en faisait que plus ressortir l'intérieure unanimité. Mickiewicz fut forcé de percer son nuage sombre pour cette France sympathique. Pour elle il tirait du cœur une lumière de révélation qui n'eût point jailli peut-être dans les profondeurs obscures de son nord lithuanien. Nous l'avons vu quelquefois plus qu'un homme. Une flamme vivante (sublime et douloureux spectacle), des larmes mêlées d'éclairs erraient dans ses yeux sanglants... Le jour du 11 Mai 1843 fut un des plus beaux jours de ma vie. Quinet et Mickiewicz, l'un à droite, l'autre à gauche, assistèrent à ma leçon, proclamant notre concorde et donnant à cette jeunesse (qui plus tard put voir tant d'envies) le plus beau spectacle du monde, celui de la *grande amitié*. Saint nom de l'harmonie des cœurs, sous lequel heureusement nos pères mêlaient deux choses, la fraternité d'hommes, la fraternité de patrie! Entre la Pologne et la France, ayant près de moi, devant moi, tant d'illustres étrangers, Italiens, Hongrois, Allemands, je me sentais dans la poitrine une âme : celle de l'Europe. »

C'est cette même année 1843 qu'à la suite d'une souscription ouverte au Collège de France une médaille fut gravée pour perpétuer le souvenir de ces trois grands amis unis par la lutte; elle portait les profils de Mickiewicz, de Michelet et de Quinet, avec le mot de saint Paul : *Ut omnes unum sint*. En 1884, sous la présidence d'Ernest Renan, administrateur du Collège, une reproduction agrandie de cette médaille fut placée dans une des salles du Collège. Ernest Renan, ce jour-là, rappela Mickiewicz, « une sorte de géant lithuanien, plein de la sève primitive des grandes races au lendemain de leur éveil, fraîchement né de la terre ou plutôt récemment inspiré du ciel, joignant aux intuitions des prophètes parfois leurs illusions, mais toujours plein d'une imperturbable foi dans l'avenir de l'humanité et de sa nation, idéaliste obstiné malgré toutes les déceptions, optimiste vingt fois relaps ».

Oui, un idéaliste obstiné, d'une foi imperturbable dans l'avenir de sa nation et dans celui de l'Europe, et qui, à ce double titre, nous appartient autant qu'à vous-mêmes. Un idéaliste à qui l'histoire a donné raison, car la Pologne est ressuscitée, car vous êtes les pèlerins d'un pays libre qui viennent librement collaborer avec le nôtre sur le plus libre des terrains, celui de la science. Et si cela est, nous le devons, vous le devez, pour une bonne part, à l'enseignement donné par Adam Mickiewicz au Collège de France. La grande espérance, la foi dans la libération, la volonté de ressusciter, c'est ici qu'Adam Mickiewicz, au début de la grande décade de 1848, en a été le semeur Nous vous remercions de n'avoir pas oublié que le Collège de France a été associé à l'œuvre de la résurrection de la Pologne, — comme il sera associé demain à l'œuvre de collaboration scientifique de nos deux pays ».

***

Allocution de M. Gley.

Mesdames, Messieurs,
Mes chers confrères,

Vous pourriez vous étonner qu'après les paroles de bienvenue prononcées par l'Administrateur du Collège de France et après celles de mon distingué collègue M. Mazon, titulaire actuel de la chaire où enseigna l'illustre poète votre compatriote, l'un de ceux qui professent ici les sciences biologiques ne vous adressât pas à son tour quelques mots. Car si vous êtes venus dans cette vieille Maison qui jadis accueillit l'un de vos plus nobles exilés pour rendre hommage à sa grande mémoire, à la mémoire de cet homme dont la foi en la patrie vaincue et dépecée persista malgré tout et s'affirma par des chants générateurs, dans tous les cœurs polonais, du sentiment d'indestructible fidélité à la nation, permettez-nous de penser qu'il vous a plu aussi de visiter ces lieux parce que vous êtes des médecins et que vous savez que c'est ici qu'apparut la pensée et s'instaura la méthode rénovatrice de la médecine.

La médecine d'observation, celle que Claude Bernard a appelée l'histoire naturelle des maladies, a eu longtemps son principal appui dans l'anatomie. Cette médecine anatomique a brillé au Collège de France au XVIII^e siècle, surtout avec Ferrein, avec Portal et jusqu'au commencement du XIX^e avec Laënnec. Mais la médecine d'observation ne pouvait arriver ni à la détermination des conditions et des mécanismes de la maladie, ni encore moins à la découverte de ses causes. Les descriptions ne sauraient atteindre aux données explicatives. Pour devenir vraiment scientifique, il fallait que la médecine devînt expérimentale.

Ai-je besoin de rappeler, à des hommes avertis comme vous l'êtes du rôle de la France dans l'évolution générale de la médecine, que c'est dans cette Maison qu'est née la médecine scientifique par l'application raisonnée et systématique de la physiologie à l'étude des phénomènes pathologiques et que cette œuvre capitale est due à Magendie, le maître de Claude Bernard, et surtout à Claude Bernard ? « Il faut dire, a écrit ce dernier dans cette admirable *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale* qui est devenue à juste titre comme le *Discours sur la méthode* pour toutes les sciences fondées sur l'expérimentation, il faut dire à l'honneur de la science française qu'elle a eu la gloire d'inaugurer d'une manière définitive la méthode expérimentale dans la science des phénomènes de la vie. Vers la fin du siècle dernier, la rénovation de la chimie exerça une action puissante sur la marche des sciences physiologiques, et les travaux de Lavoisier et Laplace sur la respiration ouvrirent une voie féconde d'expérimentation physico-chimique analytique pour les phénomènes de la vie. Magendie, mon maître, poussé dans la carrière médicale par la même influence, a consacré sa vie à proclamer l'expérimentation dans l'étude des phénomènes physiologiques[1]. » Vous rappellerai-je maintenant que Bernard lui-même ne fut pas seulement l'auteur de toutes ces recherches qui ont ouvert à la physiologie et à la médecine de vastes champs nouveaux autant que féconds, mais encore le fondateur et le législateur de ces disciplines, la physiologie cellulaire, la pathologie expérimentale, dont l'importance n'a cessé de croître et qui sont des bases essentielles de la médecine ?

Si la médecine aujourd'hui ne se conçoit et ne se comprend plus sans l'expérimentation physiologique, si toute clinique aujourd'hui se pourvoit d'un laboratoire de recherches expérimentales, c'est parce que tous les médecins sont maintenant convaincus qu'il n'y a pas deux ordres de lois vitales, mais que les lois de la pathologie sont celles mêmes de la physiologie. Mais cette idée, ils la doivent à Claude Bernard; elle fut une de ses idées maîtresses, elle domine toute son œuvre pathologique, elle s'est imposée par la suite à tous les esprits. On a dit qu'en un sens tout médecin était le disciple de Pasteur. On peut dire aussi que tout médecin est un disciple de Claude Bernard.

Que les merveilleux progrès de la médecine contemporaine dépendent de cette association qui s'est faite, depuis Claude Bernard, de plus en plus étroite entre la clinique et la physiologie, les faits le démontrent sans cesse, et ce n'est pas auprès de vous, Messieurs, qui venez d'un pays où s'est développée cette florissante école que nous admirons de chimie biologique et médicale avec Nencki et ses continuateurs, les Bondzinski, les Dombrowski, d'autres encore, ce n'est pas auprès de vous qu'il serait besoin d'insister à ce sujet.

Nous conserverons, Messieurs, le souvenir de votre visite qui est comme un hommage aux plus pures gloires du Collège de France.

***

Il nous restait à goûter la surprise d'une charmante réception franco-polonaise, dans un cadre merveilleux, où la somptuosité le dispute au bon goût, où la munificence n'a d'égale que la grâce de l'accueil. M^me la duchesse Doudeauville, née Radziwill, avait ouvert ses salons aux congressistes, et ce fut une exquise fin de journée, dont tous nous garderons un délicat souvenir. Les contacts s'établissent, les connaissances se nouent, facilitées par les sympathies spontanées et l'empressement infatigable du Comité des Dames. C'est dans la plus franche cordialité que l'on se dit un prochain revoir et que rendez-vous est pris pour le lendemain à la séance d'ouverture du Congrès.

---

1. Nul n'a mieux montré que Claude Bernard le rôle du Collège de France dans cette évolution de la médecine. Voici en effet ce qu'il écrivait dans l'avant-propos de ses *Leçons de pathologie expérimentale* (1^re édition, 1871 ; cours professé en 1859-60) : « Les expérimentateurs de tous les pays qui, depuis l'antiquité, ont cherché à rapprocher la médecine de la physiologie et des diverses sciences physico-chimiques sont les vrais promoteurs de la médecine expérimentale. Je rappellerai ici les noms des hommes illustres qui, depuis un siècle, m'ont précédé dans la chaire de médecine du Collège de France.

« En 1771, il y a juste cent ans, Portal y professait un cours de physiologie pathologique dans lequel il analysait les phénomènes des maladies à l'aide d'expériences sur les animaux vivants.

« Laënnec, qui lui succéda, créa l'auscultation et fit faire un pas immense à la médecine expérimentale. A une interprétation vague et incertaine des symptômes des maladies, il substitua un diagnostic précis fondé sur la connaissance des conditions physiques des phénomènes morbides.

« Magendie, qui vint ensuite, exerça une influence décisive qui fit pénétrer d'une manière définitive l'expérimentation dans l'étude de la médecine scientifique. » Ce qu'il faut ajouter à ce rapide historique, c'est qu'on est en droit de penser que, sans les découvertes de Claude Bernard et sans son œuvre critique et philosophique, tous ces efforts et ceux qui auraient suivi dans la même voie n'eussent sans doute pas abouti de longtemps à la constitution de la médecine scientifique.

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

L'Institut sérothérapique de Milan organise chaque année un cycle de conférences où des savants de tous pays exposent leurs résultats sur un sujet déterminé relatif à la sérologie ou aux sécrétions internes. Cette année, la sécrétion interne des glandes génitales était à l'ordre du jour.

Nous sommes heureux de la place qui a été faite aux savants français spécialisés dans ces questions en ce qu'elle montre l'importance qu'on attribue à l'étranger à leurs travaux.

Le cycle a été ouvert par une conférence de M. Champy, agrégé à la Faculté de Paris, sur les interversions des sexes, sur les lois générales qui règlent la croissance des variantes sexuelles et leurs généralité.

Puis un exposé du professeur Bruni des bases anatomiques de la sécrétion interne ovarienne apporta un peu de clarté dans cette question encore incertaine.

Enfin, une conférence du professeur Gley, du Collège de France, développa les résultats importants apportés à la question par les recherches faites dans son laboratoire, notamment, la démonstration de la loi du tout ou rien.

Après ces préliminaires, d'ordre purement scientifique, le cycle se continue par une série d'exposés d'ordre clinique et pratique : psychisme et sexualité, résultats des greffes de glandes génitales (par M Voronof).

Ainsi se trouve réalisé un ensemble qui attire beaucoup de médecins italiens et leur permet de se rendre un compte exact de l'évolution de ces questions.

Livres Nouveaux

Spirochétoses respiratoires stomatogènes, par G. Delamare, professeur à la Faculté de Médecine de Constantinople, 1 vol. de 143 pages (*Masson et Cie, éditeurs*), Paris, 1924. — Prix : 7 francs.

L'auteur a réuni en un petit volume les leçons qu'il a consacrées à Constantinople à cette intéressante question des maladies respiratoires causées par les spirochètes. La lecture de son travail, bourré de documents et de faits, montre et la complexité du sujet et la compétence hors pair de M. Delamare à en traiter.

Avec un souci évident et constant de ne pas se laisser entraîner hors de la limite des faits réellement établis, M. Delamare passe en revue tout ce qui a trait aux spirochétoses aériennes et à leurs diverses variétés. Il montre en particulier le caractère probablement temporaire de beaucoup des notions actuellement dégagées et la difficulté d'assigner une place exacte et durable aux spirochètes isolés des expectorations de ces malades.

Tant par l'importance de sa documentation que par la valeur de l'esprit critique qui a présidé à sa mise en œuvre, ce petit livre marquera une date dans l'histoire des spirochétoses respiratoires. Tout médecin qui s'intéressera désormais à cette question sera tenu de le connaître et est assuré d'y trouver réponse à tout ce qui aura pu susciter sa curiosité ou son embarras à ce sujet.

Ph. Pagniez.

Livres Reçus

250. **Comment guérir. La pratique médicale rurale**, par Henri Lambert. Introduction par le Dr Fiessinger. « Bibliothèque des praticiens ». 1 vol. de 120 pages (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 8 francs.

251. **Das Pneumoperitoneum in der Gynäkologie**, par le Dr Hermann Wintz et le Dr Rudolf Dyroff. 1 vol. de 51 planches (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : 5 marck or 40.

252. **Pratique de l'alimentation et de l'hygiène du nourrisson**, par Mme P. Greyfié de Bellecombe. 1 vol. de 290 pages (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 15 francs.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — Cours de perfectionnement sous la direction de MM. Lemierre, Abrami et Brulé, agrégés.

Premier cours. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : Dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin.

2° Rétention azotée : Dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel.

3° Hypertension artérielle et oscillométrie : Procédés de mesure et interprétation.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). — Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo-rachidien (2 leçons). — Examen chimique : sucre, albumine urée. Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées. Examen bactériologique. Les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

Deuxième cours. — *Maladies du foie* (4 leçons). — 1° Etude des ictères : recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. — Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal. — Ictères hémolytiques. Recherche de la résistance globulaire, des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies

2° Insuffisance hépatique; rapport azoturique et azote résidue dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéopexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). — Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon). — Syphilis, maladie hydatique. Lèpre, peste, mycoses.

Les cuti-réactions (1 leçon). — Asthme, rhume des foins, urticaire, etc.

Cyto diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). — Pleuro tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal. Technique et résultats (1 leçon).

Les deux cours ont lieu chaque jour, à 14 h., à la clinique médicale de l'hôpital Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ. Les cours commenceront le lundi 4 Mai et seront terminés le 27 Mai.

Le droit d'inscription est fixé à 100 fr. pour chacun des deux cours.

Prière de retirer les bulletins de versements relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique thérapeutique. — MM. Bordet et Géraudel commenceront à la clinique thérapeutique de la Pitié, le 11 Mai 1925, à 10 h., des leçons avec exercices pratiques et examens de malades, sur la Radiologie du cœur et l'Electrocardiographie.

Vingt leçons théoriques suivies d'exercices pratiques seront consacrées à ces matières.

Le nombre des assistants est limité.

Le droit d'inscription est de 150 fr.

Se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (guichet n° 4).

Programme. — *Radiologie du cœur*, par M. Bordet, chef de laboratoire. — 1. Technique de l'orthodiagraphie. — 2. L'ombre du cœur à l'état normal. — 3. L'ombre du cœur à l'état pathologique. — 4. Affections valvulaires. — 5. Affections congénitales. Gros cœur sans lésions valvulaires. Péricardite. Symphyse. — 6. La dilatation du cœur. — 7. Le péricarde cardiaque normal. — 8. Les aortites. — 9. Anévrismes de l'aorte. — 10. Artère pulmonaire. Veine cave.

Dix séances seront consacrées à l'examen des malades et à la prise d'orthodiagrammes.

Electrocardiographie, par M. Géraudel, chef de laboratoire. — L'électrocardiographie. Sa technique. — 2. L'électrocardiogramme normal. — 3. Les modifications du complexe ventriculaire. — 4. Les extrasystoles. — 5. Le blocage du cœur. — 6. Les tachycardies paroxystiques. — 7. Le flutter. — 8. La fibrillation auriculaire. — 9. Troubles sinusaux et alternances — 10. L'électrocardiogramme dans les affections valvulaires, les cardiopathies congénitales, l'hypertension.

Chaque séance comportera, après la leçon théorique, des exercices pratiques consacrés à la manipulation de l'appareil, à l'analyse des électrocardiogrammes et à la rédaction des diagnostics électrocardiographiques.

Diplôme universitaire de puériculture de la Faculté de Médecine de Paris. — Le cours destiné aux médecins français et étrangers et aux étudiants en fin de scolarité, candidats au diplôme de puériculture, s'ouvrira le 22 Juin, à 4 heures, à l'Ecole de Puériculture.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétaire général de l'Ecole, 64, rue Desnouettes, Paris.

Collège de France. — M. Georges Bourguignon, électro-radiologiste de la Salpêtrière, commencera le mercredi 29 Avril, à 5 h., dans l'amphithéâtre de médecine, une série de conférences sur la chronaxie chez l'homme et chez les mammifères, et ses applications à la clinique.

Les leçons auront lieu les mercredis et les samedis, à la même heure, jusqu'au samedi 27 Juin. Elles seront complétées par des démonstrations et des expériences pratiques qui auront lieu tous les lundis, à 16 h. 1/2, au laboratoire d'électro-radiologie de la Salpêtrière.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — M. P. Le Noir, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, commencera une série de cinq conférences de gastro-entérologie pratique, le mardi 9 Juin, à 10 h. 1/2, salle Aran, et les continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Sujet des conférences. — L'hyperchlorhydrie, ses modalités, ses complications et son traitement.

Hôpital de la Charité. — M. Courcoux fera, à partir du 4 Mai 1925, avec la collaboration de M. Gilson, une série de 8 conférences pratiques sur le Diagnostic radiologique et anatomo-pathologique de la tuberculose pulmonaire.

Ces leçons auront lieu à 11 h., à l'amphithéâtre Potain, et seront faites à l'aide de projections de films radiographiques et de pièces anatomo-pathologiques. Après un court exposé théorique les auditeurs seront exercés individuellement à la lecture des films et des pièces anatomiques.

Détail des leçons. — Lundi 4 Mai. — Notions préliminaires : caractères d'un bon film radiographique; principaux défauts d'une mauvaise radiographie : par exposition défectueuse, par défauts de manipulation ou de technique.

Mardi 5 Mai. — Lecture d'un film; caractères d'une image normale; sommets et base; ombres cardio-vasculaires et bronchiques; squelette thoracique; les erreurs d'interprétation.

Mercredi 6 Mai. — Notions générales sur les lésions anatomo-pathologiques de la tuberculose pulmonaire (projections et pièces macroscopiques); granulie, pneumonie et broncho-pneumonie caséeuse; tuberculose fibro caséeuse; cavernes tuberculeuses; phtisie fibreuse; pneumonie ardoisée.

Jeudi 7 Mai. — La classification française et les notions nouvelles de la classification allemande des lésions de la tuberculose pulmonaire.

Lundi 11 Mai. — Les images radiographiques pathologiques du poumon.

Mardi 12 Mai. — Les signes stéthacoustiques et les images radiographiques pathologiques : essai d'interprétation; les signes du début; la tuberculose évolutive; les cavernes tuberculeuses; les scléroses tuberculeuses; les adénopathies trachéo-bronchiques.

Mercredi 13 Mai. — Les images radiographiques pathologiques et leur interprétation anatomo-clinique d'après les conceptions allemandes.

Jeudi 14 Mai. — Les images radiographiques et les lésions du poumon à l'autopsie.

Concours

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — Concours pour la nomination à : une place de médecin-chef de dispensaire, une place de médecin adjoint, une place de chef de laboratoire et une place de chef de laboratoire adjoint au dispensaire de Creil.

Ce concours sera ouvert le lundi 18 Mai 1925, à 9 h. 30 dans la salle des conférences, au musée de l'hôpital Saint-Louis.

Les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire au siège de la Ligue, 44, rue de Lisbonne, du samedi 25 Avril au samedi 2 Mai, inclusivement, de 10 h. à midi.

Le jury sera tiré le lundi 4 Mai, à 11 h.

Conditions de fonctionnement du dispensaire. — Le médecin-chef du dispensaire et le chef de laboratoire se consacreront exclusivement au service du dispensaire et n'auront pas le droit d'exercer dans le département de l'Oise.

Au dispensaire ne seront admis que les indigents et les nécessiteux.

Le médecin-chef devra faire deux consultations par semaine, l'une le mercredi matin, l'autre le samedi de 15 à 18 h.

Le chef de laboratoire devra passer au laboratoire l'après-midi du samedi, pour faire ses examens et ses analyses.

L'un et l'autre apposeront chaque fois leur signature sur un livre de présence.

Le médecin comme le chef de laboratoire recevront pour chaque déplacement une indemnité de 100 fr., soit

au total 10.400 fr. par an pour le premier, et 5.200 pour le second.

Ils auront à leur disposition une carte de circulation, en 1re classe, Paris-Creil, et il leur sera attribué chaque fois comme indemnité de déplacement dans l'intérieur de Paris une somme de 5 fr.

Le chef de laboratoire ne doit pas faire de clientèle, mais il est tout naturel qu'il effectue des examens payants réclamés par des médecins de la ville. Il y a, en dehors de toute autre considération, un intérêt primordial, au point de vue de la prophylaxie, à ne pas refuser ces examens payants. Comme ces examens donneront un travail supplémentaire au chef de laboratoire, il est juste que lui soit alloué un prélèvement de 50 pour 100 sur les honoraires perçus par le laboratoire, suivant les tarifs en usage. Ces ressources pourraient aider le laboratoire pour l'achat d'animaux, d'instruments, de colorants.

Le médecin adjoint et le chef de laboratoire adjoint auront pour fonctions de remplacer les titulaires en cas de maladie, d'absence ou pendant la période des vacances; ils toucheront, les jours où ils seront de service, les mêmes indemnités que les titulaires.

Au cas où les postes auxquels ils sont adjoints deviendraient vacants, ils y seraient nommés titulaires de plein droit, sans avoir à subir de nouveau concours. De même si la Ligue crée de nouveaux dispensaires, les adjoints pourront, s'ils le désirent et avec l'autorisation du Conseil d'administration de la Ligue, être nommés titulaires d'emblée d'un de ces nouveaux dispensaires, laissant vacantes leurs places d'adjoints au dispensaire de Creil.

En cas de faute grave et aussi dans le cas où ils rempliraient mal leurs fonctions, titulaires comme adjoints pourraient être révoqués par le Conseil d'administration de la Ligue, après enquête contradictoire, sans avoir droit à aucune indemnité.

Conditions générales du concours. — Les candidats ou candidates, ayant la qualité de Français, sont seuls admis à concourir. Ils doivent justifier qu'ils possèdent le diplôme de docteur en médecine obtenu dans une Faculté de Médecine de France (diplôme d'État).

Ils doivent se présenter au bureau de la Ligue, 44, rue de Lisbonne, de 10 h. à midi pour obtenir leur inscription en déposant leurs pièces et signer au registre ouvert à cet effet. Les candidats ou candidates pourront demander leur inscription par lettre recommandée, en spécifiant la place (médecin de dispensaire ou chef de laboratoire) pour laquelle ils concourent.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée pour la clôture du registre ne peut être accueillie.

Conditions particulières. — 1° Concours de médecin-chef de dispensaire et de médecin adjoint. Ce concours comporte des épreuves d'admissibilité et des épreuves de nomination.

Epreuves d'admissibilité. — Elles comportent : 1° Une épreuve de titres, civils et militaires (exposés sur huit pages au maximum, format papier écolier); huit exemplaires seront déposés lors de l'inscription au concours. Cote : 0 à 30.

2° Une épreuve théorique anonyme portant sur un sujet de pathologie spéciale ou un sujet de pathologie interne en corrélation avec une origine vénérienne. La question sera tirée au sort parmi trois questions proposées par le jury.

Il sera accordé deux heures et demie pour cette épreuve, la première demi-heure étant consacrée à la réflexion et l'élaboration du plan de la composition définitive. Cette composition devra être écrite à l'encre, le plus lisiblement possible, et ne porter ni signature, ni signe distinctif. L'anonymat sera assuré au moyen du procédé employé par l'Administration de l'Assistance publique pour le concours des hôpitaux : la lecture sera faite, non par un des juges, mais par un lecteur qui recevra une indemnité par séance.

L'épreuve théorique anonyme sera cotée comme l'épreuve de titres de 0 à 30.

L'admissibilité se fera d'après le total des points obtenus à ces deux épreuves; l'anonymat ne sera levé qu'après l'attribution des points de l'épreuve de titres. Le nombre des admissibles sera au maximum de trois fois le nombre des places à pourvoir. Au cas où plusieurs candidats auraient un nombre égal de points, le jury se baserait pour leur classement sur l'ancienneté de doctorat.

Epreuves de nomination. — Elles consisteront : 1° En deux épreuves cliniques de malades dont un au moins de vénéréologie : les deux malades ne seront pas examinés dans la même séance. Pour chaque épreuve, il sera accordé vingt minutes pour l'examen du malade et la réflexion, et quinze minutes pour la dissertation devant le jury; chaque épreuve est cotée de 0 à 20. A la fin des épreuves cliniques, alors même qu'il ne reste plus que deux candidats ou même un seul à les subir, l'urne doit toujours contenir trois numéros de malades dans le premier cas et deux dans le second.

Pour chacune des épreuves de nomination, le jury, après avoir choisi les malades, établit pour chacun d'eux un diagnostic détaillé, mis sous enveloppe, dont la suscription indique le nom de la salle et le numéro du lit. Lorsque le candidat a terminé son épreuve, le président du jury lui remet l'enveloppe correspondant au malade qu'il a examiné; le candidat l'ouvre et lit à haute voix, en séance publique, le diagnostic écrit du jury. Au cas où le jury serait amené à reviser son diagnostic, il devra, en fin de séance, consigner au procès-verbal de la séance les raisons qui auront justifié la rectification.

2° Une épreuve de laboratoire ou de thérapeutique pratique, ou des deux combinées, suivant le sentiment du jury. Le temps de cette épreuve sera fixé par le jury. Cette épreuve sera cotée de 0 à 20.

Les épreuves étant cotées de 0 à 20, la note acquise sera celle votée par la majorité du jury : si par suite de l'absence d'un juge le nombre des juges était pair et qu'une moitié du jury se prononçât pour une note, quinze par exemple, l'autre moitié se prononçant pour seize, le jury trancherait la question en donnant au candidat un demi-point, ce qui ferait dans l'espèce 15 1/2.

Le maximum des points à attribuer pour chacune des épreuves est donc fixé comme suit :

Epreuves d'admissibilité. — Epreuve de titres, 30 points; épreuve théorique anonyme, 30 points.

Epreuves définitives. — 1re Epreuve clinique, 20 points; 2e épreuve clinique, 20 points; épreuve de laboratoire ou de thérapeutique pratique, 20 points, soit au total 120 points.

Au cas où deux ou plusieurs candidats se trouveraient à la fin des épreuves *ex æquo*, ces candidats subiront une épreuve supplémentaire qui consistera en une épreuve clinique sur un malade, subis dans les conditions de l'épreuve clinique des épreuves définitives.

Le jury comprendra sept membres, savoir : quatre médecins spécialisés et un sérologiste ou chef de laboratoire (tirés au sort parmi les médecins et sérologistes désignés par le Conseil d'administration de la Ligue nationale française contre le péril vénérien), le médecin inspecteur d'hygiène du département ou à son défaut un médecin hygiéniste désigné par le ministre chargé de l'hygiène publique, un médecin désigné par le Syndicat médical local. A défaut de ce dernier, on prendrait un cinquième médecin spécialisé, membre de la Ligue. Le président sera le plus âgé.

La parenté ou l'alliance jusqu'au 4e degré inclusivement entre un membre du jury d'une part, et l'un des autres juges ou l'un des candidats inscrits d'autre part, entraîne d'office la récusation; quand il s'agit de parenté entre juges, c'est le dernier tiré au sort qui est récusé. La limite d'âge pour les médecins-chefs de dispensaires est de 60 ans.

2° Concours de chef de laboratoire et de chef de laboratoire adjoint. Ce concours, comme le précédent, comporte des épreuves d'admissibilité et des épreuves de nomination.

Epreuves d'admissibilité. — Ce sont : 1° Une épreuve de titres dans les mêmes modalités que pour les candidats au titre de médecin-chef de dispensaire;

2° Une épreuve théorique, anonyme, portant sur un sujet de microbiologie ou de sérologie. On procédera comme pour le concours de médecin-chef. Chacune de ces deux épreuves sera cotée de 0 à 30.

Epreuves de nomination. — Elles consisteront en deux épreuves de laboratoire. Cote pour chaque épreuve de 0 à 20.

Le temps à accorder aux épreuves sera variable suivant l'examen demandé et fixé par le jury. Le maximum des points à attribuer pour chacune des épreuves, pour le concours de chef de laboratoire et de chef de laboratoire adjoint est donc fixé comme il suit :

Epreuves d'admissibilité. — Epreuve de titres, 30 points; épreuve théorique anonyme, 30 points.

Epreuves définitives. — 1re Epreuve de laboratoire, 20 points; 2e épreuve de laboratoire, 20 points, soit au total 100 points.

Jury. — Le jury comprendra sept membres, savoir : trois médecins et deux sérologistes tirés au sort parmi les médecins et les sérologistes désignés par le Conseil d'administration de la Ligue, le médecin inspecteur d'hygiène du département ou à son défaut un médecin hygiéniste désigné par le ministre chargé de l'hygiène publique, un médecin désigné par le Syndicat médical local. A défaut de ce dernier, le Conseil d'administration de la Ligue désignerait un médecin ou un sérologiste pour compléter le jury.

Conditions générales du concours. — Elles sont les mêmes que pour les candidats au poste de médecin-chef de dispensaire à cela près que les pharmaciens, tout aussi bien que les médecins, pourront se faire inscrire pour le concours au poste de chef de laboratoire ou de chef de laboratoire adjoint.

La limite d'âge pour les chefs de laboratoire est de 60 ans, comme pour les médecins de dispensaire.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille d'or.* — M. Bascoul, à Alger. (*Journ. off.*, 18 Avril.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Toulon, de M. L. Aubert, médecin en chef de la marine, et à Paris celles de M. Fredault et de M. Marcel Lévy-Weissmann, interne des hôpitaux.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette

NI RADIOTHÉRAPIE, NI CURIETHÉRAPIE
DANS
LE GOITRE BÉNIN

Par Léon BÉRARD

Si la thérapeutique des goitres bénins est actuellement bien fixée pour les chirurgiens, elle reste toujours, pour les médecins et les malades, l'objet de discussions et d'espoirs renouvelés, surtout depuis la découverte des rayons X et du radium. Pour nous, chirurgiens, la formule est la suivante : chez les jeunes sujets, l'apparition d'une hypertrophie du corps thyroïde commande, d'abord et avant tout, l'administration d'iode, ou d'iodures, ou d'iodipine, à *très petites doses, mais longtemps prolongée*, en surveillant les accidents d'iodisme, d'hyperthyroïdisme, surtout la tachycardie et l'amaigrissement, qui doivent faire modérer ou interrompre ce traitement. D'ordinaire on alterne : 15 jours de traitement et 15 jours de repos.

Nous ne saurions trop nous élever contre l'administration de l'iode à doses considérables chez les goitreux, surtout si on la prolonge après la période du début de la maladie. Plus ou moins rapidement l'iode en excès entraîne de l'amaigrissement, de l'instabilité nerveuse et cardio-vasculaire, des troubles sécrétoires qui donnent à tant de goitres simples, ainsi traités, l'allure de la maladie de Basedow. — Si certains goitreux supportent bien la dose quotidienne de 1 gr. d'iodure prolongée pendant un mois et plus, il en est d'autres qui présentent des accidents d'iodisme au bout de deux à trois semaines, avec des doses quotidiennes de 10 centigr. d'iodure, et même avec des doses beaucoup moindres.

En adjoignant à ce traitement iodé un repos relatif, la vie au grand air et une bonne hygiène générale, on voit rétrocéder, ou tout au moins devenir stationnaires, les goitres parenchymateux mous de la puberté et de l'état puerpéral dont l'apparition succède fréquemment à une maladie infectieuse — grippe, pneumonie, entérite — surtout dans les pays où on n'observe pas d'endémie goitreuse. La grande majorité de ces goitres, en effet, sont d'origine toxi-infectieuse, avec perturbation temporaire dans le métabolisme des produits iodés organiques.

Le goitre endémique lui-même, qui reconnaît les mêmes causes, agissant sur une glande préparée par l'insuffisance thyroïdienne des ascendants, peut être enrayé par ces simples moyens et par une hygiène générale meilleure, sans que l'on change rien parfois à l'alimentation en eau potable, sans que l'on ait transporté dans des régions plus salubres des familles où le goitre était considéré depuis plusieurs générations comme un mal ou une parure nécessaire. On a vu en Suisse, et en France aussi, le goitre endémique devenir beaucoup plus rare et disparaître presque complètement, dans les communes où les enfants recevaient régulièrement, soit chez eux, soit à l'école, de petites tablettes d'iode dont l'administration était prolongée, pendant toute la période de la première et de la seconde enfance, à des intervalles de trois, huit et quinze jours, suivant les besoins. La tablette unique administrée habituellement chaque semaine aux enfants des écoles, en Suisse et dans nos régions goitreuses, contient de 1 à 3 milligrammes d'iode[1].

Dans certains cantons suisses, on a fait à peu près disparaître le goitre endémique en donnant d'abord aux femmes enceintes, aux nourrices et aux enfants, puis à toute la population, au lieu de sel de cuisine ordinaire, un sel dit complet (Vollsalz) qui contient 5 milligr. d'iodure de potassium pour 1 kilogr. de chlorure de sodium. A ce compte, il suffirait de 300 gr. d'iodure par jour, et pour toute la Suisse, pour faire disparaître de ce pays l'endémie goitreuse[1].

Il est donc indiscutable qu'un traitement médical simple, à condition qu'il soit méthodique et surveillé, peut enrayer et guérir le goitre au début, quand il s'agit d'une hypertrophie plus ou moins diffuse du parenchyme, chez l'enfant et chez l'adulte.

Pour les goitres nodulaires charnus, et surtout pour les goitres kystiques, pour ceux aussi que, depuis Wölfer, on désigne sous le nom *d'adénomes fœtaux*, et que l'on rapporte, à tort ou à raison, à la persistance d'amas épithéliaux résiduels inutilisés dans la glande, les succès du traitement médical sont moins constants. Grâce à lui, on fait fondre la coque plus ou moins hypertrophiée qui engaine ces noyaux ; mais ceux-ci réapparaissent d'ordinaire peu à peu, de plus en plus saillants, puis de plus en plus volumineux sous les téguments ; et, pour eux, l'indication d'une intervention chirurgicale se pose assez vite.

***

En tout cas, quel que soit le type de goitre considéré, si, après six mois ou un an, au maximum, d'un traitement médical méthodique, la rétrocession n'est pas nette, le malade doit être soumis à l'examen du chirurgien. Trop souvent alors, médecins et malades bifurquent sur la voie des agents physiques qui leur paraît plus sûre, car, à tort, la chirurgie du goitre a une réputation de gravité qu'elle ne mérite nullement. Sur plus de 1.600 goitres bénins opérés par nous depuis vingt-ans, nous comptons 3 décès : une asphyxie par compression trachéale quelques heures après l'opération, du fait d'une hémorragie dans la coque du goitre ; une asphyxie au quatrième jour par affaissement de la trachée très ramollie, chez une femme de 65 ans ; une broncho-pneumonie chez une vieille goitreuse de 72 ans, bronchiteuse avec catarrhe et emphysème. On peut dire qu'avant 60 ans, chez les sujets dont le cœur et les poumons n'ont pas été altérés du fait du goitre ou par tout autre cause, cette mortalité opératoire est négligeable, tandis qu'elle s'élève de plus en plus chez le vieillard, du fait des tares cardiopulmonaires[2].

Et après des interventions partielles, limitées dans plus de 1.200 cas à des énucléations ou à des résections lobaires, nous avons dû réopérer à peine une trentaine de récidives survenues dans les petits noyaux qui avaient passé inaperçus, ou que l'on avait négligés, ou que l'on avait délibérément laissés dans l'autre lobe lors de la première intervention, pour éviter toute complication de myxœdème. La plupart de ces récidives ne nécessitèrent qu'une seconde énucléation, d'ordinaire aussi simple que la première.

Malgré ces résultats, qui semblent probants, c'est encore la minorité des médecins, dans notre pays, qui ont une notion exacte des ressources de la chirurgie dans le traitement des goitres. Beaucoup s'en tiennent indéfiniment au traitement médical, beaucoup d'autres à l'abstention. Ceux qui ont foi dans les agents physiques préconisent plus volontiers la radiothérapie et le radium que l'intervention sanglante, quand le traitement médical leur a semblé insuffisant.

***

Nous envisagerons dans un autre article les résultats obtenus par les agents physiques dans le traitement du goitre exophtalmique vrai, où l'on a compté d'assez nombreuses rétrocessions, sinon beaucoup de véritables guérisons. Mais, pour le goitre banal, notre opinion est formelle : qu'il soit simplement gênant par la déformation du cou, qu'il provoque des troubles de compression sur la trachée et les récurrents, qu'il soit haut situé ou plongeant, qu'il rentre dans la classe des goitre dits basedowifiés, c'est-à-dire compliqués à un moment donné de bouffées de chaleur, de tachycardie, de tremblement, d'exophtalmie, de troubles sécrétoires, que ces troubles soient dus à une perturbation de la sécrétion thyroïdienne, ou à la compression du grand sympathique, *ni le radium, ni les rayons X ne peuvent, dans ces formes, procurer des améliorations durables* ; l'application de ces agents, si elle est souvent inutile, est parfois dangereuse. Ils ne donnent pas de meilleurs résultats que le traitement médical, et ils ne sont pas aussi inoffensifs.

Voici quelques complications, parmi les plus habituelles, qui sont dues à ces traitements par les agents physiques :

1° Quelles que soient les techniques d'application et quelles que soient les doses de rayons X ou de radium administrées, si elles sont suffisantes pour agir sur la glande, elles provoquent dans la région irradiée des poussées congestives et des modifications trophiques qui aboutissent toujours à des adhérences plus ou moins vasculaires et solides entre le corps thyroïde, les muscles sus-jacents, et aussi entre le goitre et sa capsule. Aussi, lorsqu'on est obligé d'opérer ces malades ultérieurement, ce qui est la règle, le temps toujours un peu délicat de l'hémostase veineuse péri-thyroïdienne est allongé et rendu plus difficile.

2° Les manœuvres d'énucléation, de résection ou d'extirpation du goitre lui-même sont laborieuses, sanglantes. Parfois l'adhérence entre la coque et les noyaux goitreux est telle, qu'il faut renoncer à l'énucléation pour recourir à une résection ou à une thyroïdectomie, comme il nous est arrivé chez 5 malades en trois ans.

3° Et ce n'est pas seulement au niveau des plans superficiels que l'on note ces adhérences, mais encore profondément dans la zone des récurrents. La découverte de ces nerfs doit être particulièrement minutieuse si l'on veut éviter leur lésion. On sait, en effet, qu'en dehors de leur section, les simples tiraillements exercés sur les récurrents au cours de dissections laborieuses provoquent des paralysies de la glotte plus ou moins prolongées.

4° Il arrive aussi qu'après un traitement radiothérapique, soit intensif en quelques séances, soit plus modéré, mais prolongé pendant des mois, la peau subisse des altérations dystrophiques légères en apparence, qui ne se manifestent que par une simple pigmentation. Et cependant parfois la simple incision aseptique de ces téguments, sans aucune infection, sans altération mécanique surajoutée, ne peut plus se réunir que lentement, après une élimination plus ou moins étendue des bords de la plaie opératoire. C'est là un fait bien connu maintenant pour toutes les interventions qu'on est amené à pratiquer sur des régions soumises préalablement à un traitement actinothérapique suffisamment actif. Bien mieux, on peut constater, comme je l'ai fait il y a deux ans chez un de mes opérés, qu'à la suite d'une irradiation latérale du cou, l'incision médiane, basse, menée en dehors de la zone pigmentée, à dessein pour éviter ces troubles dystrophiques, se réunit correctement au niveau des zones pigmentées elles-

---

1. V. Hossenlopp. — « Notions sur le goître endémique et sa prophylaxie systématique ». *Thèse*, Lyon, 1923. — De Quervain. *Le Goitre*, 1923 (Genève, édition Atar).

1. Eggenberger. — « L'iode aliment ». *Revue médicale de la Suisse romande*, Mars 1924.

2. De Quervain. — « La mortalité de l'opération du goitre simple ». *La Presse Médicale*, 23 Janvier 1924.

mêmes ; mais le seul fait du traumatisme opératoire, même réduit, provoque, huit, quinze, trente jours après la cicatrisation de la plaie, des ulcérations dystrophiques dans la zone anciennement irradiée, qui mettent des mois à se fermer.

5° Il y a plus : je ne suis pas éloigné de croire que les perturbations apportées aux échanges cellulaires d'un goitre par la radiothérapie puissent favoriser la transformation du goitre bénin, soit en maladie de Basedow, soit même en épithécoma banal ou en goitre métastatique.

Les goitres devenus basedowiens, avec des accidents plus ou moins typiques, et d'une façon plus ou moins durable, à la suite d'un traitement actinothérapique, sont d'observation assez courante. Il ne faut pas oublier, en effet, comme l'ont constaté Regaud et Lacassagne, que, si la cellule thyroïdienne adulte est excessivement peu sensible à l'action destructrice des rayons, si après de multiples et puissantes irradiations, noyaux et protoplasma gardent leurs réactions colorantes à peu près normales[1], pourtant dans la glande saine soumise à ces agents, on constate plus ou moins rapidement des modifications : tel le développement de nouvelles lacunes vasculaires et lymphatiques autour des vésicules thyroïdiennes; les capillaires élargis sont remplis de globules rouges; les vésicules elles-mêmes atteignent, à la longue, un volume au-dessus de la moyenne; leurs éléments cellulaires sont plus ou moins gonflés, tantôt avec des noyaux encore bien colorés, au repos ou en kariokynèse active, tantôt avec un simple gonflement du protoplasma qui ne prend plus avec la même intensité les colorants tels que le picro-carmin ou l'hématéine-éosine. En même temps, la substance sécrétée dans la cavité centrale de la vésicule elle-même reste plus pâle, parfois fragmentée, granuleuse, et non plus étalée sur les coupes en plaques continues. Ce sont là les modifications que l'on a observées dans les congestions thyroïdiennes provoquées artificiellement, et aussi dans la maladie de Basedow primitive. Il en résulte au point de vue fonctionnel une perturbation sécrétoire et une hypersécrétion temporaires, qui expliquent de reste tous les troubles de la maladie de Basedow primitive, ou des goitres secondairement basedowifiés.

***

Quant à la transformation d'un goitre bénin en un cancer banal ou en un goitre métatastique, elle est surtout à redouter pour les femmes à l'approche de la ménopause, où les congestions thyroïdiennes sont si fréquentes, de même que pour les hommes ayant dépassé la cinquantaine.

Trois fois depuis 2 ans, nous avons observé des faits de cette nature, dont le plus curieux est le suivant :

Mme F..., âgée de 47 ans, encore réglée actuellement, a eu 2 enfants âgés aujourd'hui de 18 et 14 ans. A la suite de sa dernière couche, elle s'aperçut que son corps thyroïde avait augmenté de volume, sans qu'il y eût pendant 10 ans ni progression menaçante du goitre, ni gêne fonctionnelle. Il y a 3 ans, à la suite d'une vive émotion, dit-elle, il lui sembla que son goitre avait un peu grossi; mais surtout elle commença à ressentir des palpitations, quelques tremblements et des troubles nerveux, consistant surtout en angoisse et irritabilité. Un médecin, consulté à cette époque, porta le diagnostic de maladie de Basedow et administra du sérum d'animal éthyroïdé, sans résultat quant au volume du cou, mais avec une amélioration nette de l'énervement et de l'asthénie.

Quelques mois après, le même médecin prescrivit un traitement radiothérapique qui consista en 5 séances de 20 minutes chacune, dans des conditions d'administration qui n'ont pas été spécifiées, chaque séance espacée d'une semaine. Il n'en résulta ni soulagement, ni aggravation; mais, trois mois plus tard, la malade constatait l'apparition, au niveau de la fourchette sternale, d'un empâtement relativement circonscrit qui, peu à peu, devenait plus saillant, pour aboutir enfin au volume actuel d'un gros macaron. En même temps, les veines cutanées se dessinaient en lacis autour de cette nouvelle tumeur qui prenait une consistance de plus en plus molle et était animée de battements. C'est dans ces conditions que la malade fut examinée par un de nos collègues des hôpitaux, M. Savy, qui, après avoir constaté par la radioscopie une zone sombre médiastinale, débordant le sternum à droite et à gauche, la fit passer dans notre service.

La malade avait encore alors un état général assez bon, sans anémie marquée, sans amaigrissement; elle se montrait nerveuse, émotive, accusait des palpitations, mais n'avait que des yeux brillants, sans exophtalmie, sans tachycardie habituelle, sans diarrhée ni troubles sécrétoires.

La région pré-trachéale était occupée par un goitre charnu banal, paraissant limité au lobe thyroïdien médian, avec son centre au niveau du cartilage cricoïde, sans battements, mobile avec le larynx dans la déglutition, sans induration suspecte de voisinage, sans compression de la trachée ni des récurrents. On avait tout à fait l'impression d'un goitre parenchymateux bénin.

Au-dessous de ce goitre, et séparée de lui par un intervalle de 2 à 3 cm., faisait saillie, sur le manubrium sternal, une seconde tumeur de 4 à 5 cm. de diamètre, fixée sur l'os, sans adhérence avec les plans superficiels, que l'on pouvait mobiliser facilement au-dessus d'elle, mais qui avait des contours diffus et une circulation extrêmement développée, soit du côté des veines superficielles qui dessinaient un réseau en tête de méduse, soit du côté de la circulation propre à la tumeur, animée elle-même de battements avec expansion et souffle systolique.

On ne percevait aucun signe physique ou fonctionnel d'une dilatation anévrismale de l'aorte; et la radiographie permettait de constater l'envahissement du manubrium sternal par une masse plus claire descendant jusqu'à 5 cm. environ au-dessous du bord supérieur de l'os, et le débordant de chaque côté de 2 à 3 cm.

C'était, à n'en pas douter, un de ces types de néoplasme thyroïdien décrits sous le nom de *goitre métastatique* et que l'on sait aujourd'hui correspondre à un noyau de dégénérescence épithéliomateuse d'ordinaire restreint, difficilement décelable dans la glande, mais susceptible d'émettre de très bonne heure des métastases surtout intra-osseuses, qui évoluent souvent comme ces tumeurs télangiectasiques appelées autrefois anévrismes des os.

***

Peut-être nous accusera-t-on de vouloir donner à de tels faits une interprétation tendancieuse. Nous avouons que les coïncidences constatées par nous ont été trop nettes pour que nous n'en ayons pas été troublé. Mais, en admettant même que radium et rayons X soient simplement inutiles dans la thérapeutique des goitres bénins, il n'en résulterait pas moins que le temps perdu pour les appliquer donne à de tels goitres les délais nécessaires à leur évolution maligne spontanée. Quoi qu'il advienne, le chirurgien, appelé plus ou moins tard à intervenir, rencontrera, du fait de l'actinothérapie, des difficultés souvent sérieuses pour la dissection et l'hémostase des noyaux à énucléer ou des lobes à réséquer. Et c'est là déjà une raison suffisante pour que nous croyons devoir condamner sans réserve la radio et la radiumthérapie dans le traitement des goitres bénins.

Ce sont les conclusions auxquelles est arrivé comme nous de Quervain dans son livre sur le goitre, en 1924.

1. Voir également E. Couland. — « Action des rayons X sur le corps thyroïde du lapin adulte ». *Soc. de Biologie*, 4 Novembre 1922.

QUELQUES ASPECTS CLINIQUES DES MANIFESTATIONS ARTICULAIRES DE LA SYPHILIS TARDIVE

PAR MM.
Mathieu-Pierre WEIL et **Pierre BOURGEOIS**
Médecin des Hôpitaux. Interne des Hôpitaux.

La syphilis est une cause si fréquente de déterminations articulaires, et celles-ci sont d'un tel polymorphisme, qu'en présence d'un rhumatisme ou d'une arthrite dont la nature n'est pas nettement établie, il importe de penser toujours à cette infection, et de la rechercher avec une attention toute particulière.

Un très grand nombre de ses manifestations sont connues. Telles, à la *période secondaire*, les arthralgies décrites par Lancereaux[2], les synovites subaiguës sur lesquelles a insisté Fournier[3], les hydarthroses bilatérales et indolentes dont Morestin[1] a donné une description complète.

A la *période tertiaire*, la tumeur blanche syphilitique est classique depuis l'important mémoire de A. Richet[2], l'infiltration gommeuse périsynoviale depuis les publications de Lancereaux. Hutchinson[3], Clutton[4], Ed. Fournier[5] ont bien décrit les diverses manifestations articulaires de l'*hérédo-syphilis*. Enfin, récemment, M. Dufour[6] a insisté sur le rôle prépondérant de cette affection dans l'étiologie du rhumatisme chronique déformant. Ces formes ont été l'objet des classifications, à vrai dire plus anatomiques que cliniques, de Méricamp[1], Defontaine[2], Gangolphe[4].

Mais, à côté de ces divers aspects, bien exposés dans la thèse récente de Vagnon[4], la syphilis peut déterminer encore d'autres manifestations au niveau des articulations. Nous insisterons dans ce travail sur trois formes qui ne nous semblent pas avoir retenu suffisamment l'attention des auteurs : l'*hydarthrose syphilitique unilatérale*, les *arthralgies de la syphilis tardive*, et les formes qui s'accompagnent de *troubles des glandes vasculaires sanguines*, et qui, bien vraisemblablement, sont liées à leur adultération.

I. L'hydarthrose unilatérale syphilitique. — L'hydarthrose syphilitique peut se localiser à une seule articulation. Certes, elle n'est pas la variété la plus fréquente, ni la plus caractéristique, de l'hydarthrose syphilitique qui le plus souvent, comme l'ont bien vu les classiques, est bilatérale et symétrique. Mais la forme unilatérale est loin cependant d'être très exceptionnelle. Elle est d'autant plus importante à connaître

2. Lancereaux. — *Soc. de Chir.*, 1863.
3. Fournier. — *Traité de la syphilis*, Paris 1899, et thèse Vaffier, 1875.

1. Morestin. — *Chirurgie générale des articulations*, Paris, 1907.
2. A. Richet. — « Mémoire sur les tumeurs blanches ». *Acad. de Méd.*, 1853.
3. Hutchinson. — *A system of syphilis*, Londres, 1908.
4. H. Clutton. — Symmetrical synovitis of the knee in hereditary syphilis. *The Lancet*, 27 Février 1886, p. 391.
5. Ed. Fournier. — « Du rhumatisme chronique déformant comme manifestation possible de l'hérédo-syphilis ». *Soc. de Dermatol. et de Syphiligr.*, 1901; *Syphilis héréditaire de l'âge adulte*, Paris, 1912.
6. Dufour. — « Etiologie syphilitique du rhumatisme chronique déformant ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 12 Mars 1915, 29 Juillet 1921 (avec Ravina), 23 Juin 1922 (avec Mme Geismar), 25 Mai 1923 (avec Duchon et Durand), 2 Novembre 1923 (avec Duchon), et in *Thèse* de Mme Geismar : « Le rhumatisme polyarticulaire chronique progressif déformant syphilitique », Paris, 1922.

1. Méricamp. — « Contribution à l'étude des arthropathies syphilitiques tertiaires ». *Thèse*, Paris, 1882.
2. Defontaine. — « De la syphilis articulaire ». *Thèse*, Paris, 1883.
3. Gangolphe. — « Localisations articulaires de la syphilis tertiaire ». *Thèse*, Paris, 1885.
4. H. Vagnon. — « Contribution à l'étude du rhumatisme chronique syphilitique » *Thèse*, Lyon, 1924.

qu'elle prête à de multiples erreurs de diagnostic et de traitement[1].

Parfois, elle est précédée d'une phase arthralgique qui peut se prolonger pendant plusieurs années; parfois, au contraire, l'hydarthrose est le phénomène initial.

Comme dans la forme bilatérale, elle est *indolente* et se localise le plus souvent au niveau des articulations des *genoux*. Non traitée, elle *peut persister longtemps*, mais elle peut aussi *guérir spontanément*, sous la seule influence du repos. L'infection syphilitique demeure susceptible par ailleurs de *se réveiller* à nouveau, quelques années plus tard, au niveau de cette articulation ou au niveau d'une autre, sous l'aspect d'une nouvelle poussée d'hydarthrose, ou sous tout autre type clinique.

Fait important, l'immobilisation de la jointure n'entraîne en général *ni raideur, ni ankylose*. En présence d'un malade qui a subi une immobilisation prolongée pour une hydarthrose considérée comme de nature tuberculeuse et qui, par la suite, ne présente aucune gêne articulaire, il y a lieu de rechercher si le diagnostic primitif ne doit pas être revisé, et si ce n'est pas la syphilis qui est en cause.

Cette hydarthrose qui, dans certains cas, est le seul symptôme observé, peut dans d'autres cas s'associer à des *signes plus ou moins discrets de la série tabétique*. L'arthropathie tabétique peut revêtir en effet une forme hydarthrodiale. Parfois les signes du tabes sont particulièrement légers. Chez un de nos malades, ancien syphilitique, ils se limitaient à l'abolition du réflexe rotulien du côté opposé à l'hydarthrose, et à des troubles subjectifs (douleurs lancinantes) et objectifs de la sensibilité. L'hydarthrose allait de pair avec une laxité articulaire, particulièrement marquée, surtout dans les mouvements latéraux. La réaction de Bordet-Wassermann du sang était fortement positive (déviation de quatre doses d'alexine par la méthode Calmette-Massol); la ponction lombaire était confirmative.

Chez un autre de nos malades qui avait eu un chancre induré trente-quatre ans auparavant, la laxité articulaire était moins manifeste; les réflexes achilléens seuls étaient abolis; quelques douleurs lancinantes s'observaient dans les membres inférieurs où l'examen systématique décelait de légers troubles de la sensibilité. La réaction de Bordet-Wassermann était fortement positive dans le sang (déviation de trois doses d'alexine par la méthode de Calmette-Massol); le liquide céphalo-rachidien présentait une composition chimique et une formule cytologique normales.

Dans ces deux observations, fait remarquable, l'hydarthrose coexistait avec un *diabète* (glycémie de 3 gr. 40 dans le premier cas, glycosurie de 61 à 243 gr. par vingt-quatre heures dans le second) et un certain degré d'*hypertension artérielle* (tension artérielle 24-17 dans le premier cas, 19-11 dans le second, avec l'appareil de Vaquez-Laubry).

La coexistence d'hydarthrose, d'hypertension artérielle et de glycosurie constitue donc un syndrome clinique très particulier, qui doit toujours faire penser à la syphilis et inciter à la rechercher avec soin.

L'examen du liquide retiré par ponction et l'aspect radiographique de l'articulation malade peuvent fournir quelques renseignements intéressants.

1° *La cytologie du liquide articulaire* est variable. Favre, Dominici, Gilbert, H. Bénard et Fatou[2], Caussade et Fatou, Blum et Fatou, ont signalé la polynucléose de ce liquide; Rougier[1] insiste sur ces faits dans sa thèse[2]; Fouquet[3] note au contraire la mononucléose; la lymphocytose est la formule que nous avons observée dans tous nos cas.

Il est vraisemblable que ces divergences tiennent aux stades évolutifs différents auxquels l'affection est arrivée et peut-être au caractère passager, aigu ou chronique, de l'arthrite.

2° *La réaction de Bordet-Wassermann* est fréquemment positive dans ces liquides. Le fait a été observé par Fouquet, Caussade et Fatou, Lacapère et Laurens, Barré, et maintes fois par nous-mêmes. Cette positivité peut aller de pair avec celle des autres humeurs; mais elle est parfois isolée : d'où l'intérêt très particulier de cette recherche. Ces cas de positivité localisée de la réaction de Bordet-Wassermann ne sauraient nous surprendre; elle est, en effet, bien connue déjà dans l'histoire des réactions méningées où elle peut s'observer de manière exclusive dans le liquide céphalo-rachidien au cours des affections syphilitiques des méninges.

3° *La recherche du spirochète* dans le liquide articulaire prélevé par ponction n'a peut-être pas toujours été faite avec tout le soin désirable. Cette étude mériterait d'être reprise de manière systématique. Dans un travail récent, Chesney, Kemp et Resnik[4] ont mis en évidence, par inoculation dans le testicule du lapin, le spirochète de Schaudinn dans le liquide synovial et un ganglion inguinal d'un malade atteint d'une hydarthrose syphilitique qui, à vrai dire, semble appartenir à la période secondaire.

4° *La radiographie* enfin présente chez ces malades un intérêt tout particulier.

Dans ces hydarthroses qui s'accompagnent de symptômes plus ou moins manifestes de la série tabétique, on observe, en général, des altérations très particulières des os (exostoses, hyperostoses particulièrement marquées etc...) qui donnent à l'épiphyse un aspect soufflé très particulier sur lequel l'un de nous reviendra dans un travail ultérieur; leur constatation est un argument important en faveur de leur nature syphilitique. Lorsqu'au contraire tout symptôme de la série tabétique fait défaut, on observe, le plus souvent, l'absence de toute déformation radiographique grossière, ou seulement de petites hyperostoses extrêmement discrètes et banales.

II. Les arthralgies syphilitiques tardives. — Les arthralgies ne sont pas l'apanage de la syphilis secondaire; elles peuvent s'observer à une phase beaucoup plus avancée de l'affection, et en dehors de tout autre symptôme apparent. Ce sont des douleurs articulaires *diffuses, généralisées, fugaces, mobiles*, passant d'une articulation à une autre, pouvant simuler, d'une manière impressionnante, certaines déterminations subaiguës de la maladie de Bouillaud avec lesquelles elles sont fréquemment confondues. Leur évolution est le plus souvent apyrétique. Elles surviennent à un âge relativement avancé et ne s'accompagnent pas de complications cardiaques. Le salicylate de soude peut avoir sur elles une action analgésique manifeste, mais celle-ci disparaît dès que l'on interrompt l'usage du médicament. Le traitement antisyphilitique seul est susceptible d'amener la guérison complète et définitive.

Cette action peut être particulièrement rapide. Une de nos malades, depuis deux mois, en dehors de tout autre manifestation clinique, était atteinte d'arthralgies diffuses et fugitives. La réaction de Bordet-Wassermann était chez elle négative, mais son mari avait contracté la syphilis avant cette union, dont notre malade ne devait avoir qu'une fausse couche de six semaines, et une petite fille qui mourait trois mois après sa naissance d'accidents méningés. Dès la 3e injection de 914 les douleurs s'atténuaient; avec la 4e, il ne subsistait plus que quelques sensations pénibles au niveau des chevilles; avec la 5e, disparaissaient toutes les manifestations douloureuses qui depuis lors n'ont plus reparu.

A ces formes caractérisées par des douleurs diffuses, généralisées, mais fugitives, s'en opposent d'autres où l'arthralgie est *limitée* à une seule, ou à un petit nombre d'articulations. Fait intéressant, ces articulations appartiennent alors, le plus souvent, à un même groupe fonctionnel. Ici, comme dans la forme précédente, la *douleur* est souvent le seul symptôme; cependant elle peut s'associer à un léger *œdème péri-articulaire*, et, si l'affection siège au niveau des extrémités digitales, à un *aspect* succulent plus ou moins prononcé de la main et des doigts. Ces symptômes, en tout cas, sont discrets et ne rappellent en rien ceux des arthrites inflammatoires banales ni des arthrites subaiguës et pyrétiques de la syphilis précoce.

La localisation de ces manifestations douloureuses est des plus variables : hanches, colonne vertébrale, petites articulations des doigts, etc... Elle peut être assez particulière, au point de troubler le clinicien : un de nos malades présentait une forme talalgique qui rappelait certains aspects de la gonococcie ostéo-articulaire (ce malade n'avait aucun antécédent blennorragique); chez un autre, l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil était électivement atteinte, sa douleur rappelant celle d'une crise subaiguë de goutte.

Ici et là, il s'agissait de syphilitiques anciens; les accidents douloureux devaient guérir de manière complète sous l'influence du traitement spécifique.

C'est parfois à la suite d'une première période durant laquelle les accidents sont généralisés et diffus, que s'installent définitivement ces manifestations douloureuses localisées. Ainsi chez une malade, qu'il nous a été permis de suivre avec notre collègue André Trèves, l'affection avait débuté par des douleurs vives, intéressant toutes les articulations, prédominant cependant au niveau de celles du côté droit. Ce ne fut que huit ans plus tard que les douleurs se fixèrent au niveau des mains, rendant alors le travail des plus difficiles. En fait de déformation locale, il n'existait, alors que les localisations remontaient déjà à plus de sept ans, qu'un léger empâtement des articulations interphalangiennes du poignet; la radiographie ne révélait aucune lésion osseuse. Malgré l'absence de tous antécédents, le sérum de la malade déviait quatre doses d'alexine en présence de l'antigène syphilitique. Le traitement spécifique guérit complètement, rapidement, et définitivement ces accidents.

Abandonnées à elles-mêmes, ces arthralgies syphilitiques localisées peuvent être le *point de départ d'un rhumatisme chronique ankylosant*; mais cet aboutissant n'est souvent que très tardif.

Chez une de nos malades, ce ne fut qu'après une longue période arthralgique de sept ans que les manifestations douloureuses se localisèrent définitivement au niveau du coude gauche, s'accompagnant bientôt d'une raideur de plus en plus serrée de la jointure. Cette malade avait eu un enfant mort-né; ses pupilles ne réagissaient plus à la lumière; la réaction de Bordet-Wassermann était fortement positive dans son sang. Une série d'injections d'arsénobenzol devait entraîner la disparition complète des douleurs, et une augmentation considérable de l'amplitude des mouvements du coude.

1. Ce travail était sous presse quand a paru l'article de P. Harvier et M. Bariéty. — « Ostéo-arthrite syphilitique du genou évoluant sous forme d'hydarthrose chronique depuis 17 ans; formule polynucléaire de l'épanchement ». *Paris médical*, 28 Février 1925, p. 199.

2. A. Gilbert, H. Bénard et E. Fatou. — Un cas de « polyarthrite hérédo-syphilitique tardive ». *Soc. méd. des Hôp.*, 14 Décembre 1923, p. 1768.

1. Rougier. — « Etude des épanchements articulaires dans l'hérédo-syphilis tardive ». *Thèse*, Paris, 1924.

2. Il en était de même dans l'observation récente de Harvier et Bariéty.

3. Fouquet. — « Hérédo-syphilis tardive, hydarthrose bilatérale ». *Soc. de Dermatologie*, 1913, p. 196.

4. A. M. Chesney, J. E. Kemp, W. H. Resnik. — « Syphilitic arthritis with eosinophilia ; Recovery of T. pallidum from the synovial fluid ». *Bull. of the Johns Hopkins Hospital*, t XXXV, août 1924, p. 235.

III. LE RHUMATISME CHRONIQUE SYPHILITIQUE PAR INSUFFISANCE THYRO-OVARIENNE. — Les lésions articulaires de la syphilis ne sont pas toujours liées à une atteinte directe de l'articulation. Si certaines formes semblent dues à la présence *in situ* du germe pathogène (telle l'observation de Chesne, Kemp et Resnik), d'autres ne sont sans doute que le reflet d'altérations plus ou moins lointaines.

Le *système nerveux*, qui intervient si fréquemment dans le mécanisme des déterminations articulaires des rhumatismes chroniques, a un rôle indiscutable dans maintes formes de la syphilis articulaire. La participation, au processus morbide, d'un *nombre* d'articulations souvent très étendu, la *symétrie* fréquente des lésions ou leur stricte *unilatéralité*, l'atteinte élective de groupes articulaires *synergiques* comme par exemple ceux du poignet ou des doigts, l'existence d'*algies* musculaires et nerveuses, l'*œdème* enfin, parfois assez étendu, sont des arguments en faveur de cette opinion. Maintes arthralgies syphilitiques sont à vrai dire des arthralgies nerveuses.

Mais il en est d'autres dans le mécanisme desquelles les *glandes vasculaires sanguines* ont un rôle véritablement prépondérant. Fink[1] a rapporté un cas de rhumatisme chronique déformant par insuffisance thyro-parathyroïdienne d'origine syphilitique. Nous-mêmes avons eu l'occasion de suivre une jeune fille malade de 38 ans, particulièrement intéressante à ce point de vue.

Dans les premiers mois de 1922, cette malade est prise de douleurs et de raideurs, localisées tout d'abord à *certaines articulations* telles que celles des doigts, des épaules, des orteils, des chevilles, des poignets, qui, tour à tour, sont le siège de douleurs, d'œdème, de rougeur et d'une vive sensibilité à la palpation. Puis survint une *période de généralisation* de ces manifestations. Enfin, huit mois plus tard, apparut sur tout le corps une *pigmentation* diffuse, brun noir, pseudo-addisonienne, respectant les muqueuses, inégalement accentuée, avec taches et placards de surpigmentation localisée. Cette pigmentation atteignait son maximum au niveau des seins et de la face dorsale des mains et des doigts. En même temps, les *règles* disparaissaient, le *globe utérin* augmentait de volume, sans qu'aucune autre modification viscérale pût être relevée. La tension artérielle restait normale. Ce ne fut qu'à ce moment que l'étude des réactions sérologiques fut pratiquée. Elle permit de déceler une positivité de la réaction de Bordet-Wassermann dans le sang (déviation d'une dose d'alexine par le sérum chauffé, de deux doses d'alexine par le sérum non chauffé), et, dans le liquide céphalo-rachidien, de lymphocytose (4 lymphocytes par millimètre cube), hyperalbuminose (1 gr. 10 au litre), d'une légère hyperglycorachie (0 gr. 65 au litre), et une réaction de Bordet-Wassermann positive (déviation de deux doses d'alexine); la réaction du benjoin colloïdal était négative dans ce liquide.

Sous l'influence du traitement spécifique, la mélanodermie diminua progressivement, l'utérus reprit son volume normal, les règles réapparurent, en même temps que les phénomènes articulaires s'amendaient considérablement.

***

Le polymorphisme clinique des déterminations articulaires de la syphilis impose donc, chez tout malade dont la cause de l'arthrite ou du rhumatisme n'est pas nettement établie, la recherche minutieuse d'antécédents syphilitiques, ainsi que celle des stigmates cliniques ou biologiques de cette affection. Mais, en présence d'une arthrite ou d'un rhumatisme syphilitique cependant indiscutable, toutes ces investigations peuvent être défaillantes et la réaction de Bordet-Wassermann, entre autres, demeurer entièrement négative. Ici, comme toujours, on ne saurait trop le répéter, la négativité de la réaction ne prouve rien. Si bien que, dans maints cas, on a le devoir de tenter un traitement antisyphilitique d'épreuve. La disparition, sous son influence, des manifestations observées est un élément important en faveur de la spécificité des accidents.

Cette preuve thérapeutique a-t-elle une valeur absolue? Nous ne saurions l'affirmer. Nous sommes encore trop ignorants des perturbations humorales que peut déterminer l'administration de ces médicaments, et surtout l'injection, par voie intraveineuse, de produits aussi complexes et aussi instables que certains d'entre eux, tels que l'arsénobenzol, pour pouvoir affirmer que les transformations observées sous l'influence de ces thérapeutiques sont toujours liées à leur action spécifique. La *protéinothérapie* et la *colloïdoclasie* sont peut-être, dans certains cas, les véritables agents de ces améliorations.

En tout cas, lors même que la syphilis est certaine et qu'il y a tout lieu d'admettre que ces médicaments agissent en tant qu'*agents antisyphilitiques*, tous les symptômes cliniques ne sont pas égaux devant eux : le trouble qui disparaît le premier, et parfois même qui disparaît le seul, est *la manifestation douloureuse articulaire*, dont la suppression, par contre, est souvent rapide, totale et définitive.

(Travail du service du professeur F. Bezançon.)

1. FINK. — Rhumatisme chronique déformant par insuffisance thyro-parathyroïdienne d'origine spécifique. *Bulletin médical*, 1921, p. 466.

NOUVELLES RECHERCHES SUR LE SÉRUM ANTISTREPTOCOCCIQUE

Par **Paul SÉDALLIAN**

Chef du Service de sérothérapie à l'Institut bactériologique de Lyon.

C'est en 1895, date à laquelle Charrin et Roger ont obtenu un sérum antistreptococcique en immunisant le mulet, que commence l'histoire de la sérothérapie antistreptococcique qui a été l'objet dans la suite de discussions très vives. En effet, en 1895, peu après Charrin et Roger, Marmorek parvient à immuniser le cheval contre un microbe dont la virulence, exaltée par passages sur le lapin, est devenue extrême. Son sérum monovalent lui donne des résultats expérimentaux intéressants et des résultats thérapeutiques certains, confirmés par Pinard et par Chantemesse qui l'essaient contre l'infection puerpérale et l'érysipèle. Après lui, Aronson et Neufeld obtiennent des sérums analogues dont les actions thérapeutiques ne sont pas à négliger. Mais bientôt survient une longue discussion. Méry, puis Jules Courmont, Petruschky, Van de Velde, observent des échecs certains en utilisant le sérum de Marmorek. Jules Courmont constate que le sérum préparé suivant la technique de Marmorek n'a d'effets expérimentaux préventifs que vis-à-vis d'un nombre restreint de streptocoques, la plupart de ces microbes échappant à son action. Ainsi se dessinent deux tendances : l'unicisme et le dualisme, qui trouvent toutes deux d'ardents et remarquables défenseurs. Les unicistes, parmi lesquels s'impose la notoriété de Marmorek, soutiennent que tous les streptocoques sont identiques puisqu'ils obéissent à trois règles, trois caractères essentiels, donnés par Marmorek comme caractéristiques de l'espèce : le pouvoir hémolytique à l'égard des globules rouges de diverses espèces animales; le pouvoir de vacciner les milieux sur lesquels ils sont cultivés et enfin le pouvoir de fournir un sérum dont l'action préventive s'exerce expérimentalement à l'égard de tous les streptocoques.

Les dualistes dont, à Lyon, Jules Courmont fut un ardent protagoniste, soutiennent au contraire que parmi les streptocoques il y a des races distinctes et qu'un sérum préparé contre l'une d'elles n'a pas d'action thérapeutique vis-à-vis des autres, pas plus d'ailleurs que d'action préventive vis-à-vis de l'infection expérimentale provoquée par celles-ci. Mais la distinction de ces races est impossible à faire, et dans la suite, les tentatives de classification basées sur l'agglutination (Van de Velde), la sensibilisatrice des sérums (Besredka et Dopter), les fermentations sucrées (Gordon, Blake, Llyal, Hollmann), l'hémolyse même (Schottmüller) ne parviennent à donner une classification précise des streptocoques pyogènes, même si l'on excepte de ceux-ci les streptocoques *viridans* identifiés par Schottmüller et qui paraissent constituer une espèce distincte. A s'en tenir aux streptocoques hémolytiques seuls, à ceux qui possèdent la propriété, bien observée par Bordet, Marmorek, Besredka, d'hémolyser le sang des animaux *in vivo* et *in vitro*, leur classification a paru de tous temps très ardue et celles qui ont été proposées ne sont pas parvenues à rallier les dualistes et les unicistes.

Cependant, malgré ces discussions, la tendance de presque tous ceux qui ont préparé du sérum antistreptococcique a été de chercher la polyvalence de ces sérums. A sa première technique, Marmorek, puis après lui à l'Institut Pasteur, Besredka, substituent une nouvelle méthode qui consiste à immuniser le cheval avec 42 souches de streptocoques. Parmi celles-ci, une souche seule est exaltée par passage sur la souris et, devenue très virulente, sert au titrage du sérum. Les autres sont des souches de provenance humaine n'ayant pas été exaltées. Aronson prépare un sérum constitué par un mélange de sérums obtenus les uns par inoculation de culture rendue virulente par passages, les autres par inoculation de cultures non virulentes. Tavel, Leclef, Menzer préparent aussi des sérums polyvalents. Il est vrai que Moser prépare un sérum avec des streptocoques scarlatineux, mais cette technique est basée sur la doctrine qui admet que le streptocoque est l'agent spécifique de la scarlatine et sa discussion sortirait du cadre de ce travail.

Plus récemment enfin, Mme Krongold Vinaver préconise un sérum monovalent, préparé avec une souche virulente d'emblée, tandis que M. Cantacuzène prépare un sérum en immunisant des animaux avec des souches constamment renouvelées et prélevées chez les malades en traitement dans les hôpitaux de Bucarest.

Ainsi la recherche de la polyvalence a été, malgré tout et malgré les doctrines unicistes et dualistes, la tendance de tous les auteurs. C'est qu'en effet on conçoit, après ce que nous avons appris avec les autres sérums antimicrobiens, que les sérums antistreptococciques doivent comprendre des anticorps correspondant aux différents types qui constituent cette espèce microbienne, mais la polyvalence réalisée jusqu'ici l'a été de façon un peu aveugle et ne saurait satisfaire entièrement. La connaissance des races de streptocoques apparaît une nécessité à ceux qui sont chargés de préparer ces sérums.

TYPES DE STREPTOCOQUES. — Des recherches récentes, basées sur l'agglutination, ont cependant montré que ces races de streptocoques existent très distinctes et peuvent être mises en évidence. C'est ainsi que Nakayama, Havens, Dochez, Avery et Lancefield, Russen et Herrold, Roos et May Gray, Hodge et Cohen, Valentine et Mishulow, Goldmann, Gordon parviennent à distinguer des types de streptocoques en soumettant différentes souches à l'action agglutinante de sérums expérimentaux. Reprenant la question depuis 1921, avec M. Paul Durand, actuellement chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Tunis, nous avons étudié l'action de plus de 40 sérums expérimentaux vis-à-vis de 130 streptocoques hémolytiques. Nos techniques et

nos résultats détaillés sont exposés dans notre thèse [1] et dans un article récent des *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis* [2]. Nous voulons seulement résumer nos résultats pour montrer leur utilité dans la préparation du sérum :

Nous avons classé en effet 86 streptocoques en 6 groupes distincts. L'un comprend 36 souches, l'autre 23 souches, le 3ᵉ, 11 souches, le 4ᵉ, 6 souches, le 5ᵉ, 6 souches, le 6ᵉ, 4 souches. Parmi les streptocoques non classés, beaucoup ont été insuffisamment étudiés pour qu'on puisse affirmer qu'ils constituent des groupes isolés, car l'identification de ces types nous a paru exiger non pas seulement l'agglutination qui donne des résultats très complexes, mais la saturation des agglutinines des sérums qui permet seule des expériences très précises et dont les résultats sont constants. Cette épreuve nous a montré d'ailleurs que les streptocoques étaient constitués par une mosaïque d'antigènes [3] assez complexe, mais dont il est possible d'étudier la constitution. En effet, certains microbes sont à antigène simple. Si on immunise des animaux avec eux, on obtient des sérums qui sont saturés par tous les microbes de leur type sérologique. Ils servent à identifier les microbes de ce type ; nous considérons ces souches comme constituées par l' « antigène fondamental » de chaque type. D'autres souches sont à antigène multiple ou étendu. En effet, ces microbes saturent les sérums préparés avec l'antigène fondamental, mais le sérum qui est obtenu avec eux n'est saturé que par quelques microbes de chaque type, comme s'il y avait dans ces sérums des anticorps correspondant à des antigènes différents. Ainsi nos recherches aboutissent :

1° A distinguer six types de streptocoques hémolytiques ;

2° A envisager chaque race comme étant constituée par des microbes à antigène simple et des microbes à antigène multiple.

Préparation du sérum a l'Institut bactériologique de Lyon. — C'est sur ces données que nous préparons le sérum antistreptococcique dans le laboratoire que notre maître, le professeur Paul Courmont, nous a fait le grand honneur de nous confier. Des animaux reçoivent les 6 races de streptocoques afin que le sérum soit polyvalent, mais d'une polyvalence mesurée. Nous nous sommes demandé si l'on devait utiliser, pour immuniser les animaux, les microbes à antigène fondamental de chaque type ou ceux qui sont à antigène multiple.

L'expérience nous a montré qu'incontestablement il fallait choisir les derniers.

Nos animaux sont injectés dans la veine jugulaire, trois jours de suite, avec successivement 5, 10, 20, centigr. de microbes vivants (pesée humide), après l'immunité qui est obtenue par l'injection de doses progressives à partir de 0 gr. 005 de microbes.

Après trois séries d'injections, on laisse l'animal au repos pendant huit jours, et on le saigne à la jugulaire. Les accidents qui surviennent à la suite des injections sont quelquefois sérieux, mais jamais mortels.

Le sérum obtenu est très agglutinant. Il possède une sensibilisatrice et une action préventive contre l'infection de la souris, il a été essayé dans l'infection puerpérale et les résultats obtenus par M. Voron, accoucheur de la Charité, sont très encourageants. La chute de la température suit l'injection de sérum, et, dans les formes serpigineuses où il a été essayé, il a semblé nettement favoriser la localisation des lésions.

1. « Etudes sur les streptocoques hémolytiques pathogènes pour l'homme ». *Thèse*, Lyon, 1924-1925.
2. P. Durand et P. Sédallian. — « Classification des streptocoques hémolytiques ». *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, Février 1925.
3. La notion de la mosaïque d'antigènes des microbes a été introduite en bactériologie par M. M. Nicolle et Mˡˡᵉ Raphaël.

Améliorations a apporter a la sérothérapie antistreptococcique. — Cependant, nous sommes amenés à suggérer des améliorations nouvelles à cette technique de préparation et d'utilisation des sérums.

En effet, le sérum antistreptococcique doit être employé comme les autres, et peut-être plus que les autres, à très haute dose. Or, il est polyvalent et avec notre technique, sa polyvalence correspond à 6 races distinctes. Sa valeur effective dans chaque cas est donc de 1/6 de la dose employée ; car 1/6 seulement des anticorps est utile à l'égard d'une infection donnée. Chaque infection est, en effet, déterminée par un seul streptocoque, comme nous avons pu le constater. Pour atteindre les doses utiles, il faudrait injecter de très grandes quantités de sérum à chaque malade. Il faudrait, en quelque sorte, leur injecter six fois plus de sérum que l'on en aurait l'intention. Par comparaison avec le sérum antidiphtérique, par exemple, qui doit être injecté à la dose moyenne de 50 à 60 cmc par jour, il faudrait injecter dans une infection à streptocoque hémolytique $50 \times 6 = 300$ cmc de sérum. De toute nécessité, il faut pouvoir réduire ces doses. On ne peut y parvenir qu'en faisant des sérums groupant un ou deux types seulement. Mais il faut aussi que le médecin sache à quel type microbien il a affaire dans chaque infection pour connaître le sérum à employer dans ce cas. L'identification d'un streptocoque et sa classification dans un type connu est trop longue, car elle demande la saturation des agglutinines du sérum expérimental de chaque type. Cette méthode n'est donc pas pratique. Mais certains groupes de streptocoques s'identifient par des moyens plus simples. C'est ainsi que les groupes V et VI possèdent une propriété particulière observée pour la première fois par Paul Durand. Les souches de ces groupes donnent en culture anaérobie, en gélose molle à l'amidon, des colonies jaune brique. Cette propriété est facilement mise en évidence par la culture en gélose à l'amidon.

Le groupe III, que nous avons personnellement étudié, possède des propriétés fermentatives particulières qui distinguent les souches de ce type des autres streptocoques. Ils fermentent, en effet, l'amygdaline et la mannite de façon rapide et ne fermentent pas la salicine.

Ainsi pour réduire les doses de sérum à injecter, il pourrait être préparé trois sérums, l'un avec le type III, l'autre avec les types V et VI, le troisième avec les types I, II et IV (ces derniers types difficiles à identifier rapidement). En présence d'une infection, le microbe isolé et cultivé dans les milieux suivants :

Milieu à l'amidon (culture anaérobie)
Milieu à l'amygdaline, à la salicine et à la mannite avec indicateur coloré

indiquerait par les réactions résumées dans le tableau suivant le sérum à utiliser.

	Gélose à l'amidon	Mannite	Amygdaline	Salicine
Microbes des types I, II, IV.	Colonies blanches.	Réactions dissociées	Réactions dissociées.	Réactions dissociées.
Microbes du type III.	Colonies blanches.	Fermentation.	Fermentation.	Pas de fermentation.
Microbes des types V et VI.	Colonies profondes jaune brique.	Réactions dissociées	Réactions dissociées.	Réactions dissociées.

Si l'infection est due à un streptocoque chromogène, on emploierait un sérum spécialement préparé contre eux. Si l'infection est due à un streptocoque du type III, on emploierait un sérum spécialement préparé avec les microbes de ce type ; sinon c'est un sérum préparé avec les types I, II, IV et avec les souches isolées encore dans notre classification qui serait utilisé.

On voit ainsi de quelle façon la détermination des types de streptocoques identifiés par nous devient la base nécessaire de la sérothérapie antistreptococcique qui a donné jusqu'ici tant de désillusions.

Hôpital Royal de Santa Maria Nuova et Etablissements réunis de Florence.
IIᵉ Service chirurgical dirigé par le prof. O. Marchetti.

SUR UNE NOUVELLE MÉTHODE D'ENTÉRO-ANASTOMOSE TERMINO-TERMINALE AU MOYEN D'UNE BOBINE DÉMONTABLE

Par G. CAROSSINI (assistant).

En 1891, quand Murphy publia les résultats et les premières statistiques des malades opérés de gastro-entérostomie et d'entéro-anastomose au moyen de sa nouvelle méthode du « bouton », il semblait que les longues recherches d'une méthode idéale de suture intestinale fussent complètement résolues ; mais, aux enthousiastes de la méthode de Murphy, à ses adhérents et à leurs brillantes théories, s'opposèrent bientôt d'autres observations d'un grand nombre de chirurgiens qui se déclaraient ouvertement contraires à cette innovation.

Il serait superflu de résumer les nombreuses expériences et les diverses méthodes inventées de cette époque jusqu'à nos jours, non plus que toutes les polémiques qui fourmillent à ce sujet dans la littérature chirurgicale d'il y a environ vingt ans. Il suffira de signaler que si, d'un côté, les partisans du bouton ont toujours porté à l'appui de leurs thèses : la très grande rapidité de l'opération (Carle, Fantine), la simplicité enfantine de son exécution, la faculté de pouvoir alimenter plus vite le malade de pratiquer les anastomoses même dans les cas d'adhérence de nature inflammatoire ou néoplasique (ce qu'il est difficile et souvent impossible de faire avec la simple suture) ; au contraire, d'un autre côté, les adversaires ont opposé à tous ces arguments de multiples et parfois graves insuccès qui se sont produits avec le bouton, parmi lesquels la rétention (Tricomi), la chute ascensionnelle vers la partie supérieure dans l'estomac dans le cas de gastro-entérostomie, les graves hémorragies qui furent souvent signalées au moment du détachement du bouton (D'Antona, Giordano), l'ouverture du bouton avant que ne fût réalisée la soudure, la torsion de l'anse par la non parfaite adhérence des cicatrices mésentériques, la chute du segment anastomosé dans le Douglas par le poids du bouton qui détermine aussi le sphacèle, et enfin par nécrose de la paroi intestinale.

De multiples travaux expérimentaux et de contrôle furent conduits ensuite avec un sens critique impartial, dans le but de trouver ce qu'il y avait de vrai dans les opinions des partisans et des adversaires de la méthode de Murphy ; et à ce propos, nous signalerons, parmi tous ces travaux expérimentaux, ceux de Fasano et d'Abetti, que l'on peut dire éclectiques, concluant qu'en ces deux méthodes de la suture et du bouton, existent des avantages et des désavantages et que la plupart de ceux-ci sont dus à la construction défectueuse du bouton ou enfin aux difficultés particulières de cas cliniques dont on ne tient pas toujours compte dans les diverses statistiques, et que ces désavantages sont dus beaucoup plus aux défauts signalés qu'au défaut de la méthode en ce qui concerne la technique opératoire parfois imparfaite.

Au cours de la longue discussion que nous

avons indiquée ci-dessus, le bouton de Murphy subit, par l'intervention de divers chirurgiens, de nombreuses modifications toujours dans le but d'éliminer ces défauts; quelques-unes de ces modifications, pour être ingénieuses et rationnelles, (Parlavecchio, Boari, Garampazzi, Lombardi, etc.)

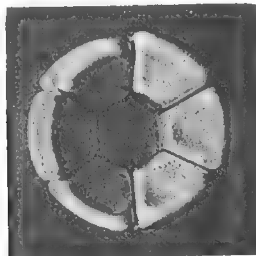


Figure 1.

n'eurent pas le succès de leur prédécesseur; celle qui peut-être en eut le plus, fut, et avec raison, celle de Hildebrand (1900), modification imaginée dans le but d'empêcher la chute dans le réservoir gastrique du bouton lui-même dans le cas de gastro-entérostomie et que le professeur Burci avait fait expérimenter par Abetti à la Clinique chirurgicale de Florence. Cette modification consiste en un bouton ayant une partie « femelle » à appliquer toujours sur le segment proximal et une partie « mâle » — plus pesante et plus grande de 3 mm. — à appliquer sur le segment distal. Nous citerons, pour être plus explicite : le bouton de Miller et de Hayes à caboche résorbable, mais avec mécanisme de fermeture comme celle de Murphy; celui de Boari demi-résorbable composé d'ivoire et de métal; celui de Chumsky de magnésie et sur le modèle de Murphy; celui de Stori démontable en trois parties et avec fermeture à vis; et à titre de curiosité, nous citerons la méthode proposée par Agopoff, consistant dans le retrait du bouton par la bouche (!) enfin celle de

Figure 4.

Weir, qui attache avec un fil un petit poids à l'extrémité de ce bouton, espérant que cela suffirait à faciliter sa descente dans l'intestin, évitant ainsi la chute dans l'estomac (!).

***

Dans le but d'accoupler les avantages des boutons démontables, de ceux demi-résorbables et d'éviter la possibilité de la rétention du bouton, à l'ouverture de celui-ci, — inconvénient des plus lamentables et dû à sa pesanteur, — nous avons étudié un type de bobine complètement en aluminium (fig. 1), de dimensions correspondant aux différents numéros de l'échelle du bouton de Murphy. Il compte, selon la grandeur, de 4 à 6 segments, taillés de manière que les plans de section parallèles à l'axe de la bobine s'intersectionnent dans le centre de l'ouverture de celui-ci (fig. 2), ainsi qu'il en résulte pour chaque segment de forme à peu près semi-lunaire (fig. 3); ces segments, à angles et arêtes arrondis, afin de ne pas provoquer de lésion à la muqueuse intestinale, sont retenus ensemble par un lacet en catgut du numéro 0-1.

Dans les entéro-anastomoses termino-terminales, on s'en servira en pratiquant deux sutures dites « en bourse de tabac », lesquelles seront toutes les deux introduites et refermées dans la gorge de la bobine. L'espace resté libre dans la gorge même, après la fermeture des dites « bourses à tabac », sera comblé par un plus petit ou plus grand nombre de tours serrés en catgut, numéro 5-6. Une suture séro-séreuse à la Lembert par-dessus ceux-ci achèvera de compléter l'opération. Le but de cet « enveloppement » est de produire l'ischémie et, de là, la nécrose de l'*éperon* produit par les deux « bourses à tabac »; l'ischémie étant survenue, la bobine se libèrera d'elle-même de son siège et se trouvera refoulée par les mouvements péristaltiques vers l'orifice anal et plus avant; dès que le temps de la permanence dans l'intestin aura été assez long pour permettre la digestion des divers tours de catgut, la bobine sera expulsée, divisée segment par segment.

Figure 3.

De nombreuses expériences faites sur des chiens ont démontré suffisamment l'excellence de notre méthode, obtenant la défécation de la bobine dès la cinquième journée et la soudure parfaite des deux segments intestinaux sans que l'appareil ait cédé et sans sténoses cicatricielles ultérieures.

Le temps nécessaire pour exécuter l'opération de notre méthode est à peu près le même que celui employé pour la méthode Murphy.

***

Au point de vue histologique, il convenait d'étudier le processus de cicatrisation des deux bouts intestinaux. Autrement dit, il s'agissait de voir si, à la bonne soudure des deux segments intestinaux observée au microscope dans chacun des cas, correspondait une aussi bonne cicatrisation de la paroi intestinale; il s'agissait également d'examiner la façon dont se comportaient réciproquement les diverses couches constituant la paroi de l'intestin que touchait la bobine sur son parcours et de faire le procès nécrobiotique de l'ischémie par compression obtenue avec l'enveloppage lui-même. Il fallait aussi voir si la méthode en question n'avait pas déterminé la formation d'un éperon et si, éventuellement, le nouveau tissu de cicatrice unissait une zone plus ou moins vaste de sténose avec, pour conséquence, un circulus vitiosus de l'intestin.

Les expériences faites dans ce but furent pratiquées sur des chiens différents d'âge et de taille, auxquels on enleva une partie plus ou moins volumineuse de l'intestin grêle, et chez qui les deux bouts proximal et distal de l'intestin furent anastomosés au moyen de la bobine démontable, et ceci sur l'intestin lui-même.

Nous nous hâtons de dire que la constitution de l'intestin grêle du chien est rigide et extrêmement riche en éléments musculaires et qu'il offre certainement une difficulté dont il faut tenir compte spécialement pour la dernière opération de la méthode décrite ci-dessus (suture à la Lembert).

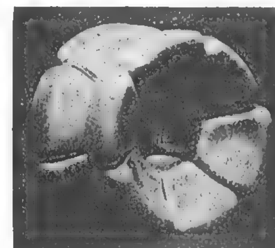


Figure 2.

Les chiens ainsi opérés furent sacrifiés successivement, dans le but précis d'observer la manière dont se comportait la cicatrice intestinale à des époques de plus en plus distantes de la date d'opération.

Sans rapporter dans cette brève notice toutes les dates se référant aux expériences en question, je dirai seulement que la cicatrice qui fut observée chez chacun d'eux (et ceci aussi bien chez les chiens opérés depuis quinze ou vingt jours que chez ceux qui l'étaient depuis vingt-cinq ou trente, comme enfin chez ceux sacrifiés après le cinquantième jour de l'opération) ne révéla jamais ni formation d'éperon, ni rétrécissement plus ou moins marqué de la cicatrice. Je dirai, au contraire, que, parmi les chiens sacrifiés le plus précocement, on remarqua une légère ectasie au point de soudure intestinale — mais toujours transitoire — due peut-être à ce fait que la suture à la Lembert superposée à l'enveloppement se rétrécit dans le sens longitudinal d'environ 1 ou 2 cm., l'intestin augmentant donc ainsi son diamètre transversal.

Figure 5.

J'ai eu l'occasion de constater en outre qu'on peut observer une légère ectasie transitoire au point de soudure, spécialement dans les cas où l'enveloppement de catgut, — même lorsqu'il se

trouve parfaitement au niveau du plus grand diamètre de la bobine, — surpasse ce niveau de quelque peu, de façon à contraindre les deux bords rabattus au-dessus de celle-ci, avec la suture à la Lembert, à créer une légère augmentation du diamètre transversal intestinal (ectasie); mais que cependant on ne l'a jamais découverte chez les chiens sacrifiés après un mois et demi environ, même lorsqu'ils étaient opérés avec ce léger défaut de technique.

Chez les chiens abattus plus tardivement (vingt ou trente jours après l'intervention), on note une légère néoformation connective jeune, riche en vaisseaux et d'un type cicatriciel se rapportant au type de celui qu'on a dans le processus de guérison des blessures par seconde intention avec perte de substance, puisque la néoformation de connectif jeune ne réunit pas exactement les bords rejoints de la blessure, mais vient à remplir un ample espace; d'ailleurs, telle néoformation connective reste découverte jusqu'à la complète épithélisation de l'intérieur de l'intestin. En outre, on peut considérer le processus dont nous parlons ci-dessus comme une guérison sous croûte en ce qui concerne la partie nécrotique qui se termine par ischémie et couvre les processus de cicatrisation désormais bien connus de la guérison par seconde intention.

Aucune des méthodes habituelles de coloration des fibres élastiques dont je me suis servi pour

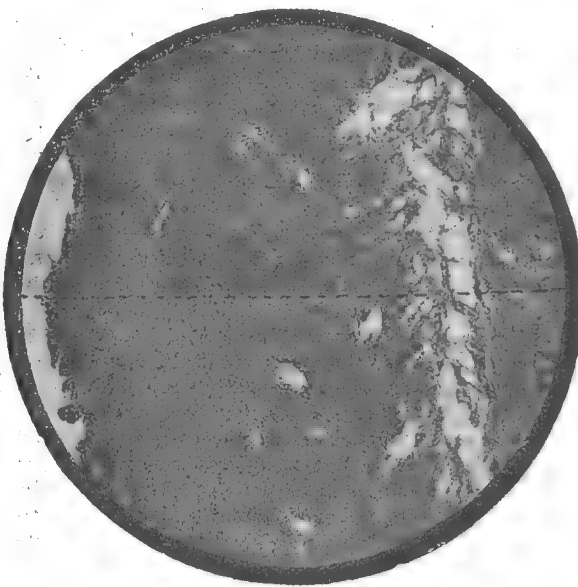


Figure 6.

les préparations (méthode Unna-Tanzer-Livini, méthode Weigert) ne démontre de néoformation de fibres élastiques, — ce qui, du reste, était à prévoir si l'on pense que le tissus de granulation est pris parmi ces éléments.

Les préparations obtenues avec l'intestin des chiens abattus après le cinquantième jour de l'intervention chirurgicale démontrent la constitution définitive de la cicatrice, le non-rétrécissement sténosant de la zone de soudure, l'absence complète d'hypertrophie musculaire dans le trait proximal et précédant immédiatement cette suture; elles démontrent, au contraire, la complète et définitive reconstruction des différentes membranes des couches intestinales, ainsi que l'homogénéité de leur coloration.

Ainsi, sur un chien abattu à quatre mois de distance de l'opération, je notai l'absence absolue de sténose cicatricielle au point de soudure comme, du reste, il était permis d'escompter, puisque, dans la longue période de survivance, jamais le chien n'avait présenté de troubles qui auraient donné à penser à quelque complication intestinale. Les figures 4 et 5 se rapportent justement au trait de l'intestin anastomosé; la figure 6 représente une des nombreuses préparations microscopiques faites sur le même morceau pour l'étude histologique de ce qui est dit plus haut : elle appartient au chien qui fut sacrifié le dernier.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

6 Avril 1925.

Nouvelles recherches sur la pathogénie de la colibacillurie ; action d'un sérum thérapeutique. — *M. H. Vincent* rappelle ses recherches expérimentales desquelles il résulte que, chez les animaux immunisés activement et chez les malades soumis à la vaccinothérapie, la sensibilisatrice ne passe pas dans l'urine ou n'y pénètre qu'en faible quantité et passagèrement. De là la persistance parfois prolongée de la colibacillurie.

Chez un malade atteint de pyélonéphrite suppurée à B. coli, vérifiée par le cathétérisme urétéral (professeur Maisonnet), on a injecté sous la peau un sérum anticolibacillaire nouveau préparé par M. Vincent. Ces injections ont guéri la pyélonéphrite, mais, conformément à la loi ci-dessus, le B. coli a persisté dans la vessie. La désinfection de la vessie à l'azotate d'argent, instituée par M. Maisonnet, a fait définitivement disparaître le B. coli de l'urine.

Qu'elle soit d'origine active ou passive, la sensibilisatrice spécifique ne passe donc pas habituellement dans l'urine. On doit noter, en outre, que, pour la première fois, la sérothérapie a déterminé la guérison d'une pyélonéphrite suppurée colibacillaire.

M. Vincent propose de compléter ce traitement sérothérapique par l'introduction directe, dans le bassinet, d'un mélange de sérum anticolibacillaire et de sérum frais (alexique) du malade lui-même.

Action préventive de l'anthorme vis-à-vis de l'aconitine. — *MM. A. Goris et M. Métin* ont constaté expérimentalement que l'anthorme, produit extrait de l'*Anconitus anthora*, possède vis-à-vis de l'aconitine une propriété phylactique indiscutable, mais ne constitue pas un antidote de cet alcaloïde.

Cette action protectrice s'exerce contre une dose supérieure de 50 pour 100 à la dose mortelle et se prolonge pendant au moins vingt-quatre heures.

Quant au mécanisme de cette action phylactique, il n'a pu encore être déterminé avec certitude. Il semble, cependant, que l'anthorme vient se fixer sur les cellules nerveuses et empêche ainsi l'aconitine de venir s'y fixer. G. Viroux.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE TOULOUSE

20 Mars 1925.

Ostéome du maxillaire. — *M. Ducuing* en présente 2 observations.

Le premier de ces ostéomes siégeait dans le sinus maxillaire droit qu'il faisait éclater de toutes parts; il était gros comme un œuf de poule. Il fut opéré par voie transfaciale et l'on pratiqua une résection atypique de la mâchoire dont on conserva le massif malaire. La tumeur adhérait au plancher du sinus. Il s'agissait d'un ostéome éburné. Actuellement, 3 ans après l'opération, le résultat esthétique est bon en raison de la conservation de l'os malaire et le résultat fonctionnel n'est pas mauvais, car la grosse brèche de résection est à peu près comblée et il persiste une petite fistule mettant en communication la bouche et les fosses nasales.

Le deuxième cas se rapporte à une femme qui présentait sur la partie moyenne et médiane du palais une tumeur osseuse irrégulière largement implantée et de la grosseur d'une amande. L'ablation de la tumeur fut faite à l'anesthésie locale. Il s'agissait encore d'un ostéome éburné.

Ces observations complètent une série de cas présentés précédemment par M. le professeur Escat qui insistait sur la rareté des ostéomes du massif facial.

Hernie épigastrique avec déchirure du grand droit. — *MM. Dambrin et Bernardbeig* rapportent le cas d'une femme de 40 ans ayant eu 9 grossesses. Au cours d'une quinte de toux elle ressentit une douleur en coup de poignard dans la région sus-ombilicale, côté gauche. Vomissements. Pas de rétention de matières ni de gaz; cependant la position assise est douloureuse. A l'examen, on trouve une petite tumeur sus-ombilicale grosse comme une noix; impulsion à la toux. Opération par M. Dambrin à l'anesthésie locale. On trouve un gros caillot témoignant d'une rupture du grand droit. Reconstitution du muscle au catgut et au fil de fer. L'examen histologique montre que le muscle lésé ne présentait pas de myosite.

M. Dambrin fait remarquer que l'intérêt de cette communication réside surtout dans le début très particulier et rare.

Chondrite costale bacillaire. — *M. Ginesty* présente un malade de 49 ans qui avait fait 2 ans auparavant une pleurésie séro-fibrineuse dont il était guéri. Il entra dans le service du professeur Mériel où l'auteur fut appelé à le voir pour un abcès froid de la région antérieure du thorax. L'abcès ne tarda pas à s'ouvrir et une fistule s'ensuivit. A l'opération on trouva un foyer nécrotique au niveau du 7e cartilage costal. Résection du cartilage, ablation des parois de l'abcès. Suture totale avec drainage au faisceau de crins. Réunion par première intention.

L'examen microscopique de la pièce montra qu'il s'agissait d'une chondrite bacillaire.

Luxation divergente du coude droit. — *M. Lefebvre*. Un traumatisme très violent, subi au cours d'une chute de 6 m. de haut sur le bras droit, amène des lésions multiples de l'avant-bras, constituées par deux fractures étagées de l'avant-bras et une luxation divergente du coude droit. Les rapports des extrémités osseuses sont les suivants : le radius est en avant, au-dessus du condyle huméral, le cubitus en arrière et en dedans, le bec de la coronoïde butant contre la face postérieure de l'épitrochlée. La réduction est obtenue, sous anesthésie générale, par action directe sur les extrémités osseuses déplacées.

Tuberculose mammaire à début adénopathique. — *M. Mériel* rapporte le cas d'une femme de 45 ans, nullipare, ayant eu une pleurésie 2 ans auparavant; abcès froid axillaire réchauffé après la grippe et devenu fistuleux. Le diagnostic mit plusieurs mois à se préciser, car l'infection tuberculeuse évolua d'abord dans les groupes ganglionnaires de l'aisselle, envahis par poussées successives. Tardivement la glande manifesta sa lésion, restée latente, tandis que les ganglions axillaires devenaient de plus en plus gros.

Cette inégalité d'évolution, frappante dans ce cas, caractérise souvent la tuberculose du sein. Les lésions tuberculeuses dans les deux masses (glande et ganglions) furent confirmées par l'examen histologique.

M. Ginesty.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

BELGIQUE

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

18 Avril 1925.

Mort subite par ponction pleurale. — *M. Fonteyne* rapporte un cas de syncope mortelle chez un enfant atteint de pleurésie séreuse au cours d'une 4e ponction pleurale. L'auteur fait une étude complète des accidents (syncopes, convulsions, paralysies) survenant chez l'enfant à la suite de la ponction pleurale et discute la pathogénie de ces accidents. Il conclut que le mécanisme le plus fréquent semble être celui d'un réflexe d'origine pleurale se développant à la faveur de certaines causes prédisposantes. Prophylactiquement, l'auteur préconise l'emploi systématique de l'anesthésie locale : injection profonde, poussée au voisinage de la plèvre, d'une solution de scurocaïne à 1 pour 100 adrénalinée. MM. Bodart et Denis citent des cas de mort de pleurétiques à la suite d'un mouvement même minime. Lors de la ponction pleurale, le malade doit faire un certain effort qui pourrait peut-être déterminer la mort.

— *MM. Hustin et Goffin* rappellent l'apparition de paralysies et de syncopes d'origine réflexe articulaire ou cutanée.

Pleurésie à pneumocoques traitée par le bouillon-vaccin. — *M. Petitjean* montre un tuberculeux pulmonaire qui fut atteint de pleurésie à pneumocoques. Le traitement consista dans l'évacuation pleurale faite tous les 3 jours environ et suivie de l'injection de 20 cmc de bouillon-vaccin antipneumococcique dans la cavité pleurale. L'état général et local s'améliora rapidement et à la 4e ponction la culture était stérile. L'auteur se garde d'ailleurs d'attribuer certainement au bouillon-vaccin la rapidité du résultat obtenu ; c'est une thérapeutique à l'essai.

Sciatique unilatérale avec sacralisation bilatérale de la 5e lombaire. — *M. Denet* a présenté en 1923 une fillette de 12 ans ayant de l'atrophie légère avec raccourcissement minime du membre inférieur. La radiographie montrait une côte lombaire complète reliant l'apophyse de la 5e lombaire à l'articulation sacro-iliaque.

Le jeune garçon, âgé de 14 ans, dont l'auteur relate actuellement l'observation, est atteint de sciatique droite. La radiographie décèle une magnifique sacralisation bilatérale en aile.

L'étiologie la plus vraisemblable des accidents observés dans ces deux cas serait la compression nerveuse aux trous de conjugaison supplémentaires. Mais pourquoi, dans le 2e cas, y aurait-il compression à droite et non à gauche alors que la sacralisation est bilatérale? Chez les 2 malades, l'affection est apparue au moment de la puberté. Celle-ci ne pourrait-elle produire des congestions vasculaires locales qui comprimeraient les nerfs au niveau des trous de conjugaison?

— *M. Weill* rappelle que, s'il existe des sciatiques avec sacralisations, il y a aussi des sacralisations sans sciatiques. Peut-être un changement de statique dû à la puberté, à la vieillesse détermine t il l'apparition des sciatiques dues à la sacralisation.

Splénohépatomégalie due à une tuberculose splénique chronique. — *M. Wodon* relate l'histoire d'un jeune homme de 17 ans atteint d'infantilisme et de splénohépatomégalie depuis 7 ans. C'est un tuberculeux pulmonaire sans hérédo-syphilis. Il a du subictère sans hyperchromie des selles, sans tendances hémorragiques, sans éléments biliaires constants dans l'urine. Sa formule sanguine est celle d'un infecté chronique. M. Wodon écarte le diagnostic de maladie de Banti et de cirrhose de Hanot et croit à une tuberculose splénique chronique semblable à celles décrites par Hayem.

Un cas mortel d'otite latente du nourrisson. — *M. Higuet* rapporte l'observation d'un nourrisson atteint de rhinopharyngite et dont l'état général était mauvais. Seul l'examen otoscopique permit de faire le diagnostic d'otite double. Malgré la paracentèse large et répétée ayant amené un écoulement abondant de pus, l'enfant mourut de méningite. A propos de ce cas, l'auteur fait une étude complète de l'otite latente du nourrisson. Il montre sa grande fréquence, la difficulté du diagnostic qui doit être porté surtout d'après les signes otoscopiques et sa thérapeutique qui ne peut consister qu'en une paracentèse large.

Infection urineuse tardive. — *M. Cantiniau* rapporte le cas d'une accouchée dont les suites de couches furent normales et qui présenta le 9e jour seulement après l'accouchement un début de péritonite avec état général grave. Quoiqu'il n'y ait eu aucun trouble subjectif urinaire, il s'agissait d'une cystite très purulente à flore microbienne variée et abondante. Un simple traitement local amena la guérison en quelques jours. M. Cantiniau insiste sur la gravité de l'état de la malade et le silence de l'infection urineuse.

Récidive de perforation gastrique. — *M. Kempeners* présente un cas de perforation stomacale avec symptômes frustes due à un ulcus, opérée et suivie de guérison clinique. Deux ans après l'opération, une nouvelle perforation à allure dramatique se produisit et fut opérée d'urgence. Un mois après, les symptômes d'ulcère persistant, l'extirpation du nouvel ulcus dut être pratiqué.

GOFFIN.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

Etienne Bernard. ***Recherches cliniques et physio-pathologiques sur la saignée. Les rapports du plasma et des liquides interstitiels*** (*G. Doin*, éditeur, Paris). — Reprendre l'étude de la saignée peut sembler loin d'un sujet d'actualité. Il était cependant utile de le faire à la lumière des notions physiopathologiques nouvelles. C'est cette étude qu'a entreprise E. B., sous la direction de son maître Lemierre, et il nous donne un travail très documenté et de haute portée médicale.

Les indications de la saignée, dit-il, sont conditionnées par des symptômes plus que par des affections. Au premier rang de ces symptômes, l'hypertension veineuse, avec orthopnée, cyanose, oligurie, œdèmes. Ces signes traduisent l'insuffisance cardiaque, primitive ou secondaire. Chez les rénaux, la saignée est indiquée au cours des défaillances myocardiques qui compromettent l'élimination rénale, au cours de grands accidents : asthme cardiaque, œdème aigu du poumon, crises hypertensives.

Il est impossible d'établir, *a priori*, le volume d'une saignée. Il faut tenir compte des symptômes à combattre et de l'état du sujet. Une saignée de 600 à 800 gr. peut être considérée comme une moyenne. En général, une saignée unique suffit. Il s'agit de faire franchir au malade une étape dangereuse. Cette indication, souvent impérieuse, peut, si l'écoulement veineux est insuffisant, commander l'artériotomie.

Les données de la physiologie ne permettent pas de prédire les effets d'une saignée. En particulier, le phénomène de la soif, observé constamment après les hémorragies chez les sujets non œdématiés, ne s'observe pas chez les malades porteurs d'œdèmes; après la saignée, en effet, ces sujets font appel au liquide d'œdème pour rétablir l'équilibre humoral, et la soif n'apparait pas.

La *tension artérielle* est loin d'être toujours impressionnée par la saignée. Sur 28 cas, dans 20 elle n'a pas varié; dans 3, la saignée fut suivie d'une augmentation de la tension différentielle; dans 5 cas, se produisit une chute importante de la tension, qui 2 fois fut temporaire et 3 fois définitive.

Quand la tension s'est abaissée, l'auteur a vu jouer trois facteurs : 1° l'importance de la saignée, mais seulement d'une façon certaine, quand celle-ci dépassait 1.000 gr.; 2° la rapidité de la saignée, qui entraîne dans certains cas des accidents comparables au shock; 3° une diminution individuelle de la tonicité normale des vaso-moteurs.

Cliniquement, l'auteur a vu, lors d'hypertensions permanentes, le caractère inutile, peut-être même nuisible, de la saignée qui peut rompre un processus de défense. La saignée au cours des crises hypertensives, réservée en l'absence d'accidents, contre-indiquée dans l'hémorragie cérébrale, est exigée au cours de la dyspnée paroxystique et des accidents nerveux à forme convulsive. Dans ces cas, en jugulant l'hypertension paroxystique, la saignée fait disparaître tous les symptômes morbides.

Par contre, la saignée abaisse toujours la pression *dans les veines*, et cet abaissement est moins fonction du volume de la saignée que de l'hypertension veineuse au point de départ et de la réductibilité de cette dernière. Pratiquement, il faut distinguer les chutes qui se maintiennent, et où le malade guérit, des chutes qui sont transitoires et où l'asystolie continue.

Après la saignée, la masse du sang tend à se réparer grâce à l'afflux des liquides organiques, entraînant une *dilution sanguine*, que l'auteur a étudiée cliniquement et expérimentalement, à l'aide de l'indice réfractométrique. Ce phénomène de la dilution sanguine après la saignée éclaire le mécanisme des rapports du plasma avec les liquides interstitiels, courants physiologiques qui sont une sauvegarde au cours des déséquilibres humoraux et que l'auteur n'a vus en défaut que dans des cas exceptionnels : chez l'homme, au cours d'une asystolie irréductible quelques heures avant la mort; chez l'animal, à la suite d'injections traumatisantes intrapéritonéales.

Loin de diminuer la *diurèse*, la saignée, chez les asystoliques, l'augmente. En faisant affluer dans le courant sanguin les liquides d'œdème, elle lève un barrage; en augmentant la pression différentielle, elle accroît l'énergie cardiaque; en diminuant la pression veineuse, elle atténue la stase, au niveau du rein en particulier. La vitesse du sang en est accrue et si le rein ne présente pas de lésions importantes, le débit de l'urine y varie en proportion du débit du sang.

Cette polyurie entraîne la *fonte des œdèmes* : la courbe de poids et la courbe de diurèse se croisent automatiquement. La résorption des œdèmes se fait d'ailleurs par échelons.

La saignée prépare l'action des toni-cardiaques en réduisant un barrage au niveau de la petite circulation, au niveau du rein, au niveau des tissus. En faisant affluer dans le courant sanguin les liquides extravasés, la saignée lève le barrage des résistances capillaires. A ces titres, son action est à rapprocher de celle des ponctions séreuses et des purgatifs drastiques. Mais la saignée, à elle seule, dans certains cas, peut réduire tous les symptômes de l'asystolie : en diminuant l'hypertension veineuse, elle accroît la tonicité cardiaque, et, d'autre part, en provoquant l'endosmose des liquides d'œdème, elle produit le même effet que la digitale dans le premier temps de son action diurétique. En modifiant la proportion des albumines du sérum par rapport à l'eau, il n'est pas impossible qu'elle impressionne d'une façon directe la diurèse, comme les diurétiques qui agissent directement sur la sécrétion aqueuse. Son action déplétive est toujours favorisée par la restriction des boissons. Enfin, la morphine complète souvent de façon heureuse son action sur les troubles fonctionnels.

La saignée ne fait pas diminuer l'*azotémie*. Elle est cependant indiquée dans les manifestations éclamptiques de l'urémie, parce que ces accidents convulsifs relèvent en réalité de la chlorurémie avec œdème aigu cérébral et de crises hypertensives.

L'auteur étudie comparativement la *saignée séreuse*. Chez les malades œdématiés, après une ponction d'ascite, les liquides d'œdème font irruption dans le sang : de là, chez les cirrhotiques, ils gagnent le péritoine pour reformer l'ascite; chez les cardiaques, souvent ils gagnent directement le rein. Ce déplacement des hydropisies entraîne chez le cirrhotique une chute de l'albumine du sérum qui atteint son maximum quelques heures après la ponction, puis le sang se concentre à nouveau, car, en peu de temps, l'équilibre est rétabli entre l'eau puisée au niveau du tissu cellulaire et l'eau épanchée dans la séreuse; chez le cardiaque, cette chute se prolonge pendant 2 ou 3 jours, car l'issue est au niveau du rein qui ne peut débiter immédiatement la masse des liquides affluées dans le sang; dans ce dernier cas, la concentration ultérieure est beaucoup plus complète, car la fonte des hydropisies est totale.

Après la saignée séreuse, comme après la saignée, la dilution du sérum, qui existe toujours, témoigne de l'étape sanguine de la résorption des œdèmes, à l'origine de laquelle un même mécanisme peut être invoqué : levée d'un barrage, chute de l'hypertension veineuse, siphonnage des liquides extravasés.

L. RIVET.

Prévot (André-R.). ***Les streptocoques anaérobies*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Les streptocoques anaérobies occupent une place importante dans la flore des gangrènes pulmonaires, des dilatations bronchiques, des infections puerpérales et des appendicites gangreneuses. Or, leur identification et la détermination de leur rôle pathogène exigent une classification précise, que P. s'est efforcé d'établir. Il a étudié 28 souches diverses dans le laboratoire du professeur Weinberg, à l'Institut Pasteur, et il en donne la description bactériologique complète avec planches. Il a pu, grâce aux milieux « bioprotéiques », déterminer leur pouvoir pathogène expérimental, généralement nié jusqu'alors.

Il divise les streptocoques anaérobies stricts en deux groupes. Le *micrococcus fœtidus* (Veillon), le *streptococcus anaerobius* (Krönig), le *streptococcus putridus* (Schottmüller) forment un premier groupe : ce sont de gros streptocoques fétides et gazeux, qui sont gangrénogènes. Le second groupe est constitué par des streptocoques petits ou moyens, qui ne sont ni fétides, ni gazeux, et qui sont pyogènes : *streptococcus micros* (Lewkervig), *streptococcus intermedius ;* cette dernière espèce est nouvelle et a été rencontrée par l'auteur dans 4 souches différentes. Enfin il faut mettre à part le *streptococcus evolutus* (Schwarzenbeck) qui est d'abord anaérobie strict, et qui évolue ensuite comme anaérobie de prédilection. C'est également un pyogène.

Le groupe des streptocoques strictement anaérobies semble être un groupe primitif, dont certains anaérobies facultatifs dérivent par adaptation aux conditions de vie supérieures de l'aérobiose.

Le « streptocoque de Sternberg », la souche K. de Græf, parfois cités parmi les streptocoques anaérobies, ne doivent pas être considérés comme tels.

J. Mouzon.

Marcel Lelong. ***L'enfant issu de parents tuberculeux*** (*Imprimerie de l'Aisne*, Laon). — Dans cette thèse, inspirée par M. Debré, L. fait une étude critique de l'hérédité tuberculeuse. Il confirme que la doctrine de l'hérédité tuberculeuse de germe n'est basée que sur quelques faits exceptionnels de contagion intra-utérine. La théorie congénitale latente et celle de l'hérédité de terrain, rendue classique par Landouzy (hérédo-prédisposition, hérédo-immunité), ne lui paraissent fondées que sur des impressions ; derrière ces impressions il n'a pu déceler aucune preuve scientifique. La contagion post-natale, dans la famille même du tuberculeux, précoce le plus souvent, rend compte de la presque totalité des observations : de cette notion étiologique exclusive découlent les principes de la prophylaxie antituberculeuse chez l'enfant.

L'observation des enfants issus de tuberculeux, séparés dès la naissance ou avant contamination, montre que parmi eux il faut faire deux parts : l'une, la plus faible, comprend des enfants qui meurent précocement dans les premiers mois ; l'autre, la plus grande, comprend des enfants qui vivent.

La *mortalité précoce* (12 à 38 pour 100) ne saurait être attribuable à une hypothétique contamination bacillaire transplacentaire ni à une hérédité de terrain : elle résulte des conditions d'élevage, toujours artificielles, en commun, loin de la mère.

De l'observation, *jusqu'à l'âge de cinq ans*, des enfants séparés dès la naissance on peut conclure que la tuberculose pulmonaire avancée est une cause possible d'accouchement prématuré ; par ailleurs, le poids de naissance des enfants issus de parents tuberculeux est très voisin de celui des enfants issus de parents sains. Toutefois le poids est abaissé lorsque l'état général de la mère est altéré.

A la naissance, l'enfant issu de parents tuberculeux ne présente pas plus fréquemment que les autres de malformations ou de dystrophies congénitales. Il croît et se développe comme un enfant sain, placé dans les mêmes conditions de milieu. Cependant, durant les 12 à 18 premiers mois, l'évolution pondérale est le plus souvent en retard.

La résistance de l'enfant issu de parents tuberculeux est normale. Cet enfant n'est pas plus souvent malade que les autres. Préservé de la contagion postnatale, il ne devient pas tuberculeux ; sa cuti-réaction reste indéfiniment négative. A l'égard de la tuberculose acquise il ne semble pas présenter de réceptivité anormale, mais aucun fait ne permet de démontrer qu'il ait reçu de ses parents une immunité.

G. Schreiber.

L. Denoyelle. ***Étude statistique sur l'étiologie de la tuberculose pulmonaire chez l'adulte*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Dans ce travail, inspiré par le prof. Léon Bernard, l'auteur rapporte les résultats d'une enquête clinique portant sur 300 cas de tuberculose pulmonaire chez l'adulte.

Dans près de la moitié des cas, on trouve à l'origine de la tuberculose pulmonaire de l'adulte une infection bacillaire de l'enfance certaine. Souvent, la maladie de l'adulte se relie directement à l'infection de l'enfance par une série d'incidents pathologiques continus qui témoignent de l'activité incessante du processus. On peut dire que le quart des tuberculoses de l'adulte sont la conséquence et la terminaison de l'infection de l'enfance. Cette primo-infection évolutive paraît, une fois qu'elle est constituée, indépendante de la répétition et de la durée des contacts bacillifères ultérieurs. Le passage à l'état de maladie confirmée se fait insensiblement, précocement (21 ans) et le plus souvent sans l'intervention de la moindre cause seconde favorisante.

Dans d'autres cas, au contraire, on note entre l'infection de l'enfance et la maladie de l'adulte une longue période de latence, un intervalle libre de tout incident pathologique. Mais, comme aucune contagion nouvelle ne peut, en général, être incriminée, on peut parler dans ces cas de réveil de l'infection de l'enfance, réveil qui survient moins précocement (27 ans) et à l'occasion de la première cause favorisante, même minime, agissant comme facteur d'anergie.

L'origine de ces infections riches de l'enfance se trouve essentiellement dans le milieu familial. Elle ne frappe jamais les enfants qui ont été soustraits aux contacts infectants et presque toujours ce sont les aînés qui sont épargnés. Plus l'enfant est âgé, moins la contamination familiale a de chances d'être efficiente.

La tuberculose familiale fait presque toujours des victimes multiples. Même sans tenir compte de la mortalité du premier âge, D. a constaté que 55,4 pour 100 des enfants issus de parents tuberculeux deviennent tuberculeux soit dans l'enfance, soit dans l'âge adulte, tandis que les enfants de parents indemnes de tuberculose ne sont frappés que sur 25,1 pour 100 des cas.

Dans la seconde moitié des cas, on ne retrouve pas l'infection de l'enfance : il s'agit d'individus n'ayant jamais eu de contact connu avec le bacille et n'ayant présenté aucun antécédent pathologique antérieur suspect.

Dans certains cas, on trouve un nouveau contact bacillaire à l'âge adulte, mais le plus souvent on ne peut affirmer que ce contact ait été sûrement contaminant. Le nombre des contagions vraies paraissant directement efficientes chez l'adulte ne dépasse pas 9 pour 100 des cas, dont la plupart appartiennent à la contagion conjugale : ces contagions s'exercent principalement sur les femmes et sur les transplantés ; elles sont presque toujours favorisées par la grossesse.

Mais la majorité de ces malades n'ayant pas subi de nouveau contact se comportent comme s'il s'agissait encore ici du réveil d'une infection latente et ignorée. La maladie survient alors plus tardivement (36 ans) et son développement nécessite presque toujours l'action favorisante de causes secondaires plus importantes, mieux définies, et dont les plus fréquentes sont : les affections débilitantes, surtout digestives, le surmenage associé aux privations et à la misère, le refroidissement associé aux infections pulmonaires aiguës Le rôle de la grossesse, important à l'égard de lésions anciennes, semble au contraire l'être beaucoup moins dans cette catégorie de faits.

Il est enfin des cas où l'on ne peut incriminer ni contagion nouvelle, ni cause favorisante appréciable, mais ces tuberculoses inexplicables de l'adulte restent des faits exceptionnels (4,3 pour 100).

Cet excellent travail de 416 pages, comportant la relation détaillée d'aussi nombreuses observations minutieusement étudiées au point de vue étiologique, constitue un document de première importance pour la solution de maints problèmes de phtisiologie.

L. Rivet.

Ch. Lefournier (Le Mans). ***Les cavernes pulmonaires (étude radiologique)***.— Cette thèse constitue une mise au point des acquisitions récentes sur l'aspect radiologique des cavernes pulmonaires.

Le premier chapitre expose l'anatomie des cavernes pulmonaires et le mode de formation de l'image cavitaire. Le gros intérêt en réside dans les recherches anatomiques faites sur des pièces d'autopsie : malgré les modifications cadavériques, les lésions révélées par le film se superposaient étroitement à celles trouvées sur les coupes. Ces recherches ont permis de distinguer quatre types anatomiques : la caverne unique correspondant plus ou moins à la bulle de Bouchard ; la caverne cloisonnée répondant à l'aspect en « nid d'abeille » ; les cavernes multiples voisines les unes des autres donnant l'image en « mie de pain » ; enfin la caverne présentant une bronche de drainage visible.

Dans le deuxième chapitre, consacré aux aspects radiologiques des cavernes, l'auteur décrit les images diverses de ces quatre types et les variations qu'ils peuvent présenter sous différentes influences : toux, mouvements respiratoires, changements de position, etc.

Le chapitre III étudie la localisation des cavernes. Plus la caverne est loin des côtes, plus grand est son déplacement en sens inverse des côtes, au moment de la toux. La comparaison de sa taille en examen postérieur et en examen antérieur permet de dire si elle est plus loin de la paroi sternale que de la paroi dorsale. Enfin, comme pour toute autre localisation, on peut employer les déplacements paralactiques de l'ampoule ou la stéréoscopie. La localisation anatomique est aidée par le pneumothorax artificiel et par les injections de substance opaque (lipiodol).

Le chapitre IV est consacré aux fausses cavernes : *a*) aspect squelettique à contours circulaires ; *b*) pneumothorax partiel, pleurésies enkystées, abcès sous-phréniques vidés, sclérose interlobaire ; *c*) sclérose lobaire, dilatation des bronches, adénopathies vidées ; *d*) superposition d'ombres diverses (bronches, vaisseaux, ombres hilaires).

Le chapitre V, auscultation et radiologie, traite avec précision un sujet important et on ne saurait le résumer mieux qu'en prenant les conclusions de l'auteur :

« La radiologie ne peut remplacer l'investigation clinique du thorax. La clinique ne peut pas se passer de la radiologie qui décèle les cavernes muettes, masquées, camouflées, qui révèle les cavernes situées dans des zones inaccessibles, et qui précise, enfin, siège, forme et dimensions des cavernes auscultables. Le syndrome cavitaire radiologique, traduction fidèle de l'état cavitaire anatomique, est donc nécessaire pour suppléer — parfois compléter — et préciser toujours le syndrome cavitaire clinique. »

Ce bref résumé montre tout l'intérêt du travail de Lefournier : mais ce qu'il ne peut rendre, c'est l'enseignement donné par les 12 figures contenues dans le texte et par 18 superbes reproductions photographiques hors texte qui, tout en éduquant l'œil, font de cette thèse un ouvrage luxueusement artistique, tel que nous n'en voyons malheureusement plus assez depuis la guerre.

A. Laquerrière.

P. Hillemand. ***Contribution à l'étude des syndromes de la région thalamique*** (*Jouve et Cie*, éditeurs), Paris. — Cette étude élaborée dans le service de M. Foix, est plus particulièrement consacré à l'étude des ramollissements de la région thalamique L'auteur montre que la distribution des vaisseaux règle la topographie des lésions.

Après l'anatomie descriptive de la région thalamique, il consacre un long chapitre aux recherches qu'il a entreprises sur la vascularisation du thalamus et qui sont à la base de son travail. Après avoir exposé en détail la technique d'injection qu'il a mise au point, il montre comment la couche optique est abordée par cinq pédicules artériels : thalamoperforé, thalamogenouillé, prémamillaire, choroïdien, lenticulo-optique. A l'atteinte de chacun de ces pédicules correspond un syndrome anatomo-clinique.

De ces syndromes, deux nous sont actuellement bien connus et rentrent dans le cadre des syndromes de la cérébrale postérieure.

Le premier, qui correspond au syndrome thalamique classique, se présente sous différents aspects. Il peut être typique et comprend alors, en cas de lésion gauche, un syndrome thalamique, une hémianopsie, une alexie ; en cas de lésion droite, un syndrome thalamique et une hémianopsie. Il peut être pur et ne se manifester que par le syndrome thalamique. Il peut être fruste. Quoi qu'il en soit, on retrouve toujours dans ces cas des phénomènes

douloureux et sensitifs, des phénomènes choréo-athétosiques, de la contracture, de l'asynergie, associés à une hémiparésie légère et à des syncinésies d'imitation. Ce syndrome répond à une atteinte du territoire thalamogenouillé, c'est-à-dire à une lésion souvent minuscule, siégeant à la partie postéro-externe du thalamus et empiétant vers les corps genouillés.

Le deuxième syndrome se manifeste essentiellement par des troubles de la coordination auxquels s'ajoute un tremblement du type intentionnel. Il est secondaire à une atteinte du pédicule thalamoperforé, à une lésion frappant le thalamus et la partie antérieure du noyau rouge.

Les autres syndromes sont mal connus.

Dans la dernière partie de son travail, s'appuyant sur les observations anatomo-cliniques qu'il a pu recueillir, H , après avoir exposé la pathogénie des troubles sensitifs, montre le rôle du cuneus et du splenium dans la pathogénie de l'hémianopsie et de l'alexie. Puis il discute le mécanisme de la contracture intentionnelle et des phénomènes hémichoréiques et hémichoréo-athétosiques qu'il attribue à l'atteinte du relai cérébelleux thalamique.

L. Rivet.

THÈSE DE LILLE

(1924)

G. Laniez. ***Etat physique et fonction respiratoire chez les ptosiques*** (*Imprimerie Martin-Mamy, Crouan et Roques*, Lille). — Dans ce travail, inspiré par le professeur Surmont, L. s'est proposé d'étudier l'état physique et la fonction respiratoire du ptosique. Il présente une étude analytique des variations des débits respiratoires sous l'influence des changements de position, en s'inspirant de la biométrie de Martinet.

Il établit que les variations des indices et coefficients indiquent chez les ptosiques une déchéance physique souvent marquée : l'air courant, la capacité vitale, l'expansion thoracique, l'ampliation abdominale sont diminués, le jeu diaphragmatique est très affaibli, le maximum d'apnée volontaire est diminué, la résistance pulmonaire à l'exercice respiratoire est faible ; elle diminue encore par l'exercice physique.

Il existe un déséquilibre respiratoire marqué sur les graphiques par une arythmie respiratoire en amplitude et en fréquence. Les variations des débits respiratoires dues au changement d'attitude permettent un diagnostic probable soit de ptose diaphragmatique, soit d insuffisance d'élasticité pulmonaire.

La ptose diaphragmatique accompagne la ptose viscérale. Le ptosique présente souvent de la déficience conjonctivo-élastique : on trouve toute une série de termes entre le ptosique avancé et l'homme normal.

Tout exercice respiratoire doit être, chez le ptosique, précédé de la gymnastique abdominale. Le port d'une ceinture hypogastrique est nécessaire au début de la correction de la ptose : la ceinture régularise et accroît le débit respiratoire.

L. Rivet.

Ch. Gernez. ***Inoculation cutanée et défense de l'organisme*** (*Marquant*, éditeur, Lille). — Dans ce travail très documenté, l'auteur étudie d'abord les réactions cutanées locales, et plus particulièrement l'intradermo-réaction, dans le diagnostic, le pronostic et la prophylaxie des maladies infectieuses. Il passe en revue successivement la tuberculose, la morve, la syphilis, le pian, les trypanosomiases, la lèpre, les mycoses, les gonococcies et méningococcies, la coqueluche, la fièvre de Malte, le chancre mou, les affections à pyogènes, les affections à Eberth-colibacille, le typhus exanthématique, la peste, la dysenterie amibienne, la diphtérie, la dysenterie bacillaire.

Il insiste particulièrement sur les réactions cutanées d'hypersensibilité anaphylactique, l'intra-dermo-réaction vis-à-vis des sérums, l'application des réactions au diagnostic de la grossesse, du cancer, de l'échinococcose. Il passe ensuite en revue les réactions cutanées toxiniennes : la réaction de Schick, les réactions de Dick, de Schulze-Charlton dans la scarlatine et fait une étude critique des réactions cutanées dans le diagnostic et la prophylaxie.

Ces réactions cutanées n'ont pas toutes la même spécificité et sont basées sur deux principes différents : les unes sont des réactions d'hypersensibilité, les autres d'immunité.

Les premières apparaissent à la suite d'une infection (réactions allergiques proprement dites), ou d'une sensibilisation anaphylactique ; elles peuvent encore être le témoin d'une hypersensibilité naturelle idiosyncrasique.

Les réactions allergiques, plus particulièrement, permettent le diagnostic d'une infection antérieure ou d'une infection en évolution. Mais là se borne leur rôle ; elles ne peuvent apprécier l'immunité de l'organisme ; elles ne sont pas étroitement spécifiques (réactions de groupe) et sont susceptibles de présenter des phases d'inhibition plus ou moins longues (anergie). Ce sont des réactions protéiniques dont le type est la réaction cutanée locale tuberculinique.

Les autres réactions sont des réactions toxiniennes d'immunité : positives, elles permettent d'affirmer l'insuffisance des moyens de défense vis-à-vis d'une infection ; négatives, elles indiquent une immunité antitoxique suffisante pour protéger l'organisme. Elle sont étroitement spécifiques et permettent d'établir un pronostic et une prophylaxie ; le type en est l'intradermo-réaction de Schick à la toxine diphtérique.

Les réactions générales que détermine l'introduction d'un antigène dans la peau sont analogues à celles que provoque l'introduction du même antigène par d'autres voies d'inoculation ; il est possible de sensibiliser le cobaye par injection intradermique ou par simple pansement sur peau saine rasée (voie épidermique), de même qu'il est possible de déterminer l'apparition d'anticorps humoraux (hémolysines, sensibilisatrices microbiennes, agglutinines, précipitines) chez l'homme et l'animal par ces mêmes techniques d'inoculation cutanée.

Qu'il s'agisse de sensibilisation anaphylactique ou de défense humorale, il n'existe que des différences de degré entre les voies épidermique, intradermique et hypodermique d'inoculation d'un antigène.

Une bibliographie importante termine l'ouvrage.

R. Burnier.

THESE DE LYON

(1925)

P. Sédaillan. ***Etudes sur les streptocoques hémolytiques pathogènes pour l'homme*** (*Bosc frères et Rion*, Lyon, 1925). — Ces importantes recherches, poursuivies à l'Institut bactériologique de Lyon, ont eu pour but d'établir une classification des streptocoques hémolytiques pathogènes pour l'homme. S. l'a basée sur les réactions d'agglutination.

Cette agglutination est réalisable si l'on emploie des cultures en bouillon phosphaté de Dochez et Avery qui sont homogènes et stables. Mais la saturation des agglutinines des sérums préparés se montre d'une valeur bien supérieure par la régularité et la constance des résultats qu'elle fournit ; cette épreuve indique que c'est le seul moyen qui permette de fonder une classification sur une base solide : les résultats obtenus ainsi se retrouvent les mêmes à la suite de plusieurs expériences et après plusieurs années. Les streptocoques isolés chez une même malade, de localisations différentes, se trouvent tous appartenir au même type et, au cours d'une même épidémie, on retrouve le même genre chez les malades successivement atteintes.

Cette épreuve, pratiquée au moyen de 40 antisérums différents sur 130 streptocoques d'origine très variée, a permis de les classer en 6 types. Cependant 43 souches n'ont pu être identifiées, soit qu'elles aient été peu étudiées, soit qu'elles constituent des types encore représentés par une souche unique en attendant que des circonstances épidémiologiques permettent d'en déceler de semblables.

D'ailleurs, dans chacun des 6 types ainsi individualisés, l'épreuve de la saturation des agglutinines permet de reconnaître l'existence de deux sortes de germes : les uns à antigène simple, qui fournissent des antisérums qui sont saturés par tous les germes de leur type ; les autres à antigène complexe, qu'on peut identifier grâce aux antisérums qu'ils permettent d'obtenir, car ces sérums ne sont saturés que par quelques-uns des germes du type auquel appartiennent ces souches. Ainsi on retrouve chez certains streptocoques cette mosaïque d'antigène qu'ont étudiée M. Nicolle et ses collaborateurs à propos de certains pneumocoques.

Cette classification éclaire l'étude épidémiologique des streptococcies et, en particulier, de l'infection puerpérale. C'est ainsi que, lors d'une épidémie de streptococcies puerpérales survenue dans une maternité, la grande majorité des infections survenues depuis deux ans et à plusieurs mois d'intervalle étaient dues à un même germe, dont la persistance impliquait forcément une hétéro-infection et la présence de porteurs de germes parmi le personnel. D'autre part, il a constaté que tous les germes du type II déterminent chez les accouchées des infections graves et ne semblent pas pouvoir être tolérés comme saprophytes des lochies.

Du point de vue de la préparation des sérums thérapeutiques, cette classification montre que le sérum antistreptococcique doit être polyvalent et représenter les anticorps de tous les antigènes identifiés par les épreuves de saturation, donc être préparé avec des germes de chaque type de streptocoques. Mais le choix des germes dans chaque type n'est pas indifférent ; l'expérience montre que ce sont les germes à antigène complexe qu'il faut employer. Ainsi préparé, le sérum antistreptococcique donne de bons résultats chez l'homme, résultats meilleurs encore s'il est employé à très haute dose, puisqu'un sixième seulement des sérums injectés est utile contre le germe qui détermine l'infection. Pour réduire ces doses, S. propose de préparer 3 sérums différents, le type III étant facile à identifier rapidement au moyen des fermentations sucrées (fermentation de la mannite et de l'amyétaline, non-fermentation de la salicine), les types V et VI montrant des propriétés chromogènes dans la profondeur de la gélose molle à l'amidon.

P.-L. Marie.

THÈSE DE NANCY

(1924)

L. Michon. ***De l'immunisation active dans le traitement curatif des tumeurs malignes*** (*Société d'impressions typographiques*, Nancy). — Cette thèse expose d'une façon très claire le problème, depuis longtemps posé, de l'immunisation contre les tumeurs malignes.

Certains faits cliniques ont donné à penser que la destruction lytique d'une partie seulement d'un cancer (telle qu'elle est réalisée par la curiethérapie) pouvait avoir une action sur la totalité du cancer et de ses métastases ; d'où l'hypothèse que les produits de la lyse d'un cancer auraient un effet destructeur sur ce cancer.

M. indique les deux variantes de cette hypothèse : soit qu'on rapporte l'effet obtenu à une immunité cytolytique, soit qu'on suppose une immunité antidiastasique.

L'immunité cytotoxique a été étudiée notamment par Abderhalden. Pour M. aucun fait probant n'établit qu'on puisse produire des sérums cytotoxiques ayant une action propre, élective, contre telle espèce de cellule de l'organisme.

Il ne croit donc pas que l'immunisation anticancéreuse puisse être produite par une action anticellulaire ; en tout cas, jamais on n'a pu démontrer *in vitro* le pouvoir lytique d'un sérum contre des cellules néoplasiques.

Au contraire, il est établi que l'immunité antidiastasique peut exister ; les antidiastases (Falque) sont des produits fugaces, modérément actifs, mais dont l'action est spécifique contre telle ou telle diastase. On sait, d'autre part, que les cancers sont riches en diastases ; elles leur sont nécessaires pour assimiler les matériaux nutritifs fournis par l'hôte, autrement dit le porteur de la tumeur. En sorte que, si l'on arrivait à produire chez cet hôte des antidiastases contre les diastases de son cancer, on condamnerait ce cancer à périr d'inanition.

De nombreux essais ont été faits dans ce but ; nous ne pouvons en exposer les détails techniques. Le principe général est d'injecter chez le porteur du cancer des préparations faites avec sa propre tumeur, préparations dans lesquelles on a tenté de renforcer le pouvoir diastasique initial de la tumeur ; on espérait de la sorte provoquer chez le cancéreux la formation de puissantes antidiastases spécifiques. M. indique comment, dans les divers procédés d'autolyse utilisés, on a négligé de se renseigner sur la richesse en diastases du produit obtenu. Cela explique peut-être le petit nombre des résultats cliniques acquis et l'inconstance de ces résultats.

Lui-même n'a pas eu de succès sur cinq malades, mais il y a dans la littérature quelques cas heureux impressionnants qui incitent à poursuivre ces essais en en précisant mieux le mécanisme biochimique.

P. Moulonguet.

Une visite à Madrid à l'occasion de l'anniversaire de la Fondation de la Ligue Espagnole contre le cancer

Le 20 Mars dernier « la Liga espanola contra el Cancer » a célébré le premier anniversaire de sa fondation. Cet anniversaire a été l'occasion d'une manifestation d'amitié franco-espagnole. La Liga espanola avait invité des représentants de la « Ligue franco-anglo-américaine contre le cancer » dont, à l'instigation du Dr Bandaline, elle a adopté les statuts.

A l'assemblée qui eut lieu à la Moncloa, sous la présidence de S. M. le roi Alphonse XIII, en présence de la famille royale, de l'amiral Magas, président intérimaire du Directoire, et d'une nombreuse assistance, une série de discours furent prononcés. M. Justin Godart, président de la Ligue franco-anglo-américaine, fut particulièrement acclamé.

Le soir un grand banquet sous la présidence du professeur Recasens, doyen de la Faculté de Madrid, eut lieu à l'hôtel Ritz.

La journée du 21 fut consacrée à la visite d'établissements hospitaliers. Deux d'entre eux nous ont particulièrement intéressé, l'Escuela de santa Cristina et l'Instituto Principe de Asturias.

L'hôpital *Santa Cristina*, dont la première pierre a été posée le 28 Juin 1904, n'a été ouvert qu'il y a dix mois ; il est spécialement affecté à la gynécologie et à l'obstétrique ; son directeur est le Dr Galvez. Une école de sages-femmes et de puériculture lui est annexée. Les 300 lits qu'il contient sont pour les deux tiers gratuits, pour un tiers payants. Les malades gratuits sont placés dans des salles ne contenant chacune qu'un petit nombre de lits ; les payants sont dans des chambres séparées, dont le prix varie de 6 à 10, 25, 50 pesetas. A la chambre de 50 pesetas se trouve annexé un vaste cabinet de toilette avec baignoire.

Les malades payants ont à acquitter, en plus du prix de la chambre, des frais opératoires, dont le montant est en rapport avec celui de la chambre occupée, 100 pesetas pour la malade qui occupe une chambre de 6 pesetas ; 250 quand la chambre est de 10 pesetas ; 500 quand elle est de 25 pesetas ; 1.000 quand elle est de 50.

Ces frais opératoires sont répartis par moitié entre l'hôpital et le chirurgien.

Cette organisation, inconnue dans nos hôpitaux parisiens, a de multiples avantages. Elle permet à l'administration hospitalière de réaliser sur certains malades des bénéfices et au chirurgien de faire une économie de temps, n'ayant pas à aller de sa maison de santé privée à l'hôpital, ayant tous ses opérés réunis dans le même endroit. Le malade gratuit y trouve l'avantage de revoir l'après-midi son opérateur. Enfin, le malade de situation modeste, dont la situation actuelle est si pénible avec notre organisation parisienne, trouve ce qui lui convient, n'étant pas pris entre ces deux extrêmes, l'hôpital gratuit avec sa salle commune et la maison de santé privée avec ses prix élevés, dépassant ses ressources, d'autant plus qu'ils viennent s'ajouter aux honoraires parfois excessifs de certains chirurgiens.

Les chambres et les salles communes sont vastes, lumineuses et bien aérées. Les salles d'opération, au nombre de trois, sont toutes exposées au nord ; elles sont éclairées par de larges baies et un double plafond lumineux, comme le sont généralement les nôtres [1].

De nombreuses terrasses permettent de faire de l'héliothérapie. Des salles de travail et un département isolé réservé aux malades infectées complètent ce qui a trait à l'hospitalisation.

Le rez-de-chaussée est spécialement affecté aux services externes de l'hôpital. La reine-mère, Marie-Christine, qui a fondé cet hôpital-école et continue à s'y intéresser, s'y est réservé un petit salon. En dehors des salles de consultation, on y trouve des pièces spécialement affectées à la radiologie, à la radiothérapie, à la diathermie, au traitement par la lumière d'altitude, etc.

Si nous ajoutons qu'en dehors des installations purement hospitalières, il existe des laboratoires de chimie, de bactériologie, d'anatomie pathologique très bien installés, un atelier de photographie, un musée et une bibliothèque, on voit que malades et travailleurs trouvent dans cet établissement toutes les ressources matérielles qu'on peut actuellement leur procurer.

L'Institut contre le cancer, *Instituto Principe de Asturias*, est dirigé par le Dr Goyanes qui s'est adjoint une série de collaborateurs. Il contient 28 lits, 14 pour les hommes, 14 pour les femmes, ce nombre devant être prochainement augmenté par l'adjonction de nouveaux bâtiments. Au premier étage se trouvent les salles de malades, claires, bien aérées, très bien entretenues, la salle d'opérations et ses annexes, le tout bien compris. Deux appareils de radiothérapie profonde, des appareils pour la diathermie, pour l'électro-coagulation, une salle de radiodiagnostic complètent les installations thérapeutiques de cet institut.

Trois fois par semaine une consultation externe pour les ulcères et les tumeurs est faite par le Dr Goyanes, qui est assisté de spécialistes, un radiologiste, un ophtalmologiste, un laryngologiste, un dermatologiste, ce qui permet de faire immédiatement un examen complet du malade.

L'Institut ne devant pas être simplement un hôpital affecté au traitement des malades, mais aussi un centre de recherches sur le cancer, le côté laboratoires occupe une place considérable. Des locaux, pourvus de tout le matériel nécessaire, sont affectés à l'anatomie pathologique et à la bactériologie, à la chimie, à l'expérimentation. Un atelier de microphotographie et un chenil leur sont annexés.

Bien que de fondation récente, l'Institut possède déjà des collections importantes de coupes microscopiques, de dessins, de photographies. On y trouve aussi des séries de pièces macroscopiques très bien présentées. Il y a là un centre important, actif, de travail et c'est avec regret que nous n'avons pu y séjourner.

Le 22, une excursion à Tolède permettait aux invités de la Liga espanola de visiter cette vieille et pittoresque cité, où ils furent reçus aux accents de la *Marseillaise*. Pendant tout son séjour, la délégation française à été l'hôte de l'Espagne. S. M. le roi a invité à un déjeuner intime quelques-uns de ses membres ; le professeur Florestan Aguilas, secrétaire général de la Liga espanola, a donné, en leur honneur, une réception fastueuse ; tous nos confrères espagnols ont rivalisé d'amabilité à notre égard ; ils me permettront de leur adresser les remerciements sincères des membres de la délégation française de la Ligue contre le cancer en même temps que l'expression de notre admiration pour les institutions médicales récemment créées à Madrid.

HENRI HARTMANN.

1. Ce mode d'éclairage adopté, nous ne savons pourquoi, dans presque tous les pays, donne une lumière diffuse qui plaît au visiteur. Au point de vue chirurgical, il est très inférieur à celui que donne un simple chêde qui éclaire au maximum la table opératoire, est moins coûteux à construire et plus facile à entretenir.

A propos du P. C. N.

DEUX LETTRES OUVERTES

S'il est vrai qu'un large vent de réforme va souffler sur les études médicales et si chacun de nous a le devoir d'apporter aux débats le fruit de son observation et les données de son expérience, je prends à mon tour la parole.

Le P. C. N., tout d'abord, puisqu'il est à l'entrée même de la carrière : il représente la première pierre d'achopement contre laquelle, sûrement, butteront les efforts des réformateurs et autour de laquelle entreront en lice les Principes mêmes qui doivent présider, en France, à l'enseignement de la Médecine.

Voici la question, telle qu'elle est posée par l'Association générale des Etudiants de Paris. Et voici ma réponse :

Monsieur le Professeur,

Vous n'ignorez sans doute pas la longue et profonde querelle qui s'est déroulée à propos du P. C. N.

Or, l'Association générale des Etudiants de Paris, décidée à reprendre et à présenter cette question au Congrès de l'Union nationale des Etudiants, qui aura lieu à Lille, à partir du 14 Avril, voudrait, avant de reprendre cette question et avant même de mener campagne, avoir l'avis de personnes éclairées et compétentes. C'est pourquoi nous nous permettons respectueusement, monsieur le Professeur, de vous demander votre avis à ce sujet.

1° Croyez-vous que le P. C. N. soit une préparation utile aux études médicales ?

2° Etant donné, d'autre part, la situation matérielle difficile des étudiants, ne faudrait-il pas supprimer le P. C. N. ?

a) Complètement.

b) Complètement (mais simplement au point de vue médical, s'entend) et le remplacer par une culture scientifique plus approfondie et répartie au cours des cinq années de médecine.

Ou en faire une étude purement scientifique les six premiers mois de médecine, comme l'ancien régime.

c) Etendre cette étude à une année et, par conséquent, ne pas le supprimer simplement, mais en faire un P. C. N. médical rattaché à la Faculté de Médecine.

d) Enfin, ne pas supprimer du tout le P. C. N., mais faire un compromis, par exemple : accorder au bachelier ès sciences le droit d'entrer immédiatement à la Faculté de Médecine, ou créer un cours supplémentaire dans les classes de Philosophie et de Mathématiques pour les élèves se destinant à la médecine, ou toute autre idée que vous pourriez nous suggérer.

Dans l'espoir que vous voudrez bien nous faire l'honneur de nous répondre très prochainement à ce sujet, car notre rapport doit être terminé avant le Congrès de Lille, le 14 Avril, et nous éclairer aussi longuement que vous le pourrez de votre opinion estimée,

Veuillez agréer, monsieur le Professeur, l'expression de notre considération respectueuse.

J. HAINQUE.

Mon cher camarade,

Je suis heureux de saisir l'occasion que vous m'offrez d'exposer en public ma manière de voir concernant les études médicales. Cinquante années de pratique hospitalière et presque un demi-siècle d'enseignement de la médecine (je suis interne

des hôpitaux de Paris, promotion 1875) m'ont donné une certaine expérience.

Cela dit, j'estime, avec beaucoup d'autres collègues, que le P. C. N., considéré au point de vue médical seulement, devrait être supprimé et, comme le dit votre formule, « remplacé par une culture scientifique plus approfondie, répartie au cours de toutes les années d'études médicales ».

Et voici pourquoi :

Tout jeune homme qui désire apprendre la médecine *doit y prendre goût dès le premier jour*. C'est à l'hôpital, d'abord et seulement, qu'il doit s'inspirer de ce « métier » admirable et vraiment extraordinaire pour qui saura l'aimer.

S'il commence par essayer de devenir un savant, si la science médicale l'écrase, le subjugue au début, il risque de ne jamais comprendre notre *art*.

Qu'il fasse ses premiers pas dans un service de chirurgie : il y verra appliquées, sans cesse et par tous, les qualités maîtresses indispensables pour la culture cérébrale dont il aura besoin. Il apprendra *à regarder*, à palper, à trouver les « signes » du mal. Il verra souffrir et respectera la douleur. L'expérience lui arrivera par petites doses et son esprit s'accoutumera à juger non sur des hypothèses, mais sur des faits précis, matériels, contrôlables. Et puis, il aura la joie infinie de suivre, pas à pas, les bienfaits apportés par une cure appropriée et d'être pour une part dans la guérison d'une affection pathologique. Faire, de ses propres mains, œuvre manifestement utile, servir l'homme malade, aimer le Malade !

Tout cela, monsieur, s'apprend peu dans les livres, encore moins dans les laboratoires du P. C. N. Ce sont pourtant ces mille choses de la pratique qui, données gratuitement, tous les matins, au jeune élève encore ignorant de toute science médicale, vont faire de lui, en quelques semaines, un membre de la grande famille médicale, un futur « artiste » en notre genre, un apprenti-médecin. Viendra *ensuite* la Science (par un grand S, très majuscule).

Libre à notre jeune héros de se jeter alors dans ses bras et de lui consacrer sa vie, passionnément et à jamais, si tel est, plus tard, son désir et s'il y trouve ses joies — amères — et sa voie triomphale.

Mais, dites-le bien à vos jeunes camarades, s'ils veulent vraiment vivre la grande vie médicale, s'ils se sentent aptes à cette terrible et émouvante carrière, si lourde de travail, d'efforts permanents, de luttes, de tristesses et de gloire aussi (un peu !), qu'ils aillent, D'ABORD, se tremper, puis, dans la suite, toujours se retremper à l'HOPITAL.

Très cordialement à vous.

MAURICE LETULLE.

IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

(Paris, 20-25 Avril 1925.)

Une des joies et en même temps une des utilités des Congrès internationaux est de faire pénétrer quelque peu dans l'intimité du peuple qui reçoit les congressistes. N'est-ce pas servir d'une façon particulièrement efficace la grande cause de la paix que de permettre aux peuples de mieux se connaître, de mieux s'apprécier ? Au Congrès actuel de Paris, il semble que les organisateurs se soient attachés à donner à ce but du Congrès une particulière importance en permettant à nos hôtes de s'imprégner de l'âme de la France, à la fois dans le *présent* et dans le *passé*.

L'âme laborieuse de la France du PRÉSENT n'apparaît-elle pas aux congressistes d'une façon transparente dans les séances matinales de travail au milieu de la calme atmosphère du Val-de-Grâce, par les excursions dans les stands de l'exposition bourdonnante de l'activité industrielle, par les visites dans les hôpitaux et dans les cliniques comme dans les simples promenades par les rues si affairées et si encombrées de la capitale, n'apparaît-elle pas cette âme laborieuse aux dames si heureuses de stationner dans les magasins de mode et de s'imprégner du goût français ?

C'est cette âme française toute d'affabilité et de mesure qui inspira à nos édiles la belle réception de mardi à l'Hôtel de Ville avec son magnifique concert et qui dicta leurs beaux discours à M. le président du Conseil municipal, à M. le président du Congrès, professeur Vincent, à l'éminent doyen de la Faculté de Médecine de Paris, M. Roger.

***

Le soir du mardi l'Opéra ouvrait ses portes à la foule des congressistes désireux d'assister à la soirée de gala annoncée dans le programme du Congrès.

Vraiment cette soirée fut une véritable évocation du PASSÉ. Quand les délégués étrangers avec leurs beaux uniformes tout chamarrés de décorations et les dames en brillantes toilettes gravirent les degrés sur lesquels se tenaient, bottés, casqués, l'arme claire au poing, immobiles et graves, les beaux soldats de la Garde républicaine, on ne pouvait s'empêcher de se rappeler les tableaux qui montrent dans le même décor les invités de Napoléon III montant en cortèges chamarrés les mêmes degrés.

Ce temps de plaisir et de fête du second empire est encore tout proche de nous et comme vivant dans notre souvenir en raison de la peinture si colorée que nous en firent si souvent les hommes de la génération qui nous a directement précédés. Nombre de congressistes goûtèrent une satisfaction infinie à cette évocation qui leur fut donnée à l'Opéra.

THÉATRE NATIONAL DE L'OPÉRA

PROGRAMME

de la

Représentation du Mardi 21 Avril 1925

SAMSON ET DALILA

Opéra en 3 actes et 4 tableaux de F. LEMAIRE

Musique de CAMILLE SAINT-SAENS.

Sous la direction de M. Henri Büsser.

Dalila	Mme	LYSE CHARNY.
Samson	MM.	DUTREIX.
Le Grand-Prêtre de Dagon		R. COUZINOU.
Abimélech, satrape de Gaza		PEYRE.
Un Vieillard hébreu		HUBERTY.
Un Messager philistin		MADLEN.
Premier Philistin		GUYARD.
Deuxième Philistin		CAMBON.

Danses.

DEUXIÈME PARTIE

LA NUIT ENSORCELÉE

Ballet en 2 tableaux de M. LÉON BAKST.

Adaptation musicale de M. EMILE VUILLERMOZ.

Musique de CHOPIN.

Orchestrée par M. LOUIS AUBERT.

Chorégraphie de M. LÉO STAATS.

Décors et costumes d'après les maquettes de M. LÉON BAKST.

Décors exécutés par MM. CHEVALIER et OUDOT.

Costumes exécutés par la Maison MUELLE

Sous la direction de M. Henri Büsser.

La Fée, reine des poupées	Mlle	ZAMBELLI.
Paganini, fantoche italien	M.	LÉO STAATS.

Poupées :

Mireille, poupée provençale	Mlles	DE CRAPONNE.
Anissia, poupée russe		DAMAZIO.
May, poupée anglaise		ROSELLY.
Ersilia, poupée italienne		LORCIA.
Coryandre, dandy parisien	MM.	THARIAT.
Alfred, dandy parisien		PERETTI.
Le terrible Spiridon, jouet cosaque		DENIZART.
Goudal, jouet caucasien		RYAUX.
Carlos, jouet espagnol		PACAUD.
Le beau Brummel, article de Paris		DUROZOY.

Personnages :

Princesse Bathilde	Mlles	SIMONI.
Princesse Mathilde		ALICE BOURGAT.
Les trois Tantes des petites princesses	Mlles	BRANA.
		B. KERVAL.
		WIEDERHOLD.
Le Valet	M.	FÉROUELLE.

Dans la journée du mercredi, ce fut un *passé* plus lointain que purent évoquer les 700 ou 800 congressistes presque tous étrangers qui voulurent bien honorer de leur présence le palais du grand Roi.

***

Il y a deux époques pour voir Versailles, le printemps et l'automne.

Les hommes qui commencent à descendre la colline fatale qu'on ne remonte jamais préfèrent, peut-être, voir Versailles aux heures colorées et languissantes de l'automne quand les arbres centenaires laissent tomber sur les gazons leurs feuilles rougies ou dorées par les derniers feux du soleil, comme une femme en deuil laisse tomber sur une tombe les pétales d'un bouquet fané. Alors, en ces soirs d'automne, le parc apparaît comme une magnifique nécropole : les statues blanches, dans les salles de verdure, se dressent avec des gestes de fantômes, tandis que, dans les bassins desséchés, ou emplis d'eau immobile, les monstres rampent et se contorsionnent, verdâtres et décomposés, avec des mouvements d'agonie. De l'ensemble se dégage une émouvante, une indicible impression de mélancolie : *Sunt lacrymæ rerum.*

La jeunesse, par contre, aime à voir Versailles comme le purent admirer, mercredi, les congressistes sous un ciel bleu, aux premières pousses vertes du printemps. En ces beaux jours, Versailles a un extraordinaire attrait. C'est l'histoire fixée, l'aspect d'un temps, non pas empreint froidement sur une toile, mais conservé par les choses elles-mêmes. Il n'y a qu'à regarder, qu'à évoquer. Par les escaliers, les galeries, les salons du Château, par les parterres, les charmilles du Jardin, se penchant sur les rampes des terrasses, se promenant le long des bassins, on voit les beaux cavaliers en costumes empanachés, les dames rieuses aux atours élégants, échanger de galants propos ou s'empresser au passage du Maître, le Roi Soleil, éblouissant dans ses habits de comédien royal.

Comment n'auraient-ils pas eu cette impression, nos hôtes, quand ils étaient guidés dans ce somptueux théâtre de la grandeur humaine par le distingué conservateur du Musée de Versailles, M. Peraté (sur les contrôles de l'armée, officier d'administration du Service de Santé) qui leur fit admirer toutes les merveilles de peintures, de sculptures, d'orfèvreries où tant d'artistes ont inscrit pour toujours la marque de leur talent ou de leur génie.

Après la visite du château et une halte délicieuse au beau soleil, sur les chaises de la ter-

rasse, les congressistes gagnèrent par le parc, belle image de nature disciplinée et harmonieuse, les jardins et ce palais de Trianon dont l'intérieur avec ses plaques, ses frises, ses vases de malachite ou de faïence, évoque tout un luxe éphémère de villa méridionale imaginée par le caprice d'une fée artiste. C'est dans ce décor charmant qu'un somptueux goûter avait été servi dans toute la longueur de la grande galerie et où les congressistes purent se reposer, aux accents d'une musique militaire, avant de reprendre le train qui les ramena de Versailles à Paris, du *Passé* splendide et calme au *Présent* agité et fiévreux.

IIe Congrès médical Franco-Polonais

Mardi 21 Avril 1925.

Si le Congrès s'est ouvert ce matin à 10 heures, nous pouvons dire que sa consécration officielle s'est réalisée dès hier. En effet, M. le Président de la République n'a pas voulu se contenter de lui accorder son haut patronage, il a tenu à nous manifester directement la faveur de sa sympathie en recevant dès hier à 16 h. 20, au palais de l'Elysée, une importante délégation de nos confrères polonais qui lui ont été présentés par M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Paris, président du Comité du IIe Congrès médical franco-polonais, de M. le professeur H. Hartmann, président de l'A. D. R. M. et vice-président du Comité du Congrès. Cette réception fut empreinte de la plus grande cordialité, et nos confrères nous ont exprimé toute leur satisfaction de ce geste de bienveillance.

***

Ce matin à 10 heures, le Grand Amphithéâtre de la Faculté est plein avant l'heure, pour la séance inaugurale du Congrès, présidée par M. Justin Godart, député, ancien ministre du Travail et de l'Hygiène, qu'entouraient MM. de Chlapowsky, ambassadeur de Pologne; Appell, recteur de l'Université de Paris; Roger, doyen de la Faculté de Médecine; le professeur Mazurkiewicz, ancien recteur de l'Université de Varsovie et président de la délégation officielle polonaise; Barrier et Achard, président et secrétaire général de l'Académie de Médecine; les professeurs Hartmann, Klecki, Mazewiski; MM. Babinski, Noir, Okinczyc, Lemierre, etc.

Son entrée dans la salle fut saluée par les applaudissements prolongés de l'Assemblée, puis par l'orchestre universitaire, entièrement formé par nos étudiants et qui nous donna au cours de la séance une excellente impression de délicatesse musicale.

Cette journée de mardi fut du reste, pour sa meilleure part, consacrée au travail.

Ce fut d'abord la séance inaugurale. M. le professeur Roger, président du IIe Congrès médical franco-polonais, prit le premier la parole et avec cette bonne grâce qu'on lui connaît, après avoir souhaité la bienvenue aux nombreux congressistes venus de Pologne, rappela que « dès leur arrivée à Paris, avant même l'ouverture du Congrès, nos confrères étaient allés déposer une magnifique couronne sur la tombe du Soldat inconnu. Nul geste ne pouvait toucher plus vivement le cœur des Français. C'était l'hommage rendu à celui qui symbolise l'héroïsme anonyme, le plus grand et le plus noble des héroïsmes. Ils sont quinze cent mille Français qui ont péri dans la grande guerre. Ils savaient que leurs noms ne seraient pas inscrits au livre de l'histoire et ne seraient pas gravés sur les tables de marbre de la postérité. Et cependant ils ont tout sacrifié à leur devoir. Ils ont jugé qu'il est des circonstances dans l'histoire des peuples où la vie a moins de valeur que l'idéal.

« Le même sentiment animait les élèves et les anciens élèves de notre Faculté. Vous avez vu, en entrant, l'esquisse du monument qui conservera la mémoire de ceux des nôtres qui sont tombés pendant la tourmente. Ils sont quatre cents qui faisaient l'orgueil ou l'espoir de la médecine française. Ils ont tout quitté pour aller, là où régnait la souffrance, accomplir une œuvre d'abnégation et de dévouement; eux dont la jeunesse souriait à la vie, ils sont, en souriant, partis vers la mort.

« Inclinons-nous respectueusement devant tous ces héros anonymes qui ont sauvé la civilisation et qui ont libéré les peuples opprimés. C'est par eux que l'Alsace-Lorraine a été rendue à la mère patrie. C'est par eux que la Pologne a été reconstituée. Vous qui, comme nous, avez souffert de l'invasion et de la guerre, vous dont la patrie, comme la nôtre, a été mutilée, vous devez aussi à l'héroïsme de vos soldats la délivrance définitive de votre pays. Nous nous inclinons respectueusement devant vos héros comme hier vous vous êtes inclinés devant les nôtres. »

M. Roger rappela ensuite l'accueil que les Français ont reçu en Pologne lors du premier Congrès médical franco-polonais; il remercie les organisateurs du Congrès actuel. « Des Congrès comme les nôtres, dit-il, font plus pour l'union des peuples que les paroles ou les actes des diplomates. Les traités d'alliance ne servent de rien, si l'âme des peuples ne vibre pas à l'unisson. Français et Polonais sont faits pour s'entendre, car ils appartiennent à deux nations éprises d'un même idéal, un idéal de patrie, de travail et de paix.

« En nous permettant de nous mieux connaître, nos Congrès nous permettent de nous mieux apprécier. Ils resserrent les liens qui nous unissent; ils fortifient la collaboration scientifique de nos deux pays. C'est à cette collaboration de plus en plus intime et, je l'espère, de plus en plus féconde, c'est à l'union des esprits et des cœurs que la France a convié la Pologne. »

On eut ensuite le plaisir d'entendre, dans le français le plus élégant et le plus pur, M. le professeur J. Baczkiewicz, délégué du Service de la Santé publique en Pologne, et de la Chambre supérieure médicale de Pologne, et, comme il nous le dit, le délégué de tous les médecins de Pologne, puis M. le professeur Klecki, chargé par le ministère polonais des Cultes et de l'Instruction publique de présenter ses meilleurs vœux au IIe Congrès médical franco-polonais.

Il y a déjà quatre ans, rappela M. Klecki, que l'heureuse initiative de nos confrères a créé ces Congrès et que nos confrères français les ont inaugurés par leur inoubliable visite en Pologne. Le premier Congrès, nous le savons tous, a contribué beaucoup à rapprocher et à attacher le monde médical à la France. Puisse ce IIe Congrès, en contribuant au progrès de la science, renforcer encore l'union déjà établie de nos deux nations, dont l'idéal, comme vient de le dire tout à l'heure M. le professeur Roger, a été toujours le même, et puisse-t-il renforcer l'union des médecins de nos deux pays dans leur recherche de la vérité scientifique et dans leurs efforts pour le bien de l'humanité.

M. le professeur Krzysztalowicz, recteur de l'Université de Varsovie, nous apporte les vœux de l'Université, et M. le professeur Mazurkiewicz, président du Comité polonais du Congrès, prend la parole au nom de la Société polono-française médicale de Varsovie et de toutes les Associations et Sociétés médicales.

M. le Dr J. Okinczyc, professeur agrégé à la Faculté de Paris, chirurgien des hôpitaux de Paris et secrétaire général du Congrès, prononça ensuite l'allocution suivante :

« Pour vous accueillir aujourd'hui, et vous souhaiter la bienvenue avec les mots qui conviennent, vous me permettrez d'oublier les titres que votre indulgence se plaît à m'accorder pour cet honneur.

« Je ne veux être en cet instant qu'un Polonais de France faisant accueil à des Polonais de Pologne, j'allais dire à des Français de Pologne!

« Me démentirez-vous, chers collègues polonais, dont les noms aux consonances françaises se mêlent tout naturellement à ceux de vos confrères? Mais tous vous avez répondu en foule à l'appel qui vous venait de France, si nombreux que votre empressement marquait déjà la qualité de votre sympathie et la chaleur de vos sentiments.

« Et nous! Fils d'émigrés et de proscrits, enfants de la Pologne d'hier, militante et souffrante, nous sommes les témoins vivants de l'affinité des races, de la communauté d'éducation, de sentiments, d'idéal, qui déjà unissaient nos pères, et que vous venez aujourd'hui librement, en citoyens libres d'un pays libre, consacrer une fois de plus aux yeux de tous.

« Vous serez, messieurs, en plein accord avec moi pour admirer qu'un seul pays au monde pouvait nous reconnaître pour ses fils, sans exiger de nous aucun renoncement, nous accorder la place à son foyer, sans qu'une lente et patiente adaptation fût nécessaire pour nous mêler sans méfiance à la vie de sa famille et de la cité.

« La France seule pouvait faire ce miracle, et elle l'a fait avec sa générosité, sa délicatesse et son élégance coutumières. Nous ne l'oublions pas, et nous avons désormais scellé ce pacte à jamais, avec notre sang, au cours de la Grande Guerre. « Pour la France et pour la Pologne », comme me l'écrivait peu de jours avant sa mort le plus jeune de mes frères, tombé à Notre-Dame-de-Lorette, le 25 Mai 1915.

« Une même culture, de grands souvenirs vécus dans une communauté de souffrance et de gloire, voici ce qui fait que vous êtes ici chez vous, comme se sentaient chez eux en Pologne vos hôtes français du premier Congrès médical franco-polonais.

« Aujourd'hui vous renouez les traditions anciennes qui fusionnaient déjà nos vieilles Universités de Cracovie, de Wilno et de Paris.

« N'est-ce pas d'ailleurs un Bourguignon, Jacob Briotet, que vous considérez comme le père de la Chirurgie polonaise? Un Lyonnais, Jean-Emmanuel Gilibert, qui professe à l'Université de Grodno? Oublierai-je que Malgaigne, professeur à la Faculté de Paris, président de l'Académie de Médecine, part en 1831 comme chef d'une ambulance militaire en Pologne, y organise le service médical « et ne quitte la Pologne qu'avec son dernier défenseur ».

« Rappellerai-je, pour ne parler que des médecins, que Hirszfeld, continuateur de Bourgery, était Polonais, que Raciborski professe à Paris, Gryntfelt à Montpellier, et tant d'autres, sans parler des vivants.

« Messieurs, au nom de mes Maîtres, qui ont désiré que ce fût un Polonais de France qui vous accueillît au seuil de cette Maison, c'est avec une profonde émotion et une piété reconnaissante que je vous redis les mots par lesquels ils m'ont admis dans leur intimité intellectuelle et leur amitié :

« De tout notre cœur, soyez les bienvenus!

Niech zyje Polska! »

Enfin, M. Noir, délégué de l'Union des Syndicats médicaux de France, rappela avec émotion qu'il est lui-même gendre d'un exilé polonais et que du sang polonais coule dans les veines de ses enfants.

M. Justin Godart clôtura la série des discours en nous exprimant de sa voix chaude, sympathique, sa joie d'avoir récemment signé en Pologne un traité du Travail qui contribuera à l'amélioration des conditions de l'émigration de la main-d'œuvre polonaise en France. Enfin, se souvenant qu'il fut sous-secrétaire d'Etat du Service de Santé pendant la guerre, il rend au personnel de ces services un émouvant et éclatant hommage.

L'hymne polonais et la *Marseillaise* sont écoutés debout comme furent salués par un mouvement unanime de l'Assemblée l'hommage aux morts de la guerre dans les pays alliés, et l'hommage à Ludeslas Mickiewicz, fils d'Adam Mickiewicz, et qui honorait de sa présence la séance inaugurale de notre Congrès.

Ce dernier discours achevé, le Congrès fut déclaré ouvert et la première séance de travail commença sans retard.

Des communications présentées par M. M. Mazurkiewicz, sur l'abiotrophie dans la démence précoce; par M. Gluzinski, sur le diagnostic de l'hépatite tertiaire syphilitique; par M. Szymanowicz, sur le développement des terminaisons nerveuses dans la peau de l'homme et sur une nouvelle variété des corpuscules de Meckel chez les oiseaux, avec démonstrations microscopiques; par M. Jaroszynski, sur la psychothérapie par émotion, firent l'objet de cette première séance.

Dans la réunion tenue l'après-midi, à 2 heures, également au grand amphithéâtre de la Faculté, les communications suivantes furent présentées par M. M. Kopezynski, sur les moyens par lesquels on combat dans les écoles polonaises le surmenage intellectuel; Mikalowski, sur les difficultés du diagnostic de la tuberculose chez les enfants; Przyborowski, sur la défense de la profession médicale; Anigstein, sur les recherches sur l'encéphalite des souris spontanément infectées; Dabrowski, sur la nouvelle théorie de la fonction rénale; Eiger, sur les ganglions et les cellules nerveuses sous-endocardiques et sur leur rôle dans l'automatisme du cœur.

Enfin une réception fort brillante des congressistes à l'Hôtel de Ville termina cette journée bien remplie.

Cette dernière réunion, du reste, fut particulièrement brillante.

Après que, dans une première allocution, M. Maurice Quentin, président du Conseil municipal, eut souhaité aux Congressistes une cordiale et chaleureuse bienvenue. M. Armand Naudin, préfet de la Seine, prenant à son tour la parole, ajouta :

« La Ville de Paris est doublement heureuse de s'associer aux belles manifestations de coopération scientifique qui vous ont réunis dans notre capitale ; elle y goûte à la fois la satisfaction très haute d'honorer avec vous cette coordination de ses efforts pour la diminution du mal physique qui est l'un des plus beaux traits du progrès moderne, et celle d'affirmer à tant de nobles nations représentées aujourd'hui autour de nous des sentiments de cordialité ou d'affection traditionnelle qui lui tiennent particulièrement au cœur. »

Puis, après que M. le professeur Vincent, du Val-de-Grâce, et M. le doyen Roger eurent rendu grâce au Conseil municipal de Paris de son accueil si cordial, M. Dabrowski, député de Poznan à la Diète polonaise, au nom de tous les Polonais du Congrès, adressa ses remerciements pour l'accueil si chaleureux qu'ils reçoivent en notre pays.

Un fort agréable concert auquel la musique de la Garde républicaine, M. Dupré, de l'Opéra-Comique, et M^me Resmesson, professeur de musique, prêtaient leur gracieux concours, termina cette réunion particulièrement réussie.

Livres Reçus

253. **Cancer de l'utérus**, par J.-L. FAURE, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Broca. « Bibliothèque du cancer ». 1 vol. de 232 pages, avec 113 figures dans le texte et 4 planches hors texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 20 francs.

254. **Le système intellectuel français : les principes de la vie**, par E GILLARD (du Yen-thé). 1 vol. de 200 pages, avec 20 schémas d'EDOUARD VAN [illegible] (*A. Maloine et fils*, éditeurs).

Université de Paris

Médecine opératoire spéciale. — Cours de M. André Richard, prosecteur, sur la Chirurgie du tube digestif supérieur, des voies biliaires, du pancréas et de la rate.

Ouverture du cours le vendredi 19 Juin 1925, à 14 h.

Première partie. — I. Chirurgie de l'œsophage : diverticules de l'œsophage ,œsophagoplastie pour mégaœsophage (Grégoire); cancer de l'œsophage. — II. Voies d'abord et exploration de l'estomac. La gastrostomie. La gastro-entérostomie antérieure. La gastro-entérostomie postérieure transmésocolique (von Hacker). — III. L'ulcère de l'estomac : ulcère de la petite courbure, résection en selle, opération de Balfour. Résection annulaire de l'estomac pour bi'oculation. — IV. L'ulcère du pylore : la gastro-pylorectomie. (Procédé de Péan. Procédé de Finsterer. Procédé de Billroth. Procédé de Kocher.) Le cancer de l'estomac : gastrectomie partielle et gastrectomie totale; l'œsophagojéjunostomie. — V. Pyloroplastie. Exclusion du pylore. Duodéno-jéjunostomie sous-mésocolique et transmésocolique. Les indications opératoires de l'ulcère perforé en péritoine libre.

Deuxième partie. — I. Chirurgie de la vésicule biliaire : cholécystostomie, cholécysto-gastrostomie, cholécysto-duodénostomie. — II Les cholécystectomies directe et rétrograde. La cholédocotomie sus-duodénale avec drainage perdu transvatérien (technique de Pierre Duval). — III. La cholédocotomie rétroduodénale. La cholédocotomie transduodénale. Les drainages externes du cholédoque. — IV. La cholédocogastrostomie et la cholédocoduodénostomie. Reconstitution sur prothèse interne de la voie biliaire principale. — V. Voies d'abord du pancréas. Calculs pancréatiques, kystes du pancréas. Voies d'abord de la rate : la splénectomie.

Le cours aura lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur. Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr., pour chaque partie de ce cours. S'inscrire au secrétariat (guichet n° 3), de midi à 15 h., les jeudis et samedis.

Institut de criminologie (section de police scientifique). — Les cours auront lieu tous les jours de 17 h. à 19 h., à l'Institut médico-légal, place Mazas, à partir du lundi 27 Avril jusqu'au samedi 13 Mai inclus.

Ils comporteront des notions de Médecine légale, de Psychiatrie, de Droit pénal et d'Organisation policière, et un enseignement de police scientifique.

Médecine légale. — M. Balthazard, professeur de médecine légale commencera le cours le mardi 28 Avril, à 18 h., et le continuera les vendredis et mardis suivants, à 18 h. — 1. Introduction à l'étude de la police scientifique. — 2. La mort. Mort apparente; morts suspectes. — 3. Le suicide. — 4. Homicides et blessures par instruments coupants, piquants et contondants. Taches de sang. — 5. Blessures par armes à feu. — 6. Les asphyxies mécaniques : pendaison, strangulation, suffocation et submersion. — 7. Asphyxie par les gaz toxiques et l'oxyde de carbone. — 8. Empoisonnements; expertises toxicologiques. — 9. Attentats aux mœurs. Viol. Perversions sexuelles. — 10. Avortement et infanticide.

Médecine légale psychiatrique (*anthropologie criminelle*). — M. Claude, professeur de clinique des maladies mentales, avec la collaboration de MM. Lévi-Valensi, Heuyer et Cellier, commencera ce cours le mardi 28 Avril, à 17 h., et le continuera les vendredis et mardis suivants, à la même heure. — 1. Les stigmates physiques et psychiques de la dégénérescence. — 2. Criminalité et dégénérescence. Rapports de la criminalité et des prédispositions. Le criminel-né. La criminalité pathologique. La criminalité non pathologique. — 3. L'alcoolisme : hérédité alcoolique. — 4. Les pervers constitutionnels : hystériques, mythomanes. — 5 Pervers sexuels : homosexualité originelle ou vicieuse. Prostitution. — 6. Déséquilibre psychique. Amoralité Folie morale. — 7. Délinquance infantile. — 8. L'épilepsie; les traumatismes craniens; les lésions cérébrales. — 9. La délinquance sénile. — 10. Valeur du témoignage.

Police scientifique. — M. Bayle, chef du service d'identification judiciaire, commencera ce cours le lundi 27 Avril, à 18 h., et le continuera les jeudis et lundis suivants, à la même heure — 1. Identification judiciaire; le service de l'identité, historique. Critique de l'anthropométrie. Dactyloscopie. — 2 Les sommiers judiciaires; fonctionnement. L'organisation scientifique du service, les laboratoires. Investigations méthodiques sur les lieux. — 3. Les traces digitales, nature, supports, recherche, protection et prélèvement. Etude au laboratoire. Importance dans les affaires criminelles. — 4. Les poussières et taches Preuve du passage ou du contact d'un individu déterminé. Récolte et identification des poussières. — 5 Identification des taches par les éléments étrangers qui les souillent. — 6. Les coups de feu. Etude des poudres; identification des poudres dans les résidus sur l'arme ou sur les vêtements. Identification des balles et des douilles. Détermination de la distance du tir. — 7. Falsification des documents. Preuve de la fraude, reconstituti n des textes lavés ou surchargés. Identification des encres et des papiers. — 8. Faux titres, faux chèques. Emploi frauduleux de timbres oblitérés. Vols postaux; identification des cires à cacheter et des colles. — 9. Contrefaçon des billets de banque. Méthodes employées par les faussaires; appareils, produits à rechercher au cours des enquêtes. — 10. Falsification et contrefaçon des œuvres d'art. Preuves matérielles du faux.

Droit pénal et procédure criminelle. — M. Donnedieu de Vabres, professeur de droit pénal, commencera ces conférences le vendredi 1^er Mai, à 17 heures, et les continuera les samedis et vendredis suivants, à la même heure. — 1. Le délit. La loi pénale; les Codes. Différentes sortes d'infractions. Notions sommaires de droit pénal spécial. — 2. Le délinquant. Différentes catégories de malfaiteurs. La responsabilité pénale. Le régime des mineurs. La participation criminelle. — 3. Les peines. Peines qui se subissent aux colonies et en France. Peines privatives de droits; peines pécuniaires. — 4. La mesure de la peine. Les circonstances aggravantes; les excuses; les circonstances atténuantes. La récidive. — 5. L'organisation judiciaire Le ministère public. Distinction de l'action publique et de l'action civile. — 6. L'instruction préparatoire; le juge d'instruction; les juridictions d'instruction. — 7. L'instruction définitive. La procédure devant les juridictions inférieures et la Cour d'assises. — 8. Le jugement. La condamnation avec sursis. La condamnation par défaut ou par contumace. Les voies de recours. — 9. Des causes de suspension ou d'extinction de la peine. La libération conditionnelle; la prescription; la grâce. — 10. Des causes d'effacement de la condamnation. L'amnistie, la réhabilitation, la revision.

Organisation de la police. — M. René Faralicq, docteur en droit, commencera ces conférences le lundi 27 Avril, à 17 h , et les continuera les jeudis et lundis suivants, à 17 h. — 1. L'organisation de la police en France et plus spécialement de la police criminelle. — 2 et 3. L'enquête de la police : principes généraux processus, archives, procédure écrite. — 4. Le vol. — 5. L'escroquerie, le faux. — 6. L'incendie volontaire. Crimes et délits commis au moyen d'explosifs. Protection de la santé et de la moralité publique (attentats aux bonnes mœurs). — 7. L'homicide : constatations. — 8. L'homicide : recherche des mobiles. La cupidité, la haine. — 9. Autres mobiles : le déséquilibre mental, crimes politiques, suppression des êtres formant obstacle à certains projets. — 10. Recherche du criminel et établissement des preuves. Les criminels et leurs victimes. Conclusions.

Pourront suivre ces cours les étudiants inscrits dans une autre section de l'Institut de criminologie et les étudiants qui se seront fait inscrire à la section de police scientifique (secrétariat de la Faculté). Un certificat de police scientifique est délivré après examen de l'aptitude du candidat, au moyen d'épreuves écrites et orales. Les droits à percevoir en vue du certificat de police scientifique sont fixés ainsi qu'il suit : 1 droit d'études, 60 fr.; 1 droit d'examen, 20 fr. (Les étudiants déjà inscrits dans une autre section sont dispensés du droit d'études).

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — A la clinique ophtalmologique, un cours de perfectionnement sera fait par M. le professeur Lagrange, avec la collaboration de MM. les professeurs agrégés Cabannes, Réchou et Teulières, et de MM. Beauvieux, chef de laboratoire et ophtalmologiste des hôpitaux; Max Monod, chef de clinique; Paul Pesme, ancien chef de clinique, et avec l'assistance de M. Gonzalez Sierra, pour les auditeurs de langue espagnole, du 22 Juin au samedi 4 Juillet prochain.

Programme du cours de perfectionnement, avec examens cliniques, exercices ophtalmoscopiques et de réfraction, médecine opératoire spéciale et technique de laboratoire.

Clinique ophtalmologique de l'hôpital Saint-André. — Tous les matins, de 9 à 11 h., consultation expliquée par le professeur Lagange, examens ophtalmoscopiques et exercices de réfraction sous la direction des chefs de clinique.

LEÇONS ET TRAVAUX PRATIQUES. — *Lundi 22 Juin.* — 11 h. Anatomie pathologique et pathogénie du glaucome. — 14 h. 1/2. Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h. Cathétérisme, lavage et électrolyse des voies lacrymales. Incision et extirpation du sac lacrymal. Extirpation des glandes lacrymales.

Mardi 23 Juin. — 11 h. Radio et radiumthérapie en ophtalmologie. — 14 h. 1/2. Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h. Embryologie de l'œil. Vaisseaux centraux de la rétine.

Mercredi 24 Juin. — 11 h. La cataracte congénitale. — 14 h. 1/2. La chorio rétinite tuberculeuse. Présentation de pièces; étude histologique. — 17 h. Opérations du ptosis. Traitement chirurgical du trachome, de l'entropion, de l'ectropion.

Jeudi 25 Juin — 11 h. La méthode fistulisante. — 14 h. 1/2. Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h. Corps étrangers de la cornée. Sutures de la cornée.

Paracentèse. Kératotomie. Sclérotomie antérieure et postérieure.

Vendredi 26 Juin. — **11 h. La sérothérapie et la vaccinothérapie en ophtalmologie.** — 14 h. 1/2. Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h. La zonule de Zinn. Anatomie et pathologie.

Samedi 27 Juin. — **11 h. De l'hypotonie; ses causes et son traitement.** — 14 h. 1/2. Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h. Résection des hernies iriennes. Iritomie. Iridectomie. Irido-capsulotomie. Sclérecto-iridectomie.

Lundi 29 Juin. — **11 h. De l'amélioration de la prothèse oculaire.** — 14 h. 1/2. Anatomie pathologique du glaucome infantile. Présentation de pieces. — 17 h. Opération de la cataracte sénile avec ou sans iridectomie. Cataractes congénitales (indications opératoires; choix d'un procédé; technique).

Mardi 30 Juin. — **11 h. De l'amblyopie strabique.** — 14 h. 1/2. Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h. La tuberculose oculaire. (Anatomie pathologique et pathogénie.)

Mercredi 1er Juillet. — **11 h. Traitement du strabisme paralytique.** — 14 h. 1/2. Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h. Opérations portant sur les muscles de l'œil (strabisme). Ténotomie. Avancements musculaires et capsulo-musculaires. Opération de Motais.

Jeudi 2 Juillet. — **11 h. Traitement du glaucome infantile.** — 14 h. 1/2. — Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h. Opérations portant sur le globe. Amputation du segment antérieur. Éviscération. Énucléation.

Vendredi 3 Juillet. — **11 h. Le kératocône et son traitement.** — 14 h. 1/2. Anatomie pathologique des lésions d'ébranlement des membranes profondes après les grands traumatismes cranio-faciaux. — 17 h. Exentération de l'orbite. Orbitotomie. Résection temporaire de la paroi externe de l'orbite (opération de Krönlein).

Samedi 4 Juillet. — **11 h. De l'astigmatisme hypermétropique et de son traitement.** — 14 h. 1/2. Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h. Les rétinites exsudatives (anatomie pathologique et pathogénie).

Pendant la durée de ce cours de perfectionnement, il sera fait des démonstrations d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente, et les auditeurs seront appelés à faire eux-mêmes les différents examens.

Les docteurs et étudiants, français et étrangers, qui désirent suivre ce cours, doivent se faire inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine de Bordeaux avant le 20 Juin 1925. (Droits à verser, 150 francs.)

Le nombre des auditeurs est limité à 25. Un certificat spécial sera délivré à la fin du cours.

Faculté de Médecine de Lyon. — M. Mouriquand, professeur de pathologie générale (chaire d'État) à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon, est nommé professeur de clinique médicale infantile (chaire d'Université), à ladite Faculté, en remplacement de M. Weill, décédé. (*Journ. off.*, 23 Avril.)

Concours

Médecin des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du 23 Avril.* — Ont obtenu : MM. Léchelle, 20; Bith, 19,18; Hugueneau, 17,09.

Chirurgien des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 22 Avril.* — Ont obtenu : MM. Bloch (Jacques), 16; Fey, 15; Quénu, 15.

Stomatologiste des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury de ce concours : MM. Sauvez, Vaysse, Jarre, Bouvet, Nogué, Harvier, Alglave.

Assistant d'électroradiologie. — Sont désignés pour faire partie de la Commission d'électroradiologie; MM. Bouchacourt, Pestel, Bourguignon.

Hôpitaux de Nîmes. — La Commission administrative des hôpitaux de Nîmes donne avis qu'un concours pour la nomination d'un médecin adjoint de dermato-vénéréologie des hôpitaux de Nîmes sera ouvert dans la deuxième quinzaine du mois de Juin 1925.

Le siège de ce concours sera porté à la connaissance des candidats huit jours avant la date des opérations.

Épreuves du concours : Les épreuves comprendront : 1° Épreuve écrite sur un sujet de dermatologie ou de syphiligraphie (à traiter en trois heures); 2° épreuve orale de thérapeutique spéciale comportant l'exposé des indications à remplir et la technique des diverses méthodes mises en œuvre (20 minutes de réflexion, 20 minutes d'exposition); 3° examen de deux malades atteints d'affections de la peau ou de maladies vénériennes (15 minutes d'examen, 10 minutes d'exposition orale); 4° une épreuve de laboratoire clinique et de pratique thérapeutique concernant la dermatologie et la vénéréologie; 5° appréciation des titres et des travaux des candidats.

Conditions d'admission au concours. — 1° Les candidats devront être docteurs en médecine et Français. Pour être admis à concourir ils devront être agréés par la Commission administrative; 2° les demandes d'admission, ainsi que les pièces indiquées ci-après, devront être adressées avant le 25 Avril 1925 au secrétariat de la Commission administrative des hospices, 12, rue de Montpellier, à Nîmes.

Pièces à fournir. — 1° Acte de naissance, sur timbre; 2° certificat de nationalité, sur timbre ; 3° certificat de bonne vie et de mœurs, sur timbre; 4° diplôme de docteur en médecine; 5° engagement de se conformer au règlement de santé des hôpitaux et aux décisions et délibérations ultérieures de la Commission administratives; 6° note de titres et travaux scientifiques et des services antérieurs, s'il y a lieu.

Nomination. — A la suite du concours le jury présentera à la nomination de la Commission administrative le candidat qui aura obtenu le nombre de points le plus élevé et la moyenne prévue.

Nouvelles

Le Sanatorium des Etudiants. — Cette œuvre dont nous avons à différentes reprises signalé l'importance et pour laquelle *La Presse Médicale* a ouvert une souscription, vient d'être longuement évoquée au Congrès de l'Union nationale (Lille).

M. Amabert, médecin des Hôpitaux de Grenoble et président du Comité d'organisation, a exposé devant tous les délégués des Associations générales d'Etudiants de France la genèse de l'Œuvre, sa création et son fonctionnement. La situation financière actuelle fait bien augurer de l'avenir. *Aux 2.800.000 francs* qui représentaient son actif au 1er Avril, vient de s'ajouter une somme de *Cent mille francs*, don de MM. Lazard frères, banquiers.

Les Congressistes ont approuvé le rapport détaillé qui leur était présenté et par acclamations ont renommé les membres sortants. Président : Dr Amabert; secrétaire général, M. Jean Crouzat; membres de droit : MM. Forest, Ferrère et Prat-Esponey, président, trésorier et rapporteur de l'Union nationale.

Tous les envois de fonds doivent être faits à l'adresse de M. Masson, 120, boulevard Saint Germain, qui transmettra ensuite au trésorier de l'Œuvre M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble (compte ch. postaux Lyon, 188.37).

Membres donateurs, 500 à 5.000 fr.; membres bienfaiteurs, 5.000 à 30.000 fr.; membres fondateurs, 30.000 et au-dessus.

Pour toute demande de renseignements, écrire à M. Crouzat, 1, rue Pierre-Curie, Ve, tel. : Gob. 73-09.

Association générale des étudiants (section de Médecine). — C'est le samedi soir 9 Mai, à 20 h. 30, qu'aura lieu la représentation de la Grande Revue médicale : *On dit... sec*, 2 actes de MM. C. Beveraggi et R. Girard que présente la section de Médecine de l'Association générale des étudiants à la salle Adyar, 4, square Rapp.

Tous les médecins et étudiants en médecine ne manqueront pas de venir nombreux à ce spectacle qui évoquera devant eux les faiblesses, les malices et aussi les charmes de la grande famille médicale. Prix des places : 15 et 10 fr. Pour les membres de l'Association : 6 fr.

Il est prudent de louer ses places à la section de Médecine de l'Association, de 14 h. 30 à 18 h. 30 tous les jours, 13, rue de la Bûcherie.

Vente de Charité. — Aujourd'hui samedi 25 Avril et les deux jours suivants, 26 et 27, aura lieu au Val-de-Grâce une vente de Charité au profit des veuves et des orphelins du Corps de Santé militaire.

Les personnes qui voudront bien se rendre à cette vente y trouveront un grand choix d'objets directement importés de l'Algérie, du Maroc, de la Syrie et de l'Indochine.

Institut scientifique d'hygiène alimentaire. — Sur l'initiative du sous-secrétariat d'Etat de l'enseignement technique, la Société scientifique d'hygiène alimentaire vient d'être chargée d'organiser une série de conférences gratuites et publiques d'alimentation raisonnée contre la vie chère.

Ces conférences seront faites à 16 h. 3/4, dans le grand amphithéâtre de l'Institut, par M. Hemmerdinger, professeur au cours normal ménager de la Ville de Paris, les samedis 25 Avril, 2, 9, 16 et 23 Mai.

Société internationale de recherches contre la tuberculose et le cancer. — Cette Société vient de constituer son bureau pour l'année 1925.

Ont été désignés : MM. Charles Richet, président; Rappin (de Nantes), Baillet (de Bruxelles), Loir, professeur à l'École coloniale, vice présidents; Simionesco, président de l'Œuvre antituberculeuse de Paris, secrétaire général.

Enfants assistés de la Seine. — M. Prat est réintégré en qualité de médecin du service des Enfants assistés de la Seine, il est affecté à la circonscription médicale de Guérigny (agence de Nevers).

Office public d'Hygiène sociale. — Sont titularisés dans le personnel de l'Office public d'Hygiène sociale du département de la Seine, en qualité de médecin directeur de 5e classe, au préventorium Lannelongue, à Saint-Trojan, M. Carac, stagiaire; au préventorium de Groslay, M. Renaud, stagiaire.

Clinique médico-chirurgicale du maréchal Foch (60, rue Vergniaud). — Tous les dimanches, à partir du 3 Mai, M. Léon Giroux fera à 10 heures une conférence pratique d'électrocardiographie

Établissement psychothérapique de Fleury-les-Aubrais. — Deux postes d'internes en médecine sont actuellement vacants à l'asile d'aliénés de Fleury-les-Aubrais. Ces postes sont réservés à des Français, célibataires. Traitement, 2.400 à 3.000; docteur 3.400 fr. Avantages en nature. Écrire au Directeur médecin de l'établissement.

Société française d'Ophtalmologie. — En Mai prochain, aura lieu à Bruxelles, au palais des Académies, rue Ducale, sur l'invitation de la Société belge d'Ophtalmologie, le XXXVIIIe Congrès de la Société française d'Ophtalmologie.

PROGRAMME DU CONGRÈS. — Lundi 11 Mai, à 10 h. très précises, séance solennelle d'ouverture honorée de la présence de S. M. la Reine des Belges (les dames sont invitées à assister à cette séance).

1. M. Gallemaerts (de Bruxelles). Discours d'ouverture. — 2. M. De Lapersonne (de Paris). La Belgique, terre classique de l'ophtalmologie. — 3. M. Morax (de Paris). Étiologie du trachome, fléau social. — 4. M. Van Duyse (de Gand). Les anciens ont-il connu l'œil artificiel? (mémoire posthume du professeur D. Van Duyse). — 5. M. Terrien (de Paris). Remise d'une plaquette, souvenir offert à la Société belge par la Société française d'Ophtalmologie.

Séance d'affaires à 11 h. 15. — 1. Rapport du secrétaire général. — 2. Rapport du trésorier. — 3. Rapport de la Commission des comptes (art. 2 du règlement). — 4. Questions diverses. — 5. Choix du rapport pour 1927. — 6. Élection de deux membres honoraires. — 7. Élection de deux membres du Comité.

Première séance, lundi 11 Mai, à 14 h. précises. — 1. M. Rossi (de Naples). La vision et la physique moderne; essai d'une nouvelle théorie. — 2. M. Newcomer. De l'astigmatisme. — 3. M. Guglianetti (de Cagliari). Recherches sur les temps de l'accommodation. — 4. M. Noizedski (de Varsovie). Le rapport du temps de fixation à la polyopie monoculaire. — 5. M. Vergne (de Dijon). Lésions oculaires graves par instillation d'une solution de nitrate d'argent très concentrée. — 6. M Guibert (de La Roche-sur Yon). Pemphigus oculaire et pemphigus chronique. — 7. M. Moutinho (de Lisbonne). Distribution du trachome au Portugal. — 8. M. Tjanidès (d'Athènes). Le trachome en Grèce et dans l'armée. — 9. M. Cazalis (de Béziers). Le problème étio-pathogénique du trachome. — 10. M. Sgrosso (de Naples). Modifications hématologiques dans le trachome et d'autres formes de conjonctivite. — 11. M. Beauvois (de Neuilly-sur-Seine). Les accidents du travail chez les trachomateux. — 12. M. Angelucci (de Naples). L'autosérothérapie dans le trachome. — 13. MM. Jacqueau et Bujadoux (de Lyon). Infection aiguë des deux globes oculaires à deux ans d'intervalle chez un ancien ypérité.

Deuxième séance, mardi 12 Mai, à 9 h précises. — 1. M. Lagrange (de Bordeaux). Rapport : Traitement du glaucome infantile. — 2. M. Gallemaerts (de Bruxelles). Hydrophtalmie et lampe à fente. — 3. MM. Poulard et Lavat (de Paris). Sclérecto-iridectomies dans le glaucome infantile. — 4. Discussion générale du rapport.

Troisième séance, mardi 12 Mai, à 14 h. précises — 1. M. L. Dor (de Lyon). La sclérectomie dans le kératocône. — 2. M. Jacinski (de Poznan). Sur l'influence des ferments protéolytiques sur les albumines contenues dans l'humeur aqueuse. — 3. MM. Chaillous et Cotoni (de Paris). Etude de la vaccinothérapie dans la kératite expérimentale à pneumocoques. — 4. M. Lacroix (de Rouen). Contribution à l'étude de l'immunisation locale en chirurgie oculaire. — 5. M. Kleefeld (de Bruxelles). Vaccinothérapie buccale de l'iritis gonococcique. — 6. M. Rollet (de Lyon). L'iritis zostérienne. — 7. M. Borel (de Neuchâtel). L'œil bleu. — 8. M. Denis (d'Orléans). Hernie de l'iris et cataracte. — 9. M. Fradkine (d'Autun). Un cas de cataracte binoculaire produite par la foudre. — 10. M. Borsch (de Paris). Traitement préventif de la cataracte. — 11. M. Salva (de Grenoble). Opération de la cataracte avec lambeau conjonctival adhérent supéro-interne. — 12. M. Kalt (de Paris). Les résultats de l'arrachement capsulaire dans l'opération de la cataracte. — 13. M. Vila Coro (de Barcelone). Etude critique sur la phacoérisis. — 14. M. Saint-Martin (de Toulouse). Résultats comparatifs de l'extraction de la cataracte par la méthode de Barraquer et par l'arrachement d'un large lambeau de la capsule antérieure. — 15. M. Fromaget (de Bordeaux) Louis Béranger, inventeur de l'extraction du cristallin dans sa capsule.

Quatrième séance, mercredi matin, à 8 h. 30 précises (projections). — 1. M. Marquez (de Madrid). Le principe fondamental de la skiascopie. Les points et les zones neutres. — 2. M. Bailliart (de Paris). La circulation conjonctivale. — 3. M. Carrière de Montpellier). De la vaccination locale en thérapeutique oculaire. Étude expérimentale et clinique. — 4. M. Hoorens (de Gand). *a)* Un procédé d'immobilisation des paupières durant les opérations sur le globe oculaire; *b)* De la suture conjonctivale dans l'opération de la cataracte. — 5. M. Duverger

(de Strasbourg). Cataracte à la pique. — 6. M. Lampert (de Strasbourg). Cicatrices du parenchyme cornéen après kératite, vu à la lampe à fente. — 7. M. Viterbi (de Bergame). Cataractes : examen à la lampe à fente avant et après l'opération. — 8. M. Mawas (de Paris). De l'emploi du microscope binoculaire et de la lumière focale (lampe à fente) dans le diagnostic des tumeurs de l'œil et des annexes. — 9. M. Redslob (de Strasbourg). Contribution à l'étude des mélanosarcomes de la choroïde. — 10. M. Mawas (de Paris). Les nævo-cancers de l'épithélium pigmentaire de la rétine. — 11. MM. A. Coppez et M. Danis (de Bruxelles). Stries angioïdes de la rétine. — 12. M. Weekers (de Liége). Pathogénie du décollement rétinien (recherches expérimentales). — 13. M. Gonin (de Lausanne). Succès et insuccès dans le traitement du décollement rétinien. — 14. M. Sourdille (de Nantes). Le traitement des décollements de la rétine. — 15. M. Lacat (de Paris). Amblyopie quininique et son traitement.

Cinquième séance, mercredi, à 14 h. précises (projections). — 1. M. Noizeski (de Varsovie). Influence de la craniectomie sur la lame criblée et la papille du nerf optique (démonstration microscopique). — 2. M. Perrin (de Lyon). Résultats éloignés de la trépanation décompressive. — 3. M. Colmant (de Liége). Un procédé d'avancement musculaire. — 4. M. Morax (de Paris). L'ostéopériostite orbitaire streptotrichosique. — 5. M. Van der Hoeve (de Leiden). 1° Radiographie du trou optique. — 6. M. Van der Hoeve (de Leiden). 2° Ostéome de la paroi de l'orbite. — 7. M. Bourguet (de Paris). Tumeurs de l'hypophyse (traitement). — 8. M. Zeeman (d'Amsterdam). Distribution des fibres optiques dans les voies optiques périphériques et les centres primaires. — 9. M. Villard (de Montpellier). Le phénomène de Marcus Gunn. — 10. M. Rochon-Duvigneaud (de Paris). La réfraction des petits yeux chez les animaux. — 11. M. de Mets (d'Anvers). Commentaires sur Francisci Aquilonis opticorum libri VI Philosophis juxta et Mathematicis utiles.

Sixième séance, jeudi 14 Mai, à 8 h. 30 précises. — 1. M. Leplat (de Liége). Variations traumatiques de la tension oculaire. — 2. M. Kapucinski (de Poznan). L'influence de la pituitrine (hypophysine) sur la tension oculaire. — 3. M. Eliasberg (de Sieradz). L'iridotomie limbaire sagittale, une nouvelle méthode opératoire générale pour entrer dans le corps vitré, spécialement dans l'extraction à l'électro-aimant, le glaucome et le décollement rétinien. — 4. MM. Rosnoblet et Sargnon (de Lyon). Lésions latentes naso-sinusiennes et irido-choroïdites. — 5. M. A. Terson (de Paris). Ophtalmie sympathique chez un hérédo-syphilitique. — 6. MM. Jeandelize et Barail (de Nancy). A propos du traitement de l'ophtalmie sympathique par le salicylate de soude. — 7. M. Beauvieux (de Bordeaux). Sur trois cas de cécité apparente chez le nouveau-né. — 8. M. Delord (de Nîmes). Sur un cas de ténonite aiguë à récidives. — 9. M. Dupuy-Dutemps (de Paris). La diplopie verticale dans la paralysie du droit interne et du droit externe. — 10. M. Valude (de Paris). Autosérothérapie oculaire. — 11. MM. Lemoine et Valois (de Nevers). Utilisation en chirurgie oculaire de certains dérivés de la malonylurée.

Pendant le Congrès, exposition d'instruments d'optique, de chirurgie et de produits pharmaceutiques.

Le secrétariat du Congrès sera ouvert au palais des Académies, rue Ducale, à Bruxelles, le samedi 9 Mai, de 9 à 12 h. et de 13 h. 30 à 18 h.

On y trouvera un bureau de change et un bureau de poste, où les congressistes pourront faire adresser leur correspondance et recevoir des télégrammes.

Afin de faciliter l'organisation des excursions, les congressistes sont invités à envoyer dès maintenant à M. Danis, 7, rue Montoyer, à Bruxelles, le montant de leurs cotisations, soit, par personne, pour : Voyage à Bruges (train spécial) et déjeuner, 70 francs; excursion à Malines et souper, 20 fr.; banquet du mercredi, 60 fr; soit au total 150 fr. belges.

Ce versement des cotisations pour les repas et excursions est indépendant du droit d'inscription au Congrès réclamé aux membres de la S. F. O.

Dès le samedi matin 9 Mai, les congressistes trouveront au secrétariat du Congrès des enveloppes à leur nom contenant, pour eux et leurs invités, les cartes et billets de chemin de fer qui permettront de prendre part aux excursions, réceptions et repas.

Les manuscrits et dessins doivent être, sans aucune exception, remis au secrétaire avant la fin du Congrès. Ceux qui ne seront pas remis le 14 Mai ne pourront pas figurer dans le compte rendu qui doit paraître en Août.

En plus des communications *in extenso* les auteurs sont instamment priés de remettre au secrétaire général un court résumé en triple expédition, pour la Presse.

Pendant la durée du Congrès le trésorier encaissera les cotisations de l'année 1925.

Conformément au règlement, le volume de comptes rendus ne sera expédié qu'aux membres qui auront acquitté leur cotisation pour 1925.

Pour tous renseignements s'adresser à M. Onfray, secrétaire général, 6, avenue de la Motte-Picquet, Paris, VII°.

Congrès belge de Stomatologie. — Le Congrès organisé par la Société belge de Stomatologie, à l'occasion du XXV° anniversaire de sa fondation, se tiendra à Bruxelles du 11 au 14 Juillet prochain. Il sera à participation internationale et comprendra des séances théoriques et des démonstrations.

Pourront faire partie du Congrès : 1° tous les médecins belges et étrangers s'intéressant à la Stomatologie et admis par le Comité d'organisation : 2° les praticiens de l'Art dentaire belges et étrangers, admis par le Comité d'organisation.

La cotisation est fixée à 50 fr. et donne droit à un exemplaire des travaux du Congrès.

Le règlement, ainsi que tous renseignements, peuvent être obtenus en écrivant à l'un des secrétaires : M. Boisson, 35, rue Belliard, Bruxelles, ou M. Polus, 18, rue du Commerce, Bruxelles.

Le Congrès des médecins-gymnastes suédois. — Les médecins-gymnastes suédois, établis dans les divers pays d'Europe, et qui forment l'association Ling, du nom du célèbre fondateur de la gymnastique suédoise, viennent de tenir un congrès à Paris, sous la présidence de M. Allan Broman, de Londres, assisté pour l'organisation de MM Sandberg, de Bruxelles, et Molander, de Paris.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Coulomb.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 27 AVRIL. — 4° A. R. Faculté. — 3° N. R. Parasitologie (2 séries). Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Validation. Stage dentaire. Dessin. Ecole rue de la Tour-d'Auvergne, de 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2. — 1er Dentiste. Faculté, à 1 h. — 3° 1er Dentiste. Hôtel-Dieu, à 9 h.

MARDI 28 AVRIL. — 4°, A. R. Faculté. — Clinique obstétricale. Pitié. — 3° N. R. Parasitologie (2 séries). Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Validation. Stage dentaire. Modelage. Ecole rue de la Tour-d'Auvergne, 8 h. à midi. — 1er Dentistes. Faculté. — 3° 1er Dentistes (2 séries). Saint-Louis et Saint-Antoine, à 9 h.

MERCREDI 29 AVRIL. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté. — Clinique médicale A. R. Faculté. — 3° N. R. Parasitologie (2 séries). Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Validation. Stage dentaire. Prothèse. Ecole rue de la Tour d'Auvergne, de 10 h. à 6 h. — 1er 2e Dentistes. Faculté.

JEUDI 30 AVRIL — 3° N. R. Parasitologie (2 séries). Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Validation. Stage. Interrogation. Faculté, à 1 h. — 3° 2e Dentisterie. Ecole rue Garancière, à 8 h.

VENDREDI 1er MAI. — Clinique obstétricale N. R. Faculté. — 3° N. R. Parasitologie (2 séries). Au laboratoire, à 9 h. et 1 h. — 3° 2° Dentistes. Prothèse. Ecole rue de la Tour-d'Auvergne, de 10 h. à 8 h.

SAMEDI 2 MAI. — Clinique chirurgicale N.R. Faculté. — Clinique médicale N. R. (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale N. R. Faculté. — 2° N. R. Parasitologie (2 séries). Au laboratoire, à 9 h. et 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 27 AVRIL. — Davigo : *La péritonite syphilitique.* — Quercy : *Le diagnostic radiographique du mal de Pott chez l'enfant.* — Lenoury (L.) : *Le caducée au cours des âges.* — Jury : MM. Menetrier, Roger, Hartmann, Cadenat.

JEUDI 30 AVRIL. — Périvier : *De l'immunisation spontanée occulte contre la diphtérie.* — Mlle Tchiritch : *Etude des suites éloignées des urétéro-cystonéostomies.* — Tristant : *L'appareil R. A. P. (son emploi, etc.).* — Lacassie (externe) : *Etude clinique de quelques troubles névropathiques.* — Monestier (G.) : *Signes radiologiques du syndrome de Klippel et Feil à propos de deux cas de malformation.* — Jury : MM. Teissier, J.-L. Faure, Bernard, Jeannin.

Lissot : *L'évolution de la race bovine normande* (Thèse vétérinaire). — Offreau : *Etude des formes atypiques de la fièvre vitulaire* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Gosset, Brindeau, Moussu, Dechambre, Robin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance.

Station hydro-minérale, de régime et d'altitude (Cévennes méridionales), à proximité Nîmes et Montpellier, à lancer avec apport capitaux. Propriété 170 hectares. Sources jaillissantes, eaux très digestives, rivière poissonneuse, sites pittoresques, facilités de construire : villas isolées, hôtel moderne et annexes. Emplacements pour jardins, terrains de sports et de jeux. — Ecrire *P. M.*, n° 7025.

Urg., infirmières dipl. pour chir. et serv. de nuit, demandées. Hôpital à Vendôme (L.-et-Ch.).

Docteur en pharm., titres scientif., désire achat ou association dans spécialité pharm. connue, bien lancée ou dans aff. parapharm., avec apport de capitaux, Paris de préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 6911.

Microscope Zeiss gr. modèle apochr. immers. à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 6941.

Traductions médicales et recherches bibliographiques en langues européennes et orientales par des médecins polyglottes. Bureau général de traductions, 2, square Desnouettes, Paris, 15e (tél. : Ségur 89-43).

Nombreux instruments et appareils médico-chirurgicaux. — Ch. Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris, 12e.

Infirmière, connaissant à fond pratique stérilisation, désire emploi clinique Paris ou province. Irait à l'étranger. Bonnes références. Ecr. *P. M.*, n° 6977.

Doctoresse st.-dact., possédant machine écr., se charge tous travaux, copies, tarif courant. — Feya, 280, boulevard Raspail.

Etudiante ou infirmière diplômée demandée pour poste principal dans clinique chirurg. française à l'étranger, à 12 h. de la frontière. Ecr. *P. M.* n° 7012.

Cabinet médical et sal. d'att. richem. meublés, à louer, 1er arrond. — Mme Geffray, 30, rue des Halles, 2 à 4

Est : poste de propharmacien, 45.000 recettes brutes, contre indemnité comptant de 20.000. Pas de pertes, augmentation certaine du poste par développement de l'industrie. — Ecrire *P. M.*, n° 7014.

Docteur demande chauffeur valet de chambre. — Ecr. Dr Béglin, 8, rue Foulerie, Honfleur (Calvados).

Chirurgien de carrière, 48 ans, ancien aide d'anatomie, chevalier de la Légion d'honneur, cherche clinique chirurgicale privée Paris ou banl., à reprendre seul ou en association. Ecr. *P. M.*, n° 7017.

Seine-et-Marne. Seul, propharmacien. Recettes 53.000 fr. Maison tout confort. Bail. Loyer 3.500 fr. Indemn. 26 500 compt. à déb. S'adr. Dr Guillemonat, 47, bd St-Michel. Tél. Gob. 24-81.

Docteur, 45 ans, ch. situation médicale ou paraméd., ni chirurg. ni accouch. Ecr. *P. M.*, n° 7019.

Etudiant ou jeune médecin, homme ou femme, ayant plume facile, disposant de toutes ses matinées ou après-midi, est demandé pour correspondance médicale. — Ecrire *P. M.*, n° 7020.

Sténo-dactylo exp., courant termes médicaux, va prendre domicile travaux toute importance. Prix mod. — Ecrire *P. M.*, n° 7021.

Confrère dés. acquérir client. méd. génér. Paris ou banlieue immédiate. — Ecrire M. Navion, 14, rue Fontaine, Paris, qui fera suivre.

On demande bon objectif à immersion 1/15 ou 1/18 Zeiss ou autre. — Ecrire *P. M.*, n° 7023.

A louer, 17e, chez confr. cabinet usage dent. ou médic. : salon, tél., serv. 500 fr. p. mois. — Ecrire *P. M.*, n° 7024.

On demande 2 bonnes infirmières pour clinique chir. et obstétricale province. Ecr. *P. M.*, n° 7028.

A céder urg. rais. santé excel. clientèle méd. propharm. Touraine, lég. indemnité. Ecr. *P. M.*, n° 7026.

Médecin remplacerait confrère Juillet-Août prochain en vue cession clientèle rapp. 25 à 30.000, région Sud-Ouest de préf. — Ecrire *P. M.*, n° 7027.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

ÉPITHÉLIOMES MAMMAIRES SÉCRÉTANTS

PAR MM.

Pierre DELBET et A. MENDARO.

C'est une habitude aussi universelle que fâcheuse d'envisager en bloc tous les cancers du sein comme s'il n'y en avait qu'une sorte.

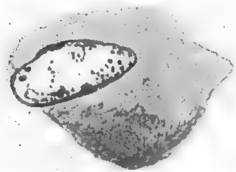


Figure 1.

Histologiquement, ils présentent de grandes variétés. La multiplicité de leurs formes est une des raisons qui a fait renoncer à les classer.

Cliniquement, il est des cancers du sein qui tuent en six mois et d'autres qui laissent une survie de plusieurs années.

Il en est qui deviennent inopérables en quelques mois et d'autres qui restent opérables après six et sept ans.

Il en est qui ulcèrent la peau en six mois et d'autres qui ne l'envahissent pas après quatre, cinq et neuf ans.

Il en est qui tuent alors qu'ils n'ont qu'un volume moyen et d'autres qui deviennent énormes sans troubler la santé.

Il en est qui après une opération bien conduite récidivent immédiatement et d'autres qui guérissent ou ne récidivent qu'après dix ou douze ans.

Il est des cancers cliniquement opérables dont l'exérèse large n'arrête pas l'évolution et il en est qui cliniquement inopérables restent longtemps guéris quand on les opère.

Confondre en un bloc des variétés si différentes, c'est se condamner à la stérilité. Prétendre qu'on a amélioré les résultats thérapeutiques par telle ou telle méthode sans tenir compte des formes histologiques, c'est se leurrer : et je ne connais pas une statistique où il en soit tenu compte.

En somme, la question des cancers du sein est tout entière à reprendre.

Que penserait-on d'un homme qui, ayant mêlé des pièces de vingt sous et des pièces de vingt francs, ferait le total en comptant chaque pièce pour un louis ?

Personne ne tolérerait aujourd'hui que on confondît, dans une statistique des cancers cutanés, les formes spino-cellulaires avec les baso-cellulaires.

Pour les cancers du sein, alors que les variétés sont tout aussi différentes, la confusion est constante et tout le monde l'accepte.

***

Ayant étudié toute ma vie les tumeurs du sein, j'ai entrepris, il y a cinq ans, la revision des préparations histologiques des cancers opérés dans mon service depuis 1908. Ils sont au nombre de 200. La plupart des préparations ont été exécutées par M. Herrenschmidt, mon chef de laboratoire, ou sous sa direction. Pendant la guerre, un certain nombre ont été faites par MM. Karajanopoulo et Pascano.

Sans la collaboration de M. Mendaro, ce travail aurait été stérile. C'est lui qui a colligé les observations et recherché les opérées. Il est juste d'ajouter qu'au cours de ce travail, il est devenu fort habile dans l'examen des préparations.

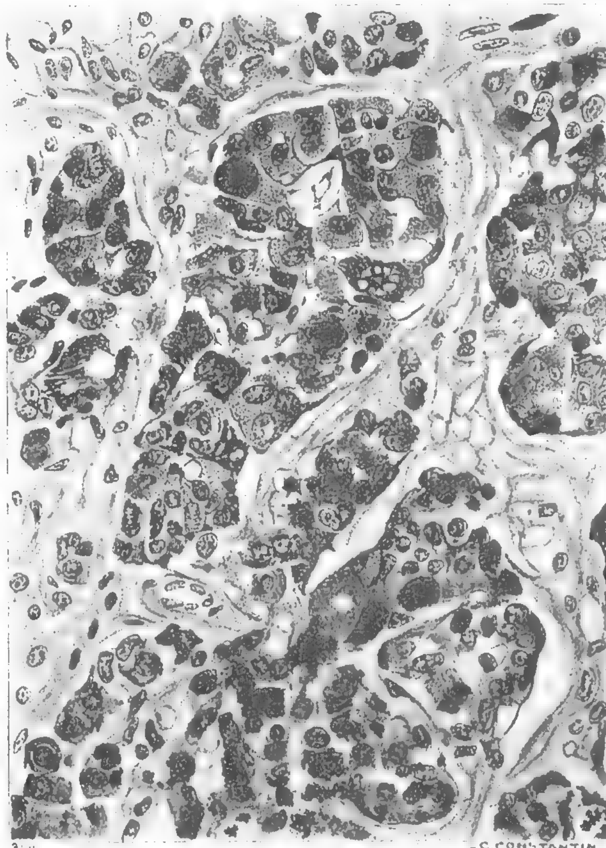


Figure 3.

Pendant tout le temps qu'a duré la revision, et elle a duré plus de trois ans, je me suis interdit de consulter les dossiers cliniques. Je craignais de me laisser impressionner par l'évolution des cancers et de trouver trop facilement des raisons sans valeur de leur bénignité ou de leur malignité.

Il m'a paru que, si la confrontation secondaire des observations cliniques et des notes histologiques révélait, soit pour les cas bénins, soit pour les cas malins, des caractères microscopiques notés alors que je ne pouvais prévoir leur signification, ni même savoir s'ils en avaient une, la relation entre les phénomènes cliniques et les caractères histologiques serait mieux établie.

Ce long travail m'a conduit à une classification des tumeurs du sein ; il m'a permis de reconnaître des facteurs de gravité et des facteurs de bénignité.

Je n'envisage ici qu'un des facteurs de bénignité.

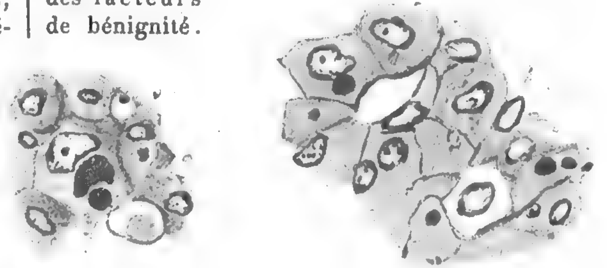


Figure 2.

***

Dans un certain nombre de cancers cubo-cylindriques, j'avais noté, pendant la revision histologique, l'existence de sécrétions.

La collation des faits microscopiques avec les faits cliniques m'a montré que les cas où j'avais noté ces sécrétions avaient eu une évolution bénigne.

J'ai été ainsi condait à faire une classe d'*épithéliomes sécrétants*. Ce nom s'est tout naturellement présenté à mon esprit et j'ai pris l'habitude de l'employer, bien qu'il ne me satisfasse pas. Toutes les cellules épithéliales cancéreuses produisent quelque chose et l'on pourrait dire que tous les épithéliomes sont sécrétants, mais il est des sécrétions que nous ne savons pas mettre en évidence.

Parmi celles que révèlent les réactifs colorants, j'en envisage deux qui sont un gage de bénignité.

Les unes sont colorées par les techniques courantes. On peut supposer qu'elles sont de *nature albumineuse* parce qu'elles prennent une coloration analogue, bien que plus jaunâtre, à celle du cytoplasme. On les reconnaît seulement quand elles sont excrétées dans des cavités, rosettes, tubes ou fentes.

Les autres sont colorées par le mucicarmin et jusqu'ici uniquement par lui. Ce sont des *sécrétions muqueuses*.

Il en est de mixtes qui prennent à la fois la coloration des substances albumineuses et celle des substances muqueuses ou plutôt une

Figure 4.

Figure 5.

teinte intermédiaire, comme si les deux sécrétions étaient mélangées. On peut les appeler *albumino-muqueuses* ou *muco-albumineuses* suivant que l'on veut marquer la prédominance de l'une ou de l'autre substance.

Les sécrétions purement muqueuses sont invisibles sur les préparations ordinaires : il faut le muci-carmin pour les mettre en évidence. Aussi, étant arrivé à la notion d'épithéliome sécrétant, j'ai fait rechercher les blocs d'un certain nombre de cancers dont les caractères cytologiques permettaient de soupçonner la sécrétion de mucine. De nouvelles préparations ont été faites.

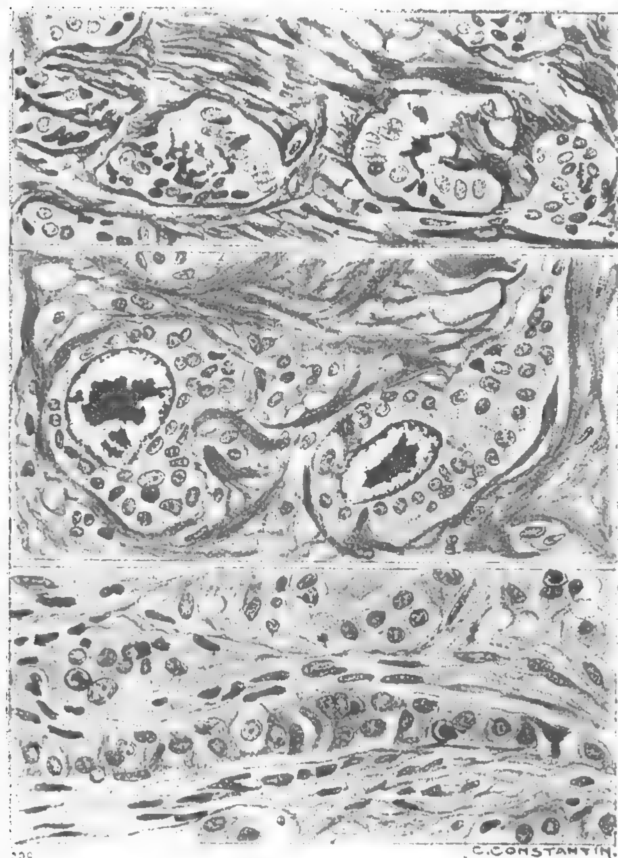


Figure 6.

J'ai 50 cancers du sein ainsi étudiés. 29 n'ont pas pris le colorant, 21 l'ont fixé.

Dans 1 cas, les sécrétions sont purement albumineuses : dans 4, elles sont albumino-muqueuses ; dans 16, elles sont purement muqueuses.

La sécrétion muqueuse évolue de différentes façons. Dans certains cas, elle reste intracellulaire ; elle n'est pas excrétée. A la vérité, il est parfois difficile de reconnaître si la sécrétion est inter- ou intracellulaire, mais elle n'est excrétée ni dans des cavités glandulaires, ni dans le tissu conjonctif. Tantôt elle est comme diffuse dans la cellule[1] (fig. 1) ; tantôt elle est sous forme de gouttes (fig. 2 et 3), de boules et de plaques (fig. 4). Parfois, dans les cellules limitant les rosettes, elle reste rassemblée à la périphérie, du côté du pôle sécrétoire, et donne l'impression que c'est elle qui forme le chapeau, les *kittleisten*.

Dans les autres formes, on trouve également de la mucine dans les cellules, car c'est là qu'elle est fabriquée, mais, en outre, il y a une excrétion. Celle-ci se fait dans deux directions opposées suivant la polarité des cellules.

Tantôt la substance mucoïde est expulsée dans des cavités qui rappellent des glandes : la sécrétion est exocrine. On la trouve dans des rosettes (fig. 5) ; dans des tubes ou des fentes (fig. 6 et 7). Sur la figure 5 qui représente une belle rosette, dont la cavité est remplie de mucine, on voit un diplosome qui indique le pôle sécrétoire de la cellule. Parfois la mucine est entre des cordons cellulaires irrégulièrement anastomosés, qui forment des dessins en dentelle (cancer en dentelle).

Tantôt la polarité des cellules est inversée : la substance mucoïde passe dans le tissu conjonctif ; la sécrétion est endocrine. C'est ce qui produit les épithéliomes dits colloïdes. Ils sont rares dans le sein ; je n'en ai observé que 4 cas.

Parfois la sécrétion mucoïde est limitée à certaines zones de la tumeur et il est facile de voir qu'elle va diminuant des parties moins évoluées vers les parties les plus franchement cancéreuses. Les formes de passage entre les lésions de mammite chronique et le cancer infiltré sont fréquentes. Dans 3 cas, la sécrétion mucoïde, abondante dans les zones de passage, disparaît dans les zones d'infiltration.

Il n'en est pas ainsi dans les formes pures. Les figures 8, 9 et 10 montrent de petits îlots de cellules cancéreuses infiltrées en avant-garde dans les fentes du tissu conjonctif. On voit qu'elles sécrètent du mucus en abondance.

Figure 7.

***

Quel est le pronostic des épithéliomes sécrétants dont je viens d'indiquer les caractères principaux ?

J'ai dit que 50 cancers de la même famille cytologique ont été traités de manière à mettre les sécrétions en évidence.

La statistique globale de ces 50 cas, c'est-à-dire la statistique faite comme toutes les statistiques de cancer du sein, donne, pour les quatre premières années après l'opération, 31,2 pour 100 de morts.

Figure 8.

Séparons maintenant les épithéliomes sécrétants de ceux qui ne le sont pas.

Les épithéliomes qui, bien que de même type cellulaire, ne sont pas sécrétants, sont au nombre de 29. 3 ont été perdus de vue immédiatement, 2 ont été perdus de vue après la première année, 2 après la seconde, 2 pendant la troisième. Restent 20 cas suivis pendant quatre ans.

Dans ces quatre années, ces 20 cas ont donné 10 morts : 50 pour 100 de morts[1].

Les épithéliomes sécrétants, y compris ceux qui ne le sont que partiellement, sont au nombre de 21. 4 ont été opérés tout récemment ou perdus de vue. Restent 17 malades et de ces dix-sept, 3 sont opérées depuis moins de deux ans ; elles sont bien portantes.

13 malades ont été suivies pendant plus de trois ans. Dans le cours de la quatrième année, les treize étaient vivantes : 1 avec une récidive, les 12 autres en parfaite santé.

La différence est saisissante : dans le même laps de temps, pas de mort pour les épithéliomes sécrétants, 50 pour 100 de morts pour les épithéliomes non sécrétants.

Ainsi le rôle de la propriété sécrétoire de la cellule cancéreuse est démontré. J'ai le droit de dire que les épithéliomes mammaires sécrétants ont une bénignité particulière.

10 malades, atteintes d'épithéliome sécrétant, ont été suivies dans le cours de la cinquième année : 2 sont mortes, les 8 autres étaient bien portantes.

Je n'ai suivi que peu d'opérées au delà de ce terme. 5, suivies pendant la sixième année, étaient bien portantes. 1 était bien portante onze ans et sept mois après l'opération. 1 a fait une récidive locale après douze ans et une généralisation vertébrale après treize ans.

Les 2 récidives et les 2 morts présentent un intérêt particulier.

La récidive très tardive (treizième année) s'est produite dans un cas d'épithéliome partiellement sécrétant. Elle conduit à penser que la sécrétion

1. Les sécrétions sont en noir.

1. Cette proportion de 50 pour 100 des morts est au-dessous de la vérité, car sept malades que j'élimine comme disparues avaient des réci[illegible] quand on [illegible] vues pour la dernière fois au cours [illegible] années.

mucoïde n'a pas besoin d'être abondante pour conférer une certaine bénignité à la tumeur, mais peut-être aussi que la bénignité est, dans une certaine mesure, proportionnelle à l'abondance de la sécrétion.

Les deux morts (cinquième année) et l'autre récidive (troisième année) sont plus intéressantes.

De même que j'ai décelé dans les cancers du sein des facteurs de bénignité, j'ai décelé des facteurs de gravité. Ces facteurs, de signification opposée, ne peuvent être associés quand ils sont d'ordre cytologique pur; mais il en est qui ne présentent pas d'incompatibilité foncière.

Certains épithéliomes envahissent directement les vaisseaux sanguins : je les appelle *hémophiles*; ils sont d'une extrême gravité.

De mes 21 cas d'épithéliomes sécrétants, 3 étaient en même temps hémophiles. Ainsi deux facteurs de signification opposée, l'un d'extrême malignité, l'autre d'extrême bénignité, se sont trouvés réunis. Quelle a été leur influence relative? Rien de plus net.

Les épithéliomes hémophiles ont tous entraîné la mort moins de trois ans après l'opération, tous sauf les trois sécrétants qui ont laissé une survie de plus de quatre ans. Ainsi la qualité cytologique s'est manifestée malgré l'envahissement des vaisseaux sanguins.

D'autre part, parmi les épithéliomes sécrétants, seuls, à ma connaissance, les hémophiles ont entraîné la mort dans la cinquième année (quatre ans et cinq mois, quatre ans et dix mois; la troisième malade, opérée depuis quatre ans, est en pleine récidive et il est probable, sinon certain, qu'elle ne dépassera pas la cinquième année).

Ainsi la qualité de la cellule cancéreuse a allongé la survie, mais sans annihiler le facteur de gravité qui provient de l'hémophilie. Et cela conduit à une autre question.

Les longues survies que j'ai signalées doivent-elles être considérées comme des guérisons? Mes élèves, s'il en est qui continuent mes travaux sur ce point, pourront répondre à cette question dans dix ou quinze ans. Pour moi, je ne puis le faire faute de recul.

Le cancer qui a récidivé dans le cours de la treizième année n'était que partiellement sécrétant. Une récidive aussi tardive n'en doit pas moins rendre très circonspect. Nous sommes bien loin de l'époque où l'on pensait qu'une opérée restée trois ans sans récidive pouvait être considérée comme guérie. Nous ne savons plus quand on a le droit d'affirmer la guérison. La question finit par prendre un caractère presque théorique, car pratiquement les très longues survies sans récidive appréciable équivalent à peu près à des guérisons.

***

Les caractères évolutifs particuliers des épithéliomes sécrétants sont la faible toxicité, la lenteur de l'évolution, le peu de tendance à l'envahissement ganglionnaire et à la généralisation.

Au point de vue de l'envahissement des ganglions, les diverses variétés d'épithéliomes sécrétants semblent présenter des différences.

Je n'ai qu'un cas de sécrétant albumineux pur. Quatre ganglions ont été coupés; ils étaient tous envahis. L'opérée n'en était pas moins bien portante cinq ans et dix mois après l'opération.

Sur 4 sécrétants albumino-mucoïdes, 3 n'avaient pas envahi les ganglions, 1 en avait envahi 2 sur 3 coupés : l'opérée est actuellement bien portante quatre ans et dix mois après l'opération.

Sur 9 sécrétants mucoïdes intracellulaires et exocriniens, aucun n'avait envahi les ganglions.

Sur 4 sécrétants mucoïdes endocriniens, 1 avait envahi les ganglions (2 sur 2 coupés) : la malade est bien portante onze ans et sept mois après l'opération.

Les caractères évolutifs des épithéliomes sécrétants ne leur confèrent pas toujours une allure bénigne : ils ont une malignité locale. D'ailleurs ce sont toujours les cancers les moins graves qui ont la plus grande malignité locale. Comme ils ne tuent que très lentement, ils ont le temps de produire de gros désordres. On connaît les effroyables mutilations des épithéliomes basocellulaires de la face.

Sur mes 21 cas d'épithéliomes sécrétants,

Figure 9.

3 avaient les caractères d'une mammite en évolution. La notion de sécrétion aurait bien peu d'intérêt s'il en était toujours ainsi, mais il s'en faut.

Dans 1 cas, la tumeur avait le volume d'une mandarine. Dans 2 cas, elle était très volumineuse. 5 fois la peau était intéressée : 1 fois capitonnée, 2 fois adhérente, 2 fois largement ulcérée, et dans les 2 cas l'ulcération avait été le siège d'hémorragies abondantes.

Dans 1 cas, la tumeur était adhérente au grand pectoral.

En somme, dans la majorité des cas, la clinique ne conduit pas du tout à porter un pronostic bénin. Voici deux exemples :

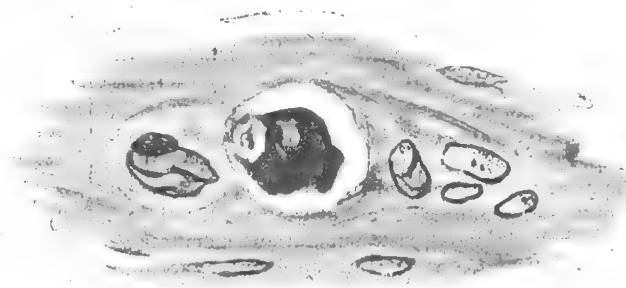


Figure 10.

Une femme de 52 ans s'aperçoit par hasard qu'elle a une nodosité dans le sein droit. Deux mois après, une rétraction se produit au niveau de la tumeur. Trois mois après la première constatation, on voit au-dessus et en dedans du mamelon une saillie surmontée d'une dépression où la peau adhère fortement Aux alentours, le tégument présente les caractères de la peau d'orange. La tumeur, qui a le volume d'un œuf de pigeon, adhère au grand pectoral. On perçoit 3 ganglions axillaires. Tout le monde aurait porté un pronostic très grave et c'est ce que j'ai fait. 3 ganglions ont été coupés : 2 étaient envahis. Quatre ans et trois mois après l'opération, la malade est en très bonne santé, sans récidive.

Vais-je m'enorgueillir en tant que chirurgien de ce beau résultat? L'histologie montre que je n'ai aucun droit de le faire : l'épithéliome est sécrétant.

Autre cas. La malade a 73 ans. En Septembre 1917, elle a eu par le mamelon un écoulement de liquide laiteux. Elle a constaté ensuite une petite tumeur dans son sein droit. En 1920, la tumeur augmente et envahit la peau. Un médecin constate une adénopathie axillaire. La tumeur s'ulcère. Le 15 Avril 1921, la malade arrive avec une masse volumineuse, bosselée, largement ulcérée. Le mamelon rétracté a presque entièrement disparu dans la masse bourgeonnante. Autour de l'ulcération, les téguments sont infiltrés; plus loin, ils présentent les caractères de la peau d'orange. Gros paquet ganglionnaire sur le trajet de la mammaire externe. Le cas paraît très grave. Mon chef de clinique, M. Girode, l'opère. Il fait le curage du creux sus-claviculaire et, en amputant le sein, sacrifie le nerf du grand dentelé.

Aujourd'hui, quatre ans après l'opération, la malade est en parfaite santé.

Seule la notion d'épithéliome sécrétant pouvait faire prévoir ce résultat. De cette notion dérivent deux conclusions pratiques : l'une a trait au pronostic, c'est le point qui intéresse le plus les malades et leur entourage; l'autre conduit à une extension des indications opératoires :

1° Dans tous les cas de cancers du sein, il faut chercher par des techniques appropriées les sécrétions albumineuses et muqueuses. Quand on en trouve, on doit porter un pronostic bénin.

2° En présence d'un cancer à la limite de l'opérabilité, avant de refuser l'intervention, il faut faire une biopsie et l'étudier au point de vue des sécrétions; si le cancer est sécrétant, on doit opérer, car en dépit de la clinique on a les plus grandes chances d'obtenir une survie de plus de quatre ans.

L'ACTION DE L'ATROPINE SUR L'HYPERTONIE POST-ENCÉPHALITIQUE

PARKINSONISME, TREMBLEMENTS, HÉMISPASME DE TORSION, RÉTROPULSION, AKINÉSIE PÉRIODIQUE

Par A. RADOVICI

Docent de Neurologie à la Faculté de Médecine de Bucarest

La conception de la double innervation cérébro-spinale et végétative des muscles volontaires, basée, en première ligne, sur les constatations histologiques de Perroncito et de Boecke, a déterminé, d'une part, une série de recherches de physiologie et de pharmacologie expérimentale sur la contraction musculaire et, d'autre part, a ouvert une voie nouvelle à la thérapeutique, si restreinte jusqu'ici, des troubles de cette fonction élémentaire des muscles.

Il ressort des recherches de de Boer[1], de Pekelharing et Hoogenhuyze, de Riesser[2], que le tonus, c'est-à-dire le raccourcissement durable de la fibre musculaire, que Botazzi a attribué au sarcoplasma, est régi par le système nerveux végétatif, en opposition avec la contraction clonique dont le gouvernement reste l'apanage des cellules motrices des cornes antérieures.

Franck[3], dans son étude sur l'innervation parasympathique des muscles striés, arrive à la conclusion que le tonus normal ou pathologiquement exagéré est sous la dépendance du jeu antagoniste du système nerveux autonome.

Ce fait a été démontré par les recherches de Daniélopolu, Radovici et Carniol[4] sur les mus-

1. DE BOER. *Zeitschr. f. Biol.*, 1915, t. LXV.
2. RIESSER. — *Archiv f. Path. u. Pharm.*, 1916, et *Pflügersarchiv*, 1921, t. CXC.
3. E. FRANK. — *L'innervation parasympathique des muscles striés.* — FRANK et NOTHMANN. *Zeitschr. f. exper. Med.*, 1921.
4. DANIÉLOPOLU, RADOVICI et CARNIOL. — « Recherches sur le tonus des muscles volontaires ». *Revue neurologique*, 1922.

cles contracturés dans la paraplégie par compression médullaire. Les expériences pharmacodynamiques pratiquées à l'aide de l'adrénaline, le chlorure de calcium, l'atropine et l'ésérine leur ont permis de conclure que *le muscle volontaire a une innervation végétative double et que le groupe parasympathique augmente la tonicité, tandis que le sympathique est un inhibiteur de cette fonction.*

Le corollaire thérapeutique de cette phrase est que toute médication contre l'hypertonie doit avant tout avoir une action inhibitrice du parasympathique.

L'étude des nombreux cas d'encéphalite observés à la Clinique neurologique de Bucarest, pendant l'épidémie de 1920, nous a donné la conviction que les différents troubles moteurs, tels que tremblement, myoclonies, mouvements choréiformes, spasmes, rigidité, etc., ne sont que l'expression d'une perturbation, par exagération, du fonctionnement tonique des muscles.

Nous avons dès lors attiré l'attention, en collaboration avec I. T. Nicolesco[1], sur l'action sédative que l'atropine exerce sur les mouvements involontaires dans l'encéphalite. Les cas d'encéphalite avec myoclonies, que nous avons rencontrés ultérieurement, ont été presque toujours heureusement influencés par l'atropine. L'inhibition parasympathique de l'atropine diminue donc le tonus musculaire qui, dans cette maladie, se trouve en état d'hyperfonctionnement.

Le traitement par l'atropine, proposé pour la première fois par nous, des troubles moteurs post-encéphalitiques a été adopté en France et

Fig. 2. — Malade J. R. pendant la marche.

à l'étranger. H. Pette[2], de la Clinique du professeur Nonne, essayant la scopolamine, l'atropine et d'autres substances dans ces cas, déclare que *les meilleurs résultats ont été obtenus avec l'atropine administrée par voie sous-cutanée.* Récemment, W. Runge[3] a obtenu avec l'atropine les meilleurs résultats thérapeutiques sur 25 malades avec rigidité, phénomènes cataleptiques et tremblements consécutifs à l'encéphalite épidémique. Ce dernier auteur a trouvé aussi que la cocaïne et l'adrénaline exagèrent le tremblement lorsque ces phénomènes existent. La rigidité et les tremblements sont beaucoup diminués par l'atropine.

De même L. Reys (de Strasbourg)[4], se basant sur nos observations, faites dans la Clinique du professeur Marinesco, a essayé l'atropine dans quelques cas de syndrome pseudo-parkinsonien et a été frappé du succès de cette thérapeutique. Il a trouvé que l'atropine peut arrêter l'évolution des phénomènes et produire une amélioration

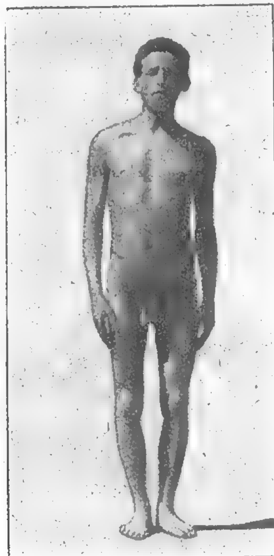


Fig. 1. — Le malade J. R. dans la station debout.

durable et que l'action de ce médicament porte surtout sur la raideur et sur le tremblement.

Nous laissons suivre ici nos observations[1].

Obs. 1. — R..., 22 ans. Hémispasme de torsion. A eu, il y a deux ans, une maladie aiguë débutant par insomnie, délire onirique, hallucination, agitation, état hilarant. Il est tombé, après huit jours, dans un état de sommeil qui a duré quinze jours; pendant cet intervalle, on le réveillait pour le nourrir et satisfaire ses besoins. Un mois après, son état s'est amélioré, mais il lui est resté une faiblesse de la moitié droite du corps et des membres. L'état psychique s'est amélioré dans la suite, mais les troubles de la marche se sont accentués continuellement. Depuis une année, le malade a observé que, pendant la marche, le tronc, la tête et les membres déviaient progressivement vers la gauche. En dehors d'un chancre, probablement de nature syphilitique, qu'il a eu trois ans auparavant, et d'une otite moyenne suppurée, rien d'important dans les antécédents du malade. A présent on remarque, en première ligne, le masque inexpressif du visage, les plis effacés, la bouche entr'ouverte, de la salivation. Il a un rire involontaire, surtout quand on le regarde et quand on lui parle. La parole est lente, parfois le débit de la voix diminue vers la fin de la phrase qui est murmurée. Etat mental relativement bon, mémoire complètement revenue. Les troubles de la motilité sont localisés à la moitié droite du corps et surtout aux membres de ce côté. En effet, on constate un état d'hypertonie de tous les muscles de la moitié droite du corps. La palpation dénote un degré de rigidité de tous les muscles des membres du côté droit du corps dont la motilité passive est entravée dans tous les segments. Le malade a observé que certaines articulations sont raidies, car il ne peut pas les

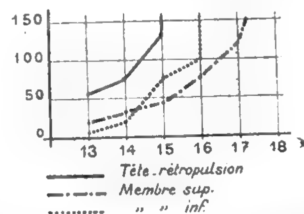


Fig. 4. — On voit sur les courbes la prolongation de la durée de maintien de la tête et des membres dans des positions qui s'opposent à l'hypertonie; elles mesurent donc la diminution du tonus.

étendre jusqu'au bout. La motilité volontaire se fait également avec difficulté tout en gardant la force musculaire normale, les mouvements sont lents et réduits d'amplitude. Cette bradykinésie manifeste déclenche des tremblements des doigts. A la face, légère parésie droite; pendant le rire, les traits sont déviés vers la gauche. Strabisme externe de l'œil droit (congénital?) Lorsqu'il ressent le froid, c'est le côté droit du corps qui commence à trembler.

Les troubles principaux que présente le malade affectent la station debout et la marche. En effet, lorsqu'il se relève de la position horizontale, il peut rester droit seulement quelques instants (fig. 1), après quoi la tête et le tronc commencent à être portés en arrière et vers la gauche. Cette déviation de la tête et du tronc s'accentue pendant la marche. En effet, dès qu'il exécute quelques pas, le tronc, par un mouvement de rétropulsion, de déviation latérale gauche et de demi-torsion en spirale, forme un angle obtus avec les membres inférieurs, d'environ 135°, ouvert vers la gauche et en arrière (fig. 2 et 3). La tête se maintient sur l'axe du tronc et exécute la même déviation. Le membre supérieur droit s'éloigne du corps en avant, le membre supérieur gauche est porté en avant dans une position presque horizontale, en extension. Les deux membres restent fixes dans ces attitudes pendant la marche. Le membre inférieur droit racle légèrement le sol. A chaque pas, lorsque la jambe gauche avance, le tronc tend à revenir à la verticale, mais le pas suivant, avec la jambe droite, fait retomber le tronc dans l'attitude décrite plus haut.

Il est à noter que le malade ne présente aucun trouble de l'équilibre : il n'a pas de vertige, ni signe de Romberg. Il peut se maintenir debout et marcher les yeux fermés. Il court mieux qu'il ne marche. Ces troubles dans la marche ne l'ont jamais fait tomber. Les déplacements nécessitant une certaine vitesse et une coordination plus compliquée sont mieux exécutés que la simple démarche; par exemple, le malade qui est un garçon de café danse très bien et a pu

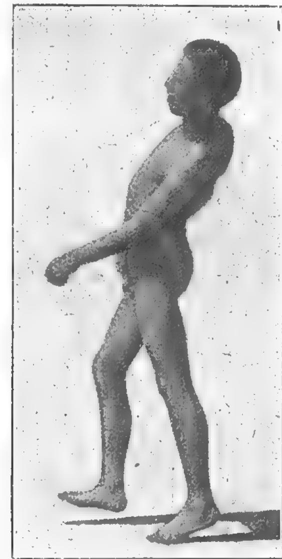


Fig. 3. — Malade J. R. pendant la marche.

continuer son métier pendant quelque temps, même avec ces déformations.

On note une exagération des réflexes tendineux du membre inférieur droit, une diminution des réflexes tendino-osseux du membre supérieur droit.

Le réflexe plantaire droit est inversé (signe de Babinski). Les pupilles sont inégales : dr $>$ g. Réflexe photomoteur normal; réflexe à l'accommodation plus faible. La sensibilité et les autres organes des sens sont normaux.

Nous avons soumis, à plusieurs reprises, ce malade au traitement par l'atropine et il s'est toujours amélioré pendant la cure. Pour avoir un critérium objectif mesurant l'état d'hypertonie, nous avons noté le temps, en secondes, pendant lequel le malade restait debout sans s'incliner. De même, lorsque le malade tenait les bras étendus horizontalement, c'est le bras droit (avec hypertonie) qui était toujours tiré en bas avant le gauche. Lorsque, enfin, étant debout, on ordonnait au malade de fléchir le genou, tout en maintenant la jambe horizontale, c'est toujours la jambe droite qui tombait avant la gauche, à cause de l'hypertonie du quadriceps droit. Les courbes du temps, tracées pour la tête, le membre supérieur et la jambe dans le graphique (fig. 4), montrent qu'avant le traitement, le malade ne pouvait se tenir debout que pendant un intervalle de 0 à cinquante-cinq secondes, tandis que après trois jours de traitement (1,50-2 milligr. sulfate d'atropine journellement), il pouvait se maintenir longtemps debout,

1. A. Radovici et I. T. Nicolesco. — « L'action de l'atropine sur les mouvements involontaires de l'encéphalite épidémique ». *La Presse Médicale*, Janvier 1921, n° 9.

2. H. Pette. — « Weiterer Beitrag zum Verlauf und zur Prognose der Enzephalitis epidemica » (prof. Nonne). *Medizinische Klinik*, 8 Janvier 1922, n° 2.

3. W. Runge. — « Beobachtungen bei akinetischen hypertonischen Symptomenkomplex ». *Archiv f. Psych. u. Nerv.*, 3 Mars 1923, t. LXVII, fasc. 2.

4. Louis Reys. — *L'encéphalite épidémique*, A. Maloine, édit., Paris, 1922.

1. Nous remercions à cette occasion M. H. Fischgold, interne de l'hôpital Caritas, qui nous a beaucoup aidé dans l'étude de l'action atropinique sur l'hypertonie post-encéphalitique par les tests.

sans présenter de rétropulsion. L'état du malade s'est amélioré au cours du traitement, qui ne dépassait pas cinq à sept jours : les tremblements et la salivation disparaissaient, les mouvements étaient devenus plus vifs.

Nous avons repris le traitement quelques semaines après, lorsque les troubles s'étaient de nouveau accentués. Les tests que nous avons utilisés chez lui, comme chez les autres malades, sont consignés dans les tableaux et les courbes suivants.

Tableau I. — **Tableau consignant les trois tests et leur changement sous l'influence du traitement à l'atropine.**

DATE	RÉTROPULSION tête	MEMBRE supérieur	MEMBRE inférieur
13 Juin .	55″	15″	5″
14. . . .	75″	30″	25″
15. . . .	2′15	45″	75″
16. . . .	Ne tombe plus.	75″	100″
17. . . .	»	125″	Ne tombe plus
18. . . .	»	Ne tombe plus	»

Obs. 2. — A. St..., 20 ans, entré le 21 Septembre 1921. Parkinsonisme post-encéphalitique. Début de la maladie en Février 1921, par maux de tête, insomnie, douleurs généralisées, état sub-fébrile qui a duré un mois. Pendant la convalescence, il a constaté un léger état de rigidité dans tous les mouvements, qui s'est accentué depuis. Actuellement, attitude soudée caractéristique, la tête et le tronc penchés en avant, les bras collés au tronc en semi-flexion et légère pronation. Masque inexpressif et immobilité du visage. Légère asymétrie faciale. Les mouvements du côté des membres supérieurs se font très lentement. Pas de tremblement pendant le repos, des tremblements très fins apparaissent aux doigts quand le malade relève les bras. Grande résistance aux mouvements passifs aux quatre membres. La marche est très lente. Réflexes tendineux conservés. Réflexes cutanés plantaires en flexion, crémastériens diminués, abdominaux conservés, palmo-mentonnier présent des deux côtés. Pupilles égales; réflexes photo-moteurs et à l'accommodation normaux. Mouvements des globes oculaires lents. Salivation abondante. Rétropulsion très marquée; dès que le sujet est debout, il se sent attiré en arrière, de sorte qu'il fait un pas en arrière pour obvier à la chute. Ce premier pas est suivi d'autres, de sorte qu'il marche à reculons, avec une vitesse croissante jusqu'à ce qu'il rencontre un obstacle (mur, etc.) pour s'arrêter.

Ce malade recevait journellement 1 milligr. à 1 1/2 milligr. de sulfate d'atropine par voie intraveineuse. En dehors d'une légère amélioration subjective, nous avons constaté au point de vue objectif une légère diminution de la résistance aux mouvements passifs et qu'en même temps le malade pouvait rester debout sans que la rétropulsion apparût.

Tableau II.

DATE	RÉTROPULSION	CHUTE du membre supérieur	CHUTE de la jambe
25 Oct. .	40″	30″	35″
27 Oct. .	55″	40″	50″
28 Oct. .	1′40	1′20	1′
29 Oct. .	1′10	2′30	1′15
30 Oct. .	1′50	2′	50″
31 Oct. .	2′	2′30	1′
3 Nov. .	50″	1′20	20″
8 Nov. .	1′	1′30	30″
9 Nov. .	1′20	2′	50″
10 Nov. .	2′	2′50	1′30
11 Nov. .	2′30	2′	1′30
12 Nov. .	4′	2′30	2′
13 Nov .	2′	1′	40″

Obs. 3. — Stana. I. St..., 37 ans, entrée dans le service le 9 Octobre 1922. Sa maladie a débuté six mois auparavant par la fièvre, insomnie, myoclonies dans les membres supérieurs et inférieurs, sialorrée, diplopie. Après la période aiguë, qui a duré un mois et demi, la malade a pu travailler pendant deux mois, se sentant tout à fait rétablie Après ce laps de temps, est apparue brusquement une rigidité généralisée aux muscles squelettiques. Depuis trois semaines, existe de la rétropulsion. Actuellement, on constate : figure rigide, inexpressive, traits du visage effacés surtout du côté droit, teint huileux, souvent congestionné. La motilité des muscles de la face, des globes oculaires, de la tête sur le tronc est presque conservée. Les pupilles sont inégales (droite < gauche). Le réflexe palmomentonier existe, le réflexe à l'accommodation paresseux. Tremblements des lèvres et de la langue. Le tronc est penché en avant,

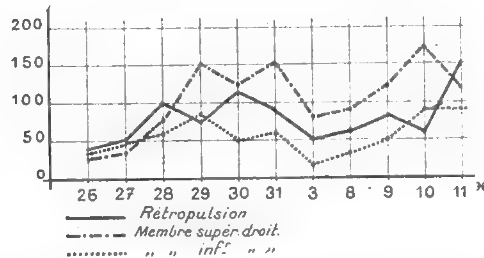


Fig. 5. — A. St. Parkinsonisme avec bradykinésie très accentuée. On constate sous l'action de l'atropine des oscillations nettement ascendantes de la durée de maintien des membres et du tronc dans des positions s'opposant à l'hypertonie.

soudé; on sent les muscles des gouttières vertébrales rigides. Tous les mouvements des membres s'exécutent d'une manière lente, surtout à droite. Forte résistance pour les mouvements passifs, surtout dans les articulations scapulo-humérales. Les réflexes tendineux sont vifs. Léger tremblement kinétique aux membres supérieurs. Réflexes plantaires en flexion des deux côtés. Démarche lente, à petits pas. Rétropulsion très marquée; dès qu'on met la malade

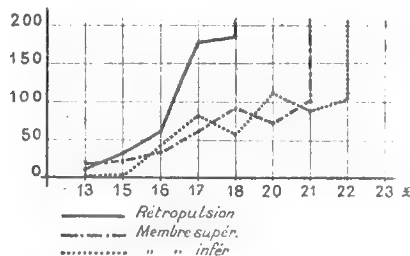


Fig 6. — Stana I. St. On constate que trois jours après le début du traitement atropinique l'amélioration commence, qu'après sept jours la rétropulsion a disparu et qu'au dixième jour les tests pour l'hypertonie sont devenus inapplicables.

debout, elle tend à tomber en arrière, et, pour y obvier, elle fait quelques pas en reculant.

Chez cette malade, nous avons obtenu une rapide amélioration de l'état général et psychique à l'aide de l'atropine. Après quatre injections de 1 milligr. à 1 1/2 milligr. de sulfate d'atropine par jour, la rétropulsion est tout à fait disparue; après six jours, la malade pouvait maintenir indéfiniment les membres supérieurs étendus et les jambes fléchies sans que l'hypertonie musculaire s'opposât à ces attitudes. La malade, plus mobile, marchait et courait. Après une relâche de cinq jours, l'hypertonie et la rétropulsion sont réapparues, mais la reprise du traitement les a de nouveau améliorées.

Tableau III.

DATE	RÉTROPULSION	CHUTE des membres supérieurs	CHUTE des membres inférieurs
13 Nov. .	6′	10″	Immédiate.
15. . . .	30″	20″	»
16. . . .	1′	30″	40″
17. . . .	3′	1′	1′20
18 . .	3′10	1′30	1′
20. . . .	Ne se produit plus.	1′15	1′50
21. . . .	»	2′10	2′
22. . . .	»	Ne se produit plus.	1′45
23. . . .	»	»	Ne se produit plus.

Obs. 4. — Cl. K..., 17 ans, entrée dans le service au mois d'Août 1922. Malade depuis le mois de Décembre 1919. Début par insomnie, diplopie, légers troubles mentaux. Ces manifestations ont été suivies par une longue période d'hypersomnie. Pendant six semaines, elle a continuellement dormi, et, après ce laps de temps, elle a commencé à se réveiller peu à peu; elle marchait difficilement et avait des troubles marqués de la vue. Vers le mois d'Août, son état s'est amélioré, de sorte qu'elle a pu aller à l'école et même passer un examen. Elle s'endormait pourtant dans la classe. Pendant les vacances, elle s'est bien sentie mais, vers l'automne, elle a commencé à avoir des troubles progressifs de la motilité du côté des membres droits. Vers le mois de Mars 1921, elle ne pouvait presque plus se servir de ses membres. Elle a suivi un traitement dans un hôpital de province. En Août 1922, la malade est rigide et a les traits du visage effacés, de la fixité du regard, la bouche entr'ouverte, la tête inclinée en avant. Légère asymétrie faciale, la commissure labiale gauche est descendue. Le front est lisse. Léger trismus : elle ne peut ouvrir la bouche qu'avec difficulté. Lorsqu'elle bâille, la bouche reste presque toujours ouverte. Les mouvements passifs de latéralité de la tête se font avec une grande résistance. L'épaule droite est plus basse que la gauche; le coude droit semi-fléchi, la main en attitude parkinsonienne. On constate une certaine lenteur dans la motilité du bras droit, lenteur qui est très accentuée au bras gauche, dont les mouvements de la main sont presque abolis. Les mouvements passifs sont entravés au même degré. On note des tremblements de la main droite, de grande amplitude. La force musculaire segmentaire est conservée, les extenseurs sont, en général, plus faibles. Les mouvements du membre inférieur gauche s'exécutent, mais lentement; la motilité, à droite, est beaucoup plus effacée, et, de ce côté, il y a une plus forte résistance aux mouvements passifs. La force musculaire est pourtant bonne.

L'attitude rigide, soudée, de la malade existe également pendant la marche, surtout dans la moitié droite du corps. Les réflexes tendineux sont plus vifs à droite, le réflexe plantaire se fait légèrement en extension. Sensibilité, tactile et thermique, légèrement diminuée à droite. L'hypersomnie est également marquée : la malade s'assoupit pendant l'examen. Elle présente des troubles respiratoires prononcés, les inspirations étant très superficielles et entrecoupées, de temps en temps, d'une forte inspiration, suivie d'une phase d'apnée. Au point de vue subjectif, elle se plaint de cette gêne respiratoire en disant que l'air lui manque pour respirer.

Elle présente un fort degré de rétropulsion. Dès qu'elle reste debout pendant quelques secondes, elle se sent attirée en arrière, de sorte que le tronc et la tête s'inclinent en arrière, et la malade tomberait si elle n'exécutait, à reculons, plusieurs petits pas jusqu'à ce qu'elle rencontre le mur ou un autre obstacle. Pour obvier à la rétropulsion, lorsque la malade est debout, elle tient la jambe gauche en arrière, s'arcboutant contre elle.

27 Octobre 1922. On commence le traitement par l'atropine sulfurique, en injections sous-cutanées de 1 milligr. par jour.

28, 29, 30 Octobre. La malade se sent beaucoup mieux. Elle n'a plus de troubles respiratoires ni de rétropulsion. La motilité des membres du côté droit est beaucoup plus facile, de sorte qu'elle peut écrire avec la main droite,

Nous avons traité aussi par l'atropine d'autres malades atteints de divers troubles moteurs post-encéphalitiques et nous avons toujours obtenu des résultats favorables. La voie d'administration du médicament a été sous-cutanée, intraveineuse et *per os*. Nous n'avons jamais dépassé la dose de 2 milligr. par jour. Pour injection, nous utilisons la solution de 0,01 centigr. pour 10 cmc d'eau; pour l'administration buccale, nous donnons 3 à 6 cuillerées à café de la solution de 0,01 centigr. pour 150 gr. d'eau.

Avec ces doses on n'observe jamais d'accidents. La tachycardie post-atropinique est passagère et précède de beaucoup les effets de l'atropine sur le système musculaire. L'amélioration de la motilité apparaît approximativement une heure après l'administration du médicament; parfois l'effet est plus rapide, mais jamais avant une demi-heure. L'effet, une fois commencé, augmente dans les heures qui suivent et se retrouve le lendemain, lorsque l'administration de la nouvelle dose d'atropine ne fait qu'accroître l'effet favorable.

Sur une série d'environ 20 malades atteints de parkinsonisme post-encéphalitique et présentant les symptômes de rigidité, akinésie, tremblements, rétropulsion, spasme de torsion, bradyphémie, micrographie, sialorrhée, nous pouvons dire

que jamais nous n'avons eu un échec complet. Subjectivement, les malades se sentent toujours améliorés. Cependant on ne peut pas parler d'une guérison de la maladie, mais d'un traitement symptomatique donnant une amélioration des troubles sus-mentionnés.

COMMENTAIRES

SUR

CINQ OBSERVATIONS
DE GREFFES DE NERF
CONSERVÉ DANS L'ALCOOL

Par L. VARGAS SALCADO

Professeur à la Faculté de Médecine de Santiago, Chili.

Les opérations plastiques des nerfs sont délicates, leur résultat incertain et, alors que nous pensions que l'expérience acquise grâce au nombre extraordinaire de blessés atteints de lésions des nerfs, au cours de la guerre, nous procurerait des enseignements définitifs, il nous faut reconnaître que ce problème se présente encore à nous incomplètement résolu.

Un sujet aussi complexe mériterait une étude approfondie, et c'est pourquoi, si nous nous permettons de ne le traiter que superficiellement, c'est que notre but n'est autre que d'exposer quelques considérations en marge de cinq observations relatives à des greffes de nerfs morts de veau conservés dans l'alcool — méthode Nageotte — lesquelles, froidement analysées, après plus de deux ans, nous procurent d'encourageants enseignements.

Le résultat obtenu dans ces cas ne s'accorde pas avec les connaissances acquises par certains chirurgiens européens, et, pour ne citer qu'un travail d'ensemble, qu'il nous suffise d'en référer à l'étude du prof. Gosset et du Dr Charrier, parue dans le *Journal de Chirurgie* (n° 1, année 1921), au cours de laquelle sont minutieusement revus 216 cas de plasties nerveuses au point de vue de la pratique et des résultats tardifs.

Après avoir analysé les diverses plasties, l'étude en question en arrive à cette conclusion que les résultats favorables, obtenus par chacune d'elles, se traduisent par les pourcentages suivants : 30 pour 100 pour les autoplasties, 20 pour 100 environ pour les homoplasties, et 9 pour 100 seulement pour les hétéroplasties.

Il n'est pas douteux que ces résultats sont médiocres, peu encourageants, encore que, pour apprécier utilement chaque cas, il serait nécessaire de revoir très attentivement chaque observation, afin de déterminer le type de perte nerveuse ou de fibrome, l'époque à laquelle remonte la lésion, les réactions de dégénérescence des muscles et les altérations trophiques, le point topographique où la plastique s'est faite, et le nerf intéressé.

Chacun de ces facteurs, dont l'importance est très grande, concourt à expliquer l'opération effectuée, de même que les résultats obtenus.

Il y a peu de chose à dire des cas simples, car la restauration de la conductibilité nerveuse s'obtient sans difficulté par la simple suture épineurale. Par contre, dans les cas anciens caractérisés par la perte importante d'un morceau de nerf avec rétraction des extrémités, séparation de plus de 8 cm., comme dans l'observation III, ou en un point voisin des plexus (obs. V) et dans ceux présentant des perturbations trophiques et des dégénérescences musculaires, l'échec avec l'homo- et l'hétéroplastie est le même qu'avec l'autoplastie.

Mais il n'est pas que la séparation des deux extrémités d'un nerf sectionné qui rende nécessaire une plastie, car il existe toute une série d'autres lésions dans lesquelles les cicatrices extra- ou intraneurales entraînent des paralysies et des anesthésies qui imposent une intervention chirurgicale, celle-ci consistant dans la résection complète du névrome jusqu'à rencontre du tronc nerveux libre de toute dégénérescence fibreuse susceptible d'englober ou d'étouffer les fibres nerveuses (obs. I et II).

Tous les chirurgiens ne sont pas d'accord sur le choix de la variété de plastique opératoire qu'il y a lieu d'adopter et, tandis que certains se contentent de faire seulement de l'autoplastie, d'autres s'essayent à l'homo- et à l'hétéroplastie lorsque les circonstances le requièrent.

Au Congrès médical de Séville d'Octobre 1924, M. Bastos, chirurgien de l'hôpital militaire de Carabanchel, à Madrid, a présenté un travail de plastie des nerfs basé sur l'étude de 140 cas de blessés provenant du Maroc.

Le Dr Bastos préconise la neurolyse et la neurorraphie, et il est d'avis que, dans la majorité des cas, celle-ci est réalisable.

Nous croyons, en ce qui nous concerne, qu'effectivement cela est possible dans la plupart des cas, et que le devoir du chirurgien consiste à s'ingénier à obtenir la réunion des extrémités d'un nerf, mais qu'il est des circonstances où, ce rapprochement étant impossible, il convient de ne pas suturer sans tenter la greffe.

Le chirurgien se trouvant en présence d'une perte de substance d'un nerf de plus de 6 à 8 cm., et dans l'impossibilité d'en réunir convenablement les extrémités, devra opter pour la greffe, essayée en 1876 par Albert, et qui a fait l'objet, par la suite, d'innombrables travaux.

Parmi les nouveautés qui sont apparues au cours de la guerre, figure la greffe du nerf hétérogène conservé dans l'alcool, greffe préconisée par Nageotte, lequel, comme chacun sait, a réalisé toute une série d'expériences sur les animaux.

Dans sa communication de Décembre 1917 à la Société de Biologie, ce praticien exposait qu'à la suite de plusieurs opérations d'auto- et d'hétéro-greffes mortes, pratiquées sur des chiens, il en était arrivé à conclure que les hétéroplasties sont susceptibles de donner des résultats fonctionnels aussi favorables que les autoplasties.

Il recommande le nerf du veau qui, par sa grosseur et sa parfaite conservation dans l'alcool, sans parler de la commodité avec laquelle on peut se le procurer, facilite considérablement le *modus operandi*.

Peu de temps après ces expériences pratiquées sur des animaux, le regretté professeur Sencert réalisa les premières hétéro-greffes mortes sur des malades qui avaient subi la perte d'un segment de nerf, et c'est au Congrès de chirurgie de 1918 que ce procédé fut exposé dans tous ses détails.

Les travaux de Nageotte et ceux de Sencert ont trouvé un écho enthousiaste au Chili où, depuis 1919, ont été publiés, à Santiago, les travaux de M. G. Puelma sur *les greffes conjonctives mortes*, ceux de M. I. Alessandrini, relatifs à *l'hétéro-greffe morte en chirurgie*, et enfin ceux de M. A. Ibanez, concernant *l'état actuel de la chirurgie vasculaire*.

Une fois confirmée la réalité des résultats pratiques de cet ingénieux procédé sur les animaux, par notre confrère Puelma, nous avons transporté son application sur le terrain de la chirurgie réparatrice conjonctive.

Aujourd'hui, grâce à la collaboration de plusieurs chirurgiens, nous disposons de plus de cent observations cliniques ayant trait à des malades auxquels on a fait une greffe conjonctive de nerf de veau conservé dans l'alcool.

Parmi ces diverses observations, nous pouvons mentionner 5 cas de greffes de nerfs de veau conservés dans l'alcool; trois de celles-ci offrent des résultats satisfaisants, et une autre tire sa valeur d'une de ses phases expérimentales définitives.

Nous dirons quelques mots de la technique que nous avons suivie :

La provision de nerfs est facilement fournie par le sciatique du veau que nous conservons, de même que les aponévroses, les tendons, les cartilages et les os, dans de l'alcool absolu. Nous avons bien soin de fixer les nerfs sur des plaques de verre de 15 à 20 cm., afin d'obtenir un matériel droit, sans ondulations.

Il convient de ne pas employer des nerfs ayant plus de quatre mois de conservation.

Une fois l'hétéroplastie résolue, on réséquera les extrémités du nerf, en examinant soigneusement la section, afin de parvenir jusqu'au tissu sain et sans fibres, et plus soigneusement encore l'extrémité centrale dans laquelle on devra trancher jusqu'à s'être assuré d'un aspect normal.

Sencert s'assurait le concours d'un histologue qui le renseignait exactement sur l'état de la tranche.

La technique relative à l'application de la greffe entre les deux extrémités n'a rien de spécial, et il est seulement recommandé, en dehors de fines sutures épineurales faites avec de la soie, d'ajuster le mieux possible les superficies délimitantes.

Au cas où le volume d'un nerf est trop important, comme l'est celui du nerf sciatique, par exemple (obs. II), nous sommes obligés d'employer une greffe en câble, qui se prépare en liant entre eux deux ou trois nerfs jusqu'à obtention du calibre voulu.

Comme témoignage de la façon dont se comporte une greffe entre les deux extrémités d'un nerf, nous avons les résultats absolument concluants obtenus sur les animaux, ainsi que celui très remarquable atteint dans l'observation III, où l'on voit le nerf médian transformé en un mince cordon fibreux qui fut réséqué en plaçant entre ses deux points terminaux deux morceaux de nerf de veau conservés dans l'alcool.

L'observation II nous apprend que la main du malade a retrouvé tous ses mouvements et toute sa force, et que, relativement à la sensibilité, il n'y existe plus une seule plaque d'anesthésie.

Ce malade, qui fut opéré en Août 1919, a été examiné par nous en Août 1924, c'est-à-dire cinq ans après l'opération, et nous sommes heureux de confirmer que ce jeune homme de 17 ans, en 1919, est devenu un homme possédant une main gauche dont les fonctions sont parfaites, sans qu'il soit possible d'y relever la moindre altération sensitive ou motrice sur le territoire du médian, ainsi que l'ont confirmé MM. Lea, Plaza et Puelma.

Dans plusieurs des observations cliniques de greffes hétérogènes mortes, il est question, dans certains cas, de sensation de fourmillement, de douleurs, et du retour hésitant des fonctions; dans d'autres cas, l'observation est incomplète, tandis que dans l'observation III, les résultats sont si précis, si concluants, que nul doute, nulle hésitation ne doivent subsister à en déduire que les axones ont été conduits par l'armature fibreuse de la greffe, après avoir parcouru 12 cm. en terrain hétérogène avant de parvenir au point de section et de continuer jusqu'aux terminaisons.

Ce qui précède constitue un fait positif indéniable, un fait qui résout tous les doutes et tous les errements sur son utilité et sur les résultats qui se peuvent obtenir chez l'homme, ainsi que sur son emploi dans la chirurgie pratique.

Il convient cependant de faire remarquer que toutes les observations publiées n'enregistrent pas un semblable succès, ce qui s'explique facilement; conformément, en effet, à ce que nous disions au commencement de cette étude, les plasties nerveuses sont délicates, et le résultat dépend de plusieurs facteurs imparfaitement définis jusqu'à présent, et qui devront faire l'objet d'études bien dirigées en collaboration avec un neurologue [illegible]

En attendant, nous soumettons au jugement de ceux que ces études intéressent les cinq observations suivantes qui renferment un certain nombre d'enseignements et de surprises.

Observation I. — C. G... indique qu'il reçut un coup de fusil à l'avant-bras gauche, en Février 1919, à la suite de quoi un gros phlegmon s'y forma accompagné de pertes de morceaux de tendons.

On constate chez lui : une main crochue, de la flexion des doigts ainsi qu'une atrophie très marquée de l'éminence thénar, l'anesthésie complète du pouce, de l'index, du majeur et de la partie correspondante de la paume de la main (fig. 1).

Diagnostic. — Section du médian, adhérences et rétraction des tendons palmaires et fléchisseurs.

Opération. — (Professeur Vargas S. et M. Alessandrini, Juin 1919). Incision longitudinale sur la face antérieure de l'avant-bras, dissection des tendons palmaires et fléchisseurs et du nerf médian, lequel présente un gonflement fusiforme, dur, grisâtre, mesurant 4 cm. de longueur.

Résection de 6 cm. de nerf, remplacés par un morceau d'égale longueur de nerf de veau conservé dans l'alcool depuis un mois.

Sutures épineurales avec de la soie. Assouplissement des articulations interphalangiennes et allongement des tendons fléchisseurs et palmaires.

Après opération. — Cicatrisation par première intention; et, vingt jours après, commencement du massage et de la mobilisation.

Six mois plus tard, l'opéré fait savoir que la sensibilité recommence à se manifester et que le doigt majeur l'a déjà retrouvée.

Un an après l'opération, le patient répond au questionnaire qui lui est envoyé. Il y répond avec précision, car nous avons affaire à un jeune homme cultivé, qui nous dit ce qui suit : avant l'opération, je sentais la main endormie, je ne pouvais rien faire, pas même m'habiller seul; actuellement sont seules endormies les parties indiquées par des cercles.

A notre demande : pouvez-vous vous servir de la main, et quelles sont les choses qu'avec celle-ci vous ne pouvez faire? Il répond : ce que je ne puis faire, c'est, par exemple, ramasser une aiguille, une allumette, une pièce de monnaie; mais quand il s'agit d'actes moins minutieux, je puis les accomplir. La main opérée, bien que moins agile que la main saine, est apte à tout faire, quelquefois, cependant, avec un peu plus de difficulté qu'avant l'accident. Les progrès sont constants et je crois qu'avant peu ma main redeviendra aussi forte et me rendra les mêmes services qu'autrefois.

La lettre s'achève en des protestations de gratitude.....

Observation II. — W. O..., 33 ans. En Décembre 1919, il se blessa avec un instrument pointu dans la région rétro-trochantérienne gauche. Dès ce moment le membre atteint perdit sa sensibilité, et le blessé ne put plus marcher. Ensuite des béquilles lui furent nécessaires pour se déplacer, béquilles qu'il remplaça enfin par des cannes.

En Janvier 1920, le malade marche en s'aidant d'une canne, il traîne la pointe du pied, lequel tombe lourdement vers le sol, qu'il frappe alternativement du talon et de la pointe. La flexion active de la jambe, de même que les mouvements du pied et des orteils, sont devenus impossibles. La sensibilité du pied est abolie, à l'exception du bord externe de ce pied, et de la moitié externe de la jambe. Atrophie musculaire considérable et petite escarre au talon.

Diagnostic. — Section du sciatique.

Opération. — (Professeur Vargas S. et M. Alessandrini). Mise à nu du nerf sciatique, lequel, à deux travers de doigt sous le pli fessier, présente une tumeur cicatricielle conforme à la figure ci-jointe (fig. 2); c'est-à-dire que le sciatique affectait la variété de division haute, et, après avoir été sectionné, il s'était cicatrisé en forme de croix, ce qui empêchait

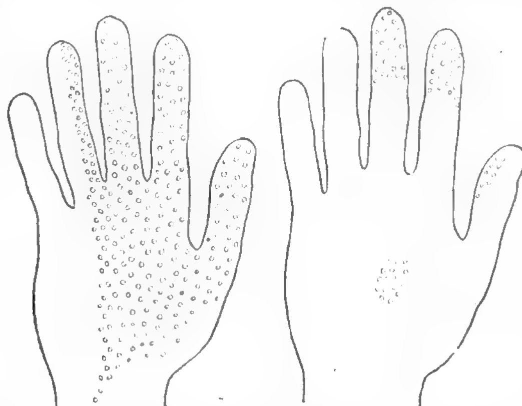


Fig. 1. — Schéma de la main de G. C. A gauche les cercles indiquent la zone d'anesthésie du médian avant l'opération; à droite, on peut se rendre compte des proportions auxquelles se trouve réduite l'anesthésie, un an après la greffe.

la continuité des axones, en même temps que se formait un fibrome.

Nous procédons à la résection d'une partie équivalente à celle détaillée dans la figure 2, et ce, pour être assurés de disposer de nerf sain; puis nous greffons entre les extrémités du nerf le plus fin, qui correspond, comme l'on sait, au sciatique poplité externe, un tronçon de nerf mort. A l'extrémité la plus grosse, nous avons dû placer quatre tronçons de nerfs morts, de manière à former un câble, qui pût égaler la grosseur du sciatique poplité interne. Suture épineurale avec de la soie.

Fig. 2. — Fibrome du sciatique (obs. II) et fragment du même reséqué.

Après l'opération. — Cicatrisation par première intention. Massage et galvanothérapie.

Quatre mois plus tard, la marche s'effectue dans de bonnes conditions, avec l'aide d'une canne ; mais le malade peut également se passer de celle-ci. L'opéré exécute de légers mouvements de flexion du pied et de fléchissement de la jambe sur la cuisse. Il ne peut mouvoir les orteils.

La sensibilité est apparue sur une partie du dos du pied et une partie de la face externe de la jambe. La plante du pied est dépourvue de sensibilité.

Le malade dit éprouver des sensations douloureuses et du fourmillement dans les parties anesthésiées, depuis le 45e jour environ après l'opération. Il se sent en bonnes conditions pour travailler (il est ingénieur) et nous demande de l'autoriser à retourner à ses occupations. Il promet de nous tenir par la suite au courant de son état.

8 *Juin* 1920. — D'une façon générale, nous dit le malade, je me sens beaucoup mieux.

En Juillet 1920, ce malade a souffert d'une brûlure consécutive à l'anesthésie de la plante du pied, laquelle occasionna une ulcération qui s'est depuis cicatrisée.

Nous l'avons vu ensuite dans la rue, marchant sans canne.

Observation III. — O. M..., 17 ans. Travaille dans une verrerie. En Février 1910, fait une chute sur un tas de bouteilles, les mains en avant. Il en résulte une blessure coupante transversale à l'avant-bras gauche, à trois travers de doigt au-dessus du poignet. On lui fait une suture simple, et il souffre par la suite d'un phlegmon. Son état s'améliore en Mai de la même année.

En Août 1919, on observe chez le malade de la difficulté dans la flexion des doigts de la main gauche, de l'atrophie de l'éminence thénar, ainsi que de l'anesthésie complète de la paume de la main, du pouce, de l'index, du majeur et d'une partie de l'annulaire.

Une section du nerf médian a été diagnostiquée.

Opération. — (Clinique du professeur Amunátegui : MM. Kuschel et Alessandrini). Août 1919. Les tendons palmaire, majeur et fléchisseur commun superficiel des doigts, enfermés dans la masse cicatrisée.

Après les avoir réséqués, on leur constitue des fourreaux avec des veines de veau conservées dans l'alcool. Le nerf médian est transformé, sur une longueur de 12 cm., en un mince cordon fibreux; après résection de cette partie, il est procédé à son remplacement par deux tronçons (greffe en câble) de nerf de veau conservé dans l'alcool. Sutures épineurales. Cicatrisation par première intention.

Un mois après l'opération, pendant qu'il travaillait et alors que la sensibilité n'était pas encore rétablie, il se blessa à l'index gauche, et, comme il saignait, un camarade lui fit une ligature avec du fil à la base du doigt, ligature qu'il garda jusqu'au jour suivant, à la suite de quoi le doigt devint violacé et froid et, la gangrène y étant apparue, il fallut procéder à son amputation.

Trois mois plus tard, le patient ressent des démangeaisons dans la partie anesthésiée.

Cinq mois après, toute la zone anesthésiée a disparu ainsi que l'atrophie de l'éminence thénar.

Par suite d'une coïncidence heureuse, nous revoyons ce malade en Août 1924, c'est-à-dire cinq ans après la greffe, et il nous est donné de constater que sa main a retrouvé tous ses mouvements, sans aucun point d'anesthésie, et qu'elle possède une force égale à celle de l'autre main.

Observation IV. — 99-M-34. Section du crural droit. Difficulté à fléchir la cuisse sur le pelvis, impossibilité d'étendre la jambe sur la cuisse. Anesthésie de la face antérieure cuisse. Abolition du réflexe rotulien, claudication, impossibilité de monter un escalier.

Opération. — 27 Avril 1920 (M. Kuschel). Dissection et résection partielle du nerf (les filets internes étaient sains). Greffe de trois petits morceaux de nerf mort de 4 cm. de longueur. Sutures périneurales.

Résultat immédiat : pas d'accident après l'opération.

Résultat éloigné : trois mois après, le malade peut monter les escaliers et marcher sans canne. La plaque d'anesthésie a seulement 6×10 cm. Il souffre de fourmillements et de douleurs spontanées.

Observation V. — 100-M-50. Section des deux premières racines du plexus brachial, avant l'entrecroisement de celui-ci (impuissance à porter le bras en avant et à fléchir l'avant-bras sur le bras).

Opération. — 20 Janvier 1921 (M. Kuschel). Dissection et résection en nerf sain. Greffe de 5 cm. de nerf mort. Sutures épineurales.

Nota. — L'opération fut extrêmement laborieuse, en raison des ravages occasionnés par l'intervention antérieure. Sa durée fut de 4 h. 10.

Résultats : Bon état général après l'opération.

Le patient recouvre peu à peu sa mobilité, mais on n'a plus eu aucune nouvelle de lui.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

23 Avril 1925.

Séance spéciale en l'honneur du Congrès franco polonais.

Corps radio-actifs utilisables en médecine. — Mme **Curie** rappelle que seuls sont actuellement utilisés en médecine le radium, dont la fabrication est industrialisée, et le mésothorium, sous-produit de la fabrication des manchons à incandescence. Les physiciens connaissent un très grand nombre d'autres corps dont on pourrait envisager l'emploi en médecine. Ainsi les applications externes de radium agissent surtout par les radiations γ; il serait intéressant d'étudier l'effet d'autres corps radioactifs, tels que l'uranium X qui émet des rayons β à peu près purs et l'ionium qui donne des radiations γ.

Pour l'introduction des médicaments dans l'intérieur de l'organisme, il faut considérer un autre facteur : celui de la durée d'activité du radioélément. On sait que la longévité de ces corps varie d'une fraction de seconde à des millions d'année ; ceux dont la *période* est comprise entre quelques jours et quelques mois sont les plus intéressants pour les médecins.

On sait, d'autre part, que les radio-éléments se groupent en 3 familles : uranium (et radium), thorium et actinium. Mme Curie montre comment ils dérivent les uns des autres, et indique par quels moyens on pourrait réaliser une production suffisante de ceux qui paraissent susceptibles d'applications médicales.

Le syndrome cérébelleux. — *M. Babinski* rappelle la célèbre observation du malade chez lequel il décrivit le syndrome cérébelleux et ses éléments caractéristiques : hypermétrie, asynergie, adiadococinésie, catalepsie, et il présente le film cinématogra-

phique pris sur le malade il y a 25 ans. Ensuite il montre les photographies des coupes du système nerveux du sujet, mort depuis d'un cancer de l'estomac. Sur ces pièces, étudiées par M. Jumentié, on constate l'existence d'une vaste lésion en foyer unique occupant la partie antéro-externe droite de la protubérance et du bulbe, et s'enfonçant dans la substance blanche centrale de l'hémisphère cérébelleux, le long des fibres du pédoncule cérébelleux inférieur, jusqu'au noyau dentelé; il en résultait des destructions très importantes de fibres des divers faisceaux cérébelleux, lésions que l'auteur expose avec quelques détails, et qui seront ultérieurement publiées plus complètement. A noter leur prédominance à droite, alors que cliniquement les troubles étaient symétriques.

La physio-pathologie cardio-vasculaire. — *M. Pawinski* fait une esquisse historique et critique du progrès de la médecine dans le domaine de la physiologie et de la pathologie du cœur et des vaisseaux.

Le traitement de la paralysie générale par la malaria. — *MM. G. Marinesco et S. Draganesco.* Les auteurs ont appliqué ce traitement dans 7 cas de paralysie générale confirmée dont un associé au tabes, et chez une tabétique amaurotique. Le virus provenant des sujets paludiques en plein accès de fièvre a été inoculé par voie sous-cutanée ou intraveineuse. Dans 5 cas on a utilisé le *Plasmodium vivax* (fièvre tierce), et dans 2 cas le *Plasmodium immaculatum* (fièvre tropicale). Après les accès de paludisme, on administrait aux malades un traitement d'arsénobenzol associé au bismuth. Voici les résultats de ce nouveau traitement :

Trois malades, qui présentaient des troubles de mémoire, d'articulation et un état confusionnel, ont été améliorés d'une façon très notable; ces rémissions durent depuis plus de 6 mois. Un 4e malade est presque complètement guéri et a repris ses occupations depuis plus d'une année (chef de bureau). Le malade tabo-paralytique n'a bénéficié que d'une légère amélioration. L'amaurose de la femme tabétique n'a pas été influencée.

Le mécanisme de l'action favorable de ce traitement paraît être compliqué; on pourrait invoquer, en dehors de l'action pyrétogène de l'hématozoaire de Laveran, la protéinothérapie et peut-être aussi l'action des anticorps malariques vis-à-vis des spirochètes.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

22 Avril 1925.

— *M. Jean-Louis Faure*, président, souhaite la bienvenue aux collègues polonais venus à l'occasion du IIe Congrès franco-polonais et dont quelques-uns assistent à la séance.

Cholécysto-gastrostomie pour cholécystite non calculeuse. — *M. Cotte* (de Lyon) a eu l'occasion de pratiquer 8 fois cette intervention et d'obtenir toujours de bons résultats. La plupart de ses malades ont été revus à longue échéance.

Il s'agit toujours de sujets présentant un tableau clinique de cholécystite calculeuse ou même de calcul du cholédoque (dans certains cas où les douleurs s'accompagnent d'ictère et de décoloration des matières) et chez qui, au cours de la laparotomie, on ne trouve absolument aucune lésion patente de la vésicule ou de la voie principale. Dans certains cas, il existe un degré assez marqué de réaction péritonéale du carrefour avec congestion hépatique et adénopathie dans le petit épiploon. D'autres fois on trouve une induration de la tête du pancréas. Enfin, dans d'autres cas, malgré un tableau clinique net, on ne trouve aucune lésion: l'arbre biliaire paraît absolument sain.

Dans ces différents cas faut-il se borner à refermer le ventre, enlever la vésicule, faire une cholécystostomie ou une anastomose de la vésicule avec le tube digestif? M. Cotte conclut en faveur de cette dernière intervention en donnant la préférence à l'estomac, l'anastomose gastrique paraissant prédisposer moins que la cholécysto-entérostomie à l'infection secondaire.

La pathogénie de ces accidents est évidemment assez obscure et le terme général de cholécystite non calculeuse n'est pas excellent, car il s'agit certainement de cas très différents les uns des autres. Peut-être peut on, pour certaines femmes, invoquer un certain degré de dilatation de la vésicule dont la muqueuse desquame parfois en bloc et peut avoir quelque peine à s'éliminer par le cholédoque? En assurant une dérivation large, on calme les phénomènes douloureux.

— *M. Lecène* fait quelques réserves sur la constance des succès de la cholécysto-gastrostomie. Il a eu en effet l'occasion de réopérer une malade chez laquelle cette intervention, non seulement n'avait produit aucune amélioration, mais encore avait notablement aggravé l'état. Or, dans la vésicule qu'il enleva, M. Lecène nota, outre des lésions pariétales, la présence d'un entérocoque très virulent, preuve manifeste de la possibilité d'infection ascendante, se produisant d'autant plus facilement que l'on utilise la vésicule dans laquelle la chasse biliaire n'est pas permanente comme dans le cholédoque.

— *M. Tuffier* insiste sur la nécessité de discerner les cas où l'on trouve une lésion autre que la calculose biliaire que l'on pensait rencontrer (pancréatite chronique, lésion gastrique ou duodénale) et ceux dans lesquels l'examen le plus minutieux ne révèle aucune lésion et où l'on est tenté de refermer le ventre. Dans 2 cas où il a agi ainsi, M. Tuffier a vu dans un cas la persistance des phénomènes douloureux, dans l'autre la guérison complète. La question est donc complexe.

— *M. Duval* insiste également sur la nécessité de sérier les cas et sur la possibilité d'échecs complets après cholécysto-gastrostomie. Le drainage hépatoduodénal par tube perdu, qu'il a préconisé récemment, pourrait peut-être, dans certains cas de ce genre, trouver son indication.

— *M. Mathieu* cite à son tour un cas où le diagnostic hésitait entre cholécystite et ulcère gastrique. De nombreux examens radiologiques ne montraient rien de précis. A l'intervention, un examen minutieux de tous les organes du carrefour resta négatif. Une cholécysto-entérostomie donna néanmoins un soulagement pendant 3 ans. Mais à ce moment les douleurs reprirent; un nouvel examen radiologique montra l'existence indiscutable d'un ulcère pylorique bien développé qui fut enlevé et la guérison s'est maintenue depuis.

— *M. Dujarier* pense également, d'après son expérience personnelle, qu'il ne faut pas s'attendre à avoir toujours des succès en abouchant la vésicule dans l'estomac; mais cette conduite est encore préférable à l'ablation d'une vésicule d'apparence normale, ce qui peut entraîner des difficultés considérables en cas de réintervention ultérieure.

— *M. Mocquot* estime qu'il ne faut pas rejeter systématiquement la simple cholécystostomie qui donne souvent et à peu de frais d'excellents résultats, car la bile est souvent infectée et mieux vaut la dériver franchement à l'extérieur.

— *M. Schwartz* cite un cas assez troublant où, malgré un examen médical très complet et l'existence d'un syndrome typique d'ictère par rétention, on ne trouva rien à l'intervention. On fit néanmoins une cholécystectomie très simple. Les accidents reparurent peu après. Les urines, très foncées, contenaient de l'urobiline sans pigments biliaires. La malade mourut dans le collapsus le 15e jour, sans cause apparente.

— *M. Auvray* attire l'attention sur ce fait qu'il peut exister de minuscules calculs que seul un examen complet, après ouverture de la vésicule, peut révéler.

— *M. Bréchot* cite un cas analogue où, par l'orifice d'une stomie faite sur une vésicule d'apparence à peu près normale, on vit s'écouler peu après une quarantaine de petits calculs.

— *M. de Martel* est, lui aussi, partisan de la cholécystostomie dans de nombreux cas, surtout lorsqu'il y a à craindre une opération itérative.

Gastrite phlegmoneuse circonscrite; gastrectomie; perforation secondaire et mort par péritonite au 45e jour. — *M. Guibal* (de Béziers) rapporte une observation personnelle de gastrite phlegmoneuse circonscrite opérée. Il n'a trouvé que 7 observations analogues. Au reste le diagnostic n'est jamais fait cliniquement et, même pièces en mains, ne s'impose pas toujours.

Il s'agissait dans son cas personnel d'un homme jeune, souffrant de l'estomac au point de ne pouvoir plus supporter aucun aliment, mais n'ayant présenté qu'un seul vomissement. Ce malade, affaibli et amaigri, était porteur d'une tumeur épigastrique mobile, du volume d'un poing, se traduisant à la radiographie par une grande lacune gastrique. L'auteur pensa à un ulcère avec périgastrite. L'intervention fut exécutée après transfusion, vu l'état précaire du malade. On trouva une large masse indurée, en imminence de perforation en un point, avec des ganglions dans l'épiploon, et l'on pensa à un sarcome. Pyloro-gastrectomie large et anastomose à la Polya avec jéjuno-jéjunostomie complémentaire. Suites normales, amélioration rapide; mais, au 45e jour, douleur brusque, signes de perforation avec péritonite et mort en 48 heures.

L'examen histologique pratiqué par M. Lecène montre qu'il s'agit d'une infiltration pariétale totale avec amas leucocytaires abondants : inflammation aiguë banale, sans aucun caractère de spécificité.

Présentation d'instruments. — *M. Pouliguen* (de Brest) présente :

1° Un *mandrin* destiné à faciliter la mise en place des boutons anastomotiques;

2° Une *aiguille* construite sur le modèle de l'aiguille courbe de Trélat, facilitant la charge du ligament de Cooper dans la cure radicale de la hernie crurale.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

24 Avril 1925.

A propos du scorbut infantile. — *M. Comby* vient d'observer un nouveau cas de scorbut infantile chez un enfant de 16 mois, nourri exclusivement depuis l'âge d'un mois avec du lait homogénéisé stérilisé de la marque Carrion. Il insiste sur la nécessité de donner du jus d'orange lorsqu'on emploie ce lait.

— *M. Lesné* estime que la rareté relative du scorbut infantile actuellement relève des progrès réalisés dans la stérilisation du lait qui est effectuée le plus souvent à domicile et de l'habitude qu'ont prise les mères de donner du jus d'orange ou de citron. Les facteurs scorbutigènes les plus importants sont : l'homogénéisation, le degré élevé de la température de stérilisation, les stérilisations répétées succédant à la pasteurisation initiale, le vieillissement du lait. Avec les laits condensés sucrés qui sont modérément chauffés (70° à 80°), conservés à l'abri de la lumière qui altère facilement la vitamine C, le scorbut ne s'observe pour ainsi dire jamais ; expérimentalement ces laits conservent pendant plus d'un an leurs propriétés antiscorbutiques.

Névrite tuberculeuse du musculo-cutané. — *MM. Lévy-Valensi, Feil et Pérono* présentent un nouveau cas de névrite musculo-cutanée chez un tuberculeux, à l'appui de l'existence d'une névrite tuberculeuse mise en doute par quelques phtisiologues.

Trois cas d'anémie chez des néphrétiques chroniques azotémiques; traitement par des transfusions sanguines. — *MM. P. Emile-Weil et Lamy* ont eu l'occasion de soigner 3 malades atteints de néphrite azotémique avec anémie et chlorurémie. L'anémie était marquée : globules rouges 2.500 000 avec 50 d'hémoglobine dans un cas, 2.110 000 et 40 d hémoglobine dans l'autre, 2.400.000 avec 50 d'hémoglobine dans le troisième. L'azotémie oscillait entre 0 gr. 15 et 3 gr. Dans tous ces cas, les malades furent très améliorés par les transfusions de sang (3 dans un cas, 2 dans le second, 1 dans le troisième); ces transfusions furent parfaitement supportées, sans malaise, tout au moins par les deux premiers malades non hypertendus, avec un malaise insignifiant et passager par la troisième, qui avait une pression de 20-12 (Pachon).

L'azotémie et l'albuminurie diminuèrent consécutivement; l'anémie disparut presque entièrement. L'équilibre sanguin fut : globules rouges 4.000 000 et hémoglobine 80 pour les deux premiers, 3.000.000 et hémoglobine 60 pour la troisième. La survie fut certainement accrue. Deux malades ont succombé aux progrès de la chlorurémie, avec des épanchements multiples ; le troisième vit encore, alors qu'il était asystolique au début.

Ce traitement symptomatique est donc tout à fait indiqué; il est curieux que cette anémie toxique, sur la cause de laquelle la transfusion n'agit point, soit si heureusement influencée par elle alors qu'elle se montre inefficace d'ordinaire dans les anémies secondaires où nous ne savons pas agir sur la cause toxique ou infectieuse persistante responsable (anémie cancéreuse, anémie de l'endocardite streptococcique par exemple).

Action de la transfusion sanguine sur l'azotémie chronique avec anémie. — *MM. Ch. Flandin et A. Tzanck*, après avoir insisté sur la fréquence et l'importance de l'anémie dans l'évolution des syndromes azotémiques, rapportent 3 observations où la transfusion sanguine fut suivie d'une amélioration non seulement de l'anémie, mais également du taux de l'azotémie.

— *M. Ribierre* pense que ces observations doivent conduire à la revision des néphrites; on confond sous ce nom toute une série d'états pathologiques disparates qui sont l'expression de troubles et de lésions très différents et que rapprochent seulement quelques similitudes d'ordre clinique.

— *M. M. Renaud* appuie cette manière de voir; il est persuadé que, par exemple, chez les polyscléreux il est injustifié de rattacher au rein tous les troubles observés.

— *M. Guinon* estime par contre qu'il faut, chez l'enfant, rattacher à la néphrite initiale l'anémie si marquée qu'on rencontre au cours des néphrites et qui est si améliorée par le protoxalate de fer.

Mal de Pott lombaire révélé par une injection de lipiodol. — *MM. Oudard et Solcard* (de Toulon) présentent l'observation d'un malade, indemne de tout signe clinique de mal de Pott, et chez lequel l'injection de lipiodol dans la poche d'un abcès crural révéla à la radiographie, grâce à la traînée dénonciatrice de l'huile iodée, une lésion vertébrale.

Emploi du sang et du sérum d'adulte ayant eu autrefois la rougeole pour la prévention de cette maladie. — *MM. R. Debré, P. Joannon, H Bonnet et Cros-Decam* montrent que le sérum d'individus ayant eu autrefois la rougeole conserve une efficacité aussi grande et donne des résultats aussi satisfaisants que le sérum de convalescents de rougeole recueilli du 7^e au 10^e jour après la chute de la température. Ce sérum d'adulte doit, néanmoins, être employé à doses plus fortes que le sérum de convalescent (12 à 15 cmc pour les enfants au-dessous de 2 ans, 20 cmc pour les enfants ayant dépassé cet âge).

Les auteurs ont injecté avec ce sérum des enfants dans des crèches, des salles d'hôpital, des orphelinats, des écoles; ils ont obtenu dans 75 pour 100 des cas une prévention totale, dans 25 pour 100 des cas une séro-atténuation. La méthode échoue dans 5 pour 100 des cas environ. Les auteurs ont constaté, lorsqu'on injecte le sérum trop tard pour modifier l'allure clinique de la maladie, l'apparition du phénomène d'inhibition locale de l'éruption comme on l'observe avec du sérum de convalescent injecté dans les mêmes conditions. La date à laquelle le donneur a eu la rougeole n'a aucune influence sur son efficacité. Les auteurs ont constaté une activité marquée du sérum chez les sujets (parents, étudiants, etc.) qui venaient de subir le contact avec des petits rougeoleux. L'emploi du sérum issu du sang du cordon au cours de l'accouchement de femmes ayant eu autrefois la rougeole s'est montré également très efficace.

Les auteurs injectent du sérum de préférence au sang total, cette dernière méthode déterminant des hématomes volumineux, de résorption plus difficile et n'offrant pas toutes les possibilités de vérification et de mélange des sérums.

Cette méthode a donc une valeur incontestable. Elle a déjà fait ses preuves et mérite d'être répandue en raison de la facilité plus grande de se procurer du sérum d'adulte ayant eu autrefois la rougeole que du sérum de convalescent.

— *M. Lesné* a employé le même procédé avec succès d'abord dans la prophylaxie de la varicelle, puis dans celle de la rougeole. Il a pu ainsi enrayer récemment une épidémie de rougeole dans un service de coquelucheux : sur 20 enfants injectés avec le sang de leurs parents, il a obtenu l'immunisation envers la rougeole chez tous, à l'exception d'un seul qui fit une rougeole très atténuée. Il injecte dans la fesse 10 cmc du sang des parents, 3 jours de suite, avant le 6^e jour de l'incubation. Cette méthode très efficace présente l'avantage de supprimer le sérum du convalescent toujours difficile à se procurer, de rendre inutile la réaction de Wassermann, enfin d'utiliser le sang total, ce qui simplifie la technique, et, de plus, apporte sans doute des éléments de défense utiles.

— *M. Renaud* se demande dans quelle mesure interviennent le facteur spécifique et les facteurs non spécifiques dans cette hémoprophylaxie; il pense qu'il faut faire jouer un plus grand rôle à ces derniers dans la production de l'immunité.

— *M. Ribadeau-Dumas*, qui a traité avec Brissaud des rougeoleux par l'hémothérapie et qui n'a pas constaté de différence notable en faveur du sang provenant de rougeoleux convalescents, n'est pas disposé à accorder une grande importance au facteur spécifique. Les beaux résultats obtenus au Canada dans l'érysipèle des nouveau-nés en injectant du sang d'adultes quelconques plaident dans le même sens. L'injection du sang total est particulièrement recommandable non seulement parce qu'elle apporte les anticorps au complet, mais aussi en raison de son action tonique et nutritive particulièrement manifeste chez les nourrissons débiles.

— *M. Rist* apporte 2 cas de non-contagion de la rougeole malgré un contact intime avec des rougeoleux qui montrent que la contagion n'est pas fatale.

— *M. Debré* estime aussi que, pour pouvoir tirer des conclusions valables de cette méthode de prophylaxie, il faut l'employer sur un grand nombre d'enfants comme il l'a fait. Evidemment le sang d'adulte injecté apporte des immunisines variées, mais l'élément spécifique semble jouer le principal rôle.

Etude cytologique du suc duodénal. — *MM. M. Chiray et F. Triboulet* communiquent les résultats de leurs recherches sur la cytologie du suc duodénal. Ils indiquent les diverses règles à suivre tant pour la récolte du liquide destiné à l'examen que pour la préparation du dit liquide. Ils insistent en particulier sur l'importance de l'épreuve de Meltzer-Lyon qui permet de sélectionner les biles cholédocienne, vésiculaire et hépatique et sur la nécessité de préserver les cellules de l'intense action cytolytique du suc duodénal. On réalise cette indication en mélangeant dès l'extraction ce suc avec 1/3 de son volume de formol à 10 pour 100.

Les éléments décelés dans ces conditions par l'examen microscopique sont multiples : globules blancs et rouges, cellules épithéliales dont l'origine exacte n'est pas toujours facile à préciser, enfin, à titre plus rare, cellules hépatiques, cylindres biliaires, mucus, bactéries, détritus alimentaires et cristaux. A l'état normal, le suc duodénal recueilli dans l'excrétion vésiculaire provoquée par la technique française ne contient, en l'absence de passages gastriques, aucun élément cellulaire. A l'état pathologique, c'est surtout pour le diagnostic des affections des voies biliaires que la cytologie duodénale donne d'utiles renseignements. Dans les cholécystites, en particulier, on constate à ce point de vue une différence fondamentale entre la « bile B » riche en leucocytes et cellules épithéliales et les « biles A et C » qui sont au contraire assez pauvres. Certains auteurs ont, en pareil cas tenté de tirer des indications de la prédominance d'une formule leucocytaire ou épithéliale. La cytologie donne également d'utiles renseignements dans l'angiocholite et dans l'ictère catarrhal, cas dans lesquels c'est la « bile A » qui présente la densité cellulaire la plus marquée. On peut encore utiliser ces recherches histologiques pour le diagnostic de certaines affections du duodénum, en particulier pour le cancer de ce segment intestinal, affection qui s'accompagne d'hémorragie persistante et continue. En revanche, la cytologie duodénale n'a qu'un intérêt médiocre dans la sémiologie des affections du foie et du pancréas.

Recherches sur la physiologie et l'histologie pathologiques de la myasthénie. Le rôle du système végétatif dans cette maladie. — *M. G. Marinesco*, étant donné l'obscurité qui règne dans le domaine de la physiologie et de la pathogénie de la maladie d'Erb, a eu recours à la pléthysmographie, aux tests végétatifs et à d'autres méthodes nouvelles pour l'étude des altérations des muscles. A l'aide de la pléthysmographie, il a pu confirmer ses expériences faites avec J. Athanasiu, desquelles il résulte qu'il y a, chez les myasthéniques, pendant la contraction soutenue des fléchisseurs des doigts, une augmentation de la pression due à l'afflux du sang dans les muscles, contrairement à ce qui se passe dans le muscle normal où il y a chute de la pression, témoignant d'un trouble dans l'innervation sympathique, lié à la production des substances intermédiaires qui s'accumulent dans le muscle. Les épreuves végétatives viennent encore à l'appui de l'opinion qu'il y a dans cette maladie une dystonie végétative. Le mélange de diméthylparaphénylènediamine et de naphtol α, et la méthode de Best pour le glycogène, de même que le Sudan, mettent en évidence des faits de nature à expliquer les troubles du métabolisme des muscles dans la myasthénie. La première méthode révèle une diminution notable des oxydases qui pourrait s'expliquer par les variations de l'ion H, indiquant ainsi une altération des phénomènes d'oxydation musculaires qui entraîne une surcharge de glycogène inutilisé pendant la contraction.

L'accumulation des lipoïdes qui semble relever aussi d'un trouble d'oxydation, l'hypotension artérielle ainsi que l'action efficace de l'adrénaline et plus encore de l'extrait surrénal, qui augmentent la résistance à la fatigue, permettent d'établir une relation entre la dystonie végétative constatée et les troubles de la fonction des surrénales qui explique également l'inversion vasomotrice pendant la contraction active.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

30 Mars 1925.

L'hyperpnée dans le diagnostic de l'épilepsie psychique. — *MM. H. Claude, H. Codet, M. Cénac et M. Montassut* ont utilisé l'hyperpnée volontaire dans le but de déclencher des manifestations convulsives caractéristiques dans des cas d'épilepsie larvée ne se manifestant que par des équivalents psychiques. Les résultats favorables, l'innocuité de cette méthode en justifient l'emploi au double point de vue thérapeutique et médico-légal.

Amnésie, fabulation, hallucinations lilliputiennes consécutives à une fracture du crâne. — *MM. Laignel-Lavastine et Pierre Kahn* présentent une malade qui, à la suite d'une commotion cérébrale avec fracture de la base du crâne, eut un syndrome confusionnel avec hémorragie méningée pour lequel elle fut d'abord transportée dans un service de chirurgie. Entrée à la Pitié quelques jours plus tard, cette malade, outre une amnésie lacunaire rétro-antérograde relative à la date de l'accident, avait une amnésie de fixation énorme entraînant une fabulation compensatrice qui se caractérisait non seulement par des récits imaginaires, de fausses reconnaissances, de l'euphorie, mais encore par des hallucinations visuelles lilliputiennes et des hallucinations auditives verbales. Il existait de plus de l'inégalité pupillaire avec strabisme interne gauche lié à une paralysie du moteur oculaire externe et de l'hésitation de la marche avec latéropulsion droite. L'inexcitabilité calorique totale de l'oreille gauche, la diminution du nystagmus post-rotatoire droit et l'hypoacousie gauche montrent l'existence d'une lésion labyrinthique gauche, probablement une hémorragie. L'absence de signes d'intoxication alcoolique ou d'autre intoxication permet de rapporter directement au traumatisme les divers syndromes observés. Les hallucinations lilliputiennes paraissent être, comme les récits imaginaires et les fausses reconnaissances, les effets de la fabulation réactionnelle de l'amnésie de fixation.

Hallucinations lilliputiennes récidivant à chaque période menstruelle. — *M. P. Lelong* rapporte un cas d'hallucinations lilliputiennes qui survienent depuis dix ans chez une débile dysménorrhéique et alcoolique, dans les deux jours qui précèdent les règles. La malade voit chaque fois de petits arlequins, vivement colorés, hauts de 10 à 30 cm., qui dansent et chantent des airs entraînants. Des animaux terrifiants apparaissent ordinairement soit avant, soit plutôt après ces visions micropsiques agréables.

L'auteur discute, dans ce cas, le rôle étiologique de l'alcoolisme et de l'intoxication menstruelle.

Insuffisance hépatique et confusion mentale. — *M. R. Targowla* rappelle les recherches de M. Klippel sur le rôle de l'insuffisance du foie dans les délires alcooliques et indique que ses propres observations lui ont montré la constance d'un syndrome d'insuffisance hépatique dans les états confusionnels, de quelque origine qu'ils soient (maladies infectieuses, puerpéralité, épuisement, syphilis nerveuse, cardiopathies, brightisme, chocs affectifs, etc.). La constance de l'évolution simultanée du trouble hépatique et du trouble mental conduit à attribuer à la confusion mentale, sous la multiplicité des causes étiologiques, une pathogénie univoque dans laquelle intervient l'insuffisance hépatique. Un second facteur est d'ailleurs nécessaire : atteinte cérébrale, anatomique ou fonctionelle, ou, dans certains cas, un déséquilibre neuro-végétatif favorisant la fixation sur les cellules corticales de l'élément toxique.

H. Colin.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

R. Weismann-Netter. ***De l'équilibre acide-base du sang et de ses variations dans quelques états physiologiques et pathologiques*** (*Librairie Louis Arnette*, Paris). — W. a adopté, pour la détermination du *p*H plasmatique, la technique de Cullen-Guillaumin. Le *p*H ainsi déterminé est remarquablement fixe pour le plasma et le sang total à l'état physiologique (de 7,33 à 7,40 à 38°), l'alcalinité sanguine se trouvant donc toute proche de la neutralité. A l'état pathologique, les limites extrêmes restent dans le même ordre de grandeur, le plus haut degré d'alcalose observé au cours de la vie étant *p*H 7,8, et le plus haut degré d'acidose, *p*H 6,95.

Cette remarquable fixité de la réaction du sang s'explique par un mécanisme régulateur complexe, dans lequel il convient d'attribuer une grande importance au système tampon bicarbonate-acide carbonique : l'importance de ce système tampon tient surtout à la facile et constante élimination de l'acide volatil H^2CO^3; c'est indiquer le rôle du mécanisme régulateur pulmonaire. Le rôle du rein n'est pas moins important en vue du maintien de l'équilibre acide-base du sang. Il faut tenir compte également de l'intervention d'une base néoformée, l'ammoniaque, ce qui explique l'importance du dysfonctionnement hépatique dans le maintien de la balance acide-base normale. Enfin, des perturbations de l'équilibre colloïdal des ions peuvent jouer un rôle.

Pendant la grossesse, on rencontre constamment un état d'acidose, presque toujours compensée (*p*H moyen 7,36, réserve alcaline moyenne 43,8). Chez les femmes en travail ou délivrées depuis moins de 6 heures, W. a trouvé un *p*H moyen de 7,30, une réserve alcaline de 40,1, donc le plus souvent un état d'acidose décompensée.

Lors de la période prémenstruelle, on observe normalement un abaissement de la réserve alcaline du sang; cette réserve tend à remonter dès le premier jour des règles. Ceci est important à connaître, afin d'éviter chez la femme, en présence d'un état d'acidose compensée, de sérieuses erreurs d'interprétation.

W. a recherché les modifications de l'équilibre acide-base au cours du choc colloïdoclasique dans un cas d'anaphylaxie au poisson. Il a trouvé, parallèlement aux diverses manifestations du choc, une chute de la réserve alcaline et du *p*H, cette dernière étant relativement plus marquée, de sorte qu'un état d'acidose décompensée se trouvait réalisé.

Des déterminations du *p*H et de la R. A. ont été pratiquées chez 11 migraineux, dans l'intervalle des crises. Le *p*H moyen fut de 7,39, la R. A. moyenne de 61,5. Lors des accès migraineux, les chiffres trouvés furent du même ordre. Chez 2 malades, W. observa, dans les heures ou jours précédant les crises, une alcalose décompensée.

Chez 13 épileptiques en dehors des crises, les moyennes furent pour le *p*H de 7,396, pour la R A. de 58,5. Après les crises se produit en général une chute du *p*H et de la réserve alcaline.

Chez 3 chiens, après thyro-parathyroïdectomie, les prélèvements ayant d'ailleurs été faits après l'apparition des symptômes de tétanie, W. a trouvé une acidose décompensée manifeste.

W. a procédé également à l'étude de 5 cas de fibrome (équilibre normal); chez 10 cancéreux, au contraire, l'acidose était d'autant plus marquée que l'état général était plus atteint.

W. conclut de ses études que cette recherche est une méthode d'avenir susceptible d'aider au diagnostic, au pronostic, et de suivre l'action du traitement diététique et médicamenteux, ainsi que de le faire modifier au besoin.

L. Rivet.

M. Raynaud. ***Contribution à l'étude thérapeutique de la goutte : le phényl-cinchoninate d'allyle (atoquinol) solvant de l'acide urique.*** — Ce travail, basé sur de nombreuses observations, contribue à éclairer cette question encore si controverée de la pathogénie de la goutte et de son traitement. Qu'il existe des relations étroites entre la goutte, la production et l'élimination de l'acide urique, le fait ne saurait être mis en doute. Que la thérapeutique des affections goutteuses vise non seulement à prévenir l'accumulation de l'acide urique, mais encore à aider son élimination rénale, c'en est le corollaire obligé : d'où la recherche de médicaments uricolytiques. On sait que le colchique ne doit pas être compté au nombre de ceux-ci, mais il en est un certain nombre, de création assez récente, qui sont donnés comme tels. C'est à leur étude objective que s'est consacré l'auteur, et particulièrement à celle du phényl-cinchoninate d'allyle ou atoquinol.

Il est un point essentiel qui, dans le traitement du goutteux, ne doit jamais être perdu de vue : c'est la fragilité de ses émonctoires qu'il faut avant tout respecter. La cellule hépatique et l'épithélium rénal sont, chez le goutteux, d'une susceptibilité dont il faut toujours tenir compte dans le choix de la médication, car, parmi les agents médicamenteux préconisés comme « dissolvants de l'acide urique », nombreux sont ceux qui agissent surtout en excitant la sécrétion rénale au détriment du foie ou du rein. La crise aiguë de goutte étant le mode dont se sert la nature pour décharger l'organisme de ses excès urique ou oxalique, le véritable but de la médication éliminatrice doit être de réaliser les effets de l'accès sans l'accès; s'il est atteint, le médicament sera curateur et inoffensif.

Des tableaux reproduisant les chiffres analytiques obtenus chez différents sujets traités par l'atoquinol, il résulte que :

1° Chez le sujet sain, l'administration d'une seule dose de 2 gr. détermine une brusque décharge de l'acide urique urinaire, qui de 0 gr. 54 par 24 heures passe à 1 gr. 24. Continuée 3 jours de suite, cette dose de 2 gr. fait passer l'excrétion urique par les chiffres de 0 gr. 82, 0 gr. 62, 0 gr. 55, réalisant en somme une véritable saignée urique, sans que soit modifié d'autre part le taux de l'urée sanguine et la tension artérielle.

2° Chez le goutteux, l'excrétion urique est augmentée à peu près dans les mêmes proportions, mais, contrairement à ce qui se passe chez le sujet sain, la médication a pu être continuée pendant 20 jours de suite sans diminution sensible de l'effet du remède, d'où une élimination d'une quantité considérable d'acide urique (entre 22 et 25 gr.). Pas de modification sensible, non plus, de la tension artérielle et de la constante uréo-sécrétoire. Le phénylcinchoninate d'allyle agit vraisemblablement par un double processus : d'une part, en aidant la destruction intra-organique des nucléo-protéines; d'autre part, en augmentant l'activité fonctionnelle du rein vis-à-vis de la sécrétion urique.

La dose moyenne du médicament est de 1 gr. par jour, elle peut être élevée ou abaissée suivant les cas; sa remarquable tolérance gastrique permet d'instituer un traitement aussi intense et prolongé qu'il est nécessaire.

Chez un grand nombre de sujets « sentant venir l'accès », la prise préventive de 1 ou 2 gr. d'atoquinol fait le plus souvent avorter l'accès ou le rend très minime. L'accès déclaré, l'analgésie est rapide et la mobilité articulaire se rétablit dès le 2° ou 3° jour.

Du présent travail se dégage donc la conclusion que l'atoquinol, en raison de sa puissante action éliminatrice de l'acide urique, est un médicament de haute valeur, et qui doit occuper la première place parmi ceux qui peuvent servir à combattre la goutte et les autres affections uricémiques

THÈSE DE MONTPELLIER

(1924)

M. Bourret. ***Contribution à l'étude étiologique des maladies séborrhéiques*** (*Imp. Roumégous*). — Deux ordres de théories restent en présence pour expliquer l'étiologie première des maladies séborrhéiques : la théorie de la séborrhée microbacillaire de Sabouraud et les théories des séborrhées d'origine interne. La théorie microbienne semble actuellement perdre du terrain au profit des théories qui veulent faire de la séborrhée un trouble cutané général se rapprochant des dystrophies.

L'étude relativement récente de la fonction thyroïdienne a fait surgir des travaux tendant à assigner un rôle important à cette glande, à côté des glandes génitales, dans l'étiologie des états séborrhéiques.

De toutes les méthodes actuellement connues, destinées à apprécier la fonction thyroïdienne, le métabolisme basal est celle qui paraît la plus fidèle et la plus constante, et l'on a avantage à le calculer toutes les fois que l'on soupçonne une dysthyroïdie.

Mais s'il a une valeur presque définitive, admise par tous les auteurs, quant à cette glande, les résultats obtenus avec les autres sont inconstants et ne permettent pas des déductions nettes.

Dans les maladies séborrhéiques et l'acné polymorphe en particulier, le métabolisme basal est augmenté. Cette augmentation n'atteint qu'exceptionnellement 50 pour 100; en général, elle est comprise entre 10 et 30 pour 100.

Il reste normal dans l'acné rosacée qui semble bien devoir être nettement distinguée de l'acné vraie et imputée surtout à des troubles congestifs.

Ces résultats semblent prouver par leur constance que les maladies séborrhéiques, les acnés en particulier, sont bien en rapport avec le système endocrinien, et il est permis de supposer que l'influence prédominante appartient à la fonction thyroïdienne qui serait déviée dans le sens hyperthyroïdie.

R. Burnier.

THÈSE DE TOULOUSE

(1924)

Henri Colombiès. ***Recherches expérimentales et cliniques sur la cholestérine et son métabolisme*** (*Imprimerie Douladoure*, à Toulouse). — Dans cet important travail, C. établit *expérimentalement* que la cholestérine est fixée dans le poumon et dans le foie pour y être détruite ou éliminée. Au cours de la digestion, si la rate joue un rôle considérable dans l'établissement de la cholestérinémie sanguine, il semble aussi qu'il faille conserver une place importante à la muqueuse intestinale, ainsi qu'en témoigne le taux élevé de la cholestérine du sang de la veine porte intestinale.

La cholestérine ne s'élimine pas par le rein; le passage du sang à travers cet organe permet, au contraire, un enrichissement en cholestérine.

L'ablation de la rate entraîne l'hypercholestérinémie; elle n'entrave pas l'action des injections acides dans le duodénum: la surrénalectomie partielle, la ligature du cholédoque conservent tout leur effet malgré la splénectomie.

La thyroïdectomie et la parathyroïdectomie déterminent une élévation du taux de la cholestérine sanguine. La fistule biliaire complète produit l'abaissement du taux de la cholestérinémie. La ligature du cholédoque détermine au contraire une augmentation; mais, longtemps prolongée, elle entraîne l'hypocholestérinémie.

L'intégrité de la cellule hépatique est nécessaire pour permettre l'hypercholestérinémie. Sur un foie gravement touché, la surrénalectomie et la splénectomie restent sans effets.

C. expose ensuite ses *recherches cliniques*.

Dans le diabète, le taux de la cholestérinémie est variable. Quand la perméabilité rénale est normale ou augmentée, l'existence d'une quantité considérable de cholestérine dans le sang constitue un élément de pronostic grave, témoignant de la limite de la résistance que peut fournir la cellule hépatique. Dans le diabète avec atteinte du foie, le taux de la cholestérine est normal ou même légèrement abaissé.

Chez les brightiques, le sang contient une proportion élevée de cholestérine, signe d'une réaction de défense du foie.

Les uricémiques (lithiasiques rénaux, goutteux, migraineux, urticariens), dont le foie est déjà touché dans sa fonction uricolytique, présentent aussi un trouble du métabolisme de la cholestérine se traduisant par une hypercholestérinémie.

Chez les hépatiques, la rétention biliaire (ictère, lithiase) entraîne une hypercholestérinémie nette. Dans les hépatites graves, le taux de la cholestérine est au contraire abaissé.

L'auteur conclut que, chaque fois qu'il se produit une perturbation quelconque dans l'équilibre des hormones avec intégrité de la cellule hépatique, la cholestérinémie augmente pour revenir graduellement à la normale, lors de la nouvelle adaptation de l'organisme ou lors de la guérison. La diminution implique la notion d'une atteinte primitive ou secondaire du foie, et assombrit le pronostic.

L. Rivet.

IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

(Paris, 20-25 Avril 1925.)

Le programme du Congrès continue à se dérouler avec un ordre impeccable.

Les matinées du Jeudi 23 Avril et du Vendredi 24 ont été occupées par les séances de travail très suivies. Dans l'après-midi du Jeudi ont eu lieu des séances cinématographiques très intéressantes et des démonstrations de formations de campagne et de matériel technique du Service de Santé.

Jeudi, à 16 h. 30, l'*Union fédérative des médecins de complément* a donné dans la grande salle du Congrès une conférence à laquelle assistait une nombreuse assemblée. La conférence a été faite par M. le médecin principal Spire, professeur à l'Ecole supérieure de Guerre, sous la forme originale d'une séance dialoguée d'un conseil de Directeurs de Corps d'armée; elle a remporté le plus vif succès; elle contribuera puissamment à faire connaître aux médecins français et étrangers cette *Union fédérative* qui a déjà rendu tant de services.

L'après-midi du Vendredi a été consacré aux démonstrations d'aviation sanitaire au camp du Bourget. La fête était présidée par M. Laurent Eynac, sous-secrétaire d'Etat de l'Aéronautique et des transports aériens, qui avait réuni, dans un déjeuner intime, les principales personnalités du monde de l'aviation, les principaux constructeurs d'avions et un certain nombre de délégués officiels des Etats étrangers. M. Saint, résident de France en Tunisie, avait bien voulu honorer de sa présence ce déjeuner tout simple donné au buffet de la gare du Bourget.

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

Mardi matin 21 Avril.

La spécialisation technique comme base du fonctionnement du Service de Santé aux Armées.

Discours du médecin inspecteur DELLA VALLE qui place le Congrès sous l'égide du grand Charcot, à la mémoire duquel il rend hommage.

Lecture du rapport des rapporteurs : médecin principal JEANBRAU, professeur à la Faculté de Montpellier, et médecin principal de 2e classe SPIRE, de l'armée française.

Le Service de Santé étant un service essentiellement technique, la spécialisation, en rapport avec le développement des données scientifiques, doit être, sans conteste, une des bases de son organisation et de son fonctionnement.

En temps de paix, cette spécialisation a la même raison d'être que dans le milieu civil où elle est de plus en plus réalisée.

Dans la Nation armée, sa raison d'être, tout en étant aussi impérieuse, doit *s'adapter* à la conception du service, liée par les servitudes d'ordre militaire. Elle doit répondre à l'intérêt général.

Le rôle du spécialiste, en temps de guerre, ne doit plus être uniquement individualiste. Le spécialiste doit, tout en sauvegardant dans toute la mesure du possible ses obligations vis-à-vis du blessé ou du malade, agir au nom de la collectivité militaire, c'est-à-dire avec la préoccupation dominante et constante de la récupération des effectifs.

Les qualités techniques des spécialistes, dûment justifiées, doivent se doubler, au moins pour ceux appelés à agir dans la zone des Armées, de qualités physiques d'endurance et de qualités d'organisation et de réalisation.

L'unité de vue et de doctrine étant indispensable, il est nécessaire de créer entre les spécialistes appartenant à des échelons différents une liaison continue et une subordination technique d'échelon à échelon, en vue de l'intérêt général.

La spécialisation doit être à la base de la répartition du personnel technique.

Toutes les formations de traitement doivent être pourvues de spécialistes dûment qualifiés, les plus jeunes étant normalement affectés à la zone des Armées.

L'affectation des spécialistes à une fonction compatible avec leur spécialité doit être basée, avant tout, sur le nombre des places à pourvoir et sur leur compétence.

La répartition demande donc :

1° La fixation des nécessaires, suivant les différents échelons;

2° Le classement des spécialistes suivant leur âge et leurs obligations militaires, basé sur leur compétence, celles-ci étant affirmées, soit par les titres hospitaliers et scientifiques, soit par les références de notoriété.

I. Lieutenant-colonel médecin A. CASARINI (Italie). *La spécialisation technique comme base du fonctionnement du service sanitaire dans l'armée italienne pendant la dernière guerre.* — L'auteur expose brièvement la spécialisation technique qui, dans la dernière guerre, fut à la base du fonctionnement des différents services sanitaires de l'armée italienne : a) *chirurgical*; b) *neurologique*; c) *stomatologique*; d) *ophtalmologique*; e) *oto-rhino-laryngologique*; f) *physiothérapique*; g) *médical*; h) *prophylactique*; i) *antimalarique*; j) *neuropsychiatrique*; k) *antituberculeux*; l) *antiseptique*; m) *contre les gaz*; n) *contre les congélations*; o) *médicolégal*.

A l'occasion de chaque organisation l'auteur fait ressortir les excellents résultats obtenus par la spécialisation technique dans toutes les branches du service sanitaire, soit pour le plus grand ménagement possible des forces combattantes, soit pour la lutte contre les maladies épidémiques et contagieuses.

Ont encore parlé sur la même question :

II. Lieutenant-colonel médecin ALARICO DAMASIO (Brésil);

III. M. le Dr PASTEAU (France);

IV. Médecin-major QUIDET (France).

V. *Réponse du* GOUVERNEMENT DU JAPON : *De la spécialisation technique comme base du fonctionnement du Service de Santé.*

I. A l'intérieur :

1° *Surveillance sanitaire.* — Le médecin militaire de la troupe est tenu de faire subir à chaque soldat une visite médicale par mois, d'examiner une fois par an l'état de son développement physique, de transmettre au commandant de la troupe des rapports sur l'état général de l'hygiène et de la santé et de proposer toutes réformes ou dispositions qu'il juge aptes à améliorer la situation sanitaire de la troupe.

Les expériences médicales ont lieu aux hôpitaux militaires et à l'Ecole de Médecine militaire.

Les officiers et les médecins militaires, au moyen de conférences et à l'aide de tableaux muraux, répandent et cherchent à populariser les notions de l'hygiène parmi les soldats.

2° *Prophylaxie des maladies contagieuses.* — L'Ecole de Médecine fabrique la quantité de sérums nécessaires aux besoins de l'armée.

La direction du service sanitaire de chaque division doit, s'il y a lieu, tenir compte des maladies contagieuses signalées dans la région.

Les médecins militaires doivent effectuer l'injection du vaccin mixte antityphoïdique aux nouveaux conscrits. En cas de besoin, ils injecteront du sérum contre la maladie épidémique qui sévit dans la région et mettront en observation les sujets douteux. Ils prendront aussi les mesures opportunes pour éviter l'importation des germes à l'intérieur de la caserne et limiter la contagion.

Toute désinfection urgente se fait à la caserne même; l'hôpital militaire exclusivement est désinfecté à la vapeur.

3° *Traitement des maladies.* — Le médecin militaire reçoit tous les jours les malades à la caserne et tâche de diagnostiquer l'affection aux premiers symptômes. Les soldats qui ne sont pas gravement malades sont soignés à l'infirmerie de la caserne, mais, en général, les malades sont envoyés à l'hôpital militaire et soignés par des spécialistes.

L'hôpital militaire comprend plusieurs bâtiments spécialisés : un pour les maladies internes, un pour la chirurgie, un pour l'oculistique, un pour l'oto-laryngologie, un pour la dermatologie, un pour les maladies contagieuses, un pour la chirurgie dentaire.

Si un tuberculeux doit être isolé, on prévient la Société de la Croix-Rouge pour qu'elle hospitalise le malade dans un de ses sanatoria.

II. En campagne :

1° *Service régimentaire.* — Les secours aux blessés, au front, sont assurés par le service de santé régimentaire qui comprend un certain nombre de médecins-majors, de sous-officiers, d'infirmiers, de brancardiers.

On recueillle les blessés dans un endroit abrité du feu, où on leur fait les premiers pansements. Chaque soldat est muni d'un paquet de bandes.

2° *Ambulance.* — L'ambulance a pour mission de recueillir les blessés et malades, de leur donner les premiers soins et de les envoyer à l'hôpital.

3° *Hôpital de campagne.* — L'hôpital de campagne complète l'ambulance : il possède des appareils radiographiques et microscopiques.

4° *Hôpital d'étape et hôpital de réserve de campagne.* — L'hôpital d'étape et l'hôpital de réserve de campagne se trouvent à chaque commandement d'étape. Ces hôpitaux sont mieux outillés que l'hôpital de campagne : les blessés et les malades peuvent y recevoir les soins de spécialistes jusqu'à guérison complète.

Sous la dépendance de chaque commandement d'étape se trouvent un service d'évacuation et un magasin de matériel militaire.

5° *Application des règles de l'hygiène au front.* — Au front, les médecins militaires veillent à l'application des règles de l'hygiène dans chaque corps de troupe, et, s'il est besoin, ils transmettent leurs observations au commandant du corps.

Tout examen estimé nécessaire est confié à la section physico-chimique du service de prophylaxie de campagne.

6° *La prophylaxie en campagne.* — Au moment de la mobilisation, on doit tenir compte du fait qu'une maladie contagieuse existe dans les régions qui serviront de théâtre à la guerre et prendre les mesures nécessaires contre cette maladie.

Le service de prophylaxie en campagne doit

procéder à la recherche de la source de la maladie contagieuse et charger les médecins régimentaires de la combattre, si elle existe.

Les appareils de désinfection se trouvent au magasin du matériel sanitaire.

VI. Lieut.-colonel médecin F. Caccia (Italie). *De la spécialisation chirurgicale en temps de guerre : son application dans les formations sanitaires de division, de corps d'armée et d'armée.*

1° Le service chirurgical proprement dit doit commencer dans la zone des divisions ; pour les blessés très graves et intransportables seulement, il doit être réalisé par une formation sanitaire spécialisée (centre chirurgical) ;

2° Une première spécialisation chirurgicale doit être commencée dans les hôpitaux de campagne de corps d'armée (viscéraux et ostéo-articulaires) et doit être complétée dans les hôpitaux d'armée avec toutes les spécialités ;

3° La condition indispensable pour le bon résultat de la cure est la direction technique unique, du moins jusqu'à la guérison chirurgicale ;

4° Dans la guerre de montagne, pour la bonne réussite de la cure, il est nécessaire de résoudre la question de la rapide évacuation ;

VII. Lieutenant général médecin Wilmaers (Belgique).

Sans songer à discuter un instant l'impérieuse nécessité de la spécialisation médicale qui atteindra des domaines de plus en plus nombreux, à mesure des progrès de la science, M. Wilmaers croit cependant devoir insister sur la nécessité absolue pour le médecin en général et pour le médecin militaire en particulier de posséder des connaissances sérieuses, au moins générales et courantes, dans les diverses spécialités des sciences médico-chirurgicales.

La pratique de la spécialisation ne se comprend que dans la médecine de groupes, et multiples sont les circonstances où le médecin militaire sera livré à lui-même pour un premier examen ou un premier traitement ou doit, pour l'exercice de ses fonctions, posséder des connaissances variées.

Cette opinion a trouvé en Belgique sa sanction dans l'établissement d'un examen de maturité pour l'accession au grade d'officier supérieur médecin.

Voici comment a été résolu, par cet examen, le problème qui consiste à encourager la spécialité tout en exigeant un minimum de connaissances dans les diverses branches de notre art.

Le programme comporte trois épreuves obligatoires :

1° *Une épreuve médicale* comprenant la chirurgie, la médecine et la pratique courante des diverses et importantes spécialités ;

2° *Une épreuve médico-militaire* comprenant l'hygiène militaire, le Service de Santé militaire en temps de paix et en campagne, la législation militaire, etc. ;

3° *Une épreuve militaire* proprement dite.

Enfin une épreuve facultative portant sur l'une ou l'autre spécialité déterminée dont le candidat doit faire la preuve d'une connaissance approfondie.

VIII. Médecin-major Schickelé (France). *L'utilisation par le Service de Santé en campagne des ingénieurs techniques sanitaires.*

IX. Médecin-major Andrieu (France). *Organisation générale du traitement des tuberculoses chirurgicales en temps de guerre.*

X. Médecins-majors Velter et Barbazan (France). *Organisation d'un centre d'ophtalmologie d'armée.*

XI. Colonel Hume (U. S. A.). *De la mobilisation des Universités américaines.*

XII. Capitaine en premier F. Watry (Belgique). *a) L'hospitalisation et le traitement des blessés maxillo-faciaux ; b) Quelques considérations sur les soins dentaires à l'armée en temps de paix et en temps de guerre.*

XIII. Conférence de Sir Almroth E. Wright, *Les Leçons de la Guerre*, dans laquelle l'auteur expose d'une manière intéressante et humoristique des idées originales et nouvelles sur la résistance des microbes dans le sang et l'action des antiseptiques sur les milieux vivants.

Mercredi 22 Avril.

Les méthodes de sélection du contingent.

Le général-médecin Skladkowski apporte aux médecins militaires français l'hommage des médecins polonais.

Rapports :

A. — Délégation française : M. Lévy, médecin principal, professeur au Val-de-Grâce, et J. Jeandidier, médecin principal, médecin des hôpitaux militaires.

L'élimination des inaptes et particulièrement des tuberculeux et des « faibles » s'opère à deux échelons successifs, au Conseil de revision et à l'incorporation. La tendance actuelle est d'accroître grandement le rôle de triage dévolu à l'expertise devant le Conseil de revision.

En dépit des améliorations apportées au fonctionnement de l'expertise devant le Conseil de revision (Commissions médicales, consultations de spécialistes, mise en observation des suspects), il paraît téméraire d'espérer, même au prix de remaniements plus profonds, des résultats décisifs en ce qui concerne l'élimination des tuberculeux. En admettant que l'on puisse amener à pied d'œuvre le matériel technique indispensable, le personnel paraît devoir être toujours insuffisant en nombre, quoi qu'on fasse pour mener à bien cette lourde tâche dans des délais raisonnables.

La visite d'incorporation se mouvant à l'aise dans un délai de trois mois, avec son cortège d'examens réitérés, d'épreuves de laboratoire, de consultations de spécialistes, de mises en observation à l'hôpital, paraît devoir rester le principal moyen de dépistage de la tuberculose.

L'appréciation de la robustesse ne demande que de l'expérience et du jugement ; elle peut s'exercer au Conseil de revision aussi bien qu'à l'incorporation ; mais, ici comme là, quand les solutions provisoires (ajournement ou réforme temporaire) ont été épuisées, il faut choisir entre deux risques : le dommage possible pour la santé des individus et pour les deniers de l'Etat, ou le déficit certain pour le recrutement. On mettait autrefois le jeune soldat douteux à l'épreuve, quitte à le renvoyer dans ses foyers aux premiers signes de fléchissement ; la loi du 31 Mars 1919 ayant rendu ce système trop onéreux, il semble que ce soit désormais aux effectifs à pâtir.

A cette impasse, toutefois, l'orientation suivie par les grandes armées dans leur réorganisation nous indique une issue. Chacun, dans la nation armée, doit servir suivant ses moyens et le développement sans cesse accru des méthodes scientifiques dans la guerre moderne a multiplié, à côté des unités de combat, le nombre de services qui peuvent précisément se contenter de sujets à aptitude réduite. Aussi, peut-on concevoir, semble-t-il, une méthode de l'avenir dont les principes pourraient être de l'ordre suivant :

a) Un plan de mobilisation de la nation indiquant les diverses catégories de mobilisés, ainsi que les effectifs nécessaires dans chaque catégorie.

b) Une instruction sur l'aptitude physique indiquant dans le détail et *pour chaque catégorie* les conditions d'aptitude exigées et les infirmités compatibles avec le service.

c) Un véritable *classement* du contingent dans ces diverses catégories, étant entendu qu'aucun changement de catégorie ne pourrait être ultérieurement opéré sans une nouvelle expertise médicale.

B. — Délégation polonaise : colonel-médecin Rudszki et colonel-médecin Sokolowski.

Au moins 90 pour 100 de jeunes gens à l'âge du service militaire présentent des symptômes d'infection tuberculeuse.

Les sujets atteints de tuberculose active constituent 1 pour 100 du nombre des jeunes conscrits.

L'influence du service militaire sur la marche de la tuberculose est défavorable.

Le plus important problème d'un Conseil de revision est d'empêcher les malades atteints de tuberculose active de pénétrer dans l'armée.

Le premier triage des conscrits, en ce qui concerne la tuberculose, a lieu au Conseil de revision qui fixe son attention toute spéciale sur la constitution physique.

Tous les sujets suspects de tuberculose en évolution sont envoyés à l'hôpital militaire en vue d'un complément d'examen avec application de toutes les méthodes scientifiques en usage.

Dans le diagnostic de la tuberculose, le rôle principal revient à la méthode physique ; les procédés de laboratoire, ainsi que les rayons X, n'ont qu'un rôle secondaire.

L'incorporation des conscrits reconnus aptes au service doit suivre d'*aussi près que possible le Conseil de revision.*

Les recrues chez lesquelles a été constatée une tuberculose active, pendant les six premières semaines après leur arrivée au corps, devront être éliminées de l'armée le plus rapidement possible, sans passer par la Commission de réforme.

Chaque armée doit posséder un cadre de médecins militaires, convenablement au courant des méthodes de diagnostic de la tuberculose.

I. Lieutenant-colonel Dr Alberto Levene (République Argentine) expose dans un travail très étudié les *méthodes de sélection du contingent, et l'établissement d'un diagnostic précoce de la tuberculose dans l'armée.* En voici les conclusions :

1° En faisant la sélection du contingent, on doit éliminer, sans exception, les faibles de constitution, qu'ils soient ou non porteurs de foyers bacillaires, car ce sont toujours eux qui succombent devant le bacille.

2° Un homme vigoureux, même tuberculeux latent, donnera difficilement une tuberculose évolutive, si, durant sa présence dans les rangs, on l'entoure des mesures hygiéniques nécessaires. Cette sorte de sujets bénéficie largement de la vie militaire.

3° Il est nécessaire d'inculquer à l'esprit de l'officier instructeur la conviction profonde de l'importance hygiénique énorme de l'entraînement.

4° Il n'existe non seulement aucune relation de cause à effet entre les maladies infectieuses — grippe, rougeole, scarlatine, oreillons, érysipèle, etc. — et la tuberculose dans l'armée, mais il n'y a pas même de parallélisme entre eux ; il paraîtrait plutôt qu'ils sont antagonistes. La même déduction peut se faire pour le paludisme.

5° Jusqu'à présent, il n'existe pas de procédé capable d'établir la limite d'admission au service quand il y a tuberculose, puisque la réaction de Besredka nous permettra seulement de constater des lésions dont la plupart sont compatibles avec la vie militaire.

6° Quel que soit le procédé que nous étudiions pour dépister la tuberculose, il doit, comme condition fondamentale, être facilement applicable. A ce point de vue, celui qui s'approche le plus de ce desideratum, c'est le médecin militaire expérimenté et connaissant bien le milieu militaire.

II. Médecin principal Rieux, professeur au Val-de-Grâce (France), apporte le résultat de ses recherches dans le *dépistage de la tuberculose latente dans l'armée, au moyen de sa méthode basée sur le trépied clinique, radiologique et biologique.* — Il en obtient des résultats comparables à ceux indiqués par M. Alberto Levene.

III. Réponse du gouvernement du Japon. — *Prophylaxie contre la tuberculose.* — Au Conseil de révision, les médecins militaires attachent une grande importance aux réponses que font les conscrits à leur questionnaire; ils tiennent également compte de la mine des conscrits, des résultats de la mensuration, de l'examen de la capacité thoracique et de l'auscultation médiate et immédiate.

Lorsque nous estimons qu'un conscrit est faible de constitution ou lorsque nous constatons, par l'auscultation, qu'un conscrit présente des lésions pulmonaires, nous le déclarons inapte au service actif. A son entrée dans le service actif, nous faisons subir à chaque conscrit un deuxième examen, plus minutieux que le premier; si besoin est, nous nous servons de la radiographie, de la microscopie, du tuberculino-diagnostic, des sérums antituberculeux pour éliminer les phtisiques.

Si, au Conseil de revision ou à la visite médicale des candidats à une Ecole militaire, nous découvrons un tuberculeux, nous faisons connaître au directeur du Comité régional de la Croix-Rouge son nom et son état civil afin que le sanatorium de la Société puisse le recueillir et le soigner et que la contagion soit ainsi évitée aux autres.

IV. Médecin principal de 2e classe G. Antonopoulo (Grèce). *Résultat de ses recherches sur deux signes pour le dépistage de la tuberculose pulmonaire.* — L'existence des deux signes de Pignet et de Loeper, associée à des manifestations d'autres petits signes (amaigrissement, troubles légers de la respiration), dans les états particulièrement latents et silencieux de la tuberculose, possède pour sa part une valeur réelle qui oblige le médecin militaire à prononcer l'ajournement du conscrit pour l'intérêt du sujet même et du service.

V. Médecin inspecteur C. T. Hansen (Danemark). *Méthode de sélection du contingent, appliquée au Danemark, en particulier à propos de la tuberculose.*

VI. Lieutenant général médecin Wilmaers (Belgique), montre l'intérêt qu'il y aurait, en temps de paix, à introduire dans l'examen médical du contingent une *méthode pratique de sélection au point de vue psychique.*

VII. M. H.-J. Frossard, préparateur à la Sorbonne (France), présente une communication sur les *épreuves dynamiques pour le classement du contingent* (*tension artérielle, serrage du dynamomètre à la main, tenue vocale et puissance d'aspiration*).

VIII. Capitaine médecin Telese et lieutenant-colonel médecin G. Funaioli, ayant basé leurs observations sur vingt-deux soldats criminels, examinés morphologiquement, fonctionnellement et endocrinologiquement, relèvent la grande importance de l'endocrinologie; si, dans quelques exceptions, elle a la valeur de causalité dans l'origine de la pathologie du caractère, le plus souvent elle contribue à exciter ou à aggraver les phénomènes neuro-psychiques entraînant des désordres de conduite, etc. Les auteurs font suivre l'exposé doctrinal de courtes considérations médico-légales, relatives aux applications endocrinologiques pour le recrutement du soldat en général et des troupes d'aviation en particulier.

IX. Médecin-major Millous, des troupes coloniales (France). *Sur l'utilité de la toise, du ruban métrique et de la bascule pour aider à juger de l'aptitude des Annamites au service militaire.*

X. Dr K. Noiszewski, professeur d'ophtalmologie à l'Université de Varsovie (Pologne). *Méthodes optométriques militaires inconnues en ophtalmologie.* — Il préconise l'emploi d'un appareil simple permettant d'enregistrer l'ataxie oculaire et l'abaissement de l'acuité visuelle qui a une grande importance dans le milieu militaire.

XI. Médecin-major Beyne (France). *Présentation d'un optomètre pour l'évaluation pratique et correcte de l'acuité visuelle diurne et nocturne.* — Des optotypes éclairés par une lampe montée sur une glissière graduée permettent des mesures exactes de l'acuité en fonction de l'éclairement et de l'orientation réglables à volonté.

Une disposition spéciale, grâce à un écran n° 4 de Tscherning, place le sujet observé dans les conditions de l'éclairage nocturne avec un éclairement bien défini au point de vue quantitatif et qualitatif.

XII. Médecin-major Worms, professeur agrégé au Val-de-Grâce (France). *Le problème de l'évaluation pratique de l'acuité visuelle dans l'armée.* — L'auteur fait la critique des tableaux optométriques actuellement usités, et préconise l'usage de l'anneau de Landolt comme optotype étalon. Il insiste également sur la nécessité d'un bon éclairage, de type constant et uniforme.

XIII. Médecin-major Diocles (France). *Utilité et avantages de la télé-stéréo-radiographie dans la sélection du contingent.* — A propos de la tuberculose pulmonaire, cette méthode donne des précisions remarquables sur la localisation des lésions.

XIV. Lieutenant-colonel médecin A. Balla (Italie) expose ses idées sur les *maladies de l'oreille et des premières voies respiratoires.* A son avis, elles motivent des décisions médico-légales en rapport avec la sélection du contingent, soit pendant la guerre, soit en temps de paix, de même qu'avec l'aptitude des conscrits et des soldats en service normal ou leur aptitude permanente pour les services sédentaires.

XV. Commandant médecin D. Antonio Vallejo Nagera (Espagne). *De l'hypnose comme moyen auxiliaire de diagnostic de la simulation dans l'armée.*

XVI. Lieutenant-colonel médecin Santos Rubiano (Espagne). A. *Les services de psychiatrie dans l'armée espagnole.* B. *Sélection mentale des officiers pendant la durée du service.*

XVII. Lieutenant-colonel médecin A. Casarini (Italie). *Méthode de sélection des pilotes dans l'aéronautique italienne et nouveaux procédés de technique psychophysique.* — L'auteur expose la méthode de sélection qui est actuellement pratiquée en Italie dans les Instituts psycho-physiologiques pour le recrutement des pilotes de l'aéronautique et la résume brièvement en quatre groupes : 1° *examen anamnestique*; 2° *examen somatique*; 3° *examen biologique*; 4° *examen psychique.*

XVIII. Commandant médecin Antonio Peres Numos (Espagne). *Premiers essais d'aviation sanitaire dans l'armée espagnole.* — L'auteur indique les résultats intéressants déjà obtenus par l'aviation sanitaire au Maroc dans l'évacuation rapide des blessés.

XIX. Professeur Alessandri (Italie). *L'aviation sanitaire en Italie.* — L'auteur exprime sa foi dans le grand avenir de l'aviation sanitaire et expose les résultats obtenus en Italie grâce à la collaboration du Commissariat de l'Aéronautique et de la Croix-Rouge italienne.

Signalons enfin, comme dernières communications :

Les anciens pleurétiques devant les Conseils de revision, du Dr Brelet, professeur de l'Ecole de Médecine de Nantes.

Appareil de signalisation utilisé pour l'examen de l'acuité visuelle chez les mécaniciens, du Dr Onfray (de Paris).

La fièvre typhoïde au Vénézuela, vaccination, du Dr Isquierdo (Vénézuéla), qui ont été annoncées en fin de séance.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — ***Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.***

IIe Congrès médical franco-polonais

(20-25 Avril 1925.)

Mercredi 22 *Avril* 1925.

Le soleil décidément sourit à nos hôtes et se met à l'unisson de nos sentiments. Malgré les tentations qu'il fait naître vers l'école buissonnière, les matinées sont très occupées par les visites aux services hospitaliers. Ce matin à neuf heures eut lieu la réception à l'Institut Pasteur, qui fut à la fois un pèlerinage de piété et de science, un hommage rendu à l'une des plus pures gloires de notre pays.

Plus de deux cents Congressistes y participaient.

Parmi ceux-ci on pouvait remarquer les professeurs Odo Bujwid de Cracovie, Pawinski de Varsovie, Gluzinski de Varsovie, Godlewski de Cracovie, les Drs Baczkiewicz et Zielinski, médecins des hôpitaux de Varsovie, Babinski, chef des Services d'Assurance sociale contre la maladie, les Drs Wanda Szcawinska de Varsovie, Wotkowicz de Varsovie, Morozowa et Konopnicki de Lublin, Sosnowska de Paris, Jastrzebski, médecin-chef des chemins de fer de Varsovie, etc.

A leur arrivée, les Congressistes furent reçus à la Bibliothèque par le Dr Louis Martin, sous-directeur de l'Institut Pasteur, directeur de l'hôpital Pasteur, membre de l'Académie de Médecine qui, après avoir présenté tous les regrets de M. Roux, directeur de l'Institut Pasteur, retenu par un deuil, et de M. le professeur Calmette, empêché par son état de santé de recevoir leurs hôtes polonais, en une vibrante allocution leur souhaita la bienvenue, et leur exprima toute sa satisfaction de recevoir pour la première fois à l'Institut Pasteur une délégation de médecins arrivant de la Pologne libérée. Il donna ensuite des explications techniques sur le fonctionnement des services d'isolement de l'hôpital Pasteur, puis il céda la parole au Dr Pozerski, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur.

Le Dr Pozerski, en langue polonaise, souhaita la bienvenue aux Congressistes et leur fit visiter à son tour tous les services de l'Institut. En une courte conférence devant le tombeau de Pasteur, il retraça la vie et l'œuvre du Maître. Puis, il conduisit les médecins polonais à la Bibliothèque, au musée Pasteur, au service de la rage, dans les écuries pour animaux et leur fit enfin visiter l'Institut de Chimie biologique et l'hôpital Pasteur.

A 11 heures et demie, les Congressistes se séparèrent en emportant une profonde impression du considérable effort scientifique donné à l'Institut Pasteur.

L'après-midi, à quatorze heures, s'ouvrit, au grand amphithéâtre de la Faculté, la troisième séance de Travail du Congrès.

Les communications toujours intéressantes s'y succédèrent; une discussion, notamment, s'ouvrit à propos de la communication de M. Dabrowski sur une nouvelle théorie de la fonction rénale, à laquelle prit part M. le professeur Achard.

A seize heures et demie, une foule nombreuse se retrouvait à La Muette, chez Mme la baronne Henri de Rothschild, qui ouvrait ses salons aux Congressistes, avec un empressement et une bonne grâce, qui ont conquis tous les invités. Nos hôtes, par leur nombre ont voulu également remercier le confrère, le Dr Henri de Rothschild, dont ils connaissaient la bienfaisance avertie, pour tout ce qui touche la science et ses réalisations pratiques.

Le soir, un banquet offert aux médecins polonais par la Bienvenue française et le Comité d'organisation du Congrès réunissait au Palais d'Orsay près de 500 personnes. Spectacle inoubliable

par la joyeuse animation qui ne cessa de régner pendant toute la fête, par la cordialité qui unissait le monde médical des deux nations, si voisines par la culture, l'éducation, les sentiments, qu'il eût été bien difficile à un spectateur, même très averti, de déceler la nationalité sur les physionomies.

Comment dire l'émotion libre et joyeuse qui brillait dans tous les yeux à l'heure des discours. On avait l'impression d'une foule heureuse et comme libérée ; et l'on songeait, en les écoutant, que si la France avait été, selon le mot d'un de nos écrivains, depuis le partage de la Pologne, en état de péché mortel, elle paraissait vraiment ce soir en état de grâce, et la conscience enfin soulagée des tristesses et des hontes qu'elle n'avait pas su interdire.

Naturellement, en sa qualité de président de la réunion, M. Jusserand prit le premier la parole et dans une allocution vibrante, pleine d'humour et qui fut saluée d'unanimes applaudissements, souhaita la bienvenue aux Congressistes polonais.

Puis, ce fut M. le doyen Roger qui, lui succédant, prononça l'allocution suivante, non moins couverte de bravos.

« En 1921 s'ouvrait, à Varsovie, le premier Congrès médical franco-polonais présidé par notre éminent collègue, le professeur Mazurkiewicz. C'est avec une réelle émotion que j'évoque le souvenir du voyage inoubliable que nous avons fait, de l'accueil enthousiaste que nous avons reçu, des prévenances dont nous avons été comblés.

Nous arrivions en Pologne au lendemain des dernières luttes qui avaient assuré définitivement la reconstitution de votre patrie. En quelques mois tout avait été réorganisé; le pays était actif et prospère, les Universités étaient florissantes : des installations scientifiques et médicales répondant à tous les besoins modernes permettaient aux travailleurs de poursuivre leurs études et leurs recherches.

Ce fut une joie profonde pour nous autres Français, qui avions si souvent souffert de l'invasion étrangère, d'assister à la résurrection de votre patrie. Ce fut une joie, ce ne fut pas une surprise. Tous ceux qui avaient étudié l'histoire, tous ceux qui avaient suivi les événements contemporains savaient que la Pologne devait être reconstituée. Même quand il est terrassé par l'envahisseur, même quand il gémit sous le joug de l'étranger, un peuple est sûr de survivre, s'il garde sa personnalité. Malgré l'oppression qui vous accablait, malgré le démembrement de votre territoire, votre race était restée pure de toute contamination étrangère. Vous aviez conservé vos croyances, votre langue, votre génie. Vous comptiez toujours dans toutes les sphères de l'activité intellectuelle des hommes éminents, artistes, littérateurs ou savants, qui affirmaient et démontraient votre existence. L'âme de la Pologne subsistait immortelle; elle devait tôt ou tard ressusciter la nation.

Si j'étais de ceux qui n'ont jamais désespéré de l'avenir, c'est que dans ma plus jeune enfance j'ai appris à vous connaître et à vous admirer. Permettez-moi d'évoquer un souvenir bien ancien, le premier souvenir de mon existence. C'était en 1863, lors de la dernière insurrection polonaise. Je traversais votre pays avec mes parents qui se rendaient de Petrograd à Paris. Notre train, qui emportait plusieurs hautes personnalités de Russie, devait, disait-on, être attaqué par les insurgés polonais sous le tunnel de Kowno. Pour nous protéger, on nous fit coucher sur le plancher des voitures, les parois devant nous garantir des balles. Des soldats, pistolet au poing, s'installèrent dans les compartiments, guettant, à travers les fenêtres ouvertes, les insurgés cachés dans la nuit du tunnel. Nous passâmes sans aucun incident, mais l'événement m'avait impressionné. Je demandai à ma mère si les insurgés étaient des brigands? Non, mon enfant, murmura-t-elle à mon oreille : les insurgés ne sont pas des brigands, ce sont des héros.

Oui, messieurs, les Polonais ont été des héros, qui ont toujours lutté pour leur indépendance. Et ces héros que j'avais appris à admirer dans mon enfance, je les ai salués avec respect, quand, cinquante-huit ans plus tard, je suis revenu dans votre pays. Je les ai salués avec émotion, car les mêmes événements qui avaient libéré la Pologne avaient libéré notre Alsace-Lorraine. Elle aussi, elle avait conservé sa personnalité, elle aussi, elle avait gardé sa foi inébranlable dans l'avenir. Elle aussi, elle savait que l'injustice dont elle souffrait serait réparée. Car l'injustice est, en matière sociale, une erreur, et l'erreur finit tôt ou tard par céder devant la vérité.

Ce fut une des grandes joies de ma vie lorsqu'au lendemain de l'armistice, le Gouvernement m'envoya à Strasbourg pour la réorganisation de la Faculté de Médecine. Ce fut aussi une grande joie lorsque, trois ans plus tard, je fus envoyé en Pologne. Je n'oublierai jamais notre arrivée à Poznan, dans la ville pavoisée aux couleurs de France et de Pologne qui, pendant si longtemps, avait été, comme Strasbourg, sous la domination allemande. Puis, ce fut le séjour à Varsovie, redevenue la capitale de la Pologne, le passage à Cracovie, la ville aux antiques souvenirs; la promenade dans les Carpathes, et c'était partout l'accueil sympathique, cordial, enthousiaste; on sentait que l'âme de nos deux peuples vibrait à l'unisson.

Nous avons contracté envers vous une dette de reconnaissance que nous n'essaierons pas d'acquitter et nous serons heureux si vous gardez de votre passage à Paris un souvenir semblable à celui que nous conservons de notre passage en Pologne.

Pour vous mieux recevoir, notre Comité a fait appel à l'A. D. R. M. dont le président s'efforce toujours, avec une inlassable activité, de rendre plus étroites et plus cordiales les relations de la France avec les pays amis ou alliés. Nous avons été aidés par l'association France-Pologne qui travaille sans relâche, sous la direction de M. Noulens, avec la collaboration dévouée de M. Menabrea, au rapprochement de nos deux pays et qui est représentée ce soir par M. Tirman. Nous avons eu le concours de la Bienvenue française que préside notre illustre maréchal Foch et que dirige, avec autant de succès que de charme, une de nos plus délicieuses Parisiennes.

Nous avons été particulièrement sensibles à l'appui que nous ont apporté nos collaboratrices du monde médical et de la haute société parisienne. Je ne puis les nommer toutes; mais vous me permettrez de remercier M^me Hartmann, qui a dirigé le Comité; la baronne de Rothschild, la duchesse de Doudeauville, la princesse Poniatowska qui ont organisé des réceptions pour nos Congressistes; M^me E. Bourgeois; la générale Weygand, dont le nom seul est un symbole de victoire, et toutes celles qui furent nos compagnes dans notre voyage en Pologne, M^mes Milian, Lemierre, Chevallier, M^lle Comby, M^me Gauthier. Permettez-moi de prononcer encore le nom de M^me Roger, qui est absente de Paris, mais qui sera heureuse de vous remercier quand vous passerez à Nice.

Nous avons eu aussi l'appui des pouvoirs publics, de la Ville de Paris et la collaboration des grands amis de la Pologne, et particulièrement de M. l'ambassadeur Jusserand, qui était dans votre pays aux dernières heures douloureuses et a assisté au triomphe définitif de vos armées. Nulle personnalité, je crois, ne pouvait être plus agréable à nos amis de Pologne. Je ne saurais trop remercier S. E. l'ambassadeur de Pologne qui a bien voulu honorer de sa présence notre séance d'ouverture et notre banquet de ce soir, et qui veut bien, avec M^me de Chlapowska, recevoir samedi soir les membres du Congrès.

Si nous avons trouvé des collaborateurs aussi nombreux, aussi dévoués, c'est que la Pologne a toujours été la nation sympathique à la France. L'histoire de nos deux pays est émaillée de souvenirs communs. Un Français fut roi de Pologne; un Polonais fut duc de Lorraine et la ville de Nancy n'oublie pas qu'elle doit sa grandeur et sa prospérité au duc Stanislas. Aujourd'hui comme hier, nos intérêts sont connexes. La France et la Pologne sont les deux pays qui bordent les plaines germaniques dont sont toujours parties les invasions dévastatrices. Toutes deux sont les contrepoids de l'équilibre européen. Toutes deux sont indispensables à la paix du monde.

Nous avons trop souffert de la guerre pour chercher de nouvelles conquêtes. Nous ne demandons seulement qu'à conserver notre patrimoine.

Permettez-moi de lever mon verre en l'honneur de la Pologne, de porter respectueusement la santé de M. le président de la République, représenté parmi nous par S. E. l'Ambassadeur; de boire à l'union politique de nos deux peuples et à leur union intellectuelle et de vous inviter à une collaboration de plus en plus intime, qui contribuera puissamment au progrès de la science et au soulagement de l'humanité. »

Succédant à M. le professeur Roger, successivement prirent la parole M. Mazurkiewicz, président de la Société polono-française de Varsovie qui compte 800 membres; M. le professeur Hartmann, président de l'A. D. R. M. qui, dans une improvisation remarquable, montra qu'il ne saurait y avoir d'éducation française sans pensée polonaise; M. Krysztalowic, professeur de dermatologie à la Faculté de Médecine de Varsovie; M. Baczkiewicz, membre du Comité d'honneur de l'Association des médecins de France et président de la Chambre supérieure des médecins de Pologne, qui prononça l'allocution suivante :

M. l'Ambassadeur,
M. le Ministre,
M. le Doyen,
Mesdames, Messieurs !

« J'ai le regret d'avoir à vous annoncer que M. le D^r Wrocryński, directeur général du Service de Santé public en Pologne, chargé de représenter le Gouvernement polonais à ce Congrès, n'a pu malheureusement se rendre à Paris, en raison de son état de santé.

Il m'a chargé de saluer le Congrès au nom du Gouvernement polonais, du ministère de l'Intérieur et, tout particulièrement, au nom du Service de Santé public et de lui-même.

Président de la Chambre supérieure des médecins polonais, j'ai l'honneur de saluer le Congrès au nom de tous médecins polonais. La Chambre supérieure est un organe officiel : elle est la principale représentante du monde médical en Pologne, elle est à la tête des Chambres locales qui ont été fondées en raison de la loi du 2 Décembre 1921.

Ses buts sont, outre ses intérêts matériels, de sauvegarder la dignité du corps médical, et de plus, de collaborer avec le gouvernement polonais et les municipalités dans le domaine de la santé publique.

Désirant marcher sur les traces du premier Congrès médical franco-polonais, à Varsovie, nous avons décidé de prendre part au deuxième Congrès et de vous présenter, Messieurs, l'organisation de notre corps médical.

Nous sommes persuadés, que non seulement les relations dans le domaine scientifique, à savoir, que les échanges des idées et des rapports sur les travaux scientifiques, peuvent rapprocher les médecins français et polonais, mais encore que la connaissance de la vie du corps médical,

de ses tendances, ses buts, et de son organisation, peut de même parfaitement resserrer les relations médicales franco-polonaises, et faciliter la collaboration de deux pays amis et alliés.

Etant président de deux institutions, de la Chambre supérieure et de l'Association des médecins polonais, je dois vous assurer, Messieurs, que nous nous intéressons beaucoup à vos travaux sociaux qui élèvent hautement l'étendard de la dignité des médecins français; nous admirons votre génie organisateur qui a créé deux grandes et belles institutions : l'Association médicale et les Syndicats médicaux dont les tâches, les devoirs et l'action sont si vastes et si prodigieux.

Votre code moral médical nous inspire une admiration et une haute considération de votre culture nationale et médicale.

Qu'il me soit donc permis au début du IIe Congrès médical franco-polonais, au commencement de la collaboration de deux mondes médicaux, de présenter au nom des médecins polonais le salut fraternel aux médecins de France et nos hommages respectueux aux représentants de la glorieuse science médicale française ».

Mme Boas de Jouvenel, au nom de la Bienvenue française qu'elle incarne si bien, apporta ensuite la grâce et le charme d'une conclusion féminine.

Puis, successivement, MM. Stéfan Dombrowski, ancien sous-secrétaire d'Etat aux Affaires étrangères et professeur à l'Université de Poznan; M. Bellencontre, président de l'Association générale des médecins de France; Firman, vice-président de l'Association franco-polonaise; Przyborowski, président de la Chambre syndicale des médecins de Varsovie, et Hufnagel, secrétaire général du Congrès, montrèrent dans des allocutions vibrantes combien est réelle entre Français et Polonais la communauté des sentiments.

Il était tard, mais la lassitude était si loin des esprits, que des danses s'organisèrent spontanément sous nos yeux ravis de revoir l'oberek, le mazur et la valse qui valent bien le tango et le fox-trott.

M. le doyen, professeur Roger, s'étant risqué trop près des danseurs, fut tout à coup entouré, acclamé et comme à Varsovie, il y a deux ans, porté en triomphe au milieu de la joie générale.

***

Jeudi 23 Avril 1925.

Il semble que nos Congressistes ne connaissent pas la fatigue. A 9 heures ils étaient tous et toutes au Val-de-Grâce; un accueil particulièrement empressé leur était réservé par MM. le médecin inspecteur Dopter et Sacquépée, M. le professeur agrégé Fribourg-Blanc qui les guidèrent à travers ce beau monument, expression de la reconnaissance d'une reine de France et qui doit être en ce moment un lieu de rencontre pour toutes les reconnaissances émues des nations alliées à l'égard du Service de Santé.

A 10 h. 1/2, tous les Congressistes se retrouvaient à l'Institut du Radium, dont les honneurs leur furent faits par notre chère et admirable Mme Curie, et le professeur Regaud dont les travaux et les résultats guident les recherches du monde entier.

A 13 h. 1/2, à son tour, le professeur Roger, notre doyen, si justement aimé de nos confrères polonais, recevait les Congressistes dans notre vieille Faculté de Médecine. Visite rapide mais émue à l'*alma mater*, toujours accueillante et hospitalière, si l'on en juge par son grand amphithéâtre toujours ouvert aux manifestations scientifiques et professionnelles, et sa salle Béclard où bat, aujourd'hui, un peu le cœur du monde médical allié et ami.

l'Académie de Médecine en l'honneur de nos confrères polonais.

En présence de M. l'ambassadeur de Pologne, M. Barié, président de l'Académie, en une allocution pleine de cœur, accueillit nos hôtes et donna aussitôt la parole à des médecins polonais ou d'origine polonaise. On entendit ainsi Mme Curie, parlant sur les éléments radio-actifs peu connus, d'une voix douce et égale exposer ses recherches avec une clarté si parfaite et si simple que les profanes pouvaient suivre sans peine sa lumineuse démonstration. M. Babinski fit ensuite un remarquable exposé sur une observation d'un syndrome cérébelleux suivi pendant de longues années dans son service. C'est une vraie leçon clinique où le cinéma nous ressuscita le malade dans toutes ses attitudes et ses troubles moteurs, où l'écran nous initia aux lésions anatomo-pathologiques constatées après la mort. Nous avons la révélation d'un enseignement vivant, susceptible d'être répété à l'infini, et plus complet même que ne l'eût été l'observation du seul malade vivant, puisqu'il nous eût manqué le rapprochement saisissant des lésions causales.

Puis M. le professeur Pawinski, membre correspondant de l'Académie de Médecine, fait une esquisse historique et critique du progrès de la médecine dans le domaine de la physiologie et de la pathologie du cœur et des vaisseaux. M. le professeur Baczkiewicz nous entretint de l'organisation du Corps médical en Pologne. Enfin, M. Przyborowski nous parla avec talent de la défense de la profession médicale et posa les fondements d'une organisation internationale.

Rien ne pouvait mieux terminer cette magnifique séance que le discours de M. le professeur Achard, secrétaire général de l'Académie, organisateur parfait de cette fête scientifique franco-polonaise et qui ajoutait à l'émotion de son accueil les souvenirs de son voyage en Pologne à l'occasion du Ier Congrès médical franco-polonais.

Une surprise attendait les invités. Un superbe buffet était dressé dans la salle des Pas-Perdus, et le champagne de France égaya des reflets irisés de sa mousse les bustes un peu étonnés de cette austère maison.

Pendant ce temps, Mme la princesse Poniatowska recevait en son hôtel de la rue Saint-Dominique les dames polonaises. M. le professeur Roger, qui a le don d'ubiquité puisqu'il était à l'Académie, eut avec M. le professeur Brindeau le privilège d'accompagner ces dames à cette nouvelle manifestation de l'hospitalité franco-polonaise.

Association générale des médecins de France

Dimanche après midi, dans le grand amphithéâtre de la Faculté de médecine, avait lieu, sous la présidence de M. Bellencontre, l'assemblée génerale de l'Association générale des médecins de France, immédiatement précédée d'une assemblée générale extraordinaire au cours de laquelle fut approuvée la proposition de réduire à 2 pour 100 au lieu de 6 pour 100 les frais d'administration des caisses de retraites.

Cette première question réglée, l'Assemblée générale annuelle fut ouverte par une allocution fort applaudie de M. Bellencontre qui remercia, notamment, les présidents des sociétés locales affiliées à l'Association générale des médecins de France du concours qu'ils ne cessent de lui apporter et félicita tout spécialement les nouveaux présidents des Sociétés départementales, MM. Deschamps, président de la Société de la Creuse; Rousseau Saint-Philippe, président de la Société de la Gironde; Laurière, président de la Société de la Dordogne; Charbonnier, président de la Société du Calvados, et Ferrand, président de la

semblée générale du 18 Mai 1924 eut été adopté, successivement M. Jules Bongrand, trésorier général de l'Association, donna connaissance de son rapport sur les opérations financières de l'exercice 1924-1925, et MM. Philippeau et Foveau de Courmelles, au nom de la Commission de vérification des comptes, de leur rapport sur la gestion du trésorier général.

Ces deux rapports furent adoptés à l'unanimité des membres composant l'Assemblée qui donna pareillement sa pleine approbation aux comptes de l'exercice 1923-1924.

Ces premières formalités réglées il fut procédé à une élection pour les places vacantes au Conseil général. Furent élus à l'unanimité des 96 votants : pour 5 ans, MM. Constans (Tarn-et-Garonne), Decourt (Meaux), Delpierre (Oise), Doisy, Fiessinger et Philippeau (Société centrale); pour 3 ans, M. Pochon (Société centrale); pour 2 ans, M. Vignes (Société centrale); pour un an, M. Choyau (Vendée).

On adopta ensuite à l'unanimité le rapport de M. Levassort, sur les pensions viagères demandées à l'Assemblée générale pour cette année, puis il fut procédé à l'élection de la Commission chargée d'examiner les demandes de pensions viagères en 1925 dont tous les membres virent leurs pouvoirs renouvelés.

Vint alors le rapport de M. A. Thiéry, secrétaire général, sur la situation morale et les actes de l'Association générale, pendant l'exercice 1924-1925, et sur les vœux présentés par les Sociétés locales, rapport qui établit de la meilleure manière l'importance et l'utilité de l'œuvre sociale poursuivie par l'Association et dont les diverses parties furent approuvées par l'Assemblée qui s'associa aussi de la manière la plus chaleureuse à l'hommage rendu par M. Thiéry à M. Maillard, chef des services administratifs de l'Association, qui, après plus de quarante années de collaboration dévouée, prend enfin sa retraite.

Sur la proposition de M. le président Bellencontre, il fut voté à l'unanimité qu'une pension annuelle de 4.000 francs, dont le quart serait en cas de décès reversible sur sa veuve, serait attribuée à M. Maillard auquel fut également remis au nom de l'Association générale des médecins de France une plaquette, en témoignage de reconnaissance.

L'Association des médecins de France a cru de son devoir d'attirer l'attention des pouvoirs publics sur le décret publié il y a quelques mois concernant la réforme des études médicales et sur la nécessité de procéder à cette réforme telle qu'elle est présentement prévue.

Cette question, qui préoccupe fort également l'Association des professeurs des Facultés et Ecoles préparatoires de Médecine, fut soulevée à la réunion d'hier par M. Charbonnier qui fit remarquer combien il était important de ne point réduire à un semestre au lieu de deux l'enseignement de l'anatomie.

Cette proposition, vivement appuyée par M. Pachet, d'Orléans, qui émet un vœu réclamant la suppression du P. C. N., et par M. Zipfel, professeur d'anatomie à l'Ecole de Médecine de Dijon, fut l'objet du vote du vœu suivant :

« L'Assemblée générale des médecins de France, réunie à Paris, le 26 Avril 1925, émet le vœu que le décret du 10 Septembre 1924 soit rapporté et que l'enseignement de l'anatomie continue d'être réparti sur deux années d'études. »

Ce vote acquis, la séance fut levée et les membres de l'Association se séparèrent pour se retrouver le soir au Palais d'Orsay où était servi un banquet en leur honneur.

G. VITOUX.

Livres Reçus

255. **La vie de J.-H. Fabre, naturaliste, suivie du répertoire général analytique des souvenirs entomologiques**, par le Dr G.-V. LEGROS. Préface de J.-H. FABRE. 1 vol. in-8° de 440 pages, avec héliogravures. — Prix : 20 francs.

256. **Les colotyphlites et le syndrome iliaque droit (appendicites, péricolites, colotyphlites)**, par le

Université de Paris

Anatomie pathologique. — M. le professeur G. Roussy fera sa leçon inaugurale le lundi 4 Mai, à 17 h., au grand amphithéâtre de la Faculté de médecine.

Il continuera son cours les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Anatomie pathologique générale : les processus inflammatoires, vasculaires, dégénératifs et tumoraux.

M. S.-I. de Jong, agrégé, fera tous les samedis, à 16 h., à partir du 9 Mai, au laboratoire des travaux pratiques d'anatomie pathologique, une série de conférences élémentaires avec projections qui porteront sur le programme de l'examen de 4e année.

Clinique chirurgicale infantile. — M. le professeur Ombrédanne fera sa leçon inaugurale de clinique chirurgicale infantile au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine le vendredi 8 Mai, à 18 h.

Collège de France. — Les leçons sur la chronaxie chez l'homme et chez les mammifères que doit faire M. Bourguignon mercredi et samedi de cette semaine auront lieu à l'amphithéâtre de médecine du Collège de France et non à la Sorbonne comme il a été indiqué par erreur.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital de la Charité. — M. Courcoux fera à partir du 4 Mai 1925, avec la collaboration de M. Gilson, une série de huit conférences pratiques sur le diagnostic radiologique et anatomo-pathologique de la tuberculose pulmonaire.

Ces leçons auront lieu à 11 h., à l'amphithéâtre Potain, et seront faites à l'aide de projections de films radiographiques et de pièces anatomo-pathologiques. Après un court exposé théorique les auditeurs seront exercés individuellement à la lecture des films et des pièces anatomiques.

Lundi 4 Mai. — Notions préliminaires : caractères d'un bon film radiographique; principaux défauts d'une mauvaise radiographie : par exposition défectueuse, par défauts de manipulation ou de technique.

Mardi 5 Mai. — Lecture d'un film; caractères d'une image normale; sommets et base; ombres cardio-vasculaires et bronchiques; squelette thoracique; les erreurs d'interprétation.

Mercredi 6 Mai. — Notions générales sur les lésions anatomo-pathologiques de la tuberculose pulmonaire (projections et pièces macroscopiques); granulie; pneumonie et broncho-pneumonie caséeuse; tuberculose fibro-caséeuse; cavernes tuberculeuses; phtisie fibreuse; pneumonie ardoisée.

Jeudi 7 Mai. — La classification française et les notions nouvelles de la classification allemande des lésions de la tuberculose pulmonaire.

Lundi 11 Mai. — Les images radiographiques pathologiques du poumon.

Mardi 12 Mai. — Les signes stéthacoustiques et les images radiographiques pathologiques : essai d'interprétation; les signes du début; la tuberculose évolutive; les cavernes tuberculeuses; les scléroses tuberculeuses; les adénopathies trachéo bronchiques.

Mercredi 13 Mai. — Les images radiographiques pathologiques et leur interprétation anatomo-clinique d'après les conceptions allemandes.

Jeudi 14 Mai. — Les images radiographiques et les lésions du poumon à l'autopsie.

Hôpital Hérold. — M. P.-F. Armand-Delille fera, du 4 au 23 Mai 1925, dans son service d'enfants de l'hôpital Hérold, un cours pratique de perfectionnement sur la symptomatologie, le diagnostic et le traitement des principales formes de la tuberculose de l'enfant, et en particulier sur le pneumothorax thérapeutique et la cure héliothérapique, ainsi que sur l'assistance médico-sociale à l'enfant tuberculeux et la préservation de l'enfance contre la tuberculose.

Leçon chaque matin, à 10 h. 1/2, à l'hôpital Hérold, suivie d'examens cliniques dans les salles, d'examens radioscopiques et de recherches de laboratoire. De plus, M. Laquerrière, chef du service radiologique, fera une leçon sur le diagnostic radiologique de la tuberculose infantile, et M. Pierre-Louis Marie, chef de laboratoire, fera deux leçons sur le diagnostic cytologique, bactériologique et sérologique de la tuberculose de l'enfant.

Nombre d'élèves limité. Prix de l'inscription : 80 fr. S'inscrire au laboratoire du service de M. Armand-Delille, à l'hôpital Hérold, place du Danube (XIXe).

Objet du cours. — 1. Conditions et modes de l'infection tuberculeuse chez l'enfant. — 2. Primo-infection; premier stade; adénopathies cervicales et trachéo bronchiques. — 3 Diagnostic clinique de l'adénopathie trachéo-bronchique; signes stéthacoustiques et signes radioscopiques. — 4. Stade de généralisation; tuberculoses aiguës. — 5. Tuberculose pulmonaire. — 6. Pneumothorax thérapeutique chez l'enfant. — 7. Diagnostic de la dilatation bronchique et des affections pseudo-cavitaires du poumon; injection intratrachéale de lipiodol. — 8. Tuberculoses atténuées des séreuses; pleurésies et péritonites. — 9. La fièvre de tuberculisation; son diagnostic différentiel avec les états infectieux qui peuvent la simuler. — 10. Tuberculoses ostéo-articulaires et leurs complications. — 11. Tuberculoses viscérales; symphyse cardio-tuberculeuse; tuberculose rénale. — 12. Méningite tuberculeuse. — 13. Diagnostic bactériologique de la tuberculose chez l'enfant. — 14. Réactions cytologiques et sérologiques dans les tuberculoses infantiles. — 15. Principes de thérapeutique médicamenteuse. — 16. Héliothérapie et thalassothérapie. — 17. Rôle de l'assistance sociale dans la lutte contre la tuberculose infantile. — 18. Prophylaxie; la préservation de l'enfance contre la tuberculose; l'Œuvre Grancher.

Concours

Médecin des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du 25 Avril.* — Ont obtenu : MM. Hutinel, 18,45; Ravina, 18,09; de Gennes, 16; Alajouanine, 18,63.

Chirurgien des hôpitaux. — EPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 22 Avril.* — Ont obtenu : MM. Pascalis, 15; Oberlin, 15; Maurer, 17.

Séance du 27 Avril. — Ont obtenu : MM. Braine, 12; Michon, 12; Petit-Dutaillis, 18.

Stomatologiste des hôpitaux. — JURY DU CONCOURS. — MM. Sauvez et Nogué ont accepté, les autres membres désignés n'ont pas encore fait connaître leur acceptation.

Nouvelles

Corps de santé militaire. — Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Walter, Véran. (*Journ. off.*, 18 Avril.)

— M. Pradel, médecin de 1re classe, est inscrit au tableau d'avancement pour le grade de médecin principal. (*Journ. off.*, 15 Avril.)

— Est promu au grade de médecin principal, M. Lepeuple, médecin de 1re classe. (*Journ. off.*, 17 Avril.)

Service de Santé de la marine. — M. le médecin de 1re classe Bondet de La Bernardie est désigné pour être adjoint, pendant un an, au médecin principal secrétaire du Conseil de Santé du port de Brest. (*Journ. off.*, 26 Mars.)

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Immeuble convenant à fabr. de spéc. pharm. : pavillon 2 étages, 8 pièces, salle de bains, 2 W.-C., grenier parqueté, cave, chauffage à air chaud : 243 m. superf., 5 m. 50 larg., 44 m. long. ; atelier couvert tuiles 5 m. 50 × 15 m. ; jardin 5 m. 50 × 14 m. Prix : 180.000 fr. Libre en Juin. Germain, 11, rue de la Py, Paris, 20e.

Urg. infirmières dipl. pour chirur. et service de nuit, demandées. Hôpital à Vendôme (L.-et-Ch.).

Traductions médicales et recherches bibliographiques en langues européennes et orientales par des médecins polyglottes. Bureau général de traductions, 2, square Desnouettes, Paris, 15e (tél. : Ségur 89-43).

Nombreux instruments et appareils médico-chirurgicaux. — Ch. Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris, 12e.

Infirmière connaissant à fond pratique stérilisation désire emploi clinique Paris ou province. Irait à l'étranger. Bonnes références. Ecrire *P. M.*, n° 6976.

Doctoresse française, titre étranger, 28 ans, dirigeant depuis deux ans une clinique chirurgicale, [illegible] tuation analogue. — Ecrire *P. M.*, n° 7011.

[illegible] actylo exp., courant termes médicaux, va prendre domicile travaux toute importance. Prix mod. — Ecrire *P. M.*, n° 7021.

A céder : 1 grand contact tournant Siemens, 1 dossier examen vertical Drault, 1 table complète Dutertre, le tout très bon état. — S'adresser Docteur Lièvre, 28, rue de Villejust 16e, pour prendre rendez-vous. Téléphone : Passy 84-07.

Urgent. Dr dem. infirmière courant rayons X et massage, pr cab. médical ville d'eaux. — Ecrire *P. M.*, n° 7030.

Maison grecque désire représenter maisons de spécialités pharmaceutiques de premier ordre. — Ecrire : Société collective « Hermès », 6, rue Dorou, Athènes.

Dame hon., ay. dir. clin., dés. sit. conf. Accept. donner soins à vieill., infirme ou enf. Excell. réf. méd. et fam. — Mme Caillé, librairie Dumoulin, 82, bd Saint-Michel.

A céder belle clinique dentaire et médicale avec logement, à 100 m. porte Clichy. Installation superbe. Loyer 3.000 fr. couvert par sous-location. Bail 14 ans. Chiffre aff. dentaires : 65.000 fr., médecine en plus. Prix 40.000 fr. Affaire très intéressante à prendre de suite. — Ecrire *P. M.*, n° 7033.

Conduite intérieure 10 HP Renault 1922, 4 pl., 4 portes, moteur, carross. sortant revision, peint. neuve, 5 roues amov. garn. pneus ferrés neufs, porte-bagage, klakson, pompe, éclair. démarr. électr., à céder 15 000 cause départ. Conviendr. Dr. — Ecrire *P. M.*, n° 7043.

On demande pour maison de santé de la banlieue une infirmière connaissant le massage. — S'adresser au Dr Bussard, 8, av. Mélanie à Bellevue (S.-et-O.).

Ext. hôp., 4e année, marié, exc. anest., sér. réf., dem. place interne hôp. province ou clin chirurg. ou voies urin. Pressé. — Ecrire *P. M.*, n° 7035.

A céder cause santé, dans grande ville de l'Est, clinique chirurgicale et d'accouchements, bel immeuble 18 pièces, chauffage central, téléphone, lavage électrique, salle d'opérations agencée. On céderait avec ou sans l'immeuble, prix intéressant. — Ecrire *P. M.*, n° 7036.

Renault 6 HP, 3 p., cond. int. 14.000. Dr, 70, rue d'Auteuil.

Médecin libre désire emploi rémunéré. — Ecrire *P. M.*, n° 7038.

Jeune docteur ferait remplacements Paris ou province. — Ecrire *P. M.*, n° 7039.

Interne en médecine demandé à l'Asile d'aliénés à Breuty-la-Couronne (Charente). Traitement annuel : interne étudiant, 2.400 fr.; interne docteur, 3.000 fr. ; avec avantages en nature : nourriture, logement, chauffage, éclairage, blanchissage. — S'adresser au Directeur.

A louer, pour Octobre quart. Vaugirard, hôtel av. jard. tr. confort., 14 pièces, s. de b., caves, g. sous-sol, buanderie, chauff. centr., écurie, remise. Conviendr. pet. clinique. — Ecr. L. Lablaude, 51, av. de Saint-Cloud, Versailles.

A céder, Paris, conditions avantageuses, groupes électrogènes pour radio Groupes de secours et d'éclairage. Batteries Tudor. — Ecr. *P. M.*, n° 7042.

Cabriolet 6 HP Renault dern. mod., frein avant, 2-3 pl , éclair. démarr. électr. sur confort. amort. Hartf , carburateur Zénith, 2 pare-chocs, lant. à essence. Klakson route et ville, essuie glace autom. compt., téléjauge lampe de tablier, graiss. Técalemit, etc., soit 4.000 d access. absol. gar. 16.500. — Ecrire *P. M.*, n° 7044.

Paris, confrère offre à spécialiste 1 ou 2 jours par sem., quart. de commerçants, petits bourgeois et employés, jouissance cabinet et salon, belle organisat. av. ray. X, infirmière et serv. Ecr. *P. M.*, n° 7045.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CHAIRE DE CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE

LEÇON D'OUVERTURE[1]

De M le professeur F. TERRIEN.

Monsieur le Doyen,
Mes chers amis,
Mesdames, Messieurs,

Je suis profondément touché de votre accueil. En entrant comme professeur dans ce vieil amphithéâtre qui s'est illustré par tant de haut enseignements et riche de tant de souvenirs, je ressens une émotion indicible. Une tradition, en effet, s'est établie depuis quelques années, de faire ici toutes les leçons inaugurales, alors même que l'enseignement du nouveau titulaire doit se poursuivre à l'hôpital. Si cet usage confère à celui appelé à son tour au très grand honneur et à la lourde responsabilité d'enseigner dans cette Faculté une sorte de consécration, il lui impose en même temps une épreuve qu'il ne lui est pas défendu d'appréhender vivement. La présence autour de moi de nombreux visages amis m'est particulièrement précieuse et me sera un puissant réconfort.

Je dois tout d'abord exprimer ma dette de gratitude à vous, monsieur le Doyen. Dès la première heure vous avez bien voulu appuyer ma candidature de votre haute autorité; aujourd'hui, en acceptant d'assister à cette première leçon, vous voulez bien me donner l'investiture professorale, je vous en demeure très reconnaissant.

Mes remerciements vont aussi aux maîtres de cette Faculté qui m'ont fait le très grand honneur de me désigner au choix du ministre et du Président de la République pour occuper la chaire de clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu.

Sans doute, en face d'un homme dont les titres sont considérables et à la valeur duquel je me plais à rendre le plus grand hommage, ont-ils voulu défendre aussi en moi les agrégés de cette maison.

Car, quel que soit leur mode de recrutement à venir, ceux-ci demeureront toujours des collaborateurs précieux. Participant à tous les degrés et à toutes les branches de l'enseignement, dont ils assument toutes les charges avec un dévouement qu'il n'est pas toujours possible de récompenser autant qu'il le mérite, ils forment le complément nécessaire de cet enseignement. Ils en constituent en quelque sorte un des rouages les plus indispensables et ils ne sauraient être trop appréciés.

Enfin, au moment de prendre possession de cette chaire, mon souvenir se reporte naturellement vers ceux qui furent mes maîtres. A mesure qu'on avance dans la vie on comprend davantage tout ce dont on est redevable à ceux qui nous ont précédé et facilité le chemin. Au moment de transmettre à des générations plus jeunes cet enseignement que j'ai reçu de mes aînés, je le ressens davantage encore; ma pensée se retourne vers ceux à qui je dois le meilleur de ce que je suis et ce m'est un devoir très doux de leur exprimer aujourd'hui mes sentiments reconnaissants.

***

Avant de me consacrer à l'ophtalmologie, je fus l'élève de Cuffer, de Dieulafoy, de Budin, de Léon Labbé, de Lucas-Championnière.

1. Leçon faite le 27 Avril 1925 au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

Je ne puis rappeler ces grands noms sans une vive émotion. Tous, à des titres divers, sont demeurés pour moi de véritables maîtres, avec tout ce que ce terme comporte de devoirs de la part de celui qui en prend la charge. Comment oublier de tels hommes ?

Dieulafoy, ce professeur éminent, enseignant sans jamais se lasser, toujours avec le même enthousiasme, avec une clarté et un art incomparables et dont le souvenir me demeure mélangé d'admiration et de respect!

Pierre Budin, ce grand maître de l'obstétrique, l'un des créateurs de la puériculture, à laquelle il s'était consacré tout entier et jusqu'au delà de ses forces; n'est-ce pas au cours d'une de ses nombreuses campagnes contre la mortalité infantile, menées partout en France et à l'étranger, qu'il succomba, victime de l'idéal qu'il n'avait cessé de faire rayonner!

Léon Labbé, à la bonté agissante, qui, assisté alors de Paul Michaux, fut mon premier maître en chirurgie et n'oublia jamais le tout jeune élève que j'avais été.

Lucas-Championnière enfin, dont la bienveillante affabilité s'étendait à tous ses élèves et donnait confiance à ceux qui l'approchaient. Plus tard les circonstances me permirent de pénétrer davantage dans son intimité; je conserve de lui un souvenir profondément ému et une respectueuse affection que je reporte sur sa famille.

Et s'il me fallait épuiser la liste de ceux envers lesquels j'ai contracté des dettes de reconnaissance, je devrais citer Farabeuf, Fournier, Gaucher, qui succomba aux charges militaires qu'il n'avait pas craint d'assumer, les docteurs Méry et Guinon, le professeur Hayem, le professeur Quénu enfin, dont les hasards de la mobilisation firent de moi l'assistant momentané. S'il ne m'appartient pas de me placer sur le terrain chirurgical pour lui dire mon admiration, il peut être assuré que je suis très fier, grâce à cette rencontre, de pouvoir me dire un peu l'élève de ce maître qui demeurera pour moi un modèle de conscience médicale.

Plus près de moi je songe aux disparus, à mon père qui eût été si heureux de me voir à cette place, à ceux qui ont pris soin de mon enfance et de ma jeunesse. Je ne saurais oublier ceux de ma génération et avant tous les autres mon frère, à qui je dois de m'être orienté vers les études de médecine. Si son âge justifie à peine son titre d'aîné, il le mérite pleinement par l'affection qu'il m'a toujours témoignée et par la fraternelle reconnaissance que je lui conserve.

Mes remerciements vont aussi aux élèves de Panas, à Rochon-Duvigneaud, alors assistant de Delens, dont j'étais l'interne; à Terson, qui était déjà à cette époque l'esprit fin et l'opérateur adroit qu'il est demeuré; à mes élèves, à mes amis, dont beaucoup ont tenu à venir ici, en ce jour si émouvant pour moi. Leur présence est à la fois un témoignage et un encouragement. Elle m'est particulièrement précieuse et je les en remercie de tout cœur.

***

Il est d'usage que le nouveau titulaire, en prenant possession de sa chaire, en rappelle l'historique. Je saurais d'autant moins me soustraire à cette tradition que j'ai eu le privilège d'être l'élève des deux maîtres qui l'ont occupée avant moi; Panas et de Lapersonne.

C'est avec une émotion profonde que j'évoque ici le souvenir de celui qui fut le fondateur de cet enseignement. Lorsque jeune interne, il y a près de trente ans, j'entrai pour la première fois à l'Hôtel-Dieu où le professeur Panas voulait bien m'accueillir, je ne pouvais prévoir qu'il me serait donné à mon tour de lui succéder, atteignant un sommet qui m'avait toujours semblé au-dessus de mes forces, de mes ambitions et de mes rêves.

Si je suis ici aujourd'hui, c'est tout d'abord à lui que je le dois. Son image n'a jamais disparu de mon horizon. Je l'aimais et le vénérais, et si l'accent du pays où on est né demeure dans l'esprit et dans le cœur, nous dit la Rochefoucauld, de même l'influence de nos premiers maîtres demeure sur nous ineffaçable. Il est des affections qui influent profondément sur notre destinée.

Je ne puis retracer ici la vie et l'œuvre de Panas. Comment cependant ne pas rappeler tout ce dont l'ophtalmologie est redevable au fondateur de cette clinique! Lui, dont une partie de la carrière avait été consacrée à la chirurgie, chirurgien par la connaissance d'un art dont il n'ignorait rien, chirurgien par tempérament, car il en avait toutes les qualités : la conscience, le sang-froid, la maîtrise, l'adresse, la ténacité, le désir de se perfectionner toujours davantage dans cette science qu'il aimait par-dessus tout, chirurgien enfin par profession, car il avait été successivement chef de service à Saint-Louis, à Lariboisière et même, en 1870, avait fait fonction de chirurgien militaire à l'hôpital Saint-Martin, il n'hésite pas, en voyant l'enseignement officiel de l'ophtalmologie, si brillamment représenté à l'étranger, encore complètement délaissé en France, à s'y consacrer entièrement.

Etait-ce le résultat d'une affinité originelle? Né dans ce pays merveilleux de la Grèce, dont la belle et pure lumière a rayonné sur le monde entier, sans doute le souvenir qu'il en avait conservé devait-il, on l'a dit, le rendre plus pitoyable à ceux qui demeurent plongés dans la nuit. Mais c'était aussi le résultat d'une longue préparation. Curieux de toutes choses, il s'était toujours particulièrement intéressé à notre spécialité.

Et n'est-il pas remarquable de voir son premier travail, sa thèse de doctorat, consacrée à l'anatomie des fosses nasales et des voies lacrymales ?

Plus tard, malgré ses travaux et ses cours d'anatomie, de médecine opératoire ou de chirurgie générale, il n'avait cessé de s'occuper d'ophtalmologie. Depuis 1869 il assurait la consultation des maladies des yeux du bureau central; il avait organisé des services spéciaux, à son passage à Saint-Louis et à Lariboisière; depuis 1873 il était chargé par la Faculté d'un cours complémentaire d'ophtalmologie, et c'est alors qu'il publie ses belles leçons sur le strabisme, sur les paralysies oculaires, sur les kératites, les rétinites, et tant d'autres encore.

Ainsi, merveilleusement préparé au rôle qu'il aura à remplir, il était bien l'homme désigné pour former à la Faculté de Paris, à partir de 1879, avec les Charcot, les Tarnier, les Guyon, les Fournier, cette magnifique pléiade de spécialistes, qui a jeté un si vif éclat sur la médecine française de ces quarante dernières années.

Sans doute à son entrée à l'Hôtel-Dieu l'installation était bien quelque peu rudimentaire; l'amphithéâtre Dupuytren, avec son antichambre, servait à la fois de salle de cours, de consultation et d'opérations. Mais, grâce à ce caractère admirable de Panas, qui l'empêchait de jamais se détourner du but qu'il s'était assigné, il obtient des salles spacieuses et un modeste laboratoire. Il améliore peu à peu le service, se dépense sans mesure et se consacre tout entier à l'enseignement.

Et c'est alors qu'il fonde avec Landolt et Poncet les *Archives d'ophtalmologie*; avec eux encore et quelques autres, au nombre desquels je suis heureux de saluer notre vénéré doyen, M. Abadie, dont la verte vieillesse n'a rien enlevé de son enthousiasme et de son ardeur à défendre

les idées qui lui sont chères, il fonde aussi la Société française d'ophtalmologie, qui compte aujourd'hui plus de 600 membres.

Enfin, parvenu au faîte des honneurs, devenu président de l'Académie de Médecine, atteint alors d'un mal dont il n'ignorait rien de la gravité et dont il suivait la marche fatale avec un courage stoïque, il n'a d'autre pensée que de remettre son œuvre entre les mains du meilleur de ses élèves, le professeur de Lapersonne, qu'il avait su reconnaître comme le plus digne de lui succéder.

Jusqu'au dernier jour, il est demeuré ainsi le modèle de la fermeté, de la droiture et la véritable incarnation du devoir. L'exemple de sa vie et celui de sa mort sont de ceux qu'on ne saurait oublier. Lui aussi nous a bien montré que si les morts ne parlent pas, ils enseignent.

La mémoire de Panas restera profondément gravée dans le souvenir de ceux qui l'ont connu. Pour ma part, en voyant aujourd'hui autour de moi beaucoup de ceux qui l'ont approché, en présence de Mme Panas, qui a trouvé dans son active et inépuisable charité une nouvelle raison de vivre, dont l'admirable conduite pendant la guerre a su ajouter encore à l'éclat de son nom, qui demeure pour nous la bonne patronne, infiniment respectée, et a bien voulu le remplacer ici, ayant auprès de moi le maître que je tiens de lui, le professeur de Lapersonne, je crois avoir l'illusion de sa présence et il me semble qu'il n'a jamais cessé de me protéger.

Et vraiment je ne me trompe pas, puisque vous êtes là, mon cher Maître. C'est à vos côtés et c'est grâce à vous que je suis devenu ce que je suis. C'est l'affection que vous n'avez cessé de me porter qui m'a conduit jusqu'à cette chaire que vous avez si brillamment occupée. Je vous dois plus qu'à tout autre. Je ne puis trouver les paroles qui conviendraient pour vous exprimer ma gratitude infinie, mais je vous conserve une filiale reconnaissance. En ce moment solennel et émouvant de ma carrière professorale, c'est pour moi une joie immense, la plus grande que je pouvais espérer, de vous dire ici toute ma respectueuse affection.

Je tiens à vous assurer que je continuerai de mon mieux votre enseignement, et je m'estimerai satisfait si plus tard, au moment de remettre à mon tour le flambeau entre des mains plus jeunes, je puis me dire que j'ai continué votre œuvre et n'ai pas été trop indigne de mes deux maîtres.

⁂

Je succède, en effet, à un homme dont le zèle, pendant les vingt-trois années qu'il a occupé cette chaire, ne s'est jamais ralenti, demeurant au moment de l'abandonner aussi alerte, conservant le même enthousiasme, la parole aussi chaude, la même activité.

Je sais, mon cher Maître, à quel point vous détestez les compliments. Qu'il se soit agi de votre élection à l'Académie de Médecine ou de votre départ de l'Hôtel-Dieu, votre modestie s'est toujours refusée à toute manifestation, malgré la joie qu'auraient éprouvée vos élèves et vos amis de vous donner par elle ce témoignage de leur affection.

Mais aujourd'hui qu'il m'est donné de rappeler l'histoire de la chaire dans laquelle j'ai l'honneur de vous succéder, il vous faudra bien m'écouter sans arrêter. Je vais, d'ailleurs, vous rassurer de suite. Je suis ici pour dire la vérité, rien que la vérité, mais aussi toute la vérité.

A l'exemple du maître éminent que vous avez su continuer et prolonger, n'avez-vous pas été élevé à la forte discipline de l'internat et de l'adjuvat d'anatomie, avec des maîtres comme Péan, Farabeuf, Le Dentu, Lannelongue et enfin Panas, qui vous choisissait pour chef de clinique ?

Est-ce altérer la vérité de rappeler qu'agrégé de chirurgie, vous étiez nommé à Lille, chargé de Cours de Clinique ophtalmologique et de Médecine opératoire avant d'y devenir professeur, puis doyen pendant près de dix ans, jusqu'au jour où la Faculté de Paris vous ayant appelé à elle, vos collègues de Lille vous exprimaient leur reconnaissance des services rendus et leurs regrets d'être privés de votre direction.

Est-ce encore trahir la vérité de dire tout ce que vous avez fait au cours de la grande guerre ? Ayant tenu à rester militaire, vous vous imposiez des charges multiples, ne craignant pas d'assurer à la fois le service de plusieurs formations complémentaires, la direction du Centre ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu, celle d'une autre partie de cet hôpital transformé en hôpital belge Albert Ier, puis, avec le professeur Lagrange, l'organisation des ambulances ophtalmologiques des armées, ce qui vous obligeait là à des inspections nombreuses sur le front de France et sur le front italien.

Et n'est-ce pas ici le lieu de rappeler les grands services rendus par vous à l'enseignement, dans cette clinique de l'Hôtel-Dieu que vous avez transformée à votre tour, ayant réussi à grouper les salles de consultation, de malades, d'opérations, de cours, la bibliothèque Javal, dans un seul et même pavillon, avec des pièces spacieuses et claires, aménagées d'après les règles d'une rigoureuse asepsie; et puis, enfin, tout en haut, comme pour couronner l'édifice et lui dispenser sa lumière spirituelle, de vastes laboratoires où de nombreux élèves peuvent travailler de concert ?

Nous comprenons que M. Liard, venant en 1912, en qualité de recteur de l'Université, inaugurer ce bel ensemble, ait insisté sur la volonté qu'il vous avait fallu pour arriver à ce résultat.

Enfin, non content d'améliorer la situation matérielle de cette clinique, vous songez surtout à sa situation morale et, le premier, vous instituez, à la Faculté de Médecine, ces cours de perfectionnement qui ont eu un si vif succès, même pendant la guerre, réunissant toujours de très nombreux auditeurs, où se mêlaient beaucoup d'étrangers qui reportaient ensuite dans leur pays le souvenir de la science française.

Vous avez été le véritable chef d'école, portant à vos élèves une réelle affection, les incitant à la recherche et les aidant de votre grand sens clinique. Uniquement préoccupé de votre enseignement, préparant toujours les moindres de vos leçons avec un rare souci de précision, vous avez instruit de nombreuses générations; toutes, animées du même esprit, créant entre elles une parenté scientifique qu'elles ne sauraient oublier, continueront de faire valoir de leur mieux les notions que vous leur avez inculquées. Vous emportez ainsi la satisfaction d'un devoir bien rempli.

Ceux qui ont été les témoins de votre activité sont bien persuadés, mon cher Maître, que vous continuerez à honorer notre Faculté.

Voulez-vous me permettre de vous demander de conserver auprès de nous votre cabinet de travail et de continuer à nous entretenir dans cette chaire, qui restera toujours la vôtre, de questions vous intéressant plus particulièrement ?

Ainsi vous nous ferez profiter encore de cet enseignement que vous avez assuré avec une autorité qui demeurera pour nous un modèle qui ne sera pas oublié.

⁂

Messieurs, j'aurai à mon tour à vous enseigner l'ophtalmologie, c'est-à-dire tout ce qui concerne l'anatomie, la physiologie, la pathologie et l'hygiène de l'appareil de la vision. Aucune étude ne forme un tout plus complet.

Car si la multiplication des procédés de recherches dans les différentes branches de la médecine a rendu nécessaire la spécialisation, condition indispensable du progrès scientifique, combien s'impose-t-elle davantage encore ici du fait de la complexité de l'examen du globe oculaire, de la délicatesse des instruments de jour en jour plus nombreux nous permettant de pousser plus loin cette exploration, enfin du fait de la noblesse de la région examinée !

La nature elle-même nous enseigne cette spécialisation, résultat inévitable de l'évolution. A mesure qu'un organisme s'élève et se perfectionne apparaît la division des fonctions et la hiérarchie. Car, c'est en profondeur qu'est le travail utile. Et pour rester sur le terrain qui nous est propre, ne voyons-nous pas, à mesure qu'on s'élève dans la série animale et que les yeux se rapprochent l'un de l'autre, le champ visuel et la vision elle-même gagner en profondeur et en perfection ce qu'ils perdent en étendue ?

Si je savais tout d'une chose, a dit Claude Bernard, je saurais tout. S'il ne nous est pas permis d'avoir semblable prétention, tout au moins, en cherchant à nous perfectionner toujours davantage dans la voie que nous avons choisie, nous sommes assurés d'être mieux armés et d'intervenir avec le minimum de dangers, au plus grand bénéfice de nos malades, critérium qui nous assure de ne jamais nous tromper.

Mais si tout appareil, du fait de sa structure particulière, réagit et se défend suivant son individualité propre, toutes les branches de la médecine, comme les rameaux d'un même arbre, sont étroitement solidaires. L'altération d'un organe retentira souvent sur d'autres et la connaissance approfondie d'une pathologie spéciale implique une culture générale étendue. Le globe oculaire, avec les annexes destinés à sa protection, à sa mobilité et à sa nutrition, est par la multiplicité des tissus qui entrent dans sa constitution une image réduite de l'économie; il est donc soumis aux mêmes lois.

Déjà Velpeau, dans son article du Dictionnaire de médecine, insistait sur les relations intimes et nombreuses de l'appareil de la vision avec les différents systèmes de l'économie. Et c'est un médecin, le Dr Rist, qui, dans son beau rapport à la Société d'ophtalmologie de Paris, sur les localisations extra-pulmonaires de la tuberculose et leurs réactions à la tuberculine, s'exprime ainsi sur notre spécialité : « Empruntant quelque chose de la transparence et de la clairvoyance de l'appareil qu'elle étudie, elle nous place, pour ainsi dire, au haut d'un observatoire où nous avons vue sur tous les domaines de la médecine ». La neurologie, la pathologie du système cardio-rénal, celle du corps thyroïde, la syphilis, la tuberculose, le diabète nous intéressent à bien des titres. Nous ne saurions oublier l'importance de la médecine générale, en l'absence de laquelle la recherche ophtalmologique, si fouillée soit-elle, ne donnera toujours qu'une idée fragmentaire de l'affection dont se plaint le sujet. Ce sera, par exemple, une légère dilatation de la pupille, un peu d'iritis, mais un examen plus approfondi fera bientôt reconnaître une insuffisance de l'aorte, un tabes au début ou des prodromes de paralysie générale.

Voici, Messieurs, un malade atteint de troubles dyspeptiques, de crampes d'estomac intolérables, s'accompagnant même de vomissements. On pense à l'opérer, car on ne lui trouve aucun symptôme général de tabes. Mais ses pupilles ne réagissent pas à la lumière ; c'est donc seulement un préataxique; il n'a pas d'ulcère d'estomac et c'est un tabétique pour l'avenir.

Ailleurs, il s'agit d'un enfant qui montre des vomissements répétés, incoercibles, et qu'on nous dit atteint de vomissements cycliques. D'autres ont parlé d'appendicite chronique et, comme il maigrit, l'opération semble s'imposer, mais l'ophtalmoscope révèle l'existence d'un œdème de stase, symptomatique d'une hypertension intra-cranienne. Ce faux dyspeptique était atteint de tumeur cérébrale et seule une craniectomie dé-

compressive immédiate pourra prévenir la cécité.

Tel autre enfant souffre de maux de tête à répétition. Comme il est pâle et amaigri, du fait de sa croissance, les parents s'inquiètent. On a parlé de possibilité de méningite en évolution et voici que l'examen de l'œil révèle un simple vice de réfraction. Le port de verres convenables aura tôt fait de faire disparaître ces soi-disant symptômes de méningite.

Et, à côté de ces exemples, qui témoignent à juste titre de l'importance de l'examen de l'œil pour le diagnostic général, nous pourrions en citer d'autres où le pronostic lui-même se trouve singulièrement éclairé. Voici un malade soigné depuis longtemps pour des accès d'asthme et pour de la bronchite chronique. Des médecins instruits ont reconnu qu'il s'agissait de fausses bronchites, d'un faux asthme ; ce malade est en réalité un brightique. Mais l'échéance, Messieurs, c'est nous qui la fixons.

Les oculistes n'avaient-ils pas remarqué les premiers combien l'apparition d'une rétinite au cours de certaines variétés de néphrites venait assombrir le pronostic général ? Et cette impression clinique se trouve aujourd'hui de tous points réalisée par les belles recherches du professeur Widal, constatant le parallélisme constant de ces manifestations oculaires avec une augmentation de l'urée dans le sang et presque toujours aussi, M. le professeur Chauffard nous l'a appris, avec la cholestérinémie.

Est-il exagéré, après semblables constatations, de considérer cet examen de l'œil, non seulement comme le complément indispensable de toute recherche, mais comme le premier qui s'impose au clinicien ?

***

Ayant ainsi défini notre science et précisé sa place dans l'ensemble de la médecine générale, je voudrais essayer de vous montrer les progrès réalisés par l'ophtalmologie, et surtout par l'ophtalmologie française, au cours de ces vingt dernières années. Je me limiterai bien entendu à ses branches les plus importantes : l'optique physiologique, la chirurgie orbito-oculaire et enfin tout ce qui concerne la partie purement médicale de notre art.

Cette division, peut-être un peu artificielle, aura cet avantage de moins abuser de votre patience.

Tout d'abord l'optique physiologique. C'est de toutes les sciences physiques celles où les mesures sont les plus précises et tous nos examens se sont ressentis de cette précision.

Après l'ophtalmoscope, il ne semblait guère possible de pénétrer plus avant dans l'intimité des tissus. Et cependant, à la suite des recherches du regretté André Broca sur l'emploi des verres colorés, déjà l'usage de la lumière privée de rayons rouges, imaginé par Vogt, était venu nous donner d'utiles renseignements sur la nature de certaines hémorragies de la rétine, sur le trajet de ses fibres nerveuses, enfin et surtout sur l'état de la macula, dont elle nous montre la coloration jaune, invisible avec les éclairages habituels.

Puis, suivant en cela l'évolution générale de la médecine, qui délaisse la cellule morte pour reporter tout son intérêt sur la cellule vivante, voici que le microscope cornéen, avec la lampe à fente de Gullstrand, nous permet de surprendre la physiologie des tissus vivants, grâce à des grossissements de 60, 80 diamètres et davantage; par l'éclairage des parties observées en sections optiques, elle nous montre la plupart des affections oculaires sous un jour tout à fait nouveau, et cette méthode s'annonce riche en promesses. Pour n'en citer qu'un exemple, combien souvent ce seul examen fera reconnaître un tabes, en décelant de très bonne heure l'atrophie du stroma de l'iris, sur laquelle a si bien insisté Dupuy-Dutemps.

Est-il besoin de rappeler les beaux travaux de Javal sur le strabisme, de Javal, à qui nous devons ce merveilleux ophtalmomètre, ceux de Cuignet, de Badal, de Dufour, de Landolt, de Parent, qui nous ont appris la détermination et la correction exactes de la réfraction, d'une importance si grande, aussi bien pour le seul spécialiste que pour le médecin général, nous l'avons vu ?

Et toujours dans cet important chapitre de l'optique physiologique, ne devons-nous pas inscrire le nom de Rémy, l'homme du diploscope, aux allures d'apôtre, allant, toujours muni de multiples modèles et toujours prêt, en quelque endroit qu'il se trouve, à en faire la démonstration ?

Non content de déceler les moindres troubles de convergence, l'insuffisance de verres correcteurs, de reconnaître et souvent aussi de guérir, sinon toutes les formes, du moins quelques variétés de strabisme, de mettre en défaut les simulateurs les plus avertis, Rémy à l'aide de cet ingénieux appareil, dont l'emploi s'est généralisé, a pu étudier la diplopie physiologique et pathologique, voire même la triplopie, le problème de la neutralisation, qui domine toute la physiologie du strabisme, et tant d'autres sujets qu'on pourrait s'étonner de trouver à cette place. N'est-il pas allé même jusqu'à interroger le firmament et démontrer pourquoi le ciel était bleu ?

Il nous faudrait parler encore de la perception des couleurs et du chromatisme de l'œil, dont Polack nous donnait récemment une belle étude, du champ visuel avec ses scotomes, bien étudiés par Joseph, de la sensibilité lumineuse, des phénomènes d'adaptation.

Ces éléments, qui ne sont pas toujours recherchés avec tout le soin désirable, pourraient jeter une vive lumière sur nombre de diagnostics incertains. Par eux nous touchons aux plus hauts problèmes de physiologie cérébrale.

Mais si nous voyons avec notre cerveau, encore faut-il éclairer sa lanterne.

Et, nous voici toujours ramenés à la nécessité d'une détermination et d'une correction soigneuses de la réfraction. Il est déjà si difficile, alors que tous nos organes sont en équilibre, de pénétrer le monde extérieur; peut-on reprocher à celui dont la réfraction est anormale d'en recevoir des images confuses ? Et sans doute la défectuosité de leur appareil visuel permet-elle, sinon de comprendre, tout au moins d'excuser, chez certains peintres l'assemblage de ces contours bizarres et de ces couleurs hétéroclites, qui semble l'apanage des représentants les plus farouches de l'art moderne.

Voici donc que l'ophtalmologie, qui n'avait pas craint, avec Rémy, de pénétrer les mystères du firmament, vient nous enseigner par surcroît la tolérance et la charité. Et l'on viendrait après cela nous reprocher de nous renfermer dans les limites d'une spécialité trop étroite ?

Et puis, à côté des rayons visibles, il y a ceux qu'on ne voit pas, les rayons ultra-violets et les rayons X. Ceux-là aussi mériteraient de nous appartenir ? Car enfin, ce n'est entre toutes ces radiations qu'une différence de visibilité; ou, pour rester sur le terrain scientifique, une variation dans l'indice de réfraction ou dans la longueur d'onde. Or, en présence de chiffres de cet ordre, quelques centaines de millioniémes de millimètre en plus ou en moins sont-ils une affaire d'importance ?

Mais, pour parler sérieusement, et sans chercher à dépouiller nos collègues radiologistes, il ne nous est pas défendu de profiter de cette admirable découverte des rayons X et du radium dont l'ophtalmologie comme toutes les branches de la médecine a largement bénéficié.

L'examen radiologique n'est-il point devenu indispensable dans nombre d'atrophies optiques dont l'étiologie demeure obscure ? Bien souvent, il permettra de les rapporter ici à une lésion du chiasma, ailleurs à une sinusite sphénoïdale, ailleurs enfin à des lésions dentaires qui, pour mon ami Dor, seraient bien souvent en cause et dont on a, je crois, exagéré l'importance. Fromaget vient de leur consacrer un intéressant mémoire.

Et si la radiographie a révélé des altérations de la région hypophysaire, c'est encore l'irradiation de cette région, dont nous sommes redevables à Béclère, qui préviendra la cécité.

N'est-ce pas toujours la radiographie qui, en décelant et en localisant des corps étrangers dans l'intérieur de l'œil, a permis leur extraction au moyen de l'électro-aimant séant, réussissant ainsi à conserver l'organe blessé et souvent même une assez bonne vision ?

Enfin, dans nombre de tumeurs des paupières, de la conjonctive, de l'orbite ou même du globe oculaire, la radio et la radiumthérapie trouvent aussi leurs indications. Ne semble-t-il pas que le gliome de la rétine, cette affection si redoutable, ait vu son pronostic quelque peu amélioré par la curiethérapie ou la radiothérapie faites d'emblée ou aussitôt l'exérèse.

***

Car ici, comme dans la majeure partie des affections de l'appareil orbito-oculaire, le traitement chirurgical, qu'on le veuille ou non, demeurera toujours la partie fondamentale de notre art. Et nous voici conduits à parler de l'évolution de la chirurgie orbito-oculaire au cours de ces vingt dernières années.

Si, en effet, nous devons être médecin, les exemples cités tout à l'heure le démontrent à l'évidence, il nous faut être non moins chirurgien, avec toutes les qualités que comporte ce mot : la conscience, le sang-froid, l'adresse, particulièrement importante lorsque nous intervenons sur l'œil lui-même, ce joyau anatomique, dont toutes les opérations, se mesurant au millimètre, requièrent une précision extrême, — enfin la propreté au sens étroit du terme, avec les notions d'asepsie et d'antisepsie qu'il exige. Car la moindre réaction inflammatoire, si légère soit-elle se traduira ici par des troubles de transparence qu viendront compromettre le résultat cherché

On ne saurait donc admettre ce paradoxe, cré peut-être pour les besoins d'une cause, qu l'ophtalmologie n'est pas, ou n'est plus du domaine de la chirurgie. Comment pourrait-on à c point nous dénier nos origines ? L'ophtalmologi n'a-t-elle pas été toujours et ne demeure-t-elle pa encore entre les mains de ceux qui furent tou d'abord des chirurgiens ? Je pourrais citer à ce égard nos maîtres actuels, tous agrégés de chirurgie, ajoutant à ceux déjà nommés les noms d Rollet (de Lyon), de Truc (de Montpellier), d Badal, Lagrange (de Bordeaux), et combien d'autres encore !

Et s'il est faire œuvre divine de soulager l douleur, suivant l'antique adage lu par le jeun étudiant le premier jour de son entrée sur le murs de notre vénérable amphithéâtre, combie peut-être plus divine encore est celle de rendr la lumière !

C'était bien là, semble-t-il, le sentiment de nc vieux maîtres. Je n'en veux d'autre preuve qu'u tableau, remarqué par notre confrère A. Terson si curieux de toutes choses, dans une salle d musée Carnavalet. On y voit un chirurgien, e habit, venant d'opérer l'œil d'une pauvre femm tout émue encore d'avoir recouvré la lumièr en présence d'un auguste visiteur, la poitri constellée de décorations, et suivi d'un importa cortège de maréchaux, de prélats, de cardina et autres personnages officiels. Et le titre c tableau est ainsi libellé : « Opération de la cataracte par Dupuytren à l'Hôtel-Dieu, en présen de Charles X, 1825 ».

L'illustre chirurgien aurait-il choisi, entre multiples interventions, notre admirable opération de cataracte, opération essentiellement fra

çaise, dont le mérite revient tout entier à Jacques Daviel, au milieu du XVIIIe siècle, s'il n'avait eu pour elle une prédilection particulière et s'il ne l'avait jugée la plus capable d'impressionner son royal spectateur?

Enfin, les progrès réalisés au cours de ces vingt dernières années dans le domaine de la chirurgie oculaire ne suffiraient-ils pas à démontrer combien cette branche de notre art demeure pour la majorité de nos confrères la partie capitale à laquelle on ne saurait apporter trop de soin? Qu'il me soit permis de rappeler quelques-uns de ces progrès.

C'est tout d'abord l'analgésie régionale. Déjà la seule anesthésie locale, par simples instillations de solutions de cocaïne dans le sac conjonctival, permet la plupart des opérations sur le globe oculaire. Nous ne saurions oublier, en effet, que cette anesthésie locale, dont nous avons fait don à la chirurgie générale, fut tout d'abord notre propriété exclusive.

Mais l'analgésie régionale et tronculaire, par blocage des troncs nerveux, dont les règles en chirurgie oculaire ont été bien précisées par Cantonnet et Chevrier, puis par Duverger et Velter, est venue étendre encore le champ de nos interventions. En nous permettant d'opérer des sujets pusillanimes et hypernerveux dans des conditions de sécurité et de tranquillité que ne saurait réaliser même l'anesthésie générale, en raison des efforts de vomissements qu'elle entraîne, elle a supprimé à peu près l'usage de celle-ci.

Puis, suivant l'évolution générale de la chirurgie, qui commande la suture de toute plaie, immédiate ou précédée de l'excision du tissu mortifié s'il y a eu infection, technique qui, au cours de la guerre, a sauvé tant de vies, la chirurgie oculaire a pu aussi conserver un grand nombre d'yeux, et cela grâce à la suture précoce, associée au besoin au recouvrement conjonctival. Au nombre des oculistes qui, en 1922, étaient allés représenter l'ophtalmologie française au Congrès de Washington, le professeur de Lapersonne a eu le mérite de bien insister sur ce point.

Et ce principe est riche en applications. La recherche d'une coaptation et d'une protection plus parfaites des solutions de continuité, accidentelles ou opératoires, se retrouve dans tous les correctifs apportés aux interventions sur le globe et en particulier à l'opération de cataracte. La suture cornéenne, dont Kalt et de Lapersonne se sont faits les plus ardents défenseurs, l'emploi de la pique, prôné par Weill, Duverger et Velter, la taille d'un lambeau conjonctival, préconisée par Morax, ou mieux du pont conjonctival, défendu par Vacher, s'inspirent du même principe.

Et sans doute y aurait-il lieu de l'étendre davantage encore et de protéger ainsi toutes les plaies, accidentelles ou opératoires, si le vitré peut être intéressé au cours de l'intervention.

Avec les perfectionnements dans l'opération de cataracte les efforts ont porté sur les moyens d'en prévenir les récidives. Et si nous devons retenir l'arrachement partiel de la cristalloïde antérieure au moment de l'intervention, il n'en est plus de même de l'extraction du cristallin dans sa capsule, dont Barraquer (Barcelone) s'est fait le très ardent défenseur et qu'il réalise, d'ailleurs très brillamment, au moyen d'un aspirateur spécial. C'est l'extraction idéale, c'est peut-être l'opération de demain, ce n'est pas l'opération d'aujourd'hui, car elle expose à trop de dangers. Elle ne saurait donc être érigée en règle générale et encore moins enseignée à des débutants.

Enfin avec les opérations du strabisme, qui, sous l'impulsion de notre maître Landolt, s'inspirant des principes de la chirurgie conservatrice, abandonnent de plus en plus la ténotomie pour l'avancement, avec ses procédés multiples, il conviendrait de mentionner les améliorations apportées à la chirurgie des voies lacrymales par l'ablation du sac, bien précisée par Rollet, au rétablissement du cours des larmes par la dacryocysto-rhinostomie, suivant la technique de Dupuy-Dutemps et Bourguet, toute la chirurgie des paupières, avec les autoplasties palpébro-faciales. Mais le temps ne nous permet pas d'insister. Nous ne pouvons cependant passer sous silence les progrès réalisés dans l'opération du glaucome.

Si l'iridectomie conserve toute sa valeur dans les formes congestives, dans les formes chroniques elle s'est montrée souvent inefficace et parfois funeste. Aussi avait-on sans y réussir tenté d'obtenir par les simples ponctions une filtration capable de lutter contre l'hypertonie, cherchant même à rendre la filtration durable en ajoutant à la ponction l'enclavement entre les lèvres de la plaie d'un fragment d'iris, de conjonctive ou même de corps étrangers.

Il appartenait au professeur Lagrange, de Bordeaux, de réaliser, par le moyen de la sclérectomie, des cicatrices fistuleuses œdémateuses permanentes et les nombreux procédés imaginés depuis : trépanation sclérale, opération d'Elliot, etc., ne sont que des modifications de cette méthode fistulisante, qui a sauvé et sauvera quantité d'yeux, dont nous sommes redevables au professeur de Bordeaux.

***

Désormais le traitement chirurgical de cette redoutable affection ne semble pas pouvoir être très amélioré. Mais il n'est pas défendu d'espérer en prévenir l'apparition à mesure que nous apprendrons à mieux connaître sa pathogénie.

Car il n'est pas de question d'ophtalmologie, si limitée soit-elle, qui, pour être embrassée dans son ensemble, ne nécessite des connaissances étendues de médecine générale et de physiologie. Et ceci nous conduit à la troisième partie de notre étude : l'importance croissante des rapports de l'ophtalmologie avec la médecine générale?

Peut-on en trouver un exemple plus net que dans le glaucome, cette affection connue de toute antiquité dans sa symptomatologie brutale, l'hypertension, mais dont la cause véritable demeure un des problèmes les plus passionnants de notre spécialité? Son mécanisme se précise à mesure que se développent nos connaissances anatomo-physiologiques et avec l'introduction de la tonométrie clinique. Les tonomètres de Schiötz, de Bailliart, de Magitot, en nous permettant des mesures suffisamment rigoureuses, sont venus apporter à nos observations une précision qui ne pouvait être obtenue avec la seule palpation digitale. A la théorie de l'hypersécrétion a succédé celle de la rétention oculaire. Celle-ci, dont la réalité est souvent évidente, ne peut néanmoins suffire à expliquer toutes les formes de glaucome, et surtout l'attaque, qui apparaît tout à coup et souvent sur un œil sain en apparence.

Aussi Alb. Terson, rapprochant ces troubles de ceux observés dans l'œdème aigu du poumon, a eu le mérite de les rapporter à un œdème du corps vitré. Et sans doute cet œdème est-il déterminé par des changements dans le poids spécifique, dans la viscosité ou dans le contenu en albumine des liquides de l'œil, entraînant là une réaction comparable aux chocs observés après injections de sérum, de protéine ou de très faibles quantités d'albumine.

L'attaque de glaucome, on le voit, doit être étudiée à la lumière des conceptions actuelles sur les colloïdes. Ici, comme pour la crise colloïdoclasique ou hémoclasique, une excitation des plus minimes va déclencher une réaction soudaine et souvent très intense. Ce sera une goutte d'une solution aqueuse d'atropine qui, en dilatant la pupille, va détruire l'équilibre normal de l'œil, au point de provoquer une violente attaque de glaucome, avec son cortège de symptômes d'une intensité extrême, telles les céphalées atroces, l'apparition de nausées, de vomissements, parfois même de diarrhée, tous signes d'un choc vagotonique ayant son point de départ dans le globe oculaire.

Faut-il aller plus loin encore et rechercher l'origine de ces troubles dans des altérations sécrétoires des glandes à sécrétion interne? Peut-être a-t-on exagéré ici leur importance. Mais n'est-il pas curieux de voir le glaucome se montrer seulement aux environs de l'âge mûr, et souvent chez la femme, au moment de la ménopause?

Enfin, dans une leçon toute récente, le professeur Roger, recherchant la pathogénie de certains œdèmes subits, n'insistait-il pas sur les variations de la tension électrique, dues peut-être à des déplacements d'ions? Il est permis de supposer qu'il pourrait en être de même ici.

Et à côté du glaucome, combien d'autres maladies dont la cause doit, sans nul doute, être rapportée à un trouble de nutrition générale, tel le kératocône, cette déformation si curieuse de la cornée, d'ordinaire bilatérale, observée surtout chez la femme, apparaissant de préférence au moment de la puberté? Et déjà en 1909, le professeur de Lapersonne insistait sur l'importance des glandes à sécrétion interne dans sa pathogénie. Telles encore certaines dystrophies de la marge cornéenne, que j'ai moi-même décrites, peut-être en rapport avec des troubles d'involution sénile.

Il faudrait plusieurs volumes pour épuiser les seules relations de l'ophtalmologie avec la neurologie, la syphilis, le diabète, les affections de la peau et, d'une manière générale, avec toutes les autres maladies de l'économie. Il n'est pas de région du globe oculaire, si limitée soit-elle, dont l'adultération ne permette de soupçonner souvent une infection générale dont elle ne sera qu'une manifestation.

Ce seront de légères phlyctènes de la cornée ou de la conjonctive, insignifiantes en apparence et capables cependant de faire penser à la tuberculose ou à la prétuberculose. Car l'instillation de tuberculine dans le sac conjonctival a souvent suffi à déterminer l'apparition de phyctènes. Celles-ci ne seraient donc qu'une réaction allergique de l'œil à la faveur d'une sensibilisation spéciale de ses tissus. Et sans doute faut-il considérer comme des réactions du même ordre ces conjonctivites folliculaires, associées souvent à d'autres manifestations urticariennes, apparaissant chez des sujets hypersensibles à certaines protéines animales ou végétales.

Est-il besoin d'insister sur les infiltrations interstitielles de la cornée, presque toujours dues à la syphilis? Sur 300 enfants de l'Institut départemental des aveugles de la Seine, chez plus d'un tiers la seule syphilis héréditaire devait être retenue comme cause de cécité. Bien souvent même, si la syphilis ne peut être incriminée directement, elle semble capable d'agir à distance et il est des affections, comme la myopie et le glaucome, qu'elle concourt à aggraver singulièrement, si tant est qu'elle ne puisse les créer.

Et avec la syphilis, ce sont encore toutes les infections générales qui sont capables de retentir sur le globe oculaire. Les renseignements fournis par la bactériologie seront alors d'un précieux secours, à la fois pour le diagnostic et aussi pour le traitement au moyen des différents sérums et vaccins, dont l'importance s'accroît chaque jour, sous l'impulsion d'Aubineau, de Darier, de Duverger, de Morax, de Mawas, de Teulières, de beaucoup d'autres encore. Nous renvoyons sur ce point au tout récent rapport de M. Chaillous.

Pour rester seulement sur le terrain de la neurologie oculaire, ne serait-ce pas le lieu de rappeler ici, avec le beau volume du professeur de Lapersonne et Cantonnet sur ce sujet, nos travaux avec M. Bourdier sur les méningites optiques et sur les troubles oculaires au cours de la méningite cérébro-spinale, ceux de M. Velter sur les lésions de l'appareil oculo-moteur dans la sclérose en plaques, de Monbrun sur l'hémianopsie, de Bollack sur le rôle joué par le troi-

sième ventricule dans la stase papillaire; ceux de Pechdo sur les troubles oculaires dans les tumeurs hypophysaires, et tant d'autres, sortis de la clinique de l'Hôtel-Dieu, sur lesquels il ne nous est pas possible d'insister?

Que de précieux renseignements nous seront fournis aussi par l'examen de la seule circulation rétinienne, qui présente avec la circulation cérébrale des analogies multiples!

Les recherches de Bailliart nous ont appris à mesurer le degré de pression dans les artères et les veines de la rétine à peu près aussi simplement que nous mesurons la pression de l'artère humérale. Cette hypertension rétinienne se rencontre dans la syphilis; elle accompagne aussi la rétinite azotémique ou la stase papillaire, qu'elle peut même précéder, et par là même faire soupçonner.

Combien de questions demeurent à résoudre dans ce chapitre si intéressant des relations du tonus de l'œil avec la tension générale! Il est toute une catégorie de troubles visuels qui semble évoluer parallèlement à l'élévation de cette tension, tels certains accès d'amaurose urémique, d'amblyopie, d'hémianopsie homonyme. Souvent associés à une aphasie transitoire, sans doute reconnaissent-ils une origine spasmodique, des inhalations de nitrite d'amyle, par leur action vaso-dilatatrice et hypertensive, pouvant les faire disparaître.

Ces exemples suffisent à démontrer l'importance de plus en plus grande pour nous de la médecine générale. Et si celle-ci, nous l'avons vu, est redevable à l'ophtalmologie de précieux renseignements, non moins considérables sont ceux qu'elle lui apporte. Seule, en effet, ou de concert avec la physiologie, elle est capable de jeter une vive lumière sur nombre de problèmes oculaires, dont la solution réside dans une connaissance plus approfondie des phénomènes de physiologie et de pathologie générale dont ils dépendent.

***

Qu'il me soit permis en terminant d'exposer rapidement le programme de notre enseignement.

M'inspirant de la méthode constamment suivie dans cette clinique, je chercherai avant tout à faire voir et bien voir.

Il serait impardonnable à un professeur d'ophtalmologie de ne pas y réussir. Car il n'est pas de science plus objective que la nôtre et ce sont toujours les yeux qui, dans les sciences d'observation, demeurent les plus sûrs témoins de la vérité. Grâce aux magnifiques ressources de cette clinique, il me sera facile d'essayer de tout montrer, recherchant toujours davantage cette précision qui doit demeurer la qualité fondamentale de l'enseignement.

La réussite d'une opération délicate, et peut-on imaginer interventions plus délicates que celles portant sur le globe oculaire? réside dans la précision de plus en plus grande apportée à l'exécution de ses différents temps, dans le perfectionnement de l'outillage et de la technique.

Nous maintiendrons, bien entendu, l'enseignement à deux degrés avec le cadre tracé par M. de Lapersonne, dès sa première leçon, en cherchant seulement à le développer davantage encore.

Le premier degré, destiné aux élèves non spécialisés, ne saurait être trop élémentaire. Et s'il importe de n'exiger de nos étudiants que les connaissances indispensables pour reconnaître les affections les plus importantes de l'appareil orbito-oculaire, encore faut-il leur éviter de lourdes erreurs et les désastres qui en seraient la conséquence. Un médecin peut-il ignorer la valeur du signe d'Argyll Robertson, d'une paralysie oculaire, d'une stase papillaire, la conduite urgente à tenir en présence d'une plaie ou d'un corps étranger de l'œil et des affections primordiales telle l'iritis, tel le glaucome, qu'il importe de reconnaître et de traiter à leur début?

A l'aide des photographies en couleurs, des planches et des préparations anatomiques accumulées ici depuis plus de vingt ans, enfin et surtout au moyen de présentations de malades, dont le choix ne saurait être trop judicieux, afin d'éviter à ceux-ci une fatigue inutile ou dangereuse, nous pouvons réduire le nombre de ces leçons élémentaires à dix ou douze pour chaque série de stagiaires. Mais c'est là, à notre avis, un minimum qui ne saurait être abaissé.

Les cours complémentaires, au contraire, s'adressant à des médecins désireux de se perfectionner dans l'étude de notre spécialité, s'attacheront surtout aux exercices de laboratoire, à la répétition des opérations, enfin à la démonstration des techniques nouvelles que nous avons rappelées dans le cours de cette leçon.

Nous ne saurions, bien entendu, nous désintéresser de la neurologie. Parinaud, à qui nous devons de beaux travaux sur la physiologie de la vision et sur le strabisme, ne fut-il pas l'un des fondateurs de la Société de Neurologie? Et à sa mort celle-ci s'empressait de le remplacer par le professeur de Lapersonne, qu'elle choisissait plus tard pour son président. Ceci nous explique le très vif succès remporté par MM. Foix et Velter dans ces cours de neurologie oculaire, commencés depuis quelques années à la Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu.

Il me paraîtrait également désirable d'instituer des cours spéciaux, où seraient étudiées, plus complètement que nous ne pouvons le faire dans nos leçons cliniques, l'anatomie, l'histologie et la physiologie de l'œil. Leur connaissance approfondie est indispensable à qui veut essayer de comprendre la cause de certains symptômes et l'évolution de nombre de phénomènes oculaires.

Enfin, sans vouloir empiéter sur les enseignements voisins, je demanderai à de jeunes collègues, plus particulièrement attachés à l'étude de certaines questions d'ordre général, de venir nous exposer l'état actuel de nos connaissances sur ces questions au point de vue spécial qui nous intéresse.

Voilà, n'est-il pas vrai, Messieurs, un bien vaste programme! Mais pour m'aider à le remplir j'ai la bonne fortune d'escompter le précieux concours d'amis nombreux et de dévoués collaborateurs : chefs de clinique et de laboratoire, assistants de consultation, voire même des collègues des hôpitaux comme le Dr Hautant, le Dr Foix, le Dr Sainton, enfin et surtout M. le professeur agrégé Velter, qui a bien voulu jusqu'ici assurer cet enseignement avec un dévouement qu'on ne saurait trop reconnaître. Depuis le début de l'année scolaire M. Velter a remplacé le professeur avec cette conscience et cette précision qu'il apporte à tous ses travaux; je suis heureux de pouvoir le ranger au nombre de mes plus fidèles collaborateurs.

Et puis, pour me faciliter ma tâche, je sais que je puis compter sur votre bienveillante attention, sur votre zèle et sur votre amour du travail.

Enfin, Messieurs, par-dessus tout je garde par devers moi un talisman! C'est le souvenir ému de mes jeunes années, de la reconnaissance que je dois à mes Maîtres, de leur enseignement toujours si fécond! Pour m'efforcer de leur témoigner ma gratitude je veux à mon tour vous consacrer toute ma volonté, tout mon dévouement, toute mon activité et toute mon énergie. Et pour me résumer d'un mot je veux dire simplement ceci : ce qu'ils firent pour moi jadis, je veux aujourd'hui le faire pour vous.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

28 Avril 1925.

La loi sur les assurances sociales. — *M. Mesureur* signale deux écueils à éviter dans les dispositions de la loi en préparation. D'une part, il ne faut pas que les soins aux assurés deviennent le monopole de quelques médecins, car il en résulterait rapidement un formalisme administratif très préjudiciable aux malades. Mais, d'un autre côté, le libre choix risque peut-être de faire naître des abus, comme cela s'est produit pour les accidents du travail, aboutissant à la création d'officines commercialisées drainant toute la clientèle des assurés.

L'orateur propose d'y remédier en créant pour les médecins des assurances sociales une sorte d'investiture, donnée, non par une autorité administrative, mais par le corps médical, par exemple les Facultés de Médecine, et réservée aux seuls médecins de nationalité française.

Il demande en outre que, par souci d'économie, les assurés ne puissent être hospitalisés que dans les hôpitaux administrés par l'État, les départements ou les communes.

— *MM. Sergent, Letulle, Bar, Balthazard* prennent part à la discussion qui suit cette communication, et mettent en lumière le point de vue de l'Académie sur la question, à savoir que :

Les relations du malade et du médecin traitant doivent rester exactement ce qu'elles sont actuellement : libre choix par le malade de son médecin, qui seul a qualité pour proposer et faire au malade le traitement nécessaire; le médecin doit être payé par le malade, et c'est à ce dernier à se faire indemniser ultérieurement par les caisses d'assurances, dans la mesure où elles y consentiront.

De plus, il faut que l'assuré puisse entrer dans tout hôpital ou maison de santé de son choix, sans qu'il y ait à modifier en rien leur organisation actuelle : ainsi seront sauvegardés au maximum les intérêts de tous, et pourront être maintenus les hôpitaux publics et privés actuellement existants, de même que les services de clinique des Facultés, dont l'enseignement continuera comme par le passé.

— L'Académie adopte à l'unanimité, après quelques modifications de détails, les conclusions du rapport de la Commission, comportant les desiderata suivants :

1° Libre choix du médecin et relation directe du médecin avec son client sans interposition des caisses;

2° Respect absolu du secret médical;

3° Les caisses ne peuvent exercer aucun contrôle sur les actes du médecin traitant librement choisi par l'assuré;

4° Obligation pour les caisses de laisser les malades utiliser les formations hospitalières avec leur organisation médicale actuelle.

Les épithéliomas mammaires sécrétants. — *MM. Pierre Delbet et Mendaro*, frappés de la diversité d'évolution des cancers du sein, ont repris l'étude histologique de 200 cas recueillis depuis 1908. C'est ainsi qu'aujourd'hui ils peuvent apporter la notion nouvelle de la bénignité d'une variété spéciale qu'ils décrivent sous le nom d' « épithélioma sécrétant ».

Ce type se caractérise par l'existence dans la tumeur d'une substance de sécrétion qui peut être de type albuminoïde ou de type mucoïde ou de type mixte. Après en avoir décrit les caractères histologiques de coloration, et la topographie — tantôt sécrétion exocrine se collectant en pseudo-kystes, tantôt sécrétion endocrine s'infiltrant dans le tissu conjonctif (cancers colloïdes) —, les auteurs abordent la question du pronostic.

Sur une cinquantaine de cancers étudiés, la mortalité est supérieure à 50 pour 100 dans les 4 années qui suivent l'opération pour les cancers non sécrétants; dans le même délai, il n'y a pas un seul cas de mort d'épithélioma sécrétant.

Un autre facteur intervient dans le pronostic : c'est la tendance à l'envahissement des vaisseaux sanguins : les épithéliomas *hémophiles* et non sécrétants sont mortels en moins de 3 ans; les épithéliomas hémophiles et sécrétants durent jusqu'à 4 et 5 ans.

Enfin l'envahissement ganglionnaire n'est pas le même dans les diverses variétés : en particulier, les épithéliomas à sécrétion mucoïde exocrine n'avaient pas atteint les ganglions dans les 9 cas observés, malgré de gros désordres locaux.

Conclusions pratiques :

1° La constatation de sécrétions dans les cancers du sein indique un pronostic bénin;

2° Il est indispensable de faire une biopsie même dans des cas qui semblent cliniquement inopérables, avant de refuser l'intervention chirurgicale.

— **M. Quénu** rapproche ces faits de la lenteur d'évolution des cancers digestifs qui contiennent des cellules muqueuses, comme la linite plastique. Il suggère que c'est peut-être à une sécrétion spéciale que serait due la réaction conjonctive énorme qui accompagne certains cancers du rectum, dont l'évolution lente est plus celle d'un rétrécissement que celle d'un épithélioma.

— **M. Delbet** fait remarquer qu'en effet les formes colloïdes du cancer du sein ressemblent à s'y méprendre à des cancers du tube digestif.

A propos de la coqueluche. — **M. Rousseau Saint-Philippe** (de Bordeaux) fait remarquer la fréquence des formes frustes qui sont méconnues, caractérisées simplement par de la toux tenace, nocturne, avec vomissements, sans *reprise*. Il importe d'isoler ces malades, tant pour éviter la diffusion de la coqueluche, que pour les protéger contre les infections secondaires, dont la plus redoutable est la tuberculose pulmonaire.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

21 Avril 1925.

Un cas d'obésité par tumeur du IIIe ventricule. — **MM. P. Lereboullet et G. Boulanger-Pilet** présentent une fillette de 14 ans venue consulter récemment pour une obésité dont le début remontait à 3 ans. A ce moment elle avait présenté un syndrome choréiforme avec accès de narcolepsie ayant pu faire penser rétrospectivement à une encéphalite épidémique. L'examen, fait en Décembre, ne révéla aucune tare endocranienne importante.

Des troubles oculaires brusquement aggravés, avec stase papillaire, firent suspecter une tumeur cérébrale dont l'existence fut confirmée par la radiographie. Celle-ci, faite par M. Duhem, montre une selle turcique sensiblement normale et, au-dessus des apophyses clinoïdes postérieures, des calcifications imputables à une tumeur que l'on peut situer au niveau du plancher du IIIe ventricule. La trépanation décompressive arrêta l'évolution rapidement progressive des troubles visuels; un traitement par radiothérapie profonde fut institué et est encore continué.

Cette observation est un nouvel exemple d'obésité d'origine cérébrale. Sans doute, on ne peut nier de manière absolue l'existence de lésions hypophysaires, mais la localisation infundibulo-tubérienne suffit à expliquer l'obésité et les crises de narcolepsie, comme l'ont montré les faits expérimentaux et cliniques récents.

A propos de l'adénopathie trachéo-bronchique non tuberculeuse. — **MM. R. Debré, Duhem et Mlle Petot**, après avoir rappelé les difficultés du diagnostic de l'adénopathie trachéo-bronchique non tuberculeuse chez l'enfant, montrent que la confrontation des clichés radiographiques avec les résultats d'autopsie permet les conclusions suivantes :

1° Les ombres hilaires sont de signification variable. Le plus souvent, comme il a déjà été démontré, elles sont d'origine vasculaire. Les ombres situées dans le champ pulmonaire sont d'interprétation impossible dans l'état actuel de nos connaissances.

2° Les autopsies montrent que deux groupes ganglionnaires seuls sont nettement hypertrophiés : l'intertrachéo-bronchique et l'antéro-latéro-trachéal droit. Le premier, caché derrière le cœur, ne peut être visible aux rayons. Seul le second peut être visible, mais il est situé très haut, franchement latéro-trachéal, et il n'est pas démontré qu'un ganglion inflammatoire simple soit visible à l'écran.

3° Toute lésion pulmonaire manifeste (pneumonie, broncho-pneumonie, abcès du poumon, dilatation des bronches) s'accompagne d'adénopathies. Celles-ci ne subissent pas après la lésion pulmonaire. La rougeole, la coqueluche ne s'accompagnent d'adénopathies que lorsqu'elles sont compliquées de broncho-pneumonies.

— **M. Comby** estime que, chez un grand nombre d'enfants, le diagnostic d'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse est porté à tort. Ces sujets sont malheureusement traités longtemps comme des tuberculeux.

— **M. Lesné.** On abuse certainement du diagnostic d'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse; mais beaucoup d'adénopathies trachéo-bronchiques non tuberculeuses, qui ne sont pas décelables par les rayons, peuvent être reconnues par les signes cliniques stéthoscopiques dont il ne faut pas méconnaître la valeur.

Un cas de polydactylite hérédo-syphilitique chez un nourrisson. — **MM. P. Lereboullet, Saint-Girons et Gournaz** présentent un nourrisson de 4 mois dont les deux mains offrent un aspect particulier du fait de l'épaississement des phalanges et des phalangines de huit doigts, les pouces seuls étant respectés. Cet épaississement est dû à une périostose marquée, décelable à la radiographie, et réalise une variété de spina ventosa dont la nature syphilitique peut être affirmée par la coexistence de syphilides périanales, de coryza, de splénomégalie; la réaction de Wassermann est positive. Il existe d'autres hyperostoses au niveau des os du carpe, des avant-bras, des jambes, etc. Cette polydactylite perostéopériostique spécifique diminue d'ailleurs nettement depuis l'application régulière du traitement mercuriel.

Un cas de rougeole sans exanthème. — **M. Georges Schreiber** vient d'observer un cas qui peut être rapproché de celui récemment publié par MM. Apert, Janet et Azerad.

Une fillette de 3 ans 1/2 fait brusquement une hyperthermie considérable de 42°2, puis elle présente pendant 3 jours des syndromes de rhino-pharyngo-adénoïdite avec température évoluant entre 38°5 et 40°. Ces symptômes sont dus à l'invasion d'une rougeole avec éruption très accentuée, mais évolution normale. Le lendemain de l'apparition de cette éruption, on injecte à la sœur de la petite malade, âgée de 10 mois, soit au 5e jour de l'incubation présumée, 3 cmc de sérum de convalescent de rougeole prélevé, dans les conditions habituelles par M. Bonnet. 10 jours plus tard, cette dernière fillette présente à son tour un catarrhe oculaire et naso-pharyngé avec température évoluant pendant 3 jours entre 38° et 39°. Le 4e jour, la température redevient normale sans qu'aucune trace d'éruption ait été constatée.

De tels cas de rougeole sans éruption, considérés comme exceptionnels, paraissent plus fréquents depuis la pratique des injections préventives de sérum de convalescent.

Un cas de tétanos du nouveau-né. — **M. Voudouris** (d'Athènes) communique un cas de tétanos survenu chez un nouveau-né 5 jours après la naissance avec le cortège symptomatique habituel. L'enfant a succombé en quelques jours. La porte d'entrée de l'infection semble avoir été ombilicale.

— **M. Hallé.** Le tétanos des nouveau-nés à point de départ ombilical se voit parfois à Paris même, malgré les précautions aseptiques communément observées actuellement.

Réunion des pédiatres de langue française. — Deux séances seront consacrées en Mai à cette réunion. Les questions suivantes sont mises à l'ordre du jour :

Lundi 18 *Mai, à* 16 h. 30 : Le traitement de l'asthme infantile.

Mardi 19 *Mai à* 16 h. 30 : Indications du traitement par les rayons ultra-violets.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

23 Avril 1925.

Perplexité et automatisme mental. — **MM. Heuyer et Lamache** présentent une malade qui, depuis trois mois, éprouve un sentiment de gêne, d'inhibition, de transformation de la personnalité à base de troubles cénesthésiques, des hallucinations psychiques épisodiques, et surtout un sentiment d'étrangeté avec perplexité, hésitations et doute, donc un certain nombre d'éléments essentiels de l'automatisme mental. Sur cette base, elle a ébauché un délire d'influence, à thème d'érotisme homo-sexuel, dont on peut trouver des éléments dans les antécédents de la malade, scrupuleuse, facilement obsédée, dont la vie sexuelle a été malheureuse et dont les scrupules datant de l'enfance ont toujours été occasionnés par des incidents homo-sexuels.

Les auteurs, qui acceptent la conception de l'automatisme mental proposée par de Clérambault, discutent les rapports entre leur observation et d'autres faits antérieurement publiés et montrent l'intérêt de ce symptôme de perplexité qui marque les premières réactions du début d'un automatisme mental dont les idées délirantes ne sont pas encore fortement systématisées.

— **M. Laignel-Lavastine** a vu un cas tout à fait analogue dans lequel une obsession fut transformée en délire par une fièvre intercurrente. Il ne croit pas que l'obsession soit un syndrome univoque, mais la considère plutôt comme un mode de réaction psychologique pouvant s'effectuer par des mécanismes différents.

— **M. Chartier** a l'impression que cette malade est inhibée à la manière de certains psychasthéniques. Il pense que la transformation des obsessions en délire peut se faire non seulement par automatisme mental comme le proclame M. Heuyer, mais encore par d'autres mécanismes, par exemple l'affaiblissement intellectuel des vieillards.

— **M. Heuyer** insiste sur un point essentiel de sa manière de voir. Il ne croit pas qu'il y ait évolution de l'obsession à l'idée d'influence par un processus intellectuel : le passage de l'une à l'autre ne peut se faire que par l'intervention de l'automatisme mental, développé par une cause organique, une infection fébrile, par exemple.

Deux cas de délire d'influence. — **MM. Lévi-Valensi et Baruk** présentent deux malades.

La première est une femme qui, depuis son enfance, raconte-t-elle, est l'objet de phénomènes bizarres. Elle voyait, elle entendait des manifestations étranges et d'ailleurs flatteuses pour elle. Plus tard, elle sentit des mouvements dans son corps : c'était la Sainte Vierge qui y était enfermée. Abondance d'idées de grandeur : elle est la reine de la terre, elle est immortelle, etc. Elle entra à l'hôpital à la suite d'un incident récent dans lequel elle eut, dit-elle, le cœur percé par le diable.

Trois points sont à dégager dans cette observation : la malade est une débile, elle est très suggestible, elle est d'une sincérité douteuse.

Le second cas est celui d'un homme dont la maladie débuta par une phase de doute. Ensuite, il éprouva une exaltation considérable de son intelligence grâce à laquelle il est capable, déclare-t-il, de comprendre tous les phénomènes les plus compliqués et les plus obscurs de la physique, de la chimie, de la mécanique, etc. Il se croit sous l'influence de divinités et pense qu'au moment de sa naissance, il était constitué par des gaz d'essence divine qui se sont solidifiés pour former son corps. Il se plaint toutefois d'éprouver de temps en temps des inhibitions qui l'arrêtent dans ses actes.

Ce malade est, par ailleurs, un spécifique; mais la ponction lombaire a été impossible.

— **M. Kahn** a l'impression que ce malade est un paralytique général au début. Tant que l'examen du liquide céphalo-rachidien n'aura pas été fait, le diagnostic demeurera incertain.

— **M. Lévi-Valensi** oppose au diagnostic de paralysie générale l'absence de tous symptômes : intégrité de l'intelligence, tous les réflexes normaux, pas d'embarras de la parole, etc.

— **M. Heuyer** constate chez ces deux malades un délire imaginatif énorme, fantastique. Chez le second, on peut supposer que c'est l'infection syphilitique qui a déterminé l'automatisme mental.

P. Hartenberg.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

20 Avril 1925.

Sur la prétendue existence du vol kleptomaniaque. — **M. Antheaume** émet l'avis que le vol kleptomaniaque, c'est-à-dire l'impulsion obsédante de s'emparer d'un objet qu'on a sous les yeux (il s'agit le plus souvent du vol à l'étalage), obsession à laquelle le sujet succombe après avoir résisté de toutes ses forces, n'existe pas. Il croit, avec M. Rogues de Fursac, que la kleptomanie pourrait bien être une invention mythique de la médecine d'il y a 50 ans. Morel et Lasègue se sont toujours montrés sceptiques au sujet de la kleptomanie au moment où cette notion nouvelle séduisait le monde médical. L'obsession et l'impulsion kleptomaniaques, classées jadis par

Magnan et ses élèves parmi les syndromes épisodiques de la dégénérescence mentale, ont contribué à accréditer dans le public et auprès des médecins et des avocats un moyen d'invoquer une irresponsabilité totale ou partielle en faveur des voleuses à l'étalage notamment dans les grands magasins.

Déjà en 1905 et 1908, l'auteur avait conclu à deux reprises à la responsabilité pénale d'une malade qui, après de nombreuses condamnations pour vols divers et abus de confiance, s'était créé un état civil pathologique en pratiquant une série de vols similaires au sujet desquels elle invoquait un fétichisme sexuel (vols de coupons de soie). A la suite d'une série d'expertises psychiatriques, elle avait été internée comme aliénée alors qu'en somme sa place devait être à la prison et non à l'asile. M Antheaume a d'ailleurs observé d'autres cas similaires, notamment un cas récent où la supercherie lui a été avouée.

Cette communication ne vise en rien les malades atteints de démence, d'excitation maniaque, les paralytiques généraux, etc., qui dérobent des objets sans qu'on puisse les considérer comme coupables.

Conduite à tenir à l'égard des professionnels chargés d'un service de sécurité (notamment des chauffeurs de taxis consultant un médecin pour des maladies surtout entravant le fonctionnement cérébral et susceptibles de les exposer à des accidents). — *MM. Toulouse et Roger Dupouy* posent la question de la conduite que doit tenir un médecin consulté par un conducteur de taxi ou d'autobus, un mécanicien, un aiguilleur de chemins de fer, etc., atteint d'une psychopathie entraînant chez lui une atteinte des fonctions cérébrales, un léger déficit intellectuel par exemple, avec diminution de l'auto-critique et de la conscience des responsabilités, ce qui, sans le rendre immédiatement internable, doit le faire considérer comme dangereux pour la sécurité publique *en raison de sa profession.*

Ils discutent à ce sujet le dogme du secret médical en opposition apparente avec le devoir social du médecin et envisagent pour les cas qu'ils étudient la possibilité légale de son extension aux Pouvoirs publics compétents dans un but de prophylaxie de la collectivité.

Perte de connaissance au volant d'un chauffeur d'automobile; rupture d'un anévrisme intra-cranien chez un homme de 36 ans. — *M. Piédelièvre* rapporte l'observation d'un chauffeur d'automobile qui perdit brusquement connaissance en conduisant sa voiture dans Paris L'automobile, après avoir renversé un bec de gaz, s'arrêta, sans trop de dommages, contre un mur. Le chauffeur mourut cinq heures après et l'autopsie montra qu'il s'agissait de la rupture d'un anévrisme de l'origine de la cérébrale moyenne gauche. Le sujet était sans doute syphilitique, car il avait des cicatrices cutanées suspectes, un épaississement du myocarde, des plaques aortiques, une légère sclérose rénale, faits anormaux chez un homme de 36 ans.

L'examen médical préalable à la délivrance du permis de conduire n'aurait vraisemblablement pas, dans un pareil cas, mis en valeur la lésion qui devait entraîner un accident. Il n'y a là qu'une exception qui ne contredit pas le principe de l'examen médical des chauffeurs, mesure de sécurité.

PHILIPPE.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

21 Avril 1925.

Anomalie d'origine de la coronaire antérieure. — *MM. Gallavardin et P. Ravault* ont observé une anomalie rare de la coronaire antérieure. Celle-ci naissait dans le sinus antéro-droit par un tronc commun avec la coronaire postérieure et laissait ainsi le sinus antéro-gauche déshabité. L'artère, atypique par son origine et la première moitié de son trajet, rejoignait sur la face antérieure du cœur l'artère du sillon interventriculaire, après avoir traversé d'arrière en avant la partie supérieure de la cloison infundibulaire.

Endocardite infectieuse chez un enfant de 14 ans. Hémorragie intracérébrale ayant amené une hémiplégie spasmodique gauche. Mort brusque par hémorragie cérébro-méningée survenue 45 jours après la première. — *MM. Mouriquand, Bertoye et Charleux* présentent les pièces prélevées à l'autopsie d'un enfant de 14 ans hospitalisé le 1er Mars 1925 pour hémiplégie spasmodique gauche. A l'entrée, outre ces signes spasmodiques, on constata une grosse rate, un souffle systolique mitral et une température oscillante. La ponction lombaire donnait un liquide xanthochromique avec lymphocytes par bande, Pandy positif, légère hyperalbuminose, Wassermann négatif ainsi que dans le sang. Pendant 45 jours l'état resta stationnaire, puis un ictus se produisit, amenant des phénomènes spasmodiques bilatéraux. La ponction lombaire fournit un liquide hémorragique.

A l'autopsie, on trouva dans l'hémisphère droit une lésion ancienne constituée par une hémorragie intracérébrale s'étendant de l'insula à la partie terminale du lobe pariétal inférieur; au-dessous de cette lésion ancienne il y avait une hémorragie récente dans la région des noyaux gris centraux avec inondation ventriculaire. Infarctus de la rate, végétation sur le bord libre de la mitrale.

Les auteurs insistent sur la rareté des hémorragies cérébrales dans l'endocardite infectieuse de l'enfant.

— *M. Gallavardin* a vu un cas analogue chez un enfant de 5 ans. Le mécanisme de production de ces hémorragies semble être celui de l'anévrisme embolique.

Endartérite infectieuse à foyers multiples ayant simulé une endocardite infectieuse chez un cardiaque valvulaire. — *MM. Gallavardin, Bernheim et P. Ravault* ont observé un syndrome qui imposait sans discussion l'idée d'endocardite infectieuse: lésion mitro-aortique ancienne, splénomégalie, poussées fébriles, manifestations purpuriques à répétition, symptômes d'embolies multiples dans la rate, le cerveau (hémiplégie avec syndrome de Parinaud), les artères des membres supérieurs et inférieurs. Or, à l'autopsie, il n'existait qu'une endocardite ancienne cicatricielle, sans la moindre lésion végétante; les oblitérations artérielles étaient le fait, non d'embolies, mais d'endartérites pariétales subaiguës. Les hémocultures avaient été négatives.

Cette observation montre qu'il peut y avoir des septicémies artéritiques subaiguës, parentes de l'endocardite infectieuse dont elles ne différeraient que par le siège périphérique des foyers locaux. Ce seraient, en quelque sorte, les équivalents artériels d'une infection à localisation ordinairement endocardique. Peut-être entre ces formes à évolution subaiguë et les artérites non syphilitiques des jeunes sujets (thrombo-angéite oblitérante) y a-t-il des termes de transition qu'apparentent étroitement tous ces cas?

Méningococcémie subaiguë à type fièvre intermittente ayant abouti au bout de 3 mois à une méningite cérébro-spinale. — *MM. Mouriquand, Bertoye et Charleux* rapportent l'histoire d'un cas de méningococcémie qui mit 3 mois à se démasquer. Il s'agissait d'une jeune Polonaise qui présentait une grosse rate, des accès fébriles quotidiens à type pseudo-palustre et une éruption à type érythème noueux au niveau des membres et de la face. A chaque clocher fébrile correspondait une poussée éruptive Les réactions de laboratoire restèrent toutes négatives ainsi que les différentes thérapeutiques, y compris la sérothérapie antiméningococcique sous-cutanée. Au bout de 25 jours, apparurent des signes méningés et la ponction lombaire ramena un liquide louche avec nombreux méningocoques. La sérothérapie intrarachidienne, intraveineuse et intramusculaire amena la guérison en quelques jours.

Guérison du spasme de la glotte des spasmophiles par les rayons ultra-violets. — *MM. Mouriquand, Bertoye et Charleux* ont eu l'occasion de traiter 6 nourrissons spasmophiles avec spasmes graves de la glotte. Tous présentaient des signes d'hyperexcitabilité neuro-musculaire et, en particulier, le signe de Chvostek. Soumis à des séances progressivement croissantes de 1, 2, 3, 4, 5, minutes (lampe de 1.200 bougies) ces nourrissons guérirent de leurs crises de laryngospasme au bout de 5 à 6 séances.

Sur 6 cas, le signe de Chvostek disparut 5 fois. Dans un cas, les réactions électriques furent suivies et on vit s'atténuer peu à peu l'hyperexcitabilité galvanique et faradique, surtout au niveau du facial. Les dosages du calcium avant et après les irradiations fournirent des résultats contradictoires. Au début des séances d'irradiation on peut observer une recrudescence des spasmes avec agitation de l'enfant, une poussée fébrile et une chute de poids passagères. En tout cas l'état général devient bientôt excellent; ces enfants, agités et capricieux, se calment et s'alimentent mieux.

PAUL MICHEL.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

22 Avril 1925.

Caverne gangreneuse de la base du poumon avec niveau liquide. — *MM. Palasse et Chaix* rapportent le cas d'un malade présentant, à son entrée à l'hôpital, des signes de gangrène pulmonaire avec signes contraires à la base droite. La radioscopie montra une image hydroaérique qui fit discuter le diagnostic de pyopneumothorax. L'autopsie révéla une vaste caverne à parois lisses renfermant un pus extrêmement fétide. Les auteurs insistent sur la rareté des cavernes de la base avec niveau liquide et sur ce fait que c'est la radioscopie qui fit discuter le diagnostic de pyopneumothorax alors que l'examen clinique affirmait le diagnostic de caverne.

— *M. Bonnamour* rapporte un cas de pleurésie purulente où la radioscopie montrait une figure de pyopneumothorax dans la région interlobaire, avec une ombre très légère à la base. La pleurotomie montra au contraire peu de pus dans l'interlobe, mais un très gros épanchement de la base. Dans les cas de pleurésies purulentes de la grande cavité, la radio peut donc être infidèle.

— *M. Roubier* dit que les cavernes gangreneuses donnent presque toujours des images hydroaériques.

Rétrécissement mitral avec insuffisance mitrale par lésions calcaires de l'anneau fibreux. — *MM. Bonnamour et Garcin* présentent un cœur de 800 gr. avec double lésion mitrale due à un volumineux chou-fleur de calcification siégeant sur l'anneau fibreux et la partie supérieure des valves. La valve antérieure était en grande partie respectée et libre.

Cette calcification s'accompagnait de lésions minimes des valvules sigmoïdes aortiques. Pas de lésions de la crosse aortique. Cliniquement, le malade, ancien rhumatisant, présentait une cyanose très marquée; son cœur était difficile à ausculter et on avait la sensation de bruit de galop.

Anévrismes de Rasmüssen multiples sur un même poumon. — *MM. Bonnamour et Garcin* présentent un poumon tuberculeux sur lequel on remarque une caverne du sommet renfermant un assez gros anévrisme en battant de cloche. Au niveau du lobe inférieur, on note un second anévrisme plus petit, qui donna naissance à l'hémorragie terminale.

Il est assez rare de constater la présence de plusieurs anévrismes sur un même poumon, d'autant qu'il s'est agi, dans le cas présent, d'une tuberculose à évolution rapide ayant duré 8 mois environ.

Paralysie durable du plexus brachial après anesthésie régionale pour phrénicotomie. — *MM. Wertheimer, Chavent et R. Labry* rapportent un cas de paralysie du plexus brachial consécutif à une anesthésie régionale pratiquée pour phrénicotomie. Une solution de 30 cmc de scurocaïne à 1 pour 100 avait été employée. Les troubles paralytiques ont duré plus de 6 mois et ont consisté en une paralysie du plexus brachial type total, avec troubles pupillaires, qui diminua lentement, laissant subsister au bout de 3 mois des troubles de parésie dans le territoire du cubital seul. L'atrophie musculaire très prononcée et l'apparition d'ulcérations trophiques ont caractérisé ces troubles paralytiques. Les auteurs rapportent une observation allemande analogue (Raeschke. « Paralysie durable du membre supérieur après anesthésie du plexus brachial ». *Zentralblatt für Chirurgie*, n° 41, Octobre 1924).

Hernie du cul-de-sac de Douglas. — *M. Violet* a opéré une malade atteinte de prolapsus utérin avec utérus fibromateux et cystocèle: hystérectomie vaginale, réfection de la cystocèle et du périnée. 6 mois après l'intervention, hernie du Douglas venant faire saillie au niveau de la vulve. On fit une première opération qui ne fut pas curative; on dut réintervenir : dissection du sac péritonéal, excision du sac, réfection des plans aponévrotiques.

— *M. Condamin* croit qu'il existe aussi des formes congénitales peu volumineuses, ne s'accompagnant ni de cystocèle, ni de prolapsus utérin, qui ne sont pas justiciables d'une intervention.

G. CHARLEUX.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

G. Marchal. ***La leucopédèse gastrique*** (*G. Doin*, éditeur, Paris). — Dans ce travail, entrepris sous la direction de Loeper, M. étudie un chapitre nouveau de la leucocytologie.

Après avoir résumé les principales connaissances sur l'évolution des leucocytes dans l'intestin et l'estomac, il établit que l'existence de leucocytes dans la cavité gastrique est un phénomène constant, présentant des recrudescences pendant les périodes de digestion. Analysant les causes de ces diapédèses physiologiques, il montre que les trois grandes catégories d'aliments provoquent l'afflux leucocytaire dans l'estomac. Ce sont les protéines qui attirent le plus de polynucléaires, et les graisses qui en attirent le moins. Les besoins de la digestion représentent la cause majeure de l'exode leucocytaire intragastrique, mais elle n'est pas unique. Les sécrétions glandulaires de l'estomac et du duodénum sont aussi à l'origine d'une leucopédèse physiologique. L'afflux des leucocytes peut encore être provoqué par des produits irritants variés et par des cristalloïdes agissant comme irritants ou comme aliments et dont l'action est à son maximum lorsque le liquide de digestion devient sensiblement isotonique. Enfin la simple sensation de faim et le repas fictif produisent une « leucopédèse d'appétit », de même qu'un « suc d'appétit ». Pendant les périodes de repos de l'estomac, il persiste une minime leucocytose résiduelle. Aucun rapport constant n'existe entre la leucopédèse gastrique et la leucocytose digestive.

Le système neuro-végétatif règle l'intensité de ces afflux leucocytaires. Le vague apparaît comme l'inhibiteur de la leucopédèse, de même qu'il est le nerf sécréteur pour l'estomac : la vagotomie et l'épreuve de l'atropine concordent à cet égard ; le fait explique les dissociations souvent obscures entre la leucopédèse et la sécrétion chlorhydrique. L'excitation de l'afflux leucocytaire appartient au sympathique.

M. expose ensuite les deux fonctions essentielles exercées dans l'estomac par les globules blancs : rôle digestif et antitoxique. Les leucocytes gastriques participent à la digestion des albuminoïdes grâce à un ferment protéolytique activé par l'HCl, semblable à la propepsine glandulaire ; ils peuvent commencer la digestion de l'amidon ; ils digèrent enfin les graisses par action intra et extra-cellulaire de leur lipase. Ce rôle digestif complète normalement l'action du suc gastrique. Les leucocytes semblent jouer un rôle de suppléance dans certains estomacs hypopeptiques ou cancéreux. D'autre part, les globules blancs constituent dans l'estomac les premiers éléments de défense dans la lutte antitoxique, particulièrement dans les intoxications alimentaires d'origine protéique, conjointement avec la sécrétion chlorhydrique.

M. a cherché à élucider le mécanisme histologique des fonctions exercées par l'afflux des leucocytes, sécrétion fermentaire ou phagocytose. Sauf pour la digestion des graisses, l'action extra-cellulaire paraît de beaucoup la plus importante. Attaqués par l'HCl, digérés par la pepsine, les leucocytes cèdent leurs ferments au suc gastrique.

Ce travail se termine par des déductions pathologiques et thérapeutiques se rapportant surtout aux intoxications digestives et à l'anaphylaxie alimentaire. Bien que la leucopédèse à elle seule ne puisse encore fournir de base biologique au diagnostic, il est établi néanmoins que, dans deux grandes conditions pathologiques, l'ulcère gastrique et l'intoxication protéique, elle est très abaissée. L'atropine dans l'ulcère agirait en partie en provoquant un afflux leucocytaire utile à la cicatrisation ; dans les accidents restés toxiques ou anaphylactoïdes, l'ingestion de peptone, la belladone, les aliments sucrés parent à l'insuffisance de la leucopédèse.

P.-L. Marie.

THÈSE DE TOULOUSE

(1924)

G. Cabanié. ***Les hémorragies intrapéritonéales d'origine génitale en dehors de la grossesse : état actuel de la question*** (*Imprimerie J. Fournier*, Toulouse). — La grossesse ectopique est responsable de la très grande majorité des hémorragies intrapéritonéales d'origine génitale. Toutefois, dans la genèse de ces hémorragies, trois autres facteurs peuvent intervenir qui, quoique beaucoup moins importants, ne doivent pas être négligés ; ce sont :

1° Des *lésions de l'ovaire*, kystes hémorragiques, folliculaires ou plus souvent lutéiniques, apoplexie du stroma : 44 cas sur les 92 observations colligées par l'auteur ;

2° La *salpingite chronique hémorragique*, inflammatoire, dyscrasique, qui est une affection probablement assez fréquente, mais aboutit plus rarement à une hématocèle péritonéale toujours assez réduite. La *salpingite tuberculeuse* peut donner des hémorragies plus considérables ;

3° Les *fibromyomes utérins*, par rupture de veines sous-séreuses.

En outre, l'hémorragie intrapéritonéale ou la rétention sanguine dans le péritoine peuvent compliquer, à titre exceptionnel, un grand nombre d'affections gynécologiques ; mais l'intérêt clinique de ces faits dispersés reste faible.

Il n'y a pas lieu de consacrer un chapitre à l'étude du tableau clinique des hémorragies extra-gravidiques. En effet, elles imitent en général rigoureusement les accidents de la grossesse ectopique. Comme eux, ces hémorragies posent : 1° le diagnostic des états péritonéaux ; 2° le diagnostic des tumeurs pelviennes.

La suppression des règles n'est pas un signe de grande valeur pour le diagnostic entre les hémorragies de la grossesse ectopique et les hémorragies extra-gravidiques ; elle manque quelquefois dans la grossesse ectopique et elle existe souvent dans les cas qui nous occupent ici.

Doit-on donc revenir aux conceptions d'avant L. Tait et Cestan ? Non, sans aucun doute : la doctrine de ces auteurs, aujourd'hui classique, n'est nullement ébranlée. Une hémorragie intrapéritonéale d'origine pelvienne doit être, en pratique, considérée et traitée comme un accident de la grossesse ectopique. En effet, les autres cas sont trop rares pour être diagnostiqués avec chance de succès avant l'opération, et sont même souvent difficilement reconnus pendant l'opération. Leur diagnostic relève souvent du microscope ; c'est donc un diagnostic *a posteriori*.

D'ailleurs, le diagnostic serait-il fait, que la conduite à tenir reste la même. C'est donc une règle de poser d'emblée le diagnostic de grossesse ectopique, diagnostic de beaucoup le plus probable, et qui conduit au geste toujours opportun : la laparotomie.

Par contre, la distinction doit être maintenue au point de vue social, comme au point de vue médicolégal : il ne faut affirmer la grossesse que sur une preuve indiscutable telle que l'examen microscopique des pièces opératoires.

Dans certains cas particuliers seulement, quelques points du tableau clinique différencient les hémorragies non gravidiques, sans autoriser à poser un diagnostic ferme : 1° hématocèle progressive « ménorragique », à poussées régulières ; 2° hématocèle compliquant un fibrome déjà diagnostiqué.

THÈSE DE NANCY

(1924)

M. M.-A. Hacquard. ***Etude sur les psychoses érotomaniaques*** (*Société d'Impressions typographiques*, Nancy). — Définie par ses caractères extrinsèques, l'érotomanie correspond au désir amoureux — amour-obsession et, encore plus, illusion d'être aimé — chronique, fixe, unique ou prévalant évoluant sous la forme « d'une poursuite d'abord optimiste, puis hostile ». Définie par ses caractères intrinsèques, l'érotomanie est une « psychose passionnelle » développée chez des sujets dont « l'aptitude obsessionnelle » et les tendances paranoïaques sont activées par « l'orgueil sexuel » et le désir amoureux.

Il convient de distinguer l'érotomanie de l'érotisme instinctif (satyriasis, nymphomanie) et des perversions sexuelles, secondement de la simple obsession érotique et de l'érotisme épisodique qui s'observe au cours d'autres psychoses : psychoses démentielles, excitation maniaque, intoxications, érotisme diffus ou transitoire dans le délire polymorphe aigu, chez les délirants mystiques, érotisme accompagnant parfois les hallucinations génitales chez les délirants persécutés.

L'érotomanie essentielle est tantôt :

a) *Prémonitoire* — c'est le cas le plus fréquent — souvent précédée d'érotomanie fruste, passagère ; elle parcourt divers stades : phases d'espoir, de dépit et de rancune de de Clérambault ; érotomanes contemplatifs ou modérément obsédants d'Esquirol ; érotomanes persécuteurs et érotomanes persécutés-persécuteurs de Garnier. Ces diverses phases constituent l'érotomanie pure de de Clérambault, n'aboutissant pas au polymorphisme. Mais, le plus souvent — et cette éventualité seulement constitue l'érotomanie prémonitoire de de Clérambault, — à la suite ou à la place de la troisième phase, se développent des idées de grandeur et de persécution, cette dernière exercée par des tiers et non seulement relative aux incidents de la poursuite, mais encore revêtant la forme de persécution générale. Cette éventualité réalise un des types de l'érotomanie mixte de de Clérambault, englobant d'autre part les deux variétés suivantes :

b) *Secondaire* à un autre délire et notamment à un délire de persécution ;

c) *Associée* ou développée simultanément avec un autre délire, notamment avec un délire mystique.

L'érotomanie, qui peut se développer à tous les âges, est surtout fréquente à l'âge adulte et dans le sexe féminin. Elle a une durée indéfinie, sans tendance à la démence, sauf dans les cas où le polymorphisme est très accusé et s'accompagne d'hallucinations.

Le diagnostic de l'érotomanie est à faire avec l'amour passionné, dont on a longtemps confondu les réactions avec celles des érotomanes, avec les autres délires passionnels (délires de revendications et de jalousie) et, par suite de l'adjonction si fréquente d'idées de persécution dans l'érotomanie et aussi d'idées érotiques dans le délire de persécution, avec cette catégorie de malades que l'auteur appelle « persécutés érotiques ».

Les réactions des érotomanes découlent soit de l'amour (poursuite bienveillante, exceptionnellement vol par amour), soit de l'exaspération amoureuse et d'idées de persécution surajoutées (poursuite hostile, quérulance, voies de fait, homicide virtuellement possible).

Les érotomanes sujets à des réactions hostiles doivent, en qualité de psychopathes atteints d'un délire chronique, être longuement séquestrés et n'être libérés qu'en s'entourant des plus sérieuses garanties.

THÈSE D'ALGER

(1924)

M. Bure. ***Contribution à l'étude du rachitisme en Algérie (importance du signe facial)*** (*Imprimerie moderne*, Alger). — Dans ce travail inspiré par le Prof. Gillot, l'auteur apporte une contribution nouvelle à l'étude du rachitisme en Algérie.

Tout d'abord, dans une 1re partie, il montre la constance de l'hyperexcitabilité des muscles de la face (orbiculaire des lèvres et des paupières) dans les cas de rachitisme confirmés (*signe du facial*). L'existence de ce signe dans certains cas de rachitisme fruste est particulièrement utile au point de vue diagnostique, elle autorise des vérifications radiographiques qui révèlent la présence des lésions osseuses avant que n'apparaissent les déformations rachitiques. Enfin la manifestation de ce signe semble traduire le trouble initial de la nutrition dans le rachitisme et permet ainsi de soupçonner précocement cette affection, à sa phase préclinique. Son importance s'affirme donc de façon *pratique* puisqu'elle permet d'instituer rapidement un traitement rationnel.

Dans la 2e partie de sa thèse, l'auteur montre que, contrairement à l'opinion des partisans de la carence solaire, le rachitisme n'est pas une rareté en Algérie. A Alger notamment il est très fréquent, puisqu'il atteint dans les milieux hospitaliers 1 enfant sur 3 chez les indigènes, 1 enfant sur 6 parmi les Européens. Les causes étiologiques observées sous un climat privilégié sont : les troubles digestifs d'origine alimentaire, la syphilis, la tuberculose, etc.

Parmi de nombreux cas de rachitisme observés, la lumière solaire n'a pas paru jouer un rôle important ; le déficit solaire n'existe d'ailleurs pas à Alger. Enfin « une influence saisonnière quelconque s'exerçant sur la production du rachitisme » n'a jamais été remarquée par l'auteur.

IIe Congrès médical franco-polonais

(20-25 Avril 1925.)

Vendredi 24 Avril 1925.

Le Congrès ce matin est dispersé dans les services hospitaliers où des réceptions de nos confrères polonais ont été organisées. A l'hôpital Cochin, M. le professeur Widal accueille les Congressistes par quelques mots de bienvenue et donne la parole à M. le professeur de Groer qui fait une leçon sur « les Régimes diététiques dans les maladies infectieuses ».

A l'hôpital Saint-Louis, visite de l'hôpital et réception à la Société de Dermatologie.

Le professeur Jeanselme, président de la Société de Dermatologie, le Dr Brodier, conservateur du musée et de la bibliothèque, le bureau de la Société de Dermatologie, MM. Hudelo, Darier, Thibierge, Balzer, Queyrat, les chefs de service de l'hôpital Saint-Louis, MM. Milian, Louste, Lortat-Jacob, Ravaut, de nombreux membres de la Société, les Drs Gastou, Chevalier, Fernet, le Dr Hufnagel, secrétaire général du Congrès, recevaient les dermatologistes polonais auxquels s'était joint l'éminent président de la Société médicale franco-polonaise de Varsovie, le professeur Mazurkiewicz.

Après la visite de la bibliothèque et du musée on se dirige vers l'amphithéâtre. Le professeur Jeanselme, chemin faisant, retrace l'histoire de l'hôpital Saint-Louis en tant qu'hôpital et centre unique et incomparable d'enseignement de la dermatologie et de la syphiligraphie.

L'amphithéâtre est à peine suffisant pour contenir la foule des visiteurs.

Le professeur Krzyntalowicz, après un hommage rendu aux illustres maîtres de l'hôpital Saint-Louis, donne lecture de sa communication sur l' « Etiologie des dermatoses comme base de leur classification » et le professeur Karwowski, de Poznan, fait une communication sur les végétations vésicales dans la blennorragie chez la femme avec démonstrations des préparations microscopiques.

Enfin, à l'hôpital de Vaugirard, M. le professeur Pierre Duval fait les honneurs de son beau service et M. le Dr Cieszynski fait une communication avec projections, sur la technique extra-buccale et intra-buccale pour la radiographie des maxillaires et des dents.

A dix heures, au siège de la Société, nos confrères avaient été reçus à la Société de Biologie.

L'après-midi fut consacrée à la fête aéronautique du Bourget, où tous les Congressistes, transportés en auto-cars, se retrouvent à quatorze heures mêlés aux membres du Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires. Une bourrasque de pluie nous fait craindre au début pour les évolutions de nos avions, mais le soleil sourit de nouveau et l'avion sanitaire n° 87, grâce aux dispositions prises par M. le médecin principal Picqué, peut prendre l'air, et permettre aux Congressistes, transformés en blessés simulés, de s'assurer par eux-mêmes des parfaites conditions de confort dans lesquelles se trouveraient les blessés véritables. Pendant ce temps, les manœuvres des escadrilles du 34e régiment d'aviation, les prouesses de l'aviateur Fronval font l'émerveillement de tous les Congressistes, et la journée eût été parfaite sans une nouvelle nuée qui vint quelque peu gâter le retour après cette belle journée.

A vingt heures, un magnifique banquet présidé par M. de Chlapowski, ambassadeur de Pologne en France, est offert à l'Hôtel Continental par les médecins polonais aux médecins français. Nous sommes donc ce soir les hôtes de nos hôtes, et nous ne savons comment exprimer nos remerciements pour la bonne grâce et l'élégance de ce geste de nos confrères polonais. Aussi tous, nous avions répondu à l'invitation, et la réunion fut-elle encore plus animée, plus cordiale, plus brillante que mercredi. A la fin du banquet, M. de Chlapowski, dans une allocution vibrante, ouvre la série des discours qui vont célébrer l'amitié franco-polonaise.

Après lui, M. Mazurkiewicz, qui nous recevait, prend la parole au nom de tous les médecins polonais. MM. les généraux Archinard et Niessel rappellent les souvenirs de leurs missions en Pologne, et les sentiments d'amitié qui sont nés de cette collaboration franco-polonaise. M. le professeur Dabrowski, député à la Diète, avec une éloquence que nous avons appris à connaître et à aimer, rend un émouvant hommage à notre armée. Nous entendons encore MM. les professeurs Krzysztalowicz, Klecki, Baczkiewicz, Majewski, qui tour à tour célèbrent l'amitié médicale franco-polonaise. M. le médecin principal Gautier qui fut en Pologne au moment le plus angoissant de la récente guerre polono-russe nous fait assister à l'élan de tout un peuple vers le salut et la victoire. Mme Wrzesniowska se fait l'interprète de toutes les dames polonaises pour remercier notre Comité des Dames. Enfin, M. le professeur Roger clôt la série par un toast plein de charme et dont il a le secret, en montrant l'amitié franco-polonaise, établie à jamais, dans l'esprit du génie latin dont la France et la Pologne représentent à l'orient et à l'occident de l'Europe les deux flambeaux rayonnants.

Après le banquet, des groupes animés se forment puisque, comme nous l'a dit spirituellement M. de Chlapowski, des amis français et polonais ont toujours quelque chose à se dire. Des danses s'organisent auxquelles même des cheveux gris ne dédaignent pas de se mêler, et cette belle fête de notre amitié se termine en joyeuse farandole qui sut entraîner même les plus récalcitrants.

Samedi 25 Avril.

A 9 heures, au grand amphithéâtre de la Faculté, s'ouvre, sous la présidence de M. le professeur Mazurkiewicz, la dernière séance de travail du Congrès, avec les communications de M. le Dr Quelpa sur la dilatation de l'aorte, de M. le Dr Jaza Debicki sur la radiothérapie de la tuberculose laryngée, de M. le Dr Noïszewski sur le mécanisme hydraulique de l'accommodation, de M. le Dr Melanowski sur les lésions oculaires dans les néphrites, et de M. le Dr Sierakowski sur la micro-méthode et son application pour le diagnostic de différentes affections.

M. le professeur Mazurkiewicz et M. le professeur Roger prononcent quelques mots de remerciements et l'on se dit un cordial « au revoir » pour le IIIe Congrès médical franco-polonais.

A 14 heures, les Congressistes au complet se retrouvent place du Parvis-Notre-Dame, où des auto-cars les transportent à Versailles. Ils sont accueillis à la Cour de Marbre par Mme Berger, au nom de la Bienvenue française, et par M. Mauricheau-Beaupré qui, au nom de M. Pératé, conservateur du Château, reçoit nos hôtes polonais et, dans une allocution charmante, unit les souvenirs communs de nos deux histoires et guide les visiteurs à travers les salles du Château. A Trianon, un goûter est offert par la Bienvenue française dans un cadre unique au monde et c'est à regret que les voitures ramènent à Paris les visiteurs enchantés.

Comme nous l'avait dit notre Doyen, M. le professeur Roger, le Congrès devait s'achever sur la terre polonaise. C'est ainsi qu'à 21 heures, M. de Chlapowski, ambassadeur de Pologne, et Mme de Chlapowska, recevaient les Congressistes au Cercle interallié. Ce fut une brillante clôture. En effet, à ce moment, nous nous connaissons mieux; des amitiés se sont nouées après les contacts si cordiaux de ces belles journées, et je suis assuré que le prochain Congrès médical franco-polonais réunira en Pologne un nombre imposant de médecins français.

Dimanche 26 Avril.

L' « Invitation au Voyage » de M. le Dr Fribourg-Blanc, au banquet de vendredi, avait eu le plus grand succès. Si bien que les départs pour Vichy, Lyon, Marseille, Nice, Nancy sont aujourd'hui nombreux. Le Comité d'organisation du Congrès et le Comité de Dames avaient tenu à donner à nos hôtes un dernier témoignage d'amitié au départ du train. Des fleurs aux couleurs polonaises sont offertes aux dames polonaises, et c'est au milieu des acclamations réciproques que le train s'ébranle et disparaît peu à peu à l'horizon.

Les lendemains de fête sont souvent mélancoliques. Celle-ci laisse, au contraire, dans nos cœurs, de bons et durables souvenirs. S'aimer, c'est avant tout se mieux connaître, et telle fut maintes fois exprimée, au cours de ces journées de Congrès, la pensée de nos amis polonais. Qu'ils soient assurés que ce but a été heureusement réalisé par leur nombre et l'excellente impression qu'ils nous laissent d'une société nourrie aux même sources que la nôtre, et d'une science animée du même idéal que la nôtre. Nous avons l'impression très ferme d'avoir travaillé en commun, aussi bien, sinon mieux que les diplomates, à la grandeur de nos deux patries. Saluons donc d'un même cœur et avec les mêmes espérances cette fête de la science qui fut avant tout la fête de l'Amitié.

J. Okinczyc.

***

Signalons, en outre, les leçons faites par des professeurs polonais en dehors des séances proprement dites du Congrès.

A la Faculté de Médecine.

1° Le mardi 21 Avril 1925, à 18 heures, au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique, M. le professeur Parnas : Leçon sur l'hémoglobine et ses fonctions physiologiques.

2° Le jeudi 23 Avril 1925, à 14 heures, au petit amphithéâtre de la Faculté, M. le professeur Loth : Leçon sur les variations morphologiques de l'homme.

A l'Académie de Médecine, le jeudi 23 Avril, à 15 heures.

1° Discours du président M. Barrié.

2° Communication de Mme Curie, membre de l'Académie : Sur les corps radio-actifs peu connus.

3° Communication de M. le Dr Babinski, membre de l'Académie : Sur un syndrome cérébelleux (avec projections cinématographiques et anatomo-pathologiques).

4° Lecture de M. le professeur Pawinski, membre correspondant de l'Académie : Esquisse historique et critique du progrès de la médecine dans le domaine de la physiologie et de la pathologie du cœur et des vaisseaux.

5° M. le professeur Baczkiewicz : communication sur l'organisation du corps médical en Pologne.

6° M. le Dr Polak : Communication sur l'action sociale dans le domaine de la santé publique.

7° M. le Dr Przyborowski : Communication sur la défense de la profession médicale.

8° Allocution de M. le professeur Achard, secrétaire général de l'Académie.

A la Société de Chirurgie, le mercredi 22 Avril 1925, à 13 heures.

M. le Dr Cieszynski : Communication sur la technique intrabuccale des injections sur le nerf mandibulaire (avec projections).

A l'hôpital Cochin, service de M. le professeur F. Widal, le vendredi 24 Avril 1925, à 10 heures.

M. le professeur de Groer : Leçon sur les maladies infectieuses.

A l'hôpital Saint-Louis, service de M. le professeur Jeanselme, le vendredi 24 Avril 1925, à 10 h. 30.

M. le professeur Krzysztalowicz : Leçon sur la base étiologique d'une classification en dermatologie.

M. le professeur Karwowski, de Poznan : Les végétations vésicales dans la blennorragie chez la femme (avec démonstration des préparations microscopiques).

A l'hôpital de Vaugirard, service de M. le professeur Duval, le vendredi 24 Avril 1925, à 11 heures.

M. le Dr Cieszynsky : Communication : *a*) Sur la technique exacte intrabuccale permettant de radiographier les dents; *b*) technique exacte extrabuccale pour radiographier les maxillaires (avec projections).

Nous publierons ultérieurement un compte rendu des diverses communications qui ont été faites au cours des séances de travail.

IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

(Paris, 20-25 Avril 1925.)

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

Troisième séance : jeudi 23 Avril 1925.

Présidence de M. le Dr Skladkowski (Pologne) et de M. le Dr J. C. Kennedy (Grande-Bretagne).

L'étiologie et le traitement des arthrites traumatiques et leurs séquelles.

Sous le nom d'arthrite traumatique, on peut comprendre deux sortes de manifestations pathologiques qui, bien qu'ayant des caractères communs, sont en réalité bien différentes au point de vue clinique.

En effet, au sens bactériologique du mot, l'arthrite traumatique peut être considérée comme le résultat de la localisation d'une infection sur une jointure, à la suite d'un traumatisme, quelle que soit la nature et le mode d'action de l'agent vulnérant. Mais, d'autre part, l'usage a consacré à l'arthrite traumatique une autre signification, différente de la première, c'est-à-dire l'ensemble des phénomènes mécaniques ou réactionnels qui, en l'absence de toute infection clinique, succèdent à une même violence extérieure.

Dans l'un comme dans l'autre cas, le traumatisme qui reste à la base de la lésion peut être, soit un traumatisme ouvert, soit un traumatisme fermé. Dans chacune de ces éventualités, l'évolution et le traitement de l'arthrite, quel que soit le sens que l'on attribue à ce mot, sont assez différents pour justifier une description séparée. C'est pourquoi les rapporteurs ont divisé le travail de la façon suivante :

A. *Evolution et traitement des arthrites traumatiques succédant aux traumatismes fermés* (**Derache et Voncken**).

B. *Evolution et traitement des arthrites succédant aux plaies articulaires* (**Rouvillois et Maisonnet**).

A. Les arthrites traumatiques consécutives aux traumatismes non infectés (Derache et Voncken) doivent être considérées comme constituant un ensemble de phénomènes mécaniques et réactionnels du côté des différents organes articulaires.

Les séquelles de ces arthrites sont parmi les affections les plus rebelles.

Ces séquelles doivent être classées suivant leur cause en :

1° Lésions intra-articulaires, c'est-à-dire dépendant du contenu articulaire (liquide synovial, ménisque, etc.);

2° Lésions péri-articulaires dépendant de tous les organes formant l'articulation elle-même (surface osseuse, cartilage, capsule, ligaments, tendons);

3° Lésions juxta-articulaires amenant le blocage par cale juxta-articulaire;

4° Lésions à distance comportant surtout les amyotrophies et les atrophies osseuses.

Au point de vue thérapeutique deux principes doivent être suivis rigoureusement :

a) Eviter d'une façon aussi précoce que possible toute irritation de la synoviale par le sang, par un corps étranger, un défaut de statique, etc.;

b) Entretenir le tonus et la puissance musculaire dès le début; et, dès le moment où l'on voit le blessé, lutter contre l'installation d'une atrophie, voire d'une impotence qui contient en puissance l'amyotrophie.

Au point de vue opératoire la chirurgie visera à :

a) Supprimer l'épine irritative d'une hydarthrose rebelle;

b) Assurer des moyens de contention à une articulation relâchée;

c) Enlever un butoir gênant des mouvements;

d) Mobiliser une ankylose par une arthroplastie.

B. Evolution et traitement des arthrites succédant aux plaies articulaires (Rouvillois et Maisonnet, rapporteurs). — *L'évolution* d'une plaie articulaire se fait en trois périodes; la première, dite primitive, de courte durée, se caractérise par les modifications que subissent les tissus traumatisés par l'agent vulnérant; la seconde, période secondaire, inconstante, puisqu'elle est sous la dépendance des germes existants ou persistants dans la plaie, et plus ou moins prolongée, correspond au stade de l'infection; enfin, la période tertiaire est celle de la cicatrisation des lésions anatomiques et inflammatoires, aboutissant exceptionnellement à la guérison complète, le plus souvent à la formation des séquelles.

Les parties molles péri-articulaires, la capsule et la synoviale, le squelette, participent, chacun pour leur part et suivant leurs propriétés différentes, à cette évolution. L'expérimentation et les constatations de la guerre ont montré que, contrairement aux opinions anciennes, la séreuse, surtout lorsqu'elle est fermée, et l'épanchement articulaire, s'opposent, tout au moins pendant un certain temps, au développement des phénomènes infectieux.

La synoviale, la surface articulaire, par sa couche osseuse sous-cartilagineuse, la région intermédiaire entre les deux précédentes, ont une part prépondérante dans les phénomènes de cicatrisation qui se produisent par un bourgeonnement d'autant plus intense que l'infection a été plus considérable. Le bourgeon charnu, richement vascularisé, aboutit, en définitive, à la formation de tissus fibreux ou osseux, qui constituent tous deux le substratum anatomique des séquelles consécutives aux traumatismes articulaires.

Les articulations ballantes ou « résections ballantes », quelle que soit leur forme, sont, en effet, exceptionnelles, et succèdent à des lésions ostéo-musculaires étendues. Les raideurs, qui sont consécutives aux lésions péri-articulaires, et les ankyloses, qui répondent à la soudure intra-articulaire fibreuse ou osseuse des extrémités en présence, constituent les séquelles les plus fréquentes des plaies des articulations.

Le traitement des plaies articulaires et de leurs séquelles, qu'il soit préventif ou qu'il soit curatif, est sous la dépendance des réactions biologiques propres à chacun des éléments qui entrent dans la constitution d'une jointure.

La mobilisation, à laquelle il convient d'associer un traitement physiothérapique et les eaux thermales, peut être progressive par étapes ou brusque. Elle est manuelle ou instrumentale et nécessite souvent l'anesthésie.

Les indications du traitement *des ankyloses* sont tirées, lorsque le processus infectieux est définitivement éteint, de l'étendue du déficit fonctionnel, de l'état des parties molles, de l'état général du blessé, de son état mental et de sa condition sociale.

La résection donne, quand elle est faite suivant une technique rigoureuse, des résultats très satisfaisants. L'arthroplastie est une opération qui promet les plus belles espérances. La résection suivie de greffe articulaire en est encore à la période expérimentale.

Les indications opératoires des *résections ballantes* sont variables suivant qu'on cherche à donner à l'articulation de la solidité ou de la mobilité.

Les articulations flottantes actives du membre supérieur ne doivent pas être opérées. L'appareillage est la méthode de choix.

Les méthodes curatrices utilisables, parmi lesquelles le chirurgien choisira dans chaque cas particulier, sont : les interventions sur les ligaments (en particulier au coude), sur les muscles (à l'épaule), l'ostéosynthèse, qui répond à la plupart des indications, et la greffe osseuse; cette dernière, qu'elle soit uni-épiphysaire réparatrice ou bien bi-épiphysaire ankylosante, n'a été utilisée que d'une façon assez exceptionnelle.

De ces considérations MM. Rouvillois et Maisonnet tirent les règles applicables aux blessures de guerre : à la *période primitive* les blessés articulaires seront immédiatement opérés et surveillés pendant au moins une dizaine de jours. Si l'évacuation hâtive est inéluctable, le membre sera immobilisé dans un appareil de préférence plâtré; à la *période secondaire*, les mêmes règles sont applicables, que l'infection soit précoce ou tardive. Les accidents de la période tertiaire seront traités dans les formations de l'intérieur.

I. Le Dr Léon Imbert (de Marseille) appelle l'attention sur l'importance et la fréquence des *arthropathies traumatiques de cause indirecte*, déterminées par des fractures ou des lésions des

parties molles voisines de l'articulation, par action réflexe et trophique; massage et mobilisation doivent être précoces et être appliqués en collaboration du chirurgien avec l'orthopédiste.

II. Professeur Willems (de Liége), dans une communication accompagnée de projections sur les *résultats tardifs de la méthode de Willems dans les plaies non infectées des articulations et dans les arthrites purulentes*, présente une magnifique démonstration de ce que peut donner sa méthode dans des cas judicieusement choisis.

III. M. Rebierre (de Barèges), sur le *traitement des séquelles des arthrites traumatiques, à Barèges*. — Importance du traitement hydrothérapique précoce pour les séquelles des traumatismes articulaires; action efficace des eaux de Barèges comme complément du traitement chirurgical, en particulier associées à la méthode de l'ionisation.

IV. Lieutenant-colonel médecin Caccia (Italie) apporte le résultat de ses observations personnelles, qui confirment les conclusions des rapporteurs.

V. *Réponse du gouvernement du Japon*. M. le Dr Harada apporte des commentaires intéressants sur les blessures articulaires par armes à feu pendant les deux dernières guerres, avec le pourcentage des diverses catégories, leur traitement, etc. Il signale l'arthrite du genou causée par le surmenage (exercices militaires ou gymnastiques) sans contusion caractérisée.

VI. M. Foveau de Courmelles (Paris). Des *agents physiques dans le traitement des arthrites traumatiques*. — Il présente les indications des différents agents physiques, qui sont tous utilisables selon les symptômes observés.

VII. Le médecin principal de 2e classe Bellias (Grèce) et Contargyris, médecin-major de 2e classe, médecin chef du centre orthopédique de l'armée à Athènes, apportent le résultat de leurs constatations pendant la guerre gréco-turque qui confirment les enseignements de la grande guerre.

VIII. Dr William Seaman Bainbridge (de la médecine navale des Etats-Unis) présente une communication au sujet *des tumeurs malignes osseuses comme séquelles des plaies de guerre*.

IX. Colonel médecin Dimitriu (Roumanie), sur un appareil pratique à l'air surchauffé pour *le traitement à domicile des arthrites traumatiques et de leurs séquelles* (avec projections).

X. M. le professeur Reynès (de Marseille). *Etiologie et traitement des arthrites traumatiques et de leurs séquelles*. — L'auteur distingue les « arthrites fermées » et les « arthrites ouvertes » avec leurs réactions d'ordre traumatique ou microbien, nécrotique ou phlegmoneux. Le traitement à appliquer diffère selon le type considéré.

XI. Médecin principal Dangou. Rôle des eaux minérales dans le traitement des arthrites et de leurs séquelles.

XII. M. le professeur Poussep (Esthonie) présente un très important travail sur *la symptomatologie et le traitement chirurgical des lésions de la moelle épinière* dont voici les conclusions :

Il résulte des observations de Poussep (299 cas) que l'intervention chirurgicale améliore dans la plupart des cas l'état des blessés et que dans certains cas cette amélioration est considérable. La suture pratiquée sur la moelle épinière a déjà pour effet d'augmenter la durée de la vie.

En ce qui concerne le danger que comporte l'intervention, il y a lieu de remarquer que si l'on ne tient pas compte des interventions précoces, dans lesquelles la mortalité atteint 50 pour 100 en raison de diverses complications (auxquelles sont sujettes les interventions précoces), on obtient sur 275 cas d'interventions plus tardives 10 cas de décès, ce qui ramène la mortalité à 3 1/2 pour 100. Si on écarte de plus les cas de lésion transversale complète, le nombre de décès à la suite des interventions chirurgicales se réduira à 7 sur 231 cas, ce qui fait 2,5 pour 100. Lorsque l'opération est pratiquée assez tard, la mortalité ne dépasse pas 1, 1 1/2 pour 100.

Il faut donc conclure que la laminectomie doit être considérée comme une opération peu dangereuse pour la vie du malade.

Sur les 275 cas la dure-mère a été ouverte dans 241 cas, dont 9 mortels, soit 4 pour 100 de décès. Quant aux 32 autres interventions sans ouverture de la dure-mère, elles n'ont donné que 3 décès, soit 10 pour 100.

On voit que toutes ces choses étant égales d'ailleurs, l'ouverture de la dure-mère n'entraîne qu'une faible augmentation de la mortalité. Pour se prononcer d'une façon définitive à ce sujet, peut-être faudrait-il disposer d'un plus grand nombre d'observations.

Dans tous les cas observés, le décès était dû aux complications accidentelles (infections); dans aucun cas, il n'est arrivé à l'auteur de constater de décès provoqué par l'écoulement du liquide cérébro-spinal, grâce à la réparation de la brèche dure-mérienne.

En ce qui concerne la suture de la moelle épinière, elle ne semble pas donner de résultats appréciables dans les cas de lésions transversales intégrales.

Cette suture détermine au contraire une amélioration de tous les symptômes, lorsque la moelle épinière est coupée à moitié.

Lors de l'extraction des corps étrangers on obtient de très bons résultats lorsque le corps étranger déterminait une compression de la moelle épinière.

Dans la plupart des cas, les interventions tardives donnent des résultats fonctionnels favorables.

Les interventions tardives dans le cas de lésions de la queue de cheval donnent les meilleurs résultats; c'est pourquoi il y a lieu de recourir le plus souvent aux interventions de ce genre.

Les sutures des nerfs de la queue de cheval donnent également de bons résultats et elles doivent être pratiquées plus souvent.

Les interventions « à voie détournée » donnent des résultats satisfaisants, mais ce procédé demande de nouvelles études et des observations supplémentaires.

Dans le cas de blessure de la moelle épinière par une arme à feu, la période la plus propice à l'intervention est quinze jours après la blessure, lorsque les chances d'infection sont moindres et que la moelle épinière n'a pas encore subi de modifications permanentes.

Professeur Lagrange (de Bordeaux). — *Des lésions des membranes profondes de l'œil après les traumatismes cranio-faciaux*. Les projectiles de guerre en frappant violemment le crâne et la face entraînent, dans l'œil en apparence intact, de graves désordres dont la pathogénie est soumise à des lois très nettes que la grande guerre a permis de préciser.

La première loi se rapporte aux fractures du crâne qui, se prolongeant sur la voûte orbitaire et le canal optique, provoquent l'atrophie de la papille; cette loi était déjà connue; elle a été établie par Berlin et vérifiée, après la guerre de 1870, par Chauvel et Nimier.

La deuxième loi a trait aux lésions maculaires consécutives aux gros traumatismes de la face; les parties molles de la face sont fortement ébranlées et par la fente ptérygo-maxillaire l'ébranlement se transmet aux parties molles de l'orbite qui secouent l'œil et en disloquent la macula.

La troisième loi correspond aux lésions de la face qui intéressent le squelette orbitaire; il existe alors une lésion d'ébranlement maculaire et de plus une lésion chorio-rétinienne exactement en face de la lésion osseuse de l'orbite.

La quatrième loi a trait aux lésions de l'orbite traversé par un projectile.

Ce projectile rencontre le nerf optique ou passe dessus ou dessous.

Dans le premier cas, le nerf optique est arraché, désinséré; dans le second cas, l'œil est fortement propulsé en avant par l'entrée brusque du projectile dans l'orbite et cette exophtalmie rapide entraîne au niveau de la papille un arrachement partiel.

Quatrième séance : Vendredi 24 Avril 1925.

Présidence du médecin inspecteur général Rouget (France), puis du général médecin Panaïtesco (Roumanie), qui apporte l'hommage des médecins roumains à leurs camarades français.

Analyse du matériel de pansements et de sutures.

Colonel Ph. Jonescu (Roumanie) (*partie clinique*) et pharmacien principal Moreau, médecin-major Le Bourdelles (*partie bactériologique*).

Le matériel de pansement employé dans les diverses armées comprend généralement : du coton cardé, du coton hydrophile et différents tissus de coton, laine ou lin, présentés sous forme de bandes, compresses, tampons, champs opératoires, bandages, tissus imperméables, etc. Certaines substances sont moins communément employées : ouate de cellulose, ouate de tourbe, kapok; sous cette rubrique peuvent encore être classés : sparadrap adhésif, baudruche gommée, bandes plâtrées, liquides adhésifs, etc.

Le matériel pour sutures et ligatures comprend les fils chirurgicaux divers : catguts, crins, soies, fils de lin, tendons, fils et agrafes métalliques, etc.

Ce matériel, pour l'emploi, est délivré selon sa nature et sa destination, *stérilisé ou non*.

Les épreuves à faire subir à ces divers objets doivent comprendre :

a) D'une façon générale, pour tous pansements et moyens de suture, un examen physique et une analyse chimique dont les résultats pourront être comparés à ceux fournis par les produits réputés de bonne qualité ou qui permettraient de décider si les objets présentés remplissent les conditions fixées par les marchés ou les cahiers des charges des établissements centraux militaires et exigées des chirurgiens appelés à s'en servir;

b) Plus spécialement : une épreuve bactériologique qui permettra de s'assurer de l'état aseptique des objets présentés comme stérilisés.

Ces matériels sont en temps de paix déjà, mais surtout en temps de guerre, employés en telle quantité, et la considération de leur qualité, tant bactériologique que physico-chimique, est de telle importance, que le rapport de MM. Jonescu, Moreau et Le Bourdelles mérite d'être conservé avec soin comme une sorte de *Cahier des charges international* réunissant pour chaque matière étudiée les conditions d'acceptation qui ont paru devoir être exigées et en donnant, dans tous les cas, les procédés les meilleurs pour opérer la vérification de ces conditions.

M. le pharmacien-chimiste Leseurre (Paris) fait la critique au point de vue bactériologique des *modes de stérilisation par la chaleur humide actuellement employés*. S'appuyant sur une étude graphique approfondie, l'auteur conclut à l'insuffisance des procédés de stérilisation par la vapeur. Avant tout, déclare-t-il, il faut chasser l'air des pansements; l'aspiration et les détentes actuellement pratiquées étant défectueuses, il est nécessaire de procéder par chauffage méthodique.

Le séchage ne peut s'effectuer à la fois par étuvage et par le vide. D'ailleurs, seul ce dernier procédé est rapide si nous utilisons pour le refroidissement de l'autoclave la chaleur de vaporisation de l'eau froide employée.

L'auteur présente un autoclave ne comportant plus ni boulons, ni cornières, mais une fermeture très simple sur joint roulant, ainsi qu'une boîte à pansements, conçue sur le même principe *qui garde le vide* jusqu'à l'emploi. La conservation de l'asepsie y est donc certaine.

Colonel THOMANN, pharmacien chef de l'armée suisse : *Méthodes d'analyses des cotons et gazes hydrophiles, des gazes et cotons antiseptiques et du catgut.*

Colonel chimiste pharmacien FILIPO SUZZI (Italie). *Quelques indications sur les méthodes d'analyses des objets de pansement et des fils de ligature utilisés dans l'armée italienne.*

I. Le professeur REYNÈS (Marseille) émet le vœu d'un contrôle de la stérilisation chez les fabricants de matériaux chirurgicaux et de pansements.

II. Lieutenant-colonel professeur PAGNIELLO (Turin). *Méthodes d'analyses du matériel de pansements et de sutures.*

III. *Réponse du gouvernement du Japon.* Dr HARADA (même sujet).

IV. Lieutenant-colonel pharmacien-chimiste W. POPLAWSKI. *Contribution à l'étude de l'examen de la gaze hydrophile.*

V. Dr CARLOS SAEZ Y FERNANDEZ CASARIEGO (Espagne). Communication sur le même sujet.

Communications diverses.

I. Commandant médecin A. VAN BAUMBERGHEN (Espagne). Présentation de : *a)* Trois modèles de matériel sanitaire cacolet porte-brancards) ; *b)* Salle d'opérations automobile ; *c)* Voiture automobile pour le transport des blessés et des malades.

II. Lieutenant-colonel médecin E. BAYON (Italie). Présentation d'un nouveau type de tente-abri et son application aux différents échelons du Service sanitaire.

III. Médecin-major ZOELLER, professeur agrégé au Val-de-Grâce (France). *La vaccination antidiphtérique par l'anatoxine dans l'armée ; porteurs de germes et vaccination.* — L'auteur envisage successivement les indications de la vaccination antidiphtérique, ses contre-indications, sa technique, les résultats jusqu'ici obtenus.

Les indications dans l'armée sont fournies non pas par un cas de diphtérie isolé, mais par un état endémo-épidémique persistant.

La technique consiste en deux injections (1/2 cmc et 1 cmc) séparées par un intervalle de vingt jours. Les réactions sont peu marquées.

La vaccination est contre-indiquée chez un sujet qui présente une tare organique, chez un sujet surmené ou fébricitant, chez un sujet dont l'anatoxi-réaction est forte.

L'auteur rappelle les résultats obtenus en milieu hospitalier sous le contrôle de la réaction de Schick et en milieu épidémique. Il demande que des recherches de contrôle permettent de formuler sur la valeur de ce procédé une opinion définitive.

La vaccination et la recherche des porteurs de germes se complètent mutuellement. Le porteur de germes est le plus sûr auxiliaire de l'immunisation vaccinale.

L'auteur signale enfin l'intérêt, au point de vue militaire, . de l'anatoxine tétanique encore à l'étude qui paraît devoir être capable de mettre une armée en campagne à l'abri de l'infection tétanique.

IV. Médecin principal ANDRÉ FASQUELLE, directeur de l'Institut de vaccine animale. *La défense de l'armée française contre la variole pendant la guerre* 1914-1918. — L'auteur expose le fonctionnement et les résultats de ce service.

Organisé par l'initiative du Service de Santé, le Centre vaccinogène de l'armée a pu suffire en France aux besoins de l'armée, de la marine et des colonies tropicales et aux demandes de plusieurs armées alliées.

La moyenne des revaccinations positives a dépassé 50 pour 100. Alors qu'en 1870-71 plus de 175.000 soldats français ont été frappés par la variole avec près de 25.000 décès, pendant cette guerre de quatre ans, l'armée française métropolitaine, de huit fois plus nombreuse, n'a eu à déplorer que le chiffre infime de 12 cas de variole avec 1 seul décès. Aussi le Dr Roux, l'éminent directeur de l'Institut Pasteur, a-t-il pu dire : *C'est la première fois, fait unique dans l'histoire, qu'une guerre n'est pas accompagnée d'une épidémie de variole.*

Ce très beau résultat fait grand honneur au Service de Santé militaire français qui, se tenant en liaison étroite avec les différents ministères par l'organe de la « Commission permanente interministérielle de prophylaxie à l'intérieur » qu'il a créée, a pu formuler les prescriptions propres à combattre la variole et a veillé, avec soin, à leur stricte exécution.

Nous ne devons pas oublier que si aujourd'hui, dans tous les pays, il est permis de lutter avec succès contre la variole, c'est grâce à la vaccine animale introduite en France par E. Chambon en 1864 et, grâce à lui, propagée dans le monde entier.

V. Professeur ODO BUJWID (Cracovie, Pologne). *Indicateur colorimétrique général pour appréciation de pH en liquides.*

VI. Chirurgien-major BERRIOS VARGAS (armée bolivienne). *Traitement des hémorragies en nappe des organes friables et étanchéité de ces sutures chirurgicales.* — L'auteur préconise l'emploi du collodion élastique dont il recommande les avantages.

VII. Dr J. E. HERTZOG (Bolivie). *Traitement post-opératoire des suppurations osseuses.* — L'auteur indique l'action rapide du sérum normal de cheval desséché sur lactose, particulièrement dans les ostéites et les suppurations mastoïdiennes.

VIII. Médecin-major PAOLO ROMBI (Florence). *Nouvelle méthode de coloration pour la recherche de l'hématozoaire du paludisme.*

IX. Dr FAUCONIÉ. *Tube auto-protecteur « métallix » pour la radiographie.*

X. Capitaine pharmacien DISCRY (armée belge). Présente un *nouveau brancard militaire et colonial A. C. A. Z.*

L'aviation sanitaire

au Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

LE MEETING DU BOURGET

L'aviation sanitaire a été pour une importante part dans le très grand succès du IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires et de l'exposition du Val-de-Grâce.

On avait beaucoup parlé d'aviation sanitaire ces temps ci, tant en France qu'à l'étranger. Les esprits étaient donc préparés, les curiosités éveillées.

Les organisateurs du Congrès, qui sont précisément les créateurs de l'aviation sanitaire militaire en France, ont estimé l'occasion propice pour montrer aux 2.600 congressistes français et étrangers les avions sanitaires et leur fonctionnement. De son côté, le Comité français des expositions a fait appel, par l'intermédiaire de la Chambre Syndicale des constructeurs d'aéronautique, aux industriels pour qu'ils présentassent les avions sanitaires qu'ils avaient établis ou les projets qu'ils envisageaient.

Cette partie de l'exposition eut une importance telle que certains pays, l'Italie par exemple, n'hésitèrent pas à envoyer des experts en mission spéciale pour étudier les appareils.

Les documents principaux parus jusqu'à ce jour sur la question avaient été rassemblés dans des vitrines. Le lieutenant-général de Mooy, retenu par son grand âge en Hollande (le précurseur de l'aéronautique sanitaire a 91 ans sonnés), avait bien voulu confier l'importante contribution de ses prophétiques travaux, dont le premier remonte à 1892. La maquette de l'aérambulance de Ribes, qui figurait déjà au Salon de l'Aéronautique de 1912, occupait la place d'honneur de cette rétrospective, voisinant avec les maquettes du sanitaire Bréguet aménagé suivant le dispositif Chassaing et du sanitaire Farman.

Dans la partie proprement actuelle de cette exposition, les maisons Blériot, Bréguet, Dewoitine, Hanriot, Latécoère, Loire-Gourdon-Leseurre, Morane avaient présenté soit des avions en état de vol, soit des maquettes, soit des dessins.

Les appareils de transport multiplaces étaient les plus nombreux. Le service militaire avait exposé la limousine Bréguet 14 T *bis*, en usage au Maroc, en Syrie, en France dans le 18e corps d'armée et aussi, sous le nom d'aérochir, en Indo-Chine, et en Afrique occidentale française. La maison Bréguet présentait en outre son célèbre 19, l'appareil de Peltier-Doisy dans son raid Paris-Shangaï et d'Arrachart et Lemaître dans leur raid Paris-Dakar-Tombouctou-Paris. Dewoitine exposait une maquette de cabine pouvant contenir de 4 à 6 passagers, dont 2 à 3 couchés, cabine tout à fait remarquable comme confort. Blériot et Latécoère avaient soumis des dessins de l'aménagement sanitaire projeté pour leurs avions les plus récents.

Les appareils de transport monoplaces constituaient une très intéressante nouveauté, en raison de leur facilité d'atterrissage et de leur prix de revient et d'utilisation forcément moins élevé. Hanriot exposait son H 14 S, dont 13 exemplaires vont être incessamment mis en service au Maroc, et qui est transformable, en quelques minutes, en hydravion à flotteurs.

L'établissement Loire-Gourdon-Leseurre soumettait à l'examen son monoplan de grande vitesse 23 T. S.

Enfin Morane avait envoyé un dessin de monoplace aménagé.

Nous ne discuterons pas ici la valeur respective de ces appareils, qui ont été une véritable révélation, aussi bien pour les profanes que pour les experts de tous pays. Les éloges les plus autorisés n'ont pas été épargnés aux constructeurs, et le jury, estimant avec raison que chaque ingénieur avionneur avait au mieux résolu le problème qu'il avait envisagé, n'a pu que décerner un grand prix à chacune des maisons Bréguet, Dewoitine, Hanriot et Loire-Gourdon-Leseurre.

La démonstration en vol de ces appareils eut lieu au Bourget, le vendredi 24 Avril dans l'après-midi. A la presque totalité des congressistes s'étaient jointes les hautes personnalités de l'aéronautique française. Notre ministre de l'air, M. Laurent Eynac, qui a pris depuis longtemps fait et cause pour l'aviation sanitaire, présidait cette importante manifestation. Nous remarquions à ses côtés, pour ne citer que quelques noms parmi les plus marquants, M. Lucien Saint, résident général de Tunisie, M. M. Chassaing et colonel Girod, députés, les généraux Niessel et Dumesnil, etc...

Le temps faillit tout compromettre. Une violente averse salua les congressistes à leur arrivée. Mais elle prit fin à point nommé, et si la réunion ne bénéficia pas du clair soleil printanier qui l'eût agrémentée, du moins ne fut-elle contrariée ni par la pluie, ni par le vent, et les avions purent évoluer avec la plus grande aisance.

Parmi les innombrables attractions de Paris, la

visite à l'aéroport du Bourget est en ce moment l'une des plus prisées. Chaque jour, chaque dimanche surtout, des centaines de promeneurs vont assister au départ et à l'arrivée des grands navires aériens qui assurent le trafic commercial entre Paris et les principales capitales de l'Europe. Il n'est pas de meilleure leçon de choses pour un public enclin à une appréhension qu'entretient la publicité excessive donnée par la presse quotidienne aux accidents d'aviation.

A cet égard, le meeting du Bourget a dû être la plus fructueuse de ces leçons. La chance a voulu qu'il n'y eût pas un seul accident, pas même un incident, sauf le brusque enlèvement de quelques chapeaux par le vent des hélices. Mais les avions quittaient le sol et atterrissaient au milieu d'une foule qui paraissait complètement inconsciente du danger qu'elle courait. Il s'agissait de démontrer la sécurité du matériel, l'habileté des pilotes, de convaincre les plus sceptiques qu'il ne faut pas redouter l'avion. Le but a été atteint. Les curieux ont pu approcher les appareils, prendre place à leur bord. Beaucoup de femmes ont reçu ce jour-là, sur les brancards des sanitaires, leur baptême de l'air, et quelques minutes de vol leur ont suffi pour devenir les adeptes de ce moyen de transport des malades et des blessés.

Le meeting commençait à l'aérodrome militaire. Cinq limousines Bréguet 14 T bis étaient présentées aux congressistes par des moniteurs spécialement qualifiés pour exposer le chargement et le fonctionnement de ces appareils. Le professeur Picqué, qui avait offert aux bénévoles de prendre passage à bord de son avion piloté par l'habile Goegel, fut littéralement assailli de demandes, et c'est à grand'peine que Goegel put donner satisfaction à une cinquantaine de volontaires obstinés, pendant tout le cours du meeting.

La démonstration des avions sanitaires s'effectuait encore lorsque le 34e régiment d'aviation s'éleva dans les airs. Un haut-parleur, installé sur une automobile, invita le public à suivre des yeux ce carrousel aérien, dont l'impeccable ordonnance fut admirée comme elle le méritait. La renommée de notre aviation est très grande hors de France; un pareil spectacle ne pouvait que justifier cette légitime réputation auprès des étrangers, et nous avons recueilli de leur bouche les appréciations les plus flatteuses.

Le mégaphone donnait bientôt rendez-vous, pour tous les assistants, à l'aéroport civil, et la foule se portait devant la gare aérienne.

Il était loisible à chacun de visiter les installations de cette gare, déjà si importante, et qui, dans l'avenir, peut atteindre un développement dont nos gares de chemin de fer actuelles ne donnent qu'une faible idée. Les médecins s'intéressèrent tout particulièrement au pavillon Paul Bert, centre d'examen médical du personnel navigant, dont l'organisation modèle se tient au courant des dernières données de la science.

Autour de la plate-forme de départ des avions se trouvaient groupés les appareils qui devaient prendre leur vol.

Comme sanitaires, nous retrouvions le Hanriot H 14 S, avec le pilote Haeglen, et le Loire-Gourdon-Leseurre, avec les pilotes Christiany et Devillers. Ces appareils, en tous points semblables à ceux exposés au Val-de-Grâce, allaient prouver leurs qualités d'éclatante façon.

En dehors de ces avions, la maison hollandaise Pander présentait sa curieuse petite aviette de sport, sorte de jouet d'enfant à côté des énormes Farman du service aérien Londres-Paris. Nous sommes sans doute loin du jour où le médecin se rendra, dans l'aviette qu'il pilotera lui-même, auprès du client éloigné et pressé. Mais il ne faut jamais préjuger de l'avenir. La maison S. E. C. avait envoyé un gros appareil, tout nouveau, qu'elle se propose, paraît-il, d'aménager en sanitaire de grande capacité. Enfin le célèbre pilote Fronval avait amené son petit monoplan Morane pour exécuter les acrobaties qui l'ont rendu célèbre.

Cette exhibition de Fronval, qui clôtura le meeting, laissa les assistants sur une impression d'émerveillement. Aucun oiseau, aucun insecte ailé ne pourrait réussir de pareils tours de force. Loopings, chutes en vrilles, vols la tête en bas, appareil retourné, se succédèrent. Lorsque Fronval atterrit, la foule s'écrasa autour de son avion et fit une ovation à l'audacieux pilote.

Haeglen, émule de Fronval comme pilote d'acrobaties, n'avait pas manqué non plus de faire exécuter à son avion Hanriot des loopings et des vols à hélice calée. Le Loire-Gourdon-Leseurre n'avait pas voulu demeurer en reste et avait, lui aussi, bouclé la boucle. Nous avons entendu très vivement critiquer ces exercices, dans l'assistance, par ceux qui n'ont pas compris leur but. Il n'entre dans la pensée de personne, cela va de soi, de faire boucler la boucle à des malades pendant leur transport. Jusqu'à nouvel ordre (n'oublions pas que tout se voit en médecine) un tel exercice n'entre pas dans le cadre des procédés mécanothérapiques préconisées. Mais il était indispensable de prouver aux nombreux spécialistes d'aviation qui étaient venus porter un jugement sur les appareils la maniabilité et la solidité des avions qui leur étaient présentés. On ne se risque évidemment pas à exécuter des acrobaties avec un appareil médiocre. Les profanes eux-mêmes ont instinctivement compris cet enseignement.

Les demandes de passage à bord des sanitaires furent extrêmement nombreuses. Quelle que fût l'activité des pilotes, il leur fut impossible de donner satisfaction à toutes. Avec la meilleure grâce du monde, les constructeurs se mirent, du reste, à la disposition des personnes qui manifestèrent le désir d'effectuer un essai à une date ultérieure.

A leur descente d'avion, les passagers se déclaraient surpris de la douceur du départ et de l'atterrissage, enchantés du calme confort de leur courte excursion aérienne. « Je voudrais bien recommencer », nous disait, les yeux encore brillants d'émotion, une dame à laquelle nous demandions ses sensations de blessée factice. Même ceux qui étaient prudemment restés à terre convenaient de l'aisance avec laquelle ces petits appareils s'élevaient du sol, virevoltaient dans les airs, se reposaient à terre, donnant une impression de vitesse et de sécurité absolue.

Aussi bien des spectateurs quittèrent le Bourget, le soir du 24 Avril, avec une tout autre idée de l'aviation sanitaire que celle qu'ils avaient en y arrivant. Beaucoup convinrent qu'il n'était vraiment pas déraisonnable de songer à utiliser en France ce moyen de transport qui avait si brillamment fait ses preuves au Maroc et en Syrie. Quand on a vu évoluer les avions sanitaires, quand on y a pris place surtout, les automobiles et les chemins de fer semblent des moyens de transport lents et rudes. Sans doute, le coût du transport en avion fait réfléchir. Mais on pense arriver aux environs de 4 francs le kilomètre de vol. Et ce n'est pas là, convenons-en, un prix prohibitif lorsqu'il s'agit de sauver une existence humaine.

Le IIIe Congrès international de Médecine militaire, en provoquant un perfectionnement marqué des appareils, en faisant réellement connaître l'aviation sanitaire à un nombreux public français et étranger particulièrement qualifié pour l'apprécier, aura rendu un immense service. Il a eu la bonne fortune d'attirer l'attention bienveillante des pouvoirs publics, sans l'appui desquels il est difficile, en pareille matière, de rien pouvoir organiser de sérieux et de durable. Nous espérons que rien, désormais, n'arrêtera plus l'essor des ailes secourables.

Dr Epaulard,
Médecin principal.

L'Exposition médicale du Val-de-Grâce

au IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

Le premier de ces Congrès a consacré à Bruxelles, en 1921, l'union réellement agissante de tous les éléments du Corps de Santé des divers pays, pour le plus grand bien de l'humanité souffrante.

Le deuxième, à Rome, en 1923, montra par le nombre beaucoup plus grand de ses adhérents que l'idée avait fait son chemin. Le cadre merveilleux et l'enthousiaste accueil de nos collègues italiens complétèrent le résultat, en galvanisant d'un courant de chaude sympathie tous les représentants des 29 nations réunis dans la Ville éternelle.

A Paris, le IIIe Congrès, suivant l'évolution des temps, se devait à lui-même de marquer un nouveau progrès; ce ne fut plus un simple son de cloche annonçant les idées nouvelles en marche, mais c'est à pleine volée que les représentants de 42 nations entendirent sonner la marche triomphante des conceptions humanitaires cheminant, pour la plus grande gloire du Médecin, vers la diminution de la souffrance qui ronge et de la mort prématurée qui fauche les rangs de l'Humanité sans défense.

Photo G.-L. Manuel frères.

Fig. 1. — M. Jean Faure, Président de la Chambre Syndicale des fabricants de Spécialités pharmaceutiques, Président de l'Exposition du IIIe Congrès international de Médecine et Pharmacie militaires, Commandeur de la Légion d'Honneur.

Les organisateurs de ce Congrès songèrent à augmenter leurs moyens d'action, en créant, à son occasion, une Exposition des Arts et des Sciences appliqués à la Médecine, Chirurgie, Pharmacie et Hygiène, dans laquelle, sous le parrainat naturel des Maîtres de la Science, les réalisateurs de la grande industrie feraient connaître aux médecins de la presque totalité de l'univers ce qu'ils ont réalisé de pratique dans les conceptions théoriques des savants.

Ceux-ci ont semé des graines : les industriels les ont fait germer, et cette Exposition était destinée à en mettre les résultats sous les yeux d'un public choisi et mondial.

Pour lui donner tout son cachet, et la consécration d'*industrie scientifique* qu'elle mérite, il fut décidé que cette Exposition aurait lieu dans le temple même de la médecine militaire, dans ce Val-de-Grâce, berceau de toutes nos gloires médico-militaires.

Il était tout indiqué que le ministre de la Guerre fît appel à son collègue du Commerce, et celui-ci, appréciant la portée de cette demande, désigna en qualité de délégué du Gouvernement M. le conseiller d'Etat Charmeil, directeur de l'Expansion commerciale, dont la courtoisie et la compétence en cette matière sont si appréciées. En même emps, il chargea de son organisation le Comité français des Expositions. C'est lui qui a magnifiquement propagé dans le monde la gloire de notre industrie nationale, grâce aux si brillantes expositions qu'il a su créer, portant ainsi au loin a gloire noble et utile du commerce français.

Cette Exposition était d'un genre inconnu jusqu'à ce jour, et sa réussite devait faire briller le Congrès d'un éclat tout particulier.

Suivant la filière naturelle, le Comité français des Expositions confia cette mission au professeur Jean Faure qui dans son sein préside la Section d'initiative. Ce nom, sympathiquement connu de tous, rappelait le succès avec lequel il avait organisé l'Exposition de Beyrouth, et d'ailleurs ce n'était pas un inconnu pour le Service de Santé qui, pendant la guerre, avait confié à cet officier supérieur un poste important à la Direction des Marchés, où il pu donner la mesure de ses hautes qualités.

Les relations personnelles qu'il s'est acquises dans le monde scientifique médical, et parmi les industriels, lui donnaient une compétence spéciale pour réaliser ce but si ardemment recherché et qu'il poursuit depuis si longtemps, d'allier la science et l'industrie. M. Jean Faure était bien l'homme de la situation et décidément le Comité français avait fait un heureux choix.

Une fois investi de sa fonction et agissant au nom du ministre du Commerce, il fit appel à toutes les sommités du monde scientifique touchant à l'art médical, et eut l'heureuse fortune de réunir le concours de tous nos grands maîtres en médecine, chirurgie, chimie.

Appuyé sur ce haut patronage, il put obtenir la collaboration effective des sommités de l'industrie.

Toutes ses branches les plus variées ont donné à cette occasion leur plein rendement, et les délégués des 42 nations rapporteront chez eux l'impression d'une industrie florissante, et dont les grands directeurs montrent un esprit merveilleusement averti pour tous les progrès de la science.

Il nous suffira, pour faire valoir les qualités profondes de cette union de la science et de l'industrie, de citer les noms de quelques-uns de nos grands maîtres, les professeurs : Achard, Letulle, Besançon, Walther, Sebileau, Tuffier, Roussy, Moureu, Béal, Delépine, Bordas, Gosset, J.-L. Faure, Perrot, Legueu, d'Arsonval, Brilloin, Dr Martin, sous-directeur de l'Institut Pasteur, etc.

Dans le monde industriel, les noms si universellement connus de MM. Poulenc, Darras, Heudebert, Chamberland, Maisons Gaiffe, Colin, Breton, Geneste-Herscher, Lequeux, Duchemin, Pellin, Fumouze, le Bon Marché, le P.-L.-M. ; enfin pour les éléments de transport de blessés : ceux de MM. Edmond Chaix, colonel Girod et Dr Chassaing, députés.

L'exposition fut donc un succès, et le Congrès lors de ses manifestations principales remporta un véritable triomphe.. Nous dirons seulement que des milliers de visiteurs appartenant au monde médical de presque tout l'univers défilèrent dans les stands.

Nous ne pouvons terminer cet article sans reproduire la charmante péroraison du discours prononcé au banquet final du Congrès par le président Faure dont la voix fut à maintes reprises couverte par les applaudissements d'une assistance enthousiaste :

« Admirable soirée qui clôture glorieusement notre Exposition et qui atteste comme un symbole l'Union indéfectible de la Science et de l'Industrie. Elles vivent côte à côte et associent leurs efforts pour le bien commun ; elles attestent une fois de plus leur vivant accord, riche en initiatives heureuses et fécond en découvertes et en bienfaits.

« Au nom de tous les exposants qui m'ont accordé leur confiance dont je suis l'interprète comme président, je tiens à remercier les éminents représentants des nations étrangères dont la présence ici, ce soir, rehausse d'un nouvel éclat cette solennité. Puisse cette Exposition porter au loin son enseignement, et que le succès qu'elle vient, grâce à vous, de remporter, soit un gage d'espoir pour l'avenir et une exhortation à maintenir toujours unies la Science et l'Industrie pour la gloire de la France, et, puisque le dévouement est pour tous notre raison d'être et notre devise, pour le bien de l'Humanité tout entière. »

Dr Le Tanneur,
Médecin principal de réserve.

Photo G.-L. Manuel frères.

Fig. 2. — L'Exposition médicale du Val-de-Grâce.

Photo G.-L. Manuel frères.

Fig. 3. — M. Chaumet, ministre du Commerce, inaugure l'Exposition médicale du Val de-Grâce.

1. M. Chaumet, ministre du Commerce.
2. M. Jean Faure, président de l'Exposition.
3. M. Pellin, vice-président de l'Exposition.

Promenade à travers les stands de l'Exposition.

Cette Exposition est divisée en XII groupes contenant dans leur ensemble plus de 40 classes.

Dans la Classe I consacrée à l'*instrumentation de technique médicale et à l'enseignement* on pouvait admirer de fort belles planches d'anatomie normale ou pathologique des professeurs Cunéo, Letulle, Roussy, Sergent, Sicard, des planches de parasitologie de Brumpt, des tableaux d'hygiène du professeur Bernard, des projections microscopiques de Leroux, etc., etc.

La Classe II, *Bactériologie, sérum thérapeutique, vaccin*, montrait le matériel scientifique de l'Institut Pasteur et des laboratoires de Bactériologie de Paris, Strasbourg, Montpellier, Lyon, Marseille. Les laboratoires Darrasse, Fournier, Lecoq et Ferrand, Metadier, Thepennier, Fraisse exposaient leurs principaux produits. A noter aussi la belle exposition du Laboratoire de vaccination du Val-de-Grâce et du Service de vaccine de l'Académie de Médecine de Paris.

A noter, à la Classe III, *Toxicologie*, le matériel du professeur Balthazard pour les autopsies, et de Kohn-Abrest et Ogier pour les recherches chimiques. On remarquait dans les Classes V, VI, VII, VIII, IX, *Chirurgie générale et chirurgies spéciales*, l'exposition du professeur Legueu, clinique de Necker, du professeur Sebileau, sur la chirurgie de la face, etc., les instruments des maisons Collin, Guyot, de la Croix, Aubry, Gentile, Luer, Drapier et fils, Lépine (de Lyon), le matériel ophtalmologique de Dugart Norbert, de Giroux etc.

Longtemps tributaire des industriels étrangers, l'art dentaire trouve maintenant chez les fabricants français à la fois le matériel et les produits dont il a besoin ; aussi l'exposition de la Classe IX était particulièrement brillante ; elle occupait deux tentes entières.

La Classe XII exposait tous les appareils qui servent à aseptiser les instruments et les matériaux de pansement, et à assurer, pendant l'acte opératoire, le confort de l'opéré et de l'opérateur. Les établissements Adnet, Grangeon, Flicoteaux, Bellanger, Simal, Dupont, etc., montraient du matériel absolument parfait.

Dans la classe des *produits pharmaceutiques* nous retrouvons des noms d'hommes sympathiquement connus des médecins et dont les réalisations leur rendent de signalés services dans leur pratique journalière. Au hasard, les yeux rencontrent de vieilles ou jeunes connaissances, mais en tout cas chacune éveille dans l'esprit du médecin une application utile ; par rang alphabétique voici :

Aubriot, Astier, Bailly, Belières, Bertaut-Blancard et frères, Bottu, Boucard, Briens, Brisson, Buisson, Cassart, Castanet, Chassignolle, Choay, Coirre, Comar et Cie (Laboratoires Clin), Condou et Lefort (Laboratoires Trouette-Perret), Coquet, Coulloux, Daniel-Brunet, Darrasse (Léon et Etienne), Debat, Deschiens et Cie, Dussuel et Faure, Etablissements Byla, Etablissements Fumouze, Etablissements Sabatier, Famel, Faure, Feignoux, Fermé, Fialip, Finet, Freyssinge, Fructines Vichy, Girard, Goudal, Guillaumin, Hoffmann, La Roche et Cie, Jablonski-Chapiréau, Laboratoire de l'Aniodol, Laboratoires Bouty, Laboratoires

Pierre Brisson et Cie, Laboratoire Alphonse Brunot, Laboratoires Cantin et Cie, Laboratoire Corbière, Laboratoire Cortial, Laboratoires Darasse, Laboratoires Dumesnil, Laboratoires Galbrun, Laboratoire du Goménol, Laboratoires Houdé, Laboratoire du Jécol, Laboratoire Licardy, Laboratoire Nativelle, Laboratoires A. Odinot, Laboratoire des produits Scientia, Laboratoire Robin, Laboratoire des produits « Usines du Rhône », La Cellophane, Landrin, Langlois, Leclerc, Lecoq et Ferrand, Lefèvre, Legoux frères, Leprince, Le Perdriel, Le Tanneur, Longuet, Midy frères, Monal et Cie, Nerson de Valréas, Pennes et Toulet, Pluchon, Produits hygiéniques Edjé, Prunier, Quirin, Reaubourg, Remy et Lecoq, Renard, Rogier, Roussel, Salvy et Cie, Sassin, Seloille, Sestier, Société « L'Air liquide », Société des Dentifrices bi-oxyne, Société des laboratoires du docteur Gustin, Société des Paraffines médicinales françaises, Soulage, Surun et Cie, Thomas, Tillier, Troncin et Humbert, Union biologique, Vaillant (E.) et Cie, Vicario-Alexandre, Viel et Cie, Vogein.

Dans cette branche de la spécialité pharmaceutique, le commerce français a acquis une supériorité indéniable, qui s'est étendue à l'étranger et a propagé une fois de plus le renom de sa perfection.

Le *matériel de pansement*, ligatures, sutures, drainage se présentait sous les auspices des maisons Bruneau, Brunet, Deffins, Fages et Renoux, Froger, Froget, Carrion, Kraus, Robert et Carrière, Lemeland, Vigier, etc., tandis que les produits chimiques réunissaient les noms bien connus d'Adrian, Poulenc, Chatelain, Landrin, Pointel et Girard, usines du Pecq, Taillandier, etc.

La classe XVI attirait particulièrement les dames, car elle était consacrée à cet art aimable entre tous des *Parfums* et des cosmétiques.

La classe XVII, plus austère, semblait le domaine de notre excellent collaborateur Leclerc, le phytothérapeute; les établissements Boulanger-Dausse, Darrasse frères, Delamarre, Pelliot, de Poumeyrol, Fourton et Patriarche, Leinée, Longuet, Sestier, Sonler et Doral, Thibaud, etc..., montraient l'art de tirer des ressources thérapeutiques de premier ordre du grand herbier médicinal.

Les radiations de tous ordres et l'électricité médicale formaient l'objet des classes très importantes où on retrouvait les grands noms des maisons Drault et Raulot-Lapointe, Gaiffe-Gallot, Pilon, Gallois, Massiot, Régnier et Reuder, Ropiquet, Hazart et Roycourt, etc.

Dans les instruments de *précision* et de *photographie*, signalons spécialement les établissements Collin, Gentile, Lequeux, Jules Richard, Hermagis, Cogit, Pirard et Cœurdevache, Spengler, Stiassnie, Demaria, Mattey, Caumont.

La *verrerie* de laboratoire et de clinique était représentée surtout par les établissements Adnet, Gœury, Leune.

Mentionnons particulièrement tout ce qui a trait à l'*hygiène de l'habitation et des villes*, à la *désinfection* (établissements Geneste et Herscher, Lequeux, Gonin, etc.).

Les classes XXVIII et XXIX consacrées aux moyens de transports sur route et par voie aérienne ont attiré tout spécialement l'attention des congressistes et des délégués étrangers qui firent dans ces branches de l'industrie française de nombreux et importants achats.

Les classes XXX, XXXI et XXXII étaient réservées aux questions de prothèse et d'appareillage; on y voyait une foule d'appareils plus ingénieux les uns que les autres présentés par les maisons Lacroix, Mayet, Rainal, Terle, Trialoux, Claverie, Pannetier, Wickham, etc.

Inutile de parler des classes XXXIII et XXXIV consacrées à nos stations thermales ou climatiques françaises dont la réputation n'est plus à faire; mentionnons cependant dans la classe XXXV la manière intéressante dont la Compagnie des chemins de fer P.-L.-M. comprend la façon de faire voyager les malades pour se rendre à ces stations.

Tandis que la classe XXXVI exposait la façon de coucher convenablement les malades et de les entourer de tous les appareils nécessaires pour assurer le confort indispensable, la classe XXXVII indiquait de très belles installations d'hospitalisation privées : en particulier celle de l'hôpital Saint-Joseph, de l'hôpital Péan, de l'hôpital des Diaconesses. La classe XXXIX exposait les produits alimentaires indispensables à certaines catégories de malades; citons, en particulier, les maisons Charrasse, du Bourg, Dupas, Farré, Brusson, Ungemach, Giraud, Heudebert, Miguet, Vitaliments coloniaux, etc.

La dernière classe de l'Exposition consacrée à la Librairie médicale était là pour rappeler que l'homme ne vit pas seulement de pain et de vin, mais qu'il a besoin aussi de nourriture intellectuelle.

Samedi 25 Avril.

La matinée du samedi a été consacrée à la visite de l'Hôpital Percy. Les congressistes furent extrêmement intéressés par la visite de cet hôpital tout à fait moderne, construit pendant la guerre, terminé en 1917, pour remplacer l'hôpital du Gros-Caillou. Bâti en pavillons séparés réunis par d'immenses couloirs, cet hôpital par sa disposition intérieure autant que par sa position sur la terrasse d'Issy-les-Moulineaux, qui domine tout Paris, offre les conditions les meilleures d'hygiène et de confort; il fait honneur au Service de Santé militaire qui le fit construire.

D'ans l'après-midi du même jour eut lieu l'*Assemblée générale* de tous les congressistes où furent discutées et votées les conclusions des diverses questions posées au Congrès.

Première question :

De la spécialisation technique comme base du fonctionnement du Service sanitaire; son application aux divers échelons du Service de Santé.

I. — Le Service de Santé étant un service essentiellement technique, la spécialisation doit être une des bases de son organisation et de son fonctionnement.

II. — Le Service de Santé doit s'adapter aux servitudes d'ordre militaire et, en temps de guerre, le spécialiste doit avoir et garder la préoccupation dominante et constante de la récupération des effectifs.

III. — Les qualités des spécialistes, dûment justifiées, doivent se doubler de qualités physiques d'endurance et de qualités d'organisation et de réalisation.

IV. — L'unité de vue et de doctrine étant indispensable, il est nécessaire de créer entre les spécialistes appartenant à des échelons différents une liaison continue et une subordination technique d'échelon à échelon en vue de l'intérêt général.

V. — Toutes les formations de traitement doivent être pourvues de spécialistes dûment qualifiés, les plus jeunes étant normalement affectés à la zone des armées.

VI. — La spécialisation doit être à la base de la répartition du personnel technique.

VII. — La répartition du personnel technique doit être établie : *a*) Sur la fixation des nécessaires, suivant les différents échelons ; *b*) Sur le classement des spécialistes, suivant leur âge, leurs obligations militaires, leur compétence, celles-ci étant affirmées soit par les titres hospitaliers et scientifiques, soit par les références de notoriété professionnelle.

VIII. — Dès le temps de paix, le travail de répartition technique doit être conduit avec la *seule* préoccupation de la valeur professionnelle et du bien du service.

En temps de guerre, il conviendra de faire confiance à l'autorité et à la collaboration constante des médecins et chirurgiens consultants aux armées, ainsi qu'à l'activité des sociétés savantes nationales.

Deuxième question.

Sélection du contingent et tuberculose.

I. — La tuberculose cliniquement en activité exige en toutes circonstances l'élimination de l'armée.

II. — Le diagnostic de la tuberculose doit mettre minutieusement en œuvre tous les procédés de diagnostic les plus perfectionnés : cliniques, radiologiques, bactériologiques, biologiques, tant au moment de l'incorporation qu'au cours de la vie militaire.

III. — En ce qui concerne les lésions tuberculeuses éteintes, les solutions à préconiser peuvent être différentes suivant qu'il s'agit du temps de paix ou du temps de guerre, suivant les lois de recrutement en vigueur dans chaque pays, suivant les rapports entre le chiffre de la population et les besoins en effectifs.

IV. — L'élimination des faibles de constitution est soumise aux mêmes contingences que celle des porteurs de lésions tuberculeuses éteintes.

V. — Il serait éminemment désirable que l'on envisageât, d'accord avec les autorités civiles compétentes, toutes dispositions tendant à généraliser dans toute la mesure possible, parallèlement au développement de l'hygiène sociale scolaire et post-scolaire, la présentation du dossier sanitaire des conscrits et des recrues lors des opérations du conseil de revision et de la visite médicale d'incorporation.

VI. — Le IIIe Congrès constatant que le contingent n'est généralement pas soumis d'une façon systématique au crible de l'examen psychique émet le vœu que l'on étudie le moyen de remédier à cette lacune, à l'effet surtout d'amener une meilleure répartition des jeunes soldats en rapport avec leur degré d'intelligence native ou acquise.

Troisième question.

Evolution et traitement des arthrites traumatiques.

I. — Les phénomènes mécaniques et réactionnels qui succèdent aux traumatismes formés des articulations sont souvent réunis sous le nom d'arthrite traumatique. Ces troubles sont consécutifs aux lésions intra, péri et juxta-articulaires provoquées par l'action vulnérante : elles s'accompagnent toujours d'atrophie musculaire ou osseuse.

II. — Les infections articulaires, arthrites traumatiques au sens du mot, qui succèdent aux traumatismes ouverts, sont favorisées par la mortification constante des tissus par l'agent vulnérant et déterminées secondairement par la pénétration et la pullulation des germes.

III. — Les séquelles des traumatismes articulaires formés : corps étrangers, raideurs, ankyloses, etc., ont pour origine les phénomènes de cicatrisation des lésions de la jointure. Dans les traumatismes ouverts elles sont d'autant plus marquées qu'elles résultent du bourgeonnement de la synoviale, du cartilage articulaire et de la région intermédiaire.

IV. — Deux principes dirigent la thérapeutique des traumatismes formés des articulations : *a*) Eviter d'une façon aussi précoce que possible toute irritation de la synoviale par le sang, par un corps étranger, un défaut de statique, etc.; *b*) entretenir le tonus et la puissance musculaire dès le début et lutter par le mouvement et la physiothérapie contre l'installation d'une amyotrophie et d'une impotence. L'intervention chirurgicale n'a que des indications exceptionnelles : elle ne doit être conseillée qu'en présence d'une lésion anatomique constatée, déterminant des troubles fonctionnels graves.

V. — Les principes du traitement des arthrites consécutives aux plaies des jointures sont les suivants : *a*) à la période primaire, le traitement doit être prophylactique de l'infection (excision des tissus, hémostase, suture primitive, mobilisation); *b*) à la période secondaire, il est curatif de l'arthrite. Suivant les cas, le chirurgien pratiquera :

VI. — Une arthrotomie large suivie : *a*) soit d'immobilisation avec ou sans désinfection progressive; *b*) soit de mobilisation active (Willems) ou passive.

VII. — Une résection intra-fébrile d'Ollier.

VIII. — Le traitement des séquelles, à la période tertiaire, est basé sur un examen clinique fonctionnel et radiographique complet. Les raideurs doivent être traitées par la reprise du mouvement. Les ankyloses, quand elles nécessitent une intervention,

par la résection. L'arthroplastie permet les plus belles espérances. Les indications opératoires des résections ballantes sont variables suivant qu'on cherche à donner à l'articulation de la mobilité ou de la solidité.

Quatrième question.

ANALYSE DU MATÉRIEL DE PANSEMENT ET DE SUTURE.

I. — Analyse physico-chimique du matériel de pansement et de sutures : *a*) Pour l'acceptation du matériel de pansement et de suture, des conditions physico-chimiques bien déterminées et longuement étudiées dans les travaux du Congrès doivent être exigées pour chacun des objets. *b*) Les constantes analytiques jusqu'alors admises sont vérifiées et redressées; des constantes nouvelles sont proposées. *c*) La constitution du pansement individuel et la question de la récupération du matériel de pansement méritent une attention toute spéciale. *d*) Les conditions énumérées pour l'acceptation du matériel et pour leur analyse sont indispensables à la constitution de l'approvisionnement des armées en objets de pansement et de suture.

II. — Contrôle de la stérilisation du matériel de pansement et de suture : *a*) On utilisera selon chaque cas particulier le contrôle clinique et le contrôle bactériologique qui devront se prêter un mutuel appui. Le contrôle bactériologique comportera deux procédés : l'examen d'échantillons, l'étude de tests bactériens. *b*) Dans le cas du catgut, l'expertise bactériologique est indispensable et n'a de valeur que pour un lot examiné. Toutes les méthodes doivent être mises en œuvre, y compris, si besoin est, l'inoculation. *c*) La connaissance des caractères biologiques des germes sporulés doit inciter à préférer l'emploi des tests polyvalents réunissant diverses espèces et diverses souches. *d*) On devra prendre toutes précautions utiles pour éviter les erreurs provoquées par l'action empêchante des antiseptiques. *e*) L'observation des milieux ensemencés sera prolongée le plus possible, particulièrement lorsqu'il s'agira de catgut.

Le prochain Congrès de Médecine et de Pharmacie militaires aura lieu dans deux ans à *Varsovie*.

Il a d'autre part été émis par l'Assemblée générale du Congrès un vœu tendant à la *constitution d'une Association internationale de médecine militaire*, en vue de coordonner les efforts de toutes les nations pour améliorer la prophylaxie et le traitement des maladies et des blessures.

Incontestablement une telle proposition ne peut manquer de soulever de très nombreuses difficultés d'ordre pratique et d'ordre diplomatique. Il était intéressant néanmoins que ce vœu fût émis, ne fût-ce que pour marquer l'atmosphère de cordialité qui a été la caractéristique du Congrès.

Cette cordialité s'est magnifiquement manifestée au banquet de *Luna Park* où plus de 1 400 convives remplissaient le grand hall, d'une foule brillante où les uniformes et les décorations des militaires mêlaient harmonieusement leurs couleurs avec celles des toilettes des dames.

Le banquet était présidé par M. le professeur Vincent, médecin inspecteur général, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, président du Congrès. A ses côtés avaient pris place MM. Tuffier, président d'honneur du Congrès, les médecins inspecteurs généraux Toubert, Rouget, Lasnet, les médecins inspecteurs Dopter, Fournial, les chefs des délégations étrangères, et au premier rang le général della Valle, chef du Service de Santé italien, le lieutenant général Vilmaers, de l'armée belge; M. le commander Bainbridge, chef du Service de Santé de la Marine des Etats-Unis; le délégué de la Grande-Bretagne, M. Kennedy, etc.

Pendant le banquet la musique de la Garde républicaine fit entendre les meilleurs morceaux de son répertoire.

A la fin du banquet des discours furent prononcés par MM. Della Valle, Bainbridge, Kennedy, M. le professeur Vincent, M. Jean Faure, président du Comité de l'exposition, et par les chefs des délégations étrangères.

L'étendue de la salle ne permit guère à tous les congressistes d'entendre les orateurs. Peu importe; la chaude sympathie, qui régnait dans les conversations particulières entre les congressistes de tous les pays, valait bien les mots officiels les plus éloquents. On sentait que tout le monde emportait de cette soirée et du Congrès en entier une impression profonde, impression de cordialité, impression d'admiration pour l'œuvre magnifique réalisée, pendant et depuis la guerre, par la médecine française.

Université de Paris et Concours

Leçons inaugurales. — M. le professeur G. Roussy fera sa leçon d'ouverture, le lundi 4 Mai, à 17 h., au grand amphithéâtre de la Faculté.

M. le professeur L. Ombrédanne fera la sienne le vendredi 8 Mai, à 18 h., au même amphithéâtre.

Agrégation. — Liste des candidats admis à la première épreuve de l'examen de l'agrégation des Facultés de Médecine (session de Janvier 1925).

PREMIÈRE DIVISION : MORPHOLOGIE. — Section A : *Anatomie*. — Académie d'Alger : M. Ribet, 33 points. — Académie de Lyon : M. Gabrielle, 38 points. — Section B : *Histologie*. — Académie de Paris : M. Millot, 35 points. — Section C : *Histoire naturelle médicale et parasitologie*. — Académie de Paris : MM. Larousse et Lavier, 38 points.

DEUXIÈME DIVISION : PHYSIOLOGIE. — Section A : *Physiologie*. — Académie d'Aix : M. Périot, 32 points. — Académie de Bordeaux : MM. Fabre et Petiteau, 34 points. — Académie de Toulouse : MM. Bouisset, 33 points; Delas, 36 points.

Section B : *Chimie*. — Académie de Montpellier : M. Cristol, 33 points.

Section C : *Physique*. — Académie de Paris, M. Malassez, 32 points.

CINQUIÈME DIVISION : PHARMACIE. — Section A : *Histoire naturelle pharmaceutique*. — Académie de Bordeaux : M. Dourment, 33 points.

N. B. — Les résultats de la troisième division (médecine) et de la quatrième division (chirurgie et obstétrique) seront publiés ultérieurement.

Médecin des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du* 28 *Avril*. — Ont obtenu : MM. Léon Kindberg, 17; Carrie 16; Nicaud, 19; Binet, 20.

Séance du 30 *Avril*. — Ont obtenu : MM. Jacquet, 19; Leblanc, 20; Pruvost, 18,63; Mouquin, 20.

Chirurgien des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du* 29 *Avril*. — Ont obtenu : MM. de Gaudart d'Allaines, 16; Monod, 10; Lorin, 18.

Stomatologiste des hôpitaux. — Le jury de ce concours est définitivement constitué par l'acceptation de MM. Sauvez, Vaysse Jarre, Izard, Nogué, Harvier, Alglave.

Prix de l'Internat en pharmacie. — Tirage au sort du jury. Ont été désignés : MM. Picon, Bach, Goris, Delépine, Brunel. M. Goris a déjà accepté.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 4 MAI. — 4ᵉ A. R. Faculté. — 5ᵉ N. R. Médecine légale. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1ᵉʳ N. R. Pathologie générale. Faculté, à 1 h. — 3ᵉ N. R. Parasitologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h.

MARDI 5 MAI. — 4ᵉ, A. R. Faculté. — Clinique obstétricale. A. R. Tarnier. — 5ᵉ Médecine légale N. R. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1ᵉʳ Pathologie générale N. R. Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 4 MAI. — Baranger (interne) : *Tumeurs malignes de l'amygdale*. — Fraboulet (A.) : *Présentation de la face dans le bassin rétréci*. — Mˡˡᵉ Michée (M.) : *Les égagropiles du tube digestif chez l'homme*. — Mᵐᵉ Czettel (M.) : *L'orchidopexie transseptale*. — Willot (externe) : *Les suppurations chez les diabétiques*. — Jury : MM. Hartmann, Gosset, Couvelaire, Labbé (M.).

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CHAIRE D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE

LEÇON INAUGURALE[1]

L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE
SCIENCE BIOLOGIQUE

Par M. le professeur **Gustave ROUSSY**.

MONSIEUR LE DOYEN,
MESDAMES, MESSIEURS,

A l'heure où je prends possession de cette chaire, je ressens, devant votre accueillante sympathie, une émotion si profonde que ma parole est impuissante à l'exprimer. Et le souvenir des hommes illustres dont la voix a retenti dans cette enceinte séculaire, de ceux qui, suivant la phrase écrite sur ces murs, « tiennent des dieux les principes qu'ils nous ont transmis », n'est pas sans augmenter mon émotion et mon respect.

En franchissant le seuil de cette Faculté dont le collège professoral vient de m'ouvrir les portes, c'est à vous, Messieurs les Etudiants, mes amis, que je veux m'adresser d'abord. Pénétré du sentiment de la responsabilité que m'impose la mission d'instruire les jeunes générations, je vous affirme ma volonté de consacrer tous mes efforts à guider votre curiosité scientifique naissante et votre juvénile enthousiasme.

MONSIEUR LE DOYEN, vous qui présidez aux destinées de notre Faculté avec une maîtrise à laquelle tous rendent hommage, vous me faites l'honneur d'assister à cette première leçon. Souffrez que je vous exprime ma profonde et sincère reconnaissance pour la sollicitude que vous m'avez toujours témoignée.

MESSIEURS LES PROFESSEURS, MES CHERS COLLÈGUES, qui m'avez accordé vos suffrages, vous avez reconnu mon vif penchant pour l'enseignement et, m'ayant jugé à mes actes, vous avez voulu que je prenne la direction de cette chaire à laquelle je suis attaché depuis tant d'années. Soyez assurés de ma gratitude pour la haute marque d'estime dont vous m'avez honoré.

Inspiré par le souci des traditions de cette Maison, j'obéirai à l'usage qui assigne au nouvel élu la tâche de tracer, devant ses pairs et ses cadets, les grands traits de sa vie scientifique et d'exposer les idées générales qui domineront son enseignement.

Parler de soi est toujours vain, et plus encore difficile, et pour paraphraser un mot célèbre : « On pense de soi trop de mal pour en dire du bien, et aussi trop de bien pour en dire du mal. » Mais je ne saurais me dérober à une coutume qui me permettra d'apporter ici le tribut de ma reconnaissance à mes conseillers, à mes guides intellectuels, auxquels revient tout l'honneur qui m'est accordé aujourd'hui.

Au moment où se réalise pour moi l'une des plus nobles ambitions humaines, s'élève dans mon souvenir l'image sereine de ceux qui ont entouré ma jeunesse d'une atmosphère de tendresse et de douceur. Vous, mon père, dont la vie de labeur et de droiture me fut un premier enseignement et me restera un éternel exemple. Vous, ma mère, qui, m'enveloppant de votre amour, m'avez appris dès l'enfance que rien ne vaut sans les ressources inépuisables de la bonté.

Né en Suisse, de parents dont les ancêtres avaient été contraints de quitter leurs Cévennes à l'une des époques les plus sombres de l'histoire de France, je fis mes premières études à Genève, où l'influence de l'esprit français est restée dominante, depuis qu'au XVIIIe siècle, elle donnait asile aux grands précurseurs de la Révolution.

A la Faculté de Genève, j'ai suivi les cours de Laskowski, d'Eternod, de Prévost, de d'Espine, de Mayor, des Reverdin, dont les noms ne sont pas inconnus de la plupart d'entre vous. Ils ont appartenu au corps de l'Internat des hôpitaux de Paris, à cette admirable école qui, ouvrant libéralement ses portes aux étrangers, a largement contribué à l'expansion de la Médecine française à travers le monde.

C'est à leur exemple que je vins à Paris affronter la carrière des concours, poussé par l'une de ces puissances qui, en secret, dirigent nos actions. J'ai voulu reprendre ma place dans le noble et grand pays de France, que j'ai toujours considéré comme ma véritable patrie.

***

Messieurs, j'ai été surtout l'élève de Dejerine, de Darier, de François-Franck, de Pierre Marie; c'est à leurs conseils et à leur enseignement que je dois ma formation médicale.

Dejerine fut mon premier Maître; il marqua dans mon esprit une de ces fortes empreintes que les années n'altèrent pas.

Lorsqu'en 1897 j'arrivai à Paris, Dejerine était médecin de la Salpêtrière et agrégé de cette Faculté. Son nom déjà faisait autorité en Neurologie. D'origine savoyarde, il avait été élève du collège de Genève, et j'imagine que c'est en considération du commun berceau de nos premières études qu'il me témoigna une bienveillance toute particulière, dès le début de ma vie médicale.

Dejerine pensait que l'influence du chef ne doit point se limiter aux seuls rapports de la vie hospitalière. Il avait pour ses élèves une affection paternelle, il aimait à les grouper autour de lui dans son foyer même. Et tous ceux qui, à vingt ans, se sont trouvés seuls à Paris savent le prix de telles hospitalités.

Dans un livre véridique et fidèle, mon regretté collègue Gauckler a fait revivre avec talent l'image que tous les élèves de Dejerine conservent de l'Homme et du Maître : de cet homme à la carrure robuste, à la voix chaude et prenante, au regard profond et doux, traduisant une infinie bonté! Combien de fois nos yeux indiscrets n'ont-ils pas saisi chez lui une marque de générosité, un geste de charité à l'égard de ses malades!

Dejerine fut pour moi un exemple de travail, de conscience, de probité et de méthode scientifiques. Ennemi de l'hypothèse, il possédait au plus haut degré le don de l'analyse. Toute son œuvre procède de la méthode anatomo-clinique : de l'étude des lésions créées chez l'homme par la maladie, il sut tirer des déductions anatomiques, physiologiques et cliniques qui ont largement contribué aux progrès de la science neurologique. C'est en utilisant les admirables ressources de nos grands hospices parisiens qu'il édifia, pierre par pierre, le monument qui devait un jour élever son nom au premier rang des Maîtres de la Neurologie.

Dejerine était un grand patriote. Lorsque je le vis pour la dernière fois — c'était en 1916, à la réunion des Centres neurologiques de Doullens — il m'entretint longuement des événements militaires qui se déroulaient alors. Et mon ami regretté Jean Camus, qui fut à son chevet jusqu'à sa dernière heure, aimait à nous rappeler comment Dejerine suivait avec anxiété les nouvelles du communiqué, durant sa pénible agonie. Il est mort, hélas! trop tôt pour connaître la victoire. De lui ses élèves garderont l'image d'un grand savant et d'un homme de bien.

Au souvenir de Dejerine, s'associent les noms de ceux qui furent le plus intimement liés à sa vie et à son œuvre. André Thomas, l'un de ses collaborateurs les plus anciens et les plus fidèles, fut pour moi un maître et un ami.

Et je tiens à m'incliner ici avec une respectueuse admiration devant vous, Madame, qui fûtes pour lui la compagne et la collaboratrice de toujours, et pour nous, le plus précieux des guides et des conseillers.

Tous ceux qui ont le privilège d'approcher Jean Darier admirent en lui une modestie rare, une douceur de caractère, une égalité d'humeur qui, sous une réserve constante, dissimulent une volonté ferme et réfléchie.

Il fut pour moi un chef vénéré; il m'est resté un ami très cher. Avec lui, au laboratoire de Ranvier, je fis mes débuts dans la technique histologique. C'était l'époque où se pratiquaient encore les méthodes des dissociations, des colorations au picrocarminate, des coupes à main levée; méthodes anciennes, aujourd'hui abandonnées, et qui cependant n'étaient pas sans valeur. En obligeant l'homme de laboratoire à procéder lui-même aux manipulations, elles le soumettaient à une discipline salutaire. Et puis, n'avons-nous pas toujours au fond de nous-mêmes une extrême indulgence pour les modes parfois surannés qui furent à l'origine de notre éducation première?

A l'hôpital de la vieille Pitié, Darier dirigeait un service de médecine générale, peu encombré d'élèves, et dans lequel chef et interne pouvaient travailler dans la plus intime collaboration. Il s'y montrait médecin remarquable par la sécurité de son diagnostic et par l'intérêt qu'il portait à la recherche et à l'analyse du symptôme. Déjà son nom était connu comme dermatologiste. Il amassait alors les matériaux qui devaient lui permettre d'enrichir la nosographie de plusieurs syndromes nouveaux, et plus tard, le conduire à l'élaboration de cet admirable *Précis de Dermatologie* auquel fut réservé le succès le plus mérité et le plus étendu.

A l'école de Darier, j'appris l'intérêt qu'il y a à unir le diagnostic histologique à la clinique; j'appris les immenses ressources que l'Anatomie pathologique peut apporter à la médecine.

Lorsque a sonné pour vous, mon cher Maître, l'heure de la retraite, et que disciples et amis se sont réunis autour de vous en une cérémonie touchante, vous avez légué à chacun de vos élèves, comme en un testament, un peu de votre patrimoine scientifique. Jamais mieux que ce jour-là votre modestie ne nous apparut dans toute sa sereine et délicate grandeur. Il me souvient que vous manifestiez une sorte d'étonnement à contempler autour de vous ces visages attentifs et affectueux, comme si vous deviez faire un effort pour croire que cette réunion avait lieu en votre honneur.

Pendant les années que j'ai passées au laboratoire de physiologie du Collège de France, j'ai eu pour maître François-Franck qui a laissé le souvenir d'un homme de science et d'un parfait galant homme. Bien qu'aimant par-dessus tout la physiologie, François-Franck sut toujours se pré-

1. Leçon faite, le 4 Mai 1925, au Grand Amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

server d'un absolutisme excessif; il fut aussi un très bon médecin.

Il excellait à conduire au laboratoire l'expérience que, dans le calme de son cabinet, il avait à l'avance réglée dans ses plus minutieux détails. A l'école de Marey, il avait compris la nécessité d'une technique impeccable dans les recherches biologiques et, à l'exemple de ce maître auquel il vouait une admiration profonde, il fit une très large part dans ses travaux aux méthodes graphiques.

Dans le sombre et vétuste local où travaillait François-Franck, les journées étaient souvent interrompues pendant quelques instants : aux élèves réunis autour du thé servi sur une table du laboratoire, le Maître, en une causerie amicale, contait mille anecdotes où perçaient la finesse de son esprit et l'étendue de sa culture.

En ce jour où je cherche à saisir les mobiles qui orientèrent ma carrière, je comprends l'influence qu'a exercée sur moi ce grand physiologiste.

Monsieur Pierre-Marie, lorsque j'arrivai chez vous comme interne de quatrième année, votre réputation avait depuis longtemps franchi nos frontières. Vous comptiez parmi les plus brillants élèves de Charcot et votre nom appartenait déjà à plusieurs maladies nouvelles.

Votre activité se déployait dans ce service de Bicêtre où vous passiez souvent de longues journées au travail. C'était l'époque, où vous faisiez dans cette Faculté, vos « Leçons sur les maladies des vieillards » qui eurent un prestigieux succès.

A ceux qui contemplent votre œuvre, le plus remarquable de vos dons paraît être celui de la synthèse. Après avoir observé les caractères particuliers d'un objet, les idées se cristallisent en vous pour former des ensembles lumineux et vivants. De vos observations récentes auxquelles vous joignez tout ce qui, dans vos souvenirs du passé, peut s'harmoniser avec elles, vous savez élever un édifice nouveau. A cette faculté de construction réfléchie, vous ajoutez une sorte de divination logique qui, souvent au cours de votre carrière, vous mit d'un seul bond au cœur de la découverte.

Au nouvel interne que j'étais, vous fîtes d'abord un accueil réservé. Ce fut peu à peu que s'établit entre nous la confiance qui, plus tard, devait se transformer en une solide amitié.

Lorsque vous avez été appelé à la chaire d'Anatomie pathologique, vous m'avez choisi pour collaborateur et vous m'avez fait participer à la réforme de l'enseignement que vous alliez entreprendre. Ce jour-là devait décider de toute ma carrière.

Le moment était venu de mettre au service des élèves de cette Faculté les méthodes nouvelles dont l'étranger nous donnait l'exemple. Ensemble nous sommes allés visiter les Universités d'Allemagne et, dans l'intimité de ce voyage, j'appris encore à mieux vous connaître et à apprécier l'éclectisme et la finesse de votre esprit attiré autant par les joies de l'art que par les satisfactions de la science.

Vous avez su créer un enseignement vivant, moderne, qui a marqué une étape nouvelle. Vous vous êtes montré esprit novateur et ami réfléchi du progrès, toujours prêt à écouter et à accepter, si elle vous paraissait bonne, l'idée qui vous était soumise.

Dans l'immense et fertile champ de la science, vous avez creusé un sillon large et profond que je m'efforcerai de suivre. C'est à vous que je dois de prendre aujourd'hui la direction de cette chaire. C'est vous qui m'avez fait ce que je suis.

Veuillez trouver ici, mon cher Maître, l'expression de ma reconnaissance infinie et de mon inaltérable attachement, et laissez-moi, en cette minute émouvante de ma vie, vous dire mon affection, mon admiration et mon respect.

Je succède au professeur Letulle dont je n'ai pas l'honneur d'avoir été l'élève. L'heure n'est point venue, Monsieur, de dire quelle fut votre carrière de labeur et d'enthousiasme, tout entière consacrée à la science anatomo-pathologique. J'ai le plaisir de vous voir ici, toujours jeune et toujours actif, et je sais que pour vous le mot « retraite » n'est qu'un vain mot.

Mais, j'ai le devoir de rappeler la confiance dont vous m'avez honoré et qui fut scellée aux heures les plus sombres de la guerre. Vous m'avez choisi pour vous succéder; vous avez appuyé ma candidature de tout le poids de votre autorité, et c'est, sans doute, notre amour commun pour l'Anatomie pathologique qui devait me désigner à votre bienveillance. Tandis que je mesure l'étendue de votre œuvre, je sens mieux tout le poids de la tâche qui m'incombe ; mon vœu est de n'y point faillir et de conserver à cette chaire l'éclat dont vous l'avez fait briller.

Au professeur Fernand Widal me lie, depuis bien des années, une amitié dont chaque jour j'apprécie davantage tout le prix. Maintes fois, au cours de ma carrière, j'ai trouvé auprès de lui conseil et appui, et je n'oublierai jamais le secours moral qu'il m'apporta en des heures pénibles de ma vie. Qu'il me permette de l'assurer de ma grande affection.

Messieurs, le témoignage de ma reconnaissance serait incomplet si j'omettais d'y associer mes élèves et mes amis. N'est ce pas à nos élèves que nous devons de retrouver l'ardeur et l'enthousiasme de la jeunesse, la confiance dans l'avenir, qui pourraient à certaines heures nous faire défaut ? Ils sont les collaborateurs nécessaires de nos efforts, de nos travaux : ils font partie de la famille scientifique que nous cherchons à grouper autour de nous.

Et mes amis prennent aussi, je le sais, leur part à la joie que j'éprouve aujourd'hui. Je ne puis les nommer tous. Mais, vous me permettrez d'évoquer le souvenir de ceux dont la mort a interrompu trop tôt la brillante carrière. Jean Clunet et Jean Camus furent pour moi les amis et les collaborateurs de la première heure. Il m'est particulièrement douloureux de voir vide la place qu'ils eussent sans doute occupée ce soir au premier rang de cet amphithéâtre.

***

MESSIEURS,

Je me propose, dans cette leçon inaugurale, d'examiner quelle est la place occupée dans la médecine moderne par l'Anatomie pathologique, quelles sont les perspectives d'avenir ouvertes à cette science et comment, en s'appuyant sur les acquisitions nouvelles de la Biologie, elle doit demeurer la base fondamentale de la Pathologie.

Mais, pour vous faire comprendre l'évolution de cette branche de la médecine, il me faut d'abord jeter un coup d'œil vers le passé. En faisant revivre devant vous les grandes figures par qui cette chaire fut illustrée : Cruveilhier, Vulpian, Charcot et Cornil, pour ne citer que les noms des Maîtres disparus, en essayant de situer leur œuvre dans l'évolution de la médecine du siècle dernier, en reliant cette œuvre à celle des précurseurs et des fondateurs de l'Anatomie pathologique, j'aurai esquissé à larges traits l'histoire de cette science jusqu'à nos jours.

Les origines de l'Anatomie pathologique plongent leurs racines dans les temps les plus reculés de l'antiquité. Ce que l'on sait de son histoire se confond avec celle des premières dissections et des premières ouvertures de cadavres. Dans les écrits d'Hippocrate, il est maints passages qui prouvent que de son temps des cadavres humains avaient été disséqués. Et remontant à une antiquité plus lointaine, Pline nous dit que les rois d'Egypte « ouvraient les corps des morts afin de rechercher quelles avaient été leurs maladies ». Aristote, qui cultivait quelque peu la médecine, montre, dans son *Histoire des animaux*, que certains éléments de l'anatomie humaine lui étaient connus.

Mais il ne s'agissait là que de pratiques exceptionnelles, et si les anciens avaient pressenti les avantages que l'on pouvait tirer de l'anatomie, de nombreux obstacles les empêchèrent d'adapter à cette étude leurs belles facultés d'observation. Les préjugés, les préceptes sévères des religions devaient, durant une longue suite de siècles, entraver toutes recherches basées sur l'observation du corps humain après la mort.

Aussi, durant l'obscure période du Moyen-âge, où l'influence de l'Eglise est omnipotente et où l'on se perd dans de stériles débats scolastiques, les belles acquisitions des civilisations antiques tombent dans l'oubli.

Pourtant, au début du XIII^e^ siècle, l'empereur Frédéric II d'Allemagne promulgue le premier édit qui permet aux médecins de ses Etats de disséquer des corps humains. Et plus tard, Louis d'Anjou octroyait à la Faculté de Montpellier, pour des démonstrations anatomiques, un seul cadavre de criminel par année.

Avec la Renaissance, apparaît un esprit nouveau qui, pour les sciences, comme pour les arts et les lettres, va vivifier l'atmosphère et permettre de les dégager des tendances mystiques du moyen âge.

Parmi les causes qui contribuèrent alors aux progrès de l'Anatomie pathologique il faut placer au premier rang la création des hôpitaux ou asiles religieux consacrés à soigner les indigents. La pratique des autopsies s'établit peu à peu, au mépris des lois qui d'abord tolèrent et finissent par autoriser cette coutume.

Les anatomistes, sous l'instigation de Vésale, de Fallope, de Michel Servet, étudient la disposition normale des organes du corps humain et celle de ses dérangements morbides. Les chirurgiens apprécient les avantages qu'ils peuvent retirer de l'ouverture des cadavres avec Ambroise Paré et Marc-Aurèle Séverin.

Au XVII^e^ siècle, les médecins abandonnent enfin la discussion des théories galéniques et des formules arabes pour s'attacher à l'observation des faits.

Cette époque est dominée par la grande figure de Descartes, qui introduit en science le *principe de la méthode* et cherche à appliquer les concepts mathématiques à l'étude de la physiologie et de la pathologie. La doctrine cartésienne, qui place les phénomènes de la vie sous l'égide des lois de la physique, de la chimie, de la mécanique, va rallier à elle de fervents adeptes. Nous la verrons d'ailleurs réapparaître, de nos jours, sous un aspect nouveau, dans les interprétations physico-chimiques de la matière vivante.

Vers le même temps, en Angleterre, le chancelier Bacon systématise les préceptes nécessaires à la recherche scientifique et jette les bases de la méthode inductive, si féconde en résultats, dans les sciences comme dans la philosophie. « L'observation et l'expérience pour amasser les matériaux, dit Bacon, l'induction et la déduction pour les élaborer : voilà les seules bonnes machines intellectuelles. »

Les premiers écrits concernant l'Anatomie pathologique datent de cette époque.

C'est Paul Barbette qui rapporte quelques observations tirées de l'ouverture de cadavres. C'est Baglivi qui comprend l'importance de cette pratique pour l'étude de la médecine et qui, dans la préface de ses œuvres, sous la forme d'une lettre à un ami, engage les médecins à se livrer à cette coutume.

C'est Théophile Bonet qui fait paraître, à Genève, le *Sepulchretum anatomicum*, vaste ouvrage de compilation comprenant tous les faits

publiés jusqu'alors sur l'Anatomie pathologique. Ce livre, qui renferme des documents incohérents, disparates, souvent mal observés, et qui fourmille d'assertions erronées, eut cependant un succès très grand : l'anatomie devenait une science à la mode.

Fontenelle, qui fut secrétaire de l'Académie des Sciences, nous apprend que, sous le règne du Grand Roi, l'héritier de la couronne de France suivait les leçons de Duverney dont l'éloquence attirait gens du monde et gens de théâtre. A Versailles, Duverney enseignait l'anatomie non seulement au Dauphin, mais au duc de Montausier et à Bossuet qui s'intéressait beaucoup aux choses de la médecine. Si profonde qu'ait été la foi de l'évêque de Meaux, il a su unir les sciences d'observation et d'expérimentation à la théologie. Dans son livre : *De la connaissance de Dieu et de soi-même*, il nous apparaît physiologiste et anatomiste averti.

Et dans la fine satire de Molière, ne voyons-nous pas Thomas Diafoirus inviter Angélique à venir voir l'un de ces jours, pour la divertir, la dissection d'une femme sur quoi il doit raisonner? Et Toinette de répondre : « Le divertissement sera agréable. Il y en a qui donnent la comédie à leurs maîtresses, mais donner une dissection est quelque chose de plus galant. »

Vers la fin du XVII^e^ siècle, Leeuwenhoek et Malpighi, perfectionnant le microscope découvert, en 1590, par un lunetier hollandais, jettent les premières bases de l'histologie, tandis que William Harvey fonde la physiologie expérimentale. Mais ces importantes découvertes n'exerceront que beaucoup plus tard leur influence sur la pathologie.

A l'aube du XVIII^e siècle, sous l'impulsion puissante des encyclopédistes, s'affirment les tendances positivistes. Avec Diderot s'annonce le règne des sciences naturelles et leur prédominance sur les mathématiques. Ce grand courant philosophique va orienter définitivement la médecine vers l'observation méthodique.

Ce sont ces principes qui ont conduit Morgagni à réformer les défauts de ses prédécesseurs, à combler les lacunes laissées par eux, à faire de l'anatomie pathologique la base de la médecine pratique. A ce titre, Morgagni mérite d'être considéré comme le fondateur de la méthode anatomoclinique. Dans ses *Lettres anatomiques*, parues en 1761, il témoigne d'une très fine perspicacité. Les documents sur lesquels il s'appuie proviennent de l'ouverture d'un peu plus de quatre cents cadavres, nombre qui pourrait nous paraître faible aujourd'hui; mais rappelons-nous qu'à l'époque de Morgagni, la pratique des autopsies n'était pas tolérée en Italie. Aux touristes qui, à Padoue, ont le privilège de visiter le coquet amphithéâtre où il enseignait, on montre, dissimulée dans une cloison, la trappe qui permettait d'amener les corps et surtout, en cas d'enquête, de les faire disparaître rapidement.

L'Anatomie pathologique de Morgagni se borne à l'étude des altérations de forme et de siège des organes; elle se limite à l'examen extérieur des lésions, sans pénétrer au delà.

A la même époque, Albert de Haller, qui fut surtout un physiologiste, publie à Lausanne son *Opuscula pathologica*, petit ouvrage qui contient plusieurs descriptions anatomo-pathologiques nouvelles. Ainsi dans tous les pays, on s'engage sur la route tracée par Morgagni; mais on ne fait que le suivre sans rien créer jusqu'au jour où apparaît un homme qui synthétise le pur génie français : Xavier Bichat.

Comment ne pas être pris d'un sentiment de profonde admiration devant l'œuvre de ce jeune savant, mort à trente et un ans, et qui, dans l'espace de cinq années, a créé un de ces grands courants scientifiques auxquels ont participé plusieurs générations?

Anatomiste, physiologiste et médecin, Bichat étudie les tissus dans leur forme, leur structure et leur développement, dans leur fonction et leurs propriétés vitales. Il crée ainsi l'anatomie générale, puis il propose une division nouvelle de l'Anatomie pathologique et montre que chaque forme de lésions cadavériques revêt les mêmes caractères dans les organes d'un même système. « Il semble, dit Bichat, que nous sommes à une époque où l'anatomie pathologique doit prendre un essor nouveau... Ouvrez quelques cadavres, vous verrez aussitôt disparaître l'obscurité que jamais la seule observation n'aurait pu dissiper. »

Son système philosophique nous apparaît tout entier dans ses *Recherches sur la vie et la mort*. Il s'oppose à celui de Descartes et des iatromécaniciens pour se rattacher au vitalisme de Stahl et de l'École de Montpellier. Il se résume tout entier dans cette définition : « La vie est l'ensemble des fonctions qui résistent à la mort. »

A la suite de Bichat, médecins et chirurgiens s'adonnent aux recherches anatomo-pathologiques. A Londres, le célèbre John Hunter fonde la riche collection de pièces anatomiques qui porte aujourd'hui encore son nom.

Mais ce n'est qu'avec Laënnec que seront jetées les premières assises de l'Anatomie pathologique générale. Comme Morgagni, qu'il mettait à un rang très haut, Laënnec fut attiré de bonne heure par l'étude des lésions constatées à l'ouverture des corps; et celui que l'histoire considère à juste titre comme le fondateur de la Pathologie moderne comprit la nécessité d'appuyer celle-ci sur les bases solides du substratum anatomique.

Laënnec ne s'en tient pas à la connaissance de la forme et du siège des lésions; il décrit les altérations de texture. Il n'étudie plus, comme ses prédécesseurs, les lésions dans l'ordre où elles se présentent à la dissection, mais il analyse les altérations suivant leur nature et leur système.

Ces principes devaient le conduire aux découvertes qui ont contribué à immortaliser son nom; à l'étude des cirrhoses, du tubercule qu'il décrit avec son ami Bayle, et enfin à la magistrale description des lésions du poumon qui figure dans son admirable ouvrage de l'*Auscultation médiate*. « L'utilité de l'anatomie pathologique, dit Laënnec, ne se borne pas au secours qu'elle fournit à la médecine pratique. La physiologie de l'homme sain et l'anatomie descriptive s'éclairent souvent des lumières qu'elles lui empruntent. »

Laënnec avait été d'abord l'élève, puis l'ami de Dupuytren, l'un des premiers chirurgiens de son temps, mais dont l'œuvre anatomo-pathologique n'occupe qu'une place de second plan. Aussi ne vit-il pas sans ombrage grandir à côté de lui Laënnec, son cadet de trois ans, dont le génie lumineux devait quelque peu faire pâlir son étoile. Dupuytren et Laënnec se trouvèrent un jour en conflit à propos de questions de priorité qui furent l'objet de violentes polémiques dans les journaux du temps.

Mais, par un acte généreux, Dupuytren devait marquer son attachement à l'Anatomie pathologique. Il fut le fondateur de cette chaire. Par testament, en date du 21 octobre 1834, il léguait une somme de 200.000 francs pour la fondation d'une *Chaire d'Anatomie pathologique interne et externe* à la Faculté de Paris et désignait son ami Cruveilhier comme le premier titulaire. Par suite d'une décision ministérielle prise sur l'avis du doyen Orfila, la destination de cette somme fut consacrée à l'établissement du Musée qui porte le nom de Dupuytren. Une autre ordonnance royale, par décret du 20 juillet 1835, créait la chaire d'Anatomie pathologique de cette Faculté et appelait Cruveilhier à l'occuper.

Jean Cruveilhier avait alors quarante-quatre ans; il était professeur d'anatomie à la Faculté de Paris depuis dix ans.

Il est curieux de noter, en passant, un trait du début de la carrière de celui qui allait être un des grands savants de son époque. L'éducation religieuse que Cruveilhier avait reçue de sa mère avait marqué sur lui une forte empreinte et peu de temps après son entrée à l'École de Médecine, le jeune étudiant, effrayé par le spectacle des salles de dissection, s'enfuit au séminaire de Saint-Sulpice où l'appelait, disait-il, sa véritable vocation. Il fallut l'autorité de son père pour faire reprendre à Cruveilhier le cours de ses études.

Pendant les trente ans qu'il occupa la chaire d'Anatomie pathologique, Cruveilhier partagea son activité entre les pavillons de l'école pratique, l'hôpital et la clientèle. A l'exemple de son père, qui exerçait la médecine en Limousin, il avait appris à comprendre la beauté et la difficulté de notre art; il fut un médecin consultant recherché. Dans un discours plein d'envolée sur *Les devoirs et la moralité du médecin*, prononcé à la séance de rentrée de la Faculté, Cruveilhier développa des préceptes dont sa vie fut elle-même le plus digne exemple. Comme thème de son discours, il eût pu prendre cette phrase écrite dans la vieille Argolide, sur le fronton du temple élevé par Thrasymède au dieu de la médecine : « L'entrée de ce lieu n'est permise qu'aux âmes pures. »

L'œuvre de Cruveilhier synthétise une époque, celle de l'Anatomie pathologique macroscopique.

Il poursuit l'étude de l'organisation de l'homme à l'état sain et à l'état morbide. Pour lui : « le chirurgien ne saurait faire un pas sans le flambeau de l'anatomie pathologique; la médecine proprement dite puise dans cette science une grande partie de sa certitude. »

Dans toute son œuvre, qu'il s'agisse d'anatomie normale ou pathologique, Cruveilhier s'efforce d'éclairer, par des classifications logiques, les descriptions morphologiques restées jusqu'alors confuses. Aussi, dans son enseignement, comme dans ses recherches, donne-t-il une grande place à l'image. Son atlas est bien, ainsi qu'il l'a voulu, une collection de planches exactes et fidèles, représentant « des faits choisis, concluants, pris sur nature, vierges de toute interprétation autre que celle qui en découle immédiatement ». Faut-il ajouter qu'en consultant ce vénérable atlas, en feuilletant ces magnifiques planches en couleurs, tirées sur grand papier, les amateurs de beaux livres éprouvent un singulier plaisir?

Disciple de l'école introduite en histoire naturelle par Cuvier, Cruveilhier comprend que, pour ériger l'Anatomie pathologique au rang d'une véritable science, il ne faut pas seulement transporter de l'organe aux tissus la recherche de l'altération morbide, mais procéder à une classification systématique de ces altérations. Il s'efforce donc de démontrer qu'il existe des espèces anatomiques morbides aussi naturelles que les espèces zoologiques.

Messieurs, les critiques adressées à l'Anatomie pathologique ne sont pas le privilège de notre époque. Du temps de Cruveilhier déjà, cette science avait ses détracteurs : on lui reprochait d'amoindrir et de matérialiser la science et de la dépouiller de ses vues d'ensemble. Il fut facile à Cruveilhier de montrer que ces objections portaient non sur l'Anatomie pathologique elle-même, mais sur une mauvaise application des notions qu'elle peut fournir. « Si on ne lui demande que ce qu'elle peut donner, elle communiquera sa certitude aux choses de la médecine, en lui assurant une fixité immuable de principes au milieu des opinions qui changent et des systèmes qui passent. »

Avec Jean Cruveilhier, l'anatomie pathologique macroscopique avait acquis son plus complet développement.

Mais une véritable révolution dans les sciences morphologiques venait de s'accomplir en Allemagne. Müller et Virchow, en ramenant les phénomènes morbides aux altérations de la cellule, avaient créé la « pathologie cellulaire ». La doctrine organicienne, qui va régner pendant la pre-

mière moitié du XIXe siècle, s'appuiera désormais sur les bases solides de l'histo-pathologie.

A la retraite de Cruveilhier, en 1867, Vulpian fut appelé à la chaire d'anatomie pathologique. Essentiellement neurologiste et physiologiste, il n'y fit qu'un court passage, mais il sut donner à son enseignement l'impulsion rénovatrice qu'on attendait de lui.

Avant d'entrer dans cette Faculté, Vulpian avait suppléé Flourens dans la chaire de Physiologie comparée du Muséum. Son cours eut un grand éclat, et ses leçons sur la *Physiologie générale et comparée du système nerveux* devaient attirer l'attention non seulement des physiologistes, mais des philosophes. Ses théories nouvelles sur les fonctions cérébrales supérieures choquèrent les partisans des anciennes doctrines; aussi sa nomination rencontra-t-elle de vives résistances au Ministère. Il n'obtint au Conseil académique qu'une voix de majorité. L'enseignement de la Faculté était alors violemment attaqué en haut lieu; on l'accusait de matérialisme. Vulpian sut tenir tête à l'orage et bien vite rallier à lui les plus violents de ses adversaires.

L'Anatomie pathologique macroscopique, purement descriptive, avait fait son temps. Vulpian eut le grand mérite de comprendre le premier, en France, la nécessité de joindre aux recherches expérimentales les ressources de l'anatomie microscopique. Dans son enseignement, comme dans son œuvre, il fit une une large part aux investigations histologiques.

Lorsqu'en 1872, Brown-Sequard prit sa retraite, Vulpian lui succéda à la chaire de Pathologie expérimentale et comparée. A cette place qui répondait à sa véritable orientation scientifique, il allait pouvoir parachever l'œuvre commencée à la Salpêtrière, et asseoir la pathologie nerveuse sur les bases inébranlables de l'anatomie, de l'expérimentation physiologique et de l'observation clinique.

La mutation de Vulpian ouvrit à Charcot les portes de cette Faculté. C'était la consécration officielle donnée à un homme dont la célébrité allait chaque jour grandissant, et qui déjà, par son enseignement et par ses travaux à la Salpêtrière, s'annonçait comme le fondateur de la Neurologie.

A l'occasion d'un centenaire que nous célébrerons bientôt, des voix plus autorisées que la mienne diront quelle fut l'œuvre neurologique du grand savant qui a contribué à répandre dans le monde le renom de la science française, et comment cette œuvre fut perpétuée par la riche pléiade de ses élèves.

Comme professeur d'Anatomie pathologique, Charcot a pu mettre à profit sa vaste érudition. Il lisait beaucoup et connaissait à fond la littérature médicale; aussi pouvait-il répondre un jour aux attaques adressées à la science française par un savant étranger (il s'agissait de Virchow) : « Il n'est permis à personne d'oublier que la science n'est d'aucun pays et n'appartient en propre à aucune race. » Si Charcot ne fut pas un anatomo-pathologiste, au sens strict du mot, il fut un excellent professeur d'Anatomie pathologique, toujours au courant des progrès de la science qu'il enseignait et ne se contentant pas d'exposer avec clarté les faits puisés dans les livres, mais s'astreignant à vérifier par lui-même les expériences dont il allait parler. Ses leçons sur les *Maladies du foie et de la vésicule biliaire, des Reins, des Poumons* forment, dans la collection de ses œuvres, une partie importante, qui a été peut-être trop laissée dans l'ombre, tant le nom de Charcot appartient à la Neurologie.

En s'efforçant d'unir intimement la Pathologie à l'Anatomie et à la Physiologie pathologiques, Charcot se montre le disciple de l'école de Laënnec. Sa doctrine peut être résumée par cette phrase de Lobstein qu'il se plaisait à citer : « Ce n'est pas l'organe altéré mort que le médecin veut connaître, c'est l'organe vivant, agissant, exerçant les fonctions qui lui sont propres. »

Aussi ne craignait-il pas, dans son cours, de s'écarter souvent des questions d'anatomie et d'histologie pathologiques pour faire des incursions dans le domaine de la physiologie et surtout de la clinique. Ces différentes branches de la science médicale n'étaient pour lui séparées par aucune limite fixe, mais intimement liées aux autres parties de la science biologique. Il pensait que si l'anatomo-pathologiste doit consacrer la plupart de ses efforts aux travaux de laboratoire et à l'amphithéâtre, il doit aussi fréquenter un service d'hôpital.

Charcot, comme Vulpian, fit une large place à l'anatomie microscopique. Dans ce but, il fit appel à la précieuse et fidèle collaboration de son ami Gombault.

Du point de vue philosophique, Charcot s'affranchit des tendances vitalistes de ses prédécesseurs. Il pense que les propriétés vitales seront un jour ramenées aux propriétés d'ordre physique et que, tout au moins, il n'existe pas entre ces deux forces un antagonisme, mais une corrélation.

En 1882, Charcot prenait la direction de la Clinique des maladies nerveuses de la Salpêtrière qu'on venait de créer pour lui.

Avec Victor Cornil, la chaire d'Anatomie pathologique retourne à un homme dont toute l'activité sera consacrée à cette science.

Si le nom de Cruveilhier appartient à l'histoire de l'anatomie macroscopique, celui de Cornil synthétise celle de l'anatomie microscopique qui, à l'instigation de Virchow, prenait une place prépondérante en médecine. Cornil fut l'un des chefs les plus brillants de cette école qui compte Letulle et Brault parmi ses plus éminents disciples.

Messieurs, le souvenir de Cornil est encore très près de nous. Plusieurs de ceux qui m'écoutent ici furent de ses amis ou de ses élèves; plusieurs d'entre nous ont eu maintes fois l'occasion de recourir à sa compétence pour éclairer un point difficile d'un diagnostic histologique. Dans son laboratoire de l'Ecole pratique, on le trouvait toujours prêt à donner le conseil qu'on attendait de lui. Ses « consultations histologiques » étaient très goûtées des médecins comme des chirurgiens, qu'ils fussent de Paris ou de province; elles étaient, pour Cornil, l'occasion de développer des idées qui lui étaient chères. Souvent il appuyait sa documentation sur des préparations tirées de sa collection personnelle; il nous étonnait alors par ce qu'il réussissait à voir sur des coupes épaisses et assez mal colorées. D'autres fois, ces consultations avaient lieu à la Société anatomique qu'il sut maintenir à la place où, parmi nos sociétés savantes, l'avait élevée Cruveilhier. Devant l'élite des internes, des candidats aux concours des hôpitaux ou de la Faculté, il avait soin de faire suivre chaque communication intéressante d'une discussion dans laquelle il apportait le fruit de sa compétence et le prestige de son autorité.

Au moment où Cornil prenait possession de sa chaire, son nom était connu du monde entier. La première édition du *Manuel d'histologie pathologique*, qu'il avait publié avec son fidèle ami Ranvier, avait déjà porté au loin la notoriété des deux jeunes savants. Cet excellent livre, aux sources duquel vinrent puiser plusieurs générations médicales, avait été conçu dans le célèbre petit laboratoire d'histologie de la rue Christine, où Ranvier et Cornil enseignaient l'histologie normale et pathologique.

Dans la série de ses travaux, Cornil s'adonne à l'étude de l'Anatomie pathologique, éclairée non plus seulement par l'ouverture des cadavres et par l'analyse microscopique, mais aussi par l'expérimentation, lorsqu'elle peut reproduire les lésions morbides chez les animaux : telle fut pour lui la base la plus solide de la médecine scientifique. Son esprit toujours ouvert aux idées nouvelles devait lui faire saisir l'importance des découvertes de Pasteur dont il fut un des zélateurs de la première heure.

Ennemi des théories, des hypothèses, Cornil, l'œil au microscope, poursuit l'étude des faits jusque dans leurs plus extrêmes détails; il procède essentiellement de la méthode analytique. Il fut l'habile ouvrier qui de son burin grave dans le cuivre une fine œuvre d'art.

Comme professeur, Cornil confia l'enseignement élémentaire à son agrégé pour se réserver le cours supérieur. Je ne pense pas, Messieurs, que ce soit la façon dont nous devons, aujourd'hui, concevoir notre enseignement. Il me souvient de l'époque où j'étais moi-même assis sur les bancs de cette Faculté. En ce temps-là, — j'en fais ici l'aveu, — nous fréquentions fort peu les cours d'anatomie pathologique, trop jeunes que nous étions pour comprendre l'intérêt des questions de haute histo-pathologie que traitait Cornil. Ce ne fut que plus tard, en relisant ses leçons, que j'en saisis la grande portée scientifique et pratique.

Cornil ne fut pas seulement un homme de science; comme parlementaire, il joua aussi un rôle dans la vie publique de notre pays. Il faisait partie de cette jeune et ardente phalange qui, vers la fin du second Empire, se groupait autour de Gambetta pour fonder la troisième République. Après avoir été placé à la tête du département de l'Allier en qualité de préfet, Cornil fut élu député, puis sénateur de ce département. Président de Commission à la Chambre ou au Sénat, et rapporteur d'importants projets de lois, il sut acquérir au Parlement la situation qui revient aux hommes de sa valeur. Il était de ceux qui pensent que, dans la représentation nationale d'un Etat démocratique, toutes les compétences doivent avoir leur place.

En partageant ainsi son activité entre la science et la politique, Victor Cornil a doublement servi son pays.

***

Je n'ai pas, Messieurs, à vous parler ici de l'œuvre de mes prédécesseurs immédiats, de MM. Pierre Marie et Maurice Letulle.

Nous sommes tous trop assurés du jugement que portera sur leurs travaux une postérité, heureusement encore lointaine. D'ailleurs, la valeur de leurs recherches, le rayonnement de leur enseignement, vous tous qui m'écoutez, vous le connaissez.

Mais j'ai le devoir, avant d'aller plus loin, de vous dire comment je concevrai l'enseignement dont je prends aujourd'hui la direction.

Pour me conformer à une tendance nouvelle en honneur dans cette Faculté, et que je crois bonne, je diviserai cet enseignement en deux degrés :

L'un, sera destiné à donner aux élèves les éléments nécessaires à de futurs praticiens. L'autre, plus complet, sous la forme de cours de perfectionnement, s'adressera aux étudiants arrivés au terme de leurs études, et surtout aux médecins qui désirent se spécialiser et faire des recherches de laboratoire. Dans mes leçons, j'accorderai une place toujours plus grande à l'enseignement par l'image, à la description et à la présentation de pièces anatomiques et de projections micro-photographiques. L'Anatomie pathologique n'est-elle pas une science qui fait appel surtout à la mémoire visuelle, à celle qui, pour la plupart d'entre nous, fixe le mieux le souvenir?

Mais j'aurai, Messieurs, à combler une importante lacune : la pratique des autopsies n'est pas enseignée à la Faculté de Paris.

Malgré les efforts de mes prédécesseurs, les difficultés matérielles, inhérentes à la dispersion des hôpitaux dans une ville comme la nôtre, n'ont pu encore être aplanies; en cela notre enseignement se trouve en état d'infériorité vis-à-

vis de celui de l'étranger et même de plusieurs de nos Facultés de province. J'espère que ceux de mes collègues qui sont à la tête de services cliniques chirurgicaux ou médicaux voudront m'aider à organiser un enseignement pratique des autopsies. C'est là une réforme qui s'impose; elle n'est pas la seule.

L'enseignement de l'Anatomie pathologique de cette Faculté reste encore trop théorique, du fait de l'insuffisance du matériel dont elle dispose et surtout de l'isolement de notre vieille Ecole pratique, trop éloignée de nos hôpitaux et qui n'a de pratique que le nom.

Lorsqu'on visite les Universités ou les Instituts étrangers, on éprouve un sentiment d'envie et de regret, à voir combien les installations y sont plus complètes et mieux comprises que les nôtres. Dans presque tous les pays d'Europe et d'Amérique, l'Anatomie pathologique est enseignée dans des Instituts spacieux, toujours situés à proximité d'un grand hôpital. En France, on fut longtemps opposé à de telles organisations dont on reconnaît aujourd'hui les avantages. Aussi ferai-je tous mes efforts pour qu'un Institut d'enseignement et de recherches soit annexé à cette chaire. Je sais déjà que je puis compter sur le concours du Conseil général de la Seine et sur l'appui de mon ami Jean Varenne qui, à l'Hôtel de Ville, s'est toujours fait le promoteur et le défenseur des questions d'assistance et d'hygiène sociales. Qu'il me permette de lui adresser ici publiquement l'hommage de ma reconnaissance.

En dehors de l'autopsie, c'est-à-dire de l'analyse des tissus morts, l'Anatomie pathologique a encore pour objet l'étude des pièces opératoires, des fragments de tissus prélevés par biopsie, qui permet l'observation des éléments fixés à l'état vivant. Or, la pratique de la biopsie ne s'improvise pas. Pour que cette méthode fournisse les résultats que l'on est en droit d'attendre d'elle, elle doit être faite suivant des règles bien précises. C'est vous dire qu'elle occupera une large place dans mon enseignement, et ce sera l'occasion de vous montrer une fois de plus la nécessité de la collaboration de l'anatomo-pathologiste et du clinicien; l'idéal serait qu'il fût le même homme.

***

MESSIEURS,

Tels sont les principes généraux qui seront à la base de mon enseignement; ils dérivent de la place qui doit être réservée à l'Anatomie pathologique dans la Médecine moderne. Quels sont donc les perspectives d'avenir de cette science? Devons-nous désormais, comme le prétendent certains, reléguer l'Anatomie pathologique au rang d'une science accessoire, utile seulement à la compréhension et à l'enseignement de la médecine? N'a-t-elle pour objet que l'examen des tissus morts prélevés à l'autopsie et capables de fixer l'étape ultime de la réaction cellulaire? Non Messieurs, et ce serait grandement méconnaître l'évolution des sciences biologiques que de limiter ainsi le champ de l'Anatomie pathologique.

Sans doute, depuis Claude Bernard, la Physiologie occupe le premier rang parmi les sciences biologiques; sans doute, depuis les mémorables découvertes de Pasteur, le problème étiologique et pathogénique, laissé dans l'ombre par l'Ecole organicienne, a été éclairé d'un jour nouveau. L'avènement de la bactériologie, de la sérologie, de l'étude des colloïdes a conduit au concept de l'« humorisme moderne », et chaque jour l'étude physico-chimique des humeurs nous apparaît plus importante dans ses conséquences et dans ses résultats; cela est incontestable et indiscuté.

Mais les perfectionnements apportés par les méthodes nouvelles d'observation, les colorations vitales, les cultures de tissus, permettent d'étudier, non plus la cellule morte, mais bien la cellule vivante, et de mieux analyser les causes qui en troublent le rythme normal. Avec le concours de la chimie et de la physique biologiques, l'ancienne histologie statique a fait place à l'histo-physiologie normale ou pathologique, qui forme un des chaînons de la biologie.

Ainsi rénovée, l'Anatomie pathologique reste une des disciplines fondamentales de la Médecine.

En dépit de ce que prétendent certains, elle nous permet encore d'acquérir des notions nouvelles et d'enrichir le cadre de la nosographie en les appuyant sur les bases solides du substratum anatomique. Il me sera facile de vous le démontrer à l'appui de quelques exemples.

C'est de l'observation anatomo-pathologique que l'Anatomie et la Physiologie du système nerveux ont tiré leurs plus utiles renseignements.

N'est-ce pas l'analyse des lésions créées par la maladie qui a permis d'établir l'architecture de la substance blanche et des voies de conduction du système nerveux au moyen des dégénérescences directes ou indirectes? N'est-ce pas le mode d'évolution de ces dégénérations qui a fourni les données les plus solides que nous possédions sur les fonctions des différentes parties du cerveau et de la moelle épinière? Les résultats des expériences des physiologistes, qui ont localisé le siège des centres moteurs et sensitifs au niveau de l'écorce cérébrale chez les animaux, sont appuyés sur les documents fournis par l'observation anatomique des lésions encéphaliques chez l'homme. Et, plus près de nous, la physiologie des corps striés commence à s'éclairer depuis que Wilson a décrit la dégénérescence hépato-lenticulaire. Enfin, cette entité nouvelle, l'encéphalite épidémique, a conquis son droit de cité dans le cadre nosographique, grâce à l'étude anatomique des lésions créées par le virus cytotrope.

Dans le domaine de l'endocrinologie, qui a pris dans la pathologie moderne une si grande importance, les données tirées de l'observation morphologique reprennent peu à peu leur place légitime, et nous obligent à réviser, en partie du moins, la physiologie et la pathologie de certaines glandes endocrines.

Un novateur en ces questions de sécrétion interne, le professeur Gley, rappelait récemment encore que trois conditions doivent être réunies pour permettre à une glande d'être reconnue comme endocrine : conditions physiologiques, chimiques et histologiques. Et c'est sans doute parce que ces dernières ont été trop négligées que l'on est contraint de réformer des notions que l'on croyait à jamais établies.

Voici, en effet, qu'en dehors de l'acromégalie, — dont Pierre Marie a fixé une fois pour toutes l'individualité anatomo-clinique, — tous les syndromes attribués à l'hypophyse sont discutés à nouveau, en tant que signes d'origine endocrinienne. Et l'on arrive à s'étonner que des fonctions importantes comme celle de la régulation de la teneur en eau de l'organisme, du métabolisme des hydrates de carbone, des graisses, aient pu être attribuées à un organe aussi rudimentaire que la neuro-hypophyse, formée essentiellement d'un élément de soutien : la névroglie. A redresser de telles erreurs, la morphologie ne retrouve-t-elle pas tous ses droits? Ne les renforce-t-elle pas lorsque, scrutant l'organisation architecturale de la substance grise du plancher du troisième ventricule, elle nous révèle l'existence d'amas cellulaires dont l'importance avait échappé jusqu'ici?

Ainsi s'avère la nécessité d'unir l'Anatomie pathologique à la Médecine expérimentale qui, en créant la maladie, permet d'en suivre rationnellement les effets par l'observation morphologique. Les exemples sont nombreux, Messieurs, où le mécanisme et la pathogénie de certains processus morbides nous ont été révélés par ce qu'on peut appeler l'histogenèse expérimentale.

Par cette méthode, toute l'édification du follicule tuberculeux a été précisée, et l'on a pu en suivre les diverses étapes, depuis le moment où l'organisme subit l'attaque du bacille de Koch, jusqu'à celui où, vaincu par les poisons tuberculeux, le tissu succombe à la lutte, se caséifie et meurt.

Dans l'étude du cancer, l'observation morphologique et expérimentale a posé déjà de nombreux jalons sur la route qui conduira sans doute un jour à la solution de l'angoissant problème.

Au moyen du cancer expérimental, on a pu saisir le mécanisme de la formation du premier nodule tumoral et de son mode de développement dont les diverses étapes ont été suivies au microscope jour par jour, et presque heure par heure; et l'on peut en même temps apprécier les réactions que l'organisme met en jeu à l'égard du tissu néoplasique envahissant.

De ces données la chirurgie et la médecine ont tiré d'utiles déductions pratiques.

La chirurgie des cancers ne doit-elle pas une partie de ses progrès à la notion de l'ensemencement tissulaire qui commande l'asepsie cellulaire opératoire?

Et le traitement des cancers par les radiations n'est-il pas basé sur les notions biologiques de l'action des rayonnements sur les tissus normaux et pathologiques? Ce sont des observations d'ordre histologique qui ont conduit Bergonié et Tribondeau à établir cette loi de « corrélation entre la fragilité rœntgénienne des cellules et leur activité reproductrice », loi qui régit en grande partie la radiothérapie des cancers.

Par l'étude des biopsies en série pratiquées chez l'homme, au cours des traitements des cancers, on peut voir se dérouler sous le microscope les divers stades de l'action destructive des rayonnements sur la cellule néoplasique, en même temps que s'édifient les phénomènes réactionnels qui concourent aux processus de la guérison. Ainsi la succession des images morphologiques, que l'on peut multiplier à volonté, donne l'impression du phénomène morbide en mouvement.

Vous voyez, Messieurs, que l'Anatomie pathologique, par son association avec la médecine expérimentale et la clinique, n'est plus seulement une *science qualitative* et *statique*; elle est devenue *quantitative* et *dynamique*.

***

L'orientation nouvelle de l'Anatomie pathologique s'affirme encore grâce à l'interpénétration de plus en plus intime de la chimie, de la physique et de la biologie. A la lumière de ces sciences, l'ancienne histologie morphologique se trouve en quelque sorte rénovée au profit d'une véritable histo-physiologie qui nous apparaît non seulement pleine de promesses, mais déjà féconde en résultats.

L'étude de la cellule cancéreuse marque bien cette évolution de la cytobiologie moderne. Doué de propriétés intenses de vie et de reproduction, le tissu cancéreux se prête plus que tout autre à de telles investigations. Et au moyen de la culture *in vitro* de ces tissus, on peut analyser les différents facteurs dont l'action s'exerce sur la forme de la cellule en même temps que sur ses fonctions.

Il y a longtemps que l'analogie entre les phénomènes qui président aux développements de l'œuf et de la cellule cancéreuse avait frappé les morphologistes, les images fournies au cours du cycle de ces deux phénomènes étant très sensiblement les mêmes.

Or, les biologistes abordent aujourd'hui le problème par une autre de ses faces. Jacques Loeb a émis le premier l'idée que les recherches sur l'activation de l'œuf pourraient fournir des suggestions intéressantes pour l'étude de la cancérisation cellulaire. Et voici que les expériences de parthénogenèse artificielle chez les œufs d'oursin nous amènent à considérer le déterminisme de la

fécondation comme étant d'ordre physico-chimique. Peut-être le mécanisme de la rupture de l'équilibre cellulaire, qui donne naissance au cancer, est-il de même nature?

Ce ne sont là, Messieurs, pour le moment, que d'ingénieuses hypothèses, mais « il faut bien se garder de proscrire l'usage des hypothèses et des idées quand il s'agit d'instituer l'expérience ou d'imaginer des moyens d'observation, nous dit Claude Bernard. C'est l'idée qui est le principe de tout raisonnement et de toute invention, c'est à elle que revient toute espèce d'initiative. »

L'étude du rôle du leucocyte dans les processus inflammatoires va me servir encore à illustrer devant vous l'évolution actuelle de l'anatomie pathologique vers la biologie. Il y a longtemps déjà, l'observation morphologique avait permis à Conheim de décrire le phénomène de la diapédèse puis à Metchnikoff celui de la phagocytose, phénomène d'abord interprété comme un acte de destruction microbienne effectué en vue de la défense de l'organisme. Cette théorie classique nous semble aujourd'hui un peu simpliste et aussi trop imprégnée du principe de finalité.

En effet, l'importance des fonctions diastasiques des leucocytes, que Ranvier déjà considérait comme une glande uni-cellulaire, s'est précisée grâce aux investigations de la chimie biologique. L'étude de la plaie de guerre a largement contribué à modifier nos idées sur l'inflammation, et cette conception, vous vous le rappelez sans doute, a eu sa répercussion pratique en chirurgie; les travaux de Wright, de Carrel, de Delbet, de Noël Fiessinger y ont largement contribué.

Abandonnant la comparaison de la phagocytose avec la nutrition des protozoaires, on pense aujourd'hui qu'il s'agit de phénomènes beaucoup plus complexes, dans lesquels interviennent des facteurs d'ordre physique comme la tension superficielle, la viscosité, que des conditions exogènes peuvent modifier. On sait que l'absorption des germes par les globules blancs ne peut se faire sans que ceux-ci aient subi un début d'altération superficielle; c'est pourquoi les cellules en sénescence ou en souffrance sont plus aptes à phagocyter que les cellules jeunes. On sait aussi que l'absorption d'un germe n'implique pas nécessairement sa destruction, puisque certains microbes paraissent être ainsi protégés contre l'action destructive des substances bactéricides.

Et même, dans la cicatrisation des plaies, le leucocyte nous apparaît aussi comme un élément nécessaire, qui apporte des substances nutritives, des « tréphones » conditionnant la multiplication des éléments fixes et mobiles du tissu conjonctif.

Devons-nous en conclure, Messieurs, que la vérité d'hier est l'erreur d'aujourd'hui? Non, certes, ce serait là une affirmation bien déconcertante. Mais gardons-nous d'oublier qu'en biologie si les faits restent immuables, inchangés, ce sont les interprétations qui varient, et ces variations dépendent surtout des procédés d'observation : les nouvelles méthodes apportent avec elles de nouvelles interprétations.

Et voici qu'à l'heure actuelle, l'histologiste ne limite plus son champ d'observation à la cellule considérée comme unité biologique. Ne sait-on pas, en effet, que noyau et cytoplasme ont sensiblement la même structure physico-chimique que les autres parties du milieu intérieur solide ou liquide, au sein desquelles se déroulent aussi les actes de la vie?

Au moyen de l'expérimentation combinée avec les investigations morphologiques et chimiques, on commence à entrevoir, avec Nageotte, la valeur des interactions qui s'exercent entre la trame conjonctive et les éléments nobles qui l'habitent. Et, il est permis de penser que l'étude des ferments élaborés par les cellules à l'état normal ou à l'état de maladie, ainsi que celle de leur action sur le milieu intercellulaire solide apportera un jour quelques lumières sur le mécanisme complexe de certains processus généraux, comme celui des scléroses. Il en sera peut-être de même pour le cancer, où les aspects du tissu interstitiel, si riches, si polymorphes dans les tumeurs épithéliales, ont déjà élucidé plusieurs points de la carcinogenèse, jusque-là restés obscurs.

Ainsi, l'alliance de la morphologie et de la biologie nous apparaît de plus en plus intime et aussi de plus en plus nécessaire. La science des formes ne peut être opposée à la science des fonctions. L'ancienne morphologie, purement statique, s'est transformée; par la morphogénie, qui utilise la méthode expérimentale, s'établit une gradation qui conduit à la conception actuelle de la matière organisée, considérée dans ses rapports intimes avec la vie. En pathologie, comme en biologie générale, cette notion est fondamentale. Les chercheurs de l'avenir devront en être pénétrés.

***

Messieurs,

J'ai tenté de vous montrer, dans cette leçon inaugurale, par quels chemins est passée l'Anatomie pathologique et sous quel angle elle doit être envisagée désormais. C'est dans cette science, considérée comme un des chaînons de la biologie et contrôlée constamment par la méthode expérimentale, que je puiserai le principe de mon enseignement, restant toujours pénétré de cette notion essentielle qu'en pathologie, comme en biologie, l'étude de la forme ne saurait être séparée de celle de la fonction.

Je voudrais, en terminant, quitter pour quelques instants le cadre de la Médecine et jeter un regard vers les horizons plus vastes et plus lointains de la Biologie générale dont l'évolution contemporaine est à l'avant-garde des progrès accomplis dans les sciences médicales.

Or, la Biologie puise actuellement ses méthodes dans les sciences telles que la physique, la chimie, la mécanique, dont les concepts sont plus élaborés et qui ont dépassé depuis longtemps le stade qualitatif de l'observation pure. Ainsi, toutes les branches de la connaissance humaine tendent à se réunir en un faisceau commun : leurs effets se répercutent les uns sur les autres, et les limites qui séparent les disciplines scientifiques nous apparaissent chaque jour plus conventionnelles, plus arbitraires.

C'est sous cet aspect nouveau que le biologiste peut aborder désormais les grands problèmes de la vie, de la maladie et de la mort, qui, de tout temps, ont hanté l'esprit humain et dont le déterminisme nous paraît être d'ordre physico-chimique. Et l'on en revient ainsi à la conception mécanique de la matière vivante enfin dégagée des doctrines vitalistes et finalistes, si l'on s'efforce d'analyser les phénomènes de la vie en eux-mêmes, sans se préoccuper ni de leur sens, ni de leur fin. La Médecine de l'avenir trouvera sans doute dans cette orientation nouvelle de la Biologie générale la solution de quelques-uns des grands problèmes qui se posent devant elle.

C'est pour nous, Messieurs, un impérieux et noble devoir de chercher à inculquer aux générations qui nous suivent l'amour de la Science. Elle est, nous dit Montaigne, un grand ornement... et il ajoute, c'est un outil de merveilleux service.

Mais, si nous devons orienter votre esprit scientifique vers le développement des qualités d'observation qui sont à la base de notre art, nous avons aussi la mission de vous faire entrevoir ces joies de l'intelligence, ces satisfactions de l'esprit que procure la Science par elle-même, quand elle vise à la recherche de la vérité et qu'elle est un moyen d'accroître la connaissance.

« La recherche de la vérité, dit Henri Poincaré, doit être le but de notre activité; c'est la seule fin qui soit digne d'elle. Sans doute, nous devons d'abord nous efforcer de soulager les souffrances humaines, mais pourquoi? Ne pas souffrir, c'est un idéal négatif et qui serait plus sûrement atteint par l'anéantissement du monde. Si nous voulons de plus en plus affranchir l'homme des soucis matériels, c'est pour qu'il puisse employer sa liberté reconquise à l'étude et à la contemplation de la vérité. »

TRAITEMENT
DES FRACTURES DES DOIGTS

Par **Emile VALLET**
Ex-interne de Saint Lazare.

Les résultats tant anatomiques que fonctionnels obtenus dans les traitements usuels des fractures de doigts sont généralement très imparfaits. Les radiographies ci-contre, représentant des

Fig. 1. — Face palmaire.

doigts appareillés avec des attelles, le prouvent à l'évidence.

Sur la première (fig. 1), la déviation angulaire ouverte en arrière des deux fragments, la déviation latérale du fragment inférieur sont typiques et presque constantes dans les fractures complètes. La deuxième (fig. 2) montre un chevauchement du fragment inférieur qui remonte très haut sur la face dorsale du fragment supérieur; c'est un déplacement également très fréquent.

C'est que le traitement rationnel de ces fractures implique la réalisation de deux conditions qui semblent incompatibles : maintenir la réduction des fragments, et éviter les raideurs articulaires.

Aussi le médecin se borne-t-il, suivant les cas, à rechercher soit une immobilisation parfaite (appareils inamovibles en plâtre ou guttapercha), soit une contention relative avec des attelles, en portant son attention au traitement des plaies concomitantes et à la mobilisation des jointures.

L'appareil que nous avons fait construire par la maison Collin se propose de remplir simultanément toutes les indications d'un traitement complet:

Réduction des fragments et leur maintien par traction continue, avec contrôle radiographique à toute période du traitement.

Mobilisation des jointures et pansement des plaies s'il y a lieu.

Cet appareil entièrement métallique comprend trois pièces principales :

1° Une attelle en aluminium, perméable aux rayons X (A);

2° Des crochets de contre-extension (C);

3° Une pièce intermédiaire, la glissière (G).

L'attelle A est représentée figure 3 de face et figure 4 de profil. C'est une lame d'aluminium lisse et mince (2 mm. d'épaisseur) d'environ 2 cm. de large, qui comprend deux parties : l'une longue de 10 cm., rectiligne, correspondant, sur l'appareil en place, à la face palmaire de la main et de la partie lésée du doigt : c'est la partie supérieure.

L'autre, ou inférieure, fait avec la première un angle obtus de 135°; elle sert à l'extension du doigt; sur elle repose la phalange sous-jacente au segment fracturé, son pli de flexion supérieur répondant au sommet de l'angle (fig. 4 : position pour une fracture supposée en x y); la saillie de l'angle de courbure caractérise la face digitale, et son ouverture la face libre de l'attelle.

La glissière G est une pièce métallique rectangulaire, à grand axe longitudinal; elle est creusée suivant sa longueur d'une cavité permettant le glissement à frottement dur de l'attelle qui est fixée à la longueur voulue par un bouton-molette (*b*) situé dans la moitié supérieure et médiane de la face libre de la glissière; celle-ci porte également au-dessus de son bord inférieur, et parallèlement à lui, un tube évidé suivant sa largeur (*t*); cette cavité, de section quadrangulaire, donne passage aux axes des crochets de contre-extension qui y pénètrent plus ou moins profondément, de manière à proportionner l'écartement des crochets à la largeur du doigt fracturé. La face opposée de la glissière entièrement lisse s'applique sur la paume de la main.

Les crochets de contre-extension (C) comprennent un axe transversal de forme carrée qui pénètre par son extrémité interne dans le tube *ad hoc* de la glissière, allant à la rencontre de son congénère; de son extrémité externe, se détache à angle droit le crochet proprement dit. D'abord de section carrée et rectiligne, celui-ci s'arrondit et s'aplatit ensuite latéralement et décrit une courbe à concavité supérieure pour s'adapter à la configuration du pli interdigital; c'est là en effet qu'il se placera et s'appuiera pour devenir l'agent de contre-extension.

L'application de l'appareil est des plus simples : les crochets appliqués dans les espaces interdigitaux et l'attelle sous le doigt fracturé, celui-ci est réduit par traction; puis la région sous-jacente de la lésion est fixée en flexion sur l'attelle coudée pour maintenir l'extension continue. Tel est le principe; la pratique exige quelques détails. Supposons, pour fixer les idées, que nous ayons à appareiller une fracture de la première phalange du médius. Dans ce cas, les crochets seront placés dans les 2e et 3e espaces interdigitaux, l'angle de l'attelle correspondra au pli de flexion entre la 1re et la 2e phalange et c'est la 2e phalange qui reposera sur la portion coudée de l'attelle. Commençons par régler la longueur de l'attelle du côté sain, c'est-à-dire sur le médius gauche. Les crochets déjà recouverts d'une enveloppe de caoutchouc sont appliqués dans les plis matelassés par de l'ouate; on peut ainsi les pousser à fond sans crainte; puis on fait glisser l'attelle de manière à amener l'arête de l'angle de l'attelle exactement au niveau du deuxième pli de flexion, et l'attelle est fixée en cette position par le bouton molleté. Puis on répète la manœuvre du côté malade. Les coussins d'ouate sont disposés dans les plis; l'appareil tenu d'une main par les bords latéraux de la partie coudée de l'attelle est correctement appliqué, et ses crochets fermement poussés dans les plis interdigitaux; de l'autre main, l'opérateur compte les fragments osseux, pendant qu'un aide exerce la traction sur le doigt, pour amener le pli de flexion (le deuxième dans notre cas) au milieu de l'angle de l'attelle ou même un peu au delà. Le doigt ayant ainsi recouvré sa longueur normale doit, suivant toutes probabilités, être bien réduit; on fixe donc par une bande de gaze ou mieux, de leucoplaste, la deuxième phalange sur l'attelle coudée et l'on s'assure du résultat par un examen aux rayons X. La figure 4 montre que sur toute la longueur du doigt, l'appareil ne comporte de

Fig. 2. — Médius droit.

métallique que l'attelle en aluminium mince qui permet la radiographie de face comme de profil. Suivant les données de cet examen, ou on recommence la réduction, ou on fixe définitivement la phalange fracturée sur l'attelle, par une bande sus-jacente à la fracture.

Il s'agira plus tard de mobiliser les deux articulations de notre phalange : on le fait facilement à

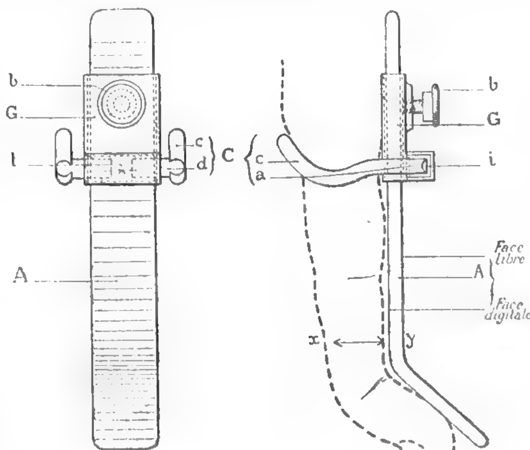


Fig. 3. — Appareil vu par sa face postérieure ou digitale.

Fig. 4. — Appareil vu de profil avec la position du doigt figurée en pointillé.

la jointure supérieure ou métacarpo-phalangienne sans interrompre l'extension. La forme du crochet permet à la partie terminale de glisser vers le dos de la main dans les mouvements d'avant en arrière, sans que la partie initiale perde son contact intime avec le doigt : d'où possibilité de mouvements de flexion et d'extension de l'article un peu réduits, mais suffisants. Pour mobiliser la jointure inférieure, maintenir contre l'attelle son extrémité supérieure, libérer la phalange fléchie et, après une série de redressements et flexions, l'immobiliser de nouveau en flexion.

Y a-t-il plaie compliquant la fracture? En poussant moins en arrière dans le pli l'extrémité du crochet, on crée à volonté entre l'attelle et la face palmaire du doigt l'espace nécessaire pour les soins et les pansements; la face dorsale reste libre et entièrement sous la vue du chirurgien.

L'appareil permet donc tous les soins; il s'applique aux doigts de toutes longueurs par l'extensibilité de l'attelle, et de toutes largeurs, grâce à l'écartement variable des crochets. Cependant cet écartement même minimum peut être encore trop grand pour un doigt d'enfant; la difficulté est tournée en prenant entre les crochets également le doigt voisin, sauf à n'immobiliser sur l'attelle que le doigt fracturé.

Autre difficulté : le pouce, l'index et l'auriculaire offrent un seul pli utilisable; mais dans ce cas, le deuxième crochet trouve un point d'appui très ferme sous le renflement articulaire de la première phalange; un fil le réunissant à l'autre crochet suffira à le fixer.

Plusieurs doigts sont-ils fracturés? Dans le cas de doigts voisins, un crochet intermédiaire spécial muni de deux axes latéraux réunira deux appareils.

Si les doigts sont séparés, on les appareillera isolément. Je crois ces données assez explicites pour justifier mes assertions du début : cet appareil applicable à tous les cas permet tous les soins et le contrôle radiographique et remplit toutes les indications d'un traitement complet de la fracture des doigts.

COMMENT ADMINISTRER

L'HÉXAMÉTHYLÈNE-TÉTRAMINE

EN THÉRAPEUTIQUE URINAIRE ?

Par H. BLANC,

du service Civiale, Hôpital Lariboisière.

Il n'est peut-être pas de médicament dont l'emploi se soit généralisé aussi rapidement que celui de l'hexaméthylène-tétramine, et au sujet duquel on ait autant publié d'études et de communications depuis les premiers essais thérapeutiques de Nicolaïer en 1894. Nous-même, dernièrement, mettions en garde contre l'action défavorable, sinon dangereuse, de l'héxaméthylène-tétramine dans la tuberculose urinaire[1].

Nous protestons aujourd'hui contre l'emploi des injections intraveineuses d'hexaméthylène-tétramine et nous mettons en doute les vertus diurétiques de l'hexaméthylène-tétramine, à l'encontre de nombreux auteurs qui prétendent encore que les injections intraveineuses d'urotropine à doses fortes sont inoffensives et que, d'autre part, ce médicament agit surtout en vertu de son pouvoir diurétique et par l'acidité accentuée qu'il donne à l'urine.

Commençons par nous expliquer au sujet des injections intraveineuses d'hexaméthylène-tétramine. Dans un récent article, N. Fiessinger[2] s'élevait contre la tendance générale qu'ont les médecins actuels à utiliser un peu trop la voie endoveineuse. « Notre expérience personnelle, disait-il, nous permettra de montrer une fois de plus les exagérations de cette méthode qui ne tend à rien moins, dans le courant de mode où elle se laisse entraîner, qu'à reproduire les abus de l'émétique et de la saignée au temps jadis. »

Et il estimait que pour ce qui est de l'hexaméthylène-tétramine en particulier, il est absolument inutile de l'introduire par les veines.

Pour nous, nous confessons que nous avons participé un moment à l'engouement général pour

1. H. BLANC. — « L'urotropine et le bleu de méthylène dans la tuberculose urinaire ». *Journal d'Urologie*, Octobre 1924, t. XVIII, n° 4.

2. N. FIESSINGER. — « Les abus des injections intraveineuses ». *Journal des Praticiens*, 27 Septembre 1924.

la voie veineuse, mais nous en sommes revenus et nous jugeons maintenant les choses d'un autre œil. Nous sommes entièrement de l'avis de N. Fiessinger et nous avouons rester confondus de la désinvolture avec laquelle certains auteurs poussent dans les veines des injections d'hexaméthylène-tétramine. Sachs n'a-t-il pas injecté une dose de 16 gr. ? Quoi d'étonnant à ce qu'il ait eu une hématurie? Le contraire surprendrait! Il a, paraît-il, injecté 12 gr. sans incident. Nicolaïer injecte 6 à 10 gr. Colemann, Romani et Bosmin[1], Belloni[2], Cassuto et Iura[3], Broglio[4], etc..., sont unanimes à considérer que la voie veineuse, à doses fortes, est une médication supérieure de beaucoup à l'absorption *per os* et exempte de dangers.

En Allemagne, les injections intraveineuses d'hexaméthylène-tétramine à 40 pour 100 sont particulièrement en faveur et Cheinisse[5], analysant et commentant tous les travaux parus à ce sujet, mettait en garde contre la généralisation de cette méthode qui n'est pas, à son sens, sans présenter d'inconvénients. « Il importe, disait-il, de ne pas perdre de vue que l'hexaméthylènetétramine est susceptible de provoquer des accidents de congestion réno-vésicale, avec douleurs vésicales et ténesmes, hématuries, etc. »

Goetz, Weinzierel, Schwab et d'autres encore ont bien signalé des hématuries dont certaines ont duré 4 jours. Péry[6] a signalé un cas où une injection intraveineuse d'hexaméthylène-tétramine a provoqué une hématurie abondante, des épistaxis, de la congestion pulmonaire avec crachats hémoptoïques.

Cantorné[7] a vu, à la suite d'une injection intraveineuse d'hexaméthylène-tétramine (0 gr. 80 pour 10 cmc d'eau), des accidents d'ordre anaphylactique : rougeur de la face, vomissements, état de collapsus. Chez cette malade, la cuti-réaction à l'urotropine donnait des résultats très nets et l'auteur estime que ce médicament doit être ajouté à la liste des substances non albuminoïdes anaphylactisantes. Anzilotti (de Livourne) nous disait avoir vu, chez une de ses malades âgées, un blocage rénal complet à la suite d'une injection intraveineuse d'une faible dose d'urotropine. Nous sommes persuadés que si tous ceux qui ont eu des accidents d'ordre local ou général publiaient leurs ennuis, la liste en serait longue. Quant à nous, nous avons renoncé communément à la voie veineuse et notre maître, M. Marion, ne l'emploie qu'exceptionnellement.

Colemann prétend que les accidents observés sont d'ordre idiosyncrasique et indépendants de la dose. C'est entendu, mais justement sait-on si le sujet auquel on injecte une dose plus ou moins forte d'hexaméthylène-tétramine ne présente pas une idiosyncrasie au médicament? Et n'est-il pas plus sage de s'abstenir?

Il y a-t-il au moins quelque avantage à employer la voie intraveineuse? L'action du médicament directement porté dans le torrent circulatoire est-elle plus rapide, plus durable, plus efficace? Rien n'est moins prouvé. La voie veineuse aurait une utilité : elle permettrait l'administration de fortes doses, qu'on ne pourrait peut-être pas administrer par le tube digestif sans désagréments du côté de l'estomac. Mais les doses fortes sont-elles toujours utiles? Notre expérience personnelle et de nombreuses observations que nous avons étudiées nous font dire non. Les fortes doses ne sont pas nécessaires et elles sont parfois dangereuses. Expérimentalement, d'autre part, Albano[1] a recherché le rythme normal d'élimination urotropinique chez des individus à fonctions rénales intactes, en administrant comparativement, *per os* et par voie intraveineuse, l'hexaméthylène-tétramine par doses de 0 gr. 25, 0 gr. 50, 0 gr. 75, 1 gr., 1 gr. 50 et 2 gr. Or, il résulte de ses expériences que la durée maximum de l'élimination urotropinique est supérieure ou égale dans l'administration buccale aux doses allant de 0 gr. 25 à 1 gr. 50. Voici d'ailleurs les chiffres exacts :

DOSES	VOIE EMPLOYÉE	DURÉE maximum (en heures) de l'élimination urotropinique	QUANTITÉ maxima d'urotropine éliminée pendant l'acmé
			p. 100
0 gr. 25.	Voie endo-veineuse.	11	8
	Voie buccale.	15	8
0 gr. 50.	Voie endo-veineuse.	22	8
	Voie buccale.	27	10
0 gr. 75.	Voie endo-veineuse.	25	9
	Voie buccale.	29	8
1 gr. . .	Voie endo-veineuse.	33	11
	Voie buccale.	33	7
1 gr. 50.	Voie endo-veineuse.	35	9
	Voie buccale.	35	12
2 gr. . .	Voie endo-veineuse.	39	9
	Voie buccale.	37	10

Donc, d'une façon générale, l'élimination urotropinique est plus prolongée après absorption par voie buccale et, par conséquent, l'action est plus durable. D'autre part, la quantité maximum d'hexaméthylène - tétramine éliminée pendant l'acmé est, d'une façon générale, sensiblement égale avec la voie buccale. Ces expériences d'Albano, faites avec toute la rigueur voulue, sont assez démonstratives.

Romani et Bosmin, d'autre part, prétendent que l'hexaméthylène-tétramine à la dose de 5 gr. s'élimine lentement et reste dans la circulation quarante-huit à soixante-douze heures, mais c'est seulement dans les premières quarante-huit heures qu'elle aurait un pouvoir antiseptique et diurétique, par suite du dégagement de formaldéhyde et ammoniaque.

Dès lors, à quoi bon administrer le médicament par voie veineuse? Aussi, malgré que nombre d'auteurs affirment que l'action par voie veineuse est supérieure à l'action *per os*, que le médicament est très bien toléré à haute dose et qu'ils n'ont jamais constaté de lésions rénales ni vésicales, nous ne voulons point partager la responsabilité de ces affirmations.

Parlons maintenant de l'hexaméthylène-tétramine, agent diurétique.

Broglio, après Romani et Bosmin, estime que ce médicament a un pouvoir fortement diurétique qui explique plus encore que son pouvoir antiseptique son action thérapeutique.

L'augmentation de la diurèse se ferait d'après cet auteur de la façon suivante : la substance étrangère injectée dans le sang exciterait l'épithélium rénal, formerait de l'ammoniaque et provoquerait ainsi une plus forte émission d'urine.

En conséquence, l'action thérapeutique de l'hexaméthylène-tétramine serait due plus à son pouvoir diurétique qu'à son pouvoir antiseptique. Ce médicament serait un excitant du pouvoir sécrétoire et excrétoire du rein, dont serait fonction son action de lavage.

Et ainsi, l'hexaméthylène-tétramine, qui était autrefois considérée comme un antiseptique puissant, voit maintenant exalter, au détriment de ce pouvoir reconnu, ses vertus diurétiques qui expliquent presque à elles seules ses bienfaisants effets.

Nous nous inscrivons en faux contre cette assertion. A la suite de nombreux auteurs, à la suite de Cheinisse[1], de Saad[2], d'Albano[3], *nous estimons au contraire que l'hexaméthylène-tétramine n'est pas diurétique.*

Nicolaïer a vanté autrefois les propriétés diurétiques de l'urotropine et depuis on n'a cessé de le répéter. C'est ainsi que sur la foi d'une affirmation exagérée, sa réputation diurétique s'est accréditée.

H. O. Ruh et P. S. Hauzlik[4], dans un récent travail rapporté par Cheinisse, font remarquer que les opinions formulées à cet égard jusqu'à présent étaient basées presque exclusivement sur des impressions et non pas sur des constatations rigoureusement contrôlées. « *A priori*, il paraît peu probable que l'hexaméthylène-tétramine administrée à petites doses (1 gr.) soit susceptible d'augmenter le taux des urines. Quant aux doses élevées, on peut théoriquement les concevoir comme capables d'amener une augmentation de la diurèse par leur action saline, mais, outre qu'on ne saurait y voir une propriété particulière à l'hexaméthylène-tétramine, il convient encore de se demander si, par leurs effets nuisibles sur les reins, ces doses ne pourraient pas, au contraire, produire une diminution de la diurèse. » Aussi bien, après des expériences rigoureuses sur des convalescents, Ruh et Hauzlik n'hésitent pas à conclure que l'hexaméthylène-tétramine n'est pas un diurétique.

B. Saad (de Beyrouth) a rapporté d'autre part des faits cliniques démontrant clairement que l'hexaméthylène-tétramine n'est pas seulement dépourvue de toutes propriétés diurétiques, mais qu'elle est capable de fermer les reins et d'arrêter complètement la diurèse, et ce, même à doses faibles, 1 gr. et 1 gr. 50. Disons tout de suite d'ailleurs que peu de malades se montrent sensibles à cette action inhibitrice de l'hexaméthylènetétramine, qui est, du reste, une action passagère, transitoire, dont le mécanisme encore discuté pourrait être, soit d'origine toxique, soit d'ordre sympathique ou para-sympathique.

Enfin des travaux allemands récents, ceux de Vogt[5] en particulier, laissant de côté les vertus diurétiques de l'hexaméthylène-tétramine, lui découvrent un pouvoir antidysurique. Mais ceci est une autre histoire.

En réalité, notre expérience personnelle nous fait dire avec Albano que l'hexaméthylène-tétramine n'est pas par elle-même une substance diurétique. Mais *son influence sur la diurèse est fonction du volume d'eau administré peu après l'introduction du médicament.* Et cette notion est capitale.

L'hexaméthylène-tétramine se comportant comme les substances sans seuil (Ambard), son élimination sera d'autant plus grande que plus grand sera le volume d'eau qu'on aura fait ingérer peu de temps après le médicament. En effet, le pourcentage total de l'hexaméthylène-tétramine passée par les voies urinaires est d'environ 69 pour 100 pour les deux modes d'administration (buccale et endoveineuse), allant d'un minimum de

1. Romani et Bosmin. — *Ier Congrès de la Soc. ital. d'Urologie*, Florence, 24 Octobre 1922.
2. Belloni. — « Les injections intraveineuses d'urotropine dans les processus inflammatoires des voies urinaires ». *Policlinico*, 19 Novembre 1923, p. 1525.
3. Cassuto et Iura. — « Urotropine et néo-salvarsan en injections intraveineuses dans le traitement des pyélites ». *Policlinico*, 1922, p. 1070-1388.
4. Ruggero Broglio. — « Il valore terapeutico delle iniezioni endovenose d'urotropine in Urologia ». *Arch. ital. Urologia*, fasc. 3.
5. Cheinisse. — « Les injections intraveineuses d'hexaméthylène-tétramine dans la rétention post-opératoire d'urine ». *La Presse Médicale*, 11 Octobre 1924.
6. Péry. — *Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Bordeaux*, séance du 13 Juin 1922.
7. Cantorné. — « Accidents d'ordre anaphylactique au cours d'un traitement par injections d'urotropine intraveineuses ». *Journal de Médecine de Bordeaux*, 10 Mai 1924.

1. G. Albano. — *Riv. ital. di Ginecologia*, t. I, fasc. 6, p. 529. — « Contribution à l'étude de l'élimination urotropinique dans l'insuffisance rénale ». *Journal d'Urologie*, Octobre 1924, t. XVIII, n° 4.

1. Cheinisse. — « L'hexaméthylène-tétramine est-elle un diurétique » ? *La Presse Médicale*, 24 Mars 1923, p. 278.
2. B. Saad. — « L'hexaméthylène-tétramine n'est pas un diurétique ». *La Presse Médicale*, 27 Juin 1923, p. 577.
3. Albano. — *Journal d'Urologie*, Octobre 1924, t. XVIII, p. 281 et suiv.
4. H. O. Ruh et P. I. Hauzlik. — « Hexamethylenamin as a diuretic ». *Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 9 Décembre 1922.
5. E. Vogt. — « Die Bekämpfung der postoperativen Urinverhaltung durch intravenöse Urotropininjektionen ». *Zentralblatt f. Gynecol.*, 15 Décembre 1921.

40 pour 100 à un maximum de 80 pour 100 et plus, suivant l'état poly- ou oligurique du sujet (Albano). D'où il suit qu'il faut tenir compte du facteur diurèse dans l'interprétation des résultats de l'élimination urotropinique.

L'hexaméthylène-tétramine n'étant pas diurétique par elle-même, il est donc nécessaire de l'administrer avec une forte proportion de liquide qui, favorisant la diurèse, favorisera du même coup l'élimination du médicament, qui pourra ainsi exercer le long de l'arbre urinaire les vertus antiseptiques qu'on ne peut lui contester.

D'autre part, de nombreuses expériences ont montré que le dédoublement de l'hexaméthylène-tétramine et sa transformation en formaldéhyde, qui conditionne son pouvoir antiseptique, est d'autant plus marqué que le milieu urinaire est plus acide. Or, chez beaucoup d'urinaires, l'urine est peu acide, souvent neutre et alcaline même. Il en résulte que l'action de l'hexaméthylène-tétramine est peu marquée.

Enfin, il n'est pas douteux que certains malades (en dehors des tuberculeux urinaires, bien entendu) présentent, nous l'avons vu, même à l'égard de l'hexaméthylène-tétramine absorbée par voie buccale, une susceptibilité particulière, se traduisant généralement par de l'irritation vésicale (sensation de brûlures, besoins plus fréquents d'uriner, etc.). C'est pourquoi on a conseillé de prescrire l'hexaméthylène-tétramine associée à des correcteurs, médicaments anticatarrhaux tels que le benzoate de soude, l'acide anhydro-méthylène citrique (helmitol), l'acide benzoïque pur (urisanine), etc.

L'acide benzoïque pur du benjoin[1] est un balsamique et un acidifiant du milieu urinaire, très employé par les médecins d'autrefois, Gosselin en particulier, qui l'ont toujours vanté et préconisé dans les affections des voies urinaires. Sa valeur antiseptique propre d'ailleurs n'est pas négligeable (une solution à 2 pour 1.000 suffit pour stériliser un milieu de culture) et en outre, il s'élimine également en grande partie (75 pour 100) par les reins, en combinaison avec le glycocolle, sous forme d'acide hippurique, acidifiant très fortement les urines, et favorisant ainsi le développement de l'aldéhyde formique de l'hexaméthylène-tétramine dont le pouvoir antiseptique se trouve ainsi renforcé. D'autre part, l'acide benzoïque et le benzoate de soude possèdent la propriété de solubiliser les matériaux de déchets accumulés dans l'organisme. On en trouve la preuve dans l'augmentation des matériaux solides de l'urine, de l'urée, de l'azote total. Quant à son action sur la diurèse, elle est inconstante et pas démontrée, et il vaut mieux n'en pas parler.

Donc il y a intérêt en thérapeutique, si on veut favoriser l'action de l'hexaméthylène-tétramine, à l'employer associée à l'acide benzoïque, ou sous forme d'un benzoate d'hexaméthylène-tétramine (urisanine) qui donne comme produits de décomposition de l'acide benzoïque, du formaldéhyde et de l'ammoniaque. Mais là encore il ne faut pas attendre de ce composé urotropinique une action diurétique directe. Il est absolument nécessaire de l'associer à une certaine quantité de liquide (Vittel, Evian, tisanes); alors seulement l'action thérapeutique diurétique et partant antiseptique pourra se manifester.

Mais s'il y a intérêt à faire absorber au malade, avec l'hexaméthylène-tétramine et l'acide benzoïque, une certaine quantité de liquide afin de favoriser l'action antiseptique par la diurèse, il n'en demeure pas moins que dans certains cas, il ne faut pas imposer au rein un surcroît de travail. Les insuffisants rénaux qui réagissent mal à la polyurie expérimentale, les hypertendus, les scléreux, les cardiopathes, risqueront de se trouver mal de l'absorption d'une grande quantité de liquide en même temps que le médicament. C'est pourquoi nous trouvons commode l'emploi du benzoate d'hexaméthylène-tétramine (urisanine) dissous dans des diurétiques concentrés (extraits végétaux de stigmates de maïs, buchu, etc...) par lesquels, sous un petit volume de liquide, une diurèse abondante est obtenue. Une diurèse abondante sans absorption d'une quantité considérable de liquide met en jeu non seulement le pouvoir excréteur du rein, mais encore son pouvoir sécréteur. La diurèse se trouve ainsi provoquée par excitation de l'épithélium rénal sans modification de la tension sanguine, qui se trouve au contraire défavorablement influencée dans certains cas par l'absorption de liquide en grande quantité.

Bien entendu, il est des cas où il n'y a pas intérêt à provoquer chez le malade une diurèse abondante, nous voulons dire quand un obstacle à la sortie de l'urine met le malade dans l'impossibilité de vider une vessie qui se remplit rapidement. Un prostatique, surtout s'il est porteur d'un gros résidu, ou en rétention complète avec nécessité de sondages répétés, se trouverait assez mal d'un pareil régime thérapeutique. Mais s'il est porteur d'une sonde à demeure, il en va autrement et on peut alors réaliser un drainage désinfectant parfait de ses voies urinaires. Nous n'insistons pas sur ces notions évidentes et nous ne voulons pas aborder dans cette courte étude la question des indications de la diurèse chez les différents malades qui relèvent de l'urologie.

Nous avons voulu simplement exprimer notre opinion, basée sur les différents travaux dignes d'intérêt que nous connaissons, et surtout notre expérience personnelle, d'ordre clinique ou expérimental, au sujet de la voie d'administration de l'hexaméthylène-tétramine et de son pouvoir diurétique et nos conclusions seront les suivantes :

1° L'hexaméthylène-tétramine par voie endoveineuse n'est jamais indispensable, rarement utile, parfois dangereuse. Ce doit être un *moyen d'exception*;

2° L'action antiseptique de l'hexaméthylène-tétramine par voie endoveineuse n'est ni plus rapide, ni plus intense, ni plus durable que par voie buccale;

3° La prétendue action d'excitation sur l'épithélium rénal que certains accordent aux solutions concentrées d'hexaméthylène-tétramine n'est pas tant le fait du médicament que le fait de la concentration saline elle-même de la solution;

4° La meilleure voie d'administration de l'hexaméthylène-tétramine dans les diverses infections ou manifestations lithiasiques de l'appareil urinaire *est la voie buccale*;

5° A l'hexaméthylène-tétramine pure, nous préférons l'association hexaméthylène-tétramine-acide benzoïque (benzoate d'hexaméthylène-tétramine, urisanine) qui augmente l'acidité urinaire, favorise le développement de formaldéhyde, accentue les propriétés litholytiques. La dose de 3 à 4 gr. par jour est suffisante dans tous les cas;

6° Mais il faut bien savoir que l'hexaméthylène-tétramine *n'est pas diurétique. Son influence sur la diurèse est seulement fonction du volume d'eau administré en même temps que le médicament*;

7° Aussi la forme liquide étendue des sels d'urotropine serait-elle la meilleure forme d'absorption du médicament. Mais certains malades (hypertendus, cardio-rénaux, etc.) ne sauraient absorber une grosse quantité de liquide. C'est pourquoi nous conseillons de préférence une forme thérapeutique qui consiste à administrer le benzoate d'hexaméthylène-tétramine en solution dans des diurétiques concentrés.

1. MANQUAT. — *Traité de Thérapeutique*, t. I, 4e édit., p. 318.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE

LA DÉTERMINATION PRATIQUE DE LA SURFACE DU CORPS HUMAIN

Il y a longtemps que l'on connaît en physiologie les relations étroites qui unissent la thermogenèse et la surface cutanée : c'est, non pas le poids, mais l'étendue de la surface, qui commande à l'intensité des combustions tissulaires. On conçoit ainsi toute l'importance qui s'attache à l'étude de la surface du corps chez l'homme. Cette mesure est nécessaire, comme on le sait, pour le calcul du métabolisme de base; mais il est possible qu'elle ait d'autres applications pratiques et, de nos jours, un certain nombre de médecins, non contents de tout rapporter à l'unité de poids, le kilogr., tentent de rapporter le résultat de leurs observations à l'unité de surface, le mètre carré.

Une telle étude est facilitée par des formules et par des tables, que nous voudrions résumer et rapporter ici, permettant de calculer très rapidement la surface cutanée d'un sujet.

I. FORMULE DE MEEH ET MODIFICATIONS DE LA FORMULE DE MEEH. — Meeh, à la suite de

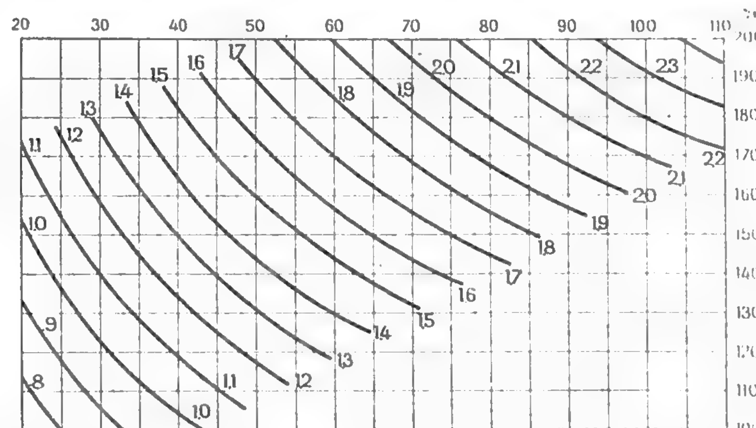


Fig. 1. — Table de Du Bois pour calculer la surface corporelle en fonction de la hauteur et du poids; en partant du poids du malade (chiffres indiqués en haut en kilogrammes) et de sa taille (chiffres indiqués sur le côté droit en centimètres) on arrive à sa surface exprimée en mètre carré (0,8; 0,9; 1; .... 2 mq).

mesures faites sur 6 sujets adultes et sur 10 enfants, établit une formule empirique basée sur cette loi que les surfaces de solides semblables sont proportionnelles à la puissance 2/3 de leur volume, le volume pouvant être remplacé par le poids. Il détermina ainsi une constante 12,3 pour les adultes et 11,9 pour les enfants, qui, multipliée par $\sqrt[3]{P^2}$, doit donner la surface corporelle :

$$S = 12{,}3\sqrt[3]{P^2}.$$

Cette formule a été modifiée par divers auteurs :

E. Maurel (de Toulouse) conseille : $S = 7{,}5\sqrt[3]{P^2}$.

Chez l'enfant, Michel et Perret indiquent la formule $S = 9{,}5\sqrt[3]{P^2}$; Lissauer, $10{,}3\sqrt[3]{P^2}$; Sicheff (de Petrograd), $10{,}7\sqrt[3]{P^2}$; P. Lassablière, $10{,}5\sqrt[3]{P^2}$; pour F. G. Benedict et F. Talbot[1] la constante varierait de 10 à 11,5 chez les garçons et de 10,1 à 11,1 chez les filles suivant leur poids.

II. FORMULES DE P. LASSABLIÈRE. — A la formule de

1. F. G. BENEDICT AND F. B. TALBOT. — *Metabolism and Growth from Birth to Puberty*, 1921 (Carnegie Institut).

Meeh, P. Lassablière[1] propose de substituer deux formules nouvelles applicables à l'enfant :

L'une est fonction du périmètre thoracique : $S = 2,3 \times P^2$;

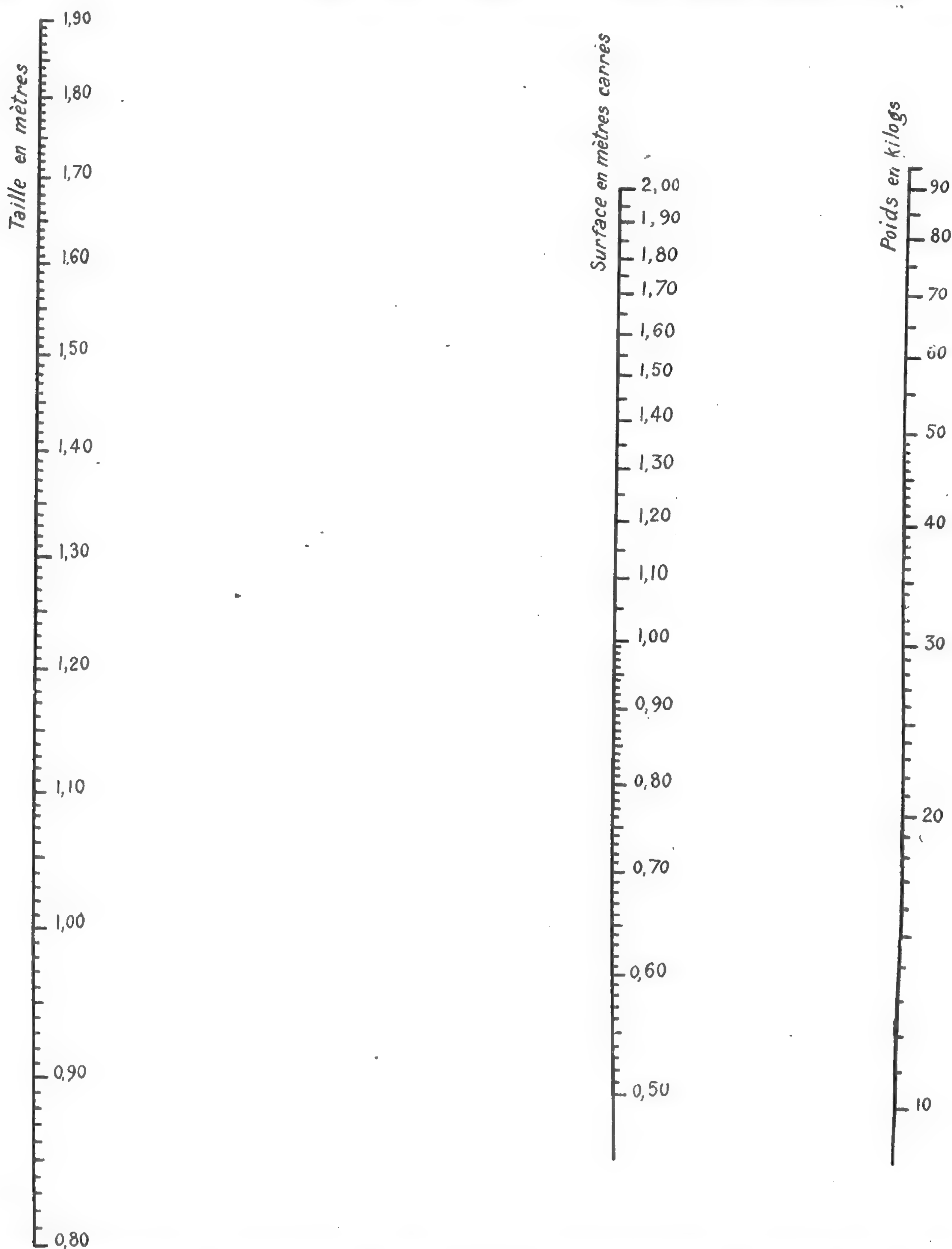


Fig. 2. — Graphique des frères Janet donnant la surface corporelle quand on connaît le poids et la taille. Tendre un fil fin entre le point qui correspond à la taille sur l'échelle de gauche et le point qui correspond au poids sur l'échelle de droite. Le fil coupe l'échelle intermédiaire en un point où on lit la surface du corps.

L'autre est fonction de la taille : $S = 0,92 \times T^2$.

En d'autres termes, pour trouver la surface d'un enfant, on peut, pour Lassablière : 1° soit prendre son tour de poitrine en centimètres (au niveau de la ligne mamelonnaire) et multiplier le carré de la mesure trouvée par la constante 2,3 ; 2° soit mesurer la taille en centimètres et multiplier le carré du chiffre trouvé par la constante 0,92.

III. Formule de B. Roussy. — B. Roussy[2], qui s'est attaché depuis de nombreuses années à l'étude de la surface corporelle, a décrit la *loi géométrique de la surface du corps humain*, qu'il formule en écrivant que la surface du corps, S, est égale au produit de sa hauteur périphérique moyenne totale H_m^p, par son périmètre moyen, P^m ; $S = H_m^p \times P^m$. Et l'auteur a bien insisté sur la technique qui permet d'obtenir ces deux facteurs nécessaires H_m^p et P^m. Cette technique, malgré sa simplification, exige environ une demi-heure, d'une main exercée, pour donner un résultat tout a fait satisfaisant ; aussi, pour répondre aux

1. P. Lassablière. — « Evaluation de la surface cutanée chez le jeune enfant ». *C. R. Soc. de Biol.*, 26 Février 1910, p. 339. — « La mesure de la surface du corps de l'enfant ; son intérêt ; nouveaux procédés ». *La Médecine*, Septembre 1924, n° 12, p. 934.

2. B. Roussy. — « Pelliplanimétrie ou mesure de la surface de la peau humaine ». *Titres et travaux scientifiques* (chez Rousset, 1905, et chez Maretheux, 1922).

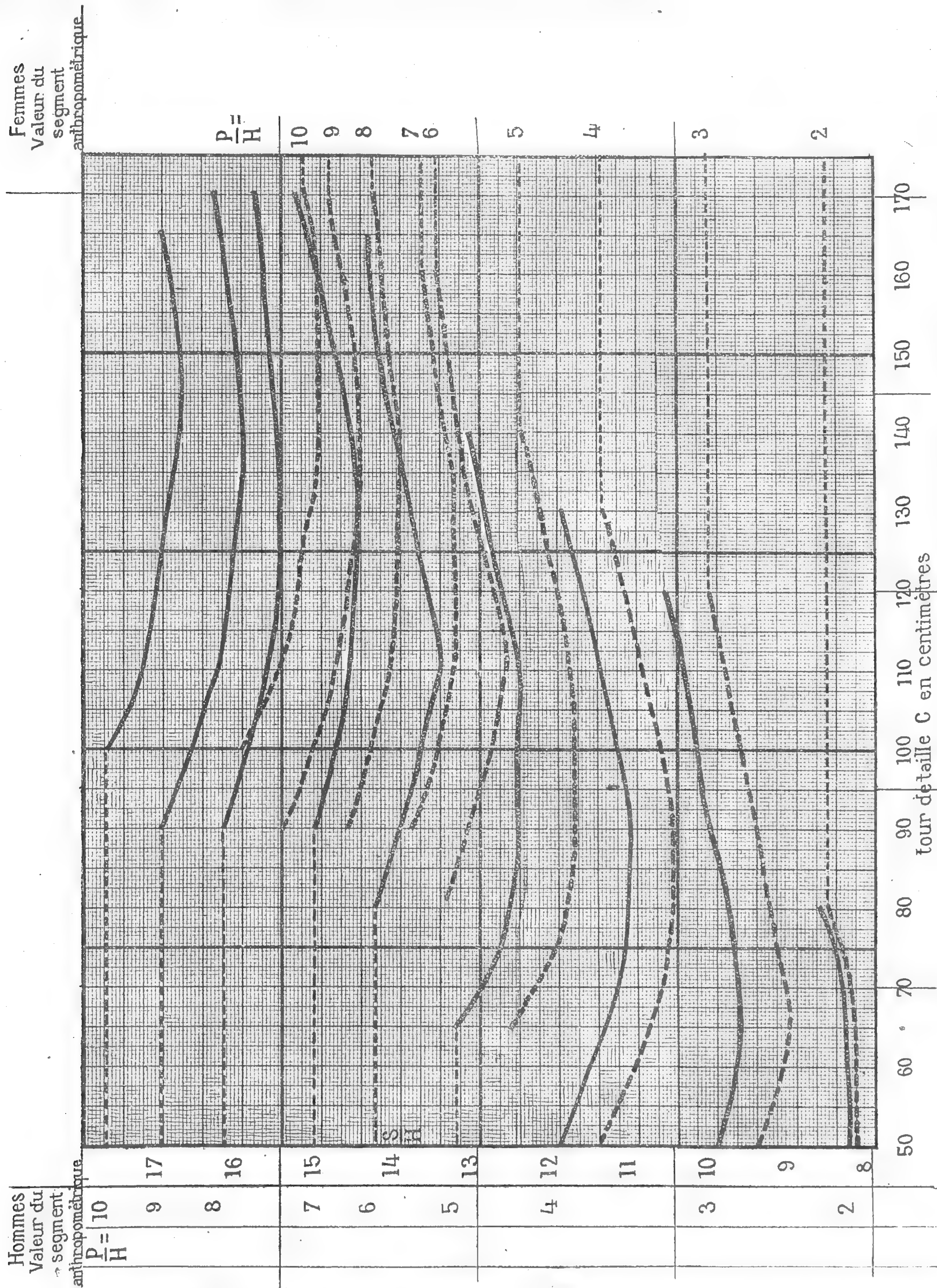


Fig. 35 — Table de R. Faillie, construite en partant des travaux de Ch. Bouchard et permettant de calculer la surface en connaissant le poids, la taille et le tour de taille (utiliser la partie gauche pour l'homme, la partie droite pour la femme).

besoins de la pratique médicale, B. Roussy [1] vient de conseiller une méthode empirique extra-rapide qui permet de calculer la surface du corps humain en quelques minutes seulement : $S = 0,69\,T^4$.

IV. Formule des frères Du Bois. — D. et E. Du Bois [2], après avoir utilisé la formule dite

1. Roussy. — « Examen critique de la méthode indirecte et empirique proposée par le professeur Ch. Bouchard pour calculer rapidement la surface du corps humain ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 1er Juillet 1924, t. XCII, n° 27. — « Méthode empirique extra-rapide pour calculer la surface du corps humain ». *Ibid.*, 8 Juillet 1924, n° 28.

2. Du Bois Delafield et Du Bois (E. F.). — « The measurement of the surface area in man ». *Arch. of int. Med.*, Mai 1915, p. 868. — « A formula to estimate the approximate surface area if height and weight be known ». *Arch. of int. Med.*, Juin 1916, p. 863. — E. F. Du Bois. *Basal Metabolism in Health and Disease*, Philadelphia and New-York, 1924.

linéaire, ont proposé une formule dite « formule hauteur-poids », permettant de calculer la surface corporelle avec une erreur moyenne de $\pm$ 1,50 pour 100, le maximum d'erreur allant à $\pm$ 5 pour 100, alors que la formule de Meeh présenterait une moyenne d'inexactitude de 16 pour 100, avec un maximum pouvant aller jusqu'à 36 pour 100 (chez les obèses). Connaissant le poids et la taille, elle donne la surface :

$$S = P^{0,425} \times H^{0,725} \times 71,84.$$

La surface est exprimée en centimètres carrés, le poids en kilogr., la hauteur en centimètres. Les auteurs ont rapporté un tableau permettant rapidement de déterminer la surface corporelle exprimée en mètres carrés en connaissant la taille et le poids du sujet (fig. 1); cette table a remporté un grand succès et elle est aujourd'hui utilisée par la plupart des biologistes qui déterminent le métabolisme basal.

V. Table des frères Janet. — Henri et Maurice Janet[1] ont construit un graphique, conforme à la formule de Du Bois, qui est d'un emploi particulièrement simple (fig. 2). Sur deux lignes droites parallèles sont marquées la taille en mètres et le poids en kilogr. On tend un fil entre le point de gauche correspondant à la taille du sujet et le point de droite correspondant à son poids : ce fil coupe une ligne intermédiaire en un point où on lit la surface en mètres carrés.

VI. Table de R. Faillie. — Dans une note présentée à l'*Académie des Sciences* en 1897, Ch. Bouchard a discuté les diverses formes de relations entre les données anthropométriques et la surface du corps et il a montré quel ordre de précision ces divers types de formules pouvaient donner. Il montra successivement les erreurs considérables (33 pour 100) que donnent les formules où seul entre le poids, les erreurs importantes fournies par les formules où l'on ne tient compte que de la taille et du poids (15 pour 100), les erreurs faibles des formules où entrent la constante fondamentale qu'est le segment anthropométrique $\frac{P}{H}$ et le tour de taille tel qu'il est pris par les tailleurs. Cette discussion et l'établissement des formules sont basés sur environ 80 mesures directes prises sur des sujets extrêmement divers et par la méthode très laborieuse, mais précise, de la triangulation serrée.

R. Faillie[2] a montré récemment que les formules de Bouchard étaient réductibles à un simple abaque (fig. 3).

Ce dernier se présente sous la forme de courbes de niveau donnant la surface du segment anthropométrique en fonction de $\frac{P}{H}$ et du tour de taille C tel que le prennent les tailleurs. Pour utiliser ces courbes, il faut déterminer $\frac{P}{H}$, P étant pris en Kg, H en décimètres, puis mesurer le tour de taille C en centimètres.

Ceci étant, il suffit de prendre, sur la ligne des abscisses, la valeur de C, d'élever une perpendiculaire en ce point jusqu'à la courbe correspondant au $\frac{P}{H}$ calculé. Le point trouvé, projeté sur l'axe des ordonnées, donne la valeur de $\frac{S}{H}$, d'où on tire S qui est donné en décimètres carrés.

L'usage de ces courbes est facile et rapide.

Ainsi, pour un homme pesant 108 kilogr., ayant une hauteur de 1 m. 80 et un tour de taille de 106 cm., on aura $\frac{P}{H} = 6$, $\frac{S}{H} = 13,6$ et $S = 2$ mq 45.

Une femme ayant un poids de 55 kilogr., une hauteur de 1 m. 57 et un tour de taille de 70 cm., donnera : $\frac{P}{H} = 3,5$, $\frac{S}{H} = 9,95$ et $S = 1$ mq 56.

R. Faillie insiste, en effet, sur l'utilisation différente de son abaque suivant qu'il s'agit d'un homme ou d'une femme (utiliser la partie gauche de la figure pour l'homme, la partie droite pour la femme), car l'homme a une surface qui est en moyenne de 8 pour 100 supérieure à celle de la femme *pour un même segment anthropométrique* $\frac{P}{H}$ (influence des seins et des régions fessières chez la femme).

***

On le voit, le problème de la détermination de la surface corporelle chez l'homme a effectué d'énormes progrès : par la précision des tables, par la rapidité et la facilité de leur lecture, il est aisé aujourd'hui de calculer l'étendue de la surface du corps humain.

Léon Binet.

1. Henri Janet. — « Le métabolisme basal en clinique ». *Thèse*, Paris, 1922, p. 55. — « Principes graphiques et tables de correction pour le calcul du résultat dans une épreuve clinique du métabolisme basal ». *Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, 1922, p. 366.

2. Robert Faillie. — « Abaque tiré des formules de Bouchard pour le calcul de la surface du corps de l'homme et de la femme ». *C. R. de l'Acad. de Méd.*, 2 Janvier 1924, n° 1. — « Mesure de la surface corporelle de l'homme et de la femme ». *Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, Juillet 1924, t. XXII, n° 3, p. 604.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

29 Avril 1925.

Un cas de pseudo-kyste du pancréas. — *M. Okinczyc* rapporte une observation de *M. Robert Dupont*, qui constitue une nouvelle confirmation des conclusions de Lecène sur les rapports de la pancréatite et de la lithiase biliaire. La malade de M. Dupont était une femme obèse de 42 ans, n'ayant jamais eu d'accident véritablement aigu, mais qui souffrait du ventre depuis une dizaine d'années et avait présenté à deux reprises des poussées ressemblant à une colique hépatique. Depuis, il y avait eu deux nouvelles crises dont une assez violente avec ictère et très forte douleur lombaire. A l'examen on note à ce moment un empâtement douloureux de la zone vésiculaire avec irradiation hypogastrique et dorsolombaire. L'angle costo-vertébral est particulièrement douloureux. Teint terreux subictérique, température à 38°, pouls 110. En même temps se développe, sans épisode suraigu, mais assez rapidement, une tumeur épigastrique, refoulant l'estomac (radio) mais ne donnant pas le contact lombaire. A l'intervention on tombe sur une masse grisâtre sous-jacente au petit épiploon avec quelques taches de stéatonécrose sur le mésocôlon transverse refoulé. La poche, isolée et ouverte, contient un liquide clair, filant, avec des débris sphacélés. Le fond est mamelonné. Isolement partiel de la poche et drainage. Par une incision transversale branchée sur la première incision, on découvre alors une grosse vésicule bourrée de calculs. Cholécystostomie par laquelle s'évacuent secondairement 2 à 300 petits calculs. Suites simples. Guérison en 6 semaines. Le liquide évacué ne permit pas de retrouver nettement les réactions du suc pancréatique.

Nouveau cas de torsion de l'hydatide de Morgagni. — *M. Mouchet* rapporte une nouvelle observation de *M. Jean* (de Toulon) absolument typique et superposable à celles qu'il a déjà rapportées ici. A ce propos, *M. Ombrédanne* signale un cas de torsion, où la tumeur, indépendante du testicule, siégeait au pôle supérieur d'une poche d'hydrocèle et n'était autre qu'une hernie enkystée de Cooper, tordue deux fois sur son pédicule.

Luxation carpienne avec double fracture radiale. — *M. Mouchet* rapporte un cas de traumatisme complexe du carpe observé par *M. Solcard* (de Toulon) chez un homme de 50 ans, tombé d'une hauteur de près de 3 mètres, avec la main en flexion-adduction. L'examen clinique, complété par la radiographie, montre que tout le carpe, sauf le pisiforme, est luxé en arrière du semi-lunaire resté attaché au radius. Ce dernier présente une fracture en Y au niveau de son épiphyse inférieure, plus une fracture diaphysaire située à 8 cm. au-dessus environ. Malgré la complexité de ces lésions, l'auteur eut la chance de pouvoir obtenir une réduction complète par manœuvres externes et sans anesthésie, avec bon résultat fonctionnel.

Un cas de purpura hémorragique guéri par splénectomie. — *M. Pierre Duval* relate l'histoire d'une jeune fille de 16 ans qui, depuis l'âge de 5 ans, présenta à différentes reprises des hémorragies multiples (épistaxis, otorragies, hématuries), lesquelles par leur répétition entraînèrent un état d'anémie progressive extrêmement marqué. En Septembre 1923 on constata l'existence concomitante d'une splénomégalie. En 1924, il y eut deux épisodes hémorragiques très intenses avec, en plus, des métrorragies abondantes qui, jusque-là, avaient fait défaut. Syncopes fréquentes, anémie intense. Seul l'anthema arrive à atténuer un peu ces hémorragies. En Février 1925 on note une anémie très marquée (globules rouges : 2 500.000; hémoglobine : 37 pour 100) avec temps de saignement et de coagulation très augmentés. En outre et surtout, les plaquettes sont tombées à 60.000. On pratique alors une splénectomie qui se passe très simplement, la rate étant peu volumineuse et bien mobile.

L'examen montre une sclérose analogue à celle de la maladie de Banti, aucune lésion spécifique. Aussitôt après l'ablation de la rate, le nombre des hématoblastes monte à 1.800.000 pour retomber d'ailleurs rapidement au taux normal et même redescendre ensuite. Par contre, l'action sur les temps de saignement et de coagulation est beaucoup plus nette. La réduction de durée se fait beaucoup plus vite et se maintient, alors que la thrombopénie reste moins influencée par la splénectomie.

Les faits de ce genre sont encore assez rares, puisque M. Duval n'a pu en retrouver que 14 cas publiés, tous à l'étranger d'ailleurs. Il attire l'attention sur l'intérêt qu'ils présentent, étant donné la possibilité d'enrayer d'aussi graves accidents hémorragiques par l'opération très simple qu'est l'ablation de la rate (en dehors des grosses splénomégalies avec adhérences, bien entendu).

— *M. Lecène* insiste à son tour sur l'efficacité de la splénectomie dans de nombreux cas d'anémie encore mal connus au point de vue pathogénique. Il cite un cas d'anémie extrême (1.200.000 globules rouges) où l'on pensait à un cancer de l'estomac à forme anémique. La splénectomie fut suivie d'une reglobulisation rapide (4.000.000 globules rouges).

Fistule duodénale traumatique. — *M. Okinczyc* rapporte un cas de *MM. Gochey et Piéry* (d'Alger). Coup de fusil à chevrotines ; projectile entré sous le rebord costal droit. Le blessé, resté 48 heures sans soins, est vu dans un état assez précaire. Cependant une laparotomie exploratrice reste négative. L'état se maintient stationnaire, puis s'améliore. Mais, peu après, une débâcle de pus et de matières se fait par l'orifice d'entrée du projectile et l'examen, par lavement coloré et radiographie, montre qu'il s'agit d'une fistule haut située. Une nouvelle laparotomie montre l'intégrité de l'intestin grêle, du côlon, de l'estomac. Seule, une exploration combinée avec un doigt dans l'orifice de la plaie permet de se rendre compte que la fistule aboutit à la 2ᵉ portion du duodénum. On pratique alors l'exclusion du duodénum avec gastro-entérostomie. Guérison rapide. La fistule se tarit. La fourche gastro-jéjunale fonctionne très bien. Il s'agit là de faits très rares dont M. Okinczyc résume la bibliographie.

Présentation de malades. — *M. Ombrédanne* : *Greffes de cartilage pour réfection du lobule du nez.*

— *M. Dujarier* : *Blocage du coude par corps étranger articulaire* du volume d'un petit haricot. Extirpation par arthrotomie.

Election d'un membre titulaire. — *M. Moure* est élu par 33 voix sur 40.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

1er Mai 1925.

Emissions sanguines avec restitution globulaire au cours des néphrites chroniques avec azotémie et anémie. — *MM. A. Gilbert et A. Tzanck* préconisent une technique de réinjection globulaire à la suite des saignées au cours des néphrites chroniques avec azotémie. Cette intervention a été pratiquée dans 4 cas chez l'homme. Les réinjections globulaires ont toujours été parfaitement tolérées. Les éléments réinjectés semblent s'être fort bien réadaptés à l'organisme comme en témoigne l'absence de pigments sanguins en excès dans les urines et dans le sérum des malades. Des saignées importantes ont pu être pratiquées ainsi dans un but de désintoxication sans aggraver l'anémie de tels malades.

— *M. P. Emile-Weil* souligne l'intérêt de ces réinjections globulaires. C'est un nouveau mode d'emploi thérapeutique du sang qui vient s'ajouter à la transfusion du sang complet et à la transfusion du plasma seul, cette dernière utilisée dans l'hémophilie.

Séro-prophylaxie de la rougeole. — *M. M. Pinard* relate une petite épidémie familiale de rougeole dans laquelle il a employé le sérum de convalescent chez 3 enfants. L'un, âgé de 17 mois, reçut une dose de 6 cmc; un autre, âgé de 21 mois, 3 cmc; le dernier, qui avait 5 ans, 5 cmc. Or, le premier fut complètement immunisé tandis que les deux autres, ainsi qu'il avait été prévu en raison de l'insuffisance de la dose de sérum, eurent une rougeole très atténuée.

— *M. R. Debré* fait remarquer que de tels cas nous éclairent sur la question des doses qui reste délicate à trancher. Ensuite, à propos de sa récente communication sur l'emploi du sérum d'adultes dans la prophylaxie de la rougeole, il insiste sur ce point capital qu'il ne faut pas, comme l'ont cru certains médecins, utiliser n'importe quel sérum d'adultes, mais bien celui d'adultes ayant eu antérieurement la rougeole. Il cite à l'appui un cas où un médecin avait cru mettre à l'abri un nourrisson en lui injectant 20 cmc de sang maternel; cet enfant contracta une rougeole mortelle; or la mère 15 jours après lui eut la rougeole.

Grand abcès amibien du foie guéri par le traitement médical. — *MM. A. Chauffard et R. Clément* rapportent l'observation d'un volumineux abcès du foie, survenu 12 ans après les manifestations dysentériques, qui a guéri entièrement sous l'influence de la cure d'émétine. Le malade fut ainsi soustrait à une intervention chirurgicale qui jadis eût paru indispensable. Le diamètre vertical médian du foie à l'orthodiagramme fut ramené de 21 cm. 5 à 14 cm. en 5 semaines. Le malade engraissa de 8 kilogr. en même temps que tous les signes cliniques disparaissaient; notamment une pleurésie droite légère s'effaça si rapidement sous l'influence de l'émétine qu'on la peut supposer de nature amibienne. L'association du traitement arsenical par le stovarsol à la cure d'émétine a paru avoir une action très favorable.

Cette guérison purement médicale d'un grand abcès dysentérique du foie élargit les limites de l'efficacité du traitement émétinien et permet d'espérer que l'intervention chirurgicale sera de plus en plus rarement nécessaire dans l'amibiase hépatique.

Endocardite infectieuse à évolution lente, améliorée par le mercurochrome. — *MM. G. Caussade et E. Lafont* relatent l'observation d'une femme de 33 ans, ancienne rhumatisante, qui, en Février dernier, après avoir été légèrement fébrile et avoir présenté des signes d'hyposystolie à prédominance hépatique consécutive à une insuffisance mitrale, fit une poussée d'allure infectieuse se traduisant par une recrudescence de la fièvre (38,8-40° au maximum), par l'apparition d'un souffle systolique siégeant à la base de la région du cœur, par une hypertrophie de la rate et une épistaxis abondante. Tous ces phénomènes survinrent en l'espace de 7 jours. Dans ces conditions, et après échec de la septicémine, du mercurochrome dilué dans 2 cmc d'eau distillée fut injecté dans les veines à deux reprises différentes : 0 gr. 10 la première fois, 0 gr. 15 la seconde fois, à intervalle de 5 jours.

A la suite de la première injection, la fièvre est tombée à 38°; à la suite de la seconde, la température est revenue à la normale, et, depuis 2 mois, sauf quelques petits clochers thermiques, il n'y a plus de fièvre et même, le plus souvent, il y a de l'hypothermie. Pendant ce temps, se sont produites, sans fièvre, deux embolies, l'une rénale avec hématurie, l'autre hépatique avec ictère. Les souffles se sont atténués, se modifiant toutefois à certains moments dans leur intensité. Mais la rate est encore hypertrophiée, quoique diminuée de volume, le foie reste gros et l'anémie persiste. Les effets du mercurochrome ont été appréciables surtout sur la courbe thermique et sur l'état général qui est notablement amélioré.

— *M. Debré* ne pense pas, comme d'ailleurs M. Caussade, qu'on puisse parler de guérison dans ce cas; il s'agit peut-être d'une simple rémission comme on en voit dans l'endocardite lente et une amélioration de 2 mois n'est pas suffisante pour juger de l'efficacité d'une thérapeutique. D'autre part, il convient de faire des réserves sur le diagnostic même : l'hémoculture a été deux fois négative, il n'y a donc pas de preuve certaine qu'il s'agisse là d'une endocardite lente véritable. Celle-ci paraît actuellement au-dessus des ressources de la thérapeutique. La trypaflavine, très vantée en Allemagne pendant la guerre, y est actuellement tombée en désuétude et les essais que l'auteur a faits en 1919 dans l'endocardite lente n'ont abouti qu'à des échecs.

Ictère et ascaridiose. — *MM. M. Labbé et L. Denoyelle* rapportent l'observation d'une malade soignée pour ictère franc du type catarrhal dont la cause n'apparaissait pas à l'examen. On ne pouvait, en effet, invoquer ni une intoxication, ni une infection digestive, non plus que la lithiase biliaire, ni la syphilis. La résistance globulaire était normale. La malade expulsa spontanément plusieurs ascaris et présenta une amélioration nette, mais passagère. Le traitement anthelminthique, appliqué à la suite de cette rechute, amena le rejet de 14 nouveaux parasites, suivi de guérison complète. On peut incriminer dans ce cas l'oblitération mécanique du cholédoque par les ascaris et les auteurs insistent sur l'intérêt de la recherche systématique des œufs dans les selles.

— *M. N. Fiessinger* rappelle que l'ascaridiose des voies biliaires se présente d'ordinaire sous un aspect chirurgical. A côté de cette forme, il existe encore un syndrome d'ictère du type catarrhal dans l'ascaridiose et il en rapporte un cas calqué sur celui de M. Labbé. Il évolua chez une jeune fille, sans fièvre et sans phénomènes douloureux, et il durait depuis 45 jours lorsqu'un repas baryté, donné en vue d'une radiographie, provoqua l'expulsion d'un ascaris. Malgré l'absence d'œufs dans les selles constatée à deux reprises, on donna de la santonine : 3 nouveaux vers furent rejetés et l'ictère disparut. On peut penser que les parasites s'étaient engagés dans les voies biliaires.

— *M. Labbé* insiste sur l'intérêt de la recherche de certains parasites dans le liquide duodénal obtenu par tubage lorsque l'examen des selles est demeuré négatif. C'est ainsi qu'il a pu rattacher à une infestation par *Lamblia intestinalis* un état cachectique dont la cause échappait.

Hypertension et hyperglycémie. — *MM. M. Labbé et L. Denoyelle* ont étudié les réactions d'hyperglycémie chez 12 malades atteints d'hypertension pure ou associée soit à la néphrite, soit à l'aortite. Ils n'ont pas observé d'hyperglycémie à jeun, comme le signalent un certain nombre d'auteurs étrangers. Par contre, l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée au glucose leur a montré, d'une façon absolument constante, l'existence d'une réaction nettement exagérée, l'aire du triangle d'hyperglycémie variant entre 0 cmq 51 et 1 cmq 89. La durée de la réaction est souvent augmentée, variant entre 2 heures et 3 h. 1/2. L'épreuve de l'adrénaline a donné par contre une réaction d'hyperglycémie très variable, tantôt nulle, tantôt normale, rarement exagérée. Le réflexe oculo-cardiaque a été trouvé presque toujours inversé chez ces hypertendus et l'injection d'adrénaline agissant d'une façon paradoxale l'a, soit ramené à la normale, soit exagéré. De même, les auteurs ont constaté que, dans 9 cas sur 12, l'adrénaline provoquait un abaissement immédiat de la tension artérielle, abaissement qui persistait longtemps et atteignait de 1 à 5 cm de Hg. L'action hypotensive de l'adrénaline a d'ailleurs été signalée par plusieurs observateurs, mais les auteurs ne l'ont pas constatée chez les sujets normaux, alors qu'elle est fréquente chez les hypertendus, ainsi que l'ont signalé Deicke et Hülse, Kylin. Il semble donc qu'il existe chez les hypertendus un trouble léger mais constant de la glyco-régulation. Mais la coexistence de l'hypertension et de l'hyperglycémie ne semble pas être en rapport avec une hyperactivité fonctionnelle des surrénales, comme semble le prouver l'action inconstante et paradoxale de l'adrénaline dans ces cas.

La glycorégulation chez les obèses. — *MM. M. Labbé et Denoyelle* ont recherché les troubles possibles de la glycorégulation chez les obèses qui, comme on le sait, versent souvent dans le diabète. Ils n'ont pas constaté d'hyperglycémie à jeun, mais, chez tous, l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée a montré une réaction légèrement augmentée. Le trouble de la glycorégulation est donc discret, et il faut un facteur additionnel pour réaliser les troubles accusés du diabète.

Les deux rhumatismes dentaires. — *M. J. Troisier* signale que le rhumatisme articulaire aigu, maladie de Bouillaud, peut être précédé à longue ou à brève échéance d'une crise d'alvéolo-arthrite généralisée, avec sensation d'allongement et d'ébranlement des dents, avec douleurs à la pression et à la mastication. Dans les 3 observations qu'il publie, il s'agissait de rhumatisme franc chez des jeunes gens porteurs de lésions mitrales; les crises étaient nettement influencées par le salicylate de soude. Dans un des cas, entre la phase d'alvéolo-arthrite apyrétique et la phase de polyarthrite fluxionnaire des membres s'intercalait une angine érythémateuse avec rhumatisme temporo-maxillaire.

L'auteur oppose ce syndrome très particulier, nettement rhumatismal, au rhumatisme infectieux des membres consécutif aux infections dentaires et péridentaires. Il donne même une observation typique de rhumatisme articulaire, salicylo-résistant, sans lésion cardiaque, survenant en crises répétées pendant plus de vingt ans, presque toujours après des interventions sur des dents cariées (plombages, extractions); les deux dernières crises rhumatismales sont même survenues au cours de deux abcès dentaires et en ont suivi l'évolution.

L'auteur insiste en outre sur le caractère régional des alvéolo-arthrites rhumatismales, si l'on admet que le virus rhumatismal siège communément dans les premières voies digestives. Il relève également, dans le rhumatisme infectieux d'origine septico-dentaire, des manifestations régionales, angine, arthropathies cervico-rachidiennes, torticolis, qui précèdent les manifestations arthropathiques des membres.

— *M. J. Hallé* fait remarquer qu'alors que M. Troisier, comme les auteurs américains, incrimine surtout les streptocoques, ceux-ci sont d'une rareté extrême dans les abcès dentaires. Pour son compte, il n'a jamais trouvé que des anaérobies stricts ainsi que dans les kystes dentaires.

— *M. M. Renaud* fait de grandes réserves sur le rôle pathogène très spécialisé attribué aux streptocoques par certains Américains, par Rosenow en particulier.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

20 Avril 1925.

Syndrome de jeu signe de régression de l'activité mentale. — *MM. E. Toulouse et P. Schiff* présentent une jeune fille, atteinte de manie chez qui ils ont observé une série de manifestations délirantes à succession rapide, à caractère euphorique et ironique, peu consistantes et mal rattachées les unes aux autres, exposées avec un manque évident de conviction. La malade joue depuis plusieurs semaines une série de comédies contradictoires, où elle attribue des rôles à son entourage : médecins, infirmières, parents. Elle transforme tous les jours à son gré le sujet de ces comédies, elle scinde les rôles assignés par elle aux acteurs, attribue à chacun d'eux une double personnalité. Elle-même, elle est tantôt la directrice et tantôt l'objet du jeu, elle poursuit et elle est poursuivie, « elle joue la police et la police la joue », etc.

Les auteurs estiment qu'un tel ensemble de signes, très différent du puérilisme de Dupré, mérite d'être individualisé en un syndrome spécial qu'ils proposent de nommer *syndrome de jeu*. C'est un groupement, d'ailleurs très fréquent, de réactions psychomotrices dont le caractère délirant est plus apparent que réel, réactions auxquelles un malade se livre dans un but d'amusement personnel, sans intention délibérée de

tromper l'entourage, et sans conviction solide. Bien loin d'être systématisées, les idées délirantes sont instables, le malade ne tient pas beaucoup à elles, il ne résiste pas si on les critique, il admet sans trop de difficultés leur inanité, quitte à les reprendre dès que sa rétractation lui semblera oubliée. D'autres traits peuvent servir à caractériser le syndrome de jeu : la gratuité des idées délirantes qui ne reposent sur aucun fondement réel, n'ont pas de rapport avec l'activité antérieure du sujet, leur caractère généralement euphorique, enfin la pauvreté de la fabulation par quoi, avec l'absence de ténacité et de système, ce syndrome se distingue des délires systématisés d'imagination. On peut rencontrer le syndrome de jeu dans des affections très variées : schizophrénies diverses, manies, états hystériques et mythomaniaques, etc.

La notion d'un syndrome de jeu permet de mieux apprécier l'élément clinique important que constitue la conviction délirante. Au point de vue pathogénique ce syndrome doit être considéré comme un signe de régression de l'activité mentale. Les auteurs rappellent que, pour les psychologues anglo-saxons, comme Baldwin, la pensée primitive, loin de s'efforcer à saisir d'emblée le réel, a d'abord une tendance ludique. Elle poursuit dans les libres jeux de l'imagination une satisfaction immédiate étrangère à la vérité de raisonnement. La pensée logique est dominée par la loi de la réalité ; la pensée infantile, la pensée discordante ou autiste assouvissent d'abord les tendances hédoniques, les tendances de jeu.

Hémorragie cérébrale et troubles mentaux consécutifs. — ***MM. P. Carrette et M. Vidacovitch*** présentent un homme de 52 ans qui, à la suite d'une hémorragie cérébro-méningée de cause indéterminée survenue brusquement, est resté plusieurs jours dans un état comateux. Il en est sorti ayant l'apparence d'un aphasique, mais les troubles du langage, améliorés après trois mois d'évolution, semblent être dus surtout à un affaiblissement intellectuel avec prédominance d'une amnésie telle que le malade semble oublier immédiatement les questions qui lui sont posées. Cette amnésie intéresse au premier chef la fixation des événements survenus depuis le début de la maladie, mais elle s'étend aussi, bien que d'une manière plus variable, à l'évolution des faits antérieurs à celle-ci et à certaines opérations mentales d'acquisition ancienne.

Conscience de l'état morbide auto-analyse. — ***M. Paul Abély.*** Il s'agit d'un aliéné malade depuis 1915, interné pour démence précoce depuis 3 ans environ. Il présente régulièrement des accès évoluant pendant 15 jours, se répétant tous les trois mois et laissant après eux une remarquable intégrité intellectuelle. Le malade analyse alors minutieusement sa maladie, en cherche l'origine, en discute l'évolution, et cela avec une rare précision de jugement.

Actuellement, le diagnostic de démence précoce doit être abandonné pour celui de folie intermittente, forme mentale pathologique où la conscience de l'état morbide est exceptionnelle.

H. Colin.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

1er Avril 1925.

Esquisse de l'organisation d'une campagne antipaludique. — Dans une brillante conférence, illustrée par la projection de plus de 200 photographies prises en Algérie, en Corse ou en Macédoine, ***M. Edm. Sergent***, directeur de l'Institut Pasteur d'Alger, cherche à dégager les principes directeurs d'une lutte contre le paludisme bien comprise.

Toute campagne prophylactique doit être précédée d'une étude épidémiologique locale ; la carte du paludisme sera dressée d'après les index splénique, parasi aire et sporozoïtique.

Le plan d'attaque peut être dirigé contre le parasite ou contre son vecteur, l'anophèle. Les méthodes sont défensives ou offensives.

Contre le *Plasmodium* : fuir le voisinage des réservoirs de virus ou recourir à la quininisation préventive (défensive) ; guérir les porteurs de germes (offensive).

Contre les anophèles : se protéger contre leurs piqûres de façon mécanique (*défensive*) ; supprimer les gîtes larvaires en « domestiquant » l'eau pour la rendre impropre à la vie des larves (*offensive*).

La prophylaxie du paludisme ne donne son plein effet que dans la mesure où les intéressés en acceptent la discipline.

La parasitologie et l'épidémiologie du paludisme en Abkhasie. — ***M. Roukhadzé*** conclut de ses nombreuses recherches faites dans le pays que le paludisme s'observe toute l'année, mais que la maladie se contracte seulement de Juin à Octobre.

Les 3 *Plasmodium* se rencontrent : *Pl. vivax* et *Pl. malariæ* en proportion à peu près la même ; *Pl. præcox* est un peu plus rare. *Pl. malariæ* et *Pl. præcox* récidivent surtout pendant l'hiver et *Pl. vivax* au printemps.

Il existe 3 espèces d'anophélines : *A. maculipennis*, *A. bifurcatus* et *A. elatus*. Aucune des espèces n'est zoophile.

L'auteur a noté l'apparition de récidives palustres immédiatement après des piqûres multipliées de moustiques, même autres que des anophèles. Il pense, par analogie avec ce qui se passe après injection de lait ou de sérum chez des paludéens, que la salive des moustiques, étant une matière protéique étrangère à l'organisme humain, peut causer la mobilisation des formes sexuées d'hématozoaires, leur procréation, et occasionner des paroxysmes.

Etude épidémiologique et prophylactique de la malaria en Albanie. — En Août et Septembre 1924, 385 enfants de moins de 16 ans ont été examinés à Tirana par ***M. Daudy*** : l'index plasmodique est de 8, l'index splénique de 28 pour 100. *Plasmodium præcox* domine de beaucoup. *Pl. malariæ* est exceptionnel. Les anophélines récoltées appartiennent aux deux espèces : *A. maculipennis* et *pyretophorus superpictens palestinensis*. L'auteur signale les divers gîtes à larves rencontrés.

Traitement de la maladie du sommeil. — ***M. P. Walravens*** étudie l'action thérapeutique du « 205 » Bayer, en association avec l'atoxyl, l'émétique, le néosalvarsan. La disparition des trypanosomes de la circulation périphérique est constante. Il semble que, dans les manifestations nerveuses de la maladie, les résultats les meilleurs sont obtenus par la combinaison thérapeutique 205-émétique.

Au sujet de l'angine de Vincent. — 55 cas de la maladie ont été suivis à Petrograd par ***MM. Yakimoff, Ioukowsky et Schirwind.*** La réaction de Bordet-Gengou leur a donné des résultats négatifs.

Dermite dyschromique marginée d'origine filarienne. — ***MM. G. Delamare et Mouchet*** présentent une photographie de cette dermite qui parfois se développe au pourtour du trou de sortie du dragonneau, et diffère à tous égards de la gale filarienne parfois rencontrée dans l'onchocercose.

Calcification de la filaire de Médine. — La radiographie systématique des membres inférieurs de 20 tirailleurs sénégalais a permis à ***MM. G. Delamare et Mouchet*** de déceler 4 fois des filaires calcifiées. La pétrification saisit les vers dans les attitudes les plus variées, rectilignes, flexueux, ou pelotonnés. Certaines de ces attitudes sont préagoniques. Par la radiographie on suit également la double évolution progressive et régressive du processus de calcification : ombres opaques et homogènes, ombres à peine teintées et discontinues, fragments erratiques, amas mûriformes ; ces derniers, juxta-articulaires, résultent vraisemblablement de filaires pelotonnées.

Marcel Léger.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

V. Valière Vialeix. *Etude des troubles oculaires sensoriels et des lésions des voies optiques dans les encéphalites aiguës non suppurées et, en particulier, dans l'encéphalite épidémique* (*Librairie Arnette*, Paris). — Cette thèse constitue une revue clinique documentaire des troubles oculaires sensoriels dans les encéphalites aiguës, en même temps qu'une contribution personnelle importante au point de vue de l'anatomie pathologique des voies optiques dans cette dernière affection.

V. a fait patiemment, dans le laboratoire Dejerine, des coupes en série d'une partie des voies optiques sur 10 cerveaux de malades morts d'encéphalite épidémique et c'est, avec l'étude anatomique complète d'un cas d'encéphalite aiguë ayant présenté des lésions importantes de ces voies sensorielles, le résultat de ces recherches qu'il expose dans sa thèse. Des figures d'anatomie pathologique nombreuses illustrent ce travail que tous ceux qui s'intéressent à la question de l'encéphalite et à ses manifestations oculaires consulteront avec intérêt. Les symptômes sensoriels n'ayant fait jusque-là que l'objet de communications isolées, plusieurs problèmes intéressants y sont envisagés.

Dans le chapitre I, l'auteur rapporte en détail l'étude anatomo-clinique d'un cas d'encéphalite aiguë non suppurée qu'il a pu suivre dans le service de son maître Rochon-Duvignaud et dont le diagnostic n'a pu être porté durant la vie de la malade. Il s'agissait d'une jeune fille de 22 ans qui s'était présentée avec une cécité rapide et un aspect ophtalmoscopique de stase papillaire, laquelle avait fait pratiquer une trépanation, et qui mourut au bout de 3 mois avec des symptômes de contractures intenses et généralisées. L'autopsie décela la présence d'une leuco-encéphalite et les voies optiques dans tout leur trajet présentaient des lésions intenses qui expliquaient aisément la cécité brutale observée.

Le chapitre II est consacré à l'anatomie pathologique des encéphalites aiguës et à la comparaison entre l'anatomie pathologique des encéphalites aiguës de cause diverse et celle de l'encéphalite épidémique : V. montre que, bien que la distinction soit facile dans de nombreux cas, il existe cependant des formes de passage ou des lésions communes aux deux formes, ne permettant pas d'établir un diagnostic certain basé uniquement sur l'histologie.

Dans le chapitre III, V. rapporte toutes les observations qu'il a pu trouver dans la littérature où des troubles oculaires sensoriels ont été signalés. Il classe ces observations dans l'ordre suivant :

a) Observations avec lésions minimes de tout l'œil (hyperémie papillaire, etc.) ;

b) Observations avec névrite optique ;

c) Observations avec aspect ophtalmoscopique de stase ;

d) Observations avec amblyopies ou amauroses dans lesquelles l'examen du fond d'œil et l'insuffisance des autres symptômes ne permettent pas de localiser les lésions dans un point quelconque des voies visuelles ;

e) Observations se rapportant à des lésions en arrière du chiasma (hémianopsie ou cécité corticale).

Cet ordre est suivi à la fois pour les encéphalites aiguës non épidémiques et pour l'encéphalite léthargique. Aux observations de la littérature V. ajoute des faits qu'il a observés ou recueillis.

Le chapitre IV est consacré aux recherches anatomiques concernant les lésions des voies visuelles dans les encéphalites aiguës. Après avoir exposé les quelques travaux déjà parus, il expose ses recherches personnelles avec de nombreuses figures. Ce chapitre représente la partie originale du travail.

Le chapitre V constitue une synthèse des observations et un essai de pathogenèse appuyé sur les recherches anatomiques. V. montre, par exemple, comment on peut expliquer les cas d'amaurose transitoire dont maints exemples existent dans l'encéphalite épidémique. Certaines encéphalites aiguës avec atteinte grave des voies optiques sont rapprochées par lui des formes aiguës de la sclérose en plaques et il en donne les raisons.

Dans le chapitre VI, V. montre les difficultés de diagnostic que présentent les cas d'encéphalites accompagnées de troubles oculaires sensoriels, en particulier avec la syphilis et les tumeurs cérébrales. 3 cas avec stase papillaire observés par V. sont rapportés. Le diagnostic était particulièrement difficile. Dans l'un, l'autopsie a montré qu'il s'agissait de tumeurs cérébrales. V. conclut que, malgré les symptômes cliniques pouvant faire songer à l'encéphalite, il faudra être très prudent dans ce diagnostic, lorsque, à une stase papillaire typique avec symptômes fonctionnels venant appuyer l'aspect ophtalmoscopique, s'associe l'hypertension du liquide céphalorachidien.

J. Dumont.

Le Vénézuéla

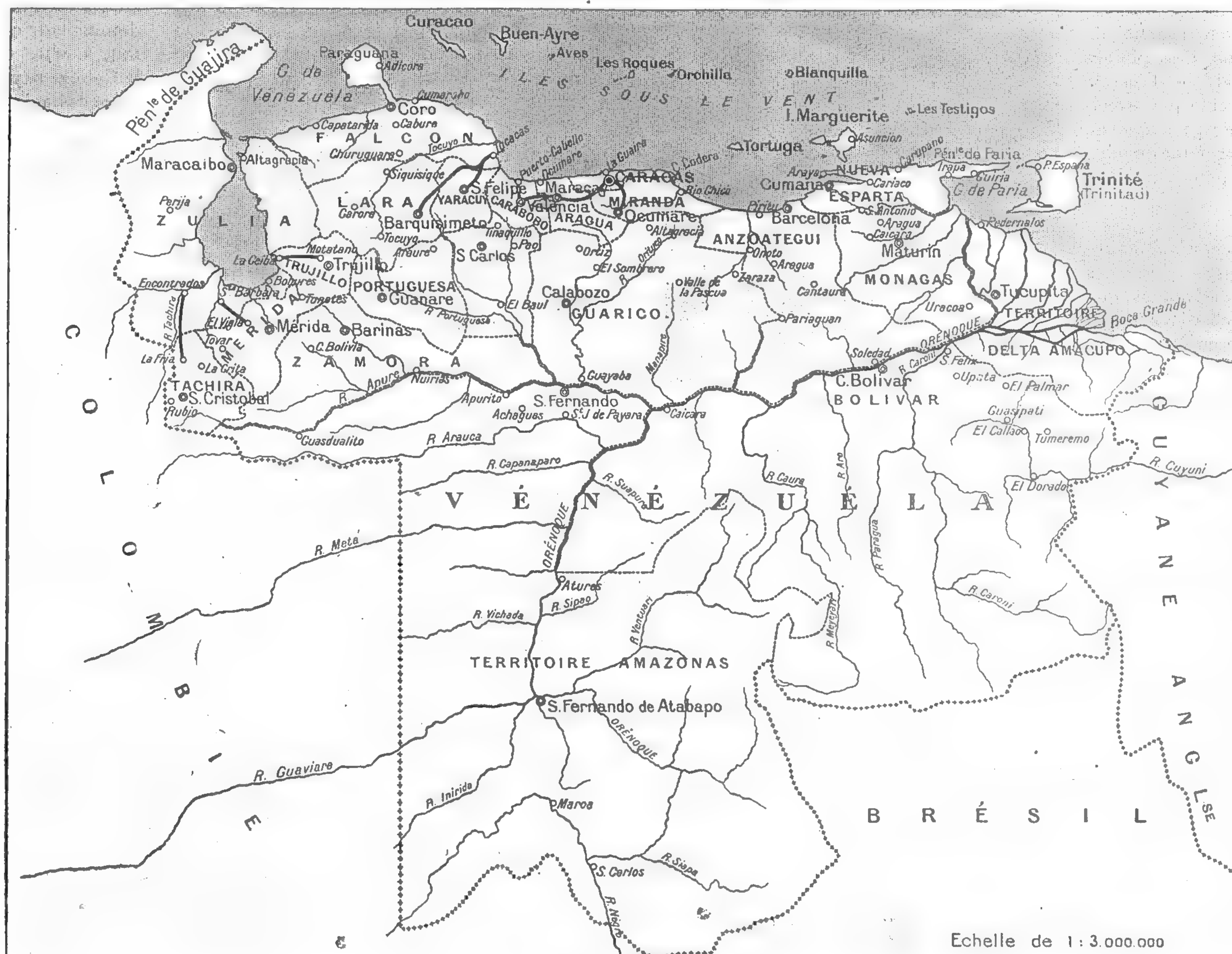
République de l'Amérique du Sud, sur la côte septentrionale du continent, le Vénézuéla, baigné par la mer des Antilles au nord, est contigu à la Colombie à l'ouest, au Brésil au sud, à la Guyane anglaise à l'est.

Dans ses limites actuelles, le Vénézuéla a une superficie de plus de 1.000.000 de kilomètres carrés avec 2.780.000 habitants. Sa capitale est Caracas.

Géographie physique. — Le littoral vénézuélien, en général bas et marécageux dans sa partie occidentale (lac de Maracaibo), est, dans sa partie orientale, hérissé de montagnes qui le séparent de l'Orinoco. Ces montagnes forment ce que l'on nomme la chaîne de « la Costa » qui se prolonge jusque dans l'île de la « Trinité » ; son plus haut sommet, le « Pico de Naiguata », a 2.782 m.

En arrière de cette chaîne, la ramification orientale des Andes colombiennes forme, sur le territoire vénézuélien, la cordillère de Mérida, qui orientée du sud-ouest au nord-est a des sommets dépassant la limite inférieure des neiges éternelles (Concha et Coluna) au sud-est de Mérida, « La Sierra » (4.800 m.).

Entre cette zone montagneuse et la rive gauche de l'Orinoco s'étend la région des « Llanos », vaste plaine d'environ 200 m. d'altitude où la surface du sol est interrompue par de brusques éminences au sommet arrondi, appelées « mesas », et par de longs bancs de grès et de calcaire de faible hauteur. Enfin sur la rive droite de l'Orinoco se dresse le massif des « Guyanes », dont l'extrémité occidentale seule appartient au Vénézuéla (sierras Parima, Pacaraima) et dont le sommet le plus haut est le mont Maraguaca, entre les bassins de l'Amazone, de l'Eséquibo et de l'Orinoco. Ce grand fleuve est compris en entier dans le territoire vénézuélien depuis ses sources jusqu'à son embouchure, mais ses affluents de l'Ouest appartiennent à la République de Colombie, à laquelle il sert de frontière sur son cours moyen (depuis le confluent du Guaviare jusqu'à celui du Meta). Le fleuve a une longueur totale de 2.370 km. et lors des crues (de Mai à Novembre) il roule d'énormes masses d'eau; son delta, très étendu, occupe 25.300 kmq. Ses principaux tributaires sont: à gauche, le Guaviare, le Meta et l'Apure, venus des Andes et de la cordillère de Mérida; à droite, le Ventuari, le Caura et le Caroni, descendus des sommets guyanais.



Carte du Vénézuéla.

Climatologie géographique et topographique des principales villes du Vénézuéla.

	Altitude en mètres	Température moyenne
1° *Région de la Côte* :		
Maracaibo	9	30°
Coro	16	28°
Puerto Cabello (phare)	3	26°
La Guayra (phare)	8	29°
Cumana	7	27°
Barcelona	13	28°
Carúpano	8	28°
La Asunción	108	28°
2° *Région des Vallées et des Montagnes* :		
Caracas (observatoire)	1.042	19°
Valencia	468	25°
Barquisimeto	556	25°
San Cristobal	825	22°
Villa de Cura	556	27°
La Victoria	540	23°5
Mérida	1.641	19°
Boconó	1.314	21°
San Felipe	245	28°
Trujillo	800	25°
Ocumare del Tuy	210	28°
Los Teques	1.171	14°
3° *Région des Plaines et leurs environs* :		
Ciudad Bolivar	28	29°
Maturin	74	26°
Aragua de Barcelona	116	27°
San Carlos	150	27°
Calabozo	160	29°
Guanare	183	28°
San Fernando de Apure	73	30°
Barinas	180	27°

Division politique. — Le Vénézuéla comprend 1 District fédéral, 20 Etats, 2 Territoires. Ses richesses commerciales, industrielles, agricoles, minières et naturelles sont extrêmement importantes. Ceux qui ont parcouru les forêts du Vénézuéla ont déclaré qu'elles étaient les plus splendides et les plus riches du monde entier.

La faune est nombreuse et très variée. Dans l'Orinoco, on trouve des dauphins, des cétacés siréniens, d'énormes serpents aquatiques, des lamantins, des marsupiaux, des crocodiles, d'énormes tortues, telles que les Podocnémides ; de grandes quantités de papillons aux couleurs éclatantes et une variété infinie d'oiseaux : « garzos », perroquets, etc.

La flore est riche et d'une luxuriante beauté. Des plantes de taille moyenne à tronc nu, à feuillage sombre, et une abondante variété de myrtacées, bombacées, méliacées, sinchonées, sont

dépassées par des palmiers appelés mauritis (morichales).

Le sol produit des fougères, des chitaminées, des aroïdées. Les cacaoyers, vanilliers, salsepareilles et cerpoletias sont très abondants. Après la flore côtière viennent des forêts dont les arbres sont couverts de lianes et de plantes épiphytes.

Il y a une quantité énorme de variétés d'arbres dont le bois est employé dans l'industrie, et d'innombrables essences propres à l'ébénisterie, à la menuiserie; dans tous les endroits ombreux poussent avec exubérance des fleurs aux couleurs infiniment variées et aussi les plus fines essences de bois connues.

Elevage (partie du Sud, région des plaines « Llanos »). — C'est le pays favorable par excellence à l'élevage, auquel on peut consacrer une étendue de terrain pour ainsi dire illimitée.

Industries minières. — Les richesses naturelles du pays n'attendent que les transformations indispensables pour être exploitées avec une intensité toujours plus grande.

Concessions minières en activité et mines produisant des revenus : asbeste, 1 ; asphalte, 20; houille, 3 ; cuivre, 10 ; fer, 8 ; or, 74 ; pétrole, huile, 47 ; plomb argentifère, 4 ; diamant, 3.

Statistique d'opérations pétrolifères. — Le Vénézuéla est un gros producteur de pétrole :

Fig. 2. — Dr F. A. Risquez,
Doyen de la Faculté de Médecine de Caracas,
Professeur de pathologie médicale et tropicale,
Membre de l'Académie de Médecine.

on comptait comme puits de pétrole en Décembre 1923 :

British Controlled Oilfield Limited	4
British Equatorial Lago	2
Caribbeau Petroleum C°	13
Colon Development C°	2
New England Oil Corporation Ltd	3
Standard of Venezuela	9
Venezuela Oil Concession Ltd	4
Beacon Sun	4

Septembre 1924 :

En production, 72 ; en perforation, Caribbeau. La Caribbeau Petroleum C° possède une raffinerie à San Lorenzo : capacité, 2.000 barils par jour (pétrole et huile combustible). Son dépôt à Caracas est de 20.000 barils.

Toutes ces compagnies sont extrêmement florissantes. Il y a des terrains qui produisent plus de 80.000 barils par jour.

Fig. 1. — Hôpital Vargas. Les professeurs Bazetto, Blanco, Toledo. Tous les élèves qui les entourent ont perfectionné leurs études en France.

Exploration. — Actuellement, où la consommation du pétrole et de ses produits dérivés s'accroît d'une manière notable, tandis que la production des gisements en exploitation est stationnaire, les entreprises pétrolifères font tout leur possible pour chercher de nouveaux horizons pour le développement de leur industrie et tâchent d'arriver au maximum de production qu'exigent les demandes croissantes du consommateur.

Le mouvement d'exploration au Vénézuéla, où le pétrole existe en abondance, a atteint des proportions considérables dans ces dernières années, comme on peut le voir par la quantité de contrats passés avec le « Ejecutivo Federal » et par l'affluence des spécialistes, qui parcourent continuellement le territoire de la République.

La grande majorité des terrains à explorer se trouvent dans les Etats : Zulia, Monagas, Falcon, Sucre, Nueva Esparta, Tachira, Mérida, Delta, Trujillo, Cojedes, Zamora.

Production :

Années	Exploitation	Exportation
1921	218.146	151.158
1922	334.922	274.765
1923	639.257	504.053
1924 (1er semestre)	414.141	358.050

Le Venezuela produit en quantité le café, cacao, tabac, les cuirs, les minéraux, or, argent, diamants, perles, bois teintés et de construction, caoutchouc, viandes congelées, etc.

Il possède des fabriques de papier, d'étoffes, de cordes, de beurre, de chocolat, de cigarettes et cigares.

Ses mines d'or et de pétrole produisent chaque jour davantage.

Sa monnaie se taxe au pair du dollar.

Son budget s'équilibre ponctuellement et il possède des réserves.

Sa dette publique est taxée à Londres à un taux plus haut que tout autre.

Son exportation surpasse l'importation annuelle de plusieurs millions. L'immigration est favorisée par le grand nombre des habitations disponibles.

Des côtes étendues, d'excellents ports, un climat varié, de grands fleuves navigables, et, plus que pour aucun autre pays d'Amérique du Sud, la proximité de l'Europe, tout cela favorise le Venezuela au point de vue des échanges commerciaux.

L'Enseignement au Venezuela.

Université de Caracas.

L'Université a été fondée le 11 Août 1725. Les études de théologie y prédominaient, car il n'existait, à cette époque, que le Collège royal et le séminaire de Santa Rosa, transformé en Université par une cédule du roi Philippe V, expédiée à Lerna, le 22 Décembre 1721.

En 1826, le Congrès de Colombie décréta une meilleure organisation de l'instruction publique en ordonnant l'établissement d'Universités centrales dans les capitales de Cundinamarca, Venezuela et Ecuador.

Au mois de Juillet 1827, le libérateur Simon Bolivar établit les statuts par lesquels devait se régir l'Université de Caracas.

L'instruction supérieure fut donnée dans les Universités de Caracas et des Andes dans des écoles spéciales, sous la direction du Conseil universitaire composé d'un recteur, vice-recteur,

Fig. 3. — Dr Delgado Palacios,
Directeur du Laboratoire de Chimie.

secrétaire et des présidents des Facultés : Politique, Médicale, Ecclésiastique, Physique, Mathématiques, Philosophie et de Lettres.

Sont actuellement : Recteur, Dr Urbanya ; vice-recteur, Dr Febres Cordero ; secrétaire, Dr Planchart.

L'Ecole de Médecine de Caracas est une des six Ecoles qui composent l'Université centrale du Venezuela.

Elle est dirigée par le Conseil de l'Ecole formé par la réunion de ses treize professeurs. Le

diplôme de docteur en médecine est obtenu après six ans d'étude portant sur seize matières et comprenant des travaux pratiques. Les examens partiels sont annuels avec des épreuves écrites, orales et pratiques, et après le dernier, le candidat au doctorat passe un examen général et soutient une thèse dont le sujet est laissé à son choix.

Nos lois établissent une séparation entre la fonction de l'enseignement, confiée à l'Ecole avec ses treize professeurs, et la fonction examinatrice réservée à l'Etat par l'intermédiaire du Conseil de la Faculté de Médecine composé de six membres renouvelés tous les deux ans.

Les membres actuels de la Faculté sont : Dr F. A. Risquez, président ; Dr Izquierdo, secrétaire ; Dr Luciani, Dr Larralde, Dr F. Izquierdo, Dr A. Yanes.

Les chaires et professeurs de l'Ecole sont :

Anatomie humaine : Dr Izquierdo.
Physique et Chimie médicales : Dr Meier Flégel.
Histologie et Physiologie : Dr Carvallo.
Anatomie pathologique et Parasitologie : Dr J. A. Risquez.
Pathologie générale, interne et tropicale : Dr F. A. Risquez.
Pathologie externe : Dr Rivero Saldivia.
Médecine opératoire : Dr A. Yánes.
Obstétrique et Clinique obstétricale : Dr Aguerrevere.
Thérapeutique et Hygiène : Dr Peña.
Médecine légale, Toxicologie et Déontologie : Dr Fernández.
Clinique médicale : Dr Perdomo Hurtado.
Clinique chirurgicale : Dr Razetti.
Clinique de Pédiatrie (supprimée cette année).

Services des Hopitaux. — Pour l'enseignement clinique : Hôpital Vargas.

Dès le début de leurs études, les étudiants sont astreints au stage hospitalier dans un des services suivants :

Services internes :

Service de Médecine n° 1. — Chef du service : Perdomo ; premier médecin adjoint, Laudaeta.
Service de Médecine n° 2. — Chef du service : Peña ; adjoint, Irázabal.
Service de Médecine n° 3. — Chef de service : Hernandez Madriz ; adjoint, Vegas.
Service de Chirurgie n° 1. — Chef : Carvallo ; adjoint, Castillo.
Service de Chirurgie n° 2. — Chef : Cordoba ; adjoint, Diaz (Hôpitaux de Rome).
Service d'Obstétrique. — Chef : Aguerrevere ; adjoint, Gutierrez Alfaro (Clinique Baudelocque).
Service de Pédiatrie. — Chef : Hernandez Zozaya.
Service d'Oto-rhino-laryngologie. — Chef : Coude Flores ; adjoint, López Villoria.
Service d'Ophtalmologie. — Chef : Jimenez Arraiz ; adjoint, Espino.
Laboratoire. — Chef : J. R. Risquez ; adjoints, Mlle Bertorelli, Estanga Irigoyen.
Pharmacie. — Chef : Marrero ; adjoint, Navarro.

Fig. 4. — Bureau central de Santé nationale. Les jardins. Viviers de petits poissons. Etables pour animaux destinés à l'expérimentation.

Pavillon de Chirurgie. — Directeur : Lieudo ; aides : Herrera, Cifuentes.

Services externes :

Médecine. — Chefs : Peña, De Armas.
Chirurgie. — Chefs : Castillo, Diaz.
Dermatologie et Syphiligraphie. — Chefs : Dr Pérez Diaz, Vegas (de l'hôpital Saint-Louis, Paris).
Ophtalmologie. — Chef : Espino.
Oto-rhino-laryngologie. — Chef : Conde Flores.
Obstétrique. — Chefs : Aguerrevere, Gutierrez Alfaro.
Pédiatrie. — Hernández Zozaya.

Inspecteur général des hôpitaux : Professeur Dr Chacin Itriago, membre de l'Académie.

Directeur de l'hôpital Vargas : Dr Martin Herrera, membre de l'Académie, ex-professeur de gynécologie.

A l'hôpital Vargas, il y a une bibliothèque médicale mise à la disposition des médecins et des élèves, et un musée est aussi annexé au laboratoire de l'hôpital.

Institut d'Anatomie. — Cet établissement est consacré à l'enseignement pratique de l'anatomie, de la médecine opératoire, de l'anatomie pathologique et de la bactériologie.

Hôpitaux. — Il y a des hôpitaux importants : l'hôpital Vargas, à Caracas ; l'hôpital Chiquinquira, à Maracaïbo ; l'hôpital de la Caridad, à Barquisimeto ; l'hôpital civil, à Valencia. Il y en a également à Puerto-Cabello, Porlamar, etc.

L'architecture de l'hôpital Vargas est calquée sur celle de l'hôpital Lariboisière avec 28 salles spacieuses de 25 lits chacune, où l'on reçoit les malades habituels, tandis que des appartements spéciaux sont réservés aux malades payants.

Les cours théoriques ont lieu à l'Université ; l'enseignement clinique dans les hôpitaux.

Sociétés savantes. — Académie nationale de Médecine ; Société médicale de Ciudad-Bolivar ; Société de Caracas ; Société des étudiants en médecine.

L'Académie nationale de Médecine est composée de 35 membres élus, de membres correspondants nationaux et étrangers ; elle tient une réunion hebdomadaire.

Le 27 Décembre 1922 (Premier centenaire de Pasteur) l'Académie prit l'initiative (le 16 Février) d'instituer un concours, « le prix Pasteur » (2.000 bolivares = 6.000 francs), sur un sujet intéressant la médecine et l'hygiène nationale.

Le prix fut accordé au mémoire de M. Medina Jimenez, membre de l'Académie : « *Lutte antipaludéenne* » ; *démonstration de sa nécessité et de sa possibilité au Venezuela*, et remis dans une cérémonie où le discours d'usage fut prononcé par le Dr Lobo, recteur de l'Université.

Un buste de Pasteur, offert par le Gouvernement français à notre Académie, fut déposé le 3 Mai 1923 au Salon des Actes : le ministre de France, M. Chayet, prononça un discours auquel lui répondit le Dr Ochoa.

***

Congrès. — Trois Congrès eurent lieu où furent apportés des documents scientifiques intéressants.

On espère voir bientôt la terminaison de l'ouvrage intéressant la géographie médicale du Venezuela, ouvrage important qui indiquera les moyens les plus sûrs pour étudier les maladies particulières dans toute l'étendue du pays.

On présente toujours d'importants travaux à ces congrès et, en dehors de ceux qui y sont discutés, il existe une riche bibliographie de mémoires et de thèses concernant les problèmes des maladies tropicales ; par exemple, les travaux de : Rafael Rangelsur « *Peste Boba, derrangadera de los llanos de Venezuela* » qui sont synonymes, et produites par le « Trypanosoma equinus de Elmassian » ; « mal de caderas » (Paraguay) ; de J. R. Risquez sur « *Espiroquetosis bronquial*

Fig. 5. — L'Université centrale de Caracas.

Fig. 6. — L'Institut anatomique.

de Castellani », au Venezuela; de Luciani sur le même sujet;

Citons aussi les travaux de Medina Jiménez sur la « *Lutte antipaludéenne* »; de P. Guzman, sur « *Filaria Bancroff en la elephantiasis arabe* »; de Juan Iturbe, sur le *cycle évolutif du* « *Chistosoma Mansoni* » *et du Trypanosoma venezuelien* » (avec cinématographie).

C'est le Dr Iturbe, de l'Académie de Médecine, représentant du Venezuela à la conférence de Santé, qui a étudié des questions de biologie médicale dans un but pratique.

La *Conférence internationale*, au sujet de la salubrité de l'Amérique tropicale, qui a eu lieu à Kingston, sous le patronage de l'*United Fruit Company*, est l'assemblée scientifique la plus importante qui se soit tenue dans ces derniers temps en faveur de la santé des peuples.

L'United Fruit Company a transformé en des champs de féconde activité des lieux, il y a peu de temps encore inhabitables, et, maintenant, elle y dispose d'un service sanitaire qu'il serait difficile d'égaler.

L'inauguration de la Conférence a eu lieu le 21 Juillet, à l'Institut de la Jamaïque, avec mes deux ouvrages ayant trait, l'un, au cycle vital du Schistosoma Mansoni et à la propagation et prophylaxie de la maladie à Caracas, et l'autre, à la « Derrengadera », effets du Bayer 205 sur le Trypanosoma vénézuélien. Les deux démonstrations alternaient avec des films microcinématographiques d'un très grand métrage, faits dans notre laboratoire.

Le colonel Ahsford, à qui la science doit l'établissement des moyens pratiques pour lutter avantageusement contre l'ankylostomiase, présenta une communication sur 2.200 cas de diarrhée tropicale, étudiés d'une façon clinique et bactériologique.

On lut aussi des ouvrages importants sur le paludisme, dus au professeur Bass (de l'Université de Tulane), qui cultiva pour la première fois l'hématozoaire de la malaria; un autre du professeur Thomson (de Londres) sur la morphologie du Plasmodium falciparum; un autre du professeur Stephens (de Liverpool), ayant trait à la fièvre bilieuse hémoglobinique; et enfin une autre communication très intéressante sur la localisation du parasite de la malaria dans le corps humain.

On a décidé, le 12 Août, dans une réunion à bord du paquebot *Atenas*, de recommander la fondation d'un Institut américain où les médecins américains du Nord, du Centre et du Sud soient à même de se familiariser avec les études des maladies tropicales, sans qu'ils aient à subir de nouveaux examens, à condition que le candidat ait été gradué dans une université de premier ordre.

On a choisi la ville de Panama pour y installer l'Institut; la Rockefeller Fondation et l'United Fruit Company paieront tous les frais. On fera connaître prochainement le projet qu'on a élaboré et qui sera envoyé aux légations d'Amérique, par l'intermédiaire de l'Union panaméricaine.

A la même Conférence, M. Flores (médecin et historien guatemalèque très renommé) voulut montrer sa sympathie aux membres de la Conférence qui y assistaient ainsi qu'au représentant de la patrie de Bolivar, au Vénézuélien illustre, le Dr J. M. Esparragoza, qui a fondé les études médicales en ce lieu d'où avait jailli la lumière de la culture vers toute l'Amérique centrale.

Journaux médicaux. — Les journaux médicaux sont nombreux. La *Gazette médicale de Caracas*, organe de l'Académie de Médecine, est le plus important.

La vie active du journal est animée surtout par l'esprit vigoureux du professeur Razetti, fondateur et rédacteur, et par les articles de MM. Ayala (décédé), Machado et Villegas Ruiz, président aujourd'hui de l'Académie; Risquez, doyen de la Faculté, professeur de Pathologie médicale et tropicale, vice-président de l'Académie de Médecine, auteur de plusieurs ouvrages : *Pharmacopée vénézuélienne, Pathologie générale, Conférences et Etudes hygiéniques de Prophylaxie sociale*, etc. ; Delgado Palacios.

La *Revue de la Société de Médecine*, toujours pleine de travaux intéressants et originaux de ses rédacteurs distingués : Professeurs Perdomo, Peña, Yanes, Cordoba, Izquierdo, Pietri, Diaz, Gonzalez, Gonzalez Lugo, Van Stennis.

La *Gazette médicale de Ciudad Bolivar*, avec un texte très illustré : Drs Ochoa, Páez, Flores, Carranza, Eizaguirre, Salón, Garcia, etc.

La *Revue Vargas*, de Caracas.

Le Dr G. Delgado Palacios réinstalla la chaire de Chimie biologique à l'Université de Caracas, que le Dr José Vargas, le fondateur des Etudes médicales au Venezuela, avait établie sous le nom de Chimie animale. Peu de temps après s'être chargé de la Chaire de chimie biologique, M. Delgado Palacios avait fondé le Laboratoire de Chimie de la Faculté de Médecine, pourvu de tous les appareils nécessaires à l'investigation et à l'analyse des produits normaux et pathologiques. Pendant plus de vingt ans, il a été chargé de la Chaire et du Laboratoire, et ses élèves ont présenté quelques thèses de doctorat de chimie biologique se rapportant plus particulièrement à la physiologie et à la pathologie tropicales.

Fig. 7. — Cuamana. Le fleuve « Manzanarès ».

M. Delgado Palacios, dans sa longue carrière de professeur, se consacra dans le Laboratoire à l'investigation susdite, et publia un ouvrage en français, sous le titre de *Chimie pathologique tropicale de la Région Atlantique* (Baillière et fils, éditeurs, Paris).

Cliniques particulières. — Il y a à Caracas de bonnes cliniques particulières. Presque toutes ont des laboratoires de recherches annexes et des laboratoires de radiologie pour radiodiagnostic, radioscopie, radiographie et radiothérapie avec la technique des principaux procédés d'exploration utilisés en clinique et séméiologie.

Depuis l'instauration de la République, la science médicale et l'application des données d'hygiène n'ont cessé de progresser au Venezuela. Les bienfaits de la Prophylaxie ont été compris, et, aujourd'hui, on applique la méthode moderne pour la suppression des maladies infectieuses et transmissibles.

Institut d'Hygiène nationale. — Dirigé par le Dr Rodriguez Ribero. Des établissements sanitaires et hospitaliers ont été créés dans les principaux centres, et on a entrepris l'éducation du public en matière de salubrité.

Des laboratoires ont été installés. L'Hygiène nationale possède des bureaux doués de tout un matériel de désinfection; les pavillons de recherches bactériologiques, de chimie et de parasitologie sont dirigés par un personnel approprié; de sévères mesures prophylactiques ont été imposées aux milieux infectés.

***

Rapports du Venezuela avec la France. — Les livres et méthodes suivis au Venezuela par les étudiants et professionnels nous viennent presque tous de France. Bon nombre de nos médecins sont titrés, diplômés de la Faculté de Paris, et tous les ans nos jeunes médecins s'en vont dans les Ecoles des grandes capitales européennes, surtout à Paris, pour perfectionner leurs connaissances scientifiques, et on doit un hommage en particulier à l'un de ces savants qui ont contribué au progrès des Sciences médicales au Venezuela et à la direction scientifique de sa jeunesse, L. D. Beauperthuy, né à la Guadeloupe, qui vint résider au Venezuela et qui consacra les derniers jours de sa vie à l'étude de la guérison de la lèpre. Il faisait partie de cette pléiade de savants qui ont illustré le progrès médical français et universel, précurseurs de l'immortel Pasteur, des voies nouvelles et fécondes aux sciences expérimentales. Il soupçonna que les moustiques étaient les vecteurs des germes de la fièvre palustre et de la fièvre jaune (1865-1868).

D'une rare modestie et d'une bonté sans limites, comme notre regretté J. C. Hernandez, fondateur de la Chaire de Bactériologie et Physiologie expérimentale à l'Université centrale du Venezuela, prêt à rendre des services et à donner de bons conseils, il se dédoublait pour être, vis-à-vis de ses malades : médecin, camarade et ami. Il servait le Venezuela avec une fidélité inébranlable. La science française et la médecine vénézuélienne ont perdu, avec lui, un de leurs meilleurs et des plus persévérants serviteurs.

Médecins titrés de la Faculté de Paris. — Dr R. Herrera Vegas (exerça à Caracas et puis à Buenos Aires), Gaspar Marcano, Luis Rodriguez, Juan Diaz, R. Lopez Baralt, P. Acosta Ortiz, Santos Dominici, Manuel A. Pineda.

D'autres médecins sont allés se perfectionner à Paris, où ils ont fait des cours entiers d'études :

Drs Guillermo Morales, Pedro J. Aguerrevere, P. Herrera Tovar, Carreyo Luces, Martin Herrera, T. Aguerrevere Pacanius, Alfredo Machado, Miguel A. Seco, Luis Razetti, Alberto Couturier, Eladio Lugo, M. Diaz Rodriguez, M. Fonseca Mosquera, F. et J. R. Risquez, Guevara Rojas, Coude Flores, Lisandro Alvarado, Benigno Campos, David Lobo, Chacin Itriago, Rodriguez Ribero, Carbonell, Gonzalès Rincones (Rafaël et Pedro), Velasquez, Perdomo, Pino, Sosa, Nino, Toledo, Ruiz, Ochoa, Gonzalez Lugo, Cordoba, Ascanio, Jiménez Arráiz, Espino, Izquierdo, López Villoria, Tulio Vasquez, Maldonado, Bueno d'Empaire, Villanueva, Revenga, Clemente, Capoules, Martinez-Hidalgo, Garbiras, Rivero, T. J. H. et bien d'autres qui, chaque jour, affirment leurs préférences pour cette France, guide experte et inspiratrice de tous les efforts généreux, *Antigone, belle et forte comme Athènes victorieuse.*

***

Le but de la publication de ces lignes est de contribuer, pour une part bien modeste, au désir

de la rédaction de *La Presse Médicale* de développer les relations entre la France et l'Amérique latine dans la plus large mesure possible, de provoquer un meilleur courant d'affaires envers notre jeune nation et la vénérée patrie française, de manière à augmenter ainsi la prospérité et le bonheur de notre pays si riche par ailleurs de trésors naturels et d'énergie virile.

Nous nous sommes attaché à mettre en lumière tout ce qui peut avoir une action heureuse pour la réalisation de ce rapprochement qui nous est très cher.

Les médecins du Vénézuéla qui viennent en France profitent avec intérêt des conférences, leçons, visites aux professeurs et chefs de clinique des Hôpitaux, Académies et Amphithéâtres de Paris et considèrent comme un bienfait l'accueil qui leur y est fait.

Quand ils ont appris toutes les notions médicales nouvelles et pratiques de l'année qui vient de s'écouler, et quand ils quittent Paris, leur esprit reste en tout temps sous l'influence des paroles éloquentes et attrayantes des Widal, Gilbert, Caussade, Marcel Labbé, Bezançon, Vaquez, Ravaut, Lemaître, Nobécourt, Comby, Aviragnet, Tuffier, Chauffard, Lermoyez, etc., etc., l'amitié qui a existé de tout temps entre le Vénézuela et la France est maintenant plus étroite que jamais. Elle est d'ailleurs naturelle, cette affection que nous ressentons tous pour la France, car nous sommes reconnaissants à l'Ecole médicale française des services qu'elle rend à l'humanité, en répandant le progrès scientifique dans le monde entier.

Luis Felipe Blanco,
Sénateur,
Ancien professeur de la Faculté,
Membre correspondant
de l'Académie de médecine de Paris.

IVe Congrès de Thalassothérapie

Le lundi, 27 Avril, s'ouvrait à Arcachon, sous la présidence de M. Lalesque, correspondant de l'Académie de médecine, le IVe Congrès de l'Association internationale de Thalassothérapie, placé sous le haut patronage du Président de la République.

La séance d'inauguration, tenue au Casino de la plage, réunissait une nombreuse assistance dans laquelle on remarquait, entourant les membres du bureau du Congrès, MM. Dumas, recteur de l'Université de Bordeaux, le général Saltet, directeur du Service de Santé du XVIIIe corps d'armée, le professeur Gilbert, président de l'Association nationale de Thalassothérapie; Fernand Faure, Calmel, sénateurs de la Gironde; le général Barthélemy, délégué du ministère de la Marine; Bon, maire d'Arcachon; Idoux, secrétaire général de la Gironde; le professeur Desgrez; les Drs Guinon, Sorrel, Laignel-Lavastine, Hameau; le professeur Sigallas, doyen de la Faculté de médecine, et les professeurs Arnozan, Moussous, Cruchet, de Bordeaux; Léo, secrétaire général de l'Association internationale de Thalassothérapie; les professeurs Maragliano, Ceresole, délégués du Gouvernement italien; les professeurs Gheorghiu et Milhailesco, délégués du Gouvernement roumain; le professeur de Souza, délégué du Gouvernement brésilien; le professeur Pinilla (Espagne); Gordon, délégué officiel du Collège royal des médecins de Londres; Blanco Acevedo (Uruguay); Amoedo, délégué du Gouvernement cubain; Terwagne, délégué de la Belgique; Snikers (Lettonie), etc.

Prenant le premier la parole, dans un magistral discours, fréquemment coupé par les applaudissements, M. le président Lalesque, après avoir adressé ses remerciements aux personnalités, présente un historique complet de la thassalothérapie.

C'est, en effet, que celle-ci, à l'encontre de ce qu'on pense communément, n'est point une science nouvelle. Elle fut familière aux Grecs et si bien qu'Euripide disait, parlant d'elle, « la mer, salutaire à tous les maux de l'humanité ». Les médecins de l'ancienne Rome, eux aussi, n'ignoraient point les bienfaits des cures marines et, après Hippocrate, conseillaient contre la phtisie les voyages en mer et les séjours aux stations maritimes. Puis, ce fut l'oubli et il nous faut arriver vers le milieu du XVIIIe siècle pour voir un médecin anglais, Richard Russel, s'employer à remettre en vogue les recettes populaires des insulaires « habitués, par tradition et par instinct, à demander à la mer le soulagement de leurs maux ».

Cette campagne inaugurée par Russel ne fut du reste point stérile et elle amena la création à Margate, par le Dr Latham, du premier établissement de cure marine que dirige aujourd'hui le Dr Sutcliffe.

En Italie, en France, il en fut de même, grâce au zèle d'apôtre du médecin florentin Barelleci et de Mme Armaingaud.

Et, ayant ainsi montré tout ce que nous devons à ces admirables initiateurs, M. Lalesque conclut son très intéressant discours dans les termes suivants :

« Mesdames, Messieurs,

« Les temps ont marché. La jeunesse studieuse de nos Facultés écoute enfin un enseignement officiel, apprend toutes les merveilleuses ressources thérapeutiques des agents physiques, en passe de prendre, dans l'art de guérir, une prépondérance marquée.

« Au milieu de ce groupe, la thalassothérapie ne fait plus mine de parente pauvre. Les chaires magistrales créées pour son enseignement, aussi bien que les conférences de l'Institut d'hydrologie et de climatologie du Collège de France, démontrent aux praticiens de demain que tous les aboutissants d'une civilisation effrénée : travailleurs vaincus par le surmenage ou les déceptions, femmes énervées de luxe, avant l'heure inféconde, enfants étiolés à l'air vicié des métropoles; que tous les contingents héréditaires de la tuberculose, de la syphilis ou de l'alcool trouvent à la mer, mieux qu'ailleurs, l'agent thérapeutique inépuisable, capable de défendre, de fortifier, de rénover la race.

« Ils apprennent qu'au triple littoral de « Belle et Douce France » par exemple, la nature a tout brassé, tout mêlé, tout confondu pour cette régénération : eaux marines froides ou tempérées, riches en sels, courants impétueux ou alanguis, lentes ondulations de houle caressante, vagues jaillissantes, baies silencieuses, comme mortes, dont la nappe d'argent reflète le nuage errant, rives rocheuses escarpées, plages de galets ou de sables, côtes couronnées de forêts éternellement vertes, brises marines attiédies ou rafraîchies, mais toujours vierges de la souillure humaine, vents gonflés des pleurs de l'Océan, ondées purificatrices, lumière étincelante ou voilée, nues chargées d'orages ou d'ozone, aurores dorées, soirs noyés dans le flamboyant déclin du jour ou dans l'humide buée qu'irise l'arc-en-ciel.

« Véritable chaos, semble-t-il, dans lequel, toutefois, la science a pu et su dissocier le rôle distinct dévolu à chacun de ces éléments et dont la synthèse naturelle s'offre pour cette régénération de la race, pour une renaissance physique et morale, *mens sana in corpore sano*, indispensable au rude labeur d'avenir. »

Après cette remarquable allocution couverte d'unanimes applaudissements, de nombreux orateurs prirent encore la parole.

Ce fut d'abord M. le professeur Gilbert, représentant de la Faculté de Médecine de Paris, puis M. Barthélemy, délégué du ministre de la Marine, qui successivement remercièrent le Président de ses paroles de bienvenue et exprimèrent tous leurs vœux pour la complète réussite du Congrès.

M. le professeur Sigallas, doyen de la Faculté de Médecine de Bordeaux, rendit ensuite un légitime hommage à M. Lalesque dont la famille compte de nombreux thalassothérapeutes, et à la mémoire de Hameau, de Mme Armaingaud, etc. Puis, M. Idoux, secrétaire général de la Gironde, au nom du Préfet et du Gouvernement, félicita les organisateurs de leurs efforts couronnés de succès et salua les savants et les techniciens français et étrangers accourus à Arcachon pour y apporter le concours de leur expérience à une œuvre essentiellement humanitaire.

M. Bon, maire d'Arcachon, souhaita alors la bienvenue à tous les congressistes au nom de la municipalité et de la population arcachonnaise. Puis, M. le sénateur Maragliano, délégué du gouvernement italien, rappela les efforts réalisés tant en France qu'en Italie pour assurer le succès de la thalassothérapie; M. Baudouin, au nom de l'Association internationale de thalassothérapie, remercia la municipalité d'Arcachon et les diverses personnalités qui concoururent à favoriser l'organisation du Congrès et termina son allocution en apportant, avec ses vœux pour sa parfaite réussite, ceux du professeur Albert Robin dont on sait l'action heureuse pour l'application de la thalassothérapie dans les stations maritimes.

Successivement, ensuite, M. Pinella, délégué du gouvernement espagnol; M. Vaïan, secrétaire général du Comité roumain; M. le professeur de Souza, délégué du Brésil; M. Léo, secrétaire général de l'Association internationale de thalassothérapie; M. Anastasio, délégué de la Société d'hydrologie roumaine; M. Gordon, du Royal College des médecins de Londres; M. Snikers, de l'Université de Lettonie; M. Schmidt, de la Société de thérapeutique de Paris, et M. Terwagne, vice-président de l'Association internationale de thalassothérapie et représentant de la Belgique, exprimèrent tous leurs vœux pour la complète réussite du Congrès.

Enfin, une dernière allocution fut faite par M. Chauveau, secrétaire général du Congrès, qui, après avoir présenté les excuses de divers absents empêchés d'y assister, fit dans les termes les plus heureux un très intéressant historique du développement d'Arcachon comme station de cure marine, rendant successivement hommage au zèle et au dévouement des promoteurs de son développement, en particulier à François Legallois qui, le premier, ayant été séduit par la beauté de sa magnifique plage, bordée de sa forêt de pins, y fit édifier un modeste pavillon, devenu par la suite un hôtel plus important ou pour mieux dire une auberge moins misérable où venaient se reposer quelques rares amateurs de pêche et de solitude; à Sarraméa, médecin et philantrope bordelais; au professeur Bouillaud et au professeur Gintrac qui, les premiers, écrivirent sur la station naissante des pages enthousiastes; au grand clinicien irlandais Corrigan qui, « surpris de la cure merveilleuse d'un de ses malades à Arcachon, enchanté d'un séjour qu'il y fit, choisit comme sujet de son discours inaugural : Arcachon, sa forêt, son climat, lorsqu'il monta en 1860 au fauteuil présidentiel de l'Académie de Médecine de Dublin »; à Gustave Hameau, père de M. André Hameau, vice-président du Congrès actuel, et à l'ancien médecin de la marine Bonnal, dont les efforts contribuèrent notablement aux premiers développements de la station; au Dr Lalesque, dont l'activité inlassable a été si utilement secondée par les Drs Hameau et Fertal et par MM. Dhourdin, Deschamps et Cazaban; à la municipalité arcachonnaise et à l'Institut d'hydrologie et de climatologie du Collège de France dont les précieux et très généreux concours ont permis la réalisation à Arcachon du Congrès actuel; au professeur Gilbert, à MM. Baudouin, Léo dont le dévouement et l'intervention ont permis d'obtenir pour le Congrès le haut patronnage du président de la République, la représentation officielle de plusieurs gouvernements étrangers; aux organisateurs de ces Comités, MM. Pierret (de la Bourboule) et le professeur Cruchet (de Bordeaux), grâce auxquels put être constitué un Comité en Angleterre, pays que l'on voit pour la première fois représenté par plusieurs praticiens éminents; aux Comités régionaux

français de la Riviera, de l'Atlantique et de la Manche et enfin aux organisateurs du III[e] Congrès international de médecine et de pharmacie militaires de Paris dont le précieux concours a valu au Congrès de Thalassothérapie l'adhésion d'un grand nombre de congressistes.

GEORGES VITOUX.

Cent mille francs

C'est le chiffre auquel se monte actuellement notre souscription en faveur de l'œuvre si intéressante du SANATORIUM DES ETUDIANTS.

Notre appel a été entendu; les Fabricants de spécialités pharmaceutiques ont, une fois de plus, fait preuve de générosité en s'inscrivant pour des sommes fort coquettes.

Les membres du Comité d'organisation ont l'intention de solliciter l'aide pécuniaire de tous les Médecins et Pharmaciens de France.

C'est avec un vif plaisir que nous continuerons à servir d'intermédiaire entre les Donateurs et le Trésorier de l'Œuvre, M. Guy, Recteur de l'Académie de Grenoble.

SEPTIÈME LISTE.

Total des listes précédentes	94.450	»
D[r] Marricq, de *Pnom Penh*	100	»
Laboratoire du D[r] Chapelle	2.000	»
Laboratoire Deschiens et C[ie]	2.000	»
Laboratoires de recherches physiologiques et pharmacodynamiques Auguste Lumière (Lyon)	1.000	»
M. Rogier	1.000	»
MM. Condou, Lefort et C[ie]	500	»
Laboratoires Robert et Carrière	500	»
Dyspeptine Hepp	500	»
Bertaut-Blancard frères	250	»
Total	102.300	»

P.-S. — *Les envois de 500 à 5.000 fr. donnent à leurs auteurs le titre de membres donateurs; ceux de 5.000 à 30.000 fr., celui de membres bienfaiteurs, et ceux de 30.000 fr. et au-dessus, celui de membres fondateurs.*

Pour tous renseignements, écrire à M. Crouzat secrétaire général, 1, rue Pierre-Curie, V[e]. Tél. : Gob. 73-09.

XIV[e] Congrès de l'Union nationale des Associations d'Etudiants de France

Nous donnons ci-dessous le texte des divers vœux concernant spécialement les étudiants en médecine, qui ont été émis lors de la session du XIV[e] Congrès de l'Union nationale des Associations d'étudiants de France tenue à Lille le mois dernier.

I. *Droits d'examen.* — Vivement ému par le projet de relèvement des droits universitaires, émet le vœu que ces droits ne soient pas augmentés. Cette mesure ne pourrait rapporter qu'un maigre bénéfice au Trésor, autrement compensé par les résultats déplorables qu'elle pourrait avoir.

C'est l'honneur d'un pays de mettre les hautes études à la portée de tous et de maintenir les droits universitaires au tarif le plus modeste. Une mesure contraire ne pourrait qu'éloigner des Facultés ou grandes Ecoles de nombreux étudiants plus ou moins aisés, fermerait systématiquement l'accès des Etudes supérieures aux enfants des familles peu fortunées, aggraverait considérablement les difficultés de la vie d'étudiant déjà rendue difficile par l'augmentation croissante des loyers et de la nourriture.

II. *Risques professionnels.* — Le docteur Guillaume Roussellier (de Marseille) fait voter le vœu suivant concernant les risques professionnels du corps médical des hôpitaux :

L'Union nationale considérant que la responsabilité pécuniaire des hôpitaux vis-à-vis de leur corps médical ne doit pas être perdue de vue;

Qu'il appartient à ces hôpitaux de contracter, s'ils se rallient à cette méthode, les assurances propres à couvrir les risques professionnels du corps médical hospitalier;

Que l'assurance contractée par des individus ou des groupements d'externes ou d'internes n'effacerait pas en fait la responsabilité réelle des hôpitaux;

Emet les vœux :

Que le ministre et le Conseil supérieur de l'Assistance publique incorporent dans le modèle de règlement pour les hôpitaux et hospices des dispositions mettant en application les vœux émis par ledit Conseil supérieur dans sa séance du 28 Juin 1923 sur les risques professionnels du corps médical des hôpitaux;

Que l'Assistance publique et les Commissions administratives des hôpitaux et hospices inscrivent dans leurs règlements et sur leurs avis de concours qu'elles garantissent à leur corps médical la réparation pécuniaire des invalidités survenues à l'occasion de leur service hospitalier;

Qu'il soit bien entendu que les stagiaires faisant officiellement un remplacement d'interne ou d'externe soient garantis contre les risques professionnels durant leur remplacement;

Demande que l'indemnité allouée en cas d'incapacité permanente soit une somme versée en une fois.

III. — L'Association générale des étudiants de Strasbourg émet le vœu suivant considérant les services incontestables que rendrait aux étudiants une Caisse de maladies, considérant, d'autre part, qu'une Caisse semblable fonctionne en Allemagne à l'entière satisfaction des étudiants allemands, et qu'une Caisse a fonctionné à Strasbourg jusqu'en 1923, et n'a fait faillite que par l'impossibilité légale de la rendre obligatoire.

L'Association générale demande au Congrès d'établir une commission spécialement désignée pour envisager la possibilité de création d'une caisse de maladie avant de voter une résolution réclamant du Parlement une loi établissant celle-ci dans toute la France, obligatoire pour tous les étudiants immatriculés dans les Universités françaises.

IV. — Considérant que l'indemnité allouée aux externes des hôpitaux est notoirement insuffisante, le Congrès de l'U. N. émet le vœu :

Qu'une augmentation raisonnable soit envisagée par les Commissions des hospices en ce qui concerne le traitement des externes des hôpitaux.

V. *Droits d'immatriculation pour les étudiants à scolarité terminée qui ont besoin des services des bibliothèques pour l'élaboration de leur thèse.* — Que les étudiants de deuxième année de doctorat en droit et les étudiants en médecine qui ont terminé leur scolarité ne soient pas astreints à payer des droits d'immatriculation pour avoir accès aux bibliothèques des Facultés.

VI. *Diplômes d'Etat délivrés aux étrangers.* — Que les diplômes d'Etat ne soient délivrés qu'aux étudiants français ou naturalisés français ayant accompli leur service militaire en France, les diplômés étrangers bénéficiant sur le territoire national et ailleurs des mêmes avantages et n'ayant pas eu à s'imposer les mêmes sacrifices.

VII. — Que les places de préparateur en pharmacie et en médecine soient obtenues par voie de concours.

VIII. *Conseils de discipline.* — Considérant que le décret qui institue la représentation des étudiants au sein de la section de discipline du Conseil de l'Université a omis de réserver le droit d'élire leurs délégués aux étudiants français;

Que par suite, nombre d'étudiants étrangers ont pu participer aux dernières élections;

Considérant d'autre part que les droits électoraux des étudiants au Conseil de l'Université relèvent de l'exercice de la puissance publique;

Donc qu'ils sont attachés à la qualité de citoyen français, l'Union nationale émet le vœu que soit par modification, soit par une application du décret sus-visé, les étudiants français soient seuls admis à voter pour les élections aux conseils de discipline.

IX. *Créations et transformations de Facultés et d'Ecoles.* — *a*) Qu'il soit créé des Facultés mixtes de médecine et de pharmacie à Nantes et à Rennes;

b) Qu'il soit créé une Ecole de plein exercice de médecine et de pharmacie à Clermont-Ferrand;

c) Que la Faculté de Médecine de Marseille soit définitivement créée.

X. — Que le P. C. N. soit supprimé pour les étudiants qui se destinent aux études de médecine.

XI. *Médecine.* — *a*) Que les délais d'ajournement aux examens de clinique, nouveau régime (spécialement en ce qui concerne Paris) soient abrégés;

b) Que les étudiants en médecine (nouveau régime) aient la possibilité de passer leur 5[e] examen de fin d'année et leur trois cliniques interne, externe et obstétricale avant le mois d'Août de leur cinquième année de scolarité, ceci pour leur permettre de préparer et de soutenir leur thèse avant le mois de Mai de l'année suivante et leur donner ainsi la faculté d'être incorporés au régiment avec le premier contingent;

c) Que les étudiants en médecine (ancien régime) aient la possibilité de prendre leur seizième inscription aussitôt après le second examen du troisième doctorat, de manière à pouvoir s'inscrire pour le quatrième examen avant la clôture du registre à Paris;

d) Que les étudiants en médecine des écoles préparatoires puissent passer leur troisième examen (nouveau regime) dans l'école même où ils font leurs études;

Que les étudiants des écoles de plein exercice puissent passer leur cinquième examen dans leur école, notamment en ce qui concerne Marseille, où une Faculté va être installée.

e) Qu'il soit accordé des facilités aux étudiants en médecine de France pour faire un stage important dans les cliniques spéciales d'Alger;

f) Qu'il soit permis aux internes et externes des hôpitaux des villes de Faculté de France de permuter pendant quelque temps avec leurs camarades internes et externes d'Alger;

g) Que le nombre des services de médecine infantile soit augmenté à Paris.

XII. *Vœux concernant la médecine coloniale.* — Etant donné les difficultés de recrutement des médecins coloniaux.

L'U. N. émet le vœu que les jeunes médecins aspirant à la carrière coloniale soient dispensés du service militaire au même titre que les colons s'engageant à séjourner dix ans aux colonies.

L'U. N., regrettant que les cadres de médecine coloniale soient, par raison d'économie, complétés par des médecins de nationalité étrangère, notamment russe, à l'encontre des intérêts non seulement du corps médical colonial français, mais de la colonisation française en général, demande à M. le ministre des Colonies de prendre toutes dispositions budgétaires utiles afin de remédier à ce regrettable état de choses et que seuls des médecins français puissent postuler le titre de médecins de l'Assistance médicale indigène.

Voici d'autre part la composition du nouveau Bureau de l'Union Nationale :

Président : Forest (de Lille).
Vice-Présidents : Bigot (de Poitiers), Bloch (de Paris), Boudey (de Bordeaux), Rozier (de Lyon).
Trésorier : Ferrère (de Grenoble).
Secrétaire : M[lle] Dumont (de Paris).
Rapporteur : Prat-Espouez (d'Alger).
Administrateur du Secrétariat permanent : D[r] Plantey (d'Alger).
Commission du Sanatorium : D[r] Amabert, Crouzat.
Commissaire des sports : Petitjean.
Commissaires adjoints : M[lle] Desternes, M. Bouffard.
Délégués à la Confédération internationale des Etudiants : D[r] Mothe (de Bordeaux), Forest (de Lille), Antébi (de Paris), de Rocca Serra (de Bordeaux), Gattino (de Paris).

Le cancer dans l'Histoire et dans l'Art

Le D[r] Henry Meige, professeur d'anatomie à l'Ecole nationale des Beaux-Arts, a fait, le 28 Avril dernier, à la Ligue franco-anglo-américaine contre le cancer, une très intéressante conférence sur le *Cancer dans l'Histoire et dans l'Art*, dont nous sommes heureux de donner ci-dessous un court résumé.

Le Cancer dans l'Histoire est tout autre chose que l'Histoire du Cancer. C'est d'abord la recherche des personnages historiques qui furent atteints de cancer; c'est ensuite la critique des résultats de cette enquête.

L'Antiquité ne fournit aucun renseignement vala-

ble à ce sujet, car il n'existe que de rares documents sur l'état pathologique des hommes célèbres. Cependant les anciens ont connu le cancer : Hippocrate, Celse l'ont décrit, sous ses formes ulcéreuses surtout; mais ils ont confondu celles-ci avec les autres affections ulcérantes et les gangrènes. De là une confusion qui rend l'exégèse difficile.

L'enquête promettait d'être plus fructueuse dans le dossier de l'Histoire de France. Les recherches érudites d'Auguste Brachet, celles de Corlieu, les investigations patientes de Cabanès ont accumulé les documents sur les maladies des rois et des reines de France, ainsi que sur celles de leurs collatéraux dans toutes les maisons princières.

Or, si l'on compulse les mémoires, les correspondances, les pièces officielles, médicales ou autres, on arrive à cette conclusion : aucun roi de France, à travers dix siècles d'Histoire, ne paraît avoir été atteint de cancer.

Des fièvres éruptives, des accidents nerveux, des complications pulmonaires, toutes les formes du paludisme pendant le temps des croisades, la tuberculose ensuite, alliée ou non à la syphilis, enfin l'arthritisme, la goutte, l'artério-sclérose, sans parler des blessures, telles sont les maladies responsables de la mort des principaux monarques. Non moins fréquents chez eux sont les troubles psychopathiques. Mais le cancer ne peut être accusé avec certitude chez aucun d'eux.

Et les reines? Chez l'une, Marie de Médicis, le mal peut être suspecté, car elle eut, peu de temps avant sa mort, des hématémèses, des melænas, un grand amaigrissement avec œdème généralisé. On trouva à l'autopsie une vaste ulcération de l'estomac et le foie très atteint.

Une autre reine de France, Anne d'Autriche, a été emportée, de façon incontestable, par un cancer du sein, et même des deux seins, avec adénites axillaires volumineuses.

Brantôme parle aussi de deux « nobles dames » qui furent atteintes de cancers du sein.

Nombre de cas restent inconnus ou ont pu être méconnus. Mais il est peu probable que le silence ait été fait volontairement sur les cancers des grands, le mal n'étant pas considéré comme une tare qu'il faille cacher; la notion d'hérédité, d'ailleurs encore discutée aujourd'hui, ne paraît pas avoir été courante aux siècles passés.

Mais tandis que la lignée royale se développe pendant dix siècles à l'abri du cancer, celui-ci apparaît avec l'Empire pour disparaître, il est vrai, après lui.

Napoléon Ier fut indiscutablement emporté par un cancer ulcéré de la petite courbure de l'estomac, associé à une affection hépatique, peut-être d'origine amibienne, contractée à Sainte-Hélène. Les documents amassés par Cabanès en font foi. Il est vrai que Napoléon était aussi arthritique et qu'il paraît avoir eu, en outre, des poussées tuberculeuses.

D'autre part, le cancer a sévi certainement dans la famille de Napoléon. Son père, Charles Bonaparte, est mort d'un cancer du pylore confirmé par l'autopsie. Son grand-père, un de ses frères, Lucien, et ses sœurs, Pauline et Caroline, furent, sans doute, aussi cancéreuses.

L'absence de cancer chez les rois de France, qui, par ailleurs, furent sévèrement atteints par d'autres affections, telles que le paludisme, la tuberculose, la syphilis, etc., peut apporter un argument aux partisans de l'antagonisme du cancer et des maladies infectieuses ou diathésiques.

Par contre, Napoléon et sa famille viennent à l'appui de la thèse inverse, et plaident en faveur de l'hérédité.

Le cancer dans l'Art est encore plus rare que dans l'Histoire. A vrai dire, il n'existe pas une seule figuration artistique qu'on puisse rattacher avec certitude au cancer.

Cependant, dans le passé, nombre d'artistes ont figuré les maladies ou les difformités, souvent même avec un réalisme saisissant. Témoins les infirmes, les paralytiques, les atrophiques, les aveugles, etc., qui abondent dans les compositions religieuses, destinées à célébrer les miracles des saints guérisseurs. Les lépreux, particulièrement abondants, sont faciles à reconnaître, grâce au bonnet et aux étiquettes qui servaient à les distinguer. Il se peut que les artistes aient confondu les mutilations lépreuses de la face avec des ulcérations cancéreuses. Rien ne permet de faire le diagnostic *ex pictura*.

Au surplus, le cancer, qui altère à la fois la forme et la couleur, n'était guère fait pour tenter un artiste épris de beauté.

Quant aux cancers viscéraux, outre qu'ils furent longtemps ignorés, les symptômes fonctionnels qui les révèlent, tels que la douleur, le vomissement, etc., ne pouvaient davantage prêter à des figurations artistiques. On peut en dire autant des œdèmes, de l'amaigrissement, de la teinte de la peau. Si l'on retrouve dans les œuvres d'art des œdémateux, des ascitiques, des maigreurs, des pâleurs, exprimées avec toute la vérité désirable, rien ne prouve qu'il s'agisse de cancéreux.

Peut-être quelques images votives retrouvées dans les temples de l'Antiquité consacrés aux divinités guérisseuses ont-elles été exécutées pour des malades atteints de cancer, tout particulièrement de cancer du sein. Mais si, parfois, le sein votif se montre bosselé ou comme rongé, il est aventureux d'affirmer qu'il s'agit d'une figuration de cancer. Ces déformations peuvent être accidentelles.

La peinture n'apporte pas de documents plus valables. Ni le miracle de Saint-Côme et de Saint-Damien si souvent reproduit, où les saints remplacent une jambe atteinte d'un cancer (selon les termes d'un hagiographe) par une jambe de nègre, ni les plaies ulcéreuses de la face figurées à plusieurs reprises par Cranach ou ses imitateurs sur un personnage de leurs tableaux inspirés par la *Femme adultère*, ni les nez bourgeonnants des personnages peints par le Ghirlandajo, Holbein, et plusieurs autres, ne peuvent être considérés comme des œuvres artistiques représentant de façon certaine des affections cancéreuses.

On peut en dire autant des gravures. *Le Miracle de la demoiselle Coirin*, citée et figurée par Carré de Montgeron, laquelle fut guérie subitement d'un cancer du sein et d'une paralysie avec atrophie d'un membre, près du tombeau du diacre Paris, appartient plus à la pathologie nerveuse qu'à celle du cancer.

Il faut donc conclure que si dans l'Histoire le cancer est plus rare qu'on n'est tenté de le croire, dans l'Art, il n'en existe aucune figuration authentique.

Livres Nouveaux

La réaction de fixation dans la tuberculose, par Achille Urbain. Préface de A. Besredka, professeur à l'Institut Pasteur. 1 vol de 132 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris, 1925. — Prix : 12 francs.

Pour dépister la tuberculose, l'oreille la plus fine est parfois en défaut : la réaction de fixation peut suppléer à l'insuffisance de la clinique. Il importe cependant de ne pas demander à la réaction plus qu'elle ne peut donner : elle ne peut indiquer si la lésion est à un stade évolutif, et il est impossible de traduire la réaction en formules mathématiques La spécificité de la réaction est certaine, mais sa technique est délicate, et des erreurs de technique, amenant des malentendus entre la clinique et le laboratoire, ont certainement été à la base de beaucoup d'hostilités qu'a renontrées cette réaction auprès de certains médecins.

Aussi doit-on savoir gré à l'auteur, qui, depuis plusieurs années, se consacre à de méthodiques recherches sur l'antigène tuberculeux et sur la réaction de fixation, de nous donner une étude d'ensemble de cette importante question d'actualité. Dans ce volume, il expose successivement : la préparation des éléments de la réaction et leur titrage; la technique de la réaction; les anticorps tuberculeux; l'application de la réaction de fixation au diagnostic de la tuberculose humaine et des tuberculoses animales. L'ouvrage se termine par une importante bibliographie.

L. Rivet.

Livres Reçus

257. **Théorie micellaire du cancer**, par Maurice et Paul Guérin. 1 vol. de 80 pages (librairie *A. Legrand*).

258. **Conférences de clinique médicale pratique** (troisième série), par le Dr Louis Ramond, médecin de l'hôpital Laënnec. 1 vol. de 388 pages, avec 36 figures (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 20 fr.

Université de Paris

Clinique thérapeutique chirurgicale (hôpital de Vaugirard, 389, rue de Vaugirard). — Cours de perfectionnement sur la Thérapeutique médico-chirurgicale des affections de l'intestin.

Les leçons auront lieu du 15 au 23 Juin, tous les matins, à la clinique, à 10 h. 1/2, et l'après-midi, à 5 h. 1/2.

Lundi 13 Juin. — Matin. Les diarrhées; leur étiologie, leur traitement médical (M. J.-Ch. Roux). — Soir. Les constipations; leurs causes, leur traitement médical (M. Girault).

Mardi 16 Juin. — Matin. Le laboratoire dans l'interprétation et l'orientation thérapeutique des diarrhées et des constipations (M. Goiffon). — Soir. Diarrhées et constipations; leur traitement chirurgical (M. Gatellier).

Mercredi 17 Juin. — Matin. Les appendicites; leur diagnostic médical (M. Moutier). — Soir. Les appendicites; leur traitement (M. Richard).

Jeudi 18 Juin. — Les sigmoïdites et les périsigmoïdites (M. Basset). — Soir. Les recto-colites dysentériformes (M. Girault).

Vendredi 19 Juin. — Matin. Le cancer des côlons (professeur Pierre Duval). — Soir. Les occlusions aiguës (M. Gatellier).

Samedi 20 Juin. — Matin. Les occlusions chroniques (M. J.-Ch. Roux). — Soir. La pathologie ano-rectale et sa thérapeutique médicale (M. Moutier).

Lundi 22 Juin. — Matin. Le cancer recto-sigmoïdien (professeur P. Duval). — Soir. La pathologie ano-rectale et sa thérapeutique chirurgicale (M. Oberlin).

Mardi 23 Juin. — Matin. La radiologie de l'intestin (M. Béclère).

Droit à verser : 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, les lundis, mercredis, vendredis, de 15 à 17 h. (guichet n° 4).

Gynécologie (hôpital Broca). — Cours de perfectionnement. MM. Douay, chef des travaux gynécologiques; Michon, chef de clinique; Leroy, chef de clinique adjoint, feront un cours de perfectionnement à la clinique gynécologique (hôpital Broca), du lundi 18 Mai au samedi 30 Mai 1925.

Le cours complet en 12 leçons aura un caractère essentiellement pratique.

Les leçons auront lieu chaque après-midi, de 17 à 19 h., sauf le dimanche.

Les élèves seront exercés individuellement à l'examen gynécologique des malades.

Une démonstration cinématographique aura lieu à la fin du cours.

Programme du cours. — 1re Leçon : Examen gynécologique. Interrogatoire et moyens d'exploration. Malformations des organes génitaux.

2e Leçon : Les voies de l'infection génitale. Vulvite et vaginite. Bartholinite. Tuberculose et cancer de la vulve et du vagin. Fistules vaginales, leur traitement.

3e Leçon : Troubles et accidents de la menstruation. Troubles de la sécrétion interne de l'ovaire. Puberté. Ménopause. Castration. Stérilité.

4e Leçon : Les métrites du col; traitement médical et chirurgical, l'amputation du col. Les métrites hémorragiques. Le curettage et ses indications.

5e Leçon : Les déviations utérines. Traitement médical (pessaire, massage). Traitement chirurgical : principales techniques opératoires. Déchirures du périnée et prolapsus génitaux. Colpopérinéorraphie et autres procédés.

6e Leçon : Les salpingites et les ovarites. Salpingite et appendicite. Salpingite et tuberculose. Péri-métro-salpingite. Phlegmon du ligament large. La colpotomie. La tactique de l'hystérectomie pour salpingite

7e Leçon : Complications *post abortum*. Rétention placentaire. Infection utérine *post abortum*. Le curettage et l'hystérectomie vaginale. Tumeurs placentaires. Chorio-épithéliome.

8e Leçon : Fibromes utérins, leurs complications. Indications opératoires. Radio- et radiumthérapie. Hystérectomie totale et subtotale. Myomectomie.

9e Leçon : Ovarite scléro-kystique. Kystes de l'ovaire; leurs complications et leur traitement opératoire. Tumeurs solides de l'ovaire.

10e Leçon : Grossesse extra-utérine. Rupture et hématocèle pelvienne. Leur traitement.

11e Leçon : Cancer du corps de l'utérus. Diagnostic et traitement. Cancer du sein, l'opération et la radiothérapie.

12e Leçon : Cancer du col de l'utérus. Radiumthérapie. Limites de l'intervention dans les cancers du col. De l'hystérectomie élargie pour cancer du col. Pansement à la Mikulicz.

Le droit à verser est de 150 fr. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants titulaires de 16 inscriptions, sur la présentation de la quittance de versement.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundis, mercredis, vendredis, de 15 à 17 h.

Cours de technique hématologique et cytologique — M. S.-I. de Jong, agrégé, et M. Ed. Peyre, chef de laboratoire.

Ce cours de 15 leçons commencera le mardi 2 Juin, à 15 h., au laboratoire d'anatomie pathologique, pour se continuer les jeudis, vendredis et mardis suivants; les séances comprendront deux parties :

1° Un exposé théorique et technique;

2° Une application pratique où chaque auditeur exécutera les méthodes et les réactions indiquées.

Programme des conférences. — I. Généralités sur l'instrumentation nécessaire : numération des globules du sang; dosage de l'hémoglobine. — II Le sang sec : techniques d'examens; les globules rouges à l'état normal et pathologique; les états anémiques. — III. Le sang sec : les globules blancs et la formule leucocytaire. — IV. Les organes hématopoïétiques à l'état normal et l'hématopoïèse. — V. Les leucocytoses, l'éosinophilie. — VI. Les leucémies. — VII. Les organes hématopoïétiques à l'état pathologique. — VIII. Les hématoblastes et la coagulation du sang. Les états hémorragiques. — IX. — La résistance globulaire, l'hémolyse. — X. La réaction de fixation du complément ; le principe. — XI. La réaction de fixation du complément : les dosages. — XII. La réaction de fixation du complément : les méthodes. — XIII. La sédimentation et les mesures physiques (pH, réserve alcaline, cryoscopie, etc.). — XIV. La cytologie des épanchements, des séreuses et du liquide céphalo-rachidien. — XV. L'histochimie et la cytologie des crachats.

Le droit à verser est de 150 francs. Le nombre des auditeurs est limité à 30.

Le matériel sera fourni par le laboratoire. Les préparations faites par les élèves resteront leur propriété.

Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série de conférences.

Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront produire, en outre, la carte d'immatriculation.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis.

Cours pratique sur les maladies de la nutrition. — MM. Marcel Labbé, professeur; Henri Labbé, agrégé; Stévenin, médecin des hôpitaux, et Nepveux, chef de laboratoire, commenceront le lundi 1er Juin 1925, à 3 h., au laboratoire de pathologie générale, un cours pratique sur les procédés d'examen (clinique et laboratoire) dans les maladies de la nutrition et les affections du tube digestif.

Programme du cours. — Les principes de la nutrition. — Les grands syndromes gastriques. Examen clinique des dyspeptiques. — Analyse du suc gastrique. — Le liquide duodénal. Examen chimique, épreuve de Meltzer-Lyon. — Les syndromes intestinaux et pancréatiques. Entérites aiguës et chroniques. — Les fèces. Examens macroscopique et microscopique; recherche du sang; recherche des parasites. — Analyse chimique des fèces : dosage de l'azote total, des acides de fermentation, de l'ammoniaque. — Les fèces : dosage des graisses acides, neutres et insaponifiables. Dosage des savons. Coefficients d'utilisation. — Analyse des urines : azote total, urée, ammoniaque, acides aminés, azote colloïdal, coefficient d'utilisation azotée. — Acide urique et purines : dosage dans les urines et dans le sang. Créatine et créatinine. — Pigments biliaires, sels biliaires, urobiline : recherches dans l'urine. Lipoïdes et cholestérine dans le sang. — Chlorures et phosphates urinaires. — Albumines, albumoses et peptones dans les urines. — Glucose dans les urines et dans le sang. Les divers sucres de l'urine. Méthodes microchimiques pour le dosage du glucose dans le sang. — Réactions d'acidose : corps acétoniques dans l'urine, le sang. Dosage des acides organiques dans l'urine. — Le métabolisme basal : mesure des échanges respiratoires. — L'obésité : pathogénie et thérapeutique. L'uricémie et l'oxalémie : goutte, lithiase urinaire. — Le diabète : pathogénie, évolution et thérapeutique. — L'acidose : le coma diabétique et les acidoses non diabétiques. — Les grands syndromes rénaux : diagnostic et thérapeutique. — Les syndromes hépatiques : diagnostic des insuffisances fonctionnelles du foie. — Interprétation clinique des analyses d'urine.

Le cours aura lieu tous les jours, à 3 h., et sera terminé en un mois.

Le montant du droit à verser est de 150 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants pourvus de 16 inscriptions, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance du versement dû.

Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés dès à présent, jusqu'au 2 Juin, au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — M. Duboucher, chef de travaux, est chargé jusqu'à la fin de l'année scolaire les cours semestriels ci-après désignés :

Histologie et embryologie (1re année, 3 h. par semaine).

Histologie et embryologie (2e année, 2 h. par semaine).

M. Duboucher sera en outre chargé du service des examens.

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Sont chargés, jusqu'à la fin de l'année scolaire 1924-1925, des enseignements ci-après désignés :

MM. Charrier, chirurgien des hôpitaux. Pathologie externe (4e année) et petite chirurgie, 3 h. semestrielles.

M. Loubat, chirurgien des hôpitaux. Pathologie externe (3e année) et petite chirurgie, 3 h semestrielles.

— Par décret la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux est autorisée à accepter le legs à elle fait par M. Guillaud, professeur à ladite Faculté, de la nue propriété d'une somme de 25 000 francs.

Cette somme sera, dans les trois mois du décès de Mme Guillaud, usufruitière, placée en rente sur l'Etat, dont les arrérages capitalisés seront tous les cinq ans mis à la disposition du professeur de la Faculté, directeur du jardin et de l'Institut botanique, pour être employés à l'étude d'un sujet de botanique appliquée à la médecine, à la pharmacie ou aux cultures et à la géographie botanique de la région du Sud-Ouest.

Le titre de rente précité sera immatriculé au nom de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux, avec mention sur l'inscription de la destination des arrérages.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Cours de perfectionnement sur la tuberculose organisé par M. Vaucher, chargé de cours à la Faculté, secrétaire général de l'Association alsacienne et lorraine contre la tuberculose, et avec la collaboration de MM. Allenbach, chirurgien en chef de l'hospice Stéphanie; Barré, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Belin, directeur du dispensaire antituberculeux de Strasbourg; Blum (Léon), professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Bœckel (André), directeur de la consultation des maladies des voies urinaires à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Bœz, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Borrel, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg; A. Brion, médecin-chef de l'hôpital sanatorium Saint-François à la Robertsau; Canuyt, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Dumarest, directeur des sanatoriums d'Hauteville; Fath, directeur du sanatorium de l'Altenberg; Gunsett, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg; S.-I. De Jong, professeur agrégé à la Faculté de Médecine et médecin des hôpitaux de Paris; Leriche, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Masson, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Merklen, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Pautrier, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Rieux, professeur au Val-de-Grâce, à Paris; Rist, médecin de l'hôpital Laënnec, à Paris; Rohmer, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Schickelé, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Woringer, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Ce cours aura lieu du vendredi 9 au samedi 24 Octobre 1925. Les leçons seront accompagnées de présentations de malades, de projections de radiographies, de démonstrations bactériologiques. Les élèves seront exercés individuellement aux examens radiologiques, bactériologiques, et aux examens de crachats ainsi qu'au pneumothorax artificiel. En dehors des heures de cours ils auront libre accès dans les cliniques et hôpitaux spécialisés de Strasbourg.

1er *jour, vendredi* 9 *Octobre.* — 8 h. 1/2. Le diagnostic des principales formes cliniques de la tuberculose pulmonaire, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à 11 h. Examens cliniques et radiologiques de malades. — 2 h. 1/2 à 5 h. Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire. Cours et exercices pratiques sous la direction du professeur Masson. — 6 h. Nos conceptions actuelles sur la tuberculose, professeur Merklen.

2e *jour, samedi* 10 *Octobre.* — 8 h. 1/2. Les tuberculoses chez l'animal, M. Bœz. — 9 h. 1/2 à 11 h. Exercices pratiques de bactériologie. — 2 h. 1/2 à 5 h. Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire. — Cours et exercices pratiques sous la direction du professeur Masson. — 6 h. Leçon : Les erreurs de diagnostic relatives à la tuberculose pulmonaire, professeur Merklen.

3e *jour, dimanche* 11 *Octobre.* — Visite du sanatorium de l'Altenberg sous la direction de M. Vaucher. Exposé des méthodes de traitement employées, M. Fath.

4e *jour, lundi* 12 *Octobre.* — 8 h. 1/2. Le diagnostic des cavernes pulmonaires, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à 11 h. Examens cliniques et radiologiques de malades. — 2 h. 1/2 à 5 h. Cours et exercices pratiques de bactériologie sous la direction de M. Bœz. — 6 h. L'interprétation des radiographies pulmonaires, professeur Rieux.

5e *jour, mardi* 13 *Octobre.* — 8 h. 1/2. Les pleurésies tuberculeuses, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à 11 h. Examens cliniques de malades. — 2 h. 1/2 à 5 h. Séance de radio-diagnostic sous la direction de M. Gunsett. — 6 h. La réaction de fixation à la tuberculose, professeur Rieux.

6e *jour, mercredi* 14 *Octobre.* — 8 h 1/2. Les indications et les résultats du pneumothorax artificiel, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à 11 h. Examens de malades porteurs de pneumothorax. — 2 h. 1/2 à 6 h. Visite à l'hôpital Saint-François sous la direction de M. Albert Brion. Exposé des méthodes de cures employées. La réaction de sédimentation; sa valeur pour le diagnostic et le pronostic de la tuberculose, MM. Brion et Weyrich.

7e *jour, jeudi* 15 *Octobre.* — Consacré à la tuberculose infantile sous la direction du professeur Rohmer. — 8 h. 1/2. Aperçu général sur la clinique et l'épidémiologie de la tuberculose infantile et ses rapports avec la tuberculose de l'adulte, professeur Rohmer. — 9 h. 1/2. Les cuti- et intradermo-réactions, M. Woringer, démonstrations et exercices pratiques. — 3 h. à 5 h. 1/2. La tuberculose du nourrisson, M. Woringer, démonstrations de nourrissons malades, de préparations anatomiques et de radiographies. — 6 h. Leçon : Tuberculose et diabète, professeur Léon Blum.

8e *jour, vendredi* 16 *Octobre.* — Consacré à la tuberculose infantile sous la direction du professeur Rohmer. — 8 h. 1/2. L'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse, professeur Rohmer. — Démonstrations. — 10 h. La spléno-pneumonie tuberculeuse, M. Woringer. — 3 h. La tuberculose de l'enfant plus âgé, M. Woringer. Démonstrations. — 4 h. 1/2. La scrofule, professeur Rohmer. — 6 h. Le crachat tuberculeux, M. S.-I. de Jong.

9e *jour, samedi* 17 *Octobre.* — 8 h. 1/2 à 11 h. Les tuberculoses osseuses et articulaires à la clinique chirurgicale A, sous la direction du professeur Leriche, leçon théorique et examens de malades. — 6 h. Les hémoptysies tuberculeuses, M. S.-I. de Jong.

10e *jour, dimanche* 18 *Octobre.* — Visite du dispensaire de Molsheim sous la direction de M. Vaucher.

11e *jour, lundi* 19 *Octobre.* — 8 h. 1/2 à 11 h. Les tuberculoses intestinales et péritonéales, M. Vaucher. Leçon, examens de malades et de radiographies. — 2 h. 1/2 à 5 h. Visite de l'établissement orthopédique Stéphanie, sous la direction de M. Allenbach. — 6 h. Tuberculose et grossesse, professeur Schickelé.

12e *jour, mardi* 20 *Octobre.* — 8 h. 1/2 à 11 h. La tuberculose rénale, leçon théorique, examens de malades et de pièces, M. André Bœckel. — 2 h. 1/2 à 5 h. Le dispensaire de Strasbourg. Exposé des méthodes et résultats, M. Belin. La tuberculose du système nerveux, professeur Barré.

13e *jour, mercredi* 21 *Octobre.* — 9 h. Visite et présentation de malades sous la direction du professeur Canuyt. — 10 h. à 12 h. La tuberculose en général en oto-rhino-pharyngo-laryngologie, professeur Canuyt. — 3 h. La tuberculose de l'oreille; méthodes d'examen thérapeutique, professeur Canuyt. — 6 h. Les tuberculoses cutanées, professeur Pautrier.

14e *jour, jeudi* 22 *Octobre.* — 9 h. à 11 h. Présentation de malades atteints de tuberculoses cutanées sous la direction du professeur Pautrier. — 2 h. 1/2 à 5 h. Organisation de la lutte antituberculeuse en Alsace et en Lorraine. Le service des infirmières visiteuses, M. Vaucher. — 6 h. La question de la vaccination antituberculeuse, professeur Borrel.

15e *jour, vendredi* 23 *Octobre.* — 9 h. Visite et présentation de malades, professeur Canuyt. — 10 h. à 12 h. La tuberculose nasale; la tuberculose du pharynx, professeur Canuyt. — 3 h. à 5 h. La tuberculose laryngée. Méthodes d'examen. Thérapeutique, professeur Canuyt. — 6 h. Le diagnostic de la tuberculose fibreuse, M. Dumarest.

16e *jour, samedi* 24 *Octobre.* — Réunion de la section strasbourgeoise de la Société d'Etudes scientifiques sur la tuberculose sous la présidence de M. Rist.

Questions mises à l'ordre du jour : 9 h. Les faux tuberculeux pulmonaires. Rapporteurs, MM. Rist et Canuyt. — 10 h. 1/2. Discussion. — 3 h. Indications et résultats de la thoracoplastie extrapleurale. Rapporteurs : MM. Dumarest et Leriche. — 4 h. 1/2. Discussion. — 20 h. Banquet de clôture.

S'inscrire auprès de M. Vaucher à l'Association alsacienne et lorraine contre la tuberculose, Strasbourg, 22, rue de l'Université et 8, quai Finkwiller. Un droit d'inscription de 200 fr. sera versé au secrétariat de la Faculté de Médecine. Un certificat sera donné aux auditeurs à la fin du cours. Le nombre des auditeurs est limité.

— M. Canuyt, chargé de cours, est nommé professeur d'oto-rhino-laryngologie.

Cours pour le personnel auxiliaire des stations thermales. — La Faculté de Médecine de l'Université de Nancy a organisé de nouveaux enseignements techniques destinés à doter les stations hydrominérales et climatiques de médecine d'assistants divers préparés à leurs fonctions, ainsi que le prescrit l'article 19 de la loi du 24 Septembre 1919.

Ces nouveaux enseignements ont été institués d'accord avec l'Institut d'hydrologie du Collège de France qui les a subventionnés.

Comme l'an dernier, un enseignement destiné au personnel auxiliaire des stations thermales et climatiques (masseurs, doucheurs et baigneurs des deux sexes) sera donné au début du mois de Mai, dans la semaine du 11 au 16. Cet enseignement sera à la fois théorique et pratique; les leçons et démonstrations seront groupées de façon à ne retenir les élèves à Nancy que peu de jours. L'inscription sera gratuite, un certificat sanctionnera l'assiduité.

Le programme et les conditions exigées des candidats

leur seront envoyés sur demande adressée à M. le professeur agrégé Perrin, au laboratoire d'hydrologie de la Faculté, 30, rue Lionnois, Nancy.

Ecole de Médecine de Nantes. — M. Bahuaut, professeur suppléant d'anatomie et de physique, est nommé professeur de physiologie, en remplacement de M. Rouxeau admis à la retraite.

— M. Dupont, professeur suppléant de physique, est nommé professeur de physique, en remplacement de M. Léon admis à la retraite.

Ecole de Médecine de Reims. — M. A. Jacquinet, professeur suppléant des chaires de pathologie et de clinique médicales, est délégué jusqu'au 31 Octobre 1925 dans les fonctions de chargé de cours de pathologie interne.

Ecole de Médecine de Rennes. — M. Hardouin, professeur, est chargé, en outre, pour l'année scolaire 1924-1925, de l'enseignement de la théorie et de la pratique des accouchements aux élèves sages-femmes.

Hôpitaux et Hospices

Médecine opératoire. — Un cours supplémentaire d'opérations sur la *Chirurgie des membres* (technique opératoire), en 10 leçons, par MM. Jean Braine et Louis Michon, prosecteurs, commencera le lundi 1er Juin 1925, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répètent individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 250 fr.; se faire inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin (Ve).

Programme du cours. — 1re Leçon. Chirurgie des vaisseaux : Voies d'accès élargies sur les principaux troncs vasculaires pour plaies et anévrismes; sutures vasculaires; traitement des varices.

2e Leçon. Chirurgie des nerfs : Voies d'accès sur les principaux troncs nerveux; sutures des nerfs; greffes par la méthode de Nageotte; sympathectomie périartérielle.

3e Leçon. Chirurgie des muscles, des tendons et des ligaments. Ténotomies, sutures tendineuses, anastomoses. Réfection des ligaments croisés. Opération de Hey-Groves; amputation cinématique de l'avant-bras.

4e Leçon. Chirurgie des articulations, arthrotomie (type épaule); résection : orthopédique, pour drainage, pour tuberculose (type genou); arthrodèses : tibio-tarsienne, sous-astragalienne et médiotarsienne.

5e Leçon. Ostéosynthèse. Traitement d'une pseudarthrose de l'humérus avec plaque de Lambotte ou de Lane; cerclage d'une fracture oblique de jambe avec lames de Parham; vissage d'une fracture unicondylienne du fémur; pose des agrafes de Dujarier.

6e Leçon. Traitement de l'ostéomyélite. Trépanation d'un os long, ostéotomies : supracondylienne, sous-trochantérienne.

7e Leçon. Traitement des pseudarthroses : Technique de la greffe osseuse; procédé d'Ollier-Delagenière, procédé d'Albee, procédé du professeur Cunéo.

8e Leçon. Chirurgie de l'épaule et du coude, résection de l'épaule, traitement des fractures de l'olécrane.

9e Leçon. Chirurgie du pied et de la jambe : Orteil en marteau, hallux valgus, tarsectomies pour pieds bots; astragalectomie; amputation de Ricard, de Pirogoff et de Syme; amputation basse de jambe.

10e Leçon. Chirurgie du genou et de la hanche : Voies d'accès du genou : voie transrotulienne, voie transtubérositaire. Cerclage de la rotule, méniscectomie; amputation de Gritti. Arthrotomie, résection et désarticulation de la hanche.

Hôpital Laënnec. — M. Henri Bourgeois, chef du service d'oto-rhino-laryngologie, commencera le lundi 18 Mai, à 10 h., une série de 16 leçons sur les maladies des fosses nasales, du rhino-pharynx et des sinus avec la collaboration de MM. André Rouget, Ramadier, oto-rhino-laryngologistes des hôpitaux; Maurice Rouget, Tarneaud, Poyet et Soulas, assistants du service.

Le cours aura lieu les lundis, mercredis, vendredis, à 10 h. et comprendra :

1° Une consultation expliquée d'une heure pendant laquelle les élèves assisteront à l'examen des malades nouveaux et seront exercés individuellement aux techniques cliniques spéciales; 2° une leçon conçue dans un sens pratique. les mêmes jours, à 11 h

Programme du cours. — 1. Rhinites aiguës. — 2. Rhinites chroniques. — 3. Malformations, traumatismes et fractures du nez. — 4. Epistaxis. — 5. Ozène. — 6. Coryza spasmodique, anosmie. Réflexes d'origine nasale. — 7. Tuberculose du nez. — 8. Syphilis du nez. — 9. Tumeurs des fosses nasales. — 10. Sinusite maxillaire. — 11. Sinusite frontale. — 12. Sinusites postérieures et leurs complications. — 13. Polypes naso-pharyngiens. — 14. Tumeurs malignes du cavum. — 15. Végétations adénoïdes. — 16. Tumeur du sinus maxillaire.

Une leçon complémentaire sera faite par M. Louis Ramond, médecin de l'hôpital Laënnec.

Les mardis, jeudis et samedis, les élèves pourront assister aux interventions pratiquées dans le service. Ils seront admis, sur leur demande, à continuer à y travailler ultérieurement.

Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs à la fin du cours.

S'inscrire à l'hôpital Laënnec auprès de M. Maurice Bouchet, assistant du service oto-rhino-laryngologique. Droit d'inscription : 200 fr. (100 fr. pour les auditeurs des cours précédents).

Hôpital Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — M. E. Rist dirigera, du jeudi 7 Mai au lundi 13 Juillet, une série d'exercices pratiques et de conférences avec démonstrations et projections sur la tuberculose et les affections des organes respiratoires avec la collaboration de MM. P. Ameuille, médecin des hôpitaux, J. Rolland, chef de laboratoire, P. Jacob, E. Brissaud, E. Coulaud, M. Weiss, F. Hirschberg, assistants, de Mme de Retz, infirmière-visiteuse chef, et de M. F. Suau, moniteur.

Les conférences auront lieu le lundi et le jeudi à 11 h. 1/4, à la salle des conférences du dispensaire Léon-Bourgeois. Elles porteront sur les sujets suivants : Jeudi 7 Mai, M. E. Rist : Les fondements de la percussion du thorax.

Lundi 11 Mai, M. J. Rolland : Le cancer du poumon, étude clinique et anatomo-pathologique. — Jeudi 14 Mai, M. E. Rist: Les fondements de l'auscultation des poumons.

Lundi 18 Mai, M. P. Ameuille : La rétractilité des lésions pulmonaires, étude clinique et anatomo-pathologique.

Lundi 25 Mai, M. M. Weiss : Etude expérimentale de la cuti-réaction tuberculinique chez l'homme. — Jeudi 28 Mai, M. F. Suau : Quels renseignements peut-on demander au métabolisme basal dans un service de tuberculeux?

Lundi 1er Juin : M. Coulaud : Les thérapeutiques biologiques des affections du corps thyroïde. — Jeudi 4 Juin, M. F. Hirschberg : Le cœur des tuberculeux.

Lundi 8 Juin, M. J. Rolland : Les manifestations pulmonaires de l'endocardite lente. — Jeudi 11 Juin, M. P. Ameuille : La tuberculose à forme lobaire.

Lundi 15 Juin, M. P. Jacob : La dilatation des bronches. — Jeudi 18 Juin, M. Hirschberg : Etudes statistiques sur le pneumothorax artificiel.

Lundi, 22 Juin, M. J. Rolland : Le mécanisme de guérison de la tuberculose pulmonaire par le pneumothorax artificiel. — Jeudi 25 Juin : M. Coulaud : Etudes expérimentales sur la réinfection tuberculeuse.

Lundi 29 Juin, M. E. Brissaud : Diagnostic de l'emphysème. — Jeudi 2 Juillet, Mme de Retz : Le rôle de l'infirmière-visiteuse au dispensaire antituberculeux.

Lundi 6 Juillet, M. M. Weiss : L'organisation de la prophylaxie antituberculeuse à domicile : les logements sanatoria. — Jeudi 9 Juillet, M. P. Ameuille : Climatologie et tuberculose.

Lundi 13 Juillet, M. E. Rist : Charlatanisme et tuberculose.

Le travail de la semaine est réparti de la façon suivante : Lundi 10 h , Visite salle Villemin; 11 h. 1/4, conférence. — Mardi 10 h. : Consultation expliquée au dispensaire Léon-Bourgeois. — Mercredi 10 h. : Visite salle Potain; 11 h 1/4, conférence médico-sociale sur les malades sortis du service pendant la semaine; 14 h., consultation expliquée au dispensaire Léon-Bourgeois. — Jeudi 10 h. : Visite salle Laënnec ; 11 h. 1/4, conférence. — Vendredi 10 h. : Consultation expliquée au dispensaire Léon-Bourgeois ; 14 h., Policlinique : Pneumothorax artificiel. — Samedi 10 h. : Visite salle Grancher ; 11 h. 1/4, Examens radiologiques.

Les conférences sont publiques. Le droit d'inscription pour les exercices pratiques est de 150 fr. S'inscrire auprès de M. P. Ameuille, dispensaire Léon-Bourgeois, 65, rue Vaneau, Paris, 7e.

Hôpital Saint-Antoine. — M. Félix Ramond, assisté de MM. Ch. Jacquelin, Darquier, Corman, Hirchberg, Zizine et Boresco, fera dans son service de l'hôpital Saint-Antoine du 11 au 19 Juin, à l'usage des médecins praticiens, une série de conférences sur l'ensemble des affections gastro-duodénales et particulièrement sur les acquisitions nouvelles du traitement et du diagnostic.

Des travaux pratiques quotidiens préciseront les méthodes récentes d'exploration physique, chimique et radiologique.

Les conférences sont gratuites.

Pour les travaux pratiques et examens radiologiques, verser un droit de 150 fr. en s'inscrivant auprès de M. Ch Jacquelin, hôpital Saint-Antoine, salle Lorain.

Hôpital maritime de Berck-sur-Mer. — Sur la proposition de M. de Clercq, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y avait lieu :

« 1° D'approuver le projet des travaux à exécuter en 1925 aux abords de l'hôpital maritime de Berck Plage pour la remise en état et l'entretien courant des ouvrages de défense contre la mer;

« 2° D'imputer la dépense, évaluée à 200.000 francs, sur le sous-chapitre 9, article 4, du budget de l'Administration générale de l'Assistance publique (exercice 1925). »

Concours

Médecin des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du 2 Mai.* — Ont obtenu : MM. Jacob, 19; Moreau, 19,09; Boulin, 17,18; Guttmann, 18,18.

Chirurgien des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 4 Mai.* — Ont obtenu : MM. Bloch (René), 17; Moulonguet, 17; Girode, 18; Sénèque, 13.

Séance aujourd'hui à 16 h. 1/2, à l'hôpital Lariboisière.

Ecole de médecine de Nantes. — Des concours s'ouvriront : le 15 Octobre 1925, devant la Faculté de Médecine de Paris, pour l'emploi de suppléant de la chaire d'anatomie.

Le 19 Octobre 1925, devant la Faculté de Médecine de Paris, pour l'emploi de suppléant de la chaire de pathologie externe.

Le 22 Octobre, devant la Faculté de Pharmacie de Paris, pour l'emploi de suppléant de la chaire de pharmacie et matière médicale.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture de ces concours.

Hospices civils de Versailles. — Un concours public sera ouvert le 29 Mai 1925, à 9 h. du matin, pour la nomination de trois internes en médecine (1 titulaire, 2 provisoires).

Conditions de l'internat. — Les internes sont nourris, logés, chauffés et éclairés; ils reçoivent, en outre, un traitement annuel de 1.200 fr., plus une indemnité de vie chère de 600 fr.

Un prix annuel de 100 fr. (fondation de Bizy) et un prix biennal de 600 fr. (fondation Despagne) ont été institués en faveur des internes les plus méritants.

Par autorisation de l'Université de Paris, les élèves de 3e et de 4e année (AR), et 4e et 5e année (NR) d'études médicales peuvent faire, comme internes à Versailles, le stage hospitalier exigé par la Faculté de Médecine.

Conditions d'admission au concours. — Les candidats au concours devront se faire inscrire au secrétariat, à l'hôpital civil. Le registre d'inscription sera clos le 22 Mai 1925.

Tout candidat doit être de nationalité française ou naturalisé Français, avoir satisfait à la loi militaire. Il devra justifier qu'il a subi avec succès les deux premiers examens (anatomie et physiologie) et produire :

1° Un extrait de son acte de naissance;

2° Un certificat de bonnes vie et mœurs récemment délivré.

Avant de concourir, chaque candidat prendra connaissance des règlements des hospices de Versailles et sera réputé de plein droit s'être engagé, au cas de nomination, à se conformer à tous ces règlements et à tous autres que l'Administration jugerait convenable d'adopter pour le bien du service.

Epreuves. — Les épreuves pour ce concours sont réglées comme suit :

1° Une épreuve écrite, en deux heures, sur une question d'anatomie et sur une question de médecine, chirurgie ou accouchement. Cette épreuve sera faite la première et sera éliminatoire;

2° L'examen d'un malade;

3° Une épreuve pratique consistant dans l'exécution, avec explications, de petites opérations ou applications d'appareils.

Les candidats pourront avoir des renseignements complémentaires au cabinet du directeur, à l'hôpital civil, de 9 à 11 h. du matin et de 2 à 4 h. du soir.

Hôtel-Dieu d'Orléans. — Un concours pour deux places d'internes titulaires s'ouvrira le lundi 25 Juin 1925, à 2 h 1/2 (salle de la bibliothèque).

Les épreuves de ce concours consistent :

1° En une composition écrite sur un sujet d'anatomie, tiré au sort;

2° En l'examen de deux malades, l'un de médecine, l'autre de chirurgie; chaque examen, d'une durée de vingt minutes, suivi, après vingt minutes de réflexion, d'une exposition orale d'une durée de dix minutes.

Une heure est accordée pour la composition écrite.

Seront seuls titularisés les candidats qui auront obtenu le nombre de points fixé par le jury.

Les candidats qui n'auront pas obtenu le minimum de points nécessaire pourront être admis à titre provisoire par l'Administration, d'après le rang obtenu au concours. Ils auront les mêmes avantages matériels que ceux accordés aux internes titulaires, mais ils ne jouiront ni du titre d'interne, ni des prérogatives qui s'y rattachent, c'est-à-dire : prix, exemption du stage de spécialités.

L'entrée en fonctions aura lieu le 1er Octobre 1925.

Les internes titulaires reçoivent, outre la nourriture, le logement, le chauffage et l'éclairage, une somme annuelle de mille huit cents francs (1.800 fr.).

De plus, un prix spécial de 200 fr. sera accordé à chacun des candidats ayant obtenu les deux tiers du maximum des points au concours, à la condition qu'ils aient donné toute satisfaction à leurs chefs de service et à l'Administration pendant leur première année d'internat.

Les internes titulaires sont nommés pour deux ans.

Ils ne doivent faire aucun remplacement médical, sous peine de renvoi.

Sont admis au concours : tous les étudiants et étudiantes en médecine, Français ou naturalisés Français, ayant au moins huit inscriptions.

En cas d'insuffisance du nombre de candidats français, les étudiants et étudiantes étrangers, élèves d'une Faculté française, pourront être admis à concourir dans la limite où l'Administration croira devoir le décider.

Toutes les facilités sont accordées aux internes pour les dissections et la médecine opératoire.

Les internes changent de service tous les six mois, d'après un roulement établi par l'Administration.

Pendant la durée des vacances des élèves sages-femmes, les internes peuvent être appelés à tour de rôle à assurer le service de la Maternité.

Nota. — En dehors des avantages matériels qui leur sont offerts, les internes ont, aux hospices d'Orléans, de très grandes ressources professionnelles.

Cet établissement contient :

Cinq cents lits de malades aigus; deux services de médecine générale; trois services de chirurgie générale; un service de gynécologie; une maternité; un service de chirurgie enfants et un autre de médecine enfants; un service de maladies vénériennes; un service d'yeux; un service d'oto-rhino-laryngologie; un laboratoire; un service de radiologie et de physiothérapie; un service de contagieux; plusieurs services de vieillards; une crèche; une bibliothèque très bien montée; un amphithéâtre; une consultation externe des maladies de peau; une consultation de médecine; une consultation de chirurgie, etc.

Pour tous renseignements, et pour s'inscrire, s'adresser au directeur des hospices d'Orléans.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier d'Académie. — MM. Lemaitre, à Blangy-sur-Ternoise (Pas-de-Calais); Riou, à Guingamp (Côtes-du-Nord). (*Journ. off.*, 3 Mai.)

Assistance médicale gratuite. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel*. (Numéro du 24 Avril.)

Art. 1er. — Il est institué une Commission chargée de dresser et de tenir à jour, à titre d'indication pour les Conseils généraux, la liste des spécialités pharmaceutiques qui semblent devoir figurer dans les nomenclatures de médicaments admis pour le service de l'Assistance médicale gratuite.

Art. 2. — Cette Commission est ainsi composée :

MM. Radais, doyen de la Faculté de Pharmacie de Paris; le conseiller d'Etat, directeur de l'Assistance et de l'hygiène publiques; le secrétaire général du Conseil supérieur de l'Assistance publique; le Dr Jules Renault, membre de l'Académie de Médecine et délégué du Conseil supérieur de l'hygiène publique de France; les Drs Bellencontre et Rinuy, membres du Conseil supérieur de l'Assistance publique; le professeur Sartory, de la Faculté de Pharmacie de Strasbourg, 11, rue Cujas, à Paris; les Drs Billon et Paul Boudin, secrétaires rapporteurs du Conseil supérieur de l'Assistance publique; le directeur de l'Administration générale de l'Assistance publique à Paris; le président du Conseil général d'administration des hospices civils de Lyon; le directeur de la Mutualité au ministère du Travail; Léon Robelin, délégué du Conseil supérieur des Sociétés de secours mutuels au Conseil supérieur de l'Assistance publique; Plytas, inspecteur général des services administratifs, membre du Conseil supérieur de l'Assistance publique; le Dr Henri Martin, membre du Conseil supérieur de l'Assistance publique, président du Syndicat général des pharmaciens; le Dr Bailly, président du Syndicat des grandes pharmacies de France et des colonies; Jean Faure, président de la Chambre syndicale des produits pharmaceutiques; le Dr Lesage, médecin des hôpitaux de Paris, membre du Conseil supérieur de l'Assistance publique; Constantin et le Dr Chevallereau, conseillers généraux, membres du Conseil supérieur de l'Assistance publique; Brebion, inspecteur de l'Assistance publique, directeur des services départementaux d'assistance de Seine et Oise.

Le directeur de l'Assistance et de l'hygiène publiques, le directeur de la Mutualité, le directeur de l'Administration générale de l'Assistance publique à Paris, et le président du Conseil général d'Administration des hospices civils de Lyon, auront la faculté de se faire représenter par des fonctionnaires placés sous leurs ordres

Art. 3. — M. Radais remplira les fonctions de président. Le secrétariat sera assuré par le secrétaire général du Conseil supérieur de l'Assistance publique.

V. E. M. des étudiants aux stations hydrominérales. — Le voyage d'études médicales aux stations hydrominérales aura lieu pendant les vacances de la Pentecôte, du vendredi 29 Mai au lundi 1er Juin inclusivement.

Le voyage est réservé aux étudiants du cours de thérapeutique et aux internes des hôpitaux.

Les étudiants de la Faculté de Paris, sous la direction des professeurs agrégés F. Rathery et Harvier, visiteront les stations de Bourbon-l'Archambault, Néris, Chateauneuf et Vichy.

Ce voyage d'études sera fait de concert avec les étudiants de Lille sous la direction du professeur Pierret, et les étudiants de Montpellier sous celle du professeur Giraud.

L'Office national du tourisme et l'Institut d'Hydrologie ayant accordé une subvention pour ce voyage, le prix à verser par chaque participant ne sera que de 100 fr.

Prière de s'inscrire immédiatement au laboratoire de thérapeutique de la Faculté en versant la cotisation de 100 fr.

Le nombre des participants est limité.

Un programme détaillé sera distribué aux participants, au laboratoire de thérapeutique, à partir du 20 Mai.

Bureau municipal d'hygiène de Maisons-Alfort. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Maisons-Alfort (Seine).

Le traitement alloué est fixé à 6.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent, en outre, demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Georges Dusseaud, à Coutures (Gironde), de M. Roger Schnerf, étudiant en médecine, à Strasbourg et celle de M. Puig Saisset, à Perpignan.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Mercredi 6 Mai. — 4e A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté, à 1 h. — 5e Médecine légale N. R. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1er Pathologie générale N. R. Faculté, à 1 h.

Jeudi 7 Mai. — 4e A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale A. R. Faculté, à 1 h. — 5e Médecine légale N. R. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1er Pathologie générale N. R. Faculté, à 1 h.

Vendredi 8 Mai. — 4e Faculté, à 1 h. — 5e Médecine légale N. R. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1er Pathologie générale N. R. Faculté, à 1 h.

Samedi 9 Mai. — — Clinique médicale (2 séries). Faculté, à 1 h.— Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, à 1 h. — 5e Médecine légale. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1er Pathologie générale. Faculté, à 1 h.

Thèses de doctorat.

Jeudi 7 Mai. — Louet (interne) : *La leuco-sarcomatose.* — Bochler : *Etude de l'anesthésie générale par inhalation.* — Mme July (externe) : *Etude de la syphilis traumatique des os.* — Diriks Dyre (externe) : *Guérison spontanée de la luxation de la hanche.* — Gauch (H.) : *Etude des kystes hydatiques des côtes* — Jury : MM. Marfan, J.-L. Faure, Lecène, Lejars.

Despas (R.) : *Etude climatique du littoral breton.* — Gouraud (A) : *Traitement de la syphilis.* — Mattas (J.) : *Purpura au cours du traitement de la syphilis.* — Mlle Simon (Y.) : *Essai sur l'histoire et l'évolution de la thalassothérapie.* — Louvel (interne) : *Considérations sur les varices des membres inférieurs et leur traitement.* — Jury : MM. Menetrier, Jeanselme Carnot, Rathery.

Bourges : *Considérations pratiques sur l'étiogénie de la pneumonie* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Sergent, Robin, Coquot.

Samedi 9 Mai. — Mallet : *Contribution au diagnostic des affections cutanées du chien* (Thèse vétérinaire). — Drouin : *Prophylaxie de la morve* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Jeanselme, Brumpt, Panisset, Vallée, Robin, Henry.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Infirmière connaissant à fond pratique stérilisation désire emploi clinique Paris ou province. Irait à l'étranger. Bonnes références. Ecrire *P. M.*, n° 6976.

Doctoresse française, titre étranger, 28 ans, dirigeant depuis deux ans une clinique chirurgicale, cherche situation analogue. — Ecrire *P. M.*, n° 7011.

Ext. hôp., 4e année, marié, exc. anest., sér. réf., dem. place interne hôp. province ou clin chirurg. ou voies urin. Pressé. — Ecrire *P. M.*, n° 7035.

A céder cause santé, dans grande ville de l'Est, clinique chirurgicale et d'accouchements, bel immeuble 18 pièces, chauffage central, téléphone, lavage électrique, salle d'opérations agencée. On céderait avec ou sans l'immeuble, prix intéressant. — Ecrire *P. M.*, n° 7036.

A céder, Paris, conditions avantageuses, groupes électrogènes pour radio. Groupes de secours et d'éclairage. Batteries Tudor. — Ecr. *P. M.*, n° 7042.

Cabinet médical et sal. d'att. richem. meublés à louer 1er arr. Mme Geffray, 30, rue des Halles, 2 à 4.

Docteur venant d'ouvrir sanatorium lux. dés. commandite partielle. — Ecrire Delerne, 47, rue des Apennins, 17e.

Aide-infirmière demandée pour clinique chirurgicale de province. — Ecrire *P. M.*, n° 7056.

Cherche, chez confrère, cab. consultat., salle d'attente de 10 h. à midi, 4 h. à 6 h. 30, envir. Etoile, Madeleine, Malesherbes, Trocadéro. — Ecrire *P. M.*, n° 7057.

Jne fille, bonne instr., infirmière dipl., brev. puéricult., exc. réf., ch. empl. secrétaire chez docteur, chirurgien ou radiologiste. — Ecrire *P. M.*, n° 7015.

Pau. A céder de suite, pour raison famille, maison médicale pour tuberculeux (25 lits). Affaire en plein rapport. Conviendrait à médecin délicat. — Ecrire *P. M.*, n° 7058.

Jeune médecin, actif, possédant bureau et bien introduit, cherche représentation exclusive pour la Suisse d'une Maison sérieuse de spécialités pharmaceutiques. S'occuperait propagande scientifique (visites du Corps médical, pharmaciens, etc.) et vente, éventuellement dépôt. — Ecrire : Case 2010, Cluse, Genève.

Occas. rare. Cause ach. p. cab., à céd. 14.200, splend. torp. Chenard 10/12 CV, type TT 22, 4 pl., técal, klax., écl. dém., compt., amort., ét. n. — Dr Noël, 43, fg Montmartre, tél. : Bergère 52-37.

XVIe. Client méd. gén. progress., appart. conf. mod., 6 pl., bail 3 ans, 7.000 et charg., à céder avec appar. élect., radiosc., min. compt. 80.000, aut. cond. à déb. — Ecrire *P. M.*, n° 7059.

Paris. Docteur achèterait d'occasion rectoscope Friedel ou Bensaude-Pachon ou Vaquez, machine à écrire bonne marque. — Ecrire *P. M.*, n° 7060.

Infirmière-major demandée dans sanatorium d'hommes voisin de grande ville. Ecr. *P. M.*, n° 7061.

Veuve docteur, 42 ans, dés. sit. chez méd. ou clin. Accepter. soins à vieill., inf., enf. — Ecrire *P. M.*, n° 7062.

Ophtalmologiste demandé dans clinique parisienne. — Ecrire *P. M.*, n° 7063.

Dame très au courant des affaires ch. emploi confiance caisse, écritures, manutention ou vente dans maison spécialités pharmac., labo, clinique, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7064.

Infirmière désire emploi près docteur pour consultations, secrétariat, demi-journée seulement. Exc. réf. — Ecrire *P. M.*, n° 7065.

Docteur, anc. interne, grande pratique médicale, aiderait confrère Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7066.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CHAIRE DE CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE ET D'ORTHOPÉDIE

(FONDATION DE LA VILLE DE PARIS)

LEÇON D'OUVERTURE[1]

De M. le professeur **OMBRÉDANNE**.

Monsieur le Président du Conseil municipal,
Monsieur le Président de la 4e Commission,
Monsieur le Directeur de l'Assistance publique,

C'est la Ville de Paris qui a fondé à l'hôpital des Enfants-Malades la chaire de clinique chirurgicale infantile. Après avoir vu à l'œuvre le professeur Kirmisson et A. Broca, qui en furent les premiers titulaires, les représentants de notre cité ont jugé que ces maîtres avaient fait œuvre utile puisque le Conseil municipal a voté le maintien de l'enseignement qu'ils ont si brillamment donné : ceci est tout à l'honneur des hommes éminents qui m'ont précédé.

Or, la municipalité de Paris vient de me faire confiance, lorsque la Faculté m'eut proposé pour assumer la tâche lourde de leur succéder ; j'espère ne point décevoir son attente, et continuer à donner aux étudiants, nos médecins de demain, aux médecins de France, aux médecins étrangers qui, de plus en plus nombreux, recherchent l'enseignement français, les conseils et les exemples qui leur permettront de soigner, avec des résultats toujours meilleurs, les enfants confiés à leur science et à leur affection.

***

Monsieur le Doyen,
Messieurs les Professeurs,
Mes chers Amis,

Je ne croyais guère éprouver une émotion bien vive à prendre aujourd'hui la parole dans cet amphithéâtre ; agrégé, puis chargé de cours, voici longtemps que j'enseigne, tant à la Faculté qu'à l'hôpital. Et pourtant, aujourd'hui, cette émotion m'étreint.

Si j'en cherche la raison, je trouve d'abord la présence d'un auditoire inaccoutumé, *a priori* bienveillant, il est vrai, puisqu'il réunit les maîtres qui m'ont voulu témoigner leur sympathie, et les élèves anciens et nouveaux qui sont venus m'apporter le réconfort de leur présence amicale.

Mais il y a plus. A l'unanimité, Messieurs les Professeurs, vous m'avez désigné pour occuper une chaire de clinique, le poste le plus élevé que puisse ambitionner un chirurgien. C'est un grand honneur que vous m'avez conféré, et j'en retiens comme symbole la robe rouge que je revêtirai aux jours d'apparat. Mais c'est surtout une preuve inappréciable de votre estime que vous m'avez donnée en décidant que, sous la blouse blanche de nos hôpitaux, j'aurais maintenant mission de transmettre à la génération qui travaille et qui monte le fruit du labeur des maîtres disparus, et aussi les conseils de l'expérience progressivement acquise.

A vous tous, Messieurs les professeurs, mes collègues d'aujourd'hui, j'adresse le témoignage de ma profonde reconnaissance.

***

Mais si vous m'avez jugé digne de siéger au milieu de vous, j'estime que ce n'est point à moi seul qu'en revient le mérite.

Je le reporterai pieusement sur ceux qui ont été mes maîtres, qui, par leur enseignement et leur exemple, m'ont fait l'homme que je suis, et que vous venez d'accueillir.

De mes maîtres, hélas ! un seul est aujourd'hui dans cet amphithéâtre ; mais tous sont également vivants dans ma mémoire, et je veux dire l'infinie gratitude que je leur ai gardée.

***

Celui qui m'a initié à la vie médicale fut mon père.

C'était un de ces hommes de haute stature, aux larges épaules, aux lèvres fines et rasées, aux longs cheveux blancs, comme était Tillaux. Ce sont des silhouettes que nous ne retrouvons plus guère dans la génération actuelle, de ces figures calmes et sereines qui semblent seulement faites pour exprimer la bonté.

Pendant quarante-cinq ans, il a exercé la profession médicale dans le faubourg Saint-Antoine, dans ce cercle étroit qu'était une clientèle populaire à cette époque, labeur pénible où il fallait monter bien des étages pour élever trois enfants, et ma chère mère n'a jamais avoué ce qu'une telle vie peut représenter de dévouement et d'abnégation.

Au médecin d'alors, rien n'était étranger de la douleur humaine ; il fut un ami des humbles dont le souvenir, malgré le temps passé, n'est pas encore perdu, car voici quelques mois seulement, à mon fils, externe chez Chauffard, un vieil ouvrier racontait encore au petit-fils comment l'avait soigné son grand père.

***

Paris était, en ce temps-là, une agglomération de petites provinces. Chez nous, le centre de tout rayonnement scientifique, le cénacle des maîtres de la médecine et de la chirurgie nous paraissait être notre hôpital, l'hôpital Saint-Antoine.

Sitôt prise ma première inscription, j'entrai donc à Saint-Antoine.

Ceci dura quelques mois. Le temps de voir, chez Marchand, Sergent, qui, externe, je crois bien, guida mes premiers pas, le temps de passer chez Blum, d'entrevoir Tapret, Hanot, Gaucher, et mon parti était pris : je voulais être chirurgien ; je le dis à mon père. Alors, très sagement, il me fit entrer en médecine.

Et jamais décision ne fut plus raisonnable et ne me rendit plus de services.

***

J'allai chez Hanot, grave, presque sombre déjà, mais qui, écrasé par les contingences de la vie, semblait venir se reposer comme en un lieu d'asile au milieu de ses élèves. Des plus jeunes étudiants dont j'étais, il exigeait des observations, qui nous coûtaient bien de la peine, et ne nous donnaient guère de satisfaction.

Car nous avions un camarade, un agrégé de philosophie qui s'appelait Pierre Janet. Dans ses observations, à lui, tout s'enchaînait ; pas une constatation dont il ne tirât une déduction et le plaisir de notre maître était grand à discuter ses conclusions ; et c'est à cette école que j'ai appris à savoir ce qu'était une observation prise par un homme averti, à l'esprit philosophique, critiquée et mise au point par un esprit scientifique.

***

Pendant quelques mois, je fus chez Fournier l'élève de Darier, et ce que j'ai pu retenir de son admirable enseignement m'a été grandement utile.

Puis, je fus externe chez Letulle. A cette époque, Letulle, jeune médecin des hôpitaux, nous séduisait déjà par cette jeunesse même qu'il a si étonnamment conservée : alerte, gai, primesautier, ayant toujours à la bouche le mot qui fait image, s'aidant du geste pour parfaire sa pensée, il acceptait nos diagnostics sans jamais hausser les épaules, nous poussant à les soutenir, nous engageant à rassembler tout ce que nous savions pour défendre notre hypothèse, si folle fût-elle. Jamais il n'imposait sa conviction. Je n'ai pas oublié, mon cher maître, comment vous apportiez, en camarade, vos arguments, pariant avec nous à qui l'avenir donnerait raison. L'avenir, hélas ! c'était trop souvent l'amphithéâtre où M. Letulle nous montrait, avec quelle précision de détails ! les lésions dont nous n'avions pas su cliniquement déceler l'existence.

Un souvenir m'est resté, qui témoigne du confiant attachement qu'il avait su nous inspirer : le soir de mon épreuve orale d'internat, bien après le moment du dîner, c'est chez lui que je me précipitai d'abord pour lui annoncer la bonne nouvelle, tant j'étais convaincu qu'il vivait nos petites émotions : et il eut la bonté de me persuader qu'en le dérangeant à pareille heure je lui avais fait plaisir !

***

J'étais interne ; j'allais maintenant pouvoir me consacrer à la chirurgie. Saint-Antoine était toujours pour moi le centre du monde : j'allai chez Blum.

Blum : un chirurgien de la vieille école, qui connaissait merveilleusement la chirurgie des membres et des traumatismes, qui faisait confiance aux doctrines nouvelles sans se les être encore parfaitement assimilées, car il vivait un peu à l'écart. C'était un esprit assez désabusé, faucheur d'illusions, et qui pourtant voyait juste.

« On ne peut plus, nous disait-il, embrasser, même en chirurgie, toutes les branches de notre art. Travaillez bien, vous arriverez peut-être aux hôpitaux ; mais à ce moment, ou bien vous végéterez, vous bornant à refaire ce que font les autres, ou bien vous deviendrez l'homme d'une question ; alors vous pourrez faire œuvre utile et contribuer au progrès ; l'avenir est à la spécialisation, même chez nous, chirurgiens. » Et ceci nous étonnait, qui nous apparaît si évident aujourd'hui.

***

Duplay était à la veille de prendre sa retraite quand je fus son interne à l'Hôtel-Dieu, et son activité chirurgicale était notablement ralentie. J'ai pourtant entendu ses leçons ; je l'ai vu exécuter de difficiles et minutieuses autoplasties avec cette main potelée de prélat, cette main d'artiste, si habile par ailleurs à reproduire les chaudes couleurs des meilleures toiles de Henner, ou les délicates figures de Deschamps.

Ce fut, du reste, la grande occupation de ses loisirs, lorsqu'il eut abandonné l'hôpital.

Duplay m'avait toujours témoigné une grande sympathie, peut-être parce que j'étais le dernier de ses élèves, le benjamin de sa lignée scientifique, et j'avais grand plaisir à passer de temps à autre quelques moments dans son atelier de la rue Jouffroy.

Mais la vie, qui lui avait longtemps souri, lui fut sur la fin cruelle.

Il fut frappé dans sa santé, il fut atteint dans sa plus chère affection ; une suprême épreuve l'attendait : il perdit la vue. Il ne pouvait plus lire, il ne pouvait plus peindre ; ses consolations dernières lui manquaient en même temps. Pendant longtemps, je continuai à aller voir, comme tous ses

1. Leçon faite, le 8 Mai 1925, au Grand Amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

élèves, le grand vieillard aveugle, dont l'accueil était toujours aussi souriant et aussi bienveillant; il ne se plaignait point; il parlait des livres de son fils et s'intéressait aux petites nouvelles du monde chirurgical qu'il aimait à se faire raconter. Il s'éteignit doucement, voici peu de mois, très peu de temps avant Rochard, un des élèves qu'il avait le plus chéris.

***

Le hasard, représenté par Tapret, me fit rencontrer Ch. Nélaton. Tapret, qui m'avait nommé à l'internat, m'offrit une place d'interne dans son service de médecine; je me vis obligé de décliner sa proposition en lui disant mes projets d'avenir.

Il me couvrit d'injures amicales et m'envoya trouver Nélaton.

Nélaton était alors à Saint-Louis : c'est chez lui que je découvris la chirurgie plastique qui d'emblée me passionna : une chirurgie qui tenait de la menuiserie, du modelage, de la mécanique même, toutes choses que j'aimais et dont j'avais une pratique datant de mon enfance.

Cette année-là, Cunéo qui m'avait précédé chez Nélaton venait de lui signaler les premiers essais de von Mangold sur les greffes cartilagineuses; bientôt Nélaton exécutait chez un jeune homme la première rhinoplastie sur soutien cartilagineux. Quelques mois plus tard, il me confiait une jeune femme sur laquelle je répétais sensiblement la même intervention, et ces deux opérations initiales donnèrent un résultat à tel point excellent que nos deux opérés purent se marier par la suite. Il est juste d'ajouter qu'ils se marièrent ensemble, ce qui retire quelque valeur à ce critérium.

C'est cette année-là aussi que Nélaton décida de tirer définitivement au clair la question de la possibilité de la greffe cutanée du chien à l'homme, en se plaçant dans les conditions les plus favorables, c'est-à-dire en s'adressant à la méthode italienne.

Il s'agissait de faire vivre quinze jours côte à côte le chien et le blessé, le lambeau cutané adhérant encore à la peau de l'animal et suturé par trois côtés de sa périphérie à la plaie de l'homme, un malheureux dont les téguments du front avait été emportés par un accident effroyable.

Il me chargea de la partie matérielle de l'organisation.

J'y pris beaucoup de peine, mais je puis rassurer les cœurs sensibles en leur affirmant que la brave bête ne fut pas bien malheureuse : Nélaton, comme moi, adorait les chiens, et ne l'aurait pas toléré. La sœur Saint-Prosper doit bien se rappeler la sorte de moïse en osier rempli d'ouate où nous l'avions installée, avec toutes sortes de dispositions spéciales que nécessitait la nature; du matin au soir, chacun lui apportait biscuits, gâteaux et sucre; dans la journée, la bonne sœur lui prodiguait les bols de lait; et ma contre-visite comportait chaque soir la piqûre de chloral-morphine qui devait assurer une bonne nuit à notre collaborateur involontaire.

Ce fut un succès : le quinzième jour, le pédicule du lambeau était sectionné. Notre toutou, libéré, fut vite guéri. Le lambeau greffé était chaud, et avait bien repris sur ses bords. Nous eûmes une dizaine de jours de satisfaction intense.

Puis, peu à peu, l'épiderme du lambeau se souleva; des bulles apparurent, qui laissèrent bientôt à vif un derme blafard. Et bientôt le lambeau tombait : c'était en définitif un échec.

Il en restait tout au moins démontré l'impossibilité pratique de la greffe cutanée du chien à l'homme, car je ne pense pas qu'une tentative puisse être conduite avec plus de soin et de méthode.

***

Je terminai mon internat chez Lannelongue qui, déjà absorbé par des préoccupations politiques, ne donnait plus à l'hôpital autant de temps que nous l'eussions désiré. Pourtant, je me souviens lui avoir vu personnellement exécuter une tentative de greffe nerveuse dans un cas de poliomyélite. J'ai gardé le souvenir de la manière merveilleusement précise dont il savait examiner un coude blessé, arrivant avec patience et douceur à repérer les saillies osseuses de la région, les marquant successivement à l'encre d'une touche énergique, ce qui au bout de quelques minutes lui faisait des mains invraisemblables, mais déduisant de son examen un diagnostic juste, et terminant en portant aux nues les avantages de la « méthode graphique ».

C'est dans son laboratoire, à la Faculté, que Lannelongue professait, devant un groupe restreint de collaborateurs et d'élèves; et les notes que j'ai gardées de cette époque constituent un dossier dans lequel j'ai puisé bien souvent, le jour où je me suis retrouvé à la tête d'un service de chirurgie infantile.

***

Chemin faisant, et pendant les périodes de vacances, j'avais pu voir à l'œuvre de jeunes chirurgiens, et bénéficier de leur enseignement : à Saint-Antoine, Walther, affable et paternel; à l'Hôtel-Dieu, Delbet, qui pendant quatre mois m'a initié à la pratique de la chirurgie abdominale non sans quelque rudesse, et ceci me fut grandement profitable; à Saint-Louis, Legueu, dont j'admirais la maîtrise au pavillon Jamain.

Mais le temps de l'internat était fini; plus d'hôpital le matin; l'école pratique et les concours m'occupaient pourtant. Après deux ans de prosectorat, je fus nommé chirurgien du bureau central, bien plus tôt que je ne l'espérais.

J'eus un instant de grand scrupule. Je ne me sentais nullement prêt à assumer la responsabilité d'un service chirurgical. J'allai trouver Nélaton et je lui dis ma crainte; je lui demandai la permission de revenir m'instruire près de lui.

Je ne sais plus trop si le nom d'assistant était alors d'usage courant; en tout cas, en peu de mois la chose se fit tout naturellement, et je devins son collaborateur.

Alors commença l'époque de ma vie qui probablement m'aura donné le plus de joie, et qui devait durer huit ans.

C'est à ce moment que vraiment j'ai appris mon métier. Progressivement Nélaton me rendit la main, me confiant des interventions de plus en plus complexes à mesure qu'il jugeait qu'en l'aidant, j'avais fini par en acquérir l'exacte compréhension. Et combien de fois, m'ayant chargé d'une opération délicate, est-il resté près de moi, sans mot dire, jusqu'au dernier point de suture! Alors, en nous en allant, il m'expliquait ce que j'avais exécuté correctement, et ce qui, à son avis, avait été encore défectueux. Quels progrès un jeune chirurgien ne peut-il pas faire avec un pareil maître et une telle méthode!

Puis il alla plus loin. il me découvrit toute sa pensée, tous ses projets encore vagues, tout ce qu'il entrevoyait de progrès possibles, réalisables à brève échéance.

Il avait déjà commencé à s'intéresser aux résections articulaires économiques combinées à l'interposition musculaire. Escomptant l'avenir de ces interventions, il me confia dès lors les arthroplasties du coude, de la temporo-maxillaire, et me les fit exécuter sous ses yeux, dans son incessant désir de m'être utile.

Atterré par deux accidents mortels survenus à huit jours de distance, il me conseilla d'étudier l'anesthésie à l'éther, de voir s'il n'y aurait pas manière d'administrer cet anesthésique avec plus de précision et de parcimonie qu'avec les masques de Julliard ou de Landau.

Je travaillai la question pendant les vacances, où je le remplaçais; à son retour, j'avais fabriqué un appareil dont le réservoir était une boîte en fer-blanc ayant contenu des bonbons anglais, mais dont le dispositif intérieur n'a jamais pu être avantageusement modifié. Après six mois d'expérimentation, Nélaton, vous vous en souvenez, a dit à la Société de Chirurgie que cet appareil lui paraissait utile.

Nélaton m'a vu faire ma première orchidopexie trans-scrotale, m'a dit que l'opération était bonne, et m'a encouragé à la répéter.

Tout ce que j'ai fait à cette époque de ma vie fut soumis à son contrôle et à sa judicieuse critique.

Voyant mon goût pour la chirurgie plastique où il excellait, il me fit écrire deux gros volumes sur la rhinoplastie et les autoplasties, travail de recherches auquel je consacrai quatre années, dans lequel il intercala toutes les acquisitions de son expérience, et qu'il voulut bien signer avec moi. Que d'après-midi nous avons passées ensemble à l'Ecole pratique pour répéter l'exécution de tous ces tracés, parfois ingénieux, parfois saugrenus, dont j'avais trouvé la description dans des livres anciens, et dont nous parlions le matin à l'hôpital! Ce fut une période admirable de labeur joyeux.

Mais notre intimité est allée plus loin, et je n'ai pas oublié comment à cette époque M^{me} Nélaton m'a accueilli. Nélaton cherchait toutes les occasions de m'être agréable, et, liés encore par une passion commune, je me souviens de ces dimanches d'hiver où nous sommes allés tous les deux seuls dans son beau domaine du Déluge, alors que la chasse était depuis longtemps fermée, chercher encore quelques lapins sous les grands fagots de taillis, sous les ramiers, comme disait son garde, tout en causant des choses de la chirurgie; et ce n'est pas ces après-midi là que j'ai le moins appris.

Au reste, toute l'ambition que Nélaton aurait eue pour un fils, il l'eut pour moi; il me poussa à préparer l'agrégation, ce à quoi je ne pensais guère; et j'ai suivi, comme toujours, son conseil.

Pendant ce temps d'étroite et affectueuse intimité, il ne m'a pas appris seulement la chirurgie, il m'a haussé à la compréhension de ce que devait être un chirurgien. Je l'ai vu anxieusement peser ces graves décisions qui sont la grandeur et l'angoisse de notre profession. A son exemple, j'ai appris à juger à sa saine valeur le respect de la personne humaine, et quand, dans ma carrière, je me suis trouvé en face de ces situations poignantes, ou d'un mot du chirurgien peut découler la vie ou la mort, je n'ai jamais fait autre chose que me demander : Qu'aurait fait Nélaton?

***

Mais un jour vint où ce fut mon tour de prendre la tête d'un service hospitalier. Une place de chirurgien d'enfants était vacante à l'hôpital Saint-Louis, et ceci ne me séduisait guère.

Au sortir d'un examen, Kirmisson, à brûle-pourpoint, me demanda mes intentions, vit mon hésitation, et, violemment, me poussa à entrer dans la voie qui m'était ouverte. Il fit plus, il m'offrit l'appui de son autorité morale, et me proposa même de participer à son enseignement.

J'en référai à Nélaton, qui voulut réfléchir.

Pour moi, j'étais navré. J'avais confiance dans ma main; j'avais goûté aux succès opératoires de la grande chirurgie abdominale de l'adulte, succès qui grisent en donnant l'impression du triomphe en face de difficultés énormes.

Après quelques jours, Nélaton me conseilla de suivre l'avis qui m'avait été donné et de m'orienter vers la chirurgie infantile, dont j'avais déjà quelque teinte après mon passage dans le service de Lannelongue.

Il me fit comprendre que la difficulté chirurgicale ne se mesure pas au volume ni au poids des tissus mobilisés.

Il me montra surtout que nulle part ailleurs qu'en chirurgie infantile je ne trouverais plus belle occasion de me consacrer à cette chirurgie

plastique que nous aimions tant. Il me dit le peu de diversité des restaurations que nécessitent l'ablation des cancroïdes; il me rappela l'extrême prudence qui doit présider aux modifications chirurgicales de la face. Il me montra au contraire l'infinie variété des malformations congénitales ou acquises justiciables d'opérations plastiques, d'autoplasties cutanées, de plastiques osseuses, tendineuses, musculaires, dont peuvent bénéficier les enfants et les adolescents.

Et c'est ainsi que, voilà dix-sept ans, je revins à la chirurgie infantile.

***

Le professeur Kirmisson, à cette époque, voulut bien me confier pendant les périodes de vacances son service de clinique; il mit à ma disposition les belles collections qu'il avait constituées; il m'associa au groupe des pédiatres éminents qui collaboraient à la rédaction de sa revue.

Il m'avait choisi, parmi les agrégés en exercice, comme un élève d'adoption.

Et de cette marque d'estime, je lui suis resté infiniment reconnaissant.

Puis je passai à Bretonneau, où je vécus quelques années en cordiale collaboration médico-chirurgicale avec Guinon, avec le regretté Boulloche.

***

Ensuite, ce fut la guerre, brutal rappel à la chirurgie générale ; et Cunéo se souvient de cette période du début où nous avons connu des jours difficiles dans des formations voisines.

Mais le génie de la race avait surmonté les difficultés, l'organisation du Service de Santé était devenue rationnelle. Pendant de longs mois, nous avons travaillé avec Ledoux-Lebard aux extractions de projectiles, avec Fargin-Fayolle aux restaurations faciales. Mes amis, Terrien, Hautant, Denéchau (d'Angers) n'ont pas oublié notre incessante collaboration pendant ces jours sombres.

Vint l'armistice; je passai quelques semaines au Val-de-Grâce, continuant les restaurations faciales que j'avais commencées.

En 1921, je prenais le service de chirurgie infantile des Enfants-Malades.

***

Auguste Broca venait de remplacer à la clinique chirurgicale infantile le professeur Kirmisson, atteint par la limite d'âge.

Je ne le connaissais guère autrement que par la renommée qui disait redoutables les incartades de son langage ; et j'étais appelé à vivre dans la proximité créée par le voisinage de nos services. J'en avais quelque appréhension.

A ma grande surprise, j'ai trouvé chez lui les marques d'une sympathie à laquelle je n'avais aucun droit, n'ayant point eu l'avantage d'être de ses élèves directs. Jamais, dans ces controverses où il était si vif, un mot ne m'atteignit. J'ai senti chez cet homme, aux réparties parfois brutales, le parti pris de me ménager, alors qu'il est si facile pour un ancien, armé de toute son expérience, de blesser cruellement un jeune, emporté par son ardeur et l'enthousiasme de ses résultats immédiats.

Bien plus, Broca m'a associé à son enseignement, et depuis cette époque, j'ai chaque semaine pris la parole dans son amphithéâtre.

Broca, mon prédécesseur en cette chaire, n'aura pas transmis en leur intégralité les immenses connaissances qu'avait accumulées sa prodigieuse mémoire. Ses livres n'étaient pas toujours de lecture très attrayante, encombrés par la multitude des faits qu'il avait observés et des travaux qu'il avait lus. Il laisse en son laboratoire une collection de représentations graphiques destinées à l'enseignement, dont je connais l'existence, dont je n'ai point encore fait l'inventaire; mais ceci, c'est l'ouvrage de demain, et j'ai la certitude qu'il a constitué une réserve de documents d'une richesse inouïe, dont longtemps encore bénéficieront les élèves.

***

Nous nous rencontrions souvent au sortir de l'hôpital. Prudemment, j'évitais d'aborder avec lui toute controverse chirurgicale qui eût risqué de rompre nos bonnes relations. Nous parlions de la terre où nous allions passer nos dimanches, à quelques kilomètres l'un de l'autre, des récoltes, des fruits ; avec véhémence, il s'efforçait de me convaincre que je confondais la bergamotte crassane avec la bergamotte esperen, ce dont je n'avais cure ; et notre désaccord, loin de nous séparer, nous rapprochait dans notre goût commun de la campagne.

Et puis, un matin, j'ai appris que, comme Jalaguier, la mort venait de l'emporter en deux heures, au moment où rien ne permettait de prévoir qu'il allait si brusquement être arraché à l'affection des siens, à l'estime de ses élèves, et à l'enseignement pour lequel il avait tant travaillé.

***

J'ai tenté d'évoquer le souvenir de mes maîtres et de mes prédécesseurs en cette chaire.

Mais je n'ai point dit le nom de tant d'autres, que je voudrais pourtant prononcer aujourd'hui.

Je n'ai pas encore rendu au professeur Hartmann l'hommage que je lui dois. Il n'a point été mon maître, il est vrai. Mais en un jour de détresse, j'ai confié à sa main de chirurgien expert tout le bonheur de mon foyer, j'ai connu son habileté, son dévouement, et sa bonté; je lui garde une reconnaissance infinie.

Je n'ai point dit l'affection qui m'unissait à Félix Le Dantec, une intelligence d'élite et un grand cœur.

Je n'ai point dit non plus le nom de tous les amis avec qui j'ai travaillé, féconde collaboration où s'acquièrent des qualités, où s'atténuent des défauts, et dans laquelle chacun trouve à gagner au contact journalier d'intelligences aux qualités différentes.

Ce fut Gosset, au moment de l'externat ; Brin (d'Angers) avec qui nous avons préparé l'adjuvat; ce fut Victor Veau, et combien j'abusai de son hospitalité quand nous étions candidats au prosectorat; Robineau qui m'enseigna la médecine opératoire, Cunéo avec qui nous avons travaillé pour le bureau central, Pierre Duval, Gross, le regretté Sencert, Cubet (de Toulouse) avec qui nous nous entraînions aux épreuves de l'agrégation, et tant d'autres encore, qui ne m'en voudront point de ne pas dire ici leurs noms qui me sont chers, collègues des hôpitaux, ou camarades d'internat.

Ce sont aujourd'hui encore mes assistants, et surtout mon ami Lance, un collaborateur de quinze années, un maître de l'orthopédie, dont le formidable labeur a personnellement contribué jusqu'ici et contribuera longtemps j'espère à l'instruction des élèves et au bon renom de mon service.

Ce sont des femmes, mes surveillantes de l'hôpital, et aussi mon admirable auxiliaire, la sœur Sainte-Aldegonde, à qui le labeur journalier ne suffit pas, et qui passe ses nuits quand elle devine que j'ai quelque anxiété sur l'état d'un nourrisson opéré.

A tous aujourd'hui, amis et collaborateurs, j'apporte le témoignage de ma profonde gratitude.

***

Dans un passé déjà lointain, j'ai cherché les influences qui avaient pu développer chez moi le goût de la chirurgie plastique et réparatrice. Je voudrais maintenant vous montrer comment, à mon avis, cette branche de notre art trouve son plein épanouissement dans la chirurgie infantile et l'orthopédie, objet de l'enseignement de cette chaire.

***

La chirurgie infantile, a dit autrefois Panas, « c'est de la chirurgie d'enfants ». Le mot était spirituel, et il mérite d'être répété pour mettre en garde contre l'erreur énorme qu'on en pourrait déduire : aucune branche de la chirurgie n'expose davantage à des désastres les opérateurs non avertis, appelés à intervenir chez de très jeunes enfants; c'est au contraire une chirurgie souvent dangereuse, presque toujours délicate, une chirurgie nécessitant une particulière rapidité d'exécution, une chirurgie dont le domaine enfin est plus étendu qu'il n'est accoutumé en chirurgie générale.

***

Chirurgiens d'enfants, nous avons tout à faire. Il nous faut intervenir sur l'estomac, dans les sténoses du pylore, sur le duodénum chez les nourrissons qui, avec une invraisemblable fréquence, avalent des épingles de nourrice, ou la broche dont les jeunes mamans ont la coquetterie d'orner leur bavette; nous avons surtout à connaître la si commune invagination intestinale.

Nous observons chez des fillettes les kystes de l'ovaire à pédicule tordu. Nous soignons la lithiase du rein et de la vessie, alors que l'emploi de la merveilleuse instrumentation moderne, qu'ont créée les spécialistes, nous est interdit, à cause de son volume.

Nous réduisons les fractures, et nous devons pouvoir en exécuter la synthèse par des moyens analogues, sinon identiques, à ceux que connaît la chirurgie générale.

Dans l'état actuel d'organisation de nos services, il nous faut agir tout à la fois en chirurgiens et souvent en spécialistes.

***

Il n'en faudrait point pourtant conclure que l'enseignement dans un service de chirurgie infantile doive englober toute la pathologie externe.

Ce qu'il faut demander à la clinique chirurgicale infantile, c'est un certain nombre de notions *complémentaires* qui doivent s'adjoindre à la connaissance préalablement acquise de la chirurgie générale.

Certes, nos élèves voient avec nous des accidents qui jamais ne s'observent chez l'adulte.

Mais ils apprennent surtout à tenir compte d'un certain nombre de facteurs *spéciaux*.

La résistance de l'organisme aux infections est à ce point différente que l'appendicite de l'enfant, par exemple, ne ressemble guère à celle de l'adulte, tant par la brusquerie de son début que par la rapidité et la plus fréquente gravité de son évolution.

La croissance est une autre notion qui domine la chirurgie infantile, qui interdit l'action chirurgicale au niveau des centres d'activité ostéogénique, peut, d'une bonne ténodèse, faire par la suite une cause d'attitude vicieuse, crée peu à peu toutes les déformations consécutives à la poliomyélite ; la croissance, influencée par les glandes, influencée par les lésions médullaires du spina bifida ; la croissance qu'il nous faut même envisager indépendamment du système nerveux ; la croissance n'existait-elle pas avant toute apparition du névraxe, au jour même où la cellule initiale s'est pour la première fois divisée ? la croissance qui dépasse la définition que Bichat a donnée de la vie ; la croissance, fonction créatrice, puissance obscure et splendide que la première cellule reçoit au moment même de la conception.

⁂

La résistance à l'acte opératoire est encore une notion fondamentale de notre spécialité.

Il faut connaître la fragilité du nourrisson vis-à-vis d'une opération en apparence bénigne, comme l'ablation d'un angiome ou la suture d'un bec-de-lièvre. Il faut savoir profiter de l'admirable résistance que présente le nouveau-né pendant les trois ou quatre premiers jours de sa vie.

C'est le moment où parfois j'ai vu se poser pour le chirurgien d'angoissants problèmes. Un enfant naît, monstrueux, le visage déformé en gueule de loup, ou bien le torse prolongé par un informe moignon parodiant un membre inférieur; de plus, l'anus est imperforé.

L'abstention, c'est la mort. Le coup de bistouri périnéal, c'est la vie pour cet être misérable, qui sera un infirme dans les formes de son corps, un objet de répulsion du fait de ses fonctions anormales.

Où est le devoir du chirurgien?

Sparte, dans l'intérêt supérieur de la race, concluait à la mort. Aujourd'hui, dans les circonstances que j'évoque, les parents ont le droit légal de tuer, en refusant l'intervention, et j'ai gardé le souvenir d'une atroce discussion de ce genre, dont j'ai été le témoin, muet par devoir. Le médecin, en pareil cas, n'a pas le droit de peser sur les décisions en balance.

Sous peine d'inadmissibles distinctions, le devoir médical vis-à-vis de l'enfant apparaît formel et catégorique : il est gravé aux murs de notre amphithéâtre. Nous devons prolonger la vie, sans nous préoccuper de ce que pourra être cette vie.

⁂

Dans nos services, il faut enfin apprendre à opérer dans un temps d'autant plus court qu'un enfant est plus jeune. Dans des conditions de précocité comparables, les interventions seront d'autant mieux supportées que l'acte opératoire aura été plus bref.

Cette rapidité opératoire, réclamée par la vieille devise chirurgicale, a justement perdu de sa valeur en chirurgie générale avec la perfection de l'anesthésie et la rigueur de l'asepsie. Chez les jeunes enfants, elle reprend toute son importance. Elle est faite non point de précipitation, mais seulement de la précision qui évite tout geste inutile et de la simplicité dans la technique, forme supérieure de l'habileté chirurgicale qui se traduit en donnant aux assistants l'impression qu'ils viennent de voir exécuter une intervention extrêmement facile.

⁂

C'est ainsi que nous apparaît la chirurgie infantile, avec l'étude des maladies propres à l'enfant, avec la connaissance des caractères particuliers que revêtent dans le jeune âge les affections qu'on rencontre aussi chez l'adulte, avec des modes opératoires spéciaux, imposés par la croissance, l'âge des enfants et la résistance de leur organisme.

⁂

Mais vous m'avez donné mission d'enseigner la chirurgie infantile et aussi l'orthopédie. S'agirait il donc là de choses différentes?

Je n'en crois rien.

Essentiellement, il me paraît que le mot d'orthopédie doit aujourd'hui représenter la connaissance d'un ensemble de *manœuvres externes* dont l'effet est complété par des *appareillages*, directement appliqués par des mains *chirurgicales*, plus particulièrement spécialisées.

Mais voici une définition qui est mienne, et je voudrais montrer comment, par suite de l'évolution même du progrès de notre art, l'orthopédie hospitalière est devenue une branche de la chirurgie.

Nous lisons qu'Ambroise Paré avait imaginé un corselet d'acier, une bottine pour corriger le pied bot, un doigtier pour suppléer à l'action des tendons extenseurs du pouce sectionnés par une blessure de guerre. Ambroise Paré faisait de l'orthopédie sans le savoir, mais il était moins coupable que M. Jourdain, car le mot n'était pas encore créé.

Ce mot, nous le devons à Nicolas Andry, un médecin, doyen de la Faculté de Paris en 1741, qui publia, à l'âge de 80 ans, le premier ouvrage sur l'art de *Prévenir et de corriger dans les enfants les difformités du corps*. Ce fut lui qui forgea le mot d'orthopédie, avec les radicaux ὀρθός droit, et παῖς enfant, étymologie inquiétante pour nous, qui parlons à chaque instant d'orthopédie chez l'adulte ou chez les blessés de guerre. L'orthopédie fut longtemps toute médicale; elle ne connaissait que deux déformations, la scoliose et le pied bot; que deux modes de traitement, les lits orthopédiques et les appareils mécaniques applicables au pied.

Mais la chirurgie était à son aurore; à mesure de ses progrès et de ses heureuses audaces, elle allait envahir le domaine orthopédique.

La brèche fut ouverte par Delpech qui, à Montpellier, exécuta les premières sections du tendon d'Achille.

Est-ce le fait nouveau de l'intervention du bistouri qu'il voulut marquer en intitulant son Traité non plus Orthopédie, mais Orthomorphie? la chose est possible.

Bouvier, qui pourtant ne connaissait guère que les lits modelants et la ténotomie, cherche aussi pour son livre un titre qui ne soit pas l'orthopédie, et étudie les « Affections du système locomoteur ». Il apporte pour la première fois, à l'Académie de Médecine, une étude sur les *corsets*. Vous pensez probablement qu'il s'agit de nos corsets orthopédiques : point.

Il nous rappelle que les dames romaines connaissaient le soutien-gorge; c'étaient les bandes mamillaires que maintenait un busc. Il évoque les rigides contours féminins du moyen âge, maintenus par un justaucorps de toile forte, ajusté avec le plus grand soin, ne comportant ni baleines ni tuteurs et appelé « surcot ».

Il nous raconte Catherine de Médicis introduisant en France le « corps », dispositif appelé à amplifier les formes, à exagérer les hanches : O vicissitudes de la mode! Il nous dit les corsets de la Régence, défend le droit qu'a la femme, « spécialement faite pour plaire à l'homme, de soutenir un sein qui tombe ou un ventre qui grossit ». C'est à peine si, dans les quelques lignes de sa conclusion, il fait mention des avantages de cette sorte de bandage dans la déviation latérale du rachis.

Et dans notre hôpital des Enfants-Malades paraît Saint-Germain, qui va publier, en 1883, sa *Chirurgie orthopédique*.

Notez, Messieurs, que je ne trace point ici un historique de l'orthopédie; je m'attache seulement à chercher quelques successives interprétations de la valeur du mot.

Saint-Germain, esprit étincelant, ne savait accepter aucune contrainte; il ne veut pas être limité par le titre qu'il a choisi; en sous-titre il ajoute : « Thérapeutique des difformités congénitales et acquises ». Mais il n'est point satisfait; il tient à développer la conception chirurgicale et réparatrice de l'orthopédie telle qu'il la conçoit.

« D'abord, dit-il, dans l'orthopédie, ce n'est pas παῖς enfant, qu'il faut trouver; c'est παίδεια, éducation. »

Dès lors, orthopédie veut dire éducation correcte de l'enfant, éducation physique susceptible d'amener le type humain dans sa beauté. Ces préoccupations de *callipédie*, dit-il encore en substance, « impliquent la pratique d'une sélection rendant les unions fécondes en produits beaux et vigoureux, la surveillance des nouveau-nés et des enfants du premier âge, de leur alimentation, de leur vêtement; la préparation des adolescents par la gymnastique aux travaux de l'agriculture et de la guerre! »

L'enthousiasme de Saint-Germain va vraiment un peu loin : l'orthopédie serait l'eugénique, la puériculture, la culture physique, la gymnastique? Mais ce n'est pas tout. Feuilletons son traité : il étudie le bec-de-lièvre, les fissures de la voûte palatine, les angiomes, les imperforations anales, l'hypospadias et les syndactylies : tous les grands chapitres de la chirurgie infantile.

Et dans le fait, j'estime qu'il eut raison de chercher à abattre toutes barrières entre la chirurgie et l'orthopédie telle que nous avons à l'exécuter à l'hôpital.

⁂

Il faut bien reconnaître que le mot même d'Orthopédie a subi une déformation de son acception initiale. Car il désigne aussi l'industrie privée de collaborateurs excellents et indispensables, d'ouvriers d'art qui souvent furent admirables d'ingéniosité. Orthopédie est devenu synonyme d'*appareillage*, comme on disait pendant la guerre.

Saint-Germain s'indignait de voir figurer au-dessus d'une vitrine où étaient exposés des moulages en plâtre « représentant des pieds tors, et des dos plus ou moins accidentés, le titre même dont s'était honoré un Delpech et un Bouvier ». Mais les mots ne valent que par l'interprétation qu'on en imagine.

L'orthopédie dont je vais parler maintenant, c'est toute une branche de notre activité chirurgicale, que je voudrais situer à sa vraie place.

⁂

Ici apparaissent bien les inconvénients de la spécialisation que j'appellerai initiale. Nové-Josserand a fait remarquer que depuis cinquante ans en Allemagne la chirurgie orthopédique avait pris un développement considérable alors qu'il n'y avait pas de chirurgiens d'enfants. Ce sont les orthopédistes qui ont été amenés à s'occuper plus spécialement des enfants, et ils sont devenus chirurgiens à mesure que les indications opératoires se sont développées.

Se dire orthopédiste et s'attaquer aux malformations congénitales ou acquises, c'est spécialiser un mode d'action thérapeutique avant de savoir si la maladie ne bénéficierait point davantage d'interventions différentes.

Combien plus sage me paraît notre conception française qui spécialise les maladies chirurgicales des enfants, et recourt suivant les circonstances tantôt à l'opération sanglante, tantôt aux manœuvres externes suivies d'appareillage.

Est-il absolument nécessaire de conserver un terme spécial pour désigner cette branche de la chirurgie? Dans chirurgien, il y a χείρ, la main; où est-il dit que cette main doive nécessairement être armée du bistouri, pour faire acte chirurgical?

Chez nous, toute barrière est tombée entre chirurgie infantile et orthopédie; l'intervention sanglante est venue à la rescousse des manœuvres externes, agrandissant le domaine de l'orthopédie, et reculant les limites de la curabilité.

Citerai-je l'emploi des butées osseuses ostéoplastiques dans certaines luxations congénitales, les greffes osseuses rachidiennes dans les scolioses paralytiques, les tarsectomies partielles et judicieusement réparties dans les interlignes suivant les formes des pieds bots, et toute la série des interventions variées et complexes qu'à la suite de Putti nous savons utiliser contre les séquelles de la paralysie infantile?

Il est bien vrai que, dans nos services d'enfants, un temps considérable est pris par les corrections

par manœuvres externes et les appareillages immédiats. Cette tâche lourde et délicate serait impossible à assurer sans la présence de collaborateurs particulièrement expérimentés qui sont nos assistants d'orthopédie. Mais que vaudrait, aujourd'hui, un orthopédiste qui n'aurait point une forte éducation chirurgicale? Nulle cloison ne saurait exister entre la partie chirurgicale et la partie orthopédique de nos services, dont à chaque instant l'action se complète, pour le plus grand avantage des enfants difformes.

Cette dissociation est, aujourd'hui, impossible à concevoir. Imaginons un instant que la scission se produise, et par la force même des choses, immédiatement l'orthopédiste deviendra chirurgien, le chirurgien deviendra orthopédiste.

Chirurgie, orthopédie, ce sont les deux organes fondamentaux, vitaux de nos services d'enfants, fonctionnant en synergie. Symbiose nécessaire au progrès, et qui s'est montrée riche d'acquisitions dont s'honore la chirurgie moderne.

Tout cela, Messieurs, c'est donc une chirurgie et une seule, qui sait employer toutes les ressources d'une main expérimentée; c'est ce que d'un terme plus général, on peut appeler de la *chirurgie réparatrice*.

***

Il n'y a pas encore longtemps, le maître Jean-Louis Faure prophétisait le temps où la médecine, où les agents physiques connus et encore à connaître arriveraient à juguler les infections virulentes, à guérir la tuberculose et le cancer lui-même, sans le secours du bistouri, et nous disait sa foi dans ce grand jour qui se lèvera tôt ou tard sur le monde.

Mais je ne vois pas que le jour où sonnera cette heure bienheureuse doive marquer le déclin de la chirurgie. Avec joie, elle verra s'évanouir la hantise des septicémies, de la généralisation néoplasique, qui trop souvent viennent rendre illusoires les interventions les plus complètes et les mieux conduites; elle se cantonnera dans le domaine de la chirurgie réparatrice, domaine encore infiniment vaste, et qui persistera autant que l'activité humaine, autant que la race elle-même.

Toujours, il faudra panser les blessures des champs de bataille, car peut-on croire les guerres pour toujours disparues? restaurer les mutilations inhérentes à l'emploi des machines, qu'il s'agisse de l'outillage de l'industrie moderne ou des moyens de plus en plus audacieux que l'homme demande chaque jour plus puissants pour diminuer l'importance de l'espace et du temps, au cours de sa vie trépidante.

Toujours aussi, probablement, des enfants naîtront atteints de malformations justiciables de l'acte chirurgical. On peut escompter la diminution de leur fréquence, avec la disparition de la syphilis. Mais il ne paraît pas que tant d'autres causes perturbatrices que connaît la biologie comparée puissent jamais cesser d'exercer leur action déplorable.

***

En matière de restauration des malformations congénitales et acquises, cette chirurgie *réparatrice* est essentiellement, de par les moyens qu'elle emploie, une chirurgie *plastique*.

N'est-ce point faire opération *plastique* que tailler, mobiliser, réunir la peau et les muqueuses pour corriger les fissures congénitales des lèvres et de la face? N'est-ce point faire opération plastique que tailler les interlignes osseux, les modeler, pour permettre leur exacte adaptation dans l'attitude cherchée? Bien plus, n'est-ce point du ciseau et de la gouge du sculpteur que s'arme alors la main du chirurgien?

Mais le sculpteur s'attaque à la matière inerte. Le chirurgien d'enfants va modeler des tissus en pleine évolution. Il lui faudra prévoir dans quelle mesure les progrès de l'âge vont modifier les résultats plastiques immédiatement obtenus. Il devra savoir comment la croissance des cicatrices reste souvent en retard sur celle des tissus voisins, comment cette croissance, qui ne peut plus se manifester au niveau des greffons osseux ou cartilagineux, peut être suppléée par d'incessants remaniements des tissus du voisinage.

***

La chirurgie plastique est particulièrement difficile à enseigner.

A moins d'une instruction spéciale déjà très avancée, il est extrêmement laborieux de suivre la description écrite d'une intervention de ce genre.

Le dessin constitue une ressource déjà très supérieure, surtout lorsqu'il s'agit de tracés et de figures demi-schématiques; je ne crois plus à l'avenir du film cinématographique pour ces opérations minutieuses.

Le seul véritable moyen d'enseignement, c'est l'exemple; c'est en aidant l'opérateur que peuvent seulement s'apprécier les mille détails dont est faite la chirurgie plastique : un geste, une attitude, une obliquité du tranchant ou de l'aiguille, une prise de pince; tout cela échappe à la description et est affaire d'expérience.

***

La chirurgie plastique appliquée à la restauration des malformations congénitales ou acquises vise un double but : elle se propose à la fois de restituer une *fonction* et de corriger une *forme*; suivant les cas, d'ailleurs, l'une des deux préoccupations est prépondérante.

Avant tout, il importe à l'enfant affligé d'un pied bot de pouvoir poser au sol son pied à plat. Avant tout, à l'hypospade incurvé, il faut rendre possible une érection rectiligne; avant tout, l'enfant au voile fissuré a besoin d'être mis à même d'articuler nettement et de devenir compréhensible : ici, la fonction prime la forme.

Mais en aucun cas, cette forme pourtant n'est négligeable; et c'est une considération qui n'a guère à entrer en ligne de compte en chirurgie viscérale.

Chez nous, au contraire, il ne suffit pas de refermer la brèche labiale d'un bec-de-lièvre. Il faut refaire à l'enfant une jolie lèvre.

Il ne suffit pas d'enlever un angiome de la face, il faut arriver à éviter toute déformation de voisinage et le problème est souvent difficile quand la tumeur siège au niveau du nez ou des paupières.

Il est bon de transformer le pied bot congénital en une palette solide et bien équilibrée à l'extrémité du membre; il est mieux de réaliser cette correction en conservant au pied une forme harmonieuse.

Mais la chirurgie plastique est allée plus loin. Alors même qu'aucune fonction n'était troublée, elle s'est proposé d'intervenir pour modifier la seule *forme*. Il ne s'agit plus ici de la réparation d'une déformation accidentelle, mais d'une modification délibérément apportée à une forme naturelle : et c'est le propre de la chirurgie *esthétique*.

***

Il est des cas où l'intervention esthétique est acte charitable; j'aurais sans hésitation accepté de corriger le nez de Socrate, s'il me l'eût demandé, aussi bien que j'ai souvent replaqué au crâne, chez des adolescents, des oreilles en éventail regardant directement en avant et dont la difformité, objet d'incessante risée pour leurs camarades sans pitié, contribuait à rendre plus intolérable encore la vie au collège.

Il est des cas où l'intervention esthétique cherche ses indications non plus dans le ridicule, mais dans l'inéluctable atteinte des années; elle s'efforce alors de dissimuler les rides de la face, de modeler une épaule qui s'amaigrit, de relever un sein qui s'effondre : acte de pitié, octroi bien passager d'un peu d'illusion, qui ne trompe d'ailleurs que l'intéressée, telle apparaît cette chirurgie *cosmétique*.

Il est des cas enfin ou tel nez busqué vient confier au chirurgien combien il souffre de n'être point relevé à la Roxelane, ou inversement, comme si le nez en bec d'aigle de la Grande Catherine n'avait point eu autant de retentissants succès que le nez relevé de Cléopâtre.

Ici, affaire de goût, sinon affaire de mode. Le bon plaisir du sujet est-il indication opératoire suffisante? la question mérite d'être posée.

Il y a des *bornes* à cette chirurgie esthétique, chirurgie de la pure forme. En raisonnant par l'absurde, il est facile de le démontrer. Nul chirurgien n'accepterait, évidemment, d'exécuter l'amputation des oreilles, alors même que la demande lui en serait faite par écrit et dûment paraphée.

Mais où se trouvent ces bornes? Quelle est la limite que doit s'imposer la chirurgie esthétique?

Le temps n'est plus où l'idée religieuse arrêtait l'acte chirurgical, où l'autoplastie de Tagliacozzi fut jugée attentatoire à la toute-puissance céleste, comme étant une imitation du modelage de l'homme par Dieu.

Quand Saint-Germain réprouvait sous le nom « d'opérations de complaisance » certaines modifications chirurgicales de la forme du nez, c'est, dit-il explicitement, qu'il considère comme redoutables les risques d'érysipèle de la face, et l'argument, avec la chirurgie moderne, a singulièrement perdu de sa valeur. On en pourrait dire autant du risque de la narcose, évitable avec les anesthésies locales.

Et pourtant la barrière existe, et elle est double. Une opération chirurgicale purement esthéti que n'est admissible que si des avantages impor tants compensent des risques minimes.

Or, la chirurgie esthétique de la face et de la poitrine comporte des risques considérables. Certes, la vie n'est plus en danger, l'infection n'est plus à craindre. Mais, à la face, la cicatrice peut rester visible ou gaufrée. Au cou, à la poitrine, les cicatrices peuvent devenir chéloïdiennes, indépendamment de toute faute opératoire.

Risques qui ne seraient rien, s'il s'agissait d'une intervention abdominale, risques qui sont énormes quand, à un défaut de forme parfois léger, aura succédé un stigmate visible de tous, quand le défaut esthétique, pour changé de forme qu'il soit, n'en aura pas moins été notablement aggravé par l'intervention.

Et c'est la première borne objective, qui doit arrêter au moins conditionnellement la chirurgie esthétique pure : le risque de la cicatrise difforme, le risque de la chéloïde, risque qui en tout cas devra être formellement accepté du patient, en toute connaissance de cause.

Mais il est une autre barrière, subjective, celle-ci, et dont la valeur pourtant apparaît catégorique : c'est l'état psychopathique du sujet.

Telle femme, obsédée par une forme de son nez qu'elle juge disgracieuse, acceptera tous les risques dont on lui parle, sans même en bien écouter l'exposé. L'opération faite et la forme changée, ses préoccupations maladives trouveront un autre aliment dans l'aspect de sa cicatrice, si petite, si bien dissimulée soit-elle, à moins que la correction ne lui apparaisse insuffisante ou excessive; et le chirurgien, harcelé, se verra obligé de reprendre l'œuvre qu'il aura témérairement entreprise, de consentir à d'incessantes retouches, jusqu'au jour où sa malade lui déclarera qu'elle se juge enlaidie par l'acte opératoire, et qu'elle est désespérée.

C'est cet état psychopathique du sujet qu'il importe au chirurgien de dépister, tant il est vrai qu'il faut être bon médecin pour faire un bon chirurgien.

C'est surtout devant les problèmes de la chirur-

gie esthétique pure, de la chirurgie cosmétique, que le chirurgien doit être « de bon jugement » comme le demande Guy de Chauliac ; et devant la prière d'une femme, affolée par une hantise, souvent par une préoccupation sentimentale, le devoir du chirurgien me paraît être de substituer à cette appréciation déséquilibrée son solide bon sens, de juger si l'intervention de son habileté peut donner à la patiente, avec une probabilité équivalant presque à une certitude, une satisfaction définitive ; et, une fois sa décision prise à la lumière de ses connaissances chirurgicales et de son expérience, de s'y tenir, irrévocablement.

⁂

Mais nous voici bien loin, en apparence, de la Chirurgie infantile. Je serais tenté d'en rejeter la faute sur Saint-Germain, sur sa conception de l'orthopédie, qui nous a entraîné à chercher les bornes qui doivent limiter le domaine de la chirurgie de la forme pure.

Chez l'enfant, heureusement, le problème des indications opératoires de la chirurgie esthétique est plus facile à résoudre. C'est le nez écrasé, dernier vestige d'une gueule de loup ; c'est la lèvre supérieure trop courte qui découvre les dents et les gencives, la lèvre inférieure énorme et renversée de la macrocheilie, le rictus clownesque de la macrostomie.

Il s'agit alors d'enfants qui n'ont point reçu de la nature ce minimum de forme auquel il semble que tout être ait droit en naissant. Ce sont des malheureux à qui leur infirmité répugnante ou grotesque interdira parfois l'accès de la carrière où ils eussent excellé, interdira, en tout cas, à tout jamais l'espoir de fonder une famille.

Ce sont des condamnés au désespoir de l'isolement.

Et si, chirurgien habile, vous faites de cette figure répulsive une figure acceptable, de ces lèvres affreuses des lèvres qui pourront connaître sans mensonge la douceur du baiser, ce n'est plus seulement de la forme que vous aurez créée, mais du bonheur.

⁂

La chirurgie plastique est belle, car c'est une chirurgie créatrice.

J'ai entendu mon ami Georges Dumas, fervent adorateur de la langue harmonieuse et du soleil de la Provence, raconter comment le pâtre Alaric avait taillé pour Mireille une coupe de buis où il avait sculpté des raisins et des nymphes, et comment Mistral ajoute : « rien qu'avec son petit couteau, il faisait l'œuvre de Dieu ».

Comme le pâtre Alaric, le chirurgien qui sculpte la nature vivante participe à la création. Et toute la joie de la vie humaine ne se résume-t-elle pas à créer ?

Pour nous, chirurgiens, quelle plus noble ambition que de créer, à l'image de notre idéal, des élèves, les chirurgiens de demain, de les imprégner des pures traditions que nous avons héritées des maîtres du passé, de les préparer à reculer toujours plus loin les bornes des possibilités chirurgicales !

Quel bonheur plus grand que de créer des méthodes, des techniques opératoires pour arriver à *créer* des fonctions et des formes, à les donner à pleines mains à ces enfants déshérités, qui n'ont rien fait pour mériter une telle disgrâce ?

Et c'est ainsi que la Chirurgie réparatrice, la chirurgie plastique, m'apparaît comme le plus beau joyau de la Chirurgie infantile.

IVᴱ CONGRÈS INTERNATIONAL DE THALASSOTHÉRAPIE

(Arcachon, 27-30 Avril 1925.)

RAPPORTS

Le rachitisme. Sa pathogénie par carence solaire et son traitement hélio-marin. — ***M. Armand-Delille***, dans son rapport sur cette question si importante du traitement du rachitisme, après avoir rappelé les circonstances qui amenèrent l'Assistance publique à créer à Berck son premier hôpital destiné aux cures hélio-marines, hôpital aménagé d'abord pour 40 lits, puis pour 100 et enfin pour 600 lits, et après avoir signalé le rôle important de la lumière solaire dans la lutte contre le rachitisme, a précisé les principes généraux qui doivent guider la conduite des médecins d'enfants des grandes villes, lorsqu'ils se trouvent en présence d'un enfant rachitique.

Il importe tout d'abord de préciser les indications de la cure à poursuivre. Le traitement, estime-t-il, doit être entrepris le plus tôt possible, dès qu'on observe les premiers stigmates, gonflements épiphysaires, chapelet costal, gros ventre. Aussi, est-ce à partir de 10 mois et même de 6 à 8 mois, qu'il y a lieu de soumettre les petits rachitiques à la cure hélio-marine. Aussi serait-il souhaitable que les sanatoria marins fussent organisés pour recevoir les enfants du premier âge.

Quant au choix de la station où il convient d'envoyer les jeunes malades, il doit être réglé par la saison. En été, les plages françaises du littoral, du Nord jusqu'à l'embouchure de la Bidassoa, peuvent être choisies, ainsi que celles de la Méditerranée. Mais, pour ces dernières, il y a lieu de se défier des températures que l'on y rencontre en Juillet et Août, celles-ci pouvant être une cause de débilitation pour un nourrisson déjà peu robuste. Aussi, M. Armand-Delille, en été au moins, donne-t-il ses préférences à nos plages du Nord, celles de la Méditerranée devant être à son estime, réservées pour la saison d'hiver.

Quant à la cure, elle doit toujours être médicalement surveillée ; l'exposition au soleil doit être progressive, tant comme durée que comme étendue de la surface exposée, et ce n'est guère qu'après une semaine qu'il devient possible d'exposer tout le corps de l'enfant au soleil.

Naturellement, il convient de ne pas négliger les traitements adjuvants, bains de mer, frictions cutanées, régime alimentaire approprié et aération permanente. Et, comme l'exposition du corps entièrement nu au soleil est la condition essentielle du succès, quand l'on se trouve dans une station où les périodes de nuages sont fréquentes, il y a lieu, les jours où le soleil fait défaut, de remplacer ses rayons par ceux d'une source artificielle de rayons ultra-violets tels que ceux fournis par la lampe de quartz ou la lampe à arc.

A la suite de cet exposé de M. Armand-Delille, diverses observations furent présentées par quelques membres du Congrès.

— ***M. E. Sorrel***, en réponse à la remarque faite par M. Armand Delille que les premiers hôpitaux de Berck n'étaient pas installés en vue de la cure héliothérapique, après avoir rappelé que depuis de longues années déjà, il existe à Berck des galeries faisant face à la mer aménagées pour recevoir 600 lits, ajouta les remarques suivantes :

« La cure hélio-marine, est-il besoin de le dire, est pratiquée à l'hôpital de Berck aussi largement que possible, et je n'aurais certes pas songé à prendre la parole pour affirmer un fait aussi évident si les remarques de M. Armand-Delille ne m'y eussent contraint.

« Par ailleurs M. Armand-Delille désire que nous émettions un vœu pour demander aux administrations — et si j'ai bien compris à l'Assistance publique de Paris en particulier — l'envoi d'enfants rachitiques dès leur âge le plus tendre. En ce qui concerne Berck, je ne m'associe nullement à ce vœu ; le climat un peu rude des plages du Nord, tout à fait remarquable pour les enfants à partir de 3 à 4 ans et pour les adultes, ne convient pas pour les nourrissons ou des enfants trop jeunes ; et j'estime que quand jadis nos prédécesseurs ont demandé à l'Assistance publique de n'envoyer à Berck que des enfants âgés de 4 ans au moins pendant l'hiver, et de 2 ans au moins pendant l'été, ils ont très sagement agi. A mon avis même, mieux vaudrait que Paris possédât un autre hôpital marin situé dans un climat plus doux et où les enfants même très jeunes pourraient passer toute l'année. Or, Paris possède maintenant l'hôpital de San Salvadour qui répond précisément à ce but : c'est là, et non pas à Berck, qu'il faut envoyer les enfants jeunes, et si nous émettons un vœu, c'est dans ce sens qu'il faut le faire. »

— ***M. Dubroca***, de Lacaneau, fit ensuite observer que l'obstacle de l'envoi des rachitiques en bas âge dans les formations sanitaires maritimes ne provient pas seulement de la lutte contre les affections épidémiques, mais aussi de la très grande fréquence des affections intestinales chez les rachitiques, affections qui constituent une contre-indication à la cure marine ou qui la rendent difficile en hiver et sur les côtes de la Manche et de l'Océan.

— ***M. Louis Guinon***, enfin, après avoir approuvé pleinement le rapport de M. Armand-Delille, attira l'attention sur ce fait qu'il existe encore des éléments pathogéniques du rachitisme qui demeurent incertains. Il ne faut pas, en particulier, oublier le rachitisme syphilitique qu'on a récemment contesté et que la cure solaire comme la cure marine ne suffit pas à guérir. Il y a aussi le rachitisme tardif qui est le plus souvent hérédo-syphilitique et que la mer ne guérit pas si on ne lui ajoute la médication adéquate.

La conclusion, a ajouté M. Guinon, c'est donc qu'il y a encore à chercher dans ce sens et que pour organiser une bonne thérapeutique du rachitisme, il convient d'envisager celui-ci dans tous ses éléments pathogéniques et étiologiques.

Sur le rachitisme. — ***M. le professeur Léonard Hill et M. A. Webster*** (de Londres), dont le rapport est présenté par M. Gordon, délégué du Royal College of Physicians, après avoir rappelé les recherches de Mellanby qui conclut que le rachitisme est une maladie par carence des vitamines, exposent ensuite les idées bien connues de l'Ecole américaine avec Mc Collum, Simmonds, Baker, Shilley, Park, etc., qui voient dans le rachitisme une maladie par carence alimentaire.

Le rachitisme s'accompagne d'un dépôt de phosphore dans le sang et tous les auteurs s'accordent pour admettre que les différents agents thérapeutiques médicamenteux ou physiques agissent en augmentant la teneur du sang en phosphates inorganiques.

Il est curieux de constater que l'on obtient indifféremment les mêmes résultats avec de l'huile de foie de morue ou les rayons ultra-violets, ces agents favorisant l'absorption du calcium ingéré à partir de l'intestin. Il s'ensuivrait que l'origine primitive du rachitisme serait intestinale ; et d'autre part MM. Zucker, Johnson et Burnett montrent qu'en acidifiant le régime rachitogène on s'oppose à la précipitation dans l'intestin de sels phosphatiques insolubles et par conséquent inabsorbables.

Mais deux points particuliers sont bien mis en lumière par Hill et Webster, à savoir, d'une part, que l'irradiation de certaines huiles végétales à la lampe de quartz confère à l'aliment un pouvoir antirachitique artificiel et, d'autre part, qu'il existe en plus de l'huile de foie de morue d'autres corps susceptibles de s'opposer au rachitisme expérimental, c'est-à-dire l'arsenic surtout et le soufre. La peau irradiée préalablement et donnée à manger aux rats ne possède aucun pouvoir antirachitique.

Les auteurs concluent que l'on peut affirmer que tout animal auquel il est fourni une alimentation strictement suffisante pour maintenir la vie et une croissance très légère, qui reçoit le minimum nécessaire en calcium et phosphore à l'ossification, ne présentera pas de rachitisme, quelles que soient les circonstances ambiantes, si on le soumet en même temps à l'irradiation ultra-violette.

Au point de vue purement clinique, MM. Hill et Webster font remarquer que, dans l'état de santé, la majeure partie du calcium ingéré s'élimine par les urines, tandis que, dans le rachitisme, l'élimination calcique urinaire est faible, alors que l'élimination intestinale devient prépondérante.

Au point de vue thalassothérapique, l'action de l'irradiation solaire au bord de la mer joue certainement un grand rôle par les rayons ultra-violets de 290 à 300 μ, soit directement ou indirectement par réflexions environnantes.

— *M. Robert Pierret* (de la Bourboule) à l'intervention duquel on doit la venue d'une délégation anglaise, pour la première fois, à un Congrès de thalassothérapie, montre les points principaux d'intérêt du rapport du professeur Hill et de son collaborateur Webster.

Il ne faut pas oublier que l'Angleterre est, de mémoire d'homme, une sorte de patrie du rachitisme, une maladie infantile presque nationale, et c'est surtout les études de Mellanby qui ont donné l'impulsion aux études postérieures sur le rachitisme expérimental.

En dehors du fait éminemment intéressant sur lequel M. Armand-Delille a attiré l'attention : à savoir la possibilité de donner par l'irradiation induite une valeur antirachitique à certains aliments, M. Robert Pierret montre qu'il découle à son sens, du rapport de MM. Hill et Webster, que le rachitisme n'est pas un syndrome dont la pathogénie soit univoque et soumise à la carence d'un seul facteur.

La cure marine du rachitisme. — *M. Jaubert* (de Hyères), après avoir montré le rôle prépondérant revenant à la mauvaise hygiène de l'alimentation et surtout de l'habitation dans l'éclosion du rachitisme, qui exerce du reste ses ravages de préférence dans les villes et dans les quartiers malsains et surpeuplés, a montré quels résultats intéressants il était possible d'obtenir par la cure hélio-marine bien conduite. C'est, en effet, que la luminosité du climat marin, son action tonique et vivifiante exercent le plus heureux effet sur le rachitisme dont le traitement vient se faire au bord de la mer sans qu'il soit besoin d'une organisation spéciale.

Une statistique d'ensemble établie par M. Jaubert, statistique comportant une grosse majorité de cas graves pris entre 2 et 4 ans, lui a montré que 95 pour 100 des rachitiques aigus soignés à la mer obtiennent soit la guérison, soit une amélioration définitive. Et ces résultats sont d'autant meilleurs que les rachitiques sont envoyés de meilleure heure soit avant l'apparition des déformations, soit dès que se manifestent les premiers stigmates rachitiques, dans la grande majorité des cas entre 12 et 15 mois.

Aussi, est-il fort à souhaiter que les administrations d'assistance, tenant compte de cette donnée, adressent leurs petits rachitiques de très bonne heure dans les hôpitaux et asiles marins, abaissant à cet effet les limites d'âge habituellement admises.

Dans la cure hélio-marine du rachitisme, interviennent des agents thérapeutiques multiples et complexes — air, soleil, lumière, eau de mer — dont il est difficile, sinon impossible, de dissocier l'action.

La lumière solaire, cependant, d'après les observations les plus récentes, semble jouer un rôle prépondérant dans la cure du rachitisme au bord de la mer.

— *M. Andrieu* (de Berck). Le traitement marin du rachitisme a une grande importance, mais la condition primordiale du traitement est le repos allongé. Avec le repos prolongé longtemps, jusqu'à 18 mois, et même 2 ans, on obtient des redressements spontanés des déformations rachitiques. Redressements plus ou moins parfaits selon le degré des déformations, mais qui sont complets pour les cas légers. Encore faut-il faire une distinction entre les rachitiques de moins de 4 ans et ceux plus âgés. Jusqu'à 4 ans, le rachitisme évolue. Entre 4 et 5 ans, les déformations sont fixées définitivement. Donc, jusqu'à 4 ans, cure de repos en climat marin dont les éléments air et soleil sont de très importants adjuvants. Au-dessus de 4 ans, on ne peut plus obtenir de résultats que par la chirurgie.

— *M. de Souza* estime que l'on ne saurait accepter la conception que le rachitisme est le plus souvent une maladie de misère. Le rachitisme, en effet, est une maladie qui survient au moment de la croissance, qui, nosologiquement, est bien étudiée et qui en ce qui concerne ses manifestations du côté du squelette, a sa formule histologique bien connue après les études classiques de Renaut. Aussi, estime M. de Souza, dans le traitement du rachitisme, faut-il s'adresser à la nature et la cure hélio-marine, à cet égard, répond parfaitement à ce desideratum.

Le traitement marin du rachitisme. — *M. Jean André*, médecin, directeur du sanatorium marin de Breedene-sur-Mer (Belgique). Empiriquement, la thalassothérapie est, de longue date, appliquée avec succès aux enfants rachitiques. L'étude scientifique de cette question a montré que les éléments de cure qui interviennent sont des excitants de diverses natures dont les effets s'additionnent pour produire, ainsi que l'ont dit Robin et Binet, une plus grande activité des échanges et une meilleure utilisation des substances alimentaires.

Le fait que de nombreux enfants des côtes sont rachitiques n'est pas une objection valable, car la cure marine ne prétend pas supprimer les causes rachitisantes telles que l'alimentation déficiente, le défaut d'hygiène, la vie en taudis, etc. On peut, d'ailleurs, vivre à la mer, sans éprouver les effets heureux du climat; la thalassothérapie diffère du tourisme à la mer.

L'*aérothérapie* marine tire ses caractéristiques de la pureté bactériologique de l'air et de sa composition chimique spéciale, due à la présence d'azote et de chlorure de sodium. La pression sous laquelle agit l'oxygène libre est la plus utile, au point de vue physique et physiologique, à la guérison de l'anémie.

La température de l'air est modifiée au voisinage de la mer dans le sens le plus favorable à la prolongation de l'aérothérapie.

Les mouvements de l'atmosphère accusent une prédominance marquée des vents soufflant de la mer, d'où effet correctif bienfaisant sur les températures extrêmes.

Hydro- et balnéothérapie : eau douce ou eau de mer, chaude ou froide, administrée par bain de baignoire ou douches, bains de pieds à la plage, barbotage dans les flaques tièdes à marée basse, bain de lame constituent une gamme complète de moyens physiothérapiques dont on usera avec éclectisme si on veut en tirer le maximum d'effet salutaire.

Bains de sable. Ils ne sont pas systématiquement appliqués en Belgique : on use toutefois largement des avantages que procurent les dunes et les plages pour les installations de fortune abritées dans les trous des dunes, l'éducation à la marche à laquelle le rachitique peut être abandonné sur un sol sans danger qui est une autre sécurité pendant les bains de bâches.

Minéralisants et adrénaline. Il ne semble pas utile de donner des minéralisants ; on en trouve toujours en excès, dans l'alimentation normale, mais l'adrénaline peut venir à point pour aider à la fixation du calcium et du phosphore.

Héliothérapie et actinothérapie. Ce sont d'autres moyens adjuvants d'une cure de rachitisme. Ils améliorent le métabolisme et à ce titre, doivent faire partie de la cure marine bien comprise.

Régime et huile de foie de morue. Chez des enfants, le régime calcifiant ne visera qu'à supprimer les acides alimentaires habituellement donnés sous forme de ferments lactiques. L'huile de foie de morue souvent mal supportée devra être proscrite s'il en résulte le moindre trouble gastrique. A la mer, la tolérance est souvent plus grande qu'à l'intérieur du pays en raison de la rudesse relative du climat.

Conclusions : La thalassothérapie reste le traitement de choix du rachitisme. Ses effets complexes sont des plus heureux dans cette affection. L'analyse de l'action de la thalassothérapie a amené à dissocier ses éléments et à rechercher celui qui pourrait être appliqué seul. Il semble bien qu'aucun de ceux-ci appliqué seul ne peut remplacer la thalassothérapie, ce qui ne veut pas dire qu'il ne serait pas utile de renforcer éventuellement l'un ou l'autre élément déficient de la thalassothérapie. A ce titre, la photothérapie sera un adjuvant particulièrement appréciable.

— *M. Delchef* (de Bruxelles) souligne l'existence du rachitisme au littoral signalée par le rapporteur. Il n'en faudrait pas déduire, déclare-t-il, une insuffisance du climat marin, mais bien plus une manifestation de ce fait que toute thérapeutique, qu'elle soit climatique ou autre, s'épuise facilement. De fait, les rachitiques du littoral soumis à un traitement sévère à la mer s'améliorent moins rapidement que les malades venus de l'intérieur. C'est là une manifestation de la loi d'alternance. Rappelant la définition de la vie donnée par Le Dantec : « Vivre, c'est s'adapter », M. Delchef conseille d'appliquer la thalassothérapie avec l'éclectisme recommandable pour toute thérapeutique. Les montagnards et les malades de l'intérieur du pays bénéficient largement d'un séjour à la mer; les malades du littoral seront envoyés avec succès à la campagne ou à la montagne.

— *M. Terwagne* (de Bruxelles), dont l'opinion est appuyée par *M. Delcroix*, émet cet avis que les rachitiques de la mer sont des enfants qui ne sortent pas et vivent dans une atmosphère confinée.

Le traitement marin du rachitisme et l'analyse de son action. — *M. Mercier des Rochettes* (de Biarritz). L'auteur traite en deux chapitres distincts la technique et le résultat de la cure marine. Le rachitisme d'une part, et d'autre part, l'analyse de l'action de ce traitement.

Après avoir passé en revue les différentes stations du littoral où on peut traiter le rachitisme, il conclut que les rachitiques peuvent être envoyés sur toutes les côtes; il y a peut-être lieu cependant de les envoyer de préférence sur les plages où, hiver comme été, les conditions climatiques permettent la vie au grand air et l'insolation nécessaire à la guérison de leur affection.

On envoie au bord de la mer les rachitiques de tout âge et à toute période de leur affection. Cependant il faut insister sur ce fait que les rachitiques doivent être envoyés très jeunes, dès 15 mois, plus tôt même, au bord de la mer, et l'auteur fait remarquer qu'il existe encore trop peu d'hôpitaux marins où on puisse recevoir les rachitiques tout jeunes.

Les méthodes employées dans la cure du rachitisme sont la vie intégrale à l'air marin, par tous les temps, les bains de mer chauds et froids, les bains de sable et enfin l'héliothérapie. Cette dernière méthode, qui peut être employée partout, est certainement plus efficace au bord de la mer comme à la montagne.

Ainsi institué, ce traitement doit être prolongé longtemps, aussi longtemps qu'il sera nécessaire pour amener la guérison complète. Cette guérison sera, du reste, obtenue en un temps d'autant plus court que l'enfant sera plus jeune, qu'il sera moins gravement atteint et qu'il subira cette cure dans une station où les conditions climatiques permettront d'utiliser davantage le soleil, le bain et l'air marin.

Les résultats obtenus sont excellents. L'état général est en tous les cas transformé. Quant aux déformations, les résultats varient suivant l'âge. Chez les tout jeunes enfants, on obtient presque toujours très vite le redressement complet. Plus tard, jusqu'à 6 ou 7 ans, on a encore uniquement par la cure marine des résultats remarquables, variables d'ailleurs suivant les déformations envisagées. Après 8 ans, la cure marine n'agit plus sur les déformations.

Donc, il faut envoyer les rachitiques au bord de la mer et en envoyer le plus grand nombre possible.

Quant au mode d'action de ce traitement sur le rachitisme, l'auteur pense que l'aérothérapie marine, l'héliothérapie marine et la balnéothérapie marine concourent toutes trois, quoique inégalement, au but recherché et que leur mode d'action est très comparable. Dans les rayons rouges du spectre solaire qui pénètrent la peau et le sel de l'eau de mer qui est peut-être absorbé, tous ces agents (rayons ultraviolets, emprunts de l'eau de mer, et de l'air marin, vents) agissent uniquement par excitation des terminaisons nerveuses périphériques ou par modifications apportées à la circulation dans les capillaires superficiels ou peut-être au sang qui y circule.

Tous concourent donc au même résultat : augmentation de l'appétit et de l'activité, stimulation générale, modifications sanguines par augmentation de l'hémoglobine et des globules rouges, diminution de la déminéralisation, utilisation meilleure du phosphore alimentaire.

— *M. Cristau* (de Saint-Gilles-Croix-de-Vie) observe qu'en ce qui concerne la balnéothérapie, le bain d'eau de mer concentrée vivante (marais salins) abrège considérablement la cure (d'un tiers au moins).

Cette eau de mer contient tant d'iode qu'en l'ajoutant à un bain chaud, elle dégage des vapeurs d'iode capables de donner de la conjonctivite.

— *M. le professeur Moussous* (de Bordeaux) remarque, à propos des travaux de Denucé, que les bains salés artificiels sont donnés à Bordeaux avec une grosse proportion de sel. On en obtient d'excellents résultats. C'est en concordance avec ce qu'a dit M. Cristau. On a dit que le bain salé vient en troisième lieu, mais quand j'envoie en hiver des enfants à la mer et que je conseille le bain salé, je recommande aussi d'ajouter du sel; si l'on peut dire que le bain naturel vient en troisième lieu c'est, qu'à mon avis, il n'est pas assez concentré.

L'orateur se fait le défenseur de méthodes prati-

ques. A la ville, on combinera les bains salés et les rayons ultra-violets. Pour ce qui est de la pathogénie du rachitisme, M. Moussous pense que les troubles digestifs interviennent pour une large part, car on ne peut plus à l'heure actuelle parler d'allaitement au sein suffisamment poursuivi. Il faut plus que redresser l'alimentation, il faut rendre au système nerveux périphérique l'énergie qu'il a perdue dans le rachitisme.

— *M. Trèves* (de Paris) pense que l'étiologie du rachitisme n'est pas univore et qu'entre autres causes, les troubles digestifs jouent un grand rôle. En même temps donc qu'on appliquera un traitement spécifique (thalassothérapie, rayons ultra-violets), il faudra soigner sévèrement les troubles digestifs.

Le traitement marin du rachitisme. — *M. Edouard Delcroix* (d'Ostende) commence par montrer la confusion qui règne encore quand on veut pénétrer la pathogénie du rachitisme. Il estime que ses causes sont complexes et qu'il est difficile d'apprécier la valeur de chacune d'elles. Que ce soient des infections chroniques prolongées, l'allaitement prématuré, les troubles digestifs chroniques, l'hérédité, le manque de lumière, d'air, de mouvement, le manque de vitamines, l'insuffisance de certaines glandes endocrines, dans l'éclosion du rachitisme, interviennent toujours plusieurs facteurs. Aussi, à cette maladie complexe, il est peu logique d'opposer un traitement univoque. Ce qu'il faut, c'est un traitement complexe aussi varié par ses ressources que par son mode d'action, et cela est réalisé par la mer.

L'auteur aborde ensuite le traitement marin du rachitisme de la première enfance à la période floride.

Passant en revue les éléments physiques et chimiques du climat maritime pris *séparément*, il constate qu'aucun d'eux — pas même la lumière — n'en explique la spécificité. Ces éléments agissent en synthèse et il faut y ajouter le rôle important de la radio-activité du climat et celui de son état électrique. Le traitement marin exige une bonne organisation.

On a constaté que ses effets se manifestent d'une manière plus complète et plus rapide chez les enfants pauvres. C'est logique. Puisque le rachitisme peut être considéré comme lié à la privation de plusieurs éléments, excitants vitaux d'ordre physique, chimique et même électrique (ces manquements pouvant être primitifs ou secondaires à des états infectieux ou toxiques), il est donc naturel que les transformations soient plus rapides chez ceux qui manquent à la fois des uns et des autres. D'où simplicité du traitement chez les pauvres. D'autres considérations doivent entrer en ligne de compte. Ce sont :

1° L'âge. — Il y a intérêt à envoyer les enfants très jeunes à condition de prendre des précautions pendant l'acclimatation;

2° Le type de rachitisme. — C'est ainsi que les rachitiques gras, pâteux, tirent grand bénéfice de la balnéation marine;

3° La saison. — En été, la cure libre se comprend. En hiver — sur les plages du Nord — il vaut mieux séjourner dans des établissements aménagés (terrasses, galeries de cure).

La balnéothérapie marine a trois grandes indications : les rachitiques gras flasques, les rachitiques à marche torpide, les rachitiques traités en hiver sur les plages du Nord.

L'auteur examine ensuite comment les grands troubles constituant le syndrome rachitique sont influencés par le traitement marin :

1° Beaucoup de déformations osseuses disparaissent. C'est la règle pour le genu varum et la cyphose;

2° La disparition des ganglions est habituelle;

3° L'anémie est guérie. C'est là, non le résultat de l'effet de la pression atmosphérique, mais le fait des modifications progressives de l'état général : la moelle osseuse est rendue à sa destination primitive;

4° L'hypotonie musculaire est remarquablement modifiée.

Pour ce qui concerne les séquelles, se basant sur le fait que le rachitisme n'est jamais réactivé à la mer et sur la facilité avec laquelle on y fait de l'os, l'auteur estime qu'il y a avantage à les faire bénéficier du traitement marin.

De même, le traitement des déformations du rachitisme a grand intérêt à se faire à la mer, pour les mêmes motifs.

A l'appui de cette affirmation, l'auteur apporte plusieurs observations de rachitisme tardif.

— *M. J. Lalesque* estime qu'il faut attribuer au soleil une grande importance dans la cure des rachitiques à la mer.

— *M. Delcroix*. Hier, le professeur Guinon a affirmé avec sa haute autorité que certains rapports avaient attribué tous les effets de la cure au soleil alors qu'à son avis, beaucoup d'autres éléments entrent en ligne de compte. Je crois à l'action du soleil comme élément de cure, mais la cure marine doit être totale et c'est à l'ensemble des conditions du milieu, qu'il faut attribuer la guérison du rachitisme à la mer.

— *M. Lalesque fils* (d'Arcachon) estime que l'on ne peut pas attribuer à la mer seule et à son climat les résultats obtenus chez des enfants qui ne sont pas volontairement soumis à l'héliothérapie, car en raison des éléments constitutifs de l'atmosphère et du climat marin (luminosité spéciale, réfraction de la lumière par le sable et par l'eau, etc.), on doit considérer que la lumière solaire, soit directe, soit diffuse, intervient pour une part non négligeable bien que difficile à délimiter.

— *M. André Moussous* fait remarquer que si la cure marine agit en relevant les forces insuffisantes de défense de l'organisme, c'est parce qu'elle est agissante aussi bien contre le rachitisme, conséquence d'une toxi-infection traînante, que contre la scrofule, forme traînante de la tuberculose externe.

Dans l'un comme dans l'autre cas, elle n'a rien de spécifique. Elle vaut par la multiplicité de ses modes d'action.

— *M. André Trèves* (Paris) indique qu'il existe deux sortes de rachitisme précoce, celuide la première année, et celui de la seconde (rachitisme de sevrage). Pour le rachitisme tardif, c'est une récidive peu fréquente du rachitisme précoce et il ne faut pas y rattacher les lésions isolées de l'adolescence (genu valgum, coxa vara, etc.).

La pathogénie du rachitisme est multiple. A côté de la carence solaire, la syphilis, les infections, les fautes alimentaires (surtout dans le rachitisme de sevrage) ont une part importante.

De l'ensemble des rapports, il ressort que le traitement hélio-marin réussit sous tous les climats, et il est difficile d'indiquer la part qui revient aux éléments de ce traitement (air, soleil, bains de mer, de sable, etc.).

Pour les enfants de Paris, qu'on ne peut envoyer tous à la mer, le traitement hygiéno-diététique, la médication phospho-calcique avec adjonction d'adrénaline, le bain salé suivi de la friction à l'alcool, etc., gardent toute leur valeur. Le traitement par les ultra-violets y a ajouté un élément de premier ordre dont les résultats se vérifient par les radiographies successives (Lesné, Mahar, etc.).

Les séquelles osseuses du rachitisme, surtout les courbures antérieures des tibias, nécessitant l'intervention chirurgicale, tirent grand bénéfice du traitement hélio-marin de convalescence.

L'idéal, pour les rachitiques, est de pouvoir opérer des changements d'air successifs, l'hiver sur la Côte d'Azur, l'été sur les plages de l'Ouest ou du Nord. Pour ceux qui ne peuvent réaliser qu'un déplacement, le climat tempéré des côtes de l'Atlantique ou de Roscoff est le plus recommandable.

G. Viroux.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

14 Avril 1925.

Le rôle étiologique de « streptobacillus moniliformis » dans l'érythème polymorphe aigu septicémique. — *MM. C. Levaditi, S. Nicolau et P. Poincloux* ont étudié sur l'un d'entre eux, M. Poincloux, une maladie fébrile septicémique, accompagnée d'arthralgie, d'érythème papuleux et d'angine, maladie provoquée par un microorganisme bien défini auquel ils proposent de donner le nom de *Streptobacillus moniliformis*.

Cette affection rentre dans le cadre des érythèmes polymorphes infectieux, le microbe réalisant chez le lapin la plupart des symptômes qui caractérisent ces formes d'érythèmes : septicémie, hypertrophie de la rate, manifestations cutanées, arthrites. De nouvelles recherches montreront si, dans d'autres érythèmes infectieux, voire même dans le rhumatisme aigu ou chronique, des germes analogues jouent un rôle étiologique semblable à celui de *Streptobacillus moniliformis*.

20 Avril 1925.

Influence du radium sur la catalase du foie. — *MM. A. Maubert, L. Jaloustre et P. Lemat* ont procédé à des recherches d'où se dégagent les conclusions suivantes :

Comme pour le bromure de thorium X, on observe avec le radium une paralysie de la catalase avec les fortes doses et une activation avec les faibles doses. L'émanation du radium agit de même, du moins en ce qui concerne les faibles doses, les seules expérimentées par les auteurs du travail.

La seule différence observée est l'action affaiblissante des radiations β et γ du radium sur la catalase, fait que, dans les conditions de leurs précédentes expériences, les auteurs n'avaient pu constater avec le thorium X.

Epuration des eaux. — *M. F. Dienert* montre que dans l'épuration des eaux on peut distinguer un processus chimique et un processus biologique.

Les sels ferreux et manganeux paraissent avoir une grande importance pour l'épuration chimique naturelle des eaux.

Quant à l'épuration biologique des eaux, dont le processus est mieux connu, il semble pouvoir être rapproché du processus chimique, puisque nombre de réactions chimiques, comme l'oxydation du soufre, de l'ammoniaque, qui s'accomplissent dans le sol, sont d'ordre biologique.

En général, le processus biologique demande une accoutumance préparatoire, si bien que c'est seulement après plusieurs jours de fonctionnement, quand la membrane biologique, formée de diatomes, d'algues et de microbes, s'est développée à sa surface, qu'un filtre submergé devient efficace.

Quant aux filtres non submergés qui n'ont pas de membrane biologique, avant de retenir le *Bacterium coli*, ils ont besoin d'un certain temps de mûrissement et ce n'est que progressivement qu'ils s'accoutument à leur fonction épurante.

27 Avril 1925.

Recherches sur le mécanisme de l'acidose. — *MM. Léon Blum et Maurice Delaville*. On peut définir l'acidose comme un état résultant de la rupture de l'équilibre normal acide-base par augmentation des valences acides. Jusqu'ici cette rupture a été surtout considérée comme suite d'une augmentation des acides, en particulier d'acides organiques.

L'importance de ce mécanisme n'est pas discutable; mais est-il justifié de se limiter, comme on l'a fait jusqu'ici, aux acides organiques et d'exclure les acides inorganiques?

D'autre part, on n'a considéré dans cette rupture que l'élément acide et négligé l'élément base. Or il est évident que la diminution des bases à elle seule peut déterminer une acidose sans qu'une diminution parallèle se produise du côté des acides. Enfin il est certain que la rupture sera d'autant plus prononcée s'il y a à la fois augmentation des acides et diminution des bases.

On arrive ainsi à la conception qu'une acidose peut se produire par les trois modes suivants :

1° Acidose par excès d'acides, le taux des bases restant inchangé : c'est l'acidose par hyperacidité.

2° Acidose par diminution des bases, le taux des acides n'étant pas modifié : c'est l'acidose par hypoalcalose.

3° Acidose par excès d'acides et diminution simultanée des bases : c'est l'acidose par hyperacidité et hypoalcalose.

Les auteurs ont constaté que, dans les états pathologiques, ces trois mécanismes peuvent intervenir et que, pour le groupe des acidoses par hyperacidité, une différenciation plus précise est possible si l'on tient compte de la nature des acides.

Ils sont ainsi arrivés à distinguer les types suivants :

1° L'acidose par excès d'acides cétoniques, telle qu'elle existe au cours du jeûne hydrocarboné et du diabète : c'est la « céto-acidose »;

2° L'acidose par excès d'acide lactique qu'on a rencontrée après les efforts musculaires intenses et prolongés et qui joue probablement un rôle dans quelques maladies : c'est la « lacto-acidose »;

3° L'acidose par exès d'acide chlorhydrique qui se rencontre dans les néphrites où l'élimination du chlore est défectueuse; elle est réalisée par l'administration de fortes quantités de chlorure de calcium ou de chlorure d'ammonium : c'est « la chloro-acidose »;

4° L'acidose produite par les protéines qui accaparent les bases, fait que l'infiltration permet de mettre en évidence et qu'on rencontre chez certains cardiaques avec œdèmes : c'est la « protéino-acidose ».

L'acidose par hypo-alcalose est loin d'être rare; elle est une cause fréquente de l'acidose des brightiques. MM. Blum et Delaville l'ont trouvée dans 2 cas d'ostéomalacie. Peut-être est-elle en jeu dans l'acidose du rachitisme.

L'acidose par hyperacidité et hyperalcalose se rencontre chez les brightiques, plus rarement dans les phases extrêmes du diabète.

Sur l'étiologie des oreillons. — *M. Yves Kermorgant* a constaté la présence, dans la flore buccale des sujets atteints d'oreillons, d'un spirochète particulier dont le rôle dans l'étiologie de la maladie est confirmé par sa présence constante dans les lésions glandulaires dont il est aisé de l'obtenir en culture.

La constatation, dans le sérum des sujets guéris, d'une agglutinine et d'une lysine spécifiques vis-à-vis de ce germe confirme son rôle dans l'étiologie des oreillons chez l'homme.

L'auteur, ayant constaté qu'une première atteinte de l'infection déterminée par ce germe confère aux animaux l'immunité, a procédé à des vaccinations de lapins par des injections de culture de spirochètes de virulence atténuée. Ces essais de vaccination expérimentale permettent d'espérer la possibilité d'appliquer à l'homme ces notions nouvelles dans la prophylaxie et la thérapeutique des oreillons.

Contribution expérimentale à l'étude du transport des électrolytes; mobilisation des ions par échanges intermoléculaires. — *M. W. Mestrezat et Mlle Y. Garreau* donnent une représentation schématique des échanges ioniques intermoléculaires qui ont lieu entre deux solutions salines séparées par un septum. Il s'établit de proche en proche, par glissement d'une molécule à l'autre, une mobilisation des ions qui aboutit à une circulation en sens inverse des ions de même signe les plus mobiles. Les échanges entre les molécules de nature différente auraient lieu seulement de part et d'autre du septum. En ces points interviendrait la notion d'affinité chimique dans les échanges par diffusion. Cette représentation des faits permet aux deux concepts, en apparence contradictoires, d'une mobilité nécessaire des ions et de la rigidité du cadre moléculaire, de subsister côte à côte. Elle laisse aux anions de déchet ou de synthèse leur vitesse de diffusion propre en dépit souvent du peu de mobilité ou de la fixation dans les tissus des cations. C'est enfin l'explication la plus simple du caractère *ionique* et *sélectif*, précédemment démontré, de la perméabilité cellulaire.

4 Mai 1925.

Action anticoagulante des sels de zinc. — *MM. Auguste Lumière et H. Couturier* rappellent, dans une note communiquée par *M. Roux*, que le citrate de soude et, d'après leurs récentes recherches, les mucates, aconitates, sulfo-salicylates, possèdent des propriétés anticoagulantes remarquables *in vitro*, mais que, injectés dans le sang, ils raccourcissent au contraire son temps de coagulation.

Ils ont, d'autre part, constaté que les sels de zinc jouissent de ce pouvoir anticoagulant aussi bien *in vivo* qu'*in vitro*. On peut, moyennant certaines précautions, sur lesquelles ils donnent les précisions nécessaires, introduire 35 centigr. de sel de zinc (sulfate en solution à 1 pour 100) dans la circulation d'un chien de 14 kilogr. sans entraîner pour l'animal d'accidents mortels. Or si, une demi-heure plus tard, on fait une petite incision à l'oreille pour recueillir du sang, on s'aperçoit que ce sang coule abondamment et l'hémorragie persiste pendant plus de deux heures avant qu'on ne puisse l'arrêter par les procédés habituels (compression).

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

5 Mai 1925.

A propos de l'insuline. — *MM. Desgrez, Bierry et Rathery* ont longuement étudié les effets des diverses insulines sur l'homme et les animaux. Ils ont constaté qu'une même dose d'insuline de même origine produit sur des animaux de poids voisins des effets différents ; que des doses croissantes du simple au quintuple n'ont pas d'effets proportionnels. L'insuline paraît beaucoup plus active chez les animaux qui ont été privés de tout ou partie de leur pancréas, et cela indépendamment du taux de la glycémie initiale, qu'il y ait ou non hyperglycémie ou glycosurie. Chez l'homme, on note les mêmes différences individuelles ; pour chaque malade existe une dose optima au-dessous de laquelle l'effet thérapeutique diminue rapidement : elle oscille en général autour de deux centigrammes d'insuline active.

Les accidents locaux, qui durent en moyenne 48 heures, varient considérablement d'un malade à l'autre et chez le même malade suivant les préparations d'insuline; il semble que ces accidents aient tendance à s'atténuer à la longue.

Les accidents généraux sont habituellement dus à une dose trop forte et cèdent rapidement à l'ingestion de jus d'orange. Dans un cas, il existait des convulsions. A signaler aussi, exceptionnellement, de l'asthme cardiaque.

Etant donné que l'activité de l'unité physiologique, mesurée sur l'animal par la baisse de la glycémie, ne correspond pas à une action constante sur le métabolisme des hydrates de carbone chez le diabétique, les auteurs estiment qu'il y a lieu de revenir à une posologie pondérale de l'insuline, étant admis qu'une insuline normale doit provoquer une baisse appréciable de la glycémie d'un diabétique à la dose de 10 milligr.

L'assistance médicale dans nos colonies africaines. — *MM. Brumpt et Joyeux* montrent la nécessité d'organiser l'assistance médicale indigène en Afrique, afin de favoriser la repopulation de nos colonies et d'en augmenter ainsi la main d'œuvre. Il est indispensable que la colonie offre aux jeunes médecins des situations en rapport avec le service pénible qu'elle leur demande, comme cela se fait dans les colonies étrangères voisines et dans nos colonies de l'Indochine.

Le germe de la typhose aviaire. — *M. Lignières* étudie la classification de ce microbe qu'il identifie à celui de la salmonellose aviaire, mais qui est différent du *B. sanguinarium*.

L'hygiène en Argentine. — *M. Coni* (de Buenos Aires) fait l'historique détaillé de son œuvre comme hygiéniste pendant un demi-siècle.

La pathogénie de l'asthme et son traitement chirurgical. — *M. Daniélopolu* (de Bucarest) estime que, dans tous les asthmes, il existe un facteur local pulmonaire qui déclenche la crise par l'intermédiaire d'un cercle réflexe parasympathique. Le facteur local réside dans une sensibilité spéciale de la muqueuse respiratoire (asthme des foins), ou dans une lésion pulmonaire (tuberculose), ou même dans une atteinte du plexus pulmonaire (compression). Accessoirement interviennent une exagération de l'amphotonie générale, certains facteurs réflexes et psychiques. Au point de vue thérapeutique, M. Daniélopolu propose le chlorure de calcium (5 à 10 gr. par jour pendant des semaines) et, accessoirement, la quinine et les iodures.

Pour couper l'arc réflexe, il conseille une sympathectomie cervicale avec section de tous les filets qui vont au pneumogastrique et du laryngé supérieur dans le thorax, du nerf vertébral et de tous les *rami communicantes* unissant le ganglion cervical inférieur et le 1er dorsal avec les VIe, VIIe, VIIIe paires cervicales et la 1re dorsale. L'opération doit être bilatérale, mais elle doit ménager le ganglion cervical inférieur, dont l'extirpation dans l'angine de poitrine a donné lieu à des accidents cardiaques graves.

Dualité de l'automatisme cardiaque. — *M. Donzelot* propose une nouvelle interprétation des faits connus concernant l'automatisme du cœur et le mécanisme des arythmies. Il pense que les oreillettes et les ventricules ont deux centres d'automatisme indépendants, et que chacun de ces centres est excité par les variations de la pression du sang dans la cavité correspondante ; l'intervalle régulier entre la contraction des oreillettes et celle des ventricules représente le temps nécessaire pour que le coup de pompe auriculaire élève suffisamment la pression dans les ventricules : à l'état normal, il est constant ; c'est ce qui explique la liaison apparente entre la contraction auriculaire et la contraction ventriculaire. Les troubles du rythme ventriculaire dans les expériences de ligature ou de section du faisceau de His résulteraient, non de l'interruption d'une communication entre les oreillettes et les ventricules, mais simplement de la décapitation du centre automatique ventriculaire qui est assez étendu en hauteur. Des lésions de l'un ou l'autre de ces deux centres d'automatisme expliquent aisément toutes les variétés d'arythmie.

Acoustique des salles. — *M. Marage* rapporte les résultats de l'étude de l'acoustique de la salle des séances de l'Académie de Médecine et donne quelques indications générales sur l'amélioration de l'acoustique des salles.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

2 Mai 1925.

Le signe de la thyroïde. — *M. Guy Laroche et Mlle Wolff* ont étudié en série les réactions consécutives à l'injection massive d'extrait thyroïdien désalbuminé, épreuve proposée par MM. Richard et Parisot sous le nom de *signe de la thyroïde*. Sous l'influence de cette injection, le pouls se ralentit chez les basedowiens et la tension artérielle baisse. Les auteurs ont constaté le phénomène dans 61 pour 100 des cas de maladie de Basedow, mais ils ont noté aussi des réactions légèrement positives chez des malades atteints d'insuffisance thyroïdienne.

Ce test est indépendant du métabolisme basal et du signe de Goetsch. Il met en valeur une hyperexcitabilité du vague, de même que celui de Goetsch met en relief une hyperexcitabilité du sympathique. La constatation d'un test légèrement positif chez les hypothyroïdiens et d'un test négatif chez certains hyperthyroïdiens montre que, pas plus que le signe de Goetsch, cette épreuve biologique ne permet de faire à coup sûr le diagnostic d'hyperthyroïdisme.

Le test proposé par MM. Parisot et Richard n'en reste pas moins très intéressant et mérite d'être conservé en ce qu'il semble donner chez ces malades la mesure de l'hyperexcitabilité vagale. Il est curieux de noter qu'il puisse exister une réaction très positive chez le même sujet à la fois pour l'adrénaline et pour l'extrait thyroïdien. Ce fait témoigne de l'hyperexcitabilité des deux systèmes, vague et sympathique, des basedowiens et du profond déséquilibre de l'appareil végétatif qu'on met ainsi en relief chez ces malades.

Les causes d'erreur au cours de la recherche de l'acide glycuronique dans l'urine. — *MM. M. Brulé, H. Garban et A. Amer* montrent que la réaction de Tollens, qui sert à rechercher l'acide glycuronique dans l'urine, peut souvent tromper. Certaines urines, qui donnent une réaction négative avec les procédés habituellement employés, renferment cependant de l'acide glycuronique Si l'on raccourcit le temps de contact avec la naphto-résorcine, ou si, après la réaction usuelle, on ajoute une nouvelle dose de naphto-résorcine en prolongeant un peu l'ébullition, on obtient la teinte violette caractéristique de l'acide glycuronique.

Il semble exister dans l'urine de certains sujets, atteints soit de troubles intestinaux, soit de troubles hépatiques, des substances encore impossibles à caractériser, qui bloquent la naphto-résorcine et l'empêchent d'agir sur l'acide glycuronique.

En changeant la nature des déféquants, en variant le temps de contact à ébullition entre l'urine acidifiée et la naphto-résorcine, on parvient cependant à mettre en évidence la présence d'acide glycuronique dans les urines.

D'autres substances, celles-ci bien caractérisées, entravent définitivement l'apparition de la réaction de Tollens ; si le rôle du glucose est déjà bien connu, en revanche le rôle du formol ne paraît pas avoir été signalé ; il est cependant très important et on a dû souvent conclure à l'absence de glycuronie chez des malades traités par l'urotropine.

En évitant ces causes d'erreur, en multipliant les procédés d'investigation, les auteurs ont toujours

pu déceler l'acide glycuronique dans l'urine des sujets atteints des affections hépatiques les plus graves.

Plaquettes et choc anaphylactique. — *M. Klecki* (de Cracovie) ne pense pas que les accidents caractéristiques du choc anaphylactique ou peptonique soient imputables à la disparition des plaquettes sanguines ; car, en injectant à des animaux anaphylactisés des extraits de plaquettes, il n'est pas arrivé à éviter les effets de l'injection déchaînante. Inversement, d'ailleurs, il n'a pas vu se modifier les effets de l'injection déchaînante chez les animaux soumis à l'action d'un sérum antiplaquettes.

Avant d'entreprendre ces expériences, M. Klecki a étudié longuement et minutieusement les propriétés physiologiques des extraits de plaquettes. Il confirme les recherches de MM. Le Sourd et Pagniez touchant l'action hypotensive de ces extraits. D'une façon générale, ses expériences tendent à montrer que l'extrait de plaquettes renferme plusieurs sortes de substances agissant de façons diverses sur la tension artérielle, les rythmes cardiaque et respiratoire, la température centrale, la composition du sang. C'est par une autolyse plus ou moins prolongée que l'on arrive à dissocier ces diverses substances.

— *M. Achard*, dans des recherches faites en collaboration avec M. Aynaud, a constaté que la disparition des plaquettes de sang périphérique au moment du choc ne correspondait nullement à leur destruction, mais à leur accumulation dans les réseaux vasculaires de certains organes, tels que le foie. On ne peut donc expliquer les symptômes du choc par une destruction des plaquettes et les intéressantes recherches du professeur Klecki viennent plaider dans le même sens.

— *M. Ph Pagniez* estime, comme M. Klecki, que les extraits de plaquettes sont formés de substances multiples et d'ailleurs très différentes d'une espèce à l'autre. Si les plaquettes de lapin et de cobaye sont douées de propriétés hypotensives très surprenantes, il n'en est pas de même de celles de l'homme. De même les plaquettes de cheval ont une action hypotensive très marquée, que celles du chien ne possèdent nullement.

Effets des radiations sur les cancers greffés et sur la réceptivité locale à la greffe cancéreuse. — *MM. A. Lacassagne et M. Samssonow.* On discute encore le point de savoir si l'action des radiations s'exerce directement, en tuant les cellules cancéreuses, ou indirectement, en créant une immunité locale empêchant leur développement. De leurs expériences les auteurs concluent en faveur de la première de ces opinions. En effet :

1° L'irradiation préalable d'un territoire destiné à recevoir un greffon cancéreux n'empêche pas la réussite de la greffe, quelle que soit la technique radiologique utilisée ;

2° L'irradiation préalable, selon une technique et à une dose convenables, d'une tumeur destinée à être greffée, empêche la réussite de la greffe.

Le dosage du fibrinogène du liquide céphalo-rachidien permet de distinguer deux variétés d'hyperalbuminoses : mécanique et inflammatoire. — *MM. J. Périsson, L. Pollet et P. Bréant* montrent que l'hyperalbuminose *mécanique* se caractérise par l'analogie des albumines céphalo-rachidiennes et des albumines du plasma sanguin qui a simplement transsudé dans les espaces sus-arachnoïdiens à la suite d'une gêne respiratoire locale. En particulier le quotient $\frac{\text{Fibrinogène}}{\text{Albumines totales}}$ se rapproche de 1/20 comme dans le plasma.

Au contraire, l'hyperalbuminose *inflammatoire* est constituée par des albumines pathologiques, résultat d'un œdème inflammatoire. Ici le fibrinogène, qui est dans toutes les humeurs le meilleur témoin de l'inflammation, est toujours très augmenté. Mais ce qui importe, c'est non pas sa quantité absolue, qui peut être très élevée dans un liquide de compression très albumineux, mais le coefficient $\frac{\text{Fibrinogène}}{\text{Albumines totales}}$, qui peut atteindre 1/3, 1/2 et plus.

Les auteurs indiquent une technique simple de son calcul et montrent l'intérêt de cette recherche surtout dans le cas d'hyperalbuminose isolée d'origine inflammatoire telle qu'on l'observe, entre autres affections, dans certaines poliomyélites aiguës, ainsi que dans nombre de paralysies diphtériques et de radiculo-polynévrites aiguës bénignes.

Durée de transformation du prosérozyme dans le plasma des hémophiles. — *M. R. Feissly* montre que la coagulation du plasma hémophilique citraté, par l'intermédiaire d'une colture de staphylocoques, s'effectue dans le même laps de temps que la coagulation d'un plasma citraté normal obtenue par le même procédé.

On observe, par contre, lors de la recalcification du plasma de staphylocoque, que la durée de transformation du prosérozyme est considérablement allongée dans le cas du plasma hémophilique.

Action de l'atropine sur l'appareil cardio-inhibiteur. — *M. et Mme Chauchard*, injectant à des chiens une solution d'atropine convenablement dosée, établissent que, dans le cas de l'appareil inhibiteur cardiaque, cette substance n'agit pas sur le pneumogastrique, mais sur l'organe d'aboutissement de ce nerf, dont la chronaxie est allongée.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

25 Avril 1925.

L'ostéosynthèse dans le traitement des fractures récentes. — *M. Dupuy de Frenelle.* L'ostéosynthèse ne doit être appliquée qu'aux fractures dans lesquelles l'appareillage donnerait un mauvais résultat. Dans ces cas, elle procure des résultats supérieurs aux autres méthodes. Cette opération ne comporte guère de risques que dans les fractures du corps du fémur. Elle est d'autant plus aisée qu'elle succède plus rapidement à l'accident : il y a intérêt à ne pas attendre plus de 8 jours pour adresser une fracture irréductible au chirurgien.

Calcul des risques de la transfusion du sang sans examen préalable du sang — *M. P. Gallois*, envisageant le cas d'un malade en danger de mort et pouvant être sauvé par une transfusion, sans qu'on ait le temps de s'assurer si le sang du donneur éventuel peut lui convenir, a cherché à mesurer le risque que l'on ferait courir au malade en lui injectant un sang sans savoir s'il lui est incompatible. Tenant compte de la répartition des sujets entre les quatre groupes sanguins classiques, il montre que le nombre des combinaisons possibles s'élève à 10 000. D'après ses calculs, sur ce nombre, 6.581 combinaisons seraient favorables contre 3.149 défavorables. Il en conclut qu'en chiffres ronds, en injectant à un malade quelconque du sang d'un donneur quelconque, sans examen préalable de leurs sangs, on a deux chances d'avoir un résultat favorable contre une d'avoir des accidents. Cette donnée permettra à l'opérateur de décider, dans un cas quelconque, si l'état du malade justifie le risque qu'on lui fait courir.

Les résultats morphologiques de la culture physique de développement. — *M. Ruffier.* La culture physique de développement modifie considérablement la forme des sujets qui la pratiquent régulièrement. Elle assure une structure athlétique à des sujets que rien, dans leur constitution ni leur hérédité, ne prédisposait à un développement musculaire au-dessus de la normale. Cette structure athlétique s'accompagne d'une santé remarquable et d'une résistance exceptionnelle à la maladie, même chez des sujets originairement chétifs.

Radiumthérapie du cancer de l'œsophage ; quelques résultats éloignés. — *M. Jean Guisez.* Quoiqu'il s'agisse le plus souvent d'un traitement palliatif permettant pour un temps plus ou moins long le retour de l'appétit et de la déglutition normale, l'auteur peut avancer aujourd'hui qu'un certain nombre de ces malades présentent toutes les apparences de la guérison quoique le traitement remonte à plus de 2 ans, et chez certains à 4, 5, 9, 11 et 16 ans. Le cancer de l'œsophage est, la plupart du temps, basicellulaire, limité aux parois de l'œsophage ; on s'explique qu'il soit facilement attaquable par le radium. La difficulté consiste à appliquer exactement les tubes au niveau et dans toute l'étendue du mal et à ce qu'il restent bien en place. L'auteur est resté fidèle à l'emploi de la longue sonde porte-radium et rejette complètement l'usage des appareils courts qui ne restent pas en place. Des applications successives, faites dans des cas favorables, ont réalisé la disparition complète de la tumeur.

Le carnet individuel des aliénés : pyromanie chez un aliéné remis en liberté. — *M. Dabout* rapporte plusieurs cas de pyromanie chez des aliénés sortis ou évadés des asiles. Cette nouvelle communication fait suite à celle du même auteur sur les homicides et attentats commis par des aliénés avérés remis en liberté. Ces homicides et incendies volontaires sont des délits évitables si l'on crée un carnet médical individuel pour chaque aliéné, qui l'accompagnerait dans ses transferts d'asile à asile, et si un fichier central, véritable casier sanitaire mental des aliénés en France, permettait de retrouver instantanément le *curriculum vitæ* de chaque aliéné interné à nouveau. Le nombre des asiles pour aliénés dangereux est actuellement insuffisant ; d'autres asiles déjà existants pourraient recevoir cette affectation spéciale.

Syphilis conceptionnelle et réaction de Bordet-Wassermann. — *M. Louis Bory* rapporte un certain nombre d'observations de ces syphilis occultes de la femme, que traduisent seulement des troubles conceptionnels et qui semblent liées à un mode d'inoculation anormale, faisant pénétrer directement le tréponème dans le sang ou le péritoine, milieux défavorables pour lui. En réalité, l'auteur se demande si l'infection s'est positivement réalisée et si le contraste entre la parfaite santé maternelle et la syphilis évidente du fœtus n'est pas dû à une conservation, peut-être à une culture des germes venus de l'extérieur, avec le sperme par exemple, dans la région ovarienne ou parovarienne, et ainsi capables d'infecter le produit de la conception, milieu idéal de culture du spirochète. La fréquence des réactions de Bordet-Wassermann entièrement négatives dans le sang de la mère, alors qu'elle est positive chez l'enfant, est un argument de plus en faveur de cette notion théorique des porteuses de germes, qu'il n'est pas plus malaisé d'admettre à propos de la syphilis que de la tuberculose, de la méningite cérébro-spinale, de la diphtérie, et de bien d'autres affections.

A. Lavenant.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

P. Krivine. *Les fractures fermées de la région condylienne du maxillaire inférieur* (*Editions de la Semaine dentaire*, Paris). — Les fractures de la région condylienne du maxillaire inférieur ne doivent pas être considérées comme des raretés : elles sont probablement les plus fréquentes des fractures mandibulaires. On doit les rechercher systématiquement, non seulement dans les contusions de la mâchoire, mais aussi à titre de lésion associée dans tous les cas de fracture du maxillaire.

Il existe trois variétés anatomiques et cliniques de fractures condyliennes : 1° les fractures sous-condyliennes basses, sans déplacement, de cause directe le plus souvent ; 2° les fractures sous-condyliennes hautes, avec déplacement, de cause indirecte ; 3° les fractures condyliennes complexes, de cause indirecte, le plus souvent, avec trait de fracture souvent atypique et associé à d'autres lésions du maxillaire et du temporal.

Le diagnostic de la première variété (sous-condylienne basse) est difficile et presque uniquement radiologique. Le diagnostic de la deuxième variété (sous-condylienne haute) est facile, mais la radiographie doit compléter la clinique. Le diagnostic de la troisième variété (condylienne complexe) est souvent difficile, si l'on ne songe pas à rechercher la fracture ; dans tous les cas, il se fera facilement en associant l'examen radiologique à l'examen clinique.

Le traitement de la première variété (sous condylienne basse) est la mobilisation immédiate. Le traitement de la deuxième variété (sous-condylienne haute) est la réduction immédiate de l'articulé avec immobilisation pendant un temps aussi court que possible, suivie d'une mobilisation secondaire active. Le traitement de la troisième variété (condylienne complexe) obéit aux mêmes directives, tout en tenant compte de la nécessité de traiter en même temps les lésions associées.

Le pronostic fonctionnel, parallèle en cela à l'aspect clinique, est très favorable dans tous les cas chez l'adulte, malgré l'importance des lésions anatomiques, et l'ankylose est absolument exceptionnelle.

Chez l'enfant, au contraire, quelle que soit la variété de fracture, l'ankylose est fréquente et évolue insidieusement au début. Chez lui, particulièrement, le diagnostic doit être fait précocement et le temps d'immobilisation supprimé et remplacé par une mobilisation intensive et permanente.

Stations climatiques Stations touristiques

La facilité des voyages, le désir des déplacements, surtout pendant l'été, pour des raisons diverses, créent une promiscuité qui n'est pas sans inconvénient. Dans les centres de séjour, dont la clientèle flottante se compose surtout de personnes étrangères à la région, la réunion des bien portants facilite la contagion des maladies communiquées par les porteurs de germes. Cette constatation a souvent provoqué un juste émoi et, depuis quelque temps, on cherche à y remédier par une réglementation destinée à assurer une protection hygiénique, pour éloigner des villes d'eaux ou des sites pittoresques les malades dont la présence pourrait être un danger. Les centres de villégiature d'hiver ou d'été seraient divisés en deux catégories : l'une serait réservée aux personnes ayant besoin de se soigner, l'autre accueillerait les touristes qui n'auraient plus à redouter de se trouver dans une zone dangereuse. De là, la dénomination de « stations climatiques et stations touristiques ».

L'intention est excellente, mais la démarcation est bien difficile. Car comment pourra-t-on exercer le contrôle sur les voyageurs ? Assurément il ne peut pas être question de joindre un certificat médical à la fiche d'identité demandée à l'entrée des hôtels.

D'autre part, qu'il s'agisse d'une saison de cure pour la santé ou d'attraction pour les sports, les intéressés recherchent souvent les mêmes conditions de grand air, d'altitude et d'installation confortable.

Sans doute, une sélection est possible. Pour les tuberculeux, qui sont particulièrement visés par les mesures de protection à établir, une distinction existe. Ceux qui doivent se conformer aux prescriptions de la cure sanatoriale n'iront pas dans les milieux mondains et agités, mais un grand nombre de tuberculeux, capables de disséminer autour d'eux le bacille de Koch, continueront à se mêler aux autres habitants. Si la chaise longue représente un signe extérieur de la maladie, les tuberculeux qui effraient l'entourage ne sont pas toujours les plus dangereux. En général, ils sont éduqués et, autour d'eux, des protections sont prises pour la prophylaxie. D'autres, avec les apparences de la santé, vont, viennent, mènent la vie courante, font même du sport. Ils n'ont qu'une petite toux, principalement matutinale, accompagnée d'une expectoration légère qui paraît sans importance, mais cela suffit pour que ces porteurs de bacilles propagent la contagion et jouent dans la société le rôle de certains parents dans les familles. Tous les médecins connaissent des exemples d'un père, d'un mari, d'un oncle..., qui, jamais malade, fait successivement des victimes parmi ses proches sans que l'entourage comprenne le sort maudit attaché au foyer familial.

On peut admettre qu'il y a des tuberculeux partout et, il est probable que, pendant longtemps, il y en aura partout où ils seront certains de se trouver bien.

Dans ces conditions, pour atteindre plus sûrement le résultat désiré, ne serait-il pas juste de chercher à améliorer l'hygiène par des mesures prophylactiques plus générales ? Les pouvoirs publics ont le droit et le devoir d'exercer une surveillance de la santé publique en protégeant les personnes qui s'exposent à un danger sans le connaître.

Dans le numéro du 22 Septembre 1923 de *La Presse Médicale*, j'ai attiré l'attention des lecteurs par un article intitulé « Villégiatures et Tuberculose ». En général, les hôtels ne sont pas surveillés, de nouveaux locataires s'installent dans des appartements précédemment occupés par des cracheurs de bacilles et les médecins, qui exercent à la campagne, sont de plus en plus effrayés par la fréquence des cas de contagion et de surinfection résultant des mauvaises conditions d'habitation dont les victimes sont des enfants ou des adultes qui ont quitté la ville pour faire un séjour au grand air.

Aujourd'hui, c'est la même question qui se pose et les plaintes, signalées dans tous les milieux, montrent que le prix de la chambre n'est pas suffisant pour éloigner le danger.

Pour la prophylaxie de la tuberculose, nous savons, qu'à part les prescriptions individuelles, il est important de pratiquer la désinfection du logement et des ustensiles de table.

Puisque les sanatoria n'ont pas le monopole des tuberculeux contagieux, il est logique d'exiger que les mêmes mesures réglementaires d'hygiène soient appliquées dans tous les établissements publics, où des gens bien portants peuvent avoir à souffrir d'un voisinage dangereux. Dans les hôtels, restaurants ou cafés, la contagion de la tuberculose est à craindre par la transmission des bacilles, facilitée par la vaisselle et les ustensiles de table. Or, il existe des appareils pour désinfecter par l'ébullition les assiettes, fourchettes, cuillères, etc. Ne serait-il pas possible de généraliser et même de rendre obligatoire l'emploi de ces appareils ? Dans les usines et les ateliers, afin d'améliorer l'hygiène du travail, les patrons doivent faire les modifications nécessaires pour respecter la santé des ouvriers. Dans certains établissements publics, il est désirable que la santé de la clientèle soit également sauvegardée.

Pour le logement ou la chambre à coucher, la désinfection doit être réclamée. Ici encore, le meilleur moyen d'arriver au résultat est de demander pour les étrangers la désinfection du logement à la fin d'un séjour dont la durée pourrait être fixée à quinze jours ou resterait à déterminer de façon à ne pas créer des difficultés par des exigences trop grandes.

Sans doute, il ne faut rien exagérer. A moins d'indications spéciales et de mesures particulières, prescrites par le médecin, on peut se contenter d'un simple lavage antiseptique du sol ou des parquets. La propreté est souvent suffisante pour la prophylaxie de la tuberculose. Le nettoyage devrait se faire très ostensiblement et, devant une mesure générale, le voyageur ne refuserait pas de payer un supplément, qui ne serait pas considérable et servirait à lui donner confiance dans les conditions d'hygiène de la maison.

Si la loi ne permet pas d'imposer cette obligation, cela n'est pas une raison pour ne pas essayer d'atteindre le but par le moyen suivant : les maires pourraient être invités à signaler à tous les logeurs le danger de la contagion et le moyen de l'éviter ; de plus, ils demanderaient à tous les hôtels d'afficher à l'entrée ou dans le hall un avis concernant un règlement hygiénique.

Au début, les refus de cette innovation seraient peut-être nombreux par indifférence ou même par protestation, mais les propriétaires les plus intelligents comprendront l'utilité de la mesure et d'autres y verront un moyen de réclame. Aux satisfactions promises par le « confort moderne », ils ajouteront la sécurité par la « désinfection assurée ». Plus tard, d'autres suivront l'exemple, sinon par conviction, du moins pour éviter la concurrence. N'avons-nous pas assisté, dans ces dernières années, à une transformation assez rapide pour la distribution de l'eau. Autrefois, l'inconvénient des voyages était la difficulté de se laver ; aujourd'hui, un hôtel qui n'a pas l'eau courante est disqualifié ; même de petits établissements affichent comme réclame « eau courante dans toutes les chambres » et il n'est pas rare de trouver cette amélioration dans de modestes chambres ripolinées d'auberges de campagne.

Les hygiénistes sont difficilement écoutés mais, dans le cas présent, nous pouvons avoir des alliés puissants. Le Touring-Club, l'Automobile-Club sont intéressés à la solution du problème ; il faut leur demander de s'unir à nous et ils sauront faire entendre leur voix, propager partout et répéter souvent la bonne parole qui finira par être entendue.

Mouisset,
Président du comité départemental du Rhône
pour la lutte contre la tuberculose.

LVIII[e] Congrès des Sociétés Savantes

(Section des Sciences médicales et Hygiène)

Le LVIII[e] Congrès des Sociétés Savantes, organisé par le Ministère de l'Instruction Publique et des Beaux-Arts, vient de tenir ses séances à la Sorbonne du 14 au 17 Avril ; la Section des « Sciences Médicales et Hygiène », présidée par M. le professeur Ch. Achard et par le docteur F. Ledé, eut un ordre du jour particulièrement chargé et les communications qui y furent faites peuvent être groupées en quatre classes, suivant qu'elles portent sur l'étude des phénomènes de la nutrition, les problèmes d'hygiène, les problèmes de la vaccination ou sur les moyens d'exploration scientifique.

I. — Questions relatives à la nutrition.

Rôle de l'insuline dans la thérapeutique du diabète. — M. F. Rathery précise le but et les indications de l'insuline dans le traitement du diabète. Le but est double : symptomatique d'une part, curateur de l'autre.

L'action de l'insuline comme médicament symptomatique, relevant le coefficient d'assimilation hydrocarbonée, est remarquable.

Son action, comme médicament curateur du diabète, n'est pas encore démontrée.

L'insuline est la seule médication active du coma diabétique et du diabète consomptif : les résultats sont incontestables. Dans le diabète simple, son emploi est plus discutable et M. Rathery précise les cas où on doit prescrire l'insuline dans cette forme de diabète.

La digestion des graisses chez le chien dépancréaté. — M. Léon Binet rapporte le résultat de recherches expérimentales montrant que :

1°) le suc intestinal pur, recueilli chez un chien en digestion, additionné d'une petite quantité de bile, a un pouvoir lipasique élevé.

2°) la ligature des deux canaux pancréatiques ne s'oppose pas à une augmentation considérable du poids chez un chien suralimenté.

3°) l'étude des chylifères chez un animal totalement dépancréaté depuis 20 jours et venant d'absorber un repas riche en beurre montre leur injection : l'auteur présente une série de planches murales montrant des chylifères injectés par un repas gras chez des chiens normaux et des chiens dépancréatés : il n'y a pas de différence sensible. La ligature du cholédoque, chez des chiens dépancréatés, s'oppose à l'injection des voies chylifères par administration d'un repas riche en beurre.

4°) l'analyse des matières fécales montre que 80 à 85 pour 100 du beurre ingéré est absorbé par le chien dépancréaté.

5°) le poumon, chez le chien dépancréaté, garde son pouvoir lipopexique (H. Roger et Léon Binet).

II. — **Questions relatives à l'Hygiène.**

Action des radiations. — M. FOVEAU DE COURMELLES insiste sur les effets biologiques des rayons lumineux : selon qu'ils sont ultra-violets ou radifères, ils ont un pouvoir pénétrant qui varie et des effets utiles ou nuisibles très différents. Les rayons ultra-violets facilitent la fixation du calcium par l'organisme ; les rayons X et le radium ont une action curative puissante, mais ils peuvent aussi déterminer des lésions très graves, les unes locales, les autres générales (chute des globules rouges et des leucocytes dans le rapport de 10 à 1).

L'hygiène alimentaire dans ses rapports avec l'arthritisme. — M. RENÉ FAURE réclame l'enseignement de l'hygiène alimentaire à tous et en particulier à l'enfant, l'arthritisme venant de ce qu'on mange et de ce qu'on boit trop.

L'hygiène buccale chez l'enfant. — M. TEISSÈRE montre qu'il est nécessaire de surveiller la bouche et la dentition dès l'enfance.

La dépopulation et son remède. — M. ABRAMOVITSCH (du Havre) envoie un intéressant rapport sur cette question.

Les enfants du premier âge dans le service des enfants assistés de la Seine, à Montauban. — M. E. BLIN.

L'assistance médicale et les soins médicaux aux enfants placés en élevage mercenaire ; historique et état actuel. — M. F. LEDÉ montre que les enfants placés en élevage mercenaire doivent être surveillés de près par les hygiénistes et les médecins ; il résume ses observations publiées antérieurement dans son ouvrage : « Nourrices et nourrissons en voyage », donne une étude critique de la loi Th. Roussel et, du relevé des rapports départementaux 1913 et 1920, conclut à la nécessité de placer l'enfant qui est en nourrice à l'assistance médicale gratuite.

L'isolement prophylactique à l'hôpital. — MM. JULES RENAULT et LÉON BINET, se basant sur la fréquence des décès dans les services des hôpitaux d'enfants, insistent sur l'hygiène des locaux et l'isolement des petits malades. Le local doit être chauffé, fortement éclairé et activement aéré : le dispositif de ventilation continue, préconisé par Jules Renault, qui permet de renouveler l'air une fois et demie par heure, a fait tomber la mortalité des hospitalisés pour scarlatine et pour rougeole d'une façon appréciable. Ce local devra être : ou divisé en petites salles (une salle par malade : hôpital de l'Institut Pasteur dirigé par M. Louis Martin) ou divisé en boxes individuels. Les auteurs insistent sur la disposition et l'aménagement de chaque boxe. Ces dispositifs pourraient être réalisés dans beaucoup de services hospitaliers d'adultes.

III. — **Questions relatives à la vaccination**

La vaccination antituberculeuse. — M. WEILL-HALLÉ rappelle les expériences de MM. Calmette et Guérin, montrant qu'on peut transformer un organisme réceptif à la tuberculose en un organisme qui n'est plus réceptif, à l'aide d'une vaccination faite avec des bacilles tuberculeux encore vivants, mais inaptes à déclencher des réactions folliculaires (bacilles non tuberculigènes) ; les bacilles dits biliés, c'est-à-dire ayant été cultivés en séries ininterrompues avec de la bile de bœuf (230 générations successives) répondent à ces desiderata.

M. Weill-Hallé a appliqué à de nombreux nourrissons, issus de familles tuberculeuses, le vaccin Calmette-Guérin en ayant soin de recourir à l'entéro-vaccination dans des conditions très déterminées : 3 doses de 1 centigr. de B. C. G., une tous les 2 jours, à la cuiller, une demi-heure avant le repas, les 8 ou 10 premiers jours qui suivent la naissance.

La méthode est inoffensive et M. Weill-Hallé demande l'épreuve du temps pour juger du degré de son efficacité.

La vaccination antidiphtérique par l'anatoxine. — M. CHR. ZŒLLER (du Val-de-Grâce), après avoir montré l'opportunité de la vaccination antidiphtérique, tant au point de vue social qu'au point de vue individuel, en définit les conditions. Il expose les divers procédés employés avant l'anatoxine et indique les objections qu'on pouvait faire à leur emploi : leur innocuité n'était pas absolue, leur efficacité était limitée.

L'anatoxine a sur ces procédés l'avantage de son innocuité et d'une efficacité plus rapide. L'auteur montre par quelles étapes successives, expérimentale, clinique, épidémiologique, on a pu apprécier la valeur de l'anatoxine en tant que vaccin. Il donne la technique, les indications, les contre-indications de la vaccination et montre comment elle s'associe aux mesures habituelles de prophylaxie antidiphtérique.

IV. — **Moyens d'exploration scientifique.**

Utilisation de la cinématographie dans les sciences biologiques. — M. J. COMANDON montre et prouve que le cinématographe n'est pas seulement un grand amuseur des foules, il est encore un merveilleux appareil de laboratoire. Les films que fait projeter l'auteur dans cette séance du Congrès retiennent l'attention de tous ; nous citerons ceux de la transformation photochimique du phosphore, de l'action du chlorure de calcium sur le silicate de soude, de la germination du pollen. Dans le domaine physiologique, M. Comandon montre les diverses phases de la circulation du sang dans le poumon de la grenouille, une préparation de cœur isolé de tortue, les temps multiples de la phagocytose. Au point de vue physiologie pathologique, nous retiendrons ses radiocinématographies, prises avec M. A. Lomon, tant sur l'homme normal que sur le malade.

Exploration physiologique et clinique des capillaires cutanéo-muqueux de l'homme vivant. — M. A. C. GUILLAUME montre que, dans les conditions normales, la circulation dans les capillaires, explorée par l'observation microscopique, est intermittente, limitée à un certain nombre de capillaires, discontinue ; pour l'auteur, il ne semble pas que les capillaires agissent directement (contraction ou dilatation active) sur les phénomènes d'hydraulique circulatoire périphérique, mais que les phénomènes de réduction ou d'amplification du courant sanguin capillaire sont une conséquence de phénomènes artériolaires de vaso-constriction ou de vaso-dilatation.

Dans les conditions pathologiques, l'auteur insiste sur l'observation de certains phénomènes : diamètre des anses, aspect de la circulation (rapidité, importance respective des périodes de ralentissement et d'accélération), coloration du sang intracapillaire, taux de l'oxyhémoglobine, pression sanguine capillaire, autant de données qui permettent de reconnaître et distinguer les uns des autres les états de vaso-constriction, de vaso-dilatation ou de stase d'origine veineuse.

LÉON BINET.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du samedi 4 Avril 1925.

A l'occasion du *Ve Congrès international d'histoire de la médecine*, qui aura lieu à Genève du 20 au 25 Juillet 1925, M. LAIGNEL-LAVASTINE précise les conditions matérielles des inscriptions. Les membres de la Société internationale d'histoire de la médecine, pour faire partie du Congrès, doivent payer 15 francs suisses. Pour s'éviter les ennuis du change, ils n'ont qu'à adresser au trésorier général de la Société, M. Boulanger, 4, rue Aubriot, Paris, IVe, la somme fixée, abstraction faite des fluctuations du change, à cinquante francs français (50 fr.). Le franc suisse dépassant 3 fr. 70, on voit aussitôt que l'économie s'allie à la facilité en s'inscrivant à Paris.

M. HERVÉ lit une note relative à *Jean Alexandre*, fils naturel de J.-J. Rousseau. Ce Jean Alexandre, né en 1756 et mort en 1831, fut successivement chantre, horloger, bijoutier, voire même inventeur. Il fit des expériences de télégraphie électrique qui étaient ingénieuses et fut ruiné par ses recherches. Ce ne fut, ce n'est et ce ne sera pas le seul.

M. VARIOT, toujours à l'occasion de sa communication sur l'hospice des Enfants-Assistés, montre la photographie du *Procès-verbal d'abandon de Joseph Rousseau* le 21 Octobre 1746. Ce Rousseau ne paraît avoir aucun rapport avec les enfants de Jean-Jacques.

M. CHARLES GRIMBERT fait une analyse critique de la thèse de *Constant Le Charpentier* intitulée : *Un médecin mystique au XVIIe siècle : M. Hamon, médecin et solitaire de Port-Royal* (1618-1687) et de la préface très remarquable de M. l'abbé Henri Brémont.

M. FOSSEYEUX fait remarquer que, s'il n'a pas existé une médecine janséniste, et que, si chez Hamon, médecine et mysticisme sont restés sur des plans séparés, il y eut cependant une manière janséniste d'exercer la médecine. Un janséniste malade était toujours plus ou moins pénitent. C'est l'illustration de la phrase de Pascal : « La maladie est l'état naturel du chrétien. »

M. MOUSSON LANAUZE, par des citations de l'*autobiographie de M. Hamon*, met en garde contre la tendance de MM. Brémont et Grimbert à isoler trop complètement chez Hamon le médecin du mystique et cite à l'appui de son opinion des phrases telles que celles-ci : « Je ne pensais qu'à guérir les maux par la prière... C'est Dieu qui a guéri mon malade. »

A ce dernier propos, M. LAIGNEL-LAVASTINE fait remarquer que ce n'est là qu'une idée générale chrétienne déjà exprimée par Ambroise Paré dans son fameux : « Je le pansai, Dieu le guarit. » M. Laignel-Lavastine désire en même temps dans ce débat prononcer le nom de Sainte-Beuve, dont le merveilleux *Port-Royal* contient un portrait psychologique parfait du délicieux homme que fut M. Hamon. Enfin, M. LEYMARIE annonce que l'exposition janséniste, qui va s'ouvrir à la Bibliothèque Sainte-Geneviève, mettra de mieux en mieux en évidence le mysticisme médical d'Hamon, dont on paraît douter aujourd'hui.

M. BASMADJIAN vient de remplir un pieux devoir filial envers un des grands médecins arméniens, *Armidovlat*, en faisant imprimer une partie de ses œuvres encore manuscrites ; mais il devrait joindre au texte arménien un résumé français.

M. LEYMARIE lit un travail très documenté sur le Dr Michel Sarrazin, membre correspondant de l'Académie des Sciences, médecin en chef de la Nouvelle France au XVIIe siècle. Médecin du roy, Sarrazin arriva à Québec en 1685. Chirurgien-major des troupes de Sa Majesté en Nouvelle France, il n'avait pour ce grade reluisant qu'un traitement de 600 livres. C'était déjà en France la même politique budgétaire. Correspondant de Tournefort et de Réaumur, il écrivit des mémoires sur le castor, le rat musqué, le veau marin, le porc-épic ; il envoya au jardin du roi quatre érables à sève sucrée. A la fin de sa vie, il fut tenté par le commerce et se ruina. Toujours malade, chagrin et rêveur, il mourut de fièvre maligne le 8 Septembre 1734.

M. ROGER-VILLIÈRE, qui vient de soutenir une thèse sur l'*Hôpital des Enfants-Rouges*, donne un résumé de son travail. Fondé en 1534, l'Hôpital des Enfants-de-Dieu était primitivement destiné aux orphelins, dont les parents étaient étrangers à Paris. Ce nom d'Enfants-Rouges vient du surplis rouge, dont ils étaient revêtus quand ils sortaient, ou accompagnaient des cortèges funéraires.

LAIGNEL-LAVASTINE.

Le Jubilé de Th. Tuffier

(23 Avril 1925.)

Th. Tuffier, on le sait, est considéré à l'étranger comme un des représentants les plus autorisés de la chirurgie française ; on le regarde, volontiers, comme le type du chirurgien français avec son adresse opératoire, ses qualités de clarté et d'intuition.

Ses titres officiels en dehors de France sont très nombreux : membre associé de la Société belge de Chirurgie (1903) ; membre honoraire de la Société belge de gynécologie et d'obstétrique ; membre correspondant de l'Académie royale de Médecine de Belgique (1920).

Membre honoraire de la Société de Chirurgie russe de Pirogoff (1902).

Membre correspondant de la Société impériale de Constantinople (1905).

Membre associé de la Société de Chirurgie de Bucarest.

Membre honoraire de la Société italienne d'Obstétrique et de Gynécologie. Membre correspondant de l'Académie royale de Médecine de Rome.

Membre honoraire de la Société de Médecine serbe (1919).

Membre du collège Royal des chirurgiens d'Irlande (1912).

Membre de la Société de Chirurgie de Porto.

Membre honoraire de l'Académie de Médecine de Rio de Janeiro.

Membre honoraire de la Société de Gynécologie américaine (1913); membre du Collège des chirurgiens américains (1913); membre du Collège des Chirurgiens militaires des Etats-Unis.

M. Tuffier est en outre titulaire de nombreuses décorations étrangères: Annam, Cambodge, Chine, Belgique, Grèce, Japon, Portugal, Roumanie, Venezuela.

En Angleterre, sa Majesté le roi lui a octroyé le titre nobiliaire de « Sir » en même temps que l'Ordre du Bain et la Grand Croix de l'Ordre de l'Empire britannique, tandis que les chirurgiens lui décernaient les titres enviés de membre du Collège des chirurgiens d'Angleterre (1909) et de membre de la Société royale de Médecine de Londres (1908).

Aux Etats-Unis, Th. Tuffier compte une foule d'admirateurs et d'amis; quand le fondateur Rockefeller inaugura l'hôpital et la Faculté de Médecine américaine de Pékin, Tuffier fut invité à représenter à cette fête la science chirurgicale française. Aussi les amis, collègues et élèves du Dr Tuffier, qui s'étaient réunis pour ouvrir une souscription destinée à lui manifester leur estime par un souvenir, à l'occasion de sa promotion au grade de grand officier de la Légion d'honneur et en commémoration du rôle qu'il a joué pendant la guerre, pensèrent que nulle date ne pouvait être mieux choisie pour la remise du souvenir que la période du IIIe Congrès de Médecine et de Pharmacie militaires qui réunit à Paris les délégués officiels de plus de 40 nations.

Ce souvenir consistait en un magnifique portrait, œuvre du grand peintre officiel, M. Baschet, membre de l'Institut. Il fut remis à M. Tuffier, le jeudi 23 Avril, au Cercle interallié où eut lieu un grand banquet suivi d'une soirée artistique.

Aux côtés de M. et Mme Tuffier, à la table d'honneur présidée par M. le maréchal Joffre, étaient placés Mme la duchesse de Rohan, douairière, Mme la maréchale Joffre, Mme B. Sommier, comtesse de Pourtalès, comtesse de Sainte-Aldegonde, Mme Chauffard, Mme Van den Heyden a Hauzeur, comtesse de Montgermont, M. l'amiral Lacaze, M. le professeur Appell, recteur de l'Université de Paris, M. Mourier, directeur de l'Assistance publique, Commander Bainbridge, directeur du Service de Santé de la marine américaine, D. de Oliveira, de Porto (Portugal), professeur Willems, de Liége, médecin inspecteur général Chavasse, Dr Bœckel, de Strasbourg, M. Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris, M. le médecin inspecteur général Lasnet, directeur du Service de Santé du ministère des Colonies, professeur Gilbert.

Des discours, des plus éloquents, furent prononcés par M. le maréchal Joffre, Dr Desfosses, au nom du Comité, professeur J.-Louis Faure, au nom des chirurgiens de Paris, professeur Willems, au nom de l'Association internationale de Chirurgie, D. d'Oliveira, au nom des chirurgiens portugais, Dr Caballero, ambassadeur du Paraguay, au nom des élèves de l'Amérique du Sud, Dr Wessel, au nom des chirurgiens danois, Dr Bainbridge, au nom des chirurgiens américains, professeur Jeanne, de Rouen, au nom des élèves de province, Dr Dam, de Bruxelles, au nom des élèves étrangers.

Le temps a manqué pour donner lecture des lettres et télégrammes, venus de tous les points du globe, exprimant leur sympathie et leur affection envers le Dr Tuffier. La lettre du professeur Forgue, de Montpellier, résume et synthétise l'opinion de tous.

Montpellier, le 21 Avril 1925.

Mon cher ami,

Je suis tout aux regrets : une malencontreuse indisposition m'empêche de voyager et d'être à vos côtés, dans cette belle fête qui est un hommage bien dû à vos services et à vos qualités.

Voulez-vous, cependant, entendre les paroles d'amitié que je vous aurais dites et que je vous demande de faire lire, parce qu'elles sont l'expression d'une pensée sincère et d'une longue fréquentation d'esprit? Ce que je veux louer en vous, ce sont vos qualités de volonté, d'initiative, de résolution. Vous avez été pour moi, il y a quarante ans, un professeur d'énergie : nous sortions, par un soir pluvieux, de la conférence de Reclus; j'avais un de ces moments de découragement que les difficultés et les obstacles de ma vie de bataille expliquent; vous m'avez remis d'aplomb, par vos conseils et votre exemple de labeur endurant. Et, cela, c'est votre personnalité, c'est votre mérite éminent : vous êtes un ardent entraîneur d'hommes, un animateur, un esprit d'initiative et de recherche. Vous avez gardé, sans aucun fléchissement de l'âge, ce beau tempérament de novateur, ce goût de l'avant-garde, ce désir passionné de sortir des routines; avec cette tendance, il peut arriver quelquefois que l'on se trompe; mais on a des chances aussi de donner d'utiles impulsions, et d'être l'heureux initiateur d'un progrès scientifique ou d'une nouveauté technique. C'est, en somme, par ces hommes, par ces esprits d'entreprise, que notre art, fait de décision et d'exécution, comme l'art militaire, est conduit à ses meilleures victoires. Vous avez été, dans l'œuvre de la chirurgie moderne, un de ces militants; et il n'est pas de chapitre où l'on ne retrouve votre action résolument novatrice. Ce même esprit de réforme entreprenante, de critique agissante, de recherche du mieux, vous l'avez montré, pendant la guerre; et il m'a été bien agréable d'y collaborer à vos côtés. Et je regrette profondément de ne pouvoir être ce soir parmi les amis fidèles qui n'ont jamais varié dans leur sentiment de haute estime pour vos qualités de premier ordre.

FORGUE.

Il est impossible de citer tous les noms des professeurs, professeurs agrégés, chirurgiens des hôpitaux de Paris et de province qui avaient tenu à venir apporter leur hommage de sympathie au Dr Tuffier.

Reconnu dans la foule des médecins et chirurgiens étrangers : Argentine, Dr Berri; Belgique, professeur Willems, professeurs Debaisieux, Voncken; Bolivie, Dr Hertzog; Brésil, général Ivo Scares; Chili, général Ostornol; Comité international de la Croix-Rouge, M. Reverdin; Esthonie, professeur Poussepp; Danemark, Dr Wessel; Etats-Unis, commander Bainbridge, colonel Edgar Hume; Grande-Bretagne, William Leishmann; Italie, colonel Mauri; Paraguay, Caballero; Pologne, colonel Rudzki; Portugal, Domingues d'Oliveira; Roumanie, Ionesco, Sava-Goya; Suisse, professeur Kummer, Dr Krafft; Turquie, Sabri bey, Hussameddin; Uruguay, Blanco Acevedo de Montevideo, etc., etc.

La soirée artistique offerte aux souscripteurs par Mme Tuffier fut des mieux réussies; elle a fait grand honneur au goût français.

G. VITOUX.

Variétés

Piqûres de scorpion au Maroc.

M. le vétérinaire-major Marcenac a fait, à la Société médicale et scientifique de Casablanca, le 11 Novembre dernier (*Maroc Médical*, 15 Décembre 1924), une remarquable communication sur la nocivité des piqûres du scorpion noir du Tadla.

Il s'agit de l'*Heterometrus maurus* qui pullule littéralement dans cette région, comme en beaucoup d'autres du Maroc.

De Juillet à Octobre, chaque soir, dès la nuit, ils sortent nombreux de leurs repaires, inquiétant hommes et animaux, et pénètrent jusque dans les habitations.

Sauf pour la recherche de ses proies habituelles (araignées, mouches), le scorpion n'attaque guère, en principe, que lorsqu'il se croit en danger : cette agression se déclenche toujours à l'occasion des mouvements physiologiques ou de défense des êtres qui sont à sa portée.

Ainsi qu'on le remarque expérimentalement, la piqûre peut s'effectuer de deux façons très différentes :

a) Surpris et vigoureusement chassé, le scorpion attaque très vite, tout en se déplaçant, projetant sa queue latéralement et fixant son aiguillon de n'importe quelle façon dès le contact de sa victime; l'injection du venin est alors assez peu abondante, parfois sous-cutanée, souvent simplement intradermique; les symptômes sont, dans ce cas, bénins, fugaces, à peine ébauchés, quel que soit l'organisme récepteur.

b) Chassé sans vigueur par l'homme ou l'animal (dormeur en général), le scorpion, au lieu de fuir rapidement, s'arrête, se cramponne à la peau en se fixant à l'aide de ses pinces, arc-boute sa queue en avant, exagérant ainsi sa position normale de marche; il vient alors enfoncer profondément son aiguillon dans le tégument, devant sa tête, et, sous l'influence d'un effort grandement favorisé par cette attitude, injecte, grâce aux muscles compresseurs, tout ou presque tout le contenu de la poche à venin. La piqûre est alors extrêmement sérieuse et les symptômes alarmants apparaissent presque sans délai.

La gravité de la piqûre dépend essentiellement de l'espèce animale envenimée, du poids de la victime, des dimensions du scorpion piqueur et de la quantité de venin qu'il arrive à faire pénétrer dans l'organisme de sa victime.

Les poules, grandes destructrices de scorpions, attaquent ceux-ci en luxant d'un coup de bec l'articulation du corps avec le premier anneau caudal et ingérant immédiatement après l'animal mis ainsi hors d'état de nuire.

Mais le venin reste très toxique vis-à-vis des gallinacés lorsque les scorpions peuvent utiliser leur aiguillon vers les zones accessibles, sur le bas des cuisses par exemple.

Quant aux chats, les légendes arabes content les services qu'ils rendent dans la protection contre les scorpions : ils les découvrent, en effet, dans la nuit noire, et les poursuivent, les faisant fuir du voisinage immédiat des demeures. Dans cette chasse par les chats, ceux-ci poussent les scorpions du nez avec vivacité, malgré les atteintes légères, quoique multipliées, du dard; ces piqûres restent à peu près sans action sur les félins et provoquent seulement des crises violentes d'éternuement, analogues à celles qu'on obtient chez le cobaye par envenimation expérimentale (Phisalix).

Les effets chez l'homme adulte sont, ainsi que les observations l'indiquent, peu graves en général, en raison précisément de l'insuffisance de la dose de venin par rapport au poids des victimes et de la rareté des piqûres graves pratiquées suivant le rite mentionné ci-dessus. Des accidents mortels ont été enregistrés seulement chez les enfants à cause de leur moindre résistance, de la finesse de leur peau, du sommeil plus profond qui favorisent l'inoculation intensive.

Le venin du scorpion est un poison tétanisant déterminant une symptomatologie tout à fait semblable à celle de l'intoxication par la strychnine.

Le sérum antivenimeux Institut Pasteur n'est d'aucune efficacité, pas plus à la suite de l'envenimation naturelle qu'après les piqûres expérimentales et quelle que soit la voie utilisée pour son administration.

Les petits moyens préconisés (permanganate de potassium, acide phénique à 5 pour 100, hypochlorite de chaux à 1 pour 6) doivent certainement contribuer souvent à la guérison, mais lors d'accidents graves, produits dans les conditions maximum d'intensité, cette thérapeutique banale n'entrave nullement la marche vers l'issue fatale.

La mise en œuvre du lavement de chloral, à dose anesthésique ou presque, procure, au contraire, des résultats surprenants chez les chiens très profondément intoxiqués, dont l'état paraît désespéré.

Correspondance

Dans l'analyse d'une communication faite par moi à la Société de Médecine de Toulouse, 11 Mars 1925, insérée dans *La Presse Médicale*, 18 Avril, n° 31, page 505, 3e colonne, 15e ligne, on a imprimé : « la constante uréo-sécrétoire s'élevait *normalement* »; il faut lire : *anormalement*.

De même, mon nom doit être rectifié ainsi qu'il suit : Tamalet au lieu de Tamelet.

Veuillez agréer, etc.

Dr E. TAMALET (de Marseille).

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

La mortalité infantile en Belgique avant et après la guerre.

Période de 1901 à 1905 et années 1922 et 1923.

Proportions par province des décès d'enfants de moins d'un an pour 100 naissances :

Provinces	1901 à 1905	1922	1923
Anvers	15,39	11,85	9,64
Brabant	13,31	9,74	8,58
Flandre occidentale	20,13	13,36	11.33
Flandre orientale	17,91	12,43	10,24
Hainaut	11,51	7,83	7,91
Liége	11,85	9,56	8,64
Limbourg	12,44	11,75	10,05
Luxembourg	10,53	8,21	7,27
Namur	9,87	8,47	7,70
Le Royaume	14,77	10,70	9,31

Livres Nouveaux

Les fruits de France, par Henri Leclerc, 1 vol. in-8° de 274 pages (*Masson et Cie, éditeurs*). — Prix : 12 fr.

A ceux qui n'ont pas encore lu les livres de M. Leclerc, il est bien difficile d'en donner brièvement une juste idée. Essayons cependant d'analyser ce nouveau volume, dont le beau titre, *les Fruits de France*, et le suggestif sous-titre (*historique, diététique et thérapeutique*) précisent tout à la fois l'objet et la méthode.

L'objet n'est il pas contenu tout entier dans ce beau mot de fruit ? Une longue méditation n'est pas nécessaire pour évoquer ce qu'il résume : une fleur n'est qu'un rêve, un fruit est une promesse; que dis-je? c'est un être, c'est un arbre virtuel, il se détache de la plante pour la multiplier. Enchantements des bois et souffles des vergers, trésors du sol, honneur de la culture, soif de l'homme et frissons du ciel, il n'est rien qui ne soit contenu, satisfait, exaucé, dans ce mystère étroit, savoureux et vivant! Moralistes et sociologues, philosophes et théologiens en ont fait sans métaphore le but de nos plus hauts efforts, en donnant tour à tour le nom de fruit aux hôtes des berceaux, aux résultats patients de la diplomatie, aux sacrifices de la guerre, aux triomphes de l'art, aux suprêmes épanouissements du mysticisme. Il fallait donc un philosophe et un poète pour parler dignement des fruits.

Mais la méthode de ce penseur devait être scientifique, quelque amour qu'ait infusé à son cœur, dans les fruits qu'il a su goûter,

L'enchantement du ciel de France!

On devine que la nature, ou plutôt, par delà ce nom vague d'un effet qui n'est pas sans cause, la Providence, a condensé dans le fruit de rares principes, ceux mêmes dont le végétal vit et nous fait vivre, ceux dont il est littéralement l'interprète entre l'inerte et incomestible minéral et notre faim toujours renouvelée, toujours tendue vers les éléments du limon dont nous sommes issus. Matières albuminoïdes, graisses, sucres, eau mystérieusement chargée d'essences et d'aromes, voilà ce qu'on trouve, inégalement mêlé, diversement nuancé, dans ces fruits que le labeur des plus grands chimistes a savamment sondés. M. Leclerc en tire une judicieuse diététique, mais surtout une thérapeutique véritable; car les sucs de la plante, par ailleurs dégagés de ses feuilles, de ses racines, de ses fleurs, existent aussi dans ses fruits, distribuant aux organes du convive qui s'en délecte un secret eupeptique, un diurétique puissant, un diaphorétique inimitable, un subtil laxatif. Les hygiénistes de tous les temps se sont évertués à rendre ces nectars plus assimilables, ou plus efficaces, en les présentant sous forme de sirops ou de compotes, en faisant macérer, infuser, cuire, sécher, fermenter ou filtrer, tantôt les pulpes, tantôt les épicarpes et les zestes, tantôt les noyaux et pépins, tantôt les queues elles-mêmes. Quel médecin dédaignerait ces trésors? et comment pourrait-il en connaître les indications et contre-indications, les usages, la posologie, les véhicules, sans y être initié par un confrère qui mérite ici d'être traité en maître?

Maître, M. Leclerc l'est devenu non seulement par l'autorité qu'il s'est acquise avec ses précédents ouvrages, non seulement par l'abondance des détails humblement enfouis dans ces nouvelles pages (on en jugera d'un coup d'œil par l'étendue d'un index encore incomplet); maître, M. Leclerc l'est encore par ses emprunts à l'histoire d'un passé aussi riche d'enseignements oubliés que méprisé des doctes oublieux. C'est l'abondance de ce contenu qui procure à ce contenant, par une gageure que je conseillerais à bien peu de tenir, cette apparence de causerie, cette aimable fluidité, ce luxe d'anecdotes, où un moins érudit n'aurait pas seulement éludé le pédantisme, mais la science. Disciple des thérapeutes dont il est devenu l'émule et qu'il imite jusque dans ses écrits, M. Leclerc fait passer sous le voile d'une légende ou d'un badinage, comme eux sous les dictames d'un élixir, une leçon dont le principe actif, si délicatement enrobé, ne se gravera que mieux dans la mémoire. Et tel qui lira ce livre éclatant pour en récréer sa doctrine ne se trouvera pas médiocrement surpris de le refermer plus savant. Tel qui ne voudra renseigner, sur la confection des plus délectable desserts, que les plus habiles ménagères ou les plus renommés confiseurs, se révélera non seulement l'initié du « grand art culinaire » (pages 151), mais le technicien, comme on dit aujourd'hui, d'une hygiène vraiment encyclopédique.

Quelques extraits suffiront-ils à compléter l'impression que nous laisse ce livre ?

Voici le pin (p. 162) :

> L'arbre cher aux peintres, surtout lorsqu'il se dresse auprès des ruines, jetant une note de grâce et de vie parmi les vestiges mélancoliques du passé... sa masse verte se profile sur l'horizon empourpré par la mort tranquille d'un beau jour d'été; il faut aussi le louer pour son fruit ou strobile qui porte, à la base de chacune de ses écailles, dans une coque résistante, une délicieuse amande oblongue d'un blanc laiteux.

Voici la fraise (p. 31) non seulement cueillie, apprêtée et servie, mais décrite par un peintre, et désignée par un médecin à ceux qu'elle restaure, à ceux qu'elle menace :

> Le joli brouet, onctueux et nourrissant, où les fraises écrasées, le sucre et la crème font une symphonie de teintes qu'on croirait l'œuvre de l'Aurore aux doigts de rose, est donc de ceux qu'on peut permettre et même recommander aux tuberculeux... ces cures exercent une action tonique reminéralisante qui tient vraisemblablement à la teneur des fraises en chaux, en fer, et en phosphore... Certains Sybarites font entrer du champagne dans la composition, mais cette triple alliance n'est pacifique que lorsqu'elle s'adresse à des estomacs impavides : les dyspeptiques feront sagement de s'en abstenir.

Par ses descriptions, à la fois sobres et pittoresques, M. Leclerc rappelle Buffon et Bernardin de Saint-Pierre. Exemple :

> Avant sa parfaite maturité, la consistance [de la nèfle] est si dure, sa saveur si acerbe, qu'il serait impossible d'y porter la dent; mais lorsqu'elle a subi les premières gelées ou qu'elle s'est mortifiée sur la paille, muant sa robe verte en une livrée de bure, elle se ramollit, et sa pulpe acquiert une saveur douce, acidulée, et un peu vineuse (p. 173).

Voici enfin qui ferait penser à Huysmans, si la page n'était précédée de considérations thérapeutiques sur la pistache :

> Elle n'est plus utilisée que comme accessoire de l'art gastronomique : grâce à sa jolie teinte d'un vert tendre, un vert de pré qui tourne sensiblement au jaune..., grâce à sa saveur douce, aromatique, un tantinet mièvre, elle communique aux préparations culinaires quelque chose de fin, de distingué, d'académique, comme une pointe discrète de cuisine en habit vert : elle affine la vulgarité des charcuteries, s'enchâsse, comme une larme de jade, dans la mosaïque grossière des pâtés et des hures, s'associe à la truffe pour corriger, en croquant sous la dent et en parfumant le palais, le relent de suif et l'écœurante onctuosité des foies gras ; mais c'est surtout dans la confiserie qu'elle triomphe crèmes, sorbets, glace à la pistache, autant de mots qu'il suffit de prononcer pour sentir aussitôt les papilles se fondre de langueur, les yeux se voiler d'un nuage voluptueux comme à l'évocation d'un paysage de printemps.

Il faut avouer que dans un ouvrage aussi savant, une telle page n'est que plus brillamment littéraire, et que c'est là de la médecine en habit vert.

Robert Van der Elst,
Docteur ès lettres.

Livres Reçus

259. **La pratique chirurgicale illustrée** (*fascicule VI*), par le Dr V. Pauchet. 1 vol. de 220 pages, avec 200 dessins d'après nature, par Dupret (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 25 francs.

260. **Cancer de l'utérus**, par J.-L. Faure, professeur à la Faculté de Médecine de Paris. « Bibliothèque du cancer ». 1 vol. de 232 pages, avec 113 figures dans le texte et 4 planches hors texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 20 francs.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — M. Lewkowicz, professeur de clinique infantile à l'Université de Cracovie, fera une conférence en français sur le sujet suivant : Les méningites autonomes existent-elles et peuvent-elles être influencées par l'action locale du sérum, au petit amphithéâtre de la Faculté, le mardi 12 Mai 1925, à 16 h.

Médecine opératoire spéciale. — Cours de M. Jacques-Bloch, prosecteur, sur les Opérations gynécologiques. Ouverture du cours le mercredi 1er Juillet 1925, à 14 h.

Première partie (chirurgie conservatrice). — I. Traitement des métrites et rétentions placentaires. Dilatation du col. Amputation du col. Biopsie du col. Curettage. Injections intra-utérines. Traitement des polypes utérins. — II. Traitement des prolapsus génitaux. Colporraphie antérieure. Colpopérinéorraphie. Cloisonnement du vagin. Colpectomie. — III. Traitement des affections vulvaires et des suppurations pelviennes. Extirpation de la glande de Bartholin. Traitement du cancer de la vulve. Colpotomie. Traitement des phlegmons pelviens. — IV. Traitement des déviations utérines. La laparotomie gynécologique, incision médiane, incision de Pfannenstiel. La ligamentopexie. L'hystéropexie. — V. Traitement des lésions annexielles unilatérales. Ablation unilatérale des annexes. Traitement des kystes de l'ovaire, de la grossesse extra-utérine, des kystes du ligament large.

Deuxième partie (hystérectomie). — I. Hystérectomie vaginale. Indications et technique. — II. Hystérectomie abdominale subtotale. Traitement des fibromes et salpingites. — III. Hystérectomie totale et colpo-hystérectomie. Découverte de l'uretère. Traitement du cancer du col utérin. — IV. Traitement des fistules vésico- et recto-vaginales, des fistules urétéro-vaginales. — V. Les suites de la laparotomie gynécologique. Le drainage abdominal et vaginal. Le Mikulicz. Les occlusions intestinales post-opératoires. Les éventrations.

Les cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur. Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés titulaires de 16 inscriptions. Le droit à verser est de 150 fr., pour chaque partie du cours. S'inscrire au secrétariat (guichet n° 4), de 15 à 17 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — M. Hermann, préparateur à la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy, est chargé, jusqu'au 31 Octobre 1925, à la Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Alger, des fonctions d'agrégé de physiologie, en remplacement de M. Battez, en congé.

Faculté de Médecine de Lille. — Sont chargés pour l'année scolaire 1924-1925 des cours complémentaires ci-après désignés :

M. Girard, professeur sans chaire, ophtalmologie.
M. Debeyre, agrégé, oto-rhino-laryngologie.

Faculté de Médecine de Lyon. — M. Patel, agrégé, est nommé professeur de chirurgie opératoire (chaire vacante par suite du transport de M. Villard dans la chaire de clinique gynécologique).

Faculté de Médecine de Montpellier. — M. Cabannes, professeur sans chaire, est chargé, pendant le second semestre de l'année scolaire 1924-1925, d'un cours d'histoire naturelle médicale (chaire vacante).

Faculté de Médecine de Nancy. — *Thèses de doctorat.* — MM. Michon : De l'immunisation active dans le traitement curatif des tumeurs malignes. — Winstel : Glandes endocrines et dermatoses. — Wilvertz : Des moyens de détermination de l'acidose par le laboratoire. — Hacquard : Etudes sur les psychoses érotomaniaques. — Colin : Contribution à l'étude et au traitement de l'épilepsie dite essentielle. — Gauthier : Le traitement du rachitisme par les rayons ultra-violets. — Ducas : Mortalité des enfants assistés de 0 à 6 mois. Causes et remèdes. — Jeitz : La cryothérapie en gynécologie. — Genay : Du ralentissement du pouls au cours de l'appendicite aiguë. — Petitjean : Quelques troubles du fonctionnement rénal dans la maladie de Basedow. — Suty : Des traitements chirurgicaux de la dacryocystite chronique et, en particulier, de la dacryocystorhinostomie plastique de Dupuy-Dutemps et Bourguet. Etude historique et clinique. — Zographos : Des douleurs tardives élevées comme symptômes des ruptures de grossesses tubaires et de l'inondation péritonéale. — Barail : Traitement de l'ophtalmie sympathique par les dérivés salicylés.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Un cours pratique et complet de Dermatologie et de Vénéréologie sera organisé à la clinique des maladies cutanées et syphilitiques du 21 Septembre au 7 Novembre 1925 sous la direction de M. le professeur L.-M. Pautrier avec la collaboration de MM. :

Prof. A. Barré, professeur de clinique neurologique; prof. L. Blum, professeur de clinique médicale; prof. G. Canuyt, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique; prof. Merklen, professeur de clinique médicale.

M. Paul Blum, chargé de cours d'hydrologie; M. Boëz, chargé de cours de bactériologie; M. Gunsett, chargé de cours de radiologie; M. Hugel, chargé de cours de dermato-vénéréologie; M. Simon, professeur agrégé, clinique chirurgicale A; M. Vaucher, chargé de cours, clinique médicale B; M. Weill, chargé de cours d'ophtalmologie.

M. A. Boeckel, chargé de la polyclinique urologique à la clinique chirurgicale A; M. Diss, chef de laboratoire; M. Glasser, assistant; M. G. Lévy, chef de clinique; M. Roederer, chef de laboratoire à la clinique des maladies cutanées.

Le cours aura lieu du lundi 21 Septembre au samedi 7 Novembre tous les jours, sauf les dimanches et fêtes, matin et soir, aux heures indiquées sur le programme détaillé. Il sera donné à l'hôpital civil, à la clinique des maladies cutanées et pour chaque branche de la spécialité dans les cliniques intéressées.

Tous les cours essentiellement pratiques seront accompagnés de présentations de malades, de photographies, de projections, de démonstrations bactériologiques et histologiques.

Les élèves seront exercés individuellement aux différentes méthodes de traitement, cautérisations, scarifications, électrolyse, neige carbonique, radiothérapie, frotte, injections intraveineuses, lavages de l'urètre, dilatations, interventions urétroscopiques, urétroscopie, etc.

En dehors des heures de cours ils auront libre accès dans le service : visite complète du service le mardi et vendredi matin, à 9 h.; polyclinique externe dermatologique, tous les jours, à 10 h. Traitement externe de la syphilis, tous les soirs, à 18 h.

La clinique des maladies cutanées possède une bibliothèque de près de 3.000 volumes qui contient la plupart des ouvrages intéressant la spécialité et la collection complète des atlas et des périodiques; un musée photographique et un musée histologique. Les élèves du cours y auront accès tous les jours, de 9 à 12 h. et de 14 à 19 h.

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours.

Les élèves recevront après chaque cours un résumé de deux à trois pages, tapé à la machine à écrire, qui, avec les notes qu'ils auront prises, leur permettra de reconstituer la leçon.

Droit d'inscription : 200 fr. S'inscrire en écrivant directement au professeur Pautrier, 2, quai Saint-Nicolas.

Les médecins étrangers qui le désireront pourront recevoir d'avance les indications nécessaires concernant leur logement à Strasbourg. En tout cas, ils peuvent être assurés de trouver des pensions de famille confortables, au prix moyen de 30 fr. par jour.

Cours de laboratoire. — Un cours sur les principales méthodes de laboratoire et l'anatomie pathologique générale des dermatoses sera organisé s'il réunit cinq adhésions minimum.

Tous les élèves seront exercés individuellement aux différentes manipulations pratiques que comportera chaque leçon. En particulier, ils se constitueront une collection de coupes histologiques et de cultures de teignes qui resteront leur propriété personnelle.

Droit d'inscription : 150 fr. S'inscrire en écrivant directement au professeur Pautrier.

Faculté de Médecine de Toulouse. — Un cours de perfectionnement d'oto-rhino-laryngologie sera fait par M. Escat, chargé de cours, avec la collaboration de MM. les professeurs agrégés Laporte et Nanta, et de MM. Vaquier, Laval, Rigaud et Viela, du 6 au 13 Juillet 1925.

PROGRAMME. — *Lundi* 6 *Juillet* (hospice de la Grave). — A 8 h., M. Escat. Directives apportées par la physiologie de la pituitaire à la pathologie et à la thérapeutique générales des fosses nasales et des sinus. — A 9 h. 1/2, M. Escat. Consultation oto-rhino-laryngologique, avec démonstrations cliniques. — A 16 h. 1/2, M. Viela. Anatomie clinique du sinus maxillaire. — A 17 h., M. Rigaud. Thérapeutique des sinusites maxillaires.

Mardi 7 *Juillet.* — A 8 h., M. Escat. Formes cliniques insoupçonnées de l'hérédo-syphilis oto-rhino-laryngologique. — A 9 h. 1/2, M. Rigaud. Examen clinique du vestibule à l'aide des réactions locomotrices. — A 16 h. 1/2, M. Viela. Anatomie clinique des sinus fronto-ethmoïdaux. — A 17 h., M. Rigaud. Thérapeutique des sinusites fronto-ethmoïdales.

Mercredi 8 *Juillet.* — A 8 h., M. Escat. Les associations otopathiques, clef des surdités inclassables à types complexes. — A 1 h. 1/2, M. Escat. Opérations oto-rhino-laryngologiques. — A 16 h. 1/2, M. Viela. Anatomie clinique de la mastoïde. — A 17 h., M. Rigaud. Thérapeutique chirurgicale des mastoïdites.

Jeudi 9 *Juillet.* — A 8 h., M. Escat. Epreuves séméiologiques spéciales utilisées à la clinique oto-rhino-laryngologique de la Grave, avec démonstrations. — A 10 h., M. Laval. Capacité auditive après l'évidement pétro-mastoïdien. Présentation d'opérés. — A 16 h. 1/2, M. Viela. Anatomie chirurgicale de l'oreille interne. — A 17 h., M. Rigaud. Evidement pétro-mastoïdien et trépanation du labyrinthe.

Vendredi 10 *Juillet.* — A 8 h., M. Escat. Idées récentes sur l'oto-spongiose et sa thérapeutique. Présentation de malades. Démonstrations acoumétriques sur divers types de surdité progressive. — A 9 h. 1/2, M. Escat. Consultation oto-rhino-laryngologique, avec démonstrations cliniques. — 16 h. 1/2, M. Viela. La véritable constitution de la capsule amygdalienne: importance de cette notion dans l'amygdalectomie. — A 17 h., M. Rigaud. L'expertise médico-légale en oto rhino laryngologie.

Samedi 11 *Juillet.* — A 8 h., M. Escat. La vaporisation tubo-tympanique aux sources thermales sulfurées sodiques. — A 10 h., M. Vaquier. Séméiologie, pathologie et thérapeutique du processus palatin. — A 11 h., M. Laporte. Diagnostic des tumeurs du médiastin. — A 16 h. 1/2, M. Viela. Topographie et voie d'accès des abcès péri-amygdaliens. — A 17 h., M. Rigaud. Le signe de l'index en pathologie vestibulaire.

Dimanche 12 *Juillet.* — A 8 h., MM. Escat, Laval et Rigaud. Curiethérapie des cancers rhino-pharyngolaryngés. Méthode suivie et résultats obtenus depuis trois ans à la clinique oto-rhino-laryngologique de la Grave. Présentation de malades. — A 10 h., M. Nanta. Thérapeutique générale de la syphilis. Valeur et indications de ses acquisitions récentes.

Lundi 13 *Juillet.* — A 8 h., M. Escat. Les kystes paradentaires du maxillaire supérieur. Présentation d opérés: — A 9 h. 1/2, M. Escat. Consultation oto-rhino-laryngologique, avec démonstrations cliniques. — A 17 h., M. Laval. Notre pratique thérapeutique des tumeurs bénignes du larynx. — A 18 h., M. Rigaud. Curiethérapie du cancer de l'œsophage. Présentation de malades.

Les docteurs et étudiants français et étrangers qui désirent suivre ce cours doivent se faire inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine de Toulouse, allées Saint-Michel, avant le 1er Juillet 1925. Droit d'inscription : 150 fr. Pour tous renseignements, s'adresser à M. Vaquier, chef de clinique oto-rhino-laryngologique, à l'hospice de la Grave, Toulouse.

Ecole de Médecine d'Angers. — M. Boumard est institué pour neuf ans chef de travaux de physiologie.

Ecole de Médecine de Caen. — M. Lambert, professeur suppléant de la chaire de clinique obstétricale, est nommé professeur titulaire en remplacement de M. Audrain, décédé.

Ecole de Médecine de Dijon. — Sont prorogés jusqu'au 31 Octobre 1925 : dans les fonctions de chef des travaux de physique et chimie, M. Voisenet; dans les fonctions de chef des travaux d'histoire naturelle, M. David; dans les fonctions de chef des travaux de physiologie, M. Grémeaux.

Ecole de Médecine de Marseille. — Un congé jusqu'au 31 Octobre 1925 est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M. Domergue, professeur de pharmacie. M. Fabrègue, professeur suppléant, est chargé du cours de pharmacie en remplacement de M. Domergue.

Ecole de Médecine de Nantes. — M. Guillon est institué pour neuf ans chef de travaux de physiologie.

Ecole de Médecine de Poitiers. — M. Chrétien, professeur de clinique chirurgicale, est nommé, à partir du 1er Novembre 1925, professeur de pathologie chirurgicale et de médecine opératoire en remplacement de M. Malapert, décédé.

Ecole de Médecine de Reims. — M. Santenoise, ancien chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris, est chargé jusqu'au 31 Octobre 1925 d'un cours de médecine expérimentale et de chimie biologique à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Reims.

— Est rapporté l'arrêté par lequel M. Bottu avait été chargé d'un cours complémentaire de chimie biologique.

Hôpitaux et Hospices

Clinique nationale des Quinze-Vingts. — Les conférences hebdomadaires de MM. les médecins de la clinique des Quinze-Vingts, interrompues à l'occasion des fêtes de Pâques, seront reprises le vendredi 29 Mai.

Concours

Prosectorat. — Le jury pour le prochain concours pour le prosectorat est composé comme suit : M. Nicolas, président; MM. Hartmann, Lejars, Legueu, Ombrédanne, Gley et Rouvière, membres.

Suppléants : MM. Hovelacque, Binet et Mondor.

La première séance aura lieu le lundi 11 Mai.

Adjuvat. — Sont désignés pour faire partie du jury du concours de l'adjuvat : M. Ch. Richet, président; MM. Cunéo, Debel, Jean-Louis Faure et Duval, membres.

Suppléants : MM. Hovelacque, Ch. Richet fils et Cadenat.

COMPOSITION ÉCRITE. — *Séance du* 5 *Mai.* — ANATOMIE. — *Gaines synoviales des fléchisseurs des doigts (mains).* PHYSIOLOGIE. — *Systole ventriculaire.*

Les prochaines séances auront lieu les lundis, mercredis et vendredis, à 6 h, salle des thèses, n° 2.

Chirurgien des hôpitaux. — EPREUVE CLINIQUE. — *Séance du* 6 *Mai.* — Ont obtenu : MM. Boppe, 18; Richard, 14; Gatellier, 17.

Médecin des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du* 5 *Mai.* — Ont obtenu : MM. Schulmann, 20; Paraf, 19,18; Levesque, 18; Chevallery, 18,36.

Stomatologiste des hôpitaux. — COMPOSITION ÉCRITE. *Séance du* 7 *Mai.* — *Diagnostic des névralgies faciales.*

Ecole de Médecine de Dijon. — Des concours s'ouvriront à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Dijon :

1° Le 27 Octobre 1925, pour l'emploi de chef de travaux d'histoire naturelle;

2° Le 28 Octobre 1925, pour l'emploi de chef de travaux de physique et chimie;

3° Le 29 Octobre 1925, pour l'emploi de chef de travaux de physiologie.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture de ces concours.

Ecole de Médecine de Marseille. — Un concours s'ouvrira le 30 Juin 1925 devant la Faculté de Médecine de Montpellier pour l'emploi de suppléant de la chaire de clinique chirurgicale de l'Ecole de Médecine de Marseille.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Ecole de Médecine de Poitiers. — Un concours pour l'emploi de chef des travaux pratiques d'anatomie et d'histologie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Poitiers s'ouvrira au siège de ladite Ecole le 28 Septembre 1925.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — MM. Mazérès, médecin de 1re classe de la marine de réserve; Dijonneau, médecin de 2e classe de la marine de réserve. (*Journ. off.*, 6 Mai.)

Inspection de l'Assistance publique. — Sont désignés pour faire partie de la Commission du concours de 1925 pour les emplois de sous-inspecteur et de sous-inspectrice de l'Assistance publique, MM. Jules Renault, conseiller technique sanitaire; Bire, inspecteur de l'Assistance publique de la Seine. (*Journ. off.*, 6 Mai.)

Institut d'hygiène et de médecine coloniale de l'Afrique du Nord. — La première session d'enseignement supérieur d'hygiène et de médecine coloniale s'est terminée samedi 4 Avril, par la séance publique de distribution des diplômes aux candidats.

Cette séance était présidée par M. le professeur Hernil, doyen de la Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Alger, qui remplaçait M. Ardaillon, recteur, en mission.

Dans son allocution, M. le doyen a exposé en un bref raccourci l'historique de la genèse de l'Institut d'hygiène et de médecine coloniale; il constate, sans y insister, parce qu'il estime superflu de démontrer la nécessité de répandre les notions d'hygiène dans la population, d'enseigner dans tous les milieux les causes des maladies et les moyens de les éviter, de propager les mesures simples de prophylaxie.

M. le professeur Chassevant, directeur de l'Institut, a présenté un rapport sur le fonctionnement de l'Institut.

Assistance médicale indigène. — Le territoire du Cameroun français procède actuellement au recrutement d'un certain nombre de médecins contractuels pour le service de l'Assistance médicale indigène dans la colonie.

Conditions d'admission : 1° Etre Français; 2° docteur en médecine; 3° apte au service colonial; 4° être âgé de 25 ans au moins et 40 ans au plus.

Les contrats sont établis pour deux ans. La solde d'Europe de début est fixée à 10.000 fr. Elle est augmentée à la colonie d'un supplément égal aux 9/10e, plus : 1° Une indemnité forfaitaire de déplacement de 2.400 fr. par an; 2° une indemnité de zone journalière variant suivant la région de 8 à 12 fr.; 3° une indemnité spéciale de 5.000 fr. allouée dans le cas d'affectation dans un secteur de prophylaxie de la maladie du sommeil.

En outre une indemnité de 3.000 fr. peut être accordée dans les centres dépourvus de clientèle payante. Voyage en 1re classe sur les paquebots et les chemins de fer. Logement et ameublement gratuits. Congé de six mois à solde d'Europe après deux ans de service ininterrompu dans la colonie. Les contrats peuvent être renouvelés par durée successive de deux ans avec augmentation de solde d'Europe de 2.000 fr., plus le supplément et les diverses indemnités.

Pour les renseignements complémentaires, s'adresser à l'agence économique, 57, rue Taitbout (Paris).

Association française des chirurgiens dentistes. — L'Association française des chirurgiens dentistes, réunie en Assemblée générale à la Faculté de Médecine de Paris, a adopté l'ordre du jour suivant :

L'Association française des chirurgiens dentistes, réunie en Assemblée générale, le 19 Avril 1925, à la Faculté de Médecine de Paris, après avoir pris connaissance d'un nouveau projet autonomiste en vue de la réforme des études dentaires, y oppose :

1° Que l'ensemble des connaissances représenté par le doctorat en médecine est aussi nécessaire au praticien de l'art dentaire qu'à tous ceux qui veulent exercer une branche quelconque de l'art de guérir ;

2° Que l'intérêt de la santé publique réside plus dans la qualité que dans le nombre des praticiens ;

3° Que la pléthore professionnelle est de nature à abaisser la conscience, la dignité et la valeur corporatives ;

4° Que la culture purement technique du futur praticien peut, dans sa plus grande partie, être acquise au cours de la scolarité médicale ;

5° Qu'il est urgent de supprimer la pluralité des titres d'exercice professionnel, « l'égalité du malade devant la science étant un droit démocratique élémentaire » (Chevandier, *Journ. off.*, du 18 Mars 1891) ;

Constate que l'introduction du baccalauréat comme diplôme obligatoire à la base des études dentaires est implicitement exprimée dans la déclaration de principes de l'A. F. C. D. et, fermement décidée à poursuivre la réalisation de l'ensemble seul capable d'assurer l'unification de tous les praticiens de l'art dentaire, donne mandat à son Conseil d'Administration d'achever l'œuvre commencée et lui renouvelle sa confiance.

Hommage à M. Auguste Pettit. — Les élèves et les amis de M. Auguste Pettit, de l'Institut Pasteur, secrétaire général de la Société de Biologie, ont l'intention de lui offrir un souvenir en l'honneur de son élection à l'Académie de Médecine.

Les souscriptions sont reçues par M. Peyronnet, directeur des Éditions médicales, 7, rue de Valois.

Chaque souscripteur sera prévenu individuellement de la date fixée pour cette cérémonie.

Les Journées médicales de Bruxelles. — La Ve session des Journées médicales de Bruxelles se tiendra, sous le haut patronage de LL. MM. le Roi et la Reine, du 20 au 24 Juin 1925. On sait le succès sans précédent qu'ont rencontré auprès du corps médical ces réunions dues à l'initiative de *Bruxelles-Médical* et qui groupaient l'an dernier près de 1.500 médecins. Cette année encore les plus hautes autorités gouvernementales, diplomatiques et scientifiques ont accordé leur patronage à la session qui s'ouvrira le samedi 20 Juin, dans l'après-midi, au palais des Académies, par une séance solennelle, honorée de la présence de la Reine. Comme chaque année, les matinées seront réservées à la pratique et les après-midi aux conférences et communications. Les Journées de 1925 et l'Exposition attenante se tiendront dans les locaux de l'Université de Bruxelles, dont les vastes salles de musée et les nombreux auditoires se prêtent fort bien à ces importantes manifestations scientifiques.

Le programme réunira les noms de savants que leurs travaux ont placés au premier plan de la science mondiale. Parmi les adhérents de la première heure, il faut retenir MM. les professeurs H. Vincent (Paris), sir Almroth Wright (Londres), Gley, Maurice de Fleury, Pierre Duval, Sellier, Gougerot, Noël Fiessinger, Chiray, Roux Berger, Gaultier, Joyeux, Bidou (Paris), Tournade (Alger), Abadie (Oran), Beco et Henrijean (Liége), Lemaire (Louvain), Vernieuwe (Gand), Tricot-Royer et Henrotay (Anvers), Demoor, Dustin et Bigwood (Bruxelles).

Les fêtes organisées pendant la durée des Journées et offertes à ses adhérents seront particulièrement brillantes. Signalons dès à présent une soirée, avec concert et raout, dans les salons illuminés des musées royaux du Cinquantenaire, où sont réunies des collections uniques, et une représentation de gala au Théâtre royal de la Monnaie.

Le 24 Juin, les congressistes se rendront à Bruges où un Comité prépare une visite particulièrement intéressante de la Venise du Nord. Tous les monuments et musées seront visités, et on fera la célèbre promenade des canaux si souvent chantés par les poètes. Un déjeuner, un dîner et un concert de carillon avec chœurs, dans l'antique beffroi, compléteront cette journée à Bruges où les congressistes se rendront en train spécial.

Tout un programme, spécialement conçu par le Comité des dames, sera réservé aux dames adhérentes aux Journées (excursions, conférences, expositions, thés, etc.).

Une Exposition internationale se rapportant aux produits pharmaceutiques, aux stations climatiques, aux journaux médicaux, aux instruments de chirurgie et aux mobiliers opératoires se tiendra à l'Université pendant la durée du Congrès.

La cotisation a été fixée à 40 fr. (25 fr. pour les dames et les abonnés à *Bruxelles-Médical*).

Renseignements et inscription auprès de M. René Beckers, secrétaire général, 36, rue Archimède, à Bruxelles.

Société d'Anthropologie de Paris. — Cette Société fait savoir qu'elle doit attribuer : en 1925, le prix Bertillon (500 fr.) au meilleur travail envoyé sur une matière concernant l'anthropologie et notamment la démographie, en 1926 les prix Godard, Broca, Fauvelle.

Le prix Godard (500 fr.) sera donné à un mémoire sur un sujet se rattachant à l'anthropologie, le prix Broca (1.500 fr.) à un travail d'anatomie humaine, d'anatomie comparée ou de physiologie se rattachant à l'anthropologie ; le prix Fauvelle (2.000 fr.) à un sujet d'anatomie ou de physiologie du système nerveux.

En 1927, la Société d'Anthropologie de Paris décernera, pour la première fois, le prix Joséphine Juglar d'une valeur de 8 000 fr. environ au meilleur ouvrage d'anthropologie publié en langue française dans les cinq dernières années.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au secrétariat de la Société d'Anthropologie, 15, rue de l'École-de-Médecine, Paris.

Assistance médicale gratuite. — Le *Bulletin municipal officiel* du 28 Avril publie la mise en application de la loi sur l'assistance médicale gratuite dans le département de la Seine.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Fontenay-sous-Bois, de M. Chaumat, et à Paris celle de Roux-Seignoret.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 11 MAI. — Clinique obstétricale N. R. Faculté. — Clinique chirurgicale (2 séries) N. R. Faculté. — Médecine opératoire A. R. École pratique, à 1 h. — 4e, A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale A. R. Baudelocque. — 5e Médecine légale N. R. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1er Pathologie générale N. R. Faculté.

MARDI 12 MAI. — 4e, A. R. Faculté, à 1 h. — 5e Médecine légale N. R. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1er Pathologie générale N. R. Faculté, à 1 h.

MERCREDI 13 MAI. — 3e 1er Oral A. R. Faculté, à 1 h. — 4e A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté, à 1 h. — 5e Médecine légale N. R. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1er Pathologie générale N. R. Faculté, à 1 h.

JEUDI 14 MAI. — 5e Médecine légale N. R. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1er Pathologie générale N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale A. R. Faculté, à 1 h.

VENDREDI 15 MAI. — 5e Médecine légale N. R. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1er Pathologie générale N. R. Faculté, à 1 h.

SAMEDI 16 MAI. — 5e Médecine légale N. R. Institut, place Mazas. — 1er Pathologie générale N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries) N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale (2 séries) N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries) N. R. Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 12 MAI. — Sobelman (M.), externe : *Étude des syndromes de puberté précoce.* — Descottes (P.) : *Traitement de l'appendicite aiguë.* — Dayras (J.), interne : *La transmission de la syphilis héréditaire.* — Jury : MM. Marfan, Cunéo, Jeannin, Mocquot.

MERCREDI 13 MAI. — Mahieu (P.) externe : *Étude des hémorragies spontanées des sinus.* — Datin : *Étude de la syphilis héréditaire tardive du foie.* — Jury : MM. Sebileau, Labbé (M.), Loeper, Heitz-Boyer.

JEUDI 14 MAI. — Merklen (R.), interne : *Étude des coxarthries de l'adulte.* — de Brun : *Étude clinique sur le collapsus typhique.* — Dunaud (P.) : *Étude des préparations opothérapiques.* — Jossinet (P.) : *Des lympho-méningites aiguës bénignes.* — Jury : MM. Widal, Achard, Aubertin, Villaret.

Dupuich : *L'encastelure (son traitement, etc.)* (Thèse vétérinaire). — Apostoleano : *Étude du système lymphatique de la mamelle chez les carnivores domestiques* (Thèse vétérinaire). — Leblois : *Essai sur la crémotique et la dynamique des claudications chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Lejars, Guillain, Coquot, Bourdelle, Petit, Robin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE) *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Station hydro-minérale, de régime et d'altitude (Cévennes méridionales), à proximité Nîmes et Montpellier, à lancer avec apport capitaux. Propriété 170 hectares. Sources jaillissantes, eaux très digestives, rivière poissonneuse, sites pittoresques, facilités de construire : villas isolées, hôtel moderne et annexes Emplacements pour jardins, terrains de sports et de jeux. — Ecrire *P. M.*, n° 7025.

Docteur en pharm., titres scientif., désire achat ou association dans spécialité pharm. connue, bien lancée ou dans aff. parapharm., avec apport de capitaux, Paris de préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 6911.

Traductions médicales et recherches bibliographiques en langues européennes et orientales par des médecins polyglottes. Bureau général de traductions, 2, square Desnouettes, Paris, 15e (tél. : Ségur 89-43).

Nombreux instruments et appareils médico-chirurgicaux. — Ch. Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris, 12e.

Infirmière, connaissant à fond pratique stérilisation, désire emploi clinique Paris ou province. Irait à l'étranger. Bonnes références. Ecr. *P. M.*, n° 6977.

Etudiante ou infirmière diplômée demandée pour poste principal dans clinique chirurg. française à l'étranger, à 12 h. de la frontière. Ecr. *P. M.*, n° 7012.

A céder. Revue neurologique complète depuis le début jusqu'en 1924 avec très belle reliure, sans les fiches bibliographiques. Un volume par an de 1893 à 1902 et 2 volumes par an de 1902 à 1924. Prix 2.500 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 7047.

Pau. A céder de suite, pour raison famille, maison médicale pour tuberculeux (25 lits). Affaire en plein rapport. Conviendrait à médecin délicat. — Ecrire *P. M.*, n° 7058.

Infirmière-major demandée dans sanatorium d'hommes voisin de grande ville. Ecr. *P. M.*, n° 7061.

Ophtalmologiste demandé dans clinique parisienne. — Ecrire *P. M.*, n° 7063.

Dame très au courant des affaires ch. emploi confiance caisse, écritures, manutention ou vente dans maison spécialités pharmac., labo, clinique, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7064.

Docteur, anc. int., spéc. gynécol. et accouch., demande place clinique Paris. Ecrire *P. M.*, n° 7067.

Ardennes. Régions libérées non dévastées. Médecin seul propharmacien. Recettes 100 000 fr. Belle habitation. Indemn. 50.000 fr. comp. à débattre — S'adr. Dr Guillemonat, 47, bd Saint-Michel, Paris. Tél. Gob. 24 81.

On offre à chirurgien salle d'op. et 20 chambres dans maison de santé rive gauche. Aucun apport demandé. — Ecrire *P. M.*, n° 7069.

Jne doct. inst. cherche consult. de clinique Paris ou banl., contrib. frais ou achat part si très intér. — Ecrire *P. M.*, n° 7070.

Professeur langues franç., angl. et allem., sach. russe, offre leç dom., trad., fonct. interpr. — Ecrire *P. M.*, n° 7071.

Cie de culture cotonnière du Niger demande pour ses exploitations du Soudan un médecin, séjour 2 ans, départ très prochain. Situation 36.000 fr. et autres avantages matériels. Climat sain. — Ecrire 32, rue Taitbout, Paris.

Docteur possédant chasse intéressante, 55 km Paris, plaine et bois, petit et gros gibier, désirerait grouper confrères. — Ecrire *P. M.*, n° 7073.

Jne fille, très au courant laboratoire, conn sténodactylo, trad. angl., ch. empl. secrét. — Ecrire *P. M.*, n° 7074.

A louer cabinet et salon dans bel appart. Conviendrait à médecin ou dentiste. 3 jours par sem. : 350 fr. Tous les jours : 650 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 7075.

On demande représent. homme ou dame, bien introd. auprès méd. neurol., gynécol., appar. digest., pour lancer maison repos et régime. — Ecrire *P. M.*, n° 7076.

A louer chez chirurgien-dentiste, gare St-Lazare, cabinet instal. mod., usage du salon, tout service compr. téléph. — Ecrire *P. M.*, n° 6983.

A céder : 1 grand contact tournant Siemens, 1 dossier examen vertical Drault, 1 table complète Dutertre, le tout très bon état. — S'adresser Docteur Lièvre, 28, rue de Villejust 16e, pour prendre rendez-vous. Téléphone : Passy 84-07.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

RÉACTIONS RÉFLEXES DE LA VÉSICULE BILIAIRE SUR LE TUBE DIGESTIF

PAR MM.

Félix RAMOND et **Gaston PARTURIER**

Médecin de Saint-Antoine. — Ancien interne des Hôpitaux de Paris

Le plus anciennement connu et le mieux étudié des réflexes de la vésicule biliaire sur le tube digestif est assurément le pylorospasme[1]. Nous aurons en vue de préférence trois ordres de spasmes moins généralement décrits, d'une fréquence sans doute moindre, mais qui sont loin d'être des exceptions : spasme médio-gastrique, spasme œsophagien, spasmes coliques.

I. — Spasme médiogastrique.

Mlle L..., 38 ans, souffre de l'estomac depuis longtemps. Vers 20 ans, à la suite d'un refroidissement au moment des règles, colique hépatique typique avec jaunisse à la suite.

A 26 ans, nouvelle crise.

A 29 ans, nouvelle crise.

Dès lors, les crises se rapprochent tout en devenant moins violentes.

Depuis 3 ans, il y en a au moins une par mois. La malade ne peut sortir de son régime sans avoir une crise.

Dans les crises violentes, la douleur a toujours été classique : à droite avec irradiation à l'épaule. Les crises récentes, en général peu violentes, siègent à gauche. Dans l'intervalle, les repas un peu abondants ou riches en graisses sont suivis d'une douleur plus ou moins vive, crampes dans l'hypocondre gauche (Félix Ramond, *La Presse Médicale*, 1924 : « douleur à gauche de la colique hépatique »). Les vomissements, très rares, n'accompagnent que les grandes crises.

L'examen montre :

1° Du clapotage après le repas ;

2° Pas de sensibilité à la pression de la région épigastrique, de l'hypocondre gauche ;

3° Pas de point cervical gauche, mais un point cervical droit des plus nets ;

4° La pression dans la région vésiculaire est peu ou pas sensible dans le décubitus dorsal, *mais dans la position déclive cette manœuvre détermine une très violente douleur rapportée par la malade à l'hypocondre gauche.*

L'examen radiologique permet d'apercevoir un estomac allongé et légèrement attiré vers la droite. Poche à air normale. Pas de point douloureux en position debout. En position couchée (le bassin soulevé par un coussin), on arrive à retrouver un point vésiculaire et, à l'endroit que la malade désigne comme siège de sa crampe, on voit se produire sur l'ombre de l'estomac un sillon mésogastrique.

Dix-huit jours après, amélioration considérable de l'état général et local.

La malade dort bien, elle ne souffre plus spontanément. Le point cervical droit est encore sensible quoique à un degré bien moindre, mais la pression sous-hépatique, même dans une position déclive exagérée, n'éveille pas la douleur habituelle de l'hypocondre gauche, et l'image de l'estomac biloculaire ne peut être reproduite à l'écran par aucune manœuvre.

Il est difficile d'évaluer la fréquence de pareils phénomènes; nous pouvons dire très approximativement que nous en avons une dizaine d'observations sur 300 malades atteints de cholécystite calculeuse ou non : ce serait une proportion de 3,5 pour 100. Mais, à côté de ces spasmes violents, bien connus dans ce qu'ils ont de spontané depuis les travaux du professeur P. Duval (*Archives des maladies de l'Appareil digestif*, 1919, p. 175) et de Loeper (5e série de *Leçons*, 1922, p. 233), l'un de nous (Ramond) a pu observer toute une gamme d'incisures de la grande courbure allant de l'image biloculaire à la simple encoche. Et il n'examine pour ainsi dire pas un estomac de lithiasique à l'écran sans que la pression vésiculaire ne soit suivie d'une dépression plus ou moins marquée en un point de la grande courbure[1].

Ce spasme mésogastrique d'origine vésiculaire nous semble intéressant à plus d'un titre :

1° Il peut rendre compte, au moins dans bien des cas, de la douleur en forme de crampe que beaucoup de vésiculaires localisent à l'hypocondre gauche : douleur spontanée 4 heures après les repas ou douleur provoquée par la pression sur la vésicule, soit dans le décubitus dorsal, soit dans la position déclive. Il explique aussi les vomissements alimentaires « en plusieurs actes » qui étonnent souvent le malade et leur entourage;

2° Il peut soulever des difficultés plus ou moins graves, surtout quand le malade se plaint spécialement du côté gauche. La radioscopie montre néanmoins une *petite courbure normale* et non rigide, ce qui élimine l'idée d'un spasme en face d'un ulcus et nous n'avons pas à insister sur les signes distinctifs du spasme et de la biloculation cicatricielle;

3° Le diagnostic se base, outre l'histoire de la maladie, sur l'existence du point cervical droit de Chauffard lié à une affection hépato-vésiculaire au lieu du point cervical gauche lié à une lésion gastro-duodénale, et sur la constatation d'une diminution plus ou moins marquée de la respiration à la base droite (F. Ramond).

II. — Spasme œsophagien.

Un assez grand nombre de malades, porteurs de cholécystite, se plaignent de troubles de la déglutition qui peuvent être dus :

A l'aérophagie ;
A de la sialorrhée;
A un spasme de l'œsophage.

L'aérophagie est un fait banal chez les dyspeptiques, particulièrement chez les vésiculaires : Mauban l'a trouvée chez 50 pour 100 de ses lithiasiques.

Elle nous a paru bien souvent liée à la sialorrhée, qui peut n'être elle-même qu'un réflexe à point de départ œsophagien (réflexe œsophago-salivaire de H. Roger).

A. Sialorrhée : forme salivaire des cholécystites. — 13 de nos malades (4 p. 100) ont présenté une véritable forme salivaire de leurs cholécystites.

Le flux salivaire peut précéder de quelques heures à deux ou trois jours la crise douloureuse avec une telle régularité et une telle intensité que le malade la pressent et l'annonce sans jamais s'y tromper.

Chez d'autres, le réflexe n'apparaît qu'avec les premières douleurs, leur bouche s'emplit d'un liquide tellement abondant qu'elle ne peut le retenir, et qu'il s'écoule en un véritable flot de bave. Nous avons pu ainsi recueillir plus de 300 gr. d'une salive très fluide en moins de deux heures. Cette hypersécrétion peut cesser rapidement ou bien se prolonger à des degrés décroissants dans les jours qui suivent[1].

Ces cas sont d'autant plus saisissants qu'habituellement, dans les crises vésiculaires, les malades ont la bouche sèche et pâteuse pendant les jours qui précèdent et ceux qui suivent la crise. Au moment des efforts de vomissements, il est cependant de règle de noter une hypersalivation plus ou moins marquée.

Le spasme œsophagien, dit Loeper[2] (5e série de *Leçons*, p. 231) peut s'accompagner de salivation et de régurgitation salivaires.

B. Spasme œsophagien. — Nombreux sont les malades (cholécystites) qui se plaignent de *constriction rétro-sternale*, serrement de gorge, gêne ou impossibilité d'avaler même leur salive.

Ces symptômes surviennent, non seulement au moment des grandes crises douloureuses, mais aussi dans les crises légères. Ils peuvent précéder et annoncer les unes et les autres.

Dans les crises subintrantes, nous avons dû alimenter un de nos malades au goutte à goutte rectal (sérum glucosé).

La radiologie montre, ou bien l'aspect classique du spasme œsophagien ou, plus généralement, un spasme partiel portant soit sur l'extrémité inférieure, soit plus rarement sur l'extrémité supérieure, soit sur les deux à la fois.

Extrémité inférieure. — La gêne de la déglutition, qui est rare, dit Loeper (5e série de *Leçons*, 1922, p. 242), paraît fonction du cardiospasme.

Les deux extrémités à la fois. — On aperçoit alors l'image suivante : la bouillie s'arrête au niveau du cricoïde d'où elle peut d'ailleurs refluer et être rejetée en dehors, puis tout à coup l'obstacle cède et l'on voit l'œsophage se dessiner sous forme d'un fuseau à grosse extrémité supérieure. Son aspect change avec la contraction de ses parois animées de mouvements oscillatoires, puis tout à coup le cardia s'ouvre et une cascade opaque tombe dans l'estomac. Nous avons pu chez certains malades reproduire ces aspects en tout ou en partie, en exerçant une pression plus ou moins énergique sur une vésicule douloureuse et facile à palper.

III. — Spasmes coliques.

L'état de constipation, de diarrhée ou d'entérocolite muco-membraneuse qui peut accompagner le syndrome aigu ou chronique de la cholécystite peut n'être qu'un réflexe, comme il peut aussi traduire les fluctuations des sécrétions biliaires et duodénales.

Nous nous proposons d'étudier les troubles intestinaux réflexes qui sont nettement sous la dépendance d'une excitation vésiculaire. Ce sont, avant tout, les spasmes du gros intestin : spasme du côlon ascendant avec syndrome pseudo-appendiculaire, spasme de l'angle sous-hépatique, spasme de l'angle sous-splénique, spasme du côlon descendant avec le syndrome pseudo-membraneux, spasme de l'anse sigmoïde, avec syndrome sigmoïdien. En un mot, tous les segments d'un côlon plus ou moins irrité peuvent se spasmer isolément sous une excitation vésiculaire, mais il y a deux réactions réflexes qui se détachent nettement dans nos observations : le spasme cæco-colique et le syndrome de l'angle colique gauche.

1. Gaston Lyon. — « Les Spasmes ». *Bulletin médical*, 18 Janvier 1922.

1. La pression vésiculaire provoque un gastrospasme total; l'estomac remonte en bloc, ses parois tendent à se rapprocher, et la colonne opaque gagne en hauteur ce qu'elle perd en largeur.

1. Chez une de nos malades, la sialorrhée était précédée d'une congestion douloureuse et apparente des parotides et surtout des sous-maxillaires.

2. Candelon. — « Troubles dyspeptiques initiaux de la lithiase biliaire ». *Thèse*, Paris, 1920.

A. Spasme du cæco-côlon. — Il est infiniment fréquent, chez les malades atteints de cholécystite, de trouver un cæcum et un côlon ascendant douloureux et spasmés. Le rapport entre cet état intestinal et les affections vésiculaires est difficile à établir. Si, en effet, l'examen somatique commence par la fosse iliaque droite, il peut à lui seul réveiller le spasme et, si la pression vésiculaire augmente ce spasme, il n'y aura qu'une différence d'intensité difficile à apprécier cliniquement. Dans les cas, au contraire, où l'exploration débute par la vésicule et continue par le cæcum, il sera impossible d'affirmer que ce dernier n'était pas contracturé auparavant[1].

C'est donc à la radiologie qu'il faut s'adresser pour avoir un résultat certain.

Mme F..., 39 ans, coliques hépatiques anciennes.
Foie très légèrement débordant.
Vésicule biliaire saillante et douloureuse.

On n'obtient une amélioration nette que grâce à un régime rigoureux et au repos absolu.

La malade, convaincue d'une guérison possible par une opération, se fait enlever l'appendice, que l'examen histologique révèle à peu près normal. Elle se présente de nouveau, 6 mois plus tard. L'amélioration, qui a correspondu à la période d'immobilisation, n'a pas résisté au retour de la vie ordinaire. Les crises douloureuses sont revenues avec leurs anciens caractères et *leur même propagation à la fosse iliaque*, avec les signes qui ont fait incriminer l'appendice. La vésicule est encore saillante et douloureuse comme un an auparavant. La compression éveille une douleur de tout le côté droit de l'abdomen, et l'on peut constater qu'à cette douleur du flanc droit correspond la tumeur formée par le cæco-côlon spasmé.

L'examen radiologique (5 jours après) montre, à 9 heures du matin, un gros intestin injecté de baryte jusqu'à l'angle splénique. La pression méthodique et exclusive de la région vésiculaire déforme brusquement l'image cæco-colique vérifiée normale préalablement. On voit les festons de l'image intestinale se ramasser en un bloc suspendu entre deux plages claires. Tout se passe comme si deux centres de contractions péri- et antipéristaltiques avaient éclaté, l'un dans la région cæcale, l'autre sans doute dans la région de l'anneau de Cannon (Blamoutier, *Thèse*, 1924), progressant à la rencontre l'un de l'autre en refoulant la masse opaque et en la concentrant en un bloc sur lequel se contracture douloureusement l'intestin.

B. Spasme de l'angle colique gauche. — **M. A..., 43 ans, fonctionnaire aux colonies (Maroc-Algérie).**

Jamais de dysenterie. Paludisme à 22 ans. Coliques hépatiques franches il y a 5 ans, puis coliques à type nouveau se répétant tous les 3 ou 4 mois depuis 2 ans. Le malade les appelle toujours coliques hépatiques, mais c'est par habitude, car elles se produisent maintenant à gauche et dans les reins. Elles gardent du premier type : 1° l'horaire; 2° l'allure nauséeuse; 3° la coïncidence éventuelle d'une douleur sous-hépatique, d'une douleur à l'épaule droite, ou des deux à la fois; 4° les conditions étiologiques : émotion, fatigue, repas gras, épicés, acides, vins généreux.

Ces circonstances justifient l'impression du malade alors que d'autres opinions pouvaient paraître plausibles : calcul rénal, sensibilité d'une grosse rate paludéenne. Mais, ici encore, sensibilité vésiculaire provoquée surtout en position déclive, avec douleur rapportée à l'hypocondre gauche, alors que c'est le point cervical droit qui seul est sensible.

Une radiographie montre un contour vésiculaire assez net. Rien d'apparent dans l'hypocondre gauche éclairé largement par l'insufflation de l'intestin. Par contre, on voit l'angle gauche se contracter énergiquement au moment où l'on presse sur la vésicule et en même temps le malade désigne le flanc gauche comme siège de la douleur.

Huit jours après, on examine à l'écran le gros intestin empli d'une bouillie barytée absorbée la veille. La pression soudaine et un peu énergique sur la région vésiculaire est très rapidement suivie d'un bouleversement de l'image de l'angle gauche; le segment sigmoïdien s'est tout à coup vidé, expulsant son contenu dans les deux sens : vers le rectum et en haut vers l'angle splénique (nous retrouvons ici les mouvements antipéristaltiques étudiés par Blamoutier).

Presque en même temps, sur le côlon transverse, des ondes vigoureuses chassaient la masse opaque dans le sens du péristaltisme, si bien qu'au maximum des douleurs du trajet colique si nettement visible précédemment, on n'aperçoit plus, entre le tronçon droit du transverse et la grosse ombre rectale, qu'un boudin infléchi coiffé d'une poche à air et correspondant à l'angle splénique spasmé et douloureux.

1. Dans son enseignement hospitalier, l'un de nous insiste toujours sur la constance presque absolue du point cœliaque droit, correspondant à peu près au point de Morris, au cours de la lithiase biliaire. Ce point, à deux doigts de l'ombilic, sur la ligne qui réunit l'épine iliaque à l'ombilic, mal interprété, amène souvent à faire un diagnostic erroné d'appendicite chronique.

Conclusion.

Toute affection douloureuse de l'abdomen peut être la source des réflexes les plus distants et les plus étendus. Ils ont pour limites les limites mêmes du territoire vago-sympathique, l'abdomen, le thorax. La clinique nous enseigne cependant, à travers toutes les possibilités théoriques, à établir des relations de fréquence entre les états morbides et une hiérarchie dans les symptômes qui les traduisent.

C'est ainsi qu'après avoir étudié les réflexes qui, partis de la vésicule, retentissent sur le poumon[1], sur le cœur, nous venons de montrer ceux qui peuvent se porter sur le tube digestif depuis l'œsophage jusqu'au côlon descendant.

Il est à remarquer que les points du tube digestif où se produisent habituellement des spasmes réflexes d'origine vésiculaire sont précisément ceux que Blamoutier indique (pour le gros intestin du moins) comme les sièges prédominants de l'antipéristaltisme. Il est aisé de transporter cette loi à l'estomac et à l'œsophage.

1. F. Ramond et G. Parturier. — *Soc. méd. des Hôpitaux*, 8 mars 1924.

LES VARIATIONS POST-PRANDIALES IMMÉDIATES DE LA VITESSE DE SÉDIMENTATION DES ÉRYTHROCYTES

Par S. BALACHOWSKY.

Dans un article paru dans *La Presse Médicale* du 17 Décembre 1924, MM. Popper et Kreindler (de Bucarest) publient sur la vitesse de sédimentation des érythrocytes pendant l'hémoclasie digestive un travail très intéressant, comportant 14 mensurations faites chez 6 malades. Se basant sur ces 14 observations, les auteurs répartissent d'une façon générale les malades en 3 catégories.

La première catégorie, dont ils nous donnent trois exemples, voit sa sédimentation s'accélérer trois quarts d'heure après l'ingestion de 400 gr. de lait; ce que les auteurs expliquent par la pénétration dans le sang de substances de basse dispersion, protamines, histones et peptones; « nous ne pouvons que conclure », ajoutent-ils, « que... la cellule hépatique malade a permis le passage dans la circulation générale de complexes protéiques insuffisamment désagrégés qui ont provoqué une accélération de la vitesse de sédimentation ».

Une seconde catégorie nous montre deux malades dont la sédimentation est ralentie après ingestion du repas. « Nos résultats nous portent à la conclusion », disent les auteurs, « que la cellule hépatique a encore permis le passage d'albumines alimentaires dans la circulation, mais cette fois seulement au groupe des « albumines proprement dites », ce qui « a conduit à l'augmentation de la stabilité plasmatique et, par conséquent, à une diminution de la vitesse de sédimentation ».

La troisième catégorie est représentée, elle aussi, par deux malades seulement, tous deux atteints d'ictère; leur vitesse de sédimentation reste stable. « Ces caractères se rencontrent surtout dans des ictères mécaniques par obstacle extra-hépatique, qui pourrait ménager l'activité protéopexique de la cellule. »

Les auteurs concluent que « l'étude de l'hémoclasie digestive par les méthodes exposées dans ce travail représente un réel enrichissement de nos moyens d'investigation de la fonction hépatique. La vitesse de sédimentation des hématies... nous semble la méthode de choix pour l'étude théorique et l'application clinique de ce problème ».

Il faut rendre hommage à MM. Popper et Kreindler de leur idée nouvelle et ingénieuse, tout en regrettant qu'ils ne l'aient pas appuyée de mensurations plus nombreuses effectuées sur les mêmes individus. Leurs conclusions en auraient sans doute été tout autres.

Nous partageons entièrement l'intérêt que portent ces auteurs à la réaction de Fahraeus, réaction extrêmement significative et utile en clinique, et c'est surtout le désir d'éviter des mésinterprétations de cette réaction qui nous fait hâter la publication du présent travail. Nous regrettons de ne pouvoir opposer pour le moment que 100 mensurations aux 14 mensurations de MM. Popper et Kreindler; nous espérons bien compléter ce nombre une autre fois.

***

Le fait que MM. Popper et Kreindler n'ont effectué qu'un petit nombre de mensurations et qu'ils ne les ont pas répétées plusieurs fois et à bref intervalle sur un même malade s'explique aisément par la complication de la méthode qu'ils ont employée. En effet, on s'imagine difficilement le sujet qui consentirait, dans l'intérêt de la science, à subir six ponctions veineuses dans l'espace d'une demi-heure. Or, ce nombre n'est nullement exagéré pour qui veut se rendre compte des modalités du phénomène de la sédimentation des érythrocytes. C'est cette considération, entre autres, qui nous a amené, depuis un certain temps déjà, à envisager une nouvelle méthode de mesure de la vitesse de sédimentation au moyen d'une goutte de sang artério-capillaire. Cette méthode, dont nous exposons ici la technique, a été publiée par nous en Novembre 1923[1]. Employée depuis en Russie[2], elle a été reprise avec quelques modifications malheureuses tendant à l'adapter au citrate, par Linzenmeyer (Allemagne)[4] qui l'a publiée, sans nous citer, en Avril 1924.

***

Technique. — Dans une pipette capillaire de 1 mm. de diamètre, préalablement rincée avec une solution anticoagulante de sulfarsénol à 10 pour 100 ou d'oxalate de potasse à 5 pour 100, on aspire une grosse goutte de sang obtenue par simple piqûre au bout du doigt. La hauteur de la colonne sanguine sera de 4 à 5 cm.

La pipette, fixée par un élastique à un support gradué vertical (fig. 1), sera laissée au repos. On marquera le premier temps dès qu'une zone de démarcation entre le plasma et les érythrocytes sera devenue visible. Une lecture millimétrique de la hauteur de la colonne de plasma, dès que celle-ci sera facilement mesurable (en pratique, trente à soixante minutes pour les normaux, cinq à quinze minutes pour les accélérés), permettra de calculer la vitesse horaire moyenne de sédimentation.

Un dispositif ingénieux, dû au Dr Klassen (de Moscou) remplace la pipette par un tube gradué

introduit dans un support en forme d'étau. L'orifice inférieur est fermé par une plaquette de caoutchouc qui forme en même temps ressort (fig. 2).

Ajoutons que ce même appareil, exécuté en métal et pourvu de deux rondelles de caoutchouc au lieu d'une, permettra au médecin praticien de rapporter dans sa poche, pour une mesure de sédimentation, le sang pris en clientèle.

Nous indiquons encore quelques précautions bonnes à prendre pour obtenir par notre méthode des mesures précises.

Le tube employé sera toujours propre, sec et stérilisé le plus souvent possible, pour éviter la conglomération des érythrocytes due aux processus microbiens qui se révèlent très vite dans le cas d'ensemencement massif.

L'emplacement de la piqûre sera soigneusement nettoyé.

Le temps d'observation sera toujours le même pour une même série.

La façon dont le rinçage du tube est effectué est aussi très importante. Un rinçage trop rapide peut laisser un excès de liquide qui diluerait le sang. Au contraire, si l'on expulse le liquide trop lentement, il peut en rester trop peu pour prévenir la coagulation. Il faudra donc, pour une même série, effectuer le rinçage de la même façon et avec la même rapidité.

Il sera bon aussi de prendre, pour une même

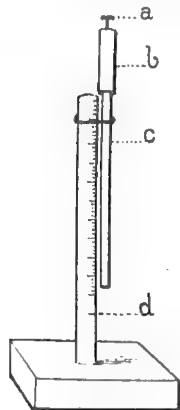


Figure 1.

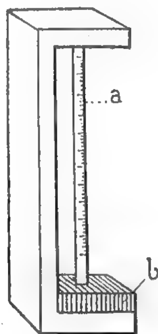


Figure 2.

Fig. 1. — *a*, Vis entrant dans un manchon de métal cylindrique, soigneusement embouti dans le tube en caoutchouc *b*, et permettant de faire une aspiration précise (ce dispositif n'est pas obligatoire); *c*, tube capillaire en verre; *d*, support vertical à graduation millimétrique.

Fig. 2. — *a*, Tube capillaire en verre gradué; *b*, plaque de caoutchouc servant de ressort obturateur.

série, des tubes de même calibre, afin que le sang et l'anticoagulant s'y trouvent toujours dans des proportions identiques.

Dans ces conditions, l'écart de vitesse entre deux tubes témoins n'a jamais excédé chez nous 1,5 mm. à l'heure. L'écart habituel, s'il y en a un, est de 1 à 0,5 mm. à l'heure.

***

On sait que la vitesse de sédimentation des érythrocytes, considérée comme normale par ceux qui ont pratiqué la méthode au citrate, oscille entre 7 et 10 mm. à l'heure; mais, personnellement, nous refuserons toujours de considérer comme nécessairement pathologique une vitesse n'excédant pas 16 mm. à l'heure au citrate. Pour les méthodes qui, comme la nôtre, ne commettent pas l'erreur de diluer le sang en y ajoutant une grande quantité (25 pour 100) de liquide de poids spécifique différent de celui du plasma, comme le fait Linzenmeyer, il faut élever ce chiffre jusqu'à 20 mm. à l'heure ; cependant, chez la majorité des adultes, la vitesse de sédimentation n'excède pas 15 mm. à l'heure.

Voyant que les cas, étudiés comme pathologiques par les Drs Popper et Kreindler, sont tous, sauf un, normaux au point de vue sédimentation, nous avons été amenés à étudier la question chez les individus normaux à tous les points de vue.

Voici le premier examen que nous ayons fait dans ce but et qui est calqué sur ceux des savants roumains.

Tableau I. — *Temps d'observation : 1 heure.*

Matin à jeun.	4,5 mm./heure.
40 minutes après l'ingestion .	3,5 mm./heure.

Ce résultat ne nous parut pas assez concluant, car on ne peut que difficilement tenir compte de variations aussi petites que 1 mm. à l'heure. Nous fûmes obligé de considérer la manière de procéder de nos distingués confrères de Bucarest comme insuffisante et nous reprîmes nos observations parallèlement sur deux individus sains soumis au même régime; les moments des prises de sang furent plus rapprochés.

Tableau II.

MOMENT de chaque prise de sang	VITESSE MOYENNE HORAIRE — TEMPS D'OBSERVATION		
	30 minutes		60 min.
	SÉRIE I	SÉRIE II	SÉRIE I bis
	mm.	mm.	mm.
1. Immédiatement avant ingestion.	10	15	8
2. 11 min. après ingestion.	—	10	—
3. 32 min. — .	—	15	10
4. 40 min. — .	4	—	—
5. 52 min. — .	—	12	—

Ce second tableau, tout en confirmant la réalité d'une réaction post-prandiale, nous montre que, suivant le laps de temps écoulé entre l'ingestion d'aliment et la prise de sang, un même individu pourrait être pris, soit pour un malade du groupe II, soit pour un malade du groupe III de la classification des Drs Popper et Kreindler.

La précocité de la réaction post prandiale (11 minutes après l'ingestion) nous ayant frappé, nous rapprochâmes encore les prises de sang,

Tableau III

MOMENT de la prise de sang	VITESSE de sédimentation horaire	
	SÉRIE III	SÉRIE IV
1er *dejeuner* :		
Le matin à jeun.	14	10
1 à 2 minutes après l'ingestion rapide de café au lait tiède. . . .	6	2
30 minutes après le début de l'ingestion	3	2
60 minutes après le début de l'ingestion	8,5	4
2e *déjeuner* :		
2 h. 40 après le début de l'ingestion. Appétit	15	4
Avant le repas de midi.	5	4
5 minutes après le début d'un repas solide (sans potage)	10	6
50 minutes après le début d'un repas solide (sans potage)	10	12
Goûter :		
Avant l'ingestion d'un bol de cacao.	8	10
1 minute après le début de l'ingestion.	11	12
52 minutes après le début de l'ingestion	1	3
Dîner :		
Avant le repas du soir.	8	8
5 minutes après le début d'ingestion lente de potage	10	6
43 minutes après le début d'ingestion lente de potage.	7	8

Tableau IV.

MOMENT de chaque prise de sang	TEMPS D'OBSERVATION					
	30 minutes				60 min.	
	SÉRIE V		SÉRIE VI		SÉRIE XIV	
	1er tube	2e tube	1er tube	2e tube	1er tube	2e tube
Au réveil	6	—	—	—	—	—
5 min. après ingestion de sucre d'orge menthé. .	12	—	—	—	—	—
28 min. avant ingestion d'un bol de cacao . . .	—	—	—	—	7,5	8
Immédiatement avant ingestion d'un bol de cacao.	16	17	2	2	7	8
Immédiatement après le début de l'ingestion . .	—	—	—	—	7	—
3 min. après le début de l'ingestion . . .	—	—	—	—	9,5	—
5 min. Id. .	20	—	—	—	—	—
10 min. Id. .	—	—	3	4	—	—
16 min. Id. .	—	—	—	—	7,5	—
27 min. Id. .	—	—	—	—	7	8
Avant le début du repas de midi	10	11,5	8	7	—	—
30 min. après le début du repas de midi	3	—	2	2	—	—
1 heure après le début du repas de midi	14	—	—	—	—	—

ce qui nous mit en face d'un phénomène nouveau qui avait totalement échappé aux auteurs roumains : nous voulons parler des réactions hématologiques post-prandiales immédiates, se traduisant par un changement de vitesse de sédimentation presque instantané. En effet, 1 à 2 minutes après le début de l'ingestion rapide d'un aliment liquide tiède (cacao ou café au lait), nous avons observé des variations de la vitesse de sédimentation aussi brusques que s'il s'agissait d'un réflexe.

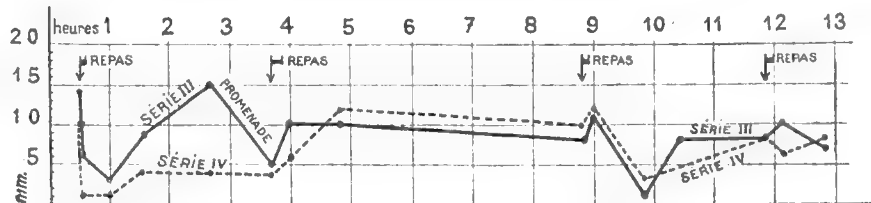


Fig. 3. — Les courbes représentent les séries III et IV du tableau 3. Chaque point correspond à une prise de sang. Les flèches indiquent le moment de l'ingestion.

Deux séries d'examens (III et IV), exécutés parallèlement sur deux sujets, nous ont permis de tracer les courbes de vitesse de sédimentation d'une journée entière (fig. 3). Les deux sujets étaient au même régime et ont passé leur journée d'une manière presque identique, ce qui explique que les réactions ont toujours (sauf une fois) été de même sens (tableau III).

Pour écarter toute suspicion de faute de technique, nous avons encore procédé à trois séries d'expériences, dont les deux premières

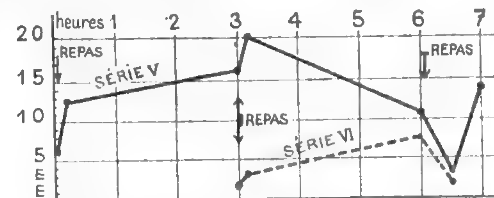


Fig. 4. — Séries V et VI du tableau 4. Mêmes observations que plus haut.

(V et VI) étaient parallèles, en effectuant une partie des mesures en double, c'est-à-dire en remplissant deux tubes à la fois à chaque prise de sang (tableau IV).

On voit que l'écart maximum entre deux tubes témoins n'excède pas 1,5 mm. à l'heure ; la technique ne peut donc être mise en cause dans les variations post-prandiales brusques que nous décrivons et qui présentent des amplitudes bien supérieures. Les courbes des figures 3 et 4, graphiques des tableaux 3 et 4, donnent des exemples de ces variations post-prandiales brusques.

Que se passe-t-il en dehors des excitations prandiales ? Y a-t-il d'autres excitations susceptibles de provoquer des variations brusques de la vitesse de sédimentation ? Nous ne pouvons encore répondre à cette question. Cependant, il n'y aurait là rien d'impossible, si les variations post-prandiales brusques que nous avons observées sont la traduction d'un réflexe, comme on serait tenté de le croire.

Le tableau suivant peut nous fournir quelques présomptions en faveur de cette supposition.

Tableau V.

MOMENT des prises de sang	VITESSES MOYENNES HORAIRES des séries							
	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XV
15′ avt le début de l'ingestion.	9,5	—	—	—	—	—	—	—
12′ Id.	—	15	Æthone	—	Æthone	–	Æthone	—
10′ Id.	8	—	Id.	—	Id.	—	Id.	—
5′ Id.	—	—	10	6	9	14,5	—	13
Immédiatement avant le début de l'ingestion.	8	17	—	—	—	—	11,5	—
5′ après l'ingestion.	—	—	11,5	11,5	—	—	12	19,5
10′ Id.	12,5	11	—	—	—	—	—	3,5
15′ Id.	—	—	10	—	10,5	19	—	6
20′ Id.	11	16	—	7	—	—	12,5	9,5
25′ Id.	—	—	—	—	9	—	14	10
30′ Id.	8	—	10	—	—	17	13,5	—
35′ Id.	—	—	—	—	—	17,5	—	—
45′ Id.	—	—	—	—	—	—	12	—

Les séries VII et VIII nous montrent respectivement trois et deux prises de sang effectuées à la période pré-prandiale. Les variations de vitesse

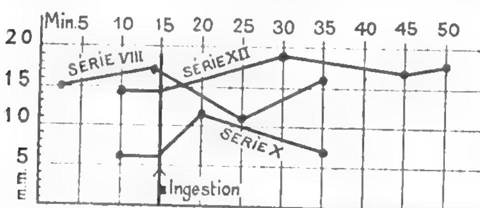


Fig. 5. — Séries VIII, X, XII du tableau 5.

y ont été minimes (1,5 à 2 mm.), tandis que les variations post-prandiales de 8-12,5 mm., 17-11 mm., 6-11,5 mm., 14,5-19 mm. sont nettement caractérisées (voir fig. 5 et 7).

Pour ce qui est des séries IX, XI et XIII, on voit que les variations de 10-11,5, 9-10,5 et 11,5-12 mm. ont été insignifiantes : *c'est que les sujets préparés par une dose de LX gouttes d'aethone*, qui possède, comme on le sait, des propriétés sédatives et calmantes, *n'ont pas réagi de la façon habituelle*. On pourrait envisager cette forte diminution de la réaction post-prandiale par un calmant comme un argument en faveur de l'origine nerveuse du phénomène.

Les figures 6 et 7 nous montrent ces mêmes séries IX et XI, comparées chacune à une autre série de mensurations faite sur le même individu, mais sans prise préalable d'aethone.

***

Comme on peut le voir, toutes les observations relatées plus haut se trouvent en contradiction avec la théorie inspirée de Hoeber et de Starlinger que défendent MM. Popper et Kreindler [1].

Ces derniers établissent une relation nécessaire entre les variations de la formule sérique (rapport des diverses albumines du sérum entre elles) et celles de la vitesse de sédimentation. Les variations de la formule seraient à leur tour conditionnées par l'état de perméabilité de la cellule hépatique. Le premier malade du deuxième tableau des Drs Popper et Kreindler voit sa vitesse de sédimentation tomber de 8 mm. à 2 mm. une heure après l'ingestion de 300 gr. de lait. Cette chute s'accompagne d'une diminution de globulines (30 pour 100 au lieu de 78 pour 100) et de fibrinogène (0,104 au lieu de 0,340) et d'une augmentation compensatrice d'albumines. C'est une véritable inversion de la formule sérique.

Nous ne voulons rien nier *a priori* et nous croyons même très volontiers que l'activité du foie peut modifier la vitesse de sédimentation.

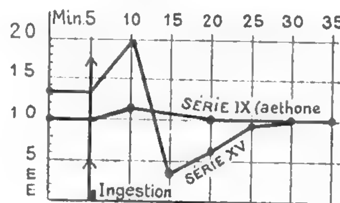


Fig. 6. — IX avec æthone; XV sans æthone, même individu.

Nous avons observé nous-même un cas d'ictère néosalvarsanique qui s'accompagnait d'une sédimentation fortement accélérée.

Mais, si l'on établit une relation de cause à effet entre les variations de la formule sérique et celles de la vitesse de sédimentation, il faut, pour être logique, admettre que de fortes variations et même des inversions instantanées de la formule sérique sont possibles chez l'individu sain dans les cas de variations post-prandiales brusques. C'est ce que nous refusons de croire jusqu'à preuve du contraire.

Nous pensons que les variations post-prandiales tardives de la vitesse de sédimentation qu'on a observées ne sont que *des restes de variations post-prandiales instantanées*.

Quant à la perméabilité hépatique, son rôle ne peut évidemment se traduire que plus tardivement et se surajouter aux causes de la variation instantanée ; il est impossible à délimiter par nos moyens d'investigation actuels.

***

Nous voyons que les théories exclusivistes ne peuvent nous être d'aucun secours pour expliquer les variations post-prandiales brusques. Nous avons déjà insisté ailleurs [1] sur le fait que la vitesse de sédimentation ne peut être conditionnée par un seul facteur ; bien au contraire, elle l'est par plusieurs qui se trouvent en équilibre biologique, lorsque la vitesse est constante. Lorsque

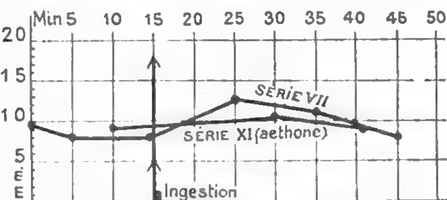


Fig. 7. — XI avec æthone; VII sans æthone, même individu.

celle-ci varie, ce peut être que l'un ou plusieurs de ces facteurs ont été modifiés.

Voyons si, parmi les facteurs directs que nous connaissons (viscosité du plasma, différence des poids spécifiques entre plasma et globules, concentration de ces derniers et relations qu'ils affectent dans le sang extravasé, conglomérés, rouleaux monétaires, etc.), il y en a qui puissent, sous l'influence d'un réflexe, se modifier suffisamment rapidement pour expliquer les variations sédimentaires brusques.

Certainement, bien des explications du phénomène sont possibles ; mais, pour ne pas entraîner le lecteur dans des considérations théoriques trop abstraites, nous nous bornerons ici à en exposer une, la plus simple, celle de la concentration des hématies.

En principe, toute dilution du sang par son propre sérum donne une accélération de la vitesse de sédimentation, comme l'ont montré Bönniger et Hermann [2]. Si la dilution est effectuée par une solution de NaCl physiologique ou de citrate de soude à 5 pour 100, la vitesse de sédimentation se ralentit.

On conçoit facilement qu'une légère augmentation ou diminution de la quantité de plasma dans le sang puisse provoquer un changement de la vitesse de sédimentation. Malheureusement, les moyens actuels de numération des globules ne nous permettent pas de vérifier cette supposition.

En effet, on trouve habituellement des différences d'au moins 10 à 15 globules entre les rangées de l'hématimètre de Thomas, ce qui représente une précision de 10 à 15 pour 100. Si l'on compte même les globules de tout l'hématimètre, on risque encore une erreur de quelques pour cents ; la discordance à peu près constante entre les données de l'hématocryte et celles de l'hématimètre en est une preuve. Or, une variation de 1 pour 100 dans la concentration globulaire du sang donne déjà une variation de vitesse sédimentaire appréciable.

Il n'y a rien d'impossible à ce que les réflexes vaso-moteurs s'accompagnent de petites variations dans la concentration des hématies. Nous n'insistons pas spécialement sur cette explication ; nous voulons simplement montrer que les variations post-prandiales brusques de vitesse de sédimentation sont loin d'être théoriquement impossibles.

***

Conclusions.

1° Il existe des variations post-prandiales brusques de la vitesse de sédimentation (ralentissement ou accélération) qui semblent être la traduction d'un réflexe.

2° Quelque tentant que ce soit, nous nous gardons bien de formuler des règles sur ces variations : avec une réaction aussi délicate que la mesure de sédimentation, des règles ne pourront être établies qu'au moyen de mensurations infiniment plus nombreuses.

3° Nous croyons, avec bon nombre d'auteurs, que la réaction de sédimentation peut rendre de grands services au clinicien et au praticien, à condition de ne pas tenir compte, au point de vue clinique, de petites variations : celles-ci doivent faire l'objet d'une étude spéciale au point de vue pathologique.

4° L'étude des variations post-prandiales brusques ne peut être faite que par notre méthode, car elle nécessite un très grand nombre de prises de sang, ce qui est irréalisable par ponction veineuse.

5° On peut envisager une application pratique très intéressante de l'étude des variations brusques que nous signalons pour le diagnostic des affections gastriques, en particulier pour celui du cancer de l'estomac.

Bibliographie

1. Balachowsky. — *Revue médicale de la Suisse romande*, 1923, t. XI; *Wratchebnoié Obozrénié*, Janvier 1924, n° 1.

2. Bönniger et Hermann. — *Klin. Wochenschr.*, 1923, n° 16.

3. Klassen. — *Wratchebnoié Obozrénié*, Octobre 1924.

4. Linzenmeyer. — *Klin. Wochenschr.*, 22 Avril 1924.

5. Gilbert et Tzank. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 14 Avril 1923.

Zorine et Stepanoxa. *Arch. de Méd Clin. et Exp.*, nos 7-8, Moscou, 1924. Consulter en outre l'excellente revue de Pagniez (dans *La Presse Médicale*, 21 Mai 1921, n° 41) ; le travail de Delhaye (*Revue de la Tuberculose*, 1923, n° 6) ; l'article de Gaehlinger (*Paris Médical*, 22 Mars 1924), et celui de Gardère et Lainé (*Paris Médical*, 3 Janvier 1925).

1. Hoeber attribue une grande importance au rapport albumine/globuline et à la charge électrique des globules. Starlinger, s'inspirant des belles théories de Herzfeld et Klinger, fait jouer un grand rôle aux polypeptides.

TROIS CAS DE RÉVIVISCENCE DU CŒUR APRÈS SYNCOPE ANESTHÉSIQUE, L'UNE DÉFINITIVE, LES DEUX AUTRES TEMPORAIRES, PAR L'INJECTION INTRACARDIAQUE D'ADRÉNALINE

Par **TASSO ASTERIADES**

Chirurgien de l'Hôpital français de Salonique, Membre correspondant étranger de la Société de Chirurgie de Lyon.

« D'après les recherches des physiologistes confirmées par des observations cliniques, il s'écoule, entre la mort apparente du cœur (disparition du pouls) et la mort réelle, un laps de temps suffisant, environ 10 minutes, pour permettre au médecin d'appliquer les diverses mesures susceptibles de réveiller les battements de l'organe; passé 15 minutes, le succès est beaucoup plus aléatoire; après 20 minutes l'échec est certain, car la vitalité des centres nerveux est irrémédiablement compromise. »

Batelli a démontré que les centres nerveux ne supportent pas une anémie de plus de 10 minutes.

Mais, en pratique, le temps est encore plus court, et, passé 5 minutes après le début de la syncope blanche, tous les essais ont été sans résultats réels.

Il est donc indispensable d'agir rapidement et de ne pas perdre un temps précieux en respiration artificielle. Celle-ci est le complément de la réanimation directe du cœur et le seul procédé sûr, quand il est fait à temps, est l'injection intracardiaque.

La syncope blanche est un accident grave survenant pendant n'importe quelle narcose générale et à n'importe quel moment. Le tableau est tellement caractéristique qu'on ne s'y trompe jamais, et la lividité cadavérique, les pupilles dilatées et l'arrêt du cœur et du pouls frappent de suite le chirurgien et les assistants.

La piqûre du cœur n'est nullement dangereuse et ne laisse aucune trace. Toupet, Baumann, dans des cas suivis de mort et qu'ils ont pu autopsier, n'ont trouvé aucune lésion macroscopique. Le cœur du quatrième malade de Toupet, qui avait reçu 6 piqûres en l'espace de 2 heures, ne montrait aucun traumatisme. Il n'y a pas une goutte de sang épanché dans le péricarde, et les malades, guéris et examinés bien longtemps après, ne présentent rien de pathologique, sauf quelquefois une légère tachycardie qui les gêne peu. Notre malade, revu deux mois après l'injection, se portait bien.

Tout le monde est maintenant d'accord sur l'efficacité plus grande de l'adrénaline. L'huile camphrée, la caféine, la strophantine, l'oxygène, en injection intracardiaque, ont donné aussi, dans les mains de quelques chirurgiens, des résultats positifs de réanimation du cœur; mais l'efficacité de l'adrénaline est plus probante.

La ponction du cœur peut être faite, soit dans le quatrième espace intercostal au ras du bord gauche du sternum, soit dans le troisième. L'aiguille dont on se sert est une aiguille à ponction lombaire, et on trouve dans toutes les salles d'opération des ampoules d'adrénaline de 1/4 de milligr.

On enfonce carrément l'aiguille dans le cœur; là elle reste immobile; on injecte rapidement une et même deux ampoules d'adrénaline. C'est d'une très grande simplicité.

Il serait superflu de répéter l'historique de cette méthode. Toupet, dans un long exposé à la *Société de Chirurgie de Paris* (séance du 11 Décembre 1923), Petit-Dutaillis, dans son mémoire paru au *Journal de Chirurgie* (Décembre 1923) et Lenormant, Richard et Sénèque, dans leur article publié dans *La Presse Médicale* du 15 Mars 1924, étudient à fond cette question. Une bibliographie complète figure à la fin du travail de Petit-Dutaillis.

Nos trois cas ont été opérés exclusivement au chloroforme.

Le premier, opéré pour une hernie, a fait une syncope blanche au début de l'intervention. Sans attendre, et pendant que l'aide faisait de la respiration artificielle, nous injectons 1/4 de milligr. d'adrénaline. Grâce à la précocité de l'injection, nous avons pu le sauver.

Le deuxième malade était un enfant de 5 ans atteint d'ostéosarcome du maxillaire inférieur. L'opération était terminée, lorsque la respiration s'arrêta. Deux injections d'adrénaline ont réanimé momentanément le cœur. La première injection a été faite 8 minutes après la syncope.

Notre dernier malade, une femme de 28 ans, bacillaire, a été opérée pour une péritonite. Malgré trois injections intracardiaques d'adrénaline, et un massage du cœur, on n'a pu obtenir qu'une reviviscence de quelques minutes. L'injection a été faite 10 minutes après la syncope.

Nous avons trop attendu pour les deux derniers malades : on n'avait pas d'adrénaline dans la salle de chirurgie, il a fallu flamber une aiguille, tout cela a pris du temps. Mais il faut bien noter aussi que ces malades étaient de résistance plus faible, l'un cancéreux et l'autre tuberculeux, tandis que le premier était un robuste soldat sans aucune tare.

Cela ne veut pas dire que nous ayons bien fait de tant tarder. Tout au contraire, les minutes perdues étaient une chance de moins de salut. Qu'on agisse donc sans délai, qu'on fasse d'abord l'injection intracardiaque, à la première minute, et que l'aide s'occupe de la respiration artificielle.

C'est si simple et si héroïque! Mais surtout qu'on ait à la portée de la main une seringue munie d'une longue aiguille et quelques ampoules d'adrénaline.

On connaît jusqu'à maintenant 31 tentatives faites chez l'homme pour syncope opératoire, avec 17 survies définitives. En ajoutant nos trois cas personnels, le nombre actuel est de 34 cas avec 18 survies définitives, c'est-à-dire 52,9 p. 100.

***

Observation I. — *Syncope chloroformique au cours d'une cure radicale de hernie inguinale. Injection intracardiaque d'adrénaline deux minutes après. Guérison.*

Le soldat Georges L..., âgé de 22 ans, est opéré le 23 Juillet 1923, à l'hôpital militaire de Drama, pour une hernie inguinale droite. Anesthésie générale au chloroforme. Il se produit une syncope blanche au début de l'opération. La face est pâle, les pupilles dilatées, le pouls introuvable, les artères ne battent plus, le cœur est arrêté. On commence la respiration artificielle et on injecte 1/4 de milligr. d'adrénaline dans le cœur, en enfonçant une longue aiguille dans le quatrième espace intercostal à deux travers de doigt du bord gauche du sternum. L'injection est poussée rapidement. L'aiguille est d'abord immobile, mais 30 secondes après, elle commence à osciller. Battements au début lents, accélérés de plus en plus. On continue la respiration artificielle et la traction rythmée de la langue. Deux minutes après l'injection, le cœur bat énergiquement; on retire l'aiguille par le pavillon de laquelle sourd du sang : on était dans le ventricule. Le cœur bat plus régulièrement; 4 minutes après l'injection on sent le pouls radial; à la 5e minute, il y a une profonde inspiration suivie d'expiration entrecoupée. Dix minutes après, les lèvres se recolorent, la respiration superficielle redevient normale. Le cœur bat en bondissant, il y a 120 pulsations à la minute. On continue encore pendant dix bonnes minutes la respiration artificielle, et on injecte 500 gr. de sérum artificiel caféiné. 25 minutes après la syncope on continue l'opération, toujours au chloroforme.

Les suites sont normales. Le malade n'a donné aucune inquiétude. Il se réveille d'une profonde torpeur et se plaint de vertiges. Le pouls bat à 100. Pas de douleur précordiale. Le soir de l'opération, il est tout à fait réveillé et demande à boire. Le vertige continue. Le lendemain, le pouls dans la journée entre 100 et 110 à la minute. Encore du vertige. Le malade urine bien. Les urines montrent des traces d'albumine qui n'existaient pas avant l'opération. Le troisième jour, l'état est bon. Les urines sont claires, abondantes; plus d'albumine. Un peu de vertige. A l'auscultation, rien d'anormal, le pouls bat à 100. Le quatrième jour tout rentre dans l'ordre, pas de vertige, le pouls bat à 100. Réunion *per primam*. Part 15 jours après l'opération en congé de convalescence de 45 jours. Bon état général, rien du côté du cœur, le pouls est de 94 à la minute, plus de vertige.

Rentré de permission, le sujet se porte bien, ne se plaint de rien, il a 80 pulsations à la minute.

***

Observation II. — *Syncope blanche chloroformique à la fin d'une opération pour ostéosarcome du maxillaire inférieur. Réanimation temporaire du cœur par deux injections intracardiaques d'adrénaline. Mort.*

Alexandre D..., petit garçon de 5 ans, opéré le 13 Février 1924, à l'hôpital français de Salonique, pour ostéosarcome du maxillaire inférieur droit. Anesthésie générale au chloroforme. Aide, le docteur Bergis. Résection du maxillaire et curage. On terminait l'opération, lorsque l'enfant ne respire plus. La face est livide, les pupilles dilatées; le cœur, les artères ne battent plus. Respiration artificielle, traction rythmée de la langue. Au bout de 5 minutes on n'obtient rien. Le temps d'avoir une seringue et de flamber une longue aiguille, et nous lui injectons 1/4 de milligr. d'adrénaline dans le cœur, en passant par le troisième espace intercostal, au ras du bord gauche du sternum, 8 minutes après le début de la syncope. L'aiguille plantée ne bouge pas. Une minute après, elle s'anime de faibles mouvements. Cela dure 2 minutes, puis elle s'arrête. Nouvelle injection d'adrénaline; 30 secondes après l'aiguille bat de nouveau, puis s'arrête définitivement. Pendant ce temps on continue la respiration artificielle. On n'a pas pu obtenir une seule inspiration. Les extrémités sont déjà froides. On retire l'aiguille. Mort.

***

Observation III. — *Syncope blanche chloroformique au cours d'une laparotomie pour péritonite tuberculeuse. Trois injections intracardiaques d'adrénaline, massage du cœur. Réanimation temporaire de 5 minutes. Mort.*

Angèle K..., âgée de 28 ans, est opérée le 30 Mai 1924, à l'hôpital français, pour une péritonite bacillaire. Anesthésie générale au chloroforme. Aide, le docteur Saïas.

On venait de terminer quand la malade commence à s'agiter et à se réveiller. Nous demandons de pousser l'anesthésie pour pouvoir suturer le péritoine; quelques secondes après, la malade ne respire plus, la face est blanche, les pupilles énormes; les radiales et les fémorales ne battent plus, le cœur est silencieux.

Pendant qu'on lui fait de la respiration artificielle, nous introduisons la main dans le ventre, et nous massons le cœur à travers le diaphragme. Aucun résultat; déjà 10 minutes se sont écoulées depuis le début de la syncope. Nous injectons rapidement 1/4 de milligr. d'adrénaline dans le cœur à travers le quatrième espace intercostal, et nous renversons la malade tête basse. 50 secondes après, l'aiguille plantée dans le cœur et immobile s'anime de battements, d'abord irréguliers et faibles, qui deviennent de plus en plus précipités, mais s'arrêtent au bout de 3 minutes. Deuxième injection d'adrénaline; les battements reprennent plus forts que les précédents, durent 1 minute, et puis s'arrêtent. Troisième injection d'adrénaline : le cœur reprend, bat faiblement pendant 5 minutes, puis s'arrête définitivement. Pendant ce temps on a continué la respiration artificielle. Une fois la malade a fait une inspiration profonde, que nous avons cru le commencement de son salut, mais depuis toutes nos peines ont été infructueuses.

IVᴱ CONGRÈS INTERNATIONAL DE THALASSOTHÉRAPIE

(Arcachon, 27-30 Avril 1925.)

COMMUNICATIONS

Les réflexes sympathiques dans les indications neurologiques de la thalassothérapie. — *M. Laignel-Lavastine*, continuant ses recherches sur les réactions vago-sympathiques dans l'état dit de santé ou de maladie, montre l'intérêt de cette analyse pour discriminer les tempéraments variés marqués par une même étiquette clinique. Particulièrement en neurologie et surtout dans le domaine des psychonévroses, on a trop tendance à généraliser et à contester des formules simplistes telle que la suivante : « C'est une grande nerveuse; elle doit éviter la mer. » Or, l'observation montre que les vagotoniques avec insuffisance orthosympathique sont souvent améliorés par le bord de la mer et l'expérience prouve que la thérapeutique par l'iode peut faire réapparaître chez les malades le réflexe solaire aboli avec quelquefois diminution corrélative du réflexe oculo-cardiaque.

On voit, dès lors, la valeur de la recherche du réflexe solaire dans les indications non seulement neurologiques mais générales de la cure marine, soit au bord de la mer, soit en croisière. L'abolition du réflexe sympathique est souvent une indication de la thalassotherapie; elle a plus d'importance que la simple exagération du réflexe oculo-cardiaque. Reste ensuite à choisir dans la gamme si riche des cures marines celles qui remplissent le mieux les indications cliniques neurologiques, et, à ce point de vue, les stations toni-sédatives et simplement toniques l'emporteront presque toujours et de beaucoup sur les stations excitantes.

Le test radiologique pour l'appréciation de l'efficacité de la cure marine dans les affections thoraciques. — *MM. G. Roques et Paul Moreau*. On a cru que la radiologie allait fournir des diagnostics tout faits et complets et, comme elle a trompé ces espoirs exagérés, certains l'ont jugée inutile. La vérité est entre ces deux erreurs. Dans les affections confirmées, le radiodiagnostic est très utile pour apprécier le degré, la forme et la topographie des lésions. Dans les états mal caractérisés, le radiodiagnostic devient indispensable. La valeur réelle du test étant ainsi établie, il doit comprendre deux éléments : l'un radioscopique, l'autre radiographique. La radioscopie et la radiographie ont des indications communes, mais chacune a aussi ses indications particulières qui rendent nécessaire l'emploi des deux modes d'examen.

L'antagonisme biologique des rayons infra-rouges et ultra-violets. — *M. J.-L. Pech*, par des recherches de physique pure au laboratoire, a constaté que les rayons infra-rouges émis par une simple lampe électrique banale d'éclairage suffisent à atténuer les effets des rayons ultra-violets émis sans infra-rouge notable par une lampe de quartz, utilisée pour blanchir du coton.

Il a vu et dit à l'Académie des Sciences, le 26 Mai 1920, que cet antagonisme d'action entre ces rayons infra-rouges et ultra-violets n'existe pas toujours et que son existence dépend, non pas des rayons eux-mêmes, mais du milieu sur lequel s'exerce le rayonnement. Certains milieux créent l'antagonisme, d'autres ne le créent pas.

Nous supportons, en général, sans réaction dermique le faisceau solaire toujours riche en ultra-violets dans une atmosphère débarrassée de poussières, parce qu'en général ce faisceau comporte une notable quantité d'infra-rouges.

En altitude, les êtres vivants sont entourés d'une gaine de vapeur d'eau *imperméable aux infra-rouges*, très dense (évaporation cutanée à cause du faible degré hygrométrique du milieu extérieur). Aussi, la dermite par rayons ultra-violets est fréquente (coup de soleil des glaciers).

Au bord de la mer, l'atmosphère est toujours riche en vapeur d'eau, imperméable à l'infra-rouge, et les ultra-violets y provoquent une dermite, ou un hâle, plus rapidement qu'à l'intérieur des continents (coup de soleil maritime).

L'étude de la composition du spectre solaire fait constater des variations de présence ou d'absence d'infra-rouge, impossibles à percevoir. De là, l'inconstance des effets constatés au cours des cures d'insolation dont deux séances dans des conditions identiques peuvent fournir des résultats différents.

Comme les actions recherchées par l'héliothérapie sont les actions biologiques fournies par un faisceau où domine l'ultra-violet, l'héliothérapie pratiquée au bord de la mer, ou aux fortes altitudes, est la plus efficace.

A cette notion nouvelle de l'antagonisme des rayons infra-rouges et ultra-violets, pleine de conséquences pratiques, l'auteur ajoute une autre notion pratiquement méconnue jusqu'à ce jour et mal étudiée, et qui est l'importance de l'ionisation de l'air de la station où se pratique la cure hélio-marine. Cet agent, dont déjà, au XVIIIᵉ siècle, l'abbé Nollet et de Saussure ont révélé l'action profonde sur l'économie des êtres vivants, est sûrement un moyen thérapeutique de premier ordre. De l'ionisation de l'atmosphère dépendent la pression osmotique des divers gaz dans nos tissus, celui de l'eau, facteurs essentiels de la vie. Il y aurait lieu de classer physiquement les diverses stations de cures hélio-marines, comme l'ont été chimiquement les stations hydro-minérales. Il y aurait lieu de cataloguer les actions biologiques de telle ou telle ionisation. Alors l'indication de la station optima pour tel malade serait scientifique et rigoureuse. En attendant, on peut empiriquement rechercher la cure hélio-marine globale qui comprend insolation et respiration de l'air ionisé spécial à telle station, et, si les circonstances l'indiquent, renoncer à l'ionisation de la station, et remplacer son insolation par l'irradiation de la lampe de quartz. L'expérience du professeur Pech lui a même montré quelques cas où cette manière de faire était spécialement favorable au malade.

Pour lui, l'insolation ou son homologue, la lampe de quartz, sont des médicaments à doser pour chaque cas. La cure hélio-marine ajoute l'ionisation de l'air, l'état électrique de l'air, à la radiation ultra-violette, et sera généralement supérieure à l'insolation pure ou à la lampe de quartz seule.

L'action de la thalassothérapie sous forme de croisières maritimes sur la tuberculose infantile. — *M. P. Nicolesco* (de Bucarest). L'action curative du climat marin n'est point la même au large que sur la côte. Il est à cela diverses raisons. Au large, en effet, comme l'ont judicieusement noté MM. Léon Bernard et Adrien Loir, non seulement la pression barométrique ainsi que la température ne présentent guère de variations et l'humidité est absente, mais aussi font défaut les vents intenses qu'on observe communément soir et matin sur le rivage où ils déterminent des variations de température et d'humidité en général fort mal supportées par les sujets débiles.

Aussi, n'est-ce pas sans raison que MM Léon Bernard et Loir ont signalé l'heureuse influence qu'exerce sur les sujets tuberculeux le climat du large en raison du repos qu'il apporte à l'organisme, repos auquel vient s'ajouter l'action réconfortante du soleil et de l'air idéalement pur.

Cette action bienfaisante du climat marin du large n'est point admise par tous et certains auteurs, tels MM. Friederich et Kurschmann, l'ont complètement niée, appuyant leur opinion sur ce fait que la mortalité due à la tuberculose pulmonaire serait grande parmi les mariniers.

Encore que ce fait soit exact, ainsi que l'a également naguère signalé dans la marine française M. Rochard, il n'a point la valeur qu'on pourrait supposer. La raison en est qu'on ne saurait comparer l'influence des voyages maritimes sur les professionnels à celle exercée sur ceux qui font une cure spéciale, les conditions n'étant nullement semblables. Les marins, en effet, sont souvent surmenés de travail, insuffisamment nourris et souvent aussi des alcooliques. Mais, ce sont là des influences essentiellement antihygiéniques, influences qui suffisent à annuler l'effet bienfaisant du climat marin, et dont sont justement à l'abri les malades venant pour suivre une cure marine.

Et cela est si réel que l'on peut faire les mêmes observations dans les stations de cure d'altitude où l'on voit le personnel de ces établissements, obligé de vivre dans des locaux peu ensoleillés tout en étant condamné à un travail intensif et tout en ne recevant qu'une alimentation souvent insuffisante, réagir beaucoup moins favorablement que les autres visiteurs.

Au surplus, la cure marine doit-elle être faite en suivant certaines règles dont l'inobservance a pour résultat de compromettre ses effets salutaires.

Pour qu'elle donne toute son efficacité, il importe, comme l'a naguère fort judicieusement montré Kestner, que le repos au bord de la mer soit complété par une exposition du sujet au soleil et au vent, c'est-à-dire aux excitants de la peau qui détermineront des modifications favorables dans l'organisme en développant sa force de réaction. Et, à l'appui de cette façon de voir, M. Nicolesco rapporte l'observation fort intéressante d'un enfant âgé de neuf mois, atteint de tuberculose trachéo-bronchique, dont l'état fut remarquablement amélioré par une cure marine à bord d'un paquebot, si bien que deux ans après cette cure marine au large il se trouvait parfaitement développé et cela bien qu'il eût dû supporter une scarlatine d'intensité moyenne et deux congestions broncho-pneumoniques grippales.

La prophylaxie du rachitisme par l'héliothérapie marine. — *M. Howard Humphris* (de Londres), après avoir exposé dans sa communication les conditions pathologiques du rachitisme et montré comment les rayons ultra-violets modifient et améliorent ces conditions, propose pour le combattre l'emploi des moyens prophylactiques suivants :

1° Soumettre durant leur grossesse les femmes enceintes à l'action de la photothérapie ultra-violette ;

2° Continuer cette même pratique durant la période de l'allaitement;

3° Procéder à l'irradiation des aliments de l'enfant après le sevrage ;

4° Procéder à l'irradiation de l'enfant pendant un mois au cours de sa première année.

Un tel programme, note M. Humphris, est assurément un idéal; mais, on ne saurait trop faire, en raison de son importance, pour créer la prophylaxie du rachitisme.

Les enfants rachitiques sont plus susceptibles que d'autres aux infections et maladies, de sorte que la prophylaxie ultra-violette du rachitisme n'empêche pas seulement celui-ci de se développer, mais aussi contribue à l'abaissement de la mortalité infantile par les autres maladies.

La prophylaxie antirachitique des enfants est donc un devoir national et son efficacité comportera une récompense nationale aussi sous la forme d'une population plus résistante et plus forte par suite de la disparition d'une maladie qui a trop longtemps affaibli et diminué les populations de diverses races.

— *M. Robert Pierret* (de la Bourboule) montre que de cette communication il découle que le rachitisme n'est pas une maladie univoque et que le soleil d'une part et la mer de l'autre ne suffisent pas au traitement de la maladie.

Il faut un régime approprié, une administration équilibrée de phosphore et de calcium, un milieu intestinal acide et enfin un bon fonctionnement des glandes endocrines comme le démontrent à la suite des rayons ultra-violets les hypertrophies des testicules par exemple et aussi des parathyroïdes dont on connaît l'action dans le métabolisme du calcium.

Point intéressant, le fait mis en lumière par Mellanby : à savoir que l'irradiation des aliments à pouvoir vitaminique augmente leur pouvoir antiscorbutique de même que leur pouvoir antirachitique, une fois de plus montre les rapports étroits des maladies de la nutrition entre elles.

Les colonies de vacances à Lacanau-Océan. — *M. Dubroca* (de Lacanau, Gironde), a exposé le fonctionnement de ces colonies de vacances créées par la Régie municipale du gaz de Bordeaux et par la Compagnie des tramways électriques de Bordeaux et précise comme suit les indications et les résultats qu'elles permetent d'obtenir :

1° C'est pendant le mois d'Août que les enfants de la colonie prennent le plus de poids ;

2° Les garçons bénéficient à ce point de vue davantage de leur séjour que les filles ;

3° L'âge le plus favorable à la cure va de 6 à 9 ans ;

4° La cure marine, telle qu'elle est pratiquée à Lacanau, donne un véritable coup de fouet à l'accroissement du poids de l'enfant. A l'âge de 7 ans, par exemple, les barèmes de Dufestel montrent que l'augmentation mensuelle de poids est de 170 gr., soit environ 2 kilogr. par an. Un enfant de 7 ans, à la colonie de vacances, augmente en moyenne de 1 kilogr. par mois et cet accroissement de poids a lieu par une amélioration de la nutrition. Rien ne le montre mieux comme le cas d'une petite fille atteinte de syndrome adiposo-génital (51 kilogr. à 10 ans), qui depuis 3 ans passe 1 mois à la colonie et qui, à chaque séjour, voit son poids baisser de plus de 1 kilogr.

En raison des particularités du climat marin de Lacanau, il ne faut y envoyer ni les cardiaques, ni les hypertendus, ni les nerveux, ni les entéritiques, ni les tuberculeux pulmonaires de n'importe quelle catégorie, même en leur recommandant de rester en forêt.

Au contraire, la station maritime de Lacanau est indiquée pour les bacilloses osseuses ganglionnaires et péritonéales et surtout chez les sujets à nutrition ralentie. Aussi Lacanau constitue-t-il la station de choix pour le traitement des rachitiques.

Les bases héliologiques de la cure solaire à Arcachon. — *M. J. Lalesque fils*, en raison de l'importance de la cure solaire dans le traitement du rachitisme, a entrepris de déterminer avec précision les ressources qu'offre à cet égard la station d'Arcachon.

A cet effet, utilisant l'héliographe de Campbell, instrument préconisé par les savants Vallot, Angot et Berthelot, et qui est un appareil d'une très grande simplicité, M. Lalesque a procédé durant 5 années à des recherches dont les résultats lui permettent aujourd'hui de préciser les conditions dans lesquelles peut et doit se faire la cure solaire.

Les résultats obtenus lui ont montré qu'à Arcachon l'on dispose en moyenne de lumière utilisable pour la cure solaire : en hiver de 3 heures 18 minutes; au printemps de 5 heures 36 minutes; en été de 8 heures 40 minutes et à l'automne de 4 heures 13 minutes au minimum par jour.

Rôle de la radiation solaire et de la radio-activité du sol et des eaux (les mers en particulier) pour différencier au point de vue biologique des stations situées en des mêmes lieux isothermes ou isobares. — *M. J.-L. Pech* rappelle qu'en climatologie on a jusqu'à présent, en général, étudié surtout la pression barométrique, la température, la radiation solaire et le régime des vents pour caractériser une station climatique. Il considère qu'il y aurait lieu d'étudier surtout : 1° la constitution géologique du sol dont dépend en partie l'ionisation de l'atmosphère de la station; 2° la conductibilité de l'air; 3° le potentiel atmosphérique. Ces trois facteurs semblent gouverner en partie l'humidité du sol, la nébulosité et l'évaporation à l'ombre.

En pratique, l'auteur considère que la mesure de l'évaporation à l'ombre avec un appareil simple, et l'étude du champ électrique de l'air avec un bâton de 1 m. équipé à cet effet et relié à un électromètre robuste, permettraient de multiplier utilement les observations horaires prolongées, limitées actuellement à l'observatoire de Perpignan, à celui de Saint-Maur, et quelques autres lieux du globe. Vouloir faire de la climatologie médicale sans tenir compte de ces facteurs, c'est négliger deux éléments importants qui, plus que tous autres, semblent différencier les climats des stations, qui paraissent physiquement semblables par ailleurs et que, biologiquement, nous savons susceptibles d'influencer différemment les êtres qui y vivent, plantes, animaux, êtres humains. L'abbé Nollet et Saussure avaient reconnu bien des points de ces phénomènes dès le XVIII^e siècle.

M. J.-L. Pech pousse cette étude jusqu'à l'influence des modifications physiques du milieu où vit un individu sur les caractères de ses descendants, et touche ainsi aux grands problèmes de l'hérédité et des espèces, vues sous l'angle des climats où elles vivent.

Les progrès de la thalassothérapie en Italie au cours de ces dernières années. — *M. Ceresole* estime que les plages devraient être agencées d'une façon pratique en vue de la thalassothérapie. Il en a été ainsi pour certaines stations d'Italie.

A l'ancienne et exiguë cabine de bains on a substitué de vastes cabines pouvant abriter toute une famille et lui permettre de demeurer non plus quelques heures, mais durant des journées entières sur la plage.

Cette pratique permet le prolongement de l'insolation et de la vie à la mer. Pour les femmes, dans certaines stations, on a réalisé des enceintes protégées, de façon à leur permettre de prendre des bains complets de soleil.

En Italie, il convient aussi de signaler que l'on utilise communément en thalassothérapie les pulvérisations d'eau de mer chez les adénoïdiens. Les résultats en sont excellents.

— *M. Lalesque.* M. Ceresole nous a indiqué un fait ignoré des thalassothérapeutes français, à savoir la cure des adénoïdiens par les pulvérisations d'eau de mer. C'est là une méthode qu'il sera bon de vulgariser dans l'intérêt de nos petits malades.

— *M. Gaubert* (d'Hyères), à propos de cette action de l'eau de mer chez les adénoïdiens, cite le cas d'un enfant atteint de grosses végétations et auquel il a fait des lavages salins de la cavité naso-pharyngienne. Après quelques mois de ce traitement les végétations avaient si bien régressé que leur ablation fut jugée inutile.

— *M. Pinella* (Espagne) estime qu'il y a contre-indication de la cure marine chez les enfants atteints de conjonctivite phlycténulaire et d'otite. Mieux vaut pour eux la cure de montagne.

— *M. Léo* confirme cette action fâcheuse du climat marin sur les otites.

— *M. Ceresole* est également d'avis qu'il convient d'éloigner de la mer les enfants atteints de formes aiguës de ces affections. Quant aux formes chroniques, elles peuvent au contraire en bénéficier.

Jean Hameau, précurseur de Pasteur. — *M. René Cruchet.* La gloire de Jean Hameau, né à la Teste en 1779, dont dépendait alors Arcachon, n'a fait que grandir depuis sa mort, en 1857.

Observateur remarquable, médecin de campagne toute sa vie, il démontre que la morve est transmissible du cheval à l'homme, en 1810; découvre la pellagre en 1818; traite les fièvres intermittentes par le quinquina à hautes doses avant l'accès, en 1811, méthode qui lui est personnelle et qui est encore aujourd'hui attribuée à Bretonneau et Trousseau; guérit le choléra en 1849 par les lavements mercuriels.

Mais ce qui l'intéresse par-dessus tout, c'est la cause même des maladies. Et dans sa célèbre *Etude sur les virus*, parue en 1836, il l'attribue à ce qu'il appelle un virus, c'est-à-dire une matière animée, ayant faculté de vivre et de se reproduire, et qui parcourt les trois temps par lesquels tous les êtres sont initiés à la vie, savoir : la contagion, l'incubation et la multiplication. Ces virus sont visibles ou invisibles, ou sont au moins insaisissables aux moyens d'investigation de son temps. Et c'est pourquoi, à l'aide d'un microscope primitif, celui de son époque, il examinait, mais en vain, les liquides de vaccin, de variole, de pustule maligne, les pellicules de rougeole et de scarlatine, les squames de la pellagre.

Logique avec sa doctrine, il traite les virus sur place quand c'est possible, et guérit ainsi le choléra; ou bien il cherche à en garantir l'organisme en conseillant la méthode qui est devenue antiseptique : tremper les instruments dans de l'onguent mercuriel ou recouvrir les plaies de taffetas frotté avec cet onguent; agir de même pour les grandes opérations.

Régionaliste éclairé, il a prévu dans sa thèse, en 1807, la prospérité future de son pays natal, c'est-à-dire d'Arcachon; établi, en 1836, l'action salutaire des bains de mer de cette région. Erudit, historien et philosophe, il a démontré le mode de formation des dunes de ce point du littoral, et prouvé que les dunes actuelles s'élevaient elles-mêmes sur des dunes plus anciennes, qui avaient été stabilisées par l'homme au moyen de plantations d'arbres, comme l'a fait de nos jours Brémontier. Il estime encore que ce peuple était sans doute le peuple des Atlantes, dont on a tant reparlé ces derniers temps.

De la correction spontanée des déformations rachitiques des membres au bord de la mer et de leur correction chirurgicale. — *M. Etienne Sorrel.* Les déformations rachitiques des membres, surtout celles des membres inférieurs, sont très fréquentes. Souvent, du reste, à condition de laisser l'enfant couché, elles se redressent spontanément en même temps que disparaissent les autres signes du rachitisme.

Donc, il n'y a pas lieu, comme on le préconisait jadis, d'utiliser pour leur traitement des appareils spéciaux de redressement (attelles, appareils plâtrés, etc). Ce qu'il faut, c'est, durant toute la période d'évolution du rachitisme, laisser couchés les sujets présentant des déformations du membre inférieur, en les soumettant à un régime alimentaire convenable et en leur faisant pratiquer aussi largement que possible le traitement hélio-marin.

Cependant, toutes les déformations rachitiques ne disparaissent pas, même si le rachitisme est bien traité et, à partir de 5 à 6 ans, l'on n'a plus à espérer le redressement spontané des membres.

Dans ce cas, quand les déformations sont légères et point gênantes au point de vue fonctionnel, ni au point de vue esthétique, il convient de s'abstenir de toute intervention. Mais, si les déformations compromettent les fonctions du membre, l'opération s'impose. Dans ces derniers cas, du reste, les interventions sont sans gravité, encore qu'elles seront très simples ou très compliquées suivant le siège, le degré et la multiplicité des déformations. On ne doit donc pas hésiter à y avoir recours chaque fois qu'elles paraissent utiles.

A propos de l'action combinée de certaines cures thermales avec la cure héliomarine dans le rachitisme. Leur sériation dans le temps. — *M. Robert Pierret* (de la Bourboule). Il est de notion courante que la plupart des rachitiques présentent des troubles rhino-pharyngés et des adénopathies cervicales ou trachéo-bronchiques ou même les deux le plus souvent.

Bien qu'empiriquement l'on connaisse l'action heureuse des eaux arsenicales dans les processus de reminéralisation et que tout récemment on ait pu entraver dans une large mesure l'apparition du rachitisme expérimental par l'arsenic, M. Robert Pierret ne veut pas ici, dans un Congrès de thalassothérapie, montrer que le rachitisme en général est remarquablement transformé par les cures thermales à La Bourboule.

Il attire l'attention seulement sur la catégorie des enfants dont le naso-pharynx est obstrué par l'hypertrophie du tissu lymphoïde et encombré par les sécrétions.

De même que les chirurgiens se préoccupent d'immobiliser les enfants rachitiques dont les membres inférieurs se déforment, pour les soustraire à l'action du poids du corps, de même M. Pierret se préoccupe de soustraire le gril costal à la pression atmosphérique afin d'en éviter les déformations.

Un enfant aux narines obstruées, s'il ne respire pas par la bouche, n'est plus dans les conditions normales d'équilibre de la pression atmosphérique pulmonaire. Le gril costal est sollicité à la fois par la pression extérieure et par la dépression intérieure, fonction du retard d'arrivée de l'air destiné à compenser le vide, virtuel chez l'enfant normal, créé par l'aspiration pulmonaire.

Les côtes hypominéralisées du rachitique se déforment et il en résulte l'aplatissement antérieur, l'évasement inférieur encore accentué par la proéminence abdominale, et toutes les déformations d'origine respiratoire !

Ces déformations régressent avec un traitement bien compris. Il ne suffit pas de soumettre l'adénoïdien rachitique à l'action du soleil, de la mer, de l'huile de foie de morue, de l'arsenic, etc.

Il est urgent de suivre le programme suivant :

1° Le débarrasser de l'obstacle rhinopharyngé;

2° Désinfecter le cavum par la cure thermale à La Bourboule, y revivifier aussi les muqueuses des voies aériennes supérieures et inférieures, y agir sur l'état général par les bains arsenicaux radioactifs et la boisson judicieusement ordonnée;

3° Rétablir l'enfant par le séjour au bord de la mer et au soleil.

Toute interversion dans l'ordre d'administration de ces facteurs thérapeutiques se solde par un retard dans la guérison. Aussi l'auteur insiste-t-il sur la nécessité de réaliser toujours les cures thermales à La Bourboule avant l'envoi à la mer; il n'y voit aucune contre-indication, pas même l'état subfébrile car, bien au contraire, ces poussées fébriles intermittentes, irrégulières et décevantes cèdent au traitement bourboulien, tout spécialement quand le rachitisme s'accompagne d'infection des voies aériennes supérieures et inférieures et d'adénopathies cervicales et trachéobronchiques.

Malformations maxillaires et rachitisme. — *M. Watry* (de Bruxelles) croit devoir attirer l'attention du Congrès sur le rôle que jouent dans le rachitisme les déformations maxillaires qui semblent

cependant n'avoir retenu l'attention d'aucun rapporteur ni d'aucun membre ayant participé aux discussions.

Il rappelle très sommairement les remarquables travaux de M. Pierre Robin, de Paris, qui ont mis en lumière les relations très étroites existant entre les dysmorphoses cranio-maxillaires et le rachitisme ou de façon plus générale les troubles de la vie végétative et psychique des enfants.

Les dysmorphoses maxillaires entraînent en effet diverses complications étroitement en relation avec l'économie générale et notamment celles que Robin a dénommées modifications du confluent vital fonctionnel et glossoptose.

M. Watry expose très minutieusement la pathogénie de ces troubles. Il ne croit pas pouvoir se permettre de s'étendre très longuement sur cette question, mais a cru devoir attirer de façon toute spéciale l'attention des thalassothérapeutes sur le rôle des dysmorphoses maxillaires dans la pathogénie du rachitisme et sur la nécessité qu'il y a pour eux de s'intéresser à leur prévention et à leur thérapeutique.

VŒUX VOTÉS PAR LE CONGRÈS

Le IVe Congrès de Thalassothérapie, avant de se séparer, a voté les vœux suivants :

1° Demandant que les gouvernements organisent des colonies maritimes militaires pour tonifier, fortifier, etc., les jeunes soldats peu résistants, anémiques et susceptibles d'être versés dans le cadre des inaptes.

2° Demandant que les colonies marines ne soient pas exclusivement réservées aux enfants, mais qu'il en soit organisé en vue de recevoir les jeunes gens et les adultes.

3° Demandant que les gouvernements des nations considèrent la thalassothérapie comme l'un des moyens les plus importants de prophylaxie contre la tuberculose et, à ce titre, reçoive le caractère de fonction sociale.

4° Demandant que l'organisation des stations marines soit considérée comme une nécessité qui intéresse de très près les progrès de la thérapeutique et la prospérité du pays.

5° Demandant qu'à l'avenir, à chaque congrès, soit présenté, à titre de mesure d'ordre, un résumé comparatif de ce qui aura été réalisé dans les divers pays intéressés, au point de vue de la thalassothérapie (enseignement, instituts de recherches, établissements, cures spéciales, etc.).

6° Demandant qu'on prenne les mesures nécessaires pour retenir à la campagne les tuberculeux guéris à la mer et que l'année scolaire et l'époque des vacances soient modifiées afin que les collégiens puissent être envoyés à la mer pendant la période la plus favorable à la cure marine.

7° Demandant que soit institué dans Paris un bureau de renseignements dans lequel seraient inscrites les dates des congrès projetés et où leurs organisations pourraient recueillir les informations nécessaires pour leur permettre d'éviter les coïncidences de dates nuisibles à leur succès.

8° Demandant que soient faites dans les villes des conférences destinées à familiariser le public avec l'idée que le milieu marin n'est pas un agent indifférent, mais un agent thérapeutique qui ne doit être employé que comme un médicament et sous la direction du médecin, tant au point de vue de ses indications que de ses applications.

9° Sur la proposition de M. Ceresole :

Qu'on renonce à l'habitude qui consiste à envoyer dans les colonies marines des enfants qui n'y font qu'un séjour de trois à six semaines, cette durée étant insuffisante pour obtenir les résultats qu'on est en droit d'attendre de la cure marine.

10° Considérant que les malades de l'Assistance médicale gratuite des départements désignés par les médecins traitants pour telle ou telle station marine sont dirigés par l'Administration souvent sur des stations différentes et quelquefois contre-indiquées ;

Considérant que les établissements agréés par le ministère de l'Hygiène ont sensiblement le même prix de journée et que la question pécuniaire n'intervient pas en l'espèce ;

Emet le vœu que les administrations préfectorales tiennent le plus grand compte des indications des médecins traitants pour le choix de la station sur laquelle doivent être dirigés les malades de l'Assistance médicale gratuite.

Sur la proposition de M. L. Gaubert (d'Hyères) :

1° Que le traitement des enfants chlorotiques au bord de la mer soit assuré dès les premières manifestations du rachitisme, sans limite inférieure de l'âge ou avec une limite très basse, 10 à 15 mois par exemple.

2° Que les organisations pour ces traitements soient multipliées afin de pouvoir soigner un plus grand nombre de rachitiques, étant tenu compte qu'il n'est pas besoin d'installations dispendieuses, mais d'installations simples et peu onéreuses.

***

Après l'adoption de ces divers vœux, l'Assemblée a enfin décidé de reporter à trois ans le prochain Congrès de Thalassothérapie.

Celui-ci, sur l'invitation présentée par les délégués du gouvernement roumain, aura lieu à Costanza sur les bords de la mer Noire.

Cette décision prise à l'unanimité de l'assistance, les congressistes se sont séparés pour se retrouver quelques heures plus tard aux fins de poursuivre la visite des divers établissements de cure marine de la région.

Ils ont ainsi procédé successivement à la visite, le mercredi 29 Avril, des sanatoriums marins de la ville, de la source jaillissante des Abalittes et des installations de cure des environs d'Arcachon (Le Moulleau, la Pyla, la Teste).

Le lendemain jeudi 30 Avril, les congressistes se rendirent au préventorium de la fondation Wallerstein à Arès, puis au préventorium du Moutchic à Lacanau-Lac et à la plage de Lacanau-Océan ou sont réalisées des installations pour colonies scolaires.

Enfin, une dernière excursion à Biarritz, Saint-Jean-de-Luz et Hendaye clôtura les travaux du Congrès.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

6 Mai 1925.

La voie transolécranienne. — ***M. Mauclaire*** rappelle qu'elle a été depuis longtemps employée avec succès dans les cas de tuberculose ostéo-articulaire du coude au début.

Pancréatite aiguë suppurée. — ***M. Baudet*** relate un cas opéré dans son service. Il n'y eut pas l'épisode aigu caractéristique du « drame pancréatique », mais une série de poussées douloureuses à prédominance sous le rebord costal droit avec altération de l'état général et sensation de placard induré dans la région épigastrique. On pensait plutôt à un cancer de l'estomac, bien que la radiologie localisât la masse perçue à la palpation dans la région pancréatique. Laparotomie : on découvre une tumeur non clivable, à contenu grisâtre puriforme, que l'on draine à l'extérieur. Il s'agit d'un pseudo-kyste par pancréatite suppurée et nécrosante, ainsi qu'en témoigne l'examen des débris recueillis. A la suite de l'intervention, on observa une fistule pancréatique qui guérit d'ailleurs très simplement et assez vite, l'alimentation étant réduite aux légumes verts. L'auteur fait remarquer qu'il n'existait aucune lésion vésiculaire apparente ni aucun calcul perceptible.

Traitement des sténoses sous-vatériennes. — ***M. de Martel*** rapporte une série de 23 cas opérés par ***M. Mac Donald*** avec 22 guérisons et 1 mort. L'auteur fait remarquer la fréquence, dans l'étiologie, outre la ptose colique déjà signalée, de la mésentérite rétractile et d'adénopathies chroniques volumineuses, probablement bacillaires. L'observation minutieuse de malades réopérés lui permet en outre d'affirmer que la persistance des vomissements, après gastro-entérostomie simple faite sur indication mal précisée, indique à coup sûr l'existence d'une sténose sous-vatérienne méconnue. Au point de vue technique, il insiste sur la nécessité de bien décoller le duodénum sous méso-colique, ce qui évite les difficultés signalés par Grégoire. Comme tous les chirurgiens, il considère la duodéno-jéjunostomie comme l'intervention de choix; mais, si la réalisation en est difficile (anse courte, surface duodénale peu étendue), mieux vaut se borner à faire une très petite anastomose et à y joindre une gastro-entérostomie marginale. M. de Martel partage tout à fait les idées de M. Mac Donald à cet égard.

Le non-enfouissement du moignon d'appendicectomie. — ***M. de Martel***, à propos d'un rapport sur une série de cas adressés par ***M. Mac Donald***, plaide à nouveau en faveur de cette technique en s'appuyant sur plus de 1.000 cas récents non enfouis qui lui ont donné dans l'ensemble beaucoup moins d'accidents que 300 cas pris au hasard et traités par l'enfouissement. Enfin, dans 60 cas, il a eu l'occasion de réintervenir pour une autre lésion et a toujours constaté une cicatrice cæcale nette, sans aucune trace d'adhérences au voisinage.

Un cas de résection pour iléus par étranglement. — ***M. A. Schwartz*** rapporte un cas de ***M. Jean Petit*** (de Niort), relatif à des accidents abdominaux aigus observés chez une femme jeune et ayant fait croire tout d'abord à une crise appendiculaire. Incision iliaque droite : appendice normal, écoulement de liquide noirâtre, anses distendues. On fait alors une laparotomie médiane et l'on trouve une anse grêle gangrenée à la suite d'un étranglement par bride péritonéale. Résection de 30 cm. de grêle se terminant à 15 cm. à peine du cæcum. Entérorraphie termino-terminale. 60 heures plus tard les gaz ne passent pas, il faut faire une iléo-colostomie complémentaire au bouton Guérison simple après petite fistule stercorale qui se tarit en 10 jours. Ces incidents montrent, ainsi que le fait remarquer d'ailleurs l'auteur, qu'il eût été préférable de sacrifier le court segment distal du grêle et de faire d'emblée une iléo-colostomie.

Anesthésie du nerf dentaire inférieur par voie externe. — ***M. Robineau*** rapporte la communication faite devant la Société par ***M. Cieszynski*** au cours du *Congrès franco-polonais*. Cet auteur a cherché à préciser les repères permettant d'aborder le nerf par voie externe lorsque le trismus ou un degré trop marqué d'infection contre-indiquent l'injection par la bouche. Il est nécessaire pour cela de ne pas compter sur l'angle qui n'est pas un point géométrique, mais de construire un rectangle d'attaque en prolongeant les bords inférieurs de l'arc et postérieur de la branche montante. En se portant à 1 cm. 1/2 en avant et 3 cm. en profondeur, on arrive sur le nerf dentaire. En retirant légèrement l'aiguille et en la poussant en avant suivant un angle de 20°, on peut, par la même manœuvre, anesthésier le nerf lingual.

Kyste dermoïde intracranien. — ***M. Rouvillois*** rapporte un cas observé par ***MM. Morisson et Levi-Weissmann*** sur un homme de 21 ans chez qui on avait pensé d'abord à un lipome puis à une encéphalite. Il s'agissait d'une tumeur frontale, du volume d'une mandarine, franchement médiane, non réductible, non pulsatile, non adhérente à la peau, mal limitée dans la profondeur. On sent une dépression osseuse en godet dans laquelle la tumeur semble plonger. La suture coronale est d'ailleurs perceptible au palper, elle est incomplètement fermée. La dissection de la tumeur montre qu'il s'agit d'un kyste dermoïde à pédicule intracranien que l'on sectionne après avoir dégagé une seconde poche cachée sous une des lèvres de la plaie.

Deux cas d'angiomes diffus de la tête. — ***M. Lecène*** communique les 2 cas suivants, en les accompagnant de projections :

1° Large angiome diffus chez un homme de 50 ans occupant une superficie de 9 cm. à 12 cm. environ dans la région de la nuque. Cet angiome s'est développé depuis 9 ans sur une « tache de vin » congénitale. L'évolution a été très rapide surtout depuis quelques mois où de nouveaux nodules angiomateux ont apparu pour ainsi dire de jour en jour. M. Lecène put en faire l'extirpation en utilisant la suture de Haidenain pour circonscrire la tumeur et faire une hémostase préventive suffisante. La réparation par bourgeonnement simple se fit très rapidement. En 7 semaines la cicatrisation était obtenue.

2° Homme de 28 ans. Apparition depuis 3 mois d'une série de petits nodules angiomateux dans la région temporale droite, puis développement d'un anévrisme circonscrit de l'artère temporale, sans traumatisme préalable, et avec une réaction de Wassermann négative.

Extirpation simple de l'anévrisme et des petits

nodules. L'intérêt de cette observation réside surtout dans l'examen histologique de l'anévrisme qui permet de saisir sur place l'envahissement de l'artère par l'angiome après usure de la paroi. Or cette pénétration aurait pu se faire aussi bien à la fois dans la veine et l'artère et peut-être ce mécanisme pourrait-il jeter un peu de lumière dans la pathogénie encore si confuse de la transformation des angiomes en anévrismes cirsoïdes.

M. Lecène fait également remarquer qu'il s'agit dans les deux cas de tumeurs développées chez des adultes : aucun des angiomes n'était congénital.

Présentations. — **M. *Lenormant*** : *spina bifida ulcéré* avec accidents méningés.

— **M. *Mauclaire*** : *greffe italienne* prise sur la paroi abdominale (pour plaie de la main).

— **M. *Mauclaire*** : *spina bifida sacré* (radiographie).

— **M. *de Martel*** : *moteur électrique léger* pour trépan mécanique.

Erratum. — Dans le compte rendu de la séance précédente, l'observation de *purpura hémorragique guéri par splénectomie* a été présentée par **MM. *Chauffard et Pierre Duval*** et non par M. Pierre Duval seul.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

8 Mai 1925.

Asthénie hérédo-syphilitique. — **M. *Marcel Pinard*** présente un jeune homme atteint d'asthénie hérédo-syphilitique et en même temps mélancolique. Comme la plupart des malades analogues, correspondant à un type fréquemment observé, celui-ci présente un ensemble de petits signes qui, pour dédaignés qu'ils sont par certains, n'en sont pas moins précieux pour orienter le diagnostic : coalescence des sourcils, asymétrie faciale, hypertrophie claviculaire et irrégularité pupillaire, surdité labyrinthique, tubercules de Carabelli. Gros enfant à la naissance, il a été primé dans un concours de bébés. Sa sérologie est positive. L'enquête familiale a décelé une aortite syphilitique chez les parents. Le traitement par le bismuth a donné un résultat excellent. Après avoir rappelé l'origine surrénale invoquée dans un cas semblable par Pautrier, l'auteur fait remarquer que la guérison est survenue chez son malade sans opothérapie. On peut donc penser qu'en dehors de l'origine endocrinienne, ces cas reconnaissent d'autres causes.

— **M. M. *Renaud*** a employé longtemps le traitement spécifique sans succès chez une asthénique avec dépression mélancolique présentant des stigmates d'hérédo-syphilis, alors que le traitement neurologique usuel transforma la malade en quelques semaines. Il y a des cas où le diagnostic de syphilis paraît raisonnable et où l'évolution montre que la syphilis n'est pas en cause.

— **M. *Pinard*** estime que l'échec du traitement ne permet pas d'écarter la syphilis.

— **M. *Guinon***, qui a observé la descendance de syphilitiques pendant trois générations, insiste sur la fréquence des états d'asthénie chez les hérédo-syphilitiques. Il fait remarquer qu'il y a des manifestations endocriniennes d'origine manifestement syphilitique sur lesquelles le traitement reste impuissant.

— **M. M. *Renaud*** soutient que le traitement ne peut agir que lorsqu'il y a des tréponèmes en un point de l'organisme.

Gros dépôts de mucine (tophi du myxœdème) au niveau des doigts dans un cas de myxœdème acquis de l'adulte. — **MM. *H. Dufour, Hurez et Mlle Pau*** présentent une malade de 62 ans chez laquelle on trouve réunis tous les signes du myxœdème. La cause du myxœdème n'est pas facile à dépister. Peut-être y a-t-il eu contamination syphilitique de la part du mari mort paralytique général, mais il n'y a aucune preuve humorale de cette étiologie.

L'intérêt de cette observation réside dans l'existence de tuméfactions siégeant au niveau du pouce et de l'annulaire gauches. Allongées suivant l'axe des doigts, elles sont élastiques et n'adhèrent pas aux plans profonds. Par la ponction on en retire un mucus épais et filant. Il n'y a aucun rapport entre ces tuméfactions et la synoviale de l'articulation interphalangienne. Ce sont de véritables dépôts de mucine, des « tophi du myxœdème » comme il existe des tophi de la goutte. On a là une preuve que l'œdème du myxœdème a un caractère spécial le distinguant des œdèmes ordinaires.

La malade avait considéré la déformation de ses doigts comme appartenant au rhumatisme chronique. Il n'en est rien et ce cas ne peut être porté à l'actif du rhumatisme déformant myxœdémateux.

— **M. *Lortat-Jacob*** a vu chez une grande myxœdémateuse de 16 ans se produire au niveau de la joue une tuméfaction nodulaire du volume d'un œuf de pigeon qui disparut complètement avec le traitement thyroïdien. La ponction échoua, mais il a pu s'agir là aussi d'un kyste colloïde.

Un cas de maladie de Hodgkin à forme médiastine. — **MM. *Robert Clément et A. Cayla*** rapportent l'observation d'un cas de maladie de Hodgkin à forme à peu près exclusivement médiastinale, diagnostiquée par la présence d'un prurit chronique intense, d'une éosinophilie sanguine à 26 pour 100, d'une grosse rate, enfin par la biopsie d'un ganglion axillaire qui montra la présence de cellules de Sternberg. Ce cas évolua d'une façon très prolongée pendant plus de 15 ans, les signes de compression médiastinale et les autres symptômes ayant régulièrement progressé depuis 1910. Il existait une pleurésie droite silencieuse à formule cytologique riche en grandes cellules vacuolaires (29 pour 100) et en éosinophiles (32 pour 100) qui permet d'en supposer la nature inflammatoire et lymphogranulomateuse. Il est plus difficile de rattacher à la maladie de Hodgkin l'albuminurie et l'hydrocèle présentées par ce malade. La compression veineuse se manifesta d'une façon très différente sur le bras droit qui présenta un volumineux œdème chronique et sur le bras gauche porteur de simples dilatations veineuses bien que la pression veineuse fût égale des deux côtés. Le stovarsol, les inhalations de thorium X, la radiothérapie furent sans effet sur l'évolution progressive.

— **M. *Lortat-Jacob*** insiste sur la fréquence des localisations pleurales de la maladie de Hodgkin. Il les a rencontrées dans les 4 cas qu'il a observés récemment. La pleurésie semble évoluer avec la maladie de Hodgkin; elle devient parfois suppurée et on y décèle alors le streptocoque. L'épanchement peut renfermer de grandes cellules lymphocytaires et des éosinophiles nombreux. Le prurit est un symptôme presque constant, il s'accompagne de nodules cutanés présentant les lésions histologiques typiques, et parfois d'érythrodermie.

Si l'on fait une biopsie ganglionnaire, on observe la disparition temporaire de l'infiltration cutanée, du prurit, et parfois de la tuméfaction des ganglions du même groupe, sous l'influence de la lymphorrée consécutive, et le malade est soulagé momentanément.

Une série de symptômes sont communs au mycosis fongoïde et à la lymphogranulomatose et il existe des cas de transition dont le diagnostic est impossible. Toutefois la présence de très gros ganglions, une formule sanguine peu riche en leucocytes, une pigmentation précoce plaident en faveur de la maladie de Hodgkin.

— **M. *P. Emile-Weil*** rappelle que la lymphogranulomatose peut avoir une évolution très prolongée, 10 ans et plus, et qu'il peut y avoir des rémissions.

— **M. *J. Hallé*** croit qu'il faut être très réservé dans l'ablation ganglionnaire en cas de maladie de Hodgkin.

Les rapports azoturiques. Leur valeur pour l'exploration fonctionnelle du foie. Le coefficient ammoniacal corrigé. — **MM. *Noël Fiessinger, Ch.-O. Guillaumin et Henry Walter***, après avoir passé en revue les rapports azoturiques, y compris ceux de Maillard, de Lanzenberg et de Derrien-Clogne, montrent que, s'ils conservent une valeur pour juger de l'intensité de l'acidose si fréquente dans les grandes insuffisances hépatiques, ils sont incapables de fournir des renseignements assez fidèles dans les petites et les moyennes insuffisances hépatiques en raison de la formation rénale de l'ammoniaque urinaire découverte durant ces dernières années. Ils étudient le coefficient ammoniacal réduit d'Hasselbach et celui de Schroeder, proposent une technique nouvelle pour établir ce qu'ils nomment le coefficient ammoniacal corrigé en fonction du p_H urinaire. Reprenant la méthode de Filinski par l'épreuve du miel, ils fixent une technique d'exploration de la fonction hépatique en étudiant le coefficient corrigé de 2 en 2 heures. Les résultats fournis dans l'insuffisance hépatique traduisent une élévation rapide et progressive du coefficient après l'épreuve du miel qui correspond à une ingestion de glucose-lévulose. Cette méthode nouvelle peut rendre des services pour évaluer le rendement fonctionnel de la cellule hépatique.

— **M. M. *Labbé*** critique le rapport azoturique habituel dont on ne peut guère tirer de renseignements valables, ainsi que ceux de Maillard et de Lanzenberg qui conduisent souvent à des contradictions parce qu'ils ne tiennent pas compte de toutes les substances uréifiables, polypeptides, par exemple. Reprenant la question de l'origine de l'ammoniaque urinaire, il montre qu'on a exagéré la portée des expériences de Nash et Benedict, et qu'avec une nouvelle technique mise en œuvre dans son laboratoire on réussit à mettre en évidence de l'ammoniaque dans la circulation générale; d'autre part, on ne peut rejeter les résultats acquis antérieurement qui montrent le rôle important du foie dans la formation de l'ammoniaque. Il y a des sujets porteurs de lésions hépatiques graves, mais n'ayant pas d'acidose, chez lesquels on trouve de l'ammoniaque urinaire en excès, sans qu'on puisse déceler aucune autre condition que les lésions du foie pouvant favoriser cette formation d'ammoniaque. Si on veut corriger le rapport azoturique, mieux vaut se servir du rapport $\frac{\text{N aminé}}{\text{N total}}$ étudié par Bith qui reste un des meilleurs procédés d'étude de la fonction protéolytique du foie.

Deux cas d'angine de poitrine avec myxœdème; aggravation de l'hypertension par l'opothérapie. — **MM. *P. Abrami, M. Brulé et J. Heitz*** ont observé deux femmes souffrant depuis plusieurs années de crises angineuses et chez lesquelles s'est développé sous leurs yeux un syndrome myxœdémateux. La pression artérielle était élevée chez ces malades et l'une d'elles présentait les signes physiques et radioscopiques d'une aortite. L'opothérapie fut suivie dans les deux cas d'une amélioration frappante de tous les symptômes d'insuffisance thyroïdienne, mais simultanément le niveau de la pression s'éleva sensiblement avec aggravation des signes fonctionnels et le traitement dut être suspendu.

Dans un cas du même ordre observé par Laubry, Mussio-Fournier et J. Walser, où l'opothérapie agit utilement à la fois sur le myxœdème et sur la crise angineuse, on se trouvait en présence d'un malade à cœur dilaté et à pression faible. On doit retenir de ces faits que le traitement thyroïdien, chez un myxœdémateux souffrant d'angine de poitrine, doit être conduit avec la plus grande prudence lorsque le niveau de la pression artérielle est supérieur à la normale.

— **M. *Laubry***, en rapportant le succès obtenu par l'opothérapie thyroïdienne dans son cas d'angine de poitrine avec hypotonicité myocardique, a déjà insisté sur le danger qui pouvait résulter de l'emploi aveugle de ce traitement dans tous les cas d'angine de poitrine. Celle-ci n'est qu'un symptôme dont on doit s'efforcer de découvrir la cause avant d'instituer un traitement. Il existe des angines de poitrine d'origine aortique, d'origine vasculaire spasmodique chez les hypertendus et d'origine myocardique qui sont rares, de diagnostic difficile, car il peut exister un élément aortique ou spasmodique surajouté. La distension totale du cœur, l'assourdissement et le ralentissement des bruits cardiaques conduisent à ce diagnostic. L'opothérapie thyroïdienne sera réservée à ces angines de poitrine d'origine exclusivement myocardique par hypotonicité du muscle cardiaque. Or, dans les cas qui viennent d'être rapportés, il existait de l'hypertrophie du ventricule gauche et de l'hypertension; l'opothérapie a pu exagérer cette dernière, augmenter la sympathicotonie et avoir ainsi des effets nuisibles.

— **M. M. *Labbé*** trouve le second fait rapporté assez peu démonstratif. Les petites doses de thyroïde, 0 gr. 01 à 0 gr. 3, qui ont été données, lui paraissent incapables à la fois d'avoir amélioré le myxœdème et d'avoir provoqué l'aggravation de l'angine de poitrine. Chez les myxœdémateux, il faut employer de grosses doses (0 gr. 30) pour obtenir un résultat et de telles doses sont nécessaires pour influencer le métabolisme basal.

— **M. *Mussio-Fournier*** s'associe aux remarques de M. Laubry. Après avoir énuméré les diverses conditions étiologiques susceptibles d'être rencontrées — syphilis produisant à la fois le syndrome angineux et le syndrome myxœdémateux, angine de poitrine liée à une dyscrasie myxœdémateuse ayant occasionné des lésions artérielles, angine de poitrine par hypotonicité du myocarde en rapport avec l'état thyroïdien, coïncidence fortuite du myxœdème avec

l'hypertension artérielle — il indique la conduite à suivre lors de chacune de ces diverses éventualités; le traitement thyroïdien, qui ne doit être essayé qu'avec une extrême réserve dans les deux premières, n'est guère appelé à donner le succès que dans le cas d'angine de poitrine avec hypotonicité du myocarde.

— *M. Brulé*, qui a observé ses malades avant la publication du travail de M. Laubry, a voulu simplement attirer l'attention sur les dangers de l'emploi de la thyroïde dans l'angine de poitrine. De très petites doses, qui peuvent être inactives sur le myxœdème, sont déjà susceptibles d'exagérer l'hypertension.

Myiase sous-cutanée. — *M. Ribadeau-Dumas* rapporte l'observation d'une myiase sous-cutanée, due à la larve d'un œstridé, *Hypoderma bovis*, survenue chez une fillette de 5 ans qui avait passé l'été de 1924 au Touquet En Janvier suivant, apparurent de la raideur de la nuque, puis une série de tuméfactions dures, lisses et douloureuses qui se manifestèrent par poussées, occupant successivement le cou, la joue, l'œil, la tempe et le cuir chevelu; finalement, une petite collection amicrobienne se forma et la larve fut évacuée. L'état général ne fut aucunement altéré. De tels faits, assez communs en Angleterre et en Scandinavie, sont rares en France.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

Avril 1925.

Sur un nouveau cas de vertèbre « ivoire ». — *MM. Crouzon, Blondel et Kenzinger.* Il s'agit d'un sujet âgé de 44 ans, qui est atteint d'affection pulmonaire torpide depuis près de 2 ans et chez qui l'on n'a trouvé aucun bacille de Koch. Une radiographie a montré une vertèbre « ivoire », la deuxième dorsale Devant tous ces symptômes, d'après les publications récentes, on a songé à une néoplasie vertébrale secondaire à un néoplasme pulmonaire primitif. Mais ultérieurement l'inoculation au cobaye a montré la présence de lésions tuberculeuses. De quelle étiologie relève donc cette vertèbre « ivoire »? Les auteurs éliminent successivement le mal de Pott, le néoplasme, à moins que celui-ci ne soit superposé à la bacillose, et ils espèrent, en pratiquant les examens (ponction lombaire, épreuve au lipiodol) et en attendant l'évolution ultérieure, éclairer la nature de ce processus de calcification intense qui n'a donné lieu à aucun signe clinique jusqu'à présent.

Un cas de névralgie faciale rebelle à l'alcoolisation du nerf, à la section de la racine postérieure du trijumeau et à la résection du sympathique cervical. — *M. Souques* présente un malade souffrant de névralgie faciale depuis de longues années et chez qui on pratiqua successivement, dans l'intervalle de 4 ans, l'alcoolisation du nerf périphérique, la section de la racine postérieure du trijumeau et la résection du sympathique cervical. Chaque intervention fut suivie d'une recrudescence de la douleur.

L'examen prolongé de ce malade montra que le caractère permanent de la douleur n'était pas celui de la véritable névralgie de la face, qui est une algie paroxystique et discontinue, et qu'il y avait une discordance frappante entre les vives souffrances accusées par le malade et l'expression calme de sa physionomie. Il s'agissait chez lui de pseudo-névralgie faciale.

Il importe de connaître l'existence de ces faits, c'est-à-dire le caractère continu de la douleur et l'état mental du sujet, afin de ne pas conseiller dans ces cas une neurotomie retro-gassérienne qui, en outre des risques qu'elle ferait courir, irait à un échec certain.

Syndrome cérébello-vestibulaire d'origine encéphalitique ou sclérose en plaques. — *MM. Courtois-Suffit, H. Schaeffer et Garnier* présentent une jeune femme de 29 ans dont l'affection a débuté il y a 6 semaines par de la céphalée, des bourdonnements d'oreille auxquels ont fait suite de l'insomnie suivie de narcolepsie transitoire, et chez laquelle sont apparus ensuite des vertiges, des troubles de l'équilibre et un nystagmus incessant, transversal et rotatoire surtout, vertical plus rarement. L'examen montre une astasie-abasie cérébelleuse très marquée contrastant avec un minimum de dysmétrie, d'hypermétrie ou d'asynergie. Aucun signe pyramidal. Réflexes tendineux des membres inférieurs vifs. Absence des réflexes abdominaux. Troubles de la sensibilité subjective minime. Epreuve de Barany négative. Un peu de fièvre. La rachicentèse montre une réaction méningée légère avec tendance à l'hyperglycorachie, et benjoin colloïdal négatif. Bordet-Wassermann négatif dans le sang et le liquide.

Les auteurs se demandent s'il s'agit d'un syndrome cérébello-vestibulaire d'origine encéphalitique en faveur duquel la narcolepsie, la nystagmus particulier, la glycorachie, quelques troubles respiratoires, semblent plaider, ou d'une sclérose en plaques au début, qu'ils ne se croient pas le droit d'écarter en raison de l'importance des phénomènes cérébelleux et de l'abolition des réflexes abdominaux. Ils pensent en tout cas que l'examen clinique seul ne permet pas de trancher la question, et que des recherches biologiques ultérieures (inoculation du liquide céphalo-rachidien au lapin) apporteront des éléments nouveaux et plus importants.

Une variété de syncinésie. — *M. Cl. Vincent* présente un exemple d'une nouvelle variété de syncinésie homolatérale chez une malade atteinte d'hémiplégie avec troubles sensitifs.

— *M. Foix* a observé également cette variété de syncinésie et toujours dans des cas de lésion thalamique.

Sympathicectomie cervico-thoracique dans les syndromes parkinsoniens post-encéphalitiques. — *MM. Cl. Vincent et de Martel* ont pratiqué l'extirpation des ganglions cervicaux sympathiques dans un cas de parkinsonisme post-encéphalitique et n'ont noté aucune atténuation de la raideur du côté de l'intervention.

Cordotomie médullaire. — *M. de Martel* présente une malade atteinte de douleurs violentes de la région vulvaire chez qui la cordotomie donna un succès remarquable.

Un cas de myoclonies rythmiques vélo-pharyngolaryngées (nystagmus du voile); participation de l'hémiface gauche, de l'œil gauche (nystagmus rotatoire) et du diaphragme; troubles cérébelleux prédominant à gauche. — *M^lle Gabrielle Lévy.* Il s'agit d'une femme de 72 ans qui, à la suite de deux ictères, présente :

Des myoclonies rythmiques localisées au voile, à l'hémipharynx et l'hémilarynx gauches, à l'hémiface gauche, au diaphragme, et du nystagmus de l'œil gauche;

Des signes cérébelleux prédominant à gauche et des signes pyramidaux.

L'auteur discute l'interprétation de ce cas au point de vue de la localisation possible des lésions, et en tire quelques déductions concernant la motricité involontaire rythmique.

Alajouanine.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

21 Avril 1925.

Propriétés de la di-urotropine iodo-benzométhylée (septicémine). — *M. R. Suzeau.* Les essais faits sur le chien par diverses voies d'introduction établissent l'innocuité absolue de la septicémine. Des doses atteignant 60 fois la dose thérapeutique ne déterminent aucun trouble. L'inoculation péritonéale permet l'introduction de doses très élevées.

Chez le chien, la septicémine donne de bons résultats comme agent de la médication abortive et curative de la « maladie ».

— *M. Taskin* a employé ce médicament contre la maladie du jeune âge du chien, affection d'ailleurs susceptible de guérir sans traitement. Il lui a semblé obtenir avec ce médicament de meilleurs résultats que par les sérums polyvalents. Mais à un stade avancé de la maladie, quand de la broncho-pneumonie s'est déclarée, l'action est nulle. Sur plusieurs malades, il a constaté, après la 3^e ou 4^e injection, de l'hémoglobinurie; il faut donc éviter la septicémine quand le rein est touché.

— *M. G. Petit.* La septicémine et l'iodaseptine semblent être d'ingénieuses combinaisons d'iode et d'héxaméthylène-tétramine, différentes de l'uroformine mono- ou biiodée, et leur intérêt thérapeutique paraît être fonction de leur instabilité, de la dislocation instantanée de leur molécule au contact de la matière vivante qui s'imprègne de l'iode, de formol ou de phénol à l'état naissant.

— *M. Mosnier* a employé souvent la septicémine sans observer d'accidents rénaux.

— *M. Paul Chevallier.* Il semble évident que la septicémine est peu toxique, mais son action thérapeutique peut être discutée et, après l'avoir beaucoup employée, l'auteur pense que ce n'est pas un très bon médicament en clinique humaine.

— *M. Marcel Labbé* partage l'opinion de M. Paul Chevallier.

La vitalité du gonocoque. — *M^lle Le Soudier et M. J. Verge.* Le milieu au blanc d'œuf recommandé par les auteurs et sur milieu vitaminé, dont ils se réservent de faire connaître la composition, permet la conservation du gonocoque avec sa vitalité au moins durant 4 mois. Dans les vieilles cultures, le gonocoque revêt des formes anormales que les auteurs considèrent comme des formes de résistance.

Présentation d'un vœu relatif au mode de prélèvement des organes destinés à l'opothérapie. — *M. Félix Regnault* propose le vœu suivant:

La récolte des organes destinés à l'opothérapie se faisant parfois dans les abattoirs dans des conditions d'hygiène mauvaises, la Société émet le vœu:

1° Qu'elle soit réalisée avec une asepsie rigoureuse;

2° Que les spécialités opothérapiques portent l'indication de la proportion d'extrait par rapport à la quantité de substance fraiche: ainsi, par exemple, 10 centigr. d'extrait thyroïde correspondant à 50 cgr. de glande fraiche;

3° Que pour les spécialités opothérapiques injectables, la date de la fabrication soit indiquée;

4° L'activité des extraits opothérapiques différant suivant leur mode de préparation, que ce mode de préparation soit indiqué par les spécialistes.

Le métabolisme basal des obèses. — *M. Stevenin* rappelle la communication qu'il a faite avec le professeur Marcel Labbé à la *Société de Biologie*, le 13 Janvier 1923. Aux 46 obèses dont ils avaient étudié les échanges respiratoires, il ajoute aujourd'hui 50 nouveaux sujets. La plupart (78 pour 100) avaient un métabolisme basal normal. Les échanges respiratoires étaient diminués dans 12 pour 100 des cas, augmentés dans 10 pour 100 des cas. Il ne semblait pas y avoir de rapport entre le taux du quotient respiratoire et la facilité d'amaigrissement des sujets. L'examen du métabolisme basal permet de diviser les obèses en plusieurs catégories: obèses simples à métabolisme basal normal ou augmenté, qui peuvent être traités uniquement par le régime; obèses endocriniens, à métabolisme basal diminué, pour lesquels on doit recourir également au traitement thyroïdien.

Les réactions sériques et leur traitement. — *M. Quéry* expose le résultat de ses observations après une pratique de plus de vingt années de sérothérapie. Il divise les réactions sériques en réactions de faible, de moyenne, de grande intensité et indique, dans ces divers cas, les moyens de traitement et surtout l'autohémothérapie employée par lui depuis plus de 3 ans, non seulement dans les cas de réactions sériques, mais encore dans le traitement de la blennorragie aiguë et de toutes les dermatoses en général, notamment les psoriasis rebelles.

— *M. Panisset* montre que les accidents sériques sont rares chez les animaux parce que l'on utilise des sérums homologues. Les sérums hétérologues exposent à des accidents, notamment chez les bovidés, ils sont conjurés par l'adrénaline et l'autohémothérapie. L'expérience de l'auteur confirme la valeur des moyens préconisés par M. Quéry, mais il faut essayer de prévenir l'anaphylaxie par les injections subintrantes.

Les prétendues altérations des stock-vaccins microbiens. — *MM. L. Goldenberg et L. Panisset* montrent que la conservation de stock-vaccins ne fait pas apparaître de propriétés toxiques, au moins en ce qui concerne le vaccin contre la pyorrhée alvéolaire avec lequel les auteurs ont expérimenté.

Du diagnostic des pleurésies interlobaires. — *M. Doulcet* s'efforce de montrer que les pleurésies interlobaires sont beaucoup plus fréquentes qu'on ne le suppose et qu'à côté des interlobites suppurées, à signes d'emprunt masquant la lésion primitive, on rencontre fréquemment des inflammations interlobaires séreuses, souvent non diagnostiquées, mais qu'un examen minutieux peut déceler.

Matité à topographie spéciale, signes d'auscultation difficiles à mettre en évidence dans les cas légers, égophonie et pectoriloquie assez caractéristiques dans la gouttière scapulo-vertébrale: tous symptômes qui sont portés au maximun quand le pus a envahi l'interlobe, mais qui sont fort souvent masqués, dans ce cas, par le retentissement congestif pulmonaire de voisinage.

Ch. Grollet.

Il n'y a pas de race jaune

Les faits que je vais exposer se dégagent de vingt années d'observations en Extrême-Orient, faites sur place, aussi bien dans le Nord que dans le Sud, dans l'Ouest et dans l'Est de l'immense Chine.

Inutile d'ajouter que je me suis bien gardé de laisser de côté le Japon, l'Indo-Chine, celle-ci considérée dans toute son extension géographique et non en tant que colonie française : French Indo-China, comme disent les Anglais.

En dehors de longs séjours dans certaines régions de la Chine comme le Yunnan, le Chansi et surtout le Setchouen, j'ai battu, des années durant, les routes de plaines, les sentes de montagnes, à l'allure lente des caravanes, couvrant ainsi une distance totale, pas inférieure à 20.000 km.

Par milliers sur ces chemins, chaque jour, des hommes dits de race jaune, ou Mongols, gravitaient autour de moi, m'exposant leur facies à scruter.

Ailleurs, dans des plaines fécondes, au milieu de grandes cités comme Tchentou, Hankow, T'ai Yuan Fou, Tientsin, Canton, etc., c'était la masse dense, mouvante, impossible à dénombrer, qui roulait dans tous les sens, lente, très lente, si rarement affairée, se livrant donc tout entière au regard de l'observateur.

De cette longue période d'observations éclairées par des mensurations nombreuses dont l'Ecole d'Anthropologie a reçu la primeur, quelques faits essentiels, incontestables, se dégagent, en toute netteté.

Ils sont loin, toutefois, de concorder avec les données de l'anthropologie orthodoxe, surtout en ce qui concerne le classement des races, *divisées, multipliées jusqu'à la contradiction.*

Lorsque j'abordai la Chine pour la première fois, en 1901, je croyais sincèrement à l'existence

Fig. 2. — Négroïde (Yunnan) du type le plus inférieur. Bouche sans lèvres. Taille 1 m. 40. Œil mongoloïde.

d'une race jaune, dite mongole, dont le Chinois était le brillant prototype, tant par le nombre que par son degré d'évolution, de civilisation.

J'éprouvais même, *a priori*, le plus profond respect pour cette « civilisation » si ancienne, paraît-il, objet de l'admiration presque mystique de certaines gens, sans qu'ils en perçoivent bien la raison.

Dans sa géographie de la Chine, qui fait autorité, le père Richard, après avoir déclaré que le

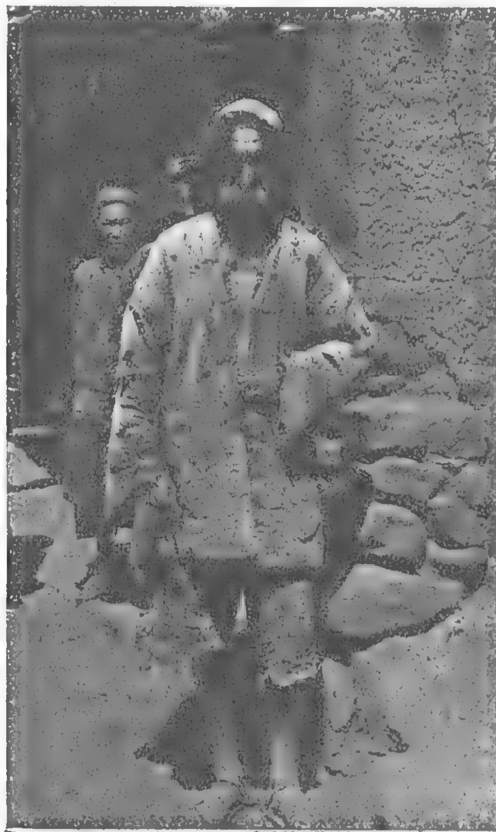


Fig. 1. — Chinois du Setchouen du type caucasien.

type chinois peut varier de province à province, résume ainsi les caractères somatiques, communs, dit-il, à toute une race : « Stature au-dessous de la moyenne, rarement dépassant 1 m. 60, sauf dans le Nord ; crâne rond, face ronde, front bas et étroit; bouche large; menton petit et fuyant; pommettes saillantes, yeux obliques à iris noir; nez généralement court, large et plat. Cheveux gros et noirs. Mains et pieds très petits. Peau variant du jaune pâle au brun foncé, le jaune prédominant, sans *aucune trace* de carnation rosée. »

Or, je dus bientôt me rendre à cette évidence que tous ces Chinois qui se mouvaient sans arrêt dans mon champ visuel étaient souvent *très différents* les uns des autres. Surtout, je fus très étonné de ne pas voir seulement des Jaunes à l'œil bridé, d'observer, au contraire, un nombre appréciable de gens à peau réellement *blanche* et même colorée plus ou moins, à œil à peine oblique, souvent horizontal.

Je fus aussi obligé de faire ces constatations : 1° Qu'il n'y avait pas, dans les différentes classes sociales, que des gens à face large, aux pommettes saillantes, au nez plutôt large et à prognathisme plus ou moins marqué; 2° que tout le monde n'était point glabre; 3° qu'il y avait certains individus de haute taille, 1 m. 75, à peau claire, à tête longue, à nez fin, à côté d'autres types vraiment petits, 1 m. 50 en moyenne, bien constitués, mais à peau très foncée, à front haut, droit, face large, nez *très aplati*, à narines *béantes*. Ce dernier type, que je me hasardai à qualifier de « petite race », en attendant une étude plus complète, se classait toujours au bas de l'échelle sociale parmi les coolies, dans les professions méprisées par les Fils de Han (Chinois).

Naturellement aussi, je rencontrai des Jaunes à œil mongol; mais avec une nuance de peau si variable, si inconstante, vraiment, et la forme d'ouverture palpébrale si mal définie le plus souvent!

Cependant, mes études avaient besoin d'un complément indispensable : je ne connaissais dans le Nord que la bordure orientale de cet énorme territoire qu'est la Chine du Septentrion, cette grande « unité » géographique dont la frontière occidentale se pousse jusqu'à prendre contact, se relier avec l'Asie centrale, c'est-à-dire avec le fameux « corridor des steppes » si souvent parcouru, par tant de peuples, jusqu'aux bassins de l'Oural et de la Volga, et cela depuis les temps les plus reculés.

Je suis donc allé, l'an dernier, m'installer au centre même de cette entité géographique, dans la vaste province du Chansi, bordée au nord par la Mongolie, au sud par la vallée du fleuve Jaune.

Je me suis ainsi trouvé sur la route des grands mouvements de peuples d'Ouest en Est, et *vice versa*, durant le cours de l'histoire, sur la route battue par ce flot incessant de migrations, d'invasions qui, par la Sibérie, le Turkestan, la Mongolie, bouleversa l'évolution du peuple chinois depuis les temps les plus reculés.

Le Chansi a été aussi la grande voie d'échanges, de rapports commerciaux et même de pénétration économique et intellectuelle, qui relia l'Orient à l'Occident, l'Orient lointain aux civilisations *mésopotamiennes* et, plus loin encore, au *monde méditerranéen*.

Bref, j'ai trouvé au Chansi une Chine nouvelle, nouvelle par son climat, sa végétation, ses habitants. Ceux-ci m'ont d'autant plus intéressé qu'ils me permettent d'affirmer aujourd'hui que des hommes de race blanche, Aryens, Sémites ou Assyroïdes, sont venus là-bas, non seulement en hordes conquérantes, mais s'y sont maintenus, y dominent depuis de longs siècles.

J'apporte ainsi à l'Histoire, non seulement des éclaircissements, mais des confirmations indéniables.

Si je résume les premières observations faites

Fig. 3. — Chine du Nord. Un bourgeois de la vallée du Fong (Chan Si) où le type *caucasien* se rencontre fréquemment. Peau blanche, pommettes rosées ; yeux gris bleutés.

au Setchouen, tant dans la plaine que dans la montagne, j'aboutis à cette première constatation qu'il existe deux types humains bien différenciés par la taille, le degré de pigmentation de la peau

et de l'iris, la structure de la face et même du crâne, la forme de l'œil, du nez, de la bouche et du menton, la proéminence ou non des mâchoires, et, en dernier lieu, le degré de pilosité. Mais entre ces deux types *extrêmes* bien fixés dans leur cadre somatique, il en existe plusieurs autres, un grand nombre même, qui, à l'analyse, malgré les apparences, se ramènent sans peine à ces deux générateurs *aryen* et *négroïde*, dont le métissage se pratique depuis des millénaires. Ce sont ces métis qu'on a qualifiés de *jaunes*, mais qui ne constituent en rien une race, pas plus que les mulâtres de nos colonies.

Mes études dans la Chine du Sud et du Nord m'ont pleinement éclairé à cet égard et m'ont permis de dissocier ces deux types humains : l'un incontestablement de race blanche, l'autre, non moins incontestablement, négroïde, membre de la famille noire.

Je vais maintenant passer en revue les caractéristiques principales de nos Chinois :

1° Un type humain incontestablement aryen ou sémite, de taille élevée et à peau blanche colorée rose, à tête longue ovale ou elliptique — plutôt elliptique —, à nez fin généralement busqué, souvent assyroïde; à lèvres fines, la supérieure modelée assez souvent en « arc de Cupidon », sans aucun prognathisme maxillaire ou labial; à œil châtain clair, quelquefois bleu, gris ardoise ou orangé, à fente palpébrale bien ouverte, à grand axe *horizontal*. La chevelure, souple, noire ou châtain foncé, est très distincte du cheveu-crin, si gros et si pigmenté, du type qualifié mongol (négroïde).

Quant à la barbe, elle est abondante; et la moustache, si caractéristique, se montre dense, fort longue même souvent.

En ce qui regarde le crâne, son développement se rapproche du nôtre, marche de pair avec la face comme évolution, c'est-à-dire qu'il y a harmonie entre les deux, tandis que la dysharmonie est la règle dans la race dite « mongole » et chez le nègre ou négroïde.

J'aurai fini de décrire l'Aryen ou l'Assyroïde chinois quand j'aurai ajouté que je l'ai observé en grand nombre, à l'état apparemment pur, surtout au Chansi, à la ville et le plus souvent dans les villages, en pleine campagne. Je me suis souvent demandé si j'étais bien en Chine, en pleine Chine centrale, devant de vieux paysans très barbus, à l'œil clair, gris ou bleu, à la face ovale si harmonieusement dessinée, à la bouche si fine.

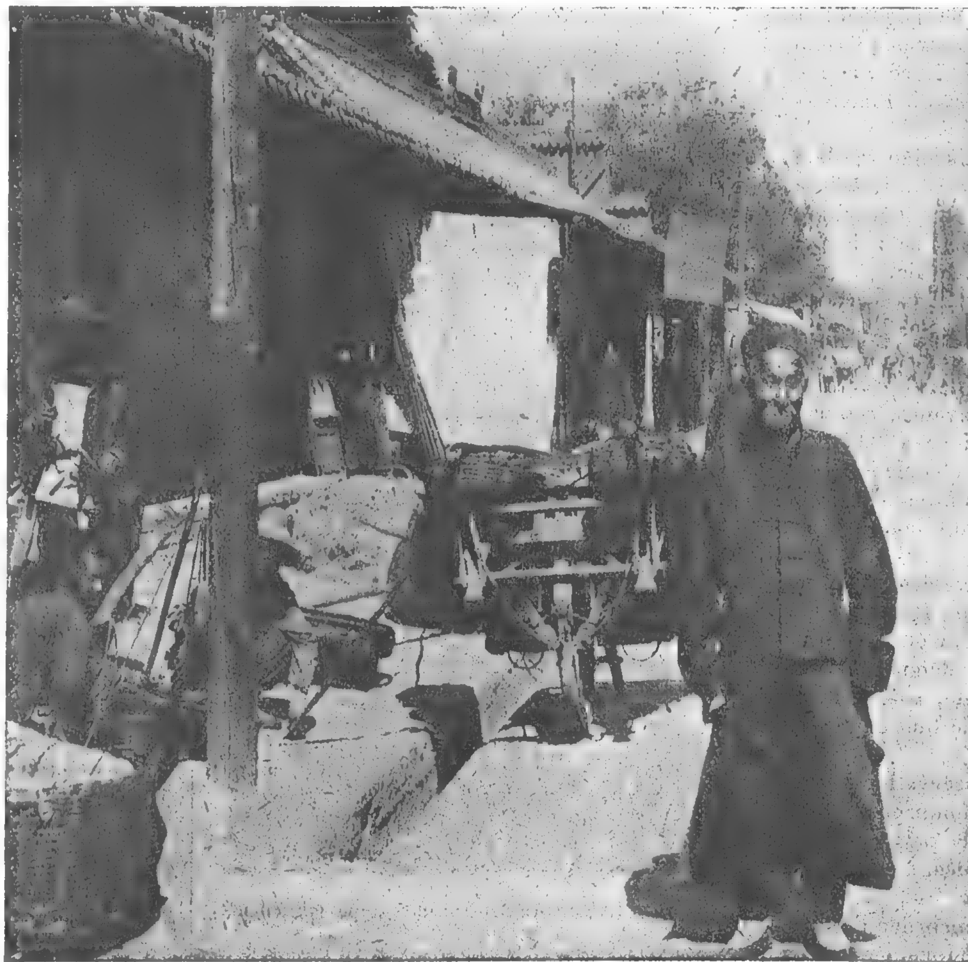


Fig. 4. — Chine du Nord. Un prêtre taviste de T'ai Juan Fou (beau vieillard du type sémite). A droite, deux moyens de transport très communs : le « pien tan » pour porter en balançoire, et la brouette à grande roue.

Des Chinois aux yeux bleus, à la forte moustache, à la carnation rosée du visage : combien nous sommes loin de ce type classique immuable, jaune et glabre, à l'œil noir, dont tous nos traités de géographie nous décrivent le gabarit, de même qu'ils nous affirment qu'il y a *400 millions de Chinois... ne varietur... depuis un siècle*!

Deuxième type racial : le négroïde chinois.

J'énumère ses caractéristiques :

1° Tête plutôt courte que longue, losangique ou pentagonale, en un mot anguleuse, rarement quelque peu arrondie;

2° Crâne haut, mais étroit, en avant surtout (front), à crêtes temporales *convergentes* vers la suture sagittale;

3° Front droit jusqu'à la limite supérieure de la bosse frontale, puis fuyant. Cette bosse est généralement unique, *ronde*, en segment de sphère, vraie *coquille* saillante. Existence aussi d'une dépression transversale sous-jacente à cette bosse, accentuant l'arcade sourcilière. Fosses temporales profondes;

4° Face large à pommettes saillantes en avant et latéralement. Prognathisme très accentué, maxillaire et mandibulaire, aussi labial, lèvres grosses, fréquemment *retroussées*. Mais on peut encore voir des bouches largement fendues, sans lèvres, donc simiesques. La prognathisme maxillaire supérieur, l'enfoncement qui s'ensuit au niveau de l'espace interorbitaire donne un grand relief à l'arcade sourcilière (visière). La mandibule, très fuyante, montre un menton très mal dessiné, sans dépression transversale. Masticateurs *très développés*;

5° Nez généralement platyrrhinien, à narines ouvertes, relevées, à diamètre transversal;

6° Œil assez variable comme forme (métissage), tantôt petit et bridé, plus ou moins oblique, tantôt grand, mais toujours éloigné du type aryen; très voisin au contraire du type dit « mongol ». La nuance de l'iris est brun foncé, quelquefois châtain (métissage). La conjonctive est jaune sale, souvent mouchetée de taches plus foncées (nègre);

7° Pilosité généralement nulle;

8° Pigmentation, généralement, aussi, très marquée ; peau jaune sale ou brune jusqu'au marron foncé, quelquefois presque noire (Setchouen, Thibet et Chansi);

9° Cheveux très noirs, fort gros, quelquefois laineux (Chansi); quelquefois crépus (Setchouen et Thibet). L'insertion frontale de cette chevelure présente souvent la caractéristique dite « Papou », encadrant littéralement le visage;

10° Taille; elle est toujours au-dessous de la moyenne, dépasse rarement 1 m. 50. C'est ce négroïde, ce négrito que je considère comme le *premier occupant* de la Chine ainsi que de l'Inde.

Tels sont les caractères communs à la masse très nombreuse des négroïdes vivant en Chine. Mais on comprend sans peine que ce type humain n'a pu rester isolé, qu'au contraire il s'est fortement mélangé, que la femme a été la distraction de tous les conquérants de race blanche et autres qui tant de fois, dans le cours des siècles, sillonnèrent la Chine, y campèrent ou y établirent de vraies colonies. D'où l'origine des Jaunes actuels : de simples métis.

Je ne puis me dispenser de dire un mot de l'œil oblique qui serait, a-t-on toujours écrit, la marque ethnique véritable de la race dite jaune.

Mais après avoir examiné des millions de Chinois, je suis obligé de déclarer que cette forme d'œil n'est nullement un caractère *dominant*, *encore moins permanent*, pas plus que la *bride* d'ailleurs. Ces deux caractères sont, au contraire, des plus variables dans la forme comme dans la fréquence; ce sont, à mon avis, des stigmates de transition, d'évolution.

Si, dans un autre ordre d'idées, on jette un coup d'œil sur la civilisation chinoise, on ne manque pas d'observer que les faits sociaux, économiques s'accordent nettement avec les faits bio-

Fig. 5. — Chinois du Setchouen (Chine occidentale), du type aryen (race blanche), taille 1 m. 75. Sa femme du type dit « mongol », en réalité négroïde.

Fig. 6. — Au milieu : Coolie chinois du type négroïde. Taille 1 m. 45 (Far-West chinois).

logiques. Ils prouvent l'influence respective des deux prototypes aryen et négroïde : deux formes sociales, religieuses, facilement reconnaissables, bien que plus ou moins fondues, ainsi que dans l'Inde.

Inutile d'ajouter que l'élément blanc a nettement dominé socialement dans la suite des siècles, malgré l'infériorité du nombre. C'est naturellement lui qui a permis le développement d'une civilisation dite « chinoise » dont la source originelle ne saurait être localisée dans la vallée du fleuve Jaune.

Les traditions, l'histoire et l'anthropologie (les études récentes que j'ai faites au Chansi) sont d'accord pour établir que les races blanches, soit aryennes, soit sémitiques, sous des appellations diverses, ont colonisé la vallée du Weï, puis celle du fleuve Jaune, ont donc jeté les fondements de l'Empire chinois.

Puis, avant, comme après l'ère chrétienne, ces mêmes races n'ont cessé, pacifiquement ou militairement, de pénétrer cet empire, tant par terre que par mer, à toutes les époques.

Par terre, à la fois par le Sud-Ouest, *via* Birmanie et Yunnan; par l'Ouest, *via* Turkestan; par le Nord *via* Mongolie et Sibérie.

Combien de fois le malheureux empire n'a-t-il pas été brisé, disloqué par les assauts des races blanches : des Indo-Scythes, des Sarmates, des Huns (Hiong Nou) ou Turcs; tous sans doute de souche iranienne ou sémitique, ou plutôt un mélange des deux. Dans leurs ruées contre l'Europe, les guerriers blancs traînèrent derrière eux les masses jaunes asservies.

Et cette brillante civilisation gréco-bouddhique qui, de la Bactriane et de la vallée de l'Indus, envahit, transforma la Chine, comme l'Indochine et l'Insulinde, les transforma dans le domaine artistique et scientifique, aussi bien que dans le domaine religieux!

L'art chinois! Il était déjà si imprégné de l'art assyro-babylonien, avant l'ère chrétienne!

Et plus tard, l'influence arabe et surtout l'action des conquérants dits « mongols », en réalité Turcs iranisés, qui apportèrent à la Chine tout ce que la civilisation gréco-romaine et persane avait créé de plus durable! Culture chinoise : culture d'emprunt.

Car, il y eut l'*éteignoir* constant, irréductible, la réaction funeste d'une masse considérable de négroïdes et de métis inférieurs formant la majorité de la population chinoise : c'est là, à n'en pas douter, la cause de tant d'éclipses dans l'évolution des Fils de Han; la cause, en particulier, de ces longues périodes de *cristallisation* qui se succédèrent dans le cours des siècles et dont la dernière se rattache à l'époque mandchoue.

Et, cependant, c'est cette Chine, plus près du moyen âge que de l'époque actuelle, qui a voulu passer brusquement, en 1911, de son *absolutisme millénaire au régime démocratique*, œuvre de quelques jeunes gens sortis des Universités d'Europe et d'Amérique.

On sait ce que cette expérience lui a coûté : la misère dans l'anarchie, une immense, poignante misère... et 20 millions de sa population disparus par la guerre civile, la famine.

C'est là le bilan de la République chinoise depuis 1911 jusqu'à ce jour, le bilan d'une période de véritable *régression* qui n'a de comparable que l'expérience bolcheviste.

Et nunc erudimini, gentes...
Natura non facit saltus.

A. Legendre.

⁂

Au remarquable travail du Dr Legendre, il convient d'ajouter quelques données ethnographiques sur l'Indochine et le Japon, publiées récemment, qui semblent bien appuyer les idées de notre confrère sur l'origine de la race jaune.

L'Indochine préhistorique.

L'Avenir du Tonkin signale une très remarquable découverte faite par M. Mansuy, du Service géologique de l'Indochine, dans une grotte du massif des Bac Son (Montagnes du Nord). à Dông Thuoc. Là, au-dessous d'un niveau supérieur renfermant des instruments en belle pierre polie, M. Mansuy a trouvé un niveau riche en pierre façonnée suivant une technique plus archaïque — haches, grattoirs, pilons, polissoirs, etc. — et parmi cet outillage, deux squelettes très anciens, fossilisés. Un crâne, notamment, a permis des mensurations véritablement surprenantes.

Il y a 18 ans, en 1906, dans la grotte de Phò binh Gia, M. Mansuy avait mis au jour deux crânes, étudiés dans la suite par le professeur Verneau, du Muséum de Paris, qui les a rapprochés de la belle race blanche occidentale de l'Europe, aux temps paléolithiques : les Cro-Magnons.

Ces crânes de Phò binh Gia étaient allongés (dolichocéphales) comme la plupart de ceux découverts jusqu'ici appartenant aux premiers groupes humains européens, alors que les crânes indochinois actuels sont ronds (brachycéphales). Mais le crâne de Dông Thuoc présente une dolichocéphalie excessive qui ne peut être comparée qu'à celle des Papous de la Nouvelle-Guinée, les hommes les plus dolichocéphales connus.

Il est donc probable que cette race s'étendait autrefois jusqu'en Indochine et le Tonkin aurait été habité d'abord par des négroïdes hyperdolichocéphales, fabriquant des outils en pierre grossièrement taillée, mais au tranchant poli — pièces qu'on ne trouve pas en Europe — puis par des hommes, probablement des blancs, qui travaillaient la pierre et la polissaient avec une rare perfection,

Les époques historiques nous montrent la persistance de ces petits nègres aux îles Andamans, aux Philippines, dans la péninsule malaise.

La formation du peuple japonais.

Le R. P. J.-M. Martin, des Missions étrangères, vient de publier à Hong-Kong un ouvrage sur *le Shintoïsme, religion nationale*. Le premier volume est consacré à l'ethnographie et à l'histoire ancienne du Japon. Nous en extrayons les renseignements suivants sur l'ethnographie du Japon.

Les plus anciens habitants de l'archipel auraient été les *Koropgourou*, vraisemblablement des *négritos*, dont on ne sait rien. Puis vinrent les *Aïnous*, de *race blanche*, mais de langue apparentée aux langues des Hyperboréens, et qui vinrent du continent asiatique (Corée et région de l'Amour actuelles). Ils employaient simultanément des instruments de pierre taillée et de pierre polie, fabriquaient des vases à dessins et à formes caractéristiques et construisaient des *Kaisoukas*, espèce de *Kjökkenmöddings* (Kaisoukas est un mot moderne japonais, qui signifie *montagne de coquilles*).

Les invasions et immigrations postérieures déterminèrent ensuite la formation de deux peuples : celui du Nippon méridional et celui de Kiou-Chiou, qui devaient plus tard fusionner.

A. *Nippon méridional.* — Une invasion de populations ouralo-altaïques, apparentées aux Toungouses, se produisit à la fin de l'époque néolithique. Les nouveaux arrivés étaient plus civilisés que les Aïnous, qu'ils refoulèrent vers le Nord. Eux-mêmes provenaient du nord-est de l'Asie. Ils eurent leurs principaux centres à Osaka et à Tokio. Ils élevèrent eux aussi des Kjökkenmöddings et furent d'habiles potiers. Ils n'ont pas de nom connu, mais on pourrait les désigner sous le nom de *race de Yayoï*, du nom d'une des plus riches stations archéologiques qu'ils aient laissées. On dit souvent aussi *race yamato*.

B. *Kiou-Chiou.* — L'île de Kiou-Chiou a reçu plusieurs immigrations avant notre ère :

1° Un premier ban d'*Indonésiens*, venus de la Chine méridionale (Fo-Kien, Kouang-Toung, Haï-Nan), apportant le bronze;

2° Des *Malais*, venus des Riou-Kiou et de Formose;

3° Des *Mongols* ou *Toungouses* chassés de Corée vers l'an mille avant notre ère par la conquête chinoise;

4° Des *Pré-Chinois*, Indonésiens ayant déjà subi des influences chinoises, chassés de la région du Yang-tsé par l'invasion chinoise, vers 500 ans avant notre ère.

Peut-être, entre temps, quelques négritos seraient-ils arrivés de Formose et des Riou-Kiou. Ajoutons que des Chinois immigrèrent pacifiquement à Kiou-Chiou à partir du IIIe siècle avant notre ère; des Coréens vinrent dans les mêmes conditions, à partir du IVe siècle après Jésus-Christ.

De ce brassage d'éléments divers, sortit le peuple de Kiou-Chiou, qui s'empara du sud-ouest de Hondo et de Shikokou. C'est ce même peuple qui, au IIIe siècle après Jésus-Christ, subjugua la race de Yayoï, moins avancée en civilisation. A notre époque, où l'unité de civilisation et de langue est chose faite depuis longtemps, des différences visibles subsistent entre les descendants des deux peuples : la race de Yayoï s'est maintenue presque pure dans le nord et le centre de Hondo; les Malayo-Indonésiens prédominent dans le sud-ouest de l'archipel. Les paysans de Kiou-Chiou offrent de grandes similitudes avec les *Miaos* ou *Miao tsés* du Koueï-tchéou, du Yunnan et du Tonkin, et même quelques traits de ressemblance avec les Annamites. Par contre, les paysans du centre et du nord de Hondo s'apparentent visiblement aux Toungouses, aux Coréens du Nord et aux Mandchous.

Quant à la langue japonaise parlée, elle est un mélange d'éléments empruntés aux langues ouralo-altaïques et indonésiennes, avec, en sus, du malais et du chinois. Elle est agglutinante.

La dynastie mikadonale est sortie de Kiou-Chiou. On l'avait crue jusqu'ici d'origine malaise, mais le R. P. Martin la croit issue d'un clan mongol de *Fils du Soleil*. (*La Nature.*)

La question des Assurances sociales

Grâce aux patients efforts de maints confrères, grâce aussi à la force d'expansion naturelle de la vérité, la question des assurances sociales s'élève au-dessus des discussions sur le tiers payant, le ticket modérateur, le contrat collectif. On aborde la question de principe. La loi projetée est-elle bonne? sera-t-elle, pour la Nation, bienfaisante ou nuisible? Voilà la seule question importante.

L'éminent doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg, le professeur Weiss, a montré devant l'Académie de Médecine les désillusions apportées par cette loi en Alsace, les dangers d'avilissement qu'elle présente pour le corps médical.

Actuellement, l'Académie cherche à approfondir le sens et la portée de ce projet capable de bouleverser entièrement l'exercice de notre profession et la structure même de l'État français.

Mouriquand, de Vichy, a posé également la question des assurances sociales devant la Société médicale la plus importante du centre de la France, « la Société des Sciences médicales de Gannat ». Il a engagé ses confrères à réfléchir sur les points suivants :

1° La loi sur les assurances sociales apparaît néfaste pour les intérêts supérieurs moraux de la médecine.

2° Le sacrifice des médecins sur l'autel de la démocratie ne sera pas même le prix d'une santé publique meilleure, d'une hygiène améliorée.

3° Les prélèvements obligatoires, tant patronaux qu'ouvriers, n'iront pas sans récriminations et sans retentissement sur la crise de la vie chère actuelle. Ces prélèvements seront-ils même possibles, surtout en ce moment où le contribuable ploie sous le poids des impôts et ou maintes industries sont dans un équilibre des plus instables.

4° Surtout, *où nous mène cette loi*?

Où veulent en venir ses promoteurs, quand on voit chez eux pareil mépris de toutes les libertés, ouvrières comme médicales, pareille habileté tenace pour circonvenir ou endormir nos milieux professionnels?

Derrière la dilapidation trompeuse, par ce qu'inutile, des prélèvements sur les salaires, ne se cache-t-il pas un but inavoué, inavouable : la mainmise par un parti sur près de la moitié de la population?

P. D.

Leçon inaugurale du professeur Castaigne à l'École de Médecine de Clermont-Ferrand

Après plusieurs années d'une demi-retraite, provoquée par un deuil cruel, hélas dernièrement renouvelé ! M. Castaigne vient de reprendre son enseignement.

C'est à l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand, tout proche du lieu de sa résidence habituelle, que M. Castaigne vient d'être chargé d'occuper la chaire de clinique médicale. Son service d'hôpital comporte deux belles salles de malades (salles Glénard et Rigal), un laboratoire de chimie et une installation radiologique. Un assistant médical, le Dr Merle, et sans doute bientôt un assistant chirurgical, achèveront de donner à cette organisation le caractère le plus moderne.

Le jeudi 23 Avril, dans la belle salle des actes de l'Hotel-Dieu, toutes les notabilités clermontoises et de nombreux amis et élèves du nouveau maître sont venus assister à sa leçon d'ouverture.

Dans la forme impeccable que l'on connait, et après des paroles empreintes d'une affectueuse émotion, il fut tour à tour question des rapports entre maîtres et élèves, de l'importance de l'interrogatoire et de l'examen au lit du malade, le laboratoire ne venant qu'en second malgré ses ressources parfois si précieuses, des avantages de tout ordre qui militent en faveur de la décentralisation pour les premières études médicales.

Puis, vint une chaude exhortation à la plus extrême bonté vis-à vis des malades en toutes circonstances.

Cette première leçon fut un beau succès.

Recherche de l'adrénaline dans les urines pendant la gestation

A la suite de notre travail[1] sur l'action thérapeutique de l'adrénaline dans les toxémies du début de la grossesse, nous avons eu l'intention de rechercher l'adrénaline dans les urines de la femme enceinte.

Nous nous attendions à trouver la présence de ce corps dans les urines des femmes normales qui se défendaient bien contre les intoxications du début tandis qu'au contraire, il y aurait eu absence ou diminution chez les femmes intoxiquées par défaut des sécrétions des capsules surrénales (On sait que pendant la gestation, il y a une hypertrophie marquée des couches médullaires et corticales). A moins que l'adrénaline ne fût détruite ou fixée dans l'organisme même et que sa présence ne pût être décelée dans l'urine de la femme qui se défendrait bien, tandis qu'elle passerait quand elle n'aurait pas été détruite par les toxines n'ayant pas agi sur elles.

Le travail de Sestini encouragea nos intentions. Cet auteur, dans un mémoire qui, depuis, est cité dans les publications de physiologie obstétricale, aboutissait aux conclusions suivantes :

1° Au cours de la gestation normale, l'adrénalinurie apparait avec quelque netteté vers le 4e mois et augmente jusqu'au travail, avec parallélisme entre l'adrénalinurie et la pigmentation (Nous aurions pensé le contraire).

2° Chez la femme qui allaite, l'adrénalinurie, d'intensité moyenne, se maintient tant que dure l'allaitement. Il n'y a plus parallélisme entre l'adrénalinurie et la pigmentation.

3° Chez l'accouchée qui n'allaite pas, adrénalinurie et pigmentation disparaissent rapidement.

4° En dehors de tout état gravide ou puerpéral et chez le nouveau-né, l'adrénalinurie est négligeable et n'est pas toujours affirmée.

Pour ses recherches, Sestini employait la méthode de Pancrazio. Il aurait obtenu dans les cas positifs une réaction qui variait du rose léger au rouge bordeaux avec une limite de sensibilité à 1 pour 5.000.000.

Dans nos recherches effectuées en 1923 et 1924, en collaboration avec M. Labat, pour la partie chimique, sur un très grand nombre de femmes enceintes pigmentées ou non, *nous n'avons jamais pu déceler la présence d'adrénaline dans les urines* (Dans de très rares cas il y eut une teinte très douteuse insuffisante pour qu'on en tînt compte).

Cela veut-il dire qu'il n'y en ait pas? non. Il est possible que l'urine humaine contienne des doses infimes d'adrénaline, mais elles ne sont pas décelables avec les procédés chimiques d'investigation que nous possédons.

Pour aboutir à ces conclusions, nous ne nous sommes pas contentés de la méthode de Pancrazio, nous en avons employé plusieurs. En outre, nous avons effectué des recherches sur des solutions aqueuses connues afin de doser la sensibilité des méthodes et M. Labat est arrivé à apporter une modification importante à l'une d'elles, augmentant ainsi considérablement sa sensibilité[1].

1° La réaction de Pancrazio au persulfate de soude est la *moins sensible de toutes* : 1 pour 75.000 (12 milligr. par litre) au lieu de 1 pour 5.000.000 comme l'affirme Sestini.

2° La réaction de Frankel et Allers à l'acide iodique. La coloration se développe à froid au bout de 25 à 30 minutes. Limite de sensibilité 1 p. 200.000, c'est à dire 5 milligr. par litre.

3° La réaction d'Abelous, Soulié et Toujan à l'iode et à l'hyposulfite de soude, même limite de sensibilité.

4° La réaction de Zanfrognini au bioxyde de manganèse. Limite de sensibilité 1 pour 100.000, c'est-à-dire 10 milligr. par litre.

5° La réaction de Denigès à l'acétate de soude et au bichlorure de mercure. Limite de sensibilité 1 pour 100.000.

Grâce à la modification apportée par M. Labat, on obtient une sensibilité 5 fois plus grande.

Nous voyons donc qu'avec les procédés actuels, il faudrait une dose assez considérable d'adrénaline dans les urines pour qu'on arrivât à la déceler.

Nos conclusions s'accordent avec celles de Volpe et Bonarelli qui n'ont pu, eux non plus, déceler d'adrénaline dans aucune urine de femme gravide.

M. Favreau.

1. Favreau. — « Vomissements tenaces de la gestation et ptyalisme traités par l'adrénaline ». *Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux*, 1922, in *Gaz. hebd. des Sc méd. de Bordeaux*, 1922.

1. On trouvera le détail des réactions et la bibliographie dans les *Comptes rendus de la Société de Pharmacie*, séance du 26 Février 1925. Labat et Favreau. — « Sur la recherche de l'adrénaline dans les urines ». Cette communication a paru intégralement dans le *Journal de Médecine de Bordeaux*, Mars 1925.

Curiosités médicales

Tétanos consécutif à une brûlure par cigare.

Lisant dans *La Presse Médicale* le cas curieux de tétanos consécutif à une morsure du cuir chevelu par une poule (coups de bec) relaté par M. Pétridis, je désire vous communiquer un cas aussi curieux.

En 1896, étant médecin de la ville et de l'hôpital Fulcea (Roumanie), j'ai eu en traitement une jeune paysanne de 16 années, qui 7 à 8 jours auparavant, avait eu par mégarde une brûlure produite par le cigare de son amant qui était palefrenier. Elle avait été soignée par celui-ci.

La petite brûlure était située sur la partie latérale droite de la racine du nez. La malade ne présentait aucune autre lésion traumatique.

A son entrée à l'hôpital, le tétanos était en pleine évolution : constriction des mâchoires, difficulté de la déglutition, raideur de la nuque, des muscles du dos et des membres.

Après un traitement par le chloral, ayant duré 23 jours, et pendant lequel elle a absorbé 165 gr. de ce médicament, la malade sortit guérie de l'hôpital.

M. Javchi (de Bucarest).

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

La campagne anticancéreuse continue à obtenir des fonds intéressants pour les laboratoires. 2.500 livres pour le laboratoire du Cancer hospital, 3.000 livres pour les recherches anticancéreuses du Middlesex hospital, 400 livres pour St Mark's hospital, 500 livres au Dr Thomas Lumsden pour les recherches contre le cancer au « Lister Institute », 1.695 livres à St Bartholomew's hospital pour le laboratoire de rayons X, etc. (*Lancet*).

ESTHONIE

On compte en Esthonie 590 médecins, soit 1 pour 1.882 habitants.

Correspondance

Je lis dans *La Presse Médicale* du 11 Mars dernier, sous le titre « la Correction esthétique du prolapsus mammaire par le procédé de la transposition du mamelon et la ligature », de M. Raymond Passot, ancien interne des hôpitaux, un article de technique qui a dû intéresser vos lecteurs, mais qui contient une petite erreur que je crois devoir vous signaler. M. R. Passot dit : « sa description méthodique (du procédé) n'a fait jusqu'ici l'objet d'aucun travail, en France ou à l'étranger ». Il *oublie* une communication à la Société de Chirurgie de Marseille, du 5 Février 1923, parue avec figures dans les *Archives franco-belges de Chirurgie* n° 3, Mars 1923, p. 284 et suivantes, où ce *procédé* est décrit tout au long.

Victor Aubert.

***

Erratum.

Dans le compte rendu de la séance du 4 Avril 1925 de la Société de Biologie, au lieu de : Bacveyron, « Action de la formaldéhyde et de la chaleur sur la tuberculine brute » ; lire : Bouveyron, etc.

Veuillez agréer, etc. Bouveyron.

Livres Nouveaux

Formulaire thérapeutique, par G. Lyon et P. Loiseau, avec la collaboration de L. Delherm et Paul-Emile Lévy. 13e édition. 1 vol. de 864 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris 1925. — Prix : 52 fr.

La treizième édition de cet excellent formulaire vient de paraître. Les auteurs sont restés fidèles au plan des éditions antérieures, mais en ont fait une mise au point soignée.

Négligeant les médicaments d'efficacité contestable et de vogue éphémère, ils n'ont retenu parmi les médicaments nouveaux que le sulfate de quinidine, le benzoate de benzyle, et les diverses préparations de bismuth devenues d'un usage courant pour le traitement de la syphilis.

Le chapitre de l'opothérapie a été remanié, de façon à donner à l'insuline la place qu'il convient.

Enfin, deux importants chapitres nouveaux ont été consacrés, l'un aux médications par le sang (transfusion, auto- et hétéro-hémothérapie, auto- et hétéro-sérothérapie), l'autre aux médications antianaphylactiques et désensibilisantes, aux médications par le choc et contre le choc.

L. R.

Æsculape, grande revue mensuelle illustrée — [25 francs (étranger : 30 francs). Le numéro : 4 fr.]. Vient de paraître le numéro spécial de Mars 1925.

Ce numéro spécial est consacré à *la peau dans l'art, les sciences médicales, l'histoire et la littérature*. Il est luxueusement présenté, orné d'une centaine de reproductions magnifiques de vieilles gravures, d'œuvres d'art des temps anciens et modernes, riche d'un texte émanant d'écrivains médicaux appréciés et de maîtres autorisés des Facultés. Voici un aperçu des articles :

La cure de la syphilis au xvie siècle (6 ill.), par le prof. Jeanselme. — « Ça ne pousse pas ! », dessin de Daumier (1 ill.). — La lèpre en Catalogne au temps jadis et de nos jours (8 ill.), par le Prof. J. Sabrazès. — Le vieillard au rhinophyma (1 ill.). — Mürger à l'hôpital Saint-Louis (5 ill.), par le Dr Victor Doiteau. — Les femmes à barbe (5 ill.), par le prof. agrégé Laignel-Lavastine. — Un maitre de la dermatologie française, le baron Alibert (5 ill.), par le Dr François Debat. — La courtisane chez l'apothicaire (1 ill.). — Les lépreux en Bas-Limousin (5 ill.), par le prof. Guiart et le Dr Jean Mazeyrie. — Nègres blancs et nègres pies (5 ill.), par le prof. agrégé Neveu-Lemaire. — Phtirius pubis (1 ill.), par le Dr Georges Camuset. — La maladie de Job (6 ill.), par le prof. Rollet. — Un régal pour les punaises (1 ill.). — Supplément (17 ill.).

Ce numéro spécial est vendu 10 francs.

Concours

Prosectorat. — COMPOSITION ÉCRITE. — *Séance du 11 Mai. — Côlon et méso-côlon iléo-pelvien. — Histologie de la muqueuse du côlon. — Volvulus du côlon iléo-pelvien.* La première séance de lecture aura lieu le 25 Mai, à 16 h. 1/2.

Adjuvat. — LECTURE DES COPIES. — *Séance du 11 Mai.* Ont obtenu : MM. Fèvre, 26; Iselin, 26; Blandin, 22; Lemonnier, 21. Séance aujourd'hui, à 18 h.

Chirurgien des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du 11 Mai.* — Ont obtenu : MM. Oberlin, 16; Petit-Dutaillis, 17; de Gaudart d'Allaines, 18; Moulonguet, 15.

TOTAL DES POINTS. — Ont obtenu : MM. de Gaudart d'Allaines, 64; Lorin, 63; Petit-Dutaillis, 62; Bloch (Jacques), Bloch (René), 61; Maurer, 59; Moulonguet, 58; Oberlin, 56.

Stomatologiste des hôpitaux. — LECTURE DES COPIES. *Séance du 8 Mai.* — Ont obtenu : MM. Merville, 26; Leclercq, 20; Raison, 28; Gornouec, 23; Puig, 29; Dubois, 25; Boissier, 24; Richard, 27.

Séance du 11 Mai. — Ont obtenu : MM. Boissier 15; Puig, 19; Raison, 15.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — EXPOSÉ DES TITRES. — MM. Foubert, 16; Delapchier, 21; Gibert, 25; Kahn, 25; Coliez, 20; Lepennetier, 23; Nahan, 21; Gally, 22; Saidman, 19; Moutard, 18; Prot, 24; Chaperon, 22

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — Le concours pour la nomination de médecin chef et de médecin chef adjoint du dispensaire de Creil s'ouvrira le lundi 18 Mai, à 9 h. 30, dans la salle des conférences, au musée de l'hôpital Saint-Louis.

Composition du jury. — MM. Lortat-Jacob, Queyrat, Hudelo, Trémolières, Pinard (Marcel), Paquet, Bauer.

Candidats : MM. Basch (Georges), Cachera (André), Canoz (Max), Chevallier (Paul), Couturier (Jacques), Meyer (Jean), Minot (Alexandre), Perin (Lucien), Robert (Jean), Tissot (Jean), Wallon (Emile), Weismann-Netter (Robert).

— Le concours pour le poste de chef de laboratoire et de chef de laboratoire adjoint s'ouvrira le même jour, à la même heure, à la salle des conférences du musée de l'hôpital Saint-Louis.

Composition du jury. — MM. Lortat-Jacob, Queyrat, Hudelo, Trémolières, Paquet, Bauer, Guénot.

Candidats : MM. Croll (Henri), Cuel (Jean), Girand (Pierre), Henry (Georges), Naudascher (Georges); Mlle Tissier (Marguerite); Mme Wahl (Suzanne).

Internat en pharmacie. — Sont, après concours, reçus internes des hôpitaux dans l'ordre suivant : M. Fontaine; Mlles Lambin, Fourmont; MM. Piettre, Simon, Charpentier, Castel, Cesbron (René), Cesbron (André); Mlle Boudard; MM. Edgard-Rosa, Meneux, Gallier, Gaffre (André), Cabrol, Cahen, Daniel, Vergnoux, Heurtault, Robert, Boutroue; Mlle Lefebvre; MM. Coudrain, Gaffre (Jean); Mlles Marlin, Boutin, Dumery; MM. Tronche, Carlier, Froidevaux; Mlle Bonnard; MM. Menobian, Delaunay; Mlle Michel; MM. Chatron, Goudouin; Mlle Logerot; M. Morin; Mlles Leblanc, Rodiet. M. Mallet; Mlle Allègre.

Ecole de Médecine de Limoges. — Un concours s'ouvrira le 3 Novembre 1925 devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux pour l'emploi de suppléant de la chaire de pharmacie et matière médicale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Limoges. Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

Ecole de Médecine de Nantes. — Des concours s'ouvriront à l'Ecole de Médecine de Nantes : 1° Le lundi 29 Juin 1925 pour une place de prosecteur.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat jusqu'au 10 Juin 1925.

Les candidats devront être reçus docteurs en médecine.

Le prosecteur prendra part à l'enseignement de l'anatomie et à la surveillance des travaux pratiques d'anatomie; il sera nommé pour cinq ans, le traitement annuel prévu est de 3.000 fr.

2° Le lundi 5 Octobre 1925 pour deux places d'aide d'anatomie.

Les inscriptions à ce concours seront reçues jusqu'au 15 Septembre prochain.

Ce concours est ouvert aux étudiants n'ayant pas encore passé leur thèse. Les aides d'anatomie seront nommés pour un an, avec possibilité de prorogation durant deux autres années. Le traitement annuel sera de 1.200 fr.

3° Le lundi 26 Octobre 1925 pour une place de préparateur de médecine légale.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat jusqu'au 10 Octobre 1925.

Sont admis à prendre part au concours les étudiants en médecine ayant au moins huit inscriptions, régulièrement inscrits sur les registres de l'Ecole.

Le préparateur sera nommé pour un an avec possibilité de prorogation pendant deux années et entrera en fonctions immédiatement après la nomination rectorale; il recevra un traitement annuel de 1.200 fr.

4° Le 5 Novembre 1925, pour l'emploi de chef de travaux pratiques d'anatomie pathologique.

Le registre d'inscription à ce concours sera clos un mois avant son ouverture.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — Sont inscrits au tableau de concours pour l'année 1925 : MM. Laurens, Gabrielle, Pilod, médecins-majors de 1re classe; Froment, Robert, Gardies, Renoux, Casablanca, Botte, Fabri, Brusset, Fromant, Meruer, Cayotte, Pellet Fournier, Durban, Grondone, Sorrel. Riss, Prost, Cenet, Ruzié, Brau, Bureau, Sarrelabouty, Loiseau, Plonquet, Grandclaude, Hassler, Lormeau, médecins-majors de 2e classe du Corps de Santé militaire; Vidal, Souleyrol, Léger, Authier, Kervrann, Labernadie, Berard, Suldey, Magnon, Febrier, Henry, Jouvelet, Solier, Conil, Certain, Pons, Fouque, Ricou, Puncet, Petit, Mariangeas, Le Vilain, Girard, Corjux. Crozat, Ponsan, Mercier, Mury, Delfini, Madelaine, Morin, Cartron, Laurency, Puel, Martin. Calandreau, Colibœuf, Daude, médecins-majors de 2e classe des troupes coloniales. (*Journ. off.*, 10 Mai.)

Présidence du Conseil. — Par arrêté du président du Conseil, M. Le Moignic est appelé en mission auprès du président du Conseil.

Ministère du Travail et de l'Hygiène. — M. Léon Mabille est nommé chef adjoint du cabinet du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Naturalisation. — Par décret, ont été naturalisés Français, MM. Dvoretsky (Lea-Brana), né à Kovno (Russie), demeurant à Paris; Persky (Lerp), né à Tchernigoff (Russie), demeurant à Nice (Alpes-Maritimes); Derbasche (Léon-Vila-Aldo), né à Tunis; Mme A. Paperin, née à Arsenberg (Russie), demeurant à Paris.

Commission d'hygiène dentaire. — Par arrêté en date du 10 Avril 1925, il est institué au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales une Commission d'hygiène dentaire.

Cette Commission est composée ainsi qu'il suit : Président, M. le ministre du Travail et de l'Hygiène.

Vice-présidents, MM. Strauss, Lancien, sénateurs; Cayrel, Marquet, députés.

Membres, MM. Blatter, président de la Société de l'Ecole et du dispensaire dentaires de Paris; Brodhurst, président de l'Association générale syndicale des dentistes de France; Boudon, ancien chef de clinique à l'Ecole dentaire de Paris, médecin inspecteur des écoles; de Croës, président du groupement fédéral des Syndicats dentaires de France; Dreyfus, professeur à l'Ecole dentaire de Paris; Ferrand, rapporteur à la Commission d'hygiène et de la Fédération dentaire internationale; Fourquet, directeur adjoint de l'Ecole odontotechnique; Frison, directeur de l'Ecole odontotechnique; Frey, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Paris; Friteau, rédacteur en chef de la *Presse dentaire*; Haloua, dentiste inspecteur du lycée Louis-le-Grand; Hamman, directeur de la clinique dentaire scolaire de Strasbourg; Le Beau, conseiller d'Etat, directeur de l'hygiène et de l'assistance publiques; Pont, directeur de l'Ecole dentaire de Lyon; Raton, professeur à l'Ecole dentaire de Lyon; M. Roy, professeur à l'Ecole dentaire de Paris, dentiste des hôpitaux; Sebileau, professeur à la Faculté de Médecine, membre de l'Académie de Médecine; Solas, professeur suppléant à l'Ecole dentaire de Paris; G. Viau, président honoraire de l'Ecole dentaire de Paris; G. Villain, président de la Fédération dentaire nationale; H. Villain, président de la Société d'odontologie de Paris.

Secrétaires, MM. Chaleix, chef de bureau à la direction de l'Hygiène et de l'Assistance publiques; Pujo, sous-chef de bureau, chargé du secrétariat administratif du ministère du Travail et de l'Hygiène.

Le remplacement des chirurgiens dentistes par des étudiants. — La Chambre vient de renvoyer à l'examen de la Commission d'hygiène, sous réserve de l'avis de la Commission de l'enseignement et des beaux-arts, le projet de loi suivant, déposé sur son bureau par M. Justin Godart, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, et par M. François Albert, ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts :

Article unique. — L'article 6 de la loi du 30 Novembre 1892 est complété ainsi qu'il suit :

« Les étudiants en chirurgie dentaire, dont la scolarité est terminée, peuvent être autorisés à exercer l'art dentaire à titre de remplaçants des chirurgiens dentistes.

« Cette autorisation, délivrée par le préfet du département, est limitée à trois mois. Elle est renouvelable dans les mêmes conditions. »

Hospice de Villeneuve Saint-Georges. — Par décret en date du 2 Mai, la création d'un hospice est autorisée dans la commune de Villeneuve Saint-Georges. (*Journ. off.*, 10 Mai.)

Ecole de Médecine du Caire. — Un poste complet de professeur adjoint de chimie à l'Ecole de Médecine du Caire sera vacant au début de l'année scolaire 1925-1926. La nomination se fera par contrat de trois ans (renouvelable), au traitement de début de L. E. 720 par an dans la classe L. E. 720-960.

Les candidats doivent être de nationalité égyptienne; ils auront à joindre à leur demande la justification de leurs titres, des travaux de recherches qu'ils ont exécutés, avec certificats à l'appui; le tout sera envoyé au directeur de l'Ecole de Médecine du Caire au plus tard le 31 Mai 1925.

Cours pratique d'œsophagoscopie et de bronchoscopie. — M. Jean Guisez, ancien interne des hôpitaux, recommencera ses leçons sur les maladies de l'œsophage, la trachée, les bronches et broncho-œsophagoscopie, le mardi 9 Juin 1925, à 5 h. du soir, et les continuera les mardis, jeudis, samedis à la même heure à sa clinique-Maison de santé, 15, rue de Chanaleilles (rue Vaneau) Cours essentiellement pratique.

S'inscrire auprès de la directrice, le matin de 9 h. à midi 1/2.

La visite à Vichy du Congrès franco-polonais et du IIIe Congrès international de Médecine militaire. — Après avoir clôturé leurs travaux à Paris, les membres du IIe Congrès médical franco-polonais et ceux du IIIe Congrès international de Médecine militaire sont allés, au nombre de plus de deux cents, faire à Vichy un voyage d'intérêt scientifique.

Arrivés le dimanche 26 Avril dans la grande station thermale française, ils ont été conviés le soir même, au Grand Casino, à un brillant concert donné en leur honneur.

Le lendemain, ils ont visité le grand établissement thermal, les sources de l'Etat, et ont entendu une remarquable conférence de M. Durand-Fardel, sur la station thermale de Vichy.

A l'issue du banquet donné dans la magnifique salle du « Majestic », M. Fère, président du Conseil d'administration de la Cie fermière de Vichy, en un toast chaleureux, salua les membres des deux Congrès, représentants de nations qui, toutes étroitement unies avec la France, ont traversé la tourmente dont le souvenir reste si profond dans notre mémoire.

M. Durand-Fardel, au nom de la Société des Sciences médicales de Vichy, souhaita la bienvenue à ses confrères étrangers.

M. Sava Goiou, médecin général de l'armée roumaine; M. Polak, président de la Société d'Hygiène de Varsovie; le professeur Pawinski, membre correspondant de l'Académie de Médecine; Mme Vanda Szezawinska; M. Bellis, médecin principal de l'armée grecque, et M. Tarlikinski, évoquèrent tour à tour l'amitié qui unit leur pays au nôtre, et exprimèrent leur satisfaction d'avoir pu se rendre compte des ressources et des beautés de Vichy, en même temps que leur admiration pour la science médicale française.

Après la visite de la pastillerie et des ateliers d'embouteillage, les congressistes quittèrent Vichy en exprimant, d'un vœu unanime, leurs regrets d'être obligés de s'éloigner aussi tôt de la grande station thermale française.

Voyage d'études médicales de Saint-Antoine. — Les médecins et étudiants qui se sont fait inscrire dans le service de M. Le Noir, à Saint-Antoine, pour le Voyage d'études médicales à Vichy et Châtel-Guyon, les 20, 21 et 22 Mai, sont priés de venir retirer leur carte avant le samedi 15 Mai (dernier délai), dans le service de M. Le Noir, à Saint-Antoine.

Les frais du voyage s'élèvent à 120 fr.

Les médecins et étudiants qui n'auront pas retiré leur carte ne pourront pas faire partie de l'excursion.

Société anatomique. — La prochaine séance de la Société anatomique aura lieu le *jeudi 11 Juin* 1925, à 17 h., au laboratoire des travaux pratiques d'anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Journées médicales de Toulouse (11, 12, 13, 14 Juillet). — Liste des conférences qui seront faites au cours de ces journées :

M. Bordet, professeur à l'Université libre et directeur de l'Institut Pasteur de Bruxelles : La lyse microbienne. — M. Recasens, doyen de la Faculté de Médecine de Madrid : Biologie de la radiothérapie gynécologique. — M. Sanarelli, professeur à la Faculté de Médecine de Rome : La pathogénie des soi-disant infections intestinales. — M. Dartigues, président de la Société de Médecine de Paris et de l'U. M. F. I. A : Directions actuelles et destinées de la chirurgie. — M. J.-L. Faure, professeur à la Faculté de Médecine de Paris : Traitement du cancer du col de l'utérus. — M. Jacob, médecin inspecteur général, chef supérieur du Service de Santé des armées du Rhin : Le Service de Santé en Allemagne occupée. — M. Levaditi, chef de service à l'Institut Pasteur : Considérations générales sur la bismuthothérapie de la syphilis. Nouvelles recherches sur le mode d'action et de résorption du bismuth. — M. Regaud, directeur de l'Institut du radium de l'Université de Paris : La part de la chirurgie, de la curiethérapie et de la rœntgenthérapie dans le traitement du cancer du col de l'utérus. — M. Renon, ancien membre du Conseil de l'Union des syndicats médicaux de France : Du syndicalisme vis-à-vis des collectivités. Ce qu'il est, ce qu'il devrait être. — M. Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris : Les fonctions internes du poumon.

Société française d'Oto-Rhino-Laryngologie. — Le Congrès annuel de la Société française d'Oto-Rhino-Laryngologie aura lieu du 12 au 17 Octobre 1925, à la Faculté de Médecine de Paris, sous la présidence de M. Brindel (de Bordeaux) et la vice-présidence du professeur Sebileau (de Paris).

Les questions mises à l'ordre du jour sont les suivantes :

1° Otites latentes chez l'enfant. Rapporteurs : MM. Le Mée, André Bloch et Cazejust;

2° Le syndrome du ganglion sphéno-palatin. Rapporteur : M. Halphen.

Le programme détaillé des communications sera publié ultérieurement.

Une exposition d'instruments aura lieu en même temps que le Congrès dans la grande salle des pas-perdus de la Faculté.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Georges Liébault, secrétaire général, 216, boulevard Saint-Germain, Paris, VIIe.

Congrès de l'Association des gynécologues et obstétriciens de langue française. — Ce Congrès aura lieu à Paris les 1er, 2 et 3 Octobre 1925, sous la présidence de M. Siredey.

Sujets mis à l'ordre du jour : 1° Action biologique du corps jaune et de la glande interstitielle de l'ovaire. Rapporteur : M. le professeur Schickelé (de Strasbourg); 2° Les tumeurs incluses dans le ligament large. Rapporteurs : M. le professeur Forgue (de Montpellier) et M. Crousse (de Bruxelles); 3° Les indications des pelvitomies. Rapporteurs : M. le professeur Romer (de Lausanne) et M. Le Lorier (de Paris).

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Proust, 2, avenue Hoche, Paris.

Amicale des médecins parisiens de Paris. — Les médecins parisiens de Paris se sont réunis le 30 Avril dernier en un dîner qui eut lieu au club de la Renaissance française. Après une année d'existence, la Société fêtait déjà son centième membre. Assistaient à ce dîner, M. le professeur Balthazard, qui présidait ; MM. Baillère, le professeur Bernard, Bilhaut, Bongrand, Cachera, Chauvelot, Constensoux, Dartigues, Desbury, Dubreuil, Fege, Galliot, Gérard (Léon), Gillet, Guinon, Le Roy des Barres, Lobligeois, Loubier, Luys, Mock, Mouscourt, Papillon, Perreau, Piot, Prost, Rolet, Schaeffer, Sée, Tarrius, Viguerie, Vimont, Vitry.

A la suite de ce dîner eut lieu l'assemblée générale annuelle de l'Association et l'élection, pour l'année 1925-1926, de son bureau qui est composé comme suit : Président d'honneur, M. Ch. Richet; président, M. Dartigues ; vice-présidents, MM. Vincent, Devraigne ; secrétaire général, M. Pierre Prost; trésorier, M. Belgrand.

Pour tous renseignements concernant la Société, s'adresser au secrétaire général, 119 boulevard Malesherbes, Paris, VIIe.

Association antituberculeuse de l'Orne. — L'Association antituberculeuse de l'Orne a décidé la nomination d'un médecin spécialisé n'exerçant pas en clientèle et assurant le service de ses dispensaires.

Les demandes et les titres des candidats devront être adressés au Comité national de défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris, VIe, à la date du 1er Juin 1925.

L'effort de la Belgique pour sauver l'enfance. — Depuis dix années, l'héroïque peuple belge a accompli un effort véritablement prodigieux pour sauver l'enfance. Grâce au rôle considérable de l' « Œuvre nationale belge de l'Enfance », placée sous le haut patronage du Roi et de la Reine des Belges, la Belgique a vu décroître durant ces dernières années, d'une façon très sensible, le terrible fléau de la mortalité infantile. Dans certaines régions, comme la région d'Ostende, cette mortalité a décru de 50 pour 100.

Cet effort et ces résultats seront exposés avec une riche documentation, par le distingué Directeur de l' « Œuvre nationale belge de l'Enfance », M. Maquet, au cours d'une conférence que le « Comité national de Défense contre la Tuberculose » organise au Musée Social, 5, rue Las Cases, le 14 Mai, à 20 h. 45, sous les auspices de M. le ministre du Travail et de l'Hygiène et sous la présidence de M. le professeur Léon Bernard, membre de l'Académie de Médecine.

Les affiches de la Croix Rouge. — Nous avons déjà signalé le concours international d'affiches symbolisant l'action de la Croix-Rouge en temps de paix, organisé par la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge. Le jury est composé comme suit : MM. Bartholomé et Forain (France), Beltran Masses (Espagne), Fougita (Japon), Charles Sims (Grande-Bretagne), Jo Davidson (Etats-Unis).

Nous rappelons que ce concours est doté d'un prix de 5.000 fr. et que des primes seront attribuées aux affiches retenues par le jury. Les œuvres doivent parvenir au secrétariat de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge, 2, avenue Vélasquez, Paris, VIIIe, avant le 31 Mai 1925.

Le résultat du concours sera communiqué les premiers jours de Juillet. L'exposition des œuvres aura lieu au secrétariat de la Ligue.

Les indemnités allouées aux sages-femmes. — Sur la proposition de M. Grangier, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'adopter la délibération suivante :

« A partir du 1er Avril 1925, les indemnités accordées aux sages-femmes agréées des hôpitaux et aux sages-femmes des bureaux de bienfaisance sont modifiées comme suit :

« 1° Pour les sages-femmes agréées des hôpitaux, le prix de l'accouchement est porté de 50 à 60 fr. et le prix de journée des malades qui leur sont confiées de 15 à 17 fr. ;

« 2° Pour les sages-femmes des bureaux de bienfaisance, le prix de l'accouchement et des soins à domicile est porté de 70 à 100 fr. ;

« La dépense sera imputée sur le budget de l'Assistance publique, sous chap. 21 et 22. »

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecin principal de 2e classe. M. Jirou est désigné comme médecin-chef de l'hôpital militaire de Strasbourg et président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Gauthier, à la section technique du Service de Santé, à Paris; Jehl, au 1er rég. d'infanterie, à Cambrai; Carret, au bataillon de la légion étrangère, au Tonkin ; Camper, à la direction du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris; Thouverez, à l'armée française du Rhin.

Médecins aides-majors. Sont affectés : M. Patoiseau, Le Guillas, aux territoires du Sud algérien; Renard, Bernard, aux troupes d'occupation du Maroc.

— Liste nominative des officiers désignés pour suivre à l'Ecole normale de gymnastique et d'escrime de Joinville le stage d'information des médecins militaires du 20 Juin 1925 au 4 Juillet 1925.

Médecins-majors de 2e classe. MM. Ferron, Wateau, Rossi, Amouroux, Brelet, Damo, Veff, Pierron, Ecalier, Poirier, Lassale, Raymond, Picout-Laforêt, Roche.

Médecin aide-major. M. Besnoit.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Remy, à Plombières-les-Dijon (Côtes-d'Or).

On dit... sec!

La section de Médecine de l'Association générale des étudiants offrait samedi dernier, à tous ceux qui avaient eu la chance de pouvoir retenir leurs places, une délicieuse et amusante soirée artistique.

Dès 21 heures, la salle Adyar était comble et, au premier rang d'une élégante assistance, l'on pouvait remarquer le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, qui avait bien voulu accepter de présider cette soirée en donnant ainsi aux étudiants un nouveau témoignage de sa sympathie.

Derrière lui, nous avons reconnu MM. les professeurs Carnot et Marcel Labbé, MM. les professeurs agrégés Léon Binet, Heitz-Boyer, Laignel-Lavastine, Tiffeneau, Zimmern, etc.

Cette revue fut présentée par le compère M. Robert Montagutelli et la commère Mme Yvonne Pradier de la façon suivante :

A notre sympathique auditoire.

Pour vous obliger de penser à nous,
D'y penser souvent, d'y penser sans cesse,
Voici quelques feuilles composées pour vous.
Qui rendront moins longs vos jours de tristesse.
Ce ne sont pas là de vibrants couplets,
Signés de la main de savants revuistes,
Mais de simples mots et propos légers,
Dus modestement à des humoristes.

Vous y trouverez maints portraits brossés
D'une main peut-être rosse, mais sincère,
Qui seront plus tard l'image d'un passé
Que vous regretterez malgré ses misères.
Car en dépit de ces violents pamphlets,
Que nous dicta seule l'ardeur de notre âge
Ne veuillez voir là dans ces quelques couplets
Qu'une satire aimable, et pas davantage.

Nous vîmes alors défiler tour à tour le secrétariat de la Faculté : le secrétaire, le doyen, le professeur Dr Retterer, mimé d'une façon remarquable par M. Nigay. Le Conseil de Faculté, les professeurs Delbet, Desgrez, Guillain, B. Weill-Hallé. L'orchestre médical, MM. Henry Paté, Garrelon, les élèves du Gymnase d'éducation physique.

Le deuxième acte nous transporta aux Folies Bergères à la suite d'une Commission d'enquête, dans un cabinet de médecin, puis dans un service d'Hôpital dont les malades étaient les rois saint Louis, Pausole, de Bavière, François Ier. Pour clôturer nous eûmes la visite de M. Mourier et du Président de la République.

Inutile de dire que tous les personnages furent contrefaits, imités d'une façon si spirituelle que l'on ne pouvait qu'en rire, et je puis assurer que la gaieté régna sans réserve.

Avant de terminer ce trop bref compte rendu, qu'il me soit permis de féliciter tous les organisateurs de cette charmante soirée. Tout d'abord MM. Beveraggi et Girard, les écrivains de cette spirituelle revue; le compositeur chansonnier Paul Chaubet qui adapta en musique et accompagna au piano, avec beaucoup de talent, chaque chanson; M. Paul Bret qui s'ingénia avec des décors et des accessoires très simples à créer une ambiance originale et gaie; les acteurs qui tous ont joué leurs rôles d'une façon impeccable et enfin les dirigeants de la section de Médecine à qui revient le mérite d'avoir autorisé et aidé de tous leurs moyens les audacieux organisateurs.

Espérons que cet effort sera renouvelé et tout comme celui-ci remportera un très vif succès.

P. A.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

CHAIRE DE CLINIQUE CHIRURGICALE

EXTRAITS DE LA LEÇON D'OUVERTURE[1]

de M. le professeur **René LERICHE**.

Messieurs,

Je vous le disais il y a un instant, si je suis venu ici, c'est parce que, depuis des années, il se dessine pour la chirurgie un autre idéal que l'ablation des gros fibromes, des kystes tordus, des ulcères de l'estomac et des cancers abdominaux. Peut-être pour le réaliser devrons-nous renouveler certaines de nos méthodes et changer nos systèmes éducatifs. Il n'y a là rien qui doive nous effrayer. On ne progresse jamais en se concentrant sur les méthodes du temps passé; c'est en les renouvelant dans l'ordre et la mesure que tout en restant vraiment classique on parvient à créer un état de choses nouveau et à établir une tradition pour les âges futurs.

Quels sont donc les objectifs que l'on peut proposer à la méditation des chirurgiens de notre temps?

Il y en a trois, qui existent depuis bien longtemps, mais qu'il faut toujours poursuivre, car ils ne sont pas atteints : il faut établir le statut de la chirurgie actuelle, progresser dans la connaissance pathologique et chercher à créer des méthodes thérapeutiques nouvelles.

Il y a tout d'abord à dresser le formidable bilan des études et des acquisitions du passé. Depuis longtemps la chirurgie travaille avec une admirable ardeur, mais elle le fait sans plan bien arrêté, sans méthode, au gré des événements, en suivant tantôt un courant, tantôt un autre, abandonnant soudain le sujet qui, hier, la passionnait, pour un autre de moindre intérêt, et cela sans conclure jamais, sans jamais faire le point. A tout instant, dans un pays ou dans un autre, on remet en chantier pour la dixième ou la vingtième fois ce qu'ailleurs on considère comme acquis, recommençant sans cesse la même stérile besogne de Pénélope. Ainsi se gaspille en pure perte un énorme effort et un matériel immense. Ne serait-il pas possible, je vous le demande, de tracer une bonne fois la charte de nos connaissances scientifiques, de ce qui est définitivement acquis, et de faire suivre ce livre de nos certitudes d'un cahier de nos besoins et de nos ignorances? Il y serait indiqué, pour les travailleurs de bonne volonté, ce qu'il est nécessaire de chercher encore, en l'état actuel des choses; il y serait marqué le point d'où il faut partir quand on veut étudier à nouveau une question. Nous éviterions ainsi de remonter sans cesse au déluge à propos de tout. Chacun de nous, pour découvrir la terre promise, refait lentement la piste des chercheurs qui l'ont précédé, comme si elle n'avait pas été déjà tracée et, la route étant longue, il vient en général s'arrêter sensiblement là où ses devanciers avaient eux-mêmes interrompu leur marche.

Je sais bien qu'il est difficile d'arriver en toutes choses à une précision mathématique et que la vérité biologique n'a rien à faire avec la vérité géométrique, mais cependant il y a dans notre art, au delà de ce qui est contingent et sujet à variations, des vérités acquises, des techniques fixées, des faits dont l'enregistrement est possible, dont l'objectivité ne prête pas à discussion, dont l'interprétation ne peut varier ni suivant les longitudes, ni suivant les latitudes. Nous avons des lois qui ne changent pas avec les frontières. Ces lois, il serait bon qu'on les inscrivît quelque part, qu'on en traçât un code qui serait la base dont partirait l'éducation chirurgicale en tous pays.

Parce qu'il n'en est pas ainsi, parce que ce code n'existe pas, nous avons tous, sur les questions les plus banales, les mêmes grossières ignorances; et d'autre part, d'un côté à l'autre d'une chaîne de montagnes ou d'un cours d'eau, la chirurgie est sujette à des divergences absurdes, dont la seule contemplation fait penser que la chirurgie n'est pas encore arrivée à connaître la vérité, car la vérité biologique est une et ne comporte pas de telles variations.

Je veux vous objectiver ces deux faits par deux exemples :

Rien n'illustre mieux l'influence ridicule de la géographie dans les doctrines chirurgicales que la question du périoste et de ses fonctions. Depuis cent ans et plus, depuis Duhamel du Monceau, depuis Ollier et Mac Ewen, le rôle du périoste a suscité sans arrêt les opinions les plus diverses et les attitudes les plus opposées. A mon sens, la question est à l'heure actuelle résolue; entre les deux parties irréductibles il n'y avait qu'une question de mot et de tour de main. Il est certain que le périoste n'a pas de fonction, mais que la nature sait l'utiliser à ses fins et que la chirurgie peut imiter la nature. Mac Ewen avait raison dans les mots. Ollier avait raison dans les faits. Grâce à la chirurgie de guerre, tout s'est éclairé et cependant, la discussion se poursuit comme si rien de nouveau ne s'était produit. Si la guerre revenait, les fracturés seraient encore opérés avec des principes différents suivant le nom du fleuve qui baigne les murs de l'Ecole de Médecine de leurs chirurgiens. Le sort d'une fracture tiendrait encore à une question de méridien. Etrange science que celle dont nous sommes si fiers!

Ne serait-il pas opportun qu'un bilan scientifique des principes expérimentaux de la chirurgie ostéo-articulaire indiquât aux chercheurs de bonne volonté qu'à l'heure actuelle, et pour un temps, l'intérêt du problème de l'ossification n'est plus chirurgical, qu'il est purement chimique, et que seule la chimie biologique peut désormais faire faire un nouveau progrès à la théorie et à la pratique.

Vous voyez, je pense, tout ce qu'ont d'incohérent nos inexplicables imperméabilités à l'expérience du dehors, qui tiennent à l'étanchéité de certaines cloisons provinciales et nationales, à l'absence, en un mot, d'un code général des principes fondamentaux universels de la chirurgie.

Mais il y a pis que cela. En tous pays, pour des questions essentielles, nous vivons dans une invraisemblable imprécision, qui vous stupéfiera, j'en suis sûr, dès que vous l'aurez remarquée.

Songez à la question des ligatures artérielles. Dieu seul sait combien il a pu être fait de ligatures, depuis Ambroise Paré, sur toutes les artères de l'économie. Aujourd'hui, où nulle infection ne vient, dans certaines circonstances, troubler les données de l'expérience, nous devrions en connaître parfaitement les résultats. Eh bien, dites au plus averti des chirurgiens : Je voudrais savoir ce qui se passe après une ligature de l'artère sous-clavière à tel ou tel niveau? Où puis-je me renseigner? Y a-t-il un endroit au monde où je pourrais examiner des pièces expérimentales ou pathologiques qui m'apprendront où sont, dans ce cas, les voies nouvelles de la circulation du sang? En tous pays, le chirurgien questionné sera bien embarrassé pour vous répondre. Il s'en tirera avec des « je pense que », « je crois que », « j'ai vu un cas dans lequel... ». Ne devrait-il pas pouvoir vous dire : « Voici comment se passent les choses. Regardez cette série de planches qui répondent à la question posée. » Mais il ne le peut pas. Pour moi, je rêve d'un livre où les résultats anatomiques et physiologiques des ligatures, à toute hauteur, et à tout niveau, entre toutes les collatérales, avant et après chaque fourche, seraient exactement indiqués.

Et remarquez qu'il en est ainsi pour les résultats de la plupart de nos actes chirurgicaux courants. Nous ne sommes pas mieux fixés sur les résultats des ligatures veineuses étage par étage, sur les ligatures des gros troncs lymphatiques.

Qui pourrait nous dire aujourd'hui ce qu'il advient de la circulation lymphatique d'un membre quand tous les ganglions régionaux en sont enlevés? Qui pourrait nous démontrer par quelles voies détournées chemine la lymphe quand nous avons vidé une aisselle de ses ganglions?

Dans le domaine de la chirurgie viscérale, il en est de même . . . .

. . . .

Au fond, nous sommes demeurés des empiriques supérieurs, travaillant encore comme si chacun de nous avait un don, sans souci de laisser à nos élèves et à nos successeurs une base bien assise, une plate-forme d'où ils pourraient partir pour aller plus haut et plus loin que nous.

Maintenant que la chirurgie est vraiment adulte, nous ne devons pas continuer à travailler ainsi sans méthode en n'ayant sur toutes choses que des connaissances fragmentaires mal assises, et attendant tout de notre propre expérience.

Oh! je le sais bien : la matière est ductile, les conditions sont multiples, les circonstances diverses; le facteur personnel intervient partout. Mais, tout de même, il n'y a pas aujourd'hui que la vieille Europe qui fasse de la chirurgie. On opère dans le monde entier. Nous avons la matière de travail la plus répandue qui soit, partout où il y a des hommes, et nous ne savons pas encore en tirer tout ce qu'elle renferme. Il est nécessaire qu'il en soit autrement : la chirurgie ne sera vraiment une science qu'au jour où chaque débutant pourra partir d'un fond immuable d'acquisitions définitives pour apprendre les principes de son art et saura trouver sans effort, quel que soit le point du monde où il vive, les fondations mêmes de nos connaissances.

Pour réaliser cela pratiquement, nos congrès devraient chaque année mettre sur le chantier une des questions fondamentales de la chirurgie en demandant à leurs rapporteurs de réduire celle-ci à la moelle même de ce que nous en savons, en faisant la part exacte de ce qui est certain et de ce qui est douteux. En fin de séance, on voterait des conclusions précises sur lesquelles tout le monde se mettrait d'accord. Nous aurions ainsi la charte de nos connaissances et la liste de nos contradictions, de nos obscurités, de nos ignorances; du même coup serait établi le programme de ce qui reste à travailler.

Quand on pense que dans le monde entier il y a des hommes jeunes et pleins d'ardeur qui cherchent des objets d'étude et comptent pour en trouver un sur le hasard d'un cas clinique singulier, il est permis de croire que l'introduction dans la chirurgie de ce bilan annuel de certaines de nos connaissances serait une innovation féconde et productive.

Voici donc une des premières tâches qui s'offrent à l'activité chirurgicale de demain.

Mais si importante qu'elle soit, ce n'est là qu'une œuvre secondaire si l'on peut dire : une âme ardente de constructeur peut désirer travailler sur des objectifs nouveaux. Ils ne manquent pas. On peut les classer sous deux chefs. Il y a ceux qui visent à nous faire mieux connaître l'homme

1. Leçon faite le 13 Mars 1925 à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

et ceux qui tendent à nous mettre en mains de nouvelles méthodes thérapeutiques. De part et d'autre, c'est la physiologie qui nous ouvrira les portes de la connaissance, et par physiologie j'entends cette discipline de l'observation qui considère chaque fait offert à elle comme une expérience que la nature réalise sous nos yeux.

Il y a tout d'abord quantité de faits ayant trait à la connaissance de l'homme normal qui pourraient avec profit être étudiés par les chirurgiens sur le vivant à l'occasion de leurs opérations et du traitement de leurs malades. L'homme ne sait que très peu de choses du cerveau qui lui a permis de découvrir le monde. Il n'apprend encore à le connaître qu'en déchiffrant péniblement les énigmes que lui posent de complexes problèmes de pathologie. C'est, en somme, par la contemplation des déficits causés par la maladie que nous cherchons à nous élever jusqu'à des notions positives. Ne pourrait-on s'instruire autrement ? Sur le vivant, en opérant avec calme, un esprit original et avisé pourrait, à l'aide de l'anesthésie locale, faire, je crois, des observations décisives et examiner une série de problèmes en suspens sous un jour nouveau.

Toujours dans le système nerveux, n'est-ce pas la chirurgie qui pourrait découvrir le rôle exact de ces énormes ganglions sympathiques dont nous ne connaissons les fonctions qu'au travers d'une physiologie générale adaptée à l'homme de la grenouille et du lapin ? Nous ignorons tout de leurs fonctions spécialisées par le siège et la topographie. Sans doute, nous savons que ce sont des centres répartiteurs, des points de coordination et de réflexion. On nous dit que l'énergie s'y consomme, que le sens des activités fonctionnelles s'y précise, mais, pour chaque fonction, pour chaque ganglion, nous ne savons rien de la topographie de leurs centres. Les ganglions ne sont cependant pas une masse protoplasmique, diffuse et apte à tout. Une ordonnance régulière doit présider à ce qui s'y fait. Chacun d'eux est fait de multiples centres fusionnés. La chirurgie doit permettre de fixer la topographie des fonctions ganglionnaires spécialisées, dont la connaissance nous serait fort utile. De même, il nous serait possible d'étudier le rôle des rameaux qui quittent ces ganglions. En voici deux qui voisinent au pôle supérieur du ganglion étoilé. Quelle est leur destinée ? Quelle énergie sont-ils chargés de convoyer ? Peut-être une énergie vasomotrice ou cardio-tonique ? Mystère que nous aurions un intérêt majeur à percer et qu'il serait probablement facile d'élucider. Mais, au fait, que savons-nous des actions vaso-motrices ? A l'heure actuelle, le moins qu'on en puisse dire, c'est que toute la question de l'innervation vasculaire doit être remise sur le tapis. Les vieux schémas ne correspondent plus à ce que nous voyons. Nul ne saurait nous indiquer avec certitude le point d'attaque d'un nerf purement vaso-dilatateur. D'ailleurs, nous ne savons même pas ce qu'est la vaso-dilatation alors que les processus de vasodilatation interviennent chaque jour dans la plus élémentaire pathologie !

Etant donné cela et bien d'autres ignorances encore, le chirurgien qui, à l'exemple de John Hunter, voudra simplement regarder avec attention ce qu'il a chaque jour devant les yeux, à une époque où la physiologie générale est tout entière tournée vers les hauts problèmes de la physique et de la chimie biologiques, fera, j'en suis sûr, une ample moisson de faits physiologiques nouveaux dont l'influence serait considérable pour l'avenir de la pathologie entière.

Dans cette pathologie même, la masse de ce que nous ignorons dépasse le volume de ce que nous connaissons.

Sans doute, nous avons réussi à édifier cette merveilleuse œuvre clinique, chaque jour plus parfaite, par la vertu de laquelle nous sommes ce que nous sommes. Nous avons appris à déchiffrer l'énigme des grandes maladies ; nous savons beaucoup de choses sur celles dont on meurt à l'hôpital, dont il nous a été possible de relever les traces anatomo-pathologiques. Quant aux autres, aux maladies de clientèle, nous ne les connaissons guère. Nous en ignorons l'étiologie quand elles ne sont ni infectieuses, ni parasitaires, ni grossièrement traumatiques ? Nous ne connaissons pas le déterminisme de celles dont on ne meurt pas, de celles qui durent, avec lesquelles chacun de nous doit s'accommoder et vivre . .

. . . .

Pensez, par exemple, un instant aux maladies articulaires qui ne relèvent ni de la tuberculose, ni de l'infection aiguë, ni du traumatisme, à ces arthrites sèches qui font les rhumatismes chroniques. . . . .

. . . .

Etant donné le caractère très spécial des échanges nutritifs qui se font au niveau d'une articulation, étant donné la vie si particulière du cartilage et de la synoviale, étant donné enfin la richesse nerveuse et circulatoire de la zone périarticulaire, j'y verrais volontiers la conséquence d'une perversion fonctionnelle de la nutrition locale, quelque chose d'identique à ce qui existe sur les orteils ou sur les doigts après des traumatismes en apparence sans gravité et je me demande si l'on ne pourrait pas enrayer ce trouble nutritif par des actions nerveuses ou circulatoires locales, considérant que si la maladie est articulaire, sa cause n'est pas dans la jointure elle-même.

Mais, me direz-vous, l'arthrite sèche d'une seule articulation n'est pas différente de la maladie générale qu'est le rhumatisme à localisations multiples. Sans doute, mais celle-ci est peut-être d'origine vaso-motrice également, ou sinon j'irais en chercher la cause loin des articulations, dans une lésion éteinte d'un des systèmes qui règlent la nutrition générale. Le rhumatisme chronique tient sans doute à une perversion des échanges chimiques, phosphorés, calciques, que sais-je ? Ce trouble ne viendrait-il pas lui-même d'une mauvaise absorption intestinale, fruit détestable d'une vieille colite muqueuse ? Ne serait-ce pas dans la muqueuse intestinale qu'il faudrait chercher la cause et le traitement de la maladie en rajeunissant cette muqueuse par des suractivations circulatoires provoquées ou en la modifiant par des sections nerveuses électives ? De toutes façons, quelque hypothèse que l'on envisage, que la maladie de nutrition locale soit d'origine vasomotrice ou à point de départ intestinal, la question pourrait et devrait intéresser les chirurgiens.

J'aurais encore bien d'autres exemples à vous citer. Mais examinons la question sous un autre angle. N'avez-vous pas remarqué que certains organes, que certains tissus semblent n'être presque jamais malades. Sont-ils inusables ? Ne serait-ce pas, comme le dirait le D^r^ Knock, que nous ne savons pas encore reconnaître les maladies qu'ils ont certainement ?

Voici le système lymphatique. J'ai peine à croire que toute sa pathologie se réduise à ces banales infections, sur lesquelles, d'ailleurs, nous sommes assez mal instruits. Ne se pourrait-il pas que le canal thoracique, que la citerne de Pecquet, que tout le champ immense des lymphatiques digestifs soient de temps en temps malades pour leur propre compte, sans que nous en sachions rien ? Sur le cadavre leurs lésions se voient très mal. Il serait possible que depuis longtemps nous passions à côté sans les voir. Ou bien s'il en est autrement, si le système de la lymphe jouit d'une surprenante immunité, il importe que nous sachions pourquoi. La chirurgie, qui n'a jamais cherché jusqu'ici à isoler les vaisseaux lymphatiques dans les pédicules vasculaires qu'elle lie si souvent, pourrait facilement les regarder en acte et contempler sur le vivant le cours de la lymphe ; elle se doit de les examiner désormais.

A côté de nos insuffisances en pathologie tissulaire spéciale, que de choses nous ignorons dans cette pathologie générale, avec laquelle, cependant, nous avons affaire chaque jour ! Songez au tissu conjonctif. Toute la chirurgie dépend de sa bonne volonté. Que ferions-nous sans lui ? C'est lui qui fait nos cicatrices, lui qui répare nos plaies d'intervention, lui qui bouche les pertes de substance que nous créons. C'est dans son intimité que se font les réparations d'organes, dans sa trame que s'opèrent les obscurs phénomènes de la régénération osseuse ; c'est par lui que cheminent les vaisseaux nouveaux allant aux tissus dont nous avons troublé la nutrition ; dans nos greffes, enfin, c'est à peu près lui seul qui prend racine. S'il y a un tissu noble, c'est bien celui-là. Normalement, dans tous les organes, il reste fidèle au plan de notre architecture générale ; il s'astreint à n'être qu'une armature le long de laquelle filtrent les humeurs locales, les substances de la nutrition tissulaire et les déchets qui en résultent. Nous ne savons rien de ce qui en régit les évolutions et les dérèglements. Il doit bien y avoir quelque part cependant un appareil, un système de nerfs qui gouverne le rythme de sa vie et coordonne ses actions à celles des autres tissus. Que ne ferions-nous pas si nous connaissions ce régulateur inconnu et si nous pouvions agir sur lui ? Quel progrès si nous savions discipliner ses évolutions ! Nous deviendrions probablement maîtres d'arrêter ou de retarder la mort lente des organes qui se sclérosent. Nous pourrions peut-être rajeunir les tissus et les faire durer davantage ? Je pense que les chirurgiens doivent s'intéresser à son étude. Evidemment, ce n'est pas l'opérateur du matin qui peut, le soir venu, se muer sans danger en technicien de laboratoire ; nous ne devons pas forcer notre talent. Mais il nous est permis de penser constamment, en opérant, à saisir dans les chairs vivantes les secrets qui y sont encore inclus ; il nous est loisible de susciter autour de nous des recherches, de les orienter et de les suivre. Il nous appartient de choisir des collaborateurs d'esprit curieux et de leur faire jouer leurs chances d'avenir sur de tels problèmes, au lieu de leur faire perdre un temps précieux à de stériles désarticulations cadavériques, à de vaines prouesses de médecine opératoire. C'est à nous de leur inculquer la foi en l'avenir de ces recherches en les dressant d'autre part à être d'impitoyables censeurs de nos hypothèses et de nos idées.

Je crois, du reste, que telles de nos observations sur l'homme seraient de nature à apporter des lueurs décisives sur de semblables questions. Bien des faits donnent à penser que la nutrition du tissu conjonctif dépend en majeure partie de l'harmonie des circulations locales. Celles-ci sont réglées, sans doute, par un mécanisme général, mais peut-être y a-t-il, en outre, dans chaque grande région, un appareil de régulation locale, qu'il nous faut découvrir. Bien souvent, en côtoyant, dans le cou, la fourche carotidienne, je me suis pris à songer qu'il y avait là un petit organe neuro-glandulaire dont nous ne savons rien, qui n'est cependant pas ainsi placé du fait d'une divinité fantasque et capricieuse, et me rappelant qu'à l'autre pôle un glomus analogue paraît annexé au sympathique sacré, je me suis dit souvent qu'il serait intéressant de chercher à voir chez l'homme si ces dispositifs si spéciaux ne représentent pas les mécanismes régulateurs locaux, que nous devinons sans savoir où les prendre et dont il serait possible d'étudier sans peine l'action sur les vaisseaux et sur les nerfs voisins.

A vrai dire, la chirurgie d'aujourd'hui se heurte sans cesse à de tels problèmes humoraux. Elle a vraiment qualité pour les étudier, quitte à s'adjoindre pour cela les compétences nécessaires. Ce sont pour elle les vraies questions d'avenir ; elle s'améliorera en les abordant.

A côté de cette pathologie humorale, qui est presque toute à créer, il existe une pathologie

nerveuse que nous commençons à entrevoir, mais dont nous ne savons pas grand'chose encore à l'heure actuelle. C'est, si l'on peut dire, une pathologie de répercussion. Notre vie organique, notre vie végétative est constamment, à tout instant, régie par des réflexes venus de tous les points du corps. N'est-il pas permis de supposer que quand, pour une raison ou pour une autre, il part d'un point quelconque de l'organisme, d'un petit névrome interstitiel par exemple, des excitations anormales, un organe en apparence sans liaison nerveuse avec le point malade peut, à grande distance, être troublé dans son jeu fonctionnel, au point de laisser croire bientôt qu'il est malade pour son propre compte. La chirurgie a à s'inquiéter de ces phénomènes dont la pathologie des membres et des viscères nous offre des exemples nombreux, mais mal connus; en les guérissant par des opérations judicieuses, elle apportera sans doute une contribution décisive à leur connaissance.

Vous pensez que voici beaucoup de métaphysique chirurgicale et que, pour un homme d'action, j'ai une singulière imagination. Je n'en disconviens pas et ne vois pas là un reproche qui me blesse. L'imagination la plus vive n'empêche pas d'avoir une discipline de travail et de suivre, pour vérifier ses hypothèses, les lois de la médecine expérimentale. Je ne continue pas plus avant, je pourrais vous citer bien d'autres orientations de travail. Ce que je viens de dire est suffisant pour montrer que la chirurgie a devant elle un immense champ d'action, qui lui offre autant de possibilités d'avenir que la chirurgie abdominale en a autrefois présenté à nos prédécesseurs. Sans doute la tâche est difficile, mais ce n'est pas une raison pour ne point l'entreprendre.

***

Il me reste à vous parler des *objectifs thérapeutiques nouveaux que la chirurgie peut se proposer de rechercher aujourd'hui.* Aujourd'hui où son éducation technique est à peu près terminée, maintenant qu'elle est vraiment maîtresse des instruments qu'elle a forgés, la chirurgie, sûre d'elle-même, va pouvoir penser à autre chose qu'à la technique et aux problèmes urgents qu'elle avait tout d'abord à résoudre. Il lui devient possible de chercher par des procédés nouveaux à guérir toute une série de maladies tenues pour incurables. Jusqu'ici elle n'a fait, en somme, qu'enlever ce qui était malade, qu'ouvrir des collections, tourner des obstacles et redresser ce qui était tordu. L'œuvre accomplie est admirable. C'est elle qui constitue la chirurgie que nous faisons chaque jour. Il est probable qu'il y sera peu changé dans l'avenir, mais, au point où nous en sommes, nous pouvons, sans rien négliger évidemment de ce qui est acquis, songer à prospecter un ordre nouveau.

Il existe en pathologie un groupe de maladies des tissus et des organes, qui tiennent à la rupture de l'équilibre existant normalement entre les éléments conjonctifs et les épithéliums. Elles relèvent d'une sclérose primitive ou d'une usure première des parties sécrétantes. A côté d'elles, il y a ces maladies par répercussivité dont je parlais tout à l'heure et dans lesquelles la vie tout entière d'un tissu est troublée par l'effet d'un réflexe vaso-moteur, venu de loin.

Pour les unes et pour les autres, les connaissances que nous avons acquises en ces dernières années sur les conséquences physiologiques de certaines interventions neuro-vasculaires nous permettent de chercher à traiter ces maladies par des opérations nouvelles, visant à obtenir des effets curatifs en déclenchant des actions purement physiologiques.

Nous savons actuellement réaliser certaines sections nerveuses qui nous permettent de diminuer ou d'interdire une sécrétion glandulaire, et d'autres qui, chose plus précieuse, ont pour résultat de renforcer la nutrition d'un tissu, l'activité normale d'un organe. Il nous est devenu loisible en quelque sorte de discipliner à nos besoins les évolutions du tissu conjonctif. Nous pouvons donc rêver d'enrayer les scléroses débutantes en modifiant par des névrotomies électives le régime circulatoire préexistant.

En somme, nous assistons à la naissance d'une chirurgie nouvelle, vraie chirurgie physiologique, qui a pour but de domestiquer à nos volontés les régulations nerveuses organiques. Il serait facile de dresser le bilan théorique de tout ce qui peut tomber sous le coup de ses méthodes. Ce serait une œuvre vaine, car la chirurgie du système végétatif n'en est qu'à ses premiers balbutiements. J'imagine cependant qu'un jour viendra où, si nous poursuivons l'effort actuel, nous guidant sur les effets de telle ou telle médication, nous consacrerons une part importante de notre activité à déclencher opératoirement des effets physiologiques inverses de ceux que les maladies réalisent.

Il y a, dans l'expérimentation d'Allen sur le diabète, une expérience qui m'a beaucoup frappé. Allen enlève des quantités déterminées de pancréas, en laissant juste ce qu'il faut pour que l'animal ne devienne pas diabétique. Quand l'animal est opératoirement guéri, Allen pince un instant entre deux doigts l'artère pancréatique; cette interruption circulatoire d'un instant fait apparaître un diabète que désormais rien ne pourra arrêter et, histologiquement, il n'y a pas de différence décelable entre le pancréas d'avant la pincée artérielle et celui d'après le diabète. Si une action aussi minime qu'une interruption circulatoire d'un instant suffit pour déclencher une maladie mortelle, ne pensez-vous pas qu'une action thérapeutique, allant en sens inverse de la pincée d'Allen, pourrait arrêter un diabète débutant? Ce serait à essayer. De même il y aurait lieu de chercher à exercer sur chaque glande, en s'adressant à son système nerveux ou à ses vaisseaux, des actions frénatrices ou excitatrices, capables d'enrayer la sclérose et de renforcer une activité défaillante.

Mais le champ de la chirurgie physiologique est plus vaste encore.

Si jamais il existe une thérapeutique chirurgicale des maladies du cœur, elle ne consistera pas, je crois, à sectionner, comme on s'y essaie maintenant, des sténoses orificielles, qui auront probablement vite fait de se reconstituer. Elle visera plutôt à exercer sur le muscle et sur son innervation des actions électives décisives. Le muscle strié et le muscle lisse ont une pathologie à eux. Ils sont peu sensibles aux infections directes, ils souffrent surtout dans leur innervation et souvent, semble-t-il, par répercussion vasomotrice. Il conviendra un jour d'aborder le traitement de leurs maladies en cherchant à imiter l'action des médications qui agissent sur elles. Et puisque, par exemple, la quinidine réussit dans les arythmies complètes à rétablir le rythme sinusal normal par une action dépressive sur le myocarde, un jour viendra peut-être où, dans les arythmies rebelles aux traitements médicaux, nous irons couper tel petit rameau à la base du cou, dont la suppression diminuera l'excitabilité de la musculature des oreillettes. Les actes de la chirurgie physiologique doivent, à l'exemple des phénomènes naturels, chercher à produire de grands effets par des moyens en apparence insignifiants. Nous devons, en principe, répudier ces excessives ablations d'importantes chaînes ganglionnaires, qui ont ouvert, je le sais bien, la voie au travail que nous entreprenons, mais qui représentent un sacrifice disproportionné au but à atteindre. Je ne crois pas, pour ma part, que le traitement d'une angine de poitrine puisse consister jamais à supprimer les deux chaînes sympathiques cervicales. Il sera plus probablement une neurotomie discrète des vaso-moteurs coronariens, dès que nous saurons exactement où il faut les chercher, que ce soit dans l'anse de Vieussens, que ce soit ailleurs.

Pour les maladies du rein, de l'ovaire, pour toutes sortes de dystrophies d'organes, sans recourir aux énervations atrophiantes, dont on a beaucoup parlé ces temps derniers, nous devons chercher à agir à la façon de certains alcaloïdes, par des procédés électifs, faisant à notre volonté une hyperhémie active ou une ischémie relative.

Enfin, la chirurgie physiologique doit se proposer encore de chercher à modifier par des renversements circulatoires bien précis, à l'aide de destructions minimes, tel terrain que l'on voudrait rendre réfractaire à une maladie qui commence à s'y développer. Sans faire de rêves à la Wells, on peut penser, comme nous le faisons, mon ami Paul Savy et moi, qu'un traitement de la tuberculose pulmonaire commençante pourrait consister à produire, par la seule section des vaso-constricteurs pulmonaires ou de certains nerfs sensibles des vaisseaux du poumon, une hyperhémie qui interdirait au bacille de Koch d'évoluer dans son territoire d'élection, comme cela s'observe dans certaines conditions pathologiques aujourd'hui bien déterminées.

Mais, comme toutes choses ont leur destin, il est probable que quand tout ce grand programme sera réalisé, à son heure, la pharmacodynamie viendra substituer à nos procédés sanglants des effets plus précis encore et certainement plus anodins, à l'aide de quelqu'une de ces substances étroitement spécifiques qu'elle commence à connaître. Ce jour-là, nous saurons renoncer sans amertume, persuadés d'avoir été utiles aux malades et d'avoir servi, par surcroît, à élever un peu plus haut l'esprit et l'âme de la chirurgie.

***

En attendant, et pour conduire à leur terme les études que j'entrevois, il est nécessaire que nous, chirurgiens, nous accomplissions *une triple réforme*, celle de nos esprits, celle de nos méthodes de travail, celle plus importante enfin de l'éducation des jeunes chirurgiens. La chirurgie d'aujourd'hui exige, en effet, à côté des qualités nécessaires autrefois, une discipline mentale nouvelle et des habitudes techniques différentes.

La réforme tout intérieure de nos esprits est nécessaire, si nous voulons progresser. N'ayant jamais été soumis dans leurs études à de vraies disciplines scientifiques, apprenant beaucoup et chaque jour par eux-mêmes, les chirurgiens n'ont pas l'esprit assez rigoureux dans l'observation des résultats physiologiques de leurs opérations. Fiers de nos actes techniques, préoccupés surtout de nos résultats thérapeutiques, nous parlons souvent trop vite et concluons trop aisément, avec une aptitude singulière, pour des gens vivant de réalités, à nous payer de mots dans nos explications. . . . .

. . . .

Nous devons plier nos esprits aux règles supérieures des méthodes scientifiques et renoncer à improviser impromptu une explication à tout et une théorie pour la moindre des choses.

Par ailleurs, et cela touche aussi à la réforme de nos méthodes de travail, nous devons cesser de travailler en isolés. Il ne s'agit pas seulement de nous adjoindre, chaque fois qu'il est nécessaire, une collaboration médicale compétente, comme on le fait depuis longtemps. Dans l'impossibilité où nous sommes d'être rompus à toutes les branches de la médecine, la chirurgie d'aujourd'hui a besoin d'un contact permanent avec les physiologistes, les physiciens et les chimistes. Si les uns et les autres nous nous réunissions de temps en temps avec un esprit de libre examen autour d'une table d'opération, il ressortirait rapidement, de cette mise en commun des points de vue, de très grands progrès dans notre connaissance de l'homme bien portant et de l'homme malade. Chacun de nous verrait se poser pour lui

des problèmes qu'il ne soupçonnait pas et peut-être trouverait-on d'emblée une solution cherchée en vain depuis longtemps.

On dira que la chirurgie ainsi comprise est une chirurgie scientifique avec laquelle la chirurgie professionnelle n'a rien de commun. Et si j'en fais l'objection, c'est pour démasquer net ce sophisme qui règne trop en médecine. Beaucoup d'esprits en apparence excellents, en réalité médiocres et non compréhensifs, s'efforcent encore de prononcer le divorce de ce qu'ils appellent la pratique et la science, comme si l'une ne reposait pas sur l'autre, comme si la chirurgie entière n'avait pas pour base l'absolu de certaines sciences exactes ! Volontiers ils laissent entendre, avec un sourire ambigu, que l'on est un théoricien dangereux dès qu'on cherche à comprendre mieux les choses et à s'élever au-dessus de ce qui est directement utilitaire et professionnel. Pour eux, il n'y a pas d'autre discipline médicale que la clinique et tout ce qui n'est pas clinique n'est que chimère et billevesées. Et parfois cela a prise sur les jeunes esprits, qui aiment à considérer la chirurgie comme un art prestigieux et non comme une science austère. En fait, dans une science d'observation comme la médecine, il n'y a pas de différence à établir entre le savant et le praticien; ce qui a une signification, ce n'est pas l'étiquette que l'on porte, c'est la valeur de l'esprit qui observe, il y a des esprits justes et des esprits faux. En clinique comme en science pure, comme dans la vie, il y a ceux qui savent observer et ceux qui n'y parviennent jamais. Les uns font de bons chirurgiens et de bons biologistes; les autres ne seront jamais que de mauvais médecins et de mauvais savants. Le divorce, en somme, n'est pas entre la pratique et la science, entre la recherche du bien des malades et la vérité biologique; il est entre les esprits justes et les esprits faux. Il n'y a pas de raison pour que les savants soient tous d'un côté et les cliniciens tous de l'autre . . . .

. . . .

Aussi, sans se laisser arrêter par l'ironie facile de ceux qui ne croient qu'en la vieille clinique, et qui affectent un mépris profond pour les problèmes les plus élevés de la médecine d'aujourd'hui, faut-il viser haut quand on veut travailler, plus haut que la simple pratique professionnelle, et chercher à se placer délibérément sur le plan élevé de la vraie science chirurgicale.

En tout cas, c'est ainsi seulement que nous pourrons établir les thérapeutiques nouvelles qui nous manquent et qui doivent être l'objet suprême de notre activité.

Mais la collaboration constante dont je viens de parler ne peut se réaliser que dans le cadre d'une conception nouvelle des Facultés de Médecine, celle qui d'ailleurs est heureusement réalisée ici même depuis longtemps. On ne doit plus construire, comme on le fait encore, des laboratoires scientifiques à grande distance de l'hôpital où l'on opère chaque jour. Dans une Faculté de Médecine, chaque science doit, pour tout le monde, être à la portée de la main. Toutes doivent être groupées, je dirai même réunies sur la verticale, dans un building à l'américaine, car il est plus facile de monter au vingtième étage en ascenseur que d'aller à pied à l'autre bout d'un bâtiment voisin chercher quelqu'un qui vient peut-être par un autre chemin.

Pour nous aider dans notre travail constructif, dans la cité de l'avenir, il serait également nécessaire que nous organisions autrement la mise au jour des résultats de notre travail intellectuel. Nos sociétés chirurgicales ont en général de trop courtes ambitions. Elles se plaisent trop aux seules questions cliniques. Elles aiment surtout à entendre parler de ce que tout le monde connaît, de même que nos journaux cultivent avec excès la revue générale de mise au point ou de vulgarisation. Depuis vingt ans, on nous présente sans cesse des organes tordus, des diverticules enflammés, d'énormes tumeurs correctement enlevées. Chaque semaine apporte son contingent immuable de gastrectomies, de colectomies et d'ostéosynthèses en ordre dispersé ! Quoi de nouveau en tout cela ? Ne pourrait-on pas désormais réduire ce défilé de choses déjà vues cent fois et cesser de submerger la littérature chirurgicale sous le flux croissant des redites et des rebâchages. Sans doute il est bon que l'on soit sans cesse maintenu en haleine par l'instruction mutuelle et par l'émulation. La présentation d'une pièce même banale apporte toujours à celui qui la regarde quelque profit. Mais la longue et froide description qu'on en peut lire ne dit rien à l'imagination ; elle est sans vie et sans utilité. Nous devrions désormais mieux choisir les nourritures intellectuelles que nous offrons à nos lecteurs et ne plus leur donner indifféremment tout ce qui se présente à nous.

Nos journaux, d'autre part, gagneraient beaucoup à être réduits en nombre et fusionnés. Pour chaque pays il y en a vraiment trop; en France, notamment, je pense que nous aurions grand profit à n'avoir qu'un seul grand journal de chirurgie, réunissant en lui toutes les activités parisiennes et provinciales, permettant à chacun de nous, en France et à l'étranger, de prendre commodément contact avec tout le fruit de toutes les activités, ce qui est impossible actuellement.

Mais, au fond, ce ne sont là que réformes de détails qui ne suffiraient pas à transformer le rendement de l'intellectualité chirurgicale.

La réforme capitale, celle dont la chirurgie a un besoin urgent, c'est la réforme du mode de formation des chirurgiens ! Réfléchissez-y. A l'heure actuelle, il n'y a nulle part dans le monde un enseignement systématique de la chirurgie. On devient chirurgien sans méthodes, sans enseignement régulier, sans contrôle, en apprenant son métier au hasard des traditions locales, des fantaisies d'un maître, ou bien en préparant des concours qui n'ont même pas de programme absolument défini . . . .

. . . .

Personnellement, je pense que, le doctorat terminé, l'aspirant en chirurgie devrait consacrer au moins deux ou trois ans à apprendre tout ce qui peut lui être utile dans un établissement spécialisé pour cela. Il pourrait y avoir dans chaque pays deux ou trois de ces écoles supérieures où des hommes particulièrement qualifiés enseigneraient systématiquement tout ce qu'un chirurgien doit savoir. On apprendrait ainsi non seulement les éléments mêmes du métier, la technique, la clinique et l'anatomie pathologique, mais encore et surtout à travailler avec méthode, à observer avec fruit, à expérimenter avec rigueur. L'étudiant chirurgien prendrait contact avec l'esprit de la physiologie, de la chimie et de la physique; il verrait ainsi se poser pour lui des problèmes actuels dont nous ignorons tout. J'ai trop souvent déploré les lacunes de ma propre instruction pour ne pas penser qu'il y aurait là une source d'immense progrès.

Au sortir de cette école, après un voyage à l'étranger obligatoire, on obtiendrait le diplôme de chirurgien et nul n'aurait le droit légal de faire de la chirurgie en dehors de ceux qui auraient eu cette formation, que leur destinée se poursuivît dans le cadre des concours ou sous le régime de la liberté . . . .

. . . .

Le rétablissement de l'ancien diplôme de maître-juré en chirurgie est une nécessité du temps présent : les gouvernements ont le devoir de ne pas se désintéresser de la formation de ceux qui ont droit de vie et de mort sur leurs concitoyens . . . .

. . . .

Chacun, quelle que soit son origine, doit pouvoir accéder à tout : c'est certain. Mais il ne devrait pouvoir le faire qu'en suivant les règles du jeu et en donnant à un moment déterminé la preuve de sa compétence. Je me refuse à admettre que tout médecin puisse du jour au lendemain s'improviser chirurgien sans de sérieuses études préalables. Pour pouvoir opérer comme il convient, en toutes circonstances, il faut avoir une discipline de l'esprit et une collection de réflexes qui ne s'improvisent pas. Il est criminel de penser que, sous le couvert de l'asepsie, chacun peut opérer qui veut bien se confier à lui, car les malades sont des mineurs qui n'ont pas la liberté du choix. Tout homme adroit et la plupart des femmes peuvent faire correctement une suture gastrique ou intestinale, mais connaître une technique n'est pas connaître la chirurgie. La technique est le côté servile du travail chirurgical ; l'œuvre des mains dans notre métier a moins d'importance qu'on ne le croit communément. C'est la maîtrise équilibrée de soi-même, fruit d'un tempérament spécial développé par une forte éducation, c'est la rare faculté de choisir, en toute indépendance d'esprit et d'un cœur serein, la meilleure décision à tout instant et en toutes circonstances, qui seules permettent de faire vraiment de la chirurgie. Et par-dessus tout cela, c'est le cerveau et c'est la pensée qui font le chirurgien.

Je pense donc que notre art ne doit pas être démocratisé. Dans l'intérêt de tous, ceux qui ont la charge des intérêts généraux, en tous pays, doivent comprendre aujourd'hui qu'il est nécessaire de l'aristocratiser au maximum.

Travail du Service du professeur Léon Bernard.

VALEUR CLINIQUE DE L'ÉTUDE DES VARIATIONS DU

TEMPS DE SEDIMENTATION GLOBULAIRE DANS LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

PAR MM.

Maurice SALOMON et Jean VALTIS.

Le sang recueilli par ponction veineuse et mélangé à une solution de citrate de soude à 4 p. 100 reste incoagulable et se divise, au bout d'un certain temps, en trois couches superposées : une couche inférieure constituée par les globules rouges, une mince couche de globules blancs et, au-dessus, un liquide transparent et moiré, le plasma citraté. Cette séparation du sang citraté en couches superposées constitue ce qu'on appelle la sédimentation globulaire. Si, dans des tubes de même calibre et de même hauteur, on verse du sang citraté provenant de différents sujets et qu'on conserve ces tubes, verticalement placés, dans les mêmes conditions de température et d'immobilité, on constate que les différents sangs sédimentent dans des délais variables.

C'est Césari[1], qui, le premier, proposa d'utiliser cette méthode, chez le cheval, comme procédé d'hématologie clinique, et montra la valeur des indications que l'on pouvait tirer de la hauteur relative du sédiment globulaire, de l'épaisseur de l'anneau leucocytaire, de la vitesse de la sédimentation et de la coloration du plasma.

Fahrœus[2] reprit cette étude chez l'homme en mesurant la vitesse de la sédimentation globulaire dans diverses conditions physiologiques et pathologiques. Les variations de la sédimentation des globules rouges dépendraient surtout de deux facteurs :

1. E. Césari. — « La sédimentation spontanée du sang chez le cheval ». *Rev. gén. de Méd. vétérinaire*, 15 Novembre 1913, n° 262, p. 521.

2. Fahrœus. — « Sur les causes de la moindre stabilité de suspension des globules rouges pendant la grossesse ». *Biochem. Zeit.*, 1918, H. 5-6.

1° De la composition du plasma, qui, suivant la quantité et la nature des différentes albumines qu'il renferme, influence la durée de la sédimentation. Celle-ci est rapide d'après Westergreen[1] dans une solution de fibrinogène, elle est moins accélérée dans une solution de globuline, et plus lente encore dans une solution de sérine pure. Toute variation de ces albumines dans la composition du plasma se traduit donc par une modification de la vitesse de sédimentation;

2° De la composition physico-chimique des globules rouges ainsi que de leur nombre. L'hémoglobine étant le principal facteur de la densité de l'hématie, toute diminution ou augmentation de sa quantité doit modifier la vitesse de la sédimentation globulaire. Le nombre des globules devrait aussi, théoriquement, d'après les lois de la pesanteur, intervenir sur la rapidité de la sédimentation; cependant, comme nous le verrons plus loin, il est fréquent que, dans les états anémiques avec hypoglobulie qui accompagnent la tuberculose, la sédimentation soit accélérée.

Aussi pensons-nous que le facteur principal du temps de sédimentation est surtout d'origine plasmatique, comme le démontrent les expériences de Maccabruni[2], d'après lesquelles les globules lavés et mis en suspension dans du sérum salé physiologique sédimentent beaucoup plus lentement que dans le plasma et dans un temps sensiblement égal, quelle que soit leur origine[3].

La sédimentation globulaire est accélérée dans certaines conditions physiologiques, telles que la grossesse et la menstruation (Fahrœus, Linzenmeier)[4]. Elle l'est également dans certains états pathologiques, tels que les maladies aiguës fébriles (Gœnsell, Pagniez[5], Schurer et Eisner, Leendertz), la syphilis, certaines psychoses (Buscher, Paulian et Tonnovici), les néphrites et les tumeurs malignes (Löhr, Roffs). Cette accélération a de même été constatée dans la tuberculose par un certain nombre d'auteurs (Westergreen, Katz, Dreyfus et Hecht, Frisch et Starlinger, etc.).

Si Katz, Rabinovitch et Kempner lui dénient toute valeur diagnostique et pronostique dans la tuberculose, la plupart des auteurs qui l'ont étudiée dans cette maladie estiment qu'elle est susceptible de fournir des renseignements précieux. C'est ainsi que Delhaye, Cordier et Chaix, Dehoff, Tegtmeier, Frenklowa et Samet-Mandelsowa, Grimberg, Banandi, Verdina, Mathé lui attribuent une grande utilité diagnostique ou pronostique. Pour Malevé (d'Alsemberg), le temps de sédimentation serait modifié par l'injection de tuberculine, et ne reviendrait à son taux antérieur qu'un certain temps après que la température serait redescendue à son point de départ. Il témoignerait donc pendant plus longtemps que celle-ci de la perturbation apportée dans l'organisme par la tuberculine. La réaction de sédimentation traduirait, suivant Dumont, le degré de résistance d'un tuberculeux vis-à-vis de ses lésions; elle indiquerait l'existence d'un foyer tuberculeux en activité. Rapide, elle correspondrait à des formes exsudatives graves, alors qu'elle se traduirait par des chiffres moyens quand l'élément fibreux tend à envahir les lésions. Korabelnikov (d'Odessa), estime que, dans la tuberculose chirurgicale, l'accélération de la sédimentation varie en raison du retentissement de la lésion sur l'organisme; aussi s'appuie-t-il sur elle pour prendre une décision entre un traitement conservateur et une intervention opératoire. Utilisée récemment par Cardère et Lainé dans la tuberculose infantile, elle a donné également à ces auteurs des renseignements intéressants sur l'évolution de la maladie.

1. Westergreen. — « La stabilité de suspension du sang dans la tuberculose pulmonaire ». *Beitr. z. Klin. der Tuberc.*, 46, H. 2; *Acta med. Scandin.*, 1919, t. LIV, n° 26, p. 1, et *Brit. Journ. of Tuberc.*, Avril 1921, t. XV, n° 2.

2. Maccabruni. — « La sedimentazione dei globuli rossi ed il peso specifico del plasma ». *Ann. di Ostetricia e Ginecologia*, Janvier 1921, n° 1, p. 8.

3. Dans une « Revue critique » parue quand ce travail était rédigé, M. Popper et F. Kreindler admettent que la vitesse de sédimentation dépend de facteurs multiples, physico-chimiques (stabilité plasmatique, charge électrique, viscosité, tension superficielle), physiques (densité, grandeur, nombre des hematies), chimiques (cholestérine, électrolytes, acide carbonique). *Annales de Médecine*, t. XVII, n° 1, Janvier 1925, p. 57.

4. Linzenmeier. — « Recherches sur la vitesse de sédimentation des globules rouges ». *Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol.*, t. CLXXVI et CLXXXI; *Archiv f. Gyn.*, t. CXIII, fasc. 3; *Centralbl. f. Gyn.*, 1920, t. XXX; *Deutsche med. Woch.*, 1922, n° 30.

5. Pagniez. — « La sédimentation des globules rouges du sang ». *La Presse Médicale*, 21 Mai 1921, n° 41.

***

Nous avons recherché à notre tour quel intérêt pratique peut avoir l'emploi de cette méthode dans la tuberculose, soit au point de vue du diagnostic, soit au point de vue du pronostic. Nous avons en même temps recherché les modifications de la vitesse de sédimentation dans les cas de tuberculose pulmonaire traités par le pneumothorax artificiel.

La technique que nous avons employée est celle de Linzenmeier, qui est postérieure à celle de Fahrœus, mais plus simple, et ne nécessite pas un matériel spécial — avec une seringue de 1 cmc contenant 0,2 cmc d'une solution citratée stérile à 4 pour 100, on prélève dans une veine 0,8 cmc de sang, de façon à avoir en tout 1 cmc de liquide. On a soin de laisser pénétrer une bulle d'air dans la seringue pour faciliter le mélange des deux liquides que l'on fait par inclinaisons successives et sans agiter. On verse le sang citraté dans un tube de verre de 4 mm. de diamètre intérieur et de 6,5 cm. de hauteur. Sur ce tube, le niveau atteint par 1 cmc de sang citraté est indiqué par un trait marqué 0; au-dessous de ce trait sont gravées trois autres raies séparées par des intervalles de 6 mm. et marquées 6, 12 et 18 mm. Le tube est placé verticalement sur un porte-tubes. On note le temps nécessaire pour que le niveau supérieur des globules rouges tassés descende à 6 mm., puis à 12 mm., et enfin à 18 mm. On peut même, ainsi que nous le faisons actuellement, pour rendre cette méthode plus facilement utilisable en clinique, supprimer les traits intermédiaires entre 0 et 18 mm. Le temps de sédimentation est celui, exprimé en minutes, qui s'écoule jusqu'au moment où le niveau atteint 18 mm. Ce temps est de *deux cent cinquante minutes et au-dessus*, chez les sujets normaux[1]. Il est d'ailleurs un peu plus accéléré chez la femme que chez l'homme.

Nous avons pratiqué la recherche de la vitesse de sédimentation sur 84 sujets :

1° Chez 36 tuberculeux avérés, avec bacilles dans les crachats, lésions de tuberculose pulmonaire ulcéro-caséeuse et fièvre élevée, le temps de sédimentation globulaire a varié entre *vingt et cinquante-cinq minutes*. Nous avons nettement constaté que, dans les cas graves à marche rapide, ainsi que dans les pneumonies caséeuses, ce temps est de *vingt à trente minutes*.

Chez 11 tuberculeux pulmonaires avérés, avec bacilles, mais dont la fièvre était peu élevée et les lésions à tendance fibreuse, le temps de sédimentation a oscillé entre *soixante-dix et cent vingt minutes*. Chez un de ces malades, porteur d'un ancien pneumothorax artificiel, arrêté à la suite d'une pleurésie adhésive, rendant impossible la continuation des insufflations, et qui présente actuellement un très bon état général, avec régression des lésions, malgré la persistance des bacilles dans les crachats, nous avons vu le temps de sédimentation remonter à *deux cent neuf minutes*.

1. Certains auteurs préfèrent, à la suite de Westergreen, mesurer la hauteur du liquide qui surnage les globules rouges en voie de sédimentation ou sédimentés, au bout d'une demi-heure, d'une heure, de deux heures et de vingt-quatre heures; mais nous pensons que la méthode que nous avons utilisée est plus démonstrative et plus frappante dans ses résultats.

Chez un malade ayant une péritonite tuberculeuse, mais sans lésions pulmonaires, le temps de sédimentation était de *cent soixante-huit minutes*.

Chez 2 malades présentant des reliquats d'ancienne pleurésie, mais ayant actuellement un très bon état général, ce temps était de *deux cents minutes* chez l'un et de *deux cent dix minutes* chez l'autre.

Un autre malade, atteint de bronchite et d'emphysème sans aucun signe de bacillose, a sédimenté en *cent quarante minutes*.

Chez 2 malades présentant des signes radiologiques de sclérose péribronchique, mais sans bacilles dans les crachats, le temps de sédimentation était de *deux cent cinq minutes* chez l'un et de *cent vingt-cinq minutes* chez l'autre, qui présentait en plus de l'amaigrissement avec légère fièvre vespérale.

2° Nous avons recherché le temps de sédimentation globulaire chez 18 malades suivis par l'un de nous au dispensaire Léon-Bourgeois et qui n'ont jamais présenté aucun signe de tuberculose. Chez ceux-ci, il a oscillé entre *deux cent cinquante minutes* et *sept cents minutes* en moyenne.

2 de ces malades, syphilitiques avérés, avec Wassermann positif, ont cependant sédimenté l'un en *deux cent soixante-quinze minutes*, l'autre en *trois cent soixante-cinq minutes*.

3° Nous avons recherché le temps de sédimentation chez 11 malades avant de leur pratiquer un pneumothorax artificiel, et pendant le traitement. Nous avons observé que, dans les cas où à la compression du poumon malade correspondait une amélioration locale et générale, la sédimentation s'effectuait plus lentement (*quarante minutes*, par exemple, avant le pneumothorax, *quatre-vingts minutes*, puis *cent vingt minutes*, quelques semaines après le début du traitement).

Au contraire, l'apparition de liquide dans la plèvre, ou l'aggravation de l'état du malade due à une évolution de tuberculose dans le poumon primitivement sain, provoque une accélération marquée de la sédimentation.

C'est ainsi que dans l'un de nos cas on notait *quarante-huit minutes* avant le pneumothorax et que le temps de sédimentation était retardé jusqu'à *quatre-vingt-dix minutes* quelques semaines après le début de la compression. L'apparition de liquide dans la plèvre accéléra la sédimentation qui se fit en *cinquante-cinq minutes* puis en *quarante-cinq minutes* quand il se produisit une symphyse pleurale.

***

La réaction du temps de sédimentation est donc intéressante à utiliser en clinique chez les tuberculeux pulmonaires. Alors, en effet, que les sujets normaux ont une sédimentation qui se fait entre deux cent cinquante et sept cents minutes, parfois mille minutes, les malades atteints de tuberculose ulcéro-caséeuse fébrile, en évolution, sédimentent en un temps variant de vingt à cinquante-cinq minutes et ne dépassant pas vingt à trente minutes dans les cas graves. Chez les sujets moins atteints, ayant des lésions à tendance fibreuse, avec fièvre modérée, la sédimentation, quoique accélérée, ne se fait plus qu'entre soixante-dix et cent vingt minutes, laissant encore une marge très grande avec les chiffres des sujets normaux. A mesure que l'état général se relève et que les lésions s'améliorent, le temps de sédimentation se ralentit, ainsi qu'on peut le voir au cours du traitement par le pneumothorax artificiel. Qu'il survienne une complication pleurale ou une nouvelle localisation pulmonaire, elle retentit très rapidement sur le temps de sédimentation qui subit une nouvelle accélération.

La réaction du temps de sédimentation a-t-elle une valeur diagnostique dans la tuberculose pulmonaire? Entre un sujet normal dont la sédimentation se fait entre cinq et dix heures et un tuberculeux cavitaire fébrile qui sédimente en une demi-heure, il y a une différence si considérable qu'on ne peut dénier à la méthode toute valeur

diagnostique. Mais la tuberculose pulmonaire n'est pas la seule affection qui accélère la sédimentation, et il a été démontré que, dans la plupart des pyrexies, il se produit un phénomène analogue. Observant dans un service spécialisé de tuberculeux, nous n'avons pas eu personnellement l'occasion d'étudier la sédimentation au cours des autres affections fébriles ; mais, nous référant aux constatations de nos devanciers, nous admettons que l'intérêt diagnostique de la méthode est évidemment très restreint si l'on accepte leurs conclusions. Encore serait-il intéressant de rechercher si la tuberculose pulmonaire n'est pas une des affections dans lesquelles l'accélération est le plus marquée. D'ailleurs, considérée à ce point de vue, la réaction de sédimentation ne serait jamais qu'une méthode diagnostique de second plan, qui s'effacerait toujours devant les examens de crachats perfectionnés, les inoculations et la radiographie.

Ce que nous pouvons, par contre, affirmer, c'est que la réaction de sédimentation, telle que nous la pratiquons, a une valeur pronostique incontestable dans la tuberculose pulmonaire.

Aux formes évolutives appartient une sédimentation très accélérée (vingt à vingt-cinq minutes).

Aux formes à évolution lente, à tendance fibreuse, peu intoxiquantes, correspond une sédimentation beaucoup moins rapide (soixante-dix à cent vingt minutes).

Ces différences dans la durée de la sédimentation sont tellement tranchées qu'elles sont des plus aisées à constater. C'est pourquoi nous pensons que la réaction de sédimentation mérite d'être utilisée en clinique courante, à laquelle elle est susceptible d'apporter des renseignements précieux comme élément d'appréciation des réactions de l'organisme et du pronostic.

On sait combien il est délicat, dans certains cas, d'établir le pronostic chez les tuberculeux. Même avec tous les éléments dont on dispose — fièvre, tachycardie, tension artérielle, dyspnée, modifications de l'état général, intensité plus ou moins grande de la cuti-réaction —, on demeure parfois hésitant, et l'évolution ne confirme pas toujours la première impression pronostique. Aussi tout moyen permettant d'étayer ce pronostic ne doit-il pas être négligé, et nous pensons que l'étude de la vitesse de sédimentation est une méthode qui à ce point de vue peut rendre de très grands services.

Enfin la réaction de sédimentation donne des indications précieuses pendant le traitement par le pneumothorax artificiel, car son ralentissement traduit le bon effet de la cure sur l'état général et sur les lésions, alors que son accélération doit inciter à rechercher chez le sujet l'apparition d'une complication pleurale ou de nouvelles lésions pulmonaires, susceptibles de faire modifier la direction du traitement et, dans certains cas, d'assombrir le pronostic.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

LE SULFATE DE MAGNÉSIE DANS LE TRAITEMENT DE L'ÉCLAMPSIE PUERPÉRALE

Le traitement de l'éclampsie puerpérale a fait l'objet, en ces dernières années, de très importants travaux. Guidé par une idée théorique ou très empiriquement on a essayé et préconisé des méthodes très variées, mais la mortalité maternelle et fœtale reste très considérable.

Le traitement est devenu à peu près unique ment médical et les interventionnistes à outrance sont devenus de plus en plus rares. Les auteurs français, comme les Allemands, les Américains et les Anglais, ont abandonné peu à peu l'évacuation rapide et précoce de l'utérus, telle que l'avait préconisée Dürhsen il y a trente ans. Karl Wilson (de Baltimore), vient de publier à ce sujet une statistique intéressante. Il a relevé 247 cas d'éclampsie puerpérale soignés au Johns Hopkins Hospital de 1894 à Juillet 1924. Les 110 premiers cas, survenus avant 1912 et traités par l'évacuation précoce et forcée suivant l'une quelconque des méthodes, ont donné une mortalité générale de 24,8 pour 100; 2 seulement de ces femmes eurent un accouchement spontané. Dans la deuxième série, qui comprend les 137 cas survenus depuis 1912 et traités par la méthode conservatrice, la mortalité générale est seulement de 12,8 p. 100, presque moitié moindre, et l'accouchement spontané eut lieu dans 43 pour 100 des cas, les interventions se limitant d'ailleurs à un forceps bas ou à une version ou une extraction après dilatation spontanée du col.

Nous ne pouvons passer en revue les moyens très nombreux mis en œuvre pour lutter médicalement contre les crises éclamptiques. Signalons seulement les heureux résultats obtenus récemment par Lévy Solal et Tzank, puis par Sfintescu avec le chlorhydrate de pilocarpine.

Les anesthésiques, les narcotiques sont utilisés depuis longtemps pour calmer les crises convulsives, parfois subintrantes, qui sont parmi les phénomènes les plus impressionnants de l'éclampsie puerpérale. Mais tous sont toxiques et leur emploi ne peut être prolongé assez longtemps : la sédation qu'ils amènent n'est forcément que très temporaire. Aussi a-t-on eu l'idée d'utiliser à cet effet les propriétés inhibitrices et anticonvulsivantes du *sulfate de magnésie* naguère préconisé dans le tétanos. B. H. Alton et G. Lincoln à Worcester, et E. M. Lazard à Los Angeles, viennent d'essayer cette thérapeutique et s'en déclarent très satisfaits.

C'est Meltzer et Auer qui, en 1905, montrèrent les premiers, par de très belles expériences physiologiques, l'action inhibitrice sur le système nerveux du sulfate de magnésie. Ils obtinrent chez de nombreux animaux une anesthésie générale assez prolongée et suivie d'un rétablissement parfait de toutes les fonctions, par l'injection sous-cutanée, intraveineuse ou intrarachidienne, d'une certaine quantité de ce sel. Des doses plus fortes provoquaient des paralysies lorsque l'injection était faite dans l'espace sous-arachnoïdien. La mort, quelle que soit la méthode, survenait avec des doses fortes sans aucun phénomène d'excitation. L'application locale du sulfate de magnésie le long des troncs nerveux provoquait l'interruption de la conductivité dans les nerfs. Les mêmes auteurs montrèrent les heureux effets de ce sel dans le tétanos expérimental et la possibilité de supprimer très rapidement ses effets paralytiques par l'injection intraveineuse de son antagoniste physiologique : le chlorure de calcium.

A la suite de ces expériences, le sulfate de magnésie fut employé chez l'homme pour le traitement du tétanos par Blake, Logan et Peck qui montrèrent que l'injection intrarachidienne peut supprimer complètement les secousses cloniques et les contractures toniques pendant vingt-quatre heures et plus. Griffon et Lian, Félix Ramond et Doury obtinrent aussi de bons résultats dans le tétanos.

Alton utilisa avec succès cette méthode dans un cas d'empoisonnement massif par la strychnine. Le bébé d'un an, déjà cyanotique et en état de convulsions continuelles, avec opisthotonos et périodes d'inhibition respiratoire, fut d'abord endormi à l'éther, mais dès que l'on interrompait l'anesthésie, les convulsions reprenaient : l'injection de 0 cmc 9 d'une solution à 25 pour 100 de sulfate de magnésie dans le canal rachidien arrêta les convulsions.

Einar fut le premier en 1907 à employer le sulfate de magnésie par la voie spinale dans 2 cas d'éclampsie puerpérale, puis Guggisberg publia 2 cas en 1913. J. Kaas en 1917 pratiqua deux injections sous-cutanées qui calmèrent les convulsions. Miltner, Mittweg, Rissmann utilisèrent le sulfate de magnésie par voie rectale sous-cutanée et intramusculaire avec un certain succès, mais en combinaison avec d'autres sédatifs tels que le luminal. Rissmann obtint un arrêt immédiat des convulsions avec une seule injection intrarachidienne.

Alton et Lincoln enfin viennent de rapporter 4 cas d'injection intrarachidienne et Lazard 20 cas d'injection intraveineuse.

Meltzer et Auer disent que, pour obtenir une anesthésie complète chez le lapin par voie sous-cutanée, il faut employer des doses variant entre 1 gr. 75 et 1 gr. 25 par kilogramme de poids d'animal. Les doses préconisées dans le tétanos humain par la voie rachidienne par Blake, Logan et Peck étaient de 1 cmc d'une solution à 25 p. 100 par 10 kilogr. de poids du sujet.

Einar injecta dans ses deux cas 6 et 4 cmc d'une solution à 25 pour 100 dans le canal rachidien, Guggisberg 10 et 6 cmc d'une solution à 15 p. 100 par la même voie. Alton et Lincoln injectent en général 5 cmc d'une solution à 25 p. 100. Ils répètent l'injection si besoin est. L'intervalle le plus court entre deux injections, que nous ayons noté, est de huit heures.

Pour la voie veineuse, Lazard utilise une solution à 10 pour 100 et il en injecte de 10 à 25 cmc (en général 20 cmc). Il répète l'injection si nécessaire deux heures, et même une heure après, et cela ne semble pas présenter d'inconvénient.

Une seule fois, on utilisa une solution concentrée à 50 pour 100 dont on injecta deux fois 2 cmc. L'action sur les veines de cette solution n'est pas notée. Une autre fois, on injecta 250 cmc d'une solution diluée à 2 pour 100. Cette dilution, peut-être avantageuse dans d'autres conjonctures, paraît peu pratique dans l'éclampsie convulsive en raison du temps qu'exige son injection dans les veines.

Enfin, par la bouche, Lazard a administré quelquefois 30 gr. de sel pour compléter l'action des injections intraveineuses.

Les résultats obtenus sont, en général, bons. Dans la plupart des cas, les convulsions sont arrêtées; mais, tandis que, dans certains cas l'amélioration générale se poursuit, dans d'autres, les crises convulsives reprennent après un temps plus ou moins long, ou bien la mort survient même sans reprise des convulsions.

Des deux éclamptiques soignées par Einar, la forme sévère que présentait la première fut jugulée par une seule injection intrarachidienne; l'effet fut à peu près instantané sur les convulsions : la température, le pouls et la respiration s'améliorèrent dans la journée. Chez la seconde, l'effet ne fut ni aussi net, ni aussi rapide, les convulsions ne furent qu'atténuées.

L'injection intrarachidienne, faite à la fin d'une césarienne chez une éclamptique par Guggisberg, n'amena aucune amélioration : les attaques se succédaient à des intervalles variant de cinq à dix minutes, la malade mourut au milieu des signes d'insuffisance cardiaque. L'effet fut meilleur dans le 2e cas rapporté par cet auteur : les convulsions cessèrent et la malade s'endormit, mais, trois jours après, une nouvelle attaque survint et amena la mort.

Dans les 4 cas publiés par Alton et Lincoln, l'injection rachidienne n'empêcha pas la mort de deux éclamptiques (par œdème aigu du poumon et insuffisance cardiaque), mais elle fit disparaître chez elles les convulsions. Chez une autre malade comateuse, qui présentait de fréquentes crises convulsives, la première injection n'amena qu'une sédation de huit heures; après la seconde, la malade resta agitée, avec du nystagmus et des se-

cousses musculaires; ce n'est qu'après la troisième que disparurent et les convulsions et la torpeur cérébrale. Dans le 4e cas, enfin, l'injection amena la suppression des convulsions et le calme, mais elle fut suivie d'accidents.

Si l'injection intrarachidienne est efficace, elle n'est pas, en effet, absolument inoffensive. Le bébé soigné par Alton présenta, à la suite de son injection, de la flaccidité et de la parésie des deux jambes sans abolition des réflexes. Le malade de Félix Ramond et Doury présenta des troubles sphinctériens qui durèrent deux jours, puis un zona fessier. Chez une malade de Guggisberg, deux heures après l'injection, les réflexes des membres inférieurs étaient presque absents. Une éclamptique d'Alton et Lincoln présenta une paralysie transitoire des deux jambes et une autre présenta des troubles respiratoires et de la cyanose, puis, le jour suivant, une éruption sur les bras, les jambes, la face et le tronc très pénible pour la malade (s'agissait-il d'une éruption urticarienne?); l'examen révéla des troubles de la sensibilité s'étendant de la région lombaire aux genoux et de l'incontinence des sphincters. Les auteurs se demandent si dans ce cas il ne faut pas incriminer la qualité de la solution magnésienne qui a produit une telle inflammation des racines spinales.

Les résultats obtenus par Lazard par la voie endoveineuse nous paraissent meilleurs. Sur 17 cas d'éclampsie grave pré- ou post-puerpérale, il n'eut qu'une mort. Certains cas, où le coma s'ajoutait aux crises convulsives, paraissaient sans espoir. Dans 9 cas, les convulsions cessèrent définitivement dès la première injection; dans 2, après la seconde; les autres nécessitèrent plusieurs injections. Lazard insiste beaucoup sur le fait qu'il n'y eut pas interruption de la gestation et que, sur 11 cas d'éclampsie prépuerpérale, l'accouchement fut spontané 7 fois. Le traitement est sans effet aussi sur le travail, ne le hâtant ni le ralentissant. Sur les 11 enfants accouchés après le traitement, 5 étaient vivants, 1 mort-né à terme et 5 prématurés mort-nés. Au début, Lazard associait au traitement intraveineux par le sulfate de magnésie le traitement classique : saignée, sérum et même morphine, puis, dans les derniers cas, sa confiance augmentant, il s'en tint au seul traitement magnésien. La mortalité générale de ses 17 cas est de 5,88 pour 100 alors qu'elle était auparavant de 30 pour 100. Il rapporte encore 3 autres cas antérieurs où le traitement fut insuffisant à son avis, 30 cmc d'une solution à 3 pour 100, 30 cmc d'une solution à 7 pour 100, 250 cmc d'une solution à 2 pour 100 où les résultats furent moins bons en raison de cette insuffisance des doses.

Lazard observa enfin plusieurs fois un heureux effet sur le coma ou la torpeur cérébrale et, comme cette amélioration coïncidait avec une rapide diminution des œdèmes visibles et une augmentation de la diurèse, il pense que l'injection intraveineuse de sulfate de magnésie produit une augmentation de la masse aqueuse du sang, une hydrémie qui serait favorable à la diurèse et à l'élimination des toxines et il compare cet effet d'attraction séreuse des tissus dans les veines à l'effet drastique du sulfate de magnésie dans l'intestin.

L'injection intraveineuse ne semble pas avoir d'effet nuisible. Il n'est pas rapporté d'accidents par Lazard. En tout cas, s'il survenait des accidents, ils seraient très rapidement supprimés par l'injection d'une solution de chlorure de calcium. Il sera bon d'avoir toujours prête une solution de ce sel antagoniste pour combattre une paralysie respiratoire toujours possible mais non observée. L'effet sur les veines n'est pas noté.

Kaas, enfin, obtint dans un cas la cessation des crises éclamptiques par une injection souscutanée qu'il répéta trois heures et demie après, malgré l'absence de récidive.

Si cette méthode n'eut pas plus de succès, c'est que ces injections sont très douloureuses.

L'administration du sel par la bouche ou par le rectum doit agir en facilitant l'élimination d'une certaine quantité de produits toxiques, mais ne doit pas avoir les mêmes effets anticonvulsivants.

De ces divers travaux se dégage l'impression que le traitement de l'éclampsie puerpérale par le sulfate de magnésie, soit par la voie intrarachidienne, soit par la voie intraveineuse, est une méthode intéressante. Cette thérapeutique paraît surtout efficace contre les convulsions, mais n'aurait-elle que l'effet de supprimer ou d'atténuer les redoutables et si impressionnantes crises convulsives de l'éclampsie puerpérale, elle mériterait encore d'être essayée sur une plus grande échelle.

ROBERT CLÉMENT.

BIBLIOGRAPHIE

S. J. MELTZER. — « Inhibitory and anesthetic properties of magnesium salts ». *Medical Record*, New-York, 1905, t. XIV, p. 660-664.

J. MELTZER et J. AUER. — « Physiological and pharmacological studies of magnesium salts ». *Amer. Journ. of Physiology*, Boston. 1905, t. XIV, p. 366-387; 1906, t. XVII, p. 313. — « The narcotizing effect of magnesium salts upon nerve fibres ». *Amer. Journ. of Physiology*, 1906, t. XVI, p. 233-251. — « The effects of intraspinal injection of magnesium salts upon tetanus ». *Journ. of experimental Medicine*, New-York, 1906, t. VIII, p. 692-706.

J. A. BLAKE. — « Acute tetanus treated by intraspinal injections of magnesium sulphate ». *Ann. surg.*, Philadelphia, 1906, t. XLIII, p. 440-444. — « The use of magnesium sulphate in the production of anœsthesia and in the treatment of tetanus ». *Surgery. Gynecology and Obstetrics*, Chicago, 1906, t. III, p. 541-550.

S. LOGAN. — « A case of tetanus treated by the intraspinal injection of 25 pour 100 solution of magnesium sulphate ». *New-Orleans Med. and Surg. Journal*, 1905-1906, t. LVIII, p. 885-887.

EINAR. — *Zentralblatt f. Gynäk*, 1907, t. XXI, n° 2, p. 1125.

GRIFFON et LIAN. — « Traitement du tétanos par les injections intrarachidiennes de sulfate de magnésie ». *Bull. et Mém de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 29 Juillet 1908, t. XXV, p. 190-199.

FÉLIX RAMOND et DOURY. — « Traitement du tétanos par l'injection intrarachidienne de sulfate de magnésie ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 16 Octobre 1908, t. XXV, p. 350-354.

GUGGISBERG. — « Zur Eklampsiebehandlung durch Injectionen in den Rückenmarkskanal ». *Zentralblatt f. Gynäk.*, Leipzig, 1913, t. XXXVII, p. 369-373.

J. KAAS. — « A case of puerperal eclampsia treated with magnesium sulfate ». *Hospid. Tid. Kobenh.*, 1917, t. X, p. 776-779.

VON MILTNER. — « Luminal bei Eklampsie ». *Monatschr. f Geb. u. Gyn.*, Berlin, 1920, t. LIII, p. 137-155.

RISSMANN. — « Ist die Eklampsie durch Einspritzungen in den Rückenmarkskanal heilbar »? *Zentralblatt f. Gynäk.*, Leipsig, 1913, t. XXXVII, p. 196-198.

L. CHEINISSE. — « Deux enquêtes récentes sur l'éclampsie [Mouvement thérapeutique] ». *La Presse Médicale*, 25 Août 1923, t. IV, p. 68.

LÉVY SOLAL et TZANCK. — « Nouvelles recherches expérimentales sur la pathogénie et la thérapeutique de l'éclampsie puerpérale; phénomène du choc, arrêt par la pilocarpine ». *La Presse Médicale*, 1er Août 1923, n° 61; *C. R. Acad. des Sciences*, 9 Juillet 1923, t. CLXXVII, p. 148.

SFINTESCU. — « Contribution à l'étude du traitement de l'éclampsie puerpérale par le chlorhydrate de pilocarpine ». *La Presse Médicale*, 13 Décembre 1924, n° 100.

B. H. ALTON et GEORGE C. LINCOLN. — « The control of eclampsia convulsions by intraspinal injections of magnesium sulphate ». *Amer. Journ. of Obstetrics and Gynecology*, 1925, t. IX, n° 2, p. 167.

E. M. LAZARD. — « A preliminary report on the intravenous use of magnesium sulphate in puerperal eclampsia ». *Amer. Journ. of Obstetrics and Gynecology*, 1925, t. IX, n° 2, p. 178.

KARL M. WILSON. — « Comparison of the results obtained after radical and conservative treatment of eclampsia in the obstetrical department of the Johns Hopkins Hospital ». *Amer. Journ. of Obstetrics and Gynecology*, 1925, t. IX, n° 2, p. 189.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

22 Avril 1925.

La myopie scolaire. — *M. Cantonnet*, après avoir rappelé ce qu'est la myopie et indiqué ses causes, constate l'existence de la myopie scolaire. Celle-ci augmente à mesure que croît l'âge des enfants Fort rare dans les premières années de la vie, elle devient très fréquente chez les élèves des hautes classes. Les chiffres suivants, fournis par les auteurs américains, sont à cet égard des plus instructifs :

Ecoles primaires rurales, 1,4 pour 100; lycées, 26,2 pour 100; universités, 59,5 pour 100. Voici, d'autre part, les chiffres indiqués par Cohn : écoles rurales, 1 pour 100; écoles primaires, 5 à 11 p. 100; écoles supérieures, 10 à 24 pour 100; lycées, 30 à 35 pour 100; universités, 60 pour 100.

L'hérédité paraît jouer aussi son rôle dans la statistique de la myopie et il semble qu'elle s'exercerait surtout de la mère au fils et du père à la fille.

La prophylaxie de la myopie scolaire doit porter sur trois points essentiels : l'éclairage, la distance de travail, le texte.

En ce qui concerne l'éclairage, il convient que la surface vitrée soit égale au tiers de la surface du plancher et ne soit pas masquée par des auvents; que les fenêtres soient disposées à gauche des élèves qui ne doivent point être placés dans les coins d'ombre et que l'éclairage artificiel soit rationnellement distribué.

Pour la distance, il faut habituer les enfants, contrairement à leur tendance, à ne point regarder de près. A cet effet, le matériel scolaire doit être proportionné à la taille des élèves.

Quant aux textes, il importe, dans les écoles, de proscrire ceux en caractères trop fins ou mal imprimés. Il y a lieu aussi de veiller à ce que l'écriture ne soit pas trop couchée et recommander l'écriture droite qui oblige l'enfant à une tenue meilleure.

La myopie scolaire étant une infirmité qui fait, parmi les enfants, des bossus et des infirmes visuels, il y a nécessité de lutter contre elle.

A cet effet, on s'attaquera surtout aux deux facteurs les plus pernicieux : le mauvais éclairage et le travail à moins de 33 cm.

De plus, il est de première importance de surveiller la vue des enfants et, quand il n'existe pas d'inspection oculistique par un spécialiste, il appartient au maître de faire un contrôle approximatif de la vision des élèves en leur faisant lire, à 5 mètres de distance et de chaque œil à tour de rôle, des lettres détachées hautes et larges de 3/4 de centim., bien éclairées par un jour latéral.

L'examen immédiat par un spécialiste devra être conseillé à tous ceux dont la vision paraîtra insuffisante.

Contre le guérisseur de la tuberculose. — *M. Violette*, après avoir cité le cas d'un médecin charlatan qui, installé dans une petite ville de Bretagne, pour s'y attirer une clientèle nombreuse, faisait répandre partout où il le pouvait le bruit qu'il guérissait sûrement la tuberculose, expose comment, sur la prière du maire de cette localité, qui redoutait pour ses administrés la contagion tuberculeuse, fut organisée par ses soins et ceux du maire la défense contre ce danger.

A ce propos, M. Brian fait observer que, pour parer à de tels dangers, l'obligation de la déclaration de la tuberculose pourrait rendre de grands services, surtout si elle venait s'ajouter à la procédure préconisée par M. Violette et le maire de la petite ville de Bretagne dont il vient d'évoquer le cas.

G. VITOUX.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

12 Mai 1925.

— *M. Coutière* lit une notice nécrologique sur *M. Haller*, correspondant national de l'Académie.

Le poisson dans l'alimentation. — *M. Desgrez*, au nom d'une Commision spéciale chargée d'étudier cette question à la demande des Pouvoirs publics, estime que la chair de poisson permet la même utilisation des forces chez l'ouvrier, le sportif ou lesédentaire. Rien ne justifie donc l'épithète de « maigre » appliqué à cet aliment et, s'il est un peu moins excitant grâce à une moindre proportion de matières extractives, notre système nerveux et notre appareil circulatoires ne peuvent qu'y trouver de l'avantage.

Téléauscultation du cœur. — *M. Lutembacher* fait une démonstration de téléauscultation par téléphone sur des sujets atteints de diverses lésions. Les malades sont aux établissements Gaumont (aux Buttes Chaumont); au moyen d'un microphone spécial et d'un système amplificateur particulier on peut faire entendre les bruits du cœur aux membres de l'Académie, avec des récepteurs téléphoniques à haute impédance. Une expérience faite le 5 Avril à la Tour Eiffel avec M. Bernaert a montré que l'auscultation est possible par radiophonie.

La valeur prognostique de l'acidose chez les urinaires. — *MM. L. Blum et Van Caulaert* (présentés par M. *Widal*) La détermination de la réserve alcaline est susceptible de fournir des renseignements précieux sur l'état d'intoxication des urinaires et peut ainsi contribuer à nous fixer sur l'opérabilité de ces malades. Comme chez les néphritiques, la réserve alcaline est tantôt normale, tantôt abaissée. En général, le pronostic est bon quand la réserve alcaline est peu modifiée, défavorable quand la réserve est fortement abaissée. L'existence d'une acidose prononcée est surtout importante dans les cas où une azotémie moyenne pourrait faire penser à une altération rénale modérée avec intoxication encore faible. Dans ces cas, l'acidose semble avoir une valeur supérieure à l'azotémie, ce qui s'explique par le fait que l'acidose ne renseigne pas seulement sur la fonction rénale, mais encore sur les moyens de défense dont dispose l'organisme pour compenser la déficience rénale.

Une acidose prononcée commande la plus grande prudence pour les interventions; l'absence d'une acidose donne une indication favorable, excepté pour les cas où il y a azotémie très élevée.

Des infections alternantes ou substituées masquant la tuberculose pulmonaire. — *MM. P. Courmont et Boissel* (de Lyon) ont déjà décrit les « *infections associées monomicrobiennes durables* » dans la tuberculose pulmonaire.

Ils apportent aujourd'hui de nombreux cas (29 sur 300 tuberculeux) où ces microbes associés remplacent dans les crachats le bacille de Koch. Le microscope ne décèle plus celui-ci pendant des périodes variables, parfois très longues ou indéfinies; ils *alternent* par périodes avec le bacille de Koch, ou se substituent réellement à lui, masquant la tuberculose pulmonaire.

L'associé joue certainement un rôle dans la disparition du bacille de Koch des crachats, car on peut constater souvent cette disparition brusque lors de l'apparition aiguë du microbe associé.

Pour observer ces faits, il faut faire systématiquement l'examen en série, et très répété, des crachats frais et lavés.

Ces infections substituées peuvent être aiguës et terminales, ou chroniques, ou enfin indéfiniment durables avec remplacement complet du bacille de Koch.

Ces faits mettent en évidence des causes d'erreur importantes dans le diagnostic de la tuberculose. Tantôt on ignore, faute de la chercher, l'infection associée substituée; tantôt, si l'on constate celle-ci, on peut méconnaître la tuberculose. Le traitement et la prophylaxie de ces infections associées sont d'ailleurs très importants en eux-mêmes.

Les petits signes de tuberculose. — *M. Nigoul-Foussal* estime qu'il existe un état d'intoxication d'origine tuberculeuse qui se traduit par le groupement des symptômes suivants : frilosité, obésité précoce apparaissant entre 20 et 25 ans, sensibilité spéciale aux toxiques, aux sérums, aux vaccins et à l'autohémothérapie, céphalées fréquentes avec asthénie et hypotension, instabilité thermique entre 37° et 37°5, entérite chronique du type muco-membraneux, carie dentaire avec calciurie. Cet ensemble pathologique ne s'accompagne d'aucun signe de tuberculose cliniquement décelable, car il indique un certain degré de résistance à cette infection; mais un incident grave physique ou moral peut faire fléchir soudainement cette immunité, aboutissant à une tuberculose grave.

Election. — *M. Lapicque* est élu *membre titulaire* dans la section des Sciences biologiques par 45 voix, contre 24 à M. Tiffeneau.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

9 Mai 1925.

Les réactions de Weichbrodt et du benjoin colloïdal permettent de distinguer l'hyperalbuminose inflammatoire de l'hyperalbuminose mécanique et, en particulier, d'établir un diagnostic humoral entre abcès et tumeur du cerveau. — *MM. J. Périsson, L. Pollet et P. Bréant* montrent que la réaction de Weichbrodt dispense de doser le fibrinogène par le procédé qu'ils ont indiqué. En effet, c'est une réaction spécifique du fibrinogène, car, si le sublimé au 1/1.000 donne un précipité avec les autres globulines, ce précipité est soluble dans un excès de la solution albumineuse, tandis que seul le précipité de fibrinogène est insoluble. Il serait utile d'établir une échelle colorimétrique permettant de faire de la réaction de Weichbrodt une réaction quantitative et d'en rapporter les résultats au chiffre total d'albumine.

Quant au benjoin colloïdal, sa précipitation dans les 5 premiers tubes permet également de reconnaître une réaction inflammatoire, mais elle ne relève pas du même processus que la précédente. Elle est seulement un témoin de l'inflammation, mais sa valeur est grande, car elle est plus sensible que la réaction de Weichbrodt.

La principale conséquence pratique de ces faits réside dans la différence, qu'on peut dire constante, entre l'hyperalbuminose mécanique des tumeurs du cerveau et l'hyperalbuminose inflammatoire des abcès du cerveau. La détermination de la nature de l'albuminose rachidienne, au cours d'un syndrome d'hypertension intracranienne, permet donc le diagnostic humoral entre ces deux affections.

Des rapports de l'anatoxi-réaction avec les germes diphtérimorphes. — *MM. Chr. Zœller et Nanoussakiss* étudient les rapports de l'anatoxi-réaction avec les germes diphtérimorphes (bacilles d'Hoffmann). Ils ont constaté qu'avec des émulsions de certaines souches de bacilles diphtérimorphes on obtient parfois une réaction faible qui rappelle, par ses concordances, l'anatoxi-réaction. D'autre part, ayant examiné 158 convalescents d'angine ou de rougeole, ils ont retrouvé chez 68 sujets à anatoxi-réaction positive 81 fois le bacille pseudo-diphtérique dans l'exsudat pharyngé.

Chez 21 sujets dont l'anatoxi-réaction devint positive au cours du séjour, le bacille diphtérique fut retrouvé 21 fois. Il semble donc bien que le bacille d'Hoffmann exerce une légère action pathogène à l'occasion de laquelle il sensibilise un sujet, ou bien, si on lui garde son rôle de saprophyte, qu'un germe saprophyte est capable, non seulement de révéler, mais encore de créer ou de réveiller une hypersensibilité protéinique; il apparaît ainsi comme un collaborateur possible du bacille pathogène.

Sur l'autonomie antigène du bactériophage. — *MM. Vollmann et Brutsaert* critiquent l'hypothèse d'après laquelle le bactériophage serait un produit de microbe lysé (ferment ou proferment). Si cette hypothèse était exacte, il semble que les sérums préparés à l'aide de ces microbes, soit intacts, soit lysés par un agent autre que le B., devraient neutraliser le B. comme le font les sérums antibactériophage.

Or il ressort des expériences des deux auteurs qu'il n'en est rien. Quelle que soit l'idée qu'on se fasse de la nature et de l'origine de B., il paraît impossible de le considérer comme un élément antigène des bactéries normales.

Conservation des moelles rabiques dans différents milieux. — *M. Plantureux* préconise le sérum formolé glycériné (à 20 pour 100 de glycérine) à la place de la glycérine simple pour la conservation des moelles rabiques. Ce milieu a, en outre, l'avantage d'empêcher les pullulations secondaires et de purifier le virus rabique. Le sérum phéniqué est un bon milieu de conservation, mais n'empêche pas les infections secondaires.

Les cardio-necteurs. — *M. Emile Géraudel.* Le rythme du cœur est dû à l'existence d'un tissu spécifique, intermédiaire entre le système neuro-ganglionnaire autonome du cœur et le myocarde, laissant passer de façon discontinue et transmettant aux éléments contractiles du myocarde l'influx nerveux émis de façon continue par les ganglions nerveux.

Ce tissu spécifique a la valeur d'une plaque motrice géante. Il est réparti en deux formations indépendantes ou cardio-necteurs : *a)* l'une pour l'oreillette ou *atrio-necteur* : c'est le nœud sino-auriculaire des auteurs; *b)* l'autre pour le ventricule, ou ventriculo-necteur : c'est l'ensemble continu, jusqu'ici artificiellement scindé en nœud atrio-ventriculaire de Tawara, faisceau de His et ses deux branches, réseau de Purkinje.

La loi du tout ou rien, l'existence de la phase réfractaire et de la pause compensatrice, la non-tétanisation du cœur s'expliquent par l'existence des cardio-necteurs.

Les cardio-necteurs ont une *vascularisation* spéciale. La condition nécessaire à leur bon fonctionnement est la régularité de leur irrigation sanguine.

Les nombreux troubles du rythme, tachysystolie, bradysystolie, ataxisystolie (arythmie) ainsi que les extra-systoles résultent de troubles circulatoires. Ces troubles circulatoires peuvent être d'ordre fonctionnel ou liés à des lésions vasculaires. Les troubles du rythme correspondants seront passagers ou permanents.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

28 Avril 1925.

Radiographies de profil du bassin et de la vessie. — *M. Chaufour* est d'avis que, pour avoir un examen complet de la vessie, il faut faire des radiographies de profil, qui seules permettent d'explorer sa partie antérieure et sa partie postérieure. C'est Sgalitzer qui, en Autriche, a réalisé le premier des radiographies de profil en 1921.

L'auteur pratique, depuis trois mois, de semblables radiographies dont la technique est assez difficile en raison de l'épaisseur du bassin de profil au niveau de la vessie; mais, avec un appareillage puissant et une pose suffisante, il obtient très nettement, même chez des sujets très épais, des contrastes très nets pour toutes les faces de la vessie. Il a pu en même temps obtenir des radiographies de profil de l'articulation coxo-fémorale et des différentes parties du bassin.

Considérations radio-cliniques sur l'appendicite chronique dans ses rapports avec le déséquilibre abdominal. — *M. Fraikin.* L'appendicite chronique peut être : soit la conséquence de la chute de l'intestin; soit la cause, par réflexe, du déséquilibre. L'appendicite chronique constitue une épine qui peut réagir sur l'intestin lui-même, entraînant, par spasme, la constipation ou, au contraire, l'excès de rapidité du transit. Ces troubles réflexes ou inflammatoires peuvent s'étendre jusqu'au carrefour sous-hépatique (duodénum, vésicule). Tous ces différents points doivent être élucidés par la radiographie attentive et complète du tube digestif. Elle aidera aussi à établir la conduite thérapeutique (opération ou abstention chirurgicale) et permettra de prévoir si on peut attendre de l'appendicectomie la guérison ou s'il persistera à la suite des troubles divers, réclamant eux-mêmes un complément de traitement médico-physiothérapique.

Radiothérapie des adénites bacillaires. — *MM. Fraikin et Burill* citent des cas où le traitement par les rayons de Rœntgen, seuls ou combinés à l'ultra-violet, a provoqué des poussées inflammatoires, même suppuratives. Ils ont même observé chez un malade, non traité par eux, un cas de mort par méningite consécutive. Il serait donc utile de pouvoir bien établir cliniquement quels sont les bons cas justiciables de la radiothérapie et quels sont les cas où elle peut être nuisible. De toute manière il convient d'être extrêmement prudent.

Remarques sur l'emploi des rayons ultra-violets en thérapeutique. — *M. J. Saidman.* La comparaison entre l'héliothérapie naturelle et les sources utilisées pour l'héliothérapie artificielle montre que le rayonnement est très différent dans les deux cas. On a tort, en photothérapie, de considérer en bloc les rayons ultra-violets, car la partie active est limitée à une zone assez étroite dans le spectre. Selon la richesse d'une source en rayonnement 3100-2500 A, les résultats varient.

La dose biologique est l'érythème actinique : on n'aura pas besoin de l'atteindre au cours du rachitisme, de la spasmophilie ou de l'anémie. Par contre, il faudra des doses érythémateuses modérées dans les tuberculoses locales, chez certains endocriniens et dans les dermatoses. On doit connaître les

nouvelles sources de rayons ultra-violets, qui tendent à remplacer la lampe à vapeur de mercure utilisée jusqu'à présent. Les arcs transportables permettent de commencer au lit du malade le traitement d'une large plaie, d'une fracture compliquée ou d'une péritonite tuberculeuse. Les petites lampes à étincelles, que l'on peut introduire dans les cavités naturelles, apportent des indications nouvelles en gynécologie et pour le traitement des muqueuses.

Calcul du cystique; appendicite chronique; troubles fonctionnels réflexes du duodénum. — *MM. A. Ravina et G. Ronneaux* rapportent le cas d'une jeune femme atteinte de rétrécissement mitral acquis, présentant des crises douloureuses tardives apparaissant 3 ou 4 heures après les repas, s'accompagnant fréquemment de vomissements et disparaissant rapidement par la sensation d'un brusque passage à travers une partie du tube digestif rétrécie. Un examen radioscopique avait montré l'existence d'un arrêt spasmodique sur la 3e portion du duodénum avec mouvement de brassage et ondes péristaltiques exagérées. Jointes aux symptômes cliniques, ces constatations avaient fait porter le diagnostic de lésion duodénale (ulcus probable) avec rétrécissement spasmodique ou peut-être compression du duodénum. Un supplément d'information montra un calcul du cystique, une vésicule augmentée de volume et une appendicite chronique. A l'opération, on trouva le calcul cystique et l'appendicite chronique, mais aucune lésion du duodénum.

Les auteurs insistent sur l'importance des radiographies en série du duodénum et la nécessité de pratiquer des examens radiologiques complets du tube digestif.

Gros calcul biliaire visible grâce au diaphragme Potter-Buckey. — *M. Ronneaux* rapporte l'observation d'un malade chez qui les radiographies, prises par les méthodes classiques, n'avaient pas montré de calcul. Grace au diaphragme Potter-Buckey, on voit nettement un gros calcul Or, à l'opération, on trouva 3 calculs de forte dimension, dont 2 avaient complètement échappé à l'exploration radiologique.

Sur un cas de diverticule volumineux de la petite courbure de l'estomac. — *MM. Delherm, Morel Kahn et Couput* présentent l'observation d'un malade entré à l'hôpital pour ulcère gastrique et chez qui l'examen radiologique permit de diagnostiquer un volumineux diverticule pédiculé haut situé sur la petite courbure. Le malade fut opéré par M. Mauclaire (gastro-plicature et gastro-entérostomie postérieure); un mois après, un nouvel examen ne permit pas de retrouver le diverticule; le malade avait engraissé de 14 kilogr.

A l'occasion de cette observation les auteurs citent quelques cas rapportés dans la littérature.

Sur un cas de côtes cervicales supplémentaires. — *MM. Delherm, Morel Kahn et Couput* rapportent un cas de côtes cervicales bilatérales découvertes par hasard à l'occasion d'un examen clinique chez une jeune fille présentant un cou court sans syndrome de Klippel-Feil. L'électro-diagnostic classique, comme la recherche de la chronaxie, n'ont permis de déceler aucune modification notable de l'excitabilité électrique.

Hernie diaphragmatique colique gauche étranglée. — *M. J. Busy* décrit l'aspect radiologique d'un cas de hernie diaphragmatique colique étranglée qu'il a eu l'occasion d'observer dans le service du Dr Hautefort à l'hôpital du Perpetuel Secours. Le diagnostic, confirmé par l'intervention, avait pu être fait grâce à la radiologie.

Un cas de maladie de Paget localisée au crâne. — *MM. Davoigneau et Lehmann* rapportent l'observation d'une malade sans passé pathologique notable ni déformation des membres; la radiographie cranienne présente l'aspect cotonneux caractéristique et la déformation de la base décrite par Léri.

J. Loubier.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

21 Avril 1925.

Présentation de radiographies d'un gros calcul biliaire. — *M. Guénaux* présente de très belles épreuves montrant ce gros calcul.

Un cas de maladie de Paget compliqué d'insuffisance pulmonaire. — Il s'agit d'un malade de 22 ans porteur d'une cardiopathie se traduisant cliniquement surtout par un soufle systolique méso-cardiaque, à propagation en rayons de roue, et un souffle diastolique siégeant sur le bord gauche du sternum au niveau du 2e espace intercostal. A l'examen radiologique *M. José Cherfils* trouva un gros cœur médian, grosse saillie de l'arc moyen, augmentation du volume des ventricules et de l'oreillette droite.

A propos de la calcification du péricarde. — *M. Delherm* en présente 2 cas Le premier concerne une femme; le second, un homme. Chez les deux sujets, la prédominance de la calcification existait au niveau du ventricule gauche, empaumant la pointe.

On a enregistré jusqu'ici une vingtaine de cas semblables qui paraissent dus à une inflammation consécutive à la tuberculose et au rhumatisme.

Trois cas de tumeurs cérébrales visibles à la radiographie. — *MM. Duhem et Seguin* montrent les clichés de 3 malades atteints de tumeur cérébrale dont le diagnostic a été fait par la radiographie. Dans le 1er cas, il s'agit d'une tumeur sussellaire caractérisée par une imprégnation calcaire qui rend la tumeur visible; cette tumeur s'accompagne de troubles visuels et de syndrome adiposogénital. Le second cas est relatif à une tumeur sellaire, mais non hypophysaire, ayant élargi la selle turcique, détruit en partie les clinoïdes, observation confirmée par l'autopsie. Le 3e cas montre une selle turcique large et longue complètement remplie par un noyau opaque de forme olivaire paraissant correspondre à une hypophyse hypertrophiée et modifiée dans sa structure.

Un cas de pleurésie diaphragmatique révélée par l'examen radiologique. — *MM. René Bénard, P. Aimé et J. Gille* projettent les radiographies et rapportent l'observation d'un malade atteint de pleurésie diaphragmatique centrale et ne présentant aucun des signes cliniques caractéristiques de cette affection. L'examen radiologique permit de localiser exactement l'épanchement situé au sommet de la coupole diaphragmatique droite.

Sclérodermie et lésions osseuses. — *MM. Delherm, Morel-Kahn et Couput* présentent les clichés de 2 malades atteints de sclérodermie. Si sur l'un de ces clichés on retrouve les lésions osseuses décrites par les classiques, on constate sur les clichés des doigts de l'autre malade : 1° une raréfaction osseuse localisée; 2° une luxation métacarpo-phalangienne; 3° un semis, localisé dans la zone métacarpophalangienne, de petites taches opaques du volume d'un grain de plomb et de nature indéterminée.

Un cas d'anomalie topographique congénitale par torsion incomplète de l'intestin. — *M. R Gilbert* (de Genève) montre une série de radiographies qui prouvent que, dans les premières semaines de la vie intra-utérine, il y a dextro-position du grêle et sinistro-position du gros intestin.

Guérison apparente d'un cancer spino-cellulaire ulcéré de la joue. — *M. Gilbert* présente ce cas, traité, il y a 2 ans 1/2, par curie et rœntgenthérapie.

G. Haret.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

27 Avril 1925.

Traitement des états d'excitation et d'anxiété par la phényléthylmalonylurée en solution stable. — *MM. Mignard et Durand-Saladin* ont été amenés à employer la phényléthylmalonylurée en solution stable par la difficulté souvent signalée de faire absorber des comprimés aux psychopathes. Ils apportent les résultats obtenus chez une vingtaine de malades, mélancoliques, maniaques, paralytiques généraux etc. Chez tous, l'anxiété et l'excitation ont été nettement améliorées après un traitement d'une quinzaine de jours. Par contre, l'élément confusionnel, parfois sous-jacent, n'a jamais été modifié. Les auteurs n'ont observé aucun accident ni pendant le traitement, ni après sa suspension qui a, du reste, toujours été progressivement effectuée.

Les états psychopathiques chez les chauffeurs d'automobiles à Paris. — *MM. E. Toulouse, R. Dupouy et P. Schiff* ont été frappés par le nombre relativement grand de chauffeurs d'automobiles qu'ils ont eu l'occasion de voir au dispensaire et dans le service de prophylaxie mentale : 36 cas en 18 mois. Dans la moitié de ces cas il s'agissait de chauffeurs de taxis. Les malades étaient atteints de psychopathies et de troubles organiques variés : psychasthénie avec obsessions et impulsions, toxicomanies, vertiges et crises épileptiques, démences alcooliques ou artériopathiques, paralysie générale.

Un certain nombre de ces malades avaient été la cause d'accidents. Il faut noter que ce n'était pas par voie administrative, et pour expertise mentale après un accident, qu'ils étaient venus au dispensaire : c'est spontanément, en général, parce qu'ils ressentaient des difficultés à accomplir leur travail, qu'ils s'y étaient rendus.

Tous ces malades sans exception devaient être considérés comme incapables d'exercer leur métier d'une façon compatible avec la sécurité publique; dans la moitié des cas, on a pu, par la persuasion exercée sur les sujets eux-mêmes ou sur leurs familles, les faire renoncer à leur métier. Les autres malades ont été suivis, dans la mesure du possible, par le service social du dispensaire.

Il est certain, néanmoins, que l'obligation du secret professionnel impose parfois à l'aliéniste, dans un service de prophylaxie mentale, des problèmes de conscience difficiles à résoudre. Il n'y a actuellement pas de possibilités légales pour un médecin de sauvegarder les droits de la société s'il découvre chez un chauffeur, venu volontairement le consulter, un trouble psychopatique grave, mais qui ne justifie pas l'internement d'office.

Les auteurs concluent en insistant sur la nécessité d'un examen médical sévère avant la délivrance du permis de conduire, examen à renouveler périodiquement. L'organisation d'un tel contrôle médical est matériellement possible dès à présent.

H. Colin.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

27 Avril 1925.

Eléphantiasis des lèvres. — *M. Gornouec* présente un malade dans les antécédents duquel on trouve syphilis et tuberculose. Histologiquement les lésions semblent dues à la tuberculose.

Tuberculose éléphantiasique de la bouche. — *M. Gougerot* en rapporte 2 observations : l'une chez un homme de 50 ans, cordonnier, dont la femme était tuberculeuse; l'autre chez un homme qui parait avoir été inoculé accidentellement et dans les antécédents duquel on trouve la syphilis. L'auteur base le diagnostic clinique sur la présence d'adénopathie inexistante dans l'actinomycose et dans la syphilis tertiaire des lèvres. Ce diagnostic est complété par l'inoculation au cobaye et par l'examen histologique, lequel ne permet pas d'ailleurs à lui seul d'affirmer la tuberculose.

L'auteur rapproche ces lésions de lésions analogues plus fréquemment observées dans la région ano-génitale.

Ostéomyélite du maxillaire inférieur. — *M. Merville* présente un cas qui est consécutif à une gangrène pulpaire traitée 3 mois auparavant. Elimination de séquestres, fracture spontanée consolidée par la suite.

Lacronique.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

30 Avril 1925.

Traitement des dysenteries amibiennes par le tréparsol. — *M. C. Flandin* apporte à la Société les résultats obtenus avec le tréparsol dans le traitement de l'amibiase. On connait la résistance de certaines dysenteries au traitement par l'émétine; c'est pourquoi certains auteurs ont eu l'idée d'avoir recours aux arsénobenzènes. A la suite des intéressantes recherches de MM. C. Simon et Vargas sur le traitement de la syphilis par le dérivé formylé de l'acide méta-amino-paraoxyphénylarsénique, administré par la bouche, M. Flandin a pensé qu'on pouvait employer ce nouveau corps dans l'amibiase.

Sa caractéristique est surtout d'avoir une teneur très élevée en arsenic, d'être éliminé régulièrement et lentement. Non seulement le tréparsol agit efficacement sur les kystes, mais aussi sur les autres parasites intestinaux comme le lamblia par exemple.

Il semble donc être le médicament de choix dans les dysenteries chroniques.

— *M. Gastou* demande quelle est la posologie exacte, afin d'éviter les phénomènes diarrhéiques qu'on observe souvent avec les composés arsenicaux pris par la bouche.

— *M. Flandin* conseille de donner 0 gr. 25 pendant 4 jours, d'interrompre 3 jours et de recommencer.

— *M. Nattan-Larrier* au sujet de la difficulté de recherche des kystes dans les selles recommande la technique suivante qui lui a toujours donné d'excellents résultats : on administre au malade un petit lavement de glycérine pure de 10 gr.; quelques minutes après l'évacuation de ce lavement il y a presque toujours expulsion d'une ou deux glaires, véritable crachat intestinal, dans lesquelles on trouve souvent les kystes.

— *M. Broquet* fait remarquer qu'il est utile de doser l'élimination du médicament afin de connaître sa dose active. L'action est différente, en effet, suivant que les lésions sont plus ou moins superficielles.

— Répondant à une question de *M. Legal*, *M. Ch. Flandin* considère que la dose de tréparsol à donner aux enfants au-dessous de 4 ans est de 0 gr. 10 à jeun le matin.

Un cas d'abcès du foie tropical à forme apyrétique. — *M. Pétridis* envoie une observation très détaillée d'abcès du foie tropical à forme apyrétique qui vient s'ajouter aux exemples signalés par François et Hutinel, Grall et Clarac, Job et Spick.

Mais, chez ce malade, la température s'est constamment tenue au-dessous de 37°. La grande tuméfaction de la partie abdominale du lobe droit du foie occupait non seulement l'épigastre, mais la presque totalité de la partie sus-ombilicale de l'abdomen. Pour l'opération, l'auteur préféra la voie transthoracique à la voie abdominale, estimant qu'elle simplifie la recherche de la collection et assure un meilleur drainage.

La surveillance de l'hygiène et l'épidémiologie dans nos colonies. — *M. Tilmant* adresse à la Société une étude sur cette importante question et insiste spécialement sur l'utilisation des différents types de laboratoires de bactériologie.

En effet, la lutte contre les maladies contagieuses ne peut s'exercer favorablement qu'à la condition de doter le service colonial de laboratoires pouvant se déplacer rapidement.

Trois types de laboratoires sont à employer selon les régions :

1° Le laboratoire en cantines portées à dos de mulet ;

2° Le laboratoire sur hydroglisseur ;

3° Le laboratoire automobile. Ce dernier donne toute satisfaction chaque fois qu'on peut l'utiliser, car le bactériologiste trouve dans sa voiture tout le confort d'un petit laboratoire et peut faire ses inoculations et ses ensemencements sur place, à l'abri des souillures de l'extérieur; enfin il peut être plusieurs jours sans rejoindre sa base.

Sur l'étiologie et la thérapeutique du mal de mer à bord des paquebots. — *M. Coronado* fait une communication très intéressante sur le mal de mer.

Pour lui, la cause du mal de mer est dans les mouvements du navire provoqué par la houle. Ces mouvements sont très complexes. Un point géométrique du navire n'est pas affecté au point de vue dynamique par ces mouvements : c'est le point tranquille. Plus on est éloigné de ce point, plus on est soumis aux phénomènes d'accélération qui engendrent des variations brusques dans la direction et surtout dans l'intensité de la pesanteur apparente.

Ces variations déterminent des symptômes variables selon les individus, car il n'y a que des susceptibilités; l'accoutumance, la suggestion ne peuvent pas neutraliser le mal de mer qui se déclare chez les marins eux-mêmes, chez les nourrissons et chez les animaux.

Les bateaux ont des réactions propres dues à leurs caractéristiques. Actuellement nous sommes en grands progrès dans leur construction et les aménagements des passagers sont situés dans les parties centrales du navire qu'influencent le moins, au point du vue dynamique, le roulis et le tangage.

Mais il n'y a pas à proprement parler de thérapeutique du mal de mer, car celui-ci ne peut absolument pas être considéré comme une maladie.

— *M. Chazarin-Wetzel* a cependant obtenu de bons résultats avec l'atropine dans un cas particulièrement grave lors d'une tempête dans les mers de Chine.

— *M. Tanon* tient à faire remarquer que, contrairement à ce qu'on répète trop souvent, l'emploi de l'atropine dans le mal de mer est d'origine française. C'est le médecin de marine Le Coniat qui, en 1865, le conseilla le premier.

L'herbe puante ou « cassia occidentalis ». — *M. Cabre* (Basse-Terre) signale les bons effets de l'herbe puante chez les asthmatiques. Les indigènes l'emploient de la façon suivante : les grains sont torréfiés, moulus comme du café et pris en infusion dans la proportion d'une cuillerée à soupe par tasse.

Projet de création d'une Ecole de Médecine aux Antilles. — *M. Tanon* entretient la Société d'un projet de création d'une Ecole de Médecine aux Antilles. Elle pourrait être installée à la Martinique. Les membres seront invités ultérieurement à émettre un vœu en sa faveur.

RAYMOND NEVEU.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Avril 1925.

Deux nouveaux cas de blessure du cristallin sans cataracte. — *M. Jean Sedan* publie 2 nouveaux cas de plaie pénétrante du cristallin par éclats métalliques accompagnés seulement d'une opacité extrêmement localisée de la lentille.

Dans le 1er cas, après 4 jours d'hypohéma, l'acuité se relève vite pour devenir, 64 jours après, de 10/10. Le corps est toléré depuis 2 ans, l'acuité est parfaite. Il reste de la xanthopsie et des troubles du sens chromatique, sans sidérose appréciable.

Dans le 2e cas, le corps, incrusté dans la cristalloïde antérieure, est enlevé à l'électro-aimant, à cause d'une légère poussée d'iritis. Il reste un tout petit point de cataracte capsulaire antérieure à type saillant « c. pyramidale ». L'acuité qui est redevenue de 9/10, après correction, au bout de 2 mois, est la même après 8 mois.

Le nombre des cas de tolérance aussi parfaite de la lentille cristallinienne pour les éclats métalliques est très faible (acuité conservée 9 et 10/10).

Ectasie athéromateuse de l'aorte thoracique; anévrismes de l'aorte abdominale et du tronc cœliaque rompus dans la cavité péritonéale. — *MM. Boinet, Pieri et Isemein* présentent les pièces provenant d'un malade entré dans le service pour un syndrome solaire douloureux. A l'examen : souffle systolique de la base et expansion nette de l'aorte abdominale. A l'autopsie : ventricule gauche hypertrophié, ectasie de la crosse aortique, volumineux anévrisme de l'aorte abdominale au niveau du tronc cœliaque ouvert dans le péritoine avec un caillot d'un kilogramme sous la face inférieure du foie.

Arthropathie indolore de la hanche monosymptomatique d'un tabes juvénile. — *MM. H. Roger, J. Reboul-Lachaux et Poinso.* Présentation d'une jeune fille de 16 ans atteinte d'arthrite de la hanche insidieusement installée, indolore et entraînant une importante boiterie. Les radiographies montrent une destruction du col fémoral et la disparition de la moitié de la tête du fémur. Quelques parcelles ostéophytiques existent dans la fosse iliaque externe. Ces caractères radiologiques et les signes locaux sont nettement ceux d'une arthropathie nerveuse. Il n'existe pas de symptômes syringomyéliques. Bien que les signes cardinaux du tabes soient absents et les réactions humorales négatives, le diagnostic de tabes juvénile est porté à cause du caractère de l'arthropathie, de l'abolition d'un réflexe achilléen et de la réaction positive du Bordet-Wassermann avec le sang de la mère.

Volumineux cancer gastrique latent, aortite spécifique, tuberculose pulmonaire chez un tabétique. — *MM. H. Roger, J. Reboul-Lachaux et Poinso* présentent des pièces anatomiques relatives à un malade âgé de 52 ans, hospitalisé pour cachexie, rétention d'urine et diarrhée incoercible et pour qui le diagnostic avait été longtemps hésitant. L'examen clinique montre des signes de tabes et de bacillose pulmonaire, des ganglions inguinaux bilatéraux et une légère résistance épigastrique gauche. A l'autopsie on trouve un très volumineux cancer encéphaloïde de la petite courbure, d'importantes lésions d'aortite spécifique, une infiltration des deux sommets, une sclérose typique des cordons postérieurs.

Maladie d'Addison et vitiligo. — *MM. Olmer et M. Massot* rapportent l'observation d'une femme de 50 ans atteinte de maladie d'Addison et de vitiligo. Les placards de dépigmentation siégeaient avec une grande symétrie aux tempes, aux régions axillaires, palmaires, trochantériennes et crurale interne. Une seule plaque sur l'hypocondre gauche n'avait pas de symétrique.

L'autopsie montra une tuberculose ulcéro-caséeuse des deux surrénales, avec des lésions étendues à la presque totalité des glandes fortement augmentées de volume. Les ganglions lymphatiques correspondants étaient de même augmentés de volume et plusieurs caséeux.

Epingle de cravate de 7 cm. de long dans les voies digestives d'une enfant de 5 ans et évacuée sans accident. — *M. G. Darcourt* rapporte cette observation. L'épingle, dont la progression fut étudiée au moyen de radioscopies successives, fut évacuée en 90 heures. L'auteur fait remarquer que les corps étrangers piquants éliminent toujours l'extrémité mousse en avant. Il explique ce phénomène par une « bascule » préalable dont le siège est l'estomac.

Eclat d'obus bien toléré de l'iris. — *M. Jean Sedan* présente un jeune soldat grec qui fut blessé en Juin 1921 en Asie Mineure et qui conserve depuis, fixé dans l'iris, un éclat d'obus volumineux, déformant l'iris par son poids et parfaitement toléré : acuité visuelle 10/10, pas de synéchies, réflexes rapides et normaux. L'éclat a une couleur de rouille accusée ; il n'y a pas de sidérose de l'iris. Le sujet, dès un mois après la blessure, n'a plus éprouvé ni gêne ni douleur. Il y a lieu cependant de faire des réserves pour l'avenir.

Paralysie générale chez le frère et chez la sœur. — *MM. Wahl et Alombert.* A 15 ans d'intervalle, le frère et la sœur ont été atteints de paralysie générale. C'était des névropathes et des buveurs. L'intérêt de cette double observation est qu'elle n'est guère en faveur de la théorie de la syphilis neurotrope de Marie et Levaditi et semble plutôt corroborer la notion classique d'une fragilité spéciale du système nerveux.

Fracture et luxation de l'épaule. — *M. Darcourt* rapporte un cas de luxation avec fractures multiples de la tête humorale où la radiographie, prise dans le décubitus dorsal, montra la fracture, mais sans déplacement sensible de l'humérus. La luxation ne put être fixée qu'en prenant un cliché, le blessé étant debout et la plaque en avant de l'épaule. La luxation avait été décelée à la radioscopie. L'auteur conclut à la nécessité dans ces cas-là du double examen radioscopique et radiographique.

P. ANTONIN.

Un voyage médical en Palestine

Jérusalem ! Telle l'avaient vue nos ancêtres, preux et manants, quand ils la découvrirent du haut du Scopus, telle demeure la vieille cité moyenâgeuse et sa ceinture de remparts.

Pour le voyageur qui l'aborde par la route de Jaffa, l'aspect est plus prosaïque; une banlieue, puis une véritable ville moderne, s'est édifiée à l'ouest des murs d'enceinte. C'est le faubourg de Jaffa, le quartier sioniste, aux maisons blanches ou bleutées, aux toits rouges en tuiles de Marseille.

C'est aussi le quartier des hôpitaux, dont les principaux avoisinent la porte de Jaffa.

Les indigents de Palestine sont particulièrement favorisés, car les nations chrétiennes se disputent littéralement l'honneur de les soigner, et c'est à Jérusalem surtout un véritable pullulement d'hôpitaux et de dispensaires.

Dans un article paru en 1921 dans *La Presse Médicale*, le médecin inspecteur Emily a décrit les œuvres françaises d'assistance en Palestine.

Fig. 2. — L'Eglise de l'Assomption (tombeau de la Vierge) à Gethsemami.

Notre séjour fut trop court pour nous permettre de rien ajouter à cet exposé.

Malgré la discrétion des crédits qui lui sont alloués, l'hôpital français de Jérusalem fait bonne figure et ses salles pleines montrent la faveur que lui accorde le public hospitalier ; la bonne sœur supérieure, qui jouit sans fausse modestie de cette réputation, en reporte le mérite sur l'excellent clinicien et l'adroit opérateur qui soigne ses malades; aussi supplie-t-elle qu'on lui laisse « son bon docteur ».

Que l'aimable docteur Roux, dont je n'ai pas oublié le charmant accueil, excuse cette légère offense à sa modestie.

Dans cette ville où, il y a quinze ans encore, la France faisait pratiquement la loi, sous une administration turque assez paterne, les seuls Français laïques demeurés à Jérusalem sont, avec l'ambassadeur et le consul de France, le Dr et Mme Roux.

Il est passé le temps où la gloire des « Francs » était telle que les Arabes avaient muré la Porte

Fig. 1. — Le Mur des Lamentations à Jérusalem. (Cliché de Lemonnier, interne des Hôpitaux.)

Dorée, par où, d'après la légende, les guerriers chrétiens devaient entrer de nouveau dans la cité sainte.

Qu'on nous pardonne cette digression mélancolique.

Laissant de côté les hôpitaux européens, notre attention s'est surtout portée sur les formations « palestiniennes », puisque tel est le nom officiel.

Grâce à l'amabilité du Dr Oplatka qui dirige les services officiels d'hygiène avec compétence et activité, nous avons pu, en quelques heures, comparer l'effort de deux organisations parallèles, l'une publique et surtout britannique, l'autre privée et surtout américaine, toutes deux animées du même esprit sioniste, actif et réaliste.

Le Service de la Santé publique est une œuvre d'hygiène plus que d'assistance publique. Dès le débarquement à Jaffa, une note nous avait été remise par le service quarantenaire, nous priant de nous présenter en personne, dans les trois jours, au bureau de l'hygiène de Jérusalem. Par cette méthode sont évitées les immigrations contagieuses.

Si les maladies pestilentielles sont rares en Palestine, le paludisme y sévit terriblement, et les blancheurs du cimetière de Tibériade montrent la gravité du mal qui a décimé la colonie sioniste.

Par l'assèchement des flaques, par le pétrolage des mares et des puits, malgré la résistance d'une population orientalement sale, la lutte est menée avec vigueur. En outre, les emplacements des nouvelles colonies sont choisis sur les points à la fois fertiles et non impaludés.

Le Service de la Santé publique possède en Palestine quelques hôpitaux, répartis dans les principales villes. Celui de Jérusalem nous a été présenté par le Dr Oplatka.

L'Hôpital du Gouvernement, ainsi se nomme l'établissement, est installé dans les bâtiments de l'ancien hôpital russe. Pillé par les Turcs pendant la guerre, il a été remonté par les soins de la Croix Rouge américaine au cours de l'occupation anglaise, puis confié au gouvernement local. Ses 68 lits sont disposés dans de belles salles voûtées assez pittoresques.

Près des salles de chirurgie, est une salle d'opérations, dallée de marbre blanc, comme partout en Orient.

Les locaux de l'ancien consulat russe ont été aménagés pour recevoir une Maternité de 12 lits dédiée à sa donatrice, la princesse Mary d'Angleterre. Le bureau du consul a été transformé en salle de travail, ce qui explique la présence, insitée en ce lieu, d'un coffre-fort.

Les accouchements sont faits par des sages-femmes attachées à la Maternité, qui sert d'Ecole pour les sages-femmes et les garde-malades diplômées.

L'hôpital comporte un petit pavillon d'isolement de 3 ou 4 lits. Le service quarantenaire est assez vigilant pour que le pavillon soit rarement

Fig 3. — Porteuses d'amphores près de Cana en Galilée.

au complet. Le jour de notre visite, il était inoccupé et fermé.

Une consultation de Dispensaire complète le groupement hospitalier. Une infirmière trie les malades, soigne la plupart et présente à l'unique médecin de l'hôpital les cas difficiles.

La distribution des médicaments est gratuite, ce qui explique le gros développement du service de la Pharmacie dans cet hôpital. Le service fournit aussi les médicaments et objets de pansement à toutes les formations gouvernementales de Palestine.

Une comptabilité rigoureuse doublée d'un contrôle sévère porte sur les entrées et les sorties des 700 articles de la nomenclature. Peu à peu, la pharmacopée britannique évince des prescriptions le Codex français, qui formait, autrefois, la base de la thérapeutique dans tout le proche Orient.

Le Laboratoire du Gouvernement de Jérusalem nous a été présenté également. Cet organisme centralise toutes les recherches de laboratoire pour l'ensemble de la Palestine, aussi bien en Chimie qu'en bactériologie.

La section chimique a surtout retenu notre attention. Un chef de service et ses deux assistants doivent faire preuve de connais-

Fig. 4. — Tibériade. Porte de l'enceinte fortifiée, au bord du lac.

sances étendues en chimie analytique, en raison des travaux très variés qui leur sont demandés : analyses minérales, agricoles, géologiques, hydrologiques; analyses organiques de matières alimentaires, de médicaments; analyses biologiques pour les services hospitaliers et pour le compte des médecins privés, analyses médico-légales, sont exécutées là par ces adroits chimistes. Malgré le matériel assez complet de leur installation, il est probable que leur initiative et leur ingéniosité trouvent souvent à s'exercer, si loin des grands centres scientifiques.

La section bactériologique n'occupe qu'un médecin. Lui aussi a fort à faire, dans un pays où règne la fièvre typhoïde et où les maladies pestilentielles sont toujours à suspecter. Les analyses bactériologiques portent surtout sur les eaux. Le laboratoire fait aussi les Wassermann; il surveille enfin les épizooties.

Le même service cherche à préparer par ses propres moyens le vaccin antityphique et le sérum antirabique.

Enfin, c'est au laboratoire de Jérusalem que sont dressés les employés sanitaires de toute la Palestine. Ils y sont convoqués tous les ans pour des périodes d'instruction et d'entraînement à leurs fonctions.

A côté des services officiels dont nous venons d'énumérer les principaux, existe à Jérusalem une organisation privée, puissamment dotée par des œuvres surtout américaines, et qui étend maintenant son action dans toute la Palestine, par des hôpitaux dans les villes, et des dispensaires dans les localités moins importantes.

A Jérusalem, cette organisation est représentée par l'ancien hôpital Rothschild, actuellement hôpital Abbas.

Construit il y a un demi-siècle environ, l'hôpital de Rothschild était d'influence surtout israélite française. Depuis la guerre, il est passé aux mains de l'œuvre « Abbas » qui est d'influence américaine. De 30 lits en 1918, l'hôpital est passé à 120 lits en 1924. Il est, actuellement, en plein développement, et, lors de notre visite, les cours s'encombraient de caisses de matériel destiné aux nouveaux pavillons en construction. Réglant l'activité presque américaine d'une foule d'ouvriers juifs et indigènes, un des directeurs de l'Assistance publique de New-York surveillait en personne les installations d'une nouvelle génératrice électrique et d'une salle de radiographie complète et très moderne.

Les 15 médecins de l'hôpital se répartissent des services de médecine générale et infantile, de chirurgie, de dermatologie, d'ophtalmologie et d'oto-rhino-laryngologie. Les salles de malades sont de 12 lits, symétriquement disposées de part et d'autre d'un large couloir. Les femmes sont au rez-de-chaussée, les hommes au premier étage. Le chirurgien dispose de deux salles d'opérations, l'une septique, l'autre aseptique. Une salle spéciale est réservée à l'ophtalmologie.

Comme à l'hôpital du Gouvernement, il y a ici une maternité parfaitement tenue, dont le premier étage est occupé par le service de médecine infantile.

La maternité sert aussi d'école de sages-femmes et d'infirmières. Après trois années d'études, les élèves subissent un examen et reçoivent un diplôme ayant valeur officielle.

Les médicaments sont préparés à la pharmacie de l'hôpital qui occupe un pharmacien diplômé et trois assistants.

A l'hôpital, est annexé un laboratoire bactériologique et anatomo-pathologique. Les analyses chimiques qui ne peuvent être exécutées au lit du malade sont envoyées au laboratoire gouvernemental.

L'hôpital Rothschild, — pour lui conserver son nom français, — l'hôpital du Gouvernement, l'hôpital français Saint-Louis, sont de beaucoup les formations les plus importantes de Jérusalem. Nous avons visité aussi l'hôpital français de Bethléem, très réputé, et l'hôpital juif allemand du Dr Wallach, assez endommagé par les Turcs pendant la guerre, nous a dit l'excellent chirurgien et très aimable confrère qui le dirige et nous en fit les honneurs. Y sont surtout recueillis des immigrés galiciens au costume pittoresque.

Inutile d'ajouter qu'en présence d'un si grand nombre d'hôpitaux, l'exercice de la médecine privée est difficile en Palestine et surtout à Jérusalem.

André Choay.

Les Villes d'eaux françaises

Édition de *La Presse Médicale*, Paris, 1925.

Ce recueil ne saurait faire double emploi ni avec les traités de thérapeutique où l'hydrologie est trop souvent négligée, ni avec les éditions de propagande où une seule station thermale se fait ordinairement connaître, ni avec les albums qui ne visent qu'à la récréation des lecteurs par la diffusion de photographies pittoresques.

Les médecins auxquels ce livre s'adresse y trouveront tous les renseignements d'ordre scientifique, technique ou pratique, qui peuvent non seulement orienter leur choix entre nos grandes stations thermales, mais encore documenter leur clientèle toujours en quête de détails « paramédicaux ». Il s'agit d'abriter pour des semaines peut-être décisives les soucis, les douleurs et les espérances d'un malade qui ne peut s'embarquer sans boussole et sans phare; ce n'est donc pas trop de tout prévoir, altitude, climat, transports, séjour. Tous ces détails, et ceux que les médecins réclament, abondent ici, condensés par d'heureux dispositifs typographiques, classés suivant l'ordre alphabétique des stations, véhiculés enfin, au sens thérapeutique du mot, par les ressources d'une méthode vraiment didactique qui sait enrober l'abstrait sous des formules saisissables et le parfumer du charme concret des images.

Une quarantaine de collaborateurs, au rang desquels le lecteur reconnaîtra les plus grands noms de l'hydrologie française, se sont inspirés de cet esprit. Autant de stations défilent donc sur ce précieux écran, les unes illustres depuis le temps de la conquête romaine, les autres récemment issues de l'ombre grâce au génie des Baraduc et des Bouloumié, pour ne rien dire des vivants, les dernières, enfin, promises à des gloires prochaines : *Multa renascentur quæ jam cecidere...*

Faut-il déplorer l'absence de certains noms, connus ou obscurs, qui sont encore bannis de ce recueil? Il est trop facile d'expliquer une telle omission : un in-folio de 500 pages ne suffirait pas à tout contenir. D'ailleurs, certaines villes d'eaux ont déjà quelque peine à se développer aussi vite que leur réputation, et elles n'osent faire parler d'elles. Mais patience : ce recueil de MM. Masson et Cie est de ceux auxquels on peut promettre le succès; et d'autres éditions suivront.

Nous sommes heureux, n'ayant pas collaboré à celle-ci, de pouvoir en toute impartialité dire aux auteurs des *Villes d'Eaux françaises* notre confraternelle admiration pour l'œuvre collective qu'ils ont si magistralement entreprise et réalisée. A l'heure où le remarquable traité de M. Piéry[1], qui s'adresse surtout aux hydrologues, illustre si savamment le prestige d'une spécialité qui n'est pas « ce qu'un vain peuple pense », il était bon que les praticiens eussent aussi en mains ce substantiel et charmant répertoire, où l'on retrouve approfondie la méthode à la fois analytique et synthétique d'un critique que Galien n'aurait pas désavoué[2].

Robert Vander Elst,
Docteur ès lettres,
Médecin consultant à St-Alban-les-Eaux.

1. Professeur agrégé Piéry et Dr Milhaud. — *Les Eaux minérales radioactives*. Doin, éditeur, 1925.

2. *Les Thermes de France*, numéro de Juin 1921 du *Centre médical*, par MM. P. Desfosses, etc.

Le voyage médical franco-polonais sur la Côte d'Azur

125 membres du Congrès médical franco-polonais ont été invités à visiter la Côte d'Azur, par la Société médicale du Littoral méditerranéen.

Arrivés à Cannes dans la matinée du 1er Mai, ils ont parcouru les Etablissements médicaux et les Cliniques chirurgicales, puis une réception fort brillante leur a été offerte par M. Capron, maire, le Dr Gazagnaire, adjoint, le Dr Gimbert, président de la Société médicale du Littoral, la Société de Médecine de Cannes et le Syndicat d'initiative. Au cours de cette réception, le Dr Bufnoir, président de la Société de Médecine, a exposé les caractéristiques météorologiques du Littoral.

Le 2 Mai, les confortables auto-cars de la route des Alpes (service du P.-L.-M.) les ont transportés à Juan les Pins, au golfe Juan et au sémaphore du cap d'Antibes, où ils ont admiré le merveilleux panorama de la côte, s'étendant de Hyères à San Remo, sur plus de 250 km., et du rivage de la mer à la crête des Alpes couvertes de neige par un temps radieux. De là, ils se sont rendus à Nice, où ils ont été reçus au Régina Palace de Cimiez par le Dr Guillaume, adjoint au maire, le Dr M. Faure, vice-président de la Société médicale du Littoral, le Dr Ardoin, président de la Société de Médecine, le Dr Gruzu, président du Syndicat des médecins de l'arrondissement, M. Stachiewicz, consul de Pologne, le général de Tinan, commandant supérieur du secteur fortifié des Alpes-Maritimes, M. Gassin, vice-président du Conseil général au nom de la Bienvenue française, M. de Bourayne, président de la Ligue maritime, M. Lafaye, président du Syndicat d'initiative, M. Becchi, président de la Chambre de Commerce, M. Scoffier, président du Tribunal de commerce, et M. Amici, ancien président, le chanoine Germond, représentant Mgr l'évêque, et le comte Rohozinski, au nom de la nombreuse Colonie polonaise de Nice. Une conférence sur le climat du Littoral a été faite par le Dr Sardou. Le Dr Polak. délégué du Ministère et directeur du service d'hygiène de Varsovie, a remercié, au nom des Congressistes, du cordial accueil qui leur avait été fait.

Un banquet de 150 couverts fut ensuite servi durant lequel les fanfares des 22e et 24e bataillons de chasseurs alpins se sont fait entendre, ainsi qu'un groupe de chanteurs niçois interprétant des chansons populaires de la région. Des jeunes filles, revêtues du pittoresque costume niçois, distribuèrent des fleurs et des cigares.

Après le déjeuner, une promenade en autocars, conduite aux environs de Nice par les Drs de Giovanni, Morisson-Lacombe, Lecocq, Lautier, auxquels le Dr Colonna-Wakewski, de Nice servait d'interprète, se termina au Mont Boron, d'où les voyageurs contemplèrent longuement le panorama de la Baie des Anges et des montagnes entourant Nice, éclairées d'un soleil éblouissant.

A 16 heures, un paquebot, affrété par la Société médicale du Littoral, transporta les visiteurs à Monaco, où ils furent reçus par le Gouvernement de la Principauté, le Dr Marsan, vice-président du Conseil national, et le Dr Vivant, président de la Société de Médecine de Monaco. Dans la soirée, un magnifique concert leur fut donné au grand théâtre du Casino de Monte-Carlo.

Le 3 Mai, la matinée fut consacrée à la visite de l'Etablissement physiothérapique de la Société des bains de mer et de l'Institut océanographique

dirigé par le Dr Richard, assisté du Dr Oxner, chef du Laboratoire.

A 11 h. 30, un déjeuner fut servi sur le paquebot qui les amena à Menton. Une promenade en auto-cars conduite par les Drs Tixier, Camaret et de Lantagnac leur permit d'admirer les magnifiques jardins remplis de fleurs de Garavan et du cap Martin. Puis, les voyageurs reprirent le paquebot qui les conduisit à Nice. Durant ces traversées, tous les détails de la côte et de la montagne, éclairés d'une lumière éblouissante, leur apparurent comme dans un film d'une splendeur inégalable.

L'impression produite par ces paysages ensoleillés fut telle, qu'au moment du départ, à la gare de Nice, à 18 h. 50, deux ou trois wagons spéciaux ajoutés au rapide demeurèrent vides, et que 35 Congressistes seulement prirent le chemin du retour. Les autres demeurèrent sur la Côte d'Azur, impuissants à s'arracher à l'attrait de ces rives bénies.

La Vie Syndicale

Fédération corporative des médecins de la région parisienne.

Dans sa séance du 27 Février 1925, l'Assemblée générale de la Fédération corporative des médecins de la région parisienne a élu membres du Conseil d'administration :

MM. d'Ayrenx, Balthazard, Bellencontre, Biard, Bitterlin, Bloch, Bourguignon, Boyer, Cange, Cayla, Deniker, Dubrueil, Durand, Forestier, Frigaux, Gallois, Gandy, Gastou, Genil-Perrin, Hartmann, Labady, Le Fur, Lian, Pamart, Perpère, de Pradel, Rousseau-Decelle et Sénéchal.

***

Le Conseil d'administration, dans sa séance du 6 Mars 1925, a procédé à la nomination de son bureau; ont été élus :

Président : M. Balthazard ; *vice-présidents* : MM. Lian, Sénéchal, Gastou, d'Ayrenx ; *secrétaire général* : M. Deniker ; *secrétaire adjoint* : M. Frigaux ; *trésorier* : M. Dubrueil ; *trésorier adjoint* : M. Boyer ; *secrétaire des séances* : M. Bitterlin ; *archiviste* : M. Gallois.

Curiosités Médicales

A 12 milles au nord de Mahé (Inde française), a eu lieu le 23 Décembre 1924 un accouchement à terme (grossesse gémellaire). Un des jumeaux présentait deux têtes dont une prenant naissance à la face antérieure du thorax. Cette tête était absolument comme une tête ordinaire, mais un peu plus petite. Les yeux, le nez et la bouche qu'on voyait sur cette tête étaient bien formés.

Enfant à deux têtes (Nadessin).

L'enfant, qui s'alimentait par la bouche de la tête principale, n'a pu vivre qu'une semaine.

Nadessin,
Officier de santé,
Mahé (Inde Française).

La prophylaxie de la maladie du sommeil au Cameroun dans les secteurs du Haut Nyong et de Doumé

MM. Letonturier, de Marqueissac et Jamot rapportent (*Annales de l'Institut Pasteur*, tome XXXVIII, n° 12, Décembre 1924) que la maladie du sommeil est solidement implantée au Cameroun, depuis de longues années, dans la région du Haut-Nyong et de la Doumé. En raison sans doute de la densité relativement élevée de la population dans ces contrées, elle s'y montre exceptionnellement contagieuse, surtout parmi les tribus riveraines du Nyong. Elle a peu de tendance spontanée à la régression ; cependant, dans l'angle sud-ouest de la subdivision de Doumé, elle a disparu ou est en voie de disparaître d'un certain nombre de groupements où elle était endémique il y a une douzaine d'années. Ailleurs elle se propage plus ou moins activement dans toutes les directions et ses nombreux foyers épidémiques menacent de faire taches d'huile. Quoique moins virulente que dans d'autres régions de l'Afrique équatoriale (où, en certains points, elle tue annuellement 70 pour 100 de la population contaminée), elle est ici un facteur redoutable de mortalité et de dépopulation. Dans l'ensemble du secteur, la maladie du sommeil tue à elle seule à peu près autant de monde que toutes les autres maladies réunies. Dans cette région, la polyléthalité est environ deux fois plus élevée que la natalité.

On voit par là l'intérêt primordial de missions comme celles accomplies par les auteurs pour délimiter les limites de la zone infestée et traiter les porteurs de trypanosomes.

Pour eux, la simple recherche des ganglions hypertrophiés préconisée par Schwetz est insuffisante. Sur 19.871 trypanosomés recensés, 5,4 pour 100 avaient des ganglions imponctionnables et 8,1 p. 100 pas de réaction ganglionnaire chimiquement appréciable, et inversement 30 pour 100 seulement des porteurs de ganglions ont été reconnus infectés. Les causes d'hypertrophie ganglionnaire ne manquent pas dans ces régions : pyodermites, syphilis, pian, filarioses, etc. Un seul moyen de discrimination est efficace, c'est l'examen microscopique de la sérosité ganglionnaire ou du sang en goutte épaisse à défaut de l'examen du sang centrifugé qui n'est pas toujours possible.

Les auteurs ont examiné avec des équipes mobiles 95.855 habitants ; 64.744 ont été soumis aux recherches de laboratoire, 19.871 ont été trouvés trypanosomés. Il n'en existe que 6 pour 100 environ qui ne sont pas dépistés.

Le diagnostic fait, tous les malades présentant une atteinte du système nerveux sont incurables. Ceux qui n'ont des parasites que dans les milieux superficiels sont curables. En l'absence de la ponction lombaire que l'on ne peut toujours pratiquer, on considère comme curables tous ceux qui n'ont pas de symptômes apparents d'infection nerveuse.

L'atoxyl est l'arme la plus efficace. Il faut des doses fortes, 0 gr. 75 ou 1 gr., répétées tous les 10 ou 15 jours, avec une thérapeutique minima de 2 injections ; le coefficient moyen de stérilisation obtenu est alors de 68 pour 100. On se trouve bien de l'association atoxyl-émétique ou atoxyl-novarsénobenzol.

Le Bayer 205 paraît être un produit extrêmement actif; mais son action est inconstante, il est inefficace comme l'atoxyl sur les parasites du liquide céphalo-rachidien et dans les manifestations nerveuses des formes avancées. Il provoque à peu près constamment des lésions rénales (forte albuminurie, cylindres granuleux et hématiques) qui s'atténuent généralement par la suite, mais qui peuvent persister et entraîner la mort.

L., M. et J. n'ont jamais constaté avec le 205 Bayer d'améliorations aussi rapides qu'avec l'atoxyl, mais il agit dans les cas qui résistent aux autres médications et inversement.

La tryparsamide seule paraît agir dans les formes avancées. Miss Pearce a obtenu avec quelques doses une diminution rapide des leucocytes du liquide céphalo-rachidien et une amélioration de l'état général et des symptômes nerveux et mentaux. L., M. et J., Van den Branden et Van Hoof ont eu avec la tryparsamide des résultats analogues.

Robert Clément.

Instruments Nouveaux

Drains à pas de vis.

Nous avons pris le 29 Mars 1923 un brevet d'invention pour des drains à pas de vis, ainsi appelés parce que sur leur paroi externe sont disposés des filets hélicoïdaux. Ces drains peuvent se présenter sous forme de drains creux ou tubes et sous forme de tiges pleines ou mèches à pas de vis.

Le drain creux est muni de rainures sur sa face interne; le filet hélicoïdal de sa surface externe lui donne un aspect ondulé, très spécial.

Le drain plein ou drain-mèche est constitué par un enroulement de cordons à l'instar des brins d'une corde, tandis qu'un dispositif très simple lui ménage une extrémité arrondie.

Fig. 1. — Drain creux à pas de vis avec rainures internes.

Fig. 2. — Coupe du même drain.

Les avantages des drains à pas de vis sont les suivants :

1° Leur introduction est plus facile;

2° Ils se maintiennent d'une manière plus fixe et plus solide dans la situation définitive qui leur est donnée;

3° On les retire plus facilement; en cas d'adhérences, on les détache par un simple mouvement de rotation sans violence, avec le minimum d'effort pour le chirurgien, de douleur et de traumatisme pour le malade;

Fig. 3. — Drain-mèche à pas de vis plein.

4° De même avec des avantages analogues le drain ayant été nettoyé au moment des pansements peut être remis en place ou remplacé par un nouveau drain semblable, sans les difficultés que l'on éprouve avec les drains à surface unie;

5° Les rainures hélicoïdales permettent l'écoulement du pus ; les cannelures externes et internes de notre drain-tube font bénéficier au maximum du phénomène de la capillarité; d'après notre expérience, cette disposition assure l'aspiration des liquides provenant des plaies avec une puissance qui est évidemment incomparable.

Les dessins ci-joints représentent les modèles que nous avons déposés :

1° Drain creux à pas de vis avec rainures internes;
2° Drain-mèche à pas de vis plein.

O. et R. Peyret.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

D'après les renseignements fournis par le *Journal of the American medical Association*, le Conseil de santé de la ville de Philadelphie vient de terminer une enquête sur les services médicaux dans les usines locales. Il s'agissait d'établir, d'une part, le nombre des établissements industriels qui possèdent un service médical, et, d'autre part, sa composition. Les statistiques ont pris en considération deux groupes d'usines. Le premier est formé par les entreprises qui ont 25 à 300 employés, et le deuxième par celles-là, dont le nombre d'ouvriers dépasse le chiffre de 300.

Sur 191 entreprises industrielles avec un personnel de plus de 300 employés, seulement 41 ont un service médical complet, c'est-à-dire un dispensaire, un médecin et une infirmière. Dans 35 établissements,

le service en question est plus rudimentaire que dans le groupe précédent, tandis que dans les autres 115 il n'existe presque pas. Sur ce nombre, 64 ne font appel au médecin qu'en cas de besoin, et 51 n'ont aucune organisation du service médical.

Dans les entreprises ayant 25 à 300 employés, les enquêteurs ne constatèrent que 5 fois un service médical complet. Ce chiffre paraît minime, si on tient compte du fait que les recherches avaient porté sur 676 établissements.

POLOGNE

UNE ADRESSE DE SYMPATHIE AU PEUPLE POLONAIS.

Devant les efforts de la propagande allemande en Angleterre et même en France pour persuader les alliés que la nation polonaise est un obstacle à la paix et pour arriver à lui ôter l'accès à la mer indispensable à son indépendance, l'Union française et belge des « Amis de la Pologne » a décidé de présenter au gouvernement et au peuple polonais une adresse de sympathie ainsi conçue :

« Les Français et les Françaises soussignés, en présence de l'action diplomatique menée par le Reich, tendant à la révision des frontières orientales de l'Allemagne fixées par le traité de paix, adressent au Gouvernement et au peuple polonais l'expression de leur inaltérable amitié et les assurent de leur indéfectible fidélité à l'Alliance franco-polonaise »

Les « Amis de la Pologne » font appel à tous les Français soucieux de justice, sans distinction de parti. Des feuilles seront envoyées sur demande (26, rue de Grammont, Paris, 2e, bureaux ouverts de 2 à 5 heures). On peut aussi reproduire ce texte et le retourner, signé, aux « Amis de la Pologne ».

Correspondance

SUR LA STÉRILISATION DES CULTURES DE L'EXSUDAT URÉTRAL PAR LA DIATHERMIE.

Nous avons reçu la lettre suivante :

Monsieur le Directeur,

Dans une communication à la *Société de Médecine du Maroc* (Compte rendu de *La Presse Médicale* du 26 Janvier 1924) le Dr Lépinay (de Casablanca) déclare qu'après avoir utilisé le procédé de diathermie endo-urétrale et endo-vaginale du Dr Roucayrol, il n'a obtenu aucun résultat, ni clinique, ni microbien.

Comme je m'occupe depuis assez longtemps de l'étude de ce nouveau procédé, et que j'ai eu l'occasion d'observer les bons résultats lorsque la méthode a été appliquée comme il faut et après un bon diagnostic, et comme la plus grande partie de mes investigations ont porté sur les recherches de laboratoire, je me crois dans l'obligation d'exposer succinctement les résultats de mes recherches.

1° Si après une séance de diathermie à 45°-46° d'une durée de vingt minutes (température constante), nous introduisons l'électrode chargée de pus dans un tube de culture en faisant un ensemencement, ce tube, laissé à l'étuve durant deux ou trois jours, reste stérile. Abandonnée dans l'étuve tout le temps qu'on veut, le milieu se dessèche, mais ne cultive pas.

Ces expériences ont été faites dans le laboratoire de bactériologie du professeur Bezançon (Faculté de Médecine de Paris), dans le laboratoire du Service Civiale (hôpital Lariboisière).

Ainsi que dans mon laboratoire particulier, elles ont toujours donné les mêmes résultats, parfaitement concordants avec ceux déjà publiés par le Dr Cumenge.

De ces faits, ressort la déduction suivante, à savoir : *l'inutilité de la stérilisation des électrodes, la complète stérilité de l'exsudat urétral et vaginal, qui recouvre cette électrode, l'impossibilité de propager l'infection à l'urètre postérieur avec électrode lorsque la séance a duré le temps voulu à la température déjà dite.*

Je signale que ces résultats ne sont pas déduits d'après 13 observations, mais d'après plusieurs centaines.

2° J'ai eu les mêmes résultats en ensemençant le produit de raclage urétral et vaginal immédiatement après la séance de diathermie et même une heure après (bien entendu, si ce raclage n'est pas fait après isolement de la fosse naviculaire et stérilisation du gland, lorsqu'il s'agit d'ensemencer une heure après la séance, l'observation n'a pas de valeur, les microbes passeront avec les microbes venus du dehors).

Cette stérilité diathermique se perd à mesure qu'on s'éloigne de la fin de la séance.

Pour ces expériences, j'ai utilisé les milieux les plus différents pour réduire les causes d'erreur. J'ai eu soin de stériliser le plus rigoureusement possible les lamelles porte-objet.

Milieux utilisés : milieu de Wassermann (gélose Wassermann avec sang de porc); milieu de Bumm (sérum humain coagulé); milieu de Wertheim (sérum humain gélosé); milieu de Lipschutz (milieu à l'œuf); milieu de Bezançon et Griffon (1 partie de sang de lapin, 2 parties de gélose fondue à 50°); milieu de Sabouraud et Noiré (milieu au lait); milieu de Lumière et Chevrotier (milieu à la bière); milieu de Steinschneider (urine humaine stérile 1 partie, sérum 2 parties, gélose 6 parties); milieu de Christmas (sérum de lapin coagulé).

Comme milieu d'élection, j'ai utilisé la gélose sanglante de Pfeiffer.

Avec tous ces milieux, j'ai obtenu les mêmes résultats de stérilité aussi bien en ce qui concerne le gonocoque que les autres bactéries.

3° Une autre propriété que j'ai pu constater dans la diathermie, c'est son pouvoir *anesthésique*. Cette action apparaît surtout en relief dans le cours du traitement chez les femmes qui souffrent de salpingite : dès les premières séances, on voit leur expression de souffrance se transformer en un aspect de tranquillité et de bien-être.

4° L'action de la diathermie sur la polynucléose est extrêmement intéressante; mais ce n'est pas le lieu d'en parler ici, en raison du peu de place dont je dispose.

Roucayrol y Angulo. « Como actua la diatermia en las uretrititis cronicas » (Voir *Arch. Med. de Paris*, Déc. 1924).

Comme je l'ai dit dans un récent article (Diagnostico de curacion y localizacion de la blenorragia cronica en el hombre (*Arch. Medicos*, Mars 1925) la *diathermie bien appliquée et surtout bien interprétée* peut servir, étant donné sa forme cyto-bactériologique, pour découvrir beaucoup de gonococcies latentes.

Après tout cela je n'arrive pas à comprendre comment le Dr Lepinay a vu développer ses cultures. De toute façon je ne peux m'expliquer la différence de résultats que par une faute de technique, faute très excusable si l'on tient compte que avec 13 malades on ne peut arriver à avoir la pratique d'un traitement pour lequel il faut une préparation spéciale. Cette même faute de technique est la seule explication que je trouve pour ses échecs au point de vue clinique.

Je me permettrai de donner seulement une indication tout à fait intéressante au cas où le Dr Lepinay désirerait renouveler ses expériences.

Sans tenir compte des nouvelles interprétations sur l'action de la diathermie sur les bactéries et simplement en s'attachant à l'ancienne interprétation de l'action directe de la chaleur, la question se réduit à admettre ou à ne pas admettre deux faits connus depuis longtemps, à savoir que :

1° Les cultures de gonocoques chauffées à 40° sont tuées;

2° La diathermie arrive à produire un échauffement qui dépasse cette température.

C'est pour cela qu'il est nécessaire de contrôler la température.

Et non seulement les gonocoques, mais les autres bactéries ne poussent pas dans les cultures. Si on ne met pas le gavanomètre à 45 ou 46 degrés en le maintenant constamment pendant vingt à vingt-cinq minutes en principe, on n'arrivera pas à stériliser, non seulement la muqueuse et la sérosité, mais on ne stérilisera pas même l'électrode.

Une application dans laquelle la température n'arrive pas au degré que nous avons dit et ne se maintient pas constante pendant le temps nécessaire est une mauvaise application qui, pour beaucoup de raisons, sera plus dangereuse que profitable pour le malade.

5° Les expériences de d'Arsonval et de ses élèves se trouvent entièrement conformes avec les miennes.

En effet, tous les tubes de cultures avec des colonies de gonocoque et d'autres bactéries ont été tués quand on les a fait traverser par un courant de H. F. de 500 milliampères pendant quinze minutes.

Le repiquage sur un des milieux déjà nommés a été complètement négatif.

En un mot, mes résultats confirment complètement ceux de Roucayrol et d'Ehrich.

Veuillez agréer, etc

Dr L. L. ANGULO (Séville).

Livres Nouveaux

La transfusion du sang ; étude biologique et clinique, par P. EMILE-WEIL, médecin de l'hôpital Tenon, et PAUL ISCH-WALL, ancien interne des Hôpitaux de Paris, 1 vol. de 248 pages, avec 15 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris, 1925. — Prix : 20 fr.

Ce très intéressant ouvrage débute par un important chapitre d'historique sur cette intervention fort ancienne et qui a été remise en honneur de nos jours, grâce à des techniques nouvelles.

Le chapitre suivant est consacré à la biologie de la transfusion. Les auteurs présentent d'abord une étude des hémorragies avant Hayem, puis ils exposent les recherches fondamentales de celui-ci sur les hémorragies et la transfusion, recherches auxquelles ils rendent un juste hommage, car elles constituent les premières recherches vraiment rigoureuses et scientifiques sur ces questions et donnent une base aux recherches ultérieures, que W. et I-W. exposent ensuite, en précisant notamment les modes d'action du sang transfusé.

Le chapitre III est consacré à l'étude du sang citraté : mode d'action du citrate, propriétés physiques et biologiques du sang citraté.

Puis les auteurs étudient les accidents de la transfusion : accidents de la transfusion du sang d'espèce étrangère, accidents de la transfusion entre individus de même espèce, rôle de l'anaphylaxie. Le chapitre V est consacré aux moyens d'éviter ces accidents : on y trouvera les données pratiques sur les groupes sanguins, la recherche directe de l'incompatibilité sanguine et l'interprétation des résultats.

Le chapitre VI est consacré à la technique de la transfusion : les auteurs exposent les diverses méthodes et décrivent par le détail leur méthode personnelle, méthode très simple, utilisant une grosse seringue de 100 cmc (rappelant la seringue de Guyon) pour réinjecter le sang, après citratation réalisée dans une capsule de porcelaine.

Enfin, les auteurs précisent les diverses indications de la transfusion en chirurgie, en obstétrique, en médecine, dans les infections.

Le travail de P. E.-Weil et Isch-Wall tient compte de nombreux travaux français et étrangers, dont les auteurs donnent la bibliographie. Mais sur tous les points, les auteurs donnent une note essentiellement personnelle, due à leur très grande expérience pratique de la méthode, que P. Emile-Weil était tout particulièrement conduit à appliquer du fait de ses nombreuses recherches hématologiques. Cet important ouvrage, de lecture facile et très clairement présenté, est appelé à rendre grand service à tous ceux qui s'intéressent à cette question d'actualité.

L. RIVET.

Thérapeutique et voyages au long cours, par le Dr A. LOIR, directeur de l'Institut océanographique du Havre, 1 vol. in-8° de 136 pages (*Baillière*, éditeur). — Prix : 7 francs.

Dans cette deuxième édition considérablemen augmentée, Loir nous donne les résultats d'une campagne entreprise pour faire connaître au corps médical les avantages thérapeutiques des voyages au long cours.

Il nous raconte que pendant les cinq années de son séjour en Australie, comme directeur de l'Institut Pasteur de Sydney, il avait souvent l'occasion de constater qu'à bord de tous les navires anglais qui arrivaient, se trouvaient des malades qui faisaient souvent, plusieurs fois de suite, le voyage aller et retour d'Europe en Australie, se servant de ces navires comme de véritables sanatoria : d'où l'idée lui vint de conseiller à ses confrères les voyages en mer comme une thérapeutique active, tant la vie du bord rompt forcément toute attache avec les soucis quotidiens.

Mais deux conditions sont nécessaires : 1° distraire les voyageurs à bord ; 2° s'embarquer sur des bateaux *stables*, de 6 à 700 tonnes au minimum, car sur eux le mal de mer est une exception.

Le volume se termine par les impressions recueillies auprès des confrères, qui ont eu la curiosité et les loisirs de faire une croisière médicale en Méditerranée. Tous sont unanimes à penser que les surmenés, neurasthéniques, malingres, tuberculeux stabilisés, trouveraient grand bénéfice à faire de semblables cures.

P. BONNETTE.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Le professeur A. Gilbert; MM. Maurice Villaret, agrégé, médecin des hôpitaux; Lardennois, agrégé, chirurgien des hôpitaux; Etienne Chabrol, médecin des hôpitaux; Jomier et Dumont, anciens chefs de clinique; Henri Bénard et Deval, chefs de laboratoire; Lagarenne, chef du laboratoire de radiologie, feront en Mai et Juin 1925, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), les mercredis et les samedis, à 10 h. 3/4, des conférences publiques avec présentation de malades sur la Pathologie de l'intestin et sur sa thérapeutique médico-chirurgicale.

La première leçon aura lieu le samedi 23 Mai, à 10 h. 3/4. Des conférences semblables ont lieu pendant le deuxième semestre sur le Diabète sucré.

Cliniques chirurgicales de l'Hôtel-Dieu, de la Salpêtrière et de l'hôpital de Vaugirard. — Cours de chirurgie abdominale, par MM. les professeurs Pierre Duval, Gosset, Hartmann.

Ce cours, d'une durée de trois semaines, aura lieu du lundi 22 Juin au samedi 11 Juillet. Il comportera des leçons, des démonstrations cliniques et des séances opératoires.

Programme des leçons. — 22 Juin. Technique générale des opérations pratiquées sur les voies biliaires, par le professeur Hartmann. — 23 Juin. Chirurgie de la vésicule biliaire, par M. le professeur Gosset. — 24 Juin. Chirurgie du cholédoque, par M. le professeur Duval. — 25 Juin. Technique générale des anastomoses pratiquées sur le tube digestif, par M. le professeur Hartmann. — 26 Juin. La gastro-entérostomie, par M. le professeur Gosset. — 27 Juin. Les gastrectomies, par M. le professeur Duval. — 29 Juin. Amputation périnéale du rectum et ablation par voie abdominale du haut rectum, par M. le professeur Hartmann. — 30 Juin. Anus iliaque gauche, par M. le professeur Gosset.

1er Juillet. Colectomie, par M. le professeur Duval. — 2 Juillet. L'occlusion intestinale et son traitement, par M. le professeur Hartmann. — 3 Juillet. L'appendicite chronique, par M. le professeur Gosset. — 4 Juillet. L'appendicite aiguë, par M. le professeur Duval. — 6 Juillet. Le radium et les rayons X dans le traitement des fibromes et du cancer de l'utérus, par M. le professeur Hartmann. — 7 Juillet. Le cancer du sein et son traitement, par M. le professeur Gosset. — 8 Juillet. Le traitement opératoire des fibromes utérins, par M. le professeur Duval. — 9 Juillet. Les prolapsus génitaux, par M. le professeur Hartmann. — 10 Juillet. Traitement opératoire des cancers du col utérin, par M. le professeur Gosset. — 11 Juillet. Traitement opératoire des annexites, par M. le professeur Duval.

Ces leçons auront lieu à 17 h. : celles de M. le professeur Hartmann, à l'Hôtel-Dieu; celles de M. le professeur Gosset, à la Salpêtrière; celles de M. le professeur Duval, à l'hôpital de Vaugirard.

Le matin, de 9 h. 1/2 à midi, les élèves seront divisés en trois groupes et assisteront à des séances opératoires avec exposé de la technique et démonstrations cliniques. Ces séances porteront sur les matières enseignées dans le cours et sur quelques autres opérations (cure des hernies, traitement des hémorroïdes, hystéropexie, applications de radium, etc.), chaque série d'élèves passant une semaine dans le service de chacun des trois professeurs.

L'assiduité au cours de perfectionnement est témoignée par un certificat de la Faculté de Médecine délivré à chaque élève à l'issue du cours. La première répartition des élèves aura lieu à l'Hôtel-Dieu, le lundi 22 Juin, à 11 h. Droit d'inscription : 150 fr.

Des séries de travaux pratiques sont annexées à ce cours.

Dans la première semaine, technique opératoire et répétition des opérations sur le cadavre, à l'Ecole pratique, de 14 à 16 h., sous la direction de M. le professeur Duval.

Dans la deuxième semaine, opérations sur le cadavre et sur le chien, de 14 à 16 h., sous la direction de M. le professeur Gosset.

Dans la troisième semaine, de 14 à 16 h., examens chimiques du suc gastrique, des matières fécales, œsophagoscopie, gastroscopie, rectoscopie, examens anatomo-pathologiques des diverses lésions étudiées dans le cours, sous la direction de M. le professeur Hartmann.

L'inscription à chacune de ces séries de travaux pratiques est de 150 fr.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, guichet n° 4, de 15 à 17 h.

Cours de perfectionnement sur la tuberculose. — Ce cours sera fait à la Charité sous la direction de M. le professeur Emile Sergent, avec la collaboration de MM. Armand-Delille, Babonneix, Bertier, F. Bordet, Cottenot, Courcoux, H. Durand, Evrot, Genevrier, Mme Gouin, MM. Guillon, Haas, d'Heucqueville, Küss, Laurens, Lortat-Jacob, Louste, Mignot, Pignot, Pruvost, Ribadeau-Dumas. Ce cours commencera le lundi 15 Juin, à 9 h. 30, à la Charité (service du professeur Sergent), et se terminera le samedi soir 11 Juillet.

Il comprendra des conférences qui seront faites à la fin de l'après-midi, et des stages et exercices pratiques qui auront lieu le matin et au début de l'après-midi.

Le programme détaillé sera affiché ultérieurement.

Droit d'inscription : 150 fr. S'adresser au secrétariat de la Faculté.

Quelques bourses seront accordées. S'adresser au Comité national de défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs.

Cours d'actualités du Val-de-Grâce. — Les cours d'actualités médicales et chirurgicales du Val-de-Grâce, qui avaient été suspendus pendant le mois d'Avril en raison des vacances de Pâques et du Congrès international de Médecine militaire, ont repris le 9 Mai, par un exposé de M. Roux-Berger sur la *Chirurgie et la curiethérapie devant le cancer.*

Ils continueront, comme par le passé, les 2e et 4e samedis de chaque mois, à 17 h. :

Le 23 Mai : Les acquisitions récentes sur le traitement de la méningite cérébro-spinale, par M. le médecin inspecteur Dopter.

Le 13 Juin : La tuberculose chirurgicale et l'héliothérapie dans la région parisienne, par M. le professeur Duguet.

Le 27 Juin : Le problème du cancer, par M. le professeur Borrel (de Strasbourg).

Laboratoire de pathologie générale. — MM. Marcel Labbé, professeur; Henri Labbé, agrégé; Stévenin, médecin des hôpitaux, et Nepveux, chef de laboratoire, commenceront le lundi 1er Juin 1925, à 15 h., au laboratoire de pathologie générale, un cours pratique sur les procédés d'examen (clinique et laboratoire) dans les maladies de la nutrition et les affections du tube digestif.

Programme du cours. — Les principes de la nutrition. — Les grands syndromes gastriques. Examen clinique des dyspeptiques. — Analyse du suc gastrique. — Le liquide duodénal. Examen chimique, épreuve de Meltzer-Lyon. — Les syndromes intestinaux et pancréatiques. Entérites aiguës et chroniques. — Les fèces. Examens macroscopique et microscopique; recherche du sang; recherche des parasites. — Analyse chimique des fèces : dosage de l'azote total, des acides de fermentation de l'ammoniaque. — Les fèces : dosage des graisses acides, neutres et insaponifiables. Dosage des savons. Coefficients d'utilisation. — Analyse des urines, azote total, urée, ammoniaque, acides aminés, azote colloïdal, coefficient d'utilisation azotée. — Acide urique et purines : dosage dans les urines et dans le sang. Créatine et créatinine. — Pigments biliaires, sels biliaires, urobiline : recherches dans l'urine. Lipoïdes et cholestérine dans le sang. — Chlorures et phosphates urinaires. — Albumines, albumoses et peptones dans les urines. — Glucose dans les urines et dans le sang. Les divers sucres de l'urine. Méthodes microchimiques pour le dosage du glucose dans le sang. — Réactions d'acidose : corps acétoniques dans l'urine, le sang. Dosage des acides organiques dans l'urine. — Le métabolisme basal : mesure des échanges respiratoires. — L'obésité : pathogénie et thérapeutique. — L'uricémie et l'oxalémie : goutte, lithiase urinaire. — Le diabète : pathogénie, évolution et thérapeutique. — L'acidose : le coma diabétique et les acidoses non diabétiques. — Les grands syndromes rénaux : diagnostic et thérapeutique. — Les syndromes hépatiques : diagnostic des insuffisances fonctionnelles du foie. — Interprétation clinique des analyses d'urines.

Le cours aura lieu tous les jours, à 15 h., et sera terminé en un mois. Le montant du droit à verser est de 150 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants pourvus de 16 inscriptions, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance du versement dû.

Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés, dès à présent, jusqu'au 2 Juin, au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — M. P. Le Noir commencera une série de cinq conférences, le mardi 9 Juin, à 10 h. 1/2, salle Aran, et les continuera les jeudi, samedi, mardi et jeudi suivants à la même heure. Sujets des conférences : L'hyperchlorhydrie, ses modalités, ses complications, son traitement.

Amphithéâtre d'anatomie. — M. le professeur Pierre Sebileau, directeur, et M. Léon Dufourmentel, commenceront le lundi 1er Juin, à 14 h., et le continueront les lundis, mercredis et vendredis, à la même heure, un cours sur la chirurgie réparatrice et cosmétique de la face. Ce cours comprendra 10 leçons.

Droit d'inscription : 250 fr. Se faire inscrire à l'amphithéâtre d'anatomie, 17, rue du Fer-à-Moulin.

Programme du cours. — I. Prélèvement des greffons tégumentaires, des greffons cartilagineux et des greffons osseux. — II. Restauration biologique et prothétique des pertes de substance du crâne. Chondro ou ostéo-transplantation et cranioplastie. Exécution de la greffe mandibulaire. Correction des effondrements du massif facial. — III. Leçon pratique de prothèse chirurgicale. — IV. Technique de la correction opératoire des déformations congénitales du nez. Technique des rhinoplasties partielles (lobule du nez, ailes du nez, sous-cloison). — V. Technique des rhinoplasties subtotales. Reconstitution de la superstructure du nez. Reconstitution de l'infrastructure du nez. — VI. Technique de la rhinoplastie totale. — VII. Restauration partielle des lèvres. Cheiloraphie et cheiloplasties. Anaplastie du recouvrement cutané. Anaplastie du recouvrement muqueux. Elargissement des sténoses de l'orifice buccal. — VIII. Restauration des plans d'épaisseur des lèvres. Anaplastie operculaire des grandes pertes de substance des parois buccales et du menton. L'uranostaphylorraphie. — IX. Pratique des opérations correctrices des déformations du pavillon de l'oreille. Tarissement opératoire des fistules parotidiennes et sténoniennes. — X. Chirurgie de l'articulation temporo-maxillaire. Traitement opératoire du prognathisme, de la constriction permanente des mâchoires et de la luxation irréductible de la mâchoire inférieure.

Concours

Adjuvat. — Lecture des copies. — *Séance du* 13 *Mai.* — Ont obtenu : MM. Cuvigy, 23; Garnier, 23; Meillières, 24; Redon, 22.

Médecin des hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du* 13 *Mai.* — Ont obtenu : MM. Léchelle, 19.72; Binet, 19.90; Leblanc, 19.54; Mouquin, 18.90; Schulmann, 18.90.

Nomination. — Sont nommés médecins des hôpitaux, MM. Binet, 39.90; Léchelle, 39.72; Leblanc, 39.54.

Chirurgien des hôpitaux. — Consultation écrite — *Séance du* 13 *Mai.* — Ont obtenu : MM. Pascalis, 13; Girode, 18; Boppe, 17.

Admissibilité. — Sont déclarés admissibles aux épreuves définitives : MM. de Gaudard d'Allaines, 64 points; Girode, Lorin, Boppe, 63; Petit-Dutaillis, 62; Bloch (Jacques), Bloch (René), 61; Maurer, 59.

Aujourd'hui, à 10 h., séance de médecine opératoire à l'amphithéâtre d'anatomie.

Stomatologiste des hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du* 8 *Mai.* — Ont obtenu : MM. Richard, 19; Merville, 17; Gornouec, 15.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — Epreuve écrite. — *Séance du* 12 *Mai.* — Questions posées. — *Electrologie* : La diathermie. Moyens de production et modes d'application des courants diathermiques. Leurs effets physiologiques et leurs indications thérapeutiques.

Radio-diagnostic : Diagnostic radiologique des ombres d'aspect calculeux observées dans les régions du grand et du petit bassin.

Radiothérapie : Influence de la quantité et de la qualité du rayonnement X dans le traitement des tumeurs. Etablir un plan d'irradiation pour le traitement radiothérapique d'un cancer du sein récidivé.

Ecole de Médecine de Nantes. — Un concours sera ouvert le jeudi 22 Octobre 1925, devant l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris, pour un emploi de professeur suppléant de pharmacie et matière médicale à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Nantes.

Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français, âgé de 25 ans, et s'il ne justifie du diplôme de pharmacien de 1re classe.

Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris, un mois avant l'ouverture du concours. Les candidats devront déposer entre les mains du secrétaire leur acte de naissance, leur diplôme obtenu dans une Faculté ou une Ecole supérieure française, l'indication de leurs titres universitaires, et, s'il y a lieu, un exemplaire, au moins, des publications scientifiques dont ils seraient les auteurs.

Les professeurs suppléants sont nommés pour neuf ans, leur traitement annuel est de 5.000 fr.; ils prennent une part active à l'enseignement.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — Est inscrit au tableau de concours de 1925 pour officier de la Légion d'honneur : M. Gay-Bonnet, médecin principal de 2e classe de l'hôpital militaire Bégin (*Journ. off.*, 14 Mai).

Cité universitaire. — La fondation Emile et Louise Deutsch de la Meurthe s'ouvrira à la rentrée scolaire 1925-1926.

Elle est destinée à fournir des logements meublés hygiéniques et d'un prix réduit à des étudiants ou étudiantes peu fortunés inscrits à un établissement d'enseignement supérieur à Paris.

Prix des chambres, 150 fr. par mois, chauffage, éclairage, bains-douches et service compris.

Les étudiants désireux d'être admis à la Fondation doivent adresser à M. le Directeur, 21, boulevard Jourdan, Paris (XIVe) : 1° Une justification de leur qua-

lité de Français; 2° un certificat attestant leur inscription à un établissement d'enseignement supérieur de Paris, dépendant ou non de l'Université; 3° tous les documents pouvant établir que leur famille est peu fortunée; 4° une attestation émanant d'un professeur ou directeur d'établissement d'enseignement.

Les demandes des candidats déjà étudiants doivent parvenir au plus tard le 1er Juin.

Les candidats devant commencer leurs études supérieures à la rentrée de Novembre 1925 devront adresser leurs demandes entre le 25 Août et le 10 Septembre prochain, à charge pour eux de fournir en Novembre leur certificat d'inscription à un établissement d'enseignement supérieur.

Naturalisation. — Est naturalisé français : M. Gordon, étudiant en médecine, né à Vilna (Russie), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 12 Mai)

Admission à domicile. — Sont autorisés à établir leur domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider : MM. Leibovici, étudiant en médecine, né à Raducaneni (Roumanie); Joakimopoulos, né à Constantinole, demeurant à Saint Cloud (Seine-et-Oise). [*Journ. off.*, 12 Mai.)

A la mémoire de Pierre Curie. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Mario Roques, la Commission du Vieux Paris vient de décider, à l'unanimité, de transmettre à M. le préfet de la Seine l'avis suivant :

« La Commission du Vieux Paris est d'avis qu'une inscription en mémoire de Pierre Curie et des travaux qui ont abouti à la découverte du radium pourrait être placée sur la façade des laboratoires de l'Ecole municipale de physique et chimie industrielles à construire rue Courcelle-Seneuil, à la place où cette façade coupe l'emplacement occupé jadis par le laboratoire Curie. Cette inscription pourrait être ainsi rédigée :

ICI
ÉTAIT LE BARAQUEMENT
QUI SERVIT DE LABORATOIRE
A PIERRE ET MARIE CURIE
POUR LA DÉCOUVERTE DU RADIUM
1898-1902

Les médecins d'asiles publics d'aliénés et la loi du 6 Avril 1923. — M. Balanant, député, ayant exposé à M. le ministre des finances : 1° Que l'Administration des finances refuse aux médecins des asiles publics d'aliénés le bénéfice de l'article 7 de la loi du 1er Avril 1923 ainsi que de la loi du 17 Avril 1924, sous prétexte que ces médecins sont des fonctionnaires départementaux; 2° que les Conseils généraux qui ont appliqué les dispositions des lois précitées à leurs fonctionnaires départementaux ont déclaré ne pas pouvoir en faire bénéficier ces médecins, qui sont nommés par le ministre et dont le traitement est fixé par décret, et demande qu'il soit mis fin, par tous moyens appropriés, à une situation aussi injuste, a reçu la réponse suivante :

« Les dispositions légales relatives aux bonifications d'ancienneté pour services militaires concernent exclusivement les fonctionnaires, agents et ouvriers de l'Etat, et ne s'appliquent nullement aux agents des départements, quel que soit leur mode de rémunération ou de nomination. Mais rien ne s'oppose à ce que les autorités départementales accordent à leur personnel, avec imputation de la dépense sur les ressources dont elles disposent, des avantages de carrière analogues à ceux que l'Etat consent en faveur de ses propres agents. »

Société internationale de recherches sur l'anesthésie (New-York). — Le professeur agrégé Jeanneney, chirurgien des hôpitaux de Bordeaux, vient d'être nommé membre du Comité de recherches scientifiques de l'*International Anesthesia Research Society*.

Société nationale de Chirurgie de Paris. — Prix à décerner pour 1925, au cours de la séance annuelle de Janvier 1926.

Prix Dubreuil, annuel (400 fr.). — Destiné à récompenser un travail sur un sujet d'orthopédie.

Prix Marjolin-Duval, annuel (300 fr.). — A l'auteur (ancien interne des hôpitaux ou ayant un grade analogue dans l'armée ou la marine) de la meilleure thèse inaugurale de chirurgie publiée dans le courant de l'année 1925.

Prix Laborie, annuel (1.200 fr.). — A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie.

Prix Ricord, bisannuel (300 fr.). — A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie, ou d'un mémoire publié dans le courant de l'année et n'ayant pas été l'objet d'une récompense dans une autre Société.

Prix Jules Hennequin, bisannuel (1.500 fr.). — Au meilleur mémoire sur l'anatomie, la physiologie, la pathologie ou les traumatismes du squelette humain.

Ce prix ne peut être partagé.

Prix Demarquay, bisannuel (700 fr.). — A l'auteur d'un travail inédit sur le sujet suivant : *Des divers procédés d'orchidopexie et de leurs résultats éloignés.*

Prix Gerdy, bisannuel (2.000 fr.). — A l'auteur d'un travail inédit sur l'*Action des anesthésiques généraux sur le foie.*

Prix Aimé Guinard, triennal (1.000 fr.). — Au meilleur travail de chirurgie générale présenté par un interne des hôpitaux de Paris, pendant qu'il sera en exercice ou pendant l'année qui suivra la fin de son internat.

Les manuscrits destinés au prix Laborie, au prix Gerdy et au prix Demarquay doivent être anonymes et accompagnés d'une épigraphe reproduite sur la suscription d'une enveloppe renfermant le nom, l'adresse et les titres du candidat.

Les travaux des concurrents devront être adressés au secrétaire général de la Société nationale de Chirurgie, 12, rue de Seine, Paris (VIe), avant le 1er Novembre 1925.

Congrès de Climatologie. — Un Congrès climatologique est organisé à Davos, du 17 au 22 Août prochain, par les soins de l'Institut de recherches scientifiques. Dans ce Congrès on s'efforcera de mettre en lumière l'importance du climat du côté physique, physiologique et clinique. D'éminents savants de divers pays ont déjà témoigné leur intérêt pour la session en acceptant d'y présenter des rapports. Tous détails concernant programme, logement et avantages divers seront publiés dans un prochain numéro.

Prière de s'adresser aussitôt que possible au secrétariat pour l'annonce des sujets de rapport librement choisis, ainsi que pour toute demande de renseignements : M. Vogel-Eysern, Davos-Dorf.

IVe Voyage d'études hydrologiques des étudiants en pharmacie. — L'Association amicale des Etudiants en Pharmacie de France organise, du 23 au 30 Mai, son voyage d'études annuel.

Les stations visitées cette année seront celles des Vosges, d'Alsace et de Lorraine.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés dans le cadre de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM. Thiberloz, Calmus, Collin, Breysse, Debauchez.

— M. Mouchet, médecin-major de 2e classe, est mis hors cadre, à la disposition du ministre des Affaires étrangères.

Service de Santé de la marine. — Sont promus au grade de médecin général de 2e classe et placés dans la 2e section du cadre des officiers généraux du Corps de Santé de la marine, MM. Roux-Freissineng et Audiat, médecins en chef de 1re classe.

Corps de Santé des troupes coloniales. — M. Mathis, médecin-major de 1re classe de réserve des troupes coloniales, est affecté au 28e rég. d'infanterie coloniale.

Nécrologie. — On annonce la mort, au Portel près de Boulogne-sur-mer, de M. Jartel, atteint du croup contracté auprès d'un malade, et à Sao Paulo (Brésil), celle de M. Clara Homen de Mello.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 18 MAI. — 5e Médecine légale. Institut, place Mazas, à 1 h. — 1er Pathologie générale. **Faculté, à 1 h.** Clinique obstétricale. Baudelocque. à 1 h.

MARDI 19 MAI. — 5e Médecine légale. Institut, place Mazas, à 1 h. — Clinique obstétricale. Tarnier, à 1 h.

MERCREDI 20 MAI. — 5e Médecine légale. Institut, place Mazas, à 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique médicale. Faculté, à 1 h.

VENDREDI 22 MAI. — 5e Médecine légale. Institut, place Mazas, à 1 h. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale. Baudelocque, à 1 h.

SAMEDI 23 MAI. — 5e Médecine légale. Institut, place Mazas, à 1 h. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 19 MAI. — Zérah (J.) : *Traitement de l'amibiase par le stovarsol.* — Jacquet (G.) : *Traitement des pleurésies purulentes et des fistules pleurales.* — Juge (C.), interne : *Des indications des intersections chirurgicales pendant la grossesse.* — Jury : MM. Brindeau, Carnot, Aubertin, Villaret.

Belaïche (J.) : *Signe du Douglas dans les ruptures de grossesse.* — Bertrand (L.), interne : *La paume de la main (sa morphologie, etc.).* — Leleu (A.) : *La synostose radio-cubitale.* — Veil (P.) : *Les tumeurs des paupières et de la conjonctive.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Cunéo, Lecène, Terrien.

VENDREDI 22 MAI. — Curot : *Fécondation et stérilité* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Couvelaire, Dechambre, Moussu.

SAMEDI 23 MAI. — Paris : *De la septicémie des nouveau-nés et son traitement* (Thèse vétérinaire). — Offreau : *Etude des formes atypiques de la fièvre vitulaire* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Marfan, Brindeau, Moussu, Robin, Panisset.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

PRINCIPES
DE
THÉRAPEUTIQUE VÉGÉTATIVE

Par M. le professeur **DANIÉLOPOLU**
Directeur
de la IIe Clinique médicale de l'Université de Bucarest.

A mesure que nous avançons dans l'étude des phénomènes pathologiques chez l'homme, nous nous rendons compte de la nécessité d'appliquer à la clinique les méthodes expérimentales. Toute science biologique ne peut être qu'expérimentale et les recherches cliniques ne peuvent conduire à des conclusions scientifiques que si elles sont basées sur l'expérience. Tout clinicien doit être doublé d un expérimentateur. L'observation clinique est sans doute indispensable à l'investigation scientifique; mais, en dehors des rares cas où le clinicien a l'occasion d'observer plusieurs fois le même phénomène se produisant dans les mêmes conditions et où il peut par ce seul moyen établir son déterminisme, les faits d'observation sont la plupart du temps insuffisants et ne peuvent servir que comme point de départ à l'expérience.

Nous ne prétendons à aucune originalité dans ce qui vient d'être dit, car nous ne faisons que répéter ici les principes établis par Claude Bernard. Mais combien peu ces principes ont été suivis dans les travaux cliniques! Une grande partie de ces travaux n'en tiennent pas compte et veulent tirer des conclusions définitives de simples faits d'observation clinique. C'est la cause d'une foule d'erreurs que nous voyons se perpétuer dans les ouvrages didactiques.

Mais dans l'application à la clinique des méthodes expérimentales, nous nous heurtons à deux difficultés importantes. En premier lieu, la recherche scientifique n'est permise chez l'homme que si elle ne lui est pas nuisible. Secondairement, dans les recherches cliniques nous devons nous servir de méthodes d'enregistrement tout aussi précises que celles employées en médecine expérimentale sur les animaux.

Parmi les procédés d'enregistrement, la *méthode graphique*, due surtout à Marey et à son école, fut celle qui a donné en physiologie expérimentale les résultats les plus utiles. Chaque fois que cette méthode fut employée chez l'homme, elle s'est montrée d'une utilité incomparable. C'est grâce à cette méthode que la pathologie cardio-vasculaire a pris ces derniers temps un si grand développement. Nous avons insisté à plusieurs reprises sur le fait que cette méthode est parfaitement applicable chez l'homme à d'autres organes que le cœur et les vaisseaux. La *méthode d'inscription viscérale* que nous avons introduite dans la clinique pour l'étude de l'estomac, de l'intestin, de l'œsophage, de la vessie, et en général de tout viscère creux en communication directe ou indirecte avec l'extérieur, *nous permet d'étudier chez l'homme la motilité de ces organes avec tout autant de précision que sur les animaux.*

Ajoutons que la méthode d'inscription viscérale est d'une application des plus faciles et qu'elle est admirablement bien supportée par les malades. Loin d'être nuisible, les malades n'en tirent que des bénéfices, car cette méthode nous fournit dans chaque cas de précieuses orientations thérapeutiques.

Si, en effet, la méthode d'inscription viscérale est très utile dans l'étude du déterminisme des phénomènes pathologiques, elle devient absolument indispensable dans l'application de nos moyens thérapeutiques. Nous l'avons démontré maintes fois dans nos recherches de pharmacodynamie végétative exécutées sur l'homme.

Les cliniciens ont la tendance d'appliquer trop à la lettre à la thérapeutique humaine les résultats pharmacodynamiques obtenus sur les animaux. C'est la cause d'une foule d'erreurs très graves de thérapeutique. La pharmacodynamie expérimentale doit sans doute rester à la base de la thérapeutique. Mais les résultats obtenus chez les animaux ne doivent pas être appliqués tels quels au traitement des maladies. Et cela pour trois motifs principaux.

L'action des médicaments diffère d'une espèce à l'autre. Nous voyons des cliniciens qui veulent doser l'application de l'atropine chez l'homme par kilogramme de corps, en se servant des chiffres obtenus sur le chien. Grave erreur, car comme nous l'avons démontré plusieurs fois, l'action de cette substance varie non seulement d'une espèce à l'autre, mais encore chez la même espèce, suivant l'âge, d'un individu à l'autre. Il suffit de dire que la dose d'atropine nécessaire pour paralyser complètement par voie intraveineuse le parasympathique chez l'adulte ou chez le nourrisson est la même, celle de 1 milligr. 1/2 de sulfate d'atropine; que chez des sujets du même âge, l'action de l'atropine est variable d'un sujet à l'autre, pour nous rendre compte qu'il serait illogique de vouloir doser chez l'homme par kilogramme de corps l'atropine, d'après des expériences faites sur le chien.

En second lieu, les doses dont on se sert en pharmacodynamie expérimentale sont, pour beaucoup des médicaments végétatifs, infiniment supérieures aux doses thérapeutiques. Il serait inutile d'insister sur ce second point, si l'on ne voyait souvent confondre dans les traités de thérapeutique l'action des doses toxiques employées sur les animaux à celle des doses thérapeutiques appliquées chez l'homme. Les exemples sont nombreux, nous n'en fournirons que deux. Les doses toxiques de digitale élèvent la tension artérielle. Conclusion pratique immédiate : la digitale est contre-indiquée chez les hypertendus. Voilà une affirmation qui, jusqu'il y a quelques années du moins, se trouvait dans tout traité de thérapeutique. Or, nous avons démontré dans des travaux antérieurs[1] que les doses thérapeutiques de digitale, qui sont de beaucoup inférieures aux doses toxiques employées chez les animaux, loin de produire une vasoconstriction périphérique et d'élever la pression sanguine, ne font que la diminuer chez les hypertendus. Le phénomène s'explique par l'action vasodilatatrice des doses thérapeutiques sur certains territoires vasculaires, en particulier le territoire rénal. Nous avons insisté à plusieurs reprises sur le fait que, loin d'être contre-indiquée, *la digitale par la durabilité de son action constitue le meilleur hypotenseur que l'on puisse employer chez les hypertendus.* Dans des expériences récentes faites sur les vaisseaux isolés, on a constaté un antagonisme entre l'atropine et l'adrénaline : les vaisseaux, traités par des *solutions concentrées* d'atropine, ne se contractent plus sous l'influence de l'adrénaline. L'atropine à *forte dose* paralyse, en effet, les terminaisons nerveuses sensibles à l'adrénaline. Mais ce serait une erreur de tirer d'ici des conclusions thérapeutiques. Il s'agit, dans ces expériences, de fortes concentrations dont on ne se sert jamais chez l'homme. Les doses employées en thérapeutique, loin d'empêcher l'action de l'adrénaline, rendent les vaisseaux hypersensibles à cette substance. Nous avons expliqué le phénomène de la manière suivante. Les doses thérapeutiques d'atropine, jusqu'à 2 milligr., injectées dans la veine, paralysent surtout les vasodilatateurs qui, au point de vue pharmacodynamique, réagissent comme le groupe parasympathique. Il existe aussi avec ces doses une action paralysante sur le groupe sympathique, mais cette dernière est minime. Ainsi, les vaisseaux débarrassés des vasodilatateurs sont plus sensibles à l'action de l'adrénaline. Par contre, avec les doses toxiques que l'on a employées dans les expériences sur les vaisseaux isolés, la paralysie du groupe sympathique est plus prononcée, ce qui explique l'inefficacité de l'adrénaline appliquée ensuite. Mais ces dernières doses ne nous intéressent pas, car elles ne sont jamais employées dans la thérapeutique.

Il y a enfin un troisième facteur, le plus important, qui différencie les données pharmacodynamiques des résultats thérapeutiques, et que nous devons avoir constamment à l'esprit dans nos recherches : *les organes malades réagissent d'une tout autre manière que les organes normaux aux différents médicaments.* Voilà encore une phrase que l'on entend souvent répéter, mais dont on ne tient pas suffisamment compte en thérapeutique végétative.

Nous avons démontré dans des travaux antérieurs que les états végétatifs anormaux peuvent être dus à une cause générale ou à une cause locale. Dans les deux catégories de cas, le tonus végétatif peut varier en plus (hypertonies générales ou locales) ou en moins (hypotonies générales ou locales) et porter sur les deux groupes antagonistes (amphotonie, hypoamphotonie), ou sur l'un d'eux (vagotonie, sympathicotonie, hypovagotonie, hyposympathicotonie). Nous avons insisté encore à plusieurs reprises sur le fait que les médicaments végétatifs couramment employés sont amphotropes, c'est-à-dire qu'ils agissent sur les deux groupes antagonistes, sympathique et parasympathique ; qu'à une certaine dose, ils peuvent n'actionner que l'un des groupes, mais qu'à des doses inférieures ou supérieures, ils excitent ou paralysent les deux groupes antagonistes, leur action prédominant sur l'un d'eux. Nous donnerons quelques exemples. Nous avons démontré[1] que les très petites doses d'adrénaline injectées dans la veine n'excitent chez l'homme que le parasympathique (elles ralentissent le rythme, diminuent la tension artérielle, augmentent la contractilité gastrique et œsophagienne, augmentent le tonus du muscle volontaire); que des doses plus grandes excitent les deux groupes antagonistes, parasympathique et sympathique, mais surtout ce dernier (elles accélèrent le rythme, augmentent la pression sanguine, diminuent la contractilité gastrique et œsophagienne, diminuent le tonus du muscle volontaire).

Nous avons prouvé de même[2], contrairement aux données classiques qui faisaient de l'ésérine une substance exclusivement parasympathique, que ce médicament injecté dans la veine à très petite dose n'excite que le parasympathique (ralentissement du rythme, baisse de la pression sanguine, augmentation du tonus musculaire), mais qu'à grande dose, son action passe par deux phases successives, la première amphotrope à prédominance sympathique (accélération du rythme, élévation de la tension artérielle, inhibition de l'estomac et de la tonicité du muscle volontaire, etc.), la seconde exclusivement parasympathique. C'est encore sur l'homme que nous avons établi[3] l'amphotropisme de l'atropine et la complexité de son action. Les petites doses exci-

1. *Soc. de Biol.*, 1916, et *Archives des maladies du cœur*, 191 .

1. *Annales de Médecine*, Août 1922; *Bull. Soc. de Biol.*, 1922; *Revue neurologique*, 1922; *Journal de Physiologie*, 1923 et 1924.
2. *Bull. Soc. de Biol.*, 1922; *La Presse Médicale*, 1922; *Revue neurologique*, 1922.
3. *Archives des maladies du cœur*, 1922 et 1923; *Bull. Soc. de Biol.*, 1922 *Revue neurologique*, 1922.

tent les deux groupes antagonistes et surtout le parasympathique (ralentissement du rythme, baisse de la tension artérielle, exagération de la contractilité gastrique et de la tonicité du muscle volontaire), tandis que les grandes doses paralysent les deux groupes, gardant leur prédominance sur le même groupe, le parasympathique (accélération du rythme, élévation de la tension artérielle, inhibition de l'estomac et de la tonicité du muscle volontaire). Le calcium s'est montré de même dans nos recherches comme une substance amphotrope[1].

Mais les effets décrits plus haut ne sont valables que pour l'organisme normal. L'organisme pathologique réagit d'une manière toute différente. *C'est que l'action des médicaments végétatifs ne dépend pas seulement de la dose employée, mais aussi du tonus végétatif, c'est-à-dire du tonus absolu du sympathique et du parasympathique* : l'action excitante d'une substance sur l'un des deux groupes sera d'autant plus intense que le tonus sera plus élevé, l'action paralysante d'une autre substance d'autant plus faible que le tonus sera moindre.

Nous formulons pour conclure deux règles qui ne souffrent pas d'exceptions et que nous devons avoir constamment à l'esprit dans nos essais thérapeutiques :

1° Les substances végétatives sont amphotropes.

2° Leur action varie : *a*) selon la dose employée; *b*) selon le tonus de chacun des deux groupes antagonistes.

Quelques expériences faites sur les animaux viennent à l'appui de notre manière de voir. Ce sont les belles recherches pharmacodynamiques de Kolm, Fröhlich et Pick. Ces auteurs ont démontré que l'on peut changer et même inverser l'action d'une substance végétative sur un organe en modifiant à l'aide d'une substance le tonus végétatif de cet organe. Ainsi, l'adrénaline, qui par son action surtout sympathicotrope arrête le cœur normal en systole (contraction), l'arrête en diastole (action parasympathique) si l'on traite préalablement l'organe par un produit élevant le tonus parasympathique comme le potassium ou la choline; la choline, qui par son action surtout parasympathicotrope arrête le cœur normal en diastole, produit la contracture si l'on traite préalablement l'organe par une substance à action surtout sympathicotrope comme le calcium.

Ce que ces auteurs ont essayé d'entreprendre sur l'organe normal est réalisé dans l'organisme pathologique par tous les facteurs qui modifient le tonus végétatif des organes. Ces facteurs sont multiples. Les changements dans le tonus végétatif sont de cause générale (modifications du milieu circulant) ou de cause locale (lésions des organes ou des voies végétatives). Ces dernières sont très complexes dans leur action, car elles agissent en même temps sur le parenchyme de l'organe, les éléments moteurs et les terminaisons sensitives.

L'amphotropisme des substances végétatives, la variabilité de leur action selon la dose employée et selon le tonus végétatif de l'organe nous expliquent suffisamment pourquoi l'organisme pathologique réagit d'une manière toute différente de l'organisme normal à ces substances; le fait que les facteurs qui peuvent modifier le tonus végétatif agissent la plupart du temps ensemble, et que dans certaines lésions locales les uns modifient en plus, les autres en moins le tonus végétatif des organes, nous donnent la mesure de la complexité d'action de ces médicaments dans l'organisme pathologique[2].

Pour tous les motifs signalés plus haut, nous nous exposerions à des erreurs grossières si nous voulions appliquer tels quels les résultats pharmacodynamiques obtenus sur les animaux à la thérapeutique humaine. Ces résultats ne peuvent servir que comme point de départ à de nouvelles recherches que nous devons entreprendre sur l'homme à l'état pathologique. Ce n'est qu'en suivant ces principes que la thérapeutique humaine peut être considérée comme une science et être véritablement utile.

Quelques exemples tirés de nos recherches personnelles démontrent d'une manière plus concrète la véracité de nos affirmations.

1. *Bull. Soc. de Biol.*, 1922; *Revue neurologique*, 1922.

2. C'est pour avoir employé une méthode défectueuse et ne pas avoir tenu compte de tous ces faits que tout dernièrement M. Marinesco est arrivé à des conclusions erronées dans la question du système végétatif des myasthéniques (*Spitalul*, n° 1, 1925).

***

Nous avons dit plus haut que les petites doses de substances végétatives agissent d'une tout autre manière que les grandes doses. Il suffit pour démontrer le rôle du tonus végétatif dans l'action des substances végétatives d'étudier *les doses intermédiaires*, situées entre les petites et les grandes doses.

Nous savons par exemple que l'ésérine à petite dose est chez l'homme normal exclusivement parasympathique[1]; à dose plus grande, son action passe par une phase amphotrope à prédominance sympathicotrope. Mais, chez les sujets dont le tonus végétatif est modifié, les mêmes doses produisent des effets différents. C'est ce qui ressort très nettement en étudiant l'action de l'ésérine à une *dose intermédiaire*, qui forme la limite entre la dose exclusivement parasympathicotrope et la dose amphotrope. La même quantité d'ésérine, qui, chez le sujet normal, commence à être amphotrope à prédominance sympathique, est exclusivement parasympathicotrope chez un vagotonique; la même dose qui, chez un sujet normal, est exclusivement parasympathicotrope est amphotrope à prédominance sympathique chez un sympathicotonique. Si au lieu d'employer les doses intermédiaires, nous nous servons de doses plus grandes, nous observons des variations d'action chez les normaux, chez les vagotoniques et chez les sympathicotoniques. Le tableau qui suit permet d'apprécier mieux l'action de l'ésérine dans les états anormaux.

ÉSÉRINE en injection intra-veineuse	NORMAL	VAGOTONIQUE	SYMPATHICO TONIQUE
1 mgr. 1/2.	Amphotrope.	Amphotrope (action sympathique moindre).	Amphotrope (action sympathique exagérée).
3/4-1 mgr.	Amphotrope.	Exclusivement para-sympathicotrope.	Amphotrope (action sympathique exagérée vis-à-vis de l'état normal).
1 2-3/4 de mgr.	Exclusivement para-sympathicotrope.	Exclusivement para-sympathicotrope (action exagérée vis-à-vis de l'état normal).	Action amphotrope.

Dans l'amphotonie, l'action de l'ésérine est aussi différente de l'état normal, mais plus difficile à apprécier au point de vue qui nous occupe, car les deux groupes antagonistes sont hypertoniques. Ainsi donc, nous ne devons pas être étonnés de voir que la même dose d'ésérine produit chez un sujet une accélération du rythme, chez un autre, un ralentissement. L'adrénaline nous fournit un exemple tout aussi démonstratif. Les petites doses sont exclusivement parasympathicotropes, les doses plus grandes amphotropes, à prédominance sympathique. Mais la même dose qui produit un effet chez un sujet normal peut produire un effet inverse chez un vagotonique ou un sympathicotonique. Le phénomène est évident quand on travaille avec les *doses intermédiaires*, situées entre celles qui n'excitent que le parasympathique et celles qui excitent les deux groupes antagonistes. La même dose intermédiaire, qui chez le sujet normal produit un ralentissement du rythme et une baisse de la tension artérielle (action exclusivement parasympathique), accélère le rythme et élève la tension chez un sympathicotonique (action amphotrope à prédominance sympathique); la même dose intermédiaire qui accélère le rythme et élève la tension artérielle chez un sujet normal ralentit le rythme et diminue la tension chez un vagotonique.

1. *Bull. Soc. de Biol.*, 1922; *La Presse Médicale*, 1923.

Malgré son action différente, l'atropine suit la même règle générale. Les petites doses excitent, les grandes doses paralysent les deux groupes antagonistes, mais surtout le parasympathique. Les effets de l'atropine sont différents selon le tonus végétatif, ce que l'on peut déceler d'une manière très nette en employant les *doses intermédiaires* situées entre les doses excitantes et les doses paralysantes. La même dose intermédiaire qui est excitante (ralentissement du cœur) chez un sujet normal commence a être paralysante (accélération du cœur) chez un sujet hypovagotonique; la même dose qui commence à être paralysante chez un sujet normal est encore excitante chez un vagotonique. Avec des doses plus grandes, l'on constate de même des différences d'action selon le tonus absolu du sympathique et du parasympathique.

Dans d'autres états pathologiques où le système végétatif local est atteint, comme dans l'hypertension artérielle, nous trouvons de même une différence d'action de l'atropine vis-à-vis de l'état vasculaire normal. Dans des recherches que nous poursuivons actuellement avec Mlle Aslan, nous avons constaté que, tandis que normalement l'atropine élève la tension maxima et minima, la tension maxima s'abaisse après cette substance chez les hypertendus.

Signalons encore, parmi les effets anormaux produits par l'atropine dans les états pathologiques, l'action inverse que nous avons trouvée dans différentes lésions chroniques du myocarde. Chez un sujet présentant une lésion orificielle et des phénomènes d'hyperexcitabilité myocardique d'origine rhumatismale, une petite dose d'atropine exagérait la tachycardie (de 107 à 125). Nous pourrions interpréter cette accélération comme due à une paralysie du parasympathique. Or, il n'en était rien, car le réflexe oculo-cardiaque était après l'atropine beaucoup plus intense (de 125 à 7 3/4) qu'avant cette substance (de 107 à 75). Le phénomène prouve que l'accélération est due à une excitation du sympathique. Nous assistons, par conséquent, à une action *inversée* de l'atropine. Nous avons démontré à plusieurs reprises que l'atropine à petite dose excite les deux groupes antagonistes, mais prédomine sur le parasympathique, d'où ralentissement du cœur. Mais si le sympathique est hyperexcitable, comme cela se passait chez notre sujet qui présentait une tachycardie permanente, l'action sympathicotrope des petites doses prédomine, ce qui amène une accélération du rythme. Ce fait ressemble étonnamment à l'action inversée des substances amphotropes dans les expériences de Kolm et de Pick, par la préparation préalable du cœur à l'aide d'une substance antagoniste, et aux très intéressants résultats obtenus par Kauffmann chez quelques cardiaques avec l'atropine (*Wiener klinische Wochenschrift*, 1913).

Nous constatons les mêmes variations dans l'action des médicaments selon le tonus végétatif sur d'autres organes que le cœur et les vaisseaux. Les figures 1 et 2 représentent le gastrogramme après l'adrénaline chez deux sujets considérés comme normaux, mais qui présentaient un tonus végétatif différent. La même dose d'adrénaline (1 cmc d'une substance à 1/500.000), qui produit

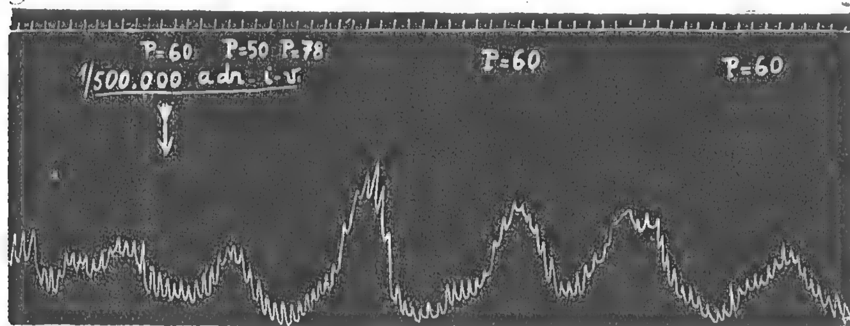


Fig. 1. — La dose d'un cmc 1/500.000 adrénaline produit une exagération de la contractilité.

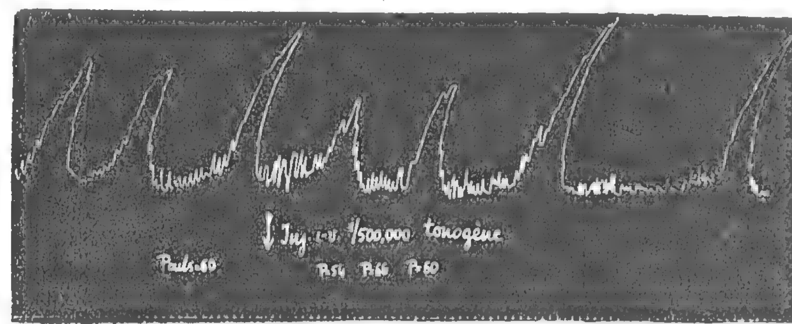


Fig. 2. — La même dose d'adrénaline (1/500.000) qui chez un autre sujet (fig. 1) a provoqué une exagération produit ici une inhibition de la contractilité gastrique.

chez un sujet une simple exagération, produit chez l'autre une légère inhibition. L'action parasympathique de l'adrénaline sur le tube digestif s'exerce d'une manière encore plus manifeste quand on emploie la voie buccale. Nous devons signaler, à cette occasion, une grossière erreur thérapeutique. L'adrénaline est couramment employée par voie buccale en thérapeutique pour arrêter les hémorragies gastriques, les vomissements incoercibles et, en général, pour diminuer la contractilité gastro-intestinale (*Handbuch der inneren Medizin* de Mohr et Stoehelin. *Opothérapie* de Carnot, *Lexikon der gesammten Therapie*), etc.

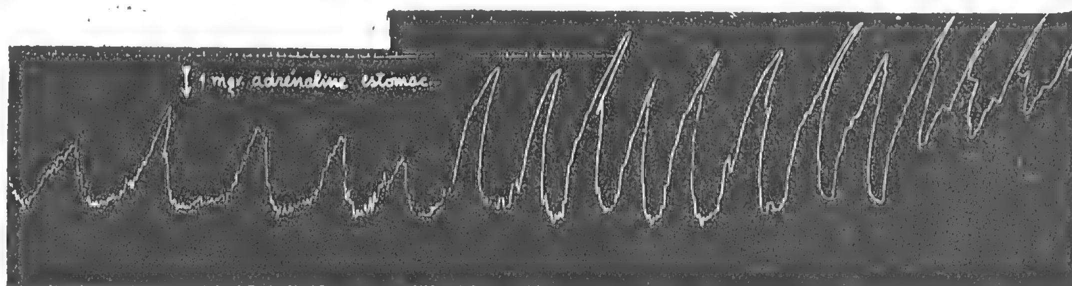


Fig. 3. — L'adrénaline administrée par voie buccale, loin de diminuer la contractilité, l'exagère énormément.

Or, nos recherches entreprises chez l'homme à l'aide de la méthode d'inscription viscérale nous démontrent que ce médicament administré par la bouche, loin d'inhiber la contractilité gastrique, ne fait, la plupart du temps, que l'exagérer (fig. 3). Nous expliquons ce résultat de la manière suivante. La plus grande partie de l'adrénaline ingérée devient inactive au contact du suc gastrique. Les traces de cette substance qui ont le temps d'agir sont très petites et n'ont qu'une action parasympathicotrope. Quelle que puisse être l'explication du phénomène, il est évident qu'il faut renoncer définitivement à l'emploi de l'adrénaline par la bouche dans ces affections, car l'hypermotilité gastrique ne peut qu'exagérer les vomissements et accentuer l'hémorragie gastrique.

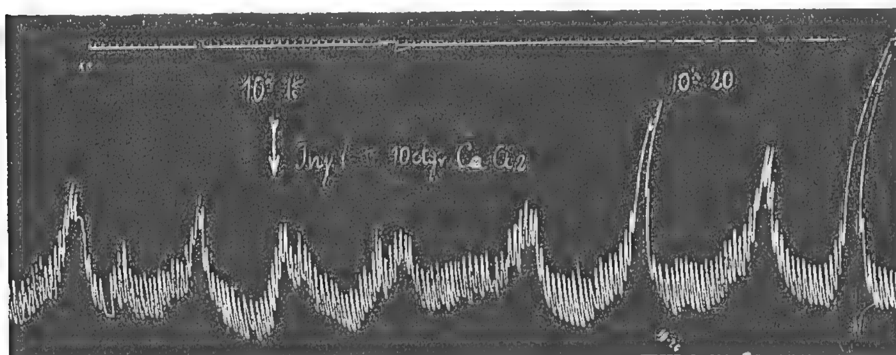


Fig. 4. — La dose de 10 centigr. de chlorure de calcium exagère la contractilité gastrique, des doses plus grandes la diminuent.

Fig. 5. — La même dose de calcium (10 centigr.) qui a exagéré la contractilité chez un sujet (fig. 4) produit une inhibition suivie d'une exagération chez un autre.

Nous avons démontré antérieurement que le calcium à petite dose excite la contractilité gastrique et que les grandes doses l'inhibent[1]. La même dose de 0 gr. 10 de chlorure de calcium qui excite la contractilité chez un sujet (fig. 4) produit une légère inhibition suivie d'une exagération chez l'autre (fig. 5). L'inhibition est beaucoup plus forte avec 0 gr. 15 de $CaCl^2$ chez un sujet qu'avec 0 gr. 25 chez un autre. Or, c'est le contraire qui devrait se produire. Mêmes constatations pour l'atropine. Une injection intraveineuse de 1/10 de milligramme produit une exagération de la motilité gastrique chez un sujet, une certaine inhibition chez un autre. Nous devons tenir compte en thérapeutique de l'action excitante des petites doses d'atropine (fig. 6), et cela d'autant plus que ces doses correspondent à celles souvent employées en thérapeutique. L'atropine est souvent administrée en pathologie gastro-intestinale, pour diminuer la contractilité. Mais son mode habituel d'administration nous conduit à des résultats inverses de ceux que nous poursuivons. La dose employée d'habitude est celle de 1 milligr. à 1 milligr. 1/2 par jour, dose que l'on administre en une potion absorbée par cuillerées à des intervalles assez éloignés. Tenant compte du fait que l'atropine administrée par la voie buccale est moins active que par la voie intraveineuse, la dose contenue dans une cuillère à soupe représente une dose excitante. Il est vrai que les petites doses s'additionnent et arrivent à produire l'inhibition, mais l'administration de ces doses étant trop espacée, l'additionnement est impossible et la quantité d'atropine absorbée en vingt-quatre heures ne fait souvent qu'entretenir un état d'hypermotilité gastrique. Cela est d'autant plus vrai que les affections où l'on emploie d'habitude l'atropine (hyperchlorhydrie, ulcère gastrique, etc.) sont accompagnées elles-mêmes d'une hypermotilité qui demande une dose plus forte d'atropine pour disparaître.

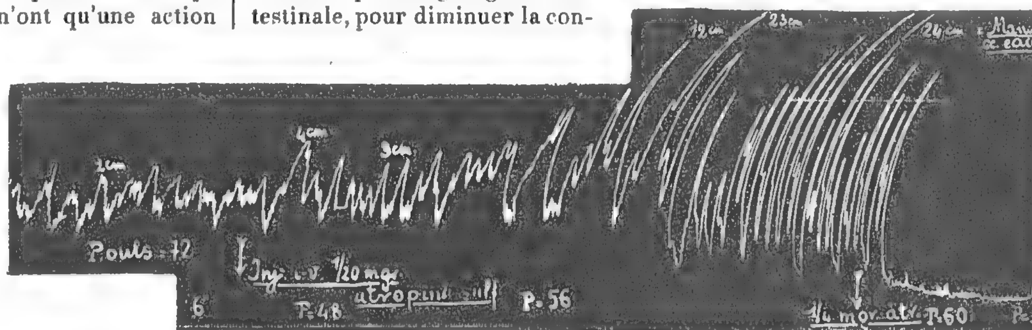


Fig. 6. — Les petites doses d'atropine exagèrent la contractilité gastrique; des doses plus grandes la diminuent.

Nous avons remarqué chez un sujet atteint de cardiospasme que l'atropine administrée par la bouche exagérait les troubles de la déglutition. Nous nous sommes facilement expliqué le phénomène le jour ou nous avons constaté[1] que les petites doses d'atropine, par leur action exclusivement parasympathique, exagèrent la contractilité œsophagienne (fig. 7).

Ce qui vient d'être dit ne doit pas nous conduire à éliminer l'atropine de la thérapeutique. C'est un des médicaments les plus utiles en pathologie digestive.

Mais pour obtenir une inhibition de la motilité des organes digestifs, nous devons recourir à de fortes doses, 2 à 3 milligr. par jour, et administrer en une fois comme première dose une quantité qui soit douée d'une action paralysante (3/4 à 1 milligr.). Une fois la première inhibition obte-

1. *Bull. Soc. de Biol.*, 1922; *Journ. de Physiol. et de Pathol. gén.*, 1923.

1. Danielopolu, Simici et Dimitriu. — *Journ. de Physiol. et de Pathol. gén.*, 1924.

nue, on peut la maintenir ensuite par de petites doses.

Nous devons aussi tenir compte de l'action amphotrope de l'ésérine. Cette substance est souvent employée en thérapeutique pour augmenter la motilité gastro-intestinale. Or, nos recherches ont démontré qu'avant cette phase d'hypermotilité, l'estomac passe par une longue phase d'inhibition qui peut durer jusqu'à deux heures (fig. 8).

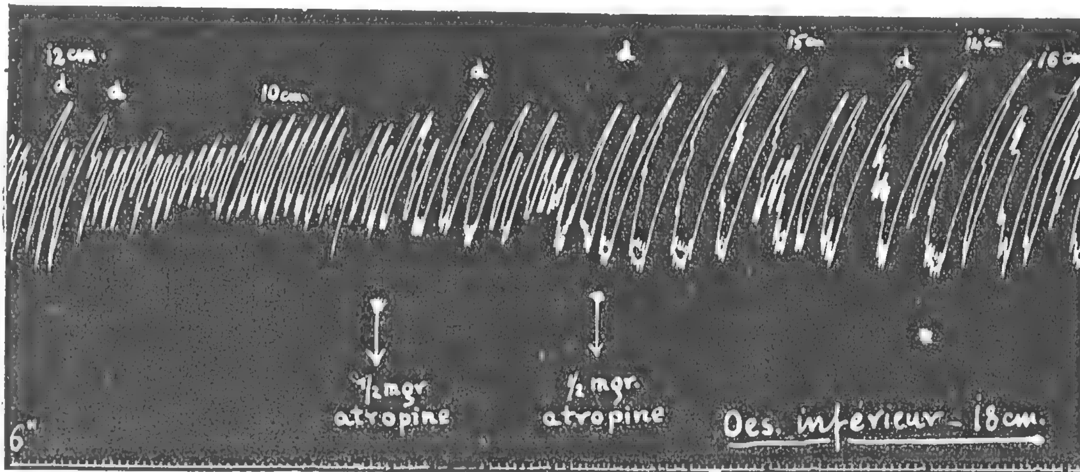


Fig. 7. — Les petites doses d'atropine exagèrent la contractilité de l'œsophage. Il faut employer de fortes doses pour la diminuer.

L'action des médicaments du groupe de la digitale (digitale et strophantine) nous offre enfin de beaux exemples de réaction anormale des organes pathologiques aux substances végétatives. Nous savons actuellement que ces médicaments diminuent l'automaticité et la conductibilité (action chronotrope et dromotrope négatives) et augmentent la contractilité et l'excitabilité du myocarde (action inotrope et bathmotrope positives). Mais à l'état pathologique, dans les lésions aiguës et chroniques du myocarde, les propriétés fondamentales du myocarde sont profondément modifiées. Ces changements sont dus aux lésions musculaires ainsi qu'aux modifications du système nerveux intrinsèque et extrinsèque du cœur. L'irrigation coronarienne joue enfin un rôle important. Toutes ces modifications font varier considérablement l'action des médicaments du groupe de la digitale, fait que nous constatons tous les jours dans la thérapeutique cardiaque. Examinons les cas les plus complets et les plus typiques.

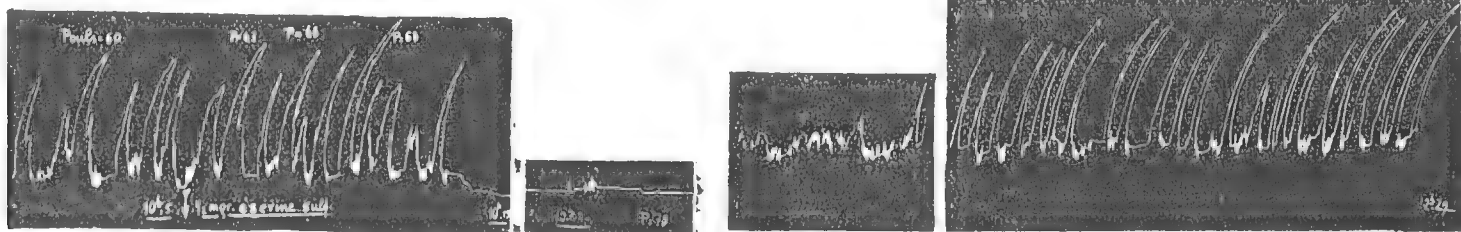


Fig. 8. — L'ésérine n'est pas une substance parasympathicotrope, mais amphotrope. Avant de provoquer une hypercontractilité gastrique, elle produit une longue phase d'inhibition de cet organe.

Les effets de la digitale sont différents et même *inversés* selon l'état dans lequel se trouve la contractilité du myocarde. Quand l'insuffisance myocardique commence, la diminution de la contractilité amène une insuffisance d'irrigation coronarienne, laquelle augmente l'excitabilité. La tachycardie ou la tachyarythmie qui en résultent diminuent encore, par le raccourcissement de la diastole, l'irrigation coronarienne, ce qui augmente d'autant l'excitabilité. Le cœur ne peut sortir de ce cercle vicieux que sous l'influence d'un facteur qui augmente sa contractilité et qui rétablisse l'irrigation coronarienne. Si la contractilité du myocarde n'est pas trop compromise, la digitale et la strophantine, par leur action inotrope positive et chronotrope négative, améliorent l'irrigation sanguine et diminuent indirectement l'excitabilité : le rythme se ralentit et se régularise, la dilatation cardiaque diminue et l'asystolie disparaît. La digitale a, en effet, une *action bathmotrope positive directe*, mais cette dernière est surpassée par *l'action bathmotrope négative indirecte*, due à l'augmentation de la contractilité et au rétablissement de l'irrigation sanguine. C'est ce que nous avons appelé *action normale* des médicaments du groupe de la digitale. Mais si la contractilité est trop compromise, ce qui arrive dans les périodes ultérieures de l'insuffisance myocardique, les effets de la digitale sont inversés. La contractilité du myocarde, fortement compromise, ne répond plus à l'action inotrope de la digitale. L'action bathmotrope positive directe se manifeste librement, car elle n'est plus contrebalancée par l'action bathmotrope négative indirecte due, comme nous l'avons vu, à l'augmentation de la contractilité. L'excitabilité du myocarde augmente, ce qui exagère la tachyarythmie et peut provoquer même des accès de tachycardie hétérotope. Ces phénomènes ne font que diminuer la contractilité, qui à son tour, par le même mécanisme, augmente l'excitabilité. Le cercle vicieux ainsi produit ne fait qu'augmenter la dilatation du cœur et les phénomènes d'asystolie. C'est ce que nous avons appelé *l'action inversée* des médicaments du groupe de la digitale.

Si nous voulons résumer ce qui vient d'être dit, nous pouvons établir les principes suivants de thérapeutique végétative :

1° Les données de la pharmacodynamie expérimentale ne peuvent pas être appliquées telles quelles à la thérapeutique humaine et pour trois raisons principales :

a) l'action de ces substances varie d'une espèce à l'autre ;

b) les doses employées dans les expériences sur les animaux ne sont pas celles que l'on utilise en thérapeutique ;

c) l'action de ces substances est différente sur l'organisme pathologique et sur l'organisme normal.

2° Pour faire une bonne thérapeutique végétative, nous devons tenir compte des faits suivants :

a) les substances végétatives sont amphotropes ;

b) leurs effets sont variables, même inversés, selon la dose employée ;

c) leurs effets varient considérablement selon le tonus végétatif, si profondément modifié à l'état pathologique ;

d) les doses thérapeutiques font souvent partie de ce que nous appelons les *doses intermédiaires*, placées entre les petites doses qui ont une action et les grandes doses qui ont une action contraire. Or, les doses intermédiaires ont souvent dans l'organisme pathologique une action inverse de celle enregistrée dans l'organisme normal. Cette différence est due aux variations du tonus végétatif produit par la maladie.

3° La thérapeutique humaine ne peut pas se fonder exclusivement sur les données de pharmacodynamie expérimentale obtenues sur les animaux. Ces données ne peuvent servir que comme point de départ à d'autres recherches, qui doivent être entreprises chez l'homme, avec des méthodes qui, tout en étant complètement inoffensives, permettent une étude minutieuse et précise de l'action des médicaments à l'état pathologique.

(IIe Clinique médicale de l'Université de Bucarest, hôpital Filantropia.)

DE LA FRÉQUENCE
DE LA MENINGOCOCCIE
A FORME PURPURIQUE

Par B LE BOURDELLÈS
Médecin-major de 2e classe,
Professeur agrégé du Val-de-Grâce.

L'étiologie des purpuras infectieux demeure encore entourée d'une certaine obscurité.

Les recherches bactériologiques, pratiquées jusqu'à ce jour, semblent bien indiquer qu'il s'agit d'un syndrome relevant d'agents microbiens multiples : pneumocoque, streptocoque, staphylocoque. La tuberculose semble jouer un rôle important dans les formes chroniques. Enfin il est un groupe de purpuras infectieux cryptogénétiques, où les recherches bactériologiques demeurent négatives.

Il est un agent microbien que l'on ne trouve guère signalé dans les travaux anciens, mais qui, depuis quelques années, a été fréquemment identifié dans les purpuras infectieux : c'est le méningocoque. Le purpura apparaît le plus souvent dans la méningococcie comme une complication secondaire de la localisation méningée. Cependant, les observations de purpuras infectieux primitifs, traduisant une méningococcémie sans méningite, sont devenues assez nombreuses. Ce purpura semble particulièrement fréquent chez l'enfant. Nous pourrions citer, parmi beaucoup d'autres, les faits relatés par Colles, par Netter et Salanier, Nobécourt et Paraf, Bonnamour.

Chargé depuis plusieurs années de laboratoires militaires de bactériologie, et constamment préoccupé de dépister les formes frustes ou anormales de la méningococcie, nous avons été amené à rechercher systématiquement cette étiologie en présence de tout malade présentant le syndrome purpurique, et cela en mettant en œuvre tous les moyens d'investigation bactériologique.

Nous avons pu suivre ainsi, soit à titre de médecin traitant, soit à titre de bactériologiste, 26 malades atteints de purpura infectieux. Le syndrome purpurique se présentait chez ces malades sous ses divers aspects cliniques; affectant chez quelques-uns l'évolution suraiguë du purpura fulminans, revêtant le plus souvent les aspects de la maladie de Werlhoff, du purpura myéloïde, de la péliose rhumatismale.

Le résultat de nos recherches a été le suivant.

Dans l'un de ces 26 cas, le syndrome purpurique relevait de l'infection mélitococcique, ainsi qu'en témoignèrent l'hémoculture et l'évolution clinique ultérieure.

Chez les 25 autres malades, nous pûmes rattacher le syndrome purpurique à l'infection méningococcique. Les faits qui nous permirent de poser ce diagnostic furent d'ordre clinique, bactériologique, épidémiologique.

Dans un certain nombre de cas, le diagnostic était facilité par la coexistence d'un état méningé, ou par son apparition dans le cours de l'évolution du syndrome purpurique. Le méningocoque était alors décelé dans le liquide céphalo-rachidien, et d'autre part, l'hémoculture faisait souvent la preuve de la bactériémie méningococcique. Ce fut le cas pour 17 de nos malades. Mais l'on doit noter que chez quelques-uns d'entre eux, l'apparition du syndrome méningé fut des plus tardives et fut précédée d'une longue période, où seul le purpura, d'aspect banal, traduisait cliniquement l'infection méningococcique.

C'est ainsi qu'une malade, observée par nous pendant plus d'un mois, présenta une forme ambulatoire caractérisée par un état infectieux avec purpura et fièvre intermittente de type palustre. La nature de ces troubles fut méconnue, ils furent considérés comme des accidents toxi-infectieux d'origine gastro-intestinale. Le syndrome méningé ne se dessina qu'au bout de longues semaines. Appelé à ce moment en consultation, nous pûmes identifier dans le liquide céphalo-rachidien un méningocoque A. La sérothérapie fut instituée de façon intensive. Après des accidents très graves (coma prolongé, suivi d'hémiplégie et d'aphasie), la malade finalement se rétablit.

Chez 8 de nos malades, il n'y eut à aucun moment de l'évolution de syndrome méningé. Le purpura revêtait l'aspect du purpura infectieux primitif.

Le diagnostic de méningococcie fut posé pour 4 d'entre eux par l'hémoculture. Pratiquée au moment d'un maximum thermique, elle fut rapidement positive, mettant en évidence un méningocoque qui, dans nos 4 observations, appartenait au type B.

Chez nos 4 derniers malades, l'hémoculture fut négative ou ne put être pratiquée. D'autres recherches nous permirent cependant d'affirmer la méningococcémie ou tout au moins de la présumer.

Dans un cas de purpura fulminans que nous suivîmes avec P. Fontanel, le diagnostic bactériologique fut établi rétrospectivement *post-mortem*. La mort, provoquée par une insuffisance surrénale suraiguë (hémorragie massive intracapsulaire), survint en moins d'une heure, aucun examen bactériologique n'avait pu être pratiqué. Sept heures après la mort, un fragment de peau, prélevé aseptiquement après désinfection, fut ensemencé sur boîte de Pétri par impressions de sa face profonde. Au bout de vingt-quatre heures, l'on obtint de nombreuses colonies d'un méningocoque du type B.

Nous avons relaté dans la même note [1] l'histoire d'un cas où l'examen direct du sang sur lames nous permit de présumer du diagnostic. Notre malade présentait une fièvre de type palustre avec purpura, sans localisations viscérales précises, ni signes méningés. L'hémoculture, la réaction de Weil Félix, la recherche de l'hématozoaire avaient été négatives. Mais un nouvel examen sur lames montra des cocci intra- et extracellulaires présentant les caractères morphologiques du méningocoque. La sérothérapie antiméningococcique fut pratiquée, la température redevint aussitôt normale, le malade guérit rapidement.

Dans un troisième cas, le diagnostic s'imposait du fait de considérations épidémiologiques. Il s'agissait d'un nourrisson atteint de purpura fulminans : la mort survint en quelque heures; aucun prélèvement ne put être pratiqué par notre collègue (P. Fontanel) appelé par la famille. Mais la notion d'épidémicité était ici évidente; l'officier, père du petit malade, appartenait à un corps où deux cas de méningite B. venaient d'être constatés. L'on estima nécessaire de pratiquer dans l'entourage l'examen du mucus rhino-pharyngé. Les recherches décelèrent deux porteurs de méningocoque B.

Enfin, dans notre dernier cas, c'est l'examen du mucus rhino-pharyngé du malade lui-même qui permit de présumer de la nature méningococcique de l'affection. Il s'agissait d'un jeune soldat qui présenta un état infectieux avec fièvre élevée, vomissements, douleurs épigastriques violentes. Quelques jours après, se manifesta un état hémorragipare avec épistaxis, ecchymoses sous-conjonctivales, apparition d'éléments purpuriques sous l'action du lacet. Le liquide céphalo-rachidien était normal, l'hémoculture fut négative, cependant le malade fut trouvé porteur de méningocoque B. Une injection intraveineuse de sérum antiméningococcique fut faite et les accidents rétrocédèrent rapidement.

En résumé, sur 26 malades, les investigations bactériologiques nous ont permis d'affirmer dans 22 cas l'infection méningococcique et dans 3 autres cas, de la présumer très fortement. Chez un seul malade, un autre agent pathogène, le micrococcus melitensis, se montrait responsable du syndrome purpurique.

Nos observations ont été recueillies pour la plupart dans le milieu militaire ou dans ses abords immédiats, et l'on sait que ce milieu passe pour particulièrement favorable à l'éclosion des manifestations diverses de la méningococcie.

Elles nous incitent cependant à penser que le purpura méningococcique doit être à l'heure actuelle d'une très grande fréquence. Elles montrent d'autre part que le diagnostic n'est pas toujours aisé.

La clinique n'apporte point toujours les éléments nécessaires; lorsque le syndrome méningé est absent ou tardif, les modalités cliniques du purpura méningococcique ne présenteront rien de caractéristique.

La notion d'épidémicité manquera souvent. Il serait superflu de rappeler que c'est la méningococcie qui est contagieuse, et non l'une ou l'autre de ses manifestations cliniques, que les formes graves de l'infection apparaissent souvent isolées et sporadiques, mais sont en réalité reliées par des cas restés occultes de rhino-pharyngite méningococcique. Cet aspect sporadique de l'affection est actuellement de règle en milieu militaire; *a fortiori* dans le milieu civil, plus cloisonné, la chaîne épidémique se montrera le plus souvent de reconstitution impossible.

Il appartient donc au laboratoire de dépister l'infection méningococcique; ce dépistage se montrera parfois difficile, même lorsque l'on emploie la technique qui convient à la fragilité du germe et à ses particularités culturales.

La septicémie méningococcique apparaît d'allure capricieuse, procédant par brusques décharges dont semble témoigner l'irrégularité habituelle de la courbe thermique. On devra donc pratiquer des hémocultures larges et répétées au moment des acmés thermiques en utilisant les milieux additionnés d'albumine. Nous devons cependant signaler que dans les états méningococcémiques marqués, tels que ceux qui furent fréquents à Lyon pendant l'hiver 1923-1924, le bouillon ordinaire additionné du sang de l'hémoculture peut suffire à assurer un développement rapide du germe.

On n'oubliera pas de pratiquer l'examen direct du sang sur lames, ainsi que l'ont préconisé, plus particulièrement dans ces dernières années, Netter et Salanier. On pratiquera des frottis avec le liquide louche des vésicules, avec le sang obtenu par scarifications au niveau des pétéchies, voire au niveau de la peau saine. Les résultats positifs sont loin d'être constants; cependant parfois la présence de cocci agramiens intraleucocytaires permettra de présumer du diagnostic, alors que l'hémoculture était restée négative.

Parfois l'on sera mis en éveil par la présence du méningocoque dans le mucus rhino-pharyngé du malade ou de l'entourage. Enfin les recherches pratiquées à l'autopsie peuvent apporter la preuve de la nature méningococcique de l'infection et, surtout, les ensemencements en isolement, pratiqués avec les taches purpuriques, comme dans le fait relaté plus haut. Il est, d'autre part, utile d'ensemencer chez le vivant la sérosité recueillie au même niveau.

On ne négligera pas enfin des méthodes indirectes de diagnostic telle que la détermination du pouvoir agglutinant du sérum des malades.

Si nous nous sommes permis d'insister sur des faits par ailleurs bien connus, c'est qu'ils semblent comporter des déductions thérapeutiques. Nous possédons dans le sérum antiméningococcique, manié avec méthode et ténacité, une arme puissante. Il est donc important de poursuivre la réalisation d'un diagnostic étiologique qui comporte l'emploi d'une thérapeutique spécifique active.

Il est à rappeler d'autre part que les sérums possèdent dans les états hémorragipares une action non spécifique qui n'est point négligeable. Les sérums frais sont les plus actifs; à défaut de sérum frais, P. E.-Weil a recommandé l'emploi indifférent des divers sérums thérapeutiques, du sérum antidiphtérique plus spécialement. Pour le praticien dépourvu des ressources du laboratoire et qui désire traiter ainsi un cas de purpura infectieux cryptogénétique, il semble que la notion actuelle de la fréquence du purpura méningococcique impose, en vue de cette thérapeutique, le choix du sérum spécifique de la méningococcie.

1. *C. R. Soc. de Biol.*, t. XC, p. 766.

ÉTATS DE CHOC
ET SPÉCIFICITÉ
DES CURES THERMALES

Par **Albert LIACRE**
Docteur ès sciences,
Médecin consultant à Allevard.

Au fur et à mesure que la physique et la chimie découvrent de nouvelles propriétés de la matière, on essaie de faire l'application de ces découvertes à l'hydrologie. Quand les médecins hydrologues se réfugient dans une expectative qui les fait accuser d'empirisme, c'est peut-être qu'ils se défient de ces généralisations hâtives qui, périodiquement, surgissent comme tentatives d'explication du mécanisme d'action des cures thermales. On a invoqué tour à tour la thermalité, la présence de traces de métaux rares, l'ionisation, la radio-activité, etc. Tout cela a déjà donné lieu à d'amples discussions.

La dernière venue de ces tentatives d'explication se rattache aux travaux si nombreux qu'ont vu naître ces dernières années sur les états de choc.

On sait que la notion d'instabilité d'équilibre humoral a été progressivement étendue à des affections de plus en plus nombreuses et que, pour Danysz en particulier, elle engloberait toutes les affections chroniques et, parmi elles, les états diathésiques. Or ceux-ci sont les grands pourvoyeurs des stations thermales. Il était donc naturel d'attribuer

aux eaux thermales une action antianaphylactique, et, de fait, des recherches ont été effectuées à ce sujet qu'on trouvera résumées dans un article de Galup[1]. Depuis, d'autres auteurs, Vauthey[2], Mathieu de Fossey[3], entre autres, se sont occupés du même sujet.

Voilà donc une conception nouvelle du mécanisme d'action des eaux thermales, formant un ensemble très cohérent : les eaux thermales agiraient en empêchant l'apparition des ruptures d'équilibre colloïdal qui sont l'expression de certains états chroniques qu'on soigne dans les stations thermales et, d'une façon très générale, de ce que Widal a dénommé *diathèse colloïdoclasique*.

Certains auteurs restent fidèles actuellement à une interprétation chimique des phénomènes de choc. C'est l'introduction dans l'organisme de substances chimiques spéciales qui déterminerait l'apparition des phénomènes de choc et c'est par l'élaboration de substances chimiques spécifiques que l'organisme se défendrait. Mais beaucoup de chercheurs, et parmi eux Friedberger, un des principaux tenants de cette conception, ont échoué dans leurs tentatives d'isolement de ces substances protectrices.

De là est née la conception physico-chimique qui ne voit plus dans les phénomènes de choc le résultat de l'interaction de substances chimiques définies, mais de modifications d'un certain état d'équilibre physique, l'état colloïdal. Kopaczewski, entre autres, a longuement étudié les modifications physiques, — modifications de la densité, de la viscosité, de la tension superficielle, de la conductivité électrique du sérum, inversion de la charge électrique des globulines du sérum, — qui sont la signature des états de choc.

Or, un grand nombre de ces substances sont capables de provoquer ces modifications. Mais comme, quel que soit le corps envisagé en tant qu'individualité chimique, l'état de choc se manifeste toujours par les mêmes perturbations des constantes physiques du sérum, on est amené à ne reconnaître aucun rôle à la spécificité chimique dans le déclanchement de ces chocs; c'est aujourd'hui l'opinion la plus généralement admise. Cette non-spécificité doit s'étendre aux méthodes antianaphylactiques, point de vue qui résulte nettement d'une quantité de travaux. Elle a été très nettement affirmée par Widal, Abrami et Pasteur Vallery-Radot[4] et, en ce qui concerne la thérapeutique des états de choc, elle résulte des observations de nombreux auteurs.

Celle-ci a été en effet réalisée à l'aide de toute une série de substances qui agissent sur les propriétés physiques du sérum et notamment sur sa viscosité, gélatine, sucres, gommes, etc. Parmi les substances chimiques que l'on retrouve en thérapeutique thermale, il en est, comme les carbonates et les bicarbonates alcalins, qui agissent également en modifiant la viscosité du sérum. Tous ces faits sont connus et les observations et travaux de Bayliss, Proust, Sicard, Ravaut, Widal, etc., sont très probants.

***

Des applications de ces données ont été faites à la thérapeutique thermale. Nous ne retiendrons ici que certaines conclusions qui exigent une discussion, étant donné leur importance.

Comme on l'a vu plus haut, un certain nombre d'auteurs tendent à voir dans les affections justiciables des cures thermales l'expression d'une diathèse spéciale, diathèse colloïdoclasique, éminemment favorable à l'éclosion de chocs pathologiques. Or, Kopaczewski s'exprime ainsi au sujet de ces états de choc : « Nous avons démontré avec nos collaborateurs qu'un nombre considérable de substances les plus différentes au point de vue chimique, mais ayant toutes la propriété, soit de diminuer fortement la tension superficielle (savons, sels biliaires, saponine, anesthésiques, hypnotiques, etc.), soit d'augmenter la viscosité (sucre, glycérine, carbonates et bicarbonates, alcalins, eaux minérales, etc...), suppriment les chocs cellulaires[1]. » Voilà un premier point : similitude d'action de toute une série de substances parmi lesquelles les eaux minérales, sur certaines propriétés physiques du sérum.

Le même auteur, reprenant les expériences d'un certain nombre d'auteurs sur la supression du choc anaphylactique par les eaux minérales, précise le mécanisme de cette suppression : « La suppression du choc anaphylactique par les eaux minérales est, en effet, un fait expérimental. Il fallait l'expliquer. Voici les résultats de nos expériences. Tout d'abord, on a constaté que l'eau bicarbonatée sodique de Royat (sources Saint-Mart, Eugénie ou Saint-Victor), transportée dans des conditions telles que son équilibre chimique (transformation des bicarbonates primaires ou secondaires et leur précipitation) ne soit pas troublé, possède les propriétés de suppression du choc. *Après l'évaporation de l'eau minérale*, l'injection des sels, redissous en présence d'un courant de bioxyde de carbone, atténue manifestement les phénomène morbides. » L'auteur s'est ensuite demandé quelle était la part constituante de ces sels qui était vraiment active. Des résultats positifs obtenus par lui, à la suite de Friedberger, avec le *bicarbonate et le carbonate de soude* qui augmentent considérablement la viscosité du sérum, il y a lieu de conclure : 1° que la suppression des phénomènes de choc par l'eau minérale envisagée est due aux bicarbonates qu'elle contient; 2° que ce résultat s'obtient également à l'aide d'une solution artificielle de bicarbonate ou de carbonate de soude.

Par conséquent, d'une part, aucune spécificité chimique n'est à envisager dans les résultats de la thérapeutique anticolloïdoclasique. C'est par un mécanisme purement physique qu'agissent les substances anticolloïdoclasiques. De très nombreuses substances possèdent cette propriété. Parmi elles, il faudrait ranger les eaux thermales, ou, au moins, pour rester sur le terrain expérimental, celles qui ont été étudiées à ce point de vue. D'autre part, on pourrait isoler des eaux termales certains corps qui jouissent de cette propriété et les solutions de ces corps, telles qu'elles existent dans les eaux minérales ou telles qu'on peut les préparer au laboratoire, auraient exactement les mêmes propriétés.

Disons tout de suite que ces conclusions fourniraient la meilleure raison de penser que ce n'est pas à ce mécanisme qu'est due l'action des eaux thermales. S'il y a une liaison indispensable entre les notions de diathèse colloïdoclasique, d'absence de spécificité chimique dans les phénomènes anticolloïdoclasiques, de similitude au point de vue de cette action spéciale, purement physique, d'une infinité de substances, et si certaines de ces substances existent dans les eaux thermales, il faut nécessairement admettre que ces données ne doivent pas être retenues comme susceptibles d'expliquer le mode d'action des eaux, car elles conduisent à dénier toute spécificité thérapeutique aux cures thermales.

En effet, l'observation clinique qui porte sur des milliers et des milliers de faits doit être prise comme point de départ. Lorsqu'on soigne un asthmatique ou un eczémateux dans une station de cure, on n'a pas besoin d'examiner les modifications des constantes de son sérum pour savoir s'il est guéri. Et cela, non pas que nous soyons indifférent aux méthodes de laboratoire, bien au contraire, mais le bon sens exige que l'on déclare guéri un asthmatique qui n'a plus de crises, un eczémateux qui ne fait plus de poussées. Or, les eaux produisent ce résultat et l'on sait à quelles conditions elles y parviennent. La première, c'est qu'elles soient administrées sur place, telles qu'elles sortent du sol. On sait d'ailleurs de quelles précautions l'Etat entoure l'autorisation d'exploitation des sources.

Nous avons souligné un premier passage dans le texte de Kopaczewski. Jamais on ne fera admettre à un médecin hydrologue que les résultats expérimentaux fournis par les substances retirées d'une eau minérale après *évaporation de cette eau minérale* soient capables d'expliquer les faits cliniques observés au cours et à la suite d'une cure thermale. Et si l'on peut objecter aux hydrologues le fait qu'ils contrôlent peu souvent par des résultats expérimentaux les faits cliniques qu'ils observent, ils pourraient tout aussi bien exiger le contrôle par des faits cliniques des expériences de laboratoire, demander, par exemple, qu'on compare les résultats cliniques obtenus dans le traitement de l'hypertension à Royat à l'aide de l'eau de Royat et d'une solution banale de bicarbonate de soude.

D'ailleurs, l'impossibilité d'assimiler les eaux à des solutions banales de sels est connue depuis longtemps et, ce qui fait l'extrême difficulté où l'on se trouve de préciser le mode d'action des eaux minérales, c'est précisément la difficulté où l'on est d'étudier isolément les différents facteurs qui concourent à l'action thérapeutique qu'elles exercent.

***

Mais il y a plus. Si les eaux thermales agissaient indépendamment de toute spécificité chimique, on ne voit pas bien à quoi répondrait leur spécialisation thérapeutique.

Si tout ce qu'on soigne par les eaux thermales ou tout au moins la majeure partie de ce qui en constitue les grandes indications relevait d'un certain état d'instabilité humorale, et si une infinité de substances, parmi lesquelles les eaux thermales, jouissaient de la propriété de supprimer cette instabilité, toujours par le même processus physique, indépendamment de toute spécificité chimique, on serait en droit de se poser les questions suivantes :

Pourquoi une expérience séculaire a-t-elle fait reconnaître que, dans telle affection, telle eau donnait des résultats et telle autre non? Mais, dira-t-on, ne sait-on pas que la thérapeutique de désensibilisation s'obtient par des substances extrêmement variées, peptone, auto-sérum, sang total, lait, etc., dont chacune réussit ou non suivant le sujet envisagé? et cependant cela ne prouve pas que c'est par sa constitution chimique que ce corps agit.

Cette incertitude, quant aux indications thérapeutiques, ne règne pas en hydrologie. On sait très bien quels sont les sujets qui sont justiciables des sulfurées, des chlorurées sodiques, des bicarbonatées sodiques, etc., et ces sujets forment des groupes nettement tranchés. On pourrait objecter à cela que les sulfurées dans certains cas, les chlorurées sodiques dans d'autres, etc., seront plus aptes par leurs propriétés physiques à produire les modifications d'équilibre colloïdal qui amèneront la guérison du sujet.

Mais cette spécificité physique si nettement tranchée, adaptée toujours aux mêmes cas, ne ressemblerait plus guère à cette confusion d'une foule de substances qui, dans les états de choc, tantôt agissent, tantôt n'agissent pas.

Ne peut-on attribuer une importance prépondérante à l'existence dans les eaux de telle ou telle substance sous une certaine forme, à un certain état physique? On a discuté bien souvent sur le rôle des corps dissous dans les eaux thermales, et on a fait valoir à juste titre que l'on pourrait réaliser des solutions d'électrolytes présentant sensiblement les caractères de concentration moléculaire, d'ionisation, etc., d'une eau minérale, et que, cependant, ces solutions artificielles n'agiraient pas comme une eau minérale. Cet argument vaut contre une conception trop uniquement chimique, mais également contre une conception trop exclusivement physique. La conductivité électrique des eaux de Royat (sauf la source Velleda), de Vichy, de la Bourboule (sources Clémence et Choussy-Perrière), Saint-Nectaire (sauf la source Granges) oscille autour des mêmes chiffres[1] et cela n'aide en rien à comprendre leurs actions thérapeutiques si différentes.

On pourrait, au contraire, dire que la présence dans certaines eaux d'un élément chimique nettement défini permet, dans une certaine mesure, de comprendre leur action, car les mêmes états pathologiques ont été depuis longtemps indiqués comme justiciables à la fois de certaines substances chimiques et des eaux minérales qui les contiennent. Si intéressantes que soient les acquisitions nouvelles, on ne peut pas oublier que les sujets tributaires de la Bourboule sont en général bien influencés par l'arsenic, d'Allevard, Cauterets ou Luchon par le soufre sous une forme ou une autre.

D'ailleurs, certains éléments chimiques ne se montrent-ils pas vraiment spécifiques à la fois comme matériaux de construction de l'organisme et comme agents thérapeutiques? le rôle du calcium dans le rachitisme, du fer dans certaines anémies, de l'arsenic et du soufre dans les dermatoses est indiscutable.

1. J. Galup. — « Crénothérapie et anaphylaxie ». *La Presse Médicale*, 3 Juillet 1920.

2. Vauthey. — « Action des eaux de Vichy sur les phénomènes d'anaphylaxie ». *Soc. hyd. de Paris*, 3 Avril 1920. — « L'action antianaphylactique des eaux de Vichy ». *Soc. hyd. de Paris*, 16 Avril 1923.

3. Mathieu de Fossey. — « Hémoclasie digestive et troubles humoraux ». *Soc. hyd. de Paris*, 8 Janvier 1923.

4. Widal, Abrami et Pasteur Vallery-Radot. — *XV° Congrès français de Médecine*, 1921.

1. Kopaczewski. — *Pharmacodynamie des colloïdes*, p. 238.

1. Kopaczewski. — « Conductivité électrique des eaux minérales comme moyen de leur contrôle ». *Presse thermale et climatique*, 15 Décembre 1924.

Or les os contiennent du calcium, l'hématie du fer, la peau de l'arsenic et du soufre.

N'y a-t-il pas dans ces cas une véritable spécificité chimique de Ca, Fe, As, S? N'est-ce pas en tant qu'individualités chimiques parfaitement définies qu'agissent ces corps? Enfin un albuminurique se trouve bien de Saint-Nectaire, mais mal de Cauterets ou d'Allevard. Cauterets ou Allevard sont très différentes l'une de l'autre, mais sont toutes deux sulfurées. N'est-ce pas l'ion S qui ne vaut rien à cet albuminurique?

Pourquoi, d'ailleurs, ce divorce de la physique et de la chimie si fréquent dans beaucoup de travaux contemporains? Que l'on soit par goût plutôt physicien ou plutôt chimiste, cela n'empêche pas que le mot physico-chimie traduit bien l'union de deux sciences comme l'intrication indissoluble des propriétés de la matière.

D'ailleurs, de nombreux exemples ne montrent-ils pas que les domaines de la physique et de la chimie sont souvent impossibles à délimiter?

La chimie des colorants[1] connaît des corps chez lesquels un changement de propriétés physiques, comme la couleur, s'accompagne d'un changement de constitution. Les cas de transposition tautomérique en sont un exemple. La chimie des cétones, des hydrazones et des dérivés azoïques, des dérivés nitrés et des oximes, etc., offre de nombreux exemples de ces faits.

Le changement de coloration de la phénolphtaléine est dû à une semblable transposition. D'autres propriétés physiques sont modifiées d'une façon curieuse par ces changements de constitution chimique. On sait, par exemple, que la présence d'auxochromes dans la molécule d'un corps favorise le phénomène de la luminescence aux rayons de Tesla, tandis que la présence de chromophores le supprime.

D'autres exemples pourraient être apportés à propos d'autres propriétés physiques, mais qui sortiraient du cadre de cet article.

Quoi qu'il en soit, le fait, que dans l'action d'une substance sur une autre on puisse mettre en évidence des modifications physiques, ne prouve pas qu'en même temps n'interviennent pas des modifications chimiques. C'est, en limitant cette discussion aux eaux thermales, tout ce que nous voulons dire. Mais il semble, étant donné, d'après ce qui précède, les conséquences que logiquement on pourrait tirer de certains travaux actuels, qu'il soit nécessaire d'insister sur ce point, car, en y regardant de près, ils mettent en jeu des miliers d'observations cliniques et le principe de différenciation et de spécialisation des eaux thermales.

Cette différenciation des eaux thermales est une nécessité, parce qu'elle repose sur une foule d'observations qui, pour être cliniques, n'en sont pas moins indiscutables.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

14 Mai 1925.

Traitement du mégacôlon sigmoïde. — *M. Okinczyc* rapporte 3 cas opérés par *M. Hertz* (de Paris), tous trois avec une technique identique: extériorisation, résection retardée de l'anse exclue à la Mikulicz, pose de l'entérotome au 20e jour environ, enfin fermeture secondaire de la fistule persistante. L'auteur a ainsi obtenu 3 succès et il insiste sur la facilité d'exécution de cette intervention et sur la bénignité des suites opératoires. Dans un cas le mégacôlon était en volvulus. Dans un autre cas, il existait, en outre, un mégacæcum que M. Hertz se borna à columniser, opération plus prudente que la colectomie, mais sur l'efficacité de laquelle le rapporteur émet quelques réserves. Pour le reste, il est entièrement d'accord avec M. Hertz, estimant que, même en dehors de l'occlusion vraie par volvulus, le mégacôlon n'est jamais absolument « à froid » et que, par conséquent, il sera toujours plus sage de faire une intervention en plusieurs temps. En dépit de quelques très beaux succès publiés, la résection d'emblée avec entérorraphie immédiate reste une opération très grave et très aléatoire.

— ***M. Lecène*** pense qu'il y a lieu d'être éclectique et de ne pas éliminer trop systématiquement l'opération en un temps. Il va de soi que, dans un cas de volvulus, *a fortiori* s'il y a déjà menace de gangrène, il est logique et prudent de faire l'extériorisation. Mais, à l'opposé, il existe de véritables formes frustes, se caractérisant souvent par des douleurs dans la fosse iliaque droite et très facilement confondues avec des poussées appendiculaires. La radiographie seule permet de révéler la vraie lésion à laquelle il faut penser systématiquement surtout chez les jeunes sujets ou certains individus prédisposés (races slaves, végétariens, etc.). Dans ces cas, la résection d'emblée avec anastomose bout à bout donne d'excellents résultats. L'auteur en cite 3 cas personnels: une fillette de 12 ans et 2 ouvriers polonais végétariens.

— ***M. Moure*** relate une observation personnelle de mégacôlon pelvien chez une femme de 61 ans, opérée d'urgence en volvulus par résection immédiate et entérorraphie.

Par suite de difficultés techniques, M. Moure dut fermer les deux bouts et faire une anastomose latérolatérale, à laquelle il ajouta une fistule cæcale de sécurité. Guérison très simple en 15 jours.

Splénectomie pour anémie splénique. — *M. Lecène* relate en détail le cas personnel cité par lui à la suite de la communication de MM. Chauffard et Duval.

Il s'agissait d'une femme de 47 ans, amaigrie, cachectique, extrêmement anémiée et chez laquelle on pensait, à cause de quelques vagues troubles dyspeptiques antérieurs, à un cancer de l'estomac à forme anémiante. La formule sanguine montrait simplement une déglobulisation considérable et une chute formidable du taux de l'hémoglobine, sans modifications permettant de dire qu'il s'agissait d'une véritable anémie pernicieuse. Laparotomie. Exploration négative du foie, de l'estomac, du duodénum, du côlon. Pensant alors à une anémie cryptogénétique et considérant l'état précaire de la malade, M. Lecène enlève la rate qui pèse 450 gr. Intervention très simple, suivie d'une régénération globulaire remarquablement rapide: le nombre des hématies passe en 12 jours de 1.700.000 à 2.548.000; au bout de 2 mois, il est de 3.200.000 et actuellement de 4.700.000. Les lésions de la rate étaient assez marquées: sclérose portant à la fois sur les glomérules et sur les cordons de Billroth.

La classification des anémies d'origine splénique étant encore des plus confuses, on ne peut rien préciser ici au point de vue étiologique. Mais au point de vue pratique, il faut noter l'efficacité fréquente de la splénectomie (généralement très facile dans ces cas) au cours de ces états anémiques graves et de cause encore incertaine.

Rétrécissement péri-cæcal inflammatoire; iléocolostomie; guérison. — *M. Okinczyc* rapporte l'observation suivante de *M. Pierre Moiroud* (de Marseille). Intervention d'urgence chez une femme de 32 ans présentant un syndrome abdominal douloureux avec retard des règles. Outre l'hématosalpinx que l'on s'attendait à rencontrer, on trouve des lésions annexielles marquées du côté droit. Peu après cette intervention, la malade fait de nouveaux accidents douloureux avec syndrome d'obstruction. On réopère. Un magma d'adhérences inflammatoires encercle et rétrécit le cæcum, formant avec les ganglions hypertrophiés de la région une véritable tumeur. On pratique une iléo-transversostomie. Suites un peu mouvementées, mais tout se termine bien. A l'examen radiologique, on constate un spasme de la néo-bouche, suivi de passage de la baryte dans les deux directions. Le cæcum a repris sa perméabilité, on ne sent plus de masse à la palpation. Selon toute vraisemblance, M. Moiroud a eu affaire à un rétrécissement péri-cæcal d'origine annexielle, analogue aux rétrécissements péri-pelviens de Küss.

Hypotension après fracture du crâne; traitement de Leriche; guérison. — *M. Okinczyc* rapporte l'observation suivante de *M. Vergoz* (d'Alger). Traumatisme cranien chez un homme de 26 ans, tamponné par une auto. Blessé inerte prononçant des mots sans suite, pas d'hémorragies orificielles, pas de raideur de la nuque, pas d'inégalité pupillaire, pas d'hémiplégie. Bon état général. Ponction lombaire: liquide C. R. hypertendu. Le lendemain, le malade est pâle, couché en chien de fusil, hypothermique; le pouls est petit, le blessé souffre; il y a un peu de raideur de la nuque. La ponction montre cette fois une hypotension nette. Une injection de 500 gr. de sérum amène une véritable résurrection. Mais, pour maintenir le résultat obtenu, il faut répéter tous les jours une injection de 150 d'abord puis 200 cmc de sérum. Le blessé sort guéri, ne conservant que quelques troubles de la mémoire. — Cette observation montre les dangers de la ponction lombaire systématique comme moyen de diagnostic et la nécessité, le cas échéant, de la réduire quantitativement au minimum. M. Okinczyc estime qu'il n'eût pas fallu la refaire pour vérifier l'hypotension et que le manomètre de Claude aurait dû être employé dès le début.

La sérothérapie de l'appendicite. — *M. Louis Bazy* rapporte une série de 40 cas d'appendicite à chaud opérés par *M. Clavelin* (armée) entre douze et quarante-huit heures pour la plupart. Dans 15 cas, l'appendice était perforé (10 fois en péritoine libre, 5 fois dans un abcès); 10 fois il y avait un appendice libre, gorgé de pus sous tension, 5 cas avec fausses membranes, 5 inflammations simples.

Dans un seul cas, opéré le 10e jour, on se borna à ouvrir un abcès. Dans tous les autres cas, on enleva l'appendice. De plus on injecta 40 cmc du sérum de Vincent, obtenu avec 21 espèces différentes, et l'on renouvela l'injection les 3e et 5e jours. M. Bazy regrette qu'il n'ait pas été fait d'examen bactériologique. Pour sa part, il a recherché la flore d'une série d'appendices enlevés, pris au hasard, et a trouvé dans tous du coli pur ou associé au strepto, staphylo ou entérocoque, ce qui montre le rôle très restreint des anaérobies. Le perfringens, en particulier, n'a été trouvé qu'une fois et pourtant les lésions gangreneuses trouvées ont toujours été des plus nettes. Au reste M. Bazy estime que le sérum n'a pas une action spécifique, mais agit seulement par son pouvoir protéolytique très accentué.

— ***M. Lecène*** croit que la sérothérapie a moins de valeur ici que l'intervention précoce. La question capitale ici, c'est le diagnostic. Une lésion opérée dans les quarante-huit heures a toute chance de guérir facilement. Il n'en est plus de même dans les jours suivants où, avec ou sans sérum, la mortalité devient importante. Il faut donc opérer tôt et, pour cela, il faut exhorter les médecins à faire un diagnostic précoce et à adresser leurs malades aux chirurgiens sans perdre de temps.

— ***M. de Martel*** est du même avis.

Fracture du condyle interne de l'humérus; opération par voie transolécranienne. — *M. Alglave* rapporte un cas opéré par *M. Truchot* (Angers) chez un homme de 45 ans, tombé d'une charrette. L'aspect était celui d'une luxation du coude. La radiographie précisa les lésions. La fracture est abordée par voie transolécranienne; le déplacement de 1 cm. environ est réduit et maintenu par un davier. Une vis à bois de 5 cm., enfoncée sous l'épitrochlée, solidarise les fragments. L'olécrane est restauré par une suture en cadre. Mobilisé dès le neuvième jour, le malade a une extension complète et une flexion dépassant l'angle droit, au bout de vingt jours. La prono-supination est intacte. M. Alglave ne reproche à M. Truchot que sa section de l'olécrane, faite au ciseau et au marteau, méthode aveugle et beaucoup moins satisfaisante que la scie de Gigli.

— ***MM. Dujarier et Cunéo*** estiment qu'il ne faut pas abuser de la voie transolécranienne. Dans beaucoup de cas il suffit d'aborder l'articulation par une incision externe pour y très bien voir.

— ***M. Auvray*** a toujours été satisfait de cette voie transolécranienne.

— ***M. Wiart*** cite un cas où la vis s'est éliminée par suite d'ostéoporose de la tête.

— ***M. Lenormant*** cite un cas analogue.

— ***M. Dujarier*** incrimine un défaut de technique.

— ***M. Thiéry*** fait la suture directe comme pour la rotule.

— ***M. Alglave*** estime que dans un os de vieillard ou dans les cas de traumatisme ancien, il vaut mieux recourir au cerclage qu'au vissage.

Présentations. — *M. Ombrédanne*. *Névrome plexiforme du cuir chevelu.*

— ***M. Rouvillois*.** *Appareil simplifié pour fracture du bras.*

1. G. Martinet. — *Couleur et constitution chimique.*

— *M. Mauclaire* 1°) *Amputation spontanée des 5 orteils, d'origine lépreuse ou syphilitique.*

2°) *Epiphysite du 2e métatarsien* (2e maladie de Köhler).

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

15 Mai 1925.

Sur la pathogénie de la myasthénie. — *M. Sézary*, à propos de la récente communication de M. Marinesco, fait observer que l'origine surrénale de la myasthénie a été défendue en France depuis 1908 par divers auteurs. Il pense d'ailleurs que cette hypothèse n'est pas exacte. En effet, il a observé une malade chez laquelle l'action de l'extrait surrénal fut temporaire; cette malade bénéficia ensuite de l'opothérapie hypophysaire et surtout testiculaire. Elle s'accoutuma d'ailleurs successivement à ces diverses médications; mais, en les alternant, elle en tire une amélioration appréciable. En présence de ces faits, l'auteur rejette l'origine endocrinienne du syndrome d'Erb et explique l'heureuse influence des divers extraits glandulaires par l'action d'un choc protéique.

Double pneumothorax thérapeutique efficace; tolérance parfaite malgré un collapsus bilatéral complet. — *M. E. Coulaud* montre une malade chez laquelle il a institué un pneumothorax de chaque côté pour une tuberculose bilatérale. Malgré un collapsus complet, la malade n'est pas gênée. Très améliorée, elle est rentrée chez elle et revient se faire insuffler à hôpital. On note 16 respirations à la minute. La spirométrie montre que c'est surtout la capacité vitale qui se trouve diminuée. Après inspiration forcée, l'expiration forcée ne dépasse pas 0 l. 833 au lieu de la normale 3 l. 500.

— *M. Rist* souligne l'intérêt de ce cas, mais il faut se garder de voir là une méthode générale de traitement dans la tuberculose pulmonaire bilatérale. Il est remarquable de voir un collapsus pulmonaire tel que celui-là être aussi bien supporté.

Anorexie par spasme de l'œsophage avec dysphagie et dilatation œsophagienne chez un enfant atteint d'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse. — *MM. L. Ribadeau-Dumas et J. Debray* montrent que, parmi les causes de l'anorexie, il semble que l'on doive, chez l'enfant, réserver une place importante à l'adénopathie trachéo-bronchique. Cette anorexie est parfois si marquée qu'elle provoque chez le petit enfant une dénutrition notable. Par contre, lorsqu'on arrive par la patience ou par le gavage à vaincre la défense de l'enfant vis-à-vis des aliments, on obtient assez vite, quelquefois immédiatement, une brusque augmentation du poids. Il est alors permis de se demander si cette anorexie dépend, non pas d'un trouble de la sécrétion digestive, mais d'une gêne de la déglutition, de quelque nature qu'elle soit. C'est ce que semble indiquer l'observation relatée par les auteurs. Un enfant de 2 ans 1/2, anorexique depuis l'âge de 16 mois, se met à vomir à chaque repas ou plutôt bave littéralement le lait qui lui est donné. La radiographie montre un spasme du segment sus-cardiaque de l'œsophage avec une grosse dilatation en amont. Une sonde passe facilement. En même temps il existe une grosse adénopathie trachéo-bronchique droite, d'origine tuberculeuse. L'enfant ne pèse que 6 kilogr. 950. Très rapidement après un premier gavage la déglutition se fait normalement, et il augmente en 4 jours de 450 gr.

Les spasmes sont communs dans l'enfance et l'on tend à leur attribuer l'origine de certaines dilatations des organes creux de l'abdomen, y compris le syndrome de Hirschsprung. Par contre, on en connaît moins bien l'origine. On a décrit des pharyngospasmes et des cardiospasmes. Ce cas semble indiquer qu'une adénopathie trachéo-bronchique peut provoquer dans le domaine du vague une perturbation suffisante pour amener un spasme et une rétro-dilatation persistante de l'œsophage.

Dans la guérison de l'enfant, le sondage ou le changement de milieu ont pu chacun jouer un rôle. On peut observer dans l'adénopathie trachéo-bronchique des états de dyspnée avec cyanose d'allure dramatique très rapidement guéris par la radiothérapie. Dans bon nombre de cas, le calme et surtout le repos ont eu une action efficace à très bref délai.

— *M. Lesné* demande s'il existait des signes de spasmophilie. Il est fréquent de les rencontrer dans le gastro-spasme et ils expliquent le bon résultat obtenu rapidement avec les rayons ultra-violets. Le sondage et le gavage donnent aussi de très bons résultats, associés à une dose modérée de bromure de calcium.

— *M. Ribadeau-Dumas* n'a pas constaté de signes de spasmophilie.

Hémi-facio-craniose. — *MM. Léri et Layani* présentent un nouveau cas d'hémicraniose, curieuse affection d'origine congénitale, caractérisée par la production d'ostéomes occupant, sur tout le côté du crâne et de la face, le domaine du trijumeau. Ces ostéomes occupent autant la face interne du crâne que sa face externe.

Chez la malade présentée, la face est beaucoup plus atteinte que dans les cas antérieurs, et le cas mérite vraiment d'être dénommé « hémi-facio-craniose ». En outre, on voit fort bien sur les radiographies les ostéomes proéminents dans l'intérieur de la cavité cranienne, ce que jusqu'ici les rayons X n'avaient pas révélé.

Ces cas d'hémi-facio-craniose congénitale, véritable entité anatomo-clinique, doivent être bien distingués des cas auxquels, par un véritable abus de langage, on a attribué le même nom d'hémicraniose, mais qui ne sont ni congénitaux, ni étendus au domaine d'un trijumeau et limités à ce domaine, et qui consistent simplement en un ostéome localisé de la face externe du crâne coïncidant ou non avec une tumeur intracranienne.

— *M. Queyrat* fait remarquer que l'échec du traitement spécifique dans ce cas ne prouverait rien contre l'origine syphilitique, car il n'agit pas dans les hyperostoses anciennes.

Résultats éloignés de la vaccination antidiphtérique par l'anatoxine : la notion de réactivité. — *M. Chr. Zœller* apporte les résultats de la vaccination antidiphtérique par l'anatoxine après un an. Sur 7 sujets dont la réaction de Schick était négative après la vaccination, une seule est redevenue positive. Sur 3 sujets dont la réaction de Schick était faiblement positive, l'un avait une réaction négative, un autre une réaction faiblement positive; le 3e contracta une diphtérie au cours de l'année. Chez les deux sujets à réaction de Schick positive, il a suffi d'une inoculation d'anatoxine (0 cmc 5) pour négativer leur Schick en 8 jours. L'auteur rappelle que l'immunité est fonction, non seulement de l'antitoxine circulante, mais aussi de la *réactivité* du sujet.

Au cours d'une épidémie de diphtérie, tandis que les non vaccinés présentaient 29 cas, les sujets vaccinés ne présentèrent pas un seul cas de diphtérie typique. Un cas suspect se présenta à l'examen clinique et bactériologique comme une angine banale chez un porteur de germes plutôt que comme un cas de diphtérie.

Présence du bacille de Lœffler dans une pleurésie purulente à streptocoques; sérothérapie et vaccinothérapie associées; pleurotomie; guérison. — *MM. Chr. Zœller et Manoussakis* rapportent l'histoire d'un malade qui, au cours d'une pleurésie purulente à streptocoques, présenta dans sa plèvre un bacille diphtérique vrai. On traita le malade par la sérothérapie antistreptococcique et par les ponctions évacuatrices suivies d'injections de bouillon-vaccin. Après une amélioration progressive, le malade subit la pleurotomie. Malgré l'apparition d'un érysipèle, il guérit sans avoir présenté de signe précoce ni tardif de diphtérie.

Les auteurs attirent l'attention sur l'efficacité de ce traitement spécifique mixte, sur la pullulation dans la cavité pleurale d'un bacille diphtérique chez un sujet qui était à son entrée porteur sain de bacille diphtérique et dont la réaction de Schick était négative. Ils voient dans cette observation le témoignage qu'un porteur de germes à réaction de Schick négative peut subir, sans risque de diphtérie post-opératoire, un traumatisme chirurgical aussi sérieux qu'une pleurotomie.

Diabète insipide et obésité; action du traitement par le lobe postérieur d'hypophyse. — *MM. M. Labbé et L. Denoyelle* présentent l'observation d'une malade atteinte de diabète insipide et d'obésité. Les troubles ont débuté il y a 9 ans progressivement; la polyurie et la polydipsie ont apparu et, 2 ans plus tard, le poids est passé de 65 kilogr. à 119 kilogr. On ne peut déceler l'existence d'aucune lésion hypophysaire; en particulier, il n'y a pas de troubles oculaires, pas de signe d'hypertension intracranienne; la selle turcique est radiographiquement normale. D'autre part, il n'y a aucun signe de spécificité. La malade a eu deux grossesses normales; le Wassermann est négatif.

Les injections de lobe postérieur d'hypophyse diminuent immédiatement la polyurie, mais 3 injections quotidiennes d'un demi-lobe chacune sont nécessaires pour maintenir l'élimination au-dessous de 2 litres. Les auteurs ont constaté l'inefficacité complète de différentes thérapeutiques : injections de lobe antérieur d'antipyrine, de novocaïne; ingestion d'extrait de lobe postérieur, même à fortes doses. L'obésité n'a été nullement influencée. Le début du traitement a même fait monter le poids de 119 à 123 kilogr.

— *M. Lereboullet*, dans un cas récent, a pu constater l'inefficacité de la ponction lombaire et celle de l'extrait hypophysaire administré par d'autres voies que la voie sous-cutanée. L'association du diabète insipide et de l'obésité n'est pas très rare chez l'enfant. Elle plaide plus en faveur d'altérations du plancher du 3e ventricule que de lésions de l'hypophyse. M. Lereboullet vient d'observer un cas d'obésité lié à une tumeur de ce ventricule qui confirme encore le rôle joué par cette région du cerveau dans la pathogénie de certaines obésités.

— *M. Rathery* fait remarquer qu'alors que les injections d'hypophyse doivent d'ordinaire être renouvelées 2 ou 3 fois par jour, il a vu un cas où une seule injection a pu prolonger son effet pendant 15 jours et une seconde pendant 1 mois.

— *M. M. Labbé* souligne la diversité avec laquelle se comportent les malades atteints de ce syndrome.

L'action du sucre dans l'estomac. — *MM. Loeper et G. Marchal* ont observé les heureux effets de l'ingestion de sucre en nature dans certains états pathologiques, surtout en cas d'ulcère gastrique, d'intolérance médicamenteuse et d'éruptions d'origine alimentaire.

Le sucre atténue les douleurs des ulcéreux et facilite la cicatrisation de l'ulcus. Il diminue l'action irritante des médicaments, tels que l'aspirine et l'antipyrine, et de certaines substances alimentaires. Il s'oppose fréquemment aux phénomènes d'anaphylaxie muqueuse et d'anaphylaxie humorale, jouant ainsi un rôle de protection locale et de défense générale.

Il exerce ses effets par la dilution d'un suc gastrique hyperacide ou d'un produit toxique, mais surtout grâce aux afflux leucocytaires qu'il détermine dans la cavité gastrique. Il peut être utile de lui adjoindre, dans certains cas, un agent leucopédétique plus puissant, mais moins inoffensif, l'atropine.

— *M. N. Fiessinger* a déjà exposé des constatations analogues concernant le rôle du sucre. Il agit sur l'hyperchlorhydrie, aussi bien que les alcalins chez certains sujets, en provoquant, semble-t-il, la dilution du contenu gastrique. Il agit encore sur les phénomènes d'intolérance que causent certaines substances; c'est ainsi que les œufs en nature, mal supportés par certains sujets, le sont très bien une fois additionnés de sucre, sous forme de crèmes par exemple.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

27 Avril 1925.

Sur les néphrites hématuriques (*fin de la discussion*). — *M. Michon* résume la longue discussion qui se développe devant la Société depuis plus d'un an.

L'étiologie des néphrites hématuriques est incertaine; le diagnostic et le traitement en sont difficiles.

On a incriminé tantôt une altération locale rénale, tantôt une altération générale sanguine, tantôt ces deux facteurs à la fois (hémophilie rénale).

Certains examens (Verliac) ont montré l'absolue intégrité du rein. Mais il est impossible de ne pas faire jouer un rôle, en nombre de cas, à des néphrites parcellaires; des reins, primitivement déclarés sains, ont été reconnus, à un nouvel examen, atteints de lésions nettes. Une petite lésion suffit à faire saigner le rein. Les hémorragies interstitielles sont fréquentes autour des zones de sclérose rénale. L'origine de ces troubles peut être toxique ou infectieuse. Le syndrome entéro-rénal peut se traduire par des hématuries (Heitz-Boyer, Marsan, Lavenant). Il est bien entendu que sont éliminées de la question les hématuries des pyélonéphrites. L'infection intestinale n'est certainement pas le seul facteur en cause et il ne suffit pas de la traiter pour guérir tous les malades.

Le diagnostic de la néphrite hématurique est difficile. Pour M. Marion, dès qu'il y a caillots, il ne s'agit plus de néphrite hématurique. Mais MM. Escat, Papin, Legueu, ont observé des hématuries avec caillots. La méatoscopie, la division des urines permettent de reconnaître le rein qui saigne ; parfois la néphrite est bilatérale.

La décapsulation est le mode de traitement qui a réuni le plus de suffrages ; elle est aussi efficace que la néphrectomie et ne risque pas d'aggraver la situation.

L'énervation du rein a donné à M. Papin d'intéressants résultats. La néphrotomie n'est pas plus efficace que la simple décapsulation. La néphrectomie est en général repoussée, mais elle a donné des succès à M. Nicolich. Si l'on craint un néoplasme, on fera bien d'ouvrir le rein pour aller voir et faire ensuite le nécessaire. Il faut se rappeler qu'en fait de thérapeutique il n'est pas de règle absolue.

Tuberculose développée sur un adénome prostatique. — *MM. Legueu et Verliac* rapportent l'histoire d'un prostatique rétréci et rétentionniste de 36 ans, atteint antérieurement d'épididymite fistulisée et qui fut cystostomisé en Juin 1924. On découvrit alors un lobe moyen prostatique végétant dans lequel la biopsie montra des lésions tuberculeuses. La prostate fut enlevée en Novembre; les suites furent normales. L'examen de la pièce montra un adénome avec des foyers d'infection banale et des foyers d'infection tuberculeuse. Il n'y a là qu'une simple coïncidence : la tuberculose à point de départ génital s'est étendue à la prostate. M. Duvergey a publié en 1923 un cas analogue d'hypertrophie avec lésions tuberculeuses mais survenu chez un sujet atteint de tuberculose en évolution.

— *M. Marion* a enlevé, en Mai 1923, un adénome prostatique chez un malade paraissant indemne de toute tuberculose. Au centre de la tumeur, un noyau dur, pris d'abord pour de l'épithélioma, se montra tuberculeux. Comme tous les tissus pauvres en vaisseaux, l'adénome prostatique est rarement touché par la tuberculose.

Dilatation congénitale des tubes du rein. — *MM. Papin et Verliac* ont étudié des reins bigarrés de mort-né dans lesquels ils ont trouvé les lésions suivantes : dilatation considérable de la plus grande partie des tubes excréteurs, des tubes contournés et de quelques glomérules ; zones de sclérose au niveau desquelles les tubes n'avaient subi aucune dilatation ; infection aiguë récente près des papilles. Il semble qu'il se soit agi là d'un début de rein polykystique. Les tubes ne s'isoleraient en kystes qu'après avoir donné des pseudo-kystes.

Curieuse fausse route urétrale. — *M. Verliac* présente une pièce provenant de l'autopsie d'un rétréci de 60 ans chez qui le sondage était très difficile. Abcès miliaires dans les reins, vessie distendue à cellules et à diverticules, calcul gros comme une noix dans la cavité urétrale. La fausse route enjambait le rétrécissement ; elle avait une paroi conjonctive avec des bourgeons charnus peu vasculaires ; aucune trace d'infection locale ni diffuse à son voisinage. L'urètre était scléreux et rétréci ; une ulcération oblongue à l'angle péno-scrotal marquait le lit de la sonde à demeure.

WOLFROMM.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

30 Avril 1925.

Empyème interlobaire fistuleux datant de 4 ans; thoracectomie large avec autoplastie musculaire. — *M. Bérard.* Un malade, âgé de 22 ans, fut atteint en 1921 d'un empyème interlobaire métapneumonique droit. Drainée dans des conditions défectueuses, la collection resta fistuleuse depuis cette époque, malgré plusieurs interventions complémentaires consistant en de petites résections costales.

Sur l'indication de MM. Rist et Théobalt fut pratiquée une radiographie après injection de lipiodol qui montra une cavité des dimensions d'un œuf de poule environ, à parois irrégulières, correspondant au niveau des 4e et 5e côtes, à 10 cm. de la ligne épineuse, avec un trajet fistuleux étroit, irrégulier, débouchant sur la ligne axillaire postérieure au niveau de la 10e côte.

D'après ces données et en constatant que de larges synostoses s'étaient établies entre les anciennes résections costales, l'auteur décida de dépasser largement toute cette zone en pratiquant une thoracectomie de la 3e à la 9e côte incluse, sur une largeur moyenne de 10 cm. Résection laborieuse de ce plastron, mais il est facile ensuite de disséquer de bout en bout le trajet fistuleux et de réséquer ses parois ainsi que la coque de l'empyème épaisse de près de 2 cm. Pour combler la cavité résiduelle à bords rigides, les muscles larges de la paroi sont ramenés dans cette cavité et enroulés sous les téguments en autoplastie musculaire. Drainage au point déclive. Suture des plans superficiels.

Guérison en 2 mois sans déformation vertébrale. Le malade, revu fin Avril 1925, est en excellent état. A l'auscultation du poumon droit, côté opéré, on perçoit sur toute la hauteur un murmure vésiculaire.

Ostéomyélite à foyers multiples et à forme atténuée d'emblée. — *M. Gabrielle* présente un jeune soldat avec lésions osseuses multiples sur le tibia, le cubitus et l'omoplate gauches.

Sans antécédents pathologiques, début il y a 11 mois par des douleurs spontanées violentes, surtout la nuit, sur la partie moyenne du tibia, réveillées par la pression. Etat général conservé, température normale. 15 jours après, voussure, puis épaississement fusiforme à ce niveau, sans phénomènes inflammatoires aigus, sans ganglions. Wassermann négatif. Traitement spécifique sans résultat. Les douleurs augmentent, le tibia s'épaissit davantage. On intervient 4 mois après le début. L'évidement localisé de la diaphyse tibiale fait constater un épaississement périosté considérable, une corticale éburnée, des fongosités dans le canal médullaire avec petit séquestre. Sédation immédiate des douleurs, cicatrisation lente, mais normale.

Pendant la guérison de cette lésion, d'autres apparaissent : tuméfaction de l'extrémité inférieure du cubitus et de l'articulation acromio-claviculaire gauches. L'état général qui avait été bon jusque-là se met actuellement à décliner. Malade pâle, facies infecté, température : 37,5 et 38. Cliniquement on note :

a) Tumeur du volume d'un œuf de poule au-dessus du poignet gauche, douloureuse, dure, à surface irrégulière, faisant corps avec le cubitus. L'articulation radio-cubitale inférieure est enraidie, celle du poignet est intacte. Peau normale, aucune gêne des tendons, pas de troubles de compression.

b) Epaississement de l'olécrane, douloureux à la pression.

c) Augmentation de volume de l'acromion et de l'extrémité externe de la clavicule avec infiltration localisée des parties molles sus-jacentes. Douleur à la pression sans phénomène inflammatoire local, sans ganglions axillaires.

La radiographie montre le cubitus rongé sur son côté externe avec une cavité profonde et réaction périostée péridiaphysaire considérable. Intégrité d'une plaque osseuse sus-jacente au cartilage cubital. Toute la cavité médullaire cubitale est irrégulière, l'olécrane plus volumineux avec petites cavités aréolaires. L'acromion paraît soufflé ainsi que la coracoïde et l'extrémité externe de la clavicule.

L'auteur discute le diagnostic, intéressant mais difficile avant l'intervention. Il rejette successivement l'ostéosarcome, les tumeurs kystiques des os, la tuberculose, la syphilis, l'ostéite typhique. Il se rallie au diagnostic d'ostéomyélite à forme atténuée d'emblée, en faveur duquel plaident l'âge du sujet, l'altération de l'état général, la température subfébrile, la localisation des lésions dans la région juxta-épiphysaire et au niveau des points d'ossification secondaires de l'omoplate. Le début d'une affection ostéomyélitique sur la diaphyse tibiale est anormal, mais non exceptionnel.

— *M. Nové-Josserand*, après examen des radiographies, estime qu'il faut faire des réserves sur la nature de l'affection qu'il ne croit pas devoir faire rentrer dans le cadre de l'ostéomyélite.

— *M. Tavernier* ne pense pas que le diagnostic d'ostéomyélite subaiguë soit compatible avec l'aspect radiographique de la lésion, qui montre sur le cubitus, au-dessus de sa surface articulaire pour le radius, une zone de destruction osseuse complète et profonde, intéressant le bord de l'os interrompu en cet endroit.

Les taches claires dans l'ostéomyélite sont multiples, diffuses et toujours centrales. Elles sont toujours entourées d'une gaine d'os sous-périosté nouveau dont il n'y a pas trace dans ce cas, les néoformations sous-périostiques n'apparaissant qu'à distance de la perte de substance osseuse.

La syphilis détruit moins d'os et en édifie plus.

Les seules lésions qui soient capables d'une telle destruction sont le sarcome et la tuberculose. Le sarcome aurait déjà récidivé. La tuberculose juxta-articulaire donne ce mélange de destruction osseuse et d'ostéogenèse périphérique. La décalcification à distance du squelette de la main, l'aspect clinique avec collection froide, l'habitus du sujet cadrent avec le diagnostic, d'autant que l'aspect clinique et radiographique du tibia paraissent bien avoir été ceux d'un spina ventosa des grands os longs.

Malgré le fait qu'une tuberculose si proche de l'articulation ne l'ait pas envahie, l'auteur se rallie volontiers à ce diagnostic, toutefois avec les réserves que comporte un diagnostic d'élimination et avec les causes d'erreur apportées par la possibilité d'une lésion exceptionnelle, mycose ou maladie exotique.

— *M. Bérard* pense plutôt à une lésion d'exception et ne serait pas étonné qu'il puisse s'agir d'un cas de sporotrichose dont il a pu observer 2 cas ayant un aspect rappelant celui de ce malade.

Sténose congénitale du pylore chez un nourrisson. Guérison par pylorotomie. — *M. Perrin* présente l'observation d'un nourrisson de 20 jours opéré par lui il y a 3 mois pour sténose pylorique par hypertrophie musculaire (pylorotomie suivant Fredet).

Il croit que la pylorotomie est préférable à la gastro-entérostomie parce que plus facile, plus rapide et moins grave. La technique de Fredet permet cette rapidité qui est capitale chez des sujets peu résistants. Trois points sont importants au cours de l'intervention : *ne pas éviscérer l'enfant*, donc *incision de laparotomie peu étendue* ; faire *une pylorotomie complète* transversalement et en profondeur : il faut voir le bourrelet muqueux, et les gaz doivent passer en pressant sur l'estomac dans le duodénum ; enfin *assurer une hémostase minutieuse* en incisant sur la bande exsangue à la face antérieure du pylore, en mettant des points en U sur les berges au cas de grosse vascularisation, ce qui n'est pas rare.

Les suites mouvementées sont classiques, il faut un délai pour que l'opération produise son plein effet.

— *M. Péhu* expose quelques considérations nosographiques sur la sténose par hypertrophie musculaire du pylore. L'élément *spasme semble y jouer un rôle prépondérant*, commande l'évolution des symptômes et explique, dans certains cas, la guérison spontanée par traitement médical. L'hypothèse d'une malformation congénitale ne peut être soutenue.

L'auteur cite sa statistique personnelle : 21 cas observés ; 16 n'ont pas été opérés : 2 seulement sont morts, 14 ont guéri. Au contraire sur les 5 opérés un seul a survécu : c'est le cas rapporté plus haut.

Bien que la maladie puisse guérir d'elle-même, l'auteur ne rejette en aucune façon l'idée d'une intervention chirurgicale qui doit être délibérément acceptée dans les conditions suivantes : début précoce de la maladie dans les 1ers jours de la vie ; amaigrissement marqué de 4 à 500 gr. en une semaine ; rareté ou absence des selles ; surtout signes radioscopiques d'imperméabilité pylorique à peu près complète : rétention de la bouillie barytée dans l'estomac au delà de 5 heures après l'ingestion.

De l'incision iliaque basse transversale dans la technique de l'appendicectomie. — *M. Bonnet* attire l'attention sur une incision étudiée et utilisée par M. Tixier et lui-même, avec les temps suivants :

a) Incision transversale des téguments suivant le trajet cutané de l'incision de Pfannenstiel dans sa partie droite.

b) Dissociation des fibres du grand oblique parallèlement à leur direction.

c) Dissociation du plan musculaire profond : petit oblique et transverse.

d) Le plan péritonéal se trouve alors largement découvert en dehors du muscle grand droit, étroit à ce niveau et facilement réclinable en dedans. Sur ce plan, deux zones séparées par les vaisseaux épigastriques : dans la zone externe, en dehors d'eux, incision transversale du péritoine pour découvrir le cæcum.

Cette incision ne prétend pas remplacer les inci-

sions habituelles de l'appendicectomie. Elle suppose l'appendice en position normale : un symptôme faisant soupçonner une appendicite haute ou rétro-cæcale la contre-indique; mais, dans les cas où elle est indiquée, elle possède de grands avantages : dissociation des plans musculo-aponévrotiques comme dans le Mac Burney ; intégrité respectée du dernier nerf intercostal; jour beaucoup plus vaste que dans le Mac Burney sur le plan péritonéal ; surtout jour à la fois sur l'appendice et les organes du petit bassin ; réintégration cæcale aisée avec fermeture facile du péritoine qui vient bien, sans crevés; possibilité d'agir sur les annexes droites en agrandissant l'incision péritonéale après section des vaisseaux épigastriques ; enfin transformation rapide en une incision de Pfannenstiel si l'appendice est sain et les annexes reconnues malades.

L'auteur l'a utilisée dans les cas d'appendicite chez la femme avec arrière-pensée sur l'état des annexes droites, dans l'appendicectomie à froid, dans l'appendicite à chaud dont 2 cas d'appendice pelvienne avec abcès. Dans 2 cas d'ulcères perforés de l'estomac où le diagnostic étant hésitant commandait d'abord l'exploration de l'appendicite, l'incision iliaque basse transversale permit de placer un drain dans le Douglas. Une fois cette incision fut faite à gauche pour drainer un abcès résiduel d'une appendicite mésocœliaque.

L'auteur considère donc qu'en plus des avantages cités cette incision permet une excellente opération de drainage.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

29 Avril 1925

Crises gastriques du tabes; hypotension rachidienne; eau distillée intraveineuse. — *M. P. Lépine* présente une femme de 45 ans, tabétique, entrée à l'hôpital avec une crise gastrique ayant résisté durant 4 jours aux traitements classiques. La ponction lombaire ayant montré une grosse hypotension céphalo-rachidienne, une injection intraveineuse de 10 cmc d'eau distillée, pratiquée dans le but de relever la tension du liquide céphalo-rachidien, amena une sédation des phénomènes qui dura jusqu'au lendemain. Les jours suivants, de nouvelles injections eurent le même résultat. Une récidive ultérieure de la crise fut traitée de la même manière avec succès.

Volvulus de la trompe et de l'ovaire droit dans un sac herniaire chez un enfant de 10 mois — *MM. Rochet et Peycelon* rapportent l'observation d'une enfant de 10 mois atteinte de hernie étranglée dans la région inguinale droite chez qui l'intervention montra un volvulus de la trompe et de l'ovaire à l'intérieur du sac herniaire. Castration unilatérale. Guérison. Le collet du sac herniaire n'était pas serré; aussi les auteurs pensent que dans ces cas le volvulus tubaire est l'accident primitif: l'étranglement ne survient que du fait de la turgescence des organes tordus.

Tétanos céphalique après blessure du globe oculaire. — *M. Bujadoux* présente un malade atteint de tétanos céphalique après blessure du globe oculaire par piqûre. Enucléation de l'œil. Dans la suite, tétanos céphalique qui offre les particularités suivantes : paralysie faciale du côté opposé à la lésion (le facial supérieur est seul touché), aucune amélioration par la sérothérapie.

Exploration radiologique des bronches par injections intratrachéales de lipiodol. — *MM. Roubier et Pétouraud* rapportent les résultats obtenus après 33 injections intratrachéales de lipiodol par voie transglottique chez des malades atteints d'affections pulmonaires chroniques. Les radiographies, prises dans tous les cas immédiatement après l'injection, peuvent se diviser en 4 groupes.

a) *Images pulmonaires normales.* — On distingue très nettement la trachée et les grosses bronches repérées par deux minces lignes noires avec la lumière centrale en clair. Les petites bronches et les bronchioles dessinées en noir ont un calibre régulier, diminuant progressivement; les alvéoles sont très finement dessinés.

b) *Dilatation des fines extrémités bronchiques.* — Il s'agit de malades présentant, soit des signes de bronchite chronique, avec emphysème, soit des signes de broncho-alvéolite à une base (râles sous-crépitants fixes sans souffle). Les projections sont à peu près superposables : on voit de très nombreuses et très fines taches noires, comparables à de la grenaille de plomb, groupées en amas plus ou moins nombreux, occupant tout le lobe inférieur. Aucune image de conduit bronchique n'est visible sur ces clichés. Le lipiodol est passé entièrement dans ces fines extrémités dilatées, comme si la béance du système bronchique avait entièrement absorbé l'injection et si l'aspiration thoracique, très augmentée, avait attiré entièrement le lipiodol dans les dilatations des fines extrémités.

c) *Dilatations cylindriques.* — Dans ces cas, les bronches de moyen calibre sont uniformément dilatées; elles descendent avec cette grosse dimension très bas dans le poumon, jusqu'au contact du diaphragme, presque dans le sinus.

d) *Dilatations ampullaires.* — Dans ce groupe rentrent des malades présentant des signes cavitaires à la base à étiologie diverse (anciens gazés, spécifiques, etc.). On observe alors des images en grappe de raisin au niveau du hile ou dans la région diaphragmatique; dans un cas, on observa une image hydro-aérique.

De ces 33 observations les auteurs tirent les conclusions suivantes :

1° Le lipiodol permet des constatations physiologiques intéressantes : on peut suivre sous l'écran les phénomènes d'aspiration thoracique, assister au phénomène de l'embolie bronchique, etc.

2° La disparition du lipiodol varie suivant les malades. Dans certains cas, le lipiodol avait disparu le lendemain de l'injection. Dans d'autres cas, 4 mois après, le lipiodol persistait en grande quantité. Ces variations ne tiennent pas à la quantité de lipiodol injecté, mais à la valeur fonctionnelle de l'épithélium pulmonaire. Dans les cas de dilatations bronchiques, il semble que l'épithélium pulmonaire a perdu sa fonction lipolytique (lipodiérèse de Roger) et qu'il ne peut séparer les molécules d'iode des molécules d'huile d'œillette composant le lipiodol.

3° La méthode est inoffensive Son action thérapeutique est peu efficace : sur les 33 malades observés, dans 5 cas, il y eut une amélioration des signes fonctionnels; les signes physiques ne furent pas modifiés.

4° La méthode a un gros intérêt diagnostique. Plusieurs des malades injectés étaient considérés comme des bacillaires ; nombreux sont ceux qui ont été améliorés par le traitement spécifique.

— *M. Bonnamour* a constaté chez les anciens gazés, grâce au lipiodol, des images de dilatations bronchiques, alors que la radioscopie et l'auscultation étaient entièrement négatives. Il a observé à la suite des injections lipiodolées un cas d'aggravation chez un bacillaire, un cas d'amélioration chez un asthmatique ancien gazé, et un accident (pneumothorax partiel chez un cavitaire de la base, 24 heures après l'injection). Pour injecter complètement le poumon sur le cadavre, il faut 100 cmc de lipiodol.

— *M. Badolle* pense qu'il est difficile d'interpréter les clichés, les images bronchiques variant avec leur distance de la plaque. D'autre part, si l'on injecte de grosses quantités de lipiodol, les images se superposent et rendent la lecture difficile.

Fibrome rouge de l'utérus. — *MM. Patel et Labry* présentent un volumineux fibrome rouge pesant 2 kilogr. 600, provenant d'une malade âgée de 37 ans, chez qui cliniquement les auteurs notèrent : l'abondance des pertes hémorragiques, des poussées douloureuses et de la température vers 38°.

Kyste dermoïde de l'ovaire avec maxillaire et nombreuses dents. — *MM. Patel et Labry* présentent un kyste de l'ovaire où l'on voit des touffes de poils, des dents bien formées avec collet et racine au nombre de douze, et un arc osseux à type mandibulaire avec deux molaires très nettes et une sorte de voûte palatine en partie effondrée.

Ostéite syphilitique du tibia. — *MM. Bonniot et Juvin* (de Grenoble) présentent l'observation d'une femme âgée de 33 ans se plaignant depuis 1 an de douleurs surtout nocturnes avec tuméfaction de la jambe droite et chez qui le diagnostic hésitait entre ostéomyélite typhique (typhoïde 2 ans avant les douleurs) et ostéite syphilitique (antécédents suspects, Wassermann positif, etc.). Un premier traitement spécifique mercuriel resta inopérant. Un second traitement au 914 amena une prompte disparition des symptômes qui récidivèrent 1 mois après. La guérison ne fut obtenue qu'après trépanation du tibia et extraction de deux séquestres baignant dans un liquide gommeux et amicrobien. Le traitement spécifique associé amena une cicatrisation rapide.

G. Charleux.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

27 Avril 1925.

Recherches histo-bactériennes comparatives sur des cultures sur pomme de terre de bacilles tuberculeux d'actinomycose et d'aspergillus. — *MM. Fernand Arloing et Malartre* ont recherché comparativement sur des coupes intéressant à la fois la culture et le fragment de pomme de terre nutritif si les colonies de diverses souches de bacilles tuberculeux humains, bovins, aviaires ou pisciaires présenteraient la même disposition que des colonies d'hypomycètes (actinomycose, pœnicilium et aspergillus).

Ils ont vu que les colonies de bacilles tuberculeux sont toujours adjacentes à la surface de la pomme de terre sans y pénétrer jamais. Elles diffèrent profondément par ce dispositif des colonies d'actinomycose dont quelques filaments pénètrent dans le protoplasma des cellules de la couche superficielle de la pomme de terre et, plus encore, des cultures de pœnicilium ou d'aspergillus dont les tubes mycéliens traversent de part en part le fragment nutritif.

R. Noel.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

P. Winter. *Les laryngectomies économiques* (*Librairie Arnette*, Paris). — Dans tous les cas où l'étendue d'un cancer du larynx en surface ou en profondeur n'impose pas la laryngectomie totale, il y a intérêt à commencer l'opération par une laryngofissure d'exploration. Si cette exploration directe montre que les lésions sont circonscrites et qu'elles peuvent être macroscopiquement extirpées par une intervention ménageant une partie de la carcasse laryngée, il est indiqué de pratiquer une laryngectomie « économique », opération atypique, faite « à la demande des lésions », celles-ci dictant seules l'étendue de l'acte opératoire, mais avec le souci de ménager autant que possible le rôle fonctionnel du larynx tant vocal que respiratoire.

A l'heure actuelle, le pronostic des laryngectomies économiques peut être envisagé de la façon suivante :

1° Le pronostic opératoire immédiat, au point de vue vital, est intermédiaire à celui de la laryngectomie totale et de la cordectomie simple.

2° Au point de vue fonctionnel, les résultats sont incomparablement meilleurs que ceux de la totale. Au point de vue vocal, quelle que soit l'étendue de l'exérèse commandée par les lésions, les malades conservent toujours une voix timbrée. Au point de vue respiratoire, les résultats varient : un point acquis est la persistance constante d'une respiration laryngée suffisante pour permettre la phonation et le circulus d'air nécessaire au bon fonctionnement des fosses nasales ; un tiers des opérés environ évitent la canule permanente; presque tous les autres se contentent d'une canule de secours pour la respiration d'effort ou la respiration nocturne.

3° La question des récidives, qui reste l'élément fondamental du pronostic, ne peut être actuellement résolue; mais les premiers résultats semblent indiquer qu'elles ne sont pas plus fréquentes que dans les laryngectomies totales.

Médecine sociale

ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT DU SERVICE MÉDICO-SOCIAL D'UNE ADMINISTRATION PRIVÉE

La Société des Manufactures de Saint-Gobain, préoccupée de l'état sanitaire de son personnel, décida, au commencement de l'année 1924, la création, à son siège social, d'un service médical qui fut installé au rez-de-chaussée de l'immeuble portant le n° 13 de la rue des Saussaies.

Ce service, qui fonctionne depuis le 30 Avril dernier, se propose de sauvegarder la santé des employés en permettant le diagnostic précoce des maladies dont ils sont atteints, en écartant de la Compagnie les candidats susceptibles de contaminer leurs compagnons de travail et en facilitant, s'il y a lieu, l'entrée des malades dans des établissements spéciaux dont les frais de séjour sont en rapport avec leur situation matérielle, et où ils reçoivent les soins nécessaires.

La Société, grâce à ce service, doit augmenter le rendement de son personnel en diminuant la morbidité par des mesures prophylactiques judicieusement réalisées et par la sélection, à l'entrée, des candidats aux emplois de la Compagnie et en remédiant aux abus qui se produisent parfois relativement à la durée et à la fréquence des congés de maladie, lorsque leur attribution est effectuée sans aucun contrôle.

Au reste, l'organisation de ce service témoigne de la sollicitude de la Compagnie à l'égard de son personnel et doit contribuer à resserrer les liens moraux qui les unissent.

La courte durée de l'activité de cette organisation médico-sociale, qui n'est en fonctionnement que depuis dix mois, ne nous permet pas d'apporter aujourd'hui des résultats, mais nous avons pensé qu'il y avait quelque intérêt à exposer les caractéristiques de son organisation matérielle et de son fonctionnement technique et à envisager ses rapports avec les médecins traitants et avec les œuvres d'assistance publique et privée.

***

Les locaux comprennent trois pièces pourvues de l'électricité et du chauffage central, une salle d'attente pour les malades, le cabinet de consultation et une salle de radiodiagnostic.

La salle d'attente est de dimensions telles, qu'aux jours de consultation les plus chargés, tous les malades puissent s'asseoir; son mobilier comprend une douzaine de chaises en bois courbé, deux tables, l'une destinée à la machine à écrire de l'infirmière et l'autre couverte de tracts de propagande éducative et de journaux de vulgarisation d'hygiène; une bascule médicale et une armoire contenant le vestiaire de l'infirmière, des réserves de matériel et quelques médicaments d'urgence complètent son mobilier.

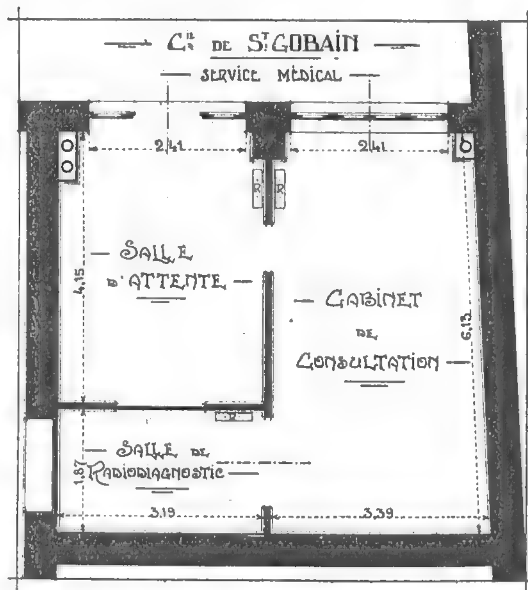


Fig. 1. — Plan du Service médical de Saint-Gobain.

Le cabinet de consultation est une pièce rectangulaire, vaste et aérée, éclairée par une large baie; en raison de son éloignement des bruits de la rue, il présente le grand avantage, pour l'auscultation, d'être silencieux; le plancher est recouvert d'un épais linoléum incrusté et ciré; un poste d'eau avec vidoir en faïence est installé à l'une de ses extrémités et, à côté, un stérilisateur à eau, chauffé électriquement, est supporté par une planchette en verre. Le mobilier comprend une grande table de bureau en chêne verni portant à l'une de ses extrémités un meuble classeur à deux tiroirs fermant à clef, un fauteuil pour le médecin, quatre chaises métalliques laquées, deux tabourets d'auscultation dont l'un à vis, une vitrine à deux panneaux en glace opaque contenant des objets de pansements, quelques instruments pour premiers soins, des appareils d'examen clinique (marteau percuteur, stéthoscope bi-auriculaire, sphygmotensiophone de Vaquez, seringues, appareils à massage et à douche d'air chaud, ventouses, nécessaire pour l'analyse des urines). Une table d'examen avec dossier mobile, recouverte d'un matelas en moleskine, permet d'étendre les malades.

La salle de radiodiagnostic, peinte en couleur mate brun Van Dyck, fait chambre noire; elle peut être éclairée par un va-et-vient à la lumière blanche ou bleue, ce qui permet une adaptation oculaire rapide. A l'une de ses extrémités, est installé un appareil de radiodiagnostic de manœuvre simple, à encombrement réduit, fonctionnant avec une ampoule Coolidge et permettant l'examen des malades aussi bien dans la position verticale que dans la position horizontale; une tablette et une lanterne à verre bleu permettent à l'infirmière d'écrire, sous la dictée, le résultat des examens radioscopiques. Contre l'un des murs, est apposée une notice indiquant les précautions que doit prendre le personnel pour éviter tout danger au cours de la manipulation ou du nettoyage des appareils radiologiques.

***

Il est nécessaire tout d'abord que le service médical inspire confiance aux malades et qu'ils se rendent compte qu'il a été institué, non pour établir sur eux un contrôle sévère, mais plutôt pour leur venir en aide; les employés doivent en outre y être accueillis avec la plus grande aménité.

Les consultations ont lieu trois fois par semaine, à jours et à heures fixes car la régularité du médecin conditionne celle des malades. Chaque malade qui s'y présente doit être porteur d'un bulletin détaché d'un carnet à souches, de couleur différente suivant les services, qui lui est délivré par son chef sur sa demande ou qui lui est remis d'office par ce dernier. Ce bulletin porte au recto le nom de l'employé et, au verso, doivent être mentionnées les observations du médecin, indiquant si l'employé peut continuer son service, ou bien s'il est proposé pour un congé de maladie qui est accordé par le Conseil d'administration.

Pour que le fonctionnement du service soit vraiment efficace, les consultations ne doivent pas être trop chargées : une dizaine de consultants pour une séance de deux heures constitue un maximum que l'on doit rarement dépasser; sans quoi, le travail hâtif auquel le médecin est obligé de se livrer n'est pas fructueux, les observations sont incomplètement prises, les divers moyens d'investigation ne sont pas mis en œuvre et, dans ces conditions, on aboutit à faire un diagnostic toujours incomplet et souvent erroné.

S'il s'agit d'un malade qui vient consulter

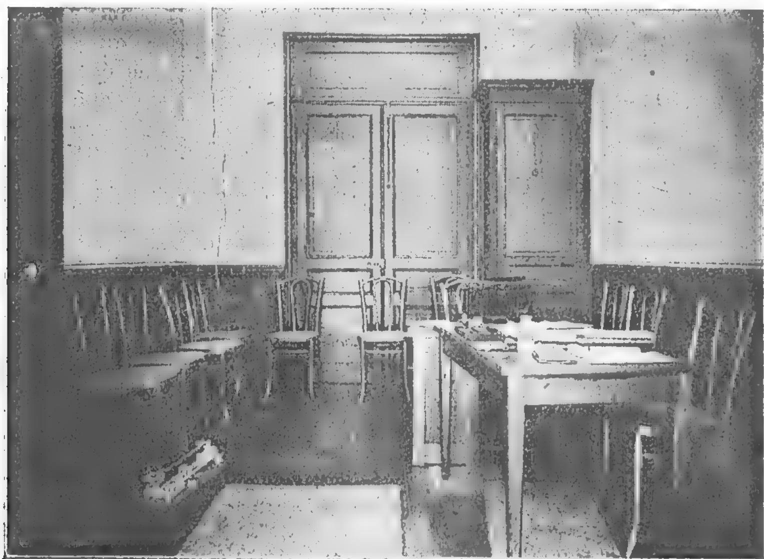


Fig. 2. — Salle d'attente.

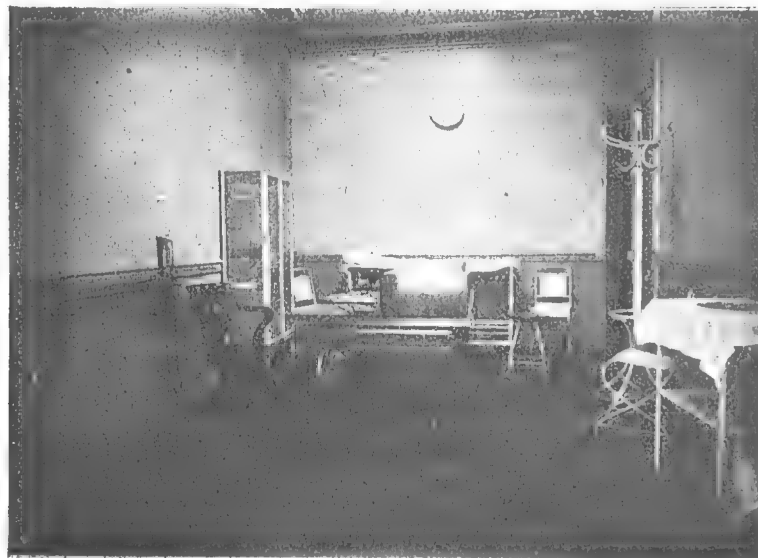


Fig. 3. — Cabinet de consultation.

pour la première fois, le médecin procède tout d'abord à son interrogatoire, puis l'examine avec tous les moyens dont il dispose, y compris, s'il y a lieu, la radioscopie, la bacilloscopie des crachats et l'analyse des urines. Dans certains cas, un examen complémentaire peut être nécessaire, particulièrement au point de vue oto-rhino-laryngologique, ophtalmologique, cutané, vénérien, hématologique ou neurologique. Les résultats de ces examens sont notés, aussi brièvement que possible, sur une fiche individuelle qui constitue la première pièce du dossier sanitaire.

Cette fiche, de forme rectangulaire, en carton résistant, du modèle des fiches américaines de la Commission Rockefeller, présente deux colonnes latérales, l'une destinée à contenir la date de l'examen et l'autre où est mentionnée la durée du congé accordé; dans la partie médiane, la plus grande, sont notés, en résumé, les symptômes principaux et le diagnostic de la maladie.

Grâce à cette fiche, le médecin peut reconstituer en un instant toute l'histoire pathologique du malade; elle constitue un instrument de travail de premier ordre dont il devient impossible d'être privé quand on a pris l'habitude de l'utiliser.

Ces fiches sont contenues dans des pochettes individuelles, disposées de telle sorte qu'elles laissent apparent le nom du malade et permettent ainsi un classement rapide et un maniement facile. Ce dispositif est le même, d'ailleurs, que celui adopté dans les dispensaires antituberculeux français, à l'instigation du Comité national de Défense contre la tuberculose.

L'ensemble des fiches relatives à chaque malade constitue son dossier sanitaire individuel. Ces dossiers sont classés alphabétiquement dans un meuble fichier comprenant deux tiroirs fermant à clef, l'un destiné aux dossiers *inactifs*, c'est-à-dire concernant les employés n'étant pas actuellement malades, l'autre contenant les dossiers *actifs*, c'est-à-dire relatifs aux malades en congé pour maladie ou en cours de traitement ambulatoire. Grâce à cette division, on peut se rendre compte à tout moment de l'état sanitaire actuel de la collectivité.

Envisageons les principaux cas qui peuvent se produire. S'il s'agit d'une affection bénigne ne nécessitant pas d'interruption de service, le médecin délivre à l'employé une ordonnance qui est exécutée aux frais de ce dernier. Si l'avis d'un spécialiste est reconnu nécessaire, le malade est adressé, avec un mot de recommandation, soit à une consultation gratuite d'hôpital, soit à une clinique privée payante ou au cabinet d'un spécialiste, suivant les ressources dont il dispose.

Si la tuberculose est suspectée, les procédés habituels d'investigation pour reconnaître l'affection dès son début sont mis en œuvre (examen stéthacoustique, examen bactériologique des crachats et des selles, examen radioscopique et au besoin inoculation au cobaye) ; et si ce diagnostic est confirmé, alors sont prises toutes mesures utiles de prophylaxie et de traitement.

En cas de maladie nécessitant un congé, la durée éventuelle de l'interruption de service est indiquée par le médecin sur le bulletin de consultation et le malade est soigné chez lui par le médecin traitant de son choix et à ses frais. L'infirmière, sur les indications du médecin, va le visiter, lui facilite l'exécution des prescriptions médicales et s'assure de la rigoureuse exécution des mesures de prophylaxie en cas d'affection contagieuse. Elle rend compte au médecin de la Société de ces visites et le résultat en est consigné sur le dossier sanitaire individuel.

Lorsque le malade ne peut être soigné à domicile, le médecin peut faciliter son entrée soit dans un établissement hospitalier de l'Assistance publique, soit dans une maison de santé privée à un tarif compatible avec sa situation ; les frais de séjour sont à sa charge; toutefois, sur la proposition du service médical et après enquête, le Conseil d'administration peut accorder une allocation de secours.

Si l'employé tombe malade chez lui et ne peut se rendre à la consultation pour obtenir un congé, il doit, dans les 48 heures, envoyer un certificat de son médecin traitant à son chef de service, indiquant la durée éventuelle de la maladie, et ce certificat est communiqué au médecin de l'administration.

Mais, dans tous les cas, un employé qui a pris un congé de maladie ne peut rentrer dans son service sans s'être au préalable présenté à la consultation médicale, afin qu'il soit reconnu apte à reprendre ses fonctions sans inconvénient pour lui-même et pour les autres.

Les candidats à tout emploi de la Société doivent subir, avant leur admission, un examen de la part du médecin, constatant qu'ils présentent l'aptitude physique nécessaire, qu'ils ne sont atteints d'aucune maladie contagieuse et que, particulièrement, ils ne présentent aucun signe stéthacoustique ni radioscopique de tuberculose pulmonaire. Les résultats de cet examen d'entrée sont inscrits sur le dossier sanitaire individuel.

Fig. 4. — Salle de radiodiagnostic.

***

Le rôle du médecin consiste essentiellement à établir le diagnostic et à formuler, s'il y a lieu, les mesures de prophylaxie individuelles et collectives.

C'est énoncer un truisme que d'affirmer l'importance de faire un diagnostic aussi précis que possible. Il est donc nécessaire que tout service médical de contrôle soit muni de l'outillage permettant de pratiquer un examen complet du malade et particulièrement d'un poste de radiodiagnostic.

Dans aucun cas, le diagnostic ne doit être communiqué à l'Administration sans l'autorisation du malade, sans quoi le secret professionnel serait violé et la confiance du personnel dans le médecin s'en trouverait à juste titre diminuée; c'est pour cette même raison que les dossiers sanitaires doivent être enfermés dans un meuble à fiches fermant à clef.

Le diagnostic établi, ou bien il s'agit d'une maladie bénigne ne motivant pas une interruption de service, ou bien un congé de maladie est nécessaire à la guérison et, dans ce cas, l'employé est adressé à son médecin traitant avec une lettre, s'il y a lieu, afin d'éviter à ce dernier la peine d'avoir recours aux divers examens auxquels le malade a déjà été soumis.

Dans le cas où il s'agit d'une affection contagieuse, l'application des mesures de prophylaxie édictée par le médecin est contrôlée par l'infirmière au cours de ses visites à domicile; au besoin, elle engage à se faire examiner les membres de la famille du malade et surtout les enfants afin que toute précaution utile soit prise en temps opportum. En outre, il est procédé à la désinfection du bureau qui a été occupé par l'employé; cette désinfection est faite avec autant d'économie que de rapidité à l'aide du formol, par une équipe de pompiers de la Société qui effectue ce travail sous le contrôle de l'infirmière.

Il incombe au médecin de formuler, après enquête, les demandes de secours pour les employés atteints d'affections chroniques les mettant dans l'impossibilité de subvenir à leurs besoins. Cette assistance peut être pratiquée par exemple pour ceux atteints de cancer, de rhumatisme chronique, d'artério-sclérose, de tuberculose pulmonaire à évolution chronique. Dans ce dernier cas, il s'agira, tantôt d'un tuberculeux curable qui ne peut à lui seul faire les frais de son séjour en sanatorium et dont la privation de son salaire journalier condamne à la misère la famille entière, tantôt d'un enfant en bas âge que le père tuberculeux incurable contaminera certainement si son placement n'est effectué dans une œuvre de préservation; d'autres fois, il s'agit d'un malade, convalescent d'une pleurésie tuberculeuse ou d'une légère poussée évolutive et dont le rétablissement est conditionné par un séjour à la campagne avant de reprendre la vie normale. Ces quelques exemples, qui pourraient être multipliés, montrent combien il est nécessaire que l'attribution des secours, pour être judicieuse, soit faite après enquête médico-sociale préalable; ainsi pourra être conservée la vie d'un tuberculeux ou évitée la contamination d'une famille, chaque cas motivant une ligne de conduite particulière.

Si seules sont assistées les familles qui consentent à observer les prescriptions de l'hygiène prophylactique, l'activité bienfaisante de la Compagnie s'exercera avec son maximum d'utilité pour le plus grand bien des sujets secourus et de la collectivité.

Enfin, une autre fonction du médecin est d'établir chaque année un rapport résumant l'activité du service et contenant les statistiques de morbidité et de mortalité, les résultats obtenus et les améliorations susceptibles d'être apportées dans l'organisation et le fonctionnement du service.

***

Une infirmière professionnelle compétente est absolument indispensable à la bonne marche de cette organisation et l'on peut dire que sans elle tout le travail médical resterait stérile. Elle doit remplir la quadruple fonction d'infirmière soignante, d'infirmière-visiteuse, d'assistante sociale et de secrétaire du médecin.

Dans l'intervalle des consultations, elle donne les petits soins indiqués par le médecin; elle procède aux séances de massages à l'aide d'un appareil électrique approprié, aux applications de douches d'air chaud et de ventouses; elle effectue les pesées des malades qu'elle note sur les dossiers; elle prend leur température s'il y a lieu, pratique les examens qualitatifs des urines, au point de vue de la recherche des éléments anormaux, fait les injections sous-cutanées prescrites et applique les pansements. Ces divers soins ne sont donnés qu'au cabinet médical et il ne rentre point dans ses attributions d'aller soigner les malades chez eux. Cependant, elle se rend à leur domicile sur les indications du médecin, afin de remplir son rôle de monitrice d'hygiène et de servir d'agent de liaison entre le médecin de la Société et le médecin traitant. Elle veille à ce que les prescriptions médicales soient régulièrement suivies, elle s'enquiert des conditions d'existence de la famille, donne des conseils d'hygiène au

point de vue de l'alimentation et de l'habitation montre que souvent ce n'est pas le régime alimentaire le plus dispendieux qui est le meilleur et que dans tout logement, il y a la manière de le rendre relativement sain et d'en faire disparaître la plupart des causes d'insalubrité.

A son rôle de visiteuse, elle doit joindre celui d'assistante sociale : elle s'enquiert des besoins de la famille, elle fait les démarches nécessaires pour le placement du malade ou de ses enfants dans des œuvres sociales ou des établissements hospitaliers appropriés, et ses visites apportent en outre à tous un précieux réconfort moral.

Enfin, elle remplit auprès du médecin les fonctions de secrétaire, elle met à jour les dossiers sanitaires, établit les statistiques mensuelles et annuelles qui comprennent le mouvement des consultations, indiqué par le nombre des consultants et des examens pratiqués et celui des visites à domicile qu'elle a faites. Ces statistiques permettent d'établir des graphiques représentant les variations de morbidité annuelle et de les comparer à celles des années précédentes. Elle établit la liaison entre le service médical et les autres services de la Compagnie, elle est chargée de la correspondance avec les malades et particulièrement avec ceux que leur état de santé tient éloignés de Paris.

Avant les séances de consultation, elle recherche dans le fichier le dossier de chaque consultant, et s'il s'agit de nouveaux venus, elle prépare leur fiche individuelle et procède à un interrogatoire sommaire avant l'examen médical.

Elle n'assiste pas aux consultations, mais elle enregistre dans la salle d'attente le nom des consultants, règle le mouvement d'entrée des malades et note les soins à donner d'après les ordonnances qui lui sont remises.

Après la consultation, elle met à jour les fiches des consultants, les classe dans les dossiers inactifs ou actifs, prend note des malades à visiter et du travail social qu'elle doit accomplir dans l'intervalle des consultations. Elle rend compte au médecin du résultat de ses visites à domicile et lui fournit ainsi des renseignements de la plus grande utilité qui pèsent d'un grand poids dans le choix des décisions à prendre.

***

Les relations du service médical avec les établissements hospitaliers et les œuvres d'assistance sociale publiques et privées sont indispensables à son bon fonctionnement.

Dans un certain nombre de cas, le médecin de la Compagnie n'a pas en effet d'autre conseil à donner au malade que de l'envoyer prendre l'avis d'un spécialiste particulièrement compétent et de le diriger soit à une consultation d'hôpital, soit dans une clinique à tarif réduit, soit au cabinet médical du spécialiste. D'autres fois, il ne s'agit plus d'établir un diagnostic, mais de réaliser un traitement médical ou chirurgical. Au préalable, l'infirmière fera une enquête sociale afin que le malade soit dirigé sur l'établissement qui lui convient, relativement à sa situation : hôpital, sanatorium populaire ou privé, maison de santé; et avant d'effectuer cette orientation, le médecin ne doit pas oublier que l'hôpital est destiné aux seuls indigents. Le choix de ces placements est particulièrement délicat quand il s'agit de tuberculeux à diriger sur les établissements qui leur conviennent; là, il faudra tenir le plus grand compte de leur état actuel, du degré de leurs lésions et de leur chance de curabilité; très souvent d'ailleurs, ce n'est pas le malade qu'il importe de placer, mais l'enfant qui vit en contact avec lui et a toutes les chances d'être contaminé, si la suppression de ce contact n'est pas précocement réalisée dans un centre de l'Œuvre Grancher s'il s'agit d'enfants de plus de trois ans ou à l'Œuvre des Tout Petits s'il s'agit de nourrissons.

Enfin, des facilités sont accordées aux familles pour leur permettre de faire bénéficier leurs enfants, pendant les vacances, d'un séjour à la mer ou à la campagne dans les meilleures conditions matérielles et morales.

Pour que le service donne son maximum de rendement, il est nécessaire que l'entente règne toujours parfaite entre le médecin de contrôle et les médecins traitants ; d'autre part, il faut que les employés sachent bien que leur médecin de famille et celui de la Compagnie sont associés dans une action commune et qu'ils se proposent l'un et l'autre de les aider au mieux des intérêts de leur santé. Cette collaboration est d'ailleurs facilement réalisable, il suffit que le médecin du service soit pour le médecin traitant, non un concurrent, mais un collaborateur qui lui apporte, dans sa tâche souvent ingrate et toujours difficile, des conditions de travail plus aisées et une clientèle plus nombreuse. Il doit contribuer à établir un diagnostic exact et précis, et, avec l'aide de l'infirmière-visiteuse, assurer dans les meilleures conditions la prophylaxie familiale, et, dans certains cas, faciliter le placement des malades dans les établissements appropriés. Le médecin de famille, à lui seul, dans certains milieux, n'obtient pas facilement que le traitement qu'il prescrit soit suivi et parfois le temps lui manque pour faire appliquer dans la famille la prophylaxie nécessaire ; il reconnaîtra vite l'avantage d'être aidé dans cette tâche difficile et le service médical de contrôle, avec l'outillage dont il dispose, devient favorable à ses intérêts matériels et moraux.

Au surplus, les deux fonctions de médecin contrôleur et de médecin traitant ne doivent pas être confondues, aussi bien dans l'intérêt des Sociétés que dans celui des employés ; aussi est-il inconcevable que le législateur, dans un projet de loi qui se propose d'imposer au tiers de la population française l'assurance obligatoire contre la maladie, ait pu émettre la prétention de donner au même médecin ce double rôle ; il y a incompatibilité entre ces deux fonctions, ainsi que d'ailleurs, par un vote récent, en a décidé l'Académie de Médecine, à l'occasion d'une communication de M. Balthazard[1].

***

Si on ne peut que se féliciter de voir un grand nombre d'entreprises et d'administrations secourir ceux qu'elles emploient contre la maladie, il importe aussi de ne pas méconnaître le point de vue économique de la question. Il est aujourd'hui démontré, comme l'a si bien mis en lumière Sir Robert Philipp, le grand phtisiologue d'Edimbourg, à la Conférence internationale contre la tuberculose de Lausanne d'Août dernier, que les employeurs ont avantage à instituer pour leurs employés un examen d'aptitude physique des candidats à l'entrée, et à organiser un service médico-social de contrôle, complété au besoin par une organisation de placement. Cet organisme, qui est à la fois utile aux intérêts de l'employeur et à ceux de l'employé, ne peut manquer, à l'avenir, d'être instauré dans toute entreprise bien dirigée.

G. Poix.

1. « Incompatibilité des fonctions de médecin traitant avec celles de médecin contrôleur ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, séance du 25 Mars 1924, p. 404.

Appareils Nouveaux

Sphygmotensiomètre auscultatoire de Faillie.

L'utilisation de la méthode auscultatoire présentait, jusqu'à ce jour, une certaine difficulté résidant dans l'application de la capsule d'auscultation, application nécessitant un tâtonnement, d'où perte de temps et hésitation regrettable.

Le sphygmotensiomètre auscultatoire de Faillie a été conçu dans le but d'éviter cet inconvénient.

L'appareil se compose :

1° D'un brassard huméral avec pelote en caoutchouc de 12 cm. de hauteur en sangle extra-forte, munie d'une fermeture robuste et rapide ;

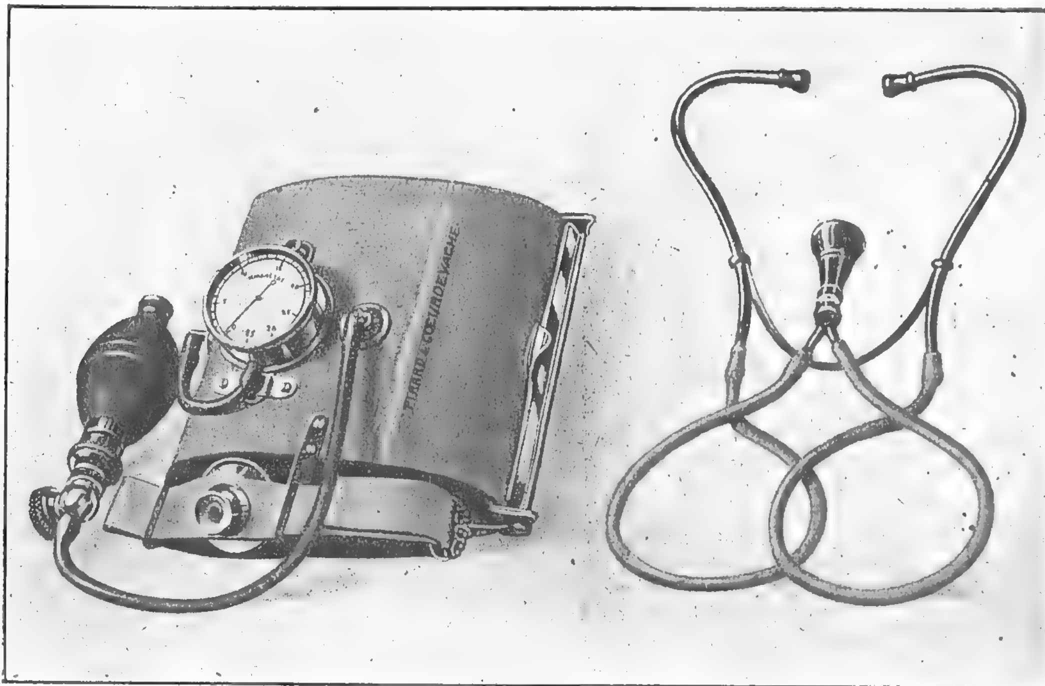


Figure 1.

2° D'un manomètre à cuvette anéroïde, solide, précis, indéréglable, gradué de 0 à 35 cm. de mercure, fixé sur le brassard ;

3° D'un brassard portant le pavillon auscultatoire, coulissant entre deux pattes métalliques qui le relient au brassard huméral; aucun bruit parasite ne peut lui être transmis, grâce à sa liaison élastique. Ce dispositif permet la mise en place en un seul temps ;

4° D'une soufflerie munie d'un obus et d'une vis d'échappement permettant un gonflement ou un dégonflement très progressif de la pelote ;

5° D'un stéthoscope bi-auriculaire, muni d'un pavillon stéthoscopique ordinaire et pouvant s'adapter sur le pavillon auscultatoire du brassard.

Utilisation de l'appareil. — Mise en place : un seul temps. L'opérateur, passant sa main à travers les deux brassards, saisit celle du sujet et fait remonter le long du bras tout l'appareil, de façon à ce que le bord supérieur du brassard pneumatique atteigne le creux de l'aisselle. Il fait tourner ensuite les deux brassards, de façon à ce que les deux pattes dans lesquelles coulisse le brassard d'auscultation *se trouvent symétriquement placées par rapport au milieu du pli du coude.*

Ensuite il serre modérément les deux brassards

en commençant par le brassard pneumatique et en terminant par le brassard d'auscultation dont la capsule auscultatoire aura été mise et maintenue au milieu des deux pattes de fixation. *Dans ces conditions, cette capsule est en place.*

Il adapte le stéthoscope bi-auriculaire et gonfle ensuite, après vérification que la vis d'échappement est bien fermée.

Le maniement de l'appareil ne se différencie plus alors de celui des autres appareils similaires.

Il suffit alors de faire monter la pression du brassard jusqu'à un chiffre nettement supérieur à celui qui est supposé au sujet; en général, une pression de 20 à 22 cm. de mercure suffira.

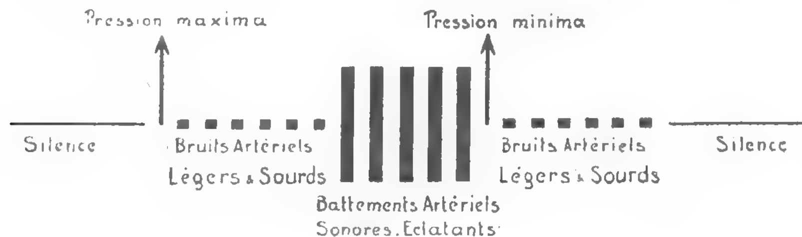


Figure 2.

De dévisser la vis d'échappement, de façon à dégonfler, sans trop de lenteur, la pelote de l'appareil, ce qui permettra d'*éviter totalement les trous auscultatoires*. Ce qu'entendra l'observateur peut être schématiquement représenté ainsi (voy. fig. 2).

La lecture de la pression maxima et de la pression minima sera faite sur le manomètre, à l'endroit des flèches.

Grâce aux points de repère fournis par l'appareil et à sa facilité d'adaptation, la prise de la tension artérielle est faite sans aucune difficulté et dans un temps moitié moindre qu'avec tout autre appareil similaire.

Cet appareil est construit par Pirard et Cœurdevache, 7, rue Blainville, Paris (5e), et se trouve en dépôt chez Cogit et Collin.

Questions Fiscales

D. — Pouvez-vous me donner la date de la circulaire ministérielle (Finances) dont il est question dans votre article du numéro du 18 Février dernier, page 230, lignes 3 et suivantes.

Réponse de notre conseiller fiscal :

Il ne s'agit pas d'une circulaire ministérielle, c'est-à-dire d'une instruction communiquée par l'Administration à tous ses agents, mais d'une intervention du ministre lui-même à l'Administration supérieure, qui a seulement fait connaître à ses directeurs de ne pas faire poursuivre, dans leurs départements, le recouvrement de la taxe sur le chiffre d'affaires des cliniques, jusqu'à décision du Conseil d'Etat. Il s'agit donc d'une simple mesure intérieure dont il n'est pas possible de connaître exactement ni la date ni le texte, et dont l'existence n'a été révélée qu'à la suite d'une démarche du Syndicat des médecins, directeurs de maisons de santé, auprès du ministre.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ROUMANIE

Les malices du fisc.

Le directeur des contributions d'une ville de Roumanie a trouvé une ingénieuse méthode pour contrôler les recettes des médecins. Il a envoyé une circulaire à tous les pharmaciens leur enjoignant de tenir un registre spécial du nombre des prescriptions de chaque médecin et d'envoyer un relevé de ce registre tous les trois mois à l'administration des finances. Les médecins roumains font remarquer que les chirurgiens et les spécialistes prescrivent beaucoup moins que les médecins et que cependant leurs honoraires annuels sont beaucoup plus élevés. D'autre part, la difficulté n'est pas grande pour le médecin de donner des conseils oraux ou de conseiller telle ou telle spécialité pharmaceutique sans donner de prescriptions écrites (*The Lancet*, 18 Avril 1925).

Correspondance

Dans *La Presse Médicale*, n° 27, p. 441 (note de Petzetakis à la *Soc. Méd. Hôp. de Lyon*), à lire l'analyse de cette note on peut croire que toutes les inoculations ou constatations sur le chat ont été faites à l'aide du Dr Crendiropoulo.

Trois seulement de ces inoculations ont été faites à l'aide du Dr Crendiropoulo, que j'ai remercié de son amabilité. Après son départ à Tor, toutes les autres ont été pratiquées par nous-même. Toutes les constatations, du reste, sont absolument personnelles.

Parmi plusieurs échantillons des crachats contenant des amibes, deux seulement après inoculation ont donné des selles sanguinolentes aux chats et entraîné la mort. A l'autopsie, j'ai observé des lésions (œdème, hémorragies sous-muqueuses, etc.) dans lesquelles il m'a semblé avoir observé des amibes sur des préparations fraîches, à mouvements lents (autopsie plusieurs heures après la mort). Pour des raisons d'ordre matériel, nous n'avons pas pu pratiquer des coupes histologiques dans cette série.

M. Petzetakis.

Livres Nouveaux

Les eaux minérales; leurs modes d'action, leur emploi, par Maurice Perrin, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Nancy, et Paul Mathieu, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin consultant à Brides : « Bibliothèque des Connaissances médicales ». 1 vol. in-18, illustré (*Ernest Flammarion*, éditeur, 26, rue Racine), Paris. — Prix : 9 francs.

« Les richesses naturelles de notre pays en stations thermales, maritimes et climatériques sont telles qu'aucun pays n'en possède d'équivalentes et ne peut aussi complètement se suffire à lui-même. » Cette phrase des professeurs Gilbert et Carnot est non seulement l'affirmation d'une vérité que les Français ne doivent pas perdre de vue, mais aussi l'explication du nombre et de l'importance des ouvrages et travaux d'hydrologie thérapeutique publiés en France. MM. M. Perrin et P. Mathieu apportent à leur tour un volume de 284 pages intitulé : *les eaux minérales, leurs modes d'action, leur emploi.*

La première partie de cet ouvrage est consacrée aux eaux minérales en général : formation, répartition, captage, exploitation, législation, constitution chimique, caractères physiques, classification. Les auteurs expliquent, chemin faisant, le rôle que jouent dans l'action des eaux minérales chacune des qualités chimiques ou physiques envisagées ; cette étude physiologique des modes d'action des eaux est très intéressante pour les médecins toujours soucieux du « pourquoi », pour les étudiants qui trouvent dans cet ouvrage un traité pratique d'hydrologie médicale, et même pour tous les lecteurs instruits, auxquels le texte remarquablement clair et précis est facilement accessible.

La deuxième partie, « Les cures hydrominérales », décrit minutieusement, avec de nombreuses illustrations, la technique des divers modes d'emploi des eaux minérales et les médications « adjuvantes ». Chaque eau a des qualités propres qui légitiment son emploi dans tel ou tel cas pathologique ; c'est ce qu'envisagent ensuite les auteurs, se plaçant au point de vue clinique, dans l'intérêt des malades. Une revue alphabétique des principales stations de la France, des colonies, des pays amis ou alliés du nôtre, termine ce volume, intéressant et utile à la fois pour les hommes d'étude comme pour les praticiens.

La céramique dentaire : fabrication des dents artificielles; travaux prothétiques en porcelaine, par E. Linet. 1 vol. in-8, avec 139 figures et 4 planches en couleurs (*A. Maloine et fils*, éditeurs), Paris. — Prix : 22 francs.

Cet ouvrage est un véritable manuel de la fabrication des dents artificielles et des travaux prothétiques en porcelaine.

Toutes les formules, pour la préparation et la coloration des pâtes et émaux, y sont indiquées. La technique y est largement décrite.

La publication de cet important travail est susceptible de bouleverser toutes les méthodes prothétiques ayant trait à l'emploi des dents artificielles. C'est ainsi qu'à l'aide des indications de ce manuel, tous les professionnels seront en mesure d'exécuter eux-mêmes n'importe quels travaux céramiques, de même que tous les dentistes importants, les écoles dentaires, les laboratoires de prothèse, les coopératives professionnelles, les fournisseurs, etc., pourront produire leurs dents eux-mêmes, dans les meilleures conditions économiques et artistiques.

Les variations du rachis et leurs conséquences pathologiques et morphologiques, par Louis Dubreuil-Chambardel, vice-président de la Société d'Anthropologie de Paris, chargé de cours à l'Ecole d'Anthropologie de Paris. Tours, 1925, chez l'auteur.

M. Dubreuil-Chambardel, dans une série de conférences, a étudié les variations du rachis et montré leurs conséquences pathologiques et morphologiques. Il se recommande de la tradition anatomique de l'Ecole de Médecine de Tours qui n'a jamais consenti à séparer l'anatomie de la médecine générale, et des idées de son maître Le Double.

Celui-ci, par ses fécondes recherches, a prouvé que l'homme est un être dans un état instable dont le corps toujours en évolution doit s'adapter constamment à de nouvelles façons de vivre. Les variations anatomiques sont les témoins de cette évolution; elles sont aussi, quand elles s'écartent du type normal, un lieu de moindre résistance, un point faible et pour l'organe lui-même présentant cette disposition et pour les organes voisins ; ce que l'on peut résumer ainsi : tout organe anormal est prédisposé à la maladie (loi de Le Double).

Les études de M. Dubreuil-Chambardel, sur les variations de la colonne vertébrale, apportent des arguments nouveaux en faveur de la doctrine de Le Double. Il envisage successivement :

1° Les variations numériques du rachis;
2° L'occipitalisation de l'atlas ;
3° La 7e côte cervicale ;
4° La sacralisation de la 5e vertèbre lombaire;
5° Le sacrum et le coccyx; les hommes à queue;
6° Les fusions vertébrales; les hommes sans cou;
7° Les scolioses congénitales ;
8° La vraie et la fausse spina bifida.

L'étude de ces variations est de date récente; le livre de Le Double, sur *les variations des os de la colonne vertébrale* (1912), attira l'attention sur la fréquence de ces variations et provoqua un grand mouvement de recherches.

En 1913, *Feil* décrivit le syndrome des *hommes sans cou*; *Bertolotti*, en 1915, les symptômes de *sacralisation douloureuse*; *Mouchet et Rœderer*, en 1922, purent faire en même temps que l'auteur un tableau d'ensemble de la *scoliose congénitale*; *Thomas*, en 1923, établit le tableau clinique des désordres provoqués par les *côtes cervicales*; et, enfin, *Mutel*, au Congrès d'Orthopédie, étudia le spina bifida. Ce qui est remarquable, et sur quoi M. Dubreuil-Chambardel insiste, c'est que les variations congénitales du rachis ne déterminent que tardivement des symptômes cliniques; vers la 5e année, pour le torticolis osseux ; vers la 25e année, pour les côtes cervicales ou la sacralisation. Il est évident que les conséquences pathologiques ou statiques des variations rachidiennes s'accentuent au fur et à mesure de la croissance et n'acquièrent leur entier développement que lorsque est achevée l'ossification des divers éléments vertébraux.

C'est là un domaine tout nouveau et déjà très fertile dont l'exploration aura pu être commencée et développée grâce à la connaissance plus exacte que nous avons des variations du squelette de la colonne vertébrale.

D. Bour.

Livres Reçus

261. **Le Pancreatiti**, par le Dr Domenico Calzavara. 1 vol. de 390 pages, avec figures et planches en couleurs (*Stabilimenti poligrafici riuniti*, Bologne).

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Cours de perfectionnement sur les Notions récentes médico-chirurgicales sur les maladies du foie, des voies biliaires, du pancréas et sur le diabète.

Cet enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 29 Juin 1925, à 9 h. 30, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), sous la direction de M. le professeur agrégé Maurice Villaret, médecin des hôpitaux, et avec la collaboration de MM. Lardennois, professeur agrégé à la Faculté, médecin des hôpitaux; Herscher et Etienne Chabrol, médecins des hôpitaux; Lippmann, Jomier, Brin et Saint-Girons, anciens chefs de clinique; Coury, ancien chef de clinique adjoint; Paul Descomps, Dumont, Henri Bénard, Deval et Mlle Tissier, anciens chefs et chefs des laboratoires d'anatomie pathologique, de bactériologie et de chimie.

Il comprendra 32 leçons et sera terminé en deux semaines. Il aura lieu régulièrement, l'après-midi, de 15 h. 30 à 18 h., et le matin avant 10 h., de façon à permettre aux médecins inscrits de suivre les services hospitaliers de Paris.

Il sera illustré de planches, projections photographiques et microscopiques, et accompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques. Il portera plus spécialement sur l'examen clinique au lit du malade et sur les procédés récents de thérapeutique médicale, chirurgicale, physiothérapique et hydrominérale.

Des démonstrations cliniques au lit du malade, complément de l'enseignement à l'amphithéâtre, seront faites après la leçon au cours de la visite dans les salles, tous les matins à partir de 10 h.

Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève.

PROGRAMME DU COURS. — *Lundi 29 Juin.* — Le matin, à 9 h. 30, M. Maurice Villaret. Notions générales sur la physiologie pathologique du foie et sur les grands syndromes qui en découlent. Manière d'examiner un hépatique; interrogatoire; exploration physique. Diagnostic des gros et des petits foies. — Le soir, à 14 h. 30, M. Henri Bénard. Les syndromes résultant du vice de fonctionnement de la cellule hépatique. Exploration clinique des fonctions hépatiques; recherche et valeur de la glaucurie intermittente, de l'ammoniurie expérimentale, de l'azote total et résiduel, de l'indicanurie, de la glycosurie alimentaire, de la glycuronurie, de l'hémoclasie provoquée, des éliminations provoquées (bleu de méthylène, phtaléine tétrachlorée). — Le soir, à 16 h. 30, M. Deval. Exploration des fonctions hépatiques par les méthodes de laboratoire. Technique de l'examen des urines et résultats (hypo et hyperazoturie : coefficient azoturique; acidose; amino-acidurie). Technique de l'examen du sang et résultats (azotémie : azote dégagé par l'hypobromite; azote total, uréique, résiduel; coefficient uréo-sécrétoire d'Ambard).

Mardi 30 Juin. — Le matin, à 9 h., M. Herscher. Le syndrome ictère. — Cholémie physiologique et pathologique. Cholémimétrie. Urobiline et stercobiline; leur recherche et sa valeur clinique. Ictères cholurique et acholurique. — Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires : sa valeur clinique. — Le soir, à 14 h. 30, M. Etienne Chabrol. Le syndrome ictère. — Les ictères par hyperhémolyse. Etude de la résistance globulaire. Ictères acholuriques simples. Ictère chronique splénomégalique. Le syndrome de Banti. La splénectomie dans le syndrome de Banti et l'ictère chronique splénomégalique. — Le soir, à 16 h. 30, M. Etienne Chabrol. Le syndrome ictère. Les ictères acholuriques symptomatiques. La recherche des hémolysines. Leurs rapports avec les anémies, les ictères et l'hémoglobinurie paroxystique. Les applications du tubage duodenal à l'étude des ictères.

Mercredi 1er Juillet. — Le matin, à 9 h. M. Henri Bénard. Le syndrome ictère. — Les ictères toxi-infectieux. — La spirochétose ictérigène; son diagnostic clinique et de laboratoire. — Le soir, à 14 h. 30, M. Saint-Girons. L'ictère grave. L'azotémie dans les ictères. Notions nouvelles, pathogéniques, cliniques et thérapeutiques.

Jeudi 2 Juillet. — Le matin, à 9 h., M. Maurice Villaret. Le syndrome d'hypertension portale. — Vue d'ensemble anatomo-physio-pathologique. — Notions générales sur les manifestations cliniques du syndrome et, en particulier, sur les troubles du débit urinaire. — Le matin, à 10 h. 30, M. Maurice Villaret. Le syndrome d'hypertension portale. — Les épanchements ascitiques et pleuraux au cours des maladies du foie; étude clinique, physique, chimique, cytologique, bactériologique et thérapeutique; importance diagnostique des réactions de Rivalta, de Gangi et du collargol. — Les circulations collatérales de la paroi thoraco-abdominale. — Les œdèmes hépatiques. — Le soir, à 16 h. 30, M. Jomier. Le syndrome d'hypertension sus-hépatique. — Etude clinique et thérapeutique du foie cardiaque.

Vendredi 3 Juillet. — Le matin, à 9 h., M. Maurice Villaret. Les rapports du foie et du tube digestif en pathologie. Le tractus digestif au cours des affections hépatiques. — Le soir, à 14 h. 30, M. Coury. Le foie syphilitique. — Cirrhoses syphilitiques. Les hépatites syphilitiques fébriles. Ictères de la syphilis et ictères des arsénobenzols. Etude clinique et thérapeutique. — Le soir, à 16 h. 30. M. Brin et Mlle Tissier. Diagnostic de la syphilis hépatique par les procédés de laboratoire. Recherche de la réaction de Bordet-Wassermann, en particulier dans le liquide d'ascite; techniques de coloration du tréponème sur les coupes du foie. Le diagnostic biologique du kyste hydatique; réaction de Ghedini-Weinberg.

Samedi 4 Juillet. — Le matin, à 9 h., M. Maurice Villaret. Le foie alcoolique : étude clinique et thérapeutique. — Les pyléphlébites. — Le soir, à 14 h. 30, M. Dumont. Le foie paludéen. Les ictères du paludisme; la bilieuse hémoglobinurique; les cirrhoses palustres. — Diagnostic du paludisme par les procédés de laboratoire; examen hématologique et recherche des hématozoaires. — Notions de thérapeutique pratique. — Le soir, à 16 h. 30, M. Henri Bénard. Le foie tuberculeux. — Les cirrhoses graisseuses. — Etude clinique et thérapeutique.

Lundi 6 Juillet. — Le matin, à 9 h., M. Dumont. Le foie échinococcique; étude clinique et thérapeutique. — Les kystes hydatiques du foie. — Le soir, à 16 h. 30, M. Dumont. Le foie dysentérique. — Les abcès du foie. — La conception actuelle des angiocholites et des hépatites aiguës. — Le diagnostic de la dysenterie par les moyens cliniques et les procédés de laboratoire (examen du sang et recherche des amibes). — Notions pratiques sur son traitement. — Les suppurations périhépatiques.

Mardi 7 Juillet. — Le matin, à 9 h., M. Paul Descomps. La lithiase biliaire non compliquée. Notions nouvelles sur sa pathogénie; le rôle de la cholestérine; son dosage dans le sérum sanguin. Etude clinique et thérapeutique des coliques hépatiques. — Le soir, à 14 h. 30. M. Saint-Girons. Les complications de la lithiase biliaire. — Angiocholites et cholécystites. Etude clinique et thérapeutique. — Cirrhoses calculeuses. — Le soir, à 16 h. 30, M. Henri Bénard. Le cancer du foie et le cancer des voies biliaires; leurs formes cliniques; leur diagnostic.

Mercredi 8 Juillet. — Le matin, à 9 h., M. Herscher. Les cirrhoses biliaires; notions pratiques sur leur diagnostic et leur traitement. — Le diagnostic clinique des ictères chroniques. — Le soir, à 14 h. 30, M. Henri Bénard. Les cancers du pancréas; étude clinique et diagnostique. — Les pancréatites. — Le soir, à 16 h. 30, M. Deval. Le diagnostic de l'insuffisance biliaire et pancréatique par les procédés de laboratoire. Examen chimique des fèces (coefficient d'utilisation des graisses, des protéiques et des hydrates de carbone). Les hémoconies; leur recherche dans le sang à l'ultramicroscope.

Jeudi 9 Juillet. — Le matin, à 9 h., M. Lippmann. Les acquisitions récentes sur la diététique, l'hygiène générale et la cure hydrominérale dans les maladies du foie. — Le matin, à 10 h. 30, M. Maurice Villaret. Séance de projections anatomo-pathologiques sur les maladies de foie. — Le soir, à 14 h. 30, M. Lardennois. Notions pratiques de chirurgie du foie. Indications et contre indications opératoires. Soins post-opératoires.

Vendredi 10 Juillet. — Le matin, à 9 h., M. A. Baudouin. Le syndrome diabétique. Les données récentes sur la pathogénie pluriglandulaire du diabète et sur les recherches cliniques nécessaires à l'établissement de son diagnostic et de son pronostic. — Le soir, à 14 h. 30, M. Deval. Le syndrome diabétique. — Les acquisitions nouvelles relatives au diagnostic du diabète par les procédés de laboratoire. Dosage du sucre dans le sang et dans les urines. Etude horaire de la glycosurie. Etude chimique de la glycémie. — Le soir, à 16 h. 30, M. A. Baudouin. Le syndrome diabétique. Les notions récentes sur les complications du diabète (notamment sur le coma diabétique) et sur son traitement (épreuves de tolérance aux hydrocarbones, traitement par l'insuline).

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique gynécologique. — M. E. Blanco-Acevedo, professeur à la Faculté de Médecine de Montevideo, fera une conférence en français sur les nouvelles orientations de la chirurgie, à la clinique gynécologique (hôpital Broca, 111, rue Broca), le vendredi 22 Mai 1925, à 10 h. 1/2.

Clinique médicale des enfants. — M. Morquio, professeur de clinique médicale des enfants à la Faculté de Médecine de Montevideo, fera, le samedi 6 Juin 1925, à 10 h., une leçon dans l'amphithéâtre de la clinique.

Objet de la leçon : Les kystes hydatiques du poumon chez l'enfant.

Hôpital des Enfants-Malades. — M. P. Lereboullet, agrégé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, chargé d'un cours de clinique annexe, commencera le vendredi 12 Juin 1925, à 10 h. du matin (hôpital des Enfants-Malades, pavillon de la diphtérie), avec l'aide de M. Boulanger-Pilet, ancien interne des hôpitaux, chef de laboratoire, et de M. Gournay, interne des hôpitaux, un enseignement pratique du diagnostic et du traitement de la diphtérie (bactériologie; clinique de l'angine diphtérique et du croup; sérothérapie, tubage et trachéotomie; prophylaxie). Le cours sera complet en quinze jours.

Tous les matins : Visite; examen des malades. Avant et après la visite : Leçon théorique et travaux pratiques.

Seront admis à suivre cet enseignement MM. les étudiants pourvus de 12 à 16 inscriptions et MM. les docteurs en médecine. Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 5), les lundis, mercredis et vendredis, de midi à 3 h. Les élèves seront classés par séries de quinze. MM. les docteurs en médecine devront justifier de leur grade, soit en produisant le diplôme de docteur, soit toute autre pièce énonçant leur identité.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — M. le professeur Rollet, assisté de MM. Bussy, Rosnoblet, Colrat et Malot, chefs de clinique et de laboratoire, commencera, le lundi 5 Octobre 1925, un cours de perfectionnement, avec examens cliniques, travaux pratiques d'ophtalmologie opératoire et manipulations de laboratoire, instruments d'optique, électro-aimant géant, etc.

Les leçons et exercices pratiques auront lieu pendant deux semaines à la clinique ophtalmologique. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours.

Les docteurs et étudiants français et étrangers qui désirent suivre le cours devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, quai Claude Bernard, Lyon. Les droits à percevoir sont fixés à 150 fr.

Programme du cours. — Lundi 5 Octobre. — 9 h. : Le fond de l'œil normal et pathologique; projections en couleurs. — 10 h. : Examen des malades. — 5 h. 1/2 : Fonctions rétiniennes, leur exploration en clinique.

Mardi 6 Octobre. — 9 h. : Voies optiques, hémianopsies. — 10 h. : Exercices de chirurgie oculaire : kératotomie, iridectomie, sclérectomie, strabotomie, avancement musculaire. — 5 h. 1/2 : Conjonctivites simples.

Mercredi 7 Octobre. — 9 h. : Papillites, œdème papillaire, atrophies optiques. — 10 h. : Examen de malades. — 5 h. 1/2 : Détermination pratique des troubles de la réfraction.

Jeudi 8 Octobre. — 9 h. : Les affections spontanées et traumatiques du fond de l'œil : projections en couleurs. — 10 h. : Bactériologie oculaire. — 11 h. : Exercices de chirurgie oculaire : énucléation, éviscération, exentération. — 5 h. 1/2 : Radiothérapie oculaire pour trachome, kératite interstitielle, épithéliomas oculo-palpébraux, avec présentation de malades.

Vendredi 9 Octobre. — 9 h. : Voies motrices oculaires, paralysies extrinsèques. — 10 h. : Examen de malades. — 5 h. 1/2 : Le trachome, les ulcères cornéens.

Samedi 10 Octobre. — 9 h. : Démonstration des nouveaux procédés d'examens oculaires : lumière verte, microscope cornéen, grands ophtalmoscopes. — 10 h. : Séméiologie papillaire. Accommodation, son mécanisme et ses maladies. — 5 h. 1/2 : Microbiologie oculaire.

Lundi 12 Octobre. — 9 h. : Les glaucomes. Tension oculaire et tonomètres. — 10 h. : Examen de malades. 5 h. 1/2 : Conjonctivites purulentes.

Mardi 13 Octobre. — 9 h. : Dacryocystites et leur traitement. — 10 h. : Exercices et chirurgie des annexes : canthoplastie, tarsorraphie, opérations pour entropion et ectropion, blépharoplastie, ablation des glandes lacrymales. — 5 h. 1/2 : Thérapeutique sous-conjonctivale, vaccinothérapie, sérothérapie, galactothérapie, traitements antisyphilitiques.

Mercredi 14 Octobre. — 9 h. : Kératites, zona ophtalmique. — 10 h. : Examen de malades. — 11 h. : Exercices de chirurgie lacrymale et orbitaire : extirpation totale du sac lacrymal et du canal nasal. Orbitotomie externe sous-aponévrotique. — 5 h. 1/2 : Nystagmus. Les signes oculaires dans les syndromes nerveux d'acquisition récente.

Jeudi 15 Octobre. — 9 h. : Cataractes, soins préopératoires, technique opératoire, incidents et accidents. Résultats immédiats et éloignés. — 10 h. : Les épithéliomas cutanéo-muqueux des paupières. — 5 h. 1/2 : Radiographie oculaire, repérage des éclats intra-oculaires avec démonstrations.

Vendredi 16 Octobre. — 9 h. : Les éclats magnétiques intra-oculaires, leur extraction à l'électro-aimant géant, démonstration pratique. Exophtalmies et exophtalmométrie. — 10 h. : Examens de malades. — 11 h. : Œil et sinus. — 5 h. 1/2 : Iritis, irido-choroïdites.

Samedi 17 Octobre. — 9 h. : Médecine légale oculaire. Aptitudes militaire et professionnelle. Accidents du travail. Pensions, réformes, certificats et expertises. — 10 h. : Strabismes concomitants, stéréoscopie, diploscopes. — 5 h. 1/2 : Tumeurs de l'œil.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours supplémentaires d'opérations sur la chirurgie des membres (technique opératoire), en 10 leçons, par MM. Jean Braine et Louis Michon, prosecteurs, commencera le lundi 1er Juin

1925, à 14 h., et continuera les jours suivants à la même heure.

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations. Droits d'inscription : 250 fr. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris, Ve.

Programme du cours. — I. Chirurgie des vaisseaux : voies d'accès élargies sur les principaux troncs vasculaires, pour plaies et anévrismes; sutures vasculaires; traitement des varices. — II. Chirurgie des nerfs : voies d'accès sur les principaux troncs nerveux; sutures des nerfs; greffes par la méthode de Nageotte; sympathectomie périartérielle. — III. Chirurgie des muscles, des tendons et des ligaments : ténotomies, sutures tendineuses, anastomoses; réfection des ligaments croisés (opération de Hey Groves); amputation cinématique de l'avant-bras. — IV. Chirurgie des articulations : arthrotomie (type épaule; résections : orthopédique, pour drainage, pour tuberculose (type genou); arthrodèses : tibiotarsienne, sous-astragalienne et médiotarsienne. — V. Ostéosynthèse : traitement d'une pseudarthrose de l'humérus avec plaque de Lambotte ou de Lane; cerclage d'une fracture oblique de jambe avec lames de Parham; vissage d'une fracture unicondylienne du fémur; pose des agrafes de Dujarier. — VI. Traitement de l'ostéomyélite : trépanation d'un os long. Ostéotomies : supracondylienne sous-trochantérienne. — VII. Traitement des pseudarthroses : technique de la greffe osseuse (procédé d'Ollier-Delagenière, procédé d'Albee, procédé du professeur Cunéo). — VIII. Chirurgie de l'épaule et du coude : résections de l'épaule et du coude, traitement des fractures de l'olécrane. — IX. Chirurgie du pied et de la jambe : orteil en marteau, hallux valgus; tarsectomies pour pieds bots, astragalectomie; amputation de Ricard, de Pirogoff et de Syme. — Amputation basse de jambe. — X. Chirurgie du genou et de la hanche : voies d'accès du genou; voie transrotulienne, voie transtubérotitaire; cerclage de la rotule, méniscectomie, amputation de Gritti; arthrotomie, résection et désarticulation de la hanche.

Concours

Adjuvat. — LECTURE DES COPIES. — *Séance du 15 Mai.* — Ont obtenu : MM. Banzet, 25; Ameline, 27; Monnier, 25; Ménégaud, 23.

Médecin des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de médecin des hôpitaux, MM. Israëls de Jong, Baudouin, Lortat-Jacob, Faure-Beaulieu, Lermoyez, Pissavy, Courcoux, Abrami, Trémolières, Rivet et Cadenat.

Chirurgien des hôpitaux. — EPREUVE OPÉRATOIRE. — *Séance du 16 Mai.* — Ont obtenu : MM. Bloch (Jacques), 27; Bloch (René), 26; de Gaudard d'Allaines, 26; Maurer, 24; Lorin, 26; Boppe, 27; Petit-Dutaillis, 27; Girode, 27.

Séance aujourd'hui, à 16 h., à l'hôpital Beaujon.

— Le prochain concours pour la nomination à deux places de chirurgien des hôpitaux de Paris sera ouvert le mardi 9 Juin 1925, à 9 h. du matin, dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, 49.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir peuvent se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), de 14 à 17 h., jusqu'au mercredi 27 Mai 1925 inclusivement.

Pour les places de chirurgien, les candidats ayant la qualité de Français sont seuls admis à concourir.

Les chirurgiens qui se présentent au concours pour les places de chirurgien des hôpitaux doivent justifier qu'ils possèdent, depuis cinq ans révolus, le titre de docteur, obtenu dans une Faculté de Médecine de France.

Néanmoins, le temps de doctorat est réduit à une année pour les candidats qui justifient de quatre années entières passées dans les hôpitaux et hospices civils de Paris, en qualité d'élèves internes en médecine.

Pour les internes qui n'auraient pas terminé les quatre années dont il s'agit à raison de leur nomination comme chef de clinique dans l'un des services de la Faculté établis dans les hôpitaux de Paris, les années de clinicat seront comptées comme années complémentaires d'internat.

Les candidats qui désirent prendre part au concours doivent se présenter à l'Administration (bureau du Service de Santé) pour obtenir leur inscription, en déposant leurs pièces et signer au registre ouvert à cet effet, quinze jours au moins avant l'ouverture de ce concours. Les candidats absents de Paris ou empêchés peuvent demander leur inscription par lettre recommandée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches pour la clôture du registre ne peut être accueillie.

Le jury du concours est formé dès que la liste des candidats a été close.

Le jury du concours pour les places de chirurgien des hôpitaux se compose de sept membres dont six chirurgiens et un médecin; ils sont pris parmi les chirurgiens et médecins-chefs de service des hôpitaux, en exercice et honoraires, ainsi que parmi les chirurgiens et médecins des hôpitaux non encore titularisés comme chefs de service, mais exerçant leurs fonctions depuis huit années à compter du 1er Janvier qui aura suivi leur nomination.

Accoucheur des hôpitaux. — Rappelons que le registre d'inscription au concours pour une place d'accoucheur des hôpitaux de Paris qui doit s'ouvrir le 8 Juin prochain sera clos samedi 23 Mai, à 17 h.

Stomatologiste des hôpitaux. — EPREUVE CLINIQUE.— *Séance du 5 Mai.* — Ont obtenu : MM. Boissier, 17; Raison, 16; Gornouec, 16.

Séance du 18 Mai. — Ont obtenu ; MM. Richard, 19; Merville, 17; Puig, 17.

Séance aujourd'hui, à 17 h., à la Salle de la rue des Saints-Pères.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — EPREUVES ÉCRITES. — *Electrologie.* — *Radio-diagnostic.* — *Radiothérapie.* — Ont obtenu : MM. Chaperon, 7 + 5 + 4 1/2 = 16 1/2; Coliez, 9 + 8 1/2 + 9 = 26 1/2; Delapchier, 3 + 7 + 5 = 15; Gally, 8 + 8 + 8 = 24; Gibert, 6 + 5 1/2 + 5 1/2 = 17; Kahn, 6 + 4 1/2 + 8 = 18 1/2; Lepennetier, 4 + 8 + 6 = 18; Moutard, 7 + 6 + 3 = 16; Nahan, 5 + 5 + 5 = 15; Piot, 4 + 4 + 4 = 12.

EPREUVE PRATIQUE. — *Séance du 17 Mai.* — Monter le secondaire d'un appareil de radiothérapie superficielle. Mise en marche. Mesure de l'étincelle. Mise en place d'une pastille Sabouraud. Expliquer le fonctionnement des appareils placés sur le circuit et les inconvénients d'un montage défectueux. — Ont obtenu : MM. Chaperon, 16; Nahan, 10; Delapchier, 11; Lepennetier, 18; Kahn, 15.

Ecole de Médecine d'Amiens. — Un concours s'ouvrira le jeudi 26 Novembre 1925, devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Lille, pour l'emploi de suppléant de la chaire de pathologie et de clinique chirurgicales, et de clinique obstétricale, à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie d'Amiens.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Dispensaire de Creil. — Le concours pour la nomination du personnel médical du dispensaire de Creil s'est ouvert le lundi 18 Mai, à 9 h. 30, à l'hôpital Saint-Louis, sous la présidence de M. Queyrat.

Les autres membres du jury sont : MM. Hudelo, Lortat-Jacob, Ravaut, Trémolières, Marcel Pinard, Bauer et Rubinstein.

Pour le concours de médecin chef la question sortie de l'urne est : Chancres syphilitiques extra-génitaux. Les autres questions étaient : Diagnostic et traitement du chancre mou; Crises gastriques du tabes.

Pour le concours de chef de laboratoire, la question sortie est : Liquide céphalo-rachidien dans la syphilis. Les autres questions étaient : Le tréponème de la syphilis (étude microbiologique); Les principales séro-réactions utilisées actuellement dans le diagnostic de la syphilis, sans leur technique.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. Dubrac, médecin aide-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 16 Mai.)

Association pour le développement des relations médicales. — Le Conseil d'administration de l'A. D. R. M. s'est réuni le jeudi 14 Mai, salle Béclard.

A la suite d'un exposé fait par le professeur Sirotinine, de Petrograd, et de M. Brainos, le conseil a décidé de mettre à l'étude le projet d'un Congrès médical franco russe et désigné MM. Achard, Mouchet et Roubinovitch pour s'occuper de la question.

La Société clinique de Bruxelles a demandé un conférencier parisien.

Enfin, répondant aux demandes de plusieurs des membres de l'Association désireux de participer à la réception de l'Interstate post-graduate Assembly, qui doit venir à Paris le 22 Juin prochain, M. Hartmann a conseillé de s'adresser à M. Tuffier spécialement chargé de l'organisation de cette réception.

Ont été nommés membres de l'Association, MM. Apert, de la Caille, A. Cauchoix, Chiray, Courtois-Suffit, N. Fiessinger, Hallet, Rouvière, H. Sosnowska.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Joseph Pawinsky, de Varsovie, correspondant étranger de l'Academie de Médecine, et celle de M. Jules Broca.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

La Photographie médicale à la Foire de Paris (Porte de Versailles) du 10 au 20 Mai. NOXA expose et démontre son modèle spécial pour réduction de radiographie, photographie de pièces, reproduction de documents, pages de livres, agrandissement de coupes, etc. Stands : Boutiques 295-297-299.

Ecole de Médecine du Caire. — Un poste complet de professeur adjoint de chimie à l'Ecole de Médecine du Caire sera vacant au début de l'année scolaire 1925-1926. La nomination se fera par contrat de trois ans (renouvelable), au traitement de début de L. E. 720 par an dans la classe L. E. 720-960.

Les candidats doivent être de nationalité égyptienne; ils auront à joindre à leur demande la justification de leurs titres, des travaux de recherches qu'ils ont exécutés, avec certificats à l'appui; le tout sera envoyé au directeur de l'Ecole de Médecine du Caire au plus tard le 31 Mai 1925.

Dame hon., ay. dir. clin., dés. sit. conf. Accep. donner soins à vieill., infirme ou enf. Excell. réf. méd. et fam. — Mme Caillé, librairie Dumoulin, 82, bd Saint-Michel.

Traductions médicales et recherches bibliographiques en langues européennes et orientales par des médecins polyglottes. Bureau général de traductions, 2, square Desnouettes, Paris, 15e (tél. : Ségur 89-43).

Nombreux instruments et appareils médico-chirurgicaux. — Ch. Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris, 12e.

A céder, Paris, conditions avantageuses, groupes électrogènes pour radio. Groupes de secours et d'éclairage. Batteries Tudor. — Ecr. *P. M.*, n° 7042.

Docteur, 25 ans de pratique accouch., pourrait assurer tout ou partie service sédentaire dans clinique obstétr. et gynécol. de Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7079.

Traductions allem , angl., holl., russe. ital. espagnol. Ecr. Mme Bukowska, 34, av. Parc Montsouris.

Doctoresse française, titre étranger, 28 ans, dirigeant depuis 2 ans une clinique chirurgicale, cherche situation analogue. Irait en province, à l'étranger ou aux colonies. — Ecrire *P. M.*, n° 7092.

Pour clinique banlieue, on demande médecin neuro-psychiatre, de préférence anc. int. des hôpitaux de Paris, libre matinées et un jour par semaine. — Ecrire *P. M.*, n° 7093.

Appartement médical à reprendre. Bail. Loyer : 6.000. quartier Europe. 5 pièces. Chauffage central, s. de b., 2 chambres de bonne, etc. 50.000 fr. comptant. Pressé. — Ecrire *P. M.*, n° 7094.

Conviendrait à maison santé merveilleux château, 30 pièces, immenses communs, gaz, élect., 2 puits artésiens, parc 1.100 mq, bordé par petite rivière, 15 km. Paris. Conditions exceptionnellement avantageuses. — Crédit Général Immobilier, 66, Chaussée-d'Antin, Paris.

On demande dactylographe pour matinée. — Ecrire *P. M.*, n° 7096.

Médecin exc. client. camp., b. rég., prox. mer, étudierait syst. remplacem. alternés av. confr. Paris dont client. le permettr. — Ecrire *P. M.*, n° 7097.

Infirmière soignante demandée pour sanatorium privé. Dr Chevrolet, 107, av. de Villiers.

Proche banlieue. Très agréable poste très ancien, ayant dépassé 110.000 fr. en 1924, à céder urgent 60.000 fr., comptant 40.000 fr. — S'adr. Dr Guillemonat, 47, bd St-Michel. Tél. : Gobelins 24-81.

Microscope Zeiss gr. modèle apochr. immers. à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 7100.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA CHIRURGIE FRANÇAISE AU XVIII[e] SIÈCLE [1]

Par P. LECÈNE.

Si j'ai, ce soir, l'honneur de faire devant vous une conférence, en qualité de professeur de l'Université de Paris, tout en n'étant qu'un simple chirurgien, c'est avant tout à nos vieux maîtres, qui furent chirurgiens du Roi, au début du XVIII[e] siècle, que je le dois.

Ce sont eux en effet qui, au milieu de luttes souvent fort âpres avec la Faculté de Médecine du temps, ont réussi à relever très haut la condition scientifique et sociale des chirurgiens, en créant, par leur valeur personnelle, leur crédit, et aussi leur très grande générosité pour leurs confrères, une Ecole française de Chirurgie, brillante et féconde, qui s'est incorporée, vers le milieu du XVIII[e] siècle, à l'Université de Paris, en devenant au moins l'égale de la Faculté de Médecine.

Ils ont ainsi permis aux chirurgiens, jusque-là considérés comme de vulgaires artisans, simples manœuvres très inférieurs aux docteurs régents de la Faculté, de faire partie de l'enseignement supérieur.

Sans doute, les progrès immenses et alors insoupçonnés que l'avenir réservait à la chirurgie auraient bien probablement, à eux seuls, suffi pour faire de la chirurgie une science théorique et un art pratique autonomes et puissants. Il n'en est pas moins certain que l'action individuelle d'hommes tels que Maréchal, de la Peyronie et de la Martinière, qui se succédèrent de 1700 à 1750 dans la place éminente de chirurgien du Roi, eut, dans l'évolution de la chirurgie française, une importance considérable; aussi toute notre reconnaissance, à nous chirurgiens, doit-elle être, de ce fait, acquise à ces vieux maîtres d'autrefois.

Le XVIII[e] siècle fut une époque glorieuse pour la chirurgie française; c'est justement ce que je me propose de vous montrer ce soir. Deux petits faits, pris au hasard, déjà sont très significatifs. En 1744, le roi de Prusse, Frédéric II, peu satisfait de l'instruction et de la qualité des chirurgiens de son royaume, demanda au maître incontesté de la chirurgie française de l'époque, J.-L. Petit, de lui envoyer un certain nombre de jeunes chirurgiens français pour occuper les situations les plus importantes dans son armée et dans les grandes villes de ses Etats; cette demande était bien flatteuse et J.-L. Petit, directeur de l'Académie Royale de Chirurgie, accepta les offres de Frédéric.

D'autre part, Voltaire, dans son *Candide* (paru en 1759), fait dire à la vieille qui raconte le prélèvement sanglant fait à sa fesse, pendant la famine du siège d'Azof : « Il y a partout des chirurgiens français; l'un d'eux, qui était fort adroit, prit soin de nous et nous guérit. » La réputation mondiale, comme on dit aujourd'hui, des chirurgiens français était donc bien établie au XVIII[e] siècle et du reste parfaitement méritée, car ils étaient alors, dans l'ensemble, plus instruits et plus exercés que ceux des autres pays.

Aussi Quesnay, célèbre chirurgien du XVIII[e] siècle, pouvait-il dire, sans crainte d'être contredit, dans son Histoire de l'origine et des progrès de la Chirurgie en France, parue en 1749 : « Paris est pour la chirurgie ce qu'Athènes a été pour la philosophie et pour l'éloquence; nos écoles sont les écoles de toutes les nations. Si un jeune chirurgien étranger n'y venait puiser les principes de son art, il croirait qu'il lui manque quelque chose... Ce témoignage pourrait paraître suspect dans notre bouche, mais c'est celui de toutes les nations; aucun des chirurgiens étrangers ne nous l'a refusé... Nos médecins seuls voudraient nous rabaisser, c'est-à-dire que leur jalousie voudrait nous mettre à leur rang... » Je ne continue pas la citation, car le ton de la polémique emporte vraiment par trop Quesnay qui cependant, dans la préface de son ouvrage, prétendait vouloir s'abstenir de toute médisance vis-à-vis des docteurs régents de la Faculté. Nous devons dire, pour sa défense, qu'à cette époque la lutte entre médecins et chirurgiens battait encore son plein, et que, en conséquence, ils ne pouvaient parler les uns des autres sans s'injurier bientôt en termes plus ou moins académiques. Du reste n'a-t-on pas dit depuis bien longtemps : *invidia medicorum pessima*, ce qui est d'ailleurs toujours vrai.

Il est cependant certain que la Chirurgie française du XVIII[e] siècle fut glorieuse et que sa renommée se répandit alors bien loin dans le monde. Quelles sont les causes de ce fait, que tous les témoignages historiques contribuent à bien établir? J'espère réussir à vous les montrer ce soir.

Mais, auparavant, il me semble indispensable de vous exposer ce qu'était en réalité la chirurgie à cette époque, deux siècles en arrière de nous, et deux siècles pendant lesquels il s'est passé tant de choses, au point de vue particulier qui nous occupe, qu'il n'y a plus aucune commune mesure entre ce que nous faisons aujourd'hui et ce que faisaient nos grand-pères.

Il nous faut commencer par faire abstraction des immenses progrès que la chirurgie a réalisés depuis un demi-siècle, si nous voulons apprécier avec équité ce qu'était la chirurgie du XVIII[e] siècle. Essayons de nous représenter ce que pouvait être un acte chirurgical de grande importance, par exemple une taille de la vessie, une opération de hernie étranglée, une amputation du bras ou de la cuisse, à une époque où l'anesthésie générale n'existait pas. Il est bien évident que l'opération ne pouvait être (et n'était en fait) alors qu'une courte lutte entre un patient solidement attaché (et maintenu en outre, par surcroît de précautions, par de vigoureux compagnons), et un chirurgien qui devait opérer avec une rapidité foudroyante et une précision de gestes impeccables. Pour que le malade pût supporter cette torture, il fallait qu'elle fût à la fois très brève et parfaitement réglée. Tout devait donc être calculé pour qu'aucun mouvement intempestif du malheureux torturé ne vînt troubler les gestes de l'opérateur et lui faire commettre une faute qui pouvait être immédiatement mortelle.

Le soin avec lequel les vieux auteurs décrivent la façon dont il fallait attacher solidement le malade sur la chaise spéciale qui servait pour les opérations de la taille démontre assez quelle importance considérable tous ces détails avaient pour le succès de l'opération. La rapidité d'exécution des opérations était véritablement prodigieuse; deux minutes, au plus, suffisaient à ces maîtres chirurgiens pour faire une taille vésicale, c'est-à-dire inciser le périnée, ouvrir l'urètre sur un conducteur métallique, traverser la prostate, pénétrer dans la vessie et en extraire un calcul.

Pour faire une pareille chirurgie dans de telles conditions, il fallait un sang-froid, une décision et une adresse manuelle qui ne se rencontraient que bien rarement. Seuls, à cette époque, pouvaient être chirurgiens heureux ceux à qui la nature avait donné en partage ces qualités particulières qui font le chirurgien-né, celles que l'on résume d'un mot pittoresque, en disant : il a la patte. Aussi est-il bien certain que les grandes opérations chirurgicales du passé étaient réservées à une petite élite et ne pouvaient être menées à bien que par de rares individus.

Mais il faut ajouter que les patients étaient aussi souvent bien remarquables à cette époque et dignes de toute notre admiration; nombre d'entre eux supportaient ces cruelles opérations avec un sang-froid et un courage vraiment étonnants. Il est bien certain qu'on ne se faisait pas alors opérer par plaisir et cette forme du snobisme, qui consiste en une complaisante énumération des grandes opérations que l'on a subies, racontées avec un luxe de détails, du reste parfois exagéré, devait être bien probablement inconnue. Ce n'était que lorsque la souffrance intolérable ou la crainte d'une mort prochaine rendaient une opération chirurgicale importante vraiment indispensable que les malades s'y résignaient et finissaient par l'accepter; mais, à partir de ce moment, certains d'entre eux, tout au moins, devenaient d'admirables stoïciens.

« Le jour qu'il devait être taillé, le sieur de Marcilly (nous raconte Tallemant) alla le matin en grosses bottes, à son ordinaire, solliciter ses procès à cheval; il était naturellement chicanier. Quand il fut de retour, il trouva qu'on l'attendait. — « Faut-il oster mes bottes? » dit-il — car il ne les quittait jamais. — Pensez que oui, répondit-on. — Voilà bien des préparatifs, à quoy bon tout cela? — Il ne voulut jamais se laisser lier les bras. Quand l'opération fut faite : « Je ne sache, dit-il, personne qui par plaisir se laissast faire cela! »

Le même Tallemant nous raconte encore que Philippe Collot, célèbre lithotomiste (*peritissimus artifex*, dit Guy Patin), avait taillé un gros moine. « Le cinquième jour, la playe se portant bien pour le temps, le frater eut avis d'un bénéfice : il se fait faire un coussinet qui avait un trou à l'endroit de la playe et, assis comme une femme, il prend la poste et s'en va à Rome. Quatre mois après, Collot rencontre sur le Pont Neuf son moine revenu de Rome et mieux portant que jamais. » Voilà ce qui peut s'appeler avoir un bon moral!

Fontenelle, dans son éloge du marquis de Dangeau, décrit bien finement la qualité de ce courage particulier : « Il mourut le 9 Septembre 1720, âgé de 82 ans. Il avait soutenu dans un âge avancé les plus cruelles opérations de la chirurgie et deux fois l'une d'elles, toujours avec un courage singulier. Ce courage est tout différent de celui qu'on demande à la guerre et moins suspect d'être forcé. *Il est permis d'en manquer dans son lit.* »

Mais il est aussi plus que probable que si certains patients faisaient preuve pendant l'opération d'un « courage singulier », beaucoup aussi en manquaient totalement et devaient tomber en syncope dès les premiers coups du bistouri ou du couteau; du reste, cet état de syncope était favorable à la rapidité de l'exécution de l'acte opératoire et devait grandement faciliter la besogne du chirurgien, en particulier l'arrêt du sang. D'autres fois, des cris effrayants devaient remplir la salle et l'opération ressemblait alors certainement beaucoup plus à une tentative d'assassinat, méthodique et réglée, qu'à ce que nous avons l'habitude de considérer aujourd'hui comme une opération chirurgicale, gâtés comme nous le sommes par l'anesthésie et la sécurité opératoire.

Mais, je n'ai fait allusion jusqu'ici qu'à la « grande » chirurgie, celle qui ne se faisait en somme qu'exceptionnellement, d'abord parce que

1. Conférence faite le 12 Mars 1925 devant la Société des « Amis de l'Université ».

les indications en étaient rares et aussi parce que le nombre de ceux qui étaient capables de la faire avec succès était forcément restreint.

A côté de cette « grande chirurgie » opératoire, il y avait une chirurgie courante, beaucoup plus simple, celle que pratiquaient tous les chirurgiens : pansement des plaies accidentelles, réduction des fractures et des luxations, applications de cautères, ponctions d'ascite ou d'hydrocèle et surtout saignées prescrites par les médecins.

La fameuse saignée à elle seule, en effet, occupait au moins les 9/10 de l'activité des chirurgiens de cette époque. C'est que, de tout temps, l'histoire nous apprend qu'il a existé deux grandes classes d'actes chirurgicaux. Les premiers sont ceux que l'on peut appeler « actes chirurgicaux rationnels ». En effet, l'expérience en démontre aisément l'efficacité ; ils sont heureusement assez nombreux et ce sont eux qui ont toujours fait le vrai et légitime succès de la thérapeutique chirurgicale : réduire une luxation, guérir une fracture, arrêter une hémorragie, enlever un corps étranger ou un calcul qui cause d'atroces douleurs, supprimer un étranglement herniaire, ouvrir un abcès volumineux et douloureux et soulager de suite le malade, ce sont là des actes dont l'efficacité est si évidente que les plus ignorants en comprennent et apprécient immédiatement l'utilité. Aujourd'hui, le nombre des opérations « rationnelles » et efficaces s'est considérablement accru, il n'est pas besoin de le dire ; mais dès les temps les plus reculés, nous voyons qu'elles étaient déjà exécutées, plus ou moins correctement, et on peut dire qu'elles forment le fond irréductible de la chirurgie légitime et bienfaisante.

Mais, à côté de cette chirurgie rationnelle, dont la valeur est aisément vérifiable par l'expérience, il a toujours existé une chirurgie, en quelque sorte « rituelle », dont l'efficacité est extrêmement problématique et presque toujours invérifiable; elle obéit à l'impératif collectif et n'est donc plus nécessairement du ressort de la science rationnelle et expérimentale. On la trouve encore chez tous les primitifs et les crânes préhistoriques trépanés témoignent assez de sa très haute antiquité. Je n'oserais pas affirmer du reste qu'elle ait encore totalement disparu de nos jours — bien qu'elle ait naturellement changé de forme.

En tout cas, la saignée, telle qu'on la pratiquait au XVIII^e siècle, appartient bien, au moins pour la très grande majorité des cas où elle était faite, à cette catégorie de la chirurgie rituelle. Si parfois, ce que je ne prétends nullement contester, elle pouvait être bienfaisante, par exemple chez un urémique ou un malade atteint d'œdème pulmonaire, il n'en reste pas moins bien certain que pour l'immense majorité des malades, elle ne servait absolument à rien, sinon à aggraver leur état, ou même à les faire mourir plus promptement. On saignait à tout propos et hors de propos, des enfants nouveau-nés, des femmes en couches, des vieillards affaiblis, des anémiques ou des pléthoriques, des opérés récents qui avaient déjà perdu beaucoup de sang. On comprend donc facilement que la saignée à elle seule ait suffi à nourrir (et même quelquefois à enrichir) les chirurgiens du temps.

L'opération passait pour difficile. Il y avait en effet 47 veines saignables : 15 à la tête, 10 au bras, 6 aux mains, 2 au ventre, 2 au fondement, 2 aux jambes, 10 aux pieds. On saignait celles du côté droit ou celles du côté gauche, suivant les cas : « De l'aveu de tous les chirurgiens, c'est l'opération la plus périlleuse et celle qui leur donne le plus de sujets de mortification. Ils n'aspirent tous qu'à la quitter le plus tôt qu'ils peuvent et dès qu'ils sont arrivés à Paris dans la haute pratique, ils abandonnent avec joie la saignée et ils croyent s'être tirés une grosse épine du pied. » (Dionis, *Cours d'opérations de Chirurgie*, 1714.)

Le même Dionis nous explique d'ailleurs, sans difficulté, pourquoi l'on saigne tant : « Il est facile de répondre à ceux qui s'étonnent de ce qu'on saigne plus en France, et particulièrement à Paris, qu'en aucun lieu de l'univers : c'est parce qu'on y fait plus de sang, le climat étant plus tempéré, l'air plus épais et la nourriture meilleure. On fait si bonne chère à Paris et on y a inventé tant de nouveaux ragoûts pour exciter l'appétit qu'il ne faut pas s'étonner si l'on y fait plus de sang qu'ailleurs. » Les explications n'ont jamais manqué, on le sait d'ailleurs, pour légitimer les pratiques les plus absurdes.

Du reste, si les chirurgiens considéraient la saignée comme une opération difficile et grave, ils n'avaient pas tout à fait tort : la piqûre de l'artère sous-jacente, dans la saignée du pli du coude, donnait assez souvent naissance à un anévrisme qui pouvait mettre la vie du malade en péril. De plus les accidents d'infection n'étaient pas rares.

Saint-Simon nous a conservé dans ses mémoires le récit d'une complication grave dont il faillit mourir après une saignée : « Je tombai en ce temps-là (1704) dans un fâcheux accident. Je me fis saigner parce que je sentais que le sang me portait à la tête et il me semble l'avoir été fort bien. Je sentis la nuit une douleur au bras que Le Dran, fameux chirurgien qui m'avait saigné, m'assura ne venir que d'une ligature trop serrée. Pour faire court, en deux jours, le bras m'enfla plus gros que la cuisse, avec la fièvre et de grandes douleurs. On me tint autres deux jours avec des applications dessus pour dissiper le mal par l'ouverture de la saignée. M. de Lausun, qui me trouva avec raison fort mal, insista pour avoir Maréchal et s'en alla à Versailles le demander au Roi, sans la permission duquel il ne venait point à Paris. Il eut permission de venir, de découcher, et même de séjourner près de moi. En arrivant, le matin, il m'ouvrit le bras d'un bout à l'autre. Il était temps, l'abcès gagnait le coffre et se manifestait par de grands frissons. Il demeura deux jours auprès de moi, vint après plusieurs jours de suite, puis de deux jours l'un. L'adresse et la légèreté de l'opération, des pansements et de me mettre commodément passe l'imagination. Maréchal et Fagon ne douterent pas que le tendon n'eût été piqué. Par des poids qu'on me fit porter mon bras demeura dans sa longueur ordinaire et je ne m'en suis pas senti depuis. »

On voit, par cette excellente auto-observation de Saint-Simon, écrite dans cette langue savoureuse qui est la sienne, que la saignée comportait de gros risques d'infection à cette époque et que les chirurgiens, qui ne pouvaient comprendre la cause exacte de ces accidents, ni par conséquent les prévenir, la redoutaient avec raison.

D'ailleurs, la saignée commence à perdre de son crédit vers la fin du siècle, et Mercier, dans son *Tableau de Paris* (1782), nous dit : « Il n'y a plus que quelques chirurgiens de Saint-Côme, vieux et ignares, qui commandent encore ces saignées copieuses et ces horribles breuvages compliqués que nos pères avalaient, malgré l'invincible répugnance de la nature. » La saignée devait, du reste, revenir à la mode un peu plus tard, pendant la première moitié du XIX^e siècle, sous le règne des doctrines barbares de Broussais.

Chose curieuse, les chirurgiens du début du XVIII^e siècle reculaient devant certaines opérations pourtant bien simples, telles que l'avulsion d'une dent. Dionis, dans son *Cours d'opérations de Chirurgie*, engageait les chirurgiens, ses confrères, à ne pas faire eux-mêmes l'extraction des dents ; il leur recommandait de laisser cette pratique aux spécialistes, sous prétexte que l'effort nécessaire pour enlever les dents leur aurait rendu la main tremblante : bien piètre excuse, et l'explication la plus naturelle, c'est évidemment que les dentistes, plus adroits et mieux outillés, réussissaient beaucoup mieux ces opérations qui devaient être faites très rapidement et sans aucune reprise, chez des malades non anesthésiés.

Du reste, au cours du XVIII^e siècle, la technique de l'art dentaire, de la stomatologie, comme il est plus poli de dire aujourd'hui, fit de très sérieux progrès ; en particulier, la prothèse dentaire et la conservation des dents par le plombage. Le poète Desforges Maillard cite :

> Les Caperons, les Carmelines
> Réparateurs de perles fines
> Des belles bouches de Paphos.

A la fin du siècle, Mercier dans son *Tableau de Paris* (1783) pouvait écrire : « Les habiles dentistes s'attachent plus à conserver les dents qu'à les extirper : ils n'arment plus si fréquemment leurs mains de l'acier douloureux. Le plus étonnant dans son art se nomme Catalan, rue Dauphine ; il vous fera un râtelier complet, avec lequel vous broyerez tous les aliments sans gêne et sans effort. »

De même, la pratique des accouchements simples fut presque entièrement réservée aux sages-femmes jusque vers la fin du XVII^e siècle ; Ambroise Paré, cependant, et son élève Guillemeau, avaient écrit, dès le XVI^e siècle, sur l'art obstétrical, et le livre célèbre de Mauriceau avait paru en 1668 ; mais on n'avait guère recours aux chirurgiens que dans les cas difficiles. Malgré le plaidoyer en faveur des sages-femmes, dû au D^r Hecquet, et qui est intitulé : « de l'indécence aux hommes d'accoucher les femmes » (1708), les chirurgiens accoucheurs eurent gain de cause et Louis XIV, l'année même où Hecquet publiait son ridicule pamphlet, accorda des titres de noblesse à Clément, qui avait accouché M^{lle} de Lavallière et la Dauphine. Il eut même soin de mentionner dans les lettres de noblesse que Clément ne serait pas obligé de renoncer à son métier : « Sans qu'il soit tenu de cesser l'exercice de sa profession en considération des secours que les princesses de notre sang pourront continuer d'en recevoir. »

En 1717, Dionis écrivait : « Les princesses et toutes les dames de qualité choisissent des accoucheurs ; les bonnes bourgeoises suivent leur exemple et l'on entend dire aux femmes des artisans et du menu peuple que si elles avaient le moyen de les payer, elles les préféreraient aux sages-femmes. » La cause des chirurgiens-accoucheurs était donc gagnée. Un seul point restait en discussion : l'accoucheur devait-il être jeune ou vieux, beau ou laid ? « Il y a des gens, écrivait Mauriceau (édition de 1675), qui disent qu'un chirurgien qui veut pratiquer les accouchements doit être malpropre ou à tout le moins fort négligé, se laissant venir une longue barbe sale, afin de ne donner aucune jalousie aux maris des femmes qui l'envoient quérir pour les secourir. A la vérité, il y en a qui croient que cette politique leur peut faire donner beaucoup de pratique ; mais qu'ils s'en désabusent, car une semblable mine ressemble plutôt à un boucher qu'à un chirurgien, dont les femmes ont déjà assez de peur sans qu'il se déguise ainsi. » Dionis, de son côté, préfère que le chirurgien-accoucheur ne soit ni trop jeune ni trop vieux : « Il faut qu'il soit dans la vigueur de son âge et qu'il ait de la force pour pouvoir faire un accouchement laborieux qui le met quelquefois tout en sueur. »

A partir de 1745, sur la requête des sages-femmes elles-mêmes, on organisa à la Faculté de Médecine un enseignement régulier de l'art obstétrical : Bertin professait l'anatomie et Astruc la pratique des accouchements. Le Collège de Chirurgie eut aussi ses deux chaires d'accouchement, créées par le testament de la Peyronie ; les titulaires furent Gervais et Nicolas Puzos ; ce dernier, élève de Clément, reçut même des lettres de noblesse en 1751.

***

Mais il est temps que nous en arrivions à l'étude des progrès si importants que réalisa la chirurgie au cours du XVIII^e siècle. Ces progrès

tiennent surtout à plusieurs causes dont les principales me semblent être les suivantes.

Tout d'abord la pathologie chirurgicale commença à se constituer en science précise et se développa beaucoup, grâce aux études d'anatomie normale, d'anatomie pathologique, de clinique et même d'expérimentation sur les animaux. En second lieu, l'enseignement fut beaucoup mieux organisé et les progrès techniques réalisés se répandirent bien plus rapidement qu'auparavant, grâce à la fondation de l'Académie royale de Chirurgie à Paris et des mémoires qu'elle publia. Enfin, la condition sociale des chirurgiens se releva beaucoup et ils finirent par devenir les égaux des médecins qui les avaient tant méprisés et combattus pendant les siècles précédents.

Le premier point, la création d'une pathologie chirurgicale précise et vraiment scientifique, ne me retiendra pas ici bien longtemps; son étude aurait en effet un caractère beaucoup trop technique. Cependant je ne puis le passer entièrement sous silence. Le mouvement scientifique au XVIII^e siècle fut extrêmement actif dans toutes les directions; ce siècle, que l'on a considéré souvent, bien à tort, comme léger et superficiel, fut au contraire un moment d'études scientifiques extrêmement sérieuses, non seulement dans le domaine des sciences exactes, mathématiques et physiques, mais aussi dans celui des sciences naturelles, d'observation et d'expérience. La chirurgie participa très activement à ce progrès général. Il me suffira de citer le *Traité des maladies chirurgicales* de Jean-Louis Petit et les *Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie*. Ces ouvrages contiennent des descriptions pathologiques et cliniques excellentes qui n'ont pas du tout vieilli et que l'on peut lire avec profit aujourd'hui encore; or, c'est évidemment là le meilleur critérium de la valeur scientifique d'un ouvrage du passé.

On est frappé, lorsqu'on parcourt les ouvrages de chirurgie du XVIII^e siècle, par la très grande différence qui les sépare des écrits chirurgicaux antérieurs : les descriptions des plus anciens auteurs, dont Ambroise Paré reste le type, sont en effet orientées presque uniquement vers la pratique des opérations et ne contiennent à peu près aucune indication sur le diagnostic et l'évolution des maladies chirurgicales. Au contraire, dans les livres du XVIII^e siècle, on commence à voir apparaître de plus en plus des observations précises suivies de réflexions très justes sur le diagnostic et le pronostic des maladies chirurgicales. On sait d'ailleurs que c'est vers le milieu du XVIII^e siècle que l'illustre médecin italien Morgagni (1682-1771) publia son grand ouvrage : *De sedibus et causis morborum per anatomem indagatis*, recueil unique d'observations cliniques et d'autopsies.

Morgagni est considéré à très juste titre comme l'un des créateurs de la méthode anatomo-clinique qui restera toujours une des bases essentielles de la science médico-chirurgicale. Morgagni a parfaitement défini cette méthode dans l'épître dédicatoire d'un des livres de son grand ouvrage : « Il n'y a pas d'autre moyen pour parvenir à la connaissance des causes des maladies que de recueillir le plus grand nombre possible d'histoires des maladies et de dissections des malades et de les comparer entre elles. » Evidemment, nous savons aujourd'hui que cette méthode ne permet pas le plus souvent de connaître, à proprement parler, la cause réelle des maladies et aujourd'hui nous avons à notre service des méthodes biologiques, telles que la bactériologie et la chimie biologique, autrement précises et fécondes que la simple anatomie pathologique cadavérique. C'est entendu et nul ne songerait, je crois, aujourd'hui, à le contester; mais il n'en reste pas moins vrai qu'au moment où écrivait Morgagni, il fallait commencer par déblayer largement le terrain et rechercher d'abord, sinon la cause même des maladies (que nous ignorons encore dans bien des cas), tout au moins la correspondance anatomo-clinique entre les lésions découvertes à l'autopsie et les symptômes qu'avait révélés l'étude clinique des malades. Ce fut un immense progrès que d'avoir bien compris cette nécessité primordiale de la vérification des lésions après une étude clinique précise des symptômes.

On sait aussi que la médecine proprement dite ne vint qu'assez tard à la méthode de Morgagni; qu'elle resta encore longtemps embourbée dans le dogmatisme et qu'il fallut attendre plus d'un demi-siècle avant que le grand Laënnec ne vînt établir, cette fois d'une façon éclatante et définitive, la valeur de la méthode anatomo-clinique en médecine par sa découverte géniale de l'auscultation. Au contraire, on peut dire, à l'honneur des chirurgiens français du XVIII^e siècle, qu'ils comprirent immédiatement et même que certains d'entre eux prévirent la portée de la méthode de Morgagni : par leurs autopsies très fréquentes (car c'était eux surtout qui les pratiquaient alors), par la dissection systématique des cadavres et aussi par l'étude des lésions qu'ils pouvaient rencontrer en opérant, ils étaient en effet amenés à bien comprendre la nécessité de toujours rechercher une lésion anatomique derrière un symptôme. Ils faisaient le moins possible de théories pathogéniques, alors évidemment bien prématurées et fragiles, ils cherchaient avant tout à découvrir l'organe malade pour en trouver la lésion; ils s'efforçaient de constater si elle était curable par les procédés techniques dont ils disposaient et, à l'occasion, en inventaient de nouveaux. Aussi les ouvrages chirurgicaux du XVIII^e siècle peuvent-ils être encore lus avec intérêt et même avec profit aujourd'hui, alors qu'on ne saurait en dire autant de la plupart des ouvrages de médecine pure de la même époque. En résumé, il est facile de voir que pendant tout le XVIII^e siècle, le chirurgien français s'efforce de devenir un clinicien qui cherche à faire lui-même un diagnostic avant d'opérer et à bien comprendre les raisons qui rendent nécessaire son intervention. Il ne veut plus se contenter d'être un simple « artisan » qui pratique le plus habilement qu'il le peut une technique routinière, sous le contrôle et même sous la direction immédiate d'un médecin dont le dogmatisme cache mal l'ignorance.

On conçoit facilement que ce fut là un progrès très considérable et, à ce point de vue, les grands maîtres du XVIII^e siècle, les J.-L. Petit, les membres de l'Académie royale de Chirurgie, les Desault, les Moreau et les Chopart ont droit à toute notre reconnaissance.

Les deux autres causes principales des progrès de la chirurgie au XVIII^e siècle, la meilleure organisation de l'enseignement et le relèvement de la condition sociale et scientifique des chirurgiens, me paraissent pouvoir être étudiées ici avec plus de détails. L'une et l'autre sont dues à l'action directe des chirurgiens du Roi, au cours du XVIII^e siècle, comme j'ai déjà eu l'occasion de vous le dire.

Au début du XVIII^e siècle, les chirurgiens de Paris sont toujours organisés en une corporation dont les statuts de 1700 peuvent nous donner une bonne idée.

On sait que cette communauté, établie sur le modèle de toutes les corporations ouvrières, était très ancienne, puisque, vers 1268, leurs statuts furent soumis au prévôt de Paris, Etienne Boileau.

Il y est dit, entre autres, que : « ceux qui exerceront purement et simplement l'art de la chirurgie, seront réputés exercer un art libéral et jouiront de tous les privilèges attribués aux arts libéraux. » On voit donc que, déjà au début du siècle, les chirurgiens ne sont plus considérés comme de simples artisans.

« Le premier chirurgien du roi, chef et garde des chartes et privilèges de la chirurgie et barberie du Royaume, a toute juridiction sur les maîtres chirurgiens jurés de Paris, barbiers, perruquiers, sages-femmes et tous autres exerçant l'art et profession de la chirurgie, ou partie d'icelle. » Il faut noter la fusion qui existe encore à ce moment entre les chirurgiens proprement dits, les barbiers et les perruquiers; elle avait été réalisée par le décret royal de 1660 et devait persister jusque vers le milieu du XVIII^e siècle.

Les maîtres pouvaient seuls exercer l'art de la chirurgie. « Défenses sont faites à tous autres ecclésiastiques séculiers ou réguliers religieux et autres de faire aucune incision, opération ou pansement. » Chaque maître ne pouvait avoir en même temps qu'un apprenti.

Pour devenir maître, il fallait, après avoir été apprenti, puis compagnon, subir l'épreuve du « grand chef-d'œuvre ».

Celui-ci comprenait un certain nombre d'épreuves : l'immatricule, la tentative, le premier examen, les « quatre semaines », le dernier examen et le serment. L'épreuve principale était celle des quatre semaines. Elle se divisait en : 1° semaine d'ostéologie; 2° semaine d'anatomie (avec dissection d'un cadavre humain accompagnée de quelques opérations sur le cadavre); 3° la semaine des saignées; 4° celle des médicaments. Les droits étaient élevés et les frais montaient à 650 livres environ, plus les cadeaux aux juges (dons de lancettes neuves aux examinateurs !)

Une sévère discipline réglait les rapports des maîtres avec leurs confrères et leurs obligations vis-à-vis de l'Etat.

« Un maître ne peut lever l'appareil posé par un autre. »

« Nul ne peut faire imprimer, afficher ou distribuer aucun remède sans la permission du lieutenant général de police, qui l'accordera sur le vu d'un certificat signé par le premier médecin du roi, le doyen de la Faculté de Médecine, le premier chirurgien du roi et les quatre prévôts en charge. »

« Les maîtres sont obligés d'avertir, incessamment, les commissaires de leur quartier des blessés qu'ils auront pansés en premier appareil. » (Ce sont nos modernes « affaires judiciaires ».)

« Il sera enjoint à tous maîtres chirurgiens qui seront appelés pour visiter blessés ou malades d'en donner avis aux curés des paroisses aussitôt que leurs maladies ou blessures leur paraîtront dangereuses. »

(Nous ne sommes plus obligés de le faire.)

Nous avons ainsi une idée générale de ce qu'était la corporation des chirurgiens jurés de Paris au début du siècle.

En 1724, Maréchal obtient de Louis XV des lettres patentes par lesquelles le roi créait au collège Saint-Côme cinq places de démonstrateurs (professeurs) dont les titulaires devaient être nommés par lui, sur la proposition de son premier chirurgien. Maréchal avait à la cour un très grand crédit et c'est à son influence personnelle qu'était due certainement la décision du roi. Sa capacité, sa droiture sont bien connues des lecteurs de Saint-Simon. Celui-ci dit de lui : « Outre sa capacité dans son métier, il était droit, franc et vrai et fort libre à le montrer, bon homme et rondement homme de bien. »

Les cinq chaires créées au collège Saint-Côme étaient destinées à l'enseignement :

1° Des principes de chirurgie, plaies, ulcères, apostèmes;
2° De l'ostéologie;
3° De l'anatomie;
4° Des maladies chirurgicales;
5° Des saignées.

A cette nouvelle, les colères de la Faculté de Médecine firent explosion.

Il y eut un burlesque assaut donné par la Faculté aux portes de la maison des chirurgiens, le collège Saint-Côme (aujourd'hui Ecole des Arts décoratifs). Une procession de docteurs régents de la Faculté, doyen en tête, escorté d'un docteur qui tient un squelette, suivi d'une longue file de docteurs en grande robe, précédée d'un huissier, vient frapper à la porte du collège des chirur-

giens. On refuse d'ouvrir: les médecins se retirent et s'adressent, furieux, au Parlement.

Ils prétendent que les chirurgiens doivent suivre les cours de l'Ecole de Médecine, que les élèves chirurgiens doivent se faire inscrire sur les registres de l'École de Médecine, que les médecins doivent présider aux examens des chirurgiens, que les chirurgiens ne doivent apprendre à leurs élèves que la partie pratique de leur art, qu'un médecin doit assister aux dissections anatomiques, tandis que le chirurgien tient le scalpel (Quesnay).

Il y avait, en effet, toujours à la Faculté de Médecine une chaire théorique de chirurgie. En 1741, elle existait encore; l'affiche dit : « François Méry, docteur régent de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris et ancien professeur de chirurgie en langue française, expliquera publiquement, en faveur des étudiants en chirurgie, tout ce qui concerne les opérations chirurgicales et les fera exécuter sur le cadavre par maître Antoine-François Barbault, habile chirurgien juré de Saint-Côme. »

Ce Méry était fils du célèbre anatomiste Méry, dont Fontenelle a fait l'éloge funèbre; je remarque, en passant, qu'on y trouve une excellente formule, toujours vraie et qui prouve la valeur intellectuelle de l'homme qui l'a conçue : « Nous autres anatomistes, m'a-t-il dit une fois, nous sommes comme les crocheteurs de Paris qui connaissent toutes les rues jusqu'aux plus petites et aux plus écartées, mais qui ne savent pas ce qui se passe dans les maisons. »

Le Parlement débouta la Faculté de toutes ses demandes; elle se vit seulement confirmer le droit d'exiger le serment que prêtaient les quatre prévôts chirurgiens et aussi la redevance d'un écu d'or qu'ils lui devaient.

Un coup plus rude encore était réservé aux médecins : en 1731, Maréchal et François de la Peyronie, son successeur désigné, obtinrent des lettres patentes du roi portant confirmation de la création d'une Académie royale de chirurgie. Elle comprenait 60 membres et distribuait des prix. En 1743, fut publié le premier volume de ses travaux; c'est un recueil célèbre où l'on trouve des documents des plus intéressants, non seulement pour l'histoire de la chirurgie, mais aussi pour la constitution même de la pathologie chirurgicale scientifique : un chirurgien moderne peut les lire encore avec profit.

Enfin, le 23 Avril 1743, parut une déclaration royale qui restituait aux chirurgiens tous les droits que leur avait enlevés l'arrêt de 1660. « Nul ne pourra être reçu maître en chirurgie s'il ne possède le diplôme de maître es-arts (notre baccalauréat actuel). » Les chirurgiens seront désormais membres de l'Université et jouiront de tous les privilèges attachés à ce titre. L'Association des chirurgiens était donc reconnue comme un corps savant autonome, tous les liens qui les rattachaient à la Faculté étaient brisés : les chirurgiens étaient désormais les égaux des médecins, aussi bien dans le domaine de la science que dans les relations sociales.

« Les maîtres dudit collège jouiront des honneurs, distinctions, prérogatives et immunités dont jouissent ceux qui exercent les arts libéraux et scientifiques. Seront, en conséquence, lesdits maîtres compris dans le nombre des notables bourgeois de la Ville de Paris et participeront à toutes les prérogatives dont sont en possession lesdits notables. Défendons de les comprendre dans aucun rôle des arts et métiers, ni de les assujettir à la taxe de l'industrie. » O temps bien heureux du passé !

Cette grande réforme fut avant tout l'œuvre des chirurgiens royaux, Maréchal, de la Peyronie, de la Martinière, qui surent profiter du grand crédit dont ils jouissaient auprès du roi; de plus, les deux derniers, par les dons considérables en argent qu'ils firent à l'Académie royale de Chirurgie et au Collège des chirurgiens, contribuèrent beaucoup à la prospérité de ces deux compagnies.

Le triomphe des chirurgiens sur les médecins était complet; mais leurs luttes avaient été âpres, étant faites surtout de vanité et au fond assez inutiles. Diderot l'avait bien compris : dans une brochure, parue en 1748 et intitulée *Lettre d'un citoyen zélé qui n'est ni médecin, ni chirurgien*, il dit : « Restituons donc les choses dans leur simplicité première; qu'il n'y ait plus de chirurgiens; mais que les médecins et les chirurgiens réunis forment un corps de guérisseurs et nous verrons les querelles cesser et l'art marcher à sa perfection. » Avant la fin du siècle, la Révolution devait donner raison à Diderot : en 1793, la Convention avait supprimé toutes les Académies et Facultés.

L'enseignement de la médecine était donc de ce fait aussi supprimé; mais dès la fin de 1794, Fourcroy montra la nécessité de rouvrir les écoles pour l'enseignement de la médecine, car les armées de la République avaient besoin de médecins et de chirurgiens. On créa trois écoles de santé (Paris, Montpellier et Strasbourg); dans ces écoles, l'enseignement de la médecine et celui de la chirurgie étaient complètement fusionnés : c'était la fin des querelles séculaires.

***

Je voudrais encore vous dire un mot de l'organisation de l'enseignement à l'hôpital, de la clinique qui a toujours été et sera toujours la base essentielle de toute éducation médicale ou chirurgicale sérieuse. Ambroise Paré se vantait déjà d'avoir été pendant trois ans interne à l'Hôtel-Dieu : « Faut sçavoir que pendant trois ans, ay résidé à l'Hôtel-Dieu de Paris où j'ai eu le moyen de voir et connaître (eu égard à la grande diversité des malades y gisant ordinairement) tout ce qui peut être d'altérations et maladies au corps humain et ensemble y apprendre sur une infinité de corps morts tout ce qui se peut dire et considérer sur l'anatomie, ainsi que souvent j'en ai fait preuve très suffisante et cela publiquement aux Escoles de Médecine. »

Au XVIIIe siècle, les deux principaux hôpitaux de Paris étaient l'Hôtel-Dieu et la Charité. L'Hôtel-Dieu surtout, par son étendue et son importance, était le plus célèbre. « Tous les malades sont reçus sans distinction de religion ou de pays, sauf les vénériens, les teigneux, les fols et insensés qui ont des maisons spéciales. »

Le service chirurgical de l'Hôtel-Dieu comprenait : un maître chirurgien, un compagnon chirurgien gagnant maîtrise (pour devenir maître au six ans), un certain nombre de compagnons bout de chirurgiens internes et d'apprentis externes.

Les compagnons internes sont recrutés parmi les externes, après un examen passé devant un jury composé de membres du Bureau de l'hôpital, et des médecins et chirurgiens de ce même hôpital. Les compagnons internes sont nommés pour quatre ans; c'est encore aujourd'hui la durée normale de l'internat.

Leur journée commence à 5 heures du matin en été, à 6 heures en hiver. Ils font les pansements et doivent être prêts pour la visite du chirurgien à 8 heures. A 11 heures, ils déjeunent. A 1 heure, commencent les saignées (on en fait plus de 400 par jour). A 2 h. 1/2 les pansements sont tous refaits. Puis contre-visite et dîner.

Le maître chirurgien faisait des leçons cliniques aux internes et ceux-ci avaient toute facilité pour faire un grand nombre d'autopsies et de dissections. Nous avons vu qu'Ambroise Paré se félicitait d'avoir eu tant d'occasions de s'instruire en anatomie pendant son séjour à l'Hôtel-Dieu.

Il est certain que cet enseignement anatomique et clinique, essentiellement pratique, était très avantageux pour les compagnons internes. Mais la claustration était vraiment sévère et n'allait pas sans entraîner de sérieux inconvénients. On trouve dans les documents qu'a rassemblés Brièle, pour édifier l'histoire des hôpitaux de Paris, celui-ci qui se passe de commentaires. « Ces messieurs (du bureau de l'Hôtel-Dieu) décidèrent de faire coucher dans un local spécial les filles malades qui viendront de l'Hôpital général ou d'ailleurs, quand on aura crainte que pour leur beauté ou autrement, on les vienne débaucher et, pour cet effet, ladite salle sera tenue ouverte le moins qu'on pourra. »

A côté des chirurgiens ordinaires, il y avait un service spécial pour les « opérateurs de la taille ». Ceux-ci, au moins au début du siècle, étaient encore des spécialistes, jaloux de leur technique qu'ils tenaient à conserver aussi secrète que possible. Témoin, J. Collot, qui interrompt une de ses opérations pour administrer un soufflet magistral à Me Tillois, apothicaire de l'hôpital, qui s'était introduit dans la salle des taillés.

De même, le service des accouchements était séparé; il était placé sous la direction d'une maîtresse sage-femme, assistée de six apprenties sage-femmes. Quelquefois, la conduite de ces apprenties sage-femmes laissait à désirer; je n'en veux pour preuve que ce décret du bureau de l'Hôtel-Dieu : « La Compagnie a arrêté qu'on avertira les apprenties sages-femmes de l'Hôtel-Dieu de garder dans leurs habillements et coiffures une modestie convenable à la maison, avec ordre à la maîtresse sage-femme d'y tenir la main. » Rien de nouveau sous le soleil.

Les grands hôpitaux de Paris représentaient incontestablement des centres d'éducation professionnelle et d'enseignement pratique de premier ordre. On peut dire que tous les chirurgiens notables du XVIIIe siècle furent en même temps chirurgiens des grands hôpitaux de la ville, Hôtel-Dieu ou Charité. A la fin du siècle, Desault, le grand clinicien qui fut le maître de l'illustre Bichat, vivait à l'Hôtel-Dieu, dont il était chirurgien en chef; il n'en sortait guère que pour les besoins de sa clientèle et faisait chaque matin des leçons cliniques qui eurent, pendant toute sa vie, le plus grand succès.

Cette qualité de l'enseignement clinique fut certainement une des causes de la prééminence de la chirurgie française au XVIIIe siècle et on ne saurait trop insister sur sa très grande importance dans l'évolution générale de la chirurgie à cette époque.

Malheureusement, il y a un revers à cette belle médaille : les hôpitaux de Paris étaient à cette époque extrêmement encombrés et les règles les plus simples de l'hygiène complètement méconnues. Le chirurgien Tenon, en 1788, publia une série de rapports qui sont le plus éloquent témoignage de cette absence totale de la propreté la plus élémentaire dans les grands hôpitaux. A l'Hôtel-Dieu, sur 1.600 lits, il y avait 1.200 lits qui servaient à 4 ou 6 malades à la fois; 400 lits seulement étaient occupés par un seul malade. On comprend facilement quelle devait être la saleté et l'abondance de la vermine dans un pareil milieu.

Les hôpitaux resteront malheureusement jusqu'à une époque très rapprochée de la nôtre dans cet état d'hygiène misérable : la mortalité y sera toujours considérable et il faudra le coup de balai formidable de l'antisepsie pour y apporter enfin quelque sécurité opératoire. A ce point de vue particulier, la pratique chirurgicale dans les grands hôpitaux restera longtemps inférieure à ce qu'elle aurait dû être, étant donné l'habileté technique et la science des chirurgiens qui en dirigeaient les services.

Des observateurs impartiaux, tel l'Autrichien Hunezovsky, qui visita les hôpitaux de Paris en 1783, avaient déjà remarqué le très grand dommage, pour la pratique chirurgicale, de la promiscuité forcée et de l'encombrement des grands hôpitaux. Il écrit, en effet : « C'est une chose remarquable que les maladies chirurgicales, placées à la Charité dans le voisinage des fièvres

putrides, ne guérissent que lentement. Il leur survient souvent des symptômes qu'il est impossible de prévoir et qui résistent à toutes sortes de traitement. La gangrène se met aux plaies les plus simples; les ulcères et autres maladies externes, qui d'ailleurs ne demanderaient pas beaucoup de temps pour être guéris, y prennent un caractère de malignité. Ce qui prouve incontestablement que cette suraddition de symptômes et de maux insolites provient de ce que la salle de chirurgie communique avec celle où sont les fièvres putrides, c'est que tous ces accidents n'ont lieu que sur les malades couchés dans les cinq ou six lits les plus proches de la salle aux fièvres putrides. »

Ce passage est bien remarquable : le fait incontestable d'observation est nettement établi; mais il faudra attendre Pasteur et Lister pour que l'on puisse en comprendre la cause véritable et, par conséquent, en établir la prophylaxie rationnelle.

En résumé, je crois pouvoir conclure en disant que si la chirurgie française au XVIII[e] siècle a été en tête du progrès général et la première de l'Europe, c'est qu'elle a su organiser un bon enseignement anatomique et un enseignement clinique meilleur encore, donné dans les hôpitaux par un personnel de choix qui savait diriger les débutants, en faire de bons apprentis et distinguer parmi eux les futurs maîtres : à ce point de vue particulier, les compagnons internes de l'Hôtel-Dieu, ancêtres de nos internes actuels, représentent un des éléments essentiels de ce progrès. Il ne faut pas oublier non plus le rôle très important que jouèrent les Sociétés savantes, dont l'Académie royale de Chirurgie restera le modèle: discutant sévèrement les observations qui lui sont présentées, elle est composée uniquement de gens du métier qui savent critiquer et viennent mettre en commun leur expérience; elle a eu certainement l'influence la plus favorable sur le développement scientifique de la Chirurgie française et sa fille, la Société nationale de Chirurgie, n'a pas de meilleur exemple à suivre.

Ces voyages dans le passé sont toujours une excellente leçon de modestie pour ceux qui veulent bien les faire; ils apprennent à apprécier tout ce qu'ils doivent à leurs anciens et ils ne risquent pas d'oublier que, s'ils voient plus loin qu'eux, c'est qu'ils sont montés sur leurs épaules. Bernard, de Chartres, philosophe scolastique, mort au début du XII[e] siècle, semble bien être l'auteur de cette très belle image, qui me servira de conclusion :

« Nous sommes des nains assis sur les épaules des géants. Nous voyons donc plus de choses que les anciens et de plus éloignées, non par la pénétration de notre propre vue ou par l'élévation de notre taille, mais parce qu'ils nous soulèvent et nous exhaussent de toute leur hauteur gigantesque. »

KYSTES DENTIFÈRES ET ADAMANTINOME A DENTS EMBRYONNAIRES

PAR MM.

A. MORLET et J.-B. MORLET

(de Vichy).

S'il pouvait exister depuis les travaux de Malassez quelque doute sur l'unité pathogénique des kystes des mâchoires et des épithéliomas adamantins aux dépens de débris épithéliaux paradentaires inclus dans le maxillaire, le cas que nous venons de traiter en apporterait la preuve clinique. Au maxillaire inférieur existaient tous les processus intermédiaires entre la maladie kystique des mâchoires et l'*adamantinome à dents embryonnaires* qui, de simple hypothèse, croyons-nous, jusqu'à ce jour, devient, avec notre observation, une réalité.

Observation. — M[lle] R..., 18 ans, avait remarqué à l'âge de 11 ans l'apparition d'une grosseur au milieu du maxillaire inférieur du côté droit, *où manquait une dent, ainsi que du côté gauche*.

Insidieusement, sans jamais provoquer de douleur,

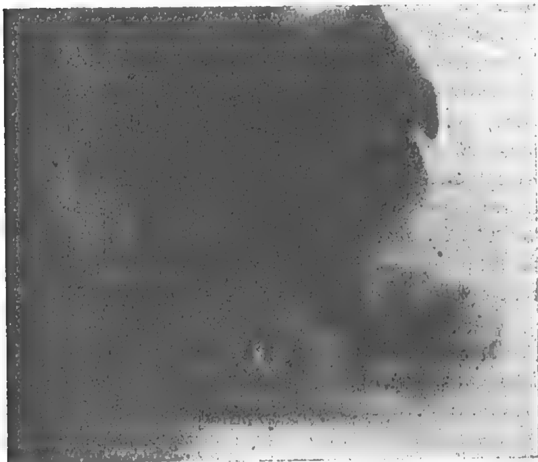


Figure 2.

la tumeur s'était étendue à la plus grande partie de la mâchoire. Ce n'était que depuis un an environ que la tuméfaction apportait des troubles à la mastication.

Quand elle vint nous consulter, le 29 Juin 1924, la déformation était appréciable à la vue sans créer toutefois une véritable difformité faciale.

La malade éprouvait depuis peu une sensation de gêne, de tension dans le plancher de la bouche. Toutes les dents étaient ébranlées.

Depuis quelque temps le kyste s'était fistulisé à droite et suppurait abondamment en déterminant de l'inflammation gingivale.

A la palpation, on observait une tumeur s'étendant à la presque totalité des branches horizontales du maxillaire inférieur, légèrement bosselée et de consistance osseuse en dehors, dépressible sous la pulpe

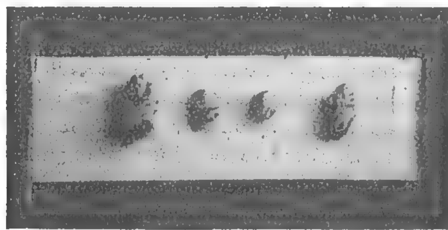


Figure 1.

du doigt dans la portion qui avait envahi la loge sous-maxillaire.

La malade n'avait jamais souffert de névralgie dentaire; la déglutition s'effectuait normalement; seuls les efforts de mastication devenaient pénibles.

L'état général était excellent. Il n'existait pas d'adénopathie. La muqueuse, en dehors du pourtour de la fistule, et la surface cutanée ne présentaient pas de modification.

On pouvait ainsi écarter la possibilité de tumeurs malignes, sarcome ou cancer, dont l'évolution est plus rapide et s'accompagne, en même temps que d'adénopathie, de douleurs parfois violentes.

Les ostéomes, fibromes et chondromes, qui sont d'une exceptionnelle rareté à ce niveau, n'auraient présenté aucune relation avec l'évolution dentaire (deux dents manquantes, dents ébranlées).

Quant aux odontomes, qui s'accompagnent également de l'absence de dents et apparaissent avant la fin de l'évolution dentaire, P. Broca nous apprend que, contrairement à ce qu'on observait chez notre malade, ils ont tendance à envahir le bord alvéolaire et gênent l'éruption des dents voisines.

Restait le diagnostic de la variété des différents adamantinomes kystiques, et, comme le pronostic et la technique opératoire peuvent être différents, nous avons demandé, pour être fixés, des clichés radiographiques.

Ils ont été pris, à l'Etablissement thermal, par le D[r] Aimard qui joignit aux épreuves la notice suivante :

« La radiographie du maxillaire inférieur du côté droit et du côté gauche montre un vaste kyste multiloculaire, intéressant surtout la symphyse mentonnière, une petite partie de la branche horizontale gauche du maxillaire inférieur et la presque totalité de la branche horizontale droite de cet os.

« On remarque, à droite et à gauche, deux dents incluses dans le maxillaire; *il existe des grains ossiformes en quantité considérable*.

« Les racines des molaires du côté droit ont disparu sur une assez grande longueur.

« On remarque, en outre, un kyste isolé au niveau de la deuxième grosse molaire du côté gauche. »

Opération. — La malade, redoutant des déformations faciales post-opératoires, ne voulut accepter l'intervention que sur la promesse qu'aucune trace inesthétique ne persisterait.

Aussi fûmes-nous conduits à entreprendre la résection par abrasion de la coque osseuse de la tuméfaction qui avait envahi la loge sous-maxillaire, en assurant la conservation complète de la table externe du maxillaire relativement peu déformée.

Pour obtenir une anesthésie étendue, nous injectâmes la solution chirurgicale de nikétol au niveau du tronc des nerfs dentaires inférieurs, faisant glisser l'aiguille de la seringue sur l'index qui repérait la gouttière comprise entre le bord antérieur des branches montantes et les ligaments ptérygo-maxillaires.

Nous complétâmes cette anesthésie régionale par des injections de la même solution : 1° dans la muqueuse gingivale; 2° à travers le périoste sur les faces vestibulaire et linguale du maxillaire inférieur sur tout son pourtour.

L'anesthésie ainsi obtenue nous permit, après avoir enlevé les dents, d'abraser à la pince-gouge la totalité de la table interne dont la coque osseuse s'étendait très en avant dans la loge sous-maxillaire sans envahir les tissus voisins.

Au niveau de la symphyse mentonnière, nous pûmes sans difficulté énucléer la masse adamantine révélée par la radiographie.

La cicatrisation s'effectua sans incident. Un mois après, on put adapter un dentier sur le bord gingival uniquement constitué par la table externe du maxillaire inférieur.

A l'unité pathogénique établie par Malassez après la découverte de débris épithéliaux para-

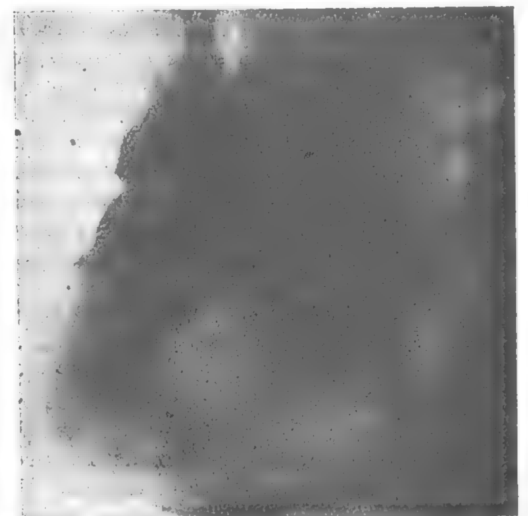


Figure 3.

dentaires et confirmée par la transformation possible, lors de récidive, d'un type en un autre, notre observation apporte des preuves cliniques pour ainsi dire extemporanées. En même temps existaient les différentes variétés d'adamantinomes kystiques.

Les deux dents qui n'étaient pas sorties dans la rangée dentaire, à droite et à gauche, étaient incluses dans le maxillaire où elles avaient déterminé la formation de kystes multiloculaires en

faisant proliférer, par irritation, les débris paradentaires avoisinants.

A droite, le développement considérable de deux kystes avait provoqué un phénomène intéressant à noter : les racines des molaires de ce côté avaient disparu sur une assez grande longueur devant l'envahissement des poches kystiques.

Quelles que soient les causes souvent obscures (traumatisme, lésions dentaires) de la prolifération des débris paradentaires, on trouve dans ce maxillaire, parsemé sans doute de débris épithéliaux, une tendance particulière à la maladie kystique. Sur la vue radiographique latérale gauche, on remarque deux petits kystes isolés en formation : l'un à la racine de la dent de sagesse qui n'a pas encore terminé son évolution, l'autre autour des deux racines de la première grosse molaire dont la couronne a disparu.

Enfin, l'*épithélioma adamantin* extrait au niveau de la symphyse mentonnière était une tumeur solide dont nous ne pûmes effectuer la coupe au bistouri. *Encastrées dans un stroma osseux, se trouvaient en grand nombre des dents rudimentaires*, résistantes comme l'ivoire, nacrées comme l'émail, avec l'aspect irrégulier de perles dites baroques. Leur grosseur variait de celle d'un grain de mil à celle de dents de lait. Certaines avaient développé autour d'elles des alvéoles kystiques, visibles sur la radiographie.

Si Nové-Josserand et Bérard avaient déjà constaté la présence d'émail dans un épithélioma développé autour d'une molaire incluse, ce n'était, croyons-nous, que par anticipation, « qu'à un degré de plus on pouvait admettre que l'évolution ultérieure du tissu adamantin aboutit à la production d'un plus ou moins grand nombre de dents rudimentaires » (Lenormant).

Notre observation en fait une réalité.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'ANÉMIE A HÉMATIES FALCIFORMES

Dans ces dernières années, les Américains ont mis en évidence une variété d'anémie, l'anémie à hématies falciformes, qui doit être considérée comme une entité morbide nouvelle. Encore qu'elle n'ait été observée jusqu'ici que parmi les noirs des États-Unis, elle nous paraît présenter à divers égards un intérêt assez grand pour être étudiée ici avec quelque détail.

C'est une maladie familiale et héréditaire, caractérisée par la tendance qu'ont les globules rouges à prendre une forme allongée, en croissant, ou bizarrement contournée, qui devient particulièrement manifeste en chambre humide. Tout peut se borner à cette anomalie morphologique qui reste alors latente, mais souvent celle-ci s'accompagne d'une diminution marquée des globules rouges, et parfois de troubles morbides accusés, malaise, affaiblissement, fièvre, douleurs dans les extrémités et dans les jointures, symptômes accentués d'hémolyse, qui présentent une allure paroxystique et récidivante et conduisent le malade au médecin.

Herrick, en 1910, reconnut le premier cas de cette affection, Washburn en signala un second cas l'année suivante; puis ce furent ceux de Cook et Meyer (1915) et de Mason (1922). La question fit un pas remarquable avec les travaux de Sydenstricker qui, à propos de deux cas minutieusement observés, mit en évidence le caractère familial et héréditaire de l'affection qu'il décela à l'état latent chez 9 membres de la famille sur 12. En outre, il apporta la première autopsie. Quelques mois plus tard, Huck ajoutait l'observation détaillée, clinique et hématologique, de deux nouveaux cas dans une même famille, et décelait l'existence de formes frustes chez d'autres membres de cette famille. Graham enfin a pu, à l'occasion d'un cas très typique, préciser l'anatomie pathologique de la maladie.

Il semble que cette affection jusqu'ici méconnue soit assez commune. Huck, vers la fin de 1923, en avait découvert 14 cas à Baltimore, et Sydenstricker, en 10 mois, a pu en observer 40 cas à sa clinique, en la cherchant systématiquement, ce qui donne une FRÉQUENCE d'environ 0,5 pour 100 pour tous les noirs examinés. La maladie semble avoir une distribution géographique étendue : les noirs atteints, tous nés aux États-Unis, à l'exception d'un seul originaire des Antilles, provenaient d'États éloignés les uns des autres : Virginie, Maryland, Missouri, Alabama, Géorgie.

Dans les cas *sévères* où le tableau morbide est au complet, cas encore peu nombreux puisqu'on n'en compte que 9, le plus frappant des SYMPTOMES CLINIQUES est l'*anémie*, anémie chronique dont le début remonte à l'enfance — les malades de Sydenstricker n'avaient que 5 et 6 ans — et qui s'accompagne des signes habituels de toute anémie marquée : affaiblissement, fatigue rapide, oppression lors des efforts, parfois œdème malléolaire, étourdissements et céphalée; les sueurs nocturnes sont fréquentes.

Plus significative est la notion de *crises* pathologiques antérieures, caractérisées par des *douleurs plus ou moins intenses dans les muscles et les articulations*, accompagnées de raideur, sans manifestations locales d'ordre inflammatoire. Souvent il existe une vive *épigastralgie*, surtout accentuée après les repas. Ces paroxysmes s'accompagnent de *fièvre*, d'ordinaire peu élevée et irrégulière, mais pouvant atteindre 38°5 et plus. La crise dure d'une à deux semaines et fait place à une *rémission* qui se prolonge pendant des mois et même des années. Pendant ce temps les patients sont capables d'un travail peu soutenu et ne présentent pas d'autre symptôme que de la faiblesse générale et d'ordinaire des *ulcères de jambe* qui succèdent à des traumatismes insignifiants; de règle chez les adultes, ils remontent souvent à l'enfance; leur aspect rappelle celui des ulcères syphilitiques.

Lorsqu'on examine ces malades, on est frappé de la *coloration verdâtre ou jaune verdâtre de leurs sclérotiques* qui existe aussi bien dans les cas en activité que dans les cas latents; elle s'accompagne exceptionnellement d'une teinte subictérique des téguments. Les muqueuses sont pâles. Il y a d'ordinaire des *adénopathies* multiples, mais qui peuvent se localiser aux ganglions inguinaux et cervicaux.

L'exploration des poumons reste négative. La matité cardiaque est légèrement augmentée et l'on peut trouver des souffles anémiques et un second ton pulmonaire accentué. Le pouls est rapide et instable; la pression artérielle basse, la maxima étant de 10 à 10,5, la minima de 5,5 à 7. Le foie déborde d'ordinaire le rebord costal et peut être un peu douloureux. La rate n'est pas perceptible. Les organes génitaux sont infantiles, le système pileux peu développé.

L'urine, de faible densité, mais haute en couleur et riche en urobiline pendant les crises, renferme des traces d'albumine, quelques cylindres granuleux. Le taux d'excrétion de la phénolsulfonephtaléine est généralement abaissé, indice d'un fonctionnement rénal défectueux. Du côté de la sécrétion gastrique, il existe de l'hypochlorhydrie, parfois même de l'achylie.

Mais l'intérêt principal réside dans les *signes hématologiques*. L'anomalie sanguine, assez peu manifeste sur les frottis colorés, apparaît très nettement dans les préparations de sang frais lutées à la vaseline. L'examen immédiat ne révèle qu'un nombre modéré d'hématies falciformes, mais si l'on attend de six à vingt-quatre heures, on trouve alors de 25 à 100 pour 100 de globules, selon la gravité du cas, qui prennent l'aspect de croissants, de faucilles ou d'autres formes bizarrement effilées rappelant parfois des grains d'avoine munis de leur barbe. Dans les périodes de crise, l'hypoglobulie est accentuée; on ne trouve plus que 1.500.000 à 2.000.000 de globules rouges. L'hémoglobine subit une diminution proportionnelle, si bien que la valeur globulaire est égale à l'unité ou un peu moindre. Sur les frottis colorés, se montrent une anisocytose modérée et une poïkilocytose légère qui se traduit surtout par la présence d'hématies falciformes; il existe une polychromatophilie de moyenne intensité. On trouve d'ordinaire des globules rouges nucléés des diverses variétés quoique les mégaloblastes soient exceptionnels. Dans le cas de Graham, les globules nucléés étaient particulièrement nombreux; ils atteignirent à certains moments la proportion de 120 pour 500 leucocytes. Les hématies granuleuses, comme le montre la coloration vitale, sont nombreuses (10 à 35 p. 100). La résistance globulaire vis-à-vis des solutions salines hypotoniques est normale ou légèrement diminuée; dans le cas de Graham, l'hémolyse n'était complète qu'avec la dilution chlorurée à 0,16 pour 100. Pendant les phases d'activité, la leucocytose est de règle; elle oscille entre 10.000 et 20.000, mais a pu atteindre 64.000. La formule leucocytaire n'a rien de caractéristique; la présence de myélocytes est inconstante et ils ne dépassent guère une proportion de 3 pour 100 leucocytes. Particularité remarquable, certains grands mononucléaires renferment des globules rouges phagocytés; on a voulu leur faire jouer un rôle dans la pathogénie de l'anémie, mais il n'est rien moins que prouvé; tantôt ces éléments existent en grand nombre, tantôt ils sont rares et même complètement absents de façon durable, comme dans le cas de Graham. Le chiffre des plaquettes est normal ou légèrement élevé. La coagulation s'effectue normalement et le temps de saignement n'est pas prolongé. Le sérum contient de la bilirubine en excès; l'épreuve de van den Bergh donnait une réaction directe négative et une réaction indirecte fortement positive chez le malade de Graham dont le sérum était riche en pigments biliaires, ce qui est plus en faveur d'un ictère d'origine toxique que d'un ictère par obstruction.

Dans la forme typique et sévère qui vient d'être décrite, l'ÉVOLUTION entrecoupée de rémissions et de rechutes se fait lentement vers la mort, chaque rechute étant marquée par une reprise de la fièvre et une accentuation de l'affaiblissement. Rarement les sujets atteints de cette forme dépassent l'âge de 30 ans. La mort survient souvent du fait d'infections secondaires, angine, pneumonie, auxquelles les malades sont particulièrement sujets.

L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE présente encore des lacunes. Les autopsies sont rares — 3 — et la seule vraiment complète est celle que Graham a faite chez son malade mort à 30 ans de broncho-pneumonie intercurrente à streptocoques. Aussi, malgré son intérêt, n'est-il pas permis d'en tirer dès à présent des conclusions ni des interprétations pathogéniques qui risqueraient d'être hasardeuses. Il se peut en outre que la streptococcie aiguë existante ait contribué à obscurcir ou à dénaturer certaines des lésions antérieures; toutefois la plupart paraissent constituer un ensemble bien défini, en harmonie avec les signes cliniques et hématologiques.

L'appareil hématopoïétique présente naturellement les altérations les plus importantes. Elles étaient particulièrement marquées chez ce malade du côté de la *moelle osseuse* et des *os* eux-mêmes.

Le canal médullaire du fémur et du tibia était rétréci par places et rendu tortueux par les néoformations osseuses, expression de la réaction à l'atteinte toxique ou infectieuse qui avait déterminé au même niveau des foyers de nécrose dans la moelle osseuse. Celle-ci, remplacée en ces endroits par un tissu de granulation lâche, chassée de son emplacement primitif, paraissait avoir fusé dans le cortex épaissi où un processus de médullisation lui avait ouvert une série de larges fentes dans lesquelles les processus de régénération et d'hyperplasie compensatrice des cellules sanguiformatrices se montraient particulièrement intenses, l'activité des cellules de la lignée leucocytaire étant notablement surpassée par celle des éléments érythropoïétiques dont l'arrangement en îlots évoquait la moelle embryonnaire. De même les mégacaryocytes étaient plus nombreux que dans une moelle d'adulte normale. En somme, il s'agissait de lésions d'ostéomyélite chronique, d'origine infectieuse ou toxique, associées à un processus de réparation et d'hyperplasie réactionnelle, ayant compensé et au delà les phénomènes de destruction et se reflétant dans les modifications du sang circulant : abondance d'hématies nucléées et granuleuses, augmentation des leucocytes et des plaquettes.

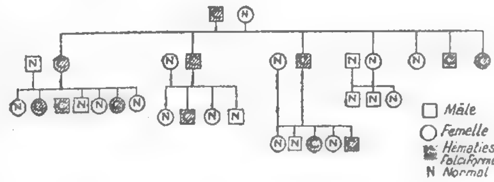
La *rate*, sauf dans un des cas de Sydenstricker où il existait des infarctus, était extrêmement petite; elle ne pesait que 28 gr. chez le malade de Graham. Cette diminution de volume résultait de l'atrophie de la pulpe. Les corpuscules étaient moins atteints; cependant certains présentaient une transformation fibreuse périphérique partant de l'artériole centrale. Par places se voyaient des zones cicatricielles, reliquats d'infarctus guéris ou plutôt de foyers de nécrose toxique du parenchyme comparables à ceux de la moelle osseuse. En d'autres endroits existaient des nodules homogènes, de couleur sombre, soulevant la capsule, que Graham considère comme des foyers d'hyperplasie splénique, comme des splénadénomes, et non comme des zones hémorragiques.

Le *foie*, volumineux, présentait chez le malade de Graham, à côté de lésions d'hépatite chronique et d'une infiltration des cellules de Kupffer par des granulations d'hémosidérine, des modifications traduisant l'existence d'une hématopoïèse vicariante, entre autres une accumulation, en certains points des sinus, d'hématies nucléées avec de place en place quelques myélocytes. Cette hématopoïèse métastatique se retrouvait ébauchée dans les *ganglions*.

Du côté des *reins*, il existait des foyers de glomérulo-néphrite intracapillaire aiguë en même temps qu'une glomérulo-néphrite chronique ancienne avec sclérose péricapsulaire, très marquée au niveau des cicatrices qui déprimaient la surface du rein. Les mêmes lésions chroniques se retrouvaient chez le malade de Huck et chez l'enfant de 5 ans observé par Sydenstricker. Graham se montre disposé à croire que ces deux ordres de lésions relèvent d'un facteur unique, en l'espèce le streptocoque, dont l'affinité pour l'appareil glomérulaire est bien connue.

L'examen hématologique, pratiqué chez les parents des malades et chez des individus pris au hasard, a mis en évidence, à côté de la *forme sévère* qui vient d'être décrite, d'autres types cliniques. Avec Huck, on peut décrire une *forme latente* où tout se borne à l'anomalie morphologique des globules rouges, les sujets menant une vie normale, et une *forme moyenne* dans laquelle les patients se plaignent seulement de fatigue, de faiblesse survenant par périodes et souvent accompagnée de douleurs musculaires et articulaires.

L'ÉTIOLOGIE de la maladie demeure encore très obscure. On a d'abord incriminé la syphilis, mais, actuellement, elle doit être mise hors de cause; le Wassermann du sang est négatif. La tuberculose n'est pas non plus en jeu. Les recherches de laboratoire n'éclairent pas le problème : les parasites font défaut dans le sang et dans les selles; l'hémoculture reste négative de même que les inoculations de sang aux animaux. L'examen chimique du sang n'a révélé aucune particularité appréciable. Un point est bien établi, c'est le caractère héréditaire et familial de la maladie qui est transmise par les hommes et par les femmes et qui frappe avec une égale fréquence les deux sexes. Les observations de Huck ont porté sur trois générations. La transmission semble se faire selon la loi de Mendel concernant l'hérédité d'un facteur unique, l'anomalie sanguine ayant les caractères d'un facteur dominant.



La limitation de la maladie à la race noire est un caractère très curieux, unique jusqu'ici en pathologie. D'après Graham, ce serait un indice que la cause fondamentale de l'affection réside ailleurs que dans des conditions extérieures accidentelles provenant du milieu, et même ailleurs que dans des influences familiales immédiates. Le fait que chez certains sujets l'anomalie sanguine existe sans autre symptôme signifie peut-être que cet état n'est qu'une anomalie constitutionnelle, une « constitution hématique », analogue à la constitution lymphatique, compatible avec une bonne santé tant que l'organisme n'est pas soumis à une cause provocatrice, de nature encore inconnue, toxique ou infectieuse, ou encore d'ordre métabolique, qui en agissant sur les tissus hématopoïétiques mettrait en lumière la tare originelle latente. Le rôle de l'infection en tant qu'agent provocateur immédiat est assez vraisemblable : les individus atteints sont particulièrement sujets aux infections, surtout aux angines; la phagocytose des hématies par les cellules endothéliales dans le sang a été déjà signalée au cours des septicémies aiguës et chroniques, streptococciques en particulier. Dans le cas de Graham, la mort fut le fait d'une infection à streptocoques et les lésions anciennes du rein rappelaient par leurs caractères celles que cause souvent ce microbe. D'autre part, la fébricule qui accompagne les phases d'activité, tout en pouvant relever d'une hémolyse intense, est assez en faveur de l'existence d'un foyer d'infection chronique dont les réveils correspondraient aux rechutes de la maladie.

Les symptômes aussi bien que les constatations anatomo-pathologiques permettent de ranger l'anémie à hématies falciformes parmi les anémies hémolytiques. Cliniquement, la destruction sanguine se traduit par le subictère avec bilirubinémie et urobilinurie, l'hypoglobulie accentuée, l'abondance des hématies nucléées et granuleuses; anatomo-pathologiquement par les dépôts d'hémosidérine dans le foie et les reins. La maladie ressemble par certains traits à l'anémie pernicieuse dont elle a la longue évolution entrecoupée de rechutes et de rémissions, et à l'ictère hémolytique dont elle a le caractère familial, mais l'atrophie marquée de la rate sépare l'anémie à hématies falciformes de l'anémie pernicieuse et surtout de l'ictère hémolytique et des anémies splénomégaliques.

La cause de la déformation globulaire elle-même reste assez mystérieuse. Emmel, qui a montré la flexibilité exagérée des hématies, en pareil cas, a cherché à préciser si la déformation devait être attribuée à la cellule elle-même ou au plasma dans lequel elle baigne. Tout en reconnaissant que le principal facteur réside dans la cellule même, il pense que le plasma peut être également anormal et modifier les conditions osmotiques de la membrane lipoïdique superficielle des globules, de telle sorte que la double concavité qui succède à la forme globuleuse primitive de ces éléments est reportée vers la périphérie de la cellule où elle donne lieu à une bande amincie qui disparaît, ne laissant que le croissant cellulaire épaissi.

Pour Huck et Sydenstricker, l'aspect caractéristique des hématies relève d'une propriété inhérente aux cellules elles-mêmes et non d'une propriété du sérum. Les hématies des malades subissent la déformation spéciale lorsqu'on les place dans un sérum normal, tandis que le sérum des malades reste sans effet sur les hématies normales ou provenant d'autres affections sanguines. Sydenstricker et Graham, contrairement à Huck, ont constaté que les hématies des malades, mises en suspension dans l'eau physiologique et dans les solutions isotoniques de glycose, ne subissent pas de modifications morphologiques, même au bout d'une semaine. Le sérum est donc indispensable pour que la déformation se produise. Le fait que celle-ci est moins manifeste lorsqu'on examine les globules en goutte pendante et non entre lame et lamelle, d'autre part le fait que certains points de la préparation, le centre en particulier, présentent, avec ce dernier mode d'examen, le maximum de globules falciformes, font penser que la déformation réside dans une modification physique dépendant d'une fragilité particulière des hématies. Toutefois l'absence de déformation des cellules reçues dans les solutions salines isotoniques laisse croire qu'un facteur physico-chimique est également en jeu. On ne constate que peu ou pas d'hématies falciformes dans le sang circulant tandis que le sang puisé dans le cœur, vingt heures après la mort, montre environ le même nombre d'hématies falciformes que celui prélevé pendant la vie et examiné en chambre humide. Certains fixateurs (formol à 10 pour 100) font apparaître la déformation dans les hématies contenues dans les tissus, tandis qu'avec d'autres (liquide de Zenker) celle-ci ne se manifeste pas.

L'anomalie sanguine est assez caractéristique pour que le DIAGNOSTIC n'offre pas de difficultés. Jamais on n'a constaté cette modification des hématies au cours des autres maladies sanguines : anémie pernicieuse, anémies secondaires, chlorose, ictère hémolytique, maladie de Banti, leucémies. Un examen superficiel permet de soupçonner la maladie que l'hématologie distinguera des anémies hémolytiques, de la syphilis et de la tuberculose.

Le TRAITEMENT consiste en mesures d'hygiène : alimentation abondante et repos. La médication ne diffère point de celle en usage dans les anémies en général. Cette thérapeutique très simple permet d'abréger les rechutes et de prolonger les rémissions, mais, dans les formes sévères, elle reste incapable d'assurer la guérison.

P.-L. MARIE.

BIBLIOGRAPHIE

J. E. COOK et J. MEYER. — « Severe anemia with elongated and sickle-shaped red blood corpuscles and chronic leg ulcer ». *Arch. int. Med.*, 1915, t. XVI, p. 644.

V. E. EMMEL. — « A study of erythrocytes in a case of severe anemia with sickle-shaped red blood corpuscles ». *Arch. int. Med.*, 1917, t. XX, p. 586.

G. S. GRAHAM. — « A case of sickle cell anemia with necropsy ». *Arch. int. Med.*, 1924, t. XXXIV, p. 778.

J. B. HERRICK. — « Peculiar elongated and sickle-shaped red blood corpuscles in a case of severe anemia » *Arch. int. Med.*, 1910, t. VI, p. 517.

J. G. HUCK. — « Sickle cell anemia ». *Bull. Johns Hopkins Hosp.*, 1923, t. XXXIV, p. 335.

V. R. MASON. — « Sickle cell anemia ». *Journ. Amer Med. Assoc.*, 1922, t. LXXIX, p. 1318.

V. P. SYDENSTRICKER. — « Sickle cell anemia ». *Amer. Journ. dis. of child.*, 1923, t. XXVI, p. 132, et *Southern med. Journ.*, 1924, t. XVII, p. 177.

R. E. WASHBURN. — « Peculiar elongated and sickle-shaped red blood corpuscles in a case of severe anemia ». *Virginia med.*, 1911, t. XV, p. 490.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

16 Mai 1925.

L'agent pathogène des oreillons est un spirochète. — *M. Kermorgant* expose dans cette première communication, à laquelle d'autres feront suite, les résultats généraux de ses recherches. D'après lui, l'agent pathogène des oreillons est un spirochète, nettement individualisé par ses caractères morphologiques et biologiques, et bien différent notamment de tous les spirochètes qui sont les hôtes habituels de la cavité buccale. Son histoire a des traits bien particuliers. C'est ainsi qu'on le trouve habituellement associé à une bactérie spéciale non gramophile, laquelle, sans jouer elle-même de rôle pathogène, paraît nécessaire par sa présence à la vie du spirochète. Le spirochète des oreillons et sa bactérie existent dans la salive des malades. L'auteur a pu les obtenir à l'état pur grâce à une série d'opérations successives : centrifugation du liquide de lavage de la bouche, passages répétés sur différents milieux. L'association des deux germes reproduit chez le singe les modifications, les manifestations caractéristiques de la maladie humaine. Inoculée dans le canal de Sténon, elle détermine une parotidite. Inoculée dans le testicule elle détermine une orchite et parfois, après un délai de 7 jours qui correspond sans doute à une phase de spirochétémie, une parotidite et une sous-maxillite. Quelques animaux ont présenté une réaction méningée très nette.

Les expériences de l'auteur ont été poursuivies longuement. Des inoculations positives ont été obtenues avec des germes conservés depuis 10 à 12 mois, ce qui paraît exclure toute cause d'erreur. Aux résultats qui viennent d'être exposés on ne pourrait opposer qu'une seule objection de fait : les travaux de Vollstein. Cet auteur a en effet montré que l'on peut reproduire expérimentalement les oreillons avec un virus filtrant extrait de la salive des malades. Mais les résultats de Vollstein ne sont pas inconciliables avec ceux de l'auteur. Des recherches de ce dernier il ressort en effet que le spirochète des oreillons a des formes filtrantes Si le filtre retient les formes spiralées et les bactéries associées, il laisse passer de fines granulations qui sont capables de reproduire la forme spiralée, à une condition toutefois, c'est que l'on introduise dans le filtrat la bactérie associée. Le sérum de convalescents d'oreillons a des propriétés agglutinantes à l'égard du spirochète : on obtient des agglutinations au 1/1000e. Le pouvoir agglutinant n'apparaît pas immédiatement après les oreillons, mais 3, 4 à 6 semaines après. Le sérum des convalescents manifeste également des propriétés lytiques spécifiques.

Le spirochète des oreillons paraît sensible à l'action des arsenicaux. Au cours de ses expériences sur l'animal, l'auteur a essayé le novarsénobenzol et le sulfarsénol. Ces médicaments ont eu une action efficace sur l'orchite ourlienne.

Recherches sur l'action hydratante du plasma et des sérosités des sujets œdématiés. — *MM. Marcel Labbé, P. Violle et Lelièvre.* Dans une note précédente, MM. Marcel Labbé et P.-L. Violle avaient montré que le plasma et les sérosités des sujets œdématiés déterminaient expérimentalement une imbibition du tissu musculaire (muscle gastrocnémien de grenouille). Il était intéressant dès lors de savoir, au point de vue de la pathogénie des œdèmes, quels étaient les éléments qui, dans ce muscle en expérience, subissaient l'hydratation constatée. Des examens histologiques faits par les auteurs il ressort que les phénomènes d'imbibition déterminés par l'action hydratante du plasma et des sérosités des sujets œdématiés sur le muscle gastrocnémien de grenouille se traduisent par une infiltration du tissu conjonctif intermusculaire et déterminent par conséquent un véritable œdème. Il n'y a pas de gonflement cellulaire et, contrairement à la théorie de Fischer, l'épanchement œdémateux n'est pas la résultante de deux phases consécutives, l'une de gonflement cellulaire, l'autre de déversement de l'eau dans les espaces intercellulaires. L'épanchement se fait d'emblée dans le tissu lacunaire, ce qui, du reste, n'exclut pas le rôle que l'on a fait jouer dans les phénomènes d'hydratation aux substances colloïdales, puisque ces espaces lymphatiques sont remplis par une lymphe à la composition de laquelle concourt un mélange de cristalloïdes et de colloïdes.

Sur un cas de rétinite diabétique pure très améliorée par l'insuline. — *MM. A. Chauffard, A. Grigaut et M. Nida* rapportent l'observation d'un cas de rétinite évoluant chez un glycosurique en l'absence d'albuminurie, d'azotémie et d'hypertension et répondant au type de la rétinite diabétique pure de Hirschberg. L'examen ophtalmoscopique montra des deux côtés l'existence d'un véritable semis de taches blanches péripapillaires et l'absence d'œdème papillaire, d'hémorragies et de toute altération vasculaire. Avant le traitement, l'acuité visuelle est de: OD : 5/50, OG : 3/50 et le malade ne peut lire de près les gros caractères (n° 6) de l'échelle de Wecker. Après 11 jours d'un traitement insulinique faible (1 ampoule de Byla par jour, soit 15 unités), l'acuité visuelle s'améliore et on note, en fin de traitement : OD : 5/30, Og : 5/20. A sa sortie de l'hôpital, le malade peut lire couramment le journal et l'examen ophtalmoscopique indique la rétrocession des plaques blanches au voisinage de la macula. Parallèlement à cette amélioration, les chiffres de glucose, des matières grasses et des lipoïdes du sérum sanguin ont également rétrocédé. Le traitement insulinique atteint ainsi par son action thérapeutique non seulement les *lipoïdes circulants*, mais aussi les *lipoïdes fixés* et modifie à la fois le métabolisme des hydrocarbones et celui des graisses qui sont, comme on le sait, intimement associés. Ce fait, par ailleurs, apporte un argument nouveau à l'appui de la conception de M. A. Chauffard sur la pathogénie de la rétinite à plaques blanches et des dépôts locaux lipoïdiques.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

8 Mai 1925.

Anorexie mentale. — *M. Sedillot* relate l'observation d'une jeune fille de 15 ans, ayant perdu en 5 mois 17 kilogr. de poids (poids initial 50 kilogr., poids actuel 33 kilogr.) L'anorexie mentale avait débuté en même temps que des troubles endocriniens: suppression brusque des règles et hypertrichose, hypothermie, frilosité excessive, constipation opiniâtre, etc. Après 50 jours de traitement thyroïdien, il y a reprise de poids de 1 kilogr. 700 et disparition de tous les symptômes d'origine endocrinienne.

— *M. Léopold-Levi*, à l'appui du cas présenté, rappelle ses travaux antérieurs relatifs aux rapports entre le corps thyroïde et l'anorexie mentale et aux effets du traitement thyroïdien sur la faim et l'engraissement.

La goutte aiguë du rhino-pharynx. — *M. Flurin* étudie les symptômes de la goutte aiguë du rhino-pharynx et montre les erreurs de diagnostic auxquelles prête cette affection trop peu connue et qui est loin d'être un « mythe » comme le croient certains auteurs. Il faut toujours y penser en présence d'un phlegmon de l'amygdale; seule, d'ailleurs, l'incision, presque toujours pratiquée, lève les doute puisque, dans l'angine goutteuse, il n'y a pas eu, il n'y a pas et il n'y aura jamais de pus. On peut tirer de l'étude de la goutte aiguë du rhino-pharynx de très intéressantes déductions pour éclairer la pathogénie de certaines rhino-pharyngites chroniques qui ne guérissent que lorsqu'un traitement général aide à la thérapeutique locale.

Appareillage pour explorer la perméabilité des trompes de Fallope. — *M. Bloch-Wormser* présente un appareil destiné à explorer la perméabilité des trompes de Fallope par l'insufflation d'air. Cette nouvelle technique permet de préciser la cause de certains cas de stérilité primitive ou secondaire et de leur appliquer un traitement approprié.

Réaction de renforcement du liquide céphalo-rachidien. — *M. Goubeau* est l'auteur d'un procédé de renforcement des réactions du liquide céphalo-rachidien inspiré de la méthode de Hecht pour le sang et qui consiste à n'utiliser que le liquide céphalo-rachidien sans addition de sérum de cobaye, ni de sérum antimouton, mais additionné de quantité égale du sérum sanguin du malade lui-même, dans les cas où la réaction de Bordet-Wassermann ordinaire est négative dans le liquide céphalo-rachidien aussi bien que dans le sang.

Sur 43 cas où il a appliqué ce procédé, 37 fois il y a eu concordance entre la réaction de Bordet-Wassermann et la *réaction de renforcement.*

Dans tous ces cas, la lymphocytose était normale, les lymphocytes oscillant entre 0,1 et 1 par cmc. Il s'agissait de malades bien traités ou vraisemblablement indemnes de syphilis. Dans 6 cas, il y a eu discordance, la réaction de renforcement étant +, alors que la réaction de Bordet-Wassermann était —. Or, dans ces 6 cas, il y avait lymphocytose anormale (entre 2,8 et 31,6) et les malades avaient été peu ou point traités de leur syphilis.

Hystérectomie pour utérus fibromateux traité par radiothérapie et toujours hémorragipare — *M. Petit de la Villéon* présente la pièce opératoire en insistant sur l'excellence du traitement des tumeurs utéro-ovariennes par l'opération, parce que, à son avis, l'opération permet seule : 1° un diagnostic précis; 2° une thérapeutique choquante au minimum et efficace; 3° une thérapeutique conservatrice.

Cures thermales et capacité respiratoire. — *M. A. Liacre*, s'appuyant sur des mesures de la capacité respiratoire recueillies chez des malades thermaux, estime que, chez la grande majorité d'entre eux, la cure thermale, sans l'aide d'aucune méthode de rééducation respiratoire, suffit à faire augmenter cette capacité. Les chiffres relevés par lui et par d'autres auteurs qui ont mis en œuvre, concurremment, cure thermale et rééducation respiratoire sont tout à fait comparables. Celle ci semble donc inutile pendant la cure thermale. Il y a d'ailleurs intérêt à ne pas surcharger les cures thermales d'une série de méthodes adjuvantes : dans une cure thermale, l'eau est l'élément indispensable, nécessaire. Son administration judicieuse suffit à déterminer des résultats thérapeutiques indiscutables.

Les éléments cliniques qui permettent de dépister une stase cæcale au début. — *M. Mazeran* (de Châtel-Guyon). Les accidents qui découlent de la rétention des matières fécales dans la partie haute du gros intestin sont considérables. Reconnaître la stase au début, c'est prévenir ses complications. M. Mazeran s'efforce de résumer tous les symptômes qu'il a observés chez ses malades, et étudie tous les procédés de contrôle tirés de la radioscopie, de la coprologie, de l'examen des urines et du sang, permettant un diagnostic précoce et rapide de cette affection.

Recrutement des hygiénistes et enseignement de l'hygiène. — *M. B. Martial* termine la série de ses communications et de ses graphiques en montrant comment et pourquoi le recrutement des hygiénistes de carrière ne saurait se faire que dans le corps médical. Il expose sa conception du haut enseignement de l'hygiène qui est aussi celle des hygiénistes praticiens actuellement en fonctions. Elle repose sur les points suivants : nécessité d'un Institut d'hygiène, avec professeurs spécialisés, ne faisant pas de clientèle et sachant la pédagogie; dosage judicieux des matières de cet enseignement, durée des études : deux ans. Institut pourvu de tous les moyens matériels et techniques. Non-nécessité du diplôme, stage préalable de médecin praticien de 2 ans, le nouvel hygiéniste devant se trouver sans cesse en contact et en collaboration avec les médecins praticiens. Entrée en fonctions comme stagiaire auprès d'un hygiéniste de carrière.

Prurit et autohématothérapie. — *M. Bécart* rapporte l'observation d'une malade atteinte d'un prurit présent depuis 15 ans, ayant échoué à tous les traitements et même à l'autohémothérapie, et qu'il réussit à guérir définitivement par l'injection intraveineuse d'auto-sang défibriné.

De l'abus de l'ostéosynthèse. — *M. Petit de la Villéon* s'élève contre ce qu'il appelle la folie de l'ostéosynthèse, abus ayant eu comme résultat de déprécier une opération qui est bonne en elle-même, mais à condition qu'on n'en multiplie pas les indications. Sur 100 fractures fermées, 5 à 10 au maximum relèvent du traitement sanglant; les autres relèvent de l'appareillage. Aller plus loin, c'est tomber dans l'abus de l'ostéosynthèse.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

14 Mai 1925.

Découverte et châtiment tardif de deux criminelles après dénonciation de l'une par réaction de défense de l'autre devenue aliénée. — *M. Courbon* (de Stephansfeld) rapporte l'histoire de deux femmes dont l'une se fit avorter avec la complicité de l'autre. Mais, plus tard, s'étant mariées toutes deux, des dissentiments survinrent entre elles, qui dégénérèrent en hostilité violente. L'une d'elles, la complice de l'avortement, déjà atteinte de troubles mentaux et se croyant en danger, dénonça la coupable par lettre anonyme dans l'espoir que son emprisonnement lui procurerait la sécurité. Après enquête, les deux femmes furent arrêtées, jugées et condamnées, la fille-mère à 2 ans de prison et sa dénonciatrice à 5 ans. Celle-ci présenta dans sa prison des manifestations psychologiques qui la firent transférer à l'asile où l'on diagnostiqua un délire hallucinatoire. Il s'agit donc ici d'une dénonciation par réaction de défense d'une aliénée.

— *M. A. Delmas* fut témoin pendant la guerre d'un fait de dénonciation également commis sous l'influence de troubles mentaux. Un militaire, dans un accès de mélancolie, s'accusa et accusa ses complices d'avoir simulé au front une attaque et de s'être fait des blessures volontaires pour se faire évacuer. Bien que l'incident fût exact, les médecins qui en reçurent l'aveu, se considérant comme liés par le secret professionnel, n'en rendirent pas compte au commandement.

Les accidents hyperémotifs. — *M. A. Delmas* présente une conception synthétique et une classification des accidents hyperémotifs.

L'émotion pouvant être considérée comme un phénomène de diffusion motrice, il existe chez les hyperémotifs une surcharge motrice créant le malaise, la gêne, l'embarras des mouvements et tendant à se libérer par des réactions musculaires qui jouent un rôle de dérivation et de détente. Tantôt, c'est une agitation motrice généralisée, sous forme d'impatiences musculaires, de secousses, de mouvements de détente; tantôt la décharge émotive affecte des prédominances régionales, viscérales, prend la forme de réactions vaso-motrices, gastriques, intestinales, etc.

De là, 5 groupes d'accidents hyperémotifs :

I. Le premier groupe contient les diverses réactions locales : laryngite striduleuse névropathique, dysphagie, entéro-névroses, etc.

II. Le second groupe comprend tous les phénomènes moteurs de dérivation, l'agitation anxieuse et, en particulier, les tics qui ne sont que la répétition automatique de mouvements de détente fixés.

III. Détentes *explosives* de la surcharge motrice : crises nerveuses, impulsions brutales.

IV. Chez les hyperémotifs, il existe une exagération du besoin normal de l'esprit humain de certitude, de sécurité : de là, les doutes morbides, qui sont l'excès de la recherche de la certitude, les scrupules qui sont l'excès du souci de moralité, les phobies qui sont l'excès du désir de sécurité.

V. Le dernier groupe enfin est représenté par une série de troubles engendrés par le mécanisme du réflexe conditionné. Il s'agit ici de reviviscence, d'émotions fixées sur un acte spécial : ainsi naissent certaines phobies, certains fétichismes, certaines impulsions telles que les impulsions sexuelles, la pyromanie, la kleptomanie, etc.

— *M. Georges Dumas* fait observer que, contrairement à la thèse de M. Delmas, les réactions émotives ne consistent pas exclusivement en processus d'excitation neuro-motrice : il existe également des phénomènes d'inertie, de relâchement, d'inhibition. Ne voyons-nous pas chaque jour des déprimés purs, sans aucun élément d'agitation? c'est ce que l'on constate dans la mélancolie stuporeuse. De même, dans l'émotion-tristesse, il y a diminution indiscutable de l'influx nerveux. La conception de M. Delmas a le défaut d'exclure de l'émotivité toute une catégorie de réactions qui sont cependant de nature émotive.

— *M. Maurice de Fleury* pense que M. Dumas se place trop au point de vue psychologique et pas assez au point de vue clinique. La dépression des grands mélancoliques paraît être, non un état émotif, mais un état organique. Quand il y a réaction émotive, il y a toujours excitation.

— *M. Laignel-Lavastine* estime que rien ne prouve que les faits d'inhibition ne soient pas dus à une excitation causale On sait que, quand un muscle se contracte, son antagoniste se relâche. Or, ce relâchement est bien un phénomène positif, car, si l'on sectionne le nerf moteur, il ne se produit plus. Au fond, toute l'émotivité peut se ramener à la fibre musculaire.

— *M. A. Delmas*, malgré les critiques de M. Dumas, persiste à croire que l'élément essentiel de l'émotivité est la surcharge motrice. Celle-ci explique la majorité des réactions émotives et l'inhibition elle-même peut être attribuée à une excitation.

— *M. P. Hartenberg* fait à M. Delmas deux objections. La première, c'est que sa conception de l'hyperémotivité ne s'applique qu'à l'émotion-surprise et à l'émotion-crainte : or, il y a d'autres formes d'hyperémotivité dont il faut tenir compte. La seconde objection, c'est que les doutes, scrupules, phobies, ne sont pas la conséquence du besoin de sécurité de certitude, mais que, bien au contraire, le besoin de sécurité, de certitude et les manies de contrôle qu'il engendre sont l'effet des doutes, des scrupules, des phobies. La véritable cause de ces accidents psycho-névropathiques est l'émotivité anxieuse du malade qui se fixe tour à tour sur un objet de jugement, de moralité, de crainte.

— *M. Delmas* répondra en détail à toutes les objections qui lui ont été faites dans la prochaine séance de la Société.

P. Hartenberg.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

25 Avril.

Trois cas d'iritis syphilitique développée pendant ou immédiatement après un traitement général par le novarsénobenzol. — *M. Charpentier.* Ces malades, traités par le novarsénobenzol au cours d'une syphilis à la période secondaire, ont présenté — malgré leur traitement général — des complications iriennes particulièrement sévères dans deux cas, bien qu'ayant reçu des doses médicamenteuses qu'on ne peut difficilement admettre comme insuffisantes : l'un avait reçu 5 gr. 25 (obs. III), l'autre 4 gr. 20 (obs. II). Si, dans la première observation, on peut considérer l'iritis, survenue après la 3e injection, comme une réaction d'Herxheimer, cette hypothèse doit être rejetée pour les deux autres malades.

Que la virulence du spirochète, que le terrain sur lequel il évolue entrent en ligne de compte, qu'il y ait des formes de syphilis « arséno-résistante », que les localisations oculaires soient regardées comme des « centres de résistance » de la maladie générale, ou qu'au contraire ces manifestations oculaires soient le fait d'une moindre résistance, d'une plus grande fragilité des éléments oculaires, il n'en est pas moins vrai que le novarsénobenzol n'empêche pas toujours, à lui seul, l'apparition d'accidents aigus, en quelque sorte « cachés » jusque-là.

Sans méconnaitre, loin de là, l'action rapide des arsénobenzols dans certaines formes de complications oculaires, — névrite optique paralysies oculomotrices —, on ne peut contester que les arsénobenzènes ne donnent pas « cette stérilisation complète, radicale, définitive, cette cure merveilleuse » qu'avait fait espérer la découverte d'Ehrlich. Dans le domaine ophtalmologique, le traitement mixte, prolongé, sous le contrôle des réactions sérologiques, doit rester encore — jusqu'à nouvel ordre — la règle de conduite thérapeutique.

Note sur le pH et la réserve alcaline de l'humeur aqueuse. — *MM. J. Mawas et M. Vincent.* Les auteurs ont étudié le pH de l'humeur aqueuse par la méthode électrométrique, après avoir recueilli au préalable l'humeur aqueuse sous une couche d'huile de vaseline, précaution indispensable pour éviter le départ de l'acide carbonique dissous.

Leurs recherches ont été entreprises sur l'humeur aqueuse de l'homme et du lapin. Chez ce dernier, ils ont trouvé un pH variant entre 7,52 et 7,55, en somme assez voisin de celui du sang.

L'étude de la réserve alcaline a été faite avec la méthode de Van Slyke. Les auteurs ont trouvé que la réserve alcaline de l'humeur aqueuse est sensiblement plus élevée que celle du sang. Le CO^2 total est très élevé : il est voisin de 70, tandis que celui du sang est de 50. La réserve alcaline (bicarbonates) oscille elle aussi autour de 70 ; dans le sang du même animal, elle est de près de 45.

L'excès de l'acide carbonique dissous dans l'humeur aqueuse et sa conséquence physiologique, l'augmentation de la réserve alcaline, peut s'expliquer par la stase physiologique de l'humeur aqueuse.

Présentations d'instruments nouveaux. — *M. A. Terson* présente :

1° Une très petite *pince à forcipressure*, à mors coudés à angle droit, qui lui sert pour les opérations d'avancement musculaire dans le *strabisme*. Une fois placée, elle repose sur le nez ou la joue sans gêner l'opérateur.

2° Des *réclinateurs* en fil métallique qui facilitent les opérations de décollement et de recouvrement conjonctival : ils permettent même de soulever et de récliner un pont conjonctival à demeure dans l'opération de la cataracte et ce pont *latéralisé* permet l'iridectomie aisée.

3° Une *loupe cylindrique* à fort grossissement et à laquelle on peut, la nuit, adapter une lampe électrique de poche, système utile à certaines vues très réduites.

L'auteur indique ensuite deux expédients pratiques :

1° Pour entrer *à coup sûr* dans le sac lacrymal, au lieu d'excursions compliquées d hémorragies, avoir un bistouri à dos gradué en millimètres. A partir de la commissure interne bien tendue, il est facile avec lui de compter de 3 mm. 1/2 à 4 mm., pas davantage, pour inciser sur le sac.

2° On sait qu'un incident classique avec les très petits couteaux de Graefe est de confondre inopinément le dos avec le tranchant. En donnant trois coups de lime bien visibles sur le *manche* de l'instrument, *du côté et très près de la lame*, cette marque empêche toute erreur, toujours gênante et parfois dangereuse, dans l'iridectomie antiglaucomateuse et l'opération de la cataracte.

Cellulite orbitaire et névro-rétinite à répétitions d'origine amygdalienne probable. — *MM. Giraud et Casteran.* Une malade présente 3 crises de cellulite orbitaire en 3 ans (douleur orbitaire, légere exophtalmie, une fois léger œdème musculaire). Chaque crise a été précédée d'une angine. Les auteurs pensent qu'il s'agit d'une cellulite orbitaire par hémodiasporie avec phénomène d'origine névritique, d'origine simplement mécanique ou peut-être infectieuse.

Syphilome palpébral. — *M. Valude et Mlle d'Autrevaux.* Un malade se présente à la consultation avec une tuméfaction palpébrale donnant l'aspect d'un chalazion suppuré. Infiltration diffuse du tarse, conjonctive tarsienne épaissie, lardacée, ganglion préauriculaire. Raclage des frottis d'une ulcération cervicale négatif. Ensemencements négatifs. Bordet-Wassermann et floculation de Vernes positives. Le traitement spécifique amène rapidement la guérison.

Un cas d'ossification du vitré. — *M. Bailliart* présente une pièce provenant d'un globe énucléé chez un homme de 65 ans ayant perdu la vision d'un œil à la suite d'un traumatisme de l'enfance. Le corps vitré était entièrement remplacé par une masse, creuse en son centre, sur laquelle se moulait la rétine.

Evolution anormale d'un cas de spasme artériel rétinien. — *M. Bonnet* (de Constantine). A la suite d'un accouchement, une jeune femme, myope, perd brusquement la vision d'un œil. On constate au fond d'œil les signes d'un spasme d'une artère rétinienne. Un léger voile recouvre le pôle postérieur. Guérison rapide, en 48 heures, après inhalations de nitrite d'amyle, mais un décollement rétinien se produisit alors.

Il faut noter qu'à l'occasion d'un premier accouchement, quelques années auparavant, il y avait déjà eu un spasme artériel rétinien.

M. Bailliart.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

3 Avril 1924.

Syndrome de Recklinghausen et scoliose. — *MM. Massabuau, Guibal et Brémond* présentent un malade de 14 ans atteint de neurofibromatose fruste avec dermo et neurofibromes disséminés et volumineux névrome plexiforme de la région sous-maxillaire gauche, sans anomalie de la pigmentation cutanée. Ce malade, de petite taille, présente, en outre, une cypho-scoliose dorsale supérieure, un évasement en entonnoir de la base du thorax, un crâne natiforme à sutures osseuses, exubérantes. L'ensemble de ces déformations osseuses réparties en différents points du squelette plaide en faveur d'un trouble dystrophique général en rapport avec la maladie de Recklinghausen.

Endocardite maligne à forme nerveuse. — *MM. Ducamp, Queit et Boulet* présentent l'observation anatomo-clinique d'une endocardite maligne ayant entraîné une hémorragie méningée.

Anatomiquement, il existait un ramollissement cérébral avec hémorragie cortico-méningée et inondation ventriculaire. Le ramollissement, déjà ancien, intéressait le noyau ventriculaire qui était presque totalement détruit. Cette absence de toute symptomatologie striée dans ce cas est intéressante à signaler.

Sérum glycosé et coagulabilité sanguine. — *MM. Ricard et Raux* ont constaté que les injections de sérum glycosé par voie sous-cutanée ou intraveineuse augmentent le temps de coagulation du sang sur lame. Cette augmentation est faible et ne paraît pas due au glycose, car elle est provoquée également par le sérum physiologique.

24 Avril.

Formes basses prolongées de l'encéphalite épidémique; séquelles pyramidales; forme périphérique. — *MM. Vedel, Puech et Reverdy* rapportent une observation de paraplégie avec contracture survenue progressivement 2 ans après une atteinte encéphalitique aiguë initiale à forme somnolente. Dans l'intervalle de ces deux années, on note l'existence d'une diplopie survenant par accès. Ces phénomènes pyramidaux, suivis depuis 2 ans, ont une tendance à progresser légèrement, mais la marche est actuellement encore possible.

Dans une seconde observation, l'encéphalite paraît avoir évolué en 3 périodes : en Juillet 1924, douleurs lombaires et inguinales gauches très violentes ; en Septembre, fièvre, céphalée, vomissements, somnolence et diplopie pendant 15 jours; en Février 1925, polynévrite des membres inférieurs un peu plus marquée à gauche, avec paralysie, abolition des réflexes et, lorsque la malade peut se lever, démarche myopathique. Les troubles sont, en effet, plus marqués au niveau des racines qu'à la périphérie du membre. Pas de signes sensitif, trophique ou sphinctérien. Réaction méningée du liquide céphalo-rachidien. Ces accidents moteurs ont à peu près complètement disparu (fin Février 1925) après un peu plus d'un mois de traitement électrique.

Un cas de dysostose cléido-cranienne. — *MM. Pagès, Parès et Conte* présentent les clichés radiologiques d'un cas typique de cette affection. Seul le caractère héréditaire n'a pu être établi. Quelques particularités cliniques inclinent à attribuer une origine glandulaire à ce syndrome. L'éthylisme du père, peut-être l'hérédo-syphilis, paraissent devoir être retenus comme circonstances étiologiques.

Les petites hémoptysies prémonitoires de l'hémoptysie foudroyante chez les tuberculeux. — *M. Gaussel* rapporte l'observation de 12 tuberculeux chez qui l'hémoptysie foudroyante terminale a été précédée, quelques heures auparavant, de petits crachements de sang en apparence sans importance. Il y a intérêt, chez des cavitaires, à dégager la valeur séméiologique de ces petites hémoptysies et à éviter tout ce qui peut favoriser la rupture vasculaire cause de la grande hémoptysie mortelle.

A propos de 2 cas de lithiase vésicale chez l'enfant. — A propos de 2 cas récemment observés, *MM. Massabuau, Guibal et Brémond* soulignent combien la nature du calcul influe sur le pronostic dans la lithiase vésicale de l'enfant.

Dans le 1er cas de lithiase oxalique, l'extraction du calcul par taille hypogastrique avec suture immédiate de la vessie fut suivie de guérison rapide.

Dans le second cas, il s'agissait d'un calcul de cystine; malgré l'intervention, l'état général est resté mauvais : 2 mois 1/2 après l'enfant mourait de pyélonéphrite ascendante. L'extraction avait été d'ailleurs suivie d'une cystinurie continue, preuve d'un trouble du métabolisme général et de la gravité de cette variété de lithiase.

Appendicite grave à symptômes atypiques. — *MM. Forgue, Mourgue-Molines et Vidal* rapportent l'observation d'une malade de 57 ans qui présentait des crises douloureuses vagues à localisation surtout épigastrique, s'accompagnant d'un léger point douloureux à la pression au niveau du Mac Burney, sans défense musculaire.

La radiographie montrait un cæcum fixé et douloureux à la pression forte. L'intervention permit d'enlever, non sans difficultés, un appendice rétro-cæcal très adhérent. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une appendicite nécrosante en voie de perforation.

Les auteurs insistent sur l'intérêt qu'il y a à penser à l'appendicite dans le cas de crises douloureuses vagues de l'abdomen et sur l'utilité d'un bon examen radioscopique dans ces cas. A. Puech.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Avril 1925.

Sarcome de l'orbite et radiothérapie. — *M. André Legrand* présente un jeune homme de 24 ans, sous-officier de carrière, atteint de gonflement conjonctival de l'œil gauche, ayant présenté d'abord un aspect de chémosis inflammatoire, puis reconnu, après biopsie, comme un sarcome paraissant mélanique et adhérent au rebord orbitaire inférieur. Le traitement radium- et radiothérapique par feux croisés (4 séries de 18 heures) a amené une guérison apparente, sans séquelles, qui se maintient depuis un an avec conservation parfaite de l'acuité et des mouvements du globe.

Goitre lingual volumineux et absence ou atrophie du corps thyroïde. — *MM. Debeyre, Libersa, Mortreux* présentent une malade, mère de 4 fillettes, qui accuse de la dysphagie, des crises d'asphyxie et dont la voix nasonnée est comme assourdie par un corps étranger pharyngo-buccal.

En déprimant la face dorsale de la langue, on aperçoit une tumeur du volume d'une petite mandarine, entre le V lingual et l'épiglotte : masse sessile, peu mobile, élastique, bilobée et qui ressemble en tous points, à la vue, au corps thyroïde normal, d'autant plus qu'il est impossible, chez cette malade pourtant très maigre, d'affirmer qu'il existe un corps thyroïde au devant de la trachée.

Les troubles respiratoires qui incommodent la patiente, lorsque, dans la position couchée, la tumeur vient peser sur l'épiglotte et obstruer l'ouverture supérieure du larynx, nécessitent une intervention chirurgicale[1].

A propos d'un cas de fistule congénitale de la région sacro-coccygienne. — *M. Robert Cleuet*, à l'occasion d'un cas personnel, rappelle les erreurs de diagnostic auxquelles peuvent donner lieu certaines fistules cutanées congénitales de la région sacro-coccygienne non liées à un spina bifida occulta, surtout lorsque des accidents inflammatoires surviennent.

Les suppurations chroniques de ces fistules doivent être traitées par l'ablation totale du trajet et des tissus voisins. Toute autre thérapeutique (cautérisation, curettage, etc.) expose à des récidives.

Au sujet du traitement de l'appendicite aiguë; nécessité de l'opération systématique, précoce au titre d'opération d'urgence. — *M. Picard* (de Douai), à propos de 6 cas opérés par lui en quelques semaines, cas graves avec péritonite ou imminence de perforation, insiste à nouveau sur la nécessité de l'intervention précoce quand le médecin voit une crise aiguë d'appendicite dans les 24 à 48 premières heures, même si la crise paraît absolument bénigne. Opération alors facile, sans danger, et qui met à l'abri des complications, parfois redoutables, du traitement médical temporisateur.

L'auteur insiste sur la rapidité du pouls, touché d'emblée dans les formes graves, alors que la température et les signes physiques sont encore très bons.

Péritonite appendiculaire généralisée; appendicectomie précoce et fermeture d'emblée, sans drainage; guérison après parotidite double suppurée. — *MM. Picard et Rivoalen* communiquent l'observation d'un enfant de 13 ans, opéré 28 heures après un début brutal. État général grave; appendice gangrené perforé; du pus inonde la grande cavité péritonéale. Après ablation de l'appendice sans enfouissement, fermeture complète du péritoine et des muscles. Au point de vue abdominal, les suites ont été absolument normales; mais, au 4e jour, est apparue une éruption passagère d'urticaire et il s'est développé deux parotidites suppurées qui ont guéri simplement, après incision.

C'est un cas à l'actif de la méthode du non-drainage dans les péritonites appendiculaires. Il est cependant permis de se demander si l'éruption et la suppuration des parotides n'ont pas été la conséquence de la fermeture de l'abdomen et de la résorption massive du pus.

Kyste paradentaire. — *MM. Debeyre et Libersa* appellent l'attention sur le cas d'un homme de 35 ans, atteint de kyste paradentaire uniloculaire, volumineux (plus de 4 cm. de diamètre), du maxillaire inférieur. L'intérêt de cette observation réside dans la grande rareté des kystes volumineux développés dans le maxillaire inférieur au niveau d'une grosse molaire.

La radiographie souligne l'importance des lésions : ce kyste radiculo-dentaire (1re grosse molaire), en rapport avec une dent cariée, amincit les deux tables de l'os, au point qu'elles se trouvent réduites à leur plus simple expression et se laissent déprimer pour revenir ensuite à leur forme ordinaire. Les dents voisines, refoulées, se disposent obliquement.

Opéré depuis 2 ans, le patient semble guéri définitivement.

A propos d'un cas de rupture spontanée du cœur. — *MM. Ch. Gernez et R. Palliez* rapportent un cas de rupture spontanée du ventricule gauche chez un vieillard de 72 ans. L'autopsie confirma le mécanisme habituel des ruptures spontanées : une thrombose de la coronaire gauche, à 3 cm. 5 de son orifice aortique, au niveau d'une plaque d'athérome, avait amené la production de deux infarctus de la région apexienne, dont l'un avait déterminé secondairement la rupture de la paroi ventriculaire. Il existait d'autres infarctus au niveau de la rate et des reins.

L'évolution s'était effectuée en deux temps : après des accidents initiaux graves, une rémission de 30 heures était survenue, au cours de laquelle le malade se présentait comme un asystolique, sans signes d'épanchement péricardique 6 heures avant la mort.

Un cas d'ulcère perforé, vice de position du côlon transverse. — *MM. Delannoy et P. Razemon.* Ulcère peptique à forme perforante d'emblée 8 ans après la gastro-entérostomie. Le fait intéressant est qu'un vice de position du côlon transverse, dont la partie gauche était rétro-gastrique, avait obligé à faire une bouche pré-colique quoique postérieure. Rien d'ailleurs ne permet d'affirmer que cette disposition avait favorisé la formation de l'ulcère jéjunal.

Un cas d'œdème pulmonaire aigu au cours du rétrécissement mitral pur, en dehors de la gravidité. — *MM. Ch. Gernez et M. Druon*, à l'occasion de l'observation qu'ils rapportent, discutent le rôle du rhumatisme cardiaque évolutif, et la pathogénie des accidents observés au cours de cette complication exceptionnelle du rétrécissement mitral, en dehors de la gravidité. Il s'agissait d'une malade de 32 ans, dont la première crise de rhumatisme datait de 12 ans; des signes indiscutables (cliniques et radioscopiques) de rétrécissement mitral avaient fait leur apparition il y a 2 ans, après une seconde crise. La lésion était parfaitement tolérée. A la suite d'une nouvelle atteinte rhumatismale, difficilement jugulée par la médication salicylée intensive, alors que la malade était en convalescence, survint une crise d'œdème aigu du poumon, brutale, extrêmement intense. La malade guérit par le traitement classique : saignée, morphine, ouabaïne intraveineuse. Mais, le 5e jour après cet incident, réapparurent la fièvre et de nouvelles arthralgies, témoignant du rôle joué par l'infection rhumatismale subaiguë dans le déterminisme des accidents œdémateux observés.

A. Debeyre.

1. L'extirpation de cette tumeur a été faite, il y a quelques jours, sous anesthésie locale, sans trachéotomie préalable, et un fragment a été conservé sous la muqueuse; la biopsie avait révélé l'existence de vésicules closes à divers stades de leur évolution physiologique.

Les laboratoires de Chirurgie expérimentale aux Etats-Unis

Si la médecine expérimentale est restée peu développée dans la patrie de Claude Bernard, les progrès faits par cette science aux Etats-Unis, dans les dix dernières années, ont été considérables.

La reconnaissance de la nécessité et des besoins de l'expérimentation, l'influence directrice de W. Welch, A. et S. Flexner, V. Halsted, ont eu pour résultat la création de nombreux Instituts de recherches.

Il est remarquable de voir la place de plus en plus importante occupée dans ces institutions par les laboratoires de chirurgie expérimentale.

Destinés, au début, au perfectionnement des chirurgiens et des techniques, ces laboratoires sont devenus très vite des centres d'investigation scientifique. Ils sont maintenant organisés à la manière des services d'hôpitaux et comprennent des salles d'opérations aseptiques, des hôpitaux pour animaux et tout un personnel au courant de la chirurgie et des soins post-opératoires.

Une série d'expériences qui, jusqu'ici, n'avaient pu être réalisées ont été rendues possibles grâce aux méthodes chirurgicales et à l'organisation de ces services. Plusieurs découvertes récentes, telles que l'insuline, leur sont dues.

Les notes recueillies au cours d'une visite de ces laboratoires chirurgicaux (Août-Octobre 1924) intéresseront peut-être quelques lecteurs.

I. Institut expérimental de la Fondation Mayo (Rochester, Minnesota). — Un des plus importants par l'organisation générale et le nombre des animaux, cet établissement vient d'être créé à Rochester, sur l'initiative des Drs W. et Ch. Mayo.

Les services d'expérimentation de la clinique des Mayo se trouvaient encore en 1922 au cinquième étage du bâtiment de la clinique, dans le centre de la ville. Les laboratoires étaient à l'étroit, les couloirs constamment encombrés; les animaux logés dans de petites pièces, mal aérées, les salles d'autopsie voisines des salles d'opérations. La réorganisation complète de tout le service fut décidée en 1922.

Les bâtiments furent élevés en 1923, à 6 kilomètres de Rochester, en pleine campagne, c'est-à-dire *sans limitation de place*. Achevés au début de 1924, ils sont maintenant en pleine activité. Ils comprennent deux constructions à trois étages et le quartier des animaux. Ces trois unités sont reliées l'une à l'autre par des passages couverts.

L'un des bâtiments renferme les bureaux (services des statistiques, observations des animaux en expérience, etc...), une salle de conférences-bibliothèque et le logement des employés.

Le second bâtiment, plus important, est celui des laboratoires. Il est occupé, au rez-de-chaussée, par le service de bactériologie expérimentale que dirige Ed. Rosenow; au premier, par les services de chirurgie expérimentale et de physiologie, placés sous la direction unique du Dr Mann.

La section de chirurgie comprend une grande salle d'opérations disposée pour deux tables opératoires, deux pièces annexes pour l'anesthésie et la stérilisation; une seconde salle d'opérations plus petite et des laboratoires de métabolisme, de physique et de chimie. Cet ensemble est pourvu des perfectionnements et des appareils les plus récents.

Les quartiers des animaux sont particulièrement développés et remarquablement étudiés. On y accède par le sous-sol et une galerie couverte et chauffée.

Ils sont formés par une série de hangars ou baraques en ciment et en bois, vitrés sur une face, analogues aux « sheds » des industriels. Ces hangars sont disposés deux par deux, sur un terrain en pente, de chaque côté d'un couloir central. Cette disposition, en escalier, facilite l'écoulement des eaux et le nettoiement. Les hangars et les couloirs de communication sont chauffés par des radiateurs à eau chaude et éclairés à l'électricité.

Quatre hangars abritent les petits animaux (lapins, cobayes, rats), les autres renferment les chiens.

La construction des chenils, ingénieuse et pratique, est dominée par la nécessité d'obtenir une bonne aération. Dans chaque hangar est disposé un casier en ciment de 42 cases, à trois étages superposés de 14 cases chacun, dont chacune mesure 65 cm. de haut sur 65 cm. de large.

Les cages sont grillagées sur deux faces, de façon à établir un courant d'air. Celles du haut, non plafonnées, recouvertes de grillage et recevant l'air de trois côtés, sont les meilleures au point de vue de l'aération.

Les chiens reposent dans chaque cage sur une grille horizontale fixée à 5 cm. au-dessus du plancher cimenté incliné. Ces grilles sont bien tolérées, il est inutile d'interposer une litière de paille, d'aspect malpropre et difficile à entretenir. Le lavage est fait au moyen d'un jet d'eau dirigé sur les grilles; les eaux de lavage s'écoulent sur le plancher cimenté et, en arrière, dans un caniveau creusé sur toute la longueur du chenil.

La facilité du lavage et surtout l'absence de paille font *qu'un seul homme est nécessaire pour l'entretien de 300 chiens*.

L'aération de chaque hangar est réalisée par des manches à vent qui recueillent l'air frais au-dessus du toit et l'amènent par deux conduites au ras du sol, pendant que l'air chaud s'échappe par des cheminées centrales. Les fenêtres sont rarement ouvertes; leur direction d'ouverture se fait dans le sens opposé à l'emplacement des laboratoires, de telle sorte que la voix des chiens se propage vers la campagne.

Il résulte de cette disposition qu'on peut, avec une bonne circulation d'air, obtenir un chenil *silencieux*, ce qui est capital pour les chenils de ville.

Il n'a pas été prévu de cours pour les chiens; elles sont bruyantes et inutiles : ou bien les animaux se battent, ou bien ils marchent sans cesse et ne s'alimentent pas, ou bien l'un des chiens devient le chef et empêche les autres de manger.

Le nombre des chiens est considérable, environ 600. Ils proviennent des fourrières des villes voisines et de l'élevage fait à l'Institut même.

En raison de cette importante agglomération, des précautions spéciales sont prises contre le « distemper » ou maladie des chiens. Très contagieuse, elle peut détruire un grand nombre d'animaux et, parmi eux, les plus précieux. Les sujets atteints sont immédiatement isolés, dans un pavillon spécial. La nature de cette maladie infectieuse qui peut frapper les chiens à tout âge est encore inconnue. On sait seulement qu'elle est transmise par un virus filtrant.

En plus des chenils, il existe des abris pour divers animaux, chevaux, chèvres, porcs, poules, etc... La place n'est pas limitée et des hangars supplémentaires peuvent être ajoutés au cours des besoins.

Deux salles d'autopsie complètent cette magnifique installation.

Des recherches importantes ont été accomplies dans ces laboratoires par Mann et ses assistants, les Drs Hardenberg et Bollmann. Les travaux sur la physiologie du foie ont eu déjà un grand retentissement. Le but de Mann était de pratiquer l'ablation totale du foie. Cette opération a nécessité une expérimentation considérable qu'il eût été *impossible* d'accomplir avec les moyens ordinaires des laboratoires de physiologie.

Les résultats, au début, furent décourageants. C'est seulement à force de patience et de recherches, grâce à une technique parfaite et à l'organisation spéciale de son service, que Mann réussit à maintenir un chien en vie, pendant trente-quatre heures, après ablation totale du foie. Survie suffisante pour que des modifications capitales du sang et des urines aient pu être produites et mesurées.

La technique de cette opération est maintenant réglée dans tous ses détails. Mann effectuait ses divers stades plusieurs fois par semaine en Octobre 1924.

En plus de ces travaux sur la physiologie du foie, nous mentionnerons, parmi les dernières publications de Mann, une étude expérimentale sur la duodénectomie, un procédé pour prévenir les adhérences intestinales post-opératoires, plusieurs techniques pour l'établissement des fistules biliaire et pancréatique sur l'animal, la production expérimentale des ulcères du tube digestif.

Les recherches ne sont pas l'objet unique de l'Institut de Rochester; l'enseignement de la chirurgie est procuré, en outre, à des docteurs de l'Université de Minnesota, dont certains se préparent à un titre correspondant à l'agrégation de physiologie.

En résumé, l'Institut expérimental de la Mayo Foundation constitue une organisation complète avec des salles d'opération aseptiques, des laboratoires de chimie et de physique biologiques et un département d'animaux très développé. Les animaux sont logés et traités dans des conditions de confort et d'hygiène qui assurent la réussite d'expériences complexes et de longue durée.

II. Les laboratoires de recherches de l'Université de l'Illinois a Chicago. — L'École de Médecine de cette Université est en voie de réorganisation complète. Les constructions, commencées en 1923-1924, occuperont, une fois terminées, un immense carré adjacent au Cook County Hospital. Les laboratoires de recherches, terminés les premiers, ont été inaugurés en Mars 1924; le bâtiment, d'architecture gothique, a 5 étages. Il renferme une vaste bibliothèque au rez-de-chaussée.

Le département de chirurgie expérimentale, l'hôpital des animaux, les salles d'opérations sont situés à l'étage le plus élevé. Les animaux, en petit nombre, sont logés dans des chambres cimentées et grillagées, communiquant avec des cours extérieures. Les deux salles d'opérations sont petites, mais très claires et pourvues des derniers perfectionnements, entre autres une stérilisation complète pour l'eau, les instruments et les objets de pansement.

Deux pièces bien aérées sont disposées pour les soins post-opératoires immédiats.

Ce service est sous la direction du Dr B. J. Lounsbury, qui travaille en collaboration étroite avec les autres chefs de laboratoires : W. F. Petersen, professeur de pathologie et de bactériologie, H. A. Mac Guigan, professeur de pharmacologie; G. F. Dreyer, professeur de physiologie; W. H. Welker, professeur de chimie.

Les laboratoires de chirurgie expérimentale n'étaient pas encore complètement équipés en Octobre 1924. Ils sont maintenant en pleine acti-

vité et seront certainement le lieu de travaux importants.

III. Washington University (Saint-Louis). — L'Ecole de Médecine de cette Université possède une renommée qu'elle doit à la réputation de ses professeurs et à l'excellence de leur enseignement. Sa célébrité, comme centre de recherches, grandit rapidement dans les dernières années.

Les laboratoires d'études et de recherches sont répartis en deux bâtiments, dits du Nord et du Sud.

Le service de chirurgie expérimentale est situé dans le bâtiment du Nord. Il est placé sous la direction d'un chirurgien actif, physiologiste et expérimentateur, possédant un sens critique et un jugement très sûrs, M. Evarts A. Graham.

Les constructions datent de 1918, les pièces sont vastes et bien éclairées, mais elles n'offrent pas, en ce qui concerne les salles d'opérations et les chenils, le confort des organisations précédentes. Cette installation a permis d'excellents travaux de Graham et de ses assistants : M. T. Burrows, G. H. Gopher, W. H. Chambers, Duffs S. Allen. Nous citerons, parmi les plus récents, les recherches de Graham sur la cholécystographie au moyen du tétrabromphénolphtaléine, sur la pneumectomie; les travaux sur la chirurgie du cœur et l'isolement d'une hormone ovarienne, par Allen.

IV. Université de Johns Hopkins (Baltimore). — Cette Université, créée en 1893, a acquis rapidement une réputation mondiale. Le Board of Education, réalisant son importance, ne lui a jamais ménagé ni l'appui moral ni l'aide matérielle; elle est une des plus riches des Etats Unis.

Les laboratoires de chirurgie expérimentale de Johns Hopkins ont été, aux Etats-Unis, les pionniers du genre.

Bien avant Halsted, il existait des laboratoires de physiologie pour l'expérimentation, mais il a compris un des premiers l'importance de ces recherches spéciales. Il a toujours suggéré à ses assistants les opérations sur l'animal pour contrôler un nouveau procédé opératoire ou perfectionner une technique.

Dans les laboratoires de Johns Hopkins ont été accomplis des travaux multiples par Halsted et ses collaborateurs : Harvey Cushing, Finney, Heuer, Dandy. Les sutures et les anastomoses intestinales ont été étudiées à plusieurs reprises en 1881, 1909, 1919, ces dernières en collaboration avec Florence Sabin. Les travaux sur le corps thyroïde et les glandes parathyroïdes ont été poursuivis pendant des années.

La chirurgie du système nerveux a été l'objet de recherches par Harvey Cushing et Dandy. Dandy a reproduit expérimentalement l'hydrocéphalie et décrit une nouvelle opération pour le traitement de cette affection. Ses dernières publications concernent le rôle des plexus choroïdes dans la production du liquide céphalorachidien, l'épilepsie expérimentale et la physiologie du corps pituitaire.

Hughson et Finney fils ont démontré récemment l'influence favorable des injections hypertoniques de chlorure de sodium dans les occlusions hautes de l'intestin grêle et dans les contusions cérébrales.

Les laboratoires de chirurgie expérimentale sont situés dans un pavillon ancien d'une trentaine d'années. Ils comprennent deux salles d'opérations dont une contient six tables opératoires, une salle de stérilisation et des chambres pour recevoir les animaux opérés. Le chenil ne présente pas de particularités à noter.

M. Hughson qui dirige le service a une double tâche : l'enseignement et les recherches.

Le cours de technique chirurgicale réservé aux étudiants a lieu six fois par an.

Les recherches sont, depuis la mort du professeur Halsted, sous la direction supérieure du professeur Finney.

V. Université de Pennsylvania (Philadelphie). — Cette Université est la plus ancienne des Etats-Unis : elle date de 1765; celle d'Harvard, la seconde en date, n'a délivré des diplômes de doctorat qu'en 1788.

Le service de chirurgie expérimentale est dirigé par le Dr J. E. Sweet, qui a le titre de professeur de recherches chirurgicales. Une partie de son temps est consacrée à l'enseignement. Chaque année, une quarantaine d'étudiants demandent à suivre le cours de technique chirurgicale. Sweet, après examen, choisit ceux qui lui paraissent les plus aptes à se développer et leur donne une leçon chaque semaine. Les étudiants sont groupés trois par table : anesthésiste, chirurgien et assistant. Sweet n'espère pas former des chirurgiens, il estime que le plus grand avantage de ces leçons est de donner aux élèves les habitudes du contrôle expérimental.

Le chenil contient 150 chiens environ; il est formé d'une série de chambres disposées autour d'un couloir en demi-cercle. Chaque chambre contient des cages pour 12 à 15 chiens. Les animaux reposent directement sur le sol cimenté, sans litière.

Les salles d'opération pour animaux, sans être modernes, sont suffisamment outillées pour permettre et réussir des interventions chirurgicales compliquées. Les recherches de Sweet sur le pancréas et sur les voies biliaires ont été effectuées dans ces laboratoires. Dernièrement, l'Université a reçu des dons importants qui permettront de développer ce département de recherches.

A l'Ecole de Médecine de l'Université de Pennsylvania est donné un enseignement de premier ordre : le cours de pharmacologie expérimentale du professeur Richards. Bien que sa description s'écarte un peu du cadre de ces notes, il nous paraît intéressant de l'indiquer.

L'organisation de ce cours ne peut être comparée qu'à celle des nouveaux laboratoires anglais de physiologie, le laboratoire de physiologie du Bartholomew's Hospital, à Londres, par exemple.

La méthode de Richards consiste à faire constater directement sur l'animal l'effet physiologique des diverses médications. Ainsi dans une des séances, les élèves observent, sur des animaux anesthésiés, les variations de la pression artérielle et du liquide céphalo-rachidien sous l'influence de substances vasomotrices. Toute une série d'appareils, montés par les étudiants, enregistrent dans la même salle l'effet de diverses solutions sur la contraction de fragments de muscles.

Ces expériences simultanées, qui demandent une préparation considérable, sont parfaitement réglées.

VI. Université de Rochester (Etat de New-York). — Cette Université était logée depuis 1850 dans des bâtiments exigus au centre de la ville de Rochester. Sa reconstruction totale vient d'être rendue possible, grâce aux dons de M. G. Eastman et de la Fondation Rockefeller.

La nouvelle Ecole de Médecine, en construction sur les hauteurs de Oak Hill, à 2 km. de Rochester, ne doit être ouverte aux étudiants qu'en Septembre 1925. Sans attendre ce délai, on a décidé d'achever dès 1923 les laboratoires de recherches. Le bâtiment qui les renferme est actuellement en plein fonctionnement. Son aspect extérieur est simple et ne présente aucuns matériaux coûteux, ni pierres de taille, ni mosaïques, ni marbre. Toutes les économies ont été faites sur l'architecture de façade, de façon à conserver toutes les ressources à l'équipement des laboratoires. « Il vaut mieux avoir des hommes brillants pourvus de tous les appareils nécessaires, dans des locaux simples, que de fournir des laboratoires luxueux à des hommes moins compétents, constamment gênés par des crédits insuffisants[1]. »

Les chefs de service sont tous jeunes. Leur doyen est George Whipple, auteur de recherches sur la bilirubine et les sels biliaires.

Le bâtiment, construit en forme de carré, a cinq étages. Contrairement à la disposition habituelle, les animaux sont logés au rez-de-chaussée, dans les pièces de façade. Chacune de ces pièces renferme une dizaine de cages grillagées, mesurant 75 cm. de long sur 75 cm. de large. Les animaux reposent directement sur le sol cimenté, sans litière. Ces chenils communiquent avec des cours extérieures où les animaux peuvent être laissés en liberté chaque jour pendant quelques heures.

Les cages des singes sont situées dans des pièces du premier étage. Leur disposition est à retenir : elles comprennent une grande cage intérieure, communiquant par une large fenêtre avec une cage extérieure suspendue dans la cour du bâtiment. Les singes passent la majeure partie de la journée dans la cage extérieure, à l'air libre et au soleil, conditions nécessaires pour leur vitalité. Le soir seulement, ils retournent dans la pièce intérieure chauffée où ils demeurent pendant la nuit.

Les salles d'opération pour animaux situées au rez-de-chaussée sont bien équipées en appareils et instruments. Des infirmières spécialisées s'occupent de la préparation des chiens, de l'anesthésie et des soins post-opératoires. Ici encore, on s'est rendu compte de l'impossibilité de confier ces soins à des aides inexpérimentés. La réussite des expériences dépend en grande partie de la façon dont les animaux sont maniés, alimentés et traités après l'intervention.

VII. L'Université Columbia, a New-York. — Le service de chirurgie expérimentale est situé à l'étage le plus élevé du College of Physicians and Surgeons, dans la 52e rue, à New-York, c'est-à-dire en plein milieu de la ville.

Les laboratoires sont plutôt disposés pour l'enseignement que pour les recherches.

Le Dr Clarke, chef de service, est assisté de cinq moniteurs.

Les cours sont de deux ordres; les uns, réguliers, sont suivis par les étudiants de 2e et de 4e année; les autres, cours spéciaux de perfectionnement, sont destinés aux docteurs.

Le programme du cours de 2e année est une introduction aux principes généraux de chirurgie, asepsie, anesthésie, plaies diverses, hémostase[2].

Le cours de 4e année a pour programme l'enseignement de la technique chirurgicale d'une durée plus courte[3], il consiste en leçons théoriques et démonstrations sur les animaux.

Le cours de perfectionnement pour les docteurs diplômés a lieu cinq fois par an. Chaque série dure six semaines pendant lesquelles des opérations de chirurgie courante sont pratiquées deux fois par semaine.

Les recherches chirurgicales sont dirigées par le Dr Allen O. Whipple, professeur de chirurgie, chef de service au Presbyterian Hospital. Ses derniers travaux portent sur les pancréatites.

Les directeurs de l'Ecole de Médecine de l'Université Columbia et du Presbyterian Hospital ont décidé récemment la reconstruction complète de l'Ecole et de l'hôpital. La première pierre de ce nouveau centre médical, dont les plans sont grandioses, a été posée le 31 Janvier 1925.

VIII. Le Rockefeller Institute (New-York). — Cet établissement scientifique a été fondé par le philanthrope John D. Rockefeller, en 1901, avec la convention expresse que toute découverte faite par ses membres serait placée immédiate-

1. Rapport du Doyen de l'Université.
2. Ce cours d'une durée de vingt heures est suivi par 100 étudiants environ, divisés par groupes de 20.
3. Ce cours, suivi par 22 étudiants, a lieu deux heures par semaine pendant six semaines.

ment et gratuitement au service de l'humanité, Une série de dons successifs ont fini par porter en 1924 le capital de l'Institut à la somme énorme de 45 millions de dollars. Capital intangible dont les intérêts seuls sont utilisés.

L'Institut est administré par deux groupes de directeurs. Les directeurs administratifs, chargés de surveiller les finances et les propriétés de l'Institut, et les directeurs scientifiques qui contrôlent les recherches et les laboratoires.

Le directeur scientifique est, depuis 1904, le Dr Simon Flexner.

L'admission à l'Institut et les nominations sont décidées par le bureau des directeurs scientifiques après avis ou recommandation du directeur de l'un des départements. Les volontaires ou bénévoles sont très rarement acceptés.

Les laboratoires sont situés dans deux bâtiments en bordure de l'East River, entre la 64e et la 68e rue.

Le service de chirurgie expérimentale, dirigé par le Dr Alexis Carrel, occupe le 5e étage, le plus élevé du bâtiment central. Il a été agrandi et perfectionné en 1922.

Les cases des animaux, au nombre d'environ 300, sont disposées en deux étages superposés; ce sont des cubes de 90 cm. de côté, en plaques de soapstone, pierre dont l'aspect est intermédiaire à celui du marbre et de l'ardoise. Les animaux reposent directement sur la pierre, sans grille interposée ni litière de paille.

Les portes des cages s'ouvrent sur des galeries vitrées dont les fenêtres donnent à leur tour sur des cours intérieures. Chaque jour les chiens sont mis en liberté dans ces cours pendant une heure. On fait seulement attention de ne pas laisser ensemble les chiens qui se battent. Une série de cages spéciales à double étage permettent de recueillir les urines d'animaux en cours d'expériences.

Les salles d'opérations, au nombre de quatre, ont été particulièrement étudiées par le Dr Carrel. Les murs, plafonds et planchers sont peints de couleur gris sombre. Un dispositif de vaporisation d'eau fonctionnant de l'extérieur produit avant les opérations un nuage de vapeur qui abat les poussières et laisse une atmosphère humide. Le chirurgien et ses aides sont habillés de blouses noires, les champs opératoires sont également noirs. Cet ensemble repose les yeux et rend plus faciles les opérations délicates, telles que les sutures vasculaires.

Des infirmières familiarisées avec toutes les nécessités chirurgicales sont chargées de la stérilisation, du service des salles d'opérations et des soins post-opératoires. Des cages chauffées par un courant d'air chaud reçoivent les animaux aussitôt après les interventions.

Enfin des laboratoires *spécialement annexés* au service du Dr Carrel, laboratoires de chimie, physique, biologie, sont reliés aux salles d'opérations et aux chenils par un escalier intérieur.

L'organisation de ce service est une des plus remarquables des Etats-Unis [1].

⁂

CONCLUSIONS. — L'impression la plus forte que l'on rapporte d'un voyage aux centres universitaires américains en 1924 est celle d'un développement considérable des laboratoires de recherches expérimentales.

Non seulement la nécessité de l'expérimentation a été reconnue aux Etats-Unis, mais on a compris également l'importance capitale d'appliquer aux recherches physiologiques les méthodes et la technique chirurgicales.

Salles d'opérations aseptiques, outillage perfectionné, hôpitaux pour animaux, personnel instruit des soins post-opératoires, rien n'a été négligé pour assurer le succès d'expériences difficiles et prolongées.

Grâce à l'entraînement des chirurgiens américains aux méthodes physiologiques, et à l'organisation chirurgicale des laboratoires de physiologie, les Etats-Unis se présentent avec une grande avance dans la compétition scientifique de l'avenir.

GEORGES LŒWY,
Chef du Service
de Chirurgie expérimentale
à la Salpêtrière
(Clinique du Professeur Gosset).

1. Deux laboratoires importants, le laboratoire de recherches de Harvey Cushing, à Boston, et celui de la Western Reserve University, à Cleveland, n'ont pu être visités cette année.

Une manifestation médicale franco-polonaise à la Faculté de Médecine de Nancy

La délégation du IIe Congrès franco-polonais, dès son arrivée à Nancy le 4 Mai, a été reçue par M. le Recteur Adam, membre de l'Institut.

Le lendemain, 5 Mai, elle a visité en détail, sous la conduite de M. le doyen Spillmann, tous les services administratifs, les services de laboratoires et de cliniques de la Faculté lorraine et de ses Instituts.

A midi, elle a été reçue par l'Association générale des Etudiants.

A midi trente, un déjeuner réunissait, dans les admirables salons Walter, de la place Stanislas, les congressistes et les invités de la Faculté au nombre d'une centaine. M. le recteur Adam présidait, assisté de M. le doyen Spillmann, de M. le préfet de Meurthe-et-Moselle, de M. le maire de Nancy.

Des toasts chaleureux furent portés tour à tour par M. le doyen Spillmann, qui rappela le rôle joué en Lorraine, en faveur des Sciences et des Arts, par le roi Stanislas, par le président de l'Association des Etudiants polonais à Nancy, par M. le préfet de Meurthe-et-Moselle, par M. H. Mengin, maire de Nancy, par M. le recteur de l'Université, par le président de la Délégation polonaise, par le consul de Pologne.

Tous les orateurs rappelèrent les liens étroits qui rattachent la France à la Pologne.

Après le déjeuner, la municipalité avait ménagé une réception dans les magnifiques salons de l'Hôtel de Ville.

Les congressistes furent conduits ensuite au Musée lorrain où ils admirèrent les nombreux souvenirs du séjour en Lorraine du roi Stanislas sur le tombeau duquel nos amis polonais eurent la délicate pensée de faire déposer des fleurs.

A dix-sept heures, se tint, à l'Institut Anatomique de la Faculté de Médecine, dans le grand amphithéâtre, une séance solennelle des Sociétés savantes de la région. Cette séance, présidée par M. le doyen Spillmann qu'entouraient le recteur, le Président de l'Académie Stanislas, les représentants des Sociétés médicales et scientifiques, eut un gros succès.

Des communications furent faites par : M. le professeur Collin; Neurocrinie hypophysaire et diabète insipide.

M. le professeur Jacques : Cas curieux de tolérance bronchique pour un corps étranger.

M. le professeur Etienne : La sérothérapie de la fièvre typhoïde.

M. le professeur Vautrin : Le centre anticancéreux de Lorraine.

A l'issue de cette cérémonie, M. le recteur remit chacun des congressistes polonais un souvenir de leur visite, un exemplaire de la médaille de l'Université.

Le soir enfin, une soirée de gala avait été organisée au Grand Théâtre par l'Association France-Pologne.

En quittant la France, nos amis polonais ont adressé à M. le doyen Spillmann le télégramme suivant :

« En quittant cher pays France, souvenir ému pour accueil si sympathique rencontré à Nancy au nom des congressistes. »

Une telle manifestation ne peut que resserrer les liens étroits qui unissent l'Université nancéienne et la Faculté de Médecine aux Universités polonaises.

Questions Fiscales

Un médecin de l'Assistance publique de Paris, médecin des *Hôpitaux*, ayant un service soit de lits, soit de consultation, ou médecin des *Bureaux de bienfaisance*, ayant un service soit à domicile, soit de consultation (dispensaires d'arrondissement de l'Assistance publique), entend ne plus faire de clientèle, cesser sa profession, mais cependant conserver — pour des motifs personnels — sa fonction publique. A-t-il à prévoir la nécessité de payer patente, patente complète par conséquent, pour cette seule fonction? Probablement non. Mais je serais heureux de voir confirmer la chose par votre haute autorité.

Réponse de notre conseiller juridique :

Dès l'instant qu'un médecin des Hôpitaux ou des Bureaux de bienfaisance ne traite plus la clientèle pour son compte, il n'est pas passible de la contribution des patentes. RENÉ PINCHON.

Curiosités médicales

Granulome télangiectasique de la face.

Cette petite tumeur de la partie interne de la région sourcilière gauche a été présentée par Mlle Tisserand à la *Société anatomique*, le 6 Décembre 1924. Elle a été observée dans le service de M. Albert Mouchet à l'hôpital Saint-Louis sur un garçon de 10 ans (fig. 1).

Aspect classique du *botryomycome* : petite tumeur arrondie, sessile, du volume d'un pois, de

Granulome télangiectasique de la face.

coloration rouge vif, recouverte d'une mince pellicule épidermique, de consistance molle.

La mère déclare que la tumeur a débuté par un petit bouton qui a grossi peu à peu sans avoir saigné et sans avoir été écorché.

La tumeur enlevée et examinée par le Dr Gastou au laboratoire central offrait le type du *granulome télangiectasique* avec tendance à la sclérose.

Le siège de pareilles tumeurs est rare à la face; il est au contraire très fréquent aux doigts. En 1910, à la même Société anatomique, Albert Mouchet présentait un granulome identique observé sur la joue d'un homme de 56 ans et Lenormant présentait deux granulomes à localisations rares : un au bord libre de la lèvre inférieure chez un homme d'une quarantaine d'années, un sur le cuir chevelu, en arrière de l'oreille, chez un homme de 35 ans.

La Médecine à travers le Monde

CHILI

Le Chili avait au recensement du 15 Décembre 1920 une population de 3.754.723 habitants pour une superficie de 750 572 kmq. On comptait 115.763 étrangers contre 134.524 en 1907 (Péruviens: 15.088;

Boliviens : 6 011 ; Espagnols : 24.775 ; Italiens : 11.535 ; Allemands : 8.551, etc.).

Géographiquement, le Chili forme une étroite bande côtière, qui s'étend entre le 18e et le 55e degré de latitude S.; c'est la Phénicie de l'Amérique du sud. Il se divise en trois zones, qui sont du nord au sud : la région minière, la région agricole et la région des forêts et pêcheries Le cap Horn est son point le plus méridional (55° 31′ lat. S.).

Administrativement, il se divise en 24 provinces, dont nous donnons ci-après la liste, avec la population évaluée au 1er Janvier 1922 :

Aconcagua . . .	116.082	Llanquihué . . .	139 665
Antofagasta . . .	176.827	Magellanès . . .	29 846
Aranco	60 110	Malleco	122 305
Atacama	47 210	Maule	113 452
Bio-Bio	107 810	Nuble	170.725
Cantin.	197 751	O'Higgins	120.505
Chiloé.	112.013	Santiago	698.242
Colchagua. . . .	166 896	Tacna.	39 668
Concepcion . . .	248 872	Talca	134 141
Coquimbo	159.117	Tarapaca	69 872
Curico.	108.243	Valdivia.	179 499
Linarès	119.989	Valparaiso . . .	323.469

80 pour 100 de la population vivent dans les provinces du centre entre 32° et 41° lat S. De 1907 à 1920, la population s'est accrue surtout dans les provinces périphériques (Antofagasta et Magellan), ainsi que dans celles de la Frontiera (Cantin, Valdivia). Elle est encore très faible dans la Patagonie occidentale (Llanquihué Chiloé Magellan), qui pour 261.000 kmq n'avait que 185.500 habitants le 15 Décembre 1920 et en aurait eu 481.524 le 1er Janvier 1922. La densité de la population variait entre 31,8 dans le nord de la zone agricole (Aconcagua, Valparaiso, Santiago) et 0,7 par kilomètre carré dans la Patagonie occidentale en 1920.

En 1920, 12 villes dépassaient le chiffre de 20 000 habitants :

Santiago	507.000	Vina del Mar. . .	35.000
Valparaiso . . .	182 000	Chilian	31.000
Concepcion . . .	65.000	Ternuco.	28.000
Antofagasta . . .	51.000	Valdivia.	27.000
Iquiqué	37 000	Talcahuano . . .	22.000
Talca	36.000	Punta Arenas . .	20.000

Ces 12 villes renfermaient à elles seules 27,7 pour 100 de la population totale. (*La Nature.*)

PÉROU

Le professeur Escomel, d'Arequipa, vient de publier un remarquable travail sur les *Toxicomanes*. Il fait remarquer que la limitation de la production des drogues toxiques et la prohibition de leur vente sont des mesures d'application difficile et d'efficacité douteuse. Il montre par contre les bons résultats qu'on peut attendre des soins médicaux donnés dans des établissements spécialisés et avec tout le temps nécessaire.

Livres nouveaux

Consultations de thérapeutique oculaire à l'usage des praticiens, par M. H. VILLARD, professeur agrégé d'ophtalmologie à la Faculté de Montpellier. 1 vol. de 181 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1924. — Prix : 10 francs.

Comme son titre l'indique, ce petit livre, fruit d'une longue pratique de l'ophtalmologie, est écrit non pas pour les oculistes de carrière, à qui il n'apprendrait rien, mais pour les praticiens non spécialistes, à qui, très évidemment, il est appelé à rendre grand service.

Dans ce but, l'auteur s'est volontairement limité à l'étude thérapeutique des maladies du segment antérieur et des annexes de l'œil, c'est-à dire des affections oculaires, relativement fréquentes, qui ne sont pas du domaine exclusif de la spécialité. D'autre part, il s'est fait une règle absolue de ne conseiller qu'un nombre restreint de médicaments, choisis parmi ceux qui, d'après son expérience personnelle, lui paraissent être les plus efficaces et les meilleurs. Aussi trouvera-t-on pour chaque cas une ligne de conduite très nette, ce qu'il faut faire et rien que ce qu'il faut faire. Pour chaque cas, l'auteur rappelle les éléments essentiels d'un diagnostic, dont la précision est indispensable à un traitement rationnel.

Ainsi compris, ce petit ouvrage est appelé à rendre de réels services au praticien.

L. R.

Pharmacodynamie des colloïdes. Tome II. *Protéinothérapie et transfusion du sang*, par M W. KOPACZEWSKI, professeur à l'école des Hautes études de Belgique. 1 vol. in-16 de 340 pages avec 2 portraits hors texte (*Gaston Doin*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 12 francs.

Dans ce second volume, l'auteur élargit les conclusions de sa théorie du choc. En considérant les substances protéiques les plus diverses et certains de leurs produits de dédoublement comme des colloïdes typiques, l'auteur arrive à la conclusion que leur introduction provoque toujours un trouble dans l'équilibre des colloïdes et dans l'existence des cellules sanguines.

Cette conclusion est basée non sur la symptomatologie, mais sur une analyse serrée des modifications biologiques des humeurs et, avant tout, sur celles de leurs propriétés physico-chimiques. Toute la protéinothérapie, ainsi que la transfusion du sang, apparaissent comme une thérapeutique par le choc. Les conclusions de l'auteur reposent en grande partie sur son expérimentation personnelle; il dégage les indications pratiques de cette nouvelle thérapeutique et donne une copieuse bibliographie de la question.

L. R.

Pye's surgical handicraft. Le métier chirurgical ; manuel de petite chirurgie et de pansements, par W. H. CLAYTON-GREENE, 9e édition (*John Wright et fils*, éditeurs), Bristol, 1924.

Ce livre tout de pratique est un traité de petite chirurgie à l'usage des infirmières, des étudiants et des internes des hôpitaux. Il renferme tout ce qu'on est habitué à rencontrer dans les livres de ce genre, pansements, bandages, administration des médicaments, traitement des entorses, des fractures, des plaies, des brûlures, administration des anesthésiques, etc., etc...

L'auteur s'est adjoint la collaboration de quelques-uns de ses confrères spécialistes : Leslie Paton pour les affections des yeux, H. W. Carson pour les maladies du nez, de la gorge, du larynx, des oreilles, Norman G. Bennett pour les soins à donner aux dents.

Dans le dernier chapitre on trouve, en plus, des pages consacrées à l'examen des urines et à l'emploi des rayons X pour le diagnostic et le traitement.

Dans ce compendium de pratique courante, très clairement écrit, on trouvera le résumé succinct des méthodes en usage dans les hôpitaux anglais, méthodes qui, dans les grandes lignes, sont comparables aux nôtres, mais qui néanmoins en diffèrent par nombre de points de détail, quelques-uns intéressants à connaître.

P. D.

Le lymphatisme, étude de pathologie constitutionnelle, par P. BENEDETTI. 1 vol. de 166 pages, « Collection Bardi d'Actualités de la Médecine » (*Libreria di Scienze e Lettere*), Rome, 1924. — Prix : 10 lires.

L'auteur étudie le lymphatisme en s'appuyant sur les observations cliniques des auteurs italiens et allemands. L'introduction comprend l'exposé historique des doctrines médicales se rapportant au lymphatisme. L'auteur analyse les états pathologiques décrits sous les noms de scrofule, diathèse exsudative de Czerny, diathèse lymphatique des auteurs français, état thymico-lymphatique de Paltauf, constitution hypoplastique de Bartel, constitution névropathique, infantilisme. Il étudie ensuite les symptômes objectifs du lymphatisme, dus à l'hyperplasie lymphoïde et thymique, aux lésions des glandes endocrines, aux altérations du système cardio-vasculaire, aux troubles sympathiques. Il insiste sur les études entreprises par de Giovanni et Viola sur l'individualité pathologique : détermination des caractères morphologiques individuels, qui conditionnent les aptitudes morbides, méthode anthropométrique de Viola, examen des glandes endocrines (méthode de Pende), du vague et du sympathique, étude du psychisme.

L. COTONI.

Livres Reçus

262. **Rééducation et massage dans les troubles moteurs des affections nerveuses**, par le Dr L. MICHAUD, médecin traitant à Lamalou-les-Bains, 1 brochure de 60 pages, avec 9 figures (*Editions de « Aux écoutes »*). — Prix : 5 fr. 50.

Université de Paris

Clinique des maladies du système nerveux. — Cours de perfectionnement sous la direction de M. le professeur Georges Guillain avec la collaboration de MM. Ch. Foix agrégé; Th. Alajouanine. P Léchelle et R. Marquézy, chefs de clinique Guy Laroche, chef de laboratoire: Bourguignon, chef du service d'électrothérapie de la Salpêtrière: H Lagrange, ophtalmologiste de la clinique; Truffert, oto-rhino-laryngologiste de la Clinique.

Ce cours clinique, avec présentation de malades, comportera 30 leçons; il commencera le mardi 2 Juin, à 15 h., à l'amphithéâtre de la clinique Charcot, continuera tous les jours, à 9 h. et à 15 h., et durera quinze jours.

Programme du cours. — I. Tumeurs cérébrales. — II. Syphilis cérébrale. — III. Syndromes parkinsoniens. — IV. Paralysies pseudo-bulbaires. — V. Maladie de Wilson. Pathologie du corps strié. — VI. Aphasie — VII. Apraxie. — VIII. Syndromes vasculaires cérébraux. — IX. Syndrome thalamique.

X. Syndromes pédonculo-protubérantiels. — XI. Syndromes bulbaires. — XII Syndromes cérébelleux. — XIII. Atrophies cérébelleuses. — XIV. Tumeurs du cervelet et de l'angle ponto-cérébelleux. — XV. Compressions de la moelle. — XVI. Syphilis médullaire. — XVII. Sclérose en plaques. — XVIII. Syringomyélie. — XIX Sclérose latérale amyotrophique.

XX. Tabes. Arthropathies nerveuses. — XXI. Maladie de Friedreich et hérédo-ataxie cérébelleuse. — XXII. Amyotrophie Charcot-Marie et névrite interstitielle hypertrophique. — XXIII. Myopathies. Myotonie. — XXIV. Chorées. — XXV. L'électro-diagnostic. La chronaxie. — XXVI Les examens du liquide céphalo-rachidien. — XXVII L'hémianopsie. — XXVIII. Les névrites optiques. La stase pupillaire. — XXIX et XXX. Les examens labyrinthiques.

Droit d'inscription : 150 fr. Les bulletins de versement du droit sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique médicale propédeutique. — Un cours de perfectionnement sur la tuberculose, cours organisé avec le concours du Comité national de défense contre la tuberculose, sera fait du 15 Juin au 11 Juillet inclus, par M. le professeur Emile Sergent, avec la collaboration de MM. Armand-Delille, Babonneix, Bertier, Fr. Bordet, Cottenot, Courcoux, H. Durand, Evrot, Genevrier, Mme Gouin, MM. Guillon, Haas, d'Heucqueville, Kuss, Laurens, Lortat-Jacob, Louste, Mignot, Pignot, Pruvost, Ribadeau-Dumas et Viguerie.

Conférences à l'hôpital de la Charité. — Lundi 15 Juin, à 9 h. 30. — M. Sergent : Principes et bases de l'organisation de la lutte antituberculeuse. — Lundi 15 Juin, à 17 h. — M H. Durand : Exposé général d'anatomie pathologique. — Mardi 16 Juin, à 17 h. — M. Sergent : Exposé général sur l'évolution clinique. — Mercredi 17 Juin, à 15 h. 30. — M. Pruvost : Moyens de diagnostic de laboratoire. — Mercredi 17 Juin, à 17 h. — M. H. Durand : Techniques de laboratoire. — Jeudi 18 Juin, à 17 h. — M. F. Bordet : Bactériologie et expérimentation. — Vendredi 19 Juin, à 17 h. — M. Ribadeau Dumas : Tuberculose de la première enfance. — Samedi 20 Juin, à 17 h. — M. Sergent : Tuberculose pulmonaire de l'adulte. Eléments généraux du diagnostic.

Lundi 22 Juin, à 15 h. 30. — M. Sergent : Les signes fonctionnels de la tuberculose. — Lundi 22 Juin, à 17 h. — M. Ribadeau-Dumas : La tuberculose de la deuxième enfance et de l'adolescence. — Mardi 23 Juin, à 17 h. — M. Pignot : Signes stéthoscopiques de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. — Mercredi 24 Juin, à 15 h. 30. — M. Laurens : Tuberculose des voies aériennes supérieures et du larynx. — Mercredi 24 Juin, à 17 h. — M. d'Heucqueville : Mesure de la capacité respiratoire. — Jeudi 25 Juin, à 17 h. — M. Bordet : Diagnostic différentiel de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. — Vendredi 26 Juin, à 15 h. 30. — M. Courcoux : La tuberculose pleurale. — Vendredi 26 Juin, à 17 h. — M. d'Heucqueville : Mesure de la capacité respiratoire (*suite*). — Samedi 27 Juin, à 17 h. — M. Courcoux : Tuberculose des séreuses.

Lundi 29 Juin, à 17 h. — M. Sergent : Les signes généraux. Les signes d'évolution. Les éléments du pronostic. — Mardi 30 Juin, à 15 h. 30. — M. Bordet : Le cœur des tuberculeux. — Mardi 30 Juin, à 17 h. — M. Kuss : Le rôle du médecin dans un dispensaire. — Mercredi 1er Juillet, à 17 h. — M. Sergent ; Les signes radiologiques. — Jeudi 2 Juillet, à 15 h. 30. — M Guillon : Le statut juridique des différents organismes de lutte antituberculeuse et des offices publics d'hygiène sociale. — Jeudi 2 Juillet, à 17 h. — M. Babonneix : Le système nerveux des tuberculeux. — Vendredi 3 Juillet, à 15 h 30. — M. Evrot : Organisation départementale des dispensaires. — Vendredi 3 Juillet, à 17 h — M. Louste : Tuberculose ganglionnaire et cutanée. — Samedi 4 Juillet, à 15 h 30. — M. Pruvost : Les réactions humorales. La cuti- et l'intradermo-réaction. — Samedi 4 Juillet, à 17 h. — M. Courcoux : Le tube digestif des tuberculeux.

Lundi 6 Juillet. — Visite au préventorium de Plessis-

Robinson. — Mardi 7 Juillet, à 15 h. 30. — Mme Gouin : L'infirmière-visiteuse et l'œuvre sociale du dispensaire. — Mardi 7 Juillet, à 17 h. — M. Pignot : Principes généraux d'hygiène. — Mercredi 8 Juillet. — Visite au sanatorium de Bligny. — Jeudi 9 Juillet, à 17 h. — M. Cottenot : Technique radiologique — Vendredi 10 Juillet, à 15 h. 30. — M. Courcoux : Le pneumothorax tuberculeux. — Vendredi 10 Juillet, à 17 h. — M Berthier : Le pneumothorax artificiel. — Samedi 11 Juillet, à 15 h. 30. M. Mignot : Le traitement médicamenteux. Le traitement spécifique. — Samedi 11 Juillet, à 17 h. — M. Berthier : Traitement des complications.

Exercices pratiques (l'après-midi). — Démonstrations cliniques et radiologiques. Examens de laboratoire. Visites de dispensaires, de préventorium (Plessis-Robinson) et de sanatorium (Bligny).

Stage hospitalier (le matin). — Répartition des élèves en équipes passant successivement par les services des conférenciers, dont ils suivront les visites et les policliniques.

N. B. — Les exercices pratiques et le stage dans les services hospitaliers seront réservés uniquement aux boursiers du Comité national de défense contre la tuberculose (s'adresser 66 *bis*, rue Notre-des-Champs), et aux élèves qui auront versé au secrétariat de la Faculté les droits d'inscription. Les conférences théoriques seront publiques et pourront être suivies par un nombre illimité d'auditeurs.

Les droits d'inscription sont de 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Un certificat sera délivré aux élèves du cours. Ouverture du cours : le lundi 13 Juin, à 9 h. 1/2, à la Charité.

Clinique Baudelocque. — Un cours de perfectionnement aura lieu à la clinique Baudelocque, du 1er au 20 Juin 1925.

Ce cours, dirigé par M. le professeur Couvelaire, est organisé de façon à permettre aux auditeurs de suivre, soit immédiatement avant, soit immédiatement après, les cours complémentaires de la Clinique gynécologique (hôpital Broca) et le cours de l'École de puériculture de la Faculté de Médecine. Il comprendra trois parties :

A) *Pathologie et thérapeutique obstétricales* (du 1er au 13 Juin). — Ce cours, comportant des leçons didactiques, des examens cliniques et des manœuvres opératoires individuelles, aura lieu tous les jours, le matin et l'après-midi. Droit d'inscription : 150 fr.

Lundi 1er Juin. — 11 h., M. Couvelaire : Discussion d'observations cliniques — 15 h., M. Desnoyers : Forceps dans les variétés directes et antérieures de la présentation du sommet.

Mardi 2 Juin. — 10 h., M. Lévy-Solal : Eclampsie puerpérale. — 11 h., M. Levant : Infections urinaires pendant la gestation. — 15 h., M. Desnoyers : Forceps dans les variétés postérieures et transverses.

Mercredi 3 Juin. — 10 h., M. Le Lorier : Hémorragie rétro-placentaire et apoplexie utérine. — 11 h., M. Couvelaire : Visite dans les salles. — 15 h., M. Desnoyers : Forceps sur la face et sur le front.

Jeudi 4 Juin. — 10 h., M. Powilewicz : Mort du fœtus pendant la gestation. — 11 h., M. Vignes : Pathologie de la contraction utérine et anomalies de la dilatation. — 15 h., M. Sureau : Présentation du siège.

Vendredi 5 Juin. — 10 h., M. Marcel Pinard : Traitement de la syphilis de la femme gravide et du nouveau-né. — 11 h., M. Couvelaire : Présentation de malades. — 15 h., M. Sureau : Présentation de l'épaule.

Samedi 6 Juin. — 10 h., M. Powilewicz : Avortement. — 11 h., M. Vignes : Pathologie de la contraction utérine et anomalies de la dilatation (*suite*). — 15 h., M. Risacher : Basiotripsies.

Lundi 8 Juin. — 10 h., M. Devraigne : Vomissements graves de la gestation. — 11 h., M. Couvelaire : Discussion d'observations cliniques. — 15 h., M. Risacher : Embryotomies.

Mardi 9 Juin. — 10 h., M. Cleisz : Examen d'un bassin rétréci. — 11 h., M. Levant : Ruptures utérines. — 15 h., M. Séguy : Dilatation artificielle du col.

Mercredi 10 Juin. — 10 h., M. Cleisz : Traitement de la dystocie par viciation pelvienne. — 11 h., Visite dans les salles. — 15 h., M. Marcel Pinard : Dispensaire antisyphilitique.

Jeudi 11 Juin. — 10 h., M. Powilewicz : Tuberculose et maternité. — 11 h., Visite du musée. — 15 h., M. Desnoyers : Hystérotomies abdominales.

Vendredi 12 Juin. — 10 h., M. Cleisz : Insertion du placenta sur le segment inférieur. — 11 h., M. Couvelaire : Présentation de malades. — 15 h., M. Séguy : Complications de la délivrance et délivrance artificielle.

Samedi 13 Juin. — 10 h., M. Desnoyers : Cardiopathies et gestation. — 11 h., M. Vignes : Traitement de l'infection puerpérale. — 15 h., M. Desnoyers ; Hystérotomies vaginales.

B) *Pathologie du nouveau-né* (du 15 au 20 Juin). — Droit d'inscription : 50 fr.

Lundi 15 Juin. — 15 h., M. Giraud : Examens cliniques au dispensaire antisyphilitique.

Mardi 16 Juin. — 10 h., M. Powilewicz : Infections du nouveau-né. — 11 h., M. Vignes : Mort apparente du nouveau-né.

Mercredi 17 Juin. — 10 h., M. Powilewicz : Hérédo-syphilis. — 11 h., M. Cleisz : Lésions traumatiques du nouveau-né. — 15 h., M. Marcel Pinard : Examens cliniques au dispensaire antisyphilitique.

Jeudi 18 Juin. — 10 h., M. Powilewicz : Prophylaxie et traitement de l'hérédo-syphilis. — 11 h., M. Desnoyers : Malformations congénitales du nouveau-né réclamant un traitement chirurgical précoce.

Vendredi 19 Juin. — 10 h., M. Vignes : Transfusion du sang chez le nouveau-né.

Samedi 20 Juin. — 10 h., M. Powilewicz : Les prématurés.

C) *Pathologie obstétrico-gynécologique* (du 15 au 20 Juin). Droit d'inscription : 50 fr.

Lundi 15 Juin. — 10 h, M. Levant : Rétroversion de l'utérus gravide. — 11 h, M. Couvelaire : Présentation de malades. — 16 h., M. Levant : Tumeurs choriales de l'œuf.

Mardi 16 Juin. — 16 h., M. Levant : Stérilité.

Mercredi 17 Juin. — 10 h., Visite dans les salles. — 16 h, M. Desnoyers : Lésions obstétricales du vagin, du périnée et du rectum.

Jeudi 18 Juin. — 16 h., M. Levant : Tumeurs compliquant la gestation et l'accouchement.

Vendredi 19 Juin. — 11 h., M. Couvelaire : Présentation de malades. — 16 h., M. Levant : Malformations utérines.

Samedi 20 Juin. — 11 h., Opérations. — 16 h., M. Levant : Gestations ectopiques.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Du 22 au 30 Juin, M. Félix Ramond, avec la collaboration de MM. Ch. Jacquelin, Ravina, Darquier, Corman, Hirchberg, Zizine et Borcesco, fera, dans son service, à l'usage des médecins praticiens, une série de conférences cliniques, accompagnées de travaux pratiques, sur les maladies de l'estomac et du duodenum, tous les matins, à 10 h., et les après-midi, à 15 h.

Conférences cliniques. — 22 *Juin.* L'examen clinique, chimique et radiologique dans les dyspepsies. — 23 *Juin.* Grands symptômes et grands syndromes gastriques. Les spasmes et les atonies dissociées, leur rôle dans les dyspepsies, leur traitement. — 24 *Juin.* L'aérophagie. Rôle de l'aérocolie dans les syndromes sous-diaphragmatiques gauches. Les aérocolies dissociées. La ptose. La dislocation pylorique. 25 *Juin.* Les gastrites aiguës et chroniques. Les ulcères de l'estomac et leur traitement médical pratique. Les indications et les méthodes du traitement chirurgical. — 26 *Juin* : L'ulcère du duodenum. Les duodénites et périduodénites. L'exploration duodénale. 27 *Juin.* Cancer de l'estomac. Ulcero cancer. Linite plastique. La syphilis de l'estomac. Les autres tumeurs de l'estomac. Les traitements chirurgicaux. La radiothérapie. — 28 *Juin.* Les dilatations gastriques générales et segmentaires, aiguës et chroniques. Sténoses du pylore. Biloculation gastrique. — 29 *Juin.* Dyspepsies secondaires. Importance du rôle des cholécystites. Dyspepsies nerveuses, réflexes. — 30 *Juin.* Principes généraux de diététique. Méthodes de traitements physiques. Les médicaments de l'estomac.

Travaux pratiques. — 22 *Juin.* Examen pratique de dyspeptiques. Le tubage gastrique. Étude du suc gastrique par la méthode de Fopfer-Linossier et par la recherche du pH. — 23 *Juin.* Étude chimique du suc gastrique par la recherche du pouvoir peptique et de la concentration. Examens coprologiques utiles au diagnostic des gastropathies. Séance de radioscopie. — 24 *Juin.* Séance de radioscopie. — 25 *Juin.* Tubage duodenal. Examen clinique de dyspeptiques. — 26 *Juin.* Examen clinique, chimique, cytologique, bactériologique du suc duodenal. Épreuve de Meltzer-Lyon. Sa valeur. Radiologie duodénale. — 27 *Juin.* Séance de radioscopie gastrique et duodénale. 28 *Juin.* Examen macroscopique et microscopique des diverses pièces anatomiques. Projections colorées. Séances de radioscopie. 29 *Juin.* Gastroscopie. Séance de radioscopie. 30 *Juin.* Lavage gastrique. Gastrotonométrie. Massage gastrique. L'établissement d'une ordonnance pour dyspeptique.

Les conférences sont gratuites. Pour les travaux pratiques et examens radiologiques, acquitter un droit de 150 francs en s'inscrivant auprès de M. Ch. Jacquelin, salle Lorain, hôpital Saint-Antoine.

Un certificat d'assistance au cours sera délivré aux auditeurs qui en feront la demande.

Concours

Adjuvat. — Composition écrite. — *Séance du 18 Mai.* — Ont obtenu : MM. Lubin, 21 ; Seillé, 25 ; Lechaux, 18 ; Leibovici, 25.

Oral. — *Séance du 20 Mai.* — Ont obtenu : MM. Seillé, 17 ; Garnier, 14 ; Ameline, 17.

Chirurgien des hôpitaux. — Oral. — *Séance du 20 Mai.* — *Accidents de l'éruption de la dent de sagesse.* — Ont obtenu : MM. de Gaudart d'Allaines, 18 ; Lorin, 18 ; Boppe, 18 ; Girode, 19.

Les autres candidats se sont retirés.

Ophtalmologiste des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours d'ophtalmologiste des hôpitaux MM. Rochon-Duvigneaud, Morax Monthus, Cantonnet, Coutela, Lortat-Jacob, Rieffel.

Stomatologiste des hôpitaux. — Épreuve orale. — *Séance du 20 Mai.* — *Trépanation des différentes dents permanentes. Indications et technique.* — Ont obtenu : MM. Richard, 16 ; Puig, 17 ; Boissier, 14 ; Merville, 13 ; Raison, 13 ; Gornouec, 16.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — Épreuve pratique. — *Séance du 19 Mai.* — Monter une installation transportable d'électro-diagnostic clinique. — Choisir les électrodes pour un électro-diagnostic de la face. — Vérifier le fonctionnement de l'appareil au moyen d'un milliampèremètre et en fermant le circuit sur une résistance hydrique. — Ont obtenu : MM. Moutard, 19 ; Gibert, 10 ; Gally, 14 ; Coliez, 9 ; Fiot, 11.

Sanatoriums publics. — Un concours sur titres est ouvert pour deux emplois de médecins directeurs des sanatoriums publics.

Les candidats devront être Français et produire : 1° Un extrait de leur casier judiciaire, 2° un extrait de leur acte de naissance, 3° une copie certifiée conforme d'un diplôme de docteur en médecine d'une Faculté de l'État ; 4° toutes justifications d'une pratique suffisantes du laboratoire et des services spéciaux de tuberculeux.

Les demandes seront reçues jusqu'au jeudi 4 Juin à midi, au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la prévoyance sociales, direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau, 7, rue Cambacérès, à Paris.

Le traitement de début est fixé à 12.000 fr. et peut, par avancements successifs de 1.000 fr., atteindre 16 000 fr. Les médecins directeurs bénéficient, en outre, gratuitement, du logement, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage. (*Journ. off.*, 19 Mai.)

Nouvelles

Association française pour l'avancement des sciences. — La 49e session de l'Association française pour l'avancement des sciences se réunira à Grenoble, du 27 Juillet au 1er Août 1925. Les médecins désireux de prendre part à ce Congrès devront faire parvenir au secrétariat de l'Association, rue Serpente, 28, Paris, VIe, avant le 20 Juin prochain : 1° Leur adhésion ; 2° le titre de leur communication.

La question mise à l'ordre du jour du Congrès est celle de l'ulcère du duodénum. M. le professeur agrégé Cade a accepté de rapporter cette importante question, dont M. le professeur agrégé Santy exposera le traitement chirurgical.

Prière d'adresser la correspondance, soit au professeur Teissier, 108, chemin d'Alaï, Lyon (Ve), soit au secrétariat de l'Association, 28, rue Serpente, Paris (VIe).

N. B. — Pour faciliter la préparation du Congrès, MM. les auteurs sont instamment priés d'adresser également au secrétariat de l'Association, rue Serpente, 28, Paris (VIe), avant le 20 Juin, dernier délai, le titre de chacune de leurs communications.

Le règlement limite à 3 pages des comptes rendus la place totale disponible pour chaque auteur ou groupe d'auteurs.

Congrès général de l'enfant. — Du 24 au 28 Août prochain, se tiendra à Genève, sous le haut patronage du Conseil fédéral suisse, le premier Congrès général de l'enfant.

Ce Congrès comporte les trois sections suivantes : 1re Section, Hygiène et médecine, présidée par M. le professeur Clemens Pirquet, directeur de la clinique infantile de l'Université de Vienne ; 2e section, Assistance et prévoyance sociales, présidée par M. Georges Sulle, professeur de droit international à la Faculté de droit de Dijon ; 3e section, Éducation et propagande, présidée par Mme la marquise d'Aberdeen et Temairey, présidentes du Conseil international des femmes.

Le Congrès sera suivi, le samedi 29 ou le dimanche 30 Août, d'une visite d'institutions suisses, à Bâle, Zurich, etc.

Les langues officielles du Congrès seront le français, l'anglais, l'allemand, l'espagnol et l'italien. Les rapports généraux seront traduits et imprimés en français et en anglais. Les rapports supplémentaires seront imprimés en une seule langue. Les discussions ne seront pas traduites et les orateurs seront priés d'employer de préférence le français ou l'anglais.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat du premier Congrès général de l'enfant, à Genève, 4, rue Massot.

Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. — Le Conseil général de la Seine accorde une subvention de 15.000 fr. au Comité d'organisation du Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française qui se tiendra à Paris, au cours de l'année 1925.

Union nationale des Associations d'étudiants de France. — Le Conseil général de la Seine accorde une

subvention de 25.000 fr. à l'Union nationale des Associations d'étudiants de France pour l'édification d'un sanatorium destiné à ses membres.

Service social à l'hôpital. — Le Conseil général de la Seine accorde une subvention de 25.000 fr, pour l'année 1925, à la Société « le Service social à l'hôpital ».

Bureau d'hygiène d'Arcachon. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Arcachon (Gironde).

Le traitement alloué est fixé à 12.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent, en outre, demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 16 Mai.)

Nord-Médical. — Le 10e banquet du Nord-Médical aura lieu le jeudi 4 Juin à 8 h. précises, au Club de la Renaissance française, 12, rue de Poitiers (derrière la gare d'Orsay), sous la présidence du professeur Terrien.

A l'issue du banquet aura lieu une soirée musicale organisée par M. de Casteras (Carbelly, de l'Opéra).

Les confrères de la région du nord (Nord, Pas-de-Calais, Somme, Aisne, Ardennes), de passage à Paris, sont invités à ce banquet.

Un nouvel annuaire étant en formation, les confrères qui désireraient y figurer sont priés d'envoyer leur adhésion avec les indications nécessaires.

Les étudiants originaires de ces départements sont également invités à faire partie de la Société.

A la dernière Assemblée générale a eu lieu l'élection du bureau qui se compose comme suit :

Président, M. Paul; vice-présidents, MM. Farez et Gallois; secrétaire général, M. Ronnaux; secrétaire adjoint, M. Richez; trésorier, M. Quivy; trésorier adjoint, M. Renaudeaux.

Pour tous renseignements concernant la Société, s'adresser à M. Ronnaux, secrétaire général, 24, avenue Mac-Mahon, 17e, Tél.-Wagram 4216.

Sapeurs-pompiers communaux. — Sont nommés : MM. Bioche, médecin-major de 2e classe, à la compagnie de Louviers (Eure); Gros, médecin aide-major de 2e classe, à la subdivision d'Agde (Hérault); Joly, médecin-major de 1re classe, à la compagnie de Mende (Lozère); Mayeux, médecin aide-major de 2e classe, à la subdivision de Cleguerec (Morbihan); Collas-Pelletier, médecin aide-major de 1re classe, à la compagnie de Vannes (Morbihan); Dullège, médecin aide-major de 2e classe, à la subdivision de la Bourboule (Puy-de-Dôme); Lacour, médecin aide-major de 1re classe, à la compagnie d'Epinal (Vosges).

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés, MM. Sibille, à l'hôpital militaire, à Saint-Mandé; Contant, aux territoires du Sud algérien; Feuille, au 27e rég. d'infanterie, à Dijon.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés, MM. Hauvay, aux salles militaires de l'hospice mixte du Mans; Ehringer, au 22e rég. de tirailleurs nord-africains, à Verdun; Ferry, au centre de réforme d'Amiens; Achard, au 32e rég. d'infanterie, à Poitiers; Coulon, au 514e rég. de chars de combat, à Poitiers; Pinard, à l'Ecole militaire d'artillerie, à Poitiers; Péan, au laboratoire de bactériologie d'Amiens; Casabianca, au 159e rég. d'infanterie, à Briançon.

Médecins aides-majors. Sont affectés, MM. Gaudin, aux territoires du Sud algérien; Morel, aux troupes d'occupation du Maroc.

— Sont nommés directeurs du Service de Santé de la 11e région, à Nantes, M. le médecin inspecteur Beaussenat; de la 13e région, à Clermont-Ferrand, M. le médecin principal de 1re classe Chavigny; de la 7e région, M. le médecin principal de 1re classe Roussel.

— Sont affectés : au gouvernement militaire de Paris, MM. Emonet, Pruvost, Ravaud, Lortat, médecins-majors de 2e classe; Buges, Porak, Chevalerias, Tesseyre, médecins aides-majors de 1re classe.

Au 1er corps d'armée, MM. Toulotte, Cayet, médecins aides-majors de 1re classe.

Au 2e corps d'armée, M. Guérin, médecin aide-major de 1re classe.

Au 3e corps d'armée, M. Deroy, médecin-major de 2e classe.

Au 4e corps d'armée, MM. Letourneulx, Castaing, Hintzy, médecins-majors de 2e classe; Lemuet, Testivint, Sizaret, médecins aides-majors de 1re classe.

Au 5e corps d'armée, M. Choussard, médecin aide-major de 1re classe.

Au 8e corps d'armée, M. Fiatte, médecin-major de 2e classe.

Au 10e corps d'armée, M. Andrieux, médecin aide-major de 1re classe.

Au 11e corps d'armée, M. Garçon, médecin aide-major de 2e classe.

Au 12e corps d'armée, M. Bazert, médecin aide-major de 1re classe.

Au 15e corps d'armée, M. Fabre, médecin-major de 2e classe.

Au 17e corps d'armée, M. Argaud, médecin-major de 1re classe.

Au 19e corps d'armée, M. Boloquy, médecin-major de 2e classe.

A la division d'occupation de Tunisie, M. Dignat, médecin aide-major de 2e classe.

Aux troupes du groupe de l'Indochine, MM. Mickaniewski, Galinier, médecins aides-majors de 1re classe.

— Sont affectés : au gouvernement militaire de Paris, MM. Duprat, médecin aide-major de 1re classe; Buisson, médecin aide-major de 2e classe.

Au 15e corps d'armée, MM. Villain, médecin major de 2e classe; Abbas, Hadjoglou, médecins aides-majors de 1re classe.

Service de Santé de la marine. — M. le médecin en chef de 1re classe Dubois est désigné pour remplir les fonctions de médecin-chef du centre de réforme du port de Toulon.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Indochine, MM. Combaudon, Peyre, médecins-majors de 2e classe.

A Madagascar, MM. Maignon, Labanowski, médecins-majors de 2e classe.

Au Cameroun, MM. Stevenel, médecin-major de 1re cl.; Raynaud, Dartizolles, médecins-majors de 2e classe.

En Afrique équatoriale française, MM. Bourgarel, Combe, médecins-majors de 1re classe.

En Afrique occidentale française, MM. Hudellet, Labrevoit, médecins-majors de 2e classe.

En Algérie, M. Clapier, médecin-major de 1re classe.

En Tunisie, M. Gonzales, médecin aide-major de 1re classe.

En France, MM. Jauneau, Léger, Fouquerme, Lefèvre, médecins-majors de 1re classe; Vaucel, Agostini, Bordes, Connesson, Le Hur, médecins-majors de 2e classe; Bouny, médecin aide-major de 1re classe.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour : en Algérie, M. Haelewyn, médecin-major de 1re classe; à Madagascar, M. Kerebel, médecin-major de 2e classe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à l'Isle-Jourdain, de M. Prévost-Maisonnay, conseiller général de la Vienne.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 25 MAI. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale. Baudelocque à 1 h. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique, à 1 h.

MARDI 26 MAI. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale. Tarnier, à 1 h. — 3e 2e Oral. Faculté, à 1 h.

MERCREDI 27 MAI. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale (3 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique médicale. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale. Baudelocque, à 1 h.

JEUDI 28 MAI. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale (3 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale. Tarnier, à 1 h.

VENDREDI 29 MAI. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale. Baudelocque, à 1 h.

SAMEDI 30 MAI. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale (3 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique médicale (3 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale A. R. Pitié, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

JEUDI 28 MAI. — Priour (A.) : *Etude de l'achondroplasie et de la dysplénie périostale.* — Kermorgant (interne) : *Etude de l'étiologie des oreillons.* — Marassi (interne) : *Etude de la césarienne supra-symphysaire.* — Hamonic (externe) : *Essai illustré sur l'histoire de la chirurgie antique.* — Selter (externe) : *Etude des injections de lait en thérapeutique oculaire.* — Jury : MM. Achard, Brindeau, Jeannin, Terrien.

VENDREDI 29 MAI. — Carel : *La parure rationnelle du pied* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Gosset, Robin, Coquot.

SAMEDI 30 MAI. — Lesage : *Recherches de physiologie expérimentale* (Thèse vétérinaire). — Chaumont : *De l'étiologie des occlusions intestinales* (Thèse vétérinaire) — Jury : MM. Duval, Desgrez, Maigniss, Nicolas, Robin, Coquot.

Biard (R.). : *Des tuberculoses hypertrophiques.* — Andriassian (A.) : *Les filarioses humaines en Afrique.* — Rebillard (externe) : *Le sympathique dans ses rapports avec le coryza.* — Jousseaume interne : *Etude histologique des polypes du nez.* — Jury : MM. Carnot, Brumpt, Guillain, Lemaitre.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LE CENTENAIRE DE CHARCOT

Éloge de J.-M. Charcot[1]

Par **PIERRE-MARIE**.

Présenter, devant une assemblée telle que celle-ci, l'Eloge d'un homme que l'on a beaucoup admiré, à qui l'on doit beaucoup, et que l'on a beaucoup aimé, est à la fois un grand honneur et une tâche redoutable.

Les Oraisons funèbres ont une assez mauvaise réputation. Nos Eloges académiques, pour être plus lointains dans le temps, n'en sont que plus proches de la vérité, car c'est en historien qu'il faut s'appliquer à parler ici.

L'histoire qui vous sera présentée aujourd'hui est celle d'une vie à la fois très simple et très glorieuse, elle est fort belle à conter :

Jean-Martin Charcot est né le 29 Novembre 1825, à Paris, où son père était à la tête d'une maison de carrosserie de médiocre importance. Sur les quatre fils, l'un, l'aîné, continua la profession paternelle ; un autre choisit la carrière militaire et s'y éleva au grade de commandant ; un troisième fils s'engagea dans un régiment d'Afrique et, désireux de voir du pays, s'expatria : on fut bientôt sans nouvelles de lui ; il disparut sans laisser de traces. Ne trouvons-nous pas ici déjà la marque de cet esprit aventureux qui devait conduire le vaillant explorateur Jean Charcot jusqu'aux ultimes régions des solitudes glacées du monde antarctique?

Peut-être ces détails sur la famille de Charcot n'étaient-ils pas superflus pour mettre en lumière les qualités qu'il lui fallut déployer afin de s'élever d'un pas sûr et sans hâte jusqu'aux plus hauts sommets.

Il commença ses études médicales en 1844, il avait 19 ans. Quatre ans plus tard il était Interne ; sa bonne étoile l'ayant alors conduit à la Salpêtrière, c'est de cette époque que date le premier contact de Charcot avec la belle et déjà glorieuse Maison dont il devait porter si haut la renommée.

Et tout de suite, le charme avait opéré. C'est à la Salpêtrière, c'est dans ces dortoirs qu'il se plaisait à appeler un Pandémonium, que furent rassemblés par lui les éléments de sa thèse de doctorat :

« *Etude pour servir à l'histoire de l'affection décrite sous les noms de Goutte asthénique primitive, nodosités des jointures, rhumatisme articulaire chronique forme primitive* ».

Chef de clinique en 1853, Charcot fut nommé médecin des hôpitaux en 1856 : il avait 31 ans. La réussite avait jusqu'alors couronné ses efforts ; mais la conquête du titre d'Agrégé fut infiniment plus ardue.

Une première fois il échoua, en 1857, avec une thèse d'agrégation intitulée : « De l'expectation en médecine ».

Il se présenta de nouveau en 1860; sa thèse était consacrée à la « Pneumonie chronique ». Cette seconde fois, bien peu s'en fallut que le concours se terminât encore par un échec.

On a dit que si celui-ci fut évité, c'est grâce au talent déployé par Charcot lors de l'argumentation de sa thèse. Il faut reconnaître que lui-même, en toute modestie, attribuait la meilleure part de son succès à l'intervention puissante de son Maître Rayer qui, ayant apprécié son mérite, fut toujours pour lui un précieux appui. A combien des élèves de Charcot pourrait s'appliquer pareil souvenir ! Car lui aussi fut toujours pour les siens un précieux appui. Combien pourraient pareillement lui rapporter la meilleure part de leur succès !

En 1872, Charcot était nommé, à la Faculté de Médecine, professeur d'Anatomie pathologique : il succédait dans cette chaire à son ami Vulpian qui, lui, devenait professeur de Médecine expérimentale.

En quittant la chaire, Vulpian y avait laissé,

J.-M. CHARCOT.

comme chef de laboratoire, notre très honoré collègue M. Hayem qui, appelé à d'autres fonctions par le développement de sa carrière, ne tarda pas à faire place à Gombault, l'un des plus chers et des plus dévoués élèves du Maître.

Cette même année 1872, Charcot fut élu à l'Académie de Médecine ; onze ans plus tard, ce fut à l'Institut. En 1882 était créée pour lui, à la Salpêtrière, la chaire de clinique des maladies du système nerveux.

Dès 1862, lorsqu'il lui fut donné de choisir un service d'hôpital, Charcot vint s'installer à la Salpêtrière : c'est là qu'il allait donner sa mesure.

Les premières années furent employées à s'orienter au milieu de toutes les maladies chroniques si largement représentées dans les dortoirs. L'étude du rhumatisme chronique, des affections chroniques du parenchyme pulmonaire et aussi la description des « cristaux de Charcot » l'occupèrent tout d'abord.

Puis, peu à peu, l'appétit neurologique s'empare de lui : c'est la thèse de Bouchard sur les « Dégénérations secondaires » ; c'est l'étude, avec Bouchard, des « Anévrismes miliaires dans les centres nerveux » ; et bientôt, en 1868, la description de la *Sclérose en plaques*.

A partir de ce moment, Charcot avait trouvé sa voie.

Regardons-le procéder :

Certes, les plaques de sclérose, sur la surface des centres nerveux et dans leur intérieur, avaient été constatées et signalées par différents anatomo-pathologistes, notamment par notre grand Cruveilhier, mais elles constituaient une pure curiosité d'autopsie, personne n'avait l'idée qu'on pût, sur le vivant, chez le malade, faire le diagnostic de la lésion caractérisée anatomiquement par ces plaques. C'est là qu'intervient le génie clinique de Charcot : il passe en revue ses malades, eu égard aux principaux symptômes qu'elles présentent ; il constate que, parmi celles dont l'âge est compris entre 20 et 30 ans, certaines sont affectées d'un tremblement particulier à l'occasion des mouvements volontaires, qu'elles ont également une sorte de tremblement de la parole et parfois aussi des globes oculaires et que leur démarche est des plus incertaines ; toutes ces malades ont entre elles comme un air de famille. Une autopsie survient qui permet de spécifier les lésions et voilà, grâce à la méthode anatomo-clinique, l'entité *Sclérose en plaques* établie pour toujours.

Et cette entité, tous les médecins pourront, à l'avenir, la reconnaître, ils en pourront enfin faire le diagnostic.

Le tremblement de la sclérose en plaques fut, pour Charcot, l'occasion d'amorcer l'étude des tremblements, en montrant par quels caractères celui qu'il étudiait dans cette affection se distingue du tremblement sénile, d'une part, du tremblement de la paralysie agitante, d'autre part.

Tout cela doit vous paraître, Messieurs, bien simple, bien élémentaire et peu digne en somme de retenir votre attention ; mais il ne faut pas oublier que nous sommes en 1868, à près de soixante ans en arrière, et qu'à cette époque, faire un diagnostic de maladie de Parkinson était presque une action d'éclat.

Pensez, Messieurs, qu'en 1868 le tabes ou plutôt l'ataxie locomotrice commençait à peine à être distinguée par Duchenne, de Boulogne, et que les diagnostics dont se satisfaisaient les médecins d'alors, en présence d'une maladie du système nerveux, étaient presque uniquement ceux de Myélite ou d'Encéphalite, d'Hémiplégie ou de Paraplégie et même celui plus général encore de Paralysie.

En 1870 survient la guerre, de si pénible mémoire, et le siège de Paris avec toutes les inquiétudes et les douloureuses déceptions que vous savez.

Mais du moins, après ces heures sombres, ce fut, dans la France entière, unie pour panser ses plaies, un universel ressaut d'énergie, de bonne volonté, d'ardeur au travail. Aussi, les années qui suivirent peuvent-elles compter parmi les plus brillantes et les plus fécondes qu'ait connues la Médecine française et, en particulier, la Faculté de Médecine de Paris.

C'est Vulpian, Charcot, Fournier, Guyon, Parrot, pour n'en citer que quelques-uns, qui, suivant la belle devise de notre Faculté, dispensent *urbi et orbi* l'enseignement médical et, par leurs leçons, s'imposent à l'attention et à l'admiration des étudiants et des médecins étrangers accourus pour les entendre.

En 1872, un an après les derniers méfaits de la Commune, Charcot avait été, comme nous l'avons vu, nommé professeur d'Anatomie pathologique à la Faculté. Ce n'était pas une petite affaire de mener d'un même pas l'Anatomie pathologique et la Neurologie ; c'est cependant ce qu'il a su réaliser, et de manière à contenter les plus exigeants.

Dans cette chaire qu'il occupa pendant près de

1. Eloge prononcé à l'Académie de Médecine, le 26 Mai 1925.

dix années, Charcot a montré toutes les ressources de sa belle intelligence et toutes ses grandes qualités de chercheur et d'enseigneur. On peut, sans crainte d'être contredit, affirmer qu'il fut et demeurera l'un des plus remarquables professeurs d'Anatomie pathologique de notre Faculté.

Faut-il rappeler ses leçons sur les Pneumonies chroniques, sur les Scléroses pulmonaires, sur les Pneumokonioses, qui ont éclairé si vivement la question des affections chroniques broncho-pulmonaires ?

Et ses leçons sur les Broncho-pneumonies aiguës, sur les Broncho-pneumonies tuberculeuses !

Et l'étude et la description de ce fameux nodule péribronchique, grâce auquel Charcot contribuait à fournir la preuve de l'Unicité tuberculeuse des lésions de la Phtisie pulmonaire.

Mais, dans l'Œuvre anatomo-pathologique de Charcot, il faut vous parler encore de ses Leçons sur les Maladies du Foie et sur les Maladies des Reins, car elles sont caractéristiques de sa manière.

Pour le foie, dès le début, en quelques pages il oriente son public dans l'Anatomie fine de la glande, il lui apprend ce qu'est le lobule hépatique. De ces premières connaissances anatomo-cliniques, comme il les appelle lui-même, il va faire découler toute la description des Cirrhoses : cirrhoses d'origine veineuse, cirrhoses d'origine biliaire. Et ce n'est pas là seulement une description anatomo-pathologique, il ne manque jamais de joindre à celle-ci une description des faits cliniques, et combien lumineuse ! Le lecteur voit défiler devant ses yeux, sans crainte de jamais les oublier : la Cirrhose de Laënnec, la Cirrhose de Hanot et les Etats d'Infection prolongée des voies biliaires, avec cette fièvre si spéciale que Charcot, qui ne connaissait pas alors les microbes, comparait déjà à la fièvre des vieilles infections urinaires.

De même pour le Rein, c'est après avoir établi la constitution du lobule rénal qu'il entreprend l'étude des lésions dont celui-ci est le siège et qu'il donne son admirable description des tableaux cliniques propres au gros rein blanc et au petit rein contracté.

De même encore pour l'étude des Affections pulmonaires, c'est le lobule pulmonaire qu'il prend pour point de départ.

Ainsi, sans jamais perdre de vue le malade et la clinique et en partant toujours des notions d'Anatomie normale, soigneusement mises au courant de la science, Charcot a pu appliquer sa méthode anatomo-clinique et sa méthode localisatrice, avec quel succès ! dans toute l'étendue de son œuvre.

Mais il est temps d'abandonner le professeur d'Anatomie pathologique et son glorieux bagage, et de revenir à Charcot neurologiste.

Qui pourrait imaginer que, dans une solennité du genre de celle-ci, il y ait lieu de dresser une fois de plus le catalogue des travaux de Charcot? Les répertoires des bibliothèques y ont amplement pourvu.

Ce que vous désirez, Messieurs, c'est qu'on s'efforce de dégager la philosophie de son Œuvre et d'en montrer l'importance et la grandeur.

Ce serait décevoir votre attente que de ne pas chercher à faire apparaître devant vous l'homme, sa méthode de travail, la formation de son Ecole, l'élan qu'il a donné aux études neurologiques, non seulement en France, mais dans l'ensemble du monde civilisé.

Parlons tout d'abord de son rôle dans l'édification de la doctrine des *Localisations cérébrales* : Hitzig en Allemagne, David Ferrier en Angleterre, venaient de montrer, par des expériences sur les animaux, que l'écorce cérébrale était loin d'être inexcitable comme on l'avait cru jusqu'alors. Charcot entrevit aussitôt toute l'importance de cette notion nouvelle et l'intérêt qu'il y aurait à établir si les circonvolutions du cerveau humain se comportent, vis-à-vis des lésions pathologiques, de la même façon qu'au point de vue expérimental le cerveau des animaux.

Examinant soigneusement un grand nombre de malades, comparant les symptômes observés aux lésions corticales rencontrées à l'autopsie, il eut la satisfaction et la gloire d'établir par la Clinique et l'Anatomo-clinique, chez l'homme, la doctrine médicale des localisations cérébrales. Il convient de rappeler l'aide que lui apporta dans ses recherches notre collègue, le professeur Pitres, alors son interne.

On pourrait difficilement aujourd'hui se représenter l'enthousiasme, très légitime d'ailleurs, que déchaînèrent les notions nouvelles que Charcot venait d'introduire dans la pathologie et dans la physiologie du cerveau humain. Médecins, chirurgiens, philosophes rivalisèrent à l'envi dans leur désir de tirer de ces notions toutes les conséquences possibles et même... impossibles.

Au cours de ses études sur les Localisations, Charcot avait rencontré maints cas d'Epilepsie localisée corticale, et su en expliquer la genèse et la nature, mais comme le célèbre neurologiste anglais Hughlings-Jackson avait observé auparavant quelques cas du même genre, Charcot eut la courtoisie de donner à cette Epilepsie corticale le nom d'Epilepsie jacksonienne.

En outre, Charcot n'avait pas tardé à reconnaître qu'en dehors des cas de tumeur ou de méningite tuberculeuse, l'Epilepsie jacksonienne est le plus souvent due à une lésion corticale syphilitique et, comme il excellait à manier le traitement par les frictions mercurielles, il obtint ainsi bien souvent des guérisons qui semblaient défier toute attente. Il faut dire qu'à cette époque, les relations possibles de la syphilis avec les affections du système nerveux étaient à peine soupçonnées. Avec quelle outrance les générations nouvelles ont, à cet égard, rattrapé le temps perdu !

Toujours fidèle à sa méthode anatomo-clinique, Charcot, dans ses Leçons sur les Maladies du Cerveau, avait pris soin, avant toute description de malades, de donner à ses auditeurs les notions indispensables d'Anatomie et de Topographie générales, et comme toujours ces notions, si succinctes qu'elles fussent, étaient tellement claires, tellement appropriées à l'étude de la Pathologie cérébrale que c'est presque uniquement elles qui pour plusieurs générations d'Etudiants et de Praticiens formèrent la base de leurs connaissances sur l'Anatomie normale du cerveau.

Après avoir tiré, pour ainsi dire du néant, l'étude médicale des Circonvolutions, Charcot s'occupa ensuite à mettre particulièrement en vedette la Capsule interne et les faisceaux de fibres qui la constituent. A cette occasion, il étudia longuement les différents Syndromes résultant de la lésion de telle ou telle de ses parties : Hémiplégie, Hémianesthésie, Hémichorée, Contracture, etc.; les descriptions qu'il donne de ces syndromes sont excellentes.

Nous ne pouvons nous appesantir sur ce qui concerne la Pathologie cérébrale; les volumes qui en traitent sont dans toutes les mains; mais il faut, en passant, rendre grâce à ceux qui ont recueilli ces leçons et nous les ont conservées : Bourneville tout d'abord qui édita toute l'Œuvre de Charcot, et puis Georges Guinon, l'un des derniers internes et chefs de clinique de Charcot qui lui fut tout dévoué.

Un autre chapitre de la Pathologie nerveuse nous appelle : c'est celui des Atrophies musculaires.

Ici encore, l'œuvre de Charcot est considérable. Pour la bien apprécier, il faut, ainsi que nous l'avons fait pour la sclérose en plaques, se reporter à l'époque, c'est-à-dire aux environs de 1872.

Duchenne de Boulogne avait déjà publié ses deux impérissables chefs-d'œuvre : « l'Electrisation localisée » et la « Physiologie des mouvements ». Mais ce serait une grave erreur de croire qu'il avait épuisé le sujet des Atrophies musculaires.

Quelles qu'eussent été les géniales découvertes de Duchenne, il restait donc, dans cette question des amyotrophies, beaucoup à glaner derrière lui.

Il serait injuste, et peu conforme à la vérité, de vouloir comparer ou subordonner l'une à l'autre, dans ce domaine, l'œuvre de Duchenne et celle de Charcot. Eux-mêmes d'ailleurs se seraient opposés à une tentative de ce genre. Charcot, de 20 ans plus jeune que Duchenne, se plaisait à rendre hommage à celui-ci et à mettre en valeur ses découvertes; il le citait volontiers comme un Maître; on était alors, Messieurs, un peu moins prodigue qu'aujourd'hui de ce beau nom de Maître ! Quant à Duchenne, pour vous peindre ses sentiments vis-à-vis de Charcot, il suffira de rapporter un détail de sa vie intime qui fait l'éloge des deux hommes et montre bien quelle confiance et quelle estime ils avaient l'un pour l'autre.

En 1870, au moment des premiers revers, alors que tout faisait redouter l'investissement de Paris, Duchenne de Boulogne, qui avait épousé une Anglaise, sollicité par sa femme, se résolut à passer en Angleterre et, craignant les dangers d'un voyage impromptu, soucieux de mettre sa fortune à l'abri, c'est à Charcot qu'il vint confier les quelques centaines de mille francs qui la constituaient.

Duchenne de Boulogne nous a, chemin faisant, retenus un peu longtemps peut-être, — il en vaut bien la peine.

Mais comment quitter cette question des Atrophies musculaires sans rappeler que l'une des principales, parmi les amyotrophies progressives, la Sclérose latérale amyotrophique, a été découverte par Charcot et merveilleusement décrite par lui, tant au point de vue clinique qu'au point de vue anatomo-pathologique. Aussi, un de ses élèves a-t-il pu, en parlant de cette affection, dire : « Comme certaine déesse de l'Antiquité, elle est sortie tout armée du cerveau de son créateur et l'Historique de cette maladie se résumerait aisément en trois mots : Maladie de Charcot. »

Messieurs, il est une autre « Maladie de Charcot » pour adopter l'appellation qu'ont bien voulu, d'enthousiasme, donner aux Arthropathies tabétiques nos distingués confrères anglais. C'est en 1868 que Charcot décrivit ces arthropathies pour la première fois, et nulle part le succès de sa description ne fut plus grand qu'en Angleterre. Il fut invité à aller à Londres faire des démonstrations sur cette affection et, à cette occasion, il fit hommage d'un certain nombre de pièces anatomiques d'arthropathies et de fractures spontanées tabétiques au riche Musée du Collège des Chirurgiens de Londres, ainsi qu'au Musée de l'hôpital Saint-Thomas; ces pièces s'y trouvaient encore les années dernières.

A partir de cette époque, il fut si bien adopté et fêté par ses collègues anglais que peu de médecins français ont été aussi populaires en Angleterre.

Il faut reconnaître d'ailleurs que ces manifestations de sympathie furent payées par lui d'un juste retour, car c'est Charcot qui fit mieux connaître en France : Todd, Brodie, Hughlings-Jackson, sans excepter SYDENHAM, dont un remarquable éloge prononcé dans cette enceinte par notre collègue, le professeur Chauffard, a fait naguère revivre devant vous la grande figure.

Cette énumération de l'Œuvre de Charcot pourrait être étendue indéfiniment, mais à quoi bon, Messieurs? Ce qui vient d'être dit suffit amplement à en démontrer et à en proclamer l'importance.

Il sera plus intéressant, sans doute, de parler maintenant de sa méthode de travail.

Est-ce bien là l'appellation qui convient dans

son cas particulier? Le mot « Méthode » ne devrait-il pas être plutôt remplacé par celui de « Manière », dont on se sert si justement pour caractériser les procédés de travail des plus grands artistes. Et Charcot fut un grand artiste en Médecine!

Reportons-nous de nouveau, Messieurs, à l'état des connaissances neurologiques au début de sa carrière; celles-ci étaient, comme vous le savez, presque inexistantes : la recherche des différents Réflexes et leur interprétation, qui nous fournissent de si précieux renseignements, étaient alors inconnus; la Science ophtalmologique venait à peine de naître et était dans l'enfance; l'Electro-diagnostic se bornait aux seules recherches de Duchenne avec le courant faradique; aucune des méthodes d'investigation neurologique par les agents physiques ou chimiques n'existait encore. C'était donc uniquement par l'aspect du malade, par son attitude, par l'étude de la morphologie de ses membres, de son corps, ou de sa face, qu'on arrivait à un diagnostic.

Pour cela, il fallait au médecin des dons naturels, un coup d'œil particulier, qui, mieux que tout raisonnement, lui fît *sentir* le diagnostic. Cette rapidité et cette précision du coup d'œil, Charcot les possédait à un haut degré et plus d'une fois, ses élèves les plus proches l'ont entendu à leurs « Pourquoi? », à leurs « Comment? » répondre, non sans quelque impatience de ne pouvoir mieux les satisfaire : « Eh, pourquoi? Je ne peux pas vous le dire, mais c'est telle maladie, cela se sent. »

C'est grâce à ces dons particuliers, apanage des grands cliniciens, que Charcot a pu dépister tant d'états pathologiques inconnus jusqu'à lui, les étudier, les synthétiser, les rendre reconnaissables pour tous, et de ses découvertes constituer un Corps de Doctrine qu'on peut considérer comme la base de cette branche de la Médecine qu'est devenue la Neurologie. Cette Neurologie qui n'existait pas avant lui et dont il aura été le fondateur.

Mais si l'intuition jouait souvent chez Charcot un rôle de premier ordre, il n'en faudrait pas conclure qu'il s'abandonnât exclusivement à elle et qu'il se contentât d'obéir à ses seules impressions. Bien loin de là!

Une fois que, mis en éveil par un fait, son esprit en avait reconnu l'importance, Charcot n'avait de cesse qu'il n'eût vérifié, à de nombreuses reprises, la réalité de ce fait, qu'il ne l'eût comparé à la série des fait analogues, qu'il ne l'eût soumis à la critique la plus serrée et la plus clairvoyante. S'il s'agissait d'un malade, il se le faisait amener presque chaque jour pendant une et parfois plusieurs semaines, afin d'étudier sous tous ses aspects, chez celui-ci, le phénomène qui avait appelé son attention.

Le plus souvent alors, il engageait spécialement un de ses élèves à poursuivre cette étude, à faire, s'il y avait lieu, des recherches bibliographiques sur ce sujet, il s'intéressait aux progrès de ce travail et ne ménageait pas les conseils à celui de ses élèves qu'il en avait chargé. C'était non seulement un honneur très apprécié, mais en outre une admirable leçon de choses que cette sorte de collaboration avec le Maître. Avec quelle perspicacité il savait vous diriger et vous faire éviter les impasses au bout desquelles, après maints efforts, en pure perte, les chercheurs viennent trop souvent se heurter à un mur infranchissable?

C'est par ces qualités, et par d'autres encore, que Charcot s'imposait comme chef d'école; aussi, peu de Maîtres ont-ils su grouper autour d'eux une pareille pléiade d'élèves.

Qu'il soit permis de citer ici quelques noms, tout au moins parmi les disparus, de ceux qui ont été, auprès de Charcot, les travailleurs de la première heure, ses anciens internes :

Bouchard, Cornil, Benjamin Ball, Debove, Raymond, Lépine, Hanot, Joffroy qui eut toute sa confiance et la mérita, Gombault dont la collaboration lui fut si précieuse, Cotard (de Genève), Magnan, l'un de nos plus grands aliénistes; — puis, plus près de nous, ce furent Pierret, Féré, Ballet, Gilles de la Tourette et notre cher Brissaud, qui a laissé un si grand vide parmi nous. Tous ils ont bien mérité de la Médecine française.

Ils n'en ont pas moins bien mérité, d'ailleurs, ceux qui demeurent vivants et vaillants au milieu de nous, nos chers collègues Pitres, Paul Richer, Babinski, Hallion, Souques notre distingué secrétaire annuel.

Tous ont conservé précieusement le souvenir du Maître dont nous célébrons aujourd'hui la mémoire.

Quel curieux phénomène que cette sorte de chimiotaxisme psychique par lequel se trouve presque fatalement attiré, vers un Maître de génie, une élite de jeunes hommes avides d'apprendre, avides de produire à leur tour.

Certes, il n'appartient à personne aujourd'hui de dire ce que furent les « Elèves de Charcot »; on peut en tout cas leur rendre dès maintenant cette justice de reconnaître qu'ils ont fait tous leurs efforts pour continuer et perpétuer l'œuvre de leur Maître, et pour contribuer à maintenir la Neurologie française dans la haute situation que Charcot lui avait conquise.

Nous venons d'assister à l'admirable développement de l'œuvre scientifique de Charcot. Nous l'avons vu, d'une main sûre et avec une méthode impeccable, jeter les fondements anatomo-cliniques de la science Neurologique; — nous allons maintenant passer en revue son rôle dans l'étude des maladies nerveuses sans substratum anatomique actuellement décelable, c'est-à-dire son rôle dans l'étude de l'Hystérie et de l'Hypnotisme.

L'Hystérie! Avant Charcot, c'est encore « Vénus tout entière à sa proie attachée », c'est la boutade de Sydenham « Nubat et Malum effugiet » : « Mariez-la et tout ira bien. »

L'Hystérie avant Charcot, ce sont les Possédées de Loudun, les convulsionnaires de Saint-Médard; un peu plus tard, à la fin du XVIII^e siècle, ce sont les « vapeurs », c'est le baquet de Mesmer.

Mais de description méthodique des attaques, de description des nombreuses et si variées manifestations de la Grande Névrose, il n'en existe pas encore.

Charcot ne pouvait manquer d'être attiré par le désir de mettre de l'ordre dans ce chaos, de clarifier un sujet entouré d'une brume aussi épaisse — et puis, il faut bien le dire, comme nous tous ici-bas, sa destinée le menait.... Car ce n'est pas de propos délibéré qu'il se livra à l'étude d'un ordre de faits ressortissant si peu à cette fameuse méthode anatomo-clinique à laquelle il devait toutes ses découvertes, tout le succès scientifique de sa carrière.

Le Hasard fit, qu'à la Salpêtrière, le bâtiment Sainte-Laure se trouva dans un tel état de vétusté que l'Administration hospitalière dut le faire évacuer. Ce bâtiment appartenait au Service de Psychiatrie du D[r] Delasiauve. C'est là que se trouvaient hospitalisées, pêle-mêle avec les Aliénées, les Epileptiques et les Hystériques.

L'Administration profita de l'évacuation de ce bâtiment pour séparer enfin, d'avec les Aliénées, les Epileptiques non aliénées et les Hystériques, et comme ces deux catégories de malades présentaient des crises convulsives, elle trouva logique de les réunir et de créer pour elles un quartier spécial sous le nom de « quartier des Epileptiques simples ».

Charcot étant alors le plus ancien des deux médecins de la Salpêtrière, ce nouveau Service lui fut automatiquement confié.

C'est ainsi qu'involontairement, par la force des choses, Charcot se trouva plongé en pleine Hystérie.

Et quelle Hystérie! Imaginez, Messieurs, la promiscuité qui régnait alors dans les salles du bâtiment Pariset, parmi les malades :

Un grand nombre de femmes épileptiques, entrées à la Salpêtrière depuis de longues années, s'y trouvaient hospitalisées; elles présentaient de fréquentes attaques, car elles éprouvaient une telle horreur des bromures que presque toutes préféraient subir les atteintes de leur mal plutôt que de se soumettre à une médication quelconque.

A côté d'elles, intimement mêlées à elles, dans les mêmes dortoirs, dans les mêmes réfectoires, dans les mêmes cours, se trouvaient un certain nombre de jeunes filles hystériques dont les familles, lassées de leurs crises et souvent aussi de leur humeur fantasque, s'étaient empressées de se débarrasser en les internant à la Salpêtrière.

Les résultats d'une pareille promiscuité ne pouvaient manquer de se faire sentir. Certes, les attaques des malheureuses Epileptiques ne s'en trouvèrent nullement modifiées, mais il en fut tout autrement pour les crises des Hystériques. A vivre ainsi parmi les Epileptiques, à les retenir quand elles tombaient, à les soigner quand leur mal les avait projetées à terre, les jeunes Hystériques avaient ressenti des impressions telles que, étant donné les tendances mimétiques de leur névrose, elles reproduisaient dans leurs crises tout l'aspect de l'attaque d'Epilepsie pure : la *phase tonique*, la *phase clonique* et puis une *phase d'hallucinations* parfois terrifiantes, le plus souvent agréables et plaisantes, auxquelles venaient s'ajouter ces *attitudes passionnelles* si admirablement rendues par l'habile crayon de notre collègue Paul Richer.

C'était là la Grande Hystérie, l'Hystérie de la Salpêtrière, comme affectaient de l'appeler les contradicteurs de Charcot.

Il faut bien reconnaître que, pour les raisons qui viennent d'être données à l'instant, ce type spécial de Grande Hystérie était passablement artificiel.

Charcot, avec son grand sens clinique, avait bien aperçu tout ce que cette fameuse Hystéro-Epilepsie empruntait au voisinage trop immédiat des épileptiques; mais il se laissa emporter par sa tendance à classifier les maladies et les syndromes et, en face de symptômes aussi peu consistants, aussi fuyants, il commit l'erreur de vouloir les enfermer dans un cadre nosologique stable et rigide. Comme si l'on pouvait décrire les crises d'hystérie avec des traits aussi fermes que ceux qui conviennent pour une attaque d'Epilepsie ou pour une crise de Vertige de Ménière!

En relation intime avec ses études sur la grande attaque hystéro-épileptique, Charcot poursuivait, à la même époque, ses recherches sur les Transferts de la sensibilité au moyen des métaux et des aimants, ainsi que ses expériences sur l'Hypnotisme.

Ici encore, il semble bien qu'il ait parfois négligé de rapporter à la suggestion, à l'éducation involontaire des malades, toute la part qui revenait à ces facteurs dans les phénomènes observés. Mais aussi, dans quelles conditions désavantageuses se poursuivaient ses études! C'est là ce qu'il faut dire.

Il ne s'est pas trompé lui même, il a été trompé par une série de regrettables circonstances qui doivent être rappelées.

Presque jamais Charcot n'endormait lui-même une malade; son chef de clinique, ses internes, se chargeaient de ce soin. Les malades passaient ainsi de main en main pendant la matinée; l'après-midi, les internes et souvent aussi les externes, sollicités par des collègues d'autres hôpitaux ou par des amis, répétaient une ou plusieurs fois les expériences de la matinée, sans songer à mal. Le résultat de toutes ces pratiques est facile à imaginer : à l'insu de Charcot, se produisaient sur ces malades une série de suggestions inconscientes aboutissant à un véritable dressage dont il n'avait aucune connaissance. Et par cela même toutes ses recherches sur l'hypnotisme se sont trouvées viciées par la base.

Telles sont les considérations que l'impartialité

scientifique oblige à vous présenter, Messieurs. Mais ne croyez pas que l'œuvre de Charcot sur l'Hystérie se borne à quelques interprétations discutables sur les caractères des attaques convulsives ou sur les phénomènes de l'hypnotisme. Ne voyez ici qu'un très petit côté de la question et une légère défaillance. Là où Charcot redevient lui-même et retrouve toute la supériorité de son génie clinique, c'est dans l'étude vraiment médicale et méthodique de l'hystérie considérée en tant que maladie.

Ses recherches sur le champ visuel et la vision des couleurs chez les hystériques, entreprises et poursuivies avec le regretté Parinaud, ont été l'origine de très intéressantes investigations sur certains points de la Physiologie des fonctions sensorielles de l'Encéphale.

La description de la Chorée rythmée est devenue classique, ainsi que celle du Mutisme et celle de l'Anorexie hystériques.

Mais ce qui domine l'Œuvre de Charcot sur l'hystérie, ce qui ne périra pas et continuera à servir de guide aux générations médicales, c'est sa démonstration de l'existence d'une *Hystérie masculine*, c'est son admirable étude de l'*Hystérie traumatique*, avec ses paralysies spéciales, avec ses contractures et parfois avec ses phénomènes douloureux : Hystéro-traumatisme, Névrose traumatique ! De quel prix ont été les enseignements de Charcot pour tous ceux qui, vingt ans après lui, Médecins et Chirurgiens, ont eu, pendant et après la grande guerre, à donner leur avis sur de trop nombreux cas, d'autant plus troublants pour l'expert que celui-ci se devait à soi-même et au pays de tenir la balance égale entre l'Etat et ceux qui avaient combattu pour lui.

Sans insister plus longuement sur l'Œuvre écrite de Charcot, il faut maintenant vous parler, Messieurs, de son Enseignement, il faut vous parler aussi un peu de lui-même.

Charcot se faisait de l'Enseignement médical la plus haute idée, il pensait qu'un Professeur de la Faculté de Médecine de Paris n'est pas un enseigneur primaire, qu'il lui faut avoir surtout en vue la formation et l'instruction des élites, qu'il se doit et doit à ses auditeurs non pas de ressasser indéfiniment le bilan des connaissances soi-disant acquises dans telle ou telle branche de la Médecine, mais de contribuer activement à augmenter ces connaissances par des recherches originales ou par des vues nouvelles sur les différents points de son Enseignement. Aussi peut-on affirmer qu'il n'y a pour ainsi dire pas une leçon de Charcot qui ne contienne quelques faits ou quelques aperçus nouveaux.

La banalité lui était insupportable, qu'elle fût ou non accompagnée de cette circonstance aggravante qu'on appelle assez improprement l'Erudition, car sans originalité et sans esprit critique, il n'y a pas de véritable Erudition.

L'Enseignement de Charcot était pour ainsi dire bipartite : l'Enseignement officiel avec la leçon du vendredi et puis l'Enseignement quotidien pour les élèves du service. Ce dernier Enseignement avait lieu presque à la muette, car Charcot parlait peu et très brièvement, mais comme il savait regarder et faire voir aux autres ce qu'il voyait lui-même !

C'étaient là les meilleurs moments pour son entourage immédiat, c'était au cours de ces petites séances du matin que se formaient ses élèves.

Le minuscule cabinet où se tenait Charcot a été conservé par la piété de ses successeurs. Là, assis au coin de sa table, il observait la malade qu'il avait fait venir des Divisions : ses internes l'examinaient devant lui suivant les indications qu'il leur donnait et... *il regardait* ! — Parfois, lorsque, dans les salles, il s'agissait d'un malade qu'on ne pouvait transporter, ou d'un cas urgent, il s'y rendait lui-même, mais sa façon de marcher à pas courts et pressés, la tête et le haut du corps inclinés en avant, lui rendaient assez désagréables les déplacements à travers les vastes espaces de la Salpêtrière; aussi restait-il plus volontiers dans son cabinet où il se faisait amener les malades.

Quant à son Enseignement officiel, que dire des admirables leçons du mardi ? Elles avaient lieu dans les locaux mêmes de la consultation externe. Devant lui passaient, l'un après l'autre, un certain nombre de malades venus à cette consultation. Charcot les interrogeait lui-même ; ces interrogatoires ont été conservés et publiés par ses élèves Blin, Henri Colin, Jean Charcot. Leur précision n'exclut pas une charmante bonhomie et, de demandes en réponses, comme par une sorte de méthode socratique, on y voit peu à peu se dégager le diagnostic, accompagné des remarques que dictait à Charcot sa longue expérience clinique. Ces leçons du mardi étaient pour les amis de la Neurologie un véritable régal. Aussi combien de ses élèves se faisaient un plaisir d'y assister, tels nos collègues Balzer et Maurice de Fleury, Paul Londe, Henry Meige, le distingué successeur de Paul Richer dans sa chaire d'Anatomie artistique... et tant d'autres !

Quant aux leçons du vendredi, celles-là étaient des leçons de grand style, et rarement leçons furent mieux et plus longuement préparées.

Pour Charcot, comme pour Fournier, comme plus tard, pour Dieulafoy, la leçon magistrale hebdomadaire dans l'amphithéâtre était la grande affaire de la vie, celle qui passait avant tout, dont on s'occupait pendant toute la semaine, qu'on préparait le matin à l'hôpital, dont on s'entretenait ensuite dans la soirée.

Et même, lorsqu'il s'agissait d'un sujet d'une certaine envergure devant être traité en une série de leçons, Charcot passait une partie de ses vacances à en préparer le substratum. C'est ce qui eut lieu, par exemple, pour ses fameuses leçons sur l'Aphasie, dans lesquelles il devait, non seulement exposer les théories nouvelles sur les Aphasies sensorielles, mais surtout rendre ces théories assimilables au Public médical, pour qui la distinction des individus en visuels, auditifs, moteurs fut une véritable révélation dont le succès devait être considérable.

Le sujet de l'Aphasie s'était si fortement emparé de l'esprit de Charcot que, pendant plus de trois semaines de ses vacances, il s'enferma seul, dans une chambre de sa petite et charmante villa de Neuilly, avec des livres et des cahiers de papier blanc, n'en sortant tout au plus qu'au moment des repas et se refusant à toute distraction et même à tout entretien.

Dans ses leçons du vendredi étaient mis à contribution tous les procédés les plus scientifiques et les plus récents de démonstration, et cela surtout sous l'impulsion de notre collègue Paul Regnard, qui cumulait les fonctions d'interne à la Salpêtrière et celles d'assistant de Paul Bert à la Sorbonne.

Les vendredis, l'amphithéâtre de la Salpêtrière était comble. Sur la grande estrade qui, aujourd'hui encore, occupe une de ses extrémités, se trouvaient placés les malades qui devaient faire le sujet de la leçon; pour parer à toute éventualité, on avait soin qu'ils fussent assez nombreux; Charcot entrait, et derrière lui l'escadron volant des élèves, des amis, des admirateurs; ceux-ci, comme le montre le tableau de Brouillet, remplissaient le fond et les parties latérales de l'estrade.

La leçon commençait et se poursuivait au milieu de l'attention générale. — Charcot, a-t-on dit et répété, n'était pas un orateur. Certes non, si par ce mot on entend la richesse des images, et la redondance du verbe ; mais son élocution était parfaitement nette, sans aucune hésitation; ses phrases courtes, d'une lumineuse clarté, disaient ce qu'il fallait dire sans se surcharger d'une inutile parure.

Ce qui ajoutait encore à la perfection des démonstrations, c'était l' « Action » du Maître allant d'un malade à l'autre, faisant remarquer aux auditeurs la forme d'un membre ou d'une extrémité, une attitude, une démarche particulière et parfois même, dans le feu de la leçon, se laissant entraîner à mimer ce qu'il voulait que l'on vît et que l'on comprît.

La renommée mondiale de Charcot avait attiré à la Salpêtrière un nombre considérable de Médecins étrangers et c'était presque une règle alors que tout Neurologiste digne de ce nom devait avoir passé par la Salpêtrière, « cette Mecque de la Neurologie », comme nos confrères étrangers se plaisaient à la nommer. Evoquer leurs noms serait à peu près impossible... ils sont trop. Notre cher collègue, le professeur Marinesco, qui, pendant de nombreuses années, a partagé avec nous tous l'enseignement du Maître, est, de toutes façons, le savant le plus qualifié pour parler en leur nom.

Obéissant à une attirance analogue, les malades étrangers affluaient aussi à la Salpêtrière : la Russie, la Pologne, les diverses nationalités de l'Europe Centrale, comptaient dans cette population bigarrée de nombreux représentants.

Et l'on peut imaginer l'état d'esprit de ces gens qui, sur la foi de récits souvent fantastiques, parvenus jusqu'à eux, avaient pris le bâton de pèlerin et s'étaient mis en route, non pas certes comme des rois Mages, mais comme les pauvres bergers, attirés et guidés... par l'étoile.

Il va de soi que la plupart de ces malades étaient des névropathes, propres à réagir à toutes les suggestions; aussi les « Guérisons miraculeuses » étaient-elles assez fréquentes parmi eux, et alors au milieu de quel concert de louanges pour le Maître.

Mais laissons de côté l'encens un peu grossier des enthousiasmes populaires, quoique ce soient eux, bien souvent, les vrais fourriers de la Gloire.

La renommée de Charcot était heureusement fondée sur des bases plus solides.

Par ces exemples, on peut imaginer l'atmosphère d'admiration, et il faut bien le dire aussi, de curiosité intense, qui s'était formée autour de lui.

Son Service de la Salpêtrière était largement ouvert à tous ceux qui voulaient voir et apprendre.

Sa Maison l'était également, dans la plus large des hospitalités. Nul de ceux qui ont été reçus n'a oublié cet admirable Hôtel du temps de la Régence, à peine effleuré par la percée du boulevard Saint-Germain, tout garni de tableaux, de tapisseries anciennes et d'objets d'art, dont l'ensemble formait à Charcot un cadre dans lequel se détachait, en pleine valeur, sa belle tête sculpturale, son masque imposant et volontaire de Sénateur romain.

C'est là que le soir, chaque mardi, on voyait autour de lui tout ce qui portait alors un nom dans les Sciences, dans la Médecine, dans la Littérature, dans les Arts, et même dans la Politique.

A cet intérieur si brillant, si séduisant, si digne du Maître, présidait, comme on peut le penser, une divinité tutélaire.

M^{me} Charcot était accueillante et bonne, elle et ses filles furent le charme et la parure de cette maison. Tous ceux qui y ont été accueillis ont conservé de cette aimable femme le plus gracieux et le plus reconnaissant souvenir.

Elle adorait son mari. Jean était l'alpha et l'oméga de son existence; elle eut une fille, ce fut Jeanne; un fils, ce fut encore Jean. Ce nom aura dominé sa vie de la façon la plus touchante.

Mais au-dessus de cet horizon si paisible, depuis quelques semaines les nuages s'amoncelaient. L'orage éclata le 16 Août 1893. Charcot fut enlevé en quelques instants par une crise aiguë d'œdème pulmonaire.

Par une cruelle fatalité, cet homme si étroitement entouré par la tendresse des siens, par l'affection de ses élèves, mourut dans un coin perdu du Morvan, hors de tout secours, presque seul, loin de ceux qui l'avaient aimé.

Charcot fut un Médecin génial, un Maître admirable et un grand Français.

Charcot intime

Par A. SOUQUES.

Charcot est mort le 16 Août 1893, il y a trente-deux ans. Il est possible aujourd'hui de juger l'œuvre du savant, le temps ayant déjà séparé le discutable d'avec le certain : elle sera magistralement jugée par Pierre Marie et par Babinski. Mais, à cette distance, il est devenu difficile de faire revivre l'homme, les témoins de sa vie ayant disparu pour la plupart et les souvenirs des survivants s'étant peu à peu émoussés. Aussi, quand on m'a demandé un article sur Charcot intime, ai-je d'abord reculé devant les difficultés et la délicatesse de la tâche ; puis je l'ai acceptée, mû par un sentiment d'affectueuse reconnaissance. J'ai bien connu Charcot pendant les huit dernières années de sa vie, puisque j'ai été son externe pendant un an, son interne pendant deux ans et qu'il m'avait pris comme chef de clinique, quelques mois avant sa mort ; je l'ai bien vu dans l'intimité mais je crains de ne l'avoir vu ni tout entier, ni tout à fait tel qu'il était, et de ne pas dire ici ce qu'il faudrait dire.

Sa tête, modelée à l'antique, faisait une impression inoubliable : un beau front pensif, encadré de cheveux plats rejetés en arrière et retombant sur le cou ; une face sombre, entièrement rasée jusqu'aux tempes ; des sourcils sévères ; des yeux scrutateurs, profondément enfoncés dans l'ombre des orbites ; des lèvres habituées au silence. Son profil, qu'a gravé Vernon, faisait penser plus à celui de Dante qu'à celui du Premier Consul. Ceux qui n'ont vu Charcot que de loin n'ont connu que son masque impassible et impénétrable ; ceux qui l'ont vu de près ont seuls connu son vrai visage. D'aucuns ont prétendu qu'il composait sa figure et se donnait une attitude. Ignorance ou calomnie. En vérité, le calcul et l'artifice n'y étaient pour rien. Seule la nature était responsable de son air austère, de son accueil froid, de sa parole et de son geste avares.

Jean-Martin Charcot naquit à Paris, le 29 Novembre 1825. De bonne heure, il montra de rares dispositions pour l'étude et pour le dessin. Son père ayant, un jour, réuni ses quatre fils leur tint à peu près ce langage : « Mes ressources ne me permettent pas de vous faire poursuivre à tous, jusqu'au bout, des études longues et coûteuses. Tenant compte de vos aptitudes respectives, j'ai décidé ceci : toi, Martin, tu seras carrossier comme moi ; toi, Emile, tu t'engageras dans l'armée et toi, Eugène, dans la marine. Quant à toi, Jean-Martin, comme tu es travailleur et studieux, tu continueras tes classes, et, le moment venu, tu choisiras entre la peinture et la médecine. » C'est ainsi que Jean-Martin entra au lycée Bonaparte. Ses classes terminées, il opta pour la médecine, non sans mûre délibération. S'il eût choisi la peinture, il fût probablement devenu un grand peintre, étant donnés ses dons naturels et sa passion du travail. Mais il était écrit qu'il deviendrait le plus grand médecin de la seconde moitié du XIXe siècle. Il est digne de remarque que Pasteur avait aussi, dès sa jeunesse, montré d'extraordinaires dispositions pour le dessin et l'art du pastel.

Appliqué et laborieux, Charcot arrive à l'internat, en 1848, le cinquième d'une promotion où figure Vulpian. A partir de ce moment, Charcot et Vulpian deviennent inséparables : deux noms associés par une féconde collaboration scientifique, deux cœurs unis par une vive amitié qui rappelle celle de jeunes hommes dont l'antiquité nous a transmis le souvenir légendaire, et fait involontairement penser au vers de Virgile :

His amor unus erat pariterque in bella ruebant.

Ils n'allaient pas tarder à affronter ensemble les luttes des concours et à vaincre côte à côte. Voici en quels termes Charcot, sur la tombe de son ami, racontait l'origine de leur amitié : « Je rencontrai Vulpian, il y a trente-sept ans de cela, à l'hôpital de la Pitié où nous venions l'un et l'autre exercer les fonctions d'interne. Parisiens tous les deux, nous entrions dans notre vingt-cinquième année ; une parfaite communauté de sentiments, d'idées, de tendances et jusqu'aux difficultés de l'existence, qui nous étaient communes, nous avaient bien vite rapprochés ; ce fut pour la vie. »

L'année 1853 marque pour Charcot une date

Charcot en 1892, un an avant sa mort.

trois fois mémorable : il soutient une thèse remarquée, devient chef de clinique de Rayer et trouve un client d'importance. Jusque-là il a donné des leçons à des étudiants pour diminuer les charges que s'imposait sa famille. Il va falloir maintenant songer à la pratique médicale. Comme il s'en ouvrait à son maître Rayer : « Vous n'aurez jamais de clients, répartit celui-ci, tant que vous porterez des moustaches. » Et Charcot, qui portait, en effet, de fines moustaches dont il était fier, de répliquer : « Je les ferai couper, si

Charcot en 1860, à l'âge de 35 ans.

vous me trouvez un bon client. » A quelque temps de là, Rayer reprit le dialogue : « Vous pouvez les faire couper, je vous ai trouvé un client d'importance. » Les moustaches tombèrent et, à partir de ce jour, Charcot fut toujours entièrement rasé. Une exception cependant : pendant le siège de 1870 et la Commune, il laissa pousser toute sa barbe ; sa physionomie en était si changée que sa femme, qu'il avait été retrouver en Angleterre après une longue absence, hésita à le reconnaître. Charcot a dessiné lui-même, sur une de ses photographies, l'étrange aspect de cette barbe éphémère qui altérait si fâcheusement son profil de médaille.

Le client d'importance, M. A... F..., riche financier et célèbre politique, et le jeune médecin partirent pour un long voyage en Italie. On voyageait alors à petites journées. On s'arrêta longuement à Avignon, à Arles, Nice, Gênes, Florence. Sienne, Pérouse, etc. Le médecin émerveillait le malade par la variété et l'étendue de ses connaissances, et aussi par les dessins dont il couvrait les pages de son album. Cet album, je l'ai feuilleté avec émotion, admirant les croquis d'un rempart d'Avignon, d'un palais de Gênes, d'un paysage de Toscane, d'une sépulture d'Ombrie... J'ai été frappé de l'intérêt que Charcot portait aux cimetières. Non pas que, devant un tombeau, il réfléchît mélancoliquement, comme Hamlet, à la vanité des choses humaines. Non, il ne cherchait que l'art et les mœurs des générations disparues.

Pendant ce long voyage, des liens de sympathie se nouèrent entre M. F... et Charcot. Celui-ci devint le médecin de la famille et le resta jusqu'à la fin de sa vie. Chaque année, le 1er Janvier, il recevait 1.200 francs d'honoraires accompagnés d'un cadeau pour Mme Charcot. Le grand consultant qu'il fut plus tard se dérangeait, jour et nuit, pour la famille F... Il lui resta toujours reconnaissant de l'appui précieux qu'elle lui avait donné au début de sa clientèle. Les économies rapportées de ce voyage lui permirent de s'installer rue Laffitte.

Alors s'ouvre pour lui la dure période des concours, qu'il faut mener de pair avec la lutte pour l'existence. Grâce à son savoir profond, à son travail acharné, à sa ténacité opiniâtre, — et aussi à l'appui puissant de Rayer dont il parlait toujours avec une admiration reconnaissante, — il triomphe de tous les obstacles. Arrivé aux hôpitaux et à l'agrégation, il entre en 1862, en compagnie de Vulpian, comme chef de service, à cet hospice de la Salpêtrière qu'il ne devait plus quitter. Il devint, plus tard, professeur à la Faculté, membre de l'Académie de médecine et membre de l'Institut. De tous ces titres, « le seul qui subsiste encore, remarquait justement Debove, en 1901, est celui de médecin de la Salpêtrière ».

Peu après, il se marie : il épouse une femme intelligente et dévouée, vraie femme de savant, attentive à lui éviter tout souci matériel, à écarter de lui tout ce qui pouvait troubler son travail. Deux enfants, une fille et un fils, viennent bientôt ajouter au charme du foyer les joies de la famille. La clientèle et la fortune arrivent par surcroît. Le jeune ménage loue un appartement d'abord avenue du Coq, puis dans une vieille demeure du quai Malaquais où il voisine avec l'auteur du « Monde où l'on s'ennuie ». Enfin, il s'installe plus tard dans son hôtel du boulevard Saint-Germain. Une haute grille en sépare du boulevard la façade extérieure. Derrière cette façade se cachent des pièces hautes, spacieuses et un de ces jardins discrets qu'on trouve encore dans quelques vieilles maisons de la rive gauche, jardin dont Charcot avait lui-même dessiné les allées et les massifs de verdure, et où il aimait à se reposer dans le calme du soir. C'est dans cet hôtel que ses élèves l'ont connu ; c'est dans ces salons qu'ont défilé tant de célébrités de la médecine, de la littérature et de l'art, et tant de malades, venus de tous les pays du monde, à la recherche d'un diagnostic ou d'une guérison. Le cabinet de travail était remarquable par ses vastes dimensions et par une bibliothèque à galerie qui, du sol au plafond, couvrait les quatre murs et contenait une riche collection de livres. Cette bibliothèque se trouve, aujourd'hui, à la Salpêtrière, à la Clinique des maladies nerveuses, Jean Charcot, après la mort de son père, en ayant généreusement fait don à l'Assistance publique. Dans ce vaste cabinet, près d'une fenêtre ouvrant sur le jardin, passait inaperçu un petit bureau où Charcot travaillait. L'ameublement des pièces était à la fois somptueux et sobre, dans le style de la Renaissance : des plafonds à caissons, des peintures, des sculptures, des tapisseries aux tons éteints, des vieux bois, qui tous trahissaient les goûts personnels du Maître. Le jour, des fenêtres à vitraux et, le soir, des lustres anciens

tombait une lumière discrète, favorable au recueillement et à la méditation.

Pendant l'été, Charcot vivait à Neuilly dans une petite villa, cachée dans la verdure, à la lisière du Bois de Boulogne. Là, comme à Paris, il vivait au milieu d'un décor original où tout était disposé pour le plaisir des yeux. Cette villa, affectueusement conservée par son fils, n'a subi aucun changement : il n'y manque que le Maître.

La journée de Charcot était réglée invariablement. Tous les matins, à 8 heures précises, son chien le réveillait d'un bond sur son lit. Il se levait et s'habillait, tout en écoutant la lecture du journal que lui faisait sa femme. Puis, il déjeunait debout, allumait un cigare — car il fut grand fumeur jusqu'au jour où le tabac lui fut défendu — et passait dans sa bibliothèque. Il en sortait bientôt avec un ou plusieurs livres à la main et montait en voiture pour se rendre à l'hôpital. Il lisait pendant tout le trajet. Il arrivait à la Salpêtrière à 9 heures 1/2, ponctuellement, et n'en sortait qu'à midi; d'une assiduité exemplaire, il ne s'absentait que pendant la période des vacances. Arrivé à la porte de la division Pariset, il descendait de voiture, traversait la cour, à petits pas pressés, le corps légèrement incliné et, le parloir franchi, pénétrait dans son cabinet. Il

Charcot en 1863.

saluait d'un bonjour à peine perceptible, tendait un doigt au chef de clinique et à l'interne, et s'asseyait sur son fauteuil. Ce cabinet exigu, éclairé par une seule fenêtre, était meublé de quelques chaises, d'une table et d'une armoire; ses murs sombres étaient couverts de photographies et de gravures de tableaux de Rubens, de Raphael, etc., où on reconnaissait aisément, chez certains personnages, la crise d'hystérie convulsive. Assis de profil, entre l'armoire et l'angle de la table placée sous la fenêtre, Charcot tambourinait parfois sur cette table, en attendant que commençât l'interminable défilé des malades du dedans et du dehors. C'était là que se faisait, tous les jours, leur interrogatoire et leur examen. On allait rarement dans les salles. Le mercredi, on suivait le « patron » à l'examen des yeux, pratiqué par Parinaud, et de temps en temps aux laboratoires d'anatomie pathologique, d'anatomie artistique ou de photographie.

A midi, Charcot regagnait sa voiture, toujours à petits pas pressés. Un hospitalisé, en quête d'une pièce blanche, l'arrêtait fréquemment au passage : j'ai vu, toutes les semaines, pendant deux ans, un malade atteint de sclérose en plaques lui demander, de sa voix lente et scandée, quelques sous pour acheter du tabac et lui promettre, en retour, sa moelle épinière. Charcot souriait et donnait. Remonté en voiture, il reprenait sa lecture et arrivait souvent à la porte de sa demeure sans s'en apercevoir : au bout de dix minutes, le cocher se décidait à le prévenir. Il descendait, se mettait à table et déjeunait copieusement, buvant peu de vin mais le buvant toujours sans eau.

L'après-midi était réservé aux consultations dans son cabinet et aux rendez-vous en ville. Il

Charcot en 1863.

interrogeait les malades longuement, même quand ils avaient déjà été interrogés par son secrétaire. Un jour qu'il examinait un patient, avec Maurice de Fleury, je crois, le domestique vint annoncer que la princesse X... ne pouvait plus attendre et demandait à passer avant son tour. Charcot ne répondit point. Quelques minutes après, nouveau message de la princesse et alors Charcot de s'écrier : « C'est une étrangère, elle ne sait pas que nous avons pris la Bastille. » Aux rendez-vous en ville, il arrivait toujours en avance : sa montre plate à la main, il attendait l'heure fixée pour descendre de voiture et monter chez le malade. Si le médecin traitant n'était pas là, il se retirait, quel que fût le grade de ce médecin, tant il avait horreur de l'inexactitude.

Après le dîner, il passait dans son cabinet et se mettait au travail jusqu'à une heure tardive. Jamais il n'en sortait avant minuit, et bien souvent on était obligé de venir l'y chercher à 3 heures du matin.

Charcot en 1878.

Dans une journée si remplie, il n'y avait aucune place pour la marche. Charcot n'aimait pas la marche, du reste. Non pas que son œil détestât « le mouvement qui déplace la ligne », mais parce que c'était du temps injustement dérobé aux nobles occupations de l'esprit.

Liseur infatigable, il lisait toutes les publications médicales françaises. Sa connaissance des langues étrangères, — il parlait l'anglais et savait l'allemand, l'italien et le hollandais, — lui permettait d'être au courant de tout ce qui se publiait d'important à l'étranger, et cela à une époque où on eût trouvé à la Faculté ou dans les Hôpitaux à peine trois médecins connaissant une langue étrangère. Il découpait les passages qui l'intéressaient, les collait sur des feuilles volantes et les classait dans des cartons spéciaux. Il trouvait, en outre, le temps de lire des ouvrages d'histoire, de littérature ou d'art et d'en copier les paragraphes qui l'intéressaient. De ces extraits, accompagnés de réflexions personnelles, il avait rempli dix cahiers. Sur une même page, ouverte au hasard, j'ai relevé un verset de l'Evangile, une citation de Schiller et quelques vers de Shakespeare. « Mon fils, disait-il, sera heureux de feuilleter ces cahiers, et il connaîtra mieux son père. » A ce travail de bénédictin, il avait acquis des connaissances variées et une abondante érudition dont il faisait profiter ses élèves, en leur fournissant, pour leurs recherches, des observations, des indications bibliographiques et des renseignements de toute espèce, avec une libéralité inépuisable.

Pour venir à bout d'un tel labeur, il fallait fuir le monde et mener une vie retirée. Pareille

Charcot en 1872.

vie était, d'ailleurs, conforme à ses goûts. Il n'avait ni fierté, ni dédain, mais il n'aimait ni les distractions mondaines ni les conversations banales, et cela parce qu'il connaissait la valeur du temps et des mots.

Au demeurant, il était un peu timide et, sans être triste, peu enclin à la gaîté. Mais la gaîté ne lui déplaisait pas : il comprenait les amusements et même les plaisanteries de la jeunesse, et il allait parfois jusqu'a y participer. A certains moments, son visage austère s'éclairait d'un doux sourire. Il riait de bon cœur le jour de sa fête patronale du 11 Novembre, où ses enfants et ses élèves lui donnaient une comédie de leur façon. Il fut gai, le 19 Mars 1891, où il vint dîner à la salle de garde de la Salpêtrière; on lui servit un gigot aux lentilles, souvenir inoublié de ses années d'internat, et on lui chanta la comique chanson de la Salpêtrière.

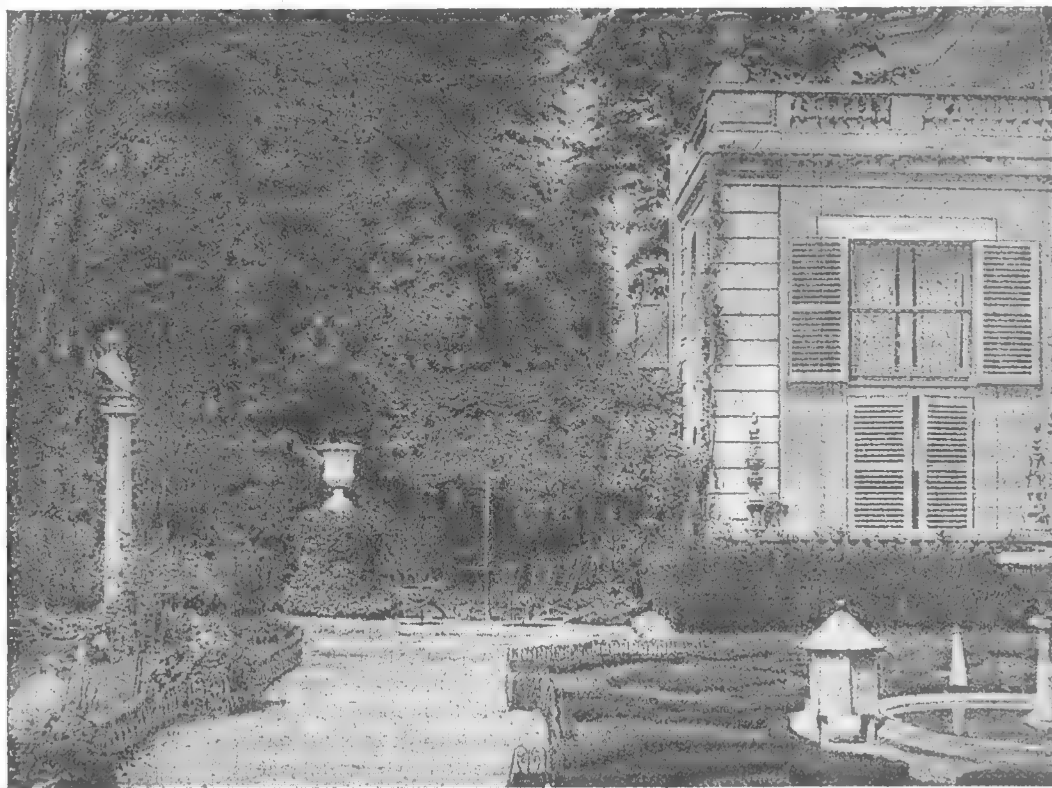
Charcot ne recherchait pour lui-même ni places, ni honneurs. C'était un homme simple, qui n'avait aucun besoin de luxe. S'il vivait dans un cadre somptueux, au milieu d'objets d'art, c'était pour le plaisir esthétique de ses yeux, amis des belles formes et des jolies couleurs. S'il circulait au trot de deux chevaux — peu fringants et attelés à une modeste voiture de louage — c'était pour aller plus vite et gagner du temps.

Désintéressé, indifférent aux questions d'argent, il ne discutait jamais un chiffre d'honoraires. Il observait strictement le serment d'Hippocrate : « je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au-

dessus de mon travail ». Mme Charcot m'a conté que, le lendemain de son mariage, elle avait trouvé au fond d'un tiroir toutes les économies de son mari, à savoir 5 à 6.000 francs qu'il avait jetés et laissés là, sans plus y penser.

Charcot était bon et sensible, très bon et peut-être trop sensible : « Sous son masque impassible se cachait un cœur d'or », ont parfaitement dit Brissaud et Pierre Marie. Comme son patron, saint Martin, il avait pitié des malheureux; leur souffrance le touchait profondément, et il se cachait pour leur porter secours. Que de fois Mme Charcot, ses internes et surtout sa vieille et digne surveillante « Bobotte » ont-ils servi d'intermédiaires à sa générosité!

Il avait pour ses élèves une affection paternelle, que ceux-ci lui rendaient en déférence respectueuse, en dévouement sans limites. Il leur ouvrait les portes de sa maison et les considérait comme des membres de sa famille; il devinait leurs besoins et leurs désirs. Sachant par expérience les difficultés des débuts de la carrière médicale, il s'ingéniait à la leur aplanir. On lui a souvent reproché de soutenir ses élèves de toute son autorité, dans les concours. Que n'aurait-on pas dit s'il ne l'avait pas fait? Ceux qui le lui reprochaient n'agissaient-ils pas de même, et sans avoir le mérite de la franchise? Un tel reproche peut se comprendre dans la bouche des profanes; il étonne dans celle des initiés qui connaissent notre vie hospitalière. Un contact quotidien au lit des malades entre le maître et l'élève, pendant une ou plusieurs années, une collaboration scientifique fréquente suppriment les distances, sans nuire cependant à l'autorité chez le premier, au respect chez le second, et finissent par vite créer l'intimité, comme si celle-ci naissait plus rapidement auprès de la souffrance humaine. Dans ces conditions, comment voudrait-on que l'affection du maître ne se manifestât point, au moment où l'élève a besoin de réconfort ou de soutien? Et puis le maître ne doit-il donc rien à l'élève? Du reste, Charcot avait sur cette matière une opinion qu'il ne cachait pas. Il déclarait que, dans les concours supérieurs des hôpitaux et de l'agrégation, la valeur personnelle et les travaux scientifiques devaient l'emporter sur les épreuves oratoires, sous peine de voir les candidats s'adonner du matin au soir à de vains exercices de parole, déserter les salles d'hôpital et les laboratoires, au détriment du progrès de la médecine. Il lui suffisait de choisir ses élèves et de ne s'intéresser qu'à ceux qui montraient des aptitudes scientifiques. Il n'apparaît pas qu'ils aient fait mauvaise figure dans le monde médical, tant il est vrai qu'un appui légitime est compatible avec la justice.



Un coin du jardin de l'hôtel du boulevard Saint-Germain.
A droite, sur une colonne, le buste (en bronze et marbre) de Mlle Jeanne Charcot, sculpté par Mme Charcot.

Chez Charcot la bonté s'exerçait sans vaines démonstrations : il agissait sans parler. Un jour qu'il était absorbé dans un travail de laboratoire, raconte Féré, on vint lui annoncer qu'une vieille infirme du Bâtiment de la Vierge demandait à le voir. Il ne répondit point, mais, le travail terminé, il partit sous la neige et, arrivé près de la vieille incurable, il sut trouver les mots consolateurs.

Sa bonté allait jusqu'à l'oubli des injures. Au moment où il était candidat à l'Académie des Sciences, quelques jours avant l'élection, parut, sous un pseudonyme, dans un journal très lu, un article venimeux destiné à faire échouer sa candidature. L'article était, dit-on, dicté — on a même dit autre chose — par quelques confrères envieux et jaloux. Le résultat cherché ne fut pas atteint : Charcot fut élu. A quelques années de là, il fut appelé auprès d'un malade qui loyalement lui dit : « C'est moi qui suis l'auteur de certain article malveillant; je le regrette, mais j'ai tenu à vous en prévenir, afin de vous laisser toute liberté de me donner ou de me refuser un conseil. » Charcot non seulement examina de grand cœur le malade, il ne refusa que les honoraires.

Sa sensibilité était facile à émouvoir. Un jour d'examen, Debove vint à lui parler de la tendresse des liens qui attachent le maître à l'élève. Quelqu'un qui aurait observé Charcot de loin eût vu sa figure se rembrunir et prendre un air sévère, mais Debove, qui était à ses côtés, vit poindre une larme au coin de la paupière. J'ai vu des lueurs de joie dans ses yeux, quand un de ses anciens élèves : Pitres, Lépine, Pierret, fixé à Bordeaux ou à Lyon, venait le saluer à la Salpêtrière. Si, par hasard, un de ses élèves l'abandonnait, il en souffrait jusqu'à en pleurer, mais il n'en parlait jamais, tel un père qui garde le silence sur l'égarement d'un fils dont il espère secrètement le retour. Il était si sensible qu'il s'affectait extrêmement des lettres anonymes qui, périodiquement, avec une lâcheté et une ironie cruelles, lui annonçaient sa fin prochaine et la rupture, dans sa capsule externe, d'un certain vaisseau qu'il avait, écrivait-on, appelé lui-même l'artère de l'hémorragie cérébrale.

Un des traits les plus curieux de cette sensibilité était son amour des animaux. Il avait pour nos frères inférieurs une tendresse que lui eût enviée le doux saint d'Assise. On le vit, un jour, se précipiter menaçant sur un canard, pour lui arracher une grenouille du bec. Il avait une indulgence extrême pour « Rosalie », jeune guenon, que lui avait donnée l'empereur du Brésil et qui gambadait librement dans la salle à manger, non sans commettre mille espiègleries. Plusieurs de ses lettres se terminent par ces mots : « Embrasse Carlo — c'était le chien — et même M. Saladin — c'était l'âne. » Aussi avait-il horreur des cruautés inutiles qu'on inflige aux bêtes et détestait-il les courses de taureaux, la chasse où l'homme n'a même pas le mérite de courir un danger. Je l'ai entendu, un soir, à table, fulminer contre ce « vestige des temps barbares » et houspiller Joffroy et Gombault, chasseurs fervents, qui essayaient une timide réponse. Il alla, ce soir-là, jusqu'à plaindre le sort des infortunés cobayes qu'il avait jadis empoisonnés lentement, de concert avec Gombault, afin d'étudier l'intoxication saturnine. Il ne faudrait pourtant pas conclure de ceci qu'il se fût volontiers enrôlé dans la ligue antivivisectionniste présidée par Mme Claude Bernard. Il n'ignorait pas l'utilité de la vivisection et les services qu'elle rend à la science. Il avait même essayé de faire de la physiologie expérimentale au Collège de France, mais il dut vite y renoncer, incapable qu'il fut de surmonter une répugnance instinctive.

Charcot était fidèle à ses amis comme à ses élèves, et il pratiquait tous les devoirs de l'amitié. Lorsque Pasteur fut attaqué à l'Académie de Médecine, à propos de la vaccination antirabique, Charcot et Vulpian se levèrent pour le défendre. Charcot le fit en des termes dont ces lignes cinglantes donnent le ton : « L'inventeur de la vaccination antirabique peut aujourd'hui plus que jamais marcher la tête haute et poursuivre désormais l'accomplissement de sa tâche glorieuse, sans se laisser détourner un seul instant par les clameurs de la contradiction systématique ou par les murmures insidieux du dénigrement. »

Il comptait des amis dans tous les pays du monde et dans tous les milieux, parmi les humbles et parmi les grands de la terre : l'empereur du Brésil, le grand-duc Nicolas, Gambetta, le cardinal Lavigerie, etc.

Il avait conservé, vis-à-vis de ses amis de jeunesse que le sort n'avait pas favorisés, ses tendres sentiments d'autrefois.

Il aimait à rendre justice aux mérites d'autrui. A combien de maladies ou de syndromes n'a-t-il pas donné le nom de celui qui les avait découverts : de Parkinson, de Jackson, Basedow, Gubler, Millard, Benedickt, etc.? Si, d'aventure, il commettait ainsi une erreur de priorité, il tâchait de la réparer, dès qu'il était mieux informé. Il se plaisait à rendre hommage à Duchenne de Boulogne. Comme on lui montrait, un jour, les épreuves d'un article où il était dit « que ses recherches originales étaient venues éclairer et compléter les travaux antérieurs de Duchenne de Boulogne auxquels Charcot n'a jamais cessé de rendre justice », il ajouta de sa propre main : « et qu'il aime à appeler son maître en neuropathologie ». En retour, il aimait qu'on lui rendît justice à lui-même. A la soutenance de thèse de mon ami M... qui avait oublié de citer ses travaux sur les maladies du poumon, il releva cet oubli et ajouta philosophiquement : « Je ne suis pas encore mort, M. M... »

Il pratiquait largement l'hospitalité, accueillant à son foyer non seulement ses élèves et ses amis, mais encore les médecins étrangers. Pas un étranger ne fréquenta son service qui ne fût reçu boulevard Saint-Germain. Il voulait qu'on emportât un souvenir ineffaçable de la cordialité française.

Charcot aimait passionnément son pays. Pendant la guerre de 1870, il avait fait son devoir,

donnant des soins dévoués aux soldats atteints de fièvre typhoïde ou de variole, qu'on avait installés à la Salpêtrière dans des baraquements provisoires. Pendant le siège et pendant la Commune, il prenait le bateau-mouche pour aller à l'hôpital, sans se soucier du bombardement, le bras ceint d'un brassard que sa fille a religieusement conservé et qu'elle a porté à son tour, durant quatre ans, auprès des blessés de la grande guerre. Les malheurs de la patrie l'avaient profondément affligé, et le souvenir de la défaite était resté vivace dans son cœur. Il ne voulut jamais aller à un Congrès allemand. Une année qu'il se rendait en Russie, à la station de Cologne, son fils le priant de descendre de wagon, pour prendre l'air sur le quai, il fit semblant de ne pas entendre, mais, son fils insistant, il éclata : « Tu ne vois donc pas que nous sommes en Allemagne. » On ne sait pas, ou on sait peu, qu'il fut mêlé au prologue de l'alliance franco-russe. Ami de Gambetta et du grand-duc Nicolas, il favorisa l'entretien que celui-là désirait avoir avec celui-ci. Et ce fut dans sa villa de Neuilly que, le soir du premier Quatorze-Juillet, après dîner, les deux personnages parlèrent d'une entente qui devait aboutir, dix ans plus tard, à une alliance.

Quelles étaient les idées philosophiques de Charcot ? Je sais qu'il n'aimait guère les obscurités de la métaphysique et qu'il s'attachait surtout aux faits positifs, c'est-à-dire à la connaissance des phénomènes et au déterminisme des lois qui les régissent. Mais il n'ignorait pas qu'il y a dans le ciel et sur la terre plus de choses que n'en comporte notre philosophie. Aussi n'aimait-il pas les sectaires — certain de ses élèves en fit plusieurs fois l'expérience — et estimait-il que la tolérance est le commencement de la sagesse.

Il eut, toute sa vie, la passion des beaux-arts. Il en parlait avec une compétence rare, étonnant les professionnels par la profondeur de ses connaissances et la justesse de ses critiques. Il goûtait bien les sculpteurs de l'ancienne Grèce et les grands Italiens de la Renaissance, pour la beauté idéale de leurs œuvres, mais, en curieux du réel, il leur préférait les Flamands et les Hollandais,

Charcot à la fenêtre, à Neuilly.

moins attachés à la perfection des formes qu'à la reproduction exacte de la nature.

Il avait visité les principaux musées d'Europe. Dans les voyages, il cherchait moins une distraction et un délassement qu'un moyen agréable de s'instruire. Il jouissait moins des beautés de la nature que de l'art des hommes : un pays sans monuments et sans musées ne l'intéressait guère. Dans une lettre de 1878, datée de Bologne, il écrit : « J'avais grand besoin de cette distraction un peu vive, et les fatigues — car il y en a — me reposent la cervelle. Revoir ce que j'ai déjà vu me plaît, voir du nouveau me plaît plus encore, et puis réellement c'est une grande chose que de pouvoir s'instruire en s'amusant. » Et dans une autre, de la même époque : « Il y a vingt-cinq ans que j'avais envie de voir Ravenne. Les descriptions me tentaient. Aujourd'hui j'ai pu m'en donner à cœur joie. Tout ce que j'ai vu dépasse ce

Charcot dans son cabinet de travail, à Neuilly.

que j'attendais. Rien de plus original et de plus inattendu que ces monuments byzantins bien mieux conservés que leurs pendants de Constantinople. » De Venise, il écrit à son fils, en 1880 : « Il est bien de chercher toutes les occasions de s'instruire et il faut faire mentir ceux qui prétendent que les Français sont le peuple qui connaît le moins la géographie. Un jour ou l'autre, tu viendras visiter le pays des gondoles et des palais sur l'eau. » Prévoyait-il l'avenir de ce fils quand il écrivait à Mme Charcot : « Jean n'est pas du tout impassible à la réputation paternelle et je crois qu'il fera des efforts pour s'en faire une qui lui appartienne » ? Jean, par atavisme sans doute, aima les voyages. Après un court et brillant passage dans la médecine, qu'il avait commencée pour faire plaisir à sa mère, il est revenu à son goût inné de la mer ; il s'est fait une réputation qui lui appartient, dans la navigation et l'océanographie, et il a porté jusqu'aux glaces éternelles du pôle Sud un nom illustre, en trouvant moyen de l'illustrer encore.

Charcot avait visité l'Italie, l'Espagne, la Belgique, la Hollande, la Grande-Bretagne, l'Irlande, l'Allemagne, la Russie, l'Afrique du Nord. Il aimait passionnément les voyages. Il les préparait longuement, méthodiquement, en interrogeant et en lisant. Un exemple suffira : Debove, qui, avec Straus et René Vallery-Radot, devait l'accompagner en Morvan, avait, pour lui éviter la préparation de ce voyage, réuni un certain nombre de documents ; il vint, un soir, les lui exposer, non sans quelque complaisance. Charcot l'écouta, puis, prenant la parole, il se mit à parler du Morvan, du monastère de Vézelay, de ses fondateurs, de ses architectes, de son fameux narthex, et d'une façon si pertinente que son interlocuteur en demeura confondu. C'est qu'il avait, selon son habitude, interrogé et lu ; il avait même été voir au Musée du Trocadéro la copie de la célèbre porte de la basilique de Vézelay.

Insoucieux des préparatifs matériels qu'il laissait entièrement aux siens, l'esprit lesté de lectures et de renseignements historiques, il revêtait son costume de voyage, mettait un « melon » sur sa tête, une « lavallière » flottante autour du cou, prenait sa canne et partait pour la gare, après s'être toutefois assuré que son album et ses crayons étaient bien à leur place. A l'étranger il tenait beaucoup à la correction de la tenue ; il tenait plus encore au respect des usages locaux : il prenait soin de s'en informer d'avance afin de s'y conformer et de ne choquer personne. Dès son arrivée, il s'empressait de goûter les plats et les vins du pays, pour mieux connaître, disait-il, les mœurs des habitants. Puis, sans tarder, il visitait les musées, les églises, les hôpitaux, les cimetières, s'intéressant à tout, à l'ensemble comme aux détails, dessinant ici une vieille place, là une ancienne porte, ailleurs un militaire, un mendiant pittoresque et, avec une certaine prédilection, un cas pathologique.

Il a laissé plusieurs albums pleins de dessins curieux. Il y a dans ces dessins une précoce habileté et des qualités surprenantes. Un professionnel y trouverait bien des maladresses, mais il ne faut pas oublier que les dons les plus brillants — et Charcot avait le don du dessin — demandent à être développés par l'apprentissage du métier. Il saisissait du premier coup d'œil les traits essentiels du modèle et les mettait en relief, laissant l'accessoire dans l'ombre, de même qu'en clinique il voyait d'emblée les gros symptômes et les mettait en évidence. Le dessin était son délassement favori ; il dessinait partout : en voyage, dans sa maison, pendant un examen ou un concours. Il lui arriva de « croquer » la tête intéressante d'un candidat — à moins que ce ne fût celle d'un juge — tout en écoutant avec attention. Cet homme grave ne dédaignait pas l'humour et s'essayait parfois à la caricature. Son talent à saisir d'emblée les traits saillants et à les grossir l'y servait admirablement, soit qu'il exerçât ce talent aux dépens d'un de ces étudiants amateurs qu'a immortalisés Murger dans la *Vie de Bohème*, soit qu'il aiguisât sa satire contre ses collègues de la Faculté.

Dans un article savoureux et coloré sur Charcot artiste, Henry Meige a reproduit un certain nombre de ces dessins. Il nous l'a montré dirigeant, pour la décoration de ses demeures, un

Charcot et Pierre Marie.

véritable atelier d'art où travaillaient sa femme, sa fille, quelques familiers ; donnant lui-même les idées, en surveillant l'exécution, contrôlant, blâmant ou approuvant. Le chef de l'Ecole de la Salpêtrière devenait, à ses heures, le chef d'un atelier d'artistes. Lui-même peignait sur faïence sur porcelaine et sur émail. Il avait copié deux fois les fameux émaux de Léonard Limosin, représentant les douze apôtres : la première fois sur faïence à grand feu, la seconde sur cuivre. Il avait copié la *Danse des Fous* de Dürer. Il avait décoré plusieurs services de table. Il ne copiait pas toujours ; le plus souvent il faisait appel à son imagination, surtout à ses souvenirs de

voyage, car il avait une mémoire des yeux prodigieusement fidèle. Dans cet atelier on travaillait la faïence et le cuivre, le verre, le cuir et le bois. Dans les dernières années, le travail s'était ralenti ; j'ai pourtant encore vu, le dimanche soir, Mme Waldeck-Rousseau, Mlle C..., Galippe, peindre des assiettes de faïence, tandis que le maître discutait avec quelque interlocuteur un grave problème, que son fils dessinait inlassablement des bateaux et que Balzer, penché sur le billard, essayait des carambolages admirés.

Cette passion de l'art décoratif poursuivait Charcot partout où il était. Dans une lettre écrite d'Arles et datée de 1886, il parle d'abord « des ornements à ajouter au plafond après la pose des tarasques », puis, craignant de s'être mal expliqué, il ajoute : « Un dessin vaudrait mieux. La difficulté est de savoir combien il y a de moulures dans le cadre et leurs dimensions. Mais je pense en tout cas que les moulures doivent rappeler dans leur décoration les couleurs et le ton du fond. Ainsi un peu de noir, très peu, du bleu, du blanc, au contact du fond d'or. Je maintiens seulement, en me fondant sur ce que j'ai vu à Tarascon, que les ornements doivent rappeler par la couleur et les tons toutes les couleurs et tous les tons employés dans le sujet principal. » Et la lettre continue sur ce thème, illustrée de trois dessins explicatifs, et se termine par les croquis inattendus du curé et de l'église des Saintes-Maries. Les croquis et le ton donnent une idée suggestive des lettres de Charcot artiste.

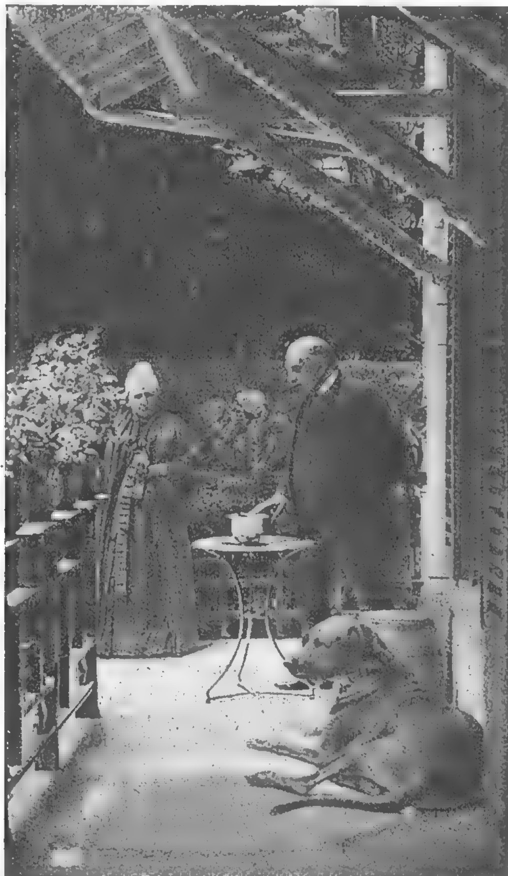
Je n'ai pas à dire ici le relief et l'intérêt que ses goûts artistiques donnaient à son enseignement. On peut se demander si les déformations physiques, si visibles et si communes dans les maladies nerveuses, n'avaient pas dirigé ses études vers cette branche préférée de la pathologie. En tout cas, sachant que les images parlent plus vivement à l'esprit que les paroles, il donna aux images une place de premier ordre. Il publia avec Paul Richer les *Difformes et les malades dans l'art* ; il créa la *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*. Il ne cessait d'appeler l'attention sur l'importance que la connaissance du nu et des formes corporelles présente pour le médecin. Ce faisant, il ouvrait une mine inépuisable qu'ont depuis exploitée avec talent et succès Paul Richer et Henry Meige. Cette impulsion iconographique s'est depuis communiquée à toutes les branches de la médecine. Il suffit, pour s'en rendre compte, d'ouvrir un traité publié en 1880 et de le comparer avec nos traités actuels.

Charcot aimait la musique et les belles-lettres. En musique, Beethoven et Glück, parmi les anciens, et Bizet, parmi les modernes, avaient ses préférences. En littérature, c'étaient Dante avec sa divine imagination, Rabelais avec ses grosses farces et surtout Shakespeare avec sa profonde analyse des passions humaines. Il lisait ce dernier dans le texte original, le connaissait à fond et ne cessait de le citer dans ses leçons.

Si je pouvais dépeindre Charcot en quelques mots, je dirais volontiers qu'il aima tout avec passion : sa famille, ses élèves, ses amis, son pays, la médecine et l'art, le vrai et le beau.

Ceux qui l'ont vu de près le retrouveront, pris sur le vif, dans une lettre admirable de M. René Vallery-Radot à Mme R. Vallery-Radot. Cette lettre, datée du 19 Août 1893 — trois jours après la mort de Charcot — n'était pas destinée à voir le jour. Son auteur a bien voulu m'en donner copie et me permettre de la transcrire ici. Je ne saurais trop l'en remercier. Outre qu'elle est écrite dans une langue exquise, par un observateur aussi fin que pénétrant, elle nous raconte avec précision les détails de ce voyage en Morvan, qui devait être fatal à Charcot. La voici, presque en entier :

« Il y a huit jours, à l'heure même où je t'écris, M. Charcot arrivait sur le quai de la gare de Lyon. Tu ne nous as pas vus monter en wagon. Il semblait que cette semaine de vacances, en compagnie de M. Debove et de M. Straus, fût pour M. Charcot une reprise de jeunesse. Pour moi, qui ai le culte des hommes supérieurs,



Mme Charcot et Charcot sur la terrasse de Neuilly. Charcot regarde un arbre nain du Japon. A côté, leur chien favori.

j'étais heureux d'être associé à ce voyage et, pendant toute la durée du trajet, j'avais été charmé de trouver en M. Charcot, non pas

L'empereur du Brésil et Charcot.

l'homme si grave que l'on a si souvent dépeint, gardant son visage impassible, mais un causeur attentif et profond, sachant d'un mot peindre une situation ou un homme, s'amusant de l'ironie très fine de M. Debove....

« M. Charcot, rasé, dès six heures du matin, prêt avant ses jeunes compagnons, monta gaiement en landau. Et pendant la route, ce furent des plaisanteries de M. Debove, des citations extraordinaires d'à-propos ou de fantaisie. A un certain moment, M. Debove, dont j'admirais la mémoire impeccable, dit avec modestie qu'il n'avait cependant jamais pu retenir un vers. « Heureusement, dit Charcot, il ne nous manquerait plus que cela. » Cette réflexion te donne le ton de notre conversation et l'entrain de ce maître avec ses deux disciples, devenus ses collègues et restés ses amis, pleins de respect et de déférence. Le voyage au château de Bussy leur avait infiniment plu. « Tout cela est amusant et il est évident, disait M. Charcot, que les peintures et les devises dans la salle du bas sont de la main de Bussy. C'est maladroit, c'est de la peinture d'amateur. » Et nous nous rappelions toutes les distractions inventées par Bussy, ce grand ambitieux déçu, pour tromper l'ennui de son exil.

« Le paysage jusqu'à Vézelay n'a rien de remarquable, mais la vue de la basilique, dressée triomphalement sur la colline, lui causa une première et grande impression. Après avoir déjeuné à Vézelay, dans la grande salle de l'hôtel situé au bas de la ville, nous gravîmes l'unique rue de Vézelay. Au moment de cette montée assez rude, je lui offris de s'appuyer sur mon bras. Il refusa d'un geste impérieusement doux, en me disant avec un sourire : « Je ne suis pas aussi malade que cela. » Comme il apercevait l'horizon de la campagne qui brusquement apparaît à gauche de la ville : « C'est Pérouse », nous dit-il. Et il admira ces collines « qui veulent bien, ajouta-t-il, s'abaisser pour permettre qu'on vienne les habiter, mais qui gardent leurs nobles formes ». Pérouse et Sienne, le souvenir de ces deux villes lui revenait et donnait une poésie plus grande à cette petite ville délaissée.

« Puis, comme nous continuions à monter, il s'arrêta devant une maison située à droite, aux volets fermés, demeure de petits bourgeois qui avaient dû être désolés de laisser leur jardin formant bordure et presque trottoir. « Voilà, nous dit-il, de braves gens qui vivaient là bien tranquilles au milieu de leurs habitudes et que quelque imbécile de médecin a sans doute envoyés aux eaux. »

« Au moment où, sur la grande place, la basilique apparut dans sa solitude, il admira le portail, formant, disait-il, bonnet d'évêque, les deux ordres d'architecture romane et gothique. Le gardien ouvrit les portes de fer et la perspective infinie de cette grande basilique lui causa une joie d'artiste. Lorsque le gardien, montrant le narthex, dit la phrase traditionnelle : Le narthex ou l'église des catéchumènes. Et des énergumènes, reprit M. Charcot, en montrant l'enfoncement où étaient relégués les pauvres malades qui ne voyaient rien de l'autel. Comme nous en faisions le tour extérieur : « C'est dur, c'est violent comme une citadelle ou une prison, me disait-il. Malheur à celui qui ne croit pas, semblent crier ses murailles. » C'était bien ce que pensait Mérimée, et j'écoutais et j'admirais cette merveilleuse compréhension du vieux monument à l'aspect redoutable.

« Au milieu des pierres, en sortant pour gagner la terrasse du château, il cueillit une verveine, puis, tandis qu'il s'amusait à prendre d'autres fleurs et à en demander le nom à M. Debove, un jeune homme s'approcha : « Vous m'avez soigné à la Salpêtrière, dit-il, et vous m'avez guéri ; je fais maintenant de la peinture et je suis bien heureux de vous avoir vu. » Un autre peintre, M. Guillon, lui offrit l'hospitalité pour regarder d'anciennes gravures du vieux Vézelay.

« Nous redescendîmes vers deux heures, remuant tous les quatre les souvenirs évoqués par la seconde croisade prêchée là, les guerres religieuses, tout ce passé détruit. La voiture se dirigeait vers Saint-Père, ce bijou de cathédrale dont il admira l'élégance infinie, mais « moins sincère

que là-haut, nous disait-il, plus maniérée, plus truquée ».

« Et pendant que nous gagnions Pierre-Perthuis d'où l'on voit les eaux profondes de la rivière de la Cure qui passe et se déroule au bas des rochers et des bois, il nous parlait des impressions que lui avait causées la lecture d'un livre de Nouvelles de Guy de Maupassant qu'il venait de lire, la veille, au retour de Bussy. « Cela est triste, disait-il, cela est d'un malade. Il y a autre chose dans le monde que ces spectacles-là. Le monde vaut mieux. Il y a plus de bonté. » Puis, comme la conversation prenait un tour philosophique : « Pour moi, nous dit-il, il y a un dieu, mais lointain, très vague. »

« Chaque fois que nous passions devant un cimetière : « Campo santo », disait-il, en montrant d'un geste lent les tombes. L'aspect du château de Chastellux l'intéressa, mais le soleil déclinait derrière Vézelay qu'on apercevait au fond de l'horizon et, comme Charcot tenait à passer par Marrault, nous n'eûmes pas le temps de visiter le vieux château féodal. Nous étions à Marrault à six heures. Ma mère, Maurice et Alice l'attendaient au bas du perron. Il se reposa un instant, fit une légère collation et causa avec ma mère de leur désir d'arriver une heure avant le départ du train. « Quand on a l'angoisse du départ, dit-il, il faut s'épargner le plus possible les sensations du cœur. » Il admira un instant la vue qui de la terrasse s'étend sur les bois et, comme je le reconduisais jusqu'à sa voiture : « Je vous suis très reconnaissant de vos gentillesses pour moi », me dit-il, en me serrant la main et en m'adressant son beau regard, son regard profond et plein de lumière.

« Ce devait être sa dernière visite. La voiture s'éloigna et, quarante-huit heures plus tard, je le revoyais dans une chambre de l'auberge du lac des Settons, immobile à jamais. »

Il était mort là-bas, loin des siens et de Paris, entouré seulement de deux de ses élèves; il était mort dramatiquement : à trois heures de la nuit, une écume albumineuse aux lèvres, angoissé, les mains crispées sur un fauteuil ; il était mort en trente minutes, étouffé par un œdème aigu du poumon.

Il savait depuis plusieurs années que l'état de ses artères laissait à désirer et il avait déjà eu quelques accès d'angor. Une fois, à la Salpêtrière, comme nous allions « sur la hauteur » assister à des essais de marche photographiée, il nous pria de ralentir le pas : « On voit bien, nous dit-il, que vous avez de jeunes coronaires. » Une autre fois, il fut pris, au milieu d'une leçon du vendredi, d'une crise angineuse si vive qu'il fallut interrompre le cours. N'eût-il pas mieux valu qu'il mourût ce jour-là, en pleine leçon, dans cette Salpêtrière où il avait été interne, médecin, professeur de clinique, et dont il avait fait connaître le nom au monde entier? Du moins son corps fut-il déposé dans la chapelle de l'hospice et ses obsèques y furent-elles célébrées au milieu de sa famille, de ses élèves, de ses amis et de ses malades que l'annonce de sa mort avait remplis de stupéfaction et de douleur.

Les longues souffrances du corps et de l'esprit lui furent heureusement épargnées. Il l'avait toujours souhaité. On eût pu rappeler, ce jour-là, les belles paroles qu'il avait prononcées sur la tombe de son ami Vulpian, quelques années auparavant : « Les regrets, les émotions pénibles ou douloureuses que cause autour de nous et chez nous cette perte irréparable s'éteindront eux aussi, tôt ou tard, car ceux qui les ressentent sont périssables. Seule durable et seule équitable est la postérité. Elle recueillera pieusement le nom du savant et le consacrera par un souvenir glorieux. »

Tous les regrets, toutes les émotions douloureuses causées par la mort de Charcot ne sont pas encore éteints, mais la postérité a pieusement recueilli son nom et glorieusement consacré son génie. Une statue de bronze, en robe professorale, durement modelée par Falguière, et fâcheusement appliquée contre le mur, se dresse, comme en faction, à la porte de l'hospice. Ce n'est pas là le Charcot que nous avons connu. Je suis sûr que son œil d'artiste n'en eût goûté ni la plastique, ni l'emplacement. Il l'eût voulue plus simple et moins lourde, dressée sur un piédestal plus élevé, faisant sur le terre-plein de la place le pendant de l'élégante statue de Pinel, avec qui il avait manifesté le désir de causer dans le silence de la nuit. Mais ce bronze finira par tomber en poussière sous les injures des siècles, tandis que le nom de Charcot, plus durable que l'airain, vivra indéfiniment dans l'équitable postérité.

Jean-Martin Charcot

(1825-1893)[1]

Par L. HASKOVEC

Professeur de Neuropathologie
à la Faculté de Médecine de Prague.

Lorsque, au mois d'Août 1893, la nouvelle se répandit dans le monde que Jean-Martin Charcot, professeur à la Faculté de Médecine de Paris et fondateur de la science moderne sur les maladies nerveuses, venait de mourir subitement, cette triste nouvelle pénétra profondément dans le cœur de tous ceux qui avaient eu l'occasion d'approcher de près Charcot et de connaître son œuvre scientifique.

Le souvenir du professeur Charcot est si puissant, l'impression faite par ses paroles si profonde, que je ressens, comme de son vivant, la même émotion, le même sentiment de dévouement et de gratitude, en prenant la parole, à l'occasion du centième anniversaire de sa naissance, pour rappeler ses mérites, esquisser son œuvre impérissable et présenter le tribut de reconnaissance qui leur est dû aux mânes de ce grand Maître.

La première fois que je vis Charcot, c'était à son cours du mardi en 1892. Il entra dans l'amphithéâtre, au milieu d'un silence complet, suivi de son assistant, des chefs des différents laboratoires cliniques, des internes et des docteurs étrangers.

C'était un homme de taille moyenne, trapu, déjà quelque peu voûté; à pas lents il vint s'asseoir au fauteuil placé en avant sur le côté gauche de l'estrade. Son aspect était froid, sévère; l'âge et le travail de longues années avaient laissé des traces profondes dans les rides de son visage pâle et complètement rasé. Mais bientôt cette froideur et cette sévérité disparurent à mesure que Charcot déroulait son discours. L'examen des malades amenés, leur interrogatoire, chaque mouvement, chaque signe du Maître, formaient un tout si ordonné, si bien tourné, si harmonieux, qu'on ne pouvait, au premier moment, s'empêcher d'y trouver quelque chose de « théâtral ». Et je n'ai pas été le premier à éprouver, au premier abord, cette impression d'ailleurs mal fondée. Mais j'avais l'occasion et j'étais heureux de connaître Charcot de plus près et je vis bientôt combien je m'étais trompé. L'orientation immédiate du Maître, due à ses connaissances des plus étendues et à sa sagacité, jointe à son art accompli de présenter les choses, faisait croire, un moment, à quelque chose de théâtral. Mais plus j'appris à connaître Charcot, plus je m'inclinais respectueusement devant son génie et sa gloire et plus j'admirais, en même temps, sa modestie. *Il y a peu de savants dont les façons d'agir et de se comporter dans la vie de la société soient un reflet de l'âme que nous admirons dans leur œuvre scientifique.* Charcot était de ce petit nombre. Juste, plein de fond, résolu, esprit lumineux, tel était le Maître dans la conversation, tel nous le connûmes dans ses leçons et dans ses écrits. Sachant bien quelle situation il occupait et l'œuvre qu'il avait accomplie, il ne s'entourait pas d'un rempart d'inaccessibilité et de réserve. Bien que critique sévère des travaux des jeunes, jamais il ne les a découragés du travail par un scepticisme stérile. Il fut pour nous tous un maître, un conseiller et un ami aimable.

Un jour, en présence de ses chefs de clinique et de ses internes, je lui fis remarquer que dans l'étiologie des maladies nerveuses on tenait très peu compte des affections de la thyroïde et que des recherches systématiques à cet égard pourraient mener à des résultats positifs; quelques-uns des collègues pensaient *a priori* que ce travail n'aurait pas de succès. Ce ne fut pas l'avis de Charcot. Il m'écouta avec attention, il dit ce qu'il pensait de la chose et ajouta, au grand étonnement des collègues surpris, ces mots dont je me souviens souvent : *Il faut toujours travailler.* Un jour, il vint à la consultation un malade qui se plaignait d'un ensemble de symptômes nerveux non encore observé. Charcot, se tournant vers l'assistant qui avait amené le malade, lui dit : « Je ne connais pas ça, continuez à suivre le malade vous-même. »

Il appréciait ses élèves d'après la qualité et la quantité de leur travail. Partout et toujours il les soutenait. Le patron froid et d'apparence glaciale devenait un conseiller plein d'amabilité et de complaisance pour n'importe qui, dès qu'il l'avait trouvé digne de sa confiance. C'est de cette façon qu'il put fonder une école qui fut l'orgueil de la Faculté de Paris et qui compte parmi ses membres des noms connus dans le monde entier.

Charcot lui-même inspirait des idées à ses élèves, leur donnait des indications, n'exigeait en retour que de l'assiduité, du sérieux et de l'ardeur au travail et les en récompensait avec usure. Plus d'un célèbre professeur de la Faculté de Paris considéra comme un honneur de pouvoir exposer les résultats de ses recherches dans l'amphithéâtre de Charcot, en présence du maître. En faisant ses cours, Charcot saisissait l'occasion favorable pour mentionner les travaux de ses élèves, et c'était pour eux une douce récompense d'entendre un mot de louange de la bouche du maître. Des quatre points du monde, ses élèves envoyaient à Charcot leurs travaux. Aussi sa bibliothèque, administrée par Guyon, et à laquelle tous ceux qui travaillaient dans les laboratoires de Charcot avaient accès, n'avait pas sa pareille au monde en ce qui touche la neurologie. Charcot fut un des premiers savants français à apprécier pleinement l'importance des travaux parus à l'étranger[1].

Qu'il racontât avec un calme glacial, qu'il accentuât par endroits vivement ses mots, ne pouvant éviter de faire allusion aux côtés cachés de la vie du malade ou à sa position sociale, ou bien qu'il excitât l'intérêt de ses auditeurs par un vif dialogue mené avec le malade, toujours il se servait du mot exact et il ne fatiguait jamais l'auditoire. Sa riche expérience, son élocution facile, son instruction littéraire et philosophique profonde, sa sagacité et la logique de ses déductions, son style artistique, tout cela donnait un caractère spécial aux conférences de Charcot.

1. Extrait d'un article de l'auteur, écrit en tchèque, en 1895.

1. Dans une conversation, au cours d'une visite, M. Hoffmann, alors assistant de M. Erb, de Heidelberg, mentionna qu'on n'avait pas chez eux un matériel comme celui qu'on trouvait à la Salpêtrière. Charcot lui répondit modestement : « Oui, mais vous observez bien. »

Il avait d'ailleurs un grand fonds de connaissances, où il puisait pour rendre ses cours intéressants. Sa vaste culture scientifique se complétait par une connaissance peu commune de l'art, de la littérature et de la vie sociale. Tout cela lui servait dans ses conférences.

La peinture et la sculpture trouvèrent en Charcot un protecteur averti. Lui-même s'était familiarisé avec la technique de la peinture et beaucoup d'esquisses de malades ont été tracées de sa propre main. Quelques-unes de ses idées sur l'art sont contenues dans des ouvrages dont quelques-uns peuvent intéresser le grand public[1]; d'autres travaux publiés avec Richer constituent de précieuses contributions à l'étude historique des maladies nerveuses.

Les leçons de Charcot avaient toujours lieu le mardi de 10 heures à midi. Les mardis fériés, il y avait dans l'amphithéâtre de Charcot une consultation publique qui était également très fréquentée, notamment par les étrangers.

Un silence profond régnait toujours dans la salle. L'auditoire se composait surtout d'étrangers et des étudiants de la Faculté qui étaient déjà plus avancés.

J'ai quitté les laboratoires de Charcot rempli de la plus grande admiration pour la valeur et la quantité du travail que j'y avais vu s'accomplir[2].

Charcot était le plus recherché des médecins non seulement dans sa patrie, mais dans le monde entier. Rois et mendiants venaient lui demander son aide. Et lui, à l'époque de sa gloire, au comble de la richesse, prodiguait ses soins au pauvre, comme au riche. Il n'est donc pas étonnant qu'il fût entouré du respect et de l'admiration générale. Lorsque, en 1893, il fut pris d'une faiblesse au cours d'une conférence et dut quitter la salle, les cœurs dans l'auditoire se serrèrent, les femmes pleuraient, et plus d'un homme endurci par la vie sentit les larmes lui monter aux yeux.

1. I. Les difformes et les malades dans l'art. — II. Les démoniaques dans l'art : de quelques marbres antiques concernant les études anatomiques. *Gaz. hebdom.*, 1857. — III. Représentation d'après nature de la danse de Saint-Guy. par Brenthal. — IV. Esquisse de Rubens représentant une démoniaque.

2. *Il est dommage que, parallèlement à l'ardeur des études cliniques et anatomo-pathologiques, Charcot n'ait pas donné aussi l'impulsion aux études expérimentales et chimiques*, écrivis-je dans la bibliographie de Charcot et dans mes *Notes de Paris*, à mon retour de Paris, en 1893. Charcot n'était pas, en effet, grand ami de l'expérimentation. Les essais de Brown-Séquard et la tendance alors générale vers la thérapeutique de substitution lui paraissaient tentés sur une base par trop hypothétique. Cependant il ne s'opposa jamais aux idées nouvelles et il considérait comme très importantes les recherches bactériologiques, d'autant plus qu'elles étaient faites par Pasteur, dont il était l'ami dévoué. Justement, au moment où je quittai Paris (1893), on était en train d'organiser à la Salpêtrière un laboratoire de chimie et de bactériologie. C'est de cet établissement, où Charcot fonda sa gloire, que sortit toute une lignée d'hommes de talent et la Salpêtrière devint la Mecque de tous les médecins.

Pendant mon séjour à Paris (1892-1893), on voyait travailler à la Salpêtrière des savants connus dans le domaine de la psychiatrie et de la neuropathologie, notamment : Féré, Voisin et Raymond, successeur immédiat de Charcot.

Dans la section des femmes, il y avait au rez-de-chaussée de la clinique un petit parloir où se rendait Charcot tous les jours à 10 heures du matin et où il examinait lui-même les malades qui lui étaient amenées par les internes et les assistants. C'est là que se rassemblaient les médecins étrangers. La plupart des nations européennes y étaient représentées.

Contigu au parloir, se trouvait un laboratoire pathologique (le chef d'alors Richer, et l'assistant, Blocq, y conservaient une rare collection de préparations microscopiques) et une section photographique également munie d'une riche collection (P. Claude).

Au premier étage se trouvait le musée, où l'on conservait de rares préparations de lésions osseuses dans le tabes et la syringomyélie, de quelques maladies cérébrales, de nombreuses images des maladies nerveuses, les dessins de crampes hystériques par Richer, etc.

A côté du musée, était installé le professeur Janet, qui s'occupait surtout des états psychiques des hystériques. La section Parinaud, pour l'ophtalmologie, faisait partie de la clinique; Charcot la visitait le mercredi. A côté de l'amphithéâtre, il y avait la section électrothérapeutique, dirigée par le vieux Vigouroux. Dans la section d'ophtalmologie, Richet, qui s'occupait d'anatomie artistique, avait son laboratoire.

Et lorsque les cheveux blancs couvrirent sa tête et que les rides sillonnèrent son visage, l'esprit demeura vif jusqu'à sa fin inattendue. Jusqu'au dernier moment, le professeur Charcot resta actif et modeste[1].

Ce fut un grand patriote et un grand philanthrope. Je n'oublierai jamais les moments où dans son salon s'engageait un violent dialogue[2] *entre lui, républicain et démocrate convaincu, et l'éminent chirurgien Tillaux, royaliste et panégyriste du régime impérial. Quel dommage que Charcot et son illustre ami Pasteur n'aient pas vécu pour voir se réaliser leur vœu le plus ardent : le retour de l'Alsace-Lorraine à la France.*

Beaucoup de ceux qui jetèrent l'étincelle de vérité dans les ténèbres de la connaissance humaine sont tombés dans l'oubli; ceux qui ont ramassé ces étincelles ont obtenu la gloire et la reconnaissance de l'humanité. Il en est peu que la destinée ait traités avec justice et à qui il ait été donné de se montrer aux hommes à l'époque de leur force créatrice et d'en recevoir la reconnaissance de leur vivant. Le professeur Charcot a été de ce nombre. Voilà ce que j'écrivais dans l'article que je consacrai à sa mémoire en 1893[3], après sa mort, et ces mots, je les répète aujourd'hui.

Charcot mourut à l'apogée de sa gloire, honoré des médecins du monde entier, ardemment aimé par la foule innombrable de ses élèves et adoré de ceux qui étaient venus faire appel à son aide.

Les anciens internes de Charcot formèrent après sa mort un Comité qui eut des membres même loin au delà des frontières françaises et dont le but était de lui élever un monument. Ce monument, érigé bientôt après, à l'entrée de la Salpêtrière, évoque aux yeux du passant la grandeur, la gloire et l'immortalité de Charcot aussi bien que la grandeur et la gloire de la nation française.

II

C'est à l'époque où, devant les recherches anatomo-pathologiques et physiologiques, disparaissaient les vieilles manières de voir sur la nature et les causes de la maladie, et à l'époque où notamment, sous l'influence des recherches physiologiques, le système nerveux devenait un sujet d'étude favori, que Charcot apparut[1].

1. L'économe de l'hospice, en rencontrant à la clinique un jour Charcot, lui dit : « Vous travaillez toujours? » et le maître répondit : « Ach! Je ne sais pas si c'est le travail! ».

2. J'ai subi, dans la maison de Charcot, le charme de la société des gens éminents et distingués qui s'y réunissait le mardi soir. Mme Charcot recevait avec la même amabilité l'interne de la clinique de son mari qu'un artiste célèbre. *Dans la famille de Charcot, régnait la même harmonie qui rayonnait de l'âme du maître.* Son fils, alors interne à la Salpêtrière, jouissait de la plus grande estime parmi ses collègues. La fille de Charcot, Mlle Jeanne (Charcot s'était marié deux fois ; de son premier mariage il n'avait eu qu'une fille qui avait épousé Waldeck-Rousseau), bien qu'elle eût hérité de son père l'énergie et des talents supérieurs, unissait toutes ces qualités à une délicatesse féminine exquise qui en faisait l'admiration de tous et la favorite de son père. Elle ne faisait point parade de ses talents, quoiqu'elle possédât une instruction générale très vaste et que, douée pour les langues, elle parlât toutes les langues romanes, l'anglais, le russe et l'allemand; à cette époque, elle apprenait encore l'arabe. De plus, elle peignait fort habilement.

La société qu'on rencontrait chez Charcot se composait des familles de professeurs de Faculté, d'artistes, de ses amis personnels, de ses élèves de l'ancienne ou de la jeune génération et des étrangers.

Je ne puis pas passer sous silence l'agréable impression que fit sur moi le souci que prit Mme Charcot de me parler de l'art tchéco-slovaque populaire en m'en montrant de nombreuses pièces qu'elle avait achetées à l'exposition du Palais de l'Industrie.

3. Deux articles commémoratifs en langue tchèque sont dus à l'auteur de ces lignes : l'un publié dans le *Journal des Médecins tchèques*, l'autre dans *Zlata Praha*, journal qui fit paraître en même temps un portrait de Charcot.

L'œuvre de Charcot signifie l'œuvre d'une époque.

Par ses recherches anatomo-pathologiques, Charcot aida efficacement à établir nos connaissances actuelles sur les localisations cérébrales et médullaires. Les « leçons sur les localisations dans les maladies du cerveau » furent traduites en anglais, en russe et en allemand. D'autres travaux les avaient précédés, comme ceux sur le ramollissement du cerveau, les anévrismes miliaires comme causes de l'hémorragie, l'atrophie cérébrale, l'aphasie et les dégénérescences secondaires de la moelle. Son principe favori : « Il faut penser pathologiquement et physiologiquement », Charcot l'incorporait dans les études anatomo-cliniques. Il décrivit la sclérose latérale amyotrophique, il découvrit le caractère de la claudication intermittente, il décrivit l'arthropathie tabétique (Charcot joint disease), les crises tabétiques laryngéales, stomacales et rénales, le tabes dorsal spasmodique et la pachyméningite cervicale hypertrophique, il approfondit nos connaissances sur la syphilis médullaire, sur les douleurs dans le tabes comme symptôme initial, sur la paralysie infantile, l'athétose, l'atrophie musculaire, la paralysie agitante, la sclérose en plaques, la maladie de Basedow, le myxœdème, la syringomyélie, vertigo Menieri, l'épilepsie de Jackson, la maladie de Thomsen, de Friedreich, de Morvan et expliqua les formes de la maladie nerveuse dites frustes. Charcot fournit une base sûre à l'étude de l'influence de l'hérédité sur l'origine des maladies nerveuses.

Ses études sur les maladies uniquement constituées de troubles dynamiques du système nerveux préserveront à jamais son nom de l'oubli. Ces travaux-là marquent l'apogée de sa gloire. Ce sont ses études sur l'hystérie, l'hypnotisme, les états somnambuliques et l'hystéro-traumatisme.

De même que, par ses travaux anatomo-cliniques, il ouvrit des horizons nouveaux à la connaissance des maladies nerveuses, de même, par une analyse précise des phénomènes cliniques et de leur connexion avec l'état mental des malades, il enseigna à envisager l'hystérie sans idées préconçues. Il enleva le voile mystérieux qui depuis les temps reculés entourait les « possédés du démon ». Au cours de ces expériences, Charcot rencontra pour la première fois des contradicteurs. Ils ne comprenaient pas ses explications et, entraînés, comme beaucoup de médecins de

1. L'étude de la structure détaillée du système nerveux était encore à ses débuts; on avait bien décrit le cerveau, mais on n'avait aucune idée de la connexion et des fonctions des diverses régions cérébrales ainsi que de l'histologie du système nerveux. La phrénologie de Gall, essai mal réussi de localisations cérébrales, servait de cible à de nombreuses attaques. Les études microscopiques et expérimentales faites au XIXe siècle commencèrent à faire pénétrer la lumière dans le labyrinthe de la structure et des fonctions du système nerveux. Ollivier, dans son livre sur les maladies de la moelle (1827), qui reste au point de vue descriptif un ouvrage d'enseignement recherché, soutient encore que les symptômes épileptiques peuvent être occasionnés par des nodules tuberculeux solitaires situés dans la moelle; Esquirol, un des meilleurs connaisseurs des maladies mentales, voulait, en se basant sur ses observations et ses constatations anatomiques, attribuer la mélancolie à une dislocation du côlon transverse. Morel, avant la fin de la première moitié du siècle dernier, cherchait encore dans le grand sympathique le siège de lésion de la manie. Et de quoi traitent les thèses de doctorat de la Faculté de Paris? Encore en 1827, M. Percy présentait une thèse sur l'influence de la coiffure sur la santé et, en 1830, M. David, sur l'identité du fluide nerveux et du fluide électrique. Jusqu'en 1830, les thèses de Paris sur le système nerveux traitent tout au plus des sympathies, de la manie et de la nostalgie. Plus tard, on voit apparaître diverses études d'anatomie pathologique. En 1839, Wasner présentait la thèse suivante : « Déterminer s'il existe des faits qui tendent à prouver que le cerveau n'est autre chose qu'une réunion d'organes ». Après 1840, on trouve des thèses traitant de la myélite aiguë, travaux de la physiologie de la moelle, de la méningite, et alors les travaux d'anatomie pathologique ne font que se multiplier.

l'époque, par la mauvaise renommée dont jouissait l'hypnotisme, ils allèrent jusqu'à accuser Charcot de charlatanisme.

Ses études sur l'hystérie comprennent toute une série de monographies indépendantes sur le diagnostic différentiel, les paralysies, les contractures et l'anesthésie hystérique, l'ovarialgie, l'ischurie, l'achromatopsie, le mutisme, la cécité, l'aphasie, le tremblement, les contractures de la langue et des muscles faciaux et l'œdème bleu dans l'hystérie, et encore sur l'hystérie chez l'homme et sur l'hystéro-traumatisme. En outre, il écrivit des études psychiatriques et psychologiques, la plupart en collaboration avec Magnan, notamment sur les états obsédants. Ses vues philosophiques et médicales sont contenues dans deux publications : « La médecine empirique et la médecine scientifique, parallèle entre les anciens et les modernes », 1867, et dans l'un de ses derniers articles, qui obtint une large publicité : « la foi qui guérit ».

Charcot fut le fondateur des idées modernes en neurologie. L'étude de la psychologie, de la psychologie physiologique, l'étude des maladies mentales et nerveuses, l'étude de la physiologie et de l'anatomie pathologique, ainsi que l'étude de la médecine générale, tout cela est étroitement lié, forme une seule chaîne et la clef qui nous ouvre la connaissance des maladies nerveuses. On en est arrivé, aujourd'hui, il est vrai, comme je l'ai montré dans de nombreuses publications, à apporter certaine corrective à la large conception de l'ancienne hystérie, mais on ne peut pas aller jusqu'à supprimer l'unité clinique de l'hystérie avec ses grands et petits accès, telle que nous l'a dépeinte Charcot, car cette unité, en prenant compte de certaines limitations et explications, est la même aujourd'hui que du temps de Charcot.

Je ne puis non plus oublier d'attirer l'attention sur l'activité qu'il développa dans le domaine de la pathologie interne et de la thérapeutique. Ce sont ces travaux sur les affections du sang, des poumons, du foie, des reins, du cœur, des vaisseaux, des os, des articulations, etc., que j'ai mentionnés en détail dans mon article de 1895.

Bien que, comme thérapeute des maladies nerveuses, il surpassât ses contemporains, partout il reconnaissait ouvertement l'insuffisance de la thérapeutique et on sait bien qu'il caractérisait cette impuissance par les mots suivants : « C'est triste, mais c'est comme ça. En ce qui touche le médecin, il ne s'agit pas seulement de cela, pour si justifié, que cela soit, que le malade vive jusqu'à la fin dans l'illusion. C'est humain et il faut qu'il en soit ainsi, mais le rôle du médecin consiste-t-il seulement en cela? Souvent on nous reproche que nous étudions infatigablement des maladies nerveuses incurables. A quoi bon cela, dit-on? Il s'en faut de peu qu'on ne dise que ce n'est pas de la médecine. Oui, la médecine est l'art de guérir. Il est triste de dire, je suis médecin, mais, malheureusement, je ne peux rien pour vous. Nous sommes, à cause de cela, exposés à d'injustes reproches. Eh bien, Messieurs, notre devoir va plus loin, c'est le meilleur moyen de trouver peut-être quelque chose et peut-être le jugement que nous portons aujourd'hui ne sera pas le jugement de demain. »

Ces paroles étaient prophétiques. Le travail qu'il a commencé n'a pas été fait en vain, comme nous le voyons aujourd'hui par les résultats acquis par la thérapeutique chirurgicale qui n'existerait pas sans ses études anatomiques et cliniques précédentes.

Nous sommes redevables à Charcot d'avoir mis au point quelques méthodes électrothérapeutiques et d'avoir établi une quantité de formules thérapeutiques efficaces dans la migraine ophtalmique, la goutte, le vertigo Menieri, la neurasthénie, le tabes et l'épilepsie. Dans l'article mentionné sur la foi qui guérit, Charcot donna une base scientifique au principe de la thérapeutique suggestive.

Outre sa production littéraire contenue dans ses œuvres complètes et les conférences célèbres du mardi, il faut encore indiquer que Charcot fonda ou participa à la publication et à la rédaction des revues, journaux et écrits périodiques suivants : *Archives de physiologie normale et pathologique* (1868); *Revue mensuelle de Médecine et de Chirurgie* (1877); plus tard, *Revue de Médecine et Revue de Chirurgie*; *Archives de Neurologie* (1880); *Progrès médical, Iconographie photographique de la Salpêtrière, Archives de Médecine expérimentale et d'anatomie pathologique, Bibliothèque médicale et Traité de Médecine.*

Charcot était membre des Sociétés savantes françaises et étrangères : Société de Biologie, 1851; en 1860 il en fut le vice-président; Académie de Médecine de Paris, à partir de 1872; membre correspondant de la Société royale des Sciences naturelles de Bruxelles, depuis 1874; Society of Neurology and electricity, depuis 1874; Société royale de Médecine de Budapest, depuis 1876; Société impériale de Médecine de Vienne, depuis 1878; Société médico-chirurgicale d'Edimbourg, depuis 1878; membre honoraire de la Société clinique de Londres, depuis 1874; Harveian Society (Londres), depuis 1878; Société de Médecine d'Erlangen, depuis 1878; Société anatomique de Paris, depuis 1852 (en 1872, il en fut le président et, en 1882, le président d'honneur); en 1879, 1880, 1881, il fut nommé membre correspondant de l'Académie royale de Médecine de Belgique; Académie de Médecine de New-York; membre honoraire de la Société savante de Dresde; Société médicale de Finlande, Helsingfors; Société psychologique de Londres; Société de Psychiatrie de Saint-Pétersbourg; Société des Médecins russes de Moscou; Société des Sciences médicales de Lisbonne; Société de Médecine de Londres; Académie royale de Médecine de Rome; Société américaine de Neurologie. En 1880, l'Académie française des Sciences lui décerna le prix Montyon pour son travail sur « Les localisations dans les maladies du cerveau et de la moelle épinière ». En Mars 1882, il fut nommé membre d'honneur de la Société royale de Médecine d'Edimbourg et, en 1883, de l'Académie des Sciences de Dublin. En 1882, il fut nommé docteur *honoris causa* de la Faculté de Wurzbourg à l'occasion du 300e anniversaire de la fondation de l'Université[1].

En 1883, il était élu membre de l'Académie française.

III

Jean-Martin Charcot naquit à Paris le 29 Novembre 1825 de parents peu fortunés. De trois fils, ce fut lui qui fut choisi pour étudier. Il fit ses études secondaires au Lycée Saint-Louis et, en 1844, il entra à la Faculté de Médecine de Paris. Nommé interne en 1848, il passa son internat à la Salpêtrière. Là, il reconnut ce qu'on pouvait tirer de la variété des maladies nerveuses qu'on y observait et exprima, dès lors, le désir de retourner plus tard à la Salpêtrière. Promu docteur en 1853, il fut nommé, en 1856, médecin du Bureau central, et, en 1860, professeur agrégé, après avoir présenté une thèse sur l'inflammation chronique des poumons.

En 1862, il fut nommé médecin en chef de la Salpêtrière. En 1866, il se mit à faire des cours sur les maladies des vieillards. Lorsqu'en 1870, il commença à faire un exposé des maladies nerveuses, son nom était déjà connu dans le monde entier.

Pendant la guerre, il dut interrompre ses cours et se consacra exclusivement à soigner les blessés placés à la Salpêtrière. En 1872, on le nomma professeur d'Anatomie pathologique en remplacement de Cruveilhier.

En 1882, un décret spécial institua une chaire pour les maladies nerveuses à la Faculté de Médecine de Paris et Charcot en fut nommé titulaire. Physiquement vieilli, mais jeune d'esprit, il mourut subitement, le 15 Août 1893, au cours d'un voyage qu'il avait entrepris avec ses amis Debove et Strauss pour se remettre dans le Morvan, au lac des Settons, où l'avait invité le gendre de Pasteur, Vallery-Radot. La veille de sa mort, raconte-t-on, il écrivait encore une lettre pleine d'humour à sa famille qu'il aimait si ardemment et dans la nuit il fut frappé d'une paralysie du cœur. Il mourut entre les bras de ses amis à qui incomba le pénible devoir d'annoncer cette triste nouvelle à sa famille, à ses élèves, au corps médical entier qui déplora universellement cette mort.

Les funérailles eurent lieu à Paris, le 17 Août; une foule innombrable de ses élèves et des représentants des Sociétés savantes étrangères l'accompagnèrent à sa dernière demeure. Le défunt avait toujours souhaité que son enterrement se fît sans pompe et dans le plus grand calme. Malgré cela, ceux qui le vénéraient envoyèrent une quantité de couronnes de tous les points de France et du reste de l'Europe. « Il n'y eut point de discours, écrivais-je en 1893, mais, en revanche, la douleur ne fut que plus profonde dans le cœur de tous ceux qui accompagnèrent en silence le cercueil de Charcot depuis la chapelle de la Salpêtrière jusqu'au cimetière du Père-Lachaise. »

De même, aujourd'hui, en ce centième anniversaire de la naissance de Charcot, c'est avec une émotion profonde et un sentiment de reconnaissance pour l'âme et l'œuvre de ce grand maître que nos pensées s'envolent vers la France à laquelle nous exprimons également notre admiration et nos hommages.

Gloire à la mémoire de Charcot, Gloire à la France!

1. On lit dans l'exposé des motifs : J.-M. Charcot, qui novam doctrinam de curatione atque experimentis pathologiæ nervorum adhibendis admirabili ingenio invenit, prætereà totam morborum cohortam libris suis, quibus varias, tam anatomicas quam curationis vias feliciter explenavit medicis omnibus utiliter illustravit.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

19 Mai 1925.

Conséquence éloignée de la radiothérapie pénétrante. — ***M. Bazy*** rapporte une observation de radiodermite survenue 18 mois après la fin d'un traitement pour hypertrophie de la prostate : le malade fit des lésions graves, non seulement des téguments de la région périnéale, mais une infiltration dure de l'urètre, de la cystite et de la rectite.

Dysembryoplasies de l'utérus. — ***MM. Letulle, Tuffier et Lambert*** ont étudié les endométriomes erratiques découverts dans l'abdomen, et les adénomyomes de l'utérus : ce sont tous des produits d'une malformation embryonnaire contemporaine de l'évolution des canaux de Muller, comme le prouve la présence de formations glanduliformes identiques à celles de l'utérus et de fibres musculaires lisses satellites. Il ne s'agit point de tumeurs proprement dites, mais de dysembryoplasies partout et toujours identiques.

Les petits *utérus aberrants* extra-utérins sont susceptibles d'être atteints d'endométrite chronique ulcéreuse et végétante classique, lésions qui complètent leur identification avec le tissu utérin.

A propos de l'hygiène sociale. — ***M. Cazeneuve*** demande que l'Académie intervienne à propos de tous les projets gouvernementaux concernant l'hygiène sociale.

La circulation capillaire. — ***M. A.-C. Guillaume*** rappelle les communications qu'il a faites sur la technique de l'examen direct au microscope des capillaires superficiels chez l'homme, et montre l'intérêt que pourra prendre cette méthode d'étude, pour laquelle il propose le nom nouveau de *micro-angioscopie*.

Vaccination préopératoire par le propidon. — ***M. Blanco-Acevedo*** (de Montevideo), depuis 4 ans, traite systématiquement tous ses opérés par le vaccin de Delbet à raison de 3 injections sous-cutanées de 2 à 4 cmc à 3 jours d'intervalle, la dernière 3 jours avant l'intervention. La méthode lui paraît particulièrement utile avant les ostéosynthèses métalliques et les applications de radium sur les cancers ulcrés. Dans son service de gynécologie il n'a eu aucun cas de phlébite, d'embolie, ni décès sur 389 laparotomies ainsi traitées présentement.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

20 Mai 1925.

Un cas d'occlusion par bride iléale de Lane. — ***M. Descomps*** rapporte une observation de ***M. Ginesty*** (de Toulouse) qui, au point de vue clinique, ne présente rien de très particulier, mais qui a servi de base à l'auteur pour une étude et un essai d'interprétation de la nature de la bride de Lane. D'après ses recherches, les cas publiés d'iléus par bride de Lane sont très rares. C'est là probablement une simple apparence, car bien des observations sont certainement ou passées sous silence ou classées sous des rubriques différentes, telles que reliquats d'appendicite ou d'annexite. Il existe normalement, dans la zone iléale où siège le processus fibro-adhésif de Lane (à 5 cm. de la valvule iléo-cæcale), des brides, des coudures, des anomalies d'accolement par excès ou par défaut. De multiples variations peuvent se rencontrer tant sur le méso de l'anse ombilicale que sur l'intestin lui-même. Le diverticule de Meckel joue aussi souvent un rôle considérable. Bref tout est disposé dans cette région pour que la moindre influence pathologique puisse transformer en brides fibreuses des voiles minces préexistants ou créer un volvulus sur une anse incomplètement accolée. Mais, à côté de ces anomalies cellulo-fibreuses, il y a lieu, d'après les recherches de Descomps et Furnesco, de tenir grand compte également des infections de l'appareil lymphatique des mésos, infection venue probablement de la paroi intestinale et qui peut présenter de multiples aspects, depuis la simple traînée laiteuse jusqu'à la bride fibreuse génératrice d'occlusion. Le siège de ces brides aux points où la circulation intestinale est ralentie au maximum plaide en faveur d'une entéro-colite évoluant à bas bruit et secondairement propagée aux lymphatiques.

Cancer développé sur le col d'un utérus en prolapsus complet. — ***M. Dujarier*** rapporte ce cas observé par ***MM. Jean et Villechaise*** (de Toulon) chez une femme présentant un prolapsus complet avec une ulcération cratériforme, saignante, à base indurée, au niveau du col. Depuis 3 mois, cette malade accusait des métrorragies abondantes. Une biopsie confirma le diagnostic d'épithélioma (à type spino-cellulaire). Sur refus d'intervention, la malade fut envoyée à un curiethérapeute, puis perdue de vue. Il s'agit là de faits très rares et c'est surtout à ce titre que le cas est rapporté ici.

Deux observations d'hystérectomie vaginale pour infection puerpérale. — ***M. Auvray*** rapporte 2 cas opérés par ***M. Astériadès***, l'un pour infection post-abortum, l'autre pour infection post-partum. Dans ces deux cas, le rapporteur estime que l'indication était formelle et, d'ailleurs, la guérison a été obtenue chaque fois. Voici le résumé des deux observations :

I. Signes d'infection au lendemain d'une fausse couche spontanée. Frissons, température 39°5, écoulements fétides, utérus gros et entr'ouvert. Après un essai de médications énergiques (électrargol, sérum antistreptococcique, etc.), on pratique un curettage le 4e jour : extraction d'un placenta putréfié, lavage, mèche, mise en œuvre de toutes les ressources de la thérapeutique médicale. Malgré cela, l'état s'aggrave encore le lendemain. Aussi, 36 heures après le curettage, on pratique une hystérectomie vaginale avec pinces à demeure. L'utérus enlevé est gorgé de pus. Une multitude d'abcès miliaires transforme le parenchyme en une vraie éponge purulente. La malade, après quelques incidents, guérit bien.

II. Accouchement à terme dans les conditions d'hygiène les plus lamentables, avec rétention placentaire, chez une femme de 19 ans. Fièvre élevée, teint terreux; le cordon noirâtre, souillé de terre et de paille, lié par un lacet de soulier sale, pend entre les cuisses. M. Astériadès pratique d'urgence une évacuation manuelle qui amène une détente. Mais, le 4e jour, les frissons et la fièvre reprennent. Un curettage instrumental complète l'évacuation de débris putréfiés. Mèche iodoformée, glace sur le ventre, sérum, électrargol. Le lendemain, l'état s'aggrave ; une injection de propidon n'amène aucun changement. Le 6e jour on se décide à enlever l'utérus par voie vaginale : opération difficile, utérus très friable qui s'en va par morceaux. Traitement post-opératoire énergique. Guérison.

Fracture spontanée au niveau d'une lésion osseuse de nature indéterminée. — ***M. Mathieu*** rapporte l'observation suivante de ***MM. Chrétien et Perrochon*** (de Poitiers). Fracture du tibia à la suite d'un choc léger chez un cantonnier de 50 ans. Pas de syphilis ni d'infection antérieure quelconque. La radiographie montre, au niveau du foyer de fracture, une zone claire, multiloculaire, que les auteurs interprètent comme un kyste osseux. Guérison simple par immobilisation en gouttière. Il ne persiste ni déformation ni cal exubérant. En l'absence de biopsie et d'examen histologique, M. Mathieu fait des réserves sur l'interprétation du cas et soumet les radiographies à l'examen des sociétaires.

— ***MM. Lecène, Mouchet et Cunéo*** considèrent le diagnostic de kyste osseux comme inacceptable, sans toutefois que l'on puisse affirmer la nature exacte de la lésion : ostéite fibreuse ou enchondrome paraissent les diagnostics les plus vraisemblables.

— ***M. Leriche*** dit avoir opéré récemment une ostéite fibreuse du fémur présentant un aspect analogue à celui que l'on voit sur les radiographies soumises à l'examen de la Société.

Technique de la chordotomie. — ***M. de Martel*** signale qu'en opérant sous anesthésie locale et en position assise, il réalise l'intervention avec beaucoup plus de facilité. Il insiste en outre sur l'utilité de repérer les racines et le ligament dentelé *sans ouvrir le feuillet viscéral de l'arachnoïde*. Les organes flottant dans le liquide céphalo-rachidien sont alors nettement détachés les uns des autres et sont vus comme à travers une loupe, ce qui en facilite l'accès. Au moment où l'on sectionne la moelle, on ouvre fatalement l'espace sous-arachnoïdien et le liquide s'écoule en abondance, étant donné la position assise du malade. Il n'en résulte d'ailleurs aucun inconvénient, à telle enseigne que l'auteur exécute maintenant toutes ses laminectomies sous anesthésie locale et en position assise.

— ***M. Leriche*** confirme ces conclusions. A son avis, la position assise, l'anesthésie locale et la non-ouverture du sac arachnoïdien constituent trois progrès importants, facilitant grandement la chirurgie médullaire.

— ***M. Cunéo*** fait remarquer que la non-ouverture du sac arachnoïdien est beaucoup plus difficile à éviter à la moelle qu'au cerveau où l'espace décollable entre la méninge dure et la méninge molle est plus large.

Fausses tumeurs de la glande mammaire. — ***M. Anselme Schwartz*** communique plusieurs cas de pseudo-néoplasmes mammaires qu'il considère comme des engorgements lobaires. Cette communication entraînant une discussion importante, la question est mise à l'ordre du jour. Nous en donnerons le compte rendu ultérieurement.

Présentations. — ***M. Ombrédanne*** : *Malformation génitale* d'interprétation difficile.

— ***M. Mauclaire*** : *Maladie de Recklinghausen* (pièce opératoire).

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

22 Mai 1925.

Zona avec éruption pustuleuse varicelloïde. — ***MM. J. Troisier et Delalande*** présentent un malade atteint de zona thoracique et d'une éruption vésiculo-pustuleuse généralisée survenue simultanément. Ils insistent en particulier sur l'aspect varicelloïde de l'éruption généralisée qui est certainement sous la dépendance de la même cause que le zona thoracique.

— ***M. Lesné*** remarque que ce cas n'est pas fait pour servir la thèse de ceux qui soutiennent l'unicité de la varicelle et du zona. Il reprend les arguments qu'on peut opposer à cette thèse et signale qu'il vient d'observer un zona chez deux enfants ayant eu la varicelle 2 ans auparavant et une varicelle chez deux autres enfants antérieurement atteints de zona.

Sur le traitement de la paralysie générale par le paludisme expérimental et la médication antisyphilitique associés. — ***MM. H. Claude et R. Targowla*** présentent 2 malades très améliorées par ce traitement. Sur 30 malades ainsi traités ils ont observé un nombre considérable d'améliorations portant surtout sur l'état mental et allant parfois jusqu'au retour *ad integrum*. Les signes physiques sont plus réfractaires et la méningo-encéphalite continue son évolution comme le montre le syndrome humoral qui n'est que légèrement modifié. L'intérêt de cette thérapeutique réside dans la transformation du tableau clinique qui permet, avec une fréquence remarquable, le retour du malade à la vie familiale et sociale. Il est naturellement impossible de se prononcer sur l'avenir de ces malades. Quant au traitement, il présente dans les conditions où il a été poursuivi une innocuité absolue. Les auteurs n'ont enregistré aucun accident grave.

— ***M. Pagniez*** se réjouit de voir les cliniciens français s'intéresser à une méthode qui, très largement appliquée déjà à l'étranger, a permis d'obtenir des résultats très importants ; 30 pour 100 d'améliorations considérables qui, dans 25 pour 100 des cas, ont permis la sortie de l'asile et la reprise de la vie sociale. C'est là un progrès très remarquable.

Poliomyélite antérieure aiguë avec paraplégie flasque grave sans signe de Babinski; sérum de Pettit, radiothérapie, diathermie, galvanothérapie ; guérison. — ***M. Laignel-Lavastine*** montre une jeune femme de 27 ans qui, entrée dans son service pour paralysie flasque brusque et complète, avec troubles sphinctériens, par poliomyélite antérieure aiguë, fut immédiatement traitée par le sérum de Pettit et la radiothérapie dorso-lombaire répondant aux foyers de poliomyélite. En même temps que la localisation de l'atrophie sur le membre inférieur droit et sur la région plantaire gauche apparut un signe de Babinski à gauche, sans aucun indice de perturbation du système pyramidal. L'examen électrique montre la réaction de dégénérescence dans les muscles plantaires gauches et l'intégrité relative des muscles de la région antéro-externe de la jambe. Il s'agit donc d'un signe de Babinski par hypotonie plantaire, analogue aux cas de Lortat-Jacob et de Sicard. Sous l'influence de la diathermie et de la

galvanothérapie la malade s'améliore graduellement et le signe de Babinski tend à disparaître.

La rétraction de l'aponévrose palmaire dans le saturnisme. — *MM. Jean Michaux, A. Lamache et J. Picard.* La maladie de Dupuytren semble plus fréquente chez les saturnins qu'on ne pourrait le croire à la lecture des travaux concernant ce sujet. Les auteurs ont examiné systématiquement les mains des vieillards de leur service de Nanterre. Ils ont trouvé 33 sujets porteurs de rétractions plus ou moins accentuées de l'aponévrose palmaire. 24 de ces malades étaient d'anciens saturnins ou des ouvriers ayant travaillé longtemps le plomb. 9 seulement, dont 1 diabétique, n'étaient pas suspects de saturnisme. En face des 24 saturnins porteurs de maladie de Dupuytren, ils ont relevé seulement 25 observations de saturnins qui n'en présentaient pas.

La déformation semble apparaître tardivement, généralement un ou deux ans après que les sujets ont abandonné le métier incriminable. Elle paraît plus marquée chez les malades ayant eu une intoxication grave, et surtout chez ceux qui ont eu une paralysie radiale.

— *M. Dufour* pense que le travail manuel est une condition favorisante importante de la maladie de Dupuytren.

Durée de l'immunité conférée par l'anatoxine diphtérique. — *MM. Lereboullet et Joannon*, qui, en Avril et Mai 1924, avaient vacciné contre la diphtérie, au moyen de l'anatoxine de Ramon, des enfants atteints de tuberculose ostéo-articulaire, soignés à l'hôpital d'Antony, ont pu constater, au bout d'un an, chez les 10 malades encore en traitement, la persistance d'une réaction de Schick négative. Ainsi que les auteurs s'en sont assurés, la situation et les conditions de fonctionnement de cet hôpital y rendent nulle ou négligeable l'immunisation spontanée occulte qui, au contraire, dans les milieux hospitaliers urbains, et, en particulier, aux Enfants-Malades, s'est révélée un facteur d'immunité très important. La longue durée de l'état réfractaire semble donc due tout entière aux injections d'anatoxine et la constance des résultats obtenus par cette méthode très simple est à retenir. Ces résultats venant après ceux récemment publiés contribuent à démontrer la remarquable efficacité immunisante de l'anatoxine de Ramon, et à faire souhaiter la généralisation de son emploi dans la pratique de la vaccination antidiphtérique.

— *M. Lesné* signale qu'il a vu une réaction de Schick positive persister après 6 injections d'anatoxine chez un enfant atteint de paralysie diphtérique. Il existe donc des sujets qui se montrent très réfractaires à l'immunisation active. Il y a là, sans doute, une question de terrain.

— *M. Lereboullet* a noté aussi que certains sujets s'immunisent plus difficilement que les autres. Une 3e injection d'anatoxine est parfois nécessaire. Il souligne que l'anatoxine ne semble pas pouvoir immuniser pendant l'évolution de la diphtérie et il n'est pas d'avis de l'employer au cours de la maladie ni de ses complications.

Néphrite azotémique; confusion mentale azotémique; urémie musculaire; excitabilité neuro-musculaire et acidose. — *MM. Pr. Merklen, Foncin et Adnot*, à propos d'un cas typique de néphrite azotémique qu'ils ont observé dans les derniers jours, détaillent les points suivants :

Leur malade était un azotémique pur, sans hypertension ni signes de rétention chlorurée. Il présenta un état typique de confusion mentale : désorientation, onirisme professionnel, écholalie, etc. Rapprochant ce fait de certains autres, les auteurs détachent de l'ancienne folie brightique un faisceau cohérent qui mérite le nom de confusion mentale azotémique.

Ils insistent sur les accidents d'urémie musculaire. Il s'agissait, dans le cas actuel, de secousses myocloniques des membres, de quelques mouvements choréiformes, d'une exagération de l'excitabilité musculaire au contact avec signe de Chvostek. Dans nombre d'observations anciennes où existaient des phénomènes analogues, on retrouve des symptômes permettant d'incriminer rétrospectivement l'azotémie. L'urémie musculaire semble être une urémie azotémique.

La réserve alcaline du malade était fort basse, de 19 seulement. L'acidose est principalement à souligner à cause de sa coïncidence avec l'excitabilité neuro-musculaire, ce qui prouve l'erreur des médecins qui ont tenté de mettre l'alcalose à la base de tous les états tétaniques.

L'évolution des syndromes parkinsoniens post-encéphalitiques. — *MM. Maurice Renaud et Auger*, s'appuyant sur l'observation prolongée de 16 parkinsoniens et sur les données de 3 autopsies, arrivent aux conclusions suivantes :

1° Quelle que soit l'époque à laquelle apparaissent les premiers symptômes de l'affection, leur développement est rapide. Ils atteignent en quelques mois le maximum de leur intensité et de leur diffusion. Ensuite la situation se stabilise : le syndrome est fixé.

2° Une fois cet acmé atteint, l'évolution dépend avant tout de l'importance des troubles fonctionnels. Certains malades deviennent rapidement cachectiques et meurent moins d'un an après l'apparition de l'encéphalite. D'autres deviennent plus lentement grabataires et cachectiques. Enfin le plus grand nombre sont des infirmes partiels. Leur situation semble rester indéfiniment stationnaire. On n'observe jamais de poussées évolutives au cours desquelles apparaissent de nouveaux symptômes ou s'accusent des symptômes anciens.

3° Dans les cas à évolution rapidement progressive, on est en droit de penser que la mort survient par extension des lésions à certaines parties du névraxe dont les troubles fonctionnels entraînent des désordres graves, incompatibles avec la vie. L'apparition de complications (tuberculose, escarres) peut d'ailleurs hâter le dénouement.

Dans les formes lentes, fixées, l'évolution est toute différente. Ici plus de maladies infectieuses, plus de processus anatomiques en activité. On est seulement en présence de désordres fonctionnels limités, qui n'ont pas une gravité immédiate, mais qui cependant entraînent l'organisme par une série de cercles vicieux à la déchéance et à la mort.

Les raisons de la cachexie des parkinsoniens dont l'organisme, dans son ensemble, n'est touché que secondairement, doivent être cherchées dans les perturbations apportées à la vie des malades par les troubles fonctionnels d'origine cérébrale, tant dans le domaine de la vie de relation que dans celui de la vie organique.

Le pronostic est donc conditionné par la diffusion et l'intensité des troubles fonctionnels et surtout par la présence ou l'absence des troubles du système nerveux qui règle la vie végétative.

4° Les parkinsoniens ne présentent pas d'autres troubles que ceux qui dépendent de l'atteinte de l'encéphale. On n'observe chez eux aucun trouble viscéral ni humoral témoignant de l'évolution d'un processus infectieux. Dans les autopsies tardives, on ne trouve plus dans l'encéphale que des altérations cellulaires dégénératives. Tout processus inflammatoire est éteint et l'inoculation au lapin reste négative.

Le parkinsonien n'est donc pas atteint d'une maladie en évolution, mais d'une infirmité irrémédiable.

— *M. Cl. Vincent* s'élève contre l'opinion de M. Renaud. Les parkinsoniens qu'il a pu suivre pendant plusieurs années ont pour la plupart évolué de façon progressive vers l'aggravation. Il a vu, par exemple, le tremblement d'un doigt gagner tout le membre supérieur, puis un côté tout entier, enfin le côté opposé. Mais il faut reconnaître qu'il n'y a pas proportionnalité entre le degré du syndrome parkinsonien et la gravité des lésions. Celles-ci demeurent obscures. Le syndrome n'est pas lié à des lésions en foyer ni à des dégénérescences secondaires, mais probablement à des altérations fibrillaires ou cellulaires impossibles à mettre en évidence.

— *M. Pagniez* est du même avis que M. Vincent : il a vu des parkinsoniens s'aggraver beaucoup avec le temps; on a bien l'impression d'une maladie qui continue à évoluer.

— *M. Dufour* partage la même opinion, mais il faut remarquer que les troubles s'établissent brutalement au début pour suivre ensuite une évolution plus lente, comme c'est le cas dans beaucoup de maladies chroniques, paralysie générale.

— *M. Vincent* fait observer qu'à côté du type à évolution progressive qui est de règle, il existe des cas où la maladie, par exemple, se trouve constituée d'emblée, puis subit un arrêt, et d'autres où il existe une tendance régressive.

— *M. de Massary* estime que l'évolution est progressive, mais irrégulièrement progressive, avec des périodes de stabilisation plus ou moins longues suivies de nouvelles poussées.

Le traitement hélio-marin précoce du rachitisme d'après les conclusions du Congrès de Thalassothérapie d'Arcachon. — *M. Armand-Delille* expose le résumé des différents rapports présentés au Congrès d'Arcachon, qui tous ont conclu à l'importance de la carence solaire dans la pathogénie du rachitisme et ont été d'accord pour conclure que le facteur essentiel dans le traitement marin du rachitisme était la cure solaire. Tous ont demandé que la cure hélio-marine fût commencée d'une manière précoce pour les rachitiques, qu'on n'attendît pas l'âge de 3 à 4 ans où les grosses déformations deviennent irréparables, et l'auteur insiste pour qu'un vœu soit adressé à l'Assistance publique, demandant que des dispositions soient prises pour qu'on puisse envoyer à San Salvadour des nourrissons au-dessous de 18 mois, limite minima actuelle, et qu'au besoin, pour éviter les épidémies, des centres d'élevage sur le littoral, avec une cure héliothérapique, soient installés pour les rachitiques à partir de 1 an et même de 8 mois, dès l'apparition des premières manifestations.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

7 Mai 1925.

Tuberculose cæco-colique avec hydro-appendice. — *M. Tixier* présente une pièce opératoire provenant d'une malade soignée depuis 5 ans pour des lésions tuberculeuses pulmonaires et chez qui il est intervenu pour tuberculose cæcale remontant à un an. Résection cæco-colique avec anastomose iléo-transverse termino-latérale au bouton.

L'intérêt de cette pièce réside dans la constatation, non seulement de lésions typiques hypertrophiques sur le cæcum et ulcéreuses sur le côlon, mais encore d'un hydro-appendice. Depuis longtemps M. Tixier insiste sur la nature bacillaire de l'hydro-appendice, qui paraît démontrée une fois de plus par la pièce en question.

Fractures multiples du membre inférieur par chute d'avion. — *M. Paitre* présente un blessé qui, par chute d'avion, eut les lésions suivantes : *a)* fracture de la cuisse gauche, partie moyenne, avec large plaie, hématome profond, chevauchement de 6 cm.; *b)* plaie pénétrante du genou gauche avec rupture des attaches rotuliennes à la partie interne et fissures du plateau tibial; *c)* fracture du cou-de-pied gauche avec détachement de la malléole externe peu au-dessus de l'interligne, fragment marginal antérieur déplacé en avant et en haut, tassement de la surface d'appui tibiale et quelques esquilles libres, luxation en masse du pied en avant.

La multiplicité des lésions ne permet pas l'extension continue, ni par traction sur la peau, ni par broche de Steinmann ou étrier de Chutro. Aussi pratique-t-on, après épluchage de la plaie, une ostéosynthèse fémorale avec plaque de Lambotte, suivie de suture sans drainage; un épluchage de la plaie du genou avec arthrotomie, nettoyage articulaire, excision des tissus contus, réinsertion du vaste interne et suture totale; réduction non sanglante des lésions du cou-de-pied, suivie d'immobilisation par botte plâtrée qu'on solidarise avec un grand plâtre pelvi-dorso-pédieux.

Suites opératoires : sphacèle de la peau de la plaie de la cuisse sans infection profonde. Au 75e jour on enlève le grand plâtre pour la mobilisation du genou qui, trop énergique, aboutit à l'arrachement des trois vis distales de la plaque avec incurvation antéro-postérieure du cal. Au 4e mois, ablation de la plaque, qui fait constater la pauvreté des néoformations osseuses et la présence, autour du foyer de fracture, d'un peu de liquide épais, visqueux, louche, mais vérifié stérile. Pendant 5 mois, défaut de consolidation; immobilisation jusqu'au 9e mois, époque à laquelle seulement le cal apparaît solide. Marche au 12e mois. Le cou-de-pied déplâtré au 3e mois a une mobilité suffisante.

Actuellement, 2 ans après l'accident, membre en rectitude à peine raccourci de 2 cm. Flexion du genou se faisant à angle droit, le dépassant passivement. Cou-de-pied à peine déformé, léger élargissement transversal avec un peu de varus; flexion dépassant

l'angle droit, extension complète, pas de ballottement astragalien. Marche sans claudication.

Radiographiquement, cal fémoral petit et dense; genou normal; pas d'ostéophytes ni exostoses au cou-de-pied; fourche malléolaire à peine élargie.

L'auteur fait remarquer que :

1° L'indication opératoire de l'ostéosynthèse fémorale se posait nettement du fait des lésions associées. En évitant un appareillage complexe elle a laissé toute liberté d'agir sur les autres foyers. L'épluchage minutieux de la plaie a permis l'intervention primitive et la suture totale.

2° L'ostéosynthèse n'est pas responsable du retard de consolidation, l'arrêt d'ossification s'étant maintenu longtemps après l'ablation de la plaque. Il paraît dû à l'infection latente et atténuée, manifestée par la présence d'un pus devenu stérile trouvé à la 2e intervention.

3° La fracture du cou-de-pied avec fragment marginal antérieur, dont M. Bérard a montré, au Congrès de Chirurgie 1920, toutes les difficultés de réduction correcte, a guéri avec très bon résultat anatomique et fonctionnel sans intervention sanglante, grâce à la longue immobilisation forcée à laquelle le blessé était réduit.

— *M. Bérard* rappelle un cas de retard de consolidation qu'il eut dans une ostéosynthèse fémorale faite pour fracture à grand fracas avec large plaie des parties molles. La plaque fut enlevée. Au bout de 9 mois la consolidation n'était pas obtenue. Ce n'est qu'après une greffe avec fragment tibial qu'elle eut lieu.

M. Bérard estime que le retard de consolidation dans le cas de fracture avec larges plaies doit être imputé, non à l'ostéosynthèse, mais à la contusion profonde des tissus, entraînant une diminution de leur capacité de nutrition, et il conclut que tous les retards de consolidation ne doivent pas être systématiquement mis sur le compte de l'ostéosynthèse.

En ce qui concerne les fractures du cou-de-pied avec fragment marginal antérieur, M. Bérard reste avec l'impression qu'il avait. Au contraire des fractures avec fragment marginal postérieur qu'on arrive à réduire correctement, la réduction des fractures avec fragment marginal antérieur est des plus difficiles.

Elle reste souvent très mauvaise, entraînant une limitation considérable de la flexion du pied sur la jambe, avec incapacité permanente. Aussi estime-t-il que le résultat présenté par M. Paitre est excellent.

Syndrome sympathique consécutif à une blessure de la base du cou; ablation du ganglion stellaire. — *MM. Bérard et Wertheimer* présentent un homme de 30 ans, blessé en 1915 au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire droite par une balle de schrapnell, dont l'ablation fut immédiatement pratiquée. 9 ans plus tard, apparition d'un syndrome douloureux particulier : douleur profonde et persistante au siège de la blessure; crises très pénibles irradiant de cette zone à tout le membre supérieur droit et à l'hémiface droite; durée de 2 à 3 heures parfois, avec tachycardie, angoisse, phénomènes vaso-moteurs au membre supérieur droit et à la face; terminaison par sueurs profuses et parfois diarrhée. Aucun signe de lésion vasculaire, pas d'altération du squelette, corps thyroïde normal. En raison des caractères de ces crises, révélant une étiologie sympathique, une intervention sur le ganglion stellaire est décidée.

Une incision à travers le sterno-cléido-mastoïdien conduit sur le segment inférieur de la chaine sympathique. Le ganglion stellaire est découvert; la plupart des rameaux efférents sont sectionnés et le ganglion lui-même est réséqué dans sa presque totalité.

Pendant quelques jours le malade accusa encore deux crises très courtes et peu douloureuses, qui furent les dernières. L'intervention date de 4 mois; la guérison s'est maintenue complète. Le malade présente seulement les signes oculaires d'une section du sympathique cervical.

La voie d'abord utilisée fournit un accès très satisfaisant sur les ganglions intermédiaire et stellaire. Elle facilite la section des rameaux communicants correspondant aux 8e nerf cervical et 1er nerf dorsal, et celle d'un rameau paraissant représenter le nerf cardiaque inférieur. Ces sections nerveuses auraient peut-être suffi à procurer le résultat thérapeutique désiré et permis d'éviter la suppression du ganglion.

Fracture avec luxation de la tête humérale; résection de la tête humérale. — *M. Cotte* présente une malade de 61 ans, chez qui il est intervenu, il y a 6 mois, pour une fracture du col anatomique huméral avec luxation antéro-interne de la tête. Après essai infructueux de réduction, il enleva la tête humérale par incision sous-pectorale. Mobilisation au 20e jour.

Actuellement, néarthrose solide, mobile, non douloureuse. Ni arthrite, ni péri-arthrite. Bien qu'une partie des mouvements d'abduction et d'élévation du bras soit due à la bascule de l'omoplate, résultat très satisfaisant surtout à l'âge de la malade, et meilleur que si on avait laissé la tête en place.

— *M. Tavernier* rappelle un cas analogue avec restauration fonctionnelle à peu près intégrale. Ces bons résultats sont presque de règle dans les résections orthopédiques précoces, car la musculature est intacte, la capsule et les tendons presque complètement respectés. Ils sont tout différents de ceux des résections pour tuberculose où les conditions anatomiques sont autres.

Extraction d'un projectile de la colonne lombaire par voie sous-péritonéale. — *M. Bonnet* présente un blessé qu'il suit depuis 1914. Blessure par schrapnell qui pénètre à gauche de la 4e apophyse épineuse lombaire et se loge en plein corps vertébral à cheval sur le disque entre L^3 et L^4. Plaie de la queue de cheval avec paraplégie flasque et troubles sphinctériens. Laminectomie au 7e jour : ablation d'esquilles et désinfection du foyer de fracture, mais la balle reste incluse. Guérison.

10 ans après, apparition de phénomènes douloureux à la marche, puis de douleurs intenses sur le trajet du sciatique gauche. La radio montre un hallo d'ostéite raréfiante autour du projectile dont on décide l'extraction.

1re *intervention par voie lombaire*. On résèque les 3e et 4e apophyses transverses gauches; puis, entre la fourche d'origine du crural, on évide le disque intervertébral dans la direction du projectile. Celui-ci ne peut être extrait, l'intensité insuffisante de la table radioscopique ne permettant pas le repérage.

En raison des suites opératoires avec douleurs violentes dans les membres inférieurs, troubles sphinctériens et état général grave, on ne peut réintervenir immédiatement par la même voie.

2e *Intervention par voie sous-péritonéale*, 2 mois après. Par incision de néphrectomie on agrandit la brèche osseuse créée lors de la 1re intervention. On enlève le projectile qui est enchâssé dans une sorte de loge.

Les suites opératoires sont également troublées par des accidents douloureux et des troubles sphinctériens. Actuellement guérison.

Le danger de ces interventions au voisinage de l'apophyse transverse réside dans le traumatisme que fait subir aux troncs nerveux leur réclinaison, si prudente soit-elle. Ces tiraillements des racines rachidiennes expliquent les douleurs et les troubles sphinctériens des suites opératoires.

Conservation à l'extrême dans les traumatismes de la main. — *M. Bonnet* présente un malade qui eut la main saisie dans une carde. Dépouillement complet des parties molles de la face dorsale, lésion des métacarpiens, ouverture des articulations carpo-métacarpiennes et métacarpo-phalangiennes des 4 derniers doigts, mais intégrité du pouce et de ses muscles.

Aussi tente-t-on la conservation de la main et des doigts avec intention d'utiliser secondairement les téguments des doigts pour l'autoplastie de la face dorsale de la main.

On n'eut pas besoin de recourir à l'autoplastie, car, à la suite d'une suppuration prolongée, l'ankylose survint, des bourgeons charnus couvrirent la main, de telle sorte qu'on laissa la cicatrisation s'achever seule.

Le blessé est présenté guéri avec un pouce mobile et utile, qui s'oppose aux quatre doigts légèrement susceptibles de flexion au niveau des phalanges, solides, non douloureux, ce qui réalise une pince de préhension très utile.

Voie juxta-achilléenne pour l'accès sur le fragment postérieur dans les fractures malléolaires. — *M. Tavernier*, après avoir rappelé les voies d'accès proposées par Picot, Alglave, Duval et Gatellier pour atteindre le fragment postérieur des fractures malléolaires, montre sur une pièce anatomique les divers temps d'une voie qu'il utilise et considère comme moins mutilante.

L'opéré étant couché sur le ventre, le pied dépassant la table :

a) Incision cutanée parallèle au bord externe du tendon d'Achille, un peu en dehors de lui, se recourbant en bas et en dedans au-dessus de la grosse tubérosité du calcanéum ;

b) Sous l'aponévrose superficielle, l'ouverture de l'intestin entre les péroniers et le long fléchisseur du gros orteil avec section des fibres les plus inférieures de ce muscle insérées au péroné donne jour sur l'articulation péronéo-tibiale;

c) En écartant en dedans la masse des muscles postérieurs de la jambe, on découvre la face postérieure du tibia et le fragment postérieur;

d) Réduction facile en abaissant le fragment pendant que l'aide fléchit le pied et le repousse en avant. Un clou de 3 à 4 cm. est enfoncé obliquement d'arrière en avant et de bas en haut dans le fragment, qui est immobilisé d'une façon très solide.

L'auteur n'intervient sur la fracture du péroné que s'il y a diastasis, en vissant le péroné sur le tibia par une petite incision sur la face externe de la malléole externe.

Il présente à l'appui de cette technique un blessé opéré depuis 3 mois avec restauration anatomique et fonctionnelle intégrale de la tibio-tarsienne.

Exploration radiologique des abcès froids après injection de lipiodol. — *MM. Cotte et Badolle* projettent sur l'écran des radiogrammes d'abcès froids après injection de lipiodol dans leur cavité.

Dans un 1er cas, concernant un mal de Pott qu'on soupçonnait seulement par l'existence d'un abcès ilio-fémoral, l'injection de 100 cmc de lipiodol après évacuation de l'abcès permit de se rendre compte de l'origine exacte des lésions au niveau de L5, en montrant la présence d'une petite poche présacrée communiquant avec l'abcès iliaque par un trajet étroit.

Dans un 2e cas, de gros abcès froid de la partie supérieure de la cuisse, une injection de 30 cmc de lipiodol montra l'origine articulaire de l'abcès contournant complètement l'articulation coxo-fémorale dont les contours flous dénotaient la lésion.

Une telle méthode d'exploration est très avantageuse, le lipiodol étant facilement injectable et nullement nocif.

On a ainsi exploré les espaces sous-arachnoïdiens, les bronches, la plèvre, les voies biliaires. Aussi les auteurs se demandent s'il n'y aurait pas lieu de l'utiliser en urologie pour la pyélographie ou en gynécologie pour rechercher la perméabilité tubaire.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

5 Mai 1925.

Les acrocyanoses avec hyperpulsatilité. — *M. Dumas* a observé plusieurs cas d'un syndrome se manifestant par les signes suivants : 1° douleurs au niveau des extrémités, à type brûlures, piqûres, non calmées par le lit, aggravées par la chaleur; 2° cyanose des extrémités avec refroidissement, parfois simple rougeur, sans élévation de la température locale; 3° hyperpulsatilité au niveau du membre cyanosé, pulsatilité normale au membre indemne; tension artérielle souvent plus élevée aux membres inférieurs qu'aux membres supérieurs. Ce syndrome diffère de la maladie de Raynaud par sa localisation très fréquente aux membres inférieurs et par la constatation d'une hyperpulsatilité paradoxale.

Pour expliquer ce fait que le cours du sang, en apparence si actif au niveau des artères, aboutit à la stagnation au niveau des capillaires, l'auteur invoque le rôle des glomus de Masson sur la pression des capillaires et sur les circulations locales.

Le cœur des hypotendus et le gros cœur dit primitif. — *M. Dumas* se demande si l'hypotension artérielle primitive n'est pas capable de provoquer une hypertrophie cardiaque au même titre que l'hypertension artérielle, et si le gros cœur, dit primitif, n'est pas un cœur secondaire à l'hypotonie vasculaire périphérique. A l'appui de cette hypothèse, il apporte les arguments suivants :

1° *Arguments cliniques*. Les anévrismes artério-veineux peuvent donner des asystolies véritables irréductibles. Cette cause périphérique agit sur le moteur central en créant un véritable court-circuit

sur le réseau vasculaire sanguin. Le cœur s'emballe pour tenter vainement de compenser cette fuite sanguine incessante. Cela est si vrai que la compression de l'artère, en amont de l'anévrisme, ralentit le cœur. D'autre part, les collapsus vasculaires des maladies infectieuses (typhoïde surtout) s'accompagnent de tachycardie irréductible, sans qu'aucune lésion cardiaque puisse l'expliquer.

2° *Arguments thérapeutiques.* L'extirpation de l'anévrisme artério-veineux ralentit le cœur. Les médicaments toni-cardiaques sont inefficaces dans l'asystolie de ces gros cœurs alors qu'au contraire les médicaments toni-vasculaires, bains froids, strychnine, ergotine, adrénaline, en tonifiant les vaisseaux, donnent parfois de bons résultats.

3° *Arguments histologiques.* On ne trouve aucune lésion dans le gros cœur primitif.

4° *Arguments expérimentaux.* Création d'asystolie par communication artificielle entre artère et veine.

L'hypotension artérielle, au même titre que l'hypertension, peut donner lieu à un syndrome cardiaque avec tachycardie irréductible, galop, puis asystolie, qui rappelle le syndrome du gros cœur primitif.

— *M. Gallavardin* pense que le gros cœur, dit primitif, peut être secondaire à une cause périphérique; les cas de gros cœur primitif les plus graves sont d'ailleurs ceux qui donnent le moins d'hypertension. Dans les aortites syphilitiques, sans lésions sigmoïdiennes, on observe souvent de l'hypertrophie cardiaque sans lésions myocarditiques.

— *M. Bard* pense aussi que le gros cœur dit primitif peut succéder à l'hypotension.

Coma diabétique chez un enfant de 5 ans; guérison rapide par l'insuline. — *MM. Mouriquand, Bertoye et Charleux* rapportent l'observation d'un enfant de 5 ans, atteint depuis 5 mois de diabète consomptif acétonémique. L'enfant tomba brusquement dans le coma la veille du jour où l'on devait pratiquer la première injection d'insuline; or il fut tiré de son coma en 3 heures, après injection de 20 unités physiologiques Byla, et il revint à l'état normal après injection de 110 unités physiologiques en 48 heures. Traité depuis un mois avec 30 unités physiologiques Byla quotidiennes, l'enfant a repris 4 kilogr.; les corps acétoniques ont disparu des urines au deuxième jour; la glycosurie est tombée de 280 gr. par 24 heures à 25 gr.; abaissement médiocre de la glycémie qui reste autour de 4 gr.

— *M. Mouriquand* insiste sur la nécessité, chez l'enfant, d'employer des doses aussi considérables que chez l'adulte dans les cas de coma diabétique (10 unités physiologiques et plus toutes les 3 heures). La ration hydrocarbonée doit être très large (300 à 400 gr.), sous forme de lait sucré, de jus de fruits et de sérum glycosé. Une telle ration est anticétogénique d'abord, puis permet, sans danger d'hypoglycémie, l'injection de fortes doses d'insuline, qui font disparaître rapidement l'acétonémie.

— *M. Chalier* n'a observé chez l'adulte qu'un seul cas de guérison du coma diabétique par l'insuline.

Un cas de thrombo-angéite oblitérante. — *MM. Gallavardin et P. Ravault* rapportent l'observation anatomo-clinique d'un homme de 44 ans qui présenta des artérites oblitérantes multiples aux quatre membres, et à manifestations cliniques variées (douleurs, gangrène du pied droit, claudication intermittente, troubles vaso-moteurs). Pas d'antécédents syphilitiques, Wassermann négatif, traitement d'épreuve inefficace. Mort par broncho-pneumonie tuberculeuse.

Au point de vue anatomique, il s'agissait d'une thrombose lente et progressive avec organisation secondaire du caillot. Les lésions pariétales étaient au minimum et il n'existait qu'un léger épaississement au niveau de l'endartère.

Les auteurs distinguent ce type de thrombo-artérite lente de l'endartérite des gens âgés (athérome) et le rapprochent de la thrombo-angéite oblitérante de L. Bürger, dont les caractères cliniques, anatomiques et étiologiques sont très comparables.

Nouveau cas de rétrécissement aortique avec maximum endapexien du souffle. — *MM. Gallavardin et P. Ravault*, chez une angineuse ancienne, rhumatisante et syphilitique, ont constaté un souffle systolique localisé à la région endapexienne, barrant le thorax de l'appendice xiphoïde au mamelon, et dépourvu de toute propagation axillaire ou sternale supérieure.

A l'autopsie ce souffle se révéla comme étant dû à un rétrécissement aortique. Il y avait d'ailleurs une insuffisance aortique minime, qui ne s'était manifestée pendant la vie que par un léger souffle diastolique, jumelé avec le souffle systolique et strictement localisé à la région sous-mammaire et endopexienne. Ces lésions valvulaires, coexistant avec une aortite syphilitique de la crosse et de la portion descendante, étaient de nature endocarditique, sans doute rhumatismale.

Les auteurs insistent sur ces localisations anormalement basses des souffles de rétrécissement aortique, localisations susceptibles d'en imposer pour des souffles mitraux ou tricuspidiens. Ce nouveau cas vient s'ajouter à celui que M. Gallavardin a présenté le 13 Novembre 1923 devant la Société médicale des Hôpitaux de Lyon.

Paul Michel.

La séance annoncée antérieurement pour le mardi 28 Avril 1925 a été supprimée en raison de la présence à Lyon de la mission médicale polonaise.

P. M.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

6 Mai 1925.

Fibrome et grossesse. — *M. Violet* pense qu'il est relativement aisé de ne pas confondre un fibrome avec une grossesse; il est plus difficile de diagnostiquer la grossesse dans un utérus fibromateux; il est encore plus difficile de reconnaître une grossesse pathologique dans un utérus fibromateux. Chez la femme jeune, il faudra avoir la mentalité obstétricale, toujours penser à la possibilité d'une grossesse et faire des examens répétés.

Au point de vue de la thérapeutique chirurgicale des fibromes au cours de la grossesse, M. Violet est d'avis que :

1° Les fibromes du corps doivent être respectés : on ne doit intervenir que dans les cas de torsion de fibromes sous-péritonéaux;

2° Les fibromes du col peuvent rester prævia s'ils sont insérés très bas ou ascensionner avec l'utérus s'ils sont insérés plus haut. Les fibromes de la partie postérieure du col sont les plus dangereux, ils sont difficilement refoulables et nécessitent souvent la césarienne abdominale; la myomectomie doit être pratiquée à froid longtemps après la césarienne. Les fibromes de la partie antérieure du col sont souvent très refoulables. Les fibromes latéraux inclus dans le ligament large sont d'autant plus graves qu'ils sont plus indépendants de l'utérus.

— *M. Condamin* cite le cas d'une malade chez qui l'examen montrait un pelvis obstrué par de nombreux fibromes et à qui la césarienne fut proposée; or l'accouchement se fit normalement. Il faut donc être peu interventionniste en matière de fibrome et grossesse.

Kyste dermoïde ayant simulé une rétroversion d'utérus gravide. — *MM. Cotte et Latreille* présentent un kyste de l'ovaire ayant simulé un utérus gravide rétroversé chez une jeune fille de 18 ans. Les règles étaient interrompues depuis 5 mois, il existait des troubles de la miction. En réalité, il s'agissait d'un kyste de l'ovaire droit remplissant le Douglas.

Traitement des troubles cérébraux des hypertendus par des injections intraveineuses hyper- ou hypotoniques. — *M. Dumas* pense que les malaises cérébraux des hypertendus, céphalées, vertiges, amnésies, sont en rapport avec des perturbations de la tension intracérébrale. L'examen de l'artère centrale de la rétine à l'aide de la méthode de Bailliart permet de se rendre compte de l'état de la circulation cérébrale. Les troubles cérébraux coïncident souvent avec des spasmes des artères cérébrales ou au contraire avec de la vaso-dilatation; les troubles cérébraux seraient expliqués par une discordance entre la tension artérielle générale et la tension cérébrale.

L'étude de la tension du liquide céphalo-rachidien permet aussi d'explorer la tension intracérébrale. Dans les cas où la tension du liquide céphalo-rachidien est proportionnelle à la tension artérielle, aucun trouble n'est observé; dans les cas, au contraire, où il y a discordance entre la tension sanguine et la tension céphalo-rachidienne, on voit apparaître ces troubles cérébraux.

Au point de vue de la thérapeutique à opposer à ces troubles, la saignée semble favoriser la thrombose intracérébrale, la rachicentèse peut être dangereuse. Pour diminuer la tension intracérébrale, on obtient des succès en injectant dans les veines 10 à 20 cmc de sérum glycosé à 40 pour 100. Dans un cas, chez une femme de 70 ans, hypertendue à 25/16, les malaises, tels que céphalées, vertiges, disparurent à la suite de deux injections hypertoniques alors que toutes les autres thérapeutiques avaient été impuissantes.

Dans les cas où le liquide céphalo-rachidien n'est pas hypertendu et au contraire relativement hypotendu vis-à-vis de la pression artérielle, on injectera de l'eau distillée dans les veines pour relever la tension du liquide céphalo-rachidien.

— *M. Palasse* se demande si les céphalées des hypertendus sont dues à l'azotémie ou à l'hypertension intracérébrale. La ponction lombaire et la saignée amènent des résultats thérapeutiques peu satisfaisants.

G. Charleux.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

Ch. Lemaire. *Indications et résultats de la splénectomie chez les enfants atteints d'ictère hémolytique congénital* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — L'ictère hémolytique congénital n'est pas toujours une affection bénigne. L'enfant qui en est atteint est exposé à des accidents sérieux mettant parfois sa vie en danger : crises douloureuses vésiculaires, anémie grave, poussées congestives de la rate, aggravation d'un mauvais état général.

Pour combattre ces manifestations, nos moyens thérapeutiques sont assez limités : l'arsenic, le fer, le chlorure de calcium, la cholestérine et l'opothérapie se montrent, en général, insuffisants; la radiothérapie est inefficace. La splénectomie est, de l'avis de tous les auteurs, le traitement de choix lorsque ces manifestations graves résistent au traitement médical.

Les risques opératoires de cette opération paraissent plus élevés chez l'enfant (mortalité, 11,53 pour 100) que chez l'adulte (mortalité, 6,48 pour 100); mais ce chiffre ne doit être accepté que sous réserve, car il repose sur un petit nombre de malades dont deux furent opérés dans de mauvaises conditions. Il existe, en effet, un moment opératoire optimum : l'intervention doit être envisagée avant qu'une déglobulisation excessive mette le malade en état de moindre résistance.

Les *résultats immédiats* sont favorables. Au point de vue clinique : l'ictère s'efface rapidement, souvent en quelques jours; la face et les muqueuses se recolorent; les crises douloureuses vésiculaires ou spléniques disparaissent; les symptômes accessoires (troubles neuro-trophiques, retard de développement des caractères sexuels secondaires, retard dans la menstruation) subissent également l'action favorable de la splénectomie. Au point de vue hématologique : la formule sanguine s'améliore, le nombre des hématies augmente considérablement, les formes anormales disparaissent, le taux de l'hémoglobine s'accroît progressivement, la résistance globulaire se rapproche de la normale, mais souvent une certaine fragilité persiste, même après plusieurs années.

Quant aux *résultats éloignés*, les observations de malades longtemps suivis ne sont pas en nombre suffisant pour porter un jugement définitif. Cependant elles permettent, en s'en rapportant aux résultats obtenus chez les adultes, d'envisager sans trop d'inquiétude l'avenir de ces petits opérés. En particulier, dans l'observation personnelle de L., d'un enfant de 11 ans 1/2 opéré pour des accidents graves, la splénectomie a donné une amélioration des plus nettes, tant au point de vue clinique qu'hématologique.

L'histoire de la Salpêtrière [1]

M. le Professeur Guillain et M. Pierre Mathieu publient ces jours-ci, sous le titre : LA SALPÊTRIÈRE, un très élégant petit volume dédié au très honoré maître, M. le Prof. Pierre Marie, qui fut le très illustre élève de Charcot.

Ils ont tenu à donner à la présentation de ce joli livre le caractère d'une plaquette de luxe tirée en deux tons avec un soin tout particulier. Elle paraît en librairie sous une couverture qui, par un heureux symbole, relie l'image du passé de La Salpêtrière à sa vie présente. Ce petit album, où les collections de Carnavalet figurent à côté de photographies modernes bien choisies, prendra place dans nos bibliothèques au rayon des livres d'art.

Il a semblé aux auteurs qu'il y avait un intérêt, au moment des cérémonies du Centenaire de Charcot, à rappeler l'histoire de l'Hospice de la Salpêtrière où il vécut toute sa vie scientifique et où furent poursuivis ses mémorables travaux.

La Salpêtrière, « ce grand asile des misères humaines », comme disait Charcot, appartient non seulement à l'histoire médicale, mais encore à l'histoire de notre Cité. Les constructions datent des XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles. Elles sont restées intactes, conservant la majesté et le charme des vieilles choses qu'il faut toujours respecter. Rappeler l'histoire des trois siècles, c'est rappeler l'histoire de Paris.

Dans leur ouvrage, les auteurs se sont efforcés d'être brefs, mais l'iconographie qu'ils y ont introduite lui donne un grand intérêt et représente non seulement les coins les plus curieux de la Salpêtrière, mais les divers aspects de l'hospice à travers les siècles.

Dans l'histoire résumée de la Salpêtrière que les auteurs ont tracée, ils montrent les origines de cet hospice qui doit son nom à la fabrique de poudre ou Petit Arsenal, que les habitants du faubourg Saint-Antoine avaient demandé à Louis XIII de transporter sur la rive gauche de la Seine en raison des explosions qui les menaçaient.

Fig. 1. — Gravure d'après PERELLE (fin du XVIIe siècle). (Musée Carnavalet.) La Salpêtrière.
Gravure extraite du volume *La Salpêtrière*.

C'est dans ce Petit Arsenal que Louis XIII dans son édit d'Avril 1656 prescrivit le « renfermement des pauvres mendiants de la ville et faubourgs de Paris » ; à cette organisation reste attaché le nom de Vincent de Paul. Par la suite, Mazarin construisit de nouveaux bâtiments et, notamment, celui qui porte encore maintenant son nom et ses armes. Les bâtiments furent augmentés sous Louis XIV ; Libéral Bruant, architecte du roi, construisit l'Eglise Saint-Louis qui est encore maintenant la Chapelle de la Salpêtrière.

Actuellement « asile de milliers de vieillards, grand centre neurologique, grand centre psychiatrique, la Salpêtrière ne s'est adaptée que progressivement à son rôle actuel. Elle a vu, dans ses murs, les hommes des XVIIe, XVIIIe, XIXe et XXe siècles essayer, suivant leurs successives conceptions, de résoudre les grands problèmes de la charité publique et privée, de l'assistance aux pauvres et aux vieillards, de la protection de la société contre les aliénés et les anormaux, de la protection des aliénés et des anormaux contre la société. Elle a vu pour la première fois, en France, tomber les chaînes des aliénés, et la psychiatrie scientifique se créer. Du nom de la Salpêtrière, la naissance et l'évolution de la neurologie française sont inséparables. »

Comme on le voit donc, dans le cours de cette longue histoire, la population de la Salpêtrière a été diverse. Dans le courant des XVIIe et XVIIIe siècles, la Salpêtrière fut le plus grand hospice de l'Europe. Elle renfermait de 5 à 8.000 habitants, alors que la population de Paris ne dépassait pas 500.000 âmes. Dans cette population ont été comprises d'abord les mendiantes, les épileptiques, les prostituées, les infirmes.

Puis, on y fit entrer les folles dont l'admission se faisait, soit sur une demande des parents ou des voisins, avec certificat médical et décision de justice, soit par lettre de cachet et par un procédé analogue à notre internement d'office. A l'hospitalisation des aliénés se trouve lié le nom de Pinel : c'est là qu'il les étudia et commença son enseignement. Un tableau de Tony-Robert-Fleury qui se trouve à l'amphithéâtre Charcot représente Pinel délivrant les aliénées de leurs fers. C'est de la Salpêtrière également que la psychiatrie française a jeté un si vif éclat dans le monde : après Pinel,

Fig. 2. — Gravé par C. LE VASSEUR, d'après Jeaurat, vers 1757. (Musée Carnavalet.)
Le transport des filles de joie à l'Hôpital. Gravure extraite du volume *La Salpêtrière*.

1. Un volume in-8 couronne (23,5 × 18,5) de 96 pages, tiré sur beau papier, avec figures en deux tons en offset. — (*Masson et Cie*, éditeurs.)

Une édition de luxe pour bibliophiles sur papier à la cuve Montgolfier, tirée à 100 exemplaires numérotés, paraîtra incessamment.

c'est dans le service des aliénées qu'Esquirol, Ferrus, Falret, Baillarger, A. Voisin, Delasiauve, Legrand du Saulle, Féré, J. Voisin, Séglas, Chaslin, Deny ont fait leurs remarquables travaux.

La Salpêtrière comprenait aussi le bâtiment de la Force gardé militairement : c'était une maison de correction et une prison. Ce bâtiment de la Force est un de ceux auquel la légende et l'histoire ont laissé le renom le plus sinistre. C'est là que Manon Lescaut fut détenue avant son départ pour les Amériques, et l'on voit encore à la Salpêtrière la cour et la fontaine de Manon. C'est de la Salpêtrière que sont parties un grand nombre de déportations pour « les Isles », le Mississipi, le Canada. Parmi les prisonniers de la force, il faut aussi citer les convulsionnaires de Saint-Médard. Enfin, M^me de Valois, comtesse de La Motte, héroïne de l'affaire du collier de la reine, et Théroigne de Méricourt (qui joua un rôle important dans la Révolution et qui tomba ensuite en démence) ont séjourné à la Force.

La Salpêtrière, si elle a changé de destination à plusieurs reprises dans le courant du dernier siècle, a continué d'être le plus grand hospice de France. La population des malades y est, actuellement, de 3.847 personnes. Elle renferme, en outre, d'importants services généraux, de telle sorte que, en y joignant la population administrative et hospitalière, elle constitue une agglomération de plus de 5.500 personnes qui comportait, en 1924, un budget de 16 millions 812.000 francs.

Fig. 3. — Le « bois » de la Salpêtrière et la chapelle.
Gravure extraite du volume *La Salpêtrière*.

Fig. 4. — Une leçon de policlinique en 1925 à la clinique Charcot.
Gravure extraite du volume *La Salpêtrière*.

M. le Professeur Guillain et M. Pierre Mathieu ont étudié plus spécialement l'histoire de la Salpêtrière telle qu'elle est depuis la fin du dernier siècle et, à l'occasion du centenaire de la naissance de Charcot, ont fait l'historique de la chaire de clinique des maladies nerveuses de la Faculté de Médecine de Paris créée pour Charcot par le Parlement en 1882.

C'est en effet Charcot qui a fait de ce grand asile de misères humaines un centre incomparable d'enseignement et de recherches, et ses successeurs, les professeurs Raymond (1894-1910), Déjerine (1911-1917), et Pierre-Marie (1917-1923), ont continué avec éclat l'enseignement.

Et, comme le disent les auteurs en terminant, « si quelques visiteurs étrangers, venant pour la première fois à la Salpêtrière, s'étonnent tout d'abord de ne pas y trouver les grands halls, les vastes laboratoires, le luxe des Universités modernes construites par la munificence de riches donateurs, ils comprennent très vite qu'ils sont dans un très vieil hospice d'une très vieille cité où se conservent les traditions du passé... Tous alors s'inclinent avec respect devant l'évocation de ce cadre historique et de ces grandes figures qui ont jeté un tel éclat sur la science française et dont l'œuvre doit servir de guide aux générations nouvelles. »

O. Crouzon.

Charcot artiste[1]

Henry Meige avait publié, quelques années après la mort de Charcot, une courte notice sur *Charcot artiste*. Ce petit travail peu connu, puisqu'il n'a été publié que dans les colonnes d'une Revue scientifique à petit tirage, a paru mériter, à l'occasion du Centenaire, d'être réédité *in memoriam*. Il forme une plaquette dont l'acquisition sera accessible à ceux des anciens élèves du Maître qui désireront la posséder, ainsi qu'à ceux des neurologistes français et étrangers qui voudront placer dans leur bibliothèque un document à la fois intéressant par le fond et pittoresque par la forme.

Ce qui ressort de cette brochure, c'est le caractère en quelque sorte « débordant » de l'homme, à qui d'avoir révolutionné la neurologie ne suffisait pas, et dont l'activité entreprenait, sur des domaines bien différents, des essais qui, à eux seuls, auraient pu suffire à lui donner, sinon la gloire, au moins la notoriété.

Il était donc intéressant, ne serait-ce que pour connaître la psychologie d'un homme qui a laissé une trace dans l'histoire des sciences, de rechercher ce que, d'une façon concrète, il était dans sa vie de tous les jours. Si, en faisant cette étude, on a, comme dans le cas particulier, la bonne chance de trouver un beau tempérament artistique ayant fait de ses dons un usage intéressant, l'enseignement qui en ressortira ne sera pas simplement un profit d'instruction, mais donnera à celui qui s'en approchera, une satisfaction d'ordre esthétique dans le sens le plus large.

Henry Meige a eu la bonne fortune que ses relations personnelles avec Charcot lui aient permis de tracer ce petit tableau, et il l'a fait avec un souci minutieux du détail qui rend très attrayante la lecture de ces quelques pages.

1. Une brochure in-8 raisin, illustrée. Masson et C^ie, éditeurs.

Souvenirs du Congrès d'Ophtalmologie de Bruxelles

(9-14 Mai 1925)

La Société française d'ophtalmologie, qui se réunit habituellement à Paris, avait, par exception, accepté de tenir son XXXVIII^e Congrès à Bruxelles, où elle était l'invitée de la Société belge d'ophtalmologie.

On trouvera prochainement dans ce journal un compte rendu des travaux scientifiques du Congrès, mais c'est un agréable devoir de reconnaissance de rappeler, dès maintenant, les charmantes promenades et les brillantes réceptions organisées par nos amis belges et, en particulier, par le professeur Gallemaerts et les docteurs M. Danis et Coppez.

Dès le samedi 9 Mai, au Palais des Académies arrivaient, avec les oculistes français, de nombreux étrangers, parmi lesquels MM. Lawford (de Londres), Mackay (d'Edimbourg), Cridland, Adams (d'Oxford), Hughes, Mac Callan; Bousquet, délégué de la province de Québec, Boulay et Saint-Denis (de Montréal); le professeur Angelucci, Rossi, Folinea, Sgrono (de Naples), Viterbi (de Bergame); les professeurs Noizenski (de Varsovie), Szymanski (de Wilno); M. Moutinho (de Lisbonne); le professeur Marquez (de Madrid), MM. Barraquer (de Barcelone), Poyales, délégué de la Croix-Rouge espagnole; les professeurs Van der Hoeve et Zeeman venus de Hollande; MM. Gonin, Patry, Verrey-Westphal, Auguste Dufour venus de Suisse, etc., etc.

M. Van Kalken, professeur d'histoire à l'Université, nous a conduits successivement au centre du Parc, à Sainte-Gudule, et sur le balcon de la maison du Roi; là, en trois charmantes et rapides causeries, il nous a retracé l'histoire de Bruxelles et montré quelques-uns des trésors d'art et d'architecture de la ville.

Le soir, un brillant concert suivi d'un raout nous était offert au cercle artistique, par la Société belge d'ophtalmologie.

Le lendemain dimanche, nous nous retrouvions à Bruges au nombre de près de 200 et notre confrère, M. Rubbrecht, nous montrait les monuments, l'admirable tryptique de Sainte-Catherine, les chefs-d'œuvre de Memling et de Van Eyck; on nous promenait en barque sur les canaux et l'on nous guidait sur le quai du Rosaire et dans la calme atmosphère du Béguinage.

Le lundi matin, après avoir déposé une gerbe de fleurs sur la tombe du soldat belge inconnu, nous nous réunissions au Palais des Académies.

Sa Majesté la Reine des Belges, se souvenant

qu'elle est la fille d'un oculiste célèbre, le duc Charles Théodore de Bavière, a daigné assister à la séance solennelle du Congrès. Après un discours d'ouverture du professeur Gallemaerts, M. de Lapersonne parla de la Belgique, « terre classique de l'ophtalmologie »; Morax, « de l'Etiologie du Trachome, fléau social »; M. Van Duyse lut un mémoire posthume de son père : « Les anciens ont-ils connu l'œil artificiel ? ». Puis les délégués des divers pays dirent tous éloquemment leur joie de se retrouver sur l'héroïque terre de Belgique. Enfin, M. Terrien, au nom du Comité de la Société française, remit au Président de la Société belge, M. Van der Straeten, une plaquette, souvenir de notre visite à Bruxelles, et montra que les deux Sociétés sœurs sont fidèles à la devise gravée sur ce bronze : *Quærere et Præbere lucem*. Après s'être fait présenter les Congressistes, Sa Majesté la Reine visita longuement l'exposition d'instruments de *chirurgie* et d'optique qui était un des attraits du Congrès.

Entre les séances de travail, excursions et réceptions ont été continuées.

Le lundi soir, nous visitions Malines et avec notre confrère Loncin, nous assistions des jardins de l'archevêché à un concert de Carillon. Tandis que l'artiste Jef Denyn égrenait dans la paix du soir les notes argentines des vieilles chansons des Flandres, son Eminence le cardinal Mercier se promenait parmi nous et sa haute figure semblait grandir encore dans la brume du jardin.

Le mardi, les dames visitaient le Parc et le Musée du Congo à Tervueren. Le mercredi, elles allaient aux Serres royales du Palais de Laeken.

Enfin, le mercredi soir, un banquet de 175 couverts réunissait de nombreux congressistes et M. Dor disait à nos amis belges toute notre admiration et notre reconnaissance. Puis les fêtes se terminaient à 6 heures du soir par une brillante et très élégante réception dans le magnifique Hôtel de Ville de Bruxelles.

Tous les ophtalmologistes français et étrangers garderont de ces journées de travail et de fête un souvenir profond et charmant et... la mémoire de leur visite se perpétuera à Bruxelles.

En effet, pendant notre séjour nous avons, comme il convenait, rendu visite au Manneken-Piss et offert à M. l'échevin Jacquemain et à ses collègues une paire de lunettes destinée au premier citoyen de la ville. A cette paire de lunettes, sera jointe la consultation suivante :

« Appelés à Bruxelles par leurs confrères belges, les membres de la Société française d'ophtalmologie constatent que l'appareil visuel du Premier Citoyen de la ville est en aussi parfait état que les autres parties d'un vigoureux organisme qui a résisté au temps et aux émotions récentes. Les oculistes n'ont remarqué, en particulier, chez le citoyen aucun trouble de l'humeur aqueuse. Ils lui conseillent le port, au moins intermittent, de verres convexes. Cette prescription n'implique l'existence d'aucune maladie, elle est seulement en rapport avec l'âge de l'Illustre citoyen. »

René Onfray.

Variétés

Le Cinéma et le Rêve.

Dans le *Courrier musical*[1], le docteur Paul Ramain étudiant les rapports pouvant exister entre la musique et le cinéma est amené à assimiler ces deux arts au rêve sous toutes ses formes. Au cinéma, l'orchestre ayant un rôle hypnogène, le rêve est à la base de cet art, la technique du film étant une technique de rêve. Tous les procédés expressifs et visuels du cinéma se trouvent dans le rêve : la simultanéité des actions, le flou, le fondu, la surimpression, les déformations, le dédoublement des images, le ralenti, le mouvement dans le silence ne sont-ils pas l'âme du rêve et du songe? dit cet auteur. De plus le rêve est progressif, jamais statique. Le cinéma aussi. Or cette parenté engendre une troisième alliance, celle du cinéma avec la musique, art supérieur du rêve auditif et elle-même mouvement et dynamisme : fugue, contrepoint, harmonie.

Cette étude curieuse est la base d'idées qui mériteraient d'être développées. Il est évident que les arts dynamiques dans lesquels l'imagination est un facteur de premier plan se rattachent à nos manifestations du subconscient.

A. P.

1. 1er et 15 Février, 1er Mai 1925.

Questions Fiscales

D. — Le fisc s'efforce d'appliquer à un certain nombre d'étrangers, pris au hasard, paraît-il, qui ont touché à Paris certains chèques venant de leur pays, l'article 37 du titre II de la loi du 29 Mars 1914, ainsi libellé : « Le propriétaire ou usufruitier de titres ou valeurs mobilières étrangères, domicilié en France, qui se fera envoyer ou encaissera à l'étranger, soit directement, soit par un intermédiaire quelconque, les dividendes, intérêts, arrérages ou tous autres produits de ces valeurs, sera tenu d'apposer annuellement sur chaque titre, au moment de détacher le premier coupon annuel, un timbre mobile spécial, d'une valeur égale au montant de la taxe sur le revenu de l'année entière. Faute de se conformer aux prescriptions précédentes, le propriétaire ou usufruitier sus-visé devra, dans les trois premiers mois de l'année, souscrire au bureau de l'enregistrement la déclaration du montant total de ces dividendes, intérêts, arrérages ou produits encaissés au cours de l'année précédente et acquitter la taxe de ce total. »

Cet article manifestement se réfère aux personnes qui ont en mains leurs titres et qui en détachent les coupons au fur et à mesure, et non aux étrangers qui ont des valeurs de leur pays, achetées et déposées dans leur pays, valeurs dont leur correspondant détache les coupons et en porte le montant sur leur compte. Ces valeurs ne peuvent être timbrées de timbres français puisqu'elles sont domiciliées à l'étranger, par conséquent non soumises à la loi française.

Du reste, dans les autres articles de cette loi on ne parle que des valeurs étrangères non abonnées au timbre ; et de plus la taxe appliquée est celle des valeurs étrangères non abonnées ; ce qui signifie certainement qu'il s'agit de valeurs circulant ou domiciliées en France.

Au cours de la dernière législature, M. Herriot avait déposé un projet de loi, dont le premier article débutait ainsi : « Tout citoyen français qui encaisse des coupons à l'étranger... » Ce qui vient à l'appui de mes conjectures.

Dans le rapport sur le projet de loi contre l'évasion fiscale, déposé en Janvier dernier sur le bureau de la Chambre, il est dit que « l'encaissement des coupons à l'étranger et le dépôt des fonds et des titres à l'étranger dispensent de l'impôt cédulaire y afférent et de l'impôt général y relatif ».

Pour toutes ces raisons, il me semble qu'on ne peut, en toute justice et valablement, appliquer cet article aux étrangers ayant leur patrimoine dans leur pays.

Je ferai remarquer en outre que l'article 10 de la loi établissant l'impôt général sur le revenu dit expressément que les étrangers ne sont pas obligés de declarer leur revenu. Or si l'on applique l'article visé aux étrangers, ce serait en contradiction formelle avec cet article qui n'a pas été abrogé, puisque l'administration continue à l'appliquer aux étrangers.

Je me permettrai, à ce propos, de demander à votre conseil quelle loi autorise le contrôleur des contributions directes à s'attribuer le droit de fixer à son gré le montant du loyer sur lequel il taxe d'office les étrangers, et de ne pas prendre pour base le loyer réellement payé.

P.-S. — J'ai oublié de signaler une autre anomalie : l'administration supérieure a omis de définir pour ses services ce qu'il faut entendre par « domicilié » : aux contributions directes (impôt sur le revenu) on considère comme domiciliée « toute personne ayant un domicile à son nom » (location, mais non le meublé, ni l'hôtel), tandis qu'à l'enregistrement (taxe sur le revenu étranger) on considère comme domiciliée « toute personne établie en France », sans se préoccuper s'il y a domicile de fait. Qu'en pense votre conseiller juridique?

Réponse de notre conseiller fiscal :

La question posée donne lieu aux observations suivantes :

On suppose que les étrangers que le fisc a l'intention de taxer *ont leur domicile ou leur résidence en France*. En effet, la question ne se poserait même pas s'il s'agissait d'étrangers de passage seulement dans notre pays. A ce point de vue, l'article 37 de la loi du 29 Mars 1914 est formel et précise : « Toute personne... *domiciliée en France*... » On entend par *résidence* habituelle un lieu fixe où les personnes étrangères demeurent.

De même, la location d'un logement ou de plusieurs logements successifs pendant une période ininterrompue d'une durée au moins égale à une année constitue également le fait habituel de nature à justifier l'imposition prévue à l'article 37 de la loi précitée.

Autrement dit, la taxe est applicable à l'étranger qui possède en France un domicile légal ou un domicile de fait (voir instruction 3412, page 30).

Ceci posé, on demande si un étranger domicilié en France, qui encaisse dans notre pays des chèques représentant le montant de coupons étrangers, déposés à l'étranger, doit l'impôt sur le revenu établi par la loi du 29 Mars 1914.

Cette question doit être résolue par l'affirmative. La loi précitée n'a fait aucune distinction entre les coupons « restant entre les mains des étrangers domiciliés en France » et ceux qui demeurent déposés hors de notre territoire.

L'article 37 est formel et vise, notamment : « le propriétaire... de titres... *qui se fera envoyer*... les produits de valeurs étrangères ».

Bien plus, l'article 35 de la loi du 29 Mars 1914 vise expressément le cas de payement par chèques. On y lit, en effet : « Quiconque fait profession ou commerce de recueillir, encaisser, payer ou acheter des... *chèques*... créés pour le paiement de... produits.. de valeurs étrangères. »

Et l'article 36 prévoit le cas d'une personne « qui *demandera en France* le payement de ces chèques... »

Sans doute la loi du 29 Mars 1914 ne vise que les valeurs non abonnées, mais cela n'implique pas le moins du monde qu'elle ne vise que les seuls titres circulant en France. Sur ce point, la doctrine de l'Administration est formelle.

Reste donc la question de savoir comment la taxe doit être acquittée.

A ce sujet, une distinction s'impose :

1° Si le chèque est *causé*, l'impôt doit être retenu par l'établissement qui procède au paiement;

2° S'il n'est pas causé, le bénéficiaire est tenu de faire une déclaration des coupons encaissés dans les 3 premiers mois de l'année suivant celle de l'encaissement au bureau de l'Enregistrement de son domicile et, à Paris, au 12e bureau des Sociétés, 13, rue de la Banque.

Notons que, contrairement à l'avis exprimé dans la note ci jointe, les étrangers domiciliés en France sont soumis à l'impôt général sur le revenu Dans le recueil des impôts directs publié en Novembre 1922, par le ministère des Finances, on lit, en effet, sous la rubrique « impôt général « (page 374, 2e alinéa) : « La règle suivant laquelle l'imposition est subordonnée à la possession d'une résidence habituelle en France ne comporte aucune distinction tirée de la nationalité des intéressés *et les mêmes principes sont applicables aux Français et aux étrangers*. »

Pour terminer, nous ferons observer que, d'après la loi du 15 Juillet 1914, article 11, pour les personnes non domiciliées, mais résidant en France, le revenu imposable est fixé au minimum de 7 fois la « valeur locative » (et non le loyer) de sa ou ses résidences. ., ce qui autorise le contrôleur à déterminer lui-même cette valeur locative, dans le cas d'insuffisance du loyer.

René Pinchon.

Sur la demande d'un certain nombre de nos abonnés il a été établi un classeur automatique destiné à recevoir les fiches des Répertoires de Médecine pratique.

Ce classeur est en vente à nos bureaux au prix de 5 francs (envoi franco : 6 francs).

Fruits exotiques

La Banane.

En appelant le Bananier *Musa paradisiaca*, les botanistes ont, sans doute, voulu donner raison à la tradition qui situe son berceau dans le Paradis terrestre où son fruit fut, pour nos premiers parents, l'occasion de la faute originelle, tandis que ses feuilles leur fournirent de quoi se vêtir, lorsque après avoir enfreint les ordres de Javeh, ils se furent aperçus de leur nudité; ainsi se trouvait justifié son nom d'Arbre de la Science du bien et du mal puisque le premier homme et la première femme y puisèrent à la fois la concupiscence des blandices terrestres et l'enseignement des pratiques de la vertu de modestie. Sans remonter à une époque si lointaine, sans affirmer non plus, avec certains exégètes, que la monstrueuse grappe cueillie à Hebron par les émissaires de Moïse — si lourde qu'il fallait deux hommes pour la porter — était, non pas une grappe de raisin, mais un régime de bananes, on peut assigner au bananier une place parmi les végétaux les plus anciennement connus; ses caractères botaniques offrent des particularités assez tranchées pour qu'on le retrouve facilement dans les descriptions des vieux auteurs, si vagues soient-elles la plupart du temps. C'est, à n'en pas douter, l'arbre d'une merveilleuse grandeur que Théophraste nous montre garni de feuilles semblables à des plumes d'autruche et longues de deux coudées; son fruit, allongé et recourbé, d'un goût délicieux, servait de nourriture aux sages des Indes, bien qu'il nuisît à l'intestin; aussi Alexandre avait-il interdit à ses soldats d'y toucher[1]. Pline le nomme *Pala* et assigne à ses feuilles trois coudées de long et deux de large; il vante aussi la douceur de ses fruits dont un seul suffit à rassasier quatre hommes[2]. Au Moyen âge il est mentionné sous le nom d'Arbre du Paradis par Albert le Grand qui le décrit comme portant plus de cent fruits groupés sur la même tige[3]. Avec les auteurs de la Renaissance, les renseignements se font plus précis : Garcia de Orta donne une figure, assez fantaisiste, il est vrai, d'un bananier, accompagnée de détails sur la façon d'en utiliser le fruit : « Ce fruict ouvert tout de son long en deux et seiché au soleil est d'un goust très agréable et passe les figues seiches en bonté de suc. Estant aussi mis sur une tuille et cuict au four fortifie le cœur et est très savoureux. Aucuns le mangent tout crud mais meur sans pain ou autre condiment, aussi est-il d'un très bon goust, non moins sain que de très bonne digestion[4]. » Dans le traité de Prosper Alpino sur les *Plantes d'Egypte*, le bananier (*Mauz*) est représenté d'une façon plus exacte, garni de ses feuilles et de ses fruits « semblables à de petits concombres ». Leur chair, dit l'auteur, « est molle, grasse, visqueuse, douce et très suave; elle est lourde à l'estomac, nourrit beaucoup et engendre un suc épais et visqueux; mais sa décoction est très utile contre la toux, les inflammations du poumon et de la plèvre, la dysurie et augmente l'appétit vénérien[5] ».

On voit par ces citations que la banane fut longtemps considérée comme une curiosité exotique plus propre à attirer l'attention des pharmacologistes que celle des diététiciens; ce n'est qu'à la fin du XVIIIe siècle, alors que se firent plus fréquentes et plus faciles les relations entre l'ancien continent et le nouveau, qu'on reconnut le rôle qu'elle peut jouer dans l'alimentation. En des pages des *Harmonies de la Nature*, qui sont restées classiques, Bernardin de Saint-Pierre décrit sa chair onctueuse, sucrée, farineuse qui offre une saveur mélangée de celles de la poire de bon chrétien et de la pomme de reinette : « Elle est de la consistance du beurre frais en hiver, de sorte qu'il n'est pas besoin de dents pour y mordre et qu'elle convient également aux enfans du premier âge et aux vieillards édentés; elle ne porte point de semences apparentes ni de placenta, comme si la nature avait voulu en ôter tout ce qui pouvait apporter le plus léger obstacle à l'aliment de l'homme. »

1. Théophraste. — *Historia plantarum*, lib. IV, cap. V.
2. Pline. — *Historia naturalis*, lib. XII, cap. VI.
3. Albertus Magnus. — *De vegetabilibus et plantis.*
4. Garcia de Orta. — *Histoire de quelques plantes des Indes*, 1603.
5. P. Alpino. — *De plantis Ægypti liber*, 1591.

Cultivé de toute antiquité dans l'Inde, la Cochinchine, l'Archipel malais, les Philippines, l'Océanie, importé, sans doute, en Amérique par les Européens qui le propagèrent aux Antilles, à la Guyane, au Brésil, le bananier est représenté par d'innombrables espèces qui peuvent se ramener à deux catégories principales, le *Musa sapientum* L. et le *Musa paradisiaca* L. Les fruits du premier, disposés en régimes n'ayant pas moins de huit étages, sont

Fig. 1. — Le Musa, d'après Garcia de Orta.

petits, de forme oblongue et presque cylindrique, recouverts d'une fine peau jaune non adhérente; leur pulpe, d'un jaune tirant sur le rouge, est parfumée et sucrée; les Européens les désignent sous les noms de *figue banane* et de *bacove*. Dans la seconde espèce, les régimes ne portent que trois à sept étages de fruits qui diffèrent de ceux du *Musa sapientum* par de nombreux caractères : plus volumineux, arqués à leurs extrémités et présentant une forme angu-

Fig. 2. — Le mauz ou musa, d'après Prosper Alpino.

leuse, ils sont revêtus d'un tégument épais et adhérent; leur pulpe, plus ferme et peu sucrée, ne se consomme que cuite. Ils ont reçu les noms de *grosse banane*, de *banane ordinaire* ou *à cuire*, de *banane cochon*[1]. Contrairement à la figue banane dont le commerce est aujourd'hui universellement répandu, la grosse banane ne se trouve qu'exceptionnellement sur nos marchés; j'engage ceux qui voudraient se la procurer à ne pas employer le dernier de ses noms, comme le fit un de mes amis, originaire d'Haïti, qui eut l'imprudence de demander à une fruitière des Halles si elle vendait des bananes cochon : ma plume se refuse à reproduire le torrent

1. Le nom de *banane cochon* ou *à cochon* vient de ce que ce fruit entre, avec le porc salé, dans la confection de ragoûts que Sagot considère comme « l'un des plats les plus agréables au palais des Européens qui arrivent dans les colonies ».

d'invectives que déversa sur lui la négociante irritée, *notumque furens quid fœmina possit.*

La composition chimique de la banane, ainsi que l'indique le tableau suivant, varie, selon qu'elle a été cueillie avant ou après la maturité :

	Banane non mûre	Banane mûre
Eau	70,92	67,78
Amidon	12,06	Traces.
Sucre de raisin	0,08	20,47
Sucre de canne	1,34	4,50
Graisse	0,21	0,58
Matières azotées	3,04	4,72
Filaments bruts	0,36	0,17
Tanin	6,53	0,34
Cendres	1,04	0,95
Autres matières	4,62	0,79

L'analyse des cendres a révélé à M. H. Labbé la présence de fortes quantités d'oxyde de fer résultant probablement d'une combinaison organique causée par la nature ferrugineuse du sol de culture. D'après le même auteur, les substances amylacées contenues dans le fruit encore vert atteindraient le taux de 80,87; sous l'influence de la maturité, elles passeraient à l'état de sucre dans la proportion de 69,98.

De ces chiffres, on peut conclure avec M. Labbé que la banane jouit d'un pouvoir nutritif considérable : 100 gr. de banane fraîche ne fournissent pas moins de 100 calories et représentent, par conséquent, la même valeur qu'un poids égal de viande; sous l'influence de la dessiccation, son pouvoir calorifique s'élève à environ 28 calories : « Il ne faudrait donc pas, dit M. H. Labbé, commettre l'erreur en introduisant la banane dans un régime alimentaire de l'y admettre comme un vulgaire hors-d'œuvre, un supplément sans valeur. La banane doit tenir la place d'un légume et se substituer, suivant l'équivalence de poids, à d'autres substances ayant pouvoir calorifique égal[1]. »

La banane se consomme le plus souvent crue; mais il faut alors qu'elle soit parvenue à un degré de maturité tel qu'elle puisse fournir au maximum ses qualités organoleptiques et alibiles. Insuffisamment mûre, ce qu'on reconnaît à la teinte verte ou jaune clair de sa peau, à la blancheur et à la consistance cotonneuse de sa chair, elle présente une saveur farineuse légèrement sucrée et d'un arome débile et constitue un aliment de médiocre valeur. Lorsque au contraire la maturité a tigré sa peau de taches d'un brun foncé et transformé sa chair en une pulpe molle et plus ou moins ambrée, elle devient un des fruits les plus savoureux et les plus nutritifs. Ces qualités se développent encore par la coction, soit qu'on la fasse cuire au four avec du beurre, soit qu'on la réduise en compote, comme le conseille M. H. Labbé. Mentionnons aussi la banane desséchée qui, bien qu'un peu coriace, présente une saveur fort agréable rappelant celle de la figue et la farine qu'on obtient en pulvérisant et en tamisant le fruit préalablement râpé et soumis à la dessiccation; cette farine, qui renferme 74,80 pour 100 d'amidon, 5,30 d'huile et 2,70 de matières azotées, sert à préparer des bouillies très utiles dans l'alimentation des enfants, des vieillards et des convalescents.

Crue ou cuite, la banane est le fruit qui répond le mieux aux exigences du tube digestif, celui dont l'usage est le plus recommandé aux malades atteints de dyspepsie, d'entérite ou de troubles hépatiques; arrivée au point de maturité où, sous l'influence d'une diastase, la totalité de ses principes amylacés s'est transformée en sucre, elle constitue une sorte de marmelade naturelle très pauvre en cellulose et dont l'appareil digestif, si paresseux soit-il, a vite fait d'assimiler les éléments nutritifs sans qu'aucun déchet le soumette à un travail inutile. MM. Myers et Rose ont, en outre, signalé les services qu'elle rend dans le régime des néphrites accompagnées d'urémie où l'on peut en prescrire de copieuses rations[2]. Enfin, cuite au bain-marie avec quantité suffisante de sucre, elle fournit un sirop qui, très en honneur jadis chez les Arabes pour combattre les inflammations du poumon, est encore fréquemment employé en Amérique comme calmant de la toux et comme stimulant de l'expectoration; son agréable saveur et sa parfaite innocuité en font un remède tout désigné de la thérapeutique infantile.

Henri Leclerc.

1. H. Labbé. — « Les fruits et leur valeur alimentaire : la banane ». *La Presse Médicale*, 1908.
2. V. C. Myers et A. R. Rose. — « The nutritional value of the Banana ». *Journ. of the Amer. Assoc. Chicago*, 1917.

Appareils Nouveaux

Appareil portatif à pneumothorax artificiel.

La collapsothérapie est, de l'avis de la plupart des phtisiologues, avec le régime hygiéno-diététique, le moyen le plus sûr de combattre la tuberculose. Nul médecin ne peut l'ignorer. Toutefois sa pratique était loin d'être généralisée, par manque d'un appareil portatif qui pût être transporté facilement chez les malades.

Le système à deux flacons, outre ses dimensions, son poids et son prix élevé, est fragile pour le transport, et il n'est pas souvent très facile de remplacer les pièces en verre.

Quelques modèles portatifs ont été proposés.

J'ai imaginé un dispositif, qui permet de réduire l'appareil à une petite boîte très portative, tout en restant très exacte.

Voici en quoi consiste l'appareil :

Sur la face interne du couvercle d'une caisse rectangulaire (environ 30 cm. × 15 cm.), est adaptée une planchette *démontable*, sur laquelle est fixé un *manomètre*, en U, dont la branche droite se recourbe en dedans et se prolonge avec une des embouchures d'un *robinet à trois voies*.

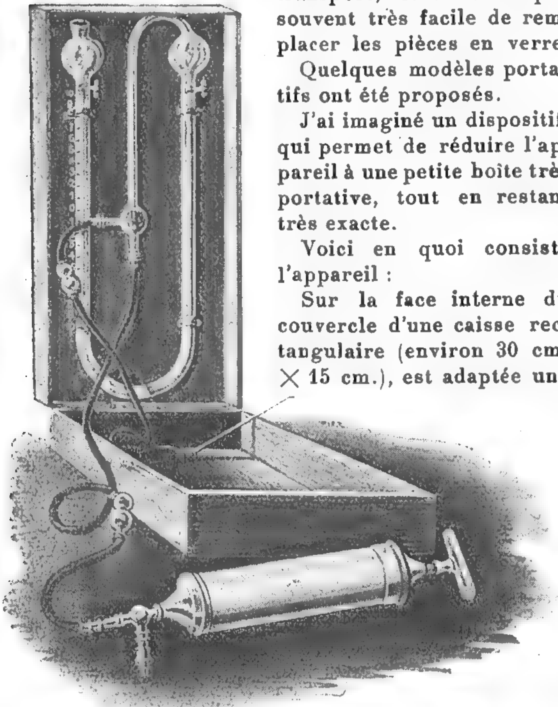


Figure 1.

Les autres embouchures du robinet sont en communication, au moyen de tubes en caoutchouc, l'une avec l'aiguille de ponction, l'autre avec une *pompe aspirante et foulante*. Deux robinets (T et T'), placés aux extrémités du manomètre, empêchent le liquide de se répandre quand on ferme la boite.

Le manomètre est à eau, ce qui est utile à cause de ses grandes oscillations, pour la première ponction et pour la plupart des pneumothorax, surtout quand le collapsus devient plus fort.

Toutefois, pour mieux déterminer la pression moyenne et pour pouvoir tracer des courbes d'insufflation, on doit amortir les oscillations. Pour ce faire, on se sert d'un robinet amortisseur, en remplaçant le corps du robinet (T') par un autre avec deux conduits plus étroits. On peut aussi se servir du mélange à l'huile de ricin et chloroforme de Bertier.

Pour des pressions très fortes, on remplace l'eau par le mercure, chaque centimètre étant égal à 16 cmc 5 d'eau.

La pompe aspirante et foulante, en métal, est d'une capacité de 100 cmc, avec un embout latéral pour l'aspiration et l'autre terminal pour la sortie du gaz. Le piston *en métal* assure sa facile et parfaite mobilité dans le corps de la pompe, ce qui est indispensable à une bonne régularisation de la pression. Deux filtres assurent l'asepsie du gaz.

Comment opérer ? — La boite ouverte, l'appareil est prêt à fonctionner. Le robinet à trois voies faisant communiquer seulement le tube de l'aiguille et le manomètre (ou bien les trois branches), on ponctionne la plèvre. Lorsque les oscillations sont bien nettes, on met les trois branches en communication (si elles ne le sont pas encore), l'appareil étant placé devant l'opérateur. Alors, on insuffle le gaz, en regardant toujours le manomètre. Comme les trois branches sont en communication, on lit toujours dans le manomètre la pression employée. Pour déterminer la pression moyenne, on remplace le corps du robinet (T') par l'autre aux conduits étroits.

Il est très facile de régler et de maintenir la pression constante avec la main.

Quelques petites oscillations sont régularisées par l'aiguille étroite de la ponction et les filtres, comme l'affirme Dumarest pour l'appareil de Forlanini. Le gaz entre, par conséquent, avec une pression constante. Si l'on veut vider la plèvre rapidement, on n'a qu'à mettre seulement en communication la plèvre avec l'embout aspirateur de la pompe. Ce système dispense d'un aide : on peut élever ou baisser la pression en pressant plus ou moins le piston de la pompe, sans avoir besoin d'élever ou d'abaisser les flacons.

Pour faire la première insufflation par aspiration, on n'a qu'à placer la pompe horizontalement. Le gaz de la pompe est aspiré, et le piston très mobile chemine dans la pompe.

Avec l'appareil de Forlanini, Brauer, etc., la pression, d'abord trop haute, baisse jusqu'à 0. Avec mon appareil, on peut régler de la simple aspiration, en passant par de très faibles pressions positives (1/2 cm.), aux plus fortes pressions.

L'appareil peut être transformé en un aspirateur de Potain. Il suffit d'un bouchon supplémentaire comme celui du Potain, mais plus étroit, de façon à être adaptable à toute bouteille d'un litre, ce qui évite le transport d'un flacon spécial. Le manomètre est aujourd'hui indispensable pour le diagnostic et traitement des pneumothorax spontanés, à valvules, pleurésies, pyopneumothorax, etc.

La pompe de l'appareil peut servir aussi à l'oxygénation sous-cutanée, pneumopéritoine, en adaptant le tube aspirateur au ballon d'oxygène, et l'autre au tube de l'aiguille. J'ai fait construire aussi un petit appareil complémentaire, que j'appelle *Thermorégulateur*, qui sert à régler la température du gaz à insuffler.

Parmi les causes probables de la pleurésie, si fréquente et si gênante au cours du traitement par le pneumothorax, je crois (bien que les auteurs n'en parlent presque jamais) que l'insufflation de l'air ou d'un gaz à la température de 10 à 15° dans une plèvre malade (si sensible au froid), et à une forte température de 39° ou plus, doit compter pour une part dans l'étiologie de ces pleurésies.

Sans pouvoir dans cette notice développer ces idées, je crois, cependant, qu'il y aurait intérêt à multiplier les observations à ce sujet, en inscrivant toujours, à côté de la quantité et de la pression du gaz, la température du sujet au moment de l'opération et celle du gaz insufflé. Quelle serait, alors, la température optima du gaz ?

On ne saurait le dire, sans une longue observation. Je crois, cependant, que lorsque la température du sujet oscille entre 37° et 38°, on pourrait insuffler à la température normale.

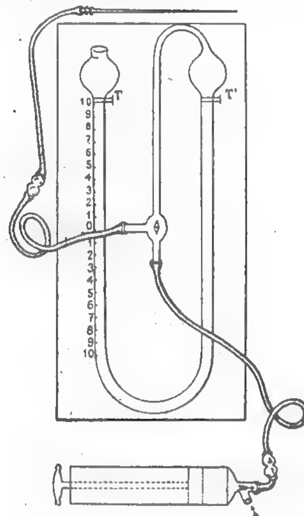


Figure 2.

Lorsque la température est au-dessus de 38°, on pourrait injecter 1°5 à 2° au-dessous de la température du sujet. Il y aurait là, peut-être, un perfectionnement dans la technique de la méthode de Forlanini.

Espérons que mon appareil[1] pourra faciliter la collapsothérapie aux tuberculeux (et ils sont légion) qui ne peuvent pas bénéficier de la cure dans les sanatoria.

José de Saavedra,
Assistant à la Faculté de Médecine de Coimbra (Portugal),
Médecin des Hôpitaux.

1. Appareil, breveté, pour tous les pays.

Curiosités Médicales

Kyste dermoïde géant de l'ovaire, comme on en voit très rarement.

Age de la malade 52 ans : évolution de la tumeur 28 ans. La malade opérée par moi était dans un état de maigreur squelettique et de misère physiologique lamentable. A l'opération, faite sous anesthésie à l'éther, on trouve 59 livres de matière *mastic* et poils ; la poche kystique, qui pèse elle-même 11 livres, était semée de 54 pièces dentaires, dont quelques-unes rangées en ligne droite sur un morceau d'os plat, à la manière d'une branche de la mâchoire inférieure.

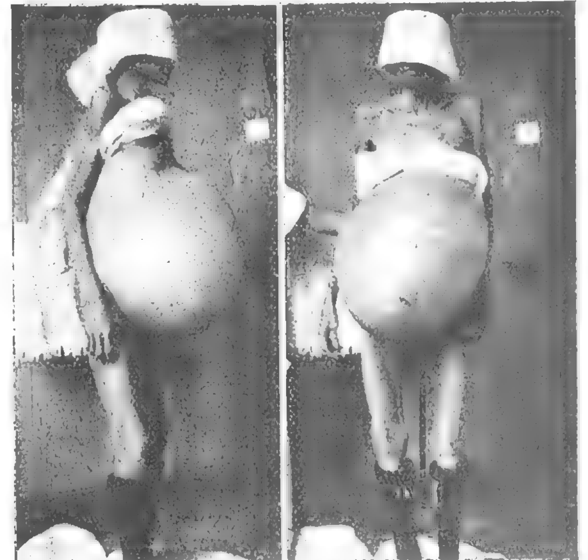


Figure 1. Figure 2.

La malade quitte le service chirurgical quinze jours après l'intervention. Avant l'opération, elle ne pouvait plus se tenir debout, elle restait, couchée ou assise, à la place où on la laissait. Elle ne mangeait presque rien et l'intestin fonctionnait tous les dix ou quinze jours. La pression intra-abdominale exercée par le développement de la tumeur lui avait produit un prolapsus génital complet.

Teodoro Maldonado C.
Chirurgien
de l'Hôpital Général de Guayaquil.

***

Un cas très rare d'anomalie nasale congénitale.

L'anomalie dont on verra ci-contre la reproduction photographique me paraît d'une rareté extrême, si rare que je n'en ai trouvé mention nulle part dans la littérature médicale et dans les traités d'embryologie.

L'enfant qui m'a été présenté était de très belle venue par ailleurs, mais on était frappé par un nez à 3 narines. Les parents, très mortifiés, demandaient instamment la suppression de cette difformité.

A l'examen, j'ai pu me rendre compte que la narine gauche paraissait tout à fait normale. Par contre, la médiane était séparée de celle de droite, de la supplémentaire, par une cloison parfaitement développée, pourvue de cartilage et qui semblait disparaître au tiers postérieur ; à ce point, il m'a paru qu'il n'existait plus qu'une narine droite normale. J'ai eu beaucoup de peine à me faire une idée des rapports de ce septum en haut. Autant que j'ai pu voir, je pense qu'il rejoignait la cloison normale vers le niveau du cornet moyen ; quant à la situation de celui-ci, par rapport à cette cloison droite, je n'ai pas pu la déterminer. Le bord postérieur du septum formait un rebord net à 2 cm. environ de la peau. Celle-ci avait, avec la muqueuse, des rapports normaux.

J'ai remédié à cette difformité en réséquant la cloison droite, et en relevant par un artifice de fixation sur la cloison gauche du bord coupé de la cloison droite, ce sillon si laid que présentait le

triple nez. Je n'ai pas été complètement satisfait du résultat esthétique, mais il n'y avait rien d'autre à faire, je crois, et les parents se sont déclarés contents.

J'ai cherché en vain une explication embryologique sûre. J'avais songé à l'hypothèse d'un organe de Jacobson anormalement développé ; j'y ai renoncé. Il s'agit d'une anomalie de développement du bourgeon frontal au 2e mois de la vie intra-utérine. Mais préciser davantage me parait impossible. J'ai eu recours à l'amabilité de mon ami, le professeur Lucien, de Nancy, qui pencha pour une déviation du

Figure 1.

canal nasal. Il m'a semblé qu'il y avait plus que cela. A la vérité, il eût été bien nécessaire que je pusse déterminer les rapports exacts des méats et de la fausse cloison. Cela m'a été impossible, le but pratique à atteindre ayant absorbé toute mon attention et les parents ne m'ayant pas remontré leur enfant à partir du moment où ils l'ont jugé assez bien, alors que j'aurais voulu l'examiner après cicatrisation complète. En 1921, MM. Carrère et Cazejust, de Montpellier, ont présenté à la Société anatomique une pièce d'amphithéâtre sur laquelle on voyait le canal nasal déboucher à plein calibre

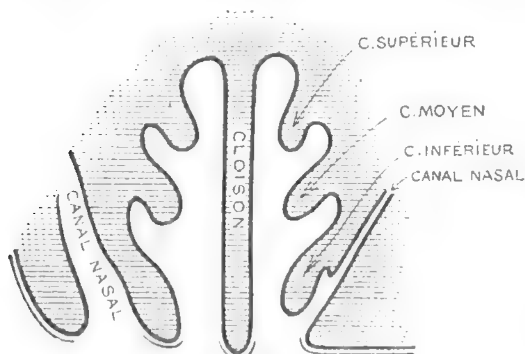


Figure 2.

à la partie inférieure du méat moyen. Il est facile d'imaginer une déviation du même genre entraînant le canal en avant et créant une 3e narine. Dans cette hypothèse, le schéma ci-contre rendrait compte du mécanisme de formation.

Dans le *Journal des Sciences médicales de Lille* (Mars 1922), MM. Didier et Moissy ont publié un cas qui paraissait *a priori* avoir quelques analogies. L'enfant portait un colobome de la paupière inférieure droite et, plus haut, un bourgeon saillant en avant et percé d'un orifice Ce bourgeon très développé et qui faisait ressembler l'enfant de profil à un horloger muni de sa loupe était en réalité la fosse nasale droite. Le nez ne présentait qu'une seule narine et les auteurs conclurent à juste titre à un arrêt de développement du bourgeon nasal externe avec persistance du sillon lacrymal.

Mon petit patient ne présentait aucune autre anomalie qui pût mettre sur la voie de l'origine de sa difformité bizarre et on est réduit à des hypothèses. De toutes mes recherches, je n'ai rapporté qu'un cas de Bradfort : Congenital difformity of the nose (*Boston med. and surg. Journal*, 1890), qui pourrait être l'amorce d'une semblable disposition. Le nez est aplati, étalé, porte un sillon au lieu de l'arête et la cloison était extrêmement épaisse, semblant prête à se dédoubler. Je n'ai malheureusement pu mettre la main sur une autre observation publiée en 1889 par Bajardi (Una rarissima anomalia del naso). Dans la littérature allemande, mes recherches ont été vaines.

Il serait à souhaiter que tous les cas de ce genre fussent publiés ; il pourrait en résulter un jour quelque lumière sur l'évolution si obscure encore de la région nasale. C'est dans ce but que je publie le mien.

H. Abrand.

La Médecine à travers le Monde

ROUMANIE

IVe Congrès roumain d'Oto-rhino-laryngologie.

Le IVe Congrès roumain d'Oto-rhino-laryngologie aura lieu à Bucarest le 25 et le 26 Octobre 1925, à 10 heures du matin, dans le grand amphithéâtre de l'hôpital Coltea, sous la présidence du Dr H. Costiniu.

Rapports : 1° L'ozène. Rapporteurs : prof. Bélinoff (Sofia, Bulgarie); prof. Predescu Rion (Cluj) et Dr Tempea;

2° Rhinoplastie Rapporteur : Dr Joan Jianu ;

3° Le traitement du cancer du larynx. Rapporteurs : Dr Trayan Nasta et Dr L. Bernea.

Prière de faire parvenir au secrétaire général : M. L. Mayersohn, 97, Calea Mosilor, Bucarest, le titre des communications et des mémoires, avant le 1er Octobre 1925, dernier délai.

NOUVELLE-ZÉLANDE

La population de la Nouvelle-Zélande au recensement du 17 Avril 1921 s'élevait à 1.271.693 habitants, savoir :

Européens	1.209.239	
Chinois	3.266	5.438 Asiatiques et divers
Hindous	671	
Syriens	707	
Autres Asiatiques	149	
Autres races étrangères	645	
Maoris de race pure	49.635	56.996 indigènes et métis
Métis de Maoris vivant avec les Européens	4.236	
Métis de Maoris vivant avec les Maoris	3.116	
Morioris	9	
	1.271.673	

Il y avait 948.000 habitants en 1906 et 1.058.000 en 1911.

La régression des Maoris s'est arrêtée ; la race est redevenue prolifique. On ne comptait en effet en 1911 que 35.700 Maoris de race pure. Le nombre des métis vivant avec les Européens est également en accroissement (4.236 contre 3 221 en 1916).

Le nombre des Chinois est en diminution depuis 1916, mais est encore supérieur à ce qu'il était en 1911 (2.900); ce phénomène est dû à des mesures législatives restrictives. Ils ne font pas souche (273 femmes seulement contre 2.993 hommes ; 526 sont sujets britanniques).

Ils sont concurrencés par les Hindous (15 en 1911, 181 en 1916 et 671 en 1921), pour la plupart bouddhistes, qui ne se fixent pas à demeure (49 femmes).

Les Syriens sont au nombre de 707 (378 hommes et 329 femmes); ils s'établissent à demeure (624 sujets britanniques). Ils ont augmenté de 54 pour 100 depuis 1916. 537 sont Maronites (*La Nature*).

Livres Nouveaux

Cinq leçons sur le diabète, par le professeur Ch. Achard. 1 vol. in 16 de 138 pages, avec 30 figures dans le texte (*Baillière et fils*, éditeurs). Paris, 1925. — Prix : 8 francs.

Le traitement du diabète est une question d'actualité. Le professeur Achard en profite pour exposer dans ces leçons comment ont évolué les idées médicales sur le diabète et comment de cette évolution est née la découverte de l'insuline. Il montre que cette découverte n'a point, comme certains semblent le croire, révolutionné la pathogénie du diabète, mais confirmé, au contraire, ce que les expérimentateurs avaient déjà établi d'une façon moins précise, et qu'elle a, d'une manière très heureuse, mis en leurs mains un moyen d'étude fort précieux pour aborder le problème de l'utilisation du glycose dans l'organisme normal et celui de ses troubles dans les maladies. Chemin faisant, il étudie l'insuffisance glycolytique des diabétiques et indique comment on peut reconnaître ce trouble à de moindres degrés au cours de très nombreux états morbides, notion qui ouvre des horizons sur les causes et origines possibles du diabète. Cette notion explique bien que l'insuline, qui combat l'insuffisance glycolytique, est chez les diabétiques un remarquable palliatif, mais n'atteint pas la cause de la maladie diabétogène.

Il nous suffira de citer les titres de ces cinq leçons très substantielles et fort instructives :

I. Coup d'œil sur l'utilisation du glycose. — II. Recherche clinique de l'insuffisance glycolytique. — III. L'insuffisance glycolytique dans les maladies. — IV. Les troubles nutritifs dans le diabète sucré. Action de l'insuline. — V. L'application de l'insuline au traitement du diabète.

L. Rivet.

Précis de gynécologie, par A. Boursier, 3e édition, revue, corrigée et très augmentée par M. Auvray, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, chirurgien des Hôpitaux. 2 vol. formant 1.984 pages, avec 595 figures dans le texte, dont une partie en couleurs. Cartonnés toile « Collection Testut » (*Doin*, éditeur). — Prix : 90 francs.

De nombreuses générations d'étudiants et de médecins doivent le meilleur de leurs connaissances gynécologiques à l'excellent précis de gynécologie, qu'avait mis sur pied, en 1908, le regretté professeur Boursier. M. Auvray, appelé à rédiger la troisième édition de cet ouvrage, a été ramené à en modifier la physionomie, tout en restant dans le cadre typographique de la Collection Testut, et il s'est acquitté très heureusement de cette tâche, de sorte que l'on peut prédire un légitime succès à son livre.

L'ouvrage est essentiellement chirurgical : les indications opératoires et les résultats sont exposés en détail. Il a été donné plus d'importance dans cette édition que dans les éditions précédentes à la technique des opérations. Un chapitre d'anatomie chirurgicale a été annexé à l'ouvrage.

L'auteur, cependant, a tenu à faire une place aux techniques de la gynécologie dite médicale d'une part, et d'autre part à la thérapeutique par les rayons.

Parmi les chapitres nouveaux, nous signalerons ceux qui concernent la môle hydatiforme et ses relations avec le choro-épithéliome, le varicocèle pelvien, les fibromyomes de la trompe, la torsion des annexes, les calcifications et ossifications des annexes de l'utérus, l'infection puerpérale et son traitement, les relations qui unissent la gynécologie aux accidents du travail.

Le nombre des figures à été notablement augmenté dans cette troisième édition. Beaucoup de ces figures représentent les pièces que M. Auvray a eu l'occasion de recueillir dans sa pratique personnelle.

Henri Vignes.

Etudes de psychiatrie sociologique, par Henri Damaye, médecin directeur des asiles d'aliénés, expert près les tribunaux et les administrations. 1 vol. in-16 de 152 pages (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix: 8 francs.

Envisager à la lumière de la psychologie normale et pathologique toutes les grandes institutions sociales, Université, Armée, Eglises, mettre en relief le rôle néfaste des anomalies psychiques et des anormaux qui vicient et font dévier les collectivités, montrer que la prophylaxie des troubles mentaux sera le moyen d'améliorer l'état social, telles sont les ambitions de l'auteur.

Dans ce but, en des chapitres d'un vigoureux raccourci, M. Damaye nous expose successivement ce que sont la folie et le déséquilibre mental, quelles sont leurs causes, puis les lacunes et les imperfections pratiques de nos systèmes d'éducation, des religions, des milieux militaires, pour exalter finalement l'influence utile que la psychiatrie, connue et comprise de tous, pourrait exercer dans les sociétés.

« La psychiatrie, écrit-il très justement, trop peu connue, trop souvent peu ou mal comprise,

deviendra science éminemment bienfaisante si elle développe sa thérapeutique clinique et si elle étend son rôle social. L'avenir lui donnera de plus en plus la mission d'aider nos gouvernants, nos législateurs, ceux qui président à nos destinées en leur noble tâche de protection des faibles. Il faut protéger l'enfance, l'enfance normale contre toutes les causes qui tendent à la faire dévier, l'enfance pathologique contre ceux qui ne la comprennent point. Il faut protéger tous les déficients mentaux qui ne peuvent non plus se défendre. Il faut enfin protéger la société normale contre les réactions, les méfaits des psychopathes, des demi-fous, des anormaux, dont le monde ne se méfie pas encore et qui sont la grande cause de ses perturbations. »

P. Hartenberg.

Guide to the study of tse-tse fly, par R. Newstead, A. M. Evans, W. H. Spotts. In-8° de 266 pages 28 planches et 4 cartes. *Liverpool school of tropical Medicine. Memoir* (New series), n° 1, 1924.

On doit au professeur R. Newstead de nombreux travaux sur les glossines, notamment l'étude de l'appareil génital mâle qui a rendu de grands services dans la classification de ces insectes. Aussi cet entomologiste était-il tout désigné pour écrire l'importante monographie publiée par l'Ecole de Médecine tropicale de Liverpool.

Après des considérations générales (p. 4-43) sur la morphologie et la biologie des glossines, l'auteur entreprend l'étude détaillée (p. 42-235) des trois grands groupes : *fusca* comprenant 10 espèces; *palpalis*, 4 espèces et une sous-espèce; *morsitans*, 6 espèces. Des clés dichotomiques conduisent à leur détermination. Un chapitre spécial est consacré à chacune d'elles, comprenant sa description détaillée, sa distribution géographique, ses gîtes de prédilection, sa biologie, ses ennemis naturels, autres insectes la détruisant ou venant pondre dans ses pupes. Un dernier chapitre (p. 236-240) indique la technique à suivre pour la dissection des glossines et la préparation des organes génitaux. Enfin, un index bibliographique termine l'ouvrage. Une mention spéciale doit être réservée à l'illustration très soignée de ce volume. Outre 58 figures dans le texte, il comprend 14 planches se rapportant à la morphologie des glossines, 14 photographies de gîtes typiques des diverses espèces, 4 cartes indiquant leur répartition dans le continent africain.

Cet ouvrage rendra les plus grands services, non seulement aux entomologistes spécialisés dans l'étude de ce groupe, mais encore aux médecins et vétérinaires coloniaux ayant à s'occuper, soit de la maladie du sommeil humaine, soit des trypanosomoses animales.

Ch. Joyeux.

Propedeutica obstetrica, par Arnaldo de Moraes. 1 vol. de 432 pages (*Pimenta de Mello et Cie*, éditeurs), Rio de Janeiro, 1924.

J'ai lu, avec un bien vif intérêt, les quatre cents pages que M. Arnaldo de Moraes, privat-docent à Rio de Janeiro et assistant du professeur Magalhaes, a consacrées à la propédeutique obstétricale et qui, dans ses quatre parties, traite respectivement de l'anatomie obstétricale, —, de la séméiologie de la gestation (modifications gravidiques de l'organisme, examen et interrogatoire de la femme enceinte, diagnostics biologiques de la gestation, etc.), — de la séméiologie de l'accouchement (force, canal génital et mobile, et très suggestif chapitre sur la synergie des facteurs de la parturition), — enfin du *post-partum* et de diverses affections obstétricales.

Le livre du professeur Arnaldo de Moraes n'est pas seulement le livre qui permet aux débutants de s'orienter dans les faits obstétricaux, c'est surtout une synthèse de la physiologie et de la pathologie générale obstétricales ; à ce titre, il intéresse tous les médecins et tous les accoucheurs qui ont le goût des disciplines scientifiques et de la recherche biologique et qui estiment que savoir n'est pas additionner des connaissances empiriques, mais grouper, suivant une hiérarchie logique, des faits bien observés.

Il convient de louer ce livre d'un tel souci.

Il faut le louer aussi de sa clarté, de son illustration et de sa documentation vraiment internationale.

Henri Vignes.

Médecins des Troupes coloniales

Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 24 Mai).

Art. 1er. — Il est institué à titre provisoire à l'Ecole du Service de Santé militaire une « section médecine, troupes coloniales », en vue de contribuer, avec l'Ecole principale du Service de Santé de la marine, au recrutement des médecins militaires des troupes coloniales.

Art. 2. — Les élèves de la « section médecine, troupes coloniales », de l'Ecole du Service de Santé militaire, se recrutent par voie de concours dans les mêmes conditions que les autres candidats à la section de médecine de cette Ecole. Le nombre des candidats à admettre dans cette section est fixé annuellement, par le ministre de la Guerre, dans la mesure des places disponibles et dans la limite des crédits budgétaires.

Art. 3. — Toutes les dispositions du décret du 19 Septembre 1919, modifié les 5 et 21 Octobre 1922, et 1er Juin 1923, concernant la réorganisation de l'Ecole du Service de Santé militaire, sont applicables aux élèves de la « section médecine, troupes coloniales », sous les restrictions ci-après :

1° Une fois admis dans cette section, ils ne peuvent opter pour la section métropolitaine;

2° Ils sont nommés médecins aides-majors de 2e classe de l'armée active des troupes coloniales le 31 Décembre de l'année au cours de laquelle ils ont obtenu le diplôme de docteur en médecine et dirigés à cette date sur l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales;

3° Ils signent l'engagement prévu par l'article 30 de la loi du 1er Avril 1923 sur le recrutement de l'armée et contractent en même temps l'obligation de rester en service dans les troupes coloniales pendant six ans à compter de leur nomination au grade de médecin aide-major de 2e classe des troupes coloniales.

— Ce décret est complété par la circulaire suivante :

Il est institué à titre provisoire à l'Ecole du Service de Santé militaire une « section médecine, troupes coloniales », en vue de contribuer, avec l'Ecole principale du Service de Santé de la marine, au recrutement des médecins militaires des troupes coloniales.

Un concours est ouvert en 1925 pour l'admission à vingt emplois d'élèves de la « section médecine, troupes coloniales » à l'Ecole du Service de Santé militaire; la répartition des élèves à admettre aux divers degrés de scolarité, P. C. N., 4 et 8 inscriptions, sera déterminée d'après la valeur relative du concours; le nombre des admissions pourra être réduit si la moyenne des examens est jugée insuffisante.

Les candidats à la « section médecine, troupes coloniales » ne pourront être déclarés admissibles aux épreuves orales ou être admis définitivement s'ils ont obtenu un total de points inférieur à celui du dernier élève admissible ou admis dans la section de médecine de l'Ecole du Service de Santé militaire.

Les épreuves et conditions du concours sont celles déterminées par la circulaire du 7 Janvier 1925, relative à l'admission à l Ecole du Service de Santé militaire en 1925, publiée au *Journal officiel* du 16 Janvier 1925, sous réserves des dispositions ou modifications ci-après :

1° Les candidats à la « section médecine, troupes coloniales » ne pourront pas concourir pour l'admission dans la « section de médecine de l'Ecole du Service de Santé militaire ».

Les candidats admis dans la « section médecine, troupes coloniales », ne pourront quitter cette section pour passer dans la section de médecine de l'Ecole du Service de Santé;

2° A leur arrivée à l'Ecole ils contracteront, en même temps que l'engagement prévu par la loi sur le recrutement de l'armée, l'engagement de rester au service dans les troupes coloniales pendant six ans à compter de leur nomination au grade de médecin aide-major de 2e classe des troupes coloniales;

3° Après l obtention du diplôme de docteur en médecine, les élèves de la « section médecine, troupes coloniales » seront nommés médecins aides-majors de 2e classe des troupes coloniales le 31 Décembre de l'année où ils auront soutenu leur thèse; ils rejoindront à cette date l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales;

4° Formalités d'inscription. Le libellé de l'engagement prévu par le paragraphe 5 de l'article 3 de la circulaire du 7 Janvier 1925 sera modifié en remplaçant « six ans de service comme officier du Corps de Santé militaire » par « six ans de service comme officier du Corps de Santé des troupes coloniales ».

Les demandes d'admission au concours des candidats à la section coloniale devront s'établir comme suit : « Je soussigné, déclare être candidat à la « section médecine, troupes coloniales » de l Ecole du Service de Santé militaire. Dans le cas où je serais nommé élève de cette section, je m'engage à servir dans le Corps de Santé des troupes coloniales pendant six années à dater de ma nomination au grade de médecin aide-major de 2e classe des troupes coloniales.

« En aucune circonstance, je ne pourrai être autorisé à passer dans la section médecine, troupes métropolitaines. »

5° Concessions de bourses (pensions et trousseaux).

Des bourses et demi-bourses seront accordées dans les conditions déterminées pour les candidats à l'Ecole du Service de Santé militaire; l'engagement annexé à leur demande de bourse, pris par le père, le tuteur ou le candidat lui même, s'il est majeur et jouit de ses biens, sera libellé ainsi qu'il suit :

« Je soussigné, m'engage en mon nom personnel à rembourser au Trésor le montant des frais de pension, de scolarité et de trousseau que le ministre aura payés pour (mon fils ou pupille ou moi) dans le cas où il (ou je) quitterait (ou quitterais) l'Ecole du Service de Santé militaire pour toute autre cause que pour inaptitude physique ou n'effectuerait pas (ou je n'effectuerais pas) six ans de service, comme officier du Corps de Santé des troupes coloniales.

« En cas de radiation des contrôles de l'Ecole pour inaptitude physique, le présent engagement sera annulé. A défaut de payement de ces frais de pension, de scolarité et de trousseau, je déclare me soumettre à ce que le recouvrement en soit poursuivi par toutes voies que de droit.

« A , le 19 ».

(*Signature*)

(Légalisation par le maire.)

Service intérieur de l'Ecole. — Les élèves de la « Section médecine, troupes coloniales », sont soumis à toutes les prescriptions du règlement sur le service intérieur de l'Ecole du Service de Santé militaire.

Les élèves de la « Section médecine, troupes coloniales », sont classés entre eux dans chacune des divisions de ladite section.

Ces élèves ne peuvent, en aucune circonstance, passer de la « Section médecine, troupes coloniales », dans la section médecine de l'Ecole du Service de Santé militaire.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — M. le professeur Balthazard, membre du Conseil de l'Université, est nommé assesseur du doyen.

— M. Garrelon, docteur en médecine, est nommé chef de travaux de physiologie.

M. Garrelon conserve son classement actuel (2e classe).

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — M. Rouvier, professeur, est chargé pour l'année scolaire 1924-1925 d'un cours complémentaire de clinique obstétricale aux élèves sages-femmes de 2e classe.

— M. Herail, professeur, est nommé doyen pour trois ans, à partir du 1er Mai.

— M. Fuster, chargé des fonctions d'agrégé, est chargé d'un cours complémentaire d'enseignement théorique aux élèves sages-femmes (1re et 2e années).

Faculté de Médecine de Lille. — M. Bartier, préparateur stagiaire de chimie organique, pharmacien de 1re classe, est chargé, jusqu'à la fin de l'année scolaire 1924-1925, des fonctions de chef des travaux de chimie organique et biologique.

Faculté de Médecine de Nancy. — Par arrêté ministériel, est approuvée la délibération du Conseil de l'Université de Nancy portant création à la Faculté de Médecine d'un cours complémentaire de neurologie.

Faculté de Médecine de Toulouse. — M. Abelous, professeur, est nommé doyen pour trois ans, à partir du 1er Mai 1925.

Ecole de Médecine d'Amiens. — M. Fournier, professeur, est admis, sur sa demande et pour raisons d'ancienneté et de service, à faire valoir ses droits à une pension de retraite.

— M. Jullien, professeur de pathologie externe et de médecine opératoire, est nommé professeur de clinique obstétricale et gynécologie en remplacement de M. Fournier, admis à la retraite.

— M. Caraven, suppléant de la chaire de pathologie et de clinique chirurgicales, est nommé professeur de pathologie externe et de médecine opératoire en remplacement de M. Jullien appelé à d'autres fonctions.

Ecole de Médecine de Marseille. — M. Robert, docteur en médecine, est institué, pour une période de neuf ans, chef de travaux d'anatomie pathologique et de pathologie expérimentale.

— M. Robiolis, docteur en médecine, est institué, pour une période de neuf ans, chef de travaux d'obstétrique.

— M. Jourdan, professeur honoraire, est chargé, jusqu'à la nomination d'un titulaire, de l'enseignement de l'histologie (chaire vacante).

Ecole de Médecine de Poitiers. — M. Delaunay est nommé directeur pour trois ans, à partir du 1er Mai 1925.

Ecole de Médecine et de Pharmacie de Tours. — M. Pitard, professeur, est chargé, pour l'année scolaire 1924-1925, du cours de cryptogamie aux élèves en pharmacie de 3e année.

Hôpitaux et Hospices

Necker-Enfants-Malades. — Des conférences d'ophtalmologie pratique auront lieu dans le service d'ophtalmologie de l'hôpital Necker-Enfants-Malades à partir du lundi 16 Juin, et continueront les lundis, mercredis et vendredis, à 2 h.

Elles sont faites, par M. Poulard, pour ceux qui exercent ou se préparent à exercer la médecine générale.

Ces conférences sont gratuites. S'inscrire dans le service d'ophtalmologie.

Concours

Prosectorat. — ÉPREUVE ÉCRITE. — *Séance du 25 Mai.* — *Anatomie du côlon iléo-pelvien.* — *Histologie de la muqueuse du côlon.* — *Circulation lymphatique.* — *Volvulus du côlon pelvien.* — Ont obtenu MM. Brouet, 23; Talheimer, 21; Chastang, 20; Welti, 24.

Séance aujourd'hui, à 13 h. 1/2, salle des Thèses n° 2.

Adjuvat. — ÉPREUVE ORALE. — *Séance du 22 Mai.* — Ont obtenu : MM. Fèvre, 16; Meillère, 18; Banzet, 16.

Médecin des Hôpitaux. — Le jury au prochain concours de médecin des hôpitaux est actuellement composé comme suit : MM. Israël de Jong, Faure-Beaulieu, Babonneix, Ribadeau-Dumas, Courcoux, Rivet, Cadenat, qui ont accepté.

MM. Bezançon, Marfan, Abrami, Weill-Hallé, n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Chirurgien des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 22 Mai.* — Ont obtenu : MM. Boppe, 18; de Gaudart d'Allaines, 20; Girode, 19; Lorin, 18.

NOMINATION. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont nommés chirurgiens des hôpitaux, MM. Girode et de Gaudart d'Allaines qui ont obtenu chacun 128 points.

Accoucheur des Hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours d'accoucheur des Hôpitaux : MM. Brindeau, Funck, Rudaux, Levant, Jeannin, Papillon, Rieffel.

Sont désignés comme lecteurs : MM. Chirié, Cleisz.

Stomatologiste des hôpitaux. — ÉPREUVE ORALE. — *Séance du 22 Mai.* — *Valeur respective des différents types de crochets dans les appareils de prothèse mobile.* — Ont obtenu : MM. Boissier, 18; Richard, 19; Raison, 15; Puig, 16; Gornouec, 15; Merville, 14.

Séance aujourd'hui, à 9 h., à l'Hôtel-Dieu.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — ADMISSIBILITÉ. — Sont admis à prendre part aux épreuves définitives : MM. Gally, 60; Lepennetier, 59; Kahn, 58 1/2; Coliez, 55 1/2; Chaperon, 54 1/2; Moutard, 53; Gibert, 52; Delapchier, 47; Piot, 47.

ÉPREUVE DE MANIPULATION. — Ont obtenu : MM. Lepennetier, 7; Moutard 2; Delapchier, 2 1/2; Kahn, 5; Chaperon, 3; Piot, 4; Gally, 4 1/2; Gibert, 3 1/2.

Séance demain, jeudi, à 16 h. 1/2, à la Salpêtrière.

Ecole de Médecine de Poitiers. — L'ouverture du concours pour l'emploi de chef de travaux pratiques d'anatomie et de physiologie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Poitiers, fixé au 28 Septembre 1925 par l'arrêté du 23 Mars 1925, est reporté au lundi 26 Octobre 1925.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Dispensaire de Creil. — *Poste de médecin-chef et de médecin adjoint.* — Sont déclarés admissibles : MM. Basch, Chevallier, 57 points; Roberti, 53; Perin, Weissmann-Netter, 50; Meyer, 48.

Poste de chef de laboratoire et de chef de laboratoire adjoint. — Sont déclarés admissibles : M[lle] Tissier, 54 points; MM. Girand, 53 points; Naudascher, 47 points.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Labra, à Aurillac (Cantal).

— MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'argent.* — M. Le Cann, médecin de 1[re] classe de la marine.

Œuvre des aphasiques de guerre. — L'œuvre des aphasiques de la guerre, résidant à Paris, 3, avenue des Ternes (XVII[e]), informe les réformés ex-combattants privés de la parole, partiellement ou totalement, que les cours d'été gratuits de rééducation de la parole ont été réouverts le 25 Mai 1925.

Ils comprennent : 1° Cours de rééducation pour les trépanés, commotionnés et paralysés; 2° cours de rééducation de la mémoire; 3° cours de rééducation de la lecture, écriture et calcul; 4° cours de rééducation pour les bègues; 5° cours de lecture sur les lèvres (sourds de guerre); 6° cours d'entraînement pour les réformés restés craintifs ou timides.

Les cours ont lieu : 1° de 9 à 16 h. tous les jours sauf le jeudi; 2° le vendredi soir de 20 h. 1/2 à 22 h.

Grâce à ces cours gratuits, nombre de réformés ont pu reprendre rang dans la vie et gagner leur existence selon leurs forces physiques.

Pour tous renseignements, écrire à M[me] Barria, 3, avenue des Ternes (XVII[e]).

Etablissement thermal d'Enghien-les-Bains. — L'ouverture de la saison thermale est fixée au 2 Juin.

Comme les années précédentes, la direction de l'établissement mettra gracieusement ses différents services à la disposition de MM. les médecins et de leur famille et enfants non mariés.

Les médecins de Toulouse à Paris. — Lundi, 18 Mai, a eu lieu, au buffet de la gare de Lyon, la réunion trimestrielle de la Société amicale des médecins de Toulouse à Paris. Etaient présents : MM. Digeon, Malavialle, Armengaud, Bory, Lévy-Lebhar, Exclavissat, Groc, David de Prades, Montsarrat, Azema, Terson, Privat, Roule, Dartigues, D'Ayrnx, Peribère, Verdier, Canjole, Pegot, Clavel, Fourcade, Reinflet, Cazel Gameloy. S'étaient excusés : MM. Maleterre, Millas, Cany, Delherm, Buvat, Laffont, Molinery, Laborde, David. Au champagne, tour à tour, MM. Bory, Terson, Roule, Dartigues, Privat et d'Ayrenx ont prononcé, pour le régal des auditeurs, des speechs où l'esprit et la bonne humeur le disputaient à l'intérêt professionnel, littéraire et scientifique. Un échange de vues s'établit ensuite au sujet des mesures à adopter dans un prochain avenir pour accroître davantage encore l'intérêt et la prospérité du groupement médical toulousain de Paris. Notons une heureuse suggestion de M. d'Ayrenx concernant l'extension possible de la Société des médecins de Toulouse en une Association de mutualité confraternelle avec de sérieux avantages pratiques. Bref soirée particulièrement réussie à tous points de vue. La prochaine réunion aura lieu fin Octobre. Tout médecin, ayant fait tout ou partie de ses études à Toulouse, est cordialement invité à envoyer sans tarder son adhésion au secrétaire général de la Société, M. Groc, 40, rue d'Enghien, Paris, X[e] (tél. : Bergère 37-13).

La déclaration obligatoire des décès par tuberculose

De par le décret du 13 Octobre 1923, la tuberculose est une affection rangée parmi celles dont la déclaration à l'autorité publique par le médecin traitant est actuellement facultative.

Cette disposition aujourd'hui en vigueur et dont l'avantage essentiel est d'assurer le respect du secret professionnel ne laisse pas, par ailleurs, de présenter certains inconvénients graves. Elle a pour conséquence, en effet, de favoriser en de nombreux cas la propagation du redoutable mal, non seulement parce que les organisations de lutte antituberculeuse se trouvent ainsi ignorer l'existence de foyers de contamination, mais aussi, mais surtout, parce qu'elle a pour effet presque fatal de faire négliger la pratique si importante de la désinfection, non seulement des locaux où vivent des malades dangereux, mais aussi, chose plus grave encore, de ceux où ils viennent de succomber.

Mais, comment remédier à cet état de choses?

M. Justin Godart, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, justement ému des graves inconvénients du régime actuel, a pensé que la chose était possible et, à cet effet, il vient de soumettre au Parlement le projet de loi suivant :

« Art. 1[er]. — Tout décès par tuberculose doit être déclaré à l'autorité publique par le médecin traitant.

« L'autorité qualifiée pour recevoir cette déclaration, ainsi que le mode de déclaration, sont déterminés conformément à l'arrêté ministériel du 10 Février 1903.

« Art. 2. — La désinfection est obligatoire pour tous les cas de décès par tuberculose déclarés en exécution de l'article précédent, à moins que le médecin traitant ne l'ait reconnue inutile.

« Il y sera procédé conformément aux dispositions de l'article 7 de la loi du 15 Février 1902 sur la protection de la santé publique.

« Art. 3. — Les dépenses d'application de la présente loi seront comprises dans celles de la loi du 15 Février 1902.

« Art. 4. — Les pénalités édictées par l'article 27 de la loi du 15 Février 1902 seront applicables à quiconque aura commis une contravention aux articles 1[er] et 2 ci-dessus. »

Cette proposition, comme l'on voit, ne rend pas obligatoire par le médecin la déclaration des cas de tuberculose, mais seulement celle des décès survenus par tuberculose.

Certains, de ce fait, trouveront peut-être qu'elle eût gagné à être plus radicale.

Il n'empêche, cependant, que son adoption ne manquera pas de constituer un progrès considérable en assurant la désinfection de foyers dangereux de contamination. De plus, elle aura encore un autre avantage précieux, celui de donner des renseignements précis sur la mortalité par tuberculose, alors que ceux dont nous disposons aujourd'hui sont nécessairement d'une valeur très incertaine, étant données les conditions dans lesquelles ils se trouvent communément recueillis.

Et c'est pourquoi il convient d'applaudir vivement à la proposition de M. Justin Godart et de former le vœu de la voir, dans un avenir prochain, définitivement sanctionnée par le vote du Parlement.

GEORGES VITOUX.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Ecole de Médecine du Caire. — Un poste complet de professeur adjoint de chimie à l'Ecole de Médecine du Caire sera vacant au début de l'année scolaire 1925-1926. La nomination se fera par contrat de trois ans (renouvelable), au traitement de début de L. E. 720 par an dans la classe L. E. 720-960.

Les candidats doivent être de nationalité égyptienne; ils auront à joindre à leur demande la justification de leurs titres, des travaux de recherches qu'ils ont exécutés, avec certificats à l'appui; le tout sera envoyé au directeur de l'Ecole de Médecine du Caire au plus tard le 31 Mai 1925.

A céder, Paris, conditions avantageuses, groupes électrogènes pour radio. Groupes de secours et d'éclairage. Batteries Tudor. — Ecr. *P. M.*, n° 7042.

Aide-infirmière demandée pour clinique chirurgicale de province. — Ecrire *P. M.*, n° 7056.

Docteur, 25 ans de pratique accouch., pourrait assurer tout ou partie service sédentaire dans clinique obstétr. et gynécol. de Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7079.

Pour clinique banlieue, on demande médecin neuro-psychiatre, de préférence anc. int. des hôpitaux de Paris, libre matinées et un jour par semaine. — Ecrire *P. M.*, n° 7093.

Doctoresse française, titre étranger, 28 ans, dirigeant depuis 2 ans une clinique chirurgicale, cherche situation analogue. Irait en province, à l'étranger ou aux colonies. — Ecrire *P. M.*, n° 7092.

Microscope Zeiss gr. modèle apochr. immers. à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 7100.

Docteur libre 3 heures par jour, cherche occupation médic. ou paramédic. Paris. Ecr. *P. M.*, n° 7108.

Médecin français dem. empl. rétrib. ds clin. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7112.

Chef comptable, licenc. droit, cherche place sous-direct., économe ds clin., etc. Htes réf. Prétent mod. — Monnier, 6, fg Poissonnière.

Louerais au mois, landaulet 10 CV Ballot avec chauffeur, pour docteur Paris ou banlieue. — S'adr. Lecluse, 106, rue Miromesnil, 8e. Tél. Laborde 08-62.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

PHYSIOLOGIE DE LA VÉSICULE BILIAIRE

PAR MM.

M. CHIRAY et **I. PAVEL**

Médecin des Hôpitaux, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

Prosecteur à l'hôpital Coltza, Assistant à la Faculté de Médecine de Bucarest.

La vésicule biliaire, dont la pathologie a été, au cours des dernières années, considérablement remaniée et précisée, reste un des rares organes de l'économie qui n'ait pas sa physiologie nettement établie. Des auteurs comme Woods Hutchinson ont pu avancer que le cholécyste est un *organe vestigial dépourvu de rôle dans l'organisme*. Ils ont invoqué, à l'appui de cette thèse, l'exemple de l'éléphant, du daim, du rat et du cheval, tous animaux qui, à l'état normal, ne présentent pas de réservoir biliaire. Les mêmes auteurs ont été jusqu'à rapprocher la vésicule et l'appendice par leur soi-disant inutilité pratique et leur caractère régressif. Cette opinion d'apparence paradoxale rallie plus de partisans qu'on ne saurait le croire, comme le montre une enquête poursuivie par Noble, en Nord-Amérique, au près de 25 chirurgiens et de 25 médecins sur le rôle de la vésicule dans l'organisme. Sur les 25 chirurgiens, 17 pensent que le cholécyste est un organe vestigial, 6 admettent qu'il peut avoir une fonction et 2 n'ont pas répondu. Parmi les 25 médecins, 19 considèrent la vésicule comme un organe vestigial et 6 se bornent à ne pas lui refuser un rôle physiologique problématique[1]. La conclusion pratique de ce referendum serait en somme que, la vésicule étant un organe sans objet, la seule discussion intéressante est celle du moment le plus propice pour en débarrasser l'organisme. C'est d'ailleurs l'idée qui a dominé les récentes discussions en Allemagne sur l'opération précoce, « die Frühoperation », et ceci rappelle le débat soulevé en France, il y a quelques années, au sujet de l'appendicectomie.

Nous nous proposons de démontrer ici, puisque certaines théories modernes ont rendu cette discussion nécessaire, que la vésicule biliaire, loin d'être un organe vestigial et inutile, a un rôle physiologique du plus grand intérêt. Avant d'entrer dans le vif de la question, nous ferons d'ailleurs observer que ces idées sont en complète harmonie avec la conception initiale des physiologistes. Ceux-ci avaient d'abord considéré le cholécyste comme un réservoir où la bile s'accumule dans l'intervalle des digestions pour être déversée dans le duodénum au moment du passage du chyme gastrique. L'opinion précitée a trouvé une base solide dans les travaux de Doyon qui a démontré la contractilité de ce réservoir et, par conséquent, son active intervention dans l'excrétion. Malheureusement cette notion trop discrètement exposée semble avoir peu retenu l'attention et être peu à peu tombée dans l'oubli. C'est pourquoi, dans ces dernières années, le rôle de la vésicule a pu être de nouveau discuté à divers points de vue, les uns déniant à cet organe jusqu'au rôle de réservoir biliaire, les autres contestant plutôt son pouvoir contractile.

Fig. 1 (réduite de 1/3). — Une contraction vésiculaire isolée[1].

⁂

Les fonctions de la vésicule au titre de réservoir biliaire ont fait l'objet de critiques qui, à un examen superficiel, paraissent de quelque poids. — Mann a, dans cet ordre d'idées, tiré argument de la différence entre la quantité de bile sécrétée par le foie au cours des 24 heures et le volume de la cavité du cholécyste. Il semble, en effet, qu'il y ait quelque dysharmonie entre une sécrétion hépatique d'au moins 800 et peut-être 1.200 cmc, d'une part, et, d'autre part, une capacité vésiculaire de 45 cmc environ, 50 pour Piersol, 30 à 40 pour Luschka, 33 à 35 pour Krause[2]. Du rapprochement de ces chiffres on est tenté de déduire, avec Mann, que le réservoir vésiculaire ne saurait recueillir plus de 5 pour 100, peut-être même seulement 1 pour 100 de la bile sécrétée par le foie.

S'il en était ainsi, il faut bien avouer que son rôle actif apparaîtrait singulièrement réduit et que l'hypothèse vestigiale prendrait quelque valeur. Mais il y a dans ce raisonnement simpliste une mauvaise interprétation des faits. Il ne faut pas oublier d'abord que la sécrétion nycthémérale du foie est essentiellement discontinue et qu'en particulier elle augmente au cours de la digestion sous l'influence de la sécrétine, comme l'ont démontré Bayliss et Starling. A ce moment, le sphincter d'Oddi largement ouvert donne libre cours au flux hépatique et la bile excrétée dans ces conditions ne saurait entrer en ligne de compte dans la quantité que la vésicule biliaire est susceptible de collecter. Une seconde considération a plus d'importance. Dans les pays civilisés — et c'est sur les sujets de ces pays qu'ont porté les recherches relatives à la quantité de bile sécrétée et à la capacité vésiculaire — l'homme divise sa nourriture quotidienne en trois repas. C'est dire qu'à trois reprises dans les 24 heures la vésicule déverse son contenu dans le duodénum et qu'à trois reprises elle peut recevoir à nouveau une certaine quantité de bile dans sa cavité. Si l'on ajoute à ceci le fait que le cholécyste concentre cette bile par absorption d'eau et la réduit des deux tiers et peut-être des trois quarts de son volume, on se rend compte que la quantité qui passe par la vésicule est proportionnellement bien plus importante que ne le montrent les calculs de Mann[1]. Il n'y a donc plus à douter que la vésicule, malgré sa faible capacité de 30 à 50 cmc, puisse remplir efficacement son rôle de réservoir biliaire.

Les recherches expérimentales qu'après quelques autres auteurs nous avons poursuivies et précisées nous permettent en outre d'affirmer que la vésicule est un réservoir doué de pouvoir contractile. — L'importance de cette notion résulte de ce que, depuis quelque temps, ont surgi un peu partout, en Nord-Amérique comme en Allemagne, des travaux marquant une forte incrédulité à l'égard dudit pouvoir. Tour à tour, pour expliquer l'évacuation de la vésicule biliaire, on a mis en cause l'influence des mouvements respiratoires (Winkelstein), celle de la distension congestive du foie pendant la digestion, celle des ondes péristaltiques duodénales (Harer, Hargis, van Metter), voire même le simple regorgement (Auster et Crohn, Diamond), ou la béance du sphincter d'Oddi (Winkelstein, Aschner). Nous ne discuterons pas ici ces diverses opinions, l'ayant fait par

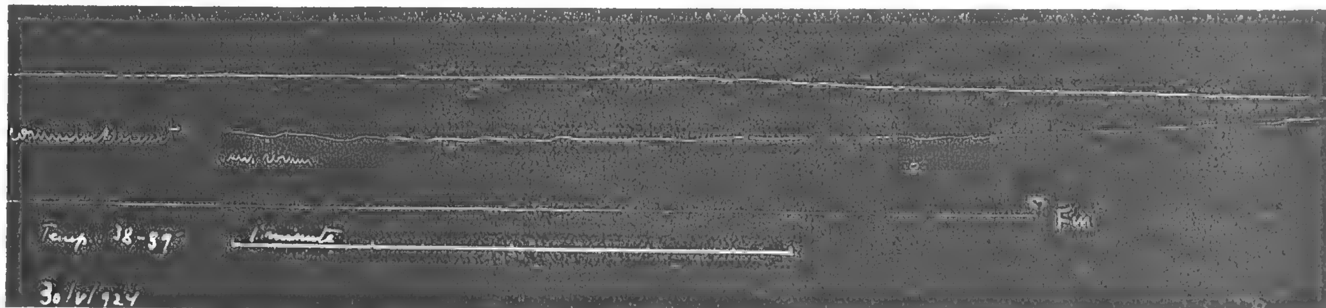


Fig. 2 (réduite de 1/3). — *Les contractions vésiculaires spontanées au complet.*

La courbe commence sur le tracé du milieu et montre sur ce point les petites contractions (2 à 3 par minute) qui s'effacent au fur et à mesure que se développe la lente contraction tonique. Le tracé se poursuit par la ligne du haut où l'on voit la même contraction continuer de se développer après 30 minutes, puis, vers le milieu, commencer à décroître. Elle finit sur la ligne du bas après 66 minutes.

1. Nous ne nous attarderons pas à critiquer les travaux qui concluent au caractère purement vestigial de la vésicule. Dans ce travail, nous nous proposons de dégager les faits positifs qui ressortent des travaux de nos prédécesseurs et de nos recherches personnelles, et nous ne critiquerons que les arguments discutables et non discutés ailleurs. Pour ceux que la physiologie de la vésicule biliaire intéresserait particulièrement, nous donnons à la fin de l'article une bibliographie complète.

1. Cette planche est, comme les suivantes, empruntée à notre mémoire récemment paru dans le *Journal de Physiologie et de Pathologie générale* : (M. CHIRAY et I. PAVEL. « La contractilité de la vésicule biliaire », 2e mémoire : « étude expérimentale », Avril 1925, t. XXIII, n° 2).

2. C H. Mayo a soutenu que la capacité vésiculaire peut, dans le jeu physiologique normal, varier du simple au triple sans déterminer de sensation spéciale. En d'autres termes, il pense que la capacité vésiculaire peut être portée à 150 cmc. Nous ne pouvons, quant à nous, accepter cette opinion et nous estimons que les vésicules qui atteignent un semblable volume relèvent d'états pathologiques, en particulier de la stase ou de l'atonie.

1. Nous ne pensons pas qu'il soit d'ailleurs possible de chiffrer exactement le rapport entre la sécrétion hépatique et la quantité de bile qui passe par la vésicule. Il entre trop d'inconnues dans ce problème, en particulier le taux et les fluctuations de la sécrétion suivant les régimes, la capacité variable du cholécyste, l'inconstance de son pouvoir concentrateur et, *last not least*, de sa puissance contractile. Celle-ci, variable toujours, n'est, de toutes façons, jamais parfaite, puisque jamais ou presque jamais la vésicule ne se vide complètement.

ailleurs et longuement[1]. Nous croyons plus intéressant de résumer brièvement les recherches que nous avons poursuivies à cet égard *in vitro* sur des vésicules de chiens.

Nos expériences nous ont convaincus que la contractilité du réservoir biliaire est patente, et qu'en outre elle est largement suffisante pour sa tâche, c'est-à-dire pour l'évacuation de la vésicule. Sur les tracés que nous avons obtenus, on trouve des contractions spontanées qui revêtent deux formes. Les unes, qu'on observe dans toutes les expériences, sont très lentes et évoluent en un temps qui varie d'une demi-heure à deux heures (fig. 1). Les autres, plus difficiles à obtenir, sont petites et fréquentes, atteignant le rythme de deux à trois par minute. Les deux types peuvent d'ailleurs coexister sur le même tracé (fig. 2). Nous avons mis en lumière les dispositions qui favorisent l'efficacité de ces contractions que beaucoup d'auteurs jugent, à cause de leur petitesse et de leur lenteur, inopérantes et sans intérêt. Il nous semble qu'à ce point de vue est particulièrement importante la disposition réticulée du muscle vésiculaire, disposition qui donne à l'organe un pouvoir de rétraction simultanée sur tous les diamètres. En outre, il faut tenir compte de ce que ces contractions agissent sur un milieu liquide, c'est-à-dire incompressible, et qui, d'autre part, est mobilisable dans une seule direction. La force développée par la tunique musculaire est de ce fait mieux utilisée que dans le tube digestif. Aussi ne peut-on accepter l'opinion de W. J. Mayo et de Auster et Crohn qui mettent en doute la valeur contractile du muscle vésiculaire en raison de sa faible épaisseur par rapport à celle des tuniques similaires de l'estomac et de l'intestin. Ces auteurs ne tiennent d'ailleurs pas compte des dispositions particulières dont bénéficie le muscle vésiculaire et dont nous avons rappelé ci-dessus l'intérêt.

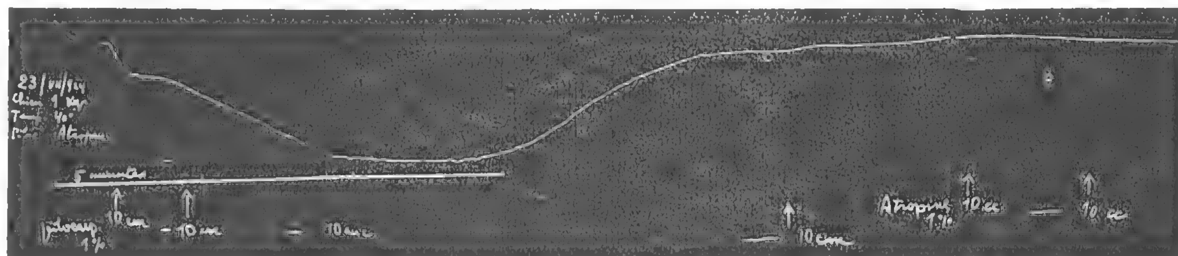


Fig. 3 (réduite de 1/2). — *Action de la pilocarpine sur la contraction vésiculaire.*
La contraction est plus prompte et plus durable. Elle ne revient au niveau primitif qu'après 1 h. 40 minutes.

Il est évident que la difficulté de saisir la contraction vésiculaire sur le vif, difficulté qui est la cause de tant d'erreurs, tient justement aux caractères particuliers de celle-ci, en particulier à sa lenteur. Mais ce qui a le plus d'importance à cet égard, c'est que la dite contraction s'effectue à la fois sur tous les diamètres. Aussi, au lieu de produire une diminution du diamètre transversal sur une même longueur, variation facile à percevoir, détermine-t-elle une rétraction simultanée des deux diamètres, ce qui est propre à créer une erreur d'appréciation. Nous avons trouvé dans un travail contemporain dû à Iwao Matsuo la vérification de cette hypothèse. Ce savant japonais, voulant démontrer l'influence du sulfate de magnésie sur l'évacuation de la « bile B » et, par conséquent, sur la contraction vésiculaire, a utilisé, non plus la simple inspection, mais la mensuration. Observant sur l'homme endormi et laparotomisé après qu'on avait au préalable mis la sonde duodénale en place, il a constaté que, parallèlement et proportionnellement à l'écoulement de la « bile B », diminuent la longueur et la largeur de la vésicule. Avant Matsuo, la même observation avait été faite également sur l'homme et dans des conditions analogues, à la mensuration près, par Sachs et Simoneck, d'une part, et par Pribram, d'autre part.

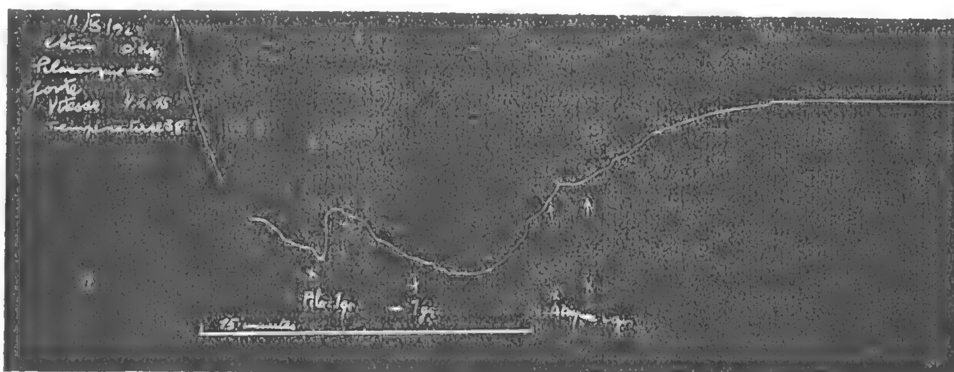


Fig. 4 (réduite de 1/2). — *Action de la pilocarpine à doses élevées sur la contraction vésiculaire.*
Après une première application de la drogue, apparaît une contraction brusque et forte. Puis la courbe revient en 8 à 10 minutes au niveau de départ. Ensuite se développe une contraction tonique qui dure plus de 3 heures. Sur cette contraction tonique l'atropine est sans action.

Personnellement, nous avons obtenu *in vitro* des contractions impressionnantes comme ampleur et comme acuité en soumettant la vésicule à des températures allant de 46° à 48°. Des contractions aussi importantes avaient été autrefois obtenues par l'excitation électrique sur la vésicule du chien par Doyon et sur celle d'un supplicié par Dietrich, Gerlach et Hertz. Mais ces diverses actions sont, en somme, en dehors de la physiologie normale. Aussi attachons-nous plus d'importance aux contractions que nous avons réalisées par l'excitation périphérique du système nerveux végétatif à l'aide de la pilocarpine ou de l'ésérine. Ces drogues augmentent beaucoup la force et l'acuité de la grande contraction habituellement si lente (fig. 3). La pilocarpine peut même déterminer des contractions d'aspect tout à fait insolite si l'on se reporte au calme habituel de la contraction vésiculaire (fig. 4). De ces constatations nous croyons pouvoir conclure que le nerf pneumogastrique est excito-moteur pour la vésicule. Il nous paraît superflu de rappeler qu'il agit indirectement sur celle-ci par l'intermédiaire d'un système nerveux propre, les ganglions automoteurs.

Dans la vie physiologique normale, la contractilité vésiculaire est mise en mouvement par un réflexe d'origine duodénale au moment de la digestion. Sous son impulsion, est projetée dans le premier segment de l'intestin la bile accumulée entre deux repas et cet afflux supplémentaire augmente le pouvoir digestif du suc duodénal. Peut-être faut-il attacher aussi quelque importance à l'absorption duodénale des sels biliaires ainsi déversés, sels qui constitueraient, d'après Mann, un excitant sécrétoire de la cellule hépatique. La mise en jeu du réflexe vésiculaire paraît conditionnée par le passage transduodénal des albumoses, des peptones et de l'acide chlorhydrique dilués que livre la digestion gastrique. Pour les peptones et albumoses, la réalité du réflexe duodéno-vésiculaire est indubitable. En effet on sait que, dans l'épreuve de Stepp, transposition allemande de l'épreuve de Meltzer-Lyon, on pratique, pour obtenir la bile vésiculaire, une injection intraduodénale d'une solution de peptone à 5 ou 10 pour 100. Il est, d'autre part, facile de vérifier par la même technique l'action similaire, quoique moins constante, de l'acide chlorhydrique dilué, action qu'avaient d'ailleurs mise hors de doute les anciennes recherches de Rutherford.

En somme, le rôle de réservoir contractile nous apparaît comme la fonction principale de la vésicule, fonction qui passe par deux étapes sans cesse alternantes. Tantôt c'est la phase passive qui commence au moment où, après la digestion duodénale, le sphincter d'Oddi fermé détermine le reflux biliaire vers le cholécyste inerte. Tantôt vient la phase active qui commence au début de la digestion duodénale suivante quand le réservoir biliaire projette son contenu dans l'intestin sous l'action du réflexe que nous venons d'étudier[1]. Si la contractilité de la vésicule biliaire joue, comme on le voit, un rôle important en physiologie normale, les troubles de cette fonction par excès ou défaut dominent la physiologie pathologique de toute une série de troubles vésiculaires. Mais ce serait sortir de notre sujet que de développer ici ce sujet longuement traité par nous dans un des mémoires auquel nous avons déjà renvoyé le lecteur curieux de ces questions.

***

La seconde fonction de la vésicule est celle de concentration. En effet, la bile perd, au cours de son séjour dans la vésicule, une bonne partie de son eau et concentre par là même ses autres éléments. Malheureusement l'importance de cette action reste assez mal précisée, car nous ne connaissons pas exactement la normale à ce point de vue. En comparant les concentrations trouvées dans la bile hépatique et dans la bile vésiculaire au cours des opérations ou des autopsies, on a établi des chiffres de concentration vésiculaire un peu variables et qui vont du coefficient 3 pour Aschoff à celui de 8 pour Hammarsten et de 6 à 10 et au-dessus pour Rous et Mac Master, ce dernier chiffre nous paraissant toutefois un peu excessif. A l'heure actuelle, on peut, grâce au tubage duodénal, serrer la question de plus près. L'étude des atonies et des stases mécaniques de la vésicule nous a en effet permis de constater des hyperconcentrations de la bile cholécystique atteignant et dépassant le coefficient 10. Mais ce sont là des cas pathologiques et nos recherches actuelles nous portent à considérer comme nor-

1. Pour cette question nous renvoyons le lecteur à la série des mémoires qui ont été ou vont être publiés par nous dans le *Journal de Physiologie et de Pathologie générale* de 1925. On y trouvera l'étude critique, expérimentale et physio-pathologique de la contractilité vésiculaire exposée en trois mémoires successifs dont deux ont déjà paru.

1. Tout à fait récemment, Bela Halpert, en Allemagne, et Sweet, en Nord-Amérique, ont soutenu que le cours de la bile va exclusivement du cystique vers la vésicule, et qu'il ne se fait jamais en sens inverse : ce qui pénétrerait dans la vésicule biliaire n'en sortirait jamais. Il résulterait de ceci que le seul rôle physiologique du cholécyste serait l'absorption. Cette hypothèse, qui n'a aucune base expérimentale et qui va à l'encontre des faits les mieux établis, ne nous paraît guère mériter discussion.

male une concentration de la bile vésiculaire qui ne dépasse pas quatre fois celle de la bile hépatique. Les concentrations inférieures nous paraissent être habituellement liées à des états pathologiques, sans que toutefois ce soit une règle absolue, cette éventualité pouvant être réalisée chez le sujet normal dans certaines conditions particulières du fonctionnement digestif ou hépatique.

La résorption d'eau qui se fait dans la vésicule aurait lieu par voie veineuse d'après Mall. Cependant, comme l'ont fait observer Harer et ses collaborateurs, le réseau veineux de la vésicule est loin d'être important. Aussi ces auteurs donnent-ils le rôle principal au système lymphatique particulièrement riche à ce niveau. Ayant introduit dans la vésicule une solution de sulfocyanure de potassium, ils ont pu la collecter dans les canaux lymphatiques à l'aide de tubes capillaires et ont montré par là le bien-fondé de leur hypothèse.

La concentration de la bile vésiculaire s'opère très rapidement, d'après Rous et Mac Master. Nous avons pu récemment nous en rendre compte en observant un cholecystomisé porteur d'un drain avec flacon collecteur. Chez ce sujet, pendant le jour, alors que la sécrétion biliaire était entretenue plus ou moins abondante par les repas, la bile recueillie se montrait toujours peu teintée. Au contraire, au cours de la nuit, l'écoulement cessait pendant quelques heures et, lorsqu'il reprenait, la bile évacuée se montrait beaucoup plus foncée. Nous interprétons ces variations comme la preuve de l'action concentratrice exercée par la vésicule sur la bile qui demeurait quelque temps dans sa cavité, la moindre abondance de la sécrétion nocturne permettant cette stagnation.

Il reste à discuter les avantages de cette concentration biliaire et à savoir s'ils se limitent à l'accumulation des éléments actifs de la bile sous un volume restreint. Il est évident que, pour elle, le duodénum reçoit au moment propice une plus profonde quantité d'éléments actifs de la bile. Ceci favorise puissamment la digestion intestinale, car cet apport biliaire concentré suractive toutes les sécrétions du carrefour duodénal. On sait, en effet, combien l'absence ou l'insuffisance de bile modifie défavorablement cette digestion. Il est, d'autre part, probable que grâce à cet extrait biliaire naturel, sont plus ou moins complètement entravées les putréfactions intestinales. Cette antisepsie est réalisée par de multiples actions indirectes qu'a très bien mises en évidence notre maître, le professeur Roger. La fréquence des infections intestinales chez les cholécystectomisés récents donnerait quelque corps à cette hypothèse.

***

La fonction absorbante de la vésicule est analogue à la précédente en ce sens que la résorption, au lieu de porter sur l'eau, s'adresse aux autres éléments constituants de la bile.— Cette fonction a été bien étudiée par les histologistes, Aschoff et Policard en particulier. On savait d'ailleurs depuis Virchow et Ranvier que l'épithélium de la vésicule biliaire rappelle de près celui de l'intestin dont le pouvoir d'absorption ne saurait être discuté. Le point important dans cette question est de déterminer sur quelles substances s'exerce l'absorption vésiculaire. En ce qui concerne les graisses, la vérité a eu quelque peine à s'établir. On a d'abord soutenu que celles-ci sont sécrétées et non absorbées par la muqueuse. Mais la disposition des gouttelettes graisseuses à l'intérieur des cellules a démontré aux auteurs ci-dessus le mal-fondé de cette opinion. Très fines au pôle distal, ces particules paraissent de plus en plus importantes à mesure qu'on s'approche du noyau et disparaissent dans la région basale pour se retrouver ensuite dans les interstices cellulaires. C'est une disposition tout à fait analogue à celle qu'on trouve sur l'épithélium intestinal. Policard a donné en outre, à l'appui de la similitude d'action des deux muqueuses, un autre argument qui est « l'étroite ressemblance du chondriome de la cellule épithéliale vésiculaire avec celui de la cellule intestinale ».

A côté du problème des graisses, se pose la question si débattue de l'absorption de la cholestérine. Les travaux des histologistes, ceux d'Aschoff et de son école, d'une part, ceux de Policard, d'autre part, semblent d'abord avoir fait justice de la théorie de Naunyn qui admettait la sécrétion de la cholestérine par la muqueuse vésiculaire[1]. Policard croit que la cholestérine est absorbée pour une part importante sous la forme diffuse décrite par Meyer et Scheffer et met le fait en évidence par l'emploi du réactif de Godoletz. D'après lui, la présence de la cholestérine dans la cellule serait plutôt liée à des mutations intracellulaires des graisses qu'à une absorption directe du corps en question.

Aschoff et Bacmeister ont admis également l'absorption des pigments biliaires; mais Policard l'a niée, considérant que cette assertion est basée sur de fausses apparences déterminées par l'imprégnation cadavérique. En fait, on n'observe rien qui ressemble à une absorption pigmentaire lorsqu'on étudie des vésicules prélevées sur l'animal vivant.

En somme, la fonction absorbante de la vésicule, si tant est qu'elle existe, paraît de peu d'importance. Les seuls corps pour lesquels elle puisse être admise sans conteste sont les graisses et, à cet égard, la muqueuse cholécystique ne saurait être mise en parallèle avec la muqueuse intestinale, son rôle étant absolument infime par rapport à celui qui est dévolu à cette dernière.

***

La dernière fonction à discuter est celle de la sécrétion vésiculaire. — On sait, en effet, que l'épithélium sécrète chez l'homme une mucine et chez certains animaux une pseudo-mucine. C'est là d'ailleurs sa seule fonction sécrétoire et il n'y a pas à rapprocher le cholécyste et les vésicules séminales comme on pourrait, au premier abord, être tenté de le faire. A propos de la sécrétion, nous rappellerons ici ce que nous avons écrit plus haut, à savoir que les graisses et les cholestérines relèvent d'une absorption directe pour les graisses et d'une mutation sur place des graisses absorbées pour ce qui est de la cholestérine. Enfin Leede a prétendu que la vésicule produit une hormone à action excito-sécrétoire sur le foie et sur le pancréas. Mais, quelque convaincus que nous soyons de l'importance physiologique de la vésicule, nous ne saurions aller jusque-là et nous estimons que les preuves manquent pour asseoir une telle théorie.

***

On pourrait, s'il en était encore besoin après cette étude, trouver à l'appui du rôle de la vésicule des arguments indirects puisés dans l'embryologie, la tératologie et la physiologie pathologique? Si on admet, au point de vue embryologique[2], que l'importance des organes peut se mesurer à la priorité de leur développement, on peut affirmer à cet égard que la vésicule biliaire est plus importante que la vessie urinaire. En effet, chez les larves de grenouilles existe déjà une vésicule biliaire alors qu'il n'y a pas trace de vessie. Chez l'homme, l'échéance du développement du cholécyste paraît peu précise. Mais on sait que l'ébauche cystique, origine de la vésicule, est très précoce. La tératologie fournit de son côté un argument qui est de valeur, quoique négatif: c'est la persistance impressionnante de la vésicule dans l'espèce humaine, étant donné que l'absence congénitale n'est guère consignée que dans une trentaine d'observations en tout. On conviendra que tout cela ne va guère avec la théorie vestigiale. Enfin la physiologie pathologique donne une autre preuve éclatante de l'utilité du cholécyste. On sait, en effet, qu'après exérèse opératoire, celui-ci se reproduit quelquefois anatomiquement de façon rudimentaire et presque toujours fonctionnellement de façon assez complète, soit aux dépens des canaux biliaires, soit aux dépens du moignon cystique.

***

De cette étude se dégage la notion des fonctions importantes dévolues à la vésicule biliaire dans l'organisme humain. Celle-ci nous apparaît comme un réservoir actif, c'est-à-dire contractile, exerçant par ailleurs une forte concentration sur la bile qu'il contient, absorbant quelques éléments, graisses neutres et peut-être cholestérine, enfin sécrétant du mucus en quantité plus ou moins abondante. C'est évidemment la fonction de réservoir contractile qui est de beaucoup la plus importante.

Si la suppression complète ou la viciation fonctionnelle du cholécyste n'entravent pas fatalement la vie organique, elles lui apportent souvent un certain trouble. L'insuffisance vésiculaire constitue même, d'après nous, le substratum anatomo-physiologique d'une série de types cliniques que nous isolerons et définirons progressivement. Ces syndromes, les uns nettement accusés, les autres de moindre importance, peuvent d'ailleurs disparaître ou persister suivant que la déficience de la contractilité vésiculaire se trouve ou non compensée par une action vicariante des autres voies biliaires extrahépatiques ou même du foie lui-même.

BIBLIOGRAPHIE

ASCHOFF. « Bemerkungen zur pathologischen Anatomie der Cholelithiasis und Cholecystitis ». *Verhand. der deutschen path. Gesellschaft*, 1905. — AUSTER et CROHN. « Notes on studies in the physiology of the gallbladder ». *Amer. Journ. of the Med. Sc.*, 1922, t. CLXIV, n° 3, p. 345. — BACMEISTER. « Der Ausfall des Cholesterins in der Galle und seine Bedeutung für die Genese der Gallensteine ». *Münch. med. Woch.*, 1908, n° 5, 6 et 7. — BAINBRIDGE et DALE. « The contractile mechanism of the gallbladder and its extrinsec nervous control ». *The Journal of Physiology*, t. XXXIII, 1905, p. 138. — BUBENHOFER. « Ueber einen Fall von kongenitalen Defekt der Gallenblase ». *Anat. Hefte*, 1904, t. XXVII, p. 82. — CHABROL, BÉNARD et LAPEYRE. « Notions de physiologie pour qui veut pratiquer un tubage duodénal ». *Journal médical français*, Décembre 1924. — CHIRAY et MILOCHEVITCH. « Diagnostic et traitement des maladies de la vésicule biliaire par l'excrétion vésiculaire provoquée ». Masson, 1924. — CHIRAY et PAVEL. « La contractilité de la vésicule biliaire, 1er mémoire : étude critique; 2e mémoire: étude expérimentale; 3e mémoire : étude physiopathologique ». *Journ. de Phys. et de Path. gén.*, 1925. — COURTADE et GUYON « Action motrice du pneumogastrique sur la vésicule biliaire ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1904, p. 313. — « Trajet des nerfs extrinsèques de la vésicule biliaire ». *Ibid.*, p. 874. — CROHN, REISS et RADIN. « Experiences with the Lyon test for the determination of gallbladder diseases ». *Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 4 Juin 1921, t. LXXVI, n° 23, p. 1567. — DENNIS. « Results of cholecystectomy ». *Minnesota Med.*, Avril 1920, p. 163. — DEAVER (J. B.). « Cholecystectomy vs. cholecystostomy ». *Surg., Gynec. and Obst.*, 1917, t. XXIV, p. 284-286. — DIAMOND. « An experimental study of the Melzer-Lyon test with comment on the physiology of the gallbladder and sphincter Vateri ». *The Amer. Journ. of the Med. Sc.*, Décembre 1923, t. CLXVI, n° 6, p. 894. — DIETRICH, GERLACH et HERTZ. *Prager Vierteljahresschrift*, 1851, p. 56. — DOVE. « Observations on the function of the gallbladder; is it not a secreting viscus? » *Stethoscope and Virginia M. Gat.*, 1852. — DOYON. « Contribution à l'étude de la contractilité des voies biliaires » *Arch. de Phys. normale et path.*, 1893, p. 678. — « Mouvements spontanés des voies biliaires ». *Ibid.*, 1893, p. 710. — « De l'action exercée par le système nerveux sur l'appareil excréteur de la bile ». *Idem*, 1894, p. 19. — « Etude analytique des organes moteurs des voies biliaires

1. L'un de nous, avec Le Clerc, dans les constatations du tubage duodénal faites à l'aide de l'épreuve de Meltzer-Lyon, avait cru trouver la preuve d'une sécrétion cholestérinique effectuée par la paroi vésiculaire. Les recherches ultérieures n'ont pas confirmé cette manière de voir.

2. Nous adressons tous nos remerciements à M. le professeur agrégé Champy à qui nous sommes redevables de ces notions d'embryologie vésiculaire.

chez les vertébrés ». *Thèse de doctorat ès sciences naturelles*. Paris, 1893. — FREESE. « The force of contraction of the gallbladder and the course of its motor and inhibitory nerve fibers ». *John Hopkins Hosp. Bull.*, 1905, t. XVI, p. 235. — HALPERT (B.). « Neue Wege in der Gallenblasenforschung ». *Med. Klinik*, 1924, n° 13, et 1924, n° 52. — HAMMERSTEIN. « Zur Kenntnis der Lebergalle des Menschen ». *Nova Acta Reg. Soc. Scient.*, Upsala, 1894, t. XVI. — HABER, HARGIS et VAN METER. « Studies on the function of the gallbladder ». *Surg., Gynec. and Obst.*, 3 Mars 1922, t. XXXIV. — HAWK. *Physiological Chemistry*, 1918, p. 207. — HENDRICKSON. « A study of the musculature of the entire extrahepatic biliary system, including that of the duodenal portion of the common bile duct and of the sphincter ». *John Hopkins Hosp. Bull.*, 1898, t. IX, p. 221-232. — HOFBAUER. « Zur Pathogenese der Cholelithiasis ». *Mitteil. aus den Grenzgeb. der Med. und Chir.*, 1912, t. XXIV, p. 584. — HUTCHINSON. « Is the gallbladder as useless as it is dangerous? » *Med. Rec.*, 1903, t. LXIII, p. 770-773. — JACOBSON, CONRAD et GYDESEN. « The function of the gallbladder in biliary flow ». *Arch. Surg.*, Septembre 1922, n° 5, p. 374. — IWAO MATSUO. « Magnesium sulfate as a cause of the evacuation of the gallbladder ». *Journ. Amer. Med. Assoc.*, 25 Octobre 1924, t. LXXXIII, n° 17, p. 1289-1292. — JUDD et MANN. « The effect of removal of the gallbladder ». *Surg., Gyn. and Obst.*, 1917, t. XXIV, p. 437-442. — KAWASHIMA. « Experimentelles über die Lyon-Probe zur Diagnostik von Gallenblasenerkrankungen und über die motorische Gallenblasenfunktion ». *Zeitschr. f. die experiment. Med.*, 4 Août 1923, t. XXXV, fasc. 4-6, p. 394. — KEMP. « Functions of the mucous membrane of the gallbladder ». *Proc. Royal. Soc. London*, 1856-1857, t. VIII, p. 133-140. — KLEE et KLUPFEL. « Experimenteller Beitrag zur Funktion der Gallenblase ». *Mitt. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir.*, 1914, t. XXVII, p. 785. — LABORDE. *Bulletin de Thérapeutique*, 1874 p. 282. — LEEDE. « Physiology of the gallblader ». *North-West med. Journ.*, 1917, t. XVI p. 298. — LIEB et MAC WORTHER. « Action of drugs on the isolated gallbladder ». *The Journ. of Pharmac. and experimental Therapeutic*, 1915, t. VII, p. 83. — MALL. *Proc. Ass. Am. Anat.*, 1900, p. 185-193. — MANN. « The function of the Gallbladder ». *New Orleans med. and surg. Journal*, 1918 1919, t. LXXI, p. 80-92. — « A physiologic consideration of the gallbladder ». *Journ. Amer. Med. Assoc.*, 13 Septembre 1924, n° 83, p. 829; *Ann. of Surgery*, 1921, t. LXXIII, p. 54. — MAYO (G. H.). Gallbladder diseases ». *New York Med. Journ.*, 1916, t. CIII, p. 433-436. — « The relative merits of cholecystectomy and cholecystostomy ». *Surg., Gyn. and Obst.*, 1917, t. XXIV, p. 281-284. — MAYO (W. I.). « Innocent Gallstones as a myth. ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, 8 Avril 1911, t. LXVI, p. 1021. — MELTZER et AUER. *Amer. Journ. of Physiol.*, 1908, p. 21-23. — MELTZER. « The disturbance of the law of contrary innervation as a pathogenic factor in the diseases of the bile ducts and the gallbladder ». *Amer. Journ. of Med. Sc.*, 1917, t. CLIII. — NAUNYN. « Zur Naturgeschichte der Gallensteine und zur Cholelithiasis ». *Mitt. aus den Grenzgeb. der Med. und Chir.*, 1905, t. XIV, p. 538. — NOBLE. « Cholecystectomy versus cholecystotomy ». *Ohio St. Med. Journ.*, 1916, t. XII, p. 483. — OTTEN. « Histologische Untersuchungen an extirpierten Gallenblasen ». *Beitr. zur klin. Chir.*, 1906, t. XLVIII, p. 1. — PIERSOL. *Human Anatomy*. Philadelphia, J. B. Lippincott C°. — POLICARD. « Quelques faits histophysiologiques concernant l'épithélium de la vésicule biliaire ». *Soc. méd. de Lyon*, séance du 31 Mars 1914; *Lyon médical*, 1914. — PRIBRAM. « Zur Gewinnung von Blasengalle mittels der Witte Peptonreflex ». *Klin. Woch.*, 20 Août 1923, p. 1590. — RANVIER. « Série de leçons publiées au cours de l'année 1886 ». *Journal de Micrographie*, 1886. — ROSENBLOOM. *Journ. Biol. Chem.*, 1913, t. XIV, p. 24. — ROST. « Die funktionnelle Bedeutung der Gallenblase ». *Mitt. aus den Grenzgeb. der Med. und Chir.*, 1913, t. XXVI, p. 710. — ROUS et MC MASTER. « The concentrating activity of gallbladder ». *Proc. Soc. Exp. Biol. Med.*, Yale Univ., 1920, t. XVII, p. 215-216. — « Concentrating activity of the gallbladder ». *J. Exp. Med.*, Juillet 1921, n° 34, p. 47. — « Physiological causes for the varied character of stasis bile ». *J. Exp. Med.*, Juillet 1921, n° 34, p. 75 — RUTHERFORD. *Trans. Royal Soc. of Edinburgh*, 1880, n° 29, p. 29. — SACHS et SIMONECK, cités par Vincent-Lyon. *New York Med. Journ.*, 1er Mars 1922 n° 5, p. 269, et 19 Avril, n° 8, p. 456. — SEIZABURO OKADA (Tokio). « On the contractile movement of the gallbladder ». *The Journ. of Phys.*, 1915-1916, t. L, n° 42. — SHIKINAMI (de Sendai). « Beiträge zur mikroskopischen Anatomie der Gallenblase ». *Anatomische Hefte*, 1908, n° 36, p. 551. — STEPP et DUTTMANN. « Ueber die Gewinnung von Gallenblaseninhalt mittels der Duodenalsonde. Experimentelle-klinische Studien über den Gallenblasenentleerungsreflex ». *Klin. Woch.*, 20 Août 1923, n° 34, p. 1587-1590. — SUDLER. « The architecture of the gallbladder ». *Proc. Ass. Am. Anat.*, 1900, n° 177. — SWEET. « La vésicule biliaire, son passé, son présent, son avenir. » *International Clinic.*, t. I, 1924 — VINCENT-LYON (B.-B.). « Diagnosis and treatment of diseases of the gallbladder and biliary ducts ». *Journ. of Amer. Med. Assoc.*, 27 Septembre 1919, t. LXXIII, p. 980 982; *New York Med. Journ.*, Juillet 1920. — « Les voies biliaires et le foie peuvent-ils être drainés médicalement? *Amer. Journ. of Med. Sc.*, Octobre 1920, p. 515-542. — *Non surgical drainage of the gall tracts.* Lea et Febiger, Philadelphie et New-York, 1923. — « A reply to certain antagonistic criticism of non surgical biliary tract drainage ». *New York Med. Journ.*, 1er Mars 1922, t. CXV, n° 5, p. 269, et 18 Avril, n° 8, p. 436. — WESTBROOK. « Why not treat the gallbladder as we do the appendix? » *Long Island Med. Journ.*, 1917, t. XI, p. 178-103. — WESTPHAL (Francfort-sur le-Mein). « Muskelfunktion, Nervensystem und Pathologie der Gallenwege ». *Zeitsch. fur klin. Medizin*, 1923, nos 1-3, t 96 — WINKELSTEIN. « Studien über die motorische Funktion der Gallenblase ». *Zeitschr. f. die ges. experiment. Med.*, 4 Mai 1923, t. XXXIV, n° 127, fasc. 1-2. — YOSHINORI TADA et KOKICHI NAKASHIMA (Kioto). « New dye for test of liver and biliary tract function ». *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 25 Octobre 1924, t. LXXXIII, p. 1292.

LES

ALBUMINURIES PROLONGÉES ET CURABLES DE LA SYPHILIS

Par Ch. LAURENT

Médecin des Hôpitaux de Saint-Etienne.

L'existence de l'albuminurie d'origine syphilitique n'est plus aucunement discutée. Pendant de longues années, on a incriminé le mercure plutôt que la syphilis elle-même. L'article fondamental du *Traité* de Fournier, dû à M. Balzer, les travaux publiés dans le journal de M. Castaigne, ceux de M. Hutinel ont permis de classer un certain nombre de types cliniques de syphilis rénale avec albuminurie. Nous allons rappeler très brièvement ces types divers et établir par quelques observations cliniques l'existence d'un type nouveau : les *albumineries syphilitiques prolongées et curables*.

En premier lieu et très fréquemment, on observe chez les syphilitiques récemment infectés, à la période des premiers accidents secondaires, une légère albuminurie qui cède en trois ou quatre jours à la première injection de novarsénobenzol ou même à la première médication mercurielle. C'est le type connu sous le nom d'*albuminerie secondaire*.

En deuxième lieu, les syphilitiques récemment contaminés peuvent présenter, non plus une simple albuminurie secondaire, mais une véritable *néphrite secondaire*. Le tableau clinique de ces néphrites est celui de toutes les néphrites infectieuses avec oligurie, cylindrurie, œdèmes, fièvre. Cette néphrite évolue en quelques semaines et peut guérir complètement. Il ne semble pas que le traitement spécifique ait une action bien nette sur son évolution.

Un troisième type clinique comprend enfin les véritables *brightiques*, les urémiques, hypertendus avec céphalées, crampes, œdèmes. Ce sont ces états que l'on dénomme scléroses polyviscérales, artério-sclérose, artériels. On retrouve souvent la syphilis dans les antécédents. L'infection est plus ou moins ancienne. Les discussions de la Société médicale des Hôpitaux de Paris nous démontrent que chacun, selon ses tendances, attribue à la syphilis un rôle plus ou moins important dans la genèse des troubles de ces néphrites chroniques.

Passons enfin sur le rôle de la syphilis héréditaire dans les albuminuries de l'enfance, rôle sur lequel a insisté le professeur Hutinel, sur les syphilomes du rein, les dégénérescences amyloïdes du rein qui n'ont qu'un rapport très lointain avec les albuminuries prolongées et curables sur lesquelles nous voulons attirer l'attention.

***

Ces albuminuries prolongées et curables de la syphilis sont loin d'être exceptionnelles. Nous avons dépouillé 500 fiches de syphilitiques dont nous avions examiné les urines à chacune de leurs visites. Nous avons ainsi trouvé 15 malades que nous pouvons faire entrer dans ce cadre. On pourrait peut-être reprocher à quelques-unes de nos observations de ne pas porter sur un temps d'examen assez prolongé, à d'autres d'être incomplètes, l'examen cytologique ou le dosage de l'urée dans le sang n'ayant pas été fait. Il nous suffit à ce jour d'établir avec netteté l'existence de ce type clinique et nous apportons 4 observations qui répondent en toute rigueur à ce type d'albuminurie prolongée curable d'origine syphilitique.

Plusieurs malades avaient eu antérieurement un traitement mercuriel plus ou moins prolongé. L'un d'entre eux n'avait jamais eu d'autre traitement que l'acétylarsan. L'âge de nos 15 malades ne nous permet pas d'attribuer un rôle à ce facteur puisqu'il s'étage de 20 à 60 ans. La date de l'accident initial s'étage de 1 an à 15 ans avant la constatation de l'albumine.

Le traitement antérieur avait été quelquefois assez intense. Le traitement spécifique — nous avons toujours employé les arsenicaux — n'agit pas sur ces albuminuries avec la rapidité habituelle. Une seule fois, la première série de 914 a fait disparaître l'albumine. Chez la plupart de nos malades, il a fallu trois et même cinq séries de traitement pour arriver à ce résultat.

Ces albuminuries, qui correspondent avec évidence à une lésion rénale, n'ont qu'une seule fois donné un peu d'urémie. Toutes les autres fois, nous n'avons pas trouvé le moindre signe de néphrite, au sens clinique du mot : pas d'œdèmes, pas de cylindrurie, pas de polyurie, pas de céphalées, pas de crampes. Le trouble capital, le trouble dominant et presque exclusif est l'albumine. La quantité de l'albuminurie est parfois considérable : nous l'avons vue atteindre 15 gr. et 12 gr. par litre. Elle diminue par le traitement, se maintient à un taux minime et finit par disparaître complètement. Il ne nous a pas semblé que le régime alimentaire ait une influence quelconque sur le taux de l'albumine et, la plupart du temps, nous n'avons pas modifié l'alimentation de nos malades, sauf en un cas où il y avait un excès léger d'urée dans le sang. C'est, du reste, le seul cas où l'albumine se soit accompagnée durant quelques jours de signes cliniques de néphrite.

La durée de ces albuminuries est très variable : dans un cas elle n'a duré que deux mois et demi, dans d'autres elle n'a pas duré moins de sept ans.

Nous avons suivi des malades guéris de ces albuminuries pendant plus de deux ans et nous n'avons jamais observé de récidives.

***

Voici quatre observations cliniques qui démontrent mieux que tout ce qui précède la réalité de ces albuminuries prolongées et curables.

OBSERVATION I. — *Syphilis en 1916. Traitement par le calomel. Gommes de la fesse. Albuminurie en Mars 1923. Traitement prolongé. Disparition de l'albumine en Avril 1921. Pas de récidive.*

Marie X..., 32 ans, a contracté la syphilis en 1916. Elle a eu à ce moment un chancre de la lèvre inférieure avec accidents secondaires. Le Dr Choupin lui a fait deux séries d'injections de calomel intrafessières.

En Mars 1919, le Dr Choupin nous confie la malade qui présente des gommes suppurées des deux fesses ***avec une forte albuminurie de 12 gr. au litre.***

Nous ne trouvons aucun signe de néphrite, pas d'œdème, pas de céphalée, pas de polyurie. Le cœur est normal, la tension artérielle est normale. Il n'y a pas de cylindres dans les urines et le dosage de l'urée dans le sang ne donne que 37 centigr. au litre.

Nous commençons, en Mars 1919, une première série d'injections intraveineuses de novarsénobenzol. Nous faisons six injections, mais la malade ne peut supporter une dose supérieure à 45 centigr.

Les dosages d'albumine effectués au cours et à la fin de cette série d'injections donnent :

4 gr., 6 gr., 2 gr., 2 gr. 1/2.

En Décembre 1919, la malade revient. Les gommes

sont complètement cicatrisées, mais l'albumine persiste. Nous faisons une deuxième série d'injections intraveineuses de novarsénobenzol. Les dosages de l'albumine donnent les quantités suivantes :

1 gr., 3 gr., 1 gr., 0,80 centigr.

En Avril 1920, troisième série d injections de rhodarsan. Le dosage de l'albumine donne les chiffres suivants :

0,25 centigr , 0,25 centigr., 0,10 centigr.

Ce taux de 0,10, cette albuminurie minime se maintient en Octobre, Novembre 1920, pour disparaître complètement en Avril 1921.

Depuis cette date, soit depuis quatre années, l'albuminurie n'a plus reparu. L'état général est excellent. La malade se considère comme guérie et l'on doit insister pour lui faire accepter quelques injections sous-cutanées d'acétylarsan.

L'albumine a donc duré deux années, elle a disparu et cette disparition dure depuis quatre années.

Observation II. — *Syphilis en 1920. Apparition de l'albumine en 1922. Traitement. Albumine pendant deux ans. Disparition depuis quinze mois.*

Alfred X..., 22 ans, a contracté la syphilis à 22 ans, en 1920. Il a reçu comme traitement sept injections de novarsénobenzol et dix injections de cyanure de mercure au régiment. En Avril 1921, on ne trouve pas de signe cutané ou muqueux de syphilis, mais on trouve *2 gr.* d'albumine dans les urines.

On conseille un régime lacto-végétarien, mais en Juillet 1921, la quantité d'albumine reste identique. On ne trouve aucun signe de néphrite chronique.

En Juillet 1921, première série d'injections intraveineuses de novarsénobenzol. Dose maxima 0,60. On fait six injections, mais pendant et après cette série la quantité d albumine reste identique.

En Octobre, on fait une deuxième série d'injections intraveineuses à la fin de laquelle l'albumine tombe à 50 centigr.

L'albuminurie est réduite à l'état de traces en Janvier 1922, elle persiste dans toute l'année 1922 et disparait enfin en Mars 1923.

L'albumine n'a plus reparu depuis Mars 1923.

Traitement régulier depuis cette date sans qu'on ait jamais constaté d'albumine dans les urines. L'état général est excellent.

Observation III. — *Syphilis en 1916. Traitement régulier. Albuminurie pendant sept années. Disparition depuis quinze mois.*

M... (Joseph), 33 ans, vient nous consulter en Mars 1920. Il a contracté la syphilis en 1916 et a été régulièrement soigné par le mercure. Il a reçu, en outre, deux séries d'injections de néosalvarsan et une série d'injections de galyl.

En 1917, on constate une forte albuminurie

En 1920, au moment où nous le voyons pour la première fois, l'albumine s'élève à 2 gr. au litre. Devant le silence de la syphilis, nous conseillons l'abstention thérapeutique pour six mois, avec régime hypotoxique.

En Octobre 1920, l'albuminurie persiste au même taux de 2 gr. On fait une cure d'injections de novarsénobenzol. A la fin de la cure, l'albumine tombe à 50 centigr.

Malgré trois séries d'injections, cette albuminurie persiste jusqu'en Février 1923.

En Février 1923, l'albumine tombe à 25 centigr. et le dosage d'urée dans le sang donne 40 centigr.

Depuis Janvier 1924, l'albumine a disparu. Deux ou trois fois, le malade aurait constaté un trouble indosable au tube d'Esbach.

La tension artérielle n'a jamais été élevée, 13/10. Il n'y a jamais eu de signe clinique de néphrite chronique.

Nous avons recueilli 11 observations cliniquement analogues à celles-ci. Elles sont, en général, moins longues dans le temps et n'ayant point suivi aussi bien les malades, il nous est difficile d'affirmer une guérison définitive. Nous en donnons une quatrième dont les épisodes furent plus rapides, l'albuminurie plus vite disparue. Nous la résumons parce qu'elle concerne un malade qui, sans doute, serait devenu un albuminurique prolongé si nous n'étions pas intervenu dès le début du trouble urinaire. Elle se rapproche des précédentes par la curabilité de l'albuminurie, elle s'en éloigne par les quelques troubles de néphrite vraie qui marquèrent le début. C'est la seule observation où nous ayons vu le malade présenter des œdèmes, un peu d'urémie et même un peu d'oligurie. L'absence de cylindres urinaires, d'hématies, de fièvre, le rétablissement en trois jours d'une diurèse normale (2 litres) nous permet de distinguer cette observation des néphrites aiguës et de la ranger dans les observations ou à côté des observations d'albuminurie prolongée et curable de la syphilis.

Observation IV. — *Syphilis en Janvier 1923. Chancre et roséole. Traitement par l'acétylarsan. Disparition des accidents. Wassermann négatif. En Novembre 1924, albuminurie considérable. Guérison en Janvier 1925.*

Z..., 34 ans, a eu un chancre avec roséole, en Janvier 1923. Traitement régulier avec contrôle sérologique. La réaction de Wassermann et la réaction de Hecht sont négatives depuis Mai 1923.

Traitement uniquement par l'acétylarsan.

En Octobre 1924, sans autre accident, apparition d'œdème des jambes. L'examen des urines montre une albuminurie considérable qui s'élève à 15 gr. au litre.

Absence de fièvre (37°3), diurèse normale dès le troisième jour de l'hospitalisation.

Dosage de l'urée : 1 gr. Absence complète de cylindres, absence d'hématies.

Le malade est mis au régime lacté.

Le 14 Novembre, l'albuminurie restant aussi élevée, on commence une série d'injections intraveineuses de rhodarsan.

Cette série est très bien tolérée et, de semaine en semaine, on fait les quantités suivantes : 15, 30, 45, 60, 60 et 75 centigr. L'albumine diminue progressivement et, le 17 Décembre, la quantité d'albumine ne s'élève plus qu'à 0,40 centigr. au litre. Le taux de l'urée dans le sang est tombé à 0,45 centigr.

Le 8 Janvier 1925, l'albumine a complètement disparu et le taux de l'urée dans le sang ne s'est pas élevé.

Le malade est revu plusieurs fois en Février 1925, on ne trouve aucune trace d'albumine, la tension artérielle est de 13/8.

On ne trouve aucun petit signe clinique d'urémie.

Ces observations démontrent avec évidence que l'on peut observer des troubles rénaux dus à la syphilis, qui s'accompagnent d'albuminurie souvent considérable au début, et que cette albuminurie disparaît lentement, mais d'une façon qui semble définitive, sous l'influence du traitement spécifique. Faut-il dénommer ces troubles néphrites syphilitiques ? Oui, si l'on veut parler anatomiquement : il est bien évident que ces albuminuries s'accompagnent de lésions rénales. Non, si l'on veut parler cliniquement, car l'absence de signes cliniques qui accompagnent habituellement les néphrites est la caractéristique de nos observations. Nous croyons que la dénomination d'albuminurie prolongée et curable d'origine syphilitique est celle qui correspond le mieux aux troubles que nous avons observés.

Dans toutes nos observations, l'origine syphilitique est nette et précise. Là où le régime n'a rien fait, le traitement spécifique prolongé a fini par donner la guérison complète. Il existe certainement de semblables albuminuries pour lesquelles l'origine syphilitique est douteuse ou même complètement ignorée. Les médecins auront avantage à essayer le traitement spécifique dit d'épreuve qui pourra guérir des malades pour lesquels les autres traitements seraient impuissants. Ils doivent savoir également que ce traitement spécifique doit être prolongé avec insistance pour donner un résultat complet.

MOUVEMENT MÉDICAL

LE TRAITEMENT
DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE
PAR L'INOCULATION DU PALUDISME

Dans un « mouvement médical », paru dans *La Presse Médicale* le 16 Octobre 1920, j'ai déjà indiqué le principe de cette thérapeutique et résumé les résultats que faisaient à ce moment connaître les promoteurs de cette méthode, au premier abord assez surprenante. Si depuis lors la question n'a provoqué en France que fort peu de recherches de contrôle, il n'en a pas été de même à l'étranger. On a continué, en effet, en Allemagne, à traiter de nombreux paralytiques généraux par l'inoculation du paludisme et en Amérique et en Angleterre, cette thérapeutique a commencé à être très largement essayée.

Une semblable extension progressive et durable incite à penser *a priori* qu'il est peu vraisemblable qu'il n'y ait dans cette méthode qu'erreur et apparence ; il est dès lors intéressant de passer rapidement en revue les plus importants des travaux consacrés dans ces dernières années à cette question pour voir si une observation plus prolongée a justifié les espoirs fondés par les promoteurs de cette technique.

Je rappellerai rapidement d'abord que l'idée de traiter par l'inoculation de maladies fébriles la paralysie générale appartient à un médecin autrichien, Wagner (de Jauregg) qui, en 1917, inocula de propos délibéré à quelques paralytiques généraux le paludisme à type tierce. Cet auteur avait été amené à ces tentatives par la considération de l'effet relativement favorable, observé quelquefois dans l'évolution de la paralysie générale à la suite de maladies fébriles spontanées ou après l'injection de substances « pyrétogènes », comme la tuberculine, le vaccin antityphoïdique, etc. Les inoculations de Wagner furent bientôt reprises et étendues à un grand nombre de paralytiques par divers auteurs, en particulier par Muhlens, Weygandt et Kirschbaum à Hambourg. Ceux-ci, dans le travail qu'ils publiaient en 1920, faisaient état de 33 observations et surtout de 17 cas observés pendant un temps plus long. De ces 17 cas 12 avaient été considérablement améliorés et cette amélioration pour quelques-uns équivalait à une guérison ou au moins à une rémission complète et déjà de longue durée. Wagner (de Jauregg) de son côté expérimentait sur une très large échelle la méthode qu'il avait créée et, en 1922, il pouvait baser ses remarques sur 294 paralytiques généraux injectés. Depuis, un nombre important de statistiques ont été produites dans les différents pays et c'est maintenant sur des chiffres considérables qu'on peut essayer de se faire une opinion sur la valeur et l'avenir de cette thérapeutique étrange.

Au début on a eu recours pour créer chez le paralytique général une maladie fébrile soit au paludisme, soit à la fièvre récurrente. Cette dernière maladie n'ayant pas donné de résultats meilleurs et son inoculation présentant divers inconvénients, on a eu recours exclusivement au paludisme et tout spécialement au paludisme à type tierce, dû au *plasmodium vivax*. Ce n'est que très exceptionnellement qu'on a injecté aux paralytiques du sang de paludéens atteints de fièvre quarte ou de fièvre tropicale. Les auteurs qui ont fait ces tentatives déclarent d'ailleurs n'avoir pas obtenu avec ces variétés de plasmodium d'effet plus satisfaisant.

Comme je l'ai indiqué, les statistiques publiées sont maintenant très nombreuses. Sans avoir cherché à en faire un relevé complet, j'ai trouvé les chiffres suivants : Wagner, 294 cas ; Bratz et Schulze, 250 cas ; Grant, 40 cas ; Mac Alister, 12 ; Pilcz, 141 ; Gaus (Amsterdam), 9 ; Merzbacher (Buenos Aires), 15 ; W. Yorke et W. Macfie, 98 ; Mac Bride et Templeton, 18 ; Askgaard (Copenhague), 37 ; Kirschbaum, 196 cas ; Gerst-

mann, 116; Grant et Silverston, 50; Lewis, Hubbard et Dyar, 51; Bunker et Kirby, 53; Eldridge, 68; Dardenne (de Dave), 57; Marinesco et Draganesco, 7. Il serait évidemment fastidieux de relever dans chacune de ces publications les résultats obtenus, d'autant que ceux-ci ne sont nullement comparables d'une statistique à l'autre : certains malades, en effet, sont en observation depuis longtemps et leur inoculation paludéenne remonte à plusieurs années; d'autres n'ont que quelques mois d'inoculation.

Dans l'ensemble, tous les auteurs presque sans exception sont d'accord pour déclarer que la méthode de Wagner a une efficacité indiscutable. L'inoculation de la malaria au paralytique général est susceptible de donner de bons résultats dans 25 à 35 pour 100 des cas; c'est la proportion qu'on trouve indiquée dans presque toutes les statistiques. De l'avis aussi de presque tous les auteurs, aucun procédé de traitement ne serait actuellement capable de donner des résultats comparables, tant en ce qui concerne la proportion de rémissions enregistrée qu'en ce qui concerne le caractère remarquable de certaines « guérisons » obtenues.

Parmi les travaux que j'ai pu consulter, celui de Bunker et Kirby est un des plus récents. Les auteurs ont inoculé le paludisme à 53 paralytiques généraux non sélectionnés. 14 cas sont encore trop récemment inoculés pour pouvoir entrer en ligne de compte. Des 39 malades restant, 6 sont morts en cours de traitement, dont 3 avec des accidents convulsifs. Des 32 malades dont le traitement est achevé depuis trois à treize mois, 18 sont très améliorés et peuvent être considérés comme présentant une rémission presque complète, avec toutefois un déficit mental résiduel, sauf chez deux patients où ce déficit est insignifiant ou indémontrable. 17 de ces malades ont quitté l'hôpital et 14 ont pu reprendre leurs occupations antérieures. Par contre, 14 malades n'ont présenté aucune amélioration et l'un d'eux est même aggravé.

Bratz et Schulze ont appliqué la méthode de Wagner depuis Mai 1922 à l'hôpital municipal psychopathique de Dalldorf. 250 paralytiques généraux ont été inoculés de malaria. Sur 100 malades chez qui le traitement a été appliqué il y a plus de quatorze mois, 44 ont été assez améliorés pour reprendre leurs occupations antérieures, 12 ont pu seulement être autorisés à rentrer dans leur famille, mais ne sont pas capables de reprendre leur travail antérieur. Dans 37 cas, il n'y a eu aucune amélioration. Sur l'ensemble de leurs malades, les auteurs ont eu 17 morts dont aucune attribuable à la malaria elle-même.

Cependant, il s'agit d'une méthode qui est très violente et qui secoue beaucoup les patients, les fait maigrir et entraîne une perte de forces considérable. Aussi Bratz et Schulze estiment-ils que le traitement ne doit être entrepris qu'à l'hôpital, le malade devant être tout le temps sous la surveillance médicale, d'abord pour que son paludisme puisse être contrôlé fréquemment par des examens de sang et, d'autre part, pour que la cure puisse être interrompue immédiatement si en raison d'apparition d'accidents, de delirium en particulier, il y avait urgence à juguler le paludisme.

La grosse question qui s'est posée depuis l'instauration de la méthode de Wagner est celle de la durée des périodes de rémission obtenue, dès lors de la valeur réelle de celles-ci. Il semble qu'elle puisse être vraiment considérable et en 1923, Wagner comptait encore en bonne santé plusieurs des paralytiques généraux qu'il avait inoculés les premiers en 1917, soit six ans auparavant. La plupart des statistiques mentionnent des paralytiques en rémission depuis un an, deux ans, trois ans.

Presque tous les auteurs dont nous avons indiqué les résultats obtenus se proclament partisans convaincus de la méthode de Wagner et de l'ensemble de leurs observations on peut déduire une série de règles et de remarques sur la technique à adopter.

Rien de nouveau en ce qui concerne le mode d'inoculation; celle-ci consiste à injecter sous la peau 2 à 4 cmc de sang d'un sujet atteint de paludisme à type tierce. L'inoculation intraveineuse pratiquée par certains, entre autres par Bunker et Kirby, ne paraît pas avoir de supériorité véritable sur l'inoculation sous-cutanée. L'inoculation par moustiques qui a été réalisée par quelques auteurs ne s'est pas davantage révélée plus efficace. L'inoculation intraveineuse a cependant cet avantage de ramener à cinq jours en moyenne la durée de la période d'incubation, qui pour l'inoculation sous-cutanée est de dix à quinze jours. Il n'est pas nécessaire que le sang soit prélevé au moment d'un paroxysme fébrile. Chose intéressante et que l'expérience a permis de constater : la transmissibilité par inoculation d'un malade à un autre semble inépuisable. On aurait pu penser que le *plasmodium* ne parcourant chez l'homme qu'un cycle asexué alors qu'il subit dans le corps du moustique un développement sexué, la souche s'épuiserait rapidement par transmissions successives chez l'homme. Or, dans certains des services où a été faite en grand « l'impaludation » des paralytiques généraux, on est arrivé au cinquantième passage et au delà, sans que la virulence du sang disparaisse. Il y a là un point de parasitologie assez intéressant à relever accessoirement.

Le nombre d'accès nécessaire pour une cure satisfaisante paraît toujours être, comme l'avait indiqué Wagner, de 8 à 12 accès, après quoi on arrête l'évolution de la malaria par l'administration de quinine, et celle-ci semble remarquablement efficace dans la malaria inoculée qui s'arrête toujours facilement. Bunker et Kirby ont remarqué, et d'autres auteurs l'avaient vu également, que l'inoculation de *plasmodium vivax* ne donne pas toujours un type tierce bien régulier, mais quelquefois un type à accès plus rapprochés ou plus espacés, avec un mode de réaction différent suivant les individus.

Une question a été soulevée par différents auteurs, d'abord par Wagner, celle de savoir si l'efficacité du traitement est fonction du degré de température atteint au cours des crises et de la durée des périodes d'hyperthermie. Il ne semble pas que cette interprétation puisse être retenue comme exacte et d'excellents résultats ont pu être enregistrés par Bunker et Kirby chez des paralytiques qui n'avaient eu que des élévations thermiques modérées et chez qui le nombre d'heures d'hyperthermie qu'on totalisait à la fin de la cure ne dépassait pas les chiffres obtenus chez d'autres malades qui n'avaient retiré aucun bénéfice du traitement. A ce point de vue, on a pu toutefois remarquer que les différentes souches de tierce malarienne n'avaient pas toutes le même pouvoir pyrétogène; la température moyenne enregistrée pour 125 crises, par exemple, était notablement plus élevée avec une souche qu'avec une autre. Quelquefois, le pouvoir pyrétogène augmente avec les passages et Bunker et Kirby signalent avec une de leurs souches le fait suivant : chez les quinze premiers malades inoculés, sur 158 attaques, dans 33 pour 100 des cas seulement la température de 41° a été atteinte; chez les quinze malades inoculés ensuite, sur 182 attaques cette même température de 41° a été atteinte dans 92 pour 100 des cas. Il y a là des particularités curieuses à relever au point de vue de la pathologie générale du paludisme, mais comme je l'ai dit, on n'en peut tirer de déductions pratiques importantes pour la cure de la paralysie générale. Bunker et Kirby concluent leur étude spéciale sur ce point en disant qu'une température de 40°5 obtenue pendant douze à dix-huit heures donnera un résultat favorable dans les cas non sélectionnés, aussi régulièrement qu'un degré égal ou supérieur de pyrexie maintenu pendant un plus grand nombre d'heures.

La régression des signes de paralysie générale ne se produit pas toujours dès la fin de la « cure » paludéenne, mais quelquefois d'une façon progressive et commence seulement quelque temps après qu'on a arrêté les accès fébriles pour se prolonger pendant des mois et quelquefois une année entière. Cette amélioration a paru se produire, de préférence, chez certains types de paralytiques généraux, en particulier dans les formes avec excitation maniaque ou avec délire expansif, alors que dans la forme démentielle simple, les résultats sont beaucoup moins bons.

Il semble, en tout cas, et la plupart des auteurs insistent sur ce point, que les résultats sont d'autant meilleurs que le traitement est entrepris chez un paralytique dont la maladie est plus récente. Aussi la tendance actuelle des partisans de la méthode de Wagner est-elle de l'appliquer aussitôt qu'il est possible.

Il n'y a pas de parallélisme nécessaire entre l'amélioration des signes cliniques de la paralysie générale et les modifications humorales. Un malade peut présenter une rémission remarquable après le traitement par la malaria et conserver les caractères anormaux de son liquide céphalo-rachidien et inversement, dans quelques cas, on a vu les modifications du liquide subir une transformation complète, sans que l'état clinique ait présenté aucune amélioration. Toutefois, Bunker et Kirby signalent que chez un certain nombre de leurs malades, ils ont pu enregistrer une amélioration simultanée des signes cliniques et sérologiques. La lymphocytose est, en particulier, susceptible de disparition. Le Wassermann, par contre, est particulièrement réfractaire, bien que pouvant devenir quelquefois négatif. La réaction de l'or est très rarement modifiée.

On ne constate pas dans la règle de complications sérieuses imputables à la malaria injectée et celle-ci est même souvent suivie dans les mois consécutifs d'une augmentation importante de poids qui peut se chiffrer par plusieurs kilogrammes. Toutefois, il faut signaler qu'on observe au cours de la malaria injectée de l'herpès labial dans plus de la moitié des cas, de l'ictère léger après quelques crises fébriles et quelquefois un certain degré d'anémie.

Bien que la plupart des auteurs ne l'admettent pas et attribuent à d'autres causes qu'à la malaria la mort des malades survenue en cours de traitement, il semble que celui-ci soit quelquefois, rarement d'ailleurs, susceptible d'entraîner des accidents graves, suivis de mort. C'est le cas, en particulier, pour les crises convulsives. Bunker et Kirby signalent que sur cinq de leurs malades qui, atteints de paralysie générale typique, avaient présenté des crises convulsives antérieurement, trois sont morts à la suite de crises survenues au cours du traitement. Il y a donc là un type de paralytique général dont on ne saurait trop se défier, et d'une façon générale, la méthode de Wagner devra toujours être appliquée avec beaucoup de prudence et de surveillance.

On ne devra pas oublier non plus que les malades en cours de « traitement », c'est-à-dire impaludés, constituent une source possible de virus où les moustiques peuvent venir s'infecter et que ces malades pourraient devenir l'origine de foyers de paludisme. En Allemagne et en Angleterre, où comme on l'a vu le traitement est maintenant utilisé sur une grande échelle, la question a retenu déjà l'attention des pouvoirs publics et, dans l'un et l'autre pays, les autorités sanitaires ont édicté des mesures qui doivent être rigoureusement observées : le traitement ne doit être entrepris qu'à l'hôpital, sous contrôle médical constant, et les malades doivent pendant tout le temps où ils sont porteurs d'hématozoaires être maintenus dans des locaux où ils sont rigoureusement à l'abri de toute piqûre de moustiques.

Malgré l'extension prise par la méthode de Wagner et le nombre considérable de médecins qui l'ont maintenant expérimentée, l'interprétation des résultats fournis dans une proportion importante des cas par cette technique est toujours aussi obscure.

Au début on a cru surtout au rôle de la température. C'était l'idée directrice de Wagner et certaines expériences de Weichbrodt et Jahnel sur la syphilis expérimentale du lapin tendaient à faire admettre cette interprétation. On a vu que l'observation des faits cliniques n'avait pas été favorable à cette manière de voir, puisqu'elle a permis de constater qu'il n'y avait pas de parallélisme entre la fréquence et l'importance des améliorations et le degré d'hyperthermie atteint.

Certains auteurs croient que les parasites de la malaria ont tendance à se loger dans les vaisseaux sanguins les plus petits du cerveau, changeant ainsi la béance de ces vaisseaux, ce qui favoriserait le passage dans la substance nerveuse du cerveau des substances protectrices existant dans le sang. Les recherches histologiques de Bratz et Schulze, à Dalldorf, seraient favorables à cette manière de voir.

Les constatations histologiques de Stränssler et Koskinas ont, d'autre part, permis de constater des modifications d'ordre cicatriciel dans l'écorce des paralytiques en état de rémission.

Mais beaucoup d'auteurs estiment que la cause exacte des rémissions échappe encore complètement. On doit simplement penser à un certain antagonisme entre le plasmodium et le tréponème, antagonisme direct ou antagonisme indirect résultant des modifications humorales qu'entraîne la présence de cet agent pathogène. On a à ce sujet fait remarquer un fait évidemment assez curieux, c'est que dans certains pays tropicaux où la syphilis est extrêmement fréquente, la paralysie générale est inconnue, et cela pourrait tenir à ce que toute la population y est plus ou moins impaludée.

Peut-être, d'ailleurs, la malaria ne constitue-t-elle qu'un exemple de cet antagonisme possible et toute maladie infectieuse aiguë serait-elle capable de jouer un rôle analogue, surtout s'il s'agit non plus d'un rôle curatif, mais d'un rôle préventif. Certaines statistiques allemandes tendraient à le faire penser.

Mattauschek et Pilcz ont, en effet, publié une statistique concernant 4.134 officiers ayant contracté la syphilis entre 1880 et 1890. De ces syphilitiques, 195 ont ultérieurement été atteints de paralysie générale. Aucun de ceux-ci n'aurait eu d'infection grave (malaria, pneumonie, érysipèle) dans les premières années de la syphilis. Par contre, de 241 des syphilitiques ayant eu une infection aiguë pendant cette période, aucun ne serait devenu paralytique.

Retenons le fait, sans trop croire à son caractère absolu, car Kirschbaum a signalé qu'il avait vu dix paralytiques généraux ayant eu la malaria pendant la période secondaire de leur syphilis.

Et pour finir ajoutons un fait qui, s'il est bien exact, serait une fois de plus un exemple du *nil novi sub sole*. D'après Delgado, au Pérou, anciennement, les indigènes qui étaient atteints d'*uta* (leishmaniose de la peau et des muqueuses) se rendaient dans certaines localités où la malaria était endémique, la tradition étant qu'après un certain nombre d'attaques de paludisme les lésions de l'*uta* se cicatrisaient et étaient guéries.

PH. PAGNIEZ.

BIBLIOGRAPHIE

PH. PAGNIEZ. — « Du traitement de la paralysie générale par l'inoculation de certaines maladies fébriles. (Paludisme. Fièvre récurrente.) » *La Presse Médicale*, 16 Octobre 1920, p. 736.

H. BUNKER et G. KIRBY. — « Treatment of general paralysis by inoculation with malaria ». *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 21 Février 1925, p. 563. — « The Height and Duration of Fever in relation to the clinical Outcome in the Treatment of general Paresis with Malaria ». *Medical Journal and Record*, 1er Avril 1925, p. 413.

G. B. LAKE. — « The Treatment of Paresis by malarial infection ». *Med. Journ. and Record*, 1er Avril 1925, p. 415.

PILCZ. — « Wagner's New Treatment of general Paralysis ». *The Lancet*, 6 Janvier 1923.

BRATZ et SCHULZE. — *Journ. Am. med. Ass.*, Mars 1925, p. 911.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

11 Mai 1925.

Sur la présence du nickel et du cobalt chez les animaux. — *MM. Gabriel Bertrand et Mâchebœuf*, en étudiant la composition chimique des êtres vivants et le rôle des infiniment petits chimiques en biologie, ont constaté la présence du nickel et du cobalt dans le corps de l'homme et des animaux.

Les dosages effectués par ces deux auteurs sur les divers organes établissent que le nickel se trouve le plus abondamment dans le foie et dans le pancréas, tandis que les muscles en sont au contraire extrêmement pauvres. Ces résultats portent à 26 la liste des éléments qui entrent normalement dans la composition chimique de la matière vivante.

Hydratation cellulaire et vitalité. — *M. Jules Amar*, étant donné que la vitalité des cellules s'exprime par la quantité d'oxygène qu'elles utilisent, a montré naguère que le protoplasma vivant respire de moins en moins parce qu'il tend à se coaguler peu à peu et se déshydrate au cours de l'âge sous l'influence des toxines. De ce fait résulte cette conséquence que la matière vivante retient nécessairement une certaine proportion d'eau sans laquelle ne saurait subsister l'activité respiratoire. Et c'est ainsi que la proportion d'eau retenue et par conséquent l'activité respiratoire sont plus élevées dans les organes énergétiques (cerveau, cœur, muscles) que dans les organes végétatifs (foie, intestin, os). C'est aussi la raison pour laquelle l'hydratation cellulaire est surtout considérable dans les débuts de la vie.

Altération des solutions d'aconitine au cours de leur vieillissement. — *MM. Goris et M. Métin* ont constaté expérimentalement que l'action toxique des solutions d'aconitine va en diminuant avec le temps et devient considérable au bout de quelques mois. Ce phénomène, pensent-ils, ne peut s'expliquer que par une hydrolyse lente et continuelle, l'aconitine, sous l'influence d'une dilution extrême, donnant naissance à des produits de dédoublement, corps physiologiquement peu actifs.

Cette diminution de la toxicité est plus considérable dans les solutions aqueuses que dans les solutions alcooliques. Elle s'opère du reste suivant une marche régulière avec le temps.

18 Mai 1925.

Action « in vitro » des extraits pancréatiques sur le trypanosome du nagana et le « Spirocheta gallinarum ». — *MM. Cl Simon, Ch. Flandin, Seguin et L. Lecoq* établissent que l'insuline, convenablement préparée et utilisée en milieu acide, tue *in vitro* le trypanosome du nagana en solution au 1/800e et le *Spirocheta gallinarum* en solution au 1/600e.

Phosphates et hypoglycémie insulinienne. — *MM. Desgrez, Bierry et Rathery* ont poursuivi l'étude de l'hypoglycémie insulinienne en s'inspirant de travaux récents qui mettent en lumière la contribution apportée par l'acide phosphorique au métabolisme des hydrates de carbone. Leurs dernières expériences ont été instituées en faisant suivre l'injection d'insuline de celle d'une solution de phosphates alcalins dont le p_H est voisin de celui du sang. Elles établissent, chez l'animal, ce fait remarquable que l'abaissement de la glycémie produit par l'insuline peut être fortement accru par l'influence associée de phosphore inorganique.

Réaction de l'organisme humain sur les pièces prothétiques ou synthétiques en os hétérogène stérilisé par l'alcool bouillant. — *MM Robineau et Contremoulins* ont constaté que, lorsque l'on utilise des pièces osseuses de provenance hétérogène pour la réparation du squelette humain, on assiste à des réactions biologiques, d'apparence contradictoire, et pouvant se grouper en trois ordres de faits distincts :

a) La pièce osseuse est résorbée avec une rapidité déconcertante ;

b) La pièce osseuse est conservée sans réaction appréciable de l'os dans lequel elle est incluse ;

c) La pièce osseuse, tout d'abord tolérée, est ensuite partiellement digérée; puis, la résorption s'arrête et fait place à une lente fusion entre le tissu osseux vivant et l'os mort.

L'étude de ces phénomènes, commencée en 1921 par M. Contremoulins, a conduit les auteurs du travail aux conclusions suivantes :

1° Toute pièce osseuse hétérogène, quelles que soient sa provenance et sa forme, est résorbée par l'organisme humain, si elle est mobile dans le milieu où elle est incluse. La résorption est d'autant plus rapide que la mobilité est plus grande.

2° Toute pièce osseuse, quelles que soient sa provenance et sa forme, est conservée dans l'organisme — avec les particularités ci-après — si elle est invariablement fixée à l'os qu'elle a pour objet de réparer ou de reconstituer :

a) Les parties *utiles* incluses dans l'os vivant ou dans les parties molles ne subissent pas d'altération ;

b) Les parties *inutiles* faisant saillie dans les tissus mous immobiles ne sont pas résorbées ;

c) Les parties *inutiles* faisant saillie dans les tissus mous *mobiles* sont résorbées. Dans ce cas, le calcium libéré semble, chez les sujets normalement calcifiés, se fixer au voisinage immédiat de la pièce synthétique sur la corticale de l'os réparé qui se trouve ainsi renforcée et fusionnée intimement avec l'extrémité de la pièce. Chez les sujets décalcifiés, le calcium semble, au contraire, être diffusé dans tout l'organisme.

d) Lors du remplacement d'une extrémité d'os long par une pièce prothétique, il n'y a pas de résorption si cette pièce remplit les deux conditions ci-après : fixation immuable à la partie de la diaphyse conservée et adaptation correcte — comme forme et comme appui — à la surface articulaire qui la reçoit.

3° Toute pièce osseuse, quelles que soient sa provenance et sa forme, subit un commencement de résorption dès qu'elle prend de la mobilité. Si la mobilité vient à disparaître, la résorption *s'arrête*. La fixité rétablie donne lieu à une fusion entre l'os vivant et l'os mort, le premier se substituant au second par pénétration et absorption lentes.

Ces conclusions ont été établies par MM Robineau et Contremoulins sur un ensemble d'observations s'étendant sur quatre années. Fort probablement, la fusion lente signalée par eux, fusion observée seulement sur des pièces qui furent momentanément mobiles, doit être la règle dans le temps pour toutes les prothèses osseuses. Les deux phénomènes, cependant, sont différents à l'origine, puisque au bout de quatre ans aucune trace de fusion n'est apparente dans les cas où la fixité a été complète, tandis qu'elle est très avancée dans ceux où la mobilité a été passagère.

En somme il ressort de tous ces faits que la prothèse et la synthèse en os hétérogènes ne paraissent pas mériter la réprobation dans laquelle on les tient communément à l'heure présente. Ce n'est pas la substance utilisée qu'il y a lieu d'incriminer, mais bien son mode d'emploi et de fixation. C'est donc en modifiant l'arsenal chirurgical, en adaptant la technique au but poursuivi, — la fixation mécanique des pièces osseuses, — qu'on pourra tirer tout le bénéfice de ce très précieux moyen de restauration et de reconstitution du squelette humain.

G. VITOUX.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

26 Mai 1925.

CENTENAIRE DE CHARCOT.

1° **Allocution de** *M. le Président*.

2° *M. Pierre Marie*. — **Eloge de J.-M. Charcot.**

3° *M. G. Marinesco*. — **Impression d'un élève étranger sur la personnalité de Charcot.**

4° *M. Vicco Christiansen*. — **Quelques aphorismes à l'occasion du centenaire de Charcot.**

5° **Allocution de** *M. le Secrétaire général*.

A. BOCAGE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

23 Mai 1925.

Vitesse de sédimentation globulaire et cholestérine. — *MM. Salomon, de Potter et Valtis* ont recherché si la quantité de cholestérine du sang exerçait ou non une action accélératrice sur la vitesse de sédimentation. Après avoir examiné 59 sujets (sujets sains, tuberculeux pulmonaires et femmes enceintes tuberculeuses), ils concluent que, si la vitesse de sédimentation est accélérée dans certains états physiologiques (gestation) ou pathologiques (tuberculose évolutive), elle est indépendante de la teneur du sang en cholestérine.

La nature de l'anatoxine diphtérique. — *M. Ramon*, dans une note présentée par *M. Louis Martin*, s'élève contre la confusion créée par certains entre l'anatoxine diphtérique et la toxoïde d'Ehrlich. Il rappelle que, tandis que la toxoïde est une substance neutralisant l'antitoxine diphtérique sans être par elle-même toxique, l'anatoxine désigne une substance caractérisée par trois propriétés définies : l'innocuité complète, le pouvoir floculant vis-à-vis du sérum antidiphtérique, le pouvoir antigénique immunisant. L'anatoxine est donc un corps nouveau dont les propriétés sont distinctement différentes de la toxine et de la toxoïde.

Microbiologie des oreillons. — *M. Kermorgant* étudie la morphologie du spirochète qu'il a découvert dans la sérosité salivaire des sujets atteints d'oreillons. Ce spirochète est un corps cylindrique, très régulièrement enroulé en hélice autour d'un axe fictif, mesurant 12 à 16 µ de longueur. Il est souvent muni d'un col à ses extrémités ; il se colore aisément par toutes les méthodes usuelles. Il se reproduit par division régulière ou irrégulière et par émission de granules ciliés, susceptibles de traverser les filtres bactériens (Ch. L_2 et L_3) et doués d'un pouvoir infectant identique à celui des spirochètes. L'existence de ces granules permet de classer le spirochète parmi les organismes possédant des formes filtrables.

— *MM. L. Martin et Pettet* font remarquer qu'ils ont trouvé des aspects granulaires analogues à l'extrémité des cils terminaux de *Spirocheta ictero-hemorragiæ*. Peut-être ne s'agit-il pas d'un cil véritable, mais d'un aspect artificiellement créé par les techniques de fixation.

Action de la bile sur le bactériophage; importance de cette action. — *M. Hauduroy* montre que la bile a la propriété d'arrêter les phénomènes de lyse de certaines bactéries, telles que B. d'Eberth, B. coli, produits par le bactériophage. L'action d'arrêt s'exerce même avec de petites quantités de bile. Ce phénomène doit avoir une importance assez grande en pathologie générale : il expliquerait le fait que les hémocultures faites sur milieux biliés au cours de la fièvre typhoïde sont beaucoup plus souvent positives que les ensemencements faits sur bouillon ordinaire (la bile exercerait son action sur le bactériophage que contiennent toujours les hémocultures et empêcherait la lyse bactérienne). Il est possible également que la fréquence avec laquelle les porteurs de germes conservent le bacille dans la vésicule biliaire s'explique de la même façon.

Élection d'un membre titulaire. — Est élu *M. Baudoin*, par 40 voix.

WEISS.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

11 Mai 1925.

Torticolis congénital coexistant avec d'autres malformations. — *MM. Desnoyers et Risacher.* Il s'agit d'une femme de 24 ans, atteinte de tuberculose pulmonaire unilatérale en 1922: on lui fait un pneumothorax artificiel. Elle devient enceinte pour la première fois en 1923; à ce moment l'état général est parfait et les bacilles ont disparu des crachats. A 8 mois, se produit l'accouchement par le siège d'une fille qui meurt 20 minutes plus tard.

La tête de l'enfant est très inclinée à droite; on note en outre une amyotrophie faciale droite importante, un thorax en sablier et des pieds bots. L'autopsie de l'enfant révèle un foie, une rate et un cœur hypertrophiés. Le rein gauche, énorme, est polykystique ; le rein droit, minuscule, présente lui aussi une dégénérescence kystique. Le sterno-cléido-mastoïdien droit est réduit à un cordon très mince et présente trois taches ecchymotiques, les fibres musculaires en sont très irrégulières, dissociées par un abondant tissu conjonctif, les noyaux sont modifiés. Les autres muscles ne présentent pas de lésions.

— *M. Le Lorier* insiste sur l'importance de l'hérédité tuberculeuse dans ces malformations.

— *M. Couvelaire* est au contraire très réservé sur l'étiologie tuberculeuse dans ce cas.

— *M. Siredey* croit que ces malformations sont en rapport avec la tuberculose, surtout chez des mères tuberculeuses avérées. Il rappelle que Landouzy affirmait que le rétrécissement mitral était souvent d'origine hérédo-tuberculeuse. Ces lésions scléreuses sont souvent en rapport avec une hérédité bacillaire, mais on peut les rencontrer aussi dans d'autres infections maternelles.

— *M. Vignes* est d'avis qu'il faudrait rechercher s'il y a chronologie entre la date d'apparition des malformations fœtales et des poussées tuberculeuses de la mère.

Hystérectomie précoce après l'expulsion d'une môle présumée maligne. — *MM. Lévy-Solal, Dupont et Mérat.* Une femme de 18 ans, enceinte de 3 mois, entre à l'hôpital Saint-Antoine pour vomissements incoercibles. Elle souffre de plus dans la fosse iliaque droite, on craint une appendicite, mais, à l'opération, on trouve un kyste de l'ovaire droit qu'on enlève. Trois jours après l'opération, une môle est expulsée, mais les vomissements persistent. On décide de faire une hystérectomie totale élargie : les vomissements cessent immédiatement et la malade guérit.

Histologiquement : on trouve de petites vésicules enfouies dans le placenta. Dans le fond de l'utérus il existe deux petits noyaux jaunâtres renfermant des éléments chorio-épithéliomateux; on en trouve superficiellement mais il n'y en a pas dans les couches profondes.

Môle vésiculaire, chorio-épithéliome, hystérectomie. — *MM. Couvelaire et Levant.* Il y a 18 mois entrait à la clinique Baudelocque une femme enceinte de 3 mois, très amaigrie, présentant des vomissements graves ; l'utérus est plus volumineux que ne le comporte l'âge de la grossesse. On évacue l'utérus et on fait un curage : les vomissements cessent immédiatement et la malade sort bien portante. Un mois plus tard, on perçoit dans l'abdomen une tumeur unilatérale : au bout de 4 semaines, apparaissent des pertes sanglantes et des douleurs lombaires. On fait le diagnostic de chorio-épithéliome et on pratique une hystérectomie totale. Dans l'utérus on trouve une tumeur sessile adhérente à la paroi. Il s'agit bien d'un chorio-épithéliome, mais assez bénin puisqu'il ne se propage pas et qu'on ne retrouve pas d'éléments dans la paroi utérine. Actuellement la malade va parfaitement bien.

— *M. Dupont* pense qu'en présence d'une tumeur chorio-épithéliomateuse il faut enlever l'utérus, car on ne sait pas si l'évolution sera bénigne ou maligne.

— *M. Couvelaire.* Ce qui manque, c'est le moyen de connaître la bénignité ou la malignité d'une môle.

Apoplexie utéro-placentaire; hypertension transitoire; césarienne conservatrice. — *M. Le Lorier* rapporte l'observation d'une primipare de 31 ans, enceinte de 7 mois 1/2, néphrectomisée en 1920 pour pyonéphrose calculeuse. Elle accuse des céphalées fréquentes. Pas d'albumine. T. A. 16-7 au Riva-Rocci. Urée sanguine 0 gr. 18 par litre. Par suite d'une erreur, on ne prescrit pas à la malade le régime lacté absolu comme M. Le Lorier a l'habitude de le faire chaque fois que la tension maxima dépasse 12. Or, 19 jours après l'examen cette femme fait un syndrome d'apoplexie utéro-placentaire. On pratique une césarienne conservatrice. L'utérus était zébré d'ecchymoses étendues en surface, mais peu en profondeur.

— *M. Wallich* croit que c'est une poussée d'hypertension chez des malades hypertendues qui est cause de l'accident; aussi faut-il prescrire un régime lacté restreint et ne pas faire trop boire ses malades.

P. DUHAIL.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

14 Mai 1925.

Tuberculose du rectum avec fistule urétro-rectale et rétrécissement ampullaire. — *M. Santy* présente un homme de 42 ans, sans antécédents bacillaires, dont l'affection débuta il y a 15 mois par un syndrome hémorroïdaire avec phénomènes de rectite. Dès cette époque le malade dit avoir constaté des évacuations de gaz intestinaux par l'urètre. On se borne à cautériser un paquet hémorroïdaire et à débrider le trajet d'une fistule anale cutanéo-muqueuse d'apparence banale.

Trois mois après, la rectite persiste avec sécrétions séro-purulentes très abondantes et le malade affirme à nouveau avoir des émissions urétrales de gaz. Des lavages pratiqués montrent l'existence d'une fistule recto-urétrale. La muqueuse rectale est épaissie, tomenteuse et indurée surtout sur sa paroi antérieure. Elle se déprime en cul-de-sac au niveau de la prostate. Devant l'apparition d'accidents d'infection urinaire avec fièvre urineuse et orchite, on fait une dérivation intestinale par anus artificiel.

A la suite, l'infection urinaire disparait, l'état général s'améliore, mais, 4 mois après, les lésions rectales n'ont pas rétrocédé : on constate un rétrécissement notable de l'ampoule rectale et même une nouvelle orchite apparaît. On décide alors de s'attaquer directement aux lésions et on pratique une amputation trans-anale du rectum. L'abaissement du rectum, sectionné au-dessus des lésions est difficile en raison de la brièveté de l'S iliaque fixé par ailleurs au niveau de l'anus artificiel, et aussi de l'état inflammatoire de l'atmosphère péri-rectale. Suites opératoires simples et rapides au point qu'un mois après on ferme l'anus artificiel.

Le 1er examen histologique qui fut pratiqué, lorsqu'on fit la dérivation intestinale, n'avait montré que des lésions inflammatoires; le 2e, lors de l'ablation du rectum, fit constater des formations tuberculeuses très nettes.

Les résultats, bien que récents, sont la disparition de la communication recto-urinaire et la suppression du foyer de tuberculose rectale avec rétrécissement en évolution.

L'auteur insiste sur la nécessité de pratiquer une résection étendue de la muqueuse rectale pour obtenir la cure des fistules recto-urinaires. Le cas présenté est une application élargie de cette donnée.

Radius curvus. — *M. Bonnet* présente 2 cas de radius curvus et montre le rôle de la tuberculose et des troubles des glandes à sécrétion interne dans la pathogénie de cette affection.

Le 1er *cas* concerne une femme de 37 ans dont la déformation des poignets remonte à l'âge de 10 ans, avec deux accidents douloureux pris, chaque fois, pour une luxation du poignet. Cette malade a des antécédents bacillaires familiaux et personnels; elle a en outre des troubles de dysthyroïdie avec exophtalmie bilatérale sans autre signe de basedowisme, et une glande thyroïde réduite à des proportions minuscules.

Le 2e *cas* a trait à une femme de 63 ans chez qui le radius curvus n'est que la manifestation d'une dyschondroplasie portant sur divers points du squelette, en particulier sur les genoux où l'on voit un affaissement de la tubérosité interne du tibia et une hypertrophie d'adaptation du condyle interne du fémur. Le radius curvus, apparu à 14 ans, est le siège de fréquentes poussées douloureuses. On trouve chez cette malade des stigmates de syphilis héréditaire et des antécédents familiaux bacillaires. Elle n'a jamais été réglée : atrésie vaginale presque complète; absence d'utérus et d'ovaires ainsi que de glandes mammaires. Les facteurs pathogéniques dans ce cas sont nombreux.

— *M Nové-Josserand.* Si cliniquement la déformation, dans les deux cas, peut être appelée radius curvus, l'examen des radiographies ne permet pas d'établir entre eux une identité de nature. Le 1er cas seul correspond à un radius curvus net. M. Nové-Josserand considère le radius curvus plutôt comme une malformation congénitale avec arrêt de croissance de l'extrémité inférieure du radius, et il croit

que la tuberculose et l'atrophie thyroïdienne constatées dans ce cas sont des éléments concomitants, mais sans relation avec cette affection.

— *M. Bonnet* fait remarquer que cliniquement l'apparition en est tardive. Les facteurs qu'il a invoqués peuvent peut-être agir comme causes favorisantes de dystrophie sur les cartilages de conjugaison.

Lymphosarcome de l'intestin grêle. — *M. Petridis* (d'Alexandrie) rapporte l'observation d'un homme de 24 ans chez qui il intervint pour une tumeur abdominale siégeant sous le rebord costal gauche, considérée comme une tumeur de l'épiploon, probablement de nature tuberculeuse.

L'intervention montra la nature néoplasique des lésions intestinales qui portaient sur une longueur de 80 cm. à la hauteur du jéjunum avec volumineux ganglions formant tumeur dans le mésentère. Résection de l'anse néoplasique avec exérèse large du mésentère, anastomose latéro-latérale. Histologiquement il s'agit d'un lymphosarcome. Guérison opératoire, mais mort 2 mois après par cachexie cancéreuse.

L'intérêt de ce cas réside dans la rareté de cette affection dont le diagnostic n'est le plus souvent fait qu'à l'intervention.

Syncopes graves de la rachianesthésie traitées par l'injection intracardiaque d'adrénaline. — *M. Cotte* rapporte une observation de *M. Cartotto* (de Nice) qui vient à l'actif de la méthode des injections intracardiaques d'adrénaline qu'il a préconisées.

Il s'agit d'une malade qui, à la fin d'une intervention abdominale sous rachianesthésie avec 6 centigr. de scurocaïne, fait une syncope grave. Malgré la respiration artificielle, les injections de caféine et d'éther, la respiration et les battements cardiaques sont abolis, les pupilles dilatées, il n'y a plus de réflexe cornéen. Quelques secondes après l'injection intracardiaque de 2 milligr. d'adrénaline, la malade sort de son état syncopal et l'état normal revient de façon définitive.

Quelques progrès techniques récents en chirurgie médullaire. — *M. René Leriche* attire l'attention sur les progrès techniques suivants dans la chirurgie de la moelle :

a) *L'emploi de la position assise* est un progrès considérable dû à de Martel. Dans toute région, mais surtout dans la région cervicale, cette position, en supprimant presque complètement l'hémorragie veineuse, rend aisée la découverte médullaire en même temps qu'elle facilite les manœuvres intraméningées et la suture durale. Grâce à elle, l'auteur a pu enlever une tumeur siégeant au niveau des vertèbres C_3, C_4 et C_5 chez une femme très grosse, à cou court.

b) *L'emploi de l'anesthésie locale*, précédée d'administration de morphine ou autre stupéfiant. Après avoir employé tous les autres procédés d'anesthésie il considère celui-ci comme le meilleur : le malade ne souffre pas et peut faciliter lui-même l'intervention. Toute la chirurgie du rachis peut se faire avec lui.

c) *L'emploi de l'exploration sous-durale extraarachnoïdienne de la moelle et des racines.* M. Leriche utilise systématiquement cette exploration transdurale avant d'ouvrir les espaces arachnoïdiens et la considère comme un temps régulier de la chirurgie de la moelle. Elle est plus facile qu'au niveau du cerveau. Elle permet de se rendre exactement compte de la topographie des lésions, racines et tumeurs gardant leurs rapports habituels. Grâce à elle, l'opération est moins traumatisante pour la moelle, ce qui influe sur le pronostic vital et fonctionnel.

L'ensemble de ces trois progrès rend l'opération ni douloureuse, ni choquante pour le malade, et la tâche plus facile pour le chirurgien.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

12 Mai 1925.

Association de méningites cérébro-spinale et tuberculeuse. — *M. Chalier* et *Mlle Schœn* rapportent 2 cas d'association de ces deux formes de méningite.

Le premier concerne un homme de 38 ans, hospitalisé pour des signes méningés très nets. La ponction lombaire montra un liquide eau de riz avec 3 gr. d'albumine, 76 polynucléaires pour 24 lymphocytes et de nombreux méningocoques intra et surtout extra-cellulaires. Hémoculture négative. Le sérum resta inefficace et l'autopsie montra des lésions mixtes au niveau du cerveau : exsudats purulents à la base et le long des scissures, granulie méningée, liquide louche dans les ventricules. Par ailleurs, granulie pulmonaire, hépatique; tubercules caséeux dans le rein gauche, surrénales caséeuses.

Dans le 2e cas il s'agit d'un homme de 39 ans, entré pour méningite cérébro-spinale. La ponction lombaire donna un liquide purulent, contenant de très nombreux polynucléaires, quelques rares méningocoques et quelques lymphocytes (1 pour 62 polynucléaires). Ultérieurement le malade se cachectisa et mourut au bout de 4 mois 1/2 après avoir présenté des arthrites purulentes. L'autopsie révéla une méningite purulente avec exsudats assez abondants, des granulations méningées, un épanchement pleural et un tubercule crétacé au sommet gauche.

Diabète infantile grave traité depuis 10 mois par l'insuline. — *MM. Mouriquand, Bertoye* et *Charleux* ont eu l'occasion de traiter un enfant de 10 ans atteint de diabète consomptif acétonémique grave. En 10 mois de traitement, moyennant une dose d'insuline de 10 unités physiologiques Byla par jour, les résultats obtenus ont été les suivants :

1° Reprise de poids de 7 kilogr. avec amélioration remarquable de l'état général et disparition d'une pigmentation cutanée constatée à l'entrée ;

2° Abaissement de la diurèse de 500 à 800 gr. au lieu de 9 à 11 litres à l'entrée ;

3° Abaissement de la glycosurie vers 1 à 10 gr. au lieu de 550 à 600 gr. par 24 heures au début ;

4° Disparition complète des corps acétoniques ;

5° Glycémie abaissée passagèrement par l'insuline mais restée aux environs de 3 à 4 gr. par litre.

Ces résultats ont été obtenus avec un régime comprenant 150 gr. d'hydrates de carbone pour 140 gr. de protéines et 86 gr. de graisses.

Les auteurs, d'après plusieurs autres cas, pensent que l'insuline est indiquée à tous les stades du diabète infantile acétonémique, qu'il soit consomptif ou hypotrophique. Le régime prescrit chez l'enfant doit être caloriquement suffisant et riche en hydrocarbonés.

Un tel régime est nécessaire à la croissance de l'enfant; il est anticétogénique et prophylactique des accidents hypoglycémiques. Il ne faut pas s'acharner à la disparition de la glycosurie par des régimes de restriction hydrocarbonée, car l'état général, devenu bon grâce à l'insuline, peut en souffrir.

Les doses d'insuline à injecter chez l'enfant sont variables suivant les cas et au cours de l'évolution d'un même cas. On doit poursuivre d'abord l'acétonurie et le relèvement de l'état général si précaire dans le diabète infantile.

Le coefficient de déminéralisation et les coefficients voisins chez l'enfant normal et chez l'enfant tuberculeux. — *MM. Dufour* et *Velluz* ont étudié les urines d'enfants normaux ou tuberculeux au point de vue des coefficients de déminéralisation et sont arrivés aux résultats suivants :

1° Le coefficient de déminéralisation $\frac{\text{cendres totales}}{\text{extrait sec}}$ = 0,40 à 0,44 à l'état normal. Il est peu modifié chez les prétuberculeux (0,40 à 0,44 — un cas à 0,47), mais s'élève à 0,50 dans les formes évolutives.

2° Le rapport $\frac{\text{cendres achlorurées}}{\text{extrait sec}}$, ou coefficient de déminéralisation du protoplasme, subit les mêmes variations que le précédent. De 16 à 18 pour 100, sa valeur normale, il croit jusqu'à 21 pour 100, avec des variations cependant plus irrégulières.

Au point de vue séméiologique, le coefficient de Robin semble être celui qui donne le plus d'indications, pourvu que les chlorures alimentaires ne subissent pas de fluctuations et que le régime soit sensiblement le même.

De la médication iodée dans la tuberculose pulmonaire. — *MM. Bonnamour* et *P. Delore* ont expérimenté l'iodothérapie dans des tuberculoses fibro-caséeuses. Ils ont administré l'iode :

1° Sous forme de teinture d'iode, jusqu'à LX gouttes par jour, sans résultats probants ;

2° Sous forme de glycérine iodée dans du lait (méthode de H. Bernard), qui a permis l'administration quotidienne de CCC à CM gouttes. Sur 6 malades 2 continuèrent à évoluer, 4 furent améliorés remarquablement ;

3° Sous forme d'iode colloïdal en injections intramusculaires : pas de résultats ;

4° Sous forme d'inhalations de vapeurs iodées ; celles-ci sont irritantes, provoquent de la toux et même des hémoptysies ;

5° Sous forme de lipiodol intratrachéal : aucun résultat. Expérimentalement, chez le lapin tuberculeux, le lipiodol provoque la formation de cavernes.

Les auteurs estiment que l'iode à hautes doses peut être nocif pour le foie; il n'est indiqué que dans les formes peu évolutives, à prédominance fibreuse, emphysémateuse ou bronchitique.

Il semble qu'il y ait avantage à administrer l'iode suivant la méthode de H. Bernard, sous forme de glycérine iodée, afin d'avoir une élimination moins rapide.

Pneumothorax chez une fillette de 3 ans atteinte de tuberculose pulmonaire, injection de lipiodol dans la trachée. — *MM. Dufourt, Sédallian* et *R. Gaillard* rapportent l'observation d'une fillette de 3 ans, suspecte de dilatation des bronches, chez qui, après injection intratrachéale de lipiodol, on découvrit un refoulement du poumon par pneumothorax muet, localisé. Aucun épisode aigu ne semble avoir annoncé celui-ci.

L'autopsie confirma l'existence de ce pneumothorax; la plèvre était très épaissie et le poumon était le siège d'une poussée de broncho-pneumonie tuberculeuse.

Anévrisme fusiforme, non histologiquement syphilitique, sur une aorte athéromateuse. — *MM. Dumas* et *P. Ravault*, à l'examen d'un anévrisme fusiforme de la portion terminale de l'aorte abdominale, ont observé qu'alors que l'aspect général du vaisseau plaidait plus en faveur de l'athérome simple que de la syphilis, l'histologie ne montra aucune des lésions microscopiques que l'on donne comme caractéristiques des anévrismes syphilitiques.

Paul Michel.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

13 Mai 1925.

Bacillose rénale unilatérale gauche ; mort par néphrite subaiguë du rein droit. — *MM. Gayet* et *Peycelon* présentent une pièce anatomique provenant d'un malade porteur d'une bacillose ulcéro-caséeuse ayant détruit le rein gauche et dont le rein droit présentait des lésions de néphrite subaiguë typique. L'évolution clinique avait été celle d'une néphrite aiguë évoluant sur un individu offrant des symptômes typiques de tuberculose rénale. La mort survint par urémie. La néphrectomie ne fut pas pratiquée, car, dès le début, la constante d'Ambard à 0,16 montrait l'insuffisance du rein droit; de plus, gros disque d'albumine dans les urines du rein droit recueillies par cathétérisme urétéral.

Les auteurs insistent sur la nécessité d'examiner la valeur du rein sain en cas de tuberculose rénale et sur la difficulté de la thérapeutique au cas de diminution de sa valeur fonctionnelle.

Kyste dermoïde de la fesse. — *MM. Laroyenne* et *Croizat* présentent une volumineuse tumeur de la fesse prise successivement pour un abcès et pour un kyste sébacé, et qui, à l'intervention, se montra formée par un kyste dermoïde simple, du volume d'une orange, avec paroi épidermoïde et quelques poils.

Le siège inhabituel de cette formation dermoïde constitue l'intérêt de cette présentation.

Cancer du côlon transverse avec généralisation au foie ayant simulé une cirrhose. — *MM. Palasse* et *Lesbros* présentent une pièce anatomique d'un malade de 53 ans, qui, sans éthylisme avoué, après 1 an de troubles gastriques, se cachectise avec ascite et ictère. L'examen révèle un très gros foie, mais pas de rate. Les urines, albumineuses, contiennent des acides biliaires. A l'autopsie, foie de 5 kilogr. 250 gr. avec nombreux noyaux cancéreux. Rate de 310 gr. Le néoplasme initial siège sur le côlon transverse.

Les auteurs insistent sur la difficulté du diagnostic du cancer du côlon transverse, déjà délicat lorsqu'il revêt une symptomatologie gastrique, à plus forte raison quand les signes gastriques sont masqués par les symptômes hépatiques dus aux métastases.

Interprétation de l'image radiologique des bronches injectées au lipiodol dans les cas de dilatations. — *M. Badolle* présente : *a)* des films de dilatations cylindriques typiques ; *b)* des films de dilatation ampullaire typique ; *c)* des films représentant l'aspect des bronches normales injectées au lipiodol chez le vivant ; *d)* des radiographies de poumons prélevés sur le cadavre et injectés de quantités différentes de lipiodol.

La dose de 30 cmc semble la plus favorable. En tout cas il faut toujours pour pouvoir comparer s'en tenir à une dose donnée. A cette dose l'auteur considère que la visibilité de la bronche et de la ramure de l'arbre bronchique constitue à elle seule un fait pathologique qu'on constate fréquemment chez les gazés, alors qu'au contraire les extrémités et les alvéoles qui donnent normalement un piqueté bien caractéristique ne sont pas remplis.

Dilatation cylindrique des grosses bronches consécutive aux intoxications par les gaz de combat, mise en évidence par le lipiodol. — *MM. Bonnamour, Badolle, Gaillard et Brochier* présentent des clichés radiographiques faits après injection intratrachéale de lipiodol chez d'anciens intoxiqués par les gaz de combat. Ces malades, qu'on a considérés longtemps comme tuberculeux, présentent cliniquement de la dyspnée avec accès asthmatiforme, expectoration purulente le matin, mais non bacillifère, des signes d'emphysème avec râles discrets de bronchite à une base. Alors que l'examen radioscopique simple ne montre que de l'emphysème, l'injection lipiodolée met en évidence une dilatation bronchique cylindrique manifestée par l'augmentation de volume des gros troncs bronchiques et des troncs secondaires dont le lipiodol dessine les parois. Contrairement à ce que l'on voit dans le poumon normal, les alvéoles sont à peine indiqués.

Les auteurs rappellent les travaux cliniques et expérimentaux faits sur les séquelles des gaz de combat. Ils estiment que de tels malades, dont on a réduit considérablement le taux d'invalidité du jour où on ne les a plus considérés comme des tuberculeux, doivent être tenus pour de véritables blessés de guerre avec indemnité en rapport avec leur infirmité, d'autant que l'examen radioscopique après injection lipiodolée permet de déceler nettement chez certains d'entre eux une dilatation cylindrique des bronches.

— *M. Palasse* demande, étant donné l'aspect clinique varié que l'on trouve chez les anciens gazés, dans quel cas ils pratiquent l'examen au lipiodol. Il estime, d'autre part, qu'en ce qui concerne l'indemnité à accorder, il est bien difficile d'établir un barème médical. La capacité fonctionnelle des pulmonaires a forcément un taux variable selon les experts.

— *M. Bonnamour.* L'examen lipiodolé a été pratiqué toutes les fois qu'on trouvait quelque signe à une base ; il estime également que le pourcentage d'indemnité à accorder est difficile à établir Il faut se baser surtout sur les signes fonctionnels. Il estime à 40 pour 100 l'incapacité de tels malades.

— *M. Rendu* pense que les dilatations bronchiques chez les anciens gazés doivent être assez rares, car elles nécessitent des lésions profondes par l'ypérite : mortification de la muqueuse des bronches, sclérose de leur paroi Or la majorité des gazés qui ont présenté de telles lésions ont succombé.

— *M. Badolle.* Sur les 16 malades radiographiés on n'a trouvé que 3 ou 4 cas de dilatation bronchique.

— *M. Bard* fait remarquer que, dans les cas présentés, il s'agit surtout de lésions bronchiques et qu'on est au contraire frappé par l'absence de sclérose pulmonaire. Dans le cadre des dilatations bronchiques, des aspects anatomiques et cliniques différents doivent entrainer des aspects radiographiques également différents.

G. Charleux.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

BELGIQUE

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

9 Mai 1925.

Hydrocéphalie monstrueuse. — *M. Fonteyne* montre un enfant de 14 mois et d'intelligence à peu près normale, présentant une hydrocéphalie considérable : la circonférence céphalique atteint 85 cm.

Rhumatisme déformant traité par l'héliothérapie artificielle. — *M. Hendrix* présente 2 cas de rhumatisme déformant très améliorés sous l'influence de l'héliothérapie artificielle et des rayons ultra-violets.

L'immunité locale. — *M. A. Gratia* expose d'abord la théorie de Besredka qui se base sur l'existence, pour chaque infection, d'un organe particulièrement sensible contenant des cellules réceptrices au virus considéré tandis que les autres organes sont naturellement réfractaires Si l'on envisage le charbon, la peau est le seul organe sensible, d'après Besredka. Par la cuti-vaccination, on parviendrait facilement à immuniser des cobayes réputés invaccinables par toute autre voie. Cette immunité ne serait accompagnée d'aucune production d'anticorps. Les vues de Besredka reposent donc sur ce triple postulat : cuti-infection, cuti-vaccination, cuti-immunité

Le deuxième seul de ces trois postulats est exact. La peau n'est pas le seul organe sensible au charbon. La plus grande sensibilité qu'elle montre s'explique par le développement de bactéridies encapsulées qui résistent victorieusement aux moyens d'attaque de l'organisme. L'auteur a pu, en infiltrant la peau de bouillon, grâce à l'appel leucocytaire qu'il y déterminait, diminuer considérablement la sensibilité de cet organe au charbon. Il a pu déterminer une infection charbonneuse sanguine en injectant dans le courant circulatoire des bactéridies encapsulées très résistantes. D'autre part, il semble bien établi que la cuti-immunité s'accompagne d'une production très nette d'anticorps.

L'auteur rend compte également de la théorie de Besredka en ce qui concerne la vaccine et surtout en ce qui concerne les infections strepto- et staphylococciques. D'après Besredka, les cobayes peuvent supporter impunément des doses mortelles de staphylocoques ou de streptocoques après avoir reçu préalablement sous la peau les filtrats de vieilles cultures de ces microbes. Le fait est exact, mais l'explication ne réside point dans une saturation des cellules sensibles par les antivirus, mais plutôt dans l'éveil des mécanismes naturels de défense de l'organisme. Cette protection ne serait d'ailleurs pas spécifique.

En conclusion, ce qu'on a appelé l'immunité locale groupe des faits disparates et relevant de mécanismes différents : immunité humorale, immunité naturelle, protéinothérapie non spécifique.

Au point de vue pratique, il faut conserver les matériaux solides qui ont fait leurs preuves : cuti-vaccination charbonneuse, protection obtenue par les filtrats microbiens.

La glycuronurie en clinique. — *MM. Vandooren et Destrée.* Le professeur Roger et ses élèves ont donné à la recherche de l'acide glycuronique dans l'urine de nombreuses indications. Des résultats obtenus ces cliniciens déduisaient l'état fonctionnel de la cellule hépatique. Avec M. Brulé (de Paris) les auteurs ont repris ce sujet d'étude. Ils ont prouvé que les techniques décrites pour déceler l'acide glycuronique dans l'urine au moyen de la naphtorésorcine sont trompeuses. En mettant en présence l'urine et la naphtorésorcine pendant un laps de temps réduit, on obtient une coloration qui permet d'affirmer la présence d'acide glycuronique. Si l'on néglige cette précaution, on risque d'obtenir un résultat négatif ou une coloration terminale non interprétable, alors qu'en réalité l'acide glycuronique est présent et normal. En employant cette technique, les auteurs ont pu affirmer que toute urine contient de l'acide glycuronique quel que soit l'état du foie. Les conclusions des travaux faits sans appliquer la précaution décrite doivent donc être révisés. Des récentes constatations faites par M. Amer (de Paris) et confirmées par les auteurs, il résulte que les modifications de couleur améliorables par le nouveau procédé sont dues à l'instabilité chimique de la naphtorésorcine. En résumé, la glycuronurie, tant spontanée que provoquée, sera peut-être une épreuve utile pour dépister l'insuffisance hépatique, mais, dans l'état actuel de la question, le praticien ne peut en retirer aucun renseignement clinique.

Un cas de tétanos post-opératoire — *MM. Renoirdre et Lefèvre de Arric.* Il s'agit d'une femme de 52 ans chez qui une cholécystectomie fut pratiquée. La vésicule était volumineuse, à paroi épaisse, profondément infectée. Au cours de l'intervention, un petit incident de ligature fit répandre un peu de bile sur le champ opératoire. Les suites furent normales. Cependant, au 10ᵉ jour, la malade accusa de l'angoisse précordiale, des contractures douloureuses au niveau du diaphragme, puis de la dysphagie et du trismus, et bientôt les contractures se généralisèrent. Le diagnostic de tétanos s'imposait. La sérothérapie antitétanique intense fut appliquée et la guérison survint en 3 semaines. Les auteurs pensent qu'il s'agit d'un cas de tétanos à début splanchnique, d'origine vraisemblablement intestinale, la plaie opératoire ayant pu être contaminée par le contenu des voies biliaires répandu.

— *M. Gratia* rappelle que des recherches faites à Pékin ont montré la présence très fréquente du bacille de Nicolaier dans le contenu intestinal et dans la bile des Chinois opérés. Actuellement, à l'hôpital de Pékin, parmi les soins pré opératoires aux opérés de l'abdomen, figure une injection de sérum antitétanique.

Les accidents locaux au cours du traitement par l'insuline. — *M. Goffin* envisage les différents facteurs qui interviennent dans la production des réactions locales au cours des injections d'insuline : la pureté du produit, parfois l'endroit où se pratique la piqûre, un état particulier du malade qui le sensibiliserait à l'insuline. L'auteur montre la fréquence de ces réactions ; leur gravité va du simple érythème local au choc grave. La thérapeutique préventive consiste en l'emploi de produit aussi pur que possible. Si, après réaction locale, les piqûres sont continuées, d'habitude ces accidents ne se produisent plus au bout de quelque temps. Le traitement des troubles graves est semblable à celui bien connu du choc sérique.

— *M. Lemoine* rapporte l'histoire d'un diabétique traité depuis 3 ans à l'insuline et chez qui il a observé un œdème à répétition de la région sous-maxillaire et de l'œdème vésical accompagné de congestion. Ces troubles disparurent après la cessation des piqûres.

Goffin.

La Médecine aux Colonies françaises

PROPHYLAXIE DE LA LÈPRE EN INDOCHINE[1]

Le nombre des lépreux recensés en Indochine pendant l'année 1923 a été de 5.813 sur lesquels 4.454 internés dans des léproseries ou villages de ségrégation, 283 soumis à la surveillance administrative, 956 évadés et non encore réintégrés, 301 faisant l'objet d'un arrêté et non encore internés.

PROPHYLAXIE THÉRAPEUTIQUE. — Les éthers chaulmoogriques sont actuellement utilisés dans toutes les colonies de l'Union. Ils sont extraits sur place en Cochinchine, au Cambodge et en Annam des graines d'*Hydnocarpus anthelmintica* récoltées par les soins du service agricole, car les éthers indigènes se sont montrés supérieurs à ceux des préparations métropolitaines.

L'adjonction iodée a été supprimée comme rendant trop douloureuses les injections intramusculaires, qui demeurent néanmoins aussi efficaces. La technique employée est la suivante : injection de 1 cmc la première semaine; 1 cmc 1/2, la deuxième; 2 cmc, la troisième et ainsi de suite jusqu'à 5 cmc. Le malade est en même temps soumis à un traitement tonique et reminéralisant.

Les résultats obtenus sont assez favorables pour que le lépreux vienne réclamer les injections, alors qu'il se montrait autrefois rebelle aux autres modes de traitement. On constate au début une amélioration très nette de l'état général, des ulcérations, des maux perforants et des lépromes cutanés. Puis le bacille de Hansen semble s'adapter au médicament et les progrès vers la guérison s'arrêtent ou deviennent moins sensibles. Quelquefois, il se produit, en cours de traitement, des exacerbations des lésions hanséniennes, accident peu tenace, mais de nature à décourager le malade.

A côté des éthers chaulmoogriques, il faut signaler les traitements indigènes, à base d'*Hydnocarpus* ou de *krabao*, et dont l'efficacité est aussi réelle. Ils sont employés habituellement sous forme de pilules, dans la composition desquelles entrent 23 substances et sont bien acceptés par les indigènes, malgré les troubles gastriques qu'ils provoquent.

PROPHYLAXIE ADMINISTRATIVE. — Ces succès thérapeutiques partiels contre une maladie, réputée incurable, sont-ils de nature à modifier l'ancienne conception de la prophylaxie de la lèpre, c'est-à-dire l'isolement du lépreux avisé à domicile, s'il a des moyens d'existence, et dans une léproserie dans tous les autres cas?

Le *traitement libre* a déjà été tenté et a donné des résultats déplorables; à peine sortis, les malades disparaissent, pour ne plus revenir, malgré leurs promesses et les menaces d'un réinternement.

L'*hospitalisation* ne paraît pas non plus applicable. Dans l'état actuel des mœurs, elle est de nature à éloigner de la formation sanitaire les malades des autres catégories. Elle est, d'autre part, très onéreuse par suite de la durée en quelque sorte indéfinie de l'affection.

Il résulte de ces considérations et de l'avis unanime des directeurs du Service de Santé de l'Union que la contrainte permanente de la léproserie demeure encore nécessaire. On peut la présenter toutefois sous la forme la moins draconienne et la plus humanitaire, celle que l'expérience a fait également adopter à la Nouvelle-Calédonie et qui est en voie de se réaliser en Annam : le village de ségrégation, avec une infirmerie annexe pour le traitement des malades susceptibles d'être améliorés ou guéris. 7 villages viennent d'être ainsi prévus en Annam pour les hanséniens non isolables à domicile. Les contagieux, les récalcitrants, les mutilés importants, les indigents y subiront l'internement. Les autres malades seront *libres* et seulement astreints à suivre le traitement prescrit. Les avantages d'une pareille organisation sont évidents : vie normale en commun dans le travail, alimentation substantielle, isolement des contagieux, possibilité d'une thérapeutique suivie, etc.

La *protection des enfants issus de lépreux* s'imposera avec une attention particulière par suite de l'adoption des groupements libres dans les villages de ségrégation qui aura pour conséquence le mélange des sexes, interdit dans les léproseries, et une plus forte natalité.

La solution de ce problème sera difficile, non pas au point de vue moral, car les usages indochinois permettent à une famille d'accepter l'adoption d'un enfant retiré à une mère lépreuse dans les 48 heures qui suivent sa naissance. Mais le nourrisson n'aura pas à sa disposition l'allaitement maternel, et l'allaitement artificiel ne paraît guère possible que dans des pouponnières achanlandées en boîtes de lait et sachant la manière de s'en servir. Peut-être faudra-t-il envisager la mise en nourrice, moyennant le versement d'une prime mensuelle, ainsi que procède en France l'Assistance publique. Dans le cas contraire, l'enfant sera voué à une mort à peu près certaine par gastro-entérite.

S. ABBATUCCI.

1. D'après une étude du médecin inspecteur Audibert, directeur du Service de Santé de l'Indochine.

Un hommage au professeur Poussepp

Le 26 Novembre 1924, dans la salle des Fêtes de l'Université de Tartu, a été célébré le 25e anniversaire du professeur Louis Poussepp, directeur de la clinique chirurgicale pour les maladies nerveuses de Petrograd, et ancien directeur de la clinique nerveuse de Tartu.

La fête fut ouverte par une allocution de M. Beresovski, professeur de psychiatrie et vice-président de la Société de neurologie, dans laquelle il rendit hommage à l'œuvre scientifique du jubilaire, fondateur de la Société névrologique esthonienne qui continue à se développer grâce à son activité inlassable. Le professeur Kœnik, doyen, félicita le jubilaire, au nom de la Faculté de Médecine, de sa féconde activité scientifique que les pénibles épreuves de la vie sociale et privée qu'il a dû endurer n'ont pu interrompre. Ses travaux sur la névropathologie chirurgicale sont connus de tout le monde, et ce n'est qu'à la suite d'une lutte acharnée qu'il a réussi à faire triompher ses idées. En plus de son action scientifique, il se distingue comme pédagogue et s'intéresse vivement aux œuvres sociales. C'est grâce à son énergie que fut fondé à Petrograd l'Institut médical de l'Etat, prospère jusqu'à ce jour. A son retour en Esthonie, il se consacra entièrement à l'organisation d'une clinique nerveuse indépendante. Son désintéressement scientifique et son dévouement à la science servent d'exemple à notre jeunesse.

Lecture fut donnée ensuite des télégrammes de félicitations du président du Parlement, du Conseil des ministres, du ministre de l'Instruction publique, du ministre de la Guerre, du ministre des Affaires étrangères, de l'administration de la Santé publique.

On présenta ensuite au jubilaire une adresse de félicitations émanant de 28 organisations et sociétés savantes parmi lesquelles il y a lieu de noter la félicitation du Dr Lossmann, chef du Service de Santé militaire, qui résuma la part prise par le jubilaire à la guerre mondiale pendant laquelle il fut blessé deux fois.

Au nom de l'Institut scientifique français, M. Rudrauf, professeur de littérature française à l'Université et membre de l'Institut, fit ressortir le rôle rempli par le jubilaire comme fondateur de l'Institut scientifique français dont l'objet est de faire connaître aux jeunes savants esthoniens les progrès de la science française. Grâce à ses efforts ininterrompus, cet Institut prospère et se développe.

Au nom de la Rédaction des *Folia Nevrologica Esthonina*, le Dr W. Lindenberg a remis au jubilaire un recueil des travaux d'éminents savants névropathologues qui ont honoré le jubilaire de leurs travaux.

M. POUSSEPP.

De la part des élèves du jubilaire, le Dr Rives donna lecture d'une adresse de remerciements non seulement au grand savant, mais aussi à l'homme de cœur toujours prêt à venir en aide aux jeunes savants.

Enfin, on donna lecture de plus de 300 télégrammes de félicitations, venus de diverses parties du monde et d'Esthonie, de Facultés de Médecine, de Sociétés névrologiques et de névrologues isolés de France, Belgique, Etats-Unis, Angleterre, Italie, Allemagne, Autriche, Hollande, Danemark, Norvège, Suède, Finlande, Lettonie, Lithuanie, Pologne, Suisse, Russie, Tchéco-Slovaquie, Roumanie, Luxembourg, Espagne, Hongrie et Esthonie.

Le jubilaire, touché par cette affluence de félicitations, dit que ses modestes mérites sont grandement récompensés par cette fête; il rappela qu'il était redevable de son éducation névrologique aux professeurs Bechtéreff et Dejerine. A ces deux maîtres, il exprima sa reconnaissance. Mais comme il continue encore maintenant à étudier, il remercie également ses confrères de ce qu'ils lui ont donné.

Il exprima sa vive gratitude à ses collaborateurs dont le concours lui a permis d'atteindre ses buts scientifiques ainsi qu'à tous ceux qui lui ont fait l'honneur de consacrer à sa modeste action scientifique leurs travaux qui figurent dans le recueil qui lui est devenu si cher. Le jubilaire termina en disant que cette manifestation lui donnera de nouvelles forces pour travailler, à l'ave-

nir, au progrès de la science qu'il aime, ainsi que pour le bien de l'humanité.

Les fêtes se terminèrent par la communication du Dr Rives, sur les progrès de la névropathologie, particulièrement en Esthonie.

La naissance et le progrès de la névropathologie en Esthonie se rattache étroitement au nom du professeur Poussepp qui peut être considéré comme le créateur de la névropathologie en Esthonie.

Questions Fiscales

D. — Ayant une clinique où j'opère *seul* mes malades, je reçois la note suivante de l'administration des contributions directes : « Un arrêt de la Cour de cassation en date du 12 Novembre 1923 a décidé que les cliniques médicales qui, moyennant rétribution, procurent aux malades, avec les soins médicaux, le logement et la nourriture constituent des entreprises commerciales. Par suite, les médecins tenant une maison de santé doivent à l'avenir être assujettis à l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux pour *l'ensemble des bénéfices* qu'ils retirent de cette exploitation. Je vous prierai de me faire connaître quelle est la part des bénéfices provenant des soins et consultations que vous donnez en dehors de votre maison de santé et celle provenant de celle-ci.

« Cette dernière devra être accompagnée d'un compte de profits et pertes. »

En pratique, il m'est presque impossible de faire la ventilation entre les soins donnés à mon domicile et ceux donnés à ma clinique.

D'autre part, dois je être imposé à la fois : 1° pour bénéfices de profession non commerciale ; 2° pour bénéfices industriels et commerciaux pour les honoraires perçus sur les opérés de ma clinique?

Réponse de notre conseiller fiscal :

La question posée par le contrôleur des contributions directes résulte de l'interprétation à tort donnée par l'Administration des contributions directes à l'arrêt de la Cour de cassation du 12 Novembre 1923.

Ainsi que je l'indiquais dans *La Presse Médicale* du 18 Février 1925, pages 229 et 230, il y aurait donc lieu, tout d'abord, d'opposer au contrôleur la décision du Ministre des finances prescrivant à l'Administration des contributions indirectes de surseoir, pour les cliniques, au recouvrement de la taxe sur le chiffre d'affaires jusqu'à ce que le Conseil d'État ait statué sur les instances actuellement engagées et ayant pour objet la décharge de ladite taxe (voir page 230 du numéro précité).

Bien que l'Administration des contributions directes n'ait peut être pas reçu du Ministre les mêmes instructions, elles sont cependant valables à son égard, pour l'assiette de l'impôt cédulaire, comme à l'égard de l'Administration des contributions indirectes, pour la perception de la taxe sur le chiffre d'affaires.

En effet, d'après l'article 59 de la loi du 25 Juin 1920, la taxe sur le chiffre d'affaires est applicable aux contribuables assujettis à l'impôt cédulaire sur les bénéfices industriels et commerciaux et seulement à ceux-là, d'où il résulte, par voie de réciprocité, qu'un contribuable considéré par l'Administration comme non passible de la taxe sur le chiffre d'affaires n'est pas passible de l'impôt sur les bénéfices commerciaux.

Si le contrôleur, contre toute logique, persistait dans sa manière de voir, il y aurait lieu d'établir les recettes de la clinique et d'en faire déduire les frais et charges correspondants, ce qui constituerait le compte de profits et pertes demandé, ou d'indiquer le chiffre d'affaires seulement, s'il est inférieur à 200 000 francs, auquel cas le contrôleur appliquerait le coefficient de 20 pour 100 prévu par le *Journal Officiel* du 15 Mars 1925 (numéro d'ordre 519).

Enfin, il va de soi que les honoraires perçus sur les opérés de la clinique, après leur départ, rentrent dans l'exercice de la profession de médecin proprement dite, et doivent être frappés de l'impôt cédulaire sur les bénéfices des professions non commerciales, à l'exclusion de l'impôt cédulaire sur les bénéfices industriels et commerciaux.

René Pinchon.

Dermatoses prurigineuses et douche filiforme

Définition. — « Douche filiforme », « Aquapuncture », « cautérisation transcurrente », tels sont les vocables sous lesquels, depuis près d'un siècle, on a désigné un procédé qui consiste aujourd'hui à exercer à la surface d'un liquide une pression variant entre 4 et 8 à 10 atm., à faire passer ce liquide à travers des ajutages extrêmement ténus et à diriger la fine colonne liquide ainsi produite sur les points de la surface cutanée à cautériser.

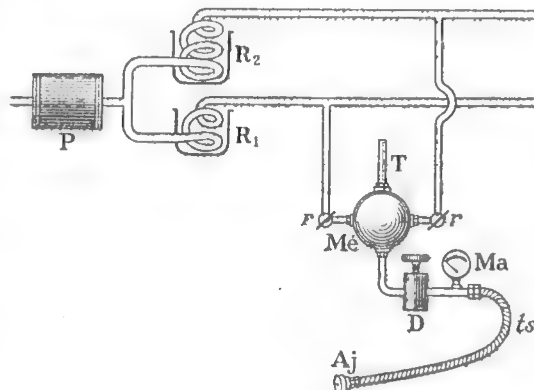
On la désigne plus familièrement sous le nom de *douche en aiguille*, on pourrait plus exactement dire *douche en dard*, car l'on a comparé souvent la sensation provoquée par cette douche à celle de la piqûre d'une guêpe.

La technique. — La douche filiforme doit présenter les particularités suivantes : *l'ajutage* optimum est celui produit par un rubis percé d'un orifice bien calibré de 5/10 et jusqu'à 10/10 de mm. de diamètre; *la pression* doit pouvoir varier suivant les individus, suivant les épidermes, suivant les lésions et surtout suivant l'effet recherché entre 5 et 8 ou 9 atmosphères; d'après mon expérience personnelle, il serait même désirable que cette pression pût atteindre et même dépasser 10 atmosphères pour certaines cautérisations profondes ou certains épidermes particulièrement résistants; *la température* de l'eau doit se maintenir entre 38 et 45°; au-dessous, l'effet est moindre et au dessus, l'action thermique, la brûlure, jointe à la percussion mécanique, rend ce traitement douloureux et intolérable; *la distance* de l'ajutage à la peau doit varier entre 15 et 30 cm., le sens de la percussion restant perpendiculaire au plan de la peau; *la nature* du liquide n'est certainement pas indifférente et, malgré l'emploi des eaux les plus banales, il est permis de penser que les eaux les mieux « kératoplastiques » (et l'eau de la Bourboule a été définie par Landouzy « eau cataplasmante pour la peau ») doivent jouir d'une action infiniment supérieure à celle des eaux de source ou de rivière. Autrement dit, l'action purement mécanique de la douche filiforme ne peut être qu'aidée, renforcée, complétée par l'action chimique, biologique, et sûrement par les propriétés radioactives des eaux minérales, celles surtout dont la spécificité d'action sur la peau est bien établie dans la thérapeutique hydrologique.

L'appareillage des « douches filiformes » à la Bourboule est le suivant :

Une pompe P refoule l'eau minérale dans deux conduites principales alimentant sept cabines. Jusqu'à l'an dernier, la pompe actionnée hydrauliquement fournissait une pression maxima de 8 kilogr. à 8 kilogr. 5 par cmc. Cette année, sur ma demande, une pompe centrifuge turbo-électrique, système Sulzer, accouplée à un moteur de 4 CV, fournira, à la sortie de la pompe, une pression d'environ 12 kilogr. par cmq.

Les deux conduites principales traversent par serpentins des bacs destinés, l'un R_1, à refroidir l'eau thermale (60° au griffon); l'autre, R_2, à augmenter au contraire sa



thermalité, de façon à obtenir, dans la distribution générale, des températures uniformes, tout en permettant à l'opérateur de varier à son gré la température de la douche, au moyen du mélangeur Mé et sous le contrôle d'un thermomètre T.

Dans chaque cabine, un détendeur à ressort D, manœuvré par une clé à vis, permet de baisser à volonté la pression.

L'eau, ainsi maintenue sous une pression et à la température désirée, est amenée par un tube flexible *ts* jusqu'aux ajutages métalliques porte jets Aj dans lesquels on adapte les différents écrans en rubis perforé.

Toutes les cabines sont chauffées et meublées d'une table-fauteuil gynécologique.

L'effet local. — L'effet de cette douche en aiguille débute par une sensation agréable de grattage doux, surtout si l'opérateur promène au début doucement et sans arrêt le jet liquide sur tout le territoire à traiter.

Au niveau de la peau, il se produit une vigoureuse contraction vasculaire sous la forme d'une tache ischémique blanc nacré qui entoure le point d'impact comme d'un halo. Aussitôt que la colonne liquide change de place, une active dilatation capillaire se produit au point abandonné avec hyperémie intense, et, de la sorte, en douchant le même territoire sous forme de hachures serrées et successives, on provoque un massage extrêmement énergique de l'hypoderme.

Une fois le tégument hyperémié, des points rouges apparaissent en général sur le fond livide de la lésion, papilles dermiques congestionnées, siège probable du prurit dans les lésions démangeantes. La douche filiforme semble ainsi préparer le terrain d'attaque et signaler elle-même au médecin les points spéciaux où doit principalement porter son action.

Un jet appuyé, maintenu immobile sur chacun des points rouges, permet de réaliser la cautérisation qui constitue l'essentiel du procédé. C'est ici que le doigté de l'opérateur entre en jeu. Il faut cautériser profondément sans provoquer de réaction trop douloureuse et il faut faire accepter la totalité de la médication, sans rebuter la victime; il faut s'imposer au malade avec une fermeté patiente, capable de venir à bout des plus pusillanimes. Ce n'est pas là une tâche sans difficultés, mais tout cela est loin d'être indifférent au résultat final de la cure.

La réaction générale. — Les expérimentateurs les plus avertis et, parmi eux, il faut citer en première ligne notre confrère Noel, qui a écrit sur ce sujet[1] une très intéressante thèse, font jouer un rôle des plus importants aux réactions réflexes et au système nerveux sympathique. On déclenche souvent une crise fort bien décrite par Noel et qui prend la forme d'une vraie réaction de shock avec abattement, prostration, courbature intense, accompagnée parfois de paraplégie passagère, de poussée fébrile, tous ces phénomènes pouvant durer 12, 18 et même 24 heures, et ce serait, suivant Noel, l'indice certain de l'efficacité de cette pratique.

J'ai, pour mon compte, noté plusieurs réactions de cette sorte, l'une extrêmement sévère sur une psoriasique que l'on a dû transporter pantelante sur son lit à la suite de la première intervention et qui est demeurée inerte pendant des heures, mais qui, depuis, n'a pas hésité à se soumettre plusieurs autres fois à cette intervention, dont elle reconnaît l'heureux effet sur ses démangeaisons.

Les résultats. — Dans ma pratique personnelle, j'ai appliqué la douche filiforme surtout à des névrodermites. Dans les prurits localisés, ano-vulvaire

1. André Noel. — « La douche filiforme, agent thérapeutique par action directe et par action réflexe d'un certain nombre de dermatoses ». *Thèse*, Paris, 1921.

principalement, dans le lichen plan et toutes les lichénifications, dans les psoriasis, surtout dans les formes très démangeantes, dans les eczémas chroniques très prurigineux, les résultats ont été, on peut l'affirmer, à peu près constamment favorables.

Je puis citer le cas d'un de nos clients fidèles du Sud-Ouest qui, atteint d'un psoriasis étendu, vient à nous 2 fois par an, depuis 5 ou 6 ans, et qui, au lieu des 20 ou 25 bains consécutifs traditionnels, trouve plus efficace pour son état de faire 2 cures de 10 jours chacune (avant et arrière-saison) avec douche filiforme tous les 2 ou 3 jours. Une douche filiforme, assure-t-il, lui vaut 2 bains.

Ce qui est remarquable, dans tous les cas observés, c'est le soulagement obtenu par les malades au moyen de cette pratique, après l'insuccès fréquent de toutes les médications antérieures : du propre aveu des gratteurs, la douche filiforme leur est supérieure à toutes les pommades calmantes, aux pratiques balnéaires variées et souvent à la radiothérapie elle-même.

En outre de ces dermatoses prurigineuses, nous employons encore ce procédé, d'une action toute mécanique ici, pour traiter les télangiectasies (couperose. acné rosacée) et les lupus de la face. Grâce à lui, nous apportons aux malades, au prix d'une défiguration temporaire, une très sérieuse amélioration fort appréciée, par nos clientes surtout, quand elles veulent bien accepter le martyre passager que nous leur infligeons. Dans ces cas, la douche filiforme fait l'office, comme on l'a si bien dit, de « curette intelligente », détergeant électivement les tissus malades, à l'exclusion des tissus sains qu'elle respecte.

L'indication dominante. — Mais l'action primordiale de ce procédé paraît surtout avantageuse sur les dermatoses démangeantes et ce serait à l'action réflexe sur le système nerveux sympathique qu'il conviendrait d'attribuer son efficacité. Troubles de nature neuro-vasculaire, déséquilibres vaso-moteurs sont soulagés par ce procédé, à l'aide sans doute de l'action combinée du choc mécanique, de la température de cette colonne liquide, et, très vraisemblablement aussi, des éléments kératoplastiques et radioactifs de l'eau minérale.

La vogue croissante de ce procédé, dans notre station de la Bourboule, où l'on a installé une dizaine de cabines dans ce but, mérite qu'on le fasse connaître, ne fût-ce que pour apporter à de malheureux malades, tyrannisés par leur épiderme, un soulagement à leurs souffrances.

G. Cany.

Variétés

Les maladies et la poésie.

Malgré les nombreux traités, consacrés aux diverses branches de la médecine, on pourrait encore en composer un certain nombre pour satisfaire les besoins du praticien et de l'étudiant. A ce point de vue, parmi les lacunes à remplir, il y a lieu de citer un exposé des maladies, de leurs symptômes et de leur traitement, dans un langage poétique. Il semble certain que, dans beaucoup de milieux, le prestige du médecin gagnerait d'une façon indiscutable, s'il était en mesure de fournir ses explications sous forme d'un poème, court, clair et impressionnant. Dans cet ordre d'idées, nous voulons mentionner un texte emprunté à Rodenbach, le poète belge bien connu. Il s'agit des vers qui viennent d'être publiés par le *Mercure de France*.

Les mystérieux nerfs sont des plaintes ourdies
Un dédale de fils, des méandres d'orties,
Par qui toute douleur se propage au cerveau.
Quels nœuds ont étiré l'invisible écheveau ?
La pauvre chair sans force est une eau sensitive
Qu'accapare un filet frêle qu'on ne voit pas,
Mais dont le remuement fait se crisper l'eau vive.
Les nerfs : soudaineté de crise et branle-bas !
Ou lente manigance, hostilité sournoise
Par exemple de quelque araignée en un coin
Une chose qui très vaguement cherche noise
Puis s'enhardit en nous, s'aventure plus loin,
Fait mal, se fâche, mord, glisse, s'accroît, pullule
Et court en nous comme dans l'herbe les fourmis
Ou va comme un poison volatil et qui brûle,
Supplices compliqués que les nerfs ont transmis !
Ah, les nerfs, dont chacun nous fait mal comme une [arme !
Chacun d'eux est une corde sous un archet.
Qui souffre comme si quelqu'un nous l'arrachait,
Chacun d'eux est un fil où s'enfile une larme !...

G. Ichok.

Curiosités Médicales

Dentition à la naissance.

A propos de l'article relatif à un nouveau-né avec dents, publié dans le n° 7 de *La Presse Médicale* correspondant au 24 Janvier de cette année, je tiens à vous communiquer un cas que j'ai vu il y a quelques jours ; le samedi 7 de ce mois, s'est présenté à ma consultation un enfant né depuis huit jours, qui avait, complètement développées, deux dents à la mâchoire inférieure, correspondant aux incisives médianes.

On me consultait à cause de l'impossibilité qu'il avait à prendre le sein ; je décide de les enlever et, m'armant de ciseaux, je fais la résection ; il n'y a pas d'hémorragie et la succion devient facile une heure après. J'ai été prendre de ses nouvelles hier et on m'informe qu'il va parfaitement.

Le notable de ce cas est que l'enfant est le résultat d'un accouchement de jumeaux, et d'après mes informations, c'est le premier de la localité.

Les parents, mes clients, sont parfaitement sains et sont de race mélangée entre la race espagnole de nos conquérants et la race aborigène.

Rafael Teran,
Latacunga (Equateur).

***

Un cas d'hémimélie chez une Marocaine des Doukkala.

Le bras gauche est normal, l'avant bras est réduit à un moignon solide, de 10 cm. de long ; son bord cubital est arrondi en cul-de-sac ; le bord radial s'effile en pointe. Il porte une crête charnue, mobile,

Un cas d'hémimélie.

se balançant dans le sens antéro-postérieur. Cette crête, rudiment d'une main, avec au bord libre quatre incisions, à peine d'un centimètre de profondeur, délimite quatre bosselures qui représentent quatre doigts. Absence complète de toute formation squelettique dans la main rudimentaire, absence totale de toute formation unguéale aux doigts.

E. Delanoe.

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

Une souscription publique est ouverte à l'Université de Florence pour honorer la mémoire du professeur Guido Banti, l'illustre clinicien et anatomo-pathologiste dont la vie toute de labeur et de droiture mérite d'être donnée en exemple aux jeunes générations médicales.

Les souscriptions doivent être adressées au trésorier de l'Université, place Saint-Marc, Florence.

NOUVELLE-CALÉDONIE ET DÉPENDANCES

La population de cette colonie s'élevait en 1921 à 47.505 habitants contre 50.608 en 1911 ; elle se répartissait ainsi entre les différentes catégories :

	1921	1911
Population libre	14.172	13.138
Population pénale	2.310	5.671
Population indigène	27.100	28.835
Immigration réglementée	3.611	2.454
	47.193	50.098

L'armée n'est pas comprise dans ces deux tableaux. Quant aux engagés calédoniens et loyaltiens, ils sont comptés avec la population indigène. Les autres engagés sont pour la plupart Néo-Hébridais, Javanais et Tonkinois.

La population libre se répartit ainsi :

	1921	1911
Français	11.596	11.128
Etrangers	2.576	2 010
	14.172	13.138

La population pénale est en voie de disparition, par suite de la suppression de la déportation et de la relégation.

La population indigène se classe comme suit par lieu d'habitat :

	1921	1911	
Grande Terre	15.621	16.652	(— 1.031)
Iles Loyalty	10.906	11 578	(— 672)
Iles des Pins	573	605	(— 32)
	27.100	28.835	(— 1.735)

Elle est en voie de régression.

Les principales colonies étrangères sont :

Japonais	1.745
Anglais	432
Italiens	152
Belges	60
Espagnols	56
Suisses	28

Nouméa comptait 7.127 habitants en 1921 contre 6.848 en 1911, armée comprise (*La Nature*).

Livres Nouveaux

Les psychoses et les frontières de la folie, par le Dr A. Hesnard, professeur à l'Ecole de Médecine navale de Bordeaux, avec une préface du professeur Henri Claude. 1 vol. in-18 de 278 pages, avec 7 figures (*Ernest Flammarion*, éditeur). Prix : 7 fr. 50.

Obstinément, passionnément, le Dr A. Hesnard s'est attaché au problème de la folie. Esprit curieux de savoir et de comprendre, déjà, dans de nombreux travaux antérieurs, il s'est efforcé de dépister les mécanismes de ces troubles de la raison qui, aujourd'hui encore, apparaissent comme une des énigmes les plus déconcertantes de l'Univers.

Dans l'ouvrage actuel, dont le professeur Henri Claude approuve l'initiative de sa haute autorité, M. Hesnard s'efforce d'exposer et de faire sentir, pour le public cultivé de la Bibliothèque de philosophie scientifique, les difficultés, les incertitudes en même temps que l'utilité et les promesses de l'étude des maladies mentales.

Une première partie, très sommaire, enseigne au lecteur profane les signes cliniques de la folie : symptômes élémentaires tels que délires et hallucinations, syndromes d'excitation, de dépression, de confusion, de dégénérescence, états de discordance et de démence, rythmes évolutifs des psychoses.

La seconde partie passe en revue les diverses théories de la folie : théories préscientifiques, anatomiques, anthropologiques, toxiques et humorales, psychologiques, que l'auteur fait suivre de sa théorie personnelle. Pour lui, la psychose doit être considérée comme une néo-productivité affective, une activité morbide surajoutée à l'esprit même du malade, qui prend sa source dans un déséquilibre humoral évolutif, qui se justifie ultérieurement en des formules délirantes d'images, d'idées, de mots et d'actes symboliques, et se termine enfin par des désagrégations, des inadaptations, des déchéances déterminant les formes cliniques évolutives de la maladie.

Mais rentrent encore dans le cadre des affections mentales tous les troubles psychiques qui se tien-

nent aux frontières de la folie, depuis les toxicomanies, le mysticisme, jusqu'aux psychonévroses, aux perversions, aux anomalies du caractère : et M. Hesnard en trace un tableau raccourci d'une vigoureuse franchise.

La conclusion pratique de cet excellent livre, c'est qu'il y a intérêt pour le grand public à connaître et à discerner toutes les formes de la folie, surtout les plus légères, celles des psychopathes en liberté, qui sont responsables de la plupart des méfaits sociaux. Et grâce à un dépistage systématique, semblable à celui des ligues d'hygiène mentale, il est permis d'espérer que dans l'avenir, s'atténueront à la fois les causes des psychoses et leur incurabilité.

P. Hartenberg.

Les lipoïdes en thérapeutique, par Aug. Casséus (*Maloine et fils*, éditeurs). Paris, 1925. — Prix : 6 francs.

La question des lipoïdes, bien qu'elle ne soit pas absolument récente, n'est pas encore bien connue de la plupart des médecins. Dans une petite brochure de 140 pages, Casséus en fait un exposé très intéressant Dans une première partie, sont étudiées l'action physiologique et biologique, l'action anatomo-pathologique, l'action antigénique des lipoïdes, puis un chapitre est consacré à la répartition des lipoïdes dans l'organisme, un autre à leur rôle dans l'action des anesthésiques. Le rôle antitoxique des lipoïdes dans l'organisme, la cholestérine, l'huile de foie de morue, la lécithine sont l'objet d'études séparées.

La seconde partie commence par la présentation d'un lipoïde synthétique que l'auteur appelle lipocithine qui est un composé de lécithine et de cholestérine. La suite de la brochure donne les indications de ce nouveau lipoïde dans la tuberculose, la syphilis et, fait intéressant au point de vue chirurgical, dans son emploi avant les anesthésies pour la suppression des malaises qui suivent la narcose.

A tous ceux qui aiment les modes nouveaux de thérapeutique, je conseille la lecture de cette brochure qui est courte, bien nourrie et facile à parcourir.

F. Jayle.

Clinical researches in acute abdominal Disease, par Zachary Cope. 1 vol de 148 pages et 31 figures (*Oxford Medical Publications*), 1925. — Prix : 12 sh. 6 p.

Il est impossible d'analyser un travail aussi bourré de faits et de notions que le petit volume, élégamment présenté et richement illustré, que l'auteur vient de faire paraître. Il pourrait porter en sous-titre : manuel de chirurgie d'urgence pour les affections de l'abdomen.

Nous nous contenterons d'en indiquer seulement les grandes lignes.

Après avoir établi le but des recherches cliniques, l'auteur étudie longuement le rôle du péritoine pariétal dans la localisation des douleurs abdominales, puis la valeur de la rigidité musculaire de la paroi et de l'hyperesthésie cutanée dans les affections péritonéales aiguës. Il insiste dans un chapitre spécial sur la douleur scapulaire, d'origine diaphragmatique, et sa valeur dans le diagnostic de ces états et la valeur localisatrice de cette douleur.

Il étudie ensuite le diagnostic différentiel entre les affections thoraciques aiguës et les affections abdominales aiguës.

Trois petits chapitres enfin terminent l'ouvrage : sur les signes génito-urinaires dans l'appendicite aiguë, sur les troubles du côté de la cuisse en cas de péritonite hypogastrique et enfin sur les abcès périnéphrétiques subaigus en dehors des affections rénales.

Ce petit livre sera lu avec profit par tous, et surtout peut-être par les chirurgiens si souvent aux prises avec les difficultés de diagnostic des affections abdominales aiguës commandant une intervention d'urgence.

Il est simplement regrettable qu'à cause du change le prix de ce petit volume soit prohibitif.

M. Guibé.

Livres Reçus

263. **Précis de pathologie générale**, par le Dr Libert, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 500 pages, avec figures (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). — Prix : 26 francs.

Université de Paris

Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin. — Un cours complémentaire sur le traitement des fractures et luxations des membres sera fait, sous la direction de M. le professeur Pierre Delbet, par MM. Raoul Monod, Lascombe et Godart, chefs de clinique, du 15 au 29 Juin 1925, de 5 à 7 h., à l'amphithéâtre de la clinique.

Détail des leçons. — 1° Fractures de l'humérus : Application de l'appareil à extension continue.

2° Luxation du membre supérieur : Réduction des luxations de l'épaule par la traction élastique; traitement des luxations du carpe.

3° Fractures de l'avant-bras et du poignet : Technique de réduction et appareils.

4° Fractures du col du fémur : Technique du vissage.

5° Pseudarthroses du col du fémur : Technique de l'enchevillement au moyen d'un greffon du péroné.

6° Fractures de la diaphyse fémorale : Application de l'appareil à extension continue.

7° Luxations du membre inférieur : Manœuvres de réduction.

8° Fractures de jambes : Application de l'appareil de marche.

9° Fractures du cou-de-pied : Application de l'appareil de marche.

10° Traitement sanglant des fractures : Voies d'abord des fractures articulaires; technique des ostéosynthèses; vissage du col du fémur.

Le nombre des auditeurs est limité à vingt. Chaque leçon comportera : 1° de 5 à 6 h., une leçon théorique avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils; 2° de 6 à 7 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront eux-mêmes les appareils. La dixième leçon aura lieu à l'Ecole pratique de la Faculté. Le droit de laboratoire à verser est de 150 francs,

Sont admis les médecins français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés à la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Embryologie. — M. Champy, agrégé, fait au grand amphithéâtre de l'Ecole les lundis, mercredis et vendredis, à 18 h., une série de leçons spéciales d'embryologie sur les sujets suivants :

1° Parthénogenèse expérimentale; 2° localisations germinales; 3° actions réciproques et régulation dans divers phénomènes de développement; 4° variations de la vésicule ombilicale de l'allantoïde au cours du développement.

Ces leçons se termineront par une série d'exercices et d'interrogations facultatives qui auront le même but de reviser et préciser les notions acquises au cours d'hiver.

Chirurgie orthopédique chez l'adulte. — M. Mauclaire, agrégé, commencera le mercredi 24 Juin, à 3 h., à la Faculté de Médecine, un cours de revision, en 10 leçons, sur la chirurgie orthopédique chez l'adulte et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants à la même heure.

Programme. — Historique de l'orthopédie. Classification des appareils Greffes aponévrotiques, tendineuses, nerveuses, cartilagineuses, osseuses, articulaires. Epaules élevées, ailées. Cubitus varus et valgus. Poignet varus ou valgus. Mains botes. Rhumatisme ossifiant du rachis. Mal de Pott. Malformations congénitales du rachis, sacralisations, spina bifida occulta. Scolioses invétérées. Coxa valga, vara, plana. Arthrites sèches de la hanche. Sacrocoxalgie. Genou en flexion. Pieds bots invétérés. Arthrites déformantes des mains et des pieds.

Présentation de nombreuses photographies et radiographies.

Ce cours est gratuit. Prière de s'inscrire au secrétariat de la Faculté les lundis, mercredis et vendredis de 15 à 17 h.

Laboratoire d'anatomie pathologique. — Le cours de techniques hématologiques et cytologiques de MM. I. de Jong et Edouard Peyre commencera le mardi 2 Juin, à 15 h., au laboratoire des travaux pratiques d'anatomie pathologique et se continuera les jeudis et vendredis suivants.

Laboratoire d'anatomie pathologique. — A partir du 9 Juin 1925, auront lieu au laboratoire des travaux pratiques des séries de revision de pièces macro et microscopiques en vue de la préparation aux examens. Chaque série comprendra 8 séances.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté, guichet n° 4, les lundis, mercredis, vendredis, de 15 à 17 h. Le droit à payer est de 25 fr.

Présenter la quittance de versement au laboratoire des travaux pratiques pour la mise en série.

Sorbonne. — Le lundi 8 Juin 1925, à 20 h. 30, à la Sorbonne, amphithéâtre Milne-Edwards, M. Léon Mac-Auliffe, directeur adjoint à l'Ecole des Hautes Etudes, fera une conférence ayant pour objet l'*Etude des formes humaines : les types évolués ou francs* (projections). Entrée, 17, rue de la Sorbonne.

Hôpitaux et Hospices

Asile municipal Michelet. — M. Chirié, accoucheur des hôpitaux, est désigné pour remplacer M. Cathala.

Institut Calot de Berck-Plage — Un cours d'orthopédie avec exercices pratiques individuels sera fait par M. Calot, à Berck-Plage, à partir du lundi 3 Août 1925.

En une semaine, de 9 à 19 h., enseignement de l'orthopédie indispensable aux praticiens. Pour médecins et étudiants de toutes nationalités. Le nombre des places étant limité, écrire dès maintenant à M. Fouchet, clinique Calot, 69, quai d'Orsay, Paris, ou à l'Institut Calot, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Résumé du programme. — I. Technique des appareils et moulages, et des ponctions et injections. — II. Tuberculoses des os, articulations, ganglions (abcès froids, adénites, épididymites, péritonite tuberculeuse, spina ventosa, tumeurs blanches, coxalgie, mal de Pott). — III. Déviations congénitales et acquises : luxation congénitale, pied bot, paralysie infantile, pied plat, scoliose, torticolis, difformités rachitiques, coxa vara, etc. — IV. Maladies non tuberculeuses des os, articulations et ganglions. — V. Fractures (du col du fémur, de cuisse, etc.). — VI. Les dernières acquisitions en orthopédie — *a*) Le traitement moderne de la scoliose. — *b*) Diagnostic et traitement des autres maladies non tuberculeuses de la colonne vertébrale. — *c*) Nouveau traitement de la luxation congénitale. Comment éviter les récidives et comment les guérir. — Rénovation et simplification de la pathologie de la hanche à tous les âges. Rôle capital, ignoré jusqu'ici, des subluxations congénitales. — *d*) Sont des subluxations congénitales méconnues : 1° Près de moitié des cas actuellement étiquetés coxalgies. — 2° Les hanches étiquetées arthrites sèches déformantes, rhumatismes localisés, *Morbus coxæ senilis* (et le critérium de la subluxation existante, c'est notre « cotyle à double fond »). — 3° tous les cas de la prétendue maladie nouvelle inventée par Ligg, baptisée ostéochondrite et coxa plana (la preuve faite que tous les cas publiés sont en réalité des subluxations congénitales qu'on avait méconnues).

Concours

Prosectorat. — Composition écrite. — *Séance du 16 Mai.* — Ont obtenu : MM. Aurousseau, 25; Soupault, 26; Bernard, 22.

La prochaine séance d'oral aura lieu le mercredi 3 Juin, à 16 h., à la Faculté de Médecine, salle des thèses n° 2.

Adjuvat. — Epreuve orale. — *Séance du 26 Mai.* — Ont obtenu : MM. Blondin, 12; Iselin, 15; Mounier, 17; Ménégaud, 14; Leibovici, 16

Epreuve de dissection. — Ont obtenu : MM. Iselin, 25; Fèvre, 24; Garnier, 24; Meillère, 28; Banzet, 25; Mounier, 27; Ameline, 27; Ménégaud, 24; Seillé, 28; Leibovici, 25.

Classement des candidats. — Les candidats sont classés dans l'ordre suivant : MM. Meillère, 72 points; Ameline, 71; Mounier, Seillé, 70; Iselin, Fèvre, Banzet, Leibovici, 66; Garnier, Ménégaud, 61.

Chirurgien des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de chirurgien des hôpitaux, MM. Auvray, Lapointe, Delbet, Potherat, Lecène, Mauclaire et Halbron.

Stomatologiste des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 27 Mai.* — Ont obtenu : MM. Puig, 25; Boissier, 22; Merville, 27.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — Epreuve sur malade. — *Séance du 28 Mai.* — Ont obtenu : MM. Gally, 23; Coliez, 20 1/2.

Service de Santé militaire. — Un concours sera ouvert le 9 Décembre 1925 à 9 h., à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire à Paris, pour l'admission à vingt emplois de médecins aide-major de 2e classe et à cinq emplois de pharmacien aide-major de 2e classe de l'armée active.

Les docteurs en médecine et pharmaciens admis à concourir devront remplir les conditions ci-après indiquées :

1° Etre Français ou naturalisés Français;

2° Avoir au moins de 29 ans au 1er Janvier 1925, c'est-à-dire être nés après le 1er Janvier 1896. Cette limite d'âge sera élevée d'une durée égale au temps passé sous les drapeaux au cours des hostilités;

3° Avoir satisfait aux obligations imposées par la loi sur le recrutement de l'armée;

4° Souscrire l'engagement de servir au moins pendant six ans dans le Corps de Santé de l'armée active, à partir de leur nomination au grade de médecin ou de pharmacien aide-major de 2e classe.

Les épreuves à subir seront :

A Pour les docteurs en médecine : 1° Une composition écrite sur un sujet de pathologie générale; 2° Un examen clinique de deux malades atteints, l'un d'une affection médicale, l'autre d'une affection chirurgicale; 3° Une

épreuve de médecine opératoire précédée de la description de la région sur laquelle elle doit porter; 4° Interrogation sur l'hygiène.

B. Pour les pharmaciens : 1° Composition écrite sur une question de chimie appliquée à la pharmacie; 2° Interrogatoire sur : la physique, la chimie, l'histoire naturelle, la pharmacie; 3° Épreuve de chimie analytique. — Recherche des acides et des bases renfermés dans plusieurs sels solides ou dissous; 4° Vérification et titrage d'un médicament.

Nota — Tous les candidats seront en outre soumis à un examen médical en vue de la constatation de leur aptitude physique dans les conditions déterminées par la circulaire du 5 Octobre 1922.

Majoration des points. — Une majoration de 20 points est accordée : 1° Aux candidats licenciés ès sciences dont le diplôme mentionne l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques, chimiques et naturelles; 2° A ceux pourvus du diplome supérieur de pharmacien; 3° A ceux qui ont été nommés au concours internes titulaires des hopitaux dans une ville de Faculté de Médecine ou de Pharmacie.

Une majoration de 10 points est accordée : 1° Aux candidats licenciés ès sciences dont le diplome ne mentionne pas l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques, chimiques et naturelles; 2° Aux docteurs en pharmacie, 3° Aux lauréats des Facultés de Médecine et de Pharmacie, c'est-à-dire aux candidats qui ont obtenu un premier prix au concours ouvert annuellement pour chacune des années d'études dans les établissements d'enseignement supérieur; 4° Aux internes des hôpitaux nommés au concours dans une ville d'École de Médecine ou de Pharmacie; 5° Aux anciens préparateurs des Facultés de Médecine et de Pharmacie.

Pour bénéficier de ces majorations, qui comptent dans l'admission, les candidats joindront à leur demande ou remettront au président du jury une pièce officielle constatant leurs titres.

Une majoration de points sera également attribuée aux candidats pour leur tenir compte du dommage résultant de l'interruption de leurs études et de la durée de leur présence sous les drapeaux pendant les hostilités, d'après le barème ci-après :

1 point par mois de présence aux armées ou dans la zone des armées comptant pour l'obtention des brisques.

5 points par citation à l'ordre du régiment ou de la brigade.

10 points par citation à l'ordre de la division ou du corps d'armée.

15 points par citation à l'ordre de l'armée.

30 points si le candidat est décoré de la Légion d'honneur ou de la médaille militaire (sans cumul avec la citation qui entraîne l'inscription au tableau pour ces distinctions).

10 points par blessure de guerre.

Les points résultant de la majoration pour services de guerre ne comptent pas pour l'admission et n'interviennent que pour le rang à donner dans le classement des candidats.

Pièces à produire. — Les demandes d'admission au concours doivent être adressées avec toutes les pièces à l'appui au ministre de la Guerre (direction du Service de Santé, bureau du personnel) avant le 1er Novembre 1925 au plus tard.

Ces pièces sont : 1° Acte de naissance établi dans les formes prescrites par la loi, 2° *a)* Diplome ou, à défaut, certificat de réception au grade de docteur en médecine ou de pharmacien indiquant le régime d'études terminales (cette pièce pourra n'être produite qu'au moment de l'ouverture du concours); le candidat indiquera dans sa demande s'il est déjà en possession du grade de docteur en médecine ou de pharmacien, *b)* le cas échéant, certificat dûment légalisé permettant de constater les titres qui donnent droit aux majorations de points d'ordre technique; 3° certificat délivré par le commandant du bureau de recrutement indiquant la situation du candidat au point de vue du service militaire, ou état signalétique et des services; 4° indication du domicile où sera adressée, en cas d'admission, la lettre de service; 5° offre de démission conditionnelle du grade d'officier dont le candidat serait titulaire dans la réserve; 6° l'engagement de servir pendant six ans au moins dans l'armée active, à partir de la nomination au grade de médecin ou de pharmacien aide-major de 2e classe de l'armée active; 7° état des services conforme au modèle ci-après indiquant le temps passé aux armées, les blessures, citations et décorations donnant droit à majoration; 8° l'indication par ordre de préférence des villes, sièges de Faculté, où le candidat désirerait être affecté, à partir du 31 Décembre 1925, jusqu'au 1er Novembre 1926, date à laquelle il sera appelé à effectuer un stage à l'École d'application du Service de Santé.

Toutes les conditions qui précèdent sont de rigueur et aucune dérogation ne pourra être autorisée pour quelque motif que ce soit.

Les candidats devront se rendre aux dates et heures fixées à l'École d'application du Service de Santé militaire au Val-de-Grâce sans attendre aucun avertissement particulier.

Les dossiers des candidats non reçus au concours sont renvoyés directement aux intéressés, au domicile indiqué dans la pièce n° 4.

Nota. — Les candidats admis seront nommés médecins ou pharmaciens aides-majors de 2e classe à dater du 31 Décembre 1925 et pourvus, à cette date, d'une affectation à un hospice mixte se trouvant dans une ville, siège de Faculté de Médecine ou de Pharmacie; leur affectation sera prononcée d'après les vacances existant au 31 Décembre 1925 et d'après l'ordre de classement des candidats, dans le cas où plusieurs d'entre eux solliciteraient leur affectation dans une même ville de Faculté.

Les candidats qui ont servi pendant la guerre et qui, en cas de nomination au grade d'aide-major de 2e classe, désireraient bénéficier des majorations d'ancienneté dans ce grade accordées par la loi du 6 Janvier 1923, devront joindre à leur demande un certificat constatant leur degré de scolarité le 2 Août 1913 ou au moment de leur mobilisation.

Les candidats ayant accompli leurs obligations militaires, telles qu'elles sont définies par l'article 37 de la loi du 1er Avril 1923 sur le recrutement de l'armée, bénéficieront, pour la détermination de leur prise de rang dans le grade d'aide-major de 2e classe sans rappel de solde, d'un temps égal à la durée des services effectifs qu'ils auront accomplis comme médecin ou pharmacien auxiliaire, ou comme médecin ou pharmacien aide-major de 2e classe (art. 39 de la loi du 1er Avril 1923).

Toute fraude ou tentative de fraude dans l'une quelconque des épreuves entraîne l'exclusion du concours.

Nouvelles

Admission à domicile. — Sont autorisés à établir leur domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à condition d'y résider. MM. Koukol, étudiant en médecine, né le 23 Octobre 1890, à Perecope (Russie), demeurant à Paris; Czeczkes, étudiant en médecine, né le 18 Septembre 1895, à Galatz (Roumanie), demeurant à Strasbourg (Haut-Rhin). (*Journ. off.*, 26 Mai.)

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Kergovan, né le 6 Mars 1879, à Bitlis (Arménie), demeurant à Paris; Oski Perseguian, né le 14 Juillet 1870, à Amassia (Asie Mineure), demeurant à Coguin (Savoie); Kintgen, né le 25 Septembre 1899, à Luxembourg (Grand-Duché de Luxembourg), demeurant à Paris, Lumbrosa, étudiant en médecine, né le 25 Décembre 1902, à Tunis, y demeurant, Brami, étudiant en médecine, né le 6 Mars 1901, à Tunis, y demeurant. (*Journ. off.*, 26 Mai.)

Réintégration. — Est réintégré dans la qualité de Français qu'il avait perdue en optant pour la nationalité suisse : M. Chirat, né le 29 Décembre 1868, à Carouge (Suisse), demeurant à Lyon (Rhône). (*Journ. off.*, 26 Mai.)

Enfants assistés de la Seine. — Sont nommés en qualité de médecin, à titre définitif : pour la circonscription médicale de Saint Saulge, M. Laurent, pour la circonscription médicale de Cusan (agence de Saint-Amand), M. Couton; pour la circonscription médicale de Châteaumeillant (agence de La Châtre), M. Tourraton, pour la circonscription médicale de Fresnay-sur-Sarthe-Est (agence d'Alençon), M. Sizaret; pour la circonscription médicale de Charenton-sur-Cher (agence de Saint-Amand), M. Vaissier.

XIIe Congrès annuel d'Hygiène. — La Société de Médecine publique et de Génie sanitaire organise cette année, comme les années précédentes, un *Congrès d'Hygiène*.

Ce Congrès s'ouvrira sous la présidence effective de M. le ministre du Travail et de l'Hygiène; il tiendra séance les mardi 20, mercredi 21, jeudi 22, vendredi 23 Octobre 1925, à Paris, dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur, sous la présidence de M. Faivre, inspecteur général honoraire des services administratifs, président de la Société pour 1925.

Les personnes qui désirent assister au Congrès sont priées de s'inscrire dès que possible en écrivant à M. Bossus, agent de la Société, 142, boulevard du Montparnasse, Paris, XIVe. Elles recevront une carte de congressiste.

L'inscription est gratuite pour MM. les Membres de la Société de Médecine publique. Les congressistes qui ne font pas partie de la Société auront à verser un droit d'inscription dont le montant sera fixé dans le programme définitif, ils recevront en échange le numéro que la *Revue d'Hygiène* consacrera spécialement aux comptes rendus du Congrès.

La veille de l'ouverture du Congrès (lundi 19 Octobre 1925) aura lieu à l'Institut Pasteur la réunion des membres de l'Association amicale des médecins hygiénistes français.

A la demande des membres du XIe Congrès d'Hygiène, les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour et seront discutées : 1° *La syphilis est-elle en voie de régression? preuves; documents.* Rapporteur : M. Pautrier, professeur de clinique dermatologique à la Faculté de Médecine de Strasbourg; 2° *Standardisation des méthodes d'analyse bactériologique des eaux.* Rapporteur : M. Rochaix, professeur agrégé d'hygiène à la Faculté de Médecine de Lyon; 3° *Épidémiologie de la fièvre ondulante; distribution géographique; prophylaxie.* Rapporteurs : La fièvre ondulante (spécialement en tant que maladie exotique) : M. Burnet, sous-directeur de l'Institut Pasteur de Tunisie. La fièvre ondulante en France : MM. Aublant, inspecteur principal des Services d'hygiène, Dubois, inspecteur des services vétérinaires, et Lisbonne, professeur de bactériologie à la Faculté de Montpellier.

Une revue générale des questions d'hygiène étudiées pendant les années 1924-1925 sera faite par : 1° M. Dujarric de la Rivière, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur, auditeur au Conseil supérieur d'hygiène : *Hygiène expérimentale. Recherches de laboratoire*; 2° MM. Ott et Briau, auditeurs au Conseil supérieur d'hygiène : *Hygiène générale et sociale*; 3° M. Dequidt, inspecteur général, ancien chef du Service central du contrôle et de l'inspection générale au ministère du Travail et de l'Hygiène : *Législation sanitaire.*

La Société accueillera les communications qui seront adressées avant le 1er Juillet 1925. Le Conseil ayant décidé de concentrer l'activité du Congrès sur les trois questions mises à l'ordre du jour (paragraphe 2), les communications se rapportant à ces sujets auront la priorité.

Des visites seront organisées. Des films scientifiques (nouveaux films hollandais seront projetés.

Par décision du Conseil d'administration de la Société, les auteurs de communications et de rapports devront se conformer aux prescriptions suivantes qui seront strictement appliquées : 1° Les communications ne devront pas avoir plus de quatre pages (pages de 39 lignes, lignes de 52 lettres), format de la *Revue d'Hygiène*, 2° les manuscrits devront être remis en séance; 3° le texte devra être dactylographié, corrigé *ne varietur*, sans lectures douteuses, absolument prêt pour l'impression. Il n'est pas, en effet, envoyé d'épreuves aux auteurs; 4° les demandes de tirés à part devront être adressées directement à la librairie Masson, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe; 5° faire précéder le texte d'un résumé de 4 à 5 lignes qui figurera en caractères gras en tête de la communication; 6° remettre en séance un résumé (10 à 15 lignes) destiné à la presse.

Des démarches seront faites près des Compagnies de chemins de fer pour obtenir cette année une réduction au demi-tarif pour les adhérents au *Congrès annuel d'Hygiène*; le résultat de ces démarches sera indiqué ultérieurement.

Les demandes de communications seront reçues jusqu'au 1er Juillet 1925 et devront être adressées à l'agent de la Société, M. Bossus, 142, boulevard du Montparnasse, Paris, XIVe.

Les communications dont le titre ne sera pas parvenu avant le 1er Juillet ne figureront pas au programme et ne pourront être présentées en séance qu'après épuisement de l'ordre du jour.

Les Voyages d'études médicales. — Vichy a été, du 20 au 24 mai, le but de deux importants voyages d'études médicales : le V. E. M. de l'hôpital Saint-Antoine, sous la direction des professeurs Lenoir et Bensaude, puis celui de la Faculté de Lyon, sous la direction du professeur Piéry.

Les médecins et étudiants participant à ces V. E. M. après avoir écouté des conférences documentées de M. Willemin, président de la Société des Sciences médicales de Vichy, sur les moyens thérapeutiques de la station française, ont visité en détail l'établissement thermal de la Compagnie fermière de Vichy, les sources et les incomparables installations techniques.

Ce fut, en fait, l'occasion de deux cours pratiques sur la thérapeutique hydro-minérale. Tel est d'ailleurs le but essentiel des V. E. M. On peut dire qu'en l'occurrence, il fut pleinement atteint.

Le 22 Mai, les médecins et étudiants participant au V. E. M. de l'hôpital Saint-Antoine furent conviés par la Compagnie fermière à un banquet amical, servi à l'hôtel du parc, qui, du fait des allocutions prononcées par des orateurs autorisés, prit les proportions d'une significative réunion scientifique.

M. Baugnies, administrateur délégué de la Compagnie fermière de l'établissement thermal, qui présidait, fit un exposé théorique de la mise en valeur des richesses thermales de Vichy depuis 1853, date à laquelle la Compagnie de Vichy prit à ferme le domaine de l'État.

M. Willemin et le professeur Lenoir, qui parlèrent ensuite, furent aussi très applaudis.

Au banquet offert par la Compagnie fermière, aux membres du V. E. M. de la Faculté de Lyon, prirent la parole : M. Haller, médecin-chef de l'établissement thermal, qui présidait; M. H. Willemin et M. le professeur Piéry.

En quittant Vichy, médecins et étudiants exprimèrent hautement leur admiration pour la parfaite organisation thermale de Vichy.

Une journée médicale bourguignonne. — Tous les médecins bourguignons sont invités à assister à la Journée médicale bourguignonne, organisée à Auxerre le samedi 6 Juin prochain, sous la présidence de M. Camille Lian, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'hôpital Tenon, par la section de médecine du IIIe Congrès de l'Association bourguignonne des Sociétés savantes.

Les principales questions médicales d'actualité seront

exposées dans toute une série de conférences, au cours de la matinée et de l'après-midi du 8 Juin, par les médecins bourguignons. Une conférence sera consacrée aux intérêts professionnels.

Les médecins inscrits à la Journée médicale seront considérés comme adhérents au Congrès de l'Association bourguignonne des Sociétés savantes et pourront participer aux manifestations de ce Congrès : vendredi à 14 h., séance d'archéologie et d'histoire; à 20 h. 30, conférence sur Alésia et soirée médicale. Samedi matin et l'après midi, séances d'archéologie et d'histoire; à 16 h., visite archéologique de la ville; à 19 h. 30, banquet; dimanche, excursion à Vézelay.

Les dames des médecins seront reçues par un Comité de dames, sous la présidence de Mme Billaudet, présidente de l'Union des femmes de France. Elles sont également invitées à prendre part à toutes les manifestations du Congrès et de la Journée médicale.

Les adhésions à la Journée médicale et, s'il y a lieu, au banquet (25 fr.), et à l'excursion (déjeuner, 10 fr.; train et autocars, 18 fr.), devront être adressées avant le 1er Juin, si possible, à M. Paul Houde, 8, rue Chantepinet, à Auxerre.

PROGRAMME DES CONFÉRENCES DE LA JOURNÉE MÉDICALE BOURGUIGNONNE (salle Soufflet, passage Soufflet). — *Matinée.* — De 10 h. 3/4 à 11 h 1/4, M. C. Lian, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Tenon. Le traitement médical et chirurgical des angines de poitrine — De 11 h. 1/2 à 12 h., M. P. Mocquot, professeur agrégé, chirurgien de l'hôpital Cochin. Les tendances conservatrices de la chirurgie gynécologique.

Après-midi. — De 2 h. à 2 h. 1/2, M. Tassin, ancien interne des hôpitaux de Paris, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Beaune. L'anesthésie régionale. — De 2 h. 1/2 à 3 h., M. F. Rathery, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Tenon. L'insuline dans le traitement du diabète. — De 3 h. 1/4 à 3 h 3/4., M. Chochon-Latouche, ancien interne des hôpitaux de Paris (Autun). La prostatectomie hypogastrique : ses indications, ses résultats. — De 3 h. 3/4 à 4 h. 1/4, M. Ch Laubry, médecin de l'hôpital Broussais. Les myocardies. — De 4 h. 1/2 à 5 h., M. Leclercq, directeur de l'Ecole de Médecine de Dijon, professeur de clinique chirurgicale. L'intervention à chaud dans les affections aiguës de l'abdomen. — De 5 h. à 5 h. 1/2, M. Ch. Flandin, médecin des hôpitaux de Paris. Le traitement de la syphilis par la voie buccale. — De 5 h. 3/4 à 6 h. 1 2, M. Boudin, rédacteur du *Concours médical*. Le projet de loi sur les assurances sociales.

Société des médecins légistes. — L'assemblée générale annuelle de la Société des médecins légistes aura lieu à Paris, le lundi 1er Juin 1925, à 16 h. 30, à l'Institut médico-légal, place Mazas.

Ordre du jour. — 1° Compte rendu moral et financier. — 2° Revendications des médecins légistes. — 3° L'annuaire 1925. — 4° Renouvellement du bureau. — 5° Questions diverses (cotisations, etc.). — 6° Projet de création d'une Fédération des médecins légistes diplômés des Universités de Paris, Nancy, Lyon, Strasbourg.

Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge. — La date de la clôture du concours international d'affiches organisé par la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge est reportée au 15 Juin prochain. Les œuvres doivent parvenir avant cette date au siège central de la Ligue, 2, avenue Vélasquez, Paris, VIIIe.

L'Alpe médicale. — Nous avons le plaisir d'annoncer à nos compatriotes et confrères du Dauphiné et de la Savoie que le deuxième dîner de l'Alpe médicale aura lieu lundi 8 Juin 1925, à 8 h. précises, au restaurant Radle, 5, rue d'Hauteville. Le prix en est fixé à 25 fr. Les adhésions sont reçues chez M. Nadal, 3, rue de Chazelles, XVIIe. Téléph. Wagram 84-96.

Société amicale des médecins alsaciens-lorrains. — La prochaine réunion et le dîner de la Société amicale des médecins alsaciens-lorrains, dont le siège est rue d'Astorg (Paris, VIIIe), aura lieu le mardi 9 Juin, à 8 h., à la Cigogne, 17, rue Duphot (Paris, Ier).

Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux. Les prix suivants sont mis au concours : *Prix Jean Dubreuilh* (valeur 1.600 fr , pour 1926). Question mise au concours : Myomectomie et puerpéralité.

Prix Albert Pujos (valeur 1.500 fr., pour 1926). Question mise au concours : Indications respectives des méthodes thérapeutiques des syphilis viscérales et nerveuses.

Les mémoires, écrits très lisiblement en français, doivent être adressés, franco de port, à M. Frèche, secrétaire général de la Société, 42, cours Georges-Clemenceau. Les membres associés résidants de la Société ne peuvent pas concourir pour le prix Jean Dubreuilh, mais peuvent concourir pour le prix Pujos. Les concurrents sont tenus de ne point se faire connaître; chaque mémoire doit être désigné par une épigraphe qui sera répétée sur un billet cacheté, contenant le nom, l'adresse du concurrent ou celle de son correspondant. Si ces conditions ne sont pas remplies, les ouvrages seront exclus des concours.

Les mémoires pour les deux concours seront reçus jusqu'au 31 Mai 1926.

Ecole de Psychologie (49, rue Saint-André-des-Arts). — M. Bérillon : L'hygiène mentale et la psychothérapie des passions. — La méthode hypno-phronique, les jeudis, à 5 h. — M. Artault de Vevey : La psychologie des arts et leur évolution biologique, les jeudis, à 4 h. — M. de Hogues. C. P. D. P. : La psychologie dans l'art dentaire, les jeudis, à 5 h. 1/2.

Des consultations psychologiques et médico-pédagogiques ont lieu sous la direction de MM. Bérillon, Paul Farez, Brion, R. Courtois et H. Gosset, les mardis, jeudis et samedis, de 10 h. à 11 h , aux dispensaires neurologique, pédagogique et anti alcoolique, annexes de l'Ecole de Psychologie, 49, rue Saint-André-des-Arts.

Les médecins et les étudiants des nations alliées et amies, ainsi que les membres de l'enseignement, sont invités à y assister.

Etablissement psychothérapique de Fleury-les-Aubrais. — Deux postes d'internes en médecine, réservés à des étudiants français, seront très prochainement vacants à l'établissement psychothérapique de Fleury-les-Aubrais, près Orléans.

Traitement annuel : 2 400 fr. Avantages en nature : Logement, nourriture, chauffage, éclairage et blanchissage. Condition exigée : Minimum de 16 inscriptions A. R. ou 20 inscriptions N. R.

Un supplément de 600 fr. par an est prévu pour les étudiants ayant passé leurs cliniques.

Cette indemnité sera portée à 1.000 fr. pour les internes pourvus du diplôme de docteur.

Adresser les demandes et les références à M. Rayneau, directeur-médecin de l'établissement.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés : Au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve à titre définitif, MM. Gilier, Girot, Bonnefous, Basch, Verne, Morlot, Giraud, Fischer, Riou. Charpentier, Charles, Vaisse, Bertin, Cook, Le Bourhis, Loup, Lasne-Desvareilles, Jacoulet, Perrin, Jacquet, Merlo, Borcy, Martin, Allendy, Bernardini, Fran Van D n, Béchade, Schwab, Hecker, Bernard, Giraud, Moreau, Hartmann, Trotobos, Rouit, Lesur, Rigaut, Procureur, Demay, Lestocquoy, Berhaud, Bézière, Robert, Rocheteaux, Chapelle, Fabre, Chenard, Rongier, Héritier, Lebas, Rafalin, Lacrotte, Salmon, Tessier, Bazin, Crauffon, Roure, Monsaingeon, Pasquier, Carlot, Drapier, Chailanne, Lacharpentier, Aubert, Aumont, Bastien, Catoir, Foucault, Laborde-Seur, Thin, Devaux, Gueidon, Gicquel, Ducourrech de Raquine, Huchon, Maire, Madrange, Cordier, Mallet, Zermati, Demarne, Meterier, Gaillard, Perrotte, Tassigny, Kofman, Aubouard, Bezine, Gardinier, Naveau, Beaudet, Pagès, Lefranc, Joanne, Roussel, Colldecarrera, Lewy, Rabreau, Houel Dacheux, Destremont, Gleyvod, Labat, Rebuffel Hechemann, Grasquin, Duviguau, Pucheu, Richard, Desfour, Meyniard, May, Poulain, Giéard, Ginoux, Laby, Marchal, Siméon, Daléas, Sabassier, Charpentier, Gignoux, Thévenot, Chabagna, Caploug, Frey, Hammann, Hug, Leraillez, Puibaraud, Rust, Schlumberger, Michaud, Vuillermoz, Benott, Cornier; au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve à titre définitif, M. Arin; au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve. MM. Sorel, Tricard, Danhiez, Tramblin, Fougères, Pointud, Depreux, Barreau, Broquère, Martin, Fayollat, Clément, Cabannes, Nicolaï, Colonna, Bourgeois, Gozlan, Guichard, Lévy, Le Kieffre, Florentin, Valette, Pierson, Kassel, Mendegris, Barthélemy, Vialard, Picquet, Yotte, Kravetz, Dreyfus, Imbert, Limousin-Lamothe, Oumansky, Brandner, Godonneche, Walcher, Pruvost, médecins auxiliaires.

— Liste nominative des médecins aides-majors qui doivent accomplir, à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, un stage de Novembre 1925 à Juillet 1926.

Médecins aides-majors de 1re classe. MM. Canis, Gélard, Chavialle, Sauvaget, Jacob, Schneider, Bousquet, Fulcrand.

Médecins aides-majors de 2e classe. MM. Levet, Sautriau, Giorgi, Luiggi, Tabourin, Fayot, Lanet, Figuière, Vuillaume. Galloès, Willemm, Noyer, Perrin, Zumbiehl, Finance, Charbonnier, Robin, Provost, Jaulmes, Gélis, Bolzinger, Mercier, Debenedetti, Germain, Estival, Pascal, Reisner, Vidal, Mazeyrie, Sille, Roucaute, Jabot, Lachaize, Jammes, Brousses, Bellet, Chauzy, Maulin, Passager, Party, Peyré, Broussolle, Tricoire, Dinichert.

Service de Santé de la marine. — M. Prigent, médecin en chef de 2e classe, est admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. G. Gaillard, de M. Henri Chatellier, chirurgien honoraire de l'hôpital Saint-Joseph, et celle de M. Pierre Byla, administrateur délégué et fondateur des établissements Byla.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MARDI 2 JUIN. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale. Faculté, à 1 h.

MERCREDI 3 JUIN. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté. à 1 h. — Clinique obstétricale N. R. Baudelocque, à 1 h. — Clinique obstétricale A. R. Baudelocque, à 1 h.

JEUDI 4 JUIN. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h.

VENDREDI 5 JUIN. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire. Ecole pratique, à 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale. Faculté, à 1 h.

SAMEDI 6 JUIN. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire. Ecole pratique, à 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale (1 série). Faculté, à 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 2 JUIN. — Renard (M.) : *Les hémorragies méningées par pachyméningite chez le nourrisson.* — Adrien (L.) : *Essai sur la pathogénie du prurit sénile.* — Rousseau (G.) : *Traitement chirurgical des épithéliomes cutanés.* — Buhler (Y), externe : *Les thromboses oblitérantes de l'oreillette gauche.* — Rigal (J.), externe : *La constante uréo-sécrétoire chez les hypertendus.* — Jury : MM. Menetrier, Marfan, Jeanselme, Aubertin.

Morigny (externe) : *Etude des lipomes des doigts.* — de Mobili (F) : *Lésions osseuses de la syphilis héréditaire.* — de la Brunière (F.) : *Résultats de la cure héliomarine sur la tension artérielle de l'enfant.* — Jury : MM. Cunéo, Nobécourt, Mocquot, Velter.

MERCREDI 3 JUIN. — Aulanier : *Etude de la destruction des poussières des habitations.* — Salzmann (N.) : *Infections de l'adénome prostatique.* — Hérard (R.) : *Le sérum polyvalent de MM. Leclainche et Vallée.* — Jury : MM. Richet (Ch.), Legueu, Gosset, Brulé.

JEUDI 4 JUIN. — Hauttement (G.) : *Syndromes protubérantiels et encéphalite léthargique.* — Hazan (J.) : *Etude du traitement chirurgical des abcès infectieux.* — Isnel (R.), externe : *Séméiologie des œdèmes chroniques de la conjonctive.* — Thomann : *Kystes branchiaux amygdaloïdes du cou.* — Mlle Ostwalt (H.), interne : *Du pronostic des plaies pénétrantes du globe oculaire.* — Bouloi : *L'hémianopsie bitemporale de la grossesse.* — Jury : MM. Achard, Lecène, Terrien, Baudouin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Microscope Zeiss gr. modèle apochr. immers. à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 7100.

Jeune fille, 21 ans, cherche place sér. comme infirm et dactylogr Mlle Guidat 36, rue Dulong, 17e.

Cabinet à céder quartier République, chiffre d'aff. 80 à 100.000 par an. — Ecrire *P. M.*, n° 7114.

Pharmacien, 45 ans, grande pratique des affaires, disposant d'un gros comptant, achèterait ou s'intéresserait dans spécialité connue. Ecr. *P. M.*, n° 7117.

Jne docteur ferait remplacements toute durée. Sérieuses références. Ecrire *P. M.*, n° 7118.

Chirurgien expérimenté automob. ferait remplacements Juillet, Août, Septembre. Ecr. *P. M.*, n° 7119.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : ... — Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

Travail de l'Institut d'Hygiène de la Faculté de Médecine de Paris.

TRAITEMENT CHIMIOTHÉRAPIQUE DE LA

TUBERCULOSE PULMONAIRE

Par G. POIX.

Il y a quelques mois, nous parvenait la nouvelle qu'un traitement chimiothérapique de la tuberculose avait été découvert au Danemark. L'annonce répétée et presque périodique dans la presse quotidienne de soi-disant panacées antituberculeuses, plus fructueuses à leurs inventeurs que profitables aux malades, ayant contribué à nous rendre extrêmement circonspect, cette nouvelle ne provoqua chez nous aucune émotion. Cependant M. Madsen, directeur de l'Institut sérologique de l'Etat danois, informait MM. Calmette et Léon Bernard que le Dr Holger Mollgaard, professeur de physiologie à l'Ecole royale vétérinaire de Copenhague, poursuivait depuis plusieurs années des recherches sur l'action des sels d'or dans la tuberculose expérimentale et que les résultats intéressants qu'il avait obtenus sur l'animal avaient été confirmés chez l'homme par M. Secher, médecin du Bispebjerg Hospital, qui avait accepté de prendre la responsabilité d'introduire le nouveau traitement en clinique humaine.

D'autre part, en Novembre 1924, M. Mollgaard publiait un important ouvrage, illustré de nombreuses planches, qui contenait les résultats de ses recherches chimiques et expérimentales et ceux obtenus contre la tuberculose humaine par MM. Secher, Würtzen, Gravesen, Permin et Strandgaard.

Intéressé par les premiers résultats, M. Knud Faber, professeur de clinique médicale à l'Université de Copenhague, commença à appliquer, en Septembre 1924, le nouveau traitement aurothérapique à ses malades du Rigs Hospital et le 27 Février dernier, dans une importante communication à la Société danoise de médecine interne, il relatait les observations de 36 malades traités et concluait en affirmant qu'aucun traitement ne lui avait donné de résultats comparables. A la suite de cette communication, plusieurs membres de la Société, et particulièrement MM. Permin, Gravesen et Strandgaard, confirmèrent l'appréciation favorable de leur éminent collègue. C'est alors qu'à l'instigation de M. Léon Bernard, l'Institut d'Hygiène de la Faculté de Médecine de Paris nous confia la mission de nous rendre en Danemark afin d'étudier dans les hôpitaux et les sanatoriums la nouvelle méthode de traitement chimiothérapique de la tuberculose[1].

***

Les essais de traitement de la tuberculose par les métaux lourds, particulièrement le cuivre et l'or, sont de date relativement ancienne. Les premières recherches sur l'action des sels de cuivre ont été entreprises par A. Luton en 1885, puis par son fils E. Luton en 1894, qui formula cette conclusion que les injections de ces sels métalliques déterminaient chez les tuberculeux une réaction générale avec fièvre, et dans certains cas une réaction focale comparable à celle que provoque la tuberculine, mais qu'elles présentaient une certaine efficacité. Toutefois les travaux de ces dernières années tendaient à établir que l'espoir d'obtenir des résultats devait être considéré comme très incertain parce que ces sels étaient plus dangereux pour l'organisme que pour les bacilles.

D'autre part Koch, puis Behring en 1890, révélaient l'action défavorable qu'exercent certains sels d'or sur le développement des cultures de bacilles tuberculeux. Se basant sur ces expériences, des auteurs essayèrent de combattre la tuberculose avec le sel préconisé par Koch, le cyanure double de potassium et d'or, soit seul, soit associé à la tuberculine. Ce traitement ne donna pas de résultats intéressants et fut bientôt abandonné, MM. Calmette et Breton ayant constaté qu'on peut faire pousser des cultures de bacilles tuberculeux en présence de quantités progressivement croissantes de sels d'or ou d'or colloïdal.

Les plus récents essais réalisés dans l'aurothérapie de la tuberculose sont dus à Feldt et à Spiess, qui ont abouti à la création d'un sel double de sodium en partant d'un acide organique complexe, dans lequel un atome d'or est fixé sur le noyau benzénique; c'est ce composé auquel Feldt a donné le nom de krysolgan et dont la synthèse a été publiée en 1917. Depuis huit ans il est utilisé en Allemagne dans le traitement des diverses formes de tuberculose et aurait donné quelques résultats favorables.

Mais tandis que Feldt estime que l'action chimiothérapique ne serait que le résultat d'un effet catalytique qui stimule les réactions de défense de l'organisme, Mollgaard, au contraire, défend la théorie d'Erlich, d'après laquelle le médicament agit par son affinité spécifique vis-à-vis des bacilles et intervient dans l'organisme comme une substance bactéricide. Après de nombreux essais à l'aide de combinaisons de l'or avec divers corps, qui ne donnèrent aucun résultat, mais qui permirent de faire des observations d'un grand intérêt, ce physiologiste découvrit dans le *thiosulfate double d'or et de sodium* toutes les propriétés, indiquées par Erlich, que doit posséder une médication chimiothérapique antituberculeuse, c'est-à-dire être soluble dans l'eau et rapidement diffusible, se décomposer lentement dans l'organisme sans former d'ions or ni de substances toxiques.

Ce corps, découvert en 1845, par deux chimistes français, Fordos et Gélis, a été obtenu par Mollgaard à l'état de pureté absolue grâce à des cristallisations successives et a reçu le nom de « Sanocrysine » ; il se présente sous la forme d'une substance neigeuse, cristallisée en fines aiguilles ; facilement soluble dans l'eau, il est insoluble dans l'alcool et l'éther ; il est non hygrométrique ; son point de fusion est inconnu, car il se décompose brusquement à 120° ; ses solutions aqueuses sont presque neutres ; les acides minéraux dilués sont sans action sur lui à la température ordinaire et il ne précipite pas les solutions de substances protéiniques. Il est de toute nécessité d'utiliser un produit très pur et si le sel présente une coloration jaunâtre, il doit être rejeté en raison de sa toxicité.

Au cours de ses recherches expérimentales, poursuivies pendant ces quatre dernières années chez les petits et les gros animaux, Mollgaard a étudié d'abord les propriétés bactériotropes de la sanocrysine, son action sur le développement des cultures de bacilles tuberculeux, sur la forme et les caractères de coloration du bacille et sur le développement *in vivo* de la tuberculose. D'autre part, en examinant les effets du médicament sur les sujets sains et sur les sujets tuberculeux, il a constaté que, tandis que sur l'organisme normal non tuberculeux l'injection intraveineuse de sanocrysine à la dose de un centigramme par kilogramme d'animal ne déterminait ni réactions thermiques, ni modifications des globules rouges, ni lésions rénales, ni modifications du poids, ni troubles gastriques, chez l'animal tuberculeux au contraire, on constate après l'injection une élévation considérable de la température à 40 et 41°, des exanthèmes de différents types qui ont été surtout bien observés en clinique humaine, des troubles digestifs caractérisés par de l'anorexie, de la diarrhée, parfois des hémorragies intestinales et surtout une albuminurie presque constante. Lorsque les injections sont massives et répétées à de courts intervalles, il se produit un état de choc, caractérisé par une albuminurie très abondante avec hématurie, des troubles cardiaques, de l'œdème pulmonaire et surtout une chute brusque de la température qui, en l'espace de douze heures environ, s'abaisse de trois ou quatre degrés et précède la mort de l'animal.

Mollgaard pense que tous ces troubles sont dus à l'action du médicament qui en tuant les bacilles tuberculeux met en liberté dans le sang leurs toxines et provoque ainsi une réaction tuberculinique plus ou moins grave. A l'appui de cette affirmation, il montre la similitude des signes cliniques et des lésions anatomiques constatées d'une part sous l'influence du choc dû à la sanocrysine, et d'autre part par le choc tuberculinique.

Pour combattre ce choc, il prépare un sérum antituberculinique obtenu en injectant périodiquement à des veaux ou à des chevaux des bacilles tués et susceptible, en raison des anticorps qu'il contient, de neutraliser la réaction tuberculinique. L'efficacité de ce sérum est démontrée, d'après Mollgaard, par ce fait que chez un animal en plein choc et sur le point de succomber, une injection relève très rapidement la température, abaisse le taux de l'albumine et fait disparaître l'état de choc en quelques heures. Ce sont ces constatations qui ont amené Mollgaard à combiner le traitement par la sanocrysine avec la sérothérapie antituberculinique.

Se basant sur les faits précités, Mollgaard a entrepris sur les animaux des expériences ayant pour but de guérir la tuberculose expérimentale ; les résultats obtenus chez les veaux, les chèvres et les singes lui permirent de formuler cette conclusion que la sanocrysine peut empêcher la mort des animaux infectés et arrêter le développement de l'infection bacillaire ; c'est alors qu'eurent lieu, il y a un an environ, les premières applications du traitement chez l'homme atteint de tuberculose, et M. Secher n'hésita pas à réaliser cette audacieuse tentative dans son service du Bispebjerg Hospital.

***

Pendant notre séjour en Danemark, nous avons examiné un grand nombre de malades traités dans les hôpitaux et les sanatoriums, com-

1. Au cours de notre séjour, nous avons éprouvé, comme notre Maître Landouzy, en 1904, le charme si pénétrant de l'hospitalité de nos confrères danois, et constaté les très grandes affinités d'esprit et de cœur qui nous unissent. Aussi c'est un agréable devoir pour nous d'exprimer ici notre profonde gratitude à M. Madsen, président du Comité d'hygiène de la Société des Nations, qui dirige avec tant d'autorité l'Institut sérologique danois, et qui a été le guide dévoué et averti de notre mission ; à M. Knud Faber, l'éminent clinicien de Copenhague, et à M. Wülf son distingué assistant, qui, avec une obligeance extrême, nous ont initiés à l'histoire clinique de tous les malades actuellement en traitement au Rigs Hospital, à M. Permin, médecin-chef du Frederiksberg Hospital, et à M. Strandgaard, médecin du Sanatorium de Boserup, qui, avec une patience inlassable, se sont prêtés à nos longues conversations, qui ont été pour nous si profitables. Le Prof. Hauch, du Rigs Hospital, M. Jörgensen, médecin-chef de l'hôpital suburbain, et le Dr Péronard, avec lequel nous entretenons depuis si longtemps d'amicales relations, nous ont entourés des prévenances les plus délicates ; enfin M. Mollgaard nous a réservé le plus cordial accueil, et nous a donné les facilités de poursuivre, à notre retour en France, des recherches cliniques sur le traitement auquel ont abouti ses patientes recherches.

paré les films radiographiques pris avant et après la cure aurothérapique, échangé de longues conversations avec ceux de nos confrères danois qui ont acquis dans l'application de cette nouvelle méthode la plus grande expérience. De ces examens et de ces entretiens, nous nous sommes efforcés de distraire les faits qui nous ont paru actuellement établis et de formuler ici, à la lumière d'une critique impartiale, la technique, les indications, les contre-indications et les résultats obtenus.

La technique des injections de sanocrysine est des plus simples. Après avoir ouvert l'ampoule scellée qui contient le médicament, on y introduit avec une seringue de 10 ou de 20 cmc une certaine quantité d'eau récemment distillée et stérilisée; le produit se dissout immédiatement; on aspire d'abord la solution ainsi obtenue avec la seringue, puis on aspire la quantité d'eau distillée nécessaire pour obtenir un degré de concentration de 5 pour 100 environ, afin que la solution soit isotonique. Cette solution est injectée par la voie intraveineuse au niveau des veines du pli du coude; l'injection doit être pratiquée lentement avec les précautions habituelles; puis on applique au niveau de la piqûre un tampon d'ouate stérile et le malade met son bras en flexion pendant quelques minutes. Si quelques gouttes de la solution viennent à fuser dans le tissu cellulaire sous cutané, une légère douleur ne tarde pas à se manifester, mais elle disparaît au bout de quelques heures par l'application de compresses chaudes et ne s'accompagne jamais de phénomènes inflammatoires importants.

Dans les cas où l'injection intraveineuse ne peut être pratiquée, la solution peut être injectée par la voie intramusculaire, mais avec un degré de concentration de 3 pour 100 environ, afin d'éviter une irritation locale trop vive; même avec cette précaution, il se produit souvent de la douleur et de l'œdème au niveau de l'injection et parfois des abcès.

La sanocrysine ne doit jamais être employée par la voie sous-cutanée, car ce mode d'application peut déterminer du sphacèle de la peau.

Aussitôt après l'injection, le malade présente de la rougeur de la face avec sensation de chaleur et le plus souvent se produit un état nauséeux qui précède un ou deux vomissements, même si l'injection est reçue à jeun; ces troubles ne se produisent pas si l'on emploie de petites doses.

Comme le traitement aurothérapeutique réclame un contrôle très rigoureux de l'état des malades en raison des réactions qui se produisent dans tous les cas et peuvent déterminer des accidents graves, tout malade en cours de traitement doit être maintenu au lit, à l'hôpital; sa température est prise plusieurs fois dans le nycthémère, ainsi que le pouls; les urines sont quotidiennement recueillies et examinées au point de vue de l'albumine.

***

Dès les premières heures qui suivent l'injection commencent à apparaître des réactions. Ces signes réactionnels sont dus, d'après Mollgaard, à la spécificité du médicament qui, en tuant les bacilles, libère les toxines qu'ils contiennent. Cependant, parmi les réactions que nous avons observées, il en est qui nous paraissent relever d'une intoxication métallique; ce sera l'œuvre de demain d'établir la discrimination étiologique de ces symptômes. Quoi qu'il en soit, on peut les classer en réactions générales, gastro-intestinales, rénales, cutanées et locales.

Les réactions d'ordre général se manifestent par la fièvre et par la perte de poids. Les réactions thermiques ont été bien étudiées par Secher au cours de ses premières applications chez l'homme. La température commence à s'élever parfois deux ou trois heures après l'injection et s'accompagne de frissons, elle atteint 40° et même davantage et s'abaisse au bout de huit à dix heures; cette courbe fébrile se rencontre surtout dans les tuberculoses aiguës et particulièrement dans la pneumonie caséeuse. D'autres fois, si l'injection est pratiquée le matin, la température s'élève lentement au cours de la journée pour atteindre son maximum dans l'après-midi, elle s'abaisse ensuite graduellement. Enfin il arrive souvent que la température ne commence à s'élever qu'un ou deux jours après l'injection et même plus tard et atteint son maximum au bout de deux ou trois jours pour s'abaisser les jours suivants; on rencontre surtout ce type fébrile dans les formes chroniques, ulcéro-fibreuses et ulcéro-caséeuses; il semble donc que la réaction fébrile soit d'autant plus précoce et d'autant plus intense qu'il s'agit de formes de tuberculose plus aiguës.

Dans des cas exceptionnels, l'injection n'est suivie d'aucune élévation de température et les faits montrent que l'absence de réaction fébrile n'empêche pas l'efficacité du traitement.

Il est habituel qu'après la première injection, qui comporte d'ordinaire une dose faible, la réaction fébrile soit minime; elle devient plus forte après la deuxième et la troisième injection, puis, malgré que la quantité de sel d'or injecté soit la même, la réaction diminue d'intensité d'une façon progressive après les injections suivantes, pour disparaître tout à fait après la huitième ou la neuvième injection.

La surveillance de la courbe de la température après l'injection est d'autant plus importante que c'est elle qui permet de prévoir l'état de choc, accident qui a entraîné la mort dans de nombreux cas, au début de l'application du traitement. Ce choc est annoncé, en effet, par un abaissement brusque de la température qui, au cours d'une période hyperthermique, s'abaisse en quelques heures de deux ou trois degrés. En même temps, l'albuminurie devient considérable, les bruits du cœur diminuent d'intensité et de régularité, le pouls se ralentit, présente des intermittences; enfin les mouvements respiratoires s'accélèrent, l'auscultation révèle d'abondants râles dans les deux poumons, la cyanose apparaît et la mort survient dans le collapsus.

C'est pour combattre ce choc que Mollgaard utilise son sérum antituberculinique de veau ou de cheval qui neutraliserait les toxines libérées dans l'organisme par l'action bactéricide du sel d'or. Au commencement de l'application du traitement chez l'homme, on utilisait ce sérum en injections intramusculaires à titre préventif. A l'heure actuelle, la plupart des médecins danois ne l'emploient guère qu'en injections intraveineuses de 20 à 30 cmc après désensibilisation du sujet, en cas d'état de choc ou de très grande hyperthermie. Mais comme, depuis que les doses initiales sont moins massives et que les injections sont plus espacées, cet état de choc se produit de plus en plus rarement, l'emploi de ce sérum devient de moins en moins fréquent. M. Madsen, qui s'était chargé de le préparer à l'Institut sérologique danois, au début de l'application de la méthode chez l'homme, pense qu'il est possible qu'avec le perfectionnement du traitement, l'utilité et l'emploi du sérum se restreignent de plus en plus. Il y a lieu, d'ailleurs, de se demander si dans certains cas les accidents sériques qu'il peut déterminer ne viennent pas encore s'ajouter à ceux que détermine l'injection médicamenteuse.

La perte de poids du malade est, comme la fièvre, un résultat constant, surtout si l'on utilise de fortes doses; elle varie de 2 ou 3 kilogr. jusqu'à 15 kilogr.; dans ce dernier cas, il y a lieu d'interrompre les injections et d'attendre, pour les reprendre, que le poids ait tendance à se relever.

La réaction rénale, qui est aussi importante que l'élévation de la température, se manifeste par de l'albuminurie, qui varie entre de simples traces et le taux massif de 10 à 15 gr. par litre; les urines contiennent, en outre, des cylindres granuleux et hyalins et des cellules épithéliales des tubuli; on ne constate jamais d'œdèmes ni d'autres signes de rétention chlorurée; le taux de l'urée dans le sang demeure normal; les régimes hypochloruré et hypoazoté n'exercent sur cette albuminurie aucune influence. Tandis que chez les animaux, elle semble disparaître sous l'influence des injections du sérum antituberculinique, comme les expériences en cours de Madsen tendent à le démontrer, chez l'homme au contraire le sérum ne paraît avoir aucune influence sur elle, du moins d'après les cas que nous avons eu l'occasion d'observer. Elle disparaît d'ordinaire spontanément au bout de quelques jours, mais elle est parfois beaucoup plus tenace et peut durer quelques semaines. Dans tous les cas, on ne doit continuer les injections que quand elle a, sinon totalement disparu, au moins diminué dans de considérables proportions; on doit éviter, au cours de cette albuminurie, de donner au malade des médicaments à base de bromure et d'arsenic qui pourraient former dans l'organisme des combinaisons dangereuses avec le sel d'or.

Du côté de l'appareil digestif, on peut constater de la stomatite avec des ulcérations autour de la bouche et des symptômes d'entérocolite avec diarrhée, qui dans certains cas s'accompagnent d'hémorragies intestinales.

Les réactions cutanées se manifestent sous la forme d'un exanthème qui affecte d'ordinaire le type morbilliforme ou scarlatiniforme, et plus rarement revêt l'aspect urticarien ou eczématiforme; il se développe assez rapidement, en moins de vingt-quatre heures et disparaît au bout de quatre à cinq jours; il fait son apparition au moment de la courbe où la température présente son maximum, est fréquemment accompagné d'albuminurie et peut se reproduire plusieurs fois de suite après chaque injection, mais dans ces cas de récidive sa durée est éphémère. Chez Permin, nous avons observé un cas de dermatite généralisée, de plusieurs semaines de durée, survenue après la huitième injection, chez un malade ayant reçu en huit doses 1 gr. 50 de sel d'or; on doit considérer les cas de ce genre comme d'une extrême rareté.

Les réactions focales ne paraissent pas fréquentes et ont été peu étudiées; dans les tuberculoses aiguës, on note parfois, après les premières injections, une augmentation des bruits adventices en même temps qu'une augmentation de la toux et de l'expectoration; on a en outre signalé des tuméfactions ganglionnaires.

***

Les doses habituellement employées chez l'homme sont de 0 gr. 50 pour la première injection et de 1 gr. pour les injections suivantes, conformément aux indications de Mollgaard qui propose, d'après ses recherches expérimentales, la dose thérapeutique de 1 à 2 centigr. par kilogr. d'animal. Toutefois Permin tend de plus en plus à utiliser, tout au moins au début, des doses beaucoup plus faibles en commençant à 0 gr. 10 chez les malades apyrétiques et à 0 gr. 05 chez les fébricitants pour augmenter progressivement de 10 à 15 centigr. à chaque injection et atteindre 0 gr. 80 à 1 gr.; en procédant de la sorte, nous avons constaté que les réactions sont beaucoup moins fréquentes et il n'est pas douteux que si les résultats sont aussi favorables, cette pratique prudente présente de très grands avantages.

Au début de l'application du traitement, les injections étaient répétées tous les trois jours et même parfois tous les deux jours; mais, en raison des accidents mortels qui se sont produits, on ne procède plus guère maintenant qu'à des injections espacées de quatre à cinq jours au minimum; d'autre part, c'est une règle maintenant formellement admise par les médecins danois de ne pratiquer une nouvelle injection que si on ne constate plus de phénomènes réactionnels provoqués

par l'injection précédente, c'est-à-dire quand l'albuminurie, la fièvre, l'exanthème, les troubles digestifs, les réactions focales ont complètement disparu ; introduire dans l'organisme en effet une nouvelle dose de sel d'or au cours des réactions, c'est s'exposer à provoquer un choc qui peut être mortel, malgré l'emploi du sérum antituberculinique.

Cette pratique explique pourquoi les intervalles qui séparent les injections peuvent varier entre quatre jours et plusieurs semaines. C'est d'ordinaire après la deuxième ou la troisième injection que se produisent les plus grandes réactions; après les injections suivantes, celles-ci diminuent progressivement d'intensité pour devenir nulles après la huitième ou la neuvième injection, c'est-à-dire après l'administration de 8 à 10 gr. de sel d'or. L'élévation de la température constitue de toutes les réactions la plus importante; quand elle ne se produit plus après les injections, on peut considérer le traitement comme terminé.

⁂

Les médecins danois s'élèvent avec énergie contre cette affirmation que le traitement de Mollgaard convient à tous les cas de tuberculose et donne des résultats infaillibles et quasi miraculeux. Tout d'abord il est un grand nombre de malades chez lesquels son emploi est absolument contre-indiqué, particulièrement chez les tuberculeux présentant des lésions rénales avec insuffisance fonctionnelle et albuminurie, ou bien chez ceux atteints de troubles intestinaux quelle qu'en soit l'origine, enfin chez les sujets dont la résistance organique est précaire du fait de l'état avancé de leur tuberculisation, ou par suite de leur insuffisance cardio-vasculaire.

Au point de vue des résultats, nous avons constaté que la plupart des malades soumis au traitement, que nous avons examinés au cours de notre séjour en Danemark, présentaient une amélioration plus ou moins considérable. Cette amélioration se manifeste dès les premières injections, d'abord par la diminution des signes fonctionnels, particulièrement de la toux et de l'expectoration qui finissent souvent par disparaître; puis ce sont les signes physiques qui se modifient et les bruits adventices diminuent d'abondance et d'intensité En raison des réactions dues aux injections, les symptômes généraux ne s'améliorent le plus souvent que quand le traitement est terminé; il est de règle cependant que chez les fébricitants la température s'abaisse dans l'intervalle des injections. On constate toujours pendant le traitement un abaissement de poids plus ou moins notable, mais quand les injections sont terminées, cette perte de poids disparaît rapidement, le poids s'accroît et dépasse bientôt son chiffre initial. Outre ces facteurs favorables, il en est un autre qui nous a vivement frappé et que nous avons constaté dans plus de la moitié des cas que nous avons examinés, c'est la disparition des bacilles dans les crachats. Souvent pendant le traitement, avant même que la série d'injections ne soit terminée, on constate la disparition totale des bacilles, disparition contrôlée par les méthodes d'examen les plus rigoureuses; cette disparition est parfois précédée d'une période au cours de laquelle on ne trouve des bacilles que par intermittence. Dans d'autres cas, les bacilles persistent dans tous les examens faits au cours du traitement et c'est quelques jours ou une semaine après la cessation du traitement que l'on constate leur absence; cette disparition n'est pas éphémère puisqu'elle dure déjà depuis plusieurs mois chez beaucoup de malades que nous avons examinés.

Nos confrères danois s'accordent pour affirmer que l'action du traitement se manifeste surtout sur les lésions ressortissant, suivant la terminologie qu'ils utilisent, au processus *exsudatif*, c'est-à-dire sur les lésions à prédominance broncho-alvéolaire, et qu'elle est au contraire très minime sur les lésions du type *productif* c'est-à-dire à prédominance fibreuse. Dans ce dernier cas les bacilles seraient protégés par l'imperméabilité vasculaire de ce tissu contre l'agent bactéricide ; ils seraient au contraire facilement accessibles dans les lésions alvéolaires fortement vascularisées.

L'examen des radiographies prises avant et après le traitement confirme ces faits : après le traitement on constate le plus souvent une diminution des ombres dues aux lésions broncho-alvéolaires; au contraire les ombres provenant du tissu fibreux présentent des contours plus nets et parfois leur opacité s'accroît.

Il ne nous paraît pas actuellement possible de préciser dans quelles formes cliniques de tuberculose pulmonaire on obtient les résultats les plus favorables; les médecins danois eux-mêmes ne sont pas d'accord sur ce point. Cependant, de l'ensemble des cas que nous avons observés, nous avons pu dégager ce fait que le traitement est surtout efficace sur les sujets jeunes et dans les cas de tuberculose récente évolutive, remontant à six mois ou une année.

Les applications de la méthode faites jusqu'à ce jour contre les localisations extrapulmonaires de la tuberculose, particulièrement dans les cas de méningites, d'ostéo-arthrites et de lupus, ont été trop rares pour que nous puissions formuler une opinion sur les résultats obtenus.

⁂

Beaucoup de problèmes restent à résoudre relativement aux conceptions théoriques qui ont servi de base aux travaux de Mollgaard, aussi bien qu'en ce qui concerne l'application même de la méthode; c'est pourquoi nous estimons que de nouvelles recherches chimiques, expérimentales et cliniques doivent être poursuivies avant que le nouveau traitement aurothérapique n'entre dans le domaine de la pratique courante, malgré qu'il soit sans danger, si on se conforme aux règles de prudence formulées par les cliniciens danois. Il n'en est pas moins vrai que son action favorable dans certains cas constitue un fait dont on ne peut nier l'évidence et que pour la première fois nous nous trouvons en présence d'un traitement chimiothérapique de la tuberculose dont la spécificité nous paraît incontestable et dont l'efficacité est comparable et peut-être même supérieure, en raison de sa rapidité, à celle du traitement hygiéno-diététique et de la collapsothérapie; aussi nous ne doutons pas que le nom de Mollgaard ne prenne place dans les fastes de la phtisiothérapie à côté de ceux de Bennet, de Brehmer et de Forlanini.

L'INSUFFISANCE VEINEUSE PROGRESSIVE

ORIENTATION GÉNÉRALE DE LA THÉRAPEUTIQUE ACTUELLE DES MALADIES DES VEINES

Par MM. R. HUGEL et G. DELATER

La thérapeutique des maladies des veines, longtemps immobilisée dans quelques méthodes d'efficacité limitée, s'est animée depuis peu de pratiques et de conceptions nouvelles extrêmement encourageantes.

Les pratiques rajeunissent, avec une technique perfectionnée, des procédés anciens jusqu'à ce temps demeurés insuffisants.

Les conceptions s'inspirent des dernières acquisitions de la physiopathologie moderne et en particulier de celles qui font appel aux fonctionnements neuro-végétatif et endocrinien. Elle tendent à envisager les maladies du système veineux non pas comme un accident primitif, occasionnel, mais comme l'aboutissement d'un état pathologique général. De lui à elles on trouve, comme premier effet, une défaillance de la circulation de retour, sournoise, habituellement négligée, parfois longtemps prolongée : étape de transition à laquelle il nous paraît nécessaire de donner un nom pour l'objectiver, et pour fixer sur elle la thérapeutique préventive des praticiens : c'est l'étape *d'insuffisance veineuse progressive*.

I. — Préambule.

Les veines ne sont pas d'inertes canaux de retour du sang vers le cœur. Ce n'est pas pour jouer un rôle passif qu'elles sont pourvues d'une tunique musculaire d'autant plus puissante qu'elles ont à vaincre une colonne sanguine plus lourde ; et ce n'est pas sans raison que Renault avait reconnu que la plupart des veines périphériques sont des « veines propulsives ». Il y a peut-être une *fonction systolique* des veines normales ; si nos appareils ne l'enregistrent pas classiquement sur les tracés du pouls veineux, nous pouvons cependant étayer cette hypothèse des trois constatations suivantes :

1° *les veines des membres inférieurs ont moins de valvules que les veines des membres supérieurs* ;

2° *les veines de l'enfant ont moins de valvules que celles du fœtus*. Ces premières constatations portent à penser que le rôle des valvules n'est pas primitivement, comme on est porté à le croire, de fragmenter la colonne sanguine de retour pour diminuer, dans les membres inférieurs, l'action de la pesanteur sur les parois des veines; autrement elle y seraient plus nombreuses que dans le membre supérieur et ne disparaîtraient pas du fœtus à l'enfant;

3° *les veines superficielles d'un membre ont moins de valvules que les veines profondes*. Or, celles-ci subissent l'effort des contractions intermittentes des muscles voisins. Les valvules semblent donc y avoir un rôle plus important à jouer parce qu'elles doivent arrêter les brusques reflux du sang et obliger celui-ci à se diriger vers le cœur.

Par comparaison, si les veines de la face, les jugulaires, conservent des valvules, puisque ce n'est pas pour résister à l'action de la pesanteur et presque pas à celle des muscles voisins, il reste à penser que c'est peut-être pour empêcher le reflux causé par les contractions de leurs propres parois.

Aussi peut-on croire que le fœtus n'a un système valvulaire si riche que parce qu'il représente, en un bref raccourci, toutes les transformations de la série animale : à un moment, le cœur, à peine ébauché, partage probablement sa fonction systolique avec le système veineux de retour, parce que le sang, insuffisamment poussé dans ce dernier par une trop faible impulsion cardiaque, doit avoir besoin de systoles veineuses de renfort. Plus tard, quand le cœur, pleinement actif, occasionne une « vis a tergo » efficiente, quand l'établissement de la fonction respiratoire facilite par une sorte de vide l'appel du sang vers la cage thoracique, l'activité systolique des veines s'amoindrit et les valvules s'atrophient.

D'ailleurs, si elles n'étaient fermées que pour fragmenter l'action continue de la pesanteur, on voit mal comment pourrait les écarter la masse sanguine venue des capillaires si elle n'était pas aidée par une systole utile du muscle veineux.

L'action propulsive des veines ne disparaît donc pas tout à fait dans une circulation normale. Huchard, comme Renault, avait bien vu cette action de la circulation périphérique et il avait décrit une sorte de « cœur périphérique » capillaire artério-veineux. Dans ce dernier, le seul rôle des muscles artériels étant de régler, par une

contraction tonique et non pas intermittente, l'apport sanguin dans les organes en proportion de leur activité, ne faut-il pas penser que le rôle principal y est joué par les veines et que la véritable action systolique sur le retour du sang, au delà des capillaires où se détend la pression artérielle, est uniquement celle d'un « cœur veineux » ?

La pression périphérique et la contraction des muscles pariétaux du réseau superficiel chassent le sang, par les collecteurs comme les saphènes, jusque dans les confluents de la profondeur, aidées d'ailleurs par l'aspiration qu'exercent dans leur lumière le vide thoracique et certains mouvements des membres comme l'extension.

Dans les veines communicantes, anastomoses du réseau superficiel avec le réseau profond, la circulation se fait ordinairement de la superficie vers la profondeur; la plupart d'entre elles sont en effet pourvues, vers leur extrémité profonde, de valvules ostiales, de façon à empêcher le reflux pendant la contraction musculaire et à favoriser l'aspiration du sang superficiel quand se produit, dans l'éponge veineuse qu'est le muscle, le vide qui accompagne sa décontraction. La disposition de ces valvules et le sens de la circulation dans ces communicantes permet de considérer ces dernières comme des organes de dérivation vers la profondeur si la circulation vient à s'embarrasser dans le réseau superficiel. Et rien n'illustre ce rôle comme la recherche du signe de Delbet et Mocquot chez les variqueux : en station debout, ils ont leurs ampoules variqueuses tendues à l'extrême; quand ils marchent, on voit ces dernières se détendre, et si l'on a placé sur leur cuisse un lien constricteur, on voit les ampoules se vider presque complètement, à l'encontre de ce que l'on attendrait. C'est cette constatation qui légitime les suppressions chirurgicales et fonctionnelles des trajets variqueux.

La systole veineuse se produit en partant d'un état de tonus d'autant plus marqué que les parois des veines ont un effort continu plus grand à fournir pour résister à l'action de la pesanteur. *Systole et tonus sont réglés par le système neuro-végétatif*, qui doit avoir dans les tuniques des veines, comme dans celles des artères, des terminaisons sensitives et motrices. Les effets de cette innervation sont à peine connus, mais on peut penser qu'ils ont dans la physiologie veineuse un rôle aussi important que ceux de la même innervation dans les artères; plus élastiques et souvent moins musclées que les veines. Aussi toute altération du tonus neuro-végétatif pourra-t-elle retentir sur le tonus veineux.

Une constatation assez fréquente, dans les jours qui précèdent les symptômes des inflammations veineuses aiguës, met bien en évidence la part qu'y prennent les terminaisons sympathiques : ce sont les fourmillements dans les extrémités, les sensations de froid, les syncopes locales, qui traduisent un retentissement sur l'ensemble du sympathique local, comme si elles correspondaient à des spasmes fugitifs des petites artères; ce sont les signes prémonitoires de certaines localisations infectieuses sur les veines.

Si l'on veut bien considérer la façon dont se comportent les **veines malades**, on reconnaîtra, d'abord, comme l'ont rappelé Delbet et Mocquot, que les veines variqueuses présentent presque toujours leurs dilatations ampullaires à hauteur des valvules. C'est donc apparemment, et au contraire de l'opinion de ces auteurs, par l'écartement de leurs attaches sur des parois dilatées que ces valvules perdent leur étanchéité : l'insuffisance valvulaire serait ordinairement secondaire à l'insuffiance du muscle pariétal.

On ne parvient d'ailleurs pas à comprendre, autrement que par cette succession, la présence des dilatations ampullaires au niveau des valvules; car, pour que s'écartent les parois des veines du membre inférieur, il faut que les valvules, intactes, s'opposent au reflux du sang ; si, incontinentes, elles le laissaient passer, la pression centrifuge se reporterait plus bas, au niveau des premières valvules suffisantes. Il semble que l'intégrité des valvules soit une condition pour que se manifeste la dilatation variqueuse : l'insuffisance pariétale précède d'habitude l'incontinence valvulaire.

D'ailleurs Cadiat, Lowenstein n'ont-ils pas montré que la tunique musculaire de la veine s'amincit normalement au-dessus et au-dessous de l'attache des valvules? il existe à ce niveau une moindre résistance.

Voici donc quelle serait la succession des désordres : sous l'influence d'un trouble général, et plus particulièrement d'un fléchissement du tonus sympathique, le muscle veineux faiblit; il subit un commencement de dilatation, surtout au voisinage des valvules. Celles-ci forcées, la colonne sanguine pèse plus fort sur les segments périphériques. C'est à ce moment que, sollicitées plus vivement, les fibres musculaires s'hypertrophieraient pour lutter contre la pression sanguine augmentée. Mais, comme le sympathique hypotonique n'apporte toujours pas son concours, l'insuffisance veineuse l'emporte tôt ou tard : elle aboutit à la régression et à l'atrophie de la tunique musculaire. **Après une étape d'hyposystolie compensée, l'insuffisance veineuse progressive entre dans la phase d'asystolie** : ce sont les varices constituées.

S'il fallait insister sur cette asystolie veineuse des varices, nous rappellerions les récentes constatations de Villaret et de ses collaborateurs : la pression sanguine dans les varices, mesurée sur le malade couché, est nettement inférieure à la normale.

Dans cette progression, le système neuro-végétatif, animateur de la fonction musculaire lisse, aura certainement joué une rôle : c'est par son fléchissement que certains individus entrent plus tôt que d'autres dans l'état d'insuffisance veineuse. Ce que nous savons des liens qui unissent ce système avec celui des glandes endocrines nous fait comprendre comment *les troubles de l'équilibre endocrinien* s'expriment volontiers eux aussi sur la circulation veineuse, comment il est ordinaire, chez la femme, de rattacher l'apparition des premières gênes dans la circulation de retour aux difficultés de la puberté ou de la ménopause. Les varices de la grossesse n'apparaissent-elles pas dans les trois premiers mois, avant que l'utérus puisse être accusé de comprimer les veines du petit bassin! Les tissus des jambes de certains variqueux n'ont-ils pas l'apparence blafarde et soufflée que l'on voit aux insuffisants thyroïdiens, et n'est-on pas en droit de leur supposer un certain degré de myxœdème local! N'existe-t-il pas une relation entre les varices et les hyposphyxies locales, les acrocyanoses que certains auteurs rattachent volontiers à un trouble neuro-végétatif et endocrinien?

Il est facile de déduire de ces aperçus une conception générale des maladies des veines : des causes prédisposantes (déficience du sympathique ou des endocrines, intoxication endo- ou exogène, goutte, syphilis, etc.) préparent le terrain sur lequel se développe l'insuffisance veineuse progressive. Des causes provocatrices (exercices violents, longues stations debout, derniers mois de la grossesse, localisations bactériennes, etc.) hâtent les événements et y déterminent l'apparition des varices ou d'une phlébite qui peuvent se compliquer d'œdème chronique, algies, etc...

La thérapeutique doit donc comporter, d'une part, le traitement de l'insuffisance veineuse progressive et des syndromes qui la favorisent, d'autre part, celui des états pathologiques constitués (varices des membres, hémorroïdes. etc. phlébites), enfin celui des complications.

II. — Traitement de l'insuffisance veineuse progressive.

Souvent latente pendant de nombreuses années, elle peut ne se manifester qu'à l'âge dit critique, et il faut, pour la dépister, faire usage d'un faisceau de petits symptômes : pesanteurs dans les membres inférieurs en station debout ou à la fin de la journée, fatigue à la suite de longues marches, soulagement par la position horizontale jambes en l'air, crampes à la tiédeur du lit, frilosité des extrémités et surtout des pieds, engelures, léger œdème du bas de la jambe ou du dos du pied qui rend disgracieux le port de souliers découverts.

Il faut surtout rechercher les symptômes des états pathologiques qui prédisposent le plus à l'insuffisance veineuse, interroger les endocrines et le sympathique, en particulier dans leurs rapports avec la puberté, la grossesse, la ménopause, dépister une diathèse goutteuse, retrouver des probabilités de syphilis, une infection génitale ou intestinale (appendicite, cholécystite, fièvre typhoïde, etc.), un syndrome entéro-rénal, entrer dans les détails de l'hygiène professionnelle et privée.

Nous insisterons seulement sur quelques-unes de ces causes prédisposantes pour préciser comment nous entendons leur traitement.

Il nous paraît difficile d'établir un traitement général de l'insuffisance veineuse sans avoir recours à l'**opothérapie** pour agir sur le sympathique.

Comme le déséquilibre endocrinien des sujets est en général peu caractérisé, il est sage d'établir une thérapeutique pluriglandulaire, en suivant le conseil de Lereboullet; on n'oubliera pas que les extraits testiculaires exercent une influence très heureuse sur l'organisme féminin. On s'assurera que les malades ne sont pas hyperthyroïdiens et qu'ils ne le deviennent pas en cours de traitement, car ce sont souvent des instables.

Pour pouvoir n'employer que des doses faibles de substances endocrines, il peut être recommandé de renforcer leur action par l'association d'un produit radio-actif. Nous nous trouvons bien d'utiliser ensemble l'opothérapie, la phytothérapie classique et la médication radio-active (Congrès Société d'Hydrologie de Bordeaux, 1924).

On doit régler et rationner l'*alimentation* du malade, en se souvenant que le terrain goutteux est favorable au développement de l'insuffisance veineuse.

On doit aussi enseigner au malade l'*hygiène de son travail*. Il doit éviter les longues stations debout et les piétinements; s'il ne le peut, il doit se livrer, quand il reste debout, à une gymnastique des muscles du mollet qui favorise la circulation profonde et soulage les veines superficielles. Marche souple, à l'allure cadencée, assez lente (4 km. 1/2 par heure); repos fréquents, jambes horizontales; pour les membres supérieurs, mouvements souples et larges, accomplis jusqu'au bout.

Si ces conseils ne peuvent être suivis (agents de police, etc.), ou si la gêne augmente, conseiller au malade le port des *bas à varices*. Ceux-ci devront être d'une contexture spéciale; *ils ne seront jamais en tissu caoutchouté.*

Les bas caoutchoutés sont imparfaits : bien qu'élastiques ils sont souvent trop raides et ne s'adaptent pas exactement aux formes de la jambe. Dans les premiers temps ils compriment trop, quand la station debout occasionne malgré eux un gros œdème interstitiel; plus tard, ils se relâchent et n'agissent plus. Souvent ils se plissent et exercent des compressions localisées. Même ajourés, ils compromettent la respiration cutanée et empêchent la transpiration; et comme on ne peut les laver souvent sans les altérer, ils arrivent

à provoquer des dermites qui sont leur condamnation.

Les bandes, caoutchoutées ou non, sont aussi à rejeter, parce qu'elles glissent et qu'elles font dans la peau de profonds sillons sur le bord de chacun de leurs jets.

Le *bas tramé sans caoutchouc*, au contraire, a des mailles souples et glissantes, qui peuvent être étirées dans tous les sens; il s'adapte parfaitement comme une seconde peau; il se resserre et comprime d'autant plus qu'il est plus tendu par ses attaches à la ceinture, tandis que le relâchement de celles-ci peut desserrer la compression si, dans les débuts, l'œdème de la station debout la fait trop forte. Il conserve toujours toute son action, puisqu'il suffit de le tendre pour qu'il comprime. Il permet l'évaporation et se lave à volonté. Il est très mince, d'aspect brillant, et reste invisible à travers un bas de soie.

Le *bas doit engainer le membre depuis les articulations métatarso-phalangiennes jusqu'au milieu de la cuisse. Ses mesures doivent être prises avant que le malade soit sorti de son lit.*

Le port des bas ne doit pas dispenser de l'exercice méthodique des muscles. Celui-ci entraînera les veines profondes à dériver le sang qui encombrait les veines superficielles. Il pourra même arriver qu'il permette au malade de se défaire de ses bas, au bout de quelques mois, progressivement.

On devra enfin entrer dans les détails de l'*hygiène privée* du malade.

Il profitera de tous ses repos pour étendre les jambes en plaçant le talon au-dessus du plan du bassin, le genou restant légèrement fléchi et appuyé. Pour soulager ses veines, il *couchera sur un lit dont le sommier aura été surélevé du côté des pieds* de 10 à 15 cm., de façon que pendant le sommeil (le tiers de l'existence) les membres restent en déclivité talons haut.

Les femmes doivent porter des chaussures à talons demi-bottier, hauts de 4 à 5 cm., et proscrire les talons plats. Les talons trop hauts ou désaxés secouent la colonne sanguine et fatiguent les veines. On corrigera les voûtes plantaires qui s'affaissent pendant la marche, pour éviter la compression des filets nerveux et la gêne circulatoire réflexe qui en résulte.

Constipation, ptose abdominale seront énergiquement combattues : à moins de localisation utéro-annexielle, on conseillera la gymnastique abdominale pendant 10 à 15 minutes au réveil : flexion sur le bassin des membres inférieurs, — flexion du tronc sur les membres immobiles, massages appuyés, — mouvements brusques de rétraction active et de propulsion de la sangle abdominale, qui massent les anses intestinales; mouvements respiratoires profonds qui favorisent l'appel du sang vers le cœur.

La chaleur est mauvaise aux insuffisants : des bains de pieds trop chauds, l'exposition au soleil ou au feu provoquent lourdeurs et démangeaisons : les bains ne dépasseront pas 35°.

Les veines insuffisantes sont très sensibles à toute excitation : on proscrira, sauf dans des cas particuliers, tout massage musculaire, voire tout effleurage des veines, toute douche locale sous pression, car ces excitations paraissent porter beaucoup moins sur les fibres musculaires que sur les terminaisons nerveuses, prises dans le processus d'involution fibreuse ; de longues algies veineuses ont fait suite à ces irritations intempestives.

En résumé, la possibilité d'une action certaine sur les premiers degrés de l'insuffisance veineuse progressive est offerte au médecin. Mais il fera mieux encore d'en prévenir les manifestations en soignant les enfants prédisposés par leur hérédité. Cette thérapeutique préventive des maladies des veines ouvre un chapitre nouveau de l'Hygiène que nous ne pouvons qu'indiquer aujourd'hui.

III. — Traitement des varices.

Toutes les veines d'un membre ne parviennent pas en même temps à l'état d'asystolie ; certaines sont variqueuses, mais d'autres ne sont insuffisantes qu'aux premiers degrés ou ne le sont pas encore.

On supprime aujourd'hui les trajets variqueux par l'*opération d'Alglave* ou par les *injections sclérosantes intraveineuses de Sicard*. Les malades — et le médecin — préfèrent d'ordinaire le second procédé; il n'interrompt d'ailleurs en rien l'activité sociale; il donne des résultats immédiats surprenants et nécessite seulement du praticien de l'habileté dans la pratique des injections intra veineuses, de l'expérience dans le choix des veines à injecter et dans la technique qui permet la meilleure fibrose curative.

Il peut sembler contradictoire d'enlever au sang, quand il encombre la circulation de retour, quelques-unes de ses voies. Mais les *veines variqueuses sont des impasses*, et la colonne sanguine y pèse de tout son poids sur leur périphérie. L'expérience prouve qu'il suffit, pour y remédier, d'alléger ce poids en fragmentant cette colonne, en interrompant ces veines ; le réseau profond, encore actif et soutenu par les muscles striés, assure la dérivation de tout le sang ; désormais il ne va plus s'égarer dans ces sortes de marais variqueux d'où il ne peut presque plus sortir. Le signe de Delbet et Mocquot objective cette dérivation.

Ces deux procédés de suppression chirurgicale et chimique ne traitent que les veines variqueuses. Par delà, il faut encore soigner l'insuffisance des autres veines et l'état général qui l'a favorisée. On se souviendra de ce que nous avons dit précédemment et l'on se trouvera bien de faire précéder ou suivre ces interventions d'un séjour à Bagnoles. Trop souvent sans cela les malades reviennent au bout d'un an, porteurs de nouvelles varices.

Ces indications générales s'appliquent à la plupart des localisations variqueuses, aux *hémorroïdes* en particulier. Au traitement électrique anciennement connu, *Bensaude* ajoute un procédé particulier de fibrose curative. Quand le malade souffre, il fait des applications unipolaires de courants de haute fréquence avec l'électrode de Doumer ou celle à vide de Mac Intire et calme ainsi le ténesme, décongestionne les capillaires de la muqueuse enflammée, cicatrise les érosions; puis il pratique des injections sclérosantes de quinine-urée qui fixent le processus de guérison; employées quand le malade saigne, elles arrêtent instantanément les hémorragies.

Les bourrelets flétris qui persistent parfois peuvent être détruits par la diathermo-coagulation.

La haute fréquence et la fibrose provoquée permettent d'éviter l'intervention sanglante, toujours redoutée, et que l'on peut voir suivie à petite distance d'un rétrécissement cicatriciel dont on sait la résistance à tout traitement.

IV. — Traitement des phlébites.

Le danger des phlébites est d'une part la menace d'embolie, d'autre part l'œdème chronique, l'ankylose, les algies. Il existe un procédé qui les évite à peu près sûrement : c'est d'immobiliser le membre en déclivité, talon haut s'il s'agit du membre inférieur : le talon doit être à environ 15 cm. au-dessus du plan du bassin; le creux poplité est légèrement fléchi et bien soutenu.

A défaut d'appareils spéciaux (hamac de Mme Navarre) on se trouvera bien d'utiliser trois coussins en balle d'avoine, dont l'un, disposé en tremplin, reçoit le membre inférieur talon haut en soutenant le genou, et dont les deux autres le fixent latéralement. On aura soin d'emprisonner l'ensemble dans deux longues bandes qui font une boucle, croisée en haut, autour des coussins et dont les extrémités sont fixées aux bords du lit. Toutes les précautions sont prises pour éviter les compressions.

L'avantage de cette position est évident : le sang qui reste dans le segment de veine compris entre le thrombus et le premier confluent en aval n'exerce plus aucune pression sur ses parois ; celles-ci, prises dans le processus réactionnel de rétraction, s'accolent de bonne heure au-dessous du caillot et l'emprisonnent, empêchant la formation de caillots secondaires menaçants.

Son bénéfice est plus étendu encore : il est saisissant de voir avec quelle rapidité disparaît l'œdème quand on a placé le membre en position déclive. En conséquence, plus d'œdème chronique, plus de raideurs articulaires et tendineuses ; plus de ces séquelles interminables qui condamnent si longtemps les malades aux béquilles et à la canne.

Le résultat de cette immobilisation est que les malades peuvent habituellement poser le pied à terre trois à quatre semaines après le début du traitement. On aura soin de faire de la mobilisation passive des doigts ou des orteils, du poignet ou du cou-de-pied quinze à vingt jours après la chute de la température, — et de la mobilisation active des mêmes articles dix jours plus tard. Si la température remonte, on interrompt ces manœuvres. Vers la quatrième semaine, on mobilise le coude ou le genou et pour le membre inférieur, on fait poser les pieds à terre de plus en plus longtemps en ayant soin de donner au malade une gaine non caoutchoutée de pied, jambe et cuisse.

On doit soigner énergiquement la cause de la phlébite. Un autovaccin ou un stock-vaccin pourra trouver sa place, mais on prendra de grandes précautions pour faire la ponction veineuse si l'on doit rechercher le germe par l'hémoculture : un tel traumatisme risque de provoquer une seconde phlébite.

Toute *périphlébite* doit être soignée par l'immobilisation en position déclive, surtout quand elle est de date ancienne et lorsque l'empâtement périveineux a gagné les régions voisines, arrivant à faire un large bracelet violacé, tendu et douloureux, au-dessus des malléoles. Mais l'immobilisation ne sera maintenue que juste assez longtemps pour faire disparaître l'œdème et permettre la prise de mesures exactes pour la gaine que le malade devra porter en se levant : trois jours suffisent souvent pour assécher le membre. Quand le malade sera suspect de goutte, avant de l'envoyer à Bagnoles-de-l'Orne, on lui fera suivre un traitement à Vittel, Evian ou Vichy.

V. — Traitement des complications.

Eczéma, ulcère, algies diverses bénéficient encore de l'immobilisation temporaire talon haut. De larges plaies se cicatrisent avec une rapidité surprenante en même temps que l'œdème disparaît et que la souplesse revient. Au bout de huit à dix jours, la marche redevient possible si l'on soutient les tissus par une gaine tramée ; le port de cette gaine devra être soumis à un entraînement lentement progressif, sous peine de voir apparaître des ecchymoses par déchirure des capillaires encore fragiles.

S'il existe des varices apparentes, on les sclérosera prudemment en choisissant le bi-iodure de mercure, surtout si le Wassermann est positif ; mais il vaudra mieux s'abstenir s'il existe des réactions inflammatoires marquées. On se trouvera bien parfois de pratiquer, comme l'indique Sicard, des injections de lipiodol sous l'ulcération, en piquant en dehors de la plaie.

Dans toutes ces complications, les *rayons ultra-violets* ont déjà rendu de grands services et leur emploi semble devoir se généraliser.

En dehors de ces procédés récents, bien des médecins ont encore recours à des topiques divers

et à des pansements ambulatoires qui sont parfois efficaces à la longue, mais parmi lesquels nous n'avons pas le loisir de faire un choix.

Dans cet article limité nous n'avons donné que des indications générales, négligeant volontairement les atteintes spéciales sur les veines des différents organes et de certaines régions Nous avons seulement tenté d'exposer aussi clairement que possible la pathogénie de l'insuffisance veineuse progressive telle que la clinique nous la fait concevoir à l'origine des états pathologiques constitués et les tendances thérapeutiques actuelles qui s'harmonisent avec elle.

A PROPOS DE LA SYMPATHECTOMIE PÉRIARTÉRIELLE

DÉTAILS DE TECHNIQUE

PAR MM.

L. DESGOUTTES et A. RICARD

Chirurgien des hôpitaux de Lyon. Prosecteur à la Faculté.

Dans les très nombreuses publications faites au sujet de l'opération de Jaboulay, on a beaucoup insisté sur ses indications, ses résultats, sa valeur thérapeutique, beaucoup plus que sur sa technique.

Et dans cette technique même, il est un point qui, à notre connaissance du moins, n'a jamais été mis en lumière : c'est la manière de commencer l'opération péri-artérielle, l'attaque de la gaine proprement dite, de façon à pratiquer la dénudation de l'artère le plus simplement et le plus sûrement possible et surtout le plus complètement du côté de la veine.

Comment attaquer la gaine pour réaliser ce double but ? Pour le faire, il faut, croyons-nous, *ouvrir la gaine commune des vaisseaux fémoraux sur la veine*, et, celle-ci libérée, attaquer l'artère entourée de *toute* sa gaine. Ainsi on pourra emporter facilement et sûrement *toute* la gaine artérielle.

Il est un principe essentiel de chirurgie qui veut que, s'attaquant à un organe quelconque, on doive tout d'abord se porter autour de lui sur ceux que l'on veut ménager, les reconnaître, les mettre de côté en quelque sorte et ainsi, progressivement, s'approchant de lui, cerner le but, et le trouver finalement seul devant soi.

Ce qui est vrai pour toute tumeur, pour tout

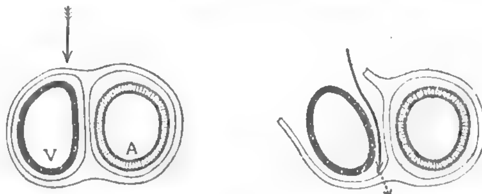


Figure 1.

organe que l'on veut extirper, est vrai aussi dans le cas particulier.

C'est pourquoi, avant de se porter dès l'abord sur l'artère dont la gaine va être sacrifiée, convient-il, pour être sûr de l'attaquer tout entière, en même temps que pour rendre plus facile l'in-

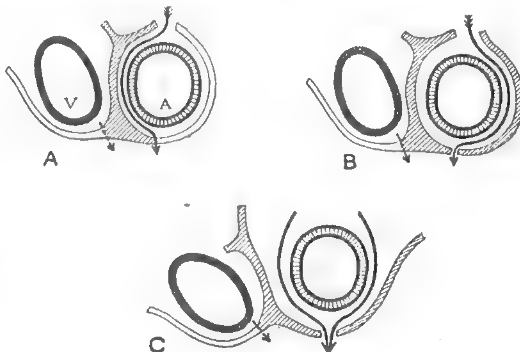


Figure 2.

tervention, d'aller en premier lieu sur les vaisseaux voisins, sur la veine qui l'accompagne.

Car, facile sur le côté libre de l'artère, la dénudation fatalement deviendra plus délicate du côté où elle s'accole à la veine. L'ablation du feuillet qui les sépare risque fort, la veine non dénudée préalablement, d'être incomplete et difficile. Par contre, si l'on a d'abord ouvert la gaine sur la veine, quand on a dénudé la face artérielle de celle-ci et qu'on l'a réclinée, l'opération va devenir infiniment plus facile et plus sûre.

On pourra *sûrement* emporter sans en rien laisser *toute* la gaine péri-artérielle avec son adventice.

C'est cette petite modification que nous apportons systématiquement dans toutes nos sympathectomies et qui nous permet de les pratiquer plus simplement, plus sûrement et plus complètement.

Technique. — Une fois les vaisseaux découverts, on incise la gaine sur la veine fémorale. Avec la pointe fermée de fins ciseaux courbes, on libère toute la face artérielle de la veine sur une douzaine de centimètres. Fatalement, ou presque, on est amené à couper quelques petits affluents de peu d'importance (fig. 1).

Puis on ouvre maintenant la gaine artérielle. La dénudation s'en fait le plus simplement possible : la gaine, bien fendue, s'ouvre comme les feuillets d'un livre au fur et à mesure de la dissection des deux faces de l'artère. On dissèque d'abord la face veineuse de l'artère, poussant la dénudation jusqu'à la face inférieure; puis ensuite de la même façon sur le côté libre du vaisseau; la dissection amène jusqu'au point où s'était arrêtée la libération interne. Ainsi, il est extrêmement facile par ces deux lambeaux de libérer la face inférieure de l'artère (fig. 2).

Quand cette dissection a été faite avec soin, respectant autant que possible les rares petites collatérales qui peuvent naître à ce niveau, l'artère se présente absolument libre, ayant de part et d'autre comme deux valves les deux feuillets de la gaine disséquée. Il n'y a plus qu'à les sectionner l'un et l'autre à leurs deux extrémités ; on enlève toute la gaine en deux lambeaux : gaine cellulaire et adventice.

D'une façon générale, nous cherchons, même dans nos sympathectomies péri-fémorales, à emporter avec la gaine le nerf saphène interne, ce qui habituellement se fait sans aucune difficulté. Une fois la libération terminée, il reste naturellement à vérifier la complète dénudation de l'artère que l'on parfait aux ciseaux fins ou au tampon.

Nous ne croyons pas utile de reconstituer au-devant de l'artère dénudée une couverture complete comme le font certains chirurgiens. Nous rapprochons simplement par un point lâche les muscles au-devant, avant de pratiquer la suture cutanée.

SOCIETES DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

27 Mai 1925.

Tuberculose sterno-costo-claviculaire. — *M. Mouchet* rapporte une observation de *M. Moiroud* (Marseille). Il s'agit d'une femme de 48 ans présentant un gros abcès froid de la région sterno-claviculaire droite, qui fut traitée d'abord par une série de ponctions avec injections modificatrices, faites avec beaucoup de soin pour éviter la fistulisation. Ce traitement n'ayant pas donné de résultats, M. Moiroud fit une opération radicale dont les suites furent très simples et très satisfaisantes. La guérison fut obtenue. La plaie se cicatrisa en 8 semaines. L'auteur insiste sur l'étendue des lesions toujours plus considérable que ne le fait soupçonner l'examen clinique. En particulier il rappelle, ce qui était le cas chez son malade, la fréquence des lesions souvent très marquées de la face profonde du sternum. Il conclut que, chez l'adulte tout au moins, il ne faut pas s'attarder aux injections modificatrices.

Plombage ostéo-périostique des cavités osseuses. — *M. Mouchet* rapporte 2 cas opérés par *M. Moiroud* dans des conditions très semblables. Il s'agissait de caverne osseuse consécutive à une ostéomyelite du tibia. Après avivement à la curette, hémostase soignée et décollement large de la peau pour préparer la couverture cutanée de la cavité comblée; on taille des lambeaux ostéo-périostiques que l'on applique par leur face osseuse dans la cavité. Un mois d'immobilisation plâtrée. Dans le premier cas, la guérison fut rapide, mais une fistulette persista 3 mois et se jugea par l'élimination d'un séquestre. Dans le second cas, il s'agissait d'un homme de 60 ans, qui avait eu un abcès périostique 42 ans auparavant. Une incision n'avait pas amené la guérison; on fit alors un plombage et le résultat fut identique à celui du premier cas. Guérison.

Splénectomie pour splénomégalie avec hématémèses. — *M. Lecène* rapporte le cas suivant de *M. Lombard* (d'Alger) : apparition, apres quelques jours de malaises vagues, d une hématémèse importante chez un homme de 25 ans Apres 12 jours de traitement medical, on voit apparaître une tuméfaction de l'hypocondre gauche qu on reconnaît être une splénomegalie. Il n'existe ni syphilis, ni dysenterie, ni paludisme, ni maladie exotique telle que le kala-azar.

L'examen du sang montre une anémie légère (3.640.000 globules rouges) sans modifications de la formule hématologique Les hématémèses s'étant reproduites, on pratique une splénectomie sans grande difficulté technique. Après une courte amélioration, le malade fait quelques accidents pulmonaires, puis au 15e jour survient un melæna très abondant qui augmente de jour en jour et finit par anémier le malade au point que la mort se produit 27 jours après le début des accidents. Pas d'autopsie. La rate enlevée pèse 1.180 grammes, présente des lésions récentes de splénite avec infarctus multiples et thrombo-phlébites. Au niveau du hile, le tronc de la veine splénique contient un thrombus dur assez volumineux. Il s'agit en somme ici d'accidents de thrombo phlébite envahissant le système porte, avec splénopathie secondaire. L inefficacité de la splénectomie s'explique donc parfaitement.

Bien qu'encore mal classées, ces formes de splenomégalies sont importantes à connaître, car elles peuvent permettre de mieux poser les indications de la splenectomie. Il s'agit ici de ces splénomégalies consécutives à une thrombo-phlébite portale, sur lesquelles ont insisté Rommelaere et surtout Dévé dans la thèse de Cauchois.

A l'opposé, on peut rencontrer des splénopathies avec sclérose et gastrorragies, dans lesquelles la lésion de la rate est au contraire primitive et la phlébite secondaire. Ce sont les faits qu'a décrits Leobardy dans sa thèse. Ici la splenectomie se justifie pleinement, mais il faut savoir que là aussi on peut observer des hémorragies mortelles, même longtemps après l'ablation de la rate (cas de Mayo, de Gedeon et Duncan Wood; cas personnel du rapporteur). M. Lecène souhaite que de nombreuses observations bien précises soient apportées, afin d essayer de mettre un peu d'ordre dans la classification des grosses rates et de restreindre le cadre de la maladie de Banti dans lequel on a rangé tant de faits disparates.

— *M. Grégoire* insiste sur l'utilité de la transfusion comme moyen de tâter le terrain dans les états anémiques avec grosse rate. Si, 2 ou 3 jours après la transfusion, l'anémie reparaît rapidement, il faut enlever la rate, destructrice des hématies.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

22 Mai 1925.

Hypertrophie de la prostate Nouvelle technique de prostatectomie. — ***M le professeur Isquierdo*** (de Caracas) étudie les différentes théories pathogéniques de l'hypertrophie prostatique; pour lui, l'origine des lésions siège dans l'utérus masculin : il s'agirait d'un fibro-myome de l'utricule.

Il décrit ensuite une technique personnelle de prostatectomie avec figures à l'appui.

Recherches sur le sympathique céphalique en relation avec le syndrome de Gradenigo et la synergie des mouvements oculaires. — ***M. le professeur Isquierdo*** émet l'opinion que le syndrome de Gradenigo (céphalée pariétale et diplopie par paralysie du moteur oculaire externe) relève plutôt de troubles du système sympathique que de méningite basilaire ou d'ostéite du rocher Il analyse les voies sympathiques qui relient les nerfs traversant le rocher avec la VIe paire et conclut que l'arc réflexe sensitif cérébello-moteur des yeux empruntant cette voie sympathique peut être interrompu par l inflammation locale dont la source est auriculaire.

Arrachement du tendon d'Achille, avec fracture du calcanéum. — ***M. Petit de la Villéon*** présente une malade qu'il a opérée il y a 6 mois pour un traumatisme important du pied : fracture du calcanéum avec arrachement de sa grande apophyse postérieure et désinsertion totale du tendon d'Achille. Il extirpa dans sa totalité le fragment calcanéen et réimplanta les insertions achilléennes.

La malade marche, maintenant, correctement et le résultat au bout de 6 mois est des plus satisfaisants.

Quatre observations. — ***M. Péraire*** présente au nom de ***M. Lostalot*** (de Biarritz) quatre observations.

Dans la 1re, il s'agit *d'un corps étranger de la vessie* (*balle de fusil Maüser*) expulsé pendant la miction au moment où on se disposait à pratiquer une cystotomie.

La 2e concerne *une fracture fruste de la colonne vertébrale* sans symptômes prédominants graves.

La 3e observation a trait *à un ulcère juxta-pylorique* avec hémorragies abondantes à répétition et état syncopal, qui fut traité par la transfusion sanguine, puis par la *ligature avec enfouissement muqueux de l'ulcère*. Guérison.

Dans la 4e, il s'agit d'une *ostéite aiguë du maxillaire supérieur chez un nourrisson* de 4 mois qui guérit par curettage avec ablation de séquestres. Il existe très peu d'observations analogues.

Accidents dans la radiothérapie des fibromes. — ***M. Pierre Mornard*** communique 3 observations. Dans la 1re il s'agissait, non d'un fibrome, mais d'un sarcome, comme l'a montré l'examen histologique ultérieur; la tumeur, sphacélée par les rayons, proliférant activement en d'autres points, nécessita l'opération en pleine infection; la malade mourut d'anurie malgré le Mikulicz. Dans le second cas, le sphacèle du fibrome déchaîna des accidents toxi-infectieux tout à fait graves qui tinrent la malade dans un état alarmant pendant plus de 15 jours malgré la vaccination et les lavages au Dakin; heureusement le fibrome s'élimina par sphacèle, sans hémorragie, sans péritonite ni septicémie, et, au bout de 4 mois, la malade finit par guérir sans intervention. Dans le 3e cas, le sphacèle se fit sans communication avec l'extérieur; les accidents toxi-infectieux, moins violents, mais cependant graves, s'amendèrent par la glace et la vaccination; l'hystérectomie fut faite ensuite sans incidents.

— M. Mornard estime que la radio- ou radiumthérapie :

1° Ne doit s'adresser qu'au fibrome; or, il est parfois impossible à distinguer du sarcome;

2° Ce n'est pas une méthode sûre, puisqu'on opère bien des malades d'abord traités par les rayons;

3° Ce n'est pas une méthode anodine, puisqu'elle détermine assez fréquemment des accidents excessivement graves, sinon mortels.

Nouvelle méthode très efficace pour le traitement des suppurations chroniques, en particulier de celles des os, par l'aluminium-potassium nitraté. — ***M. Max Thorek*** (de Chicago) explique qu'on fait des applications d'aluminium-potassium nitraté incorporé dans une préparation d'avoine concassée stérilisée, qu'on applique sur la région infectée Ce corps agit par osmose, favorise la production d'anticorps et renforce la défense biologique de l'organisme; de plus, il se produit une réaction d'autolyse et une liquéfaction des germes pathologiques de la région infectée. A l'hôpital de Chicago, M. Max Thorek a traité plus de 100 cas de suppuration chronique des os avec succès, dont 50 cas d'ostéomyélite Dans beaucoup de cas, ce traitement a favorisé et simplifié le traitement opératoire, quelquefois même il l'a remplacé entièrement.

Cachexie hémorroïdaire. — ***M. Pierre Mornard*** a observé 3 malades considérés comme cancéreux inopérables; or il s'agissait seulement de cachexie hémorroïdaire.

L'exérèse suivant la technique de Whitehead et sous anesthésie locale est toujours indiquée dans ces cas, parce qu'il n'y a pas d'espace libre de muqueuse qui permette d'employer la méthode des ligatures.

Chez tous ces malades, la transfusion du sang pré-opératoire fut indispensable. Un de ces patients était tellement déprimé qu'il tombait en syncope quand on le changeait de lit, même dans la position horizontale.

Le diagnostic de la lésion se fait par l'anoscopie Le toucher rectal est négatif.

Fractures de la diaphyse humérale; appareil de Séjournet. — ***M. Séjournet*** présente des blessés traités à l'aide de son appareil, qu'il applique, d'ailleurs, depuis 6 ans, avec d excellents résultats. La caractéristique de cet appareil, c'est que, tout en assurant la réduction et la contention des fragments, il laisse absolument libres les deux articulations de l'épaule et du coude. La pose en est aisée et la surveillance facile.

— ***M Barbarin*** considère que cet appareil constitue un progrès net dans le traitement des fractures humérales.

— ***M. Robert Loewy*** constate les très bons résultats obtenus par M. Séjournet et décrit, à ce propos, un dispositif qu'il a employé très souvent dans le traitement des fractures de l'humérus compliquées ou non.

Kyste pelvien d'origine ovarienne, développé après une hystérectomie pour péritonite aiguë. — ***M. Lanos*** a observé une malade présentant deux fistules vaginale et pariétale laissant passer gaz et matières, et une tumeur du volume d'une grosse orange située dans la fosse iliaque droite. L'auteur intervint, fit une résection intestinale et enleva un kyste pelvien développé aux dépens de débris ovariens restés adhérents à la paroi pelvienne, lors de la première intervention d'urgence.

— ***M. Dartigues***, à propos de ces kystes, rappelle qu'il a décrit, depuis longtemps, des cas analogues sous le nom de « cysthématomes menstruels post-opératoires », en insistant sur la recrudescence périodique de ces kystes provenant de débris ovariens.

Fracture transcervicale du col du fémur sans impotence fonctionnelle appréciable. — Il s'agit d'un cas présenté par ***MM. Leuret, Chautour et Dubail*** et qui concerne une jeune femme atteinte, à la suite d'une chute de bicyclette, d'une fracture du col sans impotence fonctionnelle et rendue évidente seulement par la radiographie.

Résection colique pour tumeur et stercorome. — ***M. Bouchard*** (de Trois-Rivières, Canada) est intervenu chez une malade qui présentait une constipation opiniâtre et des selles sanglantes, avec deux tumeurs dures, perceptibles au palper, au niveau des angles splénique et hépatique. Il s'agissait d'un stercorome et d une invagination colique.

M. Bouchard réséqua la portion terminale de l'iléon, le rectum, l'ascendant, et la plus grande partie du transverse, abouchant ensuite l'iléon à ce dernier.

Fibrosarcome de la vessie. — ***M. Bouchard*** a enlevé un fibro sarcome de la vessie et rapporte l'observation détaillée de la malade.

Robert Lœwy.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

7 Mai 1925.

Syncinésie homolatérale. — *M. Barré*, à l'occasion du procès-verbal de la dernière séance, apporte 2 observations de syndrome capsulo-thalamique typiques, qui confirment les faits signalés par M. Vincent le mois dernier.

Il insiste : 1° sur le caractère éphémère de ces syncinésies auxquelles succèdent les syncinésies hétéro-latérales; 2° sur le fait qu'elles ont toujours été observées au cours de syndrome capsulo-thalamique; 3° sur les troubles de la sensibilité profonde qui sont toujours très marqués.

— ***M. Foix*** confirme l'interprétation de M. Vincent et de M. Barré. Des phénomènes catatoniques localisés au membre du côté malade s'observent souvent et il semble bien que les troubles de la sensibilité profonde interviennent pour une grande part dans la pathogénie très discutée de la catatonie.

— ***M. Vincent*** apporte de nouveaux renseignements sur le malade qu'il a présenté à la dernière séance. Il est sorti du service guéri, au moins en apparence. Les syncinésies homo-latérales ont complètement disparu de même que les troubles de la sensibilité profonde. Il y a eu parallélisme entre l'évolution des syncinésies et l'évolution des troubles sensitifs.

Contracture sans paroxysme des muscles masticateurs, des muscles du cou et du tronc, des muscles de la racine du membre supérieur évoluant chez une syphilitique. — ***MM. Et. May, Boulin, Hillemand et Ollivier*** apportent l'observation d'une malade présentant une contracture permanente, sans paroxysmes, des muscles masticateurs, des muscles du cou et de la nuque, des muscles du dos et de l'abdomen, des muscles de la racine du membre supérieur. Ces accidents, complètement isolés, évoluaient chez une syphilitique. Le liquide céphalo-rachidien présentait une forte lymphocytose, le Wassermann était positif dans le sang. Les accidents ont complètement disparu en même temps qu'un traitement arsénobenzolique était institué. Les auteurs discutent le cadre nosologique de ce syndrome et tendent à le rattacher à une localisation nerveuse de la spécificité qu'il est actuellement impossible de préciser.

— ***M. Foix*** a vu la malade et insiste sur la généralisation des contractures avec prédominance sur les masséters. L'aspect était celui d'un tétanique sans crises. M. Foix fit un pronostic favorable, car il n'avait pas l'impression d'une lésion en foyer.

— ***M. Sicard*** a vu un cas analogue sans trismus chez une syphilitique : l'examen permettait d'éliminer toute origine centrale. Il fit le diagnostic de myosite syphilitique. Guérison par le traitement.

— ***M. Barré*** a vu un cas cas analogue chez lequel on avait fait le diagnostic de tétanos : pas de syphilis, mais grosse lymphocytose rachidienne. Il fit le diagnostic de contracture méningée d'origine inconnue. Guérison en 7 à 8 jours.

— ***M. Sézary*** assimile ces phénomènes à la contracture du biceps qu'on observait autrefois au cours de la syphilis secondaire.

Troubles oculaires d'origine labyrinthique. — ***M. Vincent*** présente une malade atteinte de polype de l'oreille chez laquelle la compression du polype produisait de la convergence des yeux et de la diplopie; il en était de même lorsqu'on comprimait l'oreille saine.

Cette observation a la valeur d'un fait expérimental, car l'intervention a montré que ce polype de la caisse était attaché sur le canal semi-circulaire externe.

— ***M Barré*** montre que le cas de M. Vincent complète ses propres observations, mais il remarque :

1° Que les phénomènes sont provoqués par l'excitation de l'oreille saine, fait curieux dont il voit mal l'explication;

2° Que l'épreuve de Barany étant restée négative après l'opération, il semble bien que les lésions soient plus étendues que ne l'avait laissé voir l'intervention;

3° Que contrairement aux idées classiques qui rapportent les troubles oculaires à des phénomènes de paralysie, il s'agit ici de phénomènes d'irritation très démonstratifs.

Paraplégie en flexion par rétraction musculo-tendineuse chez un adulte. — *MM. de Massary et Pierrot* présentent un malade âgé de 44 ans, non spécifique, atteint de paraplégie en flexion datant de 6 mois.

Contracture irréductible des membres inférieurs: les jambes sont au contact des cuisses, elles-mêmes fixées à l'angle droit sur le bassin. Pas de troubles des réflexes tendineux. Pas de signe de Babinski. Peu de troubles sensitifs, mais grosse amyotrophie avec masses musculaires dures et saillantes sous la peau. Pas de troubles des réactions électriques. Liquide céphalo rachidien normal. Extension impossible sous anesthésie générale.

Il semble bien qu'il s'agisse là de paraplégie en flexion par rétraction musculo-tendineuse de nature inconnue, évoluant chez un adulte, plutôt que d'une paraplégie d'origine myélopathique.

Les auteurs demandent l'avis des membres de la Société.

— *M. Vincent* a vu un cas analogue dans une néoplasie de la faux du cerveau et demande si on a fait un examen du fond d'œil.

— *M. Foix* a déjà observé des cas analogues et en fait une variété de paraplégie en flexion par myélite nécrotique.

— *M. Vincent* croit à l'existence d'un signe de Babinski chez ce malade qui présente d'ailleurs la flexion dorsale du pied. Les réflexes de défense qu'il présente peuvent être dus à l'automatisme médullaire, mais M. Vincent insiste sur les réflexes de défense par hyperalgie d'origine cérébrale.

— *M. Alajouanine*, qui a vu le malade, n'a pas observé de réflexes de défense valables, car le malade est hyperalgique. L'exagération des réflexes idio-musculaires est nette; de plus, il existe toute une série de signes indiquant une lésion périphérique; aussi croit-il à une attitude en flexion au cours d'une affection périphérique ostéo-articulaire.

— *M. Jumentié* s'explique mal l'absence de troubles sphinctériens, l'absence de R. D. et des troubles de la sensibilité, dans l'hypothèse d'une myélite nécrotique, invoquée par M. Foix.

— *M. Foix* insiste sur la prédominance unilatérale des lésions de la substance grise dans la myélite nécrotique, ce qui explique le peu de troubles sensitifs.

Déformations progressives des extrémités chez un parkinsonien post-encéphalitique. — *MM. G. Guillain, Alajouanine et Thévenard.* Chez un sujet présentant depuis 3 ans des symptômes typiques de parkinsonisme post-encéphalitique, sont apparues des déformations des quatre extrémités, qui, dans l'espace de 4 mois, ont fixé ses mains dans une attitude d'hyperflexion, et ses pieds en position de varo-équinisme, attitudes que l'on ne peut corriger par des mouvements passifs.

Ces déformations, rarement observées dans les syndromes extra-pyramidaux, ont été vues par Marie et Guillain dans un cas de lésion pure du noyau rouge, par Wilson et par Hall dans la dégénération lenticulaire progressive. Elles doivent être interprétées, non comme lésions de rhumatisme déformant, mais comme des conséquences de l'évolution d'un processus d'ordre trophique, fixant définitivement des attitudes transitoirement déterminées par l'hypertonie musculaire.

— *M. Souques* rappelle que Charcot avait signalé ces déformations dans la maladie de Parkinson.

— *M. G. Guillain.* Les déformations rhumatismales du Parkinson sénile sont classiques, mais les déformations chez ce malade ont comme particularités la rapidité d'installation et les caractères radiographiques qui ne sont pas ceux d'un rhumatisme chronique. Il s'agit de faits particuliers, rares dans le Parkinson post-encéphalitique et déjà signalés dans certains syndromes extra-pyramidaux.

— *M. Alajouanine* insiste sur ce fait qu'il y a 6 mois le malade se présentait comme un Parkinson banal et qu'il n'y a eu aucun épisode articulaire.

— *M. Foix* a vu des cas analogues dans le Parkinson post-encéphalitique. Il croit qu'il s'agit de rhumatisme greffé. Des lésions analogues se voient dans certaines blessures périphériques de guerre; aussi ne croit-il pas que ces déformations soient spécifiques de lésions extra-pyramidales.

— *M. Lhermitte* cependant a observé, dans un cas de rhumatisme chronique déformant, des lésions du corps strié.

— *M. Sicard* ne croit pas qu'il s'agisse de rhumatisme et insiste sur l'absence de douleurs.

— *M. Souques* cependant, chez des enfants de 10 ans, a vu une évolution sans douleurs.

Cordotomie pour algie rebelle des membres inférieurs; guérison. — *MM. Sicard, Robineau et Haguenau* présentent un blessé de guerre dont une balle avait fracturé le rachis lombaire avec paraplégie partielle consécutive. La balle était restée incluse dans le rachis. Des douleurs violentes persistaient depuis près de 10 ans et s'étaient montrées rebelles à tous les traitements médicaux ainsi qu'à l'ablation du projectile par laminectomie lombaire.

Chez ce blessé, immobilisé par la douleur, une cordotomie antéro latérale droite et gauche, pratiquée au voisinage du 4e segment médullaire dorsal, a déterminé la guérison complète des algies sans retentissement défavorable sur les troubles moteurs préexistants.

L'image lipiodolée sous-arachnoïdienne, en ligne festonnée longitudinale, des tumeurs intramédullaires. — *MM. Sicard et Haguenau* présentent les images radiographiques obtenues après injection de lipiodol sous l'arachnoïde atloïdo-occipitale dans 4 cas de tumeur intramédullaire à localisation rachidienne variée. La traînée lipiodolée se projette suivant une ligne amincie longitudinale, festonnée, tout à fait comparable dans les 4 observations étudiées. Les auteurs n'ont jusqu'ici constaté cet aspect lipiodolé très caractéristique que dans les cas de tumeur intramédullaire.

— *M. Clovis Vincent* se demande si certaines formes de syringomyélie ne peuvent pas donner la même image.

— *M. Sicard* considère le fait comme très vraisemblable.

— *MM. André Thomas, Foix et Vincent* pensent que les gliomes kystiques diffus sont très voisins de la syringomyélie.

Réflexe contralatéral des muscles jumeaux de la jambe. — *M. Souques* présente une malade chez laquelle on constate un réflexe contralatéral des muscles jumeaux. Quand on percute le tendon achilléen, ou le ligament médio-plantaire, ou les muscles jumeaux eux-mêmes d'un côté (côté gauche dans le cas), on détermine non seulement la contraction des jumeaux et l'extension du pied gauche, ce qui est normal, mais encore la contraction des muscles jumeaux et l'extension du côté opposé (côté droit). La réciproque n'est pas vraie: la percussion du tendon achilléen, du ligament médio-plantaire et des muscles gastrocnémiens du côté droit ne détermine aucun réflexe contralatéral du côté gauche

Cette malade est atteinte de sclérose latérale amyotrophique limitée *apparemment* aux membres supérieurs et à la langue. Les membres inférieurs paraissent normaux, à part une légère atrophie du mollet gauche. Les réactions électriques recherchées suivant l'ancienne méthode classique sont normales, mais la chronaxie est diminuée dans les muscles jumeaux des deux côtés.

Ce réflexe contralatéral traduit une irritation pathologique de la moelle.

Tremblement parkinsonien avec hémi-contracture et hémi-anesthésie survenu brusquement à la suite d'un ictus cérébral. — *MM. Souques, H. Baruk et M. Castéran* présentent une malade de 59 ans qui, à la suite d'un ictus, fut atteinte brusquement, le matin au réveil, d'une hémi-contracture du côté droit, accompagnée de tremblement parkinsonien, de douleurs et d'une hémi-anesthésie droite totale. Pas de signes de la série pyramidale, pas de clonus, pas de signe de Babinski. Ce groupement de symptômes paraît tout à fait particulier. Les auteurs pensent qu'il faut envisager l'existence d'une lésion thalamique débordant sur les régions voisines, notamment sur la calotte pédonculaire et sur le carrefour hypothalamique.

— *M. Foix* se demande s'il n'y a pas association de plusieurs lésions.

— *M. Lhermitte* croit qu'il s'agit de lésions diffuses sur lesquelles s'est greffé un syndrome thalamique à début brusque.

Syndrome de Brown-Séquard par coup de couteau de la moelle dorsale supérieure; mouvements réflexes de défense des membres supérieurs; arrêt des réactions pilomotrices. — *MM. André Thomas et Jumentié.* Coup de couteau ayant pénétré de gauche à droite entre la 7e vertèbre cervicale et la première dorsale: quadriplégie consécutive avec douleurs violentes des membres inférieurs pendant 48 heures, puis anesthésie des membres inférieurs et du tronc remontant jusqu'au sein.

Régression des troubles paralytiques aux membres supérieurs, débutant d'abord par le côté gauche, puis aux membres inférieurs; persistance de parésie et de contracture de la moitié droite du corps avec pied bot varus équin et griffe paralytique et atrophique de la main.

Troubles anesthésiques de la moitié gauche du corps remontant jusqu'à la limite inférieure de C4 et occupant à la face interne du bras le territoire de C8, DI et D2; à droite, anesthésie thoracique horizontale en D2, D3, D4 et D5 et, sur le membre supérieur, zone insensible correspondant à C8, DI et D2.

Exagération des réflexes tendineux particulièrement intense à droite avec signe de Babinski bilatéral.

L'excitation cervicale provoque des réflexes pilomoteurs sur toute la partie gauche du corps; à droite, cette réaction fait presque totalement défaut.

Réflexes de défense des membres inférieurs nets par excitation superficielle des membres inférieurs et de la partie inférieure du tronc; réflexes de défense des membres supérieurs par excitation du territoire de C8 à D5 inclusivement des deux côtés du corps.

Ce dernier point doit retenir particulièrement l'attention, car les réflexes des membres supérieurs ont une zone génératrice indépendante de celle des réflexes de même type des membres inférieurs; d'autre part, ils ne se produisent que dans la région insensible du corps correspondant à la lésion médullaire traumatique.

Un cas de vertèbre noire. — *M. Léri.* Chez une spécifique non douteuse cette constatation a fait rechercher de parti pris les signes d'un néoplasme. Tous les examens ont été négatifs jusqu'à présent, sauf la constatation à la radio d'une incisure gastrique anormale sans signes fonctionnels. Cet aspect de la vertèbre pose un problème étiologique intéressant, qui n'est pas élucidé pour le moment, mais l'auteur croit à la néoplasie

— *M. Sicard* est frappé dans ce cas de l'amincissement de la vertèbre. La vertèbre noire peut se voir aussi lorsque la tuberculose ou la syphilis sont en cause.

La stase cholécystique et les crises gastriques du tabes. — *MM. Chiray et Stieffel.* L'abondance des vomissements bilieux au cours de certaines crises est sous la dépendance d'une stase cholécystique, vérifiée par l'épreuve de Meltzer-Lyon et conditionnée vraisemblablement par l'hypotonie vésiculaire. Le drainage biliaire médical est suivi d'une sensation de mieux-être, et pourrait espacer les crises douloureuses.

Abcès intrarachidien au cours d'un mal de Pott dorsal avec barrage sous-arachnoïdien sans paraplégie; considérations sur l'anatomie pathologique des abcès intrarachidiens. — *M. et Mme Sorrel et M. Conos* (de Constantinople) relatent l'histoire anatomo-clinique d'un gliome du corps calleux. Les signes subjectifs de compression intracranienne restèrent très légers; les symptômes paralytiques firent presque complètement défaut; les symptômes cérébelleux et les troubles intellectuels furent, par contre, très accusés. La mort, consécutive à une hémorragie ventriculaire, fut presque subite.

Observation anatomo-clinique de tumeur médullaire traitée par la radiothérapie; les accidents causés par la radiothérapie profonde. — *MM. H. Schæffer et Jacob* rapportent l'observation d'un cas de compression médullaire par endothéliome méningé au niveau de la 7e dorsale. Le syndrome clinique était au complet avec arrêt net du lipiodol. Le malade refusant l'intervention chirurgicale, les auteurs eurent recours à la radiothérapie profonde qui détermina une aggravation considérable de la paraplégie, réalisant un véritable syndrome de section médullaire. La mort survint au bout de 6 semaines.

Des faits identiques ont été d'ailleurs rapportés antérieurement par O. Fischer. Les auteurs émettent des hypothèses sur le mécanisme qui a déterminé ces accidents: gonflement de la tumeur ou action nocive des rayons sur le segment comprimé. Se fondant sur les faits cliniques de Fischer et leurs constatations anatomiques personnelles, cette dernière hypothèse leur paraît plus séduisante.

Quoi qu'il en soit, ces faits montrent que si, dans certains cas de tumeurs malignes ou de néoplasies intramédullaires, la radiothérapie peut être indiquée,

dans les compressions par tumeurs bénignes l'intervention chirurgicale reste l'intervention de choix.

— *M. Roussy* fait des réserves sur ces conclusions, la moelle supportant admirablement les rayons X même à fortes doses.

— *M. Sicard* n'a jamais observé de réactions nocives analogues à celles qui sont rapportées par M. Schæffer.

— *M. Babinski*, dans un cas de paraplégie par métastase d'un épithélioma du sein, a observé une amélioration notable sous l'influence d'une radiothérapie à doses moyennes. Encouragé par ce résultat il fit employer la radiothérapie profonde qui détermina des troubles graves.

— *M. Roussy* confirme cette notion importante de doses et de technique.

— *M. Alajouanine* apporte l'observation d'un lymphosarcome métastatique où la radiothérapie fit merveille. Dans son cas, où le tissu était radiosensible, on ne constata aucun phénomène de nocivité.

Tumeur du lobe frontal ayant simulé la paralysie générale. — *MM. Girot et Baruk* présentent une tumeur méningée énucléable (fibro-endothéliome) comprimant le lobe frontal gauche. Le sujet, syphilitique avéré, présentait des signes psychiques et des troubles de la parole qui avaient fait porter le diagnostic de paralysie générale.

Etude biologique de l'œdème des hémiplégiques. — *MM. J. Lhermitte et Grenier.* Ce liquide présente une constitution particulière. De coloration jaune ambrée foncée, il coagule à la température ordinaire presque instantanément. Il ne présente, en dehors de quelques hémoconies, aucun élément figuré.

Le taux de l'albumine (méthode réfractométrique) se montre très élevé. Le taux des chlorures et de l'urée apparaît sensiblement le même que dans le sang.

Bien distinct de l'œdème des cardiaques et des rénaux, cet œdème a des caractères constitutifs identiques à ceux de l'œdème par blessures graves de la moelle ou de la queue de cheval, étudié auparavant par M. Lhermitte. L'œdème des hémiplégiques et des paraplégiques reconnaîtrait comme origine l'hyperméabilité des parois vasculaires probablement trophoneurotique.

RAYMOND GARCIN.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

14 Mai 1925.

Vaccinothérapie du chancre mou. — *M. Pautrier* a employé avec succès le filtrat spécifique du bacille de Ducrey obtenu par Habahou-Sala et il a pu obtenir en quelques jours la guérison de chancres mous et de bubons déjà développés, grâce à de simples pansements locaux, sans injections.

Cancers cutanés guéris par la curiethérapie. — *M. Wallon* présente un certain nombre de malades atteints de cancer de la peau et guéris par la curiethérapie avec filtration, pour ne laisser passer que les rayons γ durs. Cette méthode réussit avec les épithéliomas spinocellulaires, généralement considérés comme rebelles aux rayons X, et dans les cas où les rayons X ont épuisé leur action.

— *M. Degrais* reste partisan de l'utilisation des rayons β et il estime qu'il est inutile de recourir à des temps d'application de 8 à 15 jours, alors qu'on peut obtenir la guérison en 24 à 48 heures.

— *M. Belot* estime que la plupart des cas présentés auraient guéri avec un raclage et une seule séance de radiothérapie peu pénétrante, ce qui demande en tout 15 minutes.

— *M. Millian* est d'avis que la thermo-cautérisation, qui est à la portée de tout le monde, donne dans les cas analogues d'excellents résultats et de belles cicatrices.

— *M. Lortat-Jacob* signale les mérites de la cryothérapie.

Bromides végétantes. — *MM. Hudelo et Chabrun* présentent une enfant de 28 mois qui, une semaine après un traitement bromuré, fut atteinte de lésions disséminées, caractérisées par une pustule folliculaire avec auréole inflammatoire dont la confluence forma des placards végétants trichophytoïdes.

Angiokératomes type Mibelli. — *MM. Hudelo, Caillaud et Chabrun* présentent une enfant de 13 ans qui, à la suite d'engelures, fut atteinte de lésions cornées des mains et des pieds du type angiokératome de Mibelli, entité morbide qui ne se développe que sur un terrain spécial d'imprégnation tuberculeuse.

Lichen spinulosus et lichen plan. — *MM. Jeanselme et Burnier* présentent une femme de 61 ans qui fut atteinte, il y a 4 mois, de lichen spinolosus confluent du dos, avec prurit assez marqué et, un mois plus tard, de lichen plan buccal et vulvaire. Les auteurs admettent une simple coexistence des deux lésions et non pas l'identité, la biopsie d'un élément de lichen spinulosus ne présentant nullement le type histologique du lichen plan.

Pityriasis rubra pilaris familial et héréditaire. — *MM. Jeanselme et Burnier* présentent un enfant de 5 ans atteint de pityriasis rubra pilaris; cette affection existe également chez 2 autres frères, chez la mère et chez 3 cousins éloignés.

Deux cas de sycosis traités par la vaccinothérapie intradermique. — *M. Jean Meyer* présente deux malades atteints de sycosis staphylococcique, dont l'un avait un sycosis vainement traité depuis 1921 par un auto vaccin et par la radiothérapie, et qui ont été rapidement améliorés par la vaccination intradermique faite à très hautes doses. Dans un cas sont réapparues quelques folliculites, dont l'agent pathogène n'est plus le staphylocoque; dans l'autre, une récidive passagère s'est produite lors d'une interruption de la vaccination.

Acné papuleuse couperosique et formations tuberculoïdes. — *MM. Millian et Périn* présentent une femme atteinte d'acné couperosique de la face et chez laquelle la biopsie des éléments a montré des formations histologiques folliculaires tuberculoïdes.

— *MM. Sabouraud et Pautrier* font observer que les lésions tuberculoïdes et giganto-cellulaires sont de règle dans toutes les formes d'acné, ce qui n'indique nullement un rapprochement entre la tuberculose et l'acné.

— *M. Civatte* pense que ces cellules géantes, qu'on voit dans toutes les inflammations périfolliculaires, sont dues vraisemblablement à des corps étrangers.

Favus généralisé. — *MM. Louste et Leclère* présentent une jeune fille de 18 ans atteinte depuis 3 ans de favus du cuir chevelu, du dos et des membres.

Lupus pernio. — *MM. Louste, Caillaud et Leclère* présentent une femme de 22 ans atteinte de lupus pernio du nez, de cicatrices anciennes des mains avec déformation des doigts. Cuti-réaction à la tuberculine et inoculation au cobaye négatives.

Tuberculose ulcéreuse de la cuisse. — *MM. Louste, Caillaud et Marassi* présentent un enfant de 10 ans atteint de lésions ulcéreuses tuberculeuses de la face interne de la cuisse droite, qui semblent d'origine sanguine, les lésions histologiques les plus accusées se trouvant dans la profondeur des tissus.

Erythroplasie génitale d'apparence chancriforme. — *MM. Louste, Caillaud et Marassi* présentent un homme de 78 ans qui vint consulter pour une ulcération de la verge ressemblant à un accident primitif, mais sans adénopathie. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une érythroplasie type Queyrat.

Pelade post-traumatique. — *M. Milian* présente un homme qui, 48 heures après un traumatisme important du cuir chevelu ayant laissé une cicatrice, fit une pelade typique.

Petite épidémie de pityriasis rosé. — *M. Chevallier* rapporte une petite épidémie de pityriasis rosé qu'il a eu l'occasion d'observer dans une maison de prostitution.

Fistule branchiale cervicale. — *MM. Burnier et Rejsek* ont observé, chez une femme de 38 ans, la persistance d'une fistule branchiale sous-hyoïdienne, laissant écouler de temps en temps un liquide transparent, filant et collant.

Fibromes sous-cutanés péripilaires multiples du cou. — *MM. Burnier et Rejsek* ont observé une femme de 56 ans atteinte depuis 6 ans de nombreuses granulations solides sous-cutanées de la nuque et du cou. Il s'agissait histologiquement de petits fibromes à disposition péripilaire.

La réactivation arsenicale de la syphilis: sa valeur dans le diagnostic, le pronostic et le traitement, en particulier au début du chancre. — *MM. Gastou et Pontoizeau* reprennent la question de la réactivation à propos des deux points de vue qui ont été discutés:

1° Réapparition d'une séro-réaction positive à la suite d'une réactivation chez des syphilitiques anciens et négative par un traitement antérieur.

2° Apparition d'une séro-réaction positive chez des sujets suspects d'accidents syphilitiques n'ayant jamais été traités antérieurement.

Ils étudient particulièrement ce dernier point à propos du diagnostic des chancres dans lesquels il n'a pu être fait de confirmation de laboratoire: examen à l'ultra, recherche du Ducrey, n'ayant pu établir un diagnostic certain.

Leurs recherches ont été faites sur 95 accidents génitaux, en employant la technique de réactivation indiquée par Milian et plusieurs méthodes sérologiques.

Sur 24 chancres mous confirmés bactériologiquement 20 fois pas de réactivation. Sur 23 chancres indurés datant de 3 à 15 jours, 10 fois réactivation. Sur 15 chancres mixtes sans spirochètes, une seule fois seulement réactivation.

En résumé, sur 58 cas où le diagnostic bactériologique n'a pu être fait, 46 fois la réaction a été nulle. Comme contrôle, 20 dermatoses ont été réactivées: 2 seulement ont donné une réactivation.

Il semble donc que la réactivation arsenicale soit une aide précieuse au diagnostic, à condition que sa technique soit bien établie et les méthodes sérologiques unifiées.

Une affection d'allure pemphigoïde. — *M. Boucher* relate l'histoire d'une petite épidémie qu'il observa en 1909 à Pnom-penh (Cambodge). Elle fut marquée par 4 cas, tous mortels, observés en l'espace de 2 mois. La durée d'évolution de la maladie fut de 20 jours en moyenne. Dans tous les cas, on nota les symptômes suivants: purpura infectieux, suivi de pemphigus infectieux; la fièvre hectique fait ensuite son apparition, en même temps que la suppuration décolle l'épiderme par segments entiers de membres. Dans le 3e et le 4e cas, des pustules varioliformes s'ajoutent au pemphigus.

La brusquerie du début de l'affection, les symptômes généraux intenses graves, la courbe de température, l'éruption cutanée, la pathologie comparée du pays, font penser à la variole hémorragique primitive. Il n'y eut cependant aucun cas de contagion. L'examen bactériologique révéla du streptocoque. L'auteur conclut à un pemphigus infectieux épidémique.

Elections. — Ont été élus: *Président d'honneur*: **M. Jeanselme**; *Président*: **M. Sabouraud**; *Vice-présidents*: **MM Milian, Ravaut, Nicolas**; *Secrétaire général*: **M. Hudelo.** *Membres du Comité de Direction*: **MM. Lortat-Jacob et Gougerot.**

R. BURNIER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE TOULOUSE

2 Mai 1925.

Résultat de gastroplastie palliative dans un estomac biloculaire. — Chez une malade âgée présentant une biloculation gastrique permanente, *M. Mériel* a fait une gastroplastie (procédé de Bardeleben) à titre palliatif, l'état de la malade ne permettant pas une résection médio-gastrique ni même une gastro-gastrostomie, plus longue à exécuter que la simple gastroplastie. Le résultat a été et se maintient excellent au point de vue fonctionnel et les douleurs post-prandiales ont totalement disparu. La radiographie montre une large communication entre les deux poches et leur remplissage bismuthé se fait sans arrêt ni douleur. La gastroplastie palliative peut donc soutenir avantageusement la comparaison avec la gastro-gastrostomie.

Sept cas d'ulcus perforé de l'estomac. — *M. Ginesty* apporte les observations de 7 malades qu'il eut l'occasion d'opérer d'urgence dans les services de M. Mériel et de M. Baudet.

5 de ces observations concernent des malades atteints d'ulcère perforé de la petite courbure opérés respectivement à la 24e, 8e, 12e, 15e et 8e heure. 4 de ces malades guérirent; le premier mourut : depuis sa perforation, il avait bu plus de 3 litres d'eau qui s'étaient répandus dans l'abdomen, d'où péritonite. Tous ces malades ont été opérés par thermocautérisation de l'ulcère et suture en deux plans sans gastro-entérostomie. 2 ont été revus 1 an et 8 mois après : l'estomac apparaissait absolument normal à la radio.

2 malades ont été opérés d'ulcère perforé du pylore, également par thermocautérisation et suture, mais avec gastro-entérostomie. Le premier opéré à la 36e heure mourut de péritonite, le deuxième guérit.

Commentant ces observations, l'auteur montre la difficulté parfois très grande de diagnostic, particulièrement avec l'appendicite, dès que la péritonite se généralise. Il importe d'interroger soigneusement le malade sur ses antécédents gastriques et de noter attentivement la douleur initiale.

Au point de vue thérapeutique, l'auteur montre les gros avantages que présente la thermocautérisation sur l'enfouissement simple ou la résection : stérilisation des tranches gastriques, et surtout facilité bien plus grande de la suture. Ce procédé est particulièrement bon dans les ulcus perforés de la petite courbure pour lesquels la gastro-entérostomie est superflue. Par ailleurs la thermocautérisation n'allonge pas sensiblement le temps de l'opération, et ne shocke pas les malades qui la supportent mieux que la résection.

M. Ginesty.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE DU MAROC

4 Février 1925.

Présentation d'un appareil destiné à la cure médicale du strabisme. — *M. Odoul* présente un appareil pour la cure médicale du strabisme, caractérisé par ce fait qu'il peint directement sur la macula de chaque œil (quel que soit le degré ou le genre de déviation) une image lumineuse et cela sans interposition de prisme. Chaque image est vue au fond d'un tube noirci, lequel a son axe correspondant à l'axe visuel de l'œil.

L'avantage de cet appareil est de vaincre beaucoup plus rapidement et plus facilement la neutralisation et de donner immédiatement au malade la fusion binoculaire, chaque image venant se peindre d'emblée sur chaque macula malgré la déviation strabique.

Sarcome de l'ovaire rendu opérable par la radiothérapie. — *MM. Speder et Perard.* Une intervention, pratiquée, il y a 2 ans, pour tumeur du bassin, n'est restée qu'une laparotomie exploratrice la cavité pelvienne s'étant montrée complètement infiltrée ainsi que le péritoine lors de l'ouverture de l'abdomen. Diagnostic après laparotomie : sarcome pelvien.

Quinze jours après cette intervention qui n'a pu être curatrice, la malade est soumise à la radiothérapie, dont il est fait 7 séries d'applications en 1 an. Dès le 3e mois, la malade, qui était extrêmement débilitée, reprend une vie absolument normale, faisant même du sport, et une tumeur se délimite à la partie inférieure de l'abdomen en même temps que l'infiltration diffuse qui englobait tout l'utérus et arrivait à la paroi abdominale antérieure allait s'assouplissant.

Après une année sans radiothérapie, la malade est soumise à deux séries nouvelles d'irradiations, à la suite desquelles la tumeur abdominale devenant mobile et s'étant réduite, le radiologiste envoie la malade au chirurgien. Intervention : sarcome de l'ovaire gauche, peu adhérent. La tumeur enlevée est présentée à la Société : elle est du volume d'un gros poing.

L'observation est intéressante en ce qu'elle montre l'action remarquable de la radiothérapie et en ce qu'elle prouve que loin de créer des adhérences, les applications de rayons convenablement réglées détruisent au contraire celles qui existaient du fait du développement d'une tumeur néoplasique.

Thérapeutique moderne; vaccino- et sérothérapie para-spécifiques. — *M. Poullain* signale 2 cas dans lesquels les actions para-spécifiques des vaccins ou des sérums paraissent bien avoir été mises en œuvre, avec succès, soit isolément, soit associées aux actions spécifiques.

1er cas. — Jeune officier atteint simultanément d'infection rhino-broncho-pulmonaire donnant lieu à des foyers successifs de broncho-pneumonie et de pleurésie sérofibrineuse des 2 côtés, et de furoncles graves du nez avec infection envahissant toute l'hémiface gauche; trismus. Etat très grave au 8e jour, date d'entrée à l'hôpital. Staphylocoques et pneumocoques dans le nez; flore des crachats d'abord non caractéristique, montrant plus tard des pneumo-bacilles et des entérocoques. Echec de deux chocs par electrargol intraveineux dès le début. Aussitôt vaccin de Delbet (1/4, 1/2; 3/4, 1 cmc) et en même temps sérums antipneumo et antistreptococcique (40 cmc et 20 cmc par jour), au total 340 cmc. Défervescence en lysis dès ce moment, régulière. Guérison parfaite.

2e cas. — Enfant 5 cas présentant une angine rebelle aux moyens classiques et devenant pseudo-membraneuse avec un aspect diphtérique. Culture négative. Présence d'entérocoques. Etat très sérieux. Le sérum de Roux (15 cmc) amène en 48 heures la disparition des membranes et l'apyrexie définitive.

Fibromyxome periostique costal. — *M. Pick.* Il s'agit d'une tumeur simulant un abcès froid costal. Diagnostic posé : lipome périostique costal. A l'intervention, on trouve une tumeur encapsulée adhérente au périoste de la 8e côte et contenant un véritable chapelet de saucisses blanches enroulées et comprimées. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un fibrome mou, fibro-myxome d'origine périostique.

Kyste dermoïde de la bourse de Gruber. — *M. Spick.* Tumeur mollasse de la base du cou, siégeant dans l'espace de Grüber et le remplissant exactement; le diagnostic posé est celui de kyste dermoïde. Il est vérifié à l'intervention.

Il s'agit d'une tumeur de siège plutôt rare.

Chancre syphilitique de la joue. — *M. Lépinay* signale un cas de chancre syphilitique de la joue chez un Européen (contamination par le rasoir). D'aspect impétigineux, cet accident avait été considéré et traité comme un impétigo banal. En rapportant cette observation à cause de sa rareté aussi bien chez les Européens que chez les indigènes marocains. l'auteur insiste sur l'importance d'un diagnostic précoce entre un impétigo de la face et des lésions syphilitiques impétigineuses.

Lépinay.

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

[*Hanoï et Saïgon*].

Décembre 1924.

Note sur le traitement de la lèpre par les extraits éthérés iodés d'huile de chaulmoogra. — *M. Le Roy des Barres* donne le résultat de ses essais de traitement avec ces extraits dans les léproseries du Tonkin. Quoiqu'on soit loin d'obtenir les guérisons miraculeuses que l'on avait annoncées, c'est le traitement qui jusqu'ici permet d'obtenir les meilleurs résultats, notamment au point de vue du relèvement de l'état général, de l'action réparatrice sur la muqueuse nasale, de l'atténuation des phénomènes douloureux. L'amélioration des lésions cutanées est plus lente à se faire sentir et moins constante. On éprouve au Tonkin d'assez grosses difficultés à appliquer le traitement, à cause des réactions violentes qui sont attribuées par les lépreux à une malveillance de la part de l'administration.

Polymyosite suppurée à staphylocoques. — *M. Coppin* rapporte un cas de cette affection observée chez un Européen à Hanoï, où l'atteinte dominante des muscles masticateurs fit soupçonner au début la trichinose, en raison de l'importance de la consommation de viande de porc au Tonkin. Il le rapproche des myosites suppurées à foyer unique fréquemment observées chez les indigènes, notamment au psoas et au grand droit, et qui ne sont probablement que des hématomes traumatiques infectés par voie sanguine, le point de départ de l'infection devant être cherché au niveau de la peau, presque toujours atteinte de lésions parasitaires infectées.

Mal de Pott sous-occipital avec luxation atloïdo-axoïdienne complète. — *M. Coppin* présente une radiographie montrant une pénétration complète de la dent de l'axis dans la loge bulbaire. Le malade, quadriplégique, refusa l'immobilisation en plâtre et partit chez lui se faire soigner par les topiques sino-annamites. Cet exemple, très fréquent, montre le chemin qu'a encore à parcourir la médecine européenne, notamment en ce qui concerne nos procédés chirurgicaux les plus élémentaires, avant de pénétrer dans les milieux populaires asiatiques.

Champignons d'Indochine; sur quelques cas d'empoisonnement. — *M. Sallet* a observé à Phan-Thiêt (Sud-Annam) un cas d'intoxication collective par une agaricinée du genre *Lepiota*, à propos duquel il donne les résultats de son expérience sur la question des champignons comestibles d'Indochine, encore peu étudiée. Il existe en Indochine des champignons comestibles et des champignons vénéneux : la consommation de ces derniers paraît, d'après l'auteur, entraîner plutôt l'apparition du syndrome résinoïdien que du syndrome phallinien. Néanmoins celui-ci peut jouer un rôle, car différentes Amanites se rencontrent aussi. On ne peut établir de parallèle de comestibilité sur des similitudes avec les espèces de France sous peine de conséquences désastreuses. Il ne faut accepter en Indochine que des espèces régionales connues et se méfier des lots de champignons offerts aux consommateurs en dehors de l'inspection des marchés.

Sur le choix d'un procédé de séro-diagnostic de la syphilis. — *MM. Noël Bernard et R. Pons*, en réponse à une objection formulée par M. Massias à une communication de MM. Pons et Advier sur la valeur de la réaction de Bordet-Wassermann, précisent la technique qu'ils emploient à l'Institut Pasteur de Saïgon. Ils remarquent que sous les tropiques les conditions de transport des sérums, le temps variable écoulé depuis la saignée provoquent fréquemment le fléchissement du pouvoir alexique, d'où nécessité de rectifications qui rendent les méthodes au sérum non chauffé du type Hecht plus compliquées que les méthodes au sérum inactivé. La réaction de Calmette et Massol est employée par eux de préférence comme la plus sûre, la plus rapide et la plus simple pour les laboratoires coloniaux. La réaction au sérum actif de Muttermilch et la réaction de floculation de Vernes sont utilisées comme moyens de contrôle dans les cas spéciaux.

Rupture d'un utérus gravide consécutive à une chute sur le siège. — *MM. Pitoz et Phan-van-lu* rapportent l'observation d'une Annamite de 27 ans chez laquelle ils pratiquèrent une hystérectomie subtotale pour une déchirure d'un utérus gravide de 5 mois, à œuf normal et membranes intactes, suivie d'un syndrome d'inondation péritonéale. Guérison.

Volumineux lipome du dos. — *MM. Lalung Bonnaire et Phan-van-lu* (voir *La Presse Médicale*, Juin 1925, n° 44, p. 741).

Le traitement du pian par le stovarsol. — *M. Massias* a employé le stovarsol pour le pian chez les Chams (Malaisiens) du Nord-Cochinchine, rebelles aux injections de novarsénobenzol. Il attaque le pian par de fortes doses (1 gr. par jour pendant 3 à 4 jours), puis prolonge le traitement pendant une dizaine de jours à doses faibles et intermittentes. L'effet est rapide. les lésions se dessèchent dès le 3e jour, le 4e ou le 5e elles s'affaissent, elles régressent en 8 à 10 jours et cicatrisent en 10 à 15 jours.

H. Coppin.

Médecins et Colonies

COLONIES A ASSAINIR — MÉDECINS A RECRUTER

Le projet de loi de la mise en valeur de nos colonies, déposé par M. Sarraut, ministre des Colonies, en séance de la Chambre des députés, le 12 Avril 1921, a mis à l'ordre du jour de l'opinion publique le problème de l'assainissement de nos colonies tropicales.

« ... Toute l'œuvre de colonisation, toute la besogne de création de richesse est dominée, aux colonies, par la question de main-d'œuvre indigène existante... D'où nécessité d'organiser et de poursuivre méthodiquement selon un *plan de campagne* nettement dressé dans chaque colonie, la lutte énergique contre les maladies, les épidémies, les endémies, les fléaux de toute sorte qui, sur certains territoires, ceux de l'Afrique notamment, déciment terriblement les populations autochtones, font périr les êtres humains par milliers, nécessité de combattre partout l'énorme mortalité infantile et la mortinatalité... [1] »

En présence de telles déclarations, il y a lieu de rappeler cette affirmation de Descartes que les gouvernants doivent, chaque jour, méditer : « S'il y a quelque moyen qui rende les hommes plus sages et plus heureux, c'est dans la médecine qu'il faudra le chercher. »

La situation sanitaire de nos possessions tropicales, dont la prospérité est plus que jamais liée à celle de la métropole, préoccupe à juste titre les ministres, les gouverneurs et les milieux médicaux [2]. Cette préoccupation apparaît dans les projets élaborés, dans les discours, dans les conférences, dans les déclarations faites à la presse politique. Elle se devine même dans les manifestations verbales où le problème sanitaire est passé sous silence. Le problème sanitaire est compliqué par une situation médicale difficile.

L'Institut colonial international a consacré récemment la première séance de sa XVIII[e] session [3] à la question de l'hygiène et de l'organisation médicale dans les colonies qui est considérée comme des plus importantes et des plus angoissantes. Il s'agit, en effet, de sauver les races indigènes cruellement éprouvées par la sous-alimentation, la syphilis, la tuberculose, le paludisme, la maladie du sommeil, problème ardu dans des régions étendues et à population disséminée comme Madagascar (5-6 habitants par kilom. carré), l'Afrique occidentale française (3 habitants par kilom. carré), l'Afrique équatoriale française (1 habitant par kilom. carré) [4].

Les situations sanitaire et médicale de Madagascar ont fortement impressionné M. le professeur Moureu au cours de sa récente mission.

Depuis longtemps cet état a préoccupé les médecins coloniaux français qui l'ont signalé dans leurs rapports et leurs publications. La guerre et ses conséquences économiques et sociales ont appelé avec force l'attention de l'opinion française et mondiale sur ce problème humanitaire. Des publications très récentes dues à nos spécialistes les plus qualifiés apportent chaque jour de nouveaux arguments. Je n'en citerai que quelques-unes.

1. Projet de loi Sarraut, p. 36.
2. « C'est notre devoir à coup sûr le plus haut de préserver les populations que nous gouvernons et de leur assurer la santé, l'hygiène, les forces de la vie. Mais c'est aussi, on pourrait même dire, c'est surtout notre intérêt le plus immédiat et le plus terre à terre. » (Projet de loi, M. le ministre Sarraut.)
3. XVIII[e] Session, à Rome, 28 Avril 1924.
4. Réception du gouverneur général Ollivier par la Chambre de commerce de Marseille, 23 Avril 1924.

En Indochine, le médecin inspecteur Audibert signale l'extension de la tuberculose dans les grands centres et l'attribue à la moindre résistance des organismes affaiblis par le paludisme et l'insuffisance de l'hygiène des indigènes [1]. Mathis signale également la diffusion de la tuberculose au Cambodge.

Dans le même groupe de colonies, la Cochinchine se fait remarquer par un index tuberculeux de 67 pour 100 [2] qui confirme des recherches faites en 1912 [3].

En Annam (Indochine) l'index d'endémicité palustre varie de 63 pour 100 à 90 pour 100 [4] et les maladies vénériennes sont d'une extrême fréquence.

La colonie de Madagascar a entrepris, dans la mesure de ses moyens encore insuffisants, une lutte énergique contre le péril vénérien si grave dans ce pays à faible population [5].

Parmi les maladies qui font le plus de ravages dans les principaux centres de l'Afrique occidentale française, on signale la tuberculose qui est en progression au Sénégal (Dakar, Saint-Louis) et aussi le paludisme [6].

Est-il besoin de rappeler la gravité de la situation en Afrique équatoriale française? Le paludisme (notamment au Gabon) [7], la maladie du sommeil dans toute la colonie ne sont combattus que très imparfaitement [8].

Ainsi les « trop nombreuses lacunes » constatées « dans la grande œuvre d'hygiène et d'assistance médicale » (projet Sarraut) sont toujours béantes et exigent que la période d'action succède à la période de projets et de « verbalisme ».

C'est un devoir d'intérêt autant qu'un devoir d'humanité. On ne peut se résigner à retarder l'exécution des plans de campagne sanitaire jusqu'au moment où toutes les parties du gigantesque progrès soumis au Parlement seront en état d'être réalisées.

Pour cela que faut-il?

Des plans? Ils sont élaborés.

De l'argent? Des médecins? Où les trouver?

I L'ARGENT. — Le projet de loi du 12 Avril 1921 dit expressément que les voies et moyens financiers susceptibles de permettre l'exécution du vaste programme qu'il énonce seront envisagés séparément et feront « l'objet d'un projet de loi spécial que le Gouvernement soumettra ultérieurement » [9] au Parlement.

Sans attendre cette échéance qui peut être encore lointaine, il paraît possible de se mettre à l'œuvre.

Sans parler des vieilles colonies sucrières qui, depuis la guerre, traversent une ère de prospérité financière très favorable, il est avéré que l'exercice financier de 1922, à Madagascar [10], accusait un excédent de 6 millions susceptible d'accroissement par les ressources nouvelles de 1923.

Au Sénégal [11], en Novembre 1923, en plus des recouvrements, la caisse de réserve reconstituée accuse dès cette époque un avoir de près de 6 millions.

1. Rapport annuel, 1921.
2. F.-H. GUÉRIN et LALUNG BONNAIRE. — *Revue d'Hygiène*, Avril 1924.
3. NOEL BERNARD, KOUNT et MESLIN.
4. MESLIN.
5. Madagascar ne possède que 3 millions 1/2 d'habitants dispersés sur 600.000 kilomq.
6. *Index tuberculeux* chez les enfants de Dakar : 38 pour 100 de 7 à 10 ans; 49 pour 100 de 8 à 15 ans.
7. M. LÉGER et HUCHARD. — *Bulletin du Comité d'études histor. et scient.*, Dakar, Octobre-Décembre 1922.
8. *Index palustre hématologique*, de 70-17 à 90-36. — ADAM. *Bull. de la Soc. de Path. exot.*, 23 Décembre 1923.
9. *Index paludéen.*
10. *Le Temps*, 27 Octobre 1923.
11. Session ordinaire du Conseil colonial, Novembre 1923.

Les comptes financiers de l'Afrique occidentale française, arrêtés au 30 Juin, indiquent un excédent de recettes sur les dépenses de 10 millions de francs versés à la caisse de réserve.

De pareilles réserves permettent de commencer l'exécution du plan d'assainissement dans ces colonies et celles qui sont dans une situation analogue.

Aussi bien des colonies telles que la Haute Volta, le Dahomey, le Cameroun ont donné l'exemple d'initiatives heureuses en entamant vigoureusement, avec leurs propres ressources, la lutte contre les maladies endémiques.

Ces actions locales méritent d'être secondées et encouragées, car si la situation financière est satisfaisante dans la plupart de nos colonies, il n'en est pas de même de la situation sanitaire.

Les gouvernements locaux, libres de disposer de leurs ressources suivant les directives générales et dans le cadre du plan d'assainissement adopté, pourront commencer la construction et l'organisation de quelques-unes des formations sanitaires les plus indispensables au bon fonctionnement de l'assistance médicale, acquérir le matériel sanitaire et les médicaments employés dans la prophylaxie des grandes endémies, accorder des bourses aux stagiaires des Instituts de médecine coloniale et aux élèves des Ecoles de médecine indigène, et enfin donner des suppléments de solde coloniale aux médecins engagés au service de la colonie.

II. LE RECRUTEMENT DES MÉDECINS. — Il est, en effet, de première nécessité d'augmenter le nombre des médecins.

Actuellement la pénurie est grande.

Les services médicaux publics des colonies sont partagés entre les médecins civils de l'Assistance publique et les médecins militaires coloniaux qui, en plus des services militaires, participent aux services de l'Assistance médicale qu'ils ont créés, qu'ils assuraient seuls au début et qu'ils assurent seuls dans un grand nombre de postes dans la brousse.

Les uns et les autres sont en nombre insuffisant. Les difficultés que crée cette pénurie étaient signalées récemment au Conseil colonial du Sénégal [1] et au Conseil du gouvernement de l'Afrique occidentale française [2].

Il ressort de ces déclarations solennelles qu'il y a une crise sérieuse dans le recrutement des médecins de colonisation en Afrique occidentale française. Même situation à Madagascar et en Indochine. Bien plus grave encore en Afrique équatoriale française.

Pour apprécier l'effort à accomplir il faut tenir compte à la fois du chiffre de la population et de sa répartition sur d'immenses surfaces. L'Afrique occidentale française, pour une population de 11.862.000 habitants, dispersée sur un territoire de 3.155.000 [3] kilom. carrés, dispose environ de 60 médecins européens.

Comparons avec les colonies portugaises de l'Angola et de Mozambique [4]. Celles-ci ont respectivement.

Angola	1.255.755 kmq et 4.119.000 habitants.
Mozambique . .	780.000 kmq et 3.120.000 habitants.

Le budget de l'Angola prévoit 80 médecins fonctionnaires, indépendamment des médecins

1. Session de Novembre 1923.
2. Session du 15 Novembre 1923.
3. Avec le Togo et le territoire de Zinder, la superficie de l'Afrique occidentale française atteint 4.721.700 kmq et sa population est de 12.568.000 habitants.
4. Prof. BRUMPT et JOYEUX. — *La Presse Médicale*, 1[er] Décembre 1923.

militaires peu nombreux, des médecins contractuels (spécialistes en mission) et de 15 médecins non fonctionnaires.

L'effectif médical prévu pour l'année 1924 à Mozambique est de 60 médecins civils européens et des médecins contractuels pour un territoire dont la superficie est le 1/6e de celui de l'Afrique occidentale française.

Avec une proportion égale, l'Afrique occidentale française devrait avoir 360 médecins européens!!

L'Afrique équatoriale française, avec ses 7.950.000 habitants répartis sur 2.689.190 kilom. carrés (y compris le Cameroun), offre des difficultés encore plus grandes. La population y est décimée par la maladie du sommeil, la variole, la mortalité infantile. A la pénurie extrême de médecins, s'ajoute la pénurie d'argent[1]. Ces difficultés sont telles qu'on est actuellement dans l'obligation de ne pas remplir le programme qui, suivant les vœux émis par la Société de Pathologie exotique, devrait être appliqué à toute la zone d'endémicité de la trypanosomiase[2].

A cette pénurie de médecins, dans les conditions de recrutement actuelles, l'aviation sanitaire, si elle existait, avec les dispositions matérielles et les ports d'atterrissage indispensables, pourrait apporter une atténuation, mais faible, en facilitant le fonctionnement des secteurs de prophylaxie. Il en est de même de l'obligation qui pourrait être faite aux Sociétés d'exploitations agricoles coloniales d'avoir à leur charge un service médical organisé suivant le modele qu'on trouve dans les colonies portugaises[3].

Il faut que l'effectif des medecins de chaque colonie soit augmenté.

Où les trouver?

En Indochine, à Madagascar, en Afrique occidentale française, dans les Etablissements français de l'Inde, on a préconisé l'utilisation, sur une grande échelle, des médecins indigènes formés dans les Ecoles de Médecine de Hanoï, Tananarive, Dakar, Pondichéry, et aussi des infirmiers et infirmieres en provenant. La création de ces écoles n'avait pas d'autre but. Une Ecole est projetée en Afrique équatoriale française.

Devant l'Institut colonial international[4], des délégués français, exposant l'œuvre accomplie par la France dans ses colonies au point de vue de l'Assistance médicale, sont venus déclarer que rien n'est plus facile que d'organiser en Afrique un service de médecins et de sages-femmes indigènes et que c'est vers cette évolution qu'il faut s'orienter[5].

L'exemple des Indes néerlandaises a été cité à cette occasion.

L'utilisation des auxiliaires indigènes a été préconisée et réalisée dans la mesure du possible de longue date par les médecins coloniaux. L'auteur de ces lignes a organisé, dès 1891, des équipes de vaccinateurs indigènes au Tonkin[6].

Mais l'expérience a appris qu'il est indispensable, pour obtenir le meilleur parti de ces auxiliaires, de leur donner des cadres européens. C'est la condition nécessaire reconnue par le projet de M. le ministre Sarraut. C'est aussi la conclusion à laquelle est arrivé le professeur Moureu en ce qui concerne les élèves de l'Ecole de Tananarive.

1. « En Afrique équatoriale française cette situation (mortalité excessive) fait des progrès plus rapides que dans les colonies voisines (Ouganda, Congo belge, Cameroun, Kenia), parce que nous n'avons pas fourni jusqu'ici à l'Administration les moyens de lutter efficacement en lui accordant en temps utile les moyens financiers qui lui étaient indispensables. » Projet Sarraut.

2. *Soc. de Path. exot.*, Juin 1924.

3. *La Presse Médicale.*

4. Session du 28 Avril 1924, à Rome.

5. « Un gros effort est à donner à Madagascar pour le développement de l'assistance médicale indigène et ce développement est, en grande partie, subordonné à la bonne formation, parmi les divers groupements autochtones, de nombreux médecins, sages-femmes et infirmiers. » Projet Sarraut.

6. Rapport à l'Académie de Médecine (1895).

En Afrique équatoriale française, les infirmiers indigènes rendent des services appréciés, mais à la condition d'être surveillés et dirigés[1]. La Société de Pathologie exotique s'est rangée à cet avis.

Le concours des médecins, sages-femmes et infirmiers indigènes est incontestablement très précieux, indispensable même et en grand nombre si l'on prétend organiser rationnellement le service médical dans toutes les parties de notre vaste domaine colonial. Mais il faut leur fournir un cadre de médecins européens spécialisés. Et de ceux-ci la pénurie se fait sentir partout à des degrés divers.

Il faut augmenter à la fois le nombre des médecins civils et des médecins militaires, dans des proportions variant suivant les colonies, appartenant à des cadres distincts, mais obéissant dans chaque colonie à une direction unique seule capable d'assurer la coordination des services et la coopération féconde grâce à l'impulsion d'un organisme central siègeant dans la métropole, mais s'inspirant des nécessités locales.

Mais des civils comme des militaires le recrutement subit, depuis plusieurs années, une crise qui est loin de s'atténuer. Les médecins coloniaux formés dans l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales de Marseille et dans les Instituts de médecine coloniale de Paris, Marseille, Bordeaux, Alger sont en nombre insuffisant.

Dans un précédent article, déjà ancien, j'ai dit, à cette place, combien grande était la valeur du recrutement fourni par ces différentes écoles. L'enseignement qu'elles distribuent est adapté aux nécessités du rôle dévolu aux médecins coloniaux. Mais le nombre des élèves, surtout dans les Instituts, n'est pas suffisant.

L'attribution de bourses à un certain nombre (aussi grand que possible) des stagiaires pourra aider le recrutement. On ne saurait trop louer l'exemple donné à cet égard par la Chambre de commerce de Marseille qui donne annuellement deux bourses de 1.500 francs à l'Institut de cette ville. Il faut espérer que l'Etat réalisera à ce sujet les espérances qu'il a fait naître.

Mais cela ne suffit pas. Il faut assurer aux médecins qui se destinent à la carrière coloniale des moyens d'existence proportionnés aux charges qu'ils vont assumer.

L'intérêt scientifique et la hauteur morale de la mission que la carrière coloniale offre à la jeunesse française de nos Ecoles de Médecine sont assurément capables de faire naître des vocations. Ils ont suscité et suscitent fréquemment des dévouements allant jusqu'au sacrifice suprême. Il suffit de lire les *Annales des Corps de Santé de la Marine et des Colonies* pour y trouver à chaque page des actes d'héroïsme dignes d'une grande renommée. Les traditions des médecins de la Marine et des Colonies ne sont pas perdues. On les retrouve parmi leurs confrères civils.

Mais cette gloire si haute ne suffit pas pour satisfaire aux besoins terre à terre de la vie moderne qui a de terribles exigences. Les médecins coloniaux qui ont à subir les conséquences de fréquents et lointains déplacements, de longues séparations de leurs familles, des pertes et avaries d'équipements, de mobiliers ou d'approvisionnements, des invalidités prolongées, ont aussi à assurer leur existence à l'âge de la retraite qui sonne plus tôt que dans la carrière médicale de la métropole.

Sans préjudice de la situation morale qui leur est faite et qui n'est pas toujours à la hauteur de leurs mérites et de leur valeur, les soldes offertes, à l'heure actuelle, sont insuffisantes.

Tous suppléments compris elles varient de 14.200 fr. (Madagascar) à 21.600 fr. (A. E. F.), 25.000 fr. (A. O. F.), 21.000 fr. (Nouvelle-Calédonie), jusqu'à 30.000 fr. en Indochine. Cette dernière colonie est aussi la plus recherchée et la mieux pourvue. L'indication est suffisamment claire.

1. Rapport de M. Clapier. *Soc. de Path. exot.*, p. 428.

Que dire des soldes des médecins militaires, soldes de présence actuelles aux colonies? Quelques chiffres vont nous édifier :

	Francs par an
Médecin aide-major de 1re cl. (après 4 ans de grade, 10 ans de service)	12.232
Médecin-major de 2e cl. (capitaine) environ 15 ans de service	15.516
Médecin-major de 1re cl. (chef de bataillon)	21.384
Médecin principal de 2e cl. (lieutenant-colonel) après plus de 25 ans de service	25.000[1]

Les avantages de la clientèle possible et les indemnités de fonctions supplémentaires sont le lot de quelques privilégiés seulement, dans les grands centres principalement.

Comparons ces situations financières aux soldes des médecins dans les colonies portugaises[2].

I. *Colonies de l'Angola.* — Depuis 1921, les soldes sont respectivement :

	Escudos
Directeur	38.000
Médecin de 1re cl. (après 5 ans de grade)	35.964
Médecin de 2e cl.	29.970
Médecin de 3e cl.	27.972

Dans cette colonie, les médecins sont les fonctionnaires les plus payés du district après le gouverneur. Voilà des médecins dont les services sont justement appréciés.

Après ces constatations et ces rapprochements, si on tient compte des conditions économiques actuelles de la France et des colonies, peut-on s'étonner que le recrutement des médecins coloniaux soit difficile. Un haut personnage colonial a protesté dernièrement contre l'opinion d'un journaliste colonial qui soutenait « qu'il suffisait de bien payer les médecins pour en trouver ».

Cette opinion est fondée sur la loi générale de l'offre et de la demande. Il n'y a pas d'autre obstacle à l'insuffisance du nombre des médecins que l'insuffisance des avantages qui leur sont offerts en échange de la rude tâche qu'ils ont à accomplir et qui coûte la vie ou la santé à bon nombre d'entre eux.

Et comment ne pas tenir compte aussi du surcroît de dépenses et de travail qu'exige leur spécialisation nécessaire, mais longue et difficile.

C'est à cette conclusion légitime que s'est rattachée la Commission de la Société de pathologie exotique dans le vœu qu'elle a émis en la séance du 11 Juin 1924, au sujet de l'organisation de la lutte contre la maladie du sommeil :

« 4° Il convient de fractionner (les secteurs de prophylaxie).

« 5° Cette mesure entraîne une augmentation du nombre des médecins. Ceux-ci doivent être encouragés par des satisfactions morales et des avantages pécuniaires en rapport avec la tâche pénible qu'ils ont à remplir et avec les résultats économiques qui seront la conséquence de leur action. »

La grande œuvre de colonisation projetée exige des médecins. Pour avoir des médecins, il faut leur assurer des situations morales et matérielles dignes des services essentiels qu'on attend d'eux.

Devant la grandeur du but poursuivi toute hésitation doit cesser.

G. Reynaud,
Professeur à l'Ecole de Médecine
et à l'Institut de Médecine coloniale
de Marseille.

1. Dans son rapport sur le Service de Santé (loi des cadres) récemment distribué à la Chambre (Décembre 1923), défavorable à la fusion des corps de santé métropolitain et colonial, M. Ad. Constans estime que le service colonial exige des spécialistes de carrière, ayant la vocation coloniale, entraînés physiquement et moralement à l'exercice d'une profession qui comporte de grands risques. Il propose d'accorder des avantages pécuniaires sérieux aux officiers en service aux colonies, *avantages qui pourraient être prélevés sur le budget de celles-ci puisqu'elles profitent de leur présence.*

2. *La Presse Médicale.*

Hommage au professeur Rakhmanoff

Les amis, les collègues et les élèves du Dr A. N. Rakhmanoff (de Moscou) s'apprêtent à fêter son jubilé; voilà quarante ans, en effet, que le célèbre médecin accoucheur de Moscou se consacre à la protection des mères et des enfants en Russie.

Né en 1861 dans une famille médicale, il fit successivement ses études à Genève et à Saint-Pétersbourg. Nommé médecin accoucheur en 1888, il fonda en 1889 à Moscou la première maison d'accouchement et un hôpital gynécologique gratuit.

En 1905, le Conseil municipal de Moscou le chargea d'élaborer un projet de maternité et de

M. RAKHMANOFF.

suivre sa construction; l'année suivante, il était nommé médecin-chef de cette Maternité et le resta jusqu'au 1er Avril 1925.

Il avait été secrétaire de la section d'obstétrique, dans le Congrès international de médecine tenu à Moscou en 1897.

Il fut le premier à propager en Russie l'idée de la protection de la femme enceinte, et organisa pour sa réalisation en 1898 une Société de protection des mères dont il fut le vice-président.

Il est depuis 1923 vice-président de l'Institut scientifique de protection de la maternité et des enfants du commissariat de la Santé publique.

M. Rakhmanoff a écrit et publié un grand nombre de travaux, publiés dans différents journaux.

C'est un grand ami de la France et un admirateur de la science française; il a fondé à Moscou une Société des médecins russes affiliés à la science française, dont il est président.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du 2 Mai 1925.

M. Fosseyeux annonce de la part de M. Boinet, administrateur de la bibliothèque Sainte-Geneviève, qu'une exposition s'y ouvrira le 16 mai sur *Port-Royal et le Jansénisme* avec de nombreux documents sur les convulsionnaires du cimetière Saint-Médard.

M Tricot-Royer lit une communication très documentée sur *les lépreux à Anvers, la dernière page de leur histoire*. Il s'agit des lépreux hospitalisés à Terziecken, hôpital qui était alors dans la banlieue d'Anvers. Il était desservi par des infirmiers religieux. Pour être admis, les malades passaient devant une commission d'examen et on proclamait *coram populo*, dans une cérémonie à la cathédrale, le nom des lépreux; on a conservé la liste des malades qui subirent cette « visitation » de 1730 à 1782, date de la fermeture de l'hôpital par ordre de Joseph II, qui supprima par décret du 17 Mars 1783 6 communautés religieuses à Anvers. L'immeuble fut vendu en 1798, la chapelle subsiste encore rue de la Cuiller.

M. Tricot-Royer présente ensuite *une tabatière hollandaise à gravures médicales*. Elle est ornée d'un médaillon ciselé représentant un homme qui marche péniblement en s'appuyant sur des béquilles. Il s'agit d'une victime de Vénus comme l'atteste en flamand un quatrain mélancolique

Mais l'inscription du couvercle rappelle à la confiance :

« Je crois fermement par la foi et l'amour, toute bénédiction vient de Dieu; là où réside la paix, se trouve Dieu lui-même qui répartit ses bienfaits parmi les gens paisibles. »

M. Paul Delaunay lit une savoureuse étude sur *la profession médicale depuis la Renaissance jusqu'à nos jours*, qui est saluée par des applaudissements unanimes et suivie d'une discussion à laquelle prennent part MM. Hervé et Menetrier.

M. Paul Lutaud, au nom de son père, présente la suite de ses travaux sur *les médecins dans Balzac*. Après avoir exposé les probabilités qui militent en faveur de l'identification de Bianchon avec Bouillaud, M. Lutaud résume le mémoire que Bouillaud publia en 1849 sur les faits relatifs à sa révocation des fonctions de Doyen de la Faculté de médecine et à la gestion d'Orfila M. Lutaud termine par quelques souvenirs personnels sur Bouillaud, mort seulement en 1881.

Laignel-Lavastine.

La Vie syndicale et les Assurances sociales

Dans son assemblée générale, le Syndicat des médecins de l'arrondissement du Puy a émis le vœu suivant :

« Les membres du Syndicat de l'arrondissement du Puy repoussent en principe le projet de loi sur les Assurances sociales pour les raisons suivantes : suppression du secret professionnel; abaissement de la dignité médicale; abus inévitable des consultations par les assurés; suppression pratique du libre choix par suite de la tarification kilométrique la visite devant être faite par le médecin le plus rapproché du malade, ou décomptée suivant le tarif kilométrique appliqué dans ce cas; enfin obération du budget national, par suite des dépenses exagérées imposées à l'Etat, que nécessitera la mise en vigueur de la loi. Dans ces conditions le Syndicat estime que tous les médecins de France devraient faire bloc, soit par leur influence, soit directement pour faire échec au vote de la loi.

« Dans le cas, malgré tout, où la loi serait votée, le Syndicat des médecins de l'arrondissement du Puy estime que le contrat collectif « sans tiers payant » est seul acceptable. »

Le présent vœu a été transmis à l'Union des Syndicats médicaux de France (*Centre Médical*, 1925, 1er Mai).

La Médecine à travers le Monde

CAMBODGE

Station d'altitude du Bockor.

On vient d'inaugurer au Cambodge la station d'altitude du Bockor, due surtout aux efforts et à l'initiative de M. Baudoin, résident supérieur.

Le Bockor est un grand plateau faisant partie du massif de l'Eléphant, et qui domine à pic, à 1.100 m. d'altitude, le golfe du Siam.

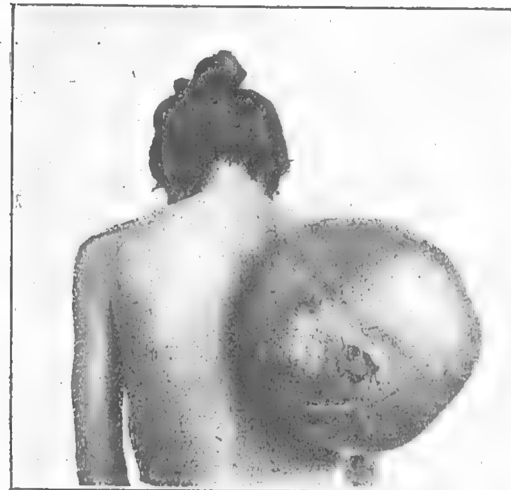
Dans le confortable hôtel qui vient d'être installé, les fonctionnaires cambodgiens et les colons fatigués pourront trouver là un air vivifiant et une température rappelant celle de la France au printemps (*Monde colonial illustré*, Mai 1925).

Curiosités médicales

Volumineux lipome du dos.

On n'aura sans doute pas souvent l'occasion d'observer un lipome externe aussi volumineux que celui dont nous reproduisons ci-dessous la photographie et qui a été observé par MM. Lalung Bonnaire et Pham-van-Lu chez une femme annamite âgée de 49 ans.

Cette tumeur, dont le début remontait à une dizaine d'années environ et dont l'accroissement s'était fait progressivement et sans douleurs, siégeait sur le côté droit du dos et mesurait 0 m. 78 dans sa plus grande circonférence. Elle s'implantait par une large base dans la région sous-épineuse. A sa partie culminante, existait une petite ulcération due au frottement contre la natte du lit de camp. Les mouvements de l'épaule se faisaient aisément. La femme portait sa tumeur comme une besace. Depuis quelques jours, elle ressentait à son niveau des douleurs lancinantes empêchant le sommeil; aussi demandait-elle à en être débarrassée.



Volumineux lipome du dos.

L'ablation se fit facilement sous narcose à l'éther et la guérison se fit par première intention. La tumeur enlevée pesait 7 kilogr (*Bulletin de la Société médico-chirurgicale de l'Indo-Chine*, t. II, n° 11, Décembre 1924).

Correspondance

Angine et belladone.

L'anamnèse d'un malade doit être poussée aussi loin que possible, lorsqu'il s'agit d'établir un diagnostic.

Le médecin est parfois pressé, d'autres fois il omet involontairement des détails qui lui pourraient être d'un grand secours.

On peut voir par le cas suivant la valeur d'un examen général et d'un interrogatoire minutieux d'un patient se plaignant d'un symptôme d'apparence banale.

Il s'agit d'un jeune employé qui se plaint de sécheresse à la gorge avec de légères douleurs et une légère expectoration difficile à expulser.

A l'examen on remarque une légère rougeur au fond de la gorge.

Tout cela durait depuis environ 30 jours.

Ayant consulté plusieurs médecins, les uns ont posé le diagnostic de pharyngite chronique, d'autres ont pensé à la syphilis, etc.

Les divers traitements restent sans succès, ce qui désespère complètement le patient.

Examinant minutieusement ce patient par un examen général et un interrogatoire serré, j'apprends qu'il se plaint d'une hyperchlorhydrie rebelle qu'il traitait depuis longtemps par des pilules de belladone. Je constate en même temps les pupilles un peu dilatées.

Par la suppression des pilules de belladone, la « syphilis pharyngienne » est complètement disparue en 2 jours.

Conclusions : vu que quelques médicaments (iode, atropine, etc.) peuvent provoquer des symptômes

ayant l'apparence d'affections bien déterminées (acné, coryza, etc.), il faut, à mon avis, établir par l'interrogatoire du malade s'il a pris quelque médicament ou s'il est en train de suivre quelque médication, ce dont les livres de séméiologie ne parlent pas.

Autre conclusion : même en présence d'un symptôme d'apparence banale, il faut faire un examen général avec persévérance et sans hâte et un interrogatoire minutieux et serré.

JACQUES KAUFMAN (Roumanie).

Livres Nouveaux

Consultations du Médecin praticien : guide de pratique médico-chirurgicale journalière, par le Dr FRED BLANCHOD, 1 vol. grand in-8° de 584 pages (*Librairie J.-B. Baillière et fils*). — Prix : 35 fr.

Les ouvrages destinés aux praticiens sont plus souvent des compilations que des résultats d'expérience personnelle, les articles de revue sont souvent écrits hâtivement dans le but de classer le nom de l'auteur, les résultats sont généralisés et embellis aux dépens du praticien de bonne foi et de ses patients. En réalité, il faut savoir bien manier un nombre restreint de médicaments, s'en contenter, leur rester fidèle quand on obtient par eux d'excellents résultats et chercher inlassablement, par contre, à perfectionner ses armes dans les domaines où la maladie fait échec au médecin.

Sans méconnaître l'extrême complexité des problèmes morbides et la variabilité infinie de chaque cas particulier, il faut avoir une règle de conduite thérapeutique : c'est pourquoi, faisant abstraction de toute érudition et de toute littérature, l'auteur a voulu mettre dans ce livre le résultat de quinze années de vie de médecin de campagne. Il a, dit-il, beaucoup lu et beaucoup essayé, et il espère que ses jeunes confrères profiteront de son expérience. Et il souhaite que, parmi ses lecteurs, il s'en trouve tels que ceux dont parle Montaigne : « Un suffisant lecteur descouvre souvent ez écrits d'aultruy des perfections aultres que celles que l'auteur y a mises et apercues et y prête des sens et visages plus riches. »

S. R.

Traité de réflexothérapie, par le Dr A. LEPRINCE. 1 vol. in-16 de 197 pages (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

Sous le nom de réflexothérapie, on peut désigner l'ensemble des procédés consistant à produire des excitations réflexes du système nerveux dans un but curatif. Il est bien établi, en effet, à l'heure actuelle, que toutes les parties du système nerveux sont solidaires entre elles par l'intermédiaire des centres et qu'il est possible, grâce à ces corrélations fonctionnelles, de déterminer des manifestations dynamiques à longue distance. De là, un nombre considérable de réactions, dont le réflexe oculo-cardiaque, le réflexe solaire, les réflexes pupillaires, pituitaires, etc., constituent les plus connus.

Or, certains auteurs ont pensé qu'il serait possible d'utiliser ces réflectivités dans un but thérapeutique. Chacun connait les travaux de Bonnier qui, par des cautérisations de divers points de la muqueuse nasale, prétendait influencer favorablement les diverses fonctions viscérales. De même Abrams, par la percussion des vertèbres, pensait pouvoir corriger les désordres des organes thoraciques et abdominaux. Dans le même ordre d'idées, on a utilisé la dilatation de l'urètre contre le tabes (Denslow), l'action du réflexe oculo-cardiaque contre les palpitations, certaines formes d'hydrothérapie, d'électrotherapie, de massage, etc.

J'avoue que malgré la confiance que parait accorder M. Leprince à ces thérapeutiques nouvelles, je suis loin d'être convaincu de leur efficacité. Comment ne pas demeurer un peu surpris en face du principe général dont il s'inspire lorsqu'il écrit : « Nous considérons toute maladie comme ayant pour origine un trouble nerveux et bulbaire. » Comment se trouver satisfait des résultats superficiels, hâtifs, occasionnels, proclamés par les protagonistes de la réflexothérapie ? Sans doute, il est possible que certaines excitations nerveuses puissent produire une influence favorable et momentanée dans l'évolution d'une maladie, ainsi qu'on l'avait remarqué depuis longtemps ; mais de là à ramener toute la thérapeutique à un dynamisme réflexe, il me semble qu'il y a une singulière et dangereuse exagération. Si séduisante et si pleine d'avenir qu'on nous la représente, la réflexothérapie ne nous paraît pas encore sortie du domaine de l'empirisme et nous considérerons, jusqu'à nouvelles preuves, sa théorie, ainsi que sa pratique, comme fortement imprégnées de mysticisme et gonflées d'illusions.

P. HARTENBERG.

Microméthodes et semi-microméthodes appliquées aux analyses du sang et des humeurs, par le Dr DURUPT (*Poinat*, éditeur), Paris, 1924. — Prix : 15 francs.

Il y a déjà plus de cinq années, qu'à l'étranger, en Allemagne, dans les pays scandinaves, et en Amérique, on effectue couramment les diverses analyses chimiques du sang et des humeurs avec quelques gouttes de ces liquides.

Jusqu'à ces derniers temps, les laboratoires français paraissaient réfractaires à l'emploi de ces nouveaux procédés de micro-analyse.

La littérature française ne contient que de très rares renseignements qui puissent encourager les chercheurs.

Voici qu'au lieu de quelques articles, l'auteur nous offre un véritable manuel de microchimie réunissant la plupart des techniques connues avec tous les détails d'application.

Ce manuel ne saurait trouver son équivalent ni en France, ni à l'étranger où toutes les techniques qui intéressent le médecin se trouvent éparses dans de multiples publications.

L'auteur commence à nous initier aux règles générales de la microchimie. Il nous montre que les résultats ne sont pas frappés d'inexactitude, comme on pourrait le croire, du fait que les erreurs d'observation sont multipliées. Nous apprenons ainsi, avec surprise, que certains dosages sont plus exacts quand ils sont effectués avec II gouttes de sang (30 milligr.), que quand on emploie X gouttes de ce liquide (150 milligr.).

Le secret de l'exactitude réside uniquement dans l'observation d'un certain nombre de détails dont l'importance est réellement démontrée par l'auteur.

Après avoir exposé les microméthodes vraies, appliquées aux dosages des azotes, des chlorures, de l'urée, de l'acide urique, des graisses, de la cholestérine, de l'eau, etc., contenus dans le sang, l'auteur étudie des semi-microméthodes qui ne sont que des adaptations des microméthodes habituelles à de petites quantités de liquides organiques.

Enfin, un chapitre intéressant sur le dosage des gaz du sang par des méthodes à la portée de tous précède un exposé minutieux de la préparation si délicate de la plupart des solutions titrées employées en chimie organique.

Ce n'est pas assez de dire que ce manuel rendra de grands services aux chercheurs ; il doit être lu par de simples praticiens qui aiment le laboratoire ou qui veulent savoir ce que la biologie est capable de leur donner.

C'est sans doute pour qu'il ne figure pas uniquement sur la table des chimistes, que l'éditeur a conçu pour ce livre un format de poche, une reliure toile qui permet de lire et de réfléchir aux techniques pendant les heures de déplacement, généralement perdues pour le biologiste.

Influenza; essays by several authors, par F. G. CROOKSHANK. 1 vol. de 529 pages (*William Heinemann*, éditeur), London. — Prix : 30 sh. net.

Ce livre contient une quinzaine de mémoires très documentés, très intéressants, consacrés à la grippe : épidémiologie et historique, bactériologie, étude clinique et thérapeutique, complications diverses, lésions cutanées, grippe et puerpéralité, rapports avec l'encéphalite épidémique.

En ce qui concerne la bactériologie, les auteurs ne croient pas que le bacille de Pfeiffer ou un virus filtrant joue un rôle pathogène prépondérant ; ils pensent que sous l'influence de causes inconnues, qui affaiblissent les résistances organiques, divers germes banaux peuvent acquérir une virulence anormale.

Dans les derniers chapitres, C. esquisse une « interprétation » de la grippe : ses conclusions restent assez vagues. De même, dit-il, que les guerres surviennent à des époques troublées, les grandes atteintes de grippe surviennent à des époques *épidémiques*. De même que les révolutions et les grands bouleversements succèdent à des guerres locales, de même les grandes vagues épidémiques de grippe apparaissent après des périodes où l'on a observé, en divers petits foyers, l'éclosion de maladies diverses, souvent graves, tantôt pulmonaires, tantôt nerveuses ou gastro-intestinales. Bien souvent ces maladies paraissent nouvelles. En 1889, avant l'épidémie de grippe, on observa en Grande-Bretagne des pneumonies anormales ; en 1918, il en fut de même aux Etats-Unis. En 1889, avant la grippe, on vit en Suède une épidémie de maladies nerveuses. Dans d'autres cas, ce furent des accidents gastro-intestinaux, qui, fait curieux, ont été souvent attribués à des empoisonnements : le fait s'est produit au Moyen âge ; de même à Paris, avant l'épidémie de 1830, où l'on incrimina des aliments avariés ; de même en 1889 en Grande-Bretagne, où l'on soupçonna les lards américains ; en 1918, on reparla de botulisme.

A l'origine de ces maladies variées, survenant en petits foyers épidémiques avant les grandes épidémies de grippe, il y aurait des causes telluriques et cosmiques.

J. ROUILLARD.

Acute infectious diseases (Maladies infectieuses aiguës), par J. D. ROLLESTON, 1 vol. de 3?6 pages (*W. Heinemann*, éditeur), Londres, 1925. — Prix : 12 sh. 6 d. net, relié.

Une longue expérience personnelle des maladies infectieuses qui se révèle à chaque page de ce livre et qui s'allie à une vaste érudition désignait particulièrement l'auteur pour écrire cet ouvrage qui constitue sûrement un des meilleurs précis que nous possédions à l'heure actuelle sur ce sujet.

L'auteur a limité son étude aux maladies qui sont d'ordinaire traitées dans les hôpitaux d'isolement : diphtérie, angine de Vincent, méningite cérébro-spinale, coqueluche, fièvres typhoïdes et paratyphoïdes, typhus exanthématique, oreillons et fièvres éruptives.

L'éminent pédiatre anglais a tenu à donner à l'ouvrage un caractère pratique : la symptomatologie, le diagnostic et la thérapeutique occupent donc la plus grande place. Mais, tout en ayant avant tout la préoccupation de la clinique, il n'en donne pas moins les précisions nécessaires sur le côté bactériologique et anatomo-pathologique des maladies étudiées. Chacune est l'objet d'un exposé clair, méthodique, où l'auteur a su amalgamer heureusement ses nombreuses observations personnelles et une riche documentation qui s'étend jusqu'aux travaux les plus récents, comme la prophylaxie de la diphtérie par l'anatoxine de Ramon, la réaction de Dick dans la scarlatine et la séroprophylaxie de la rougeole. Chaque chapitre est suivi d'un index bibliographique où les travaux français sont particulièrement cités et représentés dans une proportion plus forte qu'il n'est habituel dans les livres de langue anglaise. Sachons gré à l'auteur à la fois d'avoir mis en valeur les travaux de l'École française contemporaine et de nous avoir donné un ouvrage excellent en tous points, destiné au plus grand succès auprès des étudiants et des praticiens.

P.-L. MARIE.

La malaria infantile, par AUGUSTO FIORENTINI. 1 vol. de 130 pages, Rome, 1924 (*Tipografia delle Scuole*; *Luigi di Proja*, éditeur, 21, via Orazo). — Prix : 12 lires.

Pendant la guerre, l'auteur a observé en Albanie, pays très éprouvé par le paludisme, de très nombreux cas de malaria infantile qui l'ont incité à publier ce travail d'ensemble. Après avoir exposé l'étiologie et les caractères particuliers de la symptomatologie chez l'enfant, l'auteur étudie en détail le diagnostic. La fièvre et la splénomégalie constituant les deux symptômes cardinaux de l'infection paludéenne, les causes d'erreur sont fréquentes. Aussi dans les dernières années a-t-on recherché des méthodes susceptibles de mobiliser le parasite causal et de le rendre décelable dans le sang périphérique. Chez l'enfant, on peut utiliser soit l'ingestion ou l'injection d'adrénaline, soit les irradiations de la région splénique à l'aide des rayons X ou ultra-violets.

La prophylaxie et la therapeutique sont étudiées longuement. L'auteur montre le parti qu'on peut tirer de la radiothérapie et de l'intervention chirurgicale en cas de tumeur splénique. Il décrit enfin le traitement spécial des accès hémoglobinuriques.

G. SCHREIBER.

Etude critique sur l'action toxique des arsénobenzols chez l'homme, par le professeur Mariani, directeur de la clinique dermo-syphilopathique de Cagliari. 1 vol. de 160 pages (*Typographie coopérative*, Pavie, 1924).

Ce livre est une excellente mise au point des incidents et accidents observés au cours de l'emploi des arsénobenzènes. L'auteur, se basant sur ses observations personnelles, étudie la pathogénie des accidents et leur symptomatologie. Il passe en revue dans une série de tableaux tous les cas de morts publiés dans la littérature et en fait une étude critique.

Une bibliographie très complète termine l'ouvrage.

R. B.

Granulomatose maligne de Sternberg (Doença de Hodgkin), communicaçao apresentada a Asociaçao Médica Luxitana, par le Dr Antonio Gonçalves de Azévedo (*Enciclopedia portuguesa*), 47, rua Candido dos Reis, Porto.

Excellente monographie dans laquelle l'auteur met au point la question de la granulomatose maligne.

Après un aperçu historique le conduisant à faire l'histopathologie de la granulomatose et à la différencier des autres lymphadénies aleucémiques, il rapporte deux observations typiques et complètes.

L'une d'elles lui permit d'étudier le processus de développement depuis sa phase initiale. A cette occasion il décrit la symptomatologie, insistant sur les manifestations cutanées et sur les signes hématologiques, et discute le diagnostic, l'étiologie et la nature de la granulomatose. Un index bibliographique complète ce travail.

M.

Infantile paralysis in Vermont. 1 vol. de 375 pages, recueil de travaux édité par le Bureau d'Hygiène de l'Etat de Vermont, Burlington, 1924.

Le petit Etat de Vermont a été ravagé à plusieurs reprises, de 1894 à 1922, par des épidemies de poliomyélite qui ont fait de nombreuses victimes et laisse beaucoup d'infirmes, si bien que cette maladie a été l'objet de recherches nombreuses de tout ordre, cliniques, épidémiologiques, thérapeutiques et biologiques, entreprises sous l'impulsion et la direction du Bureau d'Hygiène de cet Etat, soutenu par les subventions de généreux donateurs. C'est cet ensemble de recherches éparses en des périodiques divers que présente aujourd'hui réunies le Bureau d'Hygiène de Vermont.

La première partie retrace l'histoire épidémiologique de la maladie depuis 1894; elle est due à Caverly qui s'est attaché à cette étude pendant 24 ans et a eu le mérite de montrer le caractère transmissible de l'affection et d'elaborer diverses mesures préventives.

La seconde partie, due surtout à R. V. Lovett, est consacrée au traitement des séquelles de la poliomyélite qui, grâce à une organisation méthodique et au perfectionnement des methodes orthopédiques, a permis de réduire au minimum les infirmités consécutives.

Dans la dernière partie sont exposées les recherches de laboratoire variées faites à l'occasion de ces épidémies, et principalement celles d'Amoss et d'Aycock sur la neutralisation du virus poliomyélitique, sur le rôle des porteurs de virus et sur le traitement par les injections intraveineuses de solutions chlorurées hypertoniques associées aux injections intrarachidiennes de sérum de convalescent.

P.-L. Marie.

Chaire de médecine exotique de la Faculté de Constantinople: Etudes et notes (1923). Une brochure de 112 pages (*Imprimerie Ahmed Ihsan et Cie*, à Constantinople), 1924.

Cette brochure contient d'intéressants documents sur la lèpre, l'ostéoradiologie des lépreux et de quelques témoins, sur plusieurs germes de l'intestin et la spirochétose intestinale, le sodoku, la filariose de Médine et la statistique d'un service de contagieux. Quelques-unes des questions traitées ont été complétées par des notes additionnelles. Ces documents sont dus au professeur G. Delamare et à ses collaborateurs.

Ce bilan annuel continue les recherches antérieures des auteurs et en amorce de nouvelles sur des objets différents.

L. R.

Anatomia topografica, par Elpidio Stincer. 1 vol. in 8° de 199 pages, avec figures en couleur. Habana (Cuba), 1924.

L'objet de l'auteur n'a pas été d'écrire un traité didactique d'anatomie topographique, mais de dresser un plan général clair et précis d'étude de cette branche scientifique, en établissant une relation nécessaire entre les études anatomiques et les études médico-chirurgicales. L'auteur ne suit pas le plan général classique; c'est ainsi qu'il divise l'abdomen conformément aux idées actuelles d'ordre médico-chirurgical en deux compartiments; un supérieur (region thoraco-abdominale des Français) et un inférieur ou région abdomino-pelvienne. Comme complément de ce programme d'études, S. passe en revue quelques sujets anatomiques d'actualité: les aponévroses cervicales et la loge parotidienne, la membrane de Jackson, les grands angles abdominaux, le système sympathique, le tout accompagné d'une trentaine de figures en trichromie, les unes originales, les autres tirées des traités ou thèses de Laignel-Lavastine, Turnesco et Truffert.

E. Olivier.

Livres Reçus

264. **Les vaisseaux lymphatiques du cœur chez l'homme et chez quelques mammifères**, par Otto C. Aagaard, ancien chef de clinique chirurgicale à la Faculté de Copenhague. 1 vol. de 475 pages, avec 108 figures originales et 46 gravures dans le texte (*Levin et Munksgaard*, Copenhague; *Librairie Véteau*, Paris).

265. **A descriptive atlas of radiographs of the bones and joints**, par le Dr A. P. Bertwistle, M. B., resident surgical officier. 1 vol. de 198 pages, avec planches (*John Wright and Sons Ltd*, Bristol). — Prix: 17,6/.

266. **Leçons du jeudi soir à la clinique Tarnier**, par MM. A. Brindeau, E. Chomé, R. Clogne, G. Durante, G. Ecalle, C. Jeannin, H. Kieffer, T. Le Lorier, P. Lequeux, M. Metzger, L. Nattan Larrier, R. Vaudescal. 1 vol. de 216 pages, avec 50 figures (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix: 15 francs.

267. **La sifilide ignorata e strana**, par le prof. Carlo Martelli. 1 vol. de 630 pages, avec figures et planches en couleurs (*Libraire V. Idelson*, Naples). — Prix: L. 55.

268. **Clinica medica (Liçoes et notas)**, par Clementino Fraga, professor cathedratico de clinica medica da Faculdade de Medicina da Bahia (Volume 1, 2e édition). 1 vol. de 322 pages, avec 18 planches hors texte (*Henrique Velho et Cie*, Rio).

269. **Nouveau traité de chirurgie.** *Fasc. XXXVII.* **Affections chirurgicales du gros intestin**, par E. Mériel, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Toulouse. 1 vol. de 450 pages, avec 185 figures dans le texte (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs).

270. **Précis élémentaire d'anatomie, de physiologie et de pathologie**, par P. Rudaux, accoucheur-professeur à la Maternité de Paris (5e edition). 1 vol. de 824 pages, avec 580 figures dans le texte (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix: 28 francs.

271. **Rheumatic heart disease**, par Carey F. Coombs, M. D., with an introduction by F. J. Poynton. 1 vol. de 376 pages, avec figures et planches hors texte (*John Wright and Sons Ltd.*, Bristol). — Prix: 12,6 d.

272. **Immunity in natural infections diseases**, by F. d'Hérelle, Directeur du Laboratoire quarantenaire, Alexandrie. 1 vol. de 400 pages (*Williams and Wilkins*, Baltimore). — Prix: $ 5-00.

273-274. **Repertoire d'Hygiène et de Médecine sociales** (Volume I et II), par le Dr L.-H. Dejust. 2 vol. de 230 pages (*Union des Syndicats médicaux de France*). — Prix: 10 francs.

275. **Traité pratique d'orthopédie**, par le Dr G. Potel, professeur à la Faculté de Médecine de Lille. 1 vol. de 734 pages, avec 399 figures dans le texte et 4 planches hors texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix: 80 francs.

276. **Lord Lister**, by sir Rickmann John Godlee 1 vol. de 686 pages (*Oxford University Press*).

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Université de Paris

Clinique gynécologique. — 1° Cours supérieur de perfectionnement. — M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques, fera ce cours à la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 22 Juin au 4 Juillet 1925.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée: deux semaines; chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, examen de malades dans le service; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examen de malades à l'amphithéâtre.

Programme du cours. — 1. Hystérométrie. Ponction du Douglas. Biopsie. Radiographie avec pneumo-péritoine. Cystoscopie et rectoscopie. — 2. Malformations. Absence du vagin. Sécrétions internes et greffes ovariennes. — 3. Fistules vésico-vaginales, urétéro-vaginales. Fistules stercorales — 4. Antéflexion. Rétroversion. Ligamentopexie. Prolapsus. Périnéorraphie. Cloisonnement du vagin. — 5. Amputation du col. Sténoses. Curettage. Stérilité. Insufflation tubaire. — 6. Salpingites. Vaccination. Suppurations pelviennes. Colpotomie. Tactique de l'hystérectomie subtotale pour salpingites. — 7. Salpingite tuberculeuse. Infection puerpérale. Hystérectomie vaginale. — 8. Kystes de l'ovaire. Complications. Grossesse extra-utérine. — 9. Fibrome. Radium et rayons X. Myomectomie. — 10. Cancer du corps. Hystérectomie totale élargie. — 11. Cancer du col. Curiethérapie. — 12. Soins pré- et post-opératoires. L'anesthésie. Le drainage.

Le droit à verser est de 150 fr. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h.

2° Cours d'anatomie pathologique appliquée a la gynécologie — M. Champy, professeur agrégé, chef du laboratoire de gynécologie, fera ce cours au laboratoire de la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 22 Juin au 4 Juillet.

Ce cours, fait en liaison avec le précédent, permettra aux élèves exercés individuellement à la technique anatomo-pathologique et à la lecture des préparations de se familiariser avec les divers procédés de laboratoire et de prendre une notion exacte des renseignements qu'il peut fournir. Chaque élève pourra se constituer une collection de coupes anatomo-pathologiques a l'aide de l'important matériel du service.

Durée: deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 9 à 10 h., et l'après-midi, de 2 h. 1/2 à 5 h.

Programme du cours. — 1. Procédés de fixation des pièces et des biopsies. Principes généraux du montage et de l'exécution des coupes. — 2. Methodes de coloration. Rappel anatomique et physiologique. — 3. Inflammations et ulcérations. Ovarites. — 4. Tumeurs bénignes. Adénomes. — 5. Placenta et tumeurs placentaires. Grossesse extra-utérine. — 6. Métrites et salpingites aigues et chroniques. — 7. Tuberculose génitale. Procédés d'hémoculture. Formules leucocytaires. — 8. Kystes de l'ovaire. Papillomes. — 9. Fibromes et sarcomes. Action des irradiations sur les fibromes. Examen du sang. — 10. Cancers du col. — 11. Cancers du corps et autres cancers génitaux. — 12. Bactériologie. Cultures et colorations. Vaccins.

Le droit à verser est de 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h.

Clinique médicale des Enfants (hôpital des Enfants-Malades). — M. Morquio, professeur de clinique infantile à la Faculté de Médecine de Montevideo, fera une conférence en français sur le sujet suivant: Les kystes hydatiques du poumon chez l'enfant, à l'amphithéâtre de la clinique, le samedi 6 Juin 1925, à 10 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Toulouse. — L'Institut de puériculture de Toulouse est rattaché à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse, conformément à la convention intervenue entre le doyen de cette Faculté et le directeur dudit Institut. (*Journ. off.*, 31 Mai.)

Concours

Médecin des hôpitaux. — Le jury du prochain concours de médecin des hôpitaux est définitivement composé de MM. Israël de Jong, Bezançon, Lereboullet, Faure-Beaulieu, Babonneix, Ribadeau-Dumas, Courcoux, Abrami, Weill-Hallé, Rivet et Cadenat, qui ont accepté.

Stomatologiste des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 29 Mai.* — Ont obtenu: MM Gornouec, 20; Richard, 27; Raison, 29.

Présentation. — Sont présentés pour la nomination comme stomatologiste des hôpitaux : MM. Richard, 127 points; Puig, 123 points.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — Epreuve sur malades. — *Séance du 29 Mai.* — Ont obtenu : MM. Kahn, 14; Chaperon, 17; Gibert, 26 1/2.

Nouvelles

Fondation Bergonié. — Pour rendre un pieux hommage au grand savant, victime de son dévouement à la science, dont la mort héroïque a excité l'admiration universelle, les amis et les élèves du professeur Bergonié, ont résolu d'honorer sa mémoire par une manifestation nationale.

A cet effet, en vue de perpétuer le souvenir de son œuvre scientifique et philanthropique, ils ont décidé la création d'une fondation Bergonié, à laquelle M. le Président de la République a bien voulu accorder son haut patronage.

La fondation Bergonié a pour but principal l'institution à Bordeaux d'un laboratoire de recherches scientifiques concernant l'électricité et les radiations, et si les ressources le permettent, le fonctionnement d'une caisse destinée à encourager les travailleurs spécialisés ainsi que d'un fonds de secours pour venir éventuellement en aide aux radiologues victimes des rayons X et du radium.

Le Comité d'honneur comprend les noms des anciens présidents de la République, des présidents du Conseil, du Sénat, de la Chambre, du maréchal Foch, du maréchal Pétain, des membres de l'Institut et de l'Académie de Médecine.

Le Comité d'action, placé sous la présidence d'honneur de M. Paul Strauss, sénateur de la Seine, ancien ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prevoyance sociales, et sous la présidence effective de M. le professeur d'Arsonval, membre de l'Institut, fait un pressant appel aux admirateurs de Bergonié et aux amis de la Science pour réaliser l'œuvre projetée et la rendre digne du grand savant dont elle perpétuera le souvenir.

Les souscriptions sont reçues chez le trésorier, M. Henri de Rothschild, 6, rue Saint-Philippe-du-Roule.

VIIe Congrès de la Société française d'Orthopédie. — Le VIIe Congrès de la Société française d'Orthopédie s'ouvrira à Paris le vendredi 9 Octobre 1925, à 9 h. du matin, dans la salle des thèses n° 2, à la Faculté de Médecine.

Deux rapports seront discutés.

1° Traitement palliatif des luxations congénitales invétérées de la hanche, par M. Lance;

2° La main bote congénitale et la main bote paralytique, par M. Rocher (de Bordeaux).

Ces rapports seront adressés dans le courant du mois d'Août à tous les congressistes.

Les membres de la Société française d'Orthopédie qui désirent faire une communication au Congrès sont priés de le faire savoir avant le 1er Août à M. Mathieu, secrétaire général adjoint du Congrès, librairie Masson, 120 boulevard Saint-Germain, à Paris. Ils devront joindre à leur demande le titre de leur communication et un résumé très bref contenant leurs conclusions principales.

Ces communications seront faites après la discussion des deux rapports, le vendredi après-midi ou au besoin le samedi matin.

Société d'Oto-Neuro-Oculistique de Strasbourg. — La réunion extraordinaire annuelle de la Société d'Oto-Neuro-Oculistique de Strasbourg aura lieu le samedi 13 Juin, à la salle des cours de la clinique ophtalmologique de la Faculté.

Ordre du jour. — *Séance du matin* (de 10 h. à midi). — 1° MM. Canuyt et Terracol. Considérations sur la radiographie, la bactériologie et le traitement de l'ostéomyélite diffuse envahissante des os du crâne. — 2° M. Weill. Amaurose et panophtalmie après lavage de la plèvre pour empyème. — 3° M. Redslob. La stase papillaire : exposé historique et critique des théories pathogéniques. — 4° M. Welter (de Paris. Méningite spécifique et hémianopsie bitemporale. — 5° MM. Guillain et Alajouanine (de Paris); 6° MM. Canuyt et Terracol. Le sympathique nasal. — 7° M. Stoeber (de Mulhouse). 8° MM. Barré, Reys et Lieou. Otite moyenne. Présentation des pièces et interprétation pathogénique. — 9° M. Baldenweck (de Paris).

Séance de l'après-midi (de 4 à 7 h.). Communications ayant trait à l'appareil vestibulaire : 1° M. André Thomas (de Paris) fera une conférence avec projection sur « les voies vestibulaires centrales » ; 2° M. Brenner (de Bruxelles). Expérimentation sur le cervelet et le labyrinthe. — 3° M. Schwart. Effet de quelques poisons sur les réflexes d'origine labyrinthique. — 4° M. Barré. Sur l'interprétation des réactions vestibulaires. — 5° M. H. Vincent (de Paris), 6° M. Reys. Conséquences de l'extirpation unilatérale chez l'animal d'après Magnus et le Kloyn. — 7° M. Morin. Le nystagmus et les réactions vestibulaires dans le tabes. — 8° M. Barré. De l'examen des fonctions cérébelleuses par l'exploration vestibulaires.

Les médecins de dispensaires et la patente. — M. Vilette Gaté, sénateur, ayant demandé à M. le ministre des Finances si les médecins des dispensaires antituberculeux, salariés pour remplir ces fonctions et ne devant pas, en conséquence, faire de clientèle, sont soumis à l'impôt de la patente, a reçu la réponse suivante :

« Les médecins qui font partie du personnel des établissements de l'Etat, des départements ou des communes et qui, étant remunérés par ces collectivités, sont des fonctionnaires salariés de l'Administration, se trouvent affranchis de la contribution des patentes, par application de l'article 17 de la loi du 18 Juillet 1880, à condition, bien entendu, de ne pas exercer la médecine en dehors de l'établissement auquel ils sont affectés.

« Par contre, les médecins qui sont rétribués par des établissements privés restent passibles de la patente, conformément à la jurisprudence du Conseil d'Etat, alors même qu'ils n'auraient pas de clientèle particulière. La situation des médecins de dispensaires, au regard de la contribution des patentes, doit être réglée conformément aux indications qui précèdent. »

Corps de santé militaire. — M. le médecin inspecteur Sacquépée et médecin-chef de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, est nommé directeur du laboratoire central de recherches de bactériologie et de sérologie de l'armée.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin principal de 1re classe. M. Malaval est affecté à l'hôpital militaire Dominique-Larrey.

Médecin principal de 2e classe. M. Romieu est désigné comme médecin-chef de l'Ecole de Saint-Cyr.

Médecin-major de 1re classe. M. Anglade est affecté à la section technique du Service de Santé à Paris.

Médecin-major de 2e classe. M. Alligre est affecté au 71e rég. d'infanterie, à Saint-Malo.

Médecin aide-major. M. Pradier est mis hors cadre et affecté aux troupes d'occupation du Maroc.

Service de Santé de la marine. — Sont promus dans le Corps de Santé de la marine : Au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Meslet, médecin en chef de 2e classe; au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Le Coniac, médecin principal; au grade de médecin principal, M. Fournier, médecin de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, MM. Ragot, Le Borergo, Rolland, David et Lenoir, médecins de 2e classe.

— MM. les médecins principaux Lesson, du *Jules-Ferry*, médecin de division des forces navales d'Extrême-Orient, et Hesnard, du *Jules-Michelet*, sont autorisés à permuter pour convenances personnelles.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont nommés : Au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Coste, Lageat.

M. Dumont, médecin-major de 2e classe des troupes métropolitaines, passe avec son grade dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales.

M. Labrevoit, médecin-major de 2e classe, passe avec son grade dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales.

— Sont affectés : En Indochine, MM. Ricau, Villeroux, médecins-majors de 1re classe; en Chine, M. Gallier, médecin-major de 1re classe; à Madagascar, M. Puncet, médecin-major de 2e classe; au Togo, M. Le Bourhis, médecin aide-major de 1re classe.

— Les désignations de M. Combe, médecin-major de 1re classe, pour l'Afrique équatoriale, et de M. Richer, médecin-major de 2e classe, pour l'Indochine, sont annulées.

— M. Mouillac, médecin-major de 1re classe, médecin-chef de l'hôpital consulaire de Yun-nan-Fou (Chine), est autorisé à prolonger son séjour outre-mer.

— Sont affectés en France : MM. Dupuy, médecin principal de 2e classe; La lheugue, Viala, Reyneau, Salomon, Cariès, médecins-majors de 1re classe; Colm, Lafargue, Bordes, Vogel, Daude, Le Maux, Carral, Agenet, Gromier, Vendran, Turgis, Souchard, médecins-majors de 2e classe; Charrier, Guerrioux, médecins aides-majors de 1re classe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Louis de Senneville (de l'île Maurice).

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

A céder, Paris, conditions avantageuses, groupes électrogènes pour radio. Groupes de secours et d'eclairage. Batteries Tudor. — Ecr. *P. M.*, n° 7042.

Docteur, 25 ans de pratique accouch., pourrait assurer tout ou partie service sédentaire dans clinique obstétr. et gynécol. de Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7079.

Traductions allem, angl., holl., russe, ital., espagnol. — Ecrire Mme Bukowska, 34, av. Parc-Montsouris.

Doctoresse française, titre étranger, 28 ans, dirigeant depuis 2 ans une clinique chirurgicale, cherche situation analogue. Irait en province, à l'étranger ou aux colonies. — Ecrire *P. M.*, n° 7092.

Microscope Zeiss gr. modèle apochr. immers. à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 7100.

Docteur désirerait situation après-midi, médicale ou para-médicale. — Ecrire *P. M.*, n° 7120.

A céder superbe clinique médicale et dentaire en boutique avec log. au 1er, près porte Clichy Loyer 3 000 fr. (couvert par sous-locat.) Bail 12 ans. Affaires dentaires 63.000 fr. Prix 40 000 fr. Grandes possibilités. — Ecrire *P. M.*, n° 7121.

Maison santé banl. Paris, 20 ch., parc, communs, loyer 16.000, à céder 60.000, cse décès. En plus pav. hab. 7 p., jard loyer 4.000. — Ecr. *P. M.*, n° 7122.

Chirurgien 100 km. Paris, prie confrères indiquer dame sérieuse pour administrer petite clinique. — Ecrire *P. M.*, n° 7123.

Demande de Docteur pour chef-lieu de canton du Var. Logement et subvention municipale. Poste conviendrait surtout à médecin retraité Marine ou Guerre, encore actif. — Ecrire à M. Latière, maire, 71, rue de la Procession, Paris.

Confrère recherche client. méd. gén., banlieue immédiate. — Ecrire *P. M.*, n° 7125.

Vve Dr louerait ds centre cab. méd. installé, sal d att. meublé avec ou sans ch indépendante ds la maison. — Ecrire *P. M.*, n° 7126.

Chirurgien-dentiste, disposant matinées ou deux jours par semaine, ouvrirait cabinet dentaire dans clinique médicale ou médico-chirurgicale. — Ecrire *P. M.*, n° 7127.

Conf. jeune, actif, cherche poste gros rapport seul médecin, non propharm. médecin ch. de f. si possible, près gr. ligne. — Ecrire *P. M.*, n° 7128.

Médecin milit., 46 ans, prenant retraite, chirurgien et radiologue, cherche place assistant ds clinique chir. gde ville. — Ecrire *P. M.*, n° 7129.

Infirmière masseuse, diplômée, demande pour après-midi travail auprès Dr spécialiste. — Ecrire *P. M.*, n° 7130.

Urgent, cherche médecin directeur neuro-psychiatre pr fonder importante maison santé avec apport capitaux. — Ecrire *P. M.*, n° 7132.

Médecin étranger ayant client. étrang. désirerait entrer en relat. av. confr. franç. disposant local pr consultat. de préf. ds 5e ou 6e arrond. — Ecrire *P. M.*, n° 7135.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette

FIBRO-GLIOME GASTRIQUE
AU STADE DE DÉBUT

PAR MM.

A. GOSSET, I. BERTRAND et J. CHARRIER.

Nous avons eu l'occasion de pratiquer récemment l'exérèse d'une de ces tumeurs gliomateuses de l'estomac qu'avec G. Lœvy, nous avons étudiées l'an dernier. Ce cas présentant les caractères typiques de ces tumeurs à un stade particulièrement précoce, mais déjà ulcéré, nous croyons intéressant de rapporter ici l'observation du malade et l'examen de la pièce.

W..., homme, 56 ans, envoyé par M. le Dr Flandin, entre à la Clinique chirurgicale du professeur Gosset, à la Salpêtrière, le 12 Novembre 1924. Ce malade, extrêmement amaigri et déprimé, à teint ictérique, a présenté les premiers troubles de la maladie en Décembre 1923 : douleurs stomacales (pesanteurs), survenant un quart d'heure après les repas, se reproduisant par crises tous les quinze jours ou tous les mois. Pas de vomissements, pas d'influence de l'alimentation sur les douleurs.

En Octobre 1924, les vomissements apparurent un quart d'heure après chaque repas; ils calmaient les douleurs. Celles-ci s'accentuèrent et prirent le type de la douleur en broche, à point de départ épigastrique, avec irradiation dans le dos, sur la ligne médiane. L'intolérance gastrique devint très marquée, le malade nota la présence d'aliments pris la veille, ne remarqua pas de sang dans les vomissements, mais observa des selles noires. La faiblesse s'accentua, le teint devint subictérique, et l'on pensa à un néoplasme gastrique qui était ici parfaitement plausible : douleurs sourdes, vomissements alimentaires, cachexie, teint jaunâtre.

A l'examen physique, ni tumeur, ni ascite, ni noyaux hépatiques.

L'examen radiologique (Dr Ledoux-Lebard) note, le 15 Novembre 1924, une traversée œsophagienne

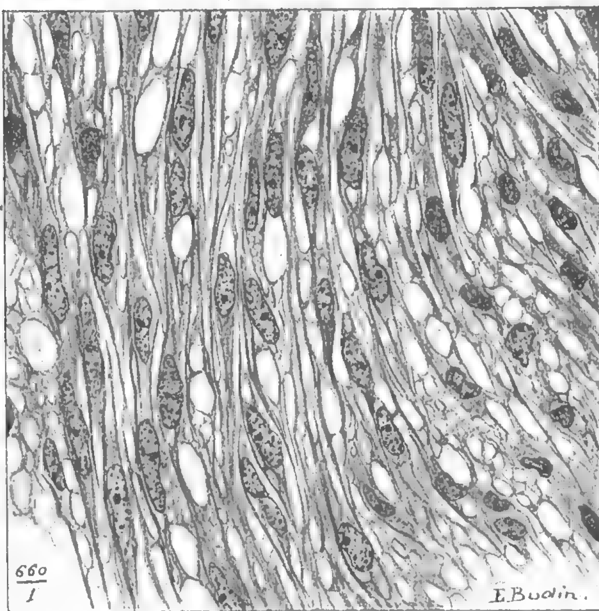


Fig. 2. — *Détails cytologiques du fibrogliome* (Gross. : 660).

Schwannome typique dont le protoplasma fibrillaire subit une fine dégénérescence microkystique.

normale, un estomac un peu long, à contours réguliers, sauf dans la région pylorique qui se remplit mal « sans qu'on puisse cependant affirmer la présence d'une image lacunaire ».

Urines normales. Azotémie : 0 gr. 30. Coagulabilité : 4 minutes.

Opération le 26 *Novembre* 1924, par M. le professeur Gosset, avec l'aide de MM. Petit-Dutaillis et Bernard, sous anesthésie régionale à la novocaïne.

Incision médiane sus-ombilicale on trouve, sur le bord supérieur du canal pylorique, une petite tumeur du volume d'une noix verte, régulière, et faisant saillie dans l'estomac; elle est mobile avec l'organe et paraît pédiculée. Etant donné l'état du malade, on décide de faire l'opération en deux temps, et on se contente de pratiquer une gastro-entérostomie postérieure, en établissant la nouvelle bouche le plus loin possible du pylore. On fixe soigneusement l'estomac à la brèche du méso-côlon. Durée totale de l'opération : 18 minutes.

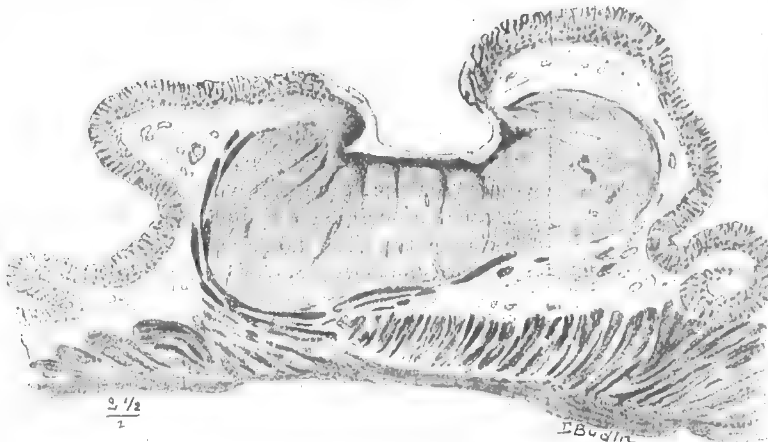


Fig. 1. — *Coupe longitudinale de l'ulcère* (Gross. : 2,5).

Ulcération à bords surélevés, dont le fond répond à une petite tumeur, occupant la celluleuse et de nature fibrogliomateuse.

Suites opératoires simples. Ablation des fils au 9e jour. Le malade s'alimente et se rétablit rapidement. A partir du 10e jour, bon appétit, alimentation normale.

Le 2e temps opératoire fut reculé, à la suite d'une poussée légère de congestion pulmonaire.

Le 31 *Décembre* 1924, en l'absence de M. le professeur Gosset, *nouvelle intervention*, sous anesthésie rachidienne à la scurocaïne (12 centigr.) Opérateur : M. Charrier; aide : M. Thalheimer.

Incision au niveau de l'ancienne cicatrice. Péritoine libre d'adhérences; l'estomac est extériorisé et exploré : bouche anastomotique souple. Une tumeur de la grosseur d'une noix siège sur la petite courbure à environ 4 cm. de l'orifice pylorique; pas d'adénopathie. Pylorectomie en débutant par la section de l'estomac, au ras de la bouche de gastro-entérostomie. Fermeture de l'estomac en trois plans à la soie. Bascule de l'estomac et section du duodénum entre deux clamps, sans écrasement. Fermeture du duodénum en trois plans à la soie. Un drain est placé dans la région sous-hépatique. Durée de l'intervention : 1 heure.

L'opération fut parfaitement supportée et le malade guérit sans complications. Il s'alimenta à partir du 5e jour et sortit du service le 21 Janvier 1925. Il a repris son poids normal, et se trouve, le 24 Février 1925, en très bon état. Il ne souffre plus après les repas, et ne vomit plus.

Examen de la pièce. — La portion d'estomac enlevée mesure environ 10 cm. de longueur. Ouverte le long de la grande courbure, elle offre sur la petite courbure, à environ 4 cm. de l'anneau pylorique, un ulcère à bords saillants et épais, avec un cratère central admettant l'extrémité du petit doigt. On pense à un ulcère en voie de dégénérescence, et on envoie la pièce au laboratoire aux fins d'examen.

Celui-ci, pratiqué par M. Ivan Bertrand, a permis de reconnaître les caractères du fibro-gliome gastrique en voie d'ulcération et de dégénérescence micropolykystiques, entrant dans le cadre de ces tumeurs de l'estomac développées aux dépens de l'appareil de Schwann du sympathique gastrique pariétal, et dont deux de nous, avec G. Lœvy, ont donné une étude d'ensemble, dans le *Journal de Chirurgie*, Juillet 1924, t. XXIII, p 577.

Voici l'examen histologique de la tumeur :

Au niveau du bord supérieur de l'antre pylorique, on observe un ulcère large de 6 cm. environ, et dont le cratère, irrégulièrement circulaire, mesure 8 mm. de profondeur (fig. 1).

En dehors de l'ulcération elle-même, la muqueuse gastrique constitue un bourrelet formant un anneau circulaire épais de 15 mm. L'ensemble de la lésion est exhaussé de 1 cm. environ sur le plan de la muqueuse normale. On a l'impression, à première vue, d'un vieil ulcère à bords calleux, mais il n'existe aucune induration, aucune trace de périgastrite.

Sur une coupe transversale, orientée selon l'axe pylorique et passant par le centre du cratère, on se rend compte immédiatement de l'existence d'une masse irrégulièrement ovoïde occupant le fond de l'ulcère.

Cette masse a la forme d'un rein dont le hile correspondrait à l'ulcération. Elle présente deux pôles dont l'un, proximal ou juxta-pylorique, est en pleine tunique celluleuse; l'autre, distal, est au contact du plan musculaire plexiforme. Le pôle juxta-pylorique est un peu moins volumineux que le pôle distal: il en résulte une légère obliquité de l'ovoïde par rapport à l'axe pylorique.

L'examen histologique révèle que la masse suspecte, occupant la celluleuse, présente la structure typique d'un *schwannome massif* : c'est un véritable gliome périphérique; on y retrouve les caractéristiques histologiques de cette variété de néoplasme.

Des tourbillons pseudo-fibromateux sont formés de cellules fusiformes anastomosées entre elles et souvent pressées les unes contre les autres. Ces masses ne présentent ni les affinités tinctoriales du tissu conjonctif, ni les réactions des fibres musculaires lisses fortement éosinophiles. Le safran ne colore aucun élément.

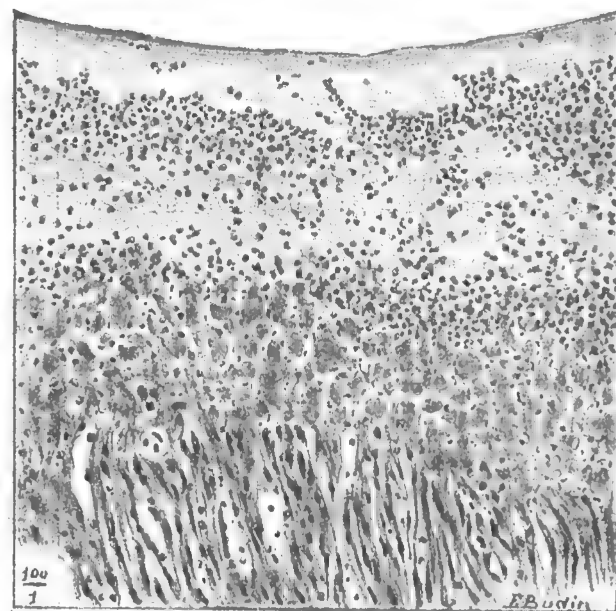


Fig. 3. — *Fond de l'ulcération* (Gross. : 100).

Le plan superficiel est formé par un exsudat séro-purulent. Le plan profond répond au fibrogliome en fonte fibrinoïde.

On note nettement une tendance aux nodules palissadiques, résultant du mode singulier d'accroissement de ces tumeurs. En effet, les éléments schwanniques, au lieu de s'étirer en donnant des cellules filles par mitoses typiques ou atypiques, se fendent longitudinalement en donnant des noyaux en palissade.

Un caractère que nous considérons comme encore plus démonstratif que les nodules palissadiques

nous est fourni par la fine dégénération micropolykystique du schwannome. Cette fine fonte kystique peut être limitée à un des pôles du noyau, mais le protoplasme, même à distance du noyau, peut subir une fonte spongieuse analogue (fig. 2).

Quand la fonte micropolykystique devient plus intense, on obtient de véritables aspects myxomateux, mais il faut reconnaître que ceux-ci sont exceptionnels et généralement disposés à la périphérie du néoplasme.

Le *fond de l'ulcération* n'est pas constitué immédiatement par le néoplasme même. C'est d'abord un mince exsudat séro-purulent contenant de nombreux polynucléaires à noyaux pycnotiques. Plus profondément, nous trouvons une mince couche de fibrine infiltrée de débris chromatiniens. Cette fibrine résulte en partie d'une nécrose lente et progressive des éléments néoplasiques plus profonds (fig. 3).

Les fibres néoplasiques se disposent perpendiculairement ou avec une légère obliquité par rapport au fond de l'ulcère.

La capsule du néoplasme est parfaitement bien constituée par le tassement des fibres conjonctives de la tunique celluleuse; même au point où le néoplasme entre en contact avec la musculeuse, la capsule d'enveloppe, bien qu'amincie, est encore nettement visible. La muqueuse pylorique ne participe en rien à la formation du néoplasme. Elle s'arrête strictement au bord du cratère et présente, au niveau du bourrelet, une tendance à la dégénérescence kystique des diverticules glandulaires.

En résumé, nous nous trouvons en présence d'un ulcère résultant de la fonte partielle d'un fibrogliome de la paroi du canal pylorique, développé aux dépens de l'appareil de Schwann du réseau nerveux sympathique intrapariétal (fig. 3).

***

Voici donc un cas de fibrogliome gastrique ayant évolué lentement pour atteindre, contrairement aux cas ordinaires, un volume minime et se manifester par des troubles simulant à s'y méprendre la symptomatologie du néoplasme du pylore : douleurs, vomissements, mélæna, cachexie. Cliniquement, ce tableau n'est pas de règle et, si l'on examine les observations publiées, on peut décrire schématiquement trois types :

1° *Un type avec tumeur cliniquement palpable, sans signes fonctionnels*, de beaucoup le plus fréquent (34 fois sur 64). Cette tumeur, très variable de siège, est trouvée dans la région ombilicale ou épigastrique, ou sous-ombilicale (erreurs fréquentes avec le kyste de l'ovaire), ou dans l'hypocondre gauche (prise pour une tumeur de la rate), dans l'hypocondre droit (grosse vésicule ou kyste hydatique du foie). Ainsi, tout signe fonctionnel manquant, le diagnostic n'est fait qu'opératoirement.

2° *Un type avec tumeur et troubles gastriques* vient ensuite (25 cas sur 64). Ces troubles fonctionnels ne sont nullement typiques : ils consistent en douleurs dyspeptiques vagues, avec ou sans amaigrissement, avec ou sans hématémèses, mais sans cachexie. Le plus souvent, d'ailleurs, ces troubles gastriques, coïncidant avec une tumeur à siège non épigastrique, n'ont pas empêché de diagnostiquer, avant l'intervention, une lésion d'un autre organe que l'estomac.

Ainsi la tumeur seule ou associée existait dans 59 des 64 cas que nous avons étudiés et se présentait avec le signe capital.

3° *Un troisième type, bien plus rare*, évolue sous la forme d'une *affection gastrique*. En effet, dans 5 cas, auxquels il faut ajouter celui que nous rapportons aujourd'hui, la tumeur cliniquement appréciable faisait défaut, et les signes d'hémorragie dominaient : hématémèse seule quatre fois; hématémèse et syndrome ulcéreux duodénal une fois; mélæna, anémie et syndrome de sténose dans le cas actuel. Il y a là un troisième tableau clinique avec troubles dyspeptiques et hématémèses sans tumeur.

Dans ces 6 cas, on diagnostiqua des lésions gastriques ulcéreuses, néoplasiques, ou de nature peu déterminée.

Il est intéressant, d'ailleurs, de noter que, dans 4 de ces 6 observations il s'agit de tumeurs à développement endogastrique ulcérées ou adhérentes à la muqueuse.

Anatomiquement, on peut, au cours de l'intervention, prévoir la nature bénigne du néoplasme, puisque, dans la majorité des cas, la tumeur est pédiculée à l'extérieur de l'estomac (5/6 des cas), dédoublant un des mésos et s'implantant sur la grande ou la petite courbure avec intégrité de la paroi gastrique autour du pédicule. Si elle est à développement endogastrique, ce qui est plus rare, on reconnaît aussi la présence d'un pédicule qui permet de mobiliser la masse à l'intérieur du viscère.

Il est rare que la tumeur soit sessile; on peut alors hésiter sur le diagnostic : ulcus en voie de transformation, ou néoplasme. C'est dans ces cas, comme dans ceux qui correspondent à une tumeur du canal pylorique, que l'on peut être amené à pratiquer l'exérèse large, comme nous l'avons fait dans l'observation ci-dessus rapportée.

Dans toutes les autres éventualités, l'ablation limitée de la tumeur et de son pédicule est suffisante, la muqueuse n'étant jamais transformée au pourtour de ce pédicule, et la récidive n'étant pas à craindre.

QUELQUES

CONSIDÉRATIONS ÉPIDÉMIOLOGIQUES SUR LE CANCER

Par L. NÈGRE
de l'Institut Pasteur.

A la suite d'une enquête récente faite dans une localité du Tarn particulièrement atteinte par le cancer, nous désirons passer en revue dans cet article quelques faits épidémiologiques qui nous paraissent plaider en faveur de la théorie microbienne de cette affection.

Depuis le jour où, pour la première fois, Morau a réussi à transmettre par greffe de souris à souris l'adénocarcinome de cet animal, les recherches sur le cancer sont entrées dans la voie expérimentale. Après la disparition prématurée de ce jeune savant, les travaux se sont multipliés, mais aucun fait n'a encore permis de démontrer d'une façon certaine le rôle d'un virus visible ou invisible dans la genèse des tumeurs malignes.

Cependant, les expériences de Peyton Rous sur la transmission du sarcome infectieux de la poule par l'inoculation du filtrat de cette tumeur, et les remarquables travaux d'Erwin Smith sur le rôle d'une bactérie dans la genèse des tumeurs végétales, sont des faits dont on ne saurait exagérer l'importance dans l'appui qu'ils apportent à la théorie microbienne.

La réalisation par Yamagiwa et Ichikawa d'un cancer expérimental du lapin et de la souris par badigeonnage de la peau au goudron a paru donner de nouveaux arguments aux partisans des théories cellulaires. Il nous semble pourtant qu'il n'y a pas de raison d'exploiter ce fait nouveau, plus que toutes les autres causes irritatives, contre la théorie parasitaire du cancer. Le goudron peut intervenir en favorisant la pénétration dans la cellule d'un virus ubiquiste. Il peut aussi, comme l'a supposé Borrel, mobiliser un agent inoculateur. Nous ne pouvons donc rien préjuger pour le moment de la façon dont cet agent chimique agit.

A côté des recherches poursuivies sur le virus hypothétique du cancer, celles qui ont été entreprises dans le domaine épidémiologique ont apporté un certain nombre de faits précis qui constituent tout un faisceau d'arguments en faveur de la théorie parasitaire.

Cancer chez les animaux. — Les observations faites sur les élevages de souris et de rats ont permis de se rendre compte que de véritables épidémies de cancer se produisent parfois chez ces animaux. Dans certaines circonstances encore inconnues, plusieurs tumeurs apparaissent simultanément ou successivement dans les cages, puis, la cause qui les a fait naître cessant, on n'observe plus de nouveaux cas.

Borrel a été le premier à signaler la présence de restes de nématodes dans certaines tumeurs cancéreuses de souris. Pour lui, ces vers seraient les agents inoculateurs du virus cancéreux.

Plus tard, il a montré, ainsi que Regaud, Mac Coy et Bridré, que le Cysticerque du *Tænia tæniæformis* (= *T. crassicolis*) est fréquemment le point de départ de sarcomes du foie du rat.

Bullock et Curtis ont réussi à provoquer chez le rat, 70 fois sur 100, des cancers de deux types histologiques différents (sarcome à cellules fusiformes et sarcome à cellules polymorphes) en faisant ingérer à cet animal des œufs du *Tænia tæniæformis*, parasite intestinal du chat.

Fibiger a étudié un carcinome de l'estomac du rat qui se développe autour du point d'implantation dans la muqueuse d'un nématode, le *Spiroptera neoplastica* (= *Gongylonema neoplasticum*).

Ce ver vit à l'état larvaire chez la blatte (*Periplaneta orientalis* ou *P. americana*). Le rat mange cet insecte et la larve du Spiroptère que la blatte héberge se développe dans l'épithélium du tube digestif où se fait la copulation des adultes.

En faisant ingérer à des rats sains des blattes parasitées par la larve de ce nématode, Fibiger a vu des tumeurs cancéreuses apparaître dans l'estomac des rats.

Chez ces derniers animaux, nous connaissons donc deux cancers, un adénocarcinome et un sarcome, dont les conditions d'apparition ont été fixées expérimentalement.

Que ces parasites agissent comme simples agents d'irritation ou, ce qui est plus probable, comme inoculateurs d'un virus cancéreux, si des faits semblables étaient établis chez l'homme, un grand pas serait fait dans la prophylaxie du cancer.

C'est pour cela que les observations épidémiologiques, dans les ténèbres où nous nous mouvons, peuvent avoir une importance capitale.

Contagiosité du cancer. — Un premier point nous paraît acquis : le cancer n'est pas contagieux comme les maladies épidémiques. Dans les salles d'hôpitaux où sont réunis un grand nombre de cancéreux, on n'observe pas la transmission de cette affection des malades au personnel médical et infirmier, pas plus qu'à leurs voisins de salle.

Cependant, dans certaines familles, il n'est pas rare de voir deux cas de cancer se suivre de très près. On nous a signalé récemment l'histoire d'un mari atteint deux ans après sa femme d'un cancer de l'estomac, d'une femme atteinte d'un cancer du sein un an après son mari mort d'un cancer du corps thyroïde.

A Labastide (Tarn) le Dr Milhau père m'a cité le cas d'une famille où, dans l'espace de six ans, il a vu apparaître chez quatre sœurs un cancer du sein.

Dans tous ces cas, on a l'impression que ces cancers ont été contractés à la même origine.

Nous savons, d'autre part, que les causes inconnues qui engendrent le cancer sont plus fréquentes dans certains pays, dans certaines maisons. Les mêmes conditions pouvant persister longtemps pour une famille habitant le même immeuble, c'est ce qui a pu faire croire à la transmission héréditaire des tumeurs malignes ou à leur contagion directe.

Pays a cancer. — Si nous consultons les statistiques de mortalité par tumeurs malignes dans les pays d'Europe, publiées par l'Office international d'Hygiène publique, nous constatons que les chiffres varient suivant les régions considérées.

De 1910 à 1916, la mortalité par cancer pour 10.000 habitants a oscillé pour l'Espagne entre 4,9 et 5,7, pour l'Italie entre 6,3 et 6,6, et pour la France entre 7 et 8, alors que dans d'autres pays elle a atteint des chiffres beaucoup plus élevés: Suisse : 11,6 à 12,5 ; Allemagne : 8,4 à 11,8; Angleterre : 9,4 à 11,7; Danemark : 13,6 à 16,4; Norvège ; 9,6 à 10,6; Suède : 9,8 à 10,5.

Il semble donc tout d'abord que, d'une façon générale, les pays méditerranéens, plus secs, plus ensoleillés, sont moins atteints par le cancer que les pays de l'Europe centrale ou septentrionale.

La France qui, par sa position géographique, fait le trait d'union entre la Méditerranée et les régions européennes du nord et du centre, a une mortalité inférieure à celle de ces derniers pays, mais supérieure à celle de l'Espagne et de l'Italie. D'autre part, dans chacune de ces contrées, les conditions géologiques et climatériques ne sont pas partout les mêmes; aussi la mortalité par cancer varie grandement suivant les provinces ou les localités considérées.

En 1865, C. H. Moore a montré qu'en Angleterre le cancer était plus fréquent dans les comtés du Sud et de l'Est que dans ceux du Nord-Ouest, du Nord et que dans le pays de Galles. Haviland a confirmé les observation de Moore et a établi que le cancer est rare dans les terrains élevés et calcaires et fréquent dans les terrains bas et humides.

L'enquête, faite en 1899 par un Comité nommé par la section de Birmingham de la « British medical Association », aboutit aux mêmes conclusions.

M. Sambon a montré récemment que, parmi toutes les provinces d'Italie, la Romagne est celle qui est la plus affectée par les tumeurs malignes. Le taux de la mortalité par cancer en Italie est de 6 à 7 pour 10.000 habitants, alors qu'en Romagne il est de 20 pour 10.000.

A l'hôpital de Faenza, qui dessert une population de 40.000 habitants environ, les maladies cancéreuses représentent à peu près le tiers de toutes les affections chroniques. Les registres de décès de cette localité attestent que la mortalité par cancer y atteint environ le double de celle par tuberculose.

Dans une communication faite au Comité de l'Office international d'Hygiène publique, M. Carrière a montré qu'en Suisse la répartition du cancer est très différente suivant les régions.

On observe les taux les plus élevés dans les cantons du Nord-Est et du centre (18 pour 10.000 habitants pour Appenzell et Glaris), tandis que pour les cantons de l'Ouest et du Nord le taux se rapproche de la moyenne et varie de 10 à 12 pour 10.000, pour tomber à 9 pour le Tessin et 4,9 pour le Valais.

Nous avons nous-même signalé que, dans une localité du Tarn, Labastide-Rouairoux, 15 p. 100 des décès sont dus au cancer. La mortalité par tumeurs malignes y est de 18,9 pour 10.000 habitants alors que le chiffre moyen de la France est de 7 à 8 pour 10.000.

Il ressort de ces quelques exemples (et on pourrait en citer bien d'autres) que le cancer est inégalement réparti à la surface du globe. C'est une des meilleures preuves en faveur d'une cause biologique de cette affection.

Déplacement des foyers a cancer et variations des cas de cancer par année. — On peut serrer le problème de plus près en montrant que, dans un pays à cancer, la distribution topographique des cas de cette maladie varie dans l'espace et dans le temps.

Dans la ville très atteinte de Labastide, les Drs Milhau père et fils, dont le premier exerce la médecine dans cette localité depuis plus de trente ans, reconnaissent tous deux que le cancer paraît procéder par poussées dans certains quartiers.

Comme on peut le voir sur le plan ci-joint, les cas de cancer sont depuis trois ans surtout localisés dans le quartier du Galinel; à d'autres moments, ils ont apparu en plus grand nombre du côté de la gare.

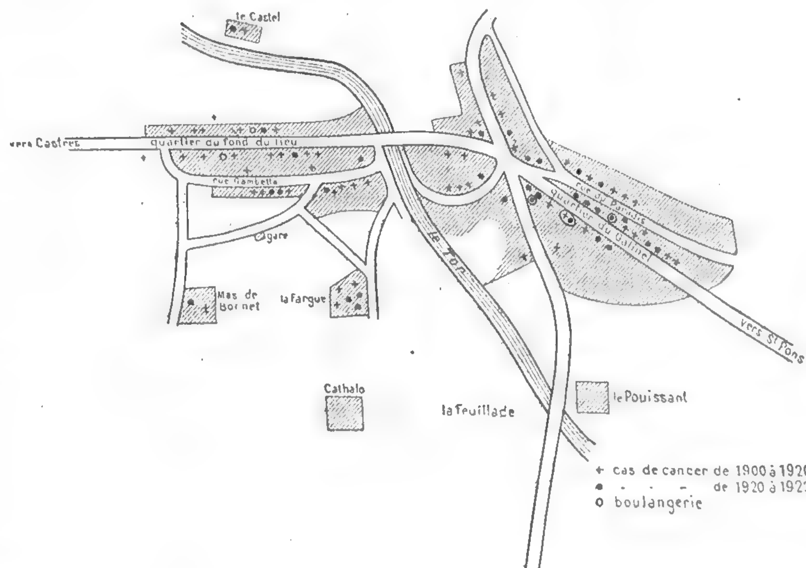


Fig. 1. — Plan de Labastide avec la répartition des cas de cancer.

Ces poussées de cancer ne varient pas seulement par quartiers; elles sont également plus ou moins fortes suivant les années (voir courbe ci-dessous).

Dans deux villages voisins de Labastide MM. Milhau ont pu, à un moment donné, observer plusieurs cas de cancer successifs, puis la maladie a disparu.

A Lacabarède, village situé à 5 km. en aval de Labastide, sur la rivière du Toré, et placé dans les mêmes conditions que lui (vallée encaissée, humide, usines de filature et de tissage), aucun cas de cancer ne s'est produit depuis quelques années alors que cette affection est en augmentation à Labastide.

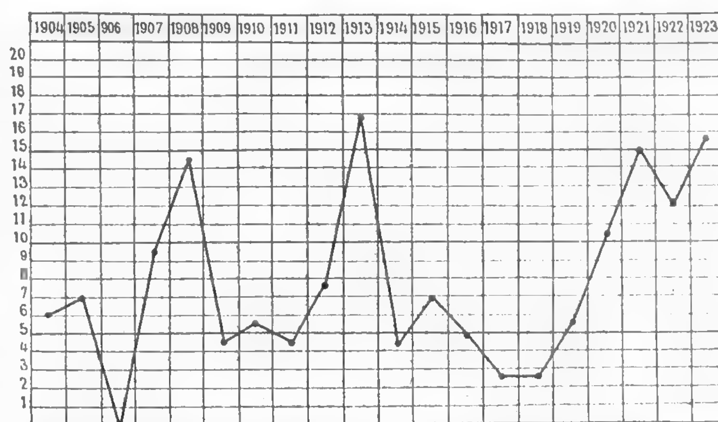


Fig. 2. — Proportion des décès par cancer pour 100 décès de 1904 à 1923.

Aux verreries de Moussans, autre village voisin, MM. Milhau ont vu pendant une période de 7 ans 4 cas de cancer dans un groupe de maisons où 2 cas s'étaient déjà produits en 1895 et en 1900. Ces vieilles maisons sont adossées à la pente de la montagne. Depuis 1913, aucun cas nouveau ne s'est produit dans ce groupe de maisons, ni dans le reste du village.

D'après une communication orale qu'il nous a faite, M. Sambon a également remarqué que dans les villes de Romagne le cancer procédait par poussées dans certains quartiers. Pendant un certain nombre d'années, on voit toute une série de cas dans un groupe de maisons voisines. Puis la cause qui engendre la maladie paraît se déplacer : on n'observe plus de cancers dans ce quartier, mais de nouveaux cas se produisent dans un autre groupe de maisons.

En présence de ces constatations, on ne peut s'empêcher de penser à une cause locale inhérente à une maison ou à un groupe de maisons.

Si le virus cancéreux ou le parasite qui véhicule le germe de cette affection étaient introduits dans l'organisme par les aliments qui viennent du dehors, il semble que les cas de cancer seraient plus uniformément répartis.

Au contraire, ces poussées par quartiers, variables suivant les années, font penser à une cause biologique qui demande de multiples conditions pour se réaliser.

Pour qu'une maison soit cancérigène, il faudrait, dans l'hypothèse du rôle du *Gongylonema*, qu'elle fût habitée par les insectes qui hébergent le stade larvaire de ce ver et que le cycle biologique de ce nématode fût assuré par la présence concomitante du rat chez lequel il se développe à l'état adulte.

Maisons a cancer. — Les maisons dites « à cancer » rempliraient ces conditions.

A Labastide, d'après le Dr Milhau, il n'y a qu'une vingtaine d'immeubles qui n'ont jamais présenté de cas de cancer. Ils sont tous de construction relativement récente.

Les maisons les plus touchées sont les plus vieilles, et, parmi elles, surtout celles qui sont accolées à la pente de la montagne, par conséquent celles dont les rez-de-chaussée sont les plus humides.

D'une communication orale du Dr Bréchot, médecin à Caudebec-en-Caux, il résulte que ce praticien a fait la même constatation dans cette ville de Normandie.

Certains médecins m'ont dit avoir remarqué la succession de plusieurs cas de cancer dans des rez-de-chaussée.

Ces observations mériteraient, me semble-t-il, d'être le point de départ d'une enquête sur la répartition des cas de cancer par étages. Si elle apportait des conclusions dans le sens indiqué, elle pourrait orienter les recherches sur le cancer de l'homme dans une voie peut-être fructueuse.

En effet, les conditions, qui sont réalisées par les rez-de-chaussée et surtout par ceux accolés à la terre, sont favorables non seulement à l'entretien d'insectes, hôtes des maisons comme les blattes, mais en même temps à leur rencontre avec les rats. C'est le voisinage de ces deux animaux qui permet l'évolution du cycle du *Gongylonema*, ver nématode qui engendre le carcinome de l'estomac du rat.

Role possible du « Gongylonema neoplasticum » dans le cancer humain. — Est-ce que ce ver pourrait jouer un rôle dans la genèse du cancer de l'homme, comme le pense le Dr Sambon, de même qu'il détermine le carcinome de l'estomac du rat ?

Un premier point nous frappe, c'est la proportion énorme des localisations au tube digestif d'après les dernières enquêtes qui ont été faites dans certains pays d'Europe.

Dans la statistique donnée par le Dr Carrière, qui porte sur 20 ans et embrasse un total de 89.820 décès enregistrés en Suisse, il faut souligner la proportion énorme des décès dus au cancer des voies digestives. Si l'on réunit toutes les localisations à la langue, l'œsophage, l'esto-

mac, l'intestin, le foie, les voies biliaires et le pancréas, on trouve une mortalité qui forme les 75 pour 100 environ de la mortalité cancéreuse totale, le cancer de l'estomac représentant plus des 5/9es de cet ensemble.

En Romagne, la proportion des cancers du tube digestif par rapport aux autres localisations est de 70 pour 100.

Dans la localité du Tarn où nous avons poursuivi notre enquête, il y a également une prédominance énorme des cancers du tube digestif : environ 9 localisations au tube digestif sur 10 cancers, d'après les Drs Milhau.

Un deuxième fait serait en faveur du rôle possible du *Gongylonema* dans la propagation du cancer de l'homme : le Dr Sambon a constaté en Romagne le voisinage des maisons à cancer avec des boulangeries, des moulins, des entrepôts de grains qui attirent les rats et abritent un grand nombre d'insectes, hôtes intermédiaires de ce nématode.

En effet, le *Gongylonema* vit à son stade larvaire non seulement chez la blatte, mais chez certains *Ténébrionidés* et *Scarabéidés* de la farine.

Nous avons nous-même constaté à Labastide-Rouairoux que les maisons les plus atteintes

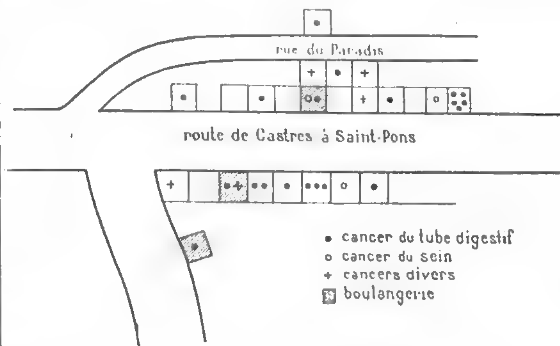


Fig. 3. — Maisons à cancer du quartier Galinel.

(certaines ont eu, en l'espace de quelques années, jusqu'à 5 cas de cancer du tube digestif) sont voisines de boulangeries, comme on pourra le voir sur le schéma ci-joint.

Dans ces trois boulangeries, les trois boulangers sont morts d'un cancer du tube digestif. Deux autres cas de cancer s'y sont produits et le frère d'un de ces boulangers, habitant une maison voisine, est mort d'un cancer du foie.

CONCLUSIONS. — On ne peut rien préjuger de ces dernières constatations. Elles constituent seulement des indications qui devraient être le point de départ de recherches plus approfondies.

Il y a cependant, dans tous les faits épidémiologiques que nous venons de passer en revue, une série d'arguments en faveur d'une cause biologique du cancer : distribution géographique inégale, déplacements des foyers à cancer et variations annuelles dans les pays particulièrement atteints, prédominance du cancer dans les vieilles maisons et, en particulier, dans les rez-de-chaussée humides en contact avec le sol.

Des enquêtes bien menées dans les régions où le cancer est fréquent pourraient compléter ces données, dont la plupart sont acquises déjà depuis longtemps, et orienter les recherches dans une voie féconde.

TRAITEMENT PAR LE DÉRIVÉ FORMYLÉ DE L'ACIDE MÉTA-AMINO-OXY-PHÉNYLARSÉNIQUE DE QUELQUES CAS D'AMIBIASE CHRONIQUE

Par MM. VIALARD et DARLEGUY

Médecins de la Marine.

Nous ne reprendrons point les considérations thérapeutiques si intéressantes exposées par M. Ch. Flandin[1], lors de sa communication à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, sur l'action du tréparsol dans le traitement de l'amibiase. Nous nous contenterons de présenter quelques observations dont les premières datent de l'apparition de ce médicament dans l'arsenal thérapeutique.

Le recul n'est guère lointain pour porter encore un jugement définitif sur la valeur de ce nouveau venu. Toutefois les sédations obtenues nous ont paru si rapides et si bienfaisantes que nous nous sommes crus autorisés d'en faire bénéficier, dès maintenant, les malades intéressés.

Certes, depuis l'emploi à doses suffisantes du chlorhydrate d'émétine, renforcé par l'action des arsénobenzènes, nous n'avons plus à observer dans les stations lointaines et dans nos hôpitaux des ports de guerre ces atteintes de dysenteries, compliquées souvent d'abcès du foie, qui conduisaient, au milieu d'indicibles souffrances, vers la cachexie finale, tant de nos malheureux coloniaux.

Il n'en est pas moins vrai que l'émétine échoue dans un certain nombre de cas. Elle semble avoir très peu d'action sur les dysenteries amibiennes chroniques où elle ne parvient pas à faire disparaître les kystes.

Les signes colitiques si communs et si pénibles chez les amibiens chroniques sont en outre très peu amendés.

Nous connaissons tous, dans nos milieux coloniaux, de ces malades, infectés souvent depuis un grand nombre d'années, qui traînent une existence précaire. Condamnés à un régime sévère, ils sont les victimes des changements de température, du froid humide surtout, qui provoque des crises intestinales avec selles impérieuses, fermentations, tiraillements hépatiques. Parfois surviennent de véritables récidives avec selles sanglantes glaireuses, ténesme et épreintes, amaigrissement, asthénie.

Dans ce cas, le tréparsol fait merveille, amenant une sédation extrêmement rapide des douleurs, et l'apparition précoce des selles moulées; l'état général s'améliore, les forces sont récupérées, le malade devient euphorique, il peut être alimenté; il prend confiance.

L'action reconstituante et névrosthénique de l'acide formique combiné aux arsenicaux est à opposer à l'action dépressive et hypotensive de l'alcaloïde qu'est l'émétine.

OBSERVATION I. — Cout..., soldat au 3e régiment d'infanterie coloniale.

L'histoire de ce malade est intéressante à rapporter avec quelques détails :

Début de l'amibiase en Chine, en 1922 : atteinte grave de l'état général, 10 à 12 selles. 1re cure d'émétine.

Rechute en Avril, 2e traitement émétinique.

Deuxième rechute en Juin, 3e cure émétinique et injections de novarsénobenzol, avec lavements. Rapatrié.

Entré à l'hôpital de Rochefort en Janvier 1923, dans un état très mauvais : amaigrissement de 24 kilogr., 10 à 12 selles, muco-sanglantes, avec nombreuses amibes vivantes et quelques kystes de tétragènes. 4e cure d'émétine, associée à 2 gr. 70 de sulfarsénol. Pâte de Ravaut. Premières selles fécales le 15 Janvier, et, le 30, première selle moulée. Amélioration lente.

Rechute le 10 Mars : 10 selles liquides avec mucus et sang. Kystes amibiens. Hématies. Régime.

Le 5 Avril, à l'analyse, on constate des amibes vivantes, des kystes tétragènes. 5e cure d'émétine. Amélioration : selles moulées. Part en convalescence.

Récidive en Septembre : selles bilieuses avec mucus et sang. 6e cure d'émétine.

Pendant 1924, 3 rechutes. Et, en Juillet, les selles redeviennent glaireuses, sanglantes, avec des amibes vivantes.

Le 29, début du traitement par le tréparsol seul : 3 comprimés. De même les 10, 11; déjà les selles sont pâteuses et réduites à 4 seulement avec sédation des douleurs intestinales. Du 12 au 15 : 3 comprimés *pro die*. 3 selles quotidiennes presque moulées. Disparition des amibes et des kystes. Le 16, les selles sont moulées. *Exeat* le 18.

Depuis cette époque la guérison s'est maintenue sans que le malade ait suivi de traitement spécial, les amibes sont complètement disparues des selles. L'état général reste bon.

En résumé, l'atteinte brutale du début n'a pu être jugulée par un traitement émétinique immédiat, renforcé bientôt par l'action des arsénobenzènes par voie intraveineuse et même par voie intestinale (lavements).

Les rechutes ont été nombreuses, les traitements émétiniques n'ont pu que blanchir les accidents, qu'ils ont laissé se développer avec leur cortège de douleurs violentes et d'état dépressif.

Chez ce malade, que nous pouvons déclarer émétino-résistant et arséno-résistant au novarsénol et au sulfarsénol par voie veineuse, nous avons assisté à une sédation remarquable des douleurs et à une disparition hâtive des amibes et des kystes, à la suite de l'absorption de 21 comprimés de tréparsol, soit 5 gr. 25.

La guérison clinique et coprologique se maintient depuis 6 mois, malgré le régime alimentaire de la caserne, avec persistance d'un état général parfait que ne connaissait plus le malade depuis sa première atteinte dysentérique.

OBSERVATION II. — P. R..., soldat au 3e régiment d'infanterie coloniale. Syphilis ancienne. Ethylisme.

Début en 1923, à Haï-Phong (Tonkin). Emétine. Novarsénol. Rapatrié dans un état grave. Au milieu du voyage, à Djibouti, on doit le débarquer. Selles diarrhéiques très nombreuses, œdème, ascite, état très mauvais : la syphilis et l'éthylisme chronique ont atteint la glande hépatique.

Arrivé à Marseille on doit encore l'hospitaliser, l'état est redevenu grave : 15 à 16 selles muco-sanglantes, épreintes, ténesme. Traité par émétine puis stovarsol à raison de 2 comprimés par jour pendant 10 jours.

Deuxième cure d'émétine alternant avec le stovarsol. A noter que pendant les 75 jours de ce traitement, le malade n'a eu que deux selles moulées.

Rechute pendant sa convalescence : émétine.

Entre dans notre service en Août 1924 : coliques, épreintes, ténesme, 10 selles glaireuses, sanglantes, coliques violentes. Côlon ascendant et angle colique douloureux; côlon sigmoïdien sensible. Présence d'*amœba tetragena* avec nombreuses hématies dans les matières.

Premier jour de traitement au tréparsol seul, à la dose de 4 comprimés par jour : 8 selles fécales, bilieuses, avec glaires et sang. Disparition rapide des coliques et, le lendemain matin, les côlons sont moins douloureux.

Deuxième jour, 4 comprimés : 7 selles dans les 24 heures, la dernière moulée, encore un peu rouge. Beaucoup de gaz. Disparition des douleurs, mieux-être marqué. A l'examen : pas de kystes, pas d'amibes.

Troisième jour, 4 comprimés : 4 selles moulées ou pâteuses, vernissées, pas de mucus, quelques filets sanglants au début, plus de coliques.

On augmente le régime.

Quatrième jour, 4 comprimés : 4 selles moulées, sans mucus. Absence des amibes et des kystes.

Cinquième jour, 4 comprimés : 5 selles moulées.

Sixième jour, on cesse le tréparsol. Les selles restent de même nombre et de même aspect, avec un petit crachat sanglant initial dû à des ulcérations rectales et sigmoïdiennes.

Un mois plus tard (fin Septembre), rechute. L'analyse révèle de rares amibes tétragènes.

On reprend le tréparsol à la dose de 3 comprimés *pro die*, pendant 4 jours, puis 4 pendant 5 jours. Dès le début, les selles se réduisent en nombre, deviennent pâteuses, toujours avec le crachat initial.

On essaie de renforcer le traitement par l'émétine, pour agir sur les lésions de rectite, sans résultat

1. « Le dérivé formylé de l'acide méta-amino para-oxy-phényl-arsénique (tréparsol) dans le traitement de l'amibiase ». Séance du 21 Novembre 1924. — *Bulletin médical*, 3-6 Décembre 1924, p. 1386.

d'ailleurs, malgré les nombreux lavements de novarséno-benzol, de nitrate d'argent, d'eau de Labarraque.

Revu en Novembre : l'amélioration persiste, l'état général est bon. Il n'y a pas de kystes ni d'amibes dans les selles.

En Janvier 1925 : débâcle diarrhéique d'un jour, 2 comprimés de tréparsol par jour pendant 4 jours arrêtent la crise.

Actuellement le malade a une excellente santé, il a récupéré son poids normal, il assure normalement son service.

Numération globulaire : 3.960.000 globules rouges. Taux d'hémoglobine : 90.

Il éprouve par intervalles irréguliers des douleurs intestinales avec fermentations et selles impérieuses. 4 jours de cure de tréparsol rendent les selles moulées et l'irritation de la muqueuse intestinale est calmée.

En résumé, dysenterie amibienne chronique chez un syphilitique et éthylique avéré.

L'émétine n'a pu arrêter la phase initiale.

Pendant son rapatriement, il fait une rechute de dysenterie avec des signes d insuffisance hépatique grave.

Pendant 75 jours d'hôpital à Marseille, l'émétine et le stovarsol ne donnent qu'une amélioration passagère.

A l'hôpital de Rochefort, le 7e comprimé de tréparsol amène des selles moulées, avec sédation rapide des phénomènes douloureux. L'alimentation peut être reprise, moins sévère, et vite l'état s'améliore.

Il y a toutefois des rechutes; mais cette entérite est chronique, la rectoscopie montre de nombreuses ulcérations rectales et sigmoïdiennes; à chaque poussée, 10 comprimés de tréparsol en 4 jours (4-4-2-2) arrêtent rapidement les douleurs et modifient les selles.

Observation III. — Bril..., soldat au 3e régiment d'infanterie coloniale.

Première atteinte de dysenterie amibienne en Tunisie (1922) traitée par l'émétine.

Entré à l'hôpital de Rochefort le 18 Novembre 1924, avec des signes d'entérocolite douloureuse : 7 à 8 selles glaireuses, sanglantes; côlons sensibles. Emétine. Lavements.

Résultats : 7 selles pâteuses. On essaie d'autre traitements : bismuth, sulfate de soude, régime. Amélioration.

Décembre : le malade a encore 7-8 selles pâteuses. Bientôt les selles augmentent de nombre et les signes locaux et généraux s'aggravent.

Examen des selles : flore iodophile abondante, leptothrix, quelques sarcines, pas d'amibes ni de kystes.

On commence le traitement au tréparsol.

Premier jour, 4 comprimés : 9 selles moulées. Au matin, sédation nette des douleurs abdominales.

Deuxième jour, 4 comprimés : disparition totale des douleurs, 2 selles dans la journée, 6 pendant la nuit, pâteuses.

Troisième jour, 4 comprimés.

Quatrième jour, 4 comprimés : une seule selle moulée, d aspect normal.

Les jours suivants on continue le tréparsol. Les selles restent moulées. L'état général est bon, le malade a engraissé de 1 kilogr. 800.

En Janvier on fait un traitement de consolidation de 3 3-2-1 comprimés. *Exeat*, guéri, ayant augmenté de 3 kilogr. en 2 mois.

Observation IV. — Vi..., lieutenant au 3e régiment d'infanterie coloniale.

Première atteinte de dysenterie amibienne en A. O. F. en 1915. Emétine.

En 1916-1917-1921, rechutes. Emétine. Amélioration.

Depuis son retour en France en 1923, diarrhée habituelle : 5-6 selles, avec glaires et sang, pendant 15 à 20 jours par mois. Tous les traitements et les régimes habituels ont échoué.

Entre à l'hôpital de Rochefort en Janvier 1925.

A ce moment, 7 à 8 selles journalières, impérieuses, avec coliques, envies fréquentes; parfois incontinence des matières, fermentations intestinales abondantes, très pénibles; côlon douloureux à la pression.

Signes de dyspepsie gastrique. Présence d'amibes. Traitement au tréparsol seul :

Premier jour, 2 comprimés avec régime : purée de lentilles, poisson frit, viande blanche grillée. 4 selles liquides.

Deuxième jour, 3 comprimés : 4 selles mi-pâteuses, mi-liquides, diminution des fermentations et des douleurs.

Troisième jour, 4 comprimés : 3 selles pâteuses, disparition des amibes.

Quatrième jour, 4 comprimés : 2 selles pâteuses, sensation d'amélioration générale et intestinale nette.

Cinquième jour, 4 comprimés : une seule selle matinale, mi-pâteuse, mi moulée.

Sixième jour, 3 comprimés : 2 selles pâteuses.

Septième jour, 3 comprimés : pas de selle, n'éprouve plus de douleurs.

Huitième jour, on arrête le tréparsol : une selle moulée

Neuvième jour : 2 selles moulées.

Dixième jour : légère colique, selle moulée, on reprend le tréparsol pendant 5 jours à raison de 3 comprimés par jour; toute douleur a disparu, les selles restent pâteuses.

Revu 2 mois plus tard, les selles demeurent très bonnes. Il n'y a pas eu de rechute. L'état général est nettement amélioré. Institution d'une cure d'entretien mensuelle préventive par le tréparsol.

Observation V. — Fa..., soldat au 3e régiment d'infanterie coloniale.

Paludisme macédonien et congestion du foie en 1916. Accès en 1922. Dysenterie amibienne en 1923.

En 1924, en Février, à l'hôpital de Rochefort : diarrhée dysentériforme avec 8 selles pâteuses; congestion du foie et scapulalgie très pénible.

Bientôt, aggravation : 18 selles liquides avec glaires et sang.

Pas d'amibes, mais *lamblias intestinalis*. Quinine, sulfate de soude, émétine 0 gr. 48. Amélioration : selles moulées.

Deuxième entrée en Janvier 1925 : depuis sa sortie, fréquentes débâcles diarrhéiques.

Actuellement : 12-14 selles liquides, sang, glaires douleurs abdominales violentes.

Ni amibes, ni kystes.

Traitement par le tréparsol seul; après le septième comprimé, les coliques s'apaisent et les selles deviennent pâteuses. Après le neuvième, les selles sont presque moulées. Bientôt le malade n'a plus qu'une seule selle quotidienne moulée.

Au total : 24 comprimés.

Le malade sort très amélioré, la congestion du foie a rétrocédé, et la rate a diminué de volume.

Observation VI. — Bon..., sergent au 3e régiment d'infanterie coloniale.

Diarrhée avec selles glaireuses et sanglantes en Algérie (1922). Améliorée par l'émétine. En 1913 : 3 crises dysentériques de 10 jours chacune (purgation, opium).

En 1924, 2 accès de dysenterie. En Janvier 1925 nouvelle crise de dysenterie : 5-6 selles, fermentations, coliques; ni amibes, ni kystes. Traitement au tréparsol, avec régime alimentaire léger : les selles deviennent pâteuses.

Après le sixième comprimé, les coliques s'apaisent; après le neuvième, on ne constate plus de fermentations.

Les selles redeviennent définitivement moulées après ingestion de 13 comprimés.

La cure a été de 16 comprimés.

***

Conclusions.

Le tréparsol nous a paru être un médicament qui s'impose par son action manifeste et très souvent particulièrement rapide (obs. I et II).

Son action amœbicide est incontestable; très rapidement les amibes disparaissent.

Son action microbicide est remarquable : les fermentations intestinales cessent rapidement.

En outre, le tréparsol est parfaitement supporté par la muqueuse gastrique (obs. IV).

Bien que contenant une forte proportion d'As (28,75 pour 100), il est très bien toléré par la glande hépatique, même si des atteintes syphilitiques et éthyliques graves l'ont rendue déficiente (obs. II).

Sur la muqueuse intestinale souvent lésée par de nombreuses ulcérations rectales ou sigmoïdiennes, le tréparsol agit en topique qui cicatrise les lésions, et calme l'irritabilité de l'intestin, rendant les selles moins impérieuses et le transit plus lent (obs. II).

Les améliorations produites par le tréparsol sont-elles durables? Si de nombreuses analyses n'ont pas permis de retrouver les amibes ou les kystes après une ou deux cures, il n'en est pas moins évident que, dans les formes chroniques, des débâcles diarrhéiques ont eu lieu à plusieurs reprises. Mais très rapidement le tréparsol a arrêté la crise.

A maladie chronique, il faut apporter un traitement par cures successives. Flandin conseille de faire prendre des comprimés par série de 4 par jour pendant 6 à 8 semaines.

Suivant les cas, nous croyons que cette médication peut être encore réduite.

Par son action rapide modificatrice des selles et des phénomènes gastro-intestinaux, le tréparsol permet la reprise d'une alimentation réparatrice. Et cet avantage n'est pas négligeable chez des coloniaux anémiés.

Enfin, la richesse du médicament en arsenic en fait un excellent reconstituant, et il semble qu'il puisse être employé dans les colonies à la fois comme tonique général et comme préventif de la dysenterie amibienne.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

2 Juin 1925.

Une tactique contre la rougeole. — *M. Armaingaud* présente une série d'observations d'épidémies de rougeole, à la suite desquelles il se demande s'il n'y aurait pas lieu d'exposer systématiquement les enfants à la contagion quand on a constaté la bénignité exceptionnelle d'une épidémie.

La kleptomanie. — *M. Antheaume* estime que la kleptomanie a vécu, et qu'elle « est entrée dans le domaine de la légende ». Il base son argumentation sur la rareté des restitutions, qui ne manqueraient pas de se produire si un malade, réellement honnête, avait été victime d'une impulsion irrésistible : or, en 5 ans, dans les magasins de Paris, il y a eu 3 restitutions, toutes par l'intermédiaire d'un prêtre. L'auteur estime que cette maladie essentiellement parisienne tient à la jurisprudence en usage et au système de surveillance *occulte* des grands magasins. Il indique qu'une surveillance *ostensible* diminue notablement les tentations (à Buenos Aires), tout comme une correction immédiate, sous forme de fessée, prévient les récidives (à Londres). L intimidation par tout un appareil judiciaire et la publicité des condamnations serait un frein efficace en France.

— *M. M de Fleury* pense aussi que la kleptomanie est tout à fait exceptionnelle, mais il croit à son existence chez de grands émotifs constitutionnels, en certaines occasions; on ne peut l'admettre que si le vol est en contradiction flagrante avec toute la vie antérieure du malade. Il en rapporte 2 observations.

Chimiothérapie de la blennorragie par voie veineuse. — *MM. Jausion, Diot et Vourexakis* ont tenté d'utiliser le chlorhydrate de diamino-méthyl-acridine, déjà connu sous les noms de trypaflavine ou de gonacrine et employé par voie externe contre la blennorragie et par voie veineuse contre diverses septicémies. Ils conseillent 5 cmc de solution à 1/50 tous les 2 jours, de préférence en aspirant 10 à 20 cmc de sang dans la seringue.

Applicable à tous les stades de la maladie, la méthode demande 10 à 15 injections pour les cas récents, une vingtaine pour les formes les plus anciennes, sans aucun traitement local, ni régime sévère.

Sur 67 malades suivis depuis 5 mois, ils ont eu 37 guérisons complètes, 15 améliorations très sensibles et 4 échecs.

Au début, abortion de la blennorragie en 3 ou 4 injections, avec disparition du gonocoque en 24 à 48 heures.

L'orchite guérit, mais guère plus vite que par d'autres moyens.

A signaler un faux subictère des téguments colorés par le médicament. L'injection est souvent suivie d'un malaise léger très court et, pendant les jours suivants, la peau est particulièrement sensible à la lumière, présentant facilement des « coups de lumière » évitables par la prise de cachets de 0,25 de résorcine. Le médicament s'élimine en 48 heures. Il permet un traitement ambulatoire.

Contribution à la physiologie de l'oreille moyenne. — *M. Bonain* (de Brest) a étudié les mouvements du tympan au moyen d'un manomètre. Il a établi qu'il existe des oscillations synchrones du pouls, et des mouvements brusques de dépression vers la caisse par contraction du muscle du marteau, au moment de la tension volontaire du voile du palais. De ces données l'auteur déduit le mécanisme de la rentrée de l'air dans l'oreille moyenne et en expose la physiologie.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

30 Mai 1925.

Eaux minérales bicarbonatées et activité de la sucrase à la levure de bière. — *MM. A. Mougeot et V. Aubertot*. En présence de 50 cmc d'eau minérale, V à X gouttes de sucrase transforment en sucres réducteurs 1 gr. de saccharose avec une rapidité qui diffère éminemment selon le *p*H de l'eau minérale. La transformation est activée d'autant plus que l'acidité ionique est plus forte; elle est retardée si le *p*H est au-dessus du point de neutralité. Mais, pour les eaux débarrassées du tampon de CO^2 par ébullition ou éventation (eaux qui de ce fait cessent d'être optiquement vides et voient leur *p*H monter à 8,0 et au-dessus), il paraît s'ajouter à l'influence empêchante de l'alcalinité un phénomène d'adsorption du ferment par les précipités.

Les pansements locaux à la gélose vaccinée. — *MM. H. Jansion et Ed. Diot* se sont inspirés, dans leurs recherches, des deux principes de la vaccination des milieux de culture et de l'utilisation, par Besredka, des milieux vaccinés liquides comme vaccins topiques. Sans confondre vaccination des milieux et vaccination de l'organisme, ils ont songé à l'emploi, comme pansement immunisant, des géloses cultivées pendant 48 heures, débarrassées de leurs germes par raclage, fondues à 100 degrés et étendues de deux parties d'eau physiologique. On peut ainsi préparer, à volonté, des auto-, des poly- et des stock-gélovaccins.

Le traitement des pyodermites par les gélo-vaccins. — Par des gélo-vaccins appropriés, appliqués après fusion au bain-marie, *MM. B. Jansion et Ed. Diot* ont traité localement avec prompt succès divers cas d'infection cutanée : sycosis microbien de la barbe, anthrax du cou, volumineux abcès staphylococcique de la nuque, sycosis lupoïde, balanite circinée érosive avec sphacèle du prépuce et enfin deux vastes ulcérations phagédéniques greffées sur deux lupus tuberculeux qui se sont épidermisées, sans guérison, bien entendu, de la tuberculose sous-jacente. Les gélo-vaccins réalisent donc sur les plaies un pansement biologique adhésif bien toléré et qui provoque rapidement la guérison.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

29 Mai 1925.

A propos de l'étiologie du rachitisme. — *M. Marfan* ne partage pas l'opinion de M. Armand-Delille qui attribue au rachitisme une cause unique, le défaut de lumière solaire. L'enquête qu'il a menée depuis plusieurs années démontre qu'en France la carence solaire n'est pas la cause déterminante du rachitisme; tout au plus est-elle une condition prédisposante. Maints pédiatres français sont du même avis que M. Marfan et, en Amérique même, les médecins commencent à revenir de leur conception beaucoup trop absolue.

— *M. Guinon*, d'accord avec M. Marfan, estime que le rachitisme dépend de beaucoup d'autres causes que de la carence solaire et que la syphilis doit être mise au premier plan.

Rupture partielle du biceps gauche et du musculo-cutané, dix ans après une rupture du biceps droit chez un sujet surentraîné par la gymnastique d'agrès. — *MM. Thiel et Minot* présentent ce sujet. L'accident est dû à la mauvaise qualité de la fibre musculaire acquise par une méthode d'entraînement trop systématique. La méthode des poids légers et des cadences rapides donne une qualité de muscles différente, beaucoup moins sujette à la rupture.

Méningite tuberculeuse ayant simulé une encéphalite épidémique; amélioration temporaire considérable par la médication salicylée intraveineuse. — *MM. Ph. Pagniez, J. Corby et Escalier* rapportent l'observation d'une jeune fille de 19 ans, morte d'une méningite tuberculeuse avec lésions classiques et nombreux bacilles dans le liquide, après une évolution de près de 4 mois au cours de laquelle la maladie simula de façon complète une encéphalite, caractérisée par de la fièvre, des phénomènes généraux, de la somnolence au début et des troubles oculaires (paralysie du moteur oculaire externe droit et paralysie très marquée de l'accommodation). Les phénomènes méningés caractéristiques ne survinrent qu'à la période terminale.

Le point le plus curieux est que, à deux reprises, la fièvre, les signes généraux et les troubles oculaires subirent une amélioration considérable sous l'influence des injections intraveineuses de salicylate de soude. La température fut chaque fois ramenée à la normale et les troubles de l'accommodation disparurent complètement. Seule la paralysie de la VI^e^ paire demeura totale pendant toute l'évolution.

Cette observation s'ajoute à celles déjà publiées pour montrer les difficultés et même l'impossibilité du diagnostic dans certains cas. Ce fait établit que même le mode de réaction au traitement ne saurait constituer un critère thérapeutique de réelle valeur.

— *M. Guinon* rappelle la longue évolution des méningites tuberculeuses entrecoupée de rémissions prolongées chez les adolescents et il pense que l'effet du salicylate de soude n'a été qu'une coïncidence avec une de ces rémissions.

Forme exanthématique de la peste bubonique. — *MM. P.-J. Teissier, Reilly, Cambessedès et Cathala* relatent l'observation d'un homme de 35 ans, envoyé à l'hôpital avec le diagnostic de variole à cause d'une éruption pustuleuse et papuleuse généralisée prédominant à la face. En outre, il était porteur de bubons inguinaux bilatéraux et cervicaux. L'éruption, distincte de celle de la variole, ressemblait surtout à celle des septicémies staphylococciques. L'hémoculture, la ponction des ganglions, l'examen des pustules cutanées décelèrent le bacille de Yersin en abondance. L'autopsie montra des altérations nécrotiques considérables, surtout au niveau des reins qui présentaient des lésions véritablement pustuleuses.

Il existe donc une forme exanthématique varioliforme de la peste, forme d'ailleurs exceptionnelle. La sérothérapie a été impuissante, sans doute parce que trop tardive, alors que les lésions viscérales étaient déjà constituées.

Ce cas de peste remonte au mois de Septembre 1924; depuis il n'en a pas été observé à l'hôpital Claude-Bernard.

Névrite du circonflexe et diabète. — *MM. E. Sergent et H. Kaufmann* rapportent l'observation d'une malade, qui ne se savait pas diabétique, présentant une scapulalgie et des troubles moteurs du deltoïde. Ils mentionnent plusieurs autres observations analogues de sujets diabétiques chez qui les phénomènes sont plus accusés encore : douleurs irradiées jusqu'aux extrémités digitales, point névralgique axillaire, troubles de la sensibilité dans la zone cutanée innervée par le circonflexe, atrophie plus ou moins marquée du deltoïde avec réaction de dégénérescence. Les auteurs attirent particulièrement l'attention sur le fait que l'un d'eux a constaté assez souvent la névrite du circonflexe chez des malades qui ignoraient leur diabète. Il leur a paru intéressant de signaler ces observations qui tendent à établir la valeur séméiologique de la névrite du circonflexe dans le dépistage du diabète.

Paralysie diphtérique avec réactions méningées. — *MM. L. Babonneix et L. Pollet* rapportent l'observation d'un sujet qui, à la suite d'une angine blanche, d'apparence bénigne, fut pris d'une paralysie du voile, suivie de troubles visuels, suivis eux-mêmes de phénomènes indiquant l'existence d'une paralysie généralisée, d'ailleurs discrète.

A la ponction lombaire, pratiquée plus de 2 mois après le début des accidents, on trouve une assez forte lymphocytose (40 lymphocytes par millimètre cube) et une hyperalbuminose non moins nette (0,56) de type inflammatoire, comme le montra le rapport $\frac{\text{Fibrinogène}}{\text{Albumines totales}}$. Ce cas montre à nouveau que, dans la paralysie diphtérique, la réaction méningée n'est pas toujours dissociée, et qu'elle peut être totale.

Un cas d'anaphylaxie à l'insuline; essai de pathogénie des œdèmes insuliniens. — *MM. Maurice Raynaud et A. Lacroix* (d'Alger) ont vu, au 58^e^ jour d'une première cure insulinique, apparaître chez une patiente des accidents caractérisés d'anaphylaxie. 9 mois plus tard, au 7^e^ jour de la reprise du traitement, accidents semblables aux premiers. Les résultats des recherches de laboratoire confirmèrent la nature anaphylactique des accidents : épreuve de l'anaphylaxie passive positive; épreuve des précipitines positive.

Les auteurs, frappés du pouvoir floculant de l'insuline vis-à-vis des sérums, pensent que ce corps est capable de déterminer des chocs colloïdoclasiques. A la lumière de cette conception ils passent en revue les faits anormaux observés au cours des cures insuliniques — hydrémie sanguine, œdèmes tissulaires, baisse de la pression artérielle, modification de la coagulabilité sanguine, accidents convulsifs sans hypoglycémie — et trouvent dans les communications des divers auteurs des arguments en faveur de l'origine colloïdoclasique de ces accidents.

Infarctus pulmonaire consécutif à une injection d'arsénobenzol, infection latente par le B. perfringens. — *MM. F. Widal, Et. May et Isch-Wall* rapportent l'observation d'un homme qui, après avoir reçu sans incident une série d'injections de novarsénobenzol, présenta, quelques minutes après une injection d'arsénobenzol auquel on avait négligé d'ajouter de la soude, un point de côté et une dyspnée extrême et, le lendemain, des crachats hémoptoïques et des signes d'infarctus pulmonaire. Fait intéressant, le sang retiré par ponction du foyer pulmonaire ainsi que les crachats montrèrent, à trois reprises du *B. perfringens* à l'état de pureté, bien qu'il n'existât aucun trouble de l'état général. Ce bacille, seul ou associé à d'autres microbes, se montra inoffensif pour les animaux inoculés. Il s'agit là d'un véritable saprophytisme pulmonaire anaérobie.

Pneumothorax artificiel et maternité. — *M. Pellé* (de Rennes) relate les bons résultats que lui a donnés le pneumothorax artificiel pratiqué chez 4 tuberculeuses pendant la grossesse et il insiste sur l'intérêt social de ce traitement qui restaurerait dans une certaine mesure l'aptitude des tuberculeuses à la maternité.

Guérison d'une perforation broncho-pleurale large dans un pneumothorax artificiel par thoracoplastie combinée avec l'oléothorax. — *M. Burnand* (de Leysin) rapporte l'observation d'un tuberculeux qui, d'abord amélioré par un pneumothorax artificiel, présenta ensuite un épanchement pleural et enfin une perforation broncho-pleurale, complication très grave du pneumothorax artificiel. L'auteur, après ponction pleurale, injecta une grande quantité d'huile goménolée. L'oléothorax fut suivi de la chute de la fièvre et on put pratiquer une thoracotomie extrapleurale qui amena une guérison durable.

— *M. Ameuille* fait remarquer qu'il n'a pas obtenu d'aussi bons résultats de l'oléothorax. Il insiste sur certains points de la technique employée par M. Burnand : évacuation complète du liquide pleural, lavage soigneux de la plèvre au sérum artificiel, injection massive d'huile goménolée (1 litre et plus) qui permettront peut-être d'obtenir des succès plus constants.

Un cas tunisien de kala-azar chez l'adulte. — *MM. Et. Burnet et F. Masselot* rapportent le 2^e^ cas de kala-azar d'adulte observé en Tunisie, où, sur 68 cas diagnostiqués par l'Institut Pasteur de 1904 à 1925, aucun ne concernait un sujet âgé de plus de 9 ans. Il s'agit ici d'une femme de 38 ans qui a succombé à une maladie intercurrente avant qu'on ait pu commencer le traitement spécifique.

Leucémie lymphoïde chronique à type splénique pur. — *MM. Ch. Morel, J. Tapie, L. Bounhoure* (de Toulouse) rapportent un nouveau cas de leucémie lymphatique chronique à type splénique.

Le malade, âgé de 71 ans, se présentait comme un grand anémique, avec une énorme splénomégalie sans la moindre hypertrophie ganglionnaire. Hématologiquement, il y avait une augmentation considérable des globules blancs, la plupart affectant le type moyen mononucléaire. Après avoir été très amélioré par la radiothérapie, le malade succomba brusquement. A l'autopsie, outre les lésions habituelles des lymphomatoses leucémiques, on trouva des lésions hémorragiques récentes de la rate dans le déterminisme desquelles la radiothérapie paraît n'avoir joué aucun rôle. Ces processus hémorragiques viennent assez souvent précipiter l'évolution des leucémies.

Septicémie à entérocoques. — *M. Brelet* (de Nantes) relate un cas de septicémie à entérocoques survenue chez un sujet de 74 ans et se traduisant par une fièvre du type intermittent. On pensa d'abord au paludisme, à une infection urinaire, à une endocardite lente. Le diagnostic fut fait par l'hémoculture. Le caractère intermittent de la fièvre a déjà été signalé dans l'entérococcie.

Asthénie et syphilis. — *MM. Pr. Merklen et A. Devaux* (de Strasbourg), à propos de diverses communications récentes, rappellent qu'ils ont insisté sur l'origine syphilitique de certaines asthénies. Les antécédents personnels et héréditaires, les réactions sérologiques, l'efficacité du traitement spécifique et l'inefficacité des autres thérapeutiques permettent de dégager cette modalité d'asthénie Il est bien évident que le diagnostic ne doit en être porté qu'avec discernement. De même faut-il se garder de confondre la mélancolie avec les états de dépression psychique consécutifs à l'asthénie.

Il est difficile de fixer la pathogénie de cette asthénie ; mais son origine pluriglandulaire paraît ressortir à la fois du rôle asthénisant bien connu de certains troubles endocriniens et de l'action non moins connue de la syphilis sur les endocrines. Elle rentre, d'autre part, dans ce que les auteurs ont appelé syphilis fonctionnelle ou méiopragique, voulant montrer par là que certains organes, sans présenter de lésions objectives, n'en sont pas moins, du fait de la syphilis, diminués dans leur rendement.

Grand abcès du poumon à streptocoque; guérison spontanée. — *MM. A. Lemierre, Léon Kindberg et Et Bernard* rapportent l'histoire d une femme qui fut prise brusquemment de fièvre et d'un point de côté gauche. 5 jours après survint une vomique fractionnée; dans les crachats existait à l'état pur du streptocoque qui fut trouvé à deux reprises dans le liquide séro-fibrineux d'un épanchement pleural développé au voisinage du foyer pulmonaire La constatation, à l'auscultation, de signes cavitaires et l'aspect de l'image radioscopique permirent de conclure à l'existence d'un grand abcès du poumon. La guérison de cet abcès est survenue spontanément au bout de 3 mois. Cette évolution a été marquée par 5 rechutes de courte durée. L'indication d'une thérapeutique active ne s'est imposée nettement à aucun moment.

Les auteurs insistent sur le caractère exceptionnel de ce fait. Les abcès du poumon à streptocoque surviennent toujours au cours des pyosepticémies streptococciques graves et sont toujours mortels. C'est sans doute parce que la période de bactériémie streptococcique, dont le point de départ est resté inconnu, a été très transitoire et parce que l'infection s'est d'emblée localisée au poumon que la guérison a pu se produire. Le fait qu'elle est survenue en dehors de toute intervention directe, pneumothorax ou pneumotomie, n'est pas moins remarquable.

— *M. Caussade* rappelle le cas d'abcès pulmonaire volumineux à streptocoque qu'il a observé chez une puerpérale et qu'il a pu différencier d'une pleurésie interlobaire.

— *M. Rist* insiste sur les difficultés du diagnostic. Ces abcès du poumon, la gangrène pulmonaire mise de côté, relèvent du streptocoque ou du staphylocoque. Assez rares. ils sont souvent confondus avec la tuberculose. Leur thérapeutique est assez embarrassante; quelques-uns guérissent spontanément, d'autres après opération; le pneumothorax artificiel est à recommander en pareil cas.

— *M. Sergent* rappelle les difficultés du diagnostic entre l'abcès du poumon et la pleurésie interlobaire; la scissure est souvent déformée et déplacée. Le problème thérapeutique est délicat à résoudre. Le pneumothorax artificiel semble donner des résultats satisfaisants, mais, si l'abcès s'ouvre dans la grande cavité pleurale, la mort s'ensuit, ainsi qu'il en a observé un exemple de même que Piéry, En tout cas, la pneumotomie est formellement contre-indiquée, en cas d'abcès du poumon ou de p'eurésie interlobaire fétide, lorsque les adhérences pleurales font défaut.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

11 Mai 1925.

Rectoscope. — *M. Bensaude* présente une modification du rectoscope ordinaire permettant l'étincelage dans les affections du rectum.

Végétations et néoformations du canal anal. — *MM Bensaude, Cain et Cury* décrivent, dans une étude d'ensemble, les diverses végétations qui peuvent s'insérer ou s'engager dans le canal anal. Ce sont soit de véritables néoplasies (adénomes, fibromes, tumeurs villeuses), soit des productions d'ordre irritatif ou inflammatoire (ano-rectite végétante, polypes sus-hémorroïdaires, papilles anales hypertrophiées).

Elles sont le point de départ de troubles fonctionnels souvent très marqués; leur destruction par les courants de haute fréquence donne des résultats très satisfaisants.

L'ulcère atone de la commissure postérieure de l'anus. — *MM. Bensaude et Rachet* isolent du groupe général des ulcérations chroniques de l anus l'ulcère atone de la commissure postérieure du canal anal. Jusqu'ici confondu avec les autres ulcères chroniques de la région, et trop souvent rapporté à une cause unique, la fissure ou l'hémorroïde, cet ulcère mérite, par son siège toujours identique, par sa variété étiologique, une place à part dans les descriptions; il paraît être le résultat d'un trouble trophique banal, lié à l'irrigation et à l'innervation défectueuses du raphé postérieur de l'anus. Résistant à tous les traitements habituels, il est justiciable de l'extirpation chirurgicale.

— *M. Savignac* a déjà observé 3 cas analogues répondant à cette description. 2 de ces cas ont été améliorés par des applications longtemps prolongées d'une solution faible de nitrate d'argent.

Dosage de l'ammoniaque fécale. — *MM. Goiffon et Nepveux* appliquent la formol-titration aux selles convenablement traitées; ils évaluent l ammoniaque et les acides aminés dégradés dans les selles normales et pathologiques,

Jean Rachet.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

13 Mai 1925.

Calcul de probabilité des risques d'une transfusion sans examen préalable des sangs. — *M. P. Gallois* pose la question de savoir si, en cas d'urgence, on est autorisé à pratiquer une transfusion sans rechercher les groupes sanguins auxquels appartiennent le récepteur et le donneur. Pour répondre il faut évaluer le risque que l'on fait courir au malade en lui transposant un sang quelconque.

Supposons 100 récepteurs et 100 donneurs : le nombre des combinaisons possibles est $100 \times 100 = 10.000$.

Un individu du groupe I (récepteurs universels) peut recevoir le sang des 100 donneurs qui se présentent. Comme ce groupe ne contient que 1 pour 100, le total des chances favorables de ce groupe est 100.

Un individu du groupe II peut recevoir le sang de II et de IV qui représentent 45 et 44 pour 100: il peut donc recevoir le sang de 89 individus et, comme il appartient à un groupe de 45 individus, le total des chances favorables de son groupe est $89 \times 45 = 4.005$.

Un individu du groupe III peut recevoir le sang de III et de IV, dont le pourcentage est de 10 et 44. Il peut recevoir le sang de 54 donneurs. Comme il appartient à un groupe de 10, le total de chances favorables de son groupe est $54 \times 10 = 540$.

Enfin, un individu du groupe IV ne peut recevoir le sang que des donneurs de son groupe dont le pourcentage est 44. L'ensemble des chances favorables de son groupe est $44 \times 44 = 1.936$.

Le total des chances favorables de ces groupes : $100 + 4.005 + 540 + 1.936 = 6.581$ sur 10.000. Les chances défavorables seraient de 3.419.

Conclusion : en faisant une transfusion sans examen préalable des sangs on a environ deux chances d'avoir un résultat favorable contre un d'avoir des accidents. C'est à l'opérateur de voir, dans un cas donné, si l'état du malade est assez grave pour lui faire courir ce risque.

Sécurité dans la transfusion d'urgence. — *M. Georges Rosenthal*, devant la variabilité des groupes sanguins, pose la nécessité, dans les cas d'urgence, pour éviter des accidents graves ou mortels, de faire toujours l'épreuve sur lame du mélange des sangs du receveur et des donneurs proposés.

Contribution à l'étude de l'acidité urinaire; place prise par les phosphates acides. — *M. L. Lematte* étudie les différents facteurs de l'acidité urinaire. Il démontre que ni la mesure du pH, ni la titrimétrie ne peuvent éclairer un diagnostic. On fait la somme algébrique de facteurs qui ont des origines physiologiques ou pathologiques différentes.

L'auteur étudie la part prise par les phosphates acides, l'acide carbonique, les pigments, les urates. La somme des radicaux acides de ces corps donne, en centimètres cubes de soude déci-normale. 303, alors que l'acidité totale pour 1 000 cmc vaut 430, chez le sujet normal. Il reste donc encore à isoler les corps à fonction acide dont le total donne 127.

Variations des réactions à la médication protéinique (galactothérapie). — *M. L. Pron* (d'Alger) indique que les injections de lait dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux ne provoquent pas les mêmes réactions chez tous les sujets : chez les uns, un accès de fièvre suit l'injection ; chez d'autres, non.

L'action favorable du traitement est sans relation avec la fièvre ou son absence.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

11 Mai 1925.

Intoxication accidentelle par l'ellébore blanc. — *MM Georges Brouardel, Seligmann et Chéramy* apportent l'observation d'une femme qui présenta des symptômes d'intoxication grave dus à l'absorption accidentelle d'ellébore blanc. Cette femme avait pris, suivant une habitude mensuelle, une décoction de racines d'asperges. Par erreur, il avait été mêlé à ces racines par l'herboriste des rhizomes qu'un examen minutieux montra être des rhizomes d'ellébore blanc.

Un examen du sang fait aussitôt après l'entrée de la malade à l'hôpital montra une azotémie passagère de 1 gr. La guérison fut complète en quelques jours.

Perforation palatine d'origine traumatique. — *MM. Perriol et Juvin* (de Grenoble) communiquent une assez curieuse observation. A la suite d'un choc très violent, un homme de 40 ans fut projeté à terre. Parmi les multiples blessures qu'il reçut et dont d'ailleurs il guérit entièrement, il faut retenir : une profonde déchirure de la lèvre inférieure, de multiples fractures de dents et une déchirure du voile du palais mesurant 30 sur 5 mm., avec bords déchiquetés, lambeaux pendants, esquilles osseuses fichées dans la muqueuse, le tout extrêmement douloureux.

Le reflux des liquides par le nez, rendant difficile l'alimentation, et l'amaigrissement consécutif commandaient une staphyloplastie qui fut pratiquée et échoua. Le chirurgien expliqua l'insuccès par une gomme syphilitique ancienne ayant subi une lésion. La Compagnie d'assurances refusant alors d'appareiller le blessé, une expertise fut ordonnée.

L'examen clinique, les épreuves sérologiques, un traitement par l'iodure de potassium n'ayant pas révélé de syphilis, les auteurs ont admis l'origine traumatique de la blessure dont le siège atypique est justifié par la pénétration d une flèche de bois qui, après déchirure de la lèvre et fractures des dents, vint blesser le palais.

D'autre part, les renseignements recueillis sur le blessé avant son accident permettent d'affirmer qu'il ne présentait ni troubles de la phonation ou de la déglutition. La preuve de l'origine traumatique de la blessure du voile du palais était ainsi faite.

Sur un cas de fracture du col du fémur. — *M. Louis Desclaux* (de Nantes) rapporte le cas d'un maçon de 65 ans qui fait une chute de sa hauteur, se relève seul et continue à travailler jusqu'à la fin de la journée après laquelle il parcourt un

assez long trajet à pied et en tramway, s'appuyant sur deux cannes. Le lendemain, le blessé retourne seul à son chantier, mais est obligé d'y cesser presque aussitôt son travail. Une radiographie, faite trois mois après l'accident, montre une fracture complète intra-articulaire sous-capitale du col du fémur gauche avec dentelures du fragment supérieur.

Environ un an après l'accident, une nouvelle radiographie montre la disparition des dentelures, encastrement de la tête fémorale avec abrasion complète de la surface répondant au col. Les aspérités ont été abattues au cours de la marche par la saillie du col beaucoup plus résistant. Ces dernières constatations, faites 7 mois après l'accident, permettent de fixer à la fracture une date plus récente que celle invoquée.

Consolidation par pseudarthrose. L'examen clinique ne révèle pas de syphilis.

En examinant le dossier, on constate entre les diverses pièces une discordance quant à la date de l'accident allant jusqu'à 3 jours. Or le blessé dit s'être relevé seul, avoir marché après l'accident avec l'aide unique de cannes. Ces faits sont contraires à ce qu'on observe toujours. Aussi est-il impossible d'admettre que la fracture soit consécutive au traumatisme invoqué initialement.

Incapacité nouvelle par accident du travail chez un mutilé de guerre. — *M. Louis Desclaux* (de Nantes) rapporte l'accident suivant survenu à un blessé de guerre. Ce blessé (séton par balle du tiers inférieur de la cuisse droite avec raideur consécutive du genou) a l'avant-pied gauche écrasé par une roue de camion au cours de son travail. Cette dernière lésion consiste en une fracture de l'extrémité distale du premier métatarsien avec cal assez volumineux sur le bord tibial de l'os; du côté opposé de cette même tête osseuse, il existe un fragment osseux irritant, gênant et provoquant de la douleur à la marche; enfin les extrémités distales des cinq métatarsiens ainsi que les orteils correspondants sont le siège d'une décalcification intense.

L'incapacité ouvrière qui en résulte étant évaluée à 20 pour 100 pour le second accident, 10 pour 100 pour la blessure de guerre, la formule de Balthazard indique un pourcentage de 22 pour 100 à attribuer au second accident sur lesquels 20 pour 100 seront supportés par le patron et 2 pour 100 par la Caisse des Retraites.

Choc émotionnel avec séquelle, accident du travail. — *M. Benon* (de Nantes) pose la question de savoir si l'on doit regarder le cas suivant comme accident du travail.

Un ouvrier mineur, témoin d'un éboulement, est tellement effrayé qu'il ne tarde pas à présenter un syndrome d'asthénie chronique post-émotionnelle qui le fait vivre perpétuellement dans un état de phobie, ne pouvant plus entendre la moindre chute de terre, le plus léger craquement de bois, le claquement d'une porte qui se ferme, le bruit d'un objet qui tombe, etc., sans être pris d'un tressaillement. Il en résulte un état d'épuisement et d'asthénie qui l'oblige à changer de profession, sans d'ailleurs qu'aucune amélioration en résulte.

Mobilisé en 1914, il ne fait que d'errer d'hôpitaux en centres de réforme qu'il finit par obtenir vers la fin de 1917. En Novembre 1922, le même état persistait et de ce fait la diminution de la capacité ouvrière était certes de plus de la moitié.

Certes il paraît ressortir assez nettement de la lecture de cette observation qu'il s'agit bien d'une cause imprévue, fortuite, survenant pendant le travail.

PHILIPPE.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

18 Mai 1925.

Sur les cancers secondaires du foie. — *M. Masson* montre qu'en dépit de la règle acceptée généralement, et d'après laquelle, dans les tumeurs secondaires du foie, on retrouverait toujours la structure de la tumeur primitive, il est possible de trouver parfois dans ces cancers secondaires des travées de cellules cancéreuses qui paraissent se continuer avec celles du foie. Il en apporte deux exemples.

Des cellules non décrites jusqu'ici dans les cancers du sein. — *M. Delbet* a observé dans plusieurs cancers du sein des cellules pseudo-xanthomateuses et argentaffines. Elles se groupent le plus souvent autour des acini, mais parfois aussi assez loin de tout foyer cancéreux. Les amas qu'elles forment sont traversés de nombreux vaisseaux sanguins.

On trouve parfois quelques unes de ces cellules dans les cavités glandulaires; il n'est pas rare de pouvoir observer toutes les étapes de leur migration à travers la paroi des acini.

Les cellules épithéliales des acini sont quelquefois elles-mêmes bourrées de granulations argentaffines, mais ces granulations sont plus volumineuses que celles qui gonflent les cellules péri-aciniennes.

Ces curieuses cellules sont néoformées, mais ne sont pas cancéreuses. Leur nature est inconnue.

Pseudo-xanthome de l'ovaire simulant la tuberculose. — *MM. H. Bulliard et E. Douay* ont observé une tumeur de l'ovaire droit, de la grosseur des deux poings, dont l'aspect spécial — abcès à contenu caséeux, infiltration jaunâtre très intense des tissus — fit penser immédiatement à la tuberculose. La malade avait subi antérieurement une colpotomie. Il s'agissait en réalité d'une infiltration des deux ovaires, à des degrés inégaux, par des cellules appelées indifféremment « cellules lipoïdiques, cellules xanthomateuses, lipophages ». Les auteurs décrivent la morphologie de ces éléments, les caractères optiques et les réactions microchimiques de leurs enclaves, l'origine de ces cellules, ainsi que leur signification.

Les cellules lipoïdiques du rein pathologique et cancéreux. — *MM. Chevassu et Giroud* étudient les cellules lipoïdiques dans divers cas de pathologie rénale : 1° dans les cancers du rein où elles sont assez connues; 2° dans une uro-pyonéphrose, dans la corticalité de laquelle on avait trouvé toute une série de noyaux jaunâtres qui pouvaient laisser croire soit à des foyers infectieux, soit à des inclusions surrénales aberrantes. Ces formations diffèrent des enclaves surrénaliennes par l'absence de la vraie disposition trabéculée, les dimensions des gouttelettes, leurs réactions et surtout l'évolution de ces éléments. Ces cellules, qui se chargent de lipoïdes où prédominent les éthers de la cholestérine, sont des éléments de résorption et de fixation; elles peuvent, comme bien d'autres éléments de cette sorte, affecter d'intimes rapports avec les épithéliums.

Cancer total de l'utérus; épithélioma pavimenteux très atypique. — *M. Moulonguet* a trouvé dans un cancer ayant envahi la totalité de l'utérus, chez une jeune femme, la structure d'un épithélioma pavimenteux à globes cornés. Ce néoplasme est très atypique et simule, par endroits, le chorio-épithéliome.

Il existe donc, à côté du cancer total cylindrique de l'utérus, décrit récemment par les Lyonnais, un cancer total pavimenteux.

Épithélioma pavimenteux de l'œsophage, au contact d'un épithélioma cylindrique du cardia. — *M. Moulonguet* a trouvé, dans une autopsie, les deux lésions juxtaposées. Il est certain qu'elles sont d'origine différente. L'auteur pense qu'il y a eu cancérisation de la muqueuse gastrique au contact du cancer œsophagien. Ce serait un argument au profit de la théorie de l'extension des cancers par transformation des tissus voisins, défendue par Menetrier.

G. CIVATTE.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

19 Mai 1925.

Lambliose chez l'enfant. — *MM. Cade et P. Lépine* ont observé un enfant de 34 mois atteint depuis Janvier 1925 d'amaigrissement avec diarrhée glaireuse et parfois sanglante, et de douleurs anales. Un examen des selles montra l'absence d'amibes et la présence de nombreux lamblias. On institua alors un traitement à l'acétylarsan (3 injections de 0 gr. 16). Les selles sanglantes disparurent dès la première injection et la diarrhée après la deuxième.

Revu quelque temps après (20 Mars), l'enfant présentait néanmoins encore des selles liquides. L'examen microscopique montra en grande abondance des kystes de *Giardia lamblia intestinalis*; pas d'amibes ni autres parasites. On refit alors une nouvelle série d'injections d'acétylarsan, toujours à la dose de 0 gr. 16 (6 injections en 3 semaines). A la suite de ce traitement l'état général s'améliora beaucoup et les manifestations entéritiques disparurent complètement. L'examen des selles ne montra que très peu de lamblias; après homogénéisation et enrichissement par la méthode de Carle et Barthélemy, on ne put découvrir, malgré une recherche longue et minutieuse, que deux kystes bleus de lamblias.

Les auteurs insistent sur :

1° La rareté de la lambliose chez l'enfant et particulièrement dans la première enfance;

2° L'abondance des kystes et l'existence d'une diarrhée sanglante qui serait plus spéciale à l'enfant;

3° L'efficacité du traitement arsenical au moyen de l'acétylarsan. A noter que l'acétylarsan a été injecté une fois à forte dose (0,50 au lieu de 0 gr. 16) par erreur; on nota seulement un érythème qui dura quelques heures. Ultérieurement l'enfant, après la fin du traitement, présenta deux fois du subictère.

PAUL MICHEL.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

21 Mai 1925.

Luxation acromio-claviculaire; réduction sanglante et suture du ligament trapézoïde. — *MM. Delore, Creyssel et de Rougemont* présentent un malade traité pour luxation acromio-claviculaire par la réduction sanglante, suivie de suture des ligaments coraco-claviculaires. Ils insistent sur l'intérêt de cette méthode dans les cas avec grand déplacement; elle est adaptée, ainsi que l'ont fait ressortir depuis longtemps Delbet et Cadenat, aux conditions physiologiques normales des articulations omo-claviculaires. La suture des ligaments, lorsqu'elle est possible, paraît supérieure à leur suppléance par un fil métallique ou un fil de soie. Elle est en tout cas très supérieure à l'ostéosynthèse des extrémités acromiale et claviculaire, illogique et insuffisante.

Tuberculose iléo-cæcale; hémicolectomie droite après dérivation interne. — *MM. Delore, Conte et Labry* présentent une malade âgée de 50 ans, atteinte de tuberculose iléo-cæcale, qui fut traitée par une hémicolectomie droite pratiquée 15 jours après une dérivation interne préalable (anastomose iléo-transverse). Après avoir rappelé la donnée classique actuelle qui consiste dans l'hémicolectomie d'emblée pour les tumeurs du côlon droit, les auteurs déclarent préférer l'opération en deux temps même lorsqu'il s'agit de cas opérés à froid, sans occlusion, sans fistule, sans adhérences. Après avoir pratiqué une petite laparotomie sus-ombilicale pour le premier temps, M. Delore utilise une incision iliaque droite pour la colectomie : cette incision indépendante permet une libération plus facile et un drainage meilleur du tissu cellulaire rétro-péritonéal. Cette intervention en deux temps paraît être une mesure de prudence et ne prolonge guère le séjour à l'hôpital : la malade présentée est entrée le 10 Avril 1925 et sa sortie date du 18 Mai 1925.

Coryza spasmodique et scotome central unilatéral. — *MM. Rollet, Sargnon et Colrat* présentent un malade âgé de 34 ans venu le 20 Mars 1925 pour troubles visuels de l'œil droit. L'œil gauche est normal, V = 1/2. Aucune modification du fond d'œil à droite, mais baisse de la vision à 1/4. Scotome central pour les couleurs. On apprend que le malade a tous les matins des crises d'éternuement suivies d'hydrorrhée du côté droit. L'examen rhinoscopique montre un gros cornet moyen du côté droit avec une goutte de muco-pus dans le méat moyen. Intervention le 7 Avril (Sargnon) : résection du tiers postérieur du cornet moyen; pas d'hémorragie, ni tamponnement. Deux jours après l'intervention le scotome central pour les couleurs a disparu totalement et la vision est remontée de 1/4 à 2/3; 40 jours après l'intervention, l'état oculaire se maintient satisfaisant et le coryza spasmodique a diminué considé-

rablement. Il s'agit donc d'un cas de scotome central unilatéral par lésions naso-sinusiennes discrètes signalées par le coryza spasmodique. L'action heureuse de la thérapeutique peut s'expliquer par la déplétion sanguine, la meilleure ventilation du carrefour ethmoïdo-sphénoïdal et surtout par une action sympathico-trigémellaire encore mal connue.

Cinq cas de corps étranger de l'œsophage. — *M. Rebattu* présente 5 observations de corps étrangers de l'œsophage. Trois d'entre eux (un dentier de 3 dents et 2 crochets ; un os de mouton de 29 mm ; une arête de morue) furent retirés par œsophagoscopie à l'aide de la pince de Brünings.

Dans les 2 autres cas il s'agissait d'un volumineux fragment d'oreillons de veau chez un adulte et d'un sifflet arrondi d'un diamètre de 21 mm. chez un enfant de 5 ans. Ces deux derniers corps ne purent être saisis à la pince, mais, une cocaïnisation soigneuse ayant fait cesser le spasme, les corps étrangers tombèrent dans l'estomac, d'où il furent expulsés par les voies naturelles.

A propos des méningites otitiques latentes des nourrissons. — *M. Aloin* a observé plusieurs cas de méningites latentes d'origine otique chez le nourrisson.

Un premier cas se rapporte à un nourrisson chez qui la paracentèse du tympan pour otite amena peu d'amélioration ; une ponction lombaire montra de la polynucléose. Malgré l'absence de signes mastoïdiens, curage mastoïdien bilatéral qui montra des lésions avancées. Guérison en 3 semaines.

Le deuxième cas se rapporte à un nourrisson de 10 mois soigné pour troubles digestifs. Pas d'amélioration par la paracentèse. Curettage mastoïdien bilatéral. Guérison.

Le troisième cas se rapporte à un nourrisson atteint de mastoïdite qui mourut de méningite tuberculeuse.

L'auteur pense que l'étape mastoïdienne de la méningite est souvent méconnue. En présence de signes méningés d'origine otique, après paracentèse, il faut commencer d abord à traiter la lésion mastoïdienne. Pour soupçonner la méningite, il faudra se baser sur la légère raideur de la nuque, le déclin de l'état général et surtout sur la polynucléose du liquide céphalo-rachidien qui doit commander l'intervention.

— *M. R. Rendu* préconise la ponction aspiratrice dans le diagnostic des otites latentes du nourrisson.

— *M. Sargnon* pense que les otites du nourrisson s'accompagnent très souvent de pneumococcémie ; elles sont souvent bilatérales ; on observe aussi des alternances entre la poussée pneumonique et la poussée otitique.

— *M. Rebattu.* On peut observer chez le nourrisson des réactions méningées éphémères en rapport avec de simples myringites ; il faut donc être très prudent en matière d'intervention L'adénoïdite aiguë peut aussi s'accompagner de réactions méningées.

Etranglement du grêle dans une fossette intersigmoïdienne. — *M. Ricord* rapporte le cas d'un homme de 64 ans, en état d'occlusion intestinale datant de 6 jours, chez qui l'intervention montra un intestin grêle étranglé dans une large fossette intersigmoïdienne. Résection de l'anse ; anastomose au bouton de Villard. Décès dans la nuit de l'intervention. En raison du mauvais état général du malade, il eût peut-être mieux valu se borner à extérioriser l'anse vouée au sphacèle et pratiquer un anus *in situ*.

G. Charleux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

6 Avril 1925.

Subluxation à répétition de la 1re phalange du médius sur le métacarpien. — *M. Cattalorda* présente au nom de *M. Giraud* un blessé qui, à la suite de la projection d'un fardeau posé à plat sur ses mains en supination, est atteint de subluxation à répétition de la 1re phalange du médius sur le métacarpien. Après la flexion des doigts dans la paume de la main et lors du passage à l'extension, seul le médius reste en demi-flexion. Le blessé réduit lui-même cette subluxation par une manœuvre de traction et de torsion combinées de ce doigt.

11 Mai.

Annexite bacillaire et grossesse extra-utérine. — *M. Gaston Bonnal* rapporte l'observation d'une malade chez laquelle le diagnostic de grossesse extra-utérine fut posé et qui était en réalité atteinte d'annexite bacillaire droite avec péritonite localisée. Femme jeune récemment mariée, sans aucun antécédent génital, début brusque, règles persistantes, mais très diminuées, col utérin mou, tumeur rénitente plus abdominale qu'annexielle et qui était due à un agglomérat d'anses intestinales par péritonite bacillaire.

L'auteur rapproche cette observation d'une autre datant de quelques mois et dans laquelle il s'agissait, non pas d'une péritonite bacillaire comme on le croyait, mais d'une grossesse extra-utérine rompue.

A cette occasion il montre combien dans certains cas le diagnostic entre ces deux affections peut être difficile : malades jeunes, anémiées, au teint pâle qui est aussi bien celui d'une tuberculeuse que d'une femme qui saigne, avec des règles très diminuées, sans passé génital, où la tumeur est molle, rénitente, haut située, et peut être due aussi bien à une péritonite intestinale qu'à un kyste fœtal.

C'est souvent la laparotomie seule qui permet le diagnostic. Dans le cas présent, l'auteur, à cause de la difficulté de l'intervention due à des adhérences intestinales très serrées, a dû se contenter d'enlever la trompe kystique, puis l'ovaire malade, sans hystérectomie de drainage ; guérison simple.

La suppuration de la loge rénale après néphrectomie pour tuberculose du rein et le traitement de l'uretère tuberculeux. — *M. A. Dor* (rapport de *M. J. Fiolle*), dans les premières pages de son travail, rappelle quelques règles établies pour le traitement du rein tuberculeux : inefficacité habituelle du traitement médical, conditions du traitement opératoire, résultats. Puis il aborde la question de la si fréquente suppuration de la loge rénale après néphrectomie, avec fistule parfois interminable.

La cause de ces suppurations réside avant tout dans la présence du moignon urétéral malade qui tuberculise la loge rénale. Les procédés pour les éviter sont passés en revue (ligature très haute ou très basse de l'uretère, stérilisation du moignon par différents procédés, extériorisation, urétérectomie totale d'emblée). Tous comptent de nombreux échecs.

Aussi l'auteur propose-t-il un nouveau procédé ingénieux et simple qui lui a donné des résultats constamment favorables : c'est l'isolement de la loge rénale d'avec l'uretère par l'engainement de l'extrémité de ce dernier dans un drain dont le calibre interne correspond au calibre externe de ce conduit.

Cet uretère « engainé » est pansé par injections d'antiseptiques dans le tube (éther simple eusalolé ou iodoformé). Le moment de l'ablation du drain varie suivant l'évolution septique ou aseptique de la plaie de néphrectomie.

Suivent 11 observations avec une moyenne de cicatrisation de 30 jours, sauf dans deux cas.

Volumineuse éventration ; phrénicectomie avant la cure operatoire. — *MM. V. Aubert et L. Artaud.* A l'occasion de la cure d'une volumineuse éventration post-opératoire datant de 21 ans chez une malade de 43 ans, tousseuse habituelle, les auteurs ont utilisé la phrénicectomie comme temps préparatoire, escomptant les avantages suivants : agrandissement de la capacité abdominale facilitant la reintégration et la suture ; diminution de l'impulsion abdominale dans la toux ; en outre, renseignement préalable sur l'influence qu'aurait sur l'état thoracique la diminution brusque de sa capacité produite par l'opération. Résultat favorable.

Yves Bourde.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

1er et 21 Avril 1925.

Fluxions vélo-palatines pseudo-phlegmoneuses. — *M. E Escat* estime que sous le masque d'une fluxion vélo-palatine d'allure phlegmoneuse, ne marchant pas franchement vers la suppuration, peuvent se dissimuler des pharyngopathies très diverses dont 8 espèces bien définies doivent être différenciées par le clinicien, savoir :

1° Le phlegmon périamygdalien abortif proprement dit ;

2° Le phlegmon périamygdalien suppuré à évacuation clandestine ou pseudo-abortif ;

3° La mucocèle subaiguë du recessus palatin ;

4° L'amygdalite simple évoluant sur des amygdales sous-véliques hypertrophiées (dont Citelli a fait à tort une forme congestive de périamygdalite phlegmoneuse) ;

5° L'amygdalite caséeuse sous-vélique enkystée ;

6° La périostite odontogène abortive de la branche verticale du maxillaire inférieur ;

7° La diphtérie pseudo-phlegmoneuse du recessus palatin ;

8° Peut-être l'accès de goutte pharyngée.

Ce chapitre de pharyngologie est éclairé par la conception embryogénique moderne du polymorphisme de l'amygdale palatine, du recessus palatin, et de l'amygdale sous-vélique de Tortual, notions auxquelles la pathologie et la chirurgie tonsillaires doivent leur rénovation.

Intoxication par le somnifène. — *M. J.-P. Tourneux* communique une observation se rapprochant dans ses grandes lignes de celle rapportée par Flandin à la séance du 6 Mars de la Société médicale des Hôpitaux de Paris.

Il s'agissait d'un homme de 42 ans, exerçant une profession libérale, qui, éprouvant une grande difficulté à s'endormir, particulièrement après des fatigues intellectuelles, avait pris, après avoir usé de divers hypnotiques (diol, didiol, etc.), du somnifène à la dose de XXX à XL gouttes. Il présenta assez rapidement, au bout d'une vingtaine de jours, toute une série de symptômes (surexcitation, paresse intellectuelle, bafouillage, tremblement des mains, incoordination des mouvements, titubation) pouvant faire penser à une affection cérébrale. La suppression du somnifène amena la disparition rapide et complète de tous les phénomènes observés.

Spiritisme et psychiatrie. — *MM. Cestan et E. Gay.* De temps en temps, on observe à la Clinique mentale de Toulouse des troubles psychiques dus au spiritisme Parmi ceux-ci, il convient de signaler un délire de persécution chez une lypomaniaque et un syndrome d'influence avec hallucinations aperceptives chez une malade présentant du mentisme. Ce dernier exemple, assez fréquemment observé, montre le danger des pratiques médiumniques pour la synthèse mentale.

Ostéomyélite à streptocoques de l'extrémité inférieure du tibia chez un nourrisson. — *MM. Cazal et Cadenat* relatent l'observation d'un enfant de 2 mois 1/2, qui, à la suite de l'ulcération et de l'infection d'un petit nævus de la face dorsale du pied droit, présenta du gonflement de la jambe, ainsi que de la douleur à la pression au niveau du tiers inférieur du tibia.

Malgré l'augmentation de la tuméfaction de la jambe, l'absence de température et de modifications de l'état général, une réaction de Bordet-Wassermann positive firent hésiter quelque temps à porter le diagnostic d'ostéomyélite qui ne put être affirmé que devant le ramollissement de l'empâtement et les résultats de l'examen du pus prélevé par ponction, pus qui renfermait du streptocoque pur.

On fit alors à l'enfant successivement 3 injections de propidon, en même temps que l'on procédait à des ponctions successives qui furent hâtées par l'ouverture spontanée de l'abcès. Les orifices fistuleux se cicatrisèrent très rapidement et, au bout d'une quinzaine de jours, il n'y avait plus trace de l'abcès. Une radiographie, faite à ce moment, montra une hypertrophie considérable de toute la diaphyse tibiale qui est soufflée et volumineuse.

Il s'est donc agi dans ce cas d'une ostéomyélite du tibia à évolution discrète, due au streptocoque pur, dont la porte d'entrée doit vraisemblablement se trouver au niveau du petit nævus infecté et dans laquelle la vaccination a eu un résultat incontestable.

J. P. Tourneux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

3 Avril 1925.

Evolution d'une scoliose par malformation vertébrale. — *M. Gourdon.* Une fillette de 14 ans présentait à l'âge de 18 mois une inflexion gauche de la 12e vertèbre dorsale et des 1re et 2e vertèbres lombaires, sans malformation apparente des corps vertébraux. A l'âge de 12 ans, aucune modification dans l'aspect de la scoliose ; aucune tendance à la formation de courbures de compensation Une radiographie, faite deux ans plus tard, a décelé une malformation des 1re et 2e vertèbres lombaires (arrêt de développement des deux tiers du corps vertébral) et des

apophyses transverses droites que n'avait point révélées celle pratiquée dans la première enfance, la malformation n'étant devenue apparente qu'au cours du développement de la colonne vertébrale.

Un cas d'aïnhum. — *MM. W. Dubreuilh et David Chaussé* présentent un noir âgé de 28 ans originaire de la Martinique qu'il a quittée depuis 6 ans. Il y a 6 mois, apparition à la racine du 5e orteil gauche d'un cordon fibreux qui a déterminé un sillon ulcéré circulaire. Orteil globuleux, du volume d'une cerise, en voie d'amputation spontanée. Bonne santé générale; pas de troubles de la sensibilité.

Scoliose lombaire congénitale, avec névralgie lombo-crurale droite. — *M. Rocher.* Jeune homme de 19 ans, vigoureux, qui, en Novembre dernier, a présenté des phénomènes douloureux exagérés par les efforts dans le territoire du nerf crural. La radiographie montre une fissure de l'arc vertébral postérieur de la 1re vertèbre sacrée et une asymétrie de hauteur de la 5e lombaire diminuée du côté gauche, d'où inclinaison vertébrale et tension du plexus lombaire, cause de la névralgie.

Gangrène gazeuse des membres inférieurs; traitement conservateur, guérison. — *MM. Rocher et Ch. Lasserre* montrent un enfant de 14 ans qui à la suite d'un coup de fusil ayant atteint les deux membres inférieurs, a présenté, deux jours après, des signes de gangrène gazeuse surtout à droite, avec troubles généraux, fièvre, prostration. Larges débridements avec ouverture des loges musculaires profondes, sérothérapie antigangreneuse. 20 jours plus tard, sutures secondaires des plaies. Guérison.

Nécessité de la laparotomie exploratrice précoce dans le cancer de l'estomac. — *M. Bégouin* présente une pièce provenant d'une femme de 32 ans. L'estomac est envahi aux trois quarts par un carcinome squirrheux. La malade avait éprouvé les premiers signes douloureux il y a 15 ans. M. Bégouin insiste sur la nécessité qu'il y a à adresser le plus tôt possible au chirurgien les malades suspects de cancer, même lorsqu'il s'agit de sujets jeunes, autour de la trentaine, et à ne pas s'attarder plus de 2 ou 3 mois à un traitement médical bien suivi.

24 Avril.

Kératite interstitielle hérédo-syphilitique; résistance au mercure et au bismuth; amélioration rapide par le sulfarsénol. — *MM. Cabannes et Montoux.* Fillette de 14 ans atteinte de kératite interstitielle hérédo-syphilitique. B. W. +. Le mercure et le bismuth ne produisent aucune amélioration. Celle-ci est obtenue rapidement avec le sulfarsénol. Les auteurs rappellent que, dans les formes habituelles de kératite interstitielle, les arsenicaux ne donnent pas de résultats supérieurs à ceux fournis par le mercure. Les arsénobenzènes peuvent cependant donner des succès dans des cas graves mercuro-et bismutho-résistants.

Conjonctivite pseudo-membraneuse à streptocoques avec perforation rapide des deux cornées. — *MM. Cabannes, Pa. Cadenaule et Guinaudeau.* Chez un enfant de 3 ans, atteint de conjonctivite pseudo-membraneuse, est apparue une nouvelle conjonctivite à streptocoque par propagation d'un impétigo de la face. Ulcération perforante des deux cornées en 30 heures à droite, en 13 jours à gauche, malgré les divers traitements, y compris la sérothérapie antidiphtérique (140 cmc) et antistreptococcique (20 cmc).

Syndromes cliniques de cancers de l'estomac chez des malades âgés atteints simplement d'ulcères. *M. Lefèvre* rapporte les observations de malades âgés de 68 et 66 ans présentant tous les symptômes cliniques de cancers de l'estomac et chez lesquels il a pratiqué une gastro pylorectomie. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait simplement d'ulcères; les ganglions étaient purement inflammatoires dans un cas; dans l'autre, on avait affaire à un petit fibrome.

Cancer de la langue traité chirurgicalement; guérison depuis 7 ans et demi. — *M. Bégouin.* Un malade de 67 ans, déjà opéré et dont la lésion avait récidivé au bout d'un an, a subi il y a 7 ans 1/2 l'ablation de la plus grande partie du bord droit de la langue et des ganglions sous-maxillaires et carotidiens. Durant 6 mois, 32 injections dans le territoire des lymphatiques d'une solution d'acide arsénieux. Depuis, la guérison s'est maintenue.

D. Frèche.

SOCIÉTÉ ANATOMO-CLINIQUE DE BORDEAUX

2 Mars 1925.

Sur un cas de persistance de règles jusqu'à 64 ans. — *MM. G. Chavannaz et S. Radoïévitch.* Une femme réglée dès l'âge de 11 ans 1/2, très abondamment, qui a mené à terme 15 grossesses, dont la dernière à l'âge de 50 ans, est toujours réglée à 64 ans. Il semble qu'il y ait là une activité glandulaire intense, et non un retard inaccoutumé de la ménopause.

A propos de l'autoplastie par cerclage. — *MM. G. Chavannaz et Radoïévitch.* Dans l'opération de Willy-Meyer, lorsque l'exérèse trop vaste ne permet pas d'affronter les lèvres cutanées, le professeur Chavannaz pratique l'autoplastie par cerclage au fil de soie. Il tend même des fils de soutien pour éviter la trop forte traction du fil circulaire sur la peau.

Les résultats sont excellents, la guérison rapide, et la cicatrice souple. Il faut brûler avec soin au crayon de nitrate les bourgeons exubérants.

Les auteurs présentent 2 malades traités par ce procédé.

9 Mars.

A propos d'un cas de néphrolithotomie. — *MM. G. et J. Chavannaz et S. Radoïévitch.* Néphrolithotomie pour lithiase rénale gauche aseptique avec calculs inclus dans le parenchyme rénal. Hémorragie persistante malgré le chlorure de calcium *per os*, et les injections d'ergotine, d'hémostyl et de citrate de soude à 30 pour 100. Néphrectomie secondaire au 10e jour. Guérison.

16 Mars.

Pansinusite avec abcès du lobe frontal. — *MM. G. Portmann et N. Moreau.* Malade opéré il y a 2 mois de sinusite frontale. Récidive et crises convulsives épileptiformes. Mort en état de mal. A la nécropsie, on découvre un foyer purulent dans le lobe antérieur gauche cérébral dont il ne reste plus que la coque. L'abcès a évolué sans signes.

30 Mars.

Sur un cas d'épanchement sanguin sous-épicrânien chez un nouveau né de 5 jours, traité avec succès par la sérothérapie. — *MM. Andérodias et Magnant.* Enfant né à terme, normalement. L'épanchement s'est développé dès le 4e jour de l'accouchement et s'est rapidement accru, entraînant une grosse tuméfaction de la région postéro latérale de la tête. En même temps, ictère et hématuries. Etat anémique grave. L'hémosérothérapie maternelle amena une régression rapide des signes. La réaction de Wassermann fut faiblement positive chez la mère et négative chez l'enfant.

— *MM. J. Sabrazès et D. Pauzat* ont étudié avant et après traitement le sang de ce petit malade. Pas d'hémophilie familiale. Au début il existait une anémie de faible degré avec baisse marquée de l'hémoglobine (valeur globulaire : 0,76). Taux des globulins normal. Hyperleucocytose sans autre anomalie de la formule hémoleucocytaire qu'une lymphoblastose et une énorme proportion d'hématies nucléées (1 érythroblaste pour 3 globules blancs). A noter des hématies granuleuses en demi-lune.

L'isohémothérapie (sang maternel), un traitement hydrargyrique ont, 10 jours après, fait cesser les hémorragies et remédié à l'état du sang. Les globules rouges nucléés se réduisent à 1 sur plus de 100 leucocytes, les lymphoblastes diminuent, de même les polynucléés qui tombent au taux habituel à cet âge.

Suture de la veine fémorale au cours d'une extirpation ganglionnaire inguinale suppurée. — *MM. Lefèvre et Despons.* Au cours d'une dissection laborieuse du triangle de Scarpa, pour extirpation ganglionnaire, la paroi de la veine fémorale est excisée sur une longueur de 2 cm. Suture longitudinale. A la sortie de l'hôpital, la d. a. au niveau des membres inférieurs donne : membre inférieur droit : Mx, 19; Mn, 10. Io, 3; membre inférieur gauche : Mx, 19; Mn, 10; Io, 3.

Plexo-choroïdite suppurative à méningocoques de la région des prolongements ventriculaires occipitaux. — *M. J. Sabrazès et Mlle Le Demnat.* Chez une femme âgée, atteinte de néphrite chronique, une méningite cérébro spinale à méningocoques est traitée trop tardivement. La maladie résiste et se complique de néphrite azotémique. La mort survient en hyperthermie, bradycardie, Cheyne-Stokes. L'autopsie montre deux blocs de plexo-choroïdite suppurative des régions du glomus avec à peine un début marginal d'épendymite au contact des plexus choroïdes enflammés. Ainsi, la paroi ventriculaire peut se prendre à la suite de la plexo-choroïdite, elle-même consécutive à la méningococcémie.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE BORDEAUX

11 Mai 1925.

Volumétrie des crachats. — *MM. E. Leuret, P. Lamothe et J. Lozach.* On met dans un mortier un mélange de métaphosphate de soude à 5 pour 100 (6 cmc) et d'acide chlorhydrique au vingtième (10 cmc) pour 30 cmc de crachats. Immédiatement après on ajoute dans le mortier le contenu du crachoir. Avec un fouet de cuisine on bat le tout lentement jusqu'à ce que la dissociation des crachats soit réalisée d'une façon complète. Par des vapeurs d'alcool amylique on fait disparaître la mousse produite par le battage des crachats. On verse ensuite le liquide dans une éprouvette graduée et on laisse reposer pendant 24 heures. La lecture volumétrique du dépôt se fait avec facilité et exactitude.

Maladie de la coquille chez les mollusques de culture; le cas du « Cardium edule ». — *M. Ch. Gineste.* Dans certains points du Bassin d'Arcachon, le test des mollusques cultivés, en particulier celui du *Cardium edule*, est parasité dans tout son ensemble, mais surtout dans la région moyenne de la nacre, par des algues du groupe des Cyanophycées, se rapprochant des ferro-bactéries et des bactéries thiogènes. Ce parasitisme, qui aboutit à la cachexie du mollusque, est favorisé par la surabondance de sels de fer organiques provenant à la fois des ruisseaux qui se jettent dans le Bassin, des eaux souterraines ramenées en surface, et des argiles quaternaires mises à découvert dans les parcs mal protégés et mal entretenus. Cette affection atteint, sous des modalités plus ou moins variées, tous les mollusques de culture.

Présentation d'un nouvel appareil, « le pressiophone », pour l'étude auscultatoire des tensions artérielles. — *M. F.-H. Harlé* présente un nouvel appareil, « le pressiophone », dans lequel le stéthoscope est placé à l'endroit « optimum », c'est-à-dire au point même où se produisent les sons artériels, exactement à la sortie des derniers points comprimés, c'est-à-dire enfin juste avant le bord aval du brassard.

Le stéthoscope est inférieur au sac compresseur. La mise en place est immédiate et se borne à celle du brassard, le stéthoscope étant par là même aussi en place. De plus, le stéthoscope est appliqué constamment sur le membre par la pression elle-même du sac, ce qui assure une audition particulièrement bonne et continue des sons. Il n'y a jamais de bruits parasitaires.

Le manomètre, au lieu d'être sur la sangle, ce qui oblige le médecin à se pencher pour le consulter et importune le malade, est monté sur la poire, et soumis au seul gré du médecin; celui-ci peut mettre le brassard aussi bien au bras droit, comparer les deux bras; il peut porter le manomètre à ses yeux comme sa montre, etc.

Du siège de la sensibilité tensionnelle dans la production des réflexes tendineux. — *MM. V. Pachon et C. Petitеau* ont précédemment démontré que la sensibilité de l'ensemble musculo tendineux du quadriceps, mise en jeu dans la production du réflexe rotulien, était directement liée à la tension actuelle de cet ensemble suivant une loi définie : loi de tension. Ils se sont dès lors proposé de rechercher si cette sensibilité tensionnelle conditionnant le réflexe appartient en commun aux différentes parties de l'ensemble musculo-tendineux du quadriceps ou, au contraire, si elle appartient spécifiquement et seulement à l'une ou l'autre des parties de cet ensemble. Une technique appropriée leur permet de dissocier le rôle propre des éléments musculaires d'une part et celui des gaines aponévrotiques ainsi que des fibres tendineuses, d'autre part. Leurs expériences montrent d'une manière nette que c'est exclusivement aux aponévroses d'enveloppe et aux tendons, à l'exclusion des fibres musculaires, que doit être rapportée la sensibilité tensionnelle qui règle la production du réflexe tendineux.

La cure d'exercice

SES INDICATIONS ET SES EFFETS

L'exercice physique, médicalement prescrit et surveillé, est, sans doute, le plus puissant modificateur de la nutrition que nous possédions. Il produit sur l'organisme deux effets inverses : d'une part, il accélère le mouvement d'assimilation grâce auquel la masse de nos tissus s'accroît; d'autre part, il précipite le mouvement de désassimilation qui a pour résultat de détruire certains matériaux et d'activer l'élimination des déchets.

Suivant les modalités de son application qui doivent beaucoup varier selon l'âge, le sexe, le mode habituel de vie, les réactions personnelles, on peut donner la prédominance à l'une ou à l'autre de ces actions, c'est-à-dire faire, par exemple, maigrir un obèse ou, au contraire, fortifier et engraisser un sujet asthénié et amaigri.

Nous avons, à l'heure actuelle, réuni quelque 350 observations de sujets d'âges très divers, dont la santé a été heureusement influencée par une participation régulière aux exercices physiques, médicalement prescrits, surveillés et dosés. Nos observations ont surtout porté sur des personnes atteintes d'affections médicales, dont l'évolution avait antérieurement nécessité, assez souvent sans résultat décisif un ou plusieurs séjours, soit dans une station hydro-minérale ou climatique, soit dans un lieu de convalescence.

Dans la plupart des cas, la cure d'exercice a confirmé et transformé en guérison définitive des améliorations obtenues par les moyens précédents.

A. — *Cure d'exercice et adultes.*

La cure d'exercice se montre surtout efficace chez les personnes ayant atteint ou dépassé la quarantaine, indemnes d'affections aiguës, et dont la maturité porte déjà, en elle, les signes avant-coureurs d'une déchéance physiologique plus ou moins prochaine.

C'est entre 40 et 50 ans, en moyenne, que ses effets sont le plus tangibles dans le sens d'un véritable rajeunissement.

L'homme replet maigrit, l'homme grêle engraisse. Le congestif perd peu à peu le teint violacé qui annonce la pléthore des vaisseaux et la gêne circulatoire; le sujet pâle gagne, au contraire, des couleurs plus vives. Toutes les ptoses viscérales sont améliorées. L'asthénique voit ses forces renaître. Les exercices tendent à imprimer à ceux qui s'y adonnent un aspect de santé et d'équilibre physiologique qui frappe et convainc de leur efficacité thérapeutique tout observateur impartial.

Le mouvement réglé et dosé apparaît, en définitive, chez l'homme fait, comme le meilleur régulateur de la nutrition, en même temps que l'agent de désintoxication le plus actif.

Les indications de la cure d'exercice sont plus nombreuses et plus diverses qu'on n'a coutume de l'admettre. Il existe un véritable formulaire des exercices méthodiques qui comprend, non seulement le travail des différents segments corporels, pratiqué séparément, mais aussi des formes de travail empruntées aux actes naturels, aux travaux professionnels, aux jeux libres et aux sports.

Les états organiques déficients particulièrement améliorés par la cure d'exercice sont les suivants :

a) *Etats de la nutrition caractérisés par un excès des fonctions d'épargne.* — (Obésité et tendance à l'obésité, goutte et rhumatisme chronique; lithiases biliaire et urique).

b) *Etats de la nutrition caractérisés par la prédominance du mouvement de désassimilation sur le mouvement d'assimilation.* — Ils comprennent tous les cas de misère physiologique. A ce titre, le pouvoir « oxydant » de l'exercice apparaît comme un facteur indispensable à la réparation des tissus vivants. L'exercice favorise le rétablissement de la santé en introduisant en abondance dans le sang l'oxygène, principe reconstituant par excellence, véritable « excitant gazeux » qui sollicite vivement les actes d'assimilation. Dans cette classe entrent tous les épuisés, chez lesquels l'augmentation de la désassimilation, provoquée par l'exercice, détermine, par contre-coup, une suractivité remarquable du mouvement d'assimilation.

L'exercice et le mouvement convenablement dosés favorisent la fixation, sur les organes, de plus de substance vivante qu'il n'en est éliminé. Le budget de la nutrition se solde, en fin de compte, par un surcroit de recettes. Le sujet augmente de poids et se tonifie. Les débiles pulmonaires, les anémiques et les chlorotiques entrent dans cette classe à laquelle on se gardera, bien entendu, d'appliquer les exercices qui epuisent. On emploiera la marche, aux différentes allures, l'aviron pratiqué lentement, la marche en montagne, suivant le système de Œrtel, mais en ayant soin d'éviter les transpirations exagérées et la fatigue.

c) *Troubles digestifs consécutifs à l'atonie et à la ptose gastro-intestinale.* — Congestion hépatique et engorgement du système de la veine porte, sans lésions viscérales, gastro-névroses et dyspepsies, constipation essentielle par parésie gastro intestinale, telles sont les affections qui se trouvent le plus heureusement modifiées par l'exercice.

Il n'est pas d'atonie gastrique avec ptose et dilatation qui ne cède à une cure d'exercice bien conduite et convenablement surveillée.

d) *Atonie musculaire générale et affections traumatiques anciennes des articulations et des muscles.* — Les déviations essentielles de la taille, non imputables à une lésion inflammatoire aiguë ou chronique du squelette, sont combattues avec succès quand on fortifie par l'exercice les muscles des gouttières vertébrales et ceux du thorax.

e) *Etats de dépression nerveuse, non accompagnés de troubles mentaux.* — L'asthénie générale, les parésies fonctionnelles sans lésion anatomique, la chorée, l'insomnie, les névroses urinaires n'ont pas de meilleur agent curatif que l'exercice.

f) *Séquelles d'affections broncho-pulmonaires avec hypostases.* — Dans ce cas, l'exercice rend à la respiration une ampleur plus grande et rétablit la perméabilité des lobules pulmonaires. L'emphysème, la congestion pulmonaire chronique et l'asthme sont justiciables au premier chef de la cure.

g) *Cardiopathies latentes sans hyposystolie.* — Mieux vaut, pour les cardiaques latents, la privation absolue de tout exercice que la pratique d'exercices mal dirigés. Ici le dosage par un médecin compétent et la prescription formulée de l'exercice sont indispensables. Alors que l'exercice pratiqué sans mesure et sans règles rationnelles ne peut donner, dans les affections de l'appareil circulatoire, que des résultats désastreux, il est, au contraire, couronné des succès les plus certains et les plus durables quand il est médicalement dosé et surveillé.

L'exercice peut conserver d'abord et augmenter ensuite l'énergie du muscle cardiaque, sans le surmener. Pour cela, deux conditions doivent être remplies. La première consiste à appliquer une forme d'exercice qui n'exige pas l'effort, la seconde doit tendre à doser méthodiquement le travail de façon à ne pas imposer au myocarde une dépense supérieure à ses possibilités, ni aux poumons une activité fonctionnelle exagérée. Les cœurs gras sont ceux qui bénéficient le plus de la cure d'exercice.

Pour rétablir des sujets entrant dans le cadre précédent, la cure d'exercice nous est apparue comme un merveilleux agent thérapeutique, plus efficace et plus durable que la plupart des médications de la pharmacopée.

En résumé, la cure d'exercice apparaît à l'heure actuelle comme un complément indispensable du traitement de la plupart des maladies de la nutrition et des maladies chroniques. Enfin, elle est indispensable à tous ceux que leur tendance naturelle à l'inertie, ou que la nature même de leurs occupations, réduisent à la sédentarité et exposent aux accidents qui en sont la conséquence ordinaire.

Il ne s'agit point de se livrer à une gymnastique acrobatique, athlétique ou sportive, mais de faire la somme des mouvements simples nécessaires pour accroître lentement le mouvement des échanges et, pour tout dire, le métabolisme, dans chaque cas particulier.

Rôle du médecin dans la cure d'exercice. — Par l'autorité et les qualités professionnelles qui lui sont propres, le médecin est seul capable de déterminer, avec pondération, les règles à introduire dans un ensemble de moyens thérapeutiques dont l'usage n'a pas encore été codifié.

Il lui appartient de prendre une part prépondérante dans le dosage de mouvements et d'exercices dont le choix et l'intensité sont nécessairement subordonnés aux indications cliniques.

Une compétence spéciale peut seule lui permettre d'éviter les dangers inhérents à l'exercice pratiqué sans mesure pendant l'âge mûr, et de prescrire la dose ainsi que la forme du travail musculaire et du mouvement, dans chaque cas.

Jusqu'à présent, on n'a employé cette thérapeutique que d'une façon vague et superficielle.

Ordonner, après la quarantaine, l'exercice sans précaution, sans dosage, sans surveillance du médecin, c'est exposer les sujets qui s'y livrent à des perturbations redoutables dans les échanges nutritifs, aux accidents les plus graves du côté du cœur ou des vaisseaux, des reins ou du système nerveux. Nul autre que le médecin spécialisé ne peut utiliser méthodiquement, dans leur ensemble, les ressources thérapeutiques qui lui sont offertes par la cure d'exercice.

B. — *Cure d'exercice et enfants.*

Les conditions de la vie moderne, l'encombrement des villes, l'intensité du trafic couvrant les rues et les routes de nuages de poussières, la sous-alimentation, la surcharge des programmes scolaires et l'augmentation du temps de classe aux dépens de certaines heures qui devraient être consacrées à l'exercice ont posé des problèmes nouveaux dont nos pères ne paraissent point avoir eu, autant que nous, souci.

Il n'en est pas de plus important pour la santé et l'avenir de la race que la manière d'élever les enfants. Pendant les années où l'organisme se développe et est particulièrement délicat, nos fils sont trop souvent placés dans les meilleures conditions expérimentales pour devenir malingres et, plus tard, tuberculeux.

S'il n'est pas en notre pouvoir de changer les conditions de la vie moderne, du moins pouvons-nous tenter d'en atténuer et d'en combattre les pernicieux effets.

De mon expérience ayant porté, pendant six ans, sur des centaines d'enfants, appartenant aux écoles de Joinville et de l'Est parisien, il résulte que l'exercice physique apparaît comme un modificateur très actif de la nutrition chez les enfants.

Chez eux, les bienfaits de l'exercice conjugués avec ceux que procure une vie hygiénique sont surtout évidents au moment de l'*éclosion pubertaire*, c'est-à-dire de neuf à treize ans. Les changements profonds qui surviennent, à cette époque de la vie, sont très favorisés par une participation régulière à des exercices physiques, appropriés à l'âge des sujets, prescrits, surveillés, et dosés par le médecin.

Des enfants demeurés chétifs jusqu'à 9 ou 10 ans, des petits citadins retardés, dont la santé paraissait compromise, se développaient tout à

coup sous l'influence de l'oxygénation des tissus résultant de la vie au grand air et de l'exercice. Presque toujours, une cure de vie active et saine, sagement appliquée, transformait un débile en homme, à tous les points de vue. Les enfants dont l'éclosion pubertaire se fait mal, tous ceux qui, à cette époque de leur vie, présentent des tendances bizarres, un état de débilité physique et même mentale parfois accusée, bénéficient également de la cure d'exercices et leur développement en est beaucoup accéléré : elle les transforme au physique et au moral.

Pour être efficace, une cure de ce genre doit durer de dix à onze semaines environ. Ces délais sont indispensables, dans l'immense majorité des cas, pour transformer un état maladif, enrayer des lésions qui débutent et rendre aux fonctions maîtresses toute l'activité dont elles sont capables.

L'époque idéale est de Mai à Octobre, en raison de la nécessité d'exercer le plus possible les enfants au grand air.

La cure doit avoir lieu de préférence en montagne. Toutefois, cette condition n'est pas indispensable. Les résultats favorables y sont plus promptement obtenus. Il est vrai qu'ils sont parfois compromis dès que les enfants retournent dans les vallées.

La cure peut également être organisée efficacement dans les régions de plaines, pourvu que le site choisi soit pittoresque, placé dans un endroit salubre et éloigné de toute agglomération urbaine ou industrielle.

Trois choses favorisent la croissance de l'enfant :

a) *Une alimentation copieuse et saine* ;
b) *Un air pur et vif respiré nuit et jour* ;
c) *Une vie paisible* dans un cadre permettant l'*usage des jeux de plein air*, adaptés à l'enfance.

Les repas, composés d'aliments peu épicés — le retour à la simplicité et à la nature faisant partie de la cure — *doivent être nourrissants*. Ils seront fréquents (trois par jour) pour fournir à l'édification des tissus qui est, pendant l'enfance, très active.

L'emploi du temps, minutieusement réglé depuis le moment du lever jusqu'à celui du coucher, ne doit laisser place ni à l'oisiveté, ni à l'ennui. Des occupations attrayantes empliront la journée, sans toutefois exposer les enfants à la fatigue ou au surmenage.

Un examen médical de chaque enfant doit avoir lieu avant toute cure. Il est accompagné de toutes les investigations biométriques permettant de déterminer l'état de chaque sujet. Il est répété périodiquement de manière à mettre en lumière les effets de la cure sur chacun d'eux, en vue d'y apporter les modifications de détail qui pourraient être rendues nécessaires pour atteindre plus vite aux bons effets recherchés. Cette surveillance du médecin est essentielle et donne à la cure ainsi comprise et instituée toute sa valeur hygiénique.

Un autre avantage de la surveillance médicale est de permettre le classement physiologique des enfants pour les exercices et les jeux, de manière a exercer ensemble ceux de même force et de même valeur. Cette manière de procéder empêche le surmenage si souvent observé quand des sujets physiologiquement disparates sont ensemble soumis aux mêmes exercices. Elle a, en outre, l'avantage d'équilibrer les équipes de joueurs et de rendre l'émulation plus certaine.

C. — *Cure d'exercice et convalescents.*

On édicte généralement à l'égard des convalescents une série de prescriptions qui ont pour but de favoriser leur rétablissement. Parmi celles-ci, il en est une qui est d'usage constant : c'est le repos obligatoire. L'espèce de stabulation à laquelle sont soumis la plupart des sujets relevant de maladie est considérée comme une mesure utile et rendue nécessaire par l'état de faiblesse relative des convalescents. Cette façon de conduire le régime n'est pas toujours justifiée par les faits.

Si l'on prend soin de peser régulièrement les convalescents, de mesurer à l'aide de dynamomètres l'accroissement de leurs forces, d'évaluer le degré de précision de leurs réactions neuromotrices et surtout de considérer l'allure de leurs échanges respiratoires, on constate que ceux d'entre eux qui ont été sédentaires pendant toute la durée de leur convalescence se rétablissent plus lentement que ceux qui ont pris un exercice modéré proportionné à leurs forces et à leurs possibilités physiologiques.

La vérité est que, pour hâter le rétablissement *ad integrum* des convalescents, il importe de ne point les laisser dans l'inaction musculaire. Dans cet état, l'irrigation générale de l'organisme par le sang, chargé d'y répartir l'oxygène et les matières nutritives, est peu active.

De plus, le convalescent, réduit à une vie sédentaire, respire superficiellement. Le volume d'air, conséquemment d'oxygène, introduit dans sa poitrine à chaque respiration est faible. Langueur de l'irrigation sanguine et insuffisance de l'hématose : tels sont, chez le convalescent, les effets de la stabulation.

Dans ces conditions, le rétablissement des fonctions dans leur intégrité est retardé. L'inaction forcée crée un état de nutrition peu favorable à la guérison.

Tous les convalescents pâtissent de l'absence d'exercice et d'autant plus qu'ils sont plus jeunes.

Les exercices qu'il convient de préconiser seront toujours très modérés, très courts et, dans ce dernier cas, fréquemment répétés pendant la journée. Toutes les modalités du mouvement peuvent être mises en œuvre : petits jeux de plein air, assouplissement divers, exercices aux appareils, mais en proportionnant leur usage aux forces de chaque sujet et en dosant, autant que possible, l'exercice accompli.

Des espaces libres devraient être aménagés aux abords immédiats des hôpitaux. Les convalescents devraient y pratiquer la cure d'exercices médicalement dosée et surveillée. Celle-ci apparaît de plus en plus comme le complément indispensable du traitement. Elle abrège beaucoup la durée de la convalescence et favorise le retour à la pleine santé.

M. Boigey.

BIBLIOGRAPHIE

« Dosage de l'exercice physique par la mesure de l'acide carbonique émis ». *Presse Médicale*, 19 Juillet 1922. — « Influence générale de l'exercice sur les grandes fonctions ». *Arch. de Méd. et de Pharm. militaires*, Septembre 1923. — « Variations globulaires du sang pendant l'exercice ». *Congrès médical d'éducation physique*, Bordeaux, 21-24 Septembre 1923 ; *Comptes rendus*, Gounouilhou, éditeur, Bordeaux. — « Le cœur pendant l'exercice physique ». *Presse Médicale*, 17 Août 1921. — « Effets de l'exercice aux différents âges de la vie ». *Paris médical*, 19 Mars 1921. — « Les dangers des abus en éducation physique ». *Arch. de Méd. et de Pharm. militaires*, Février 1922. — « La biologie appliquée à l'éducation physique et aux sports ». *Science et Sports*, Juillet 1922, Maloine. — « Durée des perturbations cardio-vasculaires produites par l'exercice ». *Bull. Acad. de Méd.*, 12 Février 1924. — « Influence de l'exercice sur le rétablissement des convalescents ». *Bull. Acad. de Méd.*, 16 Décembre 1924. — « Accroissement des échanges respiratoires et courbe de la dépense physiologique pendant l'exercice ». Rapports au *Congrès médical d'Education physique*, Bordeaux, 21-24 Septembre 1923, Gounouilhou, éditeur. — « Traitement de l'obésité par l'exercice physique ». *La Vie médicale*, 3 Mars 1922. — « Influence de l'exercice sur les maladies du tube digestif ». *La Vie médicale*, 27 Octobre 1922.

Le général Mangin et la médecine

On se représente volontiers le général Mangin comme l'homme qui a fait la guerre intégrale sous toutes les latitudes. Cependant, sous l'illustre soldat, se cachait aussi un esprit d'une vaste érudition, un écrivain distingué, un sociologue éminent.

Ce fut dès la fin d'Octobre 1895 que je fis cette découverte. J'allais au Soudan. Sur le vapeur *Borgnis-Desbordes* se traînant sur le Sénégal, entre les deux rives du fleuve qui fuyaient lentement, assis sur un pliant, sous une mince bâche incendiée par le soleil, un jeune lieutenant d'infanterie de marine lisait la *Vierge aux Rochers* de d'Annunzio, alors fort à la mode. C'était Charles Mangin. Cette conversation caniculaire fut éblouissante et je me souviens que l'officier me récita, avec sa mémoire merveilleuse, tout le premier chapitre de Salammbo, le *Festin des Barbares*.

Cette largeur de vue caractéristique de Mangin permit à l'illustre soldat d'apprécier hautement le rôle civilisateur du médecin aux colonies ; à ce point de vue, comme à beaucoup d'autres, il appartenait à cette école des grands administrateurs coloniaux militaires, des Galliéni, des Lyautey.

Mangin, du reste, avait pour ami intime le médecin inspecteur général Emily qui fut son compagnon de route pendant la marche sur le Nil avec la mission Marchand, et qui fut pour lui plus qu'un ami : un véritable frère. Il faut espérer que ce témoin d'un passé glorieux nous livrera un jour la vie secrète du grand disparu. Pour illustrer les idées de Mangin sur la médecine, je me permettrai de placer sous les yeux des lecteurs des extraits d'une allocution que le général Mangin improvisa en Août 1923 à l'occasion d'un banquet de clôture de la Société d'Economie sociale.

« En Afrique équatoriale, c'est nous qui avons, non pas introduit, mais multiplié énormément la maladie du sommeil, non pas que nous ayons engagé les gens à s'endormir ; tout au contraire, nous avons fait de grandes migrations économiques, de grandes voies commerciales, des transports de marchandises à dos d'hommes, à défaut de dos d'animaux, et puis il y a eu la guerre en colonne, etc., bref il y a eu d'énormes transports d'hommes et les germes nocifs se sont développés et répandus.

« Vous savez d'où provient cette maladie du sommeil : c'est la mouche tsé-tsé qui vient piquer, qui répand le germe nocif, le trypanosome, et qui va le transporter chez l'homme, où il évolue.

« Chez les noirs, cette maladie prend une forme particulièrement violente. Quant ces germes se développent dans un milieu tout à fait sain et résistant, nous avons une sorte de phagocytose qui mange ces germes et les transforme, tandis que chez ces pauvres noirs, anémiés par le manque de nourriture, les germes se transforment très rapidement et la maladie prend un cours fatal. Par conséquent nous sommes arrivés à dépeupler notre Afrique équatoriale et c'est nous qui sommes responsables de cela.

« Evidemment, nous ne sommes pas responsables moralement en ce sens que nous n'avons commis aucune mauvaise action, mais il faut reconnaître que le développement de la maladie du sommeil est une des conséquences de notre présence qui, par d'autres côtés, a été excessivement utile aux indigènes. Mais il ne s'agit pas dans l'espèce de savoir ce qui est utile ou nuisible, il est certain que ces gens ont la maladie du sommeil et qu'il faut la guérir ; il faut que nous sauvions les femmes et les enfants, que nous permettions de garder ces petits enfants, par un certain nombre de précautions d'hygiène, par le développement des écoles de sages-femmes. Il faut sauver les adultes de la maladie du sommeil, et immédiatement nous acquerrons chez ces gens, qui sont très sensibles et très reconnaissants, un prestige, d'abord le prestige de celui qui sait, de celui qui guérit, et puis aussi le prestige de celui qui est bon.

« Eh bien, ce sont ces deux choses-là qu'il faut chercher à avoir. Il faut que les indigènes puissent

recevoir de plus en plus les soins de ceux qu'ils appellent les « toubibs », c'est-à-dire les médecins qui guérissent réellement.

« Voilà ce que nous pouvons donner aux indigènes, et cela est considérable : d'une part, l'outillage économique, et puis la guérison de la maladie du sommeil et des notions d'hygiène générale.

« J'ai été honteux, je dois le dire, en passant à Dakar à mon retour de l'Amérique du Sud. J'ai vu en Amérique du Sud une foule de villes admirablement bien tenues et, par contre, j'ai vu Dakar horriblement mal tenu au point de vue sanitaire : c'est une véritable honte. Il y a certainement là quelque chose qui ne nous fait pas honneur. Que les lignes de bateaux se détournent de Dakar, que les paquebots de l'Amérique du Sud ne passent plus à Dakar, cela se comprend : c'est un des rares points du globe où il y ait encore la fièvre jaune; celle-ci y fait des apparitions fréquentes, parce que le véhicule de la fièvre jaune est le moustique stégomyia, qui va chercher les éléments fiévreux dans certaines conditions. La seule façon de supprimer ce dangereux moustiques, c'est d'avoir une propreté méticuleuse.

« Et, à ce sujet, je veux vous raconter une petite histoire. J'étais à Panama; le général qui commandait avait voulu réunir toutes ses troupes pour le 14 Juillet, pour me les faire passer en revue; on m'avait remis un beau cheval, une superbe monture, qui m'était destinée; en arrivant sur le terrain de manœuvre, j'allais prendre mon petit galop pour passer devant le front des troupes, suivant l'usage. Mais le général me dit : « Ce n'est pas possible; nous allons aller là et les troupes passeront devant nous. Les officiers seront tous à pied. Si les chevaux allaient sur le sol, ils pourraient marquer leurs empreintes, l'eau pourrait ensuite venir dans ce petit trou, et cela ferait une flaque d'eau, les moustiques pourraient se mettre là et pondre leurs œufs. »

« Je crois que c'est le seul endroit du monde où le médecin puisse arrêter le cheval et lui dire : « Tu n'iras pas loin » et au cavalier : « Descends, tu ne passeras pas. »

« J'ai causé avec le directeur du Service de Santé du pays et il m'a dit : « Vous n'avez pas pu voir un moustique, pas vu un insecte. Si vous le voyez, prenez-le par l'oreille et amenez-le moi. » En effet, il n'y a pas de moustique, mais néanmoins toutes les maisons sont grillagées. Eh bien, je mets en fait qu'à Dakar, on n'a jamais pu faire grillager les maisons; c'est impossible, parce qu'il fait très chaud à certaines heures, et qu'on aime bien ouvrir les fenêtres. Si la fenêtre est grillagée, on casse le grillage.

« Or, une certaine discipline est absolument nécessaire aux colonies. Il faut nous imposer cette discipline. Il faut que vous trouviez un Gouverneur auquel vous raconterez cette petite histoire et auquel vous direz : « Je vous défends de promener votre cheval dans ce terrain, et vous Gouverneur, vous prendrez un arrêté pour qu'il n'y ait aucune flaque d'eau, pour que les mesures d'hygiène soient prises et vous empêcherez qu'on jette dans la rue des boîtes de conserve avec la possibilité d'avoir de l'eau dedans. »

« Nous avons besoin de nous discipliner, afin de pouvoir discipliner les populations indigènes. »

. . . .

Pourquoi faut-il qu'un tel soldat, un tel chef ait été enlevé à la France comme par un coup de tonnerre? Celui que j'avais vu il y a trente ans sous le grand soleil africain, hélas! je viens de le revoir pour la dernière fois étendu sur un lit de camp, avec le sabre de Fachoda à ses côtés. La mort n'avait pas effacé le masque énergique et les attitudes vigoureuses; elles étaient seulement plus apaisées. Et malgré moi, j'ai évoqué un autre souvenir, celui du prisonnier d'une île, battue par les flots des mers australes, immobilisé sur un autre lit de camp, les yeux tournés vers la France, les mains croisées sur l'épée d'Austerlitz.

S. Abbatucci.

Questions Fiscales

1° Un médecin résidant habituellement à la campagne et donnant périodiquement et momentanément des consultations dans quelques grandes villes de province doit-il faire une déclaration quelconque dans la ville où il va exercer un certain temps et à qui?

2° Sur quoi doit être basé le montant de sa patente et doit-il la payer à sa résidence fixe?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° Le praticien dont il s'agit doit, dans les trois premiers mois de l'année, *faire au contrôleur de son domicile* une déclaration de l'ensemble des bénéfices de sa profession pendant l'année précédente. Cette indication de bénéfice doit être portée dans la déclaration d'impôt général sur le revenu elle-même.

2° Sa patente — au sujet de laquelle il n'a à faire aucune déclaration — doit être basée sur la valeur locative de son habitation personnelle et des locaux où il reçoit sa clientèle.

René Pinchon.

Curiosités médicales

Polydactylie.

Les polydactylies sont extrêmement fréquentes et il n'est aucun médecin qui n'ait rencontré dans sa carrière des sujets avec un ou deux doigts surnuméraires, mais la polydactylie à 8 orteils est rare; pour ma part, voici le premier cas que j'en aie rencontré.

C'est une fillette de 2 ans, d'une santé parfaite et qui ne présente aucun antécédent personnel ni héréditaire; en particulier, la spécificité ne paraît pas devoir être mise en cause; il y a une autre enfant plus grande qui ne présente aucune anomalie, pas plus que les parents. L'enfant m'est présentée pour ce pied anormal.

Polydactylie (huit orteils) pied gauche.

Il s'agit du pied gauche qui présente une largeur excessive pour une longueur normale. L'examen des orteils montre 7 orteils dont un évidemment double, car il porte deux ongles. On peut donc dire qu'il y a 8 orteils avec syndactylie de deux d'entre eux.

L'examen des radiographies montre 8 métatarsiens très bien formés; un cependant, le quatrième, est un peu moins large que les autres, il correspond à une partie du squelette du doigt double. Le premier orteil est à deux phalanges, comme le premier orteil normal. Tous les autres sont à trois phalanges à l'exception toutefois de la partie externe de l'orteil double. Quant au tarse, il paraît bien constitué, autant qu'on peut en juger par la radiographie d'une enfant si jeune.

Nous nous trouvons donc en présence d'une polydactylie considérable du pied gauche avec syndactylie de deux orteils médians, le pied droit et les deux mains étant parfaitement normaux.

P. Piollet (Clermont-Ferrand).

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

Le *Conseil britanique d'Hygiène sociale*, tel sera désormais le nom du *Conseil national pour la lutte contre les maladies vénériennes*. Ce nouveau titre n'indique nul changement dans la lutte contre ces fléaux.

En 1920, 105.000 nouveaux cas se sont présentés librement aux centres de traitement, ce nombre est tombé en 1923 à 75.000. Les cas de syphilis sont tombés de 42.000 en 1920 à 23.000 en 1923.

Durant les 8 dernières années plus de 4 millions de brochures de propagande ont été distribuées dans le public.

Plus de 15.000 conférences ont été tenues pour mettre le public en garde contre le fléau.

Par son changement de titre le Conseil britannique revêt la même forme que les Conseils analogues des diverses parties de l'Empire britannique. Au Canada il y a un conseil canadien d'hygiène sociale, dans le Sud-Afrique la même dénomination va prévaloir. Il s'établira ainsi une magnifique coordination.

Lord Trevethin, qui a présidé deux ans le Conseil national, a cédé sa place à Sir Auckland Geddes, autrefois ministre de la Santé publique; c'est dire que les efforts seront vigoureusement continués pour protéger la Grande-Bretagne contre des maladies essentiellement évitables.

DANEMARK

On vient de publier une statistique, pour la période de 1916 à 1920 inclus, qui permet de se rendre compte de la vie moyenne et du taux de mortalité au Danemark. Si on prend pour chaque sexe 100.000 personnes nées vivantes, on constate qu'à l'âge d'un an, il ne reste plus, pour le groupe masculin, que 89.753 et, pour le sexe féminin, 91 913. Dans le groupe d'âge de 10 ans, les chiffres sont respectivement 86.024 et 88.215; à l'âge de 20 ans, 83.496 et 85.583; de 30 ans, 78.317 et 80.785; de 40 ans, 73.414 et 75.736; de 50 ans, 68 102 et 70,326; de 60 ans, 59.009 et 62.160; de 70 ans, 43.019 et 46.957; de 80 ans, 19.470 et 21.877. Dans le groupe d'âge de 90 ans, les 100.000 de début ne sont représentés que par 2.342 hommes et 10.068 femmes.

Le taux de mortalité pour 100 000 vivants s'exprime par le tableau suivant :

Ages	Taux de mortalité pour 100.000 vivants	
	Hommes	Femmes
0 an.	10.247	8.087
1 an.	1.631	1.502
10 ans	194	197
20 ans	654	471
30 ans	664	639
40 ans	644	668
50 ans	1.024	892
60 ans	2.066	1.763
70 ans	4.730	4.481
80 ans	12.702	11.562
90 ans	27.009	24.466

G. Ichok.

Correspondance

A propos du procédé esthétique de correction de la ptose mammaire.

Je lis dans *La Presse Médicale* (8 Mai 1925) une note de M. Victor Aubert dans laquelle ce distingué chirurgien estime qu'un procédé utilisé par lui pour un cas d'hypertrophie mammaire pathologique (*Arch. fr. belges de Chir.*, Mars 1923) est identique à celui que j'ai décrit dans votre journal.

A la lecture de son article, on constate entre sa méthode et la mienne les *différences essentielles* suivantes :

1° Je souligne l'importance capitale de la *résection du pôle inférieur* du sein « afin d'éviter que la ptose ne se reproduise » : M. Aubert ne l'effectue pas.

2° Je pratique un *décollement profond*, permettant « une résection glandulaire oblique cunéiforme dans l'espace rétromammaire ». M. Aubert ne décolle pas le sein profondément et estime impossible « d'enlever un disque à la face profonde du sein ».

3° Jamais je ne fais de *fixation au grand pectoral*, de pexie — j'explique pourquoi —; mon collègue y a recours, au pôle supérieur de la glande.

4° Je fixe le mamelon à un *point préalablement repéré*, avant l'opération; c'est le seul criterium de la symétrie. M. Aubert le fixe, sans repère, au cours de l'opération.

De telles différences sont capitales; je n'ai pas à faire de parallèle entre la valeur de ces deux méthodes; mais ces précisions, tirées des textes, apportées à nos lecteurs, leur permettront sans doute de conclure que M. Aubert n'a pas, comme il l'écrit, *exposé mon procédé « tout au long »*. Son procédé est bien à lui, comme le mien reste à moi.

R. Passot.

Livres nouveaux

Opothérapie clinique, organothérapie : formulaire par Marcel Laemmer. 1 vol. in-4° de 147 pages (*Masson et Cie*, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain). — Prix : 10 francs.

Bien qu'en ces dernières années l'opothérapie se soit acquis dans la thérapeutique une place dont nul ne peut contester l'importance, l'opinion des médecins ne laisse pas d'être encore partagée sur la valeur des services qu'on doit en attendre et, comme, d'ailleurs, toute méthode nouvelle, elle a ses panégyristes et ses détracteurs, les uns la considérant comme l'*ultima ratio* de la science moderne, les autres n'y voyant, au contraire, qu'une survivance de conceptions ancestrales. Ainsi que le fait remarquer M. Marcel Laemmer dans l'introduction du livre qu'il présente au public, cette contradiction tient à ce que « l'opothérapie vraie est relativement peu employée : celle-ci est utilisée le plus souvent sous forme de spécialités à dosages forcément fixes ; d'autres fois l'opothérapie est classée dans les originalités ou est conseillée au hasard, sans raison bien nette, et il n'en résulte en général qu'un anathème prononcé contre cette médication dont le seul tort est celui d'être trop souvent mal formulée ou ordonnée mal à propos ». Il fallait, pour éviter un tel écueil, que les médecins pussent disposer d'un guide qui, tout en leur fournissant les notions indispensables sur la partie théorique de la méthode, leur facilitât son adaptation aux exigences de la pratique et leur fût, entre le laboratoire et le lit du malade, le trait d'union, base obligatoire de tout empirisme scientifique. On ne pouvait répondre à ce desideratum d'une façon plus heureuse que ne l'a fait M. Marcel Laemmer.

Après avoir, dans la première partie de son ouvrage, divisé les agents opothérapiques en deux groupes, les *glandes* (glandes endocrines, glandes endo-exocrines, glandes exocrines) et les *tissus*, l'auteur passe en revue les formes pharmaceutiques sous lesquelles on les prescrit et les règles qui doivent présider à leur emploi, règles basées sur l'exploration des glandes et des tissus des malades, sur l'étude des incompatibilités et des synergies, sur la voie d'introduction des médicaments, sur leur dosage et sur la durée du traitement. Muni de ces notions primordiales, le lecteur est armé de pied en cape pour aborder la seconde partie qui lui offre, passé au crible de la plus judicieuse critique et établi sur une connaissance approfondie du déterminisme thérapeutique, un très riche recueil de formules, dont beaucoup d'inédites, adaptées à la pathologie des différents appareils de l'organisme (appareils cérébro-spinal, cardio-vasculaire, respiratoire, digestif, génito-urinaire, appareils de revêtement et organes des sens, squelette, peau, muscles, os), aux maladies de la nutrition et aux grands syndromes endocriniens.

Grâce au plan rigoureusement méthodique suivant lequel est conçu cet ouvrage, grâce à l'éclectisme qui en est la note dominante, le lecteur est assuré d'y trouver tout ce qu'il lui importe de connaître sur l'action physiologique des médicaments organothérapiques, sur leur emploi et sur leur posologie : c'est un vade-mecum précieux, d'ordre essentiellement pratique, car M. Marcel Laemmer s'est assigné comme but principal d'être utile aux cliniciens, de les faire bénéficier des longues et patientes recherches qu'il a entreprises, de leur offrir « sous une forme condensée et pratique les quelques données d'organothérapie vraiment éprouvées dans le creuset de la thérapeutique journalière et réellement clinique ».

C'est généralement un passe-temps qui appartient au genre austère que la lecture d'un formulaire et nul ne songerait à lui appliquer le vieux cliché littéraire qui vante l'union sacrée de l'utile et de l'agréable ; cependant, sans craindre d'être taxé de paradoxe ni d'ironie, je n'hésite pas à déclarer qu'en me faisant l'honneur de me confier le compte rendu de son livre, M. Marcel Laemmer ne m'a pas seulement fourni l'occasion d'y puiser de nombreux et profitables enseignements, d'admirer la clarté avec laquelle il a pu mettre en lumière les questions que je considérais jusqu'alors comme les plus obscures ; il me faut aussi rendre hommage au ton de causerie, allègre, aisé et original, qui règne dans tout l'ouvrage et auquel on reconnaît l'auteur qui, en pleine possession de son sujet et conscient de sa portée, excelle dans l'art de le rendre accessible à ses lecteurs et de le leur faire aimer.

Henri Leclerc.

La protection sociale de la santé; l'action médico-sociale; organisation, documentation et bibliographie, par G. Ichok. Préface de A. Calmette sous-directeur de l'Institut Pasteur, 1 vol. de 420 pages, in-8° (*M. Rivière*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 20 francs.

La médecine sociale est actuellement à l'ordre du jour, et il faut savoir gré à l'auteur de nous donner une étude synthétique consciencieuse de ce vaste domaine. La vie de la famille, de la femme et de l'enfant, la protection du travail, l'habitation, l'alimentation, les maladies sociales et les épidémies, les maladies mentales, les intoxications volontaires, la criminalité, les pauvres et les infirmes, la vie urbaine et rurale, l'éducation physique et les sports, la prévoyance médico-sociale nationale, la coopération internationale et enfin, l'autorité sociale du médecin, tels sont les titres des chapitres traités.

Comme le dit M. Calmette dans la préface, on trouvera dans ce livre, exposé sous une forme concise, simple, sans phraséologie prétentieuse, tout l'effort accompli depuis la fin du siècle de Pasteur par des hommes pénétrés de sentiments altruistes, ainsi que tout le programme qui reste à réaliser pour sauver la France des fléaux sociaux dont elle souffre : crise de natalité, mortalité infantile, tuberculose, insalubrité des habitations, alcoolisme.

Afin de permettre au lecteur d'approfondir toute question susceptible de l'intéresser, l'auteur joint à son ouvrage une bibliographie très importante, classée suivant un ordre logique.

Les indications bibliographiques qui sont rangées par chapitre contiennent, à côté d'un choix d'ouvrages de fond et d'articles de revues, les dispositions législatives en usage en France et à l'étranger.

M. G. Ichok s'est bien acquitté d'une tâche difficile, et il n'est pas douteux que ce livre de lecture facile, quoique très documenté, en instruisant les lecteurs des grandes questions sociales, ne contribue à les convaincre de l'urgente nécessité de créer un grand mouvement de solidarité nationale et humaine pour les résoudre.

G. Poix.

L'état actuel des recherches psychiques d'après les travaux du 2e congrès international tenu à Varsovie en 1923 en l'honneur du Dr Julien Ochorowicz, avec une préface du professeur Charles Richet. 1 vol. in-8° de 360 pages (*Edition des Presses universitaires de France*).

Pendant les 6 jours que dura le Congrès dont le professeur Richet fut nommé président d'honneur, de nombreux rapports et communications furent présentés dans les 3 langues officiellement admises.

Signalons parmi les principaux travaux :

En français : Les expériences de l'Institut métapsychique international avec le médium Jean Guzik, les phénomènes lumineux du medium Erto, par le Dr Geley, de Paris; L'hypothèse spirite et l'expérience, par René Sudre, de Paris; Expériences faites à la Sorbonne en 1922 avec le médium Eva, par Mme Bisson, de Paris; La considération biologique et relativiste des phénomènes supra-normaux, par le Dr William Mackenzie, de Gênes;

En anglais : The present position of psychic photography, par M. Dingwall, de Londres; The psychology of the medinmnistic transe, par le Dr Sydney Alrutz, d'Upsal; Poltergeist phenomena in connection with a medium observed for a length of time, some of them in full ligth, par le professeur Nielson, de Reykjavik; On the luminosity of the magnetic field and of certain human beings asserted by Baron Reichenbach as perceived by sensitives, par Sir William Barret, de Londres; Experimental telepathy, par Mme Henry Sidgwick;

En allemand : Zur Methodik der Versuche mit dem Medium Willy Schneider, par le Dr von Schrenck-Notzing, de Munich; Die philosophische Bedeutung der mediumistischen Phänomene, par le professeur Oesterreich, de Tübingen; Die Materialisation der mediumistischen Energie unter dem Einfluss des bewussten Willens, par M. Grünewald, de Charlottenburg.

Le prochain Congrès se tiendra à Rome au printemps de 1926.

Le comité fait appel à la générosité des personnes qui s'intéressent à la Métapsychie pour reconstituer le fonds de réserve déposé en Russie avant la guerre, qui fut saisi par le gouvernement bolchévique et que celui-ci s'est toujours refusé et se refuse encore à restituer.

P. Hartenberg.

La glycémie dans les états infectieux, par A. Pettenati. 1 vol. de 254 pages (*C. Lazzati*, éditeur), Gallarate, 1924.

Les recherches sur la glycémie, remarque l'auteur, ont présenté pendant longtemps de grosses difficultés techniques; chez l'homme en particulier les quantités de sang nécessaires aux dosages de sucre étaient trop fortes; aussi possédait-on plus de données chez les animaux d'expérience que chez l'homme. Le progrès des techniques pendant ces dernières années a entraîné un progrès de nos connaissances sur les glycémies. Le lecteur, qu'intéresse cette question complexe, en trouvera l'exposé détaillé dans l'ouvrage en question; comme l'indique le titre, la glycémie est particulièrement étudiée dans les infections. Un index bibliographique important termine l'ouvrage.

L. Cotoni.

Livres Reçus

277. **Travaux annuels de l'hôpital d'urologie et de chirurgie urinaire** (6e série), publiés sous la direction de M. le Dr F. Cathelin, chirurgien en chef, avec la collaboration de MM Boulanger, Grandjean, Brulé, Quenay, Siguret, Yvon, Le Guyon, Beauvy, Detot, Lobligeois, Gauvin et Rafflin. 1 vol. de 368 pages, avec figures et planches hors texte en couleur (*J.-B. Baillière et fils*). — Prix : 50 francs.

278. **Tratamiento de las enfermedades de los ojos por medio de la ionoterapia electrica**, par le Dr L. Baro. 1 vol. de 92 pages, avec 35 figures (*M. Marin*, Barcelone).

Université de Paris

Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin. — Un cours complémentaire sur le traitement des fractures et luxations des membres sera fait, du 19 au 29 Juin 1925, de 5 à 7 h., à l'amphithéâtre de la clinique, sous la direction de M. le professeur Pierre Delbet, par MM. Raoul Monod, Lascombe et Godart, chefs de clinique.

Détail des leçons. — 1° Fractures de l'humérus : Application de l'appareil à extension continue. — 2° Luxation du membre supérieur : Réduction des luxations de l'épaule par la traction élastique ; traitement des luxations du carpe. — 3° Fractures de l'avant-bras et du poignet : Technique de réduction et appareils. — 4° Fractures du col du fémur : Technique du vissage. — 5° Pseudarthroses du col du fémur : Technique de l'enchevillement au moyen d'un greffon du péroné. — 6° Fractures de la diaphyse fémorale : Application de l'appareil à extension continue. — 7° Luxations du membre inférieur : Manœuvres de réduction. 8° Fractures de jambes : Application de l'appareil de marche. — 9° Fractures du cou-de-pied : Application de l'appareil de marche. — 10° Traitement sanglant des fractures : Voies d'abord des fractures articulaires ; technique des ostéosynthèses ; vissage du col du fémur.

Le nombre des auditeurs est limité à vingt. Chaque leçon comportera : 1° de 5 à 6 h., une leçon théorique avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils ; 2° de 6 à 7 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront eux-mêmes les appareils. La dixième leçon aura lieu à l'Ecole pratique de la Faculté.

Le droit de laboratoire à verser est de 150 francs. Sont admis les médecins français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés à la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Institut d'hygiène. — Les épreuves de l'examen destiné à l'obtention du diplôme d'hygiène commenceront au laboratoire d'hygiène de la Faculté de Médecine, le lundi 8 Juin, à 14 h.

Ne peuvent s'inscrire que les docteurs en médecine pourvus du certificat d'assiduité d'un des cours de bactériologie prévus au règlement (cours de bactériologie de la Faculté de Médecine de Paris, de la Faculté de Médecine de Strasbourg, de l'Institut Pasteur, du Val-de-Grâce), ainsi que du certificat d'assiduité du cours supérieur d'hygiène.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Cochin. — M. A. Cantonnet, ophtalmologiste des hôpitaux, assisté de MM. Joltrois et Fombeure, fera le samedi 20 Juin 1925, les mardis, jeudis et samedis suivants, à 13 h. 1/2, à l'hôpital Cochin, une série de 9 conférences d'ophtalmologie pratique pour les non-spécialistes, avec présentation de malades et projections.

Ces conférences sont gratuites. S'inscrire à l'avance, à Cochin, directement ou par lettre.

Semblables séries en Novembre 1925, Février et Juin 1926. Tous les jours, à 9 h. : Présentation d'affections oculaires courantes.

Concours

Prosectorat. — ÉPREUVE ORALE. — *Séance du 3 Juin.* — Ont obtenu : MM. Brouet, 16; Aurousseau, 16; Soupault, 16; Bernard, 14.

Chirurgien des hôpitaux. — Le jury du prochain concours de chirurgien des hôpitaux est définitivement composé de MM. Auvray, Lapointe, Delbet, Duval, Lecène, Mauclaire et Halbron, qui ont accepté.

Accoucheur des hôpitaux. — Le jury du prochain concours d'accoucheur des hôpitaux est définitivement constitué de MM. Brindeau, Funck, Rudaux, Levant, Jeannin, Papillon et Rieffel qui ont accepté. MM. Géniot et Cleisz ont accepté de remplir les fonctions de lecteur.

Electro-radiologiste des hôpitaux. — ÉPREUVE SUR MALADES. — *Séance du 2 Juin.* — Ont obtenu : MM. Moutard, 17; Lepennetier, 25 1/2.

PRÉSENTATION. — Sont présentés à la nomination pour occuper les trois places d'électro-radiologiste des hôpitaux mises au concours : MM. Lepennetier, 91 1/2 points; Gally, 87 1/2 points; Gibert, 82 points.

Internat. — Le concours pour les prix à décerner aux élèves externes en médecine (année 1925-1926) et la nomination aux places d'élève interne en médecine vacantes le 15 Février 1923 s'ouvrira le jeudi 30 Juillet 1925, à 9 h.

Les élèves sont admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de Santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 à 17 h., depuis le mercredi 1er Juillet jusqu'au samedi 18 Juillet inclusivement.

Des avis ultérieurs indiqueront le lieu où les candidats devront se réunir pour la première épreuve écrite. — Seront seuls admis dans la salle où auront lieu les compositions écrites, les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'Administration et constatant leur inscription au concours. — Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

Les candidats de nationalité étrangère peuvent être autorisés à concourir à condition que leurs dossiers soient transmis, par leurs légations respectives, à l'Administration de l'Assistance publique, par l'intermédiaire de M. le ministre des Affaires étrangères et avec son assentiment. Ceux d'entre eux qui subissent avec succès les épreuves sont admis en surnombre. Ils prennent rang toutefois dans le classement général par ordre de mérite et sont appelés à choisir leur service suivant ce rang.

Internes provisoires. — Dans les concours ayant pour objet le choix des élèves internes en médecine, le jury décide s'il existe un nombre de concurrents suffisamment instruits pour remplir toutes les places vacantes. Lorsque le nombre des candidats capables d'être nommés dépasse celui des places à donner, le jury dresse une liste supplémentaire composée de concurrents non nommés, mais qu'il déclare néanmoins capables de suppléer au besoin des titulaires, et qu'il classe dans l'ordre de mérite. Cette liste est destinée à pourvoir aux vacances qui peuvent survenir pendant l'année. Le nombre des candidats qui peuvent être nommés internes provisoires est au plus égal au nombre des places d'internes titulaires mises au concours. Il pourra être inférieur si le jury considère que le nombre des candidats suffisamment instruits n'atteint pas ce chiffre.

Par mesure transitoire, les dispositions de l'article 263 exigeant des candidats la production d'un certificat de scolarité délivré par la Faculté de Médecine, constatant qu'ils sont munis de 11 inscriptions au moins pour être admis à prendre part aux épreuves écrites, et de 12 inscriptions pour être admis à prendre part à l'épreuve orale, ne seront pas opposées aux élèves reçus externes avant le concours de l'internat en médecine ouvert en 1921. La disposition du même article limitant le nombre des concours d'internat en médecine auquel les candidats peuvent être autorisés à se présenter ne sera pas opposée aux élèves qui ont pris part aux concours antérieurs au concours ouvert en 1924. Ces élèves pourront, en conséquence, être admis à concourir, comme précédemment, pendant les huit années qui suivent la prise de leur première inscription de médecine, s'ils remplissent, d'autre part, les conditions exigées par le présent règlement.

Avis important. — Aux termes du règlement, les candidats à l'internat parvenus à l'expiration de leur 6e année d'externat ne peuvent être nommés internes provisoires et en exercer les fonctions; d'autre part, ceux qui vont terminer leurs deux premières années d'externat ne pourront figurer sur la liste des internes provisoires que s'ils ont obtenu l'autorisation de faire une année supplémentaire d'exercice comme externe; il en est de même des externes de troisième, quatrième et cinquième année.

Tout interne provisoire qui, désigné pour assurer un remplacement, refuse, hors le cas de maladie dûment justifiée, d'occuper le poste qui lui est assigné, est rayé de la liste des internes provisoires.

Nouvelles

Hommage aux médecins et étudiants victimes de la guerre. — L'inauguration du monument élevé en commémoration des médecins et étudiants de la Faculté de Médecine de Paris, morts pour la Patrie, aura lieu en présence du Président de la République, le dimanche 14 Juin, à 10 h., à la Faculté de Médecine.

Médecins et sages-femmes auxiliaires diplômés de l'Ecole de Médecine de Dakar. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 30 Mai).

Décrète :

Art 1er. — Le contrôle et la surveillance des médecins et des sages-femmes auxiliaires indigènes sont exercés, en Afrique occidentale française, conformément aux dispositions qui suivent :

1° Les médecins et sages-femmes auxiliaires diplômés de l'Ecole de Dakar, fonctionnaires et agents des services médicaux locaux, sont régis, pour tout ce qui concerne la discipline, leurs obligations professionnelles, leur contrôle et leur surveillance, par les arrêtés réglementaires du gouverneur général réglant le fonctionnement desdits servics;

2° Les mêmes praticiens et praticiennes ayant cessé d'appartenir aux services médicaux de la colonie ou qui, à leur sortie de l'Ecole, n'auront pas été admis dans le personnel de l'assistance médicale, ne peuvent exercer leur art, à titre privé, qu'après avoir obtenu préalablement une autorisation de l'autorité administrative. Le gouverneur général détermine par arrêté les conditions dans lesquelles cette autorisation est délivrée.

Les médecins et sages-femmes auxiliaires régulièrement autorisés à exercer leur art à titre privé demeurent placés, au point de vue technique et professionnel, sous le contrôle et la surveillance du chef du service de Santé de la colonie dans laquelle ils exercent.

Art. 2. — Les médecins et sages-femmes auxiliaires diplômés de l'Ecole de Médecine de Dakar peuvent être autorisés à donner des soins médicaux ou obstétricaux aux Européens dans les localités dépourvues de médecins exerçant au titre français.

L'autorisation, valable pour une période d'une année et renouvelable, sera donnée par le lieutenant-gouverneur sur la proposition du chef du Service de Santé. Cette autorisation est révocable à tout moment.

En cas d'urgence, les médecins et sages-femmes auxiliaires diplômés, non pourvus de ladite autorisation, peuvent donner leurs soins aux Européens et assimilés, sous condition d'en référer immédiatement au médecin de l'assistance de la circonscription.

Art. 3. — En cas d'extrême urgence et en l'absence de médecins français, les médecins auxiliaires diplômés peuvent pratiquer des opérations de petite chirurgie, à l'exclusion des opérations de grande chirurgie, sous condition d'en référer immédiatement au médecin de l'assistance de la circonscription.

La liste des opérations autorisées est établie par le gouverneur général.

Art. 4. — En cas d'urgence et en l'absence de docteur en médecine français, les médecins auxiliaires diplômés peuvent être requis par les autorités administratives ou judiciaires pour procéder à des constatations médico-légales.

Leurs rapports sont remis, dès leur arrivée, aux médecins français, seuls qualifiés, aux termes du décret du 17 Août 1897, pour servir d'experts devant les tribunaux français.

Leurs constatations peuvent toutefois être directement produites comme élément d'appréciation devant les tribunaux indigènes de premier degré.

En aucun cas, les médecins auxiliaires ne peuvent être commis pour pratiquer des autopsies.

Art. 5. — Les médecins et sages-femmes auxiliaires diplômés peuvent être autorisés à détenir pour les besoins des malades, au lieu de leur résidence, un approvisionnement de médicaments dont la liste est fixée par arrêté du gouverneur général sur la proposition de l'inspecteur général des services sanitaires et médicaux.

Art. 6. — En cas d'application des articles 16 et 17 du décret du 17 Août 1897, l'interdiction de l'exercice de leur art sur le territoire de l'Afrique occidentale française, faite aux médecins et sages-femmes auxiliaires, est prononcée par le gouverneur général sur la proposition du lieutenant-gouverneur et l'avis de l'inspecteur général des services sanitaires et médicaux.

Journées médicales de Toulouse (11, 12, 13, 14 Juillet). — PROGRAMME PROVISOIRE. — *Samedi 11 Juillet.* — Matin. — Hommage à la mémoire du professeur Tourneux. Inauguration de l'exposition des produits pharmaceutiques, mobiliers et instruments de chirurgie et d'art dentaire. Visite du stand du Service de Santé militaire. Séance d'ouverture des Journées médicales.

Après-midi. — Conférences de MM. Roger, Recasens, Jacob.

Soir. — Réception officielle des délégués et congressistes au Capitole, par M. le maire et la municipalité de Toulouse.

Dimanche 12 Juillet — Matin. — Hôtel-Dieu. Médecine : Démonstrations et manipulations cliniques, par MM. Rémond et Baylac dans leurs services respectifs. — Chirurgie : 1° Séance opératoire par M. J.-L. Faure dans les services chirurgicaux de MM. Dambrin et Mériel. — 2° Séance opératoire, par M. Baudet dans son service. — Ophtalmologie : Conférence de M. Frenkel dans son service ophtalmologique.

Après-midi. — Réunion de la Société de Chirurgie. Conférences de MM. Sanarelli, Dartigues, J.-L. Faure.

Soir. — Soirée de gala au théâtre du Capitole : représentation d'*Amoureuse*, avec le concours de Mlle Gabrielle Robinne et M. Alexandre, sociétaires de la Comédie-Française.

Lundi 13 Juillet. — Matin. — Hôtel-Dieu. Chirurgie : Séances opératoires dans leurs services respectifs, par MM. Dambrin et Mériel.

Hospice de la Grave. — Oto-rhino-laryngologie : Leçon clinique de M. Escat dans son service. — Urologie : Conférence de M. Martin dans son service. — Obstétrique : Démonstration clinique, par M. Audebert dans son service. — Maternité : Visite du service et démonstration, par M. Garipuy. — Centre anticancéreux : Conférence de M. Marie, directeur, et communication de MM. Nux et Marie.

Après-midi. — Communication de M. Argaud. Conférences de MM. Regaud, Bordet, Levaditi.

Soir. — Banquet officiel.

Mardi 14 Juillet. — Matin. — Institut de puériculture. Visite et démonstration, par M. Béry. Conférence de M. Rénon.

Après midi. — Excursion à Carcassonne. Réception par la municipalité.

Soir. — Embrasement de la Cité.

Visites dans Toulouse. — Sous la direction de personnalités compétentes, des groupes seront organisés pendant la durée des Journées médicales pour la visite des musées, monuments et églises.

Le programme réservé aux dames comporte une série de réceptions qui leur seront offertes à l'hôtel de la Préfecture, à la villa des Sources (Lardenne) et à la Maison des étudiantes. — Cotisations : 20 fr. pour les messieurs; 10 fr. pour les dames et pour les étudiants.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le professeur Bardier, secrétaire général des Journées médicales, 10, rue Saint-Etienne.

Amicale des médecins de Bretagne. — Le prochain dîner de l'Amicale des médecins de Bretagne aura lieu le mercredi 10 Juin au Buffet de la gare de Lyon.

Pour tous renseignements, écrire ou téléphoner au secrétaire général de la Société, M. Larcher, 1, rue du Dôme, Passy 20-03.

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — La conférence de la syphilis héréditaire se réunira à la Faculté de Médecine de Paris, les 5, 6 et 7 Octobre 1925, sous la présidence de M. le professeur Jeanselme.

L'ordre du jour de la conférence comprend les seules questions suivantes : 1° *La syphilis héréditaire larvée.* — Rapporteurs : MM. Emile Leredde (de Paris); Lesné, médecin des hôpitaux de Paris; Devraigne, accoucheur des hôpitaux de Paris; Carle (de Lyon);

2° *Traitement de la syphilis héréditaire du nourrisson et de la première enfance.* — Rapporteurs : MM. Marcel Pinard, médecin des hôpitaux de Paris; Henri Lemaire, médecin des hôpitaux de Paris; Péhu, médecin des hôpitaux de Lyon.

3° *Traitement préventif de l'hérédo syphilis.* — Rapporteurs : MM. Milian, médecin des hôpitaux de Paris; Lévy-Solal, accoucheur des hôpitaux de Paris; le professeur Spillmann (de Nancy); le professeur Petges (de Bordeaux).

Les membres des Associations de langue française de Syphiligraphie, de Pédiatrie et d'Obstétrique sont particulièrement invités à prendre part à cette conférence et priés d'y apporter les éléments statistiques qu'ils possèdent sur le bilan de la syphilis héréditaire.

La cotisation d'adhésion à cette conférence est de 40 fr. et donne droit aux rapports et au compte rendu.

Les membres adhérents à la conférence, désireux de faire une communication, sont priés d'en aviser le secrétariat général de la Ligue, 44, rue de Lisbonne, Paris, avant le 1er Septembre.

Les auteurs devront se conformer aux prescriptions suivantes : 1° Les communications ne devront pas avoir plus de 2 pages (page de 38 lignes, ligne de 50 lettres); 2° les manuscrits devont être remis en séance au moment même de la communication; 3° le texte devra être dactylographié, corrigé *ne varietur*, sans lecture douteuse, absolument prêt pour l'impression, car il ne sera pas

envoyé d'épreuve; 4° ces communications ne seront insérées au compte rendu de la conférence qu'après acceptation du Comité de publication; 5° les demandes de tirés à part seront adressées par écrit au secrétariat général; 6° les auteurs sont priés de remettre en séance un résumé de 10 à 15 lignes, en cinq exemplaires, destiné à la Presse.

Pour tous autres renseignements, s'adresser au secrétariat général de la Ligue, 44, rue de Lisbonne, Paris.

Corps de santé militaire. — M. Quéré, médecin principal, est admis à faire valoir ses droits à la retraite.

— Les officiers de réserve du Service de Santé ci après désignés reçoivent les affectations suivantes : Médecins aides-majors de 2e classe, MM. Duba, au gouvernement militaire de Paris; Mouton, au 1er corps d'armée; Moles, au 17e corps d'armée; Boulin, de Laval, au 18e corps d'armée; Gugenheim, au 19e corps d'armée.

Service de Santé de la marine. — Sont promus : au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Merleau-Ponty, médecin en chef de 2e classe; au grade de médecin en chef de 2e classe; M. Cazamian, médecin principal; au grade de médecin principal, M. Auguste, médecin de 1re classe.

— M. Donnart, médecin en chef de 2e classe, est désigné pour exercer les fonctions de médecin-major de l'ambulance de l'arsenal de Brest.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En France, MM. Ponsan, Puncet, Peyronnet de Lafonvielle. (*Journ. off.*, 10 Mai.)

Nécrologie. — Nous apprenons la mort de M. Ed. Schwartz, professeur agrégé, chirurgien honoraire des hôpitaux et membre de l'Académie de Médecine, dont les obsèques auront lieu demain, à 10 h., au temple de Passy, 19, rue Cortambert.

Signalons aussi la mort, à Nancy, de M. le professeur Haushalter, et à Paris celle de M. le médecin inspecteur Berthier.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 8 JUIN. — Validation. Stage dentaire. Dessin. Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. 1/2 à 10 h 1/2. — Validation. Stage dentaire. Interrogations. Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire N. R. Ecole pratique, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, à 1 h.

MARDI 9 JUIN. — Validation. Stage dentaire. Dessin. Ecoles rue Garancière et Tour d'Auvergne, de 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2. — Validation. Stage dentaire. Interrogations. Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire N. R. Ecole pratique, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h.

MERCREDI 10 JUIN. — Validation. Stage dentaire. Dessin. Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2. — Validation. Stage dentaire. Interrogations. Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire N. R. Ecole pratique, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h. — 4e Faculté, à 1 h.

JEUDI 11 JUIN. — Validation. Stage dentaire. Modelage. Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. à midi. — Validation. Stage dentaire. Interrogations. Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire N. R. Ecole pratique, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale. Faculté, à 1 h.

VENDREDI 12 JUIN. — Validation. Stage dentaire. Modelage. Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. à midi. — Validation. Stage dentaire. Interrogations. Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire N. R. Ecole pratique, à 1 h. — 5e Stomatologie Faculté, à 1 h.

SAMEDI 13 JUIN. — Validation. Stage dentaire. Modelage. Ecoles rue Garancière et Tour-d Auvergne, de 8 h. à midi. — Validation. Stage dentaire. Interrogations. Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire N. R. Ecole pratique, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h. — 3e Obstétrique. Ecole pratique, à 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale (1 série). Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 8 JUIN. — Katzitch : *La dilatation des joues dans l'indust ie et dans l'art.* — Vidal (F.) : *Etude de l'infarctus du myocarde.* — Grellety-Bosviel (interne) : *La circulation veineuse périphérique.* — Jury : MM. Menetrier, Sergent, Aubertin, Fiessinger.

MARDI 9 JUIN. — Dermegiditchian : *Etude de la linite gastro-intestinale.* — Boccard (H.) : *La forme asphyxiante de la carcinose du poumon.* — Niel (interne) : *Etude clinique et thérapeutique des rhumatismes chroniques.* — Jarrige-Lemas (externe) : *L'épilepsie de Kojeonikow.* — Jury MM. Gilbert, Bezançon, Guillain, Nobécourt.

JEUDI 11 JUIN. — Pinard (G.) : *Rhumatisme vertébral.* — Debray (interne) : *Etude de l'histologie pathologique du rachitisme.* — G berton (externe) : *Etude chimique et biologique de quelques sucres.* — Jury : MM. Marfan, Achard, Desgrez Baudouin.

Tétau (P.) : *Etude clinique des tumeurs mixtes du rein chez l'enfant.* — Subileau (externe) : *Etude des paralysies oculaires d'origine orbitaire.* — Jury : MM. Duval, Lecène, Schwartz, Hovelacque.

Franc : *Maréchalerie (fers, etc.)* (Thèse vétérinaire). — Milcamps : *Observations sur la maladie des chiens* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Gosset, Guillain, Coquot, Robin, Petit.

Il faut en finir avec les sucettes!

Dans un avenir prochain la Chambre des députés, et après elle le Sénat, vont se voir appelés à prendre une détermination sur la question de l'interdiction de la vente des objets dits « sucettes », destinés aux tout jeunes enfants.

On pouvait croire la question jugée depuis longtemps.

Il n'en était rien. Un premier rapport concluant à l'interdiction absolue de cette vente avait bien été déposé il y a déjà plusieurs mois par M. le professeur Pinard. Mais, à la suite de certaines oppositions faites au *Journal officiel* par trois députés, MM. Jeantet, Gustave Guérin et Jules Uhry, la proposition de loi fut retirée de l'ordre du jour et renvoyée à la commission d'hygiène de la Chambre.

Celle-ci, comme on pouvait le prévoir, n'a admis aucune des objections formulées et, en présence des dangers réels pour la santé des nourrissons pouvant résulter de l'usage des sucettes, a maintenu formellement sa première façon de voir concluant nettement à l'interdiction de leur emploi.

Aussi bien, les dangers graves de l'usage des sucettes ont-ils été depuis longtemps signalés comme le démontre sans réplique le vœu suivant formulé dans un rapport du Comité de protection des enfants du premier âge du département de la Seine, de 1921, vœu que ledit Comité a du reste renouvelé tout dernièrement:

« Le docteur Dubief, médecin en chef du service d'hygiène et membre du Comité, demande que le Comité émette le vœu pour la suppression des sucettes. La sucette, qui est donnée à l'enfant pour l'empêcher de crier, qui tombe et que la nourrice ramasse sans prendre la précaution de l'essuyer, est antihygiénique; d'autre part, on a eu à enregistrer dans l'année un décès causé par une sucette avalée. »

En ces conditions, on le conçoit sans peine, la Commission d'hygiène de la Chambre ne pouvait modifier ses façons de voir sur la question.

Aussi, a-t-elle adopté les conclusions de son rapporteur, M le professeur Pinard, et décidé de demander au Parlement l'adoption de la proposition de MM. Paul Denise et Pinard ainsi conçue :

Art. 1er. — L'article 1er de la loi du 6 Avril 1910 est modifié par l'adjonction de la disposition suivante :

« Sont également interdites la vente, la mise en vente, la fabrication et l'importation des objets dits « sucettes » et de tous objets similaires, dont le rôle est de donner à l'enfant l'illusion de la tétée. »

Art. 2. — L'article 3 du 5 Avril 1910 est ainsi modifié :

« Les tribunaux pourront également prononcer la confiscation des « sucettes » et objets similaires en contravention. »

Puissent à présent, dans l'intérêt de nos tout petits, nos députés et ensuite nos sénateurs, voter à bref délai ce projet de loi si utile qui leur est aujourd'hui soumis.

GEORGES VITOUX.

La « Pharmacie du village »

La médecine et la pharmacie ont toujours fait bon ménage avec les Arts.

Une fois de plus, nous venons d'en avoir la preuve mercredi passé où, sous la présidence de M. Chaumet, ministre du Commerce, et en l'honneur de M. Fernand David, commissaire général de l'Exposition internationale des Arts décoratifs, et de ses collaborateurs, la Chambre syndicale des accessoires de pharmacie et articles d'hygiène, aussi bien que les exposants du groupe de la « Pharmacie au village », offraient un succulent déjeuner servi sur la péniche « Délices » de M. Paul Poiret.

Cette fête toute cordiale, qui aura précédé de quelques jours seulement l'inauguration, dans la partie dite du « Village » de l Exposition actuelle, d'une pharmacie modèle et de son laboratoire, réunissait 62 convives accueillis de la plus gracieuse façon par M. Georges Baër, président de la Chambre syndicale des accessoires de pharmacie. Celui-ci, l'heure des toasts venue, remercia de leur présence tous ses invités et fit part ensuite dans les termes les plus heureux du but poursuivi par les exposants du groupe de la « Pharmacie au village » et qui est essentiellement de montrer que l'Industrie française est aujourd'hui en état de produire à la perfection tout ce qui intéresse la science et la thérapeutique,

Deux aimables et brèves allocutions furent enfin prononcées par M. Fernand David et par M. Chaumet, puis les convives s'en furent visiter les installations en cours d'aménagement, de la « Pharmacie au village », installations dont nous aurons occasion de parler prochainement quand il sera procédé à leur inauguration officielle.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

ÉVOLUTION HISTO-PHYSIOLOGIQUE DE LA VEINE A LA SUITE DE SON OBLITÉRATION EXPÉRIMENTALE

PAR MM.

Léon BINET et J. VERNE

Professeurs agrégés à la Faculté de Médecine de Paris.

Envisagée du point de vue physiologique, la veine est à la fois un vaisseau ramenant le sang au cœur et un réservoir se distendant plus ou moins suivant la quantité de sang qu'il doit loger. De telles fonctions vont déterminer la structure de la paroi veineuse. C'est un vaisseau dans lequel le sang circule, et nous y trouvons une paroi endothéliale, à cellules aplaties, élément fondamental de tout canal vasculaire. Autour de cette paroi interne se sont développées des tuniques dont l'agencement est variable suivant la fonction essentielle de la veine envisagée, mais dont les éléments constituants sont toujours les mêmes : fibres musculaires lisses, fibres élastiques, éléments conjonctifs.

Dans les veines du type propulseur, les fibres musculaires prédominent. Abondantes dans la tunique moyenne, où elles sont disposées circulairement, elles peuvent, comme dans les veines fémorales et poplitées, se trouver aussi dans les tuniques interne et externe.

Dans les veines du type récepteur, la musculature diminue d'importance. Le tissu élastique est relativement plus abondant. Ce sont des veines qui se laissent distendre par le sang et reviennent ensuite sur elles-mêmes.

On sait, du reste, que l'agencement des tuniques d'une veine est parfois variable suivant le point que l'on examine, en amont et en aval d'une valvule par exemple. On peut considérer ces variations comme liées à des conditions fonctionnelles différentes, qui règlent ainsi le nombre et la situation des éléments histologiques de la paroi.

Il nous a semblé intéressant de rechercher ce que devient l'état anatomique de la veine lorsqu'on en supprime expérimentalement la fonction, l'oblitération étant obtenue par thrombose ou par ligature.

Le problème n'est pas nouveau.

Les expériences de Brücke, de Zahn, de Baumgarten sont classiques sur ces points, et, en France, les travaux expérimentaux de H. Vaquez[1], de V. Cornil et R. Marie[2] méritent une mention spéciale. Les expériences de Vaquez, rapportées dans la *Clinique Médicale de la Charité*, (page 904), ont été effectuées sur le chien et des traumatismes divers ont été déterminés sur les veines (attrition de la paroi interne, cautérisation, ligature temporaire, etc...) en même temps que l'animal recevait une injection intraveineuse de cultures microbiennes. V. Cornil et R. Marie ont eu recours également à l'expérimentation (plaies et ligatures veineuses), « seul moyen, disent-ils, de déterminer l'origine des éléments d'organisation et de préciser le moment des différentes étapes » de la phlébite.

Nous rapportons dans cet article le résultat de nos observations expérimentales prises sur le lapin et nous étudierons les réactions veineuses qui suivent l'injection d'une solution concentrée de salicylate de soude, dont l'action sclérosante est couramment utilisée par M. J.-A. Sicard[3] et ses élèves dans le traitement des varices.

Nous avons injecté à des lapins, en suivant toutes les règles de l'asepsie, dans la veine marginale de l'oreille, 1 cmc d'une solution de salicylate de soude à 30 pour 100 ($\Delta = -5°75$, Mlle Hardy); l'injection était faite le plus loin possible de la base de l'oreille et était poussée très lentement, en ayant soin de bien maintenir l'animal, l'injection étant douloureuse si l'on en juge par les cris de ce dernier.

En sacrifiant les animaux à des moments variables, on enregistre des lésions différentes. Durant les premiers jours, on constate dans la veine l'existence d'un caillot rouge; ce caillot n'est l'œuvre ni de la piqûre elle-même, puisqu'on le retrouve dans les veines adjacentes collatérales, ni du produit injecté qui agirait sur le sang, puisque l'expérience montre que le salicylate de soude, à ce degré de concentration, se comporte comme un anticoagulant, ainsi que l'ont déjà constaté J.-A. Sicard, Paraf et Lermoyez : il est le résultat d'une action du liquide caustique sur la paroi veineuse. Il y a une endo-phlébite d'origine caustique, tout comme il existe une endo-phlébite d'origine infectieuse que les travaux de F. Widal de H. Vaquez ont bien fait connaître et c'est cette endo-phlébite qui détermine la production d'un caillot. L'intégrité absolue de l'endothélium vasculaire est nécessaire au maintien de la fluidité du sang : toute lésion de cet endothélium, d'origine mécanique, chimique ou microbienne, est suivie de la coagulation du sang, au niveau même de la lésion.

Plus tard, le caillot va s'organiser. La veine se présente comme un organe dur et plein dont le rôle fonctionnel est nul. L'examen microscopique va permettre de suivre cette évolution.

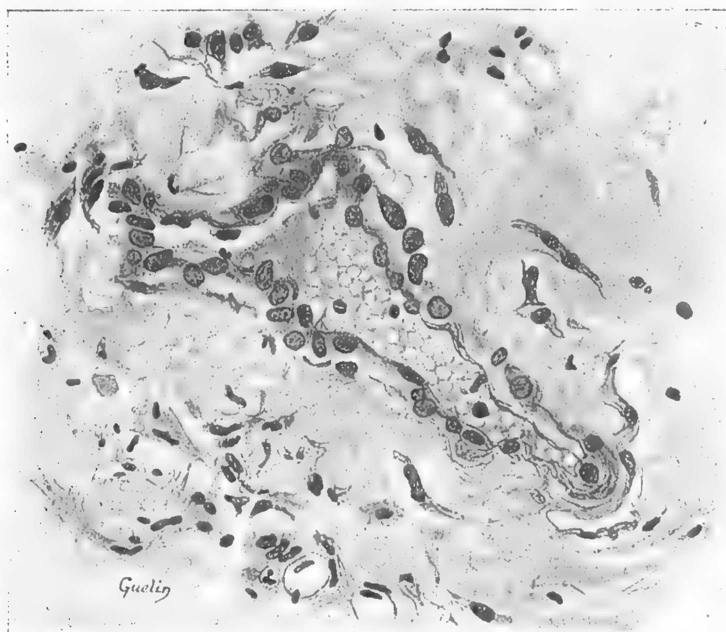


Fig. 1. — Coupe transversale d'une veine de l'oreille de lapin, cinq jours après l'injection de salicylate de soude. — On voit dans la lumière le caillot non encore organisé. Les cellules endothéliales se sont hypertrophiées. Les fibres musculaires lisses sont peu modifiées.

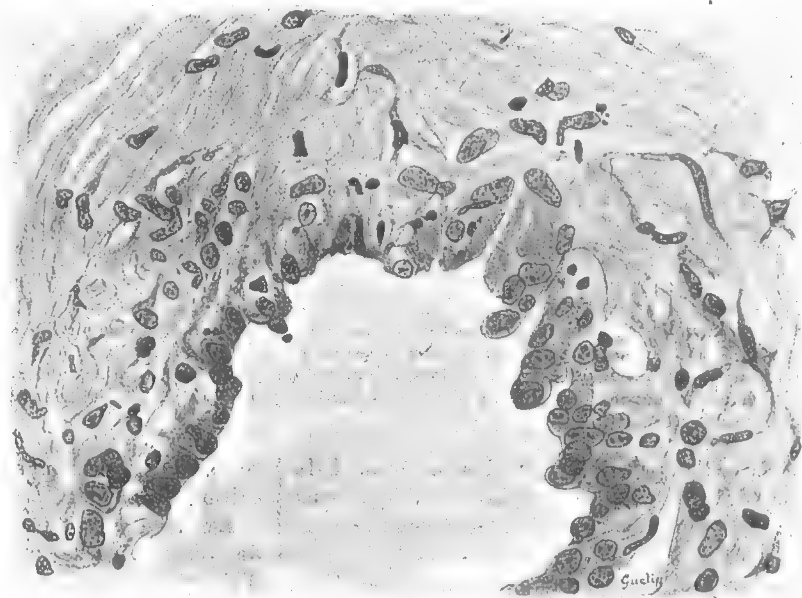


Fig. 2. — Coupe transversale d'une veine dix jours après l'injection. — Le caillot que contenait la lumière a été enlevé au cours des manipulations. L'endothélium a proliféré activement. Les fibres musculaires lisses commencent à se dédifférencier.

Pour bien saisir le mécanisme du processus, il convient d'envisager successivement :

1° Le sort de la paroi veineuse elle-même;

2° Celui du caillot sanguin qu'elle contient.

I. Étude de la paroi veineuse. — L'évolution débute au niveau de l'endothélium[1]. Les cellules endothéliales, en effet, perdent leur aspect aplati qui était sous le déterminisme de la circulation sanguine; elles deviennent globuleuses, faisant saillie dans la lumière, leur noyau s'hypertrophie et devient arrondi (fig. 1). On assiste en même temps à la prolifération de ces cellules endothéliales; leurs assises se stratifient (fig. 2). Cette prolifération cellulaire n'est pas le fait de mitoses; on observe seulement des divisions directes, par étranglement du noyau cellulaire. Peu à peu, les cellules endothéliales retrouvent leurs potentialités primitives, elles retournent à l'état de cellules mésenchymateuses indifférenciées. Ces éléments s'insinuent dans le caillot sanguin qu'ils vont peu à peu « organiser ».

1. H. Vaquez. — « De la phlébite (phlébite des membres) ». In *Clinique médicale de la Charité*. Travaux et Mémoires publiés sous la direction de M. le professeur Potain, Paris, Masson, 1894. — « Des coagulations sanguines intravasculaires ». Rapport présenté au *IIIe Congrès français de Médecine*, Nancy, 1896

2. René Marie. — « Système vasculaire ». In *Manuel d'histologie pathologique* de V. Cornil, L. Ranvier, A. Brault et M. Letulle. t. III, 3e éd., p. 1001.

3. J.-A. Sicard, J. Paraf et J. Forestier. — « Le traitement des varices par les injections intravariqueuses de carbonate de soude ». *Journal médical français*, Septembre 1921, t. X, no 9. — J.-A. Sicard, J. Paraf et J. Lermoyez. « Traitement des varices avec les injections phlébo-sclérosantes de salicylate de soude ». *Gaz. des Hôp.*, 14 Décembre 1922.

1. Jentzer (de Genève) décrit, après l'injection phlébo-sclérosante de salicylate de soude, à la fois une endoveinite, une phlébite et une périphlébite, mais insiste également sur le début de l'inflammation au niveau de l'endothélium (*XXXe Congrès français de Chirurgie*, Paris, 6-11 Octobre 1924).

Les autres éléments de la tunique veineuse subissent une évolution variable.

Les fibres musculaires lisses se dédifférencient aussi très rapidement; elles perdent leur aspect allongé; leur protoplasma fonctionnel cesse d'être reconnaissable; elles deviennent des éléments globuleux ou étoilés, tandis que leur noyau, primitivement fusiforme, prend un aspect arrondi (fig. 2 et 3). Ce sont des éléments qui retournent aussi au contingent mésenchymateux dont ils tiraient leur origine. Cette dédifférenciation des éléments musculaires lisses a été observée par vaisseau (J. Renaut et G. Dubreuil[1], Accoyer).

Cet exemple est une illustration remarquable des idées exposées par A. Policard[2] sur les effets de la cessation de la circulation dans un vaisseau.

II. Caillot sanguin. — Comme tout caillot vasculaire ou tissulaire, le caillot qui oblitère la lumière de la veine s'organise, c'est-à-dire qu'il est envahi par les éléments mésenchymateux provenant de la paroi et dont nous venons de montrer la formation.

A la différence de ce qui

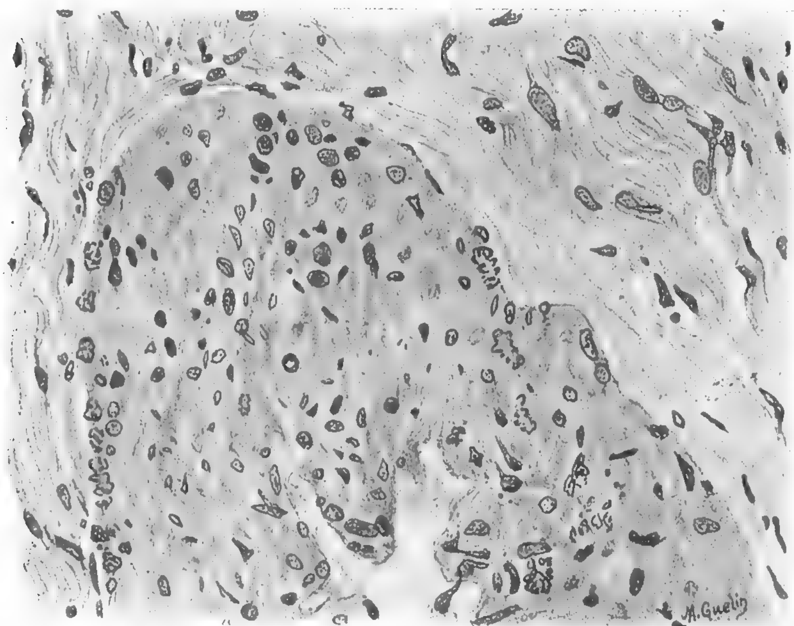


Fig. 3. — Coupe transversale d'une veine trente-cinq jours après l'injection. — Le caillot est complètement organisé. Le contour de la veine reste visible en raison de l'orientation et de la densité différentes des faisceaux collagènes qui remplissent l'ancienne lumière. On aperçoit du pigment ocre sous forme d'amas au contour irrégulier, surtout à la périphérie. La couche musculaire n'est plus visible par suite de la dédifférenciation complète des fibres lisses.

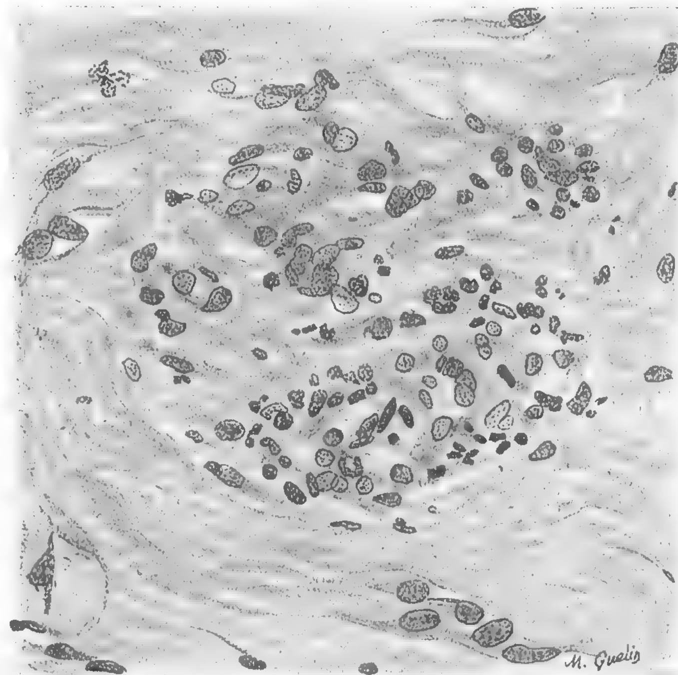


Fig 4. — Coupe transversale d'une veine plus petite également trente-cinq jours après l'injection. — Le processus est plus avancé. L'ancienne lumière est à peine reconnaissable. Elle se distingue mal du tissu conjonctif ambiant. La densité des fibroblastes est cependant plus considérable à son niveau. On remarque quelques éléments migrateurs et de petits amas de pigment ocre.

H. Accoyer[1] après ligature des artères. Elle est dans notre cas plus rapide en raison sans doute de la moindre densité de la couche musculaire.

Les fibres élastiques, au contraire, demeurent très longtemps sans subir de changements appréciables. On les retrouve, après deux mois, avec tous leurs caractères de colorabilité spécifique. Cela se conçoit. Résultat d'une différenciation chimique très spéciale, elles sont devenues de véritables enclaves, d'une grande résistance, et ne peuvent régresser que fort lentement.

Ainsi, comme conséquence de la suppression de l'action morphogénétique de la circulation, les éléments cellulaires de la paroi veineuse qui avaient pris une structure fonctionnelle ont subi une dédifférenciation, parcourant en sens inverse les étapes qu'ils avaient suivies, lors de la formation du

se passe généralement dans l'organisation d'un caillot, *nous n'avons jamais observé de canalisation*.

La circulation ne reprend pas dans la portion de veine oblitérée. Le contenu de la veine est d'abord représenté par le coagulum sanguin où s'individualisent des blocs et des filaments de fibrine et par des hématies et leucocytes. Il se transforme peu à peu en un cordon fibreux, constitué de grosses fibres collagènes entre lesquelles on observe de nombreux noyaux de cellules conjonctives, quelques leucocytes et des globules rouges en voie de désintégration (fig. 3).

La genèse des fibres collagènes est discutable. On peut considérer classiquement qu'elle est l'œuvre de cellules conjonctives fonctionnant comme fibroblastes, tandis que la fibrine résultant de la coagulation du sang est peu à peu résorbée. Mais la présence de la fibrine peut donner lieu à une autre interprétation, soutenue par J. Nageotte[1] :

c'est la fibrine qui se transforme en tissu collagène; il y aurait un véritable métamorphisme.

L'ancien contour de la cavité vasculaire reste visible assez longtemps en raison de la densité plus considérable des fibres collagènes à son intérieur. Dans la suite, le cordon fibreux ainsi constitué régressera très lentement. Pour ce qui est des éléments figurés inclus dans le caillot primitif, les leucocytes, par diapédèse, émigrent au début dans le tissu conjonctif ambiant et les hématies subissent le processus de désintégration habituel[2]. Leur hémoglobine se transforme peu à peu en amas de pigment ocre donnant la réaction du fer (rubigine de E. Auscher et Louis Lapicque) (fig. 3 et 4).

⁂

La fonction crée l'organe ou, mieux, la fonction conditionne la structure de l'organe. La circulation du courant sanguin détermine une différenciation des éléments constituants de la veine : cette circulation est-elle interrompue? les éléments subissent une dédifférenciation que nous nous sommes efforcés de mettre en évidence, nouvelle preuve que l'étude de la forme ne saurait être séparée de celle de la fonction.

1. H. Accoyer. — « Sur le mécanisme des adaptations fonctionnelles de structure dans les artères ». *Thèse*, Lyon, 1923.

1. J. Renaut et G. Dubreuil. — « Origine conjonctive des cellules musculaires lisses des artères ». *Arch. d'Anat. microscopique*, 1912, t. XIV.

2. A. Policard. — *Précis d'Histologie physiologique*, 1922, p. 478.

1. J. Nageotte. — *L'organisation de la matière dans ses rapports avec la vie*, Paris, 1922.

2. V. Scheikevitch. — « Etude de la destruction des globules rouges dans l'organisme ». *Thèse*, Paris, 1919.

RÉACTION DE VERNES, RÉACTION DE WASSERMANN ET MESURE DE L'INFECTION SYPHILITIQUE

Par André BERGERON.

La réaction de Vernes est considérée, par son auteur, comme la mesure même de l'infection syphilitique. « La syphilis, écrit M. Vernes, provoque une altération particulière du sérum sanguin, altération qu'il est toujours possible de retrouver chez tout malade atteint de syphilis, et qui obéit au traitement d'une manière tellement évidente qu'il est impossible de ne pas faire de cette altération fondamentale le signe le plus constant, le plus persistant, le plus absolu de toute syphilis en activité[3]. » Sous le nom de *syphilimétrie*, M. Vernes oppose volontiers ses méthodes à la *syphiligraphie* de ceux qui s'en tiennent à la réaction de Wassermann et à ses dérivés. Ces derniers procédés n'ont certes pas une valeur absolue. La plupart des cliniciens et des hommes de laboratoire estiment qu'une réaction de Bordet-Wassermann négative, et isolée, ne permet pas d'éliminer le diagnostic de syphilis; par contre, une réaction forte implique la quasi-certitude de la vérole. Mais une réaction de Wassermann faible, un Hecht ou un Desmoulière positifs ne sont plus que des signes de présomption. Dans les cas litigieux, la répétition des examens devient nécessaire. La récente *Conférence internationale de Copenhague*, tenue sous les auspices du Comité d'hygiène de la Société des Nations, a, d'ailleurs, confirmé la spécificité très élevée, mais non point absolue, de la réaction de Wassermann, et la sensibilité très grande, mais parfois aussi excessive, de la réaction de Hecht.

La confiance de M. Vernes en sa réaction de précipitation directe est autrement grande[3].

3. A. Vernes. — *Atlas de Syphilimétrie*, p. 8.

3. On doit regretter que la réaction de Vernes n'ait point été soumise au contrôle de la Conférence de Copenhague comme l'ont été les réactions de Meinicke et de Sachs-Georgi.

« Traités d'une certaine manière, a-t-il écrit, le sérum sanguin d'homme précipite et le sérum d'homme syphilitique précipite davantage. On peut, dès lors, régler l'opération pour que, *seuls*, les sérums syphilitiques précipitent. On peut enfin enregistrer les plus petites nuances d'augmentation ou de diminution de ce précipité pour en noter les variations successives, comme on fait sur une feuille de température grâce aux divisions du thermomètre[1] .» Il est évident qu'une méthode capable de mesurer l'intensité de l'infection dans ses moindres variations successives rend secondaire la recherche des signes cliniques et M. Vernes a pu écrire que « la syphilimétrie traite la syphilis comme une maladie invisible par des procédés qui la rendent constamment apparente[2] ».

Cependant, récemment, M. Brocq, après avoir déclaré que « la méthode de M. Vernes apporte une notation de l'intensité de l'imprégnation de l'économie par la syphilis d'une tout autre sensibilité et d'une tout autre gamme de nuances que les méthodes jusqu'ici utilisées », ajoute tout aussitôt « que nous devons à M. Vernes une notion nouvelle : la possibilité pour un sérum ayant un certain degré de floculence de n'être pas syphilitique ». Notion capitale, déclare M. Brocq, « car elle libère la clinique et elle lui rend tous ses droits et toute son indépendance[3] ». Il y a entre ce cri du cœur d'un grand clinicien et les affirmations de M. Vernes, que je viens de rappeler, une antinomie, à tout le moins, apparente. Il n'est peut-être pas inutile d'en rechercher l'origine, en étudiant avec soin le mécanisme de la réaction de Vernes.

I

Laissant de côté la réaction au sérum de porc qui ressemble fort à la réaction de Wassermann[4] et qui n'est plus en usage à l'Institut prophylactique, je n'étudierai que la réaction de précipitation directe. Cette méthode repose sur un phénomène d'ordre très général. Lorsqu'on met en présence des proportions variables de sérum sanguin et d'une suspension colloïdale quelconque minérale ou organique (hydrate de fer, sulfocyanate ferrique, péréthynol), on finit toujours par obtenir une précipitation, une floculation. Mais les sérums syphilitiques permettent cette floculation à des taux qui laissent insensibles les sérums non syphilitiques. Il serait donc possible, selon M. Vernes, de régler la réaction de telle sorte que les sérums syphilitiques provoquent, *seuls*, cette floculation[5].

Les précautions à prendre sont multiples, car la réaction est sensible aux moindres variations de chauffage des sérums, de présence de sels quelconques dans les liquides de dilution, de température des milieux, enfin, et surtout, de l'état physique des suspensions colloïdales qui sont d'autant plus stables que leurs grains sont plus petits.

On exécute actuellement la réaction de Vernes selon la technique suivante. La suspension colloïdale employée est une dilution de *péréthynol* dans l'eau bidistillée[1]. Cette dilution est faite au moyen d'un appareil mélangeur spécial mû électriquement[2]. On introduit 6 cmc d'eau bidistillée dans le verre cylindrique à fond plat de 30 mm. de diamètre annexé à l'appareil. On plonge dans cette eau l'hélice en verre de 15 mm. dont on règle la vitesse de rotation à 200 tours à la minute. On laisse tomber goutte à goutte, en 3 minutes, 3 cmc de péréthynol au moyen de la pipette spéciale dont la position doit être telle que les gouttes tombent dans l'eau d'une hauteur de 3 à 4 cm. sans toucher ni les parois du verre, ni la tige de l'hélice. Le péréthynol écoulé, on ajoute en filet mince 10,5 cmc d'eau distillée ; on arrête l'agitateur. L'opération doit être faite entre 18 et 25° centigrades et la dilution employée dans les deux heures. Selon M. Vernes, toute autre manière de procéder donnerait une suspension dont l'état physique serait différent, ce qui fausserait totalement la réaction.

Les sérums des malades sont chauffés durant trente minutes à 55° au bain-marie dans des tubes bouchés, puis mis à refroidir pendant dix minutes à la température du laboratoire.

La réaction, qu'il est prudent de faire en double, nécessite deux tubes. Dans chacun d'eux on introduit 0,8 de sérum chauffé et on ajoute, dans le premier 0,4 de la suspension de péréthynol, et, dans le second, 0,4 d'eau distillée alcoolisée à 1 d'alcool absolu pour 6,5. On agite les tubes, on les bouche, on les place, durant quatre heures, dans un bain-marie à 25°.

Il ne reste plus alors qu'à apprécier la floculation des sérums syphilitiques au moyen du photomètre de Vernes, Bricq et Yvon[3]. Le principe de cet appareil est le suivant : une lampe électrique produit deux faisceaux lumineux qui, après interposition de deux écrans colorés, donnent deux pinceaux de lumière rouge. Le premier pinceau traverse une cuve en verres à faces parallèles contenant le liquide à examiner sous une épaisseur de 1 cm. Le second pinceau rencontre sur son trajet un coin de verre fumé, et selon l'épaisseur sous lequel il le traverse, subit une atténuation d'éclat plus ou moins grande. Finalement, les pinceaux sont ramenés au contact et donnent dans une lunette d'observation une image formée de trois bandes verticales, affaiblies ou non dans leurs éclats, et à des degrés différents, celles des bords par la suspension à examiner, et celle du centre par l'épaisseur du coin fumé interposé. L'observateur fait, au moyen d'une vis micrométrique, varier l'épaisseur interposée du coin fumé et obtient ainsi l'égalité d'éclat des trois bandes[4]. Il n'a plus alors qu'à lire le chiffre qui apparaît dans une petite lunette et qui correspond au degré d'absorption de la lumière. La graduation du photomètre exprime en effet actuellement ce que M. Vernes appelle la *densité optique*, c'est-à-dire le logarithme du rapport de l'intensité de la lumière reçue par la cuve à celle de la lumière transmise prise pour unité. Seulement, afin d'éviter les nombres fractionnaires, on convient de multiplier les résultats par 100. Un sérum qui fournit le résultat 0 est un sérum qui transmet autant de lumière qu'il en reçoit; un sérum qui ne laisse passer que 10 pour 100 de la lumière reçue donne un rapport de 1,00 que l'on convient de lire 100[5].

Pour utiliser le photomètre, on place dans petite cuve en verre le contenu du tube témoi (sérum + eau alcoolisée) ; on introduit la cuv dans l'appareil et on constate, à la lunette d'ol servation, un certain obscurcissement des plage latérales. On réalise l'égalité des plages en faisai varier la position du coin fumé au moyen de vis micrométrique. On note le résultat obtenu qu est fonction de l'opalescence propre du sérum « de sa couleur. Puis on procède de même faço avec le tube à péréthynol. *La différence de ce deux lectures mesure justement le trouble forn par le mélange du sérum et du péréthynol. C'est nombre ainsi déterminé qui caractérise, au point d vue syphilimétrique, le sérum que l'on examine.*

II

La méthode de Vernes est-elle la *mesure* pré cise de l'infection syphilitique? Est-il légitime d l'opposer sous le nom de *syphilimétrie* à la réac tion de Bordet-Wassermann? Je répondrai à ce deux questions que la réaction de Vernes est u procédé utile de diagnostic sérologique de l syphilis, mais qu'elle n'a pas complètement satis fait les espoirs que l'on avait mis en elle. Elle n'e pas la mesure précise de l'infection syphilitique elle n'est pas une véritable *syphilimétrie*.

Pour que la réaction de précipitation puiss être considérée comme une mesure de l'infectio syphilitique, il faudrait que les indices faible correspondissent aux infections atténuées et le indices forts aux infections graves. Or, les syphili latentes, et par conséquent atténuées, donner parfois des indices élevés tandis que des syphili secondaires en évolution, non traitées, peuver donner des indices bas[1]. En outre, chez un mêm syphilitique, les indices photométriques peuver varier d'un examen à l'autre, en dehors de tout cause provocatrice. Il est cependant impossibl d'admettre que l'intensité de l'infection puiss ainsi s'abaisser ou s'élever, comme au hasard sans cause connue. On doit donc reconnaîtr avec M. Vernes lui-même, que le nombre fourn par le photomètre ne saurait donner, en valeu absolue, « le degré de l'infection ou de sa gra vité[2] ».

Mais, fait plus important encore pour une mé thode qui prétend être la mesure précise de l'in fection, ce nombre n'est pas non plus capab d'indiquer avec une certitude *absolue* l'existenc même de l'infection. En effet, contrairement au espoirs de M. Vernes, il n'a pas été possible c régler l'opération pour que *seuls* les sérums syph litiques précipitent. Quoi qu'on fasse, un certai nombre de sérums normaux précipitent eux aus au-dessus du zéro de l'échelle, et ce nombre n'e pas négligeable puisque M. Vernes estime qu'er viron deux sérums normaux sur cent donnent : photomètre les indices 3 et 4[3]. La réaction con porte donc des causes certaines d'erreurs. Erreu impossibles à éviter, car elles tiennent à l'essen même de la réaction : j'essaierai de le montre

Tous les sérums mis en présence de solutio colloïdales précipitent à de certains taux. Ma l'indice des sérums normaux est faible. C indice est à peu près constant pour chaque suje mais il varie notablement d'un individu à l'autr Lorsqu'un homme jusqu'alors normal contrac la vérole, nous dit M. Vernes lui-même, l'indi de floculation de son sérum augmente brusqu ment.

Il me paraît évident que toute méthode qui pr tend être une mesure sérologique de la syphil doit permettre la détermination exacte et tota de cette hyperfloculation. Or, il est facile de d

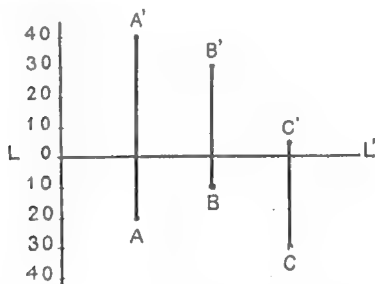
1. A. Vernes. — *Les étapes de la syphilimétrie*, p. 7 et 8.
2. *Ibidem*, p. 55.
3. A. Vernes. — *La Presse Médicale*, 24 Mai 1924.
4. Cette réaction met, en effet, en présence le sérum chauffé du malade et ce que j'appellerai un antigène, bien que M. Vernes répudie formellement ce terme. Cet antigène, le péréthynol, est un extrait alcoolique de cœur de cheval préalablement épuisé par le perchlorure d'éthylène. Du sérum de porc fournit le complément, ou alexine, d'une part, et, d'autre part, l'hémolysine, nécessaires à la dissolution éventuelle des hématies de mouton que l'on ajoute à la fin de la réaction. Les résultats sont exprimés au moyen d'une échelle colorimétrique de huit teintes. Il était utile de rappeler, brièvement, cette réaction car ce sont les résultats qu'elle a fournis qui sont consignés dans les 100 graphiques de l'Atlas de syphilimétrie. M. Vernes la considère toujours comme un très fidèle procédé de mesure de l'infection syphilitique.
5. *Les étapes de la syphilimétrie*, p. 7.

1. On trouvera la composition et le mode d'obtention du péréthynol dans le fascicule 2 des *Travaux et Publications de l'Institut prophylactique*, p. 9 et 10.
2. Fascicule 2, p. 11 et p. 59, 60, 61.
3. Voir la description complète du photomètre et son mode de réglage dans le fascicule 2 des *Travaux et Publications de l'Institut prophylactique*, p. 11 et suiv.; p. 70 et suiv.
4. Pour obtenir l'égalité des plages, il est, le plus souvent, nécessaire d'interposer un écran (surcharge) sur l'un ou l'autre faisceau; on devra tenir compte de *sa densité optique* pour la lecture des résultats.
5. Le n° 8 correspond à la teinte 8 de l'échelle colorimétrique employée pour la réaction au sérum de porc; le n° 30 à la teinte 0. Certains photomètres expriment leurs résultats en poids de précipité.

1. Je trouve, par exemple, dans le 2e fascicule c *Travaux et Publications de l'Institut prophylactiq* p. 50 et 51, les indices 65, 80, 106, 126 pour certair syphilis latentes, et les indices 34 et 36 pour certair syphilis secondaires.
2. Fascicule 3, p. 16.
3. Fascicule 3, p. 17.

montrer que la méthode de Vernes ne permet pas cette détermination.

Le schéma suivant fera aisément comprendre ma pensée. Représentons par la ligne horizontale LL' le zéro de l'échelle photométrique; traçons, au-dessus de cette ligne, des parallèles équidistantes correspondant aux divisions photométriques, et au-dessous des parallèles identiques. Les cotes du pouvoir floculant des sérums syphilitiques prendront place au-dessus de la ligne LL', les cotes du pouvoir floculant des sérums normaux au-dessous.



Soit alors :[1] « A' la cote du pouvoir floculant d'un sérum syphilitique et A la cote caractéristique du sérum du même individu avant l'infection syphilitique, il est bien évident que l'augmentation syphilitique du pouvoir floculant correspond à la longueur AL + LA'; de même, pour un autre malade dont la cote syphilitique est B', l'augmentation du pouvoir floculant due à la syphilis est donnée par la hauteur B'L + LB, B étant la cote normale; ou encore pour une cote syphilitique C' d'un sérum normal C, l'augmentation de floculation due à la syphilis est égale à la longueur C'L + LC. » Or, comme on n'a, pour ainsi dire, jamais l'occasion de mesurer les indices de floculation des sérums normaux, les valeurs A, B, C sont inconnues. Les quantités AA', BB', CC', qui, seules, mesurent la surfloculation syphilitique totale, restent donc indéterminables.

Dans l'exemple choisi, les sérums B et C ont des indices dits syphilimétriques très dissemblables, le premier a 30, le second 6. Cependant, l'hyperfloculation totale due à la vérole est supposée la même dans les deux cas. C'est dire qu'une altération identique apportée par la vérole à deux sérums peut être appréciée de façon très différente par la réaction de Vernes. Celle-ci ne peut donc être la véritable mesure de l'infection syphilitique.

La réaction de Vernes est, en quelque sorte, un compromis, une transaction. Elle est réglée, *au mieux*, d'après la floculance moyenne des sérums normaux, et de façon telle que cette floculance reste, autant que possible, invisible, tout en laissant apparaître, autant qu'il se peut, l'hyperfloculance syphilitique[2].

Reprenant, en la modifiant quelque peu et en la complétant, l'ingénieuse métaphore de M. Vernes, je comparerai la réaction de floculation à un mur qu'un architecte est chargé d'élever. Derrière ce mur, se tiennent des hommes quelconques, grands, moyens ou petits. Les uns sont nu-tête; les autres ont les épaules recouvertes de mannequins qui rehaussent, plus ou moins, leurs statures, mais ne laissent pas deviner leurs tailles primitives. Les hommes nu-tête représentent la floculance des sérums normaux; les hommes surmontés de mannequins, l'hyperfloculance des sérums syphilitiques. L'architecte doit construire son mur de telle sorte que les hommes tête nue soient tous cachés, mais que les mannequins soient tous visibles. Il va de soi que la hauteur du mur ne peut être déterminée que d'après la taille *moyenne* des hommes. Si l'un des porteurs de mannequins est très petit, ce mannequin pourra ne pas dépasser, ou ne dépasser qu'à peine la crête du mur; si l'un des hommes qui sont nu-tête est très grand, il pourra lui-même dépasser le faîte.

On pourrait élever le mur très haut, c'est-à-dire rendre la réaction moins sensible[1]. Les hommes nu-tête seraient tous cachés. Aucun sérum normal ne donnerait plus de précipité appréciable au photomètre. Mais un grand nombre de mannequins pourraient être masqués; des sérums syphilitiques cesseraient de donner des valeurs positives et seraient, indûment, considérés comme normaux. On pourrait, à l'inverse, abaisser le mur, rendre la réaction plus sensible. Tous les mannequins deviendraient visibles; aucun sérum syphilitique n'échapperait plus, mais un bon nombre d'hommes nu-tête dépasseraient le mur; des sérums normaux seraient, indûment, considérés comme syphilitiques.

En vérité, ce système sérologique ne comportait pas de solution complète, totale. M. Vernes n'a pu en donner qu'une solution approchée. Quelle est la valeur de cette approximation ?

III

L'opinion de M. Vernes sur ce sujet a un peu varié. Tout d'abord, il déclara que le sérum normal donne un degré photométrique de 0 à 6 et qu'entre 6 et 27 on peut encore et exceptionnellement trouver des sérums normaux. M. Brocq a, très justement, signalé l'obscurité de cette phrase. Elle a induit en erreur de très distingués sérologistes. Ils ont, sur sa foi, considéré comme négatives toutes les valeurs photométriques inférieures à 8 qu'ils ont rencontrées au cours de leurs études comparatives de la réaction de floculation et des réactions de Wassermann et de Hecht. Cette erreur d'interprétation était vraiment inévitable. En la faisant, ces auteurs ont, involontairement, relevé trop haut le mur dont je parlais tout à l'heure. Les hommes nu-tête (sérums normaux) ont, bien entendu, été tous cachés, mais un bon nombre de mannequins (sérums syphilitiques) sont devenus invisibles. Une conclusion s'imposait alors : la réaction de Vernes est très *sûre*, mais elle manque de sensibilité. M. Vernes, ému de ces reproches, a désormais accordé plus d'attention aux valeurs basses du photomètre. Ce faisant, il a abaissé son mur, et découvert, tout à la fois, quelques hommes nu-tête (sérums normaux) et un certain nombre de mannequins (sérums syphilitiques). La réaction a perdu de sa sûreté, d'aucuns diront de sa spécificité, mais elle devenue plus sensible.

Le directeur de l'Institut prophylactique, abandonnant l'espoir irréalisable d'une spécificité sérologique absolue, et qui, d'ailleurs, n'existe ni pour le Hecht ni pour le Wassermann, s'est efforcé de déterminer la proportion des sérums normaux qui peuvent floculer au-dessus du zéro de l'échelle photométrique. Il a reconnu et accepté la notation suivante proposée par M. Brocq[2]:

0 correspond à un sérum tout à fait normal.
1, 2; sérum normal mais un peu suspect.
3, 4; sur 100 examens donnant 3 ou 4 on trouve approximativement 25 sérums syphilitiques et 75 non syphilitiques.
5, 6; sur 100 sérums donnant 5 ou 6 on trouve approximativement 50 sérums syphilitiques et 50 sérums non syphilitiques.
7, 8, 9, 10, 11; sur 2.000 sérums donnant ces chiffres on trouve approximativement 1.999 sérums syphilitiques, 1 non syphilitique.
12 à 18; sur 10.000 sérums donnant ces chiffres on trouve 1.999 sérums syphilitiques, 1 seul non syphilitique.
19 à 27; sur 650.000 sérums donnant ces chiffres on trouve approximativement 649.999 sérums syphilitiques et 1 seul non syphilitique.
28 et au-dessus. La syphilis est toujours certaine.

Cette notation, qui est basée sur l'observation clinique et sérologique d'un grand nombre de cas, possède une incontestable valeur. Cette valeur, M. Vernes l'estime volontiers absolue. « Tout cela est assez net, a-t-il écrit, pour que l'on y regarde à 1.999 fois avant d'exclure la syphilis pour tout sérum inconnu donnant par exemple le chiffre 8[1]. » Quelques réserves sont cependant nécessaires. M. Vernes a insisté, à plusieurs reprises, sur le fait qu'il était difficile d'apprécier l'égalité des plages du photomètre avec une rigueur absolue[2] : un écart de trois divisions est toujours possible[3]. Il en résulte qu'un sérum qui, pour un premier observateur, donne le chiffre 8 au photomètre pourrait, par exemple, donner 5 ou 6 pour un autre technicien[3]. Existe-t-il, alors, 1.999 chances contre une que ce malade soit syphilitique, ou bien, au contraire, une chance sur 2 qu'il ne le soit pas ? Il est troublant que l'on puisse se poser une pareille question. Mais il faut reconnaître qu'en m'en tenant, précisément, au terme de passage entre les chiffres inférieurs et moyens du photomètre, j'ai choisi l'hypothèse la plus défavorable. Prenons, en effet, le cas d'un sérum auquel un des observateurs donne la valeur 11, et un second la valeur 9. Il est aisé de se rendre compte, en se reportant à la notation, que la vérole du sujet ayant fourni le sérum demeure très probable pour les deux techniciens. Il n'en reste pas moins que l'appréciation des résultats photométriques est assez délicate et que la notation proposée par M. Brocq ne peut avoir une valeur absolue. Elle ne peut être qu'un guide général dont les indications ne doivent pas être prises au pied de la lettre.

IV

Il serait injuste de m'en tenir là et de ne pas signaler que les méthodes en usage à l'Institut prophylactique ne tiennent pas en une lecture unique au photomètre. M. Vernes s'est toujours élevé, avec beaucoup de raison, contre cette fausse conception des études sérologiques. « Au cours de la syphilis, a-t-il écrit, les variations dans l'altération syphilitique du sérum se traduiront par des oscillations dans le tracé de la courbe, de sorte que, si l'on trace une courbe de la floculation ou de l'hémolyse avec un sérum provenant de prises faites à diverses époques, cette courbe présente des hauts et des bas très marqués et son tracé est tout à fait différent du plateau que donnerait un sérum normal examiné dans les mêmes conditions. Ce sont ces oscillations qu'il importe de suivre et qui sont caractéristiques de la syphilis et de son évolution... Il est impossible de faire un diagnostic certain de syphilis à la suite d'un seul examen de sérum parce qu'il n'y a que la forme de la courbe obtenue dans une série d'examens successifs qui puisse permettre de se prononcer catégoriquement[1]. »

La plupart des sérologistes se montreront moins sévères : un degré élevé de *densité optique* permet d'affirmer, sur un seul examen, avec quasi-certitude, la vérole du malade qui a fourni le sérum. Mais les remarques précédentes sont parfaitement justifiées pour peu que l'examen photométrique initial ait donné un chiffre moyen ou faible. Sans doute, ces tâtonnements successifs, cette attente de la courbe irrégulière, et, de ce fait, caractéristique, nous éloignent de la conception idéale de la syphilimétrie. Il n'est plus question de ce signe absolu que l'on rencontre toujours chez tout malade. Mais c'est là, j'ose le dire, de la bonne et prudente syphiligraphie. Je souhaiterais que l'on voulût bien accorder les mêmes

1. Fascicule 2, p. 34 et 35; le schéma ci-dessus est imité de celui de la page 35.
2. Fascicule 3, p. 17 et 18.

1. Il suffirait de rendre plus stable la dilution du péréthynol en préparant une solution à grains plus fins.
2. Brocq. — *La Presse Médicale*, 24 Mai 1924.

1. Fascicule 3.
2. Fascicule 1, p. 48.
3. On trouvera, fascicule 2, page 52, des exemples de divergence plus considérables encore, et qui atteignent 5, 7 divisions et plus. Dans mes essais personnels, les lectures au photomètre ont très souvent été faites par deux observateurs différents. Le plus habituellement les écarts de lecture n'ont pas dépassé trois divisions.

facilités aux pauvres faiseurs de Hecht ou de Wassermann et qu'on ne les jugeât plus, comme on fait trop souvent, sur une épreuve isolée.

Car les réactions de Wassermann et de Hecht, réactions de précipitation indirecte, comportent des causes d'erreurs analogues à celles que l'on peut reprocher à la réaction de précipitation directe. En fait, toutes ces épreuves sérologiques reposent sur le même phénomène, qu'une fois de plus, j'énoncerai de la manière suivante : Lorsque l'on met en présence des proportions variables de sérum sanguin et d'une suspension colloïdale, on finit toujours par obtenir un précipité. Mais les sérums syphilitiques permettent cette précipitation à des taux qui laissent, en général, insensibles les sérums non syphilitiques. La réaction de Vernes est basée sur l'étude directe de ce précipité, la réaction de Wassermann et ses dérivés sur son étude indirecte. Il se trouve, en effet, que ce précipité, dès sa formation et avant même qu'il soit visible, détermine l'inactivation du complément ou alexine, artificiellement introduit dans le complexe expérimental quand il s'agit de la réaction de Wassermann, ou bien qui s'y trouve naturellement quand il s'agit d'une réaction au sérum non chauffé. Cette inactivation de l'alexine entraîne l'absence d'hémolyse des globules sensibilisés dans le deuxième temps de la réaction.

Seulement, quelque soin que l'on mette au choix et au dosage de l'antigène et de l'alexine, il arrive que certains sérums normaux aient un pouvoir d'inactivation de l'alexine trop grand et que quelques sérums syphilitiques aient un pouvoir trop faible. Or, il va de soi que les réactions ne peuvent être réglées que d'après l'état moyen des sérums. Reprenant la comparaison ingénieuse de M. Vernes, je crois que la réaction de Wassermann, très sûre, mais peu sensible, est un mur un peu trop haut et qui cache un certain nombre de sérums syphilitiques, tout en laissant, de loin en loin, apercevoir un sérum normal. La réaction de Hecht est, au contraire, un mur un peu trop bas, que laisse voir, sans doute, tous ou presque tous les sérums syphilitiques, mais qui découvre, par contre, quelques hommes tête nue, je veux dire certains sérums normaux.

V. — Conclusions.

La conclusion de cette longue étude s'impose. Il n'existe pas, actuellement, de méthode capable de mesurer l'infection syphilitique. Le proclamer, ce n'est pas nier la grande utilité et la haute importance pratique de la réaction de Wassermann et de la réaction de Hecht; ce n'est pas nier non plus l'action sociale bienfaisante de l'Institut prophylactique, et la réelle valeur des travaux scientifiques de son directeur.

Si la réaction de Vernes n'est pas la *mesure vraie* de l'infection syphilitique, elle est, du moins, un procédé utile de diagnostic de la vérole. Une réaction forte implique la quasi-certitude de ce diagnostic; des réactions moyennes ou faibles ne sont plus que des signes de présomption; isolée, une absence de floculation est sans valeur. La répétition des examens sérologiques est une nécessité évidente. La notation récemment proposée pour l'appréciation des valeurs photométriques, moyennes ou basses, n'a pas une valeur absolue. Elle est cependant un guide utile pour le clinicien. Ainsi que le déclare M. Brocq, elle le libère de toute contrainte. Elle a l'avantage de supprimer les mots *positif*, *négatif*, qu'on a trop souvent traduits par présence ou absence *certaines* de syphilis. Elle appelle l'attention de tous sur une notion qui est moins nouvelle qu'il ne semble, mais que, chose curieuse, les premiers travaux de M. Vernes avaient justement contribué à faire perdre de vue : certains sérums normaux peuvent, tout comme les sérums syphilitiques, donner une absence d'hémolyse, ou bien une précipitation visible.

En somme, le jugement que l'on peut porter sur la réaction de Vernes n'est pas très différent de celui que l'on a accoutumé de faire sur la réaction de Bordet-Wassermann et ses dérivés. Rien n'est plus naturel, car ces deux méthodes sont voisines l'une de l'autre par leur mécanisme intime. Elles sont des solutions approchées d'un problème sérologique qui ne semble pas, jusqu'ici, comporter de solution parfaite.

M. Douris, à qui une longue collaboration avec M. Vernes donne une réelle autorité sur ce point, a bien démontré le parallélisme des deux réactions dans un livre récent [1] et qui ne ménage pas les critiques au directeur de l'Institut prophylactique. M. Douris estime que l'on doit préférer la réaction de Bordet-Wassermann parce que l'inactivation de l'alexine serait un phénomène à la fois physique et chimique, moins banal, plus *sélectif* que la précipitation. Il se peut qu'il ait raison : l'avenir le dira.

Je crois cependant qu'actuellement l'étude des méthodes de précipitation directe reste nécessaire; c'est la conclusion même de l'enquête de Copenhague.

Confrontons donc sans cesse les réactions de précipitation, y compris la réaction de Vernes, avec les procédés hémolytiques. Les médecins y verront un gage accru de sécurité pour leurs malades.

RECHERCHES COMPLÉMENTAIRES SUR LE RÉFLEXE OCULO-CARDIAQUE DANS LES ÉTATS RESPIRATOIRES CHRONIQUES [2]

APPLICATIONS A L'ÉTUDE DE LA THÉRAPEUTIQUE HYDRO-MINÉRALE DE CES ÉTATS

Par J. GALUP (du Mont-Dore)
Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Après avoir exposé, dans un précédent travail, les conditions générales de la recherche et de l'interprétation du réflexe oculo-cardiaque, puis les résultats de cette recherche, par compression oculaire forte de 700 gr., comparativement chez les chroniques respiratoires et chez les individus normaux, il nous reste à indiquer ce que détermine, chez les mêmes catégories de sujets, une compression modérée, de 400 gr par exemple. Après quoi, par des observations tirées de la thérapeutique hydro-minérale, nous amorcerons l'étude des modifications possibles du réflexe, au cours de l'évolution, naturelle ou provoquée, des états pathologiques, dans lesquels joue un rôle l'élément neuro-végétatif.

Le réflexe oculo-cardiaque par compression de 400 gr. comparativement chez les chroniques respiratoires et chez les sujets normaux.

En nous basant, non pas, comme l'ont fait Barré et Crusem, sur les limites extrêmes que sont susceptibles d'atteindre les variations physiologiques du pouls dans l'espèce humaine, mais bien sur les limites que ces variations atteignent en réalité chez chaque sujet étudié, nous avons dit, dans le travail précité, qu'il ne nous paraissait point impossible *a priori* que des compressions oculaires de faible intensité modifiassent le rythme cardiaque, dans des proportions moindres sans doute que les compressions fortes, supérieures toutefois aux limites physiologiques particulières aux cas envisagés; et que, s'il en était ainsi, ces modifications devaient être considérées comme des réflexes oculo-cardiaques vrais.

Pour vérifier ou infirmer cette hypothèse, nous avons appliqué la compression de 400 gr. à 208 sujets (âgés tous, afin que les résultats soient plus exactement comparables entre eux, de 30 ans ou davantage) :

- 68 asthmatiques primitifs,
- 25 chroniques respiratoires à dyspnée paroxystique secondaire,
- 65 chroniques respiratoires sans dyspnée paroxystique,
- 50 sujets cliniquement normaux.

Contrairement à celle de 700 gr., la compression oculaire de 400 gr. est complètement indolore, aisément supportée même par les sujets pusillanimes, et ne provoque pas de perturbations vaso-motrices apparentes.

a) VALEUR INDIVIDUELLE DU RÉFLEXE. — Notons d'abord que l'absence de réaction douloureuse dans la compression de 400 gr. nous a permis de prolonger dans tous les cas la durée de celle-ci au delà des limites facilement supportées dans la compression de 700 gr. ; et ainsi de comparer en série, chez les mêmes sujets, les résultats obtenus par des durées différentes de compression : vingt et trente secondes. D'une façon générale, et ainsi que des graphiques le mettent bien en évidence (fig. 1), le degré de ralentissement augmente à mesure que se prolonge la durée de la compression. Mais, comme il en est ainsi pour les différentes séries de sujets étudiés, on peut dire qu'à égalité de durée de compression, et quelle que soit cette durée, les résultats sont comparables entre eux.

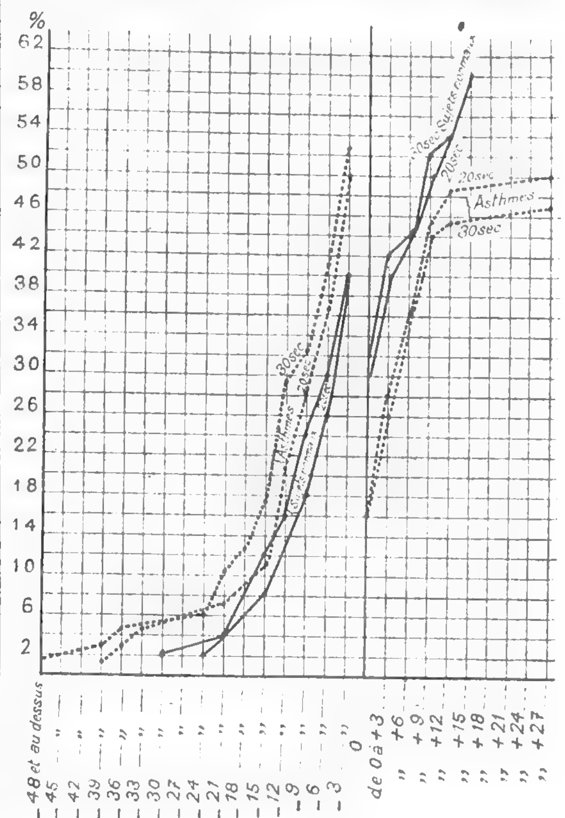


Figure 1.

Ce point précisé, voici les constatations que nous avons faites, ainsi que leur comparaison avec les résultats précédemment fournis par des compressions de 700 gr.

1° Dans un petit nombre de cas d'asthme (de 4 à 5 pour 100), le ralentissement cardiaque provoqué par compression oculaire de 400 gr. a dépassé les limites extrêmes du ralentissement obtenu chez les sujets cliniquement normaux ou chez les chroniques respiratoires sans dyspnée paroxystique : à savoir les chiffres de 24 pulsations à la minute pour une compression de vingt secondes, 30 pour une compression de trente secondes [1]. Autrement dit, une compression de

1. ROGER DOURIS. — *Guide pratique pour l'analyse du sang.*

2. Suite à un premier travail paru ici même (*La Presse Médicale*, 4 Juin 1924, n° 45, p. 488-492).

1. Ecarts absolus et portant sur la période de 5 secondes la plus ralentie de la période de compression.

400 gr. peut, dans 4 ou 5 pour 100 des cas d'asthme, mettre en évidence un degré paraissant pathognomonique d'hypervagotonie ou, pour s'en tenir aux faits sans les interpréter, un degré paraissant pathognomonique d'exagération du réflexe oculo-cardiaque. La compression de 400 gr. paraît ainsi permettre, en pathologie respiratoire, une discrimination impossible à établir par la compression de 700 gr., celle-ci (sans doute en raison d'une action plus brutale sur le centre bulbaire du pneumogastrique) étant susceptible de provoquer dans tous les cas indifféremment, tant physiologiques que pathologiques, les ralentissements les plus considérables, voire la syncope. La proportion de ces réflexes oculo-cardiaques spéciaux à l'asthme est malheureusement très faible. Il pourra cependant être intéressant, par des observations multipliées, de rechercher s'ils ne répondent pas à une catégorie particulière de faits cliniques.

2° Hors ces faits rares de réflexes très exagérés, le ralentissement cardiaque par compression oculaire de 400 gr. n'a qu'une valeur fort relative, du moins appliqué à l'étude de cas isolés. En deçà en effet de 21 pulsations pour une compression de vingt secondes (ou de 30 pour une compression de trente secondes), les divers degrés de ralentissement, et jusqu'aux plus faibles, se rencontrent chez les chroniques respiratoires de toutes variétés y compris les asthmatiques, tout comme chez les sujets normaux. La compression de 400 gr. donne à cet égard des résultats comparables à celle de 700.

3° Enfin, pour ce qui est des non-modifications ou des accélérations du rythme cardiaque, nous avons déjà indiqué les raisons, pour lesquelles nous demeurions réservé sur la signification de sympathicotonie, qu'on s'accorde en général à leur accorder. Une de ces raisons — à savoir la forte proportion d'accélérations débutant dès l'annonce aux sujets qu'on va leur comprimer les yeux — se retrouve dans la série de cas étudiés ici, et où cette proportion est de 40 pour 100 (83 sur 208).

Une raison nouvelle nous paraît en outre fournie par le fait que ces cas de non-modification ou d'accélération sont sensiblement plus nombreux avec la compression de 400 gr. qu'avec celle de 700, ainsi qu'en témoigne le tableau suivant :

	PRESSION		
	DE 400 GR.		700 GR.
	20 sec.	30 sec.	20 sec.
	p. 100	p. 100	p. 100
Asthmes primitifs.	50	47	20,2
Affections respiratoires chroniques avec dyspnée paroxystique secondaire.	60,6	40	29,1
Affections respiratoires chroniques sans dyspnée paroxystique secondaire.	53,8	47,6	32,7
Sujets cliniquement normaux.	56	60	34

Si, en effet, les non-modifications ou les accélérations du rythme traduisaient vraiment un réflexe de sympathicotonie, on ne voit pas pourquoi leur proportion varierait pour des forces différentes de compression. Au contraire, on conçoit très bien que, dans un certain nombre de cas, où une compression de 700 gr. serait susceptible d'exciter un réflexe léger du pneumogastrique cardiaque, une compression de 400 gr. soit insuffisante à déclencher un réflexe quelconque, et que, dès lors, l'émotivité du sujet, éveillée par la manœuvre qu'on exécute sur lui, ait le champ libre pour provoquer une accélération du cœur et en soit, de fait, la cause réelle. En d'autres termes, les soi-disant réflexes abolis ou inversés ne sont, à notre avis, la plupart sinon tous, que des réactions émotives banales sans arc réflexe véritable.

Il résulte de cette interprétation que les variations de fréquence de ces soi-disant réflexes suivant la force de compression oculaire témoignent simplement d'une sensibilité moindre de l'épreuve par compression de 400 gr. que par compression de 700 pour la détermination des ralentissements faibles. Mais la valeur toute relative que nous avons vu devoir être attribuée à

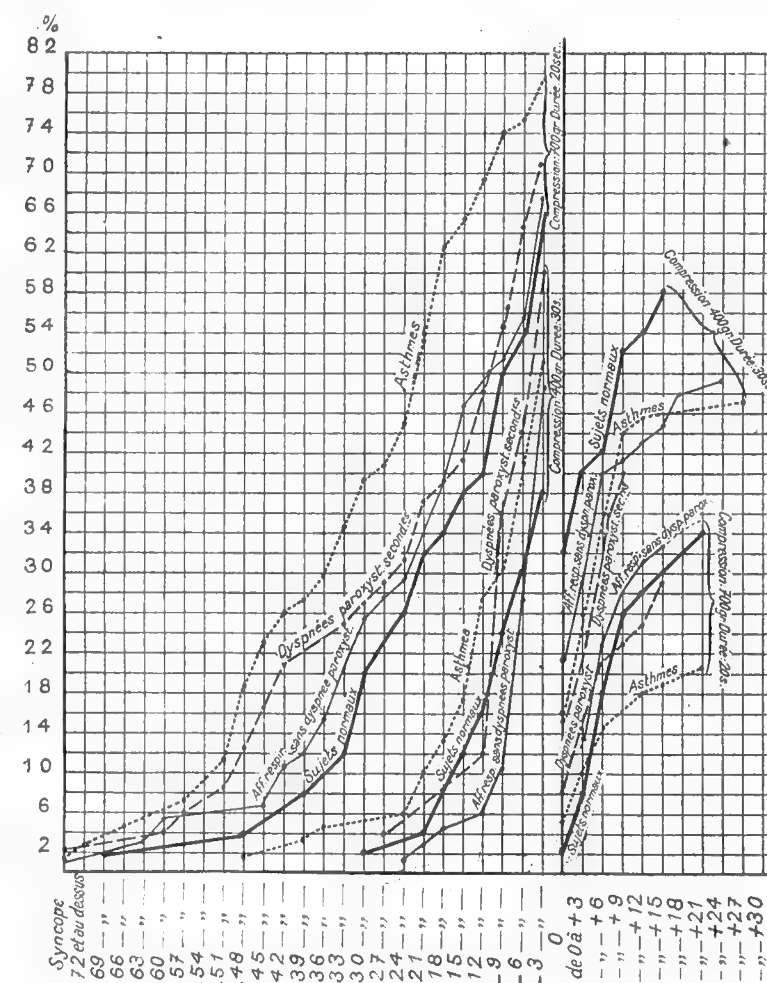


Figure 2.

cette épreuve, quelle que soit la force de compression, pour l'étude du moins des cas isolés, nous paraît diminuer de beaucoup l'importance de cette moindre sensibilité.

b) Valeur du réflexe étudié en série. — A propos de la compression de 700 gr., nous avons vu précédemment que, si les divers degrés de ralentissement pouvaient s'observer à la fois chez les chroniques respiratoires de toutes variétés et chez les sujets normaux, il n'en était pas moins vrai que, dans des recherches en série, chaque degré de ralentissement s'observait avec une fréquence variable suivant la variété considérée ; et que ces recherches en série pouvaient, par suite, fournir d'utiles indications sur l'état moyen de vagotonie de ladite variété, étudiée par rapport aux autres et à l'état sain. Si, pour cette étude, on se sert de la compression de 400 gr. et de la même méthode graphique que nous avons utilisée avec la compression de 700, en portant en abscisses les degrés de ralentissement, en ordonnées les chiffres de pourcentage (fig. 2), on se rend compte que, sauf pour l'asthme, dont le degré moyen de vagotonie demeure nettement supérieur, les diverses courbes se chevauchent au lieu de se superposer et ne peuvent par conséquent servir à un classement. Le fait n'a d'ailleurs rien de surprenant, l'épreuve par compression de 400 gr. ayant, comme nous venons de le voir, moins de sensibilité que celle de 700 pour la détermination des faibles ralentissements. Les compressions fortes paraissent donc seules applicables à ces études en série.

Applications de la recherche du réflexe oculo-cardiaque à l'étude de l'action des cures hydro-minérales.

Si, comme nous venons de l'établir, une recherche isolée du réflexe oculo-cardiaque n'a, dans l'étude d'un cas particulier d'affection respiratoire chronique, qu'une valeur restreinte, en est-il de même de sa recherche à intervalles plus ou moins éloignés pour l'étude de l'évolution de ce cas, que celle-ci soit naturelle ou provoquée par la thérapeutique ?

Nos recherches, à cet égard, ont porté seulement sur les modifications attribuables aux cures thermales, et, plus précisément, à celle du Mont-Dore. Mais il serait facile d'en généraliser la portée.

Pour aborder la question, le premier point à élucider était de savoir si l'état d'un réflexe oculo-cardiaque restait à peu près constant, à plusieurs mois de distance, chez un individu sain, ou si, au contraire, il était sujet à d'importantes variations. Seule sa constance, au moins relative, à l'état normal pouvait en effet permettre d'accorder une valeur à des variations observées, dans des états pathologiques, à la suite soit d'une évolution naturelle de l'affection, soit d'un traitement modificateur.

Or, nous avons trouvé cette constance relative chez divers sujets normaux étudiés à cet effet, en nous plaçant dans des conditions rigoureusement identiques d'examen, à savoir : *a*) la même heure ; *b*) la même force de compression ; *c*) la même durée de compression. Notre observation la plus précise et la plus complète à cet égard est celle d'un sujet de 43 ans (lors du premier examen), chez qui, à quinze mois d'intervalle, nous avons recherché le réflexe à six moments différents de la journée, avec une compression constante de 700 gr. et une durée également constante de vingt-cinq secondes. Le tableau ci-dessus indique les écarts enregistrés dans ce cas.

	ÉCART POUR LA PÉRIODE DE 5 SECONDES la plus lente du temps de compression		ÉCART POUR LA PULSATION ISOLÉE la plus lente du temps de compression	
	Septembre 1923	Décembre 1924	Septembre 1923	Décembre 1924
8 h.	51-42 = — *9*	48-48 = *0*	51-37,5 = — *13,5*	48-48 = *0*
10 h. . . .	60-51 = — *9*	63-54 = — *9*	60-46,1 = — *13,9*	63-50 = — *13*
11 h. 45 . .	51-48 = — *3*	54-54 = *0*	51 42,8 = — *8,2*	54-43 = — *11*
14 h. 30 . .	57-51 = — *6*	54-51 = — *3*	57-50 = — 7	54-43 = — *11*
16 h. . . .	51-54 = + *3*	54-57 = + *3*	51-51 = — 0	54-54 = 0
18 h. 30 . .	51-48 = — *3*	51-48 = — *3*	51-43 = — 8	51-43 = — 8

Admise cette constance du réflexe oculo-cardiaque chez le sujet normal, recherchons mainte-

nant, dans les mêmes conditions d'examen, s'il se modifie chez les chroniques respiratoires : *a*) au cours d'une cure thermale ; *b*) d'une cure à celle de l'année suivante.

Toutefois, comme il s'agit d'une constance non point absolue, mais relative, il nous paraît légitime de n'accorder de probable, sinon d'incontestable signification qu'aux différences d'écart assez sensibles. Nous estimons pouvoir les fixer à un minimum de 9[1], sous réserve que des recherches plus nombreuses chez le sujet normal ne modifient pas par la suite notre impression à cet égard. Nous pensons en outre que ces différences auront d'autant plus de valeur qu'elles se manifesteront quel que soit le mode de calculer l'écart : écart portant sur la période de cinq secondes la plus lente et écart portant sur une pulsation isolée, écart absolu et écart apporté à 100.

a) ETAT DU RÉFLEXE OCULO-CARDIAQUE AU COURS D'UNE CURE THERMALE. — Sur 24 cas, où le réflexe a été recherché d'une part dans les premiers jours et, d'autre part, dans les derniers de la cure, à la même ou à peu près à la même heure, avec une force de compression de 700 gr. et une durée de compression aussi égale que possible, nous avons trouvé :

1° Un réflexe inchangé dans 10 cas (soit 5 avec le même écart, 2 avec une différence d'écart de 3 pulsations, 1 avec une différence de 4 1/2, 2 avec une différence de 6) = *41,6* pour 100 ;

2° Un réflexe diminué d'intensité dans 5 cas seulement (soit 1 avec une diminution d'écart de 15 pulsations, 1 avec une diminution de 12, 2 avec une diminution de 9, 1 avec disparition d'un réflexe syncopal) = *20,8* pour 100 ;

3° Un réflexe augmenté d'intensité dans 9 cas (soit 2 avec une augmentation d'écart de 9 pulsations, 1 une augmentation de 10, 1 une augmentation de 16, 1 une augmentation de 18, 1 une augmentation de 21, 1 une augmentation de 24, 1 une augmentation de 39) = *37,5* pour 100.

Il nous semble légitime de conclure de ces constatations que les effets IMMÉDIATS de la cure thermale sur l'état vagotonique sont inappréciables, sinon inexistants, dans près de la moitié des cas, assez rarement modérateurs (et dans des proportions toujours faibles), plus fréquemment excitateurs (et dans des proportions plus fortes).

Ces faits concordent bien avec ce que nous apprend la clinique thermale, à savoir : que ce n'est, en général, qu'après un certain laps de temps que les effets curatifs, et, en particulier, l'effet sédatif de la cure se manifestent ; que rarement l'amélioration est immédiate ; qu'assez souvent la période de cure ou celle de post-cure sont troublées par l'exagération des troubles morbides (crises thermales et post-thermales). Nous devons ajouter cependant que, dans nos cas, les grandes augmentations d'écart du réflexe n'ont point coïncidé avec de telles crises, ce qui, d'ailleurs, nous paraît indiquer simplement que des perturbations organiques passagères peuvent être provoquées par les eaux et ne point s'extérioriser.

b) ETAT DU RÉFLEXE OCULO-CARDIAQUE D'UNE CURE A CELLE DE L'ANNÉE SUIVANTE. — D'après ce que nous venons de dire, que la cure est une cause de perturbations passagères de l'état vagotonique, on conçoit qu'aux conditions d'identité dans la recherche du réflexe, précédemment indiquées, doive s'en ajouter une autre, quand il s'agit de comparer ce réflexe au cours de deux saisons thermales : l'identité de la période de cure (sinon de jour même de cure) où cette recherche est faite. Le mieux serait même de pratiquer cette recherche immédiatement avant le début de l'une et de l'autre des deux cures. Plus strictement encore que nous ne l'avons fait dans le présent travail, nous comptons, à l'avenir, soumettre nos examens à cette condition particulière. Telles quelles, nos premières constatations ne nous paraissent pas dénuées de valeur.

Elles ont porté sur 33 cas, mais dont 5 doivent d'emblée être éliminés, un trop faible degré de ralentissement, une absence de ralentissement ou une accélération, constatés à la fois dans les deux examens, ne permettant pas, dans 5 cas, d'apprécier l'état réel de vagotonie, voire même d'affirmer son existence[1].

Les 28 cas restants se répartissent de la façon suivante :

1° Réflexe inchangé : 8 cas (soit 1 avec le même écart, 4 avec une différence d'écart de 3 pulsations, 1 avec une différence d'écart de 4 1/2, 2 avec une différence d'écart de 6) = *28,5* pour 100.

2° Réflexe diminué d'intensité : 14 cas (soit 1 avec une diminution d'écart de 39 pulsations, 1 avec une diminution de 30, 2 avec une diminution de 27, 1 avec une diminution de 23,4, 2 avec une diminutfon de 21, 1 avec une diminution de 18, 1 avec une diminution de 15, 2 avec une diminution de 12, 1 avec une diminution de 10, 1 avec une diminution de 9, 1 avec disparition d'un réflexe syncopal) = *50* pour 100.

3° Réflexe augmenté d'intensité : 6 cas (soit 3 avec une augmentation d'écart de 9 pulsations, 1 avec une augmentation de 15, 1 avec une augmentation de 24, 1 avec une augmentation de 36) = *21,4* pour 100.

Si l'on compare ces résultats d'une cure à l'autre aux résultats pendant le cours d'une même cure, on voit que les réflexes inchangés et les réflexes augmentés d'intensité sont en proportions beaucoup moindres (28,5 pour 100 au lieu de 41,6 pour 100 pour les réflexes inchangés, 21,4 pour 100 au lieu de 37,5 pour 100 pour les réflexes augmentés) ; les réflexes diminués d'intensité en proportion, au contraire, beaucoup plus forte (50 pour 100 au lieu de 20,8 pour 100). Autrement dit, d'une cure à l'autre, et contrairement à ce qui se produit au cours même d'une cure, la diminution de la vagotonie devient un phénomène fréquent (moitié des cas). Toutes conditions étant, en général, égales, avant et après le traitement thermal, dans la thérapeutique habituelle des malades, il paraît logique d'attribuer au traitement thermal lui-même cet effet modérateur A DISTANCE.

Il nous reste maintenant, en confrontant ces recherches comparatives de l'état du réflexe au cours de deux cures consécutives avec ce que l'interrogatoire nous apprend des malades et des changements survenus entre temps dans leur état fonctionnel, à examiner s'il y a concordance, et dans quelles limites, entre les deux ordres de modifications.

Nous ne publierons pas ici le détail de nos observations cliniques[2]. Nous nous contenterons de résumer les résultats de la confrontation.

a) *Réflexes diminués d'intensité* (*Vagotonie diminuée*). — Dans 12 cas sur 14, concordance de la diminution du réflexe et d'une amélioration clinique manifeste.

Dans les 2 cas restants, amélioration fonctionnelle moins manifeste, mais non toutefois inappréciable.

b) *Réflexes inchangés* (*Vagotonie non modifiée*). — Dans 5 cas sur 8, concordance de la non-modification du réflexe et d'un état clinique stationnaire.

Dans les 3 cas restants, amélioration fonctionnelle très nette.

c) *Réflexes augmentés d'intensité* (*Vagotonie augmentée*). — Dans 2 cas seulement sur 6, concordance entre l'évolution du réflexe et l'évolution clinique.

Dans les 4 cas restants, amélioration fonctionnelle très nette.

En somme, sur 28 cas, nous trouvons concordance entre l'évolution du réflexe et l'évolution fonctionnelle dans 19 cas (dont 15 d'asthme et 4 d'affections respiratoires chroniques sans dyspnée paroxystique), discordance dans 9 (dont 6 d'asthme ou de crises asthmatiformes, 3 d'affections respiratoires chroniques sans dyspnée paroxystique).

Ces cas de discordance ont-ils lieu de surprendre? Nous ne le pensons pas. Dans les affections respiratoires chroniques, en effet, et plus particulièrement dans certaines, même s'il existe un état vagotonique appréciable, cet état évidemment ne saurait rendre compte de toute la symptomatologie. D'autre part, la cure thermale a des modes d'action variés, et non pas seulement une action frénatrice de l'excitabilité du pneumogastrique. Dans ces conditions, on s'explique qu'il soit possible, suivant les cas, ou bien que la cure modère un état de vagotonie, sans modifier des troubles fonctionnels, coexistant avec cet état, mais indépendants de lui ; ou bien que, impuissante à influencer l'état vagotonique, elle améliore par d'autres modes d'action lui appartenant les troubles fonctionnels. Les particularités cliniques de plusieurs de nos observations paraissent même propres à laisser entrevoir certains de ces modes d'action : action topique sur une muqueuse bronchique altérée, dans 2 cas de bronchite chronique, avec toux et expectoration influencées par le froid et l'humidité ; — action anticolloïdoclasique, dans 2 cas d'asthme associé à des manifestations urticariennes, et l'un d'eux déclenché, en outre, par des causes alimentaires précises. On ne saurait, en outre, oublier que, dans l'asthme, l'élément nerveux est vraisemblablement représenté, non par le seul pneumogastrique, mais aussi par le sympathique, dont l'inhibition, soit associée à de l'hypervagotonie, soit se manifestant isolément, semble susceptible, dans certains cas, de rendre compte du bronchospasme ; et peut-être, en conséquence, n'est-il pas trop osé de concevoir la possibilité pour la cure thermale (laquelle, évidemment, doit avoir, non pas une action élective sur le vague, mais une action sur l'ensemble du système nerveux végétatif) de modérer ou de supprimer les accidents dyspnéiques par excitation d'un sympathique déficient, tout en laissant sans modifications ou en exagérant le réflexe oculo-cardiaque, témoin de vagotonie.

Les recherches que nous venons d'exposer sur le réflexe oculo-cardiaque, appliqué à l'étude de l'action des cures hydro-minérales, ont été faites avec compression oculaire de 700 gr. Il n'est pas sûr qu'elles seraient aussi démonstratives avec la compression de 400, moins sensible, avons-nous vu, pour la détermination des ralentissements faibles. C'est un point qui nous reste à élucider.

***

Dans le présent travail et le précédent, nous avons voulu soumettre à une étude critique et portant sur des cas nombreux le réflexe oculo-cardiaque, ce signe qu'on voit, de nos jours, revendiquer une place sans cesse plus importante dans la pratique courante. Nous l'avons, à cet effet, étudié dans la pathologie respiratoire, mais nous aurions sans doute obtenu des résultats comparables, en l'étudiant dans toute autre bran-

1. Toujours pour la phase de 5 secondes la plus lente de la période de compression.

1. Voici le détail de ces 5 cas :

1er cas : ralentissement de 3 pulsations au 1er examen ; ralentissement de 3 au 2e.

2e cas : ralentissement de 6 pulsations au 1er examen ; accélération de 6 au 2e.

3e cas : accélération de 12 pulsations au 1er examen ; réflexe aboli au 2e.

4e cas : accélération de 21 pulsations au 1er examen ; réflexe aboli au 2e.

5e cas : accélération de 6 pulsations au 1er examen ; ralentissement de 3 au 2e.

2. Ces observations (ainsi d'ailleurs que le tableau comp[l]et des numérations) ont été présentées à la *Société d'Hydrologie médicale de Paris*, séance du 16 Février 1925, et publiées dans ses *Annales*.

che de la pathologie, où joue un rôle le système nerveux végétatif. Ces résultats, nous les résumerons dans les propositions suivantes :

a) Au point de vue général du réflexe oculo-cardiaque. — 1° Les recherches du réflexe nécessitent, pour avoir une réelle valeur, que soient enregistrées graphiquement les modifications du rythme cardiaque, précisées la durée et la force de la compression oculaire, ainsi que l'heure de l'examen.

2° Dans des conditions identiques de durée de compression, de force de compression et d'heure d'examen, l'intensité du réflexe oculo-cardiaque est sensiblement constante chez le sujet normal, même à plusieurs mois d'intervalle.

3° Le réflexe oculo-cardiaque, *en pratique courante*, ne renseigne que sur l'état vagotonique, se traduisant par un ralentissement du rythme cardiaque.

4° Dans la recherche du réflexe oculo-cardiaque, les compressions oculaires fortes (de 700 à 800 gr.) ne sont pas seules efficaces, comme l'estiment Barré et Crusem; les compressions douces (de 400 gr.) fournissent aussi des renseignements utiles. La recherche par compression forte a moins de sensibilité pour la discrimination des très forts ralentissements; la recherche par compression douce moins de sensibilité pour la détermination des ralentissements faibles. On pratiquera donc les deux, successivement.

b) Au point de vue du réflexe oculo-cardiaque en pathologie respiratoire. — 1° Dans l'étude des cas isolés, la recherche du réflexe n'a qu'une valeur restreinte, les divers degrés de ralentissement pouvant s'observer indifféremment, quelle que soit la force de compression utilisée, dans toutes les variétés pathologiques, ainsi qu'à l'état sain; seuls, avec les compressions douces, certains degrés très prononcés de ralentissement paraissent appartenir exclusivement à l'asthme, mais seulement à une proportion minime de cas. De même, il n'y a point concordance régulière entre le degré de ralentissement et l'intensité de l'affection respiratoire considérée, non plus qu'entre l'évolution d'une crise d'asthme et les modifications que peut subir à cette occasion le réflexe.

2° Dans les études en série, la recherche du réflexe oculo-cardiaque a une valeur plus grande, la fréquence des divers degrés de ralentissement différant suivant la variété pathologique et permettant ainsi de déterminer pour chacune, en comparaison des autres et de l'état sain, le degré moyen de vagotonie qui la caractérise. Les compressions fortes paraissent nécessaires à cette détermination.

c) Au point de vue du réflexe oculo-cardiaque en clinique hydro-minérale. — 1° Au cours d'une cure hydro-minérale, le réflexe, ou bien n'est point modifié, ou bien subit des perturbations de sens divers, et plus souvent dans le sens d'augmentation d'intensité que dans celui de diminution. Ces perturbations, passagères, ne sauraient faire préjuger des modifications consécutives à la cure, et qui, seules, sont stables.

2° Dans l'année qui suit la cure, le réflexe oculo-cardiaque se trouve diminué d'intensité dans moitié des cas, ce qui démontre l'existence et l'importance d'une action modératrice des eaux sur l'état vagotonique. Il y a sensible concordance entre l'évolution du réflexe et l'évolution clinique, pour les cas du moins où c'est bien cette action modératrice des eaux, et non quelque autre de leurs actions, qui intervient.

***

De telles conclusions, sans être, assurément, négligeables, ne tendent pas, on le voit, à accorder au réflexe oculo-cardiaque toute la valeur, comparable à celle du réflexe rotulien en neurologie de relation, qui, d'après certains auteurs, lui reviendrait. Sans forcer le sens de nos constatations, nous ne saurions, cependant, lui en accorder une plus grande. C'est que, d'une part, de l'état du parasympathique cardiaque, on ne peut, de façon absolue, conclure à l'état du parasympathique des autres organes. C'est, d'autre part et surtout, que selon la juste remarque de Danielopolu, le réflexe oculo-cardiaque, comme la plupart des épreuves physiologiques et pharmacodynamiques utilisées en neurologie végétative, ne juge que d'un *tonus relatif*, résultante des deux forces antagonistes du sympathique et du parasympathique. L'étude du *tonus absolu* de chacune de ces deux forces, telle que paraissent la permettre certaines méthodes préconisées par cet auteur, donnerait peut-être des résultats plus parfaits. Ce pourra être l'objet d'un travail ultérieur.

MOUVEMENT MÉDICAL

ÉQUILIBRE ACIDOBASIQUE DES MILIEUX BIOLOGIQUES

I. — *LE pH : SA MESURE*

La réaction acidobasique des milieux biologiques est à l'heure actuelle considérée comme une de leurs caractéristiques essentielles. Elle commande, comme J. Loeb surtout l'a démontré, leur état physique et leurs propriétés chimiques. Les variations du *pH* et de la réserve alcaline sont, dans nombre de travaux, étudiées et invoquées pour expliquer des phénomènes biologiques. Déjà ces notions nouvelles ont éclairci bien des questions obscures et leur importance ne cessera de croître. Nous nous proposons d'en résumer l'essentiel à l'usage des lecteurs de *La Presse Médicale*, en nous inspirant d'excellentes revues générales qui dans les journaux français et étrangers leur ont déjà été consacrées (en langue française, surtout les exposés de Bigwood[1], de Delore[2], de M. Vincent[3]).

1. Bigwood. — « L'équilibre physico-chimique du sang dans l'épilepsie ». *Ann. de Méd.*, 1924, n°s 1 et 2, et *Journ. de Physiol et de Pathol. générale*, 1924, n° 1. — « La concentration en ions calcium du plasma sanguin ». *Bull. de la Soc. de Chimie biol.*, Février 1924. — « L'équilibre acide-base du sang à l'état physiologique et pathologique ». *Bull. de la Soc. roy des Sc. méd. et nat. de Bruxelles*, 1923. — « La concentration en ions H du sang, etc. ». *Liége médical*, 17 Août 1924 — « L'équilibre acide base du sang à l'état normal et chez le malade ». *Ann. de Méd*, 1925, n° 2.

2. Delore. — « De l'alcalinité et de l'acidité des milieux biologiques ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 5 Juin 1924. — « Acidose rénale et acidose diabétique ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 5 Novembre 1924. — « La réserve alcaline, etc. ». *La Presse Médicale*, 14 Janvier 1925.

3. M. Vincent. — *Thèse*, Paris, 1924.

Ces travaux contiennent toute la bibliographie étrangère de la question. Nous y renvoyons, une fois pour toutes, pour ne pas surcharger notre exposé d'innombrables références.

A. — Définition du *pH*.

Le *pH* est un symbole par lequel on exprime l'acidité *réelle* d'une solution. Cette acidité diffère de l'*acidité de titration*, habituellement mesurée dans les réactions chimiques. C'est une *acidité ionique*, dont la signification apparaîtra clairement après un bref rappel historique sur *les acides et les bases* et sur la théorie de la *dissociation électrolytique*.

La notion d'acidité. — Lavoisier avait considéré les sels comme formés par l'union d'un oxyde acide et d'un oxyde basique : Ainsi So^4Pb résultait de la combinaison de So^3 (acide) et de PbO (base). Dans les acides comme dans les bases l'élément essentiel était l'*oxygène*, l'hydrogène n'intervenait pas. Cette conception rendait difficile à comprendre le caractère acide de corps comme HCl et l'on était obligé d'imaginer que des corps apparemment simples, comme Cl, étaient en réalité l'oxyde d'un radical hypothétique (ici le *murium*).

Berzélius vit qu'en soumettant un sel, So^4Pb par exemple, à l'action du courant électrique, loin de recueillir PbO au pôle négatif, on obtenait *le métal*, avec un *dégagement d'oxygène*. Imbu des idées régnantes, il attribuait ce dépôt métallique à la réduction de l'oxyde basique PbO par l'hydrogène.

Davy le premier reconnut l'existence d'acides non oxygénés, et en vint à considérer que dans les acides l'élément important et caractéristique était non l'oxygène, mais l'*hydrogène*. Pour les hydracides halogénés (HCl, HI, HBr, HF), c'était une simplification. Mais il étendit sa conception aux acides oxygénés, considérant que So^3 n'existait pas et devait s'écrire So^3,H^2o ou So^4H^2. De la sorte So^4Pb se dissocierait sous l'influence du courant en Pb qui se dépose, et So^4 qui n'existant pas à l'état isolé se décompose en So^3, et en oxygène qui se dégage. L'électrolyse, faisant obligatoirement apparaître le métal au pôle négatif, devenait un moyen d'analyse des sels et Davy découvrit ainsi le sodium et le potassium.

Malgré ses remarquables applications pratiques, la conception de Davy parut très hardie; on lui reprochait surtout d'invoquer la formation, par électrolyse, d'oxydes métalloïdiques, So^4, etc., inconnus en chimie, et dont il fallait admettre l'immédiate et occulte recombinaison.

Peu à peu cependant les idées de Davy s'imposèrent. On admit que l'*hydrogène* était l'élément caractéristique, le *support de la fonction acide*, et, comme la combinaison d'un acide et d'une base donne un sel et de l'eau, on considéra le groupement OH ou *oxhydrile*, comme caractéristique de la fonction basique.

Force des acides et des bases. Dissociation électrolytique. — L'affinité de deux corps l'un pour l'autre, c'est-à-dire, dans le cas particulier des acides et des bases, la *force* de leur fonction acide ou alcaline, devait être comprise différemment suivant les théories régnantes sur le mécanisme des combinaisons chimiques.

On sait que Berthollet avait montré qu'entre deux corps mis en présence et susceptibles de réagir, il se produisait un double processus de combinaison et de décomposition. La réaction cessait lorsque l'équilibre était atteint. Dans le cas où elle donnait lieu à la formation d'un corps volatil ou insoluble, immédiatement soustrait au système, l'équilibre ne pouvait être obtenu et la réaction se poursuivait jusqu'à complète disparition des deux corps initiaux.

Les lois de Berthollet menaient logiquement à la loi d'action de masses. Le développement de la thermochimie fit délaisser la notion des équilibres de réaction. Tout parut se réduire, dans les combinaisons chimiques, à une question de calories fournies ou dégagées. Et cependant des contradictions naissaient de la conception thermochimique, en particulier lorsqu'il fallait expliquer les réactions réversibles.

Vint l'hypothèse atomique. Partant de la théorie cinétique, Guldberg et Waage formulèrent la *loi d'action de masse* : les réactions qui ont lieu entre deux corps gazeux résultent des chocs entre molécules, et se produisent aussi bien dans le sens de la formation d'un corps nouveau que de la décomposition de ce corps. Les

vitesses de combinaison et de désintégration sont réglées par la *concentration* des éléments en présence. Une fois l'équilibre obtenu entre les deux groupes de chocs moléculaires, la réaction s'arrête.

La même règle s'applique aux corps dissous, ce qui ne saurait étonner puisque les lois des solutions sont les mêmes que celles des gaz.

Supposons donc une réaction entre un acide, dont la solution est très riche en éléments H caractéristiques, et une base également très riche en éléments OH. Le nombre des chocs de « combinaison » entre ces éléments sera d'emblée considérable, la réaction intense et immédiate : l'acide et la base seront dits FORTS.

Inversement un acide, une base, dont les solutions sont pauvres en éléments H et OH, sont dits *faibles*.

Mais que signifie au juste cette notion de « concentration plus ou moins élevée en éléments H et OH » ?

C'est ici qu'intervient la notion d'*ionisation* : il s'agit de la concentration en *ions* H ou OH.

HYPOTHÈSE DE L'IONISATION. — Rappelons la définition des électrolytes : Ce sont des corps dont les solutions conduisent l'électricité et que le passage du courant décompose en *ions*. Les sels minéraux se décomposent de la sorte en un radical basique, électropositif, qui va au pôle négatif (par exemple l'ion Na + K + H +) et en un radical acide, électronégatif, attiré par l'autre pôle (par exemple $No^3 - So^4 - Cl -$). Les lois des solutions conduisirent Arrhénius à la *théorie de l'ionisation*.

Cette dissociation en ions n'est pas *provoquée* par le passage du courant, mais seulement *révélée* par lui, elle *préexiste*. Tout corps en se dissolvant s'ionise dans une proportion qui varie avec chaque corps et avec la dilution. L'introduction de pôles électriques se borne à créer des centres d'attraction pour les ions, qui se séparent alors les uns des autres, et ce divorce des ions produit la *décomposition chimique* de l'électrolyte. Toutes les actions chimiques entre corps dissous se ramènent à des échanges d'ions, et les valences chimiques à des charges électriques de ces ions. Ainsi K, Cl, NH^4 monovalents portent une charge d'électricité élémentaire, leur symbole ionique est $K + Cl - NH^4 +$, Ca et So^4 en portent deux ($Ca + + So^4 - -$), Fe et Po^4, trois ($Fe + + + Po^4 - - -$).

Les corps n'agissent que sous forme ionisée. La portion dissoute, mais non ionisée, reste chimiquement inerte, elle ne peut entrer en réaction qu'après ionisation préalable.

L'activité d'un acide, son *acidité réelle* est donc mesurée par son degré de dissociation ionique, par sa richesse en ions H libres (H + ou H'). La différence entre un acide fort et un acide faible provient de leur teneur inégale en ions H, de l'écart entre leurs dissociations ioniques :

Dans une solution d'acide chlorhydrique, il y a : 1° de l'acide non dissocié HCl ; 2° des ions dissociés H + et Cl −. Il existe entre ces quantités exprimées en molécules grammes par litre un rapport constant donné par la formule

$$\frac{(Cl-) \times (H+)}{HCl} = K$$

(Formule obtenue par application au cas des ions de la loi d'action de masse).

La valeur K est constante pour une température déterminée, et caractéristique de chaque acide. C'est sa constante de dissociation. Cette constante varie d'ailleurs avec le taux de la dilution, mais on convient de toujours considérer la solution normale, c'est-à-dire renfermant 1 H par litre.

Pour une base, la soude par exemple, nous aurions

$$\frac{(Na+) \times (OH-)}{NaOH} = K$$

Plus K est élevé, plus la dissociation ionique est grande, et plus la *force* de l'acide ou de la base est considérable.

Voici quelques valeurs de K pour différents acides.

Acide chlorhydrique . . .	$K = 6,4 \times 10^{-1}$
Acide lactique	$K = 1,4 \times 10^{-4}$
Acide acétique	$K = 1,8 \times 10^{-5}$
Acide carbonique	$K = 3,4 \times 10^{-7}$
Acide borique	$K = 6,5 \times 10^{-10}$

Un cas mérite d'être enregistré à part : celui de l'*eau*. Dans l'eau H^2O, les deux fonctions acide et base, les ions H et OH coexistent et leurs charges s'annulent : l'eau est neutre. Cependant, l'eau possède, on le prouve par des mesures de conductibilité électrique, une *constante de dissociation* :

$$\frac{(H+) \times (OH-)}{HOH} = K,$$

où

$$H+ = OH-$$

puisque l'eau est neutre.

La dissociation étant très faible, on peut considérer H OH comme constant et écrire :

$$H + \times OH - = K.$$

K est très faible. A 18°, sa valeur est de 0,000 000 000 00001 ou $1 \times 10^{-14,14}$.

Donc, dans l'eau pure

$$(H+) = 1 \times 10^{-7,07} \text{ et } (OH-) = 1 \times 10^{-7,07}.$$

Convenons, pour simplifier la notation, de représenter $10^{-7,07}$ par la puissance 7,07 que nous appellerons *p*H, symbole dans lequel *p* exprime la notion de puissance et H les ions hydrogène mesurés. Nous pourrons dire que le *p*H 7,07 pour toute solution aqueuse *correspond à la neutralité*, et dans ce cas nous aurions également un *p*OH exprimant la concentration en ions OH et qui aurait aussi la valeur 7,07.

Ajoutons maintenant à cette eau neutre un peu d'acide, HCl par exemple : aux ions H de l'eau s'ajoutent les ions H de l'acide. La loi d'action de masse pour l'eau devant être toujours satisfaite et H' augmentant OH' doit diminuer. En effet, pour vérifier la loi $H' \times OH' = 10^{-14,14}$, si, par exemple, $H' = 10^{-6}$, OH' doit prendre la valeur : $10^{-8,14}$, ou *p*H = 6 et *p*OH = 8,14.

Une valeur de *p*H inférieure à 7,07 exprime donc que la réaction est acide, une valeur supérieure à 7,07, qu'elle est alcaline.

Nous pourrions aussi bien exprimer ces variations acidobasiques en nous servant du *p*OH : la valeur du *p*H se déduit de celle du *p*OH et inversement. Il suffit donc de caractériser la réaction d'un milieu aqueux par l'un de ces deux symboles. En pratique, c'est du *p*H qu'on se sert.

Cette notation de Sörensen qui substitue à la concentration réelle en ions H (CH) son logarithme inversé (*p*H) simplifie grandement l'écriture. Mais, il ne faut pas oublier que les variations de l'indice logarithmique ne donnent aucune idée de l'ampleur réelle des variations ioniques. Supposons que nous prenions comme unité de concentration ionique, non l'atome gramme, mais le micro-atome gramme : 1×10^{-7}, le CH de la neutralité $10^{-7,07}$ ou $0,85 \times 10^{-7}$ s'exprime alors 0,85.

Or, voici en micro-atomes grammes les valeurs de *p*H :

	*p*H	CH (Micro-atomes grammes)
Acidité	1	1.000.000
	2	100.000
	3	10.000
	4	1.000
	5	100
	6	10
	7	1
Neutralité	7,07	0,85
Alcalinité	8	0,1
	9	0,01
	10	0,001
	11	0,0001
	12	0,00001
	13	0,000001

Ce tableau montre bien l'importance d'une minime variation du *p*H.

ACIDITÉ DE TITRATION. — Nous avons défini l'acidité *réelle, ionique*. En quoi diffère-t-elle de l'*acidité de titration* ?

L'acidité ionique est une acidité *actuelle* : elle mesure la quantité d'ions H *immédiatement prêts à réagir dans la solution acide considérée*. Elle exprime véritablement la *force* de la fonction acide.

L'acidité de titration est une acidité *potentielle*. Voici un acide faible. Ajoutons une base. Elle se combine d'abord à la faible quantité d'ions H libres qu'il lui offre. Une petite partie de l'acide restant se dissocie alors pour remplacer les ions H neutralisés, la base les capte à nouveau, et ainsi de suite. Si la quantité d'alcali ajoutée est suffisante, on arrive à saturer complètement l'acide, et finalement $CH^3 CO^2 H$, acide faible, se trouvera avoir fixé la même proportion d'alcali qu'HCl, acide fort : mais, dans le premier cas, combinaison lente par dissociation de plus en plus complète de l'acide, réaction en pente douce ; dans le deuxième cas, réaction abrupte, combinaison massive d'un acide déjà très dissocié.

Or, la titration alcalimétrique consiste précisément en cette saturation progressive de l'acide par la base. Elle n'a donc rien à voir avec la force réelle, *actuelle* de l'acide.

Un acide fort a une concentration en ions H presque égale à sa concentration en atomes H : autrement dit presque tout son H est ionisé. Tel est le cas de l'acide chlorhydrique dont la liqueur normale contient 0,8 ions H normaux. Dans le cas d'un acide faible, l'écart est, au contraire, très grand entre les deux concentrations. La liqueur normale d'acide acétique ne contient que 0,0044 ions normaux.

Voilà bien distinguées les deux acidités, réelle et potentielle. Nous savons doser la seconde. Comment évaluer la première, comment mesurer le *p*H d'une solution ?

***

MESURE DU *p*H. — Deux méthodes sont utilisées dans les recherches biologiques : l'une, précise, mais très délicate, est la *méthode électrométrique* ; l'autre, plus rapprochée, mais beaucoup plus simple, donne, à l'aide des procédés indiqués surtout par Cullen, des résultats dans l'ensemble suffisants : c'est la méthode *colorimétrique*.

1° *Méthode électrométrique*. — Nous serons assez brefs sur elle, sa complexité nous empêche de la décrire en détail. Le principe est le suivant : la différence de potentiel entre deux électrodes d'hydrogène (voir plus loin leur préparation) plongeant, l'une dans la soution à étudier, et l'autre dans une solution de *p*H connu, est proportionnelle au rapport des concentrations en ions H de ces deux solutions. On peut donc, à partir de la concentration de la seconde, trouver celle de la première.

A. *Théorie*. — Voici, en quelques mots, la théorie de cette méthode électrométrique : soient deux solutions, A et B, de nitrate d'argent, séparées par une cloison poreuse, et de concentration C et C', telles que C < C'.

Dans chacune d'elles, plongeons une électrode d'argent. Réunissons ces électrodes par un circuit : un courant passe, de l'argent se dépose sur l'électrode B, de l'argent pris à l'électrode A se dissout dans la solution A. Chaque électrode tend à émettre des ions dans la solution où elle plonge.

Leur concentration produit une pression osmotique P dans le volume V de la solution. Si une molécule gramme passe de l'électrode dans la solution à l'état d'ions, elle transporte n F coulombs (n = valeur de l'ion, F = Faraday, c'est-à-dire la quantité d'électricité liée à un équivalent gramme), et la pression osmotique augmente de dP. Si la différence de potentiel élémentaire correspondante entre le métal et la solution est dE, l'énergie électrique dépensée par le passage d'un ion dans la solution est $dE \times nF$, et elle est égale à l'énergie $V\,dP$ reçue par le système matériel, d'où l'on tire

$$dE = \frac{VdP}{nF}$$

et, si les ions dans la solution obéissent à l'équation des gaz parfaits (PV = RT).

$$dE = \frac{RT}{nF}\frac{dP}{P}.$$

En intégrant, il vient

$$E = \frac{RT}{nF} \times \text{log. nép. } P + C^{te}$$

dans la solution A et, dans la solution B :

$$E' = \frac{RT}{nF} \text{log. nép. } P' + C^{te}.$$

D'où :

$$E - E' = \frac{RT}{nF} \text{log. nép. } \frac{C}{C'}.$$

C'est *l'équation de Nernst*, qui donne la différence de potentiel entre les deux électrodes, en fonction des concentrations ioniques.

En donnant aux lettres leur valeur

T . . . Température absolue = 273°09 + t°.
N . . . Valence de l'ion.
F . . . Faraday = 96.494 coulombs.
R . . . 8,312..... joules internationaux ou volts-coulombs.

l'équation de Nernst devient :

$$E - E' = 0{,}00019837 \frac{T}{n} \text{log. } \frac{C}{C'}.$$
(ε)

B. — Application à la mesure de la concentration en ions H.

Théoriquement, il suffirait d'utiliser d'une part la solution à étudier, d'autre part une solution normale en ions H. En y plongeant des électrodes d'*hydrogène*, l'équation de Nernst deviendrait alors :

$$\varepsilon = 0{,}00019837\ T \text{ log. } \frac{1}{H'}.$$

Or,

$$\text{log. } \frac{1}{H'} = p_H.$$

La formule est donc d'une remarquable simplicité et donne immédiatement le p_H en fonction de la force électromotrice et de la température.

Malheureusement, il est très difficile d'obtenir des liqueurs normales en ions H et d'un taux ionique fixe. D'autre part, la solution d'acide chlorhydrique à 1,25 n qui se rapprocherait de la normalité ionique est inutilisable à cause du potentiel de diffusion qui se forme à la jonction du liquide étalon et du liquide à examiner.

Il a paru plus commode en pratique de se servir d'une électrode intermédiaire constante, étalonnée une fois pour toutes, et dont la force électromotrice ne varie pas. C'est l'*électrode au calomel.*

Voici le principe de son utilisation : on mesure la différence du potentiel E_I entre cette électrode et l'électrode d'H trempée dans le milieu à étudier, et l'on en déduit la concentration en ions H de ce milieu, puisque la force électromotrice de l'électrode au calomel (E_I) est connue d'avance.

Autrement dit (Schéma de Clark) :

E_{II} . . . Electrode au calomel. / Electrode d'H en solution normale en ions H. — E_I
E_{III} . . Electrode d'H dans la solution à étudier.

$$E_I = E_{II} + E_{III}.$$
$$E_{III} = E_I - E_{II}.$$
(ε)

D'où :

$E_I - E_{II} = 0{,}00019837\ T\ p_H$ (formule de Nernst).

D'où :

$$p_H = \frac{E_I - E_{II}}{0{,}00019837\ T}.$$

Avec cette électrode au calomel, l'erreur due au potentiel de diffusion au contact des liquides disparaît : ce potentiel de diffusion est en effet dû à l'inégalité des vitesses ioniques du liquide d'union ou d'un des liquides de comparaison. Par exemple les vitesses de diffusion ionique à travers le plan de séparation sont très différentes dans le cas de HCl ($32{,}50 \times 10^{-4}$ cm. seconde à 18° pour l'ion H, $6{,}78 \times 10^{-4}$ pour l'ion Cl). Au contraire dans le dispositif de l'électrode au calomel on emploie comme liquide d'union une solution saturée de KCl (vitesse de diffusion de K = $6{,}70 \times 10^{-4}$, sensiblement égale à celle de Cl).

C. — Préparation des électrodes.

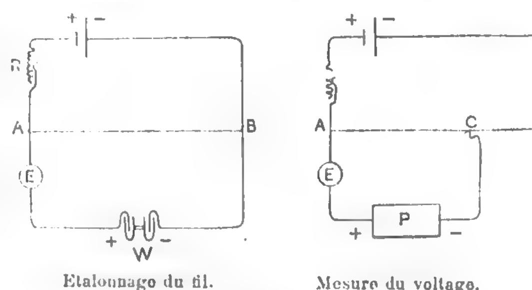
1° *Electrodes d'hydrogène.* — Elles sont formées d'une lame ou d'un fil de platine platiné (recouvert de noir de platine) sur la préparation duquel nous ne nous pouvons nous étendre (voir la thèse de M. Vincent ou la traduction de Michaelis par Chabanier, etc.). Cette électrode est saturée d'hydrogène par immersion dans une atmosphère de ce gaz et, d'autre part, elle plonge dans le liquide à étudier. Il en existe des types divers : électrodes de Sörensen, d'Hildebrandt, d'Hasselbach, de Sannié.

2° *Electrode au calomel,* — Elle consiste en une couche de mercure surmontée d'une couche de calomel, puis par une solution de KCl saturée. Un vase en verre comportant un siphon assure la liaison par l'intermédiaire d'une solution de KCl saturée, avec l'électrode à hydrogène.

A condition d'utiliser des produits soigneusement purifiés (mercure distillé ou traité par l'acide nitrique et filtré, calomel lavé préalablement avec la solution de KCl, KCl recristallisé), la force électromotrice d'un tel élément est constante. Ce potentiel est de 0 v. 25 à 0 v. 23, suivant la température.

Mesure de la force électromotrice de l'électrode inconnue. — Elle se fait par la méthode d'opposition de Poggendorf.

Soit un circuit alimenté par un accumulateur et comportant : 1° un fil résistant A.B de 1 m. 018 ;



Etalonnage du fil. Mesure du voltage.

Figure 1.

2° une résistance accessoire R. On oppose pôle à pôle aux deux extrémités du fil A B un élément Wetson (au Hg — SO^4Hg — SO^4Cd — Cd) dont le potentiel, égal à 1 v. 018, est très fixe (à condition de ne jamais le faire débiter). On fait varier la résistance accessoire jusqu'à ce qu'aucun courant ne passe plus. A ce moment on enlève l'élément Wetson : le fil est étalonné : chaque millimètre correspond à un millivolt (l'appareil de zéro est un électromètre capillaire de Lippmann).

On oppose alors le fil étalonné, pôle à pôle avec le circuit de la pile de concentration p, et l'on fait varier avec un curseur C la longueur de fil opposée à ce circuit : le nombre de millimètres de fil pour lesquels aucun courant ne passe plus exprime en millivolts la force électromotrice de la pile de concentration.

Il existe des potentiomètres simplifiés qui n'ont plus besoin d'être étalonnés : une fois l'équilibre atteint on lit directement la différence de potentiel sur un millivoltmètre : les types les plus employés sont celui de Kling et Lesieur, et celui de Berthelot.

Nous n'entrons pas plus avant dans la description de la méthode électrométrique qu'on trouvera complètement exposée dans la thèse de M. Vincent.

Les précautions à prendre pour le prélèvement du liquide biologique (sang, etc.) sont les mêmes qu'avec la méthode colorimétrique, et il faut, comme dans cette dernière, diluer les liquides riches en protéines dans une solution physiologique de p_H strictement défini.

La méthode électrométrique donne des résultats plus sûrs que la méthode colorimétrique où rien n'avertit des erreurs. Dans cette dernière une surveillance constante, une vérification journalière des réactifs et des solutions est nécessaire et les lectures de teintes sont parfois rendues difficiles par la présence des protéines. Avec la méthode électrométrique, au contraire, on est prévenu des erreurs de technique par l'impossibilité d'obtenir un potentiel constant, même au bout de plusieurs heures.

Il faudra donc joindre à la lecture colorimétrique la mesure des forces électromotrices chaque fois qu'on en aura la possibilité, et pour toute recherche biologique délicate.

La méthode colorimétrique reste cependant, croyons-nous, la méthode pratique et courante en raison de sa simplicité.

Méthode colorimétrique.

Sörensen, Clark, Cullen et plus récemment Guillaumin en ont établi ou précisé les techniques. On se reportera à leurs travaux, surtout aux articles de Guillaumin qui contiennent un exposé assez complet de la question.

C'est la méthode usuelle, applicable aux recherches biologiques simples et même aux recherches cliniques. Nous entrerons donc ici dans quelques détails techniques, nous proposant de montrer comment on peut, de la façon la plus simple, la mettre en œuvre. Nous aurons en vue avant tout le p_H du sang.

Principe. — Le principe consiste en une comparaison colorimétrique entre le milieu à étudier, additionné d'un indicateur convenable (phénolphtaléine dans le cas du plasma sanguin) et une échelle de solutions étalonnées, de p_H croissant, contenant la même indication.

Nous rappelons qu'un indicateur coloré est un corps dont la teinte vire pour une certaine réaction du solvant. Ce virage paraît brusque lorsque la variation d'acidité est massive (ce sont généralement les conditions du dosage titrimétrique).

Lorsque la variation est très progressive, on voit au contraire l'indicateur passer par une série de teintes intermédiaires dont chacune correspond à un p_H donné.

Cette zone des teintes intermédiaires est la *zone utile* de l'indicateur considéré. Nous possédons toute une gamme d'indicateurs ayant chacun un point de virage différent et qui nous permettent d'explorer tous les degrés de la réaction acido-basique. Voici la liste de ces indicateurs :

	Limites extrêmes de la zone de virage	Point moyen du virage
	pH	pH
Thymol bleu	1,2 à 2,8	2
Bleu de bromophénol	3 à 4,7	3,9
Rouge de méthyle	4 à 5,8	5
Pourpre de bromocrésol	5,48 à 7,12	6,3
Bleu de bromothymol	6,26 à 7,9	7,08
Rouge de phénol	6,95 à 8,60	7,77
Rouge de crésol	7,3 à 8,9	8,13
Thymol bleu	8 à 9,6	8,85
Crésol phtaléine	8,20 à 9,8	9

Le *pH* du plasma normal oscillant de 7,33 à 7,40, c'est à la phénolphtaléine ou rouge de phénol qu'il faut s'adresser. Car si les limites extrêmes du virage englobent, comme ce tableau semble l'indiquer, une zone assez large, la région vraiment utile où les différences de teinte s'apprécient nettement est beaucoup plus étroite.

Causes d'erreur. Précautions a prendre. — La moindre erreur, la moindre acidité ou alcalinité fortuite fausse tous les résultats. *Tout le matériel utilisé doit être neutre* : verrerie *neutre* (ballons, tubes à essai, pipettes, seringues, agitateurs, lavages terminés à l'eau neutre). Huile de vaseline et solution d'oxalate *neutres*.

Passage au vide ou à l'ébullition de l'eau, de la solution de chlorure de sodium utilisées au cours de la recherche, pour éliminer CO^2.

Eau neutre. — Bi ou tridistillée, vérifiée au bleu de bromothymol et au rouge de méthyle avant toute préparation de réactif, ou toute manipulation. Comme le remarque M. Vincent cette eau « neutre » contient toujours en solution du CO^2 qui fait varier notablement son *pH*, en raison de l'absence de tampons (il faudrait, suivant lui, se contenter d'un *pH* = 6 environ). Il nous a paru qu'une eau plusieurs fois distillée en verre neutre fraîchement préparée et soumise au vide donne en général un *pH* situé un peu en dehors du point de neutralité du bleu de bromothymol, vers 6,8.

Préparation des étalons. — Il faut obtenir des solutions de *pH* très lentement croissant. On y parvient par le mélange en proportions variables de corps légèrement acides et basiques, corps « tampons » sur lesquels nous reviendrons.

1° *Mélanges de phosphates.* — Les *mélanges de phosphates de Sörensen* (phosphate monopotassique, acide; phosphate disodique, alcalin) sont les plus employés. Mais la préparation du phosphate disodique est délicate. Il faut se servir du sel à deux molécules d'eau : si l'on pousse trop la dessiccation, ou si au contraire on la fait incomplète, les résultats sont inexacts et l'échelle fausse. La solution de phosphate disodique doit donc être vérifiée par un dosage pondéral délicat. M. Vincent a fait l'expérience et, même en observant les précautions habituellement recommandées, il n'évite pas d'importantes erreurs : laissant dessécher pendant quinze jours à la température de la chambre le sel à 12 molécules d'eau, puis le pesant tous les jours pendant quatre jours et ne constatant pas de modifications, il le vérifie et constate qu'il contient encore 50 pour 100 d'eau au lieu de 25,28 pour 100 que doit garder le sel à deux molécules d'eau.

Cependant les mélanges de phosphates correctement préparés sont très commodes, car ils varient assez lentement. Voici leur composition[1].

pH	PO^4KH^2 $\frac{M}{15}$	PO^4Na^2H $\frac{M}{15}$
	cmc	cmc
5	98,5	1,5
5,5	95,5	4,5
6	89,5	12,5
6,5	68	32
7	37	63
7,1	32	68
7,2	27	73
7,3	23	77
7,4	19	81
7,5	15,8	84,2
7,6	13,2	86,8
7,7	11	89
7,8	8,8	91,2
7,9	7	93
8	5,6	94,4
8,6	1	99

1. Actuellement, on possède des mélanges tout préparés des deux sels secs, correspondant aux différents Ph. Il suffit d'en dissoudre un peu dans des tubes contenant de l'eau bidistillée et un indicateur pour obtenir immédiatement une échelle (Lescœur).

A 10 cmc de chaque étalon versés dans un tube à essai de verre neutre, on ajoute 1/2 à 1 cmc de solution colorante en choisissant l'indicateur correspondant à son *pH*.

N. B. — La solution de phosphate disodique se prépare en dissolvant 11 gr. 876 du sel à deux molécules d'eau dans un litre d'eau bidistillée bouillie.

La solution de phosphate monopotassique se prépare en dissolvant 9 gr. 078 de PO^4KH^2 cristallisé dans un litre d'eau bidistillée.

Conditions à satisfaire par ces sels :

PO^4KH^2 :

Perte de 13 gr. 23 ± 0,1 p. 100 après calcination;
Absence de chlorures et de sulfates;
Solution $\frac{M}{15}$ ayant un *pH* de 4,55 (à vérifier par la méthode de Barnett et Chapman que nous décrivons plus loin).

PO^4Na^2H :

Calciné, perd 25,28 ± 0,1 p. 100 de son poids;
Absence de chlorures et de sulfates;
La solution $\frac{M}{15}$ aura un *pH* de 9,24.

2° *Mélanges de Clark.* — On peut également utiliser les *mélanges de Clark* : soude-phosphate acide de potasse. L'échelle ainsi préparée est moins stable et varie plus rapidement que les mélanges de phosphates, mais la vérification est aisée et il nous paraît plus sûr, quelle que soit l'échelle choisie, de la renouveler avant chaque expérience.

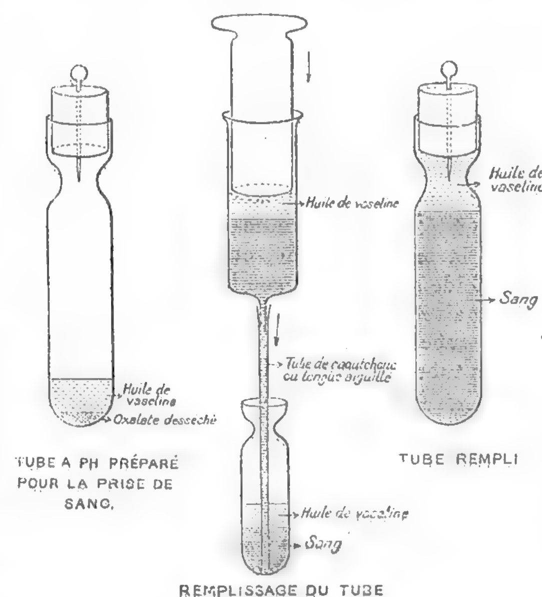


Figure 2.

Voici la composition des étalons de Clark : Dans six tubes en verre neutre, de même teinte, et de même calibre que ceux dans lesquels aura lieu la réaction, on verse successivement de l'eau distillée, de la solution aqueuse de phosphate acide de potassium N/5 (27 gr. 232 de sel sec par litre d'eau neutre) et de la soude N/10 préparée extemporanément à partir d'eau neutre et de soude normale dont on vérifie chaque fois le titre.

Le tableau suivant indique les quantités pour chaque mélange, et le *pH* correspondant :

pH	Solution de phosphate	Eau neutre	Soude $\frac{N}{10}$
	cmc	cmc	cmc
7,2	2,5	4	3,5
7,25	»	3,87	3,63
7,30	»	3,75	3,75
7,35	»	3,65	3,85
7,40	»	3,55	3,95
7,45	»	3,45	4,05
7,50	»	3,36	4,14
7,55	»	3,28	4,22
7,60	»	3,22	4,28
7,65	»	3,15	4,35
7,70	»	3,08	4,42
7,75	»	3,03	4,47

Dans chacun de ces tubes étalons, on verse un demi-centimètre cube de solution de phénolphtaléine à 0,2 pour 1.000 dans l'alcool à 50°, ou une solution du sel sodique de ce colorant, préparée suivant les indications de Clark (cf. Guillaumin).

Prélèvement du sang. — Le sang doit être prélevé à l'abri de l'air, pour éviter toute perte de CO^2 qui ferait varier le *pH*. On l'aspire à la veine du coude dans une seringue de 20 cmc contenant 2 ou 3 cmc d'huile de vaseline *neutre*, en évitant d'introduire aucune bulle d'air. On ponctionne la veine avec les précautions d'usage.

Attendre pour aspirer la disparition de la stase due à la ligature, et qui déterminerait de l'acidose. Vérifier que le bras est en résolution musculaire. Le sang ainsi prélevé est repoussé par l'intermédiaire d'une longue aiguille ou d'un tube de caoutchouc (lavé, etc.,) rempli d'huile de vaseline, dans un tube spécial à col étranglé (tube à *pH*), d'une contenance de 10 cmc environ; dans ce tube en verre neutre, on a mis au préalable 1 cmc d'une solution d'oxalate de potasse à 1 pour 100, qu'on y a fait dessécher à l'étuve, puis 1 ou 2 cmc d'huile de vaseline. C'est dans cette huile, où l'on fait plonger le tube de caoutchouc ou l'aiguille, que s'opérera à l'abri de l'air le transvasement du sang contenu dans la seringue. On achève de remplir le tube avec de l'huile de vaseline, puis on le ferme par un bouchon de caoutchouc perforé, qu'on pousse jusqu'au contact de l'huile; on obture enfin l'orifice du bouchon avec une petite tige de verre.

Ces précautions visent à empêcher toute fuite de CO^2 : suivant Cullen, la simple bague de vaseline est impuissante pendant la centrifugation à prévenir ces fuites.

On agite à plusieurs reprises pour bien incorporer l'oxalate. Puis on centrifuge, et c'est dans le plasma ainsi préparé qu'on mesurera le *pH*.

Une autre règle doit être observée au cours de ce prélèvement. La préparation du malade importe : tout effort musculaire modifie le *pH* dans le sens de l'acidose.

Barr et Hinwich ont fait une étude précise de ce phénomène. A la suite d'un exercice violent la capacité en CO^2, le *pH* des sangs artériel et veineux subissent une chute considérable qui varie d'ailleurs d'un individu à l'autre. De même la différence entre le *pH* et entre la réserve des sangs artériel et veineux, qui normalement n'excède pas 0,02 et 2 à 3 volumes, marque des écarts dont l'ampleur diffère suivant les rapports entre le vaisseau ponctionné et le groupe musculaire qui s'est contracté. Toutes ces perturbations peuvent n'être pas complètement amorties trente à cinquante minutes après l'effort physique. Néanmoins elles atteignent leur maximum en quelques minutes.

Un autre facteur peut venir perturber l'équilibre acidobasique. L'hyperventilation pulmonaire engendre, nous le verrons, un état d'alcalose. Tout essoufflement du malade, avant la prise de sang, risque de fausser les résultats.

En pratique il faut donc avant chaque prise de sang imposer aux sujets examinés un repos mus-

culaire complet d'au moins un quart d'heure, et s'assurer qu'ils n'ont pas fourni d'effort physique important dans la demi-heure qui précède l'expérience.

Le mieux serait de n'opérer que sur des malades alités.

Ce qui chez l'homme ne fait que compliquer les recherches devient une réelle difficulté en expérimentation animale. Comment éviter l'agitation musculaire quand on opère sur de petits animaux? Quelle technique utiliser avec les grands animaux ? Dautrebande et Spehl expérimentent sur des chiens non endormis qu'ils habituent peu à peu à l immobilité en position couchée à heures fixes. En fait on est souvent contraint d'opérer sous anesthésie. Or les hypnotiques agissent sur le *pH*, certains en l'abaissant, par insensibilisation du centre respiratoire à la surcharge carbonique (morphine), d'autres en l'élevant (vraisemblablement chloralose, qui d'ailleurs crée une hyperexcitabilité musculaire, nouvelle cause d'erreurs).

Nous ne signalons ces difficultés que pour mieux faire sentir de quelles minutieuses précautions expérimentales doit s'entourer toute recherche sur les *pH* biologiques : chez l'homme seul on peut les observer de façon pleinement satisfaisante.

Comparaison colorimétrique. — On y procède à l'aide d'un comparateur, simple boîte percée de quatre trous en deux rangées, et munie d'un verre dépoli.

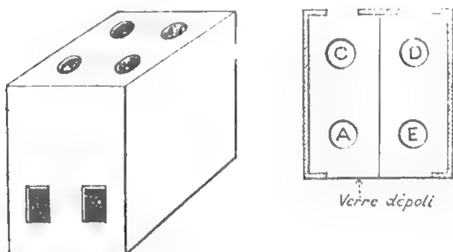


Fig. 3. — Schéma du comparateur.

On dispose dans le comparateur :

En A et en B un tube à essai contenant 10 cmc d'eau distillée.

En C un tube en verre neutre contenant 10 cmc de solution de NaCl à 9 pour 1.000. Cette solution a été expurgée de CO^2 par passage au vide, amenée à *pH* = 7,40 avec de la soude très diluée additionnée de 1/2 cmc de solution de phénolphtaléine et surmontée d'une bague d'huile de vaseline.

Avec une pipette de 2 cmc on prélève sous la vaseline du tube à *pH* le plasma à étudier. Le premier centimètre cube est versé sous vaseline, dans le tube de la réaction (tube C), le deuxième centimètre cube dans le tube A pour corriger la teinte propre du plasma. Mélanger dans le tube C le plasma et la solution chlorurée avec un agitateur. Attendre trois minutes. Lire par comparaison avec les étalons colorés qu'on fait défiler dans la case D.

On acquiert avec un peu d'habitude dans la lecture des teintes une précision qui va jusqu'à deux à trois unités à la seconde décimale du *pH*.

Il faut corriger les valeurs ainsi obtenues en fonction de la température, suivant la formule approchée indiquée par Cullen, en diminuant le chiffre trouvé de la quantité 38° — *t*, *t* représentant la température ambiante de la pièce où se fait l'expérience.

Suivant Bigwood les limites du *pH* normal du sang sont 7,33 et 7,40. Les chiffres donnés par les auteurs varient. La plupart admettent comme normale une zone un peu plus large que Bigwood. Il semble bien qu'il faille considérer comme nettement acidosique un *pH* inférieur à 7,30, comme nettement alcalosique un *pH* de 7,43.

***

La méthode que nous venons d'exposer, et qu'on peut adapter à l'étude des différents liquides biologiques, n'est qu'un procédé parmi beaucoup d'autres. Nous avons tenu à la décrire assez complètement, à cause de sa simplicité. On peut dans tout laboratoire l'exécuter correctement, à l'aide d'un matériel minime.

Détermination du *pH* sans échelle d'étalons colorimétriques. — Il existe une autre méthode, plus facile encore, mais moins sensible. Elle utilise des étalons colorimétriques extemporanés, et ne nécessite pas de solutions spéciales à *pH* progressif. Barnett et Chapman ont donné en particulier une technique très simple. Avec les indicateurs bicolores de Clark et Lubs, dont nous avons donné plus haut la liste et les limites de virage, la couleur obtenue pour tel ou tel *pH* compris dans la zone sensible de l'indicateur peut être considérée comme un mélange à proportions variables de la couleur acide et de la couleur alcaline.

En particulier, à mi-chemin des deux teintes extrêmes, c'est-à dire par exemple à 7,77 pour le rouge de phénol (zone sensible 6,95 à 8,60), la teinte obtenue avec 1/2 cmc d'indicateur est la même que si l'on superposait les teintes obtenues en deçà de 6,95 et au delà de 8,60 avec 1/4 cmc d'indicateur. Si l'on met dans la solution acide moins de 1/4 de cmc, et dans la solution alcaline plus de 1/4 de cmc d'indicateur, on se rapproche de la teinte alcaline, et inversement de la teinte acide si l'on retourne la proportion.

Il est aisé de déduire une technique. On met, dans 7 tubes, 10 cmc de soude N/20 et dans 7 autres tubes 10 cmc d'HCl à 0,1 pour 100. Puis on ajoute dans la première série 0,1, 0,2, 0,3..., 0,7 cmc de solution d'indicateur et dans la seconde 0,7, 0,6, 0,5..., 0,1 cmc. On forme ainsi 7 paires de tubes dont chacune contient 0,8 cmc d'indicateur. A 10 cmc du liquide à examiner dilué on ajoute également 0,8 cmc d'indicateur. On compense la couleur propre du liquide à examiner par le procédé du comparateur ; d'un côté on met le liquide additionné d'indicateur et deux tubes d'eau distillée, et de l'autre les deux solutions acide et alcaline avec indicateur et un tube de liquide à examiner (dilué) sans colorant.

Les indicateurs de Clark et Lubs peuvent servir : solutions à 0,2 pour 100, sauf pour le rouge de phénol qui est à 0,04 pour 100. On varie les solutions extrêmes suivant l'indicateur employé : ainsi pour le bleu de thymol, zone acide, employer HCl à 0,5 pour 100 dans les tubes les plus acides et HCl à 0,001 pour 100 dans les moins acides qui représentent la série alcaline, etc.

Le *pH* des couples obtenus est établi par comparaison de la teinte avec celle des solutions étalons. Le point de demi-virage, c'est-à-dire le couple qui a la même quantité d'indicateur dans les deux séries, a les *pH* suivants :

Bleu de thymol	2,0
Bleu de bromophénol	3,87
Rouge de méthyle	5,01
Violet de bromocrésol	6,28
Bleu de bromothymol	7,08
Rouge de phénol	7,77
Rouge de crésol	8,13
Bleu de thymol	8,86

Ces chiffres donnent le *pH* de la IV[e] paire. Pour la III[e] et la V[e], retrancher ou ajouter 0,2. Pour la II[e] et la VI[e], 0,45. Pour la I[re] et la VII[e], 0,8.

Les résultats sont exacts à 0,05 ou 0,1 près, et les degrés de variation appréciés ne dépassent pas le cinquième d'unités de *pH*. On voit que cette méthode (rendue plus pratique par certains dispositifs : cuve de Barnett, colorimètre de Gillespie) ne saurait renseigner sur les variations du *pH* du sang, mais sera réservée à des mesures beaucoup plus grossières.

***

Il existe encore d'autres procédés colorimétriques pour la mesure du *pH*, comme la méthode des indicateurs sans tampons. Nous ne la décrivons pas : la méthode de beaucoup la plus employée pour la mesure du *pH* du sang est celle des échelles de solutions tamponnées, qu'on utilise les mélanges de Clark ou les mélanges de phosphates de Sörensen. Comme à l'heure actuelle on trouve ces derniers tout préparés à l'état sec, la technique devient d'une réelle simplicité.

F. Coste.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

3 Juin 1925.

Décès d'Edouard Schwartz. — *M. le Président* fait part à la Société du décès de son ancien président, puis il lève la séance pour quelques instants en signe de deuil.

Deux cas de volvulus du grêle. — *M. Grégoire* rapporte deux observations, l'une de *M. Bonnecaze*, l'autre de *MM. Couraud et Gourioux*. Le 1[er] cas concerne une femme de 31 ans, présentant des phénomènes d'occlusion paraissant siéger sur le grêle, avec douleurs très vives. Laparotomie sous rachianesthésie. On trouve, avec une abondante ascite sanglante, un volvulus intéressant environ 2 m. d'iléon et se terminant à 40 cm. du cæcum. La torsion est d'un tour et demi. Il existe une bride fibreuse au pied de l'anse volvulée. Après section de la bride, on peut détordre; mais, au niveau des 30 derniers centimètres, on trouve une seconde bride d'adhérences qu'il faut à nouveau sectionner. On obtient alors la détorsion complète. La malade guérit sans incident.

Le 2[e] cas a trait à un soldat de 20 ans qui fut pris d'accidents abdominaux brusques avec douleurs, vomissements, contracture et ballonnement. Opéré d'urgence, on trouve du liquide ascitique en abondance et un volvulus de la terminaison du grêle avec cæcum fixé par une bride fibreuse d'origine appendiculaire. Section, détorsion. Guérison.

D'après ces observations, on voit qu'il n'est pas nécessaire de faire intervenir toujours l'occlusion ou des adhérences étendues : de simples brides suffisent à lutter contre les mouvements intestinaux et à favoriser la torsion, d'où les dangers des reliquats d'appendicite ou d'annexite.

Traumatisme complexe de l'épaule. — *M. Rouvillois* rapporte un cas observé par *M. Vanlande* chez un homme de 45 ans, présentant, à la suite d'un traumatisme ancien de l'épaule, des troubles trophiques et vaso-moteurs importants dans la main correspondante. Les douleurs, de type causalgique, étaient particulièrement violentes et nécessitaient l'emploi de la morphine. La radiographie montra qu'il s'agissait d'une lésion complexe : luxation de la tête, fracture au niveau des deux cols anatomique et chirurgical, avec fragment libre. Les mouvements étaient naturellement des plus limités, la main gonflée, douloureuse. L'examen électrique montrait une D. R. dans les territoires du médian et du cubital. — M. Vanlande intervient en abordant l'aisselle par la voie transpectorale qui lui donne un très large jour. Les nerfs sont intacts, mais soulevés et sous-tendus par une sorte de bloc fibreux que l'on reconnait, après dissection prudente, être un nodule cicatriciel intermédiaire à deux segments de l'artère axillaire qui a dû se rompre au cours de l'accident. Sous cette masse, on trouve un bloc osseux, correspondant au fragment libre. Os et nodule fibreux sont extirpés, l'artère liée à ses deux bouts, la tête remise en place. Les nerfs sont bien libres. Réunion *per primam*.

Disparition rapide des douleurs et guérison complète. Le malade est revu 5 mois plus tard. Les pectoraux sont bien réparés. Il n'y a plus de douleurs, les mouvements sont à peu près normaux, sauf

la prono-supination. Il persiste un léger œdème de la main. La tension, qui était nulle avant l'intervention, tend à revenir. On obtient quelques oscillations au Pachon.

— *M. Mauclaire* rappelle deux cas de décapitation humérale qu'il a observés. Dans un cas, il a pu faire la réduction du fragment luxé par la vieille manœuvre du refoulement. Dans le second cas, il a dû intervenir, a réduit et fixé le fragment par une tige d'ivoire diaphyso-épiphysaire.

— *M. Lecène* relate un cas exceptionnel de fracture bilatérale et simultanée de l'extrémité supérieure de l'humérus, avec, d'un côté, une fracture oblique post tubérositaire et, de l'autre, une décapitation.

Il intervint des deux côtés à 10 jours d'intervalle. Cerclage à la Putti sur la fracture oblique, résection du fragment céphalique du côté opposé. Les résultats éloignés furent, au point de vue fonctionnel, nettement meilleurs du côté cerclé que du côté réséqué.

— *M. Tuffier* pense que les résultats eussent été meilleurs en conservant et réadaptant sur l'extrémité diaphysaire la calotte cartilagineuse de la tête au lieu d'en faire la résection typique.

Cette méthode lui a personnellement donné de bons résultats.

— *M. Okinczyc*, dans un cas rappelant celui de Lecène, a été moins heureux que lui. Malgré une réduction sanglante parfaite des fragments, il n'obtint aucune consolidation et dut secondairement réséquer le fragment céphalique complètement nécrosé. Il s'agissait, il est vrai, d'un individu à trophisme des plus douteux, car il présenta peu après des troubles ataxiques.

— *M. Dujarier* cite un cas de traumatisme grave à la fois du col fémoral et du col de l'humérus. N'ayant pu intervenir, le blessé ayant fait une phlébite grave, il a pu constater combien la consolidation naturelle a laissé d'impotence fonctionnelle.

L'accès du médiastin antérieur par voie extrapleurale. — *M. Grégoire* rappelle que le pneumothorax chirurgical ne doit pas faire redouter la voie intrapleurale dans la chirurgie médiastinale, pas plus que les dangers d'infection post-opératoire. Ce sont là des éventualités trop rares pour abandonner une voie excellente et qui donne un jour considérable. Mais il est un autre danger : c'est de tomber sur un kyste infecté comme le sont 50 pour 100 des kystes dermoïdes (Nandot), c'est-à-dire des tumeurs le plus fréquemment en cause dans cette chirurgie. Il y aurait donc intérêt à ne pas passer à travers la plèvre, si l'on peut obtenir par ailleurs un jour suffisant. Or, il est possible de décoller le cul-de-sac pleural antérieur, avec le muscle triangulaire du sternum, après section des vaisseaux mammaires internes. D'après ses recherches cadavériques, l'auteur conseille de procéder ainsi :

Incision médiane présternale, sur laquelle on branche en T une incision suivant la 2e côte, que l'on résèque. Section des vaisseaux pariétaux, dégagement et refoulement du triangulaire et de la plèvre. Ce refoulement peut se faire très loin. Au besoin, on peut réséquer la côte plus loin, en réséquer même deux, en prolongeant l'incision transversale.

M. Grégoire a eu l'occasion d'employer sa technique dans un cas de tumeur du médiastin antérieur : il a pu obtenir un jour considérable et enlever facilement la tumeur. Il s'agissait d'un goitre aberrant.

— *M. Lecène* fait remarquer, à ce propos, que, pour ce genre de tumeur, facile à cliver, une simple désinsertion des muscles claviculaires ouvre une voie d'accès très suffisante par l'orifice supérieur du thorax. Par contre, il approuve pleinement l'emploi de l'incision en T et signale les dangers des lambeaux en U qui, mal nourris, risquent toujours de se sphacéler et d'entraîner l'infection de l'énorme poche médiastinale sous-jacente laissée par l'ablation de la tumeur. Dans un cas personnel, où il avait employé cette méthode pour enlever un ostéome sternal, M. Lecène a vu se produire un sphacèle partiel du lambeau qui, malgré tous les soins apportés, a entraîné une médiastinite grave laquelle s'est terminée par la mort.

— *M. Cunéo* insiste à son tour sur les dangers des lambeaux en U, surtout lorsqu'ils franchissent la ligne médiane, zone très peu vascularisée et, par suite, des moins résistantes.

— *M. Tuffier* a toujours eu de bons résultats en employant la petite brèche costale agrandie au fur et à mesure des besoins. Au reste, les possibilités chirurgicales sont dominées par un fait capital : la présence ou l'absence d'adhérences.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITTAUX

5 Juin 1925.

Rachitisme et lumière. — *M. Armand-Delille*, répondant aux remarques de M. Marfan sur les conclusions de son rapport au Congrès de Thalassothérapie, fait observer que, si la carence solaire n'est pas l'agent essentiel du rachitisme, elle en est certainement la cause principale. Sans nier l'action prédisposante des dystrophies d'origine syphilitique ou entéritique, il rappelle que la connaissance du rôle de la lumière solaire ou artificielle dans le rachitisme permet non seulement la guérison rapide des malades, mais même, ce qui est plus important, la prévention de la maladie. Par conséquent cette notion a fait faire un pas énorme dans la thérapeutique et la prophylaxie de cette dystrophie des nourrissons.

Le rôle du terrain dans l'infection diphtérique et l'immunité antidiphtérique; la réactivité naturelle. — *M. Chr. Zœller* montre l'importance de la notion de terrain dans l'immunisation antidiphtérique. Si, dans une collectivité, les divers sujets se vaccinent inégalement, cela tient tout d'abord à ce que certains d'entre eux sont prévenus par un contact microbien antérieur (allergie). Mais les sujets neufs eux-mêmes ont une réactivité naturelle différente; elle est faible chez les uns (hyperréceptifs), intense chez les autres. Si la réactivité naturelle était le facteur exclusif de l'immunité, la réaction de Schick n'aurait plus qu'une valeur insignifiante comme test de l'immunité. Mais, dans le groupe le plus nombreux des sujets à réactivité moyenne, les facteurs accessoires de l'immunité reprennent toute leur valeur.

L'étude du rôle du terrain dans la diphtérie comporte la recherche des sujets à diphtérie récidivante, l'étude des familles à diphtérie, celle des sujets hyperréceptifs rebelles à la vaccination.

Essais d'immunisation des collectivités avec l'anatoxine diphtérique. — *MM. L. Martin, G. Loiseau et A. Laffaille* ont rassemblé 1.297 vaccinations. Ils insistent sur plusieurs points.

Pour obtenir une bonne immunisation, il faut espacer les injections : 15 jours sont nécessaires entre 2 injections; les résultats sont encore meilleurs avec 3 semaines d'intervalle. Il faut se rappeler que la première injection est préparante, et non pas vaccinante, la seconde est donc indispensable, une troisième est nécessaire chez certains sujets très réceptifs. On arrive ainsi à immuniser 98 pour 100 des vaccinés.

Les enfants supportent très bien la vaccination; ce sont eux surtout qu'il faut vacciner. Chez eux, il est inutile de pratiquer la réaction de Schick, puisque 3 injections immunisent presque sûrement tous les vaccinés.

Chez l'adulte, qui réagit plus vivement, il est préférable de rechercher les immuns et les sensibles et de réserver la vaccination aux seuls sensibles.

— *M. Guinon* vient d'observer une grave épidémie intérieure de diphtérie à l'hôpital Bretonneau; il a vacciné les élèves en médecine, mais s'est heurté à l'opposition du personnel infirmier.

— *M. L. Martin* estime qu'il ne faut pas imposer la vaccination : elle s'imposera d'elle-même devant les bons résultats constatés.

— *M. Zœller*, pour éviter les réactions vaccinales intenses, pratique préalablement une intradermoréaction à l'anatoxine diluée, qui montre le degré de sensibilité du sujet et met à l'abri des réactions fâcheuses.

— *M. Rist* juge qu'il serait possible d'imposer à l'entrée la vaccination antidiphtérique aux infirmières destinées aux services de contagion.

L'évolution des syndromes parkinsoniens post-encéphalitiques. — *M. Harvier* apporte des preuves biologiques qui montrent l'inexactitude de la conception de M. M. Renaud concernant l'évolution des syndromes parkinsoniens post-encéphalitiques. Il a pu récemment mettre en évidence, par la méthode des inoculations, un virus encore très actif dans les centres nerveux d'un malade qui a succombé 3 ans après le début de la maladie. Cet argument biologique, joint aux arguments cliniques apportés par MM. Vincent, Pagniez, etc., démontre que le parkinsonisme post-encéphalitique n'est pas une séquelle, mais bien une maladie en évolution.

Remarques à propos d'un cas de respiration de Cheyne-Stokes. — *MM. Pr. Merklen, L. Ambard. Froelich et F. Schmid* relatent l'histoire d'un malade atteint de respiration type Cheyne-Stokes. A la période où le trouble respiratoire était léger et intermittent, la réserve alcaline oscillait autour de 42. A la période où le trouble était devenu constant et accusé, la réserve était revenue à 55, c'est-à-dire à la normale. D'autres recherches de réserve alcaline, dans des cas de respiration de Cheyne-Stokes publiées par Straub et Meyer, ne montrent de leur côté aucune modification appréciable. En conséquence les auteurs estiment que les troubles respiratoires urémiques ne sauraient être attribués à une modification de la réserve alcaline.

Pour ce qui est du syndrome respiratoire lui-même, les auteurs insistent sur un élément dont il n'a pas été fait état jusqu'ici, à savoir l'hyperventilation pulmonaire. D'après eux, ce serait l'élément essentiel de la respiration type Cheyne-Stokes, et ce serait lui qui commanderait la périodicité de la respiration. Si l'on fait respirer le malade dans une atmosphère riche en acide carbonique au début de la phase d'apnée, les respirations augmentent et persistent avec l'amplitude maxima; l'apnée et la périodicité disparaissent, mais la polypnée persiste.

— *M. M. Labbé* partage l'opinion de M. Ambard. Il a suivi une grande urémique présentant un état d'acidose intense, sans cétose, chez laquelle la réserve alcaline était très diminuée; or, il n'y avait pas de Cheyne-Stokes, mais une dyspnée du type Kussmaul. Le Cheyne-Stokes n'est pas lié à l'abaissement de la réserve alcaline, ni à l'azotémie qui peut être modérée, mais à des troubles de la circulation bulbaire en rapport avec des lésions artérielles.

Des effets trophiques de l'insuline chez les sujets non diabétiques. — *MM. L. Ambard et F. Schmitd* ont observé, avec *MM. Pautrier, Lévy et Salmon*, que l'insuline jouissait de propriétés trophiques remarquables chez des sujets non diabétiques (glycémie le matin à jeun de 1 à 1,10 pour 1.000). Comme preuves de ces propriétés, ils citent les effets de l'insuline sur les plaies atones, ulcères variqueux ayant résisté aux traitements usuels et lésions infectieuses banales de la peau. Par l'administration de 20 unités avant le repas de midi et de 10 unités avant le repas du soir, soit en injection sous-cutanée, soit en application locale, on observe une réparation très rapide des plaies qu'on n'obtient par nul autre traitement. Les auteurs estiment que ces constatations dépassent l'intérêt d'une recette thérapeutique utile et ouvrent la voie au traitement d'autres affections non diabétiques. En stimulant l'activité cellulaire par l'action de l'insuline sur le métabolisme des hydrates de carbone, on peut espérer stimuler l'activité déficiente de certains tissus et de divers organes.

— *M. M. Labbé* estime que les faits d'activation cellulaire provoquée par l'insuline sont difficiles à interpréter. Son emploi a déjà été préconisé chez les diabétiques atteints de suppurations ou de plaies atones.

Il a pu lui-même constater que, lorsqu'il y a chez un diabétique menace de suppuration, la simple cure de jeûne suffit à produire une amélioration rapide; l'insuline ne semble guère plus efficace. Utilisée chez les diabétiques porteurs de plaies, son action lui a paru médiocre; elle ne semble pas stimuler l'activité défensive des tissus vis-à-vis de l'inflammation.

— *M. Paisseau* a obtenu avec l'insuline une amélioration temporaire notable chez un diabétique léger atteint de bronchite fétide rebelle à toute autre thérapeutique.

Sur la fréquence insolite des cas d'artérite oblitérante des membres inférieurs et de sphacèle des pieds. — *MM. P. Emile-Weil et Lévy-Franckel* ont pu observer, dans un seul service, à l'hôpital Tenon, de Septembre 1924 à Mai 1925, 10 sujets présentant des phénomènes de sphacèle des membres inférieurs avec refroidissement du membre, diminution extrême ou disparition des battements de la tibiale, abaissement ou disparition de l'index oscillométrique et, d'autre part, 4 sujets, présentant également des phénomènes de sphacèle des membres inférieurs, mais sans diminution des battements artériels, ni disparition de l'index oscillométrique.

Tous ces cas se sont produits chez des sujets avoi-

sinant ou dépassant la soixantaine; 4 étaient syphilitiques, 1 diabétique.

Les auteurs ne font que constater la fréquence anormale de ces faits et demandent si d'autres médecins ont observé semblable phénomène. Doit-on incriminer une action extérieure s'exerçant sur des artères antérieurement lésées chez des gens âgés? Il ne semble pas qu'on puisse penser à une cause infectieuse (suites de grippe ou d'encéphalite léthargique). Une cause toxique est moins invraisemblable : les nombreux succédanés introduits dans la fabrication du pain jouent peut-être un rôle. Quoiqu'ils n'en aient aucune preuve, les auteurs se demandent s'il ne faut pas rapprocher ces faits des manifestations toxiques causées par la farine mélangée à l'ergot de seigle.

— *M. M. Renaud* a constaté également la fréquence actuelle de l'artérite oblitérante. Les nombreuses endocardites qu'on observe depuis plusieurs années en sont peut-être la cause par les processus emboliques qu'elles déterminent.

— *M. Rathery* signale la même augmentation de fréquence des sphacèles des extrémités en dehors du diabète.

— *M. Menetrier* insiste sur la fréquence des thromboses vasculaires infectieuses, bien plus grande qu'on ne le croit généralement. Une recherche attentive à l'autopsie les décèle environ 1 fois sur 5 dans les poumons où elles ne se manifestent pas toujours sous la forme de l'infarctus classique, mais quelquefois par un simple œdème de la région thrombosée; elle ne sont pas rares dans les centres nerveux. Les états infectieux qui ont régné ces dernières années ont été capables d'engendrer ces thromboses dont les localisations varient suivant les causes d'appel. Celles-ci peuvent être représentées par les lésions artérielles du côté des membres.

— *M. M. Labbé* souligne l'intérêt de la recherche de la cholestérinémie dans les cas d'artérite oblitérante. La cholestérine, par ses dépôts dans les parois artérielles, semble jouer un rôle important dans la production de l'oblitération.

— *M. Guinon* a vu récemment 2 cas de gangrène des extrémités chez des nourrissons; l'un d'eux a guéri avec des mutilations.

— *M. Debré* signale également 2 cas chez des nourrissons. Chez celui qui a succombé, l'autopsie n'a montré aucune lésion vasculaire ou nerveuse. M. Debré a conclu à un syndrome de Raynaud aigu, fait très rare.

— *M. M. Renaud* a perdu tous ses malades atteints d'artérite oblitérante.

— *M. Emile-Weil* fait remarquer que certains de ses malades sont restés au stade bleu avec un très petit sphacèle alors que les oscillations étaient supprimées, tandis que d'autres, dont les battements artériels étaient conservés, ont fait de la gangrène.

— *M. Caussade* a obtenu de très bons résultats dans 2 cas avec les injections intraveineuses de citrate de soude à haute dose.

Un cas de polio-encéphalo-myélite antérieure aiguë syphilitique. — *MM. Fribourg-Blanc et Jausion* (du Val-de-Grâce) apportent un nouvel exemple typique de poliomyélite antérieure aiguë survenue chez un malade atteint en 1922 d'une syphilis très énergiquement traitée, mais difficilement réductible, qui, à la suite d'un violent traumatisme cranio-rachidien, présenta un syndrome de polio-encéphalo-myélite aiguë avec amyotrophie massive et rapide des membres supérieurs, de la ceinture scapulaire, des muscles dorso-lombaires et du membre inférieur gauche, avec abolition des réflexes, albuminose et lymphocytose du liquide céphalo-rachidien et Wassermann fortement positif de ce liquide. Le malade, activement traité par les injections de novarsénobenzol, de cyanure de mercure et de quinio-bismuth, fut très notablement amélioré en peu de temps.

Les auteurs discutent les hypothèses d'une névrite arsénobenzolique, d'une polynévrite radio-cubitale et surtout d'une maladie de Heine-Medin, hypothèses qu'ils rejettent pour retenir le diagnostic de poliomyélite aiguë syphilitique, basé sur l'examen du liquide céphalo-rachidien et sur l'efficacité du traitement antisyphilitique. Ils attirent l'attention sur le rôle du traumatisme cranio-rachidien localisateur des lésions spécifiques sur les centres nerveux et sur la fréquence des neuro-récidives dans la syphilis traitée par les arsenicaux. Ils concluent que l'infection particulièrement rebelle de leur malade eût nécessité des cures plurimédicamenteuses plus variées et un usage plus précoce du bismuth auquel ils attribuent l'heureuse régression de la poliomyélite.

Il s'agit là de faits très rares; au contraire, la poliomyélite antérieure chronique d'origine syphilitique est assez commune.

— *M. Monier-Vinard* fait des réserves sur ce diagnostic et pense qu'il s'est agi d'une méningo-radiculite syphilitique plutôt que de poliomyélite pure. Il rappelle que, dans la poliomyélite syphilitique, les troubles sensitifs font défaut, que la phase d'atrophie précède la phase paralytique, que la thérapeutique se montre impuissante à réparer les lésions.

— *M. Fribourg-Blanc* fait remarquer que les lésions ne se bornaient pas aux cornes antérieures puisqu'au début il existait de la diplopie.

— *M. Dufour* croit qu'il s'est agi d'une association de syphilis et d'encéphalite.

— *M. May* est du même avis et le taux très faible de la lymphocytose céphalo-rachidienne parle en ce sens.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

12 Mai 1925.

La cholécystographie. — *M. Nemours* présente des clichés de vésicule biliaire obtenus par la méthode d'injection de colorants. Il souligne l'intérêt diagnostique radio-anatomique et physiologique de ce procédé.

Un cas de hernie diaphragmatique. — *MM. J. Belot, Nadal et Talon* montrent un cas intéressant de hernie de l'estomac à travers une déchirure du diaphragme. La blessure avait eu lieu 10 ans avant l'apparition des phénomènes douloureux et troubles gastriques. Diagnostiquée par l'examen radiologique, la lésion fut opérée par M. Lecène: le malade fut guéri.

La radiographie de l'utérus, des trompes et des ovaires avec ou sans injection de lipiodol, pour le diagnostic précoce de la grossesse, de la stérilité, de la perméabilité des trompes. — *M. Heuser* (de Buenos Aires) obtient la radiographie de la cavité utérine et des trompes par l'injection de lipiodol dans cette cavité. Il déclare pouvoir faire par ce moyen le diagnostic de grossesse de 2 semaines, sans risque de faire avorter les sujets, le diagnostic de tumeur de l'utérus, de la stérilité par obstruction des trompes, et, en outre, si l'on fait un pneumo-péritoine, on distingue nettement les ovaires et les tumeurs et leurs relations avec la cavité utérine.

Résumé sur quelques effets biochimiques des rayons de Rœntgen. — Sous l'action d'une dose de 500 R. appliquée sur la région splénique ou sur tout autre région présentant une vascularisation importante, *MM. Pagniez, Coste et Solomon* ont obtenu, dans 83 pour 100 des cas, une modification alcalosique du sang. C'est une alcalose décompensée et irrégulière, la réserve alcaline ne variant pas d'une façon parallèle à celle de la concentration en ions hydrogène. Les variations de la teneur en métaux du sérum sous l'action du rayonnement de Rœntgen présentent un caractère irrégulier qui ne permet pas des conclusions nettes. Il semble résulter des recherches des auteurs que la calcémie diminue; quant aux chlorures, les variations observées ont lieu dans les deux sens.

Signe de certitude de la sténose hypertrophique du pylore chez le nourrisson : « le calibre pylorique ». — *MM. Henri Lemaire et J. Colaneri*, ayant observé la discordance d'opinions au sujet du diagnostic et de la réalité même de l'hypertrophie pylorique, les difficultés cliniques et radiologiques pour différencier la sténose spasmodique de la sténose organique, ont recherché un signe objectif permettant de poser à coup sûr le diagnostic précoce et le choix entre la thérapeutique médicale ou chirurgicale. Ils ont pu, par des radiographies en séries, faire apparaître le rétrécissement valvulaire et déterminer le « calibre pylorique ». Ils projettent plusieurs clichés d'estomacs de nourrissons, « vomisseurs habituels », atteints de sténose par simple spasme pylorique et des pylores rétrécis par sténose organique.

G. Haret.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

12 Mai 1925.

Vœu relatif à la préparation des extraits opothérapiques. — En présence des applications toujours plus nombreuses de l'opothérapie, soucieuse de l'innocuité et de l'efficacité des produits utilisés, renseignée sur les difficultés de la récolte des organes et la courte durée de leur conservation,

La Société de Pathologie comparée émet le vœu :

1° Qu'un contrôle rigoureux veille à l'origine anatomique, à la propreté méticuleuse de la récolte, au transport, à la conservation, à la manipulation et au traitement des organes destinés à la préparation des produits opothérapiques;

2° Qu'une réglementation, analogue à celle qui existe pour les sérums et les vaccins, soit édictée pour les produits opothérapiques.

Ce vœu a été élaboré par une commission composée de *MM. Marcel Labbé, G. Petit, Panisset et Félix Regnault.*

Comparaison de la résistance dans les états pathologiques entre les races anglo-saxonnes et les races latines. — *M. Gérin-Lajoie.* Une expérience de 25 ans aux Etats-Unis, appuyée sur les statistiques des divers pays, montre que certaines classes de maladies — scarlatine, pneumonie, grippe, anémie pernicieuse, cancer — sont plus fréquentes et plus graves dans les pays anglo-saxons, peuples qui sont surtout des mangeurs de viande, alors que les peuples latins sont plutôt mangeurs de viande et de pain.

Les viandes augmentent la toxicité intestinale et celle-ci retentit sur tout l'organisme et surtout sur le foie. Cette toxicité diminue les moyens normaux de défense de l'organisme et favorise le développement des associations microbiennes, dont la gravité est plus grande chez les Anglo-Saxons que chez les Latins.

Quelques considérations étiologiques sur les anémies humaines. — *M. Prosper Emile-Weil* fait un exposé de la question des anémies d'où il ressort :

a) Que les anémies humaines, légères ou graves, sont déterminées soit par des infections, soit par des intoxications, soit par des hémorragies;

b) Que la différence symptomatique des anémies et de leur évolution (anémies légères ou graves) tient soit à l'intensité d'action de la cause hémolysante lésant le sang ou les organes hématopoïétiques, soit au terrain organique normal ou atteint de débilité congénitale hématique.

Chez les animaux, moins sujets à des intoxications que l'homme, les anémies relèvent vraisemblablement d'infections. Il importe de fixer leur étiologie, d'autant qu'on voit par le cas de Peters que certaines de ces anémies peuvent exister dans l'espèce humaine et que nous ignorons à peu près tout encore de ce point de nosographie.

L'étude des affections du sang offre un terrain où la collaboration des médecins et des vétérinaires pourrait se montrer particulièrement efficace.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

23 Mai 1925.

Ostéosynthèse. — *M. Dagron* s'appuie sur l'observation de 3 blessés qu'il soigne en ce moment pour être de l'avis de M. Dupuy de Frenelle qui conseille de pratiquer délibérément l'ostéosynthèse dans les fractures des deux os de l'avant-bras, et il recommande de mobiliser au plus tôt et avec soin les articulations en cas d'ostéosynthèse nécessairement indiquée dans certaines fractures juxta-articulaires.

Etiologie de l'écartement anormal des oreilles. — *M. Houlié* a présenté les observations de 16 sujets à oreilles écartées. Tous avaient un Bordet-Wassermann (antigène Desmoulière) positif à des degrés divers, tous présentaient une pression anormale, une denture anormale. La syphilis d'un ou des géniteurs a été retrouvée 4 fois, la suspicion existait dans 7 cas. Le traitement antisyphilitique a amélioré tous ces malades. La syphilis héréditaire paraît certaine chez eux.

Rapprochant ces faits de faits analogues présentés

il y a 2 ans, l'auteur incrimine l'hérédité tréponémique dans la genèse de cette malformation.

A propos des résultats discordants de la réaction de Bordet-Wassermann. — *MM. Galliot, Aureille et Gerbay*, par une observation sérologique typique, montrent que les sérums dits « paradoxaux », c'est-à-dire qui donnent des réactions différentes à quelques jours d'intervalle, ne sont que des sérums possédant, soit un pouvoir hémolytique anti-mouton naturel variable et qu'il faut doser chaque fois, soit un pouvoir anticomplémentaire plus ou moins marqué dont il faut tenir compte. Ils concluent qu'en pratique, pour éviter toute cause d'erreur, il faudrait, par principe, considérer tout sérum comme difficile à examiner et devant être l'objet d'une étude approfondie. Malheureusement il est impossible, dans les laboratoires hospitaliers, de consacrer à chaque sérum tout le temps qui serait nécessaire en raison du nombre chaque jour plus considérable d'examens à effectuer.

A propos de la méthode de Botelho (séro-diagnostic du cancer). — *M. Léopold Lévi* attire l'attention sur la réaction de Botelho. Ce sérum, ramené à un taux réfractométrique de 60 pour 1.000 d'albumine, traité en présence d'acide azotique faible par une solution iodo-iodurée, fournit un précipité stable, lors du cancer du sujet. Les résultats de ce séro-diagnostic ont fourni un pourcentage de 80 pour 100 environ par l'intervention chirurgicale. Dans le cancer expérimental du lapin, le Botelho a été positif dans tous les cas.

Jeûne thérapeutique et vaccins dans la furonculose. — *M. Marcel Natier*, après 2 cures de jeûne — de 7 jours chacune — à 1 mois d'intervalle, a enrayé et guéri définitivement en 6 semaines une furonculose rebelle, sans cesse aggravée depuis 4 ans. Jusque-là les résultats thérapeutiques avaient été éphémères (préparations d'étain : vaccin de Delbet, stock-vaccin de Pasteur, auto-vaccin).

Préparation de séro-vaccins avec le sérum du malade. — *MM. Desaux et Binetti.* Pour accroître la spécificité des vaccins, les auteurs cultivent le microbe pathogène soit sur le sang total du malade, soit sur le sérum décanté, solidifié par le chauffage, soit enfin sur un mélange en proportions convenables de gélose avec du sang ou du sérum du malade.

Les résultats obtenus sont, surtout pour le gonocoque et le streptocoque, supérieurs à ceux que donnent les auto-vaccins habituels. Les auteurs étudient actuellement comme milieux de culture les autolysats des divers organes.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

27 Avril 1925.

Kyste hydatique du fémur. — *MM. Baudelot et Piquet.* Un homme de 40 ans présentait, depuis 18 mois, des douleurs vagues localisées à la partie supérieure de la cuisse, quand apparaissent des symptômes d'arthrite coxo-fémorale chronique. Deux abcès froids font leur apparition à la face antérieure de la cuisse, 21 et 24 mois après les symptômes initiaux. Ils se fistulisent malgré des ponctions répétées. Trois années après le début des accidents, on constate une ankylose presque complète de la hanche droite et deux fistules. La radiographie montre l'existence de deux séquestres semblant constitués par la presque totalité du grand trochanter. Ces séquestres sont enlevés au cours d'une première intervention. La plaie reste fistuleuse. Une deuxième intervention, puis une troisième sont effectuées et, au cours de la dernière (4 ans 1/2 après les premiers troubles), on extrait une membrane hydatique. La guérison est complète 3 mois après.

A propos d'un cas de luxation du ménisque interne traitée par méniscectomie totale. — *M. Marcel L'Heureux.* A la suite d'un accident de sport datant de 2 ans, phénomène de blocage du genou avec hydarthrose intermittente. Méniscectomie totale par voie longitudinale, pararotulienne interne. Guérison complète.

L'auteur distingue 3 formes de désinsertion méniscale : 1° la désinsertion capsulaire en anse de seau ; 2° la désinsertion ligamenteuse des cornes, exceptionnelle à l'état isolé; 3° la désinsertion mixte partielle flottante, toujours antérieure, que présentait son malade.

La voie d'accès transversale de Tavernier n'est peut-être pas sans inconvénient et l'auteur donne ses préférences à la voie pararotulienne interne qui permet la méniscectomie totale sans risque de compromettre la statique articulaire.

Entorse grave du genou. — *M. L'Heureux* présente un malade atteint d'entorse grave du genou à la suite d'une chute d'un train en marche. Hémarthrose. Mouvements anormaux de latéralité permettant une angulation ouverte en dehors de 150°. Mouvements de tiroir. La radiographie ne montre pas de lésion osseuse. Diagnostic : rupture du ligament latéral interne et des ligaments croisés.

Traitement proposé : immobilisation en extension. En cas d'échec, réfection du ligament latéral interne, et, si nécessaire, du ligament croisé par le procédé de Hey Graves Smith. Le malade sera présenté au stade de consolidation.

Mort subite par œdème sus-glottique — *MM. André Legrand et Grand.* Un jeune homme de 22 ans, dans les antécédents duquel on relève une endocardite guérie, est pris d'angine pendant son service militaire. Il entre à l'infirmerie, mais, au moment où son affection semblait en pleine résolution, il meurt subitement sans symptômes prémonitoires.

A l'autopsie, œdème sus-glottique classique avec léger œdème sous-glottique à gauche. Cordes indemnes. Phénomènes asphyxiques généraux.

Les auteurs recherchent les causes ayant pu provoquer un œdème à marche aussi foudroyante ; ils estiment que le seul traitement eût été la trachéotomie si un symptôme révélateur avait permis de la faire à temps.

Parotidite suppurée bilatérale au décours d'une appendicite aiguë non opérée. — *MM. H. Gaudier et Swynghedauw* rapportent l'observation d'un malade âgé de 16 ans, entré à l'hôpital de la Charité au déclin d'une crise subaiguë d'appendicite.

En raison du peu d'intensité des phénomènes généraux (température à 38° le premier jour, ne dépassant pas 37°2 le troisième jour), le malade fut soumis au traitement médical en vue d'une appendicectomie à froid. Or, le septième jour, survint une parotidite bilatérale accompagnée de phénomènes généraux graves et aboutissant rapidement à la suppuration et à la mort.

Cet accident, généralement signalé comme une complication post-opératoire, peut donc survenir en dehors de toute intervention, bien que les observations en soient rares. Cette constatation est encore un argument de plus en faveur de l'intervention systématique précoce.

Epithélioma primitif du clitoris. — *MM. Houcke et Bataille* présentent un cancer du clitoris au début, évoluant chez une femme de 45 ans, enlevé avec ses relais ganglionnaires inguino-cruraux.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma spino-cellulaire avec formations cornées, sans cancérisation des ganglions. Les auteurs rappellent les dangers de l'irradiation sur une région aussi riche en tissu érectile, et concluent à la nécessité de l'acte chirurgical chaque fois qu'il est possible, associé, la vulvectomie faite, à la radiothérapie prudemment conduite.

Asthme infantile et vaccinothérapie. — *M. Jean Minet* rappelle que, d'une façon générale, la vaccinothérapie des affections pulmonaires donne des résultats au moins aussi brillants chez l'enfant que chez l'adulte.

Dans l'asthme infantile, les succès enregistrés par l auteur sont égaux à ceux notés dans l'asthme des adultes, qu'il s'agisse d'asthme essentiel, d'asthme bronchique, ou même parfois d'asthme nasal rebelle à la thérapeutique locale. L'auteur rapporte des observations probantes de ces divers cas.

Jean Minet.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

25 Mars-22 Avril 1925.

Gliome central ; trépanation et radiothérapie pénétrante consécutive. — *MM. Hamant, L. Cornil et Lamy* présentent une malade ayant subi en 1923 une trépanation décompressive gauche, suivie de radiothérapie pénétrante, pour une tumeur cérébrale caractérisée par un syndrome d'hypertension intracranienne avec crises jacksoniennes frustes dans le membre supérieur droit. Le liquide ventriculaire, hypertendu, donnait un Bordet-Wassermann négatif. Il y eut en 3 jours régression de la stase papillaire, puis des autres symptômes, si bien que la malade put reprendre jusqu'en Décembre 1924 sa profession de caissière. A cette époque, le retour de symptômes cérébraux fit pratiquer une trépanation décompressive symétrique du côté droit, suivie de radiothérapie pénétrante. Amélioration considérable. La malade a repris depuis ses occupations.

Calcification de l'endocarde. — *M. Hanriot* présente la radiographie d'un cœur dont la valvule tricuspide apparaît cerclée d'un épais dépôt calcaire ; cette femme de 78 ans portait aussi des calcifications des parois aortiques.

Image diverticulaire du duodénum par compression par la vésicule. — *M. Hanriot* montre deux clichés d'après lesquels il avait cru pouvoir porter le diagnostic de diverticule du duodénum. Or, il s'agissait d'une compression et d'une coudure du duodénum par une vésicule pleine de calculs invisibles aux rayons X.

Spina bifida et traumatisme. — *MM. Hanriot et Mutel* rapportent l'observation d'un sujet, atteint de contusions multiples à la suite d'une chute, chez qui deux radiographies successives révélèrent une déhiscence de l'arc de la première sacrée. Cette déhiscence, prise la première fois pour un trait de fracture, était en réalité l'image d'un spina bifida, de cette variété de spina bifida qu'on rencontre chez 15 pour 100 des individus normaux, à titre de simple variation morphologique. Les auteurs signalent les conséquences que peut entraîner cette erreur, surtout dans la médecine des accidents du travail.

Atrophie musculaire progressive, type scapulo-huméral, simulant une luxation congenitale de la hanche. — *M. Frœlich* présente une fillette de 12 ans, chez qui une lordose et un dandinement à la marche assez prononcés avaient fait penser à une luxation bilatérale. Mais l'examen clinique et la radiographie montrent que les cavités cotyloïdes et les têtes fémorales sont normales et en bonne place. Par contre, il existe une atrophie musculaire très nette des muscles de la ceinture scapulaire, avec omoplates ailées et limitation notable de l'élévation des bras, surtout à gauche, sans atrophie des muscles lombaires. Au même titre que la myopathie du type lombaire, cette myopathie du type scapulo-huméral entraîne des attitudes de compensation qui simulent la luxation congénitale de la hanche et expliquent la confusion.

Fracture atypique du nez, scalp de l'auvent. — *MM. Aubriot et Bodard* rapportent l'observation d'un malade qui, à la suite d'une chute sur le nez, violemment heurté de bas en haut et un peu de gauche à droite, se fit, outre des plaies extérieures, labiale et narinaire, une section de la muqueuse sur le pourtour de l'*apertura piriformis*, avec décollement de toute la pyramide molle. Les os propres, restés en place, présentaient une petite fracture antérieure. Ce véritable scalp réalisait exactement le travail en sape fait à la rugine, préparatoire à la section des os propres déjetés à la suite d'une fracture ancienne et qu'on veut rétablir en rectitude.

La cloison, fracturée, obstruait les fosses nasales : elle fut réduite sous cocaïne et maintenue par un simple tamponnement intranasal, suivant la méthode du professeur Jacques. Suites bénignes. Résultat fonctionnel parfait.

Sténose extrinsèque de la trachée. — *M. Aubriot* rapporte l'observation d'une femme qui présentait une tumeur thyroïdienne procidente dans la région sous-glottique, causant une dyspnée intense, du volume d'une grosse noix, très dure, extrêmement adhérente de toutes parts, notamment à la paroi

trachéale atrophiée, est dont les anneaux cartilagineux ont disparu à son niveau. Exérèse laborieuse et incomplète par suite d'une hémorragie gênante et de la menace de perforation large du tube aérien. Histologiquement, tissu fibreux dense, pauvre en éléments proliférateurs ; vaisseaux atteints d'endartérite oblitérante ; zone mince de tissu thyroïdien en voie d'atrophie.

Il s'agit vraisemblablement de thyroïdite ligneuse de nature syphilitique. L'auteur insiste sur la rareté de la lésion et l'impossibilité de poser un diagnostic ferme avant l'examen histologique.

Présentation d'un gastroscope. — *M. P. Michon* présente un nouveau modèle d'appareil français, à vision indirecte par prisme, pourvu d'une lampe pratiquement non chauffante, et permettant l'endoscopie de l'estomac sous insufflation.

Phrénicectomie et syndrome de Cl. Bernard-Horner. — *MM. Vial, Hamant et L. Cornil* rapportent l'observation et présentent les radiographies d'un cas de tuberculose cavitaire unilatérale droite totale dans lequel, en raison des échecs du pneumothorax thérapeutique, rendu inefficace par les adhérences pleurales de la base, ils ont eu recours à la phrénicectomie.

Sous anesthésie locale, le nerf fut sectionné dans sa portion sus-claviculaire préscalénique, et le bout périphérique fut arraché lentement. Immédiatement après, en plus des signes de la paralysie diaphragmatique droite typique, on observa un syndrome sympathique cervical paralytique très accentué, caractérisé par : rougeur diffuse de la pommette, myosis de la pupille, enophtalmie et hypotonicité du globe.

Une amélioration objective et subjective considérable fut notée dès le lendemain : disparition des quintes et des vomissements qui empêchaient toute alimentation, diminution de l'expectoration qui prend le type pseudo-vomique, diminution de la température (chute de 38°9 le soir avant l'opération à 37°4 les jours suivants, à partir du 3e jour). L'amélioration s'est maintenue depuis 2 mois.

A propos de cette observation, les auteurs discutent le rôle accessoire probable des filets sympathiques anastomotiques cervicaux et abdominaux, détruits par l'arrachement du nerf, et, rappelant l'importance des filets sensitifs de la Luschka, se demandent si leur destruction n'explique pas en partie l'arrêt brusque de la toux émétisante après l'opération.

E. Abel.

RÉUNION DERMATOLOGIQUE DE STRASBOURG

10 Mai 1925.

Chancre syphilitique arséno- et bismutho-résistant; guérison par le cyanure de mercure. — *MM. G. Lévy et Metzger* présentent un malade de 35 ans entré dans le service avec un chancre syphilitique en feuillet du sillon balano-préputial et une roséole floride. Tandis que la roséole cède normalement au traitement, le chancre n'est nullement modifié après 5 gr. de rhodarsan et 10 d'oléo-bi. Pendant le traitement se développe une polyadénopathie suppurée. Les examens de laboratoire permettent d'écarter l'hypothèse d'un chancre mixte, ayant engendré une adénopathie chancrelleuse. De même, il ne peut s'agir d'un Nicolas Favre. 10 injections de cyanure suffirent pour épidermiser le chancre ; elles n'exercèrent pas d'influence sur l'adénopathie dont la pathogénie reste obscure.

Tuberculose cutanée, nodulaire et ulcéreuse du genou. — *MM. L.-M. Pautrier et M. Metzger* présentent un malade de 35 ans atteint dans la région du genou de lésions nodulaires et ulcéreuses formant un vaste placard, coexistant avec une tuberculose pulmonaire, un lupus pharyngo-laryngé et une épididymite tuberculeuse; l'examen histologique démontre qu'il s'agit de lésions tuberculeuses sensiblement différentes des lupus de Willan.

Sarcoïdes hypodermiques à tendance atrophique de la face. — *MM. L.-M. Pautrier et Robert* présentent une femme de 47 ans ayant au front et dans les régions du nez et des joues des tumeurs hypodermiques évoluant depuis 5 ans, de diagnostic difficile, et que l'histologie fait rentrer dans le cadre des sarcoïdes de Boeck.

Tuberculose gommeuse et fistuleuse de la région inguinale et du pli de l'aine. — *MM. G. Lévy, R. Glosser et A. Sloimovici* présentent une femme âgée de 37 ans, ayant dans la région vulvaire et inguinale des lésions gommeuses et fistuleuses évoluant depuis 3 ans. Cliniquement, c'est l'aspect d'une mycose, mais l'insuccès des essais de culture et la tuberculisation d'un cobaye avec le pus permettent d'affirmer qu'il s'agit d'une tuberculose anormale quant à sa forme et à sa localisation. Les annexes et les ganglions régionaux sont libres.

Guérison d'un ulcère de jambe chez une malade à glycémie normale par le pansement local à l'insuline en poudre. — *MM. L.-M. Pautrier, F. Schmid et K. Robert* présentent une femme de 90 ans à glycémie normale, dont l'ulcère de jambe, grand comme une paume de main, a guéri en 15 jours sous des pansements à l'insuline en poudre dans un excipient de lactose et sulfate de soude.

Lichen scrofulosorum. — *M. L.-M. Pautrier* présente un bébé de 2 ans faisant depuis 15 jours une éruption caractérisée par des papules isolées tendant à former par confluence des placards et simulant le lichen plan. Le diagnostic de lichen scrofulosorum est confirmé par la biopsie.

Choc arsénobenzolique avec avortement consécutif. — *MM. R. Merklen, M. Wolff et A. Réel* rapportent un cas de choc arsénobenzolique suivi de l'expulsion d'un fœtus mort de 6 mois chez une femme atteinte de roséole. Les auteurs discutent la pathogénie de l'avortement, se défendant expressément de vouloir s'élever contre l'emploi des arsénobenzènes dans le traitement de la syphilis des femmes enceintes.

Résultats d'intervention sur le sympathique dans la sclérodermie. — *MM. Leriche, M. Wolff et R. Fontaine* présentent un cas de sclérodermie évoluant depuis 14 ans, qu'ils ont pu notablement améliorer par des opérations sur le sympathique. Ils ont pratiqué une première fois de chaque côté une sympathicectomie péri-humérale, qui a eu une influence très heureuse sur la sclérodactylie. 4 mois plus tard, ils ont fait à droite l'ablation du ganglion cervical supérieur et à gauche la section des rameaux communicants cervicaux inférieurs. A la suite de ces deux dernières interventions, la peau des deux mains est redevenue bien plus souple, mais l'amélioration cette fois s'étendait également à la face.

Les auteurs concluent que pour la sclérodactylie seule la sympathicectomie péri-humérale peut être suffisante; si à la sclérodactylie s'ajoute une sclérodermie de la face, il faut faire des opérations sur la chaîne cervicale elle-même.

J. Rœderer.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE DU MAROC

4 Mars 1925.

Deux cas d'appendicite suppurée grave. — *M. Spick* signale :

1° Un blessé évacué de Kasba Tadla par avion pour subocclusion intestinale. En réalité, il s'agissait de péritonite généralisée. Intervention immédiate: laparotomie sous-ombilicale; issue de liquide bouillon sale; la main rencontre une masse anormale dans la région appendiculaire; isolement par un barrage de compresses; ouverture d'un abcès rétrocæcal; drainage; guérison avec légère éventration.

2° Un autre malade, traité depuis 5 jours en médecine, apyrétique, mais qui présente de la matité dans la fosse iliaque droite avec tuméfaction profonde. Incision oblique de Kour; évacuation d'un volumineux abcès latéro-cæcal après isolement; l'appendice est trop adhérent pour être enlevé. Guérison après lavage à l'éther et à la solution de citrate de soude.

A l'occasion de ces deux malades, l'auteur pose la question de la fréquence de l'appendicite qui lui paraît excessivement rare au Maroc, et il se demande si l'alimentation ne joue pas un rôle d'abord et, ensuite, revenant à une théorie chère à Championnière, si la rareté relative de la grippe au Maroc n'explique pas également la rareté de l'appendicite, l'appendicite étant souvent un épi-phénomène de la grippe.

— *M. Martin* signale qu'à Fez l'appendicite est une rareté chez les indigènes. Pendant les 4 années qu'il est resté à l'hôpital Cocard, il n'a vu au plus que 4 à 5 appendicites par an.

— *Mlle Broido* a observé assez souvent chez les indigènes des cas de grippe, mais pas un cas d'appendicite.

Ostéo-périostite proliférante sous-calcanéenne, guérie radicalement par la radiothérapie. — *Mlle Broido* rapporte l'observation d'une malade qui, à la suite de crises de rhumatisme gonococcique, présenta une ostéo-périostite proliférante du calcanéum qui fut radicalement guérie, ainsi que le montrent de nombreuses radiographies, présentées après deux séances de radiothérapie profonde.

Plaie pénétrante de l'abdomen par coup de couteau. — *M. Spick* présente un Marocain qui, blessé à 15 heures à Kasba Tadla, au cours d'une rixe, pansé immédiatement et évacué par avion (distance 200 km.), arrive à Casablanca à 18 heures 30.

Il est opéré immédiatement: laparotomie latérale basse oblique; suture d'une perforation de l'S iliaque; épongeage du sang; réfection de la paroi. Le blessé est dans son lit à 19 heures 30, c'est-à-dire moins de 5 heures après la blessure. Il doit donc la vie au transport par avion.

Un cas d'encéphalite léthargique. — *M. Rochedieu* présente un malade, âgé de 49 ans, qui brusquement fait de la fièvre et accuse des douleurs dans les membres. En même temps apparaît une diplopie passagère, puis une tendance au sommeil, allant rapidement en s'exagérant. Enfin surviennent des convulsions cloniques, tantôt localisées à un membre, tantôt généralisées. La ponction lombaire donne un liquide clair, avec une légère lymphocytose. La réaction de Wassermann est négative, les réactions pupillaires sont normales, les réflexes rotuliens un peu exagérés. Dysarthrie légère et faiblesse des jambes. Le traitement suivi a été de l'urotropine : 2 gr. 50 par jour, mais il n'a pas donné jusqu'à présent de résultat appréciable.

Epithélioma baso-cellulaire de la face avec présence d'un liséré bleuté limitant l'ulcération. — *M. Martin* présente un Marocain de 35 à 40 ans, atteint d'un vaste ulcère siégeant au-dessous de la paupière inférieure gauche et ayant envahi une notable partie de la joue et de l'aile du nez. Début il y a une vingtaine d'années. Accroissement par conséquent très lent. L'examen anatomo-pathologique (M. Jobard) révèle un épithélioma baso-cellulaire. Coexistence d'un Wassermann positif.

La particularité de ce cancer de la face est de présenter un liséré bleuté sur tout le pourtour de l'ulcération. En certains points, le liséré est immédiatement au contact de la plaie; en d'autres, il en est séparé par un espace de peau de teinte normale d'une largeur de un demi-centimètre environ. En d'autres points enfin il existe un double liséré : un en contact avec l'ulcération; un autre plus éloigné de cette dernière.

La présence de ce liséré, que l'auteur a déjà signalée avec Dekester, a été fréquemment observée par lui au Maroc dans les épithéliomas de la face. Par contre, il ne l'a pas trouvé relatée dans les divers ouvrages traitant de cette question.

Lépinay.

Les stations climatiques d'Abkhasie

L'Abkhasie est située sur la côte sud de la mer Noire; sa superficie est d'environ 7.253 verstes carrées, soit environ 7.300 kmq.

L'Abkhasie est une république indépendante; par la Géorgie elle fait partie de la Fédération transcaucasienne. Malgré sa petite superficie, ce pays est très riche. Ses richesses principales sont : la houille, les minerais (cuivre, fer, argent, plomb), le goudron végétal, ses forêts et ses stations climatiques. Seules, les forêts de palmiers (samchets-palmes caucasiennes) couvrent une superficie de 8.461 dessiatines, soit 8.500 hectares environ.

Je ne parlerai pas de ces richesses naturelles qui sont connues des savants et des capitalistes occidentaux; ces notes ont pour objet de donner un aperçu de l'importance des stations climatiques, lesquelles méritent vraiment d'être connues par les malades, les médecins et aussi par les capitalistes d'Europe qui pourraient placer très avantageusement leurs capitaux dans l'exploitation de ces stations et des villes d'eaux thermales de l'Abkhasie. Dans ce pays, il ne se trouve aucun endroit qui ne puisse être utilisé comme station thermale ou climatique. Il est certain que dans le monde entier il est difficile de trouver un pays aussi généreux et variable en ce qui concerne son climat et sa flore : en partant des côtes sud-tropicales, toujours vertes et ensoleillées, et en passant par toutes les zones de la montagne, on arrive aux pâturages alpestres et aux neiges éternelles.

Mais les stations de la montagne sont moins connues que les stations maritimes dont les plus renommées (Soukhoum, Gagry, Nouvel-Athon) ne sont pas limitées par le Caucase même. Nombreux sont les malades de tous les pays de l'U. S. S. R. qui les visitent régulièrement.

Soukhoum, la principale de ces stations, est située sous le 43° de latitude et le 58° de longitude. La ville est entourée de montagnes qui la protègent des vents du Nord. Les seuls vents qui soufflent à Soukhoum ne sont que de légères brises maritimes ou de légers remous nocturnes venant de la montagne. Soukhoum comprend de nombreux jardins décoratifs ; de loin, elle paraît n'être qu'un immense jardin fleuri. Entre autres, le « mont Tcherniovsky » est particulièrement pittoresque : c'est là que se trouvent les sanatoria.

Pour caractériser le climat de Soukhoum, je citerai quelques chiffres résultant des observations enregistrées depuis plusieurs années à la station météorologique de cette ville :

Fig. 1. — Sanatorium de Goulrikch.

Température moyenne annuelle		14°8
—	— au printemps	13°2
—	— en été	23°
—	— en automne	16°3
—	— en hiver	6°9

Jours de soleil	217 par an.
L'insolation (en heures)	2.120 par an.
L'insolation p. 100 par saison :	
En hiver	13 p. 100
Au printemps	26 p. 100
En été	35 p. 100
En automne	26 p. 100

Moyenne annuelle d'humidité absolue		10 mm.
—	— relative	77 p. 100
—	— précipité	1264,6 mm.

Bien entendu, ces données météorologiques ne peuvent à elles seules permettre de démontrer suffisamment les qualités climatériques admirables de Soukhoum, mais elles permettent la comparaison avec celles des stations thermales analogues. Sans aucun doute, Soukhoum, grâce à son climat stable et dépourvu de vent, est, en tant que station d'hiver, supérieure à Nice. Le grand savant Rudolf Virchow, pendant son séjour à Soukhoum, il y a de cela plus de quarante ans, disait : « Si les marécages étaient desséchés, j'enverrais ici mes malades au lieu de les envoyer à Nice. »

Un demi-siècle s'est écoulé depuis la visite de Virchow et maintenant, à la place des marais, on ne voit plus que de belles maisons, de jolies villas où les poitrinaires viennent goûter le repos et chercher la guérison.

Soukhoum, de même que ses environs, abonde en hôtels et en villas. La saison favorable y commence en Octobre et se termine en Mai. A 12 kilomètres de là se trouve l'illustre sanatorium de Goulrikch.

Goulrikch, par son climat, diffère peu de Soukhoum ; son avantage est d'être mieux aéré, la chaleur d'été s'y fait donc moins sentir. Le sanatorium peut hospitaliser 300 malades. Pour mieux caractériser l'influence que peut avoir le climat de cet endroit sur les maladies pulmonaires, je citerai quelques chiffres tirés du compte rendu du Dr Warfolomeef, médecin principal du sanatorium :

Capacité de travail des malades sortis (tuberculose des poumons) :

	1er stade	2e stade	3e stade	Total
	p. 100	p. 100	p. 100	p. 100
Rétablis	98,6	68	4,7	79,9
Améliorés	1,4	30,7	71,4	17,2
Perdus	0	1,3	23,8	2,9

En prenant en considération le fait que les malades ne restent au sanatorium que quarante-cinq jours, on trouvera ces résultats intéressants.

Le gain de poids est, en moyenne, de 3 kg. 57 pour chaque hospitalisé.

Les résultats cliniques sont aussi affirmatifs :

Guérison clinique	59,1
Amélioration	36,84
Etat stationnaire	2,44
Aggravation	0,4

Le contingent des malades est généralement composé des membres de diverses organisations mutuelles dont le séjour est limité à un mois et demi.

Le *Nouvel-Athon*, à 23 km. de Soukhoum, est un ancien monastère illustre situé au bord de la mer et au pied de la majestueuse montagne d'Ibérie[1]. Pendant 30 ans, plusieurs centaines de

Fig. 2. — Nouvel-Athon. Vue du nid d'hirondelle.

Fig. 3. — Nouvel-Athon. L'étang.

1. Un funiculaire électrique monte jusqu'au sommet du Mont Ibéria.

moines ont travaillé sans répit à la construction du cloître.

Le Nouvel-Athon possède une belle station électrique; on y a l'eau courante et nombreux sont les locaux très bien agencés pour les touristes et les personnes qui viennent là se reposer et se soigner.

Le Nouvel-Athon possède en outre un beau domaine remarquable par la rareté de ses cultures. Il suffit de dire qu'il contient plusieurs hectares d'oliviers, de mandariniers, et toutes sortes d'autres arbres fruitiers.

Par son climat, le Nouvel-Athon ressemble à Soukhoum avec la seule différence que la température y est moins chaude en été. Pour cette raison, il est fréquenté par les personnes qui désirent profiter des bienfaits que donne toujours un repos salutaire.

Pendant la révolution les moines ont quitté le monastère. Après leur départ, les immeubles ont été remis à la Croix-Rouge afin que celle-ci y fasse installer des sanatoria et des maisons de santé. La Croix Rouge a l'intention d'affecter toutes les cultures du domaine aux besoins de la station thermale.

Gagry se trouve à la frontière nord de l'Abkhasie. Une station climatique y a été installée par le prince Oldenbourg. Avant la révolution, Gagry était l'endroit préféré de l'aristocratie russe, surtout en automne et en hiver. Il était en Russie ce que Nice est en France. Par ses hautes qualités climatiques et topographiques, Gagry devrait être noté comme station hors ligne parmi ses pareilles. Il suffit de signaler l'union des climats de la mer et des montagnes.

Avant la guerre, le plan grandiose de constructions, d'hôtels et de villas sur différentes hauteurs, dans les montagnes qui entourent Gagry, était près de se réaliser. Il suffit d'une demi-heure de marche pour atteindre les sommets les plus proches. En une heure de voiture, on atteint 1.500 m. d'altitude. Ce plan était ainsi conçu : en été les voyageurs devaient être transportés en automobile, après le premier déjeuner, dans les montagnes; ils devaient passer toute la journée dans les forêts de pins ombragées et fraîches, et, le soir venu, retourner à la côte d'azur et d'émeraude de Gagry.

Gagry est pourvue d'une puissante force-station électrique actionnée par une chute d'eau de 300 mètres, conduite d'eau et canalisation. Il y a pour les malades et les touristes quelques hôtels bien installés. L'ancien palais des princes d'Oldenbourg est utilisé comme maison de repos pour les faibles et les surmenés. Il y a beaucoup d'excursions intéressantes à faire dans les environs.

J'ai cité ici les stations thermales installées à la manière européenne qui fonctionnent actuellement. En Abkhasie, il y a beaucoup d'endroits où les futures stations ne sont encore que tracées, mais sans aucun doute un bel avenir les attend. Citons *Mussera*, située dans la partie du pays surnommé « Suisse abkhasienne », près du port Goudaoute. Mussera est entourée par une immense forêt dont la végétation est très variée (hêtres, châtaigniers, pins, rhododendrons, azalées, etc...). Ici, comme dans toute l'Abkhasie littorale, les oranges, les citrons, les mandarines, les dattes, les noix de coco, le thé et les bananes mûrissent en plein air.

Pizounda n'est pas moins intéressante avec ses palmiers (samchets) et ses bosquets de pins (*Pinus maritimus*).

L'Abkhasie est riche aussi en stations de montagnes comme, par exemple, Zebelda, Laty, Fschnhalta, Ajura...

En parlant des stations climatiques d'Abkhasie, il ne faut pas oublier de signaler ses sources d'eau minérales. A 4 km. de Soukhoum, on trouve des sources d'eau sulfureuse chaude, déjà connues à l'époque de l'empire romain; elles étaient alors fréquentées par les patriciens à cause de leurs qualités balnéo-thérapeutiques incontestables. En ce moment, on y construit un établissement de bains.

Il y a aussi des sources sulfureuses tièdes et chaudes à Fkwarchelli; elles sont très fréquentées par les habitants de l'Abkhasie et des pays voisins à qui elles procurent soulagement et guérison. L'analyse chimique en a été faite, mais il n'entre pas dans le cadre de cet aperçu de la donner, par crainte de fatiguer le lecteur.

Dans les montagnes d'Abkhasie, il y a encore d'autres sources alcalines ferrugineuses et autres. Certes, l'Abkhasie a devant elle un bel avenir en tant que pays de stations climatiques et balnéaires. L'importance de ces stations sera plus grande encore lorsque sera terminée la ligne de chemin de fer de la mer Noire dont les travaux, commencés avant la guerre, sont en bonne voie d'achèvement.

Fig. 4. — Nouvel-Athon. Vue sur la montagne Iversky.

Actuellement, l'Abkhasie est accessible par voie de mer: les steamers venant de Russie et de Batoum y passent 2, 3 fois par semaine. Batoum est relié à l'Italie et à la France par une ligne de bateaux directe. La durée du voyage de Batoum à Marseille est de dix jours.

N. Roukhadzé.

A propos de l'ordre du jour de l'Association française des Chirurgiens dentistes

Je lis dans les nouvelles de *La Presse Médicale* du 9 Mai 1925, p. 624, un ordre du jour de l'Association française des chirurgiens dentistes; j'y relève quelques affirmations discutables.

Mes jeunes confrères réclament l'obligation du doctorat en médecine pour la pratique de l'art dentaire; je les en félicite *a priori*.

Mais ont-ils réfléchi qu'il faut six ans (grand minimum) pour le doctorat, et deux ans (grand minimum également) pour la technique spéciale? Total huit années, chiffre élevé pour bien des budgets familiaux actuels.

En outre ont-ils réfléchi qu'en France les praticiens de l'art dentaire sont au nombre de 6.000 environ, chiffre déjà insuffisant pour que le public, tout le public puisse être convenablement surveillé, traité, appareillé?

Avec cette obligation du doctorat, n'y a-t-il pas à craindre un recrutement déficitaire et toutes ses conséquences au point de vue de l'*hygiène*, de l'*exercice illégal*, et de l'*invasion des métèques* ?

Mes confrères ont prévu l'objection : « L'intérêt de la santé publique, disent-ils, réside plus dans la qualité que dans le nombre des praticiens. » Mais non! la qualité et la quantité vont de pair, elles sont aussi indispensables l'une que l'autre; bien plus, sans la quantité, la qualité elle même est appelée à s'effriter par surmenage.

Ils invoquent une soi disant pléthore professionnelle « de nature à abaisser la conscience, la dignité, la valeur corporatives ». Que de grands mots! Je la cherche cette pléthore et ne la trouve pas avec nos 6 000 dentistes, que la besogne écrase dès qu'ils ont quelque valeur technique! S'il en est que le succès de clientèle semble bouder, c'est à eux seuls qu'ils doivent s'en prendre, à leur insuffisance d'instruction générale et spéciale, à leur éducation trop fruste, à leur brutalité, leur maladresse, leur malpropreté.

Huit années indispensables! mes jeunes confrères sentent bien qu'une scolarité aussi longue compromettra le succès de leur thèse; aussi affirment-ils *que la culture purement technique du futur praticien peut, dans sa plus grande partie, être acquise au cours de la scolarité médicale*. Nous voilà en complet désaccord! Faut-il être médecin, oui ou non, pour exercer l'art dentaire? Si oui, faites d'abord votre médecine, *exclusivement*, pendant six ans, et c'est là, je le répète, un minimum, ensuite apprenez votre technique spéciale. Si non, qui trompe-t-on ici? pourquoi réclamer un titre « in partibus » puisque ce minimum médical aura été encombré de technique dentaire? et que vaudrait cette technique acquise ainsi *par surcroît*, pour l'exercice d'une spécialité où son rôle est capital?

Donc si les huit années obligatoires ne peuvent assurer dans des conditions normales le recrutement d'au moins 6.000 dentistes, mes confrères ont voté un ordre du jour irréalisable et dangereux.

Faut-il alors le jeter au panier? Nullement. Quand une élite cherche à élever le niveau de tout un groupement professionnel, on a le devoir de la prendre au sérieux. Elle propose une formule révolutionnaire, un saut dans l'inconnu, susceptible de nuire à la santé publique par insuffisance de recrutement; mais pourquoi ne se rallierait-elle pas à une formule moins hardie, qui ménagerait le recrutement des dentistes et qui pourrait même être une étape dans l'évolution vers le doctorat en médecine?

Cette formule, je ne puis la développer dans cette lettre déjà longue, car il me faudrait entrer dans des considérations médicales et techniques beaucoup trop étendues. Il me suffira de dire qu'elle n'allonge pas la scolarité, qu'*elle procure le gagne-pain en cinq ans, tout en élevant le niveau à l'origine et en facilitant ultérieurement la possibilité des études médicales*.

Elle peut être résumée sous les trois propositions suivantes :

I. — Le chirurgien dentiste doit posséder une culture générale contrôlée par le baccalauréat complet.

II. — Ses études, d'une durée *de cinq années seulement*, se poursuivront selon le programme biologique, médical et technique, qui est actuellement celui des examens de Faculté, programme pouvant d'ailleurs subir tous les amendements qu'exigent les progrès de la technique et le mouvement des idées médicales.

III. — Son diplôme — licence en chirurgie dentaire — lui donnera *droit* à certaines dispenses d'études et d'examens *théoriques* pour le doctorat en médecine.

De la sorte, le recrutement des dentistes reste assuré en quantité et aussi en qualité, le doctorat en médecine leur est facilité sans être amoindri, et l'on a tout le temps, pour voir s'il doit un jour leur être imposé. Sans risque « on verra venir ».

Léon Frey
Chargé du cours de Stomatologie
à la Faculté de Médecine de Paris.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — La Presse Medicale *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles à M. le Dr Vitoux, 120, boulevard Saint-Germain.*

Variétés

Derniers échos du Congrès de Médecine et de Pharmacie militaires.

Le 25 Avril 1925, à l'Assemblée générale de clôture du Congrès, une adresse à M. le médecin inspecteur général Vincent, président du IIIe Congrès international de Médecine militaire, fut lue par M. le général médecin F. Della Valle, au nom des délégués des quarante-deux nations représentées à ce Congrès.

Monsieur le Médecin inspecteur général,

Au nom de tous les délégués étrangers, je veux en cette heure solennelle de la fin du Congrès, que vous avez si brillamment présidé et qui se termine en apothéose, vous dire toute l'admiration et la reconnaissance que nous avons pour votre haute personnalité.

Le Congrès fut splendide, mais il a rayonné de votre gloire, de cette gloire pure et sans tache qui s'attache aux bienfaiteurs de l'humanité. Ceux-là seuls qui atteignent aux sommets de la bonté peuvent ajouter, à l'auréole de gloire, la satisfaction immense du bonheur qu'ils ont créé.

Vous êtes de ceux-là, Monsieur le professeur Vincent, et ils sont assez nombreux pour le proclamer tous ceux que votre science a protégés du fléau qui décimait les armées en marche.

Il est inutile de rappeler en ce jour à nos collègues, qui comme moi l'ont connue, l'ardente lutte contre les épidémies entreprise par toutes nos légions de savants et d'hygiénistes; dans cette lutte, c'est vous qui avez remporté la victoire, une des victoires les plus décisives, les plus utiles de la grande guerre. Et cependant cette victoire n'est pas de celles chèrement achetées au prix divin du sang épanché de jeunes héros : elle garde la pureté d'un idéal dont vous êtes toujours le champion.

C'est avec une légitime fierté, Monsieur le professeur, que vous pouvez contempler l'œuvre accomplie par vous.

Les Légumes

Le Panais (*Pastinaca sativa L.*).

Qu'on l'identifie avec le σταφυλίνος de Dioscoride ou avec l'ἐλαφόβοσκον dont, suivant le même auteur, le nom signifie nourriture de cerf, parce que ces animaux en mangent pour se préserver des morsures de serpents, qu'on y reconnaisse, avec certains érudits, le *siser*, ce légume favori de Tibère qui, chaque année, en faisait venir une provision de la Germanie, on ne peut douter que le panais n'ait été très apprécié des anciens à cause de la saveur et des qualités nutritives de sa racine. Son nom latin, *pastinaca*, que nous avons vu servir également à désigner la carotte, tirait son origine du mot *pastus* (aliment), par allusion au fréquent usage qu'en faisaient les gens du peuple dans leur alimentation. Artémidore d'Éphèse le classe parmi les végétaux qui fournissent une nourriture saine et qui procurent d'heureux songes « pourvu que le dormeur ne soit pas en procès au sujet d'une pièce de terre, car il n'aurait rien à attendre de bon d'un légume qu'on cueille en le déracinant[1] ».

Le Moyen âge faisait une ample consommation de panais (*balse, pastenaie, basnaie, pasnaise*). Si sainte Hildegarde en parle assez dédaigneusement, déclarant qu'il n'est ni nuisible, ni profitable à la santé et qu'il n'a d'autre vertu que d'emplir le ventre (*ventrem hominis tantum implet*), le capitulaire *de villis* de Charlemagne en recommande la culture et deux vers de Gauthier de Coinci, poète du XIIIe siècle, le signalent comme une denrée très estimable :

Car une truie, un basnaie
Aime assez miels c'un marc d'argent.

C'était, à la Renaissance, une des principales ressources du temps de carême : il figurait alors comme garniture autour du poisson ou même en tenait lieu, ainsi que nous l'apprend Matthiole : « En caresme, dit-il, au deffault de poisson, on mange les pastenailles frittes en Italie, combien que ce ne soit viande fort propre au temps de jeune, car elle incite au jeu d'amour[2]. » A l'appui de cette assertion, Matthiole pouvait invoquer le témoignage de Dioscoride, de Pline et de Platearius; ce dernier indique « por fere gesir o feme » un électuaire où les panais, associés au gingembre, au poivre, à la muscade et au galanga, s'affirmaient doués de propriétés résolument aphrodisiaques[1]; ils faisaient également partie du *Diasatirion* qui, ainsi que l'enseigne l'*Antidotarium Nicolai*, « escommot luxurie marvaillousement et, si el soit de tot perdue, il la rent[2]. » Malgré une vertu si intempestive, le panais ne laissa pas d'être longtemps encore en faveur auprès de ceux qui observaient scrupuleusement les lois de tempérance qu'en sa sagesse l'Eglise édicta dans l'intérêt de la santé corporelle et spirituelle de ses fidèles. Nicolas Andry leur recommande les panais en potage ou apprêtés à part avec du beurre. La Varenne ne les trouve pas indignes d'être servis sur les tables princières, accommodés à la sauce blanche ou bouillis et frits dans une couche de pâte[3]. Ce genre de mets n'avait pas seulement l'assentiment des maîtres-queux : les représentants de la Faculté lui reconnaissaient aussi de nombreux avantages : « Les panais, dit Louis Lemery, excitent l'urine et les mois aux femmes, abattent les vapeurs, passent pour être vulnéraires et nourrissent assez[4]. » Plusieurs médecins leur attribuaient même des effets pharmacodynamiques très prononcés : Fehr rapporte que les forgerons et les charbonniers considéraient la racine de panais comme un remède souverain de l'asthme consécutif à l'absorption de poussières[5]; Paracelse déclare que c'est le médicament le plus puissant pour conserver les esprits vitaux et combattre la manie, la frénésie, la mélancolie, l'hallucination et l'ébriété; Césalpin vante un électuaire de panais et de sucre pour rétablir les convalescents et réveiller l'appétit ; à tant de vertus, un quatrain de Josse de Harchies ajoute celles de chasser l'eau du ventre, de dissoudre les calculs du rein, de guérir l'induration de la rate, de calmer la toux, de combattre la peste, de neutraliser les poisons :

His gaudet Cytherea cibis, stimulisque movetur
Menstrua vel ventris seminē pellis aquam.
Ad renum lapidem radix durumque lienem.
Ad tussim, pestem, phlegma, venena valet[6].

En ces temps lointains, le panais, qu'on cultivait surtout en Bourgogne, en Savoie et dans le Dauphiné, différait peu du *Pastinaca arvensis*, espèce sauvage qu'on trouve communément dans les prés secs, le long des haies et des chemins et dont la longue racine exhale une senteur pénétrante assez désagréable : cela justifie la répugnance qu'il inspirait à J. Bauhin. « J'éprouvais, dit-il, pour cette racine une antipathie instinctive ; mais, sur les instances de mon père, je me décidai à en manger et maintenant je la trouve passable ; cependant son suc me fait encore horreur et je n'en peux prendre sans avoir de nausée, *nec nisi nausea assumo*[7]. » Nul doute que l'illustre botaniste ne se fût réconcilié avec son ennemi s'il avait connu les espèces que nous possédons actuellement et dont la culture a multiplié les formes et amélioré le parfum et la saveur : *panais long à couronne creuse, demi-long à courte feuille, demi-long de Guernesey, rond hâtif*; rien ne subsiste dans ces variétés de la consistance filandreuse ni de l'âcreté qui caractérisaient leur agreste ancêtre ; dans leur chair devenue homogène et qu'affine une saveur sucrée, un peu laiteuse et discrètement fragrante, l'analyse chimique a révélé la présence des principes suivants :

Eau	82,84
Substances azotées	1,47
Substances grasses	0,48
Substances hydrocarbonées	13,42
Matières salines	1,14

La racine renferme, en outre, des traces d'une essence d'un jaune clair, d'odeur pénétrante et persistante, dont on trouve d'assez fortes proportions dans les graines (1,5 à 2,5 pour 100) et qui est constituée, en partie, par un éther octylique de l'acide butyrique normal.

J'ai connu un vieux bohème, famélique et loqueteux, qui, pour symboliser les cruautés d'une destinée appliquée sans relâche au soin de le molester, avait coutume de répéter : « Je suis de ceux qui, lorsqu'ils pêchent, au hasard de la fourchette, dans la marmite où cuit le pot-au-feu, tombent toujours sur le panais. » Si je rapporte ce désolant apophtegme, c'est qu'il caractérise le peu de cas que font la plupart de nos contemporains d'un légume réduit à jouer le rôle ingrat de comparse dans le pot-au-feu après avoir occupé une place si honorable dans la diététique de nos ancêtres. Ce mépris n'a cependant rien de justifié et je gagerais que beaucoup de détracteurs du panais n'en parlent avec tant de dédain que parce qu'ils n'y ont jamais goûté, à moins que ce ne soit qu'on le leur ait servi, vénérable et ventru, après que la vieillesse a transformé sa chair en une pelote d'irréductibles fibres. Le panais, en effet, veut être mangé à la fleur de l'âge[1] : il se laisse alors docilement et uniformément attendrir par la cuisson, s'écrase dans la bouche en dégageant une saveur aromatique très délicate où l'on retrouve associées celles de la carotte, du céleri et du salsifis et se prête aux mêmes préparations culinaires que ces légumes ; on peut donc le consommer frit, réduit en purée, sauté à la maître d'hôtel; je signale, comme digne d'une mention spéciale, le potage au cresson et à la purée de panais, qu'on sert enjolivé de croûtons et qui convient aux estomacs les plus susceptibles, et la soupe où le panais, l'oignon et le poireau forment un trio dont le Dr G. Siguret, l'éminent médecin consultant de Saint-Nectaire, m'a dit avoir souvent obtenu, chez ses malades, d'appréciables effets diurétiques. Enfin, le suc épaissi du panais fournit une sorte de pâte molle, sucrée et très saine que les Allemands, particulièrement ceux de la Thuringe, mangent en guise de confiture : l'on met à bouillir les racines coupées en menus morceaux jusqu'à ce qu'elles s'écrasent entre les doigts, en ayant soin de les remuer souvent pour qu'elles ne brûlent pas. On les broie ensuite pour en exprimer le suc qu'on remet à bouillir encore avec d'autres panais également coupés en petites fractions; on évapore le jus, on écume et, après 14 à 16 heures de cuisson, la liqueur prend la consistance d'un sirop épais, on retire alors de dessus le feu puis l'on empote[2]. On voit qu'il serait injuste de dédaigner un légume qui peut se convertir tour à tour en plat de résistance ou en dessert et fournir ainsi à l'art culinaire une occasion d'affirmer sa puissance magique.

Henri Leclerc.

1. Artemidori Daldiani. — *Oneirocritica.*
2. P. A. Matthiole. — *Les six livres de Dioscoride*, liv. III, ch. LII, 1560.

1. Platearius. — *Liber de simplici medicina dictus circa instans*, publié par le Dr Paul Dorveaux.
2. *L'antidotaire Nicolas*, traduction du XIVe siècle, publiée par le Dr Paul Dorveaux.
3. La Varenne. — *Le vray cuisinier françois*, 1682.
4. Louis Lemery. — *Traité des alimens*, 1705.
5. J. M. Fehr. — *Hiera picra*, 1667.
6. Lodoci Harchii. — *Enchiridion medicum simplicium pharmacorum*, 1573.
7. J. Bauhin. — *Historia plantarum universalis*, lib. XXVII, cap. LXI, 1651.

1. Il importe de ne pas arracher le panais sans avoir observé sa feuille légèrement velue, une fois ailée, à folioles larges, lobées ou incisées, à cause de la grande ressemblance qu'offre sa racine avec celles de la jusquiame et de la ciguë : cette ressemblance a souvent entraîné de graves accidents, et c'est sans doute à des erreurs de ce genre qu'il faut rattacher les prétendus accès de délire et de folie que les Anglais, au dire du botaniste J. Ray, attribuaient à l'ingestion de panais trop vieux, appelés, pour cette raison, panais fous.
2. *Dictionnaire pittoresque d'histoire naturelle*, 1838.

Questions Fiscales

Il y a quelques jours, j'ai reçu une lettre du contrôleur des contributions directes disant :

1° Qu'un *arrêt de la Cour de cassation, daté de 1924*, assimilait *les chirurgiens tenant une maison de santé* aux commerçants ;

2° Que j'avais pour cela *à payer la taxe sur le chiffre d'affaires*;

3° Et que j'aie à lui indiquer le *chiffre total des recettes* BRUTES *de ma maison de santé, y compris* MES HONORAIRES CHIRURGICAUX.

Ma maison de santé ne sert qu'à moi : *Je suis seul à y opérer.*

Pourriez-vous me dire :

1° *Si elle est vraiment due*;

2° *Si l'arrêt de la Cour de cassation existe et quels en sont la date et les termes*;

3° Si vraiment *mes honoraires chirurgicaux* doivent figurer dans la taxe.

Réponse de notre conseiller fiscal :

La question posée par le contrôleur des contributions directes résulte de l'interprétation à tort donnée par l'administration des contributions di-

rectes à l'arrêt de la Cour de cassation du 12 Novembre 1923.

Ainsi que je l'indiquais dans *La Presse Médicale* du 18 Février 1925, pages 229 et 230, il y aurait donc lieu, tout d'abord, d'opposer au contrôleur la décision du ministre des Finances prescrivant à l'administration des contributions indirectes de surseoir, pour les cliniques, au recouvrement de la taxe sur le chiffre d'affaires jusqu'à ce que le Conseil d'Etat ait statué sur les instances actuellement engagées et ayant pour objet la décharge de ladite taxe (voir p. 230 du numéro précité).

Bien que l'administration des contributions directes n'ait peut-être pas reçu du ministre les mêmes instructions, elles sont cependant valables à son égard, pour l'assiette de l'impôt cédulaire, comme à l'égard de l'administration des contributions indirectes, pour la perception de la taxe sur le chiffre d'affaires.

En effet, d'après l'article 59 de la loi du 25 Juin 1920 la taxe sur le chiffre d'affaires est applicable aux contribuables assujettis à l'impôt cédulaire sur les bénéfices industriels et commerciaux et seulement à ceux-là, d'où il résulte, par voie de réciprocité, qu'un contribuable, considéré par l'administration comme non passible de la taxe sur le chiffre d'affaires, n'est pas passible de l'impôt sur les bénéfices commerciaux.

Si le contrôleur, contre toute logique, persistait dans sa manière de voir, il y aurait lieu d'établir les recettes de la clinique et d'en déduire les frais et charges correspondants, ce qui constituerait le compte de profits et pertes demandé, ou d'indiquer le chiffre d'affaires seulement, s'il est inférieur à 200 000 francs, auquel cas le contrôleur appliquerait le coefficient de 20 pour 100 prévu par le *Journal officiel* du 15 Mars 1925 (numéro d'ordre 519).

Les honoraires chirurgicaux, d'après l'interprétation de l'arrêt de la Cour de cassation par l'administration, devraient être compris dans l'ensemble des recettes de la clinique.

René Pinchon.

Appareil de contention abdominale

Gaine « polyvalens ».

C'est bien un appareil *polyvalent*, par le nombre de ses avantages — la variété, à volonté, de ses formes et de ses actions mécaniques — la multiplicité de ses indications et son adaptation spéciale à chaque cas particulier.

Matière. — Ces appareils sont constitués par des bandes de caoutchouc, *para* pur ou mélangé, ayant sensiblement l'action mécanique et les qualités d'une chambre à air d'auto.

Ces bandes, par conséquent, ont une action *constante* et de *longue durée*, une *souplesse*, une *élasticité* incomparable et supérieure à celles des tissus caoutchoutés.

En effet, une bande de caoutchouc agit par sa matière totale : chacun de ses éléments est une puissance, et la force élastique de chaque molécule, bien personnelle et spécifique, *irradie* et s'exerce dans tous les sens.

Dans les tissus caoutchoutés, au contraire, *l'élément élastique* est un fil *ténu* de caoutchouc, qui d'abord et avant toute *action utile* doit *tirer* un poids mort : le tissu même de la sangle.

La force ne s'exerce que dans le sens de ce fil, le plus souvent simplement longitudinal, et cet élément élastique a une existence précaire, une action progressivement décroissante, une durée limitée.

De plus, et *chose remarquable*, les nouveaux appareils sont lavables à volonté, tandis que les tissus caoutchoutés le sont difficilement et se détériorent au nettoyage.

Caractéristiques du nouveau système. — Ces bandes de caoutchouc *sont percées à volonté* d'un très grand nombre de trous, trous variables comme *forme*, comme *nombre*, comme *dimensions*, comme *emplacement*.

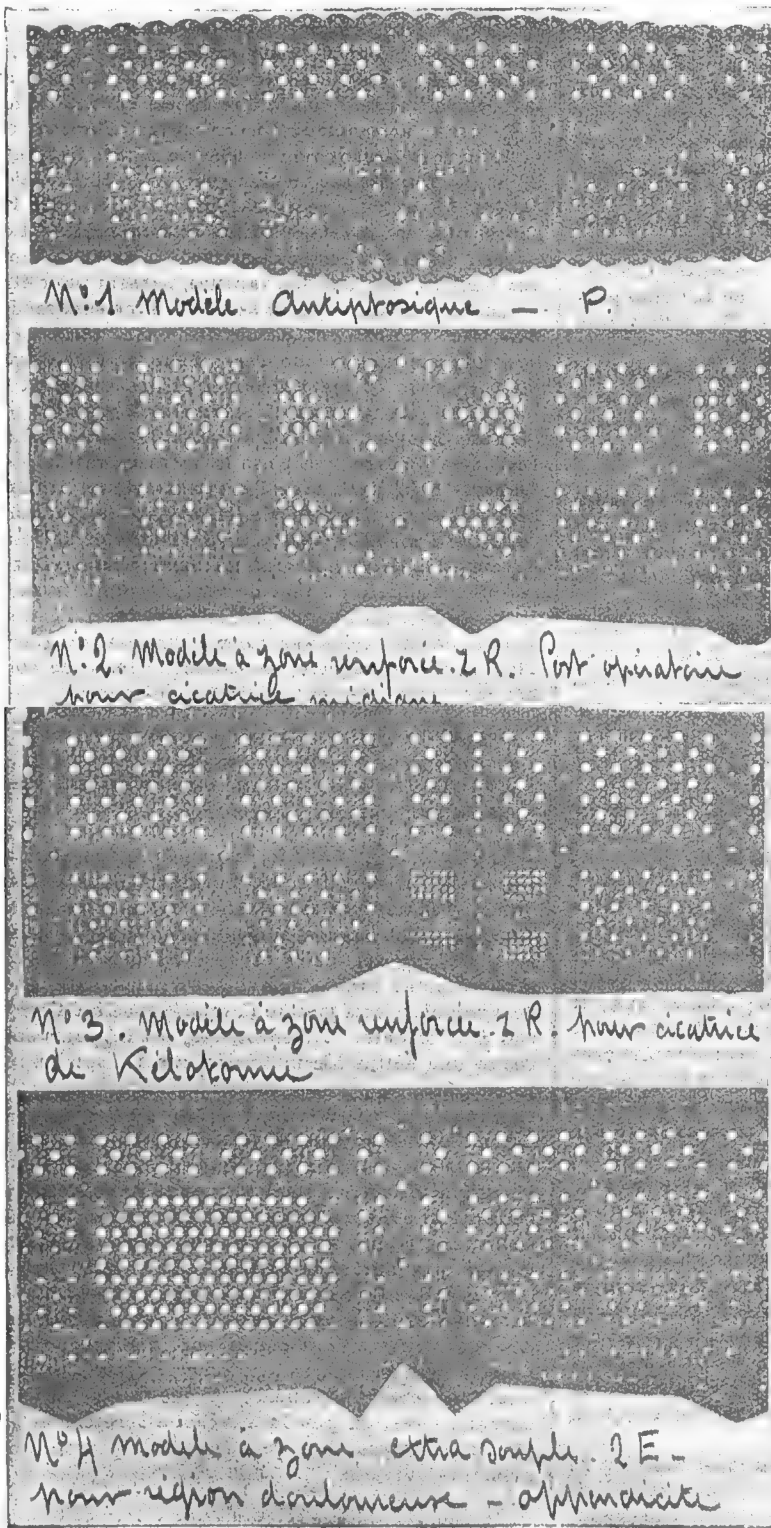
Ce qui donne à l'appareil trois qualités *exceptionnelles*.

1° *Action contentive spéciale*. — Si l'on étire, en la prenant aux deux extrémités, une sangle « polyvalens », on constate une souplesse, une élasticité, une force très spéciale, vraiment remarquable : en somme une puissance mécanique nouvelle et jusqu'ici inemployée.

2° *Aération de la peau et évaporation cutanée parfaites. — Ces appareils doivent se placer toujours sur le linge de corps* ou bien, si on les place directement sur la peau, *être doublés d'un crépon élastique, amovible et lavable.*

Cette évaporation, proportionnelle à la surface des trous, est assurée par deux forces :

a) La force osmotique, le tissu sous-jacent, *faisant drain* ; *b)* La compression exercée par les bandes



Gaine « Polyvalens ».

mêmes de caoutchouc, qui comprime, exprime le tissu sous-jacent, chassant impitoyablement la sueur, aux perforations voisines.

3° *Actions mécaniques variées à volonté*. — Mais ce qu'il y a de *capital* dans cette invention et de tout à fait nouveau : c'est que, ici, les actions mécaniques : élasticité, souplesse, puissance de contention, sont variées à volonté et sont fonction de la *quantité* des trous, de leurs *dimensions*, de leur *forme* et de leur *emplacement*.

Je désire dans mon appareil une *zone* plus *élastique*, plus *souple*, *moins contentive*. J'y multiplie les trous, ou j'augmente leurs dimensions.

Je désire une *zone plus forte*, je diminue le nombre de trous ou leurs dimensions.

Je les diminue ou les supprime *même complètement* suivant certaines zones, certaines bandes, pour constituer ainsi des *jambes de force*, que je dispose à mon gré, et dans lesquelles l'action contentive est proportionnellement plus puissante.

Je veux *une sangle antiptosique*, mes trous augmentent de nombre ou de dimensions, progressivement de bas en haut, créant ainsi *une force ascensionnelle* qui non seulement *soutient*, mais *remonte* encore et puissamment de bas en haut les organes abdominaux.

Je renforce même cette action, par des bandes non trouées, ou peu trouées, des jambes de force, qui viennent se croiser à la partie inférieure de l'abdomen, et qui augmentent encore l'action de *relèvement* et de *soutien* de mon système de perforations.

C'est ainsi que pour le corset de grossesse, de larges bandes prenant point d'appui sur toute la région dorsale de l'appareil viennent s'entrecroiser au-devant de la partie inférieure de l'utérus gravide, pour le soutenir, sans compression intempestive, et d'une façon élastique, douce et puissante à la fois.

Mais on peut encore *mieux* localiser une action mécanique spéciale.

Par exemple : pour une malade ayant la région appendiculaire ou ovarienne douloureuse, on fera à ce niveau une zone extra-souple, en y multipliant les perforations, ou en augmentant notablement leurs dimensions.

Veut-on soutenir une cicatrice, ou maintenir une éventration? On crée à ce niveau une zone plus résistante, en diminuant, en supprimant même les trous, et en disposant à ce niveau des jambes de force à volonté.

On voit d'ici ce qu'un chirurgien pourra obtenir de ce nouveau système, pour ses opérés de l'abdomen.

D'ailleurs, tout praticien pourra prescrire pour chaque malade un appareil spécial, et le formuler aussi détaillé qu'on le fait pour une ordonnance médicale.

Etude de l'appareil en place. — Si l'on étudie une de ces sangles mise en place, on voit qu'elle épouse nettement les formes, même *les creux*, qu'elle pénètre. Elle plaque, elle adhère absolument au corps, en suit tous les mouvements *sans se déplacer d'une ligne*, résultat non encore atteint jusqu'ici par *aucun appareil*.

Au lieu d'être une gêne, c'est une sensation d'allégement. Un de mes malades me disait : « C'est curieux, on se sent admirablement soutenu et *on ne sait pas pourquoi*. »

La sangle désormais ne sera donc plus un *harnachement*. Celle-ci est vraiment comme vivante, comme une *gaine musculaire surajoutée*.

Objection. — L'opinion est généralement répandue que le caoutchouc est *malsain*.

1° Placé *directement* sur la peau, qu'il irrite, il peut être malsain, mais en aucune façon quand il en est séparé par le linge de corps, comme il le faut *absolument*.

2° Et surtout, il peut devenir dangereux lorsque, sans perforations, il recouvre une vaste partie du corps. C'est alors la gêne de toutes les fonctions de la peau, l'abolition de l'évaporation cutanée, la macération de la peau par la sueur accumulée, avec toutes les conséquences bien connues.

Dans la *gaine polyvalens*, au contraire, la surface

d'évaporation libre est considérable d'une part; et, d'autre part, le tissu sous-jacent faisant drain il n'est aucun appareil qui assure aussi bien l'intégrité des fonctions de la peau, dans *toute* sa surface.

QUELQUES TYPES D'APPAREILS. — 1° Type antiptosique (fig. 1).

2° Type à zone renforcée (fig. 2 et 3).

3° Type à zone extra-souple (fig. 4) pour régions abdominales douloureuses (appendicite, ovarite, sigmoïdite, etc...).

4° Type corset de grossesse, spécialement étudié.

5° Type colonial, très léger et très ajouré.

6° Type infantile. On sait combien il est difficile d'assurer, chez l'enfant de tout âge, une bonne contention abdominale : or, la *gaine polyvalens* peut graduer cette contention avec toutes les nuances désirables *et la fixer*.

On pourrait multiplier les modèles à volonté.

Qu'il suffise de savoir que la gaine polyvalens, *toujours propre*, est un appareil sur lequel on peut absolument compter et *sans aucun inconvénient* — qu'il est puissant, sans brutalité, fidèle comme action — agréable à porter (sans baleine, ni sous-cuisse) — qu'il répond à des indications fort nombreuses — et qu'il peut s'adapter à *chaque cas particulier*.

Fabricant : G.-H. Wickham, 15, rue de la Banque, Paris, 2e.

Nécrologie

Le Doyen de la Faculté de Médecine et Mme Roger viennent d'être frappés dans leurs affections les plus chères : leur fille Geneviève a été emportée en cinq jours par une infection aiguë dans sa dixième année. Malgré son jeune âge, cette enfant avait une véritable personnalité, son intelligence précoce ouverte à toutes choses faisait d'elle, pour ses parents, une véritable compagne. Son caractère à la fois enjoué et grave, sa douceur, lui assuraient la sympathie et l'affection de tous ceux qui la connaissaient.

La direction de *La Presse Médicale* et le monde médical s'associent à la douleur de notre éminent codirecteur et de sa femme, et nous tenons nous-mêmes à apporter ici à notre cher Doyen si cruellement éprouvé l'expression de notre profonde sympathie.

Edouard Schwartz

(1852-1925)

Quand nous avons appris, à la Société de Chirurgie, que Schwartz venait de disparaître, je n'ai peut-être jamais vu, dans ce milieu d'hommes familiarisés avec les brutalités de la mort, plus sincère émotion, ni plus grave recueillement. C'est qu'avec notre collègue, c'est qu'avec notre ami, disparaissait quelque chose de plus rare qu'un bon chirurgien, un homme bon, bienveillant à tous, juste, tolérant, toujours prêt à mettre son influence ou son activité au service de la faiblesse, du malheur et de la souffrance, un homme enfin qui a mis au-dessus de tout la satisfaction de sa conscience, la joie du labeur désintéressé, la probité intellectuelle, et plus encore la bonté, cette inlassable et constante bonté qui rayonnait autour de lui comme l'émanation naturelle d'une âme simple et pure. Il fut un des plus nobles exemples de ces chirurgiens, plus nombreux qu'on ne pense, qui montrent chaque jour que notre profession, si pleine d'heures émouvantes, est peut-être celle qui ouvre le plus largement le cœur à la pitié des misères humaines !

C'est là la grande leçon qu'il nous a donnée.

Certes, il a, comme la plupart des camarades de sa jeunesse, comme cette pléiade de chirurgiens, dont presque tous nous ont quittés, dont quelques-uns restent encore comme les témoins respectés d'une époque que n'ont pas connue les plus jeunes, il a bien travaillé pour la Chirurgie Française, et même, tout simplement, pour la Chirurgie. Il a été de ceux qui ont connu la tâche ingrate et sans gloire de refaire l'éducation de leurs jeunes années et d'oublier ce que leur avaient appris leurs vieux maîtres pour s'adapter à la chirurgie nouvelle et pour en transmettre les principes et les enseignements à ceux qui venaient après eux, aux chirurgiens de notre génération, dont ils ont été les éducateurs. C'est pour nous qu'ils ont travaillé, c'est pour nous qu'ils ont dû faire violence à leurs principes et à leurs habitudes, c'est pour nous qu'ils ont dû mettre leur courage et leur énergie à remonter le flot qui les entraînait tous !

A l'heure où ces hommes, qui furent jetés par la destinée dans les batailles obscures de cette époque difficile, nous quittent les uns après les autres et nous devancent de bien courtes années sur le grand chemin qui pour tous se termine

Photo H. Manuel.

EDOUARD SCHWARTZ.

dans la sérénité de la mort, rendons-leur de toute notre âme la justice qui leur est due.

Qu'importe, après cette tâche héroïque à laquelle Schwartz a participé de toutes ses forces qu'importe qu'il ait écrit quelques pages de plus ou de moins ! Voilà son œuvre véritable, celle d'avoir, pendant sa carrière si bien remplie, instruit des élèves, créé à son image de bons chirurgiens qui ont été répandre partout les bienfaits de la chirurgie nouvelle ! Voilà ce qu'il a fait de véritablement grand ! Il a été l'un des plus solides pionniers de cette œuvre collective où tous ont travaillé avec plus ou moins de bonheur et d'éclat, mais d'un même cœur ardent et convaincu, et qui nous a donné l'arme miraculeuse que manient aujourd'hui, bien souvent mieux que leurs aînés, les jeunes chirurgiens qui ne se souviennent peut-être pas toujours avec assez de respect et de reconnaissance que c'est aux hommes de la génération de Schwartz qu'ils doivent d'être ce qu'ils sont !

Ceux qui l'ont connu, ceux qui l'ont aimé, et tous ceux qui l'ont connu l'ont aimé, garderont la pieuse mémoire de cet homme aux larges épaules, à l'aspect puissant, aux cheveux blonds que l'âge avait blanchis, aux bons yeux bleus qui, dans ces dernières années, se voilaient de mélancolie, de ce fils de la noble Alsace dont il garda, pendant les cinquante années de la grande épreuve, l'amour fervent et passionné. Grand travailleur, esprit solide, plein de bon sens, possédant ce jugement droit qui n'est donné qu'au petit nombre, il avait gravi peu à peu les degrés qui conduisent aux sommets de notre art. Pendant longtemps, à l'hôpital Cochin, les élèves, les internes qui l'ont entouré ont reçu de ce chirurgien ferme et consciencieux, de ce clinicien excellent, de bonnes et solides leçons. Pendant plusieurs années, j'ai vécu moi-même tout près de lui, dans le même hôpital, et lorsqu'on m'envoyait, pour quelque opération particulièrement grave, un homme que je ne pouvais recevoir dans mon service de gynécologie, il l'accueillait chez lui et m'ouvrait toutes grandes les portes de sa salle d'opérations pour y travailler comme dans mon propre service.

Cette hospitalité qui témoigne d'une rare largeur d'esprit, suffit à donner la mesure de son cœur vraiment fraternel.

Il y a vingt ans, en 1905, il avait été président de la Société de Chirurgie, mais il n'avait pas, comme tant d'autres, cessé de venir au milieu de nous. Malgré une certaine timidité naturelle, il prenait de temps en temps part à nos discussions, en nous disant ce que lui inspirait son robuste bon sens et sa grande expérience. Il y a trois semaines à peine, il venait me serrer la main. Je savais qu'il allait subir une épreuve toujours émouvante pour ceux qui, comme nous, en connaissent les incertitudes. Il l'avait subie avec fermeté et c'est au moment même où il pouvait se considérer comme guéri que la mort est venue le prendre. Mais elle l'a pris doucement, et cet homme qui avait connu les dures épreuves de la vie n'a pas connu l'angoisse de la mort !

Et voilà ce vieil Alsacien, qui avait vu le jour au pied de Sainte-Odile, ce patriote dont la jeunesse avait éprouvé la grande amertume de la patrie perdue, mais qui avait, au jour de la victoire, malgré les larmes et le sang, connu l'immense joie de voir le sol béni de la terre natale revivre de nouveau sous le ciel de la France, le voilà maintenant qui ne reverra plus le doux pays de son enfance !

Mais pendant qu'il reposera près de ceux qu'il avait aimés, son souvenir demeurera vivant, comme celui d'un ami sûr, d'un maître bienveillant, d'un homme enfin qui nous a donné le plus bel exemple de bonté généreuse et de haute conscience.

J.-L. FAURE.

Questions et Réponses

D. — Comment faut-il s'y prendre pour faire analyser l'eau de mon puits ? Où faut-il s'adresser ? Quelles sont les précautions à prendre ? Faut-il faire faire deux analyses, l'une en pleine été et l'autre au moment de la crue de la Marne ?

R. — Pour faire l'analyse de l'eau d'un puits particulier, il faut s'adresser à un laboratoire bactériologique du chef-lieu de votre département ou de Paris (dans ce cas, vous n'avez que l'embarras du choix).

Ce laboratoire vous adressera une caisse étanche avec deux flacons stérilisés, que vous ne déboucherez qu'au moment de faire le prélèvement d'eau.

Deux cas à envisager :

a) Si votre puits est doté d'une pompe avec robinet, il faut avec une lampe à alcool flamber le robinet, puis faire couler de l'eau pendant 3 minutes, ouvrir le flacon tenu obliquement, le remplir d'eau, le reboucher en *flambant le bouchon*, puis le cacheter avec de la cire à bouteilles, enfin placer les deux flacons au centre de la caisse et les entourer de 2 kilogr. de glace, mélangés à la sciure de bois.

Cette précaution est indispensable surtout en été, car la flore microbienne de l'eau s'accroît follement et rapidement par la chaleur.

Enfin l'expédier sans retard par grande vitesse et mieux la faire convoyer par un porteur.

b) Si l'eau est retirée avec un seau, il faut préalablement stériliser ce seau, le faire plonger profondément pour éviter de prendre l'eau de surface toujours plus polluée.

Mêmes précautions pour le remplissage des flacons et pour leur envoi rapide.

P. BONNETTE.

La Médecine à travers le Monde

PÉROU

Le Congrès scientifique de Lima s'est tenu du 20 Décembre 1924 au 6 Janvier 1925, avec le plus vif succès.

Tous les pays d'Amérique y étaient représentés; les délégations des Etats-Unis, de la République Argentine, de Cuba, du Brésil et de l'Uruguay furent particulièrement brillantes, et par le nombre des délégués, et par leur haute valeur scientifique et les nombreux travaux qu'ils apportèrent.

Non moins brillants furent les délégués du Mexique, de l'Amérique Centrale, de Panama, Colombie, Vénézuela, Equateur, Haïti, Bolivie.

Un acte de haute intelligence et sympathie fut celui donné par l'Espagne, qui envoya des délégués savants au Centenaire de l'Indépendance du Pérou, pour montrer qu'au bout de cent ans de liberté, l'affection de la mère pour le fils n'a pas varié.

Les sections furent au nombre de 9, et les travaux présentés au nombre de 890.

	Travaux
1re section : Sciences anthropologiques et historiques	117
2e section : Sciences physiques et mathématiques	134
3e section : Minéralogie, métallurgie, géologie économique et chimie appliquée	22
4e section : Art de l'ingénieur	55
5e section : Médecine et hygiène	184
6e section : Sciences biologiques et agriculture	134
7e section : Droit privé, public et international	87
8e section : Sciences économiques et sociales	62
9e section : Education	92

En même temps, se réunirent deux autres assemblées, « La IIe Conférence pan-américaine des Femmes », et la « Conférence pan-américaine pour l'Uniformité de Spécifications », avec à peu près 310 travaux de plus.

Cette seule énumération donne une idée de l'importance de ce tournoi scientifique, qui fait le plus grand honneur à ses organisateurs.

Curiosités médicales

Pouce surnuméraire à trois phalanges avec syndactylie.

Parmi les malformations congénitales des doigts, la polydactylie et la syndactylie sont des plus communes ; les rayons cubitaux en sont le plus fréquemment atteints.

La polyphalangie est beaucoup plus rare, surtout quand elle intéresse le pouce ; c'est ce qui nous a déterminés à publier le cas suivant que nous avons observé et opéré dans nôtre hôpital.

Caporal K. I..., 22 ans, artilleur, taille moyenne. Nulle malformation chez les parents et collatéraux. Il nous rapporte que, dès sa naissance, les pouces présentaient chacun un petit appendice externe dont le gauche fut alors arraché par la sage-femme : un petit nodule cicatriciel en est le reliquat présent. A la suite d'une abondante hémorragie, la mère épouvantée s'opposa à l'extirpation de l'appendice pollicien droit, qui se développa parallèlement au pouce normal, avec lequel il resta uni par un pont cutané.

Actuellement, la main droite présente un double pouce :

1° Le pouce cubital, d'aspect et de dimensions à peu près normales, a deux phalanges qui forment un angle de 130° ouvert en dehors ; il est en légère rotation externe.

2° Le pouce radial, beaucoup plus grêle, d'aspect rudimentaire, fléchi en angle droit ouvert en dedans; son extrémité distale croise la face palmaire du premier.

La belle radiographie ci-jointe, prise par nôtre ami M. le Dr Eliescu, nous montre que le pouce possède, entre ses deux phalanges, une petite pièce osseuse, cuboïdale, *véritable phalange intermédiaire.*

Les deux pouces sont unis, le long de leurs phalanges basales, par un mince pont cutané; ils s'articulent avec le premier métacarpien par des facettes articulaires distinctes et se solidarisant dans les mouvements, en conservant pourtant un certain degré de flexion indépendante. Le petit pouce n'a pas d'opposition et encombre un peu la préhension.

Nulle autre anomalie squelettique, nul trouble trophique.

Le malade attribue son anomalie à la vive impression qu'eut sa mère pendant la grossesse, à la vue d'un homard. Il en connaitrait encore deux cas analogues.

Le 18 Octobre 1924, sous anesthésie locale, nous extirpons le pouce rudimentaire et corrigeons la position de l'autre en le fixant à une attelle. A la dissection, la pièce enlevée montre trois phalanges complètes, indépendantes, dont la moyenne est courte, cuboïdale, portant à chaque extrémité une facette articulaire recouverte par du cartilage. Elle s'articulait directement avec le métacarpien, mais son articulation communiquait avec celle de l'autre pouce ; elle possédait un tendon fléchisseur ténu, qui paraissait s'unir plus haut avec celui de l'autre pouce.

Pouce surnuméraire à trois phalanges.

Notre cas est remarquable par la réunion de ces trois anomalies congénitales : polydactylie, polyphalangie, syndactylie, toutes polliciennes.

Chacune d'elles pose des problèmes étiologiques, pathogéniques et thérapeutiques très intéressants, dont la discussion nous entraînerait trop loin.

NICHITA et APOSTOL,
(Hôpital militaire Regina Maria du VIe corps d'armée de Cluj, Roumanie).

Livres Nouveaux

Le traitement du diabète, par le professeur MARCEL LABBÉ, médecin de la Pitié. 1 vol. de 152 pages, « Collection médecine et chirurgie pratiques » (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 8 francs.

On sait avec quelle minutie doivent être établis et suivis aujourd'hui le traitement et le régime d'un diabétique. Le médecin doit avoir une connaissance très sûre de la posologie alimentaire et des notions de cuisine, des recettes culinaires variées. C'est pour répondre à ces nécessités que l'auteur, dont les méthodiques recherches sur le sujet sont universellement connues et appréciées, a écrit ce petit livre, appelé à rendre grand service à tout praticien.

On y trouvera : un aperçu du diabète, de sa physiologie et des accidents qui le compliquent; la manière d'examiner un diabétique pour reconnaître la forme et le degré de sa maladie ; l'exposé des analyses indispensables, les unes à faire exécuter par un laboratoire de chimie, les autres à effectuer dans la chambre même du sujet; le traitement qui convient aux formes diverses et aux complications du diabète ; les indications des cures de régime et des cures d'insuline; le mode d'emploi de l'insuline, avec les résultats qu'on en obtient; les cures de régime, exposées en détail, avec leurs variantes; les recettes culinaires applicables aux diabétiques ; une table de la composition des principaux aliments; les principes d'organisation convenant aux maisons, hôtels et restaurants de régime où sont soignés des diabétiques.

Ainsi compris, ce petit livre sera rapidement entre les mains de tous les praticiens soucieux de soigner leurs diabétiques selon les principes de la thérapeutique et de la diététique contemporaines.

L. RIVET.

Les fleurs des montagnes, par LÉON MARRET. 1 vol. in-12 de CLXXIV-130 pages, 96 planches coloriées d'après les aquarelles de Mlle J. BOULLY et de M. E. SEGUY et 124 figures. Encyclopédie pratique du naturaliste (*Paul Lechevalier*, éditeur, 12 rue de Tournon), 1924. — Prix : 25 francs.

On ne saurait imaginer de guide plus original et plus attrayant que le livre dont M. Léon Marret vient d'enrichir l'encyclopédie pratique du naturaliste sous ce titre : *Les fleurs des montagnes*, et qu'il dédie à tous ceux qui savent apprécier les beautés de la nature dans ce qu'elle a de plus grandiose. L'auteur s'est proposé pour objectif « d'éveiller la curiosité et de retenir l'attention de ses lecteurs », de laisser entrevoir « des horizons nouveaux et de procurer de saines distractions aux touristes qui toujours plus nombreux se rendent chaque année à la montagne ». C'est dans ce but qu'il offre au public une œuvre où la science et l'art s'unissent en la plus harmonieuse des collaborations. Rompant avec la tradition, qui, trop souvent, fait des ouvrages de vulgarisation botanique d'ennuyeuses nomenclatures propres à rebuter les meilleures volontés, il nous montre chaque plante avec la physionomie que lui confère son habitat, étudie les relations sociales qui existent entre les diverses espèces, nous fait assister à ce travail merveilleux de la nature : l'influence du sol et de l'altitude sur le monde végétal. Verts pâturages, éboulis cahotiques, rochers aux silhouettes tragiques, neiges éternelles enveloppant les choses comme d'un linceul, déserts glacés où la vie semble livrer d'incessants assauts au néant, toutes ces régions nous apparaissent ainsi avec la flore qui les caractérise. Avant même qu'il ait chaussé ses brodequins ferrés, empoigné son alpinstock et mesuré du regard les cimes qu'il doit affronter, l'excursionniste, pour peu qu'il ait consulté le livre de M. L. Marret, sait qu'à telle altitude il trouvera telle plante et connaît les conditions qui règlent son habitat. Si même, tel Tartarin de glorieuse mémoire, il préfère aux lointaines et périlleuses ascensions les paisibles flâneries dans un fauteuil moelleux, il pourra encore, en feuilletant *Les fleurs des montagnes*, se faire une idée exacte de la flore des Alpes ou des Pyrénées, sans courir le risque de s'essouffler ni d'avoir le vertige. M. Marret s'est, en effet, assuré le concours de deux éminents artistes, Mlle J. Boully et M. E. Seguy, qui ont orné son livre d'aquarelles, véritables chefs-d'œuvre de vie et de vérité, où chaque plante est représentée dans son cadre pittoresque habituel. Ici, c'est la *gentiane asclépiade* qui, à l'orée des bois de sapins, parmi le vert gai des pâturages, dresse ses épaisses touffes d'un bleu d'outremer ; là, le *silène à tige courte* dont les fleurs d'un rose vif jettent une note de gaieté sur les pentes rocheuses qu'elles affectionnent; ailleurs la *soldanelle*, à la corolle violette frangée en fines lanières, qui ne se plaît qu'au voisinage des « combes à neige »; on reconnaît la *linnée boréale*, la *saxifrage rude*, la *gesse jaune* à la prédilection qu'elles affirment, la première pour le sol moussu des forêts de mélèzes, la seconde pour les fentes humides des rochers, la troisième pour les clairières des bois de hêtres; le long d'une vallée qu'encaissent d'imposants massifs, s'étendent de maigres prairies où se dressent çà et là de petites houppes d'un violet foncé : c'est l'exquise *orchis vanille*, la plus populaire et la plus recherchée des fleurs alpines. Les aquarelles, qui nous montrent ainsi chaque plante dans son ambiance, avec le décor et les horizons qu'elle affectionne, sont au nombre de 96; d'autre part, 24 figures en noir, d'une remarquable précision, servent de commentaire au texte de M. Marret. Ainsi conçu, son ouvrage est pour le lecteur — botaniste, artiste, excursionniste — le *vade mecum* le plus utile et le plus agréable, le guide où il est assuré de trouver un aperçu des beautés et des mystères de la montagne ainsi que de la vie intime des plantes qui la peuplent.

HENRI LECLERC.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — M. Strohl, professeur de physique à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université d'Alger, est nommé, à compter du 1er Novembre 1925, professeur de physique à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris.

Clinique médicale des enfants. — Un cours de clinique et de médecine des enfants sera fait sous la direction de M. le professeur Nobécourt et de M. Lereboullet, agrégé, à l'hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres, en Juillet et Août 1925, d'après le programme suivant :

Vendredi 24 Juillet, 10 h. 30, M. Lereboullet. L'angine diphtérique et son traitement; 16 h., M. Babonneix. Les réactions méningées chez l'enfant. — Samedi 25 Juillet, 10 h. 30, M. Nadal. Diagnostic et traitement des pleurésies; 16 h., M. Babonneix. Poliomyélite aiguë.

Lundi 27 Juillet, 10 h. 30, M. Lereboullet. Les laryngites aiguës et le croup; 16 h., M. Nadal. Pneumonie lobaire. — Mardi 28 Juillet, 10 h. 30, M. Lereboullet. Le foie chez l'enfant; 16 h., M. Babonneix. Les encéphalopathies chroniques chez l'enfant. — Mercredi 29 Juillet, 10 h. 30, M. Lereboullet. La tuberculose du médiastin; 10 h., M. Janet. Les néphrites de l'enfance. — Jeudi 30 Juillet, 10 h. 30, M. Duhem. Radiographie du poumon et du médiastin; 16 h., M. Lereboullet. Syndromes endocriniens. — Vendredi 31 Juillet, 10 h. 30, M. Duhem. Radiographie du cœur; 16 h., M. Duhem. Physiothérapie en médecine infantile. — Samedi 1er Août, 10 h. 30, M. Tixier. La méningite tuberculeuse; 16 h. M. Stévenin. Coqueluche et ses complications.

Lundi 3 Août, 10 h. 30, M. Tixier. L'hérédo-syphilis et son traitement; 16 h., M. Stévenin. Hypertrophie du tissu lymphoïde et insuffisance nasale. — Mardi 4 Août, 10 h. 30, M. Tixier. Le rachitisme et son traitement; 16 h., M. Milhit. Diagnostic et traitement des typhoïdes et paratyphoïdes. — Mercredi 5 Août, 10 h. 30, M. Tixier. Les anémies. L'hémophilie; 16 h., M. Stévenin. Diagnostic et traitement des stomatites. — Jeudi 6 Août, 10 h. 30, M. Paraf. Péritonites tuberculeuses; 16 h., M. Milhit. Diagnostic et traitement de l'appendicite et de la péritonite aiguë. — Vendredi 7 Août, 10 h. 30, M. Paraf. Méningite cérébro-spinale; 16 h., M. Milhit. Dyspepsies gastro-intestinales et syndromes coliques. — Samedi 8 Août, 10 h. 30, M. Paraf. Tuberculoses aiguës; 16 h., M. Mathieu. Encéphalite aiguë épidémique.

Lundi 10 Août, 10 h. 30, M. Pichon. Rhumatisme articulaire aigu et ses complications cardiaques; 16 h., M. Janet. Diabète infantile. — Mardi 11 Août, 10 h. 30, M. Janet. Les chorées; 16 h., M. Mathieu. L'épilepsie et ses nouvelles médications. — Mercredi 12 Août, 10 h. 30, M. Pichon. La scarlatine et ses formes malignes; 16 h., M. Janet. Prophylaxie et traitement des fièvres éruptives. — Jeudi 13 Août, 10 h. 30, M. Bidot. Coprologie clinique; 16 h., M. Mathieu. Dilatation des bronches. — Vendredi 14 Août, 10 h. 30, M. Pichon. Les complications de la rougeole.

Le droit est de 150 fr. Les bulletins de versement sont délivrés à la Faculté de Médecine, guichet n° 3, jeudi et samedi de 12 à 15 h.

Un certificat sera délivré à la fin des cours aux personnes régulièrement inscrites au secrétariat de la Faculté.

Enseignement clinique tous les matins, à 9 h. 1/4, par M. le professeur Nobécourt.

Clinique ophtalmologique. — Vendredi prochain 12 Juin, à 10 h. 1/2, M. le professeur Terrien fera une leçon sur l'exophtalmie et les tumeurs de l'orbite.

Chirurgie orthopédique chez l'adulte. — M. Mauclaire, agrégé, commencera un cours de revision en dix leçons le mercredi 24 Juin, à 3 h., à la Faculté de Médecine, et il le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure, à l'amphithéâtre Vulpian.

Programme. — Historique de l'orthopédie. — Classification des appareils. — Greffes aponévrotiques, tendineuses, nerveuses, cartilagineuses, osseuses, articulaires. — Epaules élevées, ailées. — Cubitus varus ou valgus. — Poignets varus ou valgus. — Mains botes. — Rhumatisme ossifiant du rachis. — Mal de Pott. — Malformations congénitales du rachis. — Sacralisations; spina bifida. — Scolioses invétérées. — Coxa vara, valga, plana. — Arthrites sèches de la hanche. — Sacrocoxalgies. — Genoux en flexion. — Pieds bots invétérés. — Arthrites déformantes de la main et du pied. — Présentation de nombreuses photographies et radiographies.

Ce cours est gratuit. Prière de s'inscrire au secrétariat, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes, Paris, XVe). — Les étudiants en médecine pourvus de 16 inscriptions et les docteurs en médecine sont admis aux consultations de l'Ecole de puériculture, sur présentation d'une carte spéciale qui leur est remise sur demande adressée à M. le Doyen de la Faculté de Médecine de Paris.

Enseignement complémentaire réservé aux étudiants en médecine pourvus de 20 inscriptions et aux docteurs en médecine français et étrangers.

L'enseignement aura lieu à partir du 22 Juin, sous la direction de M. le professeur Pinard, et de MM. les professeurs Couvelaire, Marfan, Léon Bernard; MM. Weill-Hallé, médecin de l'hôpital de la Charité, Lévy-Solal, agrégé, accoucheur de l'hôpital Tenon, M. Armand Guillon, directeur de l'Office public d'hygiène sociale du département de la Seine, avec la collaboration de MM. Devraigne, accoucheur de l'hôpital Lariboisière; Lemaire et Marcel Pinard, médecins des hôpitaux; Chailley-Bert, chargé de cours à la Faculté; Vitry, Paraf, Hallez, Powilewicz, anciens chefs de clinique; Dorlencourt, chef de laboratoire; Collin, ancien interne des hôpitaux; Rousseau, chef de laboratoire à l'Ecole de puériculture.

Cet enseignement dure environ deux mois et comprend: *a)* Un stage dans les dispensaires de l'Ecole de puériculture; *b)* des leçons, des démonstrations et des travaux pratiques; *c)* douze visites d'œuvres d'hygiène et de protection de la mère et de l'enfant.

Programme des cours. — Hygiène de la femme en état de gestation et du nouveau-né. — Hygiène de la première enfance — Hygiène pré-scolaire et scolaire. — Organisation administrative de l'hygiène sociale de l'enfance en France. — Démonstrations pratiques de laiterie et de diététique.

Un certificat sera délivré aux candidats qui auront suivi avec assiduité cet enseignement.

L'examen donnant lieu à l'attribution du diplôme universitaire aura lieu dans la première quinzaine de Novembre.

Les candidats devront fournir, avant le 15 Juin prochain, les certificats des stages suivants : quatre mois dans un service d'accouchement; quatre mois dans un service de première enfance; quatre mois dans un service de deuxième enfance. Ces certificats seront soumis à la Commission de l'enseignement qui sera juge de leur validité.

Les candidats devront, en outre, avoir suivi l'enseignement complémentaire de l'Ecole de puériculture.

L'examen comportera : 1° Des épreuves pratiques; 2° Des interrogatoires sur la puériculture à ses différentes périodes. L'examen des titres des candidats. — Droits d'inscription : 150 francs.

Pour tous renseignements s'adresser à M. Weill-Hallé, secrétaire général, 64, rue Desnouettes, Paris, XVe.

Faculté de Pharmacie. — La chaire de pharmacie galénique de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour produire leurs titres. (*Journ. off.*, 5 Juin.)

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — Sont nommés à compter du 1er Novembre 1925. M. Constantini, agrégé, professeur de clinique chirurgicale en remplacement de M. Vincent, retraité; M. Leblanc, professeur sans chaire, professeur d'anatomie, en remplacement de M. Weber appelé à d'autres fonctions; M. Pinoy, professeur sans chaire, professeur d'histoire naturelle médicale et parasitologie, en remplacement de M. Trabut, retraité.

Faculté de Médecine de Montpellier. — M. Riche, agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Montpellier, est nommé, à compter du 1er Juin 1925, professeur sans chaire à ladite Faculté.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie ophtalmologique) en 10 leçons, par MM. V. Morax, ophtalmologiste de l'hôpital Lariboisière, Magitot et Bollack, ophtalmologistes des hôpitaux, commencera le lundi 22 Juin 1925, à 11 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répètent individuellement les opérations. Droit d'inscription : 200 francs.

Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris, Ve.

Programme du cours. — I, II, III. Opérations sur les muscles de l'œil. — IV, V. Opérations sur les paupières. — VI. Opérations sur les voies lacrymales. — VII. Opérations sur la cornée. — VIII. Opérations sur l'orbite. — IX. Opérations sur le cristallin. — X. Opérations sur les branches nerveuses.

Concours

Prosectorat. — Epreuve orale d'anatomie. — *Séance du 5 Juin.* — M. Welti, 15.

Epreuve orale de physiologie. — *Séance du 8 Juin.* — Ont obtenu : MM. Brouet, 10; Welti, 14; Aurousseau, 12; Soupault, 11; Bernard, 2.

Epreuve orale de chirurgie. — *Séance du 8 Juin.* — Ont obtenu : MM. Brouet, 19; Welti, 8; Aurousseau, 7; Soupault, 5; Bernard, 2.

Séance aujourd'hui, à 16 h., salle des Thèses, n° 2.

Ecole principale du Service de Santé de la marine. — Le jury du prochain concours pour l'admission à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine en 1925 est composé comme suit :

Ligne médicale. — Président : M. le médecin général de 2e classe Barrat; membres : M. le médecin en chef de 2e classe Brunet, M. le médecin de 1re classe Solcard; membre suppléant : M. le médecin principal Hamet.

Ligne pharmaceutique. — Président : M. le médecin général de 2e classe Barrat; membres : MM. Foerster, pharmacien chimiste en chef de 2e classe; Soyer, pharmacien chimiste de 1re classe; membre suppléant : M. Chaix, pharmacien chimiste principal.

M. le capitaine de frégate H. Monier, commandant le centre militaire de la marine à Paris, sera adjoint au président du jury pour les épreuves d'aptitude physique.

Le nombre de places mises au concours pour l'admission à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine en 1925 a été fixé ainsi qu'il suit :

Ligne médicale. — Candidats à 4 inscriptions : 88 places, dont 18 pour la marine et 70 pour les troupes coloniales.

Ligne pharmaceutique. — Candidats munis de la validation de stage : 13 places, dont 3 pour la marine et 10 pour les troupes coloniales.

Les épreuves d'admissibilité auront lieu les 27 et 28 Juillet 1925 à Paris Bordeaux, Brest, Rochefort et Toulon, dans les conditions fixées par l'instruction publiée au *Journal officiel* du 8 Janvier 1925. (*Journ. off.*, 7 Juin.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Un concours sera ouvert le 1er Décembre 1925 à 9 h., à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales à Marseille, pour l'admission à vingt emplois de médecin aide-major de 2e classe et à cinq emplois de pharmacien aide-major de 2e classe des troupes coloniales.

Pour être admis à faire acte de candidature, les docteurs en médecine et pharmaciens de 1re classe devront réunir les conditions suivantes : 1° Etre nés ou naturalisés Français; 2° avoir moins de 32 ans au 1er Janvier 1925, c'est-à-dire être nés après le 1er Janvier 1893; cette limite d'âge sera élevée d'une durée égale au temps passé sous les drapeaux au cours des hostilités; 3° avoir satisfait aux obligations imposées par la loi sur le recrutement de l'armée; 4° souscrire l'engagement de servir effectivement pendant six ans au moins dans le Corps de Santé de l'armée active, à partir de leur admission dans le Corps de Santé des troupes coloniales.

Les épreuves à subir sont les suivantes :

I. Pour les docteurs en médecine : 1° Une composition écrite sur un sujet de pathologie générale; 2° Un examen clinique de deux malades atteints, l'un d'une affection médicale, l'autre d'une affection chirurgicale; 3° Une épreuve de médecine opératoire précédée de la description de la région sur laquelle elle doit porter; 4° Interrogation sur l'hygiène.

II. Pour les pharmaciens : 1° Composition écrite sur une question de chimie pharmaceutique; 2° Interrogations sur : la physique, la chimie, l'histoire naturelle, la pharmacie; 3° Vérification et titrage d'un médicament; 4° Epreuve de chimie analytique, recherche des acides et des bases renfermés dans deux ou plusieurs sels solides ou dissous.

Notes. — L'appréciation de chacune des épreuves, écrites ou orales, est estimée par un chiffre compris entre 0 et 20.

Une majoration de 20 points est accordée : 1° Aux anciens internes reçus au concours dans les hôpitaux des villes ayant une Faculté de Médecine ou de Pharmacie ou une Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie; 2° Aux candidats pourvus du diplôme supérieur de pharmacien; 3° Aux licenciés ès sciences, dont le diplôme mentionne l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques, chimiques et naturelles.

Une majoration de 10 points est accordée : 1° Aux lauréats des Facultés de Médecine et de Pharmacie, c'est-à-dire aux candidats qui ont obtenu un premier prix au concours établi annuellement pour chacune des années d'études dans ces établissements; 2° Aux anciens internes des hôpitaux nommés au concours dans les villes siège d'une Ecole de plein exercice de Médecine ou de Pharmacie; 3° Aux docteurs en pharmacie; 4° Aux anciens préparateurs des Facultés de Médecine ou de Pharmacie et des Facultés mixtes; 5° Aux licenciés ès sciences dont le diplôme ne mentionne pas l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques, chimiques et naturelles.

Ces majorations sont d'ordre technique et ne peuvent être cumulées.

Il est en outre accordé, à titre exceptionnel, pour les candidats ayant pris part à la campagne contre l'Allemagne, une majoration de : 1 point par mois de présence aux armées; 5 points par citation à l'ordre du régiment ou de la brigade; 10 points par citation à l'ordre de la division ou du corps d'armée; 15 points par citation à l'ordre de l'armée; 30 points pour les candidats décorés de la médaille militaire ou de la Légion d'honneur (sans cumul avec la citation qui entraîne l'inscription au tableau pour ces distinctions); 10 points par blessure de guerre.

Les points résultant de la majoration pour services de guerre ne comptent pas pour l'admission et n'intervien-

nent que pour le rang à donner dans le classement des candidats.

Pièces à produire. — Les demandes d'admission au concours doivent être adressées avec les pièces à l'appui au ministre de la Guerre (direction des troupes coloniales, 3e bureau), avant le 15 Novembre 1925.

Ces pièces sont : 1° Acte de naissance, sur papier libre, dans les formes prescrites par la loi; 2° Diplôme ou, à défaut, certificat de réception au grade de docteur en médecine ou de pharmacien de 1re classe, indiquant le régime d'études terminales (cette pièce pourra être produite jusqu'au 1er Décembre); le candidat indiquera, dans sa demande, s'il est déjà en possession du grade de docteur en médecine ou de pharmacien de 1re classe; 3° S'il y a lieu, certificat dûment légalisé permettant de constater les titres universitaires spéciaux donnant droit à des majorations de points; 4° Certificat délivré par le commandant du bureau de recrutement, établi l'année de l'admission, constatant dans les mêmes conditions que pour l'engagement volontaire l'aptitude réelle au service armé. Cette aptitude, ainsi que celle au service colonial, sera constatée par un certificat d'un médecin militaire du grade de médecin-major de 1re classe au moins; 5° Certificat délivré par le commandant du bureau de recrutement indiquant la situation du candidat au point de vue du service militaire ou un état signalétique et des services; 6° Etat des services conforme au modèle ci après, indiquant le temps passé aux armées, les blessures, citations et décorations donnant droit à majoration; 7° Indication du domicile où doit leur être adressée, en cas d'admission, la lettre de service; 8° Offre de démission conditionnelle du grade d'officier dont le candidat serait titulaire dans la réserve; 9° Engagement, dans la forme indiquée ci après, de servir effectivement pendant six ans au moins dans l'armée active, à partir de l'admission dans le Corps de Santé des troupes coloniales.

Toutes les conditions qui précèdent sont de rigueur et aucune dérogation ne pourra être autorisée pour quelque motif que ce soit.

Les docteurs en médecine et les pharmaciens dont l'admission a été prononcée sont nommés aides-majors de 2e classe pour compter du 31 Décembre 1925. Ils vont suivre à Marseille pendant huit mois les cours de l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales.

Ils concourent à la fin de l'année d'études avec les aides-majors de leur promotion provenant de l'école principale du Service de Santé de la marine. Ils prennent rang avec eux, sur la liste d'ancienneté, dans le grade de médecin ou de pharmacien aide-major dans l'ordre du classement de sortie et deviennent disponibles pour le service colonial.

Nota. — Les candidats ayant accompli leurs obligations militaires, telles qu'elles sont définies par l'article 37 de la loi du 1er Avril 1923 sur le recrutement de l'armée, bénéficieront, pour la détermination de leur prise de rang dans le grade d'aide-major de 2e classe, sans rappel de solde, d'un temps égal à la durée des services effectifs qu'ils auront accomplis comme médecin ou pharmacien auxiliaire, ou comme médecin ou pharmacien aide-major de 2e classe (art. 39 de la loi du 1er Avril 1923).

Dispensaire de Creil. — *Poste de médecin-chef et de médecin adjoint.* — 1re Epreuve clinique (vénéréologie). Ont obtenu : MM. Basch, 19; Chevallier, 20; Meyer, 20; Perin, 19; Rœberti, 19; Weismann-Netter, 17.

2e épreuve clinique (médecine générale). Ont obtenu : MM. Basch, 20; Chevallier, 20; Meyer, 20; Rœberti, 18; Weismann-Netter, 17.

Epreuve de laboratoire. Ont obtenu : MM Basch, 19; Chevallier, 20; Meyer, 16; Perin, 20; Rœberti, 19; Weismann-Netter, 17.

Classement général. Ont obtenu : MM. Chevallier, 117; Basch, 115; Perin, Rœberti, 109; Meyer, 104; Weismann-Netter, 101.

Poste de chef de laboratoire et d'adjoint. — 1re Epreuve de laboratoire. Ont obtenu : M. Pierre Girand, 18; Mlle Tissier, 16; M. Naudascher, 10.

2e Epreuve de laboratoire. Ont obtenu : M. Pierre Girand, 20; Mlle Tissier et M. Naudascher, 18.

Classement général. Ont obtenu : M. Pierre Girand, 91 points; Mlle Tissier, 88; M. Naudascher, 75.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier de l'Instruction publique. — MM. Dhotel, Schrœder, à Paris

Officier d'Académie. — M. Doranto, président de la Société des antiquaires de Normandie. (*Journ. off.*, 7 Juin.)

Société anatomique. — Nous rappelons que la première réunion des séances mensuelles de la Société anatomique aura lieu demain, à 17 h., au laboratoire d'Anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Voyages d'études aux stations hydrologiques. — Le 4e Voyage d'études aux stations hydrologiques organisé par l'Association amicale des étudiants en pharmacie a connu cette année encore un brillant succès.

Sous la conduite de MM. le doyen Radais, le professeur Delepine et Grimbert, le chef des travaux Cousin, ces jeunes gens, auxquels s'étaient joints quelques pharmaciens, ont visité successivement les stations thermales des Vosges, d'Alsace, puis la Lorraine.

L'utilité d'une telle organisation est incontestable, elle aide puissamment au développement des stations thermales françaises et ne peut que favoriser le développement économique de la Nation.

Congrès de l'Association des gynécologues et obstétriciens de langue française. — Ce Congrès se tiendra à Paris, les 1er, 2 et 3 Octobre 1925, sous la présidence de M. Siredey.

Sujets à l'ordre du jour. — 1° Action biologique du corps jaune et de la glande interstitielle de l'ovaire. Rapporteur, M. le professeur Schickelé (de Strasbourg);

2° Les tumeurs incluses dans le ligament large. Rapporteurs, M. le professeur Forgues (de Montpellier) et M. Crousse (de Bruxelles);

3° Les indications des pelvitomies. Rapporteurs, M. le professeur Rossier (de Lausanne) et M. Le Lorier (de Paris).

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Proust, 2, avenue Hoche, Paris.

Société des mines de la Houve. — La « Caisse de maladies des mines de la Houve », à Creutzwald (Moselle), cherche un médecin expérimenté ayant plusieurs années d'internat et au courant de la chirurgie générale La connaissance de la langue allemande est indispensable.

S'adresser au président de la Caisse de maladies des mines de la Houve, à Creutzwald (Moselle).

Service de Santé de la marine. — M. Béguin, médecin principal, est admis à faire valoir ses droits à la retraite à titre d'ancienneté de services. (*Journ. off.*, 6 Juin.)

Une leçon du professeur Morquio à la Clinique médicale des Enfants

Devant un très nombreux auditoire de médecins et d'étudiants français et étrangers, réunis le 6 Juin dernier à l'hôpital des Enfants-Malades dans l'amphithéâtre de la clinique médicale de la Faculté, M. Morquio, professeur de clinique infantile à la Faculté de Médecine de Montevideo, a fait une leçon qui a obtenu un très vif succès.

S'exprimant en un français impeccable, le grand pédiatre uruguayen rappela tout d'abord qu'il avait fait ses premiers pas en clinique infantile sous la direction de M. Marfan, alors remplaçant de Grancher, puis dans le service du professeur Hutinel, à la tete duquel il était heureux de retrouver son éminent élève le professeur Nobécourt. Consacrant sa leçon à l'étude du *kyste hydatique du poumon chez l'enfant*, dont il a pu observer personnellement 130 cas, le professeur Morquio montra les difficultés du diagnostic de cette affection souvent méconnue. Le kyste hydatique se localise chez l'enfant plus souvent au niveau des poumons que du foie et, devant cette constatation, il semble qu'il faille admettre dans certains cas une inoculation possible de l'organisme par inhalation.

Cette très documentée et très instructive leçon fut précédée d'une allocution du professeur Nobécourt, qui remercia le professeur Morquio d'avoir bien voulu donner une preuve de la sympathie qu'il n'a cessé de témoigner au Corps médical français et qui reflète l'étroitesse des liens unissant la France à l'Amérique du Sud et à l'Uruguay en particulier.

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LES NOTIONS NOUVELLES SUR L'HISTOPHYSIOLOGIE DE L'OVAIRE EN DEHORS DE L'ÉTAT DE GESTATION

Par **P. BOUIN**

Professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Les études sur l'endocrinologie sexuelle ont montré que l'ovaire domine la physiologie génitale femelle, exerçant sur la glande mammaire, les trompes, l'utérus, le vagin une action considérable, dont les diverses modalités ont été récemment soumises à des investigations méthodiques. Je n'ai pas l'intention de présenter ici le résumé des principales recherches qui viennent d'être faites dans ce domaine. Je me bornerai à donner le compte rendu sommaire de quelques travaux récents, en particulier ceux de MM. Watrin[1], Courrier[2], Tsu-Zong-Yung[3], Gerlinger[4] dont les trois derniers ont été réalisés à l'Institut d'Histologie de la Faculté de Strasbourg. Cette analyse suffira pour permettre d'envisager dans son ensemble et sous son aspect actuel le problème de la physiologie génitale en dehors de la gestation.

Le cycle œstrien. — Heape[5] a insisté le premier sur ce fait que l'ovaire et les organes annexes subissent des transformations cycliques, qui se produisent toujours dans le même ordre et de la même manière, qui obéissent à un rythme défini pour chaque espèce animale, et qui présentent entre elles des relations chronologiques constantes. Ces cycles sexuels commencent à la puberté et se poursuivent, sans autre arrêt que la grossesse, jusqu'à la fin de la vie génitale. Chaque cycle a une durée très variable suivant les espèces de mammifères. Les recherches récentes (Evans et Long[6], Stockard et Papanicolaou[7], Selle[8], Allen[9], Corner[10], etc...) ont montré qu'il dure 4 à 5 jours chez la souris et le rat, 14 à 15 jours chez le cobaye, 19 à 21 jours chez la vache, 21 jours chez le porc, 27 jours chez le singe (macaque), 28 jours chez la femme. Le cycle œstrien se produit deux fois par an chez la chienne, le hérisson, chez quelques races de brebis; une fois par an chez la marmotte, la taupe, la chauve-souris, etc. Heape a donné le nom de « cycle œstrien » (œstrous cycle) à l'ensemble des processus qui se passent au cours d'un cycle complet. Il l'a divisé en une série de phases qu'on peut réduire à trois pour simplifier la description : le *proœstrus* et l'*œstrus*, qui est la période qui précède et accompagne le rut chez les animaux ; le *post-œstrus*, qui suit le rut; le *diœstrus* ou *anœstrus*, qui est la période de repos ou d'intervalle, période très courte chez les animaux à vie génitale précipitée, comme certains petits mammifères domestiques (diœstrus), très longue au contraire chez les animaux à vie génitale assez silencieuse, comme la chienne et *a fortiori* la plupart des mammifères sauvages (anœstrus). Il faut mentionner ici d'une façon spéciale quelques animaux dont le cycle ne peut s'accomplir dans sa totalité. C'est le cas du lapin, du chat, du furet, chez qui le cycle est normalement bloqué à la phase de l'œstrus. Nous verrons plus loin l'intérêt que présente pour l'expérimentateur la connaissance de cette particularité physiologique.

1. Watrin (M.). — « Etude histochimique et biologique du corps jaune de la femme ». *Thèse*, Liége, Vaillant-Carmane, 1924.
2. Courrier (R.). — « Le cycle sexuel chez la femelle des Mammifères. Etude de la phase folliculaire ». *Arch. de Biol.*, 1924, t. XXXIV.
3. Tsu-Zong-Yung. — « Le rythme vaginal chez la lapine et ses relations avec le cycle œstrien de l'ovaire ». *Thèse médecine*, Strasbourg, 1924.
4. Gerlinger (H.). — « Le cycle sexuel chez la femelle des Mammifères. Recherches sur la chienne ». *Thèse médecine*. Strasbourg, 1925.
5. Heape. — « The menstruation and ovulation of *Macacus rhesus*, with observations on the changes undergone, by the descharged follicle ». *Phil. Trans. Roy. Soc.*, London, 1897. — « The sexual season of Mammals ». *Q. J. micr. Sc.*, 1900, t. XLIV.
6. Evans et Long. — « The œstrous cycle in the rat ». *Anat. Rec.*, 1920.
7. Stockard et Papanicolaou. — « The existence of a typical œstrous cycle in the guinea pig, with a study of its histological and physiological changes ». *Amer. Journ. of Anat.*, 1917, t. XXII.
8. Selle. — « Changes in the vaginal epithelium of the guinea pig during the œstrous cycle » *Amer. Journ. of Anat.*, 1922, t. XXX.
9. Allen. — « The œstrous cycle in the mouse ». *Amer. Journ. of Anat.*, 1922, t. XXX. — Id. « Racial a. familial inheritance and other evidence from the mouse concerning the cause of œstrous phenomena ». *Amer. Journ. of Anat.*, 1923.
10. Corner. — « Ovulation a. menstruation in *Macacus rhesus* ». *Publ Carn. Inst.*, Washington, 1924, n° 352.

Chacune des phases qui viennent d'être envisagées a une signification spéciale et comporte des processus qui lui sont propres. Elle doit être étudiée à part, au double point de vue de ce qui se passe dans l'ovaire et dans les organes sexuels qui lui sont annexés. Examinons ces phases successivement, et commençons notre étude par le proœstrus et l'œstrus.

Proœstrus et œstrus. — A ce moment l'animal est en rut. L'*ovaire* renferme un ou plusieurs follicules mûrs, à parois congestionnées, à thèque interne formée de volumineuses cellules glandulaires, à cavité distendue par le liquor folliculi. Il reste en cet état pendant peu de temps ; puis il se rompt, expulse l'œuf en maturation, et se transforme en corps jaune. Le rut s'éteint après la rupture folliculaire.

Les autres organes sexuels, trompe, utérus ou cornes utérines, vagin, glande mammaire subissent pendant cette phase des modifications caractéristiques qui sont en rapport avec l'insémination et avec le comportement des gamètes au cours de leur longue pérégrination dans les conduits génitaux femelles. Les cellules de la *trompe utérine* sécrètent abondamment, se mettent en charge et rejettent leur contenu pendant la phase de l'œstrus. R. Moreaux[1] avait étudié ce phénomène dès 1912 chez la lapine. Il a été confirmé par Courrier et Gerlinger[2] chez la chienne, par Spack[3] chez la truie, par Courrier[4] chez la chauve-souris. On n'a pas fait chez la femme l'observation cytologique précise de phénomènes homologues; mais Snyder[5] vient de constater que les cellules de l'épithélium tubaire présentent leurs dimensions maxima pendant la période intermensuelle, vers le moment de la rupture folliculaire d'après les données récentes de Watrin. Il faut ajouter que, chez les mammifères à cycles œstriens subintrants, pour ainsi dire, l'épithélium de l'oviducte conserve tout le temps son aspect glandulaire. C'est par exemple le cas chez le cobaye (Courrier). Cette sécrétion a pour rôle, chez certaines espèces, d'entourer les œufs fécondés d'une membrane zonale plus ou moins épaisse et d'assurer la nutrition des spermie pendant leur passage dans la trompe.

1. Moreaux (R.). — « Recherches sur la morphologie et la fonction glandulaire de l'épithélium de la trompe utérine chez les Mammifères ». *Arch. d'Anat. microsc.*, 1913.
2. Courrier (R.) et Gerlinger (H.). — « Le cycle glandulaire de l'épithélium de l'oviducte chez la chienne ». *C. R. Soc. de Biol.*, Décembre 1922.
3. Spack. — « Le cycle œstrien dans l'oviducte de la truie ». *C. R. Soc. de Biol.*, Février 1923.
4. Courrier (R.). — « Sur le rôle physiologique des sécrétions utérine et tubaire chez la chauve-souris hibernante ». *C. R. Soc. de Biol*, Mars 1921.
5. Snyder. — « Changes in the human oviduct during the menstrual cycle and pregnancy ». *The John Hopkins Hosp Bull.*, Mai 1924.

Les processus qui se passent dans l'*utérus* o les *cornes utérines* pendant le proœstrus et l'œs trus possèdent une signification analogue. Le observations faites jusqu'ici ont signalé surtou un certain degré de congestion et d'œdème. Le recherches de Courrier et Gerlinger ont ajout une donnée nouvelle. Courrier[1] a vu, chez l cobaye et chez la taupe, que l'épithélium et le glandes des cornes utérines sécrètent abondam ment au cours de l'œstrus, et Gerlinger[2], chez l chatte et la chienne, a mis en évidence des phéno mènes sécrétoires très actifs dans la zone superfi cielle des glandes utérines. Celles-ci mériten donc bien le nom de glandes, malgré qu'on leu ait dénié cette signification, mais ce sont de glandes qui travaillent pendant un court espac de temps, ce qui explique que ce phénomène ai jusqu'ici passé inaperçu. Il possède cependant d l'importance, car c'est lui qui assure la vitalit des spermies et qui peut-être contribue à exerce sur elles une attraction chimiotactique pendan leur cheminement vers les trompes utérines.

Mais l'organe qui présente pendant l'œstrus l réaction morphologique la plus précise est le *vagin* du moins chez certains mammifères[3]. Ces réac tions consistent soit dans un épaississement d l'épithélium pavimenteux, avec desquamation par tielle et sortie des leucocytes après l'œstrus (rat, souris, hérisson, taupe), soit dans sa transforma tion cornée (chauve-souris), soit enfin dans un transformation complète de la structure de son épithélium qui, de muqueux cylindrique pendant toutes les autres périodes, devient pavimenteux stratifié pendant le rut [cobaye, lapin] (Courrier, Tsu-Zong-Yung). Courrier a montré que, chez le cobaye, l'épithélium vaginal au repos est constitué par deux assises cellulaires, par une couche de très petites cellules basales et par une couche de hautes cellules muqueuses. Il en est ainsi chez le cobaye depuis la naissance jusqu'au premier rut, chez l'animal castré, chez l'animal gestant, chez l'animal pendant le proœstrus et le diœstrus. Mais, au cours du rut, les petites cellules basales prolifèrent, repoussent les cellules muqueuses et forment une couche épaisse de cellules pavimenteuses stratifiées. Cette couche dure seulement quelques jours, le temps de l'œstrus, le temps de l'acceptation du mâle. Puis se manifeste une invasion de leucocytes, qui pénètrent l'épithélium pavimenteux, le bouleversent, le démolissent et tombent dans le canal vaginal avec les restes des cellules épithéliales dégénérées. Les petites cellules basales augmentent de volume et reforment très vite une assise de cellules cylindriques muqueuses. L'épithélium du vagin est alors entré dans le repos post-œstral. Ces observations ont été confirmées par Tsu-Zong-Yung chez la lapine, où les phénomènes se déroulent d'une façon tout à fait homologue. On n'a pas fait de constatations aussi nettes chez les grands mammifères. Remarquons seulement que leur épithélium vaginal demeure toujours à l'état pavimenteux stratifié ; mais des modifications cycliques semblent s'y produire avec desquamation épithéliale périodique et diapédèse leucocytaire. La glande mammaire présente également une réaction pendant cette phase; ses dimensions augmentent d'une façon appréciable chez le lapin, où de quelques millimètres elle peut attiendre 2 cm. de diamètre, phénomène qui s'observe avec netteté lors du premier rut.

1. Courrier. — *Arch. de Biol.*, 1924.
2. Gerlinger. — « Sur l'existence d'un cycle sécrétoire pendant la période du rut dans les cornes utérines des Mammifères ». *C. R. Soc de Biol.*, Juillet 1922.
3. Lataste, Salvioli, Retterer, Stockard et Papanicolaou, Long et Evans, Allen, etc.

On doit enfin signaler, à côté des modifications morphologiques subies au cours de l'œstrus par les oviductes, l'utérus et le vagin, des modifications de leurs propriétés physiologiques. Corner[1], Corner et Seckinger[2], Seckinger et Snyder[3], etc., viennent de montrer que l'excitabilité et la contractilité musculaires des oviductes s'exagèrent au moment de la ponte ovarique, et que celles des cornes utérines s'accentuent pendant la phase d'activité du corps jaune. Les recherches de ces auteurs ont été faites non seulement chez les grands mammifères, en particulier la truie et le singe macaque, mais encore chez la femme dont les trompes manifestent une augmentation de leur contractilité pendant le milieu de l'intermenstruum. Ce fait, avec l'observation des modifications cycliques de l'épithélium tubaire, ajoute un nouvel argument à ceux qui ont été fournis par les biologistes qui placent l'ovulation vers le milieu de la période intermenstruelle.

Mais il ne suffit pas d'établir la nature et la chronologie des processus qui se produisent dans les divers organes de l'appareil génital femelle. Il faut également chercher à connaître leur conditionnement physiologique. Quelle est la cause qui provoque les divisions cellulaires de la mamelle et de l'épithélium vaginal, les processus sécrétoires de l'oviducte et des cornes utérines, la congestion de ces mêmes organes, l'amplitude momentanée de leurs contractions rythmiques? Une expérience déjà très ancienne nous apprend que tous ces phénomènes sont sous la dépendance des ovaires : la castration double empêche leur apparition quand elle est pratiquée avant la puberté; elle provoque leur disparition, avec l'atrophie de tous ces organes, quand elle est faite pendant la puberté. Et comme la maturité du ou des follicules constitue le phénomène ovarien caractéristique du proœstrus et de l'œstrus, tout donne à penser qu'il faut chercher dans le follicule mûr la cause déterminante de ces phénomènes réactionnels. Mais de quelle manière agit le follicule mûr? Par un mécanisme réflexe qui provoque des congestions locales, grâce à la compression des terminaisons nerveuses périfolliculaires? Par le moyen d'une hormone spéciale, sécrétée par le follicule au moment de sa maturité? Telles sont les deux principales hypothèses qui ont été émises pour répondre à la question posée. Les résultats fournis par les recherches récentes ne permettent plus d'hésiter entre ces deux hypothèses, car les études qui viennent d'être faites sur l'action du follicule mûr sont rigoureusement démonstratives de la théorie endocrinienne. Nous allons voir en effet que l'injection de l'hormone folliculaire déclenche tous les processus qui se passent dans les organes sexuels pendant la période de l'œstrus.

Les recherches sur l'hormone folliculaire ont été réalisées par E. Allen et Doisy[4] et par R. Courrier[5]. Ces auteurs sont arrivés à des résultats comparables, les premiers travaillant sur le rat et le second sur le cobaye. Les travaux de Courrier, qu'on aura surtout en vue ici, se signalent par leur précision dans l'étude histologique et cytologique des organes réactionnels. Cet auteur a montré que l'injection de quelques centimètres cubes de liquor folliculi provenant de follicules mûrs de truie, de vache ou de femme détermine au bout de 24 à 48 heures, chez des femelles de cobayes castrées depuis longtemps, tous les signes morphologiques du rut : sécrétion des glandes utérines, congestion des parois utérines, transformation caractéristique du vagin, avec formation d'un épithélium pavimenteux stratifié, puis retour à l'épithélium cylindrique muqueux après invasion leucocytaire. Les mêmes injections, faites chez des lapines castrées, provoquent aussi la formation d'un épithélium pavimenteux dans le vagin, à la place d'un revêtement cylindrique muqueux, ce dernier fait ayant été bien mis en évidence par Tsu-Zong-Yung. Courrier a aussi montré que la substance active folliculaire passe dans le liquide amniotique et dans celui des kystes utérins chez la femme. Il a vu également que l'injection intravaginale de liquide folliculaire possède une action rapide sur l'épithélium du vagin. Fait curieux, les cobayes femelles impubères sont aussi sensibles que les adultes castrées à l'injection de liquor folliculi. Il en est de même des fœtus quelques jours avant le part, chez qui les injections faites à la mère provoquent parfois une réaction vaginale caractéristique. C'est là une démonstration directe du passage des hormones au travers du placenta. La glande mammaire, comme l'ont montré Ancel et Wintemberger, subit un début de développement dans les mêmes conditions expérimentales; mais une assez grande quantité de substance active est nécessaire, comme si le seuil d'action de l'hormone était plus élevé pour cette glande que pour les autres organes sexuels, le vagin en particulier. Ajoutons enfin que les recherches concordantes de Courrier et d'Allen ont montré que la substance active du liquide folliculaire n'appartient pas au groupe des albumines, qu'elle est dissoute par les solvants des graisses et qu'elle est insoluble dans l'eau. Courrier l'a désignée sous le nom de « folliculine ».

Quelle est la partie du follicule qui sécrète la folliculine? Est-ce l'œuf, comme l'admettent quelques biologistes, ou les parois de l'ovisac et en particulier la couche glandulaire de la thèque interne? Il est infiniment peu probable que l'œuf à la fin de la période d'accroissement, dont de nombreuses expériences ont fait la preuve qu'il est pour ainsi dire fermé au point de vue des échanges, puisse posséder une action aussi considérable et sécréter en abondance une substance aussi active. Il faut faire la remarque que l'œuf, comme l'élément sexuel mâle, est une cellule qui demeure embryonnaire, qui reste à l'état indifférencié, qui doit conserver toutes les potentialités germinatives, et qui ne peut posséder l'une ou l'autre de ces propriétés fonctionnelles particulières qui sont l'apanage des éléments différenciés par l'ontogenèse. Il est démontré que les cellules sexuelles mâles sont inutiles pour la sécrétion endocrinienne testiculaire, puisqu'on peut les faire disparaître en totalité sans modifier aucun des caractères soumis à l'action du testicule. C'est là un fait établi par de multiples preuves expérimentales et qu'on ne peut plus raisonnablement dénier aujourd'hui. La même démonstration n'a pas été faite pour la cellule germinative femelle. Mais il paraît *a priori* difficilement admissible qu'on puisse la considérer comme une fabrique d'hormone spécifique.

Post-œstrus. — A la fin de l'œstrus, l'œuf en maturation est pondu dans le pavillon de la trompe à la suite de la rupture du follicule et les parois de celui-ci subissent tout de suite des modifications profondes : les cellules de la thèque interne perdent leurs caractères de cellules glandulaires actives (Watrin) et celles de la granulosa augmentent de volume. Elles constituent en quelques jours une glande intrafolliculaire, endocrinienne par sa structure. C'est le *corps jaune* qui, en dehors de la grossesse, va passer rapidement par une période d'évolution et une période d'involution, dites encore périodes anabolique et catabolique du corps jaune. Cette nouvelle formation caractérise la structure de l'ovaire au cours du post-œstrus. Pendant cette période, le rut s'éteint, les sécrétions tubaire et utérine s'arrêtent, le vagin rentre au repos, mais la glande mammaire et les parois utérines se transforment d'une façon considérable. Des phénomènes d'une grande importance vont se produire pendant la phase anabolique du corps jaune, car ils seront la condition nécessaire de la fixation de l'œuf et du début de la grossesse, comme ceux de la période œstrale ont été la condition nécessaire de l'insémination et de la fécondation.

La nature des processus qui se passent au cours du post-œstrus a donné et donne toujours lieu à de nombreuses discussions, parce qu'ils ont été beaucoup étudiés chez la femme, et parce qu'ils se compliquent chez elle d'un phénomène sensationnel et, semble-t-il, particulier, l'hémorragie menstruelle. Aussi convient-il de considérer successivement les résultats qui ont été obtenus chez les animaux et ceux qui ont été obtenus chez la femme, si l'on veut faire une comparaison utile entre les uns et les autres et si l'on veut parvenir à la compréhension des phénomènes au point de vue de leurs relations chronologiques et de leur déterminisme.

Recherches sur la période post-œstrale chez les animaux. — On peut dire tout de suite que les résultats de ces recherches sont en général concordants. Ils offrent toute garantie de certitude, car les animaux sont sacrifiés aux moments choisis par l'expérimentateur et les observations sont faites sur des sujets en condition physiologique. Ces observations ont porté sur un grand nombre de mammifères, comme la lapine, (Ancel et Bouin)[1], la truie (Givkowitch)[2], la brebis (Marshall)[3], le cobaye, le rat et la souris (école américaine), la chienne (Keller[4], Gerlinger), les singes (Corner), etc. On se contentera de donner ici les conclusions récentes obtenues par H. Gerlinger à la suite de ses études sur la chienne. Pendant la période anabolique du corps jaune, en l'absence de la fécondation, les cornes utérines se congestionnent, augmentent de volume et présentent un épaississement rapide et accentué de toutes leurs tuniques. Les coupes montrent de la dilatation vasculaire, de l'œdème interstitiel, une active prolifération de l'épithélium des glandes qui s'allongent de façon considérable et se pelotonnent dans leur région profonde. Les cellules cylindriques de l'épithélium superficiel se chargent de nombreuses enclaves graisseuses qui donnent à ces cellules l'aspect de spongiocytes et qui constituent une abondante réserve nutritive pour l'œuf fécondé, car, chez la chienne, la nidation est axile et la première nutrition de l'embryon se fait aux dépens des réserves accumulées par l'épithélium uterin. Celui-ci doit donc être considéré comme un embryotrophe graisseux. En l'absence de fécondation, la période catabolique du corps jaune survient six à sept jours après la ponte ovarique. Elle est caractérisée par une soudaine involution graisseuse des cellules lutéiniques. En même temps, on note dans l'endomètre la disparition rapide de la congestion et de l'œdème, l'atrophie des glandes, la chute de l'épithélium qui tombe dans la lumière utérine, puis s'écoule par le vagin sous la forme d'une bouillie laiteuse. C'est une sorte de « menstruation blanche ». La corne utérine revient alors au repos et demeure en cet état pendant la longue

1. Corner. — « Cyclic variation in uterine and tubal contraction waves ». *Amer. Journ. of Anat.*, 1923, t. XXXII.
2. Corner et Seckinger. — « Cyclic variations in the spontaneous contractions of the Fallopian tube of *Macacus rhesus* ». *Anat. Rec.*, 1923, t. XXVI.
3. Seckinger et Snyder. — « Cyclic variations in the spontaneous contractions of the human Fallopian tube ». *Anat. Rec.*, 1923, t. XXVI.
4. E. Allen et Doisy. — « An ovarian hormone ». *The Journ. of the Amer. med. Assoc.*, Septembre 1923. — E. Allen. « The hormone of the ovarian follicle; its localization and action in test animals, and additional points bearing upon the internal secretion of the ovary ». *Amer. Journ. of Anat.*, 1924, t. XXXIV.
5. Courrier. — *Loc. cit.*

1. Bouin et Ancel. — « Recherches sur les fonctions du corps jaune gestatif. Sur le déterminisme de la préparation de l'utérus à la fixation de l'œuf ». *Journ. de Phys. et de Path. gén.*, 1910, t. XII.
2. Girkowitch. — « Contribution à l'étude du déterminisme des phénomènes utérins préparatoires à la nidation de l'œuf ». *Thèse*, Nancy, 1914.
3. Marshall. — « The physiology of reproduction », 2e éd., N. Y. a. London, 1922.
4. Keller (K.). — « Ueber den Bau des Endometriums beim Hunde ». *Anat. Hefte*, 1909, t. XXIX.

phase de l'anœstrus. Une telle évolution ne se retrouve pas chez les mammifères dont les œufs se nichent dans le chorion de la muqueuse : l'épithélium subit peu ou pas de transformations; celles-ci ne se manifestent guère que sur le chorion qui présente de la congestion, des divisions cellulaires et de l'hypertrophie de ses cellules constitutives. C'est, par exemple, le cas chez le cobaye, le rat, la souris. Nous voyons donc que tous ces phénomènes, phénomènes ovariens et phénomènes utérins, sont reliés les uns avec les autres par des relations chronologiques constantes : la période anabolique du corps jaune s'accompagne toujours de la période que nous pourrions aussi appeler anabolique de l'utérus ; la période catabolique du corps jaune, de la période catabolique de l'utérus; celle ci, chez la plupart des mammifères, se traduit par l'atrophie simple des structures édifiées pendant la phase précédente; chez d'autres, elle se manifeste non seulement par une atrophie, mais par une chute partielle de la muqueuse utérine, par une desquamation épithéliale. Pendant que ces processus se réalisent dans l'utérus, la glande mammaire subit un certain degré d'hypertrophie qui a été peu étudié chez les mammifères à cycles œstriens complets.

Mais les caractères morphologiques de ces modifications utérines ne nous renseignent pas sur deux problèmes fondamentaux : Quelle est leur signification? Quel est leur déterminisme? Nous allons chercher à répondre rapidement à ces deux questions.

La signification de ces processus est facile à comprendre. L'examen de l'utérus chez la femelle inséminée et chez celle qui ne l'est pas fait voir que chez l'une et chez l'autre les transformations de la muqueuse sont les mêmes et demeurent les mêmes jusqu'à la nidation de l'œuf. A partir de ce moment, l'utérus de la femelle fécondée présente des processus constructifs qui sont en rapport avec le développement du fruit et de son placenta, tandis que celui de la femelle non inséminée présente tous les caractères d'une involution rapide. Ces constatations suffisent pour montrer que les processus utérins qui se produisent pendant la première partie du post-œstrus préparent la muqueuse utérine à la nidation de l'œuf fécondé.

Leur déterminisme est plus difficile à mettre en évidence. Les résultats des recherches expérimentales faites à ce sujet conduisent à cette conclusion qu'ils sont conditionnés par le corps jaune. On ne peut rappeler en détail toutes les expériences faites à ce sujet. Il sera fait allusion seulement aux expériences qu'Ancel et moi-même avons autrefois réalisées et qui ont été exposées au Congrès de l'Association des anatomistes tenu à Strasbourg en Avril 1925. Nous avons utilisé pour notre démonstration la lapine, dont le cycle œstrien est bloqué au stade follicule mûr, et dont le follicule ne se rompt et ne donne naissance à un corps jaune qu'à l'occasion d'un rapprochement sexuel. Nous sommes arrivés à faire apparaître des corps jaunes sans les complications de la grossesse en accouplant des femelles vierges en rut avec des mâles rendus stériles par ligature des canaux déférents. Les corps jaunes sont ainsi les seuls facteurs nouveaux apparus dans l'organisme et on peut observer avec précision les résultats de leur action. Ces résultats sont parmi les plus évidents et même les plus impressionnants de ceux que peut fournir l'endocrinologie expérimentale. Tous les phénomènes préparatoires à la nidation de l'œuf (épaississement des bourrelets de la muqueuse, allongement considérable des glandes utérines, transformation de l'épithélium utérin en une nappe épaisse symplastique) se déroulent en quelques jours dans les cornes utérines et, en même temps, des cinèses rapides provoquent un énorme développement des glandes mammaires, qui n'aboutit pas à l'apparition de véritables phénomènes sécrétoires. Ces phénomènes utérins et mammaires progressent pendant la phase anabolique du corps jaune, réalisent complètement les structures qui précèdent la fixation de l'œuf, puis involuent pendant la phase catabolique. On provoque tout de suite la disparition des processus déjà obtenus par la destruction précoce de tous les corps jaunes. Des recherches expérimentales du même genre, mais trop peu nombreuses, ont été réalisées récemment par Gerlinger chez la chienne. Elles ont aussi montré que l'ablation totale ou subtotale des corps jaunes, pratiquée peu de temps après la ponte ovarique, détermine aussitôt l'atrésie des dispositifs préparatoires à la fixation de l'œuf fécondé.

Par conséquent, chez les animaux étudiés jusqu'ici, le post-œstrus est caractérisé par l'existence de corps jaunes dans les ovaires, par un développement plus ou moins accentué des glandes mammaires, par la préparation de l'utérus à la nidation de l'œuf. Tous ces phénomènes réactionnels mammaires et utérins sont sous la dépendance des corps jaunes. Il s'en faut que des conclusions aussi précises aient été établies à la suite des recherches faites chez la femme.

Recherches chez la femme. — La première question qui se pose, au sujet de l'histophysiologie génitale de la femme (et des singes antropoïdes), est celle de savoir quelles sont les relations chronologiques qui existent entre le cycle ovarien et le cycle utérin. Elle donne toujours lieu à de nombreuses controverses. Après les recherches des élèves de Born, en particulier de Frænkel [1], puis de Villemin [2], on a communément admis que l'ovulation a lieu pendant l'intermenstruum et qu'un corps jaune en période d'état existe au moment des règles. Celles-ci seraient provoquées par l'action hyperplasiante et congestive du corps jaune sur la muqueuse utérine. Une réaction très vive contre cette manière de voir s'est produite ultérieurement. Des études nouvelles ont amené un certain nombre de médecins gynécologues à la conclusion qu'il n'existe aucun rapport chronologique entre les processus ovariens et les processus utérins. Chacun d'eux évoluerait pour son propre compte et l'hémorragie menstruelle, en particulier, serait pour beaucoup d'auteurs un de ces phénomènes qu'il faut ranger dans la catégorie obscure des congestions réflexes. Disons tout de suite qu'une telle conception est difficile à admettre si on se place au point de vue de la biologie générale. On ne peut concevoir que des processus qui se passent d'une manière bien déterminée chez les animaux puissent se réaliser chez la femme dans des conditions morphologiques et physiologiques différentes, et l'on est tenté, *a priori*, de considérer que les faits contradictoires ne sont contradictoires qu'en apparence. Remarquons, en effet, que la femme est un objet d'études difficiles dont les organes génitaux risquent souvent d'être observés en condition pathologique. Remarquons aussi que les auteurs n'échappent pas au reproche de s'être appuyés presque exclusivement sur l'anamnèse clinique, sur l'aspect macroscopique et sur la structure histologique élémentaire des ovaires étudiés. Les résultats contradictoires obtenus chez la femme nécessitaient des recherches nouvelles, faites dans les meilleures conditions de technique et d'expérimentation. Il apparaît que les publications récentes de M. M. Watrin et G. W. Corner répondent à toutes ces exigences.

M. M. Watrin vient de faire paraître un remarquable travail sur le corps jaune de la femme, exécuté à Liège dans la clinique du professeur Fraipont et dans le laboratoire d'histologie du professeur de Winiwarter. Il se distingue par le grand nombre de cas étudiés (plus de 250), par la précision de la technique histologique employée, par l'analyse histochimique des corps jaunes pratiquée à toutes les étapes de leur évolution, par l'idée nouvelle de compléter cette étude par celle du taux de la cholestérine, par le fait que de nombreuses expériences d'exérèse de corps jaunes ont été exécutées aux diverses périodes du cycle œstrien. L'emploi de ces méthodes convergentes a conduit l'auteur à des conclusions qui confirment et donnent une base solide aux opinions analogues de Meyer et Ruge, de Sfameni, de Schrœder, etc., et qui font rentrer la physiologie sexuelle de la femme dans le cadre de la physiologie sexuelle des autres mammifères.

Peu de temps avant la publication de M. Watrin, G. W. Corner [1], de Baltimore, avait fait une importante étude du cycle œstrien chez une colonie de singes anthropoïdes, le *Macacus rhesus*. Il a constaté, sur les animaux présentant un cycle œstrien complet, que l'ovulation se produit douze à quatorze jours avant le début du flux menstruel, que la période prémenstruelle correspond à la période post œstrale des autres mammifères, que la menstruation coïncide avec l'involution du corps jaune et qu'elle doit être considérée comme la démolition brutale des structures utérines édifiées avant la menstruation.

C'est à des résultats tout à fait comparables qu'est parvenu M. Watrin. D'après Watrin, la rupture folliculaire a lieu huit jours environ après la fin ou treize jours environ après le début des dernières règles. Cette constatation a été faite après 146 observations prises sur des femmes régulièrement menstruées et opérées à l'occasion de déviations utérines Le post-œstrus se produit ensuite, caractérisé par l'existence dans l'ovaire d'un corps jaune menstruel et dans l'utérus d'une hyperplasie congestive de la muqueuse suivie de dénutrition et d'hémorragie.

Le corps jaune menstruel, dont l'auteur a pu faire une analyse très complète puisqu'il a pratiqué l'examen de 200 organes environ, demeure une glande abortive, qui parcourt rapidement sa phase anabolique. Ses cellules constitutives ne renferment presque pas, au cours de cette phase, d'enclaves lipoïdiques décelables par les méthodes microchimiques les plus précises. Il s'arrête très tôt dans son évolution et entre en régression vers le vingtième jour après les règles; c'est la phase catabolique qui s'installe. Celle-ci est histologiquement caractérisée par l'apparition d'enclaves graisseuses labiles et indélébiles, de plus en plus volumineuses, constituées par un mélange de cholestérides et de glycérides. Elle est très avancée et le corps jaune est en pleine atrophie cellulaire au moment des règles. L'analyse chimique prouve que des modifications considérables se produisent dans le métabolisme lipoïdique des corps jaunes. Les dosages faits par l'auteur lui ont montré que la teneur du corps jaune en cholestérides augmente parallèlement avec la régression de cet organe. Celui-ci contient, pendant la phase d'activité, 2 pour 1.000 de cholestérine; ce taux s'élève à 4 ou 5 pour 1.000 vers le seizième ou le dix-septième jour après la ponte, au début de la régression; il atteint 10 à 15 pour 1.000 à la fin de la régression. Il est probable qu'un dosage des glycérides aurait donné des résultats comparables.

Le cycle du corps jaune menstruel est accompagné chronologiquement par celui de la muqueuse utérine. Toutes les fois que l'auteur a pu faire en même temps un examen histologique de la muqueuse utérine d'une part et celui du corps jaune d'autre part, il a constaté que la transfor-

1. Frænkel. — « Die Funktion des Corpus luteum ». *Archiv f. Gynäk.*, 1903, t. LXVIII, et *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1913.

2. Villemin. — « Sur les rapports du corps jaune avec la menstruation et le rut ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1908. — « Le corps jaune considéré comme glande à sécrétion interne ». *Thèse*, Lyon, 1908.

1. Corner. — *Loc. cit.*

mation prémenstruelle de l'utérus se réalise pendant la période d'évolution du corps jaune, comme chez les mammifères étudiés à ce même point de vue. La menstruation se déclenche pendant l'involution. Pour Watrin, comme pour Corner, la menstruation est provoquée par l'arrêt de l'hyperplasie congestive de l'endomètre, par la dénutrition de ce dernier, puis par sa démolition soudaine avec hémorragie concomitante. Le nid formé pour recevoir l'œuf s'effondre, puis se reconstruit, et le processus recommence tous les ving-huit jours, pendant toute la durée de la vie génitale. Si l'œuf est fécondé, de nouveaux facteurs surviennent qui arrêtent le cycle pendant dix périodes œstrales. Mais il est fort probable que l'expulsion du fœtus et la chute de la caduque sont des phénomènes comparables à la menstruation et relèvent d'une cause analogue : l'arrêt d'une action endocrinienne qui a conditionné pendant neuf mois, entre autres phénomènes, la congestion de l'utérus et sa tolérance pour le fruit.

Mais M. Watrin a fait beaucoup mieux que d'établir chez la femme les rapports chronologiques qui existent entre le cycle ovarien et le cycle utérin. Il a montré aussi, grâce à un très grand nombre d'expérimentations, que ces rapports chronologiques sont des relations de cause à effet. Il a pratiqué environ deux cents exérèses de corps jaunes chez des femmes régulièrement menstruées et a constaté que cette exérèse provoque d'une façon absolument constante l'apparition de la menstruation, laquelle s'installe vingt-quatre à quarante-huit huit heures après l'opération. Il faut naturellement que celle-ci ne soit pas faite sur un corps jaune trop jeune; il faut qu'elle soit réalisée sur des corps jaunes qui ont pu déterminer une hyperplasie congestive de la muqueuse utérine. L'ablation pratiquée à un moment trop voisin de la ponte, alors que la muqueuse n'a encore subi que des modifications peu accentuées, a simplement pour résultat de retarder l'époque de la menstruation suivante. Il ne faut pas ici invoquer un choc opératoire, car une laparotomie faite pendant l'intermenstruum n'est suivie d'hémorragie que dans des cas exceptionnels.

Le fait que la menstruation survient quand le corps jaune commence son involution, cet autre fait que l'ablation expérimentale de cet organe provoque son apparition, montrent que l'opinion ancienne de Frænkel et Villemin sur la cause de ce phénomène doit être révisée. Ces auteurs, avec d'autres, ont considéré que le flux cataménial est directement conditionné par le corps jaune, dont l'action congestive va en s'accentuant jusqu'à déterminer la rupture vasculaire. Cette interprétation était la conséquence de cette observation exacte que la congestion utérine est contemporaine de l'existence d'un corps jaune; mais l'observation n'avait pas été faite que l'écoulement sanguin se produit quand le corps jaune involue. Il n'en reste pas moins vrai que cet écoulement sanguin est sous la dépendance du corps jaune, mais sous sa dépendance indirecte, puisque c'est lui qui provoque l'édification des structures dont la démolition conditionne la menstruation. La menstruation épithéliale ou blanche, observée chez la chienne par Gerlinger, se produit au même moment du cycle ovarien. Faisons remarquer que, chez la plupart des mammifères, les phénomènes menstruels et leur suite sont remplacés par une atrophie simple des structures édifiées pendant la période d'activité du corps jaune.

Tels sont les résultats obtenus par Watrin à la suite de sa consciencieuse étude. Ils satisfont l'esprit du biologiste parce qu'ils concordent avec les faits établis chez les animaux et parce qu'ils sont appuyés sur des observations et des expériences nombreuses et précises. Sans doute objectera-t-on qu'à la suite de telle ou telle intervention opératoire, en l'absence d'un corps jaune au stade requis, des hémorragies utérines ont pu se déclencher. Mais il semble bien que ces observations se rapportent à des processus particuliers, qui doivent être étudiés à part et qui ne peuvent infirmer les résultats obtenus par l'observation des processus normaux. On ne devra notamment considérer une hémorragie utérine comme une menstruation que si cette hémorragie a été précédée par l'édification du déciduome utérin préparatoire à la nidation ovulaire.

***

En résumé, les recherches récentes apportent une contribution très importante à l'étude de l'histo-physiologie génitale de la femelle non gestante. Elles permettent pour la première fois d'apercevoir dans son ensemble le cycle des transformations qui se produisent dans les organes sexuels, de comprendre leurs relations chronologiques réciproques et leur déterminisme. Elles montrent, pendant l'œstrus, que le follicule ovarien est mûr, que la trompe et les glandes utérines sécrètent, que le vagin transforme son épithélium, tous phénomènes qui sont en rapport avec le coït et le passage des produits sexuels, et qui sont conditionnés par une hormone sécrétée par le follicule mûr : l'injection du liquide folliculaire chez des femelles castrées ou même impubères provoque en effet leur apparition en vingt-quatre à quarante-huit heures. Ces recherches montrent aussi que, pendant la période suivante ou post-œstrus, le follicule rompu est remplacé par un corps jaune, qui passe successivement par une phase évolutive et une phase involutive; au cours de la phase évolutive, l'utérus se prépare à la nidation de l'œuf et la glande mammaire présente un certain degré de développement; au cours de la phase involutive, les structures préparatoires à la nidation de l'œuf ou régressent simplement, ou subissent une démolition plus ou moins accentuée, dont la plus importante et la plus caractéristique se manifeste chez les Primates, puisqu'elle est accompagnée d'une chute partielle de la muqueuse utérine, avec ruptures vasculaires et hémorragie menstruelle. La démonstration que ces phénomènes cataboliques utérins et en particulier la menstruation sont provoqués par l'arrêt fonctionnel du corps jaune est fournie par l'expérience d'exérèse de cet organe, qui provoque toujours, quand les conditions physiologiques sont requises, le flux cataménial au bout de vingt-quatre à quarante-huit heures (Watrin).

Ces notions nouvelles présentent un intérêt non seulement biologique, mais aussi clinique. On ne peut plus envisager d'une façon globale l'insuffisance ovarienne, suivant l'expression jusqu'ici employée. L'ovaire ne fonctionne pas de la même manière pendant la période du follicule et pendant celle du corps jaune. Ces deux formations émettent en effet des substances hormoniques différentes, qui agissent successivement et chacune à sa manière. Il y a donc lieu pour les cliniciens de chercher à dépister les troubles provoqués par le dysfonctionnement du follicule et ceux conditionnés par celui du corps jaune.

LES

NOUVELLES DONNÉES PHYSICO-CHIMIQUES

SUR LES PROTÉINES

LA PERMÉABILITÉ CELLULAIRE

LES ÉQUILIBRES DE DONNAN — L'ISOCOLLOIDITÉ

Par **H. ISCOVESCO**.

Un nombre considérable de travaux ont été faits depuis vingt-cinq ans sur la pression osmotique des humeurs de l'organisme. Toutes les recherches et toutes les conclusions qu'on en a tirées partent d'une hypothèse : celle de la semi-perméabilité des membranes et enveloppes cellulaires.

La question de la perméabilité est donc de la plus haute importance; car de son existence ou de son absence dépend l'explication de toute une série de faits physiologiques et pathologiques.

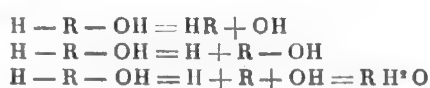
Or, dans ces dernières années, cette question et celle du rôle des colloïdes au point de vue de la pression osmotique et de leur comportement physico-chimique ont été l'objet de nombreuses recherches très importantes.

Je vais exposer quelques-unes de ces nouvelles données ainsi que quelques recherches personnelles.

On sait que lorsqu'on introduit dans l'eau un acide, celui-ci se dissout en mettant en liberté un ion électropositif H et un anion ou ion électronégatif Cl. L'ion H est caractéristique pour les acides. De même, toute base met en liberté un ion OH qui est caractéristique pour cette fonction chimique.

Un sel comme le NaCl, en solution aqueuse, met en liberté un ion Cl et un ion Na. Du fait que, dans ces conditions, il n'y a mise en liberté d'aucun ion H ou OH, le NaCl est un sel neutre.

Or, on savait depuis longtemps qu'à côté des substances acides alcalines ou neutres, il existait dans la nature de nombreuses substances capables de se combiner aussi bien avec des bases qu'avec des acides, en formant deux espèces de sels. On désigne depuis Bredig ces corps sous le nom d'ampholytes ou d'électrolytes amphotères, parce que dissous dans l'eau ils peuvent se dissocier suivant les trois schémas suivants :



$$H - R - OH = HR + OH$$
$$H - R - OH = H + R - OH$$
$$H - R - OH = H + R + OH = R H^2 O$$

R désignant le radical constitutif de la substance amphotère.

A cette classe d'ampholytes appartiennent aussi les acides aminés, les protéines et les dérivés puriques qui intéressent plus particulièrement les médecins.

Un ampholyte ne présente pas nécessairement une égalité absolue de sa fonction acide et de sa fonction basique. Ainsi la globuline est plutôt acide que basique. Mais, d'une manière générale, une protéine acide ou basique pourra parfaitement se combiner avec un acide en donnant un acidate de protéine ou avec une base en donnant un protéinate de base.

Les acides aminés sont plus fortement acides que basiques; au contraire, les protéines riches en diamines, comme les histones et les protamines, ont plutôt un caractère basique.

Loeb, en étudiant surtout la gélatine, a mis en relief certains faits de la plus haute importance.

On savait depuis fort longtemps et, moi-même, en étudiant le transport électrique des albumines du sérum sanguin, j'avais constaté que, sous l'influence d'un courant électrique de très faible intensité et d'assez gros voltage, un certain nombre de protéines du sérum se transportaient vers le pôle positif et d'autres, au contraire, vers le pôle négatif. J'en avais conclu que le sérum sanguin était un complexe contenant en même temps des albumines électro-positives et électro-négatives.

On savait, en outre, que, lorsqu'on prend une albumine très pure (Hardy), il suffisait d'ajouter une trace d'acide ou de base pour la rendre électro-négative ou électro-positive.

La même substance albuminoïde pouvant être tantôt électro-positive, tantôt électro-négative,

il existe donc un point où la proportion d'ions H est assez petite pour que cette albumine soumise à l'action d'un courant électrique ne se transporte plus ni vers un pôle ni vers l'autre et reste immobile dans le champ électrique. C'est ce point que l'on a désigné sous le nom de point isoélectrique.

J. Loeb, ainsi que Michaelis et Rona, ont déterminé pour la gélatine ce point isoélectrique correspondant à $p_H = 4{,}8$ (ou ions $H = 2.10^{-5}$).

Il n'est pas possible d'entrer ici dans les détails des expériences faites par Loeb, je me contente donc d'en donner la conclusion. Or, celle-ci, qui est de la plus haute importance, est que la gélatine, comme un grand nombre de colloïdes organiques (albumines, acides aminés, etc.), obéit, au point de vue de ses combinaisons avec les acides et les bases, aux lois de la chimie générale et ne constitue nullement une exception ou un cas particulier.

C'est au point isoélectrique que les protéines sont le plus facilement purifiables par dialyse. C'est ainsi que Loeb a constaté que la purification de l'albumine d'œuf par dialyse est très activée si l'on ramène la solution à son point isoélectrique : $p_H = 4{,}8$ au moyen de traces d'acide acétique et qu'on la dialyse dans une solution d'acide acétique ayant le même p_H.

Ces faits ont été retrouvés avec des acides très différents tels que HCl, les acides phosphorique, acétique, etc., et J. Loeb a montré que dans toutes ces combinaisons l'albumine ou la gélatine se combine avec ces acides en proportions équimoléculaires. Ces mêmes résultats furent obtenus avec l'édestine, la caséine, les séro-globulines.

Dans une solution aqueuse, le chlorure d'albumine se comporte exactement comme un chlorure neutre, c'est-à-dire qu'il est fortement ionisé et qu'il se dissocie en ions Cl et en ions albumine. Manabé et Matula ont constaté, eux aussi, que le chlorure d'albumine était un sel fortement ionisé et Cohn et Hendry ont retrouvé le même fait pour les combinaisons de l'albumine avec des alcalis (Na OH ou K OH).

C'est pour ces raisons que nous venons d'exposer que l'on désigne les combinaisons en proportions définies des colloïdes avec des acides, bases ou sels sous le nom de colloïdo-électrolytes.

Un chlorure d'albumine, un acétate d'albumine, un phosphate d'albumine, un albuminate d'argent, un albuminate de soude etc., sont des colloïdo-électrolytes ionisables dans l'eau, et dans lesquels l'albumine joue tantôt le rôle d'acide et tantôt le rôle de base en constituant un ion électropositif ou électronégatif.

Je soutiens depuis fort longtemps que, dans la nature, dans les humeurs de l'organisme, dans le sang, on ne rencontre pas de colloïdes neutres isoélectriques purs, mais toujours des colloïdo-électrolytes.

Loeb a montré aussi que la viscosité, la pression osmotique, et l'imbibition de la gélatine ainsi que les potentiels de membrane variaient suivant la quantité d'acide ou de base qui leur était ajoutée et que toutes ces propriétés présentaient un minimum au point isoélectrique. Il est arrivé, étant donné que les colloïdes se comportent dans beaucoup de cas exactement comme des cristalloïdes, à proposer de supprimer l'ancienne division classique de Graham en substances colloïdales et cristalloïdes et de la remplacer par « comportement (behavior) colloïdal ou cristalloïde »; ce comportement colloïdal n'apparaissant que lorsqu'un des ions (albumine, gélatine, etc.) *n'est pas diffusible à travers une membrane.*

Lorsqu'une membrane sépare deux solutions du même sel inégalement concentrées, deux cas peuvent se présenter :

1° Cette membrane est imperméable pour le sel, il y a passage d'eau du côté le moins concentré vers le plus concentré jusqu'à égalité de concentration des deux côtés;

2° La membrane est perméable aux sels, il y a alors en même temps passage d'eau et de sel et finalement équilibre quand les concentrations sont égalisées.

La force qui détermine le passage de l'eau quand la membrane est semi-perméable, ou même en diffusion libre nous est inconnue. Depuis les travaux de Van-t-Hoff on a assimilé les molécules des corps dissous à des molécules gazeuses qui se repoussent et tendent ainsi à occuper un espace toujours plus grand. La force d'expansion dans les gaz devient donc la force osmotique dans les solutions. Il ne faut cependant pas oublier que cette force osmotique est une pure hypothèse, et que, si elle a été un admirable instrument de travail, elle n'en est pas moins une simple hypothèse.

En ce qui concerne cependant la diffusion libre, la pression osmotique est la seule de toutes les hypothèses permettant, d'après Nernst, d'expliquer d'une façon très simple tous les phénomènes connus concernant les solutions étendues.

Ce sont les recherches de de Vries et celles de Pfeffer qui ont apporté à la théorie de Van-t-Hoff une base expérimentale et, dans cette question, les biologistes précédèrent les physiciens.

La théorie de Van-t-Hoff, assimilant les molécules cristalloïdes contenues dans une solution à des molécules gazeuses régies par les lois cinétiques, a eu une influence des plus favorables pour l'examen physico-chimique d'un grand nombre de problèmes biologiques et médicaux.

Pour les biologistes et les médecins, la vérification expérimentale de la nouvelle hypothèse présentait de l'intérêt surtout parce qu'on espérait par là éclaircir le mécanisme du métabolisme de l'eau et celui des échanges nutritifs.

Nous avons à ce sujet un nombre considérable de recherches aussi bien à l'étranger qu'en France : tels sont les travaux d'Achard et de ses élèves réunis dernièrement par Achard dans un beau travail synthétique sur le système lacunaire. Loeper a publié, il y a plusieurs années, un travail d'ensemble sur les fonctions osmorégulatrices de l'organisme, bondé de faits intéressants, de documents et de recherches personnelles.

Tous ces travaux, ceux d'Achard, Loeper, Gaillard, Foix, Clerc, Castaigne et Rathery, Ambard et tant d'autres qu'il est impossible de citer, nous ont appris l'importance des concentrations salines pour les échanges et la vie normale des cellules de l'organisme.

A l'étranger, les travaux de Hamburger, Botazzi, Koranyi, Höber, etc., ont apporté un nombre considérable de documents sur les concentrations des cristalloïdes dans l'organisme et sur les perméabilités des éléments cellulaires.

Les travaux classiques de Widal et de ses élèves Lemière, André Weill, Javal, etc., ont montré l'importance des déviations pathologiques du métabolisme des sels, indépendamment de toute théorie physique.

Mais de l'ensemble de tous ces travaux on ne saurait, à l'heure actuelle, affirmer quoi que ce soit sur l'existence d'un mécanisme osmorégulateur dans l'organisme.

Il existe certainement chez les vertébrés un ensemble de conditions physiologiques aboutissant à une fixité de la concentration saline du sang, de même qu'il existe des déterminants pour la fixité de la concentration en ions H, mais que cela soit dû à la pression osmotique résultant d'une semi-perméabilité des cellules est une chose fort discutable.

On concevait, il y a quelques années, le protoplasma comme étant une solution aqueuse de sels et de cristalloïdes, comme le sucre et l'urée, entourée d'une membrane semi-perméable. On ne tenait aucun compte des protéines, de l'amidon, du glycogène et des lipoïdes dans le mécanisme des échanges.

Un des éléments les plus étudiés au point de vue de la semi-perméabilité a été le globule rouge du sang.

Or, il n'est pas douteux et les expériences de Hamburger et de ses élèves, en particulier de Brinkman, ont démontré d'une façon indiscutable que les globules rouges non seulement ne sont pas semi-perméables, mais encore qu'ils ont une perméabilité physiologique rythmique se manifestant d'une façon régulière pendant leur passage à travers le système capillaire. Le même savant et ses élèves ont fait des recherches remarquables sur la perméabilité des cellules rénales et montré que celles-ci aussi ont une perméabilité physiologique élective extrêmement sensible aux moindres variations de la constitution chimique du milieu avec lequel elles sont en contact.

La nocivité de l'eau pure pour le globule rouge n'est nullement une preuve de semi-perméabilité. L'hémolyse par l'eau distillée prouve simplement qu'à partir d'une certaine dilution les constituants globulaires sont détruits ou altérés et ne sont plus capables de retenir la matière colorante. La nocivité de l'eau distillée n'est donc pas un acte physique, mais un simple acte chimique banal. Toutes les conclusions sur l'isotonie basées sur ces faits sont à reviser.

On pourrait tout aussi bien que d'hémolyse parler de *sérolyse,* si l'on voulait exprimer les altérations du sérum sous l'action de l'eau distillée. Le fait existe et voici l'expérience que j'ai faite et qui démontre la réalité de ce phénomène.

Je mets dans une série de 10 tubes à essais successivement 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1 cmc de sérum, j'ajoute ensuite à ces tubes successivement et progressivement 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 cmc d'eau distillée.

J'agite et je laisse reposer pendant quelques heures ou je centrifuge. J'ai donc une série de tubes contenant du sérum sanguin dilué avec 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 pour 100 d'eau distillée.

Or, avec du sérum de cheval ainsi traité, on constate à partir du troisième tube un léger louche, à partir du quatrième un petit précipité qui va en augmentant, est très manifeste à la dilution de 50 pour 100 et est considérable dans le neuvième tube.

J'ai constaté que cette sérolyse est variable non seulement d'après l'espèce animale, mais aussi dans les états pathologiques. Il existe donc, dans la sérolyse étudiée systématiquement dans les divers états pathologiques, un moyen d'étude aussi pratique que celui de la résistance globulaire dans les différentes affections ayant une répercussion sur la constitution du sang. La sérolyse donnera peut-être des renseignements intéressants sur le mécanisme de l'anaphylaxie.

Il est évident qu'il s'agit d'une pure action chimique absolument identique à celle obtenue dans les mêmes conditions avec les globules rouges et on ne saurait parler, dans ce cas, de pression osmotique, de coefficient isotonique, etc.

Des considérations de même genre sont à opposer à ce qu'on a dit sur la semi-perméabilité des muscles, sur celle des œufs d'oursins, etc., etc. et la nocivité de l'eau distillée à leur égard.

S'il existait de véritables membranes semi-perméables ou imperméables enfermant les cellules, celles-ci ne pourraient se nourrir et vivre. De là des compromis : la cellule est perméable à certains moments et imperméable à d'autres.

Martin Fischer remarque très judicieusement que, si l'osmose était le facteur dominant dans les échanges, il faudrait que la cellule réagisse d'une façon identique pour les solutions salines iso-osmotiques. Or, cela n'est pas le cas : une cellule plongée dans une solution de NaCl, dans laquelle elle ne subit aucune modification, gonfle dans une solution isotonique de KCl et se ratatine dans une solution isotonique de chlorure de calcium ou de magnésium. Enfin les acides et les bases agissent sur les cellules vivantes en défiant toutes les lois de l'osmose. Celles-ci présen-

tent donc dans les cellules vivantes des anomalies qui exigent un examen particulier. On connaissait d'ailleurs, depuis Dutrochet, Graham, Flusin, des cas d'osmose anormale.

Plus récemment, Girard séparait des solutions isotoniques de différents sels ayant des pressions osmotiques variant de 2,3 à 3 atmosphères par une vessie de porc et il constatait, au bout de 2 heures, que malgré l'isotonie il y avait passage de l'eau d'un côté à l'autre dépendant des charges et de la polarisation de la membrane, déterminés par l'espèce d'ions en contact avec la membrane, leur valence ou la présence des ions H ou OH. Osborne avait signalé, en 1906, la possibilité de l'existence de concentrations ioniques différentes dans deux liquides séparés par une membrane lorsque l'un d'eux renferme un colloïde.

Mestrezat et Ledebt, en 1921, ont publié des recherches sur ce qu'ils appelaient les dialysats équilibrés du sérum, montrant qu'on pouvait obtenir du sérum sanguin, par dialyse, une solution plus concentrée en sels que celle du sérum générateur.

Il faut savoir que, lorsqu'on entend parler de diffusion libre, toutes les interprétations connues sont à conserver; mais, dès qu'il s'agit de diffusion à travers des membranes, tout ce que nous savions étant basé sur la conviction que seuls les électrolytes et les cristalloïdes entraient en jeu pour les échanges d'eau et que la présence de colloïdes était indifférente, est à reviser. Ce sont les travaux de Donnan et ceux de Girard, Loeb, etc., sur les polarisations des membranes qui ont ouvert cette voie nouvelle.

En effet, Donnan a montré en 1912 que, lorsqu'une membrane (collodion, parchemin) sépare deux solutions d'électrolytes et qu'elle est imperméable pour un des ions (suivant le schéma : chlorure de protéine, membrane, HCl), si on laisse s'établir l'équilibre, on constate qu'il n'y a pas égalité de concentration saline des deux côtés de la membrane, quel que soit le temps pendant lequel on laisse la dialyse se faire.

Lorsqu'une membrane sépare deux solutions de ClNa ou d'un autre sel neutre et que l'une de ces solutions de ClNa contient en plus un colloïde quelconque, de l'albumine, par exemple, quoique la membrane (collodion, parchemin, etc. ?) soit parfaitement perméable aussi bien pour l'ion Na que pour l'ion Cl, jamais on ne trouvera des deux côtés de cette membrane la même concentration de ClNa, la membrane de collodion se comporte comme si elle était plus perméable pour le sel dans un sens que dans l'autre.

Un autre cas très important est celui où, au lieu de mettre dehors du NaCl, on met un sel n'ayant aucun ion commun avec le colloïde. Dans ce cas, la théorie et l'expérience ont montré que le cation de l'électrolyte externe est fortement attiré par l'anion interne si c'est l'anion qui est indialysable et l'anion, au contraire, repoussé. Si, par exemple, nous avons dans le sac en collodion du protéinate de soude et à l'extérieur du chlorure de potassium, le potassium sera attiré et le chlore repoussé. Si, au contraire, nous avons à l'intérieur de l'acétate de protéine et dehors du chlorure de potassium, le chlore sera attiré et le potassium refoulé.

Il suffit donc de la présence d'un colloïde pour qu'une membrane banale comme un sac de collodion se comporte comme une membrane à perméabilités électives.

La théorie de Donnan a été vérifiée expérimentalement par Donnan et ses élèves, par Wilson, par Jacques Loeb et par d'autres. Voici maintenant une expérience personnelle :

Je mets dans un sac en collodion 20 cmc de sérum de cheval que je fais dialyser à l'égard d'une solution de NaCl à 18 pour 1.000. Le sérum que j'emploie contient 5,52 pour 1.000 de NaCl; on s'attend, d'après les règles normales de l'osmose, à ce qu'il y ait passage d'eau du sérum vers la solution saline extérieure et, en même temps, passage de sel de la solution saline extérieure très concentrée vers le sérum beaucoup moins concentré à l'intérieur du sac. Or, au bout de vingt-quatre heures le sérum s'enrichit en effet de sel puisque je trouve 13,18 de NaCl, mais l'eau qui devait normalement passer du sérum vers la solution saline plus concentrée a passé en sens inverse puisque je trouve à la fin de l'expérience 25 cmc de liquide au lieu de 20 que j'avais introduits.

Voici une autre expérience personnelle qui nous mettra en présence d'un fait nouveau :

Dans un sac en collodion, je mets 20 cmc de sérum humain contenant 0,308 pour 100 de Cl (soit en NaCl 0,507 pour 100). Je plonge le sac dans une solution à 1,8 pour 100 de ClNa dans l'eau distillée et je laisse dialyser pendant soixante-douze heures; au bout de ce temps, l'analyse chimique donne 1,473 pour 100 de ClNa. Mais, dans le sac, à la place de 20 cmc de sérum que j'avais introduits, je trouve 32 cmc; le sérum s'est donc enrichi de 60 pour 100 d'eau, quoique sa concentration saline initiale ait été beaucoup plus faible que celle du milieu extérieur.

J'ai constaté, d'une manière générale, que dans toutes les études qu'on a faites sur le passage des sels à travers des membranes perméables, en particulier lorsque d'un côté ou des deux côtés se trouvaient des colloïdes, on ne tenait pas compte du tout des modifications de concentration dues, non pas seulement à une diffusion des sels, mais à la répartition différente de l'eau.

Dans les expériences de dialyse qu'on a faites jusqu'à présent, on ne mettait un colloïde que d'un côté de la membrane, fait qui n'est guère réalisé dans les conditions de la vie normale. Il était intéressant donc de savoir ce qui se passe quand il y a des deux côtés soit un même colloïde différemment concentré, soit des colloïdes différents.

Je mets dans deux bocaux 200 cmc d'une solution de gomme purifiée, l'une à 5 pour 100, l'autre à 15 pour 100, je plonge dans ces solutions des sacs de collodion remplis de 15 cmc du même sérum de cheval contenant 0,296 pour 100 de Cl (0,488 pour 100 de ClNa).

Dans le sac plongé dans la gomme à 5 p. 100, au bout de vingt-quatre heures, il n'y a plus que 4,9 cmc de sérum. Il y a eu passage abondant de pigment en dehors du sac et aussi passage de protéines, mais le sérum restant ne contient plus que 0,022 pour 100 de Cl (0,036 ClNa).

Dans le bocal contenant de la gomme à 15 pour 100, le dessèchement du sérum est tellement accentué que je suis obligé de cesser l'expérience au bout de dix-huit heures; en effet sur les 15 cmc de sérum mis, il ne reste plus que 3 cmc ne contenant plus que 0,036 pour 100 de Cl (0,059 ClNa). On voit donc que, dans ce cas, le passage du sel se fait comme si le sérum dialysait dans de l'eau distillée, mais en même temps, le sérum perd une partie considérable de son eau.

Donc, lorsqu'il s'agit de deux colloïdes, dont l'un contient un électrolyte, séparés par une membrane perméable à l'électrolyte, il n'y a aucun rapport entre le passage de l'électrolyte et celui de l'eau.

Voyons maintenant ce qui se passe quand deux colloïdes différents et contenant la même quantité de sel sont séparés par une membrane perméable au sel :

D'après la notion classique, rien ne doit être changé.

Or, voici une des nombreuses expériences que j'ai faites :

15 cmc de sérum de cheval contenant 0,296 pour 100 de Cl (0,488 pour 100 ClNa) sont mis dans un sac de collodion qui est plongé dans une solution de gomme à 10 pour 100 à laquelle on ajoute exactement la même quantité de ClNa, soit 0,488 pour 100. Au bout de cent vingt heures, lorsque l'équilibre est établi d'une façon définitive entre les milieux extérieur et intérieur, on constate qu'il ne reste plus que 7 cmc de sérum dans le sac et ce sérum ne contient plus que 0,072 pour 100 de Cl (0,118 pour 100 ClNa).

Donc lorsque du sérum sanguin est séparé d'une solution isotonique qui contient un colloïde différent, pour qu'il y ait équilibre, il faut qu'il y ait *isocolloïdité*.

L'*isocolloïdité* est une notion nouvelle à ajouter pour expliquer les passages à travers les membranes dans les organismes vivants. Les équilibres de Donnan d'une part, et la notion nouvelle de l'isocolloïdité expliquent donc toute une série de phénomènes de partage d'électrolytes et d'eau entre les humeurs et les tissus de l'organisme que les anciennes notions de pression osmotique et d'isotonie seules étaient absolument incapables d'expliquer.

Il y a des différences importantes de constitution entre le sérum sanguin qui se trouve dans les capillaires et les liquides qui composent les tissus. A l'état physiologique, les capillaires séparent le milieu interne sanguin du milieu externe tissulaire, ceux-ci étant très différents les uns des autres quant à la nature de leurs constituants colloïdaux. Les équilibres les plus divers et les plus imprévus peuvent naître de ce fait. Dans les états pathologiques locaux déterminés par des processus inflammatoires, dans les états infectieux où l'organisme se charge de produits élaborés par des agents pathogènes, dans les troubles de nutrition aboutissant à la formation de produits terminaux anormaux, on voit se réaliser des hétéro-colloïdités et des équilibres de Donnan, jouant un rôle capital dans le mécanisme des échanges.

L'étude des cas particuliers s'impose. La première à approfondir est celle de la pathogénie des œdèmes.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

25 Mai 1925.

Variations du pouvoir agglutinant d'un immunsérum mixte sous l'influence du courant continu. — *MM. J. Cluzet, A. Rochaix* et *Th. Kofman* ont montré naguère que les sérums agglutinants traversés par un courant électrique continu peuvent présenter un pouvoir d'agglutination fortement accru à l'un des pôles — le positif pour le sérum antiéberthien et le négatif pour le sérum antidysentérique (Flexner) — et très diminué à l'autre pôle.

Procédant à de nouvelles recherches, ils ont immunisé des lapins avec des microbes de signes électriques différents (Eberth et Flexner), aux fins de voir comment, sous l'influence de l'électrisation, dans les mêmes conditions, se comporterait le sérum agglutinant vis-à-vis des deux microbes correspondants et de signes électriques inverses.

Ces recherches les ont conduits aux conclusions suivantes :

1° L'immunsérum observé a présenté une élévation du pouvoir agglutinant au pôle positif vis-à-vis du bacille d'Eberth, et au pôle négatif vis-à-vis du bacille de Flexner. Tout s'est passé, dans le sérum possédant un pouvoir agglutinant mixte, comme s'il s'agissait de deux sérums indépendants, et l'élévation du pouvoir agglutinant s'est produite dans le même sens que dans nos expériences antérieures.

2° Malgré le massage prolongé du courant continu, le pouvoir agglutinant spécifique particulier a été conservé vis-à-vis des deux microbes ayant servi à la préparation des animaux.

3° Le phénomène de l'agglutination a conservé toute sa spécificité habituelle et les coagglutinations de groupe observées n'ont paru ni augmentées ni diminuées, comparées à l'agglutination spécifique. Il est, d'autre part, impossible de dire s'il y a eu augmentation ou diminution de ces coagglutinations à un pôle ou à l'autre.

Avitaminose C et cholestérinémie. — *MM. Mouriquand, Leulier, Michel* et *Idrac*, par des recherches antérieures, ont montré les variations du taux du fer au cours de l'avitaminose C clinique et expérimentale. Ils ont, d'autre part, indiqué que la glycémie est peu ou pas influencée par cette avitaminose. Poursuivant leurs investigations ils établissent, dans la note actuelle, la teneur du sang de cobaye normal en cholestérine. Leurs résultats confirment ceux de Grigaut. Ils montrent, d'autre part, que, comme la glycémie, la cholestérinémie est peu ou pas influencée par l'avitaminose C.

2 Juin.

Les toxines du « bacillus coli », bases expérimentales de la sérothérapie anticolibacillaire. — *M. H. Vincent.* Contrairement à l'opinion admise jusqu'ici, la toxine colibacillaire n'est pas *une*. Son injection provoque, en effet, surtout chez le lapin, tantôt une entérite intense qui se prolonge et peut aboutir au marasme et à la mort, tantôt de la stupeur et une paralysie du train postérieur qui gagne la moelle dorso-cervicale, puis le bulbe, avec amyotrophie extrême et perte considérable du poids; enfin chez certains animaux elle détermine des symptômes mixtes répondant à la coexistence constante des deux toxines, l'une *entérotrope* et l'autre *neurotrope*, sécrétées par le microbe.

La toxine colibacillaire neurotrope est une *exotoxine*, prédominante surtout dans les cultures jeunes. Elle provoque, chez le cobaye, le coma et l'hypothermie, puis la mort et, chez le lapin, une myélite diffuse avec lésion énorme des cellules nerveuses. Cette myélite survient en général du 4e au 6e jour, mais parfois au bout de 2 à 3 semaines. On observe souvent, aussi, des symptômes diarrhéiques associés.

L'exotoxine neurotrope résiste à une température de 58°; elle est détruite à 75°.

La seconde toxine colibacillaire qui accompagne la précédente est une *endotoxine*. On la trouve déjà dans l'autolyse des bacilles centrifugés d'une culture de 24 heures, lavés deux fois, puis mis à la glacière, pendant 10 à 13 jours, en contact avec l'eau distillée. Inoculée, cette endotoxine amène la mort du lapin en 24 heures, avec diarrhée profuse et vascularisation de l'intestin grêle. Cette endotoxine est entérotrope.

Tandis que l'exotoxine est plus spécialement abondante dans les cultures jeunes, l'endotoxine prédomine dans les cultures âgées de 15 à 20 jours, qui, étant très alcalines, de pH dépassant 10, permettent la lyse microbienne.

L'endotoxine est plus thermostabile que l'exotoxine; elle résiste à une température de 90° pendant une heure, ce qui permet de la séparer de la toxine neurotrope.

L'injection intraveineuse de cette endotoxine tue le lapin en 18 à 24 heures avec des lésions d'entérite aiguë. Le cobaye inoculé dans le péritoine meurt très rapidement avec des lésions intenses de l'intestin grêle qui est violacé, hortensia, et dont le contenu liquide, rosé ou rouge, montre au microscope de vastes placards d'épithélium desquamé.

Il est possible, à l'aide de certaines techniques, d'obtenir des cultures extrêmement toxiques, dont le filtrat tue le lapin en quelques heures à la dose de 1/2 cmc.

Si l'on *vaccine* solidement le lapin ou le cobaye contre l'endotoxine obtenue par chauffage à 90° d'une culture ancienne, et si, lorsque leur sérum est devenu fortement précipitant, on leur injecte une dose mortelle de toxine jeune (36 heures), les animaux succombent presque tous avec des symptômes exclusivement nerveux.

Il y a donc, comme l'on voit, indépendance biologique, physique et immunigène entre les deux toxines.

Enfin il est aussi à remarquer que les corps microbiens du *Bacillus coli* renferment eux mêmes un principe toxique spécial, car, soumis à une température de 100°, ils tuent la souris en 24 heures à la dose de 1 cmc.

S'appuyant sur ces multiples expériences, M. Vincent pense que certaines paralysies ascendantes peuvent être déterminées par une infection méconnue due au *Bacterium coli* et qu'elles pourraient, en conséquence, si la vérification en était faite, devenir justiciables de la sérothérapie anticolibacillaire. S'inspirant, du reste, de ces constatations expérimentales, M. Vincent a préparé un sérum nouveau qui a déjà donné des résultats très efficaces dans le traitement des infections à colibacilles.

Modifications structurales du poumon sous l'influence des grandes décompressions barométriques. — *M. Raoul Bayeux.* La raréfaction de l'air produit une insuffisance de l'oxygénation et des troubles dans la circulation pulmonaire. On a signalé, chez les aviateurs, l'hypertrophie du cœur, la bronchite chronique, et ces accidents atteignent parfois les alpinistes. Mais, on ignorait, jusqu'à présent, la cause matérielle de ces accidents.

M. Bayeux, ayant eu l'idée d'examiner au microscope des coupes de poumons provenant d'animaux ayant séjourné à l'Observatoire Vallot, ou ayant été soumis au vide sous une cloche dans laquelle circulait de l'air raréfié, a ainsi découvert que le vide produit le gonflement des parois de l'alvéole pulmonaire avec rétrécissement de sa cavité et écrasement des vaisseaux capillaires sanguins. Il en résulte une gêne de la circulation avec dilatation du cœur. Et ceci explique comment les inhalations d'oxygène ne sont pas toujours efficaces pour les aviateurs et les ascensionnistes. Les souffrances et l'échec terminal des pionniers de l'Everest en sont une preuve, et M. Bayeux, dans ses dernières ascensions au Mont-Blanc, avait remplacé les inhalations d'oxygène par des injections sous-cutanées de ce gaz.

Dans ces conditions, M. Bayeux se demande s'il n'y aurait pas lieu d'employer, pour les très hautes randonnées des aviateurs, et pour les futures tentatives à l'Everest, des masques où circulerait de l'oxygène sous pression. Par ce moyen, en effet, il semble que l'on pourrait éviter la succion que produit la décompression sur les poumons.

Rôle physiologique du fluor et de l'iode alimentaire. — *M. Mazé*, ayant fait cette constatation que des rats nourris au lait complet vivent normalement et peuvent se reproduire alors que ces mêmes animaux alimentés avec du lait écrémé sont incapables de le faire, attribue cette impuissance à l'absence dans le lait écrémé des aliments fluor et iode.

En effet, il a constaté, qu'on détermine la disparition de cette anomalie physiologique, simplement en ajoutant au lait écrémé une proportion convenable de ces deux corps.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

9 Juin 1925.

— *M. J.-L Faure* lit une notice nécrologique sur *M. Schwartz*.

— *M. Nobécourt* lit des notices nécrologiques sur *MM Pawinski et De Oliviera*.

Action du propidon sur les organes hématopoïétiques. — *MM. Delbet et Berceano* ont constaté que les effets du propidon sont très différents de ceux de la protéinothérapie; en particulier, il touche peu la coagulabilité sanguine et ne provoque pas d'hypotension; jamais il ne produit d'accidents anaphylactiques. Chez les cobayes neufs le propidon détermine des variations brusques du nombre des hématies, se terminant par une augmentation notable de leur nombre (1/2 à 1 million) sans qu'il y ait changement apparent de la concentration du sang; l'hémoglobine baisse légèrement. De même les globules blancs présentent des variations brusques, indépendantes des précédentes, et aboutissant à une leucocytose importante; il y a aussi une augmentation saisissante du nombre des plaquettes sanguines. Les auteurs rapportent en détails plusieurs de leurs expériences et font remarquer que ces modifications globulaires se produisent simultanément dans tous les vaisseaux de l'économie.

Ils ont fait une étude histologique complète des organes hématopoïétiques au moment de la réaction déterminée par l'injection. Ils ont constaté une exagération ou une reviviscence de la fonction erythropoïétique dans tous ces organes, ce qui confirme leurs constatations cliniques de l'heureux effet du propidon dans les anémies. C'est l'étude de la rate qui est la plus intéressante: on y trouve des érythroblastes en caryocinèse, un nombre énorme d'hématoblastes et des cellules mononucléées d'un type très particulier dont le protoplasme contient une masse volumineuse, homogène ou granuleuse suivant le mode de fixation, et sur la nature de laquelle il est difficile de se prononcer; cet élément se rencontre aussi dans le sang circulant.

Après avoir passé en revue les hypothèses qu'on peut faire sur le mécanisme intime de toutes ces modifications sanguines déterminées par les injections de propidon, les auteurs en résument les caractères principaux: surproduction des éléments rouges et blancs, augmentation de la coagulabilité sanguine, qui tous concourent à donner plus de résistance au malade et confirment l'utilité du propidon comme traitement préparatoire à toute intervention chirurgicale.

— *M. Hayem* rappelle que l'action de la peptone sur la coagulation du sang varie suivant la dose injectée, et que c'est par l'intermédiaire des plaquettes sanguines que paraît se faire cette action.

La cure héliomarine du rachitisme. — *M. Jaubert* a obtenu d'excellents résultats dans 210 cas de rachitisme. On pourrait encore avoir mieux en hospitalisant les enfants dès l'âge de 12 à 14 mois. Il demande à l'Académie d'émettre un vœu dans ce sens.

Présence du bacille de Koch dans le pharynx de nourrissons. — *MM. Lesné et Langle* ont recherché le bacille tuberculeux dans le pharynx des nourrissons ayant une cuti-réaction positive. Cette recherche a été faite par l'inoculation au cobaye, méthode qui a permis de déceler le bacille chez 2/3 de ces enfants. Des enfants porteurs de bacilles 1/5 seulement a survécu; les autres étaient tous atteints de tuberculose ganglionnaire, avec lésions pulmonaires ou granulie. Dans les cas où la radiographie ne décèle pas de lésion pulmonaire, les auteurs se demandent si le pharynx ne représente pas la porte d'entrée du germe qui, végétant dans le cavum, pourra infecter de là l'organisme, sans déterminer de lésion locale. On ne doit donc pas considérer comme non contagieux les nourrissons sous le prétexte qu'ils ne crachent pas, car les contaminations sont possibles par les objets de toilette, les cuillers, les tétines, etc. Jusqu'à preuve de l'absence de tout bacille inoculable au cobaye, on devra donc isoler les nourrissons qui ont une cuti-réaction positive.

La leucopyrétothérapie de la paralysie générale. — *M. A. Marie*, chez 235 malades traités par cette méthode, a obtenu 30 pour 100 de rémissions. Dans plus de 100 cas, il a inoculé une fièvre tierce, qu'il a interrompue par la quinine après une douzaine d'accès. Dans 30 cas, il a inoculé le spirille d'Obermayer de la fièvre récurrente; les autres sujets ont été traités par les injections de nucléinate de soude ou les lactoprotéides, médicaments qui se sont montrés moins sûrs que les fièvres parasitaires.

Il semble que ce soit l'association d'accès fébriles brusques avec élévation thermique importante, et d'une leucocytose marquée qui permette le mieux d'atteindre le tréponème par les médications spécifiques complémentaires.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

6 Juin 1925.

Toxine streptococcique et immunité locale. — *MM. Chr. Zœller* et *Manoussakis* utilisent la réaction de Dick dans l'étude de la vaccination locale. Ils ont observé que la toxine streptococcique est capable, en injections intradermiques, de créer localement un état réfractaire. La rapidité avec laquelle s'installe cet état réfractaire est fonction, d'une part, du nombre des injections pratiquées et, d'autre part, de la réactivité locale naturelle du sujet. Les injections subintrantes se montrent plus efficaces que les injections espacées. La durée de l'état réfractaire est d'environ 6 semaines.

La pseudo-réaction de Dick répétée réussit également à créer un état réfractaire.

Les intradermo-réactions apparaissent comme des techniques simples et pratiques dans l'étude de l'immunité locale, de la réactivité locale et de leurs rapports avec la réactivité générale.

Siège de la sommation dans l'excitation itérative du pneumogastrique, nerf d'arrêt du cœur. — *M. et Mme A. Chauchard*, excitant alternativement deux portions du nerf pneumogastrique, montrent, par ce procédé, que la sommation ne se fait pas au point excité. Les excitations s'additionnent dans l'organe d'aboutissement quel que soit leur point de départ sur le nerf.

Recherches sur un bacille anaérobie. — *M. André Pierre-Marie* rapporte les résultats de ses recherches sur un bacille anaérobie mobile retiré d'une viande putréfiée. Le bacille produit expérimentalement chez le cobaye un phlegmon diffus.

Dans un cas, il a produit, en outre, une ostéite du fémur doublant le diamètre de l'os. Ce germe, que certains de ses caractères paraissent rapprocher du bacille sporogène, semble ne répondre à aucun des types décrits jusqu'à présent.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

23 Avril 1925.

L'intubation caoutchoutée dans le traitement des obstructions nasales. — *MM. G. Worms et Lieux* apportent les résultats de leur expérience concernant l'emploi de cette méthode.

La technique, appropriée à la susceptibilité de la pituitaire, comporte la mise en place de bougies creuses, en caoutchouc souple. dont la forme épouse la courbure de la filière nasale.

Cette technique, essentiellement douce et prudente, applicable sans le secours de l'anesthésie locale, est tout à fait inoffensive. La bougie opère, non pas mécaniquement, mais dynamiquement. Elle détermine des effets d'ordre complexe : action vasomotrice, dégorgement glandulaire, influence sur le réseau nerveux extrêmement riche de la pituitaire.

Cette méthode ne saurait s'attaquer aux déformations squelettiques du nez, vis-à-vis desquelles les procédés chirurgicaux gardent leurs droits.

Elle rend à la fosse nasale son ampleur et par là même sa fonction. Son indication de choix est la rhinite hypertrophique. A moins de frais que la cautérisation ou la résection des cornets, elle rétablit, dans de nombreux cas, la perméabilité nasale.

Les auteurs ont observé la persistance de ses effets pendant tout un hiver. Toutefois le passage périodique de bougies paraît utile pour maintenir et améliorer les résultats acquis.

Cette méthode est facilement acceptée par les malades pusillanimes (femmes et enfants) qu'effraye la plus légère intervention chirurgicale.

Elle est utile dans les cas (âge avancé, faiblesse générale, hémophilie) où toute opération est impossible.

Chez les tout petits, elle paraît être, avec l'ablation des végétations adénoïdes, la méthode idéale de traitement de l'insuffisance nasale.

Papillome du larynx traité par la radiothérapie pénétrante. — *M. P. Richou* rapporte l'observation d'un jeune homme de 21 ans, atteint de papillome diffus du larynx. Deux interventions endo-laryngées à la pince de Moritz-Schmidt sont suivies de récidives. Traitement par la radiothérapie : 4 séances d'irradiation. Disparition rapide du papillome et guérison sans récidive datant de 14 mois.

14 Mai.

Phénomènes congestifs des conjonctives, de l'oto-pharyngo-larynx, de l'oreille et de la pituitaire d'origine sympathique. — *M. Caboche* décrit, sous le nom de *syndrome sympathique naso-pharyngo-otique de paralysie*, un syndrome caractérisé par une vaso-dilatation du voile du palais à l'exclusion de la muqueuse buccale, une vaso-dilatation du larynx (spasme phonique, picotements), des fosses nasales (epistaxis), de l'oreille moyenne (otorragie, phlycthène du tympan, bourdonnements, surdité) et des conjonctives.

Ces phénomènes, survenus brusquement et sans cause connue chez un jeune homme de 19 ans, disparurent en 5 jours aussi rapidement qu'ils étaient apparus.

Si l'on excepte les phénomènes oculo-pupillaires (enophtalmie, rétrécissement pupillaire) qui étaient absents ainsi que la vaso-dilatation du pavillon de l'oreille, ils sont la reproduction clinique de la paralysie expérimentale du sympathique cervical. Ils constituent une sorte de syndrome dissocié de la paralysie du sympathique cervical analogue au syndrome oculo-sympathique de paralysie beaucoup connu cliniquement, peut-être parce qu'il est moins rare, ou peut-être aussi parce que plus facilement constatable par les procédés de la clinique usuelle.

M. Labernadie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

26 Mai 1925.

Guérison rapide d'une arthrite très douloureuse du genou par le courant ondulatoire. — *M. Laquerrière* présente l'observation d un malade atteint de troubles douloureux graves et rebelles d'un genou, faisant penser à la présence d'un corps étranger intra-articulaire. Guérison complète par 8 séances de courant ondulatoire, se maintenant 3 mois après. A cette occasion, l'auteur rappelle que le courant ondulatoire créé par d'Arsonval et largement expérimenté par Apostoli a une action analgésique particulièrement précieuse dans les affections articulaires et les affections gynécologiques.

A propos du traitement électrique de la sciatique. — *M. Loubier* insiste sur l'efficacité du courant galvanique dans le traitement de cette affection. Il rapporte 4 observations de sciatiques très aiguës et rebelles aux divers traitements institués et qu'il a guéries par ce procédé.

Pour 3 de ces cas, la seule thérapeutique a consisté en application de courant continu : intensité 40 à 50 milliampères, séance de 30 minutes. Pour l'autre cas, la guérison a été complétée par la radiothérapie à dose faible.

Présentation d'un cliché d'artère vertébrale calcifiée. — *MM. Laquerrière et Loubier* apportent l'observation d'un accidenté du travail qui leur fut adressé pour radiographie de la colonne cervico-dorsale. On notait des lésions aux vertèbres cervicales, mais on découvrit également, sur le cliché de face, une artère vertébrale calcifiée des deux côtés, occupant bien la place qui lui est assignée par les traités classiques d'anatomie.

Tuberculose pulmonaire et rayons ultra-violets. — *MM. Ménard et Foubert.* Une opinion fréquente en actinothérapie veut qu'il soit dangereux d'irradier des malades porteurs de tuberculoses pulmonaires, évolutives ou à formes congestives et hémoptysiques.

Les auteurs se sont demandé si cette crainte était justifiée et si la contre-indication ne venait pas d'accidents survenus à la suite d'érythèmes actiniques systématiquement recherchés. Ils ont irradié très progressivement et en évitant l'érythème des tuberculeux à toutes les périodes et à formes soi-disant contre-indiquées. Ils n'ont observé que des améliorations de l'état général, des augmentations importantes de poids, des abaissements de la température et n'ont remarqué, par contre, aucun accident hémoptysique.

Ils concluent donc que toutes les formes de la tuberculose pulmonaire peuvent être soumises sans inconvénients et avec bénéfice au traitement par les ultra-violets à condition que ce traitement soit prudemment conduit sans rechercher systématiquement l'érythème.

J. Loubier.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

18 Mai 1925.

Fracture de la mâchoire à la suite d'un traumatisme léger chez un syphilitique. — *M. Dufougère* présente un malade syphilitique, porteur d'une fracture du maxillaire inférieur consécutive à un traumatisme léger. Cette fracture, suivie d'un ostéo-phlegmon d'origine dentaire, s'est consolidée sans trouble notable de l'articulé après curettage local et ablation d'un séquestre.

Un cas de molaire temporaire incluse. — *M. Chompret* rapporte l'observation d'une fillette de 8 ans 1/2 chez qui la 2e molaire temporaire droite supérieure n'a pas évolué. Cette dent temporaire incluse est extraite et l'auteur constate que ses racines sont résorbées indépendamment de l'évolution de la dent définitive.

Note sur un cas de stomatite aphteuse. — *M. Thibault*, à propos d'une fièvre aphteuse observée sur lui-même, rappelle les travaux de Lebailly montrant la brièveté de la période virulente chez l'animal, expliquant la rareté de l'infection aphteuse et les travaux de Vallée et Cani sur l'existence d'une véritable immunité locale intra-buccale. L'auteur se demande, d'autre part, si les troubles gastro-intestinaux et les suppurations étendues observées dans les cas graves ne seraient pas dus à un microbe banal, comme le staphylocoque, dont la pullulation serait facilitée par la présence du virus de la fièvre aphteuse.

Evolution de la dentine et de l'émail. — *M. Herpin* montre, d'après les mensurations faites sur des molaires prises sur des maxillaires de 6, 12 et 55 ans, que l'émail semble croître en épaisseur indépendamment de l'organe de l'émail et aux dépens de la dentine, en conformité avec les derniers travaux de Retterer.

J. Raison.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

28 Mai 1925.

Fractures itératives de l'humérus par dystrophie osseuse d'origine thyroïdienne. — *M. Bérard* présente une malade de 72 ans, porteuse d'un goitre ancien qui, au cours des 8 dernières années, s'est fracturée 4 fois l'humérus droit au tiers inférieur. Chaque fois la fracture eut lieu à la suite d'un traumatisme minime et ne fut pas douloureuse. Les traits de fracture, transversaux, étaient à des niveaux très rapprochés. Consolidation rapide en joignant à l'immobilisation un traitement interne par les opozones thyroïdiens.

La radiographie montre une raréfaction osseuse considérable de la partie inférieure de la diaphyse et de l'épiphyse sur une étendue de 15 à 18 cm. En l'absence de toute spécificité et de transformation maligne de la tumeur goitreuse, qu'aucun élément clinique ne permet de soupçonner, l'auteur pense que ces fractures relèvent d'une dystrophie osseuse ayant pour origine une insuffisance thyroïdienne.

— *M. Nové-Josserand*, tout en se rattachant à cette opinion, fait remarquer que la radiographie de profil donne l'aspect d'une ostéite kystique.

Sur un cas de « vertèbre noire ». — *M. Nové-Josserand* rapporte l observation d'un cas de densification de la 2e lombaire donnant à la radiographie l'aspect de la *vertèbre noire* décrite il y a quelques mois par MM. Souques, Sicard, etc. Il s'agit d'un homme de 67 ans qui souffre depuis l'âge de 18 ans de névralgies lombo-sacrées survenant par crises, et qui tendent à augmenter de plus en plus de fréquence et d'intensité sans s'accompagner de troubles nerveux moteurs ou sensitifs. Ce fait ne peut pas être interprété comme un foyer de généralisation d'un cancer latent, en raison de sa longue durée. Il montre que l'image de la vertèbre noire peut relever aussi de lésions d'une autre nature, dont l'étude devra être poursuivie.

Deux cas de péricardite tuberculeuse traités par la péricardotomie sans drainage. — *M. Bressot* (de Constantine) rapporte 2 cas de péricardite tuberculeuse traités par péricardotomie sans drainage.

Dans le premier cas le malade avait subi déjà de multiples ponctions avec évacuation du liquide péricardique sans autre résultat que des améliorations passagères. Malgré l'intervention bien supportée, avec un soulagement immédiat, la mort survint un mois après par cachexie, due à la transformation purulente de l'épanchement, fistulisation et désunion de la plaie.

Dans le second cas une seule ponction avait été pratiquée : la guérison complète fut obtenue par l'intervention.

Dans les épanchements rétro-cardiaques, la ponction est, sinon dangereuse, du moins totalement inutile. Dans les épanchements antérieurs, elle n'est que palliative et ne produit qu'un soulagement éphémère. La seule ponction permise doit être faite dans un but de diagnostic et pour établir la formule cytologique; il est inutile de la répéter.

Seule la péricardotomie peut prétendre à la guérison. Elle doit être précoce, dès qu'il est démontré que l'épanchement augmente malgré le traitement médical employé : il ne faut pas attendre la cyanose et l'asphyxie.

Faite à l'anesthésie locale, cette opération est peu choquante. La voie d'accès de Delorme est excellente, parce qu'elle pallie en partie aux inconvénients de la symphyse cardiaque consécutive et en

constitue le traitement par la paroi souple qui résulte de la résection partielle des cartilages costaux.

Sauf dans les cas de péricardite à épanchement purulent, le drainage n'a que des inconvénients, fa orisant la fistulisation et l'infection secondaire suivie bientôt de cachexie fatale. Par contre, l'auteur est partisan de laisser le péricarde ouvert, ce qui réalise *un drainage intérieur* dans les espaces entourant le péricarde.

Le résultat sera d'autant plus favorable que la formule cytologique montrera la prédominance de lymphocytes. Une association un peu forte de polynucléaires devra faire réserver le pronostic.

Apophysite antérieure du tibia (maladie de Schlatter) à bacilles de Friedlander. — *M. Cotte* rapporte le cas d'un jeune garçon de 16 ans souffrant depuis 1 an d'un point douloureux sur l'apophyse antérieure du tibia, nettement plus saillante que celle du côté opposé. Persistance des douleurs malgré le repos et la vaccinothérapie. Guérison après ablation sous-périostée de l'apophyse antérieure du tibia.

L'apophyse, qui était encore en partie cartilagineuse, présentait dans sa portion osseuse un aspect bulleux; les aréoles osseuses semblaient soufflées. L'examen bactériologique y a révélé des pneumobacilles de Friedländer, montrant ainsi, dans ce cas, la nature infectieuse de l'affection.

Si le plus souvent le repos suffit à amener la guérison de la maladie de Schlatter, il n'y a aucun inconvénient, lorsque les douleurs persistent, à enlever l'apophyse en laissant le tendon adhérent au périoste.

— *M. Nové-Josserand* considère ce cas comme une exception. Il serait exagéré de conclure de ce fait que la maladie de Schlatter est d'origine infectieuse Cette affection guérit presque toujours sans intervention au bout d'un temps plus ou moins long.

Kyste développé en arrière du mésocôlon ascendant. — *M. Patel* présente une pièce opératoire relative à une malade de 24 ans, chez qui s'est développée, depuis 1 an, progressivement et sans troubles fonctionnels, une tuméfaction rétropéritonéale fluctuante de la fosse iliaque droite, qui avait fait d'abord penser à un rein hydronéphrotique en ectopie.

L'intervention par incision iliaque droite a montré qu'il s'agissait d'un kyste indépendant du rein, situé à la partie inférieure de la loge rénale, tenant au mésocôlon ascendant et développé en arrière de lui. Enucléation facile. L'examen histologique seul en montrera, d'une manière précise, la nature et l'origine.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

27 Mai 1925.

Corps étranger de l'œsophage. — *M. Sargnon* présente un enfant de 2 ans chez qui il a extrait un corps étranger de l'œsophage haut situé à l'aide de la pince coudée repérée par le doigt. L'auteur a extrait plusieurs autres corps étrangers (3 os, 3 dentiers, des arêtes, une tige de chaussette). Pour les corps étrangers haut situés, la pince coudée guidée par le doigt peut suffire. Pour les corps étrangers bas situés, récents et à conformation peu dangereuse, l'œsophagoscopie avec cocaïnisation prolongée suffit à les désenclaver et à les faire tomber dans l'estomac.

Pancréatite chronique avec ictère; cholécystogastrostomie. — *MM. Villard, Savy et Mallet-Guy* présentent une jeune femme, opérée en 1923 pour un ictère chronique par rétention installé depuis un mois. Précédé de quelques douleurs lombaires, il s'accompagnait d'une légère élévation thermique et d'une dilatation de la vésicule. L'intervention montra une tuméfaction de la tête pancréatique, nettement limitée, sans signes de généralisation, et ne permit de déceler la présence d'aucun calcul. Cholecystogastrostomie à la suture. Guérison rapide et complète, reprise de poids de 14 kilogr., disparition de tout signe digestif et de toute douleur.

Le seul diagnostic à faire est celui de pancréatite chronique qui déjà avant l'opération avait été soupçonné devant ce syndrome de la tête pancréatique chez une femme jeune. Les auteurs insistent sur les excellents résultats produits par la cholécystogastrostomie. La bouche anastomotique a été vue perméable à l'examen radiologique, mais il n'y avait pas de reflux dans la vésicule. Le milieu gastrique reste acide malgré la présence de bile en quantité importante. La sonde d'Einhorn a permis de noter la continence de la fistule qui est intermittente, le retour de la perméabilité cholédocienne et la valeur normale de la fonction pancréatique.

— *M. Bard*, à propos du diagnostic entre pancréatique chronique et cancer du pancréas, pense que l'amaigrissement précoce est un des signes très en faveur du cancer.

— *M. Villard* pense que les hémorragies après les interventions pour lithiase sont peu graves; au contraire, dans les cas de cancer du pancréas, on assiste souvent à des hémorragies post-opératoires profuses. Les tumeurs de l'ampoule de Vater sont aussi graves à ce point de vue; le mélange du suc pancréatique et du suc intestinal attaque la plaie opératoire et produit des hémorragies par ulcération des vaisseaux.

Ulcère double de l'estomac. — *MM. Delore, Labry et Comte* rapportent le cas d'un malade atteint d'ulcère de l'estomac chez qui l'intervention révéla un ulcère du pylore et un ulcère du cardia.

Arthropathie syringomyélique de l'épaule. — *MM. Tixier, Rochet et Ducroux* présentent un malade âgé de 52 ans atteint d'arthropathie syringomyélique de l'épaule droite. L'épaule est le siège d'une volumineuse tuméfaction molle qui fut incisée par un médecin; à chaque mouvement, s'écoule un jet de liquide jaunâtre, contenant des staphylocoques. La main droite est grosse, violacée, boudinée, froide. La radio montre de la raréfaction osseuse de la tête humérale et de l'extrémité acromiale de la clavicule.

— *M. Bard* pense que l'intérêt du cas réside, non dans sa rareté, mais dans le fait de l'infection secondaire développée sur l'arthropathie.

Cystosarcome du sein. — *MM. Alamartine, Comte et Labry* présentent une tumeur volumineuse du sein, renfermant de nombreuses cavités kystiques remplies par des végétations très irrégulières, de consistance mollasse et gélatineuse. L'ensemble rappelle le cystosarcome. L'évolution de la tumeur fut rapide; l'examen clinique révélait une masse irrégulière déformant le sein, mais sans adhérences et sans ganglions. L'amputation du sein fut pratiquée avec curage ganglionnaire de l'aisselle, à titre d'extrême prudence, d'ailleurs sans inconvénients.

Calcul de la vessie. — *MM. Giuliani et Servajeau* présentent un calcul de la vessie enlevé chez un malade de 77 ans porteur d'hypertrophie de la prostate.

G. Charleux.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

18 Mai 1925.

Pseudo-spasme œsophagien par corps étranger méconnu. — *MM. J. Piquet et R. Legrand* rapportent l'histoire d'une femme de 64 ans, présentant des troubles dysphagiques survenus brusquement 3 semaines auparavant, accompagnés ce jour-là d'une vive douleur rétro-sternale, de dyspnée et de cyanose de la face. A l'écran, on constatait l'arrêt du cachet de bismuth derrière la première pièce sternale. On soupçonna l'existence d'un corps étranger méconnu, et par œsophagoscopie on enleva un fragment d'os pointu long de 1 cm. et large de 7 mm. enclavé profondément dans la muqueuse. Guérison.

Un cas de cylindrome de la glande sous-maxillaire gauche. — Sous ce titre, *MM. Delannoy et P. Razemon* présentent un cas de cylindrome typique chez une femme de 48 ans. L'examen histologique montre que la tumeur est formée, en effet, de lobules juxtaposés, constitués par des cellules d'aspect épithélial groupées autour d'axes de tissu mucoïde.

Syndactylie d'origine amniotique. — *MM. J. Piquet et P. Ingelrans* présentent 2 observations de syndactylie d'origine amniotique qui ont été opérées dans le service de M. le professeur Le Fort.

La première est celle d'une fillette de 2 ans 1/2, dont l'index et le médius de la main droite sont soudés par leur phalangine et leur phalangette. Il semble que les doigts aient été ficelés par leur extrémité. On note l'amputation congénitale du gros orteil droit. La radiographie montre que le squelette osseux des doigts est complet. L'enfant est en outre affligée d'un double pied bot varus equin congénital.

La seconde observation concerne une enfant de 16 mois; à droite, l'index, le médius et l'annulaire sont mal développés et ficelés par leur phalangette. On note l'amputation congénitale de la dernière phalange du pouce qui est libre. A gauche, les doigts mal développés sont unis par leurs extrémités, à l'exception du pouce. Au pied gauche, le premier orteil est incomplet; à droite, les premier, deuxième et troisième orteils sont congénitalement amputés.

Sclérodactylie et syringomyélie. — *M. E. Doumer et Mlle Alphant* présentent un malade porteur de lésions typiques de sclérodactylie aux mains et aux pieds. Ces troubles trophiques, qui se sont installés progressivement depuis 5 ans, coexistent avec des signes de paraplégie spasmodique et de Babinski bilatéral et avec les troubles sensitifs suivants: retard notable dans la perception des sensations tactiles, disparition de la sensibilité douloureuse; la sensibilité thermique est émoussée, et ce n'est qu'assez longtemps après avoir senti le contact que le sujet parvient à reconnaître le froid du chaud.

Ce tableau clinique mène au diagnostic de syringomyélie, bien que la sensibilité thermique ne soit pas complètement abolie et que les signes de paralysie amyotrophique aux membres supérieurs fassent défaut.

Luxation pathologique de l'épaule consécutive à un ulcère de la jambe. — *M. Le Fort* rapporte l'observation d'un homme de 25 ans qui, en faisant un effort, ressent une vive douleur à l'épaule. Quelques jours plus tard, son médecin constate une luxation scapulo-humérale. Deux tentatives de réduction sous anesthésie, à 4 jours de distance, étant restées infructueuses, le malade est adressé à l'auteur La luxation a les caractères cliniques d'une luxation soudaine pathologique, par arthrite infectieuse subaiguë, sans lésions osseuses notables. L'interrogatoire du malade ne fournit aucun renseignement utile. L'examen permet de reconnaître l'existence d'un très vieil ulcère de jambe suppurant et non avoué. Athrotomie de l'épaule: il y a arthrite manifeste. Résection de la tête humérale.

A propos de la réduction sanglante des luxations de l'épaule par la technique de Bazy. — *MM. H. Gaudier et Swynghedauw.* A propos de la réduction sanglante d'une luxation ancienne de l'épaule, les auteurs insistent sur les difficultés qui peuvent résulter des lésions associées. Dans leur cas, la luxation, datant de 2 mois, s'accompagnait de fracture avec déplacement de la petite tubérosité, et de fracture du col anatomique. Il fallut, pour obtenir la réduction, réséquer les fragments de la tubérosité et confectionner une pseudo-capsule avec les débris fibreux environnants.

Le résultat fonctionnel est très satisfaisant.

Rhino-pharyngite chronique guérie par la vaccinothérapie. — *M. Benoit* relate l'observation d'une fillette de 12 ans, atteinte depuis 3 mois de rhino-pharyngite à pneumocoques accompagnée d'amaigrissement rapide. L'instillation d'un auto-bouillon-vaccin produisit une diminution rapide de la sécrétion.

La guérison complète fut obtenue à la suite de 12 injections d'auto-vaccin: assèchement parfait de la muqueuse et amélioration de l'état général telle que l'enfant gagna 9 kilogr. en 3 mois.

Jean Minet.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ALGER

Avril 1925.

Fractures du col du fémur traitées par la méthode de Whitmann. — *M. Cabanes* présente 8 cas de fracture du col du fémur: 7 cervicales et 1 cervico-trochantérienne à 3 fragments. Ces malades, âgés de 45 à 78 ans, ont été traités par la méthode de Whitmann.

Chez 3 femmes âgées de 70, 76 et 78 ans, l'auteur a laissé le plâtre de 80 à 90 jours, mais il les a fait marcher dès le 6e jour, ce qui est difficile, pénible pour les maigres, à peu près impossible pour les obèses. Chez un obèse, le résultat a été médiocre. M. Cabanes n'estime nullement nécessaire de prolonger l'immobilisation, à cause de l'âge même des malades, même si un jour leur col doit flechir, car ce qui importe c'est de permettre dans de tels cas

une vie vite supportable. Le résultat après quelque 6 mois est excellent; les malades marchent sans boiterie appréciable, sans raideurs, décollent avec une aisance extrême le talon du plan du lit. Elles accusent pourtant un raccourcissement variant de 1 à 1 cm. 1/2, l'une d'elles de l'œdème de la jambe.

Pour les autres malades, des indigènes, il a été impossible de les tenir au lit après l'ablation de l'appareil plâtré. Agés de 45 à 55 ans, tâcherons, charretiers, ils marchent bien, vigoureusement, montent les escaliers, avec lenteur, certes, mais sans douleur; ils les descendent moins bien. L'auteur les a perdus malheureusement de vue au 90e jour. L'auteur a obtenu un résultat satisfaisant dans le cas de fracture cervico-trochantérienne (ici le vissage est impossible.) Il estime que l'abduction très marquée ou peu prononcée, portée variablement suivant les cas, n'a pas eu un résultat favorable ou défavorable en apparence. La rotation interne très accusée reste permanente; quand elle a été moyenne, la marche est plus aisée.

La méthode de Whitmann, avec déambulation précoce, constitue une méthode de choix, chez les grands vieillards atteints de fracture du col du fémur.

Les radiographies sur lesquelles se fondent ces observations démontrent la netteté, l'excellence des réductions par la méthode de Whitmann.

Le traitement des fractures du col du fémur par la méthode de Delbet. — *M. Ferrari* rapporte 3 cas d'enclouage du col: le premier pour fracture cervico-trochantérienne chez une femme de 70 ans, présentant un bon état général, mais qui succomba, 15 jours après l'intervention, à une occlusion intestinale pour laquelle elle refusa toute intervention; le deuxième pour une fracture transcervicale chez une femme de 60 ans, obèse, peu résistante; le troisième chez une femme de 68 ans, vigoureuse.

La deuxième malade succomba plusieurs semaines après, d'accidents pulmonaires et de cachexie: la vis avait une mauvaise direction et avait perforé le cotyle; on dut l'enlever. Chez la troisième malade, comme le montre la radiographie, la réduction est très bonne et la direction de la vis normale: sa pointe a dépassé quelque peu la tête, mais le fait est sans importance, comme l'a démontré Basset; d'ailleurs, depuis 2 ans, la malade vaque tous les jours à ses occupations, ne souffre pas et ne boite pas. Il s'agissait d'une fracture transcervicale.

La mort de la première malade ne peut être mise sur le compte de l'intervention. La malade était une constipée ancienne. Le cas de la deuxième malade était un mauvais cas qui n'aurait pas dû être traité par la méthode sanglante. La troisième malade, qui présentait réunies toutes les indications, a permis d'obtenir un résultat parfait.

M. Ferrari conclut que la méthode de Delbet n'est pas difficile, mais demande de la précision dans le repérage du centre de la tête fémorale. Avec ce repère et la crête sous trochantérienne, on ne doit pas imprimer une mauvaise direction à la vis. En ce qui concerne la pénétration du cotyle par les vis, Ferrari pense qu'on peut s'en apercevoir au cours du vissage, lorsque l'on éprouve subitement une plus grande résistance. Il suffit de s'arrêter à ce moment.

Cancer de la verge; curiethérapie; résultat après 20 mois. — *M. Ferrari.* Le malade faisant l'objet de cette observation a été traité en Août 1923 par la curiethérapie avec 57,28 millgr. de Br. de radium détruisant en 9 jours 50,72 millicuries. Verge actuellement cicatrisée, mais déformée et présentant un rétrécissement du méat et une symphyse balano-préputiale qui nécessiteront une méatotomie et une libération du prépuce. Pas d'adénopathie inguinale ni iliaque. Etat général satisfaisant. Le coït s'effectue normalement. Cet homme est le deuxième que Ferrari a traité par la curiethérapie. Le premier n'a pas de récidive après 30 mois et a été soumis, en plus, à plusieurs séances de radiothérapie pénétrante sur les territoires ganglionnaires inguinaux et iliaques.

M. Ferrari croit la curiethérapie indiquée dans le cancer de la verge qui présente une évolution souvent lente et quand il atteint un homme encore jeune. Il croit aussi que c'est dans le traitement du cancer de la verge que pourra se réaliser l'association de la chirurgie, de la curiethérapie et de la radiothérapie et il envisagerait volontiers la conduite à tenir de la façon suivante:

1° Exérèse chirurgicale des ganglions inguinaux et iliaques;

2° Curiethérapie de la tumeur;

3° Radiothérapie pénétrante sur les territoires ganglionnaires traités chirurgicalement.

Perte de substance cutanée du talon; greffe à l'italienne avec la peau de la région ischiatique. — *MM. Costantini et Vergoz.* Chez un tailleur indigène se tenant tout le jour accroupi, les auteurs ont pu remplacer une perte de substance importante de la peau du talon par une greffe à l'italienne, le greffon ayant été pris sur la région ischiatique. Ce procédé, parfait à tous points de vue, n'est malheureusement pas applicable chez les Européens qui ne peuvent guère mettre en contact leurs talons et leurs ischions, ce que faisait facilement l'opéré.

Fracture de l'omoplate et contusion de l'épaule. — *MM. Costantini et Vergoz.* Avant la découverte des rayons X, on faisait souvent le diagnostic de contusion de la hanche. On sait aujourd'hui, depuis les travaux de Delbet et ses élèves, que la contusion de la hanche n'existe pas, et qu'il s'agit, en réalité, toujours de fracture limitée à la région de la hanche. Les auteurs pensent qu'il en est de même pour l'épaule et ils présentent une observation de fracture comminutive de l'omoplate sans signe de localisation nette, si bien que le diagnostic de contusion de l'épaule fut porté.

A l'heure actuelle, on n'a pas le droit d'établir un tel diagnostic sans l'étayer sur une radiographie.

Greffe testiculaire. — *M. Cochez* présente l'observation d'un vieillard de 73 ans qui a subi, il y a exactement un an, la greffe testiculaire du singe à l'homme à la manière du Dr Voronof.

Les résultats paraissent excellents; l'habitus général de l'opéré est meilleur; l'intelligence est plus vive: la mémoire a gagné. Toutes les facultés semblent améliorées.

Les greffons ont été bien tolérés et peuvent être retrouvés à la palpation.

Le singe utilisé était un vulgaire macaque d'Algérie d'assez forte taille: le macaque aurait donc la même valeur que les coûteux chimpanzés et cynocéphales.

Astragalectomie par voie antérieure. — *M. Lombard* décrit un procédé personnel d'astragalectomie qui donne un jour considérable sur la loge osseuse et permet de faire une toilette complète des os voisins. Très longue incision médiane sur la face antérieure du cou-de-pied; après écartement des groupes tendineux, on ouvre les articulations tibio-tarsienne et astragalo-scaphoïdienne; le bistouri introduit entre les malléoles et l'astragale sectionne successivement les ligaments latéraux; le pied est ensuite porté en varus et la lame introduite dans le sinus du tarse sectionne le ligament interosseux; l'astragale enlevé, on a sous les yeux, entièrement découvertes, les surfaces du tibia, du calcanéum et du scaphoïde.

L'auteur a employé à différentes reprises ce procédé, il a eu d'excellents résultats.

LOMBARD.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE BORDEAUX

(1925)

J. Caussimon. *Les fièvres menstruelles dans la tuberculose pulmonaire* (*Imprimerie de l'Université*, Bordeaux). — Chez la femme normale, la menstruation peut s'accompagner d'une modification de la température centrale schématisée de la façon suivante: hyperthermie prémenstruelle progressive ou en clocher; hypothermie pendant l'écoulement.

Chez les tuberculeuses pulmonaires, on peut observer: soit l'exagération du type de réaction précédente (réaction thermique du type normal amplifié), soit la fièvre pendant l'écoulement (réaction anormale). La réaction anormale se présente sous les formes suivantes: 1° augmentation de l'amplitude des oscillations thermiques pendant les règles (type fréquent); 2° hyperthermie en clocher vers le milieu de l'écoulement; 3° élévation du niveau moyen de la température pendant l'écoulement.

Chez les tuberculeuses, l'aménorrhée peut être « active » ou « silencieuse ». La température se comporte différemment dans les deux cas: 1° aménorrhée active: molimen subjectif très net accompagné de fièvre; 2° aménorrhée silencieuse: à la date présumée des règles, aucun molimen, aucune variation de température.

Quand la maladie s'aggrave, les dernières règles précédant une période d'aménorrhée se font avec réaction thermique de type anormal. Quand le pronostic s'améliore, les règles de « retour » qui clôturent une période d'aménorrhée se font avec une courbe thermique de type normal amplifié.

L'irrégularité des périodes, leur durée, leur rareté, leur fréquence n'ont qu'une influence secondaire sur la forme de la courbe thermique menstruelle.

La forme des réactions thermiques menstruelles paraît étroitement liée à la nature évolutive des lésions: 1° lésion stabilisée, non évolutive, soit spontanément, soit après pneumothorax: réaction menstruelle du type normal; 2° lésion évolutive: hyperthermie pendant l'écoulement.

La fièvre menstruelle peut être complétée par une réaction thermique dite « consécutive » (post-menstruelle): il s'agit d'une véritable poussée évolutive, à déterminations soit pulmonaires, soit extrapulmonaires, et de pronostic toujours réservé.

Ces réactions thermiques semblent bien spéciales à la tuberculose pulmonaire. Elles se produisent en dehors de toute lésion génitale apparente. Les lésions ovariennes minimes dont on peut soupçonner l'existence ne paraissent jouer qu'un rôle effacé dans l'apparition et la forme de ces réactions thermiques. Il en est de même des circonstances de la vie génitale (multiparité) et des influences extérieures (lunaison).

L'expérience semble montrer que pendant la période menstruelle le sérum sanguin peut contenir, suivant les cas, un principe capable soit d'abaisser la température, soit de l'élever.

Ces réactions thermiques peuvent s'expliquer à la fois par des actions toxiques, vaso motrices, nerveuses et endocriniennes. L'auteur croit pouvoir proposer les schémas suivants:

1° *Chez la femme saine*: — *a*) Période prémenstruelle. Maturation progressive du corps jaune; vasodilatation générale splanchnique; hyperthyroïdie de plus en plus accentuée: augmentation légère de la température; — *b*) Au moment de l'écoulement. Maturité du corps jaune qui sécrète à peine; hémorragie menstruelle; vaso-constriction pulmonaire réflexe; hypertension artérielle brusque, suivie d'hypotension; hypothyroïdie: abaissement de la température; — *c*) Pendant l'écoulement, les phénomènes précédents atteignent leur maximum. Vasoconstriction générale progressive; dégénérescence du corps jaune; ascension progressive de la tension artérielle: retour de la température à la normale.

2° *Tuberculose pulmonaire à bon pronostic.* — Mêmes phénomènes que précédemment, mais beaucoup plus accusés.

3° *Tuberculose pulmonaire à pronostic réservé* (réaction thermique cataméniale de type anormal) — La fièvre prémenstruelle prend une intensité inaccoutumée. Que l'hémorragie apparaisse ou soit absente (aménorrhée active), les réactions vaso-motrices sont les mêmes que précédemment. On peut admettre soit une sécrétion exagérée et persistante du corps jaune dont la dégénérescence se fait mal ou tardivement, soit une élimination incomplète des produits glandulaires. Excitation anormale de la thyroïde: élévation progressive de la température.

On peut supposer l'existence d'une bacillémie d'intensité variable à l'occasion de la menstruation fébrile. Cette hypothèse paraît s'appuyer sur des arguments cliniques, anatomo-pathologiques, physiologiques. On peut mettre cette bacillémie en évidence par l'examen direct et par l'inoculation au cobaye du sang circulant: rarement à la fin de la fièvre prémenstruelle; quelquefois pendant la menstruation fébrile, et surtout au 2e et au 3e jour des règles; jamais pendant et après l'hypothermie menstruelle.

La menstruation est donc, pour les tuberculeuses pulmonaires, une épreuve dont elles sortent indemnes si le pronostic de leurs lésions est bon, dont elles sortent affaiblies si leurs lésions sont mal enkystées ou évolutives. Il peut exister dans ce cas une bacillémie fugace plus ou moins discrète qui peut être responsable de nouveaux ensemencements, soit pulmonaires, soit à distance.

La Médecine aux Colonies françaises

LA POLITIQUE FRANÇAISE DU QUINQUINA

M. l'inspecteur général du Service de Santé Gouzien a fait, le 20 Mars 1925, à l'Académie des Sciences coloniales, une remarquable communication sur la « question du quinquina dans les colonies françaises », qui est pour nous d'un intérêt capital, car on peut dire que la plupart de nos possessions d'outre-mer sont touchées par l'endémie palustre.

Les achats de quinine effectués par le Département ne peuvent donner qu'une indication très imparfaite des besoins d'approvisionnement des divers Gouvernements coloniaux en alcaloïde. Ces achats s'élèvent à environ 4.535 kilogr. dont la traduction en francs s'exprime par 2.222.594 fr., le kilo de chlorhydrate basique de quinine coûtant actuellement près de 500 francs. Mais il faut ajouter à ces achats, effectués en France, ceux réalisés sur place aux colonies. Le total doit représenter plus de 2 millions 1/2 de francs.

Ces chiffres sont d'ailleurs limités par les disponibilités financières et bien inférieurs aux besoins des services antipaludiques. C'est ainsi qu'on a calculé que si, en Afrique occidentale française, on voulait soumettre chaque habitant au régime de la quinine préventive pendant quatre mois — à la dose quotidienne de 0,25 — il faudrait dépenser 180 millions de francs, alors que le budget total des services sanitaires atteint à peine 12 millions (Rigollet). A la Réunion, en calculant la dose nécessaire pour chaque habitant (25 gr.) pour une période d'une année, on arrive au chiffre de 1.837.500 francs. A Madagascar, et rien que pour l'Emyrne, Couvy a évalué à 26 kilogr. la quantité de quinine qu'il faudrait employer pour traiter 1.000 enfants pendant les quatre mauvais mois de la saison palustre, soit 13.000 francs.

Or, si tous les besoins *réels* en quinine des colonies françaises et étrangères étaient satisfaits, il est probable que la production mondiale de l'alcaloïde ne pourrait y satisfaire. La production des Indes néerlandaises, le principal fournisseur, a été la suivante :

1921.	513.604 kilos.
1922.	534.545 —
1923.	534.524 —
1924.	620.800 —

Java est particulièrement favorisée par son terrain et son climat pour la culture du *Cinchona Ledgeriana* (du nom de l'Anglais Ledger qui le vendit aux Hollandais) donnant le plus fort rendement en alcaloïde. La main-d'œuvre y est abondante et les conditions de transport avantageuses.

Il est donc du plus haut intérêt pour la France de rechercher dans ses possessions l'emplacement de terrains cinchonifères et d'instaurer une véritable politique du quinquina qui la libère de la tutelle étrangère.

Les conditions pour une pareille culture sont les suivantes : climat chaud, humide, à température constante, à l'altitude de 1.000 à 1.800 m.; emplacement abrité du vent et de l'insolation directe; sol silico-argileux, riche en humus, perméable sans excès, ne laissant pas stagner l'eau, de nature volcanique de préférence.

Des essais ont déjà été effectués dans diverses colonies françaises. En 1865, le Dr Vinson essaya à la Réunion des plantations de *C. Calisaya*, variété *Ledgeriana* (quinquina jaune), de *C. succirubra* (quinquina rouge), de *C. officinalis* (quinquina gris). Mais l'expérience a montré dans la suite que l'analyse des écorces donnait des titres de quinine inférieurs à ceux de Java, et que leur traitement nécessitait l'emploi d'une main-d'œuvre beaucoup plus chère.

En 1922, à Madagascar, une dizaine de mille de pieds de quinquina ont été plantés par les soins des services agricoles, dans le jardin d'essai de Nanisana, sur le plateau de Tananarive. Comme la récolte de l'écorce ne peut guère se faire avant quatre ans, les résultats de l'expérience ne sont pas encore connus.

En Indochine, sa culture fut mise à l'essai en Cochinchine en 1886 et en 1887 au Tonkin par Paul Bert. Elle fut abandonnée par suite de mauvaises conditions climatiques et agrologiques du milieu.

En 1918, Yersin renouvela la même tentative en Annam, sur la « Cordillère annamite », dont les conditions géographiques et géologiques paraissaient favorables. On n'est pas encore bien fixé sur les résultats obtenus; mais il semble que les plantules ont dépéri, envahies par des champignons parasites des racines.

Quoi qu'il en soit, il paraît utile d'organiser des missions de prospection dans toutes les colonies françaises pour y découvrir les terrains propices à la culture du quinquina. Pour les besoins mêmes de la défense nationale, hors de la métropole, on doit instituer une véritable politique du quinquina qui ne nous mette pas à la merci d'une puissance étrangère[1] et il faut savoir gré à M. le médecin inspecteur général Gouzien d'avoir appelé à ce sujet l'attention de l'Académie des Sciences coloniales.

S. Abbatucci.

José Dominguez d'Oliveira

Le docteur Dominguez d'Oliveira, de l'Université de Porto, vient, encore jeune, de succomber brusquement à Paris, au milieu de nous. Il semble que le sort ait voulu le frapper dans sa seconde patrie avant qu'il repose du sommeil éternel près de tous les siens; c'est que Dominguez d'Oliveira était un véritable ami de la France, car il n'hésitait pas à sacrifier ses intérêts personnels quand il s'agissait de notre pays.

Tout d'abord médecin sanitaire de la région de Porto, il montra dans ses fonctions si importantes un dévouement, une clairvoyance et une méthode scientifique, une droiture et une noblesse de caractère qui lui ont valu sa grande réputation et les dignités qui lui ont été conférées par le Portugal et les nations étrangères. Député, puis préfet de Porto, il renonça vite à la vie politique ou administrative et, depuis les troubles qui agitèrent et bouleversèrent son pays, il vint chaque année faire un long stage à Paris, dans nos cliniques, dans tous nos centres scientifiques d'où il importa les innovations françaises en Portugal. Délégué par ses collègues au centenaire de notre Académie de Médecine, il en était membre correspondant étranger.

Ce sont les mystères et les bienfaits des rayons X et du radium qui dès leur début attirèrent toute son activité; assidu à l'Institut Curie, il en suivit avidement tous les progrès. Son livre sur la *Thérapeutique par le radium* résume la pratique française; ce livre a fait époque et a été l'origine de la création d'Instituts radiologiques dans son pays. Ce ne fut pas seulement un curieux de la science, son élévation de caractère s'est manifestée par son altruisme. Dans son amour de la science et de l'humanité, il fonda un petit hôpital privé à Porto où il traitait les malades le plus gravement atteints; il fit mieux : il offrit à l'hôpital de la Miséricorde, le grand hôpital de cette ville, la quantité de radium qui lui était nécessaire. Pour connaître toutes les innovations thérapeutiques et en faire bénéficier tous les

JOSÉ DOMINGUEZ D'OLIVEIRA

malades de l'hôpital, il accomplissait chaque année son stage à l'Institut Curie. C'est pendant un de ces « pèlerinages » auquel il joignait cette année l'heureuse mission d'inviter l'Académie de Médecine aux fêtes du centenaire de son Université qu'il vient d'être frappé par l'aveugle destin. La science perd ainsi un de ses plus fervents pionniers, la France est privée d'un cœur dévoué, l'humanité voit un de ses plus nobles serviteurs lui être ravi. Nous envoyons à l'Université de Porto l'hommage de nos regrets profonds et sincères, auxquels se joignent ceux de l'Académie de Médecine de Paris et de tous les savants français.

Th. Tuffier.

Les Légumes

Le Cresson de fontaine
(*Nasturtium officinale R. Br.*).

C'est à l'action énergique qu'exerce le cresson sur les sens de l'odorat et du goût que se rattachent les noms qu'il avait reçus des Grecs et des Latins. Les Grecs l'appelaient κάρδαμον, mot qui, selon les uns, viendrait de κάρη (tête), δαμάω (dompter) « parce que sa couleur et son acrimonie impressionnent fortement le cerveau », selon d'autres de κόρας μύειν (fermer les pupilles) à cause du clignement d'yeux que provoque son parfum : de quelqu'un qui avait l'air dur et renfrogné, les Athéniens disaient métaphoriquement : « il a le goût du cresson (καρδαμίζει) ou encore, il regarde du cresson (κάρδαμον βλέπει) ». C'est également parce que les Latins avaient remarqué qu'on n'en peut manger sans froncer le nez qu'ils l'avaient nommé *Nasturtium*, corruption de *nastortium*, « *quod nasum torqueat*, car il fait se contracter le nez », disait Varron, grimace dont un vers du *Mosetum* nous donne l'image, avec une élégante concision :

Quæque trahunt acri vultus nasturtia morsu.

Dès la plus haute antiquité l'odeur pénétrante et la chaude saveur qui produisent ces effets valurent

1. En 1920, le consul général d'Allemagne aurait essayé d'accaparer toute la production quinique de Java, mais ses propositions furent repoussées par les autorités hollandaises.

au cresson une place à part comme condiment et comme plante médicinale. Sans multiplier les citations, nous pouvons invoquer le témoignage de Xénophon[1] qui nous apprend que, lorsque les jeunes Perses allaient à la chasse, ils se contentaient de pain assaisonné de cresson et arrosé de l'eau qu'ils puisaient aux sources. L'histoire de France nous fournit un exemple semblable de frugalité : un jour d'été que le roi Saint Louis passait à Vernon, il fut si satisfait d'une salade de cresson qu'on lui avait offerte pour étancher sa soif qu'il accorda aux Vernonais le privilège de faire figurer dans leurs armoiries le bienfaisant végétal : voilà pourquoi le blason de la jolie ville de Vernon porte *d'argent à trois bottes de cresson de sinople, au chef d'azur chargé de trois fleurs de lis d'or* avec cette printanière devise

Ver non semper viret
Vernon semper viret.

Les rois n'étaient pas les seuls qui estimassent le cresson : ce fut, au moyen âge, une des herbes potagères les plus populaires : les marchands ambulants l'offraient à leurs clients accompagné de chansons qui retentissaient joyeusement dans les rues de Paris et qui vantaient, comme étant le plus apprécié, celui qui venait de Cailly en Normandie (cresson de Calier, de Caillay, de Cailler[2]) :

Pour gens desgoutez, non malades,
J'ay du beau cresson de calier
Pour un peu leur cueur escallier.
Il n'est rien meilleur pour sallade[3].

D'aucuns poussaient le génie du négoce jusqu'à détailler les vertus de leur marchandise, comme dans ces vers composés par un poète macaronique de l'an 1505 :

Omnibus sit notum
Que cresson signifie.
Purgat stomachum
Et vuyde la vecye
Donat appetitum
Et les reins mundifie.

Quelque insinuant que fût ce couplet, il ne donnait qu'une bien faible idée des usages auxquels la médecine d'antan faisait servir le cresson, à commencer par Hippocrate qui le prescrivait pilé avec de l'hysope, de la moutarde et du miel, dans la péripneumonie « au cas où, sans avoir de râle, le malade ne crache pas convenablement[4] ». Dioscoride et Pline lui attribuent la propriété de chasser les vers, de provoquer les règles, de remédier aux maladies du poumon : mais, tandis que le premier en fait un aphrodisiaque, le second le considère comme un moyen de refréner les ardeurs de la chair. Au cours des siècles suivants les avis diffèrent encore sur cette grave question : si Platine de Crémone signale l'avantage qu'il y a pour les gens d'armes à manger du cresson « pource qu'ils doibvent estre chastes en ne faisant deshonneur ne violence aux femmes », Matthiole s'élève contre l'opinion de Pline « qui répugne à l'authorité de Dioscoride et à l'expérience qui en est ordinaire ». Par contre tous les auteurs s'accordent à reconnaitre, avec l'Ecole de Salerne, qu'il fait repousser les cheveux et calme les maux de dents,

Illius succus crines retinere fluentes
Illitus asseritur, dentisque levare dolorem

et avec Matthiole que « ceux qui en mangent coustumièrement s'aiguisent l'esprit ». Forestus estime qu'il n'est pas de meilleur remède contre la catalepsie; quant à son efficacité contre les philtres, on n'en peut douter après avoir lu deux observations, l'une de Laurent Scholz, l'autre de Philippe Grüling : la première concerne le fils d'un baron de Bohême qui mourut pour avoir absorbé un philtre; on trouva dans son estomac une substance dure comme de la corne dont le père du défunt se fit, à titre de souvenir, faire une cuiller : or il arriva que cet ustensile fut dissous par du suc de cresson « preuve évidente que ce suc possède une grande vertu contre les philtres[5] ». Dans le cas relaté par Grüling, il s'agit d'une servante à qui, dans un repas de noces, un mauvais plaisant fit boire un philtre : la malheureuse éprouva de violentes angoisses du cœur et de la poitrine et fut prise de vomissements tels « qu'on craignit qu'elle ne rejetât tous ses viscères ». Grüling conjura le maléfice au moyen de suc de cresson broyé avec du vinaigre[1]. Signalons, pour terminer cette étude de thérapeutique rétrospective, la graine de cresson agrémentée d'urine de petit enfant et de miel rosat que les bonnes femmes, au dire de Laurence Joubert, employaient avec succès pour désobstruer les bronches de leurs marmots[2], l'*huyle de nasitort* qui « guérit la fièvre tierce et quarte et toute rupture au corps, arreste flux de sang et restreint le ventre[3] », l'hydrolat (*aqua nasturtii*) dont Wirsung prônait l'action lithontriptique, le cautère de cresson sauvage qui, appliqué sur le pouce, permit à Zacutus Lusitanus de guérir un épileptique[4]. Si ces légendes nous font à bon droit sourire, nous avons, au contraire, intérêt à retenir ce qu'ont dit nos devanciers, notamment Zwinger, Murray, Roques et Cazin, de l'action du cresson dans le traitement du scorbut et des catarrhes bronchiques. On s'explique, en effet, que le cresson et les autres plantes de la famille des Crucifères qui contiennent des huiles essentielles sulfurées puissent modifier favorablement les sécrétions des muqueuses de l'appareil respiratoire : j'ai vu, fréquemment, des bronchites chroniques, avec expectoration muco-purulente abondante, bénéficier, surtout chez les enfants, du suc de cresson administré à la dose de 60 à 150 gr. par jour[5], dans du lait ou dans du bouillon froids, car l'adjonction d'un véhicule chaud entraînerait l'évaporation du principe volatil et, par conséquent, infirmerait l'activité du remède.

Ce principe volatil est une huile essentielle sulfoazotée, liquide jaune clair fortement odorant et sapide, provenant d'un glucoside alcalin que l'hydrolyse décompose en sulfate acide de potasse, en glucose et en sènevol. La plante renferme, en outre, un extrait amer, de l'iode et du fer. D'après A. Chatin, une botte de cresson d'une demi-livre contiendrait de 1 à 3 milligr d'iode et cette proportion dépendrait « de celle de ce corps existant dans l'eau ellemême où est cultivé le cresson »; mais j'ai entendu certains chimistes, évidemment sceptiques, déclarer qu'elle dépendait plutôt de la quantité de vapeurs d'iode qui flottaient dans l'air du laboratoire où l'illustre pharmacologiste pratiquait ses analyses. Quant au fer, ce qui est intéressant dans le cresson, c'est moins la petite proportion de ce métal, commune à tous les végétaux, « que la quantité relativement considérable dont la plante peut se charger lorsqu'elle végète au sein d'eaux provenant de sources ferrugineuses », quantité qui peut être ainsi sextuplée[6].

Si l'on a quelque peu, se basant sur sa teneur en principes héroïques, exagéré l'importance du cresson, on doit reconnaître que son éclat, sa fraîcheur et son arôme en font une des herbes les plus alliciantes. Lorsqu'il dresse, sur les bords d'un clair ruisseau dont l'eau murmure sa cantilène en bondissant parmi les graviers, ses tiges d'un vert tendre garnies de feuilles d'émeraude où scintillent de tremblantes perles, nul ne peut échapper à la tentation de le cueillir et de sentir craquer sous la dent ses frondaisons que gorge un suc aux fraîcheurs de rosée et qu'aiguise l'ardente saveur des piments. Bien qu'il perde beaucoup de son charme quand il nous arrive du marché, ficelé en bottes serrées, fripé par les voyages et meurtri par les heurts, il plait encore, soit qu'on le mange à la croque-au-sel, soit qu'on en fasse une litière au bifteck et au poulet rôti, soit qu'on l'incorpore, haché menu, à d'autres salades. Il faut prendre garde, toutefois, que son usage n'est pas sans inconvénients : on a signalé assez souvent, à la suite de l'ingestion de cresson cru, des intoxications présentant les symptômes caractéristiques de l'empoisonnement par les substances alimentaires putréfiées. M. Crouzel impute ces accidents aux ptomaïnes dont il peut être le véhicule et qui proviennent du fumier qu'on prodigue trop fréquemment dans les cressonnières : aussi conseille-t-il de n'employer que la plante qui vient spontanément dans les eaux vives ou, tout au moins, de soumettre celle dont la provenance est inconnue à la macération dans l'eau bouillie et salée suivie d'un lavage à l'eau courante[1]. On peut, en outre, reprocher au cresson cru de déterminer, chez certains sujets, des cystalgies parfois très pénibles : j'ai relaté à la Société de thérapeutique plusieurs faits de ce genre[2] et j'ai reçu, depuis, de mon savant ami le Dr Auguste Blind, une lettre renfermant, à ce propos, une autre observation très typique[3]. Cette action n'est d'ailleurs pas de notion nouvelle, car un passage d'Aristophane nous prouve qu'elle était connue de son temps. Dans la comédie des *Thesmophoriazuses*, un vieillard, Mnesilochus, s'est introduit, déguisé en femme, dans le temple de Cérès dont l'accès était rigoureusement interdit aux hommes : sentant que son véritable sexe va être reconnu, il prétexte, pour se dérober aux investigations des assistantes, une impérieuse envie d'uriner : les femmes le trouvant bien long à satisfaire ce besoin, il s'excuse en ces termes : « Ce n'est pas étonnant, infortuné que je suis! Je souffre de strangurie, car hier j'ai mangé du cresson[4]. » Mnesilochus aurait évité cet ennui s'il avait eu la précaution de soumettre son cresson à une coction suffisante pour le débarrasser de l'essence à laquelle il doit son action irritante sur la muqueuse vésicale. Cuit à la façon des épinards, il fournit, en effet, des salmis de verdure et des potages d'une saveur douce et agréable où rien ne subsiste de l'acrimonie que présente le végétal lorsqu'il est cru. On peut en recommander l'usage à tous, notamment aux diabétiques chez qui, d'après Constantin Paul, le cresson fait baisser le taux de la glycosurie. Rappelons enfin le rôle salutaire que lui ont attribué plusieurs auteurs comme Chatin, Guéneau de Mussy et Campardon dans le traitement de l'eczéma et l'efficacité très réelle de son suc pour combattre l'alopécie : dans ce but, je prescris la mixture suivante :

Suc de cresson	}	ââ 100 gr.
Alcool à 90°	}	
Essence de géranium. . .		X gouttes.

J'ai vu souvent des personnes des deux sexes déglabrées à la suite de maladies infectieuses recouvrer, grâce à des frictions pratiquées avec ce liquide, un système capillaire conforme à toutes les exigences de l'esthétique.

Henri Leclerc.

1. Xénophon. — *La cyropédie*, ch. II.
2. Paul Dorveaux — « Le cresson de cailly dit par les Parisiens au XVIe siècle : de calier, de caillay, de cailler ». *Bull. des Sc. pharmacol.*, 1917.
3. *Les cent et sept cris de Paris*, 1545.
4. Hippocrate. — *Des maladies*, liv. III
5. L. Scholz. — *Epistolæ medicinales*, Epist. CCXXXI, 1584.

1. Ph. Grüling. — *Observationum et curationum medicinalium dogmatico-hermeticarum*, cent. I, obs X, 1668.
2. L. Joubert. — *Operum latinorum*, t. I, cap. VI, 1579.
3. *Le trésor de Evonymus*, 1554.
4. Zacutus Lusitanus. — *De medicorum principum historia*, lib. I, hist. XX, obs. XV, 1649.
5. Une botte du poids de 275 gr. fournit en moyenne, par contusion et expression, 190 gr. de suc et 85 gr. de marc, soit 70 pour 100 de suc.
6. A. Chatin. — *Le cresson*, 1866.

1. Crouzel. — « Le cresson et ses dangers ». *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 1903.
2. H. Leclerc. — « Cystalgies consécutives à l'ingestion du cresson ». *Soc. de Thérap.*, 11 Février 1920.
3. H. Leclerc. — « Troubles vésicaux occasionnés par l'ingestion du cresson cru ». *Bull. des Sc. pharmacol.*, Juillet 1921.
4. H. Leclerc. — « Un passage d'Aristophane sur la strangurie causée par le cresson ». *Soc. d'histoire de la Médecine*, 9 Avril 1921.

Un geste charmant

Les semaines dernières ont vu, à Paris, une affluence extrême de neurologistes et aliénistes français et étrangers, accourus pour assister au centenaire de Charcot et au Congrès annuel.

Le Congrès, qui tint ses assises à la Faculté de Médecine sous la présidence du Dr Anglade, de Bordeaux, voulut par une pensée délicate, avant de visiter l'asile clinique Sainte-Anne, se réunir au Service de l'Admission, dans l'amphithéâtre du pavillon Magnan, où l'illustre maître de la Psychiatrie française fit ses leçons pendant de si nombreuses années.

On se souvient, — et *La Presse Médicale* en rendit compte à l'époque, — qu'en 1922, un monument lui fut élevé, adossé au mur même du pavillon qui porte aujourd'hui son nom, et où il habita quarante-cinq ans.

L'éminent clinicien est représenté, par le talent du professeur Richer, en blouse et en tablier, parcourant les salles de son service, s'arrêtant en une attitude familière et affectueuse près du lit d'une malade qu'il examine et réconforte.

Les congressistes défilèrent devant le monument; des fleurs y avaient été déposées qui l'en embellissaient et semblaient l'associer à cette manifestation scientifique.

Aussi avec quelle émotion n'apprirent-ils pas que

ces fleurs avaient été placées là par l'attention délicate des infirmières de son service qui l'y avaient connu et aimé !

La propriété scientifique[1]

La Confédération des travailleurs intellectuels (C. T. I.), fondée il y a cinq ans, s'occupe de défendre, de protéger toutes les productions de l'esprit et ceux qui en vivent déjà si mal, en attendant, si cela continue, de n'en plus vivre du tout. Le propriété cérébrale, sous toutes ses formes, intéresse donc les médecins praticiens, qui tous font progresser la médecine, sans en avoir, le plus souvent, ni profit pécuniaire, ni récompenses honorifiques.

La *propriété scientifique* est une conception nouvelle et voulant s'exercer en plus des brevets d'invention qui n'en consacrent, depuis 1844, qu'une faible partie.

On conçoit sa nature et son importance : c'est l'idée réalisée en tout ou partie, une loi de la nature découverte, une méthode ou un produit curatifs, industriels ou agricoles, mis au jour. La C. T. I. l'a très étudiée, délimitée, son groupe parlementaire en a été saisi, la Société des Nations en a parlé, un projet de loi, fait par le Sénat, existe à notre Chambre haute.

Certes des difficultés de reconnaissance de la propriété scientifique se présenteront. Souvent une idée est dans l'air et est réalisée en même temps par plusieurs savants ou chercheurs. Comment délimiter la part contributive, et, par suite, ce qui doit revenir à chacun? Il y a souvent plusieurs inventeurs, chacun ayant apporté son élément et ayant droit à une rétribution. La simultanéité apparente ou réelle compliquera souvent le problème. S'il est insoluble parfois, quant aux inventeurs, il ne le sera pas forcément pour le pays d'origine, ni par rapport à l'homme qui aura industrialisé le produit, l'appareil, et en aura tiré d'importants bénéfices. Celui-ci pourra donc verser aux divers *découvreurs* reconnus une part sur ses gains, à fixer en chaque cas ; et une part aux laboratoires du pays où est née la découverte.

Ainsi pourrait se constituer une *Caisse des laboratoires* pour la recherche scientifique, et qui fonctionnerait sans léser les inventeurs, au contraire.

Ceux qui demandent la reconnaissance de la propriété scientifique doivent être de plus en plus nombreux, et l'utilité qu'elle peut avoir pour le progrès de la science, et, par suite, de l'humanité, s'impose.

A l'heure actuelle, bien des laboratoires sont désertés à cause de la vie chère, en raison de l'absence d'espérance en des travaux trop souvent monopolisés par d'autres que ceux les ayant faits; les médecins praticiens n'osent ni ne veulent publier parce que trop souvent dépouillés; la rémunération légitime des chercheurs n'existant pas, l'esprit d'invention, de recherche est en danger. Il faut sauver les intellectuels, les chercheurs par la reconnaissance de la propriété scientifique. Ce n'est pas la force brutale qui a jamais triomphé définitivement, c'est l'intelligence. Comme on la protège sous la forme littéraire, il faut la défendre également au point de vue scientifique, dans l'intérêt du progrès et de la justice.

Nous, médecins, électeurs influents quand nous le voulons, si souvent novateurs, nous devons nous atteler sérieusement à en faire réussir la réforme et les idées. Il faut suivre l'exemple des travailleurs manuels, et nous grouper comme eux, pour faire aboutir nos revendications.

Variétés

Un perfectionnement dangereux de la benzine utilisée dans l'automobilisme.

Une importante Société américaine, l' « Ethyl Gasolin Corporation », a lancé un produit, l' « Ethyl Gaz », qui a la propriété d'améliorer le rendement de la benzine dans les moteurs à explosion, en évitant les ratés. Ce produit est, en réalité, constitué par du tétraéthylate de plomb, auquel s'allient des diéthylates de tellure, de sélénium, ainsi que le diphénate d'antimoine. Les déchets de l' « éthyl-gaz » se déposent en poussière dans les rues, dans les jardins; ils s'accumulent particulièrement dans les espaces couverts: sous-sols et tunnels ; ils peuvent à chaque instant s'y trouver inhalés, déglutis, s'y déposer sur les téguments et sur les habits des passants. Si l'on calcule la quantité de plomb ainsi pulvérisée de par les routes en un an par 10.000 automobiles qui rouleraient 6 à 12 heures par jour, on arrive au total impressionnant de 1.000.000 kgr de plomb. Or l'expérimentation montre que l'éthylate de plomb (comme l'éthylate ou le méthylate de mercure) est, même à doses infimes, même en simple application percutanée, un poison extraordinairement violent, 100 fois plus dangereux que la strychnine pour le système nerveux. Il détermine des paralysies, des troubles mentaux, et on ne lui connaît pas d'antidote. On comprend, dans ces conditions, que la diffusion de l' « éthyl-gaz » ait éveillé les craintes des hygiénistes. Bien qu'aucun fait précis ne semble avoir été apporté en faveur de son action nocive chez l'homme, il a été interdit à New-York; le *Manchester Guardian* du 13 Novembre 1924 signalait les dangers de son introduction en Angleterre, et, plus récemment, H. Zaugger, de Zurich (*Schweizerische medizinische Wochenschrift*, tome LV, n° 2, 8 Janvier 1925), réclame contre lui, des autorités fédérales suisses, l'interdiction d'importer. D'autres produits moins dangereux seraient susceptibles de rendre les mêmes services que le tétraéthylate de plomb à l'industrie automobile. Il en serait ainsi de l'alcool, du benzol, du toluol, de l'aniline, de la xylidine. Il y aurait donc tout intérêt à empêcher la diffusion de l'éthyl-gaz, sinon à en interdire la fabrication.

D'ailleurs la fabrication de l'éthyl-gaz a encore un autre inconvénient, moins direct, pour la santé publique. C'est qu'elle utilise, comme produit intermédiaire, le bromure d'éthyle, et elle absorbe déjà une quantité de brome si considérable que le prix des bromures en a quadruplé et que toute la production mondiale du brome risque d'être absorbée.

C'est un chapitre nouveau et curieux à ajouter à l'histoire des relations sans cesse plus étroites qui unissent les progrès de l'industrie chimique et l'hygiène.

J. Mouzon.

Questions Fiscales

1° Quels sont les devoirs d'un médecin, — installé depuis huit mois — au point de vue fiscal?

2° Peut-on considérer comme une affaire commerciale une clinique où les malades viennent simplement se soigner sans y rester (comme dans le cabinet d'un médecin particulier)?

3° Quels sont les livres qu'on est obligé de tenir et si on doit les présenter pour contrôle à quelqu'un?

4° Il y a-t-il un livre spécial concernant la question fiscale au point de vue médical?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° Un médecin doit comprendre dans sa déclaration d'impôt général de chaque année les bénéfices qu'il retire de sa profession à la rubrique « revenus des professions non commerciales ».

2° La réponse à cette question est traitée dans *La Presse Médicale* du 18 Février 1925, pages 229 et 230.

3° Un médecin n'a aucun livre à tenir ni à présenter au contrôle d'un agent de l'Administration.

4° Il n'existe pas, à ma connaissance, de livre *spécial* concernant la question fiscale au point de vue médical.

René Pinchon.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

Curiosités Médicales

Un cas d'ectrodactylie incomplète.

Le 9 Février 1925 entre, salle Saint-Eloi, M. G..., pour affection pulmonaire banale, mais ce malade est porteur d'une malformation intéressante à signaler. Il s'agit d'une ectrodactylie incomplète.

A l'examen de l'extrémité distale du membre supérieur gauche, on observe :

Un pouce d'apparence normale. Les mouvements actifs sont seuls possibles pour l'articulation phalango-phalangettienne. On ne peut mobiliser la 1re phalange qui semble soudée au carpe.

Fig. 1. — Ectrodactylie incomplète.

Les 4 autres doigts directement insérés sur le moignon carpien sont extrêmement réduits; il y a microdactylie (fig. 1).

Ces doigts sont mous et l'on n'a pas, à la palpation, la sensation d'un squelette osseux. Ils portent des ongles très courts, presque inexistants ; ils sont incapables de tout mouvement.

A la face dorsale du moignon, on perçoit très bien le squelette carpien ; à la face palmaire, on note un capitonnage graisseux très épais.

Le pouce seul, malgré ses mouvements actifs très réduits, permet au malade quelques mouvements de préhension.

Fig. 2. — Radiographie de la main figurée ci-dessus.

A l'examen radiographique (fig. 2), le carpe apparaît normal dans ses deux rangées.

Sur la radio I pour le squelette du pouce on note : une phalangette bien développée, une première phalange très réduite, un gros sésamoïde ; enfin l'articulation entre l'extrémité supérieure du premier métacarpien et le trapèze semble inexistante.

Pour les 4 autres doigts, on aperçoit en avant de la 2e rangée du carpe les 4 ébauches osseuses répondant vraisemblablement aux points primitifs d'ossification des 2e, 3e, 4e et 5e métacarpiens.

Cette malformation est rarement rencontrée isolément; elle est le plus souvent associée à d'autres anomalies du squelette, telles que l'absence d'un des deux os de l'avant-bras. Chez notre sujet, le radius et le cubitus sont normaux.

Pour notre cas, le pouce seul ayant atteint son développement presque normal, alors que les autres doigts sont presque inexistants, on se demande si

1. Foveau de Courmelles. — « La propriété scientifique ». Communication faite à la *Société médicale des Praticiens*, 20 Février 1925, *Bull. de la Soc. méd. des Prat.*, Mars 1925.

l'on ne peut établir une relation entre cette malformation et :

1° Le fait que les deux points d'ossification du 1er métacarpien apparaissent plus tardivement que ceux des 4 autres ;

2° Et cette autre particularité que pour le premier métacarpien le point d'ossification complémentaire apparaît et évolue sur l'extrémité proximale au lieu de se montrer sur l'extrémité distale, comme cela a lieu pour les autres métacarpiens.

Service du Dr Cherechewski,
hôpital de St-Germain-en-Laye.

Observation recueillie par M. Jouanneau, interne.

La Médecine à travers le Monde

PORTUGAL

Historia de Ensino Médico no Porto,
por Maximiano Lemos (Porto, 1925).

A l'occasion de son premier centenaire, la Faculté de Médecine de Porto a publié l'histoire de l'Enseignement de la Médecine à Porto au cours de son premier siècle d'existence.

Le Dr M. Lemos nous fait suivre le développement de l'enseignement médical ; il met en relief l'organisation de l'Ecole de chirurgie et son influence sur l'enseignement; il cite les premiers concours pour la nomination des professeurs; enfin il nous montre l'histoire vivante des luttes civiles, qui existent à l'état permanent au Portugal et auxquelles les médecins de l'époque prirent une part souvent très active.

Il est intéressant pour nous, Français, de voir que parmi les maîtres de la Science portugaise, certains se sont formés dans nos Facultés; citons, par exemple, Fr. de Assis Vaz qui en 1832 passa sa thèse sur l'Influence salutaire du climat de Madère dans le traitement de la phtisie pulmonaire; Fr. Vloso da Cruze (Essai sur l'asthme, th. Montpellier), Jose Carlos Lopez (Etude sur la fève de Calabar) étude qui complètent les travaux publiés par un de ses compatriotes, Casado Giraldès, qui fut professeur à la Faculté de Paris. D'autres fréquentèrent nos hôpitaux après leur doctorat, tels l'éminent hygiéniste Ricardo Jorge, et le Dr Placido da Costa qui réalisa l'astigmatoscope (kératoscope) quand il était assistant de Van der Laan à Lisbonne (1879-1880).

L. Mathé.

Correspondance

Le traitement de la paralysie générale par le paludisme expérimental.

Priorité d'Emile Legrain (d'Alger).

En 1913, chez Maloine, a paru le *Traité clinique des fièvres des pays chauds*, gros volume de plus de 700 pages, richement édité, mais qui passa inaperçu. L'auteur y plaidait une cause paradoxale : une violente diatribe contre la quinine et Laveran. Mais on y trouve des idées neuves pour l'époque sur le choc et les « guérisons » produites par le paludisme d'inoculation dans la paralysie générale et d'autres maladies chroniques graves (tuberculose, cancer); on y trouve aussi l antagonisme entre la tuberculose et le paludisme. La lecture de ce livre très documenté est instructive. Le ton en est polémique et indique le tempérament combatif de l'auteur, aujourd'hui décédé. Ne l oublions pas dans l'historique de la méthode de Jauregg qu'il a largement précédé dans ce traitement en vogue dans tous les pays.

Dr Marcou (d'Ajaccio),
Ex-interne des Hôpitaux de Paris.

Livres Nouveaux

Pathogénie des calculs biliaires et indications opératoires, d'après des recherches expérimentales et des observations cliniques, par le professeur Thorkild Rovsing (de Copenhague). Traduction du Dr Saint-Cène. 1 vol. de 125 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 20 francs.

Ce volume contient d'abord une critique de toutes les théories antérieures sur la pathogénie des calculs biliaires : théorie de l'infection de Naunyn, qui n'est, dit l'auteur, qu'une fantaisie déduite de l'hypothèse de Galippe, théories de Lange, de Boysen, d'Aschoff et Bacmeister.

Puis, l'auteur expose ses patientes recherches personnelles, basées sur l'étude de calculs biliaires retirés opératoirement sur 530 malades et de calculs trouvés au cours d'autopsies. Il s'efforce de déterminer le rôle de l'infection et celui de la stase dans la production des calculs biliaires.

Tandis qu'on a cru que les calculs biliaires prenaient naissance dans la vésicule biliaire, R. estime qu'ils se forment en réalité dans le foie, par précipitation de bilihumine calcique noire dans les cellules du foie à la suite d'une toxémie passagère. La masse de pigment, molle, passe des cellules du foie dans les capillaires biliaires, et y forme de petites concrétions de pigment calcique noir qui s'agglomèrent et vont se fixer dans la vésicule biliaire, où elles continuent à augmenter par dépôts successifs des éléments de la bile, surtout en cas d'excès de cholestérine relevant de suralimentation ou de certains états morbides.

Le plus souvent, les calculs biliaires restent immobiles dans la vésicule, sans provoquer de phénomènes morbides. La maladie de la lithiase biliaire est constituée par des accidents de migration ou d'infection, cette dernière imposant une intervention chirurgicale.

Une telle conception est très importante : si, comme le veut R., les théories antérieurement régnantes sont complètement fausses, le traitement normal édifié sur ces théories, à savoir l'ablation systématique de la vésicule biliaire, est absolument irrationnel, ce que démontrent bien les récidives après cholécystectomie.

Cet ouvrage fort documenté sera accueilli avec grand intérêt, car il a trait à l'une des questions médico-chirurgicales les plus importantes de la pathologie hépatique, qui est, plus que toute autre, à l'ordre du jour. Dans une telle question, il était d'intérêt majeur de mieux connaître en France la façon de voir d'un auteur aussi compétent.

L. Rivet.

Les débuts de la tuberculose pulmonaire, par L. Ribadeau Dumas, médecin de la Maternité de Paris, 1 vol. in-18, avec 16 planches hors texte (*Ernest Flammarion*, éditeur, 26 rue Racine), Paris. — Prix: 10 francs.

M. Ribadeau-Dumas, par sa forte éducation scientifique, par son sens clinique si aiguisé, était particulièrement qualifié pour écrire un livre sur les *débuts de la tuberculose pulmonaire*, cette période où le diagnostic précoce est si important pour la sauvegarde aussi bien de la race que de l'individu.

Un magnifique résultat des recherches modernes sur la tuberculose est le fait d'avoir montré que la plupart des cas de tuberculose de l'adolescence et de l'âge adulte sont des manifestations tardives d'une infection contractée dans la première enfance.

La connaissance des conditions de l'infection dans le tout jeune âge laisse entrevoir des possibilités d'éviter à l'enfant et par conséquent à l'adulte une maladie qui peut guérir, qui peut aussi rester latente, attendant une occasion favorable pour une manifestation morbide de la plus haute gravité.

L'ouvrage de Ribadeau-Dumas expose, d'une façon admirablement claire et précise, des données qui ne sont plus de simples hypothèses mais qui approchent de la rigueur des faits démontrés.

Ce livre se divise en 7 chapitres; le premier est consacré à la *fréquence de la tuberculose* et résume les principales statistiques fournies soit par les autopsies, soit par la cuti-réaction.

Le chapitre II étudie l'*anatomie pathologique* de la tuberculose pulmonaire, la nature des lésions tuberculeuses des poumons, l'*évolution anatomique* de ces lésions et le processus de guérison.

Dans le chapitre III sont analysés les rapports de la tuberculose pulmonaire de l'enfant avec la tuberculose pulmonaire de l'adulte. L'auteur, avec Ch. Leroux, schématise l'évolution clinique de la tuberculose pulmonaire de la façon suivante :

1° *Phase d'inoculation* en un point quelconque du poumon, puis adénopathie similaire d'abord unilatérale, rapidement bilatérale.

2° *Phase d'adénopathie* trachéo bronchique, plus ou moins longue, parfois bruyante, parfois latente plusieurs années.

3° *Phase de réinfection* du sommet et évolution classique de la tuberculose pulmonaire chronique, cette phase s'observant chez les grands enfants au moment de la puberté.

A cette période la tuberculose évolue sur un terrain humoral dont Ribadeau-Dumas étudie les modalités dans le chapitre IV, non seulement au point de vue de l'allergie, de l'anaphylaxie, mais aussi au point de vue des conditions extérieures, alimentation, habitation, profession, traumatismes, etc.

Après un court chapitre consacré à la famille tuberculeuse et à la contagion accidentelle, l'auteur aborde avec une maîtrise remarquable la symptomatologie clinique de la période d'incubation, de la période d'invasion, de la période d'état, pour aboutir à la façon d'établir le pronostic de la tuberculose ganglio-pulmonaire de l enfance.

Ces pages excellentes intéresseront au plus haut point le praticien; il y trouvera condensés des renseignements d'habitude trop dilués dans les livres classiques consacrés à la tuberculose.

Tout le monde aurait intérêt à lire en entier l'excellent petit livre de Ribadeau-Dumas et surtout le chapitre VII consacré à la prophylaxie de la tuberculose. Il y a là un véritable programme pratique qui s'adresse à tous les groupements sociaux, familles, municipalités, Etats. La prophylaxie de la tuberculose ne consiste pas uniquement à imposer des crachoirs aux porteurs de germes, à isoler les tuberculeux, à prescrire des mesures d'hygiène; une prophylaxie judicieuse impose aussi des changements radicaux dans la mentalité. N'est-ce pas, par exemple, vouloir de parti pris le développement de la tuberculose que d'imposer à des jeunes gens peu vigoureux et surtout à des jeunes filles au moment où leur organisme fournit le grand travail de préparation des maternités futures, que de leur imposer des travaux intellectuels exagérés, des programmes exténuants, en leur fournissant une nourriture insuffisante en quantité ou en variété, dans des locaux sans lumière et sans air ?

En attendant qu'on ait trouvé des procédés efficaces d'immunisation et même probablement après cette découverte, la collaboration du médecin et de la famille, l'hygiène physique et l'hygiène morale sont et seront indispensables pour éviter ces drames lamentables qui fauchent tant de jeunes vies pleines de promesses d'avenir.

P. Desfosses.

L'Année médicale pratique, publiée sous la direction de C. Lian, professeur agrégé à la Faculté, médecin de l'hôpital Tenon. Préface du professeur E. Sergent, 4e année. 1 vol. in-16 de 527 pages, avec 11 figures (*R. Lépine*, éditeur, 3 rue Vézelay) Paris, 1925. — Prix : 20 francs.

Dans ce volume, comme dans ses devanciers, on trouve exposées en 300 articles courts, classés par ordre alphabétique, toutes les données utiles et pratiques qui se dégagent de la littérature médicale de l'année 1924, dans toutes les branches de l'activité médicale. Tous ces articles sont rédigés par des auteurs spécialisés. On trouvera également dans ce petit livre les notions nouvelles en législation médicale (lois, procès), ainsi que la liste de tous les médicaments, appareils et livres nouveaux.

Ce volume est conçu dans le même esprit que ceux des années précédentes et le praticien lui ménagera le même accueil favorable.

L. R.

Livres Reçus

279. **Reports of the St. Andrews institute for clinical research** (Vol. II). 1 vol. de 190 pages, avec 31 figures (*Oxford Medical Publications*).

280. **Diathermie et diathermothérapie**, par le Dr H. Bordier, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon; préface de M le professeur Bergonié. 1 vol. de 580 pages, avec 156 figures dans le texte (*J.-B. Baillière et fils*).

281. **Principes d'hygiène et de médecine coloniales**, par M. Neveu-Lemaire, professeur agrégé des Facultés de Médecine. 1 vol. de 278 pages, avec 133 figures dans le texte (*Société d'Éditions géographiques*, 17, rue Jacob).

282. **Infantile paralysis in Vermont**, par le Dr Charles Caverly. 1 vol. de 374 pages (*Burlington*, Vermont).

283. **Studio delle sindromi ipertiroidee nell'età infantile**, par le professeur Maria Ines Fini. 1 vol. de 270 pages, avec planches hors texte (*L. Cappelli*, Bologne). — Prix : 25 lires.

Université de Paris

Clinique des maladies du système nerveux. — M. Ivan Bertrand, chef de laboratoire, commencera le lundi 22 Juin 1925, à la Salpêtrière, dans la clinique Charcot, une série de 12 leçons sur l'Anatomie pathologique du système nerveux. Ce cours, d'un ordre essentiellement pratique, sera accompagné d'exercices techniques de laboratoire, avec présentation de pièces macroscopiques et étude de préparations histologiques.

Les élèves seront initiés aux techniques d'histo-pathologie nerveuse et pourront se constituer une collection des coupes qu'ils auront exécutées.

Le cours aura lieu tous les jours de 14 à 16 h., à la clinique Charcot de la Salpêtrière (boulevard de l'hôpital), du 22 Juin au 4 Juillet.

Programme du cours. — 1. Cerveau sénile. — 2. Syphilis nerveuse. — 3. Tuberculose des centres nerveux. — 4. Encéphalite épidémique. — 5. Poliomyélites. Maladie de Landry. Rage. — 6. Sclérose latérale amyotrophique. Sclérose en plaques. — 7. Compressions médullaires. Syringomyélie. — 8. Tumeurs cérébrales. — 9. Encéphalopathies infantiles. — 10. Maladies familiales. — 11. Affections du cervelet. — 12. Affections des nerfs et des muscles périphériques.

Techniques de Nissl, Weigert, Pal, Bielschowsky, Cajal, Lhermitte, Marchi, Alzheimer, Rio del Hortega, etc.

Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Droit d'inscription : 150 fr.

Clinique des maladies de l'enfance (hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres, et hospice des Enfants-Assistés, 74, rue Denfert-Rochereau). Des cours de revision et de perfectionnement auront lieu pendant les mois de Juillet, Août et Septembre 1925, dans l'ordre suivant :

Hygiène et clinique de la première enfance. — Le cours de revision et de perfectionnement d'hygiène et de clinique de la première enfance aura lieu, sous la direction de M. le professeur Marfan, du jeudi 2 Juillet au jeudi 23 Juillet 1925, avec le concours de MM. Blechmann, Hallez et Turquety, anciens chefs de clinique; Pierre Vallery-Radot, chef de clinique; Jacques Florand et Lestoquoy, chefs de clinique adjoints; Dorlencourt, chef de laboratoire, et Roudinesco, assistant.

Il comprendra des exposés didactiques, des présentations de malades, des exercices techniques de clinique et de laboratoire.

Il commencera à l'hospice des Enfants-Assistés, le jeudi 2 Juillet, à 9 h. du matin, aura lieu également l'après-midi, de 3 h. 1/2 à 5 h. 1/2, et sera terminé le 23 Juillet.

Clinique médicale des enfants. — Le cours de clinique et de médecine des enfants aura lieu sous la direction de M. le professeur Nobécourt et de M. Lereboullet, agrégé, avec le concours de MM. Babonneix, Milhit, Stévenin, Léon Tixier, médecins des hôpitaux; Nadal, Paraf, Mathieu, Janet et Pichon, chefs ou anciens chefs de clinique; Duhem, radiologiste des Enfants-Malades; Bidot, chef de laboratoire.

Il comprendra 36 leçons et démonstrations de clinique, de laboratoire, de radiologie et d'électrologie.

Il commencera à l'hôpital des Enfants-Malades, le vendredi 24 Juillet 1925, à 9 h. le matin, et l'après-midi, de 16 à 18 h. Il sera terminé le vendredi 14 Août 1925.

Clinique chirurgicale infantile. — Le cours de clinique chirurgicale infantile et orthopédie aura lieu sous la direction de M. le professeur Ombrédanne, avec le concours de MM. Wilmoth et Huc, chefs de clinique, sur les Affections chirurgicales et ostéo-articulaires de l'enfant.

Il comprendra 24 leçons et des examens de malades. Il commencera le mardi 1er Septembre et sera terminé le lundi 28 Septembre 1925.

Admission aux cours de revision et de perfectionnement. — Sont admis aux cours de revision et de perfectionnement les étudiants et médecins français et étrangers, sur la présentation de la quittance du versement d'un droit de 150 fr. pour chaque cours. Les bulletins de versement du droit sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Cours de perfectionnement sur la tuberculose. — Le professeur Sergent commencera ce cours le lundi 15 Juin, à 9 h., à la Charité.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes, Paris, XVe). — Programme des cours destinés aux étudiants et docteurs en médecine.

PREMIÈRE PARTIE. — *Hygiène de la femme en état de gestation et du nouveau-né.* — Lundi 22 Juin, 13 h. 30, M. le professeur Pinard. Cours d'ouverture suivi de la visite à l'Ecole de puériculture. — Lundi 22 Juin, 16 h., M. le professeur Couvelaire. Mortalité. Mortinatalité. Hygiène de la gestation. Protection médicale et sociale de la femme gravide. — Mardi 23 Juin, à 16 h., M. Devraigne. Le nouveau-né. Physiologie générale. Hygiène du nouveau-né normal et du nouveau-né prématuré. — Mardi 23 Juin, 17 h., M. Lévy-Solal. Hygiène de la mère pendant les suites de couches et mise en train de l'allaitement maternel. — Mercredi 24 Juin, 16 h., M. Powilewicz. La mère nourrice. Hygiène individuelle. Protection médicale et sociale.

DEUXIÈME PARTIE. — *Hygiène de la première enfance.* — Vendredi 26 Juin, 16 h., M. Weill-Hallé. L'enfance et ses périodes, la première enfance et ses caractères. Eléments d'anatomie et de physiologie (moins la digestion). — Samedi 27 Juin, 16 h., M. Weill-Hallé. Le lait au point de vue de l'hygiène sociale. — Samedi 27 Juin, 17 h. M. Lemaire. La pratique de l'allaitement au sein. — Lundi 29 Juin, 16 h, M. Lemaire. La pratique de l'allaitement au biberon. — Mardi 30 Juin, 16 h., M. Dorlencourt. Le sevrage et l'alimentation des enfants jusqu'à trois ans. — Mardi 30 Juin, 15 h., M. Hallez. Les troubles digestifs chez le nourrisson, les symptômes. — Mercredi 1er Juillet, 15 h, M. Pinard. Prophylaxie et traitement de l'hérédo-syphilis. — Jeudi 2 Juillet, 13 h., M. Hallez. Les troubles digestifs du nourrisson, les formes cliniques. — Vendredi 3 Juillet, 16 h, M. Weil-Hallé. Prophylaxie de la tuberculose du nourrisson. — Lundi 6 Juillet, 16 h., M. Weill-Hallé. Mortalité des enfants du premier âge. Moyen de la réduire.

TROISIÈME PARTIE. — *Hygiène préscolaire et scolaire.* — Mardi 7 Juillet, 16 h., M. Vitry. Développement de l'enfant pendant la période préscolaire et scolaire. Croissance. Période de la prépuberté. Puberté. — Mardi 7 Juillet, 17 h., M. Vitry. Eléments d'hygiène scolaire. — Mercredi 8 Juillet, 15 h., M. Collin. Hygiène psychique de l'enfant. Education intellectuelle. Anomalies psychiques. Enfants anormaux. Assistance aux enfants anormaux. Protection des enfants moralement abandonnés et des enfants maltraités. Tribunaux d'enfants. — Jeudi 9 Juillet, 17 h., M. le professeur L. Bernard. La tuberculose chez l'enfant. — Vendredi 10 Juillet, 16 h., M. Vitry. Contrôle de la santé de l'enfant; 17 h., M. Chailley-Bert. Hygiène physique de l'enfant. Education physique. Dosages respectifs d'éducation intellectuelle et de l'éducation physique. — Samedi 11 Juillet, 16 h., M. Weill-Hallé. Prophylaxie des maladies transmissibles et aiguës. — Mercredi 15 Juillet, 16 h., M. Paraf. La prophylaxie sociale de la tuberculose chez l'enfant.

QUATRIÈME PARTIE. — *Démonstrations pratiques de diététique,* M. Rousseau. — Mercredi 24 Juin, 16 h. Etude biochimique du lait. Acidité (appareil de Dormic). Oxydases du lait (leurs recherches). Différenciations du lait cru et cuit. Lait colostral. Laits colorés. — Vendredi 26 Juin, 14 h. Examen pratique du lait. Densité. Prestérilisation et stérilisation des biberons, tétines. — Lundi 29 Juin, 14 h. Méthode de conservation du lait. — A) Conservation temporaire (ébullition, chauffage du lait au bain-marie et ébullition. Pasteurisation industrielle). — B) Conservation absolue (stérilisation), action du choc thermique sur les constituants du lait. — Vendredi 3 Juillet, 14 h. Préparation du lait dilué et sucré. Lait humanisé ou maternisé. Lait additionné de sel, coupé d'une infusion de céréales, de malt, etc. — A) Lait coagulé sans fermentation (présure). — B) Lait coagulé par fermentation lactique. Yoghourt. Kéfir. Babeurre et soupe de babeurre. — Lundi 6 Juillet, 14 h. Lait condensé sucré et condensé sans sucre, lait sec. Préparation et dilution de ces laits. — Mercredi 8 Juillet, 14 h. Préparation des régimes amylacés et lacto-amylacés. Régimes antidiarrhéiques (décoction de riz, orge, avoine, céréales, eau passée, décoction de légumes, etc , soupe au pain et à la viande (régime nutritif). — Vendredi 10 Juillet, 14 h. Bouillies farineuses lactées, premier âge et deuxième âge, leurs préparations. Maltage et maltosage des farines (etude du malt). — Jeudi 16 Juillet, 14 h. Etude des facteurs de croissance et d'équilibre du lait. Vitamines, etc. — Vendredi 17 Juillet, 14 h. Actions biochimiques des rayons ultra-violets.

CINQUIÈME PARTIE. — *Hygiène sociale de l'enfance en France.* — M. Guillon. — Jeudi 25 Juin, 16 h. L'organisation administrative de l'hygiène sociale de l'enfance en France. Lutte contre la dépopulation et contre la mortalité infantile. Rôle des pouvoirs publics. Etat. Départements. Communes. Etablissements publics et œuvres privées. Les dispensaires d'hygiène sociale. Le rôle des infirmières visiteuses. Les offices publics d'hygiène sociale. — Jeudi 2 Juillet, 16 h. Mesures propres à encourager la natalité. — Jeudi 9 Juillet, 16 h. Protection de l'enfant du premier âge élevé par sa famille. — Jeudi 16 Juillet, 16 h. Protection de l'enfant d'âge scolaire.

VISITES. — Jeudi 25 Juin, 11 h. Visite de l'Asile-Refuge de l'allaitement maternel, 9, rue Jean-Baptiste-Dumas (XVIIe). — Vendredi 26 Juin, 10 h. — Visite de la Maison maternelle de Saint-Maurice (moyen de communication : Tramway Bastille-Maisons-Alfort), descendre au pont de Charenton. — Samedi 27 Juin, 11 h. Visite de la Crèche de l'hôpital Laënnec (pour mères tuberculeuses). — Mardi 30 Juin, 11 h. Visite de la Pouponnière, rue de l'Atlas, 18 (XIXe).

Mercredi 1er Juillet, 9 h. Visite de l'hospice dépositaire des Enfants-Assistés, 74, rue Denfert-Rochereau. — Jeudi 2 Juillet, 11 h. Visite de la cantine maternelle de la rue Gutemberg, 49. — Vendredi 3 Juillet, 10 h. Visite de la crèche-garderie « Furtado-Heine », 7, rue Jacquier. — Lundi 6 Juillet, 10 h. Visite du groupe scolaire, 59, rue Rouelle, sous la direction de M. Vitry. — Samedi 11 Juillet, 10 h. Visite de l'Office public d'hygiène sociale, 9, place de l'Hôtel-de-Ville, sous la direction de M. Guillon. — Samedi 18 Juillet, 15 h. Visite du préventorium de Plessis-Robinson (Seine-et-Oise). Ligne de Sceaux, gares du Luxembourg, Port-Royal, Denfert-Rochereau. Descendre à Sceaux. — Dimanche 26 Juillet, 9 h. Visite du placement familial de Mandres (Seine-et-Marne). Moyen de communication : départ de la gare de Lyon. Descendre à Brunoy où des voitures attendront les élèves.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — M. Cornil, agrégé, est chargé d'un cours de Neurologie (fonds d'Université).

— M. le professeur Garnier (chimie médicale) est admis à la retraite avec effet du 1er Août 1925 pour cesser ses fonctions le 31 Octobre 1925.

Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand. — Le Conseil municipal de la ville de Clermont-Ferrand a décidé la création d'une chaire d'hydrologie à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie, particulièrement qualifiée pour donner un enseignement de cette nature dans la région de l'Auvergne.

Les postulants sont invités à produire leurs titres et travaux dans leurs dossiers respectifs, qui seront envoyés par eux au secrétariat de l'Ecole, 1, avenue Vercingétorix, dans un délai de trois mois à partir de la présente insertion.

Concours

Agrégation. — Le *Journal officiel* (numéro du 10 Juin) publie la liste suivante des candidats admis à la première épreuve de l'examen d'agrégation de médecine (session de Janvier 1925. 3e division. Section unique. Médecine).

NOMS	NUMÉRO de la composition	1re composition	2e composition	TOTAL
Académie de Paris :				
Alajouanine	12	17	19	36
Blum	24	14	20	34
Bordet	111	16	16	32
Cathala	112	16	15	31
Deschamps	13	19	14	33
Hugueneau	113	16	18	34
Hutinel	68	15	19	34
Jacquelin	25	19	17	36
Académie d'Aix :				
Berthier	119	17	15	32
Giraud	26	17	17	34
Piéri	118	15	15	30
Zuccarelli	115	15	17	32
Académie de Bordeaux :				
Aubertin	11	19	11	30
Académie de Lille :				
Auguste	116	19	14	33
Académie de Lyon :				
Barbier	63	14	18	32
Bernheim	21	18	19	37
Bertoye	76	15	17	32
Bocca	33	14	16	30
Colrat	79	14	17	31
Dechaume	15	17	15	32
Gaté	20	14	16	30
Langeron	126	16	17	33
Martin	81	14	18	32
Morenas	19	13	17	30
Académie de Montpellier :				
Boulet	31	14	16	30
Siméon	29	16	16	32
Puech	125	13	17	30
Académie de Nancy :				
Abel	16	16	20	36
Académie de Strasbourg :				
Wolf	23	13	18	31

Prosectorat. — On nous signale des erreurs graves dans les résultats du concours du prosectorat publiés dans notre dernier numéro.

Ces résultats sont en effet inexacts. Mais cette inexactitude est le fait de personnalités peu délicates qui ont inscrit sur le tableau des résultats affichés à la Faculté des renseignements faux, renseignements que notre collaborateur qui prit la peine d'aller les relever ne pouvait savoir inventés de toute pièce.

Nous rectifions les erreurs commises et laissons à nos lecteurs le soin d'apprécier comme elle le mérite la manœuvre déplaisante qui nous a fait les informer inexactement.

Épreuve orale de physiologie. — *Séance du 8 Juin.* — Ont obtenu : MM. Brouet, 10; Welti, 14; Aurousseau, 12; Soupault, 11; Bernard, 10.

Épreuve orale de chirurgie. — *Séance du 10 Juin.* — Ont obtenu : MM. Welti, 18; Aurousseau, 15; Soupault, 14 1/2; Bernard, 14

Épreuve de médecine opératoire. — *Séance du 11 Juin.* — Ont obtenu : MM. Welti, 24; Aurousseau, 24; Soupault, 28; Bernard, 24.

Médecin des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 4 Juin.* — Ont obtenu : MM. Mouquin, 19.09; Moreau, 20; Léon Kindberg, 19.

Séance du 6 Juin. — Ont obtenu : MM Carrié, 19.27; Chevalley, 19; Hutinel, 20; Levesque, 19; Nicaud, 19.

Séance du 7 Juin. — Ont obtenu : MM. Alajouanine, 19.27; Pruvost, 20; Hagueneau, 19.09; Guttmann, 19 36; Jacquet, 19.36.

Séance du 10 Juin. — Ont obtenu : MM. Boulin, 19.27; Ravina, 19; De Genne, 19.81; Jacob, 19.81; B th, 19

Admissibilité. — Sont déclarés admissibles à la seconde épreuve : Pruvost, Hutinel, Moreau, 20 points; Jacob, De Gennes, 19.81; Jacquet, Gutmann, 19.36; Carrié, Alajouanine, Boulin, 19.27; Hagueneau, Mouquin 19 09; Bith, Nicaud, Léon Kindberg, 19.

Séance lundi 15 Juin, à 9 h., à l'hôpital Boucicaut.

Chirurgien des hôpitaux. — Épreuve écrite. — *Séance du 9 Juin.* — *Anatomie descriptive du canal déférent.* — *Fractures récentes de l'extrémité inférieure du radius.*

Lecture des copies. — *Séance du 10 Juin.* — Ont obtenu : MM. Wilmoth, 22; Michon, 25; Gatellier, 28 Boppe, 25.

Hôpitaux consignés aux candidats. — Saint-Antoine, Cochin, La Pitié, Saint-Louis, Laënnec.

Accoucheur des hôpitaux. — 1re *Épreuve écrite anonyme.* — *Articulation sous-iliaque (anatomie et physiologie).* — Ont obtenu : MM. Portes, 28; Lantuéjoul, 20; Powilewicz, 15.

2e *Épreuve écrite anonyme.* — *Inversion utérine puerpérale aiguë.* — Ont obtenu : MM. Lantuéjoul, 20; Powilewicz, 21; Portes, 22.

Épreuve clinique. — *Séance du 10 Juin.* — Ont obtenu : MM. Portes, 25; Lantuéjoul, 25; Powilewicz, 19.

Classement des candidats. — MM. Portes, 75 points; Lantuéjoul, 65 points; Powilewicz, 55 points.

Admissibilité. — Sont déclarés admissibles : MM. Portes et Lantuéjoul.

Séance lundi 15 Juin à l'amphithéâtre d'anatomie.

Ophtalmologiste des hôpitaux. — Épreuve écrite. — *Séance du 4 Juin.* — *Zonule et accommodation.* — Lecture des copies. — Ont obtenu : MM. Hartmann, 28; Cousin, 26; Montbrun, 30; Lagrange, 29.

Épreuve clinique. — *Séance du 5 Juin.* — Ont obtenu : MM. Lagrange, 17; Cousin, 17.

Séance du 8 Juin. — Ont obtenu : MM. Hartmann, 20; Montbrun, 20.

Épreuve pratique. — *Séance du 10 Juin.* — *Énucléation du globe oculaire.* — Ont obtenu : MM. Lagrange, 18; Hartmann, 17; Montbrun, 19.

Consultation écrite. — *Séance du 11 Juin.* — Ont obtenu : MM. Montbrun, 29; Hartmann, 29; Lagrange, 29.

Classement des candidats. — MM. Montbrun, 98; Hartmann, 94, Lagrange, 93.

En conséquence, M. Montbrun est nommé ophtalmologiste des hôpitaux.

Internat. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de l'internat en médecine : MM. May, Pinard, Chiray, Chabrol, Ramadier, Leveuf, Bazy, Houdard, Lemeland.

École de Médecine de Caen. — Un concours s'ouvrira, le 8 Décembre 1925, devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Lille, pour l'emploi de suppléant des chaires de pathologie et clinique chirurgicale et obstétricale à l'École préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Caen.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 7 Juin.)

Comité d'hygiène sociale de l'Yonne. — Un concours sur titres est ouvert pour la nomination d'un médecin spécialisé chargé des dispensaires de l'Yonne.

Les candidats devront adresser leur dossier au siège social du Comité national de défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, à Paris, avant le 10 Juillet.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — M. Rayneau, directeur-médecin de l'établissement psychothérapique du Loiret, à Fleury-les-Aubrais (Loiret). (*Journ. off.*, 10 Juin.)

Noces d'argent d'un sanatorium français. — Le XXVe anniversaire de la fondation du sanatorium des Pins que dirige notre confrère, M. Hervé, a été célébré récemment en une fête intime et des plus aimables à laquelle assistaient de nombreux anciens malades ayant recouvré la santé au sanatorium des Pins.

Des allocutions cordiales ont été prononcées à cette occasion par un des anciens collaborateurs de M. Hervé qui a ensuite en termes émus remercié tous les amis du sanatorium des Pins présents à la réunion.

Nécrologie. — On annonce la mort, à La Haye, de M. le professeur Depage, de Bruxelles, et, à Paris, celle de M. François Maechler, externe des hôpitaux.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Lundi 15 Juin. — Validation. Modelage (2 séries). Écoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. à midi. — Validation. Interrogations (2 séries). Faculté, à 1 h. — 1er Physiologie N. R. Faculté. à 1 h. — 3e Médecine opératoire N. R. École pratique, à 1 h. — 3e Obstétrique N. R. École pratique, à 1 h. — 4e Pharmacologie N. R. Laboratoire, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h. — 1er et 3e 1er A. R. (Médecine opératoire). École pratique, à 1 h.

Mardi 16 Juin. — Validation. Modelage (2 séries). Écoles rue Garancière et Tour d'Auvergne, de 8 h. à midi. — Validation. Interrogations (2 séries). Faculté, à 1 h. — 1er Physiologie N. R. (2 séries). Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire N. R. (2 séries). École pratique, à 1 h. — 3e Obstétrique N. R. (2 séries). École pratique, à 1 h. — 4e Pharmacologie N. R. (2 séries). Laboratoire, à 1 h. — 5e Stomatologie N. R. (2 séries). Faculté, à 1 h. — 3e 1er Oral. Faculté, à 1 h. — 2e Oral Faculté, à 1 h. — 3e 2e Pratique Laboratoire d'anatomie pathologique, à 1 h.

Mercredi 17 Juin. — Validation. Modelage (2 séries). Écoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. à midi. — Validation. Interrogations. Faculté, à 1 h. — 1er Physiologie N. R. Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire N. R. École pratique, à 1 h. — 3e Obstétrique N. R. École pratique. à 1 h. — 4e Pharmacologie N. R. Laboratoire, à 1 h. — 5e Stomatologie N. R. Faculté, à 1 h. — 3e 1er Oral. A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale A. R. Faculté, à 1 h.

Thèses de doctorat.

Lundi 15 Juin. — Nicolaesco (P.) : *De l'hypertrophie congénitale de la vessie.* — Martin Saint-Laurent (externe) : *La revision de l'encéphalopathie saturnine.* — Adam (J.) : *Le médecin contrôleur dans les accidents du travail.* — Vadier (H.) : *Étude sur l'adénite sérique.* — Jury : MM. Balthazard, Couvelaire, Labbé (M.), Baudouin.

Mardi 16 Juin. — Ponteau (L.) : *Les utérus bicornes et leurs complications.* — Defouloy (G.) : *Étude de la myomectomie abdominale dans les fibromes.* — Legal (R.) : *Les médicaments associés (traitement de l'épilepsie).* — Bion (P.) *L'incontinence nocturne d'urine* — Pigot (A.) : *Considérations sur les mesures hygiéniques en vue de la consommation des huîtres.* — Jury : MM. J. Faure, Bernard, Claude, Sicard.

Zizine : *Le dosage du fer dans le sang.* — Mathieu (M.) : *Traitement du lupus.* — Desprès (A.) : *Étude de la thromboangéite oblitérante.* — Etouil (F) : *Récidives cutanéomuqueuses chez les syphilitiques.* — Levêque (P.) : *Traitement de la grosse vérole aux XVe et XVIe siècles.* — Wickham : *Traitement radiothérapique des cancers du col de l'utérus.* — Jury : MM. Chauffard, Jeanselme, Bezançon, Roussy.

Le Gérant : O. Porée

Paris — L. Maretheux imprimeur, 1, rue Cassette.

Travail de la Clinique médicale B (Strasbourg).

SUR LA

PATHOGÉNIE DU RACHITISME

RAPPORTS ENTRE LES PHÉNOMÈNES D'OSSIFICATION ET DE DÉCALCIFICATION ET L'ÉTAT PHYSICO-CHIMIQUE DU SANG

PAR MM.

Léon BLUM, Maurice DELAVILLE et Van CAULAERT.

Deux ordres de faits nous ont amenés à nous occuper de la pathogénie du rachitisme et des phénomènes d'ossification : d'abord les résultats que nous a donnés l'ultrafiltration dans l'étude des altérations de la composition des humeurs, ensuite les changements de la composition minérale du sang que nous avons constatés chez une malade atteinte d'ostéomalacie.

I. Modifications physico-chimiques du sang dans quelques états pathologiques étudiées au moyen de l'ultrafiltration. — Dans nos recherches sur les altérations du plasma sanguin au cours d'états pathologiques, nous nous sommes servis de l'ultrafiltration.

L'ultrafiltration est un procédé de filtration qui consiste à utiliser des filtres à pores très fins. Suivant la dimension des pores, que la confection du filtre permet de varier, on peut retenir des particules de grosseurs différentes. Pour les liquides de composition complexe, tel que le plasma sanguin, le cas le plus simple est réalisé lorsqu'on utilise des ultrafiltres qui laissent passer tous les cristalloïdes et ne retiennent que les colloïdes. On voit que grâce à ce procédé on peut séparer les substances en solution vraie des substances en solution colloïdale sans l'intervention de réactions capables de les altérer [1].

En possession de ce moyen susceptible de nous renseigner sur l'état physico-chimique des substances renfermées dans le sang, nous avons examiné si ce procédé nous révélerait au cours d'états pathologiques des changements qui n'avaient pu être décelés jusqu'ici.

Parmi les nombreux corps que contient le sang nous avons porté notre choix sur le calcium, pour les raisons suivantes : nous possédons pour ce minéral une méthode de dosage d'une précision rigoureuse qui a l'avantage de n'exiger que peu de matériel et qui permet de déceler les moindres variations du taux du calcium ; d'autre part, le calcium existe dans le plasma sanguin normal sous deux formes que l'on peut séparer, grâce à l'ultrafiltration ; à l'état de solution vraie, c'est le calcium ultrafiltrable, et à l'état de calcium retenu par le filtre, c'est le calcium non ultrafiltrable ou colloïdal. Chez le sujet normal la proportion entre les deux formes varie peu. Le calcium ultrafiltrable représente 55 à 60 pour 100 du calcium total [2].

Cette proportion change au cours de certains états pathologiques. C'est ainsi que nous avons constaté qu'au cours du choc anaphylactique cette proportion subit une modification importante ; nous avons encore remarqué que d'une façon générale dans les états d'acidose le calcium colloïdal est fortement diminué et que parfois cet élément est même entièrement ultrafiltrable. Nous avons pu établir que l'origine et la nature de l'acidose importent peu ; cela se comprend aisément si l'on considère que toute acidose aboutit à la présence d'un excès de CO^2 dans le sang [1].

C'est à cet excès de CO^2 dans le sang qu'à notre avis il y a lieu d'attribuer la diminution ou la disparition du calcium colloïdal ; nous en avons fourni la preuve par des expériences *in vitro* en faisant barboter un courant de CO^2 à travers du sang ou du plasma sanguin, et nous avons pu vérifier ainsi le bien fondé de notre hypothèse [2].

L'explication que nous avons donnée de ce phénomène repose sur les beaux travaux de Loeb, concernant l'état chimique des colloïdes albuminoïdes : les albumines sont d'après leur composition chimique des ampholytes, c'est-à-dire qu'elles sont à même de jouer aussi bien le rôle de bases que celui d'acides, leur caractère basique ou acide étant réglé par la réaction du milieu où elles se trouvent ; elles seront donc acides pour tous les milieux dont le *pH* sera supérieur à leur point iso-électrique et basiques dans le cas contraire. Dans le sang normal certaines protéines jouent le rôle d'acide et fixent ainsi une partie du Ca. Notre Ca colloïdal est en résumé un protéinate de Ca.

L'équilibre acide-base apparaît ainsi comme un facteur essentiel qui conditionne l'état physico-chimique des colloïdes plasmatiques.

S'il y a acidose, c'est-à-dire augmentation des acides par rapport à l'état normal et par suite diminution de la prépondérance des cations, l'albumine prend le caractère d'une base et devient incapable de fixer le calcium. Ce minéral perd ainsi son support colloïdal et devient ultrafiltrable.

II. Altérations de la composition du sang dans l'ostéomalacie. — Voici, d'autre part, les résultats que l'analyse répétée du sang nous a donnés chez une malade âgée de 52 ans, atteinte d'ostéomalacie :

1° Un abaissement modéré mais constant de la réserve alcaline avec fluctuation assez grande des chiffres de la réserve alcaline ;

2° Un abaissement et des variations considérables du taux de certains minéraux tels que le sodium et le calcium ;

3° Une modification importante de la proportion du calcium ultrafiltrable : au lieu de la proportion normale de 55 à 60 pour 100 du calcium total la totalité du calcium est ultrafiltrable.

En d'autres termes, nous avons constaté au cours de l'ostéomalacie un état d'acidose, une grande variabilité du taux de certains éléments minéraux, *une véritable instabilité minérale*, qui s'oppose nettement à la constance de la composition minérale du sang normal, et enfin une modification de l'état physico-chimique du calcium, se traduisant par la disparition du Ca colloïdal [3].

III. L'acidose dans le rachitisme. — Nous nous sommes demandé si dans le rachitisme il existe un état d'acidose ; pour cela nous avons déterminé la réserve alcaline chez des nourrissons atteints de rachitisme floride et nous avons trouvé des réserves oscillant entre 39 et 46. Voici quelques chiffres observés :

ENFANTS	SIGNES du rachitisme	RÉSERVE alcaline
I.	Cranio-tabes.	39,3
II	Chapelet costal.	45,3
III	Cranio-tabes.	40
IV	Cranio-tabes 1 côté.	46
V.	Cranio-tabes 1 côté.	42
VI	Cranio-tabes.	41

Chez les nourrissons sains ou indemnes de rachitisme nous avons constaté pour la réserve alcaline des chiffres oscillant entre 52 et 56.

Il existe donc au cours du rachitisme une acidose marquée ; celle-ci nous a paru être d'autant plus prononcée que le rachitisme était plus accentué ; au rachitisme le plus développé correspondait l'acidose la plus forte.

Ces faits sont en harmonie avec certaines constatations antérieures qui avaient montré que chez les enfants rachitiques les urines étaient fortement acides et contenaient des quantités élevées d'ammoniaque (Hogdson, *Lancet*, 1921). Ces résultats furent confirmés dans la suite par Freudenberg et György (*Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 1923, vol. 102) et considérés comme preuve de l'existence d'une acidose au cours du rachitisme.

Cet état d'acidose que nous venons de constater comme un phénomène constant du rachitisme nous paraît avoir une importance fondamentale pour les lésions squelettiques. L'étude du processus d'ossification va nous en rendre compte.

IV. L'influence de l'équilibre acide-base dans le sang sur les phénomènes d'ossification et de décalcification. — L'ossification peut être considérée comme l'imprégnation d'une charpente albuminoïde (tissu ostéoïde) par du carbonate de calcium et du phosphate tricalcique. Cette imprégnation se fait aux dépens des minéraux du sang. Mais elle ne peut se faire que si certaines conditions de l'équilibre acide-base dans le sang sont réalisées. Si celles-ci font défaut, deux phénomènes essentiels de l'ossification sont impossibles, comme l'analyse du processus d'ossification nous le montrera.

Ce processus de l'ossification ne nous est pas encore connu dans son intimité ; selon toute probabilité, il est le résultat de phénomènes complexes, dont nous ignorons la majeure partie. Toutefois, on peut retenir de ce processus les deux étapes extrêmes : la première consiste en la fixation du Ca du sang par les protéines du tissu ostéoïde et la dernière où se fait la transformation de cet élément en carbonate et phosphate de chaux insolubles.

Il nous suffira d'envisager ces deux phases pour comprendre l'importance de l'équilibre acide-base sur l'ossification.

Examinons ce qui se passe dans la première phase, où le calcium doit se fixer sur les albumines du tissu ostéoïde. Nos recherches antérieures nous ont permis de montrer que la fixation du Ca sur les protéines sanguines n'est possible que si ces protéines sont acides, c'est-à-dire si elles se trouvent dans un milieu dont l'équilibre acide-base est alcalin par rapport à leur point isoélectrique ; c'est là une condition absolue de la fixation du calcium.

Pour la fixation du calcium par les albumines

1. Léon Blum et Delaville — « L'étude des modifications du sang et des humeurs par l'ultrafiltration ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, 1924, t. XI, n° 24.

2. Hirth et Tschimber. — « Technique de l'ultrafiltration ; détermination du *pH* et du calcium, du magnésium, du sodium et du phosphore dans l'ultrafiltrat ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1924, t. XCI, n° 4, [illegible]2.

1. Léon Blum, Delaville et Van Caulaert. — « Modifications de la composition du plasma sanguin au cours de la maladie du sérum et de l'asthme anaphylactique ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1924, t. XCI, n° 21, p. 1287. — « Modifications du sang dans le choc peptonique du chien ». *C. R. Soc. de Biol.*, p. 1289. — « Modifications du sang dans le choc séro-anaphylactique du lapin ». *C. R. Soc. de Biol.*, p. 1290.

2. Léon Blum, Delaville et Van Caulaert. — « Action du gaz carbonique *in vitro* sur le calcium ultrafiltrable dans le plasma ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1924, p. 1292. — « Relations entre l'acidose et l'état du calcium du plasma ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1924, p. 1291.

3. Léon Blum, Delaville et Van Caulaert. — « Recherches sur la composition minérale du sang dans un cas d'ostéomalacie ». *C. R. Soc. de Biol.*, 4 Juillet 1924, p. 509.

du tissu ostéoïde, il faut des conditions identiques; il faut pour cela que les albumines de ce tissu soient dans un milieu qui leur confère une réaction acide; c'est la condition qui est toujours réalisée normalement. En effet, si ces tissus ont une réaction plus acide que le sang par suite de la présence du CO^2 et d'autres acides provenant du métabolisme tissulaire, cette acidité est neutralisée chez le sujet sain, grâce à la prédominance des bases sanguines; la réaction du tissu peut ainsi se modifier dans le sens de l'alcalinité et conférer aux protéines les propriétés qui conviennent.

Il en est tout autrement dans le cas d'acidose; cette neutralisation ne pourra plus se faire, le sang déjà surchargé d'acides n'étant pas à même de fournir les bases nécessaires à la neutralisation de l'acidé tissulaire qui ne pourra diminuer que d'une façon insuffisante. Il en résulte que l'albumine du tissu ostéoïde n'exercera plus, dans ces conditions, son rôle d'acide et ne pourra pas fixer le calcium.

En résumé, le même mécanisme qui détermine la présence du Ca colloïdal dans le sang joue dans la fixation du calcium par les albumines du tissu ostéoïde.

On peut donc dire que la présence de calcium colloïdal dans le sang est nécessaire pour que la première phase de l'ossification puisse se faire. Mais il serait prématuré de conclure que c'est sur le calcium colloïdal du sang qu'est prélevé le calcium destiné au tissu osseux. Cela est possible, mais n'est ni certain ni nécessaire.

La dernière étape de l'ossification, la précipitation de carbonate de chaux et de phosphate tricalcique, est également liée à une prépondérance de bases dans le sang. En présence d'un excès d'acide, la précipitation n'est pas possible parce qu'il se forme du bicarbonate de calcium et des phosphates solubles.

La formation de l'os est donc conditionnée par un équilibre déterminé d'acide-base avec prédominance basique. Mais il y a plus : cet équilibre est nécessaire au maintien de l'intégrité du tissu osseux définitif; tout état d'acidose entraîne, en effet, une décalcification, dont le mécanisme s'explique facilement; s'il y a acidose, c'est-à-dire excès de CO^2 dans le sang, le CO^2 et les autres acides tissulaires ne peuvent s'écouler dans le sang et trouvent ainsi le moyen d'agir sur les bases tissulaires. Aux dépens du carbonate de chaux et du phosphate tricalcique, il se forme des combinaisons moins basiques, c'est-à-dire plus solubles; il y a décalcification.

C'est ce que nous voyons se produire dans le diabète grave avec acidose, où la décalcification est chose bien établie. Au cours de la grossesse, il se produit également des désintégrations osseuses; là encore, il y a acidose.

Dans l'ostéomalacie, nous avons montré l'existence d'un état d'acidose.

Pour l'ostéoporose sénile, il y aurait également à songer à cette cause déterminante.

De tous ces faits, nous dégagerons les conclusions suivantes :

La marche normale de l'ossification est liée à un équilibre acide-base avec prédominance basique, tel qu'il existe chez le sujet normal. Tout déplacement de cet équilibre dans le sens acide entraîne des troubles de l'ossification; s'il a lieu à l'âge où les os sont en voie de formation, il aboutit au rachitisme par défaut d'ossification du tissu ostéoïde et résorption du tissu osseux déjà formé; s'il se produit chez l'adulte à squelette constitué, il y a décalcification du tissu osseux.

V. Physio-pathologie du rachitisme. — Les faits qui précèdent mettent en évidence l'importance qui s'attache à la présence de l'acidose dans le rachitisme; c'est cette acidose qui, à notre avis, est responsable des lésions squelettiques; en empêchant la première phase de l'ossification, c'est-à-dire la fixation du calcium par le tissu ostéoïde, elle arrête l'ossification à son début. Le rachitisme vient-il à se développer chez des sujets plus âgés ayant des os déjà formés, l'acidose détermine, en outre, la décalcification de ces os, ainsi qu'elle le fait quand elle agit pendant un temps assez prolongé sur des squelettes complètement développés (ostéomalacie).

Ces faits démontrent que le rachitisme ne saurait être dû à une carence calcique, car même en présence de quantités normales de Ca dans le sang, l'utilisation de ce calcium est impossible, le tissu ostéoïde étant dans l'impossibilité de le fixer.

La diminution du phosphore dans le sang a été également incriminée comme cause de rachitisme; or, cette hypophosphatémie est elle-même une conséquence de l'acidose; l'excès de CO^2 dans le sang fait passer une partie du phosphore du plasma sanguin dans les globules rouges[1].

Les auteurs, qui font de l'hypophosphatémie une des causes déterminantes du rachitisme humain, s'appuient sur les expériences des Américains qui ont provoqué du rachitisme chez de jeunes rats blancs recevant un régime carencé en phosphore (régime 84 et 85 de Pappenheimer).

Non sans raison on a opposé à cette théorie l'argument que la nourriture des rachitiques renferme des quantités suffisantes de P et que l'on ne saurait assimiler le rachitisme expérimental au rachitisme humain.

Il ne nous semble pas improbable que ces deux sortes de rachitisme soient en effet différentes; notre conception du processus d'ossification permettrait d'expliquer en quoi elles diffèrent; si, selon nous, le trouble fondamental du rachitisme réside dans l'arrêt de la première étape qui consiste en la fixation du Ca par le tissu ostéoïde, il pourrait s'agir dans le rachitisme expérimental par carence phosphorée de l'arrêt de l'ossification à un stade ultérieur, au moment où le phosphore doit intervenir pour transformer en phosphate de chaux le calcium fixé à la première phase. Chez ces animaux ayant une alimentation carencée en P, le premier stade de l'ossification pourrait avoir lieu; par contre, les phases suivantes ne se produiraient pas. La détermination de la réserve alcaline, la recherche du Ca dans le tissu ostéoïde permettraient de vérifier si cette hypothèse est fondée ou non.

En nous appuyant sur l'ensemble des faits nous arrivons à la conclusion que pour les lésions osseuses du rachitisme humain, la diminution quantitative des minéraux n'est qu'un élément secondaire, que le facteur essentiel est l'altération du support tissulaire pour ces minéraux.

Nous avons vu que cette altération est due à un changement de réaction des colloïdes protéiques et que ce changement est lui-même la conséquence d'une acidose.

Le problème pathogénique du rachitisme se trouve ainsi ramené au problème de l'origine de cette acidose.

Quelle est son étiologie? Est-elle due à la présence d'acides organiques en excès comme c'est le cas dans l'acidose diabétique? Est-elle la conséquence d'une disproportion entre le chlore et le sodium, phénomène que nous avons constaté dans l'ostéomalacie?

Des recherches directes pourront montrer à laquelle de ces deux possibilités il faut attribuer l'excédent acide. Leurs résultats nous orienteront sur la marche à suivre pour trouver la cause déterminante de cette acidose : nourriture défectueuse dont le rôle semble être considérable, puisque le jeûne ne produit pas de rachitisme et est même susceptible de l'arrêter, fonction viciée de certains organes (foie, glandes endocrines) qui interviennent dans le maintien de l'équilibre acide-base. Enfin elles pourront montrer s'il y a une seule cause déterminante ou action réunie de plusieurs facteurs.

1. Recherches inédites.

VI. L'importance de l'acidose pour le diagnostic du rachitisme. — Les faits que nous venons d'exposer nous paraissent avoir également une portée pratique. Au point de vue du diagnostic d'abord : la constatation d'une acidose, soit par l'examen des urines ou, ce qui est beaucoup plus précis et plus sûr, par l'examen de la réserve alcaline, pourra nous fixer sur l'existence du rachitisme; dans les cas douteux l'absence d'acidose nous permettra d'écarter les lésions qui ne relèvent pas du rachitisme. L'intensité de l'acidose pourra encore nous éclairer sur la gravité de la maladie et sur la phase de son évolution. Plus l'acidose est marquée, plus la maladie sera grave. En outre toute amélioration du rachitisme se manifeste par une diminution de l'acidose. L'on peut ainsi suivre d'une façon précise la marche de la maladie et déterminer si elle est en évolution ou en régression; on pourra encore juger de l'effet d'une thérapeutique.

Conclusions thérapeutiques. — Au point de vue du traitement les conceptions que nous avons développées nous semblent également comporter certaines conclusions : d'abord l'inutilité, voire le danger, de l'ingestion de certains sels calciques, tel que le $CaCl^2$ qui provoque lui-même une acidose; en général la nécessité d'éviter tout ce qui peut entraîner une augmentation de l'acidose. Elles expliquent encore l'efficacité des rayons ultra-violets, qui, comme nous l'avons constaté dans des recherches encore inédites, diminuent l'acidose et produisent ainsi un état favorable à l'ossification[1].

Enfin l'on doit se demander s'il ne serait pas possible de combattre l'acidose directement par l'ingestion de substances alcalines. Dans ces essais il faudrait non pas utiliser le bicarbonate de soude seul, mais l'associer au bicarbonate de potasse et au bicarbonate de calcium. On éviterait ainsi l'action isolée du sodium, qui par son influence antagoniste sur le potassium et le calcium pourrait produire un trouble de l'équilibre des cations, trouble auquel les nourrissons sont particulièrement sensibles. Ce serait affaire d'essais que de trouver la proportion réciproque de ces minéraux la plus favorable et la plus apte à agir sur les lésions squelettiques.

LE TRAITEMENT
DE LA PARALYSIE INFANTILE
PAR LA
RADIOTHÉRAPIE SEULE OU ASSOCIÉE A LA DIATHERMIE

DIX-NEUF NOUVELLES OBSERVATIONS

Par H. BORDIER
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon.

Depuis mon dernier mémoire[2] consacré aux observations de malades atteints de poliomyélite antérieure aiguë et traités par la radiothérapie associée à la diathermie, plusieurs travaux ont été publiés et un assez grand nombre de cas de paralysie infantile soumis à cette méthode ont été enregistrés. Ces travaux et ces observations doivent être connus, dans l'intérêt des malades.

Le nouveau traitement que j'ai préconisé[3] est

1. Nous avons soumis aux rayons ultraviolets le nourrisson atteint de cranio-tabes signalé en tête de notre tableau de réserves alcalines. Nous avons constaté une amélioration sensible de sa réserve alcaline. C'est ainsi qu'avant tout traitement celle-ci était de 39,3; au bout de quelques séances (60 minutes d'irradiation au total) elle était de 44 et enfin, après 100 minutes d'irradiation, la réserve atteignait 56, ce qui est un chiffre normal.

2. « Le nouveau traitement de la paralysie infantile ». *La Presse Médicale*, 10 Mai 1924.

3. Voir *Diathermie et Diathermothérapie*, 2e édition p. 451 et suiv.

rationnel, car la radiothérapie permet, avec une technique correcte, d'atteindre les lésions inflammatoires des cellules motrices de la moelle correspondant au plexus brachial pour le membre supérieur, et aux plexus lombaire et sacré pour le membre inférieur; les rayons X agisssent sur les cellules lésées, en amenant progressivement leur réparation plus ou moins complète, suivant la dose absorbée, suivant la précocité du traitement après le début de l'affection et suivant aussi la virulence de l'agent pathogène de la poliomyélite.

La technique radiothérapique joue un rôle très important dans les résultats obtenus par ce traitement. Sans une bonne technique, on s'expose à ne recueillir aucun bénéfice ou bien peu de chose. Il y a deux points qui méritent de fixer l'attention, car j'ai constaté dans plusieurs cas que le traitement radiothérapique avait été mal conduit : d'abord, la région par où doit entrer le faisceau de rayons pour arriver sûrement aux cellules lésées, ensuite la façon de faire pénétrer ces rayons pour que la dose soit suffisante. Or, surtout en ce qui concerne les paralysies du membre inférieur, le point d'entrée des rayons est souvent très mal choisi; j'ai pu lire plusieurs fois que les radiothérapeutes appliquent les rayons sur la région sacro-lombaire dans le but d'irradier les cellules motrices correspondant au plexus lombaire et au plexus sacré. Il y a là une erreur énorme, car pas un rayon dans ces conditions ne peut arriver aux cellules intéressées. Dans cette région sacro-lombaire, en effet, il n'y a plus de moelle proprement dite : le canal vertébral est occupé par les nerfs de la queue de cheval, mais les cellules motrices correspondant à l'origine médullaire des plexus sont situées sous la région comprise entre les apophyses épineuses de la 2e dorsale et la 1re lombaire (Tillaux, *Anatomie topographique*, p. 392), c'est-à-dire beaucoup plus haut que la région sacro-lombaire. Si les auteurs qui ont fait pénétrer le faisceau par cette région ont obtenu quelques résultats positifs, c'est qu'une partie de ce faisceau a pu atteindre obliquement la 2e vertèbre dorsale.

Pour les paralysies du membre supérieur, c'est sur une région allant de la 3e à la 6e vertèbre cervicale que le faisceau doit être dirigé pour arriver aux cellules d'où partent les quatre dernières paires cervicales et la 1re dorsale dont l'entrelacement constitue le plexus brachial.

Mais il ne suffit pas de placer l'ampoule au bon endroit pour être sûr que les cellules lésées des cornes antérieures reçoivent une dose suffisante de rayons X. Il est, en outre, nécessaire que l'orientation de l'ampoule soit telle que cette dose suffisante puisse arriver aux cellules des plexus intéressés. Or, beaucoup d'expérimentateurs dirigent le faisceau verticalement, le malade étant couché sur le ventre, dans le plan des apophyses épineuses.

C'est là une faute de technique qui, si on y ajoute celle de la mauvaise porte d'entrée des rayons dans la moelle, rendra le traitement peu efficace.

La diathermie a pour but de donner au membre atrophié et en hypothermie la chaleur nécessaire à la nutrition des tissus, et, en particulier, des muscles et de faire cesser le spasme vasculaire qui s'oppose à leur irrigation; elle combat en même temps d'une façon très efficace l'hypothermie du membre paralysé.

Dans un travail présenté au Congrès régional de Radiologie et d'Orthopédie de Modène (Juin 1924), le Dr Bergamini, — un des premiers qui aient appliqué la nouvelle méthode sur une quinzaine de cas, en 1920-1921[1], — arrive aux conclusions suivantes :

1° La méthode thérapeutique de Bordier est la meilleure existante; elle ne fait jamais de dommages; on peut certes chercher à améliorer la technique, mais celle-ci doit être appliquée par un radiologiste expérimenté.

2° Avant d'avoir fait des recherches sérieuses, les orthopédistes et autres ne doivent pas critiquer une méthode qu'ils n'ont pas expérimentée, ce qui pourrait avoir pour conséquence de nuire à la diffusion de cette méthode.

A ce même Congrès, Bergamini fit connaître les résultats éloignés de ce traitement.

Plus récemment, un mémoire très important, qui mérite d'être connu, est celui que M. L. Turano a publié en Septembre 1924[2] : ce travail a été fait à l'Institut radiologique de Rome, sous la direction du regretté professeur Ghilarducci. 13 cas de poliomyélite antérieure aiguë ont été traités par la radiothérapie.

De mon côté, j'ai eu l'occasion, depuis l'été dernier (Septembre 1924), de soigner cinq cas de paralysie infantile : j'ai obtenu cinq guérisons à peu près complètes et définitives[3].

Le traitement a été commencé de quinze à trente jours après la période fébrile. Dans tous ces cas, existait la réaction de dégénérescence des muscles paralysés. La radiothérapie a été appliquée seule quand il n'y avait pas d'hypothermie; lorsque le membre était refroidi, un traitement par la diathermie était fait jusqu'à ce que la température de ce membre fût redevenue normale ou à peu près normale.

Les observations de L. Turano sont, comme les miennes, la preuve de la grande efficacité du nouveau traitement de la paralysie infantile. Ce qui donne à toutes ces observations une grande valeur clinique, c'est le soin apporté à la recherche des réactions électriques; en même temps que la réaction classique de la R. D., la réaction à distance de Ghilarducci, ou réaction longitudinale, a toujours complété l'examen électrodiagnostique : le rapprochement du point d'excitation par rapport au point moteur de chaque muscle paralysé a été constamment constaté à mesure que les progrès de l'excitabilité du muscle exploré devenaient plus complets.

Au lieu de procéder par séries, comme je le préconise, Turano irradie la moelle tous les quinze jours avec une dose qui doit correspondre à la moitié de celle que je fais absorber dans une série de trois irradiations. « Les beaux résultats, qui parfois sont merveilleux, dit l'auteur, fournis par la nouvelle méthode thérapeutique, sont dus exclusivement à l'action des rayons X[4]. »

Je ne puis rapporter ici les 13 observations de Turano[5], mais, pour montrer l'énorme supériorité de la radiothérapie sur le courant continu appliqué sur des muscles en hypotonie et présentant la R. D., je résumerai l'observation X :

Paralysie flaque du bras gauche et du membre inférieur droit, chez une petite fille de 20 mois. Après 4 mois de traitement galvanique, pas d'amélioration notable. R. D. des muscles paralysés.

Après quatre séances de radiothérapie, *commencées pourtant quatre mois après le début* de la poliomyélite, les mouvements volontaires sont revenus; il ne persiste qu'un léger équinisme pendant la marche.

Je mentionnerai encore une observation très favorable qui m'a été communiquée par Bergamini : « Il s'agit d'une malade de Bahia (Brésil) dont la marche était impossible à la suite d'une paralysie flasque du membre inférieur droit. Le traitement radio-diathermo-thérapique n'a été commencé que trois mois après la période fébrile : le résultat fut très satisfaisant; après quatre séries — de Janvier à Mai 1924 — la malade peut marcher et même courir. »

Les résultats obtenus dans les différents cas traités permettent de se faire une opinion sur la valeur de la radiothérapie seule ou associée à la diathermie dans la poliomyélite antérieure aiguë. Ces observations viennent s'ajouter à celles qui ont été publiées antérieurement par Bergamini, par Serena, par Ghilarducci, par Sabatucci et par moi-même : leur nombre commence donc à être imposant. Tous les auteurs ont conclu à une action toujours favorable de ce nouveau traitement qui, d'après eux, constitue un grand progrès sur tout ce qui avait été tenté contre la paralysie infantile : on a vu, en effet, que, dans bien des cas, c'est la guérison de la paralysie qui a été obtenue.

Après de pareils résultats, on ne peut plus douter de l'efficacité de la méthode (à condition de l'appliquer correctement) ni prétendre que « la radiothérapie donne des résultats inconstants ou qu'elle n'a pas fait ses preuves dans la paralysie infantile ».

Certains radiologistes pourtant ont cherché (le croirait-on ?) à jeter le discrédit sur cette méthode par des arguments à la vérité bien peu consistants : on a dit que les irradiations de la moelle, chez des sujets jeunes, n'étaient peut-être pas sans danger, — qu'on ne pouvait pas juger de l'action de la radiothérapie « parce qu'elle n'agissait qu'au début, à une période où la régression spontanée est fréquente », — que l'ancien traitement par le courant continu était préférable, que sais-je encore !

J'ai déjà répondu à toutes ces objections[1], mais je veux répéter ici : 1° que, d'une part, les faits cliniques démontrent que le danger des irradiations sur une moelle jeune est hypothétique (Bergamini) et que, d'autre part, les expériences faites soit par Labeau en 1909[2], soit plus récemment par De Luca[3] sur la moelle d'animaux jeunes, ont montré que les cellules des centres nerveux n'éprouvaient aucun dommage à la suite d'irradiations faites pourtant à dose très forte; 2° que la radiothérapie agit non seulement quand on l'applique aussitôt après la période fébrile, mais encore plusieurs mois après cette période, — on en trouve la preuve dans plusieurs des observations précédentes; 3° que le traitement par le courant continu seul a presque toujours donné (je puis l'affirmer après bientôt quarante ans de pratique électrothérapique) des résultats décevants et pas du tout comparables à ceux de la radiodiathermothérapie.

Quant à la régression spontanée, je ne conseille pas à ceux qui l'invoquent de compter sur elle pour voir les malades guérir, quand elle ne s'est pas produite dans les trois ou quatre semaines qui suivent le début de l'affection : en thèse générale, en effet, cette régression spontanée ne s'observe jamais sur des muscles présentant la réaction de dégénérescence (Turano).

1. Bergamini. — *Archives de Médecine des Enfants*, Septembre 1923, p. 537.
2. L. Turano. — « La radioterapia nella malattia di Heine-Medin ». *La Pediatria*, 15 Septembre 1924, p. 1081.
3. Lire ces observations dans les *Archives des Maladies des Enfants*, Mai 1925.
4. *La Pediatria*, 15 Septembre 1924, p. 1098.
5. Qu'on pourra lire dans les *Archives des Maladies des Enfants*, Mai 1925.

1. *Le Monde médical*, Mai 1925.
2. Labeau. — *Archives d'Electricité médicale*, 1909, p. 606.
3. De Luca. — *L'azione dei raggi Röntgen sul sistema nervoso centrale.*

DRAINAGE DE L'APPENDICITE A CHAUD

Par Raymond BONNEAU.

I. — Comment se présente actuellement la question.

Il existe des appendicites à chaud avec fièvre à 39°, grosses lésions de la muqueuse et de la celluleuse, gonflement de tout l'organe, mais sans que la tunique séreuse ait beaucoup participé à l'inflammation. Dans ces cas il est de pratique courante d'agir comme dans une appendicite à froid, c'est-à-dire de refermer hermétiquement l'abdomen; mais quand la réaction péritonéale s'est produite, on admet le drainage obligatoire.

Telle est, ou pour mieux dire telle était, la formule du drainage.

Cependant, dès 1899, Témoin se dispensait parfois de drainer et écrivait : « Le drainage de la cavité péritonéale est une illusion. » Au Congrès français de Chirurgie de 1911, Hartmann exprimait une opinion semblable : « Dans les péritonites appendiculaires, nous avons souvent refermé après avoir simplement abstergé le pus. » Et à l'étranger, la méthode de non-drainage, dite méthode de Rotter, avait des partisans.

Les choses en étaient là, quand le 23 Juin 1920, une communication d'Ombrédanne à la Société de Chirurgie, concluant à « la fermeture sans drainage de toutes les appendicites à chaud, quelle que soit la forme anatomique, à la seule condition que l'appendice ait pu être enlevé », provoquait une discussion des plus intéressantes.

Naturellement, les avis étaient très divers, certains diamétralement opposés. Allait-on revoir encore une fois à propos de l'appendicite les chirurgiens qui, sur la question du moment opératoire, s'étaient déjà divisés en deux camps : les interventionnistes à chaud et les temporisateurs, se diviser à nouveau cette fois-ci sur une question de technique en draineurs et non draineurs? La scission n'a pas été aussi tranchée, chacun conservant ses doctrines et ses habitudes. Au reste, il ne pouvait en être autrement dans une discussion où chaque orateur expose la conduite qu'il emploie au moment actuel comme étant celle qui lui paraît la meilleure. Il faut le temps de la réflexion, il faut aussi le temps matériel pour expérimenter degré par degré les techniques de ses adversaires. On n'est jamais convaincu sur-le-champ; on peut le devenir à la longue.

Pour nous, qui venons de relire ces débats, et qui, depuis de longues années, cherchons à perfectionner notre technique par la comparaison des cas qui sont soumis à notre propre expérience, nous allons exposer comment nous comprenons actuellement le drainage de l'appendicite à chaud avec péritonite.

II. — Procédés et matériel de drainage.

Et d'abord, qu'est-ce que le drainage? Drainer, c'est assurer l'issue à l'extérieur des substances organiques dont la rétention provoquerait des accidents locaux ou généraux.

Le procédé le plus simple du drainage, c'est de laisser la plaie béante, les tissus écartés par l'intermédiaire de tubes de caoutchouc.

Il ne faut pas du reste s'illusionner sur le périmètre d'action de ce matériel. La pression intra-abdominale positive pousse les anses intestinales au contact avec les drains et le péritoine se défend contre leur présence en les enkystant par des adhérences. En quelques heures, en une demi-journée, le drain a terminé son effet. Après cette demi-journée, si l'on change le pansement, on sera surpris de voir combien les nouvelles compresses seront peu souillées. Le drain ne draine que juste la place où il est; il est donc parfois insuffisant.

Si l'on veut agir plus efficacement il faut recourir au procédé de « l'exclusion des régions malades ». Ce procédé consiste à établir aux confins des parties saines et des parties malades des barrières artificielles qui empêchent les parties saines de retomber sur le champ opératoire, qui maintiennent le plus possible à l'air, le plus possible à plat les surfaces pathologiques. On y arrive par le moyen de compresses étalées et d'un sac faisant masse, repoussant l'intestin et buvant incessamment par capillarité les sécrétions : c'est le Mikulicz.

Enfin, on a pu penser à ajouter au procédé de l'exclusion la méthode de l'irrigation continue; dans le ventre, l'irrigation continue semble assez abandonnée, elle se réduit aux injections d'eau oxygénée lors du décollement des mèches.

Quant à l'aspiration à travers le drain, aspiration dont parle Lecène, elle n'a qu'une action de bien courte durée.

III. — Indications du drainage.

A priori le drainage n'aurait aucune indication si toutes les substances organiques à éliminer étaient enlevées d'emblée lors de l'appendicectomie et si l'on était sûr qu'il ne s'en reproduisît pas.

Dans la pratique, les formes d'appendicite sont tellement diverses qu'on est obligé d'envisager à part chacune des conditions qui appelle tel ou tel drainage.

1° Indications tirées de l'existence de parties sphacélées. — Tout ce qui est mort ou voué à la mort doit être enlevé, voilà la formule.

Le premier organe à enlever, c'est l'appendice. Il faut l'enlever dans sa totalité. Un des internes de l'hôpital Saint-Jacques, M. Ménard, fait en ce moment sa thèse sur les « appendicectomies incomplètes ». Nous avons relevé ensemble un nombre important d'observations dans la littérature médicale, et ces appendicectomies incomplètes, loin d'être toujours des négligences d'opérateurs pressés ou craintifs, ont été observées dans des mains averties, habiles, fermement décidées à obtenir tout l'appendice, mais qui se sont trouvées arrêtées dans le magna des adhérences par crainte d'ouvrir des voies veineuses ou de dilacérer le cæcum. Une question vient alors à se poser : l'appendice en morceaux, en bouillie, est-il sorti totalement du ventre en même temps que le pus?

J'ai dit il y a déjà longtemps (*Société des Chirurgiens de Paris*, Juin 1911) comment la découverte du tronc de l'artère appendiculaire pouvait conduire à une pointe d'appendice restant dans la plaie et comment la ligature de l'artère conduirait à l'ablation indirecte de cette pointe par suite de la nécrose forcée corrélative. Mais le repérage de l'artère appendiculaire dans les cas sphacéliques n'est pas non plus facile.

Un coprolithe peut sortir d'un appendice perforé et tomber dans le péritoine. Il faut y penser quand l'appendice crevé et flasque présente dans sa cavité la place d'une scyballe qui n'y est plus. Ainsi averti, ai-je pu à la pince cueillir une fois deux calculs stercoraux tombés dans la partie déclive de la plaie et volontairement recherchés.

Des organes voisins de l'appendice peuvent se sphacéler à son contact. Les uns sont enlevables très facilement; c'est ainsi qu'il ne faut pas hésiter à réséquer toute frange épiploïque, tout morceau du grand épiploon, ayant la teinte chamois ou verdâtre typique.

Les autres sont constitués par des plaques de fausses membranes qui recouvrent cæcum, grêle, transverse, vessie, paroi de la fosse iliaque interne. Ces péritonites exsudatives et nécrotiques, ces périviscérites sont à différencier attentivement des vraies viscérites, particulièrement des typhlites primitives, lésions autonomes, qui sont hors de la question actuelle.

Il ne viendra à personne l'idée de chercher l'exérèse totale de ces infiltrations, ni de pelurer de près l'organe sous-jacent.

Les catguts de ligature et de suture, au lieu d'être résorbés, deviennent parfois des corps étrangers infectés capables d'entretenir la suppuration jusqu'à ce qu'ils aient été éliminés. J'ai vu ainsi des suppurations, prolongées pendant des semaines, cesser en trois ou quatre jours à partir du moment où sortait de la plaie un nœud de catgut.

Pour cette raison, dans les cas sphacéliques je mets assez volontiers une pince de Kocher à demeure sur l'appendice et le méso, et, quand je l'enlève au quatrième jour, je suis sûr de ne rien laisser, dans la plaie, en tant que matériel de suture, qui soit motif à élimination.

Pour cette raison également, Lecène remplace les sutures en étage au catgut par un seul plan au fil de bronze ou au crin.

2° Indications tirées du siège et de l'étendue de la suppuration. — Le pus en lui-même n'est qu'une manifestation de défense de l'organisme. Il n'a pas une signification réelle de gravité; tout au moins cette signification de gravité n'est pas en rapport forcé avec son étendue et son volume.

On a pu dire sans trop de paradoxe : l'appendice est tout, le péritoine n'est rien.

Au point de vue de la suppuration nous allons envisager divers types d'appendicite :

Suppuration péritonéale uniquement péri-appendiculaire. — C'est là chose banale. L'appendice est au milieu d'un abcès qui ne va pas plus loin. Si l'on a bien asséché les parois de cet abcès, somme toute superficiel et facile à explorer, on a fait tout ce qu'on devait. Le drainage n'est pas formellement indiqué de par l'abcès.

Suppurations péritonéales diffusées. — Dans les cas opérés un certain nombre de jours après le début des lésions, les collections ont pu s'étaler et gagner le Douglas, la fosse iliaque, la région sous-hépatique, la région rétrocolique ascendante et externe.

Elles prennent en ces endroits un développement assez grand pour constituer presque des entités pathologiques. Ordinairement elles sont rattachées et communiquent encore avec le foyer primitif.

Si l'incision de Roux prolongée donne un jour suffisant pour bien explorer toute la cavité laissée par l'appendicectomie, on voit, en effet, sourdre du pus du côté où la main constatait un empâtement.

Ce temps d'affût aux diverticules de l'abcès principal est de la plus haute importance. Il importe en effet de repérer, de suivre au doigt, d'élargir le trajet, pour aboutir à l'abcès secondaire, pour le vider et l'assécher.

Mais une fois arrivé dans la cavité de cet abcès, on n'a pas la possibilité de l'inspecter, on ne peut que le toucher à bout de doigt. On risquerait si l'on en restait là de voir le trajet de communication se refermer; c'est pourquoi la pose d'un drain à fond est obligatoire.

Et s'il y a plusieurs fusées purulentes en diverses directions, on mettra autant de drains qu'il y a de cavités diverticulaires à drainer.

Un drainage systématique du point dit déclive du péritoine du Douglas, si ce Douglas est intact, ne me paraît pas logique. Pourtant, nombre d'opérateurs, se fiant sur ce que le pus tend à tomber au point déclive, se font un devoir de mettre un drain dans le Douglas. Hartmann dit : « Quand il existe des collections purulentes, le drainage du Douglas est utile; il évite des collections secondaires. » Lagoutte, du Creusot, sauve son appendicectomisé non drainé, et qui allait mal, en mettant secondairement un drain dans le Douglas.

Péritonites généralisées. — Il n'y a pas de péritonites appendiculaires généralisées au sens anatomique du mot, c'est-à-dire occupant toute la grande séreuse péritonéale; il n'y a que des épanchements très étendus, limités, mais non enkystés; je n'ai pas à revenir ici sur ce que j'ai écrit à ce sujet le 19 Janvier 1918 dans le *Journal des Praticiens*.

Dans les laparotomies médianes pour péritonites généralisées appendiculaires, voici comment les choses se présentent :

Ici péritoine intact avec anses intestinales non dépolies et glissant facilement les unes sur les autres; là du pus collecté entre des anses rouges et dépolies; pas d'adhérences précises venant faire barrière entre la partie saine et la partie malade du péritoine. Le liquide est simplement retenu en place par la résistance passive des anses distendues et immobilisées dans le ventre fermé. Réalisons l'assèchement complet, le corps du délit ayant été enlevé; je suis convaincu qu'on peut être parfaitement en droit de refermer complètement le ventre sans drainage.

Suppurations péritonéales à distance. Abcès autonomisés. — Ici il s'agit bien encore d'appendicites avec des phénomènes fébriles, mais appendicites datant déjà d'un certain temps, et, à mon sens, ce sont des péritonites généralisées partiellement refroidies et partiellement en activité.

Evoluant en dehors du foyer purulent qui contient l'appendice, foyer qui doit absolument être opéré, ces abcès secondaires à distance marchent d'habitude pour leur propre compte et peuvent bien souvent se résorber totalement à la longue. Cependant, au cours de l'opération d'appendicectomie, il est sage de les rechercher et de les ouvrir individuellement par les voies les plus courtes, que ce soit par le foyer appendiculaire ou que ce soit par un point de la paroi, par le vagin, par le rectum, par la région lombaire, etc., avec drainages individuels.

Suppurations en dehors du péritoine. — Nous envisageons surtout ici des appendicites suppurées rétro-cæcales. Il n'est pas forcé qu'il y ait en même temps un foyer de péritonite suppurée. Je dirai même que c'est dans les formes à appendice sous-séreux, à appendice « anatomiquement introuvable » que l'inflammation se produisant hors de la séreuse évolue d'emblée dans le tissu cellulaire propéritonéal, périrénal, dans les muscles et le tissu cellulaire sous-cutané. Après appendicectomie, le drainage large des espaces celluleux s'impose avec drains et mèches comme dans tout phlegmon de la paroi. Et il faut bien savoir qu'il est autrement utile de drainer largement le tissu cellulaire que de drainer le péritoine, car le tissu cellulaire n'a pas le merveilleux pouvoir de défense du péritoine.

3° Indications tirées du degré de septicité de la suppuration. — Ce chapitre est presque insoluble dans la pratique journalière, et pourtant c'est peut-être le plus important. Certes, nous savons qu'il est des suppurations particulièrement virulentes. Après coup, dans ces formes, nous voyons, dès le lendemain de l'appendicectomie, les tranches des muscles et des aponévroses se sphacéler en prenant la teinte verte caractéristique ou en se recouvrant de fausses membranes diphtéroïdes.

Mais sur le moment opératoire, pouvons-nous en juger?

Veau ferme une appendicite de vingt-quatre heures sans liquide, mais avec une masse épiploïque adhérente. Mort avec sphacèle putride de l'incision. Le voilà devenu draineur à outrance.

Ombrédanne enlève un appendice noir et guérit son opéré sans drainage. Il reste non-draineur. Que conclure?

Nous connaissons les formes gangreneuses à anaérobies avec odeur de gangrène et crépitation gazeuse, avec un peu de liquide bouillon sale, ces formes tellement toxiques que le pus n'a pas le temps de se former abondamment avant que le malade ne soit tué par la toxémie.

A l'opposé, sommes-nous heureux quand nous rencontrons le pus jaune, bien lié, crémeux, dit pus louable, même s'il est en grande quantité.

Mais entre ces deux extrêmes, aucun critérium.

On est obligé de tourner la difficulté : on expertisera la virulence du pus en jugeant du syndrome toxique présenté par le malade. Le chirurgien, pour être bon opérateur, doit donc être bon clinicien.

A forme grave, large drainage, même si les lésions paraissent minimes.

4° Indications tirées du nombre d'heures écoulées depuis le début de l'appendicite. J'ai écrit ce titre de paragraphe pour satisfaire à la routine, mais, contrairement aux idées qui ont cours, je pense qu'il est très souvent impossible de préciser le début anatomique de la crise, et qu'on aura bien du mal à calquer le tableau anatomo-pathologique sur le tableau clinique. Je l'ai écrit (Du moment opératoire dans l'appendicite. *Monde médical*, 1er Juillet 1924).

Néanmoins, on peut tirer quelque profit de la notion qu'on est au début apparent de la crise, ou qu'on est déjà vers le cinquième jour, vers la fin de la première semaine du début apparent, ceci uniquement pour pouvoir apprécier la virulence des microbes et juger de l'indication au drainage.

5° Indications tirées des adénites concomitantes. — Dans quelques appendicites à chaud sans péritonite, où je pouvais explorer facilement le cæcum et la fin du grêle, j'ai parfois constaté à la base du méso-appendice ou même plus haut des ganglions enflammés augmentés de volume.

Je n'ai pas tiré d'indication particulière au drainage du fait de ces adénites que je laissais en place et les suites m'ont donné raison.

6° Drainage de la paroi. — Quand on fait l'appendicectomie à chaud sans drainer la cavité péritonéale, il est toujours sage de laisser un léger drainage de la paroi, drainage allant du tissu cellulaire pro-péritonéal au tissu cellulaire sous-cutané. En omettant ce drainage superficiel, on s'exposerait à laisser se développer de petites suppurations pariétales.

A propos des appendicectomisés à chaud non drainés, Ombrédanne écrit : « J'observe en règle l'abcès de la paroi intra ou juxta-pariétal du troisième au cinquième jour, constitué par du pus fétide.... Il faut le vider par un petit orifice. Il guérit en quatre à dix jours. Je l'aime à la façon d'un abcès de fixation. » Je ne partage pas cette affection.

7° Y a-t-il modification de l'indication du drainage par l'action d'antiseptiques « in situ » ? — Les grands lavages de tout le ventre à l'eau oxygénée après appendicectomie tels que les faisait Routier ne sont plus employés. Mais depuis Souligoux, on a utilisé l'éther intrapéritonéal pour stériliser les surfaces enflammées du péritoine.

Or, on a dit que l'éther versé dans le ventre provoquait pendant les heures qui suivent son application une exsudation séreuse pour laquelle la voie de sortie des drains est indispensable.

IV. — Durée du drainage.

Les symptômes généraux, la chute de la fièvre et le ralentissement du pouls, la cessation de la douleur, la bonne évacuation des gaz, la reprise du sommeil comme aussi la souplesse du ventre donnent des indications précieuses. Néanmoins, la nature de l'écoulement est aussi à prendre en considération. Pour mon compte, tout pansement qui, malgré irrigation, continue à dégager l'odeur typique de gangrène doit être maintenu. J'ai ainsi un certain nombre de cas où le maintien prolongé du pansement a permis au malade d'éliminer tardivement des parties sphacélées : une tête d'appendice nécrosé, un nœud de catgut serré sur un moignon appendiculaire nécrosé, une frange épiploïque ayant cessé de vivre ou tout autre débris horriblement fétide nullement identifiable.

La quantité de pus se maintenant telle à chaque pansement n'incite pas non plus à raccourcir le temps du drainage.

L'aspect livide et œdémateux des bourgeons charnus de la plaie, non influencés par les destructions au nitrate, indique l'existence de lésions sous-jacentes et il y a lieu de maintenir le drainage.

Le moment le plus éloigné de l'opération, où j'ai vu l'organisme éliminer de lui-même une partie sphacélée, étant la fin de la sixième semaine, j'ai donc pris comme ligne de conduite de n'étiqueter fistule appendiculaire que les suppurations qui excèdent cette date.

Nous nous garderons bien d'entrer dans la question de ces fistules purulentes ou de ces fistules stercorales latentes post-appendiculaires. C'est là tout un autre chapitre aboutissant comme thérapeutique aux laparotomies secondaires.

V. — Conclusions.

Les statistiques apportées en 1920, tout indiscutables que paraissent les chiffres, ne permettent pas de formuler une ligne de conduite précise. En effet la moitié des orateurs ont envisagé l'appendicite chez l'enfant (chez qui la glace est si efficace) et puis des raisons tout à fait étrangères au drainage proprement dit sont venues améliorer les statistiques, à savoir le moment opératoire (on opère plus hâtivement) et la technique opératoire (on épluche mieux les lésions).

En résumant le débat, le champion du non-drainage termine ainsi : « Je n'ai jamais dit que le drainage a été nuisible ; je dis qu'il est inutile, voilà tout. » C'est là certes une conclusion toute de conciliation et qui pourrait inviter les praticiens à drainer tant et plus, en se basant sur ce que les non-draineurs estiment le drainage dépourvu de nocivité et sur ce que les draineurs lui trouvent des indications formelles dans beaucoup de cas.

Que le grand drainage ait sauvé nombre de malades, c'est certain. Mais il faut bien admettre que tout drainage comporte plusieurs inconvénients.

Et d'abord sur le drain un vaisseau iliaque a pu s'ulcérer et se rompre. Faute de technique, dira-t-on. C'est possible.

En second lieu le drainage prolonge les suites opératoires, provoque des douleurs et nécessite la répétition des pansements. — Un sérieux reproche qu'on peut lui faire, c'est d'exposer à l'éventration. Cela conduira à la suture secondaire rapide ou à la vraie cure radicale tardive, seconde opération.

Mais pour moi, le grand écueil du drainage, c'est un écueil de doctrine. Il ne faudrait pas que le drainage prît dans l'esprit des praticiens la signification d'être la partie essentielle de l'opération ; il ne faudrait pas qu'à l'abri du drainage, gage de sécurité, on en en vînt à escamoter, pour aller plus vite, les premiers temps si importants de l'opération.

L'essentiel, c'est l'ablation de toutes les parties mortifiées, c'est la découverte et l'assèchage de tout le pus, quelle que soit l'étendue à donner aux incisions. Or, c'est justement de la réalisation plus ou moins parfaite de ces premiers temps que découleront les différentes manières dont on finira l'opération, en laissant ouverte ou fermée la plaie pathologique et opératoire.

III[e] Clinique médicale de Bucarest.
(Directeur : prof. D. Jonesco).

AORTITE ULCÉREUSE
AU COURS D'UNE
SEPTICÉMIE ÉBERTHIENNE
(CHRONIOSEPTICÉMIE TYPIQUE)

PAR
C. VASILESCO-POPESCO
Médecin des Hôpitaux de Bucarest,
ET
G. LITARCZEK
Assistant de la III[e] Clinique médicale de Bucarest.

Depuis la publication en 1923 de : *La malattia di Take Jonesco* par Marchiafava et Nazari, qui ne fut qu'une aortite ulcéreuse typhique avec perforation, nous avons eu l'occasion d'observer un cas analogue. Grâce à cette publication, nous avons pu, il est vrai, seulement vers la fin de la maladie établir chez notre malade le diagnostic d'aortite ulcéreuse typhique, et interpréter les diverses manifestations : fièvre, douleurs, qui égarèrent pendant longtemps le diagnostic.

Le 25 Octobre 1923 fut transporté à l'hôpital le malade V. B., âgé de 48 ans, fébrile, très pâle. Il accusait de vives douleurs dans la région sacro-lombaire, les deux cuisses, et présentait une tumeur pulsatile du flanc gauche.

L'*anamnèse* nous fournit les données suivantes : le malade déclare avoir usé modérément du tabac, ne pas avoir abusé d'alcool, ni eu la syphilis; sa femme n'a jamais eu de syphilis.

Il a toujours joui d'une parfaite santé jusqu'au mois de Juillet 1922, date à laquelle il fut pris d'une maladie fébrile. Le huitième jour, le laboratoire put confirmer par l'hémoculture l'origine éberthienne de la fièvre, puis le diagnostic s'affirma cliniquement par l'apparition d'une roséole typique, et de troubles intestinaux. La maladie dura ainsi avec température constante, sans dépasser 39°7, et frissons répétés, jusqu'à la fin d'Août (sixième septenaire), présentant à cette époque un état amphibolique qui semblait annoncer une défervescence, avec convalescence bien proche.

Bientôt la température baissa, se maintenant toutefois vers 37°5.

En Septembre l'état du malade s'aggrava par l'apparition de vives douleurs dans la région lombaire, qui s'étendaient jusqu'aux genoux.

En même temps l'état général s'empire de nouveau, une fièvre irrégulière intermittente, avec température jusqu'à 38°, s'installe. Après six semaines les douleurs s'apaisent, mais un état sous-fébrile interrompu par des intervalles apyrétiques persiste pendant tout l'hiver et le printemps suivant (1923).

Un nouvel examen fait en Juin 1923, un an presque après le début de la maladie, montra la persistance de l'état sous-fébrile, une tachycardie prononcée et une hypertension manifeste (tension Mx 20, tension Mn 12, au Vacquez-Laubry).

En Octobre 1923, la fièvre réapparaît avec plus d'ampleur et se maintient autour de 38°, des diarrhées s'installent. Les douleurs à caractère névralgique réapparaissent avec une intensité inconnue jusqu'à présent; elles sont plus accentuées, cette fois-ci, au niveau de la hanche et du genou gauche, la cuisse gauche est engourdie.

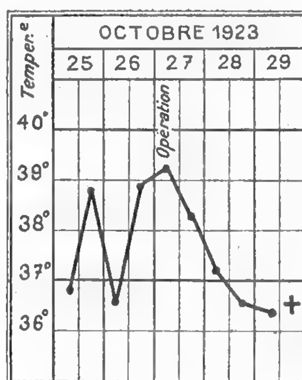
Néanmoins le malade se rend encore avec grande peine à son travail de bureau jusqu'au 20 Octobre, lorsque, en rentrant chez lui, il est pris de nouveau de douleurs à caractère térébrant et perforant dans la région sacro-lombaire, s'irradiant jusqu'au genou droit et jusqu'au jarret gauche.

A partir de ce moment le malade garde le lit.

Le 27 Octobre 1923 il observe pour la première fois des pulsations situées au-dessus de la crête iliaque gauche.

C'est dans cet état que le malade nous fut amené le 25 Octobre 1923.

Etat présent. — Malade d'une constitution robuste, à tissu adipeux assez bien développé, très légèrement obnubilé, accuse de vives douleurs dans les régions mentionnées. Les muqueuses ainsi que les téguments sont d'une pâleur extrême. La température est à 39°. Le pouls est régulier (à 130 par minute), la tension artérielle est à 20 Mx — 12 Mn.



Courbe thermique.

Les poumons ne présentent rien d'anormal. Au cœur : la pointe est palpable dans le 5[e] espace intercostal gauche, ne dépassant pas la ligne mamillaire, le second bruit aortique accentué, pas de souffles anormaux.

Vaisseaux périphériques : au membre inférieur gauche on ne sent plus les battements de l'artère pédieuse, poplitée et fémorale. L'abdomen légèrement excavé et douloureux. Au foie, rien d'anormal. La rate est palpable sous les fausses côtes. Dans le flanc gauche on observe une tumeur ayant la grandeur de la paume d'une main qui s'étend jusqu'à la crête iliaque antéro-supérieure gauche. Les téguments de la région sont indemnes. Cette tumeur est animée de mouvements pulsatiles, synchrones au pouls. L'auscultation ne décèle que des bruits.

Figure 1.

La motilité du membre inférieur droit intacte. Les mouvements actifs du membre inférieur gauche réduits : ils sont abolis pour l'extenseur de la jambe (quadriceps) et presque abolis pour les adducteurs de la cuisse. Le pied gauche conserve ses mouvement actifs. La sensibilité intacte dans toutes ses qualités.

Tous les réflexes, tendineux, cutanés et sphinctériens normaux, avec l'exception du réflexe rotulien gauche qui est aboli. Aux pupilles rien d'anormal.

Examens de laboratoire : l'urine contient 2 g. p. 1000 d'albumine, le sédiment est riche en cylindres granuleux et en hématies. Réaction de Bordet-Wassermann négative. La recherche de l'hématozoaire négative.

Leucocytes 6.500 par millimètre cube. Sérodiagnostic de Widal positif : agglutination nette à 1 pour 200. L'hémoculture donne un bacille Gram négatif qui fut identifié comme bacille typhique.

Vu l'évolution de la maladie et le tableau symptomatologique décrit, nous nous sommes rappelé le cas de Marchiafava et Nazari qui nous permit de mettre le diagnostic de : *Septicémie chronique typhique, artérite ulcéreuse avec anévrisme de l'artère iliaque primitive gauche ? Néphrite chronique hypertensive.*

On tenta une intervention chirurgicale dans l'espoir de pouvoir pratiquer une ligature.

La laparotomie pratiquée le 27 Octobre montra une tumeur pulsatile rétro-péritonéale, mal délimitée, qui englobait l'aorte abdominale et l'iliaque primitive, impossible à isoler. 28 Octobre, la pâleur du malade était telle qu'on pensait à un épanchement sanguin par rupture de la poche anévrismale.

Le surlendemain de l'opération, 29 Octobre 1923, le malade succomba.

Nécropsie. — Les poumons n'offrent rien de saillant. Le cœur présente une hypertrophie concentrique modérée du ventricule gauche, valvules et coronaires intactes. L'aorte thoracique est parsemée de discrètes plaques blanchâtres d'athérome sans infiltrations calcaires. La cavité abdominale contient 100 cmc de liquide citrin. Le péritoine pariétal de la région lombo-sacrée gauche jusqu'au pancréas est soulevé par une infiltration sanguine.

Le foie sans altérations macroscopiques appréciables. Grosse rate pesant 300 gr. à trabécules épaissis avec follicules apparents, la pulpe ne se gratte pas. L'intestin aux plaques de Peyer sans altérations. Ganglions mésentériques légèrement hypertrophiés. Pancréas, rien d'anormal, derrière celui-ci un abondant épanchement sanguin. Le flanc gauche est occupé par une grande tumeur rétropéritonéale de couleur rouge foncé, à 30 cm. de longueur, qui s'étend de la 5[e] vertèbre lombaire en occupant en partie la fosse iliaque gauche, s'élevant jusqu'à l'angle splénique du côlon. L'aorte abdominale fait corps avec la tumeur qui est placée à sa gauche. En ouvrant l'aorte (fig. 1) elle offre quelques plaques athéromateuses saillantes blanchâtres, mais sa paroi est indemne, sauf une zone située sur sa face postérieure, immédiatement au-dessus de sa bifurcation, où la paroi présente des altérations athéromateuses profondes avec ulcérations et où une ouverture circulaire irrégulière à bords déchiquetés, laissant à peine passer le petit doigt, conduit dans une petite poche anévrismale de la grandeur d'une noisette, dont la paroi dorsale amincie est perforée. La tumeur rétro-péritonéale décrite est formée en partie par le rein gauche avec sa capsule adipeuse distendue par une masse sanguine et en partie par les fibres du psoas iliaque dilacéré et infiltré par l'épanchement sanguin.

L'aorte ainsi que les nerfs lombaires sont englobés dans cette masse. Le rein gauche agrandi, à capsule par endroits adhérente, légèrement granuleux, montre une substance corticale élargie, pâle, jaunâtre, se continuant insensiblement vers la médullaire. Le rein droit à lésions pareilles. Les capsules surrénales ne présentent rien d'anormal. Les 3[e] et 4[e] vertèbres lombaires présentent sur le côté latéral du corps une petite échancrure à fond irrégulier correspondant à la poche anévrismale.

L'examen histo-pathologique fut limité aux artères, l'os, le rein, le foie et la rate.

De loin, le plus important est celui de l'aorte au niveau et au voisinage de l'anévrisme. C'est l'analyse de ces zones qui nous donnera la clef du problème. Mais nous attirerons d'abord l'attention sur une altération d'ordre absolument général atteignant toutes les artères et artérioles des divers organes ; c'est un épaississement très appréciable de l'intima avec une forte prolifération et hypertrophie de ses fibres élastiques.

En passant à la région aortique du voisinage de l'anévrisme (fig. 2), correspondant aux plaques blanchâtres légèrement proéminentes décrites, l'intima atteint une épaisseur de plus d'un millimètre renfermant dans sa profondeur des foyers typiques d'athérome avec dépôts calcaires et destruction de fibres élastiques, la limitante interne se fragmente et plus loin l'intima se nécrotise et disparaît. Dans les couches profondes de la tunique moyenne com-

mencent à apparaître des zones inflammatoires diffuses qui dissocient les fibres musculaires formées de cellules embryonnaires, rares plasmazellen, leucocytes, de pigment sanguin extracellulaire avec prolifération et dilatation des vaisseaux capillaires. La tunique externe dans le voisinage immédiat des vasa vasorum présente des nodules formés presque exclusivement par de nombreuses plasmazellen (fig. 3). Arrivant au voisinage immédiat de l'anévrisme la structure de l'artère se modifie profondément, les couches se bouleversent et disparaissent dans une zone nécrotique ainsi qu'à première vue on ne reconnaît qu'avec difficulté la nouvelle architecture, mais en prenant comme point de repère la tunique moyenne bien visible (après coloration à la fuchsine) par l'abondance de ses fibres élastiques, nous constatons avec facilité que la paroi de l'anévrisme est dépourvue complètement de tunique interne et moyenne. La paroi de l'anévrisme même n'est formée que par l'adventice présentant de nombreux foyers hémorragiques limités de cellules embryonnaires. Les vasa vasorum de la tunique externe (paroi de l'anévrisme) présentent une prolifération abondante de l'intima, la majorité étant complètement oblitérés par des masses hyalines et des thrombus organisés. D'autres présentent des phénomènes de récanaliculisation avec néoformation de capillaires. Le tout donne l'aspect de nombreux infarctus confluents de l'adventice par thrombose des vasa vasorum.

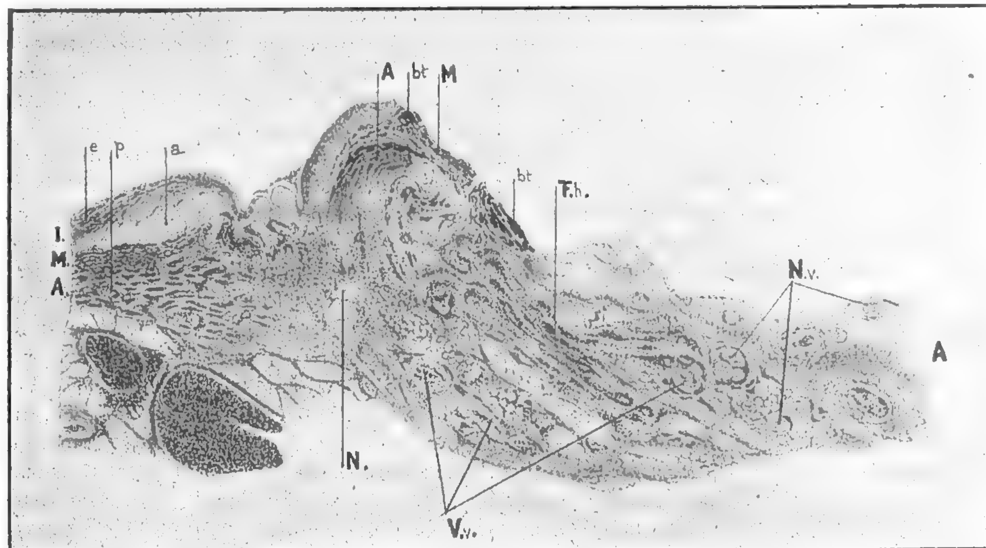


Fig. 2. — I., Intima; M., Media; A, Adventice; a, athérome; e, fibres élastiques hyperplasiées; bt, amas de bacilles typhiques; p, foyers de « plasmazellen »; F.h., foyers hémorragiques; V.v., Vasa vasorum thrombosés., N.v., Nervi vasorum; N., foyers de nécrose.

En cherchant enfin à mettre en évidence le bacille même, par la coloration de Dominici, nous l'avons trouvé uniquement dans la paroi de l'anévrisme (voir fig., n^{os} 2 et 4) disposé sous la forme d'une nappe située dans l'adventice immédiatement sous le dernier reste de la tunique moyenne, ainsi que dans

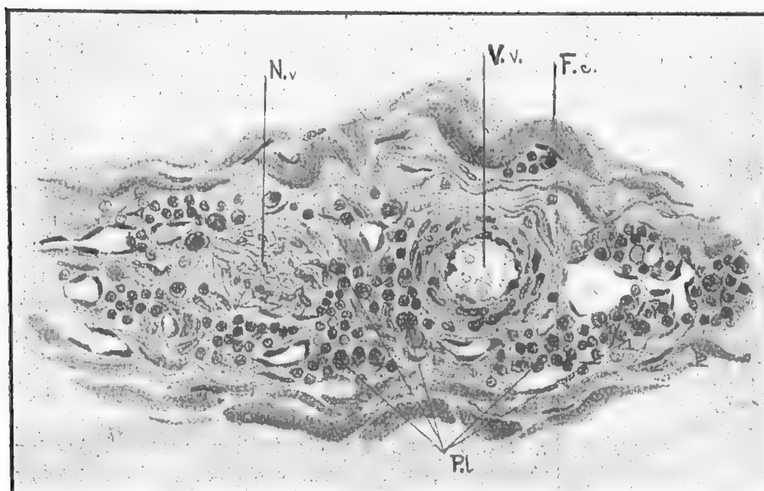


Fig. 3. — V.v., Vasa vasorum; N.v., Nervi vasorum; F.c., Fibres conjonctives; Pl., Plasmazellen.

celle ci, comme nombreux petits amas entre les mailles de ses fibres élastiques. L'examen du corps des vertèbres lombaires correspondant à l'anévrisme ne nous a donné aucun signe de réaction inflammatoire. aucun séquestre, la moelle normale, pas d'amas de bacilles; tout ce qu'on pouvait y découvrir, c'était l'abondance des cavités de Howship dans les lamelles osseuses superficielles, cavités très rares dans les lamelles profondes. Les reins présentent une hyperplasie des fibres conjonctives intercanaliculaires; les glomérules de diverses dimensions présentent les uns un épaississement de la capsule de Bowman avec prolifération des noyaux du glomérule même, sans traces d'exsudat capsulaire, d'autres sont complètement hyalinisés. Les tubes contournés offrent un aplatissement des cellules avec dilatation du lumen. Quelques tubes contiennent dans leur lumen divers cylindres. Par endroits on trouve des zones inflammatoires assez bien délimitées (nodules) formées de cellules embryonnaires et de leucocytes. On trouve encore des zones coniques rétractées sans glomérules, à tubes petits et rares. Le foie montre une prolifération avec hypertrophie du tissu réticulo-endothélial. Les cellules de Kupfer contiennent beaucoup d'hématies phagocytées. La rate à grosses travées conjonctives, à nombreux follicules hypertrophiés, renferme dans la pulpe rouge de nombreuses plasmazellen.

Diagnostic anatomo-pathologique :

Septicémie chronique typhique, aortite ulcéreuse avec anévrisme sacciforme de l'aorte abdominale audessus de sa bifurcation, grand hématome rétropéritonéal par rupture de la poche anévrismale, usure par compression des corps des 3e et 4e vertèbres lombaires; hypertrophie cardiaque, néphrite interstitielle chronique avec foyers inflammatoires emboliques.

Après cette revue analytique tâchons de synthétiser l'ensemble du tableau que nous venons de décrire. Il s'agissait donc d'un malade de 48 ans qui fit une fièvre typhoïde avec hémoculture et sérodiagnostic positifs, à évolution banale jusqu'en Août 1922. Mais à partir de cette date, au lieu de s'acheminer vers la guérison, la maladie se prolongea encore des mois. Le caractère traînant de la maladie avec une durée de seize mois, le caractère sous-fébrile des oscillations thermiques pendant la grande majorité du temps, les alternatives avec des oscillations thermiques à grands écarts, qui furent presque toujours associées à des frissons et un empirement de l'état général accompagné de douleurs, l'anémie profonde, le manque de leucocytose, la grosse rate, l'hématurie nous firent supposer un état septique qui ne pouvait être autre, vu le rapport étroit de son évolution avec celui de la fièvre typhoïde du début, qu'un état septique typhique confirmé, l'avons-nous dit, par l'hémoculture. Il s'agit donc d'une septicémie chronique typhique qui évolua sous la forme des maladies infectieuses à caractère lent analogue à l'endocardite lente.

Dernièrement, l'attention a été attirée par Lœwenhardt, Hedinger et d'autres sur une série d'états infectieux à caractère lent, à hémoculture presque toujours positive, qui n'étaient pas implicitement associés à une endocardite, mais dont le tableau clinique ressemblait à celui-ci, étant néanmoins dominé par d'autres symptômes primordiaux tels qu'une névralgie sciatique, méningite, anémie à type pernicieux, néphrite, amygdalite, polyarthrite, ulcère gastrique et duodénal par embolie, pancréatite, pérityphlite chronique, la maladie de Banti, des thyréotoxicoses, la chorée, l'érythème noueux, etc. Le passé de ces malades indiquait de légères infections répétées, rhume, grippe, états chez lesquels les auteurs américains ont souvent trouvé l'hémoculture positive, montrant de cette façon que le malaise et la courbature si prononcés de ces soi-disant infections légères sont le signe d'une septicémie dont un organisme sain se débarrasse facilement. En outre, à côté de la septicémie avec endocardite due d'habitude au *streptococcus viridans*, d'autres agents infectieux peuvent réaliser le tableau clinique d'une septicémie chronique.

Mais ce qui caractérise en première ligne une septicémie lente, l'endocardite lente n'étant qu'une variété bien définie de celle-ci, pouvant exister comme complication dans n'importe quelle infection, c'est un nouvel état qui se prolonge, et dont la variabilité des symptômes n'est que l'expression d'une longue lutte constante et ininterrompue des forces de l'organisme contre l'agent provocateur, lutte qui finit trop souvent par l'épuisement de celui-ci.

Il s'agit donc toujours d'une infection prolongée, soit par la diminution de la virulence de l'agent provocateur, soit par l'impossibilité de l'organisme de déployer des forces réactionnelles suffisantes pour maîtriser l'infection.

Lœwenhardt a proposé pour ces états le nom de chroniosepticémies. Par l'évolution clinique, par les résultats bactériologiques notre cas rentre parfaitement dans ce cadre.

Nous passerons à présent à l'analyse du syndrome douloureux qui s'imposa tellement qu'il fit pendant longtemps perdre de vue la persistance de l'infection typhique et on tâcha d'interpréter le tableau symptomatologique en mettant au premier plan les douleurs.

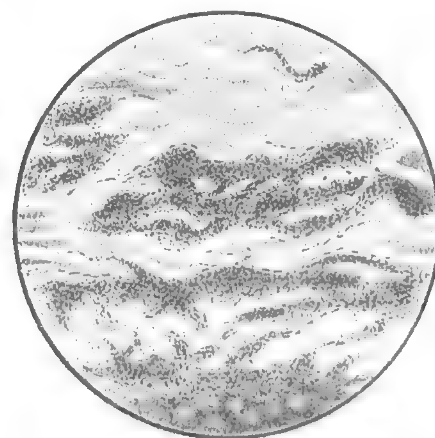


Fig. 4. — Foyers de bacilles typhiques dans l'adventice

On songea à des suites de la fièvre typhoïde, comme la polynévrite. Plus tard, on pensa à une ostéomyélite typhique, sans pouvoir localiser le processus. Ce n'est que peu de jours avant la mort que l'apparition d'une tumeur pulsatile nous fit penser à la persistance de l'infection typhique à localisation aortique et formation d'anévrisme. L'interprétation du caractère névralgique vers la fin de la maladie était facile, vu la compression par l'hématome du plexus lombaire (crural). Les altérations profondes que les nerfs ont subies du fait de la compression prolongée ont été confirmées par la disparition du réflexe rotulien gau-

che comme par l'abolition des mouvements actifs décrits.

Il est bien probable que l'hématome ne s'est pas produit d'emblée, que des poussées répétées ont occasionné les poussées aiguës des douleurs à caractère névralgique. Quant aux douleurs perforantes et térébrantes, elles pourraient bien être dues au fait d'une usure des corps vertébraux par l'anévrisme. On pourrait encore interpréter ces douleurs comme des douleurs d'angor abdominal ayant comme point de départ les nerfs des parois altérées de l'aorte.

Nous arrivons ainsi à parler des lésions que l'infection chronique a pu produire aux artères, ainsi que de la pathogenèse de l'anévrisme. Nous avons vu que les artères montrent une prolifération élastique de l'intima, ainsi que des infiltrations à plasmazellen, surtout dans l'adventice, démontrant l'influence d'une noxe à longue durée. La syphilis pourrait-elle entrer en ligne de compte? Nous ne le croyons pas. On connaît très bien dans cette affection les artérites oblitérantes par prolifération de l'intima, ainsi que la présence de plasmazellen, surtout dans la couche moyenne. Nous tâcherons, néanmoins, de rejeter cette possibilité, vu les antécédents du malade, vu la réaction négative, à maintes reprises, de Bordet-Wassermann, vu le manque de toute lésion spécifique clinique et anatomo-pathologique (crosse de l'aorte, etc.), vu enfin la prédominance des foyers à plasmazellen le long des vasa vasorum, surtout dans l'adventice, étant plutôt inclinés à attribuer les lésions présentes d'ordre général à l'évolution lente de la septicémie typhique. En effet, les travaux de Gilbert et Lyon ont prouvé expérimentalement la possibilité d'une telle artérite; Barrié et Chauffard et surtout Landouzy et Siredey ont décrit les lésions de ces artérites typhiques qui sont, au point de vue histopathologique, pareilles aux nôtres.

Mais à côté du rôle joué dans la genèse des altérations inflammatoires par l'infection typhique d'une si longue durée, l'hypertension peut avoir aussi sa part dans la production surtout de l'hyperplasie avec hypertrophie des fibres élastiques de l'intima.

On connaît le rôle que l'hypertension joue dans la genèse de ces modifications de l'intima dans le tableau de l'hypertonie essentielle. Dans notre cas, l'hypertension était associée à des lésions de sclérose rénale. L'hypertension, en même temps que les lésions de l'aorte, furent la cause de la formation de l'anévrisme.

L'aortite et l'anévrisme furent les lésions dominantes du tableau anatomo-pathologique. C'est cette aortite et l'anévrisme si longtemps ignoré qui fournissent l'ensemble des symptômes dont la vraie cause resta si longtemps cachée, car, en effet, l'aorte abdominale correspond à la zone des erreurs de diagnostic. Les douleurs de cette région prêtent à maintes interprétations erronées telles qu'un lumbago, à des douleurs rhumatismales, sciatiques, à une colique rénale, un mal de Pott, même à un ulcère duodénal, etc., pour n'en mentionner que les principales.

D'après la description anatomo-pathologique, l'évolution du processus de formation de l'anévrisme paraît assez simple; il prit naissance par embolie microbienne des vasa vasorum, suivie de thrombose de ceux-ci. Consécutivement à ce phénomène, il se produisit la nécrose de l'intima et de la musculaire, l'adventice céda à son tour, donnant ainsi naissance à l'anévrisme, et par rupture à l'hématome avec ses symptômes bruyants de compression.

L'analyse microscopique de l'os des vertèbres plaide en faveur d'une compression devant faire rejeter par manque de tout phénomène inflammatoire la présence d'une ostéomyélite qui aurait pu produire une aortite par voisinage.

Au tableau clinique de septicémie s'adjoint un nouveau signe, celui de l'hypertension mentionnée, expression d'une lésion rénale. L'examen histopathologique des reins montra une sclérose interstitielle témoin d'une inflammation passée dont le processus était plus ou moins au repos. La possibilité que cet état eût été pareillement occasionné par le bacille typhique nous paraît peu probable : 1° l'hypertension, l'expression clinique d'une lésion rénale, atteignait déjà en Juin 1923 une valeur de tension Mx 20; 2° tous les glomérules sont dans le même stade d'évolution (hyalinisés); 3° aucun glomérule ne présente des phénomènes inflammatoires aigus, ainsi qu'un exsudat capsulaire; 4° la présence de cicatrices rétractiles anciennes sans traces de glomérules. Si ces lésions anciennes doivent être attribuées, à notre avis, à une infection passée inconnue, le bacille typhique occasionna, par contre, les petits foyers inflammatoires interstitiels, nodulaires, décrits, que nous interprétons pareillement comme foyers emboliques (néphrite en foyer par embolie de Volhard), et qui furent la cause de l'albuminurie, cylindrurie et hématuries observées. Ces foyers viennent confirmer davantage le caractère septique de notre affection. Les altérations du foie (proliférations des cellules réticulo-endothéliales), l'hyperplasie des follicules de la rate, la présence de plasmazellen dans sa pulpe sont l'expression de l'infection typhique et de sa chronicité.

En résumé, l'intérêt de notre cas réside d'un côté dans la mise en évidence d'une septicémie lente d'origine typhique, d'un autre côté dans les complications que l'infection a provoquées, l'aortite ulcéreuse typhique suivie d'anévrisme et de rupture, qui paraît être le second cas de la sorte, publié après Marchiafava et Nazari.

BIBLIOGRAPHIE

1. E. Marchiafava et A. Nazari. — « La malattia di Take Jonesco (Aortite ulcerosa tifica) ». Estratto dal *Policlinico* (*sez. medica*), anno 1923.
2. Brouardel, Gilbert, Thoinot. — « Maladies des artères et de l'aorte ». *Nouveau traité de Médecine*, 1911.
3. E. R. Lœwenhardt. — « Chronioseptikämie ». *Zeit. f. klin. Med.*, 1923, t. XCVII.
4. F. Redlich. — « Ueber Endocarditis beim Typhus abd. und typhöse endocarditis ». *Wiener Archiv f. inn. Med.*, 1923, t. VI, Heft 2.
5. E. Hedinger. — « Cholanghitis lenta ». *Schweizer Med. Woch.*, 1924, t. LIV, n° 14.
6. Tovaru. — « Consideratiuni asupra unui caz rar de arterita tifica mortala ». *Spitalul*, 1923, n° 11, Bucarest.

DE L'OPERATION DANS LES PERFORATIONS INTESTINALES POST-TYPHIQUES

Par **TASSO ASTERIADÈS**

Chirurgien de l'Hôpital français de Salonique,
Membre correspondant étranger
de la Société de Chirurgie de Lyon.

Opérer dans les premières heures, toujours opérer, même dans le doute, quitte à faire une laparotomie exploratrice, doit être le seul traitement raisonnable de cette grave complication de la dothiénenterie, qu'est la perforation intestinale. Toute attente, toute hésitation seront néfastes pour le malade, son arrêt de mort.

Il y a peu de choses à ajouter à ce qui a été écrit sur cette complication, on pourrait même dire qu'il n'y a rien de nouveau à apprendre. Mais ce qu'on ne sait pas, c'est le moment opportun pour opérer non pas dans les cas à symptomatologie claire, mais dans les circonstances dans lesquelles on ne peut pas affirmer la perforation, dans les cas où on la suspecte. Il serait alors périlleux d'attendre que les symptômes nets forcent la main du chirurgien, car c'est opérer trop tard, en pleine péritonite.

Sans doute la responsabilité du chirurgien est immense, il s'agit parfois de malades en apparence hors de danger, auxquels la douleur a cessé, qui ont déjà oublié leur crise; la famille commence à se rassurer, le médecin traitant se laisse tromper par le calme qui a succédé à la tempête à laquelle souvent il n'a pas assisté, on pense volontiers que la douleur était une simple colique, les petits signes ne sont pas recherchés, ou font défaut. Des heures passent ainsi, des moments précieux; subitement le tonnerre éclate, on s'affole, on perd encore du temps en consultations, on opère, mais c'est trop tard.

Qu'aurait-on pu faire si on était plus prudent, plus observateur ou plus entreprenant ? Sauver la vie du malade qui ne demandait que guérir, et qui, hélas! succombe parce qu'on a trop attendu.

Certes, il est fort agréable de pouvoir toujours présenter des guérisons opératoires, et cela en l'honneur du chirurgien qui les a obtenues. Mais il est parfois plus instructif de présenter aussi des insuccès ou des fautes, de se critiquer soi-même, ou de se laisser critiquer, car alors le mérite est bien plus grand; le malheur des uns fait le bonheur des autres, dit un proverbe qui s'applique si bien dans notre cas, et si on veut bien prendre l'habitude de communiquer les insuccès comme il est fait pour les succès, on sera plus avancé, et notre instruction sera meilleure, guidés comme nous le serons par les fautes qu'on pouvait éviter.

Nous sommes donc très heureux de pouvoir publier aujourd'hui une série de cinq cas de perforation intestinale post-typhique opérés avec quatre guérisons et une mort. Nous sommes aussi très affligés que notre cinquième malade n'ait pas guéri, car nous avons la certitude que si nous l'avions opéré plus tôt, et nous avions largement le temps, il serait rétabli comme les autres.

Nous avons pratiqué par ordre chronologique une iléo-colostomie, une résection de la perforation avec enfouissement, une extériorisation de l'anse malade et une simple ouverture d'abcès. Une laparotomie et un large drainage à la Mikulicz n'ont pas pu avoir raison de la péritonite diffuse de notre cinquième malade.

Cette série de cinq malades opérés nous incite à faire quelques réflexions et à insister sur quelques points que nous jugeons indispensables.

Et d'abord nous croyons que l'intérêt absolu de ces malades atteints de fièvre typhoïde est d'être soignés dans des hôpitaux ou des cliniques, à proximité de la salle de chirurgie. Il est vrai que la perforation est une complication assez grave; mais, on perd un temps précieux en conseils, transport et préparatifs, souvent même par le refus de la famille, et la surveillance attentive chez lui est une chose dérisoire. Nos trois premiers malades opérés, soldats en traitement dans les hôpitaux, ont été sauvés uniquement grâce à l'intervention immédiate faite 1, 3 et 6 heures après la perforation, et à la surveillance vigilante au cours de leur traitement.

Il faut toujours se méfier des malades qui, exténués par la longue maladie, ayant déjà oublié la douleur vive, ne se rappellent de rien, sont calmes et en apparence hors de danger. C'est ici que l'examen le plus minutieux doit faire découvrir le moindre signe, la plus petite contraction de la paroi; qu'on n'oublie jamais le toucher rectal qui peut nous révéler un Douglas contracté, douloureux ou bombant.

Les petites douleurs survenant par intervalles au cours de la maladie, douleurs sans importance, en coup d'épingle, sortes de coliques passagères, sont un signe parfois précieux d'une perforation en cours. La surveillance doit être plus serrée et à la plus petite alerte il faut intervenir (obs. III).

Qu'on proscrive absolument les lavements à pression. Ils sont très dangereux dans des mains inexpérimentées; malheureusement on les fait donner par quelqu'un de la famille, qui croit bien faire de lever aussi haut que possible l'irrigateur et peut devenir la cause de la perforation. Le lavement donné au malade de l'observation V en était sans doute la cause.

L'auscultation au point le plus douloureux, surtout faite pas longtemps après la crise, laisse parfois entendre un bruit caractéristique, une sorte de sifflement entrecoupé, comparable à celui qu'on perçoit quand des gaz sous pression fuient par un orifice étroit. Il est certain que ce signe est un signe sûr de perforation, et nous l'avons noté dans notre observation II.

Qu'on n'oublie jamais de prendre la température rectale immédiatement après la crise, si on se trouve en ce moment auprès du malade. On a toujours une baisse de température de un degré et plus.

Chez ces malades cachectiques, nous croyons que la rachianesthésie est à rejeter. Nous préférons de beaucoup l'éther, donné avec l'appareil d'Ombrédanne, qui remonte l'organisme et est un cardiotonique puissant. Nous avons remarqué que le pouls s'améliore après l'éthérisation, même dans les cas graves à issue fatale.

Il y a une petite manœuvre qui est à recommander; on l'a déjà décrite, mais pas systématiquement employée.

L'incision de la peau et de l'aponévrose faite, les muscles de la ligne blanche écartés, la graisse propéritonéale relevée à la compresse, on tombe sur le péritoine. En ce moment, une sorte de puits est formé ayant comme fond le péritoine et pour parois les lèvres de la plaie. Ce puits est rempli d'eau stérilisée. Ceci fait, on pince le péritoine et avec le bistouri ou les ciseaux on fait une petite moucheture. Toutes les fois qu'il y a une perforation du tube digestif, des gaz remplissent plus ou moins la grande cavité; ceux-ci, sous la pression diaphragmatique, trouvant une issue, s'échappent par la moucheture. L'eau permet alors de voir ce gaz sous forme de bulles qui viennent crever à sa surface. La manœuvre est très facile, très rapide et très claire. Dans le doute, quand on voit ces bulles, on peut affirmer l'existence d'une perforation.

Il vaut toujours mieux inciser sur la ligne médiane et une fois dans l'abdomen se diriger vers la terminaison de l'iléon, lieu habituel des perforations.

Mais quand on a découvert à la palpation un point très douloureux, quand autour de ce point il y a une défense nette de la paroi, quand à l'auscultation on entend le sifflement, il vaut mieux et sous anesthésie locale inciser là, car on est sûr de tomber sur la perforation.

La liberté absolue du procédé à employer est le moyen, *sine qua non*, de la réussite; on agira selon l'état local et l'état général. Qu'on ne condamne jamais *a priori* les différentes manières. Toutes sont bonnes si elles sont judicieusement employées; mais surtout qu'on ne veuille pas faire une opération brillante au détriment du malade. L'opérateur, seul juge du moment, doit d'un coup d'œil en décider.

Tous les procédés sont excellents, tous s'adressent à la variabilité des lésions et suivant le moment où on opère.

Nous croyons avoir agi dans nos cas selon toutes les règles. Nous sommes prêts à défendre l'iléo-colostomie faite à notre premier malade, procédé jugé comme très grave et qui, pourtant, nous a si bien servi. Nous ne comprenons pas la pierre jetée contre ce procédé. Gueulette à la page 268 du *Journal de Chirurgie* de 1924 dit : « Proposée par Souligoux à la Société de Chirurgie de Paris, reprise quelques années plus tard par Doméla (de Tunis) qui veut en faire un procédé de choix, l'iléo-colostomie est une intervention trop grave et trop choquante, semble-t-il, pour être entreprise chez un grand infecté. *Aucun opérateur, à notre connaissance, n'a osé l'aborder.* »

Qu'on s'explique. Faire de l'iléo-colostomie un procédé de choix est, certes, une prétention trop hasardeuse et trop dangereuse, et nous nous rangeons à l'avis de Gueulette. Mais, de l'exclure totalement de la pratique chirurgicale, nous ne voyons pas la raison. Quand l'opération est faite dans les premières heures, quand l'état du malade le permet, quand la lésion est telle que la simple excision et l'enfouissement sont impossibles, au risque de provoquer un rétrécissement intestinal, quand la mobilité de l'anse permet son rapprochement au côlon ascendant, pourquoi ne pas profiter de la brèche faite à l'intestin auquel on a enlevé toute la plaque perforée (obs. I) et ne pas l'aboucher au côlon ? L'opération se prolonge de quelques minutes et on obtient un résultat idéal. Déjà la brèche intestinale est toute béante ; on la suture au côlon que l'on incise à son tour, et on péritonise soigneusement en se servant de l'épiploon qui est amené sur la suture.

La simplicité de l'exécution apparaît toute seule, la rapidité dépend un peu de l'habitude. Toutes ces manœuvres ne peuvent pas aggraver l'état infecté du malade, on ne les emploie que dans les cas bons, quand on opère à temps. La recherche de la perforation, souvent délicate, demande, croyons-nous, des manœuvres bien plus malaisées et prolongées que le seul rapprochement de l'anse au côlon et son anastomose latéro-latérale. Ce ne sont pas les quelques mouvements de plus qui pourront aggraver l'état, mais la recherche de la perforation et souvent l'éviscération indispensable. Qu'on réfléchisse bien. Nous ne voulons point prendre la défense de l'iléo-colostomie, mais nous tâchons de démontrer qu'elle peut aussi rendre des services, et que justement employée, elle n'est pas plus dangereuse qu'un autre procédé.

Dans toutes les opérations, nous avons employé comme désinfectant du péritoine, soit l'éther, soit l'huile goménolée. Nous aimons tous les deux, leur pouvoir est égal. L'éther doit être versé largement et ne pas être épongé, c'est le point capital. D'abord dissolvant les matières grasses, l'éther agit quand celles ci sont dissoutes, mais c'est à ce moment que certains opérateurs épongent la cavité, en enlevant une notable partie de ce liquide.

Ainsi fait, l'éther ne remplit plus son rôle de désinfectant. Il est donc indispensable de laisser l'excédent dans la cavité. De récentes recherches ont démontré les deux propriétés de l'éther. Il est vrai que versé en quantité dans la cavité péritonéale, il provoque parfois par son absorption brusque des syncopes que nous avons quelquefois notées, mais elles sont rares et nullement dangereuses. Il y a arrêt de la respiration, le malade se cyanose; tout disparaît rapidement et le rythme respiratoire normal reprend. En ce qui concerne l'huile goménolée, très estimée dans quelques centres chirurgicaux, on peut en verser une centaine de grammes. Elle est très antiseptique et se répand un peu partout.

Le drainage n'est indispensable que dans les cas où la perforation date de quelques heures. Dans l'observation I, nous avons drainé le Douglas et par une contre-ouverture latérale nous avons laissé sortir le drain placé au contact de l'anastomose. Dans l'observation II, nous n'avons pas drainé. La perforation ne datait que d'une heure à peine, et le péritoine pouvait à lui seul se défendre.

L'extériorisation est une méthode excellente, quand on veut faire vite et quand il y a déjà d'autres perforations ou des plaques de Payer en voie de perforation comme dans l'observation III.

Nous avons été déroutés par les signes subjectifs et objectifs de notre cinquième malade, malgré cette voussure de l'hypogastre que nous avions remarquée lors de notre première visite; ce seul signe devait nous suffire, et nous devions opérer au lieu de temporiser. C'est une faute qui a coûté la vie au malade. Les suites étaient malheureusement trompeuses, le ventre était redevenu souple et la voussure avait disparu, pendant que le pouls battait normalement.

La position de Fowler est idéale et rend d'immenses services.

Nous espérons pouvoir intéresser les lecteurs de cet article et en terminant nous répétons qu'il faut toujours opérer de bonne heure, même dans le doute, et qu'il vaut mieux faire une laparotomie exploratrice que de laisser mourir un malade.

Observation I. — *Perforation intestinale post-typhique, opérée à la 6e heure. Iléo-colostomie latéro-latérale. Drainage. Guérison.*

Le 5 Juillet 1921, à 15 heures, nous avons été appelé dans la salle (A) du premier hôpital militaire de Smyrne pour examiner un malade pris subitement cinq heures et demie auparavant d'une forte douleur dans l'abdomen à droite. C'était le soldat Georges A..., âgé de 21 ans, qui était soigné depuis dix-sept jours pour une fièvre typhoïde avec Widal nettement positif.

Au moment de notre examen le malade ne se plaignait plus ; l'orage avait passé et sous l'influence de la morphine il gissait inerte et pâle sur son lit. Pouls à 128. Le ventre, souple par ailleurs, présentait une contraction nette dans la fosse iliaque droite, s'étendant vers l'ombilic. En pressant nous révélons une douleur sur un point à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic et sur le bord externe du grand droit de ce côté, qui ne correspondait certainement pas avec le Mac Burney. L'auscultation sur ce point était négative. A la percussion, la matité hépatique était à peine diminuée. Au toucher rectal on réveillait une douleur exquise à droite, sur le point ci-dessus indiqué.

Anesthésie générale d'abord au kélène, ensuite à l'éther. Injection de sérum artificiel pendant l'opération. Laparotomie médiane sous-ombilicale. Arrivé sur le péritoine et avant de l'inciser, nous remplissons le petit puits ainsi formé par les deux droits et lui avec de l'eau stérilisée. Nous pinçons le péritoine, et avec le bistouri plongé dans l'eau, nous pratiquons une petite moucheture. Des bulles de gaz s'échappent, visibles, qui viennent crever sur la surface de l'eau. C'est un signe net de perforation du tube digestif.

Nous agrandissons l'incision du péritoine et, l'écarteur placé, nous nous portons directement vers la terminaison de l'iléon. L'intestin est légèrement rouge, par endroits coiffé de minces fausses membranes. Il est facile de reconnaître une belle perforation siégeant à 25 cm. de la valvule iléo-cæcale, sur l'iléon, par où s'écoule du liquide intestinal. Nous aveuglons la perforation en la prenant entre les deux doigts, et nous épongeons rapidement le péritoine, en le protégeant avec des compresses. La perforation est alors examinée. Ses dimensions sont à peu près comme d'un petit pois, aux bords irréguliers ; autour d'elle il existe une zone étendue, indurée violacée, *plus longue que large*, occupant le bord libre de l'intestin. Il est clair que sa résection et sa suture détermineraient un rétrécissement notable de la lumière intestinale. Aussi nous y renonçons, et entre une résection intestinale, une entéro-anastomose termino-terminale, et une iléo-colostomie latéro-latérale, nous préférons la dernière, qui nous paraît plus simple et plus rapide.

L'anse à anastomoser est mobile, ne tire pas sur son méso. Des pinces clamps sont rapidement placées sur elle et sur le côlon ascendant ; nous réséquons la plaque perforée jusque sur du tissu sain, bien largement, et nous faisons une anastomose latéro latérale à la suture au fil de lin ; l'enfouissement est idéal. Nous péritonisons la suture séro-séreuse antérieure en suturant l'épiploon par quelques points séparés. Ether intrapéritonéal *larga manu*, que nous nous gardons bien d'éponger avec des compresses. Un gros drain entouré de gaze est placé tout près de l'anastomose, sans la toucher, sortant par une contre-ouverture latérale faite loin de la laparotomie. Un second drain plus gros est introduit dans le Douglas. Suture du péritoine jusqu'au second drain, où on laisse un orifice juste suffisant pour son passage.

Des points en U réunissent les aponévroses ; agrafes de Michel. Durée de l'opération 50 minutes.

Suites d'abord mouvementées ; mais peu à peu tout rentre dans l'ordre, et le malade guérit et se lève le quinzième jour après l'opération.

Observation II. — *Perforation intestinale post-typhique, opérée dans la première heure. Résection de la plaque perforée, suture, enfouissement, péritonisation à l'aide de l'épiploon ; fermeture sans drainage, guérison.*

Nous venions de terminer une opération, lorsqu'on nous amène sur un brancard un malade à opérer d'ur-

gence, avec le diagnostic de perforation post-typhique survenue une demi-heure auparavant. C'était le 25 Septembre 1921 à l'hôpital militaire de Brousse.

Ce jeune soldat, Vassil N..., âgé de 22 ans, est très amaigri par sa longue maladie. Le facies est étiré, douloureux, le pouls bat à 130, la température est de 35°8. L'abdomen est souple, sauf sur la région sous-ombilicale, exactement sur la limite interne de la fosse iliaque droite, où nous trouvons une contraction musculaire nette. Le stéthoscope, appliqué sur cet endroit, laisse entendre un bruit caractéristique de sifflement sourd, comme si des gaz sous pression cherchaient à fuir par un étroit orifice.

Anesthésie générale au chlorure d'éthyl-éther. Après l'incision de la peau de la laparotomie médiane sous-ombilicale, le même artifice a été employé que dans l'observation précédente; des bulles de gaz viennent crever sur la surface de l'eau. Le péritoine ouvert, nous nous portons directement vers la portion terminale de l'iléon. Les anses sont un peu ratatinées, mais pas rouges; pas de fausses membranes, un peu de liquide épanché, que nous asséchons. Une inspection minutieuse nous fait découvrir à 15 cm. de la valvule, sur l'iléon et à son bord libre, un minuscule orifice, par où s'écoule un peu de liquide blanc laiteux. Cette perforation siège sur un fond dur, d'une étendue d'une pièce de nickel. Résection de toute cette partie, et suture transversale, que nous couvrons par de l'épiploon passé comme un rideau et que nous fixons par des points séparés. Ceci fait, nous épongeons les anses et le péritoine, et nous laissons couler 60 gr. d'huile goménolée stérilisée dans la cavité. Fermeture par plans sans drainage. Agrafes de Michel. Durée 35 minutes.

La pièce enlevée est ovoïde, de l'étendue d'une pièce de nickel. Sur sa face externe la séreuse est à peine pâle, brillante, et à son milieu il existe une mince perforation comme un point noirâtre. Sur la face interne il existe une large ulcération, à peu près aussi large que la pièce elle-même. Toute la muqueuse est rouge-noire, boursouflée, portant à son centre un véritable cratère qui s'ouvre à l'extérieur par l'orifice étroit.

Suites normales, réunion *per primam*. Guérison. Le malade part 25 jours après l'opération en congé de convalescence.

Observation III. — *Perforation post-typhique opérée à la 3e heure. Découverte d'une perforation et de deux plaques de Peyer, rouges, violacées, en voie de perforation. Extériorisation de l'anse, drainage du Douglas. Guérison avec anus contre nature.*

Le soldat Aristos V..., du 36e régiment d'infanterie, fait une perforation intestinale au cours d'une fièvre typhoïde à rechutes.

A cause de son mauvais état général, anesthésie locale à la novocaïne, et laparotomie à la 3e heure de sa crise, le 25 Mai 1923, à l'hôpital militaire de Drama.

Nous tombons sur des anses grêles, rouges, brillantes. Il existe un peu de liquide libre que nous épongeons. En soulevant la première anse et en nous portant vers la droite, nous avons la grande chance de tomber sur une anse grêle à plus de 40 cm. de la valvule, qui porte une perforation de la grosseur d'une lentille, siégeant sur son bord libre; à côté de cette perforation et à 4 cm. d'elle se trouvent deux plaques de Peyer, l'une rouge foncé, l'autre noirâtre, toutes deux en voie de perforation. Extériorisation de l'anse qui est fixée à la paroi, et drainage du Douglas par un gros drain.

Suites très mouvementées; il se forme un cloaque par où s'écoulent des matières et du pus, mais 50 jours après l'opération, il part en congé de convalescence muni d'un appareil collecteur. Il doit à l'expiration de son congé rentrer à l'hôpital pour subir une cure radicale, mais, nous-même démobilisé, nous quittons l'hôpital et nous le perdons de vue.

Observation IV. — *Perforation intestinale post-typhique. Péritonite enkystée. Incision de l'abcès, fistule pyo-stercorale. Guérison.*

M. Michel D..., 48 ans, en traitement d'une fièvre typhoïde avec Widal positif, a fait une perforation le 17e jour.

Nous le voyons le 5e jour après cette perforation, nous diagnostiquons une péritonite enkystée, et nous l'opérons à l'hôpital français le 3 Août 1924 sous anesthésie générale au chlorure d'éthyle. Incision d appendicectomie; il s'écoule une grande quantité de pus; drainage.

Deux mois après cette intervention le malade quitte le service portant une fistulette, qui se tarit en quelques jours après des cautérisations au stylet porté au rouge.

Observation V. — *Perforation intestinale post-typhique opérée 30 heures après. Péritonite diffuse. Mort.*

Nous voyons le 17 Novembre 1924 à 10 heures un malade en traitement pour fièvre typhoïde, avec Widal positif, depuis 15 jours.

Il avait, 11 heures auparavant, et après un lavement donné sous pression, ressenti une forte douleur dans la région péri-ombilicale, qui disparut rapidement.

A notre examen, sauf une petite voussure imperceptible, sans contracture, tout était normal. Température rectale 37°,4, pouls à 90. Inquiet, nous insistons pour son transport à l'hôpital français. Il n'était arrivé qu'à 2 heures du matin. Etat toujours excellent.

Le 18 à 8 heures température rectale 36°,8, pouls à 72; à 13 heures, même état excellent, ventre souple.

Mais subitement aggravation sans douleurs. A 16 h. pouls à 130, température de 35°8, facies inquiet, nez pincé.

A 16 h. 1/2 laparotomie médiane sous-ombilicale, sous anesthésie locale, en ajoutant quelques bouffées de chloroforme. Pas de liquide épanché, les anses sont très dilatées, rouges; quelques rares fausses membranes couvrent çà et là l'intestin. Nous ne trouvons aucune perforation. Le malade présentant des signes de syncope, on s'arrête à l'éviscération. Nous ponctionnons une anse grêle pour pouvoir réduire, et nous fermons partiellement, en plaçant un Mikulicz. Le malade succombe 15 heures après.

MOUVEMENT MÉDICAL

ÉQUILIBRE ACIDOBASIQUE DES MILIEUX BIOLOGIQUES

II. — LA RÉGULATION NEUTRALISATRICE A L'ÉTAT PHYSIOLOGIQUE

Nécessité de cette régulation.

Nous avons vu que le *pH* du sang, mesuré colorimétriquement, oscille en moyenne entre 7,33 et 7,40. La réaction normale du plasma est donc légèrement alcaline. L'étude des différents milieux biologiques a montré que cette valeur du *pH* se retrouvait dans les épanchements des séreuses, les liquides interstitiels, le liquide céphalo-rachidien (des mesures erronées avaient fait d'abord admettre une alcalinité plus accusée de ce dernier. En réalité sa réaction semble identique à celle du sang).

Par contre, les produits d'excrétion et les sécrétions ont un *pH* très différent, et dont l'extrême variabilité s'oppose à la fixité du *pH* humoral : chez l'homme normal, soumis au régime carné, l'urine des vingt-quatre heures a un *pH* moyen de 6,0 (Henderson et Palmer), mais nous verrons que chez un même sujet, au cours de la journée, cette valeur peut osciller dans des limites très larges, entre 7,2 et 5 par exemple.

Dans le suc gastrique on trouve des valeurs de l'ordre de 1,8, et les données dès longtemps fournies par l'étude du chimisme stomacal nous montrent la possibilité d'écarts considérables d'un sujet à l'autre, et d'un moment à l'autre suivant la courbe de la sécrétion chlorhydrique.

Le lait de vache aurait un *pH* de 6,5 à 6,6.

Ces sautes d'acidité dans les sécrétions glandulaires, et la diversité de notre ration alimentaire qui nous apporte chaque jour des quantités très variables de radicaux acides et basiques, rendent plus curieuse encore la fixité du *pH* dans notre milieu humoral. Cette fixité s'oppose en outre, suivant certains, à l'inégalité des *pH* tissulaires, question très intéressante, et qui commence à peine d'être étudiée. Récemment Duval, Gueylard et Portier trouvaient que le tissu hépatique présenterait une réaction franchement acidosique. Binet arriverait à des conclusions analogues pour le tissu pulmonaire.

D'autre part, les processus du métabolisme normal aboutissent à la formation constante d'acides dans l'organisme. La désintégration des protéines et surtout des nucléoprotéides riches en soufre et en phosphore donne naissance à des acides minéraux — sulfurique et phosphorique — à des acides organiques faibles (acides aminés, acide urique). L'acide lactique est un produit intermédiaire très important dans le cycle des hydrates de carbone, et il circule en quantités variables dans le sang. L'acide carbonique, terme de la combustion des matériaux organiques, joue, nous le verrons, un rôle essentiel dans la régulation ionique.

Enfin, du fait de l'élimination urinaire et fécale, de la sécrétion gastrique, de la digestion intestinale, le sang « doit réagir constamment contre un mouvement énorme d'acides et de bases dans le sens de l'arrivée ou dans celui du départ » (Delore).

Il faut donc que l'organisme possède une fonction de *régulation acidobasique* d'une sensibilité et d'une exactitude extrêmes, pour maintenir dans des limites aussi étroites son *pH* intérieur.

Il y a là une nécessité vitale dont on saisit aisément le besoin : L'influence du *pH* du milieu, si importante en chimie ordinaire, devient capitale en biologie. On peut, dans tous les domaines, en citer des exemples :

1° Ainsi l'effet de la réaction de l'eau de mer sur les propriétés vitales d'organismes marins est bien connue : Développement des œufs d'oursin dans une eau d'un *pH* bien déterminé (J. Lœb). Influence de la réaction sur les mouvements rythmiques des méduses (Bethe) etc.

2° En *bactériologie*, l'acidité ionique des milieux de culture demande souvent à être connue et précisée. A l'alcalinisation grossière employée jusqu'à présent (soude et titration volumétrique approximative) on tend de plus en plus à substituer la mesure du *pH*.

Les milieux de culture contiennent beaucoup de substances « tampons » (acides organiques, phosphates primaires et secondaires, bicarbonates et acide carbonique, acides aminés et protéines). Ces substances amortissent les changements de réaction. Ajoutons une même quantité de soude à deux milieux de même acidité, mais contenant deux peptones de marque différente, nous produirons par exemple dans l'un un *pH* de 6,8, dans l'autre un *pH* de 7,6.

Le papier de tournesol dont on se sert dans l'alcalinisation usuelle est un indicateur imprécis, dont le point de virage peut, suivant la préparation de la teinture de tournesol, varier de 6,6 à 7,0.

Or, certains microbes ne se développent que dans une zone étroite de l'échelle de concentrations en ions H : ainsi le pneumocoque, le gonocoque, le méningocoque. Cette zone est d'autant moins large que la composition du milieu est moins bien adaptée aux besoins du microbe. Les insuccès de culture rencontrés avec ces germes peuvent tenir à l'insuffisante ou excessive alcalinité des milieux qu'on leur offre.

Pour la plupart des autres germes les limites de la zone favorable sont plus larges, mais il existe ici encore une *réaction optima* utile à connaître quand on poursuit un but particulier : culture riche, conservation de la vitalité, virulence, production de toxine, etc. Par exemple la production de toxine diphtérique est entravée dès

que la réaction tombe au-dessous de 6,8, et devient presque nulle au-dessous de 6,1.

La différence de la réaction du milieu après culture facilitera le diagnostic bactériologique entre deux germes très voisins, par exemple le coli et l'aerogenes, dont le premier acidifie beaucoup (teinte rouge du rouge de méthyle — $p_H = 5$) et le deuxième beaucoup moins (teinte jaune — $p_H = 6$) un milieu de p_H initial 7,0.

L'ajustement d'un milieu à un p_H donné permettra la culture élective d'un germe, à l'exclusion d'autres associés (Exemple : Isolement du *b. bifidus* dans les selles des nourrissons, à $p_H = 5,0$), etc, etc.

3° Dans un autre domaine biologique, on peut rappeler les travaux consacrés par Sörensen, G. Bertrand, Michaelis et Rona, à l'influence de la réaction sur l'*activité des ferments*. Il existe pour chacun de ces derniers un p_H optimum de réaction : la sucrase, la lactase, l'amylase, l'inulase, certaines lipases végétales, la pepsine, les ferments autolytiques des organes animaux agissent en milieu acide ; la papaïne, la présure, en milieu neutre ; la zymase, la trypsine, la catalase, les oxydases, la lactase, en milieu alcalin. Pour certains (sucrase) le p_H optimum a été étudié avec précision.

Bigwood reproduit d'après Davidson et d'après Rona les résultats si nets obtenus avec la *lipase*, intéressants en ce qu'ils permettent de comparer entre eux les ferments lipolytiques de l'estomac, du pancréas et du sang. L'activité de la lipase sanguine est d'autant plus grande que le p_H se rapproche davantage de la réaction du sang. La lipase gastrique présente par contre un maximum de puissance lorsque le milieu est acide ($p_H < 5$). Quant à l'activité de la lipase pancréatique elle croit avec l'alcalinité ($p_H > 7$). Ces ferments divers, analogues par leur action, sont donc très différents par leurs conditions de fonctionnement. Chacun d'eux s'adapte étroitement à son milieu. Dès que le p_H de ce milieu s'écarte de sa valeur normale, leurs fonctions se ralentissent.

4° Tous les phénomènes biologiques sont tributaires de ces variations de réaction. On en a démontré l'importance dans la marche de l'hémolyse, de la glycolyse, de la phagocytose, etc. D'une façon plus générale les travaux de Lœb ont montré que toutes les propriétés physiques des protéines sont sous la dépendance de leur réaction. La moindre variation de celle-ci modifie la pression osmotique, la viscosité, le gonflement, la charge électrique de leurs micelles. Les protéines sont des ampholytes dont le point isoélectrique se trouve en zone acide. Dans les milieux humoraux, légèrement alcalins, ces ampholytes fonctionnent donc comme acides, et forment suivant Lœb des sels avec les cations (surtout métalliques) des humeurs. Vienne une acidification subite qui les rapproche du point isoélectrique, leur valence acide s'éteint, la charge des micelles diminue, la viscosité croît, et la floculation des particules déchargées trouve les meilleures conditions pour se produire. Ces bouleversements sont causés par une minime variation de la concentration en ions H : une telle variation a lieu dans le choc anaphylactique. Des expériences sur lesquelles nous reviendrons ont montré qu'il s'accompagnait d'une chute brusque du p_H. Cette chute est minime au point de vue absolu ; elle n'en est pas moins énorme, comparée aux variations habituelles, physiologiques ou pathologiques, du p_H, et l'on conçoit parfaitement qu'elle s'accompagne du bouleversement colloïdal ou « colloïdoclasique » dont Widal a si fortement affirmé la vraisemblance.

Sans insister sur cette acidose du choc, dont l'interprétation reste encore obscure, les acidoses pathologiques du diabète, des néphrites, les alcaloses à manifestations sérieuses, comme celle de la tétanie, illustrent par leurs accidents la gravité des perturbations acidobasiques du sang et des humeurs. La constitution des milieux biologiques, solutions « colloïdales » de protéines ampholytes, dans des solutions salines non isoélectriques, rend inéluctables des modifications profondes, traduites par des effets physiologiques frappants, sous l'influence de la moindre fluctuation acidobasique.

Il apparaît donc comme indispensable que le milieu intérieur se défende contre ces fluctuations. En l'absence d'un mécanisme régulateur de la réaction humorale, toute vie serait impossible. Nous avons souligné plus haut la remarquable constance du p_H sanguin. A quels processus biochimiques est-elle due ?

Régulation acidobasique du sang.

Trois facteurs contribuent à maintenir inchangée la concentration des ions hydrogènes :

Un facteur sanguin,
Un facteur rénal,
Un facteur respiratoire.

1° Facteur sanguin. — Le sang possède un pouvoir tampon très puissant qui amortit toute variation brusque de l'acidité. Ce pouvoir est dévolu :

A. A des systèmes de sels et d'acides inorganiques.

B. Aux protéines et plus spécialement à l'hémoglobine.

A. *Tampons minéraux.* — D'une façon générale, un système chimique doué d'un effet « tampon » est constitué par le sel d'un acide faible et d'une base forte en présence de l'acide. Ou bien du sel d'une base faible et d'un acide fort en présence de la base.

Par exemple :
Les systèmes :
Acide acétique. Acétate de Na.
Ammoniaque. Chlorure d'ammonium.

Ces systèmes résistent aux changements de réaction acido-basique. Par quel mécanisme ?

Au premier mélange, ajoutons un acide fort ; il se neutralise aux dépens des bases combinées à l'acide faible et celui-ci se libère. En d'autres termes, à cet acide fort (à dissociation ionique élevée) se substitue un acide faible (à dissociation basse). La différence d'acidité qui en résulte est beaucoup moins prononcée que si l'acide fort n'avait pas été neutralisé. Si, au contraire, on ajoute une base forte, elle se neutralise aux dépens de l'acide libre. Il en résulte une diminution de celui-ci et comme cet acide est faible (émettant peu d'ions), la différence de p_H est beaucoup moins marquée que si la base avait rencontré un acide fort. La variation est amortie.

Le « tampon du sang » est formé d'acide carbonique en présence de bicarbonates, d'un système de phosphates acides et alcalins, et enfin de protéines (fonctionnant comme acides dans la zone habituelle du p_H sanguin), en présence de protéinates. Le premier de ces trois systèmes est de loin le plus important : 6 fois plus que le système des phosphates, ce qui tient à la proportion relative de ces corps dans le sang (Van Slyke).

Etudions de plus près ce système des bicarbonates qui va nous permettre de préciser la notion de :

Réserve alcaline. — Deux stades existent théoriquement dans la dissociation de CO^3H^2, acide bibasique :

Le premier ion H se sépare d'abord et donne un ion bicarbonique $(H\,CO^3)'$.

La loi d'action de masse impose l'équilibre :

$$\frac{H' \times (HCO^3)'}{H^2\,CO^3} = K \quad (1).$$

Le deuxième ion H se libère à son tour de l'ion $(H\,CO^3)'$, et un nouvel équilibre s'en déduit. Mais dans le cas du sang, ce second stade importe peu, car, sous une pression de CO^2 de 40 mm Hg (pression dans le sang), il ne peut exister de carbonates neutres à l'état libre, ils se combinent à CO^3H^2 pour reformer des bicarbonates.

Que devient maintenant notre formule dans le cas d'un mélange d'acide carbonique et de bicarbonates ? Les bicarbonates, comme tous les sels à concentration basse, s'ionisent pratiquement de façon complète. L'acide carbonique, au contraire, acide faible, s'ionise extrêmement peu. On a le droit (la légère erreur ainsi commise est plus petite que celle des méthodes dont on dispose aujourd'hui pour doser la plupart des ions et des composés minéraux du sang) de considérer que la teneur du mélange en ions HCO^3 libres se confond avec celle des bicarbonates. Nous pouvons donc, dans l'équation (1), remplacer $(H\,CO^3)'$ (ions bicarboniques libres), par $B\,H\,CO^3$ (bicarbonates). La formule devient

$$(H)' = K \times \frac{BH\,CO^3}{H^2\,CO^3} \quad (2).$$

C'est l'équation de L.-J. Henderson, d'importance capitale, car elle nous montre que le p_H est fonction du rapport :

$$\frac{CO^2 \text{ libre}}{\text{Bicarbonate}}$$

Ce système CO^2 — bicarbonates est le *système tampon principal du sang*. Mais s'il fonctionnait seul, les changements de réaction, bien que lents et progressifs, risqueraient d'être encore considérables, pour peu que l'apport perturbateur d'acides ou de bases fût important.

Un autre mécanisme de renfort soutient l'action du tampon minéral : l'organisme possède la propriété *d'augmenter ses bicarbonates*, quand CO^2 augmente : en d'autres termes, quand la pression de CO^2 dans le sang s'élève, il trouve des bases disponibles pour se fixer. Cette *réserve alcaline* (Van Slyke) peut être mise en évidence par la mesure de la quantité de CO^2 que des portions distinctes d'un même échantillon de sang peuvent absorber quand on les soumet à des pressions de CO^2 croissantes (La détermination de cette courbe d'absorption est la base de la mesure du p_H sanguin par la méthode de Christiansen, Douglas et Haldane).

On voit la capacité du sang en bicarbonates s'élever en même temps que la pression partielle

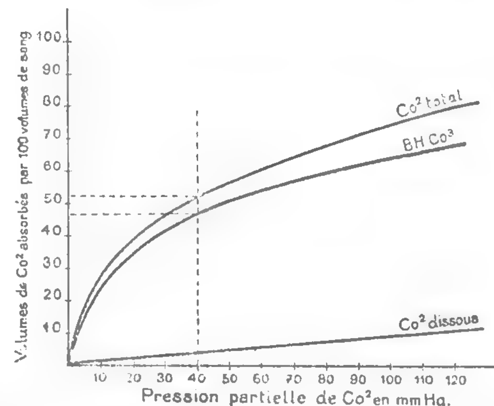


Fig. 1. — Courbe de dissociation et de fixation de l'acide carbonique du sang humain défibriné, d'après Christiansen, Douglas et Haldane.

de CO^2 (fig. 1). Le sang absorbe plus de CO^2 qu'il ne peut en dissoudre à cette pression, et il combine ce surplus à des bases. D'où provient cette réserve de bases, comment un acide aussi faible que CO^2 est-il capable d'en emprunter à d'autres systèmes ? C'est ici qu'intervient le renfort dont nous parlions, le *facteur protéique*.

B. *Facteur protéique.* — Seules les protéines (fonctionnant comme acides du côté alcalin de leur point isoélectrique) retiennent assez faiblement les bases métalliques pour en abandonner à CO^2. Parmi ces protéines, l'hémoglobine joue un rôle essentiel que démontrent les expériences de Van Slyke, de Joffe et Poulton sur l'absorption comparée de CO^2 par le plasma vrai et le plasma séparé.

Traçons successivement les courbes d'absorption de CO^2 par le sang total et par le plasma isolé : on constate que la réserve alcaline, dans le premier cas, est beaucoup plus considérable que dans le second (fig. 2). Alors que le plasma isolé livre très rapidement sa réserve de bases, et qu'à partir d'une pression de 20 mm Hg de CO^2, la quantité de gaz absorbée s'élève très lentement, et n'atteint pas 60 vol. sous 80 mm Hg, le sang total abandonne ses bases plus lentement, mais beaucoup plus complètement, puisque, dans le même intervalle de pression, le CO^2 absorbé passe de 40 vol. à plus de 70. Et si, après avoir atteint ce chiffre, on enlève les globules, l'enrichissement en CO^2 persiste.

Tout se passe donc comme si le plasma sanguin était mieux outillé pour maintenir son pH constant, quand il peut faire appel au concours des globules rouges, que lorsqu'il en est privé.

Quand le sang se trouve dans des conditions physiologiques de pression carbonique, 25 p. 100 de son pouvoir tampon sont fournis par le plasma seul, 75 pour 100 par les globules.

Comment expliquer ce fait? Il est certain qu'il n'y a pas transport de bases des globules rouges vers le plasma : la paroi de l'hématie est imperméable aux cations. Le mécanisme du phénomène a été élucidé par Van Slyke. Il se produit entre les globules et le plasma un équilibre de Donnan qui se traduit par un appel d'*ions chlore* du plasma vers le globule.

En effet, lorsqu'on augmente la concentration acide carbonique du sang, une partie de cet acide diffuse dans le globule et y produit une élévation de la concentration en ions H. Or, l'acidité du milieu diminue l'affinité des protéines pour les cations : l'hémoglobine, parmi toutes les protéines, se distingue par une fonction acide assez énergique, surtout lorsqu'elle se trouve à l'état d'oxyhémoglobine (notons au passage que la réduction de l'oxyhémoglobine dans les capillaires, agissant en sens contraire de l'apport de CO^2 livré par les tissus, explique que le sang veineux ne soit malgré cet apport pas notablement plus acide que le sang artériel). L'hémoglobine est donc un réservoir de bases particulièrement riche. Elle en abandonne, puisque le pH s'abaisse, et l'acide carbonique les neutralise en partie. Le reste fait appel aux ions chlore du plasma : le transfert d'ions chlore du plasma vers les globules augmente le taux des chlorures dans ces hématies et le diminue en dehors d'elles. Les ions basiques libérés dans le plasma du fait de ce transfert constituent le supplément important de réserve alcaline dont nous cherchions la provenance.

Van Slyke évalue à 75 pour 100 la part du tampon total du sang qui revient de la sorte à l'hémoglobine.

En résumé, le *facteur protéique* de la régulation neutralisatrice est constitué par :

1° Les *protéinates*;

2° Les HÉMOGLOBINATES (rôle principal) ;

3° La *réduction et l'oxydation de l'hémoglobine* qui, modifiant la force de sa fonction acide, font varier l'importance de sa réserve de bases.

2° FACTEUR RÉNAL. — Le rein peut exercer une influence puissante sur la régulation ionique :

A. L'importance de l'excrétion urinaire des bicarbonates est minime : 6 à 10 vol. de CO^2 pour 100 vol. d'urines d'acidité normale (Gamble). Mais dans le cas d'alcalose gazeuse, ce taux s'élève : dans les urines très alcalines, on trouve souvent une forte proportion de CO^2, et le rein peut augmenter ou diminuer cette élimination suivant ses lésions propres ou les besoins de l'organisme, et agir ainsi sur la réserve alcaline du sang.

Néanmoins, ce mécanisme de régulation ne joue qu'un faible rôle. La régulation par CO^2 appartient au poumon.

B. L'action du rein utilise deux propriétés essentielles de cet organe :

1° La faculté d'émettre une urine acide où la concentration en ions H est notablement supérieure à celle du sang.

2° La production et la sécrétion d'ammoniaque aux dépens de l'urée sanguine.

Excrétion d'acides. — Le rein peut émettre des acides à l'état libre. Il agit sur les acides sur lesquels le poumon ne peut rien, c'est-à-dire sur les acides *non volatils*.

Ce sont essentiellement les phosphates mono et biacides dont l'équilibre conditionne ce pH de l'urine.

Le mécanisme est le suivant :

1° Formation dans l'organisme d'acide phosphorique PO^4H^3.

2° Transformation de ce dernier grâce au sodium des carbonates du sang en phosphate disodique et monoacide PO^4NA^2H qui arrive au rein.

3° Elimination par le rein non pas de PO^4NA^2H mais de PO^4NAH^2 biacide et monosodique, de sorte que la moitié de la base seulement est éliminée, l'autre moitié faisant retour à la circulation où elle va reformer la réserve alcaline.

La réalité de ce mécanisme découle des analyses d'urine et de la simple comparaison des pH

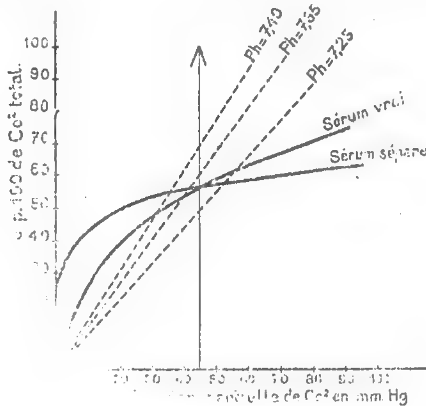


Fig. 2. — Courbes de fixation de CO^2 du sérum sanguin vrai et séparé chez l'homme, d'après Joffe et Poulton.

urinaire et sanguin. Elle est encore prouvée par l'acidose des néphrites étudiée par Palmer et Henderson, Peabody, Whithney, Chace et Myers, Desgrez, Bierry et Rathery, M.-P. Weill et Guillaumin, Delore, etc.

Dans cette acidose interviennent peut-être, comme l'a fait remarquer Denis, les sulfates dont cet auteur a noté une rétention élective chez les néphritiques, et chez les animaux sur lesquels il étudiait expérimentalement l'excrétion rénale des différents sels minéraux.

Sécrétion d'ammoniaque. — Folin a été le premier à signaler les causes d'erreur considérables dans les dosages de l'ammoniaque sanguine, et à mettre en doute l'existence classiquement admise d'une ammoniémie importante.

Nash et Benedict mirent au point une méthode exacte et découvrirent que l'ammoniaque n'existe dans le sang qu'à l'état de traces, que la néphrectomie double n'est pas suivie d'une accumulation de cette base dans le sang et que, par conséquent, *la production de l'ammoniaque est une fonction essentiellement rénale.*

Ambard a, depuis, confirmé ces conclusions.

En ce qui concerne la régulation neutralisatrice du sang, cette sécrétion d'ammoniaque prend une valeur considérable ; si les acides combinés de l'urine empruntaient les bases du sang pour se neutraliser, la réserve alcaline s'épuiserait partiellement. L'ammoniaque est un corps d'épargne ; elle économise les bases de la réserve, en s'y substituant.

3° FACTEUR PULMONAIRE. — Si le rein assure l'élimination des acides fixes, en les dépouillant de leurs bases, et en les excrétant soit libres, soit unis à l'ammoniaque, le poumon se charge d'équilibrer la tension du gaz carbonique en épargnant de même ces bases. Lorsque la réserve alcaline s'épuise, par suite d'une intoxication acide (diabète ou néphrite), on constate que la pression partielle du CO^2 s'abaisse et dans des proportions chimiquement équivalentes : cette compensation se produit grâce à une adaptation appropriée du rythme de la ventilation pulmonaire. La moindre ébauche d'hyperacidité sanguine augmente la sensibilité du centre respiratoire à son stimulant habituel, l'acide carbonique, et entraîne une surventilation pulmonaire qui tend à abaisser la pression carbonique de l'air alvéolaire et du sang. L'hyperalcalinité sanguine agit en sens inverse, et produit de la bradypnée.

Par contre, la surventilation pulmonaire (volontaire ou par manque d'oxygène) produit une alcalose gazeuse (baisse simultanée de la concentration sanguine en CO^2 et en bicarbonates), tandis que l'asphyxie, les anémies graves engendrent l'acidose gazeuse (avec élévation simultanée du CO^2 et de la réserve alcaline).

Nous voyons donc ici la signification de cette notion capitale qu'est la baisse du CO^2 pulmonaire. Elle traduit la diminution de la réserve alcaline (R. A.), mais pas nécessairement la diminution du pH.

A côté de ces trois facteurs essentiels de la régulation neutralisatrice il faut faire une place au *foie*. L'ammoniaque provenant de la désamination des acides aminés est transformé en urée par le foie. L'insuffisance hépatique s'accompagne, on le sait, d'aminoacidurie, d'augmentation de l'ammoniaque urinaire. (D'ailleurs cette ammoniurie doit, nous l'avons dit, être plutôt considérée comme une réaction de défense du rein vis-à-vis de l'acidose diabétique ou anhépatique que comme l'expression d'une hyperammoniémie.)

L'acidose diabétique est due au trouble de l'assimilation des hydrocarbones entraînant une insuffisante combustion des graisses (corps acétoniques) et s'accompagnant de perturbation dans le métabolisme protéique. A ce titre le foie, le pancréas, et sans doute d'autres organes et d'autres systèmes apparaissent comme des facteurs puissants de la régulation neutralisatrice.

La sueur intervient pour une minime partie dans le fonctionnement régulateur. Mais les fèces qui éliminent une grande partie des bases fixes jouent un rôle important, encore mal connu (Goiffon).

Etude du fonctionnement régulateur.

Le fonctionnement de ce système neutralisateur peut être étudié au niveau de ces différents appareils :

1° Au niveau du sang par la mesure de la *réserve alcaline*;

2° Au niveau du poumon par la mesure de la *tension du CO^2 alvéolaire*;

3° Au niveau des urines par la mesure de leur pH et de leur teneur en ammoniaque.

Toutes ces investigations que nous allons décrire doivent, bien entendu, dans une étude complète de l'équilibre acido-basique, se compléter d'une mesure du pH sanguin, par une des méthodes que nous avons exposées.

1° RÉSERVE ALCALINE (R. A.). — Nous avons vu que la R. A., véritable provision dans laquelle puise le sang lorsqu'il lui faut amortir les apports acides, traduit fidèlement par ses variations le degré d'intoxication acide ou alcaline. Les fluctuations sont beaucoup plus amples, plus significatives que celles du pH et elles les précèdent généralement. La réserve alcaline est en quelque sorte l'avant-garde, la couverture de la défense régulatrice des humeurs.

C'est essentiellement par l'analyse du sang que l'on calcule la valeur de la réserve alcaline.

La méthode la plus employée est celle de Van Slyke, dont le principe est de déterminer le CO^2 total du sang veineux. Le sang est recueilli avec les mêmes précautions que pour la mesure du pH

(d'ailleurs c'est très souvent sur le même échantillon que se fait l'évaluation du *p*H et de la R. A.)

Après saturation du plasma oxalaté par CO^2 (soit avec l'air alvéolaire de l'opérateur, soit avec un mélange convenablement dosé d'air et de gaz carbonique) on libère par addition d'un acide fort le CO^2 combiné et on extrait le gaz par le vide. Il suffit alors de lire soit le volume du gaz, soit la pression sous un volume constant pour connaître la « capacité en CO^2 » du plasma employé, et sa réserve alcaline : celle-ci s'exprime en volumes de CO^2 à 0° et à 760 mm. pour 100 volumes de plasma. Elle représente donc le nombre de cmc de CO^2 dégagés par 100 cmc de plasma. Sa valeur moyenne est de 65 volumes, avec des oscillations extrêmes de 53 à 77 volnmes. Au delà de ces limites commencent les valeurs pathologiques.

Cette méthode est assez simple. Cependant elle exige un appareil d'extraction.

Il est possible de calculer plus facilement encore la R. A., en ramenant à l'exemple de Guillaumin la mesure de CO^2 à un dosage titrimétrique. Nous décrivons ici ce procédé dont l'avantage est de ne nécessiter aucune instrumentation spéciale.

1 cmc de plasma oxalaté est prélevé sous huile et projeté dans un tube contenant 5 cmc d'acide sulfurique *n*/100. Ce tube est soumis à un barbottage à la trompe (pression 40 à 50) pendant cinq minutes, quelques gouttes d'alcool caprylique éteignant la mousse. Après l'extraction, on ajoute 0,75 cmc de solution de phénolphtaléine et 5 cmc de la même solution chlorurée qui servait pour la dilution du plasma dans la lecture colorimétrique du *p*H.

Le dosage de l'acide sulfurique restant est alors effectué par une solution chlorurée (à 9 pour 1.000) de soude approximativement centinormale, dont le titre est vérifié avant chaque expérience et qu'on verse avec une microburette au 20e de cmc, jusqu'à obtenir la même teinte que dans le tube-réaction du *p*H; soit *n* le nombre de centimètres cubes utilisés, *t* le titre de la soude : la réserve alcaline, exprimée en volumes de CO^2 pour 100, est donnée par la formule : 22,4 (5-*nt*).

2° Analyse de l'air alvéolaire. — La tension de l'acide carbonique alvéolaire est proportionnelle à la tension du CO^2 libre du sang artériel. Dans les méthodes de Haldane, de Plesh, on déduit la R. A. de ces données. On peut (Rathery et Bordet) apprécier de la sorte l'acidose diabétique. D'après ces auteurs, la pression partielle normale de CO^2 dans l'air alvéolaire varie de 38 à 45 mm. de Hg. En cas d'acidose, elle tombe parfois au-dessous de 30. Dans les cas graves, elle atteint 25 et même moins. Un diabétique dont la tension alvéolaire de CO^2 s'effondre au-dessous de 20 mm. Hg est en imminence de coma; nous y reviendrons.

Cette méthode a des inconvénients. Les modifications de la tension du CO^2 alvéolaire sous l'influence des conditions atmosphériques, physiologiques, la nécessité d'un fonctionnement pulmonaire normal rendent le prélèvement d'échantillons convenables d'air alvéo'aire souvent très difficile. Cependant il peut être utile, dans des recherches biologiques précises, de l'utiliser en même temps que l'analyse des gaz du sang.

Bigwood, par exemple, étudiant l'alcalose des épileptiques, remarque que la tension alvéolaire de CO^2 n'est pas modifiée, ce qui exclut l'hypothèse d'alcalose gazeuse d'origine pulmonaire, où la tension alvéolaire de CO^2 devrait être abaissée.

3° Analyse des urines. — Le rein, avons-nous dit, joue un rôle essentiel dans le maintien de la réaction du sang. Son fonctionnement peut être apprécié par :

1° La mesure du *p*H de l'urine;

2° Le dosage de l'ammoniaque urinaire.

A. *Mesure du p*H *urinaire.* — Un dispositif colorimétrique simple, comme celui de Lévy Darras, Weill et Guillaumin, donne une approximation très suffisante en clinique. Le réactif colorant est un mélange de rouge de méthyle et de bleu de bromothymol. On l'ajoute dans un tube à de l'urine *fraîchement* prélevée (pour éviter d'une part la perte de CO^2, d'autre part la fermentation ammoniacale). On compare sur fond blanc avec une échelle colorimétrique peinte, composée de 8 teintes, s'échelonnant du rouge grenadine (*p*H = 4,6) au vert végétal (7,4).

Il importe de connaître les variations physiologiques du *p*H urinaire :

Chez l'individu normal, il existe après les repas une *vague alcaline* (élévation du *p*H urinaire : de

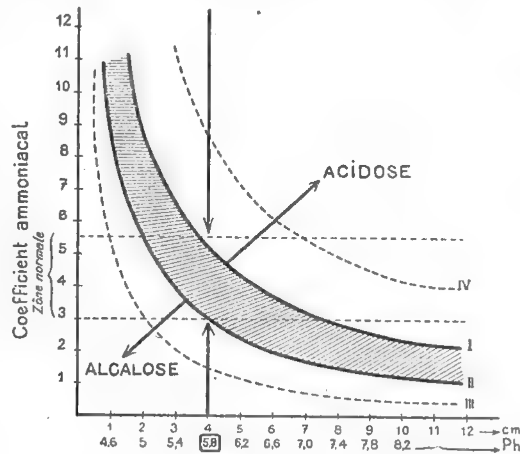


Fig. 3. — *Courbes de Hasselbach : coefficient ammoniacal.*

I et II, limites extrêmes de l'état physiologique;
III, courbe dans un état d'alcalose;
IV, courbe dans un état d'acidose;
En hachures, roue correspondant à un équilibre acidobasique normal.

0,4 à 2 au plus suivant la qualité de la sécrétion gastrique et la composition du repas). Elle correspond à la sécrétion d'HCl par l'estomac et à l'appel d'ions chlore fait au plasma.

$$NaCl + CO^3 NaH = HCl + CO^3Na^2$$

Le CO^3Na^2 ainsi produit alcaliniserait le sang si le rein ne l'éliminait au fur et à mesure de sa naissance (c'est à ce moment qu'on observe parfois la pseudo-phosphaturie par hypoacidité urinaire qui tient simplement à la précipitation des phosphates dans un milieu trop pauvre en ions H).

L'urine est d'autant moins acide que le régime est plus végétarien, plus pauvre en viande.

La *faim*, qui correspond à une sécrétion d'acide par l'estomac, s'accompagne comme la digestion d'une alcalinisation urinaire.

Le *jeûne*, qui répond à une autodigestion des tissus, c'est-à-dire à une alimentation carnée, acidifie l'urine.

Enfin de nombreuses causes (émotions, choc nerveux, travail intellectuel) acidifient l'urine.

Les variations du *p*H urinaire préviennent donc à chaque instant des perturbations acidobasiques humorales

Dans l'acidose diabétiq e, par exemple, le rein soulage l'organisme into iqué par la sécrétion d'urines en permanence très acides, qui résistent de façon anormale à l'alcalinisation après ingestion de bicarbonate de soude.

Mais en raison des variations considérables du *p*H urinaire à l'état normal, son taux ne donnerait souvent pas de renseignements certains sur la réaction des humeurs, si à son étude l'on ne joignait celle de la sécrétion de l'ammoniaque, fonction essentiellement rénale, fonction d'épargne de la R. A.

B. *Etude de l'ammoniurie.* — Hasselbach a montré quel rapport quantitatif unissait la concentration urinaire en ions H et le taux de l'ammoniaque dans l'urine. Quand on établit simplement le rapport entre ces deux quantités, aucune loi précise n'apparaît; c'est que la comparaison doit porter non sur la quantité d'ammoniaque, mais sur le « coefficient ammoniacal », c'est-à-dire sur le rapport de l'azote ammoniacal à l'azote total de l'urine.

En effet, la fonction du rein, étant de sécréter NH^3 aux dépens de la matière azotée totale, la quantité d'azote ammoniacal dépend forcément de la quantité d'azote total : leur rapport seul mesure le travail rénal d'élaboration de l'ammoniaque.

Or, chez le sujet normal : *le coefficient ammoniacal de l'urine est inversement proportionnel au* pH *urinaire, ce qui établit la nature quantitative de la réaction étroite qui existe entre ces deux facteurs.*

Ce résultat est logique : la nécessité d'élaborer une base s'impose au rein pour neutraliser les radicaux acides que cet organe n'est pas à même d'éliminer sous forme libre. Cette élaboration doit donc croître en proportion directe du taux des radicaux acides. C'est ce qu'exprime la formule d'Hasselbach.

En représentation graphique, elle donne une hyperbole à branches égales (fig. 3). Portant avec une échelle spéciale en abcisse les *p*H, en ordonnées le coefficient ammoniacal (C. A.), on obtient une courbe dont chacun des points fournit un chiffre déterminé du coefficient ammoniacal pour une réaction donnée de l'urine. Sur cette courbe, se placent tous les points obtenus à des jours différents chez un même malade pour des *p*H urinaires différents. Elle est donc caractéristique du sujet envisagé, et une seule détermination suffit à la définir. Pour la commodité des comparaisons, Hasselbach convertit cette détermination, faite à un *p*H quelconque, en la valeur obtenue pour un *p*H standart (5, 8) C'est le *coefficient ammoniacal réduit* dont les chiffres normaux varient de 3 à 5.

Son étude, qui ne nécessite donc qu'une prise d'urine, est fort instructive.

Dans l'acidose régulière, le C. A. R. s'élève (10, 14, 16 dans l'acidose du jeûne, dans l'acidose diabétique).

Dans l'*alcalose régulière*, la régulation ammoniacale n'a pas été systématiquement étudiée. Le C. A. R. est vraisemblablement abaissé puisqu'on a observé une chute très marquée du débit de l'ammoniaque au cours de ces états. Hasselbach a montré que dans le mal de montagne artificiel (produit par le séjour dans des chambres à atmosphère pauvre en O et en CO^2), le C. A. R. s'abaisse. Or Barcroft, étudiant le mal des montagnes vrai, y reconnaît la manifestation d'un état d'alcalose (alcalose régulière), due à la raréfaction de l'air.

Toutes ces remarques ne sont exactes que lorsque le mécanisme régulateur de la réaction acidobasique fonctionne. Tous les exemples que nous venons de citer se rapportent à ce cas. Dans tous on assiste simultanément à la baisse de la réserve alcaline et à la hausse du coefficient ammoniacal réduit.

Mais il n'en est plus de même lorsque le mécanisme lui-même de la régularisation neutralisatrice est troublé. Et cela nous amène à discuter la classification des états d'acidose et d'alcalose.

F. Coste.

RÉUNION ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

(Paris, 18-20 Mai 1925.)

Première journée : 18 Mai 1925.

L'ASTHME INFANTILE : PATHOGÉNIE, TRAITEMENT

Asthme et anaphylaxie. — *M. Lesné.* Dans un certain nombre de cas, l'asthme infantile apparaît comme une manifestation anaphylactique. Tandis que, chez l'adulte, c'est plus souvent par la voie respiratoire que se produit la sensibilisation de l'organisme, chez l'enfant, au contraire, c'est la voie entérale qui joue le rôle principal. Les protéines qui doivent être le plus souvent incriminées sont le blanc d'œuf, la viande de porc ou de veau, le poisson, les crustacés, et enfin le chocolat qui renferme un certain nombre de produits nocifs capables de sensibiliser l'organisme. L'asthme par anaphylaxie est rare, au moins en apparence, car nos procédés d'investigation pour en révéler la nature manquent encore de précision.

L'asthme est certainement anaphylactique lorsqu'il présente les caractères suivants :

1° L'accès apparaît toujours dans les mêmes conditions et succède après quelques minutes à l'inhalation ou à l'ingestion d'une substance toujours identique envers laquelle le sujet est sensibilisé, que cette sensibilisation soit acquise ou qu'elle soit héréditaire (Widal);

2° La crise d'asthme est précédée ou suivie d'autres manifestations anaphylactiques (urticaire, œdèmes partiels, eczéma);

3° L'accès d'asthme est précédé du syndrome sanguin correspondant à la crise hémoclasique (Widal, Abrami, Brissaud, Joltrain);

4° La cuti-réaction ou l'intradermo-réaction pratiquées avec l'antigène qui a déclenché l'accès donnent le plus souvent un résultat positif. Cette règle n'est cependant pas absolue;

5° En injectant le sérum du malade anaphylactisé au cobaye, on peut lui conférer l'anaphylaxie passive mise en évidence après 24 heures par injection intracérébrale ou intraveineuse de l antigène.

L'auteur cite des observations où l'origine anaphylactique de l'asthme était indiscutable. Un enfant de 7 ans avait depuis l'âge de 5 ans des accès d'asthme secondaires à l'ingestion d'œufs ou de chocolat; de même un enfant de 30 mois qui avait eu sa première crise à 13 mois. Chez ces deux enfants, la crise d'asthme était déclenchée par l'ingestion d'un peu de brioche ou de pain de Gênes renfermant une très faible quantité d'œuf.

Un autre enfant, observé avec Sersiron, était sensibilisé au poisson; une crise apparut le jour où, sans s'écarter de son régime, il avait porté simplement à la bouche un peu de colle à bouche (colle à poisson).

Enfin, un 4e enfant âgé de 3 ans 1/2 présentait des alternatives d'eczéma vésiculeux et d'asthme se rapprochant des cas publiés par Nobécourt.

En présence d'un accès d'asthme, il ne faut pas penser exclusivement à l'anaphylaxie, mais rechercher s'il n'existe pas une épine nasale, pharyngée ou ganglionnaire, dont le rôle étiologique est indiscutable.

Enfin, le terrain sur lequel évolue l'asthme est particulier : hérédité directe ou neuro-arthritique, insuffisances endocriniennes (hypothyroïdie, Léopold Lévi; hyperthyroïdie, Widal et Abrami). Toutes ces causes entraînent un traitement spécial.

On recherchera si l'on ne peut incriminer certaines odeurs ou certaines substances inhalées dont le rôle est connu (pollen, ipéca, poils, plumes, etc.); les animaux d'appartement, le chat, en particulier, sont parfois les facteurs asthmogènes.

Chez les enfants, la sensibilisation est plus souvent d'origine alimentaire et les œufs déclenchent fréquemment l'accès. Les cuti-réactions révèlent parfois l'antigène.

Quelle qu'en soit la cause, l'accès d'asthme doit être traité par les mêmes moyens : poudre antiasthmatique et surtout injection sous-cutanée ou instillation nasale d'adrénaline; à l'adrénaline, on pourra associer l'hypophyse, la papavérine ou l'atropine et la codéine.

S'agit-il d'un asthme par anaphylaxie alimentaire? Le traitement préventif comportera l'abstention de la substance nocive et la désensibilisation.

On emploiera la protéine spécifique (œuf le plus souvent) bien cuite et ingérée en très petite quantité, mélangée à un farineux. La désensibilisation par voie cutanée est pratiquée en appliquant sur la peau au niveau d'une petite incision la protéine diluée au 1/000e ou au 10/000e; les cuti-réactions seront répétées en variant le degré de dilution en moins, puis en plus, jusqu'à ce que la réaction soit négative. Chez les enfants sensibilisés à plusieurs protéines, on aura avantage à désensibiliser avec plusieurs peptones mélangées.

Enfin, on ne devra pas oublier que les enfants qui font de l'anaphylaxie alimentaire à forme asthmatique ont toujours des fonctions gastro-intestinales troublées ou altérées et de l'insuffisance hépatique. On devra éviter la tachyphagie et la polyphagie, donner de la dyspeptine ou de la pancréatine et enfin soigner l'insuffisance hépatique par les extraits biliaires et les solutions alcalines.

— *M. Comby*, se basant sur 75 observations personnelles, montre que l'asthme débute de très bonne heure, souvent du 2e au 6e mois, et généralement dans les trois premières années de la vie. L'hérédité similaire et directe se voit dans plus de la moitié des cas.

Les asthmatiques sont avant tout des nerveux hypersensibles.

Il n'existe aucun lien entre l'asthme et les états rhino-pharyngés. Ceux-ci peuvent engendrer un pseudo-asthme. L'asthme infantile n'est pas aggravé par les maladies intercurrentes.

Au point de vue du traitement, le régime alimentaire a une très grande importance; il doit être surtout végétarien. L'hydrothérapie chaude, les bains alcalins sont à conseiller; comme médication : l'arsenic, l'iodure de potassium, le soufre. La morphine n'est pas recommandable.

— *M. Morquio* (de Montevideo), se basant sur plusieurs centaines de cas, constate que, 80 fois sur 100, l'asthme est héréditaire. C'est une manifestation de l'arthritisme alternant ou coïncidant avec l'eczéma, l'urticaire, les colites spasmodiques, etc. La tuberculose n'est pas en cause. Les enfants asthmatiques sont souvent des adénoïdiens. L'extirpation des végétations ne guérit pas la maladie, mais certains cas sont améliorés par elle.

L'origine alimentaire de l'asthme infantile — par les œufs, le poisson, les conserves, le lait, etc. — s'observe, mais paraît exceptionnelle.

Les crises sont surtout influencées par les changements atmosphériques. Le choix de la résidence joue un rôle important.

Dans la grande majorité des cas, on note une amélioration progressive et des rémissions. Il est rare de rencontrer un adulte souffrant encore de son asthme infantile.

— *M. Marfan.* La cause de l'asthme infantile échappe souvent. Pour les nourrissons, l'enquête est généralement muette au point de vue anaphylactique.

Au point de vue de l'épine nasale, on considérait autrefois tous les asthmatiques infantiles comme des adénoïdiens. L'extirpation des adénoïdes ne guérit jamais l'asthme; cependant elle est indiquée si elles augmentent la gêne respiratoire. Les cautérisations nasales n'ont jamais supprimé l'asthme, d'autre part.

Il n'existe aucune relation entre l'asthme et la tuberculose. La cuti-réaction à la tuberculine est généralement négative chez les asthmatiques.

De ses observations personnelles, l'auteur croit pouvoir déduire que les crises d'asthme apparaissent généralement à la suite d'un simple coryza, suivi de trachéite.

— *M. Lesné.* L'asthme d'origine anaphylactique n'est pas très fréquent, mais il en existe des observations typiques. L'hydrorrhée nasale est parfois très caractéristique comme manifestation de la sensibilité anaphylactique.

— *M. Armand-Delille.* L'asthme anaphylactique évolue sur un terrain particulier et donne lieu à de l'éosinophilie sanguine. Il paraît net lorsqu'on constate des manifestations alternantes : asthme, eczéma, rhume des foins, comme dans le cas d'une fillette qu'il a pu suivre et chez laquelle le traitement par la peptone a donné de très bons résultats.

Au point de vue de l'action des rayons ultra-violets, il convient de rappeler que le simple transport de certains enfants asthmatiques en haute montagne fait disparaître les crises.

— *MM. Péhu et F. Grivet* (de Lyon) ont étudié 82 cas d'asthme infantile. La tuberculose ne leur a semblé avoir aucun rapport avec l'asthme; de même les affections du rhino pharynx (végétations, hypertrophie des amygdales, déviation de la cloison, etc.).

L'anaphylaxie joue certainement un rôle important dans la pathogénie de l'asthme; dans 4 observations ils ont pu mettre en évidence une cause alimentaire (lait) ou externe (odeurs).

Un certain rôle semble également attribuable à la syphilis héréditaire et aux modifications des glandes à sécrétion interne, du moins à titre occasionnel.

La cause première de l'asthme réside dans des modifications cellulaires humorales ou nerveuses (sympathique) dont nous ignorons encore la nature.

— *M. Nobécourt.* Il convient d'envisager non pas *un* asthme mais *des* asthmes. Ils se développent sur un *terrain* spécial, le *neuro-arthritisme*, bien mal connu dans son essence. Quant à leurs *facteurs étiologiques*, trois catégories de faits s'observent en clinique, et chaque catégorie comprend environ le tiers des malades. Ce sont d'abord les asthmes provoqués liés à une *sensibilité spéciale pour certains aliments*, l'œuf, le lait, etc., à l'*anaphylaxie alimentaire*; mais pour que l'aliment puisse déclencher l'accès d'asthme, l'eczéma, l'urticaire, si souvent associés, il faut des modifications des fonctions digestives et surtout hépatiques, qui jouent un rôle capital.

Ce sont ensuite les asthmes liés à une *sensibilité spéciale des voies respiratoires*, à leur prédisposition à l'infection : ici l'anaphylaxie aux produits microbiens ne me paraît pas encore démontrée.

Il y a souvent des *intrications* entre ces deux premières catégories. Ce sont enfin des asthmes dont nous ne pouvons pas, par une analyse minutieuse, découvrir les circonstances étiologiques et pathogéniques; on ne peut à leur propos formuler que des hypothèses. La place à réserver, chez les enfants, aux asthmes provoqués par des pollens, des odeurs, des produits divers, etc., est beaucoup plus réduite que chez l'adulte.

— *MM. Henri Lemaire et Pasteur Vallery-Radot* présentent une observation d'asthme qui à première vue aurait pu être classée dans le groupe des asthmes diathésiques et héréditaires.

Le père et le fils étaient tous les deux de grands asthmatiques. Par la méthode des cuti-réactions les auteurs constatèrent que l'enfant était sensibilisé pour la plume de poulet, de canard et de pigeon. La suppression dans l'appartement de tous les édredons, couvre-pieds et coussins amena la disparition chez le père et l'enfant de toute crise d'asthme. La cuti-réaction ayant été également positive avec les albumines d'orge et de seigle, on supprima le pain de l'alimentation.

Une reprise du pain déchaîna une petite crise qui se traduisit par de la rhinorrhée et quelques sibilances. Le fils avait peut-être hérité de son père cette propension à se sensibiliser. C'est en elle peut-être que réside la diathèse.

— *M. Taillens* (de Lausanne). L'asthme n'est pas une maladie, mais un aboutissant, caractérisé avant tout au point de vue clinique par un spasme des muscles respiratoires. Les moyens de réaction de l'organisme étant limités, il est probable que l'asthme succède à bien des causes d'excitation différentes.

A l'hôpital on voit de petits asthmatiques guérir passagèrement, sans traitement, ce qui paraît attribuable à la vie calme et bien réglée. Il y a donc un élément nerveux dont il faut tenir compte.

L'anaphylaxie est parfois élective; la cause de la crise est alors aisément décelable. Mais souvent l'intolérance porte sur toutes les albumines et, dans ces cas, c'est la suppression complète des albumines alimentaires qui donne les meilleurs résultats. Longtemps après la disparition clinique de l'asthme, il reste une signature : l'*éosinophilie*, témoin d'un trouble profond non encore connu.

— *M. Hallé*, au sujet du traitement de l'asthme par la protéinothérapie, signale que dans un cas,

l'injection sous-cutanée de lait lui a donné des réactions tellement impressionnantes qu'il estime qu'il faut renoncer à cette méthode.

— *M. Lereboullet.* Les injections de sérum antidiphtérique, même préventives et à petites doses, sont très mal supportées par les enfants asthmatiques. Il convient également de les éviter chez eux.

Le dosage du calcium sanguin et le réflexe oculo-cardiaque chez l'enfant asthmatique. — *MM. Robert Debré et Robert Broca* considèrent que la spasmophilie et l'asthme sont deux affections différentes.

Avec MM. Goiffon et Guyermaud ils ont recherché si la teneur en calcium du sang des enfants asthmatiques était diminuée, le manque de calcium étant le trouble fondamental de la spasmophilie. Sur 11 cas, 10 fois il n'y avait pas d'hypocalcémie. La recherche du signe de Chvostek n'a été positive que 2 fois sur plus de 20 cas.

Les auteurs ont recherché le réflexe oculo-cardiaque chez un certain nombre d'enfants asthmatiques. Sauf chez le nourrisson, où cette recherche est pratiquement impossible, chez l'enfant elle est plus facile que chez l'adulte. Le réflexe oculo-cardiaque chez l'enfant en période de crises d'asthme ou près d'une crise est, en règle générale, *très positif*. La tendance à la syncope était parfois si évidente que l'on se voyait obligé de cesser la compression. Chez des enfants loin d'une crise, le réflexe oculo-cardiaque a toujours été négatif.

Résultats de l'actinothérapie dans l'asthme infantile. — *M. L. Tixier* communique les résultats fournis par l'actinothérapie dans une série de 10 cas d'asthme infantile. Chez 7 enfants de 2 à 9 ans, le bénéfice a été considérable; 5 d'entre eux n'ont eu aucun accès depuis le mois de Décembre et l'état général a été très heureusement modifié. Chez 3 enfants de 5 à 18 ans, l'amélioration a été légère et des accès — moins violents toutefois — se sont reproduits 2 à 3 mois après le traitement.

Les R. U.-V. constituent actuellement le traitement le plus efficace et le plus rapide de l'asthme infantile.

Traitement de l'asthme infantile par les rayons ultra-violets. — *M. Georges Schreiber*, à la suite de la communication récente de MM. Tixier et René Mathieu, a traité par les rayons ultra-violets un enfant de 13 ans, appartenant à une famille de grands asthmatiques et lui-même asthmatique depuis l'âge de 6 mois. La répétition des crises avait entraîné chez ce petit malade l'apparition d'une bronchite chronique avec dilatation des bronches et de l'emphysème pulmonaire, nécessitant le repos permanent à la chambre ou au lit. Depuis 3 mois, son état était devenu inquiétant avec crises subintrantes, nuits sans sommeil, dyspnée intense, amaigrissement et fièvre continue, évoluant entre 38° et 39°5.

Tous les traitements classiques ayant échoué, les rayons ultra-violets sont appliqués. L'enfant éprouve immédiatement un soulagement considérable qui persiste et s'accentue à la suite des séances ultérieures. Les crises s'espacent et diminuent d'intensité, l'enfant dort la nuit, son appétit devient excellent, la t mperature descend à 37°5, 37°7, ne dépassant plus 38°.

Cet exemple d'un asthme infantile grave et persistant, très notablement amélioré par les R. U.-V., souligne les résultats remarquables que l'on peut attendre de l'actinothérapie en pareil cas.

Traitement de l'asthme infantile par les rayons ultra-violets. — *MM. H. Dorlencourt et Fraenkel.* Les R. U.-V. exercent une action thérapeutique remarquable sur l'asthme infantile. Les auteurs rapportent un certain nombre d'observations assez démonstratives. Après quelques séances, le plus souvent les crises et les phénomènes bronchitiques qui les accompagnent toujours chez l'enfant disparaissent, la guérison semble définitivement acquise.

Du mode d'action des rayons ultra-violets dans le traitement de l'asthme infantile. — *M. H. Dorlencourt et Mlle Spanien* montrent que l'élément spasmodique asthmatigène n'est nullement assimilable aux phénomènes spasmophiliques par hypocalcémie, ainsi qu'on aurait pu le penser en raison de l'action thérapeutique remarquable qu'exercent les rayons ultra-violets sur ces deux types d'affection. Chez les enfants asthmatiques, la calcémie a toujours été trouvée normale, elle peut être même plus élevée au moment des crises que dans les périodes intercalaires. Les auteurs poursuivent des recherches sur l'action vraisemblable que les R. U.-V. doivent exercer sur le système du grand sympathique.

Deuxième journée, 19 Mai 1925.

INDICATIONS ET RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES DES RAYONS ULTRA-VIOLETS.

Hérédo-syphilis et spasmophilie, résultats du traitement par les rayons ultra-violets. — *MM. Mouriquand et Bertoye* (de Lyon) ont rencontré fréquemment la syphilis héréditaire (clinique) associée aux accidents de la spasmophilie (9 sur 15). Cette spasmophilie était surtout caractérisée par du laryngospasme associé ou non aux convulsions, au signe de Chvostek. Le signe de Weiss fut rarement trouvé, jamais le Trousseau.

Le signe de Chvostek a été trouvé par eux 11 fois, en dehors des spasmophiles caratérisés, sur 113 enfants de 2 à 15 ans.

Le dosage du calcium a donné des résultats de valeur discutable (Leulier).

Tous les spasmophiles (laryngospasme) traités par le chlorure de Ca sont morts; tous ceux traités par les ultra-violets sont vivants et apparemment guéris. L'insomnie est en général à ce point influencée que les auteurs emploient avec de fréquents succès les rayons ultra-violets chez les insomniques même non spasmophiles.

Le traitement spécifique (sans rayons ultra-violets) n'a donné aucun succès, même chez des syphilitiques avérés. Chez eux les R U.-V. doivent toujours être employés concurremment au traitement spécifique.

Quelques remarques sur le traitement du rachitisme par les rayons ultra-violets. — *MM. H. Dorlencourt et T. Fraenkel.* Les effets favorables du traitement se font sentir en premier lieu sur la tonicité musculaire; la station debout, puis la marche deviennent possibles en moyenne dès la 6e séance; le gros ventre rachitique diminue; en même temps, la nutrition s'améliore, l'inappétence, l'hyperphidrose disparaissent. La réparation des lésions osseuses est décelable par la radiographie vers la 10e séance. Les déformations des extrémités, l'adénopathie sont généralement beaucoup plus tenaces.

Les récidives sont exceptionnelles après le traitement. Les auteurs ont observé cependant le retour du craniotabes chez des nourrissons débiles hérédo-syphilitiques. Les rayons semblent donc agir non sur la cause efficiente, infectieuse ou toxique, mais sur les troubles du métabolisme minéral qui déterminent les lésions.

Il y a lieu, dans les cas graves, de contrôler la guérison effective par des dosages du P et du Ca sanguins périodiquement répétés pendant plusieurs mois, et de prévenir ainsi par un traitement prophylactique l'apparition possible de nouvelles lésions rachitiques.

L'actinothérapie chez les enfants. — *M. J. Saidman* rappelle l'observation (publiée il y a un an) d'un enfant présentant de l'eczéma et de l'asthme: ce dernier a disparu dès le début de l'actinothérapie.

L'action des rayons ultra-violets sur les voies respiratoires peut être due à l'inhalation de l'air ionisé par ces radiations. Les ions libérés agissent directement sur le potentiel des cellules bronchiques et alvéolaires. L'auteur suggère un procédé d'ionisation de poudres métalliques, pour renforcer l'action des U.-V., grâce à l'effet photo-électrique.

L'auteur signale les bons résultats qu'il a obtenus dans le traitement du diabète: diminution très marquée des fortes glycosuries, avec amélioration de l'état général; disparition des petites glycosuries, même accompagnées d'albuminurie. Il préconise, en conséquence, l'essai de l'actinothérapie, seule ou associée à la diathermie, dans le diabète infantile.

Dans la tuberculose, le succès dépend, avant tout, de la technique et il faut souvent associer les rayons et une polyradiothérapie rationnelle. Les résultats sont, en général, meilleurs avec les nouveaux arcs à électrodes polymétalliques, dont l'émission s'adapte mieux à l'absorption cutanée et où agissent également la lumière et l'infra-rouge.

Par ailleurs, il ne faut pas tenir compte de la notation en bougies des lampes à vapeur de mercure et notamment ne pas croire aux mérites respectifs des sources à 1.500 ou 3.500 bougies. Ces données ne reposent pas sur la physique. C'est le rayonnement actif qu'il faut connaître et doser.

En résumé, les résultats cliniques dépendent d'un rayonnement complexe, nécessitant des doses appropriées.

De l'action favorable des rayons ultra-violets sur la digestion et sur la nutrition des nourrissons. — *M. Georges Schreiber*, après avoir montré que l'actinothérapie exige une technique bien réglée, mais à la portée de tous les praticiens, signale que l'action des rayons ultra-violets sur l'appétit des nourrissons est souvent très nette et très rapide. Aussi sont-ils à prescrire dans tous les cas *d'anorexie persistante du premier âge*. Améliorant l'appétit et la digestion, ils donnent des augmentations de poids très appréciables, dont on doit chercher à faire bénéficier les *hypotrophiques* et *atrophiques*. L'action bienfaisante des R. U.-V. sur la nutrition en général et sur le développement osseux et musculaire en particulier justifie leur emploi toutes les fois que l'on note un *retard de la marche*, non attribuable à une luxation congénitale de la hanche. Les bons effets des R. U.-V. dans le *rachitisme* en évolution sont d'ailleurs bien connus.

L'action sédative des R. U.-V., utilisée contre la tétanie, peut être mise à profit pour le traitement des *spasmes du pylore* et des *vomissements répétés*.

Les R. U.-V. sont à conseiller dans toutes les *convalescences traînantes* et notamment après la grippe. Ils sont également très utiles dans les *formes traînantes des rhino-pharyngo-adénoïdites*, que l'ablation des végétations et des amygdales soit ou non indiquée.

La *pigmentation* obtenue par les R. U. V. a plus d'importance que ne lui attribuent certains auteurs. Les enfants les plus pigmentés sont généralement ceux qui tirent le meilleur parti de l'actinothérapie au point de vue de l'amélioration de leur état général.

De l'influence sur la croissance des irradiations par les rayons ultra-violets. — *MM. Julien Huber, Dumont et Rusesco* apportent une statistique de 7 cas suivis seulement pendant 2 mois de traitement par les rayons ultra-violets. Ils ont pourtant noté en moyenne chez ces enfants, dont la croissance était retardataire, un accroissement en taille atteignant ou dépassant environ de moitié la normale. Le gain en poids est d'ailleurs parallèle à celui de la taille. Cette méthode semble donc susceptible d'applications utiles, particulièrement chez les prématurés et les hypotrophiques.

Les injections de plasma marin associées aux irradiations par les rayons ultra-violets. — *M. Julien Huber*, au nom de *M. Ch. Ariès*, signale qu'en injectant aux rachitiques une certaine quantité d'eau de mer isotonique préalablement à chaque séance d'irradiations par les ultra-violets, il est possible de diminuer d'un tiers environ la durée totale des irradiations tout en obtenant une amélioration plus précoce et plus rapide des troubles constatés.

A propos du traitement de la spasmophilie par les rayons ultra-violets. — *MM. Lesné, Turpin et Guillaumin.* Le signe de Chvostek est le meilleur test clinique de la spasmophilie; c'est le premier en date et c'est le dernier à disparaître lorsque les manifestations de la tétanie regressent sous l'influence des R. U.-V. Il ne se rencontre pas avant le 6e mois; ce n'est du reste qu'à partir de cet âge que les chronaxies des muscles se rapprochent de celles de l'adulte. Parfois, avant le 6e mois, le signe du facial apparaît à peine ébauché.

Les R. U.-V. ont, sur les symptômes de tétanie latente ou manifeste, une action bien connue. Leur influence est évidente sur l'inappétence, l'insomnie et aussi sur les manifestations psychiques dont H. Lemaire a signalé la fréquence.

Enfin, on peut voir disparaître par l'actinothérapie au même titre que le laryngospasme certains gastrospasmes. Les vomissements en fusée par spasme gastrique et aussi les vomissements cycliques ne dépendent certes pas toujours de la spasmophilie: l'anaphylaxie alimentaire, l'insuffisance hépatique, l'appendicite chronique, etc., en sont bien souvent la cause; mais à la spasmophilie, on doit réserver une place importante dans cette étiologie complexe.

Les R. U.-V. paraissent utiles à employer dans ces formes de gastrospasme dont la nature tétanique est démontrée par les symptômes cliniques concomitants ou par l'analyse chimique du sang. Les séances d'actinothérapie doivent être prolongées et répétées si l'on veut assurer la guérison et éviter les récidives.

— *M. Marfan.* Le signe de Trousseau ne s'observe

pas dans la spasmophilie latente. Il se voit au cours des grandes manifestations tétaniques avec laryngospasme, contracture des extrémités, etc. Le signe de Chvostek ne se voit pas avant 3 mois et surtout après 6 mois. Au delà de 3 ans, il n'a pas de signification particulière.

Au point de vue des manifestations spasmogènes assez fréquentes chez les hérédo syphilitiques, l'auteur est d'avis, comme Mouriquand, d'avoir recours d'abord aux R. U.-V.

Les vomissements habituels ne lui paraissent pas relever de la tétanie. Ils lui ont paru toujours céder au traitement spécifique.

— *M. Woringer* (de Strasbourg) insiste sur la nécessité d'étendre les indications des R. U.-V. La carence solaire, dans de nombreuses agglomérations, est telle qu'il convient d'avoir recours aux irradiations de la lampe de quartz à titre préventif. L'héliothérapie artificielle doit être appliquée systématiquement en hiver aux nourrissons sains privés de soleil, aux enfants du deuxième âge et même aux adultes.

— *M. Armand-Delille* reconnaît les résultats de l'actinothérapie, mais estime qu'elle ne saurait suppléer dans tous les cas à l'héliothérapie naturelle qui associe à l'action des rayons solaires les bons effets de l'air pur, notamment lorsqu'elle est pratiquée en haute montagne. L'héliothérapie naturelle préventive joue également un rôle très important qu'il convient de mettre à profit le plus largement possible.

— *M. Tixier* a obtenu comme Schreiber de bons résultats en traitant des nourrissons anorexiques par les R. U.-V. Les indications de l'actinothérapie sont multiples et les succès obtenus tels dans de nombreux cas qu'il serait utile d'émettre le vœu que tous les services des hôpitaux d'enfants soient dotés d'appareils à R. U.-V.

— *M. Debré* signale également les bons effets des R. U.-V. sur certains vomissements paroxystiques, mais cette constatation ne permet pas de les rattacher à la spasmophilie comme le fait M. Lesné.

COMMUNICATIONS DIVERSES.

Syndrome de Claude Bernard-Horner dissocié, d'origine congenitale. — *MM. P. Lereboullet, Fr. Saint-Girons et J.-J. Gournay* montrent une fillette de 8 ans qui, depuis sa naissance, présente à gauche un syndrome de Claude Bernard-Horner typique par ses signes cardinaux (ptosis, myosis, énophtalmie), mais anormal par l'inversion des troubles vaso-moteurs de la face, la vaso-dilatation se manifestant du côté sain au moment des émotions, et la température locale étant habituellement plus élevée de ce côté.

Cette dissociation du syndrome oculo-sympathique jointe à l'absence de toute étiologie (obstétricale ou autre) semble permettre de conclure non à l'origine radiculaire, mais à l'origine centrale du syndrome observé.

Pleurésies purulentes à pneumocoques bilatérales et simultanées ; guérison. — *MM. H. Dufour, Jules Broca et M. Hurez* présentent une fillette de 13 ans qui, à l'occasion d'une grippe à forme pneumonique bilatérale, a fait une double pleurésie purulente simultanée. Ces faits, assez exceptionnels, méritent de retenir l'attention au point de vue de leur thérapeutique, car la possibilité d'une double thoracotomie dans le même moment crée une situation angoissante.

Les auteurs ont jugé qu'il fallait essayer de traiter l'une des deux pleurésies médicalement et ouvrir l'autre de suite, à seule fin que si le traitement médical échoue, on ne se trouve pas dans l'obligation d'ouvrir tardivement les 2 côtés à la fois. La plèvre droite a été ouverte le 2 février par M. Chevrier et 26 jours plus tard, la plèvre gauche n'ayant pu être asséchée par ponctions, une deuxième pleurotomie fut pratiquée de ce côté. L'enfant a parfaitement guéri.

Les auteurs estiment qu'en pareil cas il convient d'ouvrir en premier la plèvre où le liquide est le plus libre et où l'examen clinique et radiologique indique qu'il y a le minimum d'adhérences.

De l'ostéite fibro-géodique, type Recklinghausen. — *MM. Massart, Robert Ducroquet et Chauveau* rapportent 3 cas de cette rarissime ostéopathie, observés chez 2 enfants de 4 ans, de 14 ans et chez une femme de 50 ans avec histoire clinique de déformations osseuses, de douleurs et de fractures. Les radiographies ont montré une série de cavités intraosseuses. Se basant sur ces cas, les auteurs donnent de cette affection la description résumée suivante :

Caractère anatomique : fibrose progressive de la moelle osseuse avec destruction de l'os ancien et formation de géodes.

Evolution généralement progressive.

Pathogénie imprécise. La syphilis ne semble pas être en cause. Des lésions des parathyroïdes avec troubles du métabolisme du calcium sont à retenir.

Le *diagnostic* se fait par la radiographie. Seules les formes localisées donnent lieu à des erreurs, particulièrement avec l'ostéosarcome.

Le *traitement* est decevant ; antisyphilitique, endocrinien synthétique, radiothérapie ; traitement chirurgical conservateur.

Gibbosité et deformations thoraciques considérables consécutives à des crises de tétanos — *M. Lance* présente un jeune homme de 16 ans, normal auparavant, qui, à la suite d'une blessure à la main, fait un tétanos tardif. Les crises durèrent 3 semaines. A la suite, le malade présentait une gibbosité angulaire considérable, un thorax complètement aplati sur les côtés avec projection du sternum en avant. La radiographie montre une fracture par tassement des 5e et 6e dorsales.

L'auteur rappelle qu'une dizaine de cas analogues ont été publiés en Allemagne à la fin de la guerre.

Kératodermie palmo-plantaire congénitale. — *MM. Hallé et Lereboullet* montrent une fillette atteinte d'un épaississement considérable de la plante des pieds et de la paume des mains, qui présentent une teinte jaunâtre et sont criblées de nombreux petits orifices. Le père de cette enfant est atteint de la même anomalie.

Cette variété d'ichtyose localisée est justiciable d'un traitement thyroïdien. L'acide salicylique en applications locales est également indiqué.

Maladie de Dühring. — *M. Hallé* présente une fillette chez laquelle on voit de multiples cicatrices légèrement pigmentées et dont quelques-unes sont surmontées de minuscules kystes épidermiques, de la dimension d'une tête d'épingle. Ces kystes sont pathognomoniques. Ils ne se voient que sur les cicatrices des grandes dermatoses pemphigoïdes. Dans le cas présent, il s'agit d'une maladie de Dühring ayant rétrocédé assez rapidement sous l'influence du traitement : chlorure de calcium à hautes doses et quinine prolongée.

Main emprisonnée dans un moignon consécutif à une brûlure. — *M. Hallé* présente un sujet dont le membre supérieur gauche est terminé par un moignon. A la suite d'une brûlure la main s'est trouvée emprisonnée dans la cicatrice, et sa présence y est révélée par la radiographie.

— *M. Ombrédanne* a traité plusieurs cas semblables. On trouve encore des os et muscles utiles, dont on peut tirer parti au point de vue fonctionnel après une intervention chirurgicale.

Pachyméningite hémorragique chez un nourrisson. Présentation. — *MM. Robert Debré et Georges Semelaigne* présentent la dure mère cranienne (partie droite de la convexité) d'un nourrisson de 5 mois atteint de pachyméningite hémorragique. L'enfant présentait des signes cliniques d'hydrocéphalie légère. La ponction de la fontanelle montra la présence sous la dure-mère d'un épanchement hémorragique et l'autopsie confirma le diagnostic de pachyméningite. Il s'agissait d'un hérédo-syphilitique. La réaction de Bordet-Wassermann était positive dans le sang et le liquide céphalo-rachidien.

Hypertrophie considérable des capsules surrénales chez un nourrisson ; présentation de pièce. — *MM. Robert Debré et Georges Semelaigne* présentent les capsules surrénales d'un nourrisson qui fut amené à l'hôpital parce qu'à 10 mois il pesait encore son poids de naissance, 3 kilogr. 500. Taille 0 m, 60. Cet arrêt de développement ne s'expliquait ni par des fautes d'alimentation, ni par des troubles digestifs. L'aspect clinique était celui d'une hypothrepsie grave. L'autopsie montra une hypertrophie considérable des capsules surrénales qui pesaient 13 gr. chacune. L'examen microscopique montra qu'il s'agissait d'une hypertrophie simple sans lésions inflammatoires.

(*A suivre.*) G. SCHREIBER.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

10 Juin 1925.

Traumatismes graves de l'épaule. — *M. Lecène* relate en détails l'observation apportée par lui à la précédente séance ; il s'agit d'un homme qui tomba brutalement sur le dos au cours d'une syncope et se fractura les deux têtes humérales : décapitation à gauche, fracture oblique du col à droite, avec, des deux côtés, luxation de la côte. Il présente les radiographies de ce cas : cerclage à droite, résection de la tête à gauche. De ce côté, l'adduction est plus limitée, le trochiter butant contre la glène. Pour le cerclage, M. Lecène a abordé la côte par voie interdelto-pectorale avec débridement acromial ; de l'autre côté, il a utilisé la voie axillaire. Pour réduire la tête (côté droit), il a dû sectionner le sous-scapulaire qui, reconstitué aux crins, s'est parfaitement restauré.

L'accès des goitres plongeants. — *M. Lecène*, à propos de la communication de M. Grégoire, présente les radiographies de goitres plongeants opérés par lui. Ayant eu l'occasion d'en opérer 8, il a pu se rendre compte que la résection claviculaire ne donne aucun avantage. Au contraire, la section d'un ou des deux sterno-mastoïdiens et la désinsertion des sous-hyoïdiens donne un jour énorme et permet d'énucléer facilement ces tumeurs.

— *M. Sebileau* insiste sur la facilité avec laquelle les goitres intrathoraciques se laissent généralement accoucher et énucleer.

Volvulus d'un mégacôlon, traité par extériorisation. — *M. Mocquot* rapporte un cas opéré par *M. Leveuf*. Le malade est vu en pleine occlusion pour la première fois. Une boutonnière, pratiquée à droite, montre un cæcum plat. M. Leveuf fistulise alors à la peau, sur la ligne médiane, une anse distendue qui se présente. Amélioration progressive. La fistule se ferme seule. Au bout de 4 mois, nouveaux accidents d'occlusion. Laparotomie sous anesthésie rachidienne. On trouve un énorme mégacôlon tordu plusieurs fois sur son pied. M. Leveuf pratique, après detorsion, une extériorisation selon la methode de Quénu-Amet, et fait une anastomose bout à bout en extériorisant la ligne de suture. Au 4e jour, se produit une légère désunion, suivie de fistulisation.

Le 6e jour, à la suite d'un purgatif, le malade présente un état alarmant. On pratique un anus cæcal de sûreté et l'on fait de grands lavages de l'intestin au sérum. 3 mois après, M. Leveuf procède à la fermeture de la fistule médiane et de la cæcostomie.

— *M. Souligoux* souligne les dangers que présente l'entéro-anastomose sur des anses distendues à parois œdématiées.

— *M. Mocquot* fait remarquer que l'extériorisation de l'anse avait été faite justement pour prévenir les dangers venant de la ligne de suture.

Kyste hydatique du foie à symptomatologie pulmonaire. — *M. Gernez* rapporte un cas observé par *M. Lheureux* (armée) chez un tirailleur marocain, présentant des phénomènes de bronchite tenace avec hémoptysies très abondantes, qui l'avaient amené à un état d'anémie considérable. En même temps se développe une voussure de la base du thorax et l'examen clinique fait porter le diagnostic de kyste hydatique du foie. On aborde cette tumeur par laparotomie pararectale droite avec résection du 7e cartilage costal. Il s'agit bien d'un kyste hépatique, mais le foie est libre, sans adhérence à la coupole diaphragmatique, et l'on se demande pourquoi des phénomènes pulmonaires si graves ont été constatés. Traitement classique : formolage, évacuation, réduction sans drainage. Le kyste contient 1.800 gr. de liquide. Après l'intervention le malade fait de nouvelles hémoptysies, mais d'aspect plus noirâtre et d'odeur fétide. Pensant à une possibilité de gangrène, M. Lheureux injecte du sérum antigangreneux. La radiographie montre également un épanchement pleural qui n'existait pas auparavant. Progressivement tout rentre dans l'ordre, sans qu'on ait pu trouver une explication plausible de cette symptomatologie à prédominance pulmonaire et hémorragipare.

Volumineux calculs bilatéraux des uretères. — *M. Bréchot* relate un fait intéressant par sa rareté. Il s'agit de 2 gros calculs, du volume d'une noisette, observés chez une femme de 63 ans et que l'on crut d'abord intravésicaux. N'ayant pu les aborder par voie intravésicale, l'auteur dégage les deux extrémités vésicales des uretères et reconnaît que les calculs siègent dans la position terminale des uretères, très dilatés en amont. Extraction par urétérotomie et fermeture immédiate. Réunion avec petit drain. Suites opératoires très simples pendant 21 jours. Le 22e jour, point de côté, cyanose et mort brusque, probablement par embolie.

Les faits de ce genre sont très rares et, à ce propos, l'auteur rappelle les différentes voies d'accès proposées et utilisées pour enlever ces calculs, concluant en faveur de la voie latéro-vésicale.

— *M. Chevassu* insiste à son tour sur la rareté de ces calculs bilatéraux. Etant donné leur forme et leur volume, il met en garde contre l'erreur possible avec les calculs diverticulaires. En outre, il estime qu'il serait plus prudent d'opérer ces malades en deux temps, car toute intervention sur l'uretère retentit plus ou moins sur le rein correspondant.

A propos de la mort brusque de la malade, il attire l'attention également sur la possibilité de morts par azotémie passant brusquement de 0,50 à 4 ou 5 gr., sans aucun signe clinique avertisseur.

Luxation ancienne du coude. — *M. Dujarier* montre les radiographies d'une luxation ancienne du coude opérée depuis un an par la voie transolécranienne avec consolidation de l'olécrane et excellent résultat fonctionnel.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

12 Juin 1925.

L'insuline dans le traitement des ulcères de jambe. — *MM. Faure-Beaulieu et M. David*, à propos de la récente communication de MM. Ambard, Schmidt, Pautrier, Lévy et Salomon, sur les effets trophiques de l'insuline chez les sujets non diabétiques, exposent les résultats que leur a donnés depuis plusieurs mois le traitement des ulcères de jambe par l'insuline en injection sous-cutanée. Ils ont ainsi traité 10 malades porteurs d'ulcères vastes et tenaces et ont obtenu une régression et une cicatrisation remarquablement rapides : fait facile à mettre en évidence chez certains de leurs sujets, récidivistes ayant déjà fait dans le même service d'autres séjours pour la même affection et chez qui le contraste fut flagrant entre l'évolution antérieure de leur lésion et son évolution sous l'influence de l'insuline. Avant de subir ce traitement, tous ces malades avaient été examinés au point de vue de leur glycémie et, bien qu'ils ne fussent pas glycosuriques, on trouva un chiffre élevé (de 1,67 à 2,77); 4 autres malades seulement, parmi les porteurs d'ulcères examinés, avaient une glycémie normale et n'ont pas été traités par l'insuline.

Cette notion de l'hyperglycémie fréquente des malades atteints d ulcères de jambe et non cliniquement diabétiques mérite de retenir l'attention et se trouve en harmonie avec l'action heureuse de l insuline dans le traitement de cette affection en général rebelle.

— *M. Maurice Renaud* fait observer que le repos, les soins de propreté, l'antisepsie superficielle réalisée par les bains de soleil ou les rayons ultra-violets suffisent souvent à amener la guérison de ces ulcères dans un délai assez court.

— *M. Faure-Beaulieu* souligne la grande différence de l'évolution chez les malades traités par ces procédés et chez ceux qui reçurent de l'insuline.

La disparition des oscillations dans les artères d'un membre est-elle toujours en rapport avec une oblitération artérielle? — *MM. Vaquez, P. Mauclaire et R. Giroux*, à propos de la récente communication de M. Emile-Weill, insistent sur la fréquence des artérites oblitérantes, sur un facteur étiologique important, la maladie se rencontrant surtout chez l homme et souvent chez l'homme jeune de 35 à 45 ans, enfin sur les renseignements imparfaits fournis par l'oscillométrie quant à l'état fonctionnel des artères. Les auteurs ont en effet observé un cas d'artérite sténosante avec gangrène du 5e orteil dans lequel l'examen anatomique des artères immédiatement après l'amputation a permis de constater l'intégrité des artères de la jambe. Seule la poplitée présentait un caillot adhérent rétrécissant la lumière sans l'oblitérer. Des radiographies du membre amputé après injection de lipiodol permettent de constater que les plus fines ramifications artérielles sont remplies. Les auteurs pour expliquer la gangrène chez leur malade n'admettent pas l'hypothèse d'un spasme vasculaire. L'épreuve du bain chaud étant restée négative, ils pensent plus volontiers à un facteur infectieux surajouté ayant provoqué le sphacèle chez un sujet dont les tissus étaient insuffisamment irrigués.

— *M. Faure-Beaulieu* a observé un malade atteint de claudication intermittente avec abolition complète de toute oscillation au Pachon chez lequel l'injection de lipiodol dans l'artère fémorale au triangle de Scarpa n'a pas montré l'arrêt du liquide opaque auquel on s'attendait dans l'idée d'une oblitération artérielle.

— *M. Vaquez* reconnaît que nombre de cas de sphacèle des membres inférieurs sont d'une interprétation difficile : tantôt le sphacèle se produit malgré la persistance des oscillations, tantôt il fait défaut alors que les oscillations ont disparu.

— *M. Troisier* partage la même opinion. Il a vu, chez un malade complètement guéri d'une gangrène du pied droit, survenir des accidents semblables au membre supérieur gauche ; or les oscillations du côté malade étaient plus modérées et l'indice oscillométrique plus fort qu'à droite, il y avait en outre de la rougeur du côté malade. Sous l'influence du citrate de soude, les troubles cessèrent tandis que l'indice devenait semblable à celui du côté sain.

— *M. M. Renaud* croit qu'on doit, pour expliquer certains cas, invoquer l'oblitération des artérioles plutôt que celle des gros troncs.

— *M. P. Emile-Weill* apporte 2 nouveaux cas d'artérite observés cette semaine. La physiologie pathologique de ces cas est souvent obscure. Il est paradoxal de voir des sujets, présentant une absence complète de battements, ne pas faire de gangrène alors qu'ils en font à l'autre jambe où les battements sont conservés. De plus, il est des cas où les oscillations ont disparu au Pachon alors qu'on sent des battements à la palpation. Il se peut que l'application du brassard provoque un spasme faussant les résultats de façon momentanée. Il y a des cas où l'artère a été trouvée perméable au lipiodol, mais où l'existence d'une thrombose veineuse surajoutée peut expliquer la production de la gangrène. La pathogénie de cette dernière dans l'artérite oblitérante est plus complexe qu'on ne l'a cru jusqu'ici.

Scléroses aiguës et scléroses lentes. — *M. E. Feuillié* montre qu'on peut obtenir des scléroses au moyen de toxiques divers dans les points les plus variés de l'organisme. Ainsi l'on voit, au niveau du rein, se produire, dans les espaces intertubulaires ou autour des glomérules, des afflux lymphocytaires énormes aux dépens desquels vont se former des fibroblastes, puis du tissu conjonctif. On obtient ainsi des scléroses qu'on peut appeler aiguës et même suraiguës puisqu'on peut en constater de très nettes après 12, 7 et même 5 jours. Il en est de même pour le foie, au voisinage des espaces portes et au centre du lobule, mais le terme de cirrhose veineuse doit être rayé absolument de la pathologie, car, au voisinage de la veine porte, c'est autour des canalicules biliaires seulement que se fait l'infiltration lymphocytaire ainsi qu'au centre du lobule où le point de départ de la sclérose n'est pas la veine sus-hépatique, mais la gaine conjonctive qui l'entoure.

Tous ces afflux lymphocytaires peuvent être provoqués par des intoxications variées, mais aussi par des chocs peptoniques ou anaphylactiques Cette facilité de production des scléroses par des chocs successifs est à rapprocher de la fréquence des scléroses chez les diathésiques qui sont considérés de plus en plus comme des sensibilisés ou au moins comme des hypersensibles.

— *M. N Fiessinger* insiste, pour sa part, sur le rôle des dégénérescences parenchymateuses dans la provocation de l'afflux des lymphocytes. Dans la genèse de la sclérose, deux processus sont en jeu : l'un appartient à la charpente conjonctive et comporte toujours l'étape lympho-conjonctive; l'autre appartient au parenchyme et est marqué par une transformation de substance *in situ* aboutissant à l'épaississement de la paroi des capillaires et amorçant la sclérose.

— *M. Feuillié* soutient que les lésions parenchymateuses, lorsqu'elles existent, sont concomitantes et non causales.

— *M. Fiessinger* fait observer que les dégénérescences cellulaires peuvent être prises pour des infiltrations leucocytaires.

La rétention chlorurée sèche dans les néphrites interstitielles. — *MM. Léon Blum et Van Caulaert* (de Strasbourg) relatent les observations de 2 malades atteintes de néphrite interstitielle et présentant une rétention chlorurée importante sans rétention simultanée d'eau. Elles permettent aux auteurs de mettre en évidence des altérations caractéristiques du sang : une diminution de la teneur en eau, une augmentation du taux du chlore, un abaissement du taux du sodium. La concentration anormale du sang et sa richesse en chlore justifient la dénomination de « rétention chlorurée sèche ». L'explication de l'absence d'hydratation est fournie par la diminution du taux du sodium. La rétention chlorurée sèche fournit ainsi une nouvelle preuve que, dans les phénomènes d'hydratation, l'élément dominant n'est pas le chlore, mais le sodium.

Sous l'effet du régime déchloruré, les altérations du sang disparaissent, le sang se dilue, il perd du chlore, il s'enrichit en sodium. L'ingestion de sel reproduit les altérations typiques du sang qu'une nouvelle suppression du sel fait disparaître. Il a été ainsi possible de reproduire et de faire disparaître à volonté les modifications du sang caractéristiques de la rétention chlorurée sèche.

Les altérations du sang permettent d'établir le diagnostic de rétention chlorurée sèche d'une façon rapide et sûre; il suffit de déterminer l'eau et le chlore. Pour les besoins du diagnostic, on peut se passer du dosage du sodium qui est difficile.

La fréquence de la rétention chlorurée sèche dans la néphrite interstitielle. — *MM Léon Blum et Van Caulaert.* L'analyse du sang pratiquée chez de nombreux malades atteints de néphrite interstitielle montre la fréquence extrême de la rétention chlorurée sèche. Selon la gravité de la lésion rénale, selon la richesse du régime en sel, on peut observer une rétention chlorurée sèche plus ou moins forte. La possibilité de supprimer ou de provoquer la rétention chlorurée sèche par la suppression du sel ou son administration met en évidence le rôle du sel dans ce processus. Chez certains malades, un régime même pauvre en sel peut provoquer à la longue cette rétention, ce qui montre combien la tendance à retenir le chlore est prononcée dans les néphrites interstitielles. Dans ces cas, le régime déchloruré très strict fait disparaître la rétention chlorurée.

La rétention chlorurée sèche semble être un trouble fonctionnel caractéristique de la néphrite interstitielle.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

4 Juin 1925.

Hémothorax traumatiques récidivants. — *M. Santy* présente un blessé qui, à la suite d'une plaie pénétrante par coup de couteau de l hémithorax gauche, fit un hémothorax copieux ayant passé à la chronicité malgré 5 ponctions.

Vu 9 mois après sa blessure, il présente une pleurésie puriforme aseptique à grand épanchement, sans que la température dépasse 38°. On pratique alors une première intervention : grande incision du 8e espace gauche, évacuation de plus de 2 litres de liquide et d'énormes masses fibrineuses; coque pleurale, à la fois pariétale et viscérale, très épaisse. La décortication pariétale est possible, mais l'ablation à la surface du poumon en est des plus difficiles : elle s'accompagne de saignement du parenchyme, obligeant à laisser un drain.

2 mois après, situation non modifiée. 2e intervention destinée à affaisser la paroi pour combler la cavité pleurale puisque la libération du poumon n'a pu être réalisée par la première tentative Incision de thoracoplastie basse ; résection de 6 côtes à partir de la 9e laissée en place. La paroi pleurale n'ayant aucune tendance à l affaissement, on ne poursuit pas plus haut la résection.

Dans la suite seulement, et très progressivement, l'affaissement parietal s'est réalisé, mais il demeure incomplet vers le bas, la 9e côte formant arc-boutant

et s'y opposant. Il persiste encore, à l'heure actuelle, une petite fistule correspondant à une cavité minime qui tend à s'assécher sous l'influence de quelques lavages.

Ce cas montre combien il est illusoire de compter sur la guérison spontanée ou par la seule ponction évacuatrice des hémothorax, dès que les premières semaines qui suivent le traumatisme sont écoulées. Seule une *thérapeutique chirurgicale précoce* est de mise dans les hémothorax récidivants ou chroniques; plus elle est précoce et plus l'action opératoire est simple. L'auteur rapporte à ce sujet 2 observations relatives à des blessés de guerre; l'un, opéré très précocement et qui guérit d'une façon complète par la décortication pleurale; l'autre, opéré 5 ans après sa blessure et dont la décortication pleurale, des plus malaisées, incomplète, fut suivie au 5e jour d'une hémorragie en nappe qui aboutit à la mort.

Bien qu'il soit difficile de généraliser l'expérience de la guerre, où les phénomènes infectieux transformaient le plus souvent l'hémothorax en une pleurésie purulente, l'auteur estime que l'expectative prolongée expose dans une proportion élevée, sans doute par suite d'un certain degré d'infection atténuée, à ces épanchements récidivants avec pachypleurite dont le traitement se complique d'autant plus qu'on tarde davantage à réaliser le traitement chirurgical.

— *M. Bérard*, qui a traité de nombreux cas d'épanchements hématiques infectés, estime que la véritable intervention est la thoracoplastie étendue d'emblée jusqu'à la 10e côte. Il faut provoquer un affaissement de la paroi du poumon, précoce et très large, par des résections costales étendues, remontant en haut plus ou moins loin suivant la capacité de la cavité pleurale.

Luxation récidivante de la rotule. — *M. Tavernier* présente un jeune homme de 18 ans qui, depuis l'âge de 15 ans, après une chute, se luxait à plusieurs reprises la rotule en dehors. A la suite d'une première intervention ayant consisté en résection d'une bande fibreuse latéro-rotulienne interne et transplantation de l'insertion tibiale du ligament rotulien à 3 cm. en dedans et à 2 cm. plus bas que son attache normale, les luxations ne se sont pas reproduites, mais il a persisté des dérobements du genou entraînant des chutes fréquentes, une atrophie extrême du quadriceps avec impossibilité d'extension complète.

L'auteur, pensant que ces phénomènes étaient en rapport avec une trop grande longueur du ligament rotulien entraînant des conditions défectueuses pour le travail du muscle, intervint à nouveau et raccourcit le tendon rotulien de 3 cm.

Actuellement, le résultat est parfait : le quadriceps est presque aussi volumineux que celui du côté sain; l'extension du genou est complète et puissante; il n'y a plus de dérobement du genou.

On ne saurait trop étudier, dans chaque cas de luxation récidivante de la rotule, quelle est la malformation qui la conditionne, pour agir sur elle seule. Dans ce cas, l'allongement du ligament rotulien était seul en cause. L'opération antérieure était probablement superflue, en tout cas insuffisante.

A propos de la fermeture du bout supérieur de l'uretère après la néphrectomie. — *M. Rochet* rappelle les accidents qui surviennent à la suite de la chute de la ligature du bout supérieur de l'uretère après néphrectomie, surtout si l'uretère est très infecté : fièvre, abcès, désunion de la plaie, inoculation de la loge opératoire dans les cas où l'on est intervenu pour tuberculose rénale. Un des accidents les plus fréquents est *le reflux de l'urine vésicale dans la plaie*, par un uretère rigide transformé en tube inerte; il a lieu surtout dans les cas de petites vessies douloureuses « qui se crampent »; il dure des semaines et des mois. Aussi a-t-on cherché, pour prévenir ces accidents, à faire mieux que la double ligature de l'uretère et la thermocautérisation.

Dans les cas d'uretères susceptibles de reflux ultérieur, on a recommandé l'urétérectomie primitive. Or, si elle est incomplète, elle ne donne aucun résultat, et, si on veut la faire complète, c'est une opération grave et longue, surtout à la suite d'une néphrectomie.

Aussi, M. Rochet préconise-t-il l'emploi de la technique suivante *Dans le cas où l'uretère est mou, membraneux, facilement disséquable* : libérer sa partie supérieure par dissection, de façon à pouvoir la coudre en crosse, relier les deux branches de la crosse par 2 ou 3 sutures en étage prenant les tuniques externes de l'uretère, rapprocher ainsi les deux branches. Les sutures sont préférables à des ligatures qui risquent d'amener du sphacèle. Mais, *dans les cas d'uretère sinueux, énorme, dur*, ce procédé n'est pas applicable : on fera alors porter la section de l'uretère le plus près possible du rein, de façon qu'après dissection de sa partie supérieure on ait une longueur suffisante pour pouvoir en attirer le bout sous les plans pariétaux. De cette façon, si plus tard le reflux se produit, il n'y a pas grand inconvénient et il est plus facile d'y remédier.

Greffes cutanées par la méthode de Delvaux. — *M. Bonnet* rapporte une observation de *M. Barbier* (de Dijon) concernant un cas de large arrachement de la peau de toute la face postérieure de la jambe, qui fut guéri en 22 jours à la suite d'application de greffes dermo-épidermiques d'Ollier-Tiersch, suivant la méthode de Delvaux.

L'auteur attire l'attention sur les points suivants : importance de la vérification bactériologique de l'asepsie de la plaie avant l'application des greffes; nécessité de l'assèchement de la plaie par un courant d'air chaud pendant l'application des greffes. Cet assèchement pallie à l'hémorragie en nappe à la suite du curettage ou du frottement des bourgeons charnus : il doit être continué les jours suivants, 2 ou 3 fois par jour, pour lutter contre les sécrétions abondantes qui balayent les greffes.

Tout pansement est inutile : il fait macérer les greffes, empêche l'écoulement des sérosités et devient très nocif pour les greffes quand il faut l'enlever.

Torsion de l'épiploon dans une éventration. — *M. Bonnet* présente une pièce opératoire relative à une malade chez qui il est intervenu pour irréductibilité d'un bouchon épiploïque à travers un orifice d'éventration. L'épiploon formait une tumeur noirâtre et présentait une double torsion intrasacculaire et intraabdominale.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

3 Juin 1925.

Adénofibrome bilatéral du sein. — *MM. Patel et Labry* présentent un cas d'adénofibrome bilatéral du sein opéré où l'examen histologique montra des différences importantes entre les deux seins avec un caractère de bénignité moindre du côté gauche. D'ailleurs ce sein avait subi pendant un mois des séances de massage intempestif. Par ailleurs, cette malade présente une division congénitale totale du voile du palais avec dédoublement de la luette.

A propos d'un ulcère de la petite courbure ayant nécessité 3 interventions. — *MM. Wertheimer et Vachey* rapportent l'observation d'une malade, atteinte d'ulcère de la petite courbure, qui subit 3 interventions. La première, en 1922, pour perforation de l'ulcère; la deuxième, en 1924, consista en une gastro-entéro-anastomose; la troisième, en 1925, devant la récidive de l'ulcère, fut une gastro-pylorectomie. Les suites opératoires de cette dernière intervention furent excellentes. Les auteurs pensent que la gastro-entéro-anastomose est une mauvaise opération pour l'ulcère de la petite courbure; la gastro-pylorectomie, si l'état général du malade le permet, doit être pratiquée d'emblée.

Ostéome hérédo-syphilitique des deux maxillaires supérieurs. — *MM. Rebattu, Bertoin et Mayoux* présentent une jeune fille entrée à l'hôpital pour insuffisance respiratoire nasale absolue relevant d'une tumeur des deux maxillaires supérieurs. La cavité des fosses nasales avait complètement disparu; la paroi externe des fosses nasales était étroitement appliquée contre la cloison; la tumeur osseuse bombait dans les cavités orbitaires, surtout à droite.

Une biopsie montra l'existence de lésions inflammatoires osseuses banales. De plus, la malade présentait des dents en tournevis et des réactions de Wassermann et de Hecht très positives. Un traitement au novarsénobenzol amena une très nette amélioration; 3 mois après la cessation du traitement, elle redevint moins facile : un traitement bismuthé réduisit le volume des deux maxillaires dans de notables proportions; la respiration nasale, parfaite du côté gauche, est suffisante du côté droit; la malade ne ronfle plus.

Il s'agit donc sûrement d'hérédo-syphilis tardive ayant réalisé une sorte de tumeur bilatérale du maxillaire supérieur, entraînant une insuffisance respiratoire absolue que le traitement spécifique a considérablement amendé.

Hydronéphrose volumineuse du rein gauche. — *MM. Patel et Vachey* présentent une volumineuse hydronéphrose du rein gauche, appartenant à un jeune homme de 26 ans, qui s'était manifestée cliniquement par des phénomènes d'hydronéphrose intermittente. Cette tumeur fut extirpée par voie parapéritonéale antérieure qui reste la voie de choix pour les volumineuses tumeurs rénales.

Fibromes sous-muqueux compliqués, 12 ans après, d'épithéliome ovarien kystique bilatéral. — *M. M. Albertin* présente les pièces résultant d'une castration faite récemment chez une femme de 56 ans soignée en 1913 pour des fibromes sous-muqueux et qui, depuis, a vu se développer des tumeurs ovariques bilatérales, dont le diagnostic aboutissait à une conclusion thérapeutique unique, l'intervention chirurgicale, sans s'arrêter à discuter la possibilité d'un traitement radiothérapique qui eût été désastreux. Il s'agissait en effet d'épithélioma kystique à allure maligne.

Un cas de grossesse double intra- et extra-utérine. — *M. Guilleminet* rapporte le cas d'une femme, agée de 37 ans, entrée à l'hôpital avec des signes de pelvipéritonite. On la soumit au traitement habituel des salpingites et, 3 semaines après, la température, qui était vers 38°, tomba à la normale; le toucher faisait sentir une grosse masse tendue, très douloureuse, remplissant le bassin, remontant dans la fosse iliaque gauche et masquant les contours du fond utérin qui ne put être localisé.

L'intervention montra un utérus gravide et un foyer d'hématocèle du côté gauche. Quatre semaines après l'intervention, qui consista en une castration unilatérale, se produisit une fausse couche, ce qui n'est pas toujours la règle, car, dans 50 pour 100 des cas de grossesses doubles rapportées, le fœtus utérin a pu aller jusqu'au terme.

Extirpation par voie abdominale d'un moignon d'hystérectomie subtotale pour des accidents ayant fait croire à une cancérisation secondaire. — *MM. Guilleminet et E. Pollosson* rapportent l'observation d'une malade, agée de 52 ans, hystérectomisée en Décembre 1912 pour hémorragies de la ménopause; la pièce opératoire montrait deux fibromes dont l'un sous-muqueux en voie de sphacèle sans traces de néoplasme. En Janvier 1924 la malade eut de nouvelles métrorragies; la dilatation du moignon cervical amena l'issue de bourgeons végétants dont la nature cancéreuse ne parut pas laisser le moindre doute. On réintervint alors par voie abdominale. Le clivage de la vessie fut laborieux; on put néanmoins extirper le moignon cervical. Une fistule recto-vaginale n'eut pas de suites; la blessure d'un uretère nécessita la néphrectomie deux mois après.

A propos de cette observation, l'auteur pense que l'hystérectomie totale pour fibrome est sans doute supérieure à la subtotale, car les accidents survenant sur le moignon cervical sont beaucoup plus fréquents qu'on ne le pense. Dans le service de M. Molin, MM. Gignoux et Pollosson en ont réuni 5 cas en 3 ans.

D'autre part, à l'examen histologique du moignon cervical, on eut la surprise de constater l'absence de toute trace de néoplasme : il s'agissait seulement de lésions inflammatoires banales. Avant de faire une large intervention sur ces moignons de col suspects il importe de faire toujours une biopsie.

G. Charleux.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Mai 1925.

Pyonéphrose intermittente avec destruction massive du rein. — *MM. Chauvin et Gautier* présentent le rein droit d'une malade se plaignant depuis très longtemps de douleurs rénales à type de coliques néphrétiques. Le professeur Escat, qui l'avait vue autrefois, avait diagnostiqué un rein exclu à droite et une lithiase rénale gauche. En Novembre 1923, une pyélolithotomie, faite pour extraction d'un calcul rénal gauche, fait momentanément cesser les phénomènes douloureux. Mais, depuis 4 mois, nouvelles crises douloureuses avec débâcles d'urines troubles. L'examen cystoscopique indique un rein

gauche normal, un rein droit exclu. On décide la néphrectomie. Le rein enlevé est un exemple typique de pyonéphrose avec destruction massive du parenchyme rénal. Celui-ci n'est plus reconnaissable que sur quelques millimètres d'épaisseur au pôle supérieur.

Aspect pagétoïde généralisé des os dans un cancer du rachis secondaire à un néo du sein. — *MM. H. Roger, Drevon et Hauger* présentent les radiographies d'une malade qui, à la suite d'un néo du sein opéré, fit une métastase vertébrale lombaire avec tassement d'un corps vertébral, sans aplatissement des disques. La radio des os coxaux, d'une partie de la colonne vertébrale, du crâne, du fémur, siège d'une fracture spontanée, montre de multiples foyers pommelés, mouchetés, avec en certains points déchiquètement partiel des os, qui par certains côtés rappellent (sauf l'incurvation des os) la maladie de Paget. Ce cas, rapproché d'un autre fait similaire, correspond à l'aspect pagétoïde décrit par Coste et Belot dans le cancer de la prostate.

A signaler chez cette malade, souffrant horriblement de douleurs funiculo-radiculaires du membre inférieur gauche, la cessation des algies par suite de l'installation d un syndrome thalamique gauche (avec hémianesthésie, hémiparesthésie et hemianopsie) sans doute par petite métastase interrompant dans l'encéphale les voies sensitives et réalisant spontanément une sorte de cordotomie supérieure.

Un cas d'hyperkératose géante par éléphantiasis variqueux. — *MM. P. Vigne et A. Fournier* présentent un homme âgé de 55 ans, ancien ouvrier boucher, qui depuis de nombreuses années souffre de troubles variqueux. Il y a 2 ans, après la cure de larges ulcères par l'incision circulaire, il voit apparaître une hyperkératose qui lentement s'est étendue à toute la jambe, Actuellement celle-ci est engainée dans une carapace épaisse d'un demi-centimètre, coupée de sillons formant un quadrillage irrégulier, de consistance dure, à surface rugueuse. Ce cas est rare par l'étendue et l'épaisseur de l'hyperkératose.

Rein polykystique tuberculeux. — *MM. Chauvin et Tristant* présentent une pièce de rein polykystique avec tuberculose. Il s'agissait d'une malade entrée dans le service d'urologie pour symptômes frustes de bacillose rénale, confirmée par les examens complémentaires avec présence de bacille de Koch dans l'urine du rein droit. La lésion tuberculeuse a forcé la main pour la néphrectomie de ce rein qui, une fois extériorisé, a été reconnu polykystique. Guerison.

Ostéomyelite aiguë du cartilage de conjugaison de la tête fémorale; trépanation spontanée du cotyle. Psoïtis gauche. — *MM. E. Acquaviva et G. Darcourt* présentent les pièces anatomiques d'un enfant de 10 ans, mort d'ostéomyélite aiguë de la tête fémorale. L'autopsie montre, en plus de la lésion fémorale, une articulation remplie de pus ayant fusé par un orifice de trépanation spontanée jusque dans le bassin et ayant infecté la loge du psoas. Les signes cliniques furent ceux d'un état infectieux suraigu et d'une psoïtis gauche. L'intervention avait montré des lésions de myosite nécrotique avec du pus au niveau du psoas. Les auteurs rapportent une observation analogue dans laquelle une résection de la hanche a permis de drainer l'articulation et de sauver l'enfant qui sera prochainement présenté.

Deux cas de paraplégie chez des scaphandriers. — *MM. Boinet, Jean Pieri et Isemein.* Dans l'un, paraplégie flasque avec coma entrecoupé de poussées de délire et mort dans les 24 heures. Dans l'autre, paraplégie d'abord flasque, puis spasmodique, avec troubles sphinctériens. La disposition des troubles sensitifs et des troubles des réflexes permet de localiser le foyer au 12e segment dorsal et au 1er lombaire. Les auteurs rappellent la pathogénie classique et insistent sur la rapidité de la remontée et de la décompression. Dans le 2e cas, l'apparition subite après la décompression d'une large ecchymose sous-cutanée semble confirmer le rôle des embolies gazeuses dans la production de ces paraplégies.

A propos du casier central des aliénés (proposition Dabout). — *M. Wahl* ne conteste pas l'utilité qu'aurait un fichier central de tous les aliénés, mais il le considère comme devant être rejeté, car il amènerait fatalement une assimilation fâcheuse de ce casier judiciaire. Ce dernier, bien manié, peut donner aux psychiatres une foule de renseignements qu'il leur est facile d'obtenir par l'intermédiaire des magistrats et des préfets. Quelques mesures administratives simples faciliteraient la documentation des médecins d'asiles et des experts sur les antécédents de leurs malades. Enfin, la proposition Dabout, pour des résultats médiocres, grèverait nos finances déjà obérées. La protection sociale gagnerait bien davantage à la substitution de l'intimidation des dégénérés à celle de l'atténuation de leur peine, à la création des asiles-prisons pour les criminels non intimidables et à une législation particulière des aliénés dits criminels.

Rupture utérine spontanée chez une grande multipare. — *MM. Y. Bourdes et G. Salen.* Espagnole de 40 ans, 14 grossesses. Après un travail de quelques heures, expulsion brusque d'un fœtus mort de volume normal. Hémorragie abondante; état grave de choc; extraction manuelle du placenta qui est dans le vagin. On constate une rupture utérine. Dirigée sur l'hôpital, la malade y meurt quelques minutes après son arrivée.

Après hystérectomie vaginale, on trouve une rupture complète sur le bord droit intéressant le segment inférieur et le corps sur une certaine étendue. Aucune cause de dystocie fœtale ou maternelle, aucune manœuvre intra utérine (d'après les renseignements et l'examen), aucune injection d'ocytocique. Il semble qu'on doive rattacher cette rupture spontanée à l'altération du tissu musculaire qu'entraîne la multiparité.

EMILE CASTELLI.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

1er Mai 1925.

Transfusion de sang pour hémorragie grave; hémoglobinurie; mort. — *MM. Sicard et Bonnet* relatent un accident de transfusion qu'ils attribuent à une erreur de groupement due à l'emploi de la méthode de Nurnberger. Celle-ci, pratiquée d'urgence vu l'état du transfusé, poly-blessé en état d'anémie aiguë, n'avait point montré d'agglutination entre les deux sangs du donneur et du récepteur. Transfusion de 400 cmc de sang. Aucun incident immédiat et même amélioration de l'état général du malade. Mais, le lendemain, hémoglobinurie (vérifiée par le laboratoire), suivie, 2 jours après, d'anurie totale sécrétoire avec azotémie à 29,38. Malgré la mise en œuvre d'un traitement énergique (sérum hypertonique, ventouses, puis néphrotomie avec drainage du bassinet sur un rein, décapsulation sur l'autre) qui permet de constater une augmentation considérable du volume du rein, sa congestion intense, l'écoulement de liquide hémoglobinurique à la section, et d'obtenir l'émission de 700 cmc d urine limpide le jour suivant, la mort est survenue par urémie deux jours après l'intervention.

— *M. Jeanbrau* estime que l'épreuve de Nurnberger est mauvaise tant au point de vue théorique qu'au point de vue pratique. Il faut s'en tenir, pour fixer les compatibilités sanguines, soit à l'épreuve de Moss-Vincent, soit à l'épreuve directe des sangs.

A propos de l'anesthésie générale au chlorure d'éthyle. — *M. Etienne* utilise le matériel et la technique suivants. Masque ordinaire employé pour l'éther goutte à goutte. Tubes de chlorure d'éthyle avec obturateur ordinaire. Donner le chlorure d'éthyle à l'air libre et par fractions de cmc. au début d'une inspiration. Le jet anesthésique est projeté en moyenne 3 fois par minute sur le masque. Le sommeil est obtenu sans agitation au bout d'une minute et demie. La dose d anesthésique nécessaire a été de 1 cmc à 1cmc 5 par minute. La durée de l'anesthésie a dépassé parfois 1 heure. Seul incident noté : un vomissement au réveil.

L'auteur utilise cette technique depuis 1921 aussi bien chez les adultes que chez les enfants.

Tuberculose linguale. — *MM. Forgue, Mourgue-Molines et Villa* rapportent un cas de tuberculose linguale chez un homme robuste, à état général excellent, cliniquement indemne de toute autre lésion bacillaire. Il s'agirait donc d'une tuberculose linguale primitive, affection rare, puisque Morrow et Miller, dans un récent mémoire, n'en ont recueilli que 31 cas.

Ictus laryngé chez un bronchitique. — *MM. Euzière, Pagès et Sacaze* publient l'observation d'un cas très net, pour lequel le diagnostic d'entrée était celui de crises comitiales, et absolument superposable aux faits rapportés par Lian et Pinard (R. O. C. très accusé).

8 Mai.

Algies abdominales à type de coliques néphrétiques dues à un projectile inclus dans la fosse iliaque. — *MM. Euzière, Pagès et Sacaze* ont observé un ancien blessé de guerre, chez qui une balle était restée incluse dans la fosse iliaque droite, et qui présentait, après une longue période de tolérance relative, un syndrome de colique néphrétique. En l'absence de tout élément endo urétral ou rénal capable d'expliquer ces douleurs, ils en rapportent l'origine à l irritation des plexus sympathiques périurétéraux soit par le projectile lui-même, soit, plus probablement, par le développement autour de ce projectile d'un tissu scléreux réactionnel. Certaines constatations objectives permettent d'éliminer la sinistrose et la simulation.

15 Mai.

La dégénérescence mucocytaire de la névroglie; sa valeur clinique; son intérêt doctrinal. — *MM. Pagès, Benoit, G. Pélissier et F. Jaulmes*, après avoir rappelé les recherches du professeur Grynfeltt et leur travail antérieur sur le même sujet, exposent les considérations que leur suggère l'étude de 130 observations poursuivies sous la direction du professeur Euzière.

1° L'absence de mucine dans le liquide céphalo-rachidien n'a aucune signification ; sa présence n'est pathognomonique d'aucune affection particulière des centres nerveux. Au total, valeur pratique faible ;

2° Au point de vue doctrinal, par contre, la dégénérescence mucocytaire paraît présenter un réel intérêt.

La mucine s'est trouvée présente dans le liquide céphalo-rachidien au cours d'états confusionnels divers, de névraxites à évolution prolongée, de certaines démences précoces. Cette constatation, rapprochée de celle de Buscaino, est, aux yeux des auteurs, une raison de plus d'assimiler la mucocytose aux « plaques à grappe » de l'auteur italien, les lesions étant fort comparables à celles qu'a décrites le professeur Grynfeltt.

Il est permis de se demander si la dégénérescence mucocytaire de la névroglie n'a pas un rôle dans la pathogénie des états confusionnels, si elle ne permet pas un rapprochement entre les syndromes hébéphréno-catatoniques post-encéphaliques et la démence précoce.

Ces recherches peuvent faire considérer la névraxite épidémique comme une affection conjonctivo-névroglique.

On peut aussi supposer que la dégénérescence mucocytaire de la névroglie joue un rôle dans la formation des cavités syringomyéliques, dans la dégénérescence colloïdo kystique, dans la genèse des lésions cavitaires signalées dans les centres nerveux par Laignel-Lavastine, par Turpas, Trétiakoff et Jorgonlesco.

29 Mai.

Essai de cholécystographie par la tétrabromophenolphtaléine. — *MM. Forgue, Lamarque et Mourgue-Molines* ont utilisé la méthode de Graham et Cole chez un homme qui présentait dans la région vésiculaire une tuméfaction mal limitée, apparue sans ictère à la suite d'une pyrexie indéterminée. L'injection de 5 gr. de tétrabromophénolphtaléine ne provoqua aucun incident, mais des radiographies successives ne donnèrent aucune image vésiculaire. On conclut donc à une lésion vésiculaire que l'opération confirma : la vésicule, noyée dans une gangue fibreuse, était réduite à la grosseur d'une olive et ne contenait que du pus.

A. PUECH.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

1er Mai 1925.

Opération de la cataracte avec l'instrument de Pierre Guerin (1740-1827). — *M. Camille Fromaget* présente un instrument imaginé par un oculiste bordelais, Pierre Guérin, qui réalise l'immobilisation du globe et la section mécanique de la cornée. L'immobilisation du globe se fait à l'aide d'un anneau enchâssant la cornée. La pression sur

un déclic met en action un couteau qui sectionne brusquement la cornée.

Ulcère calleux de la petite courbure de l'estomac; histoire d'une erreur de diagnostic. — *M. E. Papin.* Un malade de 49 ans se plaignait de douleurs dans la région épigastrique et ombilicale, qu'on crut pouvoir attribuer à une petite hernie de cette dernière région. Cure radicale, qui n'atténue point les douleurs. On pense à une lésion viscérale. La radioscopie ne montre rien d'anormal dans l'évacuation gastrique, mais elle met en lumière une disposition anormale du côlon transverse dont la partie médiane est relevée et fixée au voisinage de la grande courbure de l'estomac, en forme de guirlande. On pense à une lésion du méso-côlon. Laparotomie, qui montre que la fixation du côlon est due à une adhérence de la cicatrice opératoire ombilicale. Pylorogastrectomie. Guérison. Examen histologique : ulcère simple sans transformations néoplasiques.

8 Mai.

Sarcome de la dure-mère. — *MM. Réchou, Teulières et Jeanneney* présentent une femme de 67 ans qui, vers la fin Janvier 1925, se plaignit de céphalée et de diplopie. Au début de Mars, la céphalée diminue et, dans la région fronto-pariétale droite, apparaît une tumeur du volume d'une grosse orange, irrégulière, molle, non réductible, non pulsatile. Tout autour de la tumeur on délimite très nettement la brèche cranienne. Du côté de l'œil, exophtalmie, atrophie papillaire, ophtalmoplégie à peu près complète. La tumeur a rétrocédé rapidement dès le lendemain d'une première séance de radiothérapie. Pronostic malgré tout très réservé.

— *M. H. Verger* rapporte l'histoire d'un malade atteint d'épilepsie jacksonienne dont les crises disparurent quelque temps après un traitement mercuriel. Il revint à l'hôpital un an plus tard pour se faire extraire de soi-disant loupes du cuir chevelu. On constata la présence de 3 petites saillies hémisphériques molles venant de la profondeur à travers une perforation de la paroi cranienne. Mort quelque temps après d'accidents méningés. Autopsie : tumeur de la dure-mère occupant l'hémisphère gauche qu'elle a aplati, sans contracter d'adhérences. Examen histologique : sarcome à petites cellules.

15 Mai.

Corectopie. — *M. Ginestous* présente un professeur honoraire, agrégé de l'Université, atteint d'une anomalie assez rare de la pupille, avec acuité réduite des deux côtés à 1/40, ce qui ne l'a point empêché de poursuivre une brillante carrière. Les pupilles apparaissent sous la forme de deux points minuscules, deux trous d'épingle sur les parties périphériques de l'iris et en dehors. Les bords sont frangés, irréguliers et les parties supérieures obstruées par des débris blanchâtres d'opacification cristallinienne. Réactions à la lumière, à l'accommodation, à l'atropine à peu près nulles.

Amputation par voie abdominale-périnéale en un seul bloc du rectum et de l'appareil vagino-utéro-annexiel. — *M. Lefèvre.* Opération exécutée chez une femme de 60 ans, atteinte de cancer ano-rectal propagé à la paroi postérieure du vagin, au périnée antérieur et à la vulve, jusqu'à la base des petites lèvres. Au lieu de n'enlever que la paroi postérieure du vagin (Gouilloud et Albertin), l'auteur a pratiqué l'ablation en bloc de la vulve, ne laissant que le clitoris, le tiers antérieur des petites lèvres et la partie correspondante des grandes lèvres.

Placenta prævia et opération césarienne. — *M. Favreau*, faisant la critique des travaux récents de Rhenter et de Couvelaire, conclut que l'insertion vicieuse est bénigne dans la moitié des cas et justiciable d'une thérapeutique obstétricale. Grave dans l'autre moitié, il faudra recourir à la césarienne, à l'opération de Portes ou de Porro suivant les cas, dans une mesure qu'il appartient à l'accoucheur de déterminer. Doivent aussi entrer en ligne de compte son habileté et la diligence que mettront le médecin et la sage-femme à leur adresser les malades.

L'envahissement néoplasique des ganglions dans le cancer du rectum (à propos de quelques observations personnelles). — *M. Lefèvre.* L'examen systématique des ganglions dans quelques pièces opératoires de cancer du rectum a permis de faire les constatations suivantes :

Dans les cancers de l'anus et du rectum, bas situés, l'adénopathie néoplasique peut atteindre d'emblée les ganglions du méso-sigmoïde, sous la colique gauche. *Le hile du rectum n'est pas à la bifurcation de l'hémorroïdale supérieure, mais beaucoup plus haut, sous la colique gauche.*

Dans les cancers recto-sigmoïdes, les ganglions situés au ras du plancher pelvien peuvent être envahis. Il en est de même dans les cancers de l'ampoule, quel que soit leur siège.

L'opération périnéale est insuffisante pour les cancers de l'anus et du bas rectum.

L'opération exclusivement abdominale est insuffisante pour les cancers haut situés, à plus forte raison pour les cancers de l'ampoule.

L'idéal paraît résider dans la formule suivante : *Cancer du rectum = amputation abdomino-périnéale en bloc du colo-rectum avec le méso-sigmoïde à partir de l'artère colique gauche.*

22 Mai.

Constipation chronique par mégacôlon sigmoïde. — *M. Lefèvre.* Homme de 40 ans constipé depuis son enfance, opéré en 1919 à Constantinople (appendicectomie), en 1922 à Prague (iléo sigmoïdostomie), en 1924 à Paris (colectomie subtotale) : aucune amélioration. Actuellement, constipation de 15 à 18 jours, mauvais état général. Le 26 Mai 1925, résection de toute la portion du côlon sigmoïde située en amont de la bouche iléale. Depuis l'opération, reprise du poids, bon appétit. Selles normales.

29 Mai.

Prolapsus vésical au cours de la coqueluche. — *M. Rocher.* Fillette de 1 an 1/2 chez laquelle apparaît, au cours de la coqueluche, un prolapsus subtotal de la vessie à travers l'urètre, avec étranglement. Il existe aussi un prolapsus du rectum. Réduction sous anesthésie, avivement et suture des petites lèvres. L'urètre étant dilaté, on fera, en cas d'échec, une cystopexie.

Secousses myotoniques survenues après un accident du travail, mais reconnaissant une cause différente. — *M. H. Verger.* Un homme de 63 ans, bien portant, se fait au cours de son travail une blessure insignifiante au niveau de l'éminence thénar droite. Le lendemain, il se plaint de tremblement dans la main. Il s'agit, non de tremblement, mais de secousses myotoniques dans les muscles de l'avant-bras, du bras, dans le deltoïde, rythmées (2 ou 3 par seconde), se produisant par salves le jour et aussi paraît-il la nuit, diminuant à l'occasion des mouvements volontaires qui sont tous possibles. L'auteur discute le diagnostic, élimine le tétanos localisé, les myoclonies post-traumatiques et croit devoir rattacher les troubles à une encéphalomyélite épidémique. A l'appui, il rapporte l'observation de deux malades atteints d'encéphalomyélite qui présentent des secousses identiques.

D. Frèche.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE MONTPELLIER

(1925)

A. Rathelot. *Contribution à l'étude de l'accouchement sans douleur du point de vue du médecin praticien.* — Cette thèse constitue une étude intéressante des nombreuses méthodes prétendant à assurer l'indolence de la parturition.

En principe, il semble qu'une parturiente analgésiée se trouve en infériorité physiologique pour mener à bonne fin son accouchement. Le trajet de la sensibilité consciente emprunte, pour arriver à la moelle, les mêmes voies que celui de la motricité volontaire; comme il n'existe pas de substance qui, dans un même nerf, agisse électivement sur un seul groupe de fibres, il apparaît que l'analgésie obstétricale parfaite, respectant toute la musculature striée normalement utilisée dans un accouchement correct, soit un peu utopique.

La douleur obstétricale est d'ailleurs complexe. Elle est due à l'élongation des extrémités nerveuses des muqueuses génitales, à l'onde contractile utérine, à la compression à distance. Agir sur ce complexus douloureux par l'imprégnation des muqueuses génitales au moyen d'un analgésique diffusible comme le *nikétol* est évidemment insuffisant, les essais cliniques l'ont confirmé.

La *rachi-anesthésie* apparaît séduisante par ses avantages incontestables; mais sa faible durée, les accidents auxquels elle peut donner lieu, sa technique délicate, doivent la faire réserver aux seuls cas où l'accoucheur doit, dans un laps de temps relativement court, exécuter des manœuvres difficiles ou faire acte de chirurgien.

La *scopolamine-morphine*, qui eut son heure de vogue, est active, mais les dangers qu'elle présente, pour la mère comme pour l'enfant, font qu'elle doit être strictement réservée aux services spécialisés; le médecin de clientèle fera bien de n'en pas user.

Le *somnifène* a fait l'objet, de la part de l'auteur, de l'examen de 150 observations parues ou inédites. Son action analgésique est certaine et ne donna lieu qu'à 14 échecs, mais l'agitation de la mère (85 p. 100 des cas), les interventions qui atteignirent le chiffre de 29 pour 100 (72 pour 100 de forceps chez M. Cleis), en sont une fâcheuse contre-partie à laque le il faut ajouter la souffrance de l'enfant (13,16 pour 100 des cas) et l'action prolongée du médicament pendant un nombre d'heures indéterminé. Pour toutes ces raisons, l'usage du somnifène est difficilement compatible avec l'exercice de l'obstétrique en clientèle.

L'*hémypnal*, étudié d'abord sous sa forme commune de suppositoires et de cachets, fait l'objet de 50 observations. Les échecs sont assez nombreux, et semblent devoir être attribués en partie à ce que le médicament, sous cette forme, est souvent mal absorbé, soit que les cachets soient vomis ou les suppositoires expulsés. Aussi l'auteur a-t-il fait l'essai d'une forme injectable ainsi que d'un *didial* injectable, les deux produits étant, comme on sait, très voisins l'un de l'autre, par leur composition. Hémypnal et didial injectables, étudiés au préalable *in vitro* et sur l'animal, n'ont donné lieu à aucun incident fâcheux, ils se sont montrés inoffensifs pour la mère comme pour l'enfant et, à condition d'employer une dose suffisante, soit d'emblée 6 cmc, l'analgésie est sensible : c'est une semi-analgésie avec somnolence entre les contractions. La qualité de la contraction ne semble pas modifiée et la terminaison de l'accouchement a presque toujours eu lieu spontanément.

Dans l'état actuel, et sans se départir d'une réserve prudente, on peut admettre que cette formule est celle qui encourage le plus de nouveaux essais. Elle répondrait le mieux aux qualités qu'il faut exiger d'un analgésique obstétrical; elle s'adapterait, somme toute, assez bien à ce que peut désirer le médecin praticien pour atténuer la douleur des femmes en couches.

Conclusion dernière : la solution parfaite du problème de l'analgésie obstétricale reste à l'étude; il convient de la réserver aux cas particulièrement douloureux; pour les autres, le médecin doit user de son ascendant moral afin de faire accepter la souffrance, d'ailleurs physiologique et supportable, de l'accouchement.

Le Monument aux Morts de la Faculté de Médecine de Paris

Dans un paysage dévasté par les obus et semé de tombes que marquent des croix de bois, cependant que des brancardiers transportent hâtivement par un boyau vers le poste de secours de malheureux blessés, un jeune homme, médecin auxiliaire ou médecin aide-major, la mine songeuse, contemple les horreurs de la guerre.

Le monument aux morts de la Faculté de Médecine de Paris.

Tel est le sujet du bas-relief, — œuvre de M. Raoul Benard, premier grand prix de Rome en 1911, et membre du jury de l'Ecole des Beaux-Arts, — d'une noble inspiration poétique dans sa grande simplicité et que surmonte, en dessous de cette inscription sculptée dans la pierre : « *Facultas parisiensis erexit*, *suorum memor*, 1914-1918 », la liste — comprenant près de cinq cents noms — des médecins et étudiants de la Faculté de Médecine de Paris morts pour la Patrie au cours de la grande guerre, qui fut inauguré dimanche passé à la Faculté de Médecine, en présence de M. Doumergue, président de la République, et sous la présidence de M. Durafour, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Cette cérémonie fut particulièrement émouvante dans sa grande simplicité.

Accueilli à son arrivée par M. le Doyen Roger et par les professeurs de la Faculté, tous en grand costume, le Président de la République prit place au premier rang de l'assistance ayant à ses côtés MM. Coville, directeur de l'Enseignement supérieur; Appell, recteur de l'Université de Paris; le médecin inspecteur Rouget, directeur du Service de Santé militaire; Paul Strauss, sénateur et ancien ministre de l'Hygiène; Barrier, président de l'Académie de Médecine; Dopter, directeur de l'Ecole de santé militaire du Val-de-Grâce; Guillaumin, président du Conseil municipal de Paris; le Préfet de la Seine; le Préfet de police; Mourier, directeur de l'Assistance publique; Darras, vice-président de l'Association générale des médecins de France, etc., etc.

M. le professeur Chauffard, secrétaire général de la Société des Amis de la Faculté de Médecine, appelé le premier à prendre la parole, prononça l'allocution suivante :

Monsieur le Président de la République,

Ma première parole doit être une parole de gratitude et de remerciement. En venant inaugurer aujourd'hui ce monument commémoratif, vous nous faites un honneur dont nous vous resterons très reconnaissants, et au nom de la Société des Amis de la Faculté de Médecine je vous en remercie. Votre présence grandit et ennoblit cette solennité, elle est un juste hommage rendu à nos morts, en même temps qu'un gage de la haute estime dans laquelle vous tenez la Faculté de Médecine de Paris ainsi que la longue suite des générations qu'elle a préparées à la vie médicale.

Mesdames,
Messieurs,

Depuis longtemps, dès le lendemain de la guerre, notre Faculté a compris qu'elle avait le devoir, et comme l'obligation morale, de faire revivre, par une commémoration durable, les noms de ceux de ses enfants qui, pendant la grande guerre, ont sacrifié leur vie pour le salut de nos soldats, et pour l'accomplissement de leur idéal patriotique et médical. Qu'ils sont nombreux, et que la liste en est longue ! Près de cinq cents noms sont inscrits sur cette stèle. Jeunes étudiants, médecins auxiliaires dans les régiments et dans les bataillons, qui ont prodigué, au péril de leur vie, les plus admirables exemples d'abnégation et de sacrifice consenti gaiement, à la française ! Praticiens des villes et des campagnes, qui n'ont été ni moins dévoués, ni moins éprouvés. Hommes mûrs, enfin, dont beaucoup n'étaient plus astreints aux obligations militaires, et qui cependant ont voulu *servir* dans la limite de leurs forces. Notre Faculté, « suorum memor », veut qu'aucun de ses enfants ne soit oublié et, dans cette longue série de noms médicaux, elle a tenu à inscrire aussi le nom modeste d'un de ses employés mort au champ d'honneur : lui aussi faisait partie de notre famille médicale.

Mais, si nous sentions combien était juste et nécessaire cet hommage rendu à nos morts, nous nous trouvions arrêtés par des difficultés matérielles dont il n'est pas toujours facile, à notre époque, de triompher. C'est alors que la Société

des Amis de la Faculté de Médecine a décidé de consacrer tous ses efforts et toutes ses ressources à l'érection de ce monument. Elle a ouvert une souscription, et a trouvé des concours généreux dont certains particulièrement touchants, et venant parfois de bien loin. Du grand-duché du Luxembourg, de la Suisse, du Danemark, des États-Unis, du Canada, de l'Ile de la Réunion et même de Sumatra, dans les Indes néerlandaises, lettres et chèques nous sont parvenus et accompagnés de l'expression de sentiments pour la France dont nous pouvions être aussi fiers que reconnaissants. Grâce à tous ces concours, notre œuvre a pu être achevée et la voici qui se dresse aujourd'hui devant nous, dans sa noblesse et sa beauté. L'artiste de grand talent qui l'a conçue et exécutée, M. Raoul Bénard, y a mis, j'en ai été le témoin, tout le meilleur de son cœur, et la leçon que nous apporte ce monument est de haute portée morale. Voici un jeune médecin militaire, à une heure de détente et de repos, et livré tout entier à une grave rêverie. Il revit ses heures de guerre, évoque le souvenir des camarades disparus, parfois si chers à son cœur et dont il ne reste plus qu'un nom sur une petite croix de bois. Il revoit passer les brancardiers, couverts de boue, qui à travers boyaux et tranchées, de leur pas cadencé, rapportent leur précieux et douloureux fardeau.

Puis voilà le poste de secours, témoin de tant de souffrances, voilà des bombardements, des villes détruites, tous ces spectacles d'horreur qui ont été sa vie de chaque jour. Mais sa figure reste ferme et sereine, et il saura faire son devoir jusqu'au bout.

Tout cela, c'est l'histoire du médecin militaire de la grande guerre, mais ce sera aussi toujours celle de ses successeurs. La leçon est éternelle, et nul Français n'a le droit de l'oublier.

Monsieur le doyen, ce monument devient vôtre, et nous le remettons à votre garde. A vous aussi nous le confions, Messieurs les étudiants, certains qu'il sera toujours pour vous un objet de respectueuse piété.

« Voilà ce qu'on fait nos aînés, direz-vous en le contemplant, et voilà ce que nous saurions faire, nous aussi, d'un égal courage, le jour où le salut de la patrie l'exigerait. »

Répondant à ce discours vivement applaudi, M. le professeur Roger, visiblement ému, s'exprima en ces termes :

« Depuis la fin des hostilités, de nombreux monuments ont été élevés à la mémoire de ceux qui sont morts pour la Patrie. D'innombrables discours ont été prononcés qui rappelaient leur abnégation et leur héroïsme. La répétition des mêmes actes et des mêmes paroles, loin d'être monotone, a quelque chose de grandiose. Elle nous donne l'impression du glas funèbre dont la note unique se répète et se répercute, frappant avec une intensité croissante, sur les fibres tendues de notre sensibilité. Il faut qu'il en soit ainsi. Il faut que le souvenir persiste des souffrances endurées et des atrocités commises : l'oubli serait un crime.

« Nous venons aujourd'hui, en présence de M. le Président de la République, qui nous fait le très grand honneur d'assister à cette cérémonie, nous venons rendre un suprême hommage à ceux des nôtres qui sont tombés pendant la Grande Guerre. C'est de tout cœur que nous remercions la Société des Amis de la Faculté, en la personne de son président, notre grand homme d'État, Léon Bourgeois. Sa place aujourd'hui reste vide, sa santé ne lui ayant pas permis de se rendre à cette cérémonie. Je suis l'interprète de tous, en lui adressant l'expression de notre profonde reconnaissance pour les immenses services qu'il a rendus à notre Faculté et en priant son fils, notre confrère Georges Bourgeois, de lui transmettre l'assurance de notre respectueuse affection. En l'absence de M. Léon Bourgeois, c'est vous, mon cher Chauffard, vous qui dirigez notre Société avec une activité inlassable, qui remettez à la Faculté l'œuvre superbe de l'éminent artiste Raoul Bernard. La Faculté de Médecine accepte avec reconnaissance le don qui lui est fait. Elle conservera à tout jamais le monument qui rappellera l'héroïsme de ses élèves et anciens élèves. Plus de quatre cents noms sont inscrits sur la pierre. Parmi ceux qui ont été emportés par la tourmente, plusieurs faisaient l'orgueil de notre Ecole; et parmi ceux qui sont tombés en pleine jeunesse, presque à l'aurore de la vie, quelques-uns, peut-être, portaient en leur esprit l'étincelle géniale qui éclaire les faits obscurs et met en lumière les grandes découvertes.

« Notre liste, malgré son étendue, est encore incomplète. Aux morts, dont les noms sont gravés sur la pierre, il faut ajouter ceux qui ont succombé tardivement à leurs blessures, ceux qui traînent aujourd'hui une vie misérable, qui restent mutilés — il y en a qui sont aveugles — incapables de poursuivre leurs études ou de continuer leur carrière. Unissons-les tous dans un même sentiment de respect et d'admiration. Inclinons-nous devant ceux qui sont morts et devant ceux qui souffrent. Inclinons-nous devant ces héros, qui nous paraissent d'autant plus grands qu'ils sont plus obscurs. Si leur nom est conservé sur la pierre, il ne sera pas inscrit au livre de l'histoire. Nul ne saura ce qu'ils ont fait. Ce sont les héros anonymes, les plus nobles et les plus purs de tous les héros.

« Il ne suffit pas d'honorer les morts par des paroles. Ceux qui ont lutté pour que la France soit grande et respectée, ceux qui ont marché vers la mort pour reprendre les provinces arrachées par l'injustice, ceux qui ont sacrifié leur vie et leur idéal ont le droit de nous demander des comptes. Ils ont le droit de nous demander si nous, qui survivons, nous avons comme eux accompli tout notre devoir.

« Reportons-nous par la pensée vers les régions dévastées du Nord et de l'Est; rappelons-nous les champs encore chaotiques où dorment, ensevelis dans un linceul de gloire, ceux qui ont lutté pour la défense de notre sol; écoutons la voix des morts qui s'élève dans le calme de la nuit et se mêle au souffle du vent et au bruissement des feuilles. Oserons-nous répondre que nous sommes dignes de ceux qui ne sont plus? Eux, ils ont donné leur sang, ils ont donné leur vie. Nous, avons-nous assez donné de notre labeur et de notre énergie? Avons-nous fait un effort suffisant pour parachever leur œuvre? Avouons-le franchement; trop souvent nous avons pensé à nos propres intérêts; eux, ils n'ont pensé qu'à la Patrie.

« Nous devons ici prendre des résolutions viriles, nous devons refouler nos larmes. Ce n'est pas par des pleurs qu'on célèbre les héros.

« Mais, s'il nous est interdit de nous attendrir sur ceux qui ne sont plus, nous avons le droit de pleurer avec ceux qui survivent. Malgré moi, ma pensée se porte vers la demeure où une place reste vide. Dans la maison familiale, jadis gaie et bruyante, aujourd'hui triste et silencieuse, je songe à l'enfant qui a grandi souvent sans avoir connu son père, et qui sait seulement, par la croix ou la médaille accrochée sur le mur, que ce père a été un héros. Je songe à la jeune femme et à la jeune fille qui ont perdu, l'une le mari, qui faisait la force et la joie du ménage, l'autre le fiancé, qui faisait l'espoir de sa vie.

« Le temps finit toujours par apaiser la souffrance de ceux qui sont jeunes; la plaie reste douloureuse, mais elle se cicatrise; la vie est trop intense et trop forte pour ne pas triompher du souvenir.

« Mais les vieillards, ceux qui ne vivent plus que par leur enfant, ceux qui, parvenus au terme de leur carrière, n'ont d'ambition, d'espoir, ou de rêve que pour l'avenir de leurs fils, ceux-là ont reçu la blessure dont on ne guérit jamais. Il faut avoir perdu un enfant pour comprendre la douleur de ceux qui survivent. Mais si le cœur est brisé quand un être cher nous est enlevé par une fatalité supérieure aux forces humaines, un sentiment de révolte nous secoue quand la mort a été répandue sur le monde par la volonté d'une caste ou l'ambition d'un peuple.

« Dans le monument que nous inaugurons, un jeune homme, aide-major ou médecin auxiliaire, contemple les horreurs du présent et songe à l'avenir. Les horreurs du présent, vous les voyez : l'obus incendiaire, le poste de secours, l'arrivée des brancardiers transportant les blessés et les moribonds, les croix plantées sur les tombes. L'avenir, qui osera dire ce que sera l'avenir?

« Ah! si l'avenir doit faire revivre de semblables horreurs, si l'avenir doit apporter aux générations présentes ou futures de nouvelles guerres mondiales, si la folie sanguinaire s'abat encore sur le monde, si la France n'arrive pas à accomplir sa mission, si elle ne parvient pas à faire régner la paix sur le monde assagi, nous n'avons plus qu'à désespérer de la civilisation et de l'humanité! »

A son tour, M. Mourier, directeur de l'Assistance publique, rendit hommage au Corps médical tout entier dont il eut l'occasion d'apprécier au cours de la guerre l'admirable dévouement et qui concourut si heureusement à assurer la victoire finale en donnant à des milliers et des milliers de blessés la faculté de pouvoir retourner au front.

M. Guillaumin, président du Conseil municipal, vint ensuite déposer devant le monument l'hommage de la Ville de Paris. Puis, successivement, prirent la parole, M. le médecin inspecteur Fournial, au nom du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris, et M. Beau qui, au nom des Étudiants en Médecine de Paris, remercia les amis de la Faculté de leur généreuse initiative à laquelle est due le mouvement commémoratif destiné à rappeler à tous les étudiants le souvenir de leurs aînés.

Enfin, après que Mme Madeleine Roch, de la Comédie-Française, eut donné lecture d'un poème de M. le professeur Charles Richet, consacré à la glorification des héros de la guerre, M. Durafour, ministre de l'Hygiène, parlant au nom du Gouvernement, rappela quelle fut l'action du Corps médical durant les années tragiques et rendit un dernier hommage au dévouement de ses membres, dévouement qui se manifeste aussi non moins complètement durant la paix, comme l'ont montré si admirablement en ces dernières années MM. Vaillant et Bergonié.

G. Vitoux

Questions Fiscales

D. — Le contrôleur des contributions directes m'invite à déclarer le montant de mon chiffre d'affaires pendant l'année 1924 pour servir à l'établissement de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux.

A défaut de réponse dans un délai de vingt jours le chiffre d'affaires sera évalué d'office.

Que dois-je faire? je croyais la question pendante devant le Conseil d'État.

R. — Ainsi qu'il résulte de l'article paru sous mon nom dans *La Presse Médicale* du 18 Février 1925, pages 229 et 230, il y a lieu, tout d'abord, d'opposer au contrôleur la décision du ministre des Finances prescrivant à l'Administration des contributions indirectes de surseoir, pour les cliniques, au recouvrement de la taxe sur le chiffre d'affaires jusqu'à ce que le Conseil d'État ait statué sur les instances actuellement engagées et ayant pour objet la décharge de ladite taxe (voir page 230 du numéro précité).

Bien que l'Administration des contributions directes n'ait peut-être pas reçu du ministre les mêmes instructions, elles sont cependant valables, à son égard, pour l'assiette de l'impôt cédulaire,

comme à l'égard de l'Administration des contributions indirectes, pour la perception de la taxe sur le chiffre d'affaires.

En effet, d'après l'article 59 de la loi du 25 Juin 1920, la taxe sur le chiffre d'affaires est applicable aux contribuables assujettis à l'impôt cédulaire sur les bénéfices industriels et commerciaux et seulement à ceux-là, d'où il résulte, par voie de réciprocité, qu'un contribuable considéré par l'Administration comme non passible de la taxe sur le chiffre d'affaires n'est pas passible de l'impôt sur les bénéfices commerciaux.

Si le contrôleur, contre toute logique, persistait dans sa manière de voir, il y aurait lieu d'établir les recettes de la clinique et d'en déduire les frais et charges correspondants, ce qui constituerait le compte de profits et pertes demandé, ou d'indiquer le chiffre d'affaires seulement, s'il est inférieur à 20.000 francs, auquel cas le contrôleur appliquerait le coefficient de 20 pour 100 prévu par le *Journal officiel* du 15 Mars 1925 (n° d'ordre 519).

RENÉ PINCHON.

Curiosités médicales

Lésions musculaires rares observées chez des sportsmen.

Déchirure partielle du grand oblique de l'abdomen chez un lanceur de disque. — Cette lésion, des plus exceptionnelles — c'est le 5e cas connu — a été observée par ERKES (*Zentralblatt für Chirurgie*, t. LI, n° 43, 25 Octobre 1924, p. 2360) chez un homme de 32 ans qui, 3 mois auparavant, en lançant le disque, avait éprouvé brusquement une vive douleur dans le côté gauche du ventre et qui depuis continuait à souffrir au point de ne pouvoir reprendre ses occupations. La palpation de l'abdomen, en dehors d'une douleur diffuse, ne révélait absolument rien d'anormal. Les traitements médicaux les plus divers s'étant montrés inefficaces, cet homme accepta de se soumettre à une intervention chirurgicale. Une large incision courbe fit découvrir, au bord du muscle grand droit du côté gauche, un peu au-dessous de l'ombilic, un arrachement des muscles oblique et transverse ainsi que de l'aponévrose du grand oblique, occasionnant une déhiscence de la paroi un peu plus large qu'une pièce de 1 franc. Cette brèche fut suturée et la guérison se fit très simplement.

La Médecine à travers le Monde

PREMIER SALON NATIONAL DES MÉDECINS ESPAGNOLS.

La grande revue *Vida Médica*, de Madrid, organise une exposition artistique à laquelle pourront seuls participer les médecins espagnols.

Cette exposition comprendra des œuvres littéraires, des dessins, peintures, sculptures, photographies d'art, etc, œuvres de médecins.

Le Comité d'organisation est formé des Drs César Juarros, Eugenio Mesovero Romanos, Luis Francès, José Delgado (Zeis) et H. del Castello.

L'âme de cette exposition est le Dr Eugenio Mesovero Romanos, neveu du délicat écrivain qui, sous la signature *El Curioso parlante*, publiait, il y aura bientôt un siècle, les *Escenas matritenses*.

Dans un style plein de finesse, il traça de véritables petits tableaux satiriques où il se rit des travers de son époque, et les médecins trouveront encore vivante de réalité, j'allais écrire de réalisme, sa *Noche de vela*.

Dr MATHÉ.

Livres Nouveaux

Opothérapie endocrinienne; bases physiologiques, syndromes, posologie de l'opothérapie par les glandes à sécrétion interne, par GUY LAROCHE, médecin des hôpitaux de Paris, 1 vol. de 256 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 12 francs.

On sait combien est à l'ordre du jour l'étude des glandes endocrines, qui président à notre évolution, qui règlent le passage de l'enfance à la puberté, de la puberté à l'âge adulte, de l'âge adulte à la sénescence et à la mort, et dont les déviations fonctionnelles ont des conséquences si variées sur l'organisme. Leur connaissance est d'autant plus importante que le médecin possède avec l'opothérapie une arme thérapeutique d'une activité exceptionnelle, et telle que chacune de ses applications à un malade peut être considérée comme une expérience.

Malheureusement le praticien est un peu noyé dans les innombrables publications contemporaines sur l'endocrinologie, de même qu'il est souvent embarrassé par les questions de posologie. Aussi réservera-t-il bon accueil à ce livre très clair et très didactique, dans lequel l'auteur, après avoir exposé les notions générales sur les glandes endocrines, la préparation des produits opothérapiques et leur posologie, étudie très méthodiquement de façon analytique les diverses opothérapies. Pour chacune d'elles, il précise successivement l'action physiologique de l'organe envisagé, les rapports de cet organe avec les autres glandes endocrines, les syndromes cliniques engendrés par son dysfonctionnement, les tests biologiques, enfin le traitement opothérapique correspondant et sa posologie. Un chapitre particulièrement intéressant et tout d'actualité est consacré à l'insuline.

L. RIVET.

Université de Paris

Clinique gynécologique de l'hôpital Broca. — Le 26 Juin prochain, à 10 heures du matin, M. Carlos Alberto Castano, professeur de clinique gynécologique à la Faculté de Médecine de Buenos Aires, fera dans le service de M. le professeur J.-L. Faure, à l'hôpital Broca, une leçon en français sur la Pathologie du corps jaune et les états hémorragiques de l'utérus.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — M. René Gaultier, ancien chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris, fera du 3 au 8 Août, de 10 à 11 h., à l'hôpital Saint Antoine, salle Aran, une nouvelle série de démonstrations pratiques de gastro-entérologie. Il exposera successivement :

Lundi 3 Août. — La gastro-tonométrie clinique (nouvelle méthode d'exploration de l'estomac, basée sur l'étude de sa musculature). Instrumentation. Technique. Applications thérapeutiques : insufflations gazeuses d'O et de CO^2, massage pneumatique de l'estomac dans les atonies et dans le spasme.

Mardi 4 Août. — L'analyse fractionnée du chimisme gastrique à l'aide de la sonde d'Einhorn. Applications pratiques pour l'étude de l'évolution digestive et l'action des médicaments dans les diverses dyspepsies.

Mercredi 5 Août. — Le tubage duodénal dans ses indications diagnostiques des affections duodénales, biliaires et pancréatiques. Ses applications thérapeutiques : l'alimentation duodénale dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux; le drainage non chirurgical des voies biliaires dans le traitement des ictères et des cholécystites.

Jeudi 6 Août. — Exposé résumé des méthodes de coprologie dans leurs applications à la clinique des maladies des voies digestives (examen macro et microscopique des fèces, présentation de nombreuses préparations microscopiques, de microphotographies, de moulages de garde-robes). Syndrome coprologique des colites. Le traitement des colites chroniques par le lavage de l'intestin de haut en bas à l'aide du tube intestinal introduit par la bouche; présentation de films.

Vendredi 7 Août. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen chimique des fèces. Réaction. Hémorragies occultes. Chimisme des graisses fécales). Les pansements-lavements dans le traitement des rectosigmoïdites sous le contrôle de la rectoscopie.

Samedi 8 Août. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen bactériologique et parasitologique des fèces). L'émétine, les arsenicaux, le bismuth, le thymol, la térébenthine, le chloroforme dans le traitement des infestations parasitaires de l'intestin.

Les médecins ou étudiants désireux d'y prendre part sont priés de s'inscrire près de la surveillante de la salle Aran, hôpital Saint-Antoine, ou par lettre, chez M. René Gaultier, 40, rue de la Bienfaisance, Paris, VIIIe.

Actualités médicales. — Des démonstrations cliniques et thérapeutiques sur les actualités médicales, avec présentations de malades, seront faites par MM. Maurice Chiray, Robert Debré, Noël Fiessinger, Charles Foix et Henri Gougerot, professeurs agrégés, médecins des hôpitaux, du lundi 14 au samedi 26 Septembre.

Ces conférences auront lieu à l'amphithéâtre et au lit du malade tous les matins à 9 h. et toutes les après-midi, à 16 h., dans les hôpitaux suivants : Hôtel-Dieu (salle Sainte-Anne), Saint-Antoine, Saint-Louis, Enfants-Malades et la Salpêtrière.

La première conférence aura lieu à l'hôpital Saint-Antoine, amphithéâtre de la clinique médicale, le 14 Septembre, à 9 h.

Ces démonstrations sont gratuites. Le nombre des auditeurs est limité. Prière de s'inscrire par lettres; il ne sera répondu qu'en cas d'impossibilité d'admettre les inscriptions. Ecrire à M. Gougerot, 9, avenue Constant-Coquelin, ou à M. Noël Fiessinger, 48, avenue La Bourdonnais.

Détail des conférences. — Les congestions hépatiques et leur traitement. — Les procédés modernes de diagnostic de la lithiase biliaire. — Les prétendues dyspepsies nerveuses et la stase duodéno-cholécystique. — Les formes cliniques de l'amibiase en France et leur traitement.

M. R. Debré. Les rayons ultra-violets en thérapeutique infantile. — Les vomissements cycliques de l'enfance. — Régimes alimentaires du nourrisson et avitaminoses. — Traitement de l'hérédo syphilis. — Athrepsie. — L'encéphalite épidémique chez l'enfant.

M. N. Fiessinger. La chimiothérapie moderne. — Médications toni-cardiaques. — Traitement des septicémies. — Tuberculoses pulmonaires curables. — Traitement des anémies.

M. C. Foix. Diagnostic des scléroses en plaques frustes. — Diagnostic des amyotrophies. — Diagnostic des myopathies. — Diagnostic et traitement des hémiplégies des syphilitiques. — Syndromes pseudo-bulbaires chez les syphilitiques. — Hémorragies méningées.

M. H. Gougerot. Nouvelles médications antisyphilitiques : bismuth et arsenic. — Traitement du chancre et traitement d'assaut de la syphilis. — Traitement prophylactique de la syphilis. — Traitement des eczémas. — Critères de guérison de la syphilis. — Traitement des tuberculoses cutanées.

Concours

Annulation de concours. — A la suite d'une réclamation de M. Magitot, qui déféra au Conseil d'Etat une décision du 26 Juin 1923 par laquelle le ministre de l'Instruction publique avait rejeté sa réclamation contre les résultats du concours d'agrégation des Facultés de Médecine (section d'ophtalmologie) ayant eu lieu à Paris, du 29 Mai au 3 Juin 1923, le Conseil d'Etat, après avoir reconnu que le jury avait été irrégulièrement composé, a décidé d'annuler les résultats dudit concours ainsi que les arrêtés nommant MM. Velter et Villard agrégés d'ophtalmologie.

Agrégation. — Art. 1er. — La date d'ouverture de la session pour la première épreuve de l'examen d'aptitude aux fonctions d'agrégé près les Facultés de Médecine et les Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie est fixée au 3 Décembre 1925.

Art. 2. — Les candidats se feront inscrire au secrétariat de leur Académie.

Le registre des inscriptions sera clos deux mois avant l'ouverture de la session.

Prosectorat. — ÉPREUVE DE DISSECTION. — *Séance du 13 Juin.* — Ont obtenu : MM. Welti, 26; Aurousseau, 28; Soupault, 28; Bernard, 25.

TOTAL DES POINTS. — Ont obtenu : MM. Welti, 121; Aurousseau, 120; Soupault, 125.5; Bernard, 109.

Médecin des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 15 Juin.* — Ont obtenu : Hutinel, 20; Moreau, 20; Pruvost, 20.

PRÉSENTATION. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu sont présentés pour la nomination et dans l'ordre suivant : MM. Pruvost, Hutinel et Moreau, qui ont obtenu le plus grand nombre de points.

Chirurgien des hôpitaux. — LECTURE DES COPIES. — *Séance du 12 Juin.* — Ont obtenu : MM. Bloch (René), 26; Fey, 24; Bloch (Jacques), 24; Sénèque, 26. M. Tourneix s'est retiré.

Séance du 13 Juin. — Ont obtenu : MM. Monod, 26; Moulonguet, 28; Richard, 27.

Séance du 15 Juin. — Ont obtenu : MM. Quénu, 27; Petit-Dutaillis, 26; Pascalis, 22.

Aujourd'hui, 16 h. 1/2, à Saint-Antoine, première séance de l'épreuve clinique.

Erratum. — M. Boppe a obtenu 27 points à l'épreuve écrite.

Accoucheur des hôpitaux. — ÉPREUVE OPÉRATOIRE. — *Séance du 15 Juin.* — Ont obtenu : MM. Vaudescal, 13; Couinaud, 17; Lantuéjoul, 15; Portes, 18.

HÔPITAUX CONSIGNÉS AUX CANDIDATS. — Maternité, Broca, Pitié.

Nouvelles

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Mallah, né à Salonique (Grèce), demeurant à Paris; Schneider, né le 19 Août 1893, à Haguenau (Bas-Rhin), demeurant à Strasbourg; Bertolody, étudiant en médecine, né le 27 Avril 1899, à Lambrecht (Allemagne), demeurant à

Schilligheim (Bas-Rhin); Bertololy, né le 12 Février 1892, à Frankenthal (Allemagne), demeurant à Lembach (Bas-Rhin); Bismuth, né le 25 Octobre 1896, à Tunis, y demeurant. (*Journ. off.*, 9 Juin.)

Admission à domicile. — Est autorisé à établir son domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à condition d'y résider : M. Schiff, né le 5 Août 1891, à Vienne (Autriche), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 9 Juin.)

Création d'un hospice. — Par décret présidentiel est autorisé la création d'un hospice de vieillards dans la commune de Belley (Ain). (*Journ. off.*, 14 Juin.)

Sanatoriums publics. — MM. Farjon et Escande, médecins adjoints des sanatortums publics, sont promus médecins directeurs de 5e classe. (*Journ. off.*, 14 Juin.)

Commission du Codex. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, M. Carnal, pharmacien à Cahors, est nommé membre de la Commission du Codex (*Journ. off.*, 14 Juin.)

Commission d'hygiène dentaire. — Sont nommés membres de la Commission d'hygiène dentaire, MM. Vichot, Sauvez, Herpin, Bozo, Gires, Klein et Billoret. (*Journ. off.*, 14 Juin.)

La lutte contre le péril vénérien. — L'inauguration du premier dispensaire de la Ligue nationale contre le péril vénérien aura lieu à Creil, cours du Château, dimanche prochain 21 Juin, à 10 h. 1/2 du matin.

Départ de Paris (gare du Nord) pour Creil, à 9 h 1/2.

La rééducation des aveugles. — Mme Lipinska, notre vaillante confrère, qui, comme on le sait, a perdu presque complètement la vue, et dont on connait les travaux scientifiques, doit faire le vendredi 3 Juillet, à 20 h., à la salle de Géographie, une conférence sur la rééducation physique et intellectuelle et, particulièrement, sur la rééducation des aveugles.

Nous espérons que le public médical répondra nombreux à cet appel et sera intéressé par les résultats scientifiques que Mme Lipinska a acquis pendant son voyage d'études aux Etats-Unis d'Amérique.

XIXe voyage d'études médicales. — Le XIXe voyage d'études médicales, organisé par M. Maurice Gerst, sous la direction scientifique de M. Paul Carnot, professeur de thérapeutique à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'hôpital Beaujon, membre de l'Académie de Médecine, et de M. Rathery, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'hôpital Tenon, directeur de laboratoire à l'Institut d'hydrologie, directeur scientifique adjoint, aura lieu du 2 au 15 Septembre 1925.

Il se déroulera dans les Vosges, en Alsace et en Lorraine. Comprenant au même titre que les stations françaises les stations de langue et de culture françaises, il ira saluer nos confrères belges et luxembourgeois en visitant les stations de Spa et de Mondorf.

Itinéraire du XIXe V. E. M. — 1er jour (2 Septembre) : Concentration à Vittel à 17 h. 30. Dîner et coucher à Vittel.

2e jour (3 Septembre) : Visite de l'établissement et de la station. Déjeuner à Vittel. A. 14 h. 30, départ pour Contrexéville. Arrivée à 15 h. Visite de la station. Dîner et coucher à Contrexéville.

3e jour (4 Septembre) : Départ à 9 h. pour Martigny. De 9 h. à 12 h., visite de Martigny. Déjeuner à Martigny. A 14 h., départ de Martigny pour Bourbonne-les-Bains. Arrivée à Bourbonne à 16 h. 30. Visite de l'établissement. Dîner et coucher à Bourbonne.

4e jour (5 Septembre) : Départ à 8 h. du matin pour Bains-les-Bains. De 9 à 10 h., visite de Bains-les-Bains. Déjeuner. Départ à 13 h. 30 pour Plombières. Visite de Plombières. Dîner et coucher à Plombières.

5e jour (6 Septembre) : Départ de Plombières à 10 h. Déjeuner à la Feuillée Dorothée. Départ à 13 h. pour Luxeuil. Visite de la station. Dîner et coucher à Luxeuil.

6e jour (7 Septembre) : Départ de Luxeuil à 8 h. pour Bussang. Visite de Bussang. Déjeuner à Bussang. A 13 h., départ pour Gérardmer. Dîner et coucher à Gérardmer.

7e jour (8 Septembre) : Visite de Gérardmer. Départ à 11 h. pour La Schlucht et Munster. Déjeuner à Munster à 13 h. Visite du sanatorium. Visite de l'exposition. Départ à 17 h. pour coucher à Colmar. Un groupe se détache de la caravane au départ de Munster et gagne Colmar par Soulzbach et Soulzmatt.

8e jour (9 Septembre) : Départ de Colmar à 8 h. pour le Linge, par les Trois Epis. Déjeuner aux Trois Epis. Départ à 14 h. pour Aubure (visite du sanatorium) et Ribeauvillé. Visite des sources. Dîner à Ribeauvillé. Coucher à Colmar.

9e jour (10 Septembre) : Départ de Colmar à 6 h. du matin pour Chatenois. Visite de Chatenois. Départ à 8 h. 30 pour Barr, Sainte-Odile, Le Hohwald. Déjeuner au Hohwald à 12 h. Départ à 14 h. pour Schirmeck. Arrivée à 16 h. 15 à Schirmeck. Visite du sanatorium. Départ à 18 h. pour Strasbourg. Arrivée à 20 h. Dîner et coucher à Strasbourg.

10e jour (11 Septembre) : Départ en deux groupes à 8 h. 30 pour Niederbronn et Morsbronn. Retour à Strasbourg pour dîner et coucher.

11e jour (12 Septembre) : A 8 h. 30, visite de l'Université. A 11 h. 45, visite de la cathédrale. Déjeuner. Visite du musée Pasteur, de l'Institut de Puériculture, du musée alsacien, etc. Dîner et coucher à Strasbourg.

12e jour (13 Septembre) : Départ matinal de Strasbourg pour Thionville et Luxembourg. Déjeuner à Luxembourg. Départ pour Mondorf. Visite de la station. Dîner et coucher à Mondorf.

A Thionville, un groupe se détache pour aller visiter Sierck-les-Bains, et déjeuner à Sierck-les-Bains. Ce groupe rejoint par autocars Mondorf dans l'après-midi.

13e jour (14 Septembre) : Départ matinal de Mondorf pour Spa. Déjeuner à Spa. Visite de Spa. Dîner à Spa. Départ par un train de nuit pour Nancy.

14e jour (15 Septembre) : Visite de Nancy Thermal, de la Faculté, des établissements antituberculeux. Déjeuner. Départ pour Sermaize-les-Bains. Visite de la station. Lunch. Départ pour Paris. Dislocation à l'arrivée à Paris.

Le programme ci-dessus est susceptible de modifications de détail.

Le XIXe V. E. M. est exclusivement réservé aux médecins français et étrangers. Le prix du voyage est fixé à 1.150 fr. Comme les années précédentes, ce prix comporte la totalité des frais du point de concentration : Vittel, au lieu de dislocation : Paris (voyage en chemins de fer en France en 1re classe, autocars, hôtels, repas, pourboires, etc.).

Des subventions et des concours demandés tout spécialement en considération de l'état des changes permettront, très vraisemblablement, en fin de voyage, de faire bénéficier d'une ristourne les adhérents des pays à change bas (Belgique Bulgarie, Esthonie, France, Italie, Roumanie, Tchéco Slovaquie). Comme précédemment, une réduction de 50 pour 100 sera accordée sur les chemins de fer français, du lieu de résidence ou de la gare frontière au lieu de concentration, et du point de dislocation au lieu de résidence ou à la gare frontière.

Les demandes d'inscriptions peuvent être adressées, dès maintenant, à M. Gerst, secrétaire général, 94, boulevard Flandrin, Paris, XVIe. Le Comité de direction statuera le plus rapidement possible sur les admissions, et ce, sans priorité d'inscription, afin d'équilibrer les places entre les différentes catégories des participants et entre les diverses nationalités, dans l'esprit de propagande pour les stations françaises, qui est la raison d'être des V. E. M.

Il n'y aura lieu d'effectuer le versement de la cotisation (par chèque barré à M. Gerst) qu'après avis de l'inscription définitive.

N. B. — L'Exposition des Arts décoratifs restant ouverte jusqu'en Octobre pourra être visitée au retour à Paris.

Sapeurs-pompiers communaux. — Sont nommés : MM. Huriez, médecin-major de 2e classe, à la compagnie de Tourcoing (Nord); Wagner, médecin-major de 2e cl., à Barr (Bas-Rhin). (*Journ. off.*, 14 Juin.)

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

JEUDI 18 JUIN. — Validation. Prothèse (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 6 h. — Validation. Interrogations (2 séries). Faculté, à 1 h. — 1er Physiologie. N. R. (2 séries). Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire N. R. (2 séries). Ecole pratique, à 1 h. — 3e Obstétrique N. R. (2 séries). Ecole pratique, à 1 h. — 4e Pharmacologie N. R. (2 séries). Laboratoire, à 1 h. — 5e Stomatologie N. R. (2 séries). — Faculté, à 1 h. — 1er Oral A. R. Faculté, à 1 h. — 3e 2e Oral A. R. Faculté, à 1 h. — 4e A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale A. R. Tarnier, à 1 h. — Clinique médicale A. R. Faculté, à 1 h.

VENDREDI 19 JUIN. — Validation. Prothèse (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 6 h. Validation. Interrogations (2 séries). Faculté, à 1 h. — 1er Physiologie N. R. Faculté, à 1 h. — 3e Médecine opératoire N. R. Ecole pratique, à 1 h. — 2e Chimie N. R. Laboratoire, à 9 h. — 3e Obstétrique N. R. Ecole pratique, à 1 h. — 4e Pharmacologie N. R. Laboratoire, à 1 h. — 5e Stomatologie Faculté, à 1 h.

SAMEDI 20 JUIN. — Validation. Prothèse (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 6 h. — Validation. Interrogations (2 séries). Faculté, à 9 h. — 1er Physiologie. Faculté, à 9 h. — 2e Physique (2 séries). Laboratoire, à 1 h. — 2e Chimie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. — 3e Médecine opératoire. Ecole pratique, à 1 h. — 3e Obstétrique. Ecole pratique, à 1 h. — 4e Pharmacologie (2 séries). Laboratoire, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h. — 3e 2e Oral. N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale N. R. Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

JEUDI 18 JUIN. — Portier (A.) : *L'enseignement médical* (1794-1809). — Charles (R.) : *Etude de l'hébotomie.* — Darène (M.) : *La version et l'extraction du fœtus par le siège.* — Lignières (A.) : *Les rayons ultra-violets dans le traitement du rachitisme.* — Ferrière (externe) : *Le traitement de l'hérédo-syphilis chez l'enfant.* — Frémiot (externe) : *Etude de la lithiase salivaire chez l'enfant.* — Cassaigneau (P.) : *De la bactériothérapie en pratique médico-chirurgicale.* — Jury : MM. Menetrier, Brindeau, Nobécourt, Sergent.

Mlle Beauvais : *Etude sur l'appendicite et l'hématocèle.* — Viel (A.) : *Etude des hernies congénitales.* — Haïm (Nesis) : *Spina ventosa du cubitus.* — Emmanuelli (V.) : *Spina ventosa du fémur.* — Isnel (R.) : *Séméiologie des œdèmes de la conjonctive.* — Jury : MM. Lejars, Cunéo, Duval, Lecène.

Briaudet : *L'échinococcose professionnelle* (Thèse vétérinaire). — Roger : *Etude des fonctions du corps jaune chez la vache* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Bernard, Jeannin, Henry, Petit, Maignon, Moussu.

Mercier : *La fièvre aphteuse dans la région d'Abbeville en 1923* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Bezançon, Panisset, Vallée.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Maison santé banl. Paris, 20 ch., parc, communs, loyer 16.000, à céder 60.000, cse décès. En plus pav. hab. 7 p., jard., loyer 4.000. — Ecr. *P. M.*, n° 7122.

Médecin milit., 46 ans, prenant retraite, chirurgien et radiologue, cherche place assistant ds clinique chir. gde ville. — Ecrire *P. M.*, n° 7129.

Secrét. dactyl., très au cour. termes techniques, prendrait au besoin sténo à domic. Prix modérés. Exécut. parf. — M. Mazeyrat, 132, r. de la Chapelle.

6 CV Renault à céder, type 1923. Conduite intérieure aménagée 4 places par Driguet. Parfait état, 4 amortisseurs Snubbers. — Ecrire *P. M.*, n° 7153.

Occasion. A vendre fauteuil malade pour ville ou campagne, marque Vincent, roulements billes, état neuf. — S'adresser Guérard, 5, rue du Renard, 4e.

Poste de médecin vacant dans société industrielle minière du Centre. Appointements annuels 15 à 18.000, non compris clientèle privée facultative. Logement et chauffage gratuits. Ecrire *P. M.*, n° 7157.

Paris XVIe. Médecine générale, recette 30 000 fr. à augmenter facilement. Bail 3, 6, 9, loyer 5 600 fr., 5 grandes pièces, chauffage central, salle de bains. Indemn. 35.000 comptant à débattre.

Inf mas. suéd., dipl., stage hôp. suisses, cherche place non couch. — Ecrire *P. M.*, n° 7174.

Jne docteur spéc. V. U. cherche place ; ferait égal. remplac. tte durée. — Ecrire *P. M.*, n° 7175.

Jne doctoresse dem. remplacement de suite apr.-midi nourrissons Paris. Trait. fixe. Ecrire *P.M.*, n° 7176.

Un jeune médecin cherche une place chez un spécialiste en vénéro-dermatologie. Ecr. *P. M.*, n° 7177.

Radiologiste expérimenté, références sérieuses, libre en Juillet-Août, ferait remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 7178.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

ESSAI DE PRÉMUNITION PAR LE BCG CONTRE L'INFECTION TUBERCULEUSE DE L'HOMME ET DES ANIMAUX [1]

(*Deuxième note*)

PAR MM.

A. CALMETTE, C. GUÉRIN, B. WEILL-HALLÉ, L. NÈGRE, A. BOQUET, WILBERT et TURPIN.

L'Académie voudra bien se rappeler qu'il y a exactement un an nous avons porté à sa connaissance les essais d'immunisation contre l'infection tuberculeuse que nous avions entrepris, d'abord sur les animaux de diverses espèces sensibles et, depuis le début de 1922, sur les jeunes enfants.

On sait que les efforts des expérimentateurs et les nôtres en vue de l'utilisation des bacilles tués ou modifiés soit par le chauffage, soit par l'action de substances chimiques, n'avaient conduit à aucun résultat satisfaisant. Il en était de même des tentatives faites en employant comme vaccins des races plus ou moins atténuées de bacilles *vivants*, ayant conservé à un degré quelconque la propriété tuberculigène, ou encore virulents pour certaines espèces animales telles que les oiseaux, ou les petits rongeurs par exemple.

Les recherches faites en 1906 et 1907 [2] par deux d'entre nous et celles, postérieures, de Römer (1908), sur les effets des surinfections bacillaires chez les animaux déjà contaminés, montraient cependant que l'immunité antituberculeuse, dont l'existence paraît indéniable, est liée à la présence, dans l'organisme immun (ou résistant aux surinfections), de quelques éléments bacillaires en état de vie latente. Malheureusement, si ces bacilles sont virulents, ils peuvent, sous les influences les plus variées, se multiplier, déterminer la formation de tubercules et provoquer des désordres physiologiques graves.

Nous avons donc pensé qu'on ne pouvait espérer réaliser cette immunité antituberculeuse qu'à la faveur d'un virus vivant, héréditairement privé de ses propriétés tuberculigènes par quelque artifice de laboratoire tel que celui qu'avait employé Pasteur pour transformer la bactéridie charbonneuse en virus-vaccin.

Il fallait aussi que ce virus vivant, non tuberculigène, fût inoffensif pour toutes les espèces animales sensibles et qu'il conservât cependant l'aptitude à *prémunir* les organismes vierges, c'est-à-dire à leur conférer une suffisante résistance aux infections surajoutées, ou à modifier dans un sens favorable les effets de celles-ci.

On connaît le procédé très particulier d'atténuation auquel nous avons eu recours. Partant d'un bacille d'origine bovine extrêmement virulent, donnant, à la dose de 3 milligr. (bacilles essorés et pesés à l'état frais) par injection intraveineuse, une tuberculose granulique aiguë mortelle en 4 à 5 semaines aux jeunes bovins de 4 à 6 mois, nous avons réussi, après 230 cultures successives faites en 13 ans sur un milieu très alcalin, à base de bile de bœuf, à supprimer complètement et héréditairement la propriété tuberculigène de ce microbe qui reste néanmoins toxique pour les organismes tuberculeux, qui sécrète de la tuberculine et qui provoque la formation d'anticorps comme les bacilles virulents.

Ce bacille-vaccin, que nous avons dénommé BCG (Bilié-Calmette-Guérin) quelle que soit la voie par laquelle il est introduit, buccale, intraveineuse ou sous-cutanée, se montre parfaitement inoffensif jusqu'aux doses voisines de la dose toxique pour les sujets sains (plus de 20 milligr. par voie sous-cutanée pour le cobaye; bacilles essorés, pesés humides). Son élimination par l'intestin ou par les glandes mammaires n'entraîne, ainsi que nous avons pu nous en assurer expérimentalement, aucun danger d'infection pour l'homme ou pour un animal quelconque. Nous avons donc pensé qu'on pouvait, sans inconvénients et sans risques, essayer de l'utiliser pour prémunir les jeunes enfants exposés à la contamination familiale.

En Juin 1924, nous avions pu garder sous notre contrôle 178 *nourrissons vaccinés dans le courant du premier semestre* 1922, par deux d'entre nous, dans le service de M. Devraigne, à la Maternité de la Charité.

Sur ces 178 nourrissons, on a signalé, au cours des trois années qui ont suivi leur vaccination (jusqu'au 1er Juin 1925), 15 *décès, dont aucun ne relève d'une affection présumée tuberculeuse*.

94 de ces enfants sont restés sous notre contrôle jusqu'en Mai-Juin 1925. Tous se sont développés normalement et sont en bonne santé. 3 d'entre eux vivent en contact permanent avec leur mère phtisique.

La mortalité par toutes maladies autres que la tuberculose sur nos 178 nourrissons vaccinés en 1922 a donc été, pour ces trois ans, de 8,4 pour 100, chiffre faible, puisque la mortalité moyenne des seuls enfants de 0 à 1 an était, pour toute la France, de 15,2 pour 100 naissances vivantes en 1911, de 12,5 pour 100 pendant la période de 1906-1913, et de 11,6 pour 100 en 1921.

***

Après notre communication du 24 Juin 1924 à l'Académie, beaucoup de médecins nous ont prié de leur fournir du vaccin BCG. Nous avons tout lieu d'admettre que, suivant les indications que nous leur avons données, ils l'ont utilisé surtout dans le but de protéger contre l'infection bacillaire les enfants nés de mères tuberculeuses, ou exposés à la contagion dans leur milieu familial.

La technique employée a toujours été la même : *trois ingestions, chacune de 1 centigr. de culture vivante*, essorée, pesée à l'état frais et émulsionnée dans un ballon à billes de verre dans 2 cmc d'un liquide ainsi constitué :

Glycérine	40 gr.
Glucose pur	10 gr.
Eau distillée	1.000 gr.

Les trois doses d'émulsion préparée depuis moins de dix jours ont été administrées dans une petite cuillerée de lait, une demi-heure avant la tétée, les 4e, 6e et 8e jours, ou les 5e, 7e et 9e jours après la naissance.

Du 1er Juillet 1924 au 1er Juin 1925, *deux mille soixante-dix nouveau-nés ont été ainsi vaccinés*, non seulement à Paris, mais dans toute la France et en Belgique.

A la date du 1er Juin 1925, nous avions pu, grâce au bienveillant concours de nos confrères et correspondants, obtenir des nouvelles précises de 423 de ces enfants qui avaient été vaccinés entre Juillet et Décembre 1924, et dont, par conséquent, *la vaccination remontait à plus de six mois*.

137 d'entre eux (32,6 pour 100) avaient été ou restaient exposés à la contamination familiale, dont 86 du fait de leur mère tuberculeuse. *Aucun de ceux-ci, à la date du 1er Juin 1925 n'a encore succombé à une affection présumée tuberculeuse.*

Les morts qui nous ont été signalées jusqu'à présent, *sur l'ensemble de ces 423 enfants*, sont au nombre de 30 (7 pour 100).

Les causes de décès ont été :

Débilité congénitale	9
Gastro-entérites	6
Diarrhée profuse (à l'âge de 8 jours)	1
Athrepsies	3
Broncho-pneumonies grippales	6
Varicelle et congestion pulmonaire	1
Méningites ?	2
Causes inconnues	2

Les deux décès indiqués comme dus à la méningite se rapportent à deux fillettes de la même famille qui sont mortes après deux jours de maladie, les 9 et 14 Décembre 1924, l'une à l'âge de 5, l'autre de 4 mois (Dr Brizé, à Saint-Père-Marc-en-Poulet, Ille-et-Vilaine). L'autopsie n'ayant pas été faite, il est difficile d'affirmer la nature bacillaire de la maladie si brève à laquelle ont succombé ces enfants, à un âge où la méningite tuberculeuse est extrêmement rare.

Quoi qu'il en soit, en les comptant au passif de la méthode, nous voyons que, sur nos 423 nourrissons vaccinés depuis plus de six mois à la date du 1er Juin 1925, la mortalité générale par toutes maladies autres que la tuberculose a été de 7 pour 100, et *la mortalité par tuberculose a peut-être été de* 0,5 *pour* 100.

***

Pour nous fixer aussi exactement que possible sur la valeur pratique de la vaccination préventive contre l'infection tuberculeuse, nous nous sommes adressés à deux sources d'information, l'une *clinique*, l'autre *expérimentale*. Toutes deux nous ont fourni des documents également démonstratifs.

Voyons d'abord les *faits cliniques* sur lesquels nous pouvons nous appuyer.

Nous avons entrepris, auprès des médecins-chefs des dispensaires et des diverses œuvres d'hygiène sociale françaises, belges et anglaises, une enquête à l'effet d'établir :

1° Le nombre de femmes tuberculeuses, *assistées* ou *surveillées par ces œuvres*, qui ont eu des enfants *au cours de l'année* 1922;

2° Le nombre de ces mères tuberculeuses qui survivaient encore au 1er *Janvier* 1925;

3° Le nombre d'enfants (nés en 1922 de ces mères tuberculeuses) qui ont succombé jusqu'au 1er Janvier 1925, à des affections présumées tuberculeuses.

En France, nous avons pu réunir 99 réponses qui ont donné les chiffres suivants :

1.362 femmes tuberculeuses, — dont 248 pour Paris et le département de la Seine [1], — ont accouché en 1922. 633 seulement, soit 46,4 pour 100, — dont 145 pour Paris et la Seine, — survivaient au 1er Janvier 1925.

Sur les 1.364 enfants (il y avait eu deux naissances gémellaires) nés de ces mères tuberculeuses en 1922, il en est mort 327, soit 24 p. 100, d'affections présumées tuberculeuses (dont 81 à Paris et dans la Seine, soit 32,6 pour 100).

Rappelons-nous, d'autre part, les chiffres que nous ont apportés le 13 Mars 1925, à cette tribune, MM. Léon Bernard, Robert Debré et Marcel Lelong, et qui se référaient à l'Œuvre parisienne de Placement familial des Tout-Petits.

1. Communication faite à l'Académie de Médecine, séance du 16 Juin 1925.

2. A. Calmette et C. Guérin. — *Annales de l'Institut Pasteur*, 1906, t. XX, p 623, et 1907, t. XXI, p. 525.

1. Nous devons des remerciements particuliers à M. Guillon, directeur de l'Office public d'hygiène sociale de la Seine, aux médecins et aux visiteuses d'hygiène des dispensaires de l'Office et des Comités départementaux; à M. Lafosse et aux dévouées infirmières de l'Institut Lannelongue, ainsi qu'à notre collaboratrice Mlle Van Marck, pour leur obligeant concours.

Sur 171 enfants placés, 17 étaient déjà contaminés lors de leur placement, car ils réagissaient positivement à la tuberculine; 13 d'entre eux sont morts, soit 7,60 pour 100

Sur 66 enfants nés de mères tuberculeuses, et que l'Œuvre, pour des raisons diverses, n'avait pas pu recueillir, 54, soit 80 pour 100, étaient morts très rapidement, *presque tous avant la fin de la première année*.

Dans les dispensaires de la Ligue nationale belge contre la Tuberculose, M. Falloise a relevé les chiffres suivants : 168 mères tuberculeuses ont eu des enfants en 1922; 105 de ces mères survivaient au 1er Janvier 1925 (62 pour 100); 33 enfants nés de ces mères et non séparés sont morts d'affections présumées tuberculeuses (20 p. 100); 32 autres enfants, nés de ces mères et séparés dès la naissance, avaient fourni, au 1er Janvier 1925, 5 décès (15,6 pour 100) dont les causes sont inconnues.

Voici enfin, pour l'un des dispensaires de Londres, les chiffres qui nous ont été obligeamment transmis par MM. G. Lissant-Cox et A. Salusbury Mac Nelty, du ministère de la Santé publique :

Sur 77 enfants nés de mères tuberculeuses, 17 ont succombé à diverses formes de tuberculose avant l'âge de 2 ans, soit 22 pour 100.

Tous ces nombres sont remarquablement concordants. Il convient de faire observer qu'ils se rapportent à des enfants dont les mères sont surveillées et éduquées par les œuvres sociales, et que beaucoup d'entre eux sont mis plus ou moins, dès leur naissance, à l'abri des risques de contagion familiale.

On peut donc envisager comme sensiblement exact le fait que *tout enfant né de mère tuberculeuse, et non séparé, a au moins* 1 *chance sur* 4 (dans certaines conditions, à Paris par exemple, 3 chances sur 4), *pour succomber à l'infection bacillaire au cours de la première année de son existence*.

La comparaison du taux de mortalité par tuberculose, qui se trouve être *nul* chez les enfants vaccinés en 1922, au plus de 0,5 *pour* 100 parmi les enfants vaccinés du 1er Juillet au 30 Novembre 1924, *nul* aussi pour ceux de ces enfants, au nombre de 137, qui ont vécu plus ou moins constamment exposés depuis leur naissance à la contagion familiale, est donc manifestement en faveur de la vaccination préventive.

***

L'expérimentation sur les singes, que l'un de nous a pu entreprendre, dès l'automne 1923, au Centre de recherches et d'élevage de chimpanzés créé par l'Institut Pasteur à Kindia (Guinée, Afrique occidentale française), fournit des résultats tout aussi démonstratifs. On en pourra lire les détails dans un mémoire que publieront prochainement les *Annales de l'Institut Pasteur*. Nous devons nous borner à indiquer ici que ces expériences ont été conduites de manière à réaliser le plus exactement possible l'infection par cohabitation continue.

On groupait dans une même cage :

a) Un ou plusieurs singes vaccinés (*soit par* 5 *ingestions* (chacune à quarante-huit heures d'intervalle) de 5 *centigr. de BCG*; soit par *une seule injection sous-cutanée de* 5 *centigr.*);

b) Un ou plusieurs singes *infectés par voie buccale*;

c) Un ou plusieurs singes *témoins*, non vaccinés et non artificiellement infectés.

On a opéré ainsi pour 15 *chimpanzés* (dont 3 *vaccinés*, 5 *infectés* et 7 *témoins*) et pour 59 *pithéciens* (papions-babouins, patas, callitriches, cercopithèques) dont 19 *vaccinés*, 20 *infectés* et 20 *témoins*.

Aucun des vaccinés depuis plus d'un an n'est mort avec des lésions tuberculeuses, alors que tous les infectés et les témoins ont contracté la tuberculose et ont succombé dans les délais variant en général de deux à cinq mois.

Ces expériences ont fourni de nouvelles preuves de l'innocuité complète du BCG pour toutes les espèces de singes dont nous disposions. Elles ont montré qu'on pouvait aisément prémunir, pour plus d'une année, les singes de tous âges, même les chimpanzés adultes, en leur faisant ingérer 5 doses de BCG de 5 centigr. chacune, à quarante-huit heures d'intervalle, et qu'il était possible d'entretenir chez eux l'état de prémunition contre l'infection continue par cohabitation en renouvelant chaque année l'absorption des mêmes doses de BCG par voie buccale.

Des conclusions identiques se dégagent jusqu'à présent des essais de prémunition des jeunes veaux, que nous poursuivons dans un certain nombre d'exploitations agricoles conformément au programme que nous avons précédemment tracé, et qui, depuis le mois de Septembre 1924, sont étendues en Belgique, dans les Pays-Bas et en Angleterre, sous les auspices des ministères de l'Agriculture et des directeurs des Services vétérinaires de ces Etats.

En France, les expériences ont été faites exclusivement sur l'initiative de 34 vétérinaires praticiens qui ont bien voulu nous offrir leur concours.

Le nombre de vaccinations ainsi effectuées sur les jeunes veaux, dans des exploitations infestées de tuberculose, est actuellement de 568 *en France*, 181 *en Belgique*, 415 *dans les Pays-Bas* et 311 *en Angleterre*. Jusqu'à présent, aucun incident ne nous a été signalé. La croissance des animaux a été normale. Les jeunes veaux nés en 1925 dans les exploitations où nous expérimentons, en Seine-Inférieure et en Seine-et-Oise, et qui ont été vaccinés dans les quinze jours suivant leur naissance, ont déjà subi sans réaction apparente deux revaccinations annuelles.

L'expérimentation sur les bovidés et sur les singes tend donc à démontrer, plus manifestement encore que les observations cliniques, la parfaite innocuité et l'efficacité protectrice de la culture vaccinale BCG.

Elle nous apprend, en outre, qu'il est possible de conférer aux sujets adultes non encore infectés, à réaction tuberculinique négative, une résistance évidente à l'infection artificiellement provoquée par cohabitation ou par inoculation directe de bacilles virulents, et qu'on peut entretenir cet état de résistance par des revaccinations annuelles inoffensives.

Nous sommes donc fondés à élargir le champ de nos essais. D'ailleurs, plusieurs laboratoires d'Etat, en Belgique, en Suisse, en Italie, en Angleterre et en Ecosse, aux Etats-Unis, ont reçu et étudient notre culture vaccinale. Il en est de même de nos laboratoires coloniaux. A l'Institut Pasteur de Saïgon, MM. Noël Bernard, Lalung-Bonnaire et Bablet ont pu faire vacciner, jusqu'au 1er Avril 1925, 506 *enfants annamites*, qu'ils gardent sous leur contrôle. A l'Institut Pasteur de l'Afrique occidentale française, ainsi qu'à la Maternité de Dakar, MM. Mathis, Guillet et Affre ont fait ingérer eux mêmes, du 24 Mai 1924 au 8 Mai 1925, les trois doses vaccinales à 218 *nourrissons de race noire indigène*, sans le moindre incident. Tous ces enfants, marqués par un tatouage au vermillon en arrière d'une épaule et revus régulièrement aux consultations de nourrissons, restent en parfaite santé, bien que plusieurs d'entre eux n'aient pas pu être soustraits à des milieux familiaux particulièrement infectés.

D'autre part, sur l'initiative de M. le médecin inspecteur général Lasnet, et sur l'ordre du ministre des Colonies, des essais sont actuellement effectués en vue de la prémunition contre l'infection tuberculeuse des jeunes recrues indigènes de l'Afrique occidentale, de Madagascar et de l'Indochine, destinées à servir en France ou en Afrique du Nord.

***

La seule conclusion que nous croyons devoir tirer des faits relatés dans cette note, que complétera bientôt un mémoire plus documenté, est que l'on peut désormais, sans appréhension d'aucune sorte, utiliser la méthode que nous avons décrite pour la prévention de la tuberculose animale et humaine. Elle s'est montrée complètement inoffensive pour tous les enfants vaccinés depuis plus de trois ans et, au moins pour la protection des nourrissons, son efficacité paraît bien établie, cliniquement et expérimentalement.

Les observations accumulées et le temps nous apporteront les précisions désirables sur sa valeur pratique.

LE DIAGNOSTIC
DES ANÉMIES SPLÉNIQUES

Par Charles AUBERTIN

Agrégé, médecin de l'hôpital Saint-Louis.

Le terme d' « anémie splénique » est, nous le reconnaissons, très sujet à critiques, parce qu'il semble préjuger que, chez les malades qui présentent de l'anémie avec splénomégalie, la déglobulisation a lieu dans la rate, ce qui n'est démontré que dans un certain nombre des cas. Cependant, tout imparfait qu'il soit, il a résisté à toutes les critiques et nous le conserverons à condition de lui donner une acception purement clinique, c'est-à-dire de considérer l'anémie splénique comme un syndrome caractérisé par :

1° Une splénomégalie chronique sans hypertrophies ganglionnaires associées;

2° Une anémie intense portant soit sur les globules rouges, soit sur l'hémoglobine, soit, — le plus souvent, — sur les deux à la fois;

3° L'absence de leucémie et l'absence de transformation ultérieure en leucémie.

Ainsi défini, ce syndrome est relativement fréquent; il doit être mis à part parmi les splénomégalies; il représente d'ailleurs une proportion fort élevée de celles-ci.

La classification clinique de ces anémies spléniques est délicate, car il s'agit, en réalité, de faits étiologiquement disparates. Si l'on veut les classer d'après leur cause, on s'aperçoit que la plupart d'entre elles ont une étiologie absolument inconnue; si l'on veut les classer d'après leur retentissement sur le foie, on se rend compte que, si quelques-unes d'entre elles seulement se compliquent d'ascite, toutes ou presque toutes s'accompagnent d'hypertrophie hépatique.

La division selon l'âge pourrait nous permettre de les classer en anémies spléniques du nourrisson (anémie pseudo-leucémique), de l'enfant (kala-azar, maladie de Gaucher), de l'adulte (toutes les autres); mais cette division est un peu artificielle.

C'est pourquoi nous proposerons plutôt une classification hématologique divisant les anémies spléniques en syndromes diagnostiquables par la formule leucocytaire Il est en effet une particularité bien spéciale commune à un grand nombre de ces anémies avec splénomégalie : c'est la *diminution des globules blancs avec diminution du taux des polynucléaires*, mononucléose relative ou plus exactement *hypopolynucléose*. Ce syndrome hématologique spécial a pu être pathogéniquement rattaché à la splénomégalie dans l'hypothèse d'un hyperfonctionnement de la fonction splénique normale de destruction des polynucléaires. La fonction essentielle de la pulpe splénique est en effet, d'une part, la destruction des globules rouges usés; d'autre part, la destruction des globules

blancs usés, c'est-à-dire, en l'espèce, surtout des polynucléaires. Qu'il y ait suractivité de cette fonction hématolytique et nous aurons à la fois l'*anémie*, par hyperdestruction d'hématies, et l'*hypopolynucléose*, par hyperdestruction de neutrophiles. Voilà pourquoi ce syndrome hématologique est si souvent, — et si logiquement, — lié au syndrome splénomégalique, que l'on pourrait qualifier, en l'espèce, de syndrome d'*hypersplénie*.

Mais, dans d'autres cas d'anémie splénique, il y a au contraire leucocytose, avec présence d'un certain nombre d'éléments myéloïdes dans le sang, et surtout présence de globules rouges nucléés en proportion considérable, plus considérable que dans les autres affections sanguines, y compris la leucémie myéloïde elle-même. Il y a là un nouveau syndrome hématologique, inverse du précédent, mais bien spécial lui aussi à l'anémie splénique; il traduit lui aussi une « hypersplénie », mais une hypersplénie d'un type bien différent de la précédente, l'hypersplénie de la rate en transformation myéloïde rouge.

Enfin, dans d'autres cas, plus rares, d'anémie splénique le sang présente simplement une polynucléose banale; dans d'autres encore, la formule leucocytaire est absolument normale.

Guidés par l'hématologie nous pouvons maintenant tenter une classification pratique des anémies spléniques : nous mettrons d'abord de côté celles dont la formule hémo-leucocytaire est la plus caractéristique :

I. — Anémies spléniques avec myélémie rouge.

Dans ces cas le fait dominant au point de vue hématologique est la présence de *globules nucléés* en quantité considérable; on trouve de plus une leucocytose modérée ou notable; et cette leucocytose, bigarrée, comprend des myélocytes, des éosinophiles, des cellules de Türk.

Le diagnostic anatomique qui doit s'ensuivre est celui d' « hyperplasie myéloïde de la rate », hyperplasie de type spécial, avec pullulation de globules nucléés (hyperplasie rouge).

Le diagnostic clinique qui s'ensuit est également évident selon qu'il s'agit d'un nourrisson ou d'un adulte.

Anémie pseudo-leucémique du nourrisson. — C'est la maladie de von Jaksch-Luzet à laquelle nous conservons son nom consacré par l'usage bien qu'il ait été justement critiqué, en particulier par Weil et Clerc qui ont proposé le terme de « splénomégalie avec anémie et myélémie ». Cette expression est plus exacte, mais elle a l'inconvénient d'englober et l'affection qui nous occupe et certaines formes frustes de leucémie myéloïde qui doivent en être distinguées et ne se voient pas d'ailleurs chez le nourrisson.

C'est une affection relativement fréquente qui survient chez des enfants de six à vingt mois (exceptionnellement après deux ans), souvent rachitiques, généralement atteints de troubles digestifs chroniques, parfois syphilitiques. Son début est insidieux : la pâleur et surtout l'apathie de l'enfant attirent l'attention en plus de l'insuffisance de développement pondéral; le ventre est gros et flasque et l'on trouve une rate volumineuse, atteignant la ligne médiane, lisse, non douloureuse, sans ascite; le foie est modérément augmenté de volume; il n'y a pas d'hypertrophies ganglionnaires.

Du côté du sang il y a diminution marquée des globules rouges qui descendent au-dessous de trois millions, et parfois s'abaissent jusqu'aux environs de un million et demi, chiffre caractéristique de l'anémie du type pernicieux; parfois cependant les globules rouges sont à peine diminués de nombre, mais leur teneur en hémoglobine est considérablement abaissée, de sorte que l'anémie est du type chlorotique. Dans presque tous les cas, d'ailleurs, la valeur globulaire est abaissée.

Il existe toujours une leucocytose marquée (de 15 000 à 30.000); à l'examen du sang sec on trouve une formule bigarrée : les polynucléaires sont diminués (de 50 à 30 pour 100), les mononucléaires augmentés, particulièrement les lymphocytes; on trouve de plus un petit nombre de myélocytes neutrophiles et éosinophiles ainsi que des cellules de Türk ou autres éléments basophiles, ainsi que des myéloblastes.

Mais, ce qui frappe surtout à l'examen des lames, c'est l'énorme proportion des globules rouges nucléés qui atteignent souvent le quart, la moitié des globules blancs et parfois même sont aussi nombreux que ces derniers. Ce sont des normoblastes et des mégaloblastes, ces derniers presque aussi nombreux que les premiers. Ce sont aussi des globules dont les noyaux montrent des signes d'activité (division directe, caryocinèses) ou de dégénérescence (noyaux pycnotiques, fripés, lobés, irréguliers).

Telle est la forme commune, à formule mixte; dans quelques cas la formule est lymphocytémique (Weil et Clerc), les lymphocytes atteignant 60 à 75 pour 100 du pourcentage; dans d'autres la formule est éosinophilique (R. Labbé et Aubertin); mais dans tous les cas, quelle que soit la formule blanche, le fait essentiel est le grand nombre de globules nucléés en circulation.

L'évolution est rapide et la mort est la terminaison la plus habituelle; mais la mort est le fait des progrès de l'anémie et de la cachexie, la maladie ne se transformant jamais en leucémie.

Anémie splénique myéloïde de l'adulte. — Cette affection est infiniment plus rare que la précédente; son étiologie est absolument inconnue; comme celle de la leucémie myéloïde à laquelle elle ressemble par de nombreux points [1], elle n'a aucun rapport étiologique ni avec la syphilis, ni avec le paludisme, ni avec les troubles digestifs.

Cliniquement il s'agit d'une splénomégalie volumineuse, absolument identique à celle de la leucémie myéloïde; on s'en aperçoit toujours trop tard alors que la maladie est constituée depuis longtemps, car les symptômes fonctionnels (faiblesse, dyspnée, fièvre) font défaut pendant très longtemps. Il n'y a pas de ganglion et le foie est à peine augmenté de volume, beaucoup moins, en tout cas, que dans la leucémie myéloïde.

L'examen du sang montre un abaissement notable des globules rouges qui sont généralement au-dessous de deux millions; l'hémoglobine est abaissée, soit parallèlement au chiffre globulaire (valeur globulaire normale), soit par rapport au chiffre globulaire (valeur globulaire abaissée). Sur les lames colorées, ce qui frappe, c'est la grande abondance des globules rouges nucléés, soit normoblastes, soit mégaloblastes, qui sont souvent presque aussi nombreux que les leucocytes. Ces derniers sont augmentés (15.000 à 30.000) et la formule est à type de polynucléose avec présence de myélocytes neutrophiles en faible proportion (2 à 5 pour 100), ainsi que d'éosinophiles et de mastzellen.

Une fois constituée, la maladie évolue avec une extrême lenteur, — contrairement à l'anémie pseudo-leucémique du nourrisson, — et semble presque stationnaire pendant des années. La rate a cependant tendance à augmenter de volume, les globules nucléés à augmenter de nombre, mais la maladie ne se transforme pas en leucémie et la formule garde son caractère spécial. La mort survient plutôt par progression des phénomènes anémiques, par évolution, pourrait-on dire, vers l'anémie pernicieuse.

Cette affection doit être surtout diagnostiquée de la *leucémie myéloïde fruste*, qui est moins rare et se traduit exactement par les mêmes symptômes (même splénomégalie sans ganglions, même anémie, même leucocytose à 20.000 ou 30.000, même présence de myélocytes et de globules rouges nucléés). Mais il existe cependant une différence dans la formule : dans la leucémie myéloïde fruste, la formule est qualitativement la même que dans la leucémie myéloïde typique : la forme anormale qui prédomine est le myélocyte neutrophile qu'on y trouve dans une proportion élevée (20 à 30 pour 100), ensuite viennent les éosinophiles et les mastzellen; quant aux globules nucléés, ils sont en très petit nombre (1 pour 100 leucocytes au plus). En somme, la prolifération prédomine ici sur la série blanche au lieu de prédominer sur la série rouge. C'est une leucémie myéloïde en réduction : de fait il arrive souvent qu'elle évolue vers la leucémie myéloïde vraie, dont elle ne diffère, à vrai dire, que par le chiffre leucocytaire.

1. VAQUEZ et AUBERTIN. — « Nature de l'anémie splénique myéloïde ». *Soc. de Biol.*, 14 Mai 1904.

II. — Anémies spléniques avec leucopénie et hypopolynucléose.

C'est, numériquement, le groupe le plus important des anémies spléniques, et, si nous ne l'avons pas placé en tête, c'est parce que l'autre groupe a tout de même des caractéristiques hématologiques plus nettes et plus tranchées; au contraire, dans le groupe dont nous allons parler, il n'y a pas de cellules anormales dans le sang, et de plus, on trouve tous les degrés entre la forte lymphocytose relative et la formule presque normale, en passant par les cas limites où il y a simplement égalité des polynucléaires et des mononucléaires.

Quoi qu'il en soit, la formule dont nous avons parlé est souvent frappante et caractéristique. Lorsqu'on la constate, on doit penser à la maladie de Banti, à l'anémie splénique hémolytique, à l'anémie splénique paludéenne, et au kala-azar.

Maladie de Banti. — Cette affection survient chez des sujets jeunes, souvent chez des adolescents; elle n'a aucun rapport étiologique avec le paludisme, la syphilis, le kala-azar, non plus qu'avec les troubles hépatiques antérieurs; elle n'est ni héréditaire, ni familiale.

Dans une première phase, phase de splénomégalie pure, qui nous intéresse plus spécialement ici, la rate est déjà très volumineuse, déjà dure; elle n'est pas douloureuse. Les seuls signes fonctionnels sont un peu de fatigue et d'abattement, mais l'anémie existe déjà, peu intense d'ailleurs. Il n'y a pas encore de troubles gastro-intestinaux ni hépatiques; cette période peut durer des années entières (six ans dans un cas de Banti, sept dans un cas de Bonardi).

Dans une seconde période apparaissent des troubles digestifs : anorexie, nausées, diarrhée, puis des signes hépatiques; le foie est parfois un peu augmenté de volume et l'urine contient de l'urobiline; l'anémie augmente, la leucopénie est plus marquée. Enfin c'est à cette période, plus exactement à la fin de cette période, qu'apparaît la grande complication de la maladie de Banti, et, pourrait-on dire, de toutes les anémies spléniques : l'hématémèse. Ces hématémèses sont absolument inopinées, abondantes et profuses : elles mettent souvent la vie du malade en danger.

Dans une troisième période (période cirrhotique) apparaît, lentement d'ailleurs, l'ascite. Le foie diminue de volume; les urines sont rares, toujours urobilinuriques, l'urée est diminuée, parfois on trouve des traces d'albumine. Les dilatations veineuses sont plus rares que dans la cirrhose de Laënnec; cependant le malade prend peu à peu l'aspect d'un véritable cirrhotique avec une ascite considérable et de l'œdème des membres inférieurs; les hémorragies deviennent de plus en plus fréquentes, et la mort survient soit par cachexie progressive, soit à la suite d'une hémorragie profuse.

Le chiffre globulaire est, — en dehors des périodes post-hémorragiques, — toujours diminué, mais souvent d'une façon modérée (aux en-

virons de 3 millions); par contre, l'hémoglobine est toujours très diminuée (40 ou 30 pour 100); la valeur globulaire est donc généralement très basse comme dans la chlorose.

Les globules blancs sont diminués (généralement de 2.000 à 4.000); il y a abaissement du taux des polynucléaires et augmentation du taux des mononucléaires non granuleux (lymphocytes et moyens mononucléaires) qui atteignent de 40 à 60 pour 100. Au total, il y a diminution du chiffre absolu des polynucléaires avec, le plus souvent, conservation du chiffre normal des mononucléaires. On ne trouve dans le sang aucun élément anormal.

La splénectomie, qui, comme on le sait, amène la guérison, toujours lorsqu'elle est faite à la première période, presque toujours lorsqu'elle est faite à la seconde période, fait disparaître les troubles digestifs, et fait disparaître aussi l'anémie; en même temps le chiffre leucocytaire revient à la normale ainsi que le taux des polynucléaires.

Anémie splénique paludéenne. — Il s'agit, dans ces cas, de splénomégalies chroniques chez d'anciens paludéens, splénomégalies qui, s'accompagnant d'une anémie notable et des modifications leucocytaires décrites plus haut, réalisent ainsi le tableau de l' « anémie splénique ».

Dans ces cas la rate, souvent très volumineuse, aurait une tendance à se développer horizontalement et non verticalement, c'est-à-dire à envahir l'hypocondre droit; cette particularité ne nous a pas semblé constante.

La cachexie est ici plus marquée que dans les autres anémies spléniques : le teint est terreux, souvent subictérique, l'amaigrissement parfois considérable; le foie est souvent augmenté de volume, mais il n'y a pas d'ascite. Les accès fébriles ont généralement disparu depuis longtemps : il persiste cependant quelquefois des accès atypiques avec température maxima aux environs de 38°.

L'anémie est intense, souvent au-dessous de 2 millions, avec conservation ou même augmentation de la valeur globulaire. La formule leucocytaire, d'après Rieux, ne diffère pas de celle de l'anémie splénique ou de la maladie de Banti : leucopénie, mononucléose, ou plus exactement *monocytose*, le chiffre des mononucléaires variant de 10 à 15 pour 100. La formule sanguine se rapproche ainsi de celle du paludisme vrai (avec hématozoaires) et de la cachexie palustre (Rieux).

Dans ces cas d'anémie splénique d'origine paludéenne, on ne retrouve pas d'hématozoaires dans le sang.

Kala-azar. — Cette affection méditerranéenne, due au *Leishmania infantum*, parasite de 3 μ de diamètre que l'on retrouve facilement par ponction de la rate, réalise au complet le tableau de l'anémie splénique.

Elle atteint surtout les enfants au-dessous de 3 ans, mais n'épargne pas les adultes; on a incriminé la cohabitation avec les chiens, qui sont eux-mêmes atteints de leishmaniose; la transmission se ferait peut-être par les puces.

Dans une première période, le phénomène essentiel est une fièvre intermittente ou rémittente, atteignant souvent 40° le soir, accompagnée de diarrhée et de vomissements; à ce moment, la maladie est confondue avec le paludisme ou parfois la fièvre de Malte.

Dans une seconde période, la splénomégalie s'est développée : la rate atteint la partie médiane de l'abdomen et déborde même à droite; elle est dure, mobile et indolente; l'anémie est marquée, le chiffre globulaire est généralement entre deux et trois millions; la valeur globulaire est soit normale, soit abaissée. Le chiffre leucocytaire est diminué (de 5.000 à 2.000). Le taux des polynucléaires est abaissé (40 pour 100 dans le cas de Carnot, 38 pour 100 dans celui de Klippel et Monier-Vinard, 22 pour 100 dans celui de d'Œlsnitz, 21,8 pour 100 dans celui de J. Renault et Monier-Vinard); les mononucléaires et lymphocytes sont augmentés dans le pourcentage, les éosinophiles sont plutôt diminués, les formes anormales (myélocytes et globules nucléés) généralement absentes. Bref, le tableau complet de l'anémie splénique avec leucopénie et mononucléose se trouve réalisé.

Le diagnostic est souvent fait très tardivement parce qu'on s'attarde à penser au paludisme : il se fait non par l'examen du sang, car le parasite ne s'y trouve généralement pas, mais par la ponction de la rate.

Anémie splénique hémolytique. — Nous avons rejeté à la fin de ce groupe ce syndrome, — qui semble se rattacher aux premiers cas d'anémie splénique décrits, bien avant Banti, par Strumpell, — parce qu'il manque de données étiologiques précises, et que certains hématologistes le considèrent comme un « caput mortuum » des anémies spléniques.

Selon nous, cette forme d'anémie splénique est celle qui correspond anatomiquement à la rate présentant des lésions d'hyperhémolyse, avec ou sans sclérose pulpaire surajoutée.

Cliniquement, c'est, pourrait-on dire, une maladie de Banti qui n'aboutit pas à la cirrhose, mais qui évolue vers l'anémie grave.

La splénomégalie est considérable et ne présente rien qui la distingue de celles que nous avons décrites plus haut. Mais l'anémie est très intense, c'est une anémie globulaire qui fait tomber les hématies aux environs de 1.500.000 et même plus bas. Du côté des leucocytes, on note de la leucopénie avec mononucléose. Les globules nucléés sont absents ou rares, en rapport avec le degré de gravité de l'anémie.

Il existe quelquefois du subictère, véritable subictère « hémolytique », procédant par poussées.

L'évolution est très spéciale : l'état ne reste pas longtemps stationnaire comme dans d'autres anémies spléniques, mais la déglobulisation progresse et le malade succombe à une véritable anémie pernicieuse avec splénomégalie [1].

Telles sont les principales affections actuellement identifiées que l'on peut ranger dans le syndrome de l'anémie splénique avec leucopénie et hypopolynucléose. Mais il est certain que ce chapitre est destiné à s'enrichir et que différentes splénomégalies encore mal connues devront y trouver place : c'est ainsi qu'il existe des anémies splénomégaliques avec pyléthrombose ou avec pyléphlébite chronique, étudiées par Dock et Warthin, Œttinger et Fiessinger, Dévé, et dont la pathogénie prête à discussion; c'est ainsi que certaines cirrhoses de la rate, d'allure hémolytique, prendront place sans doute dans ce groupe, si important, des splénomégalies avec anémie.

III. — Anémies spléniques avec polynucléose.

Les affections qui font partie de ce groupe sont d'un diagnostic plus difficile, car leur formule sanguine est banale et n'a rien qui mette sur la voie du diagnostic de la lésion splénique.

Il est intéressant cependant de noter que dans ces cas, la polynucléose est en rapport avec une splénomégalie *infectieuse* chronique, soit syphilitique, soit tuberculeuse.

Anémie splénique syphilitique. — La syphilis de la rate revêt parfois l'allure de l'anémie splénique; le cas publié récemment par Grenet [2] est tout à fait typique : il s'agit d'un homme de 48 ans présentant une splénomégalie notable (rate atteignant l'ombilic) sans ganglions, avec légère hypertrophie du foie, albuminurie et hématuries microscopiques; l'anémie est intense (1.500.000) avec augmentation de la valeur globulaire comme dans l'anémie pernicieuse; les leucocytes sont légèrement augmentés (10.000) avec une polynucléose de 85 pour 100, sans hématies nucléées, sans formes anormales. La réaction de Wassermann ayant été positive le traitement est institué, et l'on voit en quelques semaines le chiffre globulaire monter à 3.500.000, puis à 4.970.000 deux mois plus tard, les leucocytes redevenant normaux. Cependant, la rate diminuait notablement, mais sans revenir à ses dimensions normales.

En face de cette observation d'anémie splénique guérie par le traitement spécifique, il est bon de citer d'autres cas (Caussade et Levy-Franckel), dans lesquels le traitement n'a pas pu enrayer l'évolution fatale.

A côté de cette forme d'anémie splénique dans la syphilis acquise, il faut placer l'anémie splénique hérédo-syphilitique de l'adulte que nous avons identifiée d'après deux observations.

Il s'agit de sujets d'une vingtaine d'années chez lesquels la syphilis héréditaire est indiscutable non seulement par les commémoratifs des parents et les réactions sérologiques, mais par la netteté des stigmates classiques (kératite, surdité, lésions dentaires); la splénomégalie est soit considérable, dépassant l'épine iliaque et la ligne médiane; soit modérée, dépassant de 12 à 15 cm. le gril costal; le foie et les ganglions sont normaux, l'anémie est intense (1.500.000 dans un cas, 1.800.000 dans l'autre), avec diminution parallèle de l'hémoglobine; le chiffre leucocytaire est normal ou abaissé, la formule est à type de polynucléose, ou, à certains moments tout au moins, normale; on ne trouve pas de formes anormales, sauf parfois de gros lymphocytes.

L'évolution est lente et, pourrait-on dire, stationnaire, mais elle est traversée par des incidents redoutables : les hématémèses profuses, parfois suivies de purpura, qui mettent la vie du malade en danger; chez l'un de nos malades, c'est d'ailleurs à la suite d'une hématémèse inopinée et inexplicable chez un jeune homme de 21 ans que l'on fut amené à constater la splénomégalie et l'anémie. Ces hématémèses sont malheureusement récidivantes, quels que soient les traitements employés.

Le traitement spécifique a, en effet, peu d'action sur la splénomégalie et sur l'anémie; la radiothérapie est peu efficace; seules, les transfusions nous ont donné des améliorations temporaires.

Anémie splénique tuberculeuse. — Dans quelques cas la tuberculose de la rate peut se présenter sous la forme d'une splénomégalie avec anémie. Il en était ainsi chez un enfant de 3 ans chez lequel nous avions constaté une grosse rate avec anémie, fièvre oscillante, mais dont le sang ne présentait qu'une simple polynucléose, sans myélémie, et surtout sans globules nucléés. L'autopsie montra que la rate était farcie de gros tubercules crus, atteignant le volume d'un pois, et que le reste du tissu splénique présentait des lésions intenses de macrophagie.

Nous pensons que d'autres splénites chroniques que la tuberculeuse et la syphilitique peuvent revêtir l'aspect de l' « anémie splénique » et s'accompagner de polynucléose. Mais ce chapitre est encore à l'étude, et l'on a le droit, en face d'un pareil syndrome, de penser d'abord à la syphilis et à la tuberculose, sans éliminer pour cela d'autres splénomégalies encore mal connues.

IV. — Anémies spléniques avec formule leucocytaire normale.

Enfin certaines splénomégalies accompagnées d'anémie peuvent ne présenter aucune anomalie de la formule leucocytaire. Tel est le cas de cer-

1. On peut cependant voir exceptionnellement cette anémie splénique à lésions hémolytiques se compliquer de cirrhose hépatique (Rieux et Delater, *Soc. med. des Hôp.*, 20 Juillet 1923).

2. *Soc. méd. des Hôp.*, 14 Décembre 1923.

taines cirrhoses de la rate et de la curieuse affection décrite par Gaucher.

Maladie de Gaucher. — L'anémie n'est pas constante dans la maladie de Gaucher, mais elle est très fréquente, de sorte que cette affection se trouve réaliser très souvent le syndrome de l'anémie splénique. C'est d'ailleurs une anémie splénique d'un type un peu spécial, la rate étant énorme et l'anémie généralement modérée.

D'autres particularités permettent d'ailleurs de distinguer cette maladie des autres anémies spléniques : au point de vue étiologique, c'est une affection qui est souvent découverte chez l'enfant (parfois même avant la deuxième année) ou chez des adultes jeunes chez lesquels d'ailleurs la splénomégalie existe sans doute depuis longtemps ; de plus, cette affection, dans la moitié des cas au moins, est *familiale*, frappant plusieurs frères et sœurs (quatre enfants sur six dans un cas de Brill).

Le début est insidieux et se traduit par de la faiblesse, de l'amaigrissement, quelquefois de l'œdème des membres inférieurs; puis on est frappé de l'augmentation de volume de l'abdomen. La rate est énorme, remplissant parfois presque tout l'abdomen; elle est dure et non douloureuse; le foie est hypertrophié, il n'y a pas d'hypertrophies ganglionnaires notables. Le teint est souvent brunâtre et comme plombé, les conjonctives parfois subictériques.

L'anémie est généralement modérée (aux environs de 3 millions), mais peut descendre exceptionnellement au-dessous de 1.500.000. Le chiffre leucocytaire, quelquefois abaissé, est le plus souvent normal; la formule leucocytaire est toujours absolument normale.

L'affection évolue avec une lenteur extrême et peut durer six ans, quinze ans, voire vingt-sept ans comme dans l'observation de Schlagenhaufer dans laquelle la splénomégalie ayant été constatée à l'âge de 15 ans, la malade ne succomba qu'à 42 ans. Encore la mort est-elle souvent le fait d'une infection intercurrente ou de la tuberculose : la mort par cachexie due aux progrès de l'endothéliomatose survient toujours très tardivement. La mort est rarement le fait de la splénectomie ; au contraire, cette opération semble généralement produire, sinon une guérison définitive, peu concevable étant donné la diffusion des lésions dans les organes autres que la rate, du moins une amélioration durable.

***

Si, dans le cours de cet exposé purement clinique, nous avons insisté sur la division des anémies spléniques en groupes caractérisés par des formules leucocytaires différentes, ce n'est pas seulement pour tenter de donner un fil conducteur pouvant aider au diagnostic de ces splénomégalies, c'est aussi parce qu'en réalité ces formules leucocytaires diverses permettent de faire un *diagnostic anatomique* de la lésion splénique : à la leucocytose avec myélémie rouge doit correspondre logiquement une transformation myéloïde de la rate d'un type spécial ; à la leucopénie avec hypopolynucléose, une hyperplasie de la pulpe splénique avec macrophagie exagérée ; à la formule normale une lésion qui se développe en quelque sorte à côté des appareils hématopoïétique et hémolytique de la rate sans les affecter, telle l'endothéliomatose de la maladie de Gaucher. Dans les maladies de la rate comme dans celles de la moelle osseuse, l'examen du sang permet donc, jusqu'à un certain point, de faire un diagnostic anatomique.

Mais il y a plus : cette division hématologique présente, à notre avis, un gros intérêt pratique au point de vue des indications de la splénectomie.

Dans le premier groupe, en effet, splénomégalies avec leucocytose et grosse réaction myéloïde, la splénectomie est, en principe, contre-indiquée. Elle est contre-indiquée au même titre et pour les mêmes raisons que dans la leucémie myéloïde. Nous ne voulons pas prétendre que chez ces malades la splénectomie soit fatalement mortelle à brève échéance : des exemples de moins en moins rares montrent que, dans certaines conditions, la splénectomie permet la survie. Mais nous ne connaissons pas encore assez bien quelles sont ces conditions pour nous départir de la règle générale qui veut que dans ces splénomégalies myéloïdes la splénectomie doit être, en principe, écartée.

Dans le second groupe, au contraire (splénomégalies avec leucopénie et mononucléose), la splénectomie est toujours possible, et souvent indiquée. On peut considérer qu'en principe elle n'est pas dangereuse et que bien souvent elle est curative : qu'il s'agisse de maladie de Banti, d'anémie splénique hémolytique, d'anémie splénique paludéenne, l'opération non seulement n'entraîne pas la mort du malade dans les vingt-quatre heures, comme cela se voit si souvent dans la leucémie myéloïde, mais encore a sur l'anémie une action bienfaisante et parfois définitive; le fait est tellement frappant qu'on a, depuis quelques années, étendu les indications de la splénectomie à l'anémie pernicieuse *sans splénomégalie* et qu'on a ainsi obtenu des résultats intéressants, quoique moins remarquables que dans les anémies spléniques.

Travail du Laboratoire de Bactériologie et de Médecine expérimentale du professeur Arloing.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE BACTÉRIOLOGIQUE

DES BRONCHO-PNEUMONIES INFANTILES

ESSAI D'IMMUNISATION SPÉCIFIQUE

Par André DUFOURT

Médecin des Hôpitaux,
Chef des travaux de Bactériologie à la Faculté de Lyon.

Depuis plus de trois ans nous avons repris l'étude de la flore microbienne des broncho-pneumonies. Nous avons multiplié les examens de contrôle, et si nous ne nous faisons aucune illusion sur les erreurs qui ont pu, malgré tout, se glisser dans nos recherches, nous croyons, toutefois, que certaines précisions sont acquises, et que parmi les données anciennes, il en est qui demandent à être modifiées.

Nos recherches, qui ont commencé dans le service de clinique de notre regretté maître le professeur Ed. Weill, en 1922, se sont poursuivies au cours de ces dernières années dans les services de Médecine infantile des hôpitaux de Lyon. Les travaux purement bactériologiques et la mise au point du vaccin que nous avons préconisé déjà dans le traitement des broncho-pneumonies infantiles ont été exécutés dans le laboratoire de Médecine expérimentale et Bactériologie du professeur F. Arloing.

Une partie de nos conclusions a déjà été exposée dans diverses publications[1], et dans les thèses de nos élèves MM. Sors[1] et Bouvier[2]. Nous voudrions présenter ici une vue d'ensemble de nos travaux et exposer les considérations thérapeutiques qui paraissent s'en dégager.

***

Toute étude sur la bactériologie des broncho-pneumonies se heurte à de multiples difficultés surtout lorsqu'on s'adresse, ainsi que nous l'avons fait, uniquement à l'enfance et surtout à la première enfance. Les jeunes enfants ne crachant pas, on est obligé d'avoir recours à des expédients divers pour être renseigné à peu près sur la nature des germes qui sont en jeu.

La recherche des mucosités de la gorge ne nous a paru donner que des résultats peu sûrs. Les lavages d'estomac amènent bien quelques produits bronchiques déglutis, mais ils sont mélangés de salive, de sécrétion rhino-pharyngée, de résidus de digestion. Répétés, les lavages choquent les nourrissons. Aussi avons-nous rapidement laissé de côté ces deux méthodes d'exploration. L'examen des fèces, très utile au point de vue contrôle du bacille de Koch dans les produits expectorés et déglutis, n'est ici d'aucun secours.

Lorsque les enfants ne crachaient pas, nous avons étudié deux choses : l'élimination microbienne par les urines et l'ensemencement du suc pulmonaire obtenu par piqûre du poumon pendant la vie. Accessoirement, nous avons contrôlé *post mortem* les recherches pratiquées pendant la maladie, en faisant des frottis avec les sécrétions pulmonaires et bronchiques et en les ensemençant sur divers milieux. Mais il y a des réserves à faire sur la valeur de ces derniers examens, étant donné la possibilité des contaminations accidentelles, la disparition de certains germes délicats et la prolifération de saprophytes.

On savait qu'au cours des pneumococcies, de la pneumonie, en particulier, des éliminations de pneumocoques n'étaient pas rares dans les urines. Dans la thèse de Sors, nous avons établi que la bactériurie se rencontrait par périodes, sinon de façon continue, au cours des broncho-pneumonies. Ces premières recherches dans les urines n'ont pas poussé très loin l'identification des germes observés, car nous avions seulement pour but de prouver la réalité de l'élimination microbienne urinaire. Nous n'avons pas établi, notamment, si les germes catalogués dans nos observations « pneumocoques » ou « pneumo-streptocoques » étaient des pneumocoques vrais ou des entérocoques. Ce n'est que postérieurement que nous avons repris cette classification en nous aidant de la gélose à l'esculine que venait de préconiser notre ami, le professeur Rochaix. Si l'on ne se tient pas rigoureusement à l'identification provisoire établie dans la thèse de Sors, on voit, néanmoins, que dans 14 broncho-pneumonies et 8 pneumonies, nous avons trouvé 10 fois un microbe ressemblant au pneumocoque et 2 fois seulement un microbe ressemblant au streptocoque. Mais il est certain que parmi les germes étiquetés pneumocoques, nous avons eu, en réalité, quelquefois affaire à de l'entérocoque, ainsi que le prouvaient la résistance et la longue vitalité des microbes isolés. Nous avons établi que l'élimination urinaire est indépendante de l'albuminurie et qu'on ne saurait tirer aucun pronostic de la présence ou de l'absence de la bactériurie. Il faut, d'ailleurs, tenir compte de ce fait, que la bactériurie, étant intermittente, échappe certainement à beaucoup d'examens, et que notre sta-

1. « De la vaccinothérapie dans les affections pulmonaires aiguës de l'enfant ». *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 26 Juin 1923, in *Lyon médical*, 27 Janvier 1924. — « Le pneumocoque et les néphrites aiguës de l'enfance ». *Journal de Médecine de Lyon*, 20 Février 1924. — « L'élimination urinaire des microbes au cours des affections pulmonaires aiguës de l'enfance ». *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 1er Avril 1924. — « Résultats globaux de deux années de vaccinothérapie dans les broncho-pneumonies infantiles ». *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 17 Mai 1924. — « La vaccinothérapie des broncho-pneumonies ». *Journal de Médecine de Lyon*, 5 Juin 1924. — « Essai de vaccinothérapie dans les broncho-pneumonies ». *Soc. de Biol. de Lyon*, Juillet 1924. — « Sur l'emploi d'un vaccin mixte dans les broncho-pneumonies infantiles ». *L'Hôpital*, Novembre 1924.

1. M. Sors. — « Les néphrites aiguës à pneumocoques et l'élimination rénale des microbes ». *Thèse*, Lyon, 1924.

2. J. Bouvier. — « La vaccinothérapie dans le traitement des broncho-pneumonies infantiles ». *Thèse* Lyon, 1924.

tistique est, par conséquent, très au-dessous de la réalité.

Nous ajouterons que les urines ont chaque fois, même chez les nourrissons, été prélevées par sondage aseptique et immédiatement ensemencées d'une part, centrifugées d'autre part, pour examen du culot.

Les piqûres du poumon pendant la vie ont été principalement effectuées chez des nourrissons atteints de broncho-pneumonie à foyers massifs ou disséminés. Le suc pulmonaire retiré par aspiration était immédiatement ensemencé en bouillon-ascite ou en bouillon T. Ces piqûres n'ont donné lieu à aucun incident, mais nous nous sommes servi d'une aiguille très fine, à biseau pointu. Dans environ un quart des cas, l'ensemencement a été négatif; il est possible que nous ne soyons pas tombé au niveau du foyer recherché. Dans quelques cas aussi, la culture nous a donné plusieurs germes, parmi lesquels des cocci sur la valeur desquels il est difficile d'être fixé. Mais le plus souvent les microbes retirés étaient, soit le pneumocoque, soit l'entérocoque, exceptionnellement le streptocoque, le germe isolé était en culture pure et cela est à noter.

***

Bien des recherches antérieures ont eu lieu déjà sur la bactériologie des broncho-pneumonies.

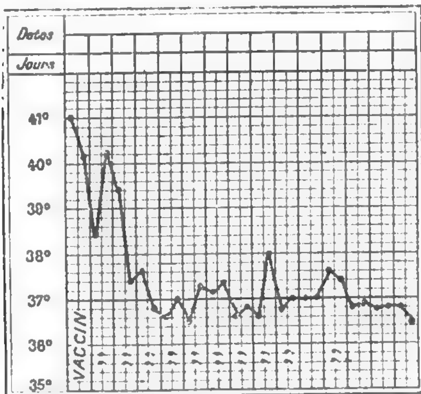


Figure 2.

Les contrôles auxquels nous nous sommes livré seraient en eux-mêmes assez superflus si nous n'avions profité de données nouvelles et de procédés de différenciation microbienne encore inusités.

Weichselbaum avait identifié dans la broncho-pneumonie 4 germes : le pneumocoque, le streptocoque, le staphylocoque et le pneumo-bacille de Friedländer.

Mosny (1891) rencontre 11 fois le streptocoque, 5 fois le pneumocoque, 6 fois le pneumo-bacille, 2 fois le staphylocoque.

Netter (1893), dans son travail resté classique, paru dans les *Archives de Médecine expérimentale*, étudie 67 cas de broncho-pneumonies infantiles. Sur ce nombre, il en observe 25 dus à un seul microbe.

	Cas
Pneumocoque	10
Streptocoque	8
Staphylocoque	2
Bacille encapsulé	2

Dans 17 broncho-pneumonies, il y avait association :

	Cas
Pneumocoque-streptocoque	5
Streptocoque-bacille encapsulé	3
Streptocoque-staphylocoque	5
Pneumocoque-streptocoque-staphylocoque	2
Pneumocoque-staphylocoque	1
Pneumocoque-bacille encapsulé	1

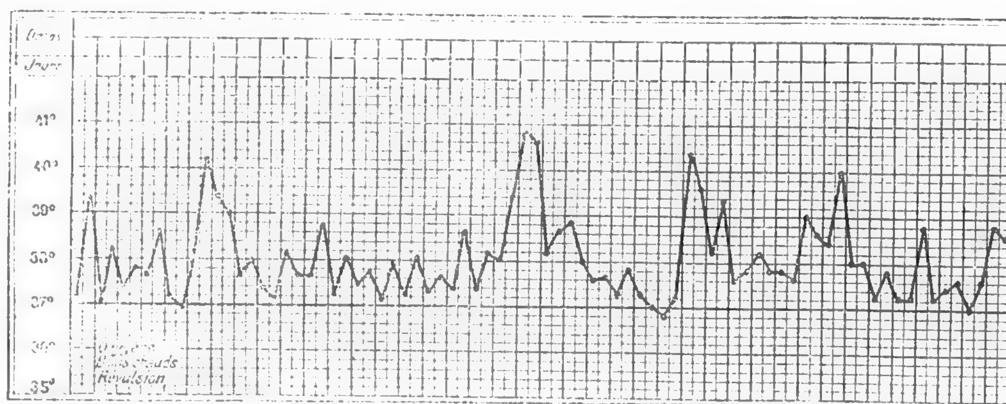


Fig. 4. — Type de courbe thermique de broncho-pneumonie à streptocoques non traitée spécifiquement.

Netter conclut que le pneumocoque et le streptocoque interviennent avec une fréquence à peu près égale, que le streptocoque se rencontre plutôt dans les formes associées, et que la forme

Fig. 1, 2 et 3. — Types de broncho-pneumonies influencées par le vaccin.

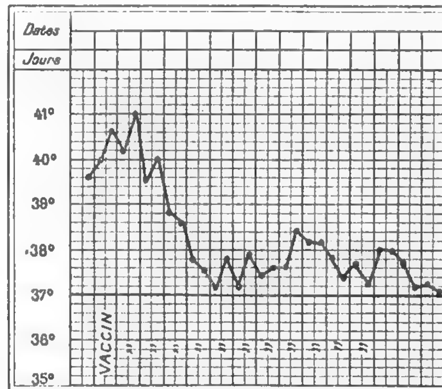


Figure 1.

pseudo-lobaire peut relever du streptocoque comme du pneumocoque.

En 1900, Thiercelin et Rosenthal différencient un nouveau germe, l'entérocoque, microbe très protéiforme, ressemblant suivant les milieux où on cultive tantôt au pneumocoque, tantôt au streptocoque ou au staphylocoque. Ils relèvent très fréquemment sa présence dans les broncho-pneumonies.

Depuis lors on s'est surtout occupé de différencier les pneumocoques (M. Nicolle, Truche, Cotoni, Avery, Chickering, Colle et Dochez). On a distingué des pneumocoques type I, II et III. Les Américains admettent un type IV qui en réalité se répartit dans les trois groupes précédents d'après les recherches de Maurice Nicolle.

Dans une statistique de 1919, Greenway, Bœttiger et Colwel (*Archives of Internat. Medicine*) prétendent avoir rencontré très souvent ce pneumocoque IV (?) dans les broncho-pneumonies, et beaucoup plus rarement les types I, II et III. Le streptocoque leur a paru rare dans les formes pseudo-lobaires, tandis qu'ils le rencontrent une fois sur sept, seul ou associé, dans les formes à foyers disséminés.

D'autres germes, tels que le bacille de Pfeiffer, ont été aussi incriminés. Mais il n'existe pas de données bien précises à son égard. Enfin on a pu trouver dans les poumons, à titre exceptionnel, du bacille de Lœffler, du coli-bacille, du micrococcus catarrhalis, etc.

Il ressort de ces données que la flore des broncho-pneumonies est essentiellement polyvalente. Mais néanmoins, si l'on tient à rester dans les données générales, il y a deux germes qui occupent et de très haut la première place : ce sont les pneumocoques et les streptocoques ou plus exactement les microbes à allure de pneumocoque et de streptocoque.

C'est avec raison que nous employons ce terme « microbes à allure de pneumocoque et de streptocoque », parce que l'on n'a probablement pas assez cherché à différencier les germes se présentant sous la figure d'un diplocoque plus ou moins lancéolé gardant le Gram. Souvent on trouve mentionnée une association streptocoque-pneumocoque. S'agit-il véritablement d'une association, ou bien n'est-ce pas le même microbe, l'entérocoque, susceptible de se présenter au regard sous un aspect très polymorphe? On ne trouve mentionné l'entérocoque dans les travaux de langue anglaise que depuis 1920.

Depuis plus d'un an que nous avons eu l'attention appelée sur ces données, nous avons pu nous convaincre que beaucoup de pseudo-pneumocoques ou de pseudo-streptocoques n'étaient, en réalité, que des entérocoques. Thiercelin et Rosenthal avaient vu juste en demandant pour ce microbe une place importante parmi les facteurs étiologiques des broncho-pneumonies.

***

Nous avons, pour établir l'identité des germes obtenus sur le malade, procédé à un certain nombre de recherches qui nous semblent donner toute certitude à cet égard.

Chaque germe isolé et obtenu en culture pure a été cultivé sur gélose et bouillon ordinaire, gélose-ascite, bouillon T, milieu à la bile

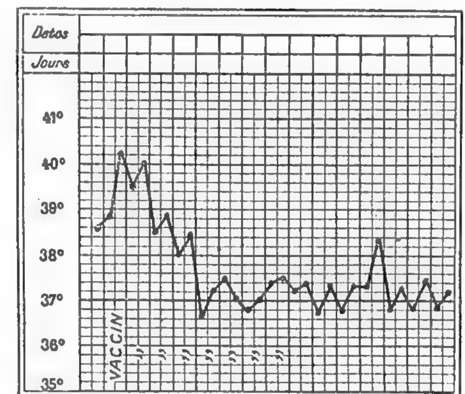


Figure 3.

(à 1 pour 100) de Weissenbach, gélose à l'esculine.

Une première remarque, qui s'impose, est qu'il est vain de prétendre fixer la nature d'un des germes suivants : pneumocoque, entérocoque, streptocoque, sur la simple lecture d'un frottis coloré au Gram.

Les pneumocoques n'ont pas toujours l'aspect lancéolé, leurs grains sont fréquemment arrondis. On voit souvent des chaînettes. D'autre part, comme le fait remarquer Sédallian, la culture la plus pure de streptocoque peut contenir des formes lancéolées.

Le diagnostic de l'entérocoque est également insoutenable à l'examen direct. Ce microbe copie exactement tantôt le pneumocoque, tantôt le streptocoque, avec lesquels on l'a confondu généralement jusqu'à présent.

Seuls, les caractères de culture et d'agglutination permettent d'identifier ces trois microbes. La revision de la flore microbienne des broncho-pneumonies doit s'opérer en s'appuyant sur des faits précis.

Voici les principaux caractères différentiels de culture. Les pneumocoques poussent mal sur gélose simple, donnent un trouble uniforme en bouillon; il n'y a pas d'hémolyse sur milieu au sang; d'une vitalité faible, ils périssent en quelques jours sur les milieux ordinaires. Les mi-

lieux biliés exercent une action lytique rapide sur eux. Enfin ils ne se développent pas sur gélose à l'esculine et ne la noircissent pas.

Les streptocoques poussent très mal sur gélose ordinaire, parce que tous donnent des flocons dans le bouillon qu'ils ne troublent pas (Sédallian a vu quelquefois des streptocoques donner un trouble homogène). Ils hémolysent les milieux au sang. Ils périssent en sept ou huit jours si on ne prend soin de les repiquer. Ils ne se développent pas en milieu bilié à 10 pour 100, bien qu'ils n'y soient pas lysés. Enfin, ils ne donnent qu'une culture très discrète sur la gélose à l'esculine, et si certains spécimens arrivent à la noircir, ce noircissement ne s'effectue qu'en quatre ou cinq jours au moins.

Les entérocoques sont des microbes beaucoup moins délicats et plus résistants que les précédents. Ils se développent sur gélose. En bouillon ordinaire, ils donnent un trouble uniforme. On les conserve facilement trois et même six mois sur le même milieu sans les repiquer. Ils ne sont pas lysés et poussent bien en milieu à la bile. Ils ne jouissent pas, quoi qu'on en ait dit, de propriétés hémolytiques. Enfin, ils font virer au noir en un ou deux jours la gélose à l'esculine.

Ajoutons que l'entérocoque n'est pas agglutiné par les sérums antipneumococciques, et que Sédallian et P. Durand n'ont jamais vu l'entérocoque saturer un sérum antistreptococcique.

C'est en nous appuyant sur ces caractères primordiaux que nous avons étiqueté les germes rencontrés chez nos enfants atteints de broncho-pneumonie. Nous ne prétendons pas que des erreurs ne se soient pas glissées dans nos interprétations, mais nous croyons que nous avons pu arriver à une précision plus grande que par le passé. Faut-il maintenant apporter des statistiques? Nous ne le pensons pas. Des statistiques, en l'espèce, ne prouveraient rien. Nous n'avons pas cherché à les établir, car les germes en cause nous ont paru, d'une année à l'autre, d'épidémie à épidémie, ne pas affecter toujours les mêmes rapports dans leur proportionnalité. La broncho-pneumonie reste l'œuvre de divers agents pathogènes : suivant le milieu, les circonstances épidémiologiques, les maladies qui la précèdent, tel ou tel germe se rencontre avec une fréquence assez variable. Vouloir établir numériquement l'importance de chacun des facteurs est une œuvre qui nous paraît chimérique au premier plan.

Plus importantes sans aucun doute sont les considérations d'ordre général qui découlent de nos recherches, portant sur un total de plus de 100 broncho-pneumonies primitives ou secondaires.

Au point de vue étiologique, le pneumocoque et l'entérocoque sont les microbes de beaucoup les plus fréquemment rencontrés. Ils sont assez souvent associés. Nous admettons avec Thiercelin et Rosenthal que l'entérocoque est un facteur très commun des broncho-pneumonies. Nous l'avons maintes fois isolé en culture pure soit dans les urines des broncho-pneumoniques, soit par piqûre du poumon, soit dans les lésions d'autopsie. Nous l'avons retiré à l'état pur d'une pleurésie purulente survenue au cours d'une broncho-pneumonie. Il nous paraît abusif et injustifié de considérer comme saprophyte un microbe qui est, par ailleurs, capable de causer d'autres lésions au premier rang desquelles il convient de ranger certaines endocardites infectieuses.

Le streptocoque, à qui on a jusqu'à présent accordé un rôle de très grande envergure, occupe sans conteste une place très en retrait, par rapport à celle qu'il convient de fixer aux deux microbes précédents. Il n'y a pas de doute pour nous que des confusions, d'ailleurs fort explicables, aient eu lieu entre streptocoque d'une part, entérocoque d'autre part. Bien que répugnant à apporter des chiffres comparatifs, et sans tenir compte des rectificatifs que nous apportons plus loin, nous ne pensons pas, d'après ce qu'il nous a été donné de voir, qu'il faille attribuer plus d'une, ou au maximum deux broncho pneumonies sur dix, à cet agent infectieux. Et il s'agit presque toujours de broncho-pneumonies secondaires.

Les autres germes ne sont que des comparses et leur rôle pathogène est difficile à situer de façon précise. Le staphylocoque se rencontre surtout sur la table d'autopsie; nous ne l'avons que très exceptionnellement obtenu par piqûre du poumon. Jamais nous ne l'avons isolé dans les urines des broncho-pneumoniques.

Nous ne nous sentons pas capable d'émettre une opinion sur le rôle du bacille de Pfeiffer, du catarrhalis, du tétragène. Ils ne semblent jouer qu'un rôle très effacé, peut-être nul. Ces germes étaient toujours associés avec de l'entérocoque ou du pneumocoque.

Dans un seul cas, le bacille de Löffler a été rencontré en grande abondance dans un poumon; il y avait de la diphtérie profonde des voies respiratoires; le malade était convalescent de rougeole.

Si nous divisons maintenant les broncho-pneumonies en primitives et secondaires, que voyons-nous?

Les broncho-pneumonies primitives sont presque toujours l'œuvre du pneumocoque ou de l'entérocoque; il est très rare d'y rencontrer du streptocoque. Les broncho-pneumonies secondaires à la rougeole, la scarlatine, la diphtérie sont assez souvent, au contraire, occasionnées par ce dernier microbe; de là peut-être leur gravité plus grande. En ce qui concerne la grippe, nous avons eu depuis l'automne 1924 une épidémie assez violente chez les nourrissons et les enfants. Pendant les deux premiers tiers de la durée de l'épidémie, les broncho-pneumonies étaient l'œuvre du pneumocoque et de l'entérocoque. A la fin, l'allure symptomatique des broncho-pneumonies parut se modifier, la gravité devint incontestablement plus grande; c'étaient en majorité des lésions à streptocoque ainsi qu'en témoignaient les ensemencements obtenus par piqûre des blocs hépatisés.

On conçoit, étant donné ces variétés et ces fluctuations, qu'il ne soit pas possible de fixer un pourcentage strict du rôle de tel ou tel microbe. Ce qui a été vrai dans telle localité, pour telle épidémie, peut s'avérer inexact dans d'autres circonstances analogues. Ce que nous voudrions simplement essayer de synthétiser, ce sont les grandes lignes des infections broncho-pulmonaires.

***

Jusque-là, nous sommes restés dans le domaine du laboratoire. Ces notions bactériologiques, assurément intéressantes en elles-mêmes, le seraient bien davantage si elles étaient transposables dans le domaine de la clinique et si elles donnaient lieu à des déductions thérapeutiques utiles.

Est-il possible de reconnaître à des signes précis de quel agent pathogène dépend la broncho-pneumonie que l'on a sous les yeux?

On a écrit que les broncho-pneumonies pseudo-lobaires et à foyers massifs étaient l'œuvre du pneumocoque, et que les broncho-pneumonies à foyers disséminés dépendaient du streptocoque. Cette conception est trop simpliste.

Nous croyons que les broncho-pneumonies à petits foyers fixes disséminés relèvent, dans la majorité des cas, de l'entérocoque. Les formes massives pseudo-lobaires tiennent, comme l'avait vu Netter, tantôt du pneumocoque, tantôt du streptocoque. Nous établirions toutefois une différence. Ce pneumocoque donne des foyers broncho-pulmonaires généralement stables, le streptocoque donne des foyers mobiles. Il y a quelque analogie entre la marche progressive d'une plaque érisypélateuse cutanée et l'allure serpigineuse d'un foyer broncho-pneumonique streptococcique. Nous avons assisté plusieurs fois à la marche suivante des lésions chez un enfant : un foyer broncho-pneumonique débute à un sommet; il y a un souffle et des râles fins; quelquefois on croit à une pneumonie. Mais les jours suivants, les signes se déplacent, occupent d'abord la région moyenne, puis, continuant à descendre, finissent par atteindre la base au bout de six à dix jours. La base est alors le siège d'un énorme foyer soufflant avec râles gargouillants ou sous-crépitants humides. Ce foyer est très persistant et, si la guérison se produit, elle ne surviendra que lentement au bout de quinze à vingt-cinq jours.

L'autre poumon offre parfois des symptômes analogues. Ainsi, la marche serpigineuse des lésions broncho-pneumoniques avec déplacement du foyer maximum est un sérieux indice en faveur de l'origine streptococcique.

Mais il n'y a pas que la disposition et la marche des lésions anatomiques qui soient des indices révélateurs du facteur étiologique. L'étude de la courbe thermique a aussi une grande importance. Certes, nous ne voulons pas dire que l'on y trouve constamment la signature du microbe. A côté du microbe, il y a le terrain sur lequel il évolue. Et, pour ne citer qu'un exemple, nous avons vu une broncho-pneumonie à streptocoque évoluer chez un nourrisson hypothrepsique sans donner la moindre température jusqu'à la mort.

Les broncho-pneumonies à streptocoque donnent des courbes thermiques qui sont assez superposables et parfois rigoureusement identiques aux courbes d'infection puerpérale. Nous avons maintes fois, avec Sédallian, comparé ces tracés et été frappé de leur extraordinaire ressemblance. On voit évoluer des poussées fébriles successives, chacune durant trois, quatre ou cinq jours. Entre chaque poussée, la fièvre paraît s'amender, puis un brusque clocher survient, isolé, ou suivi d'une nouvelle période fébrile. En général, la fièvre à ondes irrégulières successives, coupées d'accalmies de courte durée, les fièvres irrégulières avec brusques envolées à 40°, suivies de descente rapide et de rechute, sont sous la dépendance du streptocoque.

Le pneumocoque donne tantôt des fièvres presque en plateau, tantôt des fièvres très oscillantes du matin au soir, mais les oscillations sont plus régulières que dans les streptococcies et l'on n'assiste guère aux rémissions et aux envolées subites de ces dernières.

L'entérocoque ne donne guère de plateau, mais des oscillations assez irrégulières et parfois de grande amplitude. Il n'y a pas de rémissions comme dans les streptococcies, ni de brusques poussées de fièvre coupant des périodes simplement subfébriles. Des analogies frappantes existent entre les courbes des broncho-pneumonies à entérocoque et celles des endocardites infectieuses dues à ce microbe, toute question de durée mise à part.

Au point de vue évolutif, les broncho-pneumonies à streptocoques sont plus prolongées, plus traînantes que les autres. Elles nous ont paru comporter un pronostic plus sévère. Lorsqu'elles guérissent, elles laissent les enfants pâles et profondément anémiés.

***

Les recherches précédentes nous ont porté à envisager dans la broncho-pneumonie l'application d'une thérapeutique spécifique. Cette thérapeutique pouvait se réclamer soit de la vaccinothérapie, soit de la sérothérapie.

Pendant la guerre, et spécialement en vue de lutter contre les complications pulmonaires de la grippe, des essais à l'aide de vaccins furent pratiqués sur une assez vaste échelle (commission anglaise, Rénon et Mignot, Besançon et Legroux, Rosenow, Park, etc...). Les résultats furent dans l'ensemble favorables, que les vaccins aient été employés à titre préventif ou à titre curatif. La composition de ces vaccins était assez

différente, mais tous faisaient appel au pneumocoque et au streptocoque. Certains comprenaient en outre le bacille de Pfeiffer ou le catarrhalis ou le pneumo-bacille de Friedländer ou le staphylocoque. Dans la suite, l'usage de ces vaccins se restreignit. Minet continua à les prôner dans diverses affections pulmonaires aiguës ou chroniques[1].

En 1922, D'Œlsnitz et Colle apportèrent leurs premiers essais de traitement systématique des broncho-pneumonies et affections pulmonaires aiguës au moyen de la sérothérapie alliée à la vaccinothérapie. Ils sont revenus sur ce sujet à différentes reprises au cours de ces dernières années[2]. Leurs conclusions sont extrêmement favorables à l'emploi de cette méthode. Au début, ces auteurs injectent du sérum antipneumococcique et du sérum antistreptococcique. Ensuite ils accélèrent l'immunisation à l'aide d'un vaccin plurivalent qui renferme du streptocoque, du pneumocoque et quelquefois du staphylocoque.

La plupart des broncho-pneumonies que nous avons observées au cours de ces trois dernières années nous étant apparues comme l'œuvre du pneumocoque et de l'entérocoque seuls ou associés, nous avons cherché à composer un vaccin doué de propriétés actives. Disons de suite que le sérum antipneumococcique nous ayant semblé peu ou pas efficace, nous n'avons pas cru devoir persister dans son emploi. Nous avons établi finalement un vaccin qui renferme les pneumocoques I, II et III pour un tiers, diverses souches d'entérocoque pour le second tiers, des staphylocoques et des tétragènes pour le dernier tiers. Actuellement nous avons encore réduit la part de ces deux derniers germes et augmenté celle de l'entérocoque. Parmi les souches d'entérocoques que nous employons, il y en a qui proviennent de la collection étudiée par P. Durand et P. Dufourt au point de vue antigénique (*Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, 1923), et notamment la souche liquéfiant la gélatine, étudiée par Hauduroy. Ce vaccin est stérilisé par la chaleur et renferme environ 1 milliard de germes au centimètre cube.

Nous avons rapporté déjà les résultats que nous avons obtenus. En Mai 1924, sur 41 broncho-pneumonies recueillies en très grande majorité (28 cas) chez des enfants de moins de 2 ans, nous comptions 36 guérisons et 5 décès. Depuis lors, nous avons pu continuer à remarquer l'action indéniable du vaccin dans un grand nombre d'autres cas.

Il est certain que toutes les broncho-pneumonies ne sont pas également influencées. Cela tient précisément à la diversité des facteurs étiologiques. Les broncho-pneumonies à streptocoques ne retirent aucun bienfait d'un vaccin qui ne leur est pas adapté. On objectera que nous aurions dû ajouter du streptocoque au vaccin précédent. Mais cette question est extrêmement complexe.

En fait, nous avons essayé de vacciner les broncho-pneumonies en ajoutant des streptocoques choisis au hasard et nous avons échoué. D'ailleurs, les tentatives diverses de vaccinothérapie contre toutes les infections à streptocoques se sont soldées par des échecs. Il n'y a pas un streptocoque, mais des streptocoques. Si l'on n'envisage que les streptocoques hémolytiques, les mieux connus, on voit que Sédallian, dans la *Thèse*[3] de toute première importance qu'il vient de consacrer à ces microbes, ne distingue pas moins de 6 groupes différents. Sans entrer dans le détail, on concevra facilement qu'un vaccin antistreptococcique, pour avoir une efficacité au moins théorique, devrait comporter un spécimen de chacun de ces 6 groupes. Nous nous proposons, avec Sédallian, de reprendre l'étude d'un tel vaccin, dès lors rigoureusement dosé et scientifiquement établi, tenant compte des fonctions antigéniques des groupes classés au moyen de la recherche de la saturation des agglutinines.

Le vaccin que nous avons établi s'adresse donc en principe aux seules broncho-pneumonies dues aux pneumocoques et aux entérocoques. Mais ces broncho-pneumonies sont de beaucoup les plus fréquentes et, dans l'incertitude où l'on est de reconnaître au début les facteurs véritables de la maladie, il est indiqué d'avoir systématiquement recours à ce vaccin. Si, au bout de la quatrième injection, aucun effet n'a été constaté, il y a beaucoup de probabilités pour que le streptocoque joue un rôle dans le déterminisme des lésions pulmonaires. Nous estimons alors que l'on doit appuyer le vaccin par des injections de sérum antistreptococcique. C'est tout au moins à cette ligne de conduite que nous nous sommes arrêté pour le moment. Elle nous a procuré des succès incontestables dans des cas excessivement graves.

Nous avons employé divers sérums antistreptococciques : leur efficacité s'est montrée inégale Le plus efficace est celui de Sédallian, de l'Institut bactériologique de Lyon. Ce sérum est préparé en immunisant des chevaux avec des streptocoques appartenant aux six groupes dont nous avons parlé. Sur 170 streptocoques hémolytiques étudiés par cet auteur, le groupe I comprenait 36 souches; le groupe II, 23 souches; le groupe III, 11 souches; les autres étaient de moindre importance.

Le sérum renferme les anticorps de tous les antigènes streptococciques identifiés par l'épreuve de la saturation des agglutinines. Toutefois le choix des germes dans chaque groupe n'est pas indifférent, l'expérience de l'auteur lui ayant montré que les streptocoques à antigène complexe immunisaient mieux les chevaux que les streptocoques à antigène simple.

***

Pour ce qui concerne la conduite du traitement, voici comment nous procédons :

Toute broncho-pneumonie est d'abord soumise au vaccin et, dans les 8/10 des cas, c'est le seul traitement spécifique que nous utilisons[4].

Chez les nourrissons et les très jeunes enfants nous débutons par 1/4 ou 1/2 cmc, le premier jour. Le second jour nous injectons 1/3 ou 1/2 cmc; le troisième jour 1/2 ou 1 cmc; les autres jours 1 cmc; nous continuons jusqu'à apyrexie définitive. Lorsque, ce qui est fréquent, l'apyrexie étant obtenue, des signes d'auscultation importants subsistent, la vaccinothérapie ne doit pas être cessée. L'infection demeure et l'on assiste, en cas de cessation trop prompte, à la réascension de la température et à une recrudescence des signes fonctionnels et généraux.

Chez les grands enfants, et au besoin chez les adultes dont nous avons peu l'expérience, il faut doubler les doses.

Notre vaccin a un effet habituellement net et rapide d'abord sur la fièvre, puis sur les signes fonctionnels et généraux : diminution de la cyanose, de la dyspnée, retour de l'appétit, amélioration de l'état général. Cette influence, lorsqu'elle est acquise, permet, quels que soient les signes d'auscultation, de porter un pronostic favorable sur l'évolution de la broncho-pneumonie. Sauf les cas de lésions très intenses, l'amélioration est visible dès la troisième ou la quatrième injection.

Lorsque le vaccin reste complètement inefficace après cinq ou six injections, il y a lieu de supposer que d'autres facteurs microbiens entrent en jeu. On doit alors s'adresser au sérum antistreptococcique, préparé suivant la technique de Sédallian. On injectera de fortes doses, car il ne faut pas oublier que ce sérum n'est réellement utile que par la sixième partie de la dose totale que l'on injecte. Une dose de 30 cmc ne contient en réalité que 5 cmc dont l'action soit rigoureusement élective sur le streptocoque de chaque malade. Cette dose de 30 cmc constitue donc le minimum de ce qu'on doit injecter à un nourrisson. Elle sera doublée chez le grand enfant.

En général, lorsque le streptocoque est bien en cause, la fièvre et les signes fonctionnels et généraux s'améliorent dès le troisième jour. On continuera encore chaque jour les doses indiquées jusqu'à ce que l'infection paraisse nettement jugulée.

Nous insistons sur ce point que, pour juger de l'effet du vaccin comme de celui du sérum, il faut avant tout s'attacher aux signes fonctionnels et généraux.

L'étude de la courbe thermique a une importance primordiale. Les signes d'auscultation signifient peu de chose, et ce sont toujours eux qui se modifient en dernier lieu. Il est d'ailleurs naturel que des foyers broncho-pneumoniques mettent un temps plus ou moins long à se résoudre.

Sans entrer dans de plus amples détails, que l'on trouvera exposés dans nos travaux antérieurs et dans les thèses que nous avons inspirées, nous pouvons conclure qu'il est possible d'opposer aux broncho-pneumonies une thérapeutique spécifique incontestablement utile. Elle doit maintenant tenir la première place, parce que ses effets sont incomparablement supérieurs à ceux des thérapeutiques symptomatiques que l'on s'est contenté, à défaut de mieux, de leur appliquer jusqu'à présent.

1. MINET. — « Traitement des affections pulmonaires aiguës par la vaccinothérapie ». *Soc. méd. des hôp. de Paris*, Avril 1921.

2. D'ŒLSNITZ et COLLE. — « Effets favorables de la séro-vaccinothérapie dans 27 cas de broncho-pneumonies infantiles ». *Congrès de Pédiatrie*, Juin 1922. — Voir aussi *XVIe Congrès français de Médecine*, séance du 14 Octobre 1922; *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 26 Mai 1922, et Mai 1923; *Archives de Médecine des Enfants*, Juillet 1923; *Thèse* de Colle, Montpellier, 1923.

3. SÉDALLIAN. — « Etude sur les streptocoques hémolytiques pathogènes pour l'homme ». *Thèse*, Lyon, 1925.

4. Ce vaccin est préparé et livré par l'Institut bactériologique de Lyon, rue Pasteur.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

16 Juin 1925.

Vitamines et diastases dans le péricarpe du blé. — **M. Pouchet** montre qu'il existe dans le péricarpe du blé un mélange de principes du groupe des diastases et des vitamines, actif sur les différents glucosides et polysaccharides, et dont on peut exalter encore l'action par un mode d'extraction particulier. De ses expériences l'auteur conclut que c'est à ces substances, qui ne se rencontrent pas dans les autres graines, qu'est due la plus grande valeur alimentaire du pain *complet*.

Prémunition contre la tuberculose par le vaccin B.C.G. — **MM. A. Calmette, C. Guérin, B. Weill-Hallé, L. Nègre, A. Boquet, Wilbert et Turpin.** [Voir l'article en tête du présent numéro, p. 825.]

A propos de la sanocrysin. — **M. L. Bernard**, au nom de la Commission spéciale instituée pour vérifier la nouvelle méthode innovée au Danemark de traitement chimiothérapique de la tuberculose par la sanocrysin, informe l'Académie que des recherches sont actuellement en cours dans quelques services de Paris, sous le contrôle et la responsabilité de cette Commission, qui publiera ultérieurement les résultats observés, mais qu'il paraît opportun d'ajourner jusque-là tout jugement ainsi que la diffusion de la pratique d'une méthode qui, n'étant pas encore réglée, peut offrir des dangers pour les malades.

A. BOCAGE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

13 Juin 1925.

L'acidose et le coma diabétique chez le chien dépancréaté. — *M. E. Hédon.* Les symptômes de l'acidose ne se montrent généralement pas chez le chien dépancréaté, dans les conditions ordinaires.

Par contre, ils apparaissent avec la plus grande netteté et conduisent à un coma typique sur l'animal traité par l'insuline depuis quelques mois, lorsqu'on interrompt le traitement pendant plusieurs jours consécutifs.

Dans une première période, et dès les premiers moments après la suppression de l'insuline, un fort diabète apparait, mais l'animal le supporte bien ; ses urines, abondantes et très chargées en sucre, restent limpides, jaune clair, sans autres particularités, sinon qu'elles ne tardent pas à présenter une forte réaction de Gerhardt. Dans une deuxième période, qui débute vers le 4e-6e jour, les premiers accidents se déclarent : l'animal devient triste, abattu, perd l'appétit, et ses muscles se contracturent; son urine se trouble par élimination de cylindres granulo-graisseux et de nombreuses granulations graisseuses libres; rapidement, en quelques heures, les accidents s'aggravent et l'on assiste à la phase ultime aboutissant au coma; la réserve alcaline du sang tombe à une valeur très faible ; il se produit une forte hémolyse avec ses conséquences : l'urine devient rougeâtre et contient alors, outre la graisse, de l'albumine, de l'hémoglobine, de la bilirubine.

Ces accidents ont été reproduits à deux reprises dans le même ordre, chez le même chien. Les deux fois, ils ont rétrocédé et l'animal est redevenu normal par la reprise des injections d'insuline associée à l'administration de bicarbonate de soude. Dès que la réserve alcaline est reconstituée, la restauration est remarquable. Dans une des épreuves, la plus sévère, la réserve alcaline étant tombée à 11 pour 100 (contre 40 pour 100 état normal), sur l'animal moribond, le bicarbonate fut injecté dans les veines et produisit un effet quasi instantané de résurrection.

En raison du retour à un état de santé parfait, après ces deux crises d'acidose très graves, l'auteur estime que tous les organes de ce chien, totalement dépancréaté depuis 18 mois, sont sains; que, contrairement à l'opinion de Ed. Allard, ces accidents n'indiquent nullement une déficience organique quelconque, et que la lipurie et l'élimination de cylindres granulo-graisseux ne constituent pas un symptôme aussi grave qu'on le croit généralement, mais représentent seulement une réaction fonctionnelle du rein devant une surcharge graisseuse, plutôt que le signe d'une altération profonde des tubuli par dégénérescence.

Action de l'antipyrine chez les diabétiques. — *MM. Rathery et Kourilsky*, ayant repris l'étude de l'action de l'antipyrine chez les diabétiques, constatent, après l'administration du médicament, une baisse glycosurique modérée et inconstante en même temps qu'une diminution de la glycémie; le sucre protéidique augmente, mais d'une façon légère. Ces modifications sont toujours transitoires. Il ne semble pas que cette action de l'antipyrine puisse s'expliquer par un blocage du rein ou par une exagération de la glycolyse.

Le taux du soufre neutre dans le sérum des mélanodermiques. — *MM. Loeper, Ollivier et Tonnet* étudient le rapport sulfatémique. Ce rapport est, en général, de même sens que le rapport sulfaturique, quoique le taux du soufre oxydé y soit toujours un peu moins élevé. Dans les cirrhoses, la proportion de soufre total s'accroît, l'oxydation du soufre s'abaisse et le taux du soufre neutre s'élève notablement. Le phénomène est surtout marqué dans les cirrhoses pigmentaires; il l'est aussi dans les mélanodermies addisoniennes. Il est d'autant plus intéressant que la mélanine contient une proportion importante de soufre.

Dans ces deux mélanodermies, histochimiquement identiques, mais cliniquement différentes, les mêmes variations s'observent du soufre total et du soufre neutre.

La teneur en potassium des greffes épithéliales chez la souris castrée. — *MM. Loeper et Turpin* ont signalé les variations d'évolution des greffes d'épithélioma mammaire chez les souris castrées. Ils ont estimé intéressant d'étudier la teneur en potassium des tissus des castrées et de leur tumeur et apportent les conclusions suivantes :

1° La castration atténue chez la souris la richesse en potassium du milieu animal;

2° Après la castration, les greffes de tumeur épithéliale se développent de façon anormale et régressent fréquemment;

3° La teneur en potassium est moindre dans les greffes des castrées que dans les greffes des témoins.

Les lésions du chondriome hépatique sous l'effet de l'autolyse traumatique de la rate. — *MM. André Ravina et Jovin*, après Chauffard et Castaigne, Le Play et Ameuille, ont repris l'étude expérimentale des hépatites d'origine splénique. Ils ont constaté que, chez le cobaye et le lapin, l'écrasement partiel de la rate entraîne en une à deux semaines d'importantes altérations de la cellule hépatique, malgré l'absence de lésions macroscopiques. Ces altérations consistent essentiellement dans la disparition par places des mitochondries, dans leur raréfaction et leur augmentation inégale de volume en d'autres points. Cette chondriolyse s'accompagne de vacuolisation claire. Les lésions sont à leur maximum au niveau de la zone fragile centro-lobulaire.

De telles constatations éclairent l'histoire de certaines hépatites dégénératives ou scléreuses au cours des splénomégalies chroniques inflammatoires et conduisent à la conséquence clinique de la splénectomie dans de pareils syndromes.

Le rôle du bactériophage dans la fièvre typhoïde. — *M. Paul Hauduroy.* Un certain nombre d'auteurs (Ciuca, Manoliu, Lisbonne et Boulet, Gjorup) ont obtenu des résultats différents de ceux de d'Hérelle et d'Hauduroy : le bactériophage ne jouerait aucun rôle dans la guérison naturelle de la fièvre typhoïde.

L'auteur apporte de nouvelles observations à l'appui de l'opinion qu'il a soutenue. Il a vu, dans certains cas de fièvre typhoïde à défervescence brusque, des hémocultures, faites avant la chute de température, de positives devenir négatives, et il a pu en isoler un bactériophage très actif. Ces faits sont, pour lui, une preuve absolue que le principe découvert par d'Hérelle joue un rôle important dans la guérison de la dothiénentérie.

Essai d'immunisation contre la typhose des souris à l'aide du bactériophage. — *M. Max et M. Lévy* rapportent des expériences où des injections de bactériophage ne purent immuniser des souris contre la septicémie produite par le *B. Typhi murium*. Les animaux reçurent des doses différentes de bactériophage et furent éprouvés à des temps variables après cette injection. Tous ces animaux sont morts dans les mêmes conditions que les témoins. Dans ces conditions expérimentales, le bactériophage ne protège pas les animaux contre la maladie.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

30 Mai 1925.

L'ophtalmologie et l'Ecole neurologique française. — *M. Morax* rappelle l'importance que Charcot a su donner le premier aux symptômes ophtalmologiques dans le diagnostic des maladies nerveuses, et comment il chargea de ces examens spéciaux Parinaud qui fut à ses côtés de 1878 jusqu'à la fin de sa carrière.

Atrophie optique liée à l'hérédo-syphilis. — *M. L. Babonneix* rapporte 4 observations d'atrophie optique survenue chez de jeunes sujets hérédo-syphilitiques et montre que cette atrophie relève, le plus souvent, d'une méningite basilaire, celle-ci pouvant agir, soit par compression simple, soit, plutôt, par propagation au nerf des lésions inflammatoires dont ses gaines sont le siège. Tôt ou tard, au cours de son évolution, apparaissent d'autres accidents, relevant tous de la neuro-syphilis, et qui sont le fait, tantôt d'un tabes, tantôt d'une paralysie générale, tantôt d'une syphilis cérébrale, tantôt d'une encéphalopathie infantile. Eventualité d'autant plus intéressante qu'au début, et dans quelques cas, elle peut être améliorée par le traitement spécifique.

Les troubles psycho-sensoriels consécutifs aux lésions mésocéphaliques avec ophtalmoplégie. — *MM. J. Lhermitte et Jacques Toupet.* Reprenant l'étude des faits antérieurement rapportés par Lhermitte puis par Van Bogaert, les auteurs donnent une observation nouvelle qui témoigne que des lésions d'origine vasculaire, détruisant un territoire limite de la calotte pédonculaire, sont susceptibles de faire éclore des troubles psycho-sensoriels particuliers.

Il s'agit d'une malade de 70 ans qui, après un ictus nocturne, fut atteinte d'ophtalmoplégie complète bilatérale sans paralysie des membres ni de la face. Après avoir présenté une somnolence profonde, la malade fut plongée dans un état de rêve hallucinatoire accompagné de désorientation accusée. Pendant le jour, défilaient devant elle les animaux les plus variés, des personnages étranges ; tantôt elle se croyait au bord de la mer ou au théâtre, assistant à de multiples représentations. L'observation nullement fortuite de l'état d'hallucinose et de l'ophtalmoplégie constitue un syndrome assez personnel. Et les auteurs pensent que l'explication des hallucinations presque exclusivement visuelles tient dans le désordre de la fonction hypnique qu'engendrent les lésions de cette région du mésocéphale où il apparait aujourd'hui légitime de situer les centres régulateurs de la veille et du sommeil.

La réaction inverse de Tournay : myosis par abduction. — *M. F. Terrien.* Sujet de 52 ans, syphilitique, atteint de paralysie de la IIIe paire et présentant dans les mouvements d'abduction de l'œil non paralysé une contraction de la pupille.

Ce phénomène, très rare à l'état pathologique, semble plus exceptionnel encore à l'état normal. Sans doute est-il la conséquence d'anastomoses entre les IIIe et VIe paires, anastomoses directes, au niveau des rameaux périphériques, ou indirectes, entre les noyaux d'origine, par l'intermédiaire du faisceau longitudinal postérieur.

Signes oculaires dans la sclérose tubéreuse des circonvolutions cérébrales (Bourneville) et la neuro-fibromatose multiple (Recklinghausen). — *M. Van der Hoeve* (de Leyde). La maladie de Bourneville est caractérisée par la présence de tumeurs dans presque toutes les parties du corps, et surtout dans la peau, tumeurs embryonnaires. Celles de la peau, surtout l'adénome sébacé, sont presque *pathognomoniques*. A ce grand nombre des tumeurs, Van der Hoeve peut en ajouter d'intraoculaires dont il a pu par la photographie suivre l'évolution.

Des tumeurs du même aspect ophtalmoscopique furent trouvées dans les yeux de trois individus souffrant de la maladie de Recklinghausen. Dans cette maladie on trouve parfois une atrophie du nerf optique ; M. Van der Hoeve montre comment on peut constater les tumeurs ponto-cérébelleuses dans cette maladie par l'agrandissement du méat auditif interne sur la radiographie et comment, par analogie, il a pu radiographiquement reconnaître le gonflement des nerfs optiques par l'agrandissement des trous optiques.

La sclérose tubéreuse n'est pas si rare qu'on le croit.

Il faut toujours penser à la possibilité de la maladie de Bourneville : une jeune femme fut opérée pour une tumeur maligne du rein, sans qu'on soupçonnât la maladie de Bourneville, malgré l'existence d'adénome sébacé et de tumeurs rétiniennes. M. Van der Hoeve propose d'appeler ces tumeurs des *phakomes*, parce qu'elles ont le caractère de nævus phakos étant le mot grec pour nævus). On peut indiquer les différentes tumeurs en ajoutant le nom du tissu et de l'organe où elles se trouvent.

Aux maladies on peut donner le nom phakomatoses et les indiquer spécialement par le nom de l'auteur qui les a décrites le premier, de sorte que la neurofibromatose multiple devient la *phakomatosis Recklinghausen* et la sclérose tubéreuse des circonvolutions cérébrales la *phakomatosis Bourneville*.

On indique, de cette manière, que ces maladies appartiennent à la même famille, sans être identiques.

Secousses nystagmiques monoculaires, synchrones à des myoclonies rythmiques facio-vélo-pharyngo-laryngées homolatérales. — *MM. G. Roussy, J. Bollack et Mlle Gabrielle Lévy* présentent une malade, âgée de 72 ans, chez laquelle apparurent, à la suite de deux ictus, les phénomènes suivants : l'œil gauche est constamment animé de secousses nystagmiques de faible amplitude, du type rotatoire et ondulatoire, ne se modifiant pas dans les diverses positions des yeux et de la tête ; en syn-

chronisme avec les secousses oculaires (134 par minute), existent de petites secousses myocloniques de la moitié inférieure de l'orbiculaire, de la commissure labiale, du voile, de la région thyro-hyoïdienne et du larynx, toutes unilatéralisées à gauche, et des secousses du diaphragme. Ces phénomènes s'accompagnent de troubles cérébelleux gauches, de signes d'irritation pyramidale et d'inexcitabilité labyrinthique.

Insistant surtout sur le nystagmus monoculaire, les auteurs discutent la question de savoir s'il faut l'interpréter comme une myoclonie, ainsi que semblent le faire croire *l'unilatéralité* du phénomène et son *synchronisme* avec les autres myoclonies homolatérales, ou s'il faut le considérer comme une variété spéciale de nystagmus. Le nystagmus monoculaire a, d'une part, en effet été parfois signalé au cours de certaines affections du système nerveux, et le nystagmus bilatéral a, d'autre part, été quelquefois constaté en synchronisme avec le spasme myoclonique vélo-pharyngo-laryngé. L'étude de cas de ce genre est intéressante parce qu'elle permet d'isoler certaines myoclonies oculaires du cadre général des nystagmus et d'éclaircir un coin de leur pathogénie.

L'évolution comparée de la névrite optique et de la stase papillaire. — ***M. le professeur Boshi*** (de Ferrare). Dans l'évolution de l'aspect de la papille, il faut tenir grand compte de l'affection qui provoque cet état. L'évolution favorable, jusqu'à disparition de tout symptôme ophtalmoscopique, d'une stase papillaire est fréquente; elle est exceptionnelle pour les névrites optiques.

Le diagnostic différentiel est souvent difficile entre ces deux formes, et cela d'autant plus qu'il y a des cas mixtes, si bien que certains ophtalmologistes se refusent, pratiquement, à distinguer les deux processus ophtalmoscopiques et préfèrent parler indistinctement de névrite optique.

Mais l'évolution si différente, quant aux symptômes ophtalmoscopiques, des deux processus doit nous inciter à considérer comme distincts les deux processus qui se traduisent par la stase, susceptible d'une guérison complète, et la névrite optique qui se complique si souvent, par la suite, d'atrophie optique.

Oblitération de l'artère choroïdienne antérieure; ramollissement de son territoire cérébral; hémiplégie; hémianesthésie; hémianopsie. — ***MM. Foix, Chavany, Hillemand et Mme Schiff-Wertheimer.*** On sait, depuis les travaux de Kolisko, l'importance du territoire cérébral de l'artère choroïdienne antérieure. Cette petite artère, comme les grandes artères du cerveau, possède un territoire cortical et un territoire central. Ce dernier est particulièrement important, car il contient la capsule interne postérieure dans ses deux tiers inférieurs. Mais les faits de thrombose constatée du vaisseau avec ramollissement occupant exactement le territoire correspondant sont extrêmement peu nombreux.

Dans le cas qui fait l'objet du présent travail, la lésion avait été soupçonnée pendant la vie en raison du tableau clinique présenté par le malade : hémiplégie, hémianopsie, hémianesthésie, sans *troubles aphasiques*, bien qu'il s'agit d'une lésion du cerveau gauche. A l'autopsie, on constate l'oblitération de l'artère. Les lésions de son territoire consistent en un ramollissement blanc que les auteurs ont suivi sur coupes sériées. Ce ramollissement, qui occupe les trois quarts postérieurs du bras postérieur de la capsule interne, s'élève fort haut dans cette capsule et descend jusqu'à la partie supérieure du pied pédonculaire. Il lèse les voies optiques en deux points : 1° au niveau de la bandelette dont la destruction n'est pas complète; 2° au niveau du segment rétro-lenticulaire de la capsule interne où il détruit les fibres de projection du pulvinar et du corps genouillé externe. Ce dernier est épargné.

La section des voies optiques paraît complète au niveau du segment rétro-lenticulaire. Les lésions de la choroïdienne peuvent donc déterminer une hémianopsie par rétro-capsulaire comme par atteinte de la bandelette. Les auteurs pensent qu'il est possible de faire le diagnostic de cette variété d'hémianopsie avec les autres variétés d'hémianopsie par lésions des artères cérébrales : syndrome de la cérébrale postérieure, hémianopsie par oblitération sylvienne.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

8 Juin 1925.

Oblitération cicatricielle complète du vagin au cours de la gestation. — ***M. Coupat*** rapporte l'observation d'une Annamite ayant eu un accouchement antérieur et qui consulte au 6e mois de sa 2e grossesse, parce qu'elle s'est aperçue que l'orifice vulvaire est depuis peu complètement oblitéré. A l'examen on s'aperçoit en effet qu'à la vulve il existe un diaphragme complet empêchant la pénétration dans le vagin; au centre de ce diaphragme existe une petite fossette. Ce diaphragme est incisé : il s'agit d'un tissu cicatriciel jeune, probablement d'origine gonococcique.

— ***M. Le Lorier*** a observé un cas de diaphragme siégeant à la partie moyenne du vagin et présentant en son centre un orifice n'admettant qu'à peine l'extrémité du petit doigt. C'est au cours du travail qu'on s'aperçoit de cette anomalie. On fait des incisions radiées et l'accouchement se passe normalement.

— ***M. Gagey*** demande ce que deviennent ces brides après excision.

— ***M. Siredey*** a vu une malade ayant 3 brides superposées dans l'étendue du vagin. Ces malformations sont relativement fréquentes, mais on ne sait rien de leur pathogénie. Même après ablation aussi complète que possible, la bride tend à se reproduire au bout d'un certain temps.

Exposé de quelques particularités de la méthode à employer pour l'examen cytologique des urines, notamment dans les cas de pyélonéphrite de la gestation. — ***MM. Le Lorier et Fisch.*** Les auteurs exposent les particularités du mode de prélèvement et d'examen employé par eux au cours de leurs recherches sur la pyélonéphrite de la gestation. Ils insistent sur la nécessité du prélèvement aseptique des urines, du fractionnement, au cours du cathétérisme, dans 3 tubes à essai stériles, de l'urine recueillie. Ils recommandent l'examen direct au microscope, sans coloration et sans centrifugation, inutile dans la majorité des cas. Ils décrivent les éléments anatomiques et biologiques qu'on peut rencontrer au cours de ces examens.

S'appuyant sur des observations cliniques et des expériences *in vitro*, ils pensent que, dans certains cas, le microorganisme peut traverser la circulation sans y proliférer, arrêté dans son développement par les défenses multiples de l'organisme, et qu'ensuite, éliminé par le rein et charrié dans la vessie où il stagne, il se développe, forme une véritable culture et de là donne, par voie ascendante, une véritable infection, surtout chez la femme en état de gestation, chez laquelle l'éjaculation urétérale est insuffisante.

Trois cas de pyélonéphrite avec cystite traités par le vaccin buccal et intravésical. — ***MM. Le Lorier et Fisch*** communiquent ces trois cas.

Deux de ces cas ont trait à des femmes qui ont eu de la pyélonéphrite avec fièvre. Dans ces cas l'introduction du vaccin dans la vessie, non seulement a été bien supportée, mais s'est accompagnée d'une disparition très rapide des douleurs vésicales très nettes et particulièrement intenses; en outre la température est revenue très rapidement à la normale (dans le 3e cas, il n'y avait pas d'élévation de température).

L'amélioration résultant de l'introduction locale du vaccin était d'autant plus nette que, dans le but de débarrasser rapidement les malades de leurs douleurs vésicales accompagnées de pollakiurie et de ténesme, on avait fait, dans un cas, des instillations d'argyrol à 1/10 et, dans l'autre cas, des lavages vésicaux avec une solution de nitrate d'argent à 1/4000. Or, aucune sédation n'avait été obtenue par ces traitements. Dès la première introduction de vaccin dans la vessie, les femmes ont accusé un mieux-être immédiat et très rapidement la disparition complète de leurs symptômes vésicaux.

Encouragés par ces succès, chez une 3e malade, sans s'attarder à essayer de l'antisepsie vésicale directe, on introduisit d'emblée du vaccin intravésical, et on obtint la disparition des symptômes vésicaux et un retour très rapide de la température à la normale.

— ***M. Dévé*** demande si le traitement amène la disparition complète et définitive des colibacilles dans l'urine.

— ***M. Le Lorier*** répond négativement : on retrouve au bout d'un certain temps les microbes et le pus.

— ***M. Douay*** comprend mal l'action du vaccin intravésical.

— ***M. Le Lorier*** emploie le vaccin de Fisch qui n'est pas à proprement parler une culture morte.

— ***M. Brocq*** rapporte que le procédé de vaccination intra-utérine est employé par Delbet dans les métrites et les salpingites et qu'il aurait donné des résultats.

— ***M. Guéniot*** défend la centrifugation dans les recherches cytologiques.

A propos du diagnostic de la superfétation basé sur la radiographie. — ***MM. Schwaab et Jardin***, en se basant sur les différences radiographiques des points d'ossification, concluent à la superfétation chez deux fœtus pesant l'un 3.000 gr., l'autre 470 gr. Ils admettent qu'il y a 7 ou 8 semaines entre les deux.

— ***M. Cathala*** n'est pas convaincu. Les points d'ossification sont insuffisants pour le diagnostic de superfétation, il faut l'examen du placenta. Dans les grossesses univitellines, deux fœtus de poids différents ont souvent des points d'ossification différents et dans ce cas il est évident que la superfétation est impossible. Il semble donc qu'en médecine légale on attache une trop grande importance aux points d'ossification du fœtus.

P. Duhail.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LILLE

(1924)

G. Laniez. ***Etat physique et fonction respiratoire chez les ptosiques.*** — Dans ce travail, l'auteur étudie 18 ptosiques dont il a mesuré les divers indices et quotients de robustesse et étudié la fonction respiratoire. Voici ses conclusions :

Le sens général des *variations des indices* rend compte à la fois de la déchéance physique et de la déficience fonctionnelle.

L'étude du débit courant au masque de Pech permet l'établissement d'un indice nouveau dit « de ventilation courante ».

L'*examen radioscopique* accuse une insuffisance diaphragmatique très marquée dans la respiration courante et forcée.

Le *maximum d'apnée volontaire* est souvent très diminué.

La *résistance pulmonaire* à la fatigue générale et locale est très affaiblie.

L. souligne les rapports de la tonicité de la paroi abdominale et de la respiration. Les graphiques produits appuient cette proposition et permettent de constater de plus un déséquilibre respiratoire en amplitude et en fréquence. Une importante amélioration est apportée d'emblée par le port d'une ceinture hypogastrique.

Ces variations respiratoires par défaut de soutien diaphragmatique amènent L. à une « épreuve respiratoire statique » où il étudie le débit courant et forcé en position debout et couchée et leurs rapports avec la ptose diaphragmatique. A ce propos, il introduit la notion de la *différentielle respiratoire statique*, valeur uniquement fonction des variations respiratoires dues aux changements de position.

Une cure d'engraissement et la réfection de la paroi abdominale par la gymnastique sont nécessaires pour améliorer la fonction respiratoire des ptosiques.

J. Dumont.

La pauvreté des bibliothèques universitaires

La pauvreté des bibliothèques des Facultés et des Ecoles de Médecine est un fait que chacun déplore [1]. L'augmentation des crédits est souvent réclamée comme le seul moyen de la combattre. Elle constituerait un remède efficace, sans doute; mais il n'y a pas à compter sur elle en raison de l'état actuel des finances publiques.

Faut-il donc se contenter de gémir ? N'y a-t-il rien à faire pour enrichir ces bibliothèques [2], pour leur fournir une partie des livres et des périodiques qui leur manquent, pour permettre aux médecins de consulter les documents dont ils ont besoin et dont la privation décourage les plus ardents au travail ? Devons-nous continuer à nous reposer exclusivement sur l'Etat du soin de subvenir à tous les besoins et n'avons-nous pas le devoir de faire des efforts — et au besoin quelques sacrifices — pour soutenir des organismes qui constituent l'une des parties les plus importantes des Universités ? [3]

Les moyens de venir au secours des B. U. et de parer aux dangers que leur fait courir l'insuffisance des crédits [4] ne manquent pas et sont faciles à mettre en pratique. Il faut, pour cela, que médecins praticiens et professeurs aient un peu de bonne volonté et d'esprit altruiste; il faut aussi que les bibliothécaires universitaires manifestent la solidarité qui doit les unir, qu'ils s'entendent pour tirer le meilleur parti des règlements et qu'ils réclament, au besoin, certaines modifications que le Ministre approuvera certainement et dont il devra faciliter la réalisation.

Tous les médecins achètent ou reçoivent des livres, des journaux et des revues et, après ou sans les avoir lus, les rangent sur les rayons de leurs bibliothèques où ils resteront sans jamais être consultés. Ces livres et ces collections deviennent à un certain moment si nombreux qu'ils ne peuvent être contenus dans les bibliothèques et qu'ils sont relégués dans quelque armoire d'où on ne les extrait que rarement... pour en enlever la poussière. Inutiles pour leurs propriétaires, ils deviennent ainsi une cause d'encombrement et ils entraînent des dépenses de reliure si l'on veut en éviter la détériorisation.

Pourquoi les conserver sans aucun avantage, alors que, déposés dans les B. U., ils pourraient être consultés par tous et serviraient ainsi à l'intérêt général ? Pourquoi doivent-ils attendre le décès de leurs possesseurs pour être donnés à ces bibliothèques ?

Le souhait que je forme est donc que praticiens et professeurs suivent l'exemple, trop rare encore, de ceux qui n'hésitent pas à remettre aux B. U. les livres et périodiques qui ne leur sont pas indispensables ou auxquels ils ne tiennent pas particulièrement et qu'ils pourront, du reste, consulter dans ces bibliothèques en cas de besoin.

1. Voyez à ce sujet l'intéressant article de F. Regnault. — « La grande pitié de notre bibliothèque ». *Revue moderne de Méd. et de Chir.*, 1924, p. 1.

2. J'ai surtout en vue ici les bibliothèques médicales, mais les mêmes remarques s'appliquent aux autres bibliothèques universitaires.

3. « La bibliothèque est l'âme d'une Université, elle est le laboratoire commun des Facultés, elle est l'indispensable Maître des étudiants et celui qui seul suppléerait à tous les autres, elle est la porte ouverte sur le monde extérieur et, par suite, la condition de la vie intellectuelle dans une Université de province. » Cette phrase est extraite du rapport rédigé, en 1905, par M. Jordan alors professeur à la Faculté des lettres de Rennes, sur la nouvelle bibliothèque de cette ville.

4. Les abonnements aux périodiques étrangers ont été réduits ou supprimés depuis la guerre dans la plupart des bibliothèques universitaires.

De ce vœu je rapprocherai le suivant, à savoir que les membres du corps enseignant fassent don de leurs ouvrages et de leurs tirés à part à la bibliothèque de leur Université et qu'il en soit de même pour tous ceux qui se servent des B. U.

Beaucoup de rédacteurs en chef et de collaborateurs des revues et journaux médicaux reçoivent, à titre d'échanges, de nombreux périodiques français et étrangers dont ils font don aux bibliothèques universitaires. Il est à souhaiter que ce louable exemple soit de plus en plus suivi.

Dans l'article que je signalais plus haut, Regnault regrette la multiplicité des bibliothèques des Sociétés savantes, des Internats, etc. Ces nombreuses bibliothèques, insuffisamment dotées, sont, dit-il, destinées à végéter et ne rendent guère de services; elles se nuisent donc l'une à l'autre et détournent les dons et legs qui devraient aller aux B. U.

On ne peut nier toute utilité à ces bibliothèques, du moins à certaines d'entre elles, telles que celles des internats des hôpitaux. Les livres d'usage courant qu'elles renferment sont, en effet, fréquemment consultés par les internes. Quant aux autres ouvrages et aux périodiques, ils n'ont plus guère d'intérêt pour les membres de ces associations quand ceux-ci en ont pris connaissance immédiatement après leur publication.

Déposés dans les B. U., ces livres et ces revues resteraient à la disposition de ceux qui en auraient fait don et qui, par réciprocité, devraient avoir le droit de consulter et d'emprunter tous les ouvrages de ces bibliothèques.

L'augmentation des droits de bibliothèque payés par les étudiants est une mesure qui s'impose, ces droits n'étant que de dix francs, comme avant la guerre.

Chaque B. U. ne pourra jamais, quels que soient les crédits qui lui seront affectés et les dons dont elle sera la bénéficiaire, contenir qu'une partie des livres et des périodiques français et étrangers.

Pour parer aux conséquences fâcheuses de cette situation et pour mettre à la disposition des travailleurs les documents dont ils ont besoin [1], on a organisé *un service de prêt entre B. U.* Celles-ci jouissant de la franchise postale, le prêt peut fonctionner aisément et doit s'étendre beaucoup plus qu'il l'a été jusqu'ici. Une condition indispensable est toutefois que la liste des ouvrages ou, du moins, des périodiques possédés par chaque B. U. soit connue des autres bibliothèques et puisse être consultée par les lecteurs. Est-ce là une œuvre impossible à réaliser ?

Un catalogue collectif des B. U. fut publié pour la première fois pendant la guerre. Il devra être réédité à intervalles assez rapprochés et comprendre la liste des périodiques des B. U. de Paris et de Lille, qui ne sont pas mentionnés dans la première édition.

La « spécialisation » des B. U. constitue une nécessité. Toute B. U. doit sans doute posséder les périodiques et les livres principaux qui sont de consultation fréquente; mais, puisqu'elle est obligée de se limiter en ce qui concerne les autres, n'est-il pas logique qu'elle se « spécialise » dans certains genres de périodiques et même de livres ? Cette spécialisation est déjà en partie réalisée : toute B. U. renferme les périodiques de la région correspondante ou ceux des régions voisines. C'est ainsi qu'on trouve à la bibliothèque de Bordeaux de nombreux ouvrages espagnols et à celle de Lille des ouvrages hollandais et belges qui n'existent pas dans les autres.

1. Il n'est pas admissible qu'un travailleur scientifique français ne puisse se procurer facilement tous les documents dont il a besoin pour mener à bien l'œuvre qu'il a entreprise.

Grâce à cette spécialisation, les crédits déjà insuffisants ne seraient plus utilisés pour l'achat de plusieurs exemplaires d'un même périodique étranger. Grâce au service du prêt interuniversitaire, il serait possible à tous lecteurs de se procurer les livres et les revues qui les intéresseraient.

Je signale, au même point de vue, un projet de création d'une sorte d'Office central qui aurait pour mission d'acquérir les collections d'un prix élevé et qui les enverrait pour un long terme dans les centres universitaires où elles seraient utiles. Certaines collections n'ont, en effet, d'objet que là où il y a un enseignement spécial et ne sont plus consultées quand cet enseignement disparaît.

Dans une circulaire récente, le précédent ministre de l'Instruction publique, M. François-Albert, a demandé aux bibliothécaires de relever dans chaque laboratoire les périodiques qui s'y trouvent. Une fiche devrait être établie pour chacun de ces périodiques, avec l'indication du laboratoire, et serait placée dans le catalogue de la B. U. Le lecteur pourrait ainsi s'adresser à tel ou tel laboratoire pour consulter les documents qui l'intéresseraient.

Il est à peine besoin de faire remarquer que cette mesure ne peut qu'être mal accueillie par les directeurs de laboratoires et qu'elle ne donnera guère de résultat.

Ne serait-il pas plus simple d'inciter les professeurs à déposer — contre décharge — à la B. U. les livres ou périodiques qui ont été achetés avec les crédits de leurs laboratoires et dont ils estiment pouvoir se priver au profit de l'intérêt général ? Certains laboratoires possèdent de précieuses collections qui n'existent pas dans les B. U. et qui sont à peu près inutilisées.

Certains livres ou collections sont en double, en triple ou même davantage dans certaines B. U., alors qu'ils manquent dans d'autres. Ne pourrait-on demander à chaque bibliothécaire de dresser, à des intervalles pas trop éloignés, la liste de ses doubles ? Cette liste serait communiquée aux autres bibliothécaires qui pourraient ainsi se procurer des ouvrages et des collections qu'ils ne posséderaient pas. Mais, pour que ce système pût aisément fonctionner, il faudrait simplifier les formalités et autoriser les B. U. à envoyer leurs doubles aux autres B. U. et même aux bibliothèques étrangères — ce qui serait un excellent moyen de propagande française — sur la simple autorisation de la Commission de la bibliothèque.

J'ajouterai enfin qu'il faut attirer l'attention du public sur l'intérêt et le devoir qu'il a d'enrichir les B. U. Les donations et les legs sont trop souvent destinés à la fondation de prix dont le nombre s'accroît peu à peu et pour lesquels on ne trouve pas toujours de titulaires. Ils seraient mieux utilisés s'ils servaient à subventionner les laboratoires ou encore *à acheter des livres et des revues pour les B. U.* Nous devons à cet égard instruire et guider ceux qui manifestent l'intention de faire bénéficier la science de leurs libéralités.

Pour les encourager dans cette voie et aussi pour leur susciter des imitateurs, chaque Université devrait joindre à la liste des noms des fondateurs de prix ceux des bienfaiteurs des B. U. et l'insérer dans le fascicule annuel qu'elle publie sur son fonctionnement.

J. Vanverts,
Professeur à l'Université de Lille.

L'aviation sanitaire au Maroc [1]

Nous ne pensions pas, lorsque, tout joyeux du succès obtenu par nos avions sanitaires, nous clôturions, le 3 Mai dernier, notre exposition du Val-de-Grâce, que, si peu de temps après, nos grands oiseaux secourables allaient déployer leurs ailes sur le front de l'Ouergha pour la tâche sévère à laquelle ils besognent pendant que j'écris ces lignes.

Ce sont d'ailleurs les mêmes avions que nous retrouvons là-bas, ceux-là que vous avez vus au Val-de-Grâce et auxquels nous avons eu la satisfaction de décerner les plus hautes récompenses [2]. Il est apparu alors que, décidément, l'aviation sanitaire s'orientait dans le sens d'une classification en deux catégories. Dans une première catégorie, des appareils légers portant un seul blessé non accompagné, atterrissant sur un mouchoir de poche et décollant de même, capables donc de venir se poser et cueillir le blessé très près des lignes. C'est à ce besoin que répond l'avion Hanriot, celui-là même dont nous relatons plus loin les prouesses au Maroc; c'est à ce type encore que correspond l'avion Loire-Gourdon-Leseurre.

Dans une seconde catégorie, se rangent les appareils gros et moyens porteurs, capables de transporter plusieurs blessés avec leur infirmier et même avec leur chirurgien. Tels sont les Bréguet 14 T *bis*, en usage actuellement au Maroc, et le 19 (l'appareil ayant servi à Pelletier d'Oisy pour son raid Paris-Shangaï et à Arrachart et Lemaître dans leur raid Paris-Dakar-Tombouctou-Paris) et le monoplan Dewoitine qui, par son ingénieuse disposition intérieure, permet le transport non seulement de deux malades couchés et d'un infirmier, mais encore d'un médecin.

Les lignes suivantes que nous empruntons à notre confrère, la *Correspondance Havas* du 25 Mai, et qu'il recevait lui-même le 22 Mai précédent de Fès-el-Bali, sont la confirmation la plus éclatante de la claire vision de nos constructeurs français :

« Dans la bataille qui fait rage, des tirailleurs sénégalais, des Algériens, des Marocains, des officiers sont touchés. Nul ne restera entre les mains des dissidents. Cela, non! car un sort horrible leur serait réservé. Les Riffains n'approcheront point de nos morts non plus que de nos blessés. D'ailleurs, nous imposons maintenant notre volonté à l'ennemi qui lentement doit rompre le combat.

« Le groupe Colombat arrive au poste de Bibane et le ravitaille. Il a aujourd'hui rempli sa mission. Il revient à sa base dans une manœuvre splendide.

« Il ramène ses blessés et ce sont eux qui maintenant ont toute notre sollicitude.

« Sous les tentes aménagées de Fès-el-Bali, ils sont rassemblés pour le départ vers l'arrière, vers le repos et la guérison.

« A deux cents mètres des tentes du groupe sanitaire, on a aménagé un terrain d'atterrissage. Grand comme un mouchoir de poche, ce terrain! L'espace dont on dispose est réduit sur ce mamelon, où le douar de Fès-el-Bali se blottit à côté du poste, en face du rude Bibane.

« Sur ce petit terrain, de petits avions viennent se poser doucement, d'un vol ralenti comme celui des grands oiseaux du pays qui arrivent au sol toutes ailes déployées.

« Le médecin-major leur amène « ses blessés » un à un. Et les petits avions les enlèvent, les emportent à leurs grands frères, aux limousines sanitaires qui les attendent plus loin, à 20 km. de là, au camp plus vaste, aménagé pour les gros appareils, à Ain-Dorij.

« Les limousines reçoivent leurs précieux chargements et s'enlèvent dans les airs emportant vers Fez, vers Ouezzan, parfois même vers Rabat, les êtres douloureux qui leur sont confiés.

« Les puissants appareils filent très vite et très haut. Pas de secousse, pas de ces cahots affreux qui arrachent des cris aux torturés. Le mouvement est ouaté. L'avion glisse dans l'air très souple, franchit en quelques minutes les 80 km. qui séparent Ain-Dorij de Fez et viennent atterrir dans un bond, le seul cahot du voyage, l'avant-dernière étape avant l'hôpital.

« Et voici la dernière. Des automobiles aménagées sont alignées sur le terrain. Dès qu'un « sanitaire » apparaît, l'une d'elles se détache. Elle reçoit à son tour les blessés, puis se hâte vers l'hôpital. En quelques minutes, des bords de l'Ouergha, le blessé est transporté à Fez.

« Combien devront leur vie à cette admirable organisation, au dévouement inlassable de ces pilotes qui font une incessante navette entre l'avant et l'arrière, sans repos, sans halte, tant qu'il reste un blessé à ramener...

« Et l'on ne sait qui admirer davantage de ces pilotes qui, en « rase-motte », accompagnent l'infanterie; de ceux qui déversent des tonnes de projectiles sur l'ennemi embusqué (une escadrille a lancé sur Bibane, en un seul jour, 120 tonnes de projectiles), ou enfin de ceux qui, sur les sanitaires, font une navette ininterrompue pour sauver, sauver encore des vies humaines!

« L'avion sanitaire, dans cette campagne, fait le plus grand honneur à ce corps d'élite qui, sous les ordres du plus héroïque des chefs, le colonel Armengaud, écrit une si belle page dans l'épopée marocaine! »

La présence actuelle au Maroc de M. le médecin-inspecteur général Toubert, directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre, et celle de M. le docteur Chassaing, député, le créateur des premiers avions sanitaires, nous sont un sûr garant que la technique de l'aviation sanitaire va recevoir, au cours des semaines qui vont suivre, sa véritable et décisive définition.

Les Ailes, 14 Juin 1915.

CH.-L. JULLIOT,
Docteur en Droit.

1. Sur l'aviation sanitaire lire *La Presse Médicale*, n° 100, 13 Décembre 1924.
2. Le jury était composé de MM. le professeur Tuffier, les Drs Launay et Desfosses, le colonel Girod et le Dr Chassaing, députés, et M. Julliot.

Antoine Depage

(1863-1925)

Nous avons demandé à un médecin belge de nous dire les sentiments que la disparition du professeur Depage a éveillés en Belgique. Mais nous avons également pensé qu'il était bon qu'un hommage lui fût rendu au nom de ses collègues français. On ne s'étonnera donc pas de voir l'article du Dr Goffin accompagné de celui qui lui a été consacré par notre collaborateur habituel. (N. D. L. R.)

Le professeur Depage vient de mourir, à 62 ans, des suites d'une grave opération. C'était la quatrième depuis huit mois. Chaque fois, c'est lui-même qui avait décidé de l'intervention. L'esprit calme, discutant son propre cas avec sérénité, il dictait la nature de l'opération; c'était sa libre décision, sa volonté qui imposait. La grandeur d'une telle lutte consciente avait quelque chose d'épique.

Cette volonté dans le combat, cette attitude de chef caractérise l'existence du professeur Depage. Quel bouillonnement de vie dans un tel homme! Un désir impérieux d'action, de création surtout tangible émanait de lui. Un obstacle, un insuccès le stimulait. C'est cette puissante vitalité qui explique la variété de son œuvre.

Depage était de la race des grands constructeurs et créateurs d'œuvres. Il voulait saisir la réalité à pleines brassées. Il fut un grand clinicien, un grand chirurgien, mais surtout un animateur puissant. Nombreuses furent les directives qu'il donna. Il comprit, il y a bien longtemps, l'importance du rôle de l'infirmière dans le traitement des malades et il créa l'école d'infirmières Edith Cavell. Il s'ensuivit, par la formation d'infirmières remarquables sorties de cette école et par leur exemple, une amélioration générale dans les soins donnés aux malades. C'est le professeur Depage qui imprima à la Croix-Rouge de Belgique ce magnifique essor actuel et créa dans l'opinion cet intérêt pour toutes les questions hygiéniques et sanitaires. Mais un long article ne serait pas suffisant pour citer toutes les initiatives du professeur Depage. La nouveauté le tentait, la lutte le passionnait, et dès qu'il estimait pouvoir être utile, il ne se ménageait jamais, recherchant les responsabilités, s'engageant avec force.

La guerre permit à un tel homme de donner sa mesure. La création et la direction, durant quatre années, de l'ambulance de l'Océan à La Panne mettent bien en relief toutes ses qualités. C'est là son œuvre la plus caractéristique.

La bataille de l'Yser venait à peine de cesser; les blessés belges mouraient misérablement; les moyens d'action étaient insuffisants, les règlements surannés. Depage, énergique, indépendant,

Photo H. Manuel.

M. A. DEPAGE.

comprit la situation d'un net coup d'œil et installa à 8 km. du front, sous le feu de l'artillerie allemande, un hôpital chirurgical, ce qui permettait des soins rapides et compétents aux blessés. Combien de ceux-ci durent la vie à cette conception nouvelle du traitement des blessures de guerre!

L'« Océan » s'agrandit. Depage voulait qu'un blessé admis à l'hôpital y reçût les soins les plus compétents et en sortît complètement guéri. Il créa des postes chirurgicaux avancés, qui permettaient des opérations très rapides des blessés graves; des services chirurgicaux spécialisés pour le traitement des blessures du crâne, de l'abdomen; des services de neurologie, laryngologie, etc. Si le blessé restait invalide, il trouvait à La Panne un remarquable service de prothèse et de rééducation professionnelle.

La Belgique était presque entièrement envahie par les Allemands. Il fallait cependant qu'elle pût contribuer aux progrès scientifiques et que les méthodes nouvelles de traitement des blessures de guerre pussent être étudiées par des expériences de laboratoire. Depage fonda à La Panne un centre de recherches bactériologiques, anatomiques, etc., qui rendit de signalés services par des études précises de diverses méthodes thérapeutiques.

Le professeur Depage avait vu juste et grand, et l'offensive de 1918 prouva qu'il avait eu raison de voir grand. C'était une œuvre complexe réalisée avec ténacité, expression d'une conception puissante, large et diverse.

Il fut l'animateur de l'« Océan »; il en fut le chef résolu, précis, prenant nettement ses responsabi-

lités. Pratiquant le grand art des commandants de choisir ses subordonnés dès le début de la guerre, il s'était entouré, malgré tous les obstacles, d'une équipe de collaborateurs d'élite, dont il sut maintenir, jusqu'en 1918, la cohésion et l'allant.

La Belgique perd un de ses grands citoyens, et le vide laissé par lui est d'autant plus grand que cette puissance volontaire et vivace paraissait avoir l'éternité des forces de la nature.

GOFFIN.

***

C'était une figure singulièrement attachante que celle de cet homme qui semblait taillé à la hache dans quelque puissante matière, avec ses sourcils en broussailles, avec son front têtu, avec ses yeux tantôt pleins de douceur, tantôt brillant d'une sombre énergie, avec ses fortes mains, avec cette voix haletante où se sentait l'effort de la parole.

La Belgique vient de lui faire des funérailles imposantes. Elle perd un de ses meilleurs citoyens et la France un de ses amis les plus profondément sincères.

La guerre en avait fait la plus haute personnification de la chirurgie belge et, si tous les honneurs étaient venus à lui, c'est qu'il les avait mérités par sa valeur, par son travail et par ce puissant génie d'organisation qui lui avait permis, dès les premiers temps de la guerre, de donner toute sa mesure.

Ceux qui n'ont pas vu ce qu'il a fait dans ce village de La Panne, où il avait, dès le début de 1915, créé de toutes pièces cette admirable ambulance de l'Océan, ne peuvent pas se rendre compte de l'importance de son œuvre. Mais ceux qui ont vu celle-ci, comme je l'ai moi-même vue, savent que cette création magnifique, avec ses pavillons remplis de lumière, avec ses laboratoires, avec tous ces services qui permettaient à ce grand organisme de se suffire à lui-même, fut le modèle parfait d'où naquirent ensuite tous les grands hôpitaux du front de nos armées.

Voilà quelle a été la grande œuvre de Depage. Il a été, sous ce rapport, un extraordinaire initiateur et nul ne peut dire combien d'hommes, qui sont aujourd'hui vivants, le doivent à cet homme qui a su nous montrer d'une manière éclatante ce que nous devions faire pour les sauver.

Il avait la foi dans son œuvre, mais il avait aussi le sens de l'autorité, le culte de la discipline qu'il s'imposait à lui-même comme il l'imposait aux autres et jusqu'à cette royale infirmière qui travaillait au premier rang et qui savait donner à tous l'exemple du dévoûment, comme elle savait, quand il le fallait, donner l'exemple du courage.

Depage était sorti de la guerre grandi dans l'estime de tous. La fraternité des âmes et l'union chaleureuse des cœurs et des esprits nous rapprochaient de plus en plus de nos collègues de Belgique. Par un vote unanime, les chirurgiens français appelèrent Depage à la présidence de leur Congrès, et ce fut une belle séance que celle où l'on put voir ce noble fils de la Belgique diriger les travaux des chirurgiens français.

Depage était pour nous comme un vivant symbole. Il nous rappelait des années d'épreuves indicibles, mais aussi de gloire commune. Il venait bien souvent nous voir. Nous lui rendions de notre mieux l'hospitalité magnifique qu'il nous offrait dans sa demeure. C'était l'ami solide et sûr, et ceux qui connaissaient son œuvre ne pouvaient se défendre pour cet organisateur de génie d'une secrète admiration.

Pour moi, je le revois toujours dans l'atmosphère où je l'avais connu, dans son ambulance admirable où le grondement de la mer se mêlait chaque nuit aux sourds grondements du canon, dans ce lambeau de terre dévastée où la Belgique libre résistait héroïquement derrière un ruisseau misérable, derrière cet Yser, pauvre cours d'eau fangeux au nom désormais immortel !

Au moment même où il organisait l'ambulance de l'Océan, le drame affreux de *la Lusitania* était venu meurtrir son cœur sans abattre son énergie. Mme Depage, qui revenait de la généreuse Amérique où elle avait été quêter pour la Croix-Rouge belge, avait perdu la vie dans ce crime prémédité. Les flots de l'Océan avaient jeté son corps sur le rivage. Sur une dune solitaire qui se dressait près de la plage, une tombe toujours fleurie, qu'il pouvait voir de sa fenêtre, venait raviver sa douleur.

Les voilà maintenant tous deux qui dorment côte à côte. Ils se retrouvent dans la mort, après ces dix années qu'il a si bien remplies, mais qui sont passées comme une heure pour celle à qui le temps ne compte plus et qui l'attendait dans la tombe.

J.-L. FAURE.

Questions Fiscales

D. — Chirurgien, j'ai une clinique. Les Contributions indirectes m'ont imposé le chiffre d'affaires. Que dois-je faire ?

Les Contributions directes veulent m'imposer sur les bénéfices industriels et commerciaux, et m'obliger à déclarer le chiffre de mes honoraires.

Que dois-je faire ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

La question posée par le contrôleur des Contributions directes résulte de l'interprétation à tort donnée par l'Administration des Contributions directes à l'arrêt de la Cour de cassation du 12 Novembre 1923.

Ainsi que je l'indiquais dans *La Presse Médicale* du 26 février 1925, pages 229 et 230, il y aurait donc lieu, tout d'abord, d'opposer au contrôleur la décision du ministre des Finances prescrivant à l'Administration des Contributions indirectes de surseoir, pour les cliniques, au recouvrement de la taxe sur le chiffre d'affaires, jusqu'à ce que le Conseil d'Etat ait statué sur instances actuellement engagées et ayant pour objet la décharge de ladite taxe (voir page 230 du numéro précité).

Bien que l'Administration des Contributions directes n'ait peut-être pas reçu du ministre les mêmes instructions, elles sont cependant valables à son égard, pour l'assiette de l'impôt cédulaire, comme à l'égard de l'Administration des Contributions indirectes, pour la perception de la taxe sur le chiffre d'affaires.

En effet, d'après l'article 59 de la loi du 25 Juin 1920, la taxe sur le chiffre d'affaires est applicable aux contribuables assujetis à l'impôt cédulaire sur les bénéfices industriels et commerciaux et seulement à ceux-là, d'où il résulte, par voie de réciprocité, qu'un contribuable considéré par l'Administration comme non passible de la taxe sur le chiffre d'affaires n'est pas passible de l'impôt sur les bénéfices commerciaux.

Si le contrôleur, contre toute logique, persistait dans sa manière de voir, il y aurait lieu d'établir les recettes de la clinique et d'en déduire les frais et charges correspondants, ce qui constituerait le compte de profits et pertes demandé, ou d'indiquer le chiffre d'affaires seulement, s'il est inférieur à 200.000 francs, auquel cas le contrôleur appliquerait le coefficient de 20 pour 100 prévu par le *Journal officiel* du 15 mars 1925 (n° d'ordre 519)

RENÉ PINCHON.

Nouveau système de contention abdominale

Pelote spongio-pneumatique du Dr Charnaux (de Vichy).

Voici un nouveau système de pelotes pneumatiques, très simple et qui ne nécessite aucune manœuvre, *aucun gonflement*.

Ces pelotes sont essentiellement, *automatiquement* pneumatiques, et leur action est réglée simplement par un *méthodique ajustage* de la sangle et son serrage progressif de bas en haut, dans la position couchée, obligatoirement.

DESCRIPTION. — Cette pelote est constituée par un bloc de caoutchouc spongieux *spécial*.

En somme, c'est un agrégat de cellules gonflées d'air, de cellules pneumatiques au total, un véritable ensemble pneumatique, une véritable pelote pneumatique.

Ces pelotes spongieuses peuvent être plus ou moins souples, suivant l'importance, d'une part, de leur système cellulo-lacunaire, et d'autre part, suivant l'importance des canaux d'aération pratiqués dans leur masse et qui en modifient évidemment, et à volonté, la force compressive, la force mécanique.

AÉRATION. — Car ces pelotes sont même pourvues d'un système d'aération.

Des canaux les traversent, qui communiquent avec des trous correspondants sur la sangle.

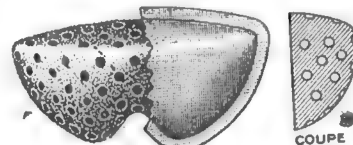
Ces canaux, variables comme dimension, comme orientation, comme nombre, assurent par une ventilation constante une parfaite évaporation cutanée. Car il n'y a pas là seulement drainage par les tissus sous-jacents et évaporation simple, mais la ventilation est encore accentuée par la compression et la décompression des canaux dans les mouvements du corps, ce qui réalise une véritable action de pompe aspirante et foulante.

FORME. — Ces pelotes peuvent avoir toutes les formes voulues : plus bombées, plus accentuées à leur bord supérieur, à leur centre, ou à leur partie inférieure

Plus globuleuses à gauche, en cas de ptose gastrique; à droite, en cas de rein flottant; en proue de navire à leur centre, en cas de ptose du transverse.

Cette spécialisation de la compression peut s'obtenir d'une manière plus élégante encore : par la disposition des canaux d'aération.

En effet, une zone est d'autant plus souple qu'elle contient davantage de canaux d'aération. En répartissant logiquement ce système, on obtient donc, *à volonté*, des modifications déterminées dans la compression de la pelote.



Pour une ptose du transverse, on rend plus souple les deux ailes de la pelote par l'augmentation des canaux, et, dans l'application, la portion moyenne devient plus compressive, entre deux dépressions latérales.

Pour une ptose gastrique, on affaiblira simplement la portion droite de la pelote pour que la gauche devienne plus importante, plus pénétrante, et plus active.

AUTRE AMÉLIORATION TRÈS IMPORTANTE. — Les sangles normalement ajustées chez les personnes maigres blessent inévitablement les régions iliaques saillantes.

Ici la nouvelle pelote viendra, en diminuant d'épaisseur, mourir sur les crêtes iliaques, les recouvrant moelleusement, et empêchant tout traumatisme.

MONTAGE DE LA PELOTE. — Cette pelote peut s'adapter à de nombreux types de sangles. Il faut cependant que ces sangles possèdent une force contentive suffisante et appropriée.

Mais, de préférence, cette pelote sera montée sur la nouvelle sangle en caoutchouc scientifiquement perforée du Dr Charnaux; ces deux éléments forment un ensemble remarquable particulièrement et spécialement étudié.

FIXAGE DES PELOTES SUR LA SANGLE. — Ces pelotes seront munies d'une enveloppe de tissu cellulaire, de tissu ajouré, coton, laine ou soie.

Cette enveloppe se fixera par un lien souple, sur tout son pourtour, aux trous correspondants sur la sangle.

Cette enveloppe sera donc *amovible* et *lavable* à volonté.

ACTION. — Ici la compression n'est ni *brutale*, ni *mobile* comme dans la pelote à insufflation.

Cette pelote nouvelle *pénètre* et *s'étale* moelleusement dans le ventre, se développant et agissant automatiquement là ou manque la pression intra-abdominale.

C'est une compression *nuancée*, *profonde* et *douce* et par-dessus tout *constante* et *fixée*.

Quelques types de pelotes. — Type antiptosique courant.

Type à allerons (protecteur des iliaques).

Type de grossesse : en fer à cheval, pour caler et maintenir doucement suspendu, et bien placé, l'utérus gravide.

Types pour hernies ombilicales, spécialement chez l'enfant.

Types pour cicatrices post-opératoires, pour éventration, etc.

Comme pour la sangle polyvalens, là aussi la pelote spongio-pneumatique peut être adaptée à chaque cas particulier.

Conclusion. — A tous égards, et dans la grande majorité des cas, l'expérience a démontré que cette pelote nouvelle a des indications beaucoup plus nombreuses et qu'elle est nettement supérieure aux anciennes pelotes insufflables du Dr Charnaux.

En plus, son système original d'aération en fait l'appareil de choix pour l'été, les pays chauds, les colonies.

Fabricant : G. H. Wickham, 15, rue de la Banque, Paris, 2e.

Curiosités Médicales

Un cas de hernie inguinale de l'estomac.

La présence de l'estomac dans une hernie inguinale ou crurale est chose très rare : on n'en connaît jusqu'ici que 12 cas (9 hernies inguinales, 3 crurales) dont 7 découverts à l'autopsie et 4 constatés au cours d'interventions pour hernies étranglées. Un seul cas fut diagnostiqué avant l'opération grâce aux rayons X ; à ce cas vient d'ajouter une observation nouvelle de Dreessen (*Zentralblatt für Chirurgie*, t. LII, n° 9, 28 Février 1925 p. 457).

Il s'agit d'un coiffeur, âgé de 62 ans, porteur, depuis 9 ans, d'une hernie inguinale gauche qui pendant longtemps ne le gêna nullement, au point qu'il n'avait jamais porté de bandage. Mais, depuis 3 ans, étaient apparus des troubles gastriques qui étaient allés sans cesse s'aggravant : sensation de plénitude

Figure 1.

et de pression abdominales, crampes douloureuses intenses avec sensation de tension épigastrique audessous du rebord costal, perte d'appétit, irrégularité des garde robes, dysphagie, nausées, parfois vomissements profus. Ces derniers symptômes se montraient surtout les jours (samedi) où son métier de coiffeur obligeait le malade à un travail particulièrement assidu, pendant lequel il se tenait, des heures entières, debout, le corps penché en avant : ces jours là il vomissait régulièrement ses repas. Du côté de la hernie il n'éprouvait rien de particulier, si ce n'est qu'à l'occasion de l'ingestion de grandes quantités de liquide il notait une augmentation de volume de la hernie et y percevait du gargouillement et du clapotage.

Après des essais thérapeutiques infructueux, le médecin traitant, pensant qu'il y avait peut-être une relation entre les troubles gastriques et la hernie, proposa une radiographie qui révéla la présence de l'estomac dans cette hernie. Sur la radio ci-jointe (fig. 1), on voit un estomac très étiré, en forme de sablier, dont la poche inférieure, comprenant une

Figure 2.

partie de la petite courbure, l'antre pylorique et le pylore, occupe le sac herniaire.

Opération sous anesthésie locale. Après dissection et ouverture du sac, on ne trouve plus dans son intérieur qu'un grand nombre d'anses grêles et une portion de grand épiploon adhérente ; l'estomac est remonté dans l'abdomen, mais, en tirant sur l'épiploon, on le ramène aisément dans le sac. Réduction pénible des anses intestinales et de l'épiploon. Cure radicale à la Bassini. Guérison sans complications. Une nouvelle radiographie montre un estomac de forme et de situation normales, mais dont le fond descend à 4 travers de doigt au-dessous de l'ombilic (fig. 2).

Il est vraisemblable que, dans ce cas, c'est l'épiploon adhérent au fond du sac herniaire qui a peu à peu, par tractions successives sur l'estomac, amené ce dernier dans le sac ; l'attitude professionnelle du malade — position debout prolongée avec demi-flexion du tronc en avant — a certainement favorisé l'attraction progressive de l'estomac dans le sac herniaire.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

D'après les données fournies par le *Council on Medical Education and Hospitals* à Chicago, le nombre des écoles de médecine, qui, comme on le sait, ne sont pas toujours en liaison avec les Universités, se trouve en voie de diminution. En 1904, on compta, aux Etats-Unis d'Amérique, 160 établissements qui délivraient un diplôme de médecin, tandis que maintenant il n'en existe que 80.

Le nombre des étudiants en médecine est également, à l'heure actuelle, plus petit qu'en 1904, où il avait atteint le chiffre de 28 124 : les statistiques récentes n'enregistrent que 17.808 et dépassent, toutefois, le minimum de 12 910 constaté pendant une certaine période.

La grande quantité des écoles de médecine se trahit dans les chiffres qui indiquent le rapport entre la population générale et le corps médical. On compte, aux Etats-Unis, un médecin sur 724 habitants, tandis qu'en Angleterre la proportion s'exprime par 1 sur 1087 et, en Europe, en moyenne, par 1 sur 2000.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Livres Nouveaux

La conductibilité électrique du corps humain, par André Strohl, docteur ès sciences, professeur de la Faculté de Médecine d'Alger. Préface du professeur G. Weiss. 1 vol. de 132 pages avec figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 8 fr.

La résistance opposée au passage du courant par les tissus vivants a été étudiée depuis longtemps, mais dans une première période les résultats furent des plus contradictoires. Puis on constata que cette résistance n'avait pas la constance que l'on rencontre pour des conducteurs ordinaires soit solides, soit liquides ; on arriva même à reconnaître qu'à certains points de vue l'organisme se comportait non comme un conducteur liquide homogène, mais comme une série de ces conducteurs placés les uns à la suite des autres. Mais, en somme, on n'avait abouti qu'à des conclusions assez indécises et dans les traités d'électrothérapie on ne parlait plus, en ces dernières années, du chapitre de l'électrodiagnostic basé sur la recherche de la résistance.

Depuis plusieurs années M. Strohl s'est attaché à l'étude de cette résistance, il a été amené à faire de multiples expériences, et à imaginer des dispositifs très divers. C'est le résultat de ses longs travaux qu'il expose aujourd'hui. Il déclare d'ailleurs modestement : « Si notre travail est loin d'épuiser le sujet que nous nous sommes proposé, néanmoins, par la mise au point de méthodes de mesure mieux adaptées à ce genre d'étude, nous croyons qu'il a, d'une part établi un certain nombre de faits fondamentaux, et d'autre part préparé la voie à des recherches qui s'annoncent comme devant être fécondes. »

Il est impossible de résumer les détails de ce livre pour ceux qui ne sont point familiarisés avec l'électrophysiologie ; nous nous contenterons donc d'exposer brièvement les résultats auxquels l'auteur a abouti.

Quand un courant traverse le corps humain, il se produit une force contre-électromotrice de polarisation, indépendante de celle qui siège dans les électrodes, et à laquelle participe l'ensemble des tissus parcourus. Pendant une première période de l'ordre de quelques millièmes de secondes, la résistance apparente croît jusqu'à un maximum, pour diminuer ensuite, d'abord rapidement, puis de plus en plus lentement. La valeur maxima peut être de 2 à 5 fois supérieure à celle constatée après un passage de quelques secondes. La résistance maxima et la forme de la courbe exprimant la résistance sont d'ailleurs variables avec différents facteurs : voltage, résistances additionnelles, taille des électrodes, etc., mais au delà d'une certaine valeur de l'intensité, la polarisation n'augmente plus sensiblement. Après la cessation du courant, la polarisation se détruit rapidement.

Au point de vue pratique, la résistance initiale d'un sujet est beaucoup plus faible que la résistance apparente déterminée pour de longs passages de courant (elle se comporte en première approximation comme une résistance électrolytique), la mesure de la chronaxie est ordinairement entachée d'une erreur par défaut d'autant plus considérable que l'importance relative de la polarisation est plus grande, d'où nécessité de réduire au minimum par des dispositifs appropriés l'importance relative de cette polarisation.

Mais si l'on cherche à expliquer les phénomènes, on est conduit à admettre :

1° Que la polarisation doit être due à une accumulation d'ions à la surface des différentes membranes vivantes traversées par le courant. Ces membranes ont une perméabilité ionique très inégale pour chaque substance et d'autre part chaque espèce de membrane doit avoir une perméabilité particulière.

2° Aucune hypothèse sur la nature des capacités où s'accumule l'électricité, leurs relations avec les résistances intérieures, etc., aucun schéma proposé pour essayer de préciser les conditions de la polarisation, ne peuvent être discutés dans l'état actuel de nos connaissances, faute d'une base expérimentale suffisante.

3° La perméabilité sélective des membranes, qui seule peut expliquer les caractères particuliers de la résistance électrique de l'être vivant, est liée à l'intégrité vitale des tissus et disparaît (au moins en majeure partie) avec elle. De plus, sur le vivant, elle est influencée par le système nerveux. Aussi l'auteur estime que la mesure de la polarisation et celle de la résistance initiale pourront constituer d'utiles modes

d'exploration de certaines fonctions organiques.

Si le livre de M. Strohl, par l'ingéniosité des expériences et des dispositifs qu'il décrit, ainsi que par la précision des discussions qu'il contient, est un ouvrage tout à fait séduisant pour les hommes de laboratoire, on voit qu'il est aussi du plus haut intérêt pour le médecin. Aussi faut-il en conseiller la lecture; cette brève analyse paraît certainement très aride, l'ouvrage lui-même est au contraire tout à fait attrayant, l'écrivain est un esprit clair, mais de plus il écrit d'une manière intéressante. Son œuvre est bien faite et pour faire comprendre l'importance de l'électrophysiologie et pour faire aimer cette science.

A. Laquerrière.

Traitement des varices particulièrement par les injections phlébo-scléro antes, par le Dr Robert Bazelis lauréat de la Faculté de Médecine de Paris, ancien interne de l hôpital de Saint-G rm in. 1 vol. in 16 (*Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 15 fr. net.

Dans une étude minutieusement condensée, l'auteur donne un aperçu des differentes méthodes préconisées dans le traitement des varices qui ont, de tous temps, préoccupé les Maîtres les plus éminents, et insiste plus particulièrement sur celle des injections intravariqueuses sclérosantes.

Grâce à une expérience personnelle, consommée par plusieurs années tant d'internat que de clientèle, où il a fait plus de 1.000 injections phlébosclérosantes, l'auteur dissocie, parmi les diverses variétés de traitement, celle qui, d'un point de vue clinique et thérapeutique, mérite d'être universellement connue.

Il met en relief la méthode qu'il a employée avec le plus grand succès. De ses nombreuses observations personnelles dont il en publie 14, illustrées de figures, dans l'ouvrage, se dégage cette notion que la guérison des varices est maintenant assurée, dans la plus large proportion, par les injections phlébosclérosantes Celle-ci sont à présent perfectionnées tant au point de vue des substances employées qu'à celui de la technique très modernisée.

Une bibliographie très documentée donne à ce travail une grande valeur scientifique et il sera consulté avec fruit par tous ceux qui s'intéressent à la question des varices.

High blood pressure; its variations and control (L'hypertension artérielle; ses variations et son traitement), par J. F. Halls Dally. 1 vol. de 155 pages avec 23 figures (*W. Heinemann*, éditeur), Londres, 1923.

Cet ouvrage de vulgarisation s'adresse avant tout aux praticiens. Il leur apporte des notions claires et précises sur l'hypertension artérielle, sujet qui est devenu l'objet de l'attention générale. Il débute par un exposé très complet de la technique sphygmomanométrique moderne, où la description des appareils français n'a pas été oubliée; l'étude des causes d'erreur dans la lecture de la pression a été particulièrement développée. L'auteur rappelle ensuite les notions fondamentales de la physiologie cardio-vasculaire et étudie les divers facteurs qui influencent la pression sanguine. Puis il indique les règles indispensables pour interpréter les chiffres fournis par les sphygmomanomètres. Il aborde ensuite l'étude des diverses variétés pathologiques d'hypertension et de leurs causes, accordant une grande importance aux facteurs sympathique et endocriniens. Il étudie le pronostic de l'hypertension, insistant sur l'intérêt de la pression diastolique et des modifications du fond d'œil à cet égard, et expose les mesures propres à combattre l'hypertension. Un chapitre est consacré à la pression artérielle dans la tuberculose pulmonaire. L'ouvrage se termine par une intéressante étude des rapports de la sphygmomanométrie avec les assurances sur la vie.

P.-L Marie.

Livres Reçus

284. **Radiumterapia in dermatologia**, par le Dr U. Ersettig. 1 vol. de 226 pages, avec 50 figures dans le texte (*Cappelli*, Bologne). — Prix : 30 lires.

285. **Actinomicosi e Streptotricosi, studio critico e sperimentale**, par le Dr Gabriello Ciani, avec préface du professeur D Ottolenghi. 1 vol. de 134 pages (*Cappelli*, Bologne). — Prix : 12 lires.

Université de Paris

Ecole pratique des Hautes-Etudes. — Il est créé près la Faculté des Sciences de l'Université de Paris, à la 3e section de l'Ecole pratique des Hautes-Etudes, un laboratoire de Recherches biologiques.

M. Rabaud en est nommé directeur sans traitement.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Par décret présidentiel inséré au *Journal officiel* (numéro du 13 Juin), le doyen de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon est autorisé à accepter, aux clauses et conditions énoncées dans les testaments en date des 13 Février 1922 et 29 Février 1924, les legs faits à ladite Faculté, par M Jean-Alexandre-Eugène Lacassagne, en son vivant professeur honoraire à ladite Faculté, officier de la Légion d'honneur, de la pleine propriété :

1° De la somme qui, à l'époque de son décès, sera nécessaire pour porter à 450 fr. par an le revenu annuel affecté au Musée de l'histoire de la médecine et de la pharmacie;

2° D'une somme de 3 000 fr., plus la somme nécessaire pour constituer un revenu de 350 fr. par an à affecter conformément aux conditions énoncées dans les testaments précités.

Les titres de rente, montant des deux legs, seront immatriculés au nom de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon avec mention, sur l'inscription, de la destination des arrérages.

Hôpitaux et Hospices

Cours de stomatologie. — Du 28 Septembre au 17 Octobre, MM. Puig, Merville et Raison, stomatologistes et assistants de stomatologie des hôpitaux, avec le concours de MM. Bercher, chirurgien et stomatologiste des hôpitaux militaires; Lacronique, stomatologiste des hôpitaux; Ruppe, ancien interne, assistant du professeur agrégé Lemaitre, et Mlle Léage, organisent un cours de perfectionnement de stomatologie.

La première conférence aura lieu le lundi 28 Septembre, à 10 h., à la consultation de stomatologie de l'Hôtel-Dieu.

Programme des conférences. — Lundi 28 Septembre. M. Puig : L'état général et les dents. — Mardi 29 Septembre M Raison : La carie, les pulpites. — Mercredi 30 Septembre. M. Merville : Complications de la carie. — Jeudi 1er Octobre. M. Merville : Ostéomyélites des maxillaires. — Vendredi 2 Octobre. M. Ruppe. Fracture du maxillaire inférieur. — Samedi 3 Octobre. M. Puig : Stomatites spécifiques.

Lundi 5 Octobre. M. Puig : Stomatites non spécifiques. — Mardi 6 Octobre M. Raison : Glossites. — Mercredi 7 Octobre. M. Raison : Nos connaissances actuelles sur la pyorrhée. — Jeudi 8 Octobre. M. Merville : Affection des glandes salivaires. — Vendredi 9 Octobre. M. Merville : Syphilis des maxillaires. — Samedi 10 Octobre. M. Raison : Accidents de dentition.

Lundi 12 Octobre. M. Bercher : Tumeurs d'origine dentaire — Mardi 13 Octobre. M. Ruppe : Tumeurs d'origine non dentaire. — Mercredi 14 Octobre, Mlle Léage : Notions d'orthodontie. — Jeudi 15 Octobre. M. Lacronique : Notions de radiographie. — Vendredi 16 Octobre. M. Bercher : Anesthésies locale, régionale et tronculaire. — Samedi 17 Octobre. M. Lacronique : Indications et technique du curettage péri-apical.

Ces conférences seront précédées chaque jour de démonstrations cliniques et techniques.

S'inscrire auprès de M. Herville, consultation de stomatologie de l'Hôtel-Dieu. Droit d'inscription : 50 fr.

Hôpital maritime de Berck Plage. — Quinze leçons sur le Traitement des tuberculoses ostéo-articulaire et ganglionnaire et quelques éléments d'orthopédie pratique seront faites du 15 au 29 Juillet prochain, par MM. E. Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berk, et avec la collaboration de MM. Andrieu, Bouquier, Delahaye, chirurgiens assistants de l hôpital maritime; Mozer, Parin, chefs de laboratoire de l'hôpital maritime; Lance, assistant d'orthopédie à l'hôpital des Enfants-Malades, et Ducroquet.

Programme des cours. — 15 Juillet. Mal de Pott. Anatomie pathologique. Examen de pièces et de radiographies. — 16 Juillet. Mal de Pott. Diagnostic et traitement. Les pseudo maux de Pott : arthrite sèche vertébrale, épiphysite de croissance, etc. — 17 Juillet. Coxalgie : Anatomie pathologique. Examen de pièces et de radiographies. — 18 Juillet. Coxalgie. Diagnostic et traitement Les pseudo-coxalgies : ostéochondrite, arthrite déformante, arthrite infectieuse chronique, coxa vara, etc. — 19 Juillet. Tumeur blanche du genou. — 20 Juillet. Ostéite et ostéo-arthrite tuberculeuse du pied. — 21 Juillet. Tuberculose de l'épaule, du coude et du poignet. — 22 Juillet. Ostéite tuberculeuse, spina ventosa. Abcès froids des parties molles. — 23 Juillet. Ostéite et ostéo-arthrite non tuberculeuses : diagnostic clinique et diagnostic de laboratoire. — 24 Juillet. Généralités sur les tuberculoses ostéo-articulaire et ganglionnaire, éléments de diagnostic fournis par le laboratoire et la radiographie. — 25 Juillet 1° Adénites chroniques, leur traitement : cure hélio marine, radiothérapie, traitement chirurgical. Rachitisme : traitement des déformations — 2° Les scolioses et leur traitement. — 26 Juillet. Luxation congénitale de la hanche. — 27 Juillet. Marche normale, marches pathologiques (avec films cinématographiques). Traitement orthopédique et chirurgical de la paralysie infantile. — 28 Juillet. Traitement orthopédique et chirurgical de la maladie de Little.

Ces cours auront lieu l'après-midi, à 2 h., à l'hôpital maritime.

Les matinées seront consacrées à des démonstrations pratiques : examens cliniques, opérations, ponctions, confection de plâtres et d'appareils amovibles, démonstrations de laboratoire, etc.

Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, hôpital maritime, à Berck-Plage (Pas-de-Calais)

Clinique maritime du Coq-sur-Mer. — Du 17 au 22 Août prochain, M. Delchef fera à la clinique maritime du Coq sur-Mer un cours de vacances avec la collaboration de MM Wettendorff, de Middelkerke et Ledent, de Liége. Le cours sera illustré de démonstrations pratiques, appareillages et opérations.

Le droit d'inscription est de 100 fr. Les médecins désireux de suivre le cours sont priés de bien vouloir envoyer leur adhésion à M. Delchef, 30, rue Stévin, à Bruxelles, avant le 10 Août.

Programme du cours. — 1. Généralités sur la chirurgie de l'appareil moteur. — 2. Généralités sur les tuberculoses chirurgicales. — 3. Diagnostic et traitement de la coxalgie. — 4. Diagnostic et traitement des arthrites non tuberculeuses de la hanche — 5. Diagnostic et traitement du mal de Pott. — 6 Diagnostic et traitement de l'ostéo arthrite tuberculeuse du genou. — 7. Diagnostic et traitement des autres localisations articulaires de la tuberculose. — 8. Les abcès froids et les adénites tuberculeuses. — 9. Tuberculose chirurgicale et travail. — 10. Interprétation de radiographies d'ostéo-arthrites tuberculeuses. — 11. La thalassothérapie, l'héliothérapie et la photothérapie des ostéo arthrites tuberculeuses (M. Wettendorff). — 12. La gymnastique orthopédique (M. Ledent).

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Lecture des copies. — *Séance du 16 Juin.* — Ont obtenu : MM. Oberlin, 26; Maurer, 24; Charrier, 25. M. Braine s'est retiré.

Epreuve clinique. — *Séance du 17 Juin.* — Ont obtenu : MM. Fey, 14; Petit-Dutaillis, 10; Richard 14.

Accoucheur des hôpitaux. — Composition écrite. — *Séance du 17 Juin.* — Ont obtenu : MM. Lantuéjoul, 18; Vaudescal, 15; Couinaud, 16; Portes, 19.

Ecole de Médecine d'Amiens. — Un concours s'ouvrira le 16 Décembre 1925, devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Lille, pour l'emploi de suppléant de la chaire de pharmacie et matière médicale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie d'Amiens.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

Ecole de Médecine de Limoges. — Un concours s'ouvrira le 3 Novembre prochain devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux pour l'emploi de suppléant de la chaire de pharmacie et matière médicale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Limoges.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

Ecole de medecine de Nantes. — Un concours pour l'emploi de chef de travaux pratiques d'anatomie pathologique à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Nantes s'ouvrira au siège de ladite Ecole le 5 Novembre 1925.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

Medecin adjoint des sanatoriums publics. — Un concours sur titres est ouvert en vue de pourvoir à un poste de médecin adjoint des sanatoriums publics

Le traitement fixe de début est de 8.000 fr. et peut atteindre 11.000 fr. par avancements successifs de 1.000 fr. Au bout de deux ans de services, les médecins adjoints peuvent prétendre à un emploi de directeur, dans la limite des places disponibles et après inscription sur la liste d'aptitude. En outre du traitement, ils bénéficient gratuitement du logement, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage, et ont la faculté d'utiliser, à titre onéreux, le ravitaillement de l'établissement. Ils ne peuvent faire de la clientèle que dans les conditions prévues aux articles 23 et 28 du décret du 10 Août 1920.

Les candidats devront être Français, âgés de moins de 35 ans, produire un extrait de leur acte de naissance, un extrait de leur casier judiciaire, un diplôme de docteur en médecine d'une Faculté de l'Etat, et toutes justifica-

tions d'une pratique suffisante du laboratoire et des services spéciaux de tuberculeux.

Les candidatures, accompagnées des pièces et renseignements ci-dessus énoncés, seront adressées au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau, 7, rue Cambacérès), où elles seront reçues jusqu'au 2 Juillet 1925. (*Journ. off.*, 17 Juin.)

Nouvelles

Bureau d'hygiène de Bayonne. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Bayonne (Basses-Pyrenées).

Le traitement alloué est fixé à 6.100 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent, en outre, demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 16 Juin.)

Amicale des médecins lorrains. — Le prochain dîner aura lieu le lundi 29 Juin, à 20 h., au Buffet de la gare de Lyon, sous la présidence de M. Barbier, médecin des hôpitaux. Tenue de ville. Prix : 30 fr. Tous les confrères d'origine lorraine ou ayant fait leurs études à la Faculté de Nancy sont cordialement invités. Envoyer les adhésions à M. Boppe, 94, rue Notre-Dame-des-Champs (VIe). Téléph. Fleurus 23-92.

Amicale des médecins de Bretagne. — Le douzième dîner de l'Amicale des médecins de Bretagne a eu lieu le 10 Juin dernier, réunissant comme de coutume un assez grand nombre de camarades.

Etaient présents : MM. Baratoux, Bouguen, Boisdé, Cabon, Bréban, Briand, Chappé, Chéné, Colleu, Collot, Courcoux, Codet, Dauguet, Eliot, Gougeon, Mlle Le Gouiérec, Guibert, Guihal, Halgand, Hervé, Hervouët, Houeix, Joyau, Marcel Labbé, Larcher, P. Le Goff, Le Pennetier, Letulle, Liégard, Lumineau, Maingot, Michineau, Nida, Oberthür père et Henry Oberthür, Patay, R. Petit, Richer, Rieux.

Le dîner était présidé par M. Baratoux, président, le professeur Marcel Labbé et M. Courcoux, médecin des hôpitaux, vice-présidents.

S'étaient excusés : MM. Arondel, Aurégan, Balzer, Barbier, Bailleul, Bidan, Bisson, Bréger, Brunet, Bureau, Calot, Cottin, Doré, Durand-Boisléard, Echenoz, Even, Follet, Gérodias, Giroite, Guépin, Hercouët, Jardin, Jaugeon, Jouveau-Dubreuil, Laperche, Le Gac, Le Feunteun, J.-M. Le Goff, Le Gouriérec, Lucas, Maufrais, Markuzewski, Mével, Mirallié, Offret, Pesme, Perquis, Petit de la Villéon, Planson, Reyt, ainsi que de nombreux étudiants en cours d'examens.

La prochaine réunion aura lieu en Octobre et tiendra lieu d'assemblée générale. En raison des nombreuses adhésions de cette année, adresser le plus tôt possible les renseignements en vue de l'annuaire 1926 au secrétaire général de l'Association, M. Larcher, 1, rue du Dôme, XVIe. Tél. Passy 20-03.

La rééducation des aveugles. — Mme Lipinska, dont nos lecteurs connaissent le nom et les travaux, est revenue des Etats-Unis d'Amérique après avoir étudié scientifiquement plusieurs méthodes ayant des rapports avec les maladies des yeux. Elle se propose à la rentrée de vacances de faire, dans un hôpital, une série d'expériences sous le contrôle de spécialistes qualifiés, membres de l'Académie de Médecine de Paris, afin de mettre au point les recherches scientifiques qu'elle a commencées en Amérique.

En plus, Mme Lipinska va donner un rapport public sur son voyage scientifique concernant la rééducation physique et intellectuelle, et spécialement le rééducation des aveugles.

La conférence aura lieu le vendredi 3 Juillet, à 8 h. du soir très précises, dans la salle de Géographie, 184, boulevard Saint-Germain, Paris.

Nous espérons que le public médical répondra à cet appel, ne fût-ce que pour encourager notre vaillante confrère qui, on le sait, a perdu la vue presque complètement.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Marc Leconte, médecin des hôpitaux; à Epagnes (Indre), celle de M. Paul Daniel et à Maillot (Algérie), celle de M. Paul Couillaud.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

Tous les jours de la semaine. — 1er Histologie (2 séries par jour). Au laboratoire, à 9 et 1 h. — 1er Physiologie. Faculté, à 1 h. — 2e Chimie (2 séries par jour). Au laboratoire, à 9 h. (samedi 9 et 1 h). — 3e Obstétrique. Ecole pratique, à 1 h. — 4e Pharmacologie (1 série, lundi, mercredi, vendredi; 2 séries, mardi et jeudi). Au laboratoire, à 1 h., sauf samedi. — 3e Pathologie externe. Faculté, à 1 h. — 4e Pathologie externe. Faculté, à 1 h. — 3e Pathologie interne (1 série, mercredi, vendredi, samedi; 2 séries, lundi, mardi, jeudi). Faculté, à 1 h. — 4e Pathologie interne (1 série, vendredi, samedi; 2 séries, lundi, mardi, mercredi, jeudi). Faculté, à 1 h.

LUNDI 22 JUIN. — Clinique chirurgicale N. R. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale N. R. Faculté, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h. — Validation. Prothèse (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 6 h. — Validation. Interrogations (2 séries). Faculté, à 1 h.

MARDI 23 JUIN. — 2e Physique (2 séries). Laboratoire, à 1 h. — Validation. Prothèse (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 6 h. — Validation Interrogations (1 série). Faculté, à 1 h.

MERCREDI 24 JUIN. — Clinique médicale A. R. Faculté, à 1 h. — Validation. Prothèse (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 6 h.

JEUDI 25 JUIN. — 2e Physique (2 séries). Laboratoire, à 1 h.

SAMEDI 27 JUIN. — 2e Physique (2 séries). Laboratoire, à 1 h. — Clinique chirurgicale (3 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale (1 série). Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 23 JUIN. — Gouvernaire (G.) : *Traitement de la tuberculose pulmonaire par l'acide arsénieux.* — Jupin (H.) : *Etude de la forme œsophagienne du cancer de l'estomac.* — Bonnemaison (externe) : *Les lésions névritiques dans l'ulcère de l'estomac.* — Thomas (interne) : *Etude des anévrismes artério-veineux de l'aorte.* — Serre : *Traitements anciens et récents du chancre mou.* — Culcer : *Traitement chirurgical de certains lupus.* — Jury : MM. Achard, Jeanselme, Gougerot, Rouvière.

MERCREDI 24 JUIN. — Henne : *Traitement de la tuberculose pulmonaire par les jus de viandes.* — Kintgen : *Le rein en fer à cheval.* — Jurgelionis : *Considérations sur l'éducation physique.* — Jury : MM. Richet (Ch.), Legueu, Bernard, Loeper.

JEUDI 25 JUIN. — Jacob : *Etude des périostoses traumatiques.* — Lecorné (A.) : *Du cathétérisme de la valvule iléo-cæcale après cæcostomie.* — Mme Cordier : *Etude du traitement de la métrite cervicale.* — Jury : MM. J. Faure, Lejars, Auvray, Chevassu.

Coriat (M.) : *Doctrine dentaire de la stomatite ulcéro-membraneuse.* — Nivelleau de la Brunière : *Résultat de la cure hélio-marine sur la tension artérielle de l'enfant.* — Houdart (J.) : *La cicatrisation des ulcères chroniques de jambe.* — Mme Brian (interne) : *Les adénopathies mésentériques.* — Jury : MM. Gilbert, Nobécourt, Roussy, Philibert.

Velu : *Notes de pathologie vétérinaire marocaine* (Thèse vétérinaire). — Degois : *La proportion des trois catégories dans la viande de boucherie* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Bezançon, Bernard, Vallée, Panisset, Dechambre, Petit.

VENDREDI 26 JUIN. — Muzard (H.) : *Des cautérisations du col de l'utérus.* — Kaplan (I.) : *L'enseignement de la puériculture aux fillettes en France.* — Morisot (J.) : *L'identification par les dents.* — May (A.) : *De la responsabilité civile des médecins.* — Ebrard (interne) : *Les arthroplasties du genou.* — Thierny (A.) : *Traitement des fistules.* — Jury : MM. Balthazard, Couvelaire, Ombrédanne, Duvoir.

SAMEDI 27 JUIN. — Dumont (A.) : *Sur un cas de paludisme et son traitement.* — Lazare (H.), externe : *Etude des cavernes pulmonaires tuberculeuses.* — Deguison (J.) : *L'action de l'antipyrine chez les diabétiques.* — Borde (A.) : *La médication hypophysaire dans le diabète.* — Pasquet (externe) : *Les injections intraveineuses (traitement de la tétanie).* — Jury : MM. Bezançon, Carnot, Philibert, de Jong.

Fayet : *Traitement des teignes chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Bonot : *Paralysie du fémoral (traitement par injections salines)* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Brumpt, Claude, Henry, Coquot, Robin.

Le Gérant : O. PORÉE

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LE TRAITEMENT RADIOTHÉRAPIQUE DES AFFECTIONS GASTRIQUES NON NÉOPLASIQUES

PAR MM.

R. BENSAUDE, I. SOLOMON et P. OURY.

Des recherches récentes ont montré l'intérêt que présente l'irradiation de l'estomac aussi bien au point de vue biologique que dans un but thérapeutique. Chez des malades présentant des lésions ulcéreuses ou des troubles fonctionnels douloureux, nous nous sommes ainsi proposé de rechercher l'influence des rayons de Rœntgen sur les douleurs, sur la sécrétion et sur la motricité gastrique.

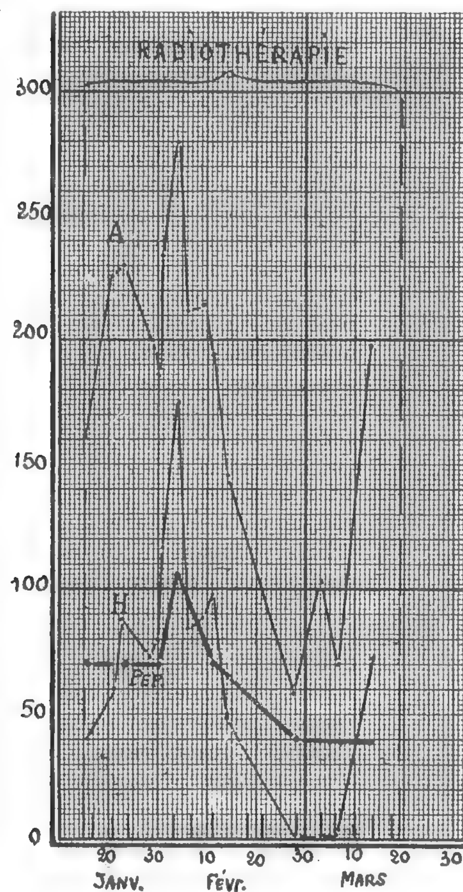


Fig 1. — Lec... *Troubles fonctionnels gastriques.*

Phase d'augmentation d A et de H pendant les 4 premières séances: chute intense de l'acidité avec disparition de l'acide chlorhydrique libre de la 4e à la 11e séance.

Réélévation de l'acidité, à partir de la 12e séance, malgré la continuation du traitement radiothérapique.

Modifications de la pepsine, parallèles à l'évolution de la réaction acide, mais plus régulières.

Historique. — En France, la radiothérapie de l'ulcère gastrique n'a été mise en œuvre que par un très petit nombre d'auteurs et ce ne sont là que des essais épars.

En 1922, Ledoux-Lebard, dans la thèse de Piot[1], rapporte les observations de 7 malades soumis à la radiothérapie gastrique : 3 d'entre eux présentaient des lésions ulcéreuses gastriques, 4 autres étaient atteints de séquelle douloureuse après gastro-entérostomie. Chez tous ces sujets, la radiothérapie eut une influence remarquable et rapide sur les douleurs et la motricité stomacales.

1. Piot. — « La radiothérapie de l'ulcère de l'estomac ». *Thèse*, Paris, 1922.

Plus récemment, Iser Solomon[1], puis Gunsett et Sichel[2] affirment avoir obtenu des résultats par la radiothérapie, là où le traitement médical avait échoué.

Par contre, la radiothérapie gastrique a été beaucoup plus en honneur à l'étranger, et dans la littérature allemande, nous trouvons des résultats thérapeutiques parfois surprenants, des recherches biologiques souvent assez importantes.

Bruegel[3] et Wachter[4] n'ont en vue que les modifications de la sécrétion chlorhydro-peptique et constatent, qu'en règle générale, les rayons de Rœntgen diminuent notablement le taux de l'acidité gastrique.

Plus nombreux sont les auteurs qui, au moyen des rayons de Rœntgen, recherchent des résultats thérapeutiques, sans envisager les modifications sécrétoires.

Dès 1913, Kodon[5] est le premier à irradier l'ulcère de l'estomac chez l'homme, et cet auteur rapporte 4 observations où le traitement radiothérapique paraît avoir donné une considérable amélioration des douleurs et de la motilité gastrique. En 1919, Menzer[6] publie également les résultats très satisfaisants de la radiothérapie gastrique.

En 1921, Lenk[7] applique les irradiations dans un but beaucoup plus déterminé : le traitement des séquelles douloureuses des gastro-entérostomies. Sur 19 malades ainsi traités, 13 ont été remarquablement améliorés par la radiothérapie.

En 1922, Nagelschmidt[8], puis Kottmaier[9] affirment également la complète disparition des douleurs gastriques et l'amélioration de la perméabilité de certaines sténoses pyloriques sous l'action des rayons X. Mais c'est certainement Schultze-Berger[10] qui, en 1922, apporte la plus grosse statistique intéressant le traitement radiothérapique de l'ulcère. Chez 77 malades, ce chirurgien a cru devoir déposer le bistouri au profit de la radiothérapie profonde. Dans 52 cas, la guérison a été absolue ; dans 16 cas, on constata une amélioration notable ; 9 malades ont été complètement réfractaires à ce mode de traitement.

***

Les recherches que nous avons poursuivies nous-mêmes ont précisé et confirmé certaines affirmations apportées par les auteurs antérieurs. Elles ont cependant modéré un enthousiasme excessif que témoignent, en cette question, certains auteurs étrangers. Les résultats antérieurs étant difficiles à contrôler à cause des méthodes peu précises, utilisées par les différents auteurs, un premier point consistait à régler la technique que nous avons constamment employée aussi bien dans les recherches biologiques que dans les applications thérapeutiques.

L'appareillage Roycourt-Ropiquet, que nous avons utilisé, donnait une tension équivalente à 25 cm. (étincelle entre pointes), une intensité de 3 milliampères, la distance focale était de 20 cm. Le rayonnement était filtré à travers 5 mm. d'aluminium. La qualité du rayonnement était caractérisée par un taux de transmission de 18 pour 100 environ sous 10 cm. d'eau ; la dose appliquée par séance a été rigoureusement de 500 R (2 H, 5), dose mesurée ionométriquement. Une ou deux séances étaient pratiquées par semaine, et au total chaque malade a reçu de 14 à 16 irradiations. Les irradiations sont pratiquées sur la région gastrique après radioscopie préalable ; chez un assez grand nombre de malades, un érythème assez marqué a été constaté entre la 8e et la 12e irradiation, nécessitant ainsi une porte d'entrée postérieure, à la place de la porte d'entrée antérieure employée au cours des premières séances : 21 malades présentant des troubles douloureux gastriques (9 cas d'ulcère, 12 cas de troubles fonctionnels) ont été ainsi soumis à l'action des rayons de Rœntgen.

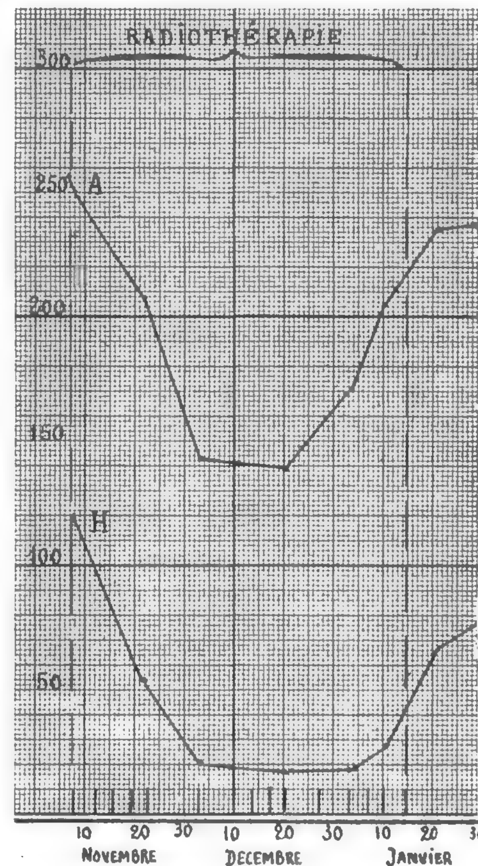


Fig. 2. — Mlle Ler... *Ulcus gastrique.*

Hyperchlorhydrie élevée avant les rayons. Chute rapide et précoce de l'acidité totale et de l'acide chlorhydrique libre; la valeur minima est atteinte après la 5e irradiation.

L'hypochlorhydrie persiste pendant toute la durée du traitement, tandis que l'acidité totale subit une réélévation malgré la continuation des irradiations.

Action sur la sécrétion. — Les variations de la sécrétion gastrique constituent le phénomène le plus objectif au cours des irradiations et s'expliquent facilement par l'action certaine et presque élective que possèdent les rayons de Rœntgen sur la structure intime des cellules glandulaires.

Ces modifications sécrétoires doivent, d'ailleurs, être recherchées dans deux conditions assez nettement différentes, soit que l'on étudie l'action d'une seule irradiation isolée, soit que l'on suive l'influence d'une série d'irradiations échelonnées pendant plusieurs semaines.

Sous l'action d'une seule dose de 500 R (2 H, 5), dans un tiers des cas, on constate une chute nette de l'acidité. Rarement cette diminution d'acidité succède immédiatement à l'irradiation ; le plus habituellement, elle se produit une heure après l'application radiothérapique, à la suite d'un

1. Solomon. — « La radiothérapie dans les affections de l'estomac ». *Société de Thérapeutique*, Mars 1923.
2. Gunsett et Sichel. — « La radiothérapie de l'ulcère ». *Archives d'Electricité médicale*, Décembre 1923.
3. Bruegel. — « L'action de la radiothérapie sur la sécrétion gastrique ». *Münch. med. Woch.*, 1917.
4. Wachter. — « L'influence des rayons sur la sécrétion gastrique ». *Strahlentherapie*, 1921.
5. Kodon. — « Recherches sur la radiothérapie de l'ulcère du vestibule pylorique ». *Fort. Rœntgenstr.*, 1913.
6. Menzer. — « Le traitement radiothérapique des maladies internes ». *Strahlentherapie*, 1919.
7. Lenk. — « Le traitement radiothérapique des bouches de gastro-entérostomie ». *Wien. klin. Woch.*, 1921.
8. Nagelschmidt. — « L'action combinée des rayons X et de la diathermie ». *Münch. med. Woch.*, 1922.
9. Kottmaier. — « Du traitement radiothérapique de l'ulcère gastrique ». *Strahlentherapie*, 1922.
10. Schultze-Berger. — « La radiothérapie profonde de l'estomac ». *Strahlentherapie*, 1922.

temps de latence. Cette action frénatrice est de courte durée, puisque toujours le lendemain l'acidité revient à son taux antérieur.

Dans deux tiers des cas, au contraire, l'acidité n'est pas modifiée par l'application d'une seule dose de rayons. Dans tous les cas, cette unique irradiation ne suffit pas pour modifier la teneur du suc gastrique en pepsine.

Sous l'action de plusieurs doses distantes de trois à huit jours, les variations de la sécrétion gastrique ont été plus franches. Dans 55 pour 100 des cas observés (11 malades), on constate une chute intense de l'acidité, dans 25 pour 100 des cas, une chute légère, dans 20 pour 100 des cas enfin, aucune modification décelable par les moyens habituels d'investigation chimique. Il nous est d'ailleurs impossible d'apporter la valeur moyenne de ces chutes; chez plusieurs malades à réaction intense, l'HCl libre, après irradiation, n'avait plus que la moitié ou même le tiers de la valeur initiale; chez quelques autres même, l'HCl libre a complètement disparu.

Ces variations du chimisme se produisent d'ailleurs à une période variable du traitement radiothérapique. Le plus habituellement, la chute de l'acidité est tardive, entre la 11e et la 16e application radiothérapique; plus rarement elle est semi-tardive vers la 7e séance, ou plus exceptionnellement encore précoce entre la 3e et la 5e irradiation. Plus encore, cette chute se produit de façon assez diverse, soit brusquement, soit par paliers progressifs.

Chez un assez grand nombre de malades et particulièrement chez un sujet dont les troubles fonctionnels n'étaient que très légers et la sécrétion fort voisine de la normale, nous avons pu observer l'évolution de l'acidité suivant un rythme très régulier: les premières séances provoquent une augmentation de la sécrétion chlorhydropeptique, tandis que seules les séances ultérieures déterminent une diminution considérable de ces sécrétions (fig. 1).

L'évolution de l'acidité totale et de l'HCl libre est à peu près parallèle; cependant assez fréquemment, la diminution de l'acide chlorhydrique libre est plus grande que celle de l'acidité totale, et se prolonge de façon plus durable.

D'autre part, la diminution de la teneur en pepsine se produit plus lentement, mais plus régulièrement que la diminution de l'acidité.

Si nous envisageons à présent l'importance des variations de l'acidité par rapport aux affections gastriques présentées par le malade, nous nous rendons compte que les très grandes hyperpepsies avec hyperchlorhydries des états gastriques fonctionnels sont le mieux et le plus largement influencées. Les fortes hyperchlorhydries des ulcères peuvent être également et très notablement modifiées, cependant l'importance de cette chute y est habituellement plus restreinte. Les états d'hypochlorhydrie sont réduits dans des limites plus étroites, et enfin, lorsqu'il y a apepsie primitive, les rayons X ne peuvent apporter aucun changement à cette sécrétion déjà réduite à son minimum (fig. 2).

Malgré ces modifications souvent fort importantes, après la cessation du traitement radiothérapique, la réélévation de l'acidité est la réaction la plus habituelle: c'est dire que les rayons de Rœntgen n'ont qu'une action passagère sur la sécrétion, et qui n'excède pas quelques semaines. Quelques-uns de nos malades ont subi, au bout de plusieurs semaines ou de plusieurs mois, un deuxième traitement radiothérapique, et sous cette influence, nous avons constaté une chute de l'acidité de même aspect, mais souvent plus durable, qu'au cours du premier traitement radiothérapique.

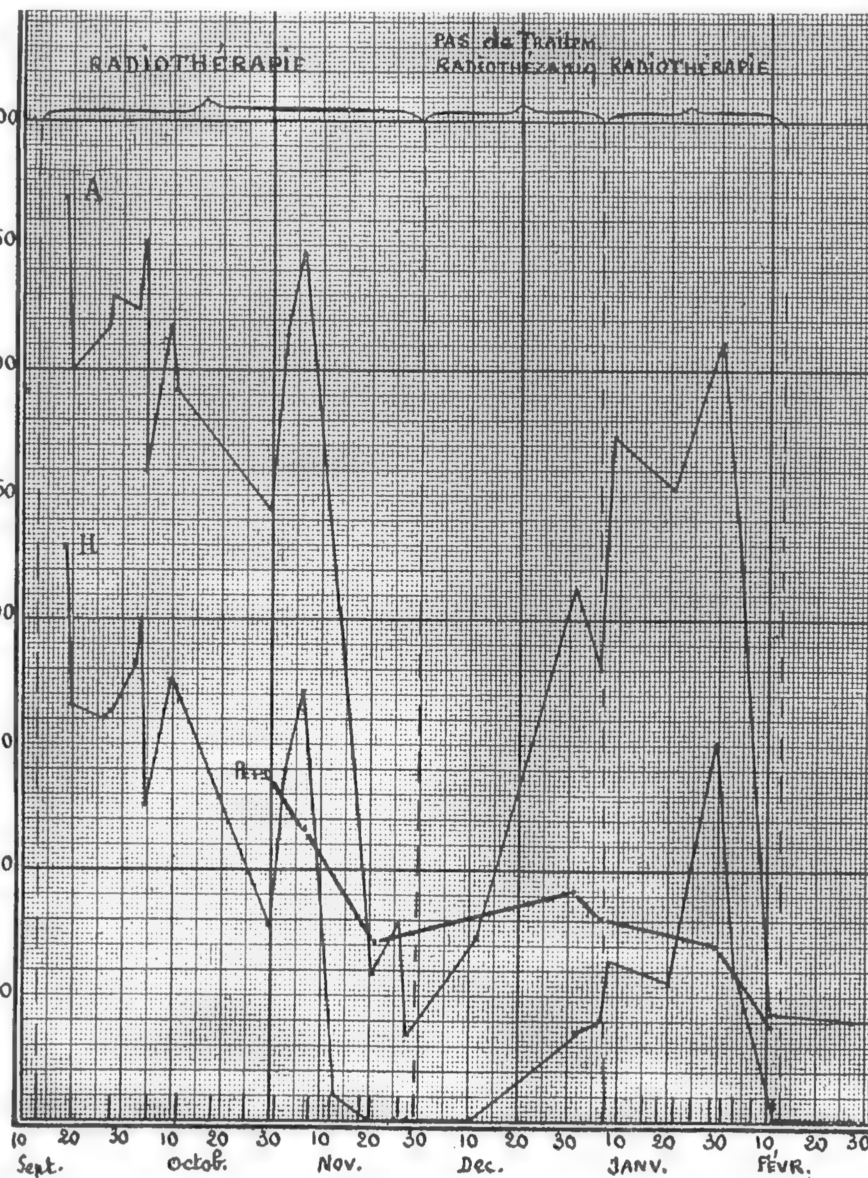


Fig. 3. — Mlle Lap... *Troubles fonctionnels graves avec acidité totale et hyperchlorhydrie élevée.*

Pendant les 9 premières irradiations, la courbe d'acidité est très irrégulière. Après la 10e irradiation, effondrement complet de l'acidité, avec anachlorhydrie absolue.

Réélévation progressive de l'acidité, après la cessation des rayons X.

Un deuxième traitement radiothérapique n'empêche pas l'élévation de l'acidité, qui est en train de se produire.

Mais après l'irradiation, l'effondrement de l'acidité se produit absolument parallèle à la 1re chute, aussi brutal, mais plus prolongé.

Courbe progressivement descendante de la pepsine.

Tandis que les rayons de Rœntgen montrent leur influence remarquable sur la valeur de l'acidité gastrique, le repas d'épreuve au contraire présente un volume d'une constance à peu près absolue, et les légères variations que nous avons pu observer nous paraissent uniquement inhérentes aux difficultés du tubage.

Les résultats que nous résumons ici ont été recueillis au cours de nombreux repas d'épreuve, pratiqués dans des conditions toujours semblables, avant, pendant et après la fin de la série des irradiations.

L'évaluation de l'acidité gastrique était effectuée suivant la méthode classique (méthode de Robin et Bournigault). Pour le dosage de la pepsine, nous nous sommes servis de la méthode à l'édestine de Fuld. L'édestine est une protéine végétale extraite du chanvre; on se sert de sa solution chlorhydrique à 1 pour 1000. Le principe de la méthode consiste à faire digérer une quantité donnée d'édestine à des quantités croissantes d'une solution de pepsine; on évalue la quantité minima de pepsine capable de produire la digestion complète de l'albumine d'après la transparence de la solution. Toutes ces constatations confirment et précisent les observations des auteurs antérieurs, particulièrement les travaux de Bruegel et Wachter.

Action sur les douleurs. — Dans l'action des rayons de Rœntgen sur la douleur, les constatations que nous avons faites tempèrent l'optimisme intempestif des auteurs étrangers. Certes, la radiothérapie peut à elle seule faire disparaître des douleurs gastriques intenses et existant depuis des semaines et des mois, mais ce très beau résultat n'est acquis que de façon inconstante.

Chez 44 pour 100 des sujets irradiés, les douleurs gastriques ont persisté sans aucun changement; dans 21 pour 100 des cas, l'amélioration n'a été que partielle: les douleurs, quoique notablement atténuées, ont persisté ou n'ont disparu que de façon éphémère. Dans 35 pour 100 des cas seulement (6 malades), l'amélioration a été considérable et s'est caractérisée autant par une transformation de l'état général que par une disparition complète de la douleur. L'action de la radiothérapie sur la douleur n'a pu être étudiée que chez 18 malades (1 a échappé à notre contrôle, 2 ne souffraient plus au moment des irradiations).

Pris globalement, le pourcentage d'échecs équivaut à peu près à celui des améliorations; distinguant au contraire ulcères et troubles fonctionnels, une assez notable discordance apparaît entre ces deux groupes de faits notables.

Sur 11 observations de troubles fonctionnels douloureux, on constate 5 améliorations complètes (46 pour 100), 2 améliorations légeres (18 p. 100), 4 échecs (36 pour 100).

Sur 7 cas d'ulcères, il y a 4 échecs (57 pour 100), 2 améliorations légères (28 p. 100), 1 amélioration complète (14 pour 100).

Les douleurs et l'état général ne sont le plus souvent améliorés que tardivement entre la dixième et la quatorzième séance de radiothérapie; beaucoup plus rarement les douleurs disparaissent précocement entre la sixieme et la septième séance.

L'amélioration des troubles généraux et la disparition de la douleur après la fin du traitement radiothérapique se prolongent parfois pendant de longs mois ou au contraire ne sont que passagères pendant quelques semaines.

Dans l'état actuel de nos recherches, nous avons pu constater des améliorations considérables des douleurs et des troubles fonctionnels; il nous est cependant impossible de parler de guérison anatomique de l'ulcère.

Par ailleurs, il ne semble exister aucun parallélisme entre les variations de la sécrétion et la disparition de la douleur. Certain malade présente une chute considérable de l'acidité sous l'influence des rayons (avant radiothérapie, H = 229; après irradition, H = 0), et cependant, les troubles douloureux restent aussi in-

tenses après la radiothérapie qu'avant celle-ci. Tel autre malade, au contraire, note une amélioration importante de son état fonctionnel, alors que l'acidité gastrique n'est que peu modifiée.

Chez d'autres sujets, les rayons X agissent parallèlement sur la sécrétion et la sensibilité gastrique. Cependant, dans de tels cas, rien ne nous permet de mettre l'amélioration fonctionnelle sur le compte des variations de la sécrétion.

Cette dissociation entre l'évolution de l'acidité et de la douleur gastrique est un fait bien classique, mais que confirme une fois encore l'emploi des irradiations.

La disparition des douleurs est d'explication complexe. Les rayons semblent agir sur le système nerveux, soit par une action sédative portant sur le tissu nerveux lui-même, soit par des modifications au niveau des gaines nerveuses péri-lymphatiques; cette action mérite d'être comparée à celle que Sicard avait recherchée dans le traitement radiothérapique des sciatiques et des névrodocites.

S'il est des améliorations fonctionnelles en général importantes, la radiothérapie gastrique peut cependant s'accompagner de phénomènes réactionnels légers et très éphémères : c'est de l'asthénie, un état nauséeux, une recrudescence passagère et infime de la douleur, une anorexie passagère; mais ces troubles n'ont jamais nécessité l'interruption des irradiations.

Ces phénomènes de petite intolérance surviennent d'ailleurs à des périodes très variables du traitement, tantôt dès les premières séances pour disparaître ultérieurement, parfois de façon tardive alors que les premières irradiations avaient été parfaitement supportées.

Chez deux malades, au contraire, nous avons utilisé la radiothérapie intensive : la douleur gastrique n'en a pas été mieux améliorée; par contre les phénomènes réa tionnels ont acquis un caractère d'acuité tel qu'ils méritent de faire rejeter ce mode d'irradiations pénétrantes.

Les résultats fonctionnels que nous avons ainsi observés ne sont en rien comparables à ces guérisons si rapides que nous présentent la plupart des auteurs allemands et particulièrement Schultze-Berger. La radiothérapie a une action certaine sur les douleurs, mais c'est une action nettement inconstante et d'ailleurs d'apparition tardive, ce n'est nullement ce pourcentage de succès très rapides et à peu près constants, affirmés par les auteurs antérieurs.

Action sur la motricité. — L'existence d'un spasme pylorique, constaté au cours de plusieurs examens radioscopiques, puis cédant de façon absolue, sous l'influence des seules irradiations, constitue la preuve formelle de l'action des rayons de Rœntgen sur la motricité gastrique. Quelques auteurs, particulièrement Kodon et Wilms[1], rapportent très nettement la cessation du spasme pylorique à l'action exclusive de la radiothérapie.

Personnellement, nous n'avons pu mettre pareil fait en évidence, mais nous avons acquis, semble-t-il, une preuve indirecte de l'action des rayons X sur la motricité gastrique. Sur ces 11 malades, dont l'acidité était considérablement diminuée par les rayons, cinq présentaient du liquide à jeun, au début du traitement radiothérapique. C'est l'observation même de ces 5 sujets qui nous apporte ici un solide argument; chez 4 d'entre eux, nous avons constaté de façon très constante la diminution de volume ou même la disparition du liquide à jeun, en même temps que l'acidité en était très notablement réduite.

Cette diminution de volume du liquide à jeun est fonction de deux éléments : la frénation du travail glandulaire, mais également le rôle notable d'une meilleure évacuation pylorique.

Cette diminution ou même la disparition du liquide résiduel nous paraît en définitive la preuve indirecte de l'action des rayons X sur la motilité gastrique. Il est d'ailleurs difficile de savoir si ces changements de motricité sont liés à l'action directe des rayons sur le système nerveux gastrique, ou sont plutôt le résultat indirect d'une tonicité modifiée par suite de la diminution de la sécrétion.

Action sur les hémorragies. — Les malades que nous avons traités ne nous ont pas donné l'occasion de constater l'action des rayons X sur les gastrorragies, mais quelques recherches antérieures ont montré que la radiothérapie gastrique, combinée à la radiothérapie splénique, pourrait agir soit sur des hémorragies gastriques importantes, soit sur certaines gastrorragies occultes.

Schultze-Berger rapporte l'observation de 5 malades traités par la radiothérapie gastrique, peu de jours après des hémorragies profuses; chez 4 d'entre eux, il n'y a plus eu ni hémorragie visible, ni hémorragie occulte; chez le 5e malade, une nouvelle hémorragie se reproduit quelques mois après le traitement radiothérapique.

Tout récemment, Pagniez, Ravina[1] et Solomon ont traité par des irradiations de la rate ou de l'intestin un certain nombre de malades présentant des hémorragies gastro-intestinales persistantes et se traduisant par l'existence de réaction de Weber ou de Meyer positives. Dans un cas de cancer recto-sigmoïdien, dans une observation d'ulcère de la région duodéno-pylorique, dans un cas d'ulcère de la petite courbure , dans un fait d'ulcéro-cancer, des irradiations spléniques ont ait disparaître un melæna occulte et jusque-là permanent. L'irradiation d'une aire vasculaire quelconque semble produire une accélération de la coagulation et, à ce titre, la radiothérapie gastrique peut provoquer un arrêt d'hémorragies autant par l'irradiation de la zone vasculaire stomacale que par le rayonnement diffusé atteignant la région splénique.

Applications thérapeutiques. — Les rayons de Rœntgen présentent ainsi une action complexe sur la sécrétion, sur la douleur, sur la motricité et sur les hémorragies gastriques. Ces modifications multiples méritent d'acquérir d'utiles applications thérapeutiques pratiques, d'autant que ces irradiations se sont montrées complètement inoffensives. Chez quelques malades irradiés sans aucune amélioration fonctionnelle, il nous a été donné de vérifier l'état histologique de la muqueuse prélevée au niveau de la bouche, au cours de gastro-entérostomie ultérieure.

La muqueuse ne présentait ni lésion grave, ni lésion vraiment caractéristique d'application radiothérapique. C était les lésions cellulaires de cette gastrite chronique banale qui accompagne habituellement l'ulcère.

Aux doses employées en thérapeutique humaine, les rayons de Rœntgen ne déterminent aucune lésion histologique, et l'histologie nous affirme en dernier ressort l'innocuité de cette méthode.

La radiothérapie doit être envisagée de façon quelque peu différente dans le traitement de l'ulcère et des troubles fonctionnels gastriques d'une part, dans le traitement des séquelles douloureuses des gastro entérostomies d'autre part.

Dans la thérapeutique de l'ulcère et des troubles fonctionnels gastriques, la radiothérapie prendra place, lorsque les médications médicales habituelles ont échoué, et alors que rien n'oblige à recourir à une intervention chirurgicale. L'ulcère gastrique est souvent une affection dont le traitement médical doit être prolongé pendant des mois et des années. La sévérité aussi bien que la multiplicité des régimes diététiques discutés par les auteurs montrent combien cette lésion ulcéreuse peut échapper à la thérapeutique la mieux conduite.

Les rayons de Rœntgen peuvent devenir un adjuvant de premier ordre, en combinant leur action aux prescriptions classiques : une diététique surveillée, la radiothérapie gastrique, l'emploi prolongé du sous-nitrate de bismuth et du sulfate d'atropine, tels sont les éléments peut-être les mieux combinés dans le traitement de certaines douleurs gastriques ulcéreuses ou fonctionnelles.

Chez nos malades, volontairement nous avons négligé les prescriptions diététiques classiques, et déjà dans ces conditions, la radiothérapie à elle seule nous a donné la preuve de son efficacité : 6 malades sur 18 ont été considérablement améliorés; les douleurs ont disparu, leur poids a subi une augmentation notable, l'appétit a reparu et ces sujets sont rentrés dans une vie normale que les douleurs leur avaient fait abandonner depuis plusieurs mois.

Plus encore que toute autre action, la radiothérapie acquerra un rôle particulièrement important dans le traitement si délicat des séquelles douloureuses des gastro-entérostomies.

Les accidents douloureux après gastro-entérostomie sont assez fréquents, fort divers et de très nombreux travaux en ont précisé la signification. Entre le traitement médical parfois insuffisant, et la nécessité d'une seconde intervention chirurgicale, on conçoit combien les rayons de Rœntgen peuvent acquérir une réelle utilité.

C'est d'ailleurs dans le traitement des séquelles de gastro-entérostomie que les statistiques des auteurs antérieurs sont le plus concluantes. Kodon, Ledoux-Lebard, plus particulièrement Lenk ont relaté leurs résultats très remarquables. Nous-mêmes n'avons observé qu'un seul cas de douleur survivant à une gastro-entérostomie pratiquée pour ulcus calleux. Tandis qu'un premier traitement radiothérapique avant l'opération n'avait apporté chez ce malade aucune amélioration aux douleurs ulcéreuses, quatre séances d'irradiations eurent rapidement et complètement raison des troubles post-opératoires.

La radiothérapie gastrique[1] nous a permis d'utiles constatations biologiques, mais plus encore, c'est un agent physique qui a déjà donné d'intéressants résultats thérapeutiques et qui dans l'avenir mérite d'être plus amplement étudié et mis en œuvre.

1. Wilms. — « L'action des rayons X sur le pylorospasme ». *Münch. med. Woch.*, 1916.

1. Pagniez, Ravina et Solomon. — « L'action des rayons X sur la coagulation sanguine ». *La Presse Médicale*, 1924.

1. Dury. — « L'action des rayons X sur les fonctions gastriques. Contribution à l'étude du traitement radiothérapique des affections gastriques ». *Thèse*, Paris, 1925.

MOUVEMENT MÉDICAL

ÉQUILIBRE ACIDO-BASIQUE DES MILIEUX BIOLOGIQUES

III. — *TROUBLES DE L'ÉQUILIBRE ACIDO-BASIQUE*

Classification. — Dans de très nombreux états physiologiques et pathologiques la réaction humorale se trouve perturbée. Il est difficile d'apporter de l'ordre dans l'énumération de ces troubles. Une classification demeure aujourd'hui artificielle, sujette à revision, car les différentes modalités de l'acidose et de l'alcalose sont imparfaitement connues. Bigwood surtout s'est efforcé de clarifier la question et nous suivrons ici l'ordre de son exposé, sans nous dissimuler qu'il s'agit d'une classification provisoire. Les idées de Bigwood ont en tout cas le mérite de schématiser très simplement l'étude des troubles acidobasiques, et de les opposer les uns aux autres d'après certains caractères différentiels.

Bigwood a attiré l'attention sur l'existence de deux grands types d'acidoses et d'alcaloses :

D'un côté sont les acidoses et les alcaloses régulières, dans lesquelles le mécanisme de la régulation neutralisatrice fonctionne normalement. Dans ces états (acidose du diabète du jeûne, alcalose de l'hyperpnée par exemple) la réserve alcaline varie parallèlement au *p*H et le précède dans ses fluctuations. La concentration en Co^2 libre suit fidèlement celle des bicarbonates. L'émonctoire rénal fonctionne normalement (le coefficient ammoniacal réduit augmente dans les états d'acidose). Autrement dit, l'intoxication, acide ou alcaline, est due tantôt à l'hyperproduction, tantôt à l'accélération ou au retard d'élimination de substances acides ou basiques et les tampons du sang, la sécrétion urinaire d'acides et d'ammoniaque compensent d'abord le trouble, amortissant la variation du *p*H.

« Loin de faire défaut, ce mécanisme régulateur intervient plus efficacement encore qu'à l'ordinaire, pour compenser l'action perturbatrice de la neutralité humorale. Suivant l'intensité du mal, le pouvoir régulateur sera tantôt capable de dominer la situation et la réaction normale du sang sera respectée, l'acidose ou l'alcalose sera *compensée*; tantôt au contraire la viciation du métabolisme est suffisamment intense pour surmonter l'aptitude stabilisatrice du *p*H sanguin, et cela, bien que le mécanisme régulateur exerce son maximum d'effet. Ce mécanisme n'a pas été défaillant, mais il est devenu insuffisant... la réaction du sang devient anormale. »

Dans un second groupe de faits la régulation neutralisatrice elle-même est atteinte. Tantôt l'on conçoit nettement la cause de cette dysrégulation. Par exemple l'acidose des néphrites, due à la rétention de radicaux acides forts, est par un côté régulière puisque les tampons du sang entrent en jeu, comme de coutume, pour amortir l'effet de cette intoxication, la R. A. variant avant le *p*H, mais d'autre part elle est irrégulière en raison du trouble de l'émonctoire rénal : le coefficient ammoniacal s'abaisse malgré l'acidose, ce qui indique la déchéance de la fonction ammonioformatrice du rein. Il se produit de la sorte une perte de radicaux basiques, qui ajoute ses effets à l'intoxication acide, et précipite encore la chute de la R. A.

Dans la classification de Bigwood d'ailleurs, cette acidose des néphrites est comptée comme « régulière »; seules sont « irrégulières » selon sa terminologie les acidoses et alcaloses où disparait le parallélisme entre la concentration en CO^2 libre et en bicarbonates. Le *p*H varie indépendamment de la réserve alcaline. L'alcalose ou l'acidose est toujours décompensée, le *p*H, toujours anormal, dès que le trouble se manifeste.

Dans ce groupe assez restreint prendraient place l'alcalose de l'épilepsie essentielle, de certaines tétanies, l'acidose du choc anaphylactique. L'intérêt de ce groupe morbide s'accroît de l'ignorance où nous nous trouvons des causes et de la nature de cette dysrégulation. C'est un chapitre ouvert dont l'étude apportera peut-être d'intéressantes données nouvelles.

Nous allons maintenant étudier les principaux types d'acidoses et d'alcalose, en adoptant la classification de Bigwood. Le tableau suivant la résume.

> I. — Troubles réguliers de l'équilibre acido-basique.
>
> Acidoses. — 1° *Acidose non gazeuse* ou acidose par accumulation d'acides non volatils.
>
> Ces acides déplacent le CO^2 des bicarbonates. Ils entraînent donc :
>
> la chute de la réserve alcaline;
> l'élimination exagérée de CO^2 par hyperventilation pulmonaire;
> la chute de la tension alvéolaire de CO^2.
>
> 2° *Acidoses gazeuses* : Acidose par accumulation d'un acide volatil CO^2. Cet acide :
>
> 1° Fait appel aux bases du plasma et se combine aux bicarbonates; l'acidose gazeuse s'accompagne d'une élévation de la R. A;
>
> 2° S'élimine par le poumon : hyperventilation pulmonaire et augmentation de la tension alvéolaire de CO^2.
>
> Alcaloses. — 1° *Alcalose non gazeuse* ou alcalose par accumulation des bases disponibles du sang. Cette accumulation se trahit par une élévation du taux des bicarbonates, une augmentation de la réserve alcaline.
>
> 2° *Alcalose gazeuse* ou alcalose par échappement excessif d'acide carbonique. C'est la très intéressante alcalose de l'hyperpnée que nous étudierons avec quelques détails.
>
> II. — États de dysrégulation neutralisatrice (acidoses et alcaloses irrégulières).

I. — *Troubles réguliers de l'équilibre acido-basique.*

1° Acidoses non gazeuses. — Il en existe deux types essentiels, l'acidose du diabète, l'acidose des néphrites. Le trouble est dû ici à l'insuffisante élimination, là à la formation excessive de radicaux acides.

Acidose du diabète. Les symptômes en sont bien connus; ils nous apprennent quel tableau clinique réalise la surcharge acide des humeurs.

Chez un sujet présentant les signes habituels d'un diabète, consomptif ou floride, s'installent une dépression psychique progressive, une fatigue accompagnée de malaise, qui va bientôt jusqu'à l'accablement. Une céphalée gravative, de l'obtusion psychique, une somnolence, une torpeur invincible, des crises de narcolepsie apparaissent, entrecoupées de crises épigastralgiques violentes (barre épigastrique). L'anorexie se substitue à la polyphagie du diabète, la polyurie disparaît, l'acuité visuelle diminue. L'amaigrissement fait des progrès rapides. La respiration prend le type spécial, profond et suspirieux du rythme de Küssmaul. L'odeur acétonique de l'haleine et des urines achève de déceler l'acidose et l'imminence du coma.

Une telle évolution, surtout à craindre dans les diabètes consomptifs, dans le diabète des jeunes, est précipitée par toute une série de causes occasionnelles bien connues (alimentation carnée, fatigues, interventions chirurgicales, etc.).

Le coma une fois installé est rarement très profond. C'est un coma hypothermique, avec collapsus vasculaire, ralentissement extrême de la circulation, cyanose, visage pseudo-péritonéal, orbites excavées et hypotonie des globes oculaires, syndrome de déshydratation profonde, peut-être liée au rythme de Küssmaul et à la déperdition expiratoire de vapeur d'eau. Dans cet ensemble, l'odeur pomme de reinette parfois intense dégagée par le sujet prend une importance considérable pour le diagnostic. Telles sont les manifestations cliniques de la grande acidose. Les interprétations pathogéniques ont varié et demandent à être aujourd'hui revisées à l'aide des données actuelles sur la régulation acido-basique des humeurs.

La théorie classique, défendue d'abord par Naunyn, attribue cette acidose à la formation de corps acétoniques en excès. Ces corps, acétone, acide diacétique, acide β-oxybutyrique, apparaissent dans les états de jeûne hydrocarboné. Ils résultent de la combustion incomplète des graisses (qui normalement devrait aboutir entièrement à CO^2 et H^2O), et peut-être des troubles dans le métabolisme protéique.

De fait, l'immense majorité des diabétiques en état d'acidose excrètent par leurs urines des quantités tout à fait anormales de corps acétoniques (réaction de Legal, de Gerhardt, etc.). Est-il donc légitime d'assimiler l'intoxication cétonique, la *cétose* et l'*acidose*?

Longtemps cette assimilation fut admise. On en revient aujourd'hui qu'on sait mesurer avec précision la réaction du sang.

La cétose peut exister sans acidose : Delore en cite deux cas, chez des diabétiques. Elle est un état assez banal, qu'on retrouve dans diverses conditions physiologiques ou pathologiques : cétoses des toxi-infections de l'enfant (diphtérie, angines aiguës, troubles gastro-intestinaux), cétoses post-opératoire, post-gravidique; toutes relèvent probablement d'altérations hépatiques ou pancréatiques. Il existe une cétonurie physiologique qu'on peut faire apparaître par un régime privé d'hydrates de carbone et riche en graisses.

On peut être acidosique sans cétonurie (cas de Chapin et Pease), acidose sans cétonurie chez les shockés (Marquis, Clogne et Didier).

Le parallélisme entre l'hyperproduction de corps acétoniques et l'acidose est donc inconstant même chez les diabétiques. Cependant il faudrait se garder d'exagérer. Les exemples de discordance restent rares, et la recherche et le dosage des corps acétoniques, de l'acide β-oxybutyrique en particulier, demeurent d'excellents procédés d'étude de l'acidose diabétique. L'abondance des corps acétoniques dans l'urine est généralement proportionnelle à la diminution de la R. A. du sang. Cependant (Bigwood) la médication alcaline, loin de réduire la cétonurie, l'exagère souvent et provoque même une véritable débâcle de corps acétoniques, qui peut parfois inquiéter le clinicien. Il semblerait que l'augmentation de la R. A., ainsi créée artificiellement, provoque un afflux dans le sang, puis vers le rein de ces radicaux acides dont les tissus sont saturés.

L'examen des urines fournit d'autres renseignements. Le *p*H en peut être anormalement acide, et elles résistent, plus que des urines normales, à l'alcalinisation après ingestion de bicarbonate de soude (normalement il faut 10 gr. de bicarbonate pour alcaliniser l'urine). C'est là, d'ailleurs, un procédé grossier d'examen. Bien plus utile est la mesure de l'ammoniurie ou plutôt du coefficient ammoniacal réduit, tel que nous l'avons défini plus haut.

Si le facteur rénal n'intervient pas de façon trop accusée (et l'on sait que les symptômes rénaux, albuminurie, oligurie, sont la règle dans le coma diabétique), l'ammoniurie et le coefficient ammoniacal sont augmentés : on trouvera par exemple des ammoniuries de 3, 4, 5 gr., un C. A. R. au-dessus de 6, et pouvant atteindre 12 à 15 (Hasselbach). Quand le diabétique ne fait pas d'intoxication acide, le C. A. R. reste dans les limites normales, c'est-à-dire entre 2 et 6.

Le seul procédé d'étude précis demeure la

mesure de la réaction sanguine : non pas tant du *p*H puisqu'il s'agit ici d'une acidose régulière, compensée au début, que de la R. A. Delore distingue une *acidose latente* (R. A. comprise entre 53 et 40 vol.), une *acidose manifeste* (R. A. entre 40 et 31), une *acidose grave* (R. A. au-dessous de 31).

Hormis les cas de coma, la compensation est généralement satisfaisante : par exemple (Bigwood), avec une R. A. de 30 vol., on trouvera une pression partielle en CO^2 inférieure à 30 mm., et un *p*H à peine abaissé (7,30). Dans le coma, au contraire, décompensation absolue : Bigwood cite une valeur de *p*H = 6,85 quelques heures avant la mort

En général, un pronostic peut être déduit du taux de la R. A., et surtout une indication thérapeutique, urgente parfois. Il semble bien que l'insuline combatte efficacement l'acidose, *dans certains cas* : cette action n'est pas constante. Il y a donc toujours intérêt, dans les acidoses diabétiques sévères, à lui joindre le traitement par les alcalins à dose massive[1].

Les notions actuelles sur l'équilibre acidobasique éclairent-elles complètement la pathogénie des accidents dits « acidosiques » du diabète ? Bien que le parallélisme apparaisse étroit entre les variations de la R. A. et la gravité des symptômes cliniques, il n'est pas absolu. On a cité des acidoses intenses, véritablement maxima (R. A. = 16. Ammoniaque urinaire = 4 gr. 41 dans un cas de Delore) sans coma.

L'acidose n'explique pas tout. Dans le coma diabétique existe un état complexe dû à la *dénutrition azotée* (M. Labbé) dont font foi certains symptômes urinaires (azoturie, amino-acidurie, augmentation de l'indosé urinaire, polypeptidurie) et peut-être faut-il invoquer à côté de l'acidose une intoxication polypeptique, suivant les idées d'Hugounenq et Morel.

Acidose des néphrites. — Dans les néphrites aiguës et chroniques il est commun d'observer une acidose généralement compensée. Nous en avons expliqué le mécanisme : imperméabilité du rein aux radicaux acides, trouble de sa fonction d'épargne des bases humorales, et de synthèse de l'ammoniaque. Sans doute faut-il ajouter une formation anormale d'acides organiques, due à la viciation du métabolisme. De nombreux auteurs ont étudié cette acidose des néphrites (Van Slyke et Cullen, Chace et Myers ; en France : Desgrez, Bierry, Rathery, Bordet, M.-P. Weil et Guillaumin). Deux remarques intéressantes ont été faites à son propos :

1° Le C. A. R. est généralement abaissé, ce qui tient au défaut de la production rénale de l'ammoniaque ;

2° Cette acidose marche parallèlement avec l'azotémie et comporte les mêmes déductions pronostiques (Weil et Guillaumin, Delore). Ce dernier auteur a trouvé dans tous ses cas mortels de néphrite une acidose sévère. La relation lui paraît nette entre la baisse de la réserve alcaline et l'aggravation clinique. Par contre, tous les malades à R. A. normale ont survécu. Cette valeur pronostique de l'acidose l'emporterait même sur celle de l'azotémie. Il arrive qu'avec un taux d'urée très élevé des malades survivent bien au delà des temps admis par Widal. Delore cite des survies de quinze mois avec 4 gr. 50 d'urée, de huit ans avec 3 gr. 50. Weil et Guillaumin ont observé un malade qui, présentant depuis deux ans une azotémie de 2 gr., continuait à travailler. Or, tous ces sujets avaient une R. A. normale.

On peut se demander jusqu'à quel point l'acidose n'est pas responsable des accidents classiquement imputés à l'urémie. Les analogies cliniques ne manquent pas entre le tableau symptomatique de l'acidose diabétique et le syndrome azotémique. On retrouve dans ce dernier la torpeur, la céphalée, l'hypothermie, les vomissements, les épigastralgies, les troubles du rythme respiratoire (Lemierre, P.-N. Deschamps et Et. Bernard signalaient récemment le rythme de Küssmaul dans le syndrome azotémique des néphrites), les accidents nerveux (convulsions, etc.), le coma terminal. Malgré des divergences symptomatiques les deux syndromes s'apparentent par leur allure générale.

Certes, ni le coma diabétique, ni le coma urémique ne sauraient être envisagés sous l'angle étroit de l'acidose. Leur pathogénie est plus complexe. Mais l'acidose tient parmi tous les facteurs d'intoxication un rôle essentiel. Elle les conditionne sans doute pour la plupart : trouble fonctionnel grave — dès qu'elle cesse d'être compensée — incompatible avec la vie physiologique des cellules et des tissus, elle dérègle et altère sans aucun doute les organes, les glandes, le foie, les reins (nous avons déjà insisté sur l'élément rénal dans le coma diabétique), le système nerveux. Elle entraîne un ralentissement des processus d'oxydation, favorise l'accumulation de substances toxiques incomplètement détruites et l'empoisonnement polypeptique d'Hugounenq apparaît comme une de ses conséquences, — de même l'élévation du taux de l'urée sanguine ; tous les cas de coma diabétique s'accompagneraient de rétention uréique.

Tels sont les intéressants rapprochements que Delore cherche à établir entre les comas diabétique et urémique. Ils tendent à placer à la base de leur pathogénie un facteur commun : l'acidose[1].

Acidose du jeûne. — Le jeûne provoque-t-il une acidose ? La question a été très débattue, le rôle du jeûne hydrocarboné est considéré par certains comme capital dans l'apparition de l'acidose diabétique.

D'autres, sans nier qu'il peut exercer une action favorisante, le redoutent si peu qu'ils préconisent très fréquemment les cures de jeûne pour faire tomber la glycosurie et équilibrer le régime du diabétique. Suivant M. Labbé, par exemple, il s'agirait en cas de jeûne d'une *cétose*, révélée par les stigmates chimiques urinaires, sans acidose vraie. La carence hydrocarbonée détermine la viciation du métabolisme des acides gras, dont la conséquence est la formation de corps cétoniques. Delore a étudié l'effet du jeûne chez le chien mis à la diète hydrique pendant 10 *jours*. La R. A. ne diminua que de 7 unités (de 49 à 42). Il conclut que l'acidose du jeûne reste en tout cas *très modérée* et qu'il semble difficile de lui imputer l'apparition d'un coma diabétique.

L'acidose d'inanition paraît plus intense chez l'enfant dont d'ailleurs la R. A. est moins riche que celle de l'adulte. La diète hydrique déterminerait chez lui suivant Bigwood une acidose parfois décompensée. Les modifications de l'équilibre acide-base commencent vers le troisième jour du jeûne, quand la réserve glycogénique des tissus est épuisée. Le *p*H urinaire s'abaisse fortement et le coefficient ammoniacal réduit peut atteindre des chiffres très élevés (jusqu'à 30 et plus).

Cette acidose d'inanition s'observera à la période terminale des cancers du tube digestif, particulièrement du cancer de l'œsophage, dans les crises gastriques du tabes avec intolérance alimentaire complète.

La terminaison des sténoses pyloriques est souvent annoncée par le coma dyspeptique où l'on a voulu voir un syndrome de grande acidose. Tous ces états sont incomplètement étudiés encore quant à leur retentissement sur l'équilibre acidobasique, et cette recherche est particulièrement difficile en ce qui concerne les syndromes gastriques avec intolérance alimentaire. Ils associent en effet deux tendances contraires : une tendance à l'acidose par inanition, une tendance à l'alcalose due aux vomissements qui soustraient une quantité notable de radicaux acides.

Aussi peut-on dans les syndromes de sténose pylorique assister soit à un coma dyspeptique où l'acidose semble en cause, soit à des crises de tétanie liées à l'alcalose.

Vomissements acétonémiques. — Il est impossible de ne pas songer à ce double mécanisme devant le syndrome si curieux des vomissements acétonémiques de l'enfance : les prodromes de la crise (tristesse, courbature, fatigue, sautes d'humeur, odeur acétonique de l'haleine) semblent traduire une acidose brusque. Alors surviennent les vomissements, d'abord alimentaires, puis bilieux, parfois noirâtres. Soudains et faciles, d'odeur acétonique, se reproduisant plusieurs fois par heure, ils servent, semble-t-il, d'émonctoire contre la surcharge acide. Cependant l'état général nettement atteint, l'anéantissement, l'amaigrissement, le facies pincé, les orbites creusées traduisent une intoxication subite, qui prendra une apparence réellement inquiétante si la crise se prolonge. Elle se termine pourtant aussi brusquement qu'elle avait commencé, le retour à la santé est très rapide.

Le retour de cet accès est très irrégulier, très capricieux. D'autres fois il obéit à une périodicité nette, mensuelle, trimestrielle, etc.

On sait l'efficacité du bicarbonate de soude, médication alcalosante, contre les vomissements acétonémiques.

L'évolution de ces accidents liés à l'acétonémie rend très probable une poussée d'acidose qu'il serait intéressant de rechercher systématiquement.

Quelle est la cause habituellement invoquée pour ce syndrome ? Parmi les complications possibles des vomissements acétonémiques, on cite les hématémèses, l'*ictère*, l'urticaire, et, parmi les associations morbides ou les maladies ultérieures, la migraine, la lithiase, le diabète. Pour la plupart des pédiatres, les vomissements acétonémiques relèvent d'une insuffisance hépatique passagère, et nous allons revenir sur les rapports de l'insuffisance hépatique et de l'acidose.

Grossesse et vomissements incoercibles des femmes enceintes. — La grossesse s'accompagne d'acidose (Hasselbach). Il semble que la réserve alcaline s'abaisse progressivement jusqu'à l'accouchement. Peut-être se relève-t-elle un peu avant le terme. Si la femme allaite, l'acidose peut se prolonger après l'accouchement.

Hasselbach a noté un abaissement léger du *p*H (7,29 à 7,31 au lieu des 7,33-7,34) et une élévation du C. A. R. (Michaelis arrive d'ailleurs à des résultats opposés en ce qui concerne le *p*H, mesure électrométrique).

La notion tend cependant à s'imposer d'une *acidose gravidique* (Williamson, Weissmann-Netter).

Sur la réaction sanguine au cours de l'*éclampsie* l'accord n'est pas fait encore. Mais il semble bien qu'il faille admettre une acidose des *vomissements incoercibles*. Des recherches nouvelles détermineront aisément s'il s'agit dans ces cas d'une cétose, ou, comme il est plus probable, d'une acidose vraie, liée sans doute à l'insuffisance hépatique.

La *menstruation* est un facteur d'acidose compensée (Weissmann-Netter). La R. A. s'abaisse progressivement dans la semaine qui précède les règles, pour remonter après leur apparition. On peut se demander si l'heureux effet des injections de carbonate de soude (Sicard) contre les accidents généraux souvent si pénibles des dysménorrhéiques ne s'explique pas par leur action alcalosante.

Acidose d'origine intestinale. — Il faut grouper avec ces acidoses par surcharge d'acides fixes

1. On peut, à l'aide de la R. A., suivre le diabétique, apprécier l'effet de tel ou tel régime, de médication. Sur la question controversée de la cure de jeûne (Guelpa, M. Labbé) l'étude de la R. A. donne d'intéressantes indications. On constate ainsi (Delore) que le jeûne atténue généralement l'acidose. Parfois pourtant il l'accentue, d'où l'utilité de suivre la cure par l'évolution de la R. A.

1. Il convient cependant de noter quelques résultats discordants : dans le cas très spécial de l'*Urémie convulsive*, Sonne et Jar'oev (cité par Bigwood) auraient trouvé deux fois de l'alcalose.

celles qui résultent de troubles intestinaux, entérite, diarrhées, choléra infantile, etc. Le contenu intestinal est un important réservoir de bases fixes qu'un flux diarrhéique soustrait à l'organisme. L'acidose existe dans tous ces troubles gastro-intestinaux de l'enfance, dans l'athrepsie. Le jeûne imposé par l'intolérance gastro-intestinale contribue d'ailleurs à l'entretenir.

Insuffisance hépatique et acidose. — Dans tous ces faits on voit intervenir à chaque instant le foie. Ce que nous avons dit de son rôle dans la régulation acidobasique fait prévoir qu'elle souffrira du dysfonctionnement de cet organe. Une acidose grave s'observe dans les maladies hépatiques sérieuses, après déficit d'une fraction importante de la glande : on a constaté cette acidose (Labbé) dans certains « comas hépatiques », dans l'ictère grave, dans la lithiase biliaire infectée. Par contre, l'acidose manque quand la fonction du foie est peu touchée. La R. A. reste normale chez les cirrhotiques ne présentant que des signes peu marqués d'insuffisance hépatique.

Acidoses toxi-infectieuses. Acidoses fébriles. — Dans les états les plus disparates (grippe, fièvre typhoïde, appendicite, salpingite, tétanos, infection des plaies de guerre, etc.), on a voulu décrire des intoxications acidosiques légères, dont répondraient l'état du foie et l'état du rein. En fait, rien de précis ne peut être avancé ici, en l'absence de travaux suffisants. On a discuté aussi les rapports des *états fébriles* avec la réaction sanguine. L'élévation de température alcalinise théoriquement une solution de tampons et l'on tient compte de ce fait dans la correction thermique à pratiquer sur les valeurs de *p*H trouvées colorimétriquement. Certains ont voulu voir uniformément dans la fièvre un facteur d'alcalose.

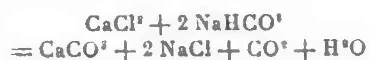
En réalité, la plupart des auteurs qui ont étudié avec précision l'équilibre acido-basique dans les hyperthermies (Ex. : Etude du C. A. R. au cours de l'accès palustre, par Nœrvig et Larsen) trouvent de l'acidose, liée non à la variation thermique, mais au trouble du métabolisme qui la provoque.

Acidose expérimentale. — Une certaine incertitude demeure sur la nature, le degré et même la légitimité de quelques-unes des acidoses pathologiques que nous venons d'énumérer. En revanche, il est une acidose que nous pouvons réaliser avec une parfaite netteté. Elle s'obtient par l'ingestion de radicaux acides forts en quantité suffisante : Eye et Henriquez en faisant ingérer à des chèvres une grande quantité d'HCl à 18 pour 1.000 pendant plusieurs semaines constatent un abaissement extraordinaire du *p*H (6,75).

Haggard et Henderson obtiennent des effets semblables en injectant une solution de HCl dans les veines, chez le chien. Bigwood cite les expériences de Nœrvig et Larsen qui trouvent une élévation de C.A.R. sous l'effet d'ingestions de SO^4H^2.

Ces constatations ont un intérêt immédiat en clinique humaine : elles nous fournissent un moyen commode pour faire varier la réaction sanguine, et nous en verrons l'utilisation thérapeutique dans certains états d'alcalose.

On peut réaliser une acidose sanguine chez l'homme par l'administration en fortes quantités, non d'acides forts dont l'ingestion serait mal tolérée, mais de certains de leurs sels : les chlorures de calcium et d'ammonium ont surtout été utilisés : l'ingestion de $CaCl^2$ (Haldane, Hill et Luck) produit une acidose nette avec chute de la tension du CO^2 alvéolaire, abaissement du *p*H urinaire, augmentation de la sécrétion rénale de l'ammoniaque. Dans l'intestin a lieu une double décomposition entre les bicarbonates de l'organisme et le chlorure ingéré :



$$CaCl^2 + 2\,NaHCO^3 = CaCO^3 + 2\,NaCl + CO^2 + H^2O$$

$CaCo^3$ est éliminé avec les fèces. Le chlore libéré déplace CO^2 des bicarbonates de la réserve alcaline.

Haldane a constaté la même acidification plasmatique après ingestion de chlorure d'ammonium. Il admet que la double décomposition se produit ici au niveau du foie : une partie du sel y serait transformée en urée et le Cl libéré irait amoindrir la réserve alcaline du sang :

$$2\,NH^4Cl + CO^2 \rightleftarrows CON^2H^4 + H^2O + 2\,HCl.$$

Turpin et Guillaumin ont vérifié chez l'homme l'action acidosante de ces deux chlorures, et nous reviendrons sur l'application thérepeutique de ce fait.

Acidose et squelette. — Blum étudiant un cas d'ostéomalacie a constaté l'abaissement de la réserve alcaline et l'augmentation du calcium ultrafiltrable dans le sang : l'acidose, affaiblissant la valence acide des constituants protéiques de l'os, diminue leur affinité pour les cations comme Ca et aboutit à la décalcification.

Un des facteurs étiologiques reconnus de l'ostéomalacie, la grossesse, s'accompagne d'acidose. La réserve alcaline est nettement abaissée au cours du rachitisme floride (Blum, Delaville et Van Caulaert). On peut provoquer expérimentalement des décalcifications squelettiques par l'ingestion ou l'injection répétée de radicaux acides forts.

Il semble donc indiqué de lutter contre certaines décalcifications pathologiques par la médication alcalosante. Une étude physico-chimique du plasma pendant la réparation des fractures renseignerait peut-être sur l'origine de certains retards de consolidation. Donner du chlorure de calcium, dans ces cas, irait à l'encontre du but poursuivi.

2° Acidose gazeuse. — L'acidose gazeuse s'obtient *expérimentalement* par la respiration d'une atmosphère riche en CO^2. Lorsque l'asphyxie à l'acide carbonique est lente, la compensation se produit : la pression en CO^2 est élevée dans l'air alvéolaire et dans le sang. Mais, simultanément, le taux des bicarbonates augmente, de sorte que le *p*H tend à rester constant. L'acidité urinaire croît, ainsi que la sécrétion ammoniacale, et l'élimination urinaire des bicarbonates se réduit considérablement.

Quand l'asphyxie est brutale, l'organisme est pris de court, la régulation neutralisatrice est inhibée : après une ébauche, d'ailleurs inconstante, de compensation (augmentation des bicarbonates), on assiste à la diminution progressive du *p*H qui suit l'accroissement de la pression sanguine et alvéolaire du CO^2, et *le taux des bicarbonates diminue* (Bigwood : expérience sur le chien).

A quoi est due cette défaillance de la réaction neutralisatrice ? On ne peut, à cet égard, que s'en tenir à des hypothèses.

En *physiologie humaine*, cette production d'acide carbonique est aisément réalisable, et nous en verrons les applications thérapeutiques.

Mais on peut obtenir des acidoses gazeuses spontanées : ou bien le CO^2 est produit en excès ou bien il est insuffisamment éliminé.

1° *Acidose gazeuse par hyperproduction de CO^2.* — Le surmenage musculaire, l'effort physique soutenu (course, gymnastique, sports) produisent une acidose en partie gazeuse et due également à des acides fixes (acide lactique). Ces deux surcharges acides agissent en sens inverse sur la R. A., le CO^2 tendant à l'accroître, les acides non volatiles à la réduire : d'où les résultats variables fournis par sa mesure. Qu'il y ait simple surproduction de CO^2 ou déplacement de CO^2 par l'acide lactique, il en résulte un fort accroissement de la tension veineuse et alvéolaire de ce gaz : une surventilation compensatrice abaisse la pression dans l'alvéole pulmonaire et lutte ainsi contre l'acidose. Parallèlement le rein amortit cette dernière en élevant le C. A. R.

2° *Acidose gazeuse par insuffisance de l'élimination carbonique.* — Deux mécanismes y aboutissent :

A. Ou c'est l'*insuffisance de l'émonctoire pulmonaire* qui est en cause : dans la tuberculose pulmonaire étendue (Dautrebande), dans l'emphysème (Van Slyke), dans la pneumonie (Means, Bœk et Woodwell), on a décelé l'acidose gazeuse, habituellement compensée, avec taux élevé des bicarbonates sanguins. C'est tantôt la condensation, tantôt la fibrose, tantôt l'insuffisance musculaire du poumon, tantôt la dilatation des bronches qui réalise l'imperméabilité au CO^2 et plus souvent toutes ces causes associées. Il est certain qu'une pleurésie, qu'une asphyxie de nature quelconque doivent engendrer le même syndrome sanguin.

B. Ou c'est le *ralentissement circulatoire* qui provoque l'acidose : le rôle de la stase soit expérimentale, soit pathologique (asystolie) a été démontré par Dautrebande, Davies et Meakins : le CO^2 insuffisamment éliminé s'accumule et le taux des bicarbonates s'élève, moins cependant qu'on pourrait s'y attendre ; suivant Dautrebande, en effet, la réserve alcaline s'épuise rapidement en cas de stase, par filtration des bases du sang vers le liquide d'œdème. Malgré ce départ de bases, le CO^2 accumulé dans les vaisseaux est capté et la réserve s'accroît, mais faiblement.

Il est à remarquer que chez les cardiaques, alors que le *p*H veineux s'abaisse, le *p*H artériel peut s'élever, fait que Dautrebande attribue à une alcalose gazeuse par hyperventilation pulmonaire compensatrice.

Chez l'asystolique, d'ailleurs, les deux processus d'acidose gazeuse peuvent coexister et l'acidose par stase circulatoire se doubler d'une acidose par encombrement pulmonaire et réduction du champ de l'hématose.

Enfin, l'hypofonctionnement pulmonaire peut reconnaître une origine nerveuse : Hasselbach attribue à la diminution de la sensibilité du centre respiratoire l'acidose produite par la morphine : la ventilation pulmonaire est ralentie, une rétention de CO^2 a lieu.

3° Alcalose non gazeuse. — L'alcalose non gazeuse est due à l'augmentation anormale du taux des bicarbonates par apport de bases qui fixent le CO^2 libre du plasma. La tension de ce gaz diminue, une compensation pulmonaire a lieu (hypoventilation, augmentation de la tension du CO^2 alvéolaire). Si l'inondation alcaline est suffisante, l'alcalose devient décompensée.

De même qu'on réalise une acidose fixe par l'ingestion ou l'injection de radicaux acides forts, de même l'administration de sels basiques détermine une alcalose.

L'ingestion de bicarbonates alcalins, de phosphates bimétalliques, l'injection de carbonate de soude tendent à élever le *p*H du sang. Eye et Henriquez ont obtenu des élévations considérables chez l'animal.

Chez l'homme il est possible d'arriver au même résultat (Harrop et Binger-Howland). La traduction clinique de ces alcaloses est la *tétanie* avec ou sans *accidents convulsifs*.

A côté de cette alcalose fixe par apport de bases, il faut placer l'alcalose par soustraction d'acides :

1° Il existe une alcalose physiologique de digestion. Au moment de la sécrétion gastrique, un transport d'ions Cl a lieu du sang vers l'estomac. Les ions Na et K libérés captent de l'acide carbonique, la tension de CO^2 dans le sang s'abaisse passagèrement, l'hypoventilation pulmonaire compense immédiatement le trouble qui ne retentit pas sur l'équilibre acidobasique du sang, mais se décèle uniquement par l'étude des émonctoires (Elévation de la tension du CO^2 alvéolaire, hypoacidité urinaire). Il est possible, par l'intensité de ces variations, de se faire une idée de la richesse en acides de la sécrétion gastrique. C'est

là un moyen d'étude détourné de l'hypo et de l'hyperchlorhydrie.

2° Les *vomissements répétés* soustraient à l'organisme, avec le produit de la sécrétion gastrique, une quantité importante d'ions Cl. Ainsi s'explique l'alcalose des sténoses du pylore, ainsi se conçoit la *tétanie* parfois observée à leur phase terminale, lorsque le taux des bicarbonates sanguins devient très élevé (plus de 100 vol. pour 100 de CO^2 dans certains cas). Expérimentalement, on peut, par la ligature du pylore ou par les lavages répétés d'estomac, produire les mêmes accidents (Felty et Murray).

Alcalose gazeuse. — *L'hyperpnée volontaire* réalise une alcalose rapidement intense par départ de CO^2. C'est donc une alcalose avec chute de la R. A., élévation du *pH* urinaire, et chute du C. A. R. Toutes ces variations s'efforçent de compenser la baisse de tension du CO^2 sanguin. Mais, pour peu que l'épreuve se prolonge, la déperdition gazeuse est si intense que le grand syndrome clinique de l'alcalose apparaît. La *tétanie par hyperpnée* se déclare, et nous allons insister sur ses caractères, analysés dans la thèse récente de Turpin.

Dans tout ce chapitre des alcaloses, des troubles du tonus musculaire sont constamment notés. La surcharge basique des humeurs a sur la physiologie neuro-musculaire une action certaine : Haldane, Guillaumin et Turpin en ont fait une remarquable étude, en superposant aux données cliniques et humorales l'étude des variations de la *chronaxie*.

Depuis longtemps on avait remarqué que la respiration forcée peut amener des contractures. Collip et Backus, Grant et Goldmann établirent leur analogie avec la tétanie spontanée (apparition des signes de Chvosteck, d'Erb, de Trousseau). Davies, Haldane et Kennaway, Freudenberg et György reproduisirent et étudièrent le phénomène. On observa de même des cas de tétanie au cours d'accès d'hyperpnée consécutifs à l'encéphalite léthargique (Barker et Sprunt). Turpin donne une description clinique détaillée de l'expérience. Un de ses sujets respirant profondément suivant un rythme de 35 à 40 par minute sent des fourmillements dans les doigts au bout de deux à trois minutes, puis dans les pieds.

Peu à peu l'attitude des mains se transforme, elles se raidissent et finissent par rappeler l'aspect classique de la main d'accoucheur (cinq à dix minutes après le début de l'hyperpnée). En même temps, carpospasme et Chvosteck bilatéral, exagération des réflexes tendineux, clonus du pied et de la rotule, aspect figé du masque facial (en « museau de carpe »). « Un quart d'heure après le début de l'expérience, les symptômes sont à leur maximum et ne peuvent, en général, être poussés plus loin, en raison de la fatigue et des douleurs musculaires accusées par le sujet. »

Dès que l'hyperpnée cesse, les contractures commencent à céder. Elles ne disparaissent qu'en cinq à dix minutes et il leur succède souvent un tremblement rapide des extrémités, avec sensation de fourmillements et hypersudation.

Haldane est arrivé à maintenir l'hyperpnée pendant vingt-cinq minutes. Les contractures s'étendaient et s'intensifiaient encore, fixant les avant-bras en flexion extrême et les bras en adduction, collés au corps.

Voici les chiffres obtenus chez un malade de Turpin : avant l'hyperpnée : $pH = 7{,}35$. R. A. = 64 vol. CO^2. Quinze minutes après le début de l'hyperpnée (acmé des symptômes) $pH = 7{,}51$. R. A. = 54,7 vol. CO^2. C'est le syndrome typique de l'alcalose gazeuse, avec chute des bicarbonates. Grant et Goldmann citent une ascension du *pH* à 7,65, et Davies, Haldane et Kennaway, une ascension à 7,79.

Haldane trouve dans le sang artériel une réduction du tiers de la teneur en CO^2 total, du cinquième de la teneur en CO^2 libre et un accroissement léger de la teneur en oxygène. Dans le sang veineux, réduction du CO^2, mais plus faible que dans le sang artériel, et diminution de la teneur en CO^2. Accroissement léger de la teneur en Cl du plasma, augmentation de 10 à 15 pour 100 du taux du calcium sérique, diminution d'un quart de la phosphatémie.

Turpin note pendant l'accès de tétanie une élévation légère du taux des albumines, qui lui paraît liée à une réduction de l'hydrémie.

Parallèlement aux symptômes cliniques et au déséquilibre humoral, on note une élévation progressive de la chronaxie du nerf et du muscle (tout au moins pour certains groupes musculaires : par exemple la chronaxie du point moteur d'un interosseux de la main passera de $0^{\sigma},28$ avant l'expérience à $6^{\sigma},64$ au moment du maximum des symptômes). Bourguignon et Haldane ont confirmé le fait au cours d'expériences d'hyperpnée plus poussées que celles de Turpin : la chronaxie d'un nerf cubital après vingt-sept minutes d'hyperpnée atteignait 13 fois sa valeur initiale, celle d'un muscle interosseux devenait 7 fois plus grande. On sait que la chronaxie, temps de passage du courant qui donne le seuil pour une intensité double de la rhéobase (ou seuil galvanique), mesure de façon beaucoup plus précise que cette dernière l'excitabilité musculaire. Elle est la seule valeur qui, parmi tous les chiffres trouvés en variant les conditions d'excitation du muscle, traduise exclusivement son excitabilité propre et ne dépende en rien du dispositif expérimental (Bourguignon). Son augmentation traduit un degré plus ou moins accusé d'hypoexcitabilité neuromusculaire. L'étude n'en a pas encore été faite assez complètement : il faudrait dresser une carte topographique des variations de la chronaxie. La contracture avec ses attitudes spéciales peut relever pour une part de dystonies entre les fléchisseurs et les extenseurs, d'un décalage dans le rapport normal de leurs chronaxies. La discordance entre la chronaxie du nerf et du muscle joue sans doute un rôle. Haldane et Bourguignon soulignent que l'augmentation porte surtout sur la *chronaxie du nerf*. Ce qu'on peut à l'heure actuelle retenir, c'est le remarquable parallélisme entre les trois éléments du syndrome de l'hyperpnée : l'élément clinique, la tétanie; l'élément chimique, l'alcalose; l'élément physiologique, l'ascension brusque de chronaxie musculaire et surtout nerveuse dans les territoires électivement intéressés par les contractures.

2° *L'hyperpnée, réaction de défense.* — L'hyperventilation pulmonaire peut être non volontaire, mais réflexe, destinée à lutter contre une anoxémie. Il en résulte une alcalose, surtout sensible dans le sang artériel (phénomène de l'*acapnée*).

Les auteurs anglais et américains ont étudié à ce point de vue le *mal de montagne*. La même alcalose s'observera dans les grandes anémies post-hémorragiques, dans l'intoxication oxycarbonée, et d'une façon générale, dans tous les cas où le taux de l'hémoglobine devient insuffisant.

A ce groupe doit être jointe encore l'alcalose qui succède aux *bains chauds*. La ventilation pulmonaire s'efforce de combattre l'hyperthermie par une évaporation exagérée de vapeur d'eau, et la déperdition de CO^2 produit l'alcalose, la respiration d'un air riche en CO^2 peut la prévenir (Haggard et Henderson).

II. — *Syndromes de dysrégulation.*

Dans ce groupe isolé par Bigwood, il faudrait suivant cet auteur ranger les tétanies infantile, parathyréoprive, et l'épilepsie, syndromes alcalosiques, et l'acidose du choc anaphylactique.

Alcaloses de dysrégulation. — A. *La tétanie.* — La théorie alcalosique de la tétanie tend aujourd'hui à s'imposer. Nous avons vu que pour les tétanies gastrique et par hyperpnée elle n'est guère contestée. Certains travaux la confirment de même en ce qui concerne la tétanie parathyréoprive, et les tétanies infantile, gravidique, etc.

α) *Tétanie parathyréoprive.* — Wilson et Stearn ont mis en évidence le syndrome alcalosique dans la tétanie des animaux parathyroïdectomisés (diminution de la concentration en ions H, de la tension du CO^2 alvéolaire, de l'excrétion urinaire des acides et de l'ammoniaque *avant* l'accès. Variations inverses et acidose sanguine *après* l'accès).

Mac Cann signale des variations de même ordre.

D'autres auteurs (Hastings et Murray, Salvesen, Greenwald, etc.) contestèrent cette théorie de l'alcalose, mais il ne semble pas que leurs expériences aient été ni très complètes, ni systématiques.

Turpin, reprenant la question avec Guillaumin, arrive à des résultats nettement favorables à la théorie de l'alcalose. Ayant pu étudier chez l'homme un cas de tétanie parathyréoprive intense, à crises rapprochées, il a constaté : 1° en période de *tétanie latente* une alcalose portant sur le *pH* (7,40), sans ascension comparable de la R. A. (64 vol. 7); 2° en état de *crise imminente* (fourmillement des extrémités, signe de Chvosteck bilatéral, apparition de spasme carpopédal, constriction laryngo-trachéale), le *pH* montait à 7,55, avec une R. A. à 56 vol. 2.

Cruikshank a suivi de façon très précise l'équilibre acidobasique après l'ablation des parathyroïdes et son étude éclaircit la raison des divergences entre certains auteurs. La parathyroïdectomie est suivie pendant quelques jours d'une élévation du *pH*, qui semble due à un déficit de la teneur en CO^2. La respiration forcée souvent constatée à la suite de cette intervention en serait cause.

Par contre, une fois installé le syndrome tétanique, le schéma humoral de la crise consiste en une hyperalcalinité avant le spasme, suivie, dès qu'il apparaît, par une évolution rapide vers l'acidose (hâtée mais pas uniquement provoquée par la contracture musculaire).

Turpin a constaté très nettement l'effet des médications acidosantes chez sa malade. Le Ca Cl^2 était le seul agent thérapeutique susceptible sinon d'enrayer, du moins d'atténuer fortement les crises, et cela avec une régularité remarquable. Depuis longtemps on connaît cette amélioration de la tétanie, infantile surtout, par les sels solubles de calcium. Or, on sait (Halverson, Lyman, Denis et Minot, Mason) qu'ils n'influent pas sur la calcémie. Très vite le taux du calcium revient à la normale. N'agissant pas par leur cation, ils interviennent simplement comme facteurs d'acidose.

Enfin la chronaxie varie parallèlement aux manifestations cliniques et à la fluctuation acidobasique. En état de tétanie latente, la chronaxie varie beaucoup suivant les muscles. Certains ont une chronaxie normale, d'autres une chronaxie augmentée. En imminence de crise, la chronaxie s'élève considérablement (par exemple de 0,86 à 1,40). Pendant la crise, elle augmente encore (3,12 avec galvanotonus léger). Elle s'abaisse en même temps que la contracture s'atténue.

β) *Tétanie infantile.* — Turpin trouve de l'alcalose dans les spasmophilies latentes du premier âge (valeur moyenne du *pH* à 38° : 7,44), sans variation parallèle de la R. A. (moyenne : 52 vol. 3, contre une moyenne normale de 50 vol.). Dans les spasmophilies latentes de la deuxième enfance (5 à 10 ans), la valeur moyenne du *pH* est 7,46, le taux moyen des bicarbonates, 56 vol. 2 (on sait que la R. A. est moins grande chez l'enfant que chez l'adulte). Dans les cas de spasmophilie manifeste, l'alcalose est encore plus nette. Chez un enfant en incubation de rougeole et présentant à cette occasion des accès de tétanie, T. trouve un *pH* de 7,53 avec une R. A. de 46 vol. 9. Deux

semaines plus tard, après guérison de la rougeole et disparition de la tétanie, le *pH* est retombé à 7,32, le R. A. à 47,5. Dans deux autres cas de rougeole avec broncho-pneumonie, on trouve des *pH* de 7,48 et 7,51, avec des R. A. de 67,4 et 58 volumes. Ces résultats témoignent donc d'états d'alcalose décompensée, irrégulière, où la R. A. ne suit pas les variations du *pH*.

Rappelons, à l'actif de la théorie de l'alcalose, la possibilité, chez l'enfant spasmophile ou chez le sujet privé de parathyroïdes, de produire des accès tétaniques par l'injection ou l'ingestion de sels alcalins. Rohmer est longuement revenu sur cette tétanie provoquée par le phosphate de soude. Incriminer, lorsqu'on administre ce sel, l'action des ions phosphoriques (qui feraient baisser le taux du calcium sanguin) est, suivant Bigwood, peu justifié, puisque, d'une part, seuls les phosphates *basiques* agissent, le phosphate acide est négatif, et que, d'autre part, des sels alcalins différents (bicarbonates, carbonates) produisent le phénomène.

Quant à la chronaxie en période de crise, elle n'a pu jusqu'à présent être étudiée chez l'enfant. En phase de tétanie latente on remarque une instabilité de la chronaxie pour certains nerfs et muscles. En général, ces variations se font dans le sens de l'augmentation et la loi de l'isochronisme du nerf et du muscle peut être troublée. La chronaxie du muscle est souvent augmentée et le galvanotonus peut alors être mis en évidence. « Les caractères de la chronaxie dans la tétanie latente ne sont pas très différents des modifications passagères de l'excitabilité que déterminent les troubles vaso-moteurs, le refroidissement, les intoxications peu durables. Cette analogie vient à l'appui de l'interprétation suivante, généralement admise : les accidents de tétanie traduisent le retentissement neuro-musculaire de perturbations humorales. »

Autres interprétations pathogéniques de la tétanie. — La théorie alcalosique possède donc une base expérimentale solide. Il s'agit d'alcalose *irrégulière*, affectant le *pH* et non la réserve alcaline.

Il existe cependant une théorie pathogénique de la tétanie qui subsiste à côté de la théorie alcalosique. Elle attribue les accidents spasmophiles à l'hypocalcémie. Lestocquoy l'a vérifiée dans une thèse récente. R. Turpin lui fait également une part. Elle a été soutenue par Howland et Mariott, Kramer et Tisdell, Mc Callum et sa valeur est indéniable. L'hypocalcémie est même beaucoup plus nette dans la spasmophilie que dans le rachitisme. Mais, loin de s'opposer à la précédente, cette théorie la complète.

C'est, en effet, seulement sous sa forme *ionisée* que le calcium est susceptible d'agir sur la contractilité musculaire. D'une façon plus générale, il importe de savoir que les éléments minéraux qui entrent dans la composition des humeurs n'exercent leur action qu'à l'état d'ions. Les physiologistes ont démontré ce fait à plusieurs reprises. Il suffit de se reporter aux travaux de Hamburger, de Sabbatani, de Busquet et Pachon et surtout de J. Loeb pour saisir le rôle de l'ion calcium en physiologie[1]. En ce qui concerne l'excitabilité neuro-musculaire, les travaux de ce dernier auteur sont d'une exceptionnelle importance. Il a montré qu'elle varie proportionnellement au rapport :

$$\frac{Na + K}{Ca + Mg}.$$

Toute diminution de l'ion calcium exerce une influence spasmophile. Toute élévation des ions alcalins, particulièrement du potassium, agit dans le même sens : Neuschlosz insiste sur l'action des ions K sur le tonus des muscles striés. L'action d'un liquide de Ringer privé de potassium abolit en quelques heures la faculté de donner des contractions toniques chez le gastro-cnémien du crapaud, etc. D'autre part, on a soutenu (Denis et von Weysenburg) une théorie pathogénique de la tétanie basée sur l'*intoxication sodique*.

Pour Bigwood le fait essentiel est la chute de l'*ion calcium*. Elle peut marcher de pair avec l'hypocalcémie, mais parfois les deux valeurs évoluent dans des sens opposés. Celle qui importe alors, c'est la *teneur ionique* et cette teneur dépend uniquement de l'équilibre entre l'acide carbonique et les bicarbonates. Elle est fonction du système tampon principal du sang.

Dosage de l'ion calcium. — Nous nous arrêtons un peu sur cette intéressante question que nous retrouverons en étudiant l'épilepsie.

Chaque métal se trouve dans le sang sous trois formes ; albuminate, sel inorganique non ionisé (diffusible), sel ionisé. Les proportions varient suivant le métal envisagé.

En matière d'excitabilité neuro-musculaire le calcium joue un rôle essentiel. En 1913, Rona et Takahashi publiaient un travail fondamental sur les états solubles de cet élément. On sait que les quantités de calcium que l'eau retient en solution dépendent de sa teneur en CO^2 total (libre et combiné). Le CO^3Ca, étant complètement insoluble pour les valeurs usuelles du *pH* sanguin, seuls les bicarbonates peuvent se trouver dans le plasma en quantités notables à l'état dissous. Or, la concentration en bicarbonates d'une solution dépend de sa teneur en acide carbonique et en ions H, ainsi que l'exprime la formule de L.-J. Henderson :

$$H' = K^1 \frac{H^2CO^3}{(HCO^3)'}$$

obtenue par application de la loi d'action de masse de Van T'Hoff à la dissociation électrolytique de l'acide carbonique (voir plus haut).

L'application de cette même loi à la dissociation des carbonates de calcium fournit l'équation :

$$K^2 = \frac{Ca''(HCO^3)'^2}{H^2CO^3}.$$

Résolvant ce système pour la valeur de Ca, il vient :

$$Ca'' = K \frac{H'}{(HCO^3)'} \text{ ou } K = \frac{K^2}{K^1}.$$

Les auteurs ont vérifié leur formule pour des mélanges : Ca Cl^2 — CO^3 NaH — HCl (l'acide servait à faire varier la réaction du milieu).

En appliquant leur formule au plasma sanguin, ils constatent que l'ion calcium représente environ le cinquième du calcium total. Il restait à déterminer l'état dans lequel se trouvent les quatre autres cinquièmes. Par dialyse de compensation, en opposant au sérum une solution de Ringer, jusqu'à égalisation des concentrations en ions H et HCO^3, de part et d'autre de la membrane, ils ont observé que la quantité de calcium qui a diffusé est double au moins de celle qui correspond à la formule de Rona. La portion diffusible constituerait donc les deux cinquièmes du calcium total. Les trois cinquièmes restants sont considérés comme combinés aux protéines du plasma, à l'état colloïdal (R. et T. démontrent qu'ils ne peuvent exister à l'état de phosphates, car le phosphate bicalcique est entièrement diffusible, et le tricalcique, insoluble).

Cette portion protéique varie avec la réaction du milieu, tout comme la portion ionisée. Elle alimente cette dernière.

Brinkmann et Van Dam ont démontré, pour le plasma, l'exactitude de la formule de Rona, à l'aide d'une méthode différente. La teneur en ions calcium dépendrait donc essentiellement de la teneur en ions H et bicarbonates. On conçoit, dès lors, l'intérêt des variations acidobasiques dans le mécanisme de la coagulation du sang.

La détermination du calcium diffusible, tentée par différents auteurs, et tout d'abord par Meysenburg, Pappenheimer, Zucker et Murray, présente vraisemblablement une valeur analogue, mais sous certaines conditions. Comme le remarque justement Bigwood, sa mesure est illusoire, à moins de se placer dans des conditions standard de *pH* et de tension de CO^2, puisque l'un et l'autre de ces deux facteurs font *nécessairement* varier le calcium combiné aux protéines. C'est pour avoir négligé cette précaution essentielle que les différents auteurs arrivent, en matière de calcium diffusible ou « ultrafiltrable », à des résultats divergents (la pression et la nature de la membrane, la préparation du collodion, la composition saline du liquide opposé au sérum dans la filtration interviennent également).

En observant ces règles, on arrive à des résultats concordants. Ainsi, pour ne prendre que deux travaux récents, Blum assigne, ainsi que Hirth, Tschimber et Richter, Quittner, au calcium ultrafiltrable, un taux de 50 à 60 pour 100, et R. Loeb, un taux de 55 à 75 pour 100 du calcium total, mais (R. Loeb) (190) le Ca du sérum est complètement diffusible en présence de NaCl à 8 pour 1.000 (*pH* : 7,4), et *a fortiori* d'une solution acide telle que l'eau chlorhydrique de *pH* 2,5.

La mesure du calcium ionisé, qui se déduit par un simple calcul des valeurs du *pH* et de la réserve alcaline, est beaucoup plus simple et plus expressive puisqu'elle élimine le facteur inintéressant du Ca salin non ionisé. La formule de Bigwood donne une valeur normale de 22 à 23 milligr. de Ca ionisé par litre, avec une moyenne de 25 milligr.

En réalité le taux normal du calcium ionisé n'est pas encore connu avec certitude. Kugelmass a montré qu'il fallait faire intervenir dans le calcul les phosphates à côté des bicarbonates. Les résultats diffèrent sensiblement de ceux de Bigwood. La question demande donc à être reprise. Cependant les bicarbonates restent le facteur principal et il semble permis jusqu'à nouvel ordre de faire état des raisonnements de Bigwood.

Application au cas de la tétanie. — Si vraiment la teneur en ions calciques joue un rôle important en matière de contraction musculaire, et si cette teneur dépend seulement de l'équilibre des tampons sanguins, il est aisé de relier les deux grandes conceptions pathogéniques de la tétanie. Le calcium ionisé s'abaisse dans les cas d'alcalose et cet abaissement est la cause principale des contractures.

Autrement dit, si l'alcalose aboutit à la tétanie, c'est en provoquant l'hypocalcémie. Mais c'est une hypocalcémie spéciale, due à la diminution de la seule fraction ionisée.

Ainsi s'expliquent les contractures survenant dans certaines tétanies (gastrique par exemple) où l'alcalose conserve un type régulier et compensé : seule la réserve est augmentée, la concentration en ions H reste normale. A ne mesurer que le *pH*, ces cas échapperaient à la théorie alcalosique de la tétanie, alors qu'ils lui obéissent : le calcium ionisé s'abaisse par le simple fait de l'élévation de la R. A.

En revanche, on conçoit que dans l'hyperpnée, les accidents n'apparaissent que pour une élévation considérable du *pH*, car il y a en même temps abaissement de la réserve alcaline. Ces deux variations agissent en sens contraire sur le Ca ionisé, et font que la carence calcique n'atteint son étiage tétanisant que pour une chute extrême des ions H.

Dans son étude de la tétanie parathyréoprive, Turpin réunit en une synthèse élégante les théories de l'hypocalcémie et de l'alcalose. Sa malade était constamment hypocalcémique (0 gr. 088 par litre de sérum, technique de Guillaumin) et les dosages du Ca urinaire et fécal montraient qu'elle

1. Neuschlosz (163) a même montré que le rapport numérique des ions métalliques (Ca, Mg, K, Na) n'affecte pas seulement les propriétés physiologiques de la matière vivante, mais encore les propriétés purement physiques de certains complexes colloïdaux (tension superficielle, activité fermentaire, marche de l'hémolyse), et ce qui importe, c'est non pas la concentration absolue des ions, mais le *rapport de leurs quantités*.

éliminait plus de Ca qu'elle n'en absorbait : donc calcium sérique diminué de 20 pour 100, spoliation calcique excessive par les émonctoires (surtout par les fèces qui en éliminent la presque totalité au lieu de 65 à 70 pour 100, chiffre normal). D'autre part, le taux des albumines du sérum était légèrement augmenté : 90 pour 100. On pouvait éliminer, selon toute vraisemblance, une baisse de Ca combiné aux albumines. Le taux du Ca protéique varie proportionnellement à ces dernières (Salvesen et Linder ont observé dans certaines néphrites chroniques une diminution du Ca non diffusible liée à la diminution de la teneur en protéine). Au surplus, dans les états d'alcalose, la valence acide des protéines s'accroît, et si leur affinité pour les cations varie, ce doit être en plus. Chez la malade de Turpin, c'est donc sur le Ca diffusible que portait la diminution, sur le Ca « ultra-filtrable » de Blum, dont une importante partie est constituée par le Ca ionisé. L'analyse du bilan calcique aboutissait donc à la même conclusion que la mesure de l'alcalinité sanguine : baisse du *Ca diffusible*, du *Ca ionisé*.

A noter (Turpin) l'hypoglycémie généralement associée à l'hypocalcémie des spasmophiles. Peut-être existe-t-il une relation entre ces deux valeurs et l'hyperexcitabilité musculaire (accidents convulsifs de l'intoxication insulinique).

B. *Epilepsie.* — Bigwood, par l'étude minutieuse de nombreux épileptiques, semble avoir établi l'existence d'une alcalose décompensée, sans élévation des bicarbonates et précédant habituellement les crises. Elle cesse après la crise, qui peut être suivie d'une acidose.

Avant la crise, le C. A. R. a une valeur normale dont les variations ne cadrent pas avec l'alcalose sanguine. Il y aurait une dysrégulation ammoniacale urinaire (Bisgaard) en même temps qu'une dysrégulation des tampons du sang. Cette alcalose s'observe dans l'épilepsie esssentielle, mais non dans l'épilepsie jacksonienne traumatique ou symptomatique. Bigwood conclut qu'il existe dans le sang de l'épileptique une substance convulsivante (expériences de Storm von Zeuwen, expériences de Pagniez), mais que l'état convulsif n'apparaît qu'après sensibilisation des cellules nerveuses par un brusque ou rapide déséquilibre humoral, traduit par l'alcalose, alcalose irrégulière puisque ni le système tampon des bicarbonates, ni la neutralisation rénale ne semblent fonctionner.

Les thérapeutiques acidosantes (jeûne, régime riche en graisses, ingestion d'acides forts) améliorent les épileptiques. Les médicaments comme le gardénal, le tartrate boricopotassique, produisent de l'acidose.

Bigwood attribue enfin, comme dans la tétanie, l'aptitude convulsive créée par l'alcalose à la carence en ions calciques.

On voit combien complexe et mal connue encore demeure cette question des « alcaloses de dysrégulation ». Il semble bien qu'il existe une relation entre l'excitabilité musculaire et l'alcalose. Il semble aussi que certaines alcaloses se caractérisent par des variations importantes du *p*H, contrastant avec l'inertie du système régulateur des bicarbonates. Nous-même, avec Pagniez et Solomon, avons constaté de telles variations de *p*H vers l'alcalose sans changement de la R. A., à la suite d'irradiations par les rayons X. Les contractures, les convulsions de la tétanie, de l'épilepsie sont-elles sinon causées, du moins préparées par la chute du calcium ionisé ? Il serait prématuré de conclure. Il n'en reste pas moins que les travaux sur l'alcalose ont apporté une contribution fort intéressante à l'étude pathogénique de ces troubles morbides [1].

Acidose de dysrégulation. Acidose du choc. — Nous mentionnons seulement l'acidose des shockés (Cannon, etc.) étudiée surtout pendant la guerre; les causes en sont mal connues : la gravité de la blessure ou la nature de l'opération (interventions gastro-intestinales, thyroïdectomie pour goitre), la quantité de sang perdu, l'anémie aiguë, l'émotion, le refroidissement, l'intoxication et l'infection en sont les facteurs favorisants. L'anesthésie (surtout au chloroforme, hépatotoxique) l'accentue encore. L'intensité de l'acidose du shock mesure la gravité de l'état général.

Mais c'est ici surtout le choc anaphylactique que nous devons étudier.

Depuis longtemps (Blachstein, 1891) on possédait la notion d'une *acidose prononcée* au moment du choc. Les recherches récentes de Zunz et La Barre, de Bigwood, de Dautrebande ont admirablement précisé le phénomène. Elles ouvrent des aperçus nouveaux sur l'anaphylaxie.

Pendant la période de sensibilisation, on observe soit un équilibre normal des ions, soit une tendance ascensionnelle légère du *p*H et de la réserve alcaline.

Le choc s'accompagne d'une acidose d'une brutalité extraordinaire. Le *p*H peut s'effondrer à 6,8-6,9 (Bigwood), la réserve tombant à moins de 30 volumes, et la pression partielle du CO^2 montant brusquement jusqu'à 60-100 mm. Hg.

La discordance entre la courbe du CO^2 libre et celle du CO^2 combiné caractérise ici, suivant Bigwood, une rupture de la régulation neutralisatrice. Ces troubles sont indépendants de modifications du rythme respiratoire. Au contraire, la respiration tend, quoique tardivement et faiblement, à neutraliser l'inondation par le CO^2 libre (Bigwood).

Dans la pathogénie de ces accidents, il est encore difficile de démêler si le phénomène primitif est l'acidose avec, comme conséquence : la dilatation vaso-paralytique des capillaires et la chute de la pression sanguine, ou si l'hypotension et la vaso-dilatation périphérique sont la cause de l'acidose, le ralentissement circulatoire entravant brusquement l'élimination alvéolaire du CO^2 livré par les tissus, avec deux conséquences :

1° Transfert chloré vers les globules.

2° Polyglobulie (concentration de sang en globules) entraînant une concentration d'ions chlore dans le sang, et un départ des bicarbonates évacués par le plasma dans les tissus. L'ensemble constituerait pour Dautrebande une acidose gazeuse avec cependant chute de la réserve alcaline. Cette deuxième interprétation semble la plus vraisemblable. Quoi qu'il en soit, une acidose aussi violente implique : 1° une élévation énorme du calcium ionisé. Or, Hamburger a montré que si une diminution des ions calcium dans les humeurs augmente la perméabilité des parois capillaires, une élévation du taux de ces ions entraîne au contraire l'obstruction de la circulation capillaire.

2° Un déchargement et une chute brusque dans la dispersion des colloïdes organiques qui peut parfaitement aboutir à des floculations.

Ces constatations jettent une vive lumière sur le mécanisme de l'hémoclasie dans le sens où l'ont conçue Widal et Lumière.

Le *sommeil narcotique.* — Notons enfin que dans l'acidose de l'anesthésie à l'éther ou au chloroforme, on observe également une diminution très rapide de la concentration du sang en bicarbonates coïncidant avec une élévation de la pression partielle du CO^2 sanguin et une chute du *p*H. Ces phénomènes seraient, selon Bigwood, comparables au syndrome chimique sanguin du choc, et leur cause également difficile à saisir à l'heure actuelle.

***

On nous pardonnera d'avoir aussi longuement détaillé l'étude des troubles acidobasiques. Bien des obscurités, bien des conclusions et des hypothèses hâtives encombrent aujourd'hui ce chapitre de physio-pathologie. Mais il est hors de doute que les notions actuelles sur l'équilibre physicochimique des milieux biologiques fournissent *pour la première fois* une base scientifique aux études sur la composition de nos humeurs. Que les déductions pratiques retirées soient encore pauvres et pleines d'incertitudes, la difficulté de telles recherches l'explique. Il n'en demeure pas moins qu'elle suivent une voie sûre et qu'elles deviendront d'autant plus fécondes en résultats que nos connaissances théoriques sur la régulation neutralisatrice s'étendront elles-mêmes et se préciseront.

F. COSTE.

1. Récemment Merklen, à propos d'un cas de néphrite azotémique avec urémie musculaire et R. A. très basse, constatait qu'une acidose intense pouvait coexister avec une hyperexcitabilité motrice extrême, et opposait ce fait à la théorie alcalosique de la tétanie. Certes, il montre bien que les variations d'acidité humorale sont loin d'être seules à influer sur l'excitabilité, mais on ne saurait comparer les tétanies, où elles jouent sans doute un rôle de premier plan, à des états complexes, avec viciation profonde du métabolisme, telle qu'une néphrite azotémique en période terminale, avec un chiffre d'urée sanguine de 5 gr. 76.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

17 Juin 1925.

Occlusion intestinale par corps étranger. — *M. Roux-Berger* rapporte une observation de *M. Desplas* (de Paris). Il s'agit d'un cas d'occlusion par une figue, ingérée quelque jours auparavant et bloquée dans le grêle. Entérotomie. Guérison.

Oblitération de l'urètre postérieur après prostatectomie. — *M. Ardouin* (de Rennes) communique l'observation d'un homme de 78 ans qu'il opéra en Août 1924. Ce malade, prostatique, était en état de rétention d'urine depuis dix jours et le chirurgien dut pratiquer d'abord une simple taille. Les suites étant satisfaisantes, on effectua ensuite une prostatectomie qui fut des plus simples. Les suites ne furent troublées que par l'indiscipline du malade qui retira à plusieurs reprises le tube de Freyer ou la sonde à demeure. Après six mois sans incident, le malade accuse soudain des envies fréquentes d'uriner, bientôt la cicatrice vésicale se fistulise, laisse échapper toute l'urine et il devient impossible de sonder le malade. M. Ardouin intervient à nouveau, ouvre largement l'orifice hypogastrique et pratique en même temps le cathétérisme urétral. Le Béniqué est séparé du doigt vésical par un opercule de 1 à 2 mm. d'épaisseur qui est sectionné. Une sonde à demeure est laissée en place et la guérison définitive survient.

M. Ardouin a recherché les cas analogues et a retrouvé une quarantaine de rétrécissements ayant guéri par la dilatation, et seulement 7 cas d'oblitération vraie complète qui guérirent par la simple section.

— *M. Louis Bazy* estime que la sonde à demeure mise en place dès la fin de la prostatectomie permet d'éviter ces complications tardives.

— *M. Michon* n'a observé que 2 cas de rétrécissement consécutifs à cette opération.

Fracture du sésamoïde interne du gros orteil. — *M. Delagenière* (du Mans) apporte deux observations de cette lésion assez rare. Il s'agit en général de fractures indirectes faisant suite à un traumatisme, à un faux pas. Le blessé accuse une douleur localisée; il existe du gonflement, de l'impotence, bien que les mouvements provoqués soient possibles. La radiographie montre le trait de fracture au niveau du tiers antérieur de l'os. Mais le diagnostic porté est celui d'entorse. Le repos, le massage amènent une amélioration. La reprise de la marche entraine le retour des accidents et on pense à du rhumatisme chronique. Il faut pratiquer, de préférence sous anesthésie locale, l'extirpation du sésamoïde qui amène la guérison.

— *M. Mouchet* a vu certaines anomalies du sésamoïde, qui peut être divisé congénitalement, simuler la fracture.

— *M. Dujarier* pense reconnaître facilement une anomalie osseuse d'une fracture, si les surfaces de contact sont recouvertes de cartilage.

Deux observations de cancer du rein. — *M. Brin* (d'Angers) communique deux cas dans lesquels le bourgeonnement du cancer avait envahi la veine rénale et venait faire saillie dans la veine cave, sans léser d'ailleurs les parois de celle-ci.

Chez le 1er malade, atteint d'hématuries totales, la taille hypogastrique seule fit reconnaître le côté atteint en voyant saigner l'uretère dans la vessie. L'auteur aborda le rein et, ayant déjà sectionné l'uretère et lié l'artère rénale, perçut la veine indurée et remplie; en cherchant à la dénuder, il ouvrit cette veine et vit le bourgeon néoplasique s'énucléer de la lumière du vaisseau. L'hémostase et la ligature furent alors faciles. La guérison se maintient depuis 5 mois.

Le deuxième malade, venu pour une simple hernie, présentait un varicocèle droit qui attira l'attention et permit de reconnaître un cancer du rein. Il y avait également une thrombose de la veine poussant un bourgeon dans la veine cave. L'ouverture de parti pris de la veine rénale permit également une énucléation du bourgeon et une ligature facile de la veine.

L'auteur tient à attirer l'attention sur cette forme anatomo-pathologique de l'extension veineuse du cancer du rein. Il estime sa fréquence relativement grande, 2 cas sur 37, et pense que, grâce aux grandes incisions transversales antérieures, on aura un jour suffisant pour inciser la veine rénale, là où elle est souple. Il ne faut pas hésiter à entailler la veine cave au besoin, quitte à la suturer ensuite.

— *M. Chevassu* a vu souvent la thrombose du pédicule. Mais en général il y a déjà envahissement des parois veineuses et la mort survient d'autant plus rapide qu'il y a souvent greffes pulmonaires.

— *M. Louis Bazy* a souvenir d'un bourgeon enlevé de façon analogue, avec survie de 5 ans.

Vaccination préopératoire. — *M. Louis Bazy* expose que la première idée a été d'employer la *sérothérapie* qui confère l'immunité passive. Celle-ci n'est plus guère employée que pour la sérothérapie antigangreneuse.

La *vaccination* est préférée actuellement, même contre le tétanos. A l'hôpital de Pékin où les cas de tétanos post-opératoire étaient fréquents, cette méthode récente a eu d'excellents résultats.

Si le germe est identifié facilement par prélèvement aseptique (voies urinaires), on emploie un auto-vaccin, mais il faut toujours penser à la possibilité d'infections secondaires qui masquent le germe initial (fistules cutanées).

Dans la majorité des cas, où le germe ne peut être recherché, on aura recours aux stock vaccins. Ceux-ci peuvent suffire, car ils entraînent la production d'anticorps spécifiques et ils augmentent aussi ceux qui existaient déjà dans l'organisme. Pratiquement on rencontre toujours les mêmes germes : streptocoque, colibacille, staphylocoque et entérocoque. L'auteur a recours à la méthode de Besredka et prépare des vaccins polyvalents, sensibilisés, mais tués par la chaleur.

Il peut suffire de pratiquer une seule injection sous cutanée copieuse. Mais il faut se guider sur l'intradermo-réaction; en réalité on cause une *désensibilisation* plutôt qu'une *vaccination*. L'injection doit se faire si l'intradermo est positive et être répétée jusqu'à ce qu'elle soit devenue négative. Les réactions faites avec les toxines actuellement à l'étude semblent devoir être les méthodes de choix.

Marcel Thalheimer.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

19 Juin 1925.

A propos de l'étiologie du rachitisme. — *M. Variot* trouve qu'on grossit actuellement outre mesure l'importance de la carence solaire dans l'étiologie du rachitisme au détriment des facteurs dont une expérience déjà longue a démontré le rôle de façon péremptoire et au premier rang desquels il faut placer l'alimentation défectueuse. Le rachitisme est avant tout une maladie d'alimentation. Rare dans l'allaitement au sein, il est très commun dans l'allaitement artificiel, même pratiqué avec du bon lait; ses manifestations sont aggravées par l'usage des mixtures alimentaires et des panades données en remplacement du lait; la panade à l'eau est particulièrement néfaste. Les observations que l'auteur a pu faire au dispensaire de Belleville depuis plusieurs années sur des milliers de nourrissons n'ont fait qu'affermir son opinion sur le rôle capital de l'alimentation défectueuse dans la genèse du rachitisme.

— *M. Comby* est complètement d'accord avec M. Variot à cet égard : on abuse de l'influence de la carence solaire et des rayons ultra-violets. La mauvaise alimentation prime tous les autres facteurs dans l'étiologie du rachitisme. La rectification des facteurs d hygiène alimentaire est une des conditions principales de la guérison D'ailleurs, la carence solaire n'existe guère à la campagne où le rachitisme n'est pas rare.

— *M. Apert* estime qu'on a tort d'opposer les notions anciennes incontestables aux notions nouvelles. L'expérimentation démontre que, pour réaliser le rachitisme, il faut, d'une part la carence solaire, de l'autre une privation de phosphore. La dyspepsie rachitique agit probablement en empêchant l'assimilation du phosphore.

— *M. Léri* croit qu'il ne faut pas exagérer l'importance de la lumière solaire. Ayant eu l'occasion d'observer pendant la guerre un réveil du rachitisme chez des soldats déjà atteints dans leur enfance, une enquête lui a montré que ces rachitiques étaient presque tous originaires de la campagne. De plus, il s'agissait d'ordinaire de sujets appartenant à des familles nombreuses où la maladie avait atteint avec prédilection les enfants nés les derniers, victimes d'une alimentation défectueuse par sa quantité et sa qualité.

— *M. Apert* fait remarquer qu'à la campagne les nourrissons sont souvent tenus renfermés dans des pièces obscures. Le rôle de la carence solaire est considérable.

— *M. Variot* objecte que le rachitisme chez les nourrissons élevés à Belleville dans des taudis obscurs n'est pas très fréquent. Ceux qui sont élevés au sein peuvent lutter contre le manque de lumière.

— *M. Lesné* est d'avis qu'il faut être éclectique en matière de pathogénie du rachitisme. Si le rachitisme est très fréquent à la campagne, on ne peut pas dire qu'il n'y a pas de carence solaire, les jeunes enfants étant souvent relégués dans des coins obscurs; mais le manque de lumière n'est pas tout, nombre d enfants élevés au sein dans des taudis ne devenant pas rachitiques Le rôle de l'alimentation est très important et chez les campagnards il faut incriminer l'abus précoce du pain qui crée des troubles digestifs entravant l'assimilation du calcium et du phosphore.

— *M. Jeanselme* fait observer qu'en Indochine, contrée extrêmement insolée et où les enfants indigènes sont nus jusqu'à 6 ans, le rachitisme est inconnu, bien que la syphilis soit d'une extrême fréquence, mais il faut ajouter que les nourrissons sont élevés au sein, et souvent jusqu'à l'âge de 2 ans.

Le traitement chimiothérapique de la tuberculose pulmonaire. — *M. Rist* annonce qu'une Commission a été nommée pour étudier sur une grande échelle l'effet des injections de thiosulfate d'or et de sodium (*Sanocrysine*), préconisées par Møllgaard (de Copenhague) dans le traitement de la tuberculose pulmonaire Il s'agit là d'une méthode intéressante, mais nécessitant une grande prudence dans son emploi et réclamant un contrôle minutieux avant qu'on puisse se prononcer en toute certitude sur ses résultats.

L'évolution hématologique des ictères hémolytiques congénitaux traités par la splénectomie. — *M. A. Chauffard*. Chez les malades atteints d'ictère hémolytique congénital, deux processus bien distincts s'associent : l'érythrolyse et la fragilité globulaire. Mais, dès que la rate est enlevée, l'érythrolyse disparaît et, avec elle, la pléiochromie pigmentaire, cause de l'ictère; la guérison définitive de l'ictère est obtenue en quelques jours.

Par contre, on a vu la fragilité globulaire survivre à l'ictère et, dans un cas opéré il y a 23 mois, elle n'a pas encore disparu, bien que la courbe hémolytique tende de plus en plus à se rapprocher de la normale. C'est que la destruction globulaire est un processus *splénique*, tandis que la fragilité est d'ordre *médullaire*. Il semble que la moelle osseuse, imprégnée depuis la naissance par la splénotoxine, n'arrive que peu à peu et lentement à produire des hématies de résistance normale. Mais cette fragilité, du moment où l'action destructrice du parenchyme splénique est supprimée, n'est plus que virtuelle et reste sans histoire clinique.

Cyanose et asystolie à prédominance ventriculaire droite. — *MM. Paisseau. Oury et Hamburger* rapportent l'observation de 2 malades asystoliques dont une cyanose, extrêmement intense, fut la particularité dominante.

Chez le premier de ces malades, il s'agissait d'une myocardite primitive, ou mieux, d'une myocardie sans aucune lésion valvulaire, pulmonaire ou rénale. Il existait une hypertrophie cardiaque totale, mais très prédominante, sur le ventricule droit, avec insuffisance tricuspidienne manifeste.

Le second était atteint de sclérose pleuro-pulmonaire et médiastinale avec dilatation secondaire du cœur par gêne de la circulation pulmonaire, dilatation portant presque exclusivement sur le ventricule droit.

Les auteurs étudient les rapports de l'insuffisance ventriculaire droite et de la cyanose dont Laubry et ses élèves ont montré la signification considérable dans la dilatation du ventricule droit. Ils considèrent l'une de leurs observations comme un exemple rarement rencontré d'insuffisance ventriculaire primitive par myocardite ou par myocardie à prédominance ventriculaire droite et attirent l'attention sur l'absence complète de tout signe d'auscultation de l'insuffisance tricuspidienne dont l'un de ces malades était atteint.

— *M. Laubry* souligne l'absence du souffle d'insuffisance tricuspidienne qu'il n'a jamais rencontré dans l'insuffisance ventriculaire droite : quand il a cru le trouver, il s'agissait en réalité d'un souffle d'insuffisance fonctionnelle du ventricule gauche. D'autre part, il insiste sur le fait que, sans communication interauriculaire, l'insuffisance respiratoire et l'insuffisance ventriculaire droite sont capables à elles seules de produire ces cyanoses intenses.

L'hypothèse de myocardie lui paraît logique pour expliquer les constatations faites chez le premier malade. On s'est efforcé de trouver des causes extrinsèques à l'insuffisance ventriculaire droite, mais il faut aussi les chercher dans le cœur lui-même quand on n'a pu en mettre d'autre en évidence, car il existe une insuffisance primitive du ventricule droit.

— *M. Pagniez* reconnaît que cette insuffisance primitive permet d'interpréter certains cas de cyanose autrement inexplicables.

— *M. W. Fiessinger*, sous l'influence des travaux de l'école lyonnaise sur la communication interauriculaire, a cherché systématiquement cette dernière sans jamais la trouver et considère ces cyanoses de l'insuffisance ventriculaire droite comme indépendantes d'une communication interauriculaire.

— *M. Menetrier* a observé un malade porteur d'une large communication auriculaire qui n'a présenté de la cyanose qu'à partir de 43 ans, lorsque sont survenus des accidents pulmonaires.

Hémophilie acquise guérie par le traitement spécifique. Hematome sus-hyoïdien. — *MM. G. Paisseau, Cayla et Hamburger* rapportent l'observation d'un homme de 63 ans, hypertendu avec aortite chronique, chez lequel survint un syndrome hémophilique complet et pur, caractérisé cliniquement par des hématomes sous-cutanés, un vaste hématome du plancher de la bouche et des hémorragies viscérales (hématuries et hémoptysies). L'examen hématologique montrait les caractères essentiels de l'hémophilie : retard considérable de la coagulation du sang prélevé par ponction veineuse, avec coagulation plasmatique et rétractilité du caillot, augmentation des hématoblastes, sans modification du temps de saignement.

Les auteurs soulignent dans cette observation l'hématome sus-hyoïdien et l'action du traitement spécifique. L'hématome du plancher de la bouche est une localisation rare qui n'a guère été signalée que dans l'hémophilie. Bien que les transfusions eussent, malgré l'extrême gravité des accidents, arrêté les hémorragies, elles ne semblaient pas avoir réussi à modifier l'état général qui restait des plus précaires lorsque, en raison d'un Wassermann positif, le traitement par l'arsénobenzol en injections veineuses fut institué et détermina une transformation rapide de l'état du malade dont la guérison se maintient, complète en apparence, depuis 3 mois. On peut donc admettre des relations directes entre l'infection syphilitique et le trouble de la coagulation sanguine qui conditionne l'hémophilie.

La rétention chlorurée sèche dans les néphrites aiguës. — *MM. Léon Blum et Van Caulaer* (de Strasbourg). La rétention chlorurée sèche n'est pas l'apanage des néphrites interstitielles chroniques. On la trouve avec les altérations du sang caractéristiques dans la néphrite aiguë curable. Dans l'observation rapportée, il s'agissait d'une malade avec urémie à forme éclamptique.

P.-L. Marie.

Gynécomastes et androgynes

Les Grecs sous le nom d'ANDROGYNES (ανδρος, homme; γυνη, femme), les Romains sous le vocable d'HERMAPHRODITES ont désigné des sujets qui par l'aspect général du corps et la présence d'attributs des deux sexes présentaient un mélange des formes masculines et des formes féminines. Ces êtres ont dû exciter à cette époque autant la curiosité que de nos jours.

Les artistes grecs, qui savaient si merveilleusement embellir la réalité, représentent les gynécomastes sous les formes les plus propres à exprimer la beauté. Leurs « androgynes » réunissent la perfection corporelle des deux sexes, comme en témoignent maintes statues conservées dans les musées d'Europe et dont nous reproduisons quelques-unes. Les uns, comme l'hermaphrodite de Londres, celui de Rome et celui de Stockholm, ont surtout des formes féminines et, n'était la présence des *tests* de virilité, on croirait se trouver en présence de femmes et de belles femmes.

La figure 3 reproduisant l'hermaphrodite de Florence montre un véritable mélange des formes propres aux deux sexes, c'est véritablement un être ambigu. Ces statues représentent surtout des gynécomastes qui sont en réalité les plus fréquents de ces êtres anormaux.

Déjà on avait noté la coïncidence tantôt de testicules normaux, tantôt d'une atrophie de l'appareil sexuel mâle, comme on le voit sur la cariatide figurée ci-contre, ce qui indique en particulier que les Anciens étaient aussi bons observateurs que nous.

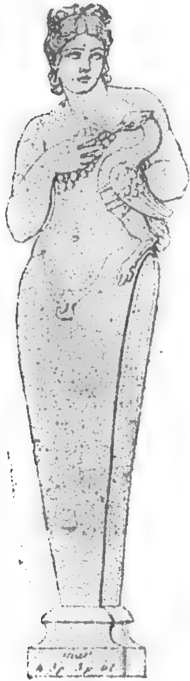


Fig. 1. — Hermaphrodite. (Londres, Musée Britannique.)

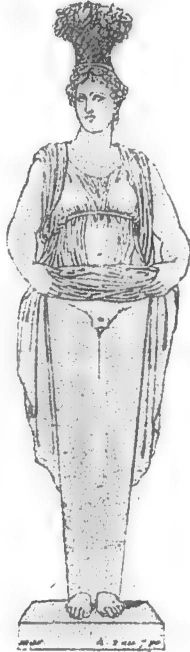


Fig. 2. — Hermaphrodite. (Rome, collection Pamphili.)

Fig. 3. — Hermaphrodite. (Florence, Galerie Royale.)

Fig. 4. — Hermaphrodite. (Musée Royal de Stockholm.)

Fig. 5. — Gynécomastie chez un nègre de race « macua ». (Mozambique portugais.)

Le cas de gynécomastie chez un nègre, paru dans le n° 37 de *La Presse Médicale*, 1924, nous a valu plusieurs lettres de correspondants nous signalant des observations de ce genre; mais les types représentés sont loin de posséder la beauté des statues antiques.

Du Portugal, M. Enrico de Almeida, inspecteur sanitaire de l'Institut des Missions laïques portugaises, nous envoie la photographie ci-contre représentant un nègre gynécomaste, de race « macua », de la province portugaise de Mozambique.

Détail curieux, ce nègre porte autour du bas-ventre une bande que seules les femmes ont l'habitude de porter, dans la race « macua ». pour éviter la grossesse. Ces hommes noirs ne manquent pas de *sel attique*.

Pour éviter de nouveaux envois sur un sujet qui est loin d'être inédit, nous arrêterons la publication de ces cas après avoir reproduit les documents qui nous sont envoyés par notre confrère M. Tisseuil.

Ces deux photographies, prises le même jour, montrent deux cas de gynécomastie, qui, peut-être de même origine, sont à une période différente :

I. Mohamed, Tunisien, âgé de 22 ans environ, taille 1m65. Voix grave. Voile du palais intact. Denture normale. Ganglions épitrochléens gros comme des noisettes, ganglions inguinaux nombreux et volumineux. Poils pubiens peu abondants. Testicules petits comme une amande, sensibles à la pression.

Les seins, très développés, sont arrondis avec un sillon sous-mammaire accentué; la glande est très importante. Le premier examen en commun est sans difficulté; mais le deuxième fait apparaître de la gêne et de la pudeur, les vêtements sont retirés plus lentement et laissés choir d'un geste mesuré, avec rougeur.

II. Abdallah..., Syrien, âgé de 18 ans environ, taille 1m50; formes graciles. Pas de ganglions épitrochléens, ganglions inguinaux, sous-axillaires, cervicaux, petits. Testicules gros comme une noisette, arrondis, durs, insensibles; verge petite. Mont de Vénus très saillant. Glande thyroïde normale.

Les seins sont coniques et bien droits.

Dans ces deux observations les mamelles sont à des stades différents : dans l'observation II l'homme est jeune, la voix eunuchoïde et les seins d'une jeune fille; dans l'observation I, plus âgé, la voix grave, les seins sont lourds et d'une jeune femme.

Fig. 6. — Deux cas de gynécomastie.

Depuis ces deux cas, M. Tisseuil en a trouvé plusieurs autres exemples : un Sénégalais, aux seins bien développés, avait des testicules gros comme un haricot, sensibles d'ailleurs; un Arabe, aux seins moins gros, des testicules atrophiés; un autre Arabe, de 56 ans, avec le seul sein droit gros

comme une demi-orange, apparue depuis quatorze ans, avait les testicules sensibles, de volume normal, pas de ganglions ni de malformations.

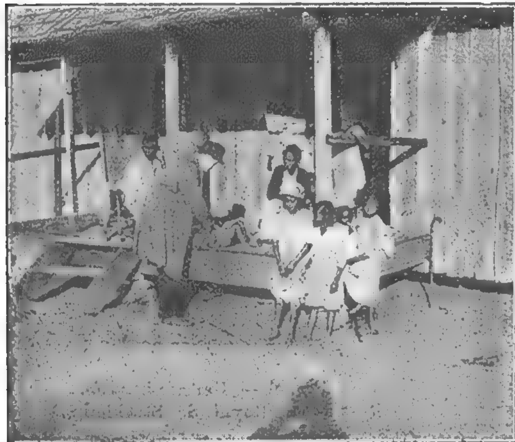
Tous ces cas de gynécomastie ont été rencontrés chez des indigènes. Leur cause paraît à Tisseuil être dans une dysendocrinie testiculaire sur terrain hérédo-syphilitique fruste.

Il existe de nombreuses formes intermédiaires entre les seins bien développés des deux côtés et un seul sein peu formé.

Samuel Taylor Darling

(1872-1925)

La fondation Rockefeller vient de faire une perte douloureuse. Un de ses plus actifs et de ses plus éminents collaborateurs, le Dr Samuel Darling, vient de succomber, le 20 Mai, à 3 heures du soir, victime d'un accident d'automobile, à quelques kilomètres de Beyrouth, alors qu'il effectuait une mission d'études sur le paludisme, comme membre correspondant de la section d'hygiène de la Société des Nations. Il laisse une veuve et deux enfants.



Le Dr Darling palpant la rate d'un enfant paludéen en Georgie (U. S. A.), Octobre 1924.

Ce sympathique confrère, dont nous avons pu apprécier le profond savoir et l'ardente foi scientifique, il y a quelques mois, au cours d'un voyage aux Etats-Unis, est né à Harrisson, New-Jersey, le 6 Avril 1872. Reçu docteur du *College of Physicians and Surgeons* de Baltimore en 1903, il fut chargé, de 1906 à 1913, de la direction du laboratoire de la Commission d'Hygiène du Canal de Panama, et fit durant ces sept années de très importants travaux sur le paludisme, les moustiques pathogènes, la dysenterie, la fièvre récurrente, les trypanosomes et divers helminthes parasites de l'homme et des animaux.

De 1913 à 1915, Darling fut chargé d'accompagner le général Gorgas pour étudier avec lui les diverses pneumonies des mineurs du Transvaal et de la Rhodésie. En 1915, il fut élu membre de l'International Health Board de la fondation Rockefeller où sa grande activité, ouvrant de nouveaux champs d'étude, fut largement utilisée pendant trois ans en Malaisie, à Java, aux îles Fidji. De 1918 à 1920, il enseigna l'hygiène à la Faculté de Médecine de Saô Paulo où il fut unanimement regretté, quand il dut quitter son poste pour cause de santé. Dès son retour aux Etats-Unis, il fut opéré d'une tumeur cérébrale bénigne, laissant comme séquelle une légère hémiplégie en dépit de laquelle Darling continua sa vie active et scientifique au laboratoire malariologique de Leesburg en Géorgie (U. S. A.). En Mars 1925, il fut nommé membre correspondant de la Commission du paludisme de la Société des Nations.

Je n'oublierai jamais les intéressantes démonstrations qu'il fit à son laboratoire ou sur le terrain aux divers spécialistes étrangers, hôtes de la fondation Rockefeller, qui étaient venus lui rendre visite en compagnie du Dr Russell, directeur de l'International Health Board; j'éprouve une grande tristesse en pensant que je ne pourrai plus discuter avec ce compagnon si agréable, au cours de missions antipaludiques de la Société des Nations auxquelles il devait prochainement prendre part.

Les travaux de Darling lui avaient valu une grande notoriété et de nombreux titres. Il était professeur associé à l'Ecole d'Hygiène de la *John Hopkins University* de Baltimore, membre honoraire d'importantes sociétés de Médecine et d'Hygiène d'Angleterre, du Brésil, de France, etc. Il avait été président de l'*American Society of tropical Medicine* en 1923.

Samuel Taylor Darling, enlevé si brutalement à sa brillante carrière, laissera le souvenir d'un grand pionnier de la Science. Sa mort a plongé dans le deuil la fondation Rockefeller et l'organisation d'hygiène de la Société des Nations; ses nombreux admirateurs garderont pieusement son souvenir.

Prof. E. Brumpt.

La Médecine aux Colonies françaises

LA LUTTE ANTIVÉNÉRIENNE A MADAGASCAR

La facilité des mœurs des habitants de la Grande Ile a été signalée depuis longtemps par les navigateurs de la Compagnie royale des Indes qui y avaient établi des comptoirs et le chevalier de Flacourt écrivait que, dans ce pays, « les filles ne voulaient épouser un garçon qu'elles ne l'eussent auparavant éprouvé plusieurs fois et depuis longtemps ». La relation de voyage du chirurgien Dellon embarqué en 1699 à bord d'un vaisseau de la compagnie, le « La Force », est tout entière consacrée à « la maladie vénérienne de l'Ile Dauphine ».

Ces habitudes n'ont pas changé et le virus de la contamination exerce toujours de grands ravages à Madagascar. Chaque année, plus de 100.000 consultants venaient se présenter aux consultations des formations sanitaires et les statistiques des maternités indigènes donnaient, en 1920, un pourcentage de 43,40 de nouveau-nés syphilitiques. A la même date, les naissances dépassaient à peine de 7.863 les décès sur une population de 3.500.000.

Devant ces impératifs vénériens, le gouvernement de Madagascar ne pouvait demeurer indifférent. La lutte contre le « péril vénérien » fut entreprise avec vigueur dès 1921, sur l'initiative du médecin inspecteur Allain, directeur du Service de Santé. Elle put être menée à bien grâce à l'Ecole de médecine indigène de Tananarive qui a fourni le personnel médical nécessaire au fonctionnement des multiples dispensaires.

C'est, en effet, sur cette cellule sanitaire spécialisée que reposent toutes les manœuvres de la prophylaxie vénérienne. Le fonctionnement des dispensaires est confié à des médecins indigènes surveillés par un médecin européen, inspecteur de l'A. M. I. Les premiers étaient en même temps institués agents de propagande, chargés de répandre la bonne parole prophylactique, de distribuer des tracts et des brochures commentant le danger vénérien, indiquant les jours, heures et emplacement des consultations. Cette publicité fut bien accueillie par une population qui ne considérait pas l'affection comme une maladie honteuse et son action fut renforcée par l'emploi des arsénobenzols qui réalisent le « miracle de la guérison » par le blanchiment rapide des lésions syphilitiques.

Le nombre des dispensaires, qui était à peine de 7 en 1920, est passé à 73 en 1924, ainsi répartis :

Tananarive ville	3
Tananarive province	6
Ambositra	4
Ananalava	1
Betroka	1
Diégo-Suarez	3
Farafangana	1
Fianarantsoa	1
Fort-Dauphin	5
Itasy	1
Maevatanana	4
Majunga	4
Mananjary	3
Maroantsatra	5
Mayotte	1
Moramanga	9
Morondava	1
Nossi-Bé	1
Tamatave	13
Tuléar	2
Vakianankaratra	3
Total	73

Le chiffre des consultations a suivi la même évolution progressive :

1921	24.714
1922	60.227
1923	146.697
1924	202.629

Déjà les commissions de recrutement signalent que les accidents spécifiques présentés par les inscrits sont moins nombreux qu'autrefois.

L'organisation va être bientôt complétée par l'installation près des dispensaires de maternités, de laboratoires destinés aux recherches sérologiques (Wassermann) et syphilimétriques suivant la méthode de Vernes qui permet de suivre dans le temps l'évolution de la syphilis.

M. Hesse, ministre des Colonies, après son prédécesseur M. Daladier, porte le plus vif intérêt à cette œuvre de médecine sociale dont le département se propose de surveiller le développement avec la plus vive sollicitude.

S. Abbatucci.

UN SYPHILIGRAPHE OUBLIÉ

Auzias-Turenne et la syphilisation

Récemment l'école lyonnaise de l'Antiquaille honorait le centenaire de Rollet, le plus illustre de ses représentants.

A. Fournier[1] croit intéressant de rappeler à cette occasion l'œuvre et la vie d'un syphiligraphe, aujourd hui à peu près oublié, qui fut contemporain du maître lyonnais, Auzias-Turenne.

Joseph-Alexandre Auzias-Turenne naquit à Pertuis (Vaucluse) le 1er Mars 1812. Il vint étudier à Paris en 1834, et en 1843, entendant Ricord affirmer que les animaux n'étaient pas susceptibles de contracter la syphilis, il fit des expériences sur les singes et présenta à l'Académie et à la Société de Chirurgie des singes atteints de chancres; mais il s'agissait de chancres mous : l'erreur était due aux idées régnantes sur la syphilis à cette époque.

Plus tard, il inocula la syphilis à un chat en partant d'accidents secondaires et, de ce fait, Auzias paraît être le premier expérimentateur qui ait inoculé la syphilis aux animaux. A ce titre, on peut le considérer comme le fondateur de la syphilis expérimentale.

Auzias chercha à immuniser les malades contre la syphilis par des inoculations successives de chancres mous; telle est l'origine de sa *syphilisation*. Malheureusement, l'apparition d'accidents secondaires qui suivirent l'inoculation dans les délais normaux montra que les soi-disant chancres mous étaient parfois syphilitiques. D'ailleurs, Auzias pratiqua sur lui-même les expériences avant de les tenter sur les malades et son autopsie, pratiquée en présence de Broca et de Verneuil, prouva qu'il était

1. *Marseille médical*, 5 Mars 1925.

« le plus ancien syphilisé du monde ». Rollet rendit d'ailleurs hommage à sa probité et à son dévouement scientifique.

Revenu de son erreur, Auzias prit parti finalement pour la théorie dualiste et mit toute son activité, tout son talent à faire reconnaître la contagiosité des accidents secondaires. Il fit partager sa conviction à l'Académie de Médecine qui, le 31 Mai 1859, contrairement à l'enseignement de Ricord, adoptait un rapport concluant à la contagiosité des accidents de la syphilis secondaire et de la syphilis héréditaire.

C'est donc Auzias qui, le premier, suivant les paroles de Malgaigne, « fit ces brèches irréparables dans l'édifice si bien cimenté de Ricord ». Cependant, malgré l'autorité que lui apportait le vote de l'Académie, le nom d'Auzias a été entraîné par le ridicule et l'insuccès de la syphilisation.

Il vécut les dernières années de sa vie obscur et sans honneurs et mourut, le 27 Mai 1870, des suites d'une affection pulmonaire.

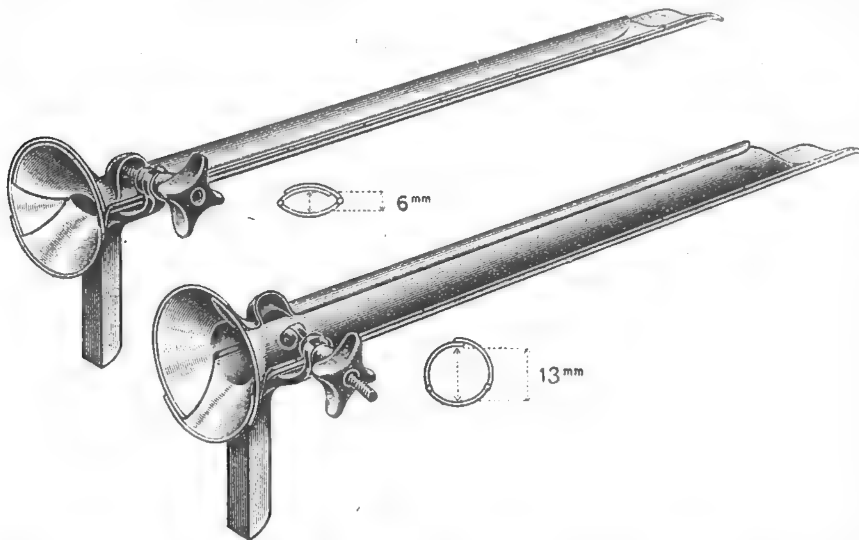
R. B.

Appareils Nouveaux

Œsophagoscope à « calibre variable ».

C'est en voyant un jour mon père (que j'assistais dans l'extraction d'une épingle de sûreté chez un petit nourrisson) obligé d'introduire successivement trois tubes de plus en plus gros pour arriver à obtenir une vue suffisamment large, et la liberté de manœuvre instrumentale nécessaire, que je compris l'intérêt pratique que présenterait un tube œsophagoscopique dont on pourrait une fois dans l'œsophage augmenter à volonté le calibre.

Le tube que nous avons fait construire a une forme générale ovalaire et son extrémité inférieure est en bec de flûte. On peut, grâce à une vis qui soulève deux valves se recouvrant parfaitement et qui sont mobiles sur charnière latérale, augmenter graduellement son calibre *sur toute sa longueur*. Il permet donc, une fois introduit, la transformation sur place d'un tube de petit calibre facile à passer en un tube aussi gros que besoin est.



Œsophagoscope à calibre variable (modèle pour enfants). Le tube fermé a 6 mm. de calibre interne ; on peut en l'ouvrant progressivement obtenir jusqu'à 13 mm. (Guyot, rue Saint Jacques, à Paris, constructeur.)

Nous avons fait faire un modèle pour enfant et un modèle pour adulte pour les interventions dans la région supra-bifurcale. Nous les utilisons à notre entière satisfaction. Mais nous pensons qu'un tube long (il est en construction) pour la région infra-bifurcale et cardiaque rendrait aussi de grands services, particulièrement dans les cas de cardiospasmes. Pour la vidange de la poche et le repérage de l'hiatus diaphragmatique si souvent excentrique, on utiliserait le tube à son calibre maximum; on le ramènerait ensuite à son calibre minimum pour pénétrer dans le défilé de l'hiatus toujours serré.

A notre connaissance, un tel œsophagoscope, dont on peut modifier le calibre sur toute sa longueur, n'existait pas jusqu'ici.

Ch. Claoué,
Ancien prosecteur
de la Faculté de Bordeaux.

Variétés

Les araignées venimeuses.

La répulsion instinctive que la plupart des gens éprouvent à la vue d'une araignée n'est due qu'à un préjugé fort ancien et très répandu, et cependant cette crainte est en partie fondée, car ces animaux sont venimeux. Ils possèdent en effet, de chaque côté de la bouche, deux appendices (chélicères) terminés par des griffes à l'extrémité desquelles aboutit le canal excréteur d'une glande à venin. Toutefois, ce venin est surtout destiné à immobiliser les petits insectes dont ils se nourrissent, et il faut bien reconnaître qu'il est, sinon tout à fait inoffensif, du moins peu dangereux pour l'homme.

Cliché M. Phisalix.

Une mygale. — *Xenestes Colombiana* qui atteint dans les pays chauds une taille impressionnante et qui fait qu'elles sont encore plus redoutées que dans nos régions ; leur morsure est capable de provoquer chez l'homme quelques légers accidents.

Cependant, dans les pays chauds, certaines araignées, impressionnantes par leur taille, peuvent par leur morsure causer de légers accidents. Telles les *mygales* qui peuvent déterminer chez l'homme une vive douleur, et des phénomènes fébriles passagers. Telles aussi les *tarentules*, la *lycosa poliostoma* très commune en Argentine; les *latiodectes*, la *katipo*, *l'araignée orange* de Curaçao, mais qui sont peu dangereuses. Une autre espèce, *Latiodectus katipo*, qui abonde en Amérique tropicale et subtropicale, surtout dans les saisons sèches et chaudes, peut causer des accidents assez sérieux. Mais, en général, les morsures d'araignées guérissent d'elles-mêmes et en général en peu de temps. Parmi les substances destructives du venin, le permanganate de potasse est des plus actives. (Neveu-Lemaire, *Le Monde colonial illustré*, Mai 1925.)

Correspondance

Humage et inhalation.

Tour à tour reprise et abandonnée, cette question n'a eu jusqu'ici d'autre résultat que d'établir une confusion, consacrée à l'heure actuelle, basée d'ailleurs sur une opinion vraiment trop simpliste, raison de son succès, successivement adoptée et transmise par quelques auteurs.

Pour ceux-ci, le humage n'est qu'une inhalation particulière, pratiquée au moyen d'un appareil personnel, alors que l'inhalation proprement dite se pratique dans une salle commune, les malades respirant la même atmosphère ambiante.

Que faut il en réalité entendre par humage?

J'en ai donné une définition il y a 20 ans, dans une étude sur les eaux de Luchon : « Le humage, disais-je, est un mode d'inhalation personnelle, basée sur l'extrême facilité avec laquelle certaines eaux s'altèrent à l'air libre et dégagent *spontanément* des vapeurs très riches en soufre à l'état naissant, à l'état colloïdal, et en hydrogène sulfuré, l'un et l'autre libres et directement assimilables. »

Mais pour réaliser ce mode thérapeutique, une eau minérale doit remplir des conditions fondamentales.

1° Elles doivent être au moins *hyperthermales*.

2° Elles doivent être éminemment *altérables* dès leur émergence à l'air.

3° Elles constituent une classe à part, présentant la propriété, dès leur arrivée à l'air, de dégager *spontanément* les éléments gazeux, principes actifs qu'elles contiennent.

Quant à la fameuse qualité, que l'on a tenté de marquer comme caractéristique du humage (*appareil personnel*), il est manifestement évident qu'elle ne peut être prise sérieusement en considération, car elle ne modifie en aucune façon le principe même, soit du humage, soit de l'inhalation. L'un et l'autre restent ce qu'ils sont, qu'ils soient pratiqués par appareil personnel ou en salle commune.

Le terme *humage*, ayant été choisi et utilisé, pour la première fois, dans le but de caractériser un mode spécial d'inhalation, propre à la nature même de certaines sources minérales, je voudrais que ce soit réservé aux stations qui l'ont déjà réalisé et à celles également qui, de par la constitution de leurs eaux, sont susceptibles de remplir et rempliront, en réalité, les conditions nécessaires à la réalisation pratique de ce mode d'application.

S. Baqué (de Luchon).

La Médecine à travers le Monde

SYRIE

La bibliothèque nationale de Beyrouth.

La bibliothèque nationale de Beyrouth a été créée en 1921, par le vicomte Philippe de Tarazzi, un Libanais de vieille souche qui en est devenu le conservateur.

Son premier fonds a été constitué par les dons personnels de son fondateur, et depuis, grâce à ses efforts, et aux dons généreux des bibliothécaires et éditeurs français, cette bibliothèque compte aujourd'hui 16.000 ouvrages. Elle comprend en outre beaucoup de manuscrits orientaux, qui remontent à plusieurs siècles, et une galerie de tableaux représentant les savants illustres du Liban.

Une mention doit être faite du grain de riz sur lesquels sont écrits deux chapitres du Coran tracés en caractères arabes et qu'on peut lire très distinctement à la loupe.

Cette bibliothèque occupe le premier étage de l'Hôtel de Ville de Beyrouth.

M. de Tarazzi venu en France, chargé d'une mission officielle, réclame pour la bibliothèque des livres français d'agriculture, philosophie, sociologie, histoire, géographie, etc.

Livres Nouveaux

Théorie des vitamines et ses applications ; essais de vitaminologie, par M. Jean Lorenzini, directeur de l'Institut biochimique italien. Préface de Charles Richet. 1 vol de 90 pages avec 28 figures (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 8 fr.

Il est peu de questions qui soient plus à l'ordre du jour et qui comportent encore plus d'obscurités que celle des vitamines, en dépit d'innombrables travaux récents, dus notamment aux auteurs américains (Osborne et Mendel)

Mais les inconnues chimiques de la question n'affaiblissent en rien la portée des résultats expérimentaux. A ce point de vue, l'auteur donne une belle série d'expériences faites sur 200 pigeons, sur des rats et des cobayes, et qui établissent bien l'importance en pathologie des carences vitaminiques.

L'auteur étudie aussi le rachitisme infantile, le scorbut, la maladie de Barlow. Et il montre que l'opinion classique, d'après laquelle les vitamines sont indispensables à la fixation des sels de chaux sur la

cellule osseuse, est absolument et rigoureusement justifiée.

Il étudie également le rôle des vitamines dans le métabolisme protéique, dans celui des substances grasses et hydrocarbonées, ainsi que les applications thérapeutiques. Livre de lecture facile, instructive et très suggestive.

L. Rivet.

Premiers essais sur un anthropomètre normal abstrait par B. Roussy. 1 brochure de 15 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 1 fr. 50.

Pour mesurer les états pathologiques, les dégénérescences, les anomalies et autres états anormaux de l'être humain, il est nécessaire de posséder un anthropomètre normal abstrait. L'esprit humain est bien trop variable pour servir d'unité de mesure; il faut chercher la vérité scientifique dans la réalité objective du monde extérieur d'où on doit l'extraire au moyen de la méthodologie positive dominée par le pur esprit scientifique.

La mécanique mathématique est le suprême point de vue auquel doit se placer l'esprit scientifique pour concevoir et édifier l'anthropomètre normal abstrait. L'organisme humain vivant et concret peut être réduit à un système de forces liées et solidarisées dont le bon équilibre résulte du maintien de la proportion numérique de chaque force (état de santé). La rupture plus ou moins accentuée de l'harmonie de cet équilibre constitue la maladie. L'anthropomètre abstrait synthétise les quantités proportionnelles et les rapports métriques des caractéristiques métrostatiques de l'homme telles que sa surface, son poids, son volume, sa densité totale, sa capacité pulmonaire. L'auteur considère donc son existence comme nécessaire.

E. O.

Le radium et les radio éléments par Maurice Curie, avec préface de Mme Pierre Curie. 1 vol. gr. in-8 de 354 pages, avec 98 figures (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). Paris. — Prix : broché, 40 francs; relié souple, 50 francs.

Cet excellent livre qui fait partie de l'Encyclopédie minière et métallurgique est évidemment surtout destiné aux industriels; mais il présente un gros intérêt pour le médecin. D'une part, M. Ferroux, collaborateur de Regaud, a écrit la cinquième partie consacrée à la *thérapeutique*; le spécialiste y trouvera une mise au point de tous les perfectionnements les plus modernes de la technique et de l'appareillage et le praticien un résumé précis et clair des principales indications et des résultats acquis.

D'autre part, la première partie : *Radio-activité et radio-élément*, ainsi que la deuxième : *Mesures de radio activité*, comportent des renseignements sur la radio-activité, les éléments radio-actifs nouveaux, le rayonnement l'émanation, les transformations radio-actives, les électroscopes, le dosage du radium, du mésothorium, etc. qui sont indispensables à connaître pour tous ceux qui veulent avoir des notions sur des agents aussi utilisés en médecine.

Les quatre autres parties : *minerais radio-actifs, traitement des minerais, produits lumineux radio-actifs, emploi des substances radio actives en agriculture*, touchent de moins près à la médecine, mais le livre est écrit sous une forme très aisée et facilement accessible; il ne comporte ni développement mathématique ni description trop technique d'expériences; aussi il semble bien que ceux de nos confrères, qui l'ouvriront pour connaître les chapitres leur paraissant intéressants pour eux, ne le fermeront qu'après avoir lu, non seulement ceux ci, mais tous les autres.

L'auteur a en effet présenté d'une façon attrayante une documentation complète et précise sur une question mal connue du public, et ayant cependant un gros intérêt en science pure, en médecine, en industrie; aussi, comme le dit Mme Curie, son ouvrage sera « certainement très utile à un cercle étendu de lecteurs ».

A. Laquerrière.

La syphilis acquise et héréditaire. Diagnostic et traitement, par M. le professeur Loiselet. « Les Petits Précis » (*Maloine*, éditeur).

Ce « Petit Précis » de la collection Cantonnet est le résumé succinct des travaux les plus récents sur la syphilis. Il montre aussi la grande expérience acquise par l'auteur, tant en France qu'à Madagascar et à Beyrouth (Syrie), où il fut longtemps professeur.

A grands traits, Loiselet nous brosse les diverses étapes de la maladie : incubation, chancre, périodes pré humorale, humorale, accidents secondaires et tertiaires (syphilis des organes). Le chapitre du diagnostic bactériologique résume les connaissances nécessaires pour tirer parti des données du laboratoire (prise de sang, Bordet Wassermann et Hecht, ponction lombaire et liquide céphalo-rachidien).

La chimiothérapie arsenicale, grâce à son importance, occupe la première place. On y trouve décrits les modes d'administration des différents arsénobenzènes, leur posologie et leur technique d'introduction. L'injection sous-cutanée des arsénobenzènes gagne du terrain, grâce à la mise en service de composés *indolores*, comme le sulfarsénol et le sulfotréparsénan Clin, mais l'auteur ajoute que cette méthode ne met pas à l'abri de la crise nitritoïde. Elle ne fait que la reculer et la rend parfois plus dangereuse, puisqu'elle se passe loin du médecin.

La chimiothérapie bismuthique est aussi passée en revue avec de grands détails.

Enfin le *bon vieux mercure* et l'iodure de potassium ne sont pas oubliés, car ils n'ont pas été détrônés.

La syphilis des organes et la syphilis infantile ont été à peine effleurées, à l'exception du traitement d'urgence et du traitement de fond de l'hérédo-syphilis.

La question du mariage des syphilitiques est nettement posée et discutée.

Dans le chapitre de la prophylaxie, Loiselet demande que le *réseau des dispensaires antisyphilitiques* s'étende de plus en plus, de façon à étreindre le pays tout entier, à multiplier les moyens prophylactiques locaux (pommades au calomel de Metchnikoff, Roux, Gaudnicheau, Levaditi et Lazerac), à les vulgariser auprès de toutes les prostituées pour obtenir un coït aseptique et enfin il indique la prophylaxie par l'ingestion du *Stovarsol* (Levaditi et Novarro-Martin).

Avec Loiselet nous espérons que « pommades, injections et ingestions, en se prêtant un mutuel appui, feront disparaître la syphilis dans un avenir prochain ».

La victoire contre le tréponème est imminente : C'est une question de munitions et d'injections spirillicides.

P. Bonnette.

The internal secretions of the Sex glands, par Alexander Lipschütz (de Dorpat). — 1 vol. de 513 pages et 140 illustrations (*Heffers and Sons*, ltd), Cambridge.

Le professeur Lipschütz a publié la première édition de son remarquable ouvrage en langue allemande à Berne (1919), sous le titre de : « Die Pubertatdrüse und ihre Wirkungen »; la réédition qu'il publie actuellement sous un titre différent et dans une langue différente, contient beaucoup de pages nouvelles et des documents dont le professeur Lipschütz a, pour le plus grand nombre, donné la primeur à notre *Société de Biologie* et dont les autres étaient inédits.

Ce n'est point une flatterie que de dire l'intérêt extrême de ce livre depuis la première page jusqu'à la dernière.

La grande science du professeur Lipschütz lui a permis de faire une revue très détaillée des auteurs qui ont apporté une contribution quelque peu importante à la question. Cette partie analytique est complétée, dans chaque chapitre, par une bibliographie détaillée, qui n'ignore pas plus les chercheurs français que les chercheurs viennois et berlinois, ni que les auteurs d'aucune nationalité : une telle impartialité est un mérite dont bien des gens, dans bien des pays, ne se soucient guère. Les auteurs les plus souvent cités sont Bouin et Ancel dont les idées se rapprochent le plus de celles de Lipschütz, Steinach, Pézard, Sand, Tandler et Gross, Zawadowsky, Goodale. Les opinions de tous ces savants sont clairement exposées et, le cas échéant, critiquées.

A cette partie d'érudition, vient s'ajouter une contribution personnelle de haute valeur. Les expériences de Lipschütz ont apporté aux questions de la physiologie sexuelle de grandes précisions. Une riche iconographie (animaux d'expérience et préparations histologiques) étaie la présentation de ces documents. Le même esprit critique que notre auteur avait appliqué aux publications de ses devanciers, il sait l'appliquer à certaines de ses publications antérieures, donnant l'exemple de la plus grande bonne foi scientifique.

Les douze chapitres de ce livre sont consacrés : au dimorphisme sexuel, aux résultats de la castration, aux preuves de la sécrétion interne des glandes génitales, au siège de cette sécrétion (L. est *interstitialiste* et plaide avec passion pour cette thèse), à la spécificité des hormones génitales, aux diverses tentatives d'isolement des hormones, au rôle des vésicules et de la prostate, à l'intersexualité (hermaphroditisme naturel et expérimental, homosexualité), à l'eunuchoïdisme et à la précocité sexuelle, à l'action des hormones sexuelles sur la morphogenèse et au problème du rajeunissement.

On ne saurait trop féliciter le professeur Lipschütz de la belle synthèse qu'il a réalisée et qui comble une lacune dans la littérature médicale et biologique.

Henri Vignes.

Livres Reçus

286. **Primi elementi di chimica organica**, par le professeur Riccardo Luzzatto. 1 vol. de 72 pages (*Cappelli*, Bologne). Prix : — 12 lires 50.

287. **Patologia e Chirurgia della milza (studio sperimentale e clinico)**, par le professeur L. Silvestrini. 1 vol. de 400 pages (*Cappelli*, Bologne). — Prix : 35 lires.

288. **Megacolon congenito**, par le professeur G. Tonnini. 1 vol, de 244 pages, avec figures dans le texte (*Cappelli*, Bologne). — Prix : 20 lires.

289. **L'insulina, nella cura del diabete**, par le professeur F. Schiassi. 1 vol. de 150 pages, avec figures dans le texte (*Cappelli*, Bologne). — Prix : 15 lires.

290. **Propedeutica obstetrica**, par le Dr Arnaldo de Moraes. 1 vol. de 420 pages, avec figures et planches en noir et en couleurs (*Pimenta de Mello et Cie*, Rio de Janeiro).

291. **Die Rœntgenbehandlung der gutartigen Genitalerkrankungen der Frau**, par W. Lahm. 1 vol. de 60 pages, avec figures dans le texte (*Keim et Nemnich*, Francfort).

292. **L'angoisse humaine**, par le Dr Maurice de Fleury, de l'Académie de Médecine. 1 vol. de 288 pages (*Les Editions de France*, Paris). — Prix : 7 fr. 50.

293. **Guy Patin and the medical profession in Paris in the XVIIe Century**, par Francis R. Packard M. D. 1 vol. de 334 pages, avec 17 illustrations (*Hœber*, éditeur). New York. — Prix : 4 dollars.

294. **Precancer, physiopathologie de la maladie cancéreuse**, par C. Stajano, professeur à la Faculté de Médecine de Montevideo. 1 vol. de 254 pages, avec planches hors texte et figures (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 15 francs.

295. **Les manifestations tardives de l'encéphalite épidémique**, par le Dr Gabrielle Lévy, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 380 pages, avec 53 figures dans le texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 25 francs.

296. **Guide pratique pour l'analyse du sang, aux points de vue biologique, chimique, toxicologique et médico-légal**, par R. Douris, professeur de l'Université de Nancy. 1 vol. de 480 pages, avec 58 figures dans le texte (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 25 fr.

297. **Théorie dynamique des gaz**, par J. H. Jeans. Traduit sur la 3e édition anglaise par A. Clerc, ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure d'électricité (Paris). 1 vol. de 510 pages, avec figures dans le texte (*Librairie Albert Blanchard*). — Prix : 50 francs.

298. **Le carrefour aéro digestif, le larynx, le pharynx**, par Pierre Sébileau, professeur à la Faculté de Médecine, et Paul Truffert, chef de clinique à la Faculté de Médecine. 1 vol. de 290 pages, avec 62 figures (*Librairie Louis Arnette*). — Prix : 30 fr.

299. **Anatomia topografica, programa explicativo, con un complemento referente a las ideas anatomicas modernas**, par le Dr Elpidio Stinger. 1 vol. de 194 pages, avec planches en noir et en couleurs (*Compania impresora industrial*, Habana).

300. **Unite des mondes et phénomènes métapsychiques**, par M. C.-L. Dousnain. 1 vol. de 112 pages (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 8 francs.

301. **Traité de réflexothérapie**, par le Dr A. Leprince. 1 vol. de 200 pages, avec 18 figures dans le texte (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 10 fr.

302. **L'innervation périphérique**, par le Dr E. Villiger, professeur E. O. à l'Université de Bâle. Traduction française de la 3e édition, par le Dr Pierre Hoff. 1 vol. de 214 pages, avec 66 figures (*Librairie Le François*). — Prix : 22 francs.

Université de Paris

Diplôme d'hygiène. — A la suite de l'examen spécial de l'Institut d'hygiène de la Faculté de Médecine de Paris, ont obtenu le diplôme d'hygiène, les candidats suivants : MM. Vogelin, Sterianos, Bethoux, Thouvenin, Montel, Capelin Patay, Ponblan, Vasselopoulos, Almazan, Papadopoulos, Marères, Martin Saint-Laurent, Foucaud de Fourcroy, Denis, Markakis, Naggiar, Skaliotis.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du 19 Juin.* — Ont obtenu : MM. Quénu, 17; Boppe, 18; Monod, 14.

Séance du 21 Juin. — Ont obtenu : MM. Sénèque, 16; Wilmoth, 16; Bloch (Jacques), 10.

Séance du 15 Juin. — Ont obtenu : MM. Oberlin, 17; Michon, 14; Charrier, 16.

Accoucheur des hôpitaux. — Epreuve clinique orale. — *Séance du 29 Juin.* — Ont obtenu : MM. Lantuéjoul, 28; Couinaud, 24.

Séance du 20 Juin. — Ont obtenu : MM. Vaudescal, 23; Portes, 29.

Classement des candidats. — Ont obtenu : MM. Portes, 66; Lantuéjoul, 61; Couinaud, 57; Vaudescal, 56.

En conséquence, M. Portes est désigné pour occuper la place vacante d'accoucheur des hôpitaux.

Prix Fillioux. — En conformité du legs fait à l'Administration générale de l'Assistance publique, par le Dr Fillioux, un concours doit être ouvert, chaque année, pour l'attribution de deux prix de même valeur, à décerner : l'un à l'interne, l'autre à l'externe des hôpitaux qui auront fait le meilleur mémoire et le meilleur concours sur les maladies de l'oreille. Le montant de chacun de ces prix est fixé, chaque année, à la fin du concours.

Exceptionnellement, en 1925, il sera décerné deux prix aux candidats internes, deux prix aux candidats externes.

Pour l'année 1925, le concours sera ouvert le jeudi 3 Décembre 1925.

Les élèves qui désirent y prendre part seront admis à se faire inscrire à l'Administration centrale (Service de Santé), tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 h. à 17 h., du 5 au 14 Octobre inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé avant le jeudi 15 Octobre, dernier délai.

Ce mémoire devra être manuscrit et inédit.

Conditions du concours. — I. Programme du concours. — 1° Un mémoire manuscrit et inédit sur les maladies de l'oreille, le sujet de ce mémoire étant laissé au choix des candidats qui devront nécessairement comprendre dans leur étude l'élément anatomo-pathologique;

2° Une épreuve clinique spéciale sur un malade atteint d'une affection de l'oreille. Il est accordé au candidat vingt minutes pour examiner le malade, et dix minutes pour faire sa leçon, après dix minutes de réflexion.

Le maximum des points à attribuer à la suite de chacune de ces deux épreuves est de : Pour le mémoire, 30 points. Pour l'épreuve, 20 points.

II. Jury du concours. — Le jury du concours est composé de cinq membres tirés au sort, savoir : Trois parmi les chefs des services d'oto-rhino-laryngologie des hôpitaux, titulaires et suppléants; un médecin et un chirurgien parmi les médecins et chirurgiens chefs de service des hôpitaux, en exercice et honoraires, ainsi que parmi les médecins et chirurgiens des hôpitaux comptant huit années d'exercice à partir du 1er Janvier qui a suivi leur nomination.

Prix Civiale. — Un concours est ouvert en 1925, entre les internes titulaires ou provisoires en médecine, pour l'attribution du prix fondé par feu le docteur Civiale au profit de l'élève qui aura présenté le travail jugé le meilleur sur les maladies des voies urinaires. Ce prix aura une valeur de 1.000 fr.

Ce travail devra être déposé à l'Administration centrale (bureau du Service de Santé) avant le 21 Novembre 1925, au plus tard.

MM. les internes sont informés que les mémoires destinés à être présentés pour le concours des prix de l'Internat (médaille d'or) ne pourront pas être admis pour le prix Civiale.

Hôpital civil d'Oran. — Un concours pour le recrutement d'un pharmacien-chef de service à l'hôpital civil d'Oran sera ouvert à Alger le 9 Novembre 1925.

Une affiche apposée au siège des Facultés et Ecoles de Médecine et de Pharmacie ainsi que dans les principaux établissements hospitaliers et villes d'Algérie indiquera le programme de ce concours et les conditions à remplir pour y prendre part.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'hôpital civil d'Oran, à la préfecture d'Oran (bureau de l'Assistance publique) ou au gouvernement général de l'Algérie (intérieur, 2e bureau).

Inspection départementale d'hygiène. — Un concours sur titres aura lieu en Novembre prochain à la Faculté de Médecine de Lyon (laboratoire d'hygiène), pour la nomination dans le département de la Loire d'un médecin inspecteur départemental d'hygiène adjoint, chargé de l'inspection médicale des écoles d'une circonscription. Si l'examen de titres n'impose pas un choix, des épreuves écrites, des épreuves orales et des épreuves pratiques compléteront le concours.

Le traitement prévu est fixé de 20 à 24.000 fr. par augmentation progressive de 1.000 fr. tous les deux ans et après un stage d'un an.

Le titulaire sera admis à verser à la Caisse départementale des retraites.

Le département mettra à sa disposition une voiture automobile, et les frais de déplacement de même que les frais de bureau seront remboursés sur la production de mémoires justificatifs.

Un avis ultérieur fera connaître les conditions imposées et les pièces à fournir, ainsi que la date exacte du concours.

Nouvelles

Une démonstration d'aviation sanitaire. — Aujourd'hui, à 15 h., à l'occasion de la réunion à Paris du Conseil des gouverneurs de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge, le sous-secrétariat de l'aéronautique, d'accord avec le ministre de la Guerre, organise au Bourget une démonstration d'aviation sanitaire à laquelle assisteront les gouverneurs de la Ligue, représentants des Sociétés nationales de la Croix Rouge, ainsi qu'un groupe important de médecins américains de passage à Paris, et les membres des trois Sociétés de la Croix-Rouge française qu'intéresse l'étude des progrès réalisés par l'aviation sanitaire.

Dispensaire de Creil. — Le Conseil d'administration de la Ligue nationale française contre le péril vénérien a nommé, après le concours qui vient de se terminer :

Médecin-chef du dispensaire de Creil : M. Paul Chevallier (117 points); médecin adjoint : M. Georges Basch (115 points); chef de laboratoire : M. Pierre Girand (91 points); chef de laboratoire adjoint : Mlle Marguerite Tissier (88 points).

De plus, sur la proposition unanime du jury, le Conseil a décidé de nommer à la suite, en raison de la qualité de leurs épreuves, et à titre de médecins suppléants réservés pour une affectation ultérieure : 1° M. Lucien Périn; 2° M. Jean Roberti, qui n'auront pas à subir de nouveau concours.

Congrès des aliénistes. — La 30e session du Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française se tiendra à Genève et à Lausanne, au début du mois d'Août 1926.

Elle coïncidera avec la célébration du centenaire de la mort de Pinel et sera présidée par un de ses descendants (Semelaigne).

Présidents : M. René Semelaigne, de Paris; professeur Long, de Genève.

Vice-président : professeur Raviart, de Lille.

Secrétaire général : M. Repond, de Malevoz-Monthey (Valais).

Questions mises à l'ordre du jour :

1. Rapport de psychiatrie : La Schizophrénie. Rapporteurs : professeur Bleuler, de Zurich; professeur H. Claude, de Paris.

2. Rapport de neurologie : Le Signe de Babinski. Causes, mécanisme et signification. Rapporteur : M. Tournay, de Paris.

3. Rapport d'assistance : La Thérapeutique des maladies mentales par le travail.

Rapporteurs : professeur Ch. Ladame, de Genève, M. Demay, de Clermont.

En outre, des communications diverses pourront avoir lieu sur des sujets de psychiatrie, de neurologie, d'assistance, de thérapeutique et de médecine légale.

IVe Congrès médical international des accidents du travail et des maladies professionnelles. — Le Comité permanent international des accidents du travail réuni à Amsterdam, le 21 Décembre dernier, a décidé que le IVe Congrès international médical des accidents du travail et des maladies professionnelles se tiendrait dans cette ville du 7 au 12 Septembre prochain.

Le programme de ce Congrès exclusivement technique et où seules les questions d'ordre médical seront étudiées et mises au point a été, dans ses grandes lignes, arrêté de la façon suivante :

Lundi 7 Septembre 1925. — Ouverture officielle.

Mardi 8 Septembre 1925 (séance plénière). — Accidents et maladies du point de vue médical (la France). — Diagnose et limitation des maladies professionnelles (l'Allemagne). — Accident et maladie du point de vue légal (l'Angleterre). — Placement permanent des ouvriers partiellement invalides (la Hollande). — Accident et tuberculose (la Suisse).

Sections. — *Accidents du travail.* — Accident et tuberculose (l'Allemagne). — Traitement d'urgence des plaies (suture) (la France).

Maladies professionnelles. — Pneumoconioses (l'Angleterre et la Hollande). — Travail dans l'air chaud et humide (l'Angleterre et l'Espagne).

Conférences libres.

Mercredi 9 Septembre 1925 (séance plénière). — Un thème des accidents du travail (l'Allemagne). — Un thème des maladies professionnelles (La France). — Un thème des maladies professionnelles (l'Angleterre). — Un thème des accidents du travail (l'Autriche). — Un thème des accidents du travail (l'Italie). — Démonstrations.

Sections. — *Accidents du travail.* — Ostéosynthèse (fracture) (l'Angleterre et la France). — Rachat et petites invalidités (l'Allemagne et la Suisse). — L'influence des lois d'assurances sociales sur l'enseignement dans la chirurgie (la Hollande).

Maladies professionnelles. — L'intoxication par les gaz (l'Allemagne et l'Italie). — Maladies nerveuses professionnelles (La France et la Finlande).

Conférences libres.

Jeudi 10 Septembre 1925. — Sections. — *Accidents du travail.* — Arthrite traumatique (l'Allemagne). — Traumatismes abdominaux (la Hollande et la Russie).

Maladies professionnelles. — Psychotechnique. — Maladies professionnelles des yeux (la France).

Conférences libres.

Vendredi 11 Septembre 1925. — *Séance plénière* : La fatigue (l'Autriche). — Un thème des accidents du travail (la Belgique). — Un thème des maladies professionnelles (l'Italie). — Un thème des accidents du travail (la Scandinavie). — Un thème des maladies professionnelles (l'Amérique). — Un thème des accidents du travail (l'Espagne).

Samedi 12 Septembre 1925. — *Excursions.* — Dîner officiel à Scheveningue (La Haye).

Réunions projetées. — Lundi 7 Septembre : Réunion officieuse. — Mardi 8 Septembre : Réception officielle par la municipalité d'Amsterdam. — Mercredi 9 Septembre : Visite aux ports d'Amsterdam. — Jeudi 10 Septembre : Excursions dans les environs d'Amsterdam. — Vendredi 11 Septembre : Excursions pour Rotterdam. — Samedi 12 Septembre : Excursions pour la Haye. — Réception officielle par le ministre du Travail, Commerce et industrie et par la municipalité de la Haye.

Les questions proposées à la délégation française sont parmi les plus importantes. La répartition des rapports a été d'un commun accord prévue comme il suit :

M. le professeur Cunéo, président du Comité national français, prendra la parole au nom du Comité français, le 8 Septembre, jour de l'ouverture officielle du Congrès.

Le 8 Septembre (séance plénière), M. le professeur Cunéo traitera le sujet des « Accidents et maladies au point de vue médical ».

Le 8 Septembre, M. le professeur agrégé Lenormant et M. Moure exposeront le « Traitement d'urgence des plaies (suture) ».

Le 9 Septembre, M. le professeur Imbert fera un rapport avec son chef de clinique, M. Cottalorda, sur « l'Ostéosynthèse ».

Le 10 Septembre, M. le professeur agrégé Crouzon prendra la parole sur « les Maladies nerveuses professionnelles ».

Le 11 Septembre, au cours de la dernière réunion (séance plénière), M. le professeur Pottevin traitera des « Maladies professionnelles ».

Enfin, au cours d'une des conférences libres d'après-midi, M. Lagrange fera une conférence sur « Lésions des membranes profondes de l'œil au cours des traumatismes faciaux (application des lois de Félix Lagrange) ».

Il convient de souligner que tous les praticiens français pourront au cours de séances libres se faire entendre sur un sujet quelconque se rapportant aux accidents du travail et aux maladies professionnelles, à condition toutefois que la question envisagée soit exclusivement d'ordre technique.

Les adhésions au Congrès sont reçues à l'Union des Syndicats médicaux de France (siège social, 25, rue Louis-le-Grand, Paris, 11e). Chaque médecin peut devenir membre actif. La cotisation est pour la France de 30 fr.

Chaque personne intéressée peut être « membre passif ». La cotisation est la même que pour les membres actifs.

En outre, moyennant le paiement d'avance d'une somme supplémentaire de 20 fr., le compte rendu officiel est obtenu. Le prix de ce compte rendu sera sensiblement majoré à la clôture du Congrès.

Les dames qui accompagneront un membre peuvent obtenir une carte de participation pour le prix de 20 fr.

Il s'est formé sous la présidence de Mme Vlugt Flentrop, femme du bourgmestre d'Amsterdam, un Comité de dames qui se feront un plaisir de montrer les curiosités d'Amsterdam aux personnes qui accompagneront les membres participants au Congrès.

Les droits peuvent être versés au compte du IVe Congrès international pour les accidents du travail et des maladies professionnelles, Invasso-Bank, Heerengracht 531, Amsterdam, ou à la Westminster Foreign Bank Ltd, à Paris.

Le bureau s'offre de procurer des chambres dans les hôtels, pensions ou chez des particuliers. Les prix des chambres varient de 4 à 8 florins hollandais.

Plusieurs habitants d'Amsterdam ont l'intention d'offrir l'hospitalité aux participants du Congrès. Ceux qui en veulent profiter devront adresser leur demande sans

retard au siège du Comité français (Union des Syndicats médicaux, 25, rue Louis-le-Grand, Paris).

Les membres du Congrès qui voudraient prendre part aux excursions des 11 et 12 Septembre voudront bien aviser le bureau afin qu'on retienne des chambres (le prix fixé pour les deux nuits avec les deux déjeuners à la Haye est de 10 florins).

Société de Médecine de Paris. — En Décembre 1925, dans sa dernière séance, la Société de Médecine de Paris décernera le prix Duparcque (1.200 fr.) à l'auteur du meilleur mémoire en français sur le sujet suivant : « Les diverticules du duodénum » (étude anatomo-clinique et thérapeutique).

Les mémoires, *inédits* et *anonymes*, porteront une épigraphe reproduite sur une enveloppe cachetée, renfermant le nom et l'adresse de l'auteur; ils devront être déposés avant le 15 Octobre 1925, dernier délai, au siège de la Société, 51, rue de Clichy, ou chez le secrétaire général, M. P. Blondin, 3, rue Cernuschi (XVIIe).

Seuls les membres titulaires et honoraires de la Société ne sont pas admis à concourir.

Nord-Médical. — Le 10e banquet du « Nord-Médical » a eu lieu le 4 Juin dernier au Club de la Renaissance française; il fut présidé par le professeur Terrien, assisté du professeur de Lapersonne et M. Paul, et entouré de MM. Crouzon, Gernez, Guisez, Lardennois, Parmentier, V. Pauchet et Van Lande.

Au dessert, M. Paul souhait la bienvenue avec la verve qui le caractérise aux deux Maîtres de l'Ophtalmologie qui répondirent en des termes délicats spirituels et remplis de franche cordialité.

Puis ce fut après le café une heure de musique organisée par de Casteras (Carbeily) qui avait amené de l'Opéra trois de ses camarades, Mlle Lalande, MM. Thill et Dalerant, artistes consommés à la voix puissante, souple et harmonieuse, qui rivalisèrent de talent, et recueillirent de chaleureuses ovations que partagea au piano l'accompagnateur M. Becker.

Cette soirée en tous points charmante fait honneur au « Nord-Médical » et incitera ses membres à se réunir encore plus nombreux au prochain banquet d'Octobre.

Assistaient au banquet, MM. Amiard, Aureille, Bernard, Blanquart, Breton, Buquet, Camus, Castiaux, Chicandard, Crinon, Dartevelle, Dambresse, de Chabert, Demarquest, Donay, E. Dibar, Durœux, Farez, Felhœn, Gallois, Gaudier, Housquains, Humbert, Jenet, Laisnez, P. E. Lévy, Mabille, Moses, Pamart, Paté, Planque, Quivy, Renaudeaux, Richez, Ronnaux, Schmitt, Van den Busch, Wéry.

S'étaient fait excuser : MM. Breton, Chaix, Charlier, Mauclaire, Ménard, Hoffmann-Bang, Eug. Terrien.

Pour tous renseignements concernant la Société, s'adresser au secrétaire général, M. Ronnaux, 24, avenue Mac-Mahon.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Letoux, maire de Vannes et conseiller général du Morbihan, et celle de M. Ernest Pean, à Paris.

A propos de la question des médecins coloniaux

A plusieurs reprises *La Presse Médicale* a attiré l'attention des Pouvoirs publics sur l'urgence qu'il y aurait à développer la propagande coloniale dans nos milieux médicaux, chez nos étudiants notamment, et à reviser les traitements offerts à ceux qui ne demanderaient pas mieux que d'aller exercer dans nos possessions d'outre-mer.

A la suite d'une conférence faite par MM. Brumpt et Joyeux, en 1923, à la Maison des Étudiants, les Drs Chauveau, Even, de Courtry et Bloch entretinrent de cette question M. Sarraut, puis M. Daladier, ministre des Colonies.

Dimanche dernier, à l'occasion de la semaine de la Ligue maritime et coloniale sur le littoral de l'Hérault et des Pyrénées-Orientales, M. Delmas, professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier, exposait dans cette ville, devant les représentants de la Ligue et les délégués des ministres de l'Intérieur et des Colonies, l'amiral Mornet, M. Rondet-Saint, etc., les desiderata fort légitimes du corps médical et de nos étudiants.

Très vivement intéressés par la documentation apportée par M. Delmas et sur laquelle nous reviendrons ultérieurement les professeurs de Montpellier seraient, croyons-nous, tout disposés à associer leurs efforts à ceux de leurs collègues des autres Universités.

M. Delmas fera prochainement une nouvelle conférence agrémentée de projections et de films sur nos Institutions d'Indochine et d'A. O. F.

Comme on le voit, l'idée émise ici a fait son chemin. Nous continuerons nos efforts.

J. C.

La lutte contre la syphilis

Dimanche passé avait lieu à Creil, 1, rue du Chateau, une cérémonie particulièrement intéressante, celle de l'inauguration du premier dispensaire de la Ligue nationale française contre le péril vénérien.

Aménagée dans des locaux attenant au dispensaire d'Hygiène sociale de la ville de Creil, dispensaire spécialement consacré à la lutte antituberculeuse et à ceux de la consultation de nourrissons créée sur l'initiative de Mme la baronne Robert de Rothschild, cette première installation réalisée par la Ligue nationale française contre le péril vénérien que préside M. le professeur Jeanselme se présente en des conditions excellentes, disposant notamment de toutes les ressources nécessaires pour les examens de laboratoire indispensables, ainsi que pour les traitements.

Présidée par M. Queyrat, vice-président de la Ligue nationale française contre le péril vénérien, la cérémonie de l'inauguration, qui réunissait, en dehors des autorités municipales de la ville de Creil, de nombreuses personnalités parmi lesquelles nous mentionnerons tout particulièrement le baron et Mme la baronne Robert de Rothschild; le baron et Mme la baronne Edgard Lejeune; MM. Daubry, Daydé, Cubrin, Bachelet, Hudelo, secrétaire général de la Ligue, Sicard de Plauzoles, son directeur général, etc., etc., fut fort simple.

Prenant le premier la parole, M. Queyrat rendit grâce aux nombreux bienfaiteurs de l'œuvre de leur généreux concours, remerciant successivement M. le baron de Rothschild qui, moyennant un loyer mensuel de un franc, concède au dispensaire la libre disposition des locaux où il est aménagé ainsi que l'eau, le gaz et l'électricité et assure aussi les services d'une infirmière; les industriels de Creil — représentés à la cérémonie par leur président M. Daydé — dont l'intéressante subvention permet d'assurer le fonctionnement de la nouvelle fondation; M. Christian Lazare dont la contribution a permis l'achat de tous les instruments indispensables et enfin Mme la baronne Edgard Lejeune, qui apporta à l'œuvre le concours infiniment précieux de son inlassable activité.

M. Hudelo, secrétaire général de la Ligue, prenant à son tour la parole, présenta les excuses de M. le professeur Jeanselme, son président, empêché d'assister à l'inauguration du dispensaire, puis celles de M. Lebeau, directeur des services d'hygiène au ministère du Travail; de MM. Weisweiller, Risler, Marcel Pinard; professeur Léon Bernard; de M. Clément-Simond; de Mmes Andrée, Paul Strauss; de M. André Honnorat, sénateur, etc. et termina son allocution en rendant, aux applaudissements de tous les assistants, hommage au dévouement inlassable de M. Queyrat.

Enfin, répondant aux deux précédents orateurs, M. le baron de Rothschild, après leur avoir adressé quelques mots de remerciement, exprima toute la satisfaction que les industriels du pays et lui-même avaient éprouvée à pouvoir faciliter l'organisation du dispensaire qui fonctionne déjà depuis plusieurs semaines.

Une visite des installations réalisées et qui répondent à souhait à toutes les nécessités termina la cérémonie qui sera suivie dans quelques mois d'une autre réunion analogue, à l'occasion de l'inauguration à Rouen du second dispensaire réalisé par les soins de la Ligue nationale française contre le péril vénérien.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Traductions médicales et recherches bibliographiques en langues européennes et orientales par des médecins polyglottes. Bureau général de traductions, 2, square Desnouettes, Paris, 15e (tél. : Ségur 89-43).

Maison santé banl. Paris, 20 ch., parc, communs, loyer 16 000, à céder 60.000 cse décès. En plus pav. hab. 7 p., jard., loyer 4.000. — Ecr. *P. M.*, n° 7122.

Occasion. A vendre fauteuil malade pour ville ou campagne, marque Vincent, roulements billes, état neuf. — S'adresser Guérard, 5, rue du Renard, 4e.

Ville de l'Est. Cabinet O. R.-L. ancien. Recette 87 000 fr. Bail à volonté. Loyer 1 800 fr. Cause de cession maladie. Indem. 70 000 fr. compt. à débat. Affaire sérieuse. On peut augmenter le rapport. — Ecrire *P. M.*, n° 7168.

Radiologiste expérimenté, références sérieuses, libre en Juillet-Août, ferait remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 7178.

Manipulatrice radio et électrothérapie, expérience 4 ans dans différentes cliniques (surtout dermatologie), cherche place chez un médecin ou sanatorium. — Ecrire *P. M.*, n° 7186.

Doctoresse française cherche représentations spécialités pharmaceutiques Paris et banlieue. Solides références. — Ecrire *P. M.*, n° 7187.

Seine-et-Oise. 7 kilom. de Paris Recet 110 000 fr. Pavillon 8 pces; jardin. Loyer 1.400 fr. Bail 11 ans. Indemn. 60 000 fr. comp. 30 000 fr.

Près Etoile, appart. conf. mod., 6 p. moy., loyer 9 000, bail transm., client. sér. 60.000 min., à céder cause départ, base une annuité, jouis. imméd., mise au courant. Agence s'abst. — Ecrire seulement *P. M.*, n° 7191.

Ext. hôp. au courant rempl. ferait rempl. Paris ou banlieue, auto, Juillet-Sept. — Ecr. *P. M.*, n° 7193.

Jne fem. poss. dipl. sup., profes. école inf. Glacière, parl. écr. cour. angl., dem. sit. secrét. Médec. ou chirurg. — Ecrire *P. M.*, n° 7194.

Externe 3e an., scolar. term. ferait remplacement Août : Paris Normandie. — Ecrire *P. M.*, n° 7195.

Chirurg carrière 47 ans, L. H., devant rester à Paris jusqu'en Octobre prochain, ferait remplacement de chirurgie durant les vacances. Paris et banl. — Ecrire *P. M.*, n° 7196.

Vendr. ou échang. contre 10 HP avec soulte mon torpédo Sigma 6 HP, 2 pl., éclair. démarr. électr., garnit. cuir. roues métall. amort. gros pneus. Etat mécanique parfait, peinture neuve, 5.500. — Ecrire *P. M.*, n° 7197.

Représentant est cherché ayant expérience dans la partie radiologie. Ecrire avec réf. *P. M.*, n° 7198.

Jeune docteur ferait remplacements, en ayant déjà fait. Sérieuses références. — Ecrire *P. M.*, n° 7199.

Vitrine, table d'examens, instruments, appareils de R. X. et d'électrothérapie. — S'adresser Loreau, 3 *bis*, rue Abel, Paris. 12e.

Postes vacants, internes médecine, asile d'aliénés Fleury-Aubrais, rés. à Français, célib. Trait. 2.400 à 3.000, docteur 3.400 fr. Avantages en nature. — Ecrire *P. M.*, n° 7201.

Dame prend fillette pens. station baln. (L.-I.). Nourr. et soins parf. Tr. sér. réf. par Dr. — Ecrire *P. M.*, n° 7160.

Jne doctoresse ferait tout remplac. de suite, nourrissons et gds enf. Paris. Trait. fixe. — Ecrire *P. M.*, n° 7202.

Midi. Excellent poste seul propharm., faisant 80 000. Belle maison confort. Bail. — Ecrire *P. M.*, n° 7203.

Saison d'été. Cure d'air et repos, 3 km. d'Etampes. Très gd atelier d'artiste avec une ou plus. chamb. meubl., piano. Jardin, bains air et soleil, altitude sapins. A 230 m. au-dessus du golfe Juan., chamb. meub. prix très modéré. — Ecrire *P. M.*, n° 7207.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — [illegible], imprimeur, 1, rue Cassette.

LA SCIENCE MÉTAPSYCHIQUE [1]

Par M. CH. RICHET.

I

Au moment où je vais, de par les justes lois sur la limite d'âge, terminer mon enseignement, je voudrais, avant de partir, et du haut de cette chaire que j'ai si longtemps occupée, vous faire connaître par un très bref exposé les linéaments d'une science nouvelle, la métapsychique, qui ne rentre pas encore dans l'enseignement officiel de la physiologie. Elle est cependant un fragment de la physiologie dont elle fait partie intégrante, et très prochainement peut-être elle appartiendra à la physiologie classique.

Cette science, encore que j'aie eu l'audace de lui donner un nom, je n'ai pas la folle présomption de l'avoir créée. Elle a été constituée par un des plus grands savants de notre temps et de tous les temps, par sir William Crookes. Après Crookes, après Myers, j'ai tâché d'en faire un corps de doctrine homogène et rigoureusement scientifique.

On appelait autrefois sciences *occultes* quantité de récits étranges, d'histoires démoniaques, fakirisme, mesmérisme, somnambulisme, lucidité, spiritisme. Je les ai appelées métapsychiques. J'ai pour excuse à ce néologisme — et je le dis en toute humilité — l'autorité d'Aristote (tout simplement), qui, après un livre sur la physique, a parlé des lois qui semblent dépasser la physique, ou tout au moins qui lui succèdent, et il a dénommé « métaphysique » cette physique supérieure. De même, après la psychologie classique, il y a la psychologie, dite autrefois occulte, qui dépasse la psychologie classique ou tout au moins qui lui succède. C'est la métapsychique.

Je n'insiste pas. Le mot a été consacré par un long usage.

II

Avant tout, il faut définir la métapsychique. Nous dirons qu'un phénomène est métapsychique quand il n'est pas explicable par les faits connus, classés, classiques, soit de la psychologie normale, soit de la mécanique normale, soit de la physiologie normale.

Et j'ai vraiment tort de dire normale, car tout est toujours normal. Il est absurde de supposer qu'il se produit dans la nature des phénomènes irréguliers, non conditionnés par des lois précises. Au lieu de dire normales, je devrais dire *habituels*. Lire une lettre enfermée hermétiquement dans une enveloppe opaque, ce n'est certainement pas un fait habituel. C'est étrange, prodigieusement étrange. Pourtant la lecture de cette lettre est encore un phénomène normal, parce qu'il est certainement régi par des lois. Que nous les connaissions ou ne les connaissions pas ces lois, peu importe.

Bien entendu, il faut, avant d'admettre la réalité de ces faits invraisemblables, inhabituels, observer une discipline sévère, férocement et implacablement sévère. Il faut éliminer toutes les hypothèses, même les plus plausibles, avant de conclure à un phénomène métapsychique. Mais enfin, quand le fait est là, inexorable, dominateur, bravant toutes les objections, il faut l'accepter, sous peine de donner un éclatant démenti à tous nos principes scientifiques, aux lois impérieuses de la méthode expérimentale.

Notez-le bien, c'est le professeur de physiologie qui vous parle. Et il n'admet pas d'autre guide que l'expérience. J'ai été l'élève de Claude Bernard, de Vulpian, de Marey, de Berthelot, de Würtz, et je me croirais scientifiquement déshonoré si je ne suivais pas les exemples et leçons de ces maîtres illustres, et si je n'acceptais pas constamment l'expérience pour souveraine maîtresse de mes opinions.

Ainsi armé, je puis dédaigner, — et c'est un précepte de morale autant que de science, — les clameurs de l'opinion publique. Il faut se répéter que toutes les conquêtes de la science ont été, à leur origine, persécutées, bafouées, conspuées, traînées aux gémonies.

Quand Harvey, par d'irréprochables expériences, a démontré que le sang circule, il a bouleversé la physiologie classique d'Hippocrate et de Galien, et il a provoqué pendant trente ans les indignations de tous les professeurs, surtout des professeurs de Paris.

Quand Lavoisier a établi que la vie est une combustion, un phénomène chimique, il a ruiné les fumeuses idées de Stahl et de Willis.

Quand Claude Bernard a prouvé que l'organisme des animaux fait du sucre, il a eu contre lui tous les médecins et tous les physiologistes.

Pasteur, en édifiant la merveilleuse théorie microbienne, a rencontré des oppositions formidables.

Quand on a apporté à l'Académie des Sciences le premier téléphone, un des plus illustres maîtres de notre Faculté a dit que c'était de la ventriloquie.

Avant Marey, avant nos premiers essais sur l'aviation, on traitait de fous incorrigibles ceux qui cherchaient à construire des machines volantes plus lourdes que l'air.

Jean Muller, un des plus grands parmi les physiologistes, avait dit : on ne mesurera jamais la vitesse de la vibration nerveuse. Deux ans après, Helmholtz en donnait la mensuration exacte.

Prévost et Dumas ont dit : jamais on ne pourra purifier la substance globulaire du sang. Or vous savez tous qu'aujourd'hui la préparation de l'hémoglobine cristallisée pure est une des opérations les plus faciles de la chimie physiologique.

Je n'ai pas la prétention d'égaler ces maîtres, mais je m'appuierai sur eux pour oser être révolutionnaire, c'est-à-dire avoir foi en la méthode expérimentale seule. Résolument, je rejette les opinions banales du vulgaire, je méprise les préjugés, les théories, les conceptions des savants routiniers et aveugles, qui ne veulent pas regarder les faits et qui, pour guide de leur opinion, admettent l'opinion commune et non la méthode expérimentale.

Assurément, ce que je vais vous exposer vous paraîtra étrange et subversif, mais ne me jugez pas avant de m'avoir entendu. Je dirais volontiers, comme jadis Thémistocle qui, avant la bataille de Salamine, donnait à Eurybiade, le chef de la flotte athénienne, un conseil qui a sauvé l'armée grecque : « Frappe, mais écoute. » Avant de me frapper, messieurs, écoutez-moi. Comprenez-moi et ne me condamnez pas sans m'avoir entendu.

III

Je vais essayer d'établir les vérités fondamentales de la métapsychique.

Afin de mettre un peu d'ordre dans l'amas confus des faits, j'ai divisé la métapsychique en deux chapitres tout à fait distincts, exigeant des méthodes tout à fait différentes, et ne comportant pas le même degré de certitude : la métapsychique *subjective*, et la métapsychique *objective*.

La métapsychique *subjective* est l'étude des phénomènes inhabituels, mais dans lesquels n'intervient aucun phénomène mécanique ou matériel qui soit inhabituel. Elle demeure purement psychologique. La lecture d'une lettre enfermée dans une enveloppe opaque n'introduit aucun élément nouveau dans la mécanique, dans la chimie, dans la physique. C'est un phénomène qui se limite à la psychologie seule.

La métapsychique *objective* est l'étude de faits mécaniques ou matériels, inexplicables par la mécanique ou la physique, ou la chimie habituelles. Mouvements d'objets sans contact, lumières, coups dans les tables sans contacts, formes d'apparence vivante, perçues par diverses personnes et photographiables, bruits violents entendus à distance, tous phénomènes impliquant quelque chose de plus qu'une nouvelle fonction intellectuelle, puisqu'il se produit alors des mouvements de matière, mécaniques, que la mécanique ordinaire ne peut expliquer.

Une autre différence essentielle distingue la métapsychique subjective de l'objective. Les faits de métapsychique subjective sont relativement assez communs. Je pourrais vous en citer des centaines d'exemples très démonstratifs. Il n'est peut-être pas de familles où ne se pourrait, en cherchant bien, rencontrer quelque cas. Les expériences de métapsychique subjective sont éclatantes. La réalité de la métapsychique subjective est solidement et invinciblement démontrée.

Au contraire, les faits de métapsychique objective sont rares, extrêmement rares, et, quoique je sois convaincu de leur réalité, je reconnais toute la force des objections qu'on peut leur faire.

J'ajouterai que la négation de la métapsychique objective n'entraîne pas la négation de la métapsychique subjective. Ce sont deux sciences presque indépendantes.

IV. — Observations de métapsychique subjective.

On peut résumer toute la métapsychique subjective en une proposition très simple qui n'est pas du tout une théorie. Elle est uniquement l'exposition d'un fait qui me paraît évident, et que je formulerai ainsi : *il y a, à la connaissance de la réalité, d'autres voies que les voies sensorielles ordinaires*.

Autrement dit, l'intelligence peut connaître un fragment de réalité, lorsque ni la vue, ni l'ouïe, ni le toucher n'ont pu le lui révéler.

Pour arriver à cette constatation, il y a l'observation et l'expérience.

Et je parlerai d'abord des observations. Elles sont innombrables. Elles ont été recueillies avec un soin extrême par mes savants amis de la Société des recherches psychiques de Londres. Il s'agit le plus souvent d'une hallucination, dite alors *véridique*, parce qu'il y a concordance entre elle et un événement extérieur que rien ne pouvait faire prévoir.

Combien de cas, bien authentifiés, d'individus qui ont vu apparaître l'image d'une personne qui, en ce moment même, succombait !

Ne pouvant donner dans ce bref exposé qu'un très misérable abrégé des choses, je vous citerai deux faits seulement.

Smith, employé de banque à Londres, rentre chez lui et après dîner cause tranquillement avec sa femme. Soudain, il dit : « quelle heure est-il ? » — « Il est 8 heures 45. » — « C'est donc à 8 heures 45 que Fred est mort, je viens de le voir. » Et, en effet, à cette même minute succombait Fred qui n'était pas malade.

M. Wingfield aux Indes, sur son yacht, étant éveillé, voit dans sa cabine apparaître son frère, pâle et triste. Epouvanté, il se retire dans une autre cabine, et écrit sur son agenda les initiales de son frère avec ces mots : *God forbid*. Il note

1. Conférence faite à la Faculté de Médecine de Paris, le 24 Juin 1925.

date et l'heure de l'apparition. A la même heure et le même jour, en Angleterre, son frère William Baker était tué dans une chute de cheval à la chasse.

Je m'arrête. Je pourrais vous citer plus de cent cas analogues, aussi probants. Ni l'erreur, ni la fraude, ni le hasard ne suffisent à les expliquer.

Frédéric Myers a donné à ces hallucinations véridiques, c'est-à-dire ayant quelque relation avec la réalité, constatées dans des conditions irréprochables, le nom de *télépathie*. Il a supposé que les vibrations cérébrales de l'individu A se transmettent (d'une façon assurément bien mystérieuse) au cerveau d'un individu B. A la Société psychique anglaise on a adopté avec empressement cette opinion, et la théorie de la télépathie s'est rapidement vulgarisée. Or elle me paraît non pas fausse, mais incomplète.

Notre pensée, notre vibration cérébrale est un fragment de la réalité, et alors ce fragment peut être perçu comme toute autre réalité. Pourtant cette limitation de la connaissance à des vibrations cérébrales me paraît insuffisante, car bien souvent il y a connaissance d'une réalité qu'aucun cerveau humain ne connaît.

Quand je prends au hasard parmi dix enveloppes contenant dix réponses différentes, à moi inconnues, une enveloppe particulière, personne au monde ne peut savoir celle que j'ai prise. Pourquoi le médium vient-il dire exactement ce qui est dans cette enveloppe !

Et puis, d'ailleurs, il est tout aussi difficile de comprendre comment parmi toutes les agitations tumultueuses qui frémissent en notre cerveau, telle vibration cérébrale particulière se transmet. Je trouve même un peu plus simple de comprendre que puisse se lire une lettre enfermée dans une enveloppe opaque où il y a écrit en gros caractère le mot Marguerite que de dire Marguerite parce que je pense, plus ou moins vaguement, à quelqu'un qui s'appelle Marguerite.

Que la télépathie existe, ce n'est pas douteux, mais ce n'est qu'un cas particulier. Le phénomène est beaucoup plus général. Aussi bien, sans faire de théorie, admettrons-nous, provisoirement, qu'il y a dans les choses des vibrations imperceptibles, pour la plupart des hommes, mais qui chez certains individus mettent en jeu la connaissance. Cette connaissance de la réalité, le plus souvent, ils ne la perçoivent pas sous la forme véritable. Elle leur apparaît sous une forme symbolique.

Il semble donc, de par de précises et multiples observations, établi qu'il y a des *monitions de mort*, c'est-à-dire que dans certains cas nous connaissons la réalité; cette réalité se dissimule sous un symbole, soit usuel, soit auditif. Et, en effet, je ne puis pas croire, provisoirement tout au moins, — car il faut être très prudent dans toute négation, — que ce soit le fantôme du mort qui revienne. C'est là l'hypothèse spirite. Elle soulève quantité d'objections. J'aime mieux rester dans le domaine de la physiologie positive et dire qu'il y a dans l'esprit de M. Smith, de M. Wingfield, une connaissance ébauchée, indistincte, de la réalité qui s'est alors présentée sous la forme d'une image. Mais il ne me paraît pas que cette image ait plus de consistance réelle que les vagues formes qui passent dans notre esprit pendant le rêve.

V. — Les prémonitions.

Loin de nous toute théorie. Restons dans le domaine de l'observation. Or dans ce domaine précis on peut constater encore d'autres faits troublants, extrêmement troublants, car ils semblent être en contradiction avec notre sens intime le plus profond, notre liberté. En effet, il n'y a pas seulement des monitions, mais des *prémonitions*, c'est-à-dire non pas seulement la connaissance de la réalité présente ou ancienne, mais encore la connaissance de la réalité future.

Je me contenterai d'en citer quatre exemples, quoique je puisse vous en citer plus de cinquante.

M. Litowski, employé au ministère de la Marine à Petrograd, rêve qu'il se noie, qu'il se débat sur une planche avec un compagnon d'infortune, et finalement qu'il est noyé. Il dit à sa femme : « je suis perdu, commande des vêtements de deuil ». Six mois passent. Il finit par oublier son rêve. Mais voici qu'il reçoit l'ordre de s'embarquer à Odessa et il dit de nouveau, avec plus de force qu'il y a six mois : « je suis perdu ». Avant de partir, il va commander lui-même les vêtements de deuil de sa femme et les choisit à sa convenance. Or, quelques heures après le départ du bateau qui le conduit à Odessa, une collision se produit. Le navire sombre, M. Litowski tombe à l'eau, se débat sur une planche avec un compagnon d'infortune, et se laisse couler. C'est ce même passager qui a raconté le naufrage.

En Sicile, le chevalier de Figueroa, président du Club d'escrime de Palerme, rêve qu'il arrive devant une petite maison. Il y a un homme vêtu de noir et d'un grand chapeau, qui le reçoit, le fait monter dans une chambre par un escalier tortu, en frappant de la main la croupe d'un mulet qui barrait la route. Au haut de l'escalier une chambre tapissée de maïs et d'oignons avec un grand lit de forme bizarre et deux femmes, une jeune et une vieille. Il raconte son rêve, très vivace, à sa femme. Quelques mois après, il est appelé comme témoin pour une affaire d'honneur, et la voiture qui le conduit avec ses amis le mène à un village qu'il ne connaissait même pas de nom. Tout d'un coup, il reconnaît les détails de son rêve : un homme coiffé d'un grand chapeau noir le fait monter par un escalier tortu en frappant de sa main la croupe d'un mulet qui barrait le passage. Il monte l'escalier, trouve une chambre tapissée d'oignons et de maïs, et, devant un grand lit bizarre, deux femmes, une jeune et une vieille.

Mon ami le docteur Osty arrive à Paris cherchant un appartement et il est amené à faire un voyage en Bretagne. On lui avait prédit que pendant ce voyage il trouverait un appartement à Paris, dans une rue près de la Seine, dont le nom commençait par un B... une petite maison au fond d'un jardin avec une statue en plâtre dans le jardin. Dans le cours de son voyage de Paris à Lorient, il rencontre une personne qui, pendant la conversation lui dit : « J'ai une de mes amies qui va déménager : peut-être trouverez-vous là un appartement. C'est dans la rue de Boulainvilliers. » Revenu à Paris, il va à l'adresse indiquée, trouve une maison avec un jardin et une statue en plâtre; et il s'est logé là.

Pour terminer l'histoire des prémonitions, j'en mentionnerai une qui est devenue célèbre. Dans les derniers jours de Novembre 1913, je reçois la visite d'un médecin distingué du Mont Dore, le docteur Tardieu, qui avait été l'élève de mon père. M. Tardieu me dit : « le moment est venu de révéler certains faits anciens, mais dont je garantis l'authenticité. En Juillet 1869, je sortais de l'internat, et je déambulais dans le jardin du Luxembourg, avec un fidèle ami, M. Saurel, mathématicien habile, aide-astronome à l'Observatoire. Tout d'un coup, je vois Saurel changer de figure. Il est comme en extase. Et il me dit : « Je te vois en habit militaire, tu comptes de l'argent dans un képi, et tu vas comme militaire à Hirson, à Sedan. Oh! mon pauvre pays, quel désastre! Attends! attends! moi aussi je suis en militaire et en officier supérieur. Mais je suis malade. Trois jours, et je meurs. Pourtant tu arrives à temps pour me voir. Attends! attends encore!... Voilà beaucoup de temps, quarante ans passés, et encore du sang, et encore des batailles. Que de sang! mais voilà la France sauvée, la voilà sur le Rhin, à Cologne. Oh, France! tu es toujours la reine du monde, et tous les peuples t'admirent! »

Après que M. Tardieu m'eut fait cet émouvant récit, je lui demandai de me l'écrire, ce qu'il fit presque aussitôt. Ce long récit fut imprimé et publié en Mai 1914. Notez bien cette date... Mai 1914. M. Tardieu ajouta : « Tous les détails que m'a donnés Saurel relatifs à mon costume, à l'argent compté dans un képi se trouvèrent un an après vérifiés. Fin Août 1870, partant pour l'Est, avec une ambulance de la Croix-Rouge, j'avais fait une quête sur les boulevards, et quand, en chemin de fer, mes compagnons se demandèrent où nous allions, je me souvins soudain de ce que m'avait dit Saurel, et je répondis : « à Hirson, à Sedan! » Saurel revint à Paris à la fin de Septembre 1870. Peu de temps après il succombait à une variole hémorragique qui le fit mourir en trois jours, et j'arrivai à temps pour le voir.

« Quant à l'autre prémonition qui ne s'est pas encore réalisée, qui ne se réalisera peut-être pas, je sais qu'il est temps de vous la faire, car les événements vont se précipiter. »

Je m'imagine, mes chers amis, qu'après de tels récits et des constatations aussi rigoureuses, vous ne douterez pas qu'il existe des prémonitions.

Comme l'a dit mon savant collègue Bozzano, un des plus érudits métapsychistes de ce temps : « La prémonition, quoique étant le fait le plus extraordinaire, est aussi le fait le mieux établi de la métapsychie. »

Je n'ignore pas que de tels récits auraient besoin d'être plus détaillés que je ne puis le faire ici dans cette rapide énumération, mais j'ai hâte de conclure : *certaines prémonitions* portant sur des faits invraisemblables ne peuvent s'expliquer par le hasard.

Je comprends aussi bien que tout autre l'énormité et l'invraisemblance de la prémonition. Elle a quelque chose d'absurde. On peut dire : « C'est impossible. » Soit! Mais je répondrai avec le grand William Crookes : « Je ne dis pas que cela est possible, je dis que cela est. »

VI. — Expériences de métapsychique subjective.

Après l'observation, l'expérience.

Les observations sont très probantes, tant par leur nombre que par leur qualité. Mais il y a mieux que l'observation simple. Il y a l'observation *provoquée*, c'est-à dire l'expérimentation. Et nous voici alors en pleine physiologie, car l'observation provoquée, c'est tout le déterminisme expérimental.

Pour simplifier nous appellerons *cryptesthésie*, c'est-à dire sensibilité cachée, cette faculté extraordinaire que possède parfois, inhabituellement, l'intelligence de pouvoir percevoir des notions (des vibrations) que nos sens normaux sont impuissants à nous faire acquérir. Il est à peu près démontré que la puissance cryptesthésique, plus ou moins latente chez la plupart des individus, se développe par l'hypnotisme, par le somnambulisme, par la transe spiritique. Alors nous pouvons longuement, méthodiquement, tout à loisir, étudier la lucidité cryptesthésique chez de tels sujets.

Ici encore je vais vous donner des exemples rigoureusement probants.

Mon ami Héricourt me donne un dessin que j'ignore et qu'il a placé dans une enveloppe soigneusement cachetée. Le médium Alice me dit qu'elle voit dans cette enveloppe un militaire avec un képi et trois galons. Or le dessin que m'avait remis Héricourt était celui d'un passe-partout photographique qu'il avait dessiné d'après une photographie le représentant avec trois galons à son képi. Alice ne connaissait pas du tout Héricourt. Direz-vous que c'est le hasard ?

M^me^ Thompson est amenée chez moi par mon éminent ami, Fr. Myers. J'étais avec mon fils Georges qui donne à M^me^ Thompson sa montre en la priant de dire tout ce qu'elle peut en induire. Alors M^me^ Thompson dit cette parole étonnam-

ment exacte : « Il y a du sang sur cette montre », et elle ajoute : « three generations mixed » (trois générations mélangées). De fait, cette montre avait appartenu à un oncle de mon fils tué en 1870 à la bataille de Vendôme. Son père avait pris cette montre et l'avait donnée à son petit-fils, mon fils Georges. Naturellement Mme Thompson ignorait tous ces détails. Dira-t-on que *three generations mixed*, c'est le hasard ?

Voici un fait de cryptesthésie plus saisissant que beaucoup d'autres. En Juin 1904, en présence de deux de mes amis, Mme R... par des raps frappés dans la table dit : « *Banca la mort guette famille.* » Nous ne comprenons pas, car aucune des personnes présentes ne s'appelle Banca ou Bianca. Le lendemain, à trois heures de l'après-midi arrive à Paris la nouvelle du lâche assassinat de Draga, la reine de Serbie, qui fut tuée dans son palais avec ses deux frères. C'est seulement le lendemain que je lis dans les journaux que le père de Draga s'appelait Panca. *La mort guette famille* marque avec une précision merveilleuse l'événement qui allait frapper la famille de Panca. La coïncidence des heures est parfaite, l'heure de Belgrade avançant d'une heure et demie sur l'heure de Paris.

Mais de tous les faits connus de cryptesthésie, ce sont les faits relatifs à Mme Piper qui sont parmi les plus intéressants. Elle a été étudiée par de grands savants, par William James, le célèbre philosophe américain, par Frédéric Myers, l'éminent psychologue de Cambridge, par mon illustre ami, sir Oliver Lodge, un des plus habiles physiciens de notre temps, par Richard Hodgson, par James Hyslop, deux excellents psychologues d'Amérique. Ces hommes éminents ont étudié Mme Piper avec un soin extrême pendant dix années consécutives, et ils ont publié dans trois gros volumes les résultats de leurs enquêtes prolongées. Tous sont arrivés à la certitude absolue, *je dis absolue*, que Mme Piper ne peut connaître par les voies sensorielles habituelles les faits qu'elle raconte.

Un certain Georges Pelham étant mort, Mme Piper, qui l'avait connu à peine, dit tout à coup, dans une de ses transes : « je suis Georges Pelham : faites venir mon père et ma mère ». Puis ce fut le tour de la fiancée de Pelham, puis de ses professeurs, puis de ses divers parents, puis de ses camarades. Pendant six mois, Georges Pelham, c'est-à-dire Mme Piper, causait avec tous ceux qui avaient connu Pelham absolument comme si elle était Pelham, répétant les conversations secrètes qu'ils avaient eues les uns et les autres avec Pelham, du temps que Pelham était en vie.

Pour expliquer ces phénomènes extraordinaires, les spirites ont adopté une explication très simple, c'est que Georges Pelham s'était *incarné* dans Mme Piper. Mais j'aime mieux m'en tenir à l'énoncé simple du fait, à savoir que, par sa prodigieuse puissance cryptesthésique, Mme Piper connaît des faits réels, que ses sens ne lui ont pas révélés et ne pouvaient lui révéler.

Et cela, c'est déjà beaucoup.

D'ailleurs, à maintes reprises, Mme Piper a fourni des preuves d'une lucidité merveilleuse. Ce n'est pas seulement quand elle parlait comme Georges Pelham, mais encore quand elle incarnait d'autres personnages, quelquefois fantaisistes.

Oliver Lodge dit en résumant ses expériences : « La connaissance qu'elle a des choses et des personnes exclut l'emploi des voies sensorielles normales. »

William James dit : « Je suis absolument certain, comme de n'importe quel fait personnel, que Mme Piper connaît pendant sa transe des choses dont il lui est impossible d'avoir eu connaissance à l'état de veille. »

Frédéric Myers dit : « Les faits énoncés ne peuvent avoir été connus même par un habile détective, et beaucoup d'autres faits n'eussent pu être indiqués qu'après des dépenses de temps et d'argent invraisemblables. »

Quand ces trois grands savants, après étude prolongée et attentive, apportent des démonstrations et présentent des conclusions aussi précises, il est impossible de ne pas en être ébranlé, et à moins qu'on n'ait fait maintes longues expériences personnelles, de conclure autrement qu'eux.

Donc les faits de cryptesthésie sont incontestables; ils doivent déterminer la conviction de tous ceux qui admettent la méthode expérimentale comme la base de toute science. Eh bien, je vais pour finir vous en apporter d'autres qui achèveront d'entraîner votre certitude, à moins que vous ne soyez, comme je ne le crois pas, décidés à nier les faits évidents, et que vous vous refusiez à les reconnaître, quelque éclatants qu'ils soient. J'en citerai quatre seulement, relativement récents et d'une vigueur de démonstration incomparable.

I. — M. Chowrin, médecin de l'asile de Tambow, eut dans son service une femme qui lisait couramment ce qui avait été enfermé dans une enveloppe. Et il a pris, pour n'être pas trompé, des précautions extraordinaires. Un confrère de M. Chowrin écrit une phrase en caractères presque microscopiques, il l'enferme dans un papier photographique sensibilisé de telle sorte qu'il est impossible de lire ce papier sans désensibiliser le papier. Or l'écriture microscopique a été lue, le papier n'a pas été désensibilisé. Trois fois cette expérience a réussi avec divers médecins de la ville de Tambow.

II. — M. Reese, Polonais établi en Amérique, prend dix papiers qu'on a écrits et qui sont enfermés dans une enveloppe. Non seulement il les lit tous les uns après les autres, mais encore il répond aux interrogations qui sont posées dans ces papiers, et fait des réponses exactes qu'avec ses sens normaux il ne pouvait faire.

Mon éminent ami Joseph Mawell, procureur général à la Cour de Bordeaux, écrit sept papiers qu'il place dans divers tiroirs et il en garde un dans son gilet. Reese, en lui désignant celui-là, lui dit : « vous me demandez le prénom de votre mère? Elle s'appelait Maria-Angélina ». C'était la demande, et c'était la réponse. Dira-t-on que c'est le hasard ?

Reese a aussi donné à Schrenck-Notzing les mêmes preuves de cryptesthésie et Schrenck qui est un observateur scrupuleux, d'une sévérité farouche, a déclaré que Reese est un des hommes les plus extraordinaires de ce temps.

J'ai eu l'heureuse fortune de pouvoir étudier d'une manière approfondie deux hommes doués d'un pouvoir cryptesthésique admirable, Stephan Ossowietsky et Ludwig Kahn.

III. — Ossowietsky n'est pas un médium professionnel, c'est un gentilhomme polonais, un ingénieur. Il a le pouvoir de lire des lettres contenues dans une enveloppe fermée. A Geley, à moi, à bien d'autres encore, il a donné des preuves formelles de son étonnante cryptesthésie.

Avant que je ne partisse pour Varsovie, Mme de Noailles m'avait remis trois enveloppes soigneusement cachetées dont j'ignorais absolument le contenu. Stephan en prit une au hasard et dit : « Je vais lire celle-là. » Après avoir malaxé la lettre en tous sens, il dit : « c'est quelque chose de la nature, on dirait un grand poète français. Edmond Rostand. Il y a beaucoup de lumière et la nuit : ce sont des vers de Chantecler dits par le Coq ». Or, Mme de Noailles avait écrit : « C'est la nuit qu'il est beau de croire à la lumière. Edmond Rostand. Ces vers de Chantecler sont dits par le Coq. »

Comme Stephan n'aime pas beaucoup faire ces expériences, je lui ai dit, pour le tenter, que, s'il réussissait, je lui donnerais un autographe de Sarah Bernhardt. Il accepte. J'envoie un télégramme à mon illustre amie pour lui demander un écrit d'elle enfermé dans une enveloppe cachetée. Elle me répond immédiatement; et je reçois la lettre directement des mains du facteur dans l'hôtel de Varsovie. Je la donne à Ossowietsky qui, en pleine lumière, après de longues hésitations, devant les regards attentifs de Geley et de moi, dit : « la vie nous semble humble parce qu'elle est..... (ici un mot tellement français que je ne peux pas lire, mais je sais qu'il y a 8 lettres) ». Sarah avait écrit : « la vie nous semble belle parce que nous la savons éphémère ».

Un autre jour, Ossowietsky avait, pendant tout le cours d'un déjeuner, amusé l'assistance en devinant des chiffres et des mots, mais c'était sans contrôle scientifique. Alors je lui demande une expérience plus décisive, plus rigoureuse. Je me mets à l'écart et je prends un petit bout de papier sur lequel j'écris un mot très court et que je tiens chiffonné dans ma main. Puis je tends à Stephan ma main fermée. Stephan dit : « c'est très court, il y a un T avec deux petites barres au trait transversal du T, et puis un zéro, et puis un I ». J'avais écrit Toi et j'avais mis deux petites barres transversales à mon T.

Un des traits de cryptesthésie les plus étranges qu'on doive à Stephan est le suivant. La femme du Président de la Cour de cassation de Varsovie lui dit : « j'ai perdu une broche à laquelle je tiens beaucoup. Pouvez-vous me la faire retrouver »? Ossowietsky en rit. Cependant, deux jours après, comme il se promenait dans la ville, il rencontre un individu inconnu qu'il dévisage, et il lui dit à brûle-pourpoint « vous avez trouvé dans la rue une broche avec un saphir et des diamants ». C'était vrai.

IV. — Le dernier cas de cryptesthésie éclatante, admirable, est tout récent, et, si nous n'avions pas déjà des cas innombrables et divers de cryptesthésie, il suffirait à lui seul pour entraîner toutes les convictions et les rendre définitives.

Ce n'est pas moi seul qui l'ai observé. Il l'a été aussi par mes amis, les docteurs Osty et Lassablière, par un professeur de cette Faculté, mon ami Cunéo, et par trois de mes plus éminents confrères de l'Académie des Sciences, Daniel Berthelot, le général Ferrié, Leclainche. Ils ont pu, comme moi, constater les faits, et ils sont prêts à en témoigner.

On fait passer Kahn dans une pièce voisine, puis, quand on est tout seul, on écrit une phrase quelconque, simple ou compliquée, sur un bout de papier qu'on plie en deux, puis en quatre, puis en huit, et qu'on cachète avec du papier gommé pour qu'il ne s'entre-bâille point. On écrit ainsi trois ou quatre phrases, chacune sur un papier différent. Puis on fait venir Kahn, on lui montre les papiers. Quelquefois il en touche un, et un seul, très légèrement. Quelquefois il n'en touche pas un seul. Alors je prends un papier que je mets dans ma main droite, un autre dans ma main gauche, le troisième est placé sous un presse-papier, le quatrième étant brûlé par moi. Bien entendu tout cela en pleine lumière. Je suis seul avec Kahn et après avoir écrit ces papiers que j'ai mélangés, j'ignore absolument quel est celui de la main droite, celui de la main gauche, celui du presse-papier, celui qui a été brûlé.

Alors Kahn griffonne quelque chose sur un bout de papier, et très rapidement, au bout de deux ou trois minutes à peine, il dit : « Regardez le papier de la main droite, il y a écrit : Virgilius Maro. » C'était exact. « Regardez le papier de la main gauche, il y a écrit « Vérité aux Parénées[1]. » Je regarde, c'était exact. « Regardez le papier sous le presse-papier, il y a écrit : « En avant. » Je regarde, c'était exact. « Quant au papier qui a été brûlé, il y avait un mot en anglais, je lis : Shocking. » C'était exact.

Le général Ferrié avait écrit des phrases difficiles. Hypothèse de Wegener. Lampe à 3 électrodes. Cela fut dit exactement. Daniel Berthelot avait écrit du latin : *Vulnerant omnes, ultima necat.* En outre, une phrase grecque écrite en caractères romains fut lue correctement.

1. Parénées pour Pyrénées.

Osty, Lassablière, Cunéo ont obtenu les mêmes résultats dans des conditions identiques.

Je ne veux pas faire l'éloge de ces confrères et amis, mais enfin on m'accordera peut-être que leur intelligence est au moins égale à la moyenne des médiocres intelligences humaines. Eh bien, pour conclure à l'absence de fraude dans ces expériences, si simples, si décisives, pour ne pas voir la supercherie qui y serait latente, il faudrait que leurs intelligences fussent très loin au-dessous de la moyenne des plus médiocres intelligences humaines.

Après Mme Piper, après Chowrin, après Reese, après Ossowietsky, après Kahn, la réalité de la cryptesthésie, c'est-à-dire la connaissance de la réalité par des voies sensorielles qui ne sont pas habituelles, est invinciblement établie. La cryptesthésie est aussi certaine que l'arrêt du cœur par le pneumo-gastrique, que la convulsion des muscles par la strychnine, que l'absorption de l'oxygène par le sang, que la combustion de l'hydrogène dans l'oxygène, que la présence d'azote dans l'atmosphère.

Il n'est permis d'en douter que si on a l'audace de dire : « je ne crois pas à la méthode expérimentale ».

Oui, ceux qui préfèrent l'opinion de la foule ignorante à nos multiples expérimentations, précises, irréprochables, minutieuses, méthodiques, décisives, ont le droit de nier. On a bien nié jadis les aérolithes, les machines volantes, les téléphones, les microbes et la télégraphie sans fil. J'abandonne ces négateurs à la foule ignorante.

VII. — Théorie de la cryptesthésie.

Et pourquoi maintenant ne ferions-nous pas un peu de théorie? Oh! très peu. D'abord, je repousse, provisoirement au moins, l'hypothèse spirite, le *Deus ex machina* qui a réponse à tout. J'aime mieux faire une autre supposition, très simple; ce sera, si vous voulez, une de ces hypothèses de travail que Magendie et mon illustre maître Claude Bernard prisaient si fort.

Il y a autour de nous des vibrations de l'éther que nous ne percevons pas. Mais elles n'en existent pas moins. Dans cette salle où je parle, aucun concert ne se fait entendre, et vous seriez tenté de dire qu'il n'y a pas de musique ici. Attendez! Placez un récepteur de T. S. F. sur cette table avec un haut parleur, et tous vous entendrez le concert qu'on donne en ce moment à la Tour Eiffel. Il suffit pour l'entendre qu'il y ait un récepteur. Par conséquent il est possible que par les choses qui sont autour de nous, quelque minuscules qu'elles soient, soient émises des vibrations. Ces vibrations, nous ne les percevons pas parce que nous ne sommes ni des sensitifs, ni des médiums. Mais qu'un individu doué de cette sensibilité particulière que j'ai appelée la cryptesthésie (mystérieuse et incomprise) soit là, et il percevra ces vibrations encore qu'elles soient nulles pour le commun des hommes.

Il me suffira donc de faire ces deux suppositions, hardies peut-être, mais que l'expérience rigoureuse rend presque nécessaires, c'est d'abord : 1° Que les choses et les mouvements provoquent certaines vibrations et 2° que ces vibrations peuvent être perçues par des êtres spécialement sensibles.

Ainsi, quoique quantité de faits nouveaux restent encore difficiles à établir, nous aurons donné un caractère scientifique au phénomène en apparence merveilleux de la cryptesthésie.

La cryptesthésie est une des plus brillantes conquêtes de la psychologie expérimentale. Or nous en avons dès à présent la démonstration irréprochable, et je suis certain que les physiologistes, s'ils se mettent résolument à l'œuvre, aboutiront à de grandioses résultats. Pourtant nous n'avons pas du tout la connaissance de ses lois. Il y a là, mes chers amis, de grandes choses à découvrir.

VIII. — Métapsychique objective.

J'ai parlé longtemps de la métapsychique subjective. Il me reste donc bien peu de temps pour vous exposer, autrement que par un aperçu très bref et très imparfait, les données actuelles de la métapsychique objective.

Elle est fondée, elle aussi, sur l'observation et l'expérience.

Mais les observations sont extrêmement rares.

Presque toujours les hallucinations dites véridiques, c'est-à-dire les *monitions*, correspondant à un phénomène réel, lointain, ne touchent qu'une seule personne. Et dans ce cas il est beaucoup plus simple de supposer une connaissance symbolique de la réalité que d'admettre la présence d'un fantôme vrai possédant une réalité objective.

Pourtant, quelquefois, il y a hallucination *collective*, c'est-à-dire que la même image apparaît à plusieurs individus, identique et simultanée. Alors comment comprendre que 2, 3 ou 4 personnes aient pu être frappées au même moment par une hallucination identique, si celle-ci n'était qu'une hallucination sans réalité extérieure?

Les hallucinations véridiques collectives existent; mais elles sont extrêmement rares. Alors qu'on compterait probablement plus de mille hallucinations véridiques *isolées* authentiques, c'est à peine si on pourrait citer une dizaine de cas d'hallucinations véridiques collectives, dûment prouvées.

Je me contenterai d'en citer un cas.

A la bataille de Tell El Kebir, un officier de marine anglais est blessé par un éclat d'obus qui lui brise la cuisse. Il est transporté au vaisseau-hôpital de Malte, soigné et veillé par la femme de l'amiral, lady X... Mais la maladie s'aggrave tous les jours, et la gangrène se met dans la plaie. Un soir lady X..., épuisée par de longues veilles, demande au chirurgien si elle peut abandonner son malade pour cette nuit. Le chirurgien lui répond qu'il n'y a pas de danger immédiat. Lady X... rentre dans sa chambre contiguë à celle de son fils, un jeune garçon de 11 ans. La porte entre la chambre de l'enfant et celle de la mère reste ouverte. Soudain, au milieu de la nuit, l'enfant se réveille, se lève en criant à sa mère : « Maman, voici le major », et, en effet, lady X... et son fils voient la forme vaporeuse du major qui passa lentement, en flottant, dans la chambre, et qui disparut par la fenêtre. Lady X... remarqua qu'il avait les deux jambes intactes. Lady X... se rendit immédiatement à l'hôpital. Le major venait de succomber.

Ici, il y aurait à parler des observations faites sur les maisons hantées, mais, sauf rarissimes exceptions, ce sont des histoires pourries d'incertitudes et de racontars. Quoique Bozzano ait écrit un excellent livre, richement documenté, sur les maisons hantées, quoique mon ami Camille Flammarion, dont la science déplore la perte récente, ait écrit aussi un livre à ce sujet, ils ne m'ont nullement convaincu. En effet, toutes les fois qu'on a essayé de faire une étude scientifique, approfondie, sur les maisons hantées, on n'a guère trouvé pour explications que des fraudes conscientes ou inconscientes, ou des crédulités naïves.

Heureusement pour la métapsychique objective, il y a autre chose que l'observation, il y a l'expérience. Or ces expériences, malgré les clameurs qu'elles ont soulevées de toutes parts, comme il arrive chaque fois qu'on indique un phénomène nouveau, ne sont pas bien nombreuses, mais elles sont décisives.

Et d'abord, il y a celles de Crookes. Celles-là, c'est du granit. Ce grand William Crookes, après avoir découvert le thallium, un métal nouveau, après avoir inventé les ampoules dites de Crookes qui sont à la base de la radiographie, après avoir imaginé la scintillométrie qui fait apparaître sur une plaque phosphorescente le choc des atomes de radium, après avoir construit un autre étonnant appareil, le radiomètre, qui tourne par l'effet de la lumière seule, cet insigne savant, dis-je, a fait sur la métapsychique objective des expériences à jamais mémorables. Il a eu la bonne fortune d'expérimenter avec deux médiums extrêmement puissants, les plus puissants peut-être qu'on ait jamais connus : Douglas Home et Florence Cook.

Si vous avez quelque curiosité et quelque loisir, je vous conseille de lire avec soin le récit détaillé des expériences de Crookes, et vous serez convaincu de la réalité des faits, à moins que vous ne vous résigniez à traiter Crookes d'imbécile, ce qui serait assez imbécile.

Crookes a vu en pleine lumière des tables et des chaises se déplacer, des fleurs apparaître, et se mouvoir, un accordéon passer sur sa tête et jouer, des bruits retentissants se produire sans contact, et cela toujours en pleine lumière devant des savants honorables et expérimentés, dans un laboratoire de chimie.

Crookes a vu Florence Cook se dédoubler en un fantôme, il a observé à l'aide d'une lampe à phosphore, dans son laboratoire même, et à maintes reprises, le fantôme de Katie King, conversant avec Florence.

Comment se fait-il que ces faits n'aient pas été admis et qu'on ait supposé pour les expliquer quantité d'inepties calomnieuses? C'est certainement parce que tous les hommes — et les savants plus peut-être que tous les hommes — ont peur des choses nouvelles. Au début ils n'ont voulu admettre ni la circulation du sang, ni l'aviation, ni la téléphonie, ni les microbes.

Alors, quand Crookes leur a apporté des preuves formidables, ils ont ri.

Et moi aussi, hélas! j'ai ri comme les autres. Mais aujourd'hui, après avoir vu ce que j'ai vu, j'ai enfin, très difficilement, très laborieusement, reconnu que Crookes avait raison, et je me frappe la poitrine en disant : *Pater, peccavi.*

Ainsi les expériences de Crookes, malgré l'autorité du maître et la précision de son expérimentation toute scientifique, n'ont pas entraîné les convictions. Mais depuis Crookes, bien d'autres faits ont été observés qui ont étendu le champ de la métapsychique objective.

Avant tout, il y a eu Eusapia Paladino qui fut un médium merveilleux.

J'affirme que nulle autre expérimentation n'a été soumise à un contrôle aussi sévère par autant de savants. Souvent malveillants jusqu'à l'iniquité, toujours défiants, toujours scrupuleusement attachés à une exploration rigoureuse, les savants du monde entier ont pris part à ces recherches, et tous, pour peu qu'ils aient poursuivi quelque temps leurs expériences, ils sont arrivés à la certitude.

Et je vais vous les mentionner ici, car ces témoignages nombreux, presque solennels, venant de toutes parts, émanant d'hommes probes et éclairés, ont une valeur que de faciles et vaudevillesques plaisanteries ne peuvent entamer.

En France, le colonel A. de Rochas, directeur de la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique; Camille Flammarion, le célèbre astronome; Joseph Maxwell, procureur général de la Cour d'appel de Bordeaux; Sabatier, doyen de la Faculté des Sciences de Montpellier; Arnaud de Gramont, mon confrère de l'Académie des Sciences, physicien éminent; Courtier, secrétaire général de l'Institut psychologique; Gabriel Delanne, ingénieur; Boirac, recteur de l'Académie de Dijon. En Italie, tous ou presque tous les professeurs de physiologie dans les Universités : Bottazzi, professeur à Naples; Foa, professeur à Padoue; Herlika, professeur à Turin; Schiaparelli, l'illustre astronome; Morselli, professeur de clinique psychiatrique à Gênes. Morselli a même écrit un gros livre de deux volumes consacré uniquement aux expériences d'Eusapia.

En Angleterre et ailleurs, sir Oliver Lodge, Myers, Carrington, Ochorowitz, Schrenck-Notzing, Aksakoff.

Il est douteux qu'on puisse jamais rencontrer un tel faisceau d'expérimentateurs sévères et compétents.

Je ne veux pas abuser de la vieille parole *Magister dixit*. Mais, enfin, quand on nous oppose l'opinion commune, c'est comme si l'on disait ; *vulgum pecus dixit*. Eh bien ! je préfère le Magister au Pecus.

Le phénomène essentiel produit par Eusapia est ce qu'on appelle la télékinésie, c'est-à-dire le mouvement des objets à distance. Or nous sommes arrivés à prouver que le mouvement de ces objets à distance était dû à des formations adventices, parfois invisibles, de membres et de mains aptes à mouvoir des objets.

Nous avons appelé *ectoplasmes* ces formations qui, se dégageant du corps, ont toutes les apparences de la vie, et disparaissent après une passagère manifestation.

Or la télékinésie, qu'on l'explique ou non par l'ectoplasmie, fut chez Eusapia un phénomène indiscutable.

Alors qu'on tenait les pieds, les mains et la tête d'Eusapia, un gros melon de 3 kilogr., placé à 2 m. de distance, se déplaça au-dessus de nos têtes et vint se placer sur la table.

Le phénomène se passait dans l'obscurité. Mais qu'importe, puisque les mains d'Eusapia étaient solidement tenues.

Les touches d'un piano se sont abaissées lorsque le piano était à 2 m. 50 d'Eusapia. Il y eut encore mouvement des touches quand je tenais close par mes mains la bouche d'Eusapia.

Vingt fois dans le cours d'une même expérience on est touché par des mains, par des moignons plutôt que par des mains. Des objets se meuvent autour de nous, au-dessus de nous. Tous les expérimentateurs ont constaté les mêmes phénomènes qui étaient d'une fréquence incomparable.

A ces faits si bien démontrés, on a fait deux objections que je vous livre dans toute leur candeur :

1° Les expériences ne réussissent que dans l'obscurité. Or l'obscurité c'est presque la certitude de la fraude.

Certes, oui, avec Eusapia, comme avec la plupart des médiums, une obscurité non pas absolue, mais celle de la lumière rouge d'un cabinet photographique, est nécessaire. Mais est-ce bien une objection ?

Songez à la stupeur d'un photographe à qui, au moment où il va entrer dans son cabinet pour développer ses plaques, on dirait : « non, il y a peut-être là une supercherie, je n'admettrai vos photographies que si vous les développez devant moi en plein soleil ».

Il n'est rien d'absurde à supposer que certains phénomènes ne puissent se produire que dans l'obscurité.

Notez bien d'ailleurs que tous les phénomènes de Home se produisaient en pleine lumière.

Que l'obscurité presque complète dans laquelle se passent presque toutes les séances nécessite une vigilance attentive, je le reconnais, mais notre vigilance était toujours tendue vers la possibilité d'une fraude. Nous n'avions pas d'autre souci que de n'être pas trompés.

La deuxième objection est aussi enfantine que la première. On dit : Eusapia libérait une de ses mains. Alors avec une de ses mains libre, elle pouvait faire ce qu'elle voulait.

Or, dès le début de notre expérimentation, nous avons tous pensé à cette fraude possible. Admettre que pendant un quart de siècle, les cinquante éminents observateurs qui ont cinquante fois opéré avec Eusapia étaient sans s'assurer que les deux mains étaient bien tenues, c'est vraiment d'une bêtise incommensurable. Je ne crois pas que nous l'ayons mérité.

Notez qu'Eusapia n'était rien moins qu'un prestidigitateur de profession. Elle n'avait ni baguette, ni table, ni coffret, ni complice, ni miroir. Elle arrivait vêtue d'une petite robe de soie noir collante et l'on pouvait constater qu'elle ne cachait rien sous ses vêtements.

Dire que ni Morselli, ni Bottazzi, ni Foa, ni Ochorowitz, ni Lodge, ni moi nous n'avons pas compris qu'elle gardait une main libre pour pouvoir avec cette main libre exécuter des phénomènes télékinésiques, c'est mille fois absurde.

D'ailleurs, messieurs, si vous être curieux de ces phénomènes, lisez le livre de mon éminent ami Morselli, professeur à l'Institut de psychiatrie de Gênes, et vous serez édifiés.

Après Eusapia, il y a eu bien d'autres expériences concluantes, mais elles sont d'interprétation difficile. D'abord parce que les médiums à effets physiques sont extrêmement rares, ensuite parce que les médiums sont toujours d'une instabilité mentale insupportable. On ne peut compter sur eux. Ils sont souvent malades, mal disposés, de mauvaise humeur. Leur susceptibilité est maladive. C'est à la volée pour ainsi dire qu'il faut faire les expériences. Et si elles ne réussissent pas, ce qui est commun, pour peu qu'on n'ait pas une angélique patience, on abandonne. Alors les objections se font jour. Toute une clameur retentit.

Je vais mentionner rapidement, car le temps nous presse, quelques expériences d'ectoplasmie. D'abord il y a les expériences faites à la villa Carmen à Alger et tout le monde, ou presque tout le monde, croit que j'ai été ridiculement bafoué. A vrai dire il n'y a pas seulement moi, mais le général Noel, brillant polytechnicien, commandant l'artillerie d'Alger ; M. Demadrille, commandant de vaisseau, le Dr Decréquy, l'ingénieur Georges Delanne. Mais il se trouve que c'est moi seul qu'on a rendu responsable de toute l'erreur, ce dont je conçois quelque orgueil.

Or quelle fut l'erreur ? Oh ! c'est très simple. Le général Noel avait un cocher arabe, nommé Aresky, qui volait l'avoine des chevaux et qu'il a dû renvoyer. Alors, pour se venger, Aresky a raconté qu'il entrait dans la salle des séances à demi éclairée, fermée à clef, et visitée par nous dans tous les détails. Il a dit qu'il *faisait le fantôme*. Et, comme il a eu la chance de rencontrer un énigmatique médecin d'Alger qui a accueilli ses propos, il a obtenu de paraître sur un théâtre d'Alger et de se montrer sur la scène, agitant un drap blanc, ainsi que dans les *Cloches de Corneville*.

Donc, par le très honorable Aresky il a été démontré : 1° qu'un cocher arabe voleur peut mentir impudemment ; 2° qu'il peut faire endosser ses mensonges à un docteur en médecine ; 3° qu'il peut s'affubler d'un drap blanc ; 4° qu'il peut en maniant ce drap blanc jouer les fantômes sur une scène de théâtre. Voilà tout ce qu'on a opposé à mon expérience.

D'ailleurs des expériences ultérieures ont réhabilité cette même Marthe qu'on accusait d'une grossière supercherie. Elle a été étudiée avec un soin admirable par Schrenck-Notzing, par Mme Bisson, par le Dr Geley, le Dr Bourbon, etc. Des photographies ont été prises, qui ont montré les ectoplasmies étonnantes de Marthe. On la revêtait d'une robe cousue. On explorait tout. Parfois même on a poussé le contrôle expérimental jusqu'à lui administrer un vomitif pour être sûr qu'elle n'avait rien dans l'estomac. Des détectives ont été attachés à sa personne sans rien trouver. Pendant deux ans Schrenck et Mme Bisson ont obtenu des phénomènes extraordinaires, et ils ont publié dans un gros livre les belles photographies obtenues.

Je sais bien qu'on va nous objecter les expériences de la Sorbonne.

Eh bien, oui ! mes excellents amis de la Sorbonne ont voulu expérimenter avec Marthe. Et alors, au bout de quelques séances, auxquelles deux ou trois seulement des expérimentateurs avaient assisté, ils ont dit (ce qui était leur droit et même leur devoir) : « Nous n'avons rien vu. »

Aussitôt le public, dans son aveuglement, a fait un raisonnement que je dénonce à votre sagacité : « Puisque, en ces séances (d'ailleurs très mal instituées) à la Sorbonne il n'y a rien eu, c'est qu'il n'y a rien ». Quelle logique ! quelle perspicacité !

J'ai le plus grand respect pour mes amis de la Sorbonne, mais je me permettrai de leur rappeler que leurs prédécesseurs ont brûlé Jeanne d'Arc, et ce souvenir leur devrait inspirer quelque modestie.

Pour finir, je passerai très rapidement sur d'autres phénomènes objectifs. Le temps ne me permet pas de les développer.

Il y a eu Stainton Moses, un pasteur protestant d'une austérité morale supérieure, qui obtenait des bruits, des mouvements de table, de l'écriture directe.

Il y a eu Willy sur lequel Schrenck-Notzing a fait des expériences positives, sévères, réitérées, auxquelles il a convoqué les savants qui sont le plus réfractaires aux idées métapsychiques, dix-huit professeurs de l'Université de Munich qui ont fini par reconnaître l'authenticité des phénomènes.

Il y a eu Klusky (Modrajewski), qui n'est pas un médium professionnel et qui ne consent guère à expérimenter que dans des conditions exceptionnelles, rarissimes. Geley et moi nous avons eu avec Klusky des moulages dans une paraffine apportée par nous, et caractérisée par une réaction chimique spéciale connue de nous seuls. Ce sont des moulages de pieds et de mains d'enfants, moulages qu'on peut voir à l'Institut métapsychique, et qu'il n'est pas possible de produire par un artifice mécanique quelconque.

IX. — Conclusions.

Mes chers amis, ce n'est là qu'un résumé misérablement incomplet de tout ce qu'on peut dire de la métapsychique objective. Il y a là des faits étranges qui pour moi ne sont pas douteux. Mais je comprends très bien que par suite de la rareté et de la difficulté des expériences, les preuves sont moins décisives, moins irréprochables que pour la métapsychique subjective.

Quant à la métaphysique subjective, les faits en sont aussi certains que les faits les plus certains de la physiologie.

Il y a là une science toute nouvelle qui n'est qu'à son aurore et qui nous ouvre des horizons illimités.

Si nouvelle, si imprévue, et renversante qu'elle soit, remarquez qu'elle ne change rien aux leçons que je vous ai données sur les phénomènes de la nutrition et de l'innervation. Il n'y a rien de contraire à ce que nous enseignons. Ce sont des phénomènes nouveaux et inattendus. Ce ne sont pas des faits contradictoires, et vous les admettrez si vous n'avez pas le triste courage de nier les enseignements de la méthode expérimentale.

Il est divers degrés dans la certitude. Quand je dis que la ville de Rome existe, j'en suis absolument certain, comme de la métapsychique subjective. Je suis certain, aussi, tout à fait certain que Carthage a existé, mais la certitude est moins forte que lorsqu'il s'agit de l'existence de Rome. De même, tout en étant certain qu'il y a une métapsychique objective, je n'oserais pas affirmer les faits avec la même vigueur pour la métapsychique subjective.

J'admets parfaitement que vous réserviez votre jugement sur l'ectoplasmie. Mais je ne comprendrais pas que vous pussiez hésiter sur la réalité de la cryptesthésie, car nous avons établi par des preuves multiples et irréfutables que l'intelligence possède des facultés mystérieuses, inconnues, qui lui permettent, sans le concours des voies sensorielles habituelles, de percevoir, au moins symboliquement, un fragment de la réalité.

J'ai terminé, messieurs, cet exposé sommaire

d'une science nouvelle. Je m'imagine qu'une des grandes tâches du XX^e siècle sera de donner à la métapsychique toute son ampleur. Lourde tâche, mais grande œuvre, qu'il appartient aux physiologistes de rendre très belle.

Nous étions tentés de croire que l'avenir, l'immense avenir, de la science consistait seulement en thermomètres plus délicats, en galvanomètres plus sensibles, en microscopes plus pénétrants, en télescopes à plus large foyer. Eh bien, la science ira beaucoup, beaucoup plus loin. Elle ne se contentera pas de ces médiocres conquêtes. Des mondes imprévus s'ouvrent devant elle.

Vous êtes très jeunes, jeunes gens. Vous verrez peut-être quelques-uns de ces horizons nouveaux, magnifiques, car la métapsychique se développe avec une rapidité effarante. Moi, je ne verrai pas ces temps heureux, mais j'ai quelque fierté de les avoir prévus.

LA RECHERCHE DE LA GLYCURONURIE PEUT-ELLE SERVIR A L'ÉTUDE DE L'INSUFFISANCE HÉPATIQUE ?

PAR MM.

M. BRULÉ, H. GARBAN et A. AMER.

La recherche de l'acide glycuronique dans l'urine a donné lieu, en ces dernières années, à de nombreux travaux et a conduit à d'importantes conclusions : l'absence d'acide glycuronique dans l'urine, surtout lorsqu'elle persiste après ingestion de camphre, a été considérée comme l'indice d'une grave lésion du foie. Dans la majorité de ces travaux, la recherche de l'acide glycuronique a été basée sur la réaction colorée de Tollens. Tollens et Rorive mélangent 5 cmc d'urine avec 5 cmc d'acide chlorhydrique, ils ajoutent 1/2 cmc d'une solution de naphto-résorcine à 1 pour 100, chauffent au bain marie pendant une minute, refroidissent et agitent avec de l'éther sulfurique : la couche d'éther se colore en violet si l'urine renferme de l'acide glycuronique. Bernier démontra ultérieurement que la présence d'indoxyle peut fausser la réaction et il défèque, au préalable, l'urine par l'acétate mercurique. Puis le professeur Roger montra qu'il était préférable d'employer, comme déféquant, le sous-acétate de plomb.

Ainsi améliorée par la défécation préalable, cette réaction colorimétrique de Tollens peut-elle être employée avec sécurité à la recherche de la glycuronurie ? Peut-on, lorsque la technique de Bernier ou celle de Roger ne décèlent pas la coloration violette, conclure avec certitude que l'urine examinée ne contient pas d'acide glycuronique ? C'est ce que nous ne saurions plus croire, après des recherches prolongées, car la réaction de Tollens comporte de multiples causes d'erreur, jusqu'alors méconnues [1].

Dans le procédé de Bernier et dans celui de Roger, le mélange d'urine, d'acide chlorhydrique et de naphto-résorcine est laissé pendant quinze minutes au bain-marie à l'ébullition. Or déjà l'un de nous, avec Destrées et Van Dooren [2], a fait remarquer que l'on obtient de meilleurs résultats en diminuant le temps de contact avec la naphto-résorcine ; nous avons proposé de laisser l'hydrolyse se faire pendant 12 minutes à l'ébullition en présence d'acide chlorhydrique et *alors seulement* d'ajouter la naphto-résorcine en prolongeant l'ébullition trois minutes. « Cette petite modification de technique suffit à améliorer considérablement les résultats obtenus ; les teintes rouges disparaissent, on n'obtient plus que des teintes violet franc. En outre, on peut obtenir de belles teintes violettes avec des urines qui, examinées avec les procédés antérieurs, donnent un éther incolore. *Ceci permet donc d'affirmer la présence de l'acide glycuronique dans certaines urines où il semblait manquer.* » Cette constatation suffisait à rendre douteuse la valeur de la réaction de Tollens telle qu'elle était appliquée, puisqu'une simple modification du temps de chauffage pouvait la rendre positive, tandis qu'elle semblait négative.

Poursuivant l'étude de l'influence du temps de chauffage au contact de la naphto-résorcine, Brulé, Destrées et Van Dooren montraient en outre que, tandis qu'avec les urines normales l'ébullition prolongée ne fait pas disparaître la teinte violette, au contraire certaines urines pathologiques (et particulièrement celles des hépatiques) ne donnent plus la coloration violette si l'on prolonge l'ébullition trente ou quarante minutes. Pour expliquer cette constatation, ils avaient cru pouvoir admettre l'hypothèse d'une fragilité spéciale de l'acide glycuronique chez certains malades. Mais en poursuivant ces recherches nous avons reconnu que cette interprétation n'est pas valable : la décoloration observée après ébullition prolongée est due à une destruction, *non pas de l'acide glycuronique, mais bien de la naphto-résorcine elle-même* ; quelques expériences suffisent à le prouver :

Une urine est déféquée par le procédé de Bernier ou par celui de Roger. On prépare trois tubes à essais en versant dans chacun 5 cmc du filtrat et 5 cmc d'acide chlorhydrique.

Le premier tube est traité par la technique de Brulé, Destrées et Van Dooren (douze minutes d'ébullition, puis addition de naphto-résorcine et nouvelle ébullition de trois minutes) : la *coloration violette apparaît.*

Le deuxième tube est traité par le procédé classique (quinze minutes d'ébullition avec addition d'emblée de naphto-résorcine) : *seule une teinte jaune est obtenue.*

Le troisième tube est traité comme le deuxième, mais, après quinze minutes de bain-marie, on ajoute une nouvelle dose de naphto-résorcine et on chauffe encore cinq minutes : *la teinte violette reparaît.*

Il est bien évident que la teinte violette du premier tube indique la présence d'acide glycuronique ; la décoloration du deuxième tube indique que le contact plus prolongé avec la naphto-résorcine a détruit soit l'acide glycuronique, soit la naphto-résorcine ; la réapparition de la teinte violette dans le troisième tube montre que l'acide glycuronique persistait encore et que seule une altération de la naphto-résorcine rendait la réaction négative dans le deuxième tube.

Nous avons fait la contre-épreuve. Si, dans le troisième tube, on ajoute, non pas de la naphto-résorcine, mais une solution hydrolysée de menthol-glycuronate d'ammonium [1], la coloration violette ne reparaît pas.

Par ailleurs, si l'on recommence l'expérience, non plus avec une urine, mais avec une solution de menthol-glycuronate *dans l'eau*, on remarque que l'ébullition prolongée ne diminue pas la réaction violette. C'est donc bien une substance *contenue dans l'urine* qui agit sur la naphto-résorcine. On pouvait d'ailleurs le prévoir, car la décoloration ne se produit que dans certaines urines.

Tout se passe donc comme si, *dans certaines urines*, il existait des substances qui, pendant l'ébullition en milieu acide, modifient la naphto-résorcine et empêchent ainsi l'apparition de la coloration caractéristique de l'acide glycuronique, bien que celui-ci soit présent. En faveur de cette interprétation on peut noter le fait suivant : si l'on ajoute certaines urines, ne donnant pas la réaction de Tollens par les techniques habituelles, à d'autres urines donnant cette réaction, on peut voir la coloration violette manquer dans le mélange.

Il n'est pas toujours aisé de supprimer le rôle fâcheux de ces substances qui troublent la réaction de Tollens ; elles ne peuvent être éliminées par une technique unique. Selon les urines, tel déféquant donne des résultats supérieurs à tel autre : tantôt la réaction violette manque après défécation au sous-acétate de plomb, tandis qu'elle apparaît après défécation à l'acétate mercurique, et inversement. Nous avons aussi ajouté, à la défécation par l'acétate mercurique, la défécation par le charbon animal ; bien que le charbon fixe une partie de l'acide glycuronique et nécessite une hydrolyse plus prolongée, nous avons ainsi obtenu, dans certains cas, des résultats meilleurs qu'avec les techniques usuelles.

D'autre part, le temps optimum d'hydrolyse et surtout le temps optimum de contact avec la naphto-résorcine varient aussi selon les urines. Le plus souvent une hydrolyse de quinze minutes sans naphto-résorcine suffit, mais elle doit parfois être prolongée trente minutes. En général le contact avec la naphto-résorcine ne doit pas dépasser trois à cinq minutes.

Il importe donc d'éviter l'erreur que l'on commettait involontairement quand on se contentait, pour rechercher l'acide glycuronique, d'une réaction faite toujours avec le même déféquant et le même temps d'ébullition. Il faut, au contraire, multiplier les procédés d'investigation : dans la dernière période de nos recherches nous avons pratiqué 12 réactions pour chaque urine suspecte. L'expérimentation ainsi conduite n'est encore ni longue ni compliquée ; on en trouvera le détail dans la *Thèse* de l'un de nous [1] : disons de suite qu'on obtient des résultats intéressants, puisque nous avons pu ainsi déceler l'acide glycuronique dans toutes les urines pathologiques que nous avons examinées.

Nous avons cherché à préciser les caractères de ces substances qui entravent parfois la réaction de Tollens quand on se contente d'employer les procédés usuels. Elles manquent dans les urines normales et point n'est besoin alors de changer la technique de Bernier ou de Roger pour obtenir la coloration violette caractéristique. Elles sont, au contraire, fréquentes chez les malades atteints de troubles hépatiques et ceci explique comment, en employant les procédés usuels, on a été amené à croire que, chez les hépatiques, l'acide glycuronique manque souvent dans l'urine ; encore avons-nous vu, *par les procédés classiques*, la réaction de Tollens rester positive chez les hépatiques dans plus de la moitié des cas et même dans les lésions du foie les plus graves.

Par contre, les substances qui troublent la réaction de Tollens peuvent exister chez des sujets qui ne présentent presque aucun trouble hépatique. Nous avons examiné, pendant plusieurs mois, les urines de deux d'entre nous : l'un avait toujours et l'autre fréquemment une réaction de Tollens absolument négative avec les procédés classiques, mais fortement positive avec les modes de recherches que nous employons. Dans les urines on ne relevait d'autre anomalie qu'une urobilinurie légère et inconstante et que la présence en quantité un peu anormale d'indol ou de scatol. Nous avons trouvé, dans notre entourage, plusieurs cas analogues, et il nous a semblé que des troubles intestinaux, même légers, suffisent à altérer la réaction de Tollens. Souvent, *mais non toujours*, les urines renferment alors de l'indol ou du scatol et il importe de rappeler que, chez la plupart des malades que l'on classe comme hépatiques, les urines renferment aussi de fortes quantités d'indol et de scatol. Ce ne sont cependant ni l'indol, ni le scatol eux-mêmes qui troublent la réaction, car nous nous sommes assurés qu'avec une bonne défécation de l'urine, l'indol et le scatol sont éliminés. Peut-être s'agit-il de corps voisins que nous n'avons pu caractériser ; dans cette hypothèse nous avons cherché, mais

1. BRULÉ, GARBAN et AMER. — *Soc. de Biol.*, 2 Mai 1925.
2. BRULÉ, DESTRÉES et VAN DOOREN. — *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 9 Mai 1924, n° 17.

1. Nous avons employé une naphto-résorcine et un menthol-glycuronate d'ammonium fournis par la maison Hoffmann-Laroche.

1. ABBAS AMER. — *Thèse*, Paris, 1925, Arnette, éditeur.

sans succès, à éliminer les substances empêchantes par l'ébullition prolongée en milieu acide qui élimine les corps sulfo-conjugués.

Il nous reste donc impossible de préciser la nature exacte de ces substances qui entravent la réaction de Tollens, mais l'important est de savoir comment éviter la cause d'erreur considérable qu'elles représentent. En variant la nature du déféquant, en variant surtout le temps de contact avec la naphto-résorcine, nous avons reconnu que, dans toutes les urines qui semblent au premier abord ne pas contenir d'acide glycuronique, on peut cependant en déceler la présence. *Chez tous les sujets atteints d'affections hépatiques et même les plus graves, les urines examinées avec les techniques que nous proposons donnent une réaction de Tollens positive* : elle était très forte dans 2 cas d'ictère grave et chez 5 cirrhotiques, la veille ou le jour même de la mort ; elle existait chez près de 100 autres sujets atteints de lésions variées, mais sérieuses, du foie. L'acide glycuronique ne fait donc pas défaut dans l'urine des hépatiques : la réaction de Tollens y est seulement fréquemment troublée par une destruction anormalement rapide de la naphto-résorcine.

Une telle constatation rend déjà à peu près inutile l'étude de la *glycuronurie provoquée*, puisque l'ingestion de camphre n'avait qu'un intérêt : faire ou ne pas faire reparaître l'acide glycuronique dans les urines où l'on pensait qu'il faisait défaut. Nous avons cependant étudié cette épreuve et, en employant les techniques de Bernier et de Roger (que nous considérons comme imparfaites), nous avons confirmé les résultats publiés : après ingestion de camphre, la coloration violette peut apparaître, tandis qu'elle manquait auparavant. Mais, en employant parallèlement la technique de Brulé, Destrées et Van Dooren, nous avons vu que ces mêmes urines donnaient une réaction de Tollens *avant l'ingestion de camphre* et que la coloration n'augmentait que peu après la prise de camphre. L'épreuve de la glycuronurie provoquée ne fait donc que rendre plus aisée la réaction de Tollens, si l'on use, pour la déceler, de techniques insuffisantes ; ceci explique les résultats qu'on en a obtenus, mais qui ne sont pas en rapport avec l'insuffisance hépatique.

D'autre part, l'épreuve de la glycuronurie provoquée ne pourrait prendre quelque précision que si un *dosage* de l'acide glycuronique dans l'urine était possible ; or nous ne le croyons pas, et l'un de nous a déjà insisté sur ce point avec Destrées et Van Dooren. Les colorations obtenues avec l'urine par la réaction de Tollens sont en effet assez différentes de celles que l'on obtient avec les solutions aqueuses d'acide glycuronique ; tout en restant dans le violet, elles virent plus ou moins sur le rouge selon les urines et toute comparaison précise nous a paru, par suite, impossible avec les échelles colorimétriques proposées, que celles-ci soient préparées avec des dérivés de l'acide glycuronique ou que l'on emploie une « échelle colorimétrique imitée », comme celle proposée par Chiray et Caille[1]. D'ailleurs nos dernières recherches montrent mieux encore combien ce dosage serait illusoire puisque, dans une même urine, quelques minutes de chauffage en plus ou en moins, l'usage d'un déféquant au lieu d'un autre, suffisent à changer considérablement l'intensité de la coloration violette.

Nos recherches nous conduisent à des conclusions sensiblement analogues à celles de Schmid[2] : pratiquant l'épreuve de la glycuronurie provoquée, il n'a jamais trouvé la moindre différence quantitative entre les sujets sains et les sujets atteints d'affections hépatiques. De son important travail il conclut que « l'épreuve de la glycuronurie provoquée n'est pas susceptible de nous renseigner sur les fonctions du foie ». Il nous est facile de comprendre maintenant pourquoi les conclusions de Schmid étaient toutes différentes de celles des nombreux auteurs qui voient, dans la glycuronurie provoquée, un bon mode d'étude de l'insuffisance hépatique : Schmid est le seul, en effet qui, pour rechercher l'acide glycuronique dans l'urine, n'emploie pas la réaction de Tollens, qu'il déclare « un procédé de dosage trop approximatif » ; il dose l'acide menthol-glycuronique par recherche, au polarimètre, du pouvoir rotatoire de l'urine, après avoir fait ingérer aux malades, non pas du camphre, mais du menthol.

Nous croyons donc qu'il existe, dans certaines urines, des substances, encore indéterminées, qui troublent la réaction de Tollens, mais dont on peut éviter l'action par de simples modifications de technique. Il n'est pas sans intérêt de remarquer qu'à côté de ces substances mal connues, les plus importantes par leur fréquence, il en est d'autres, celles-là bien déterminées, qui empêchent, elles aussi, plus ou moins complètement, la réaction de Tollens. Le professeur Roger a bien démontré (et nous avons vérifié entièrement ses résultats) que, si une urine renferme du *glucose* en assez forte proportion, ou que, si à une urine normale on ajoute *in vitro* une certaine quantité de glucose, la réaction de Tollens manque ou disparaît. Nous avons, pour notre part, décelé une autre cause d'erreur qui, malgré son importance, semble être restée jusqu'alors méconnue : l'absorption *d'hexaméthylènetétramine* suffit à troubler profondément la réaction de Tollens, en entraînant le passage de formol dans l'urine. Que l'urotropine soit prise par la bouche, qu'elle soit injectée dans les veines, qu'elle soit administrée en goutte à goutte rectal, le résultat reste le même, aussi bien chez les sujets normaux que chez les malades. Lors de l'addition de naphto-résorcine à l'urine hydrolysée, on voit se produire un précipité rougeâtre et la coloration violette de l'éther manque ou reste faible. Selon la dose de médicament absorbée, la réaction est plus ou moins affaiblie ; parfois, mais parfois seulement, la réaction de Tollens peut encore être obtenue après défécation au réactif de Roger, tandis qu'elle manque avec le réactif de Bernier. Aucune modification du temps de contact avec la naphto-résorcine ne peut faire reparaître la réaction de Tollens quand la dose du médicament absorbée est assez forte. On pourrait croire, dans ces cas, soit à la diminution, soit à la disparition de l'acide glycuronique dans l'urine, tandis qu'il ne s'agit, là encore, que d'une action destructrice sur la naphto-résorcine. Sans doute l'erreur a-t-elle été fréquemment commise chez les hépatiques, qui sont souvent traités par l'urotropine.

***

En résumé, la réaction colorimétrique de Tollens, dont le gros avantage est la simplicité, a dû souvent tromper dans la recherche de la glycuronurie ; quand on évite les multiples causes d'erreur qu'elle présente, et qui n'ont pas été assez soulignées jusqu'alors, on s'aperçoit que l'acide glycuronique existe constamment dans l'urine, même au cours des affections hépatiques les plus graves.

Toutes les hypothèses basées sur cette réaction mal interprétée, et qui ont amené à supposer au foie un rôle important dans le métabolisme de l'acide glycuronique, semblent devoir être revisées ; en l'état actuel de la question, nous pensons pouvoir conclure que la recherche de la glycuronurie ne peut pas servir à l'étude de l'insuffisance hépatique.

1. CHIRAY et CAILLE. — *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 18 Mars 1921.
2. SCHMID. — *Annales de Médecine*, 1923, n° 4.

Clinique des Maladies nerveuses de l'Université de Sofia.

TRAITEMENT DE LA SCLÉRODERMIE PAR LES RAYONS ULTRA-VIOLETS

Par M. le professeur IANICHEWSKI.

Il y a déjà plus de quinze ans que les rayons ultra-violets émis par la lampe de quartz à vapeur de mercure ont été introduits dans la thérapeutique. Tout d'abord on les a utilisés pour le traitement des maladies de la peau ; ce n'est que plus tard que leur emploi s'est généralisé et la lampe de quartz a pris une place importante dans le traitement de nombreuses affections, surtout des affections chroniques.

Mais, jusqu'à ce jour, les rayons ultra-violets n'ont pas été utilisés dans la sclérodermie, affection contre laquelle tous nos moyens thérapeutiques ont échoué complètement ; or, c'est justement dans le traitement des affections cutanées qu'on a obtenu les premiers résultats thérapeutiques à l'aide des irradiations ultra-violettes. En faisant des recherches bibliographiques, je n'ai trouvé aucune indication sur l'emploi de la lampe de quartz dans la sclérodermie. Or, tout récemment, dans deux cas de sclérodermie, j'eus la satisfaction d'obtenir avec les rayons ultra-violets un résultat tout à fait favorable. Il s'agit de deux malades que j'eus la possibilité de suivre dans la Clinique des maladies du système nerveux de l'Université de Sofia et qui, actuellement, se trouvent encore dans mon service[1].

OBSERVATION I. — Mme A. S..., 29 ans, veuve, réfugiée russe, entrée à la clinique le 1er Avril 1924.

A. H. — Mère décédée à la suite de couches. Père, deux frères et quatre sœurs bien portants.

A. P. — Étant enfant, a eu la rougeole. Bien réglée depuis l'âge de 11 ans. Pas de grossesse. En 1917, appendicite suppurée, appendicectomie.

En 1917, la malade remarqua l'apparition, sur la poitrine, de deux plaques qui, plus tard, commencèrent à durcir. Deux ou trois mois après, apparut une nouvelle plaque sur la face dorsale de l'avant-bras gauche. D'autres plaques analogues apparurent en 1921 sur l'avant-bras gauche et sur la face. En même temps le membre inférieur gauche commença à s'atrophier au niveau de la jambe et des doigts ; les doigts du pied gauche se fixèrent en flexion plantaire, de sorte que pendant la marche la malade s'appuyait sur la face dorsale des doigts, ce qui occasionnait des douleurs et gênait considérablement la marche.

Avant de quitter la Russie, la malade fut soumise à un traitement par les rayons X, mais ce traitement fut sans succès. Depuis le mois de Novembre 1922 jusqu'au mois de Février 1923 la malade a séjourné dans la Clinique des maladies de la peau de l'Université de Sofia. Là, on essaya le traitement opothérapique qui, également, ne donna pas d'amélioration. Récemment, les cheveux de la région pariétale commencèrent à tomber et une calvitie marquée apparut.

L'état de la malade au moment de son entrée dans la clinique était le suivant :

1. L'application des rayons ultra-violets était faite dans l'Institut de Physiothérapie de l'Université de Sofia. On s'est servi de l'appareil de Hanau, donnant une intensité de lumière de 750 bougies (150 volts). Chez les deux malades on a commencé par des séances courtes de 5 minutes, en augmentant progressivement jusqu'à 30 minutes et en plaçant le brûleur à une distance de 30 à 20 cm. Les irradiations ont eu lieu tous les deux jours. On faisait des applications locales en traitant les régions atteintes les unes après les autres. On réglait l'intensité des irradiations de façon à obtenir une réaction cutanée d'une intensité moyenne, c'est-à-dire d'une rougeur de la peau suivie d'une desquamation.

Les résultats thérapeutiques obtenus chez ces malades ont été présentés à la Société de Dermatologie de Sofia.

Peau. — Des plaques sclérodermiques sont disséminées sur le visage, le tronc et les membres; les unes sont arrondies, tandis que d'autres sont allongées sous forme de bandes. Une partie de ces plaques en est à la période pigmentaire, tandis que les autres sont déjà en période de transformation scléreuse. Les endroits sclérosés se détachent sur le fond plus foncé des régions pigmentées comme des îlots cicatriciels, donnant ainsi aux plaques l'aspect marbré. La peau des régions qui ont subi la transformation scléreuse a un reflet particulier, mat, rappelant celui du gras de lard. En la saisissant on ne parvient que difficilement à faire des plis. Au palper, par leur consistance, ces plaques ne diffèrent pas des parties de la peau restées saines. Les deux plaques les plus grandes se trouvent sur la poitrine, des deux côtés du sternum; elles sont de forme arrondie, aux contours irreguliers; la peau en est dure, en pleine transformation scléreuse, un peu rouge à cause des petits vaisseaux sanguins dilatés. Sur le visage les plaques sont disposées autour de la bouche, le long des plis naso-labiaux; la peau autour de la bouche, flasque et atone, forme des plis nombreux. Une plaque pigmentée, dépourvue de cheveux, se trouve dans la partie antérieure de la région pariétale. Les cheveux qui l'entourent, amincis, sont ternes, dépourvus de leur lustre naturel. Au membre inférieur gauche, à la face antérieure de la jambe et au pied, le processus sclérosant a envahi non seulement la peau, mais aussi les tissus sous-jacents, de sorte qu'il est impossible, en saisissant la peau, de former un pli. Les doigts du pied gauche sont amincis; la peau qui les recouvre adhère intimement aux tissus sous-jacents.

Les *muqueuses* sont restées indemnes.

Système musculaire. — Atrophie peu marquée des muscles du bras gauche. Atrophie très prononcée de la musculature du membre inférieur gauche; les tendons et les orteils du pied gauche, sclérosés, sont soudés aux tissus environnants. Les orteils du pied gauche, en flexion plantaire, sont en état de contracture stable.

Les ligaments et les articulations. — Pas de phénomènes de sclérose, excepté au niveau des articulations des orteils du pied gauche.

Os. — L'examen aux rayons X révèle un amincissement marqué des phalanges du pied gauche.

Système nerveux cérébro-spinal. — Ptosis léger du côté droit. Symptôme de Chvostek à droite, peu prononcé. Tremblement des mains. A la suite des phénomènes de sclérose précédemment énumérés, l'amplitude des mouvements des doigts du pied gauche est fortement réduite. Reflexe achilléen plus fort à droite; réflexe patellaire plus fort à gauche. Réflexe de préhension peu prononcé. Douleurs rhumatoïdes aux bras et aux jambes. Hyperesthésie douloureuse au niveau des plaques se trouvant sur la poitrine. Sur le bras et la jambe gauches, au contraire, un certain degré d'hypoesthésie à la douleur.

Système nerveux végétatif. — Diminution de sécrétion sudorale. Réflexe oculo-cardiaque nul (75-75). Dermographisme. Exagération du réflexe pilomoteur.

Organes internes. — Vomissements qui se produisent de temps à autre, à intervalles irréguliers. Abaissement de l'acidité du suc gastrique. L'examen clinique ne révèle pas de lésions appréciables des organes internes. L'examen aux rayons X n'a pas decelé, non plus, aucune anomalie ni du côté de l'estomac, ni du côté des poumons. Pas de modifications appréciables de la glande thyroïde.

Il s'agit, dans ce cas, évidemment, d'une sclérodermie à forme mixte; les lésions pathologiques ne se limitent pas à la peau, mais s'accompagnent de l'atrophie des muscles et des os.

Les considérations qui m'ont amené à appliquer à cette malade le traitement par la lampe de quartz ont été les suivantes : précédemment, on a déjà essayé le traitement opothérapique sans obtenir un résultat appréciable. Espérant quand même avoir un effet favorable en agissant directement sur la glande thyroïde, j'ai prescrit des applications locales sur la région de la glande thyroïde. La position de la malade pendant ces séances fut telle que le bras gauche, qu'elle tenait sur la poitrine, s'est trouvé également soumis à l'action des irradiations. Or, après quelques séances, la malade elle-même remarqua qu'une plaque pigmentée se trouvant sur l'avant-bras gauche commença à changer de couleur et devint de plus en plus claire. Ceci nous amena à contrôler l'action locale des irradiations sur les autres plaques; effectivement les deux plaques pigmentées qui furent soumises à l'action des rayons ultra-violets devinrent graduellement de plus en plus pâles et finirent par disparaître. Plus tard, toute irradiation de la glande thyroïde fut complètement abandonnée. Les plaques qui se trouvaient autour de la bouche résistèrent beaucoup plus longtemps à l'action des rayons, mais disparurent à leur tour complètement.

L'action bienfaisante des irradiations se fit sentir non seulement sur la pigmentation, mais aussi sur les lésions scléreuses que présentaient les plaques cutanées. Peu à peu, toutes ces plaques ont perdu leur dureté, la peau est devenue de nouveau souple: en la saisissant on parvient facilement à faire des plis; même des lésions chéloïdes qui se trouvaient sur la poitrine disparurent également. L'influence des rayons ultra-violets sur les lésions sclérodermiques avancées, se trouvant à leur période atrophique, fut très nette aussi. Ainsi, la peau autour de la bouche, qui était flasque et atrophiée et formait des plis nombreux, redevient souple et lisse; les lèvres reprennent leur contour normal.

L'action des rayons sur la plaque localisée à la partie chevelue du crâne, et qui était dépourvue de cheveux, fut aussi des plus favorables; la peau récupéra ses propriétés normales et se couvrit de cheveux d'épaisseur ordinaire, souples et brillants.

Moins que sur toutes les autres lésions, l'influence des irradiations se fit sentir sur les lésions scléreuses des doigts et du pied gauche, qui se trouvaient déjà à un stade fort avancé; mais, là aussi, une certaine amélioration fut obtenue et les mouvements des doigts et du pied devinrent plus libres.

L'effet des irradiations sur l'état général de la malade fut également excellent : la malade qui se plaignait autrefois de fatigue générale sentit ses forces revenir; les douleurs rhumatoïdes disparurent aussi. Les seules douleurs dont elle se plaint actuellement sont des douleurs au creux de l'estomac, douleurs qui sont, probablement, sous la dépendance d'un certain degré d'achylie.

Le réflexe oculo-cardiaque, nul avant le traitement (675-75), est actuellement légèrement positif (102-96).

Le résultat si favorable donné par les rayons ultra-violets chez cette malade nous amena à appliquer ce traitement dans un autre cas de sclérodermie.

Observation II. — Mlle Donka N..., 27 ans, Bulgare, institutrice. Entrée dans mon service le 29 Août 1924.

A. P. — Pas de maladies graves dans l'enfance. Réglée à 16 ans, ses règles ont toujours été régulières.

La première plaque sclérodermique, de couleur jaune, apparut à l'âge de 9 ans, du côté droit de l'abdomen; cinq ans après apparut, sur la joue droite, une deuxième plaque semblable à la première. Cette plaque, toute petite d'abord, s'étendit peu à peu à toute la moitié droite de la face, y compris la paupière inférieure; le processus sclérosant provoqua même l'ectropion de la paupière inférieure. Plus tard la malade remarqua un certain défaut de souplesse des mouvements du pied droit, causé par les rétractions de la peau couvrant l'articulation tibio-tarsienne.

Ensuite, peu à peu, la moitié droite de la face commença à se défigurer et à prendre un aspect vieilli; le baut du nez se recourba en bas, et, en même temps, se dévia du côté droit.

La réaction de Bordet-Wassermann, faite à l'âge de 17 ans, donna, tant avec le sang qu'avec le liquide céphalo-rachidien, un résultat faiblement positif. Un traitement antisyphilitique énergique fut institué alors, mais il n'eut pas d'influence sur l'évolution du processus sclérodermique, qui continuait à progresser. Au cours de l'année dernière, apparut une légère tuméfaction des articulations des membres inférieurs, accompagnée de douleurs.

L'état de la malade, au moment de son entrée à la clinique, est le suivant :

Peau. — Les plaques sclérodermiques sont disséminées sur la tête, le tronc et les membres; les unes sont de forme arrondie, les autres en bandes longues. Presque toutes ces plaques occupent la moitié droite du corps; du côté gauche, on ne voit que quelques plaques, sur la face intérieure de la jambe, sur la face dorsale de l'avant-bras et quelques lésions très peu avancées sur le cou. Les plaques qui se trouvent encore dans la période initiale, pigmentaire, de leur évolution, sont peu nombreuses; la plupart d'entre elles, outre la pigmentation, présentent déjà des modifications de nature scléreuse. La peau des parties qui ont subi la transformation scléreuse a un reflet mat particulier; elle est dure, de sorte qu'en la saisissant on ne parvient pas à former de plis. Le processus sclérosant, en envahissant la face dorsale du pied droit, a occasionné une gêne considérable des orteils. Les doigts du bras droit ont un aspect sclérodactylique très prononcé; à la suite des rétractions scléreuses, l'annulaire et le petit doigt sont dans un état de flexion permanente. La peau autour de la bouche est flasque et forme des plis nombreux, ce qui donne à la bouche un aspect particulier, rappelant l'ouverture d'une blague à tabac resserrée. Les cheveux de la tête, par places, ont blanchi. Des plaques sclérodermiques, complètement dépourvues de cheveux, se trouvent dans la région pariétale antérieure, dans la temporale droite et dans la partie occipitale, des deux côtés de la ligne médiane. Le sourcil droit et les cils de la paupière droite ont disparu presque complètement. On constate également une chute des poils du côté droit du pubis.

Muqueuses. — Il y a déformation de la fente palpébrale droite et ectropion de la paupière droite inférieure; ptose de la paupière supérieure. Les deux paupières sont soudées au globe oculaire. Des lésions analogues, mais moins avancées, existent à l'œil gauche.

La muqueuse buccale est pâle, les gencives sont atrophiées, les dents ont une tendance à tomber.

Muscles. — Il y a atrophie nette des muscles fessiers et des jumeaux du côté droit, ainsi que des extenseurs des doigts et du pied droit.

Tendons et Articulations. — Le processus sclérosant a envahi l'articulation temporo-maxillaire, surtout celle du côté droit, ce qui gêne considérablement les mouvements de la bouche. Le maxillaire inférieur est déplacé vers la droite. Gonflement du poignet droit. L'amplitude des mouvements dans l'articulation du genou droit est fortement réduite.

Os et Cartilages. — Les os du crâne sont amincis dans la zone des plaques pigmentées et des îlots d'alopécie. L'examen aux rayons X révèle, dans les os du crâne, l'existence de dépressions, accompagnées d'atrophie de la substance spongieuse. Atrophie très prononcée des os de la face du côté droit; atrophie de l'arcade sourcilière droite. La fente palpébrale droite est élargie, par suite de quoi le globe oculaire s'est enfoncé dans l'orbite. Extérieurement, la pommette droite est augmentée de volume. La fosse temporale est plus profonde qu'à l'état normal. Il y a usure de la substance osseuse du maxillaire inférieur. Le cartilage nasal est dévié vers la droite, et, de plus, un peu recourbé vers le bas. L'oreille droite, déformée, est diminuée. Les parties saillantes de son cartilage sont aplaties. Le conduit auditif extérieur est élargi. Le lobe de l'oreille droite est atrophié.

Système cérébro-spinal. — Il y a ptose de la paupière droite. Les mouvements de l'œil droit sont limités, à cause de la sclérose des muscles correspondants. La malade ne parvient pas à fermer complètement l'œil droit. Elle serre mal les lèvres; la mastication est gênée, ainsi que les mouvements de la langue. La langue tirée tremble et se dévie à droite. La voix est enrouée.

L'examen laryngoscopique, pratiqué par M. le professeur Bilinoff, donne les résultats suivants : la corde vocale gauche se trouve dans la position cadavérique; au moment de la phonation, la corde vocale gauche est animée de mouvements d'occlusion énergiques, tandis que celle du côté droit reste immobile.

La mobilité des doigts et du pied droit est réduite. Le réflexe achilléen est absent à droite.

Système nerveux sympathique. — Dermographisme peu prononcé. Absence de sécrétion sudorale à la moitié droite de la face. Réflexe oculo-cardiaque 86-82.

Chez notre deuxième malade, il s'agit, évidemment, d'une sclérodermie associée à l'hémiatrophie faciale progressive. La sclérodermie elle-même évolue sous la forme mixte : à côté des lésions cutanées il y a des lésions sclérosantes des autres tissus, elles sont surtout prononcées dans les os du crâne. Outre l'atrophie des os de la face, il existe une usure des os du crâne.

Au point de vue thérapeutique, la particularité suivante est digne d'être notée. Un traitement antisyphilitique énergique, institué à la suite d'analyse du sang faite en 1917, qui donna un résultat positif, resta complètement inefficace. Or, au cours de ces dernières années, plusieurs auteurs ont reconnu que, dans quelques cas, la sclérodermie est d'origine syphilitique. Tout récemment encore, MM. G. Guillain et Célice ont présenté, à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, un cas de sclérodermie combiné au tabes.

M. Iliascheff a présenté, à la Société française de dermatologie et de syphiligraphie, un cas de sclérodermie dans lequel il a obtenu un résultat favorable par un traitement antisyphilitique. Tout récemment, M. Léri a présenté à la Société française de Dermatologie (séance du 15 Janvier 1925) une femme atteinte d'une sclérodermie diffuse, améliorée par un traitement bismuthé. L'application des rayons ultra-violets chez notre malade fut aussi efficace que dans notre premier cas. Leur action se fit sentir tout d'abord sur les plaques pigmentées qui disparurent assez vite. L'effet des irradiations sur les plaques ayant déjà subi une transformation scléreuse, sans être si rapide, fut également des plus favorables : la peau, après une réaction initiale suivie de desquamation, commença à reprendre son aspect normal et redevint élastique et souple. Les lésions scléreuses de la conjonctive de l'œil droit ont rétrocédé aussi, et la malade parvient à fermer complètement l'œil droit, ce qui lui était impossible avant le traitement. La diminution de la sclérose de l'articulation temporo-maxillaire permet à la malade d'ouvrir plus largement la bouche. Les mouvements dans l'articulation tibio-tarsienne redevinrent libres.

A l'heure actuelle, le traitement n'est pas encore terminé; on irradie actuellement les parties du cuir chevelu qui ont perdu leurs cheveux; ici également, on constate déjà une amélioration indiscutable, et les zones d'alopécie ont commencé à se couvrir de cheveux.

Certes, il faut une observation plus prolongée, pour dire si chez nos malades les résultats du traitement par les rayons ultra-violets sont stables et définitifs; mais, en tout cas, nous pouvons noter que nous observons la première malade depuis un laps de temps assez considérable. Il est à remarquer aussi que, quand la malade quitta temporairement la clinique et quand, pendant trois mois, le traitement fut interrompu, il n'y eut pas d'aggravation, mais il n'y eut pas non plus d'amélioration spontanée, et son état resta stationnaire. Or, après son retour à la clinique, son état commence de nouveau à s'améliorer avec la reprise des irradiations ultra-violettes. Tout cela nous autorise dès à présent à affirmer que, dans les rayons ultra-violets, nous avons un moyen thérapeutique qui exerce une influence indiscutable sur l'évolution de la sclérodermie. Il serait intéressant de savoir si l'action des irradiations est seulement symptomatique ou si, au contraire, leur action est plus profonde et si leur influence se fait sentir sur la cause même de l'affection. Malheureusement, nous ne disposons pas encore de données suffisantes pour donner une réponse précise à cette question. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que, chez nos malades, non seulement nous avons obtenu la disparition des troubles morbides assez avancés et variés, mais, jusqu'à présent, aucun nouveau symptôme n'est apparu. La durée de l'observation dans nos cas n'est pas encore suffisante pour formuler des conclusions définitives; cependant nous pouvons affirmer que l'effet des rayons sur l'état général de nos deux malades fut des plus favorables et ceci nous autorise à supposer que le succès du traitement dépend, probablement, de l'action des radiations sur le processus morbide fondamental de l'affection.

L'ENDECTOMIE DES CHOLÉCYSTITES

L'ABLATION DE LA MUQUEUSE

Par **J. ELGART.**

Dans la cholécystectomie totale, les difficultés les plus sérieuses proviennent des adhérences à l'intestin, qui compromettent quelquefois les résultats de l'opération. C'est pourquoi Pauchet proposait une incision longitudinale de la vésicule jusqu'à son col, une ablation de celle-ci, sauf de la partie adhérente au foie dont il gratte seulement la muqueuse (« Les cholécystectomies difficiles : indications de la cholécystectomie partielle ». *Gazette des Hôpitaux*, 1924, n° 65). Il recommande son procédé aussi pour les calculs du cholédoque et même pour la cholécystite aiguë. Je cite l'opinion de cet excellent chirurgien pour montrer qu'on admet la nécessité de simplifier les opérations sur les voies biliaires.

Quant à moi, je me suis trouvé, l'an dernier, en face d'une autre difficulté technique et je ne connaissais pas encore le procédé de Pauchet. Il s'agissait d'une femme M. B. (n° 2271) de 56 ans, qui présentait depuis cinq mois une tumeur du ventre, avec des coliques qui s'aggravèrent pendant la dernière semaine, sans ictère. La femme présentait une gibosité marquée (spondylose ancienne des 9e-10e dorsales) avec une tuberculose fistuleuse de la synchondrose gauche. La vésicule biliaire, très douloureuse, dépassait de 6 cm. le bord costal qui était incliné en arrière. Par suite de l'impossibilité de mettre la malade en lordose pendant l'opération, le col de la vésicule biliaire étant inaccessible, je voulus d'abord me contenter d'une simple cholécystotomie pour enlever les calculs très nombreux. Mais l'épaisseur extraordinaire de la paroi vésiculaire me détermina à tenter l'ablation de la muqueuse, car *la muqueuse infiltrée est évidemment l'élément le plus important de la maladie*. La séparation avec le doigt jusqu'au col fut aisée, puis je curettai le restant proximal (oblitéré). La cavité ne saignant pas, je suturai l'incision vésiculaire, mis un drain étroit sous la vésicule et fermai la plaie abdominale. Les suites furent très simples : guérison à la fin de la troisième semaine, contrôlée six mois après.

Considérons les objections possibles contre mon procédé. La plus importante serait l'existence des canaux paravésiculaires de Luschka, pénétrant jusqu'à la couche musculaire, qui pourraient plus tard occasionner un kyste épithélial. Mais on peut, par contre, s'attendre à une atrophie des mêmes canaux à la suite de la nutrition interrompue par l'ablation de leur matrice, c'est-à-dire de la muqueuse.

Une autre objection : il serait possible que ce qui reste de la muqueuse du col produisît une nouvelle vésicule biliaire rudimentaire. Admettons-le, mais cela serait peut-être même désirable quand on considère que la muqueuse de cette nouvelle vésicule régénérée ne serait plus enflammée et indurée comme autrefois et qu'elle ne conduirait pas à la formation de calculs nouveaux. Ces deux objections sont évidemment d'un caractère théorique ; en pratique, les éventualités envisagées sont très rares.

Le bon résultat de ce premier cas m'incita à tenter l'endectomie aussi dans des cas moins difficiles. Je pensai que mon procédé était indiqué dans tous les cas où la paroi de la vésicule est très épaissie, quand bien même l'ectomie totale est possible.

Aussi je pratiquai la deuxième opération chez F. G. (n° 704), ouvrière de 44 ans, assez corpulente (6 cm. de graisse abdominale), entrée dans mon service le 6 Mars 1925, une quinzaine après une attaque de coliques hépatiques avec vomissements et ictère. Le foie était un peu augmenté de volume, la vésicule grosse, sa paroi était très infiltrée et épaissie. J'enlevai une grande quantité de calculs par une incision transversale de la vésicule, séparai aisément la muqueuse jusqu'au col et la sectionnai après une fine ligature. Suture de l'incision par deux surjets invaginants, drainage sous la vésicule, puis fermeture de la plaie abdominale. Les suites furent très simples, sans fièvre, quoique, après l'extraction du drain (dix jours après), il s'écoulât un peu de pus. Néanmoins la plaie était, le 25 Mars, complètement cicatrisée et la malade renvoyée.

La suppuration, dans ce deuxième cas, fut occasionnée par la bile infectée, écoulée pendant l'incision. Il est évident qu'on pourrait éviter cet accident si on n'ouvrait pas le sac muqueux de la vésicule, mais seulement la couche musculaire comme je le fis dans le cas suivant. Pour cette raison, *il faut faire l'incision de la couche musculaire longitudinalement jusqu'au col*, ce qui facilitera les manipulations et notamment la ligature du col muqueux (au catgut).

C'est cette incision que je fis dans une troisième circonstance, mais ici je rencontrai un autre obstacle. Il s'agissait d'une femme de 58 ans (F. M., 1925, n° 991) qui se plaignait depuis trois années de graves coliques hépatiques et avait depuis quatre jours une crise fébrile et douloureuse. La vésicule était très élargie et très épaissie. Ne voyant pas sur sa surface de points gangreneux, je tentai d'enlever le sac muqueux en totalité sans l'ouvrir. Il était plein de calculs, dont trois plus gros qu'une noix. Il y avait du côté du foie une nécrose de décubitus qui me força pourtant à faire une incision analogue à celle des cas précédents. Je finis l'opération par curettage du col, dilaté par un gros calcul. Il s'écoula un peu de bile. Je ne drainai néanmoins pas l'hépatique ni le cholédoque, mais je suturai totalement la vésicule. Drainage de la cavité sous-vésicale, etc. Guérison simple sans suppuration.

Quoique, dans ce dernier cas, il existât une communication ouverte avec les voies biliaires centrales, la suture de la vésicule ne se désunit pas.

En somme, mon procédé reste toujours le même sauf la direction de l'incision vésiculaire qu'il faut diriger vers le col. Il me semble que l'opération est plus aisée que la cholécystectomie totale usuelle et peut-être aussi que le procédé de Pauchet. Il faut sans doute bien tamponner le champ opératoire parce que l'ouverture de la cavité biliaire peut survenir tout à coup, involontairement.

Mes conclusions sont les suivantes :

1° L'endectomie ou l'ablation de la muqueuse vésiculaire, avec curettage éventuel du col, est un bon procédé dans les cas difficiles, inaccessibles, si la vésicule est très épaissie, adhérente aux intestins, ou dans des cas de déformation du squelette.

2° On peut la recommander aussi pour les cas dans lesquels la cholécystectomie totale habituelle serait possible, si la paroi vésicale est très épaissie et la vésicule suffisamment allongée.

3° L'endectomie est notamment applicable à la cholécystite chronique et aux cas aigus, mais seulement lorsque la paroi n'est pas gangrenée et si la fièvre n'est pas élevée.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

LA NÉCROSE DU TISSU CELLULO-ADIPEUX DU SEIN

C'est indiscutablement à Lanz (de Berne) que revient le mérite d'avoir, pour la première fois, attiré l'attention sur cette lésion. Dans son observation publiée en 1898 dans le *Zentralblatt für Chirurgie*, on retrouve notés tous les symptômes importants qui caractérisent cette affection tant au point de vue clinique qu'histologique, et cet auteur établissait déjà un rapprochement entre cette lésion et les cas de nécrose graisseuse que l'on peut observer au cours de certaines affections du pancréas. En 1911, Heyde, dans un mémoire sur la nécrose du tissu cellulaire sous-cutané en général, cite une observation de Berner où cette nécrose aurait été notée au niveau du sein. En 1913, Küttner publie une troisième observation et rappelle les deux cas précédemment cités.

Cette lésion ne devait plus être mentionnée jusqu'en 1920 où Lee et Adair (de New-York)

publièrent leur premier mémoire avec deux nouvelles observations; en 1922, ils en relatent trois nouveaux cas; en 1924, le total de leurs observations personnelles est porté à 9 dans leur récent article paru dans les *Annals of Surgery*; ils y ajoutent cinq cas inédits de Kilgore, Hyman, Berg, Bloodgood. En France, l'affection est étudiée pour la première fois en 1923 par Stulz et Fontaine (de Strasbourg) sous le nom de « granulome lipophagique du sein »; ils en publient une étude très complète dans la *Revue de Chirurgie*, apportant comme contribution une observation personnelle. En 1924, nous relevons encore les cas de Roffo, de Parsons, de Cohen et, en 1925 enfin, 2 cas inédits publiés par le professeur Lecène dans les *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie de Paris*.

Il existe donc actuellement 23 observations (avec examen histologique) de cette lésion qui paraît présenter un réel intérêt pratique.

***

C'est sous le nom de *nécrose graisseuse traumatique* que Lanz publia son premier cas et cette dénomination a été depuis adoptée par la plupart des auteurs (Lee et Adair, Parsons, Cohen); le terme *de granulome lipophagique* créé par Stulz et Fontaine, adopté par Roffo, est critiqué par Lee et Adair et Lecène, ces auteurs considérant à juste titre que la lésion essentielle est d'ordre nécrotique. Enfin la dénomination de *nécrose du tissu cellulo-adipeux du sein* (Berner, Küttner, Lecène) nous paraît préférable, car, d'une part, la réaction giganto-cellulaire est secondaire et, d'autre part, si l'origine traumatique est fréquente, elle fait cependant défaut dans plusieurs observations.

***

Cette affection n'a jusqu'à présent été signalée que dans le sexe féminin, entre 30 et 63 ans, avec un maximum de fréquence entre 50 *et* 60 *ans*. Sur les 23 observations nous relevons : entre 30 et 40 ans, 6; entre 40 et 50 ans, 6; entre 50 et 60, 8; entre 60 et 63, 3 cas. Le *traumatisme* n'a été noté de façon indiscutable que dans 13 cas; encore faut-il distinguer ceux où s'est produit un choc véritable portant sur les téguments de la glande mammaire et suivi d'ecchymose ou d'hématome (9 cas) et ceux dans lesquels le traumatisme a été d'un genre spécial tel que : injection hypodermique de sérum artificiel sous le sein (3 cas de Lee et Adair) et un cas où le nodule serait apparu cinq jours après une application de vessie de glace sur le sein gauche; l'application n'aurait duré que deux heures et la malade aurait ressenti, deux jours après, une vive sensation de brûlure accompagnée de rougeur au niveau de cette partie du sein (cas Cohen). Enfin l'obésité, sous forme d'hypertrophie mammaire, paraît être une cause prédisposante.

***

Le développement de la tumeur peut se faire en un point quelconque du sein et, suivant les observations, tel ou tel quadrant a été atteint sans que l'on puisse parler d'un point d'élection particulier; de même la lésion peut être à distance du mamelon dans certains cas, péri-mamelonnaire dans d'autres et ceci ne paraît pas être d'un bien grand intérêt. Nous noterons, au contraire, si l'on envisage le siège de cette nécrose par rapport à la glande mammaire : 16 cas où elle paraissait se confondre avec la glande; 7 cas où elle siégeait nettement dans le tissu cellulo-adipeux péri-mammaire. Dans un cas seulement (Roffo) elle se présentait sous forme d'une tumeur ulcérée.

Les dimensions sont extrêmement variables, depuis le petit nodule de 1 cm. de diamètre jusqu'aux tumeurs beaucoup plus volumineuses pouvant présenter 6 × 8 cm.

A la coupe, le nodule peut être constitué uniquement par une masse centrale blanchâtre, d'aspect crayeux, avec des lobules adipeux qui adhèrent à la périphérie; tantôt, au contraire, le centre est ramolli : il s'agit alors d'une tumeur pseudo-kystique à contenu huileux, pouvant parfois contenir des masses calcaires de volume variable. On peut même voir les deux lésions coexister sur une même pièce : nodule dur et pseudo-kyste.

L'examen microscopique montre l'existence de lésions de cyto-stéatonécrose : disparition de la graisse dans les cellules adipeuses et son remplacement par des cristaux en aiguilles ou des granulations opaques. Autour des îlots de stéatonécrose le tissu cellulo-adipeux réagit et l'on note alors, dans la paroi du « pseudo-kyste », du tissu conjonctif jeune et des cellules lipophages cubiques ou multinucléées ressemblant aux cellules géantes autour des corps étrangers (Stulz et Fontaine). C'est en se basant sur l'importance de cette réaction que Stulz et Fontaine, sous l'inspiration du professeur Masson, ont créé le terme de *granulome lipophagique*. Enfin le résultat capital de l'examen microscopique est l'absence absolue de cellules néoplasiques, d'une part, et de trace d'inflammation aiguë ou subaiguë, d'autre part (si l'on excepte le cas de Roffo où la tumeur était arrivée au stade d'ulcération).

Dans la pathogénie de cette affection, on ne peut s'empêcher de reconnaître au traumatisme un rôle important; comme nous le verrons plus loin, lorsque cet antécédent est net, il importe d'en tenir compte au moment du diagnostic. Comment dès lors le traumatisme peut-il agir ? « Sous l'influence des ferments cellulaires libérés par la destruction traumatique des cellules adipeuses et surtout de ceux provenant des leucocytes, on comprend qu'il puisse se produire une digestion des gouttes de graisse neutre et leur transformation progressive en acides gras et savons insolubles » (professeur Lecène). Les expériences de Berner et de Heyde sur des chats et des chiens viendraient à l'appui de cette théorie, car les auteurs ont pu reproduire expérimentalement cette nécrose en traumatisant le tissu adipeux. Mais néanmoins, comme nous le disions plus haut, sur les 26 cas connus, il y en a 10 dans lesquels aucun antécédent traumatique n'a pu être incriminé et, si l'on songe à la facilité avec laquelle, au cours d'un examen clinique, une malade peut faire entrer en jeu un traumatisme antérieur, il faut bien dès lors admettre que d'autres conditions pathogéniques, non encore élucidées, puissent entrer en ligne de compte.

***

L'intérêt de cette affection réside surtout dans les erreurs de diagnostic qu'elle a pu entraîner, car elle peut être facilement prise pour un cancer du sein au début.

Le traumatisme antérieur est si facilement invoqué par les malades présentant un cancer du sein indubitable qu'il est devenu clinique de n'en tenir aucun compte, du moins pour éliminer le diagnostic de cancer. Il faudra cependant se méfier quand la malade affirmera l'existence d'une *ecchymose* post-traumatique : nous avons retrouvé celle-ci dans 9 cas sur 23. Si l'on excepte la douleur passagère qui aura pu se manifester au moment du choc, la lésion est *indolore* tout comme le néoplasme (ce n'est que dans 3 cas seulement qu'il existait une certaine sensibilité); elle en présente également la *dureté* et l'*adhérence à la peau* (ce dernier signe faisait défaut dans trois observations). Tels sont les signes qui expliquent l'erreur fréquente avec le néoplasme; par contre, la *rétraction du mamelon est rare* (4 cas sur 23); *de même l'adénopathie axillaire* (5 cas) et l'adhérence aux plans profonds (4 cas). La tumeur a été reconnue par le chirurgien de quelques jours à dix mois après son apparition; dans le cas de Roffo, où le début de la lésion remontait à deux ans, elle était arrivée au stade d'ulcération, mais celle-ci était d'aspect violacé et la pression faisait sourdre un liquide d'aspect chocolat. Il est important de noter que, dans ce cas, il n'existait aucune adénopathie axillaire.

Le diagnostic exact n'a été posé (avec réserves) qu'exceptionnellement (Lee et Adair, 2 cas; Hyman, Parsons, Lecène); on peut ranger également dans ce groupe 11 autres cas dans lesquels le diagnostic posé a été celui de tumeur bénigne, ce qui revient pratiquement au même puisque, dans tous ces cas (16), le traitement a consisté en une simple excision du nodule pratiquée le plus souvent sous une simple anesthésie locale.

Il en reste malheureusement 7 autres dans lesquels l'erreur fut commise avec le cancer et la lésion traitée par l'amputation du sein. Lee et Adair ont même perdu une de leurs malades d'accidents cardiaques post-anesthésiques.

On voit donc que l'importance pratique de la connaissance d'une telle lésion est grande. Faut-il accepter la formule proposée par Stulz et Fontaine, à savoir que, « si évidents que paraissent les symptômes cliniques, toujours faire une biopsie avant de se décider à un sacrifice plus étendu » ? iC'est remettre en discussion les avantages et les nconvénients de la biopsie dans le cancer du sein. Or, à côté de l'avantage incontestable que nous donne la biopsie en nous fournissant un diagnostic de certitude, il ne semble pas que dans le cancer du sein on puisse user de ce procédé avec la même bénignité que dans un cancer des muqueuses (langue, rectum, par exemple). Il faut toujours redouter les inoculations, ou se trouver ensuite dans la nécessité d'opérer beaucoup plus largement, et nous ne croyons pas que, dans les cas *évidents* de cancer du sein, la biopsie soit vraiment une méthode recommandable. *En cas de doute*, elle reprend par contre tous ses droits.

Ce qu'il faut éviter, en effet, c'est de tomber dans l'erreur inverse et de considérer comme une tumeur bénigne un cancer au début. Grégoire a ustement insisté sur cette possibilité et c'est alors qu'en cas d'hésitation seul le microscope pourra trancher la question.

Il ne faut pas oublier qu'il s'agit là d'une localisation rare d'un processus général de nécrose graisseuse qui tire tout son intérêt de sa localisation même.

Il importe néanmoins d'en connaître l'existence afin de savoir éviter, le cas échéant, une mutilation toujours inutile et parfois dangereuse.

J. Sénèque.

BIBLIOGRAPHIE

Lanz. — « Traumatische Fettnekrose ». *Zentralblatt für Chirurgie*, 1898, p. 1253 à 1256.

Heyde (cas Berner). — « Zur Kenntnis der subkutanen Fettgewebsnekrose ». *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, 1911, t. CIX, p. 500 à 508.

Kuttner. — « Ueber beschränkte Tumorbildung durch abdominale Fettnekrose und subkutane Fettspaltung ». *Berl. klin. Wochenschr.*, 1913, t. IV, p. 9 à 11.

Lee et Adair. — « Traumatic fat necrosis of the female breast and its differentiation from carcinoma ». *Annals of Surgery*, t. LXXII, n° 1, p. 188 à 195. — « A further report of traumatic fat necrosis of the female breast and its differentiation from carcinoma ». *Surgery, Gynekology and Obstetrics*, t. XXXIV, p. 521 à 531. — *Annals of Surgery*, Novembre 1924, t. LXXX, n° 5, p. 670 à 691.

Stulz et Fontaine. — « Le granulome lipophagique du sein ». *Revue de Chirurgie*, 1923, n° 9, p. 646 à 658.

Cohen. — « Traumatic fat necrosis ». *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, 17 Mars 1923, t. LXXX, n° 11, p. 770 à 771.

Roffo. — « Granuloma lipofagico de la mamma ». *La Prensa medica argentina*, Buenos Aires, Novembre 1924, n° 16, p. 538 à 544. — Même observation dans le *Boletin del Instituto de medicina experimental*, Buenos Aires, Septembre et Octobre 1924.

Parsons. — « Traumatic fat necrosis ». *The Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, Novembre 1924, t. LXXXIII, n° 22, p. 1756 à 1757.

Lecène. — « Remarques sur certaines lésions de cytostéatonécrose développées dans le tissu cellulo-adipeux sous-cutané ». *Bull. et Mém de la Soc. nationale de Chir.*, 21 Mars 1925, t. LI, n° 10, p. 339 à 343.

L'Institut Curie de l'Indochine

Il ne semble pas qu'en Indochine se vérifie le fait signalé par certains auteurs concernant la rareté des tumeurs malignes dans les pays chauds, puisque les statistiques publiées par Le Roy des Barres indiquent une augmentation de ces affections au cours des dernières années. Aussi en présence de « ce péril cancéreux » qui existe en Indochine, comme en France, la création d'un service spécialisé s'est-elle imposée pour lutter contre ce nouveau fléau qui vient s'ajouter aux autres endémies pour décimer les populations de nos régions déjà si durement éprouvées.

Les lourdes charges supportées par le Gouvernement de l'Indochine ne lui permettant pas de faire face à la création d'une pareille organisation, il a fallu faire appel à l'effort privé et c'est grâce au D^r Le Roy des Barres, aidé du concours dévoué de M^e Mourlan, avocat, et de M. Tissot, résident supérieur, qu'ont pu être groupées les bonnes volontés qui ont abouti à la fondation de l'Institut Curie de l'Indochine à Hanoï.

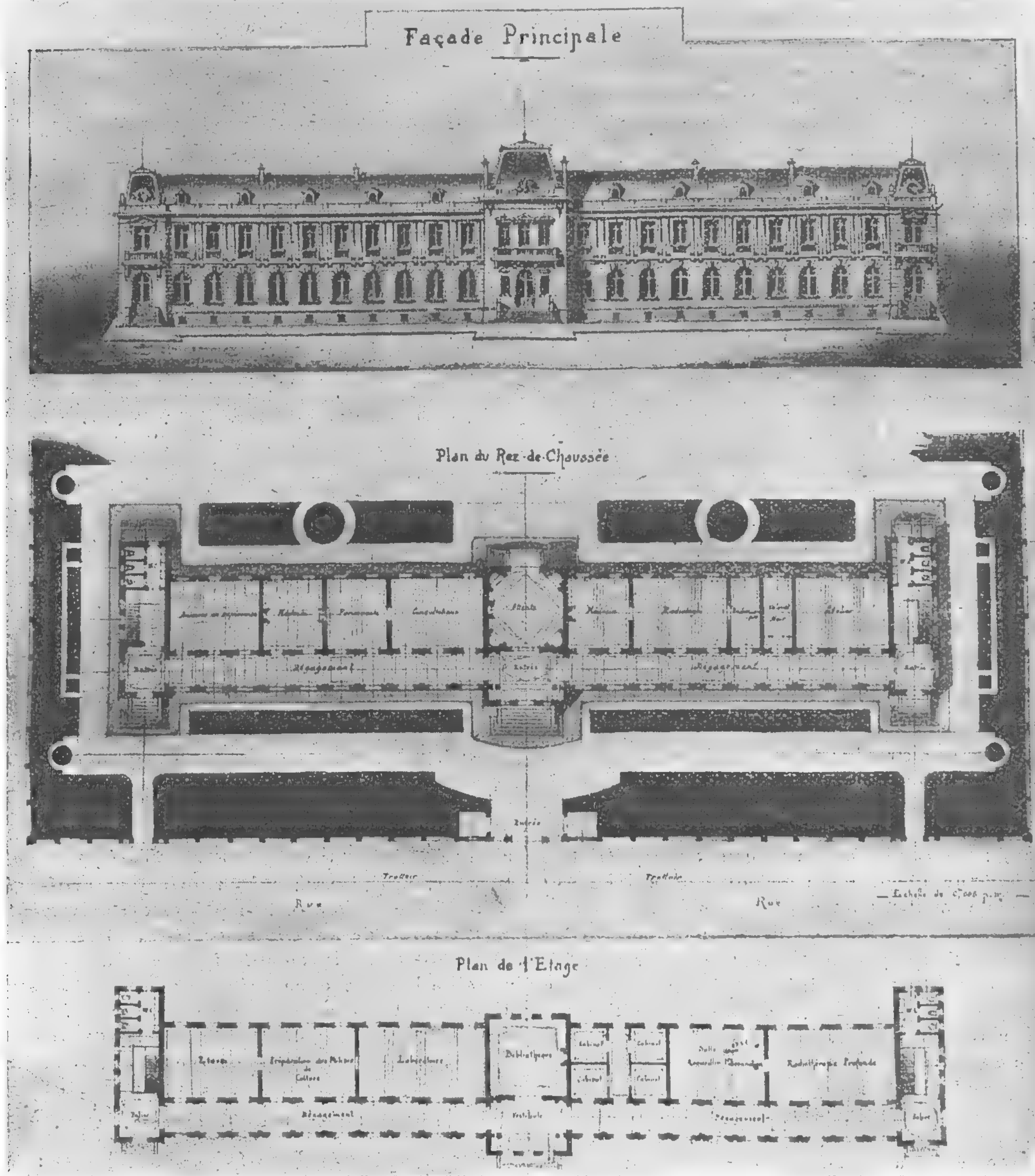
Le but de cette œuvre essentiellement philantropique est :

1° L'étude des tumeurs en Indochine;

2° L'organisation d'une lutte rationnelle contre ces affections;

3° Le traitement des malades suivant les techniques modernes de la chirurgie, jointes aux méthodes radiothérapique et curiethérapique.

S'adressant surtout aux indigènes, le fonctionnement de l'Institut Curie a été réalisé provisoirement à l'Hôpital indigène du Protectorat en attendant l'édification des bâtiments, qui aura lieu au cours de l'année 1925, suivant le plan ci-joint. Le service d'hospitalisation actuel réunit dans l'un des pavillons de l'hôpital une salle de 15 lits pour hommes et une salle de 15 lits pour femmes, chaque salle ayant son local de pansements et deux cabinets pour les applications de radium.



L'Institut Curie de l'Indochine.

Le service de radiologie, non seulement possède le matériel de radiologie exploratrice habituelle, représenté par un commutateur tournant Gaiffe et un meuble Coolidge à pénétration variable, mais encore est muni d'un appareillage de radiothérapie profonde du type Gaiffe avec son dispositif de protection représenté par la cuve à huile.

Incessamment, ce matériel de traitement sera complété par une installation à tension constante de 250.000 volts. Nous tenons à attirer ici l'attention sur les difficultés incessantes que représente le fonctionnement de ces appareils dans un climat chaud et humide comme celui du Tonkin, puisque en été le thermomètre monte à 38-40 et que l'état hygrométrique de l'air atteint 95 et 98.

Ce service de rayons X est complété par un service de curiethérapie qui dispose de 437 milligr. de radium répartis de la façon suivante :

34 aiguilles de	0 cgr. 01
34 aiguilles de	0 cgr. 02
33 tubes de	0 cgr. 05
17 tubes de	0 cgr. 10

avec tout le matériel de filtrage nécessaire.

Le laboratoire de l'hôpital assure les examens microscopiques indispensables au diagnostic et à l'application rationnelle des divers traitements.

Le comité scientifique de l'Institut chargé du fonctionnement des divers services est constitué de la façon suivante :

D^r Le Roy des Barres, directeur et chirurgien-chef;

D^r Coppin, chirurgien adjoint, ancien interne des Hôpitaux de Paris.

D^r Heymann, radio et curiethérapie, ancien préparateur du professeur Bergonié.

D^r Naudin, anatomie pathologique, ancien préparateur du professeur Tribondeau.

La réalisation d'un tel service a demandé de la part du comité fondateur un dévouement d'autant plus grand qu'il a dû lutter contre une partie du corps médical qui, totalement ignorant de la question, n'a pas su comprendre tout l'intérêt d'une pareille œuvre et s'est employé à la faire échouer. Aussi tous nos remerciements vont à tous ceux qui nous ont aidé pécuniairement soit sous forme de cotisations privées, soit sous forme de subventions, et tout particulièrement M. le résident supérieur Monguillot qui, le premier, a secondé si généreusement nos efforts, et à tous ceux qui nous ont apporté l'appui moral de leur autorité scientifique. Parmi eux, nous devons une mention toute spéciale à notre regretté maître le professeur Bergonié, qui a dirigé nos efforts nous permettant de mener à bien une œuvre qui restera le témoignage de notre admiration à toute sa vie de dévouement à la science.

D^r Heymann (Hanoï).

L'aviation sanitaire en Afrique occidentale française

Depuis le 1^er Juin 1922, l'aéronautique de l'Afrique occidentale française a effectué de nombreux transports sanitaires. Ils pourront être multipliés, maintenant que le réseau aérien est complètement au point. Ils ont surtout leur intérêt pour les *postes de brousse*, éloignés de toute voie facile de communication actuellement; les missions d'ordre sanitaire ont, en temps normal, la priorité sur toutes les autres missions; elles peuvent être exécutées par l'aviation sur simple réquisition du médecin du lieu. On pourra étendre le bénéfice de ce transport jusqu'aux postes de l'Afrique centrale, quand le réseau sera établi jusqu'au Tchad par Niamey et Zinder (*Monde colonial illustré*, Mai 1925).

Variétés

Récolte et distribution commerciale de lait humain.

Un certain nombre de médecins d'enfants aux Etats-Unis se sont efforcés d'organiser la récolte méthodique et la vente commerciale de lait de nourrice à l'usage des nourrissons malades, ou prématurés, qui ne supportent pas le lait animal.

H. décrit l'organisation qui existe à ce sujet à Détroit, depuis 8 ans. Celle-ci, possédant un recrutement important de nourrices, appuyée sur des capitaux privés, peut fournir du lait humain à une vaste clientèle. Certaines mères incapables de nourrir ont pu ainsi élever plusieurs nourrissons consécutifs sans avoir besoin d'autre lait.

Le recrutement des nourrices se fait en grande partie par voie d'annonces. Celles-ci doivent avoir une bonne santé générale, un Wassermann négatif, être indemnes de tuberculose, observer *les règles de l'hygiène en ce qui concerne le régime alimentaire*, avoir une bonne hygiène corporelle et habiter un intérieur propre. Le lait doit être récolté au moins deux fois par jour et placé immédiatement dans une glacière.

Ce commerce paraît assez lucratif puisqu'il a pu s'élever jusqu'à 1 000 dollars et même, dans un cas, à 3 500 dollars pour le lait fourni pendant une seule période de lactation.

Il est établi, pour la vente de ce lait, une échelle de prix suivant les ressources des malades. Les indigents le reçoivent gratuitement.

H. émet l'espoir que de telles tentatives seront généralisées, ce qui aurait pour effet d'après lui de restreindre considérablement la mortalité infantile chez les nourrissons malades et prématurés.

B. RAYMOND HOOBLER (de Détroit) (*The Journal of the American Medical Association*, tome LXXXIV, n° 3, 17 Janvier 1925).

PIERRE-NOEL DESCHAMPS.

Les Légumes

Le Pissenlit (*Taraxacum dens leonis L.*).

Bien que ce soit une des herbes les plus vulgaires, une herbe qu'on foule aux pieds partout, dans les prairies, au bord des routes, sur les fortifications, parmi les décombres des terrains vagues et même entre les pavés de certaines places mal entretenues des villes, le Pissenlit, tels ces princes à qui des essaims de fées servaient de marraines, a reçu dans le langage populaire des noms aussi variés que pittoresques. C'est ainsi qu'on l'appelle *Dent de lion* à cause de la forme de ses feuilles découpées en dents aiguës et recourbées que les tailleurs d'images se plaisaient à reproduire sur les chapiteaux des cathédrales gothiques, *Florion d'or* à cause de sa fleur qui étale, à l'extrémité d'une hampe tendre et fistuleuse, sa rosace d'un jaune éclatant, *Tête de moine* (*caput monachi*), par allusion à son réceptacle qui, lorsque le vent a disséminé les semences ailées dont il était couvert, se présente comme une surface blanche et nue, piquetée de trous minuscules et couronnée par les restes de l'involucre[1], enfin *Pissenlit*, pour des raisons sur lesquelles les vieux pharmacologistes se sont étendus complaisamment. Lobel nous explique que la plante, en désobstruant les méseraïques, détermine dans la vessie des enfants un afflux d'urine plus abondant qu'elle n'en peut contenir, surtout pendant le sommeil, et c'est alors que les imprudents se livrent, malgré eux, à un arrosage de leurs draps (*eoque tunc imprudentes et inviti stragula perminguunt*[2]), semblables aux enfants dont parle Lucrèce, qui, enchaînés par le sommeil, croient lever leur robe devant un bassin et souillent d'un flot impur les riches étoffes de Babylone :

Somno devinctei, credunt se extollere vestem ;
Totius humorem saccatum corporis fundunt
Quom Babylonica magno splendore rigantur.

Enfin les savants, armés de grec et de latin, se sont mis de la partie en donnant au pissenlit le nom pompeux de *Taraxacum* qui dériverait de ταραχή (trouble) ou de τάραξις (obscurcissement de la vue) et de ἄκος (remède), en raison de ses propriétés relâchantes ou de son action salutaire dans les maladies des yeux.

C'est une opinion communément admise que le pissenlit n'a pas été mentionné par les auteurs de l'antiquité ; mais je partagerais volontiers l'avis de Bodæus de Stappel lorsqu'il l'identifie avec l'ἀφάκη de Théophraste, plante produisant de bonne heure une fleur qui se flétrit rapidement et se couvre d'aigrettes plumeuses (ἀποπαππωοῦται) ; d'autres fleurs lui succèdent pendant tout le printemps et jusqu'à la fin de l'été[1]. Peut-être est-ce aussi le pissenlit que Pline désigne sous le nom d'*hedypnoïs* et qu'il déclare propre à fortifier les estomacs relâchés quand il est cuit, à resserrer le ventre quand il est cru et à guérir les ruptures, les spasmes et la gonorrhée[2]. Longtemps, d'ailleurs, il ne fut, à cause de son amertume, employé que comme plante médicinale. Tragus estime qu'il n'est pas de remède plus efficace, dans les fièvres ardentes, que l'eau distillée de dent de lion ; elle calme les douleurs lancinantes du côté, provoque le sommeil, fait disparaître la toux ; les jeunes femmes (*mulierculæ*) « s'en lavent la face pour l'expurger de ses taches et se composer un visage pur de toute macule, *vultum immaculatum*[3] ». Contre l'empyème, P. Barbette vante l'efficacité du suc dépuré de Taraxacum dont il dit avoir toujours usé avec succès, après avoir pratiqué la phlébotomie[4] ; en y ajoutant un fragment d'ongle d'élan, on obtient, selon Gabelchover, un médicament sans égal pour parer aux accidents de la dentition et prévenir l'épilepsie[5]. Le bénédictin Dom Nicolas Alexandre considère le pissenlit comme une des principales plantes hépatiques, « c'est-à-dire qui ont la vertu de corriger et de rétablir le vice de la masse du sang[6] », et Bergius affirme que la racine de la plante fraîche cuite avec du petit-lait se montre très efficace, alors que d'autres médicaments ont échoué, contre les calculs biliaires et contre l'ascite[7].

Bien que, depuis la Renaissance, on consommât le pissenlit comme légume et que, selon le témoignage de J. Bauhin, il servît à confectionner des salades dont usaient copieusement les habitants de Lyon, de Montpellier et de Padoue, ce n'est qu'au début du siècle dernier qu'il passa du jardin des simples dans le potager et que les horticulteurs commencèrent à s'occuper de sa culture au sujet de laquelle, en 1829, Noisette fut le premier à donner quelques indications. Dix ans plus tard, Ponsard, de Châlons-sur-Marne, conseillait de le substituer à la barbe de capucin, comme étant moins amer et plus savoureux, et en 1855, Nadault de Buffon déposait sur le bureau de la Société impériale d'horticulture plusieurs pieds de pissenlit remarquables par le développement de leur partie charnue et par la blancheur de leurs pétioles, provenant des cultures de Mme Poirel à Trilport[8]. Depuis lors, l'exploitation du pissenlit devint une branche importante de l'industrie maraîchère et les marchés furent largement approvisionnés de la plante telle qu'elle croît à l'état sauvage ou blanchie par les procédés de l'étiolage et du buttage : elle comprend actuellement deux variétés, l'une à cœur plein, pommée comme la laitue et comme la romaine, l'autre à longues feuilles dentelées et frisées rappelant la chicorée mousse.

Du suc laiteux que contiennent toutes les parties du pissenlit, Polak a retiré en 1839 une substance cristallisée très amère, la *taraxacine*, dont Sayre a établi en 1895 la nature alcaloïdique[9]. Kromayer y a isolé un autre principe qu'il a appelé *taraxérine* ; mais ces dénominations, qui désignent des mélanges très complexes, doivent être abandonnées. Les recherches entreprises par MM. Power et Browning sur la racine de la plante leur ont permis d'obtenir une partie soluble et une partie insoluble ; de la première ils ont séparé de l'*acide p-oxyphénylacétique*, de l'*acide di-oxycinnamique*, de la *choline* ; la seconde leur a fourni des acides gras (*palmitique*, *cérotique*, *mélissique*, *oléique*, *linolique*), deux alcools monovalents, le *taraxastirol* et l'*homo-taraxastirol*, et un alcool trivalent, le *cluytianol*[10] ; la plante renferme, en outre, une grande quantité de sels de potasse et des matières résineuses.

Cueilli dans sa prime jeunesse, alors que ses fleurs, tapies comme au fond d'un nid de verdure, sont encore de tendres et minuscules boutons que recouvrent les feuilles, le pissenlit fournit la plus exquise des salades ; sa saveur herbacée imprègne le palais du parfum rustique et printanier qui monte des prairies quand on les fauche, son suc aimablement amer chatouille les papilles, réveille les appétits les plus languissants, favorise le travail des glandes digestives. Cuit, haché, tamisé et assaisonné selon l'art, convenablement beurré, rehaussé de jus de viande ou corsé d'un coulis de lardons fondus, il donne une purée verte d'une saveur légèrement astringente, d'une cordiale amertume, qui est, pour employer l'expression de Huysmans, aux autres herbes potagères, aux épinards et aux chicorées cultivées, « ce que le canard sauvage est au canard domestique et le lièvre au lapin » ; c'est « de la venaison d'herbages », une venaison qu'on peut préconiser largement aux arthritiques, surtout à ceux dont les fonctions rénales et hépatiques laissent à désirer. De nombreuses observations publiées par des auteurs anglais ont prouvé, en effet, que le pissenlit agit comme stimulant de la sécrétion biliaire et de la diurèse (Pemberton, Philip, Neligan) et que c'est, en outre, un tonique d'une réelle efficacité qui donne de la vigueur aux organes de la sécrétion et de l'assimilation et, par leur intermédiaire, à l'organisme tout entier (Smyth)[1]. Des expériences pratiquées sur le chien par Rutherford et par Vignal ont établi que l'extrait de la plante provoque les contractions de la vésicule biliaire, à la façon du calomel : ce serait donc un cholagogue par action mécanique et son épithète de tonique se trouverait pleinement justifiée[2].

J'ai pu me rendre compte, à la suite d'observations personnelles, que le pissenlit possède réellement la propriété de favoriser le cours de la bile : j'ai obtenu de bons effets du suc frais, à la dose de 50 à 100 gr., chez des malades atteints d'affections chroniques du foie, chez des sujets appartenant à la famille des cholémiques, qui présentaient de la cholélithiase ; sous l'influence de la médication, les crises douloureuses s'atténuaient et l'on voyait s'amender les symptômes d'insuffisance hépatique (ictère, fermentations intestinales, décoloration des selles, etc.). Les résultats que donne le traitement dépendent beaucoup du mode de préparation du médicament : le suc que fournit la racine au printemps est aqueux, clair et peu sapide, tandis que celui qu'on récolte en Août et en Septembre est épais et opaque, d'une saveur amère et savonneuse très accentuée : c'est ce dernier, dont la teneur en principes actifs est le plus élevée, qu'on doit employer exclusivement. Le mieux serait de l'administrer frais. Mais il s'altère et subit très rapidement la fermentation visqueuse ; aussi la Pharmacopée britannique le fait-elle additionner du tiers de son poids d'alcool à 90°. Le liquide ainsi obtenu (*Succus taraxaci*) est trop chargé en alcool. A. Brissemoret conseille très judicieusement de le remplacer par la préparation suivante :

Racines fraîches de Taraxacum. Q. v.

Exprimez le suc. Pour 100 parties ajoutez :

Alcool à 90°	18 gr.
Glycérine	15 gr.
Eau	17 gr.

Filtrez ; 1 à 2 cuillerées à soupe[3].

A défaut de suc frais on peut employer l'extrait mou (1 à 5 gr.).

Comme j'ai déjà eu l'occasion de le faire remarquer[4], les gens facétieux ne manquent pas qui font de cette ingestion du pissenlit par la racine le thème de plaisanteries d'un goût macabre : on les évitera en désignant le médicament sous le nom de *Taraxacum* dont la résonance et les allures mystérieuses étaieront la confiance des malades dans les vertus de la pharmacopée et les disposeront à mettre en pratique le précepte « *Honora medicum* » recommandé par la Sainte Ecriture.

HENRI LECLERC.

1. Encore garnie de ses aigrettes duvetées, la fleur du pissenlit devient la *Chandelle*, le *Sorcier*, la *Bonne nouvelle*, l'*Horloge*, l'*Avantura* ; c'est l'oracle que consultent les jeunes villageoises pour savoir la date de leur mariage : autant de fois une fille est obligée de souffler pour éteindre la chandelle, autant d'années elle aura à attendre avant de trouver un époux. Si le duvet monte, le bonheur est assuré ; s'il descend, c'est un présage de mauvais augure ; à la direction qu'il prend, les petits maraudeurs devinent de quel côté est le garde champêtre.
2. MATHIEU DE LOBEL et PENA. — *Stirpium adversaria nova*, 1570.

1. THÉOPHRASTE. — *Historia plantarum*, lib. VII, cap. XI.
2. PLINE. — *Historia naturalis*, lib. XX, cap VIII.
3. JÉRÔME BOCK dit TRAGUS. — *De stirpium maxime earum quæ in Germania nostra nascuntur commentariorum libri III*, 1552.
4. P. BARBETTE. — *Opera chirurgico-anatomica*, pars I, cap. XV, 1672.
5. W. GABELCHOVER. — *Curationum et observationum medicinalium centuriæ sex*, 1627.
6. NICOLAS ALEXANDRE. — *Dictionnaire botanique et pharmaceutique*, 1716.
7. P. J. BERGIUS. — *Materia medica e regno vegetabili*, 1778.
8. GIBAULT. — *Histoire des légumes*, 1912.
9. L. E. SAYRE. — « Taraxacum root and taraxacin ». *Am. journ. pharm.*, 1895.
10. F. B. POWER et H. BROWNING. — « The constituants of taraxacum root ». *The Chemist and druggist*, 1912.

1. SMYTH. — « Practical observations on the therapeutic effects of taraxacum ». *The Lancet*, 1845.
2. RUTHERFORD et VIGNAL. — *Experiments on the biliary secretion of the dog*, 1875.
3. A. BRISSEMORET. — « Le Florion d'or ». *Journal des Praticiens*, 1902.
4. H. LECLERC. — *Précis de phytothérapie*, p. 123, 1922.

Appareils Nouveaux

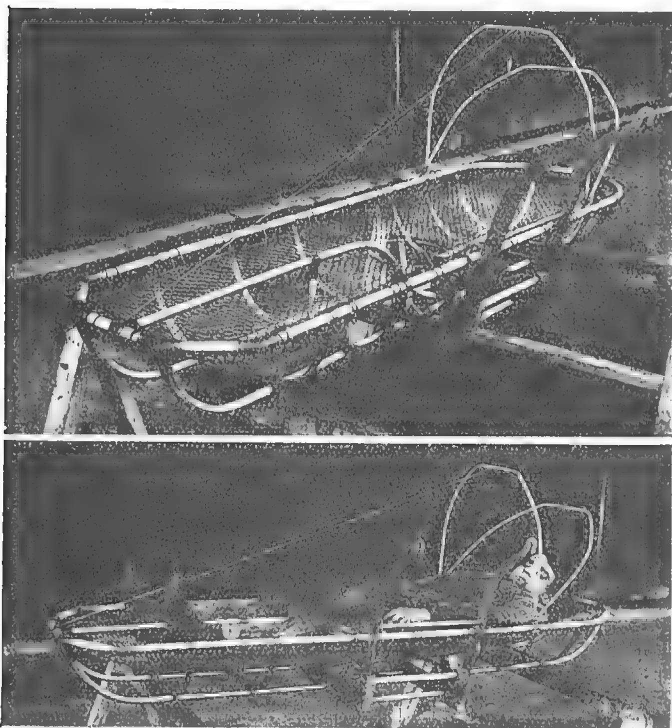
Brancards sanitaires.

Brancard. — Le brancard est constitué par un cadre supérieur formé de tubes en métal léger, cintrés à l'une de leurs extrémités et réunis par des raccords acier soudés autogènes.

L'ossature inférieure du brancard supportant le cadre est constituée également par des tubes en métal léger cintrés à leurs deux extrémités et venant s'emboîter dans les raccords d'extrémités du cadre supérieur.

Les tubes inférieurs sont reliés au cadre supérieur au moyen de cintres profilés également en métal léger immobilisés sur chacun des tubes au moyen d'attaches appropriées.

L'ensemble de ce cadre constitue un tout indéformable, léger et pouvant supporter une charge importante. La partie AR peut recevoir un tube amovible également en métal léger, appuyé, d'une part, sur la terminaison du cadre supérieur; d'autre part, arrêté sur les tubes inférieurs au moyen de ferrures à emmanchement instantané, et soutenu en son milieu par une entretoise fixée sur des cintres d'écartement.



Brancards sanitaires.

Cette entretoise divise la partie AR du brancard en deux parties et facilite la fixation des membres du blessé ou du malade.

Matelas. — Le blessé ou le malade repose sur un matelas métallique amovible constitué par un tissu élastique fixé sur un cadre. Ce cadre est muni de crochets permettant la fixation rapide sur le brancard proprement dit. La toile métallique est munie à des endroits déterminés d'orifices, dont l'un est utilisé pour le passage de l'entretoise, soutient la séparation AR et, d'autre part, vers le cintre du matelas, d'un orifice destiné à l'utilisation des différents accessoires hygiéniques en usage dans les hôpitaux.

Avantages. — 1° L'élasticité. Les spires métalliques constituant cette toile et absorbant tous les chocs dus au transport épousent d'une façon parfaite la forme du corps du blessé ou du malade;

2° Légèreté;

3° Propreté et facilité très grande de nettoyage et de désinfection.

Supports de capote. — Un support de capote utilisable pour le transport des blessés dans les pays tropicaux est adjoint à la partie supérieure du brancard; il est amovible et constitué par deux arceaux liés entre eux, à la partie inférieure, sur une charnière commune, et à la partie supérieure réunis par un câble, dont les extrémités s'immobilisent sur le brancard au moyen de crochets appropriés.

Résumé. — Le brancard tel qu'il est décrit ci-dessus présente les avantages suivants sur les appareils similaires :

1° Légèreté;
2° Résistance;
3° Emploi universel.

Il est en effet réalisé pour pouvoir être adapté, soit sur dos de mulet, sur la brouette porte-brancard, dans les voitures sanitaires automobiles ou dans les avions sanitaires.

Supports de bats. — Les supports de bâts sont exclusivement composés de tôle de métaux légers et destinés à remplacer les anciens brancards dits litières, se fixant à droite et à gauche des bâts d'animaux de transports; ils se composent essentiellement de :

Deux supports entretoisés portant à leur extrémité supérieure un crochet venant s'adapter sur les goujons fixés, pour cet usage, sur les bâts; ces deux supports sont entretoisés, et l'entretoise inférieure forme charnière autour de laquelle pivote la partie inférieure du support destiné à recevoir le brancard

Cette partie mobile est constituée par deux bras articulés et entretoisés.

Chacun de ces bras se compose de deux tôles en métal léger, entre lesquelles est intercalée une fourrure en bois dur, le tout assemblé par rivets, vis ou boulons.

La partie extérieure de chacun de ces bras se trouve immobilisée par une butée également en métal léger venant s'appuyer sur les bras supérieurs; également à la partie extérieure de ces supports, se trouvent disposés des goujons d'attache, dont l'emplacement correspond exactement à ceux du bât actuellement en service pour les animaux de transport.

Des encoches sont réservées dans ces supports pour obtenir l'immobilisation latérale du brancard pendant le transport.

Avantages. — Légèreté. Faible encombrement pour le transport dû à la réalisation du pivotement autour de l'entretoise inférieure.

Fixation. — Les brancards sont fixés, soit sur la partie supérieure du bât, dans l'axe de celui-ci, soit sur les supports intermédiaires à droite et à gauche du bât au moyen du même jeu d'attaches faisant partie du brancard.

Ces attaches sont constituées chacune par deux tôles d'un profil déterminé, articulées à leur partie inférieure et portant à leur autre extrémité un verrouillage indéréglable, les différents mouvements de l'animal porteur ayant pour effet de resserrer la pression d'attaches de ces ferrures.

La Médecine à travers le Monde

ROUMANIE

Il nous est demandé de Bucarest les conditions relatives à l'étude de la stomatologie à l'Ecole dentaire de Paris :

Pour tous renseignements s'adresser à M. Bozo, directeur de l'Ecole française de Stomatologie, 20, passage Dauphine, Paris. Cette école a pour but de donner l'enseignement aux seuls étudiants et docteurs en médecine désireux de se spécialiser dans la pratique de la stomatologie.

L'enseignement donné par des médecins spécialistes et techniciens comprend :

I. La clinique générale des maladies de la bouche et des dents.

II. Des cours spéciaux sur les différentes branches de la stomatologie.

III. Des travaux pratiques de technique opératoire, de prothèse, d'orthodontie et de laboratoire.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Correspondance

A propos du traitement des rhinites aiguës.

Je serais très obligé si votre correspondant, M. Journé, voulait me dire s'il n'y a pas une erreur dans l'ordonnance qu'il donne contre les rhinites aiguës dans le Répertoire de Médecine pratique, numéro 290. Cette poudre contient de la cocaïne dans la proportion de 12 pour 100 environ, ce qui me paraît bien fort.

C. J. Koenig.

Réponse du Dr Journé :

La poudre que je préconise dans le traitement des rhinites comprend bien *dix centigrammes* de chlorhydrate de cocaïne; j'ai étudié la question depuis quelques années. La proportion que je donne de dix centigrammes peut même être largement dépassée, sans aucun danger. On peut au besoin donner vingt ou même trente centigrammes, soit même une proportion de 50 à 75 pour 100 — à la condition de ne pulvériser que *gros comme une petite noix* — à chaque pulvérisation, 4 à 5 fois par 24 heures, le tout sous réserve de la recherche de la sensibilité du malade.

Veuillez agréer, etc.

Dr Journé.

Livres nouveaux

Précis de syphiligraphie et des maladies vénériennes, par M. le professeur Jeanselme et M. Sézary. 1 vol. in-8° de 342 pages, avec figures (*J.-B Baillière et fils*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : broché, 24 francs ; cartonné, 30 francs.

Ce précis vient à son heure, car il n'existe actuellement aucun manuel *récent* de vénéréologie écrit spécialement pour les praticiens et les étudiants.

Abondamment illustré, écrit d'une façon claire, concise et précise, sans détails inutiles, le petit livre de MM Jeanselme et Sézary vient heureusement combler cette lacune.

Les auteurs consacrent d'abord 42 pages à l'étude de la *blennorragie* : ils étudient le gonocoque, les techniques de laboratoire pour le mettre en évidence, le mode de contage, les lésions urétrales, la blennorragie aiguë et chronique chez l'homme et chez la femme, puis la blennorragie extra-génitale, la blennorragie des enfants, enfin la blennorragie, maladie générale (septicémie gonococcique et infections localisées).

Après avoir étudié le *chancre simple*, ses aspects cliniques, ses complications, son étiologie, son diagnostic et son traitement, les auteurs abordent l'étude de la *syphilis*.

Après un court historique, ils décrivent les caractères du tréponème, sa coloration, les manifestations de la syphilis expérimentale chez le singe, le lapin et d'autres animaux, les divers éléments de la réaction de Bordet-Wasserman, des autres méthodes simplifiées, les réactions de précipitation et de floculation, en insistant sur la nature et la valeur de ces différentes réactions.

Après un court chapitre anatomo-pathologique et histo-microbiologique et quelques pages sur la pathologie générale de l'infection syphilitique, les auteurs décrivent avec soin les diverses manifestations de la syphilis acquise et héréditaire.

Le traitement des diverses méthodes antisyphilitiques est exposé avec netteté et le lecteur trouvera dans ce livre les indications précises des médications mercurielles, arsenicales, bismuthiques, iodurées qui lui permettront de diriger avec compétence un traitement rationnel. Les dernières pages constituent de bonnes mises au point sur la prophylaxie individuelle et sociale de la syphilis, le mariage des syphilitiques, le traitement local, etc.

Le précis se termine par une courte étude sur la maladie de Nicolas, la *lympho-granulomatose inguinale*.

Nul doute que cet ouvrage, essentiellement pratique, ne trouve auprès des médecins et des étudiants l'accueil qu'il mérite.

R. Burnier.

Septicémies, septicopyohémies, bactériémies, par E. Vaucher et P. Woringer, chargé de cours et chef de laboratoire à la Faculté de Médecine de Strasbourg. Préface du professeur F. Widal. « Bibliothèque de pathologie médicale ». 1 vol. in-16 de 520 pages, avec figures dans le texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : cartonné toile, 18 fr.

La pratique de l'hémoculture a transformé nos connaissances en pathologie infectieuse en établissant la fréquence insoupçonnée des états septicémiques, souvent transitoires d'ailleurs, au cours des maladies microbiennes. Quelque bien assise que soit aujourd'hui cette notion, elle prend une valeur toute spéciale quand on réunit en un ensemble toutes les données acquises à son sujet, comme l'ont fait MM. Vaucher et Woringer dans l'étude qu'ils viennent de consacrer aux septicémies.

Leur très intéressant petit volume contient d'abord une étude d'ensemble des réactions provoquées dans l'organisme par l'invasion microbienne du sang et des symptômes qui traduisent l'état septicémique. Les auteurs passent ensuite en revue les principales septicémies en commençant par les plus étudiées : streptococcémies, staphylococcémies pour aboutir aux formes rares comme les septicémies à bacille de Pfeiffer ou dues à des microbes exceptionnels comme ceux du groupe des Pasteurella. Un chapitre spécial a été consacré aux septicémies par anaérobies dont la connaissance est beaucoup moins bien établie encore et un autre chapitre concerne la septicémie du nouveau-né qui fait pour la première fois l'objet d'une étude détaillée.

Au chapitre du diagnostic bactériologique, les auteurs donnent toutes les indications utiles pour la pratique des hémocultures, aérobies et anaérobies, la recherche des germes dans les milieux et leur identification. Ils ont réuni, dans quelques pages consacrées à la thérapeutique, tout ce qui concerne le traitement des septicémies et de chacune d'elles en particulier par les sérums, les vaccins, la chimiothérapie, la colloïdo- et la protéinothérapie.

Une très importante bibliographie qui compte plus de 650 indications complète ce volume où le clinicien est sûr de trouver, aussi bien que l'homme de laboratoire, maintes indications de première utilité.

Ph. Pagniez.

Les jeunes gens et les sports, par F-A. Vuillermet. 1 vol. in-12 de 134 pages (*P. Lethielleux*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 4 francs.

Après avoir établi dans un premier chapitre que le mot « sport » n'est pas anglais, mais que c'est un vieux mot français transmis à nos aïeux gallo-romains par les légionnaires des Césars, l'auteur montre que l'Eglise catholique n'a jamais été l'ennemie de la culture physique. Il n'y a pas véritable opposition entre la mortification que prêche l'Eglise et le progrès physique que réalise le sport. Ce dernier ne suffit pas à rendre vertueux, comme le prouve l'exemple de la Grèce, nation sportive au premier chef, mais il constitue une école de volonté qui, alliée à d'autres moyens plus puissants de l'ordre intellectuel, de l'ordre moral et surtout de l'ordre surnaturel, facilite la préparation d'une génération de jeunes gens chastes dont l'Eglise et la Patrie ont tant besoin.

Telles sont les idées développées dans ce petit volume qui montre les progrès considérables réalisés par le sport en France depuis le début du xxe siècle et la propagande que l'Eglise elle-même a été amenée à faire en sa faveur.

G. Schreiber.

Séro-diagnostic de la syphilis par précipitation, par M. Kahn. 1 vol. relié de 237 pages avec planches (*Williams et Wilkins C°*), Baltimore, 1925. — Prix : 3 dollars.

L'auteur a réuni dans ce volume ses recherches personnelles sur le phénomène de la précipitation dans la syphilis. Après avoir rappelé les principes fondamentaux de la précipitation, le rôle de la concentration, l'instabilité de l'antigène, l'auteur expose sa méthode personnelle, sa standardisation et ses applications cliniques.

Cet ouvrage, qui se termine par une bibliographie complète, est de nature à intéresser tous ceux qui s'occupent de sérologie.

R. B.

Le phénomène de d'Hérelle dans les infections produites par le colibacille et les bacilles dysentériques, par M. Pereira. Thèse inaugurale de la Faculté de Médecine de Porto Alegre, Novembre 1924 (*Livraria do Globo*), Porto Alegre.

Dans ce très important travail, écrit en portugais, l'auteur examine d'abord l'historique de la question du bactériophage. Il rappelle les faits épars dans la littérature, montrant que de nombreux bactériologistes avaient vu des phénomènes de lyse de bactéries, mais qu'aucun d'eux n'avait tenté d'en fournir une explication, ce que fit d'Hérelle.

Il étudie ensuite la technique de manipulation du bactériophage ainsi que les techniques d'isolement, d'augmentation d'activité, de titration.

L'examen des différentes propriétés du principe lytique forme un chapitre spécial : filtration, ultrafiltration, inactivation par la chaleur, réactivation possible, action du temps, des antiseptiques, adsorption par des corps microbiens ou des substances inertes, etc.

L'auteur, après avoir ensuite résumé les différentes hypothèses formées sur la nature du bactériophage, en arrive à la partie originale de son travail, aux applications thérapeutiques.

Il a traité un cas de colibacillurie avec le bactériophage. Il s'agissait d'un malade souffrant depuis longtemps, avec mictions fréquentes, douloureuses, amaigrissement, température élevée avec grandes oscillations, colibacille dans les urines. On applique un principe lytique lysant le microbe cause de l'infection (5 injections intravésicales, 5 absorptions par la bouche — 10 cmc à chaque fois —, 3 injections sous-cutanées — 1,2 et 3 cmc —). A la fin du traitement on constate une guérison bactériologique et clinique. Il faut noter que l'amélioration s'est maintenue, que le malade a engraissé et qu'avant l'application du bactériophage tous les traitements avaient échoué.

L'auteur rapporte ensuite 22 cas de dysenteries bacillaires traitées avec le principe lytique.

Les observations de tous les malades sont données avec un soin minutieux. Pour chacun d'eux il a été fait avant le traitement un diagnostic bactériologique complet : isolement du germe pathogène, identification par les fermentations sucrées et par les sérums agglutinants, etc.

Le traitement a consisté à faire absorber au malade par voie buccale 2 cmc de bactériophage, soit une seule fois, soit plusieurs jours de suite. Une amélioration considérable s'est toujours rapidement manifestée, le nombre des selles est tombé de 20 à 1 en 48 heures par exemple. La guérison définitive est aussitôt survenue, guérison démontrée par l'absence de bacilles dysentériques ou para-dysentériques dans les selles.

L'auteur conclut « que le bactériophage anti-dysentérique est le médicament spécifique des dysenteries bacillaires ».

Le traitement qu'il a appliqué n'a jamais provoqué de réactions générales, il a simplement amené dans quelques cas un peu de rougeur au point d'inoculation et une légère douleur.

La bibliographie complète de la question, jusqu'en 1924, termine cet ouvrage. Illustré de nombreuses figures, de tableaux, de photographies en couleur, il est présenté avec un soin remarquable. L'exposé très clair de la question, les multiples détails de technique qu'il contient, la contribution personnelle intéressante de l'auteur en feront certainement un livre que feuilleteront avec profit tous ceux qui s'occupent de la question passionnante du phénomène de d'Hérelle.

Paul Hauduroy.

Livres Reçus

303. **Insulina, estudio fisiologico y clinico**, par le Dr R. Carrasco Formiguera, assistante de l'Instituto de fisiologia. 1 vol de 192 pages, avec 1 planche hors texte (*Instituto Bioquimico « Hermes »* Barcelona). — Prix : 5 pesetas.

304. **L'individu dans la vie sociale en temps de paix et en temps de guerre, essai sur la sociologie médicale**, par Théodore Ruzella, professeur à la Faculté de Médecine de Debreczen. 1 vol. de 234 pages (*Les Presses universitaires de France*). — Prix : 12 fr.

305. **Studio critico sulle azioni tossiche svolte dagli arsenobenzoli nell'uomo**, par le professeur G. Mariani, direttore incaricato R. Clinica dermosifilopatica di Cagliari. 1 vol. de 358 pages, avec 1 planche hors texte en couleurs (*Tipografia cooperativa de Pavia*).

306. **La irrealta dei centri nervosi**, par R. Brugia, Docente nella R. università di Bologna, 1 vol. de 210 pages (*Cappelli*, Bologne). — Prix : 12 lires.

307. **Organizzazione e indirizzo di una sezione chirurgica ospedaliera**, par le Dr Aldo Lesi, aiuto nella sezione chirurgica dell'ospedale G B. Morgagni-Forli. 1 vol. de 106 pages, avec planches hors texte (*Cappelli*, Bologne). — Prix : 18 lires.

308. **Pye's surgical Handicraft**, par W. H. Clayton-Greene, C. B. E. 1 vol. de 618 pages, avec 344 figures et 14 planches hors texte (*John Wright and Sons Ltd*, Bristol). — Prix : 21/.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du 23 Juin.* — Ont obtenu : MM. Moulonguet, 19; Gatellier, 10; Bloch (René), 14.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — MM. Rideau, Hutin, médecins principaux de la marine.

Chevalier. — MM. Moreau, Bessot, Chatrieux, Palud, Guichard, Bondet de la Bernardie, Lapierre, médecins de 1re classe de la marine.

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Lebental, étudiant en médecine, né le 1/14 Novembre 1903 à Varsovie (Pologne), demeurant à Paris; Ben Hassen ben Salah Sadok, auxiliaire médical, né en 1888, à Djemmal (Tunisie), demeurant à Sousse (Tunisie); Samana, né le 5 Avril 1897, à Tunis, y demeurant. (*Journ. off.*, 23 Juin.)

Enfants assistés de la Seine. — Sont nommés, en qualité de médecin, à titre définitif, du service des Enfants assistés de la Seine : Pour la circonscription médicale de Beuvry (agence de Saint-Pol), M. Maniez; pour la circonscription médicale de Beaulon (agence de Dompierre), M. Martrou; pour la circonscription médicale d'Anost (agence d'Autun), M. Roy.

Médecin de l'état civil. — Est nommé dans le personnel des médecins de l'état civil de la Ville de Paris, en qualité de médecin honoraire, M. Calandreau.

Hôpital de la Santa Cruz de Barcelona : Clinique médicale et dispensaire des maladies de l'appareil digestif. — Cours de pathologie digestive organisé par le professeur F. Gallart y Monès, avec la collaboration de MM. A. Aguilar, J. Bartrina, A. Brossa, F. Coma, M. Corachan, E. Fernandez Pellicer, J. Foncuberta, T. Hernando, J. Lentini, P. Martinez Garcia, A. Pinos, J. Puig Sureda, A. Pujol y Brull, A. Tarruella, A. Trias Pujol, J. Vilardell

Ce cours durera approximativement trois mois. Commençant le 3 Octobre pour se terminer avant Noël. Il sera éminemment pratique.

Prix de l'inscription : 100 pesetas. Pour l'inscription, s'adresser à l'administration de l'hôpital de la Santa Cruz depositarie. Barcelone.

Programme. — 1. Histoire clinique d'un malade de l'appareil digestif. Technique d'autopsie de l'appareil digestif. — 2. Exploration clinique de l'abdomen. — 3. Examen du contenu gastrique. Tubage. — 4. Valeur et technique du sondage gastrique fractionné. — 5. Technique du tubage duodénal. — 6. Physiopathologie de la digestion intestinale. — 7. Examen fonctionnel de l'intestin. Régime de preuve. Examen des matières fécales, microscopique et macroscopique. — 8. Examen des matières fécales, chimique et bactériologique. Dosage des ferments. — 9. Technique de l'exploration radiologique de l'œsophage, de l'estomac et de l'intestin.

10. Pneumo-péritoine et autres méthodes d'exploration. — 11. Exploration de l'œsophage. — 12. Cancer et affections non cancéreuses de l'œsophage. Son diagnostic et sa thérapeutique. — 13. Ulcus gastrique et duodénal. — 14 Symptômes communs et formes cliniques de l'ulcus gastrique et duodénal. Ulcus jéjunal post-opératoire. — 15. Biloculation gastrique. — 16 Cancer de l'estomac. Formes cliniques. — 17. Ulcus cancer. Syphilis gastrique. Tumeurs bénignes de l'estomac. — 18. Sténose pylorique. Ses variétés cliniques. — 19. Etude clinique des processus inflammatoires péri-duodénaux.

20. Traitement médical de l'ulcus gastrique et duo-

dénal. — 21. Thérapeutique chirurgicale gastrique et duodénale. — 22. Ptosis abdominaux. Eventration et hernie diaphragmatique. — 23. Constipation. Ses variétés cliniques. — 24. Diarrhée. Son étude physiopathologique. Variétés. — 25. Occlusion intestinale. Diagnostic précoce. — 26. Les processus d'intoxication d'origine digestive. — 27. Entérocolite aiguë et chronique. — 28. Maladies parasitaires de l'intestin. — 29. Formes cliniques du cancer du gros intestin.

30. Endoscopie recto-sigmoïde, sa technique, indications et choix des instruments, ses applications diagnostiques et thérapeutiques. — 31. Inflammation du rectum, spécifique et comme complication des néoplasies; sténoses rectales. — 32. Dolichocôlon. Mégacôlon et mégarectum. — 33. Crises gastriques tabétiques. — 34. Tuberculose gastrique et intestinale; caractères spéciaux de la tuberculose pylorique et de la forme sténosante de l'intestin. — 35. Appendicite aiguë et chronique. — 36. Perforations gastro intestinales. — 37. Thérapeutique médicale de la constipation chronique. — 38. Thérapeutique médicale de la colite. — 39. Traitement des maladies parasitaires de l'intestin.

40. Traitement médical des processus ano-rectaux. — 41. Thérapeutique chirurgicale de l'intestin. — 42. La coprologie des nourrissons. — 43. Pathologie digestive du nourrisson. Etude clinique et thérapeutique. — 44. Méthodes de laboratoire pour l'étude de l'insuffisance hépatique. — 45. Ictères. Concept actuel et classification. — 46. Insuffisance hépatique. — 47. Thérapeutique de l'insuffisance hépatique. — 48. Lithiase biliaire; diagnostic clinique et radiologique. — 49. Thérapeutique médicale de la lithiase biliaire.

50. Ulcus gastrique, cholécystite et appendicite. — 51. Cirrhose atrophique et hypertrophique. — 52. Cirrhoses de Hanot et pigmentaires. Hépatite syphilitique — 53. Thérapeutique des cirrhoses et des hépatites. — 54. Kystes et abcès du foie. — 55. Cancer du foie, des voies biliaires et de l'ampoule de Vater. — 56. Pancréatite aiguë et chronique; lithiase et kystes du pancréas. — 57. Cancer du pancréas. — 58. Etat actuel de la chirurgie biliaire et pancréatique. — 59. Quelques syndromes gastro intestinaux d'origine non digestive.

60. Thérapeutique hydrominérale. — 61. La rœntgencuriethérapie en pathologie digestive. — 62. Soins auxquels on doit soumettre en chirurgie un malade de l'appareil digestif. Rôle de l'interne avant, pendant et après l'opération.

Le V. E. M. des Facultés de Paris, Lille et Montpellier. — C'est à Vichy que s'est terminé le V. E. M. organisé par la Fédération thermale du centre de la France.

Après la visite des sources, de l'établissement thermal et des services techniques, les participants furent conviés par la Compagnie fermière à un banquet à l'hôtel Carlton.

La réunion était présidée par M. Normand, secrétaire général de la Compagnie fermière, ayant à ses côtés : MM. les professeurs Rathery, Harvier, Pierret et Giraud; M. Le Moignic, commissaire du Gouvernement; M. Chabrol, président de la Société des Sciences médicales à Vichy; M. Bonjean, administrateur delégué de la Société du Casino, etc.

M. Normand, après avoir indiqué que la Compagnie de Vichy se devait d'assurer le développement continu de la station et de la placer au premier rang de toutes les stations thermales du monde, à l'avant-garde de tous les progrès scientifiques, dit notamment :

« Vous avez pu constater, par votre visite détaillée des installations, tout ce qui a pu être réalisé tant au point de vue des traitements par l'eau minérale, bains et douches sous toutes leurs formes, vaporisations, inhalations, etc., qu'au point de vue des traitements annexes d'électrothérapie et de mécanothérapie, adjuvants précieux de la cure thermale.

« Vous avez pu voir aussi que nous n'avons rien négligé pour le développement et le perfectionnement méthodique de nos installations d'embouteillage, qui nous permettent aujourd'hui d'assurer, dans les meilleures conditions d'asepsie, l'expédition dans le monde entier de près de quarante millions de bouteilles des eaux de Vichy-Etat. »

M. Chabrol, président de la Société des Sciences médicales, définit la portée scientifique des V. E. M., cours complémentaires pratiques de thérapeutique hydrominérale.

M. Le Moignic, commissaire du Gouvernement, caractérise en termes à la fois exacts et imagés ce que Vichy représente pour la science et pour le soulagement des souffrances humaines.

Le professeur Rathery fait un panégyrique de Vichy, reine des stations thermales. « Vichy, dit-il, est la synthèse de ce que l'on peut faire de mieux au point de vue de l'hydrologie. »

Le professeur Harvier développe ce thème : « Vichy n'est pas seulement la reine des stations thermales, Vichy est aussi la bonne fée des étudiants. »

L'orateur adresse un salut reconnaissant au professeur Carnot, premier organisateur des V. E. M. d'étudiants.

Le professeur Pierret parle de Vichy en termes d'une littéraire élégance.

Le professeur Giraud fait un éloquent éloge de la grande station française. Il voit dans Vichy le siège idéal d'un laboratoire d'hydrologie appelé à rendre d'incalculables services. L'orateur tient à rendre hommage à la Compagnie de Vichy et au Corps médical de la station.

Les étudiants des trois Facultés voulurent aussi exprimer leur admiration et leur reconnaissance à Vichy. Au nom de leurs camarades, MM. Lajani, de la Faculté de Paris, Foret, de la Faculté de Lille, et de Lapeyrie, de la Faculté de Montpellier, prononcèrent trois allocutions excellemment venues, encore que de ton et de caractère très différents. Tous surent exprimer dignement et éloquemment leurs sentiments et leurs idées.

XVIIIe Congrès français de Médecine. — Le XVIIIe Congrès français de Médecine aura lieu à Nancy du 16 au 19 Juillet prochain.

Programme général du Congrès. — Jeudi 16 Juillet. — 9 h. Séance d'ouverture du Congrès (salle Victor Poiret, près de la gare). — 10 h. 1/2. Visite des hôpitaux (des auto-cars seront à la disposition des congressistes). — 14 h. Grand amphithéâtre de l'Institut anatomique, rue Lionnois. Les angines de poitrine. Rapporteurs : MM. Gallavardin (de Lyon); Richon (de Nancy). Discussion et communications. — 17 h. Réception à l'Hôtel de Ville (place Stanislas). — 18 h. Visite de Nancy Thermal.

Vendredi 17 Juillet. — 9 h. Grand amphithéâtre de l'Institut anatomique, rue Lionnois. De l'acidose. Rapporteurs : MM. Labbé et Nepveux (de Paris); Petren (de Lund, Suède): Dautrebande (de la fondation Reine-Elisabeth, à Bruxelles). Discussion et communications. — 2 h. Suite de la discussion des rapports sur l'angine de poitrine et sur l'acidose, et communications diverses. — 17 h. Excursions en groupes : Sanatorium de Lay-Saint-Christophe. Préventorium de Flavigny. Mines de sel de Varangéville. Grand-Couronné. MM. les congressistes sont priés de s'inscrire dès que possible pour l'une ou l'autre de ces excursions pour permettre d'organiser les moyens de transport. Prix variable suivant la distance, 7 à 12 fr. par place. — 20 h. 45. Représentation de gala au Grand théâtre (place Stanislas).

Samedi 18 Juillet. — 9 h. Grand amphithéâtre de l'Institut anatomique. Formes cliniques et traitement des gangrènes pulmonaires. Rapporteurs : MM. Bezançon et I. de Jong (de Paris); J. Parisot et Caussade (de Nancy). Discussion des rapports. — 14 h. Communications diverses (amphithéâtre de l'Institut anatomique). Communications de Dermatologie et Syphiligraphie (hôpital Fournier). Communications relatives à la tuberculose (hôpital Villemin) — 18 h. Assemblée générale de l'Association des médecins de langue française. — 19 h. 1/2. Banquet des congressistes au restaurant Walter (place Stanislas).

Dimanche 19 Juillet. — Excursions finales. I. Lunéville (château et bosquets), Badonviller, La Chapelotte (champ de bataille), Vexaincourt, Le Donon. Retour par Saint-Quirin, Cirey, Blâmont. Prix approximatif : 60 fr.

II. L'Administration des eaux de Contrexéville invite les congressistes. Le retour se ferait par Vittel (courses). Prix approximatif : 50 fr. MM. les congressistes sont instamment priés de faire connaître d'urgence celle des deux excursions qui a leurs préférences, en raison de la nécessité d'organiser les moyens de transport. L'excursion choisie sera celle désignée par la majorité des suffrages.

Renseignements généraux. — Il est rappelé qu'une durée de cinq minutes est accordée pour la discussion des rapports, durée portée à 10 minutes pour les orateurs qui se sont fait inscrire d'avance.

Il est signalé que la durée accordée pour les communications est de 20 minutes, mais qu'à peu près toujours, les nécessités de l'ordre du jour forcent à limiter cette durée à 10 minutes.

Les manuscrits doivent être remis au secrétariat du Congrès, *ne varietur*, à la fin de chaque séance.

Des manuscrits dactylographiés sont très désirables.

Les auteurs sont invités à faire remettre au secrétariat, en même temps que leurs manuscrits, une courte analyse de 10 à 15 lignes (en plusieurs exemplaires).

Le secrétariat du Congrès sera organisé à la Faculté. Un secrétariat provisoire fonctionnera salle Poirel lors de l'ouverture du Congrès.

Un service de renseignements sera ouvert au pavillon du Syndicat d'initiative, cour de la gare des voyageurs.

Un bureau de change (Société nancéienne) fonctionne dans ce même pavillon dans l'après midi du samedi et la journée du dimanche.

Il est rappelé que les membres de l'Association des médecins de langue française adhérents au Congrès, ou qui, sans assister effectivement au Congrès, désirent néanmoins en recevoir les publications (rapports et communications), doivent verser 40 fr. au trésorier du Congrès de Nancy, somme représentant cumulativement leur cotisation de membre adhérent au Congrès et leur cotisation de membre de l'Association des médecins de langue française (A. M. L. F.).

Au cas où un membre de l'A. M. L. F. n'adhérerait pas au Congrès, il est tenu néanmoins, aux termes du règlement, de verser sa cotisation annuelle régulière (20 fr.) de membre de l'Association au trésorier du Congrès de Nancy.

Les membres du Congrès qui désirent faire des communications sont priés d'en informer le secrétaire général au plus tôt, en indiquant le titre choisi.

Corps de santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Faur, au 9e bataillon de chasseurs à pied, à Morhange; Brouard, au 90e rég. d'infanterie, à Châteauroux.

Médecin aide-major. M. Fière est affecté aux troupes d'occupation du Maroc. (*Journ. off.*, 10 Juin.)

— M. Toubert, médecin inspecteur général, directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre, est nommé inspecteur des services chirurgicaux de l'armée et membre du Comité consultatif de Santé.

M. Savornin, médecin principal de 1re classe, est nommé directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre.

Service de Santé de la marine. — Sont promus : au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Lessou, médecin principal; au grade de médecin principal, M. Rouiller, médecin de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, MM. Le Roy. Le Gaillou de Creisquer, médecins de 2e classe. (*Journ. off.*, 9 Juin.)

— Sont nommés, dans la réserve de l'armée de mer : Au grade de médecin en chef de 2e classe, M Prigent, médecin en chef de 2e classe, retraité; au grade de médecin principal, MM. Béguin, d'Auber de Peyrelongue, Quéré, médecins principaux retraités; au grade de médecin de 3e classe, M. Gayno, élève du Service de Santé de la marine, démissionnaire. (*Journ. off.*, 19 Juin.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont nommés dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales : Au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Bernard, médecin principal de 2e classe retraité; Lamort, médecin-major de 1re classe, retraité.

Au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Millet, Asselin, médecins-majors de 1re classe, retraités. (*Journ. off.*, 7 Juin.)

— Sont affectés : A Madagascar, M. Koun, médecin-major de 1re classe; au Maroc, M. Dartigolles, médecin-major de 2e classe; en France, M. Condé, médecin principal de 1re classe, au 8e rég. de tirailleurs coloniaux. (*Journ. off.*, 10 Juin.)

— Sont adjoints à la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures : MM. Guillamet, Le Flach, Foyatier, Fontaine, Besnoit, Charnet, Garbay, Souplet et Dechizelle, médecins aides-majors. (*Journ. off.*, 14 Juin.)

— MM. Demoulin et Passarini, médecins aides-majors de 1re et de 2e classe de réserve, sont admis à passer, avec leur grade, dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales. (*Journ. off.*, 16 Juin.)

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Tous les jours de la semaine. — 2e Physiologie. Faculté, à 1 h., sauf lundi. — 5e Hygiène (2 séries par jour). Laboratoire, à 9 et 1 h. — Pathologie externe (sauf samedi), 2 séries par jour, sauf lundi, mardi une seule. Faculté, à 1 h. — 4e Pathologie externe, 2 séries par jour, sauf lundi, mardi une seule. Faculté, à 1 h. — 3e Pathologie interne (sauf samedi). Faculté, à 1 h. — 4e Pathologie interne. Faculté, à 1 h. — 1er Dentistes (2 séries par jour), sauf mercredi et vendredi une seule. Faculté, à 1 h. — 2e Dentistes (2 séries par jour). Faculté, à 1 h.

Lundi 29 Juin. — 1er Histologie. Laboratoire, à 9 h. — 3e Obstétrique. Ecole pratique, à 1 h. — Clinique médicale. Faculté, à 1 h. — 1er Physiologie. Faculté, à 1 h.

Mardi 30 Juin. — 2e Physique (2 séries). Laboratoire, à 1 h. — 1er Sages-femmes. Pitié, à 1 h. — 3e 1er Dentistes (8 séries). Saint-Antoine, Saint-Louis, Charité, Cochin, Enfants-Malades, Tenon, Necker, Hôtel-Dieu, à 9 h.

Mercredi 1er Juillet. — 2e Histologie (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — 4e Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — Clinique médicale. Faculté, à 1 h. — Stomatologie et Hygiène (Nantes). Faculté, à 1 h. — 3e 1er Dentistes. Hôtel-Dieu, à 9 h.

Jeudi 2 Juillet. — 2e Histologie (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — 2e Physique (2 séries). Laboratoire, à 1 h. — 4e Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — 1er Sages-femmes. Pitié, à 1 h. — Clinique médicale. Faculté, à 1 h. — Thérapeutique. Faculté, à 1 h. — 3e 1er Dentistes. Hôtel-Dieu, à 9 h.

Vendredi 3 Juillet. — 2e Histologie (2 séries). — Laboratoire, à 9 et 1 h. — 4e Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — Médecine légale (Nantes). Place Mazas, à 1 h. — 3e 1er Dentistes (2 séries). Saint-Antoine, Tenon, à 9 h.

Samedi 4 Juillet. — 2e Histologie (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — 2e Physique (2 séries). Laboratoire, à 1 h. — 4e Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — 2e Sages-femmes. Pitié, à 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgi-

ale. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, à 1 h. — 3e 1er Dentistes (4 séries). Saint-Louis, Charité, Cochin, Necker, à 9 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 30 JUIN. — Chapaut (G.) : *Les moyens de protections à utiliser en radiologie*. — Breman (P.), externe : *Traitement de l'hémophilie par injections intraveineuses*. — Gallois (P.) : *Etude de l'endocardite maligne* — Troyaux (M.) : *Artérite et gangrène syphilitique des membres*. — Suau : *Variations du métabolisme basal au cours du pneumothorax thérapeutique* — Carasso (M.) : *Augustin Belloste (1654-1730)*. — Dandinian : *La cryothérapie dans les métrites*. — Jury : MM. Menetrier, J. Faure, Carnot, Auvray.

Baillargeat (L.) : *Variations associées du rachis*. — Evrain (externe) : *Etude clinique des troubles angio neurotiques chez le nourrisson*. — Lehmans (externe) : *Etude de la gangrène de la peau (1re enfance)*. — Bartman (J.) : *Etude du lupus pernio*. — Lemoine (J.) : *Traitement de la syphilis par voie buccale (nouveau composé arsenical)*. — Minitch : *Etude de la tuberculose de la verge*. — Mathieu (P.), interne : *Etude clinique des syndromes utéro-anémiques de la moelle avec urémie* — Jury : MM. Marfan, Nicolas, Jeanselme, Guillain.

Verny (M.), externe : *Etude du traitement ambulatoire des ulcères variqueux*. — Bonnay (R.) : *Etude des cirrhoses alcooliques hypertrophiques*. — Mlle Richard : *Etude de la pleurésie à gonocoques*. — Mlle Curtil : *Etude du traitement iodé de la tuberculose pulmonaire*. — Vuillemard (P.) : *Les antécédents des pleurésies*. — Bizette : *Des contre-indications d'ordre rénal chez les cardiaques*. — Pavlovitch (A.) : *Le somnifène en injection intraveineuse*. — Jury : MM. Gilbert, Achard, Bezançon, Claude.

Moutel : *De la cautérisation ignée* (Thèse vétérinaire). — Petit : *Recherches sur la myologie de la région jambière* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Lejars, Cunéo, Bourdelle, Barrier, Coquot, Nicolas.

MERCREDI 1er JUILLET. — Bercoff : *Etude sur la fièvre vitulaire* (Thèse vétérinaire). — Descampeaux : *Du rôle des vétérinaires ruraux dans le progrès de la production animale* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Couvelaire, Menetrier. Dechambre, Nicolas, Moussu. Robin.

JEUDI 2 JUILLET. — Mlle Iliesco : *Du pronostic dans l'infection puerpérale*. — La Burthe : *L'investigation trudique des phénomènes électriques accompagnant la contraction musculaire est-elle possible?* — Puech (G.), interne : *Le kala-azar d'origine française*. — Labadille (Ch.) : (interne) : *Les anévrismes de l'oreillette gauche*. — Jury : MM. Brindeau, Nobécourt, Metzger, Lequeux.

Welser (interne) : *La myocardie*. — Fougerat : *L'homme et la lumière*. — Neis (P.) : *La goutte aiguë du rhinopharynx*. — Corneau (G.), externe : *De la péricardite tuberculeuse*. — Dupuis (A.) : *Etude de l'action de la pilocarpine dans les rétentions d'urine*. — Breton (P.), externe : *Etude de la gravité de la syphilis d'après la souche syphilis conjugale*. — Jury : MM. Vaquez, Sergent, Sicard, Aubertin.

Carneiro : *Etude de l'entérite chronique hypertrophiante des bovins* (Thèse vétérinaire). — Gauchernez : *Technique et recherches de coprologie microscopique chez le mouton et le porc* (Thèse vétérinaire). — Lang : *La Nouvelle-Calédonie (climat, flore, faune, etc.)* (Thèse vétérinaire). — Goulay : *Le vétérinaire arbitre-expert* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Balthazard, Brumpt, Vallée, Barrier, Moussu, Nicolas, Henri, Panisset.

VENDREDI 3 JUILLET. — Fabre : *La mécanique des phénomènes sphygmomanométriques*. — Tchilinguirian : *Les selles biliaires et leur réaction*. — Mme Lion : *Origine du journalisme médical*. — Quenouille : *Déséquilibre mental de Beethoven*. — Retel (externe) : *Etude expérimentale de la réaction de Botelho sur le rat*. — Zimmer ; *Traitement des affections douloureuses gastro-duodénales* — Held : *Le salicylate de genéserine dans le traitement des hyperexcitabilités*. — Bas (G.), externe : *Etude sur la pathogénie de la migraine*. — Jury : MM. Roger, Richet, Menetrier, Labbé (M.).

Les médecins américains à Paris

Le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine n'est pas si grand que son titre le ferait croire. Cela tient, expliquait lundi passé M. le professeur Roger, doyen de la Faculté, à ce que cet amphithéâtre fut construit, au dix-huitième siècle, pour l'Ecole de chirurgie : « la médecine était déjà la parente pauvre et n'avait pas de maison... »

Les quatre cents praticiens venus à Paris des Etats-Unis et du Canada y étaient donc, l'autre matin, logés très à l'étroit, quand, la musique du 31e, ayant joué la *Star spangled banner*, cela n'empêcha point, du reste, M. Herriot, président de la Chambre, qui les recevait avec M. de Monzie, ministre de l'Instruction publique, et M. Durafour, ministre du Travail, qu'entouraient encore MM. Hanotaux, président du Comité « France-Amérique » ; Jusserand, ancien ambassadeur à Washington ; Sheldon Whitehouse, conseiller de l'ambassade américaine ; le professeur Mayo, de Rochester (Etat de New-York) ; Coville, directeur de l'enseignement supérieur ; Appell, recteur de l'Université de Paris ; Paul Strauss, ancien ministre ; les professeurs Roger, Tuffier, Léon Bernard, etc., de donner la parole aux orateurs dont les discours furent tous d'une extrême cordialité.

Ce fut d'abord M. de Monzie qui, rappelant les grands services que la nation américaine a rendus à notre pays, ajouta :

« Ah ! certes, vous ne trouverez rien sur le vieux continent qui surpasse la perfection de l'hôpital John-Hopkins à Baltimore ou celle de la salle d'opération Syms à New-York. Nous sommes un peu petits dans nos réalisations. Oui, mais Pasteur était grand. Oui, mais grande fut la tradition à laquelle le Dr Gerhard — votre glorieux ancien — rattachait en 1837 les premiers efforts de votre organisation médicale. C'est grâce à cette tradition et aux vertus d'une élite incessamment renouvelée que « la chirurgie est vraiment aujourd'hui la *res sacra* des temps antiques », comme l'a décrit J.-L. Faure, l'un de ces chirurgiens dont nous osons être fiers même devant vous. »

Puis, M. Durafour, après avoir célébré les services rendus par certaines institutions américaines, la fondation Rockefeller, par exemple, rendit un bel hommage aux médecins français.

« Vous verrez, dit-il, nos laboratoires, nos hôpitaux. Peut-être quelquefois trouverez vous modestes leurs ressources. Le pèlerinage que vous accomplirez vendredi dans nos régions dévastées vous donnera l'explication de cette pénurie. Mais vous ne tarderez pas à vous en rendre compte : si parfois nos ressources matérielles sont insuffisantes, nos ressources morales sont inépuisables. Il convient au ministre de l'Hygiène de rendre devant vous, messieurs, aux médecins français le témoignage que méritent également leur conscience professionnelle et leur culture scientifique. Sous les apparences instables, le savant cherche le réel. Il tâtonne, recommence vingt fois les mêmes expériences. Il n'est jamais sûr de lui-même La vérité est son idole. Il s'en croit toujours éloigné, et cependant, chaque jour, apparaît un peu plus nettement le visage éblouissant et pur de la déesse.

M. Jusserand, parlant en anglais, déchaîna des rires par l'enjouement habituel de sa pensée. M. le professeur Roger présenta ensuite — en français — à ses hôtes la Faculté qu'il administre. M. Mayo, en anglais, remercia. Enfin, après quelques mots éloquents du professeur Tuffier, qui s'exprima en anglais, M. Herriot, en français, souhaita la bienvenue aux congressistes. Il se déclara, à la vérité, un peu inquiet de l'impression que pourraient remporter nos visiteurs de la visite de nos laboratoires, alors que les leurs sont si vastes et si riches.

Mais, dit-il, il y a une chose qui me rassure : quoi qu'on fasse, c'est le cerveau du savant qui est son premier laboratoire, et c'est la méthode qui est son outil le plus sûr. A ce point de vue, nos médecins, nos chirurgiens ne craignent pas la comparaison. Allez, messieurs, dans leurs laboratoires et leurs cliniques, pour juger de leur esprit et de leur cœur.

Puis il salua l'avenir fécond et durable de l'amitié franco américaine.

A midi, les congressistes se sont rendus à l'Arc de Triomphe où ils ont déposé une splendide couronne de roses rouges sur la dalle sacrée. Ils ont été salués, à cette occasion, par le médecin inspecteur Fournial.

L'après-midi, après une visite des services de l'hopital Cochin, ils ont été reçus à l'Hôtel de Ville, où M. Guillaumin leur a présenté les compliments de la cité parisienne. Le président du conseil municipal a d'ailleurs reçu le titre de membre honoraire de l'association des médecins américains. La même distinction avait été conférée le matin à Mme Curie et à MM. le docteur Roux, directeur de l'Institut Pasteur ; les professeurs Roger, Widal, Chauffard, Hartmann, Tuffier ; MM. Faure, de Martel et Barrier.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

N° 104

LA PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

LA PRESSE MÉDICALE

ABONNEMENTS

Tarif intérieur : **50 fr** *valable pour France et Colonies* (*frais de poste 10 fr. inclus*). — **Tarif extérieur n° 1** (*frais de poste 30 fr. inclus*), **70 fr.** *valable pour les pays ayant accepté une réduction de 50 pour 100 sur les affranchissements des périodiques : Allemagne, Argentine, Autriche, Belgique* (*sauf ses colonies*), *Bulgarie, Canada, Cuba, Espagne, Etats-Unis d'Amérique, Ethiopie, Grèce, Hongrie, Italie et ses colonies, Lettonie, Luxembourg, Paraguay, Perse, Pologne, Portugal et ses colonies, Roumanie, Russie* (*U. R. S. S*), *Serbie, Suède, Tchécoslovaquie, Terre-Neuve, Uruguay*. — **Tarif extérieur n° 2** (*frais de poste 60 fr. inclus*), 100 fr. *valable pour tous les autres pays*.

Les abonnements sont payables d'avance, ils sont reçus soit en francs, soit en monnaies étrangères au cours du jour.

LA PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

TRENTE-TROISIÈME ANNÉE

2e Semestre 1925

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120, PARIS (VIe)

LA

PRESSE MÉDICALE

2e Semestre 1925

TRAVAUX ORIGINAUX

Clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine
(Professeur Chauffard).

LA

MÉTHODE DE S. M. ROSENTHAL
POUR L'EXPLORATION FONCTIONNELLE DU FOIE

PAR MM.

Noël FIESSINGER et Jean LONGCHAMPT.

Depuis quelques années les méthodes qui explorent l'état fonctionnel du foie se multiplient, elles ne possèdent pas toutes une égale valeur et pour la plupart elles se montrent inférieures aux méthodes courantes. Il serait certainement précieux de posséder une technique qui permît d'évaluer le rendement fonctionnel d'un foie, mais, si tant est qu'on puisse jamais évaluer dans une formule l'état des multiples fonctions d'un organe aussi complexe que le foie, les techniques modernes ont une tendance que l'on peut qualifier de regrettable, celle de se concentrer sur une des fonctions les moins physiologiques du foie, la fonction d'élimination des matières colorantes.

Parmi les substances colorantes on a successivement employé le bleu de méthylène (F. Rosenthal et M. von Falkenhausen), l'indigo-carmin (Hatzieganu, L. Hesse et A. Havemann, Einhorn et Laporte), mais le colorant certainement le plus employé est la phénoltétrachlorephtaléine. C'est le colorant employé par Abel et Rowntree et qu'ils recherchent dans les matières après purgation, c'est aussi celui qu'utilisent G. M. Piersol et H. L. Bockus et qu'ils recueillent ensuite par tubage duodénal. Ces techniques ont un inconvénient : celui de ne pas fournir d'une façon absolument complète le produit de sécrétion hépatique et par là elles présentent un coefficient d'erreur dont l'évaluation est impossible à fixer. La technique de S. M. Rosenthal est une méthode du même ordre, mais on pourrait dire inverse. Puisque la phénoltétrachlorephtaléine a une élimination biliaire, on cherche non ce qui sort, mais ce qui reste dans la circulation après un temps fixé. Elle ne nécessite donc ni purgation, ni tubage duodénal.

Technique.

On emploie pour la pratique de cette réaction : des ampoules de phénoltétrachlorephtaléine dosée à 50 milligr. par centimètre cube et un colorimètre spécial de S. M. Rosenthal. Ce colorimètre, particulièrement simple et pratique, est formé d'une série de tubes fermés à la lampe contenant une solution colorée graduée de 3 à 40 contenus dans un porte-tube en bois formé de deux rangées. Les emplacements des trois tubes médians sont percés de fenêtres qui permettent de les voir par transparence.

Le malade est pesé au début de l'expérience. On utilise pour l'injection autant de centimètres cubes du colorant que le malade pèse de dizaine de kilogr., exemple : 6 cmc pour 60 kilogr. Le colorant à injecter est réuni dans une seringue de 20 cmc dont on complète le contenu avec du sérum chloruro-sodique à 8 pour 1.000. On fait l'injection intraveineuse sans observer le moindre frisson; dans un seul cas une de nos malades s'est plainte d'un goût d'amertume de la bouche quelques minutes après l'injection.

Au bout d'un temps nettement contrôlé et toujours le même, nous avons pour notre compte opéré avec un laps de temps de 15 à 20 minutes, on pratique une ponction veineuse et on retire 10 à 20 cmc de sang. Après coagulation ce sang est centrifugé et le sérum est recueilli sans aucune souillure d'hématies. On le répartit dans les trois tubes vides du colorimètre en égales quantités. Au tube du milieu on ajoute une goutte de soude à 5 pour 100, aux deux tubes latéraux on ajoute une goutte d'acide chlorhydrique à 3 pour 100. La soude met en évidence la phtaléine, l'acide chlorhydrique clarifie les tubes de comparaison. C'est alors qu'on utilise le colorimètre. Le tube de sérum coloré étant au centre, on fait défiler derrière chaque tube de sérum acide les tubes gradués et on regarde par transparence la teinte fournie par l'ensemble sérum non coloré et solution étalon que l'on compare avec le sérum coloré.

On peut très facilement effectuer cette évaluation et ce n'est pas un des moindres avantages de ce colorimètre ingénieux.

S. M. Rosenthal joint à son matériel le tableau suivant :

Temps après l'injection —	Pourcentage de colorant dans le sérum normal —	Pourcentage de colorant dans le sérum des hépatiques —
	p. 100	p. 100
5 minutes	6-10	11-35
15 —	3-7	8-35
1 heure	0-2	3-35
2 heures	0	3-30
24 —	0	1-10

Nos résultats personnels.

Nous avons employé la méthode de S. M. Rosenthal au cours de différentes affections hépatiques et rénales en recherchant pour la plupart le mode d'élimination rénale et dans quelques cas par tubage duodénal le mode d'élimination biliaire.

L'évaluation de ces éliminations a été autant que possible faite au colorimètre. Ces observations ne sont pas nombreuses, nous avons préféré ne voir que quelques cas pour avoir tout le loisir d'en approfondir les détails.

A. Cirrhoses. — Nous classerons les cirrhoses en trois groupes : cirrhoses au début, cirrhoses avec ascite, cirrhoses avec ictère.

Tableau I. — 1° *Cirrhoses au début.*

		CAS ICHER ANT.	CAS BRESS. 10	CAS PESPEY
Diagnostic		Cirrhose éthylique. Insuffisance aortique syphilitique.	Cirrhose éthylique. Ancien pleurétique.	Cirrhose atrophique.
Age du malade		H. 60 ans.	H. 42 ans.	H. 65.
Age de la maladie.		1 mois.	3 semaines.	1 mois.
Caractères cliniques. . . .		Gros foie dur. Ascite. W +.	Foie dur peu débordant. Légère ascite. W = 0.	Foie petit. Légère ascite. W = 0.
Signes cliniques d'insuffisance hépatique.		Hémorragies muqueuses. Subictère. Amaigrissement.	Subictère. Amaigrissement.	Subictère. Amaigrissement.
Signes chimiques d'insuffisance hépatique.		Glycosurie positive 2 h. après ingestion. Coefficient de Derrien-Clogne : 12,34.	Glycosurie positive 3 et 9 heures après ingestion. 8,63.	Glycosurie positive jusqu'à 6 heures.
Rosenthal.	Sang	10-15	10	10
	Urines	Réaction nette de 1/2 heure à 4 heures plus tard.	Réaction nette jusqu'à la 4e heure.	1/2 heure 5 1 — 15 2 — 20 3 — 10 5 — 5 8 — 3 24 — < 3
	Matières . . .	Présence nette.	Présence nette.	

De ces trois observations de cirrhose alcoolique au début, nous retiendrons que, malgré un état hépatique nettement défectueux, malgré une glycosurie positive, le taux de rétention de la phénoltétrachlorephtaléine est nettement élevé, mais peu au-dessus du 3 au 7 normal après 15 minutes, puisque dans deux cas il est à 10 et dans la premier entre 10 et 15.

Dans le troisième cas nous étudions l'élimination urinaire et voyons celle-ci commencer à

30 minutes et atteindre son acmé en 2 heures pour durer jusqu'à 8 heures après l'injection de phénoltétrachlorephtaléine.

les conditions où nous avons opéré, c'est-à-dire avec un régime lacté de 2 litres par 24 heures, est au-dessous des variations constatées (tableau III).

TABLEAU II. — 2° *Cirrhoses avec ascites.*

	CAS DIEUL. 12	CAS SAUNT.	CAS LERAY.
Diagnostic	Cirrhose hypertrophique. alcoolique.	Cirrhose hypertrophique.	Cirrhose atrophique éthylique.
Age du malade	H. 51 ans.	F. 60 ans.	F. 47 ans.
Age de la maladie	2 mois.	6 mois.	10 mois.
Caractères cliniques	Gros foie dur. Ascite. Glycosurie légère, postprandiale W = 0.	Gros foie. Ascite récidivante. W = 0.	Petit foie. Ascite récidivante. W = H⁸.
Signes cliniques d'insuffisance hépatique	Subictère. Glycémie 1,80.	Amaigrissement. Subictère.	Amaigrissement. Subictère.
Signes chimiques d'insuffisance hépatique	Glycosurie positive de la 3e à la 7e heure.	Glycosurie positive de la 3e à la 5e heure. Urobilinurie.	Glycosurie positive pendant les 6 premières heures. Urobilinurie. Cholalurie nette.
Rosenthal. Sang	10	10	5
Rosenthal. Urines	1/2 heure + 1 — + + + 2 — + + + 3 — + + + 4 — + + 6 — + + 24 — Traces.	1/2 heure 10 1 — 10 2 — 15 3 — 10 5 — 5 8 — 3 24 — Traces.	1/2 heure 3 1 — 5 2 — 3 3 — 3 5 — au-dessous. 8 — au-dessous. 24 — au dessous.
Rosenthal. Matières	+	+	

TABLEAU III. — 3° *Cirrhoses avec ictères.*

	CAS BRIS. 4	CAS H. 4	CAS RECERDOU
Diagnostic	Syndrome ictéro-ascitique au cours d'une cirrhose hypertrophique.	Cirrhose hypertrophique. alcoolique avec ictère.	Cirrhose hypertrophique avec ictère.
Age du malade	H. 45 ans.	F. 34 ans.	F. 44 ans.
Age de la maladie	1 mois.	15 jours.	6 mois.
Caractères cliniques	Ictère franc avec matières décolorées. Gros foie dur. Ascite en voie de développement. W = 0.	Ictère franc avec matières décolorées. Gros foie dur.	Ictère franc avec matières décolorées. Gros foie dur. W = H⁸.
Signes cliniques d'insuffisance hépatique	Ictère franc. Subdélire. Glycémie : 1,20.	Amaigrissement. Ictère.	Amaigrissement. Ictère.
Signes chimiques d'insuffisance hépatique	Glycosurie positive de 2 à 8 heures. Urobilinurie. Derrien-Clogne : 15,63.	Glycosurie positive de 2 à 4 heures. Urobilinurie. Hypoazoturie.	Glycosurie négative. Pas d'urobilinurie. Bilirubinurie intense.
Rosenthal. Sang	10	15,20	5
Rosenthal. Urines	Difficile à apprécier, mais nette dans les urines de la 4e à la 8e heure.	Débute 1 h. 30 environ, persiste intense pendant les 10 premières heures, persiste encore 24 heures.	1/2 heure 15 1 — 20 2 — 25 3 — 20 5 — 10 8 — 10 24 — moins de 3 p. 100
Rosenthal. Matières	+	+	0

TABLEAU IV.

	CAS CHAP.	CAS PROSP.	LÉA G.
Diagnostic	Ictère par rétention.	Ictère grave infectieux.	Ictère chronique, splénomégalie.
Age du malade	F. 72 ans.	H. 37 ans.	F. 22 ans.
Age de la maladie	1 mois.	5e jour.	»
Caractères cliniques	Ictère chronique par obstruction néoplasique. Gros foie.	Ictère franc. Gros foie. Néphrite azotémique : 5,05.	Ictère chronique complet sans trouble de l'évacuation biliaire.
Signes cliniques d'insuffisance hépatique	0	Ictère. Subdélire. Convulsions. Hématurie. Hémorragies cutanées et muqueuses. Mort au 11e jour.	Ictère complet. Gingivorragie. Bilirubinémie : 16 unités Hymans v. d. Bergh.
Signes chimiques d'insuffisance hépatique	Urobilinurie faible.	Hypoazoturie intense. Examen gêné par l'hématurie.	0
Rosenthal. Sang	5 à 10	30 à 35	10
Rosenthal. Urines	1/2 heure 10 1 — 15 2 — 5 3 — 5 5 — 3 8 — 3 24 — Traces.	Impossible à suivre en raison de l'hématurie et de l'hémoglobinurie.	1/2 heure 5 1 — 10 2 — 5 3 — 5 5 — 3 24 — Traces.
Rosenthal. Matières	0		Présence nette 1/2 heure après dans la bile duodénale.

Les constatations faites sur ces trois cirrhoses avec ascite sont du même ordre que les constatations précédentes : faible taux rétentionnel, mais en tout cas élimination rénale subordonnée nettement par son intensité à l'importance de la rétention. A ce sujet nous tenons à signaler l'erreur possible apportée par la variabilité de la diurèse aqueuse, mais cette cause d'erreur, dans

L'apparition d'un ictère au cours d'une cirrhose n'augmente pas forcément le taux de rétention. La raison nous est donnée par la troisième observation de ce tableau ; si le colorant est entravé dans son élimination biliaire, il passe en majeure partie par voie rénale avec une brusquerie et une intensité anormales. Dans ces trois observations on remarque en tout cas que l'élévation du taux rétentionnel est bien le témoin de l'insuffisance hépatique la plus sérieuse puisque dans le deuxième cas nous avons comme témoin de cette insuffisance hépatique une hypoazoturie anormale de 4 gr. par litre et de 6 gr. par 24 heures.

B. ICTÈRES. — Les ictères que nous avons étudiés sont peu nombreux. Mais ils appartiennent à quatre types bien distincts : ictère néoplasique, ictère grave, ictère splénomégalique et ictère catarrhal (tableau IV).

Dans l'ictère par rétention néoplasique, nous retrouvons le caractère que nous venons de signaler, le peu d'élévation du taux colorant en raison d'une rapide élimination urinaire. Le rein dans ce cas supplée le foie dans l'élimination colorante. Par contre les deux éliminations ne se font pas dans l'ictère grave par suite d'une hépatonéphrite si prononcée qu'elle a pu faire penser à une spirochétose ictéro-hémorragique et le taux colorant s'élève à un taux impressionnant en accord parfait avec la gravité du pronostic. Le troisième fait se rapporte à un ictère splénomégalique d'origine hépatique avec perméabilité biliaire normale, il existe des signes esquissés d'insuffisance hépatique sous forme de gingivorragies, mais le taux colorant ne dépasse pas 10 pour 100 en accord d'ailleurs avec la clinique.

Nous avons en outre étudié deux ictères catarrhaux.

L'un chez un jeune homme de 17 ans; ictère franc avec décoloration des matières au 10e jour, glycosurie positive pendant 4 heures. La réaction de S. M. Rosenthal à 15 m. était de 15 pour 100. L'élimination urinaire était difficile à juger à cause de la forte coloration des urines.

L'autre cas se rapporte à un homme de 75 ans : ictère franc avec décoloration des matières au 5e jour, dû à une ingestion de moules prises 10 jours auparavant. Coefficient ammoniacal réduit en fonction du *pH* = 8,6. La réaction de S. M. Rosenthal à 15 minutes est de 10 pour 100.

Ces faits sont particulièrement bas si on les compare à ceux de S. M. Rosenthal qui au cours de quatre ictères catarrhaux dans le même temps enregistre dans le sérum des teintes de 23, 19, 20 et 20 pour 100. Le fait résulte, semble-t-il, de ce que les ictères étudiés par nous ont été particulièrement bénins.

C. AFFECTIONS DIVERSES DU FOIE. — Dans le cancer du foie, malgré l'absence de grands signes d'insuffisance hépatique, le taux indiqué par l'épreuve de S. M. Rosenthal est généralement élevé, 15 à 20 dans un cas personnel. Par contre, dans deux cas de dégénérescence amyloïde du foie et des reins, si nous observons dans un cas comme dans l'autre 3 pour 100 de rétention, le mode d'élimination rénale fut différent, très net dans un cas, absent dans l'autre ; cette constatation démontre en tout cas que l'imperméabilité rénale n'augmente pas le taux retenu de phénoltétrachlorephtaléine quand la voie d'élimination hépatique est normale (tableau V).

Dans la dernière observation de ce tableau nous avons étudié l'élimination de la phénoltétrachlorephtaléine par les voies biliaires à l'aide du tubage duodénal. Les prises ont été réparties par tranches de 15 minutes :

	p. 100
1re tranche	0
2e tranche	3
3e tranche	5
4e tranche	3
5e tranche	3

Cette élimination biliaire compense largement l'absence d'élimination urinaire et maintient à un taux bas la rétention sanguine. Ces deux constatations en faveur de l'absence d'insuffisance hépatique dans la dégénérescence amyloïde confirment ce que nous savons de cette maladie par les autres moyens d'exploration. C'est plus une maladie des capillaires que du parenchyme lui-même.

TABLEAU V.

	CAS LEBON	CAS RICH.	CAS BR. 8	CAS DALET
Diagnostic.	Cancer du foie.	Squirrhe de l'estomac. Hépatite graisseuse	Dégénérescence amyloïde du foie et des reins.	Tuberculose pulmonaire. Gros foie amyloïde. Grosse rate amyloïde. Néphrite hydropigène amyloïde
Age du malade. . .	H. 50 ans.	H 61 ans.	17 ans.	52 ans.
Age de la maladie . .	6 mois.	2 ans.	12 ans.	3 ans
Caractères cliniques .	Cancer massif du foie Ictère avec décoloration des matières. Ascite légère.	Cachexie. Anasarque. Ascite. Foie inaccessible.	Coxalgie fistulisée. Gros foie. Néphrite albuminurique sans azotémie.	Œdèmes.
Signes cliniques d'insuffisance hépatique.	0	0	Aucun signe clinique d'insuf. hépatique.	Azotémie : 0,63.
Signes chimiques d'insuffisance hépatique.	Glycosurie alimentaire de la 3e à la 6e heure. Urobilinurie.	Glycosurie positive de 1, 2, 5 heures.	Glycosurie absente. Pas d'urobilinurie.	Glycosurie.
Rosenthal. Sang . .	15 à 20	10-15	3	3
Rosenthal. Urines. .	1/2 heure 20 1 — 20 2 — 20 3 — 15 5 — 10 8 — 3 24 — 3	1 heure ++ 2 — ++ 3 — ++ 4 — ++ 8 — +	1/2 heure ++++ 1 — +++ 3 — ++ 5 — +	Aucune élimination urinaire.
Rosenthal. Matières.		Pas de réaction dans l'ascite. Présence nette.	Traces légères.	

D. SUJETS NORMAUX. — Nous avons à titre comparatif étudié trois sujets dont le fonctionnement hépato-rénal était normal. Le taux de phénoltétrachlorephtaléine après un quart d'heure oscille entre 3 et 5 pour 100; chez tous les deux les selles contenaient de la phtaléine et l'élimination urinaire, forte après une demi-heure, allait en dégradant jusque vers la 4e heure après l'injection.

Nous avons observé le même phénomène d'élimination urinaire chez les hépatiques, souvent plus marquée, souvent surtout plus prolongée. Il n'est pas rare dans ces cas de retrouver de la phtaléine dans les urines après la 8e heure en quantité évaluable entre 3 et 5 pour 100.

Notre troisième sujet normal ne présenta aucune élimination rénale. Il s'agissait d'une jeune femme dyspeptique et constipée. Elle reçut 250 milligr. de phénoltétrachlorephtaléine par voie veineuse; après quinze minutes le taux sanguin était 3 pour 100. La phtaléine apparut dans la bile recueillie par tubage duodénal à 9 minutes. En deux heures, en nous aidant d'une épreuve de Meltzer-Lyon, nous retirions 100 cmc de bile dont le taux colorant en phtaléine était de 20 à 25 pour 100.

Ce qui revient à dire qu'en deux heures presque tout le colorant avait été rejeté par les voies biliaires. Les urines n'avaient contenu que des traces de colorant.

E. AFFECTIONS RÉNALES. — De telles constatations devaient nous conduire à chercher comment se comporteraient des sujets atteints d'affections rénales rétentionnelles.

Ces affections qui si facilement entravent l'excrétion de la phénolsulfone-phtaléine pouvaient-elles en retenant la phénoltétrachlorephtaléine troubler l'exacte signification de la réaction de S. M. Rosenthal pour l'exploration des fonctions hépatiques?

TABLEAU VI.

	CAS BUCARI	CAS RICH.	CAS GAILL	CAS CHRISTINÉ
Diagnostic.	Néphrite aiguë hématurique.	Néphrite hypertensive et azotémique.	Néphrite hypertensive.	Néphrite azotémique.
Age du malade. . .	H. 18 ans.	H. 47 ans.	H. 50 ans.	H. 2 ans.
Age de la maladie . .	1 semaine.	6 mois.	1 an.	2 ans.
Caractères cliniques .	Après une angine. Œdèmes. Hématurie. Albuminurie massive. Azotémie : 0,20. Constante d'Ambard : 0,08. Phénolsulfone : 42.	Néphrite chronique. Albuminurie légère Hypertension artérielle : 27-13. Rétinite. Azotémie : 0,63. Cholestérinémie : 2,60. Phénolsulfone : 20. W = H².	Néphrite chronique. Albuminurie abondante. Hypertension artérielle : 20-11. Azotémie : 0,39. Uricémie : 0,12. W = 0.	Néphrite chronique. Anasarque. Hypertension artérielle : 22,8. Hémorragies rétiniennes. Azotémie : 0,83. Phénolsulfone : 10.
Signes cliniques d'insuffisance hépatique.	0	0	0	0
Signes chimiques d'insuffisance hépatique.	0	0	0	0
Rosenthal. Sang . .	3-5	3-5	5	3
Rosenthal. Urines. .	1/2 heure 5 1 — 10 2 — 10 3 — 10 5 — 5 8 — 3 24 — Traces.	1/2 heure 0 1 — 0 2 — 0 3 — Traces 5 — Traces 8 — 0 24 — 0	1/2 heure + 1 — ++ 2 — ++++ 3 — +++ 4 — ++ 6 — + 24 — présence	Traces à peine appréciables dans les urines des 24 premières heures et des jours suivants.
Rosenthal. Matières.				

Dans ces quatre néphrites, deux ne sont pas azotémiques, l'élimination urinaire de la phénoltétrachlorephtaléine se produit normalement quoique avec un certain retard; deux sont azotémiques, 0,63 et 0,83, avec une perméabilité réduite à la phénolsulfone de 20 p. 100 et 10 p. 100; l'élimination du colorant ne se produit pas par les urines; malgré des différences aussi manifestes le taux retenu dans la circulation n'augmente pas, ce qui prouve la suppléance jouée soit par l'action tissulaire, soit par l'élimination biliaire. En tout cas, le taux de phénoltétrachlorephtaléine dans les néphrites sans altération du foie ne s'élève pas au-dessus des taux constatés à l'état normal.

Observations étrangères. — Parmi les travaux récents les plus intéressants sur ce sujet, nous ne rapporterons que ceux du professeur Gilbert, de S. M. Rosenthal et de Kunfi. Le professeur A. Gilbert et Coury [1] signalent que le ralentissement de l'élimination du colorant est subordonné à l'intensité de la lésion hépatique d'une part, et suivant l'intensité de la rétention biliaire d'autre part. Ils rapportent à ce sujet de très intéressantes observations et concluent que cette épreuve est un réel progrès dans l'exploration fonctionnelle du foie.

Quelques observations nouvelles sont faites par l'auteur même de la méthode, S. M. Rosenthal [2] (de Baltimore), à la clinique du professeur K. F. Wenckebach (de Vienne). Il étudie sa méthode surtout sur les cancers, les cirrhoses et les ictères catarrhaux. Sur 7 cancers du foie, l'examen du sang décèle après 15 minutes environ 14 pour 100, après 30 minutes environ 11 pour 100, après 30 minutes environ 10 pour 100.

Mais la constatation la plus intéressante porte sur 4 ictères catarrhaux.

Cas	Temps après l'injection 15 minutes	60 minutes
	p. 100	p. 100
1	23	33
2	19	31
3	20	30
4	20	25,5

Ces faits semblent démontrer que le trouble fonctionnel du foie est considérable au cours de l'ictère cattarhal bénin, plus considérable qu'au cours des cirrhoses et des cancers du foie.

Un élève de Minkowski, R. Kunfi (de Breslau) [3], simplifie la réaction à notre façon en ne faisant qu'un prélèvement, au bout de 60 minutes, comme nous l'avons fait au bout de 15 minutes, et cherche seulement la présence du colorant sans fixer son abondance au colorimètre. Dans ce laps de temps, la réaction est négative chez les sujets dont le foie a un fonctionnement normal; chez les ictériques, elle est toujours positive et il se produit une élimination urinaire; de même chez les cirrhotiques non ictériques. Cette élimination urinaire a d'ailleurs été observée par les auteurs américains, à l'état de trace chez le sujet sain, à la concentration de 1 à 7 pour 100 chez les hépatiques.

Discussion des observations. — Pour classer nos faits cliniques, nous pouvons nous servir du taux de rétention sanguine à 15 minutes qui par lui-même prend une importance considérable.

Taux élevé :	35-30	Un ictère grave.
Taux moyen :	20-15	Une cirrhose alcoolique avec ictère. Un cancer du foie.
—	15-10	Une cirrhose alcoolique hypertrophique. Une hépatite graisseuse au cours d'un squirrhe de l'estomac. Un ictère catarrhal.
—	10	Deux cirrhoses alcooliques au début. Deux cirrhoses hypertrophiques alcooliques. Un syndrome ictéro-ascitique de cirrhose hypertrophique. Un ictère chronique splénomégalique. Un ictère catarrhal.
Taux bas :	10-5	Ictère néoplasique.
—	5	Une cirrhose alcoolique atrophique. Une cirrhose hypertrophique avec ictère. Deux maladies amyloïdes. Une néphrite hypertensive.
—	5-3	Une néphrite hématurique. Deux néphrites azotémiques. Trois sujets normaux.

Il n'est pas douteux que l'épreuve de S. M. Rosenthal donne des chiffres élevés dans les atteintes hépatiques atteignant plus ou moins complè-

1. GILBERT (A.) et COURY (A.). — « L'exploration fonctionnelle du foie par l'épreuve de la phénoltétrachlorephtaléine ». *C. R. hebd. de la Soc. de Biol. et de ses filiales*, 15 Février 1924, n° 5, p. 337-339.
2. ROSENTHAL (S. M.). — « Eine neue Methode der Leberfunktionsprüfung mit Phenolphtalein ». *Wien. klin. Woch.*, 5 Juin 1924, n° 23, p. 566-568.
3. KUNFI (R.). — « Beiträge zur Leberfunktionsprüfung mitintravenöser Injektion von Phenoltetrachlorphtalein », *Klinische Wochenschrift*, 23 Septembre 1924, n° 39.

tement le fonctionnement de l'organe. Nous avons pu nous en assurer et nos constatations confirment entièrement celles des auteurs précédents.

On doit se demander si la rétention biliaire peut troubler les résultats de cette épreuve en dehors de toute insuffisance hépatique. Le fait n'est pas douteux en principe et il a déjà attiré l'attention des observateurs. Mais un phénomène des plus curieux empêche cette rétention d'atteindre un taux élevé sous la forme d'une élimination rénale compensatrice immédiate, tandis que dans l'ictère grave cette élimination est aussi entravée du côté du foie que du côté des reins.

Pour les cirrhoses, l'épreuve de Rosenthal témoigne presque toujours d'une anomalie, mais de même que S. M. Rosenthal, nous constatons que les chiffres enregistrés ne correspondent aucunement à l'importance des troubles d'insuffisance hépatique constatés par la clinique. Le taux de 10 pour 100 s'observe dans certaines cirrhoses chez lesquelles il existe une atteinte considérable du parenchyme et de la fonction hépatique.

Par contre, dans le cancer du foie, où nous sommes habitués à voir le fonctionnement hépatique relativement indemne, le taux rétentionnel peut être élevé sans excès d'ailleurs.

Dans les ictères catarrhaux, même surprise, le taux rétentionnel est égal à celui de certaines cirrhoses et, si cette constatation permet d'affirmer d'après S. M. Rosenthal qu'il s'agit d'une hépatite dégénérative, nous comprenons mal comment cette hépatite traduit la même insuffisance hépatique que celle d'une cirrhose?

La technique de Rosenthal met en présence de résultats somme toute assez grossiers sur lesquels on ne peut établir l'appréciation exacte d'un rendement fonctionnel qui puisse établir les bases d'un pronostic.

Nous avons, quand nous l'avons pu, comparé le Rosenthal avec d'autres moyens d'exploration fonctionnelle, en particulier la glycosurie alimentaire, celle-ci jugée après ingestion de 150 gr. de miel suivant notre technique en suivant la durée de la glycolévulosurie. Celle-ci associée ou non à l'exploration des rapports azotés, corrigés ou non par le taux de l'acidité ionique, fournit des renseignements analogues et convergents. On peut même dire que la nouvelle technique n'apporte rien de nouveau, ni de plus précis.

Dans l'épreuve de S. M. Rosenthal, on peut entrevoir deux causes d'erreur :

L'une purement hypothétique et en quelque sorte inévaluable, la rétention ou la fixation tissulaire, Kunfi l'entrevoit sans lui donner d'autre importance.

L'autre bien objective et bien curieuse, l'élimination rénale. Elle nous a paru beaucoup plus importante que ne le signalent les auteurs qui nous ont précédés. Le sujet normal peut éliminer de la phtaléine dans les urines pendant 3 ou 4 heures, mais l'hépatique à rein normal peut en éliminer à doses élevées pendant près de 8 à 12 heures. L'évaluation de la quantité de la substance éliminée est assez difficile à juger en raison des concentrations différentes et surtout de la teinte des urines, si bien que toute étude posologique complète serait exposée à de grossières causes d'erreur. Il nous suffit d'enregistrer cette élimination, mais en signalant qu'elle n'est pas assez

Figure 1.

Figure 2.

Fig. 1. — Ce récipient rempli de substance colorante se vide par deux orifices : un large à droite, un plus étroit à gauche. L'orifice large représente l'élimination biliaire, l'orifice étroit l'élimination urinaire. Le récipient représente l'organisme et la hauteur du niveau de taux de rétention sanguine.

Fig. 2. — Dans l'ictère grave, l'élimination biliaire et l'élimination urinaire sont considérablement réduites, le taux rétentionnel particulièrement élevé.

Figure 3.

Figure 4.

Fig. 3. — Dans les altérations du foie, l'élimination biliaire est réduite, mais l'élimination urinaire étant normale, le taux rétentionnel, quoique élevé, ne présente pas une élévation en rapport proportionnel avec le trouble d'élimination biliaire.

Fig. 4. — Dans les néphrites rétentionnelles, l'élimination urinaire est nulle ou presque nulle, mais le taux rétentionnel ne peut s'élever en raison de la large ouverture de l'élimination biliaire.

rapide pour empêcher l'élévation du taux retenu dans l'insuffisance hépatique, ni assez importante pour qu'un trouble de l'élimination rénale augmente fortement le taux de phénoltétrachlorephtaléine retenu dans la circulation.

Les néphrétiques imperméables n'éliminent pas de colorant par leurs urines et cependant, si le foie est suffisant, le taux retenu ne s'élève pas. On ne saurait mieux comparer ce qui se passe à l'évacuation d'un récipient sur lequel sont percés deux orifices, l'un assez large, évacuation biliaire, l'autre plus étroit, évacuation urinaire. La gêne de l'évacuation biliaire augmente la rétention et prolonge l'évacuation urinaire. La gêne de l'évacuation urinaire, si l'évacuation biliaire est normale, est rapidement compensée par la largeur de l'orifice et la rétention ne se fait pas (fig. 1, 2, 3 et 4).

Cette intervention de l'élimination urinaire empêche à notre avis une exacte évaluation de l'importance de la gêne d'élimination biliaire par le taux rétentionnel. Si la colorimétrie d'urines aussi foncées et aussi variables en couleurs que celles des hépatiques était possible, on pourrait se contenter de l'étude de l'élimination urinaire, mais on verrait surgir comme cause d'erreur les troubles d'élimination urinaire qui si souvent accompagnent la grande insuffisance hépatique.

Reste à se demander si la méthode de S. M. Rosenthal constitue un grand progrès dans l'exploration de la fonction hépatique. Contrairement à d'autres auteurs nous serons plus réservés dans nos conclusions. Ce serait un progrès si le taux constaté permettait une évaluation de rétention uniquement hépatique; nous venons de voir qu'il n'en est pas ainsi. Ce serait un progrès si la méthode apportait une évaluation en accord parfait avec la clinique, permettant d'augurer d'une résistance, permettant de fixer un pronostic. Or les chiffres élevés des ictères catarrhaux comparés à ceux des cirrhoses en évolution prouvent qu'il n'en est pas ainsi.

Mais le principal argument réside dans le fait que cette technique, comme bien d'autres similaires, explore de toutes les fonctions du foie la moins importante, celle de l'élimination des substances colorantes. S'agit-il même d'une fonction de la cellule hépatique et le principal rôle n'en revient-il pas à la cellule étoilée de Kupffer ? On pourrait répondre que cette exploration artificielle est en concordance avec les autres fonctions, mais nous avons montré avec Henry Walter[1] que souvent les fonctions du foie n'étaient pas atteintes d'une façon égale et simultanée. Il existe dans les petites insuffisances hépatiques une asynergie fonctionnelle qui fait que certaines fonctions sont atteintes quand d'autres sont indemnes. Or c'est dans les petites insuffisances hépatiques qu'il serait utile d'être simplement et rapidement fixé car dans les grandes insuffisances hépatiques la clinique par elle seule fournit des renseignements suffisants.

La technique d'exploration idéale devrait pouvoir englober l'ensemble de ces fonctions si disparates. Cette technique reste à découvrir. La technique de S. M. Rosenthal a certainement une valeur supérieure aux autres méthodes colorantes utilisées; c'est un progrès, elle peut rendre des services, mais ce n'est qu'une technique d'attente encore entachée d'erreur par l'élimination urinaire d'une part, par la rétention tissulaire de l'autre.

1. Noël Fiessinger et Henry Walter. — « L'asynergie fonctionnelle dans les petites insuffisances hépatiques ». *Soc. méd. des Hôp.*, 4 Avril 1924.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE

RECHERCHES SUR LES CENTRES DU TUBER CINEREUM ET SUR LA GLANDE HYPOPHYSAIRE

Dans la notice nécrologique qu'il consacre à la mémoire de Jean Camus, le professeur E. Gley[1], passant en revue les travaux physiologiques de notre maître regretté, s'exprime ainsi : « Mieux vaut arriver tout de suite à l'œuvre à laquelle son nom, avec celui de son collaborateur, collègue et ami Gustave Roussy, restera attaché. Un jour vint, en effet, où Jean Camus rencontra la question dont l'étude approfondie qu'il en sut faire, en dépit des difficultés qu'elle présentait, et la solution qu'il parvint à en donnner, assurèrent sa réputation. Tous les explorateurs n'ont pas la chance d'établir la configuration exacte d'une terre mal connue, de fixer le véritable cours d'un fleuve incertain, d'apporter la clarté dans une orographie imprécise. Semblablement, il n'arrive pas à tous les expérimentateurs de découvrir et relever les erreurs commises sur un point important de la science et, opérant fermement le redressement de la question, de diriger l'investigation dans la voie droite qui mène à la vérité. Ceux à qui échoit cette heureuse fortune l'ont d'habitude méritée par leur esprit judicieux et avisé, par leur sens critique, par le peu de souci qu'ils ont de l'opinion commune et convenue et, au contraire, par leur constante préoccupation de n'admettre que les faits établis sur des expériences irréprochables, et ils l'ont méritée aussi par la ténacité d'un labeur intelligent et par une application soutenue. Dans la sorte de fièvre qui s'empara de tant de chercheurs à la suite des premières découvertes faites sur les sécrétions internes, il semble bien aujourd'hui que l'on ait quelquefois admis, sur des études incomplètes, le caractère endocrinien d'un organe et que l'on ait imprudemment voulu ramener toute la pathologie de l'organe à des troubles d'une sécrétion dont la réalité, nullement établie, ne faisait cependant

1. E. Gley. — « Notice nécrologique sur M. Jean Camus ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, séance du 13 Janvier 1925, t. XCIII, n° 2, p. 66-71.

point doute. Ainsi, l'on avait trouvé des raisons diverses pour placer l'hypophyse au premier rang des glandes endocrines et pour expliquer plusieurs graves syndromes, par ailleurs décrits, par une insuffisance ou par un excès de sa fonction supposée. La faible valeur des preuves invoquées et le caractère hypothétique de beaucoup d'entre elles ne frappaient pas les esprits. C'est à partir de 1913 que Jean Camus et Gustave Roussy commencèrent à publier les résultats de leurs recherches sur des animaux hypophysectomisés. L'observation soignée et prolongée de ces animaux et de ceux sur lesquels ils furent amenés à pratiquer des lésions des régions nerveuses avoisinant l'hypophyse et les multiples examens anatomiques et histologiques minutieux qu'ils effectuèrent de cet organe et des centres nerveux situés à la base du cerveau, dans la région tubéro-infundibulaire, les conduisirent à une série de conclusions qui ont modifié totalement nos connaissances. »

Ce sont ces conclusions que nous voudrions résumer ici[1], après avoir rappelé brièvement l'anatomie de la région dont nous avons à étudier la fonction.

Entre le chiasma optique et les éminences mamillaires se trouve un renflement médian, conique, c'est le *tuber cinereum*, dont le sommet se prolonge en un mince pédicule auquel est suspendue l'*hypophyse*.

Le tuber cinereum, qui loge un prolongement du ventricule moyen (souvent désigné sous le nom de région du plancher du 3e ventricule), présente des groupes cellulaires réunis en noyaux, dont deux sont à retenir : le *noyau propre du tuber* et le *noyau paraventriculaire*.

Quant à l'hypophyse, elle se présente sous l'aspect d'une petite masse ellipsoïde, grosse comme une noisette et formée de deux lobes : l'un antérieur, glandulaire, jaune rougeâtre, ayant l'aspect d'un rein à concavité postérieure ; l'autre, postérieur, nerveux (neurhypophyse), sphérique, se prolongeant en haut par la tige pituitaire ; ces deux lobes s'accolent en une région dite zone hilaire ou interlobaire.

Les recherches expérimentales entreprises ces dernières années ont montré le rôle considérable des noyaux du tuber ; nous étudierons leur action et nous nous demanderons ensuite s'il n'y a pas certaines relations entre ces centres nerveux et la glande hypophysaire.

Action des centres du tuber sur le métabolisme de l'eau. — L'expérimentation a montré que les interventions portant sur l'hypophyse (H. Cushing) et sur le tuber (Aschner) déclenchaient une *polyurie* dont il importait de préciser l'origine glandulaire ou l'origine nerveuse.

Ayant noté l'existence d'une polyurie temporaire après ablation de l'hypophyse, polyurie débutant dans les vingt-quatre heures qui suivent l'opération et ne dépassant pas quelques jours, Jean Camus et G. Roussy[2] ont montré que cette polyurie n'est pas due à l'ablation de l'hypophyse, mais à une lésion légère de la base du cerveau, dans la région du tuber, lésion qu'il est difficile d'éviter au cours de l'opération. Cependant si l'hypophysectomie est faite avec une grande précaution sans toucher à la base du cerveau, la

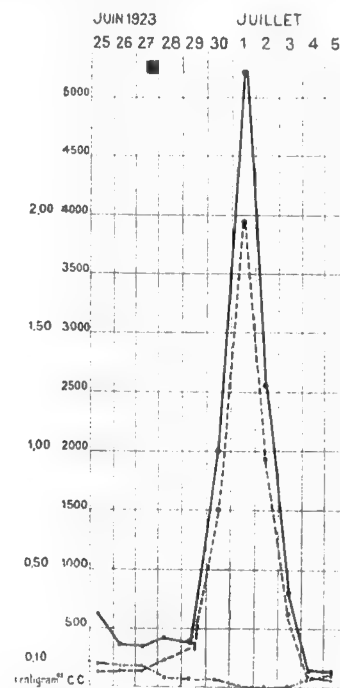


Fig. 1. — Chien de 12 kilogr., soumis à un régime fixe (350 gr. de viande, pain à discrétion).
——— Quantité d'urine en 24 heures.
- - - - - Bases puriques dosées par la méthode d'Haycraft-Denigès.
—·—·— Acide urique dosé par la méthode de Ronchèse.
En ■, lésion infundibulo-tubérienne.

(Due à l'obligeance de J.-J. Gournay.)

polyurie peut faire complètement défaut. Par contre, une lésion de la base du cerveau, sans atteinte de l'hypophyse, détermine une polyurie très importante, très considérable. Enfin, chez un chien privé d'hypophyse par une première opération, si l'on détermine plusieurs jours après cette opération une piqûre de la base du cerveau, une grosse polyurie apparaît immédiatement. L'hypophyse dans ce dernier cas ne saurait être mise en cause puisqu'elle a été enlevée préalablement.

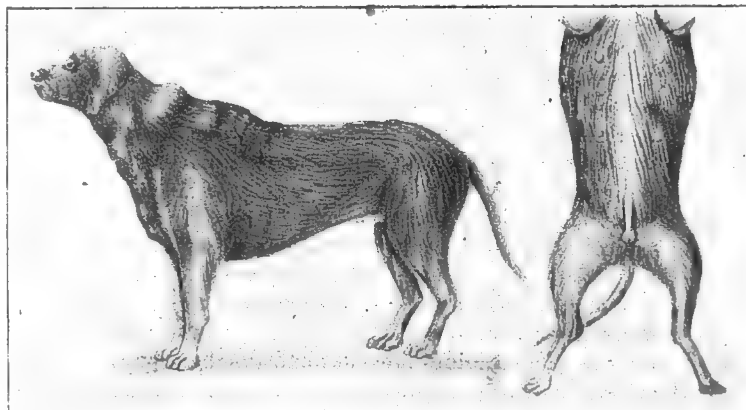


Fig 2. — Chien présentant un syndrome adiposo-génital à la suite d'une lésion expérimentale de la région infundibulo-tubérienne. Opéré le 18 Février 1919, par Jean Camus et G. Roussy, alors qu'il pesait 14 kg. 500, il a atteint en Juillet 1923 le poids de 33 kilogr. (Cette figure est extraite de notre « *Collection de planches murales pour l'enseignement de la Physiologie* ».)

Dans certains cas, la polyurie déclenchée par lésion du tuber est un phénomène permanent : c'est un véritable *diabète insipide permanent expérimental* durant des mois, voire des années.

Le centre qui est en cause est le *noyau propre du tuber*, dont on connaît la situation superficielle : c'est dire qu'il sera facilement irrité ou détruit au cours des méningites et qu'il sera sensible aux variations de pression du liquide céphalo-rachidien (d'où le retentissement de la ponction lombaire sur cette polyurie).

Action des centres du tuber sur le métabolisme des nucléo-protéides. — Mais restait à déterminer le mécanisme de cette polyurie.

Deux faits méritent une mention particulière.

Cette polyurie persiste après énervation des reins (P. Bailey et F. Bremer, 1921 ; Houssaye et Carulla, 1923 ; Jean Camus et J.-J. Gournay, 1923).

D'autre part, étudiant les effets diurétiques des urines de crise, P. Carnot et F. Rathery[1] avaient insisté sur l'existence de polyurie humorale.

Ces données devaient amener Jean Camus et J.-J. Gournay à penser à un mécanisme indirect de la piqûre juxta-hypophysaire sur le métabolisme de l'eau. Les analyses leur ont montré qu'au cours du diabète insipide expérimental on observe constamment une augmentation considérable des bases puriques de l'urine, en même temps que l'acide urique tend à disparaître (Jean Camus, J.-J. Gournay et Fiterre[2] (fig. 1) ; le même phénomène peut être observé chez l'homme (Mlle E. Le Breton et Kayser, J. Camus et J.-J. Gournay). Si l'on ajoute que l'injection de bases puriques déclenche de la polyurie (Jean Camus et J.-J. Gournay[3]), on peut penser que la piqûre juxta-hypophysaire trouble le métabolisme des nucléo-protéides, et que ces bases puriques, formées en excès, sont à la base de la polyurie enregistrée.

Action des centres du tuber sur le métabolisme des graisses et sur l'activité génitale. — La région du tuber semble jouer un rôle dans la régulation du métabolisme des graisses et des lésions expérimentales de cette région ont montré à Jean Camus et G. Roussy[4] qu'elles déterminaient une obésité plus ou moins accentuée, obésité parfois soudaine et considérable comme chez cet animal qui, en quelques semaines, passa de 19 kilogr. à 26 kilogr. Cette obésité n'a pas été observée chez les animaux privés seulement d'hypophyse et Jean Camus pensait volontiers qu'elle était sous la dépendance d'une lésion, non pas du noyau propre du tuber, mais du noyau paraventriculaire.

Cette obésité s'accompagne souvent d'atrophie génitale réalisant ainsi un état calqué sur le syndrome adiposogénital individualisé en clinique par J. Babinski et par Fröhlich. Ce syndrome, qui mériterait mieux, croyons-nous, le nom de syndrome *adiposo-hypogénital*, est parfaitement réalisé chez le chien de la figure 2, chien qui avait été présenté au Congrès de Physiologie de 1920 ; cette atrophie génitale s'accompagne de la suppression du sens génésique. Il importe d'insister sur ce fait que le défaut du

1. Résumé d'une leçon de physiologie faite à la Faculté de Médecine : *L'hypophyse et les centres du tuber*, 25 Mars 1925.

2. Depuis leur première note publiée à la *Société de Biologie* le 28 Juin 1913 (t. LXXIV, p. 1386), intitulée : « Présentation de sept chiens hypophysectomisés depuis quelques mois », J. Camus et G. Roussy ont adressé de nombreuses communications à la *Société de Biologie* (1913, 1914, 1920, 1921, 1922), à la *Société de Neurologie* (1913, 1920), au *Congrès de Physiologie* (1920). Leurs travaux sont développés surtout dans les mémoires suivants : Jean Camus et G. Roussy. « Diabète insipide et polyurie dite hypophysaire : régulation de la teneur en eau de l'organisme. ». *La Presse Médicale*, 8 Juillet 1914, n° 54, p. 517. — Jean Camus et G. Roussy. « Rapport sur les syndromes hypophysaires. Anatomie et physiologie pathologiques ». *IIIe Réunion neurologique internationale annuelle*, 2-3 Juin 1922 ; *Revue neurologique*, Juin 1922, n° 6, p. 622. — Jean Camus et G. Roussy. « Le diabète insipide. Son origine infundibulo-tubérienne ». *Journal médical français*, 1922, t. XI, n° 8. — Jean Camus et G. Roussy. « Les fonctions attribuées à l'hypophyse ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. gén.*, 1922, n° 4, p. 509 et 535. — Jean Camus et G. Roussy. « Le diabète insipide. Son origine infundibulo tubérienne ». *Bulletin médical*, 23-26 Mai 1923, n° 22, p. 619. — Jean Camus et G. Roussy. « L'hypophyse et les centres nerveux infundibulo-tubériens » *Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, 10 Avril 1924, p. 239, 252.

1. P. Carnot et F. Rathery. — « Effets diurétiques des humeurs au cours des crises polyuriques ». *C. R. Soc. de Biol.*, 21 Juillet 1923, p. 495. — « Les effets diurétiques des urines de crise ». *Paris médical*, 29 Mars 1924, p. 291.

2. Jean Camus, J.-J. Gournay et Fiterre. — « Sur le mécanisme du diabète insipide ». *C. R. de l'Acad. des Sc.*, 23 Juillet 1923, t. CLXXVII, p. 289.

3. Jean Camus et J.-J. Gournay. — « Action diurétique des bases puriques ». *C. R. Soc. de Biol.*, séance du 9 Février 1924, p. 335.

4. Jean Camus et G. Roussy. — Même bibliographie que celle du diabète insipide, antérieurement citée.

développement de l'appareil génital n'est pas à incriminer dans la détermination de l'obésité, puisque l'observation expérimentale a montré que, suivant les cas, vraisemblablement suivant le siège de la lésion nerveuse, on pouvait avoir :

1° Ou bien à la fois de l'obésité, avec atrophie génitale et suppression de l'appétit sexuel;

2° Ou bien une atrophie génitale sans obésité;

3° Ou encore une obésité sans atrophie génitale.

Action des centres du tuber sur le métabolisme des hydrates de carbone. — Signalée par Aschner, par Jean Camus et Gustave Roussy, par Bailey et Bremer à la suite d'interventions sur la région infundibulo-tubérienne, la glycosurie tubérienne a été surtout étudiée par Jean Camus, J.-J. Gournay et André Le Grand[1]. André Le Grand[2] vient d'y consacrer sa thèse de doctorat, dans laquelle il expose les résultats d'une longue série de recherches originales poursuivies pendant près de trois ans sur le lapin et dont nous ne manquerons pas de nous inspirer.

On sait, grâce aux belles recherches de Cl. Bernard, qu'une piqûre faite dans une zone déterminée du plancher du 4e ventricule provoque une glycosurie de quelques heures.

Plus importante, plus durable est la glycosurie déterminée chez le lapin par une piqûre de la région tubérienne. Pour André Le Grand, les points suivants sont solidement assis :

1° La lésion de la base du cerveau pratiquée chez le lapin provoque avec une fréquence notable l'apparition de glycosurie;

2° Cette glycosurie survient en moyenne deux semaines après la lésion. Elle dure de une à quatre semaines et est d'importance variable (de quelques grammes à 60 gr. par litre) (fig. 3);

3° L'apparition de cette glycosurie ne dépend pas d'une lésion de l'hypophyse;

4° Dans tous les cas positifs, un groupe cellulaire déterminé du tuber cinereum, le noyau paraventriculaire, a été trouvé lésé. Il était au contraire intact dans tous les cas négatifs.

Reste à expliquer le mécanisme de cette glycosurie tubérienne.

On ne peut, aujourd'hui, qu'émettre des hypothèses sur ce point, mais il semble bien qu'il existe, au moins chez le lapin, au niveau du tuber, un groupe cellulaire dont la lésion (excitation ou destruction) perturbe le métabolisme des hydrates de carbone[1].

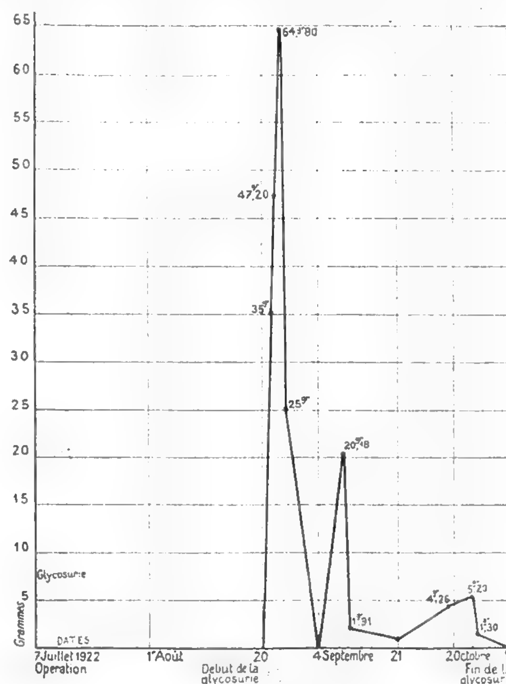


Fig. 3. — Glycosurie de cinquante-six jours s'installant chez un lapin quinze jours après la piqûre du *tuber cinereum* (due à l'obligeance d'André Le Grand).

***

Ainsi les faits expérimentaux qui précèdent nous montrent toute l'importance physiologique du tuber; cette région joue un rôle considérable dans la régulation du métabolisme de l'eau (par son action sur le métabolisme des nucléo-protéides), du métabolisme des graisses et des hydrates de carbone, tout en ayant une action indiscutable sur le développement et l'activité de l'appareil génital. A la lumière de telles recherches, la physiologie classique de l'hypophyse se trouve singulièrement modifiée; est-ce à dire cependant que son rôle soit négligeable?

L'avenir nous donnera sûrement des données nouvelles sur ce problème; nous ne dirons rien ici des effets biologiques des extraits hypophysaires, parce qu'il importe de réagir, comme l'enseigne M. E. Gley, contre cette tendance qu'ont certains chercheurs d'accepter la réalité de mécanismes pathogéniques en s'appuyant sur les résultats d'injections d'extraits glandulaires; mais l'histophysiologie fournit des renseignements qu'on ne peut négliger.

Le professeur Rémy Collin[2] (de Nancy), qui étudie depuis trois ans l'hypophyse au point de vue histo-physiologique, insiste sur les points suivants :

La portion antérieure de l'hypophyse a, histologiquement, la structure d'une glande endocrine.

La glande pituitaire a des fonctions multiples : elle semble jouer un rôle dans l'érythropoïèse, mais, sans doute aucun, elle fabrique une substance colloïde qu'on trouve dans les petites vésicules du lobe antérieur, dans les grandes vésicules de la pars intermedia et dans le tissu conjonctif interstitiel.

Etudiée d'une façon plus précise dans son origine, la substance colloïde se forme par fonte holocrine élémentaire de cellules chromophiles isolées ou par fonte holocrine massive de cordons chromophiles entiers.

Mais surtout il importe d'insister sur ce point qu'on retrouve cette substance colloïde dans la neurhypophyse.

Bien plus, R. Collin a montré que chez le chien — et des recherches plus récentes encore inédites, dont le professeur R. Collin a bien voulu nous faire part, lui ont montré que les choses semblent se passer chez l'homme comme chez le chien — on peut suivre la colloïde formée en petite quantité dans le lobe antérieur et en grande quantité dans le lobe intermédiaire jusqu'au voisinage immédiat des cellules nerveuses du tuber. Dans la paroi névroglique de l'infundibulum, la colloïde occupe ou les gaines conjonctives périvasculaires ou, plus souvent, des lacunes interstitielles de la névroglie. Les schémas suivants, dus à l'obligeance du professeur R. Collin, viennent à l'appui des observations de l'auteur (fig. 4 et 5).

Ces faits histologiques méritent une attention particulière.

Déjà en 1911, L. Edinger avait émis l'hypothèse, basée sur la méthode des injections interstitielles, que les voies d'excrétion de l'hypophyse, chez l'homme, s'étendent des cordons glandulaires aux noyaux du tuber. A. Celestino

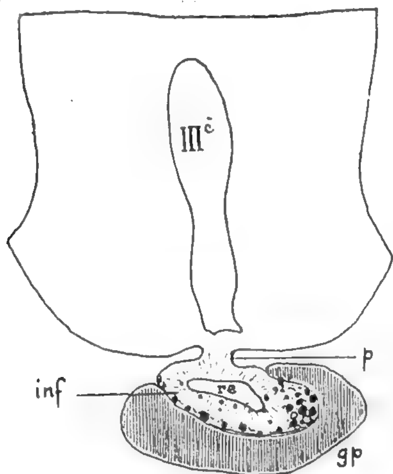


Fig. 4 (demi-schématique × 8). — Coupe frontale de la région tubéro-infundibulo-pituitaire (chien de 8 kil. 500) passant un peu en avant du fond du *recessus infundibuli re*. Le toit de l'infundibulum *inf*, qui, à cet endroit, possède la forme d'un tube aplati de haut en bas, est réuni au plancher du 3e ventricule par un pédicule *p*. La glande pituitaire *pg* (hachures) a la forme d'un fer à cheval dont la concavité embrasse le plancher et les bords de l'infundibulum. La périphérie de l'infundibulum est pénétrée par des vésicules à colloïde, représentées en noir, et par des cellules du feuillet chromophobe. Dans l'épaisseur de la paroi infundibulaire, et jusqu'au voisinage de la limitante interne, on voit de petites flaques de colloïde libre représentées en noir (due à l'obligeance du Pr R. Collin).

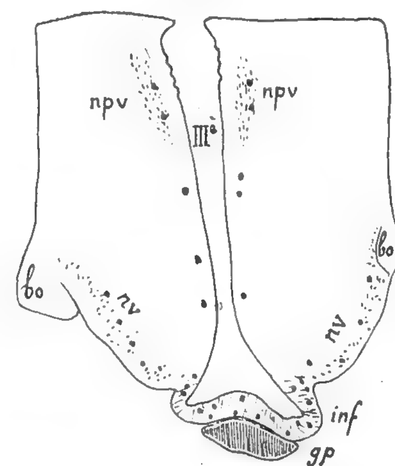


Fig. 5 (demi-schématique × 8). — Coupe frontale passant à environ 1 millim. 5 en avant de la précédente. L'infundibum *inf* a la forme d'une gouttière ouverte en haut dans le 3e ventricule, et composée d'un plancher et de deux bords latéraux soudés à la région tubérienne. La colloïde interstitielle, qu'on voit sous forme de points noirs dans la paroi infundibulaire, émigre par les bords de l'infundibulum dans les noyaux ventraux du tube *nv* et par la région sous-épendymaire vers les noyaux paraventriculaires *npv*. — *bo*, bandelettes optiques; *gp*. prolongement antérieur de la glande pituitaire (hachures) (due à l'obligeance du Pr Collin).

1. Jean Camus, J.-J. Gournay et André Le Grand. — « Diabète sucré expérimental ». *C. R. de l'Acad. des Sc.*, 9 Juillet 1923, t. CLXXVII, n° 2, p. 146. — « Lésions nerveuses et diabète sucré ». *Paris médical*, 6 Octobre 1923, n° 40, p. 267. — « Recherches expérimentales sur le diabète nerveux ». *C. R. de l'Acad. de Méd.*, 11 Novembre 1924, t. XC. — « Diabète sucré par lésion nerveuse ». *La Presse Médicale*, 25 Février 1925, n° 16, p. 249.

2. André Le Grand. — « Les glycosuries nerveuses expérimentales (la glycosurie tubérienne) ». *Thèse de doctorat en médecine*. Paris, 1925 (chez A. Legrand).

1. Les travaux que nous venons de résumer seront exposés en détail dans la prochaine thèse de J.-J. Gournay : « La région infundibulo-tubérienne ». Paris (Masson, éditeur).

2. Rémy Collin et J. Baudot. — « Erythropoïèse dans l'hypophyse ». *C. R. Soc. de Biol.*, 18 Mars 1922, t. LXXXVI, p. 596, et *Thèse* de J. Baudot. « Contribution à l'étude de l'hypophyse ». Nancy, 1922. — R. Collin. « Sur le cycle sécrétoire de la cellule hypophysaire ». *C. R. Soc. de Biol.*, 4 Juillet 1922, t. LXXXVII, p. 549. — « Sur la fonte holocrine des cellules hypophysaires chez l'homme ». *Ibid.*, 28 Novembre 1922, p. 1206. — « Les lacunes à colloïdes dans le tissu conjonctif de l'hypophyse chez l'homme ». *Ibid.*, 21 Décembre 1922, t. LXXXVIII, p. 92. — « Recherches sur l'érythropoïèse dans l'hypophyse ». *Revue française d'Endocrinologie*, 1923, t. I, n° 2, p. 147. — « Néoformation glandulaire de type exocrine dans la neurhypophyse chez l'homme ». *C. R. Soc. de Biol.*, 11 Juillet 1923, t. LXXXIX, p. 559. — « Un procédé rapide de coloration de la glande pituitaire ». *Ibid.*, 11 Décembre 1923, p. 1229. — « Sur la régénération des cellules hypophysaires chez l'homme ». *Ibid.*, 2 Avril 1924, t. XC, p. 1053. — « Cycle sécrétoire et régénération de la cellule hypophysaire chez l'homme ». *C. R. de l'Association des Anatomistes*, Strasbourg, 13-16 Avril 1924. — « Sur l'endocytogenèse ». *C. R. Soc. de Biol.*, 13 Mai 1924, t. XC, p. 1419. — « Passage de la colloïde hypophysaire dans la substance cérébrale chez le chien ». *Ibid.*, t. XCI, p. 1334. — « Sur la sécrétion hypophysaire ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 23 Décembre 1924, t. XCII, n° 43. — « Recherches sur l'élimination intracérébrale de la colloïde hypophysaire ». *Revue française d'Endocrinologie*, Décembre 1924, 2e année, n° 6.

da Costa[1], il y a deux ans, a insisté sur la présence de colloïde dans les gaines périvasculaires de la neurhypophyse chez le cobaye et le chat.

Les recherches de R. Collin confirment, par la constatation matérielle, cette relation de l'hypophyse et des centres et s'accordent avec les récentes expériences de J. J. Abel[2] qui insiste sur la présence de la substance active de l'hypophyse dans la partie antérieure de l'hypothalamus.

Tels sont les faits.

D'une part, des centres tubériens, centres nerveux d'une haute importance; d'autre part, l'hypophyse qui a la structure d'une glande endocrine.

Il semble bien qu'il faille aujourd'hui établir des relations fonctionnelles entre ces deux éléments : pareille hypothèse a été défendue plusieurs fois devant nous par notre maître Jean Camus : « Quelle est la fonction ou les fonctions de l'hypophyse ?..... La plus conforme à nos résultats serait que l'hypophyse intervient dans le fonctionnement, la nutrition peut-être, de centres nerveux organiques importants situés à son voisinage dans la base du cerveau[1]. » Dans un très intéressant rapport sur le rôle de l'hypophyse dans les dystrophies infantiles, P. Lereboullet[1] rappelle cette même hypothèse..... Les récentes recherches de R. Collin, en démontrant la transmigration de la colloïde hypophysaire vers le tuber par la tige pituitaire, constituent un argument nouveau, enregistré chez l'animal et chez l'homme, qui semble souligner l'action de l'hypophyse sur les centres nerveux tubériens et qui nous permet de mieux comprendre la signification fonctionnelle de l'hypophyse : « association singulière d'une glande d'origine pharyngienne et d'un diverticule cérébral ».

LÉON BINET.

1. A. CELESTINO DA COSTA. « Sur le rôle du lobe postérieur dans la fonction glandulaire de l'hypophyse ». *Soc. portugaise de Biol.*, 17 Mars 1923, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1923, p. 833. — *Congrès des anatomistes* (Lyon). « Sur les images histologiques d'excrétion dans le lobe postérieur de l'hypophyse ». *Soc. portugaise de Biol.*, séance du 19 Mars 1925, t. XCII, n° 15, p. 1246.

2. J. J. ABEL. — « Recherches physiologiques, chimiques et cliniques sur les principes actifs de l'hypophyse ». *Bull. of the John's Hopkins Hospital*, Octobre 1924, t. XXXV, n° 404.

1. *Titres et travaux scientifiques de Jean Camus*, chez Chaix, 1921, p. 29.

1. P. LEREBOULLET. — « Le rôle de l'hypophyse et de l'épiphyse dans les dystrophies infantiles ». *Rapport au IIe Congrès de l'Association des Pédiatres*, Paris, 10-12 Juillet 1922.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

23 Juin 1923.

A propos de l'endococcine. — *M. P. Bazy* rappelle que MM. Vallée et Louis Bazy ont proposé de substituer aux vaccins ordinaires des extraits microbiens, qu'ils préparent à la manière de la tuberculine, sous le nom d'endococcine : c'est un extrait inaltérable et stable, résistant à une température de 100° et se conservant plusieurs mois. L'auteur rapporte deux observations de l'emploi de ce corps, l'une concernant un homme de 51 ans qui fut guéri en moins de 3 semaines, après une seule injection de 1/2 cmc d'*endococcine*, d'une réaction péritonéale plastique inquiétante ; l'autre cas est celui d'une fillette de 13 ans présentant une masse inflammatoire péricolique, qui guérit en quelques jours à la suite de ce traitement.

Onychomycose due à un « scopulariopsis ». — *MM. A. et R. Sartory* décrivent la morphologie et les caractères de culture d'un champignon trouvé dans un ongle malade.

Mal de mer et stabilité des navires. — *M. Loir* montre l'influence de la forme d'un vaisseau sur les caractères de ses oscillations et sur leur brusquerie, cause principale du mal de mer.

Election. — *MM. Forgue* (de Montpellier) et ***Arnozan*** (de Bordeaux) sont élus membres associés nationaux de l'Académie.

A. BOCAGE.

ACADÉMIE DES SCIENCES

8 Juin 1925.

Influence du temps de coagulation du sang sur la toxicité des sérums. — *MM. Auguste Lumière et R. Dourjon* rappellent qu'un sérum humain injecté dans la circulation du cobaye, qu'il vienne d'un sujet sain ou malade, tantôt détermine des accidents et tantôt se montre absolument inoffensif. Bien mieux, le sérum d'un même sujet est parfois toxique, parfois indifférent. Les auteurs ont supposé que des influences minimes étaient en cause dans cette variabilité et que peut-être la durée de la coagulation du sang pouvait avoir une action sur ces phénomènes.

En effet, ayant pris du sang à plusieurs sujets et l'ayant séparé en deux portions dont l'une coagulait vite à 25° et l'autre lentement à 0°, ils constatèrent que l'injection de la première portion déclenchait chez le cobaye des accidents graves et même le plus souvent mortels, tandis que la portion coagulée à 0° ne causait aucun phénomène pathologique.

La genèse des plaquettes sanguines. — *M. L. Betances* a procédé à des recherches expérimentales d'où se dégagent les conclusions suivantes : 1° l'origine embryonnaire des plaquettes sanguines est le foie ; 2° les plaquettes dérivent des mégacaryocytes et, parfois, de quelques cellules endothéliales; 3° tous les mégacaryocytes ne produisent pas de plaquettes ; 4° pour que cette production s'effectue, il faut qu'au moment de l'augmentation de volume de la cellule, de la division amitotique de son noyau, de sa libération ou de sa dégénérescence passent dans son cytoplasme des produits nucléaires et que celui-ci se fragmente.

Les plaquettes passent alors dans les vaisseaux entraînées par le courant des sinus ou des lacunes.

G. VITOUX.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

19 Juin 1925.

Action dépressive de la cocaïnisation bulbaire sur l'adrénalino-sécrétion et l'adrénalinémie physiologique. — *MM. Tournade, Chabrol et Wagner.* Lorsque deux chiens sont solidarisés par une anastomose veineuse surrénale-jugulaire, la cocaïnisation du bulbe du donneur détermine chez le transfusé une baisse de pression artérielle, une réduction d'amplitude et une augmentation de fréquence des contractions cardiaques, une expansion de la rate. De telles expériences complètent celles de piqûre et conduisent à situer dans le bulbe le centre adrénalino-sécrétoire et à lui accorder une activité tonique.

La constance du métabolisme basal chez le chien normal. — *M. L. Hédon* a mesuré le métabolisme basal d'un chien normal à diverses reprises pendant un an, en évitant avec soin toutes les causes d'erreur : le chiffre obtenu s'est montré remarquablement constant. D'autre part, d'un chien à l'autre, les différences ne sont pas supérieures à 11 pour 100. Le métabolisme basal a donc, chez le chien, une valeur comparable à celle qu'on lui accorde chez l'homme. Cette notion a de l'intérêt en vue de diverses expériences physiologiques.

M. WEISS.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

24 Juin 1925.

Suites éloignées d'un ulcus pyloro-duodénal perforé. — *M. Robineau* rapporte une observation de ***M. Petridis.*** Celui-ci avait opéré un ulcus pyloroduodénal perforé en péritoine libre. Il pratiqua une suture en bourse de la perforation et une gastroentérostomie complémentaire. Le malade guérit et le résultat fonctionnel est resté excellent depuis plusieurs années.

Fistule broncho-biliaire. — *M. Robineau* rapporte une observation de ***M. Petridis*** relative à un malade ayant présenté un syndrome abdominal aigu. Bien que le médecin eût pensé à une perforation d'ulcus gastro-duodénal, il adressa son malade à l'hôpital au bout de 8 jours seulement. Là, on constata l'existence d'un épanchement pleural à droite et plusieurs ponctions furent pratiquées; la dernière permit de retirer 450 gr. de liquide fécaloïde, en même temps que l'expectoration devenait jaune, bilieuse. On pensa à un abcès sus- et sousphrénique d'origine gastro-duodénale et M. Petridis intervint par voie transversale, réséquant trois côtes. Il trouva une cavité contenant un gros calcul biliaire sans orifice de communication avec l'abdomen ; pourtant un écoulement abondant de bile se produisit les jours suivants par le drain. Il faut donc admettre qu'il s'agissait d'une cholécystite suppurée ouverte dans le poumon. Le malade guérit.

Abcès périostique à bacille d'Eberth. — *M. Robineau* rapporte une observation de ***M. Petridis*** concernant une jeune femme qui présenta, au décours d'une fièvre typhoïde, une ostéo-périostite diaphysaire de la jambe. La vaccination resta sans résultat ; l'intervention montra un os dénudé, sans nécrose, avec du pus contenant du bacille d'Eberth pur. Cette forme se distingue des abcès typhiques habituels, tardifs, torpides, frappant rarement les os longs et se localisant aux épiphyses.

Tétanos tardif guéri par les injections massives de sérum antitétanique. — *M. Robineau* rapporte une observation de ***M. Petridis.*** Un enfant, blessé au gros orteil alors qu'il marchait pieds nus, présenta à partir du 3e jour un tétanos progressivement généralisé avec crises convulsives généralisées. Le malade reçut chaque jour 50 puis 100 cmc de sérum par voie cutanée, 4 grammes de chloral *per os* et aussi 15 cmc de persulfate de soude intraveineux. Les 5 premiers jours aucune amélioration ne se produisit, l'injection de persulfate fut supprimée, puis un mieux se manifesta et, au 11e jour, il y eut sédation réelle des crises et guérison. Le petit malade a reçu en tout 1.000 cmc de sérum.

M. Robineau croit qu'il est assez difficile d'apprécier dans ce cas la valeur du traitement, mais il signale les résultats constants qu'il a obtenus dans le traitement du tétanos grave durant la guerre. L'injection intrarachidienne de 60 cmc de sérum faisant suite à une ponction lombaire abondante, répétée au besoin le 2e et même le 3e jour, a amené la guérison dans 19 cas sur 20. Durant les périodes où le sérum a manqué, tous les blessés atteints de tétanos grave sont morts.

— ***M. Louis Bazy*** communique une observation de tétanos guéri par injections de sérum faites par des orifices de trépanation.

Exostoses généralisées. — *M. Lenormant* rapporte 2 observations, l'une de ***M. Solmaru*** (de Roumanie), l'autre de ***M. Coureaud*** (Marine). Dans les 2 cas, très classiques, il s'agissait d'exostoses apparues dans l'enfance et dont la croissance fut arrêtée vers la 20e année. Elles siégeaient sur toutes les pièces du squelette, sauf au crâne, à la face et sur le rachis, s'accompagnant de troubles de développement des membres.

Fistules biliaires. — *M. Cotte* (de Lyon) a eu les meilleurs renseignements sur le trajet des fistules biliaires par l'injection de lipiodol par l'orifice cutané suivie de radiographie. Dans un 1er cas, il s'agissait d'un kyste hydatique ; dans un 2e, de calcul du cholédoque très dilaté et, dans le 3e cas, d'une obstruction des voies biliaires par des œufs de douve formant deux calculs volumineux. Chaque fois le lipiodol permit de préciser l'obstacle et facilita l'intervention curatrice.

Traitement des péritonites tuberculeuses par les rayons ultra-violets. — *MM. Duguet et Clavelin* (du Val-de-Grâce), avec leur regretté collaborateur ***M. Lévy-Weissmann***, ont traité 8 cas de péritonites tuberculeuses par les rayons ultra-violets. Il s'agissait dans 3 cas de forme ascitique et, dans 5 cas, de forme fibro-caséeuse. Dans 7 cas il y eut amélioration locale, augmentation de poids et, après quelques mois, guérison clinique. Dans le dernier cas, chez un

sujet très cachectique, une méningite tuberculeuse se manifesta au 4e mois.

Traitement du cancer bas du rectum par voie périnéo-abdominale. — *M. Lardennois*, dans 2 cas récents, a pratiqué une amputation *périnéo-abdominale* avec succès. Il commence par le temps périnéal, décollant le rectum en avant, puis en arrière, puis latéralement, et ouvrant les culs-de-sacs péritonéaux. Le temps abdominal est très simple, puisqu'il suffit d'extérioriser alors un rectum déjà libéré. La rapidité et la simplicité opératoires compensent largement, pour l'auteur, l'absence d'exploration abdominale préalable à toute exérèse.

— *M. Schwartz* insiste sur la nécessité de rester en dehors de la gaine du rectum; la voie périnéale seule permet de passer devant l'aponévrose de Denonvilliers.

— *M. Okinczyc* reproche à la voie périnéo-abdominale comme à la voie périnéale de méconnaître les métastases hépatiques.

— *M. Mathieu* a pratiqué à deux reprises cette opération, mais il y a renoncé.

Présentation de malades. — *M. Chevassu* : *gangrène du scrotum*, suite d'infiltration d'urine, traitement sérothérapique et suture secondaire, guérison.

— *M. Barthélemy* : *hernie inguinale* volumineuse atteignant les genoux.

Marcel Thalheimer.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

26 Juin 1925.

Un nouveau cas de concrétions phosphatées calcaires sous-cutanées. — *MM. A. Gilbert et L. Pollet* rapportent une observation de concrétions phosphatées calcaires localisées au scrotum, dont l'existence remonte à plus de 30 ans. Elles sont indolentes, légèrement adhérentes à la peau, mais non aux plans profonds. La biopsie montre qu'elles sont situées en plein tissu cellulaire sous-cutané et sans aucun rapport avec les glandes sébacées et sudoripares. L'examen histologique ne montrant aucun signe d'inflammation, elles semblent constituer un dépôt calcaire résultant de la simple précipitation des sels de chaux dans ce tissu sous des influences diverses dont les auteurs reprendront prochainement l'étude. L'analyse chimique révèle dans ces concrétions une forte proportion de phosphates de chaux, 63 pour 100 contre 7 pour 100 de carbonate de chaux, et les auteurs proposent de classer chimiquement les concrétions calcaires de la peau en concrétions phosphatées et carbonatées calciques.

Le dédoublement acido-basique du chlorure de sodium. — *M. E. Feuillié* montre que, par ingestion ou injection de quelques grammes de chlorure de sodium chez le chien ou chez l'homme, on obtient rapidement une élimination urinaire de bicarbonate de soude. L'organisme peut donc fabriquer du bicarbonate, comme dans le procédé industriel Solvay, par action de CO^2 sur le NaCl. Il s'agit là d'un fait nouveau, différent de l'échange déjà connu d'anion Cl entre le plasma et les globules.

En dehors de tout apport d'alcalins par les aliments, le NaCl a donc un rôle important dans la régulation acido-basique de l'organisme. Le Cl passe d'ordinaire dans le suc gastrique. Mais à la suite de la spoliation de bicarbonate de soude par l'urine, il se fait une acidification de l'organisme par l'anion Cl restant qui ne retrouve plus pour le saturer la quantité d'alcali éliminée. Il peut donc y avoir une chlorémie indépendante de la chlorémie et de la chlorurhistie.

On doit tenir compte de ces faits dans l'étude de l'acidose, des dyspepsies, des néphrites.

En terminant, l'auteur expose sa base de classification anatomo-clinique des néphrites pour permettre d'interpréter les diverses manifestations pathologiques accompagnant les troubles du métabolisme du NaCl.

La rétention chlorurée sèche chez les urinaires. — *MM. Blum et Van Caulaert* (de Strasbourg). Chez les urinaires avec signes d'intoxication, la rétention chlorurée sèche est très fréquente, comme le montre l'analyse du sang. L'existence de cette rétention chlorurée sèche explique l'heureuse influence qu'exerce le régime déchloruré sur l'état de ces malades. Comme dans la néphrite interstitielle, on note la disparition de la soif, de la polyurie, de la pollakiurie, des troubles digestifs, ainsi qu'une amélioration de l'état général. Ces constatations mettent en évidence le rôle essentiel joué par la rétention chlorurée sèche dans la genèse de l'intoxication des urinaires.

La rétention chlorurée hydropigène dans la néphrite épithéliale. — *MM. Léon Blum et Van Caulaert.* L'étude du sang dans la rétention chlorurée hydropigène au cours de la néphrite épithéliale pure révèle une forte dilution du sang, une diminution modérée du Cl, un taux du Na tantôt augmenté, tantôt légèrement abaissé. La lecture des chiffres absolus ne permet aucune conclusion immédiate sur le rôle du Cl et du Na dans la rétention d'eau.

Il en est autrement si l'on évite l'erreur considérable que l'on commet en considérant les chiffres absolus et en négligeant la teneur en eau du sang. Ici, comme pour toute analyse sanguine, une interprétation rigoureuse n'est possible qui si l'on tient compte de la dilution du sang. Les rapports Na : Cl, Na : résidu sec et Cl : résidu sec permettent d'échapper à cette source d'erreurs et font ressortir les rôles respectifs du Na et du Cl dans les phénomènes d'hydratation. Le rapport Na : Cl met en évidence qu'une hydratation normale ou excessive est liée à une prédominance de Na sur Cl alors que la prédominance du Cl sur le Na entraîne la déshydratation.

Le rapport Na : résidu sec n'est pas moins important et fait ressortir le parallélisme entre les quantités de Na et d'eau. Aux quantités de Na les plus fortes correspond la dilution la plus forte du sang; inversement le taux du Na le plus bas se rencontre avec la concentration sanguine la plus élevée.

Le rapport Cl : résidu sec, plus irrégulier, ne permet pas de conclusions nettes.

A propos d'un cas de délire aigu d'origine typhique. — *MM. Courtois-Suffit et G. Garnier* rapportent l'observation d'un étudiant de 22 ans, qui, malade depuis une huitaine de jours, présentait à son entrée à l'hôpital une température à 40°5, un pouls à 240 avec hypotension et un délire intense bientôt accompagné d'agitation extrême. L'examen des divers appareils resta entièrement négatif. Sans qu'il soit apparu de nouveaux symptômes, en dehors d'une sitiophobie très nette, la mort survint en 36 heures avec une hyperthermie à 41°5 et une tachycardie extrême.

Les auteurs discutent les diagnostics envisagés. C'est celui de délire aigu qui leur paraît le plus vraisemblable, mais il ne préjugeait rien de l'étiologie qui ne fut révélée que par l'hémoculture qui montra la présence de bacilles typhiques. Les auteurs pensent d'ailleurs que le délire aigu n'est pas une entité morbide définie, mais un syndrome qui est le plus souvent de nature infectieuse.

Il s'agissait donc chez ce malade de fièvre typhoïde se révélant par un délire aigu initial rapidement mortel, avec atteinte précoce du myocarde. C'est là une forme grave de fièvre typhoïde intéressante à signaler à un moment où cette maladie subit une recrudescence manifeste et revêt des formes particulièrement graves chez les non vaccinés. C'est là également une forme rare; seul Murchison signale des cas de fièvre typhoïde qui se manifestèrent par un délire aigu précoce qui parfois alla jusqu'à faire prendre les malades pour des aliénés.

— *M. Caussade* estime qu'il s'est agi là d'une fièvre typhoïde à forme de septicémie pure et rapproche ce fait de 2 cas personnels où seule l'hémoculture a permis le diagnostic. Ces cas sont toujours très graves et évoluent d'ordinaire en moins de 8 jours. Les symptômes habituels, y compris les taches rosées, font défaut; les complications graves sont fréquentes.

— *M. Laubry*, en présence de cette tachycardie, se demande s'il ne s'est pas agi de tachycardie paroxystique au cours d'une fièvre typhoïde. Il en a observé 2 cas avec chute concomitante de la température. La persistance de l'hyperthermie dans le cas rapporté semble liée à la gravité du pronostic.

— *M. Souques* ne croit pas à l'existence du délire aigu en tant qu'entité morbide; c'est un syndrome d'origine toxique ou infectieuse.

Appareil pour les injections sous-cutanées d'oxygène. — *M. Fialip* présente un appareil simple, peu coûteux, peu encombrant, ne nécessitant que des matériaux faciles à se procurer, qui permet de réaliser facilement des injections sous-cutanées d'oxygène. Il se compose d'un générateur où l'oxygène est produit à l'état pur grâce à l'action du permanganate de potasse sur l'eau oxygénée; le gaz produit s'accumule sous pression dans un ballon facile à jauger et qui sert à faire l'injection.

— *M. Hallé* fait ressortir les avantages de cet appareil et, à ce propos, rappelle les bons résultats que lui ont donnés les injections sous-cutanées d'oxygène chez les enfants, spécialement dans les pneumonies et broncho-pneumonies et surtout dans les coqueluches des tout petits où l'on obtient souvent de véritables résurrections, et chez l'adulte, en particulier dans les cyanoses des cardiaques et chez les sujets atteints d'embolie consécutive à une opération chirurgicale où cette thérapeutique a parfois un effet héroïque.

— *M. Guinon* insiste sur les bons résultats obtenus dans la coqueluche, grâce aux injections d'oxygène auxquelles il associe actuellement l'émétine.

— *M. Rist* fait remarquer que les inhalations sont également très efficaces si elles sont largement faites, mais qu'en général elles sont très mal pratiquées. Le flacon laveur muni d'eau chaude est indispensable pour débarrasser le gaz des poussières irritantes de caoutchouc. D'autre part, pour faire inhaler le plus de gaz possible sans déperdition et sans incommoder le malade, il est recommandable d'employer, comme les Anglais, l'inhalation par la sonde nasale introduite jusqu'au pharynx. Le masque de Tissot est encore supérieur, mais il n'est pas supporté par les malades.

— *M. Labbé* a préconisé aussi le procédé de la sonde nasale qu'il a vu appliquer à Louvain et qui est fort bien toléré.

Mort rapide après une première injection de sérum antitétanique. — *M. Deroide* (de Calais) relate un cas de mort survenu chez une fillette de six ans quelques minutes après une primo-injection sous-cutanée de sérum antitétanique avec le tableau clinique de l'anaphylaxie aiguë habituel en pareil cas. Ni asthme ni urticaire dans les antécédents, mais une hérédité nerveuse assez chargée. L'auteur propose, pour se mettre à l'abri de tels accidents, si exceptionnels qu'ils soient, de toujours pratiquer l'injection après avoir désensibilisé le sujet par la méthode de Besredka.

Varicelle et zona. — *M. Netter* rapporte diverses observations qui lui ont été adressées et qui montrent bien les rapports existant entre la varicelle et le zona. L'une émane de M. Petzetakis (d'Alexandrie): il s'agit d'un jeune domestique indigène atteint de zona du membre inférieur 15 jours après l'apparition d'une varicelle chez l'enfant de ses maîtres. Dans la même ville, Mlle Panayotatou a vu 2 cas de varicelle contractée au contact de 2 cas de zona, le premier chez un enfant de 8 mois nourri au sein, le second chez une sœur; l'intervalle fut de 12 jours.

Parmi les cas français, M. Netter signale ceux de M. du Castel : une fillette n'ayant pas eu la varicelle, atteinte de zona brachial le 22 Février, devint le point de départ de 3 cas simultanés de varicelle (8 et 10 Mars) chez des fillettes fréquentant le même cours et chez sa plus jeune sœur; l'enfant atteint de zona fut respectée par la varicelle qui n'épargna qu'une autre enfant du même cours. Dans un fait de M. Thibierge, il s'agit d'un jeune homme atteint de varicelle grave 11 jours après avoir séjourné près de sa mère atteinte de zona. Des cas analogues sont signalés par MM. Léri et Michaux-Pommay. Enfin, M. Baratte-Mouthus a soigné près de Sens, depuis la fin de Février, 11 cas de varicelle et 6 cas de zona dans 4 hameaux. un de ces cas de zona était survenu dans la même maison que les cas de varicelle; un autre cas de zona avait été suivi de varicelle chez un petit voisin qui visitait fréquemment la malade.

— *M. Léri* a vu récemment un malade atteint à la fois de zona facial et d'une éruption diffuse semblable à la varicelle; une fillette qui l'avait visité présenta une varicelle 14 jours après.

Méningococcémie guérie par l'auto-vaccin. — *M. Merle* (de Niort) relate un cas de méningite cérébro-spinale accompagné d'arthropathies et de purpura, dans lequel la sérothérapie habituelle guérit la méningite, mais resta sans action sur les arthropathies qui ne cédèrent qu'à l'injection intra-articulaire de sérum. Il persistait en outre un état de méningococcémie qui se compliqua d'iridocyclite, lequel aboutit à la perte de l'œil. L'auto-vaccin amena en quelques jours la guérison de l'infection sanguine.

— *M. Netter* rappelle que l'injection intra-oculaire de sérum lui a donné de très bons résultats dans deux cas d'iridocyclite méningococcique.

— *M. Rist* a vu pendant la guerre la même théra-

peutique avoir d'excellents effets chez des malades de M. Ribadeau-Dumas.

Etude d'une néphrite azotémique mortelle, de sa réserve alcaline et de son coma avec respiration de Kussmaul. — *MM. Cordier et P. Delore* présentent l'observation d'un sujet atteint de néphrite mercurielle ayant évolué vers la mort au bout de 55 jours. La scène clinique évolua en trois phases : une première phase de néphrite aiguë avec anurie, de gastro-entérite dysentériforme et de stomatite; une deuxième phase de rémission apparente avec rétablissement de la diurèse; enfin une phase d'urémie terminée par le coma avec dyspnée de Kussmaul. Le taux d'urée sanguine et la réserve alcaline ont été recherchés en série : l'azotémie a oscillé entre 3 gr. 60 et 5 gr. 60; la réserve alcaline s'est effondrée progressivement de 39 à 17, relevée d'une façon légère et transitoire à la suite de trois interventions thérapeutiques successives : bicarbonate de soude, sérum de Fischer, insuline.

C'est donc un cas de néphrite urémigène avec acidose. La valeur pronostique de la réserve alcaline ressort de ce fait que son taux a diminué peu à peu malgré la rémission clinique apparente. Sa baisse s'est maintenue, dans l'ensemble, parallèle à l'augmentation de l'azotémie, mais non rigoureusement pourtant. La respiration de Kussmaul n'est pas spécifique du coma diabétique.

Certains symptômes très accusés chez ce malade — l'hypothermie, la torpeur et la somnolence, une respiration de Kussmaul typique — montrent l'intrication sémiologique de l'urémie et de l'acidose, posent la question de leurs relations pathogéniques possibles. La recherche systématique de l'acidose dans les dernières phases de l'urémie permettra de reconnaître sa constance et de rattacher à cet état une partie des signes habituellement attribués à l'urémie classique. L'alcalinisation intensive à laquelle le malade fut soumis rend compte vraisemblablement de l'évolution anormalement prolongée de la néphrite mercurielle.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

19 Mai 1925.

Cathétérisme d'un uretère avec plusieurs sondes. — *M. Pasteau* fait un rapport sur un travail de *M. Martin-Laval* (de Marseille) ayant trait au cathétérisme en faisceau « de l'uretère ». Lorsque la sonde introduite dans l'uretère y est arrêtée, que l'on ne peut passer ni en la tordant, ni en utilisant une sonde plus grosse ou une sonde plus petite, il est parfois possible de passer en introduisant une seconde sonde, fût-ce en tiraillant alternativement les deux cathéters introduits. Il est même possible, du moins chez la femme, d'utiliser 3 sondes qui seront manœuvrées « en faisceau ». Il faut naturellement être plus prudent encore que dans l'urètre. L'auteur a pu, par cette méthode, obtenir 10 succès. Contre-indiqué dans les cas aseptiques, le cathétérisme double offrirait des avantages dans le drainage et le lavage des bassinets infectés. Le cystoscope unilatéral est chez la femme d'un emploi commode pour l'introduction des sondes; il faut se servir de sondes à bout olivaire.

— *M. Papin* ne voit guère d'indications à cette méthode et il ne lui semble pas que l'on draine mieux avec deux petites sondes qu'avec une grosse.

Pyélonéphrite à forme hématurique chez un diabétique; infection urinaire aiguë après cathétérisme urétéral. — Voici le cas observé par *M. Lévy* (de Strasbourg) et rapporté par *M. Marion*.

Une malade de 55 ans a une hématurie abondante depuis 48 heures; diabétique, elle présente de la fièvre, de la fatigue, du manque d'appétit, de la constipation. La vessie est normale. L'hémorragie est arrêtée par quelques moyens médicaux. 8 jours après, on pratique un cathétérisme urétéral *avec les plus grandes précautions d'asepsie*. Les deux reins suppurent, mais ont une valeur fonctionnelle à peu près égale. Quelques heures après, réaction douloureuse vive, ascension thermique à 39°2, hématurie abondante, pollakiurie, langue sèche, respiration haletante. On place une sonde vésicale à demeure et des lavages vésicaux sont pratiqués de 2 heures en 2 heures. Le soir, la température tombe à 37°; une médication cardio-tonique et antiseptique a été, d'autre part, mise en œuvre. La sonde à demeure est enlevée : la température remonte aussitôt malgré des injections intraveineuses d'uroformine; tout semble se passer du côté du rein droit. La sonde remise en place, les accidents cessent et la malade guérit au bout d'un mois.

Il y a à retenir trois points dans cette observation :

1° Les pyélonéphrites banales peuvent saigner;

2° Le cathétérisme, malgré les plus grandes précautions d'asepsie, peut déclencher une infection aiguë;

3° La sonde à demeure a exercé, pour la désinfection du rein, une action plus efficace que l'injection intraveineuse d'urotropine.

— *M. Pasteau* est d'avis que tout cathétérisme urétéral peut donner la fièvre; il rappelle les anciennes discussions entre Albarran et les autres chirurgiens. Il faut prendre les plus grandes précautions d'asepsie. La sonde à demeure est d'une très grande efficacité contre l'infection urinaire.

— C'est surtout sur les sujets infectés, dit *M. Iselin*, non chez les sujets sains, que de tels incidents sont à craindre. Toute intervention sur un sujet infecté peut donner une réaction fébrile.

Un cas d'épispadias pénien partiel. — *M Marion* présente une observation de *M. Kummer* (de Genève) ayant trait à un épispadias pénien avec orifice à l'insertion préputiale et chez qui une blennorragie se montra extrêmement tenace en dépit de la brièveté de l'urètre.

Appendicite et infection du rein droit. — *MM. Boeckel et Thévenot* font sur les rapports qui peuvent exister entre l'appendicite et les infections du rein droit une communication fort intéressante, mais très touffue, qu'il est fort difficile de résumer. Il faut éliminer les erreurs de diagnostic, les simples coïncidences, et étudier surtout les cas où il y a relation de cause à effet.

— *M. Marion* estime qu'il s'agit d'une question d'une grande ampleur. Il se demande pourquoi coïncident aussi fréquemment l'appendicite et le rein mobile; il y a peut-être là plus qu'une coïncidence.

— *M. Rapin* se demande s'il n'y a pas coïncidence de malformations des deux organes.

— *M. Maisonnet* ayant observé la coïncidence fréquente de l'hydronéphrose et de l'appendicite (6 à 8 fois sur 10) serait volontiers de cet avis.

— *M. Michon* pense qu'avec le rein mobile, marche volontiers la dilatation cæcale, d'où la stase qui favorise l'infection.

Présentations de pièces. — *M. Pasteau* a enlevé pour pyélonéphrite un rein gauche, privé de toute valeur fonctionnelle, sur l'uretère duquel avait été pratiquée une *urétéro-cysto-néostomie*. L'examen cystoscopique montrait un trou béant par où sortait du pus en bavant; aucune éjaculation visible, pas de reptation de la muqueuse qui, d'ailleurs, avait un aspect normal; il y avait un reflux urétéral net. La malade avait été opérée antérieurement pour cancer de l'utérus. Elle présentait une douleur lombaire croisée et avait une vie d'infirme. Elle a complètement guéri après la néphrectomie.

— *M. Marion* présente une *curieuse cystographie* faite de profil sur laquelle le contour postérieur de la vessie est festonné. Cette vessie, qui se vidait mal, présentait deux plis transversaux, l'un entre les deux uretères, l'autre à 1 cm. 1/2 en arrière. Quand on introduisait le doigt dans le col vésical, on sentait une saillie dure : le malade avait reçu autrefois un coup de feu dans le périnée. Il s'agit de deux énormes colonnes vésicales ; elles ont été réséquées et le col vésical enlevé. Les résultats de cette opération seront publiés ultérieurement.

Wolfromm.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

18 Mai 1925.

Syphilis cérébrale précoce. — *MM. P. Carrette et Lamache* présentent l'observation d'une jeune femme âgée de 23 ans, hérédo-spécifique, débile mentale, chez laquelle se sont déclarés, il y a 2 ans, des troubles mentaux polymorphes évoquant un début de démence précoce. Améliorée à la suite d'un état fébrile intercurrent, la malade est restée en rémission pendant un an, puis elle a présenté un état d'excitation avec apparence d'affaiblissement psychique et signes physiques de paralysie générale qu'on décèle encore actuellement. Le liquide céphalo-rachidien est normal quant à l'albumine, à la cytologie et aux réactions colloïdales, mais le Wassermann, autrefois négatif, est devenu positif au cours du dernier examen pratiqué. Les auteurs interprètent cet ensemble symptomatique comme un syndrome de syphilis cérébrale diffuse à rechutes qu'ils différencient, d'une part de la démence précoce avec coïncidence de syphilis, d'autre part de la paralysie générale. Ils espèrent confirmer leur diagnostic à la suite d'un traitement spécifique prolongé.

Dipsomanie chez un cyclothymique. — *MM. L. Marchand et X. Abély.* — Il s'agit d'un sujet, âgé de 63 ans, qui, dès l'âge de 20 ans, éprouva des accès de dipsomanie d'abord de courte durée. Depuis 11 ans, les accès se prolongent pendant plusieurs jours et sont séparés par des périodes normales de 6 mois environ. L'accès débute sans prodromes ; pas de dépression initiale, pas d'anxiété précordiale, pas de lutte pour résister au funeste penchant ; le malade ne se cache pas pour boire comme le ferait un dipsomane obsédé. L'excitation intellectuelle, le besoin de mouvement qui accompagnent la crise dès la première phase, l'euphorie, l'exagération des désirs génésiques, la perte des convenances, la dépression qui suit l'accès sont bien en rapport avec la forme dipsomaniaque de la psychose intermittente.

Amnésie ; affaiblissement intellectuel ou confusion mentale à répétition. — *M. Guillot* présente une malade qui a déjà fait l'objet d'une communication à la Société clinique le 10 Novembre 1923.

Il s'agit d'une femme de 43 ans, d'intelligence normale et assez instruite. Pas de troubles de caractère. Aucun antécédent pathologique héréditaire ou personnel. Pas d'encéphalite ou de psychose polynévritique. Jamais d'ictus, ni de crises comitiales. Brusquement, en Août 1923, la malade devient indifférente, inerte, ne s'intéresse plus à rien, puis commet une série d'actes pathologiques. Elle s'empare d'un vase sans le payer, jette des aliments et des montres (mari horloger) dans la boîte à ordures, fait de courtes fugues.

Entrée à l'admission en Octobre 1923, Mme P..., sous les apparences d'une bonne santé, présente des troubles très profonds de la mémoire et de l'attention et une tendance à la fabulation. Dans le service, elle est inerte, mais docile. Pas d'hallucinations. L'examen neurologique ne fournit que des éléments négatifs. Le liquide céphalo-rachidien est normal.

La malade fait un séjour de cinq mois à l'admission. Elle sort très améliorée en Mars 1924. Elle est rendue à son mari qui la rééduque. L'amélioration se continue jusqu'en Juillet 1924, puis l'état reste stationnaire jusqu'à la fin de l'année.

Au début de 1925, la malade redevient indifférente, puis commet une série d'actes pathologiques tout à fait comparables à ceux relatés plus haut : elle jette les montres et les aliments dans la boîte à ordures, emporte une boîte de sparklets sans la payer et sans rendre une boîte vide en échange, enfin fait une fugue : partie au Bourget, elle est retrouvée le lendemain à Dammartin-en-Goële. Elle avait marché pendant 30 heures.

Ramenée à l'admission le 11 Mars 1925, la malade est en état de subexcitation. Elle est désorientée. Les troubles de la mémoire et de l'attention sont très accusés. L'examen neurologique est négatif. Pas de fièvre. La malade présente une bartholinite, opérée au pavillon de chirurgie, sans qu'on ait noté de modification de l'état mental.

Actuellement, le 18 Mai 1925, la mémoire et l'attention sont beaucoup moins troublées, la malade s'intéresse à ce qui se passe autour d'elle, mais ne se souvient ni de son vol, ni de sa fugue, ni de ses actes déraisonnables.

Les auteurs se demandent s'il s'agit d'une paralysie générale avec rémission, d'un état confusionnel à répétition ou d'une amnésie lacunaire.

H. Colin.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1924)

L. Béthoux *La lobite supérieure, localisation de tuberculose pulmonaire: étude clinique, radiologique et thérapeutique* (*Librairie L. Arnette*, Paris). — Il existe une localisation particulière de la tuberculose pulmonaire, assez spéciale pour mériter l'attention : il s'agit d'un processus cantonné à la totalité d'un des lobes supérieurs, d'où la dénomination de *lobite supérieure*. Cette localisation n'est mentionnée dans aucun des ouvrages traitant de la tuberculose pulmonaire ; aussi l'étude très complète qu'en a fait B. mérite-t-elle d'être très largement analysée.

Il ressort de cette étude, qui porte sur plus de 4 000 observations de tuberculeux pulmonaires, que la lobite supérieure est une forme localisée de la tuberculose pulmonaire chronique relativement fréquente, car elle existe dans une proportion de 2 p. 100 des cas environ.

Elle s'observe de préférence chez d'anciens tuberculeux, adultes pour la plupart, plus fréquemment chez la femme. Unilatérale dans 71 pour 100 des cas, elle atteint surtout le lobe supérieur droit (87 p. 100), plus rarement le lobe supérieur gauche (13 p. 100).

Elle s'objective très nettement à l'écran radioscopique sous forme d'une opacité diffuse occupant la totalité du lobe et limitée en bas par la scissure qui apparaît toujours avec une grande netteté. Presque toujours on constate de la rétraction cardio-aortique et médiastinale avec raccourcissement des premiers espaces intercostaux.

A l'auscultation, on perçoit des signes relativement uniformes, un véritable schème de « densification » avec submatité, exagération des vibrations, respiration soufflante aux deux temps — souffle intermédiaire, comme timbre et tonalité, au souffle tubaire et au souffle caverneux (souffle « tubo-cavitaire ») —, retentissement de la toux, pectoriloquie aphone. Des bruits adventices discrets se surajoutent aux signes précédents sous forme de gros râles bulleux ou de gargouillements ; parfois c'est un syndrome cavitaire typique. Un caractère important est la localisation de ces signes stéthacoustiques dans la partie supérieure du thorax : on ne les perçoit jamais au-dessous de la partie moyenne de la fosse sous-épineuse en arrière, du troisième espace intercostal en avant ; mais leur limitation n'apporte pas à l'oreille une netteté aussi rigoureuse que celle qu'offre à l'œil l'image radiologique. C'est cette précision que donne les rayons X qui fait faire à coup sûr le diagnostic, et qui permet de distinguer la lobite des pseudolobites, en particulier des scissurites, de certaines scléroses pleuro-pulmonaires, de quelques tuberculoses atypiques du sommet ; et, à ce propos, il convient de répéter que ce qui individualise cette forme, ce qui la différencie de la simple localisation classique des lésions au sommet du poumon, c'est, d'une part, l'emprise totale du parenchyme lobaire au lieu de la dispersion des taches ou ombres diverses révélées par les rayons dans les cas ordinaires et, d'autre part, la limitation rigoureuse de cette lésion, et surtout la limite inférieure strictement linéaire, et de caractère scissural.

Cette localisation est l'indice d'une atteinte peu extensive, relativement bénigne, de la maladie. En effet, ordinairement, elle n'offre pas de signes fonctionnels ou généraux graves. L'état général est souvent assez bien conservé, la température peu élevée, l'amaigrissement nul ou peu marqué, le potentiel évolutif faible. La mort est exceptionnelle et, quand elle survient, ce n'est pas du fait de la lobite, mais de l'apparition d'un nouveau foyer qui siège la plupart du temps au niveau de la région hilaire du poumon opposé et qui semble en rapport avec des surinfections exogènes répétées et massives.

Le pronostic de cette variété particulière de localisation de la tuberculose pulmonaire n'est donc pas très grave ; à cet égard, elle paraît se rapprocher dans une certaine mesure des formes localisées de la phtisie fibreuse. D'ailleurs, l'étude des humeurs et du tissu pulmonaire montre une bonne défense de l'organisme, la cuti-réaction à la tuberculine est fortement positive, le sérum est riche en « anticorps » tuberculeux.

L'examen anatomique des pièces montre qu'il s'agit d'une infiltration tuberculeuse ardoisée incrustée de dépôts anthracosiques ; l'analyse histologique montre également l'importance des lésions scléro-anthracosiques. A côté de lésions tuberculeuses anciennes nodulaires, on constate de vastes nappes de bronchio-alvéolite fibrino-leucocytaire plus récentes, mais on voit également des zones de pneumonie chronique avec sclérose hypertrophique interstitielle ; cette sclérose est beaucoup plus intense au voisinage de la scissure d'où elle diffuse le long des bronches, des vaisseaux, dans les parois interlobaires ; çà et là d'importants amas d'anthracose. A l'inverse de la plèvre interlobaire fortement sclérosée, la plèvre viscérale est peu atteinte : simple réaction congestive de voisinage.

Il s'agit, en somme, d'une bronchio-alvéolite tuberculeuse chronique fibro-anthracosique à topographie lobaire, et vraisemblablement à poussées successives.

Le rôle capital de la sclérose au cours de la lobite supérieure explique que toutes les causes sclérogènes puissent intervenir comme « déterminant » de cette localisation si spéciale de la tuberculose pulmonaire et, de fait, la syphilis, dont on connaît la puissance fibrogène, est souvent en cause ; dans quelques cas même, elle semble agir isolément, sans le secours de la bacillose.

La connaissance de ces faits n'est pas sans intérêt pratique. En effet, une détermination aussi limitée, aussi nettement circonscrite de la tuberculose pulmonaire appelle aussitôt l'idée d'une intervention locale. De fait, le pneumothorax artificiel trouve ici une de ses indications les plus favorables. On pourrait craindre *a priori* que le même processus, qui épaissit la plèvre interlobaire, atteignît également la plèvre pariétale, entraînant une symphyse partielle ; il n'en est rien : ordinairement le décollement du poumon s'obtient parfaitement et le collapsus du lobe supérieur se réalise plus ou moins complètement, sans être gêné par des adhérences. Mais, en admettant que cette intervention soit rendue impossible ou inopérante du fait d'une symphyse pleurale partielle ou subtotale, il semble que ces cas d'évolution bénigne, de localisation bien limitée, doivent se prêter mieux que d'autres à des interventions chirurgicales, opération de Tuffier ou apicolyse et pneumectomie. On peut même dire que la lobite supérieure réalise la forme de tuberculose pulmonaire localisée la plus favorable à cette dernière intervention.

Louis Bonnet. *La rétention d'urine dans les fibromes utérins* (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Ce travail est basé sur l'étude de 99 observations de fibromes opérés, ayant déterminé de la rétention d'urine. De ces observations les unes sont personnelles ou ont été retrouvées dans la littérature médicale, les autres proviennent d'une série de 1.000 cas consécutifs de fibromes de la statistique du prof. Hartmann. B. ne tient compte que de cette dernière série d'observations pour établir la fréquence de cette complication des fibromes, qu'il évalue à 2,04 pour 100, après avoir éliminé, à ce point de vue, les observations correspondant à la période où le prof. Hartmann était chef du service des voies urinaires de l'hôpital Lariboisière, période pendant laquelle on note le pourcentage considérable de 14,56 pour 100.

Ce fait démontre d'ailleurs très bien l'importance et la valeur séméiologique de cette rétention d'urine, car beaucoup de malades de cette période ont été envoyées dans un service de voies urinaires pour des troubles vésicaux non rapportés à leur cause véritable : en l'espèce, un fibrome que l'on découvrait à l'examen complet de la malade.

Presque toujours il s'agit de rétentions complètes aiguës, correspondant souvent avec la période menstruelle ; parfois cependant, il s'agit de rétentions chroniques incomplètes avec ou sans distension vésicale ; dans ces derniers cas, il peut exister des phénomènes de pseudo-incontinence ou des mictions par regorgement.

Dans les traités classiques, cette rétention d'urine est considérée comme étant presque exclusivement en rapport avec la présence d'un fibrome de la face antérieure du col. Or, non seulement les fibromes de la face antérieure du col ne sont pas les seuls à déterminer de la rétention, mais ils sont bien loin d'être les plus fréquents. La rétention d'urine se rencontre le plus souvent dans le cas de fibrome de la face postérieure de l'utérus, soit du col, soit surtout du corps.

La pathogénie de ces rétentions d'urine est souvent mixte. Parmi les causes mécaniques B. retient la compression et l'étirement de l'urètre. La compression de l'urètre est, soit directe, pour les fibromes de la face antérieure du col, soit indirecte, par l'intermédiaire du col bas situé et plaqué contre la symphyse, pour les fibromes de la face postérieure de l'utérus (col et corps). L'étirement de l'urètre joue un rôle des plus importants : tantôt cet étirement est dû à la traction déterminée par un énorme fibrome intra-abdominal ; tantôt il est dû à ce que l'utérus est refoulé en masse, en haut et en avant, par un fibrome postérieur ; tantôt enfin il est causé par une bascule de l'utérus porteur du fibrome, de façon analogue à ce qui se passe dans les rétentions d'urine par rétrodéplacements d'utérus gravides.

Mais à ces causes mécaniques s'ajoute, et souvent de façon prédominante, la congestion pelvienne. Le rôle de cette congestion pelvienne apparaît en particulier dans les cas, assez fréquents, où la rétention d'urine coïncide avec les règles et disparaît avec elles, ce phénomène pouvant se répéter plusieurs fois de suite.

La rétention d'urine constitue une indication de traitement chirurgical par voie abdominale. Mais au cours de l'intervention il faut se souvenir de la possibilité d'une ascension — parfois très marquée — du cul-de-sac péritonéal antérieur, et faire une incision haute du péritoine, pour éviter l'ouverture de la vessie. J. Dumont.

Y. Kermorgant. *Contribution à l'étude de l'étiologie des oreillons* (*Imprimerie de la Cour d'Appel*, Paris). — *La maladie ourlienne est déterminée par un spirochète particulier.* Ce spirochète existe dans la salive, tout au début de l'affection et, à ce moment, il est relativement facile de l'obtenir, en culture en milieux anaérobies, mélangé avec les différentes bactéries de la flore buccale. Pour l'élimination de la plupart de ces germes, le passage en sérum de cheval est indispensable. Très rapidement, en effet, sur ce milieu, les microbes associés disparaissent, à l'exception d'une bactérie mobile dont la symbiose pour le spirochète s'est montrée obligée. C'est en ensemençant dans le sérum de lapin les cultures sélectionnées, grâce au passage en sérum de cheval, que l'auteur a pu réaliser les cultures les plus riches en spirochètes.

Au cours de son évolution, ce spirochète donne des formes granulaires d'une extrême finesse, quoique parfaitement colorables. L'expérience a montré que ces formes peuvent passer à travers les bougies filtrantes (Chamberland L_2 L_3) et, à ce titre, le spirochète des oreillons doit être classé parmi les germes donnant des formes filtrables.

Le spirochète des oreillons est susceptible de déterminer chez le singe (*Macacus sinicus*) une maladie expérimentale analogue à celle provoquée par l'inoculation directe du virus salivaire et identique à la maladie humaine. Les formes filtrables, inoculées dans le testicule du lapin, ont provoqué une *orchite* comparable à celle déterminée par les spirochètes dont elles provenaient.

En partant des lésions glandulaires expérimentales, l'auteur a toujours pu obtenir en culture le spirochète et la bactérie, alors que la mise en évidence des formes spirochétiennes de cet organisme sur les coupes a été impossible, même par les méthodes considérées comme les plus électives.

Le sérum des sujets guéris d'oreillons jouit, même au bout de plusieurs mois, de propriétés agglutinantes et lytiques spécifiques vis-à-vis de ce spirochète. Les réactions biologiques constatables *in vitro* sont encore une preuve du rôle du parasite dans l'étiologie des oreillons.

La parotidite ourlienne débute par une inflammation péricanaliculaire et interlobulaire, qui devient secondairement intra-acineuse. Les lésions testiculaires sont beaucoup plus importantes et la sclérose en constitue toujours le stade terminal. L'intensité de ce processus de sclérose explique la gravité, au point de vue fonctionnel, de la localisation testiculaire chez l'adolescent.

Quelques essais de thérapeutique clinique et de vaccination expérimentale laissent espérer que ces méthodes pourront dans l'avenir avoir une application dans la prophylaxie et le traitement des oreillons.

Cures thermales et villégiatures en montagne

Ceci ne s'adresse pas aux alpinistes qui ont besoin d'une excellente santé pour pratiquer un des sports les plus passionnants, mais aussi les plus périlleux et les plus fatigants qui soient.

Mais parmi les autres, bien portants ou malades, combien y en a-t-il qui sont conseillés sur ce qui leur est permis et défendu pendant un séjour en montagne? Les jeunes, les vieux, les excitables, les déprimés s'en vont au petit bonheur, au gré d'une annonce de publicité, d'un « tuyau » amical, de leur humeur vagabonde. séjourner pendant plusieurs semaines à une altitude quelconque. D'autres, automobilistes enragés, brûleront les kilomètres, grimpant et descendant les côtes aussi vite que le leur permet la difficulté de la route, pour « en voir beaucoup » dans le minimum de temps. Ceux-ci forment d'ailleurs une catégorie de malades particulièrement rebelle aux conseils médicaux.

Plusieurs facteurs doivent être envisagés qui, isolés ou combinés, sont susceptibles d'influencer en bien ou en mal la santé des touristes ou des malades, au cours d'un séjour en montagne.

En ce qui concerne le sujet, il est hors de doute que c'est l'appareil cardio-vasculaire qui exige la surveillance la plus étroite. Les cardiaques qui vont faire un séjour dans une région montagneuse doivent ne jamais dépasser, même en voiture, de faibles altitudes, au plus 5 à 600 m. Ils doivent être prévenus, avant leur départ, du danger qu'ils courraient à fréquenter des altitudes plus élevées. Même pour les simples hypertendus, une fantaisie d'un jour peut donner lieu à des accidents, quelquefois très graves : parmi les observations que j'ai personnellement recueillies, en voici deux très nettes.

Dans un cas, il s'agissait d'un homme d'une soixantaine d'années, gros hypertendu, venu à Allevard (475 m.) non pour y suivre une cure, mais pour y passer les vacances. Son médecin, un cardiologue très connu de Paris, lui avait interdit toute ascension. Ce malade, très jeune d'allure, malgré son hypertension, plein d'entrain, fit un jour l'ascension d'une montagne peu élevée, la Taillat (1.200 m.). Le lendemain, ictus pour lequel on m'appela, hémiplégie.

Dans le deuxième cas, il s'agit d'une bronchitique, suivant le traitement d'Allevard, ayant une tension de 11-17 au Vaquez-Laubry. Malgré ma défense et sans me prévenir, elle fit un jour en autocar l'excursion du Galibier (2.600 m.). En cours de route, épistaxis extrêmement violente.

Les nerveux doivent s'interdire la haute altitude, trop excitante. Ils y dorment mal, maigrissent et en reviennent déprimés.

Les automobilistes doivent multiplier les restrictions précédentes par un coefficient qui dépend de la force de leur voiture, de leur vitesse et de leur amour immodéré de la route. Un de mes malades groupait dans la matinée tous les modes de traitement qu'il aurait dû répartir sur toute la journée et, un jour sur trois ou quatre, partait l'après-midi pour une longue randonnée : 250 à 300 km. ! Il y gagna un coryza interminable. Je ne suis jamais arrivé à lui faire comprendre que, parce qu'il faisait une cure, il aurait dû s'interdire, comme je le lui avais conseillé, une pareille débauche d'automobile.

L'altitude, en elle-même, le sujet étant au repos, a une action extrêmement complexe qu'il n'est pas question d'étudier ici. Mais la diminution de la pression barométrique, de la température, de l'état hygrométrique, l'augmentation de la luminosité, la qualité spéciale des variations solaires provoquent des effets biologiques extrêmement intenses qui se traduisent en particulier par une augmentation notable des combustions. L'inadaptation chez le sujet au repos se traduit par quelques troubles passagers qui caractérisent la période d'acclimatement. Celui-ci ne se fera jamais chez certains sujets. Le mal des montagnes atteindra certains sujets pratiquant l'alpinisme, qu'il n'y a pas lieu d'envisager ici.

Mais les faits les plus intéressants dans la pratique courante sont précisément ceux qu'on n'envisage jamais. Cette malade qui a eu cette épistaxis a fait quelque chose de plus dangereux que d'avoir cherché prudemment à s'acclimater à une altitude de 800, 1.000, voire même 1.500 m. Elle s'est dit qu'une « promenade », ce n'était pas grand'chose et, en l'espace de quelques heures, elle est passée de 475 à 2.600 m. L'autre malade qui a fait cette hémiplégie n'a pas pensé que son cœur allait d'autant plus se fatiguer que la marche en montagne exige de l'appareil cardio-vasculaire un effort plus considérable. Le troisième enfin ne s'est pas dit que la vitesse de sa voiture augmentant considérablement l'abaissement de température dû à l'altitude, il allait se trouver dans des conditions peu favorables pour un malade dont les muqueuses respiratoires étaient en pleine réaction thermale.

Il ne faut jamais oublier que toujours ces trois facteurs : 1° fatigue physique et surmenage cardio-vasculaire chez les piétons ; 2° brusques changements d'altitude et de pression ; 3° abaissement considérable de température pour les automobilistes, pourront modifier le pronostic d'une villégiature ou d'une cure thermale chez des sujets insuffisamment conseillés, imprudents ou indociles.

ALBERT LIACRE.

Une nouvelle conception de la prophylaxie antipalustre [1]

La prophylaxie antipalustre peut se résumer dans les deux propositions suivantes :

1° *Stérilisation des réservoirs de virus paludéen*, par le traitement quinique appliqué d'une manière permanente et discontinue.

2° *Désinsectisation et délarvation.*

Laissant de côté la première question, nous ne nous occuperons que de la seconde et en recherchant seulement à quelle époque de l'année l'opération paraît le plus favorable.

Tout le monde a pu remarquer que les moustiques et leurs larves semblent s'évanouir sous l'influence du froid. Mais on n'avait pas donné jusqu'ici une explication satisfaisante de cette hibernation. D'après les recherches de Roubaud, elle serait fonction de la biologie des moustiques.

Ce savant a remarqué que, lorsqu'on place des larves d'anophèles dans des eaux à surface restreinte, les larves vivent mal et bien peu arrivent au stade adulte. Evoluant en milieu confiné et encombré, elles sont exposées à une sorte d'intoxication chronique par l'ingestion de leurs propres excréta urinaires. Cette intoxication produit de l'insuffisance rénale, une nutrition ralentie, entraînant de la dépression nerveuse et de l'*asthénie*. La température basse de la saison hivernale agit d'une manière analogue sur l'évolution des larves, qui seraient ainsi atteintes d'une intoxication ou d'une *asthénie cyclique*. Ce ralentissement hivernal de la nutrition serait obligatoire pour les larves écloses à la fin de l'automne et permettrait à l'espèce de se perpétuer d'une année à l'autre « en réactivant les générations ultérieures et en leur conférant une vigueur métabolique nouvelle ».

Ces considérations s'appliquent également aux femelles de l'anophèle adulte « fécondées des générations d'arrière-saison, qui passent les mois froids en état d'inactivité reproductrice, bien qu'elles puissent, de temps à autre, se déplacer en volant et même sucer le sang ». Malgré les prises de sang, la fonction ovulaire est suspendue et l'insecte devient *gras*. Il s'agirait, là encore, de *stérilité cyclique spécifique*, due à des tares héréditaires que les générations tardives reçoivent des générations antérieures. Roubaud a pu surprendre, au microscope, les lésions caractéristiques dont l'insecte ne se débarrasse qu'après le long repos de l'hiver.

On voit tout l'intérêt qui s'attache à la destruction des larves anophéliennes en état de sommeil asthénique ou des femelles adultes, engourdies dans une ménopause temporaire, qui, dès les premières violettes, vont se réveiller, stimulées par des ardeurs sexuelles nouvelles. La tâche est difficile. « On pourra plus facilement obtenir les résultats recherchés, en renforçant, dès la fin de l'été, à l'époque où les moustiques sont le plus abondants, les mesures d'action soit contre les adultes, soit contre les larves. Les mesures contre les adultes porteront sur la génération d'été (Août) qui doit pondre les œufs d'où sortira la génération ralentie de l'hiver. Elles auront, par conséquent, pour but de compromettre l'avènement de cette génération. Les mesures contre les larves porteront, un peu plus tardivement (Septembre, Octobre), sur les larves mêmes de cette génération en cours de développement. C'est, en effet, contre la génération affectée *d'asthénobiose cyclique* qu'il convient exclusivement de faire porter les efforts, puisque c'est la seule dont les particularités physiologiques soient en harmonie avec la longue durée de l'hibernation [1]. »

***

Enfin, une dernière constatation. Nous venons de voir que les larves d'anophèle vivent mal en milieu encombré et qu'elles ont besoin d'évoluer dans des eaux renouvelées ou de surface étendue, vers lesquelles, d'ailleurs, les femelles qui vont pondre leurs œufs sont attirées par un tactisme spécial. On s'explique ainsi toute l'importance des mesures hydrauliques (drainage, comblement, etc.), qui ont pour but de circonscrire le marais, mais ces mesures, pour être efficaces, doivent être l'objet d'une surveillance constante, qui fixe et établisse les étendues inondées. Dans ces conditions, on régularise la production des moustiques et l'uniformisation de leurs appétits. La faune anophélienne s'équilibre autour d'un maximum donné, en vertu des phénomènes d'encombrement et de concurrence. Il se constitue ainsi des espèces *domestiques*. Si alors on s'avise de mettre à leur portée du bétail, celui-ci agira comme écran protecteur de l'espèce humaine. Les générations nouvelles prendront l'habitude de se diriger vers lui et on arrivera ainsi à rompre, peu à peu, le chaînon qui relie l'anophèle à l'homme, en créant chez les moustiques des aptitudes zoophiles particulières. Ces habitudes

1. E. ROUBAUD. — « Les désharmonies de la fonction rénale et leurs conséquences biologiques chez les moustiques ». *Annales de l'Institut Pasteur*, Juillet 1923.

1. ROUBAUD. — *Loc. cit.*

amèneront même, à la longue, des modifications dans sa morphologie en renforçant son armature maxillaire, pour la rendre capable d'attaquer les téguments épais des animaux au lieu de la peau fragile de l'être humain.

On voit que les considérations de Roubaud donnent des aperçus nouveaux sur la prophylaxie antipalustre. Elles montrent, d'une part, que la recherche et la destruction des moustiques adultes, Anophèles ou Culex, dans les habitations, au cours de l'hiver[1], doit constituer l'un des objectifs principaux des mesures anticuliciennes, d'autre part, que le bétail peut servir d'écran protecteur pour l'espèce humaine, à condition que l'on prenne soin de stabiliser les étendues d'eau mises en surveillance et où cultivent les larves anophéliennes.

S. Abbatucci.

1. Cette idée avait déjà été émise par MM. S. et C. Abbatucci, dans un travail communiqué à la *Société de Pathologie exotique*, le 11 Juillet 1923. « La solution la plus approchée de l'extinction du paludisme en Corse ». Ces auteurs préconisaient également une désinsectisation et une délarvation hivernales.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose les questions suivantes :

Un médecin peut-il s'associer à un particulier en vue d'exploiter une maison de santé ?

Une association occulte en participation donnerait-elle le droit à un co-associé de se considérer comme co-propriétaire de l'immeuble, le bail de l'immeuble étant fait au nom du médecin ?

Une maison de santé privée peut-elle être considérée comme un fonds de commerce ?

La première question a été jugée récemment.

La jurisprudence a décidé qu'était entachée d'une nullité d'ordre public la convention intervenue entre le propriétaire d'une clinique et un médecin pour l'exploitation et l'administration de ladite clinique, soit que le médecin puisse en être considéré comme le gérant, soit que la convention ait le caractere d'une association en participation.

D'autre part, l'état de subordination et de dépendance dans lequel le médecin serait placé est incompatible avec la liberté dont doit disposer celui qui exerce la profession de médecin.

Un tel contrat est radicalement nul, comme contraire à l'ordre public, il ne peut produire aucun effet. Et cette nullité peut être opposée à celui qui invoque la convention.

(Trib. civ. Seine, 30 Juillet 1924, *Dalloz hebdom.*, p. 593.)

Par conséquent, la combinaison proposée par notre abonné serait nulle au point de vue légal.

De même, un arrêt de la Cour de Paris du 15 Mai 1922, D. 1922. 2. 78, décide que la clientèle d'un médecin est hors du commerce et ne peut faire l'objet d'une cession ou d'un contrat.

D'une manière générale, une clinique ne peut être considérée comme un établissement commercial.

Dès avant la guerre, nous avons traité la question, notamment dans un article du 7 Décembre 1912, p. 1299.

Mais si le propriétaire de la clinique y reçoit des pensionnaires et qu'il s'agisse d'une maison de santé, la question devient plus délicate.

Nous l'avons traitée en détail dans un article paru dans *La Presse Médicale* du samedi 22 Mars 1924, en attirant l'attention de nos abonnés sur l'arrêt du Conseil d'Etat du 15 Juin 1923 (Leb., p. 491) qui déclare qu'une société exploitant une maison de santé est passible de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux et qu'il est effectué dans l'établissement qu'elle exploite des dépenses de logement et de consommation sur place de boissons et denrées alimentaires, qu'il suit de là que cet établissement a pu être légalement classé en vue de la perception de la taxe majorée sur le chiffre d'affaires prévue par l'article 63 de la loi du 15 Juin 1920.

A ce point de vue, nous ne pouvons que nous référer à l'article susvisé.

H. Montal.

Le Spleen

Dans une conférence[1] pleine d'esprit et très documentée, Rogues de Fursac a repris l'étude du spleen et, l'illustrant de quelques exemples empruntés à l'histoire et à la littérature, en a donné une description imagée et vivante.

Il s'agit, bien entendu, du vrai spleen, de cet état mélancolique constitué exclusivement par un dégoût de la vie qui peut conduire au suicide, et non de la maladie de salon dont se plaignent certains oisifs, très voisine du « cafard » des « poilus ». Le vrai spleen que Sauvages appelait la mélancolie anglaise est aussi l'ennui, mais un ennui pathologique, un ennui amplifié dans le temps et dans l'espace et qui va jusqu'au dégoût de la vie C'est un état psychique pur ; le spleenique est bien portant, lucide, maître de lui, mais s'il ressent la douleur aussi vivement qu'un sujet normal, il ne peut plus sentir le plaisir ou la joie qui est la forme morale du plaisir. Il y eut des mélancoliques à toutes les époques : l'*Ecclésiaste* avec ses magnifiques variations sur le thème de la vanité des choses humaines, est déjà un poème du dégoût de la vie, mais c'est à l'époque romantique que cet état psychique a surtout fleuri : *René* de Chateaubriand, *Adolphe* de Benjamin Constant, *Werther* de Gœthe, les poésies de Baudelaire et les œuvres de Leopardi en sont l'expression.

Il ne suffit pas de crier sa douleur pour en être délivré, les distractions ne sont pas plus efficaces. Certains spleeniques sont d'éternels vagabonds et trainent leur mélancolie jusqu'à la tombe D'autres cherchent un remède dans l'alcool, l'opium, la morphine, la cocaïne sans plus de succès. Le mysticisme est un remède efficace pour quelques mélancoliques privilégiés dont la tristesse vient d'un appétit mystique inassouvi. Beaucoup aboutissent au suicide, un suicide calculé, méticuleux, qui rate rarement car ils sont lucides ; certains y joignent l'homicide, entrainant avec eux des êtres chers pour les arracher aux souffrances qui les attendent.

Le spleen, c'est une sorte de perversion, d'inversion de l'instinct de conservation. On a voulu en faire une anomalie constitutionnelle, mais les épidémies de suicides observées sont peu en faveur de l'origine congénitale, et beaucoup ont à la base de leur dégoût de la vie irrémédiable une raison matérielle évidente et suffisante. Rogues de Fursac se réjouit de voir disparaitre de nos cadres nosologiques une maladie constitutionnelle, car on peut espérer mieux combattre le spleen s'il relève de causes extérieures.

Robert Clément.

Un homme si simple[2]

Il est si simple l'homme dont M. André Baillon nous rapporte l'observation, car c'est d'une observation qu'il s'agit et prise à la Salpêtrière même, qu'on ne le comprend pas toujours. Simple non d'esprit mais de cœur Il est au contraire d'une intelligence raffinée, mais associée à une sensibilité des plus aiguës et à laquelle l'intelligence se plie sans aucune critique. Elle assiste impuissante à la débauche d'impressions qu'un être trop sensible peut recevoir et auxquelles il réagit avec son impulsivité parfois déconcertante, je ne dis pas son amoralité, à moins que ce ne soit en se repliant sur lui-même, en se recroquevillant comme ces fleurs qui ne peuvent supporter le moindre attouchement ou la trop vive lumière.

L'homme simple arrive ainsi à un état de dissociation de la personnalité qui l'entraîne à des réactions bien compliquées pour les autres. Et pourtant c'est si simple quand par exemple on est chargé de tous les péchés du monde de ne pas s'intéresser aux actes ordinaires de la vie, serait-ce celui de se nourrir. L'observation que nous donne M. Baillon est riche de tels aperçus sur le mécanisme des scrupules, des obsessions, du délire même.

Je dis observation parce que je m'adresse aux médecins. Tous nous serons d'accord pour trouver qu'*un homme si simple* est un roman, que l'auteur a puisé dans sa sensibilité, non dans son imagination, et qu'il a écrit avec la simplicité touchante qui convient aux choses du cœur.

R. Mallet.

1. A la Faculté de Médecine, publiée in *le Progrès médical*, n° 14, 4 Avril 1925.

2. André Baillon. — *Un homme si simple*. Paris, 1925. Rieder, editeur.

Fruits exotiques

La Noix de Coco (*Cocos nucifera. L.*).

L'an 1672, un événement, assez simple en soi, apprit au Dauphin, mieux que n'eût pu le faire son maître Bossuet, que les désirs des grands, tout comme ceux des simples mortels, sont sujets à rencontrer des obstacles, car ayant exprimé le souhait de connaître la saveur de la noix de coco, il lui fut impossible d'en trouver à Paris. Renaudot, sous-précepteur du prince, voulant à tout prix satisfaire la fantaisie de son élève, dut faire appel à ses relations dans les pays d'outre-mer pour se procurer le fruit demandé, qui arriva au Louvre, bien des mois après, dans un état propre à enlever au Dauphin l'envie de tenter une nouvelle expérience.

Il faut conclure de cette anecdote qu'au xviie siècle la noix du cocotier, pour introuvable qu'elle fût en Europe, n'y était pas inconnue ; elle avait même, quelque cent ans auparavant, donné lieu à de savantes discussions de la part des érudits, les uns, comme Garcia da Orta, déclarant que les anciens n'en avaient pas fait mention, les autres partageant l'avis de Clusius, qui identifiait le cocotier avec le palmier dont Strabon rapporte qu'on retirait du pain, du miel, du vinaigre et de l'huile, et avec le *pala*, au fruit exquis (*pomum ariena*), décrit par Pline. On s'accorde, aujourd'hui, à reconnaître, dans le premier de ces arbres, le dattier, et dans le second, le bananier, et à faire dater les premières notions que nous possédons sur le cocotier de la fin du ixe siècle, époque à laquelle Sérapio signala les caractères et les propriétés de la noix indienne (*nux indica*). Il nous enseigne qu'elle est bonne quand sa chair est bien blanche et qu'elle renferme une eau d'une saveur douce ; en vieillissant elle acquiert des vertus ascaricides, remédie aux ventosités des reins, aux douleurs des genoux et aux hémorroïdes. Son huile, étant nouvelle, convient aux phlegmatiques et est mieux supportée par l'estomac que le beurre de vache, de chèvre ou de brebis. Avicenne, qui la désigne sous les noms de *neregil* et de *gianzi ialhed*, lui reconnait surtout des effets aphrodisiaques. Au Moyen âge, elle est mentionnée par Marco Polo : les habitants du royaume de Samare (probablement Sumatra), dit-il, « ont moult grant quantité de nois d'Inde moult grosses qui sont bonnes à mengier fresches » ; on en trouve également aux îles de Gavenispola et de Necouran (îles Nicobar) et dans le royaume de Malabar[1]. Un siècle plus tard, en 1366, Jean de Mandeville rapporte que les îles de la mer des Indes produisent des noix d'une grosseur incroyable, dont le volume est celui d'une forte tête « *incredibilis magnitudinis ad qualitatem magni capitis* ».

Le premier auteur auquel on doive une étude détaillée du cocotier est Garcia da Orta : il le décrit comme un arbre d'une vaste grandeur « ayant les feuilles semblables à la palme, la fleur à celle des chastaigniers » ; le fruit qu'il produit, appelé par les Portugais *coquo*, parce qu'il représente, à cause de ses trois pertuis, « la teste d'un marmot ou d'un autre semblable animal », est composé « d'une moelle fort tendre et douce laquelle a dedans soy une eau fort souefve et douce » qui s'aigrit en vieillissant. Dépouillé de son écorce, il fournit le *copra* dont on tire au pressoir une grande quantité d'huile que Garcia da Orta, d'accord avec Sérapio, considère

1. *Le livre de* Marco Polo, *citoyen de Venise, conseiller privé et commissaire impérial de* Khoubilaï-Khan, *rédigé en français sous sa dictée en 1298, par* Rusticien de Pise.

comme préférable au beurre[1]. Dès lors, les études sur le cocotier se multiplièrent, parmi lesquelles il faut mentionner celles de Clusius et de Pison : le premier accompagne la notice qu'il lui consacre d'une curieuse figure représentant une sorte d'aiguière faite d'une noix de coco enchâssée dans de l'argent ciselé[2] ; le second vante les nombreux services qu'il rend à la diététique et à la médecine : son fruit est un aliment sain et agréable, *nutrit et suaviter reficit*; on en extrait une huile efficace contre les maladies de la poitrine ; elle est laxative, diurétique, produit des effets merveilleux comme vulnéraire, calme les douleurs de la gonorrhée et fournit aux femmes un cosmétique des plus appréciés[3]. On voit par ces citations que la noix de coco avait son histoire déjà faite lorsque. en 1674, deux ans après l'essai malheureux qu'en fit le Dauphin, Ch. Perrault en présenta un spécimen à ses collègues de l'Académie.

Originaire de l'Archipel indien, le cocotier est répandu dans toutes les parties maritimes de la zone tropicale dont il est une des principales richesses. Aux habitants des pays où il dresse majestueusement sa cime empanachée, son tronc fournit un bois résistant pour construire leurs pirogues ; ses feuilles se transforment à volonté en toitures, en nattes et en vêtements ; leur pétiole devient instrument de pêche, canne ou manche d'ombrelle; leur limbe sert de papier, un papier résistant sur lequel on écrit au moyen des folioles employés en guise de calames ; le bourgeon terminal de l'arbre (chou palmiste) est un légume excellent et lorsqu'on incise l'inflorescence ou spadice, il s'en écoule du vin de palme (*toddy*) qui, soumis à la cuisson, donne du sucre (*jaggery*) et, fermenté, une liqueur spiritueuse, l'*arack*. Rien de délicieux comme le fruit consommé frais, lorsque ses parois, revêtues d'un albumen de consistance crémeuse, renferment un liquide abondant, laiteux et opalin, d'une saveur fraîche et sucrée ; plus tard, ce lait se tarit, l'albumen devient plus ferme et plus dense : c'est le *coprah* qui, exposé à l'action du soleil, desséché dans des fours ou soumis à des courants d'air chaud, cède à l'expression de 50 à 60 pour 100 d'huile. Il n'est pas jusqu'aux téguments de la noix qui ne jouent un rôle dans l'industrie; son mésocarpe fibreux, semblable à un feutre grossier, est utilisé pour fabriquer des brosses, des tapis, des cordes et des chapeaux ; sa coque fournit la matière d'ustensiles et d'objets d'art sculptés d'une agréable patine tenant le milieu entre l'ébène et le buis.

L'homme n'est pas seul à apprécier le cocotier ; l'arbre compte dans le règne animal de nombreux amateurs de son fruit, parmi lesquels le plus ingénieux est un gros crabe terrestre, le cipaye (*Birgus latro*). On a raconté qu'il escaladait le tronc, cueillait la noix, objet de sa convoitise, redescendait pour la décortiquer à son aise, opérait ensuite une nouvelle ascension en tenant sa proie par un lambeau du mésocarpe, puis la laissait tomber sur une pierre où elle se brisait. En réalité, le cipaye est bien trop sybarite pour se livrer à de tels tours d'acrobatie ; paisiblement installé dans le gite qu'il s'est ménagé au pied de l'arbre et qu'il a tapissé de bourre de coco, il guette le moment où la chute d'une noix lui permettra de s'en emparer; c'est alors qu'il déchire son enveloppe et, à grands coups de sa robuste pince, pratique dans la coque une large ouverture à travers laquelle il sable le lait et dévore l'amande[4]. La capture de ce bandit n'est pas chose facile : il suffit, paraît il, pour s'en rendre maître, de lui chatouiller le ventre. Mais les naturalistes omettent de nous dire s'il se prête docilement à cette marque de familiarité.

Le lait de coco renferme une peroxydase très active analogue à celle qu'a découverte Dupouy dans le lait et dans la salive, environ 80 gr. par litre de matières sucrées représentées par un mélange de glucose et de fructose et, à côté d'une forte proportion de produits phosphoriques et phosphorés, une quantité notable de choline[1]. Beaucoup plus intéressante pour les Européens, l'amande sèche ou coprah a la composition suivante :

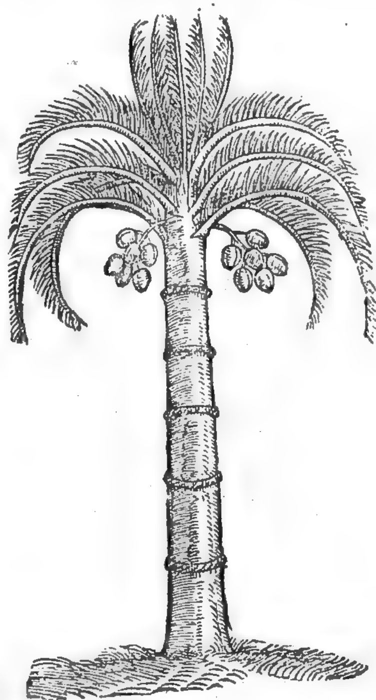


Fig. 1. — Le cocotier (d'après Clusius).

Eau	3,88
Protéine brute	7,81
Matières grasses	66,26
Matières extractives non azotées	13,63
Fibres	5,91
Cendres	2,51

L'huile qu'on en extrait et à laquelle convient plutôt le nom de beurre, puisqu'elle se concrète à + 18° en une masse blanche rappelant le saindoux purifié, est exclusivement formée, lorsqu'elle est épurée, d'acides gras fixes combinés à la glycérine; d'après Müntz, 100 parties de ces acides gras renferment 87,27 d'*acide laurique*, 2,35 d'*acide palmitique*, 9,98 *d'acide oléique*, 0,40 d'acides *butyrique* et *caproïque*. Grâce à sa constitution et à son manque d'eau, le beurre de coco (*végétaline*, *cocose* ou *cocoïne*) est une des graisses qui ont le moins de tendance à rancir; en outre, la propriété qu'il possède de former rapidement une émulsion très fine en présence de la bile et du suc pancréatique en fait un aliment de digestion et d'assimilation très faciles, qu'on peut substituer avantageusement au saindoux et même au beurre de vache[2].

Fig. 2. — Coco de Maldive enchâssé dans de l'argent (d'après Clusius).

Très agréable par sa saveur douce, fraîche et légèrement sucrée, l'amande de la noix de coco entre dans la composition de nombreuses préparations culinaires. On l'emploie le plus souvent râpée et desséchée (*dessicated coco nut*) sous forme de gâteaux, de macarons, de biscuits, de bonbons. Je recommande tout particulièrement à mes lecteurs les « rochers au coco » dont voici la recette, telle que me l'a communiquée mon ami M. Max Kusel, gendre et successeur de M. Hédiard :

Farine	ââ 300 gr.
Sucre en poudre	
Coco râpé	ââ 250 gr.
Beurre	
Œufs	N° 4

Battre ensemble le sucre et le beurre ; ajouter progressivement le coco, la farine, puis les œufs, sans cesser de battre le mélange. Poser par petites cuillerées sur une plaque beurrée et mettre au four très chaud pendant 8 minutes environ ; ces quantités doivent suffire pour une trentaine de gâteaux.

Signalons aussi les *cocades*, massepains composés de sucre et de pulpe de noix fraîche, qui sont un des produits les plus exquis de la confiserie exotique; le *lolo* des îles Mariannes, brouet clair préparé en pilant ensemble du riz et du coco; le *waï hopa* (tranches de bananes bouillies dans une émulsion d'amandes de coco) et, enfin, le *faï kakaï lolo toutou* des îles Tonga Tabou, mélange de fruit à pain battu et coupé par menus morceaux qu'on mange ensuite avec une émulsion de coco et du jus de canne à sucre. On se prend, en lisant la recette de ce mélange, à regretter que la nature de ses ingrédients en rende l'exécution peu pratique dans nos pays : ce serait, pour une maîtresse de maison, lorsqu'a sonné l'heure du five o'clock tea, un légitime sujet de satisfaction d'offrir à ses invités un entremets portant un nom aussi suggestif que celui de *faï kakaï lolo toutou*.

Henri Leclerc.

1. Garcia da Orta. — *Histoire des drogues, espiceries et de certains médicamens simples qui naissent aux Indes*, liv. 2, ch. XXVI, 1602.
2. Clusius. — *Aromatum... apud Indos nascentium historia*, 1605.
3. G. Pison. — *De Indiæ utriusque re naturali*, 1658.
4. G. Lionnet et G. Petit. — « Un crabe mangeur de noix de coco ». *Rev. de botan. appliquée*, 1922.

1. Denigès. — « Présence d'une peroxydase et de produits choliniques dans le liquide de la noix de coco ». *Bull. de la Soc. pharm. de Bordeaux*, 1902.
2. Iverseuc et Lahache. — « Etude sur le beurre de coco épuré (végétaline) ». *Arch. de Méd. et de Pharm. militaires*, 1903.

La Médecine à travers le Monde

RÉPUBLIQUE DOMINICAINE

Nous apprenons la mort du Dr Priam Franco, de Saint-Domingue, survenue en quelques heures à la suite d'une appendicite gangreneuse.

En 1916, âgé de 22 ans, Priam Franco venait à Paris en pleine guerre, comme boursier, et se faisait inscrire comme étudiant à la Faculté de Médecine. Après de brillantes études, au cours desquelles il remplit les fonctions d'externe dans le service du prof. de Lapersonne, il passa sa thèse sur la *Duplicité urétrale au point de vue clinique et chirurgical* et obtint le titre de lauréat de la Faculté.

Il partit alors s'installer à Santiago, emportant dans son pays l'amour de la France qu'il avait connue dans les jours les plus tragiques de son histoire. La sûreté de son diagnostic, la simplicité de ses manières et sa grande bonté lui acquirent l'estime et la sympathie de ses concitoyens et de ses confrères.

Médecin de valeur, homme de cœur, il devenait bientôt médecin de l'hôpital San Rafael et de l'asile Saint-Vincent de Paul, et l'on ne savait trop ce qu'il fallait le plus admirer en lui, la science ou la conscience.

Ses amis de Paris garderont précieusement son souvenir et s'unissent à sa famille et à ses concitoyens pour pleurer sa perte prématurée au moment où l'avenir s'annonçait si brillant pour lui.

L. Mathé.

ILES WALLIS[1]

L'archipel des îles Wallis, découvert en 1767 par le célèbre navigateur anglais qui leur donna son nom, sous l'influence de missions catholiques qui s'y installèrent vers 1837, passèrent définitivement sous le protectorat français en 1887.

Perdues dans le Pacifique austral, entre les Fidji, les Tonga et les Samoa, elles ne voient guère flotter le pavillon français que sur notre stationnaire *Aldébaran* qui, presque chaque année, les visite. Cet éloignement a préservé de la demi-civilisation ces îles, Eden en miniature, dernier abri de la vie maori en voie de disparition.

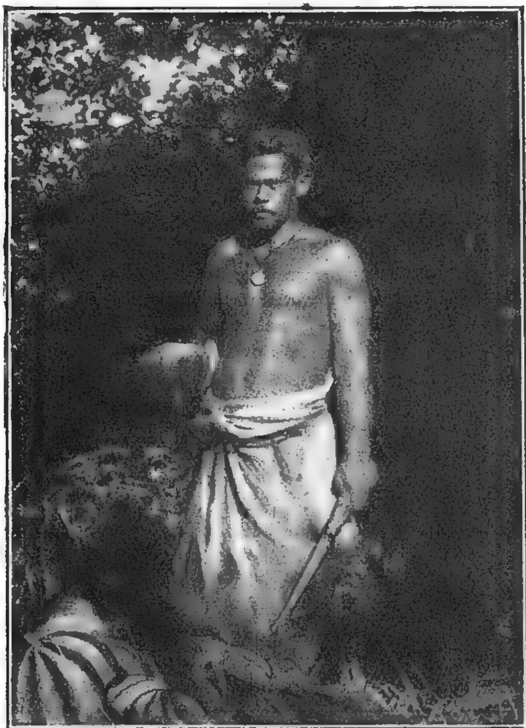
Uvéa est la plus grande des îles de l'archipel et

1. P. M. — « Une escale aux îles Wallis ». *Monde colonial illustré*, Mai 1925.

est la résidence du représentant français et le siège de la mission catholique. Tout le long de ses rives existe un long cordon de cocotiers.

L'archipel compte 4.000 habitants, en voie d'accroissement. La préservation de l'espèce est en grande partie l'œuvre des missionnaires Maristes.

Les Maoris qui peuplent ces îles, à l'abri des courants d'émigration européenne ou asiatique, ont, en même temps que leur constitution politique, gardé leurs traditions primitives (le cannibalisme excepté), leur robustesse physique et l'intégrité de leur type. A noter aussi la persistance de certains arts indigènes, la fabrication des « tapas », étoffes faites d'écorce d'arbre battue teinte de sucs végétaux et ornées de dessins étranges.



(Cliché *Le Monde Colonial illustré*.)

Les Maoris des îles Wallis.

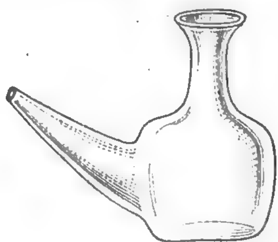
La végétation y est luxuriante ; des essais de plantations de café, cacao, coton ont donné des résultats intéressants.

Correspondance

A propos d'un récipient indigène.

A l'hôpital St.-Jean, à Perpignan, nous nous servons, pour les usages chirurgicaux, d'un récipient indigène, le « Pourrou », ordinairement utilisé pour renfermer les boissons.

Il se compose comme le montre le dessin ci-dessous d'une carafe de verre possédant une tubulure latérale par laquelle on verse l'alcool, l'eau oxygénée, l'alcool iodé, la teinture d'iode, etc., bref tous les antiseptiques. Le goulot est fermé d'un tampon d'ouate léger. Je doute qu'il existe dans les salles de pansements un récipient plus commode et plus économique.



J. Moulard,
Interne, Hôpital Saint-Jean,
Perpignan.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Livres Nouveaux

Précis d'hygiène, par Jules Courmont, Ch. Lesieur et A. Rochaix. 3e édition revue et corrigée par Paul Courmont et A. Rochaix. 1 vol. de 901 pages avec 231 figures (*Masson et Cie*, éditeurs, Paris 1925). — Prix : 45 francs.

Edité pour la première fois en 1913, le *Précis d'Hygiène* de MM. Jules Courmont, Ch. Lesieur et A. Rochaix, dont la maison Masson et Cie publie aujourd'hui la troisième édition, revue et corrigée par MM. Paul Courmont et A. Rochaix, mérite tout particulièrement de retenir l'attention du public médical.

C'est, en effet, qu'il renferme, en outre des données nouvelles — déjà signalées dans la seconde édition — sur l'hygiène des maladies infectieuses et leur prophylaxie, sur l'épuration chimique des eaux, sur les organisations sanitaires, etc., des indications du plus grand intérêt sur les progrès réalisés dans la lutte contre les grands maux sociaux, tuberculose, syphilis, ainsi que sur les efforts accomplis par le ministère de l'Hygiène et par la Société des Nations en vue de combattre victorieusement certaines affections telles que la fièvre de Malte, l'encéphalite léthargique, le trachome, etc., dont l'extension progressive en notre pays ne laisse pas de susciter quelques inquiétudes.

Et puis, ce sont aussi les grandes questions d'hygiène intéressant l'urbanisme, celles que soulève le développement continu des organisations industrielles telles que le problème des habitations hygiéniques à bon marché, celui des ordures ménagères et ceux des établissements classés, de la protection légale des travailleurs, de la lutte contre la dépopulation par suite de l'abaissement de la natalité, etc., qui ont été l'objet de nouveaux et importants développements.

Etant ainsi mise au courant de toutes les données nouvelles concernant l'hygiène, cette dernière édition du *Précis d'Hygiène* de M. Courmont paraît appelée à rendre de précieux services, non seulement aux médecins, en vue desquels il a été spécialement écrit, mais aussi aux vétérinaires, aux pharmaciens, aux ingénieurs, aux architectes, aux maîtres de l'enseignement primaire et secondaire et, d'une façon générale, à tous ceux que leurs fonctions, maires, conseillers municipaux, etc., obligent à s'occuper, à l'occasion, des questions relatives à la santé publique.

G. Vivoux.

Guide pour les pharmaciens militaires en temps de guerre, par le pharmacien inspecteur Gautier et le médecin principal Visbecq (*Fournier*, éditeur militaire). — Prix : 12 francs.

Avec leur expérience consommée des besoins du Service de Santé en campagne ces deux auteurs ont eu pour but de donner aux pharmaciens militaires un aperçu de leur rôle en temps de guerre.

« Par suite du nombre effroyable des blessés et des conditions créées par les nouveaux moyens et modes de combat, du fait aussi des multiples mesures de prophylaxie mises en œuvre, les charges du Service de Santé se sont accrues dans des proportions que le passé ne pouvait faire soupçonner et chacun de ses membres a dû faire tout ce qu'*il savait* et *pouvait faire*. » Aussi quoi d'étonnant si les fonctions des pharmaciens ont été considérablement élargies et si le Service de Santé a trouvé là une pépinière d'admirables collaborateurs !

Dans des tableaux précis, des résumés succincts, ces deux auteurs ont successivement envisagé les fonctions multiples que les pharmaciens auront à remplir, au front, dans les régiments d'infanterie, les groupes des brancardiers divisionnaires, les ambulances médicales et chirurgicales, les sections d'hygiène, lavage et désinfection, les réserves avancées de médicaments, les trains sanitaires, les hôpitaux d'évacuation primaires et secondaires, les laboratoires d'armée, la réserve de médicaments des gares régulatrices, les directions du Service de Santé des corps d'armées et du grand quartier général et, à l'intérieur, dans les hôpitaux, les laboratoires régionaux, la pharmacie régionale, la station-magasin, les pharmacies d'approvisionnement et les directions du Service de Santé.

Ce guide si clair et si précis servira de bréviaire aux pharmaciens de carrière et d'aide-mémoire aux pharmaciens mobilisés, qui seront ainsi rapidement mis à la hauteur de leur tâche.

P. Bonnette.

Le traitement du pied bot congénital, par MM. C. Rœderer et M. Mutel. 1 vol. de 58 pages et de 19 figures de la « Petite collection orthopédique de Carle Rœderer » (*Maloine*, éditeur).

Après le *traitement du mal de Pott* (C. Rœderer), celui des *Tuberculoses externes* (Bufnoir), *Pourquoi et comment la cure solaire* (G. Léo et C. Rœderer), paraît dans la petite collection orthopédique un nouveau fascicule consacré au traitement du pied bot varus équin, signé de M. Mutel (de Nancy) et Carle Rœderer.

On y retrouve les mêmes qualités de clarté, de simplicité que dans les précédentes monographies.

Les auteurs décrivent d'abord les éléments essentiels de la déformation, puis ils en étudient le redressement méthodique en indiquant les inconvénients et les avantages du traitement précoce dont ils restent partisans. Ils passent en revue les manœuvres à faire et les incidents qu'elles peuvent entraîner. La ténotomie du tendon d'Achille, dont la rétraction est une des plus grosses résistances aux manœuvres de redressement, est ensuite étudiée ainsi que les moyens de fixer la correction. Les soins ultérieurs sont précisés, et un résumé clair termine cette première partie.

Une seconde partie traite du redressement forcé (manœuvre à faire), interventions adjuvantes ; maintien de la correction (appareil plâtré), soins ultérieurs.

Puis deux chapitres sont consacrés aux interventions complémentaires (ostéotomie sus-malléolaire, ténoplasties) et aux opérations sanglantes (opération de Phelps, tarsectomies).

C'est dire que la question est étudiée sous toutes ses faces et que le praticien, comme le spécialiste, trouvera dans cet ouvrage tous les renseignements utiles. Et ce qui ne gâte rien, il les trouvera exposés dans un style clair qui rend la lecture de cet ouvrage attrayante. De plus, une disposition typographique heureuse, des figures nombreuses, aident encore à la clarté de cette revue générale que tout praticien voudra posséder.

D. Bour.

Synopsis of midwifery and gynæcology, par Aleck W. Bourne. 3e édition Bristol (*John Wright and Sons, ltd*, éditeurs), 1925. — Prix : 15 shillings.

Plus de 400 pages de bonne obstétrique et de bonne gynécologie. 160 schémas très clairs. Un texte concis et, même, télégraphique. Les conseils d'un bon clinicien, avisé, au courant des ressources de la thérapeutique et de leurs indications.

Nous n'avons pas en France de livre comparable à ce guide du praticien, les livres, qui ont une disposition typographique analogue, n'étant que des aide-mémoire pour les examens de nos étudiants.

Henri Vignes.

Population, par A. M. Carr-Saunders. 1 vol. de 111 pages (*Oxford University Press*, éditeur), Londres, 1925.

La population de notre planète peut être évaluée à 1.700 millions d'habitants et on peut admettre qu'elle augmente chaque année de 15 à 20 millions. L'auteur étudie spécialement la progression de la population de l'Angleterre et du pays de Galles. De 1.500 000 environ en 1066, elle serait passée successivement à 3 millions en 1415 ; à 5 millions en 1603, à 7 millions en 1760 ; à 12.000.236 en 1821, à 20.066 224 en 1861, à 29 millions en 1891, à 37.885 242 en 1921. L'accroissement de la population, très lent pendant 700 ans, plus accentué de 1700 à 1800, a été particulièrement rapide à partir du xixe siècle, alors que le chiffre de la population française demeurait stationnaire, ce qui d'ailleurs, d'après l'auteur, répond à des conditions démographiques plus normales. En effet si le chiffre de la population actuelle du globe (1 700.000.000) augmentait seulement de 1 pour 100 chaque année, cette population serait de 246.114 millions au bout de 5 siècles.

Après avoir rappelé la doctrine de Malthus, l'auteur montre qu'il y a une *densité optima*, et il se demande si ce n'est pas elle qui impose la restriction de la procréation. Il étudie le retentissement que peut avoir

le chiffre de la population des différents pays sur les relations internationales, sur les rapports franco-allemands en particulier, et il estime que la guerre n'a apporté aucune amélioration à la situation tendue qui existait avant 1914.

Ce livre envisage des problèmes sujets à controverse, mais il contient aussi des faits précis qui nous obligent à regarder en face la réalité et dont nous pouvons tirer des conclusions utiles.

G. Schreiber.

The nature of disease, par J. E. R. Mac Donagh. 1 vol. de 340 pages avec 59 planches (*William Heinemann*, éditeur), London. — Prix : £ 3, 3 sh. net.

Voici un livre où abondent les idées neuves et les conceptions originales. Pour l'auteur, toute maladie est une lutte entre l'agent pathogène, d'une part, et d'autre part les particules protéiques du plasma et celles du protoplasma des leucocytes, les premières constituant la résistance générale, les autres une résistance de réserve.

La lutte est avant tout un conflit de charges électriques. Les microbes qui restent colorés par la méthode de Gram ont un pouvoir de condensation faible; ceux qui sont décolorés ont un pouvoir fort. Les particules protéiques peuvent subir 4 transformations : dispersion, déshydratation ou lyse, hydratation, précipitation.

Après cet exposé, l'auteur décrit longuement le cycle du microorganisme des leishmanioses, celui de la syphilis. Pour lui, le spirochète serait le stade adulte mâle d'un protozoaire coccidien, et la spore qui résulte de la conjugaison de l'élément mâle et de l'élément femelle est l'agent de transmission de la syphilis. M. D. décrit, à l'aide de très belles planches, l'évolution de ces éléments.

Il envisage ensuite le rôle des cellules épithéliales et des leucocytes vis-à-vis des causes irritatives, puis, reprenant l'étude des substances conductrices, il applique ces conceptions à l'étude des infections microbiennes, des intoxications, de la chimiothérapie, etc...

Si certaines assertions de l'auteur sont en désaccord avec les opinions classiques, du moins trouvera-t-on dans ce livre des idées neuves, appuyées sur des faits expérimentaux, qui méritent de retenir l'attention.

J. Rouillard.

Les exclusions intestinales (pylore excepté). Indications; recherches; résultats, par Vincenzo Simeoni. 1 vol. de 246 pages, avec 59 planches hors texte. (*Rassegna internazionale di Clinica e Terapia*). Naples, 1924. Prix : L. 20.

Dans cette étude très intéressante et très complète, S. ne s'est pas borné à nous présenter l'état actuel de la question de l'exclusion, si importante en chirurgie intestinale, mais il a tenté en outre par ses recherches personnelles d'en perfectionner la technique. Dans l'exclusion unilatérale, en effet (pratiquement la plus utilisée), on a toujours à redouter le reflux possible des liquides et la rétro-dilatation progressive de l'anse exclue. Par une technique personnelle très simple et très élégante à la fois, l'auteur crée au voisinage de l'anastomose, par une invagination de la paroi dans la lumière intestinale, une véritable valvule permettant le passage facile dans le sens normal du courant, s'opposant d'autre part, sinon complètement, du moins très efficacement, au reflux des liquides ou des matières.

L'ouvrage se divise en deux parties. Dans la première, après un rappel anatomo-physiologique et un historique de la question, l'auteur envisage la technique et le fonctionnement de chaque type d'exclusion, en l'appuyant d'observations cliniques. Il étudie ainsi successivement : *L'exclusion bilatérale*, l'*exclusion unilatérale*, l'*entéro-anastomose*, l'*anus artificiel*. Dans la seconde partie, S. étudie avec soin les indications de l'exclusion dans : les *tumeurs du grêle et du côlon*, la *tuberculose*, la *syphilis*, les *colites*, les *sigmoïdites*, l'*ulcère simple du côlon*, les *mésentérites*, les *malformations*, la *stase intestinale*.

Les 40 dernières pages sont consacrées à l'exposé de sa technique spéciale décrite en la comparant aux méthodes classiques.

De nombreuses radiographies et des schémas de technique illustrent cet intéressant ouvrage que termine une très importante bibliographie.

M. Deniker.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Montpellier. — Ont obtenu le diplôme d'hygiène : avec la mention bien, Mlle Simon; avec la mention assez bien, MM. Agnel Bernard, Jacob; Mlle Jean; MM. Klinghoffer, Sabrie, Bouchet; Mlle Fournier; MM. Granier, Groc, Helmy, Pelissier (Léon), Guibert, Montagnol; Mme Stain.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Composition écrite. — *Séance du 25 Juin.* — Ont obtenu : MM. Gatellier, 18; Moulonguet, 19; Richard, 16; Wilmoth, 19.

Séance du 29 Juin. — Ont obtenu : MM. Michon, 12; Charrier, 12; Fey, 17; Boppe, 17.

Séance aujourd'hui, à 16 h. 1/2, à l'hôpital Cochin.

Rectification. — A la séance du 23 Juin, M. Gatellier a obtenu 17 points et non 10 comme il fut affiché après la délibération du jury.

Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales. — Le concours annuel, prévu par le décret du 7 Mai 1908 et l'instruction du 15 Juin 1909, pour la nomination aux emplois de professeurs adjoints à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales, aura lieu à cette Ecole, le 21 Octobre 1925, dans les conditions indiquées par ladite instruction.

Les médecins et pharmaciens-majors de 2e classe qui désireront prendre part à ce concours adresseront, par la voie hiérarchique, au ministère de la Guerre (direction des troupes coloniales, 3e bureau), une demande qui devra parvenir avant le 1er Octobre 1925, en spécifiant l'emploi, ou les emplois, pour lesquels ils désirent concourir.

Les candidats devront être présents en France et n'avoir pas reçu de désignation coloniale au 10 Octobre 1925. Il ne sera accordé aucun sursis de départ pour les colonies, aucune dispense de service colonial, ni aucune autorisation de rentrée en France en vue de subir les épreuves de ce concours.

Il est rappelé qu'il est tenu le plus grand compte, dans le travail d'avancement et de concours pour la Légion d'honneur, des services rendus par le personnel enseignant de l'Ecole d'application (circulaire n° 3309 1/8 du 17 Novembre 1922).

De même, le classement sur la liste d'aptitude à l'emploi de professeur adjoint constitue un titre à l'avancement. (*Journ. off.*, 24 Juin.)

— Un concours s'ouvrira le 1er Décembre 1925, à 9 h., à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales, à Marseille, pour l'admission à vingt emplois de médecin aide-major et cinq emplois de pharmacien aide-major de 2e classe des troupes coloniales.

Les docteurs en médecine et pharmaciens admis à ce concours seront nommés aides-majors de 2e classe pour compter du 31 Décembre 1925. Les candidats ayant accompli leurs obligations militaires, telles qu'elles sont définies par l'article 37 de la loi du 1er Avril 1925 sur le recrutement de l'armée, bénéficieront, pour la détermination de leur prise de rang dans le grade d'aide-major de 2e classe, sans rappel de solde, d'un temps égal à la durée des services effectifs qu'ils auront accomplis comme médecin ou pharmacien auxiliaire, ou comme médecin ou pharmacien aide-major de 2e classe (article 39 de la loi du 1er Avril 1923).

Les renseignements relatifs à l'admission aux emplois susvisés ont été insérés au *Journal officiel* sous forme d'arrêté (*Journal officiel* du 30 Mai 1925) et d'instruction (*Journal officiel* du 25 Juillet 1924).

Une notice relative à l'organisation et au fonctionnement du Corps de Santé des troupes coloniales sera adressée aux candidats qui en feront la demande au ministre de la Guerre (8e direction, 3e bureau).

Un concours de poésies. — L'Alliance nationale pour l'accroissement de la population française vient d'organiser un concours littéraire dont le but est de récompenser les meilleurs poèmes célébrant la famille, la famille nombreuse, ses joies, sa nécessité sociale, etc.

Ce concours est doté de 10.000 fr. de prix ainsi répartis : un premier prix de 5.000 fr.; un deuxième prix de 1.000 fr.; 3 prix de 500 fr.; 25 prix de 100 fr.

Le jury sera composé d'un certain nombre d'écrivains éminents parmi lesquels nous pouvons déjà citer : MM. Georges Lecomte, de l'Académie française, Miguel Zamacoïs, Alfred Mortier, Auguste Dorchain, Louis Payen, assistés de MM. Lefebvre-Dibon, président de l'Alliance nationale, et Boverat, secrétaire général.

Le règlement et les conditions du concours seront adressés à quiconque en fera la demande à l'Alliance nationale, 26, rue du 4-Septembre, à Paris, IIe.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille de vermeil.* — MM. Aboulker, interne à l'hôpital civil de Mustapha (Alger); Layet, médecin-chef de l'hôpital de Djanet (territoire du Sud algérien).

Médaille d'argent. — M. Castelli, médecin communal de la ville d'Alger; Mme Bourgeois, stagiaire en médecine à l'hôpital Mustapha (Alger); M. Belaiche, auxiliaire médical à Ammi-Moussa (Oran).

Médaille de bronze. — MM. Colonieu, Goinard, Marill, internes à l'hôpital civil de Mustapha ; Le Genisset, Rouquet, externes à l'hôpital civil de Mustapha; Lartigue, interne à l'ambulance d'El-Kettar (Alger); Mrabent Abdallat ould Mrabent, auxiliaire médical à Tlemcen (Oran).

Mention honorable. — MM. Assoult Haïm, stagiaire en médecine à l'hôpital civil de Mustapha (Alger); Dali Ahmed Ben Mohammed, auxiliaire médical à Taher (Constantine). (*Journ. off.*, 27 Juin.)

XXVe Congrès français d'Urologie. — Le XXVe Congrès de l'Association française d'Urologie s'ouvrira à Paris, à la Faculté de Médecine, le mardi 6 Octobre 1925, sous la présidence de M. le professeur Gayet (de Lyon).

La question suivante a été mise à l'ordre du jour : La dérivation des urines au-dessus de la vessie. Rapporteur M. Papin (de Paris).

Pour tous renseignements concernant le Congrès, s'adresser à M. O. Pasteau, secrétaire général, 13, avenue de Villars, Paris, VIIe.

XIe Congrès de médecine légale des pays de langue française. — Le XIe Congrès de médecine légale des pays de langue française aura lieu à Paris en Mai 1926.

Le bureau est ainsi constitué : président, M. Anthеaume, secrétaire général de la Société de Médecine légale de France; vices-présidents, le professeur Sorel (de Toulouse) et M. Duvoir, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris; secrétaire général, M. le professeur Etienne Martin (de Lyon); secrétaire général adjoint, M. Piédelièvre, préparateur de médecine légale à la Faculté de Médecine de Paris.

Questions mises à l'ordre du jour : 1° Médecine légale. Le dosage de l'alcool dans le sang et le diagnostic de l'ivresse, M. Vielledent (de Lille); 2° Criminologie. Le témoignage des psychopathes, M. Rogues de Fursac (de Paris); 3° Pathologie traumatique. Les arthrites traumatiques (en dehors de la tuberculose), M. Dervieux (de Paris).

Conseil d'hygiène. — Sur la proposition de M. Puech, au nom de la 6e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de désigner MM. Chérieux, Deville et Puech pour le représenter au Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine.

Pour les étudiants. — L'Association générale des étudiants (section de médecine) rappelle que M. Debat, des laboratoires Inotyol, a créé 6 bourses de 500 fr. chacune pour être attribuées à des étudiants en médecine français, munis d'au moins 5 inscriptions. Ces bourses seront décernées le 1er Juillet, 3 étant réservées aux membres de l'Association et 3 aux membres de la corporative.

Radiophonie. — Mardi 7 Juillet, causerie à 20 h. 15, à Radio-Paris, de M. Foveau de Courmelles sur l'Aviation médicale.

Sociétés de la Croix-Rouge. — Le Conseil des gouverneurs de la Ligue des Sociétés de la Croix Rouge s'est réuni à Paris, au siège central de la Ligue, 2, avenue Vélasquez, les 22, 23 et 24 courant.

Le Conseil était composé de : l'honorable John Barton Payne, président; sir Claude Hill, vice-président; sir Edward Stewart (Grande-Bretagne); MM. Geoffray (France); le sénateur Ciraolo (Italie); Kawai (Japon); Jonkheer A. Van Riemsdijk (Pas-Bas); Mme Alice Masarykova (Tchéco-Slovaquie); MM. Ostornol (Chili); D. Colquhoun (Nouvelle-Zélande); Jean Athanasakis (Grèce); le colonel Draudt (Allemagne); S. A. le prince Damras Damrong (Siam); le général baron Mannerheim (Finlande); Enrique J. Conil (Cuba); René Sand, secrétaire général.

Le juge John Barton Payne a été réélu président à l'unanimité, pour la période 1925-1928. Le Conseil a adopté les rapports qui lui ont été présentés, ainsi que le budget pour le prochain exercice.

Le 22 Juin, les membres du Conseil ont été reçus par le président de la République qui a bien voulu rendre hommage à l'œuvre immense qui est accomplie par la Croix-Rouge dans le monde.

Le 24 Juin, fut organisé, en l'honneur du Conseil des gouverneurs de la Ligue, une démonstration d'aviation sanitaire, sous les auspices du sous-secrétariat de l'aéronautique. Les membres du Conseil furent accueillis par M. l'ingénieur principal Fortant, représentant M. Laurent-Eynac, et par M. Ranvoise, chef du port aérien du Bourget. Le ministre de la Guerre était représenté, en outre, par les médecins inspecteurs généraux Rouget et Pouy, par le médecin inspecteur Fournial, par le médecin principal de 1re classe Savornin, directeur du Service de Santé, et le médecin-major de 1re classe Vincent. Différents vols furent exécutés par les avions sanitaires employés par l'armée française. La sécurité de transport et l'atterrissage firent l'admiration de tous les visiteurs. Les membres du Conseil des gouverneurs visitèrent ensuite le centre médical d'examen des pilotes. Tous les détails techniques de cette organisation extrêmement perfectionnée furent exposés par M. Garsaux, directeur du centre médical, et ses savants collaborateurs.

Les affiches de la Croix-Rouge en temps de paix. — Un jury international composé de MM. Bartholomé, Forain et Geoffray (France), Foujita (Japon), Charles Sims (Grande-Bretagne), prince Damras Damrong (Siam), Dr Athanasakis (Grèce), M. Van Riemsdijk (Pays Bas), Dr Ostorool (Chili), s'est réuni, au siège central de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge, 2, avenue Vélasquez, Paris, pour examiner les 333 affiches présentées à ce concours et émanant de 30 pays différents.

Le prix unique a été décerné à M. Barciuski. Des primes ont été attribuées à 10 autres affiches, belges, françaises, autrichiennes, néerlandaises, suisses, suédoises et italiennes.

Le prochain dispensaire de la Ligue contre le péril vénérien. — C'est par suite d'une erreur d'imprimerie que dans notre numéro du 24 Février, p. 856, il a été annoncé que la Ligue nationale française contre le péril vénérien devait, dans quelques mois, inaugurer à Rouen un second dispensaire.

Fort heureusement la Ligue n'a point lieu de rien organiser à Rouen où existe déjà un dispensaire parfait excellemment dirigé par M. Payenneville, membre du Conseil de la Ligue.

C'est dans le département de la Seine même, à Saint-Ouen, qu'aura lieu cette inauguration d'un nouveau dispensaire appelé à rendre à la population de toute cette région de la banlieue parisienne de signalés services.

La publicité médicale dans les urinoirs. — Sur la proposition de M. Froment-Meurice, au nom de la 1e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de décider de donner acte d'une pétition émanant du Syndicat des médecins de la Seine protestant contre toute nouvelle autorisation de publicité médicale qui pourrait être donnée dans les urinoirs.

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin principal de 1re classe. M. Rouvillois est délégué comme sous-directeur de l'Ecole d'application du Service de Santé militaire et médecin-chef de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

Médecin principal de 2e classe. M. Sandros est désigné comme médecin-chef de l'hôpital militaire du Belvédère, à Tunis, et président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Jeanty, au 4e rég. d'infanterie, à Auxerre; Laurent, au 30e rég. d'infanterie, à Rouen.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Cofiney, au 65e rég. d'infanterie, à Nantes; Lauzière, au 6e rég. de tirailleurs nord-africains, à Bezançon; Cazotte, au 18e rég. de tirailleurs nord-africains, à Metz; Ryckebusch, au 522e rég. de chars de combat, à Rouen; Dane, au 11e escadron du train des équipages, à Nantes.

Médecin aide-major. Est affecté : M. Esquier, au laboratoire de bactériologie de Constantine.

— M. Arnaud, médecin-major de 2e classe, est promu au grade de médecin-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 24 Juin.)

— Sont promus : Au grade de médecin principal de 1re classe, MM. Oui, Mafre, médecins principaux de 2e classe; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Marland, Couturier, Ponsot, Velten, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Buffe, Barthes, Millet, Jandot dit Danjou, Théobalt, Le Person, Lubet, Laurent, Bergeret, Medan, Bénazet, Legendre, Mouchard, Renoux, Lacaze, Lescuyer, Bonjean, Torresse, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Henry, Layet, Stéfanini, Dechezelle, Mauhès, Souplet, Janson, Remontet, Glenisson, Vauchez, Moyniez, Demonfaucon, Pouget, Vialleton, Borde, Bidault, Texier, Dumalle, Hourdelle, Weiss, Bastouil, Gautrot, Betirac, médecins aides-majors de 1re classe. (*Journ. off.*, 26 Juin.)

Service de Santé de la marine. — Sont promus : Au grade de médecin principal, M. Goëtt, médecin de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, M. Coiffe, médecin de 2e classe. (*Journ. off.*, 25 Juin.)

— M. Rideau, médecin principal, est désigné pour remplir les fonctions de chef du Service de Santé des forges de la Chaussade, à Guérigny. (*Journ. off.*, 26 Juin.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Indochine. MM. Vassal, médecin principal de 2e classe; Bourgarel, médecin-major de 2e classe; Augagneur, Bédier, médecins-majors de 2e classe.

En Afrique occidentale française. MM. Chaigneau, médecin-major de 2e classe; Demoulin, médecin-major de 1re classe de réserve; Passarini, médecin aide-major de 2e classe de réserve.

Au Levant. M. Deneufbourg, médecin-major de 2e classe.

Au Maroc. MM. Jojot, médecin-major de 1re classe; Gilis, médecin aide-major de 1re classe.

— Est autorisé à prolonger son séjour outre-mer : En Chine, M. Pautet, médecin-major de 2e classe.

— Sont affectés : En France. MM. Rossi, Carral, médecins-majors de 2e classe, au 4e rég. de tirailleurs coloniaux; Guillen, médecin-major de 1re classe, au 12e rég de tirailleurs coloniaux; Lairac, médecin principal de 2e classe, au 14e rég. de tirailleurs coloniaux; Ringenback, médecin-major de 1re classe, au 16e rég. de tirailleurs coloniaux; Denoux, médecin-major de 1re classe, au 21e rég d'infanterie coloniale; Motais, médecin-major de 2e classe, au 22e rég. d'infanterie coloniale; Gouin, médecin-major de 1re classe, et Lormesson, médecin-major de 2e classe, au 23e rég. d'infanterie coloniale; Keruzore, médecin-major de 2e classe, au 41e rég. de tirailleurs coloniaux; Bideau, médecin-major de 2e classe, au 43e bataillon de chasseurs mitrailleurs indigènes coloniaux; Martin, médecin-major de 2e classe, au 51e bataillon de chasseurs mitrailleurs indigènes coloniaux; Ecault, médecin-major de 2e classe, au 52e bataillon de chasseurs mitrailleurs indigènes coloniaux; Herdhebaut, médecin-major de 2e classe, au 53e bataillon de chasseurs mitrailleurs indigènes coloniaux; Blanchard, médecin-major de 1re classe, et Basque, médecin-major de 2e classe, à l'hôpital n° 86, à Fréjus; Dupuy, médecin principal de 2e classe, à l'inspection générale du Service de Santé des colonies.

— Les autorisations de stages suivantes sont accordées : *Chirurgie générale, gynécologie et accouchements* (stage à Paris), M. Gouin, médecin-major de 1re classe; stage à Bordeaux : MM. Mury, Calhairac, Bonripeaux, médecins-majors de 2e classe.

Oto-rhino-laryngologie et ophtalmologie (stage à Paris). MM. Hérisson, médecin-major de 1re classe; Colin, Motais, médecins-majors de 2e classe.

Neuro-psychiatrie (stage à Bordeaux), M. Roussy, médecin-major de 2e classe.

Stomatologie (stage à Paris), MM. Caries, médecin-major de 1re classe; Renaud, médecin-major de 2e classe. (*Journ. off.*, 25 Juin.)

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Peuret, de Paris.

Le Comité national de l'Enfance

Samedi passé, faisant suite à une séance de travail tenue au cours de l'après midi au Musée social, avait lieu dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, en présence de M. le Président de la République et sous la présidence de M. Durafour, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, une soirée de gala organisée par les soins du Comité national de l'Enfance.

La séance, à laquelle la musique de la Garde républicaine prêtait son concours, fut ouverte par une allocution de M. Paul Strauss, ancien ministre de l'Hygiène et président du Comité national de l'enfance.

Dans son allocution, qui fut couverte d'unanimes applaudissements, M. Paul Strauss, après avoir rendu grâces au Président de la République de l'intérêt très réel qu'il porte aux œuvres poursuivies par le Comité national de l'Enfance et remercié M. Durafour de sa présence, attira l'attention de toute l'assistance sur le grave péril social que constitue pour le pays tout entier le danger de la dépopulation; il montra que les efforts tentés pour la combattre devaient être de deux sortes : d'une part, avoir pour objet l'accroissement des naissances et, d'autre part, lutter contre la mortalité.

M. Durafour, qui prit ensuite la parole, évoquant à son tour cet angoissant problème de la dépopulation, rappela qu'il ne date point d'hier, ayant en effet été déjà signalé en 1902 à l'Académie de Médecine et au Sénat.

Mais, ajouta-t-il, comment mieux faire pour le résoudre que de s'efforcer de protéger « les nouveau-nés qui n'ont point demandé à vivre et qui représentent tout l'avenir de notre race ».

L'Etat et les institutions privées l'ont du reste bien compris, si bien qu'actuellement ils conjuguent leurs efforts dans ce but. Et c'est ainsi qu'aidée par les Pouvoirs publics, la Ligue contre la mortalité infantile s'est transformée en Comité national de l'enfance, Comité qui, grâce aux concours qu'il a trouvés, a pu fonder des œuvres nouvelles dont les admirables efforts ne sont point demeurés sans résultats, amenant notamment, ajouta M. Durafour, en terminant son allocution, une diminution notable — de plus de moitié — de la mortalité infantile qui est passée, pour les enfants de moins d'un an, de 156.000 en 1885 à 73 000 en 1923.

Après cette allocution vivement applaudie, M. Franc-Nohain a égayé toute l'assistance par une charmante conférence pleine d'humour. Puis ce fut un fort aimable concert où l'on eut l'occasion d'applaudir divers artistes de nos meilleurs théâtres et enfin la soirée fut close par la projection d'un film fort réussi, *La Future maman*, réalisé sous la direction de M. Devraigne, médecin-chef de la maternité de l'hôpital Lariboisière.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Radiologiste expérimenté, références sérieuses, libre en Juillet-Août, ferait remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 7178.

Jne fem. poss. dipl. sup., profes. école inf. Glacière, parl., écr. cour. angl., dem. sit. secrét. médec. ou chirurg. — Ecrire *P. M.*, n° 7194.

Jeune docteur ferait remplacements, en ayant déjà fait. Sérieuses références. — Ecrire *P. M.*, n° 7199.

Postes vacants, internes méd., asile d'aliénés Fleury-Aubrais, rés. à Français célibat. Trait. 2 400 à 3 000; docteur 3.400 fr. Avantages en nature. — Ecrire *P. M.*, n° 7201.

Jne doctoresse ferait tout remplac. de suite, nourrissons et gds enf Paris. Trait. fixe. — Ecrire *P. M.*, n° 7202.

Radiologiste est demand. pr associat. dans clin. tr. sérieuse, Paris, aff. intéress. Ecr. *P. M.*, n° 7209.

Clientèle et habitation à céder, 6 km d'une grande ville 32.000 touchés. Indemnité à débattre. — Ecrire *P. M.*, n° 7210.

Office départemental antituberculeux d'Ille-et-Vilaine. Poste vacant de médecin spécialisé. Traitement annuel 20.000 fr., frais de déplacement en sus. Concours sur titres clos le 20 Juillet 1925. S'adresser Siège central, 3, rue Cochardière, Rennes.

Biochim. microbiol., ex-chef des trav. à l'Univers., dés. s'assoc praticien import. client., créer labo analyses. Possède partie princip. de l'inventaire. — Ecrire *P. M.*, n° 7212.

Médecin français dem. empl. méd. ou paraméd. — Ecrire *P. M.*, n° 7213.

A vendre très jolie villa Bellevue, Meudon. Vue merveill. sur la vallée de Fleury. 1/4 h. de Paris, en ch. de fer ou en auto. Tout confort, état neuf, air très pur, sit. très calme, très agr. et très reposante pouvant convenir maison de convalescence 2.300 m. de superficie Pr renseign. : tél. Bellevue 68.

Docteur recom. dame Vve 50 a., instr., dévouée, désirant ten int. mons. seul, hab. camp. — Mme Pol, 74, rue de Flandre Paris.

Doct. en méd., franç., parfait. au courant électro-radiologie, demandé à Lille, comme assistant, par médecin ayant import. cabinet, situat. d'avenir. — Ecrire *P. M.*, n° 7216.

Technique de laboratoire Leçons pratiques. — Ecrire *P. M.*, n° 7217.

Docteur dem pour remplacement, 3 mois par an, étud. ou doct habit. Paris très au courant client. — Ecrire *P. M.*, n° 7218.

Principale ville d'eaux. Poste laryngoculiste avec install. Exerc. t. l'année. — Ecrire *P. M.*, n° 7219.

Vendre : 1° Marb. caut. lum. cour. alt (Gaiffe); 2° install. R. X. : bobine, rheost. amp. pied c. cont. (Rich. Heller) prix av. rens. — Ecrire *P. M.*, n° 7220.

Médecin étr. dipl. d Et. franç., conn. trait. étiol. radic. extrém. rapid. et sans régime de l'entéro-colite muc.-membr., cherch. assoc. en France pour fond. clinique. — Ecrire *P. M.*, n° 7221.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 25 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

L'ANTIGÈNE MÉTHYLIQUE

COMME ADJUVANT

DANS LA

THÉRAPEUTIQUE DE LA TUBERCULOSE

Par L. GUINARD[1].

PRÉPARATION DE L'ANTIGÈNE ET DE SA SOLUTION INJECTABLE. — L'antigène méthylique, extrait bacillaire obtenu par Nègre et Boquet, dans le laboratoire du professeur Calmette, se prépare de la manière suivante :

Après stérilisation par 30 minutes de chauffage à 120°, des cultures de bacilles humains et de bacilles bovins, âgées de six semaines, sont mélangées en parties égales et filtrées sur papier. Les corps bacillaires lavés à l'eau distillée, sur le filtre, sont ensuite séchés dans le vide ou à l'étuve à 37°, puis traités par l'acétone dans la proportion de 1 cmc par centigramme de bacilles secs. Après quarante-huit heures de contact, le mélange est filtré et les bacilles, de nouveau desséchés, sont mis en macération pendant douze jours à 37°-38° dans de l'alcool méthylique à 99° aussi pur que possible (1 cmc d'alcool par centigramme de bacilles).

Pendant la double extraction, le mélange est fréquemment agité. Une dernière filtration sépare les corps bacillaires de l'alcool, lequel constitue alors l'antigène tuberculeux. Cet antigène méthylique est très hygroscopique et altérable par l'eau, aussi doit-il être conservé en petits flacons bien bouchés à l'abri de l'air et de la lumière.

Pour rendre injectables les produits ainsi préparés, on additionne la solution alcoolique d'antigène d'une quantité égale d'eau distillée et on évapore l'alcool par distillation dans le vide à 50°.

C'est cette émulsion conservée dans des tubes scellés à la lampe qui nous est remise très obligeamment par MM. Nègre et Boquet, et que nous utilisons chez nos malades.

Chaque centimètre cube correspond à 1 centigr. de corps microbiens desséchés.

ETUDE EXPÉRIMENTALE. — Par des essais nombreux et variés poursuivis chez le lapin et le cobaye, Boquet et Nègre ont déterminé les propriétés biologiques de leur antigène méthylique et recherché l'influence qu'il peut avoir sur l'évolution de la tuberculose expérimentale.

Les faits essentiels qui ressortent de leurs expériences sont les suivants :

A. — Les lipoïdes du bacille tuberculeux solubles dans l'alcool méthylique et insolubles dans l'acétone, contenus dans l'émulsion aqueuse injectable, ont des propriétés antigènes, en ce sens que, *in vitro*, ils dévient le complément avec le sérum des tuberculeux et que, *in vivo*, ils produisent, chez le lapin, des substances qui se comportent comme des anticorps.

B. — L'antigène méthylique ne provoque aucune manifestation d'hypersensibilité chez les lapins et les cobayes tuberculeux. Injecté dans les veines ou dans le péritoine, même à la dose de 10 cmc, il est bien toléré et ne détermine parfois, chez les sujets tuberculeux, qu'une légère évolution thermique de courte durée, peut-être due à une petite quantité de tuberculine extraite des bacilles par l'alcool méthylique, au cours de la préparation.

C. — L'antigène méthylique ralentit et localise dans une mesure appréciable la marche des lésions tuberculeuses chez les animaux de laboratoire.

Cette importante constatation ressort d'un nombre imposant d'essais comparatifs entrepris chez des lapins et des cobayes rendus tuberculeux et traités par injections veineuses, sous-cutanées ou péritonéales d'extrait méthylique.

Dans ces essais, les lapins et les cobayes tuberculeux traités par l'antigène ont survécu de un à cinq mois aux animaux témoins et à d'autres animaux que l'on avait traités en même temps, soit avec de l'extrait acétonique (graisses de corps bacillaires), soit avec des corps bacillaires dégraissés par l'alcool méthylique, dans l'appareil de Kumagawa (protéines), soit, enfin, avec une solution de tuberculine brute dans l'huile, au centième.

Après la mort, les animaux soumis au traitement par l'antigène présentaient, à l'autopsie, les particularités suivantes :

Chez les cobayes, les lésions étaient, en général, localisées à un seul organe, poumon ou rate. Les lapins, qui se maintenaient en très bon état jusque dans les dernières périodes de leur maladie, présentaient des tubercules pulmonaires beaucoup moins étendus que les témoins. Dans le foie et les reins, exceptionnellement atteints, et dans les poumons on trouvait parfois des lésions en voie de sclérose.

Ces résultats expérimentaux obtenus par MM. Boquet et Nègre devaient être rappelés d'abord, car ils justifient les tentatives de traitement faites chez l'homme, et que nous allons rapporter.

Application au traitement de la tuberculose humaine.

Les injections d'antigène méthylique ont été pratiquées chez un certain nombre d'enfants tuberculeux par MM. Armand-Delille, G. Duhamel et P. Marty.

Sur un premier groupe de 15 enfants, ces auteurs ont pu constater une amélioration notable de l'état général, avec accroissement rapide du poids et stabilisation de la courbe thermique. Réduction de l'étendue des signes d'auscultation qui se sont modifiés en donnant l'impression d'asséchement des foyers, par un processus de sclérose, que l'on put vérifier anatomiquement sur un des sujets.

Sur un autre groupe d'enfants, les auteurs ont dosé les anticorps du sérum, au cours du traitement par l'antigène, et ont pu constater que, d'une façon générale, il y avait un certain degré de parallélisme entre les variations du chiffre de ces anticorps et les modifications de l'état général.

D'autre part, Lortat-Jacob et Bethoux, Bouveyron, Halbron et Isaac-Georges ont essayé l'antigène méthylique de Boquet et Nègre dans les tuberculoses de la peau et des muqueuses, dont il est aisé de suivre l'évolution, et, par ce moyen, ont traité un certain nombre de sujets porteurs de lésions lupiques tuberculeuses.

Lortat-Jacob et Bethoux rapportent cinq observations d'où ils concluent que la thérapeutique antigénique agit favorablement dans certains cas de tuberculose cutanéo-muqueuse, notamment sur les lésions à tendance ulcéreuse ou végétante de vieille date, pour lesquelles elle constitue un asséchant de premier choix. Son action serait moins évidente sur les lupus tuberculeux vulgaires.

Halbron et Isaac-Georges ont suivi trois malades atteints de lupus de la face, chez lesquels ils ont pratiqué trois séries de piqûres, chaque fois avec des améliorations marquées.

Cependant, entre chaque série d'injections, ... le traite[illegible] ... tatait un regain d'activité du processus tuberculeux; les bons résultats ne semblaient se maintenir qu'autant que l'on continuait les piqûres.

D'une manière générale, ces auteurs sont d'accord pour considérer l'antigène méthylique comme un excellent adjuvant des méthodes dermatologiques classiques et de la thérapeutique externe des tuberculoses de la peau et des muqueuses.

L'antigène méthylique comme adjuvant dans la thérapeutique de la tuberculose pulmonaire.

Chez des malades en traitement dans les sanatoria de Bligny, nous avons essayé de compléter l'action de la cure rationnelle classique par les effets adjuvants de l'antigène méthylique de Boquet et Nègre.

Nos essais remontent au début de 1923 et portent actuellement sur 142 pensionnaires, parmi lesquels domine un groupe de 120 malades où nous trouvons des tuberculoses fibro-caséeuses communes, plus ou moins étendues et profondes, ainsi que des tuberculoses ulcéro-caséeuses et cavitaires.

Sur ces 120 malades, 52 avaient des lésions bilatérales et 27 étaient porteurs de foyers en pleine évolution, avec poussées fébriles répétées et assez fréquentes.

Sur l'ensemble des cas nous en comptons 116 avec bacilles dans les expectorations, et 47 sont encore en cours de traitement.

Enfin, avec leur tuberculose pulmonaire, 3 de nos malades présentaient des complications externes qui nous ont permis de suivre du même coup :

deux cas de lupus de la muqueuse du nez et un cas de lupus de la muqueuse du nez et des gencives.

Doses d'antigène employées et rythme des injections.

Dans leurs essais, Lortat-Jacob et Bethoux faisaient deux injections intramusculaires par semaine, débutant par 0 cmc 25, puis passant progressivement : à 0 cmc 50, 1 cmc, 2 cmc et continuant ainsi sans augmenter, de manière à rester à 4 cmc d'extrait pur par semaine.

Halbron et Isaac-Georges ont employé l'antigène méthylique en injections hypodermiques répétées tous les quatre jours, à doses lentement progressives, depuis 0 cmc 1 du produit dilué au dixième jusqu'à 1 cmc du produit pur.

P. Armand-Delille, Duhamel et Marty procédaient par injections intramusculaires, hebdomadaires, en commençant par une solution d'antigène au dixième (1 cmc, 2 cmc, 10 cmc), puis en employant le produit pur (1 cmc, 1 cmc 250, 3 cmc), en élevant les doses d'une façon assez rapide.

A Bligny, avant d'être familiarisé avec l'antigène méthylique comme nous le sommes aujourd'hui, nous avons employé des solutions diluées au dixième ou au cinquième et débuté par des doses faibles que nous augmentions progressivement, passant aux injections du produit pur lorsque nous arrivions à la dose de 0 cmc 10.

Nous avons toujours procédé par injections hypodermiques dans la région du dos et, sauf pour 18 malades, hommes, chez lesquels nous avons adopté le rythme de trois injections par semaine, toutes les pensionnaires soumises au traitement ont régulièrement reçu de l'antigène tous les deux jours ou chaque jour de la semaine, y compris les dimanches et jours de fête.

Pour les premières séries nous avons débuté [illegible] ...ntant ensuite progressive-

1. Communication faite à la *Société des Médecins de Sanatoriums et de Dispensaires d'hygiène sociale* le 20 Avril 1925.

nent et lentement jusqu'à 0 cmc 50 par jour, re-›résentant alors le total de 3 cmc 50 par semaine. Mais après avoir ainsi constaté que l'antigène est ıabituellement bien toléré et peut être injecté à doses plus fortes, nous avons généralement employé le produit pur ou dilué dans un volume égal de sérum artificiel, débutant par la dose de 0 cmc 05 et passant graduellement à 0 cmc 10, 0 cmc 15, 0 cmc 20, et ainsi de suite, en augmentant dans les mêmes proportions et répétant huit ou dix fois la même dose jusqu'à 1 cmc par jour.

Nous employons la seringue en verre de 1 cmc partagé en 20 divisions et, de préférence, la seringue 3 pièces de Lieberg, dont les divisions sont parfaitement nettes.

Nous suivons de très près les manifestations réactionnelles qui se produisent parfois et d'après lesquelles, s'il y a lieu, on doit régler la progression des doses et leur répétition.

Durée du traitement. — Dans leurs essais de traitement du lupus, par l'antigène méthylique, Halbron et Isaac-Georges ont fait les injections en trois séries, séparées par un intervalle d'un mois; la première fut de quatre mois, la seconde de deux mois, la troisième de trois mois.

Lortat-Jacob et Bethoux, dans les 5 observations qu'ils rapportent, ont procédé en deux séries, habituellement séparées aussi par un intervalle d'un mois. Leurs plus longues séries paraissent être de trois mois, les plus courtes de trois semaines.

Sauf les absences de six jours que peuvent faire, tous les trois mois environ, les malades qui se rendent dans leur famille, en permission de détente, nous ne mettons aucune interruption dans la suite des injections d'antigène méthylique, que nous répétons chaque jour ou tous les deux jours.

Dans ces conditions, la moyenne de durée de nos traitements a été de cinq mois et demi et six mois; exceptionnellement, par suite de départ, de deux à trois mois.

Mais nous avons des groupes de malades qui ont reçu de l'antigène sans arrêt, pendant neuf, dix, onze et quatorze mois.

Réactions et tolérance de l'antigène. — En règle générale, au moment même de la pénétration de l'antigène pur, sous la peau, le malade accuse toujours, au lieu de la piqûre, une légère douleur, une sensation de brûlure fugace, qui varie avec la dose et est, d'ailleurs, manifestée très différemment suivant la sensibilité des individus; certains la trouvent plus vive que la généralité des autres.

Cette douleur immédiate disparaît rapidement et, peu d'instants après, il n'en reste plus rien.

Par la suite, on n'observe habituellement pas de réactions locales éloignées, mais, pour celles-là encore, il y a des différences.

Après les premières piqûres, des réactions locales peuvent, en effet, se produire, chez un certain nombre de sujets.

Ces réactions apparaissent au bout de quelques heures; elles se limitent à une sensation douloureuse simple, sans manifestation apparente, ou bien s'accompagnent d'une légère rougeur, d'un peu de gonflement ou de la formation d'un empâtement qui intéresse la peau et les tissus sous-jacents.

Mais, en quarante-huit heures, généralement, tout a disparu sans complication ni suite d'aucune sorte.

D'ailleurs, tous les malades ne sont pas également sensibles à ces réactions locales, qui ne se produisent, avec plus ou moins de persistance et d'intensité, que chez quelques-uns d'entre eux, 12 à 15 pour 100 environ.

Quant aux réactions générales, si l'on procède par doses progressives, elles sont presque nulles. On n'observe, habituellement, ni troubles fonctionnels, ni élévation de température bien marquée.

Ce n'est que lorsqu'on commence d'emblée par des doses un peu fortes, 0 cmc 25 ou 0 cmc 50, que, parfois, mais non pas toujours, la température s'élève passagèrement et peut, dans la soirée et le lendemain, monter de quelques dixièmes au-dessus de la moyenne habituelle du sujet.

Nous avons remarqué, cependant, que les sujets fébricitants, à tendance fébrile ou subfébrile, manifestent souvent une sensibilité à l'antigène qui se traduit par des mouvements thermiques plus ou moins accusés. Dans ces cas, il faut, au début, employer des doses faibles, 0 cmc 025 par exemple (pour cela diluer l'antigène), et progresser ensuite lentement dans la répétition et l'augmentation des doses.

Comment se manifeste l'action adjuvante de l'antigène méthylique dans le traitement de la tuberculose.

Tant de produits divers, et de valeur si inégale quand ils en ont, ont été et sont encore proposés pour le traitement des tuberculeux; les intentions de ceux qui signalent des méthodes nouvelles sont si différentes qu'il importe, tout d'abord, quand on veut parler, une fois de plus, d'actions adjuvantes à utiliser dans la thérapeutique rationnelle de la tuberculose, de bien préciser le but que l'on poursuit et la mesure exacte des résultats qu'il est possible d'espérer.

Or, comme l'a fort bien dit le professeur Calmette, il ne faut pas songer à employer les poisons des bacilles de Koch (tuberculines, extraits de bouillon de culture, extraits de corps bacillaires) autrement que pour faire acquérir aux sujets déjà infectés une résistance plus grande à l'intoxication par ces poisons.

C'est le seul but de la tuberculinothérapie; c'est également celui qui nous semble possible avec l'antigène méthylique, auquel, d'ailleurs, pas plus qu'à la tuberculine, il ne faut demander plus qu'il ne peut donner, car il ne prétend pas réaliser le grand miracle et se présente très simplement, mais mieux peut-être que la tuberculine, comme un stimulant et un auxiliaire des défenses naturelles de l'organisme contre la bacillose.

Avec lui, il semble vraiment que l'on a un moyen de contribuer au réveil des réactions défensives insuffisantes et de favoriser les phénomènes de réparation par les processus de sclérose.

Il ne s'agit pas, par conséquent, d'un agent à mettre en opposition avec les méthodes de traitement aujourd'hui classiques, telles que la cure hygiéno-diététique ou le pneumothorax artificiel, mais seulement d'un produit particulièrement recommandable comme adjuvant, dans la thérapeutique de la tuberculose.

Si l'indication d'une collapsothérapie se pose nettement, il ne nous vient jamais à l'esprit d'en différer la réalisation pour tenter une cure unique par l'antigène, mais ce dernier a des limites d'emploi qui nous paraissent plus larges que celles de la tuberculine qui, pour la pratique courante, est loin d'être aussi maniable.

Avec l'antigène méthylique, les réactions sont nulles ou presque nulles. On note, parfois, un léger mouvement thermique, fugace, sans troubles généraux, sans réaction focale et il est possible d'arriver assez vite à des doses relativement élevées, sans avoir à redouter des réveils d'activité ou des poussées congestives fâcheuses.

L'antigène trouve ses indications dans toutes les formes de tuberculose à marche lentement progressive; dans les fibro-caséeuses ou ulcéro-caséeuses communes, à tendances évolutives, en voie d'extension et non justiciables d'une intervention. Il peut être injecté au cours des poussées fébriles ou subfébriles, en surveillant les réactions, s'il s'en produit, mais sans craintes de complications.

Un fait ressort de nos observations, conforme, d'ailleurs, à ce qui a été signalé par les auteurs qui nous ont précédé, c'est que l'on ne peut espérer obtenir quelque action favorable de l'antigène, qu'en l'employant à doses suffisantes et pendant un temps assez long.

Voilà pourquoi, dans cet exposé de nos résultats, au lieu de prendre l'ensemble des 142 malades que nous avons suivis et dont 47 sont encore en traitement, nous nous limiterons à ceux dont la cure est terminée et qui ont été soignés le plus longtemps.

Et c'est ainsi qu'en partant de la durée moyenne de six mois, jusqu'à neuf, dix, onze et quatorze mois, nous avons un groupe de 55 malades avec lequel on a une première et assez bonne impression de ce que l'on peut obtenir, par l'emploi de l'antigène, dans les formes les plus communes de la tuberculose pulmonaire.

Les 55 malades du groupe appartiennent à nos sanatoria de femmes, et, quant à leur état, se classent ainsi :

A. Tuberculose fibro-caséeuse commune, avec présence de bacilles dans les crachats : unilatérale, 18 cas; bilatérale, 10 cas.

B. Tuberculose ulcéro-caséeuse cavitaire localisée, avec bacilles dans les crachats : 6 cas.

C. Tuberculose ulcéro-caséeuse étendue bilatérale, évolutive, avec expectorations fortement positives : 7 cas.

D. Infiltration diffuse limitée à un sommet, à tendance fibro-caséeuse discrète et peu active avec bacilles dans les crachats : 3 cas; avec expectorations négatives : 3 cas.

E. Sclérose avec bronchectasie et catarrh chronique; expectorations négatives : 1 cas.

F. Sclérose pulmonaire post-pleurétique, ex pectorations négatives : 4 cas.

G. Localisation pulmonaire discrète, du typ scléreux, sans activité; diagnostic non confirm par la suite : 3 cas.

Les 7 pensionnaires des groupes F et G, so mises aux injections d'antigène, pendant q nous poursuivions leur observation, se sign laient surtout par un état général déficient, av quelques troubles généraux sans significati précise, tels qu'amaigrissement, tendances f briles ou subfébriles, etc. Elles ne méritent figurer ici que comme témoins, car on ne saur tirer de déductions valables des améliorations excellents résultats obtenus qui, selon toute pr babilité, pour se produire, n'avaient besoin q du repos au grand air et du régime des sanat ria. La parfaite innocuité de l'antigène, adn nistré chaque jour, pendant quatre, cinq et s mois, est, cependant, un fait que l'on pe retenir.

La malade (E) atteinte de sclérose avec bro chectasie et catarrhe chronique, qui a reçu l'antigène pendant dix mois, est restée, pulm nairement, stationnaire. Mais l'état général devenu excellent, avec une augmentation de poi de 10 kilogr., après quinze mois de séjour au s natorium. Ce cas peut rentrer dans la catégo des précédents.

Les six malades du groupe D ont fait une tr bonne cure sous tous les rapports.

Quatre ont reçu de l'antigène pendant six mois une pendant neuf mois et demi; la sixième pe dant quatorze mois et nous devons remarqu que les trois d'entre elles qui avaient présen des bacilles dans les crachats ont terminé le cure avec des expectorations négatives.

Les foyers pulmonaires étaient parfaiteme éteints et inactifs. A part une régulation de température chez deux de ces six malades et u assèchement assez rapide d'une petite lésion ap cale chez une autre, paraissant coïncider avec période d'administration de l'antigène, on ne sa rait évidemment soutenir que c'est seulemen sous l'influence de ce produit que les bons résu tats que nous signalons ont été obtenus.

Nous avons, cependant, l'impression qu'un

part importante doit lui être attribuée et que son concours a été très efficace.

C'est avec les 34 malades des groupes A et B que nous croyons avoir les résultats paraissant le mieux faire ressortir l'heureuse influence de l'action adjuvante de l'antigène.

Il s'agit, en effet, de tuberculeuses présentant des lésions bien classiques, dont nous suivions la marche depuis deux, trois ou quatre mois, aux sanatoria, avant de commencer le traitement, et chez lesquelles des modifications lésionnelles intéressantes ont semblé être manifestement en rapport avec les injections d'antigène méthylique.

De l'examen attentif des observations et de la comparaison des résultats successifs notés, en cours de traitement, à la percussion, à l'auscultation et aux rayons X, un fait principal ressort et domine, dans la plupart des cas : c'est un ralentissement marqué ou même un arrêt de la marche évolutive; une stabilisation des lésions tuberculeuses qui se maintient et se prolonge, avec assèchement des foyers, dont les signes humides diminuent, deviennent plus fins et plus superficiels.

Cette stabilisation, après une amélioration plus ou moins importante de l'état pulmonaire, réalise des trêves prolongées, pendant lesquelles la réparation semble s'organiser par stimulation du processus scléreux, telle que l'ont déjà signalé Nègre et Boquet ainsi que Armand-Delille, Duhamel et Marty.

Voici, d'ailleurs, d'après les modifications de l'état pulmonaire, suivies à l'auscultation et aux rayons X, comment se sont divisés les 34 malades de nos groupes A et B :

1° Résultats excellents sous tous les rapports. Signes adventices disparus ou presque disparus. Disparition persistante des bacilles dans les expectorations : 8.

2° Etat très amélioré et stabilisé, dans l'amélioration obtenue, par suspension ou arrêt du mouvement évolutif : 14.

Onze de ces quatorze malades ont accusé une tendance plus ou moins prononcée à la sclérose, vérifiable à l'auscultation et aux rayons X, et qui, d'ailleurs, s'est traduite aussi par des phénomènes de rétraction et d'attraction, révélés par l'écran.

3° Amélioration ou stabilisation dans un état de trêve prolongée : 8.

4° Evolution non complètement arrêtée, mais manifestement entravée et ralentie : 4.

Quant aux sept malades du groupe C, atteintes de tuberculose ulcéro-caséeuse bilatérale, étendue et en pleine évolution active, les résultats ont été nuls. Peut-être pourrait-on retenir un ralentissement momentané de la marche de la maladie chez trois d'entre elles ; mais faut-il le mettre sur le seul compte de l'antigène?

Les processus de guérison de la tuberculose par assèchement des lésions, transformation fibreuse et rétraction pulmonaire, la stabilisation des foyers, les améliorations et les arrêts d'évolution que nous avons constatés, s'observent fréquemment et naturellement chez les malades en cure normale; mais, dans les cas que nous avons suivis, leur fréquence, la presque régularité avec laquelle ils se sont développés et leur coïncidence avec l'emploi méthodique et progressif de l'antigène permettent de croire que celui-ci a pris une large part au mouvement régressif et réparateur, sur lequel nous croyons pouvoir retenir l'attention.

Comme complément, nous ajouterons que M. Grasset, préparateur à l'Institut Pasteur, qui, pendant quelques mois, a été chargé des travaux de nos laboratoires, a fait des recherches sur les variations des anticorps tuberculeux dans le sérum de six de nos malades, soumis aux injections répétées d'antigène.

Chez deux de ces malades, il a été noté une augmentation très sensible de ces anticorps qui, après trois mois, ont monté, chez l'un, de quatre à huit unités, chez l'autre, de quatre à neuf unités.

Nous pensons que si, chez trois autres malades, le résultat n'a pas été aussi net et si même il y a eu diminution chez le sixième malade, cela provient de l'insuffisance des doses que nous avons injectées.

Influence des injections d'antigène sur la température. — Il est intéressant d'examiner en particulier les modifications de la courbe de température par l'antigène méthylique : 1° dès les premières injections, faibles ou fortes ; 2° en cours de traitement, par les augmentations de doses; 3° à la suite d'une cure prolongée et soutenue pendant plusieurs mois.

Comme nous l'avons dit plus haut, les réactions thermiques, produites par les premières doses d'antigène, sont nulles ou de faible valeur : quelques dixièmes, 4 ou 5, 6 au plus, au-dessus de la température habituelle de l'individu.

En débutant par des doses faibles et progressivement renforcées, la courbe est généralement peu ou pas modifiée et nous avons vu des doses relativement élevées rester sans effets sur la température. Dans tous les cas, nous n'avons jamais noté de poussées brutales analogues à celles que l'on peut produire avec la tuberculine.

D'ailleurs, quand on suit avec attention les mouvements thermiques, accusés par certaines courbes de malades, on remarque souvent qu'ils peuvent être mis sur le compte d'influence autres que l'antigène et, chez les femmes en particulier, coïncider simplement avec la période menstruelle ou prémenstruelle.

Il est encore plus rare de voir, en cours de traitement, les augmentations de doses déterminer des réactions thermiques et celles-ci, quand elles se produisent, sont plus faibles et plus fugaces que celles que l'on observe, parfois, après les premières injections.

Exceptionnellement, nous avons dû rétrograder et revenir, passagèrement, à des doses inférieures.

Nous avons dit plus haut que l'on peut observer des différences dans la sensibilité des malades, les réactions paraissant plus faciles à provoquer chez les tuberculeux en évolution active, dont la température est au-dessus de la normale, ou faisant fréquemment de la fièvre.

Nous avons été plus intéressés par la régulation de la température qu'à la suite d'injections prolongées et progressivement renforcées d'antigène, nous avons observée chez des malades qui accusaient des tendances subfébriles, avec, la plupart du temps, exagération au moment des époques.

Ainsi, chez des jeunes filles ou des femmes, dont la courbe oscillait habituellement entre 37° le matin et 37°5 ou 37°6 le soir, et qui atteignaient 37°8 ou 37°9 au moment des règles, nous avons vu, après quatre à six mois de traitement, la moyenne journalière s'abaisser et se fixer entre 36°9 et 37°1 pendant que, simultanément, le mouvement menstruel s'atténuait au point de disparaître ou d'être à peine indiqué par un 37°2 ou un 37°3. Nous avons réuni des courbes très démonstratives à cet égard, et cette action régulatrice de l'antigène, sur la température, nous paraît mériter d'être soulignée.

L'antigène méthylique dans le traitement des tuberculoses des muqueuses. — Le sujet a déjà été traité par Halbron et Isaac-Georges, puis par Lortat-Jacob et Bethoux.

A Bligny, presque simultanément, chez trois malades en traitement pour tuberculose pulmonaire, nous avons eu à soigner des localisations bacillaires des muqueuses.

Le premier cas se rapporte à une jeune fille de 27 ans, en deuxième séjour au sanatorium, où elle est revenue le 1er Février 1924, pour une tuberculose fibro-caséeuse extensive à droite, avec bacilles dans les expectorations.

Lorsqu'elle s'est plaint, vers le milieu de Janvier 1925, des localisations muqueuses qui sont venues compliquer son état, cette malade présentait : 1° une lésion ulcéro-croûteuse du cornet droit, qui s'étendait profondément; 2° deux plaques sur la gencive, partant du sillon labio-gingival, à droite et à gauche, au niveau des canines supérieures, avec début de déchaussement des dents; 3° une large plaque ulcéreuse de la face interne des gencives, étendue sur presque tout le pourtour, mais surtout active et profonde à droite, où les racines des dents se découvraient.

La bouche et le nez répandaient une odeur nauséabonde pénétrante, qui rendait le voisinage de la malade désagréable.

Tenant à avoir un avis autorisé, sur un cas qui n'était plus de notre compétence, nous envoyâmes la jeune fille à Saint-Louis, où le diagnostic de bacillose des muqueuses gingivales et nasales fut confirmé dans le service de M. Hudelo et chez M. Lemaître, qui prescrivirent des touchers lactiques et l'ignipuncture.

Tout en nous conformant scrupuleusement à ces prescriptions, pour le lupus gingival, nous avons commencé, le 15 Février 1925, un traitement régulier à l'antigène méthylique, aux doses quotidiennes alternantes de 0 cmc 25, 0 cmc 50 et 1 cmc, d'ailleurs parfaitement supportées.

Dans l'intervalle des touchers lactiques et des applications très espacées de pointes de feu, nous faisions, matin et soir, des touchers à l'huile goménolée au vingtième. Ce sont d'ailleurs les seuls pansements locaux dont nous avons usé sur la lésion nasale.

Sous l'influence de cette double médication externe et interne, l'état local s'est rapidement amélioré. Dès la fin de la troisième semaine, la malade ne souffrait plus, elle se mouchait très peu, les saignements de nez avaient disparu et, détail retenu par tout l'entourage, l'odeur nauséeuse ne se percevait presque plus.

Les plaques gingivales externes, à droite et à gauche, étaient en pleine voie d'amélioration et la surface ulcérée du pourtour interne des gencives supérieures semblait se stabiliser.

A la date du 15 Avril, c'est-à-dire deux mois après le début du traitement, la lésion nasale et les deux localisations gingivales externes sont apparemment en très bonne voie. La muqueuse reste seulement un peu rouge, mais il ne se forme ni croûtelles, ni exsudat et, depuis longtemps, la surface ne saigne plus au contact des tampons de coton.

L'haleine n'est plus fétide.

Le lupus gingival du pourtour interne supérieur, bien que changé dans son état et son aspect, présente encore une certaine activité. De ce côté, l'amélioration est moins importante.

La malade de notre deuxième observation est âgée de 29 ans. Elle est entrée au sanatorium le 1er Septembre 1922, pour une tuberculose fibro-caséeuse occupant le lobe supérieur en arrière, les deux tiers supérieurs en avant. Les analyses de crachats sont restées positives jusqu'en Novembre 1924 ; depuis cette date, elles sont toujours négatives.

Vers le milieu de Janvier 1925, elle est venue nous déclarer que, depuis le mois de Juin précédent, elle se mouche beaucoup, a les narines pleines de croûtes et saigne très fréquemment du nez.

A l'examen, nous trouvons, à droite, une lésion ulcéro-croûteuse de toute la face interne; ailes du nez, cornets, cloisons sont pris assez profondément ; en un point, la muqueuse est complètement ulcérée et la cloison est à nu.

A gauche, la localisation siège sur le cornet inférieur, sur toute sa longueur.

Le diagnostic de bacillose se confirme, des soins locaux restent sans résultat et, le 15 Février, nous instituons un traitement identique à celui de la précédente malade.

Plus rapidement encore, dès les quinze pre-

niers jours, l'amélioration s'annonce franchement et se poursuit très régulièrement par la suite, de telle sorte que le 15 Avril, à gauche, le cornet semble, apparemment, presque guéri; à droite, la surface est lisse, un peu rouge, avec quelques points jaunâtres, qui saignent moins facilement au toucher. La malade se mouche normalement, mais la réparation, au foyer, n'est pas complète. On poursuit le traitement.

La troisième malade est une jeune fille de 24 ans, entrée à Bligny le 8 Août 1924 avec une infiltration encore discrète des deux sommets, surtout accusée à gauche, mais paraissant peu active Analyse des expectorations négative.

Le 19 Mars, elle se présente à notre consultation oto-rhino-laryngologique, se plaignant de saigner du nez tous les matins et presque chaque fois qu'elle se mouche un peu fort.

Sur la cloison, au voisinage de l'orifice de la narine gauche, nous trouvons une petite saillie jaunâtre, avec un point ulcéré, recouvert d'une croûte sanguinolente. Nous posons immédiatement une pointe de feu et, dès le 21 Mars, nous commençons des injections d'antigène, à doses progressives, partant de 0 cmc 05 et remontant, par 0 cmc 05 en plus chaque jour, jusqu'à 0 cmc 50.

Les premiers jours il semble y avoir une légère réaction locale ; les bords de la lésion sont rouges, la sécrétion augmente, les croûtes sont plus épaisses, mais après une quinzaine de jours, les croûtes se reforment moins vite et se détachent facilement.

Le 15 Avril, la lésion est moins saillante, le point ulcéré ne se voit plus, la surface est lisse, mais saigne toujours au contact. Cependant les saignements de nez sont moins fréquents, et bien qu'encore très imparfaits, ces premiers résultats nous paraissent intéressants.

Les auteurs qui nous ont précédé, notamment Halbron et Isaac-Georges, ayant signalé que les bons résultats obtenus par une série d'injections d'antigène ne semblent se maintenir qu'autant que l'on continue ces injections, nous nous proposons de poursuivre le traitement, chez nos trois malades, le plus longtemps possible, en espaçant les piqûres, mais en suivant de près l'état des muqueuses pour, d'après cela, régler nos interventions.

Conclusions.

Sur les animaux de laboratoire, rendus tuberculeux, l'antigène méthylique ne provoque aucune manifestation d'hypersensibilité ; il est bien toléré et les élévations de température légères qu'il provoque parfois sont de courte durée.

Il ralentit et localise la marche des lésions tuberculeuses, qui sont moins confluentes et présentent une tendance manifeste à l'organisation fibreuse (Nègre et Boquet).

***

L'emploi que nous avons fait à Bligny, de l'antigène méthylique, comme adjuvant de la cure de sanatorium, chez 142 malades, parmi lesquels 55 ont été suivis de six à quatorze mois, confirme la parfaite maniabilité de ce produit qui est généralement bien toléré par les tuberculeux. Les réactions générales sont nulles ou presque nulles et, quand elles se produisent, les élévations de température sont habituellement de faible valeur et de courte durée.

Cependant, chez les malades fébricitants et en évolution active, on peut avoir des réactions appréciables; aussi, faut-il, alors, débuter par des doses faibles et progresser lentement.

***

L'action de l'antigène méthylique, dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, se manifeste par un ralentissement marqué ou un arrêt de l'évolution de la maladie, par un assèchement des foyers et par une stabilisation des lésions tuberculeuses qui réalise des trêves pendant lesquelles la réparation semble s'organiser par un processus de sclérose.

Chez plusieurs de nos malades à tendances fébriles ou subfébriles, nous avons obtenu une régulation progressive de la température, définitivement ramenée, après quatre ou cinq mois, à l'état normal.

***

L'ensemble de nos observations démontre que les meilleurs résultats s'obtiennent par l'emploi de doses suffisantes d'antigène et un traitement prolongé.

***

Contrairement à la tuberculine, on peut, sans crainte, généraliser l'emploi de l'antigène méthylique, dans la thérapeutique courante de la tuberculose, car cet extrait bacillaire, *dans les conditions d'emploi que nous avons indiquées*, paraît trouver ses indications dans tous les cas où il n'y a pas lieu de songer à la possibilité d'une intervention.

***

Enfin, de nos observations, dont nous n'exagérons pas la portée, il faut simplement tirer les indications qui peuvent diriger dans la bonne utilisation d'un produit qui se présente comme le meilleur parmi ceux que l'on peut employer pour soutenir la cure de la tuberculose.

Ce sont des essais multiples, des observations bien prises et la grande épreuve du temps qui fixeront sur la valeur exacte de cette thérapeutique adjuvante, dans le présent comme dans l'avenir.

Nous poursuivons nos observations et aurons, probablement, l'occasion d'apporter une suite à ce premier exposé de nos résultats.

BIBLIOGRAPHIE

A. Boquet et L. Nègre. — « Mode de préparation et pouvoir antigène des extraits alcooliques de bacilles tuberculeux ». *C. R. Soc. de Biol.*, 19 Juin 1920. — « Valeur antigène des extraits alcooliques de bacilles tuberculeux et des émulsions de bacilles tuberculeux biliés ». *Revue de la Tuberculose*, Août 1920, p. 257. — « Sur la propriété antigène *in vivo* des extraits méthyliques de bacilles tuberculeux ». *C. R. Soc. de Biol.*, 18 Mars 1922. — « Pouvoir antigène, *in vivo* et *in vitro*, des bacilles de Koch et de leurs extraits ». *C. R. Soc. de Biol.*, 25 Mars 1922. — « Effets des injections de l'extrait méthylique de bacilles de Koch sur l'évolution de la tuberculose expérimentale du cobaye et du lapin ». *C. R. Soc. de Biol.*, 2 Novembre 1922. — « Sur l'action locale et générale de l'antigène tuberculeux méthylique chez les tuberculeux ». *C. R. Soc. de Biol.*, 28 Avril 1923. — « Sur les propriétés biologiques des lipoïdes du bacille tuberculeux ». *Annales de l'Institut Pasteur*, Septembre 1923, p. 787 (avec index bibliographique a consulter). — « Action des divers constituants du bacille de Koch sur l'évolution de la tuberculose expérimentale du lapin et du cobaye ». *C. R. Acad. des Sc.*, 3 Mars 1924. — « Action de l'antigène méthylique sur l'évolution de la tuberculose expérimentale du lapin et du cobaye ». *Revue de la Tuberculose*, Juin 1924, p. 388. — « Essais de traitement de la tuberculose expérimentale du lapin et du cobaye par l'antigène méthylique ». *Annales de l'Institut Pasteur*, Février 1925, p. 101 (avec index bibliographique).

A. Calmette. — *L'infection bacillaire et la tuberculose chez l'homme et chez les animaux*, Paris, Masson, 1922.

Halbron et Isaac-Georges. — « Essais de traitement de quelques cas de lupus tuberculeux par l'antigène méthylique de Boquet et Nègre ». *Revue de la Tuberculose*, Juin 1924, p. 422.

Armand-Delille, G. Duhamel et P. Marty. — « Processus fibreux du poumon chez un jeune sujet tuberculeux ayant reçu des injections d'antigène méthylique ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1923, p. 1216. — « Étude de l'influence de l'antigène méthylique chez un certain nombre d'enfants tuberculeux ». *Revue de la Tuberculose*, Août 1924, p. 534.

Lortat-Jacob et Bethoux. — « Traitement du lupus par l'antigène méthylique ». *Revue de la Tuberculose*, Octobre 1924, p. 632.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

30 Juin 1925.

Variole et alastrim. — *M. Netter* rappelle les épidémies récentes de variole qui se sont produites en Angleterre et en Suisse à la suite de la suppression de l'obligation de la vaccination. La mortalité a été remarquablement faible, toujours inférieure à 1 pour 100, à tel point qu'on peut parler de virus atténué. Comparant cette bénignité avec celle de l'alastrim, l'auteur estime que les deux affections sont identiques et il apporte toute une série de documents sérologiques et tirés de la pathologie comparée, à l'appui de sa thèse.

Une discussion sur ce sujet aura lieu au début de la prochaine séance de l'Académie.

Une épidémie de variole bénigne en Suisse. — *M. Alcay* (de Nimes) apporte le résumé d'une documentation importante recueillie sur cette épidémie. Apparue en 1921, elle s'est étendue progressivement à tous les cantons de la Suisse alémanique dans lesquels la vaccination n'est pas obligatoire. Il a suffi de mesures exceptionnelles tendant à rendre générale la vaccination pour enrayer l'épidémie dans les endroits où elle apparaissait. Seule la bénignité exceptionnelle de l'épidémie a limité la mortalité à un chiffre très bas.

Empoisonnements par les barbituriques. — *MM. Achard, Mouzon et S. Bloch* rapportent les observations de 5 cas d'intoxication volontaire par les dérivés de la malonylurée, véronal, dial et gardénal, purs ou associés. Les symptômes les plus constants sont, avec la somnolence ou le coma, l'hypotonie musculaire, la mydriase, l'hyperthermie à 39°, l'accélération du pouls et de la respiration, la tendance à la cyanose. Les réflexes peuvent être conservés ou exagérés, avec signe de Babinski ; dans un cas il y avait parole scandée et tremblement comme dans la sclérose en plaques. Deux malades sont mortes au 3° et 4° jour, l'une d'elles malgré une saignée de 500 gr.

— *M. G. Petit*, se basant sur les premiers résultats d'expériences en cours, conseille une abondante saignée dans les empoisonnements par ces substances, car elles se fixent en grosse proportion sur le sang.

— *M. Netter*, comme M. Achard, a vu cette intoxication simuler l'encéphalite léthargique.

Cinématographie des battements du cœur. — *M. Lutembacher* présente un film montrant les mouvements de cœurs isolés et perfusés avec du liquide de Ringer, dispositif qui permet l'étude objective des arythmies de façon très démonstrative.

Les plaques séniles. — *MM. Urechia et Elekes* apportent une étude histologique détaillée des plaques séniles des centres nerveux. La névroglie ne prend que très rarement part active à leur formation. Elles sont constituées par des cellules microgliques disposées en rosette et présentant progressivement des altérations régressives et nécrotiques.

Formule sanguine des leucémies après radiothérapie. — *M. Sabrazès* rappelle qu'il a signalé la persistance d'un grand nombre de mastzellen dans le sang des leucémies myéloïdes traitées par les rayons X, quand le nombre total des globules blancs est revenu à la normale.

Il rapporte en détails l'observation d'une leucémie lymphoïde, dans laquelle, à la suite d'un très grand nombre de séances de radiothérapie, le nombre des globules blancs passa de plus de 100.000 à 13.000. A ce moment on notait une éosinophilie considérable oscillant entre 20 et 25 pour 100, en même temps qu'une régression considérable des ganglions et de la rate, qui était extrêmement hypertrophiée avant le traitement.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

27 Juin 1925.

La gono-réaction dans le diagnostic du rhumatisme blennorragique. — ***MM. F. Bezançon, Mathieu-Pierre Weil et M. Rubinstein*** ont recherché la présence d'une sensibilisatrice spécifique vis-à-vis d'un antigène gonococcique dans le sérum des malades atteints de rhumatisme blennorragique. La réaction y est positive dans près de 90 pour 100 des cas, tandis qu'elle est constamment négative dans les arthropathies d'une autre nature. La gono-réaction est donc un élément important du diagnostic de la nature blennorragique de manifestations articulaires.

Chez la femme, où la gonococcie est souvent si difficile à mettre en évidence, sa recherche s'impose; elle souligne la fréquence, chez ces sujets, de la nature blennorragique des manifestations articulaires. Chez l'homme, son intérêt n'est pas moindre : grâce à elle, les auteurs ont pu montrer l'existence d'une forme de rhumatisme gonococcique susceptible de survenir de manière particulièrement tardive, 5, 7, voire 24 ans après une gonococcie, dont la phase urétrale, depuis longtemps, pouvait sembler totalement guérie.

Sur les propriétés pathogènes du bacille de Johne du rat blanc et de la souris blanche. — ***M. Boquet*** montre que le bacille de Johne ressemble par ses propriétés au bacille de Koch. Il s'en distingue par une affinité beaucoup plus grande pour les organes lymphatiques. Au lieu d'envahir le poumon et d'y former des tubercules, il se fixe électivement sur les ganglions trachéo-bronchiques dont il provoque l'hypertrophie, la sclérose et la dégénérescence par petits foyers périphériques.

Aspects des coupes de cultures de bacilles tuberculeux sur pomme de terre. — ***MM. Fernand Arloing et Malartre***, ayant pratiqué des coupes à travers des colonies sur pomme de terre de bacilles tuberculeux humains, bovins, aviaires et pisciaires, ont constaté que ces colonies ne pénètrent pas à l'intérieur du milieu nutritif.

Il existe entre la pomme de terre et la face profonde des colonies une zone nébuleuse où l'on ne distingue aucune forme bacillaire; elle est exclusivement cyanophile. Au-dessus apparaît la culture proprement dite; sa région profonde est surtout cyanophile; quelques grains acido-résistants commencent à s'y différencier. La culture ne revêt l'aspect bacillaire franchement acido-résistant que dans la couche la plus superficielle des colonies verruqueuses.

Les bacilles bovins, aviaires et pisciaires présentent les mêmes aspects avec des variations dans l'acido-résistance.

Recherches bactériologiques sur les épanchements pleuraux survenus au cours de pneumothorax thérapeutique. — ***MM. H. Durand et Charchanski*** montrent que les épanchements liquides survenus au cours du pneumothorax artificiel sont riches en bacilles de Koch. Contrairement à ce que l'on observe dans les pleurésies tuberculeuses primitives, l'examen direct du culot de centrifugation décèle la présence de nombreux bacilles. Ceux-ci se présentent souvent sous la forme granuleuse, comme s'ils avaient subi une lyse, et les auteurs, en se fondant sur cette constatation, proposent d'interpréter les pleurésies de pneumothorax comme une sorte de phénomène de Koch pleural. Toutefois l'inoculation du liquide au cobaye tuberculise l'animal.

Sur la pluralité des virus filtrables neurotropes. — ***MM. A.-T. Salimbeni, Y. Kermorgant et R. Garcin*** considèrent qu'il est difficile d'attribuer aux « virus » dont l'existence nous est connue (poliomyélite, encéphalite épidémique) tous les cas cliniques classés sous la dénomination d'encéphalites aiguës ou de méningo-encéphalites aiguës. Poursuivant l'étude expérimentale d'un virus filtrable (bougie Ch. L3) prélevé dans plusieurs cas d'encéphalite aiguë de l'enfance, les auteurs, en raison de l'allure clinique des maladies expérimentales provoquées chez le singe (*cynomolgus*), se demandent s'ils sont en présence d'un virus voisin de celui de la maladie de Heine-Médin (parapoliomyélite) ou d'un virus différent. De même, dans un cas de méningite à lymphocytes, ils ont pu mettre en évidence un virus spécifique, montrant ainsi la pluralité des virus neurotropes.

Sur l'existence de formes filtrables de parasite du sodoku dans la rate de souris expérimentalement infectées. — ***MM. A.-T. Salimbeni, Y. Kermorgant et R. Garcin*** démontrent l'existence, dans la rate de souris infectées par le bacille du sodoku, de formes de ce parasite susceptibles de traverser la bougie Chamberland L3.

Le cadmium a-t-il une action spirochéticide? — ***MM. Levaditi, Nicolau et Navarro-Martin*** ont fait des expériences pour contrôler les affirmations de Kochmann et Grouwen au sujet de l'action thérapeutique exercée par le cadmium dans la syphilis. Ils ont examiné, en plus du cadmium métallique, l'oxyde de cadmium, le chlorure de cadmium, le tartrocadmiate de soude et le chlorocadmiate de pyridine, ces deux derniers composés préparés par M. Madinovetia (de Madrid). Il résulte de ces recherches que les dérivés cadmiques étudiés par les auteurs n'exercent aucune action curative ou spirochéticide chez les animaux infectés avec le *Spirochæta cuniculi*.

Ils concluent que le cadmium ne sera pas d'une grande utilité dans la thérapeutique de la syphilis. Si même, à l'avenir, on démontrait que ce métal possède quelques propriétés tréponémicides, ces propriétés ne sauraient être rapprochées de celles du bismuth ou du vanadium.

Essai d'immunisation contre la typhose des souris avec le bactériophage de d'Hérelle. — ***MM. Ch. Richet fils et P. Hauduroy*** ont tenté de vacciner des souris contre le *B. typhi murium* avec le bactériophage. Ils l'ont inoculé sous la peau et l'ont fait absorber par la bouche. A aucun moment ils n'ont pu obtenir de survie et les animaux préparés succombaient dans le même temps que les témoins.

Action des sels biliaires et de la bile sur l'excitabilité neuromusculaire. — ***M. Louis Lyon-Caen*** montre que, *in vitro*, les sels biliaires ne modifient pas la chronaxie nerveuse, mais allongent la chronaxie musculaire. *In vivo*, par injection de bile ou de sels biliaires à des grenouilles, les effets sont les mêmes. Les sels biliaires sont donc des poisons musculaires du type curare. Ils agissent plus rapidement sur le muscle lent (pédieux de l'escargot) que sur le muscle rapide (gastrocnémien de grenouille).

Tension veineuse et varices. — ***MM. Maurice Villaret, Fr. Saint-Girons et L. Salase***, après avoir établi que la tension veineuse est normalement plus élevée de 2 cm. d'eau au membre inférieur qu'au membre supérieur dans le décubitus horizontal, ont étudié 34 sujets porteurs de varices, et ont constaté qu'on peut les classer en deux groupes : 1° les varices symptomatiques liées à une compression de la veine cave inférieure (grossesse, fibrome, ascite) et dans lesquelles la tension veineuse est augmentée; 2° les varices essentielles, idiopathiques, à tension veineuse inférieure à la normale. Les auteurs ont enfin étudié sur les varices l'action de différents médicaments et ont constaté qu'ils tendent à ramener la tension veineuse à la normale.

Le test de l'histamine comme mesure de l'activité sécrétoire de l'estomac. — ***MM. Carnot et Libert*** ont étudié une épreuve de sécrétion gastrique consistant à pratiquer une injection sous-cutanée d'histamine de 1 milligr. : il se produit en une demi-heure à 1 heure une sécrétion gastrique pure abondante, riche en HCl libre et en pepsine. Chez les sujets normaux, les chiffres de sécrétion, d'acidité et d'activité fermentaire sont comparables pour un même sujet et peuvent chiffrer l'activité sécrétoire de la muqueuse.

Chez les hypersécrétants (ulcéreux, biliaires), la sécrétion est surabondante, très acide (4 à 5 gr. pour 1 000 d'HCl libre). Chez les hyposécrétants (cancéreux gastriques) la sécrétion est presque nulle, non acide et non peptique. Il s'agit là d'un test ayant sur les repas d'épreuve l'avantage de donner un suc pur et sans mélange avec les aliments, exagérant les différences de qualité des divers types sécrétoires et pouvant, par là même, rendre service aux cliniciens.

Variations de concentration ionique de la bile et du suc pancréatique pendant la sécrétion acide du suc gastrique. — ***M. P. Carnot et Mme Gruzewska*** ont recherché expérimentalement si la sécrétion acide du suc gastrique influençait l'alcalinisation réelle de la bile et du suc pancréatique. Dans ce but ils ont provoqué par injection sous-cutanée de 1 milligr. d'histamine une sécrétion gastrique abondante et ont recherché le p_H des sucs recueillis par fistule cholédocienne et pancréatique. Ils ont vu que, très rapidement, sous l'influence de la sécrétion gastrique acide, il se produisait une réaction antagoniste de la bile tendant à augmenter notablement son alcalinité. Par exemple, la bile cholédocienne qui avait antérieurement un $p_H = 7{,}80$ a, après l'histamine, un p_H de 8,34, puis 8,50, puis 9, puis 8,84; ce phénomène est constant. Il ne se retrouve pas avec le suc pancréatique dont le p_H reste constant et dont la vitesse d'écoulement seule augmente. L'acidité gastrique est donc automatiquement compensée par une augmentation d'alcalinité biliaire.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

16 Juin 1925.

Méningite aiguë à polynucléaires, amicrobienne, au cours d'une méningite syphilitique occulte; guérison par le traitement mercuriel. — ***M. Roudinesco et Mlle Odier*** présentent un enfant de 8 ans mis en observation dans le service de M. Marfan pour son mauvais état général, qui a été pris brusquement de céphalée violente, fièvre, vomissements et constipation, suivis le lendemain de raideur de la nuque, signe de Kernig et raie méningitique. La cutiréaction à la tuberculine, faite 3 fois, a été négative. Le liquide céphalo-rachidien était purulent, à polynucléaires dont quelques uns à noyaux altérés, quelques rares lymphocytes, absence des microbes à l'examen direct. Ensemencement sur gélose-ascite négatif. Wassermann négatif dans le liquide et dans le sang, Hecht légèrement positif dans le sang. Examen otitique négatif; fond de l'œil normal. Inoculation au cobaye du liquide sans résultat. On institue le traitement spécifique : injections intraveineuses de cyanure de mercure. Après la 3e injection, le liquide devient plus clair, les polynucléaires plus rares et plus altérés et les lymphocytes de plus en plus nombreux. Fait important : le Wassermann devient légèrement positif dans le liquide céphalo-rachidien. Après la 10e injection, tous les signes disparaissent progressivement et le liquide devient normal. Un mois après la guérison de cet épisode aigu, le liquide est clair, mais on trouve quelques lymphocytes.

Diabète sucré infantile et insuline. — ***MM. Lereboullet et Gournay*** présentent 2 enfants atteints de diabète infantile évolutif traités depuis 3 mois par l'insuline. L'un d'eux, un garçon de 13 ans 1/2, atteint d'un grand diabète à début brusque, a vu son diabète tomber à zéro et l'acétonurie disparaître à la suite d'injections biquotidiennes d'endopancrine, à la double condition de ne pas dépasser une ration quotidienne de 100 gr. d'hydrates de carbone et de ne pas interrompre le traitement. L'autre, une fillette de 8 ans, atteinte d'un diabète plus ancien, mais moins intense, a vu également la glycosurie tomber à zéro, mais a pu supporter une ration quotidienne d'hydrates de carbone beaucoup plus élevée et dépassan 200 gr. Chez elle, non plus, le traitement n'a pu être interrompu.

Les auteurs rappellent à ce propos le cas de la malade présentée en Avril 1923 qui, après 2 ans, est morte de coma diabétique à la suite d'interruption de traitement et de non-reprise à doses suffisante des injections d'insuline. Ils insistent une fois de plus sur l'utilité et l'innocuité du traitement qui, tout en agissant sur la glycosurie et l'acétonurie et en permettant chez l'enfant la reprise du poids et de la croissance, paraît incapable d'agir sur les causes du diabète et d'amener la guérison.

— ***M. Apert*** a vu des exemples analogues. Un enfant, notablement amélioré par l'insuline, a succombé 3 mois après avoir quitté l'hôpital, par suite de l'interruption du traitement.

— ***M. Lesné*** estime également que le traitement par l'insuline doit être poursuivi très longtemps.

Un cas de fractures multiples spontanées, traité avec succès par les rayons ultra-violets. — ***MM. Ribadeau-Dumas, Debray et Saidman*** présentent une fillette arrivée à la Maternité à 20 mois et traitée pour des fractures multiples du bras droit, du bras gauche, de la cuisse gauche, du péroné, des métacarpiens, etc. Il s'agissait d'une dysplasie périostale compliquée de rachitisme, sans antécédent dans la famille.

Le traitement par les rayons ultra-violets a amélioré l'état général et a provoqué une consolidation remarquable des fractures, avec cals très apparents sur les radiographies.

— *M. Apert.* Cette dysplasie périostale est voisine de l'ostéopsathyrosis, mais cette dernière présente un caractère familial; les sujets atteints ont les sclérotiques bleues et présentent souvent à la naissance du ramollissement du crâne.

— *M. Marfan*, chez un enfant au-dessous de 6 mois, atteint de fractures multiples, a observé un ramollissement total de la calotte cranienne.

— *M. Lesné*, chez un enfant spécifique ayant eu 32 fractures et très amélioré par le traitement, a constaté une craniomalacie très accentuée.

— *M. Nobécourt*, qui a observé récemment 3 cas de fractures multiples, estime qu'il est bien difficile de dégager un type clinique bien défini. Il existe un syndrome de fragilité osseuse, mais la syphilis ne peut être incriminée que dans quelques cas. Les lésions osseuses des syphilitiques diffèrent, d'ailleurs, de celles qu'on rencontre chez ces petits malades.

Déformations thoraciques considérables, bilatérales, chez un nourrisson rachitique, consécutives à des lésions pleuro-pulmonaires. — *M. Georges Schreiber* présente une fillette rachitique de 20 mois chez laquelle on note, de chaque côté du thorax, une rétraction considérable, avec véritable plicature de la paroi costale. Ces déformations semblent avoir atteint un tel degré du fait de lésions pleuro-pulmonaires, consécutives à une coqueluche. Les radiographies, pratiquées par M. Duhem, montrent des bandes opaques qui paraissent répondre à une rétraction des poumons, avec sclérose et adhérences pleurales.

Pleurésie purulente fistulisée guérie par les rayons ultra-violets. — *MM. Nobécourt et Edouard Pichon* présentent à la Société une petite malade porteuse d'une pleurésie purulente tuberculeuse. Une surinfection streptococcique a contraint à l'intervention chirurgicale; à la suite de celle-ci, des fistules interminables se sont établies; se fermaient-elles que les accidents de rétention purulente forçaient à les rouvrir. Le traitement par les rayons ultra-violets a mis fin à tous ces accidents, assuré la cicatrisation normale et amené en somme la guérison clinique.

Un cas de mort subite après injection de sérum antidiphtérique. — *M. P. Merklen* (de Strasbourg), aux cas signalés précédemment, ajoute celui d'un enfant de 3 ans 1/2, présentant les attributs du *status lymphaticus*, qui reçut une injection de 10 cmc. de sérum antidiphtérique pour des accidents trachéo-bronchiques, considérés comme pouvant être de nature diphtérique, en raison de la présence de points blancs dans la gorge. L'injection était à peine pratiquée que l'enfant pâlit et succomba, ce qui permet de supposer qu'il s'agissait d'une crise d'asthme.

Méningo-épendymite subaiguë à streptocoques chez un nourrisson. — *MM. Robert Debré et Georges Semelaigne* commentent l'observation d'un nourrisson qui fut atteint, à l'âge d'un mois, d'une méningo-épendymite à streptocoques à début insidieux, à évolution lente, caractérisée par des troubles nerveux, convulsions et contracture et par une hydrocéphalie progressive, contrastant avec une apyrexie absolue et un minimum de troubles généraux. Au bout de 3 mois, l'affection guérit, le liquide ventriculaire devint amicrobien, mais la maladie fut suivie de séquelles graves: hydrocéphalie considérable et amaurose.

Péricardite tuberculeuse à grand épanchement terminée par guérison. — *MM. Nobécourt et Janet* présentent une jeune fille de 14 1/2 qui fut atteinte, il y a 18 mois, de péricardite tuberculeuse séro-fibrineuse à grand épanchement: une ponction épigastrique évacua 700 cmc de liquide. Après plusieurs mois une amélioration se produisit. L'enfant est actuellement pratiquement guérie.

Les auteurs attirent également l'attention sur la présence, chez cette malade, d'une insuffisance mitrale d'origine vraisemblablement tuberculeuse.

Deux cas de poliomyélite consécutifs à la rougeole chez des enfants fréquentant la même école. — *M. Georges Schreiber* communique les observations d'un garçon de 6 ans 1/2 et d'un autre de 8 ans, qui, fréquentant la même école, furent tous deux atteints d'une rougeole sévère. La température, après avoir évolué entre 39° et 40° pendant 5 jours et être descendue à 37° pendant 24 heures dans un cas, 48 heures dans l'autre, remonta à 40° pendant 2 jours. A ce moment, on nota une rétention complète d'urine nécessitant des cathétérismes répétés et une paraplégie totale des membres inférieurs avec participation des muscles de la nuque et du tronc chez l'un des enfants. Les réflexes rotuliens disparurent, mais ils redevinrent perceptibles, puis normaux, en même temps que les membres recouvraient progressivement leur motricité. L'un des enfants était complètement guéri au 40e jour, l'autre est en très bonne voie de guérison. Aucune séquelle ne semble devoir résulter de l'atteinte du système nerveux.

Ces faits sont à rapprocher de ceux publiés par Van Bogaert en 1910 qui put réunir une dizaine de cas de manifestations poliomyélitiques survenus à Anvers à la suite de rougeoles sévères.

Pour expliquer ces épidémies, il faut admettre l'existence d'un virus morbilleux neurotrope se localisant au niveau des cornes antérieures de la moelle ou plutôt une association morbide, la poliomyélite épidémique (maladie de Heine-Medin) venant se greffer sur la rougeole, comme une scarlatine, une diphtérie, une coqueluche, une tuberculose.

Un nouveau cas de rougeole sans exanthème. — *M. Georges Schreiber* communique l'observation d'un nourisson de 20 mois, suivi par le Dr Dreyfus. Cet enfant, 12 jours après avoir été en contact avec un de ses cousins atteint de rougeole, présenta les symptômes de l'invasion morbilleuse: fièvre à 39° et 40° pendant 5 jours, catarrhe naso-pharyngé, taches de Koplik très nettes, léger énanthème labial érythémato-pultacé. Le 7e jour, la température était redevenue normale sans qu'on ait pu constater la moindre éruption cutanée. La guérison se produisit sans incident

Dans ce cas, contrairement au précédent publié par l'auteur, l'enfant n'avait reçu aucune injection préventive de sérum de convalescent de rougeole.

Ictère par obstruction; lymphosarcome des ganglions de l'épiploon gastrohépatique. — *MM. Apert et Lerond* montrent des pièces recueillies à l'autopsie d'un enfant de 4 ans 1/2 qui a succombé après 2 mois d'ictère très foncé avec décoloration permanente des matières. Cutiréaction négative, Bordet-Wassermann négatif.

La nécropsie montre de très volumineuses masses conglomérées siégeant dans l'épiploon gastro-hépatique, comprimant le cholédoque, les unes encéphaloïdes, les autres d'aspect télangiectasique. L'examen prouva qu'il s'agissait de lymphosarcomes dont quelques-uns étaient le siège d'hémorragies interstitielles. Une fusée lymphosarcomateuse remontait le long des ligaments prévertébraux.

Réunion combinée des Sociétés de pédiatrie hollandaise et française. — *M. Ombrédanne, président*, rappelle que les pédiatres hollandais ont eu l'aimable pensée d'inviter leurs collègues français à se rendre fin Septembre en Hollande.

— *M. Gorter* (de Leyde), délégué par ses collègues néerlandais, espère que de nombreux membres de la Société répondront à cette invitation et prendront part aux discussions qui porteront sur les deux sujets suivants:

1° La pyélite infantile.

2° La spasmophilie ou tétanie latente.

G. SCHREIBER.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

11 Juin 1925.

Vaccinothérapie locale du chancre mou. — *MM. Jausion et Diot* reconnaissent l'antériorité des recherches d'Hababou Sala et la spécificité de sa méthode. Leur procédé de vaccinothérapie locale du chancre mou par les filtrats de germes associés au bacille de Ducrey se recommande pourtant par son extrême facilité. Il mérite d'être allié, vu ses résultats, à la technique spécifique, un même rôle pathogène liant le streptobacille du chancre mou à ses symbiotes des suppurations banales.

Microsporie du chat. — *MM. Thibierge et Legrain* présentent 3 chats atteints de microsporie. 2 de ces chats ont contaminé plusieurs personnes, 6 pour l'un, 3 pour l'autre. Les lésions des chats sont très superficielles, peu apparentes, morphologiquement caractérisées par de fines croûtelles et une desquamation très fine avec éclaircissement léger des poils qui sont recouverts d'une gaine de spores de microsporon. Ces lésions peuvent facilement passer inaperçues et être méconnues, si on ne les recherche pas avec persévérance.

Pityriasis rubra pilaris chez un tuberculeux. — *MM. Millian et Rimé* ont observé un pityriasis rubra pilaris apparu chez un malade quelque temps avant sa mort par tuberculose pulmonaire et survenu à la suite d'injections médicamenteuses faites dans un but thérapeutique.

Sclérodermie généralisée. — *MM. Louste et Le Clerc* présentent une jeune fille de 15 ans, atteinte de troubles endocriniens (aménorrhée), qui, au cours d'une chorée, vit apparaître une sclérodermie ayant débuté par les mains et s'accompagnant d'un état subfébrile. Le métabolisme basal est diminué (50 pour 100).

Action de l'insuline sur l'évolution du psoriasis. — *MM. Ravaut, Bith et Ducourtioux* ont traité 3 psoriasiques depuis 30 jours par des injections biquotidiennes d'insuline Byla (30 à 50 unités par jour). Le prurit accusé par un malade disparut rapidement et les lésions cutanées furent, dans les trois cas, très améliorées.

— *M. Darier* estime qu'il ne faut pas traiter aveuglément par l'insuline tous les psoriasiques, mais qu'il faut sérier les cas, rechercher chez eux les troubles hépato-pancréatiques, l'urée du sang, la glycémie, la cholestérinémie.

— *M. Lortat-Jacob* fait remarquer qu'il faut, chez les psoriasiques, surtout envisager le taux de la lipémie totale. Chez certains malades, psoriasiques et diabétiques cliniquement, on trouve tantôt une hyperlipémie, tantôt un taux normal de lipémie; mais il y a intérêt à doser les graisses totales par le même procédé, celui de Grigaut, qui donne 9 gr. de graisses totales pour 1.000, alors que, par d'autres méthodes, on a des écarts importants. Dans les cas où le psoriasis était accompagné d'hyperlipémie, l'auteur a recherché ce qui contribuait à cette augmentation du taux: c'est parfois la cholestérine, mais non toujours. Les bons effets de l'insuline chez les psoriasiques peuvent s'expliquer par l'action lipolytique de l'insuline; on peut y adjoindre un régime végétal cru qui a donné à l'auteur d'excellents résultats.

Phagédénisme chancrelleux. — *M. Lépinay* a observé, chez un homme de 37 ans, syphilitique, un phagédénisme chancrelleux étendu à la région inguinale et à la cuisse: on trouva dans le pus du bacille de Ducrey, des associations microbiennes banales, sans fuso-spirilles. Les traitements locaux, caustiques et antiseptiques, et l'héliothérapie ayant échoué on fit le débridement des fistules et des clapiers, on employa le curettage, la thermocautérisation et l'air chaud, les pansements à l'éther: la guérison fut obtenue en un mois.

Chancre mou de la langue. — *MM. Ravaut et Ducourtioux* présentent un malade atteint d'un chancre mou du bord de la langue. Auto-inoculation positive. Comme c'est l'habitude, l'adénopathie sous-maxillaire faisait défaut et la guérison fut rapide; il semble en effet que le chancre mou ait peu d'affinité pour les muqueuses,

Erythème iris. — *M. Hudelo* présente une femme de 47 ans atteinte d'une lésion de la jambe droite récidivant chaque année à la même époque et caractérisée par un placard régulièrement ovalaire, prurigineux au début, à évolution centrifuge érythémato-ecchymotique, avec bordure liliacée, sans bourrelet.

Intolérance au cyanure. — *MM. Fouquet et Machtou* ont observé, après des injections intraveineuses de cyanure de mercure, quelques accidents: prurit, érythème diffus, bulles, accompagnés ou non de diarrhée. Ces accidents furent notés même avec des doses très faibles (1/4 de centigr); il faut donc être très prudent dans l'administration de ce médicament.

Accidents cutanés de la médication bismuthique. — *MM. Fouquet et Machtou* rapportent quelques observations de manifestations cutanées (urticaire, érythrodermies plus ou moins étendues) à la suite d'injections de préparations bismuthiques.

Enkystement après injections d'hydroxyde de bismuth. — *M. Montlaur* rapporte un cas où, à la suite d'injections intramusculaires d'hydroxyde de bismuth en suspension huileuse, il se forma un empâtement douloureux de la fesse qui dut être

incisé; on trouva en pleine masse musculaire des logettes remplies de sérosité, d'huile et d'hydroxyde de bismuth.

Vaccinothérapie locale du bubon chancrelleux par les filtrats de germes associés au bacille de Ducrey dans le chancre mou. — ***MM. Jeanselme, Jausion et Diot*** ont appliqué aux bubons chancrelleux la méthode d'immunisation locale que deux d'entre eux avaient déjà employée pour le traitement de la chancrelle. Des diverses espèces microbiennes trouvées dans le chancre mou, ils ont retenu les principales: staphylocoque, streptocoque, entérocoque, corynebacterium cutis, coli-bacille, bacille pyocyanique, fournissent autant de filtrats culturaux qu'il est préférable de ne pas associer à des autolysats aseptiques de pus d'adénite chancrelleuse. Le stock-filtrat vaccin ainsi obtenu, localement injecté, provoque en 48 heures le ramollissement du bubon qui, évacué par aspiration, peut être réinjecté une deuxième, voire une troisième fois. La méthode, apyrétique, n'a fourni que des succès francs et décisifs, exception faite de 3 cas traités par les pyolysats désormais abandonnés.

Les gélo-vaccins, leur principe, leur technique, leurs avantages dans le traitement des pyodermites. — ***MM. Jausion et Diot*** ont tiré des deux principes de la vaccinothérapie locale et de l'utilisation dans ce but des milieux vaccinés liquides l'emploi des milieux culturaux solides. La pratique a vérifié leurs hypothèses et les géloses dites vaccinées se sont montrées parfaitement vaccinantes, encore que l'immunisation de l'organisme et l'état réfractaire des milieux n'aient entre eux aucune parenté.

Armés de ces auto-, poly- et stock-gélo-vaccins les auteurs ont traité avec succès : sycosis microbien généralisé et lupoïde, anthrax, abcès staphylococcique, sphacèle préputial. Ils ont pu épidermiser deux lupus profondément ulcérés et phagédénisés, sans atteindre, bien entendu, la bacillose cutanée sous-jacente à la plaie de surface.

Ils concluent à l'avantage des gélo vaccins qui constituent, vu leur facilité d'obtention et leur adhésivité, un pansement immunisant spécifique à la portée de tous.

R. BURNIER.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

12 Juin 1925.

Un cas de fracture considérable du bassin. — ***M. Rœderer.*** Fracture grave du bassin (double verticale antérieure avec luxation de la symphyse sacro-iliaque d'un côté et diastasis de la symphyse de l'autre). Du fait de la quadruple fracture du pubis, l'aile iliaque, non retenue, s'était luxée extrêmement haut. Un essai de réduction sous anesthésie permit de descendre cette aile iliaque dans des conditions notables. Des cals s'établirent en pont entre les fragments demeurés fort disjoints. Mais le résultat physiologique est excellent après 4 mois.

Hémoptysies. — ***M. Melamet***, étudiant les hémoptysies chez 992 tuberculeux, ne les trouve que dans 121 cas (12 pour 100 : proportion plus faible que celle donnée par les classiques). Recherchant la pathogénie des hémoptysies, il ne trouve ni dans les travaux anatomo-pathologiques récents, ni dans les traités cliniques de réponse satisfaisante à la question qu'il pose : pourquoi certains tuberculeux saignent-ils, et pas tous? La très grande fréquence de réaction de Wassermann positive chez les tuberculeux qui saignent lui fait admettre que la syphilis doit jouer un rôle causal dans la pathogénie des hémoptysies. A défaut de la syphilis, il pense que les toxines des parasites intestinaux, si fréquents chez les tuberculeux, et, dans quelques cas rares, le paludisme, doivent intervenir. D'une façon générale, il croit que l'hémoptysie contient une association morbide. La présence quasi constante de bacille de Koch granuleux chez les pulmonaires qui saignent donne à cette variété de bacille de Koch une valeur clinique et pronostique considérable.

De la phrénicectomie ou ventralisation du thorax en dehors du traitement de la tuberculose; indications nouvelles. — Après avoir cité les cas de Chauffard, Maurer, Ritz, Hallé qui employèrent avec succès la ventralisation du thorax pour le traitement soit de dilatation bronchique, soit de gangrène de la base du poumon, ***M. Thévenard*** rapporte un cas personnel où il y eut recours pour la cure d'une pleurésie purulente chronique de la base, convertie en pyopneumothorax à la suite d'une poussée aiguë. L'auteur fait un parallèle entre la bénignité, tant immédiate que d'avenir, entre cette intervention et celles qui auraient pu lui donner le même résultat, thoracoplastie ou thoracotomie. La première maintient l'intégrité fonctionnelle de ce qui reste du poumon, elle ne comporte aucune gravité opératoire, elle n'est pas mutilante. La thoracoplastie, au contraire, peut influer sur la statique de la colonne dorsale et nécessiter un appareil de soutien; enfin, elle est immédiatement grave par le choc qu'elle détermine et présente toujours, quelles que soient les précautions prises, un sérieux risque d'infection de la plaie pariétale causée par la dissection du lambeau. L'auteur rapporte une nouvelle et ingénieuse application, faite de la ventralisation du thorax par MM. Aubert et L. Artaud, de Marseille, à la cure radicale d'une très volumineuse éventration. C'est la première fois que cette intervention trouve une indication purement chirurgicale.

La malariathérapie dans la paralysie générale. — ***M. A. Marie***, de l'Asile clinique, présente les statistiques de 235 cas de paralysie générale traités par leucopyrétothérapie. Plus de 100 malades ont été inoculés au plasmodium vivax de la malaria selon la méthode de W. von Jaureg. Comme bien des auteurs étrangers et quelques français (Claude et Targowla notamment), M. A. Marie et son élève, M. Kohen, ont complété leurs recherches avec l'inoculation par la spirillose d'Obermeyer et les tuberculines ou nucléinates. Ils ont obtenu aussi une moyenne encourageante générale de 55 pour 100 de rémissions plus ou moins nettes.

Deux cas de volumineux fibromes purs de l'ovaire. — ***M. Petit de la Villéon*** présente les pièces de deux opérations faites par lui. Il s'agit dans les deux cas de volumineux fibromes purs de l'ovaire.

Le premier provient d'une femme de 53 ans : il pesait 1 kilogr. 850; le symptôme dominant était la douleur. L'ascite était abondante.

Le second concerne une vieille femme de 78 ans. L'auteur fut poussé à opérer par la volonté de la malade qui avait des douleurs abdomino-lombaires intolérables. Le fibrome ovarien pesait 2 kilogr. 200; l'opération dura 9 minutes. Un peu d'ascite.

Dans les deux cas, il s'agissait d'une grosse masse dure, indépendante de l'utérus, de la trompe, du ligament large, et ayant à l'extrémité un long et mince pédicule. A l'examen histologique : fibrome pur. Guérison.

Présentation d'un endo-dilatateur pneumatique contre les obstructions respiratoires supérieures. — ***M. Pierre Robin***, poursuivant l'idée de la dilatation des narines, présente un nouveau dispositif très pratique que tout praticien peut construire avec une sonde de Nélaton, un doigtier et une poire en caoutchouc. La pression est mesurée par un manomètre et peut être exercée jusque dans le pharynx et plus loin si l'on veut.

A. LAVENANT.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

10 Juin 1925.

Les dangers des injections sanguines. — ***M. Kopaczewski*** dans une étude très documentée arrive à cette conclusion que les injections sanguines agissent par choc et en conséquence entraînent des réactions de choc dont il y a lieu de tenir compte si l'on ne veut pas voir survenir des accidents graves. Enfin la sagesse veut pour que la méthode des injections sanguines, méthode paraissant donner de bons résultats pratiques, ne soit pas encore une fois de plus discréditée, qu'il y ait alliance de la clinique et du laboratoire.

— ***M. Rosenthal*** répond que pour sa part il n'a jamais constaté d'accidents ni même de gros incidents et qu'en pratique il lui semble que les données de laboratoire ne correspondent pas aux résultats de la pratique.

Au surplus, il y a lieu de différencier les transfusions à hautes dose (1 litre 1 litre 1/2) et les transfusions de 100, 200 et 300 cmc.

A propos de la transfusion du sang. — ***M. Auguste Bécart*** expose, dans une intéressante communication, ce qu'il a lui même observé dans les nombreuses transfusions qu'il a faites et il arrive que si l'on applique convenablement le procédé des groupes sanguins, l'on n'a jamais d'ennui. Après avoir exposé la manière d'étudier ces groupes et d'écarter les erreurs, il conclut que la méthode des 4 groupes demeure actuellement valable, qu'elle est simple, précise, assez rapide et qu'en permettant de repérer des donneurs d'avance elle fait perdre le minimum de temps dans les cas d'urgence.

— ***M. Laumonier*** conclut à son tour à la nécessité d'unir, dans cette étude si importante de la transfusion, le laboratoire et la clinique.

A propos de l'emploi des liposolvants pour la thérapeutique externe des dermatoses. — ***M. R. Huerre.*** Confirmant ce qu'a écrit récemment P. Ravaud relativement aux inconvénients de l'emploi des pommades et aux avantages qu'il y aurait à recourir le plus possible aux solutions topiques utilisées en dermatologie, l'auteur insiste sur les difficultés d'obtenir des excipients purs (lanoline sans Cl par exemple) et d'éviter les incompatibilités chimiques.

Il rappelle avoir proposé des formules de solution d'huiles soufrées, de soufre, d'huiles essentielles, d'éthers, de diphénols etc.. Pour assurer l'adhérence des médicaments actifs après évaporation du solvant on peut introduire dans les formules une très petite quantité de benjoin, baume du Pérou, baume de Tolu, etc.

De l'action organothérapique de l'amygdale dans les albuminuries chroniques d'origine angineuse. (1re note). — ***M. Marcel Laemmer***, après avoir rappelé la fréquence des albuminuries d'origine angineuse, a formulé l'hypothèse *d'une dysfonction de la sécrétion amygdalienne, sécrétion endocrine, agissant secondairement sur la fonction rénale.* Si l'hypothèse est vraie, l'on doit pouvoir obtenir des améliorations et même des guérisons *d'albuminuries chroniques d'origine angineuse.* L'auteur a fait faire une solution d'amygdale de porc (0 gr. 25 d'organe frais dans 2 cmc de sérum physiologique) et, sur 2 cas, il a pu assez rapidement supprimer totalement une albuminurie, dans un cas, et, dans l'autre, réduire l'albumine dont le taux moyen était de 0 gr. 30 à 0 gr. 50 à de simples traces. Une seconde note complétera les présentes recherches.

Un nouvel antispasmodique : l'alcoolature de lycium. — ***MM. R. Weitz et C. Lepagnole*** signalent les vertus antispasmodiques du lycium, entre autres dans la coqueluche, la toux spasmodique, les sueurs profuses des tuberculeux, l'hyperkinésie gastrique. La préparation est l'*alcoolature* avec poids égaux de feuilles fraîches (exclusion des rameaux, fruits et fleurs) et d'*alcool* à 95°. On utilise soit le *lycium vulgare* soit le *chinense* et la saison de récolte est indifférente. Le liquide obtenu est vert foncé, limpide, de saveur légèrement sucrée, miscible à l'eau, au vin et au sirop. La solution donne L gouttes au gr. Posologie calquée sur celle de la teinture de belladone à 1/10 du Codex : adulte 1 gr. d'alcoolature en 24 heures; enfants (2 à 10 ans), débuter par I goutte par jour et par année d'âge 3 fois par jour.

La malaria et la recurrenthérapie dans la paralysie générale. — ***MM. A. Marie et V. Cohen.*** Après avoir expérimenté pendant plus de 3 ans la leucopyrétothérapie par la tuberculine, le nucléinate ou le lait associés au bismuth chez une centaine de P. G. et avoir obtenu près de 50 pour 100 de rémissions plus ou moins nettes et durables, M. et K. ont également essayé depuis une année d'inoculer la fièvre tierce bénigne à 103 de ces malades et la fièvre récurrente à 30 autres déments paralytiques. De ces deux derniers moyens, que les auteurs ont combinés avec les piqûres de bismuth, stovarsol, sulfotréparsénan, tryparsamide, ou avec l'ingestion de tréparsol, le dernier semble jusqu'à présent donner les meilleurs résultats puisqu'il a été observé 9 rémissions chez 15 malades inoculés il y a plus de 3 mois et une mortalité nulle (chez des P. G. à la période d'état) alors qu'avec la malaria, ils n'ont eu que 5 pour 100 de rémissions, 15 pour 100 d'améliorations notables et 12 pour 100 de morts.

MARCEL LAEMMER.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

8 Juin 1925.

Sur les perforations traumatiques de la voûte palatine. — ***M. Alb. Mouchet*** a observé chez des enfants des perforations traumatiques de la voûte palatine qui présentaient un aspect assez étrange,

analogue à celui constaté par MM. Periol et Juvin dans leur observation. Ces perforations étaient causées par des crayons en bois que les enfants tenaient entre les dents au moment de leur chute et qui enfonçaient leur voûte palatine.

Sur la kleptomanie envisagée au point de vue clinique psychiatrique et sur la prophylaxie appropriée. — *M. Antheaume* redit son scepticisme sur la réalité de cette affection et rappelle qu'anciennement Morel, puis Lasègue et Marc avaient fait les mêmes réserves que lui, tendant à faire disparaître le terme de kleptomanie de la nomenclature médico-légale.

Marc a écrit que, si la kleptomanie vraie existe, c'est une rareté pathologique. Wimmer admet, avec tous les auteurs français, l'existence de la kleptophobie, c'est-à-dire de la crainte angoissante de commettre le vol. Mais cette impulsion au vol se distingue complètement de la kleptomanie active, car elle est presque toujours une impulsion platonique. Pierre Janet n'a trouvé qu'un vol accompli sur 300 cas de crainte ou d'obsession au vol.

L'auteur conclut qu'en somme les critériums que l'expert doit exiger pour reconnaître un cas de kleptomanie au titre d'excuse légale sont toujours plus absolus que ceux sur lesquels s'appuie le psychiatre en clinique.

M. Antheaume ne partage pas l'avis de M. Maurice de Fleury qui distingue les voleurs des kleptomanes par: 1º l'inutilité et l'absurdité du vol; 2º le contraste entre la vie normalement honnête des kleptomanes et la perversité de leur acte momentané; 3º le syndrome de grande hyperémotivité; 4º la cristallisation de cette hyperémotivité sur l'idée de voler.

Pour M. Antheaume l'hyperémotivité n'est pas difficile à rencontrer et la cristallisation de cette hyperémotivité a une variété de « trac » et rien autre chose.

Il déclare qu'il a dû maintes fois refuser des certificats portant le mot de kleptomanie.

Au point de vue de la prophylaxie, il pense qu'il faudrait instituer à Paris le système de surveillance ostensible qui existe dans les grands magasins de Buenos Aires où les résultats sont excellents. Il trouve ce système de surveillance préférable au système occulte par ce fait que la répression ainsi organisée est plus efficace, surtout préventivement.

PHILIPPE.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

13 Juin 1925.

Ossification des cartilages costaux. — *MM. Bezançon, Jacquelin et Tridout* retiennent de leurs recherches les erreurs d'interprétation auxquelles peuvent donner lieu les aspects « en corymbe », « en mie de pain » ou les images pseudo-cavitaires que peuvent affecter sur les films les ombres dues aux ossifications des cartilages costaux. Ces dernières ne paraissent pas être particulièrement fréquentes dans telle ou telle forme de la tuberculose pulmonaire commune.

Etude critique des caractères anatomiques des lésions de primo- et secondo-infection. — *M. L. Ribadeau-Dumas*, se basant sur une série de documents anatomo-pathologiques recueillis chez des enfants, fait la critique des théories qui établissent une corrélation entre les caractères histologiques d'une lésion tuberculeuse et les conditions étiologiques qui ont présidé à son développement. Il montre que la nature et l'intensité des lésions semblent dépendre beaucoup plus de leur richesse en bacilles que de l'état d'hyperergie, d'anergie ou d'allergie de l'organisme sur lequel elles ont évolué. Alors que les bacilles pullulent dans les foyers caséeux, ils deviennent beaucoup plus rares dans les plages où prédominent les lésions d'alvéolite catarrhale, congestive ou hémorragique. Les cas qu'il a observés ne justifient en rien la thèse des auteurs allemands qui tend à établir un rapport entre le type des lésions anatomiques et les caractères de la cuti-réaction.

— *M. Salomon* approuve ces conclusions et rappelle qu'elles sont tout à fait en accord avec ce qu'il avait vu en étudiant expérimentalement l'action de la tuberculine sur différents viscères. Les lésions provoquées par une seule injection étaient loin d'appartenir à un seul type, mais variaient suivant qu'on les observait à une plus ou moins grande distance du point d'inoculation.

— *M. Bezançon* rappelle une série de faits qui montrent que les phénomènes d'hyperergie, d'anergie ou d'allergie ne donnent pas une explication satisfaisante du polymorphisme des lésions qu'on est fréquemment appelé à observer en clinique et particulièrement au cours des poussées terminales de la tuberculose pulmonaire chronique.

— *M. H. Durand* présentera prochainement à la Société un cas anatomo-clinique qui plaide également en faveur de l'opinion de M. Ribadeau-Dumas.

Exploration radioscopique des hydropneumothorax. — M. *Mantoux* préconise, pour l'exploration des contours de la poche pleurale, l'examen dans diverses positions, en particulier dans les positions de Trendelenburg et le décubitus dorsal.

Surinfection pulmonaire par évacuation d'un ganglion caséeux dans les bronches. — *M. J. Debray* présente l'observation d'un enfant mort d'une pneumonie tuberculeuse hémorragique, sans lésions productives ni folliculaires, consécutive à une surinfection par inhalation de produits tuberculeux provenant d'une caverne ganglionnaire ouverte dans la bronche.

Polymorphisme du bacille tuberculeux : formes mycéliennes ramifiées. — *MM. F. Arloing et A. Dufourt*, cultivant sur gélose à la pomme de terre des bacilles tuberculeux humains provenant de cultures liquides homogènes de S. Arloing, ont obtenu en 20 jours des formes filamenteuses remarquables.

Tantôt les bacilles se sont étirés en filaments rectilignes 15 à 20 fois plus longs que les bacilles normaux, tantôt ils forment un mycélium richement subdivisé d'aspect étoilé ou arachnoïde. Ces filaments sont peu acido-résistants, peu gramophiles, par places ils sont très granuleux. Reportés sur milieux usuels, ils reprennent en 8 jours un aspect et une colorabilité classiques.

T. BORDET.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

11 Juin 1925.

Fracture juxta-conjugale de l'extrémité supérieure de l'humérus ; réduction sanglante. — *M. Cotte* présente un jeune garçon de 15 ans qui, s'étant fait une fracture juxta-conjugale de l'extrémité supérieure de l'humérus, fut vu 3 semaines après l'accident. Il avait subi une immobilisation défectueuse et était en voie de consolidation vicieuse (angulation considérable des fragments à sommet antérieur). Aussi intervient-on : incision avec branche horizontale sous-acromiale pour désinsérer le deltoïde et branche verticale dans le sillon deltopectoral; réduction et maintien des fragments par une agrafe de Dujarier. Actuellement, 5 semaines après l'intervention, intégralité des mouvements de l'épaule, résultat parfait.

Ostéites multiples de nature indéterminée. — *M. Cotte* présente une femme de 62 ans, porteur de lésions osseuses multiples.

Antécédents héréditaires bacillaires, mais dans les antécédents personnels, pas de traces de bacillose, ni de spécificité. Il y a 3 ans, ostéite de l'aile du nez, puis du 2e métatarsien. Un an après, ostéite du 4e métacarpien. L'an dernier, douleurs sur le péroné droit avec apparition d'un abcès froid au niveau de la malléole externe. Pas de lésions squelettiques appréciables à la radiographie à ce moment; Wassermann négatif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien; le traitement spécifique reste sans effet.

Récemment, ulcération en rapport avec une ostéite sous-jacente du péroné droit. La radiographie montre une hyperostose considérable du péroné à ce niveau. De plus, douleurs dans la hanche droite avec tuméfaction douloureuse au-dessous du trochanter: la radio montre une zone d'ostéite raréfiante étendue. L'os présente un aspect soufflé comme celui qu'on voit dans certaines dystrophies. Le Wassermann est toujours négatif.

L'intérêt de ce cas réside dans la difficulté de préciser la nature des lésions osseuses. La bacillose ne donne pas autant d'hyperostose et la spécificité ne paraît pas devoir être envisagée dans ce cas.

— *M. Nové-Josserand* pense que seul un examen direct fait sur le péroné pourra faire connaître la nature des lésions.

Transfusion sanguine avec la seringue de Jubé. — *M. Patel* présente une malade qu'il a opérée il y a 3 semaines pour une plaie pénétrante par balle de la partie supérieure gauche de l'abdomen. Laparotomie 12 heures après la blessure : hémorragie interne considérable par blessure du mésentère, 8 perforations intestinales. L'état de cette malade était des plus précaires, au point qu'il nécessita une transfusion sanguine. On pratiqua celle-ci à l'aide de la seringue de Jubé, qui permit, sans employer de citrate de soude, d'arriver rapidement à transfuser 250 cmc de sang.

L'auteur attire l'attention sur les qualités de cette instrumentation qu'il présente et décrit. Elle a pour elle sa simplicité, sa rapidité d'exécution, et, en outre, le fait que le donneur ne s'aperçoit pas de la quantité de sang qu'on lui prélève.

— *M. Bérard* considère également la seringue de Jubé comme un instrument parfait.

Abcès du foie ouvert dans le poumon. — *M. Petridis* (d'Alexandrie) rapporte un cas d'abcès du foie siégeant à la face convexe du lobe droit, qui s'est rompu dans le poumon. La lenteur de sa progression avait permis au tissu pulmonaire de se condenser sur une large étendue et de constituer une coque cicatricielle épaisse qui empêcha la rupture dans une bronche. Cliniquement le malade se présentait avec des douleurs dans l'hypocondre droit et des signes de pleurésie purulente. L'intervention conduisit dans la cavité de l'abcès. L'origine amibienne de l'abcès fut révélée par l'examen de selles diarrhéiques qui survinrent dans les suites opératoires. Malgré l'intervention et le traitement par l'émétine, le malade mourut 5 semaines après par cachexie et collapsus cardiaque.

Sur un cas de talalgie sous-calcanéenne. — *M. Tavernier* rapporte une observation de *M. Richer* ayant trait à un malade qui, au 8e jour d'une blennorragie, contractée il y a 3 ans, présenta une talalgie bilatérale. Depuis, urétrite chronique avec alternatives de guérison et de récidive de la talalgie et de l'urétrite; douleurs à la pression de toute la région plantaire sous-calcanéenne et vers l'insertion du tendon d'Achille des deux côtés. La radiographie montre du côté droit une volumineuse exostose sous-calcanéenee, et, du côté gauche, une exostose analogue, avec une face inférieure du calcanéum plus irrégulière.

Intervention des deux côtés : ablation de la face inférieure du calcanéum et de tout le tissu cellulo-graisseux du talon, jusque et y compris l'origine de l'aponévrose plantaire. L'examen histologique du tissu osseux ne montre pas de lésions nettes, sinon un peu d'ostéite raréfiante, mais le tissu de voisinage présente des lésions d'endo-périartérite très accentuées, une exsudation lymphocytaire discrète, de rares filets nerveux entourés de cellules inflammatoires.

3 mois après l'intervention, appui plantaire et talonnier complet, non douloureux ; marche cependant imparfaite, probablement en raison de lésions analogues dans le tissu cellulaire rétro-calcanéen.

MM. Tavernier et Richer insistent sur le fait que dans ce cas on a la preuve histologique que l'exostose n'est pas la cause directe des douleurs de la talalgie: elle traduit seulement la réaction du tissu osseux au voisinage d'une lésion inflammatoire *qui siège dans le tissu cellulo-graisseux sous-calcanéen qu'il importe d'enlever*. La raison de la localisation du processus infectieux à ce niveau échappe ; quant à sa nature, si elle est évidente dans le cas rapporté plus haut, dans bien d'autres cas elle reste d'origine indéterminée.

Ulcère perforé de l'estomac. — *M. Patel* rapporte une observation de *M. Barbier* (de Dijon) concernant un cas d'ulcère de l'estomac qui s'est perforé à la suite d'un examen radioscopique à la bouillie bismuthée. Intervention immédiate par suture de l'ulcère et gastro-entéro-anastomose complémentaire classique. Guérison.

Au cours de la gastro-entéro-anastomose, qui fut faite au bouton de Jaboulay, un incident survint du fait de la détérioration du bouton qui avait bouilli avec les autres instruments dans le carbonate de

soude: les deux branches ne pouvaient plus s'engrener. M. Patel insiste sur le fait qu'on doit toujours faire bouillir le bouton anastomotique *dans l'huile*, pour éviter tout incident.

D'autre part, M. Patel signale un cas de perforation d'ulcère à la suite d'examen radioscopique à la bouillie bismuthée. Il estime que la bouillie ne joue pas un rôle important dans la perforation, mais qu'il s'agit d'une simple coïncidence.

Perforation chronique d'un ulcère calleux de l'estomac. — *M. Astériadès* (de Salonique) présente l'observation d'un homme qui souffrait de douleurs vives dans la région gastrique par crises espacées, mais sans autre signe clinique ni radioscopique. Ce malade ayant insisté pour être opéré, l'intervention montra, contre toute attente, un ulcère pylorique calleux, perforé, avec adhérences au foie. Excision, enfouissement, gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture. Guérison.

En somme, aucun signe, ni clinique, ni radioscopique, ne pouvait mettre sur la voie du diagnostic qui fut une surprise opératoire.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

9 Juin 1925.

A propos du traitement de la sténose pylorique; valeur thérapeutique du lavage de l'estomac. — *MM. Mouriquand, Bertoye et Charleux* rapportent l'observation d'un nourrisson chez qui des symptômes de sténose pylorique s'installèrent à l'âge de 1 mois 1/2. La radioscopie montrait un estomac très dilaté et le lavage ramenait de la bouillie bismuthée ingérée 24 heures auparavant. Pas de constipation. Diurèse normale. Guérison parfaite après 20 lavages d'estomac.

Les auteurs insistent sur la difficulté de se décider entre le traitement médical et le traitement chirurgical dans les cas de sténose pylorique. Malgré la rétention barytée prolongée et des chutes pondérales rapides, on persista dans le traitement médical qui suffit à amener la guérison.

Maladie sérique post-opératoire à la suite d'un épanchement séreux sous-cutané chez une sensibilisée. — *M. Michon* a vu une malade de 28 ans, hystérectomisée pour annexite ancienne, qui présenta dans les suites opératoires une maladie sérique tout à fait caractéristique. Début au 6e jour par apparition de phénomènes généraux (céphalée, vomissements, diarrhée, hyperthermie) et par éruption urticarienne généralisée. Quelques jours après, survinrent des arthralgies surtout marquées au niveau des temporo-maxillaires.

L'examen de la plaie opératoire révéla l'existence d'un épanchement séreux sous-cutané évalué à un verre à bordeaux. La malade avait reçu autrefois plusieurs injections de sérum au cours d'une diphtérie et n'avait subi depuis aucune injection thérapeutique. Aussi, la cause déchaînante de la maladie sérique semble-t-elle avoir été l'épanchement séro-hématique au niveau de la plaie opératoire chez une malade sensibilisée.

Un cas d'anaphylaxie à l'insuline. — *MM. Péhu, Charleux et Despeignes* rapportent le cas d'un jeune enfant, diabétique depuis l'âge de 18 mois et traité par l'insuline depuis le 26 Septembre 1924, avec succès, qui, récemment, a présenté de l'anaphylaxie à ce médicament. A partir du 1er Avril 1925, au niveau de chaque piqûre, pratiquée sur n'importe quel point du corps, se développait une rougeur immédiate durant 24 heures et accompagnée de la formation d'un placard induré de 2 à 3 cm. de surface. Cette tuméfaction était saillante, douloureuse au simple frôlement. L'injection d'eau distillée sous la peau amena aussi une rougeur avec papule urticarienne. L'insuline Byla fut remplacée par l'insuline Allen et Handburry qui donna les mêmes accidents après avoir été bien tolérée pendant 3 à 4 jours. On reprit alors l'insuline Byla qui donna à nouveau des réactions locales très violentes avec rougeur, induration locale et persistante. L'insuline Rousseau provoqua les mêmes accidents. On essaya enfin l'endopancrine qui, jusqu'à présent, n'a donné lieu à aucune réaction locale.

Dans ce cas, il s'est bien agi d'anaphylaxie locale à type phénomène d'Arthus, développée après 7 mois d'un traitement insulinien ininterrompu, pratiqué jusqu'alors sans incident.

Recherches sur l'action cardio-vasculaire de l'adrénaline en injections intraveineuses. — *M. Petzetakis*, expérimentant chez des sujets normaux, a constaté que les injections intraveineuses d'adrénaline produisaient les phénomènes suivants :

1° *Phénomènes généraux*, sous forme de pâleur de la face, dyspnée, palpitations à partir de 1 cmc de la solution à 1/20.000. A la dose de 1 milligr., on obtient la syncope;

2° *Action sur le tonus vasculaire*. Avec les doses de 1/200.000, 1/60.000, phase très courte d'hypotension, puis phase d'hypertension; avec 1/50.000, 1/30.000, la première phase de baisse est plus courte, puis il y a augmentation durable de la pression; avec 1/8.000, 1/4, 1/2 milligr., la première phase disparaît Il existe une première phase hypertensive qui est d'autant plus courte que la dose injectée est plus forte et une deuxième phase de baisse de la pression;

3° *Action sur le rythme*. A partir des doses de 1/8, 1/4, 1/2, 1 milligr., l'adrénaline produit une très courte phase d'accélération, puis des troubles de la conductibilité et de ralentissement du rythme. L'adrénaline excite donc le sympathique transitoirement, mais excite surtout le parasympathique.

Pour l'auteur, l'adrénaline excite bien le sympathique, mais elle est surtout anisotrope à prédominance vagotrope.

Applications thérapeutiques du nitrite de soude en injections intraveineuses. — *M. Petzetakis* emploie le nitrite de soude en injections intraveineuses aux doses de 5, 10, 20 milligr :

1° Dans l'artério-sclérose et l'hypertension artérielle, il pratique une première série de 15 injections quotidiennes, en commençant par 5 pour arriver à 20 milligr. Sous l'influence de ce traitement, les vertiges, les bourdonnements d'oreilles, la dyspnée disparaissent en même temps que baisse la pression artérielle;

2° Dans l'angine d'effort, dans l'angine de poitrine, dans la claudication intermittente, dans le mal de Bright, cette méthode aurait donné de bons résultats.

En résumé, l'action des injections intraveineuses de nitrite de soude se manifeste :

1° Par une action hypotensive variable suivant les sujets, avec effet maximum 20 minutes après l'injection; après une série de piqûres le résultat peut être durable;

2° Par une action cardiotonique transitoire (élévation passagère de la pression systolique).

Néphrites diphtériques azotémiques. — *MM Chalier, Brochier, Morel et Mollon* rapportent 2 cas de néphrites diphtériques azotémiques.

Le 1er cas concerne un jeune homme de 18 ans atteint d'angine diphtérique maligne avec paralysie précoce du voile du palais, qui fut atteint d'oligurie, cylindrurie, grosse albuminurie. L'urée sanguine monta à 29 gr. 80. Mort rapide avec hypotension artérielle progressive (Mx = 6,5 le jour du décès).

La 2e observation concerne un jeune garçon de 15 ans atteint d'angine diphtérique de gravité moyenne avec association fuso-spirillaire, qui, 2 jours après son entrée, présenta de l'oligurie (20 cmc) avec grosse albuminurie (18 gr. par lit.). L'azotémie variait entre 19,28 et 29,61 par lit. Le malade mourut subitement 9 jours après son entrée à l'hôpital.

Les auteurs pensent que le rein joue un rôle important dans la pathogénie du syndrome secondaire malin de la diphtérie. Les vomissements, la céphalée, les troubles cardiaques peuvent souvent s'expliquer par la rétention uréique qu'il faut rechercher systématiquement.

Paraplégie pottique par abcès froid consécutive à une opération d'Albee. — *MM. Froment, P. Delore et Jouve* présentent un cas de paraplégie pottique ayant évolué en plusieurs phases : installation en 4 jours, 5 semaines après une opération d'Albee; régression au bout de 15 mois; réapparition après un mois de marche; enfin, amélioration considérable en quelques heures après ouverture spontanée d'un abcès froid dans l'intestin. L'apparition de la paraplégie peu après l'opération d'Albee, alors que la malade n'avait pas quitté le décubitus, n'enlève rien à la valeur du procédé dans le mal de Pott chez l'adulte. Les cas de régression brusque des troubles nerveux après l'ouverture d'un abcès par congestion, tels que ce cas et celui de Souques, sont bien connus, mais assez rares. Les caractères évolutifs de la paraplégie correspondent à ceux indiqués par Sorrel et Mme Sorrel-Dejerine pour les paraplégies par abcès froid. La radiographie a montré l'abcès thoracique. Il faut connaître la très grande fréquence de l'abcès froid du mal de Pott dorsal et sa latence clinique. La chute du lipiodol intrarachidien, accroché d'abord au niveau de la 6e dorsale, a été parallèle à la régression de la paraplégie. Une énorme escarre sacrée fut guérie par application locale prolongée de sérum antigangreneux.

Notes sur la fréquence et l'évolution des ostéopathies syphilitiques observées dans la première enfance. — *M. Pehu et Mme J. Enselme* présentent une série de radiographies prises sur des nourrissons, syphilitiques congénitaux avérés. Ces recherches sont la continuation de celles qu'ils ont déjà entreprises depuis plusieurs années, et qu'ils ont résumées dans un numéro publié par eux « Etude clinique et radiologique de la syphilis congénitale des os longs, observée dans la première enfance » (*Journal de Médecine de Lyon*, 5 Décembre 1924).

Par leur nouvelle statistique, les auteurs insistent sur la fréquence des altérations des os longs chez le nourrisson : qu'il s'agisse de l'ostéochondrite type Wegner-Parrot, ou de la périostite ossifiante, les altérations spécifiques des os longs sont, surtout vers la 1re année de la vie, d'une grande fréquence. La statistique des auteurs donne, en effet, sur 42 nourrissons atteints de syphilis congénitale, 31 ostéopathies, soit une proportion de 76 pour 100.

Il faut remarquer, en outre, que, après la naissance, c'est *de beaucoup la périostite ossifiante qui l'emporte*. Elle représente, à elle seule, plus de la moitié des cas d'ostéopathie. Dans les premiers mois de la vie, la fréquence de l'ostéochondrite diminue sensiblement. On peut donc dire schématiquement que l'ostéochondrite est une maladie intra-utérine, tandis que la périostite s'installe et se développe après la naissance.

L'évolution propre à chacune des formes d'altérations osseuses créées par la syphilis est très particulière. Elle a fait l'objet de nombreuses études anatomiques et radiologiques. Il en résulte que, sous l'influence du traitement antisyphilitique, toujours institué en pareil cas, les lésions osseuses ne se comportent pas suivant un mode identique : l'ostéochondrite, même très caractérisée, avec fracture métaphysaire, disparaît vite et la restauration osseuse s'accomplit avec une rapidité étonnante. Au contraire, la périostite ossifiante (encore appelée hyperostosante ou hyperplasique) résiste d'une façon sinon opiniâtre, du moins tenace, à la médication spécifique. Il est donc intéressant, par l'observation clinique et avec le secours de la radiographie, de considérer ces ostéopathies dans le temps et de dégager les caractères évolutifs propres à chacune des formes anatomiques.

Paul Michel.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

11 Juin 1925.

Dégénérescence néoplasique du col utérin 3 ans après une hystérectomie subtotale. — *M. Ch. Dunet* rapporte le cas d une femme hystérectomisée en 1918 pour fibrome et qui, en 1921, présenta des symptômes de cancer du col (épithélioma glandulaire cylindrique métatypique).

Lithiase, pyélonéphrite et dilatation urétéro-pyélique. — *MM. Gayet et Peycelon* rapportent l'observation d'une malade atteinte de pyélonéphrite vraisemblablement calculeuse. La pyélographie montre qu'il existe une dilatation du bassinet et de la portion lombaire de l'uretère gauche. L'orifice vésical de l'uretère gauche est dilaté, mais son segment pelvien est rétréci. Après discussion les auteurs concluent qu'il s'agit là d'une dilatation congénitale à laquelle se sont surajoutées des manifestations lithiasiques et infectieuses. Le traitement appliqué fut la néphrectomie.

Endocardite infectieuse de la valvule tricuspide chez une tuberculeuse. — *MM. Bonnamour et Grandmaison* présentent des pièces d'endocardite infectieuse provenant de l'autopsie d'une tuberculeuse. Au niveau de la valvule tricuspide sont implantées de nombreuses végétations rétrécissant l'orifice tricuspidien. Les auteurs insistent sur la rareté de telles lésions uniquement tricuspidiennes.

Brûlure de l'estomac par l'ammoniaque sans brûlure de l'œsophage. — *MM. Rebattu* et *Paufique* présentent les pièces nécropsiques d'une malade ayant avalé de l'ammoniaque et qui ne présentait que quelques brûlures du pharynx sans aucun signe de dysphagie œsophagienne. Le passage du bismuth se faisait normalement à l'écran. La malade succomba au bout d'une semaine avec des signes encéphaliques (torpeur, secousses myocloniques). L'autopsie montra, avec l'intégrité de l'œsophage, l'existence d'une large ulcération de la muqueuse gastrique siégeant sur la face postérieure de la région pylorique. D'autre, part on constata des lésions de méningite tuberculeuse, sans que la malade eût présenté cliniquement des signes méningés.

— *M. Delore* a vu également un cas de sténose pylorique produit par ingestion d'acide sans lésions œsophagiennes.

Au sujet d'un cas autochtone d'abcès dysentérique du foie. — *MM. Delore, Comte* et *Labry* présentent un malade opéré pour un abcès dysentérique du foie. Il s'agissait d'un cas de dysentérie amibienne autochtone compliquée de 2 abcès indépendants l'un de l'autre. Le dernier, opéré précocement, permit la découverte d'amibes dans le pus même de l'abcès. Les auteurs soulignent la rareté de ce fait et insistent sur la nécessité de l'association du traitement médical (injection d'émétine et stovarsol) au drainage chirurgical.

Fibrome interstitiel de l'utérus; échec de la radiothérapie. — *MM. Bérard* et *Dunet* apportent une observation de fibrome utérin qui fut traité sans résultat pendant 9 mois par la seule radiothérapie. L'hystérectomie permit d'enlever un fibrome du volume d'une tête d'enfant. Des examens histologiques nombreux montrèrent qu'il n'y avait pas traces de modifications tissulaires au niveau du fibromyome. Les ovaires, par contre, présentaient une sclérose très marquée.

L'âge de la malade (35 ans) permet de penser que la radiothérapie a très vraisemblablement provoqué des lésions ovariennes de ménopause anticipée qui n'ont cependant entraîné aucune modification du tissu utérin.

A propos des difficultés de diagnostic des fibromes utérins et du danger du traitement radiothérapique. — *MM. Bérard, Dunet* et *Mallet-Guy* rapportent le cas et présentent les pièces opératoires d'une malade qui fut envoyée avec le diagnostic de fibrome utérin en vue du traitement radiothérapique. De fait, cette femme, âgée de 52 ans, avait des pertes rouges depuis sa ménopause et l'intervention montra, à gauche, une tumeur ovarienne et, à droite, un kyste de l'ovaire; l'utérus présentait un polype muqueux au niveau du fond. Hystérectomie totale. Guérison.

Cette observation montre de façon frappante les dangers du traitement systématique du fibrome utérin par les rayons et la nécessité de réserver au chirurgien la confirmation du diagnostic et la direction du traitement.

Gangrène ischémique, complication d'une fracture de jambe. — *MM. Wertheimer* et *Mallet-Guy*. Il s'agit d'une femme âgée de 55 ans, tabétique depuis 2 ans, qui se fractura la jambe au niveau du tiers inférieur. Une intervention immédiate, nécessitée par l'ouverture du foyer de fracture et une importante hémorragie artérielle, montra la section de l'artère tibiale antérieure et l'intégrité apparente de la tibiale postérieure. Gangrène ischémique du segment sous-jacent à la fracture. Amputation. Au niveau de l'artère tibiale postérieure, au siège même de la fracture, on voit un caillot vraisemblablement dû à la contusion artérielle. Les auteurs insistent sur la rareté des complications vasculaires complexes, une seule artère étant généralement lésée. Ils pensent que le tabes peut être incriminé seulement comme facteur indirect, responsable du déplacement anormalement accentué du fragment.

Myome rouge. — *MM. Vergnory, Creyssel* et *Vachey* présentent un myome rouge ayant donné lieu aux accidents habituels : température, douleurs pelviennes vives, hémorragies abondantes. L'examen histologique a montré qu'il s'agit de nécrobiose aseptique.

Abcès froid tubaire. — *MM. Patel* et *Creyssel* présentent les pièces opératoires d'un abcès froid tubaire s'étant accompagné d'accidents d'obstruction du grêle.

— *M. Gayet* a vu des abcès froids tubaires donner lieu à des compressions urétérales.

G. Charleux.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

15 Juin 1925.

Contribution à l'étude des formes filtrantes du bacille tuberculeux. — *MM. F. Arloing* et *A. Dufour* ont mis en évidence, dans 4 cas sur 5 de tuberculose infantile (chancre pulmonaire d'inoculation, gomme tuberculeuse, granulie pulmonaire, méningite tuberculeuse), des formes filtrantes du virus tuberculeux.

Sous cette forme, le bacille tuberculeux n'engendre pas de lésions viscérales apparentes, ni de lésions caséeuses locales ou ganglionnaires. Il a donné une infection uniquement lymphatique, suivant une progression régulière depuis les ganglions de la région inoculée jusqu'aux ganglions sous-maxillaires pris les derniers au cas d'inoculation à la cuisse.

Les bacilles rencontrés dans le système lymphatique ont les caractères morphologiques et de coloration des bacilles tuberculeux normaux.

Les auteurs ont échoué dans leurs essais de filtration en partant de trois souches de bacilles tuberculeux. Ils ont obtenu un résultat positif avec une culture sur Petroff provenant d'un pus de gomme tuberculeuse.

La cholestérine du sérum sanguin chez les tuberculeux. — *MM. Jullien* et *Martin-Rosset* montrent que le taux de la cholestérine circulant dans le sérum sanguin des tuberculeux est sans rapport avec la forme anatomo-clinique et l'allure évolutive des lésions.

Chez les sujets examinés par eux, le taux de la cholestérinémie se tenait dans les limites observées chez les sujets normaux.

Ils insistent sur le fait que, dans la technique employée (technique de Grigaut, réaction de Liebermann), la quantité d'acide sulfurique utilisé comme réactif agit dans le même sens que la cholestérine sur l'intensité de la coloration obtenue, d'où la nécessité d'employer pour tous les tubes des doses d'acide sulfurique rigoureusement identiques.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1924)

P. Paupert-Ravault. ***Formes cliniques des oblitérations artérielles des membres*** (*Bosc et Riou*, éditeurs, Lyon). — Ce travail, basé sur 53 observations anatomo-cliniques, pour la plupart inédites, constitue une étude clinique d'ensemble des oblitérations des artères principales des membres.

Dans un chapitre préliminaire sont passés en revue les divers procédés d'exploration qui renseignent sur l'existence et le siège d'une oblitération artérielle périphérique. Ce sont : la palpation du pouls artériel, l'étude des tensions locales et surtout la méthode oscillométrique. A cette dernière on demande les renseignements les plus précis, en tenant compte toutefois de certaines anomalies (abolition de la pulsatilité avec conservation parfaite de l'irrigation du membre, coexistence de gangrènes distales avec une hyperpulsatilité apparente).

L'analyse des manifestations cliniques des oblitérations artérielles des membres permet de distinguer :

a) Les *troubles ischémiques* qui peuvent se présenter sous plusieurs aspects : gangrènes étendues, gangrènes parcellaires distales, gangrènes humides, troubles d'hypo-irrigation permanente sans gangrène. A côté de ces faits prennent place les rétractions musculaires ischémiques consécutives à certaines oblitérations artéritiques spontanées et répondant à des foyers de nécrose aseptique des muscles, véritables infarctus.

b) La *claudication intermittente*. C'est une insuffisance circulatoire latente au repos, révélée par l'effort et aggravée sans doute par un spasme vasoconstricteur concomitant.

c) Les *phénomènes douloureux* et *névritiques*. L'auteur insiste particulièrement sur les formes douloureuses pures (névrites ischémiques douloureuses) qu'il a décrites avec Gaillardin et Laroyenne.

d) Les *crises vasomotrices* traduisent le dérèglement de l'équilibre vasomoteur périphérique. Il s'agit tantôt de syndromes de Raynaud atypiques, tantôt de crises douloureuses avec œdème carminé simulant l'érythromélalgie.

e) Les *phlébites associées*. Exceptionnellement, elles peuvent réaliser des formes phlébitiques des oblitérations artérielles.

Entre toutes ces manifestations il n'existe pas un parallélisme étroit. Ce sont des phénomènes de série différente, s'expliquant, les uns par l'obstacle mécanique, les autres par une perturbation de l'innervation vasomotrice, les autres par le retentissement de la lésion artérielle sur les nerfs et les veines. C'est ainsi que les artérites qui produisent la claudication intermittente et le syndrome de Raynaud ne sont pas toujours les mêmes qui créent les troubles ischémiques et les gangrènes. Pour toutes ces discussions pathogéniques, l'auteur s'est appuyé non seulement sur les travaux antérieurs, ceux de R. Leriche par exemple, mais encore sur ses constatations personnelles.

Les symptômes ainsi dissociés peuvent se grouper en un certain nombre de types cliniques, étiologiques et anatomiques :

a) Les *embolies*, relativement rares en comparaison de la grande fréquence des thromboses dont elles sont souvent difficiles à diagnostiquer.

b) Les *artérites aiguës des maladies infectieuses*.

c) Les *artérites séniles* pouvant réaliser soit des syndromes ischémiques aigus avec gangrènes étendues, soit des syndromes à évolution lente avec claudication intermittente et gangrènes distales. Ces artérites sont conditionnées par un triple substratum anatomique : l'athérome de la tunique moyenne, l'endartérite oblitérante et la thrombose intravasculaire.

d) Les *artérites juvéniles ou précoces*, encore peu connues en France, et voisines de la thromboangéite de L. Buerger. L'auteur en rapporte 10 observations personnelles, dont 4 suivies au point de vue histologique. Pour lui, la lésion prédominante est une thrombose avec secondairement organisation conjonctive du caillot. Athérome et lésions pariétales sont au minimum ou même font défaut.

e) Les *artérites des diabétiques*. Ce sont de banales artérites séniles ou préséniles qui empruntent au terrain sur lequel elles évoluent certaines particularités dont la principale est de revêtir le type septique (gangrène humide).

Au point de vue pathogénique, ces processus artéritiques, quels qu'ils soient, éveillent l'idée de maladies septicémiques. Si l'on met à part l'artérite syphilitique, il est probable qu'il s'agit d'infections sanguines plus ou moins lentes, à forme thrombosante et à localisation artérielle. L'auteur apporte 2 observations qui plaident dans ce sens : il s'agissait d'endartérites subaiguës évoluant avec tous les symptômes généraux de l'encocardite infectieuse (purpura, fièvre, grosse rate) et pouvant être envisagées comme de véritables septicémies artérielles subaiguës.

J. Dumont.

Les Journées médicales de Bruxelles

Première journée, le 20 Juin 1925.

Les « Journées Médicales » constituent un événement important de la vie bruxelloise, événement à la fois scientifique, artistique et mondain.

Le caractère scientifique de ces assises résulte du but fondamental qu'elles poursuivent : organiser, pour le médecin praticien éloigné des centres intellectuels, des conférences et des démonstrations qui lui permettent de se tenir au courant des progrès incessants de la médecine et des sciences lui servant de base. Des professeurs des quatre universités belges concourent à la réalisation de ce programme. En outre, de nombreux savants étrangers, et surtout des Français, viennent exposer, eux aussi, le résultat de leurs travaux. Grâce à ces précieux concours, en debors des démonstrations pratiques et des causeries que je qualifierai de vulgarisatrices, le programme des « Journées Médicales » comprend des conférences très importantes, données par des maîtres de la Science, et qui sont de nature à intéresser les plus difficiles et les plus avertis.

L'affluence de professeurs français à ce congrès constitue un phénomène des plus heureux. Elle augmente beaucoup l'éclat et l'intérêt de ces assises et, de plus, elle favorise un échange d'idées des plus féconds et aide à nouer des relations très cordiales entre les médecins des deux nations amies.

Le programme des « Journées Médicales » comprend, en outre, une partie artistique et mondaine, tout aussi importante. Citons, en premier lieu, le Studio Médical, où se tient une exposition des œuvres d'art de médecins-artistes. Cette année, pour la première fois, le Studio comprenait des œuvres de médecins français.

Signalons aussi les soirées de gala organisées à l'intention des congressistes, soirées qui remportent un beau succès, grâce à l'excellence des programmes et à la grosse affluence d'un public d'élite.

De cette manière est réalisée une formule très heureuse, grâce à laquelle l'activité de chacun est sans cesse sollicitée par la grande variété et le choix judicieux des distractions offertes aux congressistes.

La cinquième session des « Journées Médicales » s'est ouverte samedi 20 Juin, à 4 heures de l'après-midi. La séance inaugurale eut lieu dans la salle des séances solennelles du Palais des Académies. Grande foule, public de choix, où l'élément féminin est particulièrement élégant et nombreux.

La Reine avait bien voulu honorer de sa présence l'inauguration de ces assises scientifiques. L'intérêt qu'Elle prend aux progrès et au développement de la Médecine est bien connu de tous, même au delà de nos frontières. En toutes circonstances, Elle prodigue ses encouragements. Aussi, tous les orateurs de cette séance inaugurale lui ont-ils exprimé, chacun à son tour, la profonde admiration et la vive reconnaissance qu'inspirent autour d'Elle son cœur charitable et son esprit bienveillant.

Aux premiers rangs et dans les loges, on remarque : MM. Herbette, ambassadeur de France ; les ambassadeurs d'Espagne, du Japon; Barbey, ministre de Suisse ; le colonel Blavier, attaché militaire à l'ambassade de France; de nombreuses personnalités du monde politique et scientifique.

Au bureau ont pris place, M. Robin-Jacquemyns, ministre de l'Hygiène et de l'Intérieur, président; MM. Héger, Bordet, Brachet, Demoor, Dustin, Zunz, Gallemaerts, professeurs à l'Université de Bruxelles ; M. Vernieuwe, professeur à l'Université de Gand; MM. Béco et Henrijean, professeurs à l'Université de Liége : M. Lemaire, professeur à l'Université de Louvain; M. Beckers, secrétaire général du Comité d'organisation.

On note aussi la présence de nombreux délégués des gouvernements étrangers : MM. les Drs Vincent (République française), Bandelac de Pariente (Espagne), Kashiwado (Japon), Zota (Roumanie), Ernst (Suisse), Praum (Luxembourg), Abadie (Algérie).

Derrière le bureau, sur des gradins disposés face au public, se trouve installée une musique régimentaire.

M. Brachet, recteur de l'Université de Bruxelles, prononce un discours d'une grande élévation de pensée. Il définit le rôle de la médecine et montre les espoirs qu'elle permet, après ce qu'elle a déjà donné à l'humanité. L'orateur souligne l'intérêt qui résulte de la collaboration des chercheurs scientifiques et des médecins praticiens. C'est le grand mérite des « Journées médicales » d'avoir réalisé, sous une forme originale, ce rapprochement si fécond.

Nous entendons ensuite les délégués des gouvernements étrangers qui, particulièrement nombreux cette année, font l'éloge des « Journées médicales » et formulent des vœux pour la bonne réussite de la présente session.

M. le Dr Beckers, secrétaire général des « Journées médicales », après avoir remercié la Reine et rendu hommage à la mémoire du professeur Depage, exprime sa reconnaissance à tous ceux qui ont apporté leur concours et leurs encouragements à cette session et, notamment, à tous les délégués des gouvernements étrangers. M. le Dr H. Vincent, délégué par le Gouvernement français, est l'objet de grands éloges et de marques de sympathies très vives tant de la part de l'orateur que de la part du public.

Enfin, M. le Dr Maurice de Fleury, membre de l'Académie de Médecine de Paris, inaugure le Congrès par une conférence intitulée *Psychiatrie et psychologie*. C'est au milieu de la plus vive attention que l'orateur aborde son sujet. Il l'expose d'une manière si claire et si éloquente que l'intérêt ne faiblit pas un instant.

Le conférencier nous montre que, dans le vaste domaine des psychoses, il faut distinguer deux grands groupes. D'une part, les psychoses provoquées par des lésions des centres nerveux, psychoses bien définies, à caractère incoordonné, chaotique, et pouvant amener finalement la démence. D'autre part, les maladies mentales dépourvues de substratum anatomique : elles résultent d'une prédisposition héréditaire, constitutionnelle, qui imprime à la maladie un cachet particulier, constitué par une véritable systématisation. L'orateur s'occupe spécialement de ce deuxième groupe, dont l'étude approfondie est l'œuvre de l'Ecole française et a permis une classification à la fois simple et rationnelle. Ce second groupe de psychoses comprend cinq variétés d'affections bien définies : la psychose cyclothymique caractérisée par une altération de l'activité du malade ; la psychose émotive déterminée par un trouble de l'émotivité; la psychose perverse constituée par un manque de bonté ; la psychose mythomaniaque correspondant à une perversion de la sociabilité ; enfin la paranoïaque qui met en cause l'orgueil, l'amour de soi.

Le conférencier montre, par des exemples analysés très adroitement, que l'on retrouve, chez beaucoup de sujets normaux, ces cinq mêmes dispositions du caractère, mais à un degré moins accusé que chez les malades. Chacune des cinq psychoses énumérées plus haut correspond à une grosse altération, par excès ou par défaut, d'une qualité fondamentale de l'âme. On peut ainsi établir un rapprochement entre le malade atteint de cyclothymie et tel enfant intelligent et habituellement paresseux qui, de temps à autre, poursuit une somme de travail considérable, pendant une période plus ou moins brève.

En comparant les résultats obtenus par l'observation des sujets normaux et les constatations fournies par l'étude des malades de l'esprit, on en arrive à distinguer dans l'âme cinq facultés affectives — activité, réactivité, bonté, sociabilité, amour de soi — et trois facultés intellectuelles : mémoire, imagination, jugement. Cette maniere de concevoir la constitution de l'esprit humain a beaucoup de qualités : elle est simple, elle correspond à beaucoup de faits bien observés. Elle facilite énormément l'analyse psychologique. Celle-ci, effectuée de la sorte, sur les personnes que l'on a l'occasion d'observer, est riche en enseignements et permet de préciser parfaitement le mécanisme intime d'une conduite, d'un acte. M. de Fleury nous rapporte, entre autres, l'observation de deux de ses proches, morts tous deux héroïquement au champ d'honneur. Il analyse leur caractère et les montre courageux au feu par des mécanismes tout à fait différents. L'un est plein d'allant, d'entrain, de confiance; insouciant du danger, il est absorbé complètement par son besoin d'agir. L'autre, au contraire, est un émotif, un déprimé; il est peu enclin à l'action; mais sa bonté est si grande, il a une si grande notion du devoir, qu'il surmonte sa répugnance à agir et se conduit en héros. C'est évidemment lui qui est le plus méritant, le plus sublime.

L'analyse psychologique des enfants offre un très gros intérêt, car les prédispositions constitutionnelles du caractère se manifestent dès le plus jeune âge. L'orateur rejette la doctrine de Taine qui croit à l'influence déterminante du milieu. Pour lui, Taine s'est trompé sur ce point. Ni le milieu ni l'éducation ne sont susceptibles de modifier foncièrement les impulsions qui nous sont propres. On peut changer la surface, non le fond. Quel que soit le développement de l'intelligence, l'affectif conserve toujours sur elle une préséance et reste indépendant.

Cette conception de la constitution de l'esprit conduit à admettre l'existence d'un déterminisme de nos actes, contre lequel la volonté et l'éducation ne peuvent que peu de chose. Elle n'aboutit cependant pas à une négation de la morale, mais à son rajeunissement. Il faut désormais envisager la morale d'une façon moins sommaire et moins simpliste qu'on ne le fit jusqu'ici. « Quand on manie, par profession, la souffrance humaine, on ne peut s'empêcher de sourire à ces menues recettes de morale pratique dont on accable les enfants et les jeunes gens. »

Si l'on veut faire œuvre utile au point de vue éducatif, l'analyse psychologique individuelle de chaque enfant est indispensable : ainsi l'on pourra tirer profit des dispositions affectives de chacun des élèves.

Cette conférence, à laquelle assistait la Reine, remporta un très gros succès.

PAUL FONTEYNE.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Dans quelles conditions les pharmaciens peuvent-ils délivrer les substances vénéneuses énumérées au tableau B ?

Quels sont les droits et obligations des médecins et pharmaciens à cet égard ?

Le médecin doit-il notamment indiquer le nom des clients ?

I. — L'importation, le commerce, la détention et l'usage des substances vénéneuses ont été réglementés minutieusement par le décret du 14 Septembre 1916 (D. 1917. 4. 96).

Ce décret a classé ces substances en trois catégories. A cet effet trois tableaux comprenant la liste de celles-ci : A, B, C, ont été annexés au décret.

Nous allons seulement examiner le régime applicable aux substances du tableau B.

La délivrance de ces substances peut s'effectuer par ordonnance (art. 31). Le décret n'envisage que ce cas.

1° Ces substances ne peuvent être délivrées que par un pharmacien et seulement d'après les prescriptions d'un médecin (art. 31). (Je laisse de côté le cas des vétérinaires, sages-femmes, et chirurgiens dentistes.)

2° L'auteur de la prescription est tenu, sous les sanctions prévues par la loi du 12 Juillet 1916, (D. 1917. 4. 91) de la dater, de la signer, d'indiquer lisiblement son nom et son adresse, d'énoncer en toutes lettres les doses des substances vénéneuses prescrites et d'indiquer le mode d'administration du médicament (art. 20).

De leur côté, les pharmaciens sont tenus d'avoir deux registres : un registre spécial aux substances du tableau B (art. 32) et un registre de ventes commun aux substances vénéneuses (art. 22 et art. 6) des tableaux A et B.

Ce registre spécial est coté et paraphé par le maire ou le commissaire de police. Chaque mois les pharmaciens y font un relevé total des quantités figurant au registre de ventes (art. 32).

3° Le registre de ventes est coté et paraphé de même façon ; il doit indiquer le nom et la quantité des substances vendues, la date de la vente (art. 22 et 6), *le nom et l'adresse des personnes auxquelles les pharmaciens ont délivré ces substances* (art. 32).

La question très délicate qui se pose maintenant est celle de savoir si le pharmacien peut exiger de connaître le nom du client.

L'article 20 sur la rédaction des ordonnances exige seulement que le nom de l'auteur de la prescription soit indiqué. Mais l'article 32 s'exprime ainsi : « toutefois les parmaciens et médecins sont autorisés pour les ventes sur ordonnance à n'inscrire que chaque mois sur le registre spécial le relevé totalisé des quantités desdites substances qui figurent pour ledit mois au registre de ventes prévu par l'article 22 *et sur lequel ils doivent alors inscrire le nom et l'adresse des personnes auxquelles ils ont délivré ces substances* ».

Par conséquent, si le médecin fait une ordonnance pour lui-même, pas de difficulté, puisque, comme auteur de la prescription, il doit déjà indiquer son nom et son adresse.

Mais si l'ordonnance est faite pour un client, c'est bien le client à qui on délivre les substances et, d'après l'article 32 prévu, il doit faire connaître le nom et l'adresse du client.

Il y a cependant une raison de douter. C'est que le registre de ventes est régi par l'article 22 (cet article 22 concerne le tableau A) auquel renvoie l'article 32 (qui concerne le tableau B), car, comme je l'ai dit, le registre de ventes est commun aux substances du tableau A et B.

Or, l'article 22 décide que, pour les ventes sur ordonnances, les pharmaciens ne sont pas obligés d'inscrire le nom *de l'acheteur, mais seulement le nom de l'auteur de la prescription.*

La disposition, on le voit, est très différente. Mais l'article 22 concerne le tableau A et non le tableau B. Si l'article 32 pour le tableau B ne donnait aucune indication sur ce qu'il faut faire pour le nom et l'adresse de l'acheteur, il faudrait se référer à l'article 22, mais nous avons vu que dans l'article 32 on décide bien qu'il faut inscrire *le nom et l'adresse des personnes auxquelles ils ont délivré ces substances.*

Il me semble difficile de concilier ces deux textes en disant que par les « personnes auxquelles on délivre ces substances » on semble désigner par là seulement *l'auteur de la prescription et non l'acheteur* de l'article 22.

Sans vouloir donner une réponse absolue, il ne semble pas douteux à mon sens que, pour les substances du tableau B, les pharmaciens soient obligés, pour la tenue du registre de ventes, d'y indiquer les noms et adresses de l'acheteur.

C'est seulement pour le tableau A, et ici la solution est certaine, qu'ils ne sont pas obligés d'inscrire le nom de l'acheteur (art. 22).

Que la loi se montre plus sévère pour la délivrance des substances B, il n'y a rien d'étonnant, puisque ce sont les plus toxiques.

Il y a là, comme le dit notre abonné, une atteinte très grave au secret professionnel.

Cette atteinte est-elle légale ? Il semble difficile de le contester. Ainsi que le dit M. Berthélémy (*Traité élémentaire de droit administratif*, p. III), M. Tardieu, commissaire du Gouvernement au Conseil d'Etat, dans ses conclusions précédant l'arrêt du 6 Décembre 1907 (S. 1908. 3. I), semble considérer qu'une loi peut investir le Gouvernement d'une compétence illimitée à l'effet d'établir par exemple des peines ou des taxes pourvu qu'elle le fasse en termes exprès. Or la loi du 12 Juillet 1916 modifiant l'article 2 de la loi du 19 Juillet 1845 punit ceux qui auront contrevenu aux règlements concernant les stupéfiants.

Sans doute M. Tardieu reconnaît qu'une telle loi serait inconstitutionnelle. Mais on admet habituellement que les tribunaux n'ont pas vérifié la valeur constitutionnelle des lois. « En France, dit M. Laferrière (t. II, 2e édition, p. 5), quoi que les lois décident, elles doivent être appliquées par le pouvoir exécutif et par les tribunaux de tout ordre. » Selon M. Tardieu le règlement devrait être fait et son application serait nécessaire.

Sans doute, M. Berthélémy (*loc. cit.*) s'exprime ainsi : « Nous répondrons avec toute la doctrine que les tribunaux devraient refuser d'appliquer la peine si peine ou taxe dérivaient en définitive non de loi mais du seul règlement. »

En prenant même au pied de la lettre la théorie de M. Berthélémy, la prescription du décret du 14 Septembre 1916 resterait susceptible de sanction pénale. Il n'y a pas de violation du principe *nulla pœna sine lege* puisque c'est la loi du 12 Juillet 1916 et non le décret du 14 Septembre 1916 qui édicte la pénalité. Le décret portant règlement d'administration publique ne fait qu'édicter les prescriptions pour lesquelles le législateur a prévu la sanction pénale.

II. — La loi a prévu des sanctions assez graves, qui font que les pharmaciens doivent se montrer prudents.

Ceux qui usent d'ordonnances fictives, ce qui serait le cas d'un non-médecin qui ferait des ordonnances pour lui-même ou d'un médecin qui en ferait pour des clients supposés, sont punis de la peine de l'emprisonnement de trois mois à deux ans et d'une amende de 1.000 à 2.000 francs (loi du 12 Juillet 1916, art. 3).

Les contraventions à la réglementation concernant le tableau B sont frappées d'une peine de trois mois à deux ans et d'une amende de 1.000 à 2.000 francs (loi du 12 Juillet 1916 art. 2).

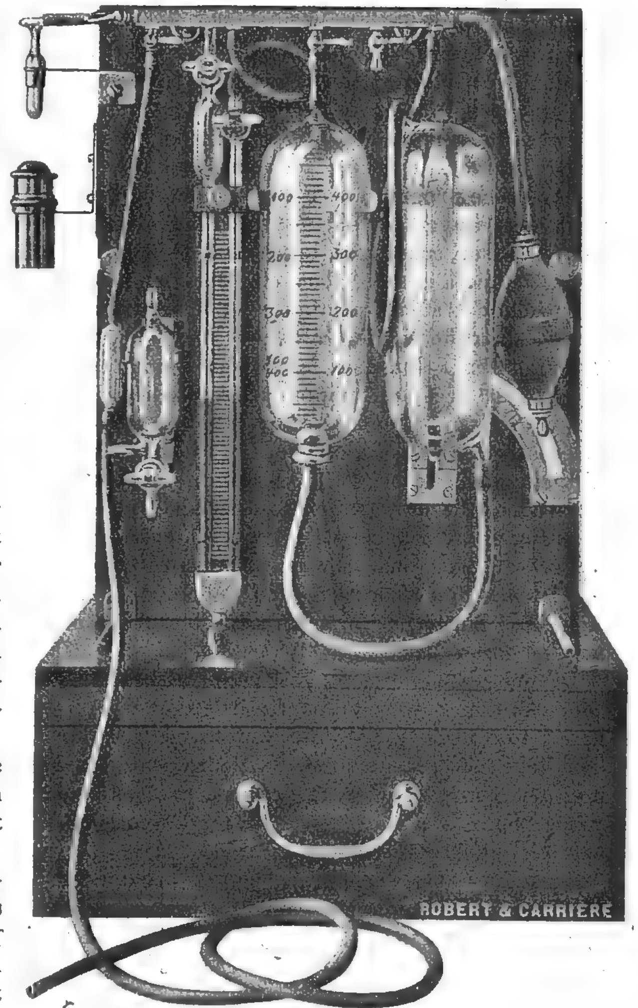
NOTE. — J'ai déjà donné dans *La Presse Médicale* un article concernant la morphine (numéro du 21 Janvier 1925).

H. MONTAL.

Instruments Nouveaux

Appareil du Dr Deguy pour injections gazeuses.

Le nouvel appareil à injections gazeuses du Dr Deguy permet d'introduire les gaz les plus divers ou l'air atmosphérique stérilisé, sans pression ou avec pression, dans les diverses cavités séreuses ou dans le tissu cellulaire sous-cutané, avec une précision et un dosage absolus. Il permet également l'évacuation des collections liquides et leur remplacement immédiat par du gaz, sans brusquerie et dans un même temps opératoire.



Appareil pour injections gazeuses.

Cet appareil vise aux buts suivants : pouvoir servir à plusieurs fins, être d'un volume réduit, par conséquent maniable et facilement transportable, résoudre quelques difficultés de technique auxquelles on se heurte parfois, et permettre d'intervenir à domicile et en tous lieux.

INJECTIONS SOUS-CUTANÉES D'OXYGÈNE. Cet appareil permet d'injecter avec précision la quantité d'oxygène que l'on désire, *à la pression voulue*, qui est indiquée par le manomètre pendant toute la durée de l'intervention, et que l'on peut régler facilement. On peut injecter avec la vitesse désirée, simplement en regardant son chronomètre. La quantité de gaz insufflée à la minute peut être *rigoureusement dosée*.

INJECTIONS GAZEUSES DANS LA PLÈVRE. Jusqu'ici la thérapeutique par le pneumothorax était restée l'apanage d'un petit nombre. Or, toute thérapeutique utile ou efficace doit pouvoir s'adapter à la masse et être mise en pratique par la plupart des médecins éclairés. Mais, s'il est utile, voire même nécessaire, ou tout au moins prudent d'opérer la constitution du pneumothorax dans une clinique, il faut que ce pneumothorax soit entretenu, et cela exige des reinsuffla-

tions qui peuvent durer pendant des années. Avec l'appareil aisément transportable du Dr Deguy, la majorité des praticiens peuvent pratiquer eux-mêmes ces réinsufflations puisqu'on utilise l'air avec une asepsie rigoureuse, et la possibilité d'insufflations à pression négative ou positive.

Cet appareil est en vente aux Laboratoires Robert et Carrière, 52, rue de Bourgogne, Paris.

Variétés

Le paludisme à la Réunion[1].

L'île de la Réunion a toujours passé et passe encore pour une colonie saine. Cette bonne réputation, méritée autrefois, l'est de moins en moins depuis une trentaine d'années. Des statistiques le prouvent.

Avant 1889, la mortalité dans l'île entière était normale. Or en 1920, 1921, 1922, elle s'est élevée à 26,4 pour 1.000, et en 1923 à 37,42.

A Saint-Denis la mortalité, de 17,23 pour 1.000 (1889-1891) a atteint 35,99 de 1921 à 1923.

La cause de la plupart des décès est le paludisme (accès pernicieux et forme bilieuse hémoglobinurique principalement).

C'est sur les côtes et surtout dans la partie au vent que s'est développé et continue de le faire le paludisme. Comment et par qui a-t-il été importé dans l'île ?

Les Bourbonnais sont persuadés que c'est par les Hindous émigrants. Peut-être y eut-il parmi les Hindous débarqués en 1864 par l'*Eastern Empire* des individus impaludés à Calcutta. Mais avant eux, y étaient venus les Malgaches, qui mériteraient peut-être mieux qu'on les inculpât.

L'insuffisance d'hygiène dans les habitations explique pourquoi les accès de fièvres paludéennes sont devenus plus fréquents qu'autrefois.

Pour lutter contre ce déplorable état sanitaire, il faudrait faire des sacrifices d'argent indispensables pour faire disparaître progressivement les anophèles vecteurs du paludisme, car la situation est inquiétante au point que l'Administration a demandé la réduction de 5 à 3 ans du séjour des fonctionnaires qui ne sont pas originaires du pays.

1. Victor Gautrez. — *Le Monde colonial illustré*, Avril 1925.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

Le traitement du charbon par le 914.

Au Congrès des chirurgiens à Odessa, M. Meshtschaninoff a fait une communication au sujet du traitement du charbon par le 914.

Il a soumis à ce traitement 21 malades : 17 hommes (de 15 à 62 ans) et 4 femmes (de 20 à 40 ans). Le processus était localisé 7 fois sur la tête (notamment dans la région de l'œil), 10 fois sur le cou, 4 fois sur les membres supérieurs. Les cas bénins ont tous guéri. Les examens bactériologique et bactérioscopique ont été pratiqués presque dans tous les cas. La température tombait ordinairement 24 à 36 heures après l'injection sans acerbation préalable. Le traitement par le 914 n'a jamais présenté d'effets nocifs.

M. Meshtschaninoff conclut :

1° L'injection intraveineuse de 914 a une influence médicatrice sur l'organisme des malades du charbon.

2° Cet effet se manifeste par les symptômes suivants :

a) Chute critique de la température, 24-36 heures après l'injection sans acerbation préalable;

b) L'œdème devient nettement localisé et diminue rapidement;

c) L'état général s'améliore très sensiblement ;

d) A la place où se trouvait la pustule se forme une croûte sèche qui guérit presque sans suppuration en donnant une cicatrice lisse.

3° L'injection de 914 rend inutile et même nuisible l'emploi des méthodes actives de traitement (cautérisation, ablation de la pustule, injection d'acide phénique, etc.).

4° Le 914 a une action biologique, car il augmente les pouvoirs défensifs de l'organisme et le fortifie dans sa lutte contre l'infection charbonneuse.

5° La dose de 914 doit être maximale et, selon la gravité du cas, elle varie de 0,6 à 0 9 cmc.

6° Le traitement par le 914 est préférable à l'emploi du sérum anticharbonneux par le fait qu'il ne donne pas de réaction sensible et que, d'autre part, la quantité de liquide injecté n'est pas grande (2 cmc).

Correspondance

A propos de l'ultramicroscopie.

Dans « Le Répertoire de Médecine pratique » (*La Presse Médicale*, n° 5, 1925), M. Delater écrivait que « pour l'ultramicroscopie le spécialiste doit se trouver auprès du malade avec son matériel ». Cette exigence pourrait rétrécir assez considérablement l'usage de cette intéressante méthode, si on ne trouvait pas des procédés grâce auxquels on peut transporter les sérosités des ulcérations ou les produits des autres prélèvements. Depuis plusieurs années, je me sers dans mon laboratoire dans ce but de lames avec rigoles rodées. L'épaisseur de la lame ne doit pas avoir plus de 2 ou 3 millim. pour permettre l'usage de l'ultramicroscope. On conduit la lame autour de la rigole avec une solution de gélatine à 10 pour 100, au sortir d'un tube d'étain ou simplement avec de la lanoline. On touche avec une lamelle à l'ulcération, dont on a préalablement tiré la sérosité à l'aide d'une ventouse de Bier. On pose la lamelle sur la lame, de façon que la goutte de sérum se couche strictement dans la partie centrale de la lame; puis, on presse légèrement la lamelle pour que la lamelle touche la lame en tout point. La lamelle ne peut pas changer de place pendant le transport. La lanoline empêche le desséchement et on peut examiner dans un délai de 3 ou 4 jours des préparations reçues de cette manière. Encore, au bout de ce temps, la différençiation des propriétés morphologiques des spirochètes est légère, puisqu'ils ne s'altèrent pas.

Par ce simple procédé, on peut recevoir des prélèvements de la campagne à la seule condition d'expédier des lames avec rigoles rodées.

Boris Zitovitsch,
de Reval-Tallin (Esthonie).

Livres Nouveaux

La tétanie infantile, par R.-A. Turpin. 1 vol. de 223 pages, avec une préface de E. Lesné (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 16 francs.

Ce livre constitue une très bonne mise au point de cet important sujet de médecine infantile qui a fait l'objet en ces dernières années de nombreux travaux cliniques et biologiques tant en France qu'à l'étranger ; il comprend en outre des recherches personnelles très intéressantes, basées sur une cinquantaine d'observations recueillies dans le service de M. Lesné à l'hôpital Trousseau.

Après un rapide exposé des données modernes concernant l'équilibre acides-bases du sang et son mécanisme régulateur, T. étudie en détail la *tétanie infantile* et montre la fréquence de la *tétanie latente* considérée jusqu'ici comme une rareté, du moins en France. Dans une critique très approfondie des données de l'électro-diagnostic, il montre qu'à la recherche classique du signe d'Erb il convient de substituer la mesure par la chronaxie de l'excitabilité neuro-musculaire et que seul ce mode d'examen satisfait aux lois de l'électro-physiologie. Dans ce même chapitre, T. étudie les variations de l'équilibre acido-basique du sang dans les états spasmophiles de l'enfant.

Le chapitre suivant est consacré aux recherches poursuivies par l'auteur dans un cas de *tétanie para-thyréoprive* post-opératoire réalisé en clinique humaine; puis, il rapporte les manifestations cliniques, le syndrome humoral et les caractères de la chronaxie dans la *tétanie par hyperpnée volontaire*, réalisée chez des adultes sains.

Après un exposé critique de la théorie de l'alcalose à propos de l'action des injections de substances à réaction alcaline ou des cas de tétanie observés en pathologie digestive, T. étudie les variations de l'équilibre acides-bases et du taux du calcium ionisé du plasma au cours des traitements actifs de la tétanie; il envisage en particulier le mode d'action des sels de calcium, du chlorure d'ammonium, des inhalations de CO^2 et des irradiations lumineuses de la lampe de quartz à vapeurs de mercure. Il étudie à ce propos l'efficacité de ces diverses thérapeutiques dans les tétanies infantile et expérimentale.

Dans le dernier chapitre, T. résume les conclusions de ses constatations cliniques et expérimentales et il expose la pathogénie de la tétanie qui semble le mieux répondre à l'ensemble des faits.

Ce livre intéresse à la fois les pédiatres et les physiologistes. Les praticiens y trouveront des renseignements détaillés et précis qui leur permettront de faire bénéficier leurs petits malades des plus récentes acquisitions thérapeutiques.

G. Schreiber.

La Source Rouge, par Luc Durtain. 1 vol. in-16 double couronne (*Editions de la Nouvelle Revue française*). Prix : 7 fr. 50. — **Douze cent mille**, 1 vol. in-16 double couronne (*Editions de la Nouvelle Revue française*). Prix : 7 fr. 50.

Un de nos confrères, sous le pseudosyme de Luc Durtain, vient de se voir attribuer, par la Société des gens de lettres, pour son ouvrage la *Source rouge*, le prix Charles Richet. Ce prix, fondé par l'illustre physiologiste, est décerné tous les deux ans au meilleur ouvrage littéraire écrit par un médecin. Notre confrère Georges Duhamel en avait été, pour *Civilisation*, le premier titulaire. Nous tenons à féliciter le nouveau titulaire pour cette distinction, et à signaler à nos lecteurs son ouvrage qui est de nature à les intéresser.

L'action, un drame d'amour à la terminaison mystérieuse, se passe en effet dans une ville d'eau fréquentée par une clientèle cosmopolite. L'étude de mœurs est remarquable, les descriptions vivantes, et le roman d'une incontestable originalité.

Luc Durtain avait déjà donné, chez les mêmes éditeurs, un autre roman : *Douze cent mille*, qui l'avait déjà fait remarquer.

Douze cent mille est l'histoire d'un ouvrier, heureux gagnant d'un lot de douze cent mille francs. Grisé par cette fortune, il quitte sa petite ville et vient à Paris. Là, très rapidement, dans une vie de fête peu édifiante, et à la suite d'affaires financières détestables indiquées par d'habiles filous, hommes du monde et banquiers véreux, les douze cent mille francs fondent comme neige au soleil. L'histoire se termine le plus moralement du monde par le retour au village, la reprise du métier d'ouvrier et le mariage avec l'ancienne patronne devenue veuve. Tout cela forme une étude de milieux très divers, et une peinture de scènes très amusantes, dans un style où les images imprévues, comme celles-ci par exemple : « Il se sent bête comme un veau dans un orchestre », « Un hareng sur un sycomore », sont légion.

D. B.

Livres Reçus

309. **The practical medicine series.** Volume I : ***General Medicine***, par G. H. Weaver, L. Brown, R. B. Preble, B. W. Sippy, Ralph C. Brown. 1 vol. de 736 pages, avec figures et planches hors texte (*The Year Book Publishers*, Chicago). — Prix : $ 3.

310. **Radio et curiethérapie en clientèle**, par A. Kergrohen, médecin de la Marine. 1 vol. de 390 pages, avec 74 figures (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 20 francs.

311. **Maladie de la bouche**, par le Dr R. Nogué, professeur à l'Ecole française de stomatologie. 1 vol. de 476 pages, avec figures dans le texte (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). — Prix : 35 francs.

312. **Conseils d'hygiène et d'esthétique**, par le Dr Léon Bizard, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis. 1 vol. de 170 pages (*Librairie Hachette*). — Prix : 5 francs.

313. **Traité d'hygiène**, fascicule XIX : ***Epidémiologie***, par le Dr Dopter, médecin inspecteur de l'armée et le Dr Vezeaux de Lavergne, médecin-major de 1re classe. 1 vol. de 936 pages, avec 77 figures dans le texte (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). — Prix : broché 60 francs ; relié 70 francs.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — La chaire de physique pharmaceutique de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux est transformée en chaire de physique médicale et pharmaceutique.

M. Sigalas, professeur de physique pharmaceutique à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux, est nommé, à compter du 1er Novembre 1925, professeur de physique médicale et pharmaceutique à ladite Faculté.

— La chaire de physique biologique et clinique d'électricité médicale de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux est transformée en chaire d'électroradiologie et clinique d'électricité médicale.

M. Réchou, agrégé, est nommé, à compter du 1er Novembre 1925, professeur d'électroradiologie et clinique d'électricité médicale à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux. (*Journ. off.*, 2 Juillet.)

Faculté de Médecine de Toulouse. — Il est créé, à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse, une chaire d'oto rhino-laryngologie (fondation de l'Université).

M. Escat, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse, est nommé, à compter du 1er Novembre 1925, professeur d'oto-rhino-laryngologie à ladite Faculté (fondation de l'Université) (chaire nouvelle). (*Journ. off.*, 2 Juillet.)

— L'Institut de puériculture de Toulouse est rattaché à la Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Toulouse conformément à la convention intervenue entre le doyen de cette Faculté et le directeur dudit Institut.

Ecole vétérinaire de Lyon. — M. Porcher, professeur à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon, est nommé directeur de la dite école en remplacement de M. Lesbre admis à faire valoir ses droits à la retraite (*Journ. off.*, 2 Juillet).

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du 1er Juillet*. — Ont obtenu : MM. Quénu, 16; Bloch (René), 16; Oberlin, 16; Sénèque, 19.

La note de M. Boppe est relevée de 17 à 18.

ADMISSIBILITÉ. — Sont déclarés admissibles : MM. Moulonguet, 66; Boppe, Gatellier, 63; Sénèque, 61; Quénu, 60; Oberlin, 59; Richard, Wilmoth, 57.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 6 JUILLET — 2e Histologie (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — 2e Physiologie. Faculté, à 1 h. — 5e Hygiène (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — 4e Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, à 1 h. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, à 1 h. — 3e 2e Dentistes. Prothèse (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 18 h.

MARDI 7 JUILLET. — 2e Histologie (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — 2e Physiologie. Faculté, à 1 h. — 2e Physique. Laboratoire, à 1 h. — 5e Hygiène (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — 4e Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — Thérapeutique (Nantes). Faculté, à 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, à 1 h. — 2e Dentiste (2 séries). Faculté, à 1 h. — 3e 1er Dentiste (6 séries). Saint-Antoine, Saint-Louis, Charité, Cochin, Necker, Enfants-Malades, à 9 h. — 3e 2e Prothèse (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 18 h.

MERCREDI 8 JUILLET. — 2e Histologie (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — 2e Physiologie. Faculté, à 1 h. — 5e Hygiène. Laboratoire, à 9 et 1 h. — 4e Anatomie pathologique (2e séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — Hygiène Stomatologie (Nantes). Faculté, à 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, à 1 h. — 2e Dentistes. Hôtel Dieu, à 9 h. — 3e 1er Dentistes. Hôtel-Dieu, à 9 h. — 3e 2e Prothèse (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 18 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 6 JUILLET. — Mlle Friedmann : *Tuberculose de l'adénome prostatique*. — Dupuy (J.) : *Etude des verumontanites*. — Samarna (L.) : *Paralysies associées des nerfs crâniens*. — Vilenski : *L'adrénaline dans l'anesthésie en oto-rhino-laryngologie*. — René (Raoul), interne : *Des papillomes du larynx et leur traitement*. — Blanchon : *Etude des résultats de la transplantation tendineuse*. — Jury : MM. Sebileau, Legueu, Ombrédanne, Lemaitre.

Djourovitch : *Etude des fistules pleurales pariétales non tuberculeuses*. — Doconto (Edison) : *Etude sur l'invagination de l'appendice*. — Verger (interne) : *Traitement des épithéliomes du maxillaire supérieur* — Lévy-Meumand (externe) : *Les ruptures traumatiques du foie*. — Da gusé (P.) : *Etude des localisations obtenues des lymphocytomes*. — Metzger (interne) : *Etude des ulcères gastro-duodénaux*. — Beaupuy : *Etude de la radiothérapie dans les cancers du sein*. — Meyer-May (interne) : *La lithiase du cholédoque*. — Jury : MM. Hartmann, Gosset, Alglave, Mauclaire.

Gardon ; *La valeur de la formule hémoleucocytaire chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Cremont : *La lutte contre la tuberculose bovine* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Labbé (M.), Sergent, Vallée, Panisset, Petit, Robin.

MARDI 7 JUILLET. — Girard : *Les égagropiles*. — Gueullette (interne) : *De l'invagination intestinale*. — Vivas (A.) : *Fractures méconnues de la colonne vertébrale* — Mlle Mircouche (externe) : *A propos de la myomectomie pendant la grossesse*. — Julien (Robert), interne : *Etude sur les tumeurs du testicule chez l'enfant*. — Mlle Cremer : *Etude du procédé de Le Fort*. — Desoubry (interne : *Des interventions chirurgicales (traitement du placenta)*. — Jury : MM. J. Faure, Lejars, Brindeau, Vaudescal.

Lenfant (externe) : *La cure dite de Luxeuil*. — Ducroix : *Traitement des cirrhoses du diabète*. — Lefebvre (A.) externe : *Les logements (sanatoria)*. — Fouché (R.) : *L'appendice fonctionne-t-il comme glande à sécrétion interne?* — Roux (J.) : *Etude du traitement du rhumatisme blennorragique*. — Bignet (externe) : *Etude de la formule d'Arneth dans la tuberculose*. — Izard : *Etude de l'oléo-thorax (traitement des pleurésies)*. — Jury : MM. Gilbert, Bezançon, Auvray, Blanchetière.

Duprez (externe) : *Les irradiations par rayons X (traitement du psoriasis)*. — Mme Camchaustey : *Myopie passagère*. — Chambet (P.) : *Etude sur le traitement de la syphilis*. — Chabrol (H.) : *Etude statistique des chancres extragénitaux*. — Benoiste-Pilloire (interne) : *Les arthrites suppurées de la hanche du nourrisson*. — Turmann (J.) : *L'hématocèle rétro-utérine (tumeur de l'ovaire)*. — Jury : MM. Jeanselme, Lecène, Chevassu, Lian.

Mlle Noël (interne) : *Extension anormale du gros orteil*. — Goldstein (N.) : *Radiodiagnostic des abcès migrateurs par le lynodal*. — Sarramegna : *L'aréflexie achilléenne*. — Benard (L.) : *Zona et varicelle*. — Becker : *Mal de mer*. — Chauveau (interne) : *De l'ostéite fibro-géodique*. — Périsson (interne) : *Etude clinique des troubles dans l'hémiplégie*. — Jury : MM. Guillain, Sicard, Villaret, Aubertin.

Despruniée : *Toxicose à galactogène* (Thèse vétérinaire). — Amé : *Rétention du placenta et métrite chez la vache* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Jeannin, Moussu, Robin, Nicolas.

MERCREDI 8 JUILLET. — Saint-Pierre (Adrien) : *Hémorragies du tube digestif chez le nouveau né*. — Souvestre : *Fonctionnement du pavillon d'allaitement de l'école de puériculture*. — Marcotte (A.) : *Etude des pyélonéphrites chez la femme*. — Bourdin (Ch.) : *L'anesthésie par l'injection intraligamentaire* — Menguy : *Essai sur la chirurgie de l'amygdale non dégénérée*. — Wilbert : *Anesthésie du voile du palais par injection de novocaïne*. — Zammit : *Etude des malformations congénitales du nez* — Jury : MM. Sebileau, Couvelaire, Ecalle, Mathieu.

Charitat : *De la castration des cryptorchides* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Legueu, Coquot, Bourdelle.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 6 AU 12 JUILLET 1925

LUNDI 6 JUILLET. — **Faculté de Médecine**. — Amph. Vulpian, 15 h., M. MAUCLAIRE : Orthopédie chez l'adulte.

Clin. chir Cochin. — 9 h., Visite dans les salles. — 10 h., M. DELBET : Opér. — 10 h., Pavillon Bouilly, M. MOCQUOT : Cons. et clinique gynécologique.

Clin chir., Salpêtrière. — 9 h., Cons. chirurgie. 10 h., Consultation maladies du tube digestif. — 11 h., M. GOSSET : Visite des salles.

Clin. mal. cut et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades, policlinique, pavillon Bazin (1er étage) — 13 h. 3/4 M. GOUGEROT : Notions nouvelles sur les dermatoses provoquées par la lumière. Lucites et états précancéreux. Xeroderma pigmentosum. Prophylaxie des cancers cutanés.

Clin mal. ment., asile Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. CLAUDE : Enseignement propédeutique.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique; — 10 h., Policlinique.

Clin méd., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. GILBERT : Enseignement clinique.

Clin méd. propéd., Charité. — 9 h. 1/2, M. PRUVOST : Séance de pneumothorax artificiel.

Clin méd., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. CHAUFFARD : Enseignement clinique.

Clin. obst., Baudelocque. — 11 h., M. COUVELAIRE : Discussion des observations cliniques.

Clin obst. Tarnier. — 9 h. 1/2. Cons. nourrissons.

Clin ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. TERRIEN : Conférence à la policlinique Panas.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h. M. SEBILEAU : Opérat.; — 11 h., Démonst. endosc.

Andral. — 10 h., M. HALBRON : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Ex. des malades.

Broussais. — 10 h., M. DUFOUR : Examen radioscopique des malades (poumon, cœur, tube digestif). — Service LAUBRY : Visite salles; examens radioscopiques.

Charité. — 9 h. 1/2, M. BABONNEIX : Cons. maladies nerveuses des enfants. — 9 h. 1/2, M. WEILL HALLÉ : Visite salles Vulpian et Beau.

Enfants-Malades. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite les salles, examen des entrants (salle de Chaumont et pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h., M. ARMAND-DELILLE : Visite au pavillon des tuberculeux. Pneumothorax artificiel.

Hôtel-Dieu. — 9 h., M. DALCHÉ : Consultation gynécologique. — 9 h. 1/2, Amph. Desault, M. ALGLAVE : Enseignement clinique. — 11 h., M. SAINTON : Conf. d'endocrinologie clinique. Présentation de malades. Projections.

Laënnec. — 9 h., M. GRENET : Ex. clin. des mal. — 10 h., M. BOURGEOIS : Enseign. clin. à la consultation

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. RIST : 10 h., Visite salle Villemin. — 11 h. 1/4, M. WEISS . L'organisation de la prophylaxie antituberculeuse à domicile.

Lariboisière. — 9 h., M. TOUPET : Enseignement de la petite chirurgie. — 9 h., service de M. Cunéo, M. PICOT : Opérations. — 10 h., salles Elisa-Roy et Ambroise-Paré M. LABEY : Policlin. et examen des malades.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h., M. HALLÉ : Examen des nourrissons. — 9 h., M. SCHWARTZ : Opérations.

Necker-Enfants-Malades. — 14 h. 1/2, M. POULARD : Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. ENRIQUEZ : Démonstrations radiologiques. — 10 h 1/4, service n° 1, M. BABINSKI : Consultation sur les maladies du système nerveux

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques.

Saint-Antoine. — 10 h., M. MAGITOT : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. DUPUY-DUTEMPS : Consultation d'ophtalmologie. — 13 h., Consultation de la porte, M. GOUGEROT : Présentation de malades. Diagnostics et traitements.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes). — 16 h., M. WEILL-HALLÉ : Moyens de réduire la mortalité des enfants du premier âge.

Disp. Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. SIREDEY : Cons. gynécologique.

Clin. Calot (69, quai d'Orsay). — 14 h., M. CALOT : Orthopédie, maladies des os, articulations, ganglions.

Fond ophtal. Rothschild (29, rue Manin). — 9 h.

Hôp. Saint-Michel (38, rue Olivier-de-Serres). — 14 h. 1/2, M. PAUCHET : Chirurgie gastro-intestinale (avoir des jumelles)

Hôp. Rothschild (15, r. Santerre). — 9 h., M. HERTZ; Opérations.

Hôp d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 10 h., M. CATHELIN : Urétrites et examen des gouttes.

Hôp. marit., Berck. — 9 h., MM. SORREL et DELAHAYE : Opérations : Astragalectomie. — 16 h. 1/2, Visite hôpital maritime annexe.

MARDI 7 JUILLET. — **Clin. Baudelocque**. 11 h., M. PAQUET : Leçon de puériculture.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., visite dans les salles, Leçon de sémiologie.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. MATHIEU : Leçon clinique.

Clin. chir., St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. LEJARS : Examens cliniques.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h 1/2, Leçon élémentaire pour les élèves. — 10 h., Cours de radio-diagnostic.

Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. J.-L. FAURE : Opérations après exposé clinique.

Clin. mal. cut. syph., Saint Louis. — 9 h., Visite des salles, pavillon Bazin. — 10 h. 1/2, M. GIRAUDEAU : Lésions élémentaires et agents physiques.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. CLAUDE : Enseign. propédeutique.

Clin. mal. système nerveux, Salpêtrière. — 10 h., Salle cons. externes, M. GUILLAIN : Policlinique.

Clin. méd., Cochin. — 11 h., M. WIDAL : Leç. clin.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h. 1/2, M. VIGUERIE : Consultation oto-rhino-laryngologique. — 11 h. Présentation d'un malade et leçon clinique. — 15 h. 1/2, Mme GOUIN : L'infirmière visiteuse et l'œuvre sociale du dispensaire. — 17 h., M. PIGNOT : Principes généraux d'hygiène.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. TERRIEN : Opérations.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Enseignement aux stagiaires.

Clin. Tarnier. — 10 h. 1/2, M. BRINDEAU : Leç. clin.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., MM. J.-C. ROUX et MOUTIER : Cons. voies digestives.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades. — 10 h., M. HALBRON : Visite des salles.

Beaujon. — 11 h., M MICHON : Cystoscopie.

Bicêtre. — 9 h. 1/2, M. ROUBINOVITCH : Présentation clinique de neuro-psychiatrie infantile et juvénile.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examen des malades nouveaux — 9 h. 1/2, M. LAUBRY : Cons. des maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Charité. — 9 h. 1/2, Crèche, M. WEILL-HALLÉ : Examens nourrissons. — 9 h. 1/2, salle Briquet, M. LÉRI : ...s. pour les maladies des os, des articulations et les ...ladies nerveuses.

Cochin. — 10 h., M. CHEVASSU : Cystoscopies. Cathé...ismes de l'uretère. Urétrocystoscopies.

Enfants-Malades. — 9 h. Nouvelle crèche, M. AVIGNET : Cons. de nourriss.; 10 h., Visite des salles, ... des entrants (salle Chaumont et Pavillon des dou...x). — 9 h. 1/2, M. APERT : Cons. de méd. infant. — ... 1/2, M. P. ROBIN : Cons. de stomatologie.

Hôtel Dieu. — 9 h. 1/2, M. T. SAINTON : Consult. ...ndocrinologie et neurologie. Présentation de malades. 10 h. 1/2, salle Ste-Monique, MM. CAUSSADE et LACARE : Méningites enkystées.

Laënnec. — 9 h., M. GRENET : Ex. clin. des mal. — ... 1/2, M. ROCHON-DUVIGNEAUD : Diagnostic ophtalmol.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., ... RIST : Cons. du dispensaire.

Lariboisière. — 9 h., M. TOUPET : Enseignement de petite chirurgie. — 9 h., service de M. Cunéo, M. PICOT : ...inique au lit du malade. — 10 h., Salles Elisa-Roy et ...mbroise-Paré, M. LABEY : Opérations sur le tube diges...f. — 10 h., M. CLERC : Cons. externe et policlinique.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opérations. — 9 h. 1/2, ... PITSCH : Leçon sur l'obturation des dents ouvertes. ...résentation malades. Opérations.

Necker-Enfants-Malades. — 9 h, M. POULARD : ...onsultation d'ophtalmologie.

Pitié. — Service n° 4, 9 h. 1/2, M. LAIGNEL-LAVASTINE : ...ons. neurol. — 9 h. 3/4, M. MAUCLAIRE : Leç. clin.

Ste-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — ... h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Cons. et ex. psychiatr. — 10 h., M. TINEL : Neurologie.

St.-Antoine — 9 h. 1/2, M. BENSAUDE : Démonstrations pratiques d'œsophagoscopie et de rectoscopie. — 10 h. 1/2, salle Aran, M. LE NOIR : L'hyperchlorhydrie : Exposé clinique. — 20 h. 3/4. Consultation dermato-vénéréologique du soir, M. GOUGEROT : Diagnostic et traitement. Présentation de malades. Inject. intraveineuses. Ultra-microscope, etc.

St.-Louis. — 9 h. 1/2, M. LEMAITRE : Ex. clin. des mal. de la consult. — 10 h., M. LORTAT-JACOB : Présent. de malades de dermato-syphiligraphie. — 10 h., M. AUBERTIN : Cons. malad. du cœur, des vais. et du sang.

Tenon. — 11 h., M. MARTIN : Leçon sur les affections des membres.

Trousseau. — 17 h., Nouvelle Crèche, M. LESNÉ : Maladies par carence chez le nourrisson.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes) — 16 h., M. VITRY : Développement de l'enfant pendant la période pré-scolaire et scolaire; 17 h., Eléments d'hygiène scolaire.

Disp. Furtado-Heine (8, rue Delbet). — 9 h. 1/2, M. THIBIERGE : Consultation dermatologique infantile.

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André-des-Arts). — 10 h., aux dispensaires de l'Ecole, MM. BERILLON, FAREZ, BRION, COURTOIS, GOSSET : Cons. psychologiques et médico-pédagogiques.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. LIEBAULT : Opér. oto-rhino-laryngolog.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., M. LAURENS : Consultation d'oto-rhino-laryngologie.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — M. CATHELIN : 9 h., Cons. — 9 h. 1/2, Cystoscopie, cathétérisme des uretères.

Hôp. marit., de Berck. — 9 h., M. SORREL : Visite des salles.

MERCREDI 8 JUILLET. — **Faculté de Médecine.** — Amph. Vulpian, 15 h., M. MAUCLAIRE : Orthopédie.

Clin. Baudelocque. — 15 h., M. MARCEL PINARD : Syphilis, femmes enceintes et nouveau-nés.

Clin. chir. Cochin. — 9 h., visite des salles. — 10 h., M. DELBET : Opérations.

Clin. chir. Saint-Antoine. — 9 h. 1/2 : M. BROCQ : Conférence de diagnostic chirurgical.

Clin. chir. Salpêtrière. — 9 h. 1/2, M. GOSSET : Leçon clinique; — 10 h., Opérations.

Clin. mal. cut. et syph. Saint-Louis. — 9 h., Examens malades, salle consult. externes de l'hôpital.

Clinique mal. ment. Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. CLAUDE : Enseignement propédeutique. — 10 h. 1/2, Amph., M. CLAUDE : Leçon clinique.

Clin. mal. syst. nerveux, Salpêtrière. — 10 h., clin. Charcot, M. GUILLAIN : Ex. et prés. mal.

Clin. méd. inf.. Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique.

Clin. méd. Hotel Dieu. — 10 h. 3/4, Amph. Trousseau, M. GILBERT : Présentation de malades.

Clin. ophtal. Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. TERRIEN : Conférence à la policlinique Panas.

Clin. oto-rhino-laryng. Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Cons. malade; policlin. Prés. malades.

Clin. Tarnier. — 9 h 1/2 Cons. pour femmes enceintes ...

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades. — 10 h., M. HALBRON : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h., M. SOULIGOUX : Leçon et exercices au lit du malade. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Opérations.

Bicêtre. — 10 h. 1/2, M. FREY : Stomatol. clin. et opér. Orthodontie. — 14 h. 1/2, M. DESMAREST : Opér.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Consultation externe. Maladies nerveuses et de la nutrition. — 9 h. 1/2, Service de M. LAUBRY : Visite des salles et examens radioscopiques.

Charité. — 9 h., M. COURCOUX : Cons. maladies voies respiratoires. — M. WEILL-HALLÉ : 9 h. 1/2, visite des salles Vulpian et Beau.

Cochin. — 10 h., M. CHEVASSU : Opérations de chirurgie urinaire visibles au didactiscope.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. APERT : Visite et examen des entrants (salle Gillette). — 10 h. M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants (salle de Chaumont et Pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Leçon clinique de médecine infantile.

Hôtel-Dieu — 10 h. 1/2, Amph. Dupuytren, M. LÉVY-FRANCKEL : Traitement des tuberculoses cutanées. — 9 h. 1/2, M. ALGLAVE : Enseign. clin. à la salle d'opérations. — 10 h., salle St.-Charles, M. DALCHÉ : Maladies des femmes. — 10 h. 1/2, salle Ste-Monique, M. CAUSSADE : Traitement des pleurésies purulentes

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. GRENET : Examen clinique des malades. — 9 h. 1/2 M. ROCHON-DUVIGNAUD : Opér. — 10 h., M. BOURGEOIS : Enseign. clin. à la consultation.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. RIST : 10 h., Visite salle Potain. — 11 h. 3/4, Conférence médico-sociale; 14 h., Consult. du dispensaire.

Lariboisière. — 9 h., service de M. Cunéo, M. PICOT : Opér. — 9 h., M. TOUPET : Enseign. petite chirurgie.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h., M. SCHWARTZ : Enseignement clinique.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Opér.; — 14 h. 1/2, Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. ENRIQUEZ : Démonstrations radiologiques. — 10 h., M. MARCEL LABBÉ : Cons. pour les maladies du tube digestif et les maladies de la nutrition. — 11 h., service n° 4, M. LAIGNEL-LAVASTINE : Leçon clinique. Présentation de malades nerveux et mentaux.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques. — 14 h., M. MIGNARD : Psychiatrie.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, salle Aran, M. LE NOIR : Cons. maladies de l'appareil digestif et de la nutrition. Discussion du diagnostic et du traitement. — 10 h. M. MAGITOT : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Louis. — Serv. M. Jeanselme, 9 h., Gr. cons., 38, rue Bichat. — 9 h. 1/2, M. DUPUY-DUTEMPS : Consultation d'ophtalmologie; — 10 h., Opérations. — 10 h., M. LORTAT-JACOB : Petite chirurgie dermatologique.

Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Cons. externe, M. SOUQUES : Présentation de malades, diagnostic et traitement.

Tenon. — 10 h. 1/4, salle Gerando, M. VINCENT : Conférence sur les maladies du système nerveux.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes). — 15 h., M. COLLIN : Hygiène psychique de l'enfant.

Hôp. de la Cité du Midi. — 9 h. 1/2, M. TUFFIER : Operations thoraciques et abdominales.

Hôp.-Ecole Heine Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. LIÉBAULT : Cons. oto-rhino-laryngologique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. HERTZ : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (155 *bis*, avenue de Suffren). — M. CATHELIN : 9 h., Radiographies; — 9 h. 1/2. Inject. épidurales et électr. (haute fréquence).

Hôp. marit. Berck. — 9 h., M. DELAHAYE : Visite salle Michel-Moring.

JEUDI 9 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h. Visite salles. — 10 h., M. DELBET : Leçon clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h. 1/2, Leç. élém. pour les élèves. — 10 h. 1/2, Radio et curiethérapie pratiques.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades du dispensaire antisyphilitique de la clinique. Opérations dermatologiques.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. CLAUDE Leçon propédeutique. : Enseign. élémentaire.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique. — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 10 h., M. LIAN : Conférence-consult. : du cœur, vaisseaux, reins. — 17 h., M. COTTENOT : Technique radiologique.

Clin. obst., Pitié. — 11 h., M. JEANNIN : Leç. clin.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Opér.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., Amph., M. SEBILEAU : Leçon clinique.

Clinique Tarnier. — 10 h., M. BRINDEAU : Opérations abdominales.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., M. ALBAN ...

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Examen des malades. — 10 h., M. LÉOPOLD-LÉVI : Endocrinologie et neuro-arthritisme. Consult. Disc. clin. et opothérapiques.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, M. LAUBRY : Cons. maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Cochin. — 9 h. 1/2, M. CANTONNET : Consultation expliquée. Présentation d'affections oculaires courantes. — 10 h., M. CHEVASSU : Cystoscopies. Urétroscopies.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Examens radioscopiques et injections de lipiodol.

Hôtel-Dieu. — 10 h. 1/2, M. PARMENTIER : Leçon clinique.

Sainte-Anne (Disp. de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Cons. et exam psychiatr. — 9 h., M. M.ROUBINOVITCH : Enfants arriérés et anormaux.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2 salle Gillette, M. APERT : Cons. spéciale pour troubles de la croissance, les anomalies morphologiques et l'endocrinologie. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants (salle Chaumont et Pavillon des douteux). — 10 h. 1/2, M. P. ROBIN : Clin. eumorphique. Leçon et présentation d'enfants en cours de traitement.

Laënnec. — 9 h., M. GRENET : Ex. clin. des malades. — 9 h. 1/2, M. ROCHON-DUVIGNEAUD : Diag. ophtalmologique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., M. RIST : Visite salle Laënnec. — 11 h. 1/4, M. AMEUILLE : Climatologie et tuberculose.

Lariboisière. — 9 h., service de M. Cunéo, M. PICOT : Clinique au lit du malade. — 9 h., M. TOUPET : Enseign. de la petite chir. — 10 h., M. LABEY : Opér. de gynécol.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opér. — 11 h., amph. des cours, M. HALLÉ : Leçon clinique.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 11 h., M. MARCEL LABBÉ : Leçon clinique sur les maladies de la digestion et de la nutrition.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. BENSAUDE : Démonstrations pratiques d'œsophagoscopie et de rectoscopie. — 10 h. 1/2, salle Aran, M. LE NOIR : L'hyperchlorhydrie. Son traitement.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. LEMAITRE : Ex. au lit du mal.

Tenon. — 11 h., M. MARTIN : Leç. sur aff. des membr.

Trousseau. — 10 h., M. LESNÉ : Cons. des nourrissons.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes). — 17 h., M. LÉON BERNARD : La tuberculose chez l'enfant.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 13 h. 1/2, M. CHAILLOUS : Consultation d'ophtalmologie.

Collège de France. — 17 h., Amph. de Médecine, salle 6, M. BOURGUIGNON : Notions générales d'électricité nécessaires à l'étude de l'électrophysiologie.

Disp. Heine-Fould (37, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. SIREDEY : Consultation gynécologique.

Goutte de lait de Belleville (125, boulevard de Belleville). — 10 h. 1/2, M. VARIOT : Consult. des nour.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., M. GEORGES LAURENS : Cons. oto-rhino-laryngologie. — 9 h., Pavillon Vial-Bierry III, M. HUGUIER : Opér. Démonstr. au tableau.

Hôp. Saint-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 9 h., M. PAUCHET : Chirurgie gén. (Avoir des jumelles.) — 14 h. 1/2, M. BÉCART : Transfusion du sang.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 avenue de Suffren). — M. CATHELIN : 9 h., Cons. — 10 h. Leçon clin. avec prés. de malades, de pièces anatom. et de planches.

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André-des-Arts). — 10 h., aux Dispensaires de l'Ecole, MM. BÉRILLON, FAREZ, BRION, COURTOIS et GOSSET : Cons. psychologiques et médico-pédagogiques. — 16 h., M. ARTAULT DE VEVEY : La psychologie des arts et leur évolution biologique. — 17 h., M. BÉRILLON : L'hygiène mentale et la psychothérapie des passions. La méthode hypno-phronique. — 17 h. 1/2, M. DE HOGUES : La psychologie dans l'art dentaire.

Infir. spéciale des aliénés (3, quai de l'Horloge). — 15 h., M. DE CLÉRAMBAULT : Conférence et présentation de malades.

Bastion 42 (boul. Bessières). — 10 h., M. ROUÈCHE : Cours d'hygiène scolaire avec examens radioscopiques.

Hôp. marit., Berck. — 9 h., M. DELAHAYE : Visite salle Barthez.

Institut Calot (Berck-Plage). — 16 h. M., CALOT : Visite salle Barthez.

VENDREDI 10 JUILLET. — **Faculté de Médecine.** — Amph. Vulpian, 15 h., M. MAUCLAIRE : Orthopédie chez l'adulte.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., visite des salles. — 10 h., M. DELBET : Opérations.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — ... h. 1/2, M. OMBRÉDANNE : Leçon clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h. 1/2 ... Leç. clin. — 10 h., Cons. de gastro-entérol. ...

Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. ALBE... Pathologie du corps jaune et états hém... l'utérus.

Clin. mal. cut. et syph. Saint-Louis. — 9 h 1/4 ...

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique. — 10 h. 1/2, M. Lereboullet : Consultations nourrissons.

Clin. méd. propéd., Charité. — 15 h. 1/2, M. Courcoux : Le pneumothorax tuberculeux. — 17 h., M. Bertier : Le pneumothorax artificiel.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. Chauffard : Leçon clinique.

Clin. obst., Baudelocque. — 11 h., M. Couvelaire : Leçon clinique.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Conférence à la policlinique Panas.

Clin. oto-rhino-laryg., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Opér., Examens labyrinthiques.

Clin. Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. pour femmes enceintes.

Clin. thérap. chir., Hôp. de Vaugirard. — 10 h., M. Miégeville : Consultation oto-rhino-laryngologique. — 11 h., M. Duval : Leçon clinique.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. Aubertin : Leçon clinique.

Clin. urol., Necker. — 11 h., Amphithéâtre, M. Legueu : Leçon clinique.

Ambroise-Paré (145, av. Ed.-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 10 h., M. Trémolières : Visite des salles. Examen radiologique des malades.

Andral. — 10 h., MM. Herscher et Charpy : Examen radiol. des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite salles.

Broussais. — 10 h. 1/2, M. Dufour : Conférence clinique et thérapeutique. — 9 h. 1/2, service de M. Laubry : Visite des salles et examens radioscopiques.

Beaujon. — 11 h., M. Michon : Cystoscopie.

Charité. — 9 h. 1/2, M. Courcoux : Pneumothorax artificiel. Visite salle des tuberc. — 9 h. 1/2, M. Weill-Hallé : Affect. méd. des nourrices et des nourrissons.

Cochin. — 10 h., M. Chevassu : Opér. Cystoscopies.

Hérold. — 10 h., M. Armand-Delille : Consultation avec application d'assistance médico-sociale.

Enfants-Malades. — 10 h. 1/2, Leçon sur la chirurgie ostéo-articulaire, avec projections. — 9 h., M. Aviragnet : Consultation de médecine infantile.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Amph. Desault, M. Alglave : Enseignement clinique.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. Grenet : Cons. des mal. du cœur et des vais. — 10 h., M. Bourgeois : Enseign. clin. à la consultation. — 10 h., M. Clerc : Radioscopie et électro-cardiographie. — 11 h., M. Auvray : Conf. clin.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. Rist : 10 h., Consultation du dispensaire. — 14 h., Policlin. Pneumothorax artificiel.

Lariboisière. — 9 h., M. Toupet : Ens. de la petite chir. — 9 h., serv. M. Cunéo, M. Picot : Op. — 10 h., salles Elisa-Roy et Ambroise-Paré, M. Labey : Causerie au lit les mal. — M. Clerc : Radioscopie. Electrocardiographie.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h., M. Schwartz : Opérations.

Necker-Enf.-Mal. — 9 h., M. Poulard : Opérations. — 14 h. 1/2, Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. Enriquez : Démonstrations radiologiques. — 10 h., Service n° 4, M. Laignel-Lavastine : Visite et clinique psychiatrique. — 10 h., M. Marcel Labbé : Cons. pour les maladies du tube digestif et les maladies de la nutrition.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. Tinel : Neurologie. — 14 h., M. Marchand : Epileptiques.

St-Louis. — 9 h. 1/2, M. Lortat-Jacob : Cons. externe. — 9 h. 1/2, M. Lemaitre : Interv. sous l'épiscope. — 11 h., M. Dupuy-Dutemps : Leçon clin. et présent. de malades.

Trousseau. — 10 h. M. Lesné : Conférence de thérapeutique et clinique infantile avec présentation de malades. — 10 h. 1/2, M. Lemaire : Leçon clinique.

Clin. ophtal., Quinze-Vingts. — 14 h., M. Kalt : Maladies des paupières. Projections.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes). — 16 h., M. Vitry : Contrôle de la santé de l'enfant. — 17 h., M. Chailley-Bert : Hygiène physique de l'enfant.

Sorbonne. — Amph. Descartes, 17 h., M. Dumas : L'expression des émotions.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., M. Laurens : Opér.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., au Pavillon annexe, M. Cathelin : Opérations et lithotritie.

Hôp. marit., Berck. — 9 h., MM. Sorrel, Andrieu, Delahaye : Appareils plâtrés sans et sous anesthésie.

SAMEDI 11 JUILLET. — **Clin. chir., St-Antoine.** — 9 h. 1/2, M. Lejars : Leçon clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Conférence pratique d'anatomie pathol. et examens de laboratoire.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite salles. — 10 h., M. Delbet : Leçon clinique.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. J.-L. Faure : Opérat.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Visite malades, salles du pavillon Bazin.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 10 h. 1/2, M. Claude : Policlinique. Présentation de malades.

Clin. mal. syst. nerveux, Salpêtrière. — 10 h., Amph. Charcot, M. Guillain : Policlinique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. Achard : Leç. clin.

Clin. méd. Hôtel-Dieu. — 10 h. 3/4, M. Gilbert : Pathologie de l'intestin.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clin. — 10 h., M. Nobécourt : Leçon clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 10 h., M. Sergent : Cons. spéciale pour les affections des voies respiratoires. — 15 h. 1/2, M. Mignot : Le traitement médicamenteux. Le traitement spécifique. — 17 h., M. Bertier : Traitement des complications.

Clin. obst. Baudelocque. — 11 h., M. Powilewicz : Cours de puériculture.

Clin. ophtal. Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Terrien : Opérations.

Clin. oto rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Enseignement aux stagiaires.

Clin. Tarnier. — 10 h., M. Brindeau : Leçon clin.

Ambroise-Paré (145, av. Ed.-Vaillant, Boul.-s.-S.). — 20 h., M. Trémolières : Cons. des mal. du tube digestif.

Andral. — 9 h. 1/2. M. Herscher : Examen clinique des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Asile clin. (1, rue Cabanis). — 10 h., M. Meyerson : Psychologie pathologique et expérimentale.

Beaujon. — 9 h., M. Souligoux : Leçon et exerc. au lit du malade. — 9 h. 1/2, M. Michon : Opérations. — 10 h., M. Achard : Leçon clinique.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, M. Laubry : Cons. maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Cochin. — Serv. de M. Chevassu, 10 h., M. Gautier : Urétroscopies.

Enfants-Malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants (salle de Chaumont et Pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h., M. Armand-Delille : Visite dans les salles. Examens de laboratoire.

Laënnec. — 11 h., M. Grenet : Conférence clinique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. Rist : 10 h., Visite salle Grancher. — 11 h. 1/4. Examen radioscopique.

Lariboisière. — 9 h., serv. Cunéo, M. Picot : Clin. au lit du mal. — 9 h., M. Toupet : Ens. pet. chir. — 10 h., M. Labey. Opér. de chir. gén. — 11 h., M. Clerc : Leç. clin.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 9 h., M. Schwartz : Enseign. clinique. — 9 h. 1/2, M. Pitsch : Leçon sur l'obturation des dents ouv rtes.

Necker (Pav. Peter). — 9 h., M. Hallé : Cons. derm.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — Service n° 4, 10 h., M. Laignel-Lavastine Policlin. — 10 h., M. Mauclaire : Opér. orthopédiques. — 16 h. 1/2, M. Vaquez : Policlin. Présentat. de malades.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Dupouy : Cons. et ex. psychiatriques. — 10 h., M. Vurpas : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Capgras : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Roubinovitch : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Bensaude : Démons. pratiques d'œsophagoscopie et de rectoscopie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2. M. Dupuy-Dutemps : Consultation d'ophtalmologie. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Policlinique. Prés. de malades de dermato-syphiligraph.

Tenon. — 10 h., salle Gérando, M. C. Vincent : Consultation maladies du syst. nerveux. — 11 h., M. Martini : Leçon sur les affections des membres. — 11 h., Amph. des cours. M. Rathery : Leçon clinique.

Trousseau. — 10 h. 1/2, M. Lemaitre : Consult. de nourrissons avec présentation de malades.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes). — 16 h., M. Weill-Hallé : Prophylaxie des maladies transmissibles et aiguës.

Collège de France. — 15 h. 3/4, salle 6, M. Nattan-Larrier : Protistologie pathologique.

Sorbonne. — 17 h. 1/2, Amph. de Chimie, M. Marage : Physiologie de la parole et du chant.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Cons. oto-rhino-laryngol.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., M. Laurens : Consultation d'oto-rhino-laryngologie. — 17 h., M. Genevrier : Le diagn. et le traitement de la tuberculose pulmonaire.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — M. Cathelin : 9 h., Consult. — 9 h. 1/2, Cystoscopie, cathétérisme uretères.

Collège libre des sciences sociales (28, r. Serpente). — 17 h. 1/2, M. Bérillon : Les causes psychobiologiques de l'aphronie et de la perversité juvéniles. La dégénérescence urbaine et le métissage.

Ecole de psychologie (49, rue Saint André-des-Arts). — 10 h., aux Dispensaires de l'Ecole, MM. Bérillon, Farez, Brion, Courtois et Gosset : Consultations psychologiques et médico-pédagogiques.

Hôp. marit. de Berck. — 9 h., MM. Sorrel, Andrieu, Delahaye : Visite salles Archambault et Parrot.

DIMANCHE 12 JUILLET. — **Asile clin.** (1, rue Cabanis). — 8 h. 1/2, M. Dumas : Conférence de psychologie pathologique et expérimentale.

Clin. médico-chir. des médaillés militaires (60, rue Vergniaud). — 10 h., M. Giroux : Démonstration pratique sur l'électro-cardiographie.

Necker. — 10 h., M. Robineau : Leç. clin. chir. élém.

Fond. A. de Rothschild (29, rue Manin). — 10 h., M. J. Pescher : Technique et applications pratiques de l'entraînement respiratoire par le spiroscope.

Disp.-Ecole de l'Union des Femmes de France (32, r. Jonquière). — 10 h., M. Rouèche : Cons. de méd. inf.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou [illegible] ***ncs la ligne pour les abonnés à La Presse*** [illegible] ***Les renseignements et communiqués se*** [illegible] ***vance et sont insérés 8 à 10 jours après*** [illegible] ***le leur montant.***

[illegible] t remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 7183.

[illegible] **nts**, internes médecine, asile d'aliénés [illegible] s, rés. à Français célib. Trait. 2.400 [illegible] ur 3.400 fr. Avantages en nature. — [illegible], n° 7201.

Poste médical important avec ou sans maison, petite ville Sud-Ouest. Région de Pau. Nombreux fixes. — Ecrire *P. M.*, n° 7205.

Technique de laboratoire. Leçons pratiques. — Ecrire *P. M.*, n° 7217.

Principale ville d'eaux. Poste laryngoculiste avec install. Exerc. t. l'année. — Ecrire *P. M.*, n° 7219.

Vendre : 1° Marb. caut. lum. cour. alt. (Gaiffe) ; 2° install. R. X. : bobine, rheost. amp. pied c. cont. (Rich. Heller), prix av. rens. — Ecrire *P. M.*, n° 7220.

Interne des Hôpitaux de Paris cherche succession chirurgicale en province. — Ecrire *P. M.*, n° 7222.

Médecin désire acquérir clientèle dans station thermale. — Ecrire *P. M.*, n° 7223.

Jeune médecin étranger, très expérimenté (gynécologie, chirurgie) désire remplacement ou situation (surtout pendant l'été) dans clinique particulière, Paris ou banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 7224.

Demois. bonne famille, excellentes réf., dem. empl. secrét. sténo-dact. près doct. ou clin. — Ecrire *P. M.*, n° 7225.

Médecin parisien libre Juillet-Août ferait remplac. à la campagne. — Ecrire *P. M.*, n° 7226.

Etud. en méd. 29 ans, à la veille thèse, aiderait ou remplacerait médecin Paris ou tout. rég. — Ecrire *P. M.*, n° 7227.

Vaucluse. Bon poste pro-pharm., pas de s. l., gros rayon fixes, contre faible indemnité, très pressé. — Ecrire Babeur, 7, rue Jacquemont, Paris.

Propharmacien. Recettes 60.000 fr. Clientèle datant de 20 ans. A céder pour cause urgente 6.000 fr. — S'adresser Dr Guillemonat, 47, bd Saint-Michel, Paris. Tél. Gob. 24-81.

Plusieurs actions de 5.000 fr. tous frais compris. Chasse 600 hect. plaine et bois parfaite organisation, grand rendement, 90 km. Paris. Chien d'arrêt, battues arrière-saison. Pressé. — Ecrire *P. M.*, n° 7230.

Infirmière diplômée, libre, accomp. malade camp, Juillet-Août. — Ecrire *P. M.*, n° 7231.

Sage-femme 1re méd., 30 ans, brevet super., baccalauréat. P. C. R. ay. dirigé 18 mois serv. import. maternité hôpital banlieue Paris, dem. situat. Référ. à l'appui. — Ecrire *P. M.*, n° 7232.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

DE L'ÉTAT ACTUEL
DE LA
CONSTANTE URÉO-SÉCRÉTOIRE

Par L. AMBARD.

Beaucoup d'auteurs français, en dehors de Moreno, Chabanier et André Weill, puis de Lobo Onell et Sa et aussi de Hallion et Guillaumin qui furent nos collaborateurs de la première heure, ont vérifié la légitimité de la constante uréo-sécrétoire.

Mais, comme on nous a fait, entre autres, l'objection que la constante n'avait pu faire ses preuves en dehors de son pays d'origine, nous citerons d'abord les auteurs étrangers.

Aux Etats-Unis, les lois de la constante uréo-sécrétoire ont été vérifiées par Mac Lean [1], d'une part, et par H. Austin, Edg. Stielmann et D. D. Van Slyke [2], d'autre part. Ces derniers auteurs, il est vrai, ont cru devoir apporter à notre loi sur l'effet de la polyurie une certaine correction. Pour eux, le débit croîtrait encore plus vite que l'inverse de la racine carrée de la concentration urinaire. J'ajouterai seulement, pour ne plus y revenir, bien que cette correction ne porte que sur une seule loi et ne modifie guère celle-ci, qu'aucun auteur n'a cité d'expérience venant à l'appui de la correction proposée par Van Slyke.

Dans l'Uruguay, Claveaux [3] accepte les lois dans leur intégralité. Il opère sur lui-même pour éviter les erreurs du recueil de l'urine et publie les résultats suivants :

Urée	C	D	K
0,27	20,5	17,7	0,067
0,24	2,7	35,5	0,071
0,60	25,0	68,5	0,072

En Belgique, Schilling et Stobbaerts [4] ont étudié dans le service de Gaudy la seconde loi. Les trois premières colonnes ci-dessous sont les chiffres donnés par les auteurs, la quatrième contient des résultats calculés par nous.

	Urée	C	D	D25
Sujet N.	0,34	30,27	21,39	23,5
	0,34	13,09	35,5	25,2
Sujet V.	0,37	26,12	20,32	20,7
	0,37	8,43	37,09	21,5

En Autriche, Bauer et Nyrii [5] ont vérifié les deux lois sur de nombreux sujets.

En Allemagne, Guggenheimer [6] a étudié la constante dans de nombreux travaux et publié des résultats très homogènes, dont voici un exemple : Ur, 0,19, 0,209, 0,352 et K, 0,102, 0,103 et 0,104.

En Allemagne nous devons encore citer Monakov [7] dont les recherches soulèvent cependant certaines remarques.

Les expériences de Monakov confirment la première loi, encore que le recueil des urines dépasse les limites permises lorsqu'on opère en polyurie. Ce recueil dure en effet de une à deux heures. Il est vrai que, pour prolonger la polyurie, l'auteur a fait ingérer à son sujet 2 litres d'eau. Voici, à titre d'exemple, une expérience faites sur le même sujet.

Volume des urines à raison de 24 heures (litres)	K (calculé d'une façon spéciale par Monakov)
2,400	0,299
12,100	0,249
11,400	0,320
2,280	0,320

Il est évident qu'on n'a pas le droit de faire des blocs successifs d'urines qui ont un rendement de 2l 400 puis de 12,100. Entre ces volumes urinaires il y a des transitions, que l'expérience doit détailler. La recherche y aurait encore gagné en précision.

Pour ce qui est de la seconde loi, les expériences sont également confirmatives, mais l'erreur tenant au recueil trop prolongé des urines devient très manifeste. Si bien que, dans les séries de constantes prises sur le même sujet, on ne peut comparer valablement que les dernières quand la sécrétion est devenue étale et que l'urée du sang change lentement. Voici, à titre d'exemples, deux séries de constantes prises sur deux sujets différents. Dans chaque série, la première constante est établie à jeun, les autres dans des périodes successives après ingestion de 10 et 20 gr. d'urée.

Urée du sang	K	Urée du sang	K
0,22	0,273	0,23	0,256
0,54	0,370 *	0,78	0,356 *
0,39	0,277	0,27	0,266
0,20	0,248		

Les constantes marquées d'astérisques ont été établies dans des conditions incorrectes, durée du recueil des urines dépassant une heure après l'ingestion de 10 à 20 gr. d'urée ! Mais les suivantes où cette cause intervient moins donnent des résultats satisfaisants. Des constantes de 0,273 et 277 sont identiques à environ 1 pour 100 alors que l'urée sanguine varie de 22 à 39, c'est-à-dire de 80 pour 100. Toutes les expériences de Monakov donnent d'ailleurs des résultats du même genre. La troisième expérience donne des constantes de 0,237 et 0,268 avec des urées de 0,22 et 0,49. La concordance n'est pas parfaite, mais la constante ne varie que de 13 pour 100 alors que l'urée a varié de 120 pour 100.

Voilà pour les recherches faites systématiquement, mais on trouverait encore de nombreuses confirmations dans des travaux d'application cliniques. Du fait des circonstances variables où les constantes ont été établies à plusieurs reprises sur les mêmes sujets, ces travaux ont évidemment la même signification. Pour ne citer que celles où l'acceptation de la constante a été formelle, nous indiquerons les recherches de : Nicolaysen [8] de Bergen, Salvador Pascual [9] et J. J. Sanchez [10] de Madrid, Manuel Casteneda [11] de Lima, Goldberger [12] de Prague, Teposu [13] de Cluj et Royas [14] de Guayaquil.

Pour ce qui est des auteurs français, tous ceux qui l'ont étudiée ont vérifié la constante. Nous nous excuserons de n'en citer que fort peu et encore à un titre spécial.

Nous voulons d'abord mentionner les travaux de certains chirurgiens des voies urinaires. Leurs publications, contenant souvent des constantes établies au cours de régimes différents, comportent des documents qui viennent à l'appui de la constante. Mais c'est surtout à un autre titre que nous voudrions les mentionner.

Ce sont les chirurgiens des voies urinaires qui les premiers ont utilisé la constante et par là même l'ont fait connaître. Nous devons citer les travaux de Chevassu dans divers domaines des affections des voies urinaires et notamment dans les affections de la prostate. Nous devons rappeler les études comparées faites par Legueu sur la constante et la concentration maxima, ses confrontations avec les constatations anatomiques des reins après néphrectomie et ses recherches sur l'influence de la narcose. Et nous ne devons pas oublier que, dans le débat auquel a donné lieu la constante, Legueu n'a pas craint d'engager toute son autorité.

Dans d'autres ordres d'idées, Pasteau et Papin ont fait de leur côté des publications importantes.

Du côté médical, la situation a été la même. Il n'est pas douteux que les travaux exécutés sous le contrôle de Widal ont été pour beaucoup dans l'intérêt que les médecins ont pris à la constante à ses débuts. Et je devrais ensuite citer Chauffard, Vaquez et bien d'autres.

Que tous ceux qui ont prêté leur appui à la constante dès la première heure sachent bien que nous n'avons pas méconnu un instant l'importance de leur intervention. Nous avons rapidement compris que l'élément de vérité que contenaient nos recherches n'aurait jamais eu raison du scepticisme, s'il n'avait eu l'appui d'autorités scientifiques reconnues.

***

A côté des confirmations nombreuses, dont nous n'avons cité que quelques-unes, il y a eu des travaux contradictoires.

Faut-il citer ici les auteurs qui, n'ayant fait aucune expérience, ont néanmoins condamné la constante et même très vivement ? Nous ne le pensons pas. Les auteurs qui ont jugé bon de faire ainsi ont montré une fois de plus que, lorsqu'on sort du terrain strictement expérimental, on est invinciblement porté à user d'arguments qui ne sont plus d'un ordre scientifique. J'estime donc ne pas avoir à leur répondre.

Parmi ceux qui ont rejeté la constante pour des raisons de faits nous citerons d'abord Slosse [15]. Cet auteur la considère comme irrecevable parce que, selon lui, les dosages d'urée, souvent pratiqués par la méthode à l'hypobromite, n'ont pas de valeur. Une pareille affirmation peut certainement être tenue pour un peu exagérée [16]. Ce n'est pas d'aujourd'hui que l'on sait qu'en usant de précautions élémentaires on obtient par la méthode à l'hypobromite des résultats exacts à 4 ou 5 pour 100 près. Et puis, déjà à l'époque où Slosse a fait sa publication, Mac Lean et Van Slyke s'étaient servis de l'uréase et Chabanier [17] s'était servi du xanthydrol. Ces simples remarques nous paraissent une réponse suffisante à l'objection de principe élevée par Slosse.

Nous devons mentionner maintenant ceux qui, au lieu de doser l'urée, ont dosé l'azote total. Il est évident que ces recherches n'ont rien de commun avec celle de la constante uréo-sécrétoire et impliquent des vues de physiologie rénale vraiment très particulières et qui ne sont en tout cas pas les nôtres.

Et nous en arrivons enfin à ceux qui ont véritablement fait des expériences. Ces auteurs sont peu nombreux : ce sont, à notre connaissance, Lublin, Paulesco et ses collaborateurs, Addis et ses collaborateurs et Wolf, soit en tout quatre groupes ou guère plus.

Avant d'examiner individuellement leurs travaux, nous voudrions faire à leur endroit quelques remarques générales.

La première concerne les dosages de l'urée dans le sang. On sait, par des dosages dont le nombre dépasse aujourd'hui plusieurs milliers, que les plus petits taux d'urée sanguine constatés avec des procédés corrects ne sont pas inférieurs à 0,10 pour 1.000. Or Lublin a publié plusieurs taux d'urée sanguine de 0,06. De pareilles constatations sont à nos yeux de simples erreurs de dosage.

Les autres remarques concernent la conduite des expériences.

Un auteur veut étudier l'influence du taux de l'urée sanguine sur le débit uréique. Or que fait-il souvent ? La première recherche est instituée sur un sujet A et la seconde sur un sujet B, comme si *a priori* A et B avaient des reins identiques. N'est-ce pas illogique ? D'autres fois, croyant mieux faire, il opère par statistique, pour amortir les erreurs expérimentales. Mais, véritablement, si chaque expérience prise individuellement est sus-

›ecte, est-ce que l'ensemble des expériences mé·ite plus de créance?

Et voici encore ce qu'on relève. Un auteur ⁄eut observer l'effet de la polyurie sur le débit ırréique. Le sujet ingère 800 cmc d'eau et, immé·liatement après cette ingestion, on recueille les ırines jusqu'à concurrence de trois quarts d'heure, ⁄oire une heure. On prend le sang au milieu de :ette diurèse. Que signifie une pareille expé·ience? A quelle concentration urinaire, à quel lébit uréique correspondait le sang examiné? De ›areilles expériences n'ont qu'un rapport lointain ıvec l'établissement de la constante. Et, quand il ;'agit d'étudier l'influence de l'ingestion d'urée, :'est la même manière de procéder qu'on relève!

Heureusement que toutes les expériences n'ont ›as été conduites ainsi et que certaines compor·ent un peu plus de corrections expérimentales. Mais, à notre avis, c'est déjà trop que d'avoir à ·elever de pareilles erreurs.

Examinons maintenant les constatations des ıuteurs et leurs conclusions.

Paulesco et ses collaborateurs[18] rapportent]uatre séries d'expériences sur l'influence de la ›olyurie aqueuse. Les deux premières confirment ›leinement la constante, les deux suivantes l'in·irment. Paulesco considère, pour des raisons]ue nous ne saurions relater faute de les avoir :omprises, que les deux dernières expériences loivent faire foi et conclut que le débit uréique ɜst indépendant du volume urinaire.

Pour ce qui est de l'influence de l'urée san·guine sur le débit, ses expériences donnent une ›roportionnalité simple. D'après Paulesco, la pro·portionnalité est la loi générale.

Lublin[19] relate plusieurs expériences qui con·firment convenablement la constante, mais la ma·orité d'entre elles l'infirme. Il rejette la cons·:ante, mais conclut, contrairement à Paulesco, à .'absence de toute loi de la sécrétion rénale.

Avec Addis et ses collaborateurs[20] les choses ɜe compliquent beaucoup. Cet auteur semble ıvoir quatre lois au lieu des deux proposées par ɿous. Or, en réalité, ces quatre lois n'en font pas]uatre, mais deux couples de deux, et voici com·ment.

Addis recherche l'influence de l'urée sanguine ɜt constate, comme Paulesco, que le débit est pro·portionnel à l'urée sanguine, mais à la condition]ue la recherche soit faite sous le coup d'une in·gestion continue d'urée. J'appellerai cette loi « Ia ». Par contre, à mesure qu'il s'écarte de .'ingestion de l'urée, Addis retrouve exactement ɿotre loi : c'est ce que nous appellerons la loi « Ib ». Et, pour montrer jusqu'où va cette confir·nation, nous citerons deux exemples parmi bien l'autres.

	Urée	C	D	$\frac{\text{Urée}}{\sqrt{D}}$
	—	—	—	—
1°	0,300	20,6	8	0,106
	0,765	20,6	59,8	0,100

2° Statistique sur 17 individus :

Urée	D (horaire)	$\frac{\text{Urée}}{\sqrt{D}}$
—	—	—
0,50	1,83	0,37
0,74	4,22	0,36

Quant à l'influence de l'urée sanguine sur le lébit, Addis diffère donc d'opinion avec Lublin en :e qu'il admet des lois, mais il diffère aussi d'opi·nion avec Paulesco en ce qu'il admet deux lois ıu lieu d'une. En ce qui concerne l'influence de la polyurie, les conclusions sont les mêmes.

Wolf conclut contre la constante. Pour ce qui est de ses recherches sur la polyurie, il y a des ɜrreurs de technique évidentes. L'auteur fait boire 1 litre 1/2 d'eau, ce qui est notablement plus que ce que nous avions indiqué (600 à 800 cm.). Il étend le recueil des urines jusqu'à ɿne heure, alors que la prudence indique de ne ›as dépasser vingt minutes. Peut-être y a-t-il en·core d'autres erreurs. Quoi qu'il en soit, au cours de la polyurie, il trouve des constantes qui vont presque jusqu'à doubler, ce qui, en langage simple, signifie que l'auteur voit le débit absolu diminuer de moitié avec la polyurie. Wolf est le seul auteur à avoir fait pareille constatation. Paulesco lui-même n'avait pas été jusque-là ; il n'avait soutenu que la thèse de l'invariabilité des débits uréiques.

Pour ce qui concerne le rôle de l'urée sanguine, l'auteur fait trois expériences en faisant ingérer chaque fois 20 gr. d'urée. Deux d'entre elles sont confirmatives de la constante ; mais la troisième indique une amélioration de la constante de 35 pour 100! Or, on sait qu'après l'ingestion d'urée la variation de la constante, lorsqu'elle se produit, est toujours dans le sens d'une majoration. Une erreur évidente, à moins que ce ne soit une simple faute d'impression, explique seule un pareil résultat.

En somme, non seulement nos contradicteurs sont en désaccord entre eux, mais même leurs travaux, examinés individuellement, contiennent de nombreuses contradictions.

On peut cependant en tirer un certain enseignement.

Comme base de l'analyse de leurs travaux, considérons les constantes établies par nos contradicteurs dans les conditions habituelles de la vie. Ce sont celles qui, à coup sûr, doivent être considérées comme les plus correctement établies; sauf pour ce qui serait une erreur dans les dosages de l'urée, elles échappent en tout cas aux critiques que nous avons faites.

Considérons maintenant les constantes établies au cours d'ingestion d'eau et d'urée. Les résultats sont cahotiques, avons-nous dit. Mais ils offrent cependant tous un caractère commun : ils sont tous compris sur le même versant, si l'on peut ainsi s'exprimer, de la constante. Le rendement de l'activité rénale, étudié en fonction de la concentration sanguine et urinaire, est ou inférieur aux prévisions de la constante ou égal à cette dernière, mais jamais supérieur. En d'autres termes, si, dans les circonstances normales, un auteur a trouvé pour un sujet X une constante de 0,07, il pourra trouver après ingestion d'urée une constante de 0,10 ou de 0,14 ou plus, mais il ne trouvera pas une constante inférieure à la première, il ne trouvera pas 0,05 par exemple. Nous ne pensons pas que, parmi les innombrables constantes publiées jusqu'ici, on puisse citer des cas de ce genre.

Pareille constatation montre que la constante est pour le moins une loi limite.

Il convient dès lors de se demander où sont parmi les expériences contradictoires celles qui sont à garder et celles qui sont à rejeter. Faut-il garder celles qui montrent une activité fonctionnelle maxima du rein et satisfont à la loi-limite ou bien celles qui révèlent un rendement fonctionnel infra-maximal?

Examinons d'abord dans quelles conditions on observe des constantes qui s'écartent des prévisions.

Il semble que ce soient Nyrii et Bauer, Guggenheimer et Schwarz[21], qui, les premiers, les aient identifiées. En termes un peu différents, mais de signification identique, tous ces auteurs s'accordent à penser que les contradictions qu'on nous a opposées viennent uniquement de ce que les constantes établies à la suite d'ingestion d'eau et d'urée ont été faites sans avoir attendu suffisamment longtemps après l'ingestion d'urée et d'eau. Et ils estiment qu'un pareil procédé est incorrect parce que l'on n'est pas encore à ce moment revenu aux conditions physiologiques.

Il n'est pas douteux que, sitôt après l'ingestion d'urée, le rapport de l'urée sanguine sur l'urée urinaire soit moins bon que celui qu'on observe quelques heures après. Monakov en a cité un exemple très net. Toutes les constantes de Lublin établies sous le coup de l'ingestion d'urée, sans même attendre quelques minutes après la fin de l'ingestion, montrent des majorations de 30 à 60 pour 100 que nous n'avons jamais vues lorsque nous attendions seulement deux heures.

Mieux encore, Addis lui-même a fait expressément la remarque que le rapport $\frac{\text{Ur}}{\text{D}}$ s'améliore à mesure qu'on s'éloigne de l'ingestion d'urée. Par conséquent si, après l'ingestion d'urée, on n'attend pas, on pourra trouver tous les rendements infra-maximaux possibles, tandis que, si l'on attend deux ou trois heures, on retrouve le rendement maximum d'accord avec la constante. Telle est la situation.

Pour discuter la constante, on a sûrement le droit de faire état des expériences où l'on a attendu : ce sont *a priori* les plus correctes. Si la brusque ingestion d'eau et d'urée a rompu l'équilibre humoral et troublé le fonctionnement rénal, on aura permis à l'organisme de réparer ces désordres. Si l'adaptation rénale n'est pas instantanée, on lui donne le temps de se réaliser.

Les expériences brusquées sont, au contraire, *a priori* peu physiologiques et très aléatoires.

A notre avis, ces dernières doivent donc, jusqu'à plus ample informé, être écartées du débat.

Telle est notre opinion sur toute une partie des recherches de nos contradicteurs.

***

Si maintenant nous résumons l'ensemble des travaux parus sur la constante, la situation paraît se présenter ainsi.

En dehors de ceux qui utilisent la constante pour des usages cliniques, beaucoup d'auteurs l'ont directement vérifiée.

En opposition avec eux, quatre auteurs ou groupes d'auteurs et guère plus se sont élevés contre la constante. Leurs conclusions se contredisent mutuellement, mais toute une partie de leurs recherches est cependant d'accord avec nos propositions.

Somme toute, la constante uréo-sécrétoire a été l'objet d'une confirmation par la très grande majorité des auteurs et même par nos contradicteurs.

Nous ne nous attarderons donc pas outre mesure à quelques désaccords plus apparents que réels et nous examinerons maintenant avec quelle approximation les faits concordent avec la formule.

1° Lorsque, toutes choses restant égales du côté de l'urée sanguine, on fait varier le débit uréique par la chute de la concentration urinaire, les débits uréiques se retrouvent avec une approximation de $\pm$ 5 pour 100 alors que la concentration urinaire peut passer de 36 à 4 pour 1.000. On n'observe pas d'écarts systématiques par rapport à la formule. Si, d'autre part, nous notons que la constante se vérifie pour l'iode (Chabanier), pour des concentrations urinaires inférieures à 1 pour 100, on voit que l'on vérifie constamment la première loi dans une zone expérimentale très étendue.

2° Pour l'effet du taux de l'urée sanguine sur le débit urinaire les constatations sont les suivantes :

Lorsqu'on élève artificiellement l'urée sanguine de son taux habituel de 0,20 et 0,30 p. 1.000 à des taux de 0,60 et 0,70 pour 100, la constante se vérifie ou bien rigoureusement ou bien avec un écart qui ne dépasse pas 6 à 8 pour 100. En règle très générale, l'écart est dans le sens d'une majoration de la constante avec l'élévation du taux de l'urée sanguine. Les résultats publiés par Claveaux nous paraissent donner l'écart habituellement observé, en opérant avec soin il convient de le dire.

Avec une azotémie de 0,27, Claveaux trouve sur lui-même une constante de 0,067 et avec une azotémie de 0,60 il se trouve une constante de 0,072.

Pour une azotémie de 0,96, nous avons trouvé

de notre côté, avec Chabanier[11], une augmentation de la constante de 10 pour 100. Sur le même sujet nous avons en effet trouvé : urée sanguine 0,328 et K = 0,074; urée sanguine 0,96 et K = 0.082 *.

On a parfois critiqué la constante au nom des écarts des débits réels d'avec les débits théoriques impliqués par ces variations de la constante. Nous allons les indiquer dans le tableau ci-dessous :

	Ur	K	Débit réel recalculé à 25 p. 100	Débit théorique calculé à 25 p. 100
Claveaux.	0,27	0,067	17,7	17,7
	0,60	0,072	68,5	77,3
Chabanier et Ambard.	0,328	0,074	19,5	19,5
	0,960	0,082	136,15	167,5

Nous reviendrons ultérieurement sur ces majorations de la constante aux fortes azotémies. Remarquons seulement ici combien les débits croissent plus vite que l'azotémie, contrairement à ce qu'ont pu penser Addis et Paulesco ainsi que le montre le tableau suivant où nous indiquons, à côté des azotémies, les débits observés (*a*) et les débits qu'on aurait dû trouver (*b*) si ceux-ci avaient été seulement proportionnels à l'azotémie.

Urée	(*a*)	(*b*)
0,27	17,7	»
0,60	68,5	38,9
0,328	19,5	»
0,960	136,15	56,5

Avec des azotémies inférieures à 0,50 p. 1.000, il est difficile de mettre en évidence un écart systématique entre les résultats donnés et ceux prévus par la constante.

Reste à examiner la valabilité de la constante pour les très faibles azotémies.

Cette étude est impossible, car on ne peut pas, en règle générale, faire baisser l'azotémie au-dessous d'un taux de 0,15 à 0,12 pour 1.000.

Mais on peut étudier la valabilité de la constante prise en soi aux très faibles concentrations sanguines et aux très petits débits urinaires, en se fondant sur l'identité numérique des constantes pour les diverses substances, et en s'adressant à certaines d'entre elles, comme l'ont fait Chabanier, Justin Bezançon, Oschman, Schmid et nous-même.

Toutes ces recherches ont établi la constance de la constante jusqu'à des débits urinaires extrêmement faibles, sans qu'on puisse mettre en évidence un écart systématique avec les prévisions. C'est ainsi que Chabanier a pu retrouver des constantes identiques, à 3 ou 4 pour 100 près, pour des débits de 20 gr. d'urée et de 0,1 d'iode (l'un et l'autre recalculés à des concentrations isomoléculaires). C'est ainsi que Justin Bezançon a eu des concordances très satisfaisantes avec des concentrations sanguines de l'ordre du centigramme pour le bleu de méthylène.

En résumé, la deuxième loi se vérifie depuis les débits les plus faibles qu'on puisse mesurer jusqu'aux débits « physiologiquement » moyens de 40 à 50 d'urée. A partir de ces débits, on observe des écarts d'avec les prévisions qui peuvent atteindre 10 pour 100 pour des débits de 100 à 130 grammes.

Pareille constatation fait penser à la loi de Mariotti qui, de plus en plus inadéquate aux fortes pressions, exprime correctement les résultats aux pressions moyennes et se vérifie ensuite dans une zone étendue jusqu'aux pressions évanouissantes. L'assimilation est-elle permise ? Il faudrait, pour l'accepter, démontrer qu'aux fortes azotémies artificiellement réalisées, on n'a pas altéré le rein — démonstration qui serait possible en établissant à ce moment une autre constante de contrôle, celle de l'iode par exemple. Il est évident que, si celle-ci était majorée, la majoration de la constante uréosécrétoire indiquerait une altération rénale, et que l'expérience doit être interprétée, mais par ailleurs que les lois de la sécrétion sont encore vérifiées. Pareil travail reste à faire.

Ces constatations étant faites, nous voudrions éviter à l'avenir certains malentendus. Aussi tenons-nous à formuler quelques desiderata pour les nouvelles recherches éventuelles, étant bien entendu qu'il s'agit ici de recherches ayant pour but de vérifier les lois de la sécrétion de l'urée dans des conditions variées.

1° Dosage de l'urée dans le sang et l'urine. — Certains auteurs se servent de l'uréase : n'ayant pas l'expérience de cette méthode nous n'en parlerons pas et ne considérerons que celle à l'hypobromite. Pour l'étude de cette technique, et pour asseoir ses convictions, on pourra procéder comme suit.

On se servira toujours d'un même type d'appareil, avec agitation par des billes de verre et non par le mercure. On fera un dégagement gazeux par l'hypobromite sur du sang et de l'urine. Du volume gazeux on déduira l'équivalent de 4 milligr. d'ammoniaque s'il s'agit du sang et l'azote correspondant à l'ammoniaque dosé directement s'il s'agit de l'urine.

On considérera comme négligeable le dégagement gazeux donné par toute autre substance que l'ammoniaque et l'urée. On fera ensuite une réaction sur une solution titrée d'urée en employant une quantité de cette solution telle que le dégagement gazeux soit voisin de celui obtenu avec le sang ou l'urine. Enfin, on pratiquera sur le sang et l'urine un dosage de l'urée au xanthydrol.

On constatera que le dégagement d'azote obtenu à partir du sang ou de l'urine, diminué de l'azote ammoniacal, concorde avec l'urée dosée au xanthydrol à 3 ou 4 pour 100 près.

Plus simplement encore, une fois que l'on sera convaincu de l'exactitude de ces propositions, il suffira de faire la réaction à l'hypobromite dans le sang et l'urine, de défalquer du volume gazeux l'azote ammoniacal et de calculer à partir de ce volume l'azote uréique par une table empirique faite au moyen de déterminations sur diverses quantités de solution d'urée pure.

2° Recueil des urines. — Les conditions à observer sont les suivantes : recueil exact pendant le temps considéré; recueil au décours d'une diurèse autant que possible uniforme.

a) Dans les conditions habituelles de la diurèse, on choisira de préférence le matin. Le malade sera à jeun. Recueillir séparément les urines pendant trois heures successives et prendre le sang au milieu de la seconde heure.

Les urines de la deuxième heure serviront à établir la constante. L'examen des urines de la première et de la troisième heure servira à constater qu'on était en diurèse sensiblement uniforme et que le recueil a été correct.

b) Au cours d'une polyurie, faire boire le matin à jeun 600 à 800 cmc d'eau. Une demi-heure après recueillir l'urine toutes les dix minutes. Dès que le volume a atteint un débit de 8 à 10 litres à raison des vingt-quatre heures, prendre du sang au milieu d'une période de dix minutes; après cette période prélever encore l'urine de dix minutes.

Dans la polyurie provoquée, la diurèse présentant une courbe assez régulière, la mesure des urines fractionnées permettra de s'assurer que le recueil des urines a été correct.

c) Après ingestion d'urée, vers 8 heures du matin, faire ingérer 30 gr. d'urine dans un demi-litre de bière ou d'eau.

A partir de 9 h. 1/2 recueillir l'urine de quart d'heure en quart d'heure; pratiquer dans chaque échantillon un dosage d'urée et s'assurer que la diurèse uréique ne présente pas de variations dépassant 20 pour 100 de quart d'heure en quart d'heure. Opérer alors comme précédemment.

En définitive, il importe de pratiquer les examens d'urines sur des échantillons encadrés de deux autres échantillons et, après l'ingestion d'urée notamment, d'attendre deux heures ou davantage.

***

Il y a eu déjà de nombreux travaux confirmatifs de la constante, nous l'avons vu; mais nous sommes convaincus que, si l'on veut bien tenir compte des remarques précédentes, tous les travaux ultérieurs seront également confirmatifs, sans aucune exception. On ne saurait concevoir en effet que, dans une question aussi simple, où il n'y a qu'à prendre des précautions expérimentales élémentaires et qu'à pratiquer des dosages d'urée, il puisse subsister des contradictions.

Il va sans dire que tout ce qui vient d'être dit ne concerne que les expériences de vérification de la constante au cours de grands changements brusques des conditions humorales.

Pour ce qui est de la vérification de la constante dans les conditions habituelles de la vie, même les plus variées, et où l'on observe du fait des régimes des différences très notables de l'urée sanguine et du volume urinaire, cette vérification a été faite aujourd'hui des milliers de fois par de très nombreux auteurs. Cette question est jugée et si, pour terminer nous y faisons une allusion, c'est pour ne pas laisser ignorer à certains expérimentateurs où en sont actuellement les choses.

BIBLIOGRAPHIE

1. Mac Lean et Selling.— *Journ. of biol. Chemistry*, 1914, t. XXI, p. 31 — Mac Lean. *Journ. of exper. Medicine*, 1915, t. XXII, p. 212 à 366.

2. J. H. Austin, Edg. Stillmann et Don D. Van Slyke. — « Factors governing the excretion rate of urea ». *Journ. of biol. Chemistry*, Mars 1921, t. XLVI, n° 1, p. 91 à 113.

3. Enrique M. Claveaux. — *Exploracion de las funciones renales*, Barcelone, p. 22.

4. Schilling et F. Stobbaerts. — « La constante d'Ambard ». *Le Scalpel*, 3 Décembre 1921, p. 1179.

5. R. Bauer et W. Nyrii. — « Ueber die Ambardsche Gesetze der Harnstoffelimination ». *Zeitschr. f. Urologie*, 1923, t. XVII, p. 257 à 263.

6. Guggenheimer. — *Bioch. Zeitschr.*, 1919, t. XCIX, n°s 4 et 5, p. 297 à 306; *Zeitschr. f. experimentelle Pathologie und Therapie*, 1920, t. XXI, fasc. 2; *Berl. klin. Woch.*, 1920, n° 41, p. 967.

7., Monakov. — « Die Funktion der Niere unter gesunden und krankhaften Verhältnisse ». *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, t. CXXII, fasc. 4 et 6.

8. A. Nicolaysen. — « Om de Ambard'ske nyrefunktionsundersløser ». *Sartryk a med. Revue*, Avril 1921.

9. Salvador Pascual. — *La constante de Ambard y su valor clinico*, Madrid, 1920, 1 vol. de 185 pages.

10. J. J. Sanchez. — « La constante ureica ». Valence, 1913.

11. Man. Castaneda. — *Exploracion de la funcion ureica renal en cirurgia*, Lima, 1915.

12. Goldberger. — « K. otazce vysetreni cinnosti ledvin se stanoviska ». *Zvlastni otisk z Rozhledii v Chirurgii a Gynäkologii*, Prague, 1922.

13. Em. Teposu. — *Azotemia si constanta Ambard.* Cluj, 1924.

14. F. Royjas et Tanca Morengo. — « Uncinarial nephritis ». *Arch. of Internal Medicine*, Novembre 1921, t. XXVIII, p. 550 à 560.

15. A. Slosse. — « Note sur les méthodes de dosage de l'urée dans le sang ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1919, t. LXXXII, n° 34, p. 1402.

16. Chabanier. — « Etude des lois numériques de la sécrétion rénale ». *Thèse*, Faculté des Sciences, Paris, 1917, p. 59, et *Arch. Urol. de Necker*, t. II, fasc. I, p. 24. — Philibert. « Dosages exacts de l'urée, de l'ammoniaque et des amino-acides après précipitation de l'ammoniaque ». *Journ. de Pharm. et de Chimie*, 1921, t. XXIV, p. 5 à 12 et 49 à 57. — F. Schmid. « Dosage de l'urée par l'hypobromite de soude ». *Archives des maladies des reins et des organes génito-urinaires*, 15 Mars 1923, t. I. n° 4. — L. Ambard. « Dosage de l'urée par l'hypobromite de soude ». *La Presse Médicale*, 1er Septembre 1923, n° 70.

17. Chabanier. — « Etude des lois numériques de la

* Cette constante a été établie avec toutes les précautions possibles. Malade sondé, recueil des urines après ingestion de l'urée pendant douze minutes encadré de deux autres recueils d'urine pour se mettre à l'abri des erreurs du sondage. Dosage de l'urée dans le sang et dans l'urine au xanthydrol après vérification de la méthode. Pesées sur au moins 30 milligr. Ingestion d'urée 30 gr. Premiers sondages deux heures après l'ingestion d'urée.

sécrétion de l'urée ». *Thèse*, Faculté des Sciences, Paris, 1917, et *Arch. Urol. clinique de Necker*, t. II, fasc. 1.

18. N. C. Paulesco, G. Marza et V. Trifu. — « Les lois d'Ambard et sa constante uréo-sécrétoire sont erronées ». *Journal d'Urologie*, Février 1924.

19. A. Lublin. — « Die Ambardsche Harnstoffkonstante ». *Biochemische Zeitschrift*, 1921, t. CXXV, fasc. 1 et 4, p. 187 à 202.

20. Addis et Watanabé. — *Journ. of biol. Chemistry*, 1916, t XXIV, p. 212. — Addis, Meyers et Leona Bayer. *The Amer. Journ. of Physiologie*, 1925, t. LXXII, n° 1, p. 136.

21. Oscar Schwarz. — « Ueber die sogenannte Reservekraft der Niere ». *Zeits. f. Urologie*, 1919, t. XIII, p. 127 à 158.

22. Ambard et Chabanier. — « Nouvelles recherches sur la constante uréo-sécrétoire ». *Congrès français d'Urologie*, 1921.

VI^e RÉUNION NEUROLOGIQUE INTERNATIONALE ANNUELLE

(Paris 25-27 Mai 1925.)

La VI^e Réunion neurologique internationale annuelle, *organisée sous le patronage de la* Société de Neurologie de Paris, *s'est tenue les 25-27 Mai 1925, à l'amphithéâtre de l'Ecole des Infirmières, à La Salpêtrière. La plupart des neurologistes de Paris, de la province et des pays amis ou alliés ont participé à cette réunion dont l'éclat était rehaussé par les fêtes du Centenaire de Charcot. Les gouvernements étrangers avaient envoyé des délégués officiels. Deux séances ont eu lieu le 25 Mai consacrées à l'étude de la sclérose latérale amyotrophique. L'exposé de la maladie de Charcot était confié pour la partie clinique à* **M. le professeur Vincenzo Neri** *(de Bologne) et pour la partie anatomo-pathologique à* **MM. Ivan Bertrand et Van Bogaert.**

LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE

Première séance.

Premier rapport.

Etude clinique de la S. L. A.

M. le professeur Vincenzo Neri.

A l'exception des formes frustes et des formes évolutives, le tableau clinique de la S. L. A. subsiste tel que nous l'a appris Charcot il y a plus de 50 ans.

La forme classique : atrophie à début distal des membres supérieurs, associée à des phénomènes spasmodiques, paraplégie spasmodique, paralysie bulbaire, est toujours la plus fréquente. Cependant, l'ordre chronologique suivant lequel les territoires musculaires sont frappés ou la limitation unilatérale des symptômes ont permis de décrire une forme à début paraplégique, bulbaire, scapulo-huméral, une forme à début pseudo-polynévritique, une forme monoplégique, une forme hémi-bulbaire.

Malgré ce polymorphisme initial, le diagnostic de la S. L. A. se base toujours sur l'association des symptômes de perturbation des premier et second neurones moteurs.

Symptômes objectifs. — Les *secousses fibrillaires* constituent le signe le plus précoce de l'atteinte du neurone moteur périphérique, surtout visibles à la face et dans la langue où les fibres sont à l'état de nudité, plus difficiles à constater aux membres à cause d'un certain degré de lipomatose.

Charcot avait montré déjà qu'on pouvait les provoquer artificiellement par des attouchements, des contractions musculaires réitérées, mais c'est surtout l'excitation électrique des troncs nerveux qui permet de provoquer le phénomène dans toute son intensité.

Les muscles en voie d'atrophie présentent des particularités intéressantes au point de vue de l'examen électrique. Charcot avait déjà signalé la conservation de la contractilité faradique dans les muscles frappés d'atrophie avancée. Il semble bien qu'à côté des fibres très altérées il persiste des fibres saines, et ce caractère « parcellaire » des réactions électriques est un trait bien particulier à l'atrophie progressive de la corne antérieure.

De plus, il n'y a pas toujours parallélisme complet entre le degré de paralysie et les réactions électriques.

La chronaxie permet de déceler d'une manière plus précoce les altérations fines qui échappent à l'examen ordinaire, ainsi que M. Bourguignon a pu le constater dans une forme cliniquement hémiplégique de S. L. A. rapportée par P. Marie, Chatelin et Bouttier.

Quand Charcot décrivit la S. L. A., le seul signe clinique de la lésion du faisceau pyramidal était la contracture. Si la contracture domine d'ordinaire le tableau, elle reste parfois en seconde ligne. L'hyperréflectivité généralisée traduit précocement la perturbation du premier neurone moteur. Dans certains cas à début amyotrophique des membres inférieurs (formes pseudo-polynévritiques de Patrikios), on peut noter une aréflexie localisée qui, contrastant avec une hyperréflectivité généralisée, est tout à fait caractéristique dans la S. L. A. La présence d'un réflexe d'adduction du pied par la percussion de la malléole externe constitue un des signes pyramidaux les plus précoces.

On note parfois l'inversion des réflexes au membre supérieur.

Lorsqu'il n'y a pas de contracture, pas d'hyperréflectivité nette, le signe de Babinski lève tout doute. Mais son absence est souvent constatée dans la S. L. A. Dans ces cas, la diffusion des réflexes (Guillain et Alajouanine), ou un réflexe contra-latéral (Souques), attestent la perturbation pyramidale.

Aux membres supérieurs les signes de lésion pyramidale sont moins nombreux. L'un des plus précoces est l'inversion du réflexe ostéopériosté scapulo-huméral décrit par Cocchi de Bologne : la percussion de la partie moyenne du bord interne de l'omoplate provoque l'abduction du bras, la flexion et la pronation de l'avant-bras alors que normalement elle produit une rotation externe du bras.

Le réflexe cutané palmaire d'adduction du pouce de Pierre Marie et Foix, la réponse à l'excitation cathodique de la main étudiée par l'auteur ne donnent ici, du fait de l'atteinte des muscles thénariens, aucun renseignement.

Quant aux réflexes abdominaux, leur réponse est très variable. On dirait dans certains cas qu'ils sont bloqués par la contracture des muscles abdominaux.

Symptômes subjectifs. — Lassitude générale, facilité à s'émouvoir, phénomènes névrasthéniques sur lesquels Pierre Marie le premier a attiré l'attention, tels sont les signes subjectifs qui précèdent de quelques mois les symptômes objectifs.

Des mouvements involontaires des doigts qui sautent de temps à autre, des crampes dans les mains survenant à l'occasion d'un effort, sont les manifestations de cette épilepsie de la corne antérieure.

On note souvent des fourmillements et de l'engourdissement des membres. Dans la forme à début par paraplégie spasmodique, c'est la raideur et l'engourdissement pendant la marche, la trépidation du pied qui attirent l'attention du malade.

Dans la forme à début bulbaire, ce sont les secousses fibrillaires, un bredouillement intermittent dans la prononciation de certains mots, une gêne dans la déglutition, une crampe du masséter, une tendance à avaler de travers, qui ouvrent la scène.

Dans la forme à début pseudo-polynévritique, c'est une sensation de faiblesse progressive, une facilité à trébucher avec secousses spontanées dans les pieds.

Troubles de la sensibilité. — A côté des sensations subjectives qui donnent l'alarme, il arrive assez souvent que, dans la S. L. A., les malades se plaignent de douleurs ou plutôt de crises douloureuses dans une partie d'un membre. Elancements, brûlures ou violentes tranchées qui peuvent empêcher le malade de dormir, qui durent quelques mois et disparaissent sans laisser de traces.

Ces douleurs ouvrent en général la scène, précédant de quelques semaines les troubles objectifs.

A part 2 observations (cas de Lejonne et Lhermitte, de Van Bogaert), on ne note jamais de troubles sensitifs objectifs. Cette absence d'objectivité des troubles sensitifs est probablement due au caractère irritatif de la lésion.

Quand on dit de la maladie de Charcot qu'elle est un tableau limité exactement à la sphère motrice, on s'écarte de la conception même de Charcot qui, le premier, attira l'attention sur les troubles sensitifs.

Les troubles trophiques et vaso-moteurs sont très rares, bouffées de chaleur, modifications des ongles (Vulpian), tuméfaction dorsale (Florand); œdème de la main (Patrikios), de la jambe (Lejonne et Lhermitte).

Enfin les troubles oculaires, les troubles sphinctériens constituent des faits tout à fait exceptionnels qui ont été publiés antérieurement aux recherches sérologiques.

Etat mental. — Les troubles mentaux ont été signalés par P. Marie et récemment, après une étude critique de 31 cas, Van Bogaert a décrit une forme mentale de la S. L. A.

On peut rencontrer au cours de la maladie de Charcot quelques troubles psychiques caractérisés surtout par des perturbations de l'émotivité et de la sphère affective, bien plus souvent que des fonctions intellectuelles. Ces troubles sont habituellement légers malgré les observations de Piles, Cullere, Zragnito, et il est fort difficile d'isoler une forme mentale de la sclérose latérale. Il ne semble pas qu'il existe de parallélisme net entre les troubles psychiques et les troubles moteurs; toutefois, certains auteurs tendent à attribuer aux lésions des lobes frontaux un rôle important dans la détermination des troubles mentaux. En tout cas, la symptomatologie mentale de la S. L. A. apparaît, en général, assez peu marquée et passe souvent inaperçue.

Evolution. — Il existe une longue période silencieuse de début de la maladie. Parfois, la suppression soudaine d'un système déjà miné dans sa vitalité peut faire parler d'un début pseudo-apoplectiforme de la maladie.

Une fois déclarée, l'évolution est progressive et implacable vers la mort en 2 ou 3 ans par complications pulmonaires. Les cas de longue durée sont tout à fait exceptionnels (3 cas relevés par Souques ayant dépassé 10 ans), de même que l'évolution par poussées.

Les cas à début bulbaire ne semblent pas évoluer plus vite que les cas à terminaison bulbaire. Plus que dans le début bulbaire, la cause de la mort doit être recherchée dans la localisation sur certains noyaux bulbaires.

Dans d'autres cas, la rapidité d'évolution est peut-être due au degré de virulence de l'agent inconnu de la maladie.

Relations de la S. L. A. avec l'amyotrophie Aran-Duchenne et la paralysie bulbaire progressive. — Charcot a séparé d'une façon nette l'atrophie musculaire progressive de la S. L. A.

Dejerine affirmait l'identité absolue de la paralysie bulbaire progressive et de la S. L. A., la première n'étant qu'une étape de la maladie de Charcot.

Pour ce qui est de la paralysie bulbaire toujours symptomatique de S. L. A., qui semble bien être la règle, il paraît cependant difficile de ranger, dans le cadre de la maladie de Charcot, certains faits tels que des paralysies bulbaires où, à l'autopsie, n'existent que des altérations pures des noyaux bulbaires comme le cas de Reinhold et le cas récent de Guillain, Alajouanine et Bertrand.

Si l'amyotrophie Aran-Duchenne est niée par certains auteurs (Pierre Marie), certains faits n'en sont pas moins suggestifs, tels que le type anatomo-cli-

nique sur lequel Souques et Alajouanine ont appelé l'attention où une atrophie musculaire pure se développe d'une façon progressive et rapide et se termine par des phénomènes bulbaires, l'autopsie ne montrant aucune altération de la voie pyramidale et l'expérimentation permettant de reproduire l'affection chez l'animal.

Ces faits, bien que rares, ont un gros intérêt au point de vue de la pathologie générale et montrent que la paralysie bulbaire peut être isolée et pure, que l'atrophie musculaire progressive peut se terminer par des phénomènes bulbaires, enfin et surtout, pour la première fois, dans le mémoire de MM. Souques et Alajouanine, est posée l'origine infectieuse et la reproduction expérimentale de cette affection.

Bien que cliniquement séparés, ces trois syndromes semblent bien présenter des affinités au point de vue étiologique, de telle façon qu'il est plus facile de concevoir le trait d'union qui parfois semble réunir les trois maladies.

L'avenir nous dira si ces trois manifestations à caractères cliniques différents peuvent être des localisations plus ou moins étendues d'une même cause étiologique.

Diagnostic différentiel. — Il se pose surtout à la période initiale avec :

La forme amyotrophique de la sclérose en plaques à localisation cervicale. L'évolution ultérieure et les signes cérébelleux éclaireront le diagnostic.

La gliose cervicale respectant les cornes postérieures.

La myélite cervicale chronique, qui a pour elle les troubles sensitifs, sphinctériens, oculo-pupillaires et les résultats de la ponction lombaire.

Pour ce qui est des cas à début bulbaire, le diagnostic est à faire avec la compression lente ou une tumeur du bulbe et dans les cas à début pseudo-apoplectiforme avec une lésion artérielle.

Dans la forme à début pseudo-polynévritique, le régime des réflexes éclairera le diagnostic d'une façon certaine.

Etiologie. — La cause de l'affection nous échappe encore. Charcot, dans un tiers des cas, invoquait le froid, l'humidité. L'hérédité directe avait déjà été éliminée par lui. Les formes familiales de la maladie sont tout à fait exceptionnelles, malgré les observations de Strumpell. Van Bogaert a réduit à 5 les observations véritablement authentiques. Edinger a cru voir la cause de la S. L. A. dans un épuisement des voies motrices causé par un excès de fonctionnement : paralysie bulbaire chez les instrumentistes, souffleurs de verre, ou début par la main fatiguée par des travaux pénibles. Mais où commence l'effort? Et, d'autre part, combien de cas observe-t-on chez des sujets n'exerçant aucun travail musculaire fatigant.

Le traumatisme qui, pour Ingelrans, Ladame, Clarke, Joffroy-Achard, Oppenheim, etc., devrait occuper la première place dans l'étiologie de la S. L. A., ne paraît agir qu'en diminuant la résistance de l'organisme devant l'agent ignoré de la maladie.

Bien qu'on ait parlé de pseudo S. L. A. syphilitique, la syphilis n'est pas en cause dans la maladie de Charcot, les statistiques sont nettes à ce sujet et le liquide céphalo-rachidien est normal dans la S. L. A.

Faut-il avec Strumpell admettre une *abiotrophie* du système moteur?

Si séduisante que puisse être cette hypothèse, elle ne reste pas moins susceptible de quelques objections. Cette faiblesse congénitale d'un système, qui se manifeste après 30 ou 40 ans et qui, quelquefois, se révèle à 60 ou même 70 ans, nous paraît bien étrange. C'est presque toujours dans la jeunesse que se dévoilent les abiotrophies. Un des caractères les plus communs des abiotrophies est d'être familial, caractère tout à fait exceptionnel dans la maladie de Charcot.

La faiblesse congénitale d'un système apparaît non seulement d'une façon précoce, elle se développe lentement. La sclérose latérale amyotrophique, au contraire, évolue rapidement et quelquefois même d'une manière aiguë

Enfin, il nous semble que les tableaux anatomo-pathologiques de la S. L. A. ne sont pas aussi bien limités à certains systèmes, comme on l'observe d'habitude dans les abiotrophies. Enfin, dans celles-ci, on ne rencontre jamais de lésions fragmentaires du système pyramidal qui sont la règle dans la S. L. A.

Peut-être, comme dans toutes les maladies qui frappent d'une façon élective certains systèmes, nous devons admettre la préexistence d'une cause de leur dégénérescence.

Cette corrélation entre l'état toxique antérieur et un processus dégénératif tardif, telle que nous la voyons entre syphilis et tabes, encéphalite léthargique et Parkinson, nous incline à penser que dans la S. L. A., nous nous trouvons devant un même ordre de phénomènes.

La S. L. A. serait-elle due à un *virus*? — C'est fort possible. M. Alajouanine a injecté de l'émulsion totale et de l'émulsion filtrée de bulbe d'un malade du Service de M. Souques, atteint de S. L. A., à des lapins sans aucun résultat.

C'est la seule expérience que nous connaissions à ce sujet et qui, malgré son caractère négatif, mériterait d'être reprise sur une plus vaste échelle.

Deuxième rapport.

Anatomie pathologique.

MM. Ivan Bertrand et L. Van Bogaert.

Les recherches des auteurs ont porté sur trois ordres de faits :

1° L'architectonie du cortex et de la moelle;

2° L'hodographie systématique;

3° L'histologie fine des dégénérations neuro-ganglionnaires et cordonales; et à ce triple point de vue, ils ont étudié dans la maladie de Charcot l'axe cérébro-spinal en entier. Ils ont pu constater ainsi la variabilité des lésions anatomiques et l'atteinte fréquente de systèmes étrangers à la grande voie motrice Au point de vue pathogénique, ils montrent ce que la théorie du neurone peut avoir à redouter de la sclérose latérale. La notion de synapse telle que l'entend Sherrington leur a semblé au contraire d'une importance capitale.

Les frontières anatomo-cliniques de la S. L. A. ne sont pas encore rigoureusement fixées; on pourrait se demander si le cadre donné par Charcot n'est pas trop étroit et si l'on ne doit pas y intégrer certaines affections progressives, spinales ou bulbaires.

L'entité nosologique de la maladie de Charcot ne laisse aucun doute, mais il ne faut pas y faire entrer toutes les paralysies nucléaires progressives. Il existe des paralysies labio-glosso-laryngées absolument pures de tout symptôme spinal, et ce serait une induction excessive que de refuser toute autonomie à la maladie de Duchenne de Boulogne, en l'incorporant de force à la S. L. A.

Lésions de la corticalité cérébrale. — Aucune altération visible à l'œil nu dans la plupart des cas. Le lobule paracentral présente parfois une atrophie assez considérable. A l'atrophie de la frontale ascendante (Wagner-Jauregg, Büscher) dans son tiers supérieur, il faut ajouter parfois des atrophies des première et deuxième circonvolutions frontales. La pie-mère subit un épaississement notable au niveau des zones atrophiées.

Mais les lésions macroscopiques peuvent manquer absolument, aussi une étude minutieuse cyto- et myélotectonique de la corticalité cérébrale s'impose en se guidant pas à pas sur des séries témoins des principaux champs de Brodmann rigoureusement homologues.

I. *Cyto-architectonie.* — Etudiées sur 9 cerveaux, dans plus de la moitié des cas, les lésions prédominent au pôle antérieur du cerveau en avant du sillon de Rolando, mais elles peuvent être plus diffuses. Donc variabilité très grande de la topographie aréale.

L'intensité en profondeur de ces lésions est aussi anarchique qu'en surface. Cette variabilité montre que même si on admet pour la maladie de Charcot une pathogénie corticale, cette affection ne peut avoir le caractère anatomique d'un syndrome de système.

Les auteurs ont retrouvé les plaques acellulaires de Vogt rarement accompagnées d'une prolifération marginale fibro-myélinique.

Mais le plus souvent la raréfaction cellulaire est diffuse, voilée parfois par la réaction glio-satellite et particulièrement fréquente au pôle antérieur du cerveau.

Les lésions architectoniques de Fa, essentiellement diffuses et variables, n'offrent pas une représentation corticale du syndrome clinique.

II. *Myélotectonie.* — L'étude des complexes fibrillaires portant sur dix cas montre que les lésions myéliniques prédominent au pôle antérieur et sont particulièrement importantes dans les deux champs de Fa.

Les altérations des cellules et des fibres nerveuses sont généralement homologues, mais les lésions neuro-ganglionnaires dépassent en étendue celles des fibres et peuvent même exister sans elles.

Substance blanche sous-corticale. — Roussy et Rossi décrivent des corps granuleux en Fa, dans le lobule paracentral, dans les tiers moyen et supérieur de Fa et le pied de F1. Ils concluent à la localisation du processus aux fibres radiaires de Fa. Sur 9 cas étudiés par les rapporteurs, les corps granuleux sériés manquent cinq fois, ils existent dans 2 cas dans la moitié postérieure de Fa, et sont absents dans Pa conformément aux données classiques. L'axe blanc de F1 peut être atteint avec la même intensité que celui de Fa.

Les lésions corticales au point de vue histopathologique. — A côté de l'atrophie des grandes cellules pyramidales et des éléments de Betz, il semble qu'il y ait place pour plusieurs formes d'involution neuro-ganglionnaire : *a*) la chromolyse aiguë est exceptionnelle; *b*) l'atrophie lipo-pigmentaire est la lésion typique d'évolution subaiguë dans les régions précentrales et frontales; *c*) la sclérose atrophique de Nissl a une évolution prolongée au niveau des 2e et 3e couches.

Ces modes sont très souvent intriqués surtout au niveau du pôle antérieur.

Les méthodes argentiques montrent fréquemment une agglutination ou une dissolution de neurofibrilles.

Dans FI et dans l'hippocampe on observe des modifications cellulaires tenues comme caractéristiques du syndrome d'évolution sénile. L'existence de pareilles formes chez des malades relativement jeunes revêt une importance particulière si l'on songe que plusieurs auteurs ont défendu la spécificité de ces lésions. Le réseau capillaire intracortical se développe d'une manière considérable, en rapport avec l'hypergliose diffuse.

Produits de désintégration. — On peut observer la dégénérescence graisseuse des cellules neuro-ganglionnaires. Dans l'hippocampe, la dégénérescence lipoïdienne des cellules du faisceau denté est fréquente. Les recherches sur le fer, la cholestérine, l'infiltration calcaire et les granulations basochromatiques sont restées négatives. Les auteurs ont observé des globes albuminoïdes métachromatiques dont le siège de prédilection est le centre ovale. On ne les trouve jamais au-dessous de la capsule interne. Abondants dans les cas à évolution prolongée, ces globes n'ont jamais été aperçus dans les formes à évolution rapide.

Enfin chez des sujets jeunes on observe parfois des plaques séniles.

Centre ovale. — Les fibres calleuses sont lésées dans le centre ovale avec une fréquence aussi grande que la voie pyramidale. Les corps granuleux sont dispersés dans le segment antérieur et moyen de la couronne rayonnante.

En résumé, l'étude topographique des lésions cellulaires et myéliniques révèle un processus cortical diffus, mais prédominant dans les régions frontales et précentrales. Les lésions corticales et sous-corticales sont trop inconstantes pour qu'on puisse y rapporter le syndrome neurologique. Mais leur intensité et leur diffusion sont telles dans certains cas qu'on peut se demander si les troubles mentaux étudiés par Van Bogaert dans la S. L. A. n'ont pas comme substratum anatomique le bouleversement du pallium.

En tout cas, un point considérable reste acquis : l'atteinte supra-capsulaire de la voie motrice ne constitue pas la lésion essentielle de la maladie de Charcot.

Capsule interne. — Peu de renseignements à tirer de l'étude du bras antérieur et du genou. Par contre, dans le bras postérieur on trouve des lésions massives, précieuses pour l'étude hodographique de la grande voie motrice. Au Weigert, on note l'existence d'un faisceau dégénéré à topographie constante. Sur coupe horizontale, ce faisceau occupe un étroit quadrilatère dont le côté antéro-externe correspond au segment externe du globus pallidus. Le côté opposé du quadrilatère est formé par la lame grillagée d'Arnold, isolant le noyau externe du thalamus de la voie pyramidale.

En avant et en arrière de cette zone dégénérée, le Weigert ne montre aucune dégénérescence. Cette topographie est d'autant plus intéressante qu'elle contredit la plupart des notions classiques sur la systématisation du bras postérieur, car même dans

es traités les plus récents, la répartition des fibres notrices est diffuse.

Etage sous-thalamique. — La voie pyramidale y continue sa dégénération. Le locus niger, le corps de Luys, la zona incerta de Forel sont remplis de ines granulations qui n'aboutissent jamais à la production de corps granuleux. L'anse lenticulaire, avec les différents apports que lui fournit le noyau strié, est beaucoup plus riche en produits dégénératifs et Patrikios avait déjà signalé son atteinte.

Noyaux gris centraux. — Il existe des lésions cellulaires fines, disséminées dans les ganglions de la base et les produits métachromatiques de désintégration signalés dans l'écorce, sauf les plaques séniles, peuvent se retrouver dans le globus pallidus, le putamen et le noyau caudé.

Tronc cérébral. — Dans toute la hauteur du tronc cérébral, la voie pyramidale est la plus atteinte et les lésions les plus intenses correspondent aux pyramides bulbaires.

Fait remarquable, la dégénérescence pyramidale peut rester limitée au bulbe et cette atteinte segmentaire du neurone moteur central, qui ne laisse aucun doute, est d'une importance primordiale.

Pédoncule cérébral. — La dégénérescence n'y est jamais aussi marquée que dans les portions inférieures de l'axe cérébro-spinal et représente un triangle minuscule situé dans le tiers moyen du pied, entrant au contact du locus niger, et cette forme triangulaire ne se voit généralement pas dans les dégénérations du pédoncule secondaires à une lésion encéphalique locale. Les noyaux de la III^{e} et de la IV^{e} paire sont habituellement intacts.

La substance réticulée de la calotte et les pédoncules cérébelleux supérieurs sont dépourvus de tout corps granuleux.

Protubérance. — L'atteinte de la voie pyramidale y est encore plus difficile à suivre au Weigert que dans le pied du pédoncule par suite de la dissociation des fibres cortico-spinales par les noyaux du pont et les fibres transversales ponto-cérébelleuses. Au Marchi, les corps granuleux se retrouvent dans toute la voie pyramidale. Mais jamais on ne peut suivre les fibres unissant les noyaux des nerfs craniens et la voie pyramidale. Cette constatation est de la plus haute importance. Aussi est-on tenté d'admettre entre les deux neurones moteurs l'existence d'un ou plusieurs neurones intermédiaires, ayant leur siège dans la substance réticulée de la calotte.

Bulbe. — Ici l'atteinte pyramidale est presque constante avec ou sans atrophie et la systématisation intrinsèque des pyramides étant l'objet de grandes variations individuelles, on doit se borner à constater dans la S. L. A. l'extrême rareté d'une différenciation particulière à l'intérieur des pyramides.

Au Marchi, toutes les fibres motrices ne sont pas au même stade dégénératif, les fibres centrales étant plus rapidement touchées. Dans le reste du bulbe, le corps restiforme et la couche interolivaire tranchent par l'intensité de leur myélinisation.

On note l'absence rigoureuse de tout corps granuleux dans les noyaux de l'hypoglosse, du vague, du glosso-pharyngien et du spinal.

La dégénérescence de la substance réticulée égale parfois en intensité celle de la pyramide bulbaire.

Le faisceau longitudinal postérieur est rarement touché et le faisceau de Gowers a paru souvent lésé, surtout dans la moitié inférieure du bulbe.

Noyaux des nerfs bulbaires. — Ils sont fréquemment atteints et contrastent avec l'intégrité des noyaux oculo-moteurs, données depuis longtemps classiques. Le facial paraît cependant remarquablement conservé. On ne trouve pas dans le domaine anatomique une explication à la dissociation sensitivo-motrice observée en clinique, car les noyaux sensitifs des nerfs craniens présentent des lésions aussi marquées que celles des noyaux moteurs et on doit admettre des phénomènes de suppléance pour expliquer l'absence de troubles objectifs de la sensibilité dans la S. L. A.

Les noyaux de Deiters et de Schwalbe présentent des lésions cellulaires fines qui expliquent les troubles irritatifs signalés en clinique dans le domaine de l'acoustique par Barré et Van Bogaert.

Le pédoncule cérébelleux inférieur ne montre aucune dégénération, c'est même la partie du bulbe la plus fortement myélinisée.

Moelle épinière. — Les lésions médullaires ont servi à établir le cadre anatomique de la S. L. A. Ce sont les plus anciennement connues et les mieux étudiées. Leur étude peut cependant bénéficier de données récemment acquises sur les voies de conduction et la cytotectomie médullaire.

Lésions cordonales. — Les aspects des divers niveaux médullaires varient beaucoup selon les cas étudiés. La dégénérescence descendante de la voie pyramidale directe et croisée s'accompagne toujours d'une atteinte du faisceau fondamental. Les lésions du cordon antérolatéral contrastent avec l'intégrité des cordons postérieurs. Une moelle de S. L. A. est une sorte de négatif de moelle tabétique.

Les divers contingents de fibres du cordon antérolatéral ne sont pas touchés avec la même intensité.

a) *Voie pyramidale.* — Les faisceaux pyramidaux directs et croisés sont fortement dégénérés. Dès les premières recherches, on avait remarqué que leur territoire débordait largement les limites d'une dégénérescence secondaire.

En dehors, en arrière, en avant, le processus dégénératif déborde largement les limites communément fixées à la grande voie motrice.

Le faisceau pyramidal direct est également touché quoique à un moindre degré.

La moelle peut présenter une hémiatrophie anatomique ne correspondant nullement à une forme hémiplégique de la S. L. Il faut tenir compte, en effet, des grandes variations individuelles de la voie pyramidale. Mais si les modifications dans l'extension transversale de la dégénération pyramidale peuvent être mises sur le compte des variations individuelles, l'atteinte fragmentaire de la voie pyramidale, par contre, est indéniable.

b) *Voies spino-cérébelleuses.* — Elles sont d'autant plus atteintes que la lésion du faisceau pyramidal croisé est plus marquée. Comme la voie pyramidale, les voies cérébelleuses peuvent subir une atteinte segmentaire, les segments sus- et sous-jacents restant intacts.

Voies extra-pyramidales. — L'atteinte du faisceau rubro-spinal est parallèle à celle de la voie pyramidale et dans les 17 cas les auteurs ne l'ont jamais vu conservé.

L'atteinte du tractus vestibulo-spinal et du contingent tecto-spinal est indéniable.

Cordon postérieur. — Dans 3 cas, il existait une altération certaine des cordons postérieurs.

II. Etude histologique. — Au point de vue histologique, chaque tube nerveux subit un cycle propre de dégénération. Un mode particulier de dégénérescence consiste dans le feuilletage concentrique en bulbe d'oignon de la gaine de myéline qui se fragmente en laissant un foyer minuscule de myélomalacie dans le faisceau pyramidal croisé et relevant d'un processus aigu dégénératif.

Les aspects dégénératifs ne varient pas seulement d'un tube à l'autre ; dans l'ensemble, la voie pyramidale dégénère plus rapidement dans son centre qu'à la périphérie.

Les périvascularites dans la S. L. A. reproduisent tous les types connus ; métaplasie lymphovasculaire pure, formule panachée, mélange de lymphocytes et de cellules grillagées, mais si les périvascularites sont considérées par la majorité des biologistes comme démontrant la nature infectieuse du processus, l'un des auteurs a déjà signalé la complexité du problème et évoqué la possibilité d'une non-spécificité infectieuse.

Au cours de la S. L. A. les périvascularites jouent avant tout un rôle primordial dans la désintégration nerveuse.

Topographie des lésions cellulaires de la moelle. — A. *Groupes radiculaires moteurs des cornes antérieures.* — Les recherches ont montré sur 19 cas que les lésions prédominent dans le renflement cervical quelle que soit la forme clinique de l'évolution.

Le degré de l'atteinte cellulaire est très variable.

La dégénérescence cellulaire n'est pas directement proportionnelle à l'intensité des amyotrophies. Les formes très amyotrophiques ne montrent pas une plus grande atteinte des noyaux moteurs et les formes classiques à début par les membres supérieurs ne montrent pas de lésions plus profondes dans le segment cervical que lombo-sacré de la moelle, et ces faits corroborent ce que Bertrand et Bouttier ont observé dans un cas de poliomyélite chronique.

On a discuté pour savoir si le processus touche d'une manière diffuse les éléments ganglionnaires ou certains noyaux de préférence. Dans le renflement cervical, le processus ne se localise habituellement pas et dans les cas rares où cette éventualité se réalise, il y a prédominance des lésions dans le segment postérieur, en conformité avec les règles de Bikeles sur la topographie radiculaire.

Même en cas de début polynévritique, les lésions sont diffuses dans le renflement lombo-sacré.

B. *Eléments de la colonne de Clarke.* — Leur intégrité est remarquable.

C. *Cellules cordonales.* — Leur lésion passe au second plan, derrière celle des cellules radiculaires motrices.

D. *Eléments sympathiques.* — Le groupe sympathique latéral est habituellement respecté.

En résumé, le processus touche indistinctement tous les groupes radiculaires moteurs, prédomine dans le segment cervical où il revêt l'intensité des poliomyélites.

Cytologie. — Les lésions de la moelle et du tronc cérébral sont constamment polymorphes, distribuées irrégulièrement, sans relation évidente avec l'atteinte vasculaire, et leur importance est sans proportion avec la gravité des amyotrophies. Les lésions chromatolytiques sont prédominantes (tigrolyse ou au contraire sclérose rétractile).

Muscles et nerfs périphériques. — Le second neurone présente des lésions aussi intenses que le protoneurone du contingent pyramidal. La dégénérescence des nerfs périphériques dans la S. L. A. est du type atrophique, bien différente du type polynévritique à corps granuleux, et les fibres sensitives sont aussi pauvres en myéline que les fibres motrices. Dans un cas, après une amputation de cuisse dans une S. L. A., on a pu noter une richesse en myéline du névrome qui contraste avec la pauvreté du nerf sus-jacent. Il faut retenir ce fait de potentialité régénérative propre dans un tube nerveux malade dont le centre trophique présente les plus graves altérations.

Quant aux muscles périphériques, ils présentent une infiltration graisseuse moins intense que dans les amyotrophies banales.

Formes anatomo-cliniques. — Les syndromes les plus variés ne correspondent pas toujours à des aspects anatomiques particuliers, bien que Pierre Marie, Bertrand et Bouttier aient rapporté une forme hémiplégique où les lésions prédominaient d'un côté.

Les formes paraplégiques ne correspondent pas à des lésions prédominantes du renflement lombo-sacré et inversement.

Frontières anatomo-cliniques de la S. L. A. — Le diagnostic de la S. L. A. ne peut être posé avec une absolue certitude. Les dégénérescences nucléaires progressives et les lacunes des noyaux gris centraux donnent fréquemment lieu à des erreurs. Les paralysies bulbaires vraies sont très rares ; l'amyotrophie spinale décrite par Souques et Alajouanine est dépourvue de toute dégénérescence pyramidale. Les poliomyélites chroniques présentent parfois des lésions du cordon antéro-latéral ; dans ce cas, la voie pyramidale est intacte et les fibres dégénérées ont une origine endogène. Les lacunes des noyaux gris centraux produisent souvent une dégénérescence pyramidale bilatérale. Enfin il existe un certain nombre d'affections : chorée de Huntington, encéphalite épidémique prolongée, sclérose en plaques, paraplégie en flexion d'origine cérébrale (Alajouanine) dans lesquelles on note de la dégénérescence médullaire descendante, mais elles ne prêtent à aucune confusion clinique avec la maladie de Charcot.

Histopathogénie et conclusions. — *En résumé* : les lésions dégénératives prédominent sur la voie pyramidale, mais la débordent largement. La voie pyramidale présente souvent une atteinte fragmentaire avec intégrité presque totale de certains niveaux.

Les lésions corticales prédominent dans la frontale ascendante et le lobe préfontal, elles n'ont pas un caractère systématique et ne sont pas cause des lésions du tronc cérébral.

Les périvascularites et les infiltrats méningés ne sauraient établir l'existence d'un virus, ces aspects peuvent n'être que la traduction d'un processus de désintégration.

Il est également difficile d'expliquer les lésions de la S. L. A. par une vulnérabilité spéciale des champs corticaux ou de la voie pyramidale.

L'atteinte cérébrale est trop inconstante pour être la base anatomique de l'affection. La lésion pyramidale est toujours combinée à la dégénérescence de multiples contingents de fibres.

Ces divers processus semblent discutables ; aussi les auteurs aboutissent aux conclusions personnelles suivantes :

Il est classiquement admis que la voie motrice se compose de deux neurones étagés; en réalité, les faits anatomiques semblent prouver l'existence de neurones intermédiaires. Quoi qu'il en soit des deux faits qui dominent l'histopathologie de la sclérose latérale : dégénération transneuronale de la grande voie motrice et atteinte fragmentaire, la dégénérescence transneuronale est un fait unique. Elle consiste dans l'atteinte simultanée de deux ou plusieurs neurones normalement articulés dans un but fonctionnel défini. Or, la théorie du neurone repose sur l'indépendance absolue des fibres nerveuses. Sans cette indépendance, sans l'existence de synapses découpant le système nerveux central en une infinité d'éléments, la moindre lésion, ou la moindre excitation de l'un d'entre eux, entraînerait la mise en branle ou la dissolution du névraxe tout entier.

« Nous pouvons donc concevoir dans la S. L. A. une atteinte primitive de la substance grise de l'axe cérébro-spinal, atteinte qui présente ce caractère dégénératif singulier d'abolir le synapse en supprimant d'une manière précoce son caractère limitatif. On expliquerait ainsi l'atteinte simultanée de trois ordres de neurones :

1° Le neurone moteur central;

2° Le neurone propriocepteur d'association ;

3° Le neurone moteur périphérique.

Les neurones d'association sont renfermés en partie dans la substance réticulée du bulbe et le cordon antéro-latéral de la moelle.

La lésion du neurone moteur périphérique, *final common path* de Sherrington, intègre les lésions sus-jacentes.

Telle est notre conception histopathogénique de la maladie de Charcot, affection dégénérative transsynaptique, dépendant d'une atteinte primitive de la substance grise trunco-spinale et ultérieurement de toute la voie motrice. »

Discussion.

La chronaxie dans la S. L. A. — *M. G. Bourguignon*. Les variations de la chronaxie dans la S. L. A. sont de deux ordres :

1° Les unes, variations importantes, s'accompagnent des autres signes électriques de la dégénérescence ;

2° Les autres, variations légères, sont la seule modification des réactions électriques et se rencontrent dans des muscles cliniquement normaux.

A. *Variations accompagnant des lésions dégénératives.* — La caractéristique de la dégénérescence dans la S. L. A. est d'être partielle dans les muscles et parcellaire dans les nerfs. Sauf dans les cas avancés, il est rare de ne pas rencontrer des muscles entièrement normaux dans le domaine d'un nerf malade. D'autre part, dans les muscles dégénérés, c'est la dégénérescence partielle qu'on observe, et la S. L. A. est particulièrement favorable à la démonstration déjà faite par l'auteur, que la dégénérescence partielle est une répartition de la dégénérescence dans le muscle et non un degré de la dégénérescence. La chronaxie permet de démontrer péremptoirement l'existence de fibres normales et de fibres dégénérées côte à côte dans le même muscle. Ce fait est commun à toutes les dégénérescences partielles.

Dans cette première catégorie de faits la chronaxie, restée normale sur le nerf qui excite la partie saine du muscle, est augmentée par excitation longitudinale et atteint 20, 100 à 200 fois la valeur normale. La contraction des fibres dont la chronaxie est ainsi augmentée est lente et galvanotonique.

B. *Variations légères de la chronaxie sans modifications de la contraction.* — Quoique bien moins importantes comme étendue que les précédentes, ces variations sont les plus intéressantes. En effet, on les trouve dans les muscles cliniquement sains, et elles permettent ainsi de dépister la lésion à sa période initiale. Ces variations consistent en légère diminution (1/2 ou 1/3 de la normale) ou en légère augmentation (2 à 3 fois la normale) et sont de l'ordre de celles qu'on trouve, d'une part au début des processus dégénératifs, d'autre part, dans les répercussions des lésions pyramidales sur les nerfs moteurs et les muscles.

Sur ces constatations, l'auteur base l'hypothèse que les lésions de la S. L. A. débutent sur le faisceau pyramidal, et que le retentissement de cette lésion sur le neurone moteur périphérique, exceptionnellement important, est un cas extrême de la loi générale des répercussions, qui, dans d'autres affections, peuvent aller aussi jusqu'à la dégénérescence wallérienne la plus caractérisée.

La mesure de la chronaxie présente donc une grande importance pratique en permettant de dépister des lésions non décelables cliniquement, et théorique, en permettant de suivre l'évolution de ces lésions initiales et d'étudier leur subordination.

Sur les changements histochimiques du névraxe dans la sclérose latérale amyotrophique. — *M. G. Marinesco*. Les altérations histologiques qui caractérisent la sclérose latérale amyotrophique, c'est-à-dire la dégénérescence progressive des cellules radiculaires et des fibres nerveuses des faisceaux blancs de la moelle, surtout du faisceau pyramidal, sont l'expression de réactions chimiques qui se déroulent d'une façon automatique dans ces éléments, à la suite de l'action nocive d'un agent endogène ou exogène. La chromatolyse centrale, plus rarement périphérique avec un gonflement passager, de même que la coagulation du neuro-plasma et l'atrophie pigmentaire, traduisent des phénomènes de protéolyse dus à l'activité anormale des ferments hydrolytiques. La chromatolyse, comme l'a montré Soula et comme nos recherches viennent de le confirmer pour la sclérose latérale amyotrophique, relève d'une protéolyse, car les analyses chimiques prouvent que les coefficients protéolytique et d'aminogenèse sont augmentés dans une proportion notable et que ladite chromatolyse, phénomène en quelque sorte illusoire, est l'expression du changement du milieu dans la cellule à la suite des phénomènes de dédoublement des protéines. En même temps, il y a une décomposition des ions-protéides, le calcium et surtout le fer disparaissent de la cellule, et, lorsque les lésions sont avancées, la perte des ions Te, Ca et K et la diminution des oxydases produisent des perturbations dans les activités respiratoires et de production du courant nerveux dans le neurone. Des réactions quelque peu différentes se passent dans les fibres nerveuses dans lesquelles, en dehors de l'axolyse, due à l'hydrolyse, il y a encore des phénomènes de saponification de la myéline, c'est-à-dire de véritables phénomènes de digestion. Considérées sous cet aspect, les lésions de la sclérose latérale amyotrophique représentent en quelque sorte des phénomènes d'autolyse *in vivo*, et la production du pigment constitue une preuve de plus en faveur de cette opinion. La cause primordiale de ces lésions nous échappe, mais, sans doute, elles sont dues à la présence de substances nocives qui attaquent l'édifice colloïdal du neurone. On ne peut pas incriminer ni la syphilis ni la tuberculose, ni aucun autre agent connu, et l'hypothèse d'un ultra-virus ne s'appuie sur aucun fait. Il s'agit donc d'une maladie dans laquelle la prédisposition joue probablement un rôle principal, mais elle devient effective par l'intervention d'un facteur exogène toxique ou infectieux.

A propos de quelques altérations anatomo-pathologiques de la moelle épinière d'un cas de S. L. A. — *M. Catola*. A côté des altérations classiques, l'auteur a rencontré une dégénérescence dans les cordons postérieurs, processus limité d'une façon très nette à la zone de la virgule de Schultze sur toute la hauteur de la moelle cervicale et dorsale supérieure, comparable de par sa topographie à ce qu'on voit dans les lésions transverses hautes de la moelle cervicale. A noter que ladite dégénérescence ne s'étendait pas à la zone du faisceau de Hoche.

A propos d'un cas anatomo-clinique de poliomyélite antérieure chronique. — *MM. Foix et Chavany*, après avoir étudié le cas cliniquement et anatomiquement, posent la question des formes de transition entre la P. A. C. et la S. L. A. et émettent un certain nombre de considérations sur les dégénérations dites transneurales et sur la pathogénie de ces deux affections.

L'histoire clinique est celle d'un cas d'atrophie musculaire Aran-Duchenne (durée 23 ans) avec atrophie cervico-brachiale massive et quelques signes pyramidaux (tendance au clonus du pied). Le contraste entre l'atteinte lourde des M. S. et l'atteinte légère de la face et des M. T., la position spéciale de la tête plaident pour la P. A. C.

De fait, l'autopsie montre l'atrophie massive des cornes antérieures et l'intégrité de la voie pyramidale (Weigert et Marchi), sauf dans la région sacrée inférieure. Conservation des cellules de Betz, atteinte légère des cellules de la colonne de Clarke pouvant expliquer certains troubles de sensibilité (Neri). Donc, P. A. C. indubitable qui confirme l'existence de cette affection, qui déborde sur les cornes postérieures et latérales et montre que de la P. A. C. à la S. L. A., il *peut exister des formes de passage*.

Au sujet des intéressantes suggestions des rapporteurs relatives au caractère à la fois transneural et transsynaptique des lésions de la S. L. A., il convient de faire remarquer que :

1° Les répercussions des lésions des conducteurs sur les cellules peuvent être souvent très marquées et suivre un cours rétrograde (dégénération olivaire par lésion des fibres cérébello-olivaires ou du cervelet) ou même passer l'articulation (dégénération de l'olive par lésion basse du faisceau central de la calotte) ;

2° L'intensité variable des lésions réciproques des cellules et des faisceaux semble indiquer la simultanéité de leur atteinte (unité anatomique du neurone).

3° Les choses se passent comme si une cause peut-être toujours la même, mais frappant de façon prépondérante, tantôt les cellules, tantôt les conducteurs donnait naissance aux diverses variétés de la S. L. A. et dans des cas plus rares, à des formes cellulaires pures (P. A. C.).

Etude anatomo-clinique d'un cas de S. L. A. à forme polynévritique ; coexistence d'une tumeur méningée intracranienne. — *MM. Foix, Chavany et Bascourret*. *Observation* typique caractérisée comme dans les cas de P. Marie et Patrikios par la paralysie, l'amyotrophie et l'abolition des reflexes au niveau des membres inférieurs, donnant l'aspect polynévritique. Coexistence de troubles bulbaires permettant le diagnostic.

Anatomiquement : 1° sclérose des cordons latéraux avec corps granuleux et dégénération débordant le faisceau pyramidal ; 2° atrophie massive des cornes antérieures du renflement lombo-sacré dont les cellules ne sont pourtant pas toutes disparues ; lésions importantes de la région cervicale contrastant avec une intégrité relative des membres supérieurs : 3° coexistence d'une tumeur méningée (du volume d'une noix), comprimant à gauche l'opercule rolandique.

Etiologie et diagnostic de la S. L. A. — *M. Léri*. Tous les auteurs sont d'accord pour affirmer que la syphilis n'est pas en cause dans la S. L. A. et l'auteur se rallie à cette opinion.

Il existe cependant des amyotrophies progressives dont le diagnostic peut être extrêmement difficile avec la S. L. A., ce sont les amyotrophies progressives syphilitiques souvent associées à des signes pyramidaux et conditionnées par une méningomyélite syphilitique avec ou sans signes de syphilis viscérale. L'association d'amyotrophie et de sclérose latérale simule beaucoup la S. L. A. Autrefois Raymond donnait comme caractères de ces amyotrophies syphilitiques les douleurs, la parésie précédant l'atrophie et l'évolution subaiguë. De nos jours, le signe d'Argyll et la lymphocytose rachidienne sont considérés comme les meilleurs stigmates de l'origine syphilitique de l'affection. Cependant on sait actuellement que l'absence de ces signes ne permet pas de rejeter l'infection tréponémique. En résumé, il existe des amyotrophies type Aran-Duchenne associées à des signes de sclérose latérale dont le diagnostic avec la S. L. A. est parfois très difficile, qui relèvent de la syphilis malgré l'absence de signes de syphilis nerveuse et qui sont grandement améliorées par le traitement.

Contribution à la pathologie et à la pathogénie de la S. L. A. — *MM. Poussepp et Rives* (de Dorpat, Esthonie) rapportent 4 intéressantes observations.

1° Un berger de 43 ans est frappé, en 1921, assez brusquement de paralysie flasque des membres supérieurs, de parésie du facial et de l'hypoglosse, avec état fébrile. Pas de troubles sphinctériens, pas de troubles sensitifs, mais exagération considérable des réflexes des membres inférieurs avec signe de Babinski d'un côté. On pourrait se demander cependant s'il ne s'agit pas de poliomyélite antérieure aiguë, mais revu en 1925, le malade présente une atrophie des muscles de la ceinture humérale et tous les réflexes sont très nettement exagérés aussi bien aux membres supérieurs qu'aux membres inférieurs où il existe du clonus et un signe de Babinski bilatéral.

2° Le patron du berger habitant le même local que son employé et resté en contact avec lui présente, en Juillet 1924, un syndrome typique de S. L. A. avec participation bulbaire.

Ainsi donc un patron et son serviteur habitant la même maison ont contracté la même affection de la moelle. Il est difficile pour les auteurs d'admettre qu'il n'y a eu là qu'une simple coïncidence.

3° Quatre mois après un état grippal infectieux, apparaissent chez une malade les premiers symptômes d'une S. L. A. typique vérifiée anatomiquement. L'autopsie montre en plus un épaississement et une infiltration cellulaire de la pie-mère, des infiltrations périvasculaires dans le névraxe où elles occupent principalement la région des faisceaux pyramidaux des cornes antérieures, infiltrations sous forme d'amas de cellules.

4° Observation d'un cas de S. L. A. avec douleurs de type radiculaire où la ponction lombaire, en l'absence de toute syphilis, a donné issue à un liquide riche en albumine et lymphocytes.

Ces deux dernières observations confirment les réactions méningées étudiées par Matzdorf.

Tous ces faits laissent supposer que la S. L. A. doit être considérée comme une maladie infectieuse bien que les injections de liquide céphalo-rachidien au lapin n'aient pas encore donné de résultats positifs.

Lésions des noyaux lenticulaires dans la S. L. A. — *M. Patrikios* (d'Athènes). Dans 4 cas sur 5, l'auteur a trouvé des lésions du noyau lenticulaire. La S. L. A. bien que diffuse est une maladie du système moteur, il est intéressant de noter les lésions des voies motrices extrapyramidales.

Encéphalite épidémique et S. L. A. — *M. Wimmer* (de Copenhague) montre les relations qui existent entre la S. L. A. et l'encéphalite épidémique. Au cours de cette dernière affection, l'auteur a noté dans 7 cas des amyotrophies ayant l'allure clinique de la S. L. A. avec hyperréflectivité, clonus et signe de Babinski et à évolution lentement progressive. Il semble que l'encéphalite épidémique puisse atteindre la moelle.

Sclérose latérale amyotrophique et encéphalite épidémique. — *M. J. Froment* (de Lyon) fait remarquer que l'encéphalite épidémique est susceptible de réaliser un syndrome rappelant trait pour trait la sclérose latérale amyotrophique avec atrophie musculaire progressive, mélange de subréflectivité et de surréflectivité, contractions fibrillaires et fasciculaires, paralysie glosso-labio-laryngée et évolution fatale en 3 ans. Dans le cas qu'il a observé, l'épisode encéphalitique initial était indiscutable. De plus, la malade garda pendant toute l'évolution progressive de l'amyotrophie une température subfébrile; et enfin le traitement par les injections intraveineuses d'urotropine, sans réussir à juguler l'affection, fit partiellement rétrocéder l'amyotrophie et agit manifestement sur la température. Il reste à savoir, ce que seul l'examen anatomo-pathologique permettra de connaître, si les lésions diffèrent ou non en pareil cas de celles qui caractérisent la sclérose latérale amyotrophique proprement dite. Mais au point de vue clinique, il y a d'un fait à l'autre la plus grande ressemblance.

Contractions fibrillaires et myoclonies. — *M. J. Froment* (de Lyon) se demande si contractions fibrillaires, contractions fasciculaires et myoclonies sont des phénomènes nettement distincts ou s'ils ne sont que l'expression d'un même phénomène physiologique dont l'intensité seule varie.

En effet, on peut voir dans des cas typiques d'encéphalite épidémique à côté de vraies myoclonies des contractions fasciculaires. On voit de même dans des atrophies musculaires dont rien ne démontre l'étiologie encéphalitique, à côté de contractions fibrillaires et fasciculaires, des myoclonies nettement caractérisées.

L'auteur pense toutefois que dans un syndrome de poliomyélite antérieure subaiguë ou chronique ainsi que de sclérose latérale amyotrophique, la constatation de myoclonies fait soupçonner la possibilité d'une étiologie encéphalitique, dès que ces myoclonies revêtent l'un des caractères suivants : précocité, intensité, rythmicité.

Sclérose latérale amyotrophique fruste : démyélinisation marginale sous-piemérienne associée. — *MM. J. Jumentié et M^lle Th. Sentis.* Les auteurs rapportent une observation anatomo-clinique d'un cas de sclérose latérale amyotrophique qu'il leur a été donné d'observer, dans lequel durant la vie la participation du faisceau pyramidal était rendue douteuse par l'état de la réflectivité (pas d'exagération vraie, ni de signe de Babinski) et par l'absence de contracture.

L'examen anatomique, s'il montre des lésions de la substance grise du bulbe et de la moelle incontestables, ne révèle qu'une participation très minime du faisceau pyramidal.

Les auteurs signalent en outre dans la répartition des dégénérescences du cordon antéro-latéral certains points en contradiction avec les données classiques.

A propos du rapport anatomique sur la S. L. A. — *M. Donaggio* (de Modène) observe que la fonte des neurofibrilles, décrite avec les méthodes argentiques, ne répond pas à la réalité. Tout au contraire avec ses méthodes personnelles, l'auteur a établi pour les mammifères adultes une *loi de résistance* du réseau neuro-fibrillaire qui se trouve vérifiée dans la S. L. A. Par contre il attire l'attention du Congrès sur la mise en évidence par ces mêmes méthodes de nombreux corps endo-nucléaires fortement colorés et qui semblent particuliers à la S. L. A.

De plus l'atteinte fragmentaire des fibres nerveuses, sur laquelle les rapporteurs ont insisté avec juste raison, peut s'expliquer par la dégénérescence primaire de ces fibres. L'auteur a en effet décrit en 1898, à la suite de nombreuses recherches expérimentales sur la dégénérescence primaire, une *atrophie intercalée* de la fibre nerveuse qui correspond à des lésions strictement limitées de la fibre nerveuse. La dégénérescence secondaire dans la S. L. A. ne serait qu'une *insertion* sur le terrain fondamental de la dégénérescence primaire.

Origine rhumatismale d'un cas de sclérose latérale amyotrophique. — *M. Porot* (d'Alger) relate un cas de sclérose latérale amyotrophique classique comme symptomatologie et évolution; la paraplégie spasmodique qui en marqua le début avait succédé à une attaque de rhumatisme polyarticulaire aigu infectieux particulièrement violente et fébrile; cette attaque elle-même était la 4ᵉ en date depuis 6 ans; il y avait encore des séquelles articulaires au moment où la paraplégie spasmodique installait ses symptômes au grand complet.

Physiopathologie du réflexe cutané plantaire dans la S. L. A. — *M. H. Brunschweiler* (de Lausanne), cherche l'explication de l'absence fréquente du signe de Babinski dans la S. L. A. où pourtant le faisceau pyramidal est quasi constamment et électivement touché. Abstraction faite naturellement des cas où une lésion simultanée des cornes antérieures au niveau du 5ᵉ segment peut être soupçonnée. L'auteur met la question en rapport avec la différence qu'il y a entre l'hyperexcitabilité tendinéo-réflexe et une hyperexcitabilité cutanéo-réflexe, différence mise en lumière par M. Babinski.

Dans ces deux sortes d'hyperexcitabilité, le faisceau pyramidal est en général incriminé. La différence ne peut donc pas être une conséquence de la pyramide lésée ou du moins pas d'elle uniquement. Nous devons voir dans le faisceau pyramidal, d'après ce qui précède, un « common path » de 2 réflexes ou groupes de réflexes.

Tantôt le foyer pyramidal fait partie comme branche efférente de l'arc réflexe collatéral supérieur, à branche afférente proprioceptive pour le réflexe tendineux; tantôt il figure comme voie centrifuge dans l'arc supérieur à branche afférente extéroceptive ou plus généralement nociceptive pour les réflexes cutanés.

La différence entre les deux sortes d'hyperexcitabilité doit donc plutôt dépendre de la différence qu'il y a entre les branches afférentes.

L'absence du signe de Babinski semble prouver qu'il n'existe pas d'hyperexcitabilité cutanéo-réflexe dans la S.L.A. Nous devons, par conséquent, nous demander s'il ne faut pas une lésion en dehors de la lésion pyramidale pour que celle-ci se manifeste par le signe de Babinski.

Il s'agit probablement d'une perturbation au niveau de la branche afférente de l'arc collatéral supérieur des réflexes nociceptifs et la constatation par MM. I. Bertrand et Van Bogaert de lésions du cortex en dehors de la frontale ascendante, du thalamus, du ruban de Reil, de la substance réticulée du bulbe et des cordons antéro-latéraux de la moelle, chargés de conduire la sensibilité nociceptive, semble confirmer cette hypothèse.

L'auteur demande aux rapporteurs si dans les cas où il y avait lésion des cordons antéro-latéraux le réflexe était en extension et si, dans les cas où les lésions n'intéressaient pas les éléments de conduction de la sensibilité nociceptive, on avait noté une réponse en flexion.

Résumé de la discussion. — *MM. Ivan Bertrand et Van Bogaert* remarquent que les constatations électrophysiologiques de M. Bourguignon confirment leur hypothèse histopathogénique. Ils réservent avec M. Marinesco à l'expression de « chromatolyse » cellulaire une valeur toute symbolique sans préjuger de la signification intime des phénomènes biochimiques qui s'y superposent.

En ce qui concerne le cas de poliomyélite de M. Foix où l'atteinte du foyer pyramidal dans son trajet lombo-sacré pouvait faire croire à une S.L.A., les rapporteurs ont pu surprendre dans un cas sur 4 de poliomyélite chronique qu'ils ont eu l'occasion d'étudier les signes d'une poussée évolutive avec croissant de corps granuleux coiffant la corne antérieure et atteinte du faisceau pyramidal croisé. Il est vraisemblable qu'un certain nombre de fibres corticospinales sont lésées dans l'intérieur du cordon latéral et que la dégénérescence pyramidale basse résume ainsi toutes les atteintes sus-jacentes.

Les aspects histologiques dans la S. L. A. ne répondent certainement pas à une dégénérescence rétrograde comme le suggère M. Foix. Les rapporteurs n'attribuent pas à la S.L.A. un pouvoir de dégénération synaptique mais transsynaptique. Le dégénérescence de plusieurs neurones normalement articulés dans un but fonctionnel défini constitue le caractère principal de la S. L. A., caractère qui ne se retrouve pas dans les autres affections nerveuses.

En ce qui concerne les rapports de la S. L. A. avec l'encéphalite, les rapporteurs pensent que la vraie maladie de Charcot est une entité morbide autonome que rien n'autorise à considérer, du point de vue clinique comme du point de vue anatomique, comme une forme médullaire de l'encéphalite épidémique.

Ainsi que M. Patrikios, MM. Bertrand et Van Bogaert ont noté des lésions des noyaux gris centraux, mais l'absence de séries témoins soigneusement repérées ne leur a pas permis une étude systématique des lésions striées et sous-optiques vraisemblables dans certains cas, à en juger par la dégénérescence des voies extra-pyramidales.

La S. L. A. reste une affection dégénérative transsynaptique à prédominance trunco-spinale.

Deuxième séance.

Premier rapport.

Étude clinique de la Migraine.

M. le professeur Viggo Christiansen (de Copenhague).

La migraine est une affection paroxystique qui se manifeste sous forme d'accès de courte durée, d'un aspect clinique bien serré, le malade se trouvant en parfaite santé dans l'intervalle des crises.

Dans les cas typiques, les différents éléments du syndrome sont très constants : hémicranie, troubles digestifs, troubles sensoriels et modifications de l'état psychique.

Mais dans beaucoup de cas, l'ensemble symptomatique se présente d'une manière tout à fait rudimentaire. Dans d'autres cas, ce n'est pas l'hémicranie, mais un des autres éléments du syndrome qui apparaît d'une manière absolument « personnelle » et avec une intensité telle qu'il éclipse tous les autres.

Malgré ce polymorphisme clinique, c'est l'apparition par accès bien caractérisés avec périodes interparoxysmatiques indemnes qui sert à distinguer la migraine des différentes céphalagies (neurasthéniques, anémiques, rhumatismales, toxiques) et des céphalées sous la dépendance de lésions organiques du cerveau.

Étiologie. — Trois facteurs jouent un rôle important dans l'étiologie de la migraine : l'hérédité, la fréquence chez la femme, le début dans le jeune âge.

L'hérédité directe et homologue est la règle dans la migraine ophtalmique qui, pour l'auteur, constitue l'expression la plus typique de l'affection. Un de ses élèves, Jens Chr. Smith, en appliquant les lois d'hérédité de Mendel à un grand nombre de migraineux, est arrivé à ce résultat que la migraine est une maladie héréditaire dominante dans le sens de Mendel.

Si, par contre, on fait entrer dans cette étude des formes plus effacées et moins certaines de migraine, la valeur de cette hérédité homologue baisse considérablement. Plus on s'éloigne de la migraine

ophtalmique, plus bas sera le pourcentage de l'hérédité directe dans la genèse de la migraine. Il en est de même si on fait entrer dans la statistique les cas de céphalagie et de migraine ophtalmoplégique dont les relations avec la migraine sont plus que douteuses.

La question est tout autre quand on tient compte des facteurs héréditaires plus hétérologues. Si l'on recherche dans la famille du malade les états morbides constituant la vaste famille neuro-arthritique et si on en tient compte, il est étonnant qu'on n'arrive pas au chiffre de 100 pour 100 et le rapporteur ajoute avec ironie : « Certainement, si on n'a pas atteint ce pourcentage, c'est qu'on est dans l'impossibilité de déterminer avec une exactitude suffisante les relations des malades à travers les diverses générations. »

En ce qui concerne la goutte, l'importance différente qui lui est attribuée comme facteur prédisposant dépend de nombreuses circonstances hétérogènes. C'est ainsi que la goutte vraie sera plus souvent rencontrée dans les antécédents familiaux dans les pays où elle est plus fréquente. Le rapporteur dans sa statistique n'a qu'un seul cas de migraine chez un goutteux. Beaucoup plus fréquemment, par contre, il a rencontré la migraine chez des sujets atteints de Basedöw ou de troubles endocriniens, ou dans les antécédents familiaux desquels on retrouvait une dysfonction endocrinienne. Cependant, on n'a pas le droit de mettre l'apparition de la migraine en relation directe avec cette dysfonction.

Si à l'exemple de Haig, de Carl et Fritz Lange on élargit le concept de la goutte jusqu'à y faire entrer la majeure partie des « maladies par ralentissement de la nutrition », il est évident et forcé que la prédisposition arthritique jouera un grand rôle dans l'étiologie de la migraine. Mais il y a pourtant des faits nombreux qui indiquent que c'est sur un terrain constitutionnel quelconque que se développe la migraine.

De même que l'hérédité, le sexe et l'âge jouent aussi un rôle particulier. Tous les auteurs (Möbius, Kovalevsky, Flatau) sont d'accord pour dire que les femmes sont plus souvent atteintes que les hommes.

L'apparition de la migraine à un âge précoce constitue un fait frappant. C'est très fréquemment dans la première enfance que débutent les premières crises; mais incontestablement, c'est à la puberté, de 16 à 20 ans, que la migraine apparaît le plus souvent pour la première fois.

Existe-t-il une limite d'âge qui, une fois franchie sans accès, garantirait le sujet qu'il est désormais à l'abri de la migraine? Tissot et Grasset indiquent 25 ans, Liveing prolonge cet âge critique jusqu'à 35 ans. On peut dire d'une manière générale que la migraine est une affection en relation de préférence avec les 30 premières années de la vie et que tout cas de migraine dont la première crise apparaît après 40 ans doit toujours faire soupçonner une affection organique quelconque du système nerveux central.

En dehors de ces facteurs, les maladies infectieuses apparaissent en si étroite relation avec la première crise de migraine qu'il semble légitime de leur attribuer un rôle comme facteur provocant. L'auteur a été frappé en particulier par la fréquence d'apparition ou d'aggravation de la migraine au cours des dernières pandémies de grippe et d'encéphalite.

Les traumatismes de la tête peuvent également jouer le même rôle. Il s'agit de formes graves de migraine à tendance nettement progressive, souvent associées à des crises épileptiformes. Dans l'intervalle des accès migraineux, il n'est pas rare de constater des troubles psychiques rappelant les degrés légers d'anomalie mentale épileptique. Il est difficile de savoir si c'est l'épilepsie surajoutée ou les altérations organiques provoquées par le trauma qui jouent le rôle principal dans ces phénomènes qui n'ont rien à voir avec la migraine proprement dite.

Causes occasionnelles de déclenchement de la crise. — Elles sont extrêmement variées et les malades eux-mêmes apprennent rapidement à les connaître sans qu'ils puissent les éviter, car elles sont intimement liées aux incidents de la vie physiologique journalière. Le moment où cette cause agit pendant la période interparoxystique a une influence considérable dans le déclenchement de la crise. Une cause apparente qui, peu après un accès, laissera un malade absolument indemne, alors même qu'elle agit avec sa pleine intensité, provoquera ou accélérera l'apparition d'un accès à un moment où celui-ci est attendu, bien que cette cause n'existe qu'à l'état rudimentaire. Ce qui avant tout, pour l'auteur, paraît avoir une certaine action provocatrice, ce sont les influences psychiques variées.

Symptomatologie. — La migraine ophtalmique étant la manifestation la plus typique de la migraine, l'auteur en fait d'abord l'exposé symptomatique après avoir montré qu'il n'existe pas un seul de ses symptômes qui ne puisse, à l'occasion, survenir au cours de la migraine simple. Elle ne représente que la crise migraineuse à son apogée, au cours de laquelle elle se déploie avec *tous* ses attributs symptomatiques. Elle peut apparaître brusquement une ou plusieurs fois chez un malade atteint de migraine simple ou bien comme forme unique ou plus fréquente de la crise migraineuse. Dans ce dernier cas, elle traduit une forme grave de l'affection.

Le malade est en général averti par des *prodromes* psychiques dont il acquiert rapidement l'expérience : abattement (type de dépression de Grasset) ou irritation (type d'excitation de Grasset). Ces avant-coureurs psychiques très variés ont été comparés aux modifications de caractère qui précèdent la menstruation.

Quelques heures ou 24 heures après ces prodromes, la crise fait explosion. Dans la migraine ophtalmique, elle commence par des phénomènes visuels. Un point noir apparaît dans le champ visuel, s'étend rapidement jusqu'à produire parfois une hémianopsie. Au fur et à mesure que le scotome gagne en étendue, il s'éclaircit en son milieu. A vrai dire, ce scotome simple est surtout fréquent dans la migraine simple. En revanche, le prototype du trouble visuel dans la migraine ophtalmique, c'est le *scotome scintillant* ou scotome de fortification dont les contours externes luisants prennent une forme en zigzag. Gowers, Kowalewsky, Flatau et Mœbius en ont décrit les diverses variétés de forme et de couleur.

Quelques minutes ou une demi-heure après, la céphalée entre en scène, unilatérale au début et localisée le plus souvent à la partie adjacente à un œil, en arrière ou au-dessous de lui. La douleur est fixe, ses irradiations sont rares, mais son acuité est intolérable, térébrante, martelante, arrachant des plaintes au malade qui a la sensation que sa tête va éclater. Ces douleurs sont exacerbées par le bruit, le mouvement et la lumière, aussi le malade s'isole-t-il dans l'obscurité.

Puis les vomissements apparaissent, de durée plus ou moins longue, soulageant nettement le malade. L'apathie du malade, la prostration rappellent ce qu'on observe dans le mal de mer, mais ne sont nullement liées à l'intensité des vomissements. Ces phénomènes psychiques constituent un symptôme autonome du plus grand appoint pour le diagnostic.

Peu à peu la céphalée disparaît, le malade est envahi par une sensation de bien-être et un sommeil « critique » de quelques heures fait suite à la crise. Le lendemain il n'est pas rare de noter de la lassitude et quelque lenteur dans l'activité psychique.

Tel est l'accès typique. Comme phénomènes accessoires, parfois tout à fait individuels, mais qui ont servi de base à de nombreuses théories pathogéniques, il faut noter les *symptômes sympathiques*. Eulenburg a établi une forme sympathicotonique (migraine blanche avec visage pâle et sécrétion sudorale diminuée) et une forme angio-paralytique (migraine rouge avec face vultueuse, pupilles en myosis, sueurs et larmes augmentées). On a même constaté les éléments du syndrome de Claude Bernard-Horner. On a pu noter de l'œdème palpébral, du coryza, des hémorragies de la face et des conjonctives, voire même un herpès zoster récidivant à chaque migraine comme dans le cas de l'auteur. Oppenheim aurait constaté pendant la crise une sensibilité douloureuse des ganglions cervicaux supérieurs du sympathique, mais le rapporteur pense plutôt qu'il s'agit de rhumatisme musculaire associé.

A côté de ces phénomènes d'ordre sympathique, il en existe d'autres indiquant que le pneumogastrique est atteint ; *vagal and vaso vagal attacks* décrits par Gowers.

Vis-à-vis de la migraine ophtalmique on a établi une *migraine simple*, mais celle-ci ne diffère pas de la première par l'absence de symptômes visuels. Il existe entre les deux types une transition insensible. Dans la migraine simple, les symptômes de la migraine ophtalmique sont parfois réduits, leur intensité moindre, mais dans les deux variétés, le mode d'apparition et la marche de l'affection ont les mêmes caractères. On retrouve de même dans la migraine simple l'épilepsie sensitive et l'aphasie qui caractérisent la *migraine ophtalmique associée ou accompagnée*. L'épilepsie sensitive est caractérisée par des paresthésies qui émigrent lentement des doigts vers la face (il leur faut de 10 minutes à 1 heure pour faire ce trajet). Second caractère des plus importants : elle n'est jamais suivie de paralysies. Lorsqu'elle siège à droite elle s'accompagne d'une aphasie motrice plus ou moins complète avec parfois agraphie et alexie. Tous ces phénomènes sont étroitement liés à l'accès et n'empiètent jamais sur les périodes interparoxystiques.

Formes atypiques. — A côté de ces formes typiques dont le diagnostic est relativement aisé, il existe toute une série de *cas atypiques de migraine* dans lesquels un ou plusieurs symptômes caractéristiques ont rompu leurs liens de relation avec les autres et « battent la campagne pour leur propre compte ».

Dans les cas les plus trompeurs, l'hémicranie fait défaut, et ce qui augmente encore la difficulté, c'est que les malades ont eu antérieurement de la migraine typique avec mal de tête.

L'auteur rapporte une très intéressante observation d'un médecin qui présenta de l'épilepsie sensitive et de l'aphasie transitoire à plusieurs reprises sans mal de tête, avec parfois hémianopsie faisant redouter une tumeur cérébrale ou une apoplexie. Il s'agissait d'un ancien migraineux, exempt de crises depuis 9 ans, et « cette migraine ophtalmique associée, sans hémicranie, représentait la manière dont sa migraine prenait congé de lui », car, observé pendant 17 ans, ce médecin n'a, par la suite, jamais présenté de crises quelconques.

Dans d'autres cas, ce sont des vomissements dont l'intensité, comme dans les exemples rapportés, pouvait faire penser à un iléus ou à une appendicite.

Une autre forme atypique, moins rare qu'on ne le pense, est la migraine improprement appelée par Oppenheim : migraine cérébelleuse, caractérisée par de la titubation, des vertiges, des vomissements, sans hémicranie, dont l'auteur rapporte deux intéressantes observations.

Entre autres exemples de migraine atypique, l'auteur cite des crises d'hémianopsie horizontale. Là, encore, comme dans toutes les formes atypiques qu'il a citées, l'auteur souligne l'absence d'hémicranie et, de ce fait, le diagnostic de migraine manquait d'un des points de repère les plus importants. Il existe donc des migraines sans hémicranie; aussi la formule de Grasset : « sans douleur, il n'y a pas de migraine », est-elle trop absolue.

La caractéristique des symptômes de la migraine est leur relation étroite avec l'accès migraineux lui-même et il est dans la nature de cette affection que sa symptomatologie se déroule tout entière dans l'intérieur du cadre de l'accès. Aussi, quand on rencontre des symptômes qui n'apparaissent qu'après l'accès de migraine, doit-on se tenir sur ses gardes et redouter une complication soit par affection organique du cerveau, soit par épilepsie.

Les symptômes d'irritation et de déficit moteurs sont en effet très rares dans la crise migraineuse. Aussi faut-il exclure, du cadre de la migraine, la migraine dite ophtalmoplégique. Celle-ci est, en effet, surtout caractérisée par l'insuffisance motrice du côté des muscles des yeux, parésies qui s'étalent de plus en plus dans les périodes interparoxysmatiques. L'évolution est essentiellement progressive bien que l'aggravation se fasse par accès et la terminaison est le plus souvent fatale.

Evolution et pronostic. — Si la migraine date de l'enfance, il n'est pas rare de voir une suspension des crises due à la puberté qui parfois, mais plus rarement que dans l'épilepsie infantile, marque une guérison véritable. Habituellement, il ne s'agit que d'un temps d'arrêt. Mais c'est souvent à la puberté, nous l'avons déjà vu, que la migraine fait sa première apparition, sans que le pronostic en soit d'ailleurs plus fâcheux.

Chez les femmes, l'âge critique amène une diminution ou une suppression des crises. Tous deux vieillissent, migraine et migraineux, disait Boissard.

Rien n'est plus variable que le rythme des accès. Revenant à intervalles bien connus des malades dans certains cas, les accès affectent, par ailleurs, un rythme des plus capricieux. Enfin, il existe une migraine permanente, réalisant pendant plusieurs jours un véritable état de mal.

Complications. — D'après les classiques, la complication la plus fréquente de la migraine est l'épilepsie. Si on fait abstraction de l'épilepsie sensitive qui n'a rien à voir avec l'épilepsie vraie, la coïncidence de la migraine avec l'épilepsie est, pour l'auteur, tout à fait insignifiante. Si on trouve l'épilepsie, c'est sous forme de petit mal et presque toujours on peut retrouver un traumatisme cranien dans ces cas. Toute diminution progressive des facultés psychiques du malade doit toujours éveiller le soupçon d'une complication de l'épilepsie.

Aussi le pronostic de la migraine est-il toujours favorable, car elle cesse presque toujours quand l'âge critique est atteint ou dépassé.

Diagnostic. — Le diagnostic de l'accès de migraine est facile dans la majorité des cas si l'on a soin d'éliminer les grossières causes d'erreur : néphrite, diabète, syphilis, et de pratiquer un examen du fond d'œil. L'épilepsie sensitive qui apparaît au cours de la crise migraineuse est à différencier des autres épilepsies sensitives par irritation corticale. La première exige pour sa migration un temps très long alors que l'aura sensitive est de très courte durée ; elle n'est jamais localisée aux membres inférieurs ; elle est souvent bilatérale et elle change de localisation pendant une même crise ou dans des crises ultérieures; de plus, on ne note jamais de convulsions ni de paralysies consécutives. Tous ces caractères opposent l'épilepsie sensitive de la migraine aux crises comitiales.

Traitement. — Une thérapeutique étiologique manque de bases solides. Le régime lacto-végétarien a des effets étonnamment favorables chez un grand nombre de malades, mais ce résultat ne se maintient pas. Dans d'autres cas il est inefficace et un fait reste certain, c'est que le régime ne suffit pas à combattre la migraine. Il est nécessaire de régler l'existence tout entière du malade en le mettant à l'abri des émotions et des excès. En plus de ces règles diététiques et hygiéniques, la migraine peut être influencée favorablement par un traitement médicamenteux. On ne peut tracer, pas plus que pour le régime, un traitement médicamenteux schématique et immuable. Le malade apprend rapidement, d'ailleurs, par expérience, le remède qui le soulage le mieux, mais le médecin est rapidement dans l'obligation d'alterner entre plusieurs remèdes à cause de l'accoutumance et de l'inefficacité rapide.

Le but du traitement est d'agir sur la migraine et non sur la crise, aussi le traitement devra-t-il être continu.

Dans les cas graves de migraine ophtalmique et surtout dans ses formes associées, le traitement bromuré indiqué par Charcot est souvent remarquable : 2 à 3 gr. pendant la première semaine, 3 à 4 gr. dans la deuxième, 4 à 5 gr. dans la troisième, et dans la quatrième 5 à 6 gr. par jour. On prend ensuite les doses descendantes et on répète ce traitement pendant 3 à 4 mois.

Parfois il est utile d'associer le bromure à l'arsenic.

Lorsque le bromure est sans action, on le remplace par le luminal : 3 centigr. pour débuter en augmentant jusqu'à 5 la semaine suivante pour arriver à 8-10 centigr. trois fois par jour dans la troisième semaine.

Mais aucune de ces méthodes n'est certaine si on vise à obtenir la guérison. Elles abrègent et calment les crises de même que la nitroglycérine préconisée par Gowers (trois à quatre fois par jour prendre III à IV gouttes de solution alcoolique au centième). La nitroglycérine ne doit être prise que pendant les périodes intercalaires, car pendant la crise elle semble aggraver la céphalalgie.

Il est superflu d'énumérer les différentes combinaisons du groupe salicylique, de la phénacétine, antipyrine, belladone, aconitine, chanvre indien, etc., qui ont été employées contre la migraine. On n'arrive jamais à une guérison durable sans compter que ces substances ont une action toxique.

Le rapporteur n'a jamais vu aucun résultat à l'actif de l'opothérapie et la thérapeutique par le choc, bien que logiquement fondée, ne lui a pas donné de résultats satisfaisants.

Dans l'intervalle des crises, l'hydrothérapie, l'arsenic, la strychnine donnent des résultats utiles.

Quant au traitement de l'accès, les substances énumérées plus haut calmeront parfois la crise. Il faudra les administrer le plus tôt possible au cours de l'accès, car les vomissements feront rapidement obstacle à leur administration. Au milieu d'une crise grave, on peut être obligé d'avoir recours à la morphine, mais il faut être extrêmement prudent. A petites doses, 1 centigr. à 1 centigr. 1/2, elle augmente le malaise général ; on doit la donner, si l'on y a recours, à la dose de 2 ou 3 centigr. pour obtenir un effet utile.

L'auteur n'a pas l'expérience des méthodes de Sicard : injections intraveineuses de carbonate, de salicylate de soude, d'adrénaline. Les interventions chirurgicales récemment proposées (ligature de l'artère temporale, sympathectomie périartérielle) lui paraissent des traitements trop rigoureux pour les malades qu'on a à traiter. Aussi est-ce sur une note de scepticisme thérapeutique que l'auteur termine son remarquable rapport sur la migraine « dont la physiopathologie est entourée de nombreuses questions hypothétiques et dont la nature essentielle, si nous sommes sincères, est, pour le moment, une énigme non résolue ».

Second rapport.

Pathogénie des Migraines.

M. Pasteur Vallery-Radot.

Les notions nouvellement acquises sur le système de la vie végétative, sur les rapports endocrino-sympathiques, sur l'anaphylaxie et les chocs humoraux permettent aujourd'hui d'édifier une pathogénie qui explique d'une façon satisfaisante le déclenchement de la crise migraineuse et sa symptomatologie.

Il faut d'abord distinguer *migraines* et *céphalées*. Il y a lieu de n'appeler *migraine* que ce syndrome céphalalgique, généralement hémicranique, survenant par crises, s'accompagnant de photophobie, vertiges, nausées, vomissements et manifestations vaso-motrices. La crise terminée, aucune séquelle ne persiste, le sujet retrouve une intégrité absolue jusqu'à la crise suivante.

La migraine est un *état de crise*. Or, ce qui caractérise en clinique une crise, c'est une perturbation brusque de l'organisme, non conditionnée par une lésion anatomique antérieure et ne laissant après elle aucun stigmate lésionnel. La crise terminée, l'organisme revient à l'état prime.

Il est une notion qui s'impose depuis ces dernières années : les crises, que ce soit la crise d'asthme ou la crise d'urticaire ou la crise de la maladie de Raynaud, sont dues à une perturbation vago-sympathique.

Tout dans l'histoire de la crise de migraine incite à penser qu'il s'agit d'un trouble vaso-moteur, donc d'une perturbation sympathique.

Après avoir passé en revue les diverses théories pathogéniques qui depuis un demi-siècle se sont efforcées d'expliquer les migraines, l'auteur expose la théorie vaso-motrice, c'est-à-dire sympathique, qui seule est satisfaisante.

I. — Pathogénies diverses.

I. — La migraine aurait son point de départ dans la substance cérébrale. — Schottin prétend que l'hémicranie est la conséquence de la sensibilité exagérée des centres sensoriels et sensibles, due à une pauvreté en phosphore des centres de l'écorce. Fisher et Hodges soutiennent que la migraine est conditionnée par une augmentation transitoire du volume de l'hypophyse, provoquée par la congestion de cet organe. Ce sont des anomalies de la selle turcique ou des apophyses clinoïdes qu'invoque Paulian. Léopold Lévi suppose qu'il existe un « centre migrainogène » sur le plancher du quatrième ventricule.

Toutes ces théories sont hypothétiques.

II. La migraine serait due a une augmentation de la pression intracranienne. — Lowenthal considère la migraine comme due à une augmentation passagère de la pression du liquide céphalo-rachidien. Mais les recherches de Sicard sur le liquide céphalo-rachidien des migraineux ont montré qu'au cours de l'accès de migraine la pression du liquide céphalo-rachidien n'était qu'exceptionnellement exagérée.

Pour Spitzer, l'accès de migraine résulte de la fermeture brusque et passagère du trou de Monro.

Auerbach pense que la prédisposition à la migraine résulte d'une disproportion entre la capacité du crâne et le volume du cerveau. Quand, sous des influences diverses, le cerveau s'hyperémie, l'hémicranie s'ensuit.

Les théories de Spitzer et d'Auerbach ne s'appuient sur aucun fait démontré.

III. La migraine serait une névralgie du trijumeau. — Depuis longtemps on a considéré la migraine comme une simple névralgie du trijumeau. Cependant que de différences entre la migraine et la névralgie du trijumeau ! Chez les migraineux, bien souvent les points douloureux manquent à l'émergence des branches du trijumeau, ou quand ils existent, ils n'ont pas l'acuité qu'ils acquièrent dans la névralgie. La crise névralgique procède par à coups douloureux, la migraine est douloureuse d'une façon continue. Les névralgies ne s'accompagnent pas, comme peuvent le faire les crises migraineuses, d'hémiparésie ou de paresthésie. Enfin, dans la névralgie faciale, les crises sont beaucoup plus rapprochées qu'elles ne le sont dans la migraine.

Des objections du même ordre peuvent être faites aux théories d'Eulenburg, de Grasset, de Thomas, de Brissaud, de Fernand Lévy qui font de la migraine une névralgie des filets intracraniens du trijumeau et à la théorie de Babonneix et H. David qui voient dans la migraine une radiculalgie du trijumeau.

IV. La migraine serait d'origine musculaire. — Balfour, en Angleterre, Rosenbach, Edinger et Muller, en Allemagne, Nörstrom, en Suède, Hartenberg et Didsbury, en France, ont soutenu que la migraine avait une origine musculaire. Les muscles du cou chez les migraineux « seraient gonflés » et sensibles à la pression. Ces lésions musculaires agiraient en comprimant les filets nerveux sensitifs ou provoqueraient au niveau des nerfs une irritation de voisinage.

Il semble hors de conteste qu'il existe des céphalées musculaires, qui sont influencées par les massages, et des névralgies associées à des myosites chroniques. Mais comment expliquer par une myosite la migraine qui survient par crises et se renouvelle parfois périodiquement ?

II. — La migraine s'explique par un trouble vaso-moteur.

La théorie vaso-motrice est la seule qui permette d'expliquer la symptomatologie de la crise migraineuse.

Il est une expérience bien simple qui témoigne que la migraine est due à des troubles de la circulation encéphalique, c'est la compression de la carotide au cours de l'accès. En général la compression carotidienne en avant du sterno-cléido-mastoïdien, exercée du côté où siège la douleur, entraîne la disparition immédiate et totale de la douleur pendant une durée qui varie de 45 secondes à 1 minute 1/2 environ. C'est par une modification passagère de la circulation encéphalique qu'agit la compression carotidienne. La crise migraineuse est donc bien due à un trouble circulatoire, que modifie la compression carotidienne.

Les arguments sont nombreux montrant qu'il s'agit de vaso-constriction : les malades ont la face pâle au début de l'attaque de migraine ; l'artère temporale est contractée et dure : la migraine donne une sensation d'étreinte au niveau de la tempe douloureuse, bien différente de la céphalée qu'on éprouve au cours d'une pyrexie avec congestion de la face.

Comment expliquer autrement que par la vaso-constriction ces hémiparésies fugaces, ces paraphasies ou aphasies transitoires, ces engourdissements passagers de la main et de la face, ces troubles visuels qui ne durent que quelques instants ? C'est bien par un angio-spasme qui rétrécit temporairement le calibre d'une branche de la sylvienne que peuvent être expliqués tous ces symptômes des migraines dites « accompagnées ». Les autres théories, cérébrale, névralgique ou musculaire, sont incapables d'en éclairer le mécanisme.

Il existe parfois une production simultanée de migraine et de spasmes d'autres régions vasculaires : syndrome de Raynaud (Krispin, Curschmann), crise d'angine de poitrine (Curschmann), angiospasme des artères rétiniennes (Mme Weissmann).

On peut expérimentalement, par l'épreuve de la glace et par l'action de substances vaso-dilatatrices, démontrer que la vaso-constriction est à l'origine de la crise de migraine. Si l'on immerge les mains de certains migraineux dans l'eau glacée ou si l'on applique de la glace sur leur front, on observe parfois une crise de migraine (Pasteur Vallery-Radot et Blamoutier). L'inhalation de substances vaso-dilatatrices, telles que le nitrite d'amyle, peut avoir une

action efficace sur la migraine (Pasteur Vallery-Radot et Blamoutier).

Enfin, les opérations pratiquées sur le sympathique démontrent d'une façon indiscutable que la migraine est d'origine sympathique et est due à une excitation de ce nerf. Jonnesco fit une résection totale et bilatérale du sympathique cervico-thoracique chez une fillette qui avait des accès migraineux depuis plusieurs années; après l'opération ces accès cessèrent. Debrez (de Liége) fit la résection du ganglion sympathique cervical supérieur droit à laquelle il associa la sympathectomie périartérielle de la carotide interne chez une femme ayant des migraines depuis une vingtaine d'années ; les migraines disparurent. Witzel fit la sympathectomie périartérielle de la carotide primitive, de la carotide externe et de la carotide interne dans un cas de migraine accompagnée avec accès extrêmement fréquents, et obtint la disparition des crises. Sicard et Jacques Lermoyez, chez un migraineux, mirent à nu un segment de l'artère temporale, firent la sympathectomie périartérielle suivie de la ligature de l'artère et virent à la suite la guérison se maintenir pendant plus de six mois.

Ces essais de traitement de la migraine par action directe sur le sympathique ont un intérêt considérable au point de vue de la pathogénie : ils montrent que le syndrome migraineux est dû à la vaso-constriction, car la caractéristique de la sympathectomie péri-artérielle est de déterminer une vaso-constriction locale immédiate à laquelle succède, dans les quatre à six jours qui suivent, une vaso-dilatation périphérique.

On est donc en droit de conclure que la migraine est due à un trouble vaso-moteur et qu'il s'agit de vaso-constriction. L'excitation du sympathique provoque cette vaso-constriction.

Les douleurs de la migraine seraient dues à l'excitation des éléments nerveux périartériels.

L'angiospasme du territoire vasculaire du trijumeau ophtalmique et dure-mérien explique la migraine simple, l'angiospasme de la région corticocalcarine la migraine ophtalmique, l'angiospasme de la région rolandique la migraine accompagnée.

III. — Causes mettant en jeu le sympathique.

1° Migraines d'origine anaphylactique. — Pagniez, Pasteur Vallery-Radot et Nast ont été des premiers à soutenir l'origine anaphylactique de certaines crises migraineuses, dès 1919.

Des arguments d'ordre clinique, d'ordre biologique et d'ordre thérapeutique viennent démontrer cette origine anaphylactique.

La crise de migraine, apparaissant fréquemment au cours d'une bonne santé apparente et laissant après elle l'organisme indemne, ressemble singulièrement aux crises d'anaphylaxie que l'on connaît en clinique depuis les travaux de Widal.

On observe parfois des syndromes anaphylactiques qui précèdent pendant plusieurs années l'apparition des crises de migraines ou coexistent avec ces crises ou alternent avec elles.

Plus convaincantes encore pour la théorie anaphylactique sont les observations qui montrent des crises de migraine produites, comme certaines crises anaphylactiques d'asthme ou d'urticaire, par l'inhalation ou l'ingestion de protéines spécifiques : on voit des migraineux qui sont sensibilisés à certaines protéines par la voie respiratoire ; on en voit d'autres qui sont sensibilisés par la voie digestive. La pénétration de ces protéines dans leur organisme est la cause provocatrice de la migraine.

Pagniez et Nast ont recherché si la crise de migraine s'accompagnait d'une crise colloïdoclasique semblable à celle que Widal, Abrami, Brissaud et Joltrain ont mise en évidence dans l'urticaire et dans l'asthme anaphylactiques. Chez un migraineux dont les crises étaient provoquées par l'ingestion de chocolat, Pagniez et Nast ont constaté que l'ingestion à jeun d'un repas comprenant 60 gr. de chocolat était capable de provoquer une chute leucocytaire avec inversion de la formule. Cette crise colloïdoclasique était suivie de la crise de migraine.

Van Leeuwen et Zeydner ont trouvé dans le sang des migraineux une substance qui provoque des contractions des muscles lisses de l'intestin du chat avec la même intensité que le fait la pilocarpine. Le sang des urticariens, des asthmatiques, des épileptiques a la même action. Cette substance serait peut-être la cause de l'état allergique.

Les cuti-réactions ont été trouvées positives dans quelques cas de migraines par Ramirez et Harkavy (de New York). Pasteur Vallery Radot et Blamoutier, sur 14 migraineux, n'ont trouvé qu'un cas qui était positif à la farine de blé et à la farine de seigle ; mais ces aliments étant supprimés de l'alimentation, le malade continua à avoir des migraines comme auparavant. Cette étude des cuti-réactions dans la migraine est à poursuivre.

Autant que les constatations d'ordre clinique et d'ordre biologique, les traitements antianaphylactiques, en donnant parfois d'excellents résultats, sont venus apporter un argument en faveur de l'origine anaphylactique de certaines migraines. Pagniez, Pasteur Vallery-Radot et Nast ont rapporté les bons effets, comme méthode préventive, de la peptonothérapie preprandiale qui empêche l'apparition de la crise hémoclasique préludant à certaines crises migraineuses.

Les arguments précédents montrent que l'on peut admettre l'origine anaphylactique de certaines migraines et concevoir que le sympathique est mis en jeu par un processus colloïdoclasique.

II. Migraines d'origine endocrinienne. — Les glandes endocrines jouent un rôle capital dans certaines migraines. L'exaltation, la diminution ou le trouble du fonctionnement de ces organes déclenche le processus migraineux ou prédispose l'organisme à la migraine.

Les migraines d'origine ovarienne ont depuis longtemps attiré l'attention (Liveing, Lasègue). Mais il faut établir des distinctions parmi ces migraines ovariennes :

a. *Les migraines menstruelles proprement dites* sont ces migraines qui apparaissent chez la femme au moment de la puberté, se renouvellent uniquement aux époques menstruelles (soit un ou deux jours avant les règles, soit pendant les règles), disparaissent au cours de la grossesse et quelquefois de l'allaitement, s'atténuent à l'approche de la ménopause puis cessent après la ménopause. Les rapports entre ces migraines et la fonction ovarienne sont indiscutables.

Plusieurs hypothèses semblent pouvoir être envisagées pour expliquer ces migraines menstruelles : la poussée cataméniale provoque peut-être des phénomènes de choc par le brusque passage dans la circulation des produits de sécrétion du corps jaune. L'excès des produits de sécrétion des glandes ovariennes réalise sans doute des conditions d'instabilité colloïdo-plasmatique propices à l'éclosion de la crise migraineuse. Enfin, l'on sait « les connexions indissolubles qui unissent les fonctions des glandes à sécrétion interne à celles du système sympathique » (Widal), connexions qui ont été remarquablement mises en évidence par H. Claude ; on conçoit donc qu'au moment de la période cataméniale, où le fonctionnement de l'ovaire est si modifié, existe un brusque déséquilibre dans le système neuro-végétatif. Dans cette dernière hypothèse, le sympathique serait perturbé par action directe.

Peut être le mécanisme de la migraine menstruelle est-il extrêmement complexe et ces diverses pathogénies entrent-elles en jeu.

b. *Migraines par anovarie, hypoovarie ou dysfonctionnement des ovaires* (Léopold Lévi, Tigges, Luhrs). Dans certains cas, on observe des migraines chez les femmes mal réglées ou après la castration et ces migraines peuvent être influencées par le traitement opothérapique, ovarien ou thyro-ovarien. On peut émettre l'hypothèse que la dysfonction ovarienne crée un état d'instabilité colloïdo-plasmatique prédisposant au déclenchement de la crise migraineuse.

Les migraines d'origine thyroïdienne. Hertoghe émit l'hypothèse que la migraine est fonction d'hypothyroïdie. Les travaux de Léopold Lévi affirmèrent cette étiologie. Certaines observations comme celles de Léopold Lévi, d'Apert et de Landenheimer suffisent à montrer la réalité de la migraine thyroïdienne. L'interprétation que nous avons donnée pour les migraines par hypoovarie peut s'appliquer aux migraines par hypothyroïdie.

Existe-t-il des migraines par hyperthyroïdie ? Léopold Lévi et Fraenkel en auraient observé. S'il en existe, elles s'expliquent par une perturbation dans le système neuro-végétatif ou par des conditions d'instabilité colloïdo-plasmatique.

III. Migraines d'origine digestive. — Il est certaines *migraines dues à l'ingestion des diverses albumines animales.* La migraine survient tantôt à la suite d'un repas copieux, par conséquent trop riche en albumines, tantôt au cours d'un régime alimentaire ordinaire d'où ne sont pas exclues les albumines animales. Dans le premier cas, il se peut que le foie soit déficient dans son rôle protéopexique, par suite du trop grand travail qu'il a à fournir, et que des albumines incomplètement désintégrées passent dans la circulation générale en y déterminant un choc hémoclasique. Dans le second cas, le sujet présente de l'anaphylaxie vis-à-vis des diverses albumines animales; si la crise n'est déclenchée qu'à certains jours, c'est parce qu'il faut que le sujet soit « en puissance de migraine » (Pagniez).

La réalité de ces migraines par ingestion d'albumines animales est démontrée par la disparition des crises à la suite de la suppression, dans le régime alimentaire, de la viande, du poisson, des œufs et du lait.

L'ingestion d'un aliment spécial — par exemple les œufs, le lait ou le chocolat — peut provoquer la migraine par une action anaphylactique que nous avons étudiée précédemment. D'autres fois, lorsqu'il s'agit de boissons alcooliques, de strychnine, de nicotine, la migraine semble produite par une action vasomotrice directe sur les vaisseaux encéphaliques.

La tachyphagie peut être parfois génératrice de migraines, de même qu'elle est génératrice d'urticaire dans une observation de Pagniez et de Gennes. Chez les tachyphages, il est probable que le foie reçoit des protéines sur lesquelles les ferments digestifs ont incomplètement agi ; comme dans les cas d'ingestion trop copieuse d'albumines, il ne peut suffire à sa tâche protéopexique et il s'ensuit une crise hémoclasique.

La constipation est constamment incriminée à l'origine des migraines. Il semble qu'on ait confondu migraines et céphalées. Il est indiscutable que la constipation provoque des céphalées, mais on n'observe pas de crises de migraines qui puissent être imputables uniquement à la constipation.

Les affections gastro-intestinales ont été considérées depuis l'antiquité comme des causes de migraines. Mais, comme le reconnaissait déjà Lasègue, les affections organiques profondes de l'estomac (cancer, ulcère) ne sont pas en général génératrices de migraines. « Il existe, disait Lasègue, à côté ou plutôt au-dessous de la grande pathologie de l'estomac, une petite pathologie expulsée des traités classiques, mais qui occupe une place importante dans la pratique médicale. C'est à ces troubles multiples, mal classés, qu'il faut s'adresser si on veut avoir une notion exacte de la solidarité du mal d'estomac et du mal de tête migraineux. » Nous savons depuis les travaux de Widal, Abrami et Iancovesco, qu'un grand nombre de ces troubles sont dus à l'insuffisance protéopexique du foie. Cet organe laisse passer dans la circulation des albumines incomplètement désintégrées qui déterminent un choc hémoclasique, d'où la migraine. On pourrait s'étonner que la crise hémoclasique, qui suit d'une façon constante chez ces sujets l'ingestion de substances albuminoïdiques, ne déclenche pas chaque fois la crise migraineuse; mais, ici encore, il faut probablement que le sujet soit « en puissance de migraine ».

Cette hypothèse de la crise migraineuse succédant au choc hémoclasique par insuffisance protéopexique du foie semble très plausible si l'on se souvient que ce choc peut provoquer, comme l'ont montré Pasteur Vallery-Radot et Fatou, des troubles vasomoteurs tels que l'érythrose post-prandiale.

Il y a longtemps d'ailleurs que l'insuffisance hépatique est incriminée à l'origine de certaines migraines. Dans un grand nombre de cas, c'est vraisemblablement à l'insuffisance de la fonction protéopexique du foie que l'on doit attribuer ces migraines. D'autres fois, on pourrait incriminer la stase vésiculaire bien mise en évidence par M. Chiray et F. Triboulet qui ont montré l'action favorable du tubage duodénal : il est possible que la stase avec distension vésiculaire engendre des migraines réflexes. Ceci amène à considérer une autre catégorie de migraines où intervient une action irritative directe sur le sympathique.

IV. Migraines réflexes. — Toute lésion organique du tube digestif peut constituer une épine irritative qui perturbe l'équilibre du système neurovégétatif.

On a décrit des migraines par distension gastrique (Greig). Leven a montré que le relèvement de l'estomac chez certains sujets amène la disparition des migraines; il y avait donc irritation du plexus solaire par la traction gastrique.

Pierre Duval et Jean-Charles Roux ont rapporté trois cas de migraines, chez des sténosés du duodé-

num, qui disparurent après l'opération ; il s'agissait vraisemblablement d'une action irritative directe sur le sympathique.

On a signalé des migraines au cours de l'appendicite chronique. Nous avons vu que M. Chiray et F. Triboulet ont incriminé, à l'origine de certaines céphalées à type migraineux, la stase et la distension vésiculaires. La distension vésiculaire comme l'appendicite doivent agir en irritant le sympathique.

C'est aussi comme épine irritative qu'agissent les lésions utéro-annexielles. Il en est de même pour les lésions oculaires, les lésions nasales, les sinusites, etc.

Dans tous ces cas, l'irritation du sympathique est permanente. Or, on ne peut concevoir qu'une cause permanente d'excitation déclenche des crises L'épine irritative ne fait que rendre le sympathique apte à réagir facilement. Elle constitue une cause prédisposante et non une cause déterminante.

V. Migraines par variation brusque de température. — Le froid peut produire la migraine, probablement par action vaso-constrictive directe. Curschmann, Pasteur Vallery-Radot et Blamoutier ont vu la migraine se constituer chez certains sujets immédiatement après immersion des mains dans l'eau glacée ou après application de glace sur le front.

Il est possible que, dans d'autres cas, lorsque la migraine n'apparaît pas immédiatement après l'exposition au froid, une crise hémoclasique prélude à la migraine. Ces migraines *a frigore* seraient tout à fait comparables au syndrome de Raynaud où la vasoconstriction périphérique, cause du syndrome, est précédée par une crise hémoclasique (Souques et René Moreau).

La chaleur, comme le froid, est parfois l'origine de la crise migraineuse. La chaleur provoque de la vaso-dilatation et secondairement de la vaso-constriction ; c'est à ce moment que la crise migraineuse apparaît.

VI. Migraines par émotion. — Une émotion violente est parfois l'origine de la migraine. L'émotion, en effet, détermine par action réflexe des troubles vaso-moteurs ; c'est bien souvent de la vaso-constriction, comme en témoigne le facies pâle qui apparaît brusquement en même temps que le choc émotif.

VII. Causes favorisantes. — D'autres causes sont invoquées par les migraineux comme étant capables de provoquer une crise : fatigue, sommeil insuffisant ou prolongé, jeûne, dérèglement dans l'heure des repas, variation brusque de pression barométrique, modification dans les conditions atmosphériques, changement de climat... Toutes ces causes, dont nous connaissons si mal l'action, en particulier en ce qui concerne les conditions climatiques ou météorologiques, amènent une perturbation dans l'équilibre du système neuro-végétatif qui est éminemment instable chez les migraineux. Elles ne sont que des causes favorisantes.

Mme Weissmann invoque la composition de l'air respiré. Cette cause, nous semble-t-il, pourrait agir en qualité, non de cause favorisante, mais de cause déchaînante, par une action anaphylactique respiratoire. Il se peut que, dans les cas où les migraineux se plaignent de ne pouvoir séjourner en tel ou tel pays ou dans tel ou tel local, il y ait un phénomène de sensibilisation par voie respiratoire. Il y a là tout un champ d'études à explorer.

Il est d'autres causes favorisantes, comme l'effort cérébral intense et prolongé, qui agissent en déterminant une congestion encéphalique. Le système circulatoire perturbé est alors en état de réagir facilement aux excitations spasmophiles.

IV. — Etude d'ensemble des conditions de déclenchement de la crise de migraine.

Après avoir étudié les différentes causes pouvant agir sur le sympathique pour déterminer l'angiospasme, qui est le facteur essentiel de la crise migraineuse, l'auteur fait la synthèse de ces causes si diverses.

I. Le sympathique peut être excité par l'intermédiaire d'une crise colloïdoclasique. — L'origine colloïdoclasique d'un grand nombre de migraines est démontrée par la constatation d'une crise vasculo-sanguine précédant la crise migraineuse et par l'heureuse action des médications anticolloïdoclasiques.

Nous avons vu que, dans quelques cas particulièrement bien étudiés (Pagniez), on avait pu constater la crise colloïdoclasique préludant à la crise migraineuse, comme nous savons, depuis les travaux de Widal et ses collaborateurs, qu'elle prélude à la crise d'asthme et à la crise d'urticaire.

L'efficacité des médications antichoc sont une autre preuve de la nature colloïdoclasique d'un grand nombre de migraines. Les injections d'albumines hétérogènes donnent souvent de bons résultats : injections de peptone, de lait, d'autosang, d'autosérum, de sérum de cheval ou de venin de crotale suivant la technique de Bouché et Hustin. Les cristalloïdes, comme les albumines hétérogènes, ont été utilisés dans cette thérapeutique antichoc : Sicard, Paraf et Forestier, ayant constaté les effets favorables des injections intraveineuses de carbonate de soude pour prévenir les réactions sériques ou novarsenicales, qui sont d'ordre colloïdoclasique, ont essayé ces injections avec des résultats parfois remarquables dans le traitement des migraines.

L'action favorable de ces thérapeutiques antichoc est un argument en faveur de la conception colloïdoclasique de certaines migraines.

Pasteur Vallery-Radot et Blamoutier ont cherché si, chez les migraineux, on pouvait mettre en évidence l'instabilité colloïdoplasmatique. Ils ont pratiqué deux épreuves très simples : l'exposition au froid et l'exposition à la chaleur. Pendant que l'on applique de la glace sur le front, ou que l'on immerge une main dans l'eau glacée, ou que l'on projette un jet d'air chaud sur le front, on étudie la courbe leucocytaire toutes les 30 ou 60 secondes. On constate chez beaucoup de migraineux une baisse rapide ou une augmentation du nombre des leucocytes ou des oscillations très marquées. Cette instabilité colloïdoplasmatique se voit avec les trois épreuves précitées du chaud et du froid, ou avec l'une d'elles.

On peut retenir comme migraines colloïdoclasiques les migraines anaphylactiques, les migraines par insuffisance protéopexique du foie et, peut-être, les migraines menstruelles.

II. Le sympathique peut être excité par action directe. — Cependant, la pathogénie des migraines n'est pas univoque : il n'y a pas que des migraines par colloïdoclasie ; il y a aussi des migraines par excitation directe du sympathique.

L'action sur le sympathique peut être d'origine externe : les migraines par modification brusque de température, les migraines consécutives à une émotion en sont le type.

L'action sur le sympathique peut être d'origine interne. Ainsi, l'hyperfonctionnement brusque des glandes ovariennes peut agir directement sur le sympathique, étant donné la synergie endocrino-sympathique.

Pour qu'une action directe sur le sympathique puisse déchaîner la crise migraineuse, il est nécessaire que cette action ne soit ni faible ni continue, mais intense et intermittente. Aussi ne peut-on concevoir qu'une lésion intestinale ou utéro-annexielle, en irritant constamment le sympathique, déclenche une crise migraineuse : une telle lésion ne constitue qu'une cause prédisposante.

III. Pourquoi le sympathique est-il excitable chez les migraineux ? — Ulrich croit qu'il existe chez la plupart des migraineux un « état de moindre résistance spécifique innée du système sympathique ». Il est un fait certain, c'est que les migraineux sont bien souvent fils de migraineux (statistiques de Buchanan, de Mœbius) ou d'asthmatiques ou de goutteux : la diathèse colloïdoclasique qui déséquilibre le sympathique se transmet héréditairement.

Bien souvent, il n'est pas nécessaire, pour expliquer l'excitabilité du sympathique, de faire intervenir un état de moindre résistance innée de ce nerf, d'invoquer l'hérédité. Une lésion organique ou un trouble endocrinien peut être en cause : une lésion organique, agissant comme épine irritative, rend le sympathique apte à réagir facilement aux excitations externes ou internes ; un dysfonctionnement d'une glande endocrine crée un déséquilibre dans le système neuro-végétatif.

IV. L'excitabilité du sympathique chez les migraineux peut être mise en évidence. — Muck, en 1924, a vu que, si l'on fait chez des sujets normaux, à l'extrémité antérieure du cornet inférieur, un trait de sonde après application d'une solution d'adrénaline à 1/1.000e sur la muqueuse, il se produit au bout d'une minute un trait rose léger. Au contraire, chez des personnes sujettes à l'hémicranie, il se produit au niveau du trait de sonde, après application d'adrénaline, un trait d'un blanc intense. On peut donc conclure qu'il y a, chez les migraineux, hyperexcitabilité des vaso-constricteurs.

V. Le sympathique cervical réagit, mais ce peut être aussi le sympathique abdominal. — Il est possible qu'il y ait chez les migraineux une fragilité particulière des ganglions cervicaux du sympathique, de même que chez les asthmatiques il existe une fragilité particulière des cellules bulbaires du pneumogastrique (Widal). Cependant, on ne saurait considérer le syndrome migraineux comme portant toujours uniquement sur le sympathique cervical. Buchanan, Brams, Curschmann, Gordon, Debré ont insisté sur les douleurs abdominales qui peuvent accompagner la migraine, particulièrement chez les enfants. Ces crises douloureuses abdominales sont même parfois la seule manifestation de la migraine, d'où le nom qui leur a été donné de migraines abdominales.

Ces douleurs intestinales, qui surviennent au cours de la crise de migraine ou qui se montrent comme des équivalents de migraine, indiquent bien la participation possible du sympathique abdominal dans le syndrome migraineux.

VI. L'intermittence des crises de migraine. — Les migraineux remarquent qu'après une crise ils restent pendant un certain temps en état d'immunité. Nombreux sont les migraineux qui savent qu'ils peuvent s'exposer impunément à la cause déclenchante pendant les jours qui suivent une migraine. Chez quelques sujets on voit les migraines rythmées avec une régularité absolue.

Il n'est pas possible d'expliquer cet état d'immunité comme on le fait pour l'anaphylaxie expérimentale. On sait qu'un animal qui vient d'être en proie au choc anaphylactique n'est pas capable de faire un nouveau choc avant un certain temps. En anaphylaxie humaine, il n'en est pas de même : certains malades ont des crises d'asthme ou des poussées d'urticaire plusieurs fois par jour. Le choc anaphylactique ne confère donc pas chez l'homme un état d'immunité temporaire comme chez l'animal.

Il faut admettre que la crise de migraine ne peut se produire qu'après « une phase de préparation au cours de laquelle, par un processus qui nous est inconnu, l'organisme devient peu à peu en état de subir l'action de la cause déchaînante » (Pagniez).

On a pensé que l'on en trouverait peut-être l'explication dans l'accumulation de certains corps dans le sang des migraineux. Rémond et Rouzaud ont étudié particulièrement l'urée, l'acide urique, l'azote résiduel, la cholestérine. Pour ces auteurs, ces corps chez les migraineux seraient en excès.

Des recherches de Pasteur Vallery-Radot et Laudat résulte que la cholestérine est le seul corps fréquemment augmenté chez les migraineux. Qu'en conclure, si ce n'est que sur le même terrain cholestérinique se développent migraine et cholélithiase ?

Weissmann-Netter et Mme Weissmann ont constaté que chez certains migraineux existe une augmentation de la réserve alcaline du sang avant le déclenchement de la crise.

Il faut continuer à poursuivre cette étude des modifications physico-chimiques du sang dans les jours ou heures qui précèdent l'accès de migraine. Au sein des humeurs doit s'effectuer un bouleversement profond que nos moyens d'investigation ne nous ont pas encore révélé. Ce bouleversement rend l'organisme réceptif. Il est la cause préparante de la crise. C'est seulement lorsque ces transformations humorales auront été décelées que l'on pourra comprendre l'intermittence des crises et que l'on connaîtra dans son essence même le processus migraineux.

V. — Rapports entre la migraine et l'épilepsie.

Il reste une question à traiter : celle des rapports entre la migraine et l'épilepsie. Certains auteurs ont cru pouvoir mieux pénétrer le mécanisme de la migraine en l'homologuant avec celui de l'épilepsie.

Bolten conclut d'un travail sur l'épilepsie et la migraine que la migraine et l'épilepsie ne diffèrent entre elles qu'au point de vue quantitatif. L'accès de migraine représenterait une forme atténuée de l'épilepsie.

A l'appui de cette hypothèse on a invoqué des arguments nombreux. Cependant ils sont discutables. Les cas sont rares où l'on observe chez le même sujet épilepsie et migraine. Si les mêmes causes peuvent déclencher la migraine et l'épilepsie (fonction ovarienne,

régime alimentaire), ce n'est pas une raison suffisante pour assimiler les deux syndromes. Le spasme vasculaire s'observe dans l'épilepsie comme dans la migraine; mais alors que dans la migraine ce spasme constitue le mécanisme essentiel qui conditionne la crise, dans l'épilepsie il semble n'être qu'au second plan : presque tous les auteurs admettent qu'il y a, à l'origine de l'épilepsie, des lésions ou des modifications fonctionnelles de l'écorce cérébrale; les troubles vaso-moteurs ne feraient que participer au processus épileptique, alors que dans la migraine ils sont à l'origine même de la crise. Certaines crises comitiales peuvent être précédées, comme certaines crises migraineuses, d'un choc colloïdoclasique (Pagniez), le sang des épileptiques peut contenir comme le sang des migraineux une substance provoquant une contraction des muscles lisses de l'intestin (Storm van Leeuwen) : ce ne sont cependant pas là des arguments suffisamment péremptoires pour que l'on puisse assimiler migraine et épilepsie, car on observe également dans l'asthme et l'urticaire une crise colloïdoclasique et il existerait aussi dans le sang des asthmatiques et dans le sang des urticariens une substance excitatrice des fibres musculaires lisses. Seule l'alcalose précédant la crise migraineuse comme la crise d'épilepsie semble un phénomène plus particulièrement propre à l'un et à l'autre syndromes.

En résumé, il n'y a qu'une analogie à établir entre migraine et épilepsie, et il n'est pas possible d'expliquer l'un des deux syndromes par l'autre.

Conclusions.

Malgré tout ce qui reste encore à découvrir pour expliquer d'une façon satisfaisante le mécanisme de la crise migraineuse, il suffit de lire les travaux sur la migraine antérieurs à ceux de ces dernières années pour juger du progrès accompli.

Actuellement, nous pouvons considérer la crise de migraine comme un brusque déséquilibre du système neuro-végétatif. Elle est due à un angiospasme déterminé par une excitation du sympathique. Le sympathique peut être excité soit directement, soit par l'intermédiaire d'une crise colloïdoclasique.

Le sympathique est prédisposé à l'excitation soit héréditairement, soit par une épine irritative, soit encore par une dysendocrinie, qui crée un déséquilibre du système vago-sympathique ou une instabilité colloïdoplasmatique.

Les modifications qui s'opèrent silencieusement au sein des humeurs et préparent la crise nous sont encore presque complètement inconnues. Les mettre en évidence doit être actuellement le but à poursuivre.

Discussion.

Métabolisme des migraineux. — *M. G. E. Schröder*. L'étude des urines des 24 heures montre chez les épileptiques dans 100 pour 100 des cas une dérégulation ammonicale qui semble due, ainsi que l'expérimentation chez les animaux parait le prouver, à un trouble du métabolisme d'origine thyroïdienne et parathyroïdienne.

Dans 6 cas sur 7 de migraine, l'auteur a trouvé une régulation normale, alors que dans 3 cas sur 5 de céphalée, il existait une dérégulation ammoniacale.

L'origine thyroïdienne de certaines migraines, les relations classiques de parenté entre l'épilepsie et la migraine ne semblent pas trouver un point d'appui dans les recherches de l'auteur.

— *M. Poussepp* (de Dorpat) montre que les hyperostoses et les tumeurs cérébrales sont souvent à l'origine des migraines et que dans certains cas, la radiographie révèle des modifications de la selle turcique.

La migraine vestibulaire. — *M. Heveroch* (de Prague) rapporte 38 cas de migraine vestibulaire caractérisées par des accès périodiques de vertige, de perte d'équilibre, de nausées, de maux de tête, durant de quelques minutes à plusieurs jours, disparaissant complètement sans aucun trouble consécutif.

Dans quelques cas, il semble qu'il faille incriminer un excès de pression dans les canaux semi-circulaires; dans les autres, on note soit une exagération, soit une diminution de l'excitabilité de l'appareil vestibulaire. Le diagnostic de la migraine vestibulaire est à faire avec le vertige de Menière, mais dans celui-ci l'accès vertigineux est suivi d'hypoacousie ou de surdité, troubles qui ne s'observent jamais après l'accès de migraine vestibulaire.

La migraine vestibulaire est une vraie migraine, car elle se substitue ou se combine aux autres formes typiques de migraine. Dans certains cas, elle se complique d'état psychasthénique.

Migraine et otosclérose. — *M. Anglade* (de Bordeaux) signale des cas d'alternance de migraine ophtalmique et d'état vertigineux sous la dépendance d'une otosclérose. Les rémissions dans l'évolution de l'otosclérose coïncidaient avec le retour offensif de la migraine.

Spasme facial et migraine. — *M. Meige* signale la fréquence du spasme facial dans les antécédents des migraineux. Le spasme apparaît comme un équivalent qui entre souvent en scène quand la migraine disparaît.

Dans certains cas de spasme facial médian bilatéral, la face est le siège d'une rougeur pendant les contractions fibrillaires. Ces troubles vasculaires ne sont pas conditionnés par les contractions, mais semblent bien relever d'un trouble vaso-moteur.

Migraine et système neuro-végétatif. — *MM Souques, Santenoise et J. de Massary*. A la suite d'examens minutieux et complets du système neuro-végétal chez 6 migraineux, les auteurs ont constaté chez ceux-ci un état végétatif de base hypovagotonique, que remplace quelques heures avant l'accès douloureux une phase passagère d'hypervagotonie. Cette période aiguë d'hyperexcitabilité vagale semble pouvoir être provoquée par de multiples causes: intoxication endo- ou exogène, absorption de substances choquantes, telles que la peptone, etc. Elle rend le sujet plus sensible à une nouvelle influence de produits nocifs quelconques, déchaînant alors le syndrome douleur dans un domaine spécial à la migraine en raison d'une fragilité cellulaire d'ordre probablement congénital ou diathésique. Ces auteurs émettent pour conclure l'hypothèse que chez certains migraineux, il est nécessaire pour que l'accès se déclenche que se réalise la réunion de plusieurs facteurs convergents : 1° fragilité cellulaire spéciale spontanée ou acquise ; 2° un élément sensibilisant qu'est la vagotonie réalisée passagèrement par des causes très variables ; 3° un agent déchaînant soit toxique, soit choquant.

Migraine ophtalmoplégique et insuffisance thyroïdienne. — *M. Mussio Fournier* (de Montevideo), rapporte les observations de deux malades qui, atteints d'un myxœdème fruste, ont présenté deux crises de migraine ophtalmoplégique à l'occasion de poussées paroxystiques d'hypothyroïdisme. Chaque accès coïncidait avec l'apparition d'œdème dur des téguments, du type thyroïdien. L'auteur se demande si dans ces deux cas la migraine ophtalmoplégique ne relevait pas d'œdèmes analogues localisés des centres nerveux.

Migraine thyroïdienne. — *M. Léopold Levi* apporte trois nouveaux cas de migraine guéris par le traitement thyroïdien :

1° Une malade mise au traitement à 64 ans pour une migraine remontant à 52 ans, revenant 4 fois par mois, et éclatant en particulier après l'ingestion de chocolat cuit;

2° Migraine remontant à la plus tendre enfance chez un homme de 40 ans, type de neuro-arthritique, se terminant par une angoisse cardiaque avec perte de connaissance;

3° Migraine chez une vieille fille dont la mère est atteinte de Basedow et dont le frère migraineux présente de l'exophtalmie et de la tachycardie.

La migraine thyroïdienne relève-t-elle de l'hyper- ou de l'hypothyroïdie ? Les myxœdémateux ne font pas de migraine, les basedowiens en ont. L'amélioration des migraines par l'opothérapie thyroïdienne constitue donc un paradoxe thérapeutique. En fait, les migraineux comme les arthritiques sont des hypothyroïdiens qui présentent des crises d'hyperthyroïdie au moment de leur accès ainsi qu'en témoigne par exemple la congestion thyroïdienne du côté de l'hémicranie au cours de la crise.

M. Léopold Lévi décrit une forme à prédominance surtout hyperthyroïdienne, justiciable de l'opothérapie qui l'améliore rapidement; une forme à prédominance hyperthyroïdienne, plus longue à guérir et relevant d'un traitement radiothérapique. Il fait entrer dans le cadre de la migraine thyroïdienne la migraine menstruelle et certaines migraines anaphylactiques et montre qu'entre la théorie anaphylactique colloïdale et la théorie thyroïdienne, il n'y a pas de discordance fondamentale. L'injection de corps thyroïde chez le cobaye empêche tout choc anaphylactique, ainsi l'opothérapie a une action régulatrice, désensibilisatrice et anticlasique.

Symptômes oculaires de la migraine. — *M. de Lapersonne* signale qu'au cours de l'accès de migraine, il existe, à côté du type classique d'hémianopsie latérale, des hémianopsies verticales, des quadrants hémianopsiques et des scotomes unilatéraux avec hémicranie du côté opposé. L'examen ophtalmoscopique est malheureusement impossible au cours de l'accès, mais a révélé dans certaines formes frustes une pâleur de la rétine ou un resserrement des vaisseaux rétiniens.

L'angiospasme de l'artère centrale de la rétine pourrait donc être la cause des symptômes oculaires de la migraine. Enfin, l'auteur montre le rôle des troubles de la réfraction, hypermétropie, astigmatisme, dans l'étiologie de la migraine.

Sur la pathogénie de certaines migraines. — *M. André Léri* a vu dans un bon nombre de cas de céphalées, dont certaines à caractère nettement migraineux, des *lésions osseuses du crâne* portant quelquefois sur la face externe, beaucoup plus fréquemment sur la *face interne*. De bonnes radiographies les révèlent très nettement. Ces lésions, ulcéreuses ou hyperostosantes, paraissent dues à la *syphilis*; dans certains de ces cas, une syphilis avérée a d'ailleurs pu être retrouvée.

Il est probable que dans ces cas la lésion osseuse est le point de départ de la crise, sans doute vaso-constrictive qui constitue la migraine.

Il importe, dans tous les cas de migraine, de regarder de parti pris la face interne du crâne et d'interpréter exactement les radiographies, car les lésions se voient très bien, et le traitement spécifique a sur elles une influence parfois extrêmement nette, à l'exclusion pourtant de certains ostéomes anciens qui sont de véritables lésions cicatricielles sur lesquelles le traitement n'a guère de prise.

Cellulite et migraine. — *M. Alquier* étudie les rapports de la migraine avec la cellulite et montre que celle-ci, à la base de nombreuses céphalées, peut être un facteur de prédisposition à la migraine.

Traitement de la migraine. — *MM. Sicard et Haguenau*. La peptothérapie de la migraine est souvent efficace. En cas d'échec du cachet de peptone, on peut s'adresser aux injections intramusculaires ou sous-cutanées de lait : 2 injections par semaine, 10 injections par cure, 3 cures par an environ.

A côté de ce traitement préventif, modificateur de la diathèse migraineuse, on peut encore, au cours même de la crise de migraine, injecter localement au voisinage de l'artère temporale une minime dose d'adrénaline ou d'alcool dilué afin d'agir sur le sympathique périvasculaire. Ce procédé, d'un emploi facile et sans danger, donne un résultat appréciable là où tout autre médication a échoué.

Pathogénie et traitement de la migraine. — *M. Bouché* (de Bruxelles) a été très heureux de la chaude et savante défense de la pathogénie sympathique de la migraine présentée par M. Pasteur Vallery-Radot. Certes il n'y a pas de migraine sans vaso-constriction et si l'on discute encore, c'est que ce phénomène n'est pas simultané dans tous les territoires atteints ni permanent; le spasme par essence est alternatif. N'empêche que la crise douloureuse répond à une phase de vaso-constriction alternative avec refroidissement, sécheresse de la peau des muqueuses, urines rares, tandis que le réchauffement, la roseur de la peau, la salivation, la transpiration, les urines abondantes annoncent et accompagnent la fin de la crise.

Ces deux périodes correspondent aux deux phases du choc colloïdoclasique comme l'appelle Widal, vaso-trophique, comme disent Hustin et Bouché, deux termes pour désigner les mêmes faits, mais dont le second implique l'idée du mécanisme nerveux qui les commande.

Cette alternance dans la prédominance d'action du sympathique, puis du parasympathique, celle-ci, avec excitation du trophisme des tissus et surtout des glandes, n'est pas une réaction essentiellement pathologique. C'est un mode normal de réaction du système végétatif dans la sécrétion glandulaire, l'émotion, l'exposition au froid, etc.; il s'agit d'une question de physiologie générale.

M. Bouché insiste ensuite sur une forme de migraine fruste caractérisée chez d'anciens migraineux avérés, ou chez des malades à hérédité migrai-

neuse, par une céphalée continue quotidienne sans caractère migraineux.

A la première ou à la seconde injection de sérum équin ou de crotaline, ces malades font généralement une crise typique de migraine suivie d'une période exempte de céphalée. Enfin, il résume son expérience du traitement de la migraine par les petits chocs répétés (sérum ou crotaline) en insistant sur la nécessité de prolonger le traitement en espaçant graduellement les injections pendant un an et même plus. En adaptant les doses à la réactivité du sujet, il n'a jamais observé d'inconvénient. Mais il est évident que les malades traités au sérum doivent être prévenus de la nécessité d'avertir le médecin si une injection massive de sérum doit être pratiquée ultérieurement.

D'ailleurs, si l'on craint l'anaphylaxie, on peut employer la crotaline. Sauf chez les malades qui ne réagissent pas et chez ceux qui présentent des lésions hépatiques importantes, une amélioration considérable est certaine, rapidement, et une guérison complète avec le temps dans la plupart des cas.

Un cas de migraine avec singuliers troubles psychiques; crises à périodes régulières; traitement par des ponctions lombaires répétées; guérison. — ***M. Paolo Magandda*** (de Messine). Migraine avec perte de la conscience et phénomènes hallucinatoires consécutifs à l'acmé de l accès douloureux. La ponction lombaire donnait issue à un liquide céphalo-rachidien sous forte pression, mais absolument normal au point de vue chimique et biologique.

Remarques sur les migraines associées. — ***M. L. Cornil*** apporte quelques remarques cliniques. Après avoir rappelé plusieurs observations, l'une de migraine associée à l'hémoglobinurie paroxystique, l'autre au syndrome de Raynaud, et une autre observation où une migraine juvénile disparut après ablation des amygdales, il rapporte plus longuement un cas de migraine alternant avec des crises d'épilepsie jacksonienne brachiale à prédominance sensitive : migraine de type anaphylactique, car le malade sensibilisé aux œufs voyait les 2 accidents disparaître définitivement par la peptonothérapie et la suppression des œufs de l'alimentation.

A côté de ces faits, l'auteur insiste sur un cas de migraine où des phénomènes d'onirisme léger, véritables équivalents psychiques, ont été observés au début de la migraine et dans lesquels le fait dominant paraissait être la perte transitoire de la notion du temps.

Résumé de la discussion.

— ***M. Pasteur Vallery-Radot.*** La *théorie sympathique de la migraine* se trouve confirmée par la plupart des communications précédentes.

M. Meige avait déjà autrefois soutenu avec grand talent que la crise migraineuse était un trouble vaso-moteur. Son intéressante communication d'aujourd'hui affirme une fois de plus cette pathogénie.

Je ferai remarquer à M. Heveroch qu'il y a lieu de distinguer, dans les migraines dites vestibulaires, les migraines qui s'accompagnent de vertige, vertige dû à un spasme de l'artère auditive interne, comme l'a montré autrefois M. Lermoyez, et les migraines avec lésions antérieures de l'oreille interne; dans ce dernier cas, les lésions vestibulaires constituent une épine irritative, et c'est au niveau de cette épine que se localisent les troubles vaso-moteurs.

L'angio-spasme de l'artère centrale de la rétine pourrait être la cause des symptômes oculaires observés dans la migraine ophtalmique, nous dit M. de Lapersonne. C'est donc, ici encore, par le spasme artériel que s'expliquent ces symptômes accompagnant la migraine. Quant aux troubles de l'accommodation, nous avons distingué dans notre rapport ceux qui donnent des céphalées — ils constituent la majorité des cas — et ceux qui donnent des migraines : ici, probablement encore, les troubles oculaires constituent une épine irritative où se produisent les troubles vaso-moteurs.

MM. Sicard et Haguenau, par leur très intéressante technique de l'injection locale d'adrénaline au cours de la crise de migraine, confirment aussi la théorie sympathique, que M. Sicard a toujours si remarquablement défendue. Comme nous l'avons fait remarquer dans notre rapport, c'est très vraisemblablement par une action vaso-dilatatrice, succédant à l'action vaso-constrictive, qu'agissent ces injections d'adrénaline.

Les recherches de MM. Souques, Santenoise et J. de Massary confirment le déséquilibre du système neuro-végétatif qui existe chez les migraineux. Ces auteurs, en se fondant sur les réponses du réflexe oculo-cardiaque et les tests pharmacodynamiques, supposent qu'avant l'accès, existe un paroxysme vagotonique. Leurs recherches sont fort intéressantes, mais il y a lieu de s'entendre sur la valeur à accorder au réflexe oculo-cardiaque et aux tests pharmacodynamiques.

Le *déclenchement possible de la crise migraineuse par l'intermédiaire d'une crise colloïdoclasique* a été confirmé par les communications de M. Bouché et de MM. Sicard et Haguenau. M. Bouché a affirmé à nouveau le choc vasotrophique qu'il a si minutieusement étudié à l'origine des crises de migraine, choc qui ne saurait être distingué de la crise colloïdoclasique de M. Widal. M. Bouché a montré, d autre part, les résultats favorables des injections répétées de sérum de cheval à petites doses ou de venin de crotale, qui agissent vraisemblablement en déterminant une série de petits chocs MM Sicard et Haguenau ont indiqué les résultats favorables qu'ils obtiennent dans le traitement préventif des migraines par les injections de lait, médication agissant comme thérapeutique antichoc.

Les *migraines endocriniennes* ont été à nouveau affirmées par M. Léopold Lévi.

L'hypothèse, que nous a proposée M. Mussio Fournier, d'un œdème local des centres nerveux, facteur de migraine dans le myxœdème, est fort séduisante et il se peut qu'elle explique certaines migraines chez les hypothyroïdiens.

Le cas fort intéressant de *migraine avec phénomènes comitiaux concomitants*, rapporté par M. Cornil, s'explique peut-être, de même, par un œdème, type d'œdème de Quincke, dans un point localisé de la méningo-corticalité. A ce propos, nous signalerons le cas d'un jeune enfant que nous observons actuellement avec MM. René Moreau et Blamoutier; il a, en même temps, des crises d'urticaire et des crises d'épilepsie; celles ci sont vraisemblablement dues à un œdème des méninges.

M. Schrœder est venu nous donner des arguments qui confirment l'opinion que nous avons soutenue, qu'il n'y avait entre la *migraine* et l'*épilepsie* qu'une analogie à établir.

Comme l'a fort bien fait remarquer M. Alquier, on ne saurait admettre que les migraines sont dues à une *myosite* ou à une *cellulite* Nous y avons insisté dans notre rapport, il faut distinguer migraines et céphalées La cellulite peut être un facteur de céphalées Quand il s'agit de migraines, la cellulite ne peut être qu'un facteur de prédisposition, elle n'est pas l'agent causal.

C'est également cette distinction entre migraines et céphalées qu'il faut faire quand on regarde les crânes que nous montre M. Léri. Ces lésions osseuses se sont-elles accompagnées de céphalées ou de migraines? Si elles se sont accompagnées de migraines vraies, elles ne peuvent avoir été la cause déterminante de la migraine, qui est éminemment paroxystique; elles ne peuvent avoir joué que le rôle d'épine irritative. De même, dans les cas que nous apporte M. Poussepp, les lésions de la selle turcique ont dû constituer des épines irritatives. On ne s'expliquerait pas, en effet, comment une lésion permanente pourrait provoquer des crises paroxystiques. D'ailleurs, il est un fait certain, c'est que les altérations du crâne sont tout à fait exceptionnelles chez les migraineux.

— ***M. le professeur Guillain*** en clôturant la réunion, après avoir remercié et félicité les rapporteurs de leurs remarquables travaux, propose pour la prochaine réunion annuelle l'étude de la valeur des différents procédés cliniques d'exploration du sympathique

Raymond Garcin.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

1er Juillet 1925.

Luxation du semi-lunaire — *M. Chevrier* rapporte un cas de *M. Bertin* de luxation du semi lunaire s'accompagnant d une symptomatologie très fruste Aussi le blessé ne fut-il examiné que vers le 10e jour par M. Bertin. Une tentative de réduction ayant échoué, l'extirpation du lunaire fut pratiquée par voie antérieure. Le résultat fonctionnel est assez bon, la flexion restant diminuée d'un tiers environ.

— ***M. Mouchet*** a pu réduire par manœuvres externes un cas analogue au bout d'un mois.

— ***M. Mathieu***, peu satisfait des résultats éloignés de l'extirpation, tente toujours la réduction.

— ***M. Basset***, dans 2 cas, a obtenu une guérison fonctionnelle excellente par l'ablation du lunaire.

— ***M. Dujarier***, en présence de l'incertitude des résultats éloignés des autres méthodes, considère la réduction sanglante comme la méthode de choix.

Grossesse extra-utérine coexistant avec une grossesse à terme — *M. Mathieu* rapporte une observation de *M. Page*. Une femme de 33 ans, au début d'une grossesse, présente des accidents abdominaux qui sont diagnostiqués : appendicite aiguë. L'intervention d'urgence montre qu'il s'agissait d'une grossesse extra-utérine droite. M. Page enlève la trompe droite et conserve l'ovaire porteur d'un corps jaune de grossesse. La guérison fut simple et la malade accoucha normalement d'un enfant vivant 7 mois après. Les cas analogues sont rares et M. Mathieu pense que la conservation du corps jaune a été utile à l'évolution normale de la grossesse.

— ***M. Launay*** cite un cas récent identique.

— ***M. Louis Bazy*** discute le rôle du corps jaune.

— ***M. Tuffier*** a vu une malade se présenter quelques semaines après un accouchement pour une tuméfaction sous-hépatique simulant une cholécystite. Mais l'intervention montra un fœtus de 7 mois provenant également d'une grossesse extra-utérine et refoulé par l'évolution de la grossesse normale.

Tumeur kystique intramédullaire — *M. Sorrel* a observé une petite malade envoyée à Berck pour paraplégie pottique. Mais l'étude des troubles moteurs, sensitifs et de la thermo-anesthésie l'amena à penser à une destruction de la moelle, probablement par tumeur. L'injection de lipiodol par ponction inter-occipito-axoïdienne montra radiographiquement l'arrêt du liquide au niveau de D_1-D_2 plus une traînée de lipiodol descendant de chaque côté du canal rachidien, ce qui est un aspect de tumeur intramédullaire. D'autant qu'au bout de 48 heures tout le lipiodol était tombé dans le cul-de-sac dure-mérien.

Cette tumeur, kystique, fut opérée en deux temps. Il s'agissait d'un neuro-gliome kystique. Malgré des troubles cardiaques très marqués après la première intervention, la guérison opératoire fut simple, la thermo-anesthésie fut améliorée, les troubles trophiques furent très atténués, mais il n'y eut aucune modification de la paraplégie.

Accidents de la cholécystectomie — *M. Dujarier*, opérant une malade atteinte de calculs de la vésicule, pratique une cholécystectomie *rétrograde*. Ayant dénudé le « trépied » classique de l'origine du cholédoque, il sectionne le canal cystique qui lui paraît gros. Mais la vésicule tenant encore dans la profondeur, il la dégage et, ce faisant, il voit la lumière d'un autre canal biliaire sectionné.

En réalité le cystique se jetait dans la branche droite du canal hépatique et c'est cette branche qui avait été sectionnée deux fois. Malgré la suture immédiate des deux bouts, la malade présenta des accidents de myocardite et mourut.

— ***M. Grégoire*** a vu des accidents dus à la vascularisation anormale du foie. La branche droite de l'artère hépatique passe parfois le long de la vésicule à laquelle elle donne des branches courtes avant de se terminer dans le lobe droit. Au cours d'une cholécystectomie rétrograde, on peut lier cette artère, d'où nécrose du lobe droit du foie et mort.

— ***M. Basset*** croit qu'il est sans inconvénient de laisser un moignon cystique long, alors qu'il est dangereux de couper le canal au ras du cholédoque.

— ***M. Alglave***, qui a renoncé à la voie rétrograde, pratique une décortication de la vésicule dont il suture ensuite le lit.

— ***M. Souligoux*** pratique volontiers la cholécystectomie sous-séreuse préconisée par Tixier (de Lyon).

Présentation de malades. — **M. Ombrédanne**: *récidive de luxation congénitale de la hanche* à 11 ans chez 2 enfants, correctement traités vers 3 ans, par absence du bord supérieur du cotyle; création d'une butée par ostéoplastie; guérison fonctionnelle.

— **M. Alglave** : excellents résultats éloignés d'une *ostéosynthèse de fracture de l'épiphyse inférieure du fémur* à 4 fragments; tolérance parfaite du matériel de prothèse.

— **MM. P. Delbet et Raoul Monod** : *fracture suscondylienne du fémur traitée par l'extension continue*; mauvais résultats anatomiques, mais bons résultats fonctionnels.

— **M. Dujarier** : *voie transrotulienne pour l'exploration du genou*, en particulier dans les méniscites.

— **M. Sorrel** : 2 cas de *mal de Pott avec exostoses osseuses* (bec de perroquet).

— **M. Duguet** : cas analogue chez un malade atteint de *tumeurs blanches multiples.*

— **M. Sauvé** : volumineux *kyste hydatique du rein droit.*

Election d'un membre titulaire. — **M. André Martin** est élu par 47 voix sur 57 votants.

MARCEL THALHEIMER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

3 Juillet 1925.

Troubles respiratoires de l'urémie. — **M. Achard** rapporte 2 observations d'urémie dyspnéique.

L'une concerne une jeune femme, atteinte de tuberculose rénale, qui avait une concentration maxima de 7 gr. 75 d'urée dans l'urine et une azotémie de 4 gr. 25 pour 1.000; sa respiration présentait le type de Kussmaul; pourtant il n'y avait ni diacéturie ni glycosurie; mais la réserve alcaline était tombée à 18,5.

L'autre cas est celui d'une femme de 64 ans, atteinte de sclérose rénale compliquée d'infection urinaire. Sa respiration affectait par moments le type Cheyne-Stokes. L'urée dans l'urine n'avait que 5 gr. 25 de concentration maxima; l'azotémie atteignait 3 gr. 50. Quant à la réserve alcaline, elle n'était abaissée qu'à 40. Il n'y avait pas de lésions encéphaliques.

Ces faits tendent à montrer que la respiration de Cheyne-Stokes ne dépend pas de l'acidose, mais que la dyspnée de Kussmaul est déterminée par l'acidose, même en l'absence de la cétose qui s'observe dans le coma diabétique.

Ostéofibrose vacuolaire de Recklinghausen. — **MM. Achard et Thiers** ont observé un malade qui avait, outre des troubles gastriques et une paralysie de la III^e paire, sans autre signe de tabes, des saillies osseuses qui furent prises pour des exostoses syphilitiques, d'autant mieux que le Wassermann était positif. Mais la radiographie montra que ces saillies résultaient de vacuoles et nullement d'ostéite productive. Il s'agissait de la maladie osseuse de Recklinghausen, qu'on pourrait nommer, en raison de ces caractères essentiels, *ostéofibrose vacuolaire*. Les vacuoles se voyaient sur toutes les radiographies faites : au tibia et au péroné droits, aux os de la voûte du crâne, à la partie postérieure d'une côte, à la partie externe de la clavicule droite; le tiers supérieur de l'humérus droit était irrégulier, avec des taches claires et sombres qui lui donnaient l'aspect d'une masse d'armes. Quelques jours plus tard, survint une fracture spontanée de cet os au tiers inférieur et une nouvelle radiographie permit de reconnaître que le trait de fracture répondait à une lésion vacuolaire ancienne à ce niveau. Le malade succomba peu après, mais ne put être autopsié.

On peut remarquer, dans ce cas, l'âge assez avancé du sujet qui avait 54 ans, alors que le plus souvent la maladie apparaît dans la jeunesse. L'origine syphilitique de cette maladie ne peut encore être discutée avec fruit. La radiographie s'impose pour établir le diagnostic et reconnaître les formes généralisées.

Un cas de dilatation bronchique avec déviation trachéale et sinistrocardie. — **MM. A. Coyon, P. Marty et P. Aimé** présentent une malade atteinte de bronchectasie pour laquelle le diagnostic formulé cliniquement fut pleinement confirmé par le lipiodol. Celui-ci dessine de vastes ectasies en grappe avec coexistence d'images en cupules et en doigts de gant. Sous l'écran, la surface du lipiodol subit une ondulation synchrone à la systole cardiaque. La trachée est déviée à gauche, côté où siège la dilatation. La pointe du cœur bat sur la ligne axillaire antérieure. Sinistrocardie, déviation trachéale, ectasie bronchique relèvent d'un même processus de sclérose pleuro-médiastinale et pleuro-pulmonaire dont l'origine, semble-t-il, remonte, en dehors de toute atteinte spécifique dûment recherchée, à une pleurésie purulente de l'enfance.

— **M. Caussade** fait remarquer que l'absence de visibilité du lipiodol au bout de 3 jours, constatée dans ce cas, ne signifie pas qu'il ait disparu : il a passé en réalité dans les fines ramifications bronchiques où il devient invisible.

— **M. Armand-Delille** signale que les dilatations en doigts de gant se voient surtout dans les cas de sclérose dense. La disparition rapide du lipiodol est due simplement à ce qu'il est expectoré, et non résorbé.

— **M. Caussade** s'appuie sur la longue élimination de l'iode par les urines pour défendre son opinion.

Tumeur cérébrale avec hyperalbuminose méningée. — **MM. Pollet et Stieffel** présentent l'observation d'un malade atteint d'hémiplégie atypique dont le diagnostic étiologique, vérifié à l'autopsie, put être porté après la constatation d'une hyperalbuminose isolée du liquide céphalo-rachidien (0 gr. 56 d'albumine, 1 lymphocyte par millimètre cube). Ils rappellent à ce propos les avis différents sur la fréquence et les modalités des réactions méningées au cours des tumeurs cérébrales et ils concluent à la grande fréquence de la dissociation albumino-cytologique qui n'est pas en relation intime avec le siège ni la nature de la tumeur, mais avec les rapports qu'elle prend avec les vaisseaux de la région intéressée.

Neurofibromatose héréditaire et familiale avec virilisme. — **M. P. Schiff** présente une malade, atteinte de neurofibromatose typique, dans la famille de laquelle on a trouvé, au cours de trois générations, de nombreux cas de la même affection. Cette malade offre en outre des signes d'hirsutisme avec virilisme, un virilisme d'aspect spécial, comportant une réduction du tissu adipeux normal chez la femme, des masses musculaires saillantes et noueuses, un modelé nettement masculin. Ce virilisme maigre et musclé diffère donc quelque peu du type décrit par MM. Guinon et Apert, ou l'hirsutisme-virilisme s'accompagne de formes alourdies et obèses. Bien que la participation de la surrénale soit probable, les recherches cliniques et biologiques ne permettent pas d'affirmer dans ce cas avec une certitude absolue son rôle étiologique.

Les injections intraveineuses de convallamarine en thérapeutique cardiaque. — **MM. Ch. Laubry et Daniel Routier** reconnaissent l'existence de trois grands principes directeurs en thérapeutique cardiaque : 1° les médicaments toni-cardiaques n'ont pas des propriétés physiologiques sensiblement différentes, mais leur activité en pathologie cardiaque dépend de chaque individu et de l'état du cœur; 2° un cœur réfractaire tout d'abord à telle médication donnée peut être sensibilisé par cette médication à l'action d'un nouveau toni-cardiaque : d'où l'intérêt d'avoir à sa disposition un grand nombre de toni-cardiaques; 3° la voie intraveineuse est la voie de choix pour le traitement des insuffisances cardiaques : on assure ainsi à la médication le maximum de puissance et de rapidité d'action.

C'est en conformité du premier de ces principes que les auteurs ont choisi la convallamarine, dont l'action, d'après leurs recherches expérimentales avec L. Deglaude, est identique à celle de l'ouabaïne. La convallamarine est donc, au même titre que la digitaline et l'ouabaïne, un « poison » myocardique. Le muguet, comme son glucoside la convallamarine, est inactif ou à peu près en ingestion; mais il a l'inconvénient de déterminer des effets éméto-cathartiques; en injections intra-musculaires la convallamarine est inactive sur le cœur et très douloureuse; seule la voie intraveineuse en permet le maniement comme toni-cardiaque.

La dose à employer par injection est de 5 milligr. en solution dans 1 cmc d'eau distillée. La dose de 1 centigr. semble ne pas être toujours bien tolérée; il se produit alors des vomissements et de la diarrhée. La dose de 2 centigr. n'est pas exempte de danger. Les injections doivent être faites quotidiennement et peuvent être continuées aussi longtemps qu'il est nécessaire. Comme pour l'ouabaïne, on peut faire dans les cas graves 2 injections par jour, en s'en tenant toujours à la dose de 5 milligr. pour chaque injection.

Dans les cas traités d'emblée par la convallamarine, les résultats ont été aussi brillants que ceux obtenus dans des conditions analogues avec l'ouabaïne. Enfin, dans d'autres cas où la digitaline et l'ouabaïne avaient échoué, les auteurs ont obtenu de bons effets avec la convallamarine.

Réveil de la nutrition chez un athrepsique sous l'influence de l'héliothérapie. — **M. Armand-Delille et M^lle Linossier** présentent un nourrisson d'un an, qui depuis l'âge de 3 mois était resté stationnaire à 3 kilogr. 500, malgré toute une série d'essais thérapeutiques. Sous l'influence de l'héliothérapie commencée au début de Mai, la nutrition s'est réveillée chez lui et il pèse maintenant 4 kilogr. 300.

Guérison d'une ostéo-arthrite tuberculeuse du pied, chez une enfant de 2 ans, par l'héliothérapie, à Paris. — **M. Armand-Delille et M^lle Linossier** présentent une enfant admise à l'hôpital avec un très mauvais état général et une ostéo-arthrite tuberculeuse du pied qui guérit simplement par l'héliothérapie faite dans les cours de l'hôpital.

— **M. Dufour** rappelle que dès 1909 il a employé l'héliothérapie à la Maternité chez les nourrissons.

— **M. Ribadeau-Dumas** a observé que l'héliothérapie ne convient pas à tous les cas d'athrepsie; elle peut n'être pas sans inconvénients et il importe de choisir les malades.

— **M. Lortat-Jacob** fait remarquer que l'association de la radiothérapie profonde à l'héliothérapie fait gagner un temps considérable dans le traitement des adénopathies.

— **M. Hallé**, qui est du même avis, demande que les grands hôpitaux marins, comme Berck et Hendaye, soient outillés en vue des traitements physiques, radiothérapie entre autres, qui s'ajoutent utilement à l'aération et à l'héliothérapie.

Toxidermie au luminal ayant simulé la rougeole. — **MM. G. Caussade, A. Tardieu et J. Lacapère** attirent l'attention sur les toxidermies imputables aux dérivés de la malonylurée (véronal, etc...) et signalent les erreurs de diagnostic qu'elles peuvent occasionner. Les éruptions surviennent dans environ 20 pour 100 des cas d'intoxication par le véronal. Prurigineuses, souvent symétriques, éphémères et très polymorphes, elles simulent tous les exanthèmes et notamment ceux de la rougeole, de la scarlatine, de l'érysipèle ou de la variole.

Les auteurs rapportent l'observation d'une femme de 29 ans qui, à la suite de l'ingestion de 0 gr. 10 de phényléthylmalonylurée, répétée pendant 11 jours, présenta, outre l'état ébrieux caractéristique du barbiturisme, une éruption qui, au début, en imposait pour une roséole ou une rougeole fruste, mais qui, à la phase d'état, ressemblait étrangement à l'exanthème de la rougeole. Une angine érythémateuse, contemporaine de l'éruption, contribuait à désorienter le diagnostic. Cependant, l'apyrexie et l'absence de signes généraux, ainsi que les données fournies par l'anamnèse, permirent le diagnostic de toxidermie par la phényléthylmalonylurée. L'évolution se fit en 7 jours et se termina par une desquamation fugace, légèrement furfuracée.

Il est à remarquer que ces toxidermies d'apparence grave surgissent de préférence lorsque l'hypnotique barbiturique est administré à doses thérapeutiques.

— **M. Flandin** s'étonne du polymorphisme des toxidermies attribuées aux dérivés de la malonylurée et signalées surtout dans la littérature étrangère. D'ordinaire, en effet, un même toxique provoque des érythèmes du même type, relevant d'un même mécanisme. On peut distinguer deux grandes classes de toxidermies : celles de la série urticarienne allant jusqu'à l'érythème polymorphe et celles de la série scarlatiniforme qui impliquent un mode de production différent. Il est surprenant que les dérivés barbituriques puissent réaliser ces deux modalités.

Un cas d'hypersensibilité aux rayons actiniques avec myasthénie. — **MM. P. Carnot et Terris** montrent une femme de 31 ans qui a été atteinte depuis l'âge de 16 ans de vitiligo disséminé et dont les téguments présentent une hypersensibilité extrême aux rayons solaires et aux rayons actiniques en général. Cette sensibilité se traduit par des réactions œdémateuses particulièrement intenses aux paupières et aux malléoles, accompagnées de poussées d'érythème et d'hyperpigmentation des parties découvertes surtout accusée à la face. Fait curieux,

ces poussées coïncident avec un état d'asthénie considérable et tel que la malade ne peut même plus lever les bras. Les intradermo-réactions faites avec des substances sensibilisantes à l'action des rayons lumineux, telles que la fluorescéine et l'éosine, provoquent chez elle des réactions œdémateuses et une pigmentation locale qui persiste une huitaine de jours. La résorcine, antisensibilisante aux rayons actiniques, donnée par la bouche, a permis de faire disparaître les poussées d'œdème et a fait diminuer la pigmentation de la face ainsi que l'asthénie.

Les symptômes cutanés, sorte de coup de soleil permanent, pouvaient faire penser à la pellagre, mais celle-ci ne s'accompagne pas de cette asthénie si intense et si spéciale, qui évoque celle de la myasthénie; d'autre part, on ne trouve pas d'avitaminose chez cette malade. Il faut plutôt penser à la possibilité d une origine humorale générale.

Néphrite azotémique pure. — ***MM. Aubertin et Widiez*** relatent un cas de néphrite chronique d'origine saturnine azotémique pure, c'est-à-dire ayant evolué jusqu'à la mort sans œdèmes, sans hypertension et même sans albuminurie. A la période terminale, les seuls symptômes étaient un état cachectique avec teint jaunâtre et, à la période de forte azotémie, une légère torpeur intellectuelle.

De tels faits montrent que les types cliniques de Widal peuvent parfois être réalisés à l état de pureté, bien qu'en général ni la néphrite hydropigène, ni la néphrite azotémique n'évoluent sans autres symptômes brightiques et surtout sans albuminurie. Ils montrent de plus qu'il existe des néphrites chroniques absolument latentes dans lesquelles, par suite de l'absence des symptômes rénaux habituels (albuminurie, œdèmes, hypertension), l'on passe à côté du diagnostic, car l'azotémie, seule manifestation de la néphrite, ne se traduit par aucun symptôme ou seulement par une cachexie progressive sans troubles digestifs.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

15 Juin 1925.

Des implantations urétérales (*Suite de la discussion*). — Pour ***M. Marion***, l'urétéro-cysto-néostomie est une opération entièrement dénuée de valeur mais non pas de dangers : elle peut même être extrêmement périlleuse et doit être abandonnée. Parfois, le rein disparaît sans provoquer aucun symptôme morbide; parfois il se passe un certain temps avant qu'il ne s'infecte et contraigne à l'intervention. Mais il est des cas où le rein, s'infectant d'emblée, crée un grave danger immédiat, compromet le résultat de l'intervention au cours de laquelle la réimplantation urétérale a été nécessaire, et force à une néphrectomie rapide. Deux malades de M. Marion succombèrent ainsi; il s'était développé une pyonéphrose immédiate; les patients commencèrent par refuser l'intervention et ne l'acceptèrent que trop ard. Chez un troisième malade, cependant en piteux état, l'auteur, ayant dû désinsérer un uretère, pratiqua, de préférence à la réimplantation et parce qu'il savait l'autre rein bon, la néphrectomie immédiate : le résultat fut excellent.

— ***M. Legueu*** est de l'avis de M. Marion. Il ne connaît qu'une malade qui conserva la fonction du rein intéressé : c'était une malade de Brin (d'Angers). Mais il pense qu'il serait difficile de trouver un second cas heureux.

Des critiques des bases physiologiques de la constante ureo-secrétoire. — ***M. Chabanier***, dans un exposé vigoureux et clair, s'attaque à certaines critiques injustifiées des lois formulées par Ambard. Quelques auteurs ne veulent à aucun prix admettre qu'il puisse exister des relations mathématiques entre les facteurs physiologiques. Ces relations mathématiques ne scandalisent personne quand il s'agit de la chronaxie. Pour la sécrétion uréique, où il s'agit de rapports traduisant des équilibres, il n'y a rien d'extraordinaire à ce que ces rapports se chiffrent par quelque chose.

Il faut prêter plus d'attention aux critiques, non plus *a priori*, mais fondées sur des recherches expérimentales. Tant que les expérimentateurs se placent dans les mêmes conditions qu'Ambard, ils retrouvent ses lois. Il est en effet essentiel, pour étudier les variations réciproques de l'azotémie, de la concentration et du débit urinaire, de rendre un de ces facteurs constants et de s'occuper des modifications des deux autres.

Voici Addis et Watanabbe qui, au lieu d'étudier les variations de ces facteurs sur un même sujet, prennent un lot de sujets âgés de 20 ans, bien portants en apparence et de même taille. Les résultats varient d'un sujet à l'autre et ce n'est pas étonnant : une même taille, un même âge, une même bonne santé apparente ne sont nullement les gages d'une identité complète de la valeur fonctionnelle des reins. D'ailleurs, quand l'expérience a été répétée deux fois sur le même sujet, les lois d'Ambard ont été vérifiées.

Voici Paulesco qui, au cours de la récolte des urines, fait absorber 800 gr. d'eau et de l'urée; il retrouve aisément la même concentration C et, croyant être toujours dans les conditions de fixité nécessaires, ne retrouve cependant plus les lois d'Ambard. Il est déjà curieux que la même concentration C se retrouve si aisément; MM. Chabanier et Ambard en des expériences où ils avaient fait absorber de l'eau au sujet n'ont pu retrouver qu'avec les plus grandes peines et pendant un court instant seulement la concentration déterminée qui devait leur servir de base et ils faisaient des prélèvements toutes les 8 à 15 minutes. Paulesco, au contraire, récolte les urines durant 1 heure et détermine une concentration moyenne; les conditions de l'expérience sont tout à fait changées : une concentration moyenne n'exprime absolument rien, car la concentration passe en quelques instants de 15 à 32 pour 1.000 par exemple.

Ni les critiques de Addis et Watanabbe, ni celles de Paulesco ne sont donc recevables.

De l'urémie. — Les phénomènes graves d'urémie ne sont nullement proportionnels, dit ***M. Chabanier***, au degré de l'azotémie. Il semble que les symptômes graves de l'urémie n'apparaissent que chez les malades qui ont un métabolisme azoté anormal : chez ces malades, les protéiques ne donnent naissance qu'à des produits moins dégradés que l'urée et plus toxiques; l'importance de ces produits serait donnée par le taux de l'azote résiduel qui, du chiffre normal de 0, 15, s'élèverait chez les urémiques à 0, 80 par exemple.

Il est curieux de noter que, chez ces malades présentant des symptômes urémiques graves, il y a baisse de la réserve alcaline du plasma, réserve constituée par des bicarbonates alcalins que l'organisme utilise pour neutraliser les valences acides. La réserve alcaline peut baisser parce que l'organisme n'elimine pas assez de valeurs acides ; mais la baisse de la réserve alcaline n'est nullement proportionnelle au degré d'imperméabilité du rein : elle peut également baisser parce qu'il y a trop de valences acides produites Or, dans le métabolisme anormal de l'azote auquel nous venons de faire allusion, la destruction de la matière protéique n'aboutit pas à l'urée, mais à des peptides variés qui sont des combinaisons plus ou moins compliquées d'acide aminés. C'est à ces acides aminés qu'est due à la fois la baisse de la réserve alcaline et l'augmentation de l'azote non uréique que l'on observe exclusivement chez les insuffisants rénaux qui présentent de graves symptômes urémiques.

Tuberculose rénale unilatérale à symptomatologie uniquement hémorragique chez une hemophile. — ***M. Papin*** (de la Rochelle) a observé une malade hémophile chez qui, malgré des examens très scrupuleux, il ne put mettre en évidence aucun autre symptôme urinaire que des hématuries qui finirent par devenir si inquiétantes qu'il fallut se résigner à enlever le rein. Celui-ci présentait des granulations sous sa capsule; 2 jours après l'intervention, la malade mourut d'embolie.

Le rein est gros, décoloré, avec des taches rouges étoilées, marques d'infarctus récents ; une artériole rénale importante est lésée; on trouve des follicules à bacilles de Koch, de la sclérose diffuse, des lésions épitheliales étendues ; l'inoculation au cobaye est positive.

Il s'agit donc d'une forme uniquement hémorragique dans laquelle le rein était anatomiquement très altéré et se montrait physiologiquement indemne ou du moins dans un état comparable à celui du côté opposé. La malade était hémophile et de famille hémophile. Cette hémophilie a dû jouer un rôle dans la production de l'embolie; les caillots des hémophiles sont instables et peu fibrineux.

— ***M. Chevassu*** s'étonne que les urines aient pu, en dehors de la période d'hémorragie, être tout à fait limpides : il y a là un fait en opposition avec tout ce que nous savons.

— ***M. Legueu*** a observé un cas de tuberculose urinaire avec des urines claires; mais il s'agissait d'une tuberculose de l'uretère, non d'une tuberculose du rein.

— ***M. Michon*** dit que, si les urines sont troubles dans la forme ulcéro-caséeuse, elles peuvent être claires au début d'une tuberculose médicale.

— ***M. Pasteau*** se rappelle un cas d'Albarran où le cathétérisme donna des urines claires ; le rein fut enlevé : il contenait des bacilles de Koch et des lésions tuberculeuses.

Considérations sur un cas de lithiase rénale bilatérale opéré par néphrotomie double. — ***M. Papin*** (de la Rochelle) rapporte l histoire d'un malade ayant eu 10 ans auparavant des coliques néphrétiques, des maux de tête, de la pollakiurie douloureuse, de la douleur rénale gauche, de la pyurie, des points douloureux urétéraux et rénaux.

Les reins ne sont pas perceptibles ; le malade est fébrile. Une radiographie montre, à gauche, deux petits calculs ; à droite, où le rein ne fut jamais douloureux, une multitude de petits calculs. Le malade refuse examen et interventions. Le traitement médical amène le rejet d'un calcul. Les urines sont purulentes et rares, il y a de la fièvre. Une nouvelle radio ne montre plus qu'un calcul à gauche. Les deux reins sécrètent mal, le rein gauche surtout. Le malade se décide à une intervention. Sur le rein droit abaissé, on pratique un drainage du bassinet, puis le rein est fixé. Le rein gauche énorme et très malade est néphrotomisé; un calcul est enlevé, le bassinet drainé, le rein fixé.

La radiographie systématique des deux reins est donc absolument nécessaire. Il ne faut pas enlever le rein qui paraît le plus malade, car il ne l'est pas toujours. Ici, le rein droit n'était pas le plus atteint dans sa fonction, mais, gêné par un coude urétéral, il vidait mal son bassinet.

Le malade a guéri sans fistule ni hémorragie ; il y a eu une amélioration très nette de la fonction rénale par la double intervention. M. Papin rappelle que M. Oraison a insisté avec raison sur la nécessité qu'il y a à être très conservateur dans le traitement de la lithiase rénale.

Néphrolithiase bilatérale; double pyélotomie; récidive à gauche; fonctionnement parfait du rein droit; néphrectomie gauche; mort par insuffisance rénale. — ***M. Boeckel*** a observé un malade chez qui avait été pratiquée, à quelque intervalle, la néphrolithotomie des deux reins pour calculose double; une accalmie s'en était suivie. Mais il se produisit une rechute. Le rein gauche contenait 4 calculs. La division des urines montra une déficience de ce rein. Malgré des lavages du bassinet et un régime sévère, l'état du malade s'aggrava et il succomba au bout de 5 jours, après savoir excrété 80 cmc d'urine. Phénolphtaléine : 42 pour 100 à droite, 10 pour 100 à gauche. L'examen du rein ne montra que de légères lésions de néphrite.

— ***M. Chevassu*** estime que les lésions d'autopsie font disparaître tout ce qui a quelque importance au point de vue histo-pathologique ; on ne peut rien conclure sur des pièces prélevées au bout de 24 heures. L'exploration de la fonction aqueuse est essentielle pour pouvoir affirmer le fonctionnement parfait du rein; or elle n'a pas été faite dans ce cas.

Lymphangite primitive et abcès de la verge à gonocoques sans urétrite. — ***M. Chevassu*** rapporte une observation de ***M. Lépinay*** (de Casablanca) qui observa, chez un malade de 29 ans, un cordon de lymphangite pénienne, un abcès de la verge à gonocoques ; rien dans l'urètre. Lymphangite et abcès guérirent par l'incision de la collection. Chez la partenaire du malade, qui avait subi une hystérectomie subtotale, existait une métrite du col à gonocoques purs. Cette observation est curieuse, car il est classique de dire qu'il n'y a jamais de suppuration lymphangitique à gonocoque,

— ***M. Nogués*** rappelle que l'on peut voir des suppurations gonococciques qui respectent longtemps ou même toujours l urètre et qui se développent dans des diverticules de ce conduit.

— ***M. Janet*** a vu 3 cas de blennorragies partielles. Dans le premier cas, il s'agissait de l'infection d'un petit trajet sous-épidermique qui guérit par l'incision. Dans le second cas, un petit trajet accessoire chez un hypospade s'infecta, mais guérit sans altération de l'urètre principal. Dans le troisième cas, on trouva du gonocoque à la surface d'un chancre mou; l'urètre ne s'infecta que secondairement.

Wolfromm.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS ET INFORMATIONS

Les

Grands Naturalistes français[1]

RÉAUMUR

(1683-1757)

J'ai raconté dans un livre la vie, qu'on peut appeler héroïque, de Fabre (de Sérignan), se préparant, dans la misère et dans l'ombre, jusqu'au seuil de la vieillesse, pour la pâle apothéose qui devait illuminer ses derniers jours[2]. Je vais mettre ici en parallèle la vie et l'œuvre de René-Antoine Ferchault de Réaumur dont il fut le superbe continuateur.

Celui-là, comme Georges-Louis Leclerc de Buffon, dont le professeur Roule a retracé dernièrement dans *La Presse Médicale* la magnifique figure, était, en effet, de haute extraction. Son père, seigneur de Réaumur, était conseiller au Présidial de la Rochelle où il naquit en 1683 : l'esprit souffle où il veut.

Après ses premières études à La Rochelle, puis à Poitiers, il étudie le droit à Bourges. Mais, bientôt, il vient à Paris où se révèle sa vocation de savant. Il s'éprend d'abord pour les mathématiques et la physique qu'il illustre si brillamment par de nombreux travaux qu'à peine âgé de 25 ans, il est déjà membre titulaire de l'Académie des Sciences.

Avant d'entrer dans la carrière du naturaliste, je rappellerai brièvement les plus notables découvertes du physicien et qui présentent pour la plupart un intérêt pratique de premier ordre. C'est lui qui a doté notre pays de l'industrie de la porcelaine, jusqu'alors le privilège exclusif de la Chine et de la Saxe. Il retrouve le procédé de la fabrication du fer-blanc et de la transformation du fer forgé en acier et nous libère du même coup du lourd tribut que nous payions à l'étranger. Enfin c'est Réaumur, comme l'on sait, qui a opéré dans la thermométrie, où ne régnaient que la confusion et l'anarchie, cette révolution dont nous sommes aujourd'hui les bénéficiaires, mais dont nous ne nous rendons peut-être plus assez compte de l'importance et des immenses bienfaits, depuis qu'il en établit les règles fondamentales, posa pour principe de prendre pour zéro la température de la glace fondante, précisa le calibre du tube, les divisions de l'échelle, le coefficient de dilatabilité du liquide. Alors seulement on put comparer avec exactitude, et sur une commune mesure, la température des différents milieux, des divers climats, les variations de la chaleur animale selon les races et dans les maladies et tous les instruments qui ont succédé à celui qu'il imagina n'en sont que des dérivés et des perfectionnements[3].

***

Tout en poursuivant ces études, il ne laisse pas que de s'adonner avec ardeur et une prédilection marquée à l'Histoire naturelle à laquelle

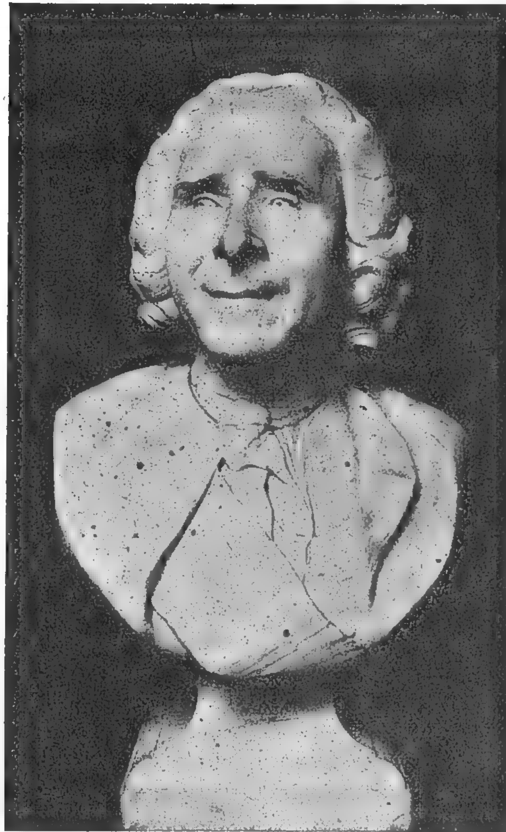


Fig. 1. — Buste de Réaumur (Muséum d'Histoire naturelle).

il se consacre bientôt presque exclusivement, et c'est surtout dans ce domaine que Réaumur, selon le témoignage qu'a porté sur lui le grand zoologiste Huxley, nous apparaît encore aujourd'hui, malgré tous les progrès de la science, comme un des observateurs les plus exacts qui aient jamais existé. Il démontre pour la première fois le phénomène merveilleux de l'exuviation des Ecrevisses, des Crabes et des Homards, c'est-à-dire la curieuse faculté qu'ont ces animaux de reproduire, après arrachement, leurs pinces et leurs pattes et de se dépouiller entièrement, au moment de la mue, de leur squelette extérieur, d'abandonner derrière eux leur défroque et la forme permanente de leur corps[1]. Il signale l'admirable structure des muscles de la Torpille auxquels il attribue l'engourdissement qui succède au coup qu'elle donne, soupçonnant déjà l'étrange dispositif musculaire dont les expériences de Walsh révélèrent les propriétés électriques et que décrira plus tard avec tant de sagacité notre Ranvier[2].

Mais j'ai hâte d'arriver à ses célèbres *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*[3] qui sont restés classiques.

***

Je me rappelle encore tout l'intérêt que j'y pris quand, au temps de ma jeunesse, dans ma Creuse natale où je revenais passer mes vacances, grâce à la fréquentation d'un vieux savant, ami de ma famille, je fis pour la première fois connaissance avec ces six volumes in-quarto, admirablement imprimés, illustrés de plus de 200 planches en taille-douce, et dont il n'est pas impossible actuellement de découvrir, çà et là, chez nos bouquinistes, quelque rarissime exemplaire.

Vingt ans après, je retrouvai mon auteur dans la pauvre bibliothèque de Sérignan où Fabre continuait à le lire avec ferveur, bien qu'au fond il ne l'aimât pas. Il lui reprochait ses longueurs, ses redites, ses consonances, ses détails surabondants. En réalité, beaucoup de ses descriptions, au contraire, sont charmantes, exposées dans une belle langue claire, dans un style, parfois sans doute un peu négligé, mais c'est précisément parce qu'il vise à être sobre et familier. Elles ont trait surtout à nos insectes indigènes, à « ceux avec qui nous avons à vivre », car « il n'est pas besoin, déclare-t-il, d'aller dans le Nouveau Monde pour découvrir des animaux de formes nouvelles et surprenantes, il ne faut que faire plus d'usage de nos yeux pour bien regarder tout ce qui nous environne »[4].

Il a deviné, en effet, tout ce que l'étude des insectes peut offrir de merveilleux, et, en même temps, combien il importe de savoir présenter cette étude de manière à la faire aimer, non pas en insistant, comme le faisaient jusqu'alors tous ceux qui, chez nous, ou à l'étranger, s'en occupaient, sur « les différents arrangements ou les différents mélanges de couleurs, de taches et de raies[5] », mais en s'intéressant de préférence aux mœurs, aux habitudes, aux propriétés de la bête dans chacune des innombrables espèces, à ses instincts différents, « son tour d'adresse et son génie particulier ».

Car tout est là, selon lui. La vie et ses modalités infinies, voilà surtout ce qui importe : « S'il y a des insectes, écrit-il quelque part, qui n'offrent qu'une seule action dans leur vie capable de les mettre dans notre souvenir, c'est par rapport à cette action qu'il faut les considérer. »

je vous felicite de l'acquisition que vous avez fait de Mr. et de Made Pitot je vous prie lorsque vous les verrez de leur faire mille amitiés de ma part je ne puis vous exprimer toute l'estime et tout l'attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être

Monsieur

votre tres humble et tres obeissant serviteur de Reaumur

Fig. 2. — Fac-similé de l'écriture de Réaumur.

1. Voir *La Presse Médicale*, du 11 Février 1925.
2. G. V. Legros. — *Vie de Fabre* (Librairie Delagrave).
3. « Règles pour construire des thermomètres dont les degrés soient comparables et qui donnent des idées d'un chaud et d'un froid qui puissent être rapportés à des mesures communes » (1730).

1. « Diverses reproductions qui se font dans les écrevisses, crabes, etc... »
2. « Des effets que produit le poisson appelé Torpille ».
3. Le premier volume parut en 1734.
4. Tome I, 1er mémoire.
5. Tome I, 1er mémoire.

***

C'est avec ce programme ainsi défini qu'au milieu des beaux et spacieux jardins où il était venu fixer sa demeure, tout au bout du faubourg Saint-Antoine, il imagina de créer avant Fabre un « Harmas » selon ses souhaits, un véritable « insectarium » comme on dit aujourd'hui, c'est-à-dire un jardin d'étude et d'expérimentation, plein de ménageries d'insectes qu'il enfermait sous des grillages, dans des bocaux, sous des cloches ou dans ces vases de terre qu'on appelait alors des « poudriers ». Grâce à sa fortune, il s'entoure de nombreux collaborateurs pour se procurer le sujet dont il a besoin. Des amis lui expédient des insectes vivants de tous les coins du royaume. Il découvre ainsi la vraie méthode, exactement celle que reprendra Fabre un siècle plus tard, et que, dans d'autres domaines de la zoologie, ébauchait déjà Buffon[1].

Voilà créée de toutes pièces par Réaumur la biologie expérimentale.

Il ne se contente plus d'à peu près et de ouï-dires et, quand on lui rapporte un fait, s'il n'est pas accompagné de son « protocole », il se défie

***

C'est toute son orthodoxie.

Voilà le ton qu'il réclame, qui manquait aux ouvrages de son temps et qui n'avait guère changé depuis l'*Histoire des animaux* d'Aristote et de Pline qui faisaient naître les insectes de la pourriture, puisque Redi lui-même, son illustre contemporain et l'un des plus grands savants dont puisse se glorifier l'Italie, expliquait la présence de ceux qui naissent dans les galles à une âme mystérieuse

Fig. 3. — Frontispice des Œuvres de Réaumur.

été fécondé par un mâle, et qui, même encore aujourd'hui, après Bonnet de Genève, après Fabre, après tant d'autres, laisse tant d'obscurités. Il établit sur des bases solides la question si mystérieuse de l'instinct et, s'il conclut que les insectes ne savent faire que ce qu'ils ont besoin de faire dans l'ordre ordinaire de la nature, il montre en même temps, comme dans le magnifique mémoire sur le *Bourdon des mousses*, qu'ils ne sont pas bornés d'une façon rigide dans l'accomplissement de ces actes et qu'ils sont susceptibles de recommencer leur ouvrage, ce que Fabre considère lui-même précisément comme une des marques les plus certaines de l'intelligence.

***

Il met ainsi en évidence une quantité prodigieuse de ces petites vies que tout le monde alors méprisait et continuera d'ailleurs à mépriser après lui jusqu'à Fabre ou du moins à considérer comme infiniment négligeables. Le premier, il ose soupçonner leurs rapports « avec ce qui nous regarde de plus près, ainsi que toutes les conséquences singulières qu'il est possible d'en tirer[1] ». C'est ainsi qu'il conçoit l'idée géniale de

Fig. 4. — Frontispice des Œuvres de Réaumur.

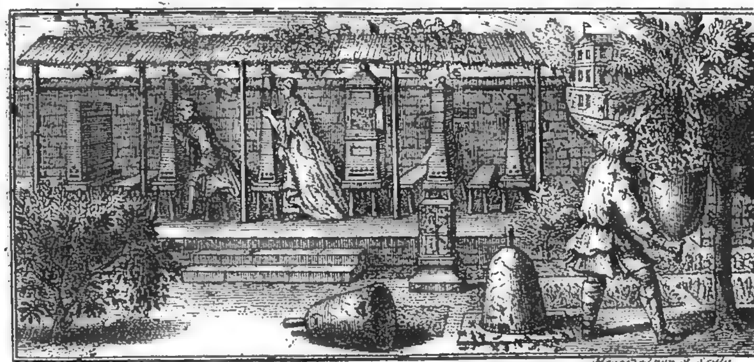


Fig. 5. — Frontispice des Œuvres de Réaumur.

de la manière dont l'observation a été prise et ne l'accepte qu'avec réserve et sous bénéfice d'inventaire. Mais, s'il adresse aux autres des critiques, il les provoque aussi pour lui-même et il les accepte sans s'en formaliser comme le feront tant d'autres qui le suivront. Lui, il ne demande qu'à profiter des lumières « qu'on voudra bien lui communiquer, afin d'éclaircir et de rectifier ce qui aura paru demander à l'être[2] ».

Mais, également habile à extraire du faux le petit grain de vérité qui s'y trouve souvent renfermé, il ne dédaignait pas de prêter l'oreille aux portes de la légende, estimant avec raison qu'avant de rire des « contes de bonne femme » il fallait au préalable aller aux sources mêmes des traditions et en avoir sondé le vrai fond[3].

Sur le terrain solide des faits, il se garde bien d'édifier aucune théorie. Il s'élève au contraire avec force contre la prétention de ceux qui s'obstinent à vouloir découvrir les différentes fins « que s'est proposé, dans la construction de chacun de ses ouvrages, celui dont les secrets sont impénétrables. Décrivons le plus exactement qu'il nous est possible ses productions, affirme-t-il, c'est la manière de le louer qui nous convient le mieux[4] ».

1. Voir le précédent article sur Buffon qu'a publié ici M. Louis Roule.
2. Avertissement placé à la fin du tome I.
3. Tome III, 3e mémoire.
4. Tome I, 1er mémoire.

qu'il n'hésitait pas à accorder aux arbres et aux plantes.

***

Que de chemin Réaumur venait donc de faire parcourir à la science! Que de faits pour la première fois scientifiquement établis! Que de captivantes observations consignées dans ces curieux *Mémoires* si pleins, si substantiels et dans lesquels sa modestie pourtant ne voulait rien voir autre chose que des indications destinées à jalonner la route à ceux qui lui succéderaient. Il commence à débrouiller l'énigme de la merveilleuse république des abeilles. Il pose à propos des pucerons les problèmes de la *parthénogenèse*, ce mode singulier de génération par lequel, dans certaines espèces, l'animal se reproduit sans avoir

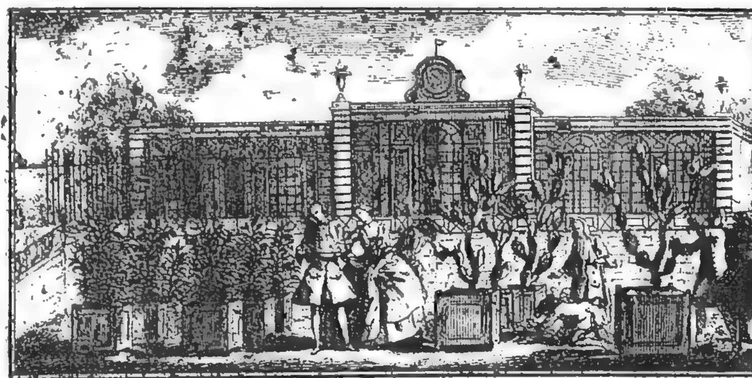


Fig. 6. — Frontispice des Œuvres de Réaumur.

retarder l'éclosion des œufs d'insectes en les exposant dans des glacières, préludant ainsi par l'expérience aux applications du froid à la vie animale et aux découvertes de Ch. Tellier dont il est en réalité le plus illustre précurseur[2]. Il trouvait du même coup le secret de prolonger, de semblable façon, l'existence larvaire des chrysalides pendant une durée de temps infiniment supérieure à celle de leur cycle normal, et, qui plus est, il se faisait fort de les faire vivre d'une vie léthargique pendant des années et même de longues suites d'années et de renouveler à son gré le miraculeux sommeil des Sept Dormants.

Car il entrevoyait surtout dans les découvertes de la biologie des buts pratiques, des moyens d'augmenter nos «biens réels », de les faire servir aux progrès de l'agriculture et de l'industrie. Ne lui devons-nous pas la découverte du procédé de conservation des œufs en les recouvrant d'un enduit imperméable qui, en bouchant les pores de la coquille, prévient l'évaporation du contenu? Après la cire et le miel, interroge-t-il, après la cochenille et la laque et la soie, ne reste-t-il donc plus rien à trouver? Il se préoccupe de découvrir le secret qui défendra nos blés contre les charançons, qui empêchera la ruine de nos charpentes et de

1. Tome III, 3e mémoire.
2. Tome II, 1er mémoire, et Ch. Tellier. — *Le frigorifique. Histoire d'une invention moderne*. Ch. XXIII : *le froid appliqué au règne animal.*

nos meubles, minés intérieurement, « hachés, pulvérisés » par des vers rongeurs, qui préservera nos arbres et nos fruits contre l'invasion des parasites. Il suggère l'emploi des poils urticants des chenilles processionnaires, dont le contact produit des irritations et des boursouflures si pénibles, pour remplacer les mouches cantharides en guise de vésicatoires, et même il se demande si cette nouvelle médication ne serait pas plus efficace et plus prompte.

Infiniment serviable, il n'avait pas, en effet, de plus grande ambition que de mettre sa science à la disposition de tous, de faire profiter les autres de ses immenses connaissances qui lui avaient tant coûté à acquérir et qui n'étaient chez lui que « comme un dépôt pour le besoin de ses amis[1] ».

⁂

On comprend maintenant la séduction que ce grand précurseur de la biologie expérimentale exerça sur l'esprit de ses contemporains et la vogue dont il jouit de son temps. Tremblay, Bonnet, de Geer lui durent leurs vocations, sans oublier Huber dont il alluma le génie.

Il était membre de toutes les Académies de l'Europe savante. L'Etat lui décerna force distinctions et honneurs, et le Régent, meilleur juge que beaucoup de nos ministres d'aujourd'hui, lui octroya une pension de douze mille livres qu'il eut la modestie de décliner pour son propre compte, demandant qu'elle fût employée à subvenir aux frais des expériences nécessaires aux progrès des sciences, afin que l'Humanité, dont il a été un des grands bienfaiteurs, puisse hâter sa marche sur la route lumineuse que ses beaux travaux auront contribué si puissamment à éclairer.

Dr Georges V. Legros.

Le professeur Paul Haushalter

(1860-1925)

C'est avec une douloureuse consternation que tous les Nancéiens, et bien d'autres, ont appris la mort du professeur Paul Haushalter, survenue le 2 Juin 1925. Soudainement frappé dans le train au départ de Paris, où il venait de siéger à la séance de clôture de la première épreuve d'agrégation, il a été déposé vers midi sur le quai de la gare de Meaux, transporté dans un lit d'hôpital, et soigné par des inconnus alors que tant d'affections eussent pu l'entourer... C'est là qu'il s'est éteint au bout de quelques heures, à peine âgé de 65 ans.

Issu d'une famille médicale dont le nom reste vénéré à Sierck, chassé de sa ville natale par l'annexion de l'Alsace-Lorraine, Paul Haushalter fit à Nancy toutes ses études secondaires et médicales. Il a laissé le souvenir d'un travailleur qui ne profitait de sa remarquable facilité de travail que pour tout approfondir et s'instruire davantage. Nommé interne des hôpitaux au concours de 1884, avec le titre d'aide de clinique, il présenta en 1886 une remarquable thèse sur le cœur sénile et devint la même année chef de clinique du professeur Paul Spillmann ; l'assistant était digne du maître et leur collaboration fut féconde pour la science comme pour l'instruction des étudiants.

Le concours d'agrégation de 1891-1892 lui donna sa place dans le corps enseignant. Après de courtes suppléances de la clinique des maladies des vieillards et du cours d'anatomie pathologique, il fut chargé, le 1er Décembre 1893, de la clinique complémentaire des maladies des enfants, au pavillon Virginie Mauvais, dont il porta haut et loin le renom. Il se donna tout entier à cet enseignement, profitant aussi des ressources de la Maison de secours, de l'hospice départemental J.-B. Thiéry, de l'hospice des enfants assistés, et de ses œuvres de prédilection, l'œuvre des crèches et l'œuvre du bon lait. En 1906, la chaire d'anatomie pathologique étant devenue vacante, le ministère accéda volontiers au vœu unanime de la Faculté et une transformation de chaire fut faite pour ne point enlever le professeur Haushalter à son service d'enfants. Sous son nouveau titre de professeur de clinique médicale infantile, il resta donc au pavillon Virginie Mauvais, pour le plus grand bien de ses petits malades et de ceux qu'auraient à soigner plus tard ses élèves.

Survint la guerre. La présence de ses fils sous les drapeaux ne parut pas à notre maître une contribution suffisante à l'effort patriotique. Il assuma donc bénévolement deux charges supplémentaires, celle d'un service hospitalier de la Société de Secours aux blessés et celle de médecin de l'hôpital Villemin. Cet important établissement, à peine terminé et non encore livré à sa destination définitive, fut mis par les hospices civils de Nancy à la disposition des contagieux militaires : typhoïdiques, tétaniques, contagieux divers, plus tard grippés de 1918, toujours au nombre de plus de 200, furent soignés par le professeur Haushalter avec un dévouement inlassable et d'autant plus méritoire que les aides étaient rares et les moyens de transport inexistants. C'est au cours même des hostilités que le ministre de la guerre lui fit remettre la croix de la Légion d'honneur, en témoignage de la gratitude de l'armée. Mais un tel labeur ne va pas sans user celui qui s'y livre, et le deuil d'aujourd'hui en est la rançon...

Point n'est besoin que je redise ici l'ampleur et la renommée de l'enseignement clinique du professeur Haushalter. A côté de cet enseignement, il trouvait cependant le temps de soigner bien des malades et de publier beaucoup d'intéressants travaux, toujours accueillis avec attention et profit par le monde savant. Citons parmi ses travaux : *le Manuel de diagnostic médical* (avec P. Spillmann), les *Cliniques médicales iconographiques* (avec le regretté Thiry et les professeurs G. Etienne et L. Spillmann). Une série de monographies (paralysie infantile, sclérodermie, amyotrophies chroniques de l'enfance, etc.) dans le *Traité des maladies de l'Enfance*, un rapport au Congrès de 1896 sur la sérothérapie de la diphtérie et du tétanos, de très nombreux mémoires relatifs surtout aux affections neurologiques, aux malformations, à l'hérédo-syphilis, aux diverses infections de l'enfance : affections spasmodiques, hydrocéphalies, lésions spinales au cours de la blennorragie, amyotrophies progressives, syndromes parkinsoniens post-encéphalitiques, nanisme, myxœdème infantile, endocardites à pneumocoques (dont il découvrit la pathogénie), lésions de la moelle osseuse au cours des infections digestives, infections colibacillaires chez les enfants, lichen scrofulosorum, rhumatisme blennorragique du nouveau-né, etc.,

Son dernier mémoire, paru dans la *Revue neurologique* d'Avril 1925, et intitulé « Sur un syndrome particulier constitué chez l'enfant par des altérations psychiques et par des troubles neurovégétatifs », a ajouté un chapitre de plus à la pathologie nerveuse et mentale de l'enfance. L'Académie de Médecine devait, dans une séance toute prochaine, lui ouvrir ses portes.

Initiateur et animateur, il a inspiré un nombre considérable de travaux et de thèses, dont on peut dire qu'aucune d'elles n'est banale. Les plus connues sont celles de Ch. Thiry sur la P. G. P. infantile, de L. Spillmann sur le rachitisme, de P. Jeandelize sur l'insuffisance thyroïdienne, de R. Gœpfert sur la protection et l'assistance de la première enfance, de L. Richon sur les paralysies diphtériques, de Mlle Haller sur la détermination de l'âge mental, etc.

Le doyen L. Spillmann et le Dr Gœpfert ont formulé sur sa tombe les regrets unanimes de ses collègues, de ses élèves, de ses amis, de ses malades ; ils ont dit quel homme de bien c'était. Tous avaient recours à ses conseils et, lorsqu'on hésitait sur un devoir incertain, son avis était toujours le plus précieux. D'instinct, il se dirigeait vers le bien. Aussi sa vie familiale a-t-elle été des plus belles ; son courage devant la mort prévue a été celui d'un sage et d'un chrétien. Ses relations avec les malades s'inspiraient de la plus haute conscience professionnelle, et son admirable valeur morale était un grand exemple pour tout son entourage. Ses interventions dans les œuvres destinées à soulager ou à aider les enfants et leurs mères étaient toujours marquées au coin d'une philantrophie éclairée, d'une bienfaisance discrète, d'une modestie digne de notre respectueuse admiration. Comme l'a si bien dit le doyen L. Spillmann, « le professeur Haushalter a été pendant toute sa vie le protecteur vigilant des tout petits. Combien n'a-t-il pas sauvé de jeunes et précieuses existences !... Bien des mères ont aujourd'hui les larmes aux yeux, les unes par infinie gratitude, les autres avec l'appréhension de ne plus trouver aux heures d'inquiétude, au chevet de leurs enfants, celui qui, dans sa paternelle bonté, savait si bien les réconforter ».

« Ni fleurs, ni couronnes », avait dit, il y a longtemps, le professeur Haushalter. Nulle couronne n'eût pu témoigner aussi éloquemment du chagrin unanime que la présence d'une foule innombrable à Saint-Léon et à Préville et qu'un tout petit bouquet de violettes déposé sur son cercueil par une mère anonyme.

Maurice Perrin.

Marc Leconte

(1883-1925)

Il y a des larmes dans les choses : les mots n'ajouteront rien au tragique d'une destinée qui, après avoir infligé à notre collègue Marc Leconte la plus pénible des agonies, le conduit au tombeau à 40 ans, à l'âge où s'épanouissait une vie médicale riche déjà d'efforts et de travaux.

Après de fortes études classiques au lycée Montaigne, puis à Louis-le-Grand, sous l'égide d'un père qui lui imprima la noble tradition universitaire, il suivit la filière des concours, se classa parmi les premiers à l'externat et à l'internat, fit une courte incursion en chirurgie, et se choisit un internat en médecine. Successivement élève de Galliard, de Variot, dont il devint plus tard l'assistant, de Launois, de Letulle, il passa sa dernière année dans le service de Vaquez. Et là, dans nos pavillons de planches de Saint-Antoine, subissant comme chacun de nous l'ascendant du Maître, le charme d'un enseignement fait d'un échange continu de vues originales et d'idées nouvelles, le contact d'anciens formés à la même école, il se fixa définitivement dans la Cardiologie.

C'était l'époque où Vaquez parcourait le champ à peine défriché en France des arythmies et dirigeait systématiquement sur chaque coin de ce domaine l'activité de ses collaborateurs. Esmein avait porté la sienne sur le faisceau de His et les bradycardies, Clarac devait explorer deux ans plus tard l'arythmie complète. A Leconte échut l'extra-systole. Esmein, Clarac, Leconte, trois noms aimés, trois œuvres qui marquent une date dans notre spécialité, trois espoirs brillants, trois morts. Pauvre chère Ecole durement frappée ! Et comme elle fut triste et solennelle, cette minute, où tous deux, mon vénéré Maître et moi, emportant, d'une vaine tentative chirurgicale l'impression d'une mort acharnée à sa dernière proie, nous évoquions la liste funèbre et les victimes inlassablement choisies dans la même pléiade !

Des travaux fondamentaux d'ensemble sur les arythmies, la thèse de Leconte, en 1911, sur

1. Grandjean de Fouchy. — « Eloge de Réaumur ». *Recueils de l'Académie des Sciences*, vol. CLVII H.

l'Extra-systole, garde presque seule un caractère définitif, que n'ont ni altéré ni diminué les données scientifiques et les faits ultérieurs. La nature du sujet s'y prêtait, mais la conscience de l'auteur, sa documentation bibliographique et personnelle, l'affirmation de ses qualités de technicien, et de sa finesse clinique, sa clarté d'exposition, les ressources d'un style élégant s'y révélaient en pleine lumière, et assuraient à la fois la valeur de l'œuvre et la réputation de l'auteur.

A ce mémoire princeps s'en joignent plusieurs autres la même année sur les *Injections de strophantine* (1911), publiés à la *Médicale* et dans les revues, en collaboration avec Vaquez. Leconte fait connaître les travaux allemands, le résultat de son expérience personnelle, et met en évidence non seulement les effets remarquables et immédiats du médicament administré en injection intraveineuse, mais surtout son action probable à distance, qui restitue à la digitale ou à la théobromine une activité sur le myocarde momentanément perdue.

Faits et observations cliniques mis à part, la production scientifique de Leconte, ralentie par la préparation au concours des hôpitaux, est brusquement interrompue par la guerre. Mais cette épreuve, dure au savant, va nous révéler l'homme. Leconte a une santé délicate. Son grand corps maigre et osseux n'a guère l'étoffe d'un soldat et l'a fait rejeter dans l'auxiliaire. Il n'accepte pas cette diminution. Dès les premiers jours des hostilités, il s'engage, devient médecin de bataillon, puis médecin d'ambulance, et jusqu'à l'armistice, il tient à honneur de rester au front. Il est sans fortune. Il vient de se marier, et la mobilisation surprend le jeune ménage dans une lutte âpre, mais allègrement menée contre les difficultés de la vie. Il pourrait la continuer; il en a le droit. Qu'importe ! On se sépare et chacun fait son devoir: elle comme ambulancière, lui à son poste d'avant.

A l'armistice, Vaquez et moi nous retrouvons notre collaborateur, obligé de refaire sa clientèle, menant de front sa vie professionnelle et une préparation au concours que cinq ans d'absence ont rendue pénible. Malgré sa santé ébranlée et malgré ce labeur, Leconte n'en poursuit pas moins ses publications. Aux *Archives du cœur*, il donne un mémoire sur la *Marche d'épreuve et l'aptitude fonctionnelle des tachycardiques*, fruit de ses observations aux armées. Avec moi, il étudie la *Tension artérielle chez les instables*, les causes du *rythme bigéminé*, au cours *des injections d'ouabaïne*.

Enfin, en 1922, il est nommé médecin des hôpitaux. Dégagé des soucis du concours, maître de sa destinée, il va se consacrer davantage à ses études cardiologiques. En collaboration avec Vaquez, il met au point la question des *Septicémies veineuses subaiguës*, et il donne la mesure de son talent d'exposition dans son important article sur le *Passé et l'avenir des hypertendus*, consacrant plus tard une étude spéciale à l'*Hypertension de la ménopause*. Avec Yacoël, il aborde la *Tension veineuse*, étude à la fois didactique et critique et il fixe certaines réactions de l'*oreillette gauche*, dans le *Rétrécissement mitral*. Avec Tisné, il se préoccupe à nouveau des *tachycardiques de guerre*, et cherche à en prévoir l'avenir. C'est enfin à cette période que nous pouvons discuter tous deux certains points intéressants de la cardiologie ; où, assidu à mon service, il est pour mes élèves un jeune maître; où il publie avec eux d'intéressantes observations, en particulier sur les *Bradycardies au cours d'affection congénitale, sur les anévrismes artério-veineux* ; où il est pour moi-même un précieux stimulant. Ensemble, nous avions à peu près mis au point cette question qui semble banale, à force d'être traitée, des aortites syphilitiques, mais où la part originale de Leconte se révélait déjà par son important article paru ici même sur le *Diagnostic clinique et radiologique des aortites*. Ensemble nous avions établi le plan de Traité de thérapeutique. Projets abandonnés. *Omnia interrupta pendent.*

Mais quelque regret qui s'attache à la collaboration détruite, ce n'est que misère auprès de la douleur que me cause la perte d'un ami. Et comment n'aurait-on pu aimer Leconte, pour sa droiture, pour sa bonté, pour l'aménité de son caractère, pour la douceur de ses jugements sur les hommes, sur les faits, sur les idées, jugements discrets et réfléchis aussi éloignés d'un acquiescement aveugle que d'un dénigrement systématique. Comment ne pas l'aimer et l'admirer pour son adaptation naturelle et sincère aux réalités d'une vie pénible, dont il ne gardait au fond de son âme candide que les rayons de bonheur. Comment ne pas l'admirer enfin pour sa résignation souriante aux derniers coups du sort, dont il feignait peut-être d'ignorer la dûreté pour ne pas contrister davantage les siens, sa femme et ses amis !

CH. LAUBRY.

Questions et Réponses

Un de nos abonnés nous pose les questions suivantes :

Il est locataire depuis le 1er Octobre 1919 d'un local à usage mixte (d'habitation et professionnel), le bail vient à expiration le 30 Septembre prochain.

Notre abonné a demandé la prorogation conformément aux dispositions de la loi du 2 Août 1924.

L'accord n'ayant pu se faire sur les conditions de la location, la propriétaire demande à reprendre l'appartement pour motif légitime, son fils désirant s'installer dans la ville où est situé l'appartement pour achever ses études.

Notre abonné demande : 1° Si c'est là un motif légitime;

2° Si la propriétaire, qui a de très nombreux appartements dans ses immeubles, ne peut pas en choisir un autre, alors que le locataire est invalide de guerre à 90 pour 100, exerce sa profession de rentier, et qu'un de ses co-locataires, rentier, n'habite la ville en question que pendant l'hiver.

1° La question de savoir si un motif est légitime est une question de pur fait rentrant dans l'appréciation souveraine des tribunaux.

Tout pronostic sur ce point est donc vain.

2° Si le propriétaire a le droit de reprise, il peut choisir l'appartement qui lui convient, et le fait qu'un autre locataire n'habiterait pas toute l'année ne peut être invoqué.

Mais le fait que le locataire exerce dans l'immeuble sa profession paraît décisif en sa faveur.

L'article 13 de la loi du 3 Mars 1922 dispose que le droit à la prorogation facultative de l'article 7 n'est pas opposable au propriétaire qui justifiera d'un motif légitime pour occuper par lui-même ou par ses descendants un local d'habitation.

De son côté l'article 1er de la loi du 29 Décembre 1923 limite le bénéfice de sa disposition aux locaux à usage d'habitation, excluant par suite les locaux commerciaux ou professionnels et rendant irrecevable l'action en reprise des locaux à la fois à usage d'habitation et à usage de commerce ou professionnel lorsque rien ne permet de les séparer et qu'ils font l'objet d'un bail unique et pour un prix unique.

Le propriétaire ne peut donc, en pareil cas, user du droit de reprise (Comm. supérieure des Loyers, Cass., 12 Février 1925, veuve Saffon, *Revue des Loyers*, Avril 1925, p. 244).

La loi du 2 Août 1924 n'a rien changé, semble-t-il, à cette situation; la prorogation facultative dont parle l'article 1er est celle de l'article 7 de la loi du 31 Mars 1922 et de l'article 1er de la loi du 29 Décembre 1923. Elle décide seulement : *le droit à prorogation n'est pas opposable* au propriétaire victime de la guerre qui appartient à une des catégories définies par l'article 13 de la loi du 31 Mars 1922.

La situation est encore la même depuis la loi du 24 Avril 1925. Il résulte nettement des travaux préparatoires de cette loi que le droit de reprise, même du propriétaire victime de la guerre, ne s'exerce pas en ce qui concerne les locaux commerciaux, industriels, professionnels et mixtes. (*Revue des Loyers*, Mai 1925, p. 301.)

D'après la *Revue des Loyers* (p. 299), le propriétaire victime de la guerre n'a plus à justifier d'un motif légitime.

Mais la question ne paraît pas se poser dans l'espèce, notre abonné ne nous disant pas que la propriétaire soit victime de la guerre.

En résumé, en l'état des faits exposés, la propriétaire ne nous semble pas avoir le droit de reprise.

H. MONTAL.

Curiosités médicales

Un énorme lipome dorsal.

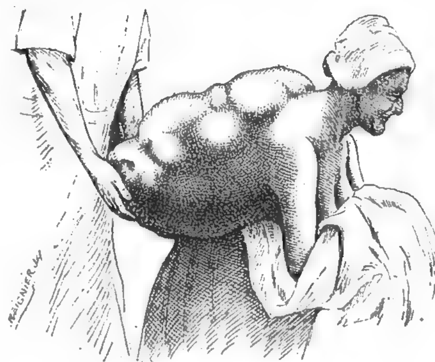
Je vous apporte l'observation d'un lipome vraiment colossal dont j'ai délivré une malade de la clinique chirurgicale que vous allez voir.

Il s'agit d'une femme âgée de 64 ans qui, jusqu'à son entrée à l'Hôtel-Dieu, exerçait la profession de blanchisseuse à Nantes.

Mariée, mère de 4 enfants, veuve depuis 18 ans, elle a toujours joui d'une excellente santé.

En 1870, elle constata la formation d'une tumeur au niveau de sa fosse sus-épineuse gauche. A cette époque, elle travaillait aux champs et portait les fardeaux sur son épaule gauche.

Cette tumeur, qui la gênait peu, grossit lentement, régulièrement, se développant en bas et vers la droite.



Enorme lipome dorsal.

Depuis 12 ans, c'est-à-dire depuis l'âge de 52 ans, ses progrès furent beaucoup plus rapides et son volume doubla. Enfin, au commencement de Février, apparut à son extrémité inférieure un point de sphacèle qui, en Avril, atteignait les dimensions d'une pièce de 2 francs.

Cette complication fut heureuse, puisqu'elle détermina la malade, après 35 ans, à consulter enfin un chirurgien. Son lipome présentait alors un volume monstrueux, ainsi que le montre bien imparfaitement la photographie.

Occupant les deux fosses sus-épineuses, poussant de gros lobes vers l'aisselle droite, il occupait toute la région dorsale et couvrait les régions lombaire et sacrée en formant un large et profond sillon, siège d'intertrigo.

La hauteur totale du lipome était de 88 cmc., sa largeur de 49; sa circonférence, mesurée au fond du sillon, de 112 cmc.

Cette énorme masse, à grosses bosselures et sillonnée par de grosses veines, était recouverte d'une peau saine, sauf au point sphacélé du pôle inférieur, un peu variqueuse cependant à la région postérieure et moyenne.

L'extrémité inférieure seule présentait une tendance à la pédiculisation.

Pour empêcher le ballottement de cette extrémité inférieure, la malade serrait son thorax et son

lipome dans une sorte de sac, et marchait penchée en avant comme un portefaix sous sa charge.

Elle dormait sur le côté droit, son lipome étalé à gauche.

La santé générale semblait bonne. Le cœur et les poumons examinés par M. le professeur Hervouët étaient sains.

L'analyse de l'urine faite par M. le professeur Andouard indiquait par litre :

Urée	8 gr. 70
Sérine	0 gr. 15
Rapport azoturique	0 gr. 80

Malgré les risques bien évidents de l'opération, considérant les dangers certains que l'extension du sphacèle créerait bientôt, et d'autre part la possibilité de guérir complètement une infirmité longtemps tolérée, mais devenue intolérable, je consentis à l'intervention demandée.

Elle eut lieu le 28 Avril avec l'aide de mon collègue, le docteur Gourdet, et de MM. Henrot et Castagnary, internes des hôpitaux. Au cours de l'ablation de la masse principale, une cavité pseudo-kystique contenant au moins 2 litres de liquide huileux et brunâtre se rompit, inondant le champ opératoire.

L'ablation du lipome avait demandé un quart d'heure ; il fallut une demi-heure pour nettoyer l'immense surface opératoire, lier quelques vaisseaux, exciser des débris de cloisons interlobaires, suturer les lèvres de la section et faire le pansement.

Actuellement, la réunion de la plaie opératoire est complète. La malade se tient droite ; elle n'a plus la sensation de ballottement de sa tumeur qu'elle éprouvait encore 15 jours après l'opération. Elle a recouvré l'appétit, est guérie d'une bronchite intercurrente qui est venue un instant assombrir le pronostic et, comme vous le voyez, pourra bientôt quitter l'hôpital.

Elle pesait avant l'opération 94 kg.; elle ne pèse plus que 58 kg.

Le lipome pesait 26 kg., plus 2 litres au moins de liquide contenu dans la zone ramollie.

Au voisinage immédiat de cette partie kystique, la tumeur présentait une zone calcifiée.

G. Guilbaud.

Appareils Nouveaux

Canule de Mayo modifiée.

Ce nouveau type de canule « abaisse-langue » a été construit pour remédier à certaines imperfections que l'on a reprochées a la canule de Mayo, pour anesthésie.

Le modèle que nous présentons, et que nous avons fait étudier par les établissements Haran, diffère de l'ancien modèle, par ce fait qu'au lieu d'être constitué par une seule pièce rigide, il se compose de 2 tubes

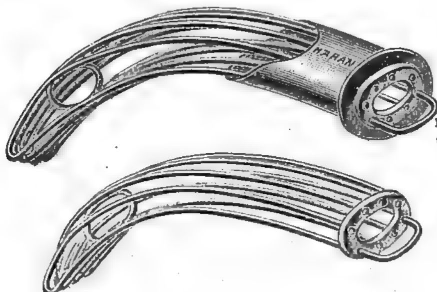


Fig. 1. — Canule de Mayo modifiée (modèle Besset).

treillagés de longueur et de courbure différentes qui coulissent l'un ou l'autre dans une gaine protectrice en métal plein. Avec ce nouveau modèle, les inconvénients reprochés à l'ancienne canule de Mayo n'existent plus.

La canule coulissant à frottement doux sur la gaine rigide qui l'enveloppe et la protège, les blessures produites par la canule de Mayo ne peuvent se produire. Au cours des efforts de vomissements, ou pendant la période de contraction, si l'extrémité de la canule vient à butter contre le pharynx, on la voit sortir de quelques millimètres pour rentrer quand le malade est en résolution musculaire. De cette manière, on évite tout trauma violent de la muqueuse.

Grâce à la gaine de coulissage de notre appareil, toute déformation du treillage est impossible. L'introduction de la canule se fait facilement en introduisant doucement son extrémité effilée entre les arcades dentaires entr'ouvertes légèrement par une pression sous le menton. L'enlèvement en est plus facile encore. La canule glisse dans la gaine; quant à celle-ci, très courte et lisse, en métal plein, elle peut être enlevée sans effort, et surtout sans risque d'accrochage des dents.

En plus de ces avantages, notre appareil permet très facilement le nettoyage de la bouche, dans les cas rares où l'abondance des mucosités nécessite leur aspiration. Nous nous servons, pour cela, d'un

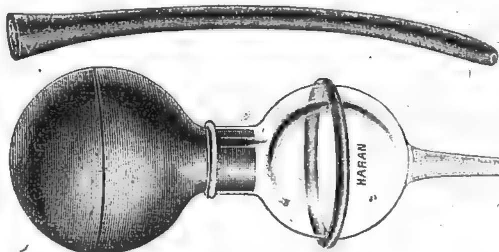


Fig. 2. — Appareil à nettoyage des mucosités.

appareil très simple, et entièrement stérilisable par ébullition, qui permet, en quelques coups de poire, d'enlever la plupart des mucosités.

Cet appareil se compose d'une boule de verre portant à son équateur un anneau de caoutchouc qui la protège contre les chocs. Cette boule a une extrémité effilée sur laquelle vient s'adapter une sonde en gomme. Le vide est fait dans la sphère et l'aspiration dans la sonde au moyen d'une poire adaptée directement à la boule en verre, et que l'on comprime à la main.

Pour se servir de l'appareil, il suffit d'enlever la canule en treillage, en laissant entre les dents la gaine protectrice qui agit comme ouvre-bouche. C'est par cette gaine qu'on introduit dans la bouche la sonde afin de pratiquer l'aspiration.

Nous présentons ces nouveaux appareils que nous avons expérimentés, car nous pensons qu'ils répondent réellement à un besoin, en ce sens qu'ils donnent à l'opérateur une sécurité que l'ancienne canule ne lui assurait pas complètement[1].

F. Besset.

1. Cet appareil est en vente aux Etablissements Haran, 12, rue Lacépède, Paris, V°.

Correspondance

A propos des sucettes.

Voulez-vous me permettre de vous donner mon avis désinteressé — je ne suis actionnaire d'aucune fabrique — sur la question des sucettes, dont parle le numéro de *La Presse Médicale* du 6 Juin 1925?

Je ne m'explique pas la levée de boucliers contre les sucettes, du moins dans son absolutisme actuel.

Les enfants ont la manie de sucer. C'est un fait auquel toutes les lois ne changeront rien.

Les empêcher de sucer; ce sort ne sera jamais le lot que d'une infime minorité de privilégiés auxquels on peut assurer une surveillance constante.

Si on supprime les sucettes, suceront-ils quelque chose de plus propre, ou de moins dangereux? je ne crois pas; je crois le contraire. Ils suceront leurs doigts, un coin de leur lange, à défaut d'autres objets. Et ce sera encore moins propre que la sucette, à matière non poreuse, à surface lisse et facile à nettoyer et à désinfecter.

La nourrice ne nettoie pas la sucette tombée par terre, avant de la rendre à l'enfant, dit-on. Les choses se passent trop souvent ainsi, quoique pas toujours. Mais la susdite nourrice nettoira-t-elle ces autres objets sucés à défaut de sucette, s'ils tombent?

Des enfants ont avalé des sucettes. Si on voulait supprimer par la loi toutes les sortes d'objets dont les enfants ont avalé des exemplaires, nous irions loin.

La sucette a des inconvénients, c'est entendu, qu'on attire l'attention sur eux. Mais que la suppression légale de la sucette diminue les dangers de l'instinct du suçage, je ne le pense pas. Il me semble que c'est le cas de suivre le proverbe : Le mieux est parfois l'ennemi du bien.

Veuillez agréer, etc.

E. Galzin.

La propriété scientifique.

Voulez-vous me permettre d'ajouter des travaux récents au sujet de la propriété scientifique en dehors des projets de loi Marcel Plaisant et J. Barthélemy, députés? ce sont les thèses de doctorat en droit :

Poitiers, de M. Marcel Vigneron : Essai sur la protection de la propriété scientifique (2 Mars 1925);

Nancy, de Mlle Suzanne Th. Memiat : Les droits des auteurs de découvertes ou d'inventions scientifiques (30 Avril 1925).

Veuillez agréer, etc.

Foveau de Courmelles.

Livres Nouveaux

Médicaments et médications cardiaques, par H. Vaquez. 1 vol, 312 figures (*J. B. Baillière et fils*), Paris, 1925.

Tandis que son *Traité des maladies du cœur*, paru en 1921, poursuit une brillante carrière dans les deux mondes (une traduction américaine récente obtient le même succès que l'édition française), H. Vaquez nous donne un livre nouveau sur les médicaments et médications cardiaques.

Cet ouvrage, rédigé sous la forme de leçons, était primitivement destiné aux seuls élèves du service de la clinique thérapeutique; l'auteur a pensé que ces leçons pourraient intéresser le public médical lui-même. La thérapeutique cardiaque a particulièrement bénéficié, au cours de ces dernières années, des acquisitions dues à l'usage des méthodes de précision; les médecins seront certainement heureux de trouver clairement exposées dans ces pages les données modernes et l'opinion personnelle de l'auteur sur l'action et les indications des médicaments cardiaques,

Les deux premières leçons sont consacrées à la digitale. Historique, pharmacodynamie, modes d'emploi, essai biologique, posologie de ce merveilleux médicament sont traités en détail par H. Vaquez qui insiste sur les renseignements intéressants que peuvent fournir les méthodes graphiques au cours du traitement digitalique.

Le strophantus et l'ouabaïne sont étudiés avec le même soin. Nul n'ignore les remarquables travaux de l'auteur sur l'ouabaïne. L'on trouvera condensées dans cette leçon toutes les notions utiles concernant le mode l'emploi rationnel de l'ouabaïne Arnaud, qui ne doit nullement être opposée à la digitale, chacun de ces médicaments possédant ses qualités propres et ses indications particulières.

La quinidine, récemment introduite en thérapeutique cardiaque, a déjà été l'objet de nombreuses recherches. Le chapitre qui lui est réservé constitue une mise au point très complète des données actuellement acquises sur ce médicament encore discuté.

Vient ensuite sous le titre de « petits médicaments cardiaques » une étude documentée de la spartéine, de la théobromine, de la théocine, des mercuriaux, des nitrites, du camphre, des iodures, de l'adrénaline de la strychnine et de l'opium.

La seconde partie de ce livre est consacrée d'une part à l'hygiène du cardiaque considérée sous tous ses aspects, d'autre part au traitement des troubles et des affections du cœur : cardiopathies aiguës, insuffisances cardiaques, arythmies, hypertension artérielle, syndromes angineux.

La forme de leçons donne à cet ouvrage une allure souple. Il est écrit dans une langue sobre et claire. Son succès, nous n'en doutons point, sera aussi complet que celui de son aîné le *Traité des maladies du cœur* dont il constitue en quelques sorte l'heureux complément.

Fernand Widal.

Guide-formulaire des spécialités pharmaceutiques, par le Dr H. Legrand. 1 vol. de 960 pages (*Baillière*, éditeur). — Prix : 25 francs.

Ce livre n'est pas un formulaire proprement dit; l'auteur s'est fixé un but plus limité : il a voulu dresser un tableau complet des médicaments spécialisés français et a pleinement réussi.

Cet ouvrage comprend :

1° Un dictionnaire par ordre alphabétique des spécialités pharmaceutiques usuelles donnant pour chaque spécialité leurs composition et formule, leurs propriétés et actions thérapeutiques, leurs formes

de présentation pharmaceutique, leurs posologie et mode d'emploi aux divers âges ;

2° Un index répertoire des spécialités pharmaceutiques donnant le nom et l'adresse de leur fabricant.

Manuel élémentaire de puériculture, 2e édition, par Mme le Dr Cl. Mulon, 1 vol. de 236 pages, préface du professeur Marfan (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1924. — Prix : 10 francs.

Mme Clotilde Mulon a voué sa trop courte existence aux œuvres et à l'enseignement de la puériculture. Dans le présent volume elle a réuni les leçons faites par elle successivement à l'hôpital-école Edith Cavell, puis à la pouponnière du Camouflage. L'apparition de cette seconde édition montre que ce livre a été bien accueilli par toutes celles auxquelles il est destiné : directrices de crèches, de pouponnières, de centres d'élevage, d'asiles d'allaitement, de consultations de nourrissons, infirmières-visiteuses ; professeurs de l'enseignement primaire et secondaire ; mères enfin désireuses d'être instruites et dirigées.

Après avoir exposé les notions de la puériculture pré-natale et étudié la physiologie du nourrisson, Mme Mulon consacre des chapitres successifs à l'hygiène générale de l'enfant, à l'enfant débile et prématuré, à l'allaitement, au sevrage, aux principales maladies des nourrissons. Dans cette seconde édition, très notablement augmentée, la protection des mères et des enfants du premier âge par les lois et par les œuvres est traitée plus en détail que dans la précédente.

Ce manuel contient des indications pratiques sur les sujets les plus divers relevant de la puériculture et une table alphabétique permet de trouver très facilement le renseignement désiré.

G. Schreiber.

La croissance chez le nourrisson, par M. G. Variot, médecin honoraire de l'hospice des Enfants-Assistés. 1 vol. in-16 de 352 pages, avec 35 figures (*G. Doin*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 16 francs.

Divers ouvrages ont été consacrés à la croissance en ces dernières années. Dans le présent volume M. Variot fait connaître ses observations et ses idées personnelles sur l'accroissement pondéral et statural des nourrissons. Il considère que la balance constitue une méthode de contrôle du développement insuffisante et qu'il est nécessaire de lui adjoindre la toise; d'où le pédiomètre qu'il a imaginé.

L'ouvrage est divisé en deux parties; la première est consacrée à l'étude de la croissance normale, avec des détails sur le mécanisme de l'accroissement de la taille par le processus d'ossification épiphysaire, et sur le développement du crâne et du cerveau. On y trouvera aussi des documents sur la dentification dans ses rapports avec la taille, sur les tables de croissance, le poids à la naissance, la dissociation de la croissance pondérale et staturale, l'anticipation de l'accroissement, le rôle de l'hérédité, etc.

La deuxième partie comprend l'étude des croissances normales dans la débilité congénitale, dans les diverses variétés d'atrophie infantile d'origine gastro-intestinale, dans l'hypotrophie simple et tuberculeuse, dans les atrophies symptomatiques de l'hérédité syphilitique, tuberculeuse, alcoolique, toxique, etc. ou des malformations glandulaires ou organiques.

Le livre se termine par un exposé de la ration alimentaire, des divers laits qui conviennent aux nourrissons et par une critique générale de la doctrine de la suralimentation.

G. Schreiber.

Traité de Pathologie médicale et de Thérapeutique appliquée, publié sous la direction de MM. Emile Sergent, L. Ribadeau-Dumas et L. Babonneix. Tome XXXIII : **Médecine sociale** 1 vol. in-8 de 773 pages, avec 10 figures (*A. Maloine et fils*, éditeurs), Paris, 1924. — Prix : broché, 45 francs.

On sait l'importance qu'a prise, dans ces dernières années, la Médecine sociale. Ne comprend-elle pas toute l'hygiène sociale, la législation, l'étude des facteurs sociologiques, économiques, pédagogiques qui rendent possible son organisation et permettent son extension dans le monde? Ne fait elle pas appel à toutes les sciences? Sa connaissance n'est-elle pas indispensable à tout praticien?

Directeurs et éditeurs du *Traité de Pathologie médicale et de Thérapeutique appliquée* ont donc été bien inspirés en introduisant, pour la première fois en France, dans un ouvrage non spécialisé, un volume renfermant toutes les notions relatives à l'étude des institutions qui ont « pour but de soulager ou protéger les différents âges, classes ou groupements de l'humanité organisée et policée ».

L'ouvrage débute par une *introduction*, due à l'un des auteurs qui connaissent le mieux la question et ont le plus fait pour elle, M. L. Guinon.

Puis viennent deux parties d'inégale longueur :

La première est de beaucoup la plus importante. Elle comprend d'abord un chapitre du professeur Couvelaire sur l'*Obstétricie sociale*, où sont étudiés et clairement exposés tous les problèmes relatifs à la protection de la maternité. — Le chapitre suivant est dû à la collaboration de deux auteurs, l'un haut fonctionnaire, l'autre médecin, mais tous deux versés dans toutes ces questions, MM. Guillhon et Guilhaud; ils s'occupent de la *protection des enfants du premier âge*. — M. Genévrier, dont on connaît la spéciale compétence sur le sujet, traite un des sujets les plus intéressants pour tous, parents, médecins, maîtres : *l'hygiène scolaire*. — La *protection de l'adolescence* est surtout affaire de direction morale discrète; elle ne pouvait être traitée que par ceux qui, par profession, se vouent aux tâches spirituelles, M. l'abbé Laubas, pour les œuvres catholiques, M. Zadoc-Kahn, pour les œuvres israélites, M. le pasteur Bœgner, pour les œuvres protestantes. — A M. Dujarric de la Rivière a été dévolue la besogne d'étudier la *Médecine sociale de la vieillesse*, à laquelle il a consacré d'importants mémoires. — MM. Courtois-Suffit et Bourgeois se sont chargés d'une des questions qui prend de plus en plus d'importance : la *Médecine sociale des travailleurs*. — Mme Mulon, dont le dévouement aux tout petits a eu déjà tant de fois l'occasion de s'exercer, a traité de la *protection de l'enfant des travailleurs pendant le premier âge*. — Autre sujet dont tous les médecins ont aujourd'hui à connaître, les *Assurances ouvrières*; il a été confié à un spécialiste, M. Vauquez. — *L'organisation hospitalière*, avec toutes les questions relatives à l'armement antituberculeux et antivénérien, a été mise au point par M. Fossoyeux, chef de bureau à l'Assistance publique, de même que le chapitre des *Jardins d'enfants*. — M. Legrain continue son apostolat en étudiant, avec sa grande autorité, la *Médecine sociale des poisons*. — MM. Toulouse, Genil-Perrin et Targowla posent les bases de la *Prophylaxie mentale* et montrent les résultats heureux que peuvent donner le dispensaire et le service social à l'hôpital, comme ceux qu'à Sainte-Anne a installés M. Toulouse.

La deuxième partie, quoique beaucoup moins longue, n'est pas moins intéressante. Elle envisage, en effet, les *Auxiliaires de la médecine sociale* : assistantes sociales, infirmières-visiteuses, infirmières en général, service social à l'hôpital. Il a été rédigé par M. Louste. — Mme Brunschwigg nous dit un mot, en terminant, des *Surintendantes d'usines*, qui ont déjà rendu tant de services.

Par la compétence des auteurs, par la façon large et compréhensive, mais constamment pratique, dont ils ont compris leur sujet, par sa présentation soignée, la Médecine sociale fait le plus grand honneur aux directeurs et aux éditeurs du *Traité de Pathologie médicale*. Nul doute qu'elle soit appelée à un grand succès.

S. R.

Commentaire juridique et pratique du code de la route (décret du 31 Décembre 1922) **et des dispositions législatives et réglementaires qui s'y rattachent**, par A. Blaisot, docteur en droit, avocat à la Cour d'appel de Paris, membre du Comité de Contentieux du Touring-Club de France. Préface de M. Henry Defert, président du Touring-Club de France. Paris, 1925, 1 vol. in 8 (*Rousseau*, 14, rue Soufflot). Prix : broché, 15 francs; relié, 20 francs.

S'il y a toujours utilité à ne pas ignorer les lois, la connaissance de certaines dispositions législatives et réglementaires présente pour tout le monde un intérêt exceptionnel, un intérêt vital. De quels textes est-ce plus vrai que des articles du *Code de la route*, puisque nous sommes tous usagers de la route, en automobile, à bicyclette, en voiture ou à pied? Et n'est-il pas essentiel chaque jour, pour notre existence même, que nous sachions d'une manière précise quels sont, sur les routes, nos droits et nos devoirs? Bien connues, puis exactement appliquées par tous, les prescriptions du *Code de la route* assureraient presque toujours, en fait, la liberté et la sécurité de la circulation. C'est assez dire quels progrès se trouveraient réalisés.

Le commentaire juridique et pratique du *Code de la route* que vient de publier Me Blaisot constitue ce tainement le guide le plus complet et le plus sûr en matière de circulation.

Plus qualifié que personne pour rédiger ce commentaire, Me Blaisot précise d'abord l'objet et la sphère d'application du décret du 31 Décembre 1922. En suivant l'ordre des articles du décret, il en explique ensuite les règles, et expose incidemment, dans quelques pages excellentes et très substantielles, le dernier état de la jurisprudence sur la responsabilité civile de l'automobiliste en cas d'accident de personnes. Un autre chapitre est consacré à la répression des infractions, à la responsabilité pénale, à la preuve des infractions, à la compétence.

Sur ces divers points, où il n'y a encore aucune codification, l'exposé de Me Blaisot est d'autant plus précieux qu'on y retrouve, avec sa science de jurisconsulte, son expérience de membre du Comité de Contentieux du Touring-Club de France.

L'ouvrage de Me Blaisot s'adresse aussi bien aux propriétaires de véhicules et aux usagers de la route, qui devraient être plus instruits qu'ils ne le sont généralement des règles qui leur sont applicables et des obligations qui leur incombent, qu'à tous ceux : magistrats, avocats, avoués, etc., qui sont appelés à étudier et à résoudre les questions sans cesse renouvelées et les innombrables litiges nés d'une circulation chaque jour plus intense.

Un certain nombre d'annexes consacrées à la signalisation des routes, aux passages à niveau, à la circulation internationale et aux formalités à remplir par les touristes français se rendant à l'étranger complètent utilement l'ouvrage et en font une véritable encyclopédie de la circulation routière.

S. R.

Rontgen-diagnostica delle malattie pleuro-pulmonare, par Guarini. 1 vol. de 154 pages de texte, avec 17 planches photographiques hors texte (*Societa editrice Libraria*), Rome, Milan, Naples. — Prix : 100 lires.

Ce grand ouvrage comporte dans son premier chapitre un bref historique où nous avons eu le grand plaisir de voir rendre justice aux travaux de Bouchard (1896).

Les chapitres II, III et IV sont consacrés à l'instrumentation et à la technique. Le chapitre V étudie l'anatomie radiologique du thorax (le hile, le sommet, le médiastin, le cœur, le péricarde, le diaphragme, la cage thoracique).

Le chapitre VI passe en revue les symptômes radiologiques et les syndromes radiologiques (anomalies de transparences, nomenclature des images radiologiques dans la tuberculose et les autres maladies pleuro-pulmonaires). Dans les chapitres suivants se trouvent la description détaillée et minutieuse des aspects pathologiques des divers organes suivant leurs affections : trachée, bronches, ganglions, plèvre, poumons. Naturellement les associations de lésions sur diverses parties de l'appareil respiratoire y sont décrites et en particulier les aspects rencontrés dans les différentes formes de la tuberculose.

Viennent ensuite un chapitre sur les tumeurs du poumon, de la plèvre et du médiastin et un chapitre sur la zone thoraco-abdominale.

Enfin l'ouvrage se termine par une étude très importante des *diagnostics différentiels* radiologiques des maladies pleuro-pulmonaires.

Il est largement illustré par de belles planches photographiques hors texte comportant environ 65 radiographies. En somme, très beau et très instructif volume.

A. Laquerrière.

Livres Reçus

314. **IIIe Conférence internationale de la lèpre**, Strasbourg, 28 au 31 Juillet 1923. Communications et débats recueillis et colligés par le Dr E. Marchoux, professeur à l'Institut Pasteur. 1 vol. de 528 pages, avec 93 figures (*Librairie J.-B. Baillière et fils*).

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — *Enseignement de vacances.* — M. Gougerot, professeur agrégé, médecin des hôpitaux, fera à la clinique des maladies cutanées et syphilitiques de la Faculté (Pavillon Bazin) des présentations de malades (diagnostics et traitements dermato-syphiligraphiques) les mercredis et samedis, du 1er Août au 14 Septembre (sauf du 12 au 19 Août), à 10 h. du matin, visite des salles Bazin, Bichat et Biett et à 10 h. 30, à la consultation de la porte.

Il passera en revue quelques actualités dermato-syphiligraphiques de l'année (dans la série des démonstrations cliniques et thérapeutiques de MM. Chiray, Debré, Foix, Fiessinger et Gougerot), du 14 au 26 Septembre.

Lundi 14 Septembre, à 1 h., présentation de malades à la grande consultation et à 1 h. 30, à l'amphithéâtre de la clinique; les arsenicaux et bismuth, nouvelles médications antisyphilitiques.

Mercredi matin, 16 Septembre, à 10 h., à l'amphithéâtre de la clinique : Traitement du chancre et traitements d'assaut de la syphilis.

Samedi 19 Septembre, à 10 h., à l'amphithéâtre de la clinique : Présentation de malades et traitement prophylactique de la syphilis.

Lundi 21 Septembre, à 13 h., à la consultation, présentation de malades et à 11 h. 30, à l'amphithéâtre, pathogénie et nouveaux traitements de l'eczéma.

Mercredi 23 Septembre, à 10 h., à l'amphithéâtre de la clinique, présentation de malades, critères de guérison de la syphilis. Traitement de consolidation.

Samedi 26 Septembre, à 10 h., à l'amphithéâtre de la clinique, présentation de malades et traitement des tuberculoses cutanées : chimiothérapie, vaccins.

Les mardis et vendredis, à l'hôpital Saint-Antoine, consultation dermato-syphiligraphique du soir à 20 h. 45, présentation de malades : traitement, injections veineuses, etc.

Hôpital maritime de Berck. — Quinze leçons sur le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires et quelques éléments d'orthopédie pratique seront faites par M. Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck, et avec la collaboration de MM. Andrieu, Bouquier, Delahaye, chirurgiens assistants de l'hôpital maritime; Mozer, Parin, chef de laboratoire de l'hôpital maritime; Lance, assistant d'orthopédie de l'hôpital des Enfants-Malades et Ducroquet, du 15 au 29 Juillet 1925.

Programme des cours. — 15 Juillet : Mal de Pott. Anatomie pathologique. Examen de pièces et de radiographies. — 16 Juillet : Mal de Pott. Diagnostic et traitement. Les pseudo-maux de Pott (arthrite sèche vertébrale, épiphysite de croissance, etc.). — 17 Juillet : Coxalgie. Anatomie pathologique. Examen de pièces et de radiographies. — 18 Juillet : Coxalgie. Diagnostic et traitement. Les pseudo-coxalgies : ostéochondrites, arthrite déformante, arthrites infectieuses chroniques, coxa-vara, etc. — 19 Juillet : Tumeur blanche du genou. — 20 Juillet : Ostéites et ostéo-arthrites tuberculeuses du pied. — 21 Juillet : Tuberculose de l'épaule, du coude et du poignet. — 22 Juillet : Ostéites tuberculeuses. Spina ventosa. Abcès froids des parties. — 23 Juillet : Ostéites et ostéo-arthrites non tuberculeuses. Diagnostic clinique et diagnostic de laboratoire. — 24 Juillet : Généralités sur les tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires. Eléments de diagnostic fournis par le laboratoire et la radiographie. — 25 Juillet : 1° Adénites chroniques. Leur traitement (cure héliomarine, radiothérapie, traitement chirurgical). Rachitisme. Traitement des déformations. 2° Les scolioses et leur traitement. — 26 Juillet : Luxation congénitale de la hanche et son traitement. — 27 Juillet : Marche normale et marches pathologiques (avec films cinématographiques). Traitement orthopédique et chirurgical de la paralysie infantile. — 29 Juillet : Traitement orthopédique et chirurgical de la maladie de Little.

Les cours auront lieu l'après-midi à 2 h., à l'hôpital maritime. Les matinées seront consacrées à des démonstrations pratiques : Examens cliniques, opérations, ponctions, confection de plâtres et d'appareils amovibles, démonstrations de laboratoire.

Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, hôpital maritime, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Epreuve opératoire. — *Séance du 3 Juillet.* — Ont obtenu : MM. Moulonguet, 27; Sénèque, 26; Wilmoth, 25; Quénu, 26; Gatellier, 27; Richard, 28; Boppe, 25; Oberlin, 27.

Epreuve orale. — *Séance du 4 Juillet.* — *Lithiase salivaire.* — Ont obtenu : MM. Gatellier, 18; Boppe, 19; Moulonguet, 18; Sénèque, 17.

Epreuve clinique. — *Séance du 5 Juillet.* — Ont obtenu : MM. Moulonguet, 20; Gatellier, 20; Boppe, 20.

Nomination. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont nommés chirurgiens des hôpitaux : MM. Moulonguet et Gatellier.

Externat. — Le concours pour la nomination aux places d'élève externe en médecine vacantes le 1er Mars dans les hôpitaux et hospices civils de Paris aura lieu le 28 Octobre 1925, à 9 h. 1/2.

Les étudiants qui désirent prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria, au bureau du Service de Santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 à 17 h., depuis le mardi 1er Septembre jusqu'au mercredi 30 Septembre 1925 inclusivement.

Des avis ultérieurs indiqueront les lieux où les candidats devront se réunir pour l'épreuve écrite. Seront seuls admis dans la salle où aura lieu la composition écrite les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'Administration et constatant leur inscription au concours.

Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

Pour les places d'élèves, les Français et les étrangers, de l'un et l'autre sexe, seront admis à concourir en satisfaisant aux conditions exigées.

Tout étudiant qui justifie de quatre inscriptions au moins prises dans l'une des Facultés de Médecine françaises peut se présenter au concours pour les places d'élève externe.

Tout candidat doit produire : 1° Un certificat de ses inscriptions; 2° son acte de naissance; 3° un certificat de revaccination antivariolique dûment légalisé et portant une date récente; 4° un certificat de vaccination antityphoïdique de date récente ou à défaut un certificat établissant que cette vaccination est contre-indiquée. Chacune de ces pièces doit être légalisée; 5° un extrait de son casier judiciaire ayant moins de trois mois de date, délivré par le greffe du tribunal civil de l'arrondissement où est né le candidat.

Les candidats de nationalité étrangère devront fournir en plus de l'extrait du casier judiciaire délivré par le service du casier central du ministère de la Justice un extrait du casier judiciaire délivré par les autorités de leur pays d'origine ou, s'ils appartiennent à un Etat ne possédant pas encore l'institution du casier judiciaire, une pièce en tenant lieu. Ces deux documents devront avoir chacun moins de trois mois de date.

Le refus ou l'autorisation d'admettre à concourir les candidats au casier judiciaire duquel serait mentionnée une condamnation sera prononcé par le directeur de l'Administration.

Les élèves externes sont nommés pour deux ans, mais ils peuvent être prorogés successivement pendant une troisième, une quatrième, une cinquième et une sixième année par arrêté du directeur de l'Administration, sur le vu de leurs notes individuelles.

Les candidats qui désirent prendre part au concours doivent se présenter au bureau du Service de Santé de l'Administration pour obtenir leur inscription, en déposant leurs pièces. Les candidats absents de Paris ou empêchés peuvent demander leur inscription par lettre recommandée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches pour la clôture des listes ne peut être accueillie.

Il est remis à chaque élève inscrit un bulletin d'inscription sur la présentation duquel il sera admis dans la salle où aura lieu l'épreuve écrite.

Les épreuves du concours pour les places d'élèves externes consistent en trois compositions écrites et anonymes portant :

La première sur cinq questions d'anatomie. La deuxième sur six questions de pathologie médicale. La troisième sur quatre questions de pathologie chirurgicale. Une question de petite chirurgie pourra, au gré du jury, remplacer une question de pathologie médicale ou chirurgicale.

Ces quinze questions sont arrêtées par l'ensemble du jury, réuni à cet effet, avant l'ouverture de la séance.

Les candidats rédigent, sur trois copies séparées, leurs réponses aux trois ordres de questions (anatomie, pathologie médicale et pathologie chirurgicale). Les copies doivent être écrites à l'encre et ne porter ni signature, ni signe distinctif. Sur chacune d'elles, le candidat inscrit ses nom et prénoms à l'angle supérieur droit de la première page.

Il est accordé une heure et demie pour la rédaction de l'ensemble des trois compositions.

Dès que le président du jury a déclaré expiré le temps accordé pour la rédaction, les candidats sont tenus de se lever et de cesser d'écrire. Tout candidat qui refuserait de remettre immédiatement ses copies au surveillant pourra être rayé par décision spéciale du jury.

Le jury est divisé, par la voie d'un tirage au sort effectué à l'ouverture de la séance, en trois sections pour juger les trois séries de copies :

1° Pour l'anatomie : deux chirurgiens et un médecin; 2° pour la pathologie médicale : trois médecins; 3° pour la pathologie chirurgicale : deux chirurgiens et le spécialiste ou accoucheur.

Dans les trois sections la lecture des copies est faite devant le jury par l'un des membres. Les séances du jury ne sont pas publiques.

Le maximum des points attribué pour chacune des quinze questions est fixé à 5, soit 75 points au total.

Le nombre des places à attribuer à la suite du concours annuel de l'Externat est arrêté le jour de la séance constitutive du jury et annoncé aux candidats dès l'ouverture de la séance du concours. Ce nombre est fixé en tenant compte du nombre des vacances à prévoir dans le cadre des externes au moment des mutations annuelles de ces élèves.

La notation des épreuves terminée dans les trois séries, il est procédé à la totalisation des points obtenus par chaque groupe de trois copies.

L'anonymat est ensuite dévoilé en présence de trois au moins des membres du jury et de six représentants des candidats.

Le classement est alors établi suivant la somme des points obtenus par les trois copies du même candidat.

Les candidats *ex æquo* sont classés en tenant compte des notes obtenues par eux à chacune des trois épreuves du concours, leur rang étant d autant meilleur que l'écart entre ces trois notes est moins élevé.

A égalité d'écart, la priorité est accordée au candidat titulaire du plus grand nombre d'inscriptions auprès de la Faculté de Médecine au jour de l'ouverture du concours.

A égalité du nombre d'inscriptions la priorité résulte d'abord du plus grand nombre des concours d'externat auxquels le candidat a été admis à prendre part, puis du rang de classement obtenu au concours précédent d'externat.

Si, à la suite de ce classement, le nombre des candidats ayant obtenu le point limite pour la nomination comporte un excédent par rapport au nombre des places mises au concours, tous les candidats ayant obtenu ce point limite seront également proclamés admis.

Les vingt-cinq candidats classés les premiers sont appelés à subir, en vue de leur classement définitif, une épreuve supplémentaire que jugent les trois sections réunies et à laquelle prennent également part tous les candidats ayant obtenu le même total de points que le vingt-cinquième.

Cette épreuve consiste en trois compositions écrites anonymes pour l'ensemble desquelles il est accordé une heure et demie de rédaction après une demi-heure de réflexion. La première question porte sur l'anatomie; la deuxième, sur la pathologie médicale; la troisième, sur la pathologie chirurgicale.

Pour chacune des compositions, le sujet est tiré au sort entre trois questions qui sont rédigées et arrêtées par l'ensemble du jury avant l'ouverture de la séance.

Les candidats rédigent leurs compositions sur trois copies différentes. Il est interdit d'employer, pour la rédaction des brouillons, un papier autre que le papier de couleur, remis à cet effet par l'Administration. Les compositions seront uniformément écrites à l'encre noire.

La lecture des copies est faite en séance publique par un interne des hôpitaux désigné par l'Administration.

Les copies sont numérotées, dans chaque catégorie, suivant l'ordre de lecture. En aucun cas les membres du jury ne les prennent en main.

Chaque épreuve est cotée de zéro à quinze. La note acquise qui sera inscrite sur la copie par le représentant de l'Administration est la note moyenne obtenue en additionnant la note donnée par chacun des juges et en divisant le total des points par le nombre des votants. La note votée par chaque juge doit figurer au procès-verbal de la séance.

La lecture terminée, il est procédé par l'Administration, en présence du jury et en séance publique, au dévoilement de l'anonymat et à la totalisation des points obtenus par chacun des concurrents.

Le classement définitif est obtenu en totalisant les points obtenus au concours de nomination et à l'épreuve supplémentaire.

Les candidats qui se trouvaient *ex æquo* ou ceux qui auraient renoncé à prendre part à l'épreuve supplémentaire seront classés d'après les règles énoncées ci dessus concernant le classement des candidats.

Nota. — Les extraits de naissance venant des départements et les certificats délivrés par des médecins ou fonctionnaires étrangers à l'Administration de l'Assistance publique devront être légalisés.

Hospices civils d'Orléans. — Le concours annoncé précédemment pour deux places d'internes titulaires des Hôpitaux d'Orléans a eu lieu le 29 Juin dernier, sous la présidence de M. Georges Petit, administrateur des dits Hôpitaux, assisté de M. Marre, Deshayes et Ramadier. Les questions ont été les suivantes : Articulation du genou. — Anatomie macroscopique des voies biliaires extra-hépatiques, sans la vésicule biliaire. — Anatomie macroscopique du nerf cubital au-dessous du plexus brachial.

La question sortie a été : Articulation du genou.

Ont été nommés internes titulaires : MM. Rogier, 56 points sur 60; Favier, 47 points sur 60.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Branthomme, médecin de la maison d'éducation de la Légion d'honneur d'Ecouen.

Chevalier. — M. Blancard (Ch.), ancien maire de Saint-Affrique.

Officier de l'Instruction publique. — M. Laborie, à Carleix (Dordogne).

Officier d'Académie. — M. Heid, à Munster (Haut-Rhin); Mme Ménard, assistante à l'Institut de radiologie, à Bordeaux.

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — M. Ducamp, directeur du bureau municipal d'hygiène de Lille, est nommé auditeur au Conseil supérieur d'hygiène publique de France. (*Journ. off.*, 5 Juillet.)

Ecole dentaire du Caire. — La mission scolaire égyptienne, 24, rue des Ecoles à Paris, nous communique l'information suivante :

Le ministère de l'Instruction publique du gouvernement égyptien dispose des postes suivants à la nouvelle Ecole dentaire du Caire qui sera ouverte à la rentrée scolaire prochaine.

Les nominations seront, par contrat et pour une période de deux ans, renouvelables. En cas de possession de titres égaux parmi les candidats, ceux de nationalité égyptienne auront la préférence. L'enseignement sera donné en anglais.

1° Surveillant et professeur de stomatologie et de matière médicale, aux appointements de L. E. 900 par an. Le titulaire de ce poste n'aura pas le droit d'exercer sa profession dehors.

2° Professeur de chirurgie et de pathologie, au traitement de L. E. 480 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

3° Professeur adjoint de chirurgie et de pathologie au traitement de L. F. 360 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

4° Professeur de prothèse dentaire et d'orthodontie, au traitement de L. E. 480 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

5° Mécanicien au traitement de L. E. 360 par an, sans le droit à l'exercice libre de profession.

Les demandes devront être adressées à S. E. le sous-secrétaire d'Etat au ministère de l'Instruction publique au Caire, de façon à lui parvenir avant le 15 Août 1925. Elles devront être accompagnées de copies de diplômes, de renseignements sur l'expérience antérieure et sur des travaux de recherches accomplis ainsi que de certificats récemment obtenus.

Association française de Chirurgie. — Le XXXIVe Congrès français de Chirurgie aura lieu à Paris, du 5 au 10 Octobre 1925, sous la présidence de M. Léon Bérard, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Lyon.

Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour du Congrès : 1° Résultats éloignés des différentes méthodes de traitement du cancer du rectum. Rapporteurs : MM. Gaudier (de Lille) et Anselme Schwartz (de Paris).

2° Traitement de la tuberculose du genou, à partir de l'adolescence (15 ans). Rapporteurs : MM. Fredet (de Paris) et Vignard (de Lyon)

3° De l'appareillage actuel des fractures de l'humérus et du fémur. Rapporteurs : MM. Guyot (de Bordeaux) et Rouvillois (Armée).

MM. les membres de l'Association sont priés d'envoyer, avant le 1er Août, le titre et les conclusions de leurs communications au Secrétaire général, 12, rue de Seine, Paris (6e).

Extrait du règlement. — Les chirurgiens qui désirent faire partie de l'Association doivent envoyer au Secrétaire général une demande signée par deux membres de l'Association. Ces parrains doivent être des chirurgiens habitant la même ville ou la même région que le candidat, ou, à leur défaut, de ses anciens chefs de service.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Jean Auburtin.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Jeudi 9 Juillet. — 2e Histologie Laboratoire, à 9 h. — 2e Physiologie. Faculté, à 1 h. — 4e Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, à 9 et 1 h. — Médecine légale (Nantes). Place Mazas, à 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, à 1 h. — 3e 2e Dentistes. Prothèse (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 18 h.

Vendredi 10 Juillet. — 2e Physiologie. Faculté, à 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, à 1 h. — 3e 2e Dentistes. Dentisterie opératoire (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

Samedi 11 Juillet. — 2e Physiologie. Faculté, à 1 h. — 1er Dentistes. Faculté, à 1 h. — 3e 2e Dentistes. Dentisterie opératoire (2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

Thèses de doctorat.

Jeudi 9 Juillet. — Perrot : *Traitement des arthrites traumatiques par le biodure de mercure* (Thèse vétérinaire). — Charbonnier : *De la gravité de la vaginite granuleuse chez la vache* (Thèse vétérinaire). — Mathieu : *Les paralysies viscérales d'emblée dans la rage du chat* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. J. Faure, Duval, Guillain, Moussu, Coquot, Robin, Panisset.

Letondal : *Etude du mégacôlon chez l'enfant.* — Criaud : *Etude d'un cas de syndrome de Raynaud.* — Mme Michon : *Les injections de lait dans le traitement des affections du premier âge.* — Parisot : *Etude clinique de 550 cas de craniotabes* — Vesselle : *L'otite du nourrisson.* — Derchon (externe) : *Cas d'abcès du poumon chez les nourrissons.* — Gilbert : *La polydactylie hérédo-syphilitique.* — Artaud (B.), externe : *Etude du crâne dans l'hydrocéphalie.* — Jury : MM. Marfan, Nobécourt, Aubertin, Villaret.

Solanes : *Mécanisme de production de l'anthrax.* — Selase : *Etude de la tension veineuse dans les varices.* — Surmont : *Etude du pseudo-xanthome élastique.* — Robert (interne) : *Albumino-expectoration et hémoptysies occultes.* — Simon : *Du rôle de la syphilis dans certaines cirrhoses.* — Bruno : *Rôle de la mission Rockefeller (organisation tuberculeuse en France).* — Chassigneux : *Etude du traitement des péritonites tuberculeuses.* — Kranitch : *Etude des hématuries sur les reins polykystiques.* — Konrat : *Etude des abcès du mal de Pott.* — Jury : MM. Chauffard, Widal, Gilbert, Cunéo.

Nitzberg (externe) : *Sur un cas de sarcome du poumon.* — Auger (R.) : *L'évolution des syndromes parkinsoniens.* — Pouillat (externe) : *Méningite à pneumocoques.* — Lahellec (interne) : *Traitement des diarrhées des tuberculeux.* — Antonini (externe) : *Les réactions cutanées de l'insuline.* — Diosi : *Le football au point de vue médical.* — Guinard : *Etude sur la tuberculose pulmonaire.* — Jury : MM. Achard, Bernard, Sergent, Baudouin.

Huet : *Etude du prurit anal.* — Armingeat (externe) : *Etude de la thiosinanine.* — Touchard (G.) : *L'eryngium maritimum.* — Mlle Desgrez (externe) : *Etude de la toxicité de la caféine.* — Rosenstein : *Etude étiologique de schistosomiase humaine.* — Lemkin : *La lèpre.* — Ramé : *Etude et traitement du rhinophyma.* — Bienfait : *Chancres syphilitiques des doigts.* — Jury : MM. Jeanselme, Carnot, Rathery, Lereboullet.

Leroy (G.) : *Les cités des cheminots du Nord.* — Laurent (externe) : *Etude d'un cas d'anévrisme poplité.* — Pérelz (A.) : *Les invaginations au niveau de la cicatrice ombilicale.* — Delord : *Un cas de fracture du rachis.* — Bourgoudjian : *Etude sur les kystes hydatiques.* — Ménard (externe) : *De la résection dans les tumeurs blanches.* — Langlois : *Valeur diagnostique du ganglion de Troisier.* — Jury : MM. Lejars, Lecène, Mondor, Lemaitre.

Vendredi 10 Juillet. — Quentin : *L'exploration rectale chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Gabeau : *Etude sur des blessures par armes de guerre chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Bouffanais : *Etude de l'arthrite infectieuse des veaux* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Hartmann, Labbé (M.), Petit, Panisset, Robin, Coquot.

Samedi 11 Juillet. — Le Métais : *Injections intraveineuses dans les grandes infections* (Thèse vétérinaire). — Lamarre : *La typho-anémie infectieuse du cheval* (Thèse vétérinaire). — Brévot : *Etude sur les eaux résiduaires d'abattoirs* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Achard, Gilbert, Bernard, Robin, Nicolas, Vallée, Barrier.

Rivas (externe) : *Des abcès du cerveau.* — Papin (externe) : *Cancer primitif du foie à forme nodulaire.* — Batisse : *Etude des tumeurs primitives de la plèvre.* — Lefrançois : *L'insuffisance hépatique facteur de la migraine.* — Capel : *Luxation totale du métatarse en dehors.* — Lehman (externe) : *L'erysimum dans le traitement de la lithiase biliaire.* — Hypolite (Gustave) : *Etude du planchton cardiaque.* — Lévy-Lebhar : *Etude sur la 5e vertèbre lombaire chez l'adulte.* — Gournay ; *Etude sur la polyurie infundibulaire.* — Jury : MM. Balthazard, Bezançon, Roussy, Philibert.

Nempel : *Etude des abcès du sein chez la jeune fille.* — Duchamp de la Geneste (interne) : *Etude de la petite hernie ombilicale de l'enfant.* — Terme (M.) : *Etude du mal vertébral postérieur.* — Théodoresco (interne) : *Le myxœdème syphilitique.* — Bernard : *Etude de l'ostéochondrite disséquante.* — Huet (interne) : *Etude des tumeurs des os.* — Jouannot (interne) : *Etude des angiomes de la glande sous-maxillaire.* — Jury : MM. Vaquez, Lejars, Lecène, Lian.

Marion-Landais : *Les fractures dans l'ostéomyélite.* — Vinot : *Les occlusions aiguës du pylore chez l'adulte.* — Polychroniadès : *La lithiase vésicale (traitement par la lithotritie).* — Simon (Joseph) : *Kystes pancréatiques d'origine péritonéo-congénitale.* — Courlaud (externe) : *La chronaxie neuro-rétinienne.* — Kardos : *Etude sur le diabète sucré.* — Segal : *L'opération d'Abadie dans le trachome.* — Jury : MM. Duval, Terrien, Basset, Velter.

Hazard : *Etude de la base tropine.* — Chatelot : *Etude sur la lithiase biliaire.* — Gory (M.), externe : *Les moyens à utiliser en radiologie.* — Froment (interne) : *Les hyperglycémies sans glycosuries.* — Pigheon : *Les localisations extra-progastriques de la douleur tardive.* — Mlle Cullerre (interne) : *Du parricide en pathologie mentale.* — Viguier : *Etude sur le traitement de l'épilepsie.* — Barbot : *La sclérodermie associée à la cataracte.* — Jury : MM. Desgrez, Carnot, Claude, Blanchetière.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SOMMETS TUBERCULEUX
ET SCLÉROSES PULMONAIRES
NON ÉVOLUTIVES

PAR MM.

Léon BERNARD, DE POTTER et Marcel THOMAS.

Les études cliniques qui se sont poursuivies depuis une vingtaine d'années, surtout en France, à la suite des travaux de Grancher, ont abouti, à l'égard des signes d'auscultation que cet auteur a eu le grand mérite de mettre au jour, à une interprétation qui règne aujourd'hui presque unanimement sur l'opinion médicale de notre pays.

Ces signes, il nous faut tout d'abord en rappeler brièvement la description : ils consistent en des anomalies du murmure vésiculaire perceptibles, sans bruits adventices, à un sommet pulmonaire, c'est-à-dire à la fosse sus-épineuse en arrière, ou, en avant, au-dessus ou au-dessous de la clavicule. Ces anomalies comportent la respiration rude, la respiration saccadée et la respiration faible ; ces diverses anomalies peuvent être isolées ou associées, s'accompagner d'altération de la hauteur du son, en même temps que du timbre, de la force ou du rythme : ainsi souvent s'observe une respiration rude et grave ; elles peuvent s'entendre aux deux temps de la respiration, mais affectent plus particulièrement l'inspiration.

Ces modifications stéthacoustiques peuvent être réduites à de véritables nuances que, seule l'auscultation pratiquée par un observateur entraîné et averti, permet de discerner. Assez souvent elles ne se traduisent que par une simple inégalité respiratoire des deux sommets, qui laisse le médecin incertain du côté anormal et du côté normal.

Grancher exigeait déjà, pour accorder quelque

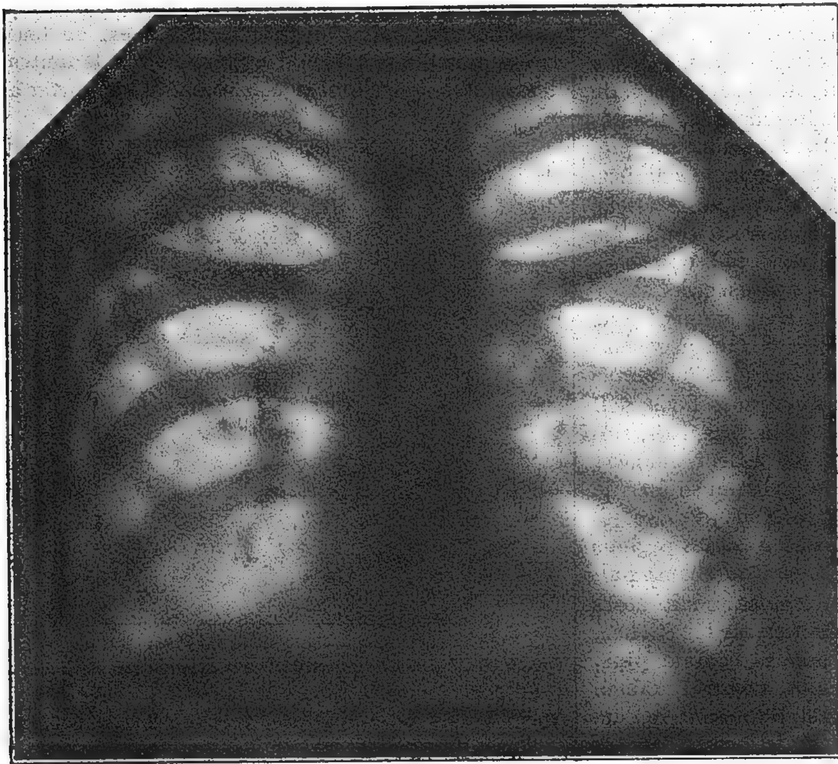


Fig. 2. — Sclérose pulmonaire droite active. Anomalies stéthacoustiques du sommet droit. Ombres anormales de tout le champ pulmonaire.

alors à ces signes stéthacoustiques d'une appréciation si délicate, qu'ils soient fixes et constants.

Dans sa première manière de voir, Grancher regardait ces anomalies respiratoires comme les indices d'une tuberculisation initiale du poumon, correspondant à la germination de granulations tuberculeuses autour des canaux alvéolaires. Cette conception anatomique était erronée. Grancher lui-même reconnut plus tard que les sujets porteurs de pareils symptômes pouvaient les conserver des années sans devenir malades. Et, à la notion de phase initiale de la tuberculose pulmonaire il substitua celle de période latente, celle-ci pouvant être plus ou moins longue.

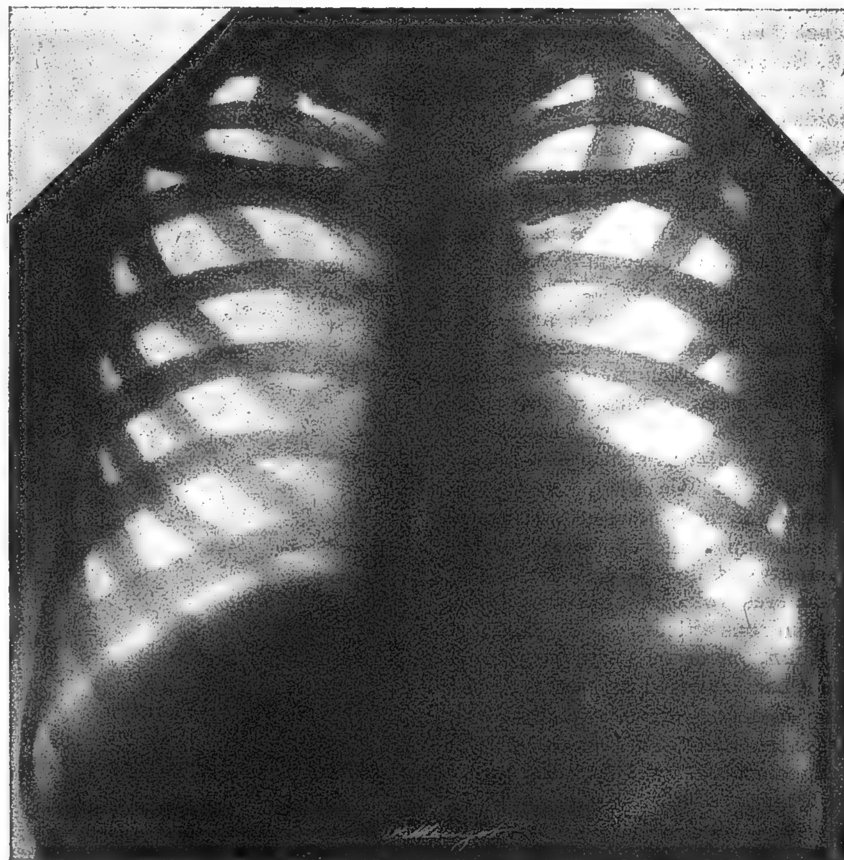


Fig. 1. — Thorax normal d'adulte.

Actuellement, deux progrès ont été accomplis dans notre connaissance de ces faits :

1° On admet maintenant que dans les cas où l'on perçoit ces phénomènes stéthacoustiques et où l'on peut les rapporter à la tuberculose, il ne s'agit pas d'une période, d'une étape de la maladie, mais bien d'une « forme spéciale » de celle-ci. En un mot, chez les tuberculeux qui présentent ces signes, il n'est pas constant d'assister à une évolution ultérieure de tuberculose ulcéro-caséeuse ; le plus grand nombre d'entre eux, au contraire, les conservent en l'état pendant toute leur vie ; les uns n'en souffrent pas, ces signes d'auscultation ne s'accompagnant ni de symptômes fonctionnels, ni de symptômes généraux ; d'autres voient le cours de leur existence traversé d'épisodes morbides, d'ailleurs variables : soit des hémoptysies, isolées ou répétées, soit des périodes de fièvre avec asthénie, anémie, amaigrissement, ou quelque autre manifestation plus ou moins fruste. Dans ces deux catégories de faits, il ne se produit pas d'évolution tuberculeuse avérée, à telle enseigne que le diagnostic de la nature peut en être discuté, voire même récusé.

On saisit la portée de la substitution de cette conception de forme latente à celle de période latente de la maladie ; alors qu'avec Grancher, le diagnostic avait pour objectif de dépister précocement, au début de son évolution, la maladie, aujourd'hui nous cherchons à reconnaître qu'il s'agit bien de tuberculose, et, dans l'affirmative, à bien nous assurer que l'on est en présence de cette forme spéciale, qui comporte des considérations pronostiques et thérapeutiques particulières.

2° C'est qu'en effet l'on n'admet pas que ces signes traduisent toujours une lésion tuberculeuse, même pas toujours une altération organique du poumon.

Il est admis aujourd'hui que de telles anomalies respiratoires peuvent coïncider et être en relation de cause à effet soit avec des états morbides fort éloignés, soit avec des affections des premières voies respiratoires, soit enfin avec des modifications du squelette thoracique ou des viciations fonctionnelles de la respiration. Pour pouvoir être légitimement attribués à une lésion du parenchyme pulmonaire, ces signes doivent faire leur preuve.

Cette preuve, elle tient à notre sens dans la coexistence avec des images anormales aux rayons Röntgen. Seules les lésions de pleurite apicale décelables par des signes stéthacoustiques peuvent ne pas être perçues aux rayons X. Mais nous sommes intimement convaincus que les lésions parenchymateuses ont constamment une expression radiologique.

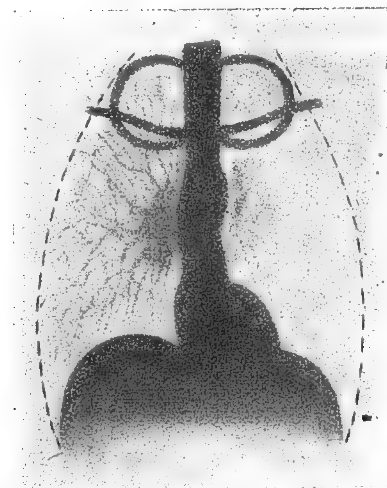


Fig. 3. — Schéma de la figure précédente.

Nous reviendrons plus loin sur l'étude de cette expression radiologique, qui forme l'objet même de ce travail. Mais il nous faut d'abord rappeler brièvement les raisons qui, devant les signes stéthacoustiques que nous avons rappelés, associés à des anomalies radiologiques permettant de les imputer à une lésion pulmonaire, autorisent le

diagnostic ou la présomption de la nature tuberculeuse de cette lésion.

Ces raisons sont d'ordre anamnestique, clinique et bactériologique.

Les anamnestiques révèlent la préexistence suggestive d'épisodes ou d'accidents plus ou moins caractéristiques, hémoptysie, pleurésie, périodes de fièvre ou d'états fébriculaires prolongés, ainsi que souvent la présence d'un milieu familial tuberculisé (F. Bezançon).

Les raisons cliniques prennent un poids considérable lorsque les signes stéthacoustiques en cause coexistent avec les symptômes fonctionnels et généraux, qui traduisent l'imprégnation tuberculeuse, surtout lorsqu'un examen approfondi des sujets permet d'écarter les différents états morbides susceptibles de provoquer des manifestations similaires.

Parmi ces phénomènes, ceux qui nous ont paru le plus fréquemment rencontrés dans ces formes sont les états fébriculaires et les hémoptysies à répétition. Ce symptôme a une grande valeur et nous pensons qu'on a beaucoup exagéré la fréquence des hémoptysies liées à des lésions des premières voies respiratoires. Nous reviendrons ailleurs sur ce sujet.

Enfin, en ce qui concerne l'argument bactériologique, l'un de nous a montré dans un autre travail[1] que la présence des bacilles de Koch dans l'expectoration, plus fréquente qu'on ne le pense communément lorsqu'on la recherche avec des techniques appropriées, ne pouvait cependant être exigée comme un critère nécessaire. En effet, l'émission bacillaire par les crachats, dans ces faits, est toujours pauvre et intermittente ; et la constatation des bacilles, résultat d'une rencontre heureuse mais fortuite, dépend des conditions, d'ailleurs indéterminées et imprévisibles, de cette élimination indigente et capricieuse : la recherche sera positive ou négative selon que l'on « tombera » à un moment où l'élimination se produit ou bien à un moment où l'élimination ne se produit pas.

La précarité et la variabilité du phénomène ne permettent ni de le doter d'un caractère taxonomique, ni de lui conférer la portée d'un critère pratique.

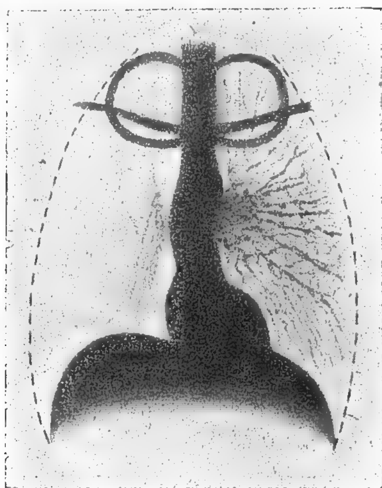


Fig. 5 (schématique). — Majoration du réseau d'ombres à la partie moyenne du poumon gauche (aspect en éventail). Signes stéthacoustiques du sommet.

En vérité, un seul élément est constant à travers les variations nuançant les cas si frustes qui constituent cette famille de faits, c'est l'élément radiologique, et celui-ci n'a peut-être pas retenu jusqu'ici suffisamment l'attention des médecins, encore que Dumarest ait très judicieusement montré que seul, bien souvent, il peut dépister et asseoir le diagnostic de sclérose pulmonaire tuberculeuse.

***

Donc, il est bien entendu, afin d'éviter toute équivoque, que nous ne retenons dans cette étude que les faits d'anomalies du murmure vésiculaire du sommet coexistant avec des images radiologiques anormales et s'accompagnant de quelque donnée clinique qui permet de suspecter, sinon d'affirmer la tuberculose. Nous laissons systématiquement de côté tous les autres.

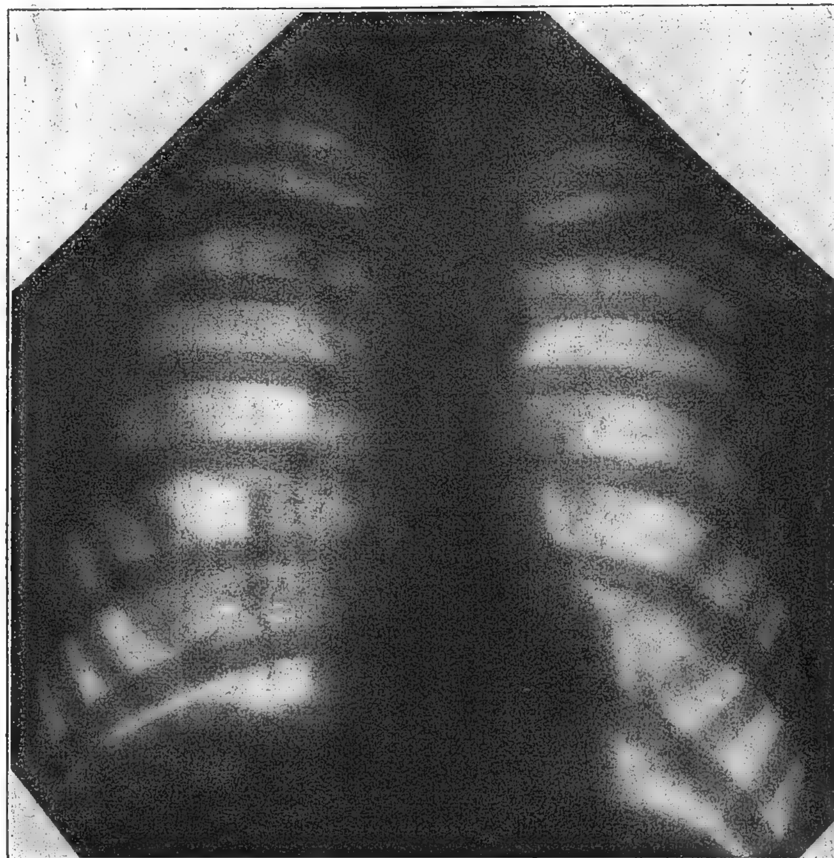


Fig. 4. — Sclérose pulmonaire bilatérale : ombres diffuses dans les deux champs pulmonaires. Anomalies stéthacoustiques du sommet droit.

Une première remarque s'impose : une étude radiologique de ces faits exige de toute nécessité la radiographie; l'image radioscopique, insuffisante, est fallacieuse. Il arrive bien souvent que, derrière l'écran, le champ pulmonaire paraisse d'une transparence normale, alors que le cliché montre d'incontestables anomalies : à coup sûr, toujours celles-ci sont plus nettes et plus copieuses sur la radiographie qu'avec la radioscopie.

Toutefois, il arrive assez fréquemment que l'examen radioscopique révèle à l'un des sommets ou aux deux soit des taches plus ou moins foncées, à contours nets ou à contours flous, soit des ombres linéaires plus ou moins précises, soit dans un champ clair un simple aspect nuageux au moment de l'illumination provoquée par la toux, soit enfin une teinte uniformément grise.

On peut également apercevoir dans les régions du hile ou dans d'autres segments du champ pulmonaire d'autres images anormales; mais alors celles-ci sont beaucoup plus nettes sur les clichés, et c'est là qu'il faut les étudier, d'autant plus, nous le répétons, que bien souvent l'examen radioscopique montre une image thoracique normale, alors que le cliché dévoile des anomalies évidentes. Il nous a semblé que les anomalies ne sont visibles à l'écran que lorsqu'elles sont très accentuées sur les clichés, et qu'inversement des anomalies radiographiques discrètes demeurent invisibles par la radioscopie.

On peut schématiser leur aspect en deux catégories, reliées d'ailleurs par tous les intermédiaires :

a) Dans certains cas, l'un des deux champs pulmonaires est entièrement et uniformément diminué de transparence; mais l'analyse de cette obscurité, au premier abord diffuse, montre qu'elle est la résultante d'un feutrage assez serré, d'un lacis dense d'ombres linéaires qui recouvre la presque totalité du champ, avec d'ailleurs des zones de densité inégale de ce réseau.

b) Dans d'autres cas, au contraire, des ombres linéaires plus marquées, plus dessinées, parcourent, sans tresser de réseau, des parties d'ailleurs variables du champ pulmonaire; mais le plus souvent elles ont leur maximum à la partie moyenne, et, semblant s'échapper de la région péri-hilaire, irradient de là vers le sommet, ou vers la paroi externe, ou vers la coupole diaphragmatique ; mais, quelle que soit celle de ces trois parties occupée par les ombres les plus épaisses ou les plus nombreuses, presque toujours les deux autres en présentent quelques-unes ; à coup sûr, lorsque ces ombres linéaires ont leur majoration au lobe supérieur, au sommet, toujours on en observe d'autres, de même apparence, à la partie moyenne et à la base. Mais la réciproque n'est pas vraie, et il arrive souvent que l'on trouve sur des clichés un feutrage d'ombres occupant la moitié inférieure d'un ou des deux champs pulmonaires, alors que les moitiés supérieures sont d'une transparence parfaite; dans ces cas, homologues des précédents, l'auscultation des sommets, comme d'ailleurs du reste des champs pulmonaires, est ordinairement normale.

Le plus souvent ces ombres linéaires, espacées ou réticulées, sont parsemées de taches foncées, de dimensions et de siège variable, que l'on regarde généralement comme des calcifications.

L'aspect en éventail, la pointe étant au hile, est l'un des plus communs. C'est que le point de départ de ces ombres semble bien être dans les ombres constantes de la région hilaire : masses d'ombres plus foncées, plus larges ; marronnées, ou feutrage plus dense mêlé de taches ; on voit là toutes les figures que l'on est accoutumé à rapporter à tort à des adénopathies trachéo-bronchiques.

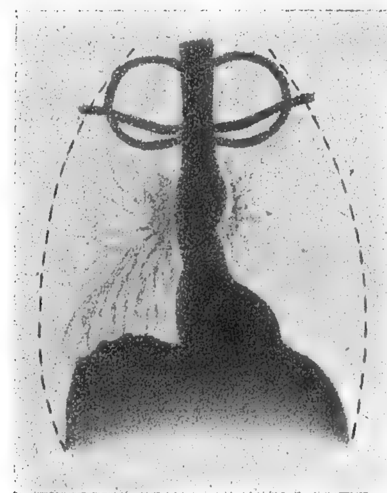


Fig. 6 (schématique). — Majoration du réseau d'ombres à la base du poumon droit. Pas de signes stéthacoustiques.

L'un de nous a insisté à diverses reprises sur l'abus de cette attribution ; toutefois, si l'on ne voit jamais dans les autopsies d'adultes au hile pulmonaire les gros ganglions caséeux si communs chez les enfants, le hile des tuberculeux adultes montre ordinairement des ganglions scléreux, plus ou moins calcifiés, plus ou moins infiltrés de tubercules, enfouis dans un tissu fibreux reconnaissable macroscopiquement.

On sait d'autre part que quelques radiologistes

1. Léon Bernard. — « Tuberculose pulmonaire et expectoration bacillifère ». *Paris médical*, 3 janvier 1925.

ont justement prêché la prudence dans l'interprétation des ombres périhilaires. MM. Chaperon et Delherm ont montré que beaucoup de ces ombres, considérées comme pathologiques, répondent en réalité à des trajets vasculaires ou à des superpositions de vaisseaux par croisement. Nous nous associons pleinement à cette opinion. Mais nous croyons que si elle doit désormais être adoptée pour comprendre les ombres qui, *normalement*, existent au hile de tous les adultes, et même de tous les enfants, puisqu'en vérité elles traduisent des dispositions anatomiques normales, cependant elle ne s'applique pas aux cas où les ombres périhilaires débordent les figures communes que l'on constate chez tous les sujets. Le difficile, pour ne pas dire l'impossible, c'est de préciser la démarcation entre l'état normal et l'état pathologique; les cas limites ne peuvent être sûrement étiquetés. Mais il en est bien d'autres où, en raison du volume, de l'étendue et de la configuration de ces ombres ainsi que de leurs ramifications excentriques, on peut affirmer l'état anormal.

En particulier les faits auxquels nous avons fait allusion plus haut, on peut affirmer qu'ils ne répondent pas à un état normal, non seulement parce que les ombres linéaires espacées, irradiées ou réticulées, dépassent surabondamment les limites de celles que l'on rencontre chez tous les sujets; mais aussi parce que dans le plus grand nombre des cas, elles sont cantonnées à un seul champ pulmonaire, et que le champ voisin, servant en quelque sorte de témoin, contraste par sa transparence avec le côté pathologique : cette raison suffirait à elle seule pour ne pas imputer une origine vasculaire physiologique à ces ombres, et pour les tenir au contraire pour pathologiques.

A vrai dire, il serait indispensable de reprendre l'étude anatomo-pathologique des lésions que traduisent les ombres intra-pulmonaires que nous venons de décrire; mais les cas qui les portent n'étant pas mortels, on s'explique que cette étude soit demeurée si pauvre et si incertaine; le dessin général de ces ombres, d'une part, la logique des choses, d'autre part, s'inspirant de l'ensemble de nos connaissances anatomiques et pathogéniques sur le poumon tuberculeux, autorisent à considérer jusqu'à plus ample informé qu'il s'agit là de l'expression radiologique d'une densification des arborisations bronchiques par sclérose péribronchique, sclérose broncho-pulmonaire, dont il importera ultérieurement d'asseoir l'existence sur une démonstration microscopique approfondie, que les travaux de Tripier, de Bard, et leurs élèves, de Dumarest, de Gastinel et Jacob sont loin d'avoir épuisée.

Pour rester dans le domaine clinique, nous désirons insister aujourd'hui sur le contraste, au point de vue de la localisation, entre les signes stéthacoustiques et les signes radiologiques : les premiers ne se perçoivent qu'au sommet; les seconds s'aperçoivent sur tout le champ pulmonaire; les premiers semblent témoigner d'une lésion apexienne; les seconds attestent l'étendue de la sclérose broncho-pulmonaire, plus ou moins agminée ou dispersée, du sommet à la base.

On s'est longtemps demandé, à l'époque où l'on croyait que les signes stéthacoustiques du sommet répondaient à la germination des tubercules, pourquoi les bacilles de Koch, en pénétrant dans les voies aériennes, s'arrêtaient et se fixaient de préférence au sommet. Aucune des théories avancées par les auteurs (Waldenberg, Freund, Rindfleisch, Peter, Aufrecht, Hanau), invoquant tour à tour des raisons de pesanteur et d'attitude ou d'insuffisance soit de ventilation, soit d'irrigation sanguine des sommets, n'avait, à vrai dire, satisfait les esprits.

La question, ainsi tracée, était mal posée ou plutôt n'avait pas à être posée. En vérité, il n'existe pas de germination de tubercules; les anomalies respiratoires du sommet expriment non pas le début des lésions provoquées par l'invasion initiale du bacille de Koch, mais bien des lésions de sclérose, qui sont au contraire, nous le verrons, terminales; et ces lésions de sclérose ne sont pas confinées au sommet, mais au contraire les rayons Röntgen démontrent péremptoirement que leur distribution est répandue sur toute la hauteur du poumon, de manière d'ailleurs variable comme intensité et comme étendue, suivant les sujets.

Par conséquent, il n'y a pas à se demander pourquoi le bacille de Koch s'arrête et se fixe

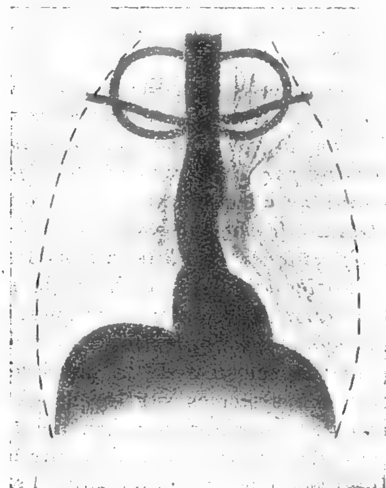


Fig. 7 (schématique). — Majoration du réseau d'ombres au sommet, dans le poumon gauche. Signes stéthacoustiques du sommet.

d'abord au sommet, puisque les symptômes qui ont introduit cette notion erronée ne traduisent pas le début de l'infection bacillaire, et que de plus, les lésions qu'ils expriment sont non pas seulement apexiennes, mais plus ou moins généralisées.

Il reste à se demander alors pourquoi ces lésions plus ou moins généralisées ne se perçoivent à l'oreille qu'au sommet.

La question me paraît facile à résoudre pour une simple raison de distance topographique,

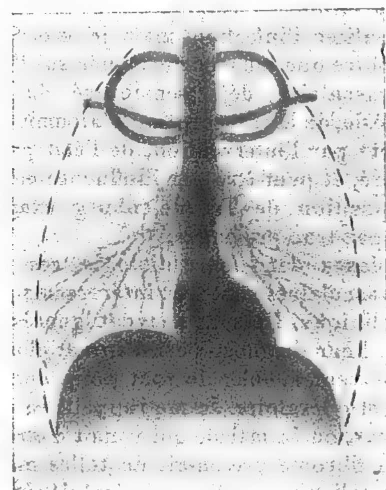


Fig. 8 (schématique). — Réseau d'ombres aux deux bases. Pas de signes stéthacoustiques.

sur laquelle E. Sergent a déjà attiré l'attention : il est en effet naturel de penser que les altérations scléreuses qui existent dans la profondeur, dans l'épaisseur de la partie la plus volumineuse du poumon, base et partie moyenne, sont trop lointaines pour provoquer des anomalies respiratoires susceptibles de parvenir à l'oreille; au contraire, dans la zone bien plus mince du sommet, contenant une moins grande quantité de parenchyme sain autour des modifications scléreuses péribronchiques, les anomalies respiratoires engendrées par celles-ci peuvent être perçues. D'ailleurs des lésions périhilaires ou basilaires autrement considérables restent ordinairement muettes.

La question de la tuberculose du sommet se trouve ainsi déplacée; nous avons en effet à savoir pourquoi, lors des poussées caséeuses qui indiquent le début des surinfections tuberculeuses, c'est souvent au sommet que commencent les lésions; nous ne traiterons pas ici cette question, très différente, on le voit, de la précédente; elle appelle de nouvelles recherches, et sort du reste du cadre de cette étude, qui ne vise que les scléroses tuberculeuses pulmonaires non évolutives et à signes stéthacoustiques apexiens.

***

Cette forme de sclérose tuberculeuse, comment peut-on interpréter sa pathogénie? Il est difficile de ne pas considérer cette lésion comme le reliquat de la primo-infection guérie, contractée ordinairement dans l'enfance.

On sait depuis les travaux de Küss, de Ghon, de Ribadeau-Dumas, d'autres encore, que la localisation initiale de la primo-infection de l'enfance comprend une adénopathie trachéo-bronchique et un nodule pulmonaire dans le territoire correspondant de l'organe; ce nodule, que l'on a parfois comparé à un chancre d'inoculation, se trouve situé dans une région quelconque du poumon, mais le plus souvent à la base ou à la partie moyenne.

Ces faits sont aujourd'hui bien établis, mais on n'est guère allé plus loin. Or, le plus grand nombre des sujets qui portent ces lésions ne meurent pas; ils poursuivent leur existence soit sous les apparences de la guérison, — l'infection tuberculeuse ne se traduisant plus que par la cuti-réaction positive, — soit à travers une série plus ou moins mouvementée d'incidents, qui sont les manifestations cliniques de la tuberculose de la seconde enfance; on dit que la lésion pulmonaire s'est cicatrisée; en réalité, que se passe-t-il dans l'intimité du poumon? Ces phénomènes n'ont guère été étudiés jusqu'ici.

Certes, on sait bien que les ganglions atteints se sclérosent et se calcifient plus ou moins, que le ou les nodules parenchymateux font de même; de fait, on retrouve plus tard les uns et les autres, non seulement aux autopsies d'adultes, mais encore sur les clichés radiographiques, qui, en particulier, montrent si souvent dans les bases, sous forme de taches foncées, parfois volumineuses, la cicatrice de ces nodules primitifs.

Mais quels processus anatomiques se trament durant cette période de la seconde enfance, plus ou moins longue, plus ou moins silencieuse, ou entrecoupée d'épisodes cliniques variés, notamment de ces poussées bronchitiques sur lesquelles a bien insisté M. Hutinel, période pendant laquelle l'organisme liquide pour ainsi dire l'infection tuberculeuse en en recevant cet état allergique qui l'immunise progressivement? On est en droit de supposer ou bien que, par les voies lymphatiques des pédicules bronchiques, les bacilles de Koch cheminent, y provoquant des réactions inflammatoires, — ou bien que l'afflux leucocytaire provoqué par la lutte qui se passe au sein des lésions ganglio-pulmonaires de primo-infection laisse à sa suite ces mêmes réactions inflammatoires.

De nouvelles recherches devraient élucider cette dernière question, mais quoi qu'il en soit, il existe sans doute dans la primo-infection tuberculeuse une sorte de période secondaire, qui la termine, et qui se résout anatomiquement en la formation d'un tissu scléreux péribronchique, dont les rayons Röntgen nous montrent la présence et la distribution, mais qui communément demeure latent. Cependant lorsque ces lésions scléreuses sont notablement développées, et comprennent entre autres la localisation au sommet du poumon, elles donnent lieu aux signes stéthacoustiques connus sous le nom de signes de Grancher; chez ces sujets, des bacilles de Koch peuvent de manière intermittente s'éliminer au dehors.

Chez bien des sujets, bacillisés de l'enfance, on n'observe pas de signes stéthacoustiques du sommet, en raison de la limitation inférieure des lésions de sclérose; mais ils sont homologues des précédents; de fait, on peut même rencontrer

exceptionnellement le bacille de Koch dans leur expectoration, nous l'avons constaté.

Quoi qu'il en soit, il arrive dans ces faits que ces bacilles offrent une certaine activité; alors l'intoxication qui en résulte peut se traduire par les symptômes fonctionnels ou généraux, que nous avons succinctement rappelés plus haut. Il y a tous les intermédiaires entre les sujets bien portants, bacillisés dans l'enfance, à cuti-réaction définitivement positive, mais sans autres symptômes que les images radiographiques, les sujets atteints de formes inactives de sclérose tuberculeuse pulmonaire non évolutive, où seuls existent les signes stéthacoustiques apexiens répondant à la localisation de ces lésions, et les malades atteints de formes actives de ces mêmes scléroses, chez qui l'on observe, au moins par périodes, un véritable état pathologique, mais non progressif et extensif. Ce sont là les diverses expressions de la fin d'une histoire, celle de la primo-infection tuberculeuse : un seul trait clinique commun les unit dans le même cadre, ce sont les images radiologiques. Il importe donc de bien connaître celles-ci et de les juger à leur valeur.

Ce sont elles qui contribuent, plus que tout autre argument, à fonder l'authenticité des scléroses tuberculeuses pulmonaires non évolutives, car les considérations, tirées de leur étude, que nous avons développées, éclairent les faits cliniques et consolident leur interprétation.

LES NOUVELLES ORIENTATIONS DE LA CHIRURGIE[1]

Par **E. BLANCO ACEVEDO**

Professeur à la Faculté de Médecine de Montevideo.

Je suis très honoré d'occuper aujourd'hui cette chaire dont la renommée est rendue universelle par mon éminent maître M. le professeur J.-L. Faure. L'accueil que je reçois ici dépasse ma modeste personne : il s'adresse à l'Ecole médicale d'une nation qui a été, dans ses bons comme dans ses mauvais jours, l'amie fidèle de votre glorieuse patrie.

Laissez-moi ajouter que si chaque citoyen de mon pays se trouve animé envers la France d'un attachement profond, on a dit, *d'un nouveau patriotisme*, chaque élève de la Faculté de Montevideo éprouve pour la Faculté de Paris un sentiment filial d'admiration et de reconnaissance.

Dans les époques constructives de notre démocratie, dont nous nous croyons le droit de nous sentir fiers, ce sont les ombres tutélaires de Claude Bernard et de Pasteur, de Laënnec et de Dupuytren qui ont plané sur nos laboratoires et nos cliniques en formation.

Et maintenant qu'une jeunesse enthousiaste, chaque jour plus nombreuse, se groupe dans nos nouveaux hôpitaux, véritables monuments consacrés à la paix et au bonheur du peuple, pour la recherche passionnée de la vérité scientifique, ce sont encore les savants français qui sont les animateurs de notre inquiétude intellectuelle.

Messieurs, après de longues périodes de progression lente, le XIXe siècle est devenu pour la chirurgie le grand siècle de son développement. Elle y a pris un essor considérable et revêtu un éclat magnifique.

La perfection apportée à l'étude de l'anatomie, en particulier de l'anatomie topographique, a constitué une base solide à la technique opératoire. Néanmoins, malgré les merveilleux anesthésiques et les procédés d'hémostase dont disposaient les chirurgiens, ils restaient en butte à l'infection. Il y avait là un mystère que Pasteur devait dévoiler.

1. Conférence faite à la Clinique gynécologique du professeur J.-L. Faure.

Avec lui s'ouvre la lutte antimicrobienne; elle recourt d'abord aux antiseptiques que préconisent Lord Lister et Lucas-Championnière, puis avec Terrier et Quénu commence le culte de l'asepsie, véritable rite universel de l'orthodoxie chirurgicale, qui donne un aspect identique à toutes les salles d'opération du monde entier.

Ce sont ces nouvelles acquisitions qui ont pu assurer à la chirurgie ses conquêtes glorieuses et même sa consécration définitive. Elle ne devait pas tarder à prendre une orientation nouvelle : à côté de l'excision pure et simple, elle envisage les problèmes de la conservation et de la restauration fonctionnelle.

Ses efforts actuels sont dirigés dans ce sens. Citerai-je comme exemples la *fermeture primitive d'articulations largement ouvertes, la conservation de la sexualité par l'hystérectomie fundique*, enfin le soin jaloux avec lequel on prépare au point de vue fonctionnel *le moignon moteur dans les amputations cinéplastiques*? Voilà bien trois degrés qui montrent l'orientation de la chirurgie moderne en quête de formules néophysiologiques.

Mais, messieurs, si l'opération chirurgicale est aujourd'hui respectueuse de la physiologie des organes et des systèmes sur lesquels on intervient, il ne faut pas non plus, au point de vue général, qu'elle soit de nature à rompre brusquement l'équilibre fonctionnel du sujet. Le chirurgien doit tenir grand compte de la répercussion complexe que l'opération peut avoir sur l'organisme et il est de son devoir d'y songer et de prendre des précautions d'ordre physique et d'ordre biologique. Parmi les premières, envisageons par exemple l'influence des changements thermiques. Cette notion si connue au point de vue clinique est démontrée expérimentalement depuis Pasteur ; mais en tient-on un compte suffisant, si on envisage les variations de température qu'on fait subir aux opérés ? Je suis convaincu qu'il y a avantage à assurer une température optima et réglable, dans la salle d'opérations, pendant le transport et dans les salles des opérés.

Les variations de température peuvent évidemment faciliter l'infection, mais je crois qu'elles ont en outre une influence marquée sur l'appareil cardio-vasculaire, déjà sensibilisé du fait de l'anesthésie, de la réabsorption d'albumines mises en liberté par l'intervention, de l'état psychique de l'opéré, et peut-être par l'influence mécanique d'une position de Trendelenburg exagérée et surtout par trop prolongée.

Complexes dans leur étiologie, ces troubles cardio-vasculaires sont très intéressants au point de vue clinique. Ils sont souvent ignorés du chirurgien. Leur diagnostic est d'autant plus délicat qu'ils peuvent simuler de tout point une hémorragie post-opératoire. Je me rappelle en particulier un cas, où la malade qui venait d'être opérée pour un fibrome présentait de telles manifestations de collapsus cardiaque qu'on s'était préparé à tenter une seconde opération contre une hémorragie possible. Il s'agissait en réalité d'une insuffisance cardiaque, qui céda à la digitaline. Dans un travail que j'ai publié il y a quelques années, j'ai étudié ces syndromes d'insuffisance cardiaque post-opératoire ; ils peuvent revêtir différents types d'asystolie : tachycardie (150, 160), oligurie, dyspnée, gros foie douloureux, et même apparition de petits œdèmes des membres inférieurs. La plupart de ces accidents cardiaques peuvent régresser sous la seule influence des cardio-toniques et j'ai publié des cas de guérison après l'injection de digitaline intraveineuse, et parfois d'ouabaïne.

La seconde catégorie de précautions est d'ordre biologique. Il est utile avant toute intervention de rassembler les résultats des explorations fonctionnelles des divers organes ainsi que l'état des réactions humorales et chimiques.

Il me paraît important d'examiner la valeur fonctionnelle du foie, du rein, du cœur et des vaisseaux, des glandes à sécrétion interne, des organes hématopoïétiques, etc. J'ai pu dans mon service rendre ces explorations pratiques, et les faire faire systématiquement à tous mes opérés. Je suis ainsi en mesure, avant l'opération, d'avoir entre les mains un véritable dossier médical, qui me guide pour le choix de l'anesthésie, pour l'opportunité de l'opération et pour les soins post-opératoires. A cet effet, je suis assisté dans mon service, de collaborateurs médicaux des plus qualifiés qui disposent de tous les moyens d'investigation : rayons X, électrocardiagraphe, laboratoires de recherches, etc.

Au cours de toutes ces constatations faites en série, j'ai pu apprécier l'importance de la recherche systématique de l'azotémie et de la glycémie. Je crois avoir signalé un des premiers cas connu d'azotémie accidentelle, qu'il faut bien distinguer des azotémies peu réductibles des néphrites chroniques et je poursuis des études dans ce sens depuis quinze ans. Ces données me permettent, sauf urgence, d'instituer un traitement approprié, d'obtenir une réduction de l'azotémie, et d'éviter sûrement des accidents post-opératoires plus ou moins graves.

Quant à la *glycémie* dont les données sont infiniment plus importantes pour le chirurgien que celles de la glycosurie, elle donne des directives pour l'opportunité opératoire et, dans certains cas, elle est un guide indispensable pour l'emploi de l'insuline utilisée précocement ou préventivement dans l'acidose chirurgicale.

***

Avec l'asepsie chirurgicale, les risques d'infection exogène étant tout à fait minimes, nous devons craindre surtout une mise en mouvement, un véritable biotropisme de germes microbiens latents, surtout au cours d'interventions trop prolongées, trop traumatisantes qui se réalisent sur des régions quelquefois d'apparence saine, mais que l'histobactériologie montre plus ou moins touchées par l'infection.

Ce sont ces infections surgissant après l'intervention qui peuvent compromettre gravement un succès qui semblait assuré.

Nous en avons un exemple dans les ostéosynthèses métalliques. Je sais combien cette question a été discutée et je ne voudrais pas aborder ici un problème complexe, mais je dirai que ce qui écarte beaucoup de chirurgiens de la méthode est l'infection, qui se présente rarement, mais qui, lorsqu'elle apparaît, peut causer de véritables désastres.

C'est encore l'infection qui est la véritable cause de l'embolie susceptible d'apparaître au lendemain d'une intervention chirurgicale souvent simple et réalisée sans incidents. Ce n'est pas en effet la stase mécanique, comme on le croyait autrefois, qui joue seule un rôle dans la formation de la thrombose qui précède la mobilisation du caillot, il s'agit d'un processus infectieux, identique à celui que M. le professeur Vaquez a montré dans la phlébite et dans l'endocardite.

C'est vers la conquête d'une sécurité opératoire plus grande que j'ai dirigé mes efforts pendant ces dernières années : à cet effet, depuis quatre années, j'ai eu recours à la vaccination systématique pré-opératoire de tous mes sujets.

J'utilise à cet effet un vaccin préparé par M. Torraza, d'après les principes établis par M. le professeur Pierre Delbet.

Comme on le sait, ce vaccin est polyvalent, il contient des staphylocoques, des streptocoques et du pyocyanique.

Ce vaccin détermine souvent une assez forte réaction générale à laquelle, d'après mon expérience, se trouve liée son efficacité. Avant l'intervention, je fais faire par voie sous-cutanée trois piqûres de 2 à 4 cmc, en laissant entre elles trois jours d'intervalle, et je n'opère, sauf urgence, que trois jours après la dernière piqûre.

Il est difficile, d'ailleurs, de donner des règles fixes, il faut adapter la méthode aux circonstances.

Les objections qu'on a pu faire à la méthode des vaccins tiennent à ce qu'on l'emploie souvent sans principes, trop peu, trop tard, ou trop audacieusement, par exemple en utilisant la voie intraveineuse.

Je vous demanderai la permission, messieurs, de m'arrêter à quelques catégories de malades où j'ai eu recours à la vaccination préventive, et où les résultats m'ont paru tout à fait probants.

Dans un premier groupe, je l'ai employée chez des malades indemnes de toute infection pelvienne préalable, qui devaient être opérées, par exemple pour les fibromes simples sans complications. Ces organismes vierges de toute atteinte infectieuse antérieure présentent en effet une hypersensibilité considérable à toute cause d'infection, si minime soit-elle. Avec une bonne technique opératoire les risques sont heureusement exceptionnels; mes statistiques semblent prouver qu'ils sont inexistants avec la vaccination préventive.

Dans un second groupe de faits, j'ai opéré après vaccination des malades atteintes de néoplasmes du col utérin.

Dans ces cas, sur la lésion néoplasique chevauche presque toujours une infection plus ou moins manifeste du paramètre. Sous l'influence du vaccin, j'ai constaté cliniquement la disparition presque complète des manifestations inflammatoires et j'ai pu opérer des malades dans d'excellentes conditions anatomiques et en parfait état de défense, si bien que j'ai pu pratiquer des hystérectomies élargies, type Wertheim et fermer sans drainage.

Dans une troisième catégorie de faits, je place les cas des malades que j'ai eues à traiter depuis 4 années avec des applications intra-utérines de radium.

Depuis longtemps, j'avais remarqué que ces applications étaient suivies souvent d'accidents plus ou moins marqués que l'on avait tendance d'abord à attribuer aux effets biologiques du radium.

En vérité, on sait qu'il s'agit de phénomènes septiques qui peuvent revêtir tous les degrés de gravité depuis l'infection à foyer localisé jusqu'à la septicémie.

Cette conception pathogénique m'a suggéré l'idée que la meilleure façon de combattre les accidents, c'est la vaccinothérapie et la meilleure manière de les prévenir : *la vaccination préventive*. C'est pour cela que depuis 1921 j'ai toujours fait précéder les applications de radium de l'injection de vaccin.

Enfin, dans une quatrième catégorie, j'ai réuni une série de 50 cas d'ostéosynthèse métallique. Un seul cas a donné lieu à une réaction inflammatoire locale et m'a obligé à rouvrir la plaie; c'était précisément le seul de la série, où, par suite d'une erreur matérielle, la malade n'avait pas reçu le vaccin préventif.

Je tiens à ajouter que M. Lambret, de Lille, et M. Bazy fils ont fait de très intéressantes études sur l'emploi de la vaccination préventive dans la chirurgie gastrique.

En ce qui me concerne, je n'ai guère observé de contre-indications pour les malades opérables, à tel point que j'ai vacciné systématiquement toutes les malades qui sont entrées dans mon service pour être opérées.

Même pour les cas d'urgence, je fais précéder et suivre l'opération de l'injection de vaccin.

C'est à cette méthode que je crois attribuer les résultats opératoires que je me permets de vous présenter aujourd'hui : je vous apporte une série de 389 laparotomies gynécologiques pratiquées pour la plupart dans mon service spécialisé de l'hôpital Pereyra Rossell de Montevideo.

Il y a eu à enregistrer :

Décès	0
Phlébite	0
Embolie	0

Le seul incident post-opératoire a été une occlusion intestinale survenue à la suite d'une subtotale, je suis réintervenu et la malade a guéri.

Cette série se décompose :

220 hystérectomies, pour salpingites ou fibromes.
10 myomectomies.
114 conservatrices, salpingectomies, ovariectomies.
30 fixations utérines.
15 Wertheim.

Dans 80 pour 100 de ces laparotomies, l'appendice a été enlevé en même temps.

Voilà, messieurs, les faits que je voulais rapporter devant vous pour faire ressortir l'importance de cette nouvelle orientation de la chirurgie et la nécessité pour elle de s'inspirer de toutes les découvertes biologiques. Cette notion n'enlèvera rien cependant à la valeur de la technique opératoire qui reste le secret des grands chirurgiens français.

MOUVEMENT MÉDICAL

EXTRAIT PARATHYROIDIEN ET CALCÉMIE

A la suite des travaux de Sandström et surtout de Gley, Vassale et Generali rattachèrent à l'ablation des parathyroïdes les symptômes de tétanie post-opératoire jusqu'alors attribués à la thyroïdectomie.

Cette hypothèse appelait un contrôle expérimental : l'étude de l'action exercée par les greffes et les extraits parathyroïdiens sur les accidents tétaniques des animaux thyroparathyroïdectomisés. Poursuivies par Mac Callum et Voegtlin, ces recherches confirmèrent les vues de Vassale et Generali; elles démontrèrent que la tétanie post-opératoire de l'animal était atténuée par l'injection d'extrait de glandes parathyroïdes et que, dans certains cas, elle ne cédait qu'à la greffe d'une de ces glandes prélevée sur un animal de même espèce.

Des résultats analogues furent obtenus par Lusena, Leishmer, Pfeiffer et O. Meyer, L. Morel, Berkeley et Beebe, Borchers.

Ces divers travaux apportaient ainsi le complément indispensable aux recherches antérieures et démontraient le bien fondé de l'assertion de Vassale et Generali.

Jusqu'à présent, cependant, nous ne disposions que d'extraits d'activité en général médiocre et dont l'action sur le milieu sanguin était des plus indéterminées.

En 1914, en effet, Scharpey Schafer pouvait écrire que les extraits parathyroïdiens « ne produisent pas d'effets brutaux lorsqu'ils sont injectés dans le sang ». Selon cet auteur, ces glandes sécrétaient un autacoïde dont l'action sur le métabolisme des protéines rendait possible la transformation de produits intermédiaires, tels la guanidine.

Cette incertitude dépendait, en majeure partie, de la qualité des produits utilisés.

Les recherches de Best et Banting nous ont déjà montré les résultats heureux qu'on peut attendre des perfectionnements apportés à la préparation des extraits glandulaires.

De même des travaux en cours, basés sur l'élaboration de nouveaux extraits parathyroïdiens, ont déjà donné des résultats assez remarquables.

Tout d'abord ce sont les publications de Berman qui mettent en valeur l'action d'une hormone parathyroïdienne sur la teneur en calcium du sang. D'autre part, ce sont les recherches de J. B. Collip et de ses collaborateurs, F. P. Clark et J. W. Scott, de l'Université d'Alberta. Ces dernières, poursuivies presque parallèlement aux travaux analogues de A. M. Hanson, méritent tout particulièrement de retenir l'attention. Elles nous montrent, en effet, qu'un extrait parathyroïdien suffisamment actif peut modifier à un degré jusqu'alors insoupçonné le milieu sanguin de chiens normaux ou parathyroïdectomisés.

Ces recherches ont porté surtout sur l'étude des variations de la calcémie. Et ce fait n'est pas pour nous étonner, car de toutes les perturbations physico-chimiques que détermine l'ablation des parathyroïdes, l'hypocalcémie est la mieux établie.

***

Collip étudia tout d'abord l'action d'un extrait parathyroïdien sur la tétanie parathyréoprive du chien.

Il est actuellement un fait bien démontré : l'ablation des parathyroïdes détermine en vingt-quatre à quarante-huit heures chez un chien non préparé par une diététique spéciale des signes de tétanie aiguë.

Des parathyroïdes de bœuf sont soumises à chaud à l'action d'HCl à 5 pour 100. Le mélange refroidi est ramené à l'aide d'une solution de soude à un *p*H de 8. Puis, par addition progressive d'HCl, les protéines et leurs dérivés sont précipités. Ce précipité isolé par filtration est redissous à chaud dans un milieu faiblement alcalin et une seconde précipitation isoélectrique provoquée. Les deux filtrats successivement obtenus sont mélangés et conservés à la glacière. Suivant le degré de concentration, 1 cmc, 2 cmc, ou 3 cmc de cet extrait correspondent à une glande parathyroïde de bœuf, dont le poids moyen est de 0 gr. 25. Notons dès à présent que la teneur en calcium de cette préparation est négligeable.

Lorsque la concentration est telle, en effet, que 2 cmc correspondent à une glande, 1 cmc de cet extrait contient 0,009 milligr. de Ca, 1 milligr. d'azote non protéique et 1 milligr. d'azote protéique.

Le produit ainsi préparé est « cristal-clear »; il ne détermine pas, injecté sous la peau, de réaction locale; son principe actif est apparemment insoluble dans l'éther, mais soluble dans l'alcool. Les glandes utilisées doivent être au préalable conservées par réfrigération ou dans de l'acétone anhydre, car on ne peut, en partant de parathyroïdes desséchées, obtenir de bons résultats.

***

Ces données établies, Collip appliqua sa préparation au traitement de la tétanie parathyréoprive. Cette étude mit surtout en valeur deux faits.

D'une part des constatations cliniques : les signes de tétanie aiguë développés après l'opération cédèrent en totalité aux injections, et chez certains chiens cette action du traitement fut suivie pendant cinq semaines. Les animaux dans ces conditions demeurent donc en apparence parfaitement normaux, malgré la parathyroïdectomie.

D'autre part, des constatations humorales : l'amélioration clinique s'est révélée parallèle à l'élévation de la calcémie. En moyenne une injection sous-cutanée par vingt-quatre heures suffit à prévenir la tétanie. Les variations consécutives de l'hypocalcémie ne sont pas immédiates, mais apparaissent après une période de latence définie, le maximum étant atteint au bout de quelques

heures, puis la courbe décroît graduellement.

Notons dès à présent que le taux de la calcémie ainsi obtenu n'est pas en rapport avec la dose injectée. Chez un chien, une dose correspondant à 10 glandes élève en quatre heures la calcémie, exprimée en milligrammes pour 100 cmc de sérum, de 10,9 à 13,7, alors que chez un second animal, une dose de 1 glande 25 dans le même temps fait passer un taux de calcium de 11,8 à 13,2. Les petites doses répétées paraissent plus actives que les doses uniques et massives. Lorsque les injections sont supprimées, ou même suffisamment réduites, la tétanie réapparaît, même plusieurs semaines après l'intervention.

L'extrait se montre également actif chez l'animal parathyroïdectomisé quand il est administré par voie digestive.

Ce n'est pas impunément, d'ailleurs, qu'on peut injecter à ces animaux l'extrait de Collip. Des doses trop élevées sont rapidement mortelles, en raison sans doute de l'élévation trop marquée de la valeur du Ca sanguin. Ces manifestations peuvent être réduites par l'injection de bicarbonate de soude.

De telles constatations incitèrent Collip à étudier avec la collaboration de Clark et Scott l'action de son extrait parathyroïde chez le chien normal. Il fut ainsi amené à individualiser un syndrome qu'il rattache pour le moment à l'*hypercalcémie*.

Ces recherches, en effet, en parfait accord avec les données déjà établies, tendent bien à prouver que les glandes parathyroïdes exercent un contrôle direct sur le taux du Ca sanguin.

***

Les faits précédents établis, Collip et ses collaborateurs étudièrent donc cette hormone parathyroïdienne sur le chien normal. Les premiers résultats de leurs travaux, encore en cours, comportent des constatations tout à fait originales et particulièrement intéressantes.

Une seule injection — la dose moyenne étant de 1 à 2 gl. — détermine une élévation de la calcémie plus lente et plus graduelle que chez un animal parathyroïdectomisé, qui atteint son maximum après 5 à 9 h., puis revient progressivement à la normale ; les lignes d'ascension et de descente de la courbe de calcémie sont à peu près symétriques. Si l'on vient à faire une seconde injection, alors que l'hypercalcémie provoquée n'a pas atteint son maximum, l'allure générale de la courbe est peu modifiée ; parfois une légère élévation en résulte et le retour à la normale est plus lent.

Mais par contre, si cette seconde dose est injectée alors que l'hypercalcémie est au voisinage de son acmé, après une petite chute qui correspond au temps de latence de cette seconde injection, celle-ci exerce son effet, et le taux du calcium dans ces conditions atteint une valeur plus élevée que dans le premier cas.

Alors qu'une seule dose massive (9 gl. par exemple) produit un effet très peu différent de celui d'une dose beaucoup plus faible, la méthode des doses successives et suffisamment espacées exerce une action cumulative ; ainsi peut être obtenu un *syndrome d'hypercalcémie*.

En prenant pour valeur moyenne de calcémie chez le chien un taux de 11 milligr. p. 100 cmc de sérum, il est nécessaire, suivant Collip, d'atteindre un chiffre supérieur à 15 milligr. pour que des signes définis d'hypercalcémie apparaissent. On note alors chez l'animal une somnolence progressive, des vomissements, les déjections deviennent liquides, parfois sanglantes, le pouls s'affaiblit, l'atonie musculaire est de plus en plus marquée, précédant de peu le collapsus terminal. A cette phase ultime, l'hyperviscosité sanguine est telle que tout prélèvement sanguin devient impossible.

Ces symptômes cependant ne comportent pas toujours une issue fatale. Chez un animal, par exemple, Collip et ses collaborateurs purent à l'aide de 6 cmc d'extrait (2 gl.), répartis en six injections espacées sur vingt-quatre heures, obtenir une hypercalcémie de 205 milligr. p. 100 cmc, c'est-à-dire environ le double du chiffre normal. Les injections ayant été suspendues, les signes cliniques retrocédèrent et l'animal se rétablit. Une même dose, par contre, administrée de façon analogue, fut mortelle pour un autre chien. Peu avant sa mort, celui-ci présenta une chute de la calcémie suivie d'une élévation consécutive.

***

Ces diverses recherches appellent des travaux complémentaires que se proposent de poursuivre Collip et ses collaborateurs.

Les variations de l'équilibre acido-basique du milieu sanguin à la suite de la parathyroïdectomie ont suscité suffisamment de controverses pour que soient recherchées les perturbations possibles de cet équilibre sous l'influence de l'hormone parathyroïdienne.

Collip, d'ailleurs, a déjà ébauché une étude plus complète du milieu sanguin au cours du syndrome d'hypercalcémie. Et de ces premières recherches, ressortent déjà certains faits intéressants.

C'est une élévation du taux du phosphore sanguin beaucoup plus tardive que celle du calcium, c'est une élévation très marquée et précédant de peu la mort, de l'azote uréique et non uréique. Ces variations, surtout marquées au stade préterminal, vont de pair avec une augmentation énorme de la viscosité.

Les variations de la teneur en protéines du milieu sanguin, les variations de la réserve alcaline, demandent encore à être précisées. La glycémie demeure dans des limites variables. Par contre, est observée une chute graduelle des corps halogènes du sang défibriné. Et ce dernier fait mérite de retenir l'attention. Quelques essais préliminaires ont en effet été effectués en clinique humaine. Dans ces conditions, une élévation définie de la calcémie n'a été obtenue qu'avec des doses de 1 cmc correspondant à une demi-glande. Chez des malades œdématiés, ces extraits ont exercé une action diurétique et déclenché la fonte des œdèmes. Il n'est pas impossible, puisque ces injections provoquent une chute des corps halogènes, qu'à l'origine de cette action diurétique interviennent les variations de la teneur du sang en chlore.

Quelle que soit l'interprétation qu'on puisse en donner, ces premiers résultats sont extrêmement encourageants. L'hormone parathyroïdienne de Collip semble douée en effet d'une activité peu commune. Elle modifie en particulier la valeur de la calcémie, de façon autrement puissante que les radiations lumineuses, le seul moyen dont nous disposions jusqu'à présent pour ramener de façon permanente le taux du calcium sanguin à la normale.

Si des recherches de contrôle confirment les premiers faits acquis, on est en droit d'attendre d'heureux résultats de l'utilisation de ce nouvel extrait glandulaire en clinique humaine.

R. Turpin.

BIBLIOGRAPHIE

J. B. Collip. — « The extraction of a parathyroid hormone which will prevent or control parathyroid tetany and wich regulates the level of blood calcium ». *The Journal of biological chemistry*, Mars 1925, t. LXIII, n° 2, p. 395 à 438.

J. B. Collip, E. P. Clark et J. W. Scott. — « The effect of a parathyroid hormone on normal animals ». *The Journal of biological chemistry*, Mars 1925, t. LXIII, n° 2, p. 439 à 460.

W. G. MacCallum et C. Voegtlin. — « On the relation of the parathyroid to calcium metabolism and the nature of tetany ». *Bull. Johns Hopkins Hosp.*, Balt., 1908, t. XIX, p. 91.

W. N. Berkeley et S. P. Beebe. — « A contribution to the physiology and chemistry of the parathyroid gland ». *Journ. Med. Research*, 1909, t. XX, p. 149.

L. Berman. — *Proc. Soc. Exp. Biol. and Med.*, 1923-1924, t. XXI, p. 465. Cité par J. B. Collip. *Loc. cit.*

A. M. Hanson. — « Parathyroid preparations ». *Mil. Surg.*, Wash., t. LIV, n° 76, p. 218, 554 a 560.

P. Sainton. — « Le traitement de la tétanie chronique post-opératoire par les injections intraveineuses de chlorure de calcium et les injections d'extrait parathyroïdien à hautes doses ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1923, 3e S., t. XLVII, p. 1576 à 1578.

IIe CONGRÈS MÉDICAL FRANCO-POLONAIS

(Paris, 20-25 Avril 1925.)

L'abiotrophie dans la démence précoce. — ***M. le professeur Mazurkiewicz*** passe en revue les diverses pathogénies proposées, parmi lesquelles la tare héréditaire est généralement admise. Sans accepter l'opinion de Poporkow qui veut en faire une conséquence constante de la syphilis héréditaire, il rappelle les idées de Deny et Lhermitte, qui voient dans la démence précoce une dystrophie héréditaire constitutionnelle, dont l'origine serait une infection accidentelle chez les ascendants, spécialement la tuberculose; parmi les autres facteurs invoqués, les troubles endocriniens sont fréquents.

L'auteur insiste sur l'existence d'une longue phase de latence de la maladie, au cours de laquelle les soucis de la vie courante développent chez les prédisposés des sentiments d'insuffisance et d'humiliation qui laissent des traces ineffaçables dans leur esprit. Il y a là un mécanisme psycho-pathologique comparable à celui du développement des délires systématisés chroniques : la stabilité des idées dans ces derniers résulte non pas de la force prédominante d'un sentiment exclusif, mais de l'absence de sentiments contraires, liée à l'affaiblissement de leur mémoire affective. Le délire systématisé chronique peut donc être considéré comme une forme bénigne de la démence précoce, puisque l'indifférence émotionnelle n'y est pas totale. Alors que dans les autres formes d'aliénation mentale, les soucis et les chagrins ne jouent aucun rôle, dans ces deux affections, il y a une déchéance de la fonction biologique propre du cerveau, qui est de régler nos relations avec la société : c'est transposée en neurologie l'idée de l'abiotrophie de Gowers, d'insuffisance morbide ou de dégénérescence prématurée d'organes antérieurement normaux, sous l'influence d'une prédisposition constitutionnelle.

Cadrant avec les constatations anatomo-pathologiques, cette notion d'abiotrophie fait comprendre l'importance des facteurs d'épuisement dans la genèse de la D. P., et même leur constatation pourrait aider au diagnostic. Après avoir tenté d'expliquer la catatonie et la folie maniaque dépressive, l'auteur rapproche la D. P. des autres maladies familiales et héréditaires du système nerveux, et justifie sa fréquence par rapport à elles en admettant que l'abiotrophie frappe de préférence les parties du système nerveux les plus délicates par leurs fonctions et les plus récentes dans le développement de l'individu et de la race.

Sur les difficultés du diagnostic de la tuberculose des enfants. — ***M. Mikulowski.*** Dans le diagnostic de la méningite tuberculeuse, dont la plupart des cas s'observent dans les deux premières années de la vie, l'auteur a rencontré le signe de Kernig et le signe de Babinski dans près de la moitié des cas. Les signes décrits par Brudzinski sont constants; aux signes bien connus de la nuque et réflexe controlatéral, il faut ajouter le signe de la joue, qui consiste dans un soulèvement rapide des extrémités

supérieures avec flexion des coudes par pression bilatérale sous les arcades zygomatiques, et le signe du pubis, dont la compression provoque la rétraction des membres inférieurs. Tous ces symptômes très précoces se voient aussi dans les autres méningites et le méningisme.

Jouscher a noté comme signe d'inflammation des méninges l'élévation de l'indice réfractométrique du liquide céphalo-rachidien au-dessus de 1 3349.

Pour le diagnostic de l'adénopathie trachéobronchique, la transmission intégrale des bruits du cœur sous la clavicule et presque dans l'aisselle droite décrite par Génévrier est un bon symptôme.

L'adénopathie hilaire, même avec cuti-réaction positive et processus pulmonaire fébrile, peut être due à la coqueluche, et il n'est pas prouvé que cette maladie prédispose à la tuberculose, comme cela est démontré par la rougeole. Une grosse statistique de Popischill montre que la coqueluche, spécialement après la rougeole, peut déterminer une bronchopneumonie évoluant vers la dilatation bronchique et simulant de très près la tuberculose; dans ces coqueluches chroniques la toux quinteuse manque.

Le seul moyen de diagnostic de la tuberculose est donc l'examen des crachats, ou mieux la recherche du bacille de Koch dans les selles : l'auteur l'y a trouvé dans un cas de granulie sans ulcération intestinale.

La déviation du complément avec l'antigène de Besredka a été positive dans 75 pour 100 des tuberculoses actives, et 65 pour 100 des tuberculoses latentes. La déviation à gauche de la formule d'Arneth accompagne l'aggravation des signes physiques; la lymphocytose est un signe favorable, de même que l'augmentation de l'indice réfractométrique (Cieszynski).

L'encéphalitozoon des souris spontanément infectées. — *M. Anigstein* décrit les lésions d'encéphalite et de néphrite produites par l'encéphalitozoon, dont on trouve des spores aussi dans d'autres organes, apportées par le courant sanguin.

Nouvelle théorie de la fonction rénale. — *M. Dobrowski* montre que la théorie de la fonction rénale se réduit à la théorie d'un régime permanent de concentration dans une veine liquide en mouvement. Ce régime peut être réalisé par la diffusion dans un courant de convection : le phénomène astatique se transforme en régime d'équilibre stationnaire accessible au calcul. L'analyse mathématique permet d'obtenir directement les lois d'Ambard trouvées expérimentalement, avec toutes les conséquences d'un phénomène physique. Contrairement à l'opinion émise, entre la diffusion et la sécrétion le rein ne fait pas de saut brusque. Dans la diffusion et la résorption, on trouve le même phénomène physique et le même libre jeu de grandeurs variantes, grâce auquel un phénomène physique irrégulier devient avec le temps stationnaire et accessible aux mesures.

— *M. Achard* commente longuement cette communication et montre comment elle confirme, et même complète sur quelques points, la série des études expérimentales qu'il a faites sur l'élimination urinaire et les phénomènes d'osmose et les échanges à travers les membranes.

La sensibilité individuelle à la dysenterie. — *MM. Brokman et Przesmycki* ont étudié sur 800 sujets la réaction de Brokman (intra-dermoréaction avec une toxine dysentérique du type Shiga-Kruze). Les réactions positives (infiltration rouge, parfois nécrose superficielle, apparaissant 24-48 heures après l'injection), surtout fréquentes au cours de la deuxième année de la vie, se rencontrent chez 20 pour 100 des adultes bien portants. Le sang de tous ces individus était incapable de neutraliser la toxine dysentérique, alors que le sérum des individus à réaction négative neutralisait la toxine *in vitro* et la rendait inoffensive pour la souris. Le mécanisme de l'immunité dans la dysenterie est donc le même que dans la diphtérie.

Difficultés du diagnostic et résultats de la sérothérapie de la méningite cérébro-spinale chez les nourrissons. — *M. Mogilnicki.* A l'hôpital des enfants de Lodz, 85 cas sur 117 concernaient des enfants de moins d'un an. Le début se fait par des troubles gastro-intestinaux, des phénomènes respiratoires; la tension de la fontanelle et l'hyperalgésie cutanée aident au diagnostic, que complète la ponction lombaire. L'injection rachidienne et au besoin ventriculaire de sérum spécifique guérit la moitié des cas traités dès la première semaine, mais guère plus d'un dixième de ceux traités à partir de la troisième semaine de la maladie.

Variations brusques des bactéries sous l'influence du bactériophage de d'Hérelle. — *Mme Feigin* rapporte des cas de variations anormales de culture de bacille de Shiga sous l'influence du bactériophage, et en particulier l'apparition de formes filtrantes.

Le fait le plus intéressant concerne une souche de proteus X19 dont une forme mobile HX19 filtrée après action du bactériophage se troublait ensuite, donnant naissance à une forme immobile OX19, dont les aspects en culture sont un peu différents de la forme H. Dans une culture de OX19, l'auteur vit soudain apparaître trois colonies très différentes, intensément colorées, contenant des germes de morphologie différente : cocco-bacilles, bâtonnets peu mobiles gram positifs, bâtonnets courts gram-négatifs, et filaments contournés. Or, ces trois formes provoquèrent, par injection au lapin, la formation de sérums agglutinants, la forme OX19 à 1 pour 1.600 et la forme initiale HX19 à 1 pour 3.200.

Il y a là un fait de mutation brusque sous l'influence du bactériophage, donnant naissance à de nouveaux caractères, immédiatement stables et héréditaires.

Les globules blancs dans la fièvre récurrente. — *M. le professeur agrégé Karwacki* D'examens méthodiques faits sur 80 malades, il résulte que l'accès s'accompagne d'une leucocytose de 10-15.000 avec prédominance des neutrophiles, et disparition des éosinophiles dans la moitié des cas. La leucocytose dure quelques jours; à partir du troisième les polynucléaires font place aux lymphocytes. Pendant la période intermédiaire entre deux accès, le nombre des globules blancs redevient normal. Les éosinophiles reparaissent, mais la lymphocytose est prédominante. Il semble qu'une leucopénie brusque se produise deux heures avant le nouvel accès.

La convalescence est marquée par la disparition de la lymphocytose qui se produit de 1 à 4 semaines après le dernier accès; le traitement par le novarsénobenzol allonge cette période.

Les caractères morphologiques spécifiques pour l'homme et leur importance pour la médecine. — *M. le professeur Loth.* Les différences morphologiques entre l'homme et les singes anthropoïdes ne sont pas toujours très accusées, et il est souvent difficile de déterminer celles qui sont spécifiques. L'auteur montre par des exemples anatomiques (insertions costales des droits, développement du risorius) par quelles transitions insensibles se relient entre elles les diverses espèces de singes, et les races humaines. Leur comparaison montre que pour chaque caractère la variation se fait toujours dans le même sens quand on s'élève dans l'échelle des êtres; il est alors facile d'établir ceux qui sont propres à l'espèce humaine. Cette étude permet de distinguer dans certaines anomalies rencontrées en clinique celles qui présentent un caractère régressif, et celles qui marquent une progression dans la ligne directe du développement de l'homme.

Traitement de la dilatation de l'aorte. — *M. Guelpa.* La syphilis n'est pas la cause de la dilatation de l'aorte, tout au plus est-elle un agent de localisation. Tous les syphilitiques porteurs d'anévrismes observés par l'auteur se sont améliorés sans traitement spécifique. C'est une erreur dangereuse de restreindre l'alimentation carnée de ces malades, car il en résulte une hypoacidité humorale favorisant les précipitations calcaires et diminuant ainsi la résistance de la paroi vasculaire.

D'une centaine d'observations l'auteur conclut que la dilatation aortique n'est qu'une localisation de la même intoxication alcalino-calcaire qui détermine aussi la goutte. Elle cède constamment au relèvement de l'acidité humorale par une alimentation restreinte, acide et carnée, entrecoupée de périodes de purge et de jeûne.

L'auteur présente à l'appui quelques observations avec radioscopies, dilatations du cœur et de l'aorte, ectasies, et un cas accompagné de bradycardie par dissociation auriculo-ventriculaire, qui ont été améliorés par sa méthode.

Traitement de la tuberculose laryngée par les rayons de Rœntgen. — *M. Debicki* fait un historique très détaillé de la question et montre les résultats obtenus antérieurement, dont l'analgésie est le plus constant.

Personnellement, il emploie un rayonnement complexe, à pénétration médiocre, et laisse de très longs intervalles, 4 à 6 semaines, entre les irradiations. Après avoir précisé la technique employée, il rapporte en détails plusieurs observations, parmi lesquelles des cas de cicatrisation complète de laryngites ulcéreuses graves, chez des individus de tout âge; elles étaient généralement accompagnées de tuberculose pulmonaire, dont l'évolution ne fut pas modifiée. Quelques aggravations transitoires au début du traitement n'ont pas empêché de le continuer avec succès.

Les lésions oculaires dans les néphrites. — *M. Melanowski* a rencontré des lésions oculaires chez 15 pour 100 des malades, à peu près tous atteints de néphrite chronique. Il en décrit deux types principaux : dans l'azotémie, sclérose artérielle, petites hémorragies et quelques exsudats avec vision relativement conservée; dans la chlorurémie, œdème avec parfois décollement de la rétine, diminution très accentuée de la vision Les lésions ne portent pas que sur le fond d'œil, mais atteignent aussi l'uvée; l'iris est œdématié, en myosis, avec des lésions de sa face postérieure, petits kystes, ou exsudats fibrineux pouvant causer des synéchies.

Le pronostic paraît particulièrement grave en cas de grossesse survenant chez des néphrétiques atteintes de lésions oculaires.

Les lésions relèvent de l'intoxication générale, de l'endartérite de tout le système vasculaire, de l'anémie et de l'hydrémie, enfin de l'hydrocéphalie, constante chez les néphrétiques, et que l'auteur a étudiée expérimentalement sur l'animal.

Le mécanisme hydraulique de l'accommodation. — *M. le professeur Noiszewski.* Ayant observé récemment un cas de cataracte spasmodique survenue en quelques heures à la suite d'une émotion violente, l'auteur montre que les lésions constatées ne s'accordent ni avec la théorie d'Helmholtz, ni avec celle de Tcherning concernant le rôle du muscle ciliaire dans l'accommodation. Il pense que celle-ci résulte de la compression par le muscle ciliaire du liquide contenu dans le canal de Hanover qui entoure l'équateur du cristallin et que les variations de la courbure de cette lentille sont réglées par l'équilibre hydraulique entre la pression de ce liquide et celle de l'humeur aqueuse.

Micro-méthode pour la détermination et l'isolement des bactéries pathogènes. — *M. Sierakowski* expose une technique qui permet d'identifier en 8 à 10 heures les bactéries du groupe coli-typhique et vibrion cholérique en se servant de presque tous les caractères de différenciation utilisés dans les méthodes macroscopiques. Le procédé consiste essentiellement à faire les cultures sur des milieux solides transparents coulés sur des lames porte-objets. On peut suivre au microscope le développement des colonies au bout de quelques heures. L'auteur décrit l'aspect des principales espèces et précise la technique de prélèvement des germes, de leur coloration, de leur repiquage et l'étude de leur mobilité. Une sorte de harpon ou une anse de platine adapté au microscope permet de porter les substances convenables sur les colonies et d'observer des réactions telles que celle de l'indol, les séro-agglutinations, etc.

L'étiologie des dermatoses comme base de leur classification. — *M. le professeur Krzyrztalowicz.* Une telle classification est très difficile, car dans chaque cas, à côté de la dominante de Brocq, il faut tenir compte d'une série de causes prédisposantes ou accidentelles, dont la hiérarchie est délicate à établir. L'auteur propose la division suivante en six groupes :

1° Génodermites : anomalies congénitales et héréditaires de la peau, anatomiques, fonctionnelles ou chimiques;

2° Dermatoses traumatiques et artificielles, par agents physiques ou chimiques;

3° Dermatoses parasitaires;

4° Toxidermies médicamenteuses et alimentaires, comprenant les dyscrasies et les états allergiques;

5° Un groupe d'attente englobant les autres manifestations cutanées d'origine interne par auto-intoxication, altérations des divers organes (système nerveux, glandes endocrines);

6° Néoplasmes malins.

La psychothérapie par l'émotion. — *M. Jaroszynski* résume l'évolution des idées actuelles sur les névroses, auxquelles on tend de plus en plus à découvrir un fond organique; l'émotion en est le facteur étiologique principal par son action sur le système nerveux végétatif et les glandes endocrines. Au traitement qui convient à ces derniers, il est

indispensable d'adjoindre une thérapeutique psychique par les émotions. L'auteur estime dangereux l'hypnotisme qui pousse les malades à l'hystérie; la suggestion, la persuasion par raisonnement, la psychanalyse sont des méthodes agissant seulement sur la sphère intellectuelle, sur le psychisme conscient, et insuffisantes à modifier les centres inférieurs de la vie végétative, que peuvent seules influencer les émotions. Actuellement les moyens les plus efficaces chez les psycho-nerveux sont la rééducation motrice par la méthode de Babinski et la direction morale de Pierre Janet, surtout utiles si le médecin sait inspirer confiance au malade.

La défense professionnelle. — *M. Przyborowski* La profession médicale tend actuellement à la fonctionnarisation, et la question des assurances-maladies est loin d'être résolue, même en Allemagne où elles sont nées, puisque récemment un socialiste de ce pays écrivait qu'il faut renverser tout l'édifice des caisses pour reconstruire l'assurance-maladie sur des principes nouveaux.

En Pologne, le régime installé par surprise, aussitôt après le recouvrement de l'indépendance, provoque de la méfiance et du mécontentement. Constatant avec plaisir les grands progrès de la défense professionnelle en France, l'auteur propose la création à Paris d'un bureau international d'organisation professionnelle médicale, tendant à conserver au corps médical l'indispensable niveau de dignité, et à régler les relations des médecins avec les collectivités.

A. Bocage.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

7 Juillet 1925.

L'alastrim. — *M. Teissier* en fait une étude d'ensemble à l'aide des documents qu'il a réunis pour son enseignement et des faits qu'il a recueillis en particulier avec M. L Camus. Comme M. Netter, il conclut à l'identité de l'alastrim et de la variole. Les caractères de l'éruption, la courbe thermique de la première la rapprochent des formes bénignes de la seconde. L'immunité croisée existe entre les deux affections et la vaccine, et les cas d'alastrim chez des vaccinés ne sont que des varioles rendues bénignes par la vaccination. Les deux maladies sont justiciables des mêmes mesures prophylactiques et thérapeutiques.

L'auteur rappelle l'efficacité de la médication xylolée introduite en France par Belin, et du sérum de convalescent dont il a montré la grande utilité dans les varioles graves, en collaboration avec P.-L. Marie (1912).

Variole communiquée par des marchandises infectées. — *M. L. Camus* signale que plusieurs cas de variole ont été importés par des marchandises infectées. Il indique les mesures administratives à prendre pour la prophylaxie.

Méningite à lymphocytes curable avec éruption. — *MM. Nobécourt, H. Janet, Kermorgant et Garcin* ont observé chez une enfant de 4 ans une méningite à lymphocytes primitive, ayant pendant 4 jours simulé une méningite tuberculeuse et qui s'est terminée par la guérison. Le 17ᵉ jour de la maladie, alors que l'enfant était convalescente, apparut sur le corps une éruption vésiculeuse très particulière. Le liquide des vésicules détermina chez le singe, 5 jours après l'inoculation intracérébrale, une maladie caractérisée essentiellement par des tremblements et des contractions fibrillaires. Le même liquide, inoculé au lapin par scarification de la cornée, produisit une fine éruption vésiculeuse transmissible de lapin à lapin.

Les auteurs pensent que la méningite qu'ils ont observée est causée par un virus spécial non encore signalé.

L'action de la spartéine sur le cœur. — *M. Soula* (de Toulouse) a repris l'étude de l'action de la spartéine sur le muscle et sur le cœur isolé et perfusé : il a pu vérifier l'action tonique antérieurement connue de la spartéine vis-à-vis du muscle cardiaque et l'exaltation des propriétés contractiles du sarcoplasme.

Election. — *MM. Madsen* (de Copenhague) et *Sherrington* (d'Oxford) sont élus Correspondants de l'Académie dans la 4ᵉ division.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

4 Juillet 1925.

Accidents consécutifs à l'injection à l'homme de sérum humain. — *MM. Robert Debré et Henri Bonnet* veulent attirer l'attention sur les accidents que peut provoquer l'injection sous-cutanée de sérum humain. Ils sont peu connus. On a décrit surtout les accidents consécutifs aux injections intraveineuses de sang humain à l'homme.

Les auteurs ont acquis une expérience très étendue de ces injections. Ils ont en effet injecté à plus de 1.100 enfants plus de 7 litres de sérum pour préserver ces enfants de la rougeole ou, accessoirement, de la coqueluche et des oreillons.

Les accidents qu'ils ont observés sont relativement rares : 2 à 3 pour 100 des cas. Ils présentent ce caractère d'être immédiats et localisés au point d'injection. La réaction locale consiste dans un œdème rouge et plus ou moins douloureux; elle se développe dès les premières heures et dure de 24 à 48 heures. A ces troubles locaux s'associent, dans quelques cas, des signes généraux : fièvre, malaise, agitation, insomnie. Des vomissements ont été observés chez le nourrisson.

Ce tableau clinique ne rappelle nullement la maladie sérique telle qu'on l'observe à la suite d'une première injection de sérum équin. Il rappelle beaucoup plus les phénomènes que produit la réinjection de sérum équin à un sujet déjà sensibilisé. Cette analogie est à souligner comme un fait intéressant.

Modifications du plasma sanguin dans la néphrite aiguë; épreuve d'acidose. — *MM. H Bierry, F. Rathery et Sigwald*, ayant eu l'occasion d'observer un cas d'anurie aiguë secondaire à un empoisonnement par l'oxycyanure de mercure, ont étudié, dans le plasma sanguin, les variations de l'urée, du sucre libre, du sucre protéidique, du calcium et des phosphates ozoniques. Ils ont étudié également, aux différentes phases de l'intoxication, l'état d'acidose et la réserve alcaline. La réserve alcaline a été évaluée par la méthode gazométrique de Van Slyke. Parallèlement les auteurs ont employé l'épreuve du bicarbonate de soude en ingestion. L'épreuve du bicarbonate était encore négative quand le chiffre de la réserve alcaline était déjà fortement remonté; elle ne devint positive que plus tardivement. Elle permettait donc de déceler un état d'acidose que la recherche de la réserve alcaline était impuissante à révéler. Précédemment déjà, les auteurs ont signalé l'intérêt de cette épreuve par la recherche de l'acidose dans les néphrites.

Glycolyse et variations du phosphore inorganique dans le sang « in vitro »; action de l'insuline. — *MM. H. Bierry et L. Mocquet* ont suivi dans le sang *in vitro* la glycolyse et les variations du phosphore inorganique. Ils ajoutaient au sang des solutions de phosphates et de glucose, isotoniques et de $p_H = 7,4$. Les tubes de sang étaient additionnés ou non d'insuline et placés à 40°. Dans un certain nombre d'expériences, les auteurs ont vu les tubes additionnés d'insuline s'appauvrir en glycose et en phosphore inorganique plus que les témoins.

Note sur les variations de l'équilibre acide-base au cours de l'hyperpnée. — *MM. R. Targowla, M. Montassut et R. Raffin*, étudiant les variations du rapport de Derrien, du p_H urinaire et du volume d'urine excrétée au cours de l'hyperpnée, ont noté la constance relative du rapport d'Hasselbach, l'abaissement du rapport de Derrien, l'élévation concomitante du p_H et la polyurie. Il n'existe pas de différence sensible dans ces variations chez le sujet normal et chez l'épileptique.

Répartition de l'arsenic dans le placenta après injection de novarsénobenzol. — *MM. L.-H. Dejust et H. Vignes* ont constaté qu'après injection de novarsénobenzol la partie fœtale du placenta renferme plus d'arsenic que la partie maternelle. M. Lacassagne avait déjà signalé une répartition identique pour le polonium. Les auteurs rappellent que, d'après Porak, Meyer, Underhill et Amatruda, l'arsenic ne franchit pas, ou pour ainsi dire pas, le filtre placentaire. De même, le placenta est quasi imperméable pour le polonium (Lacassagne) et pour le manganèse (H. Vignes).

L'infection expérimentale du cobaye, provoquée par le parasite du sodoku. — *MM A.-T. Salimbéni, Y. Kermorgant et R. Garcin*, étudiant l'infection expérimentale du cobaye par le parasite du sodoku montrent qu'à côté de la forme septicémique à évolution rapidement mortelle, il existe deux formes cliniques d'évolution cyclique et prolongée également mortelles. L'une (forme cutanée), est caractérisée par des éruptions cutanées successives. L'autre (forme viscérale) ne se traduit par aucun signe clinique appréciable; l'autopsie de ces sujets montre au contraire une énorme tuméfaction de la rate. Il n'existe aucune spécificité tissulaire élective des spirilles qui provoquent l'une ou l'autre de ces formes : seules certaines races de cobayes (cobaye à poil blanc) sont atteintes de lésions cutanées.

La transmission héréditaire du sodoku chez le cobaye. — *MM. A.-T. Salimbéni, Y. Kermorgant et R Garcin* ont observé la transmission héréditaire du sodoku chez le cobaye. Dans une portée née de sujets atteints de spirillose expérimentale, deux jeunes animaux dès la naissance étaient infectés par le parasite : l'un de ces jeunes sujets était sain en apparence, l'autre était un petit monstre au crâne difforme, avec malformations congénitales du bassin, doigt surnuméraire et kératite interstitielle. Il est inutile d'insister sur le parallélisme de ces lésions héréditaires avec celles que l'on observe dans la syphilis humaine.

Cuti-vaccination et cuti-immunité anticharbonneuse chez le cobaye. — *MM. Brocq-Rousseu et Urbain* démontrent que la cuti-vaccination confère au cobaye une immunité anticharbonneuse solide. Cette immunité est générale, elle s'étend à tous les organes, y compris le cerveau. Les cobayes cuti-vaccinés résistent, en effet, à l'inoculation de doses plusieurs fois mortelles de virus, pratiquée dans la voie cérébrale, soit directement, soit par la voie transorbitaire.

Essais d'immunisation et de traitement de la typhose murine par le bactériophage. — *M. Max Lévy* n'est point parvenu à prémunir les souris contre la typhose murine en leur faisant ingérer du bactériophage. Dans une autre série d'expériences, il a essayé de modifier l'évolution de la septicémie due au bacille *Typhi murium* et n'a obtenu aucun résultat.

Recherches sur l'appareil de Golgi. — *MM. Parat et J. Painlevé* soutiennent qu'il y a identité entre le système vacuolaire auquel ils donnent le nom de *vacuome* et l'appareil de Golgi. Pour le démontrer, ils utilisent toute une série de colorations vitales et les imprégnations métalliques. Ils constatent que les figures dessinées par le vacuome et celles dessinées par l'appareil de Golgi sont superposables.

— *M. Avel* n'admet pas cette assimilation. Pour lui, le nom d'appareil de Golgi doit être réservé à une formation spéciale qui ne se superpose ni aux mitochondries, ni aux grains de sécrétion, ni au vacuome de Parat et Painlevé. Pour mettre en évidence l'appareil de Golgi, il est classique d'utiliser la méthode argentique, mais elle a l'inconvénient d'imprégner parfois d'autres éléments, comme le vacuome, d'où la confusion. Seule une méthode appropriée d'imprégnation osmique met électivement en évidence l'appareil de Golgi.

— *M. Champy* fait observer que des discussions du même ordre ont déjà eu lieu au congrès de Milan. Elles sont intéressantes et tendent à prouver que la conception classique de l'appareil de Golgi doit être révisée. On ne peut plus désigner sous un vocable unique toute la série des figures différentes que les progrès de l'analyse cytologique mettent de mieux en mieux en évidence.

M. Weiss.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

18 Juin 1925.

Greffe d'Albee pour mal de Pott dorso-lombaire. — *M. Patel* présente, avec *M. Creyssel*, une malade opérée plus de 3 ans auparavant, par la méthode d'Albee, pour mal de Pott dorso-lombaire, avec paraplégie spasmodique et impotence totale, qui avait été traitée en vain pendant 9 ans par le décubitus et les corsets plâtrés. Après l'intervention, amélioration rapide, reprise de la marche au bout de quelques mois. Le résultat se maintient excellent depuis 3 ans. La marche est normale, mais la malade se plaint de douleurs dans la région du rachis sus-jacente à l'ancienne lésion; on peut se demander s'il s'agit d'un deuxième foyer d'ostéite, le premier restant guéri.

Les auteurs insistent sur les bons effets de la méthode d'Albee, même dans des cas jugés peu favorables, et sur la nécessité de n'en pas restreindre à l'excès les indications dans les cas de troubles nerveux accentués.

Greffe d'Albee pour mal de Pott cervical inférieur. — *M. Bérard* présente un malade chez qui il est intervenu par la méthode d'Albee pour un mal de Pott cervical inférieur datant de 9 mois, avec troubles nerveux légers, douleurs dans la nuque avec irradiations dans les bras. Après l'intervention, qui fut très simple et sans hémorragie, le malade fut immobilisé par un pansement ouaté renforcé d'attelles métalliques. Puis on lui a fait porter une minerve capeline moulée, construite avec la substance plastique appelée « Colombia » qui sert à faire les appareils moulés porte-radium suivant la technique de l'Institut du Radium. On maintint l'immobilisation 2 mois. Amélioration immédiate des symptômes fonctionnels. Actuellement le malade ne souffre plus dans la région cervicale, mais se plaint de quelques douleurs dans la région dorso-lombaire; peut-être s'agit-il d'un autre foyer pottique.

Bien que l'intervention soit de date récente, l'auteur insiste sur l'extrême simplicité de la technique et des suites en plaçant seulement un appareil improvisé.

Résultat éloigné d'un Albee total du cou pour mal de Pott cervical. — *M. Santy* vient de revoir un malade opéré par M. René Leriche et par lui-même, il y a 3 ans, pour mal de Pott cervical par la méthode d'Albee (greffon allant de l'occipital à la 1re dorsale). Le malade ne souffre plus, mais a un résultat orthopédique très disgracieux avec infirmité considérable, due à une rigidité totale du cou accompagnée d'atrophie complète des muscles postérieurs du cou, et à l'impossibilité absolue de tout mouvement de la tête.

L'auteur se demande si c'est là un résultat supérieur au traitement par la minerve.

Nouvelle indication de l'ostéotomie dans les coxalgies vicieusement guéries. — *M. Laroyenne* présente une malade de 22 ans, opérée avec excellent résultat pour coxalgie vicieusement guérie, sans consolidation, en position d'adduction et flexion. La tête fémorale était réduite à un moignon très atrophié situé au sommet d'un cotyle agrandi, mais non approfondi. L'auteur pratiqua une ostéotomie sous-trochantérienne oblique, suivie de la mise en abduction du membre et du refoulement du fragment diaphysaire au contact du cotyle, de façon à établir une butée pelvienne.

M. Santy insiste sur l'intérêt de ce procédé, jusque-là peu mis en valeur pour ces formes de coxalgie. Il l'a utilisé plusieurs fois avec succès et il le préfère au redressement progressif qui est plus long et moins sûr et à l'arthrodèse pelvi-fémorale qui ne corrige pas la position vicieuse. Son inconvénient est d'augmenter le raccourcissement, mais l'abduction du membre suffit à le compenser s'il n'était pas trop considérable.

— *M. Nové-Josserand*. Lorsqu'après ostéotomie sous-trochantérienne on repousse le fragment inférieur pour obtenir une butée cotyloïdienne, l'appui cotyloïden de ce fragment est bien improbable. La consolidation obtenue tient davantage au changement d'orientation et de forme de l'extrémité supérieure du fémur qui prend l'aspect d'un manche de canne et donne ainsi un appui très étendu.

Nécessaire d'urgence pour transfusion sanguine à la seringue. — *M. Santy*. La transfusion sanguine se présentant souvent avec un caractère d'urgence, il est nécessaire d'avoir à sa disposition un matériel simple, sans organe altérable comme le caoutchouc, facile à stériliser et à transporter. Aussi, l'auteur présente-t-il, pour répondre à ces indications, un nécessaire qui groupe dans une boîte stérilisable tout ce qui est utile pour une transfusion sanguine à la seringue, sauf les ampoules de citrate de soude.

Reproductions fibromateuses après la prostatectomie pour hypertrophie de la prostate. — *M. Thévenot* rapporte l'observation d'un malade entré à la Clinique d'Urologie en 1907 pour rétention incomplète d'urine par légère hypertrophie de la prostate. La cystostomie avant montré deux nodules dans la prostate, ceux-ci furent enlevés à la pince coupante. Le malade parut d'abord complètement guéri, puis revint 18 ans après pour de nouveaux accidents de dysurie. Il fut trouvé porteur d'une grosse prostate qui fut enlevée par la voie sus-pubienne.

L'auteur présente ce cas pour trois raisons : *a*) à cause de l'ancienneté de la première intervention; *b*) pour montrer l'aspect banal de la prostate; *c*) pour signaler la rareté de ces récidives (Pousson, en 1920, en connaissait 19 cas). Il admet pour expliquer leur développement deux hypothèses : ablation incomplète de la prostate et continuation de l'évolution d'un nodule fibreux laissé en place; récidive vraie d'un fibrome aux dépens des éléments de la coque prostatique considérée comme saine au moment de la première prostatectomie.

Il rapporte aussi l'observation d'un homme prostatectomisé pendant la guerre par un chirurgien étranger, qui présenta, 4 ans après, une récidive, et chez qui il enleva deux lobes prostatiques du volume d'une noix.

Il insiste sur les récidives de nature bénigne et les oppose aux récidives néoplasiques de prostates supposées de nature bénigne, alors qu'elles étaient déjà en voie de dégénérescence cancéreuse.

— *M Gayet*. Il ne s'agit pas à proprement parler de récidives car, dans le 1er cas, on n'avait fait qu'une prostatectomie partielle et il s'agit là d'une simple continuation du processus adénomateux aux dépens de la partie laissée en place. Le 2e cas rentre aussi dans le même cadre avec cette différence que l'ablation a été involontairement incomplète. A ce propos, M. Gayet fait remarquer qu'il est souvent très difficile, après prostatectomie, de savoir si l'on a bien tout enlevé : il persiste parfois de petits nodules gros comme des grains de plomb qui peuvent parfaitement échapper au doigt.

— *M. Rochet*. La question des prostatectomies partielles est jugée à l'heure actuelle : *il faut faire l'énucléation totale*. Mais il est des cas où l'on peut excuser ceux qui ne font pas cette prostatectomie totale. Quand, après cystostomie chez un sujet âgé ayant une mauvaise constante, on tombe sur une prostate à lobe bien saillant dans la vessie, il n'y a aucun inconvénient, pour aller vite, à se borner à enlever d'un coup de ciseaux ce lobe, quitte à voir ce qui arrivera plus tard.

— *M. Gayet* ne pense pas que, même dans ces conditions, l'énucléation totale soit plus grave qu'un coup de ciseaux donné à l'aveugle.

Pyélonéphrite par distension urétérale. — *M. Santy* présente une pièce opératoire relative à une femme de 36 ans ayant un passé de coliques néphrétiques depuis une dizaine d'années, chez qui il est intervenu pour pyélonéphrite par compression due à une tumeur pelvienne enclavée.

L'intervention montra un fibrome sphérique très enclavé du petit bassin, et l'uretère gauche, coudé au niveau du détroit supérieur, présentait au-dessus une énorme dilatation, très tendue, de la grosseur d'une anse grêle.

J. DE GIRARDIER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

16 Juin 1925.

Caractère incomplet de l'occlusion palpébrale associée au plafonnement, signe de paralysie faciale latente. — *M. J. Froment* attire l'attention sur un signe de parésie faciale non encore décrit et susceptible d'être utilisé dans le diagnostic précoce des tumeurs cérébrales comprimant le nerf facial, ses racines ou son noyau.

Alors qu'il n'existe ni asymétrie faciale, ni signe de Charles Bell, on peut déjà mettre en évidence la parésie de l'orbiculaire, en demandant au malade, non pas de fermer simplement les yeux, mais de les fermer tout en dirigeant et en maintenant son regard en haut, tout en « plafonnant ». Du côté sain, l'occlusion reste complète et inchangée, tandis qu'elle retarde, demeure incomplète ou ne tient pas du côté de la parésie. Ce signe, très sensible, ne doit être retenu comme indice de parésie faciale que s'il n'y a pas d'exophtalmie et s'il est unilatéral. L'auteur l'a vu précéder tous les autres signes dans 4 cas de paralysie faciale progressive liés au développement de tumeurs cérébrales, soit 2 cas d'hémiplégie protubérantielle inférieure type Foville et 2 cas de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux.

Radiothérapie pour tumeur cérébrale et poussée d'hypertension céphalo-rachidienne. — *MM. Froment, Delore et Tassitch* rapportent 5 observations de tumeurs cérébrales traitées par la radiothérapie profonde. La pression du liquide céphalo-rachidien fut enregistrée dans 4 cas avant et après le traitement : la pression après la dernière irradiation fut trouvée augmentée de 13, 8, 6 et 3 cm. Dans le 5e cas, des céphalées violentes avec vomissements survinrent après la 3e irradiation; la pression était alors de 70; le traitement fut suspendu et, au bout de 12 jours, les troubles avaient disparu et la pression était retombée à 20.

Plusieurs auteurs ont déjà signalé l'apparition de symptômes plus ou moins graves à la suite de cette radiothérapie : céphalées, vomissements, convulsions, obnubilation, coma, hémiplégie, etc. La poussée d'hypertension n'est pas constante et peut être minime. La difficulté de faire les ponctions lombaires en série empêche l'étude précise de son temps d'apparition et de son évolution complète.

La radiothérapie doit donc être conduite prudemment, surtout chez les sujets déjà notablement hypertendus, et surtout lors des premières irradiations.

Mouvements oculaires saccadés et syndrome strié post-encéphalitique. — *MM. Froment et Carillon* présentent un malade atteint de syndrome parkinsonien fruste avec *dysbasia lordotica* et spasme intermittent des élévateurs des yeux combiné à une déviation du regard à droite, tous accidents consécutifs à une encéphalite.

Ils attirent l'attention sur un fait qui, à leur connaissance, n'a pas encore été décrit : l'existence constante (en dehors des crises de déviation spasmodique des yeux) de saccades apparaissant au cours même des mouvements de latéralité, de même que dans ceux de verticalité.

Ces arrêts, qui scandent le mouvement, sont bien différents des secousses nystagmiformes avec va-et-vient, mouvements de ressort apparaissant surtout en fin de course. Ces troubles particuliers des mouvements des yeux diffèrent totalement de l'ataxie du globe oculaire. Ils rappellent, par contre, le phénomène de la roue dentée observé en pareil cas dans les mouvements passifs d'autres régions et qui peut encore parfois se retrouver dans les mouvements actifs.

Encéphalite léthargique fruste suivie d'agitation choréiforme avec insomnie; traitement par le beurre arsenical. — *MM. Mouriquand, Bertoye et Mantelin* rapportent 2 observations d'insomnie post-encéphalitique, toutes deux identiques.

Début en Décembre 1923 par un épisode fébrile étiqueté grippe. Un mois après, insomnie absolue avec agitation psychomotrice marquée.

A l'entrée dans le service, persistance de ces signes fonctionnels, apparition de mouvements choréiques, troubles de l'accommodation. Tous les traitements hypnotiques restent sans effet.

On donne, le 2 Juin, le beurre arsenical suivant la méthode d'Edmond Weill. Dès le 2e jour, l'insomnie et l'excitation motrice rétrocèdent. Si parfois on est obligé de donner un peu de chloral, celui ci agit plus rapidement et à doses bien moindres qu'avant le début du traitement.

L'effet a été identique dans les deux cas et se poursuit à l'heure actuelle.

Action de l'acétylarsan dans quelques protozooses intestinales. — *MM. Cade et P. Lépine* ont expérimenté l'acétylarsan dans le traitement de la dysenterie amibienne et des diarrhées à flagellés. Ils ont observé les effets favorables de ce produit, particulièrement efficace dans l'amibiase où les amibes végétatives disparaissent des selles après une pre-

mière injection. Dans la lambliose, la diarrhée cesse à la première injection et les kystes disparaissent progressivement après les injections suivantes. L'acétylarsan a été remarquablement toléré même chez un enfant de moins de 3 ans et chez un tuberculeux pulmonaire fébrile.

Tuberculose et grossesse; pneumothorax artificiel au cours de la grossesse — *M. P. Courmont* présente une jeune femme qui, en Juillet 1923, commença une tuberculose évolutive unilatérale. En Novembre 1923, on pratiqua un pneumothorax artificiel; en Mai 1924, survint une grossesse qui fut bien supportée. En même temps on entretenait le pneumothorax. L'accouchement eut lieu en Décembre 1924; l'enfant était normal et pesait 1 kilogr. 600. Les suites de couches furent normales et actuellement la mère et l'enfant vont bien.

L'auteur insiste sur la nécessité d'injecter de fortes doses d'azote immédiatement après l'accouchement pour éviter la décompression brusque qui se poursuit alors dans le poumon soumis antérieurement au pneumothorax.

L'étude de la séro-agglutination d'Arloing et Courmont peut fournir un élément de pronostic: dans les cas à évolution fatale, l'agglutination est faible; au contraire, dans les cas favorables, on observe des agglutinations fortes à 1/20, 1/30 ou 1/40.

Les formes filtrantes du bacille de Koch et le problème de l'hérédité tuberculeuse. — *MM. Arloing, A. Dufourt et Malartre* on constaté l'existence de formes filtrantes du bacille de Koch dans un grand nombre de produits pathologiques provenant d'enfants tuberculeux: liquide céphalo-rachidien, pus de gommes sous-cutanées, pus de chancres d'inoculation pulmonaire, pus de ganglions caséeux, macération de poumons granuliques.

Les filtrats inoculés à des cobayes ont toujours donné les résultats suivants. Les cobayes ont été sacrifiés au bout de 4 semaines ou 2 mois, en parfaite santé. Il n'y avait aucune lésion au point d'inoculation. Les viscères ne montraient pas de trace de tuberculose; mais, dans les frottis de tous les ganglions, apparaissaient, après coloration au Ziehl, de très nombreux bacilles de Koch. L'infection parait localisée au système lymphatique. On n'a pas vu de bacilles dans les viscères. Les ganglions n'étaient pas caséeux et l'examen histologique ne révélait que de l'inflammation banale.

A propos de ces constatations, les auteurs émettent quelques hypothèses concernant le problème tant discuté de l'hérédité en matière de tuberculose.

Obtention de formes mycéliennes de bacilles tuberculeux. — *MM. Arloing et Dufourt*, en cultivant des souches de tuberculose homogène sur gélose à la pomme de terre, ont obtenu des formes de bacilles de Koch à aspect de mycélium ramifié à l'infini.

Paul Michel.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

17 Juin 1925.

Fractures de l'olécrane traitées par l'ostéosynthèse. — *MM. Delore, Comte et Labry* présentent 2 cas récents de fracture de l'olécrane traités par le cerclage au catgut des tissus fibreux olécraniens. Un cas se compliquait d'une fracture de la tête radiale; la résection de celle-ci avec interposition musculaire permit la création d'une pseudarthrose nécessaire au mouvement de pronation et de supination. Les auteurs, après avoir insisté sur la facilité de la suture des tissus fibreux périolécraniens et montré les bons résultats qu'elle donne (présentations de malades et de radios), rappellent les travaux lyonnais à ce sujet (Chalier et Vergnony, *Lyon chirurgical*, 1920; Patel, *Société de Chirurgie de Lyon*, Avril 1921; Seilhan, *Thèse* de Lyon, 1921).

Pyosalpinx avec péritonite et occlusion intestinale; salpingectomie à chaud; guérison. — *M. Violet* rapporte le cas d'une malade, âgée de 47 ans, qui présentait des phénomènes de péritonite et d'occlusion intestinale d'origine annexielle. Le traitement médical m'amena pas de sédation. A l'intervention, on se trouva en présence d'une péritonite diffuse avec gros pyosalpinx. Salpingectomie après ponction, drainage abdomino-vaginal. Guérison.

L'auteur insiste sur le succès obtenu par cette intervention pratiquée à chaud.

Sclérose pulmonaire et lipiodol. — *MM. Polasse et Bidolle* présentent des films radiographiques concernant des malades atteints de sclérose pulmonaire et chez qui fut pratiquée l'exploration des bronches au lipiodol.

Le 1er film montre, avec ou sans injection, des bronches scléreuses densifiées avec des points légèrement dilatés. Il s'agit d'un malade hypertendu, à gros cœur angineux, et emphysémateux. L'injection lipiodolée détermina un peu d'oppression et une légère élévation thermique.

Le 2e film concerne un ancien gazé chez qui l'on voit nettement des dilatations bronchiques.

Le 3e film, pratiqué chez un syphilitique présentant des signes cavitaires à la base gauche, montre une très grosse bronche à côté de bronches normales.

L'exploration gastro-duodénale par le tube d'Einhorn. — *MM. Barbier et Mallet-Guy* ont utilisé le tube d'Einhorn, non seulement pour l'extraction et l'étude des différentes biles, mais encore pour l'étude plus poussée du milieu gastrique ou duodénal. Opérant surtout, soit chez des sujets atteints de pancréatite chronique, soit chez d'anciens opérés de cholécystogastrostomie, ils ont étudié le mode de fonctionnement de l'anastomose cholécystogastrique, les modifications que la présence de bile apporte à la sécrétion gastrique, les moyens de contrôle de l'arrivée de l'olive dans le duodénum, enfin la valeur fonctionnelle du pancréas.

Chez les malades porteurs de cholécystogastrostomie, ils ont constaté que la présence de bile, même en quantité considérable, dans le liquide gastrique n'empêche pas le contenu gastrique d'avoir une réaction franchement acide, avec présence d'HCl combiné. Cette présence de bile n'empêche pas l'apparition d'acide libre sous la seule influence du séjour gastrique de l'olive.

Certaines fistules cholécystogastriques ont semblé continentes, fonctionnant par éclipses, avec véritable chasse biliaire n'arrivant pas à neutraliser l'acidité gastrique.

Les auteurs insistent sur la difficulté qu'il y a, chez ces malades, à reconnaître l'arrivée de l'olive dans le duodénum. Le prélèvement du suc duodénal ne permet pas de se repérer car les prélèvements duodénaux sont aussi acides que les prélèvements stomacaux. En raison de l'incommodité de la radioscopie et de la radiographie, les auteurs ont imaginé l'épreuve suivante: on injecte par le tube d'Einhorn 5 cmc d'une solution concentrée de bicarbonate de soude, puis, de 3 en 3 minutes, on aspire un peu de liquide; si l'olive a franchi le pylore, on assiste à l'alcalinisation rapide du suc retiré et à une chasse biliaire si les voies biliaires sont perméables; si, au contraire, l'olive est toujours dans l'estomac, après un fléchissement léger de l'acidité du liquide retiré, on voit apparaître de l'HCl libre en proportion importante sous l'influence stimulatrice de la sécrétion gastrique qu'exerce le bicarbonate de soude.

Hernie inguino-interstitielle. — *MM. Michon et de Girardier* ont observé une malade de 50 ans, qui était arrivée à l'hôpital avec des symptômes de hernie étranglée; la tumeur siégeait au-dessus de l'arcade de Fallope, dans une situation beaucoup plus élevée qu'une hernie inguinale commune. L'intervention montra qu'il s'agissait d'un sac de hernie inguino-interstitielle développé entre le grand oblique d'une part, entre le transverse et le petit oblique d'autre part; le sac ne contenait ni intestin, ni épiploon, mais seulement un liquide jaune, qui n'était pas de l'urine. Résection du sac. Guérison.

Les auteurs insistent sur la rareté de ces hernies interstitielles, la situation haute de ces hernies qui doit faire faire le diagnostic, la genèse douteuse des accidents aigus qui au moment de l'intervention n'était qu'un épanchement séreux dans un sac exclu, sans véritable étranglement.

G. Charleux.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE BORDEAUX

2 Juin 1925.

Les variations de la glycémie consécutives aux injections de sang provenant d'un animal traité par l'insuline. — *MM. P. Mauriac et E. Aubertin.* L'injection à un lapin de sang provenant d'un animal en état d'hypoglycémie insulinique entraîne, dans les premières heures qui suivent l'injection, une hypoglycémie constante. Donc, au moment où l'insuline produit son effet hypoglycémique chez l'animal, le sang acquiert la propriété de provoquer un effet inverse, peut-être en excitant les centres glycémiques ou adrénalino-sécréteurs.

L'injection à un lapin de sang provenant d'un animal normal ou d'un animal en hyperglycémie ne produit pas de variations constantes de la glycémie.

Maladie de la coquille chez les mollusques de culture; le cas de la gryphée. — *M. Ch. Gineste*. Les gryphées cultivées dans le Bassin d'Arcachon présentent, dans une proportion qui atteint souvent 20 pour 100 des produits, une coloration ardoisée tirant sur le mauve, dans la région moyenne de leur test, qui parait de nature pathologique. On trouve en effet, entre les lamelles de nacre et jusque dans la zone du prisme, une matière pulvérulente qui renferme des bactéries du type *B. coli* décrit par A. Lumière dans les décompositions végétales. Cette coloration organique semble due à des excrétions bactériennes de décomposition, à caractères phénoliques, se rapprochant de l'indol et du scatol. Sous l'action de l'injection colibacillaire, qui détache les lamelles de nacre de la couche sus-jacente, il résulte dans certains cas, un véritable *typhus* de la gryphée qui aboutit au *chambrage* du test, tout comme chez l'*ostrea*, et qui dépend des conditions défectueuses du milieu de culture.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE STRASBOURG

9 Mai 1925.

Atrophie bitemporale de la papille. — *MM. Barré, Salmon et Metzger* présentent un cas d'atrophie bitemporale de la papille, constatée après un accident ayant causé un ulcère serpigineux de la cornée gauche. L'atrophie papillaire ne peut être rapportée au traumatisme récent; l'hypothèse d'accident d'origine syphilitique n'est soutenue par aucune des recherches faites dans ce sens; la sclérose en plaques a pour elle l'hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien. L'idée de névrite rétrobulbaire d'origine sinusienne est soutenue par l'élargissement des marques du sinus sphénoïdal.

Etude des troubles oculaires et vestibulaires dans un cas de syndrome bulbaire unilatéral, d'origine encéphalitique. — *M. Folly* présente un sujet vigoureux, qui fit brusquement une infection encéphalitique légère: fièvre peu élevée pendant 8 jours, avec violente céphalalgie et vertiges dans la position courbée; vomissements alimentaires en fusée. Au bout de 4 jours, faiblesse dans les membres inférieurs, marche à petits pas, céphalalgie pendant la marche, l'obligeant à se recoucher; puis 10 jours après, hémiplégie alterne avec parésie faciale droite et hémiplégie gauche plus marquée au membre inférieur, avec signe de Babinski, clonus de la rotule et du pied. En même temps, troubles oculaires et vestibulaires. Pupilles intactes, mais paralysie du M. O. C. droit, du M. O. E. droit, nystagmus avec hyperexcitabilité vestibulaire droite au Barany, vertiges pendant la marche et latéropulsion à droite.

La ponction lombaire révèle une hyperglycorachie très nette, et la coexistence d'une hémiplégie alterne portant sur le faisceau moteur avant sa décussation et de troubles vestibulaires fait penser à une localisation bulbaire haute de l'encéphalite épidémique.

Acromégalie et troubles oculaires spéciaux. — *M. Jost* présente l'observation d'une malade âgée de 47 ans, qui depuis 3 ans souffre d'acromégalie typique, compliquée de glycosurie. Au point de vue oculaire la malade présentait: 1° une exophtalmie bilatérale; 2° une anisocorie; 3° une névrite optique; 4° un rétrécissement concentrique du champ visuel; 5° une paralysie de la VIe paire, très rare dans l'acromégalie.

Tous ces symptômes oculaires, à part l'anisocorie et le rétrécissement du champ visuel, disparurent très vite, à la suite d'un traitement aux rayons X, de même que la glycosurie.

L. Reys.

CHRONIQUES VARIÉTÉS ET INFORMATIONS

QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LA MÉDECINE ET LA VIE

Individus et collectivités

D'éphémères ministres dans leurs palabres, de sérieux confrères dans les réunions syndicales, croient, ou tout au moins proclament, que dans la société moderne l'*individu* tend à disparaître, que la *collectivité* seule existe et est intéressante. A les entendre, le progrès consiste pour l'Humanité à cesser d'être un groupement d'êtres humains libres et distincts, pour devenir une sorte de gigantesque zoophyte.

Des esprits simplistes supposent, en effet, que la suppression des différences individuelles, la soumission de tous les êtres humains, dans une sorte d'anonymat, à la direction de la communauté suffiraient pour faire régner l'accord parfait et assurer le bonheur de l'Humanité. Cette chimère métaphysique a pris, à la fin du XIX^e^ siècle, la forme d'une véritable religion, *religion de la collectivité*.

***

Sans aucun doute « si les hommes se groupent, c'est que le groupement répond chez eux à des besoins profonds », d'autre part la facilité des voyages et des déplacements, l'accroissement du nombre des journaux, des publications, des théâtres, des cinémas, les multiples nécessités de la vie moderne ont augmenté dans de formidables proportions la diffusion des idées, l'égalisation des costumes et des usages, la dépendance réciproque des hommes. Comme le dit Emerson, les idées du temps sont dans l'air et infectent l'air que nous respirons. A vivre dans des cités surpeuplées, en contact constant les uns avec les autres, les hommes s'imprègnent, comme par les pores mêmes de la peau, des faiblesses et des vices, des pensées et des sentiments de leurs voisins. Les citoyens d'une même ville finissent par posséder quelque chose de cet air de ressemblance qu'on remarque assez souvent chez de vieux époux après de longues années de lit commun.

Il n'est pas douteux non plus que cette fusion des individus dans la collectivité amorphe est encouragée, aidée, renforcée dans de fortes proportions par l'action des gouvernements toujours trop enclins à diminuer les hommes pour les plus facilement dominer. Cette politique de nivellement est, du reste, conforme à la pure tradition des tyrans antiques.

Tous les écoliers connaissent, mais les hommes faits ne méditent pas assez, l'histoire de la prise de Gabiès par Tarquin le Superbe.

Tarquinius Superbus regnum sceleste occupavit. Tamen bello strenuus hostes domuit. Urbem Gabios in potestatem redegit fraude Sexti filii. Is cum indigne ferret eam urbem a patre expugnare non posse, ad Gabinos se contulit, patris in se sævitiam querens. Benigne a Gabinis exceptus est, et paulatim eorum benevolentiam fictis blanditiis alliciendo, dux belli electus est. Tunc e suis unum ad patrem mittit sciscitatum quidnam se facere vellet. Pater nuntio filii nihil respondit, sed in hortum transiit; ibique inambulans, sequente nuntio, altissima papaverum capita baculo decussit. Nuntius fessus exspectando, rediit Gabios. Sextus, cognito silentio patris simul ac facto, intellexit quid vellet pater. Primoris civitatis interemit, patrique urbem sine ulla dimicatione tradidit.

Ne pouvant s'emparer de Gabiès par la force, le tyran eut recours à la ruse; il lui dépêcha son fils Sextus qui se présenta aux habitants assiégés comme un transfuge échappé à la colère et aux sévices de son père. Admis dans la place, ce traître fit si bien par ses discours et ses promesses qu'il réussit à se faire nommer commandant en chef des opérations militaires. Investi de ce pouvoir, Sextus expédia à son père un messager pour lui demander quelle devait être sa conduite. Tarquin ne répondit rien; il conduisit l'envoyé dans un jardin et, en se promenant avec lui, il se contenta d'abattre avec sa canne les têtes de pavots qui dépassaient le niveau des autres. Lassé d'attendre une réponse, le courrier repartit et rendit compte à Sextus du silence et de l'action de Tarquin. Sextus comprit; il fit supprimer les principaux citoyens de la ville et put ainsi remettre Gabiès à son père sans autre coup férir.

Peu de leçons politiques furent au cours des âges plus suivies que le muet enseignement de Tarquin.

Pour avoir à sa merci une ville ou une nation, faire verser au peuple par des traîtres haut placés l'anesthésique des flatteries et des promesses illusoires, décapiter les individualités fortes, et cela sans rien dire qui puisse donner l'éveil, est une tactique aussi moderne qu'ancienne.

Le procédé expéditif de Tarquin et de Sextus paraît un peu voyant de nos jours; toutefois, il ne faudrait peut-être pas trop le croire tombé en désuétude. En tout cas l'esprit de ces deux ancêtres de Machiavel se retrouve, vivace quoique habilement enrobé, dans maintes mesures sociales. Les machines à niveler sont nombreuses : *impôt sur le revenu, lois sur les successions* chargées de sabrer les fortunes acquises, *impôt sur les salaires, assurances sociales* appelées à tuer dans l'œuf toute velléité des travailleurs de s'élever par l'économie et l'épargne, *monopole* et *unicité* de l'enseignement destinés à assurer l'asservissement uniforme des intelligences, à préparer « le parfait citoyen » qui n'aura aucune opinion, aucun mouvement de volonté ne cadrant pas exactement avec le régime en vigueur.

Il semble donc que usages, mœurs, lois, tout conspire pour enlever aux individualités la possibilité de s'évader de la collectivité.

Cependant, il n'en est rien. La nature, qui semble vouloir tout niveler, a, en réalité, horreur de ces promiscuités qui tendent à amalgamer les êtres humains, de même qu'elle a horreur de tout mélange entre les especes animales.

L'infécondité des unions sexuelles entre animaux d'espèces différentes est un phénomène de même ordre que la fièvre consécutive à l'introduction d'une albumine étrangère dans un organisme animal, c'est une réaction de défense.

Il y a quelques années, d'enthousiastes admirateurs de Carrel voyaient déjà dans leurs rêves l'installation dans les hôpitaux de vastes glacières, *cold storage* disaient-ils avec emphase, où se conserveraient pour les besoins futurs des lambeaux de muscles, des fragments d'artères, des segments de membres, des glandes entières, etc. destinées à remplacer, dans les organismes humains, des organes disparus accidentellement ou détériorés par la maladie. En greffant, à Gustave, la jambe d'Anatole, l'artère de Thomas, le rein de Frédéric, la langue de Marius, etc., on aurait obtenu un véritable homme collectif dont on aurait, au besoin, corsé la virilité par une large implantation de testicules de boucs ou de chimpanzés.

Inutile de dire que ces variations sur un air américain, du reste intéressant, ont été rejoindre, dans le grand océan d'oubli, tant et tant de chimères écloses dans des cerveaux échauffés.

L'organisme animal sait conserver, défendre jalousement son individualité et éliminer les intrusions étrangères.

La nature agit de même dans les manifestations intellectuelles ou sociales de l'humanité; elle sait, quand il est besoin, annihiler toutes les causes de contagion mentale, elle sait aussi faire donner aux mesures tyranniques les plus oppressives et les plus astucieusement combinées des résultats diamétralement opposés à l'effet cherché.

L'homme est un ludion : plus fortement vous le poussez vers le bas-fond de l'éprouvette sociale et plus forte est sa réaction pour s'élever vers la surface. L'âme humaine est avide de changements et impatiente de ses maîtres ; les pires ennemis de l'État se trouvent d'ordinaire parmi ses serviteurs les plus soigneusement choisis et choyés.

L'Etat comptait leur imposer l'esprit de servitude, ils répliquent en inoculant à l'Etat l'esprit d'anarchie.

***

S'il est des machines à niveler, il est aussi des machines à différencier. La *division du travail* en spécialisant les hommes arrive à transformer et à diversifier extrêmement les mentalités. Même dans les classes cultivées, quelles différences entre la tournure d'esprit du médecin et celle du mathématicien! D'autre part les *progrès de la Science et de l'Industrie* fournissent à la pensée individuelle des moyens d'action inconnus jusqu'à nos jours. Jamais, au temps les moins égalitaires, on n'observa des fortunes aussi colossales que celles, édifiées en l'espace d'une vie humaine, par un Rockefeller, un Carnegie, dans des pays essentiellement démocratiques. Pour sa marche en avant la Science ne se contente pas des médiocrités grises; elle choisit des élus et les exalte. Les belles civilisations supposent des personnalités fortes, hautement différenciées; les peuples sauvages sont les seuls qui soient quelque peu homogènes.

L'uniformité que nous croyons voir parmi nos contemporains est plus apparente que réelle. Les personnes que nous côtoyons chaque jour, qui partagent notre vie, ont, croyons-nous, nos propres idées, nos propres aspirations; causons quelques instants cœur à cœur avec elles et nous serons parfois effrayés des abîmes qui nous séparent. En réalité, notre voisin est *lui*, notre fils est *lui*, et nous sommes *nous*. Ne cherchons donc pas l'âme des foules; la foule n'a pas d'âme; comme un téléphone haut parleur, elle amplifie les vibrations mais ne les produit pas. La foule n'a que l'âme et la volonté que lui imposent des individualités.

La société n'existe intellectuellement et matériellement que par les individus; tant valent les individualités, tant vaut le groupement. Si l'activité particulière s'affaiblit et succombe sous l'autorité sociale, l'organisation collective aboutit à l'impuissance, elle est alors mûre pour la tyrannie d'une individualité forte ou pour la destruction par une puissance étrangère.

Ce fameux communisme russe vers lequel se tournent tant d'esprits dévoyés et qu'on considère volontiers comme la révolte spontanée d'une collectivité contre un autocrate ne fut jamais une pensée collective. Il fut préparé par des rêveurs tels que Tolstoï, des destructeurs individuels et surtout par l'affaiblissement de ceux qui auraient dû constituer une véritable élite. Sa réalisation n'est que l'application de la doctrine d'une pensée solitaire, Karl Marx, par une activité solitaire, Lénine. Le drame russe dans sa rapidité vertigineuse est peut-être la tragédie la plus suggestive qu'ait jamais jouée l'histoire pour montrer la puissance d'une volonté humaine sur la force du

nombre. En quelques mois, une dynastie plusieurs fois séculaire, une bureaucratie formidable, un peuple de 100 millions d'êtres humains sont renversés, fusillés, torturés, broyés par le seul Wladimir Oulianow, dit Lénine, avec la même facilité qu'une fourmilière est écrasée et dispersée par le pied du passant. L'exemple de Lénine ne sera pas plus perdu, soyons-en sûrs, que la leçon muette de Tarquin.

Lénine a montré, pour la suite des âges, la façon dont une grande intelligence politique sans vergogne, ni freins, despotique et impitoyable, peut faire renier à un peuple tout son passé, lui faire détruire tout son présent en hommes de valeur, classes sociales, institutions, richesses et trésors accumulés. L'historien futur qui écrira la vie de W. Oulianow pourra mettre en sous-titre: « *comment un individu peut pétrir à sa guise une collectivité* ».

Soyons certains que, déjà, des individualités sont préparées et entraînées à son Ecole de destruction; elles ne pourront être arrêtées ou matées que par d'autres individualités.

Non, ne prenons pas trop au sérieux l'affirmation que dans la société actuelle l'*individu tend à disparaître*. Certes, les collectivités, les associations existent et leur vitalité est un bienfait: « car nul ne peut suffire à ses besoins dans un plein isolement ». Mais ne nous fions pas aux apparences; en réalité dans ces syndicats qui prétendent exprimer les pensées collectives, derrière ou au milieu de ces foules qui semblent se mouvoir spontanément, il y a des *individus* et ce sont des volontés individuelles qui dirigent.

En réalité, aujourd'hui, plus qu'hier, moins peut-être que demain, le pouvoir *d'une volonté* énergique est pratiquement illimité, pour le bien comme pour le mal.

Groupons-nous pour nous défendre, c'est, à l'heure actuelle, sagesse, et élémentaire prudence, mais ne négligeons pas notre propre individualité, ne la laissons pas se dissoudre dans la collectivité. Nous serons d'autant plus utiles à nos confrères, à nos concitoyens, que nous serons nous-mêmes plus forts.

Même pour la vie courante, il n'est pas inutile de se rappeler les conseils que notre bon La Fontaine place dans la bouche du *Maître d'un champ*.

Ne t'attends qu'à toi seul; c'est un commun proverbe.

. . . .

Il n'est meilleur ami ni parent que soi-même.

P. Desfosses.

Les Journées médicales de Bruxelles

Deuxième journée : 21 Juin 1925.

L'Université de Bruxelles a mis à la disposition des « Journées médicales » ses locaux situés rue des Sols et les organisateurs ont tiré le meilleur parti de la place dont ils disposaient.

Trois auditoires, pourvus du matériel nécessaire, sont réservés aux conférences, qui sont très nombreuses. En effet, de 10 heures à midi et, l'après-dîner, de 2 à 6 heures, les orateurs se relaient d'heure en heure dans les trois auditoires. De cette façon, les congressistes peuvent choisir, parmi un très grand nombre de sujets, ceux qui les intéressent plus particulièrement. C'est ce que j'ai été obligé de faire. Bien à regret, j'ai dû négliger un certain nombre de communications, le plus souvent très intéressantes, étant retenu dans une autre salle par une conférence se donnant au même moment.

Les halls et les couloirs qui relient entre elles les salles de conférences ont été parés de tentures et de tapis pour abriter l'Exposition internationale des Arts et Sciences appliqués à la médecine, la chirurgie, la pharmacie et l'hygiène sanitaire. Un grand nombre de fabricants de spécialités y sont représentés par des stands où sont exposés les produits de chaque maison. Les bocaux, les étuis, les boîtes, les flacons, les ampoules, les panneaux de réclame s'entremêlent, variant, d'un stand à l'autre, par la couleur, la forme, l'agencement. Plus loin, brille le nickel poli des instruments de chirurgie. Puis viennent les appareils d'éclairage, les appareils électriques et radiologiques. Une maison d'édition accumule ses catalogues, ses revues, ses livres. Çà et là, une lampe de quartz répand son étrange lumière. Dans ce cadre hétéroclite, les représentants s'empressent, distribuent des échantillons et des prospectus, donnent des explications, font l'article. A leur arrivée, à leur départ, à chaque changement de salle, les congressistes traversent cette exposition en tous sens. Personne n'échappe à la visite des stands.

M. le professeur Jean Demoor, de l'Université de Bruxelles, nous parle des « transmissions humorales ; leur signification en physiologie et en pathologie ». A côté du système nerveux, dont le pouvoir régulateur sur la vie des tissus fut le premier entrevu, il existe un mécanisme humoral qui complète le rôle joué par le système nerveux, y supplée et même s'y substitue.

Ainsi le globule blanc, capable des réactions les plus polymorphes, bien que voyageur et privé de toutes connections nerveuses, remplit ses multiples fonctions grâce, sans aucun doute, aux influences humorales.

L'on connaît actuellement de nombreux exemples où la régulation de la vie des tissus s'effectue uniquement par voie humorale. Telle est l'action de la sécrétine, des hormones produites par les glandes endocrines. L'étude de l'adrénaline montre que cette substance a une action analogue à celle du système nerveux sympathique, qu'on peut substituer l'une à l'autre, que l'une et l'autre se suppléent. Le plasma contient des substances excitatrices et inhibitrices de la croissance du fibroblaste; il contient encore des tréphones qui sensibilisent les acides aminés et leur permettent de s'intégrer à la matière vivante.

Donc, dans la régulation de l'activité des tissus, interviennent le système nerveux et les influences humorales. Ces dernières ont une importance capitale, de par la multiplicité de leurs fonctions. Mais cette régulation, par voie nerveuse ou humorale, ne s'effectue que grâce à un dispositif, un appareil se trouvant dans l'intimité des tissus et permettant d'accomplir un travail spécifique. En effet, les substances qui agissent dans la régulation humorale, de même que l'influx nerveux, n'ont pas une action spécifique propre. Il suffit de modifier les propriétés du milieu pour obtenir des effets très différents à la suite d'une même excitation humorale ou nerveuse.

Ainsi l'adrénaline, qui est si puissante, est sensibilisée dans l'organisme par toute une série de substances (acides aminés) qui en renforcent considérablement les propriétés. Chez un animal neuf, une excitation du vague produit l'arrêt du cœur. Mais, si l'on injecte préalablement du calcium, la même excitation du vague stimule le cœur.

C'est donc dans l'intimité même des tissus que se trouve l'appareil qui permet à nos tissus, à nos organes, d'être spécifiques dans leur fonction.

Bordet a montré l'existence d'une immunité humorale dans le sang et la lymphe. Si on admet que les humeurs se prolongent jusque dans les tissus, l'état d'immunité doit se trouver jusque dans les organes eux-mêmes. En effet, il existe une anaphylaxie utérine facile à mettre en évidence chez le cobaye, et des phénomènes analogues pour l'intestin et le cœur.

Il convient donc d'explorer les organes eux-mêmes et cette étude révèle une foule de faits intéressants. Du cœur isolé de la grenouille, on peut extraire des substances vagomimétiques ou sympathicomimétiques, suivant que l'on a excité le vague ou le sympathique.

Du nœud de Keith, de l'oreillette droite, on peut extraire, par l'alcool et par l'eau, une substance qui, ajoutée au milieu artificiel où baigne une oreillette gauche isolée, amène dans celle-ci des battements rythmiques, tout comme le fait l'oreillette droite elle-même, tant qu'elle est rattachée à l'oreillette gauche.

On peut extraire de l'oreillette droite des substances actives dont l'action est analogue à celle du nerf vague.

L'orateur insiste sur ces intéressantes données de physiologie du cœur dont plusieurs ont été découvertes par lui. De toutes les expériences qu'il nous énumère, il résulte que la fonction spécifique d'un tissu est le résultat d'une excitation nerveuse ou humorale non spécifique venant frapper un dispositif propre à la cellule, au tissu, et qui lui permet de réagir de façon spécifique.

M. le Dr Desmarest, de Paris, nous expose ensuite « quelques considérations sur le cancer du sein ». Il précise la technique de l'incision, qui doit éviter une cicatrice placée vicieusement, la technique si importante de l'ablation des ganglions, qui doit être totale. L'épaule doit être mobilisée précocement.

Le conférencier expose ensuite ses résultats. Résultats immédiats excellents. Récidive locale exceptionnelle. La récidive à distance est de règle dans les trois premières années quand les ganglions axillaires sont pris, sauf quelques rares exceptions dont il serait extrêmement intéressant de déterminer la cause.

Les statistiques ont été établies jusqu'ici sur des données beaucoup trop sommaires et l'auteur indique les différents points qui devraient faire l'objet d'une étude minutieuse.

Le conférencier termine en posant la question de l'irradiation post-opératoire, qui demande de nouvelles recherches.

M. le professeur Lemaire, de l'Université de Louvain, nous expose « le mécanisme de la sensibilité viscérale et ses applications à la clinique ».

Par suite de la pauvreté d'innervation, les organes viscéraux ne sont pas normalement sensibles. Pour le devenir, il leur faut un stimulus particulier, tel que la distension, l'inflammation. Les spasmes ne produisent pas la douleur par eux-mêmes : la douleur ne se produit que par la distension du segment d'organe intermédiaire, compris entre deux spasmes, ou par la lutte de deux spasmes entre eux.

L'auteur étudie ensuite les rapports qui existent entre le point malade et le point où est perçue la douleur.

Dans quelques cas rares, la sensibilité est rapportée à l'organe lui-même (ex. : extrasystole). Parfois la sensibilité est rapportée à la région de la paroi qui recouvre l'organe malade. Dans ce cas, c'est souvent par l'intermédiaire du péritoine pariétal pourvu d'une sensibilité exquise que se fait la perception de contact ou de douleur.

Le plus souvent, il n'y a aucune concordance entre le siège anatomique de la douleur et la topographie de l'algie. Ces algies se localisent de préférence dans la région antérieure du corps et ont un siège superficiel. Ce manque de concordance entre le siège de la lésion et celui de la douleur s'explique par le réflexe viscérosensible dont le mécanisme est probablement le suivant : les fibres sympathiques provenant du viscère malade s'articulent, au niveau du ganglion spinal, avec une cellule nerveuse qui communique avec le cortex. Normalement, les excitations venant du viscère sont trop faibles pour être transmises. Si, à un moment donné, l'excitation devient suffisamment forte, elle est transmise à l'écorce cérébrale, qui localise la douleur dans la région périphérique avec laquelle elle est habituellement en

apport. En fait, on constate que les organes lésés et les territoires douloureux ont une innervation qui provient des mêmes métamères embryologiques.

M. le professeur Wright, de l'Université de Londres, expose en français « le traitement des infections bactériennes », auquel il a contribué pour une si grande part.

Pasteur fut le premier à tenter la vaccination contre diverses maladies au moyen de microbes de virulence atténuée. A sa suite, Wright a essayé de vacciner contre la typhoïde en se servant de microbes morts. Il évitait ainsi le danger que présente l'injection de microbes encore vivants. Il a imaginé de mesurer le pouvoir bactéricide du sang et a étudié les modifications qu'y apportait la vaccination en en traçant une courbe. Cette courbe présente une phase négative après des injections de fortes doses de vaccin. Avec de petites doses, on obtient une élévation du pouvoir bactéricide au bout de quelques heures, sans passer par une phase négative. D'où l'idée de traiter la maladie elle-même par une vaccination thérapeutique.

L'étude du pouvoir bactéricide du sérum n'est pas praticable pour le staphylocoque. L'auteur a imaginé une nouvelle méthode, basée sur l'existence d'opsonines. La vaccination contre le staphylocoque donne de bons résultats dans de nombreuses affections locales.

Dans la phtisie, insuccès complet. La raison en est que, chez le phtisique, l'index opsonique est déjà plus élevé que chez l'homme normal. Chaque fois qu'il se produit une auto-inoculation, chaque fois que la température s'élève, l'index opsonique s'accroît également.

L'auteur décrit encore deux méthodes d'investigation qu'il a créées : la réaction chiastic et la méthode des lames-cellules.

M. Wright s'est attaché à découvrir un traitement des septicémies staphylococciques. L'immunotransfusion, qui consiste à vacciner le donneur par une injection de 1 milliard de staphylocoques quelques heures avant la transfusion, donne de bons résultats dans les formes légères.

Contre les formes graves, l'auteur a essayé les antiseptiques. Le mélange sérum + antiseptique + microbes, mis en culture dans les lames-cellules, montre que la plupart des antiseptiques favorisent la pullulation des microbes, en diminuant les défenses naturelles du sang. En suivant cette technique, la sanocrysine s'est montrée totalement inefficace contre le bacille de Koch, même au taux de 2 pour 1.000. Avec les arsenicaux type 606, on obtient parfois d'excellents résultats contre certaines races de streptocoques. Il faut, au préalable, en vérifier l'action *in vitro*, pour chaque cas particulier.

Parmi les agents physiques, les rayons ultraviolets augmentent le pouvoir bactéricide du sérum ou le diminuent, suivant les doses employées, suivant les prédispositions individuelles.

M. le Dr Vincent, médecin inspecteur général de l'armée française, nous parle de « la sérothérapie des infections anaérobies par le sérum polyvalent. Indications et technique de son emploi ».

L'auteur ne s'occupe, dans son exposé, que des anaérobies provoquant la gangrène gazeuse. Il définit la gangrène gazeuse, montre quelles sont les espèces microbiennes anaérobies qui sont en cause. Il met en lumière le rôle de l'association microbienne et des altérations tissulaires dans le déclenchement de l'infection, et le rôle propagateur des gaz formés.

Il rappelle les travaux qui ont permis d'arriver à fabriquer un sérum antigangreneux actif, travaux parmi lesquels les siens ont une importance capitale. Le sérum polyvalent créé par l'auteur est obtenu par l'injection simultanée d'une vingtaine d'espèces microbiennes différentes, au même animal.

Le sérum, employé à titre prophylactique, fournit des résultats parfaits. Son emploi curatif permet d'obtenir, dans des cas graves de gangrène, des guérisons inespérées, de véritables résurrections. Les membres malades sont très souvent conservés.

En dehors des indications fournies par les plaies de guerre et les plaies d'accidentés, toute une série d'affections médicales et chirurgicales peuvent tirer bénéfice de la sérothérapie antigangreneuse polyvalente, en association ou non avec le sérum anticolibacillaire dont l'auteur s'occupe actuellement et qui semble donner des résultats excellents.

M. le Dr Camille Lian, de l'Université de Paris, nous expose « l'interprétation clinique des chiffres de pression artérielle ».

L'auteur définit la pression artérielle minima et maxima. D'une façon générale, la maxima dépend surtout de l'énergie cardiaque, tandis que la minima est principalement fonction de l'état de la circulation périphérique.

L'orateur indique quels sont les chiffres normaux pour les adultes au repos, pour les enfants et pour le vieillard.

Lorsque la maxima s'élève, la minima s'élève moins. Ce phénomène se produit suivant une loi, appelée loi de concordance.

Si l'écart entre les pressions maxima et minima n'augmente pas avec la pression, nous avons affaire à une formule convergente. Si cet écart s'exagère en dehors des limites de la loi de concordance, il s'agit d'une formule divergente.

Une formule convergente indique qu'il y a insuffisance cardiaque.

Une formule divergente se rencontre dans l'aortite chronique, dans l'insuffisance aortique et dans un certain nombre de troubles cardiovasculaires sous la dépendance d'un déséquilibre du système nerveux.

Une formule concordante n'est qu'une présomption en faveur de l'équilibre cardiovasculaire, car elle se rencontre parfois dans des cas d'insuffisance cardiaque.

L'auteur envisage enfin les renseignements que fournissent les altérations locales de la pression artérielle.

Toutes ces conférences ont attiré une foule d'auditeurs et ont remporté un très vif succès. D'autres conférences, tout aussi importantes et tout aussi suivies, ont eu lieu aux mêmes heures, dans les auditoires voisins. Citons parmi les conférenciers : MM. les docteurs Bertrand (Anvers), Franz Potvin (Bruxelles), Watry (Anvers), Mabille, chef de cabinet adjoint du ministère de l'Hygiène de France; Lebrun (Paris), Gabriel Bidou (Paris), Grimbert (Paris), Charles Joyeux, professeur à la Faculté de Médecine de Paris; Siffre (Paris).

***

A neuf heures, les congressistes sont conviés à une soirée de gala, offerte dans les salons des Musées royaux du Cinquantenaire. Le Roi et la Reine assistent à cette soirée, qui remporte le plus vif succès. La grande salle, qui reçoit les invités, est comble et offre un aspect magnifique. Dans ce vaste salon, aux murs blancs, un peu froid, qu'égaie la verdure des palmiers, se presse une foule élégante, joyeuse, animée. Les toilettes des dames, les uniformes brillants, les habits noirs, les broderies, les bijoux, les rubans, les décorations apportent à cette fête une variété de couleur et d'aspect qui charme les yeux.

L'excellent orchestre des Concerts Defauw, dirigé par M. Désiré Defauw, exécute à la perfection la « Ve Symphonie » de Beethoven. Nous entendons ensuite « Venusberg » (Wagner). M. Lucien Van Obbergh, du Théâtre royal de la Monnaie, nous chante, avec un succès mérité, l'air de la calomnie du « Barbier de Séville ». Le concert se termine par l'ouverture du « Vaisseau fantôme ». Cette partie musicale est enlevée brillamment par tous les artistes.

La soirée finit par un raout et une promenade dans les nombreuses salles d'exposition du « Cloître », éclairées à giorno. Le « Cloître » est une reconstitution d'un cloître moyenageux, destinée à servir de cadre et d'abri à de superbes collections d'objets anciens : joyaux, argenteries, éventails, dentelles, porcelaines, vases, meubles, poteries, etc. La foule des invités se répand dans les vastes salons de cette exposition remarquable et en admire, par petits groupes, les précieuses collections.

P. Fonteyne.

Curiosités médicales

Kyste dermoïde de la tête du sourcil droit.

Les kystes dermoïdes péri-orbitaires ont une localisation élective à la queue du sourcil.

Ceux de la région naso-orbitaire et de la tête du sourcil sont beaucoup moins fréquents. La figure suivante représente un de ces kystes dermoïdes rares de la racine du nez, empiétant sur la

Kyste dermoïde de la tête du sourcil droit.

tête du sourcil droit, se développant non plus comme ceux de la queue du sourcil dans la partie la plus élevée du sillon primordial qui sépare le bourgeon frontal du bourgeon maxillaire supérieur, mais dépendant d'un enclavement sur la grande fissure dorso-cranienne médiane.

Quand on observe ces kystes dermoïdes de la racine du nez, il faut songer à la possibilité d'une encéphalocèle antérieure.

Le kyste représenté sur cette figure (fillette de 7 ans) fut aisément enlevé par une incision minime qui ne laissa pas de trace appréciable.

Albert Mouchet.

Notes de pratique médicale

Accident dû au tube de Mayo.

M. Derache (Bruxelles) a signalé à la Société belge de Chirurgie un accident qui est arrivé dans son service à la suite de l'emploi d'un tube de Mayo au cours d'une anesthésie. Comme l'instrument par lui-même est excellent et qu'il donne les meilleurs résultats pendant les anesthésies, il est important que le tube de Mayo employé soit bien conditionné : il faut rejeter ceux qui présentent à leur extrémité pharyngienne un anneau terminal. Voici ce qui s'est passé : un malade est anesthésié au chloroforme, on lui place le tube de Mayo, l'intervention — une hernie inguinale — se passe sans incident, mais, lorsqu'il retire le tube, l'anesthésiste s'aperçoit que l'anneau terminal s'est détaché. Une radiographie, pratiquée immédiatement, montre cet anneau arrêté aux environs du cardia; il y est resté 5 jours,

et comme il ne donnait lieu à aucune gêne, on n'est pas intervenu et, le 6e jour, la radiographie le montrait dans l'estomac ; il fut éliminé par les selles 2 jours plus tard.

Ainsi donc, cet accident s'est heureusement terminé, mais il en aurait pu être autrement, et il est bon de signaler le cas à l'attention des chirurgiens, afin qu'ils en fassent leur profit. On construit d'ailleurs, aujourd'hui, des tubes de Mayo sans anneau terminal, l'extrémité inférieure du tube étant constituée par la réflexion sur elles-mêmes des tiges constituant les parois du tube. Ce sont ceux-là seuls qu'il faut employer, si l'on veut éviter des accidents du genre de celui ci-dessus rapporté [Derache, *Annales de la Société belge de Chirurgie*, an XXXII, n° 1, Janvier 1925].

La Médecine à travers le Monde

La déclaration obligatoire de la tuberculose au Maroc.

Depuis longtemps, le Service de Santé et de l'Hygiène publiques du Maroc s'est préoccupé d'organiser la lutte antituberculeuse, ainsi qu'en témoignent les nombreuses communications de son directeur, le Dr Colombani, à l'Office International d'Hygiène.

D'un autre côté, la grande animatrice des œuvres de bienfaisance du Maroc, Mme la maréchale Lyautey, suscitait, dès 1921, la création de deux dispensaires antituberculeux, l'un à Fez, l'autre à Casablanca ; puis, en 1923, dotait la ville de Rabat d'une infirmière-visiteuse d'hygiène et créait les « Jardins de Soleil » pour les enfants malingres ou à préserver de la contagion.

Enfin, le Conseil supérieur d'Hygiène du Maroc concentre lui aussi son attention sur ce grave problème et 1926 verra probablement l'extension des mesures prises dans les trois principales villes du Moghreb.

Il a donc semblé au Dr Lapin, chef du Service antituberculeux, que le moment était venu de jeter les bases solides d'une bonne prophylaxie en demandant la déclaration obligatoire de la tuberculose pulmonaire ouverte et en donnant, suivant son expression, une existence légale à la maladie qu'il était chargé de combattre. Bien qu'on fût au « Pays du paradoxe », il aurait été, en effet, par trop ridiculement paradoxal de partir en guerre contre une affection qu'on ne pouvait connaître que par indiscrétion ou en violant le secret professionnel.

Cependant, la contagion indiscutable, mais à court rayon et à lointaine échéance de la tuberculose, ne saurait être comparée à la transmission des maladies épidémiques. Le public acceptera toujours de meilleure volonté les réglementations susceptibles d'enrayer un danger immédiat. Prévoyant les objections et pour éviter de voir son projet rejeté, le Dr Lapin a préféré proposer lui-même une atténuation à une mesure que d'aucuns auraient pu trouver exagérée ou inopportune. De là le texte du dahir (loi marocaine) du 13 ramadan 1343 (7 avril 1925), dont voici le libellé :

« La déclaration de la tuberculose pulmonaire « ouverte est également obligatoire (au Maroc), sous « la réserve que le médecin qui estimera pouvoir « assurer par ses propres moyens et d'une manière « absolue la prophylaxie d'un cas déterminé conser- « vera la faculté d'ajourner la déclaration de la « maladie sous sa responsabilité. »

Ainsi, jusqu'au décès, le médecin peut surseoir à la déclaration, s'il est en mesure d'éviter la contagion. Je sais bien que cette restriction semblera aux esprits intransigeants ouvrir la porte aux abus. Mais si l'on veut bien réfléchir qu'il importe moins de connaître tous les propagateurs de bacilles que de ne pas se trouver désarmés en face de certains cas, on ne pourra que féliciter le Maroc d'être entré, même avec cet amendement, dans la voie de la déclaration obligatoire après l'Ecosse, les Etats-Unis, la Norvège, le Danemark, la Grande-Bretagne, la Nouvelle-Zélande, l'Union Sud-Africaine et l'Allemagne. Souhaitons que l'effort prophylactique de notre jeune Protectorat lui apporte la diminution progressive de la mortalité par tuberculose que l'on a constatée, au bout d'un certain nombre d'années, dans les pays que je viens d'énumérer.

Livres Nouveaux

Unité des mondes et phénomènes métapsychiques par C.-L. Doussain. 1 vol. in-8° de 111 pages (*Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 8 fr.

Vouloir expliquer simplement, dans une courte brochure, les phénomènes métapsychiques par l'unité des mondes nous paraît d'une belle audace qui prouve du moins que l'auteur n'a peur de rien.

Et encore consacre-t-il presque la première moitié de son travail à démontrer que M. Camille Flammarion a tort d'être dualiste !

Il est vrai qu'ensuite M. Doussain abrège sa tâche. Inutile pour lui de prouver l'existence des phénomènes métapsychiques : ils ont été constatés par des savants, et cela lui suffit. Toute son ambition se borne donc à les expliquer. Et rien de plus facile. L'esprit et la matière ne sont qu'une seule et même chose : la matière est l'esprit perçu par les sens. Et dans ces conditions, rien d'étonnant que l'un réagisse sur l'autre. Quand la matière agit sur l'esprit, on a les phénomènes cryptesthésiques ; quand l'esprit agit sur la matière, ce sont les phénomènes de matérialisation, la formation d'ectoplasme, etc ; enfin, l'action de l'esprit sur l'esprit constitue la télépathie.

Rien de plus clair, en somme, pour l'auteur. Et l'on se demande comment l'humanité a attendu si longtemps pour découvrir des vérités tellement évidentes.

P. Hartenberg.

Répertoire bibliographique sur la pédiatrie. 1 vol. de 96 pages, édité par l'*Office de Publicité*, Bruxelles, 1925.

Ce répertoire, qui comporte un très grand nombre d'indications bibliographiques disposées sur des feuillets détachables, sera consulté avec profit par tous les pédiatres.

G. S.

Université de Paris

Diplôme universitaire et diplôme d'Etat de visiteuse d'hygiène sociale de l'enfance. — Le 1er Octobre 1925 s'ouvrira à l'Ecole de Puériculture de la Faculté de Médecine de Paris, rue Desnouettes, 64 un cours d'enseignement pour sages-femmes diplômées et infirmières ayant accompli une année d'études générales dans une Ecole reconnue (Ecoles professionnelles d'infirmières et Ecoles des Sociétés de Croix-Rouge).

Enseignement élémentaire, préparatoire au certificat, 4 mois : sessions commençant les 1er Octobre, 1er Février. Enseignement supérieur, préparatoire au diplôme, 8 mois : sessions commençant les 15 Février, 15 Juin. — Internat et externat.

Les demandes d'admission doivent être adressées à l'Ecole de Puériculture (Téléph. : 75.78) avant le 15 Septembre prochain.

La direction de l'Ecole signale le nombre croissant des postes offerts aux titulaires des diplômes, actuellement encore très supérieur au chiffre des élèves diplômées.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Un cours pratique et complet de Dermatologie et de Vénéréologie sera organisé à la clinique des maladies cutanées et syphilitiques, du 12 Septembre au 7 Novembre 1925, sous la direction de M. le professeur L.-M. Pautrier avec la collaboration de MM. les professeurs A. Barré, L. Blum, G. Canuyt et Merklen, et de MM. Paul Blum, Boëz, Gunsett, Hugel, Simon, Vaucher, Weill, Boeckel, Diss, Glasser et Roederer.

Le cours aura lieu du lundi 21 Septembre au samedi 7 Novembre tous les jours, sauf les dimanches et fêtes, matin et soir, aux heures indiquées sur le programme détaillé. Il sera donné à l'hôpital civil, à la clinique des maladies cutanées et pour chaque branche de la spécialité dans les cliniques intéressées.

Tous les cours, essentiellement pratiques, seront accompagnés de présentations de malades, de photographies, de projections, de démonstrations bactériologiques et histologiques.

Les élèves seront exercés individuellement aux différentes méthodes de traitement, cautérisations, scarifications, électrolyse, neige carbonique, radiothérapie, frotte, injections intraveineuses, lavages de l'urètre, dilatations, interventions urétroscopiques, urétroscopie, etc.

En dehors des heures de cours ils auront libre accès dans le service : visite complète du service le mardi et vendredi matin, à 9 h. ; polyclinique externe dermatologique, tous les jours, à 11 h. Traitement externe de la syphilis, tous les soirs, à 18 h.

La clinique des maladies cutanées possède une bibliothèque de près de 3.000 volumes qui contient la plupart des ouvrages intéressant la spécialité et la collection complète des atlas et des périodiques, un musée photographique et un musée histologique. Les élèves du cours y auront accès tous les jours, de 9 à 12 h. et de 14 à 19 h.

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours.

Les élèves recevront après chaque cours un résumé de deux à trois pages, tapé à la machine à écrire, qui, avec les notes qu'ils auront prises, leur permettra de reconstituer la leçon.

Droit d'inscription : 200 fr.

S'inscrire en écrivant directement au professeur Pautrier, 2, quai Saint-Nicolas.

Les médecins étrangers qui le désireront pourront recevoir d'avance les indications nécessaires concernant leur logement à Strasbourg. En tout cas ils peuvent être assurés de trouver des pensions de famille confortables, au prix moyen de 30 fr. par jour.

Cours de laboratoire. — Un cours sur les principales méthodes de laboratoire et l'anatomie pathologique générale des dermatoses sera organisé s'il réunit cinq adhésions minimum.

Tous les élèves seront exercés individuellement aux différentes manipulations pratiques que comportera chaque leçon. En particulier, ils se constitueront une collection de coupes histologiques et de cultures de teignes qui resteront leur propriété personnelle.

Droit d'inscription : 150 fr. S'inscrire en écrivant directement au professeur Pautrier.

Conseil académique de Lille. — M. Minet, après scrutin, a été élu membre du Conseil académique de Lille comme délégué des professeurs, suppléants, agrégés, chargés de cours et maîtres de conférences de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie.

Hôpitaux et Hospices

Cours de perfectionnement sur les maladies du cœur. — M. Lian, agrégé, médecin de l'hôpital Tenon, fera du 20 au 26 Juillet un cours de perfectionnement sur les maladies du cœur.

Programme. — Le matin à l'hôpital Tenon (salle Barth), 10 à 12 h. Exercices cliniques : le lundi à la salle de radioscopie, les mardi, jeudi, vendredi à la salle de consultation, les mercredi, samedi au lit des malades.

L'après-midi à l'hôpital de la Charité (amphithéâtre de la clinique du professeur Sergent) : 14 h. Conférence clinique ; 15 h. Démonstration pratique ; 16 h. Exercices cliniques.

S'inscrire à l'hôpital Tenon dans le service de M. Lian. Droit d'inscripton : 150 fr.

Concours

Ecole de Médecine de Nantes. — Un concours pour l'emploi de chef des travaux d'anatomie pathologique s'ouvrira le jeudi 5 Novembre 1925, devant l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Nantes.

Conditions du concours. — Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français, docteur en médecine et âgé de 25 ans accomplis.

Les candidats devront se faire inscrire, un mois au moins avant l'ouverture du concours, au secrétariat de l'Ecole de Médecine de Nantes, et déposer entre les mains du secrétaire : 1° Leur acte de naissance ; 2° leur diplôme de docteur en médecine obtenu dans une Faculté française ; 3° une note portant l'indication de leurs titres ; 4° un exemplaire, au moins, des publications scientifiques dont ils seraient les auteurs.

La durée des fonctions du chef des travaux d'anatomie pathologique est fixée à neuf années. Il peut prendre part à l'enseignement.

Les appointements sont fixés à 4.000 fr. par an.

Dispensaires antituberculeux de l'Oise. — Un concours sur titres, pour la nomination d'un médecin ne faisant pas de clientèle, chargé du service des dispensaires dans le département de l'Oise, aura lieu, le 15 Octobre prochain, au Comité national de défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris, VIe.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — MM. Sallet, médecin principal de 1re classe ; Homary, Mathieu, Pigeon, Cochois, Peltier, médecins principaux de 2e classe ; Boitel, Combe, Veigne, Delbru, Viry, médecins-majors de 1re classe ; Allard, Tardif, Viala, Joyot, Commeleran, médecins majors de 1re classe du Corps de Santé des troupes coloniales.

— MM. Lardennois, médecin-major de 1re classe; Ertzbischof, médecin-major de 2e classe.

Chevalier. — MM. Laurens, médecin-major de 1re classe; Froment, Robert, Gardies, Renoux, Casabianca, Botte, Fabri, Brusset, Fromant, Mercier, Cayotte, Pellet, Fournier, Durran, Grondone, médecins-majors de 2e classe; Vidal, Soulayrol, Léger, Authier, Kervrann, Labernadie, Bérard, Suldey, Maignou, Febrier, Henry, Jouvelet, Solier, Conil, Certain, Pons, Foucque, Ricou, médecins-majors de 2e classe du Corps de Santé des troupes coloniales. (*Journ. off.*, 7 Juillet.)

— MM. Rançon, Robellot, Moreau, Thuau, Malgat, Soret, Mornard, Gaillard, Cristol, médecins aides-majors de 1re classe; Greyx, Laffineur, médecins aides-majors de 2e classe. (*Journ. off.*, 8 Juillet.)

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — *Médaille d'or*. — M. Johier, interne de 1re classe à l'hôpital de Mustapha (Alger).

Médaille d'argent. — MM. Houel, à l'hôpital de Mustapha (Alger); Petrolacci-Stephanopoli, à l'hôpital civil de Bône. (*Journ. off.*, 7 Juillet.)

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Walde, étudiant en médecine, né le 21 Mai 1891, à Livow (Pologne), demeurant à Palaiseau (Seine-et-Oise); Bercovici, né le 22 Février 1892, à Botosani (Roumanie), demeurant à Saint-Denis (Seine); Iglesias, né le 4 Avril 1877, à Montevideo (Uruguay), demeurant à Paris; Perez, né le 10 Septembre 1896, à Tunis, y demeurant. (*Journ. off.*, 7 Juillet.)

Admission à domicile. — Sont autorisés à établir leur domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider : Mlle Papaioannou, étudiante en médecine, née le 4 Août 1903, à Constantinople (Turquie), demeurant à Paris; M. Evreniades, étudiant en médecine, né le 22 Novembre 1898, à Constantinople (Turquie), demeurant à Fresne (Seine). (*Journ. off.*, 7 Juillet.)

Admission aux droits de citoyen français. — Est admis à jouir des droits de citoyen français : M. Tung, né le 11 Août 1891, à Chanh-Hung (Indochine), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 7 Juillet.)

Fondation Emile et Louise Deutsch de la Meurthe. — La fondation Emile et Louise Deutsch de la Meurthe s'ouvrira à la rentrée de l'année scolaire 1925-1926. Aux termes des statuts, elle est destinée à fournir des logements meublés, hygiéniques et d'un prix réduit, à des étudiants ou étudiantes peu fortunés, régulièrement inscrits à un établissement d'enseignement supérieur à Paris.

Le prix des chambres est de 150 fr. par mois, chauffage, éclairage, bains-douches et service compris.

Tout étudiant ou étudiante désireux d'être admis à la Fondation doit adresser à M. le directeur, 21, boulevard Jourdan, Paris, XIVe : 1° Une justification de sa qualité de Français;

2° Un certificat attestant qu'il est inscrit à un établissement d'enseignement supérieur à Paris, dépendant ou non de l'Université;

3° Tous documents pouvant établir que sa famille est peu fortunée : extrait du rôle des contributions payées par ses parents, certificat de non-imposition, attestation du maire, quittance de loyer, certificat indiquant le nombre des enfants, etc ;

4° Une attestation émanant d'un professeur ou directeur d'établissement d'enseignement.

Les demandes des candidats déjà étudiants doivent parvenir le plus tôt possible.

Les candidats devant commencer leurs études supérieures à la rentrée de Novembre 1925 adresseront leur demande entre le 25 Août et le 10 Septembre prochains, à charge pour eux de fournir en Novembre leur certificat d'inscription à un établissement d'enseignement supérieur.

Conseil d'hygiène publique et de salubrité de la Seine. — Sont nommés membres du Conseil d'hygiène publique et de salubrité de la Seine, en remplacement de MM. Stanislas Meunier et Haller, décédés, MM. Dienert et Frois, membres du Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Ecole dentaire du Caire. — La mission scolaire égyptienne, 24, rue des Ecoles à Paris, nous communique l'information suivante :

Le ministère de l'Instruction publique du gouvernement égyptien dispose des postes suivants à la nouvelle Ecole dentaire du Caire qui sera ouverte à la rentrée scolaire prochaine.

Les nominations seront, par contrat et pour une période de deux ans, renouvelables. En cas de possession de titres égaux parmi les candidats, ceux de nationalité égyptienne auront la préférence. L'enseignement sera donné en anglais.

1° Surveillant et professeur de stomatologie et de matière médicale, aux appointements de L. E. 900 par an. Le titulaire de ce poste n'aura pas le droit d'exercer sa profession dehors.

2° Professeur de chirurgie et de pathologie, au traitement de L. E. 480 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

3° Professeur adjoint de chirurgie et de pathologie au traitement de L. E. 360 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

4° Professeur de prothèse dentaire et d'orthodontie, au traitement de L. E. 480 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

5° Mécanicien au traitement de L. E. 360 par an, sans le droit à l'exercice libre de profession.

Les demandes devront être adressées à S. E. le sous-secrétaire d'Etat au ministère de l'Instruction publique au Caire, de façon à lui parvenir avant le 15 Août 1925. Elles devront être accompagnées de copies de diplômes, de renseignements sur l'expérience antérieure et sur des travaux de recherches accomplis ainsi que de certificats récemment obtenus.

Faculté de Médecine de Cuba. — Le professeur Presno, président de l'Académie des Sciences de la Havane, désireux de continuer les collections des thèses françaises que ne reçoit plus la Faculté de Médecine, serait reconnaissant à MM. les jeunes docteurs français qui voudraient bien lui faire l'honneur de lui offrir un exemplaire de leur thèse.

Adresser cet exemplaire à M. Mathé, A. D. B. M., salle Béclard, Faculté de Médecine, Paris, VIe, ou à M. Zominguez, 12, rue Margueritte, Paris, XVIIe.

Confédération nationale des radio-clubs. — La Confédération nationale des radio-clubs qui s'est constituée dimanche passé a élu pour présidents d'honneur, MM. Braly, Berthelot, le général Ferrié et Poncey et, comme président effectif, notre confrère M. Foveau de Courmelles.

Service de Santé de la marine. — Sont promus : Au grade de médecin principal, M. Curet, médecin de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, MM. Paponnet, Gay, médecins de 2e classe. (*Journ. off.*, 2 Juillet.)

— M. Hamet, médecin principal, est désigné pour embarquer sur la *Jeanne d'Arc*, bâtiment-école d'application des enseignes de vaisseau de 2e classe. (*Journ. off.*, 7 Juillet.)

Inauguration de la Fondation Emile et Louise Deutsch de la Meurthe

La Cité universitaire de Paris est désormais devenue une réalité.

Jeudi passé, en effet, la fondation Emile et Louise Deutsch de la Meurthe, dont il y a deux ans à peine M. Deutsch de la Meurthe posait la première pierre, a été inaugurée solennellement sous la présidence de M. Gaston Doumergue, président de la République, qu'entourait une nombreuse assistance parmi laquelle on remarquait notamment, — en outre de M. et Mme Henri Goldet, de la baronne et du baron Pierre de Gunzbourg, de Mme et M. Edward Ermond, de la baronne et du baron Robert de Gunzbourg et leurs enfants, de M. Raphaël Georges Levy, sénateur, filles, gendres et beau-père de son regretté fondateur, — MM. de Monzie, ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts; Appell, recteur de l'Université de Paris et président du Conseil d'administration de la fondation; André Honnorat, sénateur et ancien ministre de l'Instruction publique; le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine; Lucien Beckmann, l'architecte de la fondation et de nombreuses personnalités diplomatiques, politiques et universitaires.

La cérémonie, qui se déroula dans la salle de réunion du pavillon central, fut à la fois simple et émouvante.

Au nom de la famille de M. Emile Deutsch, M. Henri Goldet prit le premier la parole pour faire la remise de la fondation à l'Université de Paris. Après avoir évoqué le souvenir de M. Emile Deutsch et rappelé aussi quels concours intéressants apportèrent à son œuvre M. André Honnorat, à qui revient le mérite d'avoir conçu le projet de la Cité universitaire dont la fondation Deutsch se trouve être la « cellule-mère », M. Henri Becker, le dévoué conseiller des exécuteurs des volontés du fondateur et M. Lucien Beckmann, l'éminent architecte des nouvelles constructions, M. Goldet ajouta : « Avec le concours de dévouements comme ceux que nous avons trouvés et surtout avec l'appui et sous le patronage de l'Université de Paris, il a été permis à un simple particulier de faire œuvre utile, de contribuer au bien public et même d'ajouter quelque chose au patrimoine moral de son pays : « Aider nos étudiants, c'est aider la France. » Ainsi parlait notre cher fondateur, et vous auriez aimé entendre l'écho de cette voix ici, pour finir ! »

La Cité universitaire des Etudiants. (*Cliché La Nature.*)

M. Paul Appell, recteur de l'Université de Paris et président du Conseil d'administration de la Fondation Emile et Louise Deutsch de la Meurthe, à son tour, évoqua la belle figure de M. Emile Deutsch, « l'ami de nos étudiants », rappela pareillement quelle reconnaissance l'Université de Paris doit à M. Honnorat « qui, non content de commencer la Cité par la fondation Deutsch, a continué à s'y intéresser en lui amenant d'importantes donations et qui, par la création récente d'une fondation universitaire, décharge le Conseil de l'Université de la tâche formidable d'administrer une véritable Cité d'au moins 3.000 habitants », et enfin remercia les membres du Conseil de la Fondation, en particulier son secrétaire général, M. Becker, « dont l'activité et le dévouement se manifestent d'une façon permanente ».

Puis, dans une dernière allocution justement applaudie, M. de Monzie, ministre de l'Instruction publique, rendit grâce à M. Emile Deutsch pour sa généreuse initiative appelée à avoir de si heureux résultats et exprima toute la gratitude du Gouvernement aux multiples collaborateurs de son œuvre.

Une visite détaillée des divers pavillons de la Cité universitaire, qui dès le mois d'Octobre prochain doit accueillir ses premiers hôtes, termina cette fête particulièrement réussie. G. V.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 13 AU 15 JUILLET 1925

LUNDI 13 JUILLET. — Faculté de Médecine. — Amph. Vulpian, 15 h., M. Mauclaire : Orthopédie chez l'adulte.

Clin. chir Cochin. — 9 h., Visite dans les salles. — 10 h., M. Delbet : Opér. — 10 h., Pavillon Bouilly, M. Mocquot : Cons. et clinique gynécologique.

Clin chir., Salpêtrière. — 9 h., Cons. chirurgie. 10 h., Consultation maladies du tube digestif. — 11 h., M. Gosset : Visite des salles.

Clin. mal. cut et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades, policlinique, pavillon Bazin (1er étage).

Clin mal. ment asile Sainte Anne. — 9 h. 1/2, M. Claude · Enseignement propédeutique.

Clin. méd. inf , Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique; — 10 h., Policlinique.

Clin méd., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Gilbert : Enseignement clinique

Clin méd propéd., Charité. — 9 h. 1/2, M. Pruvost : Séance de pneumothorax artificiel.

Clin. méd. Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Chauffard : Enseignement clinique.

Clin. obst , Baudelocque. — 11 h., M. Couvelaire : Discussion des observations cliniques.

Clin ob-t . Tarnier — 9 h. 1/2, Cons. nourrissons.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Conférence à la policlinique Panas.

Clin oto-rhino laryng., Lariboisière. — 10 h. M. Sebileau : Opérat. : — 11 h., Démonst. endosc.

Andral. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. Michon : Ex. des malades.

Broussais. — 10 h., M. Dufour : Examen radioscopique des malades (poumon, cœur, tube digestif). — Service Laubry : Visite salles ; examens radioscopiques.

Charité. — 9 h. 1/2, M. Babonneix : Cons. maladies nerveuses des enfants. — 9 h. 1/2, M. Weill Hallé : Visite salles Vulpian et Beau.

Enfants-Malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants (salle de Chaumont et Pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h., M. Armand-Delille : Visite au pavillon des tuberculeux. Pneumothorax artificiel.

Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Dalché : Consultation gynécologique. — 9 h. 1/2, Amph. Desault, M. Alglave : Enseignement clinique. — 11 h., M. Sainton : Conf. d'endocrinologie clinique. Présentation de malades. Projections.

Laënnec. — 9 h., M. Grenet : Ex. clin. des mal. — 10 h., M. Bourgeois : Enseign. clin. à la consultation

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. Rist : 10 h., Visite salle Villemin. — 11 h. 1/4, M. Rist : Charlatanisme et tuberculose.

Lariboisière. — 9 h., M. Toupet : Enseignement de la petite chirurgie. — 9 h., service de M. Cunéo, M. Picot : Opérations. — 10 h., salles Elisa-Roy et Ambroise-Paré, M. Labey : Policlin. et examen des malades.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h., M. Hallé : Examen des nourrissons. — 9 h., M. Schwartz : Opérations.

Necker-Enfants-Malades. — 14 h. 1/2, M. Poulard : Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. Enriquez : Démonstrations radiologiques. — 10 h. 1/4, service n° 1, M. Babinski : Consultation sur les maladies du système nerveux

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Dupouy : Consultation et examens psychiatriques.

Saint-Antoine. — 10 h., M. Magitot : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. Dupuy-Dutemps : Consultation d'ophtalmologie. — 13 h., Consultation de la porte, M. Gougerot : Présentation de malades. Diagnostics et traitements.

Disp. Furtado-Heine (8, r. Delbet). — 9 h. 1/2, M. Paul-Boncour : Cons. pour enfants arriérés et anormaux.

Disp. Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. Siredey : Cons. gynécologique.

Clin. Calot (69, quai d'Orsay). — 14 h., M. Calot : Orthopédie, maladies des os, articulations, ganglions.

Fond ophtal Rothschild (29, rue Manin). — 9 h.

Hôp. Saint-Michel (38, rue Olivier-de-Serres). — 14 h. 1/2, M. Pauchet : Chirurgie gastro-intestinale (avoir des jumelles)

Hôp. Rothschild (15, r. Santerre). — 9 h , M. Hertz : Opérations.

Hôp d urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 10 h., M. Cathelin : Urétrites et examen des gouttes.

Hôp. marit.. Berck. — 9 h., MM. Sorrel et Delahaye : Opérations. — 16 h. 1/2, Visite hôpital maritime annexe.

MERCREDI 15 JUILLET. — Faculté de Médecine. — Amph. Vulpian, 15 h., M. Mauclaire : Orthopédie.

Clin. Baudelocque. — 15 h., M. Marcel Pinard : Syphilis, femmes enceintes et nouveau-nés.

Clin. chir. Cochin. — 9 h., visite des salles. — 10 h , M. Delbet : Opérations.

Clin. chir. Saint-Antoine. — 9 h. 1/2 : M. Brocq : Conférence de diagnostic chirurgical.

Clin. chir. Salpêtrière. — 9 h. 1/2, M. Gosset : Leçon clinique — 10 h., Opérations.

Clin. mal. cut. et syph. Saint Louis. — 9 h., Examens malades, salle consult. externes de l hôpital.

Clinique mal. ment. Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. Claude : Enseignement propédeutique. — 10 h. 1/2, Amph., M. Claude : Leçon clinique.

Clin. mal. syst. nerveux, Salpêtrière. — 10 h., clin. Charcot, M. Guillain : Ex. et prés. mal.

Clin. méd. inf. Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. méd. Hotel Dieu. — 10 h. 3/4, Amph. Trousseau, M. Gilbert : Présentation de malades.

Clin. ophtal. Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Conférence à la policlinique Panas.

Clin. oto-rhino-laryng. Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Cons. malade ; policlin. Prés. malades.

Clin. Tarnier. — 9 h. 1/2. Cons. pour femmes enceintes.

Clin. thérap. chir. Vaugirard. — 10 h., M. Henry : Cons. maladies voies urinaires.

Clin. urol. Necker. — 11 h., Amph. M. Legueu : Leçon clinique.

Ambroise-Paré. — (145, avenue Edouard-Vaillant, Boulogne-s.Seine). 10 h., M. Trémolières : Visite salles.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher . Examen clinique des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h., M. Souligoux : Leçon et exercices au lit du malade. — 9 h. 1/2, M. Michon : Opérations.

Bicêtre. — 10 h. 1/2, M. Frey : Stomatol. clin. et opér. Orthodontie. — 14 h. 1/2, M. Desmarest : Opér.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Consultation externe. Maladies nerveuses et de la nutrition. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry : Visite des salles et examens radioscopiques.

Charité. — 9 h., M. Courcoux : Cons. maladies voies respiratoires. — M. Weill-Hallé : 9 h. 1/2, visite des salles Vulpian et Beau.

Cochin. — 10 h., M. Chevassu : Opérations de chirurgie urinaire visibles au didactiscope.

Enfants-Malades. — 9 h 1/2, M. Apert : Visite et examen des entrants (salle Gillette). — 10 h. M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants (salle de Chaumont et Pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Leçon clinique de médecine infantile.

Hôtel-Dieu — 10 h. 1/2, Amph. Dupuytren, M. Lévy-Franckel : Traitement des tuberculoses cutanées. — 9 h. 1/2, M. Alglave : Enseign. clin. à la salle d'opérations. — 10 h., salle St.-Charles, M. Dalché : Maladies des femmes.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. Grenet : Examen clinique des malades. — 9 h. 1/2 M. Rochon-Duvignaud : Opér. — 10 h., M. Bourgeois : Enseign. clin. à la consultation.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. Rist : 10 h , Visite salle Potain. — 11 h. 3/4, Conférence médico sociale ; 14 h., Consult. du dispensaire.

Lariboisière. — 9 h., service de M Cunéo, M. Picot : Opér. — 9 h., M. Toupet : Enseign. petite chirurgie.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h., M. Schwartz : Enseignement clinique.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Opér.; — 14 h. 1/2, Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. Enriquez : Démonstrations radiologiques. — 10 h . M. Marcel Labbé : Cons. pour les malades du tube digestif et les maladies de la nutrition. — 11 h., service n° 4, M. Laignel-Lavastine : Leçon clinique Présentation de malades nerveux et mentaux.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 14 h., M. Mignard : Psychiatrie.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, salle Aran, M. Le Noir : Cons. maladies de l'appareil digestif et de la nutrition. Discussion du diagnostic et du traitement. — 10 h. M. Magitot : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Louis. — Serv. M. Jeanselme, 9 h., Gr. cons., 38, rue Bichat. — 9 h. 1/2, M. Dupuy-Dutemps : Consultation d'ophtalmologie ; — 10 h., Opérations. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Petite chirurgie dermatologique.

Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Cons. externe, M. Souques : Présentation de malades, diagnostic et traitement.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes). — 15 h., M. Paraf : La prophylaxie sociale de la tuberculose chez l'enfant. — 16 h., M. Guillon : Protection de l'enfant d'âge scolaire.

Hôp. de la Cité du Midi. — 9 h. 1/2, M. Tuffier : Opérations thoraciques et abdominales.

Hôp.-Ecole Heine Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Cons. oto-rhino-laryngologique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (155 *bis*, avenue de Suffren). — M. Cathelin : 9 h., Radiographies ; — 9 h. 1/2. Inject. épidurales et électr. (haute fréquence).

Hôp. marit. Berck. — 9 h., M. Delahaye : Visite salle Michel-Moring. — 14 h.. M. Sorrel : Mal de Pott. Anatomie pathologique.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 15 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale. *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Docteur fait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 7183.

Postes vacants, internes médecine, asile d'aliénés Fleury-Aubrais, rés. à Français célib. Trait. 2.400 à 3.000, docteur 3.400 fr. Avantages en nature. — Ecrire *P. M.*, n° 7201.

Poste médical important avec ou sans maison, petite ville Sud Ouest. Région de Pau. Nombreux fixes. — Ecrire *P. M.*, n° 7205.

Biochim microbiol., ex-chef des trav. à l'Univers., dés. s'assoc praticien import. client., créer labo analyses. Possède partie princip. de l'inventaire. — Ecrire *P. M.*, n° 7212.

Principale ville d'eaux. Poste laryngoculiste avec install. Exerc. t. l'année. — Ecrire *P. M.*, n° 7219.

Vendre : 1° Marb. caut. lum. cour. alt. (Gaiffe) ; 2° install. R X. : bobine. rhéost. amp pied c. cont. (Rich. Heller). prix av. rens. — Ecrire *P. M.*, n° 7220

A céder, pour raison de famille, maison de santé médico-chirurgicale à 4 minutes du Bois de Boulogne, 20 lits, 2 salles d'opération, blanchisserie, grand terrain, appartement meublé à l'usage personnel du docteur, comprenant 3 chambres, salle de bain. Le tout possédant le dernier confort moderne, bail de longue durée. — Ecrire *P. M.*, n° 7236.

Paris. Radiologiste ayant appareils sérieux, demande local dans 1er, 3e, 4e, 11e arrond. ou association avec docteur disposant local pour clinique ou cabinet. — Ecrire *P M.*, n° 7242.

Cond int. 6 C V. Renault 1923, compteur, montre, amortisseurs-conforts, carb. Cozette. — Ecrire *P. M.*, n° 7243.

Dame quarantaine, sténo-dact. courant terminol. méd., dem. empl. clinique mais. santé, Paris, province. — Ecrire *P. M.*, n° 7244.

Médecin ophtalmologiste ferait remplacements Paris ou banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 7246.

Bactér. et biochim. distingué cherche situation. — Ecrire *P. M.*, n° 7248.

A vendre. Beau bureau poirier ciré. Biblioth., bureau, fauteuil, cartonnier, pouv. conven à médec. — S'adresser concierge, 8, rue St-Georges, Paris.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 25 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette

CONSTITUTION D'UNE BUTÉE OSTÉOPLASTIQUE
DANS LES
LUXATIONS ET SUBLUXATIONS CONGÉNITALES DE LA HANCHE

Par M. LANCE
Assistant d'orthopédie du service de clinique infantile à l'hôpital des Enfants-Malades.

L'absence ou l'insuffisance d'un appui osseux pour la tête fémorale est la cause principale des troubles (douleurs, fatigue rapide à la marche, et, en grande partie, boiterie) observés dans les luxations irréductibles de la hanche. Il en est de même dans beaucoup de subluxations et de reluxations progressives, dans lesquelles l'insuffisance du sourcil cotyloïdien supérieur est la cause de l'ascension progressive et douloureuse de la tête fémorale. C'est encore cette même insuffisance qui est l'obstacle au maintien de la réduction de certaines luxations âgées, faciles à réduire, mais impossibles à contenir dans le cotyle par absence de talus supérieur.

Le remède logique à cette insuffisance d'appui est évidemment la création d'un butoir osseux artificiel à la tête fémorale réduite ou non réduite dans le cotyle, de manière à obvier dans une certaine mesure aux inconvénients observés.

Cependant, c'est depuis peu d'années que des tentatives de ce genre ont été faites et leur histoire est encore brève.

HISTORIQUE. — Les premiers essais remontent à Kœnig. Sans chercher à réduire, ce chirurgien taillait de bas en haut au ciseau et maillet un lambeau ostéo-périostique en plein os iliaque, le relevait pour former un butoir d'arrêt à la tête fémorale. Après 6 ou 7 essais, Kœnig déclarait au XXII^e Congrès allemand de chirurgie (1893) préférer l'opération de Hoffa.

D'après John Ridlon (de Chicago), Alexander Hugh Ferguson reprend l'idée en 1904, découpe de haut en bas, cette fois, un lambeau ostéo-périostique de l'iléum, le retourne et le fixe à la capsule fémorale. L'opération est pratiquée après réduction complète chez un enfant de 2 ans 1/2 présentant 25 mm. de raccourcissement. L'observation ne fut pas publiée, mais Ridlon revit la malade à l'âge de 16 ans 1/2 avec des mouvements normaux, 25 mm. de raccourcissement; la radiographie montre le lambeau osseux.

En 1909, J. Jackson Clarke (de Londres) pratiqua une opération qui consista, d'après ce que

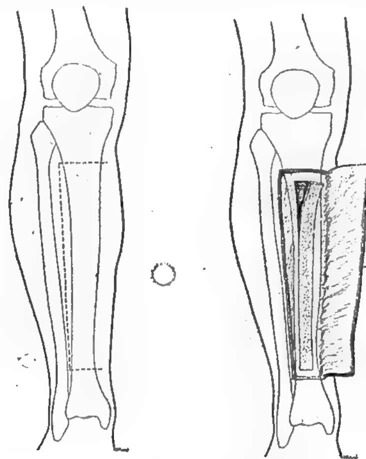


Fig. 1. — Prise du copeau ostéo-périostique de Delagénière.

nous avons compris à la description un peu confuse de l'auteur, à désinsérer le sourcil cotyloïdien, l'abaisser en dehors et le maintenir dans cette position par un plissement de la partie supérieure de la capsule avec 3 soies solides.

En 1913, Fr. Albee (de New-York) propose de tailler dans l'os iliaque un lambeau incurvé, de l'infléchir vers le bas, et de maintenir cet écartement par l'interposition dans l'angle dièdre de plusieurs greffons pris au tibia. Il pratique deux fois en 1915 avec Ellis Jones (de Los Angeles) cette opération pour des luxations paralytiques de la hanche; Ellis Jones la répète avec succès en 1917, dans un cas analogue.

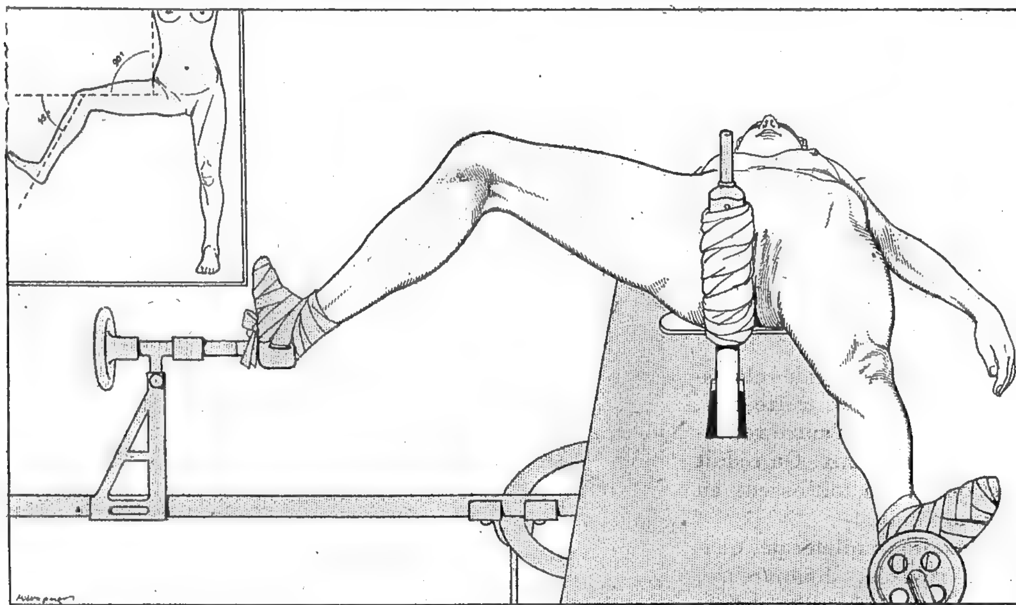


Fig. 2. — Réduction sur la table de Howley; fixation en première position de Lorenz; abaissement du plateau. Le malade repose sur le pelvi-support et les pédales.

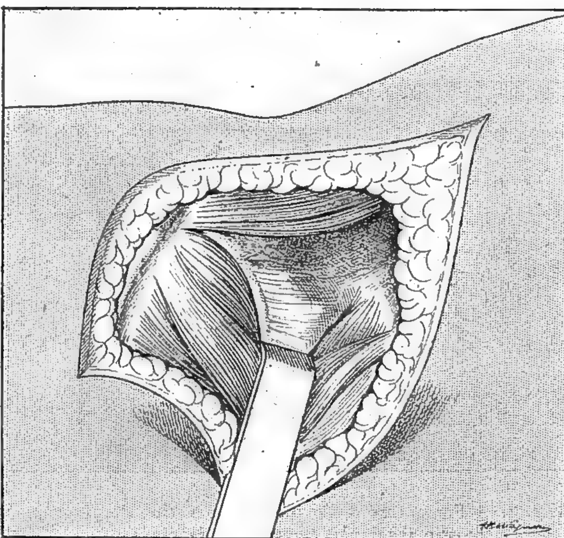


Fig. 4. — L'incision est faite. Le couturier et le droit antérieur sont en haut de l'incision, le tenseur du fascia lata et les fessiers en bas. Au fond, on voit la saillie de la tête fémorale recouverte de la capsule.

H. At. Fairbank (de Londres), en 1923, publie 11 observations de luxations récidivées ou difficiles à maintenir réduites, traitées par la réduction non sanglante suivie, quinze jours après, de la création d'un soutien de la tête fémorale au moyen d'un lambeau ostéo-périostique. L'opération est faite en première position de Lorenz. Les premières observations de Fairbank sont de 1912, donc antérieures à la publication d'Albee. Dans les cas opérés avant 1914, l'auteur se contente de ce lambeau ostéo-périostique; après la guerre, il y ajoute le soutien d'un fragment osseux pris à la crête iliaque.

En France, c'est Delagénière qui, le premier, apporte à la Société de Chirurgie (séance du 3 Mai 1916) l'observation d'une hanche à ressort traumatique avec subluxation postérieure, traitée et guérie par l'implantation dans l'os iliaque, au pourtour du cotyle, d'un greffon ostéo-périostique tibial.

C'est ensuite Pl. Mauclaire (*Soc. de Chir.*, 25 Janvier et 8 Février 1922) qui, pour consolider une luxation congénitale de la hanche mal appuyée dans la partie antérieure de la fosse iliaque, applique contre l'os iliaque des greffons ostéo-périostiques : disparition des douleurs à la marche.

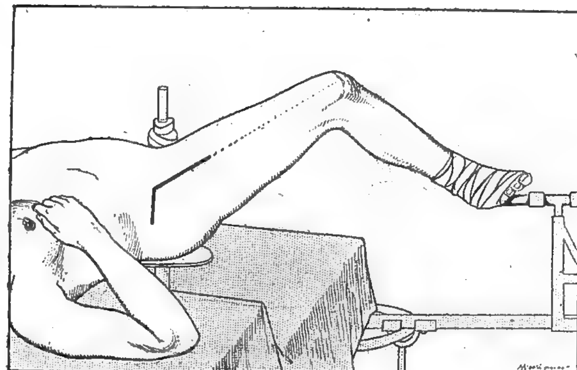


Fig. 3. — Tracé de l'incision.

Ch. Dujarier rapporte une observation analogue à la Société de Chirurgie le 17 Octobre 1923, et P. Hallopeau une autre à la séance suivante (23 Octobre). Dujarier, pour créer le butoir, avait employé des greffons de Delagénière, et Hallopeau, une greffe d'os mort préparée à l'avance. Tous deux cherchent à abaisser la tête fémorale par traction *dans l'axe* du membre.

C'est aussi en 1923 que H. Spitzy (de Vienne) apporte une curieuse observation de fixation de la tête fémorale, abaissée par abduction légère, à la fois par un greffon tibial transfixant le col et la tête et implanté dans l'os iliaque, et par un deuxième greffon implanté au-dessus de la tête fémorale. La résorption du premier greffon au niveau de l'interligne articulaire permit, par la suite, la reprise des mouvements articulaires.

En Avril 1924, Frank D. Dickson (Kansas city) présente à la Société d'orthopédie américaine 5 observations de luxations congénitales opérées selon la méthode d'Albee et d'Ellis Jones.

Dans la discussion qui suivit, J. Ridlon rappelle l'observation de Ferguson citée plus haut, J. O. Wallace (Pittsburgh) apporte 10 observations dans lesquelles une technique analogue a été employée, et A. Bruce Gill (Philadelphie) cite 19 cas dans lesquels la réfection d'un butoir osseux a été exécutée isolément ou comme complément soit d'une réduction sanglante, soit de la

réfection sanglante d'un néo-cotyle. Dans ces derniers cas, le résultat a été parfois une ankylose presque totale.

Somme toute, dans les 36 observations publiées jusqu'ici, la technique suivie a été très variable. La majorité des auteurs ne semble pas avoir cherché à réduire ou à abaisser la tête fémorale avant de créer le butoir osseux. D'autres, comme Hallopeau, J. Clarke, ont cherché à obtenir cet abaissement par la traction sur l'axe du membre, Spitzy par sa mise en abduction légère. Seul, Fairbank a obtenu une réduction complète et opéré en première position de Lorenz; il est vrai qu'il est intervenu chez des enfants au-dessous de 6 ans, et dans tous les cas sauf un, entre 3 et 4 ans, ce qui simplifie singulièrement la question.

Quant à la contention de la tête fémorale, au total, elle a été recherchée par 3 moyens : soit par le retournement sur la capsule d'un lambeau ostéo-périostique pris sur l'os iliaque juste au-dessus de l'insertion de la capsule seule (Fergusson, Clarke, Fairbank), ou soutenu par des greffons osseux (Albee, Ellis Jones, Dickson, Wallace, Fairbank) pris au tibia ou à la crête iliaque, par des greffons ostéo-périostiques de Delagénière (Delagénière, Mauclaire, Dujarier), ou un greffon d'os mort (Hallopeau), soit

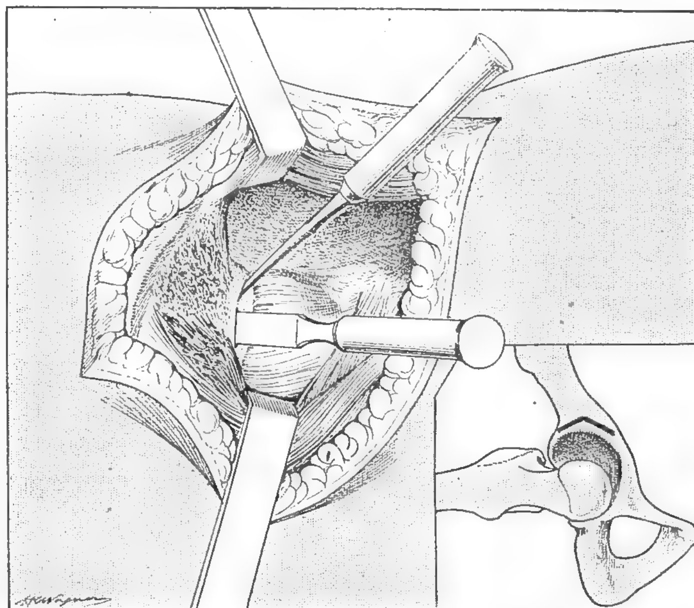


Fig. 5. — Le tenseur du fascia lata et la partie supérieure du moyen fessier ont été désinsérés de l'os iliaque, réclinés en bas. Attaque du toit cotyloïdien juste au-dessus de l'insertion de la capsule. Dans l'angle droit, on voit le siège et la forme de l'entaille de l'os iliaque.

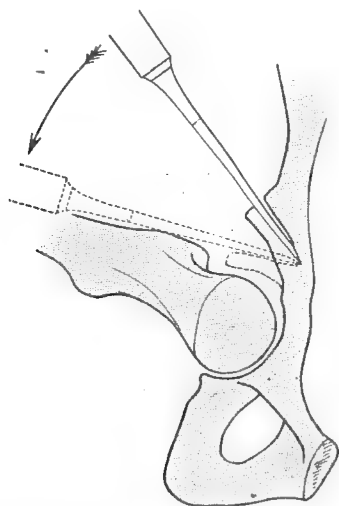


Fig. 6. — Le mouvement de bascule du ciseau abaissant le toit cotyloïdien dans sa partie déshabitée.

enfin par l'implantation seule de greffons du tibia (Spitzy).

Ce que nous apportons de nouveau, c'est la constitution d'une butée osseuse, placée en première position de Lorenz, chez des enfants déjà grands, des adolescents et des adultes, la luxation étant réduite, ou transposée, et ceci, par une technique précise qui, déjà a fait ses preuves.

Étude personnelle. — Depuis Février 1924, nous avons utilisé la réfection d'un toit cotyloïdien ou d'un butoir osseux iliaque dans tous les cas qui nous en ont paru justiciables. Nous avons effectué personnellement 11 fois cette opération, et M. le professeur Ombrédanne a bien voulu nous permettre de l'aider au cours de deux opérations qu'il a pratiquées dans son service sur deux malades que nous avons suivis avant et après l'opération.

Notre expérience est donc basée actuellement sur 13 interventions.

Les indications que nous avons rencontrées dans nos 11 cas étaient les suivantes.

Insuffisances de la hanche : 4 cas. — Il s'agissait d'un homme de 35 ans (fig. 10) et trois femmes de 40, 45 et 53 ans avec subluxation d'une hanche, et en plus chez la dernière, une luxation postérieure irréductible de l'autre hanche (fig. 11). Ces malades étaient porteurs de lésions très marquées d'arthrite déformante avec apparition cinq à dix ans plus tôt de douleurs de plus en plus vives, si bien que la marche n'était possible qu'avec une ou deux cannes et sur de très petites distances. Tout travail avait dû être abandonné.

Reluxations de hanches déjà réduites et n'ayant pas tenu par absence de profondeur du cotyle : trois observations :

1° Une luxation double, quatre ans, réduite et reluxée des deux côtés. Réduction et réfection dans la même séance d'un toit aux deux cotyles ;

2° Une luxation bilatérale reluxée des deux côtés (fig. 12), treize ans. Un côté irréductible, l'autre réductible et très douloureux. On réduit ce côté et on fait un toit osseux au cotyle très agrandi ;

3° Une luxation unilatérale, quatorze ans, reluxée, douloureuse, marche pénible. Réduction, réfection d'un toit du cotyle (malade présentée à la Société de Pédiatrie, séance du 17 Mars 1925) (fig. 13).

Luxations avec cotyle agrandi et absence de toit au cotyle. — C'était le cas pour une luxation unilatérale de douze ans et une bilatérale de huit ans, chez lesquelles nous avons jugé la reluxation à peu près certaine si on faisait simplement la réduction sans reconstituer un toit au cotyle.

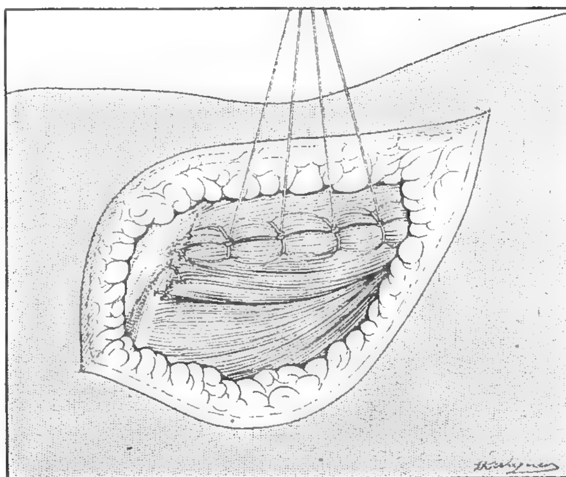


Fig. 8. — Fermeture de la plaie, réinsertion des muscles moyen fessier et tenseur du fascia lata.

Luxations irréductibles. — Nous sommes intervenu dans un cas de luxation congénitale postérieure double, vingt-trois ans, avec 8 cm. de raccourcissement à droite et 10 à gauche, très douloureuse à droite, si bien que tout travail était impossible. Nous sommes intervenus à droite par une technique différente des autres cas (fig. 14) (détachement du grand trochanter, réfection d'un toit cotyloïdien, avec deux copeaux de la diaphyse fémorale, insertion du grand trochanter plus bas sur la diaphyse de l'os. Membre fixé en abduction à 35°). Enfin, chez une malade de 38 ans, les deux hanches luxées avec 6 cm. de raccourcissement à gauche et 5 à droite, le côté droit étant douloureux et en adduction, toute marche impossible (malade prise pour une coxalgique). Constitution d'un solide butoir osseux à droite après abaissement forcé de la tête fémorale par abduction (section préalable des adducteurs).

Nous sommes donc intervenu pour remédier aux douleurs dans quatre cas de subluxations, pour trois reluxations dont deux douloureuses, pour deux luxations réductibles, mais à cotyle insuffisant, enfin dans deux cas de hanches irréductibles, mais douloureuses.

Ces indications ne sont certainement pas les seules. La réfection d'un toit cotyloïdien est indiquée dans certains cas de *hanches paralytiques* (Albee, Ellis Jones). Dans certaines *hanches à ressort traumatiques* (Delagénière). Nous croyons qu'il faudra y adjoindre encore certaines hanches ballantes consécutives aux ostéomyélites de la première enfance avec disparition de la tête et du col fémoral, des pseudarthroses à la suite de fractures du col du fémur.

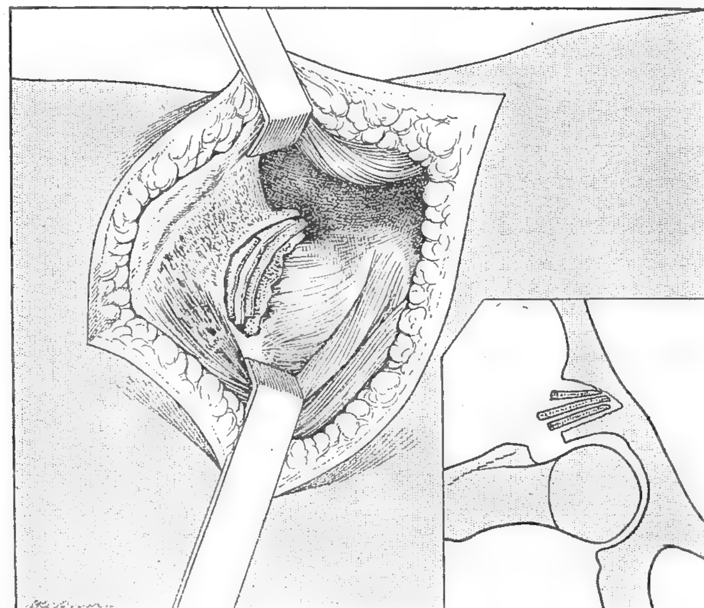


Fig. 7. — La disposition des copeaux de tibia dans le fossé osseux sus-cotyloïdien : vues de face et en coupe.

Technique opératoire.

Ses principes. — A. *La réduction ou l'abaissement de la tête fémorale* quel que soit l'âge doit être obtenue par l'abduction forcée aussi complète que possible de la hanche.

Chez les malades âgés ou à position élevée de la tête fémorale, cela comporte la rupture forcée ou la désinsertion à ciel ouvert des adducteurs (pratiquée dans deux cas). Cette position d'abduction forcée atteint de 60° à 120°. Elle est conservée pendant tout le temps de l'opération et, l'opération finie, le membre est plâtré dans cette position.

A ceci nous voyons des avantages multiples :

1° C'est le seul moyen chez le luxé irréductible âgé d'obtenir un abaissement notable de la tête fémorale, une véritable transposition de la tête;

2° C'est le seul moyen dans les subluxations de pouvoir abaisser le toit du cotyle, la partie supérieure du cotyle étant alors déshabitée par la tête fémorale ;

3° Cette position, loin d'être gênante pour l'opération, comme on pourrait le croire, la facilite singulièrement en relâchant les muscles antéro-externes de la hanche et en permettant de les écarter sans effort pour s'ouvrir une voie d'accès ;

4° Cette attitude empêche toute ascension de la tête après la pose du greffon-butoir ; tant qu'elle sera maintenue, la tête ne tend pas à glisser vers le haut.

B. *Contention.* — La difficulté est de créer un butoir courbe, entourant la tête fémorale, la stabilisant à la fois en haut et en arrière, et pour certaines subluxations avec antéversion en avant. La seule greffe qui puisse présenter la plasticité nécessaire pour former un arceau autour de la tête fémorale est la greffe ostéo-périostique de Delagénière.

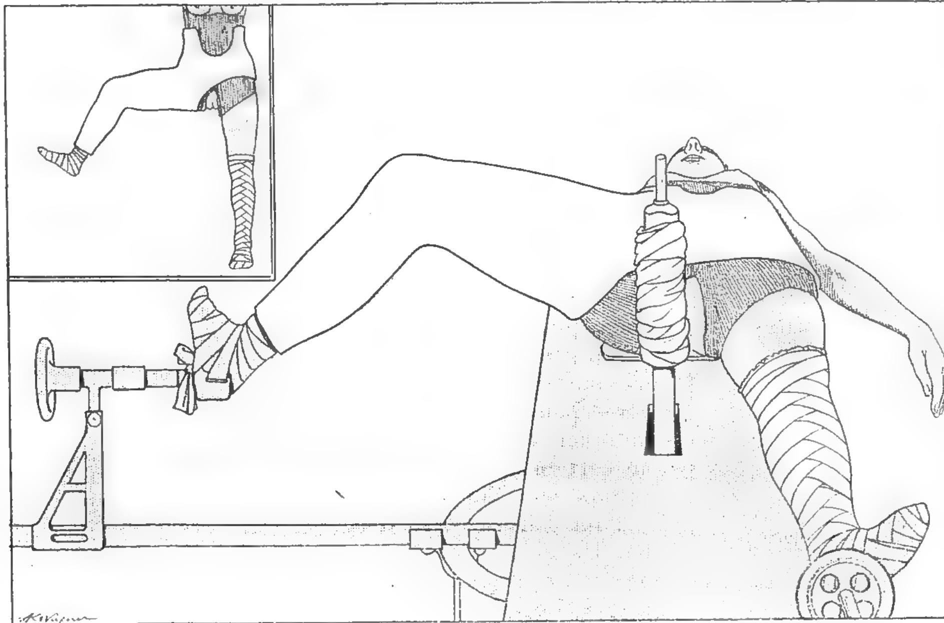


Fig. 9. — Confection du plâtre.

Il ne faut pas s'arrêter à la pensée que ce lambeau mince sera trop faible pour supporter le poids du corps. On sait que tout greffon qui travaille tend à s'adapter à l'effort qu'il supporte.

En fait, les greffons minces implantés ne tardent pas sous la poussée de la tête fémorale à s'épaissir, proliférer, et à devenir en quelques mois une masse osseuse énorme perceptible à la main, opaque aux rayons X.

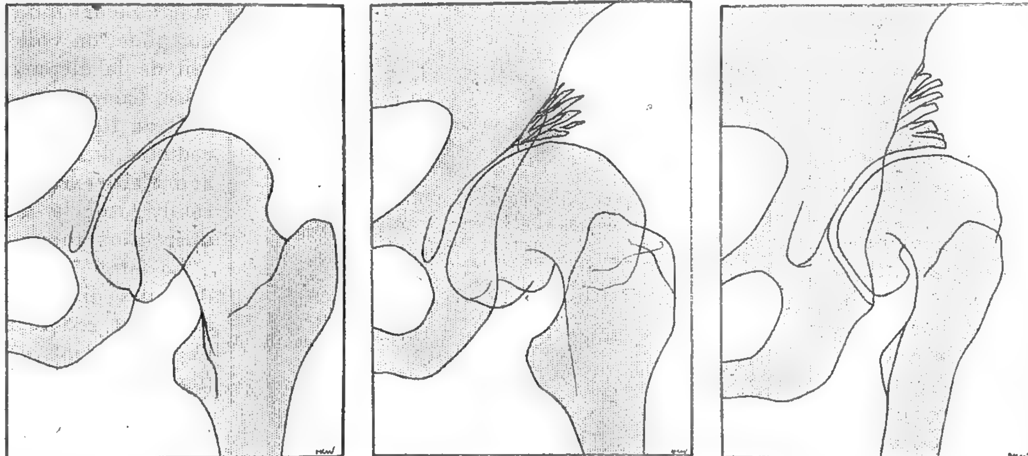


Fig. 10. — Homme 35 ans : subluxation de la hanche droite. Le même radiographié quelques jours après l'opération. Le même radiographié un an après l'opération : hypertrophie déjà notable du butoir osseux.

Son exécution. — Après quelques variations au début, nous nous sommes arrêté à la technique que nous décrivons ici.

A moins de difficultés particulières dans la réduction (durée trop longue, crainte de shock) nous opérons toujours la réduction et l'opération osseuse dans la même séance.

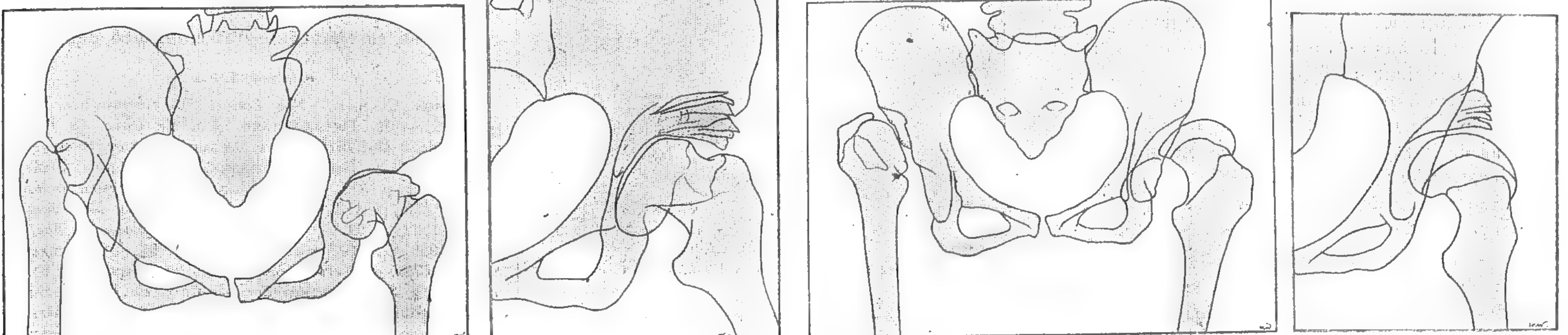


Fig. 11. — Femme 53 ans : luxation de la hanche gauche, subluxation avec arthrite déformante de la hanche droite. Création d'un butoir osseux à droite.

Fig. 12. — Luxation bilatérale traitée, reluxée des deux côtés. Réduction à droite et création d'un toit osseux au cotyle très agrandi.

Préparation. — La veille de l'opération, le pubis et la cuisse du côté à opérer sont rasés, de même que la jambe du côté opposé, pansement alcoolisé. Une demi-heure avant l'opération, injection de scopolamine-morphine chez les adultes.

Le malade est couché sur une *table orthopédique.* Nous utilisons la table de Howley modifiée qui permet dans les différents temps opératoires d'avoir tantôt le malade sur une table pleine, tantôt sur un pelvi-support, sans avoir à le déplacer. Un double tube de jersey de coton est passé autour du tronc et de la cuisse à opérer. On les écarte au niveau du champ opératoire

Deux pansements ouatés sont mis aux pieds et ceux-ci fixés sur les pédales du lit orthopédique ; on abaisse les pédales de manière que les jambes reposent sur la table.

Le malade est alors endormi : anesthésie à l'éther, au masque d'Ombrédanne.

1er *Temps : aseptique.* — Gants, masque-bavette. Prise sur le tibia désigné d'un vaste greffon ostéo-périostique de Delagénière (fig. 1). Il faut prendre toute la longueur du tibia : environ 18 à 20 cm. sur 8 à 12 mm. de largeur, de manière à pouvoir sectionner le greffon en trois morceaux de 6 cm. de longueur chacun. Le greffon prélevé est mis dans une compresse de tissu éponge imbibée de sérum chaud.

Durée environ 20 minutes.

2e *Temps : non aseptique.* — On retire les gants et le masque-bavette. On procède à la réduction ou mise en abduction forcée du membre. Pour cela on commence par mettre le membre sur lequel on vient de prendre le greffon en abduction légère et traction légère à la vis. Puis, un aide immobilisant le bassin, on procède à la réduction selon les méthodes ordinaires, ou, si la réduction est impossible, à la mise en abduction à 60, 90, 120°, le plus que l'on peut. Si l'on n'arrive pas à rompre les adducteurs, fixant le membre sur le pelvi-support, on repasse des gants et on désinsère les adducteurs à ciel ouvert.

Le malade est fixé dans la position obtenue sur le lit orthopédique (fig. 2).

Durée 10 à 20 minutes.

3e *temps : aseptique.* — Gants, masque-bavette, préparation du champ opératoire.

Incision (de Smith-Petersen) en L renversé : la branche supérieure suit la crête iliaque dans son tiers antérieur jusqu'à l'E. I. A. S., puis s'incurve sur la face antéro-externe de la cuisse entre le tenseur du fascia lata et le couturier, puis le droit antérieur, sur une longueur de 12 cm. environ (fig. 3).

Le volet de peau est rabattu en dehors. L'aponévrose incisée, on cherche l'interligne entre le tenseur et le couturier ; un écarteur rejette le couturier en dedans ; au-dessous on trouve le droit antérieur qui est rejeté à son tour en dedans (fig. 4).

La partie antérieure du moyen fessier, le tenseur du fascia lata sont détachés au bistouri de leur insertion à la crête iliaque, puis, à la rugine coupante, on désinsère peu à peu en bas, puis en arrière, toutes les fibres du moyen fessier et du petit fessier qui empêchent de bien découvrir l'insertion supérieure de la capsule articulaire. Elle est facile à reconnaître à son aspect blanchâtre, à sa consistance molle, car, maintenant que la tête est abaissée, le cul-de-sac supérieur de cette capsule est déshabité, plissé.

C'est le point d'insertion supérieur de la capsule

qui sert de point de repère capital; il faut le dénuder, le voir.

On prend alors le ciseau ondulé d'Hennequin et, l'appliquant juste au-dessus de l'insertion de la capsule en tenant la lame oblique en bas et en dedans à 45° environ sur le plan de l'aile iliaque, on l'enfonce de 3 cm. environ, au maillet. On fait une deuxième prise toujours à la limite de la capsule, plus en avant sous l'épine iliaque antérieure et inférieure. Puis une troisième attaque en arrière. Les trois directions du ciseau forment un arc de cercle à concavité inférieure, entourant le cotyle (fig. 5).

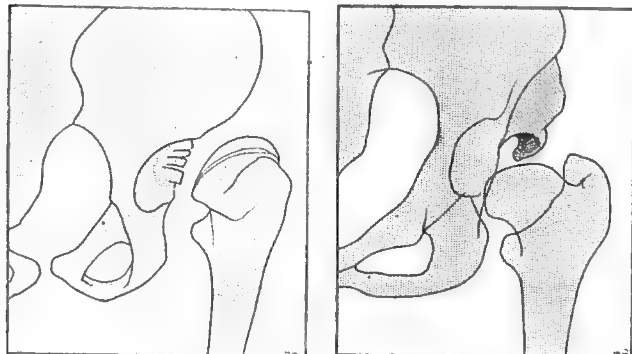


Fig. 13. — Luxation droite réduite, reluxation, irréductibilité par présence d'ostéophytes dans le cotyle. Réduction en face du cotyle d'un toit cotyloïdien.

On remplace, dans le sillon semi-circulaire ainsi creusé dans l'os, le ciseau fin par deux épais ciseaux de Macewen qui pénètrent en coin; puis faisant levier sur leurs manches, on les bascule le plus possible en bas. On éverse ainsi la lèvre inférieure du sillon qu'on voit s'élargir et bâiller de 2 cm.; on peut y mettre le bout du doigt (fig. 6).

On coupe alors le greffon de Delagénière en trois morceaux de 5 à 6 cm. de longueur; ils se recourbent vers leur face périostique. On les modèle à la forme du fossé osseux de l'os iliaque et on les y inclut, le plus long en dessous, un second par-dessus, un troisième coincé entre les deux et débordant en dehors. Solidement coincés dans l'os ils tiennent très bien, inutile de les fixer (fig. 7).

Des catguts réinsèrent avec soin le moyen fessier, le tenseur du fascia lata (fig. 8).

Trois points sur l'aponévrose; fermeture de la peau aux crins.

Durée quinze à dix-huit minutes s'il y a un seul côté, le double pour deux côtés.

Cessation de l'anesthésie. Pansement.

4e *temps*. — On ramène le tube de jersey sur le tronc et le membre opéré et, sans rien modifier à la position du malade, on fait un grand plâtre englobant le bas du thorax, le bassin et tout le membre inférieur, pied compris.

Durée dix à quinze minutes (fig. 9).

Dès que le plâtre est terminé, on remonte le plateau de la table sous la malade et on laisse la dessiccation se faire sur la table.

Durée totale de l'anesthésie: une heure; de l'intervention, une heure quinze.

Suites opératoires. — Elles sont des plus simples. Bien que de durée longue, il est remarquable que l'opération soit très peu shockante. La perte de sang est insignifiante. Les malades souffrent peu si l'appareil est bien adapté.

Au bout d'un mois, le plâtre est enlevé.

Mobilisation au lit et massages. Quinze jours après, la malade se lève avec des béquilles et commence à porter le poids du corps sur le membre opéré deux mois après l'opération.

Résultats. — Nos malades sont opérés depuis trop peu de temps pour que nous puissions donner des conclusions définitives. En nous appuyant sur les opérés les plus anciens, remontant à plus d'un an, nous pouvons cependant indiquer dès maintenant un certain nombre de résultats très intéressants.

Tout d'abord, si au début les greffons de Delagénière sont peu visibles à la radiographie, ils subissent, surtout chez l'enfant, une hypertrophie considérable du fait du travail qu'ils ont à supporter. Au bout de six mois à un an, il finit par se constituer une masse osseuse opaque de plusieurs centimètres d'épaisseur qui remplit la fosse iliaque externe à sa partie inférieure et que la main perçoit facilement au-dessus de la tête fémorale qu'elle coiffe en totalité. Anatomiquement, le but cherché est obtenu. Il en est de même fonctionnellement.

Fig. 15. — Luxation congénitale gauche incoercible (fillette 14 ans). Réduction et confection d'un toit cotyloïdien (opération par M. le professeur Ombrédanne). Résultat six mois après l'opération. Photographie prise avec une pose de deux secondes. Aucun signe de Trendelenburg. Stabilité parfaite.

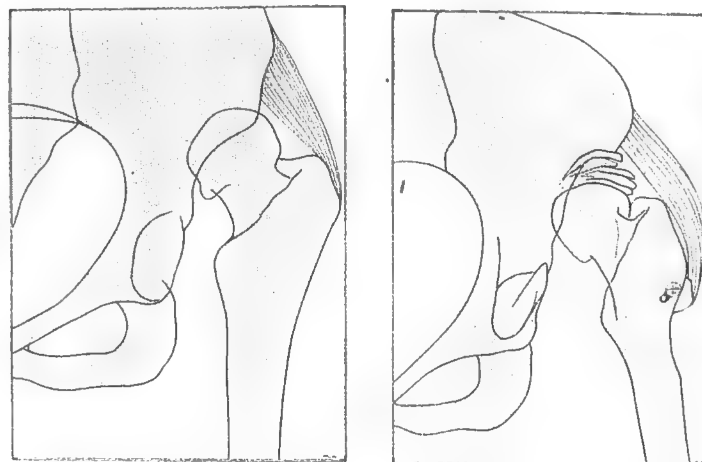


Fig. 14. — Jeune fille 23 ans: luxation double postérieure, très douloureuse à droite. Abaissement de la tête par abduction, détachement du grand trochanter à sa base, prise de 2 copeaux sur la diaphyse tibiale et formation d'un butoir osseux au-dessus de la tête fémorale, réimplantation du grand trochanter en position basse sur la diaphyse fémorale.

Dans les subluxations (fig. 10 et 11) présentant des douleurs violentes et une limitation très considérable des mouvements, une ankylose presque complète, on voit les douleurs disparaître, et, du fait de la disparition de la contracture musculaire, l'amplitude des mouvements augmenter.

Dans les luxations ou reluxations que l'on a réduites, la contention est obtenue, et la stabilité articulaire excellente. Le signe de Trendelenburg est négatif; la malade se tient sur le membre opéré sans aucune oscillation du tronc (fig. 15).

La fatigue à la marche diminue beaucoup, les douleurs disparaissent. Enfin le raccourcissement est réduit à celui qu'entraîne fatalement l'aplatissement de la tête fémorale et du col (fig. 12 et 13).

Dans les luxations non réduites, les résultats sont moins brillants naturellement, mais la stabilité obtenue par la création d'un butoir osseux dans la fosse iliaque améliore déjà beaucoup la fonction du membre. Cette amélioration serait probablement plus considérable en y ajoutant, comme nous l'avons fait chez un de nos opérés, la transplantation plus bas sur le fémur des insertions du moyen et petit fessier pour remettre ces muscles en tension (fig. 14).

Au total, opération à indications précises, à manuel opératoire réglé, très peu shockante, et donnant des résultats anatomiques et fonctionnels excellents et, suivant toute vraisemblance, définitifs.

BIBLIOGRAPHIE

Jackson Clarke. *The Lancet*, 25 Septembre 1909, p. 925. — H. Delagénière. *Soc. de Chir. de Paris*, séance du 3 Mai 1916. — Fr. Albee. *Bone graft Surgery*, 1917, p. 245. — Smith Petersen. *Amer. Journ. orthop. Surg.*, 1917, p. 592. — Ellis Jones. *Amer. Journ. orthop. Surg.*, 1920, p. 183. — H A. T. Fairbank. *Brit. Journ. Surg.*, 1922, p. 24. — Id. *Proceedings of the R. Soc. of Med.*, 1923, t. XVI (sect. of orthop.), p. 15. — Mauclaire. *Soc. de Chir. de Paris*, séances des 25 Janvier et 8 Février 1922. — Dujarier. *Soc. de Chir. de Paris*, séance du 23 Octobre 1923. — P. Hallopeau. *Soc. de Chir. de Paris*, séance du 30 Octobre 1923. — Spitzy. *Zeitschr. f. orthop. Chir*, 1923, t. XLIII, f. 2. — Frank D. Dickson. *The J. of Bone and Joint Surg.*, Avril 1924, p 262. Discussion: Fr. Albee, John Ridlon, J. O. Wallace, Bruce Gill.

Xᴱ CONGRÈS DE MÉDECINE LÉGALE DE LANGUE FRANÇAISE

(Lille, 25-26-27 Mai 1925.)

*M. J. **Leclercq**, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lille, président du Congrès, après les remerciements aux différentes hautes personnalités qui ont honoré effectivement le Congrès de leur présence, ainsi qu'à celles qui lui ont donné leur appui, aborde la question du développement de la Médecine légale.*

Ce n'est plus, dit-il, ce qu'elle était avant Brouardel, uniquement relative aux rapports entre la médecine et la criminalité; c'est une science qui englobe aujourd'hui la Criminologie, l'Anthropologie criminelle et pénitentiaire, la Toxicologie, la Police scientifique, la Psychiatrie médico-légale, la Déontologie et enfin la Médecine sociale (accidents du travail, maladies professionnelles, lois d'hygiène et d'assistance) : la Médecine légale, c'est tous les rapports que peut avoir la Science avec la Loi!

LA MORT PAR INHIBITION

MM. Duvoir et Ch. Richet fils (de Paris), rapporteurs.

C'est à Brown-Séquard que l'on doit surtout la notion d'inhibition, c'est-à-dire d'arrêt des fonctions d'un organe par suite d'une excitation nerveuse portant sur un point de l'organisme plus ou moins éloigné de celui où se produit l'arrêt.

Cette notion physiologique fut introduite en médecine légale par Brouardel pour expliquer des morts subites provoquées par un traumatisme, parfois extrêmement léger, sans aucune lésion matérielle réelle ou valable et que nul état pathologique antérieur ne pouvait expliquer. C'était en somme la mort par quelque asynchronisme physiologique brusque, se produisant en dehors de toute lésion du substratum anatomique (*sine materia*).

Cette pathogénie fut bientôt étendue à l'extrême et servit certainement parfois à masquer l'ignorance de la cause réelle de la mort. Cependant rien de cela ne doit nous surprendre si l'on veut bien se rappeler qu'à cette époque l'anatomie pathologique régnait en maîtresse et qu'on s'accommodait mal de son impuissance à déceler une lésion qu'elle ne saurait d'ailleurs mettre en évidence.

Une réaction ne tarda pas à se manifester et prit naissance chez ceux-là mêmes qui donnèrent la notion d'inhibition. Le doute naquit de ce fait que l'excitation de la Xᵉ paire n'arrête pas définitivement le cœur. L'attitude dubitative des physiologistes fut adoptée par les médecins qui avaient, pour expliquer certaines morts brusques ou rapides, des notions récentes d'endocrinologie, puis celles des chocs : traumatique de Hunter, anaphylactique de Ch. Richet et Portier, colloïdoclasique de Widal. Et enfin on pouvait encore invoquer la fibrillation ventriculaire! Malgré tout il restait encore quelques cas de morts subites ou rapides à la suite d'irritations périphériques (abdomen, larynx, testicule, col utérin, estomac) où l'autopsie ne montrait qu'une distension cardiaque sans caillots cavitaires et c'était tout. Mais, même dans ces cas, le doute persistait pour certains.

Devant un tel état de fait, on comprend toute l'importance du rapport des auteurs dont non seulement les compétences diverses se complètent, mais qui se sont livrés à une enquête étendue auprès d'une cinquantaine de physiologistes particulièrement qualifiés et desquels il importait de connaître l'opinion pour essayer de jeter quelque clarté sur ce sujet excessivement complexe et toujours discuté.

Tout d'abord, que constate-t-on expérimentalement?

L'excitation des pneumogastriques détermine le ralentissement et même l'arrêt du cœur en diastole (Weber, 1846), autant que celle des vaso-dilatateurs paralyse le muscle artériel (Cl. Bernard, 1852), etc... Si l'on porte une excitation sur une partie quelconque du système nerveux central, on inhibe le centre sous-jacent. Ainsi l'arrêt respiratoire provoqué par la piqûre du 4ᵉ ventricule est dû à l'inhibition des divers centres respiratoires sous-jacents : phrénique, sterno-mastoïdien, etc. (Brown-Séquard, Wertheimer). L'observation courante montre qu'on peut s'empêcher de rire, de pleurer, de bâiller, même parfois de tousser par le seul effort de la volonté, tous faits d'étiologie identique.

L'inhibition peut être déterminée par un réflexe soit organique, soit psychique; les réflexes organiques d'inhibition sont multiples : l'excitation d'un muscle ou de son nerf détermine un hypotonus du muscle antagoniste (phénomène de Sherrington), de même qu'un traumatisme notable porté sur l'abdomen d'une grenouille provoque l'arrêt du cœur en diastole, sauf après section du pneumogastrique (phénomène de Goltz). Holmgren et Katschner ont montré les premiers que du chloroforme au contact des narines du lapin arrête transitoirement sa respiration (réflexe pneumo-pneumique de Roger) en même temps que le cœur suspend pour un temps ses battements (réflexe pneumo-cardiaque). On sait encore que la manipulation des uretères produit une anurie temporaire comme d'ailleurs l'enchâtonnement d'un calcul. Quant au point de départ psychique, tout le monde sait que le « trac » suivant son déterminisme conduit à l'embarras de la parole, à l'impuissance génitale, la contention urinaire ou fécale, etc... La fascination qu'exercent certains reptiles sur d'autres animaux relève de la même explication.

Ces faits physiologiques servent d'introduction à l'étude de la *mort par inhibition qui peut se produire ou par arrêt respiratoire primitif résultant d'une action bulbaire, ou par arrêt du cœur par action sur cet organe de son système nerveux intrinsèque.*

Serrée de plus près, la question se complique. Les physiologistes ne sont jamais arrivés à provoquer la mort d'un animal par arrêt définitif du cœur par la seule action inhibitrice du *bout périphérique* du vague après section, ce qui semblerait bien montrer que la mort par inhibition cardiaque est un mythe!

Mais raisonner ainsi sur une telle constatation ne fait que déplacer le problème sans le résoudre puisque Vulpian, Paul Bert, ont constaté parfois, mais non systématiquement, que l'excitation des *bouts centraux* des vagues après section peut déterminer l'arrêt définitif du cœur.

En somme, si l'on peut provoquer la mort par excitation du *bout périphérique du pneumogastrique*, il ne semble pas impossible de l'obtenir également, quoique très exceptionnellement, par l'excitation du même nerf *dans sa continuité* ou dans son *bout central* et même, dans certaines conditions, par excitation d'un nerf périphérique.

Mais la mort peut survenir dans d'autres conditions : beaucoup d'expérimentateurs ont vu leurs animaux mourir avant toute intervention, alors qu'on les attachait par exemple sur la table d'opération. Est-ce le psychisme qui est en jeu?

Tous ces faits disparates et contradictoires appelaient une enquête d'assez grande envergure dont voici les résultats globaux.

Plus de la moitié des physiologistes interrogés ne sont pas certains d'avoir observé la mort par inhibition, encore qu'il faille discriminer l'étiologie de la mort. Zunz, Roger, Balthazard, Ch. Richet fils, ont bien vu des animaux passer de vie à trépas avant toute intervention. A côté de ces constatations, il faut en ranger d'autres où l'exitus est survenu à la suite de traumatismes importants (professeur Richet, Garrelon, Houssay). L'action sur le trijumeau de certains gaz ou vapeurs détermine aussi la mort (Brown-Séquard, Ambard, Léon Binet et surtout André Mayer, Magne et Plantefol). Ces 3 derniers auteurs expérimentant les gaz irritants sur le lapin ont vu un réflexe à point de départ nasal déterminer un arrêt respiratoire dû à la cessation des mouvements externes et internes de la respiration, une bradycardie très accentuée ainsi qu'une vaso-constriction tout spécialement splanchnique. Si le gaz utilisé est particulièrement irritant et l'animal hypersensible (lapin, cheval), l'excitation ainsi produite peut amener une syncope respiratoire définitive.

La syncope respiratoire définitive est bien un phénomène réflexe puisqu'elle ne se produit plus après section physiologique (cocaïnisation) ou anatomique du trijumeau; il existe aussi un réflexe antagoniste que A. Mayer et ses collaborateurs ont bien mis en évidence dans les conditions suivantes : si chez un animal ayant inhalé un gaz irritant et qui n'a pas pu être ranimé par excitation du *réflexe respiratoire supérieur* on fait pénétrer directement ce même gaz dans les *voies respiratoires inférieures*, il se produit de la polypnée.

La répétition d'excitations minimales sur l'arbre respiratoire supérieur semble amener une sorte de sensibilisation à l'inhibition et on arrive à provoquer la mort des animaux par une irritation très légère, telle que le contact de l'eau sur les narines!

Mayer pense au surplus que l'irritation des voies respiratoires supérieures, tout au moins chez certains mammifères, détermine une diminution des échanges généraux organiques par une véritable *inhibition cellulaire générale*.

On connaît les accidents mortels dus au chloroforme. Ils sont de deux sortes : *a*) par intoxication du système nerveux central par fixation de l'anesthésique sur les lipoïdes encéphaliques dans les anesthésies prolongées, il y a saturation jusqu'à un certain coefficient (coefficient de saturation mortelle de Nicloux); *b*) dans les anesthésies trop brutales, il y a saturation au même degré, mais c'est seulement la substance grise, plus vasculaire, qui retient le chloroforme. Ces accidents ne rentrent pas dans le cadre de cette étude. Mais la mort au début de l'anesthésie, parfois à la première inspiration, se produit avant toute fixation appréciable sur les lipoïdes cérébraux, semble bien être une mort par inhibition qui, pour le professeur Richet, est due à l'intoxication cardiaque. En effet, cet expérimentateur peut provoquer la mort de l'animal par inhalation de vapeurs chloroformiques à condition qu'elles soient très concentrées. La mort survient ainsi dans les mêmes conditions que quand on injecte dans les veines du chloroforme.

Par contre, l'opinion chirurgicale classique veut qu'un réflexe parti de la muqueuse respiratoire gagne le cœur par les vagues et trouve une confirmation dans le fait de l'action empêchante de l'atropine sur ces mêmes nerfs aussi bien que leur section expérimentale. Quoi qu'il en soit, la pathogénie de la mort chloroformique brusque n'est pas définitivement établie.

De l'exposé nécessaire de ces faits, en grande partie classiques, on doit retenir que l'inhibition bulbaire ou cardiaque ne s'observe que rarement et dans des conditions dont l'expérimentation n'a pas encore déterminé tous les éléments, ce qui explique l'hésitation de beaucoup de physiologistes à en admettre la réalité.

Malgré l'attitude dubitative qu'il est prudent d'avoir, il n'en reste pas moins vrai dans l'état actuel de nos connaissances que la mort humaine par inhibition existe. Quelles formes cliniques peut-elle présenter?

L'*inhibition cardiaque* se traduit cliniquement par la syncope classique, chute rapide puis disparition des mouvements cardiaques et de leurs manifestations éloignées (pulsations vasculaires), le tout ne durant que quelques secondes; disparition de ces phénomènes et retour à la vie.

L'inhibition pulmonaire consiste essentiellement en une apnée en expiration sans suspension des battements cardiaques; sa durée est beaucoup plus longue que la précédente (2 à 4 minutes maximum).

C'est la suffocation qu'éprouve le boxeur recevant un « direct » à l'estomac ou qui résulte de la surprise causée par un jet d'eau reçu sur l'abdomen. Toujours s'étendant dans le temps, se place l'*inhibition cérébrale* qui, d'une simple obnubilation intellectuelle, peut aller jusqu'au coma avec bradycardie (knock-out des pugilistes), un semblable état pouvant durer plusieurs jours.

Enfin l'*inhibition cellulaire générale* (A. Mayer) qui consiste essentiellement en une suppression plus ou moins totale des échanges cellulaires avec conservation de la teinte rouge du sang déjà signalée par Brown-Séquard. Un tel état pourrait correspondre ou s'identifier avec certains états cliniques dits de shock.

Tous ces types peuvent devenir mortels : il suffit qu'ils s'accentuent et se prolongent dans le temps.

Nous devons dire qu'en médecine légale on considère la mort par inhibition comme étant surtout d'origine cardiaque.

Quels sont les éléments du diagnostic différentiel? La fibrillation ventriculaire et les divers états de choc paraissent être les seuls à discuter. L'étiologie, la symptomatologie, la rapidité du dénouement sont assez différents dans les chocs pour qu'il n'y ait pas de place au doute, sauf toutefois en ce qui concerne le choc traumatique dont l'aspect clinique est si voisin de l'inhibition qu'il parait logique de les assimiler l'un à l'autre.

La fibrillation ventriculaire longtemps confondue avec l'inhibition cardiaque pour autant qu'elle en soit très voisine doit aussi en être différenciée, mais il faut en souligner l'extrême difficulté qui est parfois une impossibilité.

L'étiologie polymorphe, bien classée physiologiquement (inhibition par action directe sur le nerf inhibiteur, inhibition par action sur les centres nerveux supérieurs, inhibition réflexe), relève de causes particulières, mais un examen approfondi des nombreuses observations publiées montre bien souvent l'impossibilité d'asseoir le diagnostic d'inhibition sur des preuves irréfutables.

Tout semble se ramener à une question de *terrain*, de susceptibilité, de sensibilisation créée par un état pathologique acquis ou héréditaire. L'inhibition terminale chez l'agonique n'est qu'un phénomène accessoire qui l'est moins chez l'aortique succombant brusquement à l'occasion d'un minime effort ou chez le porteur d'adhérences pleurales (Parisot, Morin, Beogradatz) qui meurt ou cours d'une thoracentèse ou par suite d'un traumatisme excessivement bénin.

Ce sont là certes des phénomènes d'inhibition, mais nullement comparables à celui qui provoque la mort de l'individu normal subissant un traumatisme insignifiant sur des régions toujours les mêmes (larynx, estomac, testicule, etc.), ce qui tient peut-être à une réflectivité inhibitrice exagérée variant dans de très larges limites, comme d'ailleurs tous les états neurovégétatifs, sous des influences qui, quoique encore mal connues, commencent à se préciser.

A. Mayer a observé que des lapins légèrement décalcifiés étaient plus sensibles à l'action immédiate du chloroforme et que chez l'animal auquel on avait administré un décalcifiant comme l'oxalate de soude à dose suffisante, le chloroforme détermine un arrêt respiratoire par l'action sur les centres.

Récemment, de Waele a montré que les animaux en état d'hypoalcalinité humorale expérimentale étaient beaucoup plus sensibles à certaines intoxications (chlorure de calcium, sels de baryum, dérivés barbituriques, anesthésiques). Cet auteur en voit la raison dans une hyperexcitabilité du pneumogastrique favorisée par l'acidose, bien qu'il n'ait jamais pu obtenir la mort par excitation de ce nerf chez les animaux désalcalinisés.

Ces constatations montrent bien le rapport qui semble exister entre les facteurs nerveux et humoral. On commence seulement à entrevoir l'importance de cette notion de *terrain* dans la mort par inhibition.

***

De cet ensemble complexe et dense de faits on doit, en l'état actuel de nos connaissances, réserver le diagnostic de la mort par inhibition à l'arrêt définitif et brusque d'une fonction vitale, tout spécialement respiration et circulation (inhibition cardiaque ou bulbaire) à la suite d'une action inhibitrice directe ou réflexe.

L'inhibition humaine grave peut présenter quatre modalités : inhib. cardiaque, inhib. pulmonaire, inhib. cérébrale et inhib. cellulaire générale.

Les causes de l'inhibition grave humaine peuvent être classées suivant le mode d'action du processus inhibiteur en : a) *inhib par action directe sur le nerf inhibiteur,* b) *inhib. par excitation des centres nerveux supérieurs,* c) *inhib. réflexe, répondant à la véritable inhibition médico-légale, produite par des traumatismes ou des irritations portant sur des régions bien déterminées (larynx..., plèvre..., abdomen..., organes génitaux..., etc...). Le rôle d'une émotion violente, véritable traumatisme psychique, n'est pas établi.*

De plus, il est nécessaire que le sujet soit prédisposé soit par un déséquilibre neuro-végétatif ou par une modification de la réaction humorale, l'acidose semblant favoriser l'inhibition.

Les rapporteurs se rangent à l'opinion de ceux qui admettent que la mort par inhibition est possible chez l'homme en apparence sain. (Ph.)

Discussion.

— ***M. Balthazard*** (de Paris). Dans le rapport de MM. Duvoir et Richet fils, le mécanisme physiologique de l'inhibition est fort bien étudié et nos collègues ont eu le mérite de rénover la question par l'introduction des notions nouvelles sur le système neuro-végétatif. Malheureusement ils n'ont pas trouvé de critérium nouveau pour diagnostiquer la mort par inhibition, qui reste un diagnostic d'élimination, admissible seulement lorsque toutes les causes susceptibles d'expliquer la mort autrement que par un mécanisme réflexe ont été éliminées. Aussi, quel que soit l'intérêt physiologique du rapprochement entre l'inhibition brutale et les chocs traumatiques retardés, il me parait dangereux de vouloir élargir le champ de l'inhibition. Dans le choc traumatique retardé interviennent des éléments divers : la résorption des produits d'autolyse des tissus mortifiés, le refroidissement consécutif aux pertes sanguines, la toxi-infection ayant son point de départ au niveau des blessures.

Le terme de mort par inhibition doit être réservé aux arrêts brusques du cœur ou de la respiration déclenchés sous l'influence du traumatisme par voie réflexe. Si l'on accepte cette définition, on constate que le nombre des observations démonstratives de mort par inhibition reste, dans la pratique médico-légale, singulièrement restreint, et que bien souvent le diagnostic précis n'a pas été posé, faute d'une autopsie suffisamment complète.

— ***M. Et. Martin*** (de Lyon) précise que, dans notre ignorance de la pathogénie des faits que nous observons, nous devons retenir les deux particularités suivantes : *a*) la syncope mortelle est provoquée par un choc léger et même par une émotion ; *b*) la syncope ne produit pas toujours la mort subite, mais une mort rapide, et dans un délai très rapproché du choc qui l'a provoquée.

La mort brusque, subite, parait être tout à fait exceptionnelle dans les observations médico-légales. L'auteur n'en a observé qu'un unique cas net où la mort pouvait être attribuée à l'arrêt subit et primitif du cœur. Le choc émotionnel lui paraît pouvoir aussi déterminer la mort brusque et il en cite un cas personnel à titre documentaire, car l'autopsie n'ayant pas été faite on ne peut affirmer qu'il n'existait pas de tares organiques. Enfin, il fait l'hypothèse que les cas observés en médecine légale sont mortels très vraisemblablement parce que les victimes ne sont pas secourues à temps ainsi qu'une observation brève en apporte au moins un commencement de preuve.

Dans un autre ordre d'idées, il convient de bien séparer la mort subite de la mort rapide qui se produit après un temps appréciable et que les cliniciens connaissent bien, mais que le médecin-légiste n'a aucun moyen de diagnostiquer au moment de l'autopsie.

Enfin, il y a les cas où un traumatisme léger provoque la mort au bout d'un laps de temps variable et dans des conditions où l'inhibition des centres nerveux ne fournit aucune explication plausible des phénomènes. Pour l'auteur, seule la théorie du choc colloïdal d'Aug. Lumière paraît susceptible d'éclairer la pathogénie de cette catégorie de faits où l'exitus ne se produit qu'assez longtemps après le traumatisme. Les cellules et les plasmas sont constitués par des colloïdes différents isolés les uns des autres par les membranes cellulaires.

Le mélange de ces colloïdes produit des floculats (floculats micellaires = précipités) plus ou moins abondants qui, agissant sur les parois, déterminent des accidents mortels. A. Lumière a montré expérimentalement que la mort est produite par une vasodilatation brusque provoquée par un dérèglement du sympathique donnant ainsi lieu aux accidents circulatoires, respiratoires, sécrétoires et nerveux (syncope, convulsions) se terminant par la mort. Il faut, bien entendu, que le floculat arrive brusquement dans la circulation ou s'y produise soudainement, tandis que si le processus est progressif, on ne constate expérimentalement que des phénomènes sans grande importance.

— ***M. Duvoir*** (de Paris) fait remarquer que la mort par choc anaphylactique et la mort par inhibition ont une symptomatologie et ressortissent à des conditions différentes. Quant à la floculation invoquée par MM. Lumière et Martin, l'avenir dira la part qu'il conviendra de lui réserver dans les faits attribués actuellement à l'inhibition.

— ***M. Balthazard*** (de Paris) dit qu'il ne faudrait pas qu'après avoir proposé à l'étude du Congrès la mort par inhibition dans le but d'apporter quelques éclaircissements dans une question particulièrement complexe, on aboutit à l'obscurcir encore.

L'explication des floculats, présentée par M. Martin, peut s'appliquer aux morts par inhibition aussi bien qu'aux chocs retardés ; la chose est possible. Mais ce ne serait pas une raison pour faire rentrer les chocs retardés dans l'inhibition. Celle-ci s'applique uniquement, quand on se place sur le terrain de la pratique médico-légale, aux faits de mort subite, foudroyante, ou du moins très rapide (quelques minutes au plus) à la suite d'un traumatisme léger ou du moins n'ayant pas provoqué de lésions organiques graves.

— ***M. Louis Desclaux*** (de Nantes) fait remarquer qu'il y a des cas d'interprétation délicate. A ce sujet, il rapporte l'observation suivante : un militaire après avoir déjeuné, — par conséquent en état de vagotonie —, prend une douche froide. Il s'affaisse et meurt subitement. A l'autopsie : destruction presque complète des capsules surrénales, d'origine tuberculeuse. Quelle discrimination faire en pareil cas entre le rôle de l'inhibition et celui de la lésion organique ?

— ***MM. P. Combemale et Ch. Dubois*** (de Lille) ont observé 2 cas de mort qui leur paraissent bien dus à l'inhibition cardiaque. Le premier, d'ordre expérimental, concerne un chien chloralosé qui succomba au moment précis de l'isolement du paquet vasculo-nerveux cervical lorsqu'ils plaçaient une pince sur la carotide. L'autopsie de l'animal ne fit découvrir aucune lésion.

Le second cas, d'ordre clinique, est celui d'une jeune fille de 20 ans, indemne de toute tare décelable médicalement, qui désirait se faire débarrasser pour raison d'esthétique d'un petit kyste dermoïde para-laryngé. Anesthésie chloroformique normale. Il se produisit un arrêt brusque de la respiration et du cœur au moment où la tumeur, du volume d'une petite noix, attirée légèrement, tiraille un pédicule très fin qui la retenait dans la profondeur. Cette mort avait été d'une brutalité déconcertante.

Dans le premier cas, il y avait certainement eu une excitation portée sur le vague qui côtoie la carotide. Dans le second, c'est le laryngé supérieur qui est en cause, la tumeur dermoïde étant située juste dans sa région.

Communication.

Un nouveau cas de mort subite par adhérences pleurales longues. — ***MM. Pierre Parisot et Morin*** (de Nancy) relatent le cas d'un homme de 71 ans trouvé mort dans un escalier et dont l'autopsie a montré des adhérences costo- et péricardo-pulmonaires longues, dont l'une d'elles (adhérence péricardo-pulmonaire droite) englobe le nerf phrénique, nerf mixte capable de donner naissance à des phénomènes réflexes respiratoires, cardiaques inhibiteurs.

Rien autre que les adhérences constatées ne pouvait expliquer la mort subite du sujet. Les travaux antérieurs des auteurs leur ont permis de conclure dans ce cas à une mort subite en mettant une fois de plus en évidence la grande importance médico-légale des adhérences pleurales longues lorsqu'elles englobent un nerf.

TRAUMATISMES ET TUMEURS MALIGNES

MM. Gordonnier et Muller (de Lille), rapporteurs.

L'importance sans cesse grandissante des relations entre les tumeurs malignes et les accidents du travail justifie cette étude malgré l'obscurité dont est encore enveloppée l'étiologie des néoplasies. Il importe cependant, sans préciser des règles absolues, d'examiner l'état actuel du problème : dans quelles conditions l'expert peut-il admettre la relation de cause à effet entre la tumeur apparue, révélée après un traumatisme survenu au cours ou à l'occasion du travail ?

Segond, dès 1907, dans un travail princeps, a étudié cette question et voici ses conclusions :

Il faut chez un sujet n'ayant autant que possible aucun antécédent héréditaire (la relation de cause à effet ne sera que plus évidente) :

1° L'intégrité antérieure absolue de la région traumatisée ;

2° Un traumatisme assez intense ayant laissé des traces au point contusionné;

3° Identité absolue entre le point traumatisé et le lieu où apparaît la tumeur ;

4° Que le délai écoulé entre le traumatisme et les premiers symptômes de la tumeur n'ait pas été inférieur à un mois ou six semaines;

5° Qu'il y ait continuité dans l'apparition des manifestations pathologiques au point blessé;

6° Que, dans la mesure du possible, le diagnostic clinique de tumeur maligne ait été confirmé par un examen anatomo-pathologique.

Dans une partie terminale de son rapport, Segond passe en revue les différents cas que l'expert peut rencontrer en pratique et propose les solutions suivantes :

a) Il admet sans réserve la responsabilité de l'accident dans l'étiologie d'une tumeur maligne, satisfaisant à toutes les conditions précédemment énoncées et apparue dans un délai maximum de 3 ans (délai des revisions de 1905).

b) Il admet généralement la responsabilité dans le cas d'une *tumeur* survenue au point traumatisé chez *un sujet déjà porteur* par ailleurs d'*un cancer*; mais il propose de tenir compte de l'*état* antérieur dans l'estimation et la réduire légèrement.

c) Il admet que le traumatisme puisse faire apparaître *un cancer sur une lésion intermédiaire*, comme les ulcères, les cals, les nævi, surtout si cette lésion intermédiaire est elle-même la conséquence d'un accident du travail antérieur.

d) Il admet que le traumatisme appliqué sur un point déjà cancéreux *aggrave la tumeur* à la seule condition que les symptômes d'aggravation soient apparus presque aussitôt l'accident.

e) Il refuse toute estimation si le trauma n'a eu qu'un rôle *révélateur*.

Ces conclusions sont adoptées presque à l'unanimité; cependant Tédenat nie l'action possible du trauma.

Telle fut l'opinion à peu près générale jusqu'au décours de la guerre où la loi des pensions militaires détermina la reprise des discussions dont les principaux protagonistes furent : Masson, Menetrier, Delbet, Bérard, J.-L. Faure, Chevassu, Forgue, Darier.

Du point de vue pathogénique, on sait que la théorie microbienne du cancer a perdu presque tous ses adeptes. Seules les théories embryonnaires (développement en plein tissu sain d'une cellule embryonnaire qui s'y serait égarée par suite d'un processus encore hypothétique) et cellulaire (développement rapide d'une cellule initiale qui ne réagit plus aux influences modératrices diverses qui tendraient à s'exercer sur elle, suractivité physiologique, etc.) ont leurs partisans respectifs.

Parmi les divers types de cancer, il y en a qui sollicitent immédiatement l'attention.

a) *Cancers épithéliaux externes*, notamment ceux dus à des irritations chimiques dont le cancer du goudron est le type.

Cette néoplasie est habituellement rangée parmi les maladies professionnelles. On sait, en effet, que son apparition est la conséquence d'une irritation prolongée de la peau par le goudron de houille ou les produits voisins. Les délais de 300 jours entre le premier contact irritatif et le début de la constitution du cancer ne sont pas rares chez la souris qui sert le plus souvent à l'expérimentation. Il se multiplie dès que l'on quitte le laboratoire pour la clinique. Il est fréquent (Bang) qu'il s'écoule une période de 20 ans, chez un ouvrier du goudron, avant que le cancer spécifique apparaisse. Il n'est pas nécessaire que l'irritation ait été entretenue. Il y a production d'un état de malignité biologique de la cellule au point qui a été irrité, et cet état histo pathologique peut aussi rester au point mort jusqu'à ce qu'une cause nouvelle, extrinsèque le plus souvent, vienne cancériser la cellule.

Telle est la succession la plus fréquente des événements dans cette variété d'épithéliomas dont peuvent être atteints les paraffineurs, les ouvriers du goudron, distillateurs, goudronneurs de bois, fabricants d'agglomérés, ramoneurs, bitumeurs, ouvriers des usines à coke, etc.

Il est cependant des cas qui obligent à considérer le cancer du goudron comme accident de travail. Le nombre de ceux signalés jusqu'ici est minime. Il se réduit à deux à la connaissance des rapporteurs.

Dans une observation danoise, l'épithélioma eut une évolution aiguë. Dans l'observation de J. Leclercq, l'évolution a été lente.

b) *Épithéliomas des cicatrices*. — En dehors de ces néoplasies externes développées accidentellement sur des régions antérieurement saines, existent toute une série de *néoplasies apparues au niveau des lésions tégumentaires anciennes* comme les cicatrices de brûlures, de gelures, les cicatrices opératoires, les vieilles fistules refermées. Ces lésions anciennes jouent dans la genèse de certaines tumeurs un rôle tel que certains auteurs n'ont pas hésité à les dénommer état pré-cancéreux.

Clément a montré que le cancer peut apparaître sur les cicatrices grâce à quatre mécanismes : par hyperplasie de cellules épithéliales restées en place ou par hypertrophie d'une ou plusieurs papilles au centre de la cicatrice, ou par production de cellules épithéliales à la base de bourgeons charnus, ou par le développement de nodules épithéliaux néoformés.

Quelle est la durée de cette évolution anormale de ces cicatrices? Tout le monde s'accordait jusqu'ici sur ce point pour estimer à 10, 15, 20 ans, les délais nécessaires. Cependant, quelques cas récemment publiés le raccourcissent singulièrement. C'est ainsi que Neuman et Corin (de Bruxelles) signalent, à la fin de 1923, le cas d'un homme de 32 ans qui avait été opéré d'un cancer d'estomac (gastrectomie partielle). Cinq mois après, ce malade présentait au niveau de la cicatrice une masse bourgeonnante saignant facilement. Une biopsie a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma de type malpighien baso-cellulaire.

D'autre part, Regnaud a communiqué aux rapporteurs deux observations dans lesquelles le délai d'apparition, sans être aussi court que dans les cas précédents, ne dépasse cependant pas 3 ans — c'est-à-dire permettrait de faire rentrer ces blessés dans le cadre de la loi de 1898, — s'il s'agissait d'accidents de travail.

Gougerot a publié, en 1919, le cas d'un homme ayant reçu un coup de crosse de fusil au niveau du maxillaire supérieur, lequel avait déterminé une fracture de ce maxillaire. Plusieurs semaines après, apparut un cancer de la gencive et du sinus maxillaire du côté blessé, et une biopsie montra qu'il s'agissait d'un épithélioma à globes cornés.

Il est encore un autre groupe de cancers externes, ce sont ceux qui se développent sur les nævi ou sur de petites hyperplasies restées bénignes, des *noli me tangere*. De nombreux cas en ont été publiés par les différents auteurs depuis Segond. Le traumatisme paraît dans certains cas amener leur transformation en sarcomes, carcinomes ou mélanomes.

c) *Sarcomes des parties molles et des organes profonds*. — En ce qui concerne les premiers, il semble bien qu'il y ait dans la littérature médicale des observations qui puissent être retenues. J.-L. Faure n'est d'ailleurs pas hostile à cette conception et il déclare à ce sujet : « Si le cancer est bien dû à un trouble mal connu de l'évolution cellulaire, on ne voit pas pourquoi le désordre que pourrait produire un traumatisme dans l'édifice cellulaire ne favoriserait pas le développement pathologique des éléments. » Et n'y a-t-il pas une analogie curieuse entre l'aspect histologique d'un sarcome et le processus de réparation normal d'un foyer de contusion? « Le sarcome succède plus souvent à un traumatisme unique et brusque, agissant par attrition des tissus et par épanchement du sang », dit le professeur Forgue. Darier, enfin, dans son rapport au Secrétariat du Service de Santé, concluait ainsi : « L'action traumatique peut donner lieu à la formation rapide d'un néoplasme à courte échéance, ce qui est le fait des néoplasmes sarcomateux. » Le professeur Roussy, par contre, ne croit pas qu'un traumatisme unique puisse créer de toute pièce un néoplasme, transformer une cellule saine en une cellule cancéreuse. En cela, il est d'accord avec tous les auteurs puisque l'on considère habituellement qu'il est indispensable que d'autres facteurs interviennent avec le traumatisme. Mais il nous suffit que le traumatisme ait un rôle pour que nous soyons obligés d'en tenir compte. Or, en réalité, il semble bien que dans de nombreux cas le traumatisme ait un rôle de premier plan. Il suffit de se rappeler les travaux de Cornil qui a coupé des hématomes post-traumatiques et y a vu en certains points autour des vaisseaux s'organiser des centres de prolifération cellulaire qui aboutissaient à la constatation d'angiomes. Il suffira également de relire les observations publiées. Celles rapportées par Bérard sont particulièrement suggestives et surtout celle de cet homme dont la région inguinale gauche a été violemment traumatisée, et qui a vu se développer en deux mois une volumineuse tumeur ganglionnaire que l'examen histologique a étiquetée lymphosarcome.

En ce qui concerne les cancers des *organes profonds, thoraciques ou abdominaux*, il n'y a pas assez d'exemples probants. Les auteurs se refusent donc à les admettre jusqu'à nouvel ordre et ce, malgré les travaux des auteurs allemands et de l'Office impérial des Accidents du travail dont les idées sont beaucoup plus larges que les nôtres sur cette question.

En dehors de ces tumeurs, ce que l'on rencontre le plus en médecine légale, ce sont les *ostéosarcomes*. Sur ce point, les avis sont presque unanimes. La grande majorité des auteurs admettent le rôle possible du traumatisme dans l'étiologie de la tumeur. Quelques-uns seuls le mettent en doute. Il importe tout d'abord de distinguer le sarcome des productions inflammatoires chroniques, soit syphilitiques ou tuberculeuses ou actinomycosiques, soit même des productions à microbe banal, comme le staphylocoque. L'examen clinique donne déjà des renseignements et la biopsie tranche évidemment le doute dans la grande majorité des cas. Cependant, malgré le secours que l'anatomie pathologique est susceptible de nous apporter, le diagnostic, dans l'étude de ces tumeurs, reste des plus délicats. Le sarcome dans quelques-unes de ses formes et l'ostéosarcome sont au point de vue histologique si voisins de certaines apparences inflammatoires du tissu conjonctif, de certaines variétés de cals ou de formations kystiques, que les causes d'erreur sont nombreuses et commandent la prudence.

Les observations d'ostéosarcomes rapportés à un traumatisme abondent : L. Bérard (1918), Picquet et Girard (1911), Giordano, Gaudier, Vanverts, Heinrich (1911), Gebele (1908), Martinesco (1923), etc...

Les quelques rares auteurs qui nient systématiquement l'influence des traumatismes sur l'apparition des ostéosarcomes viennent déclarer que l'ostéosarcome a toujours été révélé, mais non pas provoqué, qu'il y avait toujours à l'origine un noyau, si petit soit-il, cancérisé. Or, il y a des observations publiées justement dans lesquelles de nombreuses radiographies ont été faites; les premières montrent à l'endroit traumatisé un tissu osseux d'aspect normal. Dès que le sarcome commence à se développer, on aperçoit sur le cliché des premières zones claires qui grandissent ensuite progressivement. La *première condition*, en effet, pour que l'on soit en droit de discuter de l'étiologie traumatique d'un ostéosarcome et d'une tumeur en général, c'est de posséder une *observation rigoureuse de tout le processus de cette néoplasie* avec des détails sur les conditions d'apparition, depuis le moment où l'on peut situer le début de la cancérisation, c'est-à-dire depuis le traumatisme. *Il faut que l'on connaisse la nature exacte du traumatisme invoqué* et il faut que ce traumatisme constaté par des témoignages sincères ait, de plus, laissé sur les tissus superficiels au point contus des traces de son application, sous forme de lésions des téguments, lésions ecchymotiques par exemple. *Il faut*, dès l'apparition de symptômes douteux, avoir fait *des radiographies fréquentes*, qui permettront

de confirmer le diagnostic. S'il est possible de faire une *biopsie*, on n'hésitera pas à demander à l'histologie pathologique les précisions indispensables au diagnostic et au pronostic.

Quel est le délai d'apparition du sarcome qui permette d'accepter le rôle du traumatisme invoqué? Il est assez difficile de fournir une évaluation précise sur ce point que nous ne connaissons que par des données empiriques. Cependant les observations publiées sont en général d'accord quant au délai minimum. On admet qu'il faut au moins un mois à six semaines. Quant au délai maximum, on l'ignore dans la même mesure et pour les mêmes motifs, et on ne peut dans l'état actuel de nos connaissances que rester dans le cadre de la loi de 1898 et de ses délais de revision.

Un traumatisme peut-il, en portant sur une tumeur préexistante, *aggraver* cette tumeur? Nous ne nous attarderons pas sur ce point. On comprend que le traumatisme, en détruisant les cellules au point contus, puisse exalter la vitalité cellulaire, ou faire pénétrer dans la circulation des cellules néoplasiques, ou qu'il puisse par l'hématome déterminé (qui est plus que tout autre tissu susceptible de s'organiser à son tour en néoplasie), qu'il puisse, disons-nous, provoquer une extension parfois très rapide du processus. En dehors de cette aggravation locale, les auteurs pensent qu'un traumatisme portant sur une tumeur maligne peut déclencher l'apparition de métastases.

Est-il possible qu'un traumatisme fasse apparaître chez un cancéreux une *métastase* néoplasique au point lésé préalablement sain? Il n'existe pas d'observations nouvelles à donner sur cette question.

***

Les rapporteurs concluent ainsi : en ne se plaçant pas uniquement sur le terrain scientifique et en raisonnant en médecins experts devant apporter une solution aux problèmes posés, on est amené à considérer qu'un traumatisme est susceptible de *déclencher* l'apparition d'un processus néoplasique malin, qu'il peut *révéler* une tumeur préexistante, qu'il peut *aggraver* un cancer évoluant.

Certains ÉPITHÉLIOMAS, qui, jusqu'ici, n'étaient pas considérés comme susceptibles de rentrer dans le cadre de la loi de 1898, doivent en bénéficier. Il en est ainsi de certains *cancers du goudron* apparus dans des conditions spéciales : contact accidentel unique, intégrité préalable de la région, développement au point lésé d'un épithélioma dans un délai inférieur à 3 ans.

Les notions plus complètes que nous possédons maintenant sur les *cicatrices* nous permettent de pénétrer un peu le mécanisme de leur cancérisation secondaire. Le délai d'apparition de ces cancers des cicatrices qui, jusqu'ici, était considéré comme très prolongé semble, d'après certaines observations récentes, pouvoir être parfois même inférieur à trois ans. Le traumatisme initial qui les a produites s'il résultait d'un accident de travail en est donc responsable.

D'autre part, il est établi et confirmé, depuis Segond, qu'un traumatisme en détruisant l'équilibre cellulaire d'une *cicatrice*, d'un *nævus*, ou d'un vieux cal, peut faire apparaître en ce point un épithélioma, un sarcome, ou un mélanome, dont il doit être considéré également comme responsable.

Les observations nouvelles publiées depuis 1907 ont également confirmé qu'un OSTÉOSARCOME pouvait, dans certains cas, être considéré comme d'origine traumatique.

Il est bien entendu que nous réservons la question des TUMEURS DES ORGANES PROFONDS encore à l'étude, jusqu'à ce que nous possédions des exemples plus probants.

Conditions pour que l'on puisse admettre la relation de cause à effet.

Pour que la loi de 1898 sur les accidents du travail puisse entrer en ligne de compte, il faut que la tumeur apparaisse dans les conditions suivantes :

1° Il est indispensable que la *région traumatisée* soit au préalable *non cancéreuse* et que cette intégrité absolue nous soit précisée médicalement dans la limite de nos moyens actuels d'investigation, dès le premier examen ;

2° Il faut que le *traumatisme* ait été *réel* et *assez intense* et que cela soit établi par les circonstances le fait et les certificats médicaux;

3° Il faut que la *tumeur* soit apparue au *point traumatisé*;

4° Il faut que la *symptomatologie* ait été *continue* avec cependant possibilité de périodes de latence ;

5° Il faut que les premiers symptômes de l'évolution de la tumeur ne soient pas apparus *moins d'un mois à six semaines après le traumatisme*, le délai maximum étant ramené à trois ans pour rester dans les limites de la loi ;

6° Il faut que, dès l'apparition des premiers symptômes douteux, si l'on soupçonne un ostéosarcome, une ou des *radiographies* soient faites pour confirmer le diagnostic ;

7° Il est enfin indispensable de faire un examen *histologique*, soit après biopsie, soit après nécropsie.

Si, au contraire, les faits nous mettent en présence d'un traumatisme survenu sur un point déjà cancéreux, nous n'admettrons l'AGGRAVATION TRAUMATIQUE que si les symptômes en sont apparus dans un *délai très court* après la contusion.

Règles proposées pour l'indemnisation dans les cancers traumatiques.

La relation de cause à effet entre un traumatisme et une tumeur maligne étant admise, COMMENT INDEMNISER L'ACCIDENTÉ?

Sur ce point, les discussions élevées après la guerre n'ont pas abouti à l'accord des auteurs. Les uns, comme Delbet et Brault, donnent 100 pour 100 au mutilé, si le cancer résulte d'une plaie de guerre, et 10 à 25 pour 100, si le cancer a seulement été aggravé par la blessure. Les autres, avec Darier, tout en attribuant 100 pour 100 dans le premier cas, donnent de 20 à 80 pour 100 dans le second.

Nous ne croyons pas juste une telle évaluation. A notre avis, dans chacun des cas étudiés plus haut, deux hypothèses peuvent être envisagées :

A. TUMEURS PROVOQUÉES. — Si, chez un blessé, ayant vu se développer une tumeur maligne comme conséquence de son accident, une intervention ou une action thérapeutique amène la guérison, le blessé sera considéré comme en état d'incapacité temporaire jusqu'à la consolidation de ses lésions et la reprise du travail : puis, l'infirmité sera évaluée du fait de la mutilation, absolument comme dans un accident ordinaire.

Si l'intervention est impossible ou inacceptée, ou si l'action thérapeutique est inefficace, il conviendra de laisser le blessé en état d'incapacité temporaire jusqu'à son décès.

B. TUMEURS AGGRAVÉES. — A notre avis, le traumatisme qui a entraîné par son intervention l'arrêt du travail en provoquant l'extension plus rapide de la tumeur donne à l'ouvrier le droit au demi-salaire jusqu'à son décès. Mais, si à la suite d'une intervention chirurgicale, l'ouvrier demeure mutilé ou si la mort survient par suite de l'évolution de la tumeur maligne, il est impossible d'attribuer au traumatisme la responsabilité de cette mutilation ou de cette mort. Cette responsabilité incombe uniquement à la tumeur préexistante.

DISCUSSION.

— **M. *Verstraete*** (de Lille) rappelle qu'en 1907, à la suite du rapport de Segond au XXe Congrès de Chirurgie, il signalait qu'aucune observation relatée jusqu'alors ne permettait d'établir d'une façon absolument probante la relation de cause à effet entre le traumatisme et le cancer. Il ne pense pas que depuis lors un fait nouveau soit de nature à faire changer cette opinion. Il ne faut pas perdre de vue la complexité de la question : nous ne sommes pas fixés sur la nature du cancer; nous englobons sous cette dénomination ou sous celle de tumeurs malignes les éléments les plus disparates tels : l'épithélioma et le sarcome qui n'ont pour ainsi dire de commun que la malignité d'évolution. Nous sommes réduits à de simples hypothèses en ce qui concerne la pathogénie de la cancérose. Les théories parasitaires ou microbiennes semblent avoir vécu. Celle de Conheim sur le développement des cellules embryonnaires produites en excès au premier stade de la vie pourrait expliquer l'apparente hérédité du cancer observé dans certains cas et même faire supposer qu'il est en réalité congénital. Les conceptions plus nouvelles fort bien relatées par les rapporteurs ne sont elles aussi que de simples hypothèses? Il resterait d'ailleurs encore à résoudre la question principale qui est celle du facteur, de l'animateur, pourrait-on dire, qui à, un moment donné, va faire évoluer une lésion jusque-là purement éventuelle.

L'auteur insiste sur la difficulté du diagnostic, sur les erreurs possibles, fréquentes même, dont il donne avec détails trois exemples récents, personnels. Non seulement le diagnostic est délicat, mais l'évolution même de certaines tumeurs présente de curieuses particularités. Voici un cas de myxosarcome du mollet gauche que l'auteur a eu à examiner en Août 1921 et qui, pendant près de trois ans, ne s'est manifesté que sous l'apparence d'une petite tumeur bénigne; elle a évolué ensuite comme le pire cancer. Pourquoi?

Il ne suffirait pas encore de connaître la nature exacte du cancer, il faudrait aussi pouvoir le reproduire à volonté expérimentalement. Or, cela n'a pas été possible jusqu'à présent.

Bien mieux, dans les circonstances où semblent réunies les meilleures conditions pour provoquer par exemple l'apparition de l'ostéo-sarcome (telle la fracture des os longs chez l'adulte), elle ne se produit pas. En 1912, sur 6 000 cas personnels, l'auteur n'avait pu réunir que 5 cas de tumeurs malignes; depuis lors, sur plusieurs milliers, il ne peut en ajouter que 3 ou 4. C'est négligeable.

Aussi la conclusion de V. est qu'il convient de rester très réservé sur la question. D'ailleurs, les multiples conditions requises d'habitude pour admettre une relation de cause à effet entre la tumeur maligne et le traumatisme ne se trouvent jamais réunies en pratique.

En terminant, V. rapporte brièvement un cas assez troublant de sarcome lombo-fessier où précisément le genre de traumatisme (simple effort ou choc direct) n'a jamais pu être déterminé.

— **M. *Dervaux*** (de Saint-Omer) reconnaît que les rapporteurs ont posé la question sur un terrain ferme et précis. Cependant en pratique il est loin d'en être toujours ainsi. Nous connaissons tous des cas de cancer qui se développent soit après un traumatisme, soit même après de gros traumatismes moraux. Peut-on, en sûreté de conscience, dénier à l'ouvrier tout droit à indemnisation quand un cancer quelconque se développe après un trauma qui a pu affecter profondément son moral? Bien plus, on voit couramment des traumatismes frapper des ouvriers âgés; il n'est pas rare de voir évoluer des néoplasmes plus ou moins généralisés assez rapidement. Peut-on dénier toute influence au trauma dans cette rapidité d'évolution?

Ainsi D. a eu à soigner un cas de fracture grave de la jambe Au bout de quelques mois, pendant lesquels le sujet s'est montré très préoccupé, on vit apparaître une métastase ganglionnaire du cou qui évolua avec une rapidité surprenante. A quelques jours de là, le malade fit une hématémèse et mourut. Doit-on lui refuser toute indemnité ou admettre une influence du traumatisme primitif?

— **M. *Balthazard*** (de Paris) fait la distinction entre la preuve scientifique (parce qu'impossible à faire) et la probabilité clinique. Dans la pratique, on trouve rarement toutes les conditions exigées par les rapporteurs. Les conclusions de Segond ne sauraient être admises en pratique médico-légale et la jurisprudence immuable de la Cour de cassation établit que les blessés doivent être indemnisés d'une façon totale pour l'invalidité dont ils sont atteints, dès que l'expertise médicale établit que le traumatisme a, sinon provoqué l'apparition de la tumeur, mais seulement aggravé d'une façon nette son évolution. B. n'a pas rencontré jusqu'à ce jour un seul cas dans lequel il lui a été possible de reconnaître soit une influence provocatrice, soit une influence aggravatrice d'un traumatisme sur une tumeur maligne.

Dans un tout autre ordre d'idées, il rappelle une observation de Charrin et Levaditi qui ont constaté la présence de quelques cellules cancéreuses isolées dans le tissu interstitiel du myocarde chez un individu atteint de cancer viscéral.

— **M. *Duvoir*** (de Paris) rappelle, à propos des cancers professionnels, qu'on a décrit en Allemagne, un cancer dû au cobalt et se développant chez les ouvriers mineurs employés à l'extraction du minerai à Schneberg. Au point de vue général, il fait les plus extrêmes réserves sur le rôle des traumatismes à l'égard des tumeurs; à son avis, les cas qu'il admettrait actuellement le plus volontiers sont ceux de cancers développés sur des cicatrices ou sur des cals osseux.

— **M. *Louis Desclaux*** (de Nantes) insiste sur ce fait qu'un ostéo-sarcome peut se développer au niveau d'un cal de fracture, plusieurs années après le traumatisme. Si la tumeur, par exemple, se manifeste sur un cal de fracture du fémur trois ans après l'accident initial, y a-t-il lieu à indemnisation? En

d'autres termes, peut-on admettre au point de vue médico-légal une relation de cause à effet entre une tumeur de date récente et une fracture consolidée depuis plusieurs années alors qu'il ne s'est produit aucun traumatisme nouveau au niveau de l'ancien foyer de fracture ?

Communications.

Sur le rôle du traumatisme dans le développement des métastases latentes de cancer. — *M. Jean Firket* (de Liége) pense que si l'on ne peut affirmer que le traumatisme unique est capable de provoquer la cancérisation, il importe de se rappeler qu'il existe souvent des ilots cellulaires cicatriciels ou embryonnaires dont la cancérisation latente trouve dans la contusion tissulaire un terrain favorable pour se manifester. La même chose peut se produire pour des métastases latentes d'un cancer antérieur guéri, que le médecin légiste peut ignorer et qu'un traumatisme unique réveille après plusieurs années de quiescence ; exemple : apparition d'un adénocarcinome au dos du pied, 2 mois après une violente contusion et cela, 4 ans après l'exérèse d'un adénocarcinome du rectum dont la métastase reproduit le type histologique.

Dans son évaluation de l'état antérieur du foyer traumatisé qui se cancérise, l'expert doit se rappeler que ces métastases latentes peuvent être pluri- ou même unicellulaires, donc ne pas se voir. La métastase latente ou l'ilot cellulaire cancérisé primitif à l'état latent (cicatrice de brûlure) qui se cancérise le fait dans des conditions biologiques semblables aux cultures de tumeurs malignes réalisées en partant d'une seule cellule par Fischer, à savoir : cellule cancérisée, plasma ou sang coagulé, fragment de muscle ou autre tissu où aucun courant de sang ne circule.

Remarques à propos de l'histogenèse des néoplasmes. — *M. A. Malaquin* (de Lille) fait tout d'abord remarquer que les observations qui vont suivre ont trait à l'histogenèse d'organismes inférieurs, mais qu'elles se rattachent cependant à des faits observés chez les vertébrés et chez l'homme.

Les recherches embryologiques poursuivies dans ces dernières années chez les différents groupes de vertébrés ont montré que des cellules sexuelles primaires (gonocytes) prennent naissance en des points éloignés de la région des ébauches des organes génitaux (épithélium germinatif) et sans connexions génétiques avec elles. Ces gonocytes ne rejoignent les ébauches génitales que lentement et progressivement, en émigrant de leur lieu d'origine et en cheminant à travers le mésenchyme situé à la racine du mésentère dorsal. Tous n'arrivent pas à destination.

Les études de H. Rotter sur l'embryon humain l'ont amené à penser que l'histogenèse des tumeurs malignes a sa source dans les gonocytes extra-régionaux restés à proximité immédiate de l'intestin terminal, du foie, du pancréas, des capsules surrénales, du pylore, de l'œsophage, dont il a constaté la présence à la fin de l'organogenèse. Ce fait positif éclaire mieux le problème du cancer que toutes les hypothèses antérieures. Mais une telle suggestion resterait confinée dans le domaine purement théorique si elle n'était appuyée par des faits aussi positifs. Par exemple : des cellules sexuelles primaires peuvent-elles participer effectivement à la prolifération des tissus somatiques normaux ou pathologiques ? L'auteur donne à ce sujet une première précision.

Au cours d'études sur l'origine des cellules germinales chez une annélide marine dont la simplicité de structure permet de bien suivre tous les détails, il a constaté que la genèse de ces éléments y présente les mêmes phénomènes fondamentaux que chez les vertébrés. En outre, à la suite d'une prolifération active, ces cellules germinales constituent la source de l'édification de nouveaux tissus au cours de la multiplication asexuée de ces annélides.

Dans la genèse de la cancérose on peut considérer : la provenance du matériel cellulaire qui alimente la prolifération et la cause, encore inconnue, qui a déclenché cette prolifération. En ce qui concerne la première de ces 2 considérations, on est frappé par la similitude existant dans la marche des phénomènes histologiques constatés par l'auteur chez l'annélide qu'il a étudiée avec celle l'histogenèse de certains néoplasmes. D'autre part, l'observation fondamentale que les cellules germinales, par leur prolifération et la migration des éléments issus de cette prolifération, alimentent l'édification des tissus somatiques chez l'individu adulte permet d'envisager avec une base sérieuse l'origine des néoplasmes aux dépens d'éléments gonocytaires préexistants.

Cette conception, proche de la théorie de Conheim, serait en accord avec un certain nombre de faits, comme : prolifération indéfinie des cellules néoplasiques, métastases, transformation d'un type de tumeur en un autre.

Un cas de cancer du goudron conséquence d'un accident du travail. — *MM. Leclercq et Cordonnier* (de Lille) rapportent l'observation d'un blessé ayant reçu au niveau des paupières quelques éclats de briquettes agglomérées (mélange de brai et goudron). Le blessé a présenté à la suite de cette inclusion de substances goudronneuses un épithélioma baso-cellulaire typique. Cette tumeur a évolué dans de telles conditions que les auteurs ont admis la relation de cause à effet entre le traumatisme et l'apparition de la néoplasie.

Sur un cas d'ostéosarcome de l'extrémité inférieure du fémur, ses rapports avec le traumatisme. — *MM. P. Picard et M. Monnier.*

LA CRIMINALITÉ CHEZ LES BLESSÉS DU CRANE

M. A. Porot (d'Alger), rapporteur.

En présence de l'exploitation trop fréquente, en justice, des commotions ou trépanations et des exagérations sentimentales de l'opinion publique, il importait de mettre au point le problème de la responsabilité des blessés du crâne, en apportant à son étude le maximum de contrôle et de rigueur scientifique.

I. Considérations étiologiques. — L'auteur cherche à préciser dans le domaine scientifique des traumatismes du crâne et de leurs séquelles quelles sont les manifestations mentales susceptibles d'influencer le caractère et la conduite du blessé et d'intervenir dans le déterminisme de ses actes.

Il rappelle les données acquises sur le rôle du « micro-traumatisme diffus », fondement de la commotion vraie et des processus irradiés de méningo-encéphalite post-traumatique dans la genèse des accidents éloignés et des séquelles résiduelles.

Dans l'évolution générale des traumatismes du crâne, on peut distinguer : 1° la période des accidents *immédiats*, sans intérêt pour la question : 2° celle des accidents *prochains*, marquée parfois par des épisodes confusionnels et délirants susceptibles d'entraîner des réactions médico-légales (fugues); 3° enfin, celle des accidents *tardifs* avec ses troubles psychiques résiduels, qui est la plus féconde au point de vue médico-légal.

Les séquelles intéressantes au point de vue médico-légal sont :

1° *L'épilepsie traumatique et ses équivalents psychiques* dont on connaît bien aujourd'hui la fréquence, les conditions évolutives et le temps de latence qui précède son apparition (3 à 5 mois). Le pouvoir épileptogène de la simple commotion n'est pas inférieur à celui des plaies pénétrantes du crâne. Il y a toute une gamme de manifestations psychiques qui escortent cette épilepsie traumatique ou la remplacent en tant qu'équivalents.

Cette épilepsie mentale peut se présenter sous forme de *troubles de l'humeur plus ou moins paroxystiques*, de *fugues*, d'*accidents procursifs*, de *crises excito-motrices*, d'*accès de fureur* et même d'*accès de manie aiguë* (plusieurs exemples).

2° *Les troubles de la mémoire et les états seconds ou crépusculaires*, souvent allégués, mais qui exigent la plus minutieuse étude.

3° *Les déséquilibres émotifs et les troubles de l'humeur* évoluant souvent sur un fonds de déficit psychique et signifiant une hyperémotivité acquise ou un onirisme mal éteint. Ces troubles résiduels de l'humeur constituent un problème d'estimation des plus délicats.

4° *L'affaiblissement intellectuel et les états démentiels* qui vont de la simple psychasthénie résiduelle jusqu'à la pseudo-paralysie générale par méningo-encéphalite traumatique ; pour certains auteurs, la paralysie générale elle-même pourrait être créée par le traumatisme.

5° *Les états délirants secondaires* (hypocondrie-revendications) parfois dus à une constitution paranoïaque préexistante, parfois consécutifs à un onirisme traînant.

Quelques circonstances étiologiques spéciales ajoutent parfois leur action à celle du traumatisme et de ses séquelles : *a*) l'*âge* auquel s'est produit le traumatisme : des altérations du caractère et de la conduite surviennent parfois, à long intervalle, chez des enfants blessés ou trépanés ; *b*) l'*état antérieur* : c'est souvent chose malaisée que fixer la part d'un état constitutionnel antérieur (débilité, émotivité, perversions instinctives) dans les troubles présentés par un blessé du crâne ou un commotionné et c'est pourtant la chose la plus nécessaire ; *c*) l'*alcoolisme* : la sensibilité des blessés nerveux à l'alcool (constatation ancienne que la guerre n'a fait que confirmer par des exemples impressionnants) ne se révèle pas seulement par l'abaissement du seuil de tolérance, elle se caractérise surtout par la gravité et la malignité des réactions que provoque le toxique.

II. Etude des faits, crimes et délits chez les blessés du crane. — Une enquête faite auprès de ses collègues a permis à l'auteur de réunir plus de 100 affaires médico-légales. Il n'en a retenu que 60, éliminant les délits strictement militaires observés pendant le temps de guerre

Il ressort de cette enquête que l'allégation fut très fréquente pendant la guerre et immédiatement après la guerre, qu'elle l'est devenue beaucoup moins dans ces derniers temps. La moitié à peine de ces allégations mérite d'être retenue pour ouvrir une discussion, sans qu'il soit préjugé de la conclusion concernant la responsabilité.

La criminalité est-elle plus fréquente chez les anciens trépanés ou commotionnés que chez les autres sujets ? La plupart des experts interrogés ont répondu par la négative. Une exception peut être faite pour les traumatismes de l'enfance plus susceptibles d'influer sur un psychisme en formation.

Pour quelques experts cependant, les délits de violence et les délits sexuels seraient plus fréquents (Verwaeck). L'auteur du rapport pense que les trépanés et commotionnés sont incontestablement prédisposés à des réactions nocives du fait des troubles de leur humeur ou de leur affaiblissement intellectuel, mais que, en chiffres absolus, leurs crimes ou délits ne semblent pas dépasser ceux des non-blessés, parce que beaucoup de ces mutilés du cerveau trouvent dans leur timidité acquise, leur isolement hypocondriaque, la tutelle de leur entourage, une existence ralentie et protégée qui évite les causes de conflits et de délinquance.

Compte tenu des délits multiples, l'auteur a trouvé, dans ces 60 cas, 12 faits de *meurtre*, *assassinat*, et 14 faits de *violence* ; 24 fois le *vol*, l'*abus de confiance*, 8 fois des inculpations pour *outrages et attentats à la pudeur*, *viol*, 3 fois pour *incendie*.

Dans les faits de meurtre et de violence, une seule fois, l'épilepsie paraissait être directement en cause ; les antécédents judiciaires pour faits de violence sont relevés bien plus souvent dans les antécédents que l'épilepsie traumatique. La criminalité du trépané, même dans le meurtre, qui en est sa plus haute expression, n'a donc rien de bien spécifique, et ne porte pas un cachet de déterminisme bien particulier.

Le *vol*, l'*abus de confiance*, l'*escroquerie* se rencontrent tantôt chez des amoraux constitutionnels, volontiers chez des sujets traumatisés dans l'enfance, mais sont assez fréquemment le fait d'une déficience intellectuelle post-traumatique.

Les *attentats* et *outrages à la pudeur*, relevés avec une certaine fréquence chez les grands blessés du crâne, sont le fait d'une baisse sérieuse du niveau moral et intellectuel.

L'*alcool* a montré sa présence dans les deux tiers des affaires retenues. Son rôle dans la pratique est des plus considérables.

Par contre, l'*épilepsie traumatique*, qui a été relevée chez 20 sur 60 de ces délinquants, ne paraît avoir eu de rapport immédiat avec le crime qu'une seule fois.

III. Pratique et déductions médico-légales. — C'est une croyance, pour le commun des mortels, qu'un trépané ou un commotionné ne jouit pas de la plénitude de son bon sens. Cette croyance s'est fait jour dans la loi d'amnistie de 1921 qui s'étendait aux sujets « atteints d'une blessure du crâne ou du cer-

veau » au même titre qu'aux réformés pour troubles mentaux (art. VII). Une réaction s'est heureusement produite, car on peut affirmer que les séquelles psychiques des blessures du crâne n'existent que chez certains sujets seulement et qu'elles ne créent pas une criminalité spéciale par sa fréquence et ses modalités.

1° Il importe *avant tout* de *bien établir la valeur médico-légale des allégations de traumatisme et de commotion* : l'examen objectif le plus minutieux du sujet s'impose, avec recherche de tous les stigmates décelables (signes neurologiques, syndromes subjectifs, examen du labyrinthe, recherche de l'épilepsie et de ses équivalents, etc...).

Les allégations d'amnésie en particulier doivent faire l'objet d'une critique serrée ; les histoires de double personnalité et d'états seconds, si en faveur au théâtre ou dans la littérature, se bornent, dans la réalité médicale, à quelques fugues comitiales.

Une amnésie rétro-antérograde peut couvrir l'acte criminel de certains sujets qui, après avoir commis un meurtre, retournent l'arme contre eux et se logent une balle dans la tête (drame passionnel). Comment juger de tels sujets dans l'impossibilité où ils sont d'évoquer les circonstances du crime dont ils sont inculpés ? Des difficultés non moins grandes surgissent quand éclate une psychose pénitentiaire ou une crise excito motrice délirante chez un inculpé : juger l'état psychique existant au moment du crime à travers cet écran mental est malaisé. L'expert doit enfin s'enquérir très soigneusement de l'état antérieur et analyser les circonstances du crime.

2° Envisageant *dans quelles circonstances et dans quels cas le crime ou le délit peuvent être considérés comme influencés par un traumatisme cranien antérieur*, l'auteur estime que cette action traumatique doit être retenue *lorsque le sujet a agi sous l'influence d'une disposition mentale, momentanée ou permanente, découlant directement de son traumatisme*.

a) *Cas à irresponsabilité totale* : actes commis en pleine inconscience (états confusionnels, équivalents comitiaux) ou dans une conscience très diminuée (démence traumatique, gros affaiblissement intellectuel). On peut y ajouter les épisodes d'un délire franchement accusé, qu'il soit secondaire au traumatisme ou qu'il soit le fait d'une constitution paranoïaque

b) *Cas où la responsabilité est atténuée dans une proportion variable* : fléchissement intellectuel et moral acquis — réactions disproportionnées des hyperémotifs dans certaines circonstances — état psychasthénique acquis tendant nettement à l'impulsivité et à l'obsession.

c) *Cas où la responsabilité reste entière* : allégation mal fondée de troubles post-traumatiques, — actes commis en pleine lucidité par des traumatisés craniens, même graves, mais sans fléchissement intellectuel et moral —, actes commis par des épileptiques ou des pithiatiques, mais sans que l'état morbide intervienne dans le déterminisme de l'acte incriminé.

3° *Y a-t-il lieu d'envisager un régime pénitentiaire ou d'assistance spécial pour ces sujets ?* Non, d'après l'auteur. Toute création particulière serait à peu près inopérante au point de vue thérapeutique et prophylactique. Elle est inutile en principe, du reste, car la criminalité de tels sujets n'est ni tellement fréquente, ni tellement spéciale qu'elle ne puisse rentrer dans la commune mesure.

DISCUSSION.

— **M. Verwaeck** (de Bruxelles) fait certaines réserves aux conclusions du rapporteur. Il lui paraît bien difficile pour l'expert de ne pas admettre qu'il existe chez beaucoup de commotionnés et plus souvent chez les trépanés à réactions antisociales une diminution plus ou moins importante de la responsabilité pénale. Même dans les cas de délinquance où la préméditation paraît établie et où la lucidité du prévenu paraît entière, peut-on méconnaître l'influence directe ou éloignée des tares mentales ou morales, parfois graves, conséquences lointaines d'un traumatisme cranio-cérébral ? Il n'hésite pas à affirmer que dans l'état actuel de nos connaissances en psychiatrie et en anthropologie criminelle, il est difficile et parfois impossible d'établir qu'au moment où le sujet s'est rendu coupable d'un acte criminel ou délictueux, un malade ou un anormal mental possédait son libre arbitre intégral et avait la compréhension parfaite de la gravité de son acte. C'est en se basant sur cette considération et sur d'autres analogues que la Belgique a substitué au principe de la répression celui de la défense sociale réalisée par des sentences thérapeutiques. Ainsi, en assurant la sécurité de la société, on arrive dans bien des cas à éviter la récidive.

— **M. Rogues de Fursac** (de Paris) dit que la question de l'indulgence en ce qui concerne les délits commis par les traumatisés du crâne et que V. voudrait voir générale, tandis qu'elle paraît injustifiée au rapporteur, est fort délicate. La divergence d'opinion lui paraît être due à ce fait qu'en Belgique l'indulgence, si elle atténue la rigueur pénale, ne diminue pas la durée de la détention qui ne prend fin que lorsque l'amendement a été jugé suffisant pour éviter la récidive de l'individu une fois libéré. C'est l'idéal. L'indulgence ainsi comprise ne compromet pas la défense sociale beaucoup mieux assurée ainsi que par des détentions à durée limitée.

C'est tout différent en France où l'indulgence se traduit uniquement par la durée de l'incarcération. On ne prévient pas ainsi la récidive si fréquente chez les psychopathes, bien mieux on augmente de la sorte la nocivité en raison inverse de la diminution de la répression.

Dans notre pays où nous avons tous la même aversion que nos collègues belges pour les rigueurs inutiles, nous appliquerons volontiers une thérapeutique du crime au lieu d'une répression aveugle le jour où, pour être efficace, elle pourra être individuelle, souple et nuancée Mais il faut reconnaître qu'en l'absence d'un système pénitentiaire analogue à celui qui existe en Belgique on ne peut encourir la responsabilité d'une relaxe prématurée dans la société d'un individu dangereux.

— **M. Verwaeck** (de Bruxelles) souligne que ce n'est point affaiblir la répression et l'intimidation que de substituer à la peine de durée limitée les sanctions pénales d'ordre thérapeutique ou d'élimination sociale. Dans bien des cas, le détenu anormal sera maintenu plus longtemps qu'il ne l'est aujourd'hui, mais dans des sections à caractère psychiatrique organisées dans le régime pénitentiaire.

(à suivre.) PHILIPPE.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1924)

P. Grellety-Bosviel. ***La circulation veineuse périphérique : recherches physiologiques et cliniques basées sur la mesure de la pression veineuse*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — L'étude de la circulation veineuse périphérique est d'un grand intérêt car elle est capable non seulement d'expliquer la circulation veineuse des territoires superficiels, mais elle fournit des renseignements très utiles sur la circulation veineuse profonde et sur le fonctionnement des cavités droites du cœur.

L'étude physiologique de la circulation veineuse périphérique repose avant tout sur la mesure de la pression veineuse. Chez l'homme, on préférera aux méthodes indirectes celle basée sur la ponction latérale d'une veine superficielle en suivant la technique de Villaret et Saint-Girons, qui a permis à G de reprendre l'étude physiologique de la circulation veineuse périphérique de l'homme tout en se basant sur les belles recherches faites sur le chien par différents physiologistes.

Voici un court résumé des déductions qu'il a pu faire :

La pression veineuse, mesurée au bras, chez un homme normal placé en décubitus horizontal, est de 11 à 14 cm. d'eau. En moyenne, elle est de 12 cm. et, chez le même sujet, sa constance est très grande. Elle varie suivant les positions dans l'espace du segment veineux exploré.

Elle représente à peu près le 13e de la pression artérielle maxima mesurée par la méthode auscultatoire ; *mais, en général, elle ne suit pas ses variations.*

Ses modifications dépendent avant tout du fonctionnement du cœur droit, de l'état de la circulation veineuse en aval du point ponctionné et de la composition du sang. G n'a pu mettre en évidence chez l'homme le rôle joué par l'aspiration cardiaque et pulmonaire constaté chez le chien par différents physiologistes Par contre l'effort (expiration bloquée) produit une hypertension veineuse immédiate et intense.

L'étude comparée de la pression artérielle et de la pression veineuse montre que l'énergie systolique du cœur gauche a peu d'influence sur la pression veineuse dont les variations dépendent avant tout de l'état du cœur droit.

La bradycardie augmente la pression veineuse alors que la tachycardie la diminue ; la fièvre semble peu la modifier et la dyspnée ne l'élève que quand elle revêt le type de dyspnée d'effort ou de dyspnée expiratoire.

L'adrénaline, la strychnine, la trinitrine, la peptone ne modifient la pression veineuse que si elles sont injectées à fortes doses.

La saignée agit d'une façon très variable suivant l'état antérieur de la pression veineuse.

En clinique l'étude de la pression veineuse est susceptible de rendre de très grands services. Elle prend rang à côté de l'électroradiologie pour l'exploration du cœur et de la sphygmomanométrie pour l'étude de la pression artérielle.

1° *Dans les cardiopathies bien compensées*, la P. V. est normale.

2° *Dans les états asystoliques.* — A.) *La P. V. au cours de l'insuffisance ventriculaire droite* ou *de l'insuffisance cardiaque totale est élevée.* Son élévation peut révéler l'existence d'une asystolie jusque-là latente *Dans l'asystolie confirmée*, elle mesure le degré de stase des cavités droites et permet de fixer un pronostic. *Pronostic grave*, si la P. V. reste élevée malgré l'emploi d'une médication tonicardiaque active ou si elle ne fait que baisser momentanément. Dans ce cas il s'agira d'une asystolie irréductible. Pronostic plus favorable si la P. V. reste basse après plusieurs examens (asystolie réductible). — B.) *Dans l'insuffisance ventriculaire gauche*, la P. V. est *normale* s'il n'existe aucun retentissement sur la circulation du cœur droit ; *la P. V. s'élève brusquement* dans les complications pulmonaires aiguës (œdème aigu du poumon), *lentement* quand la dilatation du ventricule gauche se complique secondairement de stase dans le cœur droit ; *la P. V.* dans les états asystoliques fournit en général des renseignements plus intéressants que la pression artérielle.

3° *Dans les syndromes de compression des gros troncs veineux* (veine cave supérieure, veine cave inférieure, veine porte), la P. V. nous permet de montrer que la stase pouvait longtemps se retentir que sur le territoire veineux périphérique dépendant des vaisseaux comprimés (hypertension cave supérieure avec pression cave inférieure normale et inversement). Secondairement, l'hypertension veineuse peut se généraliser.

4° *Dans les états hypertensifs*, voici comment l'auteur groupe ses résultats : a) *hypertension artérielle et pression veineuse normale* : cas des hypertensions pures, des néphrites chroniques, des aortites sans athérome généralisé ; b) *hypertension artérielle et pression veineuse basse* : cas des néphrites aiguës, de l'athérome généralisé, de l'artério-sclérose des vieillards ; c) *hypertension artérielle et pression veineuse élevée* : ce syndrome se rencontre dans l'insuffisance ventriculaire gauche avec retentissement sur la circulation du cœur droit.

5° *Dans les cyanoses*, la P. V. est intéressante à rechercher, car elle permettra assez souvent d'en déterminer l'étiologie. Très élevée au cours de l'asystolie, elle est normale dans les cyanoses par anoxémie (granulie) ; par contre, elle augmente sensiblement au cours des acrocyanoses par insuffisance ovarienne.

6° *Dans les varices essentielles*, la P. V. des veines superficielles du membre inférieur est plus élevée dans la station debout chez les sujets variqueux que chez le sujet sain et redevient sensiblement normale dans la position couchée. *Dans les varices secondaires* à une compression de la veine cave inférieure ou des veines iliaques, la P. V., quoique plus basse dans la position couchée que debout, reste encore très élevée.

7° *Dans les pneumopathies* qui ne s'accompagnent pas de distension du tissu alvéolaire, la P. V. est *normale* (granulie, tuberculose ulcéro-caséeuse) ; par contre, elle s'élève notablement au cours de l'œdème aigu du poumon et de l'emphysème aigu.

Ces différents résultats montrent donc toute la valeur seméiologique de la P. V. soit qu'on l'envisage au point de vue du diagnostic, du pronostic ou de la thérapeutique.

L'île de Cos et Hippocrate

Que de souvenirs nous rappellent les îles de l'Archipel, les Cyclades et les Sporades; presque toutes ont été la patrie d'hommes illustres : de poètes, de sculpteurs, d'historiens, de philosophes. Dans le groupe des Sporades, il en est une surtout que les médecins ne peuvent ignorer; c'est celle où s'élevaient jadis des temples à Esculape, celle où a vu le jour « le père de la médecine ».

Malheureusement les communications ne sont pas faciles entre la terre ferme et les petites îles éparpillées dans la mer Egée; aussi peu de médecins ont-ils eu l'occasion d'aller faire un pèlerinage dans la patrie d'Hippocrate. J'ai eu la chance d'y aborder à deux reprises différentes, en 1922 et en 1924. Lors de mon second voyage, en octobre dernier, je revenais de Syrie par Chypre et Rhodes; le navire, en quittant le port de Rhodes, laisse au nord la petite île de Symi, célèbre par ses pêcheurs d'éponges, longe la presqu'île de Cnide dont il double bientôt la pointe et peu après, entre par un temps splendide dans la baie de Boudroun, l'Halicarnasse des anciens. Un soleil radieux éclaire la petite ville et le vieux château construit par les chevaliers de Saint-Jean, qui s'élève sur un rocher s'avançant dans la mer et que surplombent trois imposantes tours carrées.

Après une courte escale sur la terre d'Asie Mineure, le navire se dirige en ligne droite vers la rade de Cos et jette l'ancre devant la ville du même nom. Au mouillage, on se croirait au milieu d'un lac, car on est entouré de terres de presque tous côtés : au Sud et au Sud-Ouest, c'est la ville de Cos derrière laquelle s'élèvent des collines dénudées; à l'Ouest et au Nord-Ouest, au delà d'une longue bande de terres basses faisant partie de l'île de Cos, on aperçoit les hauteurs de l'île Kappari; au Nord et au Nord-Est, c'est la côte montagneuse d'Asie Mineure et la baie de Boudroun, au fond de laquelle on distingue encore nettement la masse blanche du château-fort éclairée par le soleil. L'Est est le seul point de l'horizon où l'on croit voir la pleine mer, mais ce n'est en réalité que le golfe de Cos, qui pénètre profondément dans les terres et que limitent, au Sud-Est, les hauteurs de la presqu'île de Cnide.

Lors de mon premier passage à Cos, peu de temps après la guerre, et tandis qu'on entendait encore le canon tonner à Smyrne, que se disputaient alors la Grèce et la Turquie, je me demandais, non sans anxiété, avant de débarquer, si je mettrais le pied sur une terre grecque, turque ou appartenant à une autre nation. En approchant de terre, je vis flotter le pavillon italien et je me souvins que l'île de Cos appartenait, ainsi que Rhodes et quelques autres, au Dodécanèse,

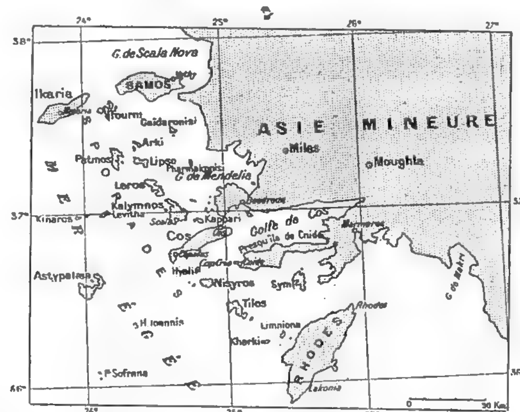


Fig. 1. — Carte de la mer Egée montrant la situation de l'île de Cos.

confié peu de temps auparavant à l'administration italienne. Par combien de péripéties sont passées la plupart des îles de l'Archipel depuis les temps héroïques; Cos la grecque fut tout d'abord une monarchie, puis son gouvernement tomba entre les mains du peuple pour être repris plus tard par l'aristocratie. Devenue colonie romaine sous Vespasien, elle échut aux chevaliers de Rhodes, auxquels les Turcs la prirent, et aujourd'hui elle est gouvernée par l'Italie.

Cos, Kos ou Ko, l'antique Cœa ou Nymphæa, est située par 36°40′ et 36°55′30″ de latitude Nord et par 24°36′15″ et 25°3′ de longitude Est de Paris. Très étroite, l'île s'allonge du Sud-Ouest au Nord-Est sur une longueur de 40 km., avec 7 à 8 km. de large seulement; son périmètre est d'environ 123 km. et sa superficie de 250 kmq. Son sol, plat dans toute la partie orientale et septentrionale, se relève au Sud en une chaîne formée de calcaires cristallins et de schistes; de ces montagnes, se détachent quelques cours d'eau souvent à sec en été et transformés en torrents pendant l'hiver. La fertilité de son sol était réputée autrefois et ses vins étaient renommés dans l'antiquité; aujourd'hui on cultive encore la vigne dans la plaine de l'Est, ainsi que des figuiers, des orangers et des citronniers; l'île nourrit aussi de nombreux troupeaux de moutons et des chèvres, mais son industrie est devenue insignifiante.

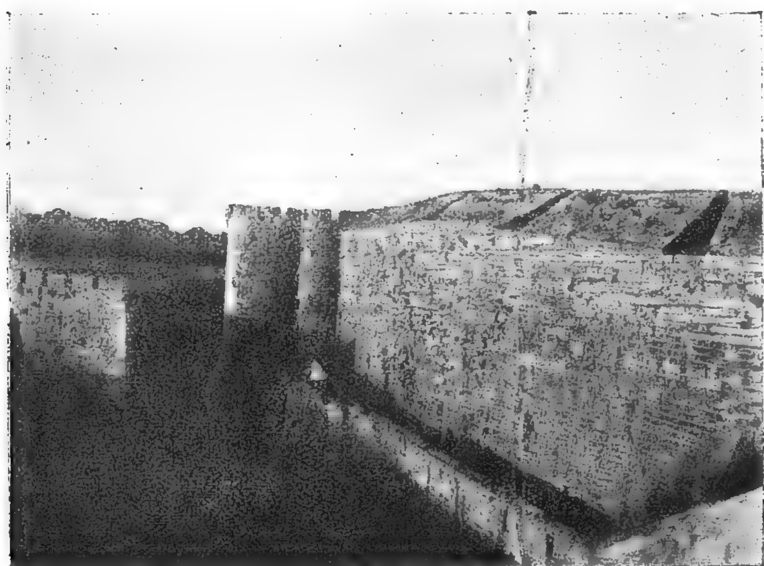


Fig. 2. — Forteresse de l'île de Cos, bâtie par les chevaliers de Saint Jean.

Fig. 3. — Le platane de Cos, à l'ombre duquel enseignait Hippocrate.

Sa capitale, la ville de Cos, n'est plus cette ville fameuse vantée par Diodore de Sicile et n'a plus ce port si beau, si grand et si sûr qu'il nous a décrit. La ville actuelle est bâtie sur une grève au fond d'une baie arrondie en demi-cercle; ses jolies maisons blanches, dont quelques-unes à arcades, se détachent au milieu de la verdure et sont dominées par les minuscules minarets des mosquées du quartier turc; par endroits, s'élancent de hauts peupliers et quelques ifs au sombre feuillage. C'est là surtout que se trouve concentrée la population turque, tandis que les Grecs sont plutôt répandus dans les villages de l'intérieur, l'ensemble de la population insulaire étant d'environ 10.000 habitants.

Mon premier débarquement à Cos m'a laissé un souvenir inoubliable; à peine avais-je quitté la vedette, qui m'amenait à terre avec mes compagnons de voyage, que tous les Turcs présents nous saluèrent avec la plus grande déférence; il en fut ainsi pendant toute la durée de notre promenade et, lorsque nous passions devant la terrasse d'un café encombrée de consommateurs, tous, sans exception, se levaient pour nous saluer ou plutôt pour témoigner leur sympathie à des Français, dont ils voyaient flotter le pavillon à l'arrière de notre navire. Quelle jolie promenade, au moment du coucher du soleil, dans les petites rues étroites et tortueuses de la ville turque! Nous cheminions le plus souvent sous un dôme de verdure formé par de la vigne, dont les tiges et les feuilles passaient d'une maison à celle d'en face, transformant chaque rue en une vaste tonnelle; il aurait suffi de lever le bras pour cueillir une magnifique grappe de raisin; nous trouvâmes plus convenable pour les habitants d'en acheter au petit marché, au moment où il allait fermer à la tombée de la nuit. Bientôt la ville commence à s'éclairer, mais ici point de gaz, point d'électricité; un indigène, grimpé sur une échelle, sort une boîte d'allumettes de sa poche pour allumer les lampes à pétrole placées dans des lanternes suspendues au milieu ou au coin des rues.

A droite, la ville, quand on la regarde de la baie, est dominée par une forteresse, bâtie comme celle de Boudroun par les chevaliers de Saint-Jean et située juste en face de cette dernière. On peut encore y contempler, à l'intérieur, les bas-reliefs d'un ancien temple grec. Au second plan, formant un arc de cercle, des collines s'élèvent en pente douce. A droite du château-fort, se trouve un petit port qui ne ressemble guère à celui dont nous parle Diodore de Sicile et qui ne peut contenir que des bâtiments d'un très faible

tonnage; on y voit pour l'instant les mâts d'un brick-goëlette et il n'abrite que quelques caïques et des barques de pêcheurs. Du port, part une bande de terre très basse avec quelques maisons blanches et une rangée de moulins, dont les multiples petites ailes tournent au gré du vent, tandis que les jolies voiles blanches des barques de pêche sillonnent la mer calme et bleue.

L'île de Cos est non seulement la patrie d'Hippocrate, mais aussi celle du peintre Apelle et de la célèbre Pamphyla, qui la première eut l'idée d'utiliser pour le tissage le fil dévidé du cocon des vers à soie. L'île était célèbre dans l'antiquité par ses temples d'Esculape : Ασκληπιεῖον; l'un d'eux renfermait le tableau d'une Vénus anadyomène, c'est-à-dire sortant des eaux, œuvre d'Apelle, qui faisait l'admiration des étrangers. L'île tout entière était d'ailleurs consacrée à Esculape et ses prêtres médecins, les Asclépiades, y conservèrent longtemps le premier rang. Aussi Cos possédait-elle une foule de matériaux relatifs à toutes les branches de l'art médical, quand Hippocrate entreprit de mettre de l'ordre dans ces données éparses et il réussit pleinement dans cette entreprise.

C'est au siècle de Périclès, à l'époque la plus brillante de la civilisation grecque, qu'il naquit, 460 ans avant J.-C., première année de la 80e Olympiade, sous le règne d'Abriadès; son père se nommait Héraclide et sa mère Phénarète; il était petit-fils d'Hippocrate Ier; aussi lui donne-t-on souvent le nom d'Hippocrate II, pour le distinguer non seulement de son grand-père, mais de ses nombreux descendants dont beaucoup portèrent le même nom. Hippocrate était contemporain des hommes les plus illustres de l'antiquité grecque, tels que Phidias, Socrate, Sophocle, Euripide, Thucydide, Aristophane. La date de sa mort n'est pas connue; on sait seulement qu'il mourut très âgé à Carissa, en Thessalie. Hippocrate voyagea en effet beaucoup; il séjourna quelques années dans l'île de Thasos, dans les principales villes de Thessalie, de Macédoine, de Thrace et du nord de l'Asie Mineure, ce qui explique le grand nombre de ses disciples. On sait bien peu de choses sur la médecine dans l'antiquité; ce qui est certain, c'est qu'Hippocrate la tira du chaos où elle se débattait et qu'il eut une influence considérable sur l'avenir de l'art médical en Occident. Le premier, il nous a laissé des histoires particulières des maladies et on peut, sans exagération, lui donner le titre de fondateur de la méthode d'observation et même celui de fondateur de la méthode expérimentale. Mais il trouva des contradicteurs, car une école rivale plus ancienne, celle d'Euryphon de Cnide, existait déjà sur la presqu'île voisine et avait publié deux éditions successives des « Sentences de Cnide ». Euryphon ne s'entendit pas toujours avec son confrère de Cos; ainsi naquit la première querelle importante entre médecins ; combien d'autres ont suivi depuis !

Où le père de la médecine réunissait-il ses disciples ? La légende veut que ce fût à l'ombre d'un platane que l'on montre encore aujourd'hui aux voyageurs. Cet arbre, situé au milieu d'une place, tout près de la grève, est moins remarquable par sa beauté que par ses dimensions; il mesure 19 m. de tour et ses branches, creuses pour la plupart, reposent sur des piliers de marbre blanc.

Nous n'avons point l'intention de commenter ici les œuvres d'Hippocrate; qu'il nous soit permis néanmoins de rappeler certains traits de son caractère. « Le praticien, dit-il dans le premier livre des Epidémies, doit avoir deux objets en vue : être utile au malade ou du moins ne pas lui nuire. » Galien fait justement remarquer qu'Hippocrate « s'occupe non seulement des malades, mais encore du médecin, afin qu'il soit toujours irrépréhensible dans la pratique de son art et qu'il obtienne considération et respect ». Nous ne pouvons mieux faire en terminant que de rappeler ce jugement de Pariset sur notre maître à tous : « Grand médecin, grand écrivain, grand philosophe, il déploya dans l'Ecole de Cos ces rares et sublimes connaissances, qu'il devait à ses études, à ses observations, à ses méditations, à ses voyages, à ses communications avec les premiers hommes de son temps..... Jamais cœur d'homme n'a mieux connu la sainteté de ses devoirs et ne l'a fait sentir à d'autres hommes par des traits plus touchants. »

M. Neveu-Lemaire.

Une
Trinité gallo-romaine de la Fécondation trouvée à Vichy

Depuis longtemps, aux grandes divinités gauloises s'était ajoutée la foule innombrable des Génies locaux, en un « polydémonisme fontainier »[1]. « Ici, la source apparaît en jeune lutin,

Figure 1.

là en vieux génie, plus loin en déesse accorte, ailleurs en mère nourrice.[2] »

Aux « Aquis calidis »[3] les divinités qui président à la Fécondation tiennent la première place[4]. Ce ne sont que Vénus sorties du sein des eaux : Vénus chastes, magnifiquement drapées; Vénus impudiques; déesses-mères, riches d'enfants. Auprès des sources, Aphrodite régnait en

Figure 2.

souveraine, souvent dans la simple beauté qu'elle avait en naissant !

Mais aucune déesse de la gestation n'avait encore été signalée. Or voici, provenant de la rue Desbrest, *une triple statue, unissant à la représentation exacte de la grossesse l'idée de multiplicité*[1] *des sources locales fécondantes en une trinité de déesses étroitement unies dans la maternité.*

C'est une sculpture archaïque que mentionne et représente M. Décoret dans « *Une Page sur Vichy* »[2], sans fixer sur elle son attention : « Dans les fouilles et démolitions pratiquées pour l'ouverture de la rue Desbrest, dit-il, on a ressorti un petit bloc sculpté, en pierre calcaire, très compacte, représentant une statuette à trois faces *avec certains détails touchant au réalisme* (fig. 1).

« Cet objet, ajoute-t-il, sans grande valeur, est allé rejoindre le noyau d'une collection privée. On nous l'a communiqué pour en relever le dessin très bien réussi. »

C'est en vain que nous avons fait de nombreuses recherches pour retrouver cette sculpture. Mais nous avons pu voir l'artiste, M. Pouzadoux, qui l'a dessinée pour l'ouvrage de M. Décoret. C'était, nous a-t-il dit, une statue de 30 cm. de hauteur environ, représentant trois jeunes femmes enceintes et, à la base, six têtes d'hommes de tous âges.

Ce groupe provenait des fouilles où fut trouvé le « malade tenant un gobelet » du Musée du Louvre, non loin du puits d'où l'on retira le buste d'Apollon[3], couronné des lotus sacrés qui apparaissent au lever du soleil au-dessus des eaux, puissant protecteur des *Aquis calidis*.

Sur la gravure, faite d'après l'original, nous voyons le port de la tête, rejetée en arrière, caractéristique de la femme enceinte, s'efforçant instinctivement de rétablir son équilibre.

L'ovale parfait du visage est encadré d'une chevelure en deux torsades, selon la mode gauloise.

La face aux narines vibrantes, au regard élevé, resplendit d'une noble fierté qui sied aux déesses de la fécondation par qui tout ce qui respire arrive à l'existence !

Le cou semble élargi par l'hypertrophie du corps thyroïde souvent observée dans la grossesse et se continue sans dépression avec les épaules.

On ne note aucune saillie au niveau des points squelettiques superficiels. Toutes les fossettes sont estompées.

Les seins graciles, mais déjà lourds de la lactation prochaine, commencent à s'abaisser au niveau de la région pectorale.

La saillie arrondie de l'utérus gravide s'étend de l'appendice xiphoïde au pubis, en empiétant sur les hypocondres. Mais comme il s'agit de déesses à la beauté intangible, la paroi abdominale n'a pas laissé déformer sa sangle musculo-aponévrotique en un ventre « pendulum » d'une humaine laideur. La taille et les régions lombaires s'en trouvent élargies, ainsi qu'on l'observe quand l'utérus est moins saillant.

Comme le centre de gravité du corps est déplacé, l'artiste a pris soin d'accentuer la lordose lombaire en une véritable ensellure de compensation.

Enfin il n'est pas jusqu'à l'attitude de la femme arrivée à une époque avancée de la grossesse qui ne soit fixée par ce geste saisissant de vérité des deux mains soutenant l'utérus gravide !

Mais, malgré la gestation, l'aspect général des formes demeure d'une extrême sveltesse, dans une attitude calme, empreinte de la dignité propre aux déesses.

Telles sont bien les caractéristiques de la grossesse que nous retrouvons ici sous le ciseau de l'artiste gallo-romain dont l'observation pénétrante n'a pas craint de *représenter la nature telle*

1. Allmer. — *Revue épigraphique*, t. III, p. 299.
2. C. Jullian. — *Histoire de la Gaule*, t. II, p. 131.
3. A. Mallat. — « Tous les auteurs sont aujourd'hui d'accord pour identifier le Vichy actuel aux Aquis calidis. »
4. M. Baudouin. — *L'origine de Vichy : les sources sacrées fécondantes à l'époque gauloise.*

1. C. Jullian. — *Histoire de la Gaule*, t. II : « De même que deux ou trois eaux mères se réunissent pour produire un ruisseau, l'*homme adora sa fontaine sous forme de déesses rapprochées.* »
2. G. Décoret. — *Une page sur Vichy*, 1899, 2e partie, p. 26.
3. F. Pérot. — *Apollon, Dieu tutélaire des eaux de Vichy.*

qu'elle est, interprétée avec dignité et rendue sans irrévérence chez ses trois déesses.

Il ne peut s'agir ici que d'un artiste local. Ceux qui étaient venus dans les Gaules à la suite de la conquête romaine avaient une facture plus stylisée, s'en tenant aux types classiques connus. Et l'on retrouve aisément l'inspiration celtique dans cette trinité qui rappelle le dieu tricéphale de l'autel de Beaune (fig. 2).

Comme dans la joyeuse scène de thérapeutique aphrodisiaque de la frise décorée de Néris[1], l'artiste semble avoir vu la réalité affranchie de toute tradition. Mais loin de s'asservir à la copie du réel, à la poursuite de la vérité anatomique qui n'a pas de ménagement à prendre, son goût pour le vrai ne le détourne jamais de l'harmonie des formes.

Voici enfin comme la pierre de touche de certaines sculptures de l'art gallo-romain qui semblent avoir jailli, après la conquête, des forces vives de la race opprimée. Voyez, sur le socle, se dérouler ce curieux cortège de têtes d'hommes : six hommes pour trois femmes ! N'est-ce point là un *nouveau trait satirique de l'ironie gauloise*, qui, niée en vain par d'éminents historiens, s'affirme maintes fois digne des grivoiseries médiévales ? « *Quel est le père* » ? semblent se demander, comme de simples mortelles, ces jeunes nymphes tutélaires des sources fécondantes.

A. Morlet (de Vichy).

1. A. Morlet. — « Joyeux document de thérapeutique thermale gallo-romaine ». In *La Presse Médicale*, 27 Décembre 1924.

La Médecine aux Colonies françaises

PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DE LA MALADIE DU SOMMEIL

La maladie du sommeil sévit avec intensité au Cameroun et en Afrique équatoriale. Elle y met en péril toute l'œuvre de la colonisation française. L'agent pathogène de l'infection est un flagellé, le *Trypanosoma gambiense*, inoculé à l'être humain par une mouche tsé-tsé et plus particulièrement la *Glossina palpalis*. Sa prophylaxie a été codifiée dans des instructions établies par une Commission nommée par la Société de pathologie exotique (7 Juillet 1920). Les territoires contaminés sont organisés en *secteurs de prophylaxie*, à la tête desquels se trouve un médecin chargé de poursuivre la lutte contre la redoutable endémie.

La prophylaxie de la trypanosomiase comporte trois principales manœuvres :

1° La *prophylaxie mécanique et agronomique*. — Elle recherche la destruction des mouches tsé-tsés par le déboisement et la protection contre leurs piqûres. L'insecte habite les galeries forestières. Il faut donc s'efforcer de donner de l'air et de la lumière à la forêt tropicale et débroussailler, notamment autour des villages, des points d'eau, des escales. Comme mesure de protection individuelle, on conseille le port de jambières, des vêtements blancs à poignets fermés, l'usage des moustiquaires, le grillage des cabines à bord des vapeurs fluviaux.

2° La *prophylaxie administrative*. — Elle comprend un certain nombre de mesures. Dépistage des cas suspects ou avérés ; surveillance des déplacements des indigènes, que l'on soumet au régime des passeports sanitaires, et des villages contaminés et mal situés; isolement dans des camps de *ségrégation* de tous les cas anciens et incurables ; enfin, lutte contre toutes les causes (surmenage, sous-alimentation, etc.) qui diminuent la résistance de l'indigène, etc.

3° La *prophylaxie thérapeutique* (atoxylisation). — C'est le moyen le plus efficace, car il recherche la stérilisation des réservoirs de virus. Le malade reconnu atteint de trypanosomiase cliniquement ou par l'examen de laboratoire (ponction sanguine, ou lombaire ganglionnaire) doit recevoir un traitement complet qui varie suivant les indications que nous donnons plus bas.

***

Les trypanosomes, comme tous les protozoaires, sont sensibles à l'action des médicaments chimiques et, comme l'indique Fourneau[1] on peut dire, que « la chimiothérapie est née de la connaissance plus approfondie de la trypanosomiase ». Parmi les médicaments qui ont été mis à l'essai, signalons : les matières colorantes dérivées de la benzioline (*trypanrot* de Erlich et Shiga ; *afridol* de Mesnil et Nicolle) ; les sels d'antimoine ; les arsenicaux. C'est sur ces derniers que l'attention s'est portée dès le début et plus particulièrement sur l'atoxyl (sel sodique de l'acide para-aminophénylarsinique). Ce médicament est actuellement le médicament de choix, employé pour les secteurs de prophylaxie. La posologie a été précisée par Ouzilleau et Lefrou[2]. A la première période de la maladie, on emploie de fortes doses de 0 gr. 015 à 0 gr. 02 par kilogr., injectées en une seule série de six et séparées chacune par un intervalle de quatorze jours. A la deuxième période, il faut éviter, au contraire, les fortes doses d'atoxyl, qui peuvent entraîner des accidents graves, tels que l'amaurose. Le traitement n'est d'ailleurs efficace qu'à la première période, au moment où le trypanosome se trouve encore localisé dans le sang ou les ganglions lymphatiques ; l'insuccès est de règle lorsque le parasite a envahi le système cérébro-spinal et qu'on le rencontre dans le liquide céphalo-rachidien. Il en est un peu de la maladie du sommeil comme de la syphilis qui est difficilement curable dans ses manifestations nerveuses.

Depuis la fin de l'année 1920, on parle beaucoup d'un nouveau médicament trypanocide, le « 205 Bayer ». Les fabricants allemands n'ont pas fait connaître jusqu'ici la composition de ce produit. D'après les recherches de Fourneau[3], il ne serait autre que l'urée du méta-aminobenzoyl-para-méthyl méta-aminobenzoyl-1-aminonaphtalène-trisulfonate de sodium — 4-6-8, qu'il désigne sous le nom de 309. Les médecins allemands Klein et Fischer, le médecin belge Van den Branden, qui l'ont expérimenté au Congo, ont obtenu de bons résultats. Son action trypanocide est certaine et la cure type au Bayer 205 aurait l'avantage de ne comporter que 4 injections, alors que la cure à l'atoxyl est bien plus longue. Cependant, d'autres observateurs, MM. Walvarens et Van Hoof au Congo, Tanon et Jamot au Cameroun signalent que les résultats obtenus avec le Bayer 205 ne sont pas supérieurs à ceux de l'atoxyl et qu'il a le grave inconvénient de provoquer des lésions de néphrite chronique.

Mme la Dsse Louise Pearce, du « Rockefeller Institut for Medical Research » de New-York, a eu l'amabilité de mettre à la disposition du ministère des Colonies un nouveau médicament, le « tryparsamide », pour être mis à l'essai dans les secteurs de prophylaxie du Cameroun et de l'Afrique équatoriale française.

Ce produit est un sel de sodium de l'acide N-phényl-glycine-amide p-arsinique, qui possède des propriétés spirochéticides très marquées et a été déjà employé avec succès dans la neurosyphilis.

MM. Jamot, Letonturier et de Marqueissac, qui l'ont expérimenté à Ayos, se montrent satisfaits des résultats obtenus dans les formes nerveuses de la trypanosomiase et considèrent qu'aucune autre substance trypanocide n'est douée d'une puissance de pénétration méningée aussi grande.

MM. Blanchard et Laigret, de l'Institut Pasteur de Brazzaville, sont aussi favorables quoique plus réservés. Le résumé de leurs conclusions est le suivant :

L'action stérilisante du tryparsamide sur les trypanosomes de la circulation périphérique est aussi sûre et aussi rapide que celle de l'atoxyl, *mais il ne peut être employé par la voie sous-cutanée*.

Son action sur la deuxième période de la maladie du sommeil est meilleure que celle de l'atoxyl : baisse plus accentuée de la lymphocytose, baisse de l'albuminose, action plus rapide et plus accentuée sur les signes cliniques de la trypanosomiase, *mais nécessité de doses fortes et répétées*, ce qui dans la pratique en rendra l'application difficile.

Enfin, tout comme l'atoxyl et les arsenicaux en général, le tryparsamide attaque la cellule nerveuse préalablement lésée par le trypanosome et détermine des amauroses, des phénomènes paralytiques et des décès rapides.

En somme, avec la technique actuelle des secteurs (injections par voie sous-cutanée), le tryparsamide ne peut pas remplacer l'atoxyl dans le traitement de la première période. A la deuxième période, il peut remplacer avantageusement l'atoxyl, à condition de l'employer avec prudence pour éviter les accidents neurotropiques.

Comme on le voit, les expériences qui se poursuivent sont intéressantes et il semble, devant les résultats déjà obtenus, que le tryparsamide doive être considéré comme « la première planche de salut des trypanosomiases avancées ».

S. Abbatucci.

1. Fourneau. — « Chimiothérapie des trypanosomes ». *Paris médical*, 22 Décembre 1923.
2. Ouzilleau et Lefrou. — *Annales de l'Institut Pasteur*, Mars 1923.
3. Fourneau. — *Annales de l'Institut Pasteur*, Février 1924.

Curiosités Médicales

Fibro-chondromes branchiaux.

Les appendices fibro-cartilagineux de la face sont bien connus ; ils sont fréquemment observés dans les services d'enfants.

Leur siège de prédilection est la région préauriculaire, en avant du tragus.

Dus sans doute à la persistance anormale avec excroissance du squelette cartilagineux primitif du 1er arc branchial, ces appendices ont été rencontrés également sous l'oreille, sur les parties latérales du cou.

Fibro-chondromes branchiaux.

Exceptionnellement, on peut en observer au niveau de la commissure labiale, ainsi que le montre la photographie ci-jointe prise sur un enfant que j'ai opéré de deux fibro-chondromes du côté gauche de la face, un prétragien et un commissural.

Albert Mouchet.

La Médecine à travers le Monde

KHARKOV (UKHRAINE)

L. D. Alpern, docent de l'Université de Kharkov, a étudié d'une façon remarquable le mécanisme de la sécrétion salivaire. L'auteur a recherché par la méthode de Kramer et de Klark le contenu en sels de potassium et de calcium de la salive des chiens pourvus de fistules de la glande submaxillaire et a établi que les quantités de ces sels dans la salive sécrétée après l'absorption de biscuit en poudre se trouvent dans un rapport constant. Le coefficient K : Ca est également le même pour la salive « cordale » obtenue par injection de la pilocarpine. La salive sécrétée sous l'influence de l'adrénaline est, de l'avis de l'auteur, une salive mixte dans le sens de Langley. Il a été établi, d'autre part, qu'après la paralysie des ramifications terminales de la corde du tympan par l'atropine, l'adrénaline provoque la sécrétion d'une salive « sympathique ». D'autant plus la salive est « sympathique », d'autant plus se modifie le coefficient K : Ca par suite de l'augmentation relative de sels de Ca.

Le calcium sensibilise l'action de l'adrénaline sur la sécrétion salivaire, tandis que le cathion K modifie les propriétés de la salive obtenue par injection de l'adrénaline en la rendant plus « cordale ». D'autre part, la section de la corde du tympan a pour résultat l'augmentation des cathions Ca dans la salive sécrétée sous l'action de la pilocarpine. Cette augmentation (absolue et relative) des sels de Ca a été constatée également après la section des nerfs pneumogastrique et sympathique, et après l'extirpation du ganglion cervical supérieur du côté où avait été pratiquée la fistule. Par contre, l'extirpation préalable du ganglion cervical supérieur a pour effet la diminution de la quantité des cathions Ca dans la salive et l'augmentation des cathions K. Le coefficient qui établit le rapport K : Ca caractérise les propriétés de la sécrétion salivaire de la glande sous-maxillaire. Le nerf sympathique de cette glande, comme l'ont prouvé ces recherches, réalise son action par l'intermédiaire des cathions Ca. Le nerf sympathique est le nerf trophique de la glande salivaire et il influe sur sa sécrétion. La corde du tympan et le nerf sympathique se trouvent probablement à l'état de tonus. L'adrénaline, produit sympathicotropique, influe non seulement sur le nerf sympathique, mais encore sur le centre parasympathique de la sécrétion salivaire.

Correspondance

Le cancer par irritation mécanique.

Dans les Mémoires de J.-B. Boussingault dans lesquels il relate ses voyages dans la Cordillère des Andes (1822-1832), j'ai trouvé le passage suivant qui forme une contribution intéressante et peu connue, à mon avis, au problème du cancer éclos sur des plaies entretenues par lésions répétées.

Il me semble qu'on peut la ranger parmi les autres observations déjà classiques du cancer par irritation prolongée, tels que le kangri-cancer des habitants du Kashmir, le cancer des mâcheuses de bétel, le cancer des fumeurs de pipe, etc.

Voici le passage (t. 4, p. 133) :

« Notre navigation en amont n'offrit rien de bien intéressant. On eut naturellement à supporter les nombreux désagréments de la vie en commun avec les Bogas, les êtres les plus insubordonnés, les plus capricieux, les plus stupides qu'il soit possible de rencontrer; voleurs, quand l'occasion se présente, et se servant du couteau et du macheta (sabre) dans leurs querelles. Il faut cependant beaucoup leur pardonner, tant leur existence est misérable ; exerçant un rude travail musculaire, nus, en plein soleil, par des températures de 29° à 35°, nourris abondamment, mais avec des aliments grossiers.

« Pour remonter le fleuve, ils en suivent les bords, appuyant leur longue perche, terminée en fourche, sur les arbres, les rochers ; l'autre extrémité repose un peu au-dessus de l'épaule droite; l'embarcation remonte à mesure qu'ils font agir leurs pieds comme s'ils marchaient. Par le fait du mouvement du bongo, un boga fonctionnant à la proue se trouve bientôt à la poupe sans s'être déplacé; alors, il lève les bras en l'air et, tenant sa perche horizontalement, il court se replacer à la proue où il recommence sa manœuvre. 6, 8, 12 bogas, leur nombre dépend de la longueur du bongo, exécutent les mêmes mouvements avec précision et en chantant un rythme monotone pour marquer la mesure. Ces hommes, entièrement nus, sont ruisselants de sueur. *Tous, au-dessus de l'épaule où ils appuient leur perche, ont une espèce de meurtrissure qui, bien souvent, dégénère en cancer* »

M. Rhein (Strasbourg).

Questions Fiscales

D. — J'habite une ville du Nord où je n'exerce pas et où depuis plusieurs années je suis naturellement déchargé de patente.

J'ai, depuis ce même nombre d'années, un cabinet de consultations dans une ville de la Somme, où je paie patente, naturellement.

Or, cette année, le contrôleur m'impose une patente dans la ville où j'habite sans y exercer « à raison de mon habitation ».

Deux patentes.

J'ai réclamé au reçu de ma feuille d'imposition et c'est la réponse définitive du contrôleur que je vous donne.

Est-il juste que je paie une patente, impôt communal de la ville où j'habite, hors du département où j'exerce ?

Le percepteur m'a accordé un délai, mais assez court, pour payer ; c'est vous dire qu'une réponse rapide m'obligerait.

Réponse de notre conseiller fiscal :

Aux termes de la loi organique des patentes du 15 juillet 1880, la valeur locative, base du droit proportionnel de patente à imposer au taux du 15e, en ce qui concerne la profession de médecin, rangée dans le tableau D du tarif annexé à la loi du 19 Avril 1905, comprend non seulement la valeur locative des locaux servant à l'exercice de la profession, mais encore celle de l'habitation personnelle, même si elle est située dans une autre commune.

Il s'ensuit donc que l'imposition contestée est bien établie.

Livres Nouveaux

La chimie du bismuth, par Pierre Lemay, 1 vol. in-18 (*Le François*, éditeur), Paris. — Prix : 8 francs.

La question du bismuth est à l'ordre du jour depuis les travaux de Sazerac et Levaditi sur le traitement de la syphilis par les composés bismuthiques.

Les praticiens des laboratoires et les médecins doivent connaître cette chimie d'un corps qu'ils manient maintenant chaque jour. Il en est de même des pharmaciens qui ont à exécuter des ordonnances et à délivrer des produits à base de bismuth.

Après un historique détaillé, on trouve dans ce volume la chimie complète du bismuth et de ses composés. L'auteur a volontairement supprimé les détails inutiles, pour rendre plus clair l'exposé des propriétés et des préparations tout en permettant aux chimistes de trouver toutes les indications nécessaires. A la suite de l'étude des composés minéraux et organiques, se trouve celle des réactions du bismuth, de sa recherche qualitative, de son dosage, et un chapitre qui est une nouveauté : Recherche et dosage du bismuth dans l'organisme. M. Lemay y a réuni toutes les méthodes actuellement connues.

Enfin le volume se termine par un aperçu de ce qu'on peut attendre des propriétés antiseptiques du bismuth. R. B.

Université de Paris

Institut de médecine coloniale. — L'Institut de médecine coloniale a été créé pour donner aux médecins français et étrangers un enseignement théorique et pratique des maladies tropicales.

La session de 1925 commencera le 5 Octobre et sera terminée le 18 Décembre.

A la fin des cours de la session, les étudiants subissent un examen en vue du diplôme de : « Médecin colonial de l'Université de Paris ». Les examens auront lieu du 19 au 23 Décembre.

L'enseignement théorique et les démonstrations de laboratoire sont donnés à la Faculté de Médecine (Ecole pratique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine).

L'enseignement est organisé de la façon suivante : Pathologie exotique. Professeurs : MM. Dopter, Joyeux, L. Martin. — Parasitologie. Professeur : M. Brumpt. — Bactériologie. Professeur : M. Roger. — Hygiène et épidémiologie exotiques. Professeurs : MM. Bezançon, Camus, Marchoux, Pozerski, Teissier, Tanon. — Maladies cutanées. Professeur : M. Jeanselme. — Chirurgie des pays chauds. Professeur : M. Lecène. — Ophtalmologie. Professeur : M. de Lapersonne. — Organisation administrative. Professeur : M. Neveu-Lemaire. — Règlements sanitaires. — Professeur M. L. Bernard.

L'enseignement est à la fois théorique, pratique et clinique. L'enseignement théorique consiste en leçons didactiques faites dans les amphithéâtres, les laboratoires de la Faculté ou les hôpitaux. L'enseignement pratique comporte des exercices et manipulations auxquels les élèves sont individuellement exercés. Ils ont lieu dans les laboratoires de la Faculté.

L'Institut possède trente microscopes à immersion, dont vingt offerts par l'Union coloniale française. Ces microscopes sont mis à la disposition des élèves.

L'enseignement clinique est donné à l'hôpital Claude-Bernard (siège de la clinique des maladies contagieuses, porte d'Aubervilliers), à l'hôpital Saint-Louis, à l'Hôtel-Dieu et à l'hôpital Pasteur (25, rue Dutot).

Sont admis à suivre les cours de l'Institut de médecine coloniale : 1° Les docteurs en médecine français ; 2° les étrangers pourvus du diplôme de doctorat universitaire français, mention : médecine; 3° les docteurs étrangers, pourvus d'un diplôme médical étranger admis par la Faculté de Médecine de Paris; 4° les étudiants en médecine des Facultés françaises pourvus de seize inscriptions, sans distinction de nationalité; 5° les internes en médecine des hôpitaux, à quelque degré qu'ils soient de leur scolarité.

Les dames sont admises, si elles se trouvent dans l'une ou l'autre des conditions ci-dessus.

Droits à verser : Un droit d'immatriculation, 60 fr. Un droit de bibliothèque, 10 fr. Droits de laboratoires (pathologie expérimentale; parasitologie, bactériologie, cliniques, etc.), 550 fr. Deux examens gratuits.

Conditions d'admission. — Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté, à partir du 15 Septembre, tous les jours, de midi à 3 h. Les titres et diplômes et, de plus, pour les étrangers, l'acte de naissance devront être produits au moment de l'inscription.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — MM. Garnier, à Nancy; Serge Voronoff et Normand, à Paris.

Vers une Union internationale de secours. — La Commission préparatoire nommée par le Conseil de la Société des Nations en vue de rechercher la possibilité de réaliser le projet du sénateur Ciraolo (Union internationale de secours aux populations frappées de calamités) s'est réunie à Paris, les 27, 28 et 29 Juin, au siège de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge.

Etaient présents : MM. le sénateur Giovanni Ciraolo ; le sénateur Maurice Sarraut; le colonel Olds, sous-secrétaire des Affaires étrangères des Etats-Unis ; Maudsley, de la Croix-Rouge britannique; Sir Claude Hill, directeur général de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge ; le sénateur François (Belgique); le lieutenant-colonel Draudt, vice-président de la Croix Rouge allemande; le professeur Werner, du Comité international de la Croix-Rouge; Laurin, expert en matière d'assurances (Suède); Fernandez y Medina, ministre de l'Uruguay à Madrid qui présidait les débats ; l'avocat Mater, conseiller juridique.

Sir Eric Drummond, secrétaire général, ainsi que M. Van Hamel, directeur de la section juridique de la Société des Nations, ont pris part aux travaux de la Commission.

La Commission a arrêté le texte définitif des propositions concrètes qu'elle avait été chargée de soumettre au Conseil de la Société des Nations sous la forme des statuts d'une organisation internationale en vue d'assurer les premiers secours aux populations frappées de calamités. Elle comprendrait un Conseil général des représentants des Etats et un Comité consultatif composé d'une quinzaine de membres nommés en raison de leurs capacités techniques, de leur expérience et en tenant compte de zones géographiques. L'organisation comporterait en outre un Comité exécutif très restreint qui, grâce à la collaboration de la Croix-Rouge et, le cas échéant, d'autres organisations poursuivant un but analogue, pourvoirait aux secours d'urgence en cas de calamités rentrant dans le cadre de l'activité de l'Union.

Un fonds initial de 625.000 fr. serait demandé aux Etats en s'inspirant du barème appliqué pour les contributions des Etats membres de la Société des Nations. Mais les ressources principales de l'organisation seraient principalement recherchées dans les contributions dues à la générosité privée. Le contrôle financier serait confié à la Société des Nations suivant les méthodes habituelles en assurant une large publicité à l'emploi des fonds.

De l'avis de la Commission, une telle organisation, sans constituer une nouvelle charge financière pour les Etats, répondrait cependant à l'idée fondamentale du sénateur Ciraolo consistant à assurer aux populations frappées de calamités un secours immédiat basé sur la conception de la solidarité internationale, et donnerait au public et aux Gouvernements la certitude que les fonds recueillis seraient employés d'une manière efficace et avec les avantages d'une organisation parfaitement appropriée à sa tâche.

Ce projet sera soumis au mois de Septembre prochain à la VIe assemblée de la Société des Nations de manière que si elle l'approuve, l'arrangement international qui donnera naissance à l'U. I. S. puisse être immédiatement ouvert à la signature de tous les Etats membres ou non de la Société des Nations qui voudraient y adhérer.

Congrès de malariologie. — Un Congrès spécial de malariologie se tiendra à Rome, les 4, 5, 6 Octobre 1925, sous la présidence de M. le professeur E. Marchiafava. Le Comité exécutif se compose de MM. les professeurs M. Ascoli, A. Bignami, vice-présidents; A. Dionisi, G. Gaglio, B. Gosio, M. Sella, membres; G. Bastianelli, secrétaire général; A. Nazari, vice-secrétaire.

Les savants qui désirent participer à ce Congrès et y faire quelques communications sont priés de vouloir bien en informer directement M. le professeur Bastianelli, secrétaire général du Congrès, via XXIV Maggio, 14, Rome.

Hommage à M. Demelin. — Les amis et élèves de M. Demelin, accoucheur de la Maternité, ont constitué un Comité pour lui offrir un souvenir à l'occasion de son départ des hôpitaux. Les souscriptions sont recueillies à la librairie Octave Doin, 8, place de l'Odéon.

Comité de l'Office international d'hygiène publique. — Le Comité permanent de l'Office international d'hygiène publique a tenu sa session extraordinaire de 1925 à Paris du 27 Avril au 6 Mai.

Ont pris part à cette session : MM. Velghe (Belgique), président; Perrin Norris (Australie); Madsen (Danemark); Abd el Salam el Guindy bey (Egypte); Barrère (France); Duchêne (Afrique occidentale française); Lasnet (Indochine française); Thiroux (Madagascar); G. S. Buchanan (Grande-Bretagne); J. D. Graham (Inde britannique); Lutrario (Italie); Mitsuzo Tsurumi (Japon); Colombani (Maroc); Roussel (Monaco); H. M. Gram (Norvège); N. M. Josephus Jitta (Pays-Bas); W. de Vogel (Indes néerlandaises); Mimbela (Pérou); Hossein Khan Moghadam (Perse); Chodzko (Pologne); Ricardo Jorge (Portugal); Cantacuzène (Roumanie); Joannovitch (Etat serbe, croate et slovène); H. Carrière (Suisse); L. Prochazka (Tchéco-Slovaquie); De Navailles (Tunisie); P. G. Stock (Union de l'Afrique du Sud); Hérosa (Uruguay), ainsi que M. Pottevin, directeur adjoint de l'Office national d'Hygiène publique.

Le Comité a pris connaissance de l'état des négociations engagées à l'occasion des arrangements internationaux préparés au cours des sessions précédentes.

L'arrangement relatif aux facilités à donner aux marins du commerce pour le traitement des maladies vénériennes (création et entretien, dans les ports, de services vénéréologiques ouverts aux marins du commerce et bateliers, sans distinction de nationalité, avec traitement gratuit) a été signé, à Bruxelles, le 1er Décembre 1924, par 13 puissances; d'autres ont déjà manifesté leur intention d'y adhérer.

L'arrangement concernant la circulation et l'usage du sérum antidiphtérique a reçu l'approbation de principe de la plupart des gouvernements. Une difficulté soulevée par une légère imprécision du texte a été écartée, et il a été décidé que le président du Comité s'adresserait au gouvernement français pour le prier d'engager les négociations en vue de la signature.

Le projet élaboré par l'Office pour l'établissement d'un modèle uniforme de patente de santé maritime avait été soumis à l'appréciation des gouvernements, par lettre circulaire en date du 31 Juillet 1924. A l'heure présente, sur les 37 pays maritimes qui font partie de l'Office international d'hygiène publique, 19 ont fait connaître qu'ils acceptaient le texte proposé; plusieurs n'ont pas encore envoyé leur avis, quelques-uns ont formulé des réserves ou des objections. Quand toutes les réponses seront parvenues, le projet sera examiné à nouveau en vue d'arriver à une forme qui puisse répondre à tous les desiderata.

Œuvres antituberculeuses. — La Commission chargée d'exprimer son avis sur l'attribution des sommes provenant du produit du prélèvement de 40 pour 100 opéré sur les fonds de la taxe des cercles pour la création, l'agrandissement ou l'aménagement des œuvres antituberculeuses, anticancéreuses et antivénériennes est composée ainsi qu'il suit : Président, M. le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales; vice-président, M. Strauss, sénateur; membres, MM. Lancien, Honnorat, Dron, sénateurs; Justin Godart, Leredu, le professeur Pinard, Claussat, Faugère, députés; le professeur Léon Bernard, Jules Renault, conseillers techniques sanitaires du ministère; les professeurs Roux, Calmette, président et membre du Conseil supérieur d'hygiène publique de France; Le Beau, directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publiques; Brisac, directeur de l'Office national d'hygiène sociale; Weisweller, secrétaire général du Conseil d'Administration de l'Office national d'hygiène sociale; Imbert, Plytas, chef du service central de l'inspection et inspecteur général des services administratifs au ministère de l'Intérieur; Risler, Evrot, membres de la Commission permanente de préservation contre la tuberculose; Mme Avril de Sainte-Croix, M. Sicard de Plauzoles, membres de la Commission de prophylaxie des maladies vénériennes; MM. les professeurs Quénu, Regaud, président et membre de la Commission du cancer; M. Touyéras, remplira les fonctions de secrétaire de la Commission. (*Journ. off.*, 28 Juin.)

Médecins parisiens de Paris. — Le 24 Juin dernier, les médecins parisiens de Paris se réunirent pour la dernière fois avant les vacances. Etaient présents : MM. Baillière, prof. Balthazard, Barry, Bloch (André), Blondel, Blondin père et fils, Bongrand, Bourguignon, Cachera, Cousin, Dartigues, Devraigne, Didsbury, Doin, Fège, Galliot, Gérard (Léon), Gillet, Gréder, Guébel, Lenormand, Le Roy des Barres, Le Savoureux, Lobligeois, Lotte, Papillon, Prost, Schœffer, Schreiber, Sée, Tarrius, Viguerie, Vitry, Vimont et Wallon.

Ce dîner présenta une note toute particulière de simplicité amicale. Au dessert, M. Dartigues, qui inaugurait sa présidence, prononça quelques mots. Il adressa les félicitations des « Médecins parisiens de Paris » à M. Coutela, promu officier de la Légion d'honneur, et au nouveau professeur Ombrédanne dont il rappela la belle leçon inaugurale. Enfin, ayant remercié son prédécesseur à la présidence, M. le professeur Balthazard, de l'heureuse impulsion qu'il avait donnée à la Société, il se laissa entraîner par sa verve habituelle et évoqua quelques souvenirs imagés avec cette « blague » parisienne faite à la fois de rire et de sentiment. Ensuite, M. le professeur Balthazard, gagné par l'ambiance, put, grâce à une chanson, retrouver cette gaieté dont le souvenir est encore resté dans les salles de garde. En résumé, dîner très cordial, au cours duquel ont pu se nouer ou se resserrer bien des liens d'amitié.

Pour tous renseignements concernant cette Société amicale, s'adresser au secrétaire général, M. Pierre Prost, 119, boulevard Malesherbes, Paris, VIIIe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. René Quinton, ancien assistant au laboratoire de physiologie pathologique des hautes études au Collège de France, et celle de M. Georges Laurand, médecin des écoles du XVIe arrondissement.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 16 AU 19 JUILLET 1925

JEUDI 16 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h. Visite salles. — 10 h., M. DELBET : Leçon clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h. 1/2, Leç. élém. pour les élèves. — 10 h. 1/2, Radio et curiethérapie pratiques.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades du dispensaire antisyphilitique de la clinique. Opérations dermatologiques.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. CLAUDE Leçon propédeutique. : Enseign. élémentaire.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique. — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 10 h., M. LIAN : Conférence-consult. : du cœur, vaisseaux, reins.

Clin. obst., Pitié. — 11 h., M. JEANNIN : Leç. clin.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Opér.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., Amph., M. SEBILEAU : Leçon clinique.

Clinique Tarnier. — 10 h., M. BRINDEAU : Opérations abdominales.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., M. ALBAN GIRAULT : Cons. voies digestives. — 10 h., M. MONBRUN : Cons. maladies des yeux.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. VAQUEZ : Claudication intermittente et son traitement.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades. — 10 h. 1/2, M. HALBRON : Conf. pratique de clin. et de thérapeutique avec présentation de malades.

Beaujon. — 9 h., M. MICHON : Examen des malades. — 10 h., M. LÉOPOLD-LÉVI : Endocrinologie et neuro-arthritisme. Consult. Disc. clin. et opothérapiques.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, M. LAUBRY : Cons. maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Cochin. — 9 h. 1/2, M. CANTONNET : Consultation expliquée. Présentation d'affections oculaires courantes. — 10 h., M. CHEVASSU : Cystoscopies. Urétroscopies.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Examens radioscopiques et injections de lipiodol.

Hôtel-Dieu. — 10 h. 1/2, M. PARMENTIER : Leçon clinique.

Sainte-Anne (Disp. de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Cons. et exam. psychiatr. — 9 h., M. M. ROUBINOVITCH : Enfants arriérés et anormaux.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2. salle Gillette, M. APERT : Cons. spéciale pour troubles de la croissance, les anomalies morphologiques et l'endocrinologie. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants (salle Chaumont et Pavillon des douteux). — 10 h. 1/2, M. P. ROBIN : Clin. eumorphique. Leçon et présentation d'enfants en cours de traitement.

Laënnec. — 9 h., M. GRENET : Ex. clin. des malades. — 9 h. 1/2, M. ROCHON-DUVIGNEAUD : Diag. ophtalmologique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., M. RIST : Visite salle Laënnec.

Lariboisière. — 9 h., service de M. Cunéo, M. PICOT : Clinique au lit du malade. — 9 h., M. TOUPET : Enseign. de la petite chir. — 10 h., M. LABEY : Opér. de gynécol.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opér. — 11 h., amph. des cours, M. HALLÉ : Leçon clinique.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. BENSAUDE : Démonstrations pratiques d'œsophagoscopie et de rectoscopie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. LEMAITRE : Ex. au lit du mal.

Tenon. — 11 h., M. MARTIN : Leç. sur aff. des membr.

Trousseau. — 10 h., M. LESNÉ : Cons. des nourrissons.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes). — 14 h., M. ROUSSEAU : Etude des facteurs de croissance et d'équilibre du lait.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 13 h. 1/2, M. CHAILLOUS : Consultation d'ophtalmologie.

Disp. Heine-Fould (37, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. SIREDEY : Consultation gynécologique.

Goutte de lait de Belleville (125, boulevard de Belleville). — 10 h. 1/2, M. VARIOT : Consult. des nour.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., M. GEORGES LAURENS : Cons. oto-rhino-laryngologie. — 9 h., Pavillon Vial-Bierry III, M. HUGUIER : Opér. Démonstr. au tableau.

Hôp. Saint-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 9 h., M. PAUCHET : Chirurgie gén. (Avoir des jumelles.) — 14 h. 1/2, M. BÉCART : Transfusion du sang.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 avenue de Suffren). — M. CATHELIN : 9 h., Cons. — 10 h. Leçon clin. avec prés. de malades, de pièces anatom. et de planches.

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André-des-Arts). — 10 h., aux Dispensaires de l'Ecole, MM. BÉRILLON, FAREZ, BRION, COURTOIS et GOSSET : Cons. psychologiques et médico-pédagogiques. — 16 h., M. ARTAULT DE VEVEY : La psychologie des arts et leur évolution biologique. — 17 h., M. BÉRILLON : L'hygiène mentale et la psychothérapie des passions. La méthode hypno-phronique. — 17 h. 1/2, M. DE HOGUES : La psychologie dans l'art dentaire.

Infir. spéciale des aliénés (3, quai de l'Horloge). — 15 h., M. DE CLÉRAMBAULT : Conférence et présentation de malades.

Bastion 42 (boul. Bessières). — 10 h., M. ROUÈCHE : Cours d'hygiène scolaire avec examens radioscopiques.

Hôp. marit., Berck. — 9 h., M. DELAHAYE : Visite salle Barthez. — 14 h., M. SORREL : Mal de Pott. Diagnostic et traitement.

Institut Calot (Berck-Plage). — 16 h. M., CALOT : Visite salle Barthez.

VENDREDI 17 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., visite des salles. — 10 h., M. DELBET : Opérations.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. OMBRÉDANNE : Leçon clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h. 1/2, M. GOSSET : Leç. clin. — 10 h., Cons. de gastro-entérol. — 10 h., Opér.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Policlinique, pavillon Bazin (1er étage). — 10 h. 1/2, Amph., M. JEANSELME : Leç. clin.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. CLAUDE : Leçon propédeutique. Enseignement élément.

Clin. mal. syst. nerveux, Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Amph. Charcot, M. GUILLAIN : Clinique neurologique.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique. — 10 h. 1/2, M. LEREBOULLET : Consultations nourrissons.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. CHAUFFARD : Leçon clinique.

Clin. obst., Baudelocque. — 11 h., M. COUVELAIRE : Leçon clinique.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Conférence à la policlinique Panas.

Clin. oto-rhino-laryg., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Opér., Examens labyrinthiques.

Clin. Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. pour femmes enceintes.

Clin. thérap. chir., Hôp. de Vaugirard. — 10 h., M. MIÉGEVILLE : Consultation oto-rhino-laryngologique. — 11 h., M. DUVAL : Leçon clinique.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. AUBERTIN : Leçon clinique.

Clin. urol., Necker. — 11 h., Amphithéâtre, M. LEGUEU : Leçon clinique.

Ambroise-Paré (145, av. Ed.-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 10 h., M. TRÉMOLIÈRES : Visite des salles. Examen radiologique des malades.

Andral. — 10 h., MM. HERSCHER et CHARPY : Examen radiol. des malades. — 10 h., M. HALBRON : Visite salles.

Broussais. — 10 h. 1/2, M. DUFOUR : Conférence clinique et thérapeutique. — 9 h. 1/2, service de M. LAUBRY : Visite des salles et examens radioscopiques.

Beaujon. — 11 h., M. MICHON : Cystoscopie.

Charité. — 9 h. 1/2, M. COURCOUX : Pneumothorax artificiel. Visite salle des tuberc. — 9 h. 1/2, M. WEILL-HALLÉ : Affect. méd. des nourrices et des nourrissons.

Cochin. — 10 h., M. CHEVASSU : Opér. Cystoscopies.

Hérold. — 10 h., M. ARMAND-DELILLE : Consultation avec application d'assistance médico-sociale.

Enfants-Malades. — 10 h. 1/2, Leçon sur la chirurgie ostéo-articulaire, avec projections. — 9 h., M. AVIRAGNET : Consultation de médecine infantile.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Amph. Desault, M. ALGLAVE : Enseignement clinique.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. GRENET : Cons. des mal. du cœur et des vais. — 10 h., M. BOURGEOIS : Enseign. clin. à la consultation. — 10 h., M. Clerc : Radioscopie et électro-cardiographie. — 11 h., M. AUVRAY : Conf clin.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. RIST : 10 h., Consultation du dispensaire. — 14 h., Policlin. Pneumothorax artificiel.

Lariboisière. — 9 h., M. TOUPET : Ens. de la petite chir. — 9 h., serv. M. Cunéo, M. PICOT : Op. — 10 h., salles Elisa-Roy et Ambroise-Paré, M. LABEY : Causerie au lit des mal. — M. CLERC : Radioscopie. Electrocardiographie.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h., M. SCHWARTZ : Opérations.

Necker-Enf.-Mal. — 9 h., M. POULARD : Opérations. — 14 h., 1/2, Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. ENRIQUEZ : Démonstrations radiologiques. — 10 h., Service n° 4, M. LAIGNEL-LAVASTINE : Visite et clinique psychiatrique. — 10 h., M. MARCEL LABBÉ : Cons. pour les maladies du tube digestif et les maladies de la nutrition.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. TINEL : Neurologie. — 14 h., M. MARCHAND : Epilepticues.

St-Louis. — 9 h. 1/2, M. LORTAT-JACOB : Cons. externe. — 9 h. 1/2, M. LEMAITRE : Interv. sous l'épiscope. — 11 h., M. DUPUY-DUTEMPS : Leçon clin. et présent. de malades.

Trousseau. — 10 h. M. LESNÉ : Conférence de thérapeutique et clinique infantile avec présentation de malades. — 10 h. 1/2, M. LEMAIRE : Leçon clinique.

Ecole de puériculture (64, rue Desnouettes). — 14 h., M. ROUSSEAU : Action biochimique des rayons ultra-violets.

Sorbonne. — Amph. Descartes, 17 h., M. DUMAS : L'expression des émotions.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. HERTZ : Opérations.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., M. LAURENS : Opér.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., au Pavillon annexe, M. CATHELIN : Opérations et lithotritie.

Hôp. marit., Berck. — 9 h., MM. SORREL, ANDRIEU, DELAHAYE : Appareils plâtrés sans et sous anesthésie. — 14 h., M. SORREL : Coxalgie. Anatomie pathologique.

SAMEDI 18 JUILLET. — **Clin. chir., St-Antoine.** — 9 h. 1/2, M. LEJARS : Leçon clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Conférence pratique d'anatomie pathol. et examens de laboratoire.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite salles. — 10 h., M. DELBET : Leçon clinique.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. J.-L. FAURE : Opérat.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Visite malades, salles du pavillon Bazin.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 10 h. 1/2, M. CLAUDE : Policlinique. Présentation de malades.

Clin. mal. syst. nerveux, Salpêtrière. — 10 h., Amph. Charcot, M. GUILLAIN : Policlinique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. ACHARD : Leç. clin.

Clin. méd. Hôtel-Dieu. — 10 h. 3/4, M. GILBERT : Pathologie de l'intestin.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clin. — 10 h., M. NOBÉCOURT : Leçon clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 10 h., M. SERGENT : Cons. spéciale pour les affections des voies respiratoires.

Clin. obst. Baudelocque. — 11 h., M. POWILEWICZ : Cours de puériculture.

Clin. ophtal. Hôtel-Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Opérations.

Clin. oto rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Enseignement aux stagiaires.

Clin. Tarnier. — 10 h., M. BRINDEAU : Leçon clin.

Ambroise-Paré (145, av. Ed.-Vaillant, Boul.-s.-S.). — 20 h., M. TRÉMOLIÈRES : Cons. des mal. du tube digestif.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades. — 10 h., M. HALBRON : Visite des salles.

Asile clin. (1, rue Cabanis). — 10 h, M. MEYERSON : Psychologie pathologique et expérimentale.

Beaujon. — 9 h., M. SOULIGOUX : Leçon et exerc. au lit du malade. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Opérations.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, M. LAUBRY : Cons. maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Cochin. — Serv. de M. Chevassu, 10 h., M. GAUTIER : Urétroscopies.

Enfants-Malades. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants (salle de Chaumont et Pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h., M. ARMAND-DELILLE : Visite dans les salles. Examens de laboratoire.

Laënnec. — 11 h., M. GRENET : Conférence clinique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. RIST : 10 h., Visite salle Grancher. — 11 h. 1/4. Examen radioscopique.

Lariboisière. — 9 h., serv. Cunéo, M. PICOT : Clin. au lit du mal. — 9 h., M. TOUPET : Ens. pet. chir. — 10 h., M. LABEY. Opér. de chir. gén. — 11 h., M. CLERC : Leç. clin.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opérations. — 9 h., M. SCHWARTZ : Enseign. clinique. — 9 h. 1/2, M. PITSCH : Leçon sur l'obturation des dents ouvertes.

Necker (Pav. Peter). — 9 h., M. HALLÉ : Cons. derm.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — Service n° 4, 10 h., M. LAIGNEL-LAVASTINE Policlin. — 10 h., M. MAUCLAIRE : Opér. orthopédiques. — 16 h. 1/2, M. VAQUEZ : Policlin. Présentat. de malades.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Cons. et ex. psychiatriques. — 10 h., M. VURPAS : Psychiatrie générale. — 14 h., M. CAPGRAS : Psychiatrie générale. — 14 h., M. ROUBINOVITCH : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. BENSAUDE : Démons. pratiques d'œsophagoscopie et de rectoscopie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. DUPUY-DUTEMPS : Consultation d'ophtalmologie. — 10 h., M. LORTAT-JACOB : Policlinique. Prés. de malades de dermato-syphiligraph.

Tenon. — 10 h., salle Gerando, M. C. VINCENT : Consultation maladies du syst. nerveux. — 11 h., M. MARTINI : Leçon sur les affections des membres. — 11 h., Amph. des cours, M. RATHERY : Leçon clinique.

Trousseau. — 10 h. 1/2, M. LEMAITRE : Consult. de nourrissons avec présentation de malades.

Collège de France. — 15 h. 3/4, salle 6, M. NATTAN-LARRIER : Protistologie pathologique.

Sorbonne. — 17 h. 1/2, Amph. de Chimie, M. MARAGE : Physiologie de la parole et du chant.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. LIÉBAULT : Cons. oto-rhino-laryngol.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., M. LAURENS : Consultation d'oto-rhino-laryngologie. — 17 h., M. GENEVRIER : Le diagn. et le traitement de la tuberculose pulmonaire.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — M. CATHELIN : 9 h., Consult. — 9 h. 1/2, Cystoscopie, cathétérisme uretères.

Collège libre des sciences sociales (28, r. Serpente). — 17 h. 1/2, M. BÉRILLON : Les causes psychobiologiques de l'aphronie et de la perversité juvéniles. La dégénérescence urbaine et le métissage.

Ecole de psychologie (49, rue Saint André-des-Arts). — 10 h., aux Dispensaires de l'Ecole, MM. BÉRILLON, FAREZ, BRION, COURTOIS et GOSSET : Consultations psychologiques et médico-pédagogiques.

Hôp. marit. de Berck. — 9 h., MM. SORREL, ANDRIEU, DELAHAYE : Visite salles Archambault et Parrot. — 14 h., M. SORREL : Coxalgie. Diagnostic et traitement.

DIMANCHE 19 JUILLET. — **Asile clin.** (1, rue Cabanis). — 8 h. 1/2, M. DUMAS : Conférence de psychologie pathologique et expérimentale.

Clin. médico-chir. des médaillés militaires (60, rue Vergniaud). — 10 h., M. GIROUX : Démonstration pratique sur l'électro-cardiographie.

Necker. — 10 h., M. ROBINEAU : Leç. clin. chir. élém.

Fond. A. de Rothschild (29, rue Manin). — 10 h., M. J. PESCHER : Technique et applications pratiques de l'entraînement respiratoire par le spiroscope.

Disp.-Ecole de l'Union des Femmes de France (32, r. Jonquière). — 10 h., M. ROUÈCHE : Cons. de méd. inf.

Hôp. maritime de Berck. — 14 h., M. SORREL : Tumeur blanche du genou.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Congo belge-Katanga. La Compagnie du Chemin de fer du Bas-Congo au Katanga recherche actuellement, pour les besoins de ses services d'Afrique, des MÉDECINS La limite d'âge minimum est de 24 ans, et la limite d'âge maximum de 36 ans. — S'adresser *par écrit* à la Compagnie du Chemin de fer du Bas-Congo au Katanga, 7, Montagne du Parc, à Bruxelles.

Doct. spéc. R. X.; U.-V.; électr. ayant belle instal. quart. Madeleine, dés. assoc. avec doct. conn. R. X.; thérapie, ayant capitaux. — Ecrire *P. M.*, n° 7180.

Jne fem. poss. dipl. sup., profes. école inf. Glacière, parl., écr. cour. angl., dem. sit. secrét. médec. ou chirurg. — Ecrire *P. M.*, n° 7194.

Postes vacants, internes méd., asile d'aliénés Fleury-Aubrais, rés. à Français célibat. Trait. 2.400 à 3.000; docteur 3.400 fr. Avantages en nature. — Ecrire *P. M.*, n° 7201.

Paris. Radiologiste ayant appareils sérieux, demande local dans 1er, 3e, 4e, 11e arrond. ou association avec docteur disposant local pour clinique ou cabinet. — Ecrire *P. M.*, n° 7242.

Poste médical à rouvrir dans belle maison à vendre par Vve Docteur, sit. exc., centre ville industr., accès 2 rues, gar., b. comm., gr. jardin. — Ecrire *P. M.*, n° 7245.

Municipalité offre habitation convenable avec jardin, cour et garage, à docteur seul médecin propharmacien dans jolie commune de l'Oise (60 km. de Paris) ayant eu médecin jusqu'à la guerre. — Ecrire *P. M.*, n° 7247.

Bactér. et biochim. distingué cherche situation. — Ecrire *P. M.*, n° 7248.

Docteur 35 ans, anc. ext. des hôp. Paris, actif, sérieux, cherche place stable assistant auprès médecin ou chirurgien, fournirait toutes références. — Ecrire *P. M.*, n° 7250.

Radiologue posséd. appareil cherche assoc. clin. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7251.

Jne docteur, assist. ophtalmologie dep. 15 mois clin. gde ville province, dem. situat. analogue Paris ou banl. — Ecrire *P. M.*, n° 7252.

On demande infirmière soignante connaissant les soins aux opérés et accessoirement la stérilisation. — Ecrire Dr Chénier à Beauvais.

Deux infirmières dés. se dévouer auprès malades de clin. chirurg. La première 12 ans de serv., 2 ans d'ét. La seconde pr la stérilisation. Très bons certif. et très sér. réf. Pressé. — Ecrire *P. M.*, n° 7254.

Loire. Urgent. Poste propharmacien à céder 54.000 touchés. Belle maison, bail, pays un peu montagneux très agréable. Prix : 25.000 dont 15.000 comptant. — Ecrire *P. M.*, n° 7255.

A vendre. Fabrique flanelles cellular hygiéniques, marque déposée, matériel, affaire intéressante pour docteur. — Ecrire *P. M.*, n° 7256.

Belle propriété aux portes de Paris, banlieue ouest ; 6.000 m. environ, pouvant convenir pour clinique ou maison de santé. Endroit salubre. Pas d'usine. Prix très avantag. — Ecrire Marini, 55, fg Montmartre, Paris.

A vendre. Grande propriété, belle habitation convenant admirablement pour sanatorium ou maison de repos. Vue splendide. Très bon air. Facilité paiement. — Ecrire Mariotte, Chateaurenard (Provence).

Travaux dactylogr. exécut rapidement par infirmière dispos. qq. heures par j., habitude textes médic. ou correspondance. Prend au besoin sténo à domicile. — Ecrire *P. M.*, n° 7259.

Docteur recom. famille qui prendrait en pension un ou deux enfants de 6 à 12 ans. Plage abritée, pins. Ile d'Oléron. — Ecrire *P. M.*, n° 7260.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 25 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette

PURPURA HÉMORRAGIQUE CHRONIQUE GUÉRI PAR LA SPLÉNECTOMIE

Par MM. A. CHAUFFARD et Pierre DUVAL.

Les progrès récents de l'hématologie histologique et biologique ont permis d'établir une classification des états hémorragiques, de distinguer, au moins pour les nécessités de l'étude clinique, quelques types assez précis, et d'obtenir des données nouvelles sur les méthodes thérapeutiques auxquelles il convient de s'adresser. Mais bien des points restent encore mal définis, et une des difficultés de la question, c'est que les mêmes syndromes morbides sont souvent décrits sous des appellations dissemblables dans les différents pays, suivant que l'on veut les classer d'après la clinique seule, d'après les réactions biologiques, ou en accord avec des théories pathogéniques particulières à chaque observateur. C'est ainsi que le cas que nous allons étudier serait certainement classé sous des rubriques différentes en Allemagne, aux Etats-Unis, ou en France. Il offre, en outre, le grand intérêt d'avoir été guéri par une méthode thérapeutique encore nouvelle, la *splénectomie*, et c'est, croyons-nous, la première observation de ce genre publiée en France[1].

La malade R. J., âgée de 16 ans, entre à St-Antoine pour des métrorragies abondantes, épisode d'une longue histoire d'hémorragies, dont le début remonte à l'enfance.

C'est à l'âge de 5 ans, en pleine santé, et sans antécédents héréditaires hémorragiques quelconques, qu'apparait la première hémorragie, sous la forme d'une épistaxis spontanée, abondante, qui s'est renouvelée pendant plusieurs jours successifs, nécessitant des tamponnements répétés.

Peu de temps après surviennent des otorragies répétées et tenaces du côté droit seulement. Celles-ci vont d'ailleurs laisser comme séquelle une surdité partielle de l oreille.

A la même époque, enfin, on voit apparaître des placards ecchymotiques sur les jambes et une hématurie spontanée sans aucun signe subjectif rénal ni vésical.

Cet état hémorragique se maintient plusieurs mois, en dépit d un traitement par l'hémostyl. Il entraîne une grande pâleur. Puis les hémorragies se font plus rares, sans cesser complètement.

L'année suivante, coqueluche d'intensité moyenne accompagnée de quelques épistaxis.

Dans la suite, pendant plusieurs années, état stationnaire. L'enfant va à l'école irrégulièrement. Un travail scolaire trop prolongé, le séjour dans une pièce chaude la font saigner du nez. Les épistaxis, les hématuries, les hémorragies cutanées se répètent à des intervalles variables.

En Janvier 1923, à l'âge de 14 ans, les hémorragies redoublent d'intensité. Des gingivorragies s'ajoutent aux épistaxis, otorragies, hématuries, manifestations cutanées. Leur abondance est telle que la malade est obligée, pendant deux mois, de garder le lit. Sa pâleur augmente, son poids diminue de 5 kilogr.

En Juin de la même année, elle accuse de très vives douleurs dans le bas-ventre, qui se reproduisent dès lors par périodes irrégulières et qu'accompagne pour la première fois une métrorragie minime. Dès ce moment, la malade note que c'est surtout pendant ces périodes douloureuses qu'apparaissent les hémorragies gingivales et nasales.

En Septembre, la malade se fait hospitaliser dans notre service.

Elle est extrêmement pâle, asthénique. Elle saigne du nez et des gencives. On note un léger piqueté purpurique sur le côté gauche du cou et sur la face interne de la joue gauche.

Hormis quelques douleurs dans l'hypocondre gauche, elle n'accuse aucun trouble subjectif.

Splénomégalie légère. Les autres viscères et appareils sont normaux. Tension artérielle 11-6 au Pachon.

Signe du lacet négatif.

En Juin 1924, syndrome douloureux pelvien d'une particulière violence. En même temps gingivorragies, puis métrorragies. Celles-ci très abondantes se prolongent pendant quinze jours sans rémission, entraînant une faiblesse extrême avec évanouissements répétés. Arrêt spontané des hémorragies et repos pendant quelques jours à la campagne.

En Juillet, c'est-à-dire le mois suivant, la malade vient consulter à l'hôpital. Une séance de radiothérapie splénique est faite le jour même. Le soir, des métrorragies surviennent, mais elles sont cette fois moins alarmantes, durant seulement une semaine.

Dans les mois suivants les métrorragies se reproduisent à des intervalles rapprochés, tous les quinze jours environ. Elles sont peu abondantes et ne s'accompagnent plus d hémorragies nasales ou gingivales, mais assez souvent de placards purpuriques aux jambes.

Le 28 Décembre 1925, dans la nuit, la malade est prise à nouveau d'une violente douleur abdominale. Le lendemain elle entre dans notre service en pleine hémorragie, gingivale, nasale, utérine.

Pendant plusieurs jours les hémorragies continuent abondantes, inquiétantes. Outre les hémorragies muqueuses, on note des placards purpuriques aux membres inférieurs. Tous les traitements tentés restent inefficaces : hépatique, extrait thyroïdien, transfusion du sang (du père).

Le 2 Janvier 1925, l'examen des yeux (par le Dr Nida) montre des ecchymoses sous-conjonctivales du type purpurique sans lésion du fond de l'œil.

Le 14 Janvier, les métrorragies ont cessé, mais l'épistaxis et les gingivorragies persistent. Pendant toute cette période, fièvre irrégulière autour de 38°.

Le 17 Janvier, injection de 10 cmc d'anthéma. Arrêt des hémorragies.

Le 22 Janvier, dans la nuit, épistaxis très abondante, arrêtée par une nouvelle injection d'anthéma. Pendant les cinq-six jours suivants, état grippal avec température autour de 39°.

Le 8 Février, douleurs lombaires vives suivies seulement de gingivorragies.

Pendant les semaines suivantes, pas d hémorragies importantes. Gingivorragies nocturnes très souvent répétées. Parfois taches ecchymotiques : aux jambes, sur la face dorsale de la main gauche, à l'avant-bras droit. Les ecchymoses apparaissent spontanément et sont indolentes.

En Mars, la malade, améliorée au point de vue général et au point de vue hématologique, est envoyée au professeur P. Duval à la clinique de Vaugirard, où, après de nouvelles rechutes hémorragiques, elle est opérée le 11 Mars, par incision transversale; rate légèrement augmentée de volume, et présentant quelques adhérences en arrière. Guérison opératoire sans incidents.

Dans le cas que nous venons de relater, les hémorragies étaient plus muqueuses que cutanées, et, sur la peau, se montraient sous la forme d'ecchymoses, plutôt que de ponctuations purpuriques. Des hémorragies répétées se sont produites par les voies urinaires et génitales, aucune par les voies digestives.

Les divers épisodes hémorragiques se sont renouvelés, avec de courtes rémissions, depuis l'âge de 5 ans jusqu'à l'âge actuel de 16 ans, montrant bien qu'il s'agissait là d'une évolution clinique continue qu'aucun traitement n'avait pu enrayer. Et cela sans causes appréciables, comme c'est la règle dans les cas de ce genre ; ni traumatisme, ni hérédité, ni syphilis n'en rendaient compte.

Comment classer un fait de ce genre?

Il est une maladie que l'on peut immédiatement éliminer, même avant toute différenciation biologique, c'est l'hémophilie, essentiellement familiale, transmissible par les femmes seulement et n'atteignant que les hommes, et compliquée habituellement de localisations absentes ici, les hématomes, les hémarthroses.

C'est à la biologie qu'il faut demander ici les éléments différentiels de classement.

Tout d'abord, les résultats négatifs de l'épreuve du *lacet* nous ont montré que la *fragilité vasculaire* n'était pas en cause.

Les recherches hématologiques nous ont permis de distinguer deux ordres de modifications sanguines de valeur très différente : un état d'*anémie*, explicable par les hémorragies sans cesse renouvelées, et qui est allé jusqu'à l'apparition dans le sang de rares myélocytes, et des troubles biologiques de trois ordres.

Le *temps de saignement* a été constamment allongé, mais dans des proportions variables suivant l'état de la malade ; pendant les grandes poussées hémorragiques, nous l'avons vu presque *indéfini*, durant près de deux heures ; dans les périodes de petites hémorragies il oscillait entre vingt et trente minutes. Enfin, après injections sous-cutanées d'une ampoule de 10 cmc d'*anthéma* de Dufour, il revenait à la normale, trois à quatre minutes, en même temps que les hémorragies s'arrêtaient. Mais l'amélioration n'était que passagère, et, au bout de peu de jours, on voyait le temps de saignement s'allonger et les hémorragies reparaitre.

Cet état de *variabilité instable* du temps de saignement est, pour P. E.-Weil, un des caractères habituels dans les faits qu'il a groupés sous le nom d'*hémogénie*. Chez notre malade, il avait une grande valeur pronostique, et permettait presque de mesurer l'approche ou le degré du danger hémorragique.

On sait toute l'importance que présente, dans les maladies hémorragiques, l'examen du caillot, et son irrétractilité est un des grands caractères de l'hémophilie. Ici le temps de coagulation était normal, et le caillot faiblement rétractile.

Depuis qu'en 1844 Donné a fait connaître le troisième élément du sang ou *globulin*, ces petits éléments ont été étudiés sous des noms différents, hématoblastes de Hayem, plaquettes de Bizzozero, thrombocytes, et Hayem en a montré toute l'importance dans la formation du réticulum fibrineux normal.

Leur nombre est approximativement de 350.000 par mmc, mais dans les maladies hémorragiques, il tombe très bas, parfois à 10.000 ou 20.000, et cette *thrombopénie* est avec l'allongement du temps de saignement le signe biologique le plus important. Chez notre malade, les numérations nous ont donné un chiffre moyen de 50.000 globulins.

Quant à la résistance globulaire, elle était très légèrement diminuée, H' variant entre 46 et 50, modification certainement négligeable dans la pathogénie des accidents.

En somme, deux grands signes biologiques, variabilité et allongement du temps de saignement et thrombopénie ; caractères du caillot peu modifiés ; résistance globulaire presque normale. Quel nom devons-nous donner à cet ensemble clinique et biologique?

Certains auteurs s'en sont tenus à des appellations d'ordre clinique, et Vogel a proposé ainsi le nom de maladie de Werlhoff chronique, bien peu acceptable puisque, par définition, le *morbus maculosus hemorragicus* de Werlhoff est une maladie propre aux enfants ou aux adolescents, aiguë, et curable, en général, en une quinzaine de jours.

D'autres dénominations, par contre, n'ont rien de clinique, et ne visent que la pathogénie hématologique; telles la thrombopénie essentielle de Franck, le purpura thrombolytique splénogénique

1. A. Chauffard et Pierre Duval. — « Purpura hémorragique chronique traité par la splénectomie ; guérison ». *Soc. de Chir.*, 29 Avril 1925.

de Kaznelson, l'hémogénie de P. E.-Weil. Ce dernier terme, souvent employé en France, correspond à une réalité hématologique certaine, mais il reste bien vague, et ne définit par lui-même ni l'évolution clinique ni les caractères hématologiques de la maladie.

Nous nous en tiendrons donc au terme de *purpura hémorragique chronique*, consacré par les belles observations de Hayem, de Lenoble, de Bensaude et Rivet.

La théorie pathogénique de Kaznelson, sur le rôle destructeur de la rate pour les globulins dans le purpura hémorragique chronique, conduisit cet auteur à pratiquer, en 1916, la première splénectomie; elle fut suivie de guérison. Depuis, une quinzaine de fois au moins, la splénectomie a été pratiquée, dans des cas dus à Vogel, à Kaznelson, à Cori, à Mayo, à Steinbrich, à Ehrenberg, Grunbach, Clopton, Cohn et Leemann, Moynihan, N. Rosenthal, et avec des résultats toujours à peu près les mêmes.

En elle-même, l'opération est relativement peu grave, et nous ne relevons que 2 cas de mort, l'un par tuberculose miliaire récente, donc avec un diagnostic préopératoire insuffisant, l'autre par abcès sous-phrénique.

Quant aux résultats cliniques, ils sont immédiats, « spectacular », dit Krumbarr; les hémorragies s'arrêtent, parfois même au cours de l'opération; ainsi Clopton a vu cesser, aussitôt la rate enlevée, une hémorragie en nappe du péritoine, une épistaxis abondante.

Les examens du sang pratiqués en série expliquent ces sortes de résurrection des sujets, et leur caractère le plus frappant, c'est ce que Hayem avait appelé la *crise hématoblastique* après les grandes hémorragies. Chez ces opérés, survient de même une *crise hyperglobulinique* parfois énorme; dans un cas de Cori, avant l'opération, 5.000 globulins; six heures après, 100.000; quatorze jours après, 740.000. Dans un cas de Vogel avant l'opération, 50.000, et quatorze jours après, 900.000. Dans un cas de Nægeli, l'hyperglobulinie s'est élevée jusqu'à 1.600.000.

Il est vrai que ces poussées post-opératoires d'hyperglobulinie ne sont le plus souvent que temporaires, et souvent, la guérison clinique restant néanmoins confirmée, la thrombopénie reparaît; l'opéré de Cori retombe de 740.000 à 20.000, ceux de Vogel à 19.000 et 20.000.

Sur le temps de saignement, l'action de la splénectomie paraît plus durable; de 45 à 47 minutes avant l'opération, dans un cas de Vogel, on le retrouve de 8, 5, 5 minutes, 2 ans et 10 mois plus tard; dans une autre observation du même auteur, 28 minutes avant, et 4 ans et 7 mois plus tard, 8 minutes et demie.

La diminution du temps de saignement peut être immédiate, puisque, dans un cas de Vogel et Ehrenberg, 2 heures après l'ablation de la rate, il descend de 28 à 8 minutes; 24 heures plus tard, il est de 4 minutes, et 30 heures après, de 1 minute et demie.

Les résultats que nous avons obtenus chez notre malade sont du même ordre, mais, avant de les exposer, voyons ce qu'a donné l'examen histologique de la rate fait par M. Moutier.

Le fait dominant, c'est un certain degré de sclérose des cordons de Billroth dont les fibres collagènes sont plus nombreuses et plus volumineuses que dans une rate normale.

A cette sclérose de la pulpe, s'ajoute une sclérose des artérioles dont la paroi est épaissie et la lumière très réduite; parfois même le calibre en est presque oblitéré. Ces lésions de vascularite oblitérante ne s'observent du reste qu'au niveau des plus petites artérioles, les autres conservant leur structure normale.

L'endothélium des sinus sanguins est formé de cellules volumineuses faisant saillie dans la lumière du vaisseau.

On rencontre dans les sinus de gros mononucléaires assez nombreux, à noyaux bourgeonnants, mais pas de macrophages. Pas de réaction myéloïde.

Les corpuscules de Malpighi sont volumineux, et l'augmentation de volume porte surtout sur les centres germinatifs qui sont clairs et très apparents.

En somme, lésions anciennes et assez banales de sclérose pulpaire de la rate.

La splénectomie a eu lieu le 11 Mars; le 13, se produit une légère épistaxis, qui s'arrête bientôt spontanément, et depuis, aucune nouvelle hémorragie n'a eu lieu. Notre opérée, revue le 20 Mai, était en parfaite santé, fraîche et rose comme elle ne l'avait jamais été.

La crise hyperglobulinique a été chez elle extraordinairement forte : 1.800.000 globulins le 19 Mars; 820.000, le 26 Mars; 300.000, le 20 Mai. A cette dernière date, on trouvait 80 pour 100 d'hémoglobine, 3.900.000 globules rouges, 12.000 leucocytes. La guérison clinique et biologique paraît complète.

Ces résultats si favorables sont-ils acquis d'une façon définitive, ou faut-il craindre des rechutes?

Il semble, d'après les observations publiées, et dont quelques-unes ont déjà le recul du temps, que les résultats éloignés ne sont pas moins bons que les résultats immédiats.

Les opérés ont été revus en pleine santé au bout de 20 mois, Kaznelson, d'un an, Cori, de 2 ans et Vogel, 4 ans; une des malades de Vogel a mené à bien une grossesse et a eu un accouchement normal. Nous pouvons donc espérer que dans notre cas, une guérison définitive est dès maintenant très probable.

Il est intéressant de comparer les résultats que donne la splénectomie dans une autre affection, bien différente comme pathogénie et comme gravité, l'ictère hémolytique congénital.

Chez les ictériques congénitaux comme chez les purpuriques, l'effet de l'ablation de la rate est immédiat et saisissant. En trois à quatre jours, l'ictère disparaît dans un cas comme les hémorragies dans l'autre cas, et la guérison clinique est complète et définitive. C'est que la splénectomie agit chez ces deux groupes de malades comme une *médication pathogénique*; elle supprime l'organe nocif, et, par suite, les accidents, et on peut dire que, *dans le purpura hémorragique chronique la rate est aux globulins ce qu'elle est aux globules rouges dans l'ictère hémolytique congénital*, un foyer intense et redoutable de destruction, et tout rentre dans l'ordre dès qu'elle est enlevée, la libération de l'organisme est immédiate.

La splénectomie nous apporte donc, pour la cure de cette maladie si grave, le purpura hémorragique chronique, une ressource thérapeutique inappréciable et à laquelle aucun autre mode de traitement ne peut être comparé. Sans doute, c'est au prix d'un risque opératoire, et la splénectomie reste une opération sérieuse à laquelle il ne faut recourir que dans des cas de gravité certaine. Mais on peut dire que le pronostic opératoire deviendra, comme pour toutes les grandes opérations, de plus en plus favorable à mesure que la splénectomie, mieux connue dans ses indications médicales, cessera d'être une opération d'exception.

C'est par crainte du risque opératoire que, dans un cas récent de purpura hémorragique grave, mais non chronique, puisqu'il n'évoluait que depuis un mois, MM. Lemaire et Debaisieux[1], de Louvain, ont pratiqué la ligature de l'artère splénique au niveau du bord supérieur du pancréas. Les résultats cliniques ont été excellents, les hémorragies ont été arrêtées, et le chiffre des globulins a passé successivement de 3.500 à 32.000, puis à 92.000, à 113.000, à 173.000, à 238.000.

Nous ne croyons pas cependant que cette opération, en apparence si simple, doive être préférée à la splénectomie. Elle supprime forcément quelques branches artérielles destinées au pancréas, et ses conséquences, au point de vue de la vitalité du parenchyme splénique, ne seraient peut-être pas toujours sans dangers. La vraie conduite chirurgicale à tenir en pareil cas nous paraît devoir rester la splénectomie. Celle-ci a fait largement ses preuves d'efficacité thérapeutique, et la mortalité en est assez faible pour que l'on soit en droit d'y recourir si la gravité du cas clinique le comporte.

1. Lemaire et Debaisieux. — « Un cas de thrombocytopénie essentielle (purpura protopathique de Hayem). Ligature de l'artère splénique. Guérison ». *Acad. roy. de méd. de Belgique*, Mars 1924.

X^e CONGRÈS DE MÉDECINE LÉGALE DE LANGUE FRANÇAISE

(Lille, 25-27 Mai 1925) [*fin*[1]].

COMMUNICATIONS DIVERSES

La méthémoglobine est un peroxyde d'hémoglobine. — *MM. Balthazard et Philippe* (de Paris) rappellent qu'on a soutenu successivement les opinions suivantes au sujet de la constitution chimique de la méthémoglobine : c'est un sous-oxyde d'hémoglobine, un peroxyde, un isomère de l'oxyhémoglobine. La plupart des auteurs récents, Haldane, Lambling, Derrien, se rallient à la dernière opinion.

Reprenant les recherches de Jäderholm, les auteurs montrent, en se plaçant à l'abri des causes d'erreurs, que la méthémoglobine peut être facilement ramenée à l'état d'oxyhémoglobine par l'action modérée d'un réducteur peu énergique (réactif de Stokes modifié par Ville et Derrien et dilué). La réduction se produisant encore dans le vide, on ne peut incriminer la combinaison de l'hémoglobine produite par réduction de la méthémoglobine avec l'oxygène dissous dans le liquide. Le passage de la méthémoglobine à l'état d'hémoglobine par réduction se fait donc bien en deux temps : dans le premier, obtenu par une réduction très légère, la méthémoglobine devient de l'oxyhémoglobine; dans le second, qui exige une réduction plus énergique, l'oxyhémoglobine est ramenée à l'état d'hémoglobine.

Dosage spectrométrique de la méthémoglobine. — *MM. Balthazard et Philippe* (de Paris) rappellent que la méthémoglobine ne se combine pas à l'oxyde de carbone; d'autre part, elle peut être ramenée facilement à l'état d'oxyhémoglobine par l'action modérée d'un réducteur. Utilisant ces deux propriétés, les auteurs ramènent le problème du dosage spectrométrique de la méthémoglobine à celui, déjà résolu, du dosage spectrométrique de l'oxyhémoglobine (Balthazard, *Annales de méd. lég.*, Juin 1924).

Une goutte du sang méthémoglobinémique est diluée dans 1 cmc d'eau, saturé d'oxyde de carbone. L'oxyde de carbone se fixe seulement sur l'oxyhémoglobine, qu'il transforme en carboxyhémoglobine, et laisse intacte la méthémoglobine. Si on réduit alors avec précaution la méthémoglobine par le réactif de Stokes, on obtient un mélange de carboxyhémoglobine et d'oxyhémoglobine; une simple lecture au spectromètre permet de connaître la proportion de carboxyhémoglobine dans le mélange et par différence la proportion d'oxyhémoglobine, qui est égale à celle de la méthémoglobine, dans le sang examiné.

1. Voir *La Presse Médicale* du 15 Juillet 1925, n° 56, p. 949.

Diagnostic de l'intoxication morphinique chronique par une réaction dermique aux sels de morphine. — *M. Eug. Gelma* (de Strasbourg) a recherché comment les morphinomanes réagissent à l'intradermo-réaction morphinique. Il a vu que tandis que chez les sujets normaux on constate l'apparition discrète *in loco* d'une papule de la surface d'une lentille, pâle, blanchâtre ou rosée (phénomène étudié chez les tuberculeux par Grüer-Hecht sous le nom de « réaction non spécifique à la tuberculose »), au contraire, chez le toxicomane, c'est une large boursouflure dermique analogue à une élevure d'urticaire, variant de la grosseur d'un pois à la surface d'une pièce de 2 francs; pâle, légèrement rosée ou rougeâtre, elle est dure, indolore à la pression, apparaît quelques secondes après l'injection et persiste parfois pendant deux heures après lesquelles elle disparait sans laisser de traces. La réaction semble d'autant plus étendue que l'intoxication est plus profonde. Elle peut servir au diagnostic d'urgence du morphinisme chronique mais, sauf en ce cas, elle ne paraît pas devoir étendre son champ d'utilité, étant donné que le toxicomane ne peut dissimuler l'état de besoin.

Un cas d'avortement provoqué attribué à l'ingestion de plomb en nature. — *M. Lande* (de Bordeaux) rapporte le cas d'une femme qui aurait absorbé quotidiennement pendant quinze jours la valeur d'une petite cuiller à café de grains de plomb dans le but de se faire avorter d'une grossesse remontant à trois mois environ. Six semaines après, elle est contrainte de s'aliter, en proie à de violentes douleurs abdominales avec constipation opiniâtre.

Quinze jours après, la fausse couche se serait produite.

Est-ce le plomb qui a provoqué l'avortement? Médicalement, cela n'a rien d'invraisemblable puisque les symptômes décrits sont bien ceux de la colique saturnine. Mais il convient d'ajouter que l'auteur rapporte des « dires » de l'inculpée qu'il n'avait pas examinée, son rôle s'étant borné à une consultation médico-légale au magistrat qui désirait connaître la valeur des allégations fournies.

Les hémorragies vulvaires post-traumatiques sans lésions de l'hymen dans les cas de tentatives de viol. — *M. Eug. Gelma* (de Strasbourg) rapporte le cas de viol d'une fillette de 9 ans où l'examen pratiqué une heure après l'attentat par un médecin réquisitionné fait constater une dilatation hyménéale, des contusions récentes sur la partie sus-jacente au vagin, l'hémorragie considérable dont on trouve les traces devant être due à la déchirure de l'hymen ainsi qu'aux contusions.

L'expertise, faite trois jours après, ne révèle aucune lésion de l'orifice vaginal, l'hymen annulaire indemne de toute lésion, le diamètre de l'ouverture n'excédant pas celui d'un petit pois ne paraît pas avoir permis l'intromission d'un pénis. Alentour, ni ecchymose, ni suffusion sanguine, ni ulcération. Il peut très bien se faire que la petite plaie se soit refermée en trois jours; par ailleurs, l'hémophilie ne pouvait être mise en cause pour expliquer l'abondance de l'hémorragie.

La divergence des constatations initiales et celles de l'expert s'explique par le fait que le premier examen a été fait dans de mauvaises conditions, l'abondance de l'hémorragie empêchant toute constatation précise. Malgré qu'on sache bien la rapidité de cicatrisation de l'hymen qui puisse ne plus laisser de traces quelques heures après seulement, l'hypothèse d'une dilacération semble inadmissible dans ce cas. La douleur intense et l'hémorragie habituellement abondante par rupture du septum sont bien connues. Il ne s'agit souvent que de lésions n'intéressant pas l'hymen, mais qui produisent des effractions allant de l'érosion superficielle au dédoublement de la cloison recto-vaginale dont la cicatrisation peut s'opérer sans laisser de traces, mais qui peuvent faire croire, si l'on observe superficiellement, à une déchirure de l'hymen.

A côté des multiples cas connus où l'abondance de l'hémorragie peut entraîner la mort ou bien où elle ne cède qu'à une intervention médicale et où l'hymen est déchiré, on en a signalé d'autres où il y a eu seulement hémorragie abondante par suite de lésions minimes n'altérant pas la membrane (déchirure de la muqueuse, de la fosse naviculaire). L'abondance de l'hémorragie semble être fonction de la proximité de l'époque menstruelle. C'est pourquoi chez l'enfant la grosse hémorragie est assez rare: elle n'est due qu'à la brutalité en général, surtout lorsqu'il existe une anomalie du plexus veineux dans la zone urétrale ou clitoridienne, sans que, bien souvent, l'hymen soit intéressé.

La pression du liquide céphalo-rachidien dans les blessures par coup de feu du crâne. Étude expérimentale. — *MM. Jude et Piédelièvre* (de Paris) constatant — constatation d'ailleurs courante — que la mort par coup de feu dans le crâne était la plupart du temps une mort rapide, bien que les lésions nerveuses soient parfois peu considérables, se sont demandé si l'explication de cette mort ne pouvait pas se trouver dans l'hypertension considérable qui doit se produire au moment de la pénétration de la balle.

Pour cela, ils ont placé une aiguille à ponction lombaire à laquelle était adapté le manomètre de Claude dans la région lombo sacrée du chien et ont observé les modifications de la pression au moment de la mort par coup de revolver dans le crâne. Auparavant, ils ont tenu à se rendre compte de ce que le liquide céphalo-rachidien était extrêmement mobile et pouvait transmettre en un instant toute variation de la tension intracranienne.

Sur 24 cadavres humains, qu'ils ont ponctionnés dans les 48 premières heures qui suivent la mort, car après il est quasi impossible de retirer du liquide, ils ont constaté que la mobilité du L. C. R. était extrêmement grande. Cette mobilité bien connue est, d'après leurs expériences, sur le cadavre humain, beaucoup plus considérable qu'on ne le supposait: la pression peut varier de 0 à 35 par exemple selon les positions du corps (assis, couché, vertical, la tête en haut ou en bas).

Dans une deuxième série d'expériences sur le chien préalablement anesthésié, ils ont tiré à bout touchant des coups de revolver dans le crâne. En quelques secondes (10 à 20), ils ont observé une augmentation intense, sauf dans deux cas, de la tension du L. C. R qui, de 35-40 en moyenne chez le chien placé dans la position qu'ils indiquent, montait à 100 et certainement à une valeur plus grande encore qu'ils n'ont pu déterminer, l'aiguille indicatrice mobile dépassant cette dernière division et allant buter contre le taquet qui en limite la course (l'appareil destiné en principe à la clinique humaine n'est pas gradué au delà).

A l'autopsie, ils constatèrent dans tous les cas une hémorragie méningée importante, à part deux expériences où la pression n'avait que peu varié et où l'hémorragie s'était faite à l'extérieur, la contusion ayant provoqué de vastes déchirures osseuses.

Ils se demandent, devant ces résultats, s'il n'y a pas lieu de penser que l'hypertension formidable n'est pas, dans les cas de lésions cérébrales peu considérables, une cause de mort immédiate par la compression même qu'elle exerce sur tout l'encéphale ou par un choc que cette pression, qui se transmet à tout l'axe nerveux, peut produire dans la région du trou occipital.

Quelle est l'origine de cette hypertension? Très vraisemblablement, l'hémorragie méningée rapide. Peut-être la balle elle-même ainsi que les gaz qui l'accompagnent y contribuent-ils; ainsi s'expliqueraient les chiffres élevés trouvés.

Les auteurs remarquent également qu'ayant immédiatement après la pénétration de la balle prélevé par prises successives et rapides du L. C. R. par le robinet du manomètre, ce liquide se teinte de sang en 5 à 10 secondes après le coup de feu, ceci indiquant le rapide mélange du L. C. R. ainsi que son extrême mobilité.

L'examen radiologique dans les expertises médico-légales. — *M. Gaussel* (de Montpellier) pense que le médecin ne doit pas se contenter d'un examen radioscopique, mais qu'il est absolument nécessaire d'avoir recours systématiquement à la radiographie comme élément de documentation. Le cas qu'il cite lui donne raison: un homme assailli reçoit un coup de poing sur l'épaule. Il éprouve une vive douleur qui lui immobilise le bras. Un médecin examine à l'écran, fait un calque et conclut à une fracture de la cavité cotyloïde de l'omoplate. Il est fait mention dans le jugement de l'examen radiographique, alors qu'il n'a été en réalité produit qu'un calque radioscopique. Le blessé poursuit ses agresseurs au civil et apporte deux certificats signés de deux médecins différents qui, sur la foi du calque, et ayant constaté l'impotence absolue du bras, portent le diagnostic d'arthrite traumatique de l'épaule. L'auteur, désigné comme expert, conclut d'un examen clinique approfondi que l'impotence fonctionnelle du bras est due en majeure partie, sinon en totalité, à la névrose et à l'exagération. Une radiographie faite à sa demande montre une épaule entièrement saine, normale, sans aucune trace de fracture ancienne et que, par conséquent, le premier diagnostic mentionnant une fracture ne doit être accepté que sous réserves.

Les deux médecins qui avaient vu le blessé postérieurement à son accident ont donné leurs certificats en se basant sur ce que montrait effectivement le calque radioscopique sur lequel était dessiné un trait de fracture de la cavité cotyloïde.

Il est donc de toute nécessité que la radiographie soit exclusivement employée, surtout lorsqu'il s'agit d'interpréter des symptômes sur des régions difficiles à explorer, l'épaule notamment.

Étranglement hémorroïdaire d'origine traumatique. — *M. Dervieux* (de Paris) rapporte l'observation d'un homme de 52 ans, qui fait brutalement et de sa hauteur une chute assis sur un sol cimenté. L'ouvrier ressent une violente douleur et, quelques heures plus tard, il constate la procidence de ses hémorroïdes, qui continuent à augmenter progressivement de volume. Le lendemain, le bourrelet est énorme, les souffrances deviennent intolérables. Le surlendemain, le blessé entre à l'hôpital, où l'on constate d'une part une ecchymose de la région sous-coccygienne; d'autre part, un volumineux paquet hémorroïdaire correspondant à des hémorroïdes internes étranglées et légèrement sphacélées.

Après une dilatation et 10 jours de soins, l'homme sort de l'hôpital, déclarant qu'il se trouve dans le même état qu'avant la chute.

M. Dervieux, intervenant en qualité d'expert, a admis une relation de cause à effet entre l'accident et l'étranglement hémorroïdaire. Il a cependant estimé que le traumatisme n'avait que passagèrement aggravé un état antérieur et que, par conséquent, il ne subsistait pas d'infirmité permanente due à l'accident. Quant à l'incapacité temporaire, elle ne pouvait s'être prolongée au delà des dix jours pendant lesquels le blessé avait été hospitalisé.

M. Dervieux a insisté sur ce fait que l'affaire avait été simple, grâce à la précision des constatations initiales. Si, au contraire, les premiers symptômes avaient été mal observés, il aurait été bien délicat d'accepter que des complications hémorroïdaires fussent la conséquence d'un accident du travail. Il importe donc que le certificat de début soit toujours essentiellement descriptif et très minutieusement rédigé.

Pachyméningite hémorragique. — *MM. Muller et Patoir* (de Lille) communiquent l'observation d'un homme ayant reçu des coups de bouteille sur le crâne et décédé 25 jours après. Chez cet homme, l'autopsie permit de découvrir une hémorragie arachnoïdienne généralisée, ainsi que des lésions de pachyméningite également généralisée. Un dosage d'alcool dans les viscères et différentes lésions retrouvées sur le cadavre ont permis de conclure à la mort par pachyméningite hémorragique alcoolique dont le dénouement avait peut-être été précipité par les coups reçus.

Les irradiations lointaines douloureuses dans les traumatismes de la nuque. — *M. Naville* (de Genève) appelle l'attention sur la difficulté du diagnostic médical pour le médecin traitant, comme pour l'expert, de prouver la réalité objective d'un syndrome douloureux, qui ne s'accompagne pas de signes organiques. Aussi est-il utile d'étudier avec soin tous les cas dont le rapprochement permet d'établir la réalité objective de certains syndromes douloureux d'interprétation difficile.

L'auteur a eu récemment à examiner en expertise une malade qui, pendant la convalescence d'un traumatisme du dos et de la nuque, présenta un syndrome douloureux particulier. Il s'agissait exclusivement de sensation de fourmillement électrique, qui la surprenait soudain quand elle fléchissait la tête en avant et qui s'irradiait alors dans le dos, les bras et les jambes. C'était ce seul mouvement qui provoquait ces sensations douloureuses subites, lesquelles mettaient en danger l'équilibre de la malade quand elle était debout ou pouvaient lui faire lâcher soudainement les objets qu'elle tenait dans ses mains.

Ce syndrome avait passé pour fonctionnel. Il est cependant en tous points identique à celui que Pierre Marie, Babinski, Lhermitte, Dubois et Ribeton ont décrit comme caractéristique dans certains cas de traumatismes de la nuque et ont observé le plus souvent en relation avec des lésions traumati-

ques de la moelle cervicale. Il doit donc être classé comme syndrome organique en séméiologie et en pathologie. Il guérit du reste spontanément en quelques mois et peut être considéré comme dû à des paresthésies en relation avec la restauration des cylindres-axes de fibres nerveuses médullaires démyélinisées par une lésion traumatique.

Etude critique des différents procédés de docimasie pulmonaire. — *M. Naville* (de Genève) a cherché à se rendre compte par des observations et des expériences faites dans le Laboratoire de Médecine légale du professeur Etienne Martin, à Lyon, de la valeur des nouveaux procédés, assez nombreux, de docimasie pulmonaire qui ont été décrits depuis une vingtaine d'années.

La mesure exacte de la densité pulmonaire par la balance et les solutions salines (Balthazard et Differdange), l'examen à la loupe de fragments de poumons comprimés entre deux lames (Icard), la dissolution de fragments dans la potasse caustique (Icard) sont des méthodes sûres et pratiques.

Par contre, l'auteur n'a obtenu que des résultats douteux ou négatifs avec divers procédés préconisés récemment (Icard) comme pouvant permettre d'affirmer, sans autopsie, que les poumons ont ou n'ont pas respiré (appréciation du vide pleural, aspiration de l'air pulmonaire par ponction transpleurale). Seuls l'examen radiographique du cadavre entier et celui par différents procédés de petits fragments pulmonaires retirés par voie sous-axillaire pourraient, dans certains cas, permettre sans autopsie d'affirmer si un enfant a respiré ou non.

Un cas de tuberculose traumatique. — *M. Leclercq* (de Lille) rapporte un cas de tumeur blanche du poignet à la suite d'un traumatisme ayant entraîné une fracture de la styloïde radiale. La symptomatologie fut continue au point de vue clinique. De nombreux examens radiologiques permirent d'en suivre l'évolution. L'auteur l'interprète comme la localisation d'une infection tuberculeuse préexistante.

Une complication infectieuse rare des manœuvres abortives. — *M. Paucot* (de Lille) a vu la rétention *in utero* d'un œuf intact, mais infecté. 3 observations établissent la possibilité de cet accident; les 3 malades présentaient des signes d'infection générale : la première avait subi toute une série de manœuvres abortives maladroites (hystéromètre, pose de laminaire); à la seconde, on avait injecté dans l'utérus de la teinture d'iode avec une seringue; chez la troisième, l'infection de l'œuf se compliquait de perforation utérine et d'un abcès dans le Douglas. Au cours des interventions nécessitées par les états respectifs de ces femmes, les membranes furent trouvées intactes, les fœtus morts et le liquide amniotique louche. La guérison eut lieu dans chaque cas après évacuation de l'utérus.

Il est incontestable que des manœuvres abortives portant au contact du chorion des germes septiques peuvent sans perforer les membranes les altérer et les léser au point de permettre l'infection du liquide amniotique. L'infection paralysant le muscle utérin favorise la rétention de l'œuf mort et infecté.

Arrachement du membre inférieur au cours d'un état d'ivresse avec amnésie du sujet et analgésie prolongée. — *M. Dervaux* (de Saint-Omer) montre une fois de plus combien l'alcoolisme peut être un gros obstacle à la manifestation de la vérité légale. X..., 54 ans, était dans un cabaret le 25 Janvier à 10 heures du soir et en sort en état complet d'ivresse. C'est d'ailleurs un alcoolique invétéré, débile mental. Il est bousculé par quelques jeunes gens, tombe et ne se relève pas. Il est ramassé par 2 passants qui le transportent dans une cabane de berger qu'il habite, mais devant ses plaintes ou protestations, ils s'arrêtent et le déposent dans un garage à mi-route. Pas de sang entre le lieu de sa chute et cet abri. Les sauveteurs de l'homme le reprennent bientôt et vont cette fois jusqu'à son domicile où ils le couchent sans toutefois l'éclairer. Le lendemain, une voisine lui apporte quelque nourriture et trouve l'individu couché, habillé, ne se plaignant pas, et un pied nu près de la cabane en dehors. Elle lui en fait la remarque, mais lui manifeste son étonnement.

L'examen de la pièce montre que le pied a été arraché après fracture des 2 os de type courant. Il a été impossible d'obtenir du blessé aucun renseignement soit qu'il ait été amnésique complet pour tout ce qui s'était passé entre sa sortie du débit et son réveil, soit qu'il ait été à la fois amnésique et anesthésié par l'alcool.

Perforation du ventricule latéral à travers une cicatrice de trépanation par tentative de suicide d'un blessé de guerre. — *MM. Trénel et Montassut* (de Paris) rapportent ce curieux mode de suicide : un soldat des bataillons d'Afrique, trépané pour blessure de guerre, fait une tentative de meurtre sur un camarade dans une rixe. Mis en liberté par nonlieu, il s'alcoolise et, au cours d'un accès de dépression, il s'enfonce dans sa cicatrice de trépanation la tige de son appareil prothétique. L'hémiparésie gauche consécutive à sa blessure se complète; après une courte amélioration, mort brusque dans le coma.

A l'autopsie, on constate une perte de substance cérébrale au niveau des circonvolutions Pa et Fa et un trajet de perforation du ventricule latéral droit à travers la partie postérieure du corps calleux.

Sur quelques applications médico légales de la psychanalyse. — *MM. A. Antheaume et P. Schiff* (de Paris) montrent, d'après l'exemple de certains criminologistes anglo-saxons, que les données de la psychanalyse sont susceptibles d'applications médico-légales dans des conditions déterminées.

Les délits sexuels, en particulier, peuvent être rendus plus compréhensibles par les théories freudiennes sur le développement de l'instinct sexuel et sur ses déviations, chez les prédisposés, par la persistance subconsciente d'impressions infantiles.

Dans un cas d'attentat à la pudeur, un tribunal anglais a récemment admis la validité de la doctrine psychanalytique en accordant au délinquant la liberté sous caution, à condition qu'il se soumît à un traitement psychanalytique. C'est là un jugement qui s'accorde tout à fait avec les données récentes de l'anthropologie criminelle soucieuse de concilier et la défense sociale et l'assistance psychiatrique de certains délinquants (observation et traitement dans les annexes psychiatriques des prisons belges).

En tout cas, pour ce qui concerne les impulsions morbides d'ordre sexuel, il est juste d'admettre à leur base un trouble profond de la personnalité instinctive, de reconnaître à beaucoup d'entre elles un caractère d'irrésistibilité qui fait complètement défaut, par exemple, dans la prétendue obsession-impulsion kleptomaniaque.

— *M. Vervaeck* (de Bruxelles) trouve très intéressante la suggestion qui est susceptible d'applications heureuses à condition de restreindre les cas où la méthode psychanalytique sera utilisée. Il signale dans le même ordre d'idées que *le parquet de Bruxelles a admis la proposition de surseoir à l'internement des délinquants sexuels morbides, à la condition qu'ils se soumettent régulièrement à un contrôle psychiatrique.*

La revision de l'encéphalopathie saturnine. — *MM. Duvoir et Martin Saint-Laurent* (de Paris). Les accidents cérébraux du saturnisme ont été groupés en trois formes cliniques par Grisolle : délirante, comateuse et convulsive. Tanquerel des Planches les individualisa sous le terme d'encéphalopatie saturnine.

Vers la fin du XIXe siècle, on reconnut que les convulsions étaient souvent de nature hystérique, que le coma relevait de l'hémorragie cérébrale ou de l'urémie et qu'enfin le délire pouvait être imputé à l'alcoolisme.

Cependant l'encéphalopathie saturnine existe; elle se caractérise par des phénomènes cérébraux presque spéciaux : crises convulsives isolées ou groupées presque toujours mortelles, parfois après une phase comateuse, et frappant les saturnins souvent dès le début de leur imprégnation.

Deux théories ont été proposées pour expliquer ces accidents : pour Mosny et ses élèves, c'est une méningo-encéphalite toxique, tandis que Vaquez n'y voit qu'une poussée hypertensive paroxystique.

Les auteurs retiennent seulement cette dernière explication, se basant sur ces faits que le plomb agit comme un *poison anémiant et hypertensif, toxique du système nerveux surtout périphérique.*

Comme l'écrit Vaquez, la caractéristique de l'hypertension du saturnisme est la rapidité et l'intensité des variations de pression; les crises vaso-constrictives et l'hypertension qui en résulte constituent le fond même du saturnisme et en établissent l'unité évolutive. Ces crises vaso-constrictives hypertensives expliquent la colique de plomb (tout au moins en partie), les myalgies-arthralgies, la surdité transitoire, l'amaurose passagère, l'aphasie momentanée et enfin les crises ordinairement convulsives, exceptionnellement délirantes, qui constituent l'encéphalopathie proprement dite.

Ces *crises éclamptiques hypertensives* doivent être distinguées des *crises éclamptiques chlorurémiques*, exceptionnelles chez les saturnins. Cliniquement elles ne diffèrent que par leur terminaison : la crise chlorurémique guérit brusquement et complètement par le régime déchloruré, la crise hypertensive est habituellement mortelle.

C'est à ces phénomènes de vaso-constriction hypertensive cérébrale des saturnins qu'il convient de réserver le nom d'encéphalopathie.

Quant aux accidents qu'ils déterminent, les auteurs proposent de les grouper en : *petite encéphalopathie* comprenant la surdité, l'amaurose et l'aphasie transitoires et *grande encéphalopathie* ou éclampsie saturnine.

Ainsi comprise, la petite encéphalopathie est souvent le prodrome de la crise éclamptique mortelle et l'encéphalopathie est le plus grave des accidents du saturnisme.

Il est donc indispensable que l'encéphalopathie figure le plus rapidement possible sur la liste, dont elle a été injustement rayée, des affections saturnines indemnisables au titre de la loi sur les maladies professionnelles.

PHILIPPE.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

22 Juin 1925.

Action thérapeutique de l'acétyl-oxyamino-phénylarsinate basique de bismuth dans la syphilis. — *M. Levaditi*, en faisant agir le sel de sodium de l'acide acétyl-oxyamino-phénylarsinique sur le tartro-bismuthate sodico-potassique, a obtenu un corps nouveau, l'acétyl-oxyamino-phénylarsinate basique de bismuth, contenant 41 pour 100 de bismuth et 15 pour 100 d'arsenic. Ce corps, expérimenté sur des lapins porteurs d'accidents syphilitiques, a montré une action curative remarquable. Après l'injection intramusculaire de quantités relativement minimes de ce composé, les tréponèmes ont disparu en 48 heures et les accidents se sont cicatrisés en 4 à 5 jours. La présence de l'arsenic à côté du bismuth augmente sensiblement le pouvoir tréponémicide de ce dernier métal. De plus, l'arsenic exerce une influence tonique sur l'ensemble de l'organisme et permet d'écarter ainsi certains inconvénients de la bismuthothérapie, en particulier l'asthénie et l'anémie bismuthiques.

— *MM. Fournier et Schwartz* ont appliqué à l'homme le composé préparé par M. Levaditi. Ils ont traité 30 syphilitiques par des injections intramusculaires de 2 cmc d'une suspension huileuse à 10 pour 100. Ces injections ont été parfaitement tolérées et complètement indolores. Aucun accident n'a été observé au cours du traitement, comportant 12 injections. Dans un seul cas, les auteurs ont constaté un érythème arsenical bénin. Les effets thérapeutiques ont été remarquables. Les tréponèmes ont disparu après la première piqûre, les accidents se sont cicatrisés rapidement, la réaction de Bordet-Wassermann est devenue négative après la première cure; dans la majorité des cas, une influence tonique sur l'ensemble de l'organisme a été constatée. Les auteurs recommandent l'emploi de ce médicament chez les syphilitiques affaiblis, anémiés, en état de dépression.

29 Juin 1925.

Equilibre alimentaire et proportions relatives des sels minéraux et des glucides d'une ration. — *Mme L Randoin, M. J. Alquier, Mlles Asselin et Charles*, à la suite de recherches expérimentales sur la valeur nutritive des diverses issues de blé et de leurs constituants, recherches poursuivies durant un an sur une centaine de rats, ont fait les constatations suivantes : *a*) des rations relativement peu complexes (son + caséine) (son + beurre), non seulement entretiennent la vie, mais permettent une croissance nette, bien qu'inférieure à la normale; *b*) de telles rations ne permettent plus qu'une croissance très faible ou presque nulle, lorsqu'on essaie

de les compléter, l'une ou l'autre, avec un principe en déficit, soit avec la solution minérale seule, soit avec le sucre seul; c) le déséquilibre alimentaire ne se produit pas lorsque l'on ajoute simultanément les sels et le sucre, la croissance étant alors presque normale. Dans tous les cas, du reste, l'effet est plus marqué chez les mâles que chez les femelles. Enfin, pour des rations plus compliquées (son + caséine + beurre), le principal effet du déséquilibre causé par l'addition, soit des sels seuls, soit du sucre seul, se fait sentir, non plus sur la croissance, mais sur les fonctions de reproduction.

Traitement des tuberculoses externes par un extrait colloïdal de bacilles de Koch. — ***M. Arthur Grimberg*** fait connaitre les résultats qui ont été obtenus dans près de 250 cas de tuberculose externe — fistules osseuses, tumeurs blanches, adénites tuberculeuses, fistules anales, lupus, etc. — par l'emploi d'un extrait colloïdal de bacilles de Koch. Ceux-ci sont broyés à une finesse extrême par un procédé dont M. Arthur Grimberg est l'inventeur et qui consiste dans l'action que produit sur le microbe de la limaille de fer actionnée par un courant magnétique variable.

Les malades ont été traités à Paris, pour la plupart dans les services des hôpitaux sous la direction des chefs de services. Nombre d'entre eux ont été présentés guéris à la Société de Chirurgie de Paris par MM. Baudet, Capette, Chevrier, Savariaud; et à la Société de Médecine de Paris par M. Arthur Grimberg lui-même.

Le traitement est facile et consiste en injections sous-cutanées bi hebdomadaires. M. Arthur Grimberg a obtenu par sa méthode 54 pour 100 de guérisons, 26 pour 100 d'améliorations et 20 pour 100 d'échecs seulement. Mais il faut noter que la plupart de ces derniers malades abandonnèrent le traitement trop tôt, pour des causes diverses.

Il faut noter également que la proportion des guérisons est plus élevée dans les cas de lésions des parties molles (adénites, orchites).

Beaucoup de ces malades avaient été auparavant opérés plusieurs fois sans succès, d'autres avaient fait de longs séjours à la mer. En revanche, lorsque l'extrait colloïdal de M. Arthur Grimberg a prêté son concours à la chirurgie, les résultats ont été excellents.

Il faut en moyenne 15 à 20 injections pour obtenir ces résultats. Toutefois, la plupart des malades peuvent continuer leurs occupations pendant le traitement.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

11 Juillet 1925.

Floculation des sérums antigonococciques en présence d'un antigène correspondant. — ***MM. R Dujarric de la Rivière et Et. Roux***, poursuivant leurs études sur la floculation, appliquent aux sérums gonococciques la technique qu'ils ont indiquée pour les sérums méningococciques. Un mélange composé d'un antigène obtenu par une macération très prolongée dans l'alcool de plusieurs origines de gonocoques et de teinture de benjoin de Sumatra est émulsionné dans l'eau physiologique et cette émulsion est mise au contact d'une quantité suffisante (2 cmc) du sérum à étudier. Dans ces conditions, les auteurs ont constaté une floculation très nette avec le sérum antigonococcique expérimental et avec les sérums de malades atteints de manifestations gonococciques diverses, alors que la floculation était nulle avec le sérum normal ou avec le sérum d'individus non suspects d'infection gonococcique (jeunes garçons). Les auteurs signalent cette floculation pour l'intérêt qu'elle peut présenter au point de vue physico-chimique, car, au point de vue pratique, il leur a paru bien difficile de déterminer avec précision si de pareilles réactions correspondent à une infection encore en évolution ou si elles témoignent simplement de la persistance d'un état physique du sérum après une infection guérie (analogue à la persistance du pouvoir agglutinant du serum après une fièvre typhoïde guérie).

La méthémoglobine contient plus d'oxygène que l'oxyhémoglobine. — ***MM. Balthazard et Philippe.*** En étudiant le pouvoir absorbant pour l'oxyde de carbone des solutions de méthémoglobine partiellement réduites, Nicloux et Roche pensent avoir démontré que la méthémoglobine renferme moins d'oxygène que l'oxyhémoglobine. Ils ont cru, en effet, que, par réduction, même partielle, la méthémoglobine était ramenée à l'état d'hémoglobine. MM. Balthazard et Philippe établissent que la réduction partielle de la méthémoglobine donne naissance à l'oxyhémoglobine. Tout en confirmant les résultats des expériences de Nicloux et Rode, ils les interprètent de la façon suivante : la méthémoglobine est un peroxyde d'hémoglobine qui renferme une fois et demi plus d'oxygène que l'oxyhémoglobine.

Les modifications de l'équilibre acide-base du liquide céphalo-rachidien dans les acidoses expérimentales. — ***MM. Cestan, Sendrail et Lassalle*** ont soumis des chiens normaux à des acidoses décompensées, et évalué, comparativement, les constantes de l'équilibre acide-base dans le plasma veineux et le liquide céphalo rachidien. Dans les cas d'acidose par anesthésie morphino-chloroformique prolongée, la réserve alcaline du liquide céphalo-rachidien suit, avec un décalage dans le temps à peu près constant, les valeurs de la réserve alcaline du plasma veineux.

Le p_H liquidien, au contraire, tombe plus rapidement que celui du sang, jusqu'à le dépasser dans le sens de l'acidité.

Dans les cas d'acidose par injection endoveineuse de HCl dilué, les variations des réserves alcalines suivent une loi identique; mais le p_H du liquide céphalo-rachidien reste remarquablement constant, tandis que celui du plasma veineux s'acidifie progressivement.

Les auteurs proposent une interprétation de ces faits qui tient compte des lois de la perméabilité méningée et des propriétés physico-chimiques différentes du plasma veineux et du liquide céphalo-rachidien.

De la destinée des corps gras injectés dans le tissu cellulaire sous-cutané. — ***MM. Léon Binet et J. Verne*** montrent qu'injectée dans le tissu sous-cutané l'huile d'olive pure ne se résorbe qu'avec une extrême lenteur. Elle se divise en fines gouttelettes qui subissent une sorte d'enkystement. Cette coque d'enkystement est riche en leucocytes dans lesquels il est possible de mettre en évidence la présence de nombreuses enclaves grasses dont la nature a été modifiée par l'activité des leucocytes. L'expérience montre, en effet, que, si l'on fait une injection d'huile colorée au Soudan, les enclaves leucocytaires ne sont pas colorées. Les huiles animales se résorbent beaucoup plus vite que l'huile d'olive.

Action de l'électrolyse sur l'activité des diastases. — ***M. F. Maignon*** montre que l'électrolyse prolongée des solutions de diastases entraîne la perte de toute activité et que ce résultat n'est pas dû à la formation secondaire de substances toxiques ou empêchantes, mais à la dissociation complète du groupement organo-minéral constituant la diastase.

Les expériences ont porté sur les diastases du suc pancréatique, sur l'amylase de l'orge germé et sur les diastases tissulaires d'organes animaux.

Action vaso-constrictive du genêt sur les veines. — ***MM Busquet et Ch. Vischniac*** établissent que le genêt provoque non seulement une constriction artérielle, sur laquelle ils ont déjà attiré l'attention, mais encore une forte constriction veineuse. La substance active du genêt agit sur les veines directement par excitation de la paroi et indirectement par l'intermédiaire des centres nerveux et des nerfs vaso-constricteurs.

La curiegraphie. — ***M. A. Kotzareff*** appelle *curiegraphie* l'image d'un organe ou d'un tissu obtenue sur une plaque photographique, chez un animal vivant, après injection intraveineuse d'émanation de radium M. Kotzareff a découvert la curiegraphie en 1921. Après lui, MM Lacassagne et Lattès ont repris l'étude de cette méthode en utilisant le polonium, mais le polonium n'émet que des rayons α qui sont les plus absorbables et qu'arrête la plus mince couche de tissus vivants. Il en résulte que ces auteurs n'ont jamais obtenu de curiegraphie sur l'animal vivant. En revanche, ils ont obtenu des historadiographies en prélevant les organes après l'autopsie et en les exposant directement sur des plaques photographiques : l'*historadiographie* est une découverte de MM. Lacassagne et Lattès.

M. Kotzareff présente des films de malades et de lapins cancéreux, obtenus par sa méthode. Il démontre l'innocuité des injections d'émanation de radium, seule ou combinée à de petites doses de polonium. Les animaux en expérience ont supporté des doses très élevées (de 6 à 30 millicuries). Des malades cancéreux ont reçu des doses de 100 à 150 millicuries, de 8 jours à 6 semaines d'intervalle, en injections intraveineuses, sans le moindre inconvénient. Les éléments radioactifs sont fixés électivement par le tissu cancéreux.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

8 Juillet 1925.

Action préservatrice des rayons ultra-violets contre l'infection. — ***M. Louis Bazy***, après avoir rappelé le résultat défavorable des expériences de M Chaton, rapporte les récents travaux de ***M. Rogard*** (de Genève). Ce dernier a pu se passer de toute asepsie chez le lapin et le cobaye en opérant sous les rayons ultra-violets. Chez l'homme, l'irradiation a une action bactéricide incontestable, mais *de surface*, à laquelle s'ajoute un effet de cicatrisation. Pourtant il peut y avoir destruction facile des tissus; la vésication, la desquamation, les brûlures sont tardives, survenant après 5 à 6 heures Le dosage est d'autant plus difficile que la sensibilité aux rayons varie suivant les sujets Les yeux doivent être soigneusement protégés afin d'éviter les conjonctivites, l'ophtalmie qui peut amener la cécité.

— ***M. Van Leer*** a pratiqué 800 interventions sous irradiation avec 3 lampes. Il arrive à maintenir ainsi une stricte asepsie du champ opératoire, des instruments, des mains du chirurgien. Mais il peut y avoir des brûlures tardives, avec douleurs vives, escarres et lésions profondes des organes. Seule l'expérience peut permettre de prévoir et d'éviter ces accidents.

Oblitération cicatricielle du cholédoque. — ***M. Lafourcade***, qui élimine de sa communication la compression des voies biliaires par kyste hydatique (1 cas), ou par pancréatite chronique (4 cas), apporte deux observations personnelles.

Le premier malade, atteint de fièvre typhoïde 10 ans auparavant, se présentait porteur d'une vésicule biliaire distendue sous le rebord costal. A l'intervention, l'hépato-cholédoque était très dilaté jusqu'à 1 cm. 1/2 de sa terminaison où l'on notait un rétrécissement. Une cholédoco-duodénostomie fut pratiquée et M. Lafourcade termina par une cholécystectomie rétrograde. Guérison.

Le deuxième malade était dans un état précaire au cours d'un ictère par rétention typique. A l'intervention la vésicule était atrophiée; le cholédoque, libre de calcul, était induré, sa paroi très épaissie ne laissait qu'une lumière infime. Au contraire, l'hépatique semblait normal et après incision laissa écouler de la bile. Une suture sur prothèse de caoutchouc de l'hépatique au duodénum fut tentée Les suites furent d'abord satisfaisantes, mais le malade tomba dans le coma et mourut secondairement.

Ces interventions ne peuvent être couronnées de succès que si elles sont précoces et M. Lafourcade termine en demandant aux médecins d'attendre moins et de faire opérer plus tôt leurs malades.

L'hystérectomie large pour cancer du col. — ***M. de Fourmestreaux***, répondant à l'appel de M. Jean-Louis Faure, apporte sa statistique intégrale. Il la divise en deux périodes.

Dans la première, de 1908 à 1918, il pratiquait l'hystérectomie avec péritonisation soignée : 27 cas avec 8 décès précoces (27 pour 100). Sur les 19 malades ayant survécu, 4 sont actuellement sans aucune récidive après 15, 13, 13 et 11 ans, mais 8 ont récidivé.

La deuxième période, 1919 à 1925, a été caractérisée par la stérilisation pré-opératoire du col par curiethérapie et par l'amélioration du drainage. Il y a toujours en effet infection du tissu sous-péritonéal. La vaccination s'est montrée moins efficace que le radium pour désinfecter le col, et le Mikulicz, placé suivant les indications de M. J.-L. Faure, permet seul d'isoler la cavité péritonéale de la surface cruentée opératoire. Aussi, dans les 61 cas les plus récents, la mortalité immédiate a été de 5 malades, 8 pour 100, et 22 ont pu être revues sans récidives après plusieurs années.

— ***M. Lapointe*** trouve à la curiethérapie pré-opératoire des avantages énormes, mais il préfère le drainage vaginal sous-péritonéal au Mikulicz.

— ***M. Chevrier*** n'a plus perdu de malades depuis qu'il emploie le Mikulicz.

— ***M. Tuffier*** fait préciser la technique de vaccinothérapie suivie par l'auteur.

— *M. J.-L. Faure* sait que les conditions opératoires sont excellentes quelques semaines après application de radium ; mais cette méthode lui semble trop favoriser la généralisation pour pouvoir être préconisée. Il félicite M. de Fourmestreaux de ces résultats si encourageants.

— *M. Louis Bazy* rappelle que *M. Regaud* a montré que le radium est un désinfectant puissant en surface; mais quelquefois il excite l'infection profonde et celle-ci empêche la stérilisation du cancer.

Perforation intestinale post-typhique. — *M. Cadenat* a été appelé auprès d'une étudiante en médecine, qui, bien que vaccinée huit mois auparavant, était atteinte de fièvre typhoïde grave. Au 12ᵉ jour, la malade avait présenté une douleur terrible avec vomissements, suivie de rémission durant plusieurs heures, puis de prostration. Le diagnostic de perforation étant fait, M. Cadenat intervient, à la 12ᵉ heure, par une incision de Jalaguier. Il trouve, dès l'ouverture, des gaz, du liquide stercoral dans l'abdomen; la perforation siège à 40 cm. de l'angle iléo-cæcal. Elle est suturée par deux points en bourse, mais l'anse est laissée extériorisée, en raison de son aspect aminci. Quelques jours après se manifestent des accidents d'occlusion avec douleurs violentes et péristaltisme marqué. M. Cadenat réintervient et pratique une anastomose entre une anse dilatée et une anse plate. La guérison survient en 3 semaines avec cure spontanée de l'anse extériorisée qui réintègre la cavité abdominale.

— *M. Louis Bazy* remarque que le vaccin n'agit que durant le temps que le sujet met à résorber les germes injectés et la fièvre typhoïde chez une vaccinée ne le surprend pas.

Présentations. — *MM. P. Delbet et R. Monod.* *Fracture sus-condylienne du fémur.*

— *M. Bergeret.* *Symphyse cardiaque*, résection du fil costal, guérison parfaite.

— *M. Rouvillois.* *Synthèse métallique* pour le traitement par suspension des fractures du membre inférieur.

— *M. Grégoire.* *Compresseur pour l'estomac* de *M. Braine.*

— *M. Mocquot.* *Radiographie de la cavité utérine* après remplissage par le lipiodol.

— *M. Mauclaire.* *Rhumatisme vertébral* avec exostoses multiples.

MARCEL THALHEIMER.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

26 Juin 1925.

Les indications opératoires dans les plaies pénétrantes de poitrine. — *M. Petit de la Villéon* fait un chaud plaidoyer pour attirer l'attention des chirurgiens sur le danger qu'il y a, selon lui, à pratiquer des opérations trop faciles, trop fréquentes et trop larges.

Pour l'auteur, la vérité est dans la doctrine opposée. L'opération immédiate, *la marche immédiate au projectile est une erreur.* Il faut temporiser, pratiquer *l'opération retardée*, l'extraction un mois plus tard ou davantage.

Certains accidents peuvent forcer la main : hémorragie, complication septique à craindre. L'expérience a appris à l'auteur que, dans la plupart des cas d'hémorragie par blessure du poumon, les meilleurs agents d'hémostase sont le repos, la morphine, avec l'aide souveraine du pneumothorax provoqué dans un but hémostatique, à la manière de Forlanini.

On devra donc beaucoup moins souvent qu'autrefois pratiquer des opérations primitives. L'opération d'extraction du projectile sera systématiquement retardée et pratiquée à froid, 4 ou 6 semaines plus tard, sur un thorax cicatrisé.

Deux traumatismes de la hanche. — *M. André Trèves* rapporte l'observation d'une luxation iliaque traumatique de la hanche chez un homme de 37 ans, dont la réduction sous anesthésie ne put être obtenue qu'en combinant la rotation externe maxima avec la flexion-abduction à 90°.

La seconde observation est celle d'une femme de 85 ans, qui, à la suite d'une chute sur la hanche, put marcher, ne présentant aucune déformation et très peu d'impotence fonctionnelle. La radiographie montrait cependant une fêlure du col à sa partie moyenne. Le massage, la mobilisation précoce, la position assise dans un fauteuil donnèrent la guérison en 6 semaines.

Méniscite chronique ; résection du ménisque. — *M. Peugniez.* Chez le malade dont il apporte l'observation, l'auteur vit la résection du ménisque suivie de la disparition de tous les symptômes et, en particulier, d'une douleur violente à la pression au niveau de l'interligne du genou, un peu en avant et au-dessus de la tête du péroné. Il s'agissait d'une lésion du ménisque externe, rouge, épaissi, ne tenant plus au tibia que par ses extrémités fixées aux épines. Histologiquement, il y avait transformation partielle du tissu cartilagineux en tissu fibreux. Si ces constatations ne peuvent permettre d'appliquer aux lésions observées le nom de *méniscite* chronique, l'auteur pense qu'on ne peut les expliquer que par une poussée inflammatoire ancienne qui s'est résolue en la masse du tissu fibreux constaté. Il s'agit donc des séquelles d'une inflammation apaisée d'une méniscite ancienne.

Pyopneumothorax chronique à poussées aiguës de la base gauche traité et guéri par phrénicectomie — *M. Thévenard.* La résection du nerf phrénique, qui semblait indiquée seulement primitivement pour suppléer au pneumothorax artificiel dans le traitement de certaines formes de tuberculose, a été employée ensuite avec succès pour le traitement de dilatations bronchiques ou de gangrènes de la base. L'auteur rapporte un beau cas de guérison d'une vieille pleurésie purulente chronique de la base ouverte dans les bronches. Il insiste sur la bénignité et la facilité de l'acte opératoire.

Volvulus de l'intestin grêle et mégarectum ; diagnostic du volvulus par le point sus-ombilical. — *M. Thévenard*, dans 5 ou 6 cas de volvulus qui lui sont personnels, a constaté le « point sus-ombilical ». Ce point correspond à peu près à l'origine de la mésentérique, toujours intéressée par la torsion quand il s'agit de volvulus comprenant une anse d'étendue importante, à plus forte raison la totalité du grêle.

Volvulus du grêle, résection ; guérison. — *M. G. Luquet* expose le cas d'un jeune homme de 17 ans, tuberculeux, qu'il a opéré pour un volvulus de la fin de l'iléon causé par l'accolement de deux ganglions enflammés du mésentère et qu'il a guéri par la résection suivie d'anastomose bout à bout. Il insiste sur le fait que le diagnostic avait pu être posé, grâce à la présence d'un signe signalé par *M. Thévenard*, lequel consiste en une douleur vive spontanée et provoquée siégeant en un point précis à 2 cm. au-dessus de l'ombilic sur la ligne médiane. Ce signe indiquerait une torsion du mésentère.

Cancer du rein ; néphrectomie par voie lombaire. — *M. Pasteau* a extirpé un cancer du rein dans de très bonnes conditions sans recourir à une autre incision que l'incision oblique ordinaire. Le nettoyage complet de la région avec l'ablation des ganglions a pu être mené à bien et la réclinaison de la masse abdominale a été au moins aussi aisée qu'avec une incision transversale. Il ne faut donc pas être exclusif dans le choix du mode d'intervention.

Gastrectomie. — *M. V. Pauchet* présente un cas de gastrectomie, illustré par une série de dessins d'après nature. Le malade avait subi, pour un ulcère duodénal, la gastro-entérostomie, puis la gastro-duodénostomie ; l'ulcère, laissé en place, n'avait pas été modifié et avait continué à saigner et à faire souffrir le malade. L'auteur a pratiqué la résection de l'estomac. Le sujet a fait une paratyphoïde avec rechute pendant sa convalescence. Cette complication ne troubla nullement les suites post-opératoires. C'est par l'examen du sang que le diagnostic de paratyphoïde fut posé.

De l'extraction des épingles de nourrice ouvertes dans l'œsophage et dans les autres cavités naturelles. — *M. Guisez* présente un instrument destiné à fermer les épingles de nourrice qui sont presque toujours pointe en haut dans l'œsophage, d'où danger dans l'extraction.

Ce petit instrument se compose d'une broche qui, par une sorte de levier, saisit l'épingle au dessous du ressort et la ferme en la faisant pénétrer à force dans une gouttière. Par le jeu de ce petit levier toutes les épingles de nourrice peuvent être fermées et extraites par l'intérieur ou à la suite du tube.

L'auteur a pu extraire ainsi, avec guérison du malade, 3 épingles de nourrice ouvertes pointe en haut chez des nourrissons de 5, 6, et 10 mois. La méthode peut être employée non seulement dans l'œsophage, mais dans toutes les cavités naturelles : (bronches, vessie, etc...).

ROBERT LŒWY.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

10 Juillet 1925.

Endocardite végétante apexienne de nature éberthienne. — *MM. A. Lemierre, P.-N. Deschamps et Et. Bernard* rapportent l'observation d'une femme atteinte de fièvre typhoïde chez laquelle survinrent de grands accès fébriles répétés. L'hémoculture au cours d'un de ces accès donna du bacille d'Eberth à l'état de pureté; de plus, l'hyperleucocytose faisait défaut. Au bout d'un mois, apparurent les symptômes d'une gangrène par oblitération artérielle des membres inférieurs à gauche d'abord, puis à droite, et la malade succomba. A l'autopsie, on trouva une énorme végétation endocarditique implantée dans l'extrémité apexienne du ventricule gauche, des infarctus nombreux et volumineux dans la rate et les reins, enfin une oblitération par caillot des artères fémorales à partir de leur bifurcation et jusque dans leurs ramifications. Le bacille d'Eberth fut retrouvé dans la végétation endocarditique et dans les lésions inflammatoires de l'artère fémorale, à l'exclusion de tout autre germe.

Les auteurs insistent sur la rareté de l'endocardite aiguë dans la fièvre typhoïde et sur les difficultés du diagnostic. Dans leur cas, il n'existait aucun symptôme cardiaque. Ils se demandent si certains faits de grands accès fébriles survenant au décours de la fièvre typhoïde et aboutissant finalement à la guérison n'ont pas pour cause une endocardite latente non emboligène. Chez leur malade, la végétation endocarditique était déjà en voie de cicatrisation et c'est la multiplicité et le volume des embolies qui déterminèrent la mort plus que l'infection elle-même.

— *M. Rist* rappelle à ce propos qu'il a publié avec M. Ribadeau-Dumas le premier cas d'artérite typhique avec démonstration du bacille d'Eberth dans le caillot.

La vaccination antidiphtérique du nourrisson. — *MM. Ribadeau Dumas, Loiseau et Lacomme* rappellent que la diphtérie n'est pas rare dans les crèches et détermine des syndromes qu'il est assez difficile cliniquement de rattacher à leur véritable cause. Pour cette raison, et, d'autre part, pour déterminer de très bonne heure chez l'enfant l'apparition de l'immunité diphtérique, ils se sont efforcés de vacciner les nourrissons avec l'anatoxine. Mais cette méthode ne semble pas efficace chez les tout jeunes nourrissons ; ce n'est que dans le deuxième semestre de la vie qu'on peut constater une augmentation nette du pouvoir antitoxique du sang; exceptionnellement avant 4 mois le résultat est positif. On peut tirer la même conclusion des recherches de Rohmer qui a utilisé les mélanges toxine-antitoxine sous-neutralisés. L'antitoxine ne se manifeste dans le sang des enfants après vaccination qu'à un certain âge, 4 mois par exemple, et avec d'autant plus d'évidence que l'enfant est plus âgé.

Une mesure prophylactique contre le choléra infantile. — *MM. Ribadeau-Dumas et Fouet*, à l'occasion d'une épidémie de choléra infantile survenue dans une crèche, ont constaté que seuls les nourrissons consommant le lait de l'hôpital ont été atteints, tandis que ceux qui étaient alimentés avec des laits de conserve étaient épargnés. Dans son service, M. Ribadeau-Dumas, depuis 3 ans, ne se sert plus que de ces derniers laits pendant les grandes chaleurs et il a eu la satisfaction de ne plus constater de gastro-entérite estivale.

— *M. Guinon* rappelle que l'enquête faite au Havre pendant une grave épidémie de choléra infantile permit d'établir que les nourrissons de la classe pauvre, qui recevaient du lait de conserve du dispensaire, échappaient à la maladie.

— *M. Armand-Delille* voudrait que l'usage des laits de conserve fût rendu obligatoire dans les services d'enfants de l'Assistance publique pendant les chaleurs.

— *M. Comby* a montré voilà 35 ans les bons résultats du lait stérilisé industriellement dans le traitement du choléra infantile.

— *M. Hallé* confirme les excellents résultats que donnent les laits de conserve (lait sec, lait condensé sucré) dans la prophylaxie du choléra infantile.

A propos de 3 cas de sodoku observés chez l'enfant. — *MM. Apert, Kermorgant et Garcin* apportent 3 nouvelles observations de sodoku chez l'enfant. A propos de l'étude clinique de ces cas, les au-

teurs insistent sur un certain nombre de points : retard de l'apparition des éruptions par rapport à la présence du parasite dans le sang, localisation élective des éruptions à la face. Ils indiquent en outre le parallèle entre l'évolution de la maladie en clinique humaine et chez le cobaye inoculé et montrent l'intérêt que présente l'étude clinique et expérimentale du sodoku. Cette affection, due à un spirochète facilement inoculable à l'animal, provoque en effet chez le cobaye (Salimbeni, Kermorgant et Garcin) une affection qui, par son évolution, rappelle celle de la syphilis chez l'homme par la multiplicité de ses déterminations cliniques chez l'animal adulte et par les troubles dystrophiques qu'on observe chez le nouveau-né. Les auteurs n'ont pas obtenu de résultats thérapeutiques avec le bismuth et recommandent les composés arsenicaux.

— *M. Comby* insiste sur l'action remarquable des arsénobenzènes dans ces cas et signale qu'un travail américain récent incrimine les morsures de renard et de furet à l'origine du sodoku.

— *M. Sézary* propose l'administration préventive des composés arsenicaux en ingestion chez les sujets mordus par les rats.

Lymphosarcome extradural métastatique ayant déterminé une compression médullaire d'apparence primitive à évolution rapidement progressive; laminectomie, extirpation et radiothérapie; guérison. — *MM G. Guillain, Alajouanine et Périsson* présentent un homme de 41 ans complètement guéri d'une compression médullaire sévère. Après 2 mois 1/2 de phénomènes radiculaires douloureux, s'était développée, en 2 mois, une paraplégie hyperspasmodique confinant le malade au lit; tout mouvement volontaire des membres inférieurs était impossible, la contracture était intense, les réflexes de défense facilement provocables jusqu'au pli de l'aine. Il existait des troubles sensitifs à limite supérieure linéaire correspondant à D⁸, des troubles sphinctériens accusés; le liquide céphalo-rachidien xanthochromique montrait une dissociation albumino-cytologique marquée. L'intervention permit à M. Petit-Dutaillis d'extirper une tumeur extradurale au niveau indiqué par les troubles sensitifs. L'examen histologique révéla qu'il s'agissait d'un lymphosarcome, métastase d'un lymphosarcome inguinal donnant une adénopathie discrète qui, notée antérieurement, n'avait pas été rattachée à la compression médullaire. Le traitement chirurgical de ces deux tumeurs, juxta médullaire et inguinale, fut complété par la radiothérapie profonde. La guérison se produisit progressivement en 8 mois et on ne note actuellement aucun signe pathologique.

Les auteurs soulignent la rareté d'une telle cause de compression médullaire qui paraît primitive cliniquement, l'installation rapide de la paralysie, identique à celle d'un autre cas de sarcome développé en 3 mois, et qui leur paraît caractéristique de la nature maligne d'une compression tumorale, enfin l'heureux résultat de la thérapeutique mixte, chirurgicale et radiothérapique.

A propos des vergetures cutanées. — *MM. Rist et Brissaud*, à propos de 2 malades qui ont été traités par le pneumothorax artificiel et qui ont présenté ensuite des vergetures, attirent l'attention sur certaines de leurs particularités. Contrairement à l'opinion classique, ces vergetures siègent presque toujours du côté opposé au pneumothorax. Cramer a fait la même remarque. En outre, les vergetures thoraciques s'accompagnent souvent de la production d'autres vergetures en des points éloignés. C'est ainsi que, chez le premier malade, porteur d'un pneumothorax gauche, elles se montrèrent d'abord à la face postérieure de l'hémithorax droit et à la face externe et interne des deux cuisses, puis elles gagnèrent l'hémithorax gauche et apparurent enfin à la face postérieure des bras. Il est difficile d'admettre que la distension due à l'épanchement soit la cause de ces vergetures et l'on est tenté d'invoquer une cause plus générale, le système nerveux central semblant jouer un rôle dans leur production; on a signalé en effet les vergetures dans certaines affections d'ordre neurologique et dans certains syndromes endocriniens avec hirsutisme.

— *M. Hallé* signale que, chez les typhiques, les vergetures siègent toujours dans la même région, au-dessous de la rotule, ce qui permet le diagnostic rétrospectif de fièvre typhoïde. Ces vergetures, qui s'accompagnent de la disparition totale du tissu élastique, relèvent d'un mécanisme qui reste encore bien mystérieux.

Encéphalite aiguë léthargique; salicylate de soude intraveineux; guérison rapide. — *MM. D. Danéchau* (d'Angers) *et J. Barbary* relatent l'observation d'une femme de 50 ans qui fut prise subitement, le 17 Avril 1925, de céphalée et de vomissements, puis, quelques heures après, d'un sommeil invincible. Elle présenta tous les signes d'une encéphalite à type léthargique avec une température aux environs de 39°. Ni myoclonie, ni strabisme, mais une hyperglycorachie nette. Le 25 Avril, le traitement par le salicylate de soude intraveineux est mis en œuvre à raison de 2 injections par jour de 0,50 centigr. de salicylate dans 10 cmc de sérum glycosé, par voie intraveineuse, et en plus 1 gr. par voie musculaire. Immédiatement la température tombe, l'hypersomnie disparaît ainsi que la céphalée et les nausées. Au bout de 4 jours elle se croit guérie et le traitement est suspendu une journée; les accidents réapparaissent. Les injections sont reprises dans les mêmes conditions pendant 17 jours et tout rentre dans l'ordre. Il n'y eut aucune trace de thrombose au niveau des veines, mais quelques réactions de choc, un grand frisson au 8ᵉ jour des injections, puis, au 20ᵉ jour, quelques nausées suivies d'herpès et d'un peu de céphalée. La malade a reçu ainsi 44 piqûres intraveineuses et 22 intramusculaires, soit au total 44 gr. de salicylate de soude. Elle est complètement guérie et remplit depuis 2 mois ses dures occupations de fermière.

Un cas de compression chronique de la 3ᵉ portion du duodénum par la mésentérique supérieure athéromateuse et considérablement augmentée de volume; opération; guérison. — *MM. H Brin et D. Danéchau* (d'Angers) relatent l'observation d'une malade de 59 ans, sans passé digestif important, qui fit en 1922 une néphrite intense, évoluant pendant 9 mois. Puis, 3 mois plus tard, apparurent des troubles assez vagues, douleurs imprécises dans l'hypocondre droit, quelques régurgitations bilieuses, mais surtout des crises de diarrhée, allant jusqu'à 20 selles par jour, composées uniquement de liquide jaune verdâtre bilieux.

L'examen général montrait une cachexie avancée avec amaigrissement extrême, des artères extrêmement sinueuses, dures, en tuyau de pipe; un léger bruit de galop, une hypertension artérielle modérée. Rien de net à l'abdomen. Or une radioscopie fit constater une sténose duodénale sous-vatérienne typique, s'arrêtant au niveau de la ligne médiane.

L'intervention pratiquée permit de constater que cette sténose était liée à une artère mésentérique extrêmement volumineuse, indurée et flextueuse, comprimant la 3ᵉ portion du duodénum. La duodéno-jéjunostomie fit disparaître la diarrhée et en 9 mois la malade engraissa de 12 kilogr.

Exploration du foie par la phénoltétrachlorephtaléine (méthode de Rosenthal). — *MM. Prosper Merklen, Wolf et V. Arnovljevitch* (de Strasbourg) présentent, à la suite de l'article récent de Fiessinger et Longchampt, le résultat de leurs premières recherches portant sur 15 cas, dont un examiné 2 fois. Ils ont constaté dans le sang, après 1 heure, une rétention moyenne (entre 3 et 10 pour 100) dans 6 cas de cirrhose et une rétention forte (15 à 30 pour 100) dans 4 cas d'ictère néoplasique, dont un examiné à 2 reprises. De ces faits ils concluent que la phénoltétrachlorephtaléine (Pht) est moins complètement fixée dans le cancer que dans la cirrhose et qu'en présence d'une hépatomégalie on devra, en cas d'un taux élevé de la Pht du sang, penser plutôt à un cancer qu'à une cirrhose.

Pour expliquer ces faits, les auteurs admettent qu'il s'agit d'une fixation du colorant sur le système kupfferien du foie et non pas sur les cellules hépatiques. Ce système, dont l'exploration physiopathologique n'a été possible que grâce aux injections intravasculaires de colorants, est peu lésé dans les cirrhoses, tandis qu'il est atteint en première ligne, avant les cellules hépatiques, dans l'envahissement cancéreux. L'examen par la méthode de Rosenthal est donc plutôt une investigation kupffero-cellulaire qu'une exploration hépato-cellulaire. Pour des raisons analogues, on ne trouve pas de parallélisme strict entre la rétention des pigments biliaires et celle des colorants hétérogènes introduits par la voie sanguine.

Le diagnostic des côtes cervicales; troubles cachés de la circulation de retour décelés par la mesure de la tension veineuse. — *MM. A. Ricaldoni et J. C. Pla* (de Montevideo), après avoir exposé les causes qui rendent malaisé le diagnostic de côtes cervicales, indiquent qu'ils ont, chez 5 malades, tiré des indications très précieuses de la mesure de la tension veineuse pratiquée comparativement aux deux bras selon la technique de MM. Villaret et F. Saint-Girons. Ils ont constaté, en effet, sauf en cas de troubles bilatéraux, une asymétrie généralement très marquée de cette tension, les chiffres les plus hauts étant fournis par le bras du côté où siègent les douleurs. Ils ont vu, de plus, que l'inclinaison de la tête augmente constamment la tension veineuse du côté de l'extension.

Le faux hydrothorax ascitique et la méprise de l'évacuation transthoracique du liquide péritonéal. — *M. A. Ricaldoni* (de Montevideo) rapporte plusieurs cas de néoplasmes abdominaux avec métastases péritonéales dans lesquels le développement d'une ascite détermina le tableau clinique d'un hydrothorax, une ponction dans le 8ᵉ espace intercostal donnant issue au liquide péritonéal, les poumons ayant été refoulés par le diaphragme jusqu'à la 3ᵉ et à la 2ᵉ côte. Il montre comment on peut mettre en évidence ces faux hydrothorax par l'injection de bleu de méthylène dans la cavité suspecte, suivie de ponction abdominale montrant la diffusion immédiate du bleu.

Tuberculomes protubérantiels. — *MM. Pilod et Fribourg-Blanc* (du Val-de-Grâce) rapportent l'observation de 3 soldats atteints de tuberculomes protubérantiels, l'un présentant un hémisyndrome pyramidal droit et cérébelleux gauche, l'autre une hémiplégie droite avec superposition de symptômes cérébelleux.

Après avoir rappelé la rareté relative de cette localisation des tuberculomes chez l'adulte, ils insistent sur l'absence de troubles de la sensibilité et de signes d'altération des Vᵉ et VIᵉ paires dans le 1ᵉʳ cas, alors que le tuberculome détruisit la presque totalité de la calotte protubérantielle.

Il font remarquer que, chez les 2 sujets, le syndrome de compression intracranienne était très réduit et qu'en particulier la stase papillaire, absente chez l'un, fut très tardive et modérée chez l'autre.

Ils signalent enfin un aspect particulier de la réaction du benjoin colloïdal dans le liquide rachidien du 1ᵉʳ malade.

Le mécanisme de la rétention chlorurée sèche. — *MM. Léon Blum et Van Caulaert* (de Strasbourg). Les modifications du sang qui caractérisent la rétention chlorurée sèche telle que l'hyperchlorémie, l'hyponatrémie et la concentration sanguine relèvent d'un mécanisme complexe.

L'hyperchlorémie, qui indique la rétention de chlore, dépend de la teneur du régime en sel et de la lésion rénale. La lésion rénale est la condition première de la rétention du Cl; mais le Cl retenu aggrave de son côté le trouble fonctionnel rénal. Il s'établit un cercle vicieux, l'élément retenu provoquant par la suite sa propre rétention. L'imperméabilité rénale pour le Cl n'est pas absolue; le rein en élimine une certaine quantité, mais avec lenteur et par polyurie (diabète insipide hyperchlorurique).

L'imprégnation des tissus par le Cl peut être mise en évidence à l'aide des bilans chlorurés et du dosage du Cl renfermé dans les globules rouges, dans le liquide céphalo-rachidien et dans certains tissus.

L'hyponatrémie provient d'un passage de sodium vers les tissus; une certaine quantité de Na y suit le chlore; mais une partie non moins importante du Na est éliminée par le rein dans une proportion plus forte que le Cl. C'est un processus opposé au processus normal où le rein retient les bases et élimine les acides. L'incapacité du rein à retenir Na est le trouble fondamental des néphrites accompagnées de rétention chlorurée sèche.

La concentration du sang et la dessiccation des tissus s'explique par une rétention plus forte de Cl que de Na, la prédominance du Cl sur le Na déterminant la déshydratation.

Un cas de maladie de Hodgkin à caractères atypiques (granulo-sarcomatose de Pappenheim). — *MM. Lévy, Jausion et Grandclaude* (du Val-de-Grâce) rapportent l'observation d'un malade ayant présenté, durant 9 mois, un syndrome fébrile spléno-ganglionnaire profond, sans adénopathies superficielles, sans leucémie, sans éosinophilie sanguine, mais avec anémie marquée et polynucléose neutrophile intense. L'évolution en fut fatale.

A l'autopsie, l'énorme magma ganglionnaire lombo-aortique et iliaque externe, masse d'aspect néoplasique, les taches de bougie péritonéale, un noyau

bourgeonnant du foie, une « rate porphyre », un nodule endo-périartéritique de l'iliaque externe font incliner vers la lymphosarcomatose.

L'examen histo-pathologique des ganglions et des métastases montre qu'il s'agit de maladie de Hodgkin avec cellules de Sternberg typiques, gros polymorphisme cyto-ganglionnaire avec polynucléose très marquée, larges bandes de sclérose enserrant des îlots nécrotiques.

Cette lymphogranulomatose certaine s'oppose à l'aspect faussement lympho sarcomateux tant clinique que nécropsique.

C'est là un cas de granulo-sarcomatose de Pappenheim.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

27 Juin 1925.

Ulcère secondaire du duodénum. — *M. Pauchet* présente une pièce opératoire d'ulcère du duodénum secondaire à une gastro-entérotomie.

Un cas d'asthme anaphylactique guéri par le régime et la désintoxication. — *M. Sedillot* présente une malade de 42 ans, migraineuse depuis l'âge de 13 ans. A 38 ans, brusquement, après l'absorption d'un comprimé d'aspirine, sa migraine disparaît et une formidable crise d'asthme éclate; depuis ce moment, elle est devenue une grande asthmatique. Elle vient d'être guérie par un régime de repos hépatique et un traitement de désintoxication.

Un cas de trophœdème chronique guéri par la diathermie. — *MM. P. Meyer et J. Pernet* rapportent l'observation d'une malade atteinte de trophœdème chronique du membre inférieur droit. Cette malade a été rapidement améliorée par les courants de diathermie.

Préparation des extraits opothérapiques. — *M. F. Regnault* insiste sur le fait que les extraits opothérapiques sont préparés de façons différentes suivant les spécialistes. Les uns « délipoïdent » leurs extraits; les autres n'y mettent que les lipoïdes. Les modes de préparation sont aussi différents. Enfin, il serait utile de connaître la date de préparation de l'extrait employé, l'activité de celui-ci s'atténuant d'après les physiologistes à mesure qu'il vieillit.

La dualité cérébrale et la différenciation sensitivo-affective des deux hémisphères cérébraux. — *M. Bérillon* fait remarquer que le contrôle mental, fonction par laquelle l'équilibre des centres nerveux se trouve réalisé et maintenu, est en rapport avec la symétrie statique et l'équivalence dynamique des hémisphères cérébraux. Les troubles de la sensibilité s'accompagnent de troubles de l'affectivité, variables selon le côté du corps atteint d'hémianesthésie; à l'hémianesthésie droite correspond une idée fixe d'ordre sexuel; l'hémianesthésie gauche entraîne l'apparition d'une idée fixe d'ordre intéressé. La guérison par l'action d'asthésiogènes et par la psychothérapie a pour conséquence la disparition de ces idées fixes et de ces tendances hyperinstinctives.

Abus de la chirurgie dans le traitement des fractures. — *M. André Trèves* insiste sur les dangers de ces interventions qui seraient plus rares si les chirurgiens étaient mieux outillés au point de vue orthopédique. Seuls, l'olécrane et la rotule nécessitent toujours l'intervention. Celle-ci est encore fréquemment nécessaire dans les fractures intra-articulaires du genou. Même dans les fractures des deux os de l'avant-bras et sphéroïdes de jambe, la réduction est très réalisable sans la chirurgie. Chez l'enfant, en particulier, il faut réduire et attendre. Le temps améliore toujours le résultat. On ne doit réduire une fracture que sous anesthésie, avec le contrôle de l'écran prolongé jusqu'à dessiccation de l'appareil : ce fut le cas pour une fracture grave des deux os de l'avant-bras que l'auteur relate et qui donna un résultat partait.

— *M^me^ Péraire* présente en son nom et au nom de M. Georges *Benedite*, conservateur du Musée du Louvre, une série de photographies représentant tout un matériel chirurgical de l'époque romaine, conservé dans ce Musée. Ces instruments, tels que bistouris, lancettes, ventouses, datent des premiers siècles avant l'ère chrétienne, à la fin de l'époque alexandrine. On peut aussi voir une trousse de l'époque copte, ayant appartenu certainement à un oculiste. La trousse, les lames et les manches de bistouris sont délicatement ornés de ciselures.

G. de Parrel.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

14 Juin 1925.

Influence de la castration sur l'évolution du cancer chez la souris. — *M. Loeper*, dans une séance précédente, a exposé les différences d'évolution qu'il a observées dans le cancer provoqué chez la souris castrée et la souris non castrée. Il trouve l'explication dans des différences du chimisme humoral. L'évolution d'un cancer est d'autant plus grave que le taux du potassium est plus élevé par rapport à celui de la chaux dans les tissus où se développe la tumeur. Or par la castration on fait baisser très sensiblement le rapport du potassium à la chaux, et ceci concorde précisément avec une évolution plus bénigne de la tumeur provoquée.

Radiothérapie post-opératoire des cancers du sein. *M. Béclère* apporte de nouvelles statistiques en faveur de la méthode des doses fractionnées et espacées. L'action des doses ainsi maniées est comparable à une pasteurisation qui toucherait surtout les cellules néoplasiques qui sont à l'état de vie latente. Ses effets, au contraire, ne persistent pas sur les cellules normales, et disparaissent entre deux séances éloignées. Il ne peut donc y avoir accumulation sur les tissus sains.

Epithéliomes du sein à cellules claires. — *M. P. Delbet* a remarqué que certains cancers du sein à cellules claires comportent un pronostic bénin, en dépit des apparences cliniques. Avant de déclarer un cancer inopérable, il y a donc lieu de chercher par la biopsie s'il ne rentrerait pas dans cette catégorie.

Etude physico-chimique du sang des cancéreux. — *MM. E. Peyre et C. Sennic* ont étudié, au cours de différentes localisations cancéreuses, quelques constantes physiques du sang : pH du plasma et point de congélation du sang total avant et pendant les traitements par rayons X ou radium.

Ils ont tenté de rapprocher ces constantes et les variations du poids d'hémoglobine et du volume globulaire.

Ils n'ont pu mettre en évidence dans ces faits ni l'alcalose que certains auteurs ont observée au cours des affections cancéreuses, ni des modifications dans la concentration moléculaire du sang, ni une corrélation entre ces divers facteurs, propres au cancer.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

11 Juin 1925.

A propos des vaccins dans le traitement des otites moyennes aiguës. — *MM. Le Marc'Hadour et Richou* emploient depuis plusieurs années les vaccins et les résultats obtenus sont très encourageants : ils ont vu dans un grand nombre de cas des poussées nettes de mastoïdite rétrocéder et guérir. Il n'ont par contre jamais constaté d'aggravation du fait de l'emploi du vaccin. Leur préférence va à l'auto-vaccin. Dans les cas graves d'emblée, pour gagner du temps, ils commencent par l'emploi d'un stock-vaccin polyvalent.

Ils se réservent de revenir sur cette question et d'apporter des documents statistiques qui réclament, pour être probants, une longue expérimentation.

Présentation de clichés et d'une pièce anatomique concernant un malade atteint de leucoplasie linguale. — *M. F. Bonnet-Roy*, en l'absence du malade, présente deux excellents clichés en couleur, le premier donnant l'aspect de la lésion, le deuxième montrant la langue après la décortication.

M. Labernadie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE

24 Juin 1925.

Les médecins hygiénistes et la santé publique. — *M. Violette*, en raison de l'importance du rôle que l'éducation physique est appelée à prendre chez nous, si l'on veut lutter efficacement contre les causes de décadence qui menacent notre pays, estime qu'il y a lieu de confier aux médecins d'hygiène le soin de surveiller et de diriger cette éducation physique. Il demande donc, en conséquence, à la Société de vouloir bien émettre le vœu suivant :

1° Que le cadre existant des médecins, fonctionnaires de l'hygiène (inspecteurs départementaux, directeurs municipaux, médecins inspecteurs d'écoles) soit chargé du contrôle de l'éducation physique;

2° Que les médecins d'hygiène, à quelque spécialité qu'ils appartiennent, aient subi (sauf compétence qui s'est imposée par d'autres voies) une formation professionnelle uniforme, que peuvent seuls donner les « Instituts d'Hygiène », dont l'organisation et l'outillage seraient complétés en vue de satisfaire à tous les besoins.

Au sujet de la revision de la loi du 15 Février 1902. — *M. Paul Faure* insiste sur les inconvénients considérables qui résultent des changements trop fréquents dans les fonctions de directeurs de l'Assistance et de l'Hygiène publiques. Il signale quels sont les éléments techniques à introduire dans l'Administration centrale et insiste notamment sur la création indispensable de postes d'Inspecteurs départementaux d'hygiène, création qui peut, du reste, être envisagée d'autant qu'elle ne doit pas entraîner de charges budgétaires en raison de ce fait qu'il est aisé de réduire le nombre de fonctionnaires d'ordre divers et ainsi de réaliser des économies notables.

Après quelques observations de *M. René Martial*, qui a tout particulièrement insisté sur la nécessité de ne point toucher aux Bureaux d'Hygiène, le vœu suivant, proposé par *M. Cavailhon*, a été adopté :

« La Société de Médecine publique et de Génie sanitaire, connaissance prise du rapport présenté à la Chambre des députés au nom de sa Commission d'hygiène, par M. le D^r^ Gadaud, considérant que les dispositions essentielles, proposées dans ce rapport, donnent dans leur ensemble satisfaction aux desiderata émis depuis plusieurs années par les hygiénistes français, émet le vœu que le Parlement accepte de réformer la loi de 1902, conformément aux termes de ce rapport. »

Une affiche pour la lutte directe dans les bois contre les empoisonnements par les champignons. — *M. P. Azoulay*, dont on connaît l'active propagande pour lutter contre le danger des champignons toxiques, a fait imprimer une affiche illustrée destinée à être apposée dans les bois et forêts sur les arbres, les huttes de charbonniers et de bûcherons, les chantiers d'abatage, les maisons forestières et aussi dans les gares voisines, de manière à pouvoir prévenir les accidents d'empoisonnements dus en particulier aux trois champignons mortels : *Amanita phalloïdes*, *verna* et *virosa*, dans les lieux mêmes de leur récolte.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

9 Juin 1925.

Métastase humérale révélatrice d'un néoplasme du rein. — *MM. Rieffel, Charlier et Heins* présentent ce cas dont le diagnostic a été fait par la radiographie. L'histologie montra qu'il s'agissait d'une métastase d'un hypernéphrome, jusque-là latent, et qui ne manifesta son existence, cliniquement, que 2 mois après l'ablation de la tumeur humérale. Une néphrectomie ultérieure confirma naturellement le diagnostic histologique. A signaler l'heureux résultat qu'avait eu, dans ce cas, la radiothérapie complétant l'intervention chirurgicale.

Fracture de l'apophyse transverse d'une vertèbre par contraction musculaire. — *MM. Charlier et Robillard* rapportent l'histoire d'un malade qui ressentit une douleur lombaire après un effort musculaire violent au cours d'une chute dans un escalier. Le sujet continua ses occupations, mais, la souffrance persistant, il fut radiographié 5 mois après l'accident. Le cliché montra qu'il s'agissait d'une fracture de l'apophyse transverse gauche de la 1^re^ vertèbre lombaire.

Présentation d'une radiographie de côte bifurquée. — *M. Charlier* présente un cliché montrant une déformation congénitale de la 3^e^ côte droite, l'arc antérieur s'élargissant progressivement à partir de la ligne axillaire et se terminant en avant en se bifurquant.

Productions ostéophytiques de la colonne vertébrale. — *M. Heymann* (d'Hanoï), dans sa communication, montre une série de clichés relatifs à 3 malades, clichés sur lesquels on voit nettement les productions ostéophytiques allant depuis les simples crochets jusqu'à la formation d'une colonne osseuse reliant les diverses vertèbres entre elles. La présence de lésions concomitantes des vertèbres semble permettre de conclure que ces productions sont de nature tuberculeuse et l'examen en série des clichés autorise l'hypothèse d'un même processus reliant la production des crochets à la formation d'un pont osseux entre les diverses vertèbres.

Divers cas de guérison prolongée obtenue par les radiations de courte longueur d'onde. — *M. d'Halluin* montre des guérisons de sarcome se maintenant depuis plus de 3 ans; des cancers de la langue depuis 5 ans; un cancer du sein depuis 4 ans, un cancer du col utérin depuis 3 ans, un autre depuis 5 ans; un cancer de la lèvre depuis 4 ans. A la suite de ces cas, l'auteur montre les modifications variables provoquées par les radiations dans la réaction sérologique dite de Bothelo.

G. Haret.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

13 Mai 1925.

Sur la fréquence de l'asthme à Tanger. — Après avoir apporté quelques données numériques, *P. Remlinger* conclut des observations faites par lui que la fréquence de l'asthme à Tanger ne peut être expliquée par une cause d'ordre anaphylactique. La raison en paraît autrement complexe : diathèse neuro-arthritique chez une partie de la population; irritabilité spéciale du système nerveux causée par le climat marin rude et la violence des vents; peut-être état hygrométrique élevé et poussières asthmatogènes.

Premiers essais de vaccination antituberculeuse des nourrissons en Cochinchine et au Cambodge. — De Décembre 1925 à Mars 1924, 506 vaccinations ont été pratiquées par *J. Bablet* à Cholon et Pnom-Penh. Les nourrissons, âgés de moins de 10 jours, ont ingéré à 3 reprises, et à 2 jours d'intervalle, 1 centigr. de cultures B. C G. préparées suivant la technique de A. Calmette. Il n'y a eu aucun trouble consécutif.

Lèpre et réaction de Wassermann. — 24 lépreux examinés par *L. Simon* ont tous présenté un Wassermann (procédé Calmette-Massol) et un Hecht positifs.

La campagne antipaludique à Gagry en 1923 et 1924. — Les recherches de *N. Rouhadzé* portent sur 293 sujets des bords de la Mer Noire à Gagry et 31 à Igoumnovo. L'index splénique est de 38 dans la première localité et de 90 dans la seconde. L'index parasitaire est respectivement de 13 et de 35. *Plasmodium malariæ* prédomine en hiver, *Pl. vivax* au printemps, *Pl. præcox* en automne.

Le paludisme à Oudé (Géorgie). — Dans ce village, à 1.100 mètres d'altitude, *Pl. præcox* domine en hiver et *Pl. vivax* au printemps. *Pl. malariæ* est inconnu. *N. Roukhadzé* croit que la guérison spontanée du paludisme n'y est pas rare.

Modes divers d'hibernation de Anopheles maculipennis. — *E. Marchoux* conclut de recherches faites récemment en Corse que *Anopheles maculipennis* ne se conserve pas d'une année à l'autre seulement par hibernation de femelles fécondées; la conservation pendant l'hiver peut se faire par les œufs.

Premiers essais du produit 309 dans quelques trypanosomiases expérimentales et en trypanosomiase humaine. — *J. Laigret et M. Blanchard* ont traité un certain nombre de malades du sommeil par le « 309 Fourneau et collaborateurs », composé qui paraît correspondre au produit « 205 Bayer » dont la formule était tenue secrète par la firme allemande.

Le produit en solution à 1 pour 10 a été employé à des doses variant de 0 gr. 25 à 2 gr. pour des adultes de 50 kilogr. A la 1re période de la maladie, on obtient facilement la stérilisation périphérique, mais celle-ci est de courte durée. A la 2e période, la lymphocytose rachidienne n'est modifiée que de façon très transitoire et l'albuminose persiste. Il y a, pour ainsi dire toujours, apparition d'albumine dans les urines, ce qui commande la prudence pour la continuation de la cure.

En somme, le « 309 » est nettement inférieur à l'atoxyl dans le traitement de la trypanosomiase humaine.

Un cas de noma très amélioré par le stovarsol. — Deux observations relevées par *M. Nogue* à l'Institut d'hygiène sociale de Dakar.

Note sur le traitement du pian par le stovarsol. — 75 enfants ont été traités avec plein succès à la Côte d'Ivoire par *G. Bouffard*. Le minimum pour une cure certaine, quel que soit l'âge de l'enfant, est l'absorption de 3 comprimés de 0 gr. 25 2 jours de suite.

Vaccinothérapie antispirillaire dans les affections à association fuso-spirochétienne de la peau et des muqueuses. — *R. Pons* a étudié précédemment un spirille isolé de la cavité buccale de l'homme et qui cultive sur certains milieux solides. Une émulsion de ces germes (500 millions par cmc), rendue stérile par un chauffage à 54° pendant 30 minutes, fut inoculée sous la peau de 30 sujets atteints d'ulcères phagédéniques plus ou moins vastes. Il se produisit après 3 jours la chute complète des tissus nécrosés, et, dès le 4e jour, la cicatrisation commença.

Deuxième cas de kala-azar chez l'adulte en Tunisie. — *Et. Burnet et F. Masselot* en donnent l'observation et font remarquer que tombe ainsi la dernière raison qui paraissait subsister de distinguer deux formes de leishmaniose viscérale.

Schistosomiase et kala-azar en Chine. — Conférence avec nombreuses projections faite par *H.-E. Meleney*. La bilharziose à *Schistosomum japonicum* existe principalement dans la vallée du Yang-Tsé, dans les régions où se pratique la culture du riz; l'hôte intermédiaire est l'*Oncomelania hupensis* ; la maladie fait chaque année des milliers de victimes.

Chez le mammifère, le jeune ver fait sa migration entièrement par la voie sanguine; on ne peut admettre, comme le veulent de nombreux auteurs, que les jeunes vers s'échappent des capillaires pulmonaires, entrent dans la cavité pleurale ou le médiastin, puis atteignent la veine porte par pénétration directe du diaphragme et du foie. L'auteur base ses conclusions sur 4 groupes de faits précis bien observés. Le procédé de ponte de la femelle dans la paroi intestinale a été également étudié dans tous ses détails.

L'aire de distribution du kala-azar en Chine est localisée dans les régions sèches au nord de la vallée du Yang-Tsé; la maladie y a l'intensité d'une véritable épidémie. En se servant du hamster, *Cricetulus griseus*, très sensible à l'infection expérimentale, l'auteur a pu résoudre certains points encore obscurs d'anatomie pathologique : la prolifération locale des macrophages est la lésion fondamentale.

Amibiase urinaire. — Deux observations nouvelles rapportées par *M. Petzetakis* (5 microphotographies, longue bibliographie), qui conclut que l'amibiase n'est pas une maladie locale de l'intestin, mais une infection générale.

Une nouvelle espèce de puce-chique, parasite des rats en Chine : « Dermatophilus Lagrangei ». — *E. Roubaud* qui la décrit, d'après des spécimens rapportés de Chine par Lagrange, en donne les caractéristiques.

Protection sanitaire de la main-d'œuvre indigène en Côte d'Ivoire. — *G. Bouffard* étudie séparément la main-d'œuvre administrative, maritime et forestière. Il pose divers principes d'hygiène et de surveillance médicale à mettre en œuvre.

Sur la nourriture naturelle de l'homme d'après l'observation d'usages alimentaires exotiques primitifs. — Conférence de *A. Gauducheau*. En comparant certains régimes collectifs insuffisants, appliqués à des groupements indigènes aux colonies, avec les usages alimentaires traditionnels de ces pays, on remarque la très grande importance de facteurs pondéralement minimes dans l'entretien normal de la vie. Ces faits peuvent être interprétés à la faveur de nos connaissances sur les vitamines.

Marcel Léger.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

25 Juin 1925.

Abcès sus-diaphragmatique consécutif à la rupture lente dans la plèvre d'un abcès du foie tropical siégeant à la face convexe du lobe droit. — *M. Pavlos Petridis* (Alexandrie) envoie à la Société l'observation très détaillée d'un abcès sus-diaphragmatique consécutif à un abcès du foie sous-jacent. On fit des pansements et des lavages journaliers au Dakin, mais l'état du malade continuait à être médiocre, lorsque le 20e jour une diarrhée suspecte apparut. On institua un traitement à l'émétine qui ne fit pas disparaître les kystes amibiens dans les selles. On donna alors de la pâte de Renaut *per os* : les selles diminuèrent, l'état général s'améliora progressivement et le malade guérit.

Recherches sur le traitement du charbon par le salvarsan. — *MM. Cambessèdes et Reilly* ont entrepris au laboratoire de l'hôpital Claude-Bernard des recherches sur la valeur thérapeutique du salvarsan dans l'infection charbonneuse. Ce mode de traitement intéresse certains membres de la Société qui exercent dans des régions tropicales où le charbon est fréquent et l'approvisionnement en sérum anticharbonneux difficile. C'est à leur demande que les auteurs de la communication l'expérimentèrent au laboratoire. Malheureusement le résultat fut absolument négatif.

Tous les cobayes inoculés avec des bactéries charbonneuses et traités par le salvarsan moururent aussi rapidement que les autres.

Le « signe de Risquez », pigment hématique dans le sang des paludéens. — *M. Arriola* (de Panama) avait, en 1911, signalé la présence du pigment mélanique dans l'urine des paludéens, ce qui indiquerait que l'urine est la voie d'élimination de ce pigment, et il avait proposé d'en faire un moyen de diagnostic pour le paludisme.

— *M. le professeur Risquez* (de Caracas) rappelle, à ce propos, que, dès 1893, au 1er Congrès panaméricain réuni à Washington, il a signalé l'intérêt de la recherche du pigment hématique dans le sang des paludéens pour le diagnostic de la malaria.

Il suffit d'examiner entre lame et lamelle, à un faible grossissement, une goutte de sang d'un sujet impaludé pour trouver les pigments mélaniques; au besoin, on peut ajouter par capillarité sur les préparations quelques gouttes d'acide sulfurique qui détruisent les globules et l'hémoglobine et laissent intact le pigment.

Dans les différentes formes du paludisme, on trouve le pigment même après l'administration de la quinine ou la disparition des hématozoaires.

— *M. Leger* trouve que l'examen coloré doit rester le procédé de choix, car il donne toute sécurité.

— *M. Broquet* signale qu'aux colonies, bien souvent la présence du pigment dans le sang de malades atteints de fièvre tierce lui permit de faire le diagnostic.

— *MM. Gastou et Perrot* pensent qu'il y a là une méthode intéressante dont on pourrait vérifier la valeur en l'employant en série dans les centres de paludéens.

Raymond Neveu.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

11 et 21 Mai 1925.

L'immunité naturelle à l'égard de la diphtérie et la réaction de Schick. — *M. Cazal*, après avoir rappelé que les diverses maladies infectieuses de l'enfance présentent des degrés de contagiosité très variés, insiste sur ce fait, que la clinique a démontré depuis longtemps que tous les individus n'étaient pas aptes à contracter la diphtérie et qu'il existait pour chacun d'eux une résistance personnelle à l'infection diphtérique. Il étudie ensuite de quelle manière s'obtient cette immunisation spontanée, à quel âge elle se produit, et dans quelles conditions s'établit le passage à l'état réfractaire. Il montre toute la valeur de la réaction de Schick, qui consiste à injecter dans la peau du bras une quantité fixe de toxine diphtérique, ce qui permet, en cas de résultat positif, de reconnaître que le sujet est vulnérisable, et qu'il convient de le vacciner préventivement : une immunisation définitive peut alors être obtenue grâce à l'anatoxine de Ramon. L'auteur termine en apportant un certain nombre de statistiques, celles de Bundesen, d'Elizade, de Zingler, etc., prouvant toute l'importance de la réaction de Schick.

Quelques recherches expérimentales sur l'action de la cocaïne sur la cornée. — *M. Calmettes*, à la suite de nombreuses expériences réalisées soit sur des cornées de lapins sains, soit sur des cornées présentant des affections diverses (plaies, ulcères, brûlures), et contrôlées par des recherches microscopiques, a pu conclure :

1° Sur la cornée de l'œil sain, l'instillation de cocaïne, même à concentration assez forte (3 à 10 pour 100), n'a pas d'effet nocif; on peut donc l'employer lorsqu'il est nécessaire d'obtenir l'anesthésie de cette membrane, mais la fréquente répétition de ces instillations n'est pas cependant sans inconvénients.

2° Sur les kératites, de quelque nature qu'elles soient, plaies superficielles ou profondes, brûlures thermiques ou chimiques, kératites ulcéreuses, la cocaïne est formellement contre-indiquée comme analgésique, parce qu'elle retarde le processus de guérison et qu'elle favorise la formation d'ulcérations.

Le syndrome humoral du liquide céphalo-rachidien, tant ventriculaire que spinal, au cours de la syphilis du névraxe. — *MM. Riser et Pérès* résument ainsi les résultats de leurs recherches poursuivies sur un certain nombre de malades atteints de paralysie générale, d'hémiplégie syphilitique, de tabes amaurotique :

1° Les modifications pathologiques du liquide ventriculaire n'ont aucun rapport avec le stade et le mode évolutif de l'affection cérébrale dans le cas de paralysie générale, et il est inutile de rechercher dans ce sens les éléments d'un diagnostic précoce de l'affection ;

2° Les différences de composition entre les liquides ventriculaire et spinal d'un même malade sont expliquées par deux ordres de faits : l'existence ou l'absence de lésions inflammatoires au niveau du ventricule, et le sens toujours identique du courant liquidien qui se dirige du ventricule vers les espaces sous-arachnoïdiens ;

3° L'importance et la rapidité du courant liquidien ventriculo-méningé peuvent être mesurées par la technique des tests colorés, qui consiste à introduire une substance colorante dans les ventricules et à la rechercher dans le liquide spinal. Mais il faut éviter de créer de l'hypertension en injectant une quantité de liquide coloré supérieure à celle du liquide ventriculaire retiré, employer un liquide isotonique pour diminuer la diffusibilité des colorants, et procéder à un dosage colorimétrique, la simple détermination qualitative courant de trop grandes erreurs d'interprétation.

Néphrite chronique hypertensive chez un enfant de 12 ans. — *M. Pierre Bézy* rapporte l'observation d'un enfant qui présentait depuis l'âge d'un an des crises de céphalée avec vomissements, de la polydypsie et de la polyurie. A partir de l'âge de 9 ans, ce syndrome s'accentua et des crises épileptiformes vinrent s'y ajouter. On pensa à plusieurs reprises à un diabète hypophysaire, à une tumeur du cerveau. En Janvier 1925, apparut une paralysie faciale à type périphérique, et l'enfant fut admis à l'Hôtel-Dieu.

L'examen des divers appareils montra une dilatation cardio-aortique considérable, avec gros clangor aortique, qui fut confirmée par l'examen radioscopique. La tension artérielle au Pachon était de 23-16, les urines contenaient de l'albumine et la perméabilité rénale était très diminuée.

La lenteur de l'évolution, l'absence de signes de compression (la paralysie ne pouvant entrer en ligne de compte), le bon état général font rejeter le diagnostic de tumeur du cerveau. Il s'agit là d'une néphrite chronique hypertensive, cas rare chez les enfants, et l'auteur rappelle quelques observations analogues à la sienne.

Diverses étiologies ont été invoquées, mais l'hérédo-syphilis a surtout été mise en cause : un traitement spécifique très prudent a donné des résultats très appréciables, mais le pronostic doit demeurer très réservé.

Une conception nouvelle de la médecine préventive aux Etats-Unis; comment elle est réalisée au Life extension Institut de New-York. — *M. Laforgue* expose dans quelle voie nouvelle s'oriente depuis plusieurs années aux Etats Unis la médecine préventive. Le but poursuivi est de soumettre à un examen systématique et périodique des sujets bien portants en apparence ou présentant des troubles peu marqués, de déceler chez eux des déficiences organiques latentes et d'instituer chez eux de façon précoce le régime, la diététique et la thérapeutique appropriées.

Ce sytème fonctionne en grand au *Life Extension Institut de New-York*, dont les clients, abonnés directs, assurés aux Compagnies d'assurances, employés de maisons de commerce ou d'usines affiliés à l'Institut, sont très nombreux. L'examen médical est très complet, très détaillé, à la fois clinique et bio-chimique, visant tous les organes et tous les tissus, le sang en particulier, mettant en œuvre tous les moyens d'investigation (rayons X, réactions humorales diverses, sensibilité aux diverses protéines, etc). Le résultat de l'examen est adressé à l'intéressé pour être communiqué à un médecin traitant qui garde la direction médicale du sujet.

Les avantages de cette institution ne sont pas niables. Inutile de souligner ceux qu'en retirent les abonnées directs, les Compagnies d'assurances et les employeurs. Mais les médecins praticiens eux-mêmes voient de ce fait s'augmenter considérablement le nombre de leur clients ordinaires, et ils peuvent les traiter en plus entière connaissance de cause.

J.-P. Tourneux.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

15 Juin 1925.

Syphilis et syndrome parkinsonien. — *M. Arène* présente un malade nerveux, instable, atteint d'un syndrome parkinsonien depuis un an. On ne relève aucun antécédent d'affection aiguë fébrile pouvant être rattaché à une encéphalite épidémique ; mais le malade avoue un chancre non soigné, contracté il y a 2 ans environ. De plus, le Bordet-Wassermann est positif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien : il y a 3 lymphocytes par mmc, 0,95 de sucre et 0,50 d'albumine par litre.

En présence de ce cas d'étiologie douteuse, l'auteur a institué depuis 3 mois un traitement alternativement avec l'arsylène (médicament de l'hypertonie) et le novarsénobenzol-cyanure. Il y a amélioration très nette des symptômes parkinsoniens, mais persistance des signes sérologiques.

Squirrhe pustuleux du sein à marche aiguë chez une femme enceinte. — *MM. Gaudier et Grouzelle* présentent un squirrhe pustuleux du sein chez une femme de 31 ans, enceinte de 5 mois 1/2. Il s'agit d'une tumeur inopérable, à allure rapide. Le traitement radiothérapique, demandent les auteurs, est-il capable de nuire au fœtus ?

Mal de Pott guéri. — *M. Jean Minet* présente un malade actuellement guéri d'un mal de Pott des 10ᵉ et 11ᵉ vertèbres dorsales. Un volumineux abcès par congestion avait accompagné le début de la maladie, en 1922. Des radiographies successives montrent d'abord la disparition progressive de l'abcès, puis la fonte des deux vertèbres en un bloc osseux de cicatrisation. Ce résultat a été obtenu par le seul traitement médical, l'état général, trop précaire au début, n'ayant pas permis une opération d'Albee qui avait été envisagée.

Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux de nature syphilitique. — *MM. Doumer et J. Piquet* présentent une malade de 73 ans, portant une tumeur de l'angle ponto-cérébelleux qui se traduit par des troubles de l'équilibre (une démarche ébrieuse) sans vertiges, une paralysie faciale complète de type périphérique, de la surdité complète du côté droit et de l'inexcitabilité complète du labyrinthe de ce côté, prouvée par les épreuves habituelles, une parésie du moteur oculaire externe et des douleurs de l'hémiface qui permettent de penser à l'irritation du trijumeau. Des troubles dans la coordination des mouvements font défaut (pas d'adiadococinésie, pas d'asymétrie, ni de dysmétrie). Il n'y a pas de symptômes d'hypertension cranienne. Un Wassermann fortement positif permet de penser à une gomme ou à une plaque de méningite spécifique. Le traitement spécifique fit disparaître très rapidement les troubles de l'équilibre et, après 4 injections d'un sel de bismuth, la paralysie faciale est en voie de régression.

Goitre ostéoïde. — *MM. Le Fort et Piquet.* Une femme, âgée de 62 ans, portait un goitre depuis une trentaine d'années. Des injections iodées avaient été faites à la périphérie de cette tumeur, il y a 20 ans, dans le but de la faire rétrocéder, sans aucun succès. Actuellement, elle présente des accidents asphyxiques. Opération. Anesthésie locale. Énucléation intracapsulaire. On trouve autour de la tumeur elle-même (goitre colloïdal), et en dedans de la capsule propre de la glande, des masses osseuses compactes dont les plus volumineuses atteignent les dimensions d'une noisette.

Fistule congénitale sus-sternale. — *M. Lheureux.* Au-dessus de la fourchette, fistule muqueuse médiane recouverte d'un clapet polypoïde, résultant d'un véritable ectropion de la muqueuse. Le stylet se dirige vers le haut. Si, au cours de la déglutition, on tire sur ce clapet, on voit se former une bride sous-cutanée que l'on sent dépendre du corps thyroïde. L'auteur pense à une fistule du canal de Bochdaleck dont l'orifice est anormalement bas situé.

Congestion pulmonaire chronique à pneumocoques, rebelle aux thérapeutiques usuelles, guérie par la diathermie. — *MM. Jean Minet, Et. Verhaeghe et Bavelaer* rapportent l'observation d'une malade chez laquelle une congestion à pneumocoques, localisée au poumon droit, avait résisté depuis 3 mois aux diverses thérapeutiques chimiques et biologiques. Dès la 2ᵉ séance de diathermie, l'amélioration locale et générale s'annonça. A partir de la 5ᵉ séance, la température redevint normale; il n'y eut qu'un petit clocher thermique vers la 10ᵉ séance (applications d'abord tri-hebdomadaires, puis quotidiennes, 20 minutes, 2.700 à 3.000 milliampères). A la 17ᵉ et dernière séance, l'état général, de précaire, est devenu excellent; il ne persiste que quelques bruits humides à la base droite; les pneumocoques ont disparu des crachats.

MM. Minet, Verhaeghe et Bavelaer rapprochent ce résultat de ceux obtenus par H. E. Slewart, par Howard Humphris dans la pneumonie.

Jean Minet.

Le médecin français et l' « Euthanaxie »

A propos d'un meurtre commis par pitié et acquitté par le jury, un journal du soir[1] posait ainsi la question : *Tuer dans ce cas? oui, mais à quel moment et comment?* Le médecin français répond : « *Non et jamais.* »

Le problème n'est pas nouveau et les médecins américains et allemands l'ont examiné depuis longtemps. Avant la guerre, en Février 1914, la *Gazette médicale de Paris* a fait une enquête à ce sujet et, à l'unanimité, le corps médical français s'est prononcé pour l'observation rigoureuse du commandement de l'Ecriture : « Tu ne tueras point » et du serment d'Hippocrate : « Je ne remettrai à personne du poison, si on m'en demande, ni ne prendrai l'initiative d'une pareille suggestion. » Je sais bien que, en cas de maladie incurable, nous usons de la morphine, mais ici la question est posée d'une autre façon : « Il est un point, dit Maeterlinck[2], sur lequel les médecins commencent à se mettre d'accord. Ils consentent peu à peu, lorsqu'il ne reste plus d'espoir, sinon à endormir, du moins à assoupir les suprêmes angoisses. Naguère aucun d'eux ne l'eût osé faire, et encore aujourd'hui, beaucoup hésitent, comptant en avares, et goutte à goutte, la clémence et la paix qu'ils détiennent et devraient prodiguer, appréhendant d'affaiblir les dernières résistances, c'est-à-dire les plus inutiles et les plus pénibles sursauts de la vie qui ne veut pas céder la place au repos qui s'avance. »

Or, la morphine ne procure qu'un repos relatif, provoque chez le mourant des hallucinations, excite parfois le malade au lieu de le calmer et, dans tous les cas, trouble davantage sa vision et sa conscience. Mais, me suggérait un jour un ami, médecin, il y a le chloroforme et tous ceux qui, pour avoir subi une opération, ont été endormis, connaissent cette sensation d'anéantissement complet qui conduit au sommeil et, ajoutait mon ami : « Si, en pleine santé, en pleine « possession de moi-même, par une espèce de « testament verbal que tu serais tenu d'exécu- « ter, je te disais : Lorsque tu me verras me « débattre contre la mort, lorsque tu jugeras que « tu as tenté l'impossible et que toute lutte est « inutile, aie la suprême pitié de m'endor- « mir. » Il était tuberculeux et se savait perdu. Il me parlait du chloroforme, parce que, au temps où nous étions internes, un de nos camarades s'était suicidé dans la chambre de garde où nous étions avec lui. Il s'était tué sous nos yeux sans souffrances, sans secousses, sans que nous nous aperçussions de sa mort. Souffrant de chagrins que nous ignorions et décidé à mourir, il nous avait dit, ce soir-là, en se couchant : « Ne vous « étonnez pas si vous sentez l'odeur du chloro- « forme, cette nuit; je souffre des dents; quelques « gouttes de chloroforme sur l'oreiller; c'est mon « remède » et le lendemain il ne s'était pas réveillé. C'est le souvenir que mon ami me rappelait, lorsqu'il me suppliait de l'aider à mourir. Or, chez nous, médecins français, tout s'oppose, conscience, éducation et morale, même à défaut de religion, à ce que nous avancions l'heure du Destin. La théorie du meurtre légal des incurables a bien été maintes fois discutée et François Bacon proposait de les libérer à la faveur du poison, alors que plus tard, en Amérique et dans l'Inde, des projets de loi étaient discutés et qu'un certain nombre de médecins allemands, admettant l'euthanasie autorisée par la loi, demandaient l'examen du problème au Reichstag. Dans mon service, où sont hospitalisés, en même temps que des malades curables, de nombreux aliénés incurables, idiots, déments séniles atteints de ramollissement cérébral et des paralytiques généraux à la dernière période, inconscients et gâteux, il m'arrive très souvent d'entendre des visiteurs s'écrier : « La mort la plus rapide serait pour ces « malheureux un soulagement et, puisque ce sont « des déchets, elle serait une économie pour la « société. » Sans doute, mais le devoir est là qui nous oblige à prolonger ces vies défaillantes et à soutenir, jusqu'à leur minute suprême, ces déments et ces inconscients. Même si une loi intervenait pour nous prescrire un geste libérateur, nous avons trop profondément enraciné dans l'âme le respect de la vie humaine pour que nous puissions nous affranchir de notre éducation et l'oser, ce geste. Et cependant, l'euthanasie, la mort sans combat et sans douleurs, quel médecin ne l'a pas souhaitée à son malade, lorsque, impuissant, il assiste à une agonie! Que de fois, pendant la guerre, à l'ambulance, ou dans nos services, au chevet de nos malades, nous l'avons lu, dans leurs yeux, cet appel suprême : « Au secours, de grâce, aidez-moi. » Si le regard du mourant ne veut pas toujours dire : « Achevez-moi », il demande toujours un geste de secours. La famille l'implore, elle aussi, ce geste. C'est alors qu'avec l'éther, l'huile camphrée, la caféine, etc., nous essayons de réveiller des forces et de donner un sursaut d'énergie. Mais, ne rendons-nous pas l'agonie plus pénible, en la prolongeant? Si les médecins rendent parfois la mort douloureuse, c'est à cause de leur grand désir de prolonger la vie. Cette notion morale du respect de la vie humaine, si solidement ancrée dans l'âme du médecin, le Dr Guermonprez pense[1] qu'il la doit d'abord à sa vocation, puis aux traditions et enfin à la religion. De quelque côté que le médecin se tourne pour résoudre la question : la mort est assurée, ce malheureux souffre cruellement; ne vaudrait-il pas mieux en terminer et lui faciliter les derniers moments? la réponse sera toujours absolue et précise, et elle sera la suivante : « Dans toutes les circonstances, le médecin doit être le défenseur de la vie humaine. » « Aucune situation ne lui permet de transiger, ajoute le Dr Morache[2], ni les supplications de la famille, ni même celles du moribond. Jamais il n'est assez sûr de lui pour admettre que tout est perdu. Le fût-il encore qu'il devrait se souvenir de la parole de Desgenettes répondant au général Bonaparte qui lui proposait de donner de l'opium aux pestiférés de Jaffa que l'armée devait abandonner : « Mon rôle est de conserver. »

L'homme qui vieillit pense davantage à la mort. Suivant la belle expression du professeur Bouchard[3] : « Au temps de la vieillesse, nos jours « deviennent courts, les ombres s'allongent; ce « n'est plus le printemps de la vie, ni les ardeurs « et les clartés du midi de notre existence. Il reste « encore assez de lumière pour que les contem- « porains se cherchent et se regardent. Ils se « rangent pour répondre à l'appel, avec ce seul « souci désormais de faire bonne figure ce « jour-là. » Et ce jour-là quel est celui, même parmi ceux ayant le mieux rempli leur vie, qui ne le redoute pas, à cause du dernier combat qu'il faudra soutenir? « Autant que notre ignorance nous le permet, analysons, dit Henri « Bouquet[1], les affres de l'agonie. Certes, elles « comprennent une part épouvantable de souf- « frances physiques. Mais ne se composent-elles « que de celles-là? Les douleurs morales, ou, si « l'on veut, psychiques, les tortures de l'âme (en « prenant ce mot dans son sens le plus large et « le plus vague) n'entrent-elles pas formidable- « ment en ligne de compte? En somme, ces « craintes inavouées dont nous parle Maeter- « linck, qui les ressent, à cette heure, le plus vio- « lemment, sinon l'agonisant lui-même? Contre « quoi lutte cet esprit qui ne veut pas mourir? « contre un inconnu que, malgré sa science ou « sa philosophie, il redoute par cela seul qu'il est « inconnu. Sous quelque apparence qu'il se « représente l'au-delà, c'est toujours un abîme « inacceptable qui s'ouvre devant lui. C'est « contre cela qu'il lutte, contre cette ombre. « Cette nuit mystérieuse qui s'avance à grands « pas, son ennemi, le voilà. »

Mais il n'est pas vrai que les médecins et les prêtres rendent l'agonie plus douloureuse. Le médecin, qui, à défaut de médicaments inutiles, encourage et console, apporte un secours moral et entretient l'espérance jusqu'à la dernière minute, et telle est aussi la mission du prêtre. La beauté des religions, c'est qu'elles incrustent l'espoir au cœur du croyant et qu'à l'heure de sa mort, il est convaincu de son départ pour une vie meilleure. J'ai vu mourir une chrétienne qui, malgré les souffrances d'un cancer inopérable, gardait, pendant son agonie, un regard de sérénité et de confiance inaltérable dans l'au-delà, qu'elle sentait proche. Lorsqu'une idée et un espoir dominent ainsi l'agonie, il n'est pas besoin d'autre anesthésie, et la mort doit être moins pénible à ceux qui la sentent venir.

A. RODIET,
Médecin chef des Asiles publics de la Seine.

1. *La Liberté*, 19 Février 1925.
2. MAETERLINCK. — *La Mort*. Fasquelle, éditeur, Paris.

1. F. GUERMONPREZ. — *L'assassinat médical et le respect de la vie humaine*. Rousset, éditeur, Paris, 1904.
2. G. MORACHE. — *Naissance et mort*, Paris, 1904.
3. BOUCHARD. — Discours prononcé au Jubilé du Dr Magnan, 15 Mars 1905.

1. HENRI BOUQUET. — « Le médecin et l'agonie ». *La Presse Médicale*, 19 Février 1913.

La Médecine aux Colonies françaises

MÉNINGITES ÉPIDÉMIQUES EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE[2]

La méningite épidémique a été identifiée pour la première fois par Marchoux, au Sénégal, en 1899.

Ses manifestations apparaissent chaque année au début de la saison fraîche et sèche pour disparaître en été. Le refroidissement et les poussières soulevées par le vent jouent donc un rôle important dans la pathogénie de l'affection. Une autre cause favorisante est la promiscuité et l'encombrement; pendant la saison fraîche, les indigènes vivent dans des cases hermétiquement closes, souillées par les ordures ménagères et où l'air et la lumière ne peuvent pénétrer.

La méningite affecte deux formes particulières, suivant les régions où on l'observe.

A l'ouest du Niger supérieur, ses manifestations sont bénignes et n'ont aucun caractère extensif. Elle se cantonne à un village ou à un groupe de villages et s'éteint sur place. La mortalité qu'elle détermine peut être fixée à 1 pour 100.

Dans la boucle du Niger et à l'est du fleuve,

2. D'après un travail de M. le médecin inspecteur Rigollet, directeur du Service de Santé de l'Afrique occidentale française.

l'affection revêt des allures épidémiques beaucoup plus graves et comparables à celles de la pandémie grippale, déterminant dans la population une mortalité de 10 à 15 pour 100. Niel a vu, en 1907, dans le Lobi, des villages qui avaient perdu le cinquième de leurs habitants. Dans les colonies de la Haute-Volta et du Niger, en 1921, une vague remontant de la Nigérie anglaise a déferlé dans les cercles de Niamey et de Tahoua. Disparue en Mai, elle reparaissait pendant l'hiver 1921-1922 pour progresser à l'est dans la direction de Zinder. Nouvelle explosion en Janvier 1924 dans le cercle de Zinder. Ainsi, en quatre années, la colonie de Zinder a été le théâtre de manifestations méningitiques interrompues en saison pluvieuse, mais reprenant à la saison fraîche et sèche et qui, au total, paraissent avoir fait au moins 15.000 victimes.

Les agents infectieux signalés sont les méningocoques et les pneumocoques. Il est probable que les deux microbes agissent en symbiose pour renforcer leur virulence et imprimer à la maladie son caractère de gravité et de contagiosité. Les pneumococcies sont en effet fréquentes dans les milieux indigènes à la saison où se montrent les explosions méningitiques. C'est ainsi qu'en 1916, dans les camps de Saint-Louis, la méningite frappait 48 malades, entraînant 35 décès; la pneumonie en occasionnait de son côté 27.

Par suite de l'étendue des territoires et de la dispersion des villages, la lutte contre la méningite épidémique est particulièrement difficile en A. O. F., d'autant que la vaccination par des produits polyvalents antiméningo- et antipneumococciques est loin d'avoir fait ses preuves.

Les seules mesures prophylactiques qui paraissent actuellement pouvoir être mises en usage sont les suivantes :

1° Immobilisation des populations contaminées, que leur mobilité transforme en agents de dissémination très actifs;

2° Isolement des malades soit dans leurs cases, soit dans un groupe de cases construites dans ce but, soit dans une partie excentrique du village évacuée et transformée en lazaret;

3° Désinfection naso-pharyngienne des suspects;

4° Incinération des cases ayant abrité des malades, avec traitement de leurs effets par l'exposition et l'insolation au grand air.

Lorsque ces moyens peuvent être correctement appliqués, les résultats sont favorables. La région de Tillabery, en 1921, de Zinder, en 1923, ont pu être ainsi protégées par des barrages fixant la population. On a vu, au contraire, une explosion massive et grave de méningite frapper le centre de Zinder à la suite de rassemblements occasionnés par un concours agricole.

La marche de l'affection pendant les années 1923-1924 a été la suivante :

1923

Niger : 1758 décès.
Haute-Volta : cas isolés.
Dahomey : 33 cas, 7 décès.

1924

Niger : 6600 décès dans les cercles de Zinder, Gouré, Nouvelle-Guinée avec 5216 pour le cercle de Zinder (210.000 habitants).
Haute-Volta : 16 cas, 6 décès à Ouagadougou, plusieurs cas à Fada.
Soudan : 8 cas.
Mauritanie : plusieurs cas à Kaedi.
Sénégal : 100 cas, 56 décès.

S. ABBATUCCI.

A propos des greffes testiculaires

Un très beau livre de 340 pages vient de paraître bien édité et largement illustré, sur les greffes testiculaires. Il est dû à mon ami L. Dartigues et ne saurait passer inaperçu. Il constitue un plaidoyer chaleureusement écrit en faveur de la greffe et il donne en particulier la technique de l'opération. A son propos je me permets quelques remarques sur cette question à laquelle je m'intéresse depuis bientôt huit ans.

Les moins étonnés de la pratique de ces greffes seraient certainement les Anciens s'ils revenaient parmi nous.

Galien, qui est en quelque sorte le Dechambre du IIe siècle, avait sur la physiologie des testicules mâle et femelle (le nom d'ovaire est récent) exactement les mêmes idées que Claude Bernard, que Brown-Sequard et toute la pléiade des physiologistes actuels. Il a eu la chance extraordinaire que ses écrits arrivent jusqu'à nous et il bénéficie en somme de la disparition de ceux de tous les autres. Donner les idées de Galien c'est très vraisemblablement reproduire celles de nombreux médecins antérieurs. Quelles sont donc les idées de Galien?

Les testicules fabriquent le sperme : οἱ ὄρχεις ἐργάζονται σπέρμα. Le sperme a deux fonctions : l'une est d'assurer la reproduction de l'espèce, l'autre est d'agir sur la morphologie du corps et de donner la vigueur à l'organisme. Et Galien tient tellement à cette fonction générale qu'il lui consacre tout un chapitre[1]. Il prévoit et il réfute deux objections : la première est qu'il est difficile d'admettre qu'une si petite quantité de matière puisse avoir une influence sur tout l'organisme, la seconde est qu'on ne peut concevoir une telle action. A la première il répond qu'il n'y a pas lieu de s'étonner de cette diffusion si l'on veut bien remarquer que des substances médicamenteuses prises en petite quantité s'éliminent par les urines ou la sueur et que les poisons et leurs antidotes affectent rapidement tout l'organisme. A la seconde, il oppose des comparaisons et des observations de castration animale. Voici le texte du passage le plus important d'après ma traduction.

« Quoi d'étonnant qu'une force, δύναμις, se répande des testicules dans le corps tout entier tout comme on voit le cerveau communiquer au corps le mouvement et les sensations et le cœur donner la pulsation des artères? Et cette force est la cause chez l'homme de la vigueur et de la virilité et chez la femme, de la nature féminine. Et c'est pourquoi une femelle privée de ses testicules ressemble à un mâle châtré, car toutes les autres parties du corps ont dans les deux sexes les mêmes propriétés. Une fois privés de cette partie importante qui fait de l'un un mâle et de l'autre une femelle, les animaux des deux sexes ont alors une similitude entière comme s'ils avaient été dès l'origine ni mâles ni femelles, mais des animaux d'un troisième sexe, différent des deux premiers et qui n'est ni l'un ni l'autre. »

Galien, étant devenu en quelque sorte le fondement de la médecine, ses idées ont eu cours durant des siècles. Sans vouloir faire un historique de cette question, je reproduirai un passage de Haller montrant la persistance des idées de Galien jusqu'en plein XVIIIe siècle.

« La plus grande quantité de la semence, la plus volatile, la plus odorante, celle qui a le plus de force, *est repompée* dans le sang, et elle y produit, en y entrant, des changements bien surprenants : la barbe, les poils, les cornes; elle change la voix et les mœurs, car l'âge ne produit pas dans les animaux ces changements, c'est la semence seule qui les opère, et on ne les remarque jamais dans les eunuques. » (Traduction Tissot.)

1. GALIEN. *Medicorum graecorum opera quæ exstant* (Édition D. Carolus Gottlob Kühn, C. XVI, vol. IV, p. 582, Lipsiæ, 1822).

La théorie de la sécrétion interne non seulement remonte à la plus haute antiquité, mais elle a été la théorie couramment acceptée jusqu'en plein XVIIIe siècle. Comment s'est-elle perdue? Comme beaucoup d'autres choses, par le mépris absolu de toutes les idées anciennes qui a été en quelque sorte imposé à la suite de la Révolution. Personne n'a plus ouvert les livres des anciens, sauf peut-être quelques-uns qui y ont trouvé bonne pitance.

Pendant des siècles, les médecins instruits ont donc cru à la sécrétion interne testiculaire ; ils connaissaient les changements apportés à la structure et à la physionomie du corps humain par leur ablation. Ils ont même eu l'idée de prescrire les organes testiculaires des animaux dans un but thérapeutique, comme il ressort de maintes formules de l'ancienne pharmacopée. La greffe n'est qu'un pas de plus et ils l'eussent certainement franchi si les techniques opératoires s'étaient perfectionnées de leur temps.

Dans une petite, mais bien substantielle brochure, P. Mauclaire[1] rappelle que, vers 1762, John Hunter greffa plusieurs fois dans la cavité abdominale d'une poule les testicules d'un coq, mais que les greffons s'altérèrent très notablement. C'est ce qui arriva également à Berthold (1849), à Philippeaux (1858), à Mantegazza (1864), à Gobel, Alessandri, Ribbert, Herliska, Meyns, etc., et à moi-même (1897)[2].

En effet, toute la question est dans la conservation de la greffe. L'organe entier ne prenant pas facilement, plusieurs auteurs ont eu l'idée de le couper en fragments et de greffer lesdits fragments. C'est ce qu'a fait Lespinasse en 1913, Morris en 1914, Lydston en 1917, Voronoff en 1919. Les physiologistes semblent bien s'entendre sur l'utilité de la greffe parcellaire ou fragmentaire. C'est, dit Dartigues, la méthode créée par Voronoff et suivie par ses disciples. D'après les dates que j'ai relevées, il paraîtrait que Voronoff ait des prédécesseurs. Si le greffon parcellaire est préférable, il semble cependant qu'un greffon volumineux peut durer un certain temps dans quelques cas. Je n'en veux pour preuve que la figure donnée par Dartigues à la page 278 où l'on voit deux greffons de chimpanzé, paraissant fort importants, qui, après quinze mois de séjour dans les bourses d'un homme, n'avaient pas subi de résorption. Il importe donc d'être fort prudent avant de conclure.

Dartigues a intitulé son livre : « *Greffage sexuel anthropoïdo-anthropique* du testicule du singe dans les bourses de l'homme par la méthode Voronoff ». Le titre est justifié, parce qu'il s'agit en effet de l'étude de la greffe testiculaire d'un singe anthropoïde sur l'homme. Dartigues a traité la question en se plaçant à un point de vue très élevé et en reprenant sans s'en douter l'idée des anciens si bien exprimée par Galien.

Le médecin grec a écrit : *La force testiculaire est la cause chez l'homme de la vigueur et de la virilité.*

Le médecin parisien dénomme la greffe testiculaire la *greffe de revitalisation*.

Il ne s'agit pas en effet d'étudier cette greffe du point de vue étriqué d'une reviviscence sexuelle, mais bien du point de vue de l'énergie générale, donc intellectuelle, qu'elle serait susceptible de faire renaître chez des sujets plus ou moins vieillis. Sans doute le problème n'est pas résolu et il ne le sera pas de sitôt; mais il mérite d'être étudié comme tout problème scientifique. L'effort qu'a fait Dartigues pour l'expliquer à la lumière

1. P. MAUCLAIRE. — « Les greffes testiculaires chez les animaux et chez l'homme ». Tiré à part des *Archives des maladies des reins et des organes génito-urinaires*, t. I, fasc. 5, 1er Décembre 1923.

2. Je me proposais, en particulier, de vérifier la loi des espèces et de chercher à créer de nouveaux métis, en greffant à des femelles les ovaires de femelles d'espèces différentes, puis en les faisant couvrir par les mâles de leur espèce. Ces expériences sont toujours à reprendre. *Bull. Soc. anat.*, 1897, p. 641.

des expériences faites en ce début du XXIe siècle est des plus méritoires et si Galien écrivait encore dans Rome, il s'empresserait de commander *La greffe de revitalisation humaine* à l'éditeur G. Doin, pour y chercher et y trouver une nouvelle preuve de la justesse de sa théorie, qu'il soutenait avec tant de foi, de la sécrétion interne des testicules.

F. Jayle.

Accidents de laboratoire

LES MORSURES D'ANIMAUX[1]

La pathologie expérimentale prend en clinique hospitalière une place de plus en plus considérable. C'est quotidiennement que l'on utilise les animaux pour les différentes recherches de laboratoire. C'est dire qu'une armée de travailleurs est en contact constant avec eux, et il arrive souvent, qu'en dépit des précautions prises, médecins ou aides se fassent mordre par l'un d'eux.

En général, ces morsures sont légères et sans gravité, mais on aurait tort de les négliger, car certaines peuvent avoir de redoutables conséquences, et il est du devoir de tout expérimentateur de toujours prendre les précautions nécessaires pour les prévenir, ou pour en atténuer les effets.

I. L'animal n'a pas encore été inoculé, il est *neuf*; la morsure atteint en général les mains du manipulateur, et la plaie est ordinairement petite.

Le premier accident à éviter est *l'infection par les pyogènes* banaux. Il peut être utile de faire un débridement précoce, et dans tous les cas indispensable de faire un nettoyage mécanique, lavage et savonnage, et de panser avec un antiseptique.

Ce sera le meilleur moyen de n'avoir pas à craindre le *tétanos* qui a été observé assez souvent, mais il ne faut rien exagérer, et l'injection de sérum antitétanique ne sera indiquée que quand la plaie sera profonde, anfractueuse.

La morsure d'un chien doit toujours faire songer à la possibilité de la *rage*. Il sera toujours utile d'interrompre l'expérience, de mettre le chien en observation pendant une dizaine de jours, et au premier symptôme douteux, le mordu devrait se transporter à l'Institut Pasteur, et faire instituer sur lui le traitement antirabique habituel.

En présence d'une morsure de rat ou de souris, et même de cobaye, il faut toujours penser au *sodoku*. Un rat sur six ou sept est, en effet, porteur de spironèmes dans son sang. Le fait que la morsure ne saigne pas, qu'elle se cicatrise spontanément n'est pas une garantie, pas plus le fait d'y appliquer immédiatement de la teinture d'iode. Ce n'est qu'après une incubation plus ou moins longue, quinze jours en moyenne, qu'une réinflammation locale avec adénopathie de territoire et une poussée fébrile viendront montrer la réalité de l'infection par le spironème du sodoku.

Voilà la conduite à conseiller en ces cas de morsures de muridé. Examiner à l'ultramicroscope une goutte de sang de l'animal cause de l'accident, et y rechercher patiemment et minutieusement les spironèmes. Si l'examen est négatif, attendre pour commencer le traitement, les premières manifestations du sodoku; si l'examen démontre des spironèmes, sans attendre davantage, instituer le traitement par le novarsénobenzol (4 injections intraveineuses de 0,30, 0,45 et 0,60 à 6 jours d'intervalle). Pour les pusillanimes, on pourrait essayer le stovarsol par voie buccale (2 comprimés par jour pendant une semaine, 1 par jour la semaine suivante).

La *morve*, en cas de morsure de cheval, ou de bovidés servant à la préparation des sérums ou de la pulpe vaccinale, est possible, mais exceptionnelle; il en est de même de la *mélitococcie* en cas de morsure de chèvres.

II. Si l'animal a été *inoculé* et est porteur d'un virus pathogène, les plus grandes précautions devront être prises; c'est ainsi que la morsure par un singe ou tout autre animal porteur du *virus rabique* demande le traitement préventif classique, que les animaux *syphilitiques* (singes ou autres) peuvent transmettre la maladie par morsure, et que le traitement par l'arsénobenzol ou le novarsénobenzol est immédiatement indiqué.

Les animaux atteints de *sodoku*, de *spirochétose ictéro hémorragique*, les rats en particulier, peuvent transmettre la maladie, et alors l'arsénobenzol dans le premier cas, et le sérum antispirochétosique de Pettit dans le second, seraient peut-être indiqués.

En cas de morsures par des rats *pesteux*, bien que ce soient les puces dont ils sont porteurs qui transmettent l'affection, il n'y aurait pas à hésiter à instituer un traitement sérique préventif.

Enfin en cas de morsure par un cobaye ou un animal *tuberculeux*, une cautérisation locale énergique et immédiate est indispensable.

On le voit, les plaies par morsure, et en particulier lorsqu'elles se produisent dans un laboratoire, c'est-à-dire en milieu éminemment septique, demandent à ne pas être négligées; il faut savoir les redoutables complications qu'elles peuvent entraîner, et ne négliger aucun moyen pour les prévenir

1. Robert Clément. — « Les morsures d'animaux ». *Clinique et laboratoire*, Avril 1925.

Pratique Médicale

Méfiez-vous des pansements alcoolisés!

Sous ce titre, Klein (*Deutsche medizinische Wochenschrift*, an LI, n° 3, 16 Janvier 1925, p. 111) publie l'histoire d'un enfant de 2 ans, vigoureux, qui s'était brûlé au ventre avec du lait bouillant et à qui une femme, se disant infirmière, laquelle s'était présentée à la place du médecin qu'on avait mandé, avait appliqué, séance tenante, une large et épaisse compresse imbibée d'alcool dénaturé. Survenu seulement une demi-heure après, le médecin avait constaté une brûlure du 2e degré s'étendant de l'ombilic jusqu'à la racine des cuisses, avec mise à nu du derme. L'état de l'enfant n'étant nullement inquiétant, il conseilla de continuer l'application de compresses alcoolisées prescrites par sa femme, l'infirmière ci-dessus mentionnée. *Un litre et demi* d'alcool a brûler furent ainsi employés à ces pansements. Or, au bout de 2 heures, les parents de l'enfant constatèrent que celui-ci, qui jusqu'alors avait sans cesse crié de douleur, perdait peu à peu toute conscience. Un autre médecin le trouva plongé dans une profonde somnolence avec un pouls misérable, une haleine à odeur d'alcool manifeste. Pensant aussitôt à une intoxication par l'alcool, il fit immédiatement enlever les compresses, pratiqua des injections sous-cutanées excitantes, la respiration artificielle, mais tout cela en vain : 10 heures après l'accident, l'enfant succombait sans avoir repris connaissance.

L'autopsie ne révéla rien de particulier, mais l'analyse chimique du foie y décela la présence de 0,2 pour 100 d'alcool éthylique. Le médecin légiste refusa de conclure à la mort par intoxication alcoolique, l'alcool trouvé dans le foie pouvant fort bien provenir, d'après lui, de la transformation du glycogène hépatique.

Klein ne partage pas cette opinion, qu'il n'a vu confirmer par aucun des toxicologues ou pharmacologues qu'il a entretenus de la question, et il persiste à croire que l'alcool a été le facteur des accidents auxquels a succombé l'enfant.

Questions Fiscales

D. — 1° Les dépenses inhérentes à l'exercice de la profession dans un appartement où le médecin n'habite pas et strictement réservé à sa profession, mais qui n'est pas une clinique, peuvent-elles être défalquées des bénéfices à déclarer?

Ces dépenses peuvent-elles concerner : le loyer de l'appartement professionnel, les appointements d'une infirmière, le courant électrique pour l'éclairage et les applications médicales, l'automobile, les médicaments pour l'usage du cabinet?

2° Au cas où l'administration jugerait le montant des bénéfices déclarés trop faible, peut-elle, dans l'état actuel de la législation, faire une taxation d'office? N'y aurait-il pas intérêt à ce moment-là de pouvoir présenter des livres?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° Réponse affirmative;

2° *En l'état actuel de la législation*, et lorsque le contrôleur se trouve en présence de la déclaration de l'intéressé, la charge de la preuve lui incombe.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

Le dernier numéro des *Nouvelles de Médecine et de Biologie françaises*, imprimées à Paris en langue russe, publie une lettre ouverte adressée de la part de savants russes à M. Charles Richet et aux autres collaborateurs de la revue. Une série de professeurs éminents de Russie, MM. A. Bach, V. Barinine, V. Vorobiev, N. Gamaléia, P. Diatroptov, V. Ivanov, M. Koltrov, M. Kotchalovsky, S Korchoun, E. Marzinovsky, L. Tarrassévitch, A. Vladimirov, N. Tchistovitch, D. Zabolotny et G. Rossolimo, expriment leur sympathie à l'idée d'un rapprochement. Ils affirment, à cette occasion, leur désir de collaborer au développement des relations scientifiques entre les deux pays. La réalisation de ce projet semble d'autant plus facile et certaine, qu'elle est soutenue par de nombreux savants et praticiens russes, qui ont fait leurs études ou qui ont travaillé dans les divers établissements scientifiques de la France.

Le Conseil scientifique de la revue, qui fait connaître la médecine et la biologie françaises en Russie, est constitué des professeurs Achard, Bezançon, Calmette, Hartmann, Pinard, Richet et Widal. MM. Besredka et Weinberg, d'origine russe, professeurs à l'Institut Pasteur, prêtent également leur concours à la revue, qui s'acquitte bien de sa tâche si utile à l'œuvre du rapprochement entre les médecins français et russes. Le sommaire des numéros déjà parus montre un effort louable qui mérite de retenir l'attention.

La société d'édition des *Nouvelles* fait paraître, en même temps, en langue française, une *Revue franco-russe de Médecine et de Biologie*, consacrée aux travaux des savants russes. Les deux revues ont un but identique, à savoir d'activer la coopération intellectuelle franco-russe dans le domaine de la médecine. Comme le dit la rédaction, « avec la précision et la clarté de l'esprit latin, d'une part, et la sensibilité slave, de l'autre, on peut jeter les bases d'un travail scientifique commun. Il s'agit, grâce à la pensée française, exprimée en russe, et à la pensée russe, exprimée en français, de parler, dans les langages différents, la même langue commune, celle de la science ».

Livres Nouveaux

Le traitement moral : de l'auto-suggestion à l'éducation de la volonté, par Paul-Emile Lévy (de Paris), ancien interne des Hôpitaux (*Librairie Hachette*, 79, boul. Saint-Germain). Paris. 1 vol. in-16 de 64 pages. — Prix : 2 fr. 50.

Ce nouvel ouvrage du Dr Paul-Emile Lévy condense, sous une forme remarquablement claire et vivante, les idées déjà exposées par lui dans ses livres antérieurs : *Education de la volonté*, et *Neurasthénies et Névroses*.

Tout en rendant hommage aux travaux de Babinski, P. Janet, etc., l'auteur souligne cependant le rôle prépondérant, joué par l'Ecole nancéienne, dont il est lui-même le continuateur. Quatre étapes ont marqué l'évolution de la psychothérapie : d'abord, *hypnotisme*, de Liébault; puis *suggestion à l'état de veille*, de Bernheim. Les deux dernières constituent l'œuvre personnelle du Dr Paul-Emile Lévy : *l'Autosuggestion*, décrite par lui, il y a vingt-cinq ans, et qu'on a prétendu, ces derniers temps, redécouvrir, en lui attribuant, d'ailleurs, une forme beaucoup trop simpliste : plus récemment, *l'Education de la volonté*, ou *Cure de direction*, qui représente vraiment l'aboutissant définitif de la psychothérapie.

Ici, plus aucun procédé hypnotique, ou d'apparence plus ou moins impressionnante, mais de simples conversations familières, *explicatives*, avec le malade traité. Le but du traitement, réellement *causal*, est de modifier le *terrain morbide* lui-même, en corrigeant la mentalité générale. Joint au traitement physique, toujours nécessaire, il parviendra ainsi à déterminer une guérison, non plus temporaire, comme il advenait trop souvent par la méthode suggestive, mais durable et complète sans rechute ultérieure.

Le champ d'action de la psychothérapie est très étendu. Il englobe principalement la plupart des maladies dites *fonctionnelles* : en première ligne, les

psychonévroses, hystérie, neurasthénie, phobies, angoisses, obsessions; — les troubles du caractère, émotivité, timidité, sensualité, sur laquelle Freud s'est concentré trop exclusivement; — les troubles nerveux localisés, si nombreux et si variés : névralgies, douleurs diverses, insomnie, migraines, vertiges, palpitations, etc..; enfin les maladies non lésionnelles des divers organes, telles que dyspepsies, entérites, où l'efficacité de la thérapeutique psychique se montre particulièrement remarquable, etc...

Riche en idées neuves, ce livre sera lu et médité avec profit.

P. D.

Universités

Ecole du Service de Santé militaire. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 11 Juillet).

Art. 1er — Le deuxième alinéa de l'article 6 du décret du 19 Septembre 1919 concernant la réorganisation de l'Ecole du Service de Santé militaire est remplacé par le suivant :

« Ils sont alors affectés aux hôpitaux militaires ou aux salles militaires d hospices mixtes sièges de villes de Facultés de Médecine ou de Pharmacie. en tenant compte des préférences qu'ils auront manifestées, des nécessités du service et de leur rang de classement à la sortie de l'Ecole. »

Art. 2. — Le troisième alinéa de l'article 7 du décret du 19 Septembre 1919 est remplacé par le suivant :

« Pour les candidats à la section de médecine, le jury est composé, suivant la catégorie du concours :

« D'un médecin inspecteur général ou inspecteur, président;

« D'un médecin principal de 1re ou de 2e classe ou major de 1re classe, membre;

« D'un professeur agrégé des Facultés de Sciences ou de médecine désigné par le ministre de l'Instruction publique, sur la demande du ministre de la Guerre, membre. »

Entre le quatrième et le cinquième alinéa. ajouter :

« Il sera en outre, désigné pour chaque jury deux membres suppléants. l un militaire, l'autre civil. professeur ou agrégé des Facultés de Sciences, de Médecine ou de Pharmacie, désigné par le ministre de l'Instruction publique sur la demande du ministre de la Guerre. »

Art. 3. — Les dispositions de l'article 8 du décret du 19 Septembre 1919, à partir du troisième alinéa, sont remplacées par les suivantes :

« Les candidats admis sont nommés élève de l'Ecole du Service de Santé militaire. Ils rejoignent cette Ecole et y sont immatriculés et incorporés après vérification de leur aptitude physique par un Conseil médical constitué à l'Ecole et dans les conditions déterminées par une instruction ministérielle Ils signent l'engagement prescrit par la loi du 1er Avril 1923 sur le recrutement de l'armée et contractent en même temps l'obligation de rester en service pendant six ans à compter de leur nomination au grade d'aide major de 2e classe.

« Les élèves accomplissent effectivement à l'Ecole du Service de Santé militaire à Lyon leurs deux dernières années d'études, durant lesquelles ils sont immatriculés à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon.

« Pendant la scolarité qui précède ces deux années, les élèves qui en font la demande peuvent être détachés dans une ville de Faculté, pour y continuer leurs études; les élèves détachés sont administrés par la section d'infirmiers de la région du corps d'armée correspondant ou tout autre corps de troupe désigné à cet effet dans les conditions déterminées par une instruction ministérielle. Ils reçoivent une instruction militaire, sont soumis au contrôle technique permanent suivant les prescriptions du ministre de la Guerre.

« Les élèves qui, en cours de scolarité, ne réuniraient plus les conditions d'aptitude physique exigées feront l'objet d'un rapport au ministre en vue de leur radiation des contrôles de l'Ecole.

« Dispositions particulières aux externes et aux internes. — Les élèves de la section médecine, qui, avant leurs deux dernières années de scolarité, ont acquis au concours la qualité d'externe ou d'interne des hôpitaux de la ville de Faculté dans laquelle ils sont détachés, peuvent, s'ils le désirent, poursuivre intégralement leurs études dans ladite Faculté; les dispositions sont applicables aux élèves de la section de pharmacie qui obtiendraient, dans les mêmes conditions, la qualité d'interne des hôpitaux.

« Les élèves qui sont externes ou internes des hôpitaux des villes de Facultés de Médecine ou de Pharmacie se présentent aux examens pour le diplôme de docteur en médecine ou de pharmacien, dès qu'ils ont la scolarité nécessaire, et sont nommés aides-majors de 2e classe en même temps que les autres élèves qui ne sont pas externes ou internes. Pour le classement de sortie de l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, les internes des hôpitaux des villes de Faculté nommés au concours bénéficient d'une majoration de points déterminée par une instruction ministérielle. »

Art. 4. — Remplacer la première phrase de l'article 13 du décret du 19 Septembre 1919 par la suivante :

« Les élèves qui sont rayés des contrôles de l'Ecole pour toute autre cause que pour inaptitude physique sont tenus au remboursement des frais de scolarité et des sommes perçues par eux au titre de la solde et des indemnités. »

Art. 5. — L'article 14 du décret du 19 Septembre 1919 est remplacé par le suivant :

Art. 14. — Les élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire passent l'examen en vue de l'obtention du brevet de préparation militaire supérieure spéciale aux étudiants en médecine et en pharmacie.

Hôpitaux et Hospices

Cours de perfectionnement sur les maladies du cœur. — Rappelons que M. Lian. agrégé et médecin de l'hôpital Tenon, fera du 20 au 26 Juillet un cours de perfectionnement sur les maladies du cœur

Programme. — Le matin, à l'hôpital Tenon (salle Barthe), 10 à 12 h. Exercices cliniques : le lundi, à la salle de radioscopie; les mardi, jeudi et vendredi, à la salle de consultation; les mercredi, samedi, au lit des malades.

L'après midi. à l'hôpital de la Charité (amphithéâtre du professeur Sergent) : 15 h. 1/2, conférence clinique; 16 h. 1/2, exercices cliniques.

S'inscrire à l'hôpital Tenon dans le service de M. Lian. Droit d'inscription : 150 fr.

Actualités médicales. — Des démonstrations cliniques et thérapeutiques sur les actualités médicales, avec présentation de malades (médecine générale. pédiatrie, neurologie, dermosyphiligraphie), seront faites par MM. Maurice Chiray. Robert Debré Noël Fiessinger, Charles Foix et Henri Gougerot, professeurs agrégés, médecins des hôpitaux.

Ces conférences auront lieu à l'amphithéâtre et au lit du malade tous les matins, à 9 h., et tous les après-midi, à 16 h., dans les hôpitaux suivants : Hôtel Dieu (salle Sainte-Anne), Saint Antoine, Saint-Louis Enfants Malades et la Salpêtrière du lundi 14 Septembre au samedi 26 Septembre 1925.

La première conférence aura lieu à l'hôpital Saint-Antoine, amphithéâtre de la clinique médicale, le 14 Septembre à 9 h.

Ces démonstrations sont gratuites. Le nombre des auditeurs est limité Prière de s'inscrire par lettres, il ne sera répondu qu'en cas d'impossibilité d'admettre les inscriptions. Ecrire à M. Gougerot. 9, avenue Constant-Coquelin, ou à M. Noël Fiessinger, 48, avenue La Bourdonnais.

M. Chiray Les congestions hépatiques et leur traitement. — Les procédés modernes de diagnostic de la lithiase biliaire. — Les prétendues dyspepsies nerveuses et la stase duodéno-cholécystique. — Les formes cliniques de l'amibiase en France et leur traitement.

M. R. Debré. Les rayons ultra-violets en thérapeutique infantile. — Les vomissements cycliques de l'enfance. — Régimes alimentaires du nourrisson et avitaminoses. — Traitement de l hérédo-syphilis. — Athrepsie. — L'encéphalite épidémique chez l'enfant.

M. N. Fiessinger La chimiothérapie moderne.— Médications toni-cardiaques. — Traitement des septicémies. — Tuberculoses pulmonaires curables. — Traitement des anémies.

M. C. Foix. Diagnostic des scléroses en plaques frustes. — Diagnostic des amyotrophies. — Diagnostic des myopathies. — Diagnostic et traitement des hémiplégies des syphilitiques. — Syndromes pseudo-bulbaires chez les syphilitiques. — Hémorragies méningées.

M. H. Gougerot. Nouvelles médications antisyphilitiques : bismuth et arsenic. — Traitement du chancre et traitement d'assaut de la syphilis. — Traitement prophylactique de la syphilis. — Traitement des eczémas. — Critères de guérison de la syphilis. — Traitement des tuberculoses cutanées.

Hôpital Hérold — M. P.-F. Armand-Delille fera, du 5 au 22 Octobre 1925, dans son service d'enfants de l'hôpital Hérold, un cours pratique de perfectionnement sur la symptomatologie, le diagnostic et le traitement des principales formes de la tuberculose de l'enfant et, en particulier, sur le pneumothorax thérapeutique et la cure héliothérapique, ainsi que sur l'assistance médico-sociale à l'enfant tuberculeux et la préservation de l'enfance contre la tuberculose.

Leçon chaque matin, à 10 h. 1/2, à l'hôpital Hérold, suivie d'examens cliniques dans les salles, d'examens radioscopiques et de recherches de laboratoire. De plus, M. Laquerrière chef du service radiologique, fera une leçon sur le diagnostic radiologique de la tuberculose infantile, et M. Pierre-Louis Marie, chef de laboratoire, fera deux leçons sur le diagnostic cytologique, bactériologique et sérologique de la tuberculose de l'enfant.

Nombre d'élèves limité. Prix de l'inscription : 80 fr. S'inscrire au laboratoire du service de M. Armand-Delille, à l'hôpital Hérold, place du Danube (XIXe).

Objet du cours. — 1. Conditions et modes de l'infection tuberculeuse chez l'enfant. — 2. Primo-infection; premier stade; adénopathies cervicales et trachéo-bronchiques. — 3. Diagnostic clinique de l'adénopathie trachéo-bronchique; signes stéthacoustiques et signes radioscopiques. — 4. Stade de généralisation; tuberculoses aiguës. — 5. Tuberculose pulmonaire. — 6. Pneumothorax thérapeutique chez l'enfant. — 7. Diagnostic de la dilatation bronchique et des affections pseudo-cavitaires du poumon; injection intratrachéale de lipiodol. — 8. Tuberculoses atténuées des séreuses; pleurésies et péritonites. — 9. La fièvre de tuberculisation; son diagnostic différentiel avec les états infectieux qui peuvent la simuler. — 10. Tuberculoses ostéo-articulaires et leurs complications. — 11. Tuberculoses viscérales; symphyse cardio-tuberculeuse; tuberculose rénale. — 12. Méningite tuberculeuse. — 13. Diagnostic bactériologique de la tuberculose chez l'enfant. — 14. Réactions cytologiques et sérologiques dans les tuberculoses infantiles. — 15. Principes de thérapeutique médicamenteuse. — 16. Héliothérapie et thalassothérapie. — 17. Rôle de l'assistance sociale dans la lutte contre la tuberculose infantile. — 18. Prophylaxie; la préservation de l'enfance contre la tuberculose; l'Œuvre Grancher.

Orthopédie. — Le cours d'orthopédie à l'usage des praticiens, cours avec exercices individuels que fait à Berck-Plage M. Calot, ouvrira le lundi 3 Août. Ce cours, accompagné d'exercices pratiques individuels, et qui dure une semaine, est réservé aux médecins et étudiants de toutes nationalités. Il aura lieu tous les jours de 9 à 19 h.

Le nombre des places étant limité, écrire dès à présent à M. Fouchet, Clinique Calot, 69, quai d'Orsay, à Paris, ou à l'Institut Calot, à Berck-Plage (Pas de-Calais).

Résumé du programme. — I. Technique des appareils et moulages, et des ponctions et injections. — II. Tuberculoses des os, articulations, ganglions (abcès froids, adénites, épididymites, péritonite tuberculeuse, spina ventosa, tumeurs blanches, coxalgie. mal de Pott). — III. Déviations congénitales et acquises : luxation congénitale, pied bot, paralysie infantile, pied plat, scoliose, torticolis, difformités rachitiques, coxa vara, etc. — IV. Maladies non tuberculeuses des os, articulations et ganglions. — V. Fractures (du col du fémur, de cuisse, etc.). — VI. Les dernières acquisitions en orthopédie — *a*) Le traitement moderne de la scoliose. — *b*) Diagnostic et traitement des autres maladies non tuberculeuses de la colonne vertébrale. — *c*) Nouveau traitement de la luxation congénitale. Comment éviter les récidives et comment les guérir. — *d*) Rénovation et simplification de la pathologie de la hanche à tous les âges. Rôle capital, ignoré jusqu'ici, des subluxations congénitales. Sont des subluxations congénitales méconnues : 1° Près de moitié des cas actuellement étiquetés coxalgies. — 2° Les hanches étiquetées arthrites sèches déformantes, rhumatismes localisés, *Morbus coxæ senilis* (et la signature radiographique de la subluxation existante, c'est le « cotyle à double fond de Calot »). — 3° Tous les cas de la prétendue maladie nouvelle inventée par Legg. baptisée ostéochondrite et coxa plana : la preuve faite que tous les cas publiés sont en réalité des subluxations congénitales qu'on avait méconnues.

Concours

Internat. — La première épreuve écrite du concours de l'internat aura lieu à la date fixée, le jeudi 30 Juillet 1925, à 9 h. à la Faculté de Médecine, 12, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Seront seuls admis dans la salle les candidats porteurs du bulletin spécial qui leur aura été délivré par l'Administration au moment de leur inscription au concours.

Les candidats devant, à leur entrée dans la salle, occuper la place qui leur sera indiquée, sont invités à se présenter dès 8 h. 15.

Office d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse du département de l'Oise. — Un concours de médecin spécialisé des dispensaires antituberculeux de l'Office d'hygiène sociale est ouvert dans l'Oise. pour le secteur de Beauvais.

Concours sur titre.

Les demandes sont reçues jusqu'au 6 Août au siège social de l Office, 40, rue Saint-Jean, à Beauvais, qui enverra tous renseignements.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Grand officier.* — M. Rouget, médecin inspecteur général.

Commandeur. — MM. de Schuttelaere, médecin inspecteur, directeur du Service de Santé du 3e corps d'armée; Thooris, Vuillaume, médecins principaux de 1re classe. (*Journ. off.*, 10 Juillet.)

Officier. — M. Knoeri, conseiller général de la marine.

Chevalier. — MM. Noël, médecin de l'hospice des lépreux à la Désirade (Guadeloupe); Monnier, médecin de colonisation à Madagascar; Meydieu, Rossi, médecins aides-majors de 1re classe des troupes coloniales; Nau-

din, médecin de 1re classe de la marine; Mac-Auliffe, directeur de la maternité à la Réunion; Norbert Pauly, à Luxembourg.

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille de vermeil.* — M. Nguyen Si Dung, médecin auxiliaire de l'assistance médicale indigène en Annam.

Médaille d'argent. — MM Beaugard, interne à l hôpital Saint-Louis, à Paris; Mabille, externe à l hôpital des Enfants-Malades, à Paris; Alphand, médecin de l'assistance médicale indigène en Afrique occidentale française; Meydieu, médecin-chef de secteur de prophylaxie au Gabon; Le Saint, médecin-chef de secteur de prophylaxie au Moyen-Congo; Urvois, médecin-chef de secteur de prophylaxie (Oubangi-Chari); Le Hur, médecin-major de 2e classe des troupes coloniales; Pinand médecin-chef du Service de Santé de la colonie du Niger.

Médaille de bronze. — MM. Maitre, externe à l hôpital général de Dijon; Bouvier, interne à l'asile public d'aliénés de Saint Ylie; Gerbault, interne aux hospices civils de Nancy; Gagnière, externe à l'hôpital de la Croix-Rousse, à Lyon; Mouriquand, médecin des hôpitaux à Lyon; Regnault, Janvier, Roulin, Jamet, externes des hôpitaux de Paris; Jouniaux, interne à l'hôpital civil de Versailles; Samana, interne en médecine à l'hôpital d'Amiens; Mlle Huret, préparateur à l'Institut Pasteur de Tunis; M. Bui-Duc-Khang, médecin auxiliaire à l'hôpital consulaire, à Yunnanfou (Yunnam). (*Journ. off.*, 10 Juillet.)

Le XIXe V. E. M. — Le Comité de direction des V. E. M., en raison de l'aggravation des conditions économiques et des concours insuffisants apportés à l organisation du voyage, vient de décider que le XIXe V. E. M. qui devait avoir lieu en Septembre dans les stations des Vosges serait remis à l'an prochain.

Il prie les confrères déjà inscrits ou qui avaient demandé à s'inscrire de recevoir ses excuses : il leur réservera la priorité pour l'an prochain.

La Section d'hygiène au Congrès de l'Association française à Grenoble. — A l'occasion de l'exposition de la houille blanche, le Congrès de l'Association française se tiendra à Grenoble du 26 Juillet au 1er Août.

Les questions suivantes, inspirées par le souci de l'actualité, seront l'objet de rapports et donneront l eu à des discussions approfondies.

1° Hygiène sociale : La question de l'immigration au point de vue hygiénique. Rapporteur : M. René Martial;

2° Hygiène mentale : La dégénérescence par le métissage. Rapporteur : M. Bérillon;

3° Hygiène de l'enfance : Influence de l'habitation sur le développement des enfants. Rapporteur : M. Monceaix (de Grenoble);

4° L'enseignement de l'hygiène en France. — Utilisation des procédés modernes de vulgarisation : cinématographe, phonographe, inscriptions lumineuses, radiophonie, etc. Rapporteur : M. Pissot (de Versailles).

Communications annoncées. M. P. Barbier : L'hygiène mentale du tuberculeux.

Mme Moreau, professeur au lycée de Reims : Un hôpital modèle pour enfants. Le mémorial franco-américain de Reims.

M. Auguste Marie, médecin de l'asile clinique : L'hygiène des travailleurs intellectuels.

M. Brion, médecin de l'établissement de Sermaize-les-Bains : Organisation hygiénique et économique d'une station thermale.

M. Foveau de Courmelles : Prénatalité et maternités.

M. Loir (du Havre) : Mal de mer et stabilité des navires.

M. Bérillon : La dépopulation envisagée comme maladie de l'instinct.

M. Rochaix, professeur agrégé à la Faculté de Lyon : La détermination de l'origine fécale des colibacilles isolés des eaux d'alimentation.

M. de Gérin : De l'hygiène dans la défense contre le cancer.

M. Abramovitch (du Havre) : La dépopulation et son remède.

M. Aug. Rey : L'hygiène de la chambre d'enfant.

Il n'est pas nécessaire d'être membre de l'Association pour assister aux séances et pour faire des communications au Congrès. Les adhésions doivent être adressées à M. Bérillon, président de la section, 4, rue de Castellane, Paris (VIIIe).

Fondation Edmond-Weill. — Le Comité de la fondation Edmond-Weill adresse à tous nos confrères l'appel suivant : Des amis, des collègues, des élèves du professeur Edmond Weill, profondément affectés par sa mort survenue après de longues souffrances, ont pensé qu'un solennel hommage devait être rendu à sa grande mémoire.

Cet homme de grande science et de bonté a laissé dans l'esprit de ceux qui l'ont approché un souvenir profond. Son œuvre scientifique et sociale est de celles qui ne peuvent périr. L'École qu'il a fondée et à laquelle il a donné sa discipline veut poursuivre cette œuvre. Tous ses amis et ses collègues désirent conserver son image. C'est dans ce but que nous vous prions de vouloir bien vous joindre à nous pour honorer ce Maître trop tôt disparu. La souscription que vous voudrez bien nous adresser aura deux destinations :

1° Une partie, la plus importante, sera affectée à la création d'une Fondation scientifique Edmond-Weill, caisse de recherches dans laquelle pourront puiser les travailleurs qui, sous le contrôle d'un Comité spécialement désigné, poursuivront des travaux relatifs à l'hygiène et à la médecine infantiles;

2° Une deuxième partie sera affectée à la frappe d'une médaille de bronze, grand module, qui sera placée dans la Clinique médicale infantile de la Faculté de Médecine de Lyon. Une réduction de cette médaille sera offerte à ceux dont la souscription atteindra 80 fr. Mais le Comité recevra, avec reconnaissance, les souscriptions même les plus modestes.

Si, comme nous osons l'espérer, vous voulez bien vous joindre à nous, nous vous serions obligés de vouloir bien faire parvenir votre souscription au trésorier du Comité, M. Dufourt, 5, rue Servient, Lyon (compte chèque postaux n° 201-34).

Conseil d'hygiène et de salubrité du département de la Seine. — Le Conseil général de la Seine vient de désigner M. Auguste Mounié pour faire partie du Conseil d'hygiène et de salubrité du département de la Seine.

La protection des enfants du premier âge. — Le Conseil général de la Seine vient de renouveler les pouvoirs de MM. Ambroise Rendu et Georges Lalou pour le représenter au Comité départemental de la protection des enfants du premier âge.

Sapeurs-pompiers communaux. — Sont nommés dans les corps de sapeurs-pompiers communaux : MM. Philippe, au grade de médecin-major de 2e classe à la compagnie d'Aubervilliers (Seine); Charvet, médecin-major de 2e classe à la compagnie de Bois-Colombes (Seine); Mengelle, médecin-major de 2e classe à la compagnie de Limoges (Haute-Vienne).

Corps de Santé militaire. — Sont nommés au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM. Reboul, Carite, médecins auxiliaires.

— Sont promus : Au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Mazurie, Teste, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Duga, Renaud, Basset, médecins aides-majors de 1re classe, et Benoit Gonin, médecin-major de 2e classe en non-activité pour infirmités temporaires.

— Etat nominatif du personnel du Service de Santé figurant en tête de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures : Médecins majors de 1re classe. MM. Renoux, Medan, Laurent.

Médecins-majors de 2e classe. MM. Gache, Souplet, Dechezolle, Martin, Seilban.

Médecins a des majors. MM. Rolling, Tonnaire, Buffler, Besnoit, Gerbay.

— Sont nommés, dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin principal de 1re classe, MM Sallet, Vuillaume, médecins principaux de 1re classe retraités; au grade de médecin principal de 2e classe, M. Castaing médecin principal de 2e classe retraité; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Megerand, Laporte, Busy, Diénot, Tellier, Spindler, Moissenet, Forget, Hamon, médecins-majors de 1re cl. retraités et Colombani, médecin-major de 1re classe démissionnaire; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Cazotte, médecin-major de 2e classe retraité, et Paoletti, médecin-major de 2e classe démissionnaire; au grade de médecin aide-major de 1re classe, M. Simon, médecin aide-major de 1re classe démissionnaire; au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Boisselet, Massie, Maronneaud, Alric.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins principaux de 1re classe. Sont affectés : MM. Uzac, au gouvernement militaire de Paris; Rouffiandis, comme médecin-chef des salles militaires de l'hospice mixte de Montpellier; Lévy, comme adjoint au directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre; Boiy, aux salles militaires de l hospice mixte de Montpellier et désigné comme président de Commission de réforme; Maffre, comme médecin-chef des salles militaires de l'hospice mixte de Besançon.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Vincent, comme médecin-chef des salles militaires de l'hospice mixte de Chartres; Rault, à la direction du Service de Santé au ministère de la Guerre.

Service de Santé de la Marine. — M. Trézéguet, médecin de 2e classe, est mis en congé pour trois ans pour servir à l'Association mutuelle d'assurance des bateaux de pêche de Boulogne-sur-Mer.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Egide Favreau.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 20 AU 22 JUILLET 1925

LUNDI 20 JUILLET. — **Clin. chir Cochin.** — 9 h., Visite dans les salles. — 10 h., M. DELBET : Opér. — 10 h., Pavillon Bouilly, M. MOCQUOT : Cons. et clinique gynécologique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h., Cons. chirurgie. 10 h., Consultation maladies du tube digestif. — 11 h., M. GOSSET : Visite des salles.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades, policlinique, pavillon Bazin (1er étage).

Clin mal. ment., asile Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. CLAUDE : Enseignement propédeutique.

Clin. méd. inf , Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique; — 10 h., Policlinique.

Clin. méd., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. GILBERT : Enseignement clinique.

Clin méd. propéd., Charité. — 9 h. 1/2, M. PRUVOST : Séance de pneumothorax artificiel.

Clin. méd.. Saint-Antoine. — 9 h 1/2, M. CHAUFFARD : Enseignement clinique.

Clin. obst , Baudelocque. — 11 h., M. COUVELAIRE : Discussion des observations cliniques.

Clin obst.. Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. nourrissons.

Clin ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. TERRIEN : Conférence à la policlinique Panas.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h. M. SEBILEAU : Opérat.; — 11 h., Démonst. endosc.

Andral. — 10 h., M. HALBRON : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Ex. des malades.

Broussais. — 10 h., M. DUFOUR : Examen radioscopique des malades (poumon, cœur, tube digestif). — Service LAUBRY : Visite salles; examens radioscopiques.

Charité. — 9 h. 1/2, M. BABONNEIX : Cons. maladies nerveuses des enfants. — 9 h. 1/2, M. WEILL HALLÉ : Visite salles Vulpian et Beau.

Enfants-Malades. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants (salle de Chaumont et Pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h., M. ARMAND-DELILLE : Visite au pavillon des tuberculeux. Pneumothorax artificiel.

Hôtel-Dieu. — 9 h., M. DALCHÉ : Consultation gynécologique. — 9 h. 1/2, Amph. Desault, M. ALGLAVE : Enseignement clinique.

Laënnec. — 9 h., M. GRENET : Ex. clin. des mal. — 10 h., M. BOURGEOIS : Enseign. clin. à la consultation.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. RIST : 10 h., Visite salle Villemin.

Lariboisière. — 9 h., M. TOUPET : Enseignement de la petite chirurgie. — 9 h., service de M. Cunéo, M. PICOT : Opérations. — 10 h., salles Elisa-Roy et Ambroise-Paré, M. LABEY : Policlin. et examen des malades.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h., M. HALLÉ : Examen des nourrissons. — 9 h., M. SCHWARTZ : Opérations.

Necker-Enfants-Malades. — 14 h. 1/2, M. POULARD : Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. ENRIQUEZ : Démonstrations radiologiques. — 10 h. 1/4, service n° 1, M. BABINSKI : Consultation sur les maladies du système nerveux

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques.

Saint-Antoine. — 10 h., M. MAGITOT : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. DUPUY-DUTEMPS : Consultation d'ophtalmologie. — 13 h., Consultation de la porte, M. GOUGEROT : Présentation de malades. Diagnostics et traitements.

Disp. Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. SIREDEY : Cons. gynécologique.

Clin. Calot (69, quai d'Orsay). — 14 h., M. CALOT : Orthopédie, maladies des os, articulations, ganglions.

Fond. ophtal. Rothschild (29, rue Manin). — 9 h.

Hôp. Saint-Michel (38, rue Olivier-de-Serres). — 14 h. 1/2, M. PAUCHET : Chirurgie gastro-intestinale (avoir des jumelles).

Hôp. Rothschild (15, r. Santerre). — 9 h., M. HERTZ : Opérations.

Hôp d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 10 h., M. CATHELIN : Urétrites et examen des goutles.

Hôp. marit.. Berck. — 9 h., MM. SORREL et DELAHAYE : Opérations. — 14 h , M. SORREL : Ostéites et ostéo-arthrites du pied. — 16 h. 1/2, Visite hôpital maritime annexe.

MARDI 21 JUILLET. — **Clin. Baudelocque.** 11 h., M. PAQUET : Leçon de puériculture.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., visite dans les salles, Leçon de séméiologie.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. MATHIEU : Leçon clinique.

Clin. chir., St-Antoine — 9 h 1/2, M. LEJARS : Examens cliniques.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h. 1/2, Leçon élémentaire pour les élèves. — 10 h., Cours de radio-diagnostic.

Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. J.-L. Faure : Opérations après exposé clinique.

Clin. mal. cut. syph., Saint Louis. — 9 h., Visite des salles, pavillon Bazin.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. Claude : Enseign. propédeutique.

Clin. mal. système nerveux, Salpêtrière. — 10 h., Salle cons. externes, M. Guillain : Policlinique.

Clin. méd., Cochin. — 11 h., M. Widal : Leç. clin.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h. 1/2, M. Viguerie : Consultation oto-rhino-laryngologique. — 11 h. Présentation d'un malade et leçon clinique.

Clin. ophtal., Hôtel Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Opérations.

Clin. oto rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Enseignement aux stagiaires.

Clin. Tarnier. — 10 h. 1/2, M. Brindeau : Leç. clin.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., MM. J.-C. Roux et Moutier : Cons. voies digestives.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Beaujon. — 11 h., M. Michon : Cystoscopie.

Bicêtre. — 9 h. 1/2, M. Roubinovitch : Présentation clinique de neuro-psychiatrie infantile et juvénile.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Examen des malades nouveaux — 9 h. 1/2, M. Laubry : Cons. des maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Charité. — 9 h. 1/2, Crèche, M. Weill Hallé : Examens nourrissons. — 9 h. 1/2, salle Briquet, M. Léri : Cons. pour les maladies des os, des articulations et les maladies nerveuses.

Cochin. — 10 h., M. Chevassu : Cystoscopies. Cathétérismes de l'uretère. Urétrocystoscopies.

Enfants-Malades. — 9 h. Nouvelle crèche. M. Aviragnet : Cons. de nourriss.; 10 h., Visite des salles, ex. des entrants (salle Chaumont et Pavillon des douteux). — 9 h. 1/2, M. Apert : Cons. de méd. infant. — 9 h. 1/2, M. P. Robin : Cons. de stomatologie.

Laënnec. — 9 h., M. Grenet : Ex. clin. des mal. — 9 h. 1/2, M. Rochon-Duvigneaud : Diagnostic ophtalmol. 10 h. 1/2, salle Aran, M. Le Noir : L hyperchlorhydrie : Exposé clinique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., M. Rist : Cons. du dispensaire.

Lariboisière. — 9 h., M. Toupet : Enseignement de la petite chirurgie. — 9 h.. service de M. Cunéo M. Picot : Clinique au lit du malade. — 10 h., Salles Elisa Roy et Ambroise-Paré, M. Labey : Opérations sur le tube digestif. — 10 h., M. Clerc : Cons. externe et policlinique.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 9 h. 1/2, M. Pitsch : Leçon sur l'obturation des dents ouvertes. Présentation malades. Opérations.

Necker-Enfants-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — Service n° 4, 9 h. 1/2, M. Laignel Lavastine : Cons. neurol. — 9 h. 3/4, M. Mauclaire : Leç. clin.

Ste-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Dupouy : Cons. et ex. psychiatr. — 10 h., M. Tinel : Neurologie.

St.-Antoine — 9 h. 1/2, M. Bensaude : Démonstrations pratiques d'œsophagoscopie et de rectoscopie.

St.-Louis. — 9 h. 1/2, M. Lemaitre : Ex. clin. des mal. de la consult. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Présent. de malades de dermato-syphiligraphie. — 10 h., M. Aubertin : Cons. malad. du cœur, des vais. et du sang.

Tenon. — 11 h., M. Martin : Leçon sur les affections des membres.

Trousseau — 17 h., Nouvelle Crèche, M. Lesné : Maladies par carence chez le nourrisson.

Disp. Furtado-Heine (8, rue Delbet). — 9 h. 1/2, M. Thibierge : Consultation dermatologique infantile.

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André-des-Arts). — 10 h., aux dispensaires de l'Ecole, MM. Berillon Farez, Brion, Courtois, Gosset : Cons. psychologiques et médico-pédagogiques.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liebault : Opér. oto-rhino-laryngolog.

Hôp. St Joseph. — 10 h., M. Laurens : Consultation d'oto rh no-laryngologie.

Hôp d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — M. Cathelin : 9 h., Cons. — 9 h. 1/2, Cystoscopie, cathétérisme des uretères.

Hôp. marit. de Berck. — 9 h., M. Sorrel : Visite des salles. — 14 h., M. Sorrel : Tuberculose de l'épaule, du coude et du poignet.

MERCREDI 22 JUILLET. — **Clin. Baudelocque.** — 15 h., M. Marcel Pinard : Syphilis, femmes enceintes et nouveau nés.

Clin. chir. Cochin. — 9 h., visite des salles. — 10 h., M. Delbet : Opérations.

Clin. chir. Saint-Antoine. — 9 h. 1/2 : M. Brocq : Conférence de diagnostic chirurgical.

Clin. chir. Salpêtrière. — 9 h. 1/2, M. Gosset : Enseignement clinique. — 10 h., Opérations.

Clin. mal. cut. et syph. Saint Louis. — 9 h., Examens malades, salle consult. externes de l'hôpital.

Clinique mal. ment. Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. Claude : Enseignement propédeutique. — 10 h. 1/2, M. Claude : Enseignement clinique.

Clin. mal. syst. nerveux, Salpêtrière. — 10 h., clin. Charcot, M. Guillain : Ex. et prés. mal.

Clin. méd. inf. Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. méd. Hotel Dieu. — 10 h. 3/4, Amph. Trousseau, M. Gilbert : Présentation de malades.

Clin. ophtal. Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Conférence à la policlinique Panas.

Clin. oto-rhino-laryng. Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Cons. malade; policlin. Prés. malades.

Clin. Tarnier. — 9 h. 1/2. Cons. pour femmes enceintes.

Clin. thérap. chir. Vaugirard. — 10 h., M. Henry: Cons. maladies voies urinaires.

Clin. urol. Necker. — 11 h., M. Legueu : Enseignement clinique.

Ambroise-Paré. — (145, avenue Edouard-Vaillant, Boulogne-s.Seine). 10 h., M. Trémolières: Visite salles.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher. Examen clinique des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h., M. Souligoux : Leçon et exercices au lit du malade. — 9 h. 1/2, M. Michon : Opérations.

Bicêtre. — 10 h. 1/2, M. Frey : Stomatol. clin. et opér. Orthodontie. — 14 h. 1/2, M. Desmarest : Opér.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Consultation externe. Maladies nerveuses et de la nutrition. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry : Visite des salles et examens radioscopiques.

Charité. — 9 h., M. Courcoux : Cons. maladies voies respiratoires. — M. Weill-Hallé : 9 h. 1/2, visite des salles Vulpian et Beau.

Cochin. — 10 h., M. Chevassu : Opérations de chirurgie urinaire visibles au didactiscope.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Apert : Visite et examen des entrants (salle Gillette). — 10 h. M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants (salle de Chaumont et Pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Leçon clinique de médecine infantile.

Hôtel-Dieu — 10 h. 1/2, Amph. Dupuytren, M. Lévy-Franckel : Traitement des tuberculoses cutanées. — 9 h. 1/2, M. Alglave : Enseign. clin. à la salle d'opérations. — 10 h., salle St.-Charles, M. Dalché : Maladies des femmes.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. Grenet : Examen clinique des malades. — 9 h. 1/2 M. Rochon-Duvigneaud : Opér. — 10 h., M. Bourgeois : Enseign. clin. à la consultation.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. Rist : 10 h., Visite salle Potain. — 14 h., Consult. du dispensaire.

Lariboisière. — 9 h., service de M. Cunéo, M. Picot : Opér. — 9 h., M. Toupet : Enseign. petite chirurgie.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h., M. Schwartz : Enseignement clinique.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Opér.; — 14 h. 1/2, Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. Enriquez : Démonstrations radiologiques. — 10 h., M. Marcel Labbé : Cons. pour les maladies du tube digestif et les maladies de la nutrition. — 11 h., service n° 4, M. Laignel-Lavastine : Leçon clinique. Présentation de malades nerveux et mentaux.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 14 h., M. Mignard : Psychiatrie.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, salle Aran, M. Le Noir : Cons. maladies de l'appareil digestif et de la nutrition. Discussion du diagnostic et du traitement. — 10 h. M. Magitot : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Louis. — Serv. M. Jeanselme, 9 h., Gr. cons., 38, rue Bichat. — 9 h. 1/2, M. Dupuy Dutemps : Consultation d'ophtalmologie — 10 h., Opérations. — 10 h., M. Lortat Jacob : Petite chirurgie dermatologique.

Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Cons. externe, M. Souques: Présentation de malades, diagnostic et traitement.

Hôp. de la Cité du Midi. — 9 h. 1/2, M. Tuffier : Opérations thoraciques et abdominales.

Hôp.-Ecole Heine Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Cons. oto-rhino-laryngologique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (155 *bis*, avenue de Suffren). — M. Cathelin : 9 h., Radiographies; — 9 h. 1/2. Inject. épidurales et électr. (haute fréquence).

Hôp. marit. Berck. — 9 h., M. Delahaye : Visite salle Michel-Moring. — 14 h., M. Sorrel : Ostéites tuberculeuses. Spina ventosa. Abcès froids des parties molles.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 25 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Ecole dentaire du Caire. — La mission scolaire égyptienne, 24, rue des Ecoles à Paris, nous communique l'information suivante :

Le ministère de l'Instruction publique du gouvernement égyptien dispose des postes suivants à la nouvelle Ecole dentaire du Caire qui sera ouverte à la rentrée scolaire prochaine.

Les nominations seront, par contrat et pour une période de deux ans, renouvelables. En cas de possession de titres égaux parmi les candidats, ceux de nationalité égyptienne auront la préférence. L'enseignement sera donné en anglais.

1° Surveillant et professeur de métallurgie et de matière médicale, aux appointements de L. E 900 par an. Le titulaire de ce poste n'aura pas le droit d'exercer sa profession dehors.

2° Professeur de chirurgie et de pathologie, au traitement de L. E. 480 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

3° Professeur adjoint de chirurgie et de pathologie au traitement de L. E. 360 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

4° Professeur de prothèse dentaire et d'orthodontie, au traitement de L. E. 480 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

5° Mécanicien au traitement de L. E. 360 par an, sans le droit à l'exercice libre de profession.

Les demandes devront être adressées à S. E. le sous-secrétaire d'Etat au ministère de l'Instruction publique au Caire, de façon à lui parvenir avant le 15 Août 1925. Elles devront être accompagnées de copies de diplômes, de renseignements sur l'expérience antérieure et sur des travaux de recherches accomplis ainsi que de certificats récemment obtenus.

Docteur fait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 7183.

Postes vacants, internes médecine, asile d'aliénés Fleury-Aubrais, rés. à Français célib. Trait. 2.400 à 3 000, docteur 3.400 fr. Avantages en nature. — Ecrire *P. M.*, n° 7201.

Dame quarantaine, sténo-dact. courant terminol. méd., dem. empl. clinique mais. santé, Paris, province. — Ecrire *P. M.*, n° 7244.

Docteur 35 ans, anc. ext. des hôp Paris, actif, sérieux, cherche place stable assistant auprès médecin ou chirurgien, fournirait toutes références. — Ecrire *P. M.*, n° 7250.

Radiologue posséd. appareil cherche assoc. clin. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7251.

Jne docteur, assist. ophtalmologie dep. 15 mois clin. gde ville province, dem situat. analogue Paris ou banl. — Ecrire *P. M.*, n° 7252.

A vendre. Fabrique flanelles cellular hygiéniques, marque déposée, matériel, affaire intéressante pour docteur. — Ecrire *P. M.*, n° 7256.

Docteur recom. famille qui prendrait en pension un ou deux enfants de 6 à 12 ans. Plage abritée, pins, île d'Oléron. — Ecrire *P. M.*, n° 7260.

Etud. méd., 20 inscriptions ferait remplac. médec. génér accouch. ou voies urinaires Paris ou prov., Août, Septembre. — Ecrire *P. M.*, n° 7263.

On dem. méd franç., j. spéc. urol. et bactér. — Ecrire cur vit. av. réf. à *P. M.*, n° 7264.

Etud. en médecine, 24 ans. libéré de ses obligations militaires et titulaire de huit inscriptions, demande place d'aide dans clinique chirurgicale, laboratoire d'analyses ou poste d'interne dans asile d'aliénés. — Ecrire *P. M.*, n° 7265.

Occasion. Microsc. Zeiss à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 7266.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 25 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, impr.meur, 1, rue Cassette.

TRAITEMENT PRÉCOCE DE L'INFECTION PUERPÉRALE AU MOYEN DE PANSEMENTS SPÉCIFIQUES (ANTIVIRUS STREPTOCOCCIQUE)

Par MM. **LÉVY-SOLAL** et **SIMARD**.

Deux principaux modes de traitement ont été jusqu'ici préconisés pour juguler l'infection puerpérale avant son stade septicémique : la thérapeutique intra-utérine par curage manuel ou instrumental, et l'hystérectomie — plus volontiers vaginale — tirant ses indications de l'échec du curettage, l'une et l'autre étant aidées des moyens médicaux habituels : chimiothérapie, protéinothérapie, spécifique ou non, par voie sous-cutanée ou intraveineuse.

Malgré des succès certains de part et d'autre, l'accord ne s'est jamais fait sur la méthode à préférer, si bien que M. J.-L. Faure, clôturant le dernier Congrès des gynécologues et obstétriciens de langue française, a pu dire : « Les choses n'ont guère changé depuis vingt-cinq ans, alors que je m'occupais de la question pour la première fois. » Cette conclusion illustre bien l'insuffisance des diverses thérapeutiques actuelles, et l'imprécision de leurs indications.

Méthodes insuffisantes, car on conçoit d'une part que le curettage ne peut avoir la prétention d'agir en profondeur ni même complètement en surface et d'autre part que l'hystérectomie précoce, si elle n'a pas l'inefficacité des opérations différées, est toujours la cause d'une mutilation grave et parfois inutile.

Indications imprécises parce que l'on manque le plus souvent d'un critère pour apprécier exactement deux des éléments du problème : la virulence du streptocoque et le degré d'immunité naturelle de l'organisme infecté.

Pour ce qui est de la virulence du germe, sans entrer ici dans des considérations bactériologiques, trop étendues, nous pensons que l'on n'a peut-être pas tenu suffisamment compte dans son évaluation des caractères spéciaux du streptocoque pyogène vrai, précisés par Tissier dans ses travaux sur les plaies de guerre.

Quant à l'évaluation de l'immunité naturelle de l'organisme atteint, nos recherches sur l'intradermo-réaction au cours de la puerpéralité, publiées ailleurs[1], montrent l'important élément d'appréciation qu'elle pourrait représenter si l'on s'en tenait aux traitements classiques.

Mais nous pensons pouvoir démontrer ici qu'il y a mieux encore, et que l'angoissant problème thérapeutique, créé par l'incertitude pronostique jusqu'à présent inséparable de toute infection puerpérale à ses débuts, peut disparaître, grâce à l'emploi *systématiquement précoce* d'une méthode à la fois simple dans son application, efficace dans ses résultats, et en toute circonstance d'*une innocuité parfaite*,

Le principe de cette méthode s'est inspiré de la notion nouvelle d'immunité locale, bien mise en lumière par les remarquables recherches de Besredka sur l'infection charbonneuse chez le cobaye, puis sur les infections expérimentales à staphylocoques et à streptocoques. Cet auteur a montré qu'à côté de l'immunité générale qu'on considérait toujours en fonction de la présence d'anticorps dans le sang, il existe une immunité tissulaire locale : « Chez les êtres hautement différenciés, dans le conflit entre le virus et l'organisme intervient un facteur autre que virus, phagocytes, anticorps : les cellules réceptives. Ces cellules, logées dans les organes, participent non seulement à l'infection, mais encore à la défense. Tout se passe comme si, après s'être combinées

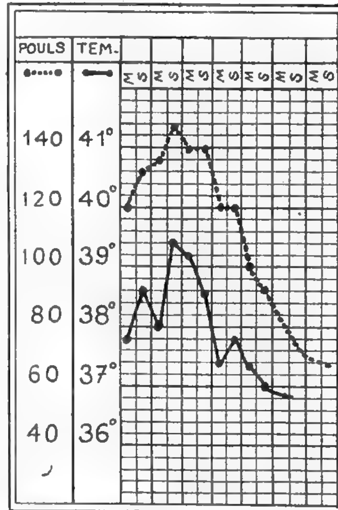


Figure 1.

avec l'antivirus, les cellules réceptives devenaient impropres à entrer dans une nouvelle combinaison : c'est-à-dire réfractaires, ou vaccinées contre une nouvelle invasion du virus. »

C'est ainsi que l'on peut envisager la vaccination locale comme étant la prophylaxie des cellules réceptives saines, son objectif consistant ou bien à circonscrire le foyer infecté, ou mieux encore

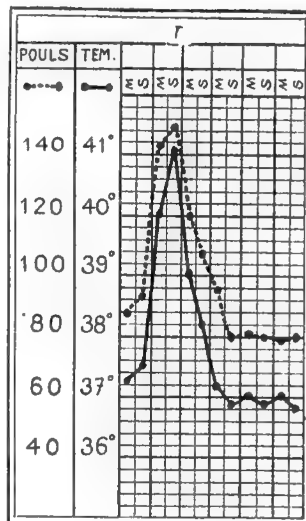


Figure 2.

à en prévenir l'éclosion. On comprend dès lors l'importance primordiale, sur laquelle on ne saurait trop insister, d'une thérapeutique *précoce*, c'est-à-dire mise en œuvre dès la première élévation brutale de température, souvent précédée elle-même d'une accélération notable et permanente du pouls ou mieux encore d'une thérapeutique *préventive* toutes les fois que l'on peut penser à une possibilité d'infection (accouchement dystocique, délivrance artificielle, etc.). Ceci est d'autant plus vrai que, dans le cas de l'infection puerpérale, les conditions anatomiques réalisées par l'énorme surface d'absorption de la plaie utérine, aussi bien que la virulence particulière du germe in[illegible] limitent parfois singulièrement le stade [illegible] de l'infection pendant lequel on peut agir avec une efficacité certaine. Pratiquant des hémocultures systématiques à l'aide d'une technique [illegible] chez toutes les infectées soumises à notre observation, nous avons été surpris de constater parfois, — contrairement à l'opinion classique, — que la première élévation brutale de température coïncidait déjà avec une phase septicémique. *Ceci nous permet de comprendre les échecs de nombreux curettages et le succès si exceptionnel de l'hystérectomie dont l'indication clinique réside dans l'inefficacité du curettage.*

Technique de la méthode. — Nous nous sommes servis, non pas des vaccins ordinairement employés, mais de cultures filtrées de streptocoques préparées dans le laboratoire de M. Besredka; ces streptocoques que nous avons recueillis provenaient de cas d'infections puerpérales particulièrement graves et dont les souches ont été renouvelées aussi fréquemment que possible.

La rapidité de diffusion de l'infection, sur laquelle nous avons suffisamment insisté, permet de comprendre que l'emploi d'un autovaccin[1], pas plus que d'un autofiltrat, ne peut se poser puisqu'il faut compter plusieurs jours pour les préparer. De même la nécessité d'un filtrat polymicrobien, qui pourrait sembler rationnel, ne s'impose pas, quelle que soit la flore bactériologique associée. L'expérience nous a montré que le filtrat préparé à l'aide de plusieurs races de streptocoques suffit.

Ce filtrat streptococcique ou antivirus est employé en pansement intra-utérin. La cavité utérine doit être comblée par une mèche saturée portée directement au contact de toute la surface utérine, puis des culs-de-sac vaginaux, jusqu'à l'orifice vulvaire. Au bout de vingt-quatre heures, cette mèche est retirée et remplacée par une autre appliquée dans les mêmes conditions. Ce pansement est renouvelé toutes les vingt-quatre heures, pendant trois, quatre ou cinq jours. Dans la majorité des cas, trois pansements suffisent ; mais il est bon d'aller jusqu'au troisième pansement même si l'apyrexie est obtenue après le premier.

Résultats. — Notre statistique porte actuellement sur :

A. Huit cas dans lesquels la méthode a été appliquée à titre curatif d'une façon précoce :

Voici nos observations :

Observation I, résumée (publiée *in extenso* dans le *Bulletin de la Société de Biologie*, 23 Février 1924). — Commun. Lévy-Solal, Simard et Leloup. Rupture prématurée des membranes.

Mme G., I-pare. Accouchement prolongé dystocique terminé par une application de forceps haute dans l'excavation. Délivrance artificielle. Température, 37°9 ; pouls, 120.

Le 16 Janvier : température, 38° ; pouls, 136 ; soir, 39°4 ; pouls, 144, petit, filant, intermittent. Nous sommes appelés à voir la malade dans ces circonstances. Examen des lochies : streptocoque hémolytique. Hémoculture négative. Pansement au filtrat de bouillon.

Le 17 Janvier : température, 39°2 ; pouls, 140. Le soir, 38°6 ; pouls, 140 ; 2e tamponnement.

Le 18 : température, 37°5 ; pouls, 120. Soir, 37°9 ; pouls, 120.

Le 21 : température et pouls normaux. Suites normales.

Observation II. — Mme P., 35 ans, II-pare. Dernières règles du 5 au 10 Juillet. La gestation a évolué normalement. Présentation O. I. G. A. Utérus fibromateux. Masse grosse comme une orange au fond de l'utérus ; petits noyaux disséminés dans le muscle utérin. Premières contractions utérines douloureuses le 5 Mai à 9 heures. A 18 heures, la dilatation est complète. Application de forceps en O. P.

1. Lévy-Solal, Simard, Leloup, Mérat. — « Etude de l'immunité vis-à-vis du streptocoque au cours de la gestation et de la puerpéralité ». *Bull. de la Soc. de Biol.*, 7 Février 1925, p. 343.

1. Potocki et Fisch. — « Application locale d'un autovaccin dans l'infection puerpérale ». *Soc. d'obst. et de gyn.*, 1924, p. 346, et « Remarques sur le mode d'emploi des filtrats microbiens en applications locales ». *Ibid.*, p. 483.

pour modifications des bruits du cœur fœtal. Extraction d'un enfant né en état de mort apparente, ranimé, bien portant. Délivrance naturelle et complète une heure après l'accouchement.

Le 6 Mai, matin : température, 37°3 ; pouls, 84 ; soir, 37°5 ; pouls, 88.

Dans la nuit, frisson, agitation. Le 7 Mai à 9 heures température, 40° ; pouls, 140. Traits tirés, nouveau frisson. L'examen général des appareils ne révèle rien de particulier. Utérus au niveau de l'ombilic médian. Ecoulement de lochies sans odeur. L'après-midi, à 16 heures : température, 41 ; pouls petit, rapide 154 ; frisson. Pansement intra-utérin. La revision préalable ne montre aucun débris placentaire ni membraneux.

La muqueuse utérine ne subit aucun traumatisme. On ne pratique aucun grattage de l'endomètre. A 2 heures du matin, violent frisson, pouls incomptable, huile camphrée 10 cmc à deux reprises. Le

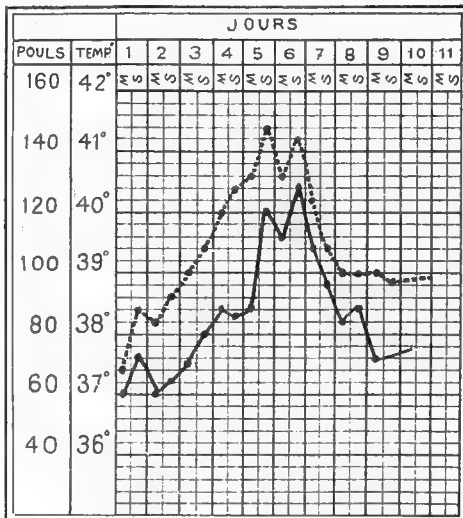


Figure 3.

8 Mai : matin, température, 39° ; pouls, 120, bien frappé. Etat général nettement meilleur.

Il n'y a pas eu de nouveau frisson. Urticaire généralisée. Le soir : température, 38°2 ; pouls, 110. La mèche utérine est retirée, on remet un second pansement saturé de bouillon. La malade a pu dormir sans agitation.

Le 9 Mai : température, 37°2 ; pouls, 98. Nouvelle poussée d'urticaire généralisée. Goût de bouillon.

Température vespérale, 36°9 ; pouls, 88, 3e pan-

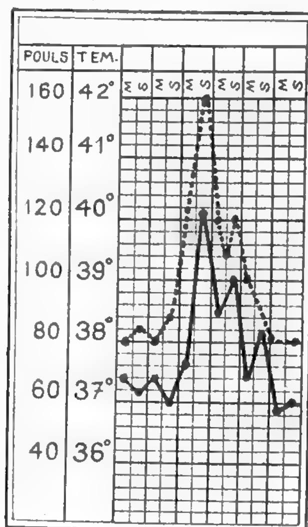


Figure 4.

sement vaginal. Le 10 : température, 36°9 ; pouls, 80, Suites absolument normales Lever au vingtième jour en excellent état.

Observation III. — Primipare, 28 ans, accouchement spontané en quatorze heures. Enfant vivant. Premier jour, pouls et température normaux. Dès le deuxième jour : température, 40 ; pouls, 160. On voit apparaître une éruption scarlatiniforme qui se généralise (éruption identique à celle présentée par une autre parturiente morte d'infection puerpérale quelques jours auparavant, dans le même milieu, et que nous avions été appelé à voir *in extremis*). L'hémoculture pratiquée au quatrième jour, à la première élévation brutale de température est déjà positive. La température cède progressivement, tombe à la normale au 3e pansement. Cinquième jour : 39°5-40°5 ; sixième jour, 39°2-38°5. Une deuxième hémoculture est négative. Phlébite au quinzième jour. Avant son apparition, une troisième hémoculture positive

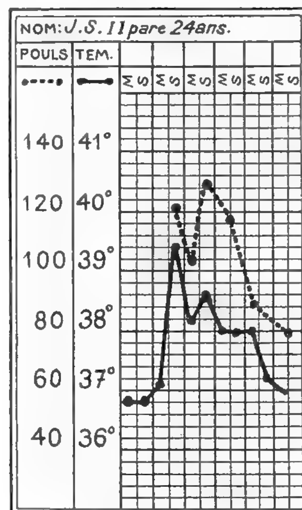


Figure 5.

montre un streptocoque dont la virulence est atténuée.

Abcès multiples, incision. Lever soixantième jour. Bonne convalescence. Guérison.

Observation IV. — I-pare, 27 ans. Infirmière. Accouchement spontané le 12 Mars. Expulsion d'un

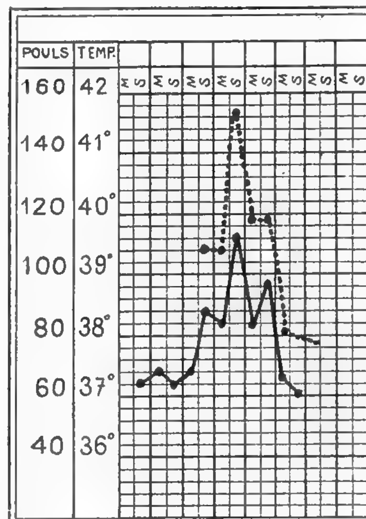


Figure 6.

enfant de 3 kilogr. Délivrance naturelle. Apyrexie pendant les deux premiers jours.

Le soir du troisième jour, température, 40°5 ; pouls, 160. Trémulation, délire, frisson. Sang prélevé pour hémoculture. Celle-ci est déjà positive. Pansement utérin au filtrat de culture. Le 16 au matin, température 38°5 ; pouls, 110 ; soir, 39° ; pouls, 120. 2e pansement. Le 17, température, 37°5 ; pouls, 100. Bon état général. La malade ne présente plus de frissons. Soir, 38°2 ; pouls, 100. 3e pansement. Le 18, hémoculture négative. Température : 36°8 ; pouls, 100. Suites normales. Lever au dix-huitième jour. Quitte l'hôpital en excellent état.

Observation V. — J. S., II-pare, 24 ans. Accouchée spontanément en ville d'un garçon de 2 kil. 100. La délivrance n'a pas été vue.

Le soir du deuxième jour : température 39°5 ; pouls, 120. Mauvais état général, traits tirés, état d'agitation. Hémoculture négative, pansement.

Le lendemain 3 Mars : température, 38°2 ; pouls, 106. Soir, 38°6 ; pouls, 126 ; 2e pansement. Etat général meilleur : sensation de détente et bien-être.

Le 4 Mars : température matinale et vespérale 38° ; pouls, 120 et 88.

Le 5 Mars : température, 38° ; pouls, 84. Soir, 37°2 ; pouls, 80.

Excellent état. Guérison. Suites normales.

Observation VI (due à l'obligeance de M. Sellet). — Appelé à voir en consultation une primipare, accouchée spontanément, qui, le soir du troisième jour de l'accouchement, présente des frissons : température, 38°5. Le quatrième jour, température, 38°3. Soir, 39°7 ; pouls petit, rapide, irrégulier, dissocié, teint terreux, traits tirés, mauvais état général.

Pansement saturé de bouillon vaccin antistreptococcique. Quatrième jour : température, 38°1 ; pouls, 120, régulier. Soir, 38°9 ; 2e pansement. Cinquième jour : température, 37°3 ; pouls, 100. Soir, 37°1 ; pouls, 88. Suites normales.

Observation VII. — M..., 29 ans, IV-pare. Accouchée et délivrée en ville, depuis cinq jours transportée dans le service pour hémorragie abondante le 28 Mars. Revision de la cavité utérine : on ramène une petite masse ressemblant à un cotylédon placentaire. Tamponnement intra-utérin à l'aide d'une gaze aseptique Sérum intraveineux, sous-cutané, huile camphrée. Caféine-spartéine. Deux jours après, la

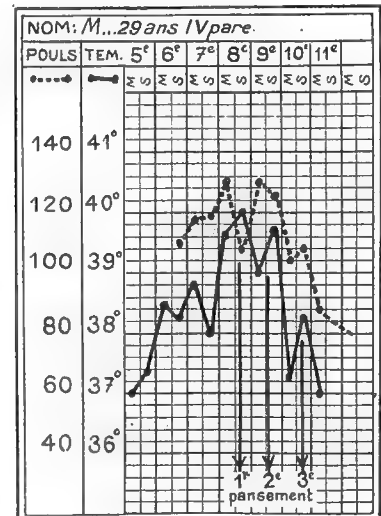


Figure 7.

température s'élève à 38°8, puis 39°5, 40°. On pratique un premier pansement.

L'état général est très inquiétant. Traits tirés, teint plombé ; alternatives d'agitation et de dépression. Le lendemain, 31 Mars : température, 39°, soir, 39°9, 2e pansement. L'état général s'améliore nettement.

Le 1er Avril : température, 37°3-38°3. Le 2 Avril, 37°. Pendant les jours suivants la température oscille entre 37°5 et 38°4, puis apyrexie complète au

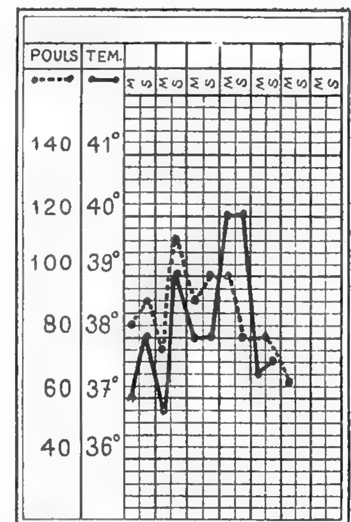


Figure 8.

bout du dixième jour. La malade quitte le service en excellent état au bout de trois semaines.

Observation VIII. — I-pare, 22 ans. Hôpital Saint-Antoine. Accouchement spontané le 4 Mars. Expulsion d'un enfant vivant du poids de 3,230 gr. Délivrance naturelle cinquante minutes après.

Température, 38° le soir de l'accouchement. Le lendemain matin, 36°8 ; soir, 39° ; pouls, 110. Hémoculture négative.

Après les deux premiers pansements, sédation de la température. Le quatrième jour, recrudescence de la température, 40°, qui retombe à la normale après un troisième et dernier pansement. Le pouls suit la courbe thermique. Suites normales.

1° Remarquons que dans deux cas, l'hémoculture était déjà positive dès la première élévation de température.

2° Deux femmes ont présenté après les pansements une urticaire généralisée, et presque toutes ont accusé une saveur buccale spéciale « goût de bouillon ». Ces faits laissent penser qu'il y a jusqu'à un certain point diffusion dans l'organisme par la vaste surface d'absorption que représente la plaie utérine. D'ailleurs l'observation III confirme cette hypothèse, puisque les caractères biologiques du streptocoque ayant cultivé dans la troisième hémoculture après négativité de la seconde ont montré une atténuation manifeste de sa virulence.

B. Cas dans lesquels la méthode a été appliquée à titre prophylactique :

Les pansements prophylactiques ont été employés dans 19 cas de :

	Cas
Délivrance artificielle	4
Versions par manœuvres internes	1
Embryotomie pour présentation négligée de l'épaule avec membranes rompues depuis trois jours, et tentatives infructueuses d'extraction	1
Application de forceps haute	5
Rétentions de membranes	8

La morbidité a été nulle dans tous ces cas, sauf dans les trois premiers essais, où le pansement n'ayant été laissé que douze heures, on constata une élévation de température pendant trois jours sans altération de l'état général. Notons d'ailleurs qu'il s'est agi presque toujours de femmes ayant présenté de la température au cours d'un travail prolongé.

C. Pour des raisons diverses, nous avons été amenés à tenter l'application de la méthode dans des cas où les phénomènes infectieux remontaient à plus de six jours, et jusqu'à vingt-cinq. Dans les faits de cet ordre, on ne peut espérer obtenir la guérison par une action purement locale. Néanmoins nous avons eu trois fois, l'accouchement remontant à six et huit jours, une sédation rapide des phénomènes infectieux avec guérison (Couvelaire, Lévy-Solal, Simard. *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie*, n° 4, 1924, p. 232). Il s'agissait d'infections survenues à la suite d'une délivrance artificielle et nous savons la gravité de ces cas par inoculation directe de l'endomètre.

Conclusions. — Nous avons obtenu des succès constants par l'application de cette méthode, en agissant :

1° *D'une façon précoce*;

2° *Avec un filtrat de cultures de streptocoques recueillis chez des malades profondément infectés, et dont les souches ont été fréquemment renouvelées*;

3° En toute circonstance, *le pansement s'est montré d'une innocuité absolue*. Nous pensons donc qu'il convient de l'appliquer à titre préventif après tout accouchement laborieux.

Si ces indications sont rigoureusement suivies, une expérience qui s'enrichit encore nous permet de croire que la prophylaxie et la guérison de l'infection puerpérale à son premier stade sont réalisables.

RÉACTION DE VERNES, RÉACTION DE WASSERMANN ET MESURE DE L'INFECTION SYPHILITIQUE

RÉPONSE A M. ANDRÉ BERGERON

Par Arthur VERNES.

Dans un article ici paru sous ce même titre (*La Presse Médicale* du 10 Juin 1925), M. Bergeron pose un certain nombre de questions qui s'appliquent bien aux préoccupations actuelles de tout médecin. Il y répond avec un souci de précision des plus rares en ces matières et en s'appuyant, d'une part sur son expérience personnelle, d'autre part sur certains de nos textes.

Il le fait dans un désir évident de rapprochement des idées qui doit être éminemment profitable à tous, ne relevant qu'avec une parfaite courtoisie les points sur lesquels il pourrait y avoir divergence de conception.

Convenons d'abord que, si la réaction de Wassermann ou ses dérivés n'ont pas réussi à renseigner suffisamment les médecins et à épargner aux patients des surprises désagréables, c'est moins la faute de la réaction de Wassermann que de la façon inconsidérée dont elle a été si souvent employée.

Il n'est peut-être pas un médecin qui n'ait constaté que le sérum du même sujet peut être trouvé le même jour « positif » dans un laboratoire et « négatif » dans un autre.

Il n'est donc pas étonnant que l'on observe presque journellement des faits semblables à celui-ci :

Robert X... (1.459 G), âgé de 25 ans, est amené — en vue du mariage — à se faire faire un Wassermann. Un laboratoire réputé le trouve « positif ». Robert X..., qui a tout lieu de croire à une erreur, s'insurge contre le traitement qu'un syphiligraphe voudrait commencer sur-le-champ, et fait appel au médecin des siens qui répond de ses antécédents héréditaires et l'engage à consulter immédiatement le Dr Brocq. Ce dernier, après avoir examiné et trouvé le patient en parfaite santé, nous demande un contrôle sérologique qui donne 0 (zéro) c'est-à-dire pas trace sérologique de syphilis (25 Mars 1925).

Ainsi se multiplient les syphilis imaginaires à la suite d'un Wassermann ou d'un Hecht « positif »; tandis que, par contre, la syphilis peut facilement passer inaperçue sur la foi d'un Hecht ou d'un Wassermann « négatif ». Rappelons le cas de cet Américain — aujourd'hui fort bien portant — mais qui fut bien prêt de laisser une de ses deux jambes en Europe pour une tumeur syphilitique simulant un sarcome et qui déjà était résigné à l'amputation lorsqu'il nous fut adressé d'Allemagne, le 16 Novembre 1923, par un compagnon de voyage [1].

Mon Mémoire de 1913 [2] est là pour attester que, loin de chercher à faire le procès du Wassermann, je me suis efforcé au contraire de déterminer dans quelles conditions on peut en tirer le meilleur parti possible.

Il serait donc injuste de ma part de diminuer, si peu que ce soit, le mérite de ceux qui se résignent encore aujourd'hui à fournir ce même effort d'attention, de patience et de peine.

Mais comment ne pas reconnaître que vouloir maintenir de force et contre toute évidence la réaction de Wassermann dans le cadre classique d'une réaction de Bordet et Gengou, c'est prendre une peine infinie pour conserver à une erreur l'apparence d'une vérité, puisque cette réaction ne comporte pas d'explication plausible, ni par le rôle d'un « antigène », — pour la bonne raison qu'il n'y a pas de tréponèmes dans un cœur ou un foie normal, — ni par le rôle de l' « anticorps », pour la simple raison qu'on ne peut pourtant pas appeler « anticorps » ce qui, dans le sérum syphilitique, agit sur tout autre chose que le tréponème.

Comment ne pas reconnaître que la réaction de Wassermann comporte un secret, à savoir de disposer de temps et de patience, de beaucoup de temps et de patience, puisque (et je reproduis ici les termes de mon article de *La Presse Médicale* du 13 Décembre 1917) : « les extraits d'organes n'éveillaient l'activité du sérum syphilitique que d'une façon irrégulière, et qu'avant d'accepter leurs conclusions il fallait étudier longtemps leur sensibilité propre en concurrence avec les conclusions formelles de la clinique »; et que : « ne pouvaient être utilisés avec sécurité dans la séro-réaction de la syphilis que certains échantillons d'extraits d'organes qui avaient particulièrement fait leur preuve au cours d'un grand nombre de séroréactions ».

Certes, on ne parvenait par ce moyen qu'à un réglage empirique, mais qui fut suffisant pour conduire à un dosage colorimétrique de l'infection syphilitique, de ce « quelque chose » qui, comme je le disais dans mon Mémoire de 1913, se comporte « comme une matière pondérable », peut, au cours d'examens successifs, « être dosé comparativement », augmente quand l'infection se développe (ce qui donne une élévation du tracé quand on porte les résultats obtenus sur un graphique), diminue lorsque l'infection décroît sous l'influence d'un traitement actif, remonte bientôt en reflétant la reprise de l'activité de l'infection si le traitement a été trop tôt interrompu, pour redescendre à nouveau si l'on se hâte de reprendre le traitement, et pour ne plus jamais remonter à la fin lorsque, au contraire, le traitement a atteint le but.

« Je ne saurais définir — disais-je à l'époque — au bout de combien de temps la ligne étale H_8 peut donner l'assurance d'une guérison. Tous les malades dont j'ai entrepris le traitement savent parfaitement bien la condition, que je leur impose jusqu'à nouvel ordre, de rester soumis à ma surveillance comme s'ils étaient condamnés, par leur maladie, à me revoir indéfiniment. Mais déjà pour la catégorie de malades dont on vient de voir la courbe de surveillance, l'horizontale H_8, que je continue à observer dans les conditions de mes expériences depuis six mois, un an et deux ans, alors que *la ponction lombaire est normale*, semble incompatible avec la persistance du tréponème dans l'organisme. »

N'oublions pas en effet — bien que M. Bergeron laisse de côté dans son article la question du contrôle du traitement — que toutes ces recherches ont eu pour but essentiel de guider la thérapeutique de la syphilis, ainsi que le montre le sous-titre de cette thèse : « Introduction à l'étude des conditions expérimentales du traitement de la syphilis ».

C'est l'étude de la mesure de « l'oscillation syphilitique », telle qu'elle découlait d'une pratique suivie de la réaction de Wassermann, qui devait nous conduire à isoler les conditions du phénomène et à en perfectionner et simplifier de plus en plus l'observation.

Le phénomène, c'était l'exagération d'une propriété du sérum normal : celle d'agglomérer certaines particules qui se trouvaient introduites dans le mélange avec l'extrait de foie ou d'autres organes.

Il devenait évident que le progrès devait consister à ne plus observer par transposition ce qu'on pouvait, et avec de grands avantages, observer directement [1].

Comme l'augmentation du pouvoir agglomé-

1. *Travaux et Publications de l'Institut prophylactique*, fasc. 3, p. 34, Paris, 1924 (A. Maloine et fils, éditeurs).

2. A. Vernes. — *Les signes humoraux de la syphilis. Introduction à l'étude des conditions expérimentales du traitement de la syphilis*, Thèse de Paris (Baillière), 1913.

1. « L'inactivation de l'alexine, écrit M. Bergeron, serait à la fois un phénomène physique et chimique, moins banal, plus sélectif que la précipitation. » Simple hypothèse, à démontrer par une confrontation exacte et prolongée des deux procédés. Ce travail a été fait, non *a posteriori*, mais *a priori*, à l'Institut prophylactique, où l'on n'a jamais abandonné un procédé sans l'avoir comparé, sur des milliers de cas, avec le procédé nouveau.

rant qui distingue le sérum syphilitique dans des conditions bien déterminées (proportion du sérum, nombre et dimension des particules en suspension, température) se manifeste par une diminution de transparence, on pouvait, au moyen d'un instrument optique approprié et au cours d'examens hebdomadaires, mensuels ou plus espacés, en observer directement la croissance ou la décroissance.

***

Pour M. Bergeron, il faudrait qu'il y eût identité entre la gravité et l'intensité pour qu'il pût y avoir mesure : chaque élévation de un degré sur l'échelle correspondrait à une augmentation de gravité de un degré.

« Pour que la réaction de précipitation puisse être considérée comme une mesure de l'infection syphilitique, il faudrait que les indices faibles correspondissent aux infections atténuées et les indices forts aux infections graves. »

Mais depuis quand doit-on confondre l'intensité avec la gravité des phénomènes ? La gravité de l'infection syphilitique ne résiderait-elle plus dans l'importance des organes touchés, ce que le photomètre ignore ?

Vouloir « que les indices faibles correspondissent aux infections atténuées et les indices forts aux infections graves » serait aller contre l'évidence puisqu'une atteinte, même minime[1], du nerf optique ou d'une artère cérébrale est, *a priori*, grave, alors qu'on ne meurt pas d'une roséole même confluente.

« Les syphilis latentes » et, « par conséquent » atténuées, dit M. Bergeron, donnent parfois des indices élevés, tandis que les syphilis secondaires en évolution, non traitées, peuvent donner des indices bas. »

Pourquoi les syphilis latentes seraient-elles « par conséquent » atténuées, alors qu'au contraire leur évolution invisible n'aboutit que trop souvent aux accidents les plus redoutables ?

« Chez un même syphilitique, dit M. Bergeron, les indices photométriques peuvent varier d'un examen à l'autre, en dehors de toute cause provocatrice; il est cependant impossible d'admettre que l'intensité de l'infection puisse ainsi s'abaisser ou s'élever comme au hasard, sans cause connue. » Mais cette cause est connue! C'est que le tréponème est vivant !

Toutefois M. Bergeron a raison quand il pense que la gravité et l'intensité d'une réaction sont d'ordres distincts.

Prenons par exemple le cas de troubles causés par l'électricité : derrière l'électrométrie, qui fournit les mesures, il faut toute une instruction médicale; il en est de même pour tout ce qu'un médecin mesure couramment, à commencer par la fièvre et pour ce que nous mesurons chez le syphilitique.

On voit, par sa rapide extension en France et à l'Etranger, combien les avantages de la syphilimétrie devaient être facilement reconnus du jour où l'instrumentation la rendit aisément praticable.

Voyons la suite :

M. Bergeron dit encore qu'une mesure sérologique précise comporterait des chiffres absolus. « La réaction de Vernes est en quelque sorte, dit-il, un compromis, une transaction, elle est réglée *au mieux*. »

Nous acceptons bien volontiers cette formule puisqu'il va de soi que toutes les observations faites dans le domaine des sciences naturelles restent toujours relatives au nombre des cas observés, et qu'un minimum d'intensité est nécessaire pour qu'un phénomène devienne perceptible et enregistrable. Quant à l'échelle de mesure elle est comme toute échelle, à commencer par celle du mètre, le résultat d'une convention.

L'erreur de ma part eût été de vouloir fixer le zéro de l'échelle sans tenir compte des petites variations individuelles dans le niveau d'où part l'oscillation syphilitique quand elle s'élève au-dessus du plateau normal et où elle revient quand elle termine sa course descendante.

La chose va tellement de soi que M. Bergeron reprend mon propre exposé, avec figure explicative, paru dans *La Presse Médicale* du 19 Juin 1919.

De même, pour prendre un autre exemple, il y a, pour la température normale du corps humain, de minimes différences d'un sujet à l'autre.

Ici encore, par conséquent, nous sommes d'accord sur le fond des choses, puisqu'il est évident que le 0 de l'échelle de mesure de l'oscillation syphilitique ne pouvait pas être le zéro *absolu* !

***

On ne pouvait avoir en vue que la recherche d'un moyen de mesure maniable et pratique permettant de graduer l'oscillation syphilitique pour guider le traitement.

Partant de l'échelle colorimétrique, nous avons travaillé pendant des années à la construction d'une échelle photométrique qui, *en augmentant considérablement le champ d'observation de l'oscillation syphilitique*, guide beaucoup mieux le médecin pour l'application du traitement, puisqu'elle lui permet de suivre sur le tracé tous les mouvements de l'infection qui échappaient à la petite échelle colorimétrique.

Nous n'avons d'ailleurs tardé que pour de simples raisons de prudence à tirer tout le parti qu'il convenait des chiffres bas, notre préoccupation ayant toujours été de ne pas voir la syphilis là où elle n'est pas. La sensibilité compatible avec l'étude de l'oscillation syphilitique poussée aussi loin qu'on le pouvait pratiquement laisse émerger légèrement au-dessus du 0 un petit nombre de sérums non syphilitiques qui représentent une exception d'autant plus rare qu'on s'éloigne davantage du 0.

Je comprendrais qu'on s'étonnât de ce fait si je ne l'avais pas prévu et commenté, et si je n'avais pas indiqué le moyen, par l'étude de la courbe, de pousser la sensibilité aussi loin qu'il se pouvait sans inconvénient.

Certes, j'ai toujours dit : pas de traitement contrôlé sans courbe syphilimétrique. Mais je n'ai jamais dit, comme M. Bergeron le laisse entendre : pas de diagnostic sans courbe. J'ai au contraire précisé, à la page 92 de mon fascicule II[1] que : « pour pouvoir affirmer sur un seul examen de sang, au cas même où l'on serait appelé à témoigner en justice, qu'un sujet ne présentant aucun signe apparent de syphilis est réellement syphilitique, il faut au moins le chiffre 27 ».

Comme je l'ai dit, c'est vers la partie basse de l'échelle — et d'autant plus qu'on se rapproche du zéro — qu'un chiffre isolé n'a plus la même valeur formelle : « En présence d'une floculabilité basse, pour le diagnostic comme pour le traitement, suivez la règle qui m'a tiré autrefois des pas les plus difficiles : ne lâchez jamais la courbe, c'est elle qui vous sera toujours « le fil d'Ariane... solide, continu et tirant droit au but (Farabeuf) »[2].

M. Bergeron semble croire que les chiffres publiés dans nos observations ne sont qu'approximatifs et comportent un écart toujours possible de 3 divisions; et il cite à l'appui de son assertion des écarts plus considérables encore, jusqu'à 7 divisions et plus, constatés à la page 52 du fascicule II.

On remarquera d'abord que ces dernières divergences figurent dans un tableau d'examens faits parallèlement, pour un même sérum, à Lausanne et à Paris, et qu'elles sont expliquées à la page suivante sous ce titre : « Influence du vieillissement et du transport des sérums sur les résultats de l'examen photométrique de Vernes. »

Il s'agit là de sérums ayant fait 500 à 1.000 kilomètres de chemin de fer. Voyons les choses de plus près et pour des conditions normales.

M. Bergeron fait appel à un texte du fascicule I[1], page 48 : « L'appréciation comparative entre différents opérateurs a montré que les plus petites surfloculances peuvent être appréciées avec facilité et rapidité, à moins de 0 milligr. 03 d'erreur. »

Mais il s'agit là d'un fait[2] se rapportant à un procédé d'examen antérieur à la mesure en *densité optique*, celui de la *mesure pondérale* du précipité avec une échelle de 100 divisions, procédé qui, après nous avoir beaucoup servi, devait nous conduire aux perfectionnements réalisés dans le photomètre de Vernes, Bricq et Yvon.

L'argumentation de M. Bergeron ne s'applique donc pas à notre technique actuelle puisqu'il la puise dans une technique aujourd'hui abandonnée. Voici, en effet, ce qui se passe actuellement dans notre laboratoire où le nombre des examens dépasse le chiffre de 60.000 par an : les opérations sont toujours faites en double; s'il y a un écart en fin d'opération, on en fait une troisième dite « d'arbitrage », mais le cas ne se produit que rarement.

Les écarts ne peuvent guère se produire que pour les chiffres élevés, là où ils n'exposent jamais à une erreur d'interprétation, même s'ils se trouvaient exagérés par un long transport en chemin de fer, comme on le voit sur les tableaux auxquels M. Bergeron fait allusion.

***

Dans les conditions où les faits nous ont tenu de placer le zéro là où il est, ni plus haut ni plus bas, on peut assurément regretter de ne pas voir monter la courbe dès la toute première apparition du chancre.

Mais cet inconvénient, minime puisqu'on a alors un chancre sous les yeux en même temps que la ressource d'y trouver du tréponème, ne peut être supprimé. A quoi servirait une fausse augmentation de sensibilité qui n'élève pas du tout l'oscillation syphilitique, mais qui fait simplement monter le plateau normal de départ? A accroître le nombre de ces réactions qui conduisent directement à traiter une syphilis imaginaire.

L'oscillation syphilitique résultant d'une exagération, sous l'action de la syphilis, d'une propriété normale du sérum — comme la fièvre est l'exagération de la température normale du corps —, il est bien évident qu'on ne fait pas plus naître l'oscillation syphilitique du fait que l'on remonte artificiellement le niveau du plateau normal, que l'on ne ferait naître la fièvre en se servant d'un thermomètre mal gradué qui marquerait 38° ou 39° quand le sujet n'a réellement que 37°.

Résumé et conclusions. — La réaction de Wassermann met en présence toute une série de substances de nature indéterminée et, de ce fait, pour être pratiquée avec quelque rigueur, elle exige, pour reprendre les termes mêmes de ma thèse, « un apprentissage et une expérience pratique considérable, une dépense de temps

1. Aurions-nous besoin de rappeler qu'une syphilis — à localisation bénigne ou grave — pourra toujours, momentanément, donner une séroréaction = zéro, quand l'activité microbienne se trouve au-dessous du minimum d'intensité sérologiquement perceptible et que, si l'infection syphilitique est cantonnée dans la gaine méningée hermétique, elle ne peut être décelée que par ponction lombaire?

1. *Travaux et Publications de l'Institut prophylactique*, fasc. 2, Paris 1923 (A. Maloine et fils, éditeurs).
2. *Atlas de syphilimétrie* (100 graphiques). *Les conditions expérimentales de l'extinction de la syphilis*, p. 9, Paris, 1920 (chez Félix Alcan).

1. *Travaux et Publications de l'Institut prophylactique*, fasc. 1, Paris, 1922 (A. Maloine et fils, éditeurs).
2. Voir *La Presse Médicale*, 3 Décembre 1921.

énorme... ». M. Bergeron sait mieux que personne combien le résultat dépend de l'opérateur.

Wassermann et ses collaborateurs, Neisser, Bruck et Schucht, en 1906, avaient conçu leur réaction comme un cas particulier de la réaction de Bordet et Gengou. J'ai démontré qu'elle pouvait, dans les conditions détaillées dans ma *Thèse*, traduire l'infection syphilitique par un dosage colorimétrique et j'ai construit en 1910, au laboratoire de M. Sabouraud, mon échelle teintée de H_0 à H_8.

Restait à déterminer ce qui, dans le sérum syphilitique, mettait en jeu le système hémolytique de Bordet et de Gengou.

Dès 1907, les travaux de Landsteiner, de Müller et Pötzel, de Porges et Maier, et de Levaditi et Yamanouchi, avaient « démontré que le soi-disant antigène hépatique était une substance — ou plutôt un mélange de substances — soluble dans l'alcool et possédant les propriétés de certains composés existant dans la plupart des tissus normaux » (Levaditi et J. Roché, *La syphilis*, p. 132, Masson et Cie, Paris 1909).

Appuyant mes premières recherches sur ces données et sur le Mémoire de M. Gengou sur l'adhésion moléculaire (*Archives internationales de Physiologie*, Septembre 1908-Avril 1909), j'ai écrit avec M. Sabouraud[1], en 1911 : « Les propriétés colloïdales en partie connues des albumines et celles des émulsions de lipoïdes peuvent jusqu'à un certain point permettre de tenter l'explication physico-chimique de la faculté que possèdent les substances actives de ces humeurs de dévier le complément.

« Gengou a lui-même insisté sur la parenté des phénomènes biologiques de la réaction de déviation et des phénomènes d'adhésion moléculaire très générale aux suspensions de particules en milieux visqueux ou colloïdaux.

« Ces particules ont un coefficient d'adhésion propre et forment des complexes colloïdaux doués de propriétés et d'activités adhésives nouvelles. Ces complexes, en présence d'une substance insoluble ou d'un corps figuré, hématie, bactérie, permettent artificiellement de véritables réactions de déviation.

« On a donc pu se demander si la réaction de Wassermann ne devait pas rompre ses relations initiales avec la loi de Bordet et être considérée comme une simple réaction physico-chimique indépendante du rapport de l'antigène à son anticorps spécifique. »

C'est cette réaction physico-chimique qui a été substituée à la réaction de Wassermann, vis-à-vis de laquelle elle offre l'avantage d'être simple, facilement réglable, et de mesurer, à partir du zéro de l'échelle, l'oscillation syphilitique dans toute son amplitude.

Tout ce travail a pu être mené à bien grâce à une incessante collaboration entre la clinique et le laboratoire. C'est, en effet, le contact étroit, pour examens cliniques et prélèvements répétés, avec un nombre considérable de sujets — nos plus longs graphiques entrent actuellement dans leur quinzième année — qui a permis la continuité dans le perfectionnement et la simplification graduelle des moyens d'investigation, depuis le jour lointain de la notation par + ou par — qui figurait sur nos cahiers jusqu'en 1910, jusqu'à la mesure photométrique ; et c'est sous ce même contrôle, représenté par un enchaînement ininterrompu de constatations et d'expériences, que l'on a établi, avant d'adopter aucune modification de technique ou de réglage, qu'elle marquait réellement un pas en avant. La preuve de ces assertions est fournie par les documents accumulés en nombre énorme dans nos archives.

De ce long travail d'étude se sont dégagées les règles de la syphilimétrie qui ont servi de base à notre organisation ; dans leur application journalière, nos collaborateurs puisent le plus puissant et le plus généreux motif de mettre au-dessus de tout la bonne tenue de leurs services respectifs, où règne une activité réglée, où, dans une atmosphère de confiance sans cesse renouvelée par la présence et l'utile témoignage des anciens malades, le syphilitique se soumet à une discipline qui fait de lui l'artisan de sa propre sécurité, et, par là même, celle du corps social.

C'est, en définitive, et bien plus en somme que le type du procédé sérologique employé, le contact avec le malade et la prolongation systématique d'un contrôle sérologique précis qui permettent d'observer l'activité vraie des médicaments et de poursuivre avec continuité l'effort thérapeutique jusqu'à la stérilisation de l'infection.

Je ne doute pas d'être en plein accord avec M. Bergeron sur ce point fondamental.

1. R. Sabouraud et A. Vernes. — « De la réaction de Wassermann appliquée aux pelatiques ». *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, Mai 1911.

CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'OPHTALMOLOGIE

(Bruxelles, 11-14 Mai 1925.)

Le Congrès s'est ouvert à Bruxelles par une séance solennelle honorée de la présence de **S. M. la Reine des Belges**, *sous la présidence du* **professeur Gallemaerts** *qui a souhaité la bienvenue aux congressistes. Le* **professeur De Lapersonne** *a répondu en faisant l'éloge de la science ophtalmologique belge. Au nom de la Société française d'Ophtalmologie,* **M. le professeur Terrien** *a remis à la Société belge une plaquette souvenir. La séance s'est terminée, sur une communication de* **M. Morax** *sur l'*étiologie du trachome, fléau social, *et de* **M. Van Duyse** *sur cette question* : Les anciens ont-ils connu l'œil artificiel? *Dans sa communication M. Morax a montré qu'alors que la contamination chez les adultes ne dépasse pas 6 à 8 pour 100, cette proportion est toute différente dans les familles de trachomateux. Si la mère est atteinte, la plupart, sinon la totalité des enfants, pourront être infectés devenant ainsi le point de départ de nouvelles contaminations. Sans méconnaître le danger de transmissions possibles, par les écoliers ou les adultes, il faut se convaincre que le principal objectif dans la lutte contre le trachome doit être avant tout la prévention de la transmission familiale.*

TRAITEMENT DU GLAUCOME INFANTILE

M. le professeur Lagrange (Bordeaux).

Le glaucome infantile est la conséquence d'une oblitération des voies d'excrétion, par anomalie du développement de l'angle irido-cornéen : absence du canal de Schlemm, déplacement des éléments de la région ciliaire, sclérose des tissus qui forment la rigole de Fontana, soudure de la base de l'iris à la cornée.

Ces désordres peuvent être d'origine infectieuse et résulter d'une inflammation localisée dans la région des voies d'excrétion; ils existent toujours lorsque l'œil se distend et devient buphtalme; occasionnés par un trouble de développement dû à l'état général du sujet pendant ou après la vie intra-utérine; ils sont ensuite la cause de la distension de l'œil, des troubles visuels, de la buphtalmie.

Ces notions pathogéniques sont tout à fait d'accord avec les théories classiques sur la circulation des liquides intra-oculaires; elles démontrent, pour le bon fonctionnement de l'œil, la nécessité des voies d'excrétion; la clinique, dominatrice, appuie ici, une fois de plus, impérieusement, les données de la physiologie.

L'étiologie du glaucome infantile est étroitement liée à l'état général; les sujets sont atteints par la syphilis, par la tuberculose, ou toute autre infection capable, dans la vie intra-utérine ou dans l'enfance, de troubler le développement et le fonctionnement des voies d'excrétion situées dans l'angle irido-cornéen.

Les notions étiologiques devront être constamment présentes à l'esprit du praticien dans la direction du traitement; les interventions chirurgicales ont toujours besoin d'être soutenues par le traitement médical.

Aux quatre périodes de développement du glaucome infantile, correspond un traitement approprié.

Dans la première période, le traitement général et les myotiques suffiront quelquefois à arrêter le mal.

Quand la buphtalmie bien confirmée est en voie d'accroissement, le moment est venu d'utiliser la méthode fistulisante, recommandable jusqu'au moment où l'évolution du glaucome aura gravement compromis la solidité du ligament suspenseur et la nutrition de l'œil.

La trépanation circulaire d'Elliot peut être utilisée dans la buphtalmie; à cause de l'élargissement habituel de la région du limbe, elle n'a pas les inconvénients qu'elle présente dans le glaucome chronique de l'adulte, mais en abaissant la tension de l'œil buphtalme par l'injection rétro-bulbaire et par la cocaïnisation ajoutée à l'anesthésie générale, il sera le plus souvent possible de faire, très paisiblement, à l'emporte-pièce, aux ciseaux ou au couteau, une sclérectomie allongée qui ouvrira mieux les voies de filtration.

Quand l'œil buphtalme est très fortement distendu et les membranes profondes très malades, la méthode fistulisante est dangereuse par les accidents qu'elle peut provoquer (luxation du cristallin, perte abondante du vitré ramolli, hémorragie, décollement rétinien); il faut, par des ponctions et les diverses variétés de sclérotomies, tâcher de réduire le volume de l'œil, de lui conserver sa valeur esthétique et quelquefois un peu de vision.

Quand l'œil est très difforme, disgracieux et douloureux, il convient de pratiquer l'ablation du segment antérieur.

Le pronostic du glaucome infantile sera toujours grave, même entre les mains d'un oculiste employant les moyens les plus judicieux, mais il pourra, dans l'avenir, beaucoup s'améliorer, en utilisant, avec la médication locale et générale, les opérations fistulisantes, faites assez tôt pour débarrasser l'œil, lorsqu'il en est temps encore, de son hypertension dévastatrice.

Glaucome infantile et lampe à fente. — *M. Gallemaerts* (Bruxelles). Les déchirures de la membrane de Descemet sont des solutions de continuité qui à la lampe à fente se présentent sous forme de bandes à bords parallèles, grisâtres à la lumière directe, transparentes et limitées par deux bords très nets, très réfringents à la lumière réfléchie. Suivant les cas, leur aspect donne les formes les plus simples pour passer aux structures les plus compliquées.

Sclérecto-iridectomies dans le glaucome infantile. — *MM. Poulard et Lavat* (Paris). Dans 11 cas de glaucome infantile opérés, la tension est revenue normale dans les deux tiers des cas. Exception faite de 3 enfants traités tardivement et déjà aveugles, tous les autres, opérés de façon précoce, ont retrouvé, au moins d'un œil, une vision suffisante pour vivre comme leurs camarades de classe.

— ***M. Delord*** estime que chez les tout jeunes enfants il sera prudent de commencer par une ou deux larges sclérectomies avant d'intervenir par une opération fistulisante.

— *M. Terson*. L'opération de Lagrange faite à temps est la meilleure contre l'hydrophtalmie.

— *M. Angelucci* insiste sur le rôle de l'hérédité dans la genèse du glaucome infantile. Aussi tout en reconnaissant les grands services rendus par les méthodes fistulisantes, on ne peut cependant pas négliger l'état général du malade, car il importe de combattre autant que possible la cause du mal.

Les propriétés mathématiques des courbes analytiques qui définissent les verres anastigmatiques. — *M. Harry Sidney Newcomer.*

Sur les temps de l'effort maximum d'accommodation chez les sujets normaux. — *M. Guglianetti* (Cagliari). Ce temps peut être fixé à une seconde environ avec des extrêmes allant de 0"80 à 1"30. L'âge de 20 à 40 ans n'a pas d'influence considérable sur la durée de l'effort maximum d'accommodation. Il n'a pas été non plus constaté de différence de temps entre les 2 yeux.

Lésions oculaires graves par instillation d'une solution de nitrate d'argent. — *M. Vergne* (Dijon). La solution était à 50 pour 100. Quant aux lésions, elles consistaient surtout en déformations cicatricielles des cartilages tarses et en lésions cornéennes siégeant surtout du côté inféro-interne.

Pemphigus oculaire et pemphigus chronique. — *M. Guibert* (La Roche-sur-Yon). Devant l'insuccès du traitement mercuriel et arsenical, il y a lieu de chercher la guérison du côté de la sérothérapie et de la vaccinothérapie.

Distribution du trachome au Portugal. — *M. Moutinho* (Lisbonne). Le trachome règne avec intensité dans quelques régions du pays; malgré tout, le nombre d'aveugles par suite de trachome est très minime. Cependant il serait désirable que le trachome fût classé parmi les affections à déclaration obligatoire.

Le problème étio-pathogénique du trachome. — *M. Cazalis* (Béziers).

Modifications hématologiques dans le trachome et d'autres formes de conjonctivite. — *M. Sgrosso* (Naples).

L'autosérothérapie dans le trachome. — *M. Angelucci* (Naples). Le sang nécessaire aux injections est prélevé à la veine avec une seringue de 30 cmc, puis porté à la glacière, centrifugé, phéniqué, et mis en ampoules. Les injections sont pratiquées sous la peau du ventre de 4 en 4 jours à raison de 1 cmc 1/2; elles produisent souvent une légère élévation de la température, mais jamais d'accidents anaphylactiques. Dans la plupart des cas traités, la guérison est survenue après la 30 ou 35e piqûre; pour abréger la longueur du traitement, il est bon de lui adjoindre les moyens thérapeutiques ordinaires.

Infection aiguë et spontanée des deux globes oculaires à deux ans d'intervalle chez un ancien ypérité. — *MM. Jacqueau et Bujadoux* (Lyon). Chez un ancien ypérité, des ulcérations de la cornée sont survenues au bout de 5 et 7 ans et ont exigé de longs mois de traitement. Semblable évolution des lésions chez ce gazé sont intéressantes à rapporter; elles montrent qu'après l'action des gaz toxiques, l'œil a acquis une sensibilisation spéciale qui le rend apte aux inflammations. L'aspect clinique de cette réviviscence est tout à fait typique et se caractérise par la teinte blanc porcelanique de la sclérotique et de la conjonctive tout autour de la cornée, par une vascularisation périphérique du globe faite de vaisseaux hypertrophiés. Quant au pronostic, il doit être des plus réservés devant la faillite presque totale de toutes les médications locales et générales.

Kératocone et sclérectomie. — *M. Dor* (Lyon). Le kératocone est le résultat de la déformation de la cornée malade sous l'influence de la tension intra-oculaire normale. Lorsqu'on abaisse la tension au-dessous de la normale par une cicatrice filtrante, le kératocone ne progresse plus, mais il ne rétrocède pas non plus. Il faut faire la cautérisation ignée du centre du cône pour obtenir la régénération d'une cornée convexe.

Colobome de la cornée. — *M. Wibo* (Bruxelles). Il faut récuser au point de vue étiologique aussi bien des lésions qui proviendraient d'un dermoïde que celles qui seraient produites par une perforation congénitale de la cornée.

Sur l'influence des ferments protéolytiques sur les albumines contenues dans l'humeur aqueuse. — *M. Iasinsis* (Poznan). Les recherches faites avec l'humeur aqueuse ont donné les résultats suivants : dans ce liquide, il existe un ferment protéolytique qui décompose l'albumen en fragments possédant une structure chimique fort simplifiée. L'humeur aqueuse de l'œil n'a pas seulement un sens statique mais un sens physiologique alimentaire.

Etude expérimentale de la vaccination et de la bactériothérapie au cours de la kératite pneumococcique. — *MM. Chaillous et Cotoni* (Paris). En présence de l'échec des sérums dans la kératite pneumococcique expérimentale, les auteurs ont cherché, sans résultats bien probants, à obtenir l'immunité de la cornée contre l'infection pneumococcique par les injections sous la conjonctive ou les instillations dans la conjonctive de bouillons-vaccins. Seule l'immunisation générale du lapin par voie veineuse, à l'aide de pneumocoque tué, a permis de conférer à la cornée un certain degré d'immunité. Il faut conclure de ces expériences que le traitement de l'ulcère de la cornée tel qu'il est habituellement pratiqué conserve son importance primordiale. L'emploi des sérums et des vaccins ne peut être conseillé qu'à titre adjuvant.

Vaccinothérapie buccale de l'iritis gonococcique. — *M. Kleefeld* (Bruxelles). Dans 6 cas d'iritis métastatiques, la guérison complète a été obtenue en un laps de temps relativement court par l'ingestion d'un vaccin préparé par Lumière sous le nom de Rhéantine. L'iritis a fréquemment récidivé; chaque fois la rhéantine a permis de juguler la récidive.

L'iritis zostérienne. — *M. le professeur Rollet* (Lyon). Dans 19 cas, l'auteur a observé soit une iritis pseudo-zostérienne, c'est-à dire infectieuse, à forme chronique subaiguë ou suraiguë, aboutissant au phlegmon, soit une iritis pure, séreuse ou plastique, soit enfin une irido-kératite profonde zostérienne ou segmentite antérieure de cause nerveuse. On doit en outre toujours surveiller le tonus oculaire dans le zona; l'hypertension semble relever d'une cause locale ou ciliaire; l'hypotension dans un cas serait attribuable à un zona sensitivo sympathique. La radiothérapie a calmé dans quelques cas la dermalgie ou les douleurs profondes à type causalgique.

Hernie de l'iris et cataracte. — *MM. Vacher et Denis* (Orléans) viennent plaider à nouveau la cause de l'extraction de la cataracte avec pont conjonctival sans iridectomie. En ce qui concerne le prolapsus irien post-opératoire, il ne se rencontre que dans 5 pour 100 à peine chez les opérés et comme il cède à une réduction secondaire dans 4,5 des cas, il n'oblige à une iridectomie secondaire, d'ailleurs sans danger, que dans 0,5 pour 100.

Les résultats de l'extraction de la cristalloïde dans l'opération de la cataracte. — *M. Kalt* (Paris). Il ne suffit pas de vider le sac capsulaire avec un crochet et de laisser échapper au dehors les masses molles pour être assuré d'un résultat satisfaisant, il faut enlever tout ou une partie de la cristalloïde antérieure qui porte les cellules génératrices de la cataracte secondaire. Si le cristallin peut être amené en entier au dehors, on obtient des acuités visuelles allant de 9,7 à 1; si l'on n'extrait que des lambeaux moyens et petits, les résultats de premier ordre sont encore nombreux et la cataracte secondaire est devenue infiniment plus rare qu'après l'opération ordinaire.

Résultats comparatifs de l'extraction de la cataracte par la méthode de Barraquer et par l'arrachement d'un large lambeau de la capsule antérieure. — *M. de Saint-Martin* (Toulouse). Pour le Barraquer, 50 pour 100 d'acuités visuelles supérieures ou égales à 8/10; pour l'extraction avec arrachement capsulaire, 26 pour 100 d'acuités équivalentes. L'expérience démontre que les suites opératoires sont remarquablement simples et les mécomptes indépendants du principe de la méthode, mais exclusivement dus à des erreurs de technique ou à un mauvais choix de cataractes; que les résultats enregistrés après l'opération se maintiennent tels quels depuis des années.

Louis Béranger, oculiste bordelais, inventeur de l'extraction du cristallin cataracté dans sa capsule. — *M. C. Fromaget* (Bordeaux). Louis Béranger pratiqua cette opération 24 ans avant Richter (1757) par la simple pression digitale.

Le principe fondamental de la skiascopie; les points et les zones neutres. — *M. Marquez* (Madrid).

La circulation conjonctivale. — *M. Bailliart* (Paris).

De la vaccination locale en thérapeutique oculaire. — *M. Carrère* (Montpellier). Les expériences sur l'animal et sur de nombreux malades montrent que la vaccination locale oculaire à l'aide des bouillons-vaccins doit remplacer les autres modes de vaccination, en particulier dans le traitement des affections des paupières, du sac de la cornée.

Un procédé d'immobilisation des paupières. — *M. Hoorens* (Gand). Un fil est enfoncé dans la peau de chaque paupière à 3 mm. du bord libre pour cheminer ensuite sous la peau et ressortir au niveau du bord adhérent. En tirant sur les 2 extrémités de chaque fil, on peut facilement écarter les paupières. Ce procédé est particulièrement recommandé chez l'enfant.

Dans l'opération de cataracte du lambeau conjonctival en général, du lambeau par glissement en particulier. — *M. Van Lint* (Bruxelles). Le lambeau conjonctival donne de très bons résultats dans l'opération de cataracte. Quand on fait l'opération au couteau de De Græfe, le lambeau par glissement de Van Lint est le meilleur parce qu'il applique la lèvre cornéenne contre la lèvre sclérale.

De la suture conjonctivale. — *M. Hoorens* (Gand). Du fait que la suture oblige à pratiquer une iridectomie, qu'elle produit une petite hémorragie, qu'elle garantit moins bien contre l'issue du vitré, que, par la présence du fil, elle amène un certain degré de réaction inflammatoire, semblable procédé doit être rarement employé, seulement chez les gens âgés ou chez les opérés indociles et nerveux.

Cicatrices du parenchyme cornéen après kératite vues à la lampe à fente. — *M. Lampert* (Strasbourg).

Cataractes; examen à la lampe à fente avant et après l'opération. — *M. Viterbi* (Bergame). Pareil examen présente un grand intérêt, car il permet de contrôler l'incision cornéenne, d'examiner les restes de la cristalloïde et les fibres du vitré.

De l'emploi du microscope binoculaire et de la lumière focale dans le diagnostic des tumeurs de l'œil et de ses annexes. — *M. Mawas* (Paris).

Contribution à l'étude des mélanosarcomes de la choroïde. — *M. Redslob* (Strasbourg).

Les nævo-cancers de l'épithélium pigmentaire de la rétine. — *M. Mawas* (Paris).

Stries angioïdes de la rétine. — *MM. Coppez et Danis* (Bruxelles). Les auteurs rapportent 3 observations de cette curieuse affection. La maladie débute par l'apparition d'une strie rougeâtre d'aspect vasculaire dans le voisinage de la papille; petit à petit la strie s'étend, formant un cercle péripapillaire, puis émet 1/2 douzaine de prolongements; à ce moment il n'y a aucun trouble visuel. Après un laps de temps qui se compte généralement par années, les stries se rétrécissent et deviennent brunâtres, puis noirâtres. L'épithélium pigmentaire de la rétine se raréfie, des zones blanchâtres apparaissent le long des stries, la macula devient le siège d'une pigmentation grenue accompagnée d'hémorragies profondes et de troubles visuels; le stade terminal est constitué par la production d'un plastron maculaire qui croît d'année en année. D'après les auteurs, il s'agirait d'un processus assez analogue à la rétinite exsudative sénile.

Pathogénie du décollement rétinien. — *M. Weekers* (Liége). Quand on fait chez le lapin, sur la sclérotique mise à nu, une cautérisation superficielle au galvano, on constate immédiatement après à l'ophtalmoscope un œdème rétinien, puis un décollement au plafond de la cavité oculaire. Après quelques jours, le décollement émigre vers le bas. Les examens histologiques permettent de se rendre compte que les lésions consistent au début en un exsudat venu de la choroïde et soulevant la rétine. La rétine présentant un endroit de moindre résistance au niveau de la couche pigmentaire se fissure à cet endroit avec une facilité déplorable. En outre, le décollement persistant indéfiniment s'interpose à la manière d'un corps étranger, il empêche la guérison du décollement.

Succès et insuccès dans le traitement du décollement rétinien. — *M. Gonin* (Lausanne). Le traitement avant tout consiste à provoquer une adhérence de la rétine à la choroïde par le moyen d'une ponction sclérale suivie d'une thermocautérisation profonde, afin d'empêcher le passage du vitré en arrière de la rétine, par la déchirure rétinienne. Toute la difficulté réside dans la recherche à l'ophtalmoscope

du point exact de la fissure. Car si la réaction inflammatoire ne porte pas à cet endroit, c'est l'insuccès certain de l'intervention.

Le traitement des décollements de la rétine. — *M. Sourdille* (Nantes).

Influence de la craniectomie sur la lame criblée et la papille du nerf optique. — *M. Noizedski* (Varsovie).

Un procédé d'avancement musculaire. — *M. Colmant* (Liége). Les deux muscles antagonistes sont sectionnés l'un après l'autre et réunis par des fils.

L'ostéopériostite orbitaire streptotrichosique. — *M. Morax* (Paris). A l'examen du malade, on constatait un entropion cicatriciel de la moitié externe des deux paupières de l'œil droit produit par la présence de deux trajets fistuleux et par l'adhérence des téguments à la paroi orbitaire externe. Il existait deux autres fistules au devant de l'oreille; l'examen des trajets fistuleux et l'exploration radiographique ont permis d'établir la limitation du processus ostéopériostique au bord malaire de l'orbite. Les recherches de laboratoire ont permis de déceler le germe cause de l'affection.

Radiographie du trou optique. — *M. Van der Hoeve* (Leiden). Par la méthode de Rhese modifiée par de Kleynstenvers, on peut diagnostiquer les fractures et fissures du trou optique, les callus de cette paroi, les déformations du trou optique, les anomalies de grandeur du foramen. L'agrandissement du trou optique peut être trouvé en cas de dégénération neurofibromateuse du nerf optique dans la maladie de Recklinghausen, de tumeur envahissant le canal optique du côté de l'orbite, de tumeur envahissant le canal optique du côté de la cavité cérébrale, d'hydrocéphalie.

Ostéome de la paroi de l'orbite. — *M. Van Der Hoeve* (Leiden). L'ostéo-fibrome qui s'étendait presque jusqu'à la fente sphénoïdale et au trou optique a été opéré en deux temps. Les radiographies du trou optique et de la fente sphénoïdale ont été d'un grand appoint pour le diagnostic. Résultat opératoire excellent.

Tumeurs de l'hypophyse. — *M. Bourguet* (Paris) donne la préférence dans le traitement de ces affections à la méthode de Hirsch. Cependant, quand la tumeur hypophysaire n'est pas uniquement intrasellaire, mais pousse des prolongements intracraniens avec phénomènes cérébraux, il faut préférer une voie intracranienne qui consiste à trépaner tout l'os frontal et à soulever les deux lobes frontaux après section de la faux du cerveau, au niveau de l'apophyse *crista galli*.

Distribution des fibres optiques dans les voies optiques périphériques et les centres primaires. — *M. Zeeman* (Amsterdam) a fait de petites incisions de la rétine chez divers animaux. Chez le singe en particulier, les fibres des diverses parties de la rétine vont leur propre chemin. Dans les bandelettes on trouve les parties supérieures de la rétine en dedans, les parties inférieures en dehors et en bas, les fibres musculaires se déploient dans une bande assez large et se dirigent vers la partie supéro-externe des bandelettes.

Le phénomène de Marcus Gunn. — *M. Villard* (Montpellier). Il s'agit d'un mouvement synergique entre l'abaissement de la mâchoire et l'élévation de la paupière supérieure, observé chez un homme atteint d'un léger ptosis congénital.

La réfraction des petits yeux chez les animaux. — *M. Rochon-Duvigneaud*. Dans l'étude de la vision des animaux, il est nécessaire de connaître leur réfraction afin de savoir si leur rétine reçoit des images nettes. Si paradoxal que cela puisse paraître, il semble que nombre d'animaux, notamment parmi les poissons, les amphibies, les petits rongeurs, ont des yeux fortement hypermétropes, incapables de former des images nettes sur leur rétine qui, n'étant pas constitués pour une bonne acuité visuelle, ne pourraient utiliser de pareilles images. D'autre part, il y a un écueil dans la détermination skiascopique de la réfraction des petits yeux. Le point neutre skiascopique persiste pour toute une série de verres convexes, de + 4 à + 8 par exemple. Cela paraît résulter non de la petitesse de l'œil, mais de la largeur de sa pupille par rapport à sa distance focale.

Variations traumatiques de la tension oculaire chez l'homme. — *M. Leplat* (Liége). Une phase d'hypertension suit immédiatement le choc; elle dure quelques heures à peine pour être suivie d'une phase d'hypotonie déjà connue.

L'influence de la pituitine sur la tension oculaire. — *M. Kapucinski* (Poznan). Les injections intraveineuses chez 3 malades atteints de glaucome simple n'ont donné aucun résultat sur la tension oculaire. Au contraire dans des cas semblables où l'effet de la pilocarpine est insuffisant, l'injection sous-conjonctivale de la pituitine abaisse la tension. Sur le glaucome aigu et chronique, l'injection n'a aucune influence favorable.

Ophtalmie sympathique chez une hérédo-syphilitique. — *M. Terson* (Paris). Une femme à hérédité nettement spécifique est blessée de son œil droit avec rupture sclérale ciliaire : 6 semaines plus tard, ophtalmie sympathique de son œil gauche myope de 14 dioptries. L'énucléation, un traitement par le novarsénobenzol, le mercure, le bismuth, le salicylate sous toutes ses formes ont fini par ramener cet œil à V = 5/10. On a rapporté des cas où le novarsénobenzol dans l'ophtalmie sympathique chez des syphilitiques avérés n'a eu qu'un résultat nul et inversement. On ne peut donc porter aucun pronostic sûr du fait de la syphilis. Les hérédos sont peut-être plus prédisposés à un retentissement sympathique comme à la kératite interstitielle bilatérale après traumatisme monolatéral.

Ophtalmie sympathique consécutive à l'extraction de la cataracte. — *MM. Truc et Dejean*. Dans les 3 cas rapportés l'ophtalmie est survenue à la suite de complications opératoires après l'extraction de la cataracte.

Un ancien foyer provençal d'héméralopie nougarienne. — *MM. Truc* (Montpellier) *et Opin* (Toulon). Il s'agit d'un vieux foyer d'héméralopie congénitale familiale et héréditaire du type Nougaret récemment étudié dans plusieurs familles avec généalogie complète depuis un siècle environ.

Sur un cas de ténonite aiguë à récidive. — *M. Delord* (Nimes). L'exophtalmie considérable, les vives douleurs, la fixité complète du globe, le ptosis total, le chémosis faisaient craindre un phlegmon de l'orbite, mais tous ces signes se sont rapidement amendés et la guérison était complète au bout de 5 à 6 jours.

La diplopie verticale dans la paralysie isolée du droit interne ou du droit externe. — *M. Dupuy-Dutemps* (Paris). Lorsque le regard est dirigé obliquement en haut et en bas et dans la direction du muscle paralysé, il se produit, en outre de l'écart horizontal, un décalage vertical des images tel que l'image la plus déviée soit en haut, soit en bas, dans le sens du regard, appartient à l'œil sain. La différence de hauteur est d'autant plus grande que la paralysie est plus complète. Pour expliquer le mécanisme de cette diplopie verticale, il suffit d'envisager que le plan des muscles droits interne ou externe du côté dévié, du fait du déplacement vertical de leur insertion sclérale, est alors oblique. Tout en conservant une action latérale prédominante ils sont devenus, en même temps que légèrement rotateurs, abaisseurs pour l'œil dirigé en haut, élévateurs pour l'œil dirigé en bas.

Utilisation de certains dérivés de la malonylurée en chirurgie oculaire. — *MM. Lemoine et Valois* (Nimes). Le somnifène employé en chirurgie oculaire suivant la méthode de Fredet peut remplacer l'anesthésie générale à condition que l'intervention n'exige pas un repos post-opératoire absolu. L'agitation possible est alors sans conséquence grave. Par contre, lorsque l'immobilité de l'opéré est indispensable, on devra se montrer fort circonspect dans l'emploi du somnifène intraveineux.

La syphilis ignorée en ophtalmologie. — *M. Rasquin* (Namur). La syphilis découverte par des signes oculaires est ignorée dans 57 pour 100 des cas chez l'homme et dans 87 pour 100 des cas chez la femme.

Sur une variété non encore décrite de mycose oculaire, par inoculation traumatique de la chambre antérieure. — *M. Balbuena* (Dijon).

Une nouvelle méthode de fistulisation lacrymonasale avec extirpation du sac. — *M. Poyales* (Madrid).

Recherches à la lampe à fente au moyen de la coloration vitale. — *MM. Barbato, Folinea et Padovani* (Naples).

Epilepsie d'origine oculaire. — *M. Bousquet* (Montréal).

A propos du traitement de l'ophtalmie sympathique par le salicylate de soude. — *MM. Jeandelize et Barail* (Nancy). Le salicylate doit être considéré comme le meilleur antiphlogistique agissant par voie sanguine. A ce titre, son action doit être conseillée dans l'ophtalmie sympathique.

G. Cousin.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

15 Juillet 1925.

Action de l'insuline sur les plaies atones. — *MM. Chabanier, Lumière et Lebert* pensent que seules ou combinées au traitement général par l'insuline, les applications locales d'insuline sont susceptibles de rendre des services pour la cicatrisation des plaies atones, aussi bien chez les diabétiques que chez les non diabétiques.

Les alcaloïdes de la belladone. — *MM. Lemay et Jaloustre* ont étudié la toxicité comparée de l'atropine et des alcaloïdes totaux de la belladone. La dose mortelle est la même: 0,12 par kilogr. de lapin pour l'un et l'autre par voie veineuse. Mais sur le vague cardiaque, les alcaloïdes totaux agissent à dose deux fois moindre et pendant un temps deux fois plus long que l'atropine, action probablement due à l'hyoscyamine.

Réflexe par compression du nerf sus-orbitaire. — *M. Petzetakis* établit que chez les sujets normaux, la compression du nerf sus-orbitaire ou d'une de ses branches a toujours un retentissement par voie réflexe sur le cœur, sur l'appareil respiratoire et les vaisseaux. On le recherche en pressant fortement avec le pouce le trou sus-orbitaire, tandis que les autres doigts pincent le rebord orbitaire et tendent la peau de la région. La compression unilatérale est suffisante.

D'après l'étude de 140 sujets normaux, on trouve dans les deux tiers des cas un ralentissement du pouls de 2 à 8 par minute; dans un sixième des cas, un ralentissement s'élevant à 10-14, et très rarement une légère accélération. Il y a ralentissement total du cœur, souvent avec arythmie sinusale; les bruits diminuent notablement d'intensité. On note de la gêne respiratoire, avec ralentissement, souvent pause en inspiration. Le réflexe orbito-vasculaire se traduit par une élévation de la pression systolique, un abaissement de la diastolique, surtout nets après atropinisation, qui inhibe le réflexe orbito-cardiaque tout en laissant persister l'action sur la respiration et les vasomoteurs.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

17 Juillet 1925.

Abcès streptococcique du poumon. Guérison après vomique. — *MM. Achard et J. Mouzon* rapportent un cas d'abcès streptococcique du poumon consécutif à une infection utérine. Le début fut brusque et, dès le second jour, une ponction exploratrice ramena du pus. Il y a lieu de penser à un abcès pulmonaire plutôt qu'à une pleurésie interlobaire, en raison de la présence de râles sous-crépitants et de l'expectoration visqueuse et sanglante. La vomique survint au 9e jour. Au 34e jour, une tentative chirurgicale fut faite, mais sans incision de la poche qui n'était pas visible sous la plèvre adhérente. Guérison au bout de 2 mois.

Vergetures chez une jeune épileptique. — *MM. Achard et S. Bloch* ont observé des vergetures dans les régions sous-claviculaires, aux épaules et aux hanches chez une jeune épileptique de 15 ans, non réglée, aux yeux asymétriques et légèrement strabiques, d'intelligence fruste, de petite taille et un peu obèse.

Ils pensent que les vergetures sont l'expression d'un trouble trophique lié à l'imperfection du développement. L'action mécanique de distension est souvent légère. Dans le pneumothorax, c'est probablement l'amplification compensatrice des mouvements respiratoires du côté sain. Chez leur malade, c'est la poussée de croissance des autres tissus que celle du tissu élastique ne parvient pas à suivre. L'insuffisance de ces fibres élastiques permet à des actions mécaniques aussi faibles d'en produire la rupture.

— *M. Rist* veut bien que l'ampliation thoracique provoque l'apparition des vergetures, mais comment expliquer l'extension des vergetures à la région lombaire et même fessière, constatée chez sa malade?

— *M. Hallé* n'admet pas la pathogénie mécanique qui n'explique pas la résorption des fibres élastiques.

— *M. Caussade* fait observer qu'il n'y a pas de résorption vraie, mais un simple recroquevillement des fibres rompues simulant une résorption.

Sur un cas de cancer pulmonaire. — *MM. G. Caussade, J. Surmont et J. Lacapère* montrent les pièces d'un cancer du poumon droit qui présenta les particularités suivantes :

Cliniquement il s'agissait d'un homme de 63 ans au passé bronchitique très long. Mais, dans les derniers jours, le tableau fut dominé par une dyspnée intense, une circulation collatérale développée et un œdème rosé très marqué aux membres supérieurs, surtout à droite, mais respectant la face et le cou. En outre, il se développa un épanchement pleural droit à reproduction très rapide qui, d'abord sérofibrineux et lymphocytaire, fut infecté par des pneumocoques.

Anatomiquement il existait une tumeur siégeant autour de la bronche droite qui était complètement oblitérée, infiltrant le parenchyme pulmonaire voisin et comprimant la veine cave supérieure et la grande azygos, sans aucune métastase. Histologiquement il s'agissait d'un épithélioma cylindrique avec, par places, des îlots d'éléments rappelant un épithélioma baso-cellulaire, tandis qu'en d'autres points il existait une évolution épidermoïde très nette, faisant penser à une métaplasie d'origine bronchique, sans qu'on pût l'affirmer.

Péricardite purulente tuberculeuse traitée par les injections intrapéricardiques de lipiodol. — *MM. Noël Fiessinger et A. Lemaire* présentent un malade atteint de péricardite purulente tuberculeuse dont l'évolution a été remarquablement influencée par 2 injections intrapéricardiques de lipiodol. Les signes de défaillance cardiaque associée se sont amendés, l'épanchement s'est tari puisque depuis 3 mois aucune ponction n'a été nécessaire. On ne peut évidemment pas considérer le malade comme guéri, la symphyse reste toujours à craindre dont il n'existe pourtant actuellement aucun signe clinique ni radiologique probant.

A côté de l'intérêt thérapeutique de ces injections, les auteurs insistent sur leur intérêt diagnostique puisqu'elles leur ont permis de différencier cette péricardite d'une pleurésie gauche enkystée juxtacardiaque, problème qui se pose souvent, étant donné l'association fréquente de lésions pleurales en matière de tuberculose péricardique.

Sur le mécanisme intime de la réaction dite de sédimentation des globules rouges, un facteur nouveau : l'hémotonie. — *M. S. Balachowsky.* En examinant au microscope du sang non spontanément coagulable, sédimentant dans une cuve plate verticale, on peut étudier le mécanisme intime de la réaction.

Dans la zone des globules, tous ceux-ci, empilés en rouleaux, se touchent et forment dans leur ensemble une espèce d'armature ou charpente qui s'affaisse en se tassant. L'auteur admet que cette charpente possède une solidité relative qui lui permet de s'opposer en partie à l'action de la pesanteur qui tend à l'affaisser; cette dernière, représentée par le poids apparent des globules dans le plasma, se réduit à peu de chose et une très petite résistance peut, par conséquent, amener un ralentissement très considérable du tassement.

Considérant cette solidité de la charpente sanguine comme fonction de la tonicité de ses composants, l'auteur désigne cette notion sous le terme d'*hémotonie*; il propose aussi de remplacer le terme de sédimentation par celui de *sédio-tassement des hématies* qui correspond mieux aux phénomènes observés.

Néphrite aiguë et acidose. — *MM. F. Rathery, H. Bierry et Sigwald* apportent l'observation détaillée d'un cas de néphrite aiguë secondaire à une intoxication par l'oxycyanure de mercure. Ils ont étudié pendant 50 jours les différentes modifications du plasma sanguin au point de vue de la courbe de l'azotémie, de l'azote résiduel, de la glycémie sucre libre, de l'hyperprotéidoglycémie, du calcium total du sang et des phosphates inorganiques du sang.

Ils ont, d'autre part, noté, au cours de l'évolution de cette néphrite, l'état de la réserve alcaline du plasma et ont à diverses reprises utilisé l'épreuve au bicarbonate de soude. Ces différentes courbes n'ont pas suivi une marche absolument parallèle; les auteurs insistent notamment sur les phénomènes d'acidose.

L'affection se termina par la guérison; à aucun moment, on ne nota ni respiration de Cheyne-Stokes, ni respiration de Kussmaul.

— *M. Achard* fait remarquer que, dans les néphrites aiguës, et la néphrite mercurielle en particulier, il est fréquent que l'albuminurie augmente encore alors que la diurèse s'est établie. D'autre part, on note souvent après guérison une polyurie persistante. Les Américains ont étudié la baisse de la réserve alcaline dans les néphrites aiguës : on l'observe surtout lorsqu'il y a azotémie, mais il n'y a pas de parallélisme exact entre le degré d'azotémie et celui de l'acidose.

La mort par thromboses multiples dans la leucémie myéloïde. — *MM. Aubertin et Rimé* attirent l'attention sur une complication peu connue de la leucémie : les thromboses multiples, qui peuvent entraîner la mort quand elles sont très étendues et qu'elles envahissent les cavités cardiaques comme dans le cas dont ils présentent les pièces. Ces thromboses ne sont pas d'origine phlébitique, car il n'y a ni lésion veineuse ni caillot primitif. Elles remplissent les veines de cylindres blanchâtres ou grisâtres, volumineux, non adhérents. Elles sont formées surtout de globules blancs, polynucléaires et myélocytes, englobés dans la fibrine; elles contiennent très peu de globules rouges. Les coupes de ces thromboses rappellent celles de la moelle leucémique.

Ces thromboses sont vraisemblablement d'origine infectieuse, comme le montrent l'étiologie et la bactériologie.

Du point de vue clinique, il faut distinguer : une forme localisée aux corps caverneux réalisant le priapisme leucémique ; une forme phlébitique simulant la phlegmatia alba dolens ; une forme généralisée, le plus souvent latente, qui entraîne la mort brusque lorsque les thromboses gagnent le cœur.

L'insuline dans l'athrepsie. — *MM. P. Nobécourt et Max Lévy*, partant des bons effets de l'alimentation hypersucrée chez le nourrisson et étant donné les besoins caloriques intenses des athrepsiques comme des nourrissons cachectiques en général, ont adjoint, à la thérapeutique par le glycose, de l'insuline, facteur d'utilisation immédiate et intense de cet aliment

Ils rapportent l'observation d'un athrepsique dont le poids était de 2.400 gr. à l'âge de 3 mois, époque à laquelle il entra à l'hôpital. L'allaitement mixte et le régime hypersucré n'avaient amené aucune amélioration. Les injections d'insuline et de glycose furent alors instituées. Le résultat fut très net. L'enfant, actuellement âgé de 5 mois, a augmenté d'un kilogr., et l'évolution fatale parait définitivement enrayée.

Méningite suraiguë d'origine syphilitique probable. — *M. Pissavy* rapporte l'observation d'un homme de 51 ans, bronchitique ancien, ayant présenté plusieurs hémoptysies, mais dont l'expectoration très abondante n'avait jamais contenu de bacilles et se trouva expliquée par la constatation de dilatations bronchiques. Ce malade fit des accidents méningés qui en 2 jours aboutirent à la mort. Or l'examen du liquide céphalo-rachidien révéla une forte réaction cellulaire à prédominance lymphocytaire et des réactions de Wassermann et du benjoin colloïdal très positives, tandis que les bacilles de Koch faisaient défaut. L'autopsie ne put malheureusement être faite. L'auteur est porté à croire qu'il s'agit là d'une méningite syphilitique suraiguë, l'origine syphilitique rendant compte de la bronchectasie, de l'absence de bacilles dans les crachats et de la conservation d'un état général relativement bon.

— *M. Léri* a observé jadis, avec Barth, chez une jeune fille dont la syphilis datait de 8 mois, un cas de méningo-myélite suraiguë qui évolua sous la forme d'une paralysie ascendante et amena la mort en une dizaine de jours. Il existait en même temps dans le liquide du tétragène, germe qui s'associe volontiers au tréponème en pareil cas.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

22 Juin 1925.

Bec-de-lièvre et division palatine. — *M. Veau* montre la fréquence relative des différentes formes de bec-de-lièvre et les obstacles que l'on rencontre dans la correction de cette malformation. Il s'attache en particulier à établir les imperfections que le chirurgien peut corriger dans le bec-de-lièvre et celles contre lesquelles il est impuissant.

Troubles trophiques pilaires, dentaires, unguéaux, d'origine endocrino-sympathique. — *M. Rousseau-Decelle* montre à l'aide d'observations cliniques le lien qui existe entre les troubles endocrino-sympathiques et les troubles observés au niveau des phanères : dents, poils, ongles. Il attire l'attention sur ce fait que les caries dentaires multiples semblent coïncider avec l'hyperfonctionnement du corps thyroïde.

Bactériothérapie en odonto-stomatologie. Résumé de nos investigations et expériences cliniques. — *MM. Landete et Mayoral* s'attachent à démontrer que si les vaccins ont en général peu d'action sur la pyorrhée alvéolo-dentaire, ils peuvent être utilisés avec fruit dans les infections banales de la bouche.

J. Raison.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

25 Juin 1925.

A propos du procès-verbal. — *M. Santy* présente la radiographie de la colonne cervicale du malade auquel il fit, avec M. Leriche, il y a 4 ans, un Albee total du cou pour mal de Pott cervical. La consolidation est si parfaite qu'à l'heure actuelle ce malade a une immobilité totale du cou.

Décollement épiphysaire de l'extrémité supérieure de l'humérus. — *M. Patel* présente une jeune fille de 18 ans, chez qui il intervint il y a 3 ans pour un décollement épiphysaire de l'extrémité supérieure de l'humérus avec gros déplacement des fragments. Il fit un simple enchevillement avec un clou après réduction à ciel ouvert. Résultat fonctionnel excellent.

Reposition sanglante d'une luxation ancienne de l'épaule. — *M. Tavernier* présente une malade qu'il a opérée il y a 1 mois pour une luxation sous-coracoïdienne ancienne de l'épaule. Il est intervenu par une incision le long du bord antérieur du deltoïde, puis par incisions transversales du sous-scapulaire et section de l'apophyse coracoïde. Réduction facile. Actuellement, mobilité notable avec solidité.

La reposition sanglante est préférable à la résection dans les luxations anciennes de l'épaule. En faisant les désinsertions suffisantes, on peut toujours faire rentrer la tête.

Pancréatite chronique avec ictère, guérie par la cholécystostomie. — *M. Bérard* présente avec *M. Mallet-Guy* un malade qu'il opéra il y a 2 ans pour un ictère survenu au cours de l'évolution d'une pancréatite chronique. Depuis 6 ans, le sujet maigrissait, présentait des crises diarrhéiques et surtout des douleurs paroxystiques localisées à l'épigastre et dans la région lombaire. L'intervention révéla une tuméfaction de la tête du pancréas et l'absence de tout calcul. Une *cholécystostomie* (drainage maintenu 4 semaines seulement) amena une guérison parfaite : reprise de poids de 12 kilogr., cessation de tout phénomène douloureux et de tout trouble digestif.

Les auteurs insistent sur la place que doit conserver la cholécystostomie dans le traitement des lésions inflammatoires chroniques du pancréas. Ils reprennent rapidement la discussion des indications opératoires qui viennent d'être étudiées récemment dans *la thèse de Mallet Guy* à l'aide de nombreux documents originaux.

— *M. Santy* cite une observation qui figure dans la thèse de Mallet-Guy. Il s'agit d'un jeune homme de 22 ans qui présentait un ictère chronique lié à une pancréatite chronique. Une intervention se termina par simple cholécystostomie. Après guérison apparente de quelques semaines, la fermeture de la fistule biliaire s'accompagna de réapparition de l'ictère. Une 2e intervention se termina par cholécystogastrostomie, et depuis 2 ans, cet opéré est resté guéri.

Coude ballant survenu 25 ans après une résection; guérison par restauration sommaire. — *M. Laroyenne* présente une malade de 45 ans qui fut réséquée du coude, il y a 25 ans, par Ollier, pour une arthrite gonococcienne.

Résultat excellent jusqu'à l'an dernier, puis, sans cause précise, ce membre devient impotent. A l'examen il a tous les caractères d'un coude ballant. Radiographiquement, arthrite sèche avec corps étrangers articulaires. On intervient par 2 incisions latérales : extraction de 2 corps étrangers articulaires, suture des plans fibreux au crin pour resserrer l'articulation.

Immobilisation pendant 12 jours, suivie de massages. Actuellement guérison; les fonctions du membre sont redevenues normales comme auparavant.

L'auteur interprète ainsi les faits : l'arthrite sèche a entraîné l'atrophie réflexe des muscles et la néarthrose déjà un peu lâche, se trouvant alors privée de ses ligaments actifs, est devenue ballante.

— *M. Patel* relate également un cas de luxation ancienne du coude réséquée par Ollier. Plus de 30 ans après (la malade avait 70 ans), le coude devint brusquement ballant.

Hydro-appendice tuberculeux. — *M. Patel* présente une pièce opératoire relative à un jeune homme de 23 ans qui, depuis 1 ans, présentait un syndrome d'appendicite chronique très accusé, entrecoupé de 2 petites crises. Le ventre était souple, mais on sentait un énorme cordon dans la fosse iliaque droite.

L'intervention fit découvrir un volumineux hydro-appendice présentant une portion rétrécie à l'insertion cæcale, avec un léger degré de torsion. Il y avait des ganglions bacillaires caractéristiques dans l'angle iléo-cæcal. L'hydro-appendice est donc nettement dans ce cas une manifestation de tuberculose discrète de l'angle iléo-cæcal.

— *M. Laroyenne*. L'hydro-appendice n'est pas toujours de nature bacillaire. L'auteur en a observé un dans un cas de cancer de l'appendice.

L'intégrité des parois de l'appendice est nécessaire à sa dilatation. Pour que cette lésion puisse se produire, il faut donc une infection minima et bien localisée.

— *M. Bérard* a enlevé un hydro-appendice chez une femme qu'il opérait d'un fibrome. Rien n'était venu attirer l'attention sur l'appendice. L'hydro-appendice est un syndrome qui relève de causes multiples.

Intervention secondaire pour ulcus gastrique antérieurement opéré pour perforation. — *M. Perrin* rapporte l'observation d'un malade qu'il opéra il y a 4 mois pour ulcus perforé prépylorique. A la 5e heure, suture et enfouissement, sans gastro-entéro-anastomose complémentaire. Constatation de nombreux kytes gazeux sur l'intestin grêle. Guérison. Mais depuis une quinzaine, réapparition de douleurs gastriques avec vomissements.

Une 2e intervention a montré que ces troubles ne sont pas dus à la persistance de l'ulcère dont on ne retrouve pas la trace, mais à l'obstacle mécanique réalisé par des adhérences très nombreuses qu'on ne parvient pas à toutes libérer. Il n'y a plus de kystes gazeux, gastro-entéro-anastomose postérieure à la suture. Suites simples.

La gastro-entéro-anastomose aurait été utile lors de la 1re intervention en palliant à la sténose extrinsèque réalisée par l'organisation des adhérences. En dehors des cas où l'état du malade impose un minimum de manœuvres, il faut faire une gastro-entéro-anastomose après suture de la perforation. C'est sinon indispensable, du moins utile. Quant à la disparition des kystes gazeux, elle paraît être en faveur de l'origine inflammatoire de cette affection.

Les poussées tuberculeuses pulmonaires après néphrectomie pour tuberculose. — *M. Rochet* insiste sur la fréquence des poussées tuberculeuses pulmonaires après néphrectomie pour tuberculose rénale, et sur l'importance de pratiquer avant un examen pulmonaire sérieux.

Il range les malades en 3 catégories : *a*) ceux chez qui on ne relève rien du côté pulmonaire, ni auparavant, ni actuellement; *b*) ceux chez qui le poumon est actuellement sain, mais qui ont des antécédents personnels pulmonaires suspects de bacillose; *c*) ceux qui présentent des lésions pulmonaires en activité.

Le 1er groupe est grevé de 4 à 5 pour 100 de mortalité par tuberculose pulmonaire après néphrectomie; le 2e, de 10 à 15 pour 100. C'est dans ces 2 groupes qu'on peut surtout discuter l'opportunité de l'intervention, car dans le 3e groupe on s'expose à de graves accidents. En effet, chez ces derniers malades on peut encore intervenir si les lésions pulmonaires ne sont pas ramollies, mais la mortalité passe à 30 et 45 pour 100.

On doit également être très prudent chez les sujets qui, sans avoir un rein très gros, sans être en rétention purulente, font de la fièvre pendant des mois et ont un état général peu satisfaisant : ils sont exposés aux complications granuliques; de même chez ceux qui ont été touchés par des manifestations bacillaires anciennes (arthrite, mal de Pott, etc.).

L'anesthésie générale, qui est une condition défavorable pour le fonctionnement rénal, peut favoriser le développement d'une ancienne lésion pulmonaire. Il n'y a pas de bonne formule actuelle d'anesthésie pour ces cas.

Deux cas de tumeur du cæcum avec occlusion. — *M. Santy* rapporte 2 observations de tumeur de la valvule iléo-cæcale. *Le 1er cas* concerne un jeune homme de 21 ans, présentant un état de sub-occlusion avec syndrome de Kœnig. On porta le diagnostic de tuberculose iléo-cæcale.

L'intervention consista en résection de la partie terminale du grêle et du cæcum, suivie d'anastomose iléo-colique bout à bout au bouton, et d'une iléostomie de sécurité. L'aspect macroscopique de la pièce était celui d'une tuberculose sténosante de la région iléo-cæcale, mais histologiquement il s'agissait d'un épithélioma colloïde de la valvule, infiltrant les parois du cæcum et du grêle.

Le 2e cas a trait à une femme de 57 ans, ayant un syndrome d'occlusion aiguë du grêle avec tumeur perceptible dans l'angle splénique. L'intervention montre une invagination constituée par le cæcum, le côlon ascendant et le transverse venus se télescoper jusqu'à l'angle gauche, avec un segment de grêle assez considérable. Le grêle dilaté se continue directement par le boudin d'invagination. Désinvagination facile. Perception d'une grosse tumeur endo-cæcale implantée au voisinage de la valvule. Anastomose iléo-transverse à la suture; 15 jours après, résection iléo-cæcale. Suites simples. La tumeur implantée à la place de la lèvre inférieure de la valvule est histologiquement un fibrome de nature bénigne.

Tumeur cérébrale d'origine méningée. — *M. Tavernier* présente une pièce opératoire de tumeur méningée, relative à une malade de 42 ans, qui avait cliniquement une tumeur cérébrale à localisation rolandique droite. L'hypertension du liquide céphalo-rachidien à 80 permettait de penser à un gliome.

Au cours de la trépanation, faite il y a 1 mois dans un but décompressif, on vit une exostose sur la face profonde de l'endocrâne. La dure-mère est à ce niveau déprimée, immobile et dure, sur une surface de 6 cm. de diamètre. Incision circonférentielle de la dure mère autour de la zone indurée. Enucléation d'une tumeur méningée, aisément clivable, laissant une dépression cérébrale dont l'hémostase est facilement assurée. Rabattement du volet ostéo-cutané, fermeture sans drainage.

Dès le soir, la vision est récupérée, mais hémiplégie complète qui a actuellement en partie régressé. L'acuité visuelle a des variations journalières; l'œdème papillaire a disparu pour faire place à de l'atrophie.

La tumeur, qui présente 9 cm. dans son grand diamètre, est histologiquement un méningoblastome à structure homogène. L'intérêt clinique de ce cas est le fait de la possibilité d'une hypertension considérable même dans une tumeur d'origine méningée.

J. DE GIRARDIER.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

23 Juin 1925.

Fracture du col de l'omoplate. — *MM. Delore, Comte et Labry* présentent une malade âgée qui fut victime d'un accident d'automobile, ayant déterminé une fracture du col anatomique de l'omoplate droit. Certains signes cliniques rappelaient la luxation de l'épaule; seule la radiographie permit un diagnostic précis. La mobilisation précoce et le massage de l'épaule furent pratiqués avec un excellent résultat fonctionnel.

Diverticule pharyngo-œsophagien. — *M. Jacod* présente un malade âgé de 53 ans qui était venu consulter parce qu'il avait une sensation de corps étranger pharyngé à droite et parce qu'il régurgitait de temps en temps des aliments non digérés, ingérés depuis quelques jours. A l'œsophagoscopie, dans la gouttière pharyngo-laryngée droite, on entrait dans un cul-de-sac de 3 cm. de profondeur environ; d'autre part, la portion cervicale de l'œsophage était le siège d'une contracture assez marquée. On pratiqua une diverticulopexie, le diverticule pharyngo-œsophagien fut clivé et lié très facilement sans résection. Les résultats fonctionnels furent excellents. Actuellement, l'œsophagoscopie ne permet pas d'apercevoir le moindre pertuis. L'auteur insiste sur la rareté de ces cas et sur les bons résultats donnés par la diverticulopexie.

La radiographie ne fut pas pratiquée.

Tentative de suicide en dehors de la mélancolie. — *M. Gourjon* rapporte trois cas de tentative de suicide en dehors de la mélancolie. Le premier cas se rapporte à une jeune fille faible d'esprit qui, pour un motif puéril (céphalées), attenta à ses jours en essayant de s'étrangler à l'aide d'un mouchoir mouillé.

Le deuxième cas a trait à un persécuté.

Le troisième cas se rapporte à une femme qui tenta le suicide au cours d'un équivalent épileptique.

Kyste mucoïde de l'ovaire propagé à l'appendice. — *MM. Laroyenne et P. Ravault* présentent les coupes histologiques d'un kyste mucoïde de l'ovaire, pourvu d'une malignité relative, légèrement végétant, qui donna sur l'appendice une greffe néoplasique à distance de structure identique à celle de la tumeur primitive.

Indications de la greffe d'Albee dans le mal de Pott chez l'adulte. — *M. J. Creyssel* présente une étude sur les indications de la méthode sanglante d'Albee dans le mal de Pott chez l'adulte.

Après avoir exposé les raisons pour lesquelles il convient dans le choix des indications d'être éclectique, en se séparant des interventionnistes systématiques comme des abstentionnistes qui refusent toute valeur à la greffe ankylosante, l'auteur étudie sur quels éléments (âge, condition sociale, forme anatomo-clinique et stade évolutif des lésions) on peut se fonder pour choisir, chez un adulte, entre la méthode orthopédique et la méthode opératoire. Il admet comme contre-indication absolue le mauvais état général, l'âge avancé, les lésions, même superficielles, étendues à un grand nombre de vertèbres, la paraplégie flasque, les abcès voisins du champ opératoire. Au contraire, la gibbosité, les abcès limités à distance, les troubles nerveux légers ne sont nullement une contre-indication et la paraplégie spasmodique est seulement une raison de retarder l'intervention; elle n'est qu'une contre-indication temporaire et relative.

G. CHARLEUX.

SOCIÉTÉ ANATOMO-CLINIQUE DE BORDEAUX

27 Avril 1925.

Kyste scroto-périnéal. — *MM. Duvergey et Dax* présentent un malade de 23 ans, porteur d'un kyste scroto-périnéal, de la grosseur d'une tête de fœtus à terme, évoluant depuis 2 ans.

Le liquide, examiné par M. Sabrazès, était lactescent; il contenait des cellules épidermiques qui auraient pu en imposer pour des cellules endothéliales. Sur les coupes, kyste dermo-épidermique.

Sarcome du rachis. — *MM. Verger, G. Chavannaz, Aubertin et J. Chavannaz.* Dans un cas de compression médullaire l'injection de lipiodol montre un arrêt au niveau du D4. On fait une laminectomie décompressive, et aussitôt après de la radiothérapie : le malade, présenté au 25e jour, marche seul, ce qu'il ne pouvait faire jusqu'alors.

L'examen histologique a montré un lympho-sarcome très radiosensible.

Rein polykystique. — *MM. G. et J. Chavannaz et R. Lescale* présentent un gros rein polykystique et notent le caractère insolite d'unilatéralité.

Ils ont pratiqué une néphrectomie transpéritonéale, alors que l'abstention opératoire a été longtemps de règle à cause de la bilatéralité habituelle des lésions.

Sur un cas d'hydronéphrose avec pyélographies positives. — *MM. Duvergey, Dax et Ramarony* insistent sur la valeur séméiologique de la pyélographie qui permit seule, dans ce cas, d'affirmer le diagnostic.

4 Mai.

Maladie de Roger. — *MM. Cruchet et Delmas Marsalet* présentent un cas de maladie de Roger chez un homme de 45 ans, dont la première manifestation fut une crise d asystolie récente.

Tuberculose hypertrophique pseudo-lymphadénomateuse. — *MM. Cruchet et Delmas Marsalet* présentent un malade porteur d'une tuberculose hypertrophique pseudo-lymphadénomateuse cervicale confirmée par la biopsie (Sabrazès).

Polydactylie. — *MM. Andérodias et Magnant* présentent un cas de polydactylie chez un nouveau-né : 6 orteils, avec syndactylie des 4 premiers. La mère présente la même malformation.

Angiokératomes et pseudo-pelade. — *M. Petges,* à propos de 2 malades atteints de cette association morbide et de troubles de tuberculose légère, soutient la théorie qui fait de la pseudo-pelade et des angiokératomes des tuberculides.

11 Mai.

Tumeurs mélaniques apigmentées. — *MM. Jeanneney et Gré* montrent 2 malades porteurs de tumeurs mélaniques apigmentées en voie de généralisation (diagnostic histologique de M. Sabrazès). Chez l'un de ces malades le début s'est fait sur les téguments d'une jambe, chez l'autre sur la joue.

Septico-pyohémie à staphylocoques. — *MM. Charbonnel et Costedoat-Lamarque* montrent les pièces nécropsiques d'un homme qui fit successivement, en 7 mois, un abcès de la région pariétale droite, une psoïtis droite, de nombreux abcès cutanés, une ostéite de l'occipital, enfin un abcès du cerveau à staphylocoques. Les thérapeutiques chirurgicales et diverses vaccinations furent essayées sans succès.

Anomalies artérielles. — *MM. Barge et Radoïevicht.* 1° Réduction de volume de la fémorale superficielle. 2° Développement exagéré de l'ischiatique, continuant l'iliaque interne et aboutissant, après avoir reçu la terminaison de la fémorale supérieure, à la formation de l'artère poplitée.

Corps étranger intraduodénal. — *MM. Loubat, Jonchères et Robert.* Enfant ayant avalé depuis 4 jours une pointe de 5 cm. Examen clinique négatif. A l'examen radioscopique la pointe est couchée obliquement au niveau de la 2e portion du duodénum. L'apparition de vomissements fit décider une intervention. Duodénotomie. Guérison.

18 Mai.

Luxation ancienne de l'épaule traitée chirurgicalement — *MM. Charrier et Chauvenet.* Chez un homme de 54 ans, vigoureux, ayant eu l'épaule luxée pour la deuxième fois en 1924, essai de réduction par un rebouteux, sans succès ; essai infructueux de réduction sous anesthésie à l'hôpital. Opération par la technique de Morestin-Bazy, difficile et longue, la glène étant recouverte de tissus fibreux Résultat fonctionnel médiocre. Il aurait peut-être mieux valu faire une résection de la tête humérale.

Fibrome kystique de l'utérus. — *MM. Charrier, Ichon et Chauvenet.* Fibrome kystique de l'utérus chez une femme de 24 ans enlevé par hystérectomie subtotale. L'examen histologique (Sabrazès) montre que le kyste, véritable géode, ne présente aucun revêtement endothélial.

Récidive de tumeur mélanique. — *MM. Lefèvre et Despons.* Depuis plusieurs années, le malade présentait un placard mélanique au centre duquel était apparu, il y a 5 ans, un nodule pédiculé en champignon qui fut excisé : pas de récidive locale mais actuellement on constate au voisinage une tumeur mélanique du volume d'une orange adhérente à l'omoplate. Pas de ganglions Résection.

Encéphalomyélite et abcès de fixation. — *MM. Cailes-Clarac et Barge* présentent un cas d'encéphalomyélite non améliorée par les thérapeutiques habituelles et guérie à la suite d'abcès de fixation réactivé.

Dax.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

5 Juin 1925.

Luxation congénitale bilatérale de la hanche. — *M. Gourdon.* Parmi les complications qui peuvent se montrer, il faut mentionner la rétraction du psoas. On voit alors se produire une lordose haute et une tendance à la reposition en arrière des fémurs. L'auteur rapporte l'histoire d'une malade opérée par lui il y a 18 ans et chez laquelle cette complication a pu être combattue par le redressement orthopédique, après fixation du bassin au moyen de courroies. Le bon résultat se maintient depuis lors.

Atrophie testiculaire. — *M. E. Papin* présente un enfant qui à sa naissance avait un testicule dont le volume était à peu près le double de celui du côté opposé et qui s'est ensuite progressivement atrophié : glande réduite au volume d'un haricot, souple, non douloureuse. Il est probable qu'il s'agit d'une orchite syphilitique suivie d'atrophie.

12 Juin.

Myélo-méningocèle lombo-sacrée opérée au 27e jour de la naissance; pieds bots varus équins congénitaux doubles opérés par évidement sous-cutané des os du tarse. — *M. Rocher* communique le résultat éloigné (3 ans) de cette intervention. Pas d'hydrocéphalie, intelligence normale, mobilité des membres inférieurs permettant la marche et la course, sphincter anal insuffisant et distendu ; un peu d'incontinence d'urine intermittente. Pieds bots opérés à 6 et 11 mois. Torsion des tibias combattue pas ostéotomie des tibias.

Labyrinthite syphilitique précoce. — *MM. Portmann et Spalaikovitch.* Lésion survenue 10 jours environ après le début d'un chancre induré de la verge. Les auteurs rappellent un cas semblable rapporté par Politzer et insistent sur les deux points intéressants suivants : *a)* la précocité de l'accident spécifique vestibulaire, *b)* le choix de l'oreille saine par l'infection syphilitique qui a épargné l'oreille opposée, malade depuis l'enfance.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

19 Juin 1925.

Les pyélites chez l'enfant. — *M. Lemoine* étudie la pyélite chez l'enfant au dessous de deux ans. Celle-ci est aussi fréquente que l'otite moyenne purulente. Elle se révèle par des températures élevées, de vagues symptômes douloureux et la présence de pus dans les urines. Les urines doivent être examinées de façon systématique et recueillies par cathétérisme. L'agent causal est le plus souvent le colibacille. La réaction de l'urine est habituellement acide.

Le traitement consiste à administrer de grandes quantités de liquide par la bouche ou sous forme d'injections hypodermiques et rectales de sérum glycosé. En outre, il faut réaliser rapidement l'alcalinisation de l'urine. Le citrate de potasse, à la dose de 1 gr. toutes les 2 heures, paraît être le médicament de choix. L'auteur rapporte 2 observations concluantes : en 3 jours la température tombe, les urines s'éclaircissent et l'état général s'améliore.

Le traitement doit être continué pendant 10 jours. Puis brusquement, on change la réaction de l'urine par l'administration de phosphate acide de soude, à la dose de 1 gr. par jour, également pendant 10 jours. Si le pus persiste, malgré l'amélioration de l'état général, on continue à alterner l'emploi des 2 médications. Les médicaments doivent être administrés à doses plus fortes chez les enfants plus âgés.

Rein polykystique opéré. — *M. Demeulder* présente un rein polykystique à kystes volumineux, enlevé à une femme âgée de 54 ans. Aucun symptôme d'insuffisance rénale chez la malade depuis l'intervention qui remonte à 10 mois.

— *M. Lemoine* estime que le traitement de choix consiste à pratiquer le morcellement des kystes, en respectant le parenchyme rénal. La maladie est, en effet, le plus souvent bilatérale.

Un cas d'angiome caverneux de la langue. — *M. Demeulder* présente un angiome monstrueux de la langue chez un vieillard de 73 ans. Début insidieux il y a 10 ans, par une petite tumeur siégeant sur le bord de la langue.

Essai de vaccinothérapie buccale de l'iritis gonococcique. — *M. Kleefeld* rappelle ce qu'est l'iritis gocococcique, affection grave, qui récidive très fréquemment. Les injections de vaccin employées couramment ont le grave défaut de provoquer des réactions parfois très vives et une incapacité de travail que le malade appréhende.

Dans 5 cas, suivis pendant plusieurs années, l'auteur a obtenu de bons résultats en administrant, *per os*, du vaccin antigonococcique. Tolérance toujours parfaite. Pas plus que les injections, l'ingestion de vaccin ne met à l'abri des récidives.

Sténose hypertrophique du pylore chez un nourrison. — *M. Marique* présente la radiographie d'un estomac, avant et après pylorotomie extramuqueuse, chez un nourrisson de 3 semaines, atteint de sténose hypertrophique du pylore. On constate un gros retard dans l'évacuation de l'estomac avant l'intervention.

L'auteur insiste sur la bénignité de l'opération et sur les précautions à prendre pour éviter de léser la muqueuse, surtout vers le duodénum. Il pense que l'imperméabilité croissante du pylore hypertrophié est due à de l'œdème de la muqueuse (comme cela a été constaté par Downes) et non pas à un spasme.

L'auteur estime que cette affection est trop souvent méconnue et insiste sur le caractère spécial des vomissements qui se font en jet.

Quelques types de malades imaginaires. — *M. Alexander* montre que le type de malade imaginaire ne se développe qu'à la faveur de certaines tendances constitutionnelles psychopathiques. La recherche de ces tendances permet d'établir une classification et d'instituer une thérapeutique rationnelle.

L'auteur décrit un type émotif, un type paranoïaque, un type mélancolique, un type mythomane. Il précise les caractères de chacun d'eux et les indications thérapeutiques propres à chaque type de malade.

— *M. Titeca* relate l'histoire d'un malade imaginaire guéri radicalement par un choc émotif.

Paul Fonteyne.

L'aviation sanitaire au Maroc [1]

M. Painlevé, président du Conseil. — « . . . . *J'affirme que grâce aux avions sanitaires, les soins auxquels ont droit les blessés ont été rendus dans les meilleures conditions.* »

M. Girod, président de la Commission de l'Armée. — « *Le rapport de la Commission parlementaire au Maroc, que je reçois à l'instant, confirme ces dires.* »

(Chambre des Députés, 23 Juin 1925.)

La présence actuelle au Maroc, disais-je récemment aux lecteurs de *La Presse Médicale*, de M. le médecin inspecteur général Toubert, directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre, et celle de M. le Dr Chassaing, député, le créateur des premiers avions sanitaires, nous sont un sûr garant que la technique de l'aviation sanitaire va recevoir, au cours des semaines qui vont suivre, sa véritable et décisive définition.

J'avais dit vrai. Cette double mission est terminée et elle a porté tous ses fruits. La mission du médecin inspecteur général Toubert est terminée et sa tâche de directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre l'est également. Il a obtenu sur sa demande, comme fin de carrière, l'inspection générale des Services chirurgicaux de l'Armée.

Je salue avec une émotion respectueuse ce grand chef du Service de Santé militaire qui quitte son poste après avoir fondé l'aviation sanitaire. Il y a trois ans, il donnait le précieux témoignage d'une préface à mes *Avions sanitaires d'après guerre* : « En me priant de préfacer sa conférence du 11 Juin 1922, qui continue une brillante série, écrivait-il, M. Julliot me permet, au nom du Service de Santé, que j'ai l'honneur de représenter aujourd'hui au ministère de la Guerre, d'adresser un nouveau témoignage de gratitude à tous les fervents de l'aviation sanitaire. »

Au nom de ces fervents de l'aviation sanitaire dont j'ai l'honneur d'être l'un des doyens, qu'il me soit permis de retourner aujourd'hui à M. Toubert, qui ne parlera plus au nom du Service de Santé, le témoignage de toute notre profonde gratitude.

Mais si M. le Dr Toubert quitte le Service de Santé, comme membre du Comité consultatif de Santé et surtout comme inspecteur des Services chirurgicaux de l'Armée et en liaison avec l'inspecteur général des Services du matériel, Dr Pouy, de qui la foi en l'aviation sanitaire est également bien connue, il continuera à veiller sur nos grands oiseaux secourables. Et son successeur au ministère, M. le médecin principal Savornin, qui ne veut pas qu'on parle de lui, mais qui souffrira tout de même que je salue son avènement, saura donner à notre aviation sanitaire tout le développement qu'elle mérite, toute la place à laquelle elle a droit après les services rendus au Maroc.

De ces services on en reparlera — on en reparlera beaucoup ici même —; mais il est des paroles qui ont une particulière autorité : ce sont celles des hommes qui en reviennent, après y avoir rempli les missions officielles que l'on sait.

J'ai épinglé en tête de cet article les paroles prononcées le 23 Juin à la tribune de la Chambre par M. Painlevé.

Ces paroles sont la plus belle récompense de ceux qui, depuis quelque treize ans, se sont fait les apôtres de l'aviation sanitaire. Et aussi bien M. le Président du Conseil me permettra-t-il de lui rappeler qu'il fut, vers 1907, avec le regretté colonel Quinton, mon très affectionné parent et ami, de qui j'ai fermé les yeux le 9 juillet courant, qu'il fut, dis-je, l'un des fondateurs de la *Ligue nationale aérienne* et que c'est au sein de cette Ligue qu'a véritablement pris naissance, en 1912, l'aviation sanitaire[1].

Mais M. Painlevé n'attendait pas le moment de sa déclaration officielle à la Chambre pour dire tout le bien qu'il pensait de nos avions et, à peine avait-il remis le pied sur notre sol qu'il en faisait la confidence à nos confrères de la grande guerre.

— « *Il faut absolument*, DISAIT-IL, DÈS LE 17 JUIN, *que les familles soient rassurées.*

« *Le transport des blessés par avions fonctionne à merveille et c'est tout à l'honneur des pilotes et du personnel sanitaire, auxquels je tiens à rendre particulièrement hommage. Nos braves soldats sont certains de recevoir dans les hôpitaux de là-bas les soins les plus diligents et les plus éclairés.* »

Médecin inspecteur TOUBERT.

Même langage dans la bouche de M. le médecin inspecteur général Toubert :

— « *Je rentre de Fes-Bali, où j'ai assisté à l'évacuation de nos blessés par avions sur le terrain défectueux, mais rapidement préparé et précieux de ce poste. Je suis plus que jamais en admiration devant la maîtrise de nos pilotes et surtout devant le dévouement si affectueux et les attentions touchantes qu'ils témoignent à nos blessés. Ils nous rendent ainsi d'immenses services et je les en remercie de tout cœur.* »

Et enfin voici la voix du Dr Chassaing.

De retour du Maroc, par Oudjda et Oran, il vient de rendre compte au ministre de la Guerre de la mission dont il avait été chargé par lui. Cette mission concernait l'étude du fonctionnement de l'aviation sanitaire dont il avait, pendant la guerre, jeté les bases en France et également au Maroc.

« Dans la campagne contre les Riffains, le transport des blessés par avion a été réalisé sur une large échelle, puisqu'il se chiffre, pour la période s'étendant du 30 Avril au 5 Juin, par 346 blessés évacués du front Nord sur les hôpitaux de Fez (168), Meknès (176), Taza (2).

« Ces 346 blessés représentent la presque totalité des blessés graves et correspondent au cinquième de l'ensemble des blessés, proportion habituellement constatée.

« L'évacuation a eu lieu le plus souvent en une seule étape, l'avion léger Hanriot intervenant comme auxiliaire de l'avion-limousine dans les terrains d'atterrissage d'accès particulièrement difficiles pour ce dernier.

« Parmi les journées les plus chargées, on relève celles du 21 Mai, 22 blessés évacués sur Fez; du 26 Mai, 37 sur Meknès; du 27 Mai, 22 sur Meknès; du 5 Juin, 22 sur Fez.

« Quelques blessés ont pu, grâce à l'avion, être hospitalisés et opérés le jour même où ils ont été atteints. La réduction ainsi obtenue du délai du transport n'est pas étrangère aux succès opératoires enregistrés, la mortalité hospitalière ne dépassant pas 3 pour 100.

« On ne saurait trop remercier et féliciter pour le courage dont ils ont fait preuve les pilotes sanitaires qui constituent véritablement une élite ayant à leur tête le colonel Armengaud, admirablement secondé par le médecin principal Epaulard. »

Qu'il me soit permis de m'associer à cet hommage rendu à mon excellent ami Epaulard, hommage tellement mérité, et sur l'œuvre d'Epaulard je reviendrai avant longtemps, ainsi que sur celle du colonel Cheutin.

Le docteur Chassaing a exposé que le rôle de l'avion serait réduit à néant si les blessés transportés ne recevaient que des soins partiels dans des formations insuffisantes. Il a pu se rendre compte que les formations actuelles, dotées d'ailleurs d'une forte réserve de matériel, ont amplement répondu à tous les besoins, puisqu'au cours des visites qu'il a faites aux hôpitaux de Casablanca (2 Juin), Rabat (3 Juin), Kénitra et Meknès (4 Juin), Fez (5 et 6 Juin), Taza (7 Juin), Oudjda (8 Juin), le nombre des lits occupés correspondait à peu près aux 2/3 de la capacité de chaque base. Cette capacité peut, dans beaucoup de cas, être aisément doublée. Ainsi il n'y a aucune difficulté à porter celle de Rabat de 450 à 950 lits, celle de Kénitra de 168 à 350 lits.

« Le personnel médical offre toutes les garanties de compétence, d'activité et de dévouement. Les équipes chirurgicales ont à leur tête des opérateurs de valeur. Mais il est juste et prudent de ne pas abuser de leurs forces et de leur esprit de sacrifice. »

Aussi bien, la constitution d'équipes chirurgicales de renfort doit-elle, aux yeux de M. Chassaing, être envisagée sans retard. Ce sera également faire œuvre utile que de renforcer le personnel infirmier et que d'encourager les infirmières dont nombre d'entre elles comptent plusieurs années de service au Maroc, et qui, civiles ou religieuses, jouissent, même au regard des musulmans, d'une considération particulièrement respectueuse.

Si, d'après M. Chassaing, « la cellule qui vole » doit venir au secours de « la cellule qui roule », c'est-à-dire des voitures et des trains sanitaires, ce serait commettre une faute grave que de ne pas utiliser ceux-là au maximum.

« Amener la voie de 0,60, qui rend de si grands services au Maroc, le plus près possible du front, aménager les wagons destinés à recevoir les blessés, améliorer l'état des pistes et des routes,

1. Voir *La Presse Médicale*, 20 Juin 1925, n° 49, p. 836.

1. C'est le 21 Octobre 1912 que je saisissais de la question le *Comité militaire* de la Ligue, présidé par le général de Lacroix.

C'est le 11 Novembre suivant que je lui demandais, vigoureusement appuyé par le regretté sénateur, Dr Reymond, d'adresser au ministre de la Guerre un vœu tendant à l'attribution d'avions au Service de Santé.

C'est le 21 Novembre 1912 que je faisais émettre par le *Comité de contentieux* de la *Ligue nationale aérienne*, présidé successivement par M. le bâtonnier Ployer et par notre actuel bâtonnier, Me Aubépin, un vœu tendant à la réunion à Paris d'une conférence internationale de Croix-Rouge aérienne.

de façon à obtenir un meilleur rendement de la voiture sanitaire, avoir de bonnes voitures munies de bons pneus, — la voiture à chenilles est, sur route, à écarter résolument, en raison des trépidations, — affecter aux ateliers de réparations le personnel mécanicien qualifié et suffisant, tel est le programme qu'il faut s'efforcer de faire aboutir parallèlement à celui du transport par avion. »

Je n'ajouterai qu'un mot, mais je le tiens de la bouche de Chassaing, c'est que, au cours de sa mission, il a systématiquement interrogé tous les blessés qui ont été évacués par avion et que tous, *sans aucune exception*, lui ont répondu avec une spontanéité touchante : très bien ! très bien ! dans leur langage : *mézian* ! *mézian* !

Ch.-L. Julliot,
Docteur en droit.

Les Journées médicales de Bruxelles

Troisième journée : Lundi 22 Juin.

Les matinées du lundi 22 et du mardi 23 Juin sont réservées à des démonstrations dans les cliniques privées et dans les hôpitaux de la ville : séances opératoires, présentations de malades, démonstrations pratiques de techniques nouvelles, conférences sur des sujets cliniques, etc.

Il n'est pas possible de donner un résumé de chacune des vingt-cinq communications faites durant cette matinée du lundi. Citons parmi les auteurs : MM. les Drs Rouffart; Danis, professeur à l'Université de Bruxelles; Enderlé; Le Fèvre de Arric; Maffei; Henry Coppez; Heininchox; Bayet; Hannecart; Van der Ghinst; Van Damme; Grégoire; Jean Slosse; Sluys; Van Lint; Neuman et Coryn; Ledoux; Delporte et Cahen; Glorieux; Gaudy, Paquet. Toutes ces conférences furent fort intéressantes.

Les différents services de l'hôpital Brugmann, à Jette, ont groupé toutes leurs communications pour la matinée du lundi. Les congressistes eurent ainsi l'occasion de visiter les superbes installations de ce vaste établissement tout à fait moderne, situé aux confins de l'agglomération bruxelloise. Cet hôpital, dont on commença l'édification en 1911, ne put être mis en exploitation qu'en 1923, par suite de la guerre. Il compte 700 lits et comprend toute une série de pavillons séparés, s'étendant au milieu de vastes jardins, entretenus avec le plus grand soin. L'intérieur des bâtiments est des plus riants : les locaux sont largement éclairés, donnent vue sur des pelouses, des parterres fleuris, de jeunes plantations. L'air est fort pur et abondamment renouvelé. Les tons clairs des peintures, la propreté méticuleuse que fait ressortir la couleur blanche du mobilier, l'heureuse disposition des salles donnent une impression accueillante de propreté, de bien-être, de fraîcheur, qui contraste avec le souvenir de nos vieux hôpitaux. L'outillage médical et chirurgical est neuf, moderne, adéquat.

⁂

C'est le lundi matin qu'eut lieu, à l'hôpital Brugmann, l'inauguration officielle du *Centre anticancéreux*, par le Conseil général des Hospices et Secours de Bruxelles et le Conseil d'Administration de l'Université de Bruxelles.

S. M. la Reine rehaussait cette cérémonie de sa présence, elle fut saluée d'éloges par tous les orateurs qui prirent la parole au cours de la cérémonie. Tous, également, rendirent hommage à la mémoire du professeur Depage, qui fut un des promoteurs de l'organisation de la lutte contre le cancer en Belgique.

M. Herbette, ambassadeur de France, assistait à cette séance, ainsi que de nombreux médecins étrangers participant aux « Journées médicales ».

Au nom du Conseil des Hospices, M. Frison remercie tous ceux qui ont apporté leur aide à la réalisation de l'œuvre que l'on inaugure aujourd'hui.

Au nom de l'Université de Bruxelles, M. Vauthier définit dans quel esprit a été conçu le centre anticancéreux : favoriser l'étude des tumeurs et permettre de lutter, par tous les moyens connus, contre le fléau social que constitue le cancer.

Le baron Rolin-Jacquemyns, au nom du Gouvernement, félicite les organisateurs qui présidèrent à la constitution du Centre anticancéreux de l'effort qu'ils ont dépensé et qui, il le souhaite, sera couronné de résultats éclatants.

Le baron Béco, gouverneur de la province de Brabant, exprime sa confiance dans l'efficacité de l'œuvre entreprise.

Enfin, nous entendons *M. le Dr Regaud*, de l'Institut du Radium de Paris, prononcer un discours excellent tant par la précision des idées que par la clarté de l'exposé.

La complexité croissante d'une thérapeutique rationnelle du cancer exige des laboratoires bien outillés et dirigés par des spécialistes ainsi qu'un travail concerté de nombreuses compétences et la mise en œuvre d'un matériel puissant et extrêmement coûteux. Il résulte de toutes ces conditions que le rassemblement du matériel, des malades et des médecins s'impose en un centre. Au milieu de cette organisation complexe, le clinicien doit rester le chef qui décide du traitement à appliquer. Ce groupement en un centre a aussi l'avantage de permettre le contrôle de l'Université, contrôle indispensable à l'élaboration d'un travail scientifique. Le Centre anticancéreux que l'on inaugure à l'hôpital Brugmann répond parfaitement à toutes ces exigences et le travail que l'on y poursuivra autorise les espoirs que l'on a conçus en un triomphe prochain.

L'orateur expose où en est la thérapeutique du cancer, encore à sa période de début, de tâtonnements, de recherches. Ce serait un abus de confiance que de promettre au public la guérison radicale du terrible mal.

Certaines tumeurs, de par leur situation profonde, sont particulièrement difficiles à étudier et à suivre. L'auteur nous donne les résultats qu'il a obtenus à l'Institut du Radium de Paris, dans le traitement du cancer de la langue, dont l'évolution est facile à suivre. Ces résultats constituent une leçon des plus profitables.

Au début, en 1919, il y eut beaucoup d'insuccès. Ensuite, grâce à une meilleure méthode de travail, grâce à l'expérience acquise, les résultats deviennent sensiblement meilleurs. Depuis quatre ans, on a pu soigner près de 200 malades. Sur 174 malades suivis de façon complète depuis plus d'un an et demi (jusque 4 ans), 24 pour 100 ont été complètement guéris, 26 pour 100 ont été guéris localement, mais sont morts par généralisation du mal, ce qui donne un résultat favorable dans 50 pour 100 des cas. Il convient d'insister sur le fait que cet ensemble de 200 malades comprenait seulement 18 pour 100 de cas opérables. Améliorer momentanément le malade est chose facile. Le guérir est chose possible, mais au prix d'efforts et d'études patiemment poursuivis.

Jusqu'à présent, la radiothérapie n'a réussi que dans les cancers épidermiques, qui constituent 50 pour 100 de l'ensemble des tumeurs malignes. Les résultats sont fort médiocres dans les néoplasmes des glandes. Ils sont nuls dans le cancer du tube digestif, qui reste le domaine exclusif de la chirurgie.

Ce discours, inspiré par un clair bon sens et étayé sur les bases solides de l'expérience acquise, remporta un très gros succès. On ne pourrait mieux définir le rôle à remplir par le Centre anticancéreux, rôle humanitaire, mais aussi rôle scientifique, rôle de recherche et d'étude pour permettre d'utiliser de mieux en mieux la puissance encore mal connue des rayons et de laquelle on peut espérer beaucoup

On visite, ensuite, les locaux. Installés dans un pavillon de l'hôpital Brugmann, ils offrent l'aspect accueillant qui est une des heureuses caractéristiques de ce vaste établissement.

Nous visitons des salles de malades, puis le laboratoire d'anatomie pathologique dans lequel M. le professeur Dustin a fait rassembler, à l'intention des congressistes, une collection complète de belles photographies des différentes formes de cancer de l'estomac. M. le Dr Rod. Ley fait les honneurs du local. Il nous montre quelques superbes moulages, dignes de figurer dans les collections de l'hôpital Saint-Louis. Il nous explique la façon dont est organisée la documentation du service concernant les malades : un tableau résumant les principales données cliniques, avec photographie du patient pendant son séjour à l'hôpital. D'autre part, photographie de la tumeur prélevée à l'opération ou à l'autopsie, microphotographie de l'analyse microscopique, et résumé des principales constatations anatomopathologiques.

Plus loin, nous pénétrons dans les locaux d'irradiation, qui disposent de l'outillage le plus puissant et le plus perfectionné. Une grande salle de machines abrite d'énormes condensateurs, des piles d'isolateurs s'élèvent à une hauteur de plusieurs mètres, des tableaux de mesure, des transformateurs, de grosses lampes à deux électrodes, etc. Ce matériel permet d'atteindre des tensions de plus de 300.000 volts.

A côté, se trouve la salle d'irradiation proprement dite. Elle dispose de deux appareils à rayons X extrêmement puissants, avec tables d'irradiation pourvues des derniers perfectionnements. Dans un coin, un coffre-fort, spécialement construit, renferme le précieux radium dû à la générosité de la Fondation universitaire et de l'Union minière du Haut-Katanga, qui exploite, au Congo belge, les gisements les plus riches du monde en sels de radium. Le Centre de Bruxelles dispose de 2 gr. de ce métal, dont 1 gr. 75 destiné au traitement des malades et 25 centigr. réservés aux travaux scientifiques. La salle d'irradiation est pourvue de parois garnies de plomb.

Nous voyons encore une salle d'opération, voisine de la précédente, garnie de modèles de table perfectionnés, tout à fait inédits. Enfin une salle de moulage et de confection d'appareils.

Le Centre anticancéreux de Bruxelles paraît donc être un des plus puissamment outillés et des mieux organisés.

⁂

L'après-midi de la troisième journée médicale est réservée à une série de conférences données dans les auditoires de l'Université.

M. le professeur Henrijean, de l'Université de Liége, nous parle du « Cœur et des médicaments cardiaques ». Il fait un exposé richement documenté de ses recherches sur la physiologie du cœur. Il étudie notamment ce que devient l'électrocardiogramme au cours de l'intoxication chloroformique ; il montre l'influence de différents agents médicamenteux (chloroforme, adonidine, oxygène, sels de potassium et de calcium) sur le cœur soumis à une forte excitation du pneumogastrique. Il en résulte des constatations fort curieuses. Cette conférence a été illustrée par de nombreux clichés électro-cardiographiques nécessaires à la compréhension des phénomènes observés.

M. le professeur Tournade, de l'Université d'Alger, nous entretient de la fonction adrénalinogène des surrénales et de l'adrénalinémie physiologique. L'orateur nous fait un exposé magistral de cette question d'actualité, d'actualité en grande partie due à ses travaux personnels.

Il nous montre quels sont les effets physiologiques puissants que possède l'adrénaline : vasoconstriction, hypertension, diminution du vo-

lume de la rate, relâchement de l'intestin, dilatation de la pupille, hyperglycémie, etc.

Toutes ces propriétés découvertes une à une et l'isolement du corps chimiquement défini qu'est l'adrénaline constituent un chapitre des plus importants de la physiologie.

La décapsulation de l'animal produit de l'hypotension et de l'hypoglycémie, mais cela ne suffit par à prouver qu'il existe une adrénalinémie physiologique.

Gley considère l'adrénaline comme un produit de déchet qui se dilue et se détruit rapidement, une fois déversé dans le sang.

En réalisant l'anastomose surrénalo-jugulaire, l'auteur s'est placé dans des conditions expérimentales particulièrement favorables pour étudier le rôle physiologique de l'adrénaline.

Toute une série d'expériences ingénieuses dérivant de l'anastomose surrénalo-jugulaire démontre les faits suivants :

— l'excitation du splanchnique a une action hypertensive, due, en partie, à une décharge d'adrénaline dans le sang ;

— dans les splanchniques, les fibres les plus résistantes sont les fibres adrénalino-sécrétoires ;

— le petit splanchnique agit comme le grand splanchnique ;

— l'incitation par piqûre ou par faradisation du bulbe produit une décharge d'adrénaline qui intervient certainement dans la genèse de la glycosurie ainsi provoquée ;

— dans l'asphyxie, l'hypertension et la cardiomodération résultent à la fois d'une action nerveuse et d'une décharge d'adrénaline ;

— l'anémie des centres encéphaliques est un excitant spécifique de la sécrétion de l'adrénaline ;

— l'embolie cérébrale déclenche de l'hypertension par un mécanisme nerveux et par hyperadrénalinémie ;

— parmi les poisons hypertenseurs, la nicotine, très active, produit une décharge d'adrénaline tellement intense qu'elle peut provoquer l'apnée adrénalinique ;

— les petites saignées provoquent une décharge d'adrénaline ; les petites injections de sérum produisent une diminution de l'adrénalinémie.

L'auteur conclut en disant que l'adrénalinémie existe et qu'elle intervient de façon constante et physiologique pour maintenir la pression artérielle. Cette adrénalinémie est faible et beaucoup d'expériences ne permettent pas de la mettre en évidence, parce qu'elle sont trop peu sensibles. L'anastomose surrénalo-jugulaire permet de mettre en évidence l'adrénalinémie physiologique.

Chez un chien décapsulé, il se produit le plus souvent une chute de pression, qui disparaît dès qu'on lui infuse le sang veineux surrénal d'un chien normal, grâce à l'anastomose surrénalo-jugulaire.

Dès qu'on supprime l'apport d'adrénaline fournie par le chien donneur, la pression retombe, en trente secondes. Elle revient à son niveau normal dès que la transfusion reprend.

***

Parmi les conférenciers, il me faut encore citer M. le professeur André Léri, de Paris, qui parla des rhumatismes vertébraux ; M. le Dr Abadie, d'Oran, qui prit pour sujet le traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac ; M. le Dr Serge Voronoff, de Paris, qui nous entretint du rajeunissement des cellules d'un organisme vieilli, par la greffe des glandes endocrines ; M. le professeur Maurice Chiray, de Paris, qui traita le tubage duodénal dans la lithiase biliaire ; M. le professeur Gougerot, de Paris, qui montra ce que les médecins et les chirurgiens doivent connaître des dermo-épidermites strepto-staphylococciques et de leur traitement ; M. le Dr Kopaczewski, qui fit l'étude de la physico-chimie du cancer.

Toutes ces conférences connurent le plus vif succès. Comme on le voit, nombreux sont les maîtres français qui ont consenti à des déplacements parfois très importants pour apporter leur précieux concours.

***

Le soir, une représentation de gala est offerte aux congressistes au Théâtre Royal de la Monnaie. Au programme : le *Prince Igor*, de Borodine, un des succès de la saison théâtrale.

La vaste salle du Théâtre de la Monnaie offre un aspect particulièrement brillant. De ravissantes toilettes, une animation joyeuse, un public à la fois élégant et distingué.

Sur la scène, les décors et les costumes, comme toujours très soignés, offrent l'agrément du pittoresque : couleurs un peu criardes, costumes aux dessins imprévus, foule bariolée, perspectives lointaines.

La répartition des rôles est très soignée : on applaudit particulièrement M. Roosen dans le rôle d'Igor, Mme Seyer dans le rôle de la femme d'Igor. Mlle Mertens et M. Gallins chantent avec une grâce charmante le rôle de la fille du Khan des Polovtsi et du fils d'Igor.

Les chœurs, les mouvements de foule sont très réussis.

La musique, si vivante, si neuve, si expressive, est exécutée de façon parfaite sous la direction magistrale de M. Corneil De Thoran.

Citons enfin les nombreuses danseuses et les danseurs qui remportèrent un gros succès dans les danses polovtsiennes. Ces danses, si pittoresques par les costumes, la musique, le rythme à la fois éclatant et endiablé, constituent à elles seules un des spectacles les plus ravissants que l'on puisse imaginer.

Soirée réussie en tous points et qui laissera à tous un excellent souvenir.

Dr Fonteyne.

Cent seize mille francs

C'est le chiffre qu'atteint à ce jour notre souscription en faveur de l'œuvre si intéressante du Sanatorium des Etudiants.

Le Comité d'organisation nous demande d'adresser un nouvel appel à nos lecteurs ; c'est bien volontiers que nous déférons à son désir, d'abord parce que l'œuvre à laquelle il se dévoue a été bien conçue, ensuite parce qu'elle est très bien conduite.

Nous avons le ferme espoir que des sommes nombreuses nous parviendront encore.

La situation financière de l'Etablissement des Petites Roches se monte actuellement (y compris la part de l'Etat) à 3 millions.

Au tableau d'honneur figurent les dons particuliers pour un total de 967.000 francs sur lesquels nos lecteurs, membres donateurs ou membres bienfaiteurs, sont inscrits pour 116.000 fr.

Un million manque encore pour boucler le budget.

En attendant, les travaux commencés le 1er Avril sont poursuivis avec ardeur et 1926 verra l'inauguration du Sanatorium des Etudiants.

Si vous croyez qu'il est d'une impérieuse nécessité de sauver ceux de nos jeunes gens atteints de ce terrible mal qu'est la tuberculose, aidez-nous, aidez-les en nous envoyant votre obole.

Tous les fonds sont transmis au trésorier, M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble.

Pour tous renseignements, écrire à M. Crouzat secrétaire général, 1, rue Pierre-Curie, Paris, Ve. Tél. : Gob. 73-09.

Huitième liste.

Total des listes précédentes	102.300	»
Faculté de Médecine de Montpellier	500	»
M. Ch. Stern, Paris	8.000	»
Laboratoires Darrasse, rue Pavée, Paris	3.000	»
Produits scientia « Tricalcine »	2.000	»
Dr Lyon-Caen	100	»
Dr Braine	100	»
Anonyme, en souvenir d'H. A.	40	»
Total	116.040	»

P.-S. — *Les envois de 500 à 5.000 fr. donnent à leurs auteurs le titre de membres donateurs ; ceux de 5.000 à 30.000 fr., celui de membres bienfaiteurs, et ceux de 30.000 fr. et au-dessus, celui de membres fondateurs.*

Correspondance

Cancer (shock-théorie).

Nous flottons sur l'océan des hypothèses, *alma mater* d'une théorie messianique à venir. Troublés, notre barque se dirigera instinctivement et d'une façon plus directe vers le port de l'entendement scientifique. Nous arriverons à traduire, par un singulier effort du subconscient, cette théorie cancérologiqne en une prodigieuse « hypothèse ».

Le cancer, somme toute, est une entité morbide bien définie ou définissable. Méthodiquement parlant, le meilleur moyen et le plus court chemin pour vous en faire deviner et connaître l'essence, c'est de vous remémorer les expériences faites par B. Turck, de New York, relatives à la toxicité et au shock par les produits nécrotiques tissulaires.

Le terrain immatériel de notre organisme est préparé par l'équilibre ou mieux l'alternance de vie ou de mort ; les déchets organiques servent en grande partie à entretenir le bon fonctionnement de la cellule. La prolifération cancéreuse jointe à la mort prématurée, à la nécrose, est en tout comparable à la « dyspnée de Cheyne-Stokes » par shock, telle que l'avait observée Turck au moyen de ses expériences conçues depuis 1894.

Il en résulte que la maladie cancéreuse reconnait en somme deux enceintes étiologiques de terrain, pouvant s'interpénétrer du reste, c'est-à-dire l'enceinte de déchets péricellulaires ou péritissulaires, et l'enceinte générale constituée par les déchets circulant dans l'économie entière.

Il est à regretter que, jusqu'à nos jours, on ne soit pas encore parvenu à atteindre à une méthode de laboratoire « quasi spectroscopique » quant à la finesse, et permettant de déceler, à la manière de la réaction de Bordet-Wassermann, ces corps en quelque sorte « nécrobioscopiques » spécifiques d'une pareille ambiance, ou, à défaut de ceux-ci, des anticorps, soit des substances dérivant directement de la désassimilation néoplasique spécifique.

Aussi la théorie du « Cytest » de Turck (celui-là pouvant être, selon sa concentration, eu-ou dysvitalisant) nous révélera-t-elle sûrement le mystère du cancer, et, partant, son mode de guérison.

M. Bernhoeft.

Livres Nouveaux

Les rayons Ultra-Violets et associés en thérapeutique, par Saidman. 1 vol. de 500 pages, avec 114 figures dans le texte et 80 spectres hors texte (*Gaston Doin*), Paris. — Prix : 65 francs.

Cet excellent ouvrage est divisé de la façon suivante :

I. *Technique*. — Résumé des données physiques sur lesquelles repose la production des ultra-violets, énumération des sources utilisables : étincelle, arcs, lampe à vapeur de mercure, étude particulière de cette dernière, avec renseignements divers sur son fonctionnement et son utilisation, parallèle entre les diverses sources considérées au point de vue physique, résumé des procédés actuels de mesure des ultra-violets.

II. *Mode d'action*. — Les trois procédés fonda-

mentaux des U.-V. : absorption, action chimique, effets photo-électriques. Analyse des faits expérimentaux : action sur la peau, le sang, les autres organes. Synthèse des constatations thérapeutiques : examen critique des théories classiques, exposé des phénomènes photo-électriques (émission secondaire d'ions agissant en profondeur).

III. *Thérapeutique.* — Mode d'application et étude des réactions accidentelles. Différentes maladies traitées par les U.-V. : faits cliniques connus, mode d'application, technique, etc.

Dans cette dernière partie, la plus longue, qui est traitée très complètement, le lecteur verra que les U.-V. ne sont pas à réserver uniquement à la dermatologie. Nous lui recommandons en particulier les chapitres rachitisme et tuberculose.

L'auteur ne craint pas, quand il juge que les U.-V. sont insuffisants, de le dire et de préconiser leur association à d'autres thérapeutiques.

M. Saidman a fait une œuvre extrêmement complète et dont l'apparition était une nécessité, en raison de la vogue actuelle de l'actinothérapie. Il a eu d'une part le grand courage et la grande persévérance de prendre connaissance de tout ce qui a été publié dans le monde entier sur la question, pour nous en extraire la substantifique moelle; il a d'autre part, grâce à de multiples recherches personnelles, apporté une contribution importante à l'instrumentation, à la technique, aux applications, au mode d'action, aux applications thérapeutiques. Aussi ne saurait on trop recommander la lecture de ce véritable traité à ceux qui veulent être au courant avec précision de l'état actuel de la question.

A. Laquerrière.

Université de Paris

Clinique Baudelocque. — Cours élémentaire d'une durée de deux semaines, sous la direction de M. Portes, accoucheur des hôpitaux, avec la collaboration de MM. Powilewicz, ancien chef de clinique; Desnoyers, chef de clinique; Hidden, chef de clinique adjoint; Allard et Job, aides de clinique.

Première série : du 1er au 14 Septembre. — Deuxième série : du 1er au 14 Octobre.

Programme — *Matin.* — 10 h. — *Exercices cliniques individuels.* — 11 h. — *Conférences sur les sujets suivants* : Conduite à tenir pendant l'accouchement et la délivrance. — Diagnostic et traitement des hémorragies pendant la gestation et l'accouchement. — Complications de la délivrance. — Diagnostic et traitement des viciations pelviennes (femmes rachitiques, boiteuses, bossues, etc.). — Vomissements graves. — Albuminurie et éclampsie. — Diagnostic et traitement des anomalies de la dilatation. — Complication de l'avortement — Diagnostic et traitement des infections puerpérales. — Diagnostic et traitement de la syphilis maternelle, fœtale et infantile.

Après-midi. — 14 h. 30. — *Conférence sur les sujets suivants* : Diagnostic des présentations. — Forceps dans les variétés directes : OP et OS. — Forceps dans les variétés obliques antérieures. — Forceps dans les variétés transverses et obliques postérieures. — Forceps dans les présentations de la face et du front. — Extraction du siège. — Version par manœuvres internes. — Mort apparente du nouveau né. — Dilatation artificielle du col. Ballons de Champetier de Ribes. — Embryotomie rachidienne. — Basiotripsie.

15 h. 30. Travaux pratiques sur le sujet de la conférence.

Un jour sera réservé pour la visite détaillée du musée de la clinique. Droit d'inscription : 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon — M. le professeur Rollet, assisté de MM. Bussy, Rosnoblet, Colrat et Malot, chefs de clinique et de laboratoire, commencera, le lundi 5 Octobre 1925, à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel Dieu, un cours de perfectionnement, avec examens cliniques, travaux pratiques d'ophtalmologie opératoire et manipulations de laboratoire, instruments d'optique, électro-aimant géant, etc.

Les leçons et exercices pratiques auront lieu pendant deux semaines à la clinique ophtalmologique. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours.

Les docteurs et étudiants français et étrangers qui désirent suivre le cours devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, quai Claude-Bernard, Lyon. Les droits à percevoir sont fixés à 150 fr.

Programme du cours. — Lundi 5 Octobre, 9 h. : Le fond de l'œil normal et pathologique; projections en couleurs; 10 h. : Examen des malades; 5 h. 1/2 : Fonctions rétiniennes; leur exploration en clinique. — Mardi 6 Octobre, 9 h. : Voies optiques, hémianopsies; 10 h. : Exercices de chirurgie oculaire : kératotomie, iridectomie, sclérectomie, strabotomie, avancement musculaire; 5 h. 1/2 : Conjonctivites simples. — Mercredi 7 Octobre, 9 h. : Papillites, œdème papillaire, atrophies optiques; 10 h. : Examen de malades; 5 h 1/2 : Détermination pratique des troubles de la réfraction. — Jeudi 8 Octobre, 9 h. : Les affections spontanées et traumatiques du fond de l'œil; projections en couleurs; 10 h. : Bactériologie oculaire; 11 h. : Exercices de chirurgie oculaire : énucléation, éviscération, exentération; 5 h. 1/2 : Radiothérapie oculaire pour trachome, kératite interstitielle, épithéliomas oculo-palpébraux, avec présentation de malades. — Vendredi 9 Octobre, 9 h. : Voies motrices oculaires, paralysies extrinsèques; 10 h. : Examen de malades; 5 h. 1/2 : Le trachome, les ulcères cornéens. — Samedi 10 Octobre, 9 h. : Démonstration des nouveaux procédés d'examens oculaires : lumière verte, microscope cornéen, grands ophtalmoscopes; 10 h. : Séméiologie pupillaire. Accommodation, son mécanisme et ses maladies; 5 h 1/2 : Microbiologie oculaire.

Lundi 12 Octobre, 9 h. : Les glaucomes. Tension oculaire et tonomètres; 10 h. : Examen de malades; 5 h. 1/2 : Conjonctivites purulentes. — Mardi 13 Octobre, 9 h. : Dacryocystites et leur traitement; 10 h. : Exercices de chirurgie des annexes : canthoplastie, tarsorraphie, opérations pour entropion et ectropion, blépharoplastie, ablation des glandes lacrymales; 5 h. 1/2 : Thérapeutique sous conjonctivale, vaccinothérapie, sérothérapie, galactothérapie, traitements antisyphilitiques. — Mercredi 14 Octobre, 9 h. : Kératites, zona ophtalmique; 10 h. : Examen de malades; 11 h : Exercices de chirurgie lacrymale et orbitaire : extirpation totale du sac lacrymal et du canal nasal. Orbitotomie externe sous-aponévrotique; 5 h. 1/2 : Nystagmus. Les signes oculaires dans les syndromes nerveux d'acquisition récente. — Jeudi 15 Octobre, 9 h : Cataractes, soins préopératoires, technique opératoire, incidents et accidents. Résultats immédiats et éloignés; 10 h. : Les épithéliomas cutanéo-muqueux des paupières. — 5 h. 1/2 : Radiographie oculaire, repérage des éclats intra-oculaires avec démonstrations. — Vendredi 16 Octobre, 9 h. : Les éclats magnétiques intra-oculaires, leur extraction à l'électro-aimant géant, démonstration pratique. Exophtalmies et exophtalmométrie; 10 h. : Examens de malades; 11 h : Œil et sinus; 5 h. 1/2 : Iritis, irido-choroïdites. — Samedi 17 Octobre, 9 h. : Médecine légale oculaire. Aptitudes militaire et professionnelle. Accidents du travail. Pensions, réformes, certificats et expertises; 10 h. : Strabismes concomitants, stéréoscopie, diploscopes; 5 h. 1/2 : Tumeurs de l'œil.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — Un cours de perfectionnement de Dermatologie et de Vénéréologie sera fait à la clinique de dermatologie et de syphiligraphie, sous la direction de M. le professeur Jeanselme.

Le cours de Dermatologie commencera le 5 Octobre 1925; le cours de Vénéréologie commencera le 2 Novembre 1925, et le cours de Thérapeutique dermato-vénéréologique commencera le 30 Novembre 1925.

Le droit d'inscription pour chacun de ces cours est de 150 fr.

Un programme détaillé sera délivré aux auditeurs.

Les cours auront lieu au musée de l'hôpital Saint Louis, 40, rue Bichat (Xe), Paris. Ils seront complétés par des examens de malades, des démonstrations de laboratoire (tréponème, réaction de Wassermann, bactériologie, examen et cultures des teignes et mycoses, biopsie, etc.), de physiothérapie (électricité, rayons X, haute fréquence, air chaud, neige carbonique, rayons ultra-violets, finsenthérapie, radium), de thérapeutique (frotte, scarifications, pharmacologie, etc.).

Le musée des moulages est ouvert de 9 h. à midi et de 2 à 5 h.

Les cours auront lieu tous les après-midi de 1 h. 30 à 4 h., et les matinées seront réservées aux policliniques, visites des salles, consultations externes, ouvertes dans tous les services aux élèves.

Un certificat d'assiduité sera attribué s'il y a lieu aux assistants à la fin des cours.

On s'inscrit au secrétariat de la Faculté de Médecine, rue de l'Ecole-de-Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (on peut s'inscrire par correspondance).

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Burnier, hôpital Saint-Louis (pavillon Bazin).

Asile clinique. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Henri Rousselle, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine a décidé, entre autres remaniements apportés au budget de l'Asile clinique pour 1925, d'élever de 11 800 fr. les crédits affectés au traitement des médecins et des chirurgiens.

Concours

Ecole vétérinaire de Lyon. — Un concours sera ouvert à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon, le mardi 20 Octobre 1925, pour la nomination à cette Ecole d'un professeur d'anatomie descriptive des mammifères domestiques, extérieur, tératologie. (*Journ. off.*, 16 Juillet.)

Nouvelles

Enseignement de la Stomatologie. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 18 Juillet).

Art. 1er. — Il est institué une Commission d'études chargée d'examiner les moyens d'améliorer l'enseignement dentaire.

Art. 2. — Cette Commission, qui siégera au ministère de l'Instruction publique, est composée ainsi qu'il suit :

MM. le ministre de l'Instruction publique, président; Fontanié, Strauss, sénateurs; Justin Godart, A. Marquet, députés, vice-présidents; A. Cayrel, député; Coville, directeur de l'enseignement supérieur; Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris; Frey, chargé du cours de Stomatologie à la Faculté de Médecine de Paris; Sebileau, Hartmann, professeurs à la Faculté de Médecine de Paris; Weiss, doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg; Bénaerts, inspecteur de l'Académie de Paris; Géo Villain, président de la Fédération dentaire nationale; G. de Croës, président du groupement fédéral des Syndicats dentaires; Blatter, président de l'Ecole dentaire de Paris; Modkurst, président de l'Association générale syndicale des dentistes de France; Ragageot, président du Syndicat des chirurgiens dentistes de France; Gires, président du Syndicat des stomatologistes; H. Villain, président de la Société d'Odontologie de Paris; Herpin, président de la Société de Stomatologie de Paris; Sautez, président de la Société des stomatologistes des hôpitaux; Rodolphe, président de l'Ecole odontotechnique; Billoret, président de l'Association française des chirurgiens dentistes; Frison, directeur de l'Ecole odontotechnique; Rey, directeur rédacteur en chef du journal *l'Odontologie*; Bozo, directeur de l'Ecole de Stomatologie; Manteau, vice-président du groupement fédéral des Syndicats dentaires de France; Friteau, rédacteur en chef de la *Presse dentaire*; Fourquet, directeur adjoint de l'Ecole odontotechnique; Bruel, secrétaire général du Syndicat des chirurgiens dentistes de France; Solas, secrétaire général du Syndicat des docteurs en médecine odontologistes; Robin, stomatologiste des hôpitaux; Brocmann, secrétaire du Syndicat des chirurgiens dentistes de France; Tzanck, chirurgien dentiste à Paris.

Exposition des Arts décoratifs. — Aujourd'hui, sous la présidence de M. Jean Durand, ministre de l'Agriculture, assisté de MM. Fernand David, commissaire général de l'Exposition des Arts décoratifs, et Loucheur, président du Conseil d'administration de l'Office national des recherches et inventions, aura lieu à 15 h. 30, à l'Exposition des Arts décoratifs, l'inauguration d'une péniche aménagée par l'Office national en aquarium d'eau de mer et d'eau douce, et à l'entrée de laquelle une voûte d'eau lumineuse de 40 mètres de long a été installée par les établissements Vedovelli.

Bourses de vacances. — La section de Médecine de l'Association générale des étudiants nous prie d'insérer que M. Debat, directeur des laboratoires de l'Inotyol, vient d'attribuer des bourses de vacances de 500 fr. à des étudiants en médecine de santé délicate et de situation digne d'intérêt. Six bourses devaient être réparties, mais en raison du nombre de candidats intéressants, M. Debat a porté ce nombre à 7; trois furent réservées aux membres de l'Association corporative, trois à ceux de l'Association générale des étudiants et la 7e à un étudiant n'appartenant à aucune Association. Le nombre des bourses a été généreusement porté à 10 pour l'an prochain.

Tous ces jeunes camarades remercient de tout cœur M. Debat qui s'intéresse si largement aux moins favorisés d'entre eux.

Sociétés de la Croix-Rouge. — Une conférence internationale, convoquée par la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge pour l'étude du rôle pédagogique de la Croix-Rouge de la jeunesse, vient de se réunir à Paris sous la présidence du professeur Pierre Bovet, directeur de l'Institut Jean Jacques Rousseau, à Genève. Elle a groupé d'éminentes personnalités du monde pédagogique des différents pays, qui après avoir examiné avec soin les méthodes et les buts de la Croix-Rouge de la jeunesse sont arrivées à l'opinion unanime que ce mouvement, avec son caractère d'initiative volontaire et désintéressée, est susceptible d'apporter à l'école une aide d'une valeur incomparable pour inculquer aux enfants, non seulement les principes de l'hygiène, mais aussi un esprit de bonne volonté et d'entr'aide

Les délégués présents à la conférence, trouvant dans la Croix Rouge de la Jeunesse une source d'inspiration capable de vivifier les méthodes d'enseignement, ont

recommandé aux membres du corps enseignant de favoriser l'essor de cette institution.

Consultation de nourrissons. — Sur la proposition de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de décider la suppression, à la date du 31 Décembre 1925, de la consultation de nourrissons sise, 2, rue Thiboumery, et le transfert du personnel de cette consultation à celle d'Aubervilliers.

XIIe Congrès d'Hygiène. — Le XIIe Congrès d'Hygiène, organisé par la Société de Médecine publique, s'ouvrira sous la présidence effective de M. le ministre du Travail et de l'Hygiène; il tiendra séance les mardi 20, mercredi 21, jeudi 22 Octobre 1925, à Paris, dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur, sous la présidence de M. Faivre, inspecteur général honoraire des services administratifs, président de la Société pour 1925.

L'inscription au Congrès est gratuite pour MM. les membres de l'Association amicale des médecins hygiénistes français ainsi que pour MM. les inspecteurs départementaux et directeurs de bureau d'hygiène. Les congressistes n'appartenant pas à ces catégories auront à verser un droit d'inscription de 30 fr. qu'ils devront adresser dès que possible à M. Bossus, agent de la Société, 142, boulevard du Montparnasse, Paris (XIVe); ils recevront en échange le numéro que la *Revue d'Hygiène* consacrera spécialement aux comptes rendus du Congrès et que les membres de la Société de Médecine publique continueront seuls à recevoir gratuitement.

La veille de l'ouverture du Congrès (lundi 19 Octobre 1925) aura lieu à 15 h., à l'Institut Pasteur, la réunion des membres de l'Association amicale des médecins hygiénistes français (réunion privée).

PROGRAMME. — *Mardi 20 Octobre.* — A 9 h. Ouverture du Congrès. Discours de M. le président de la Société et de M. le ministre du Travail et de l'Hygiène. Rapport : La syphilis est-elle en voie de régression? preuves, documents. — Rapporteur : M. le professeur Pautrier, professeur de clinique dermatologique à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Communications. — M. Antheaume : L'hygiène mentale dans ses rapports avec l'hygiène sociale. — M. Léger : La syphilis aux colonies. — M. Sicard de Plauzolles : La syphilis est-elle en voie de régression? — M. Even : La syphilis est-elle en voie de régression? — M. Miron : La syphilis est-elle en voie de régression à Bucarest?

A 14 h. Discussion du rapport et des communications précédentes. Rapport : Epidémiologie de la fièvre ondulante; distribution géographique; prophylaxie — Rapporteurs : La fièvre ondulante (spécialement en tant que maladie exotique) : M. Burnet, sous-directeur de l'Institut Pasteur en Tunisie. — La fièvre ondulante en France : MM. Aublant, inspecteur principal des services d'hygiène; Dubois, inspecteur des services vétérinaires, et Lisbonne, professeur de bactériologie à la Faculté de Montpellier.

Communications. — MM. P. Hauduroy et Pacault : Un cas de fièvre de Malte à Paris. Traitement par la vaccinothérapie.

Discussion. — M. R. Dujarric de la Rivière : Hygiène hospitalière. Notes sur quelques hôpitaux danois, hollandais, belges et autrichiens. (Projection de clichés.) — M. Vaillant : Quelques résultats de vaccination antidiphtérique par l'anatoxine.

Mercredi 21 Octobre. — A 9 h. Une revue générale des questions d'hygiène étudiées pendant les années 1924-1925 sera faite par : 1° M Dujarric de la Rivière, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur, auditeur au Conseil supérieur d'hygiène : Hygiène expérimentale. Recherches de laboratoire. — 2° MM. Ott et Briau, auditeurs au Conseil supérieur d'hygiène : Hygiène générale et sociale. — 3° M. Dequidt, inspecteur général, ancien chef du service central du contrôle et de l'inspection générale au ministère du Travail et de l'Hygiène : Législation et administration sanitaire.

Communication. — M. Bezault : Quinze mois d'expériences d'épuration des eaux d'égouts par le procédé des boues activées.

A 14 h. Rapport : Standardisation des méthodes d'analyse bactériologique des eaux. — Rapporteur : M. Rochaix, professeur agrégé d'hygiène à la Faculté de Médecine de Lyon.

Communications. — MM. le professeur Blayac et Forestier : La valeur des standards bactériologiques officieux dans l'expertise des projets d'adduction d'eau potable. — M. Schaeffer : L'emmagasinement de l'eau de boisson considéré comme moyen d'épuration. — M. Tellier : Le casier sanitaire des immeubles : son utilité au point de vue de l'hygiène publique et de l'urbanisme. Projection de films scientifiques (inédits en France) : M. Van Seters présentera ses deux films : 1° L'Œuvre de Leuwenhoek; 2° le paludisme.

Jeudi 22 Octobre. — A 9 h. Discussion. Vote des vœux. Question à mettre à l'ordre du jour du XIIIe Congrès d'hygiène. — A 14 h. Visite de dispensaires antivénériens.

Par décision du Conseil d'Administration de la Société, les auteurs de communications et de rapports devront se conformer aux prescriptions suivantes qui seront strictement appliquées :

1° Les communications ne devront pas avoir plus de six pages (pages de 39 lignes, lignes de 52 lettres), format de la *Revue d'Hygiène*; 2° les manuscrits devront être remis en séance; 3° le texte devra être dactylographié, corrigé *ne varietur*, sans ectures douteuses, absolument prêt pour l'impression. Il n'est pas, en effet, envoyé d'épreuves aux auteurs; 4° les demandes de tirés à part doivent être adressées directement à la librairie Masson, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe); 5° faire précéder le texte d'un résumé de 4 à 5 lignes qui figurera en caractères gras en tête de la communication; 6° remettre en séance un résumé (10 à 15 lignes) destiné à la Presse.

Corps de santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin principal de 1re classe. M. Coullaud est désigné comme médecin-chef de l'hôpital militaire Villemin, à Paris.

Médecins principaux de 2e classe. Sont affectés : MM. Vedune, comme médecin-chef de l'hôpital militaire de Perpignan et président de Commission de réforme; Jeandidier, à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce; Foumereaux, à l'hospice mixte de Dijon comme médecin chef de ses salles militaires et président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 1re classe. MM. Baron, au gouvernement militaire de Paris; Vendeuvre, au centre de réforme de Casablanca; Noirclaude, au 31e rég. d'artillerie divisionnaire du Mans; Théobalt, à l'hôpital militaire Percy, à Clamart (Seine).

Médecin aide-major. M. Guerbert est mis hors cadre et affecté aux troupes d'occupation du Maroc.

— Sont nommés dans le cadre des officiers du Corps de Santé militaire de réserve : Au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM Bataille, Boudry, Mourgue, Pain, Alinat, Chaudron, Montiès, Fruchaud, Racle, Gaillard, Gaubert, Pargoire, Marteret, Chanut, Desmaroux, Blanche, Jossand, Prévot, Courrier, Gallot, Jacquinet, Garcin, médecins sous-aides-majors; Bretmon, Bonnefoy, Cônan, Tcherniavker, Vagnon, Le Boulaire, Leblanc, Dusuel, Fouet, Vardiaux, Rougier, Demerliac, Plazenet, Fron, Loiret, Gallet, Alsain, Feges, Raton, Fabre, Dufourcq-Lagelouse, Duchange, Jaubert de Beaujeu, Gaudichon, Bapleste, Cardot, Boulay, Cornu, Jeannin, Philippeau, Chadourne, Beaupère, Gouraud, Duvieilh, Nida, Soullier, Galard, Couturier, Gigon, Naveau, Roussellier, Pélissier, Lyon, Quanquin, G imault, Froidure, Bouchot, Novel, Hacquard, Audema, Contant, Bidegaray, Briand, Cabanie, Camus, Colin, Fulconis, Krivine, Legrot, Perrin, Reumaux, Rivière, Didry, Coupet, Bardy, Gamard, Huriez, Malsondieu, Meyer, Reguard, Roque, Sicard, Gerbay, Bouvier, Mans, Raux, Enjalbert, Dolard Belle, Deutrebente, Magnan, Montastruc, Plentey, Breton, Meaume, Rencus, Gaudière, July, Lefèvre, Ducas, Gauthier, Griveaud, Carré, Guislain, Coffin, Valette, Arnoux, Saron, Drey, Ducrot, Taviany, Cuel, Cros, Larrieu, Brun, Charpin, Costes, Gibert, Hirsberg, Job, Legrand, Furgé, Grognard, Baumier, Gibelleau, Monteau, Parienté, Yanbelevitch, Peycher, Karsenty, Flogny, Goarnisson, Gooron Raffi, Noyer, Nahon, Melk-Parsadaniantz, Barnéoud, Favaletti, Gavaudan, Monges, Montagnier, Rathelot, Recordier, Thomas, médecins auxiliaires. (*Journ. off.*, 12 Juillet.)

Nécrologie. — On annonce la mort : à Sougères-sur-Sinotte (Yonne), de M. M. Potherat, chirurgien honoraire des hôpitaux; à Paris, celles de M. Dufour, ancien député de l'Isère, et de M. Laran; celle de M. Adrien Cartier, médecin principal de la marine en retraite dont les obsèques ont eu lieu à Toulon (Var), et celle de M. Louis Mariage, à Valenciennes.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 23 AU 26 JUILLET 1925

JEUDI 23 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h. Visite salles. — 10 h., M. DELBET : Enseignem. clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h. 1/2, Leç. élém. pour les élèves. — 10 h. 1/2, Radio et curiethérapie pratiques.

Clin. mal cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades du dispensaire antisyphilitique de la clinique. Opérations dermatologiques.

Clin. mal ment, Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. CLAUDE. Leçon propédeutique : Enseign. élémentaire.

Clin méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique. — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 10 h., M. LIAN : Conférence-consult. : du cœur, vaisseaux, reins.

Clin. obst., Pitié. — 11 h., M. JEANNIN : Leç. clin.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Opér.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Enseignement clinique.

Clinique Tarnier. — 10 h., M. BRINDEAU : Opérations abdominales.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., M. ALBAN GIRAULT : Cons. voies digestives. — 10 h., M. MONBRUN : Cons. maladies des yeux.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades. — 10 h. 1/2, M. HALBRON : Conf. pratique de clin. et de thérapeutique avec présentation de malades.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Examen des malades. — 10 h., M. LÉOPOLD-LÉVI : Endocrinologie et neuro-arthritisme. Consult. Disc. clin. et opothérapiques.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, M. LAUBRY : Cons. maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Cochin. — 9 h. 1/2, M. CANTONNET : Consultation expliquée. Présentation d'affections oculaires courantes. — 10 h., M. CHEVASSU : Cystoscopies. Urétroscopies.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Examens radioscopiques et injections de lipiodol.

Hôtel-Dieu. — 10 h. 1/2, M. PARMENTIER : Leçon clinique.

Sainte-Anne (Disp. de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Cons. et exam. psychiatr. — 9 h., M. M. ROUBINOVITCH : Enfants arriérés et anormaux.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, salle Gillette, M. APERT : Cons. spéciale pour troubles de la croissance, les anomalies morphologiques et l'endocrinologie. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants (salle Chaumont et Pavillon des douteux). — 10 h. 1/2, M. P. ROBIN : Clin. eumorphique. Leçon et présentation d'enfants en cours de traitement.

Laënnec. — 9 h., M. GRENET : Ex. clin. des malades. — 9 h. 1/2, M. ROCHON-DUVIGNEAUD : Diag. ophtalmologique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., M. RIST : Visite salle Laënnec.

Lariboisière. — 9 h., service de M. Cunéo, M. PICOT : Clinique au lit du malade. — 9 h., M. TOUPET : Enseign. de la petite chir. — 10 h., M. LABEY : Opér. de gynécol.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opér. — 11 h., amph. des cours, M. HALLÉ : Leçon clinique.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. BENSAUDE : Démonstrations pratiques d'œsophagoscopie et de rectoscopie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. LEMAITRE : Ex. au lit du mal.

Tenon. — 11 h., M. MARTIN : Leç. sur aff. des membr.

Trousseau. — 10 h., M. LESNÉ : Cons. des nourrissons.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 13 h. 1/2, M. CHAILLOUS : Consultation d'ophtalmologie.

Disp. Heine-Fould (37, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. SIREDEY : Consultation gynécologique.

Goutte de lait de Belleville (125, boulevard de Belleville). — 10 h. 1/2, M. VARIOT : Consult. des nour.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., M. GEORGES LAURENS : Cons. oto-rhino-laryngologie. — 9 h., Pavillon Vial-Bierry III, M. HUGUIER : Opér. Démonstr. au tableau.

Hôp. Saint-Michel (33, rue Olivier-[illegible]). — 9 h., M. PAUCHET : Chirurgie gén. (Avoir des jumelles.) — 14 h. 1/2, M. BÉCART : Transfusion du sang.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 avenue de Suffren). — M. CATHELIN : 9 h., Cons. — 10 h. Leçon clin. avec prés. de malades, de pièces anatom. et de planches.

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André-des-Arts). — 10 h., aux Dispensaires de l'Ecole, MM. BÉRILLON, FAREZ, BRION, COURTOIS et GOSSET : Cons. psychologiques et médico-pédagogiques. — 16 h., M. ARTAULT DE VEVEY : La psychologie des arts et leur évolution biologique. — 17 h., M. BÉRILLON : L'hygiène mentale et la psychothérapie des passions. La méthode hypno-phronique. — 17 h. 1/2, M. DE HOGUES : La psychologie dans l'art dentaire.

Infir. spéciale des aliénés (3, quai de l'Horloge). — 15 h., M. DE CLÉRAMBAULT : Conférence et présentation de malades.

Bastion 42 (boul. Bessières). — 10 h., M. ROUÈCHE : Cours d'hygiène scolaire avec examens radioscopiques.

Hôp. marit., Berck. — 9 h., M. DELAHAYE : Visite salle Barthez. — 14 h., M. SORREL : Ostéites et ostéo-arthrites non tuberculeuses.

Institut Calot (Berck-Plage). — 16 h. M., CALOT : Visite salle Barthez.

VENDREDI 24 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., visite des salles. — 10 h., M. DELBET : Opérations.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. OMBRÉDANNE : Enseignement clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h. 1/2, M. GOSSET : Enseign. clin. — 10 h., Cons. gastro-entér. — 10 h., Opér.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Policlinique, pavillon Bazin (1er étage). — 10 h. 1/2, Amph., M. JEANSELME : Enseignement clin.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. CLAUDE : Leçon propédeutique. Enseignement élément.

Clin. mal. syst. nerveux, Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Amph. Charcot, M. GUILLAIN ; Clinique neurologique.

Clin méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique. — 10 h. 1/2, M. LEREBOULLET : Consultations nourrissons.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. CHAUFFARD : Enseignement clinique.

Clin. obst., Baudelocque. — 11 h., M. COUVELAIRE : Enseignement clinique.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Conférence à la policlinique Panas.

Clin. oto-rhino-laryg., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Opér., Examens labyrinthiques.

Clin. Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. pour femmes enceintes.

Clin. thérap. chir., Hôp. de Vaugirard. — 10 h., M. MIÉGEVILLE : Consultation oto-rhino-laryngologique. — 11 h., M. DUVAL : Enseignement clinique.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. AUBERTIN : Leçon clinique.

Clin. urol., Necker. — 11 h., Amphithéâtre, M. LEGUEU : Enseignement clinique.

Ambroise-Paré (145, av. Ed.-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 10 h., M. TRÉMOLIÈRES : Visite des salles. Examen radiologique des malades.

Andral. — 10 h., MM. HERSCHER et CHARPY : Examen radiol. des malades. — 10 h., M. HALBRON : Visite salles.

Broussais. — 10 h. 1/2, M. DUFOUR : Conférence clinique et thérapeutique. — 9 h. 1/2, service de M. LAUBRY : Visite des salles et examens radioscopiques.

Beaujon. — 11 h., M. MICHON : Cystoscopie.

Charité. — 9 h. 1/2, M. COURCOUX : Pneumothorax artificiel. Visite salle des tuberc. — 9 h. 1/2, M. WEILL-HALLÉ : Affect. méd. des nourrices et des nourrissons.

Cochin. — 10 h, M. CHEVASSU : Opér. Cystoscopies.

Hérold. — 10 h., M. ARMAND-DELILLE : Consultation avec application d'assistance médico-sociale.

Enfants-Malades. — 10 h. 1/2, Leçon sur la chirurgie ostéo-articulaire, avec projections. — 9 h., M. AVIRAGNET : Consultation de médecine infantile.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Amph Desault, M. ALGLAVE : Enseignement clinique.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. GRENET : Cons. des mal. du cœur et des vais. — 10 h., M. BOURGEOIS : Enseign. clin. à la consultation. — 10 h., M. CLERC : Radioscopie et électro-cardiographie. — 11 h., M. AUVRAY : Conf clin.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. RIST : 10 h., Consultation du dispensaire. — 14 h., Policlin. Pneumothorax artificiel.

Lariboisière. — 9 h., M. TOUPET : Ens. de la petite chir. — 9 h., serv. M. Cunéo, M. PICOT : Op. — 10 h., salles Elisa-Roy et Ambroise-Paré, M. LABEY : Causerie au lit des mal. — M. CLERC : Radioscopie. Electrocardiographie.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h., M. SCHWARTZ : Opérations.

Necker-Enf.-Mal. — 9 h, M. POULARD : Opérations. — 14 h., 1/2, Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. ENRIQUEZ : Démonstrations radiologiques. — 10 h., Service n° 4, M. LAIGNEL-LAVASTINE : Visite et clinique psychiatrique. — 10 h., M. MARCEL LABBÉ : Cons. pour les maladies du tube digestif et les maladies de la nutrition.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. TINEL : Neurologie. — 14 h., M. MARCHAND : Epileptiques.

Saint-Antoine. — 20 h. 3/4, Cons. dermato-vénéréologique du soir, M. GOUGEROT : Diagnostic et traitement. Présentation de malades. Injections intra-veineuses. Ultramicroscope, etc.

St-Louis. — 9 h. 1/2, M. LORTAT-JACOB : Cons. externe. — 9 h. 1/2, M. LEMAITRE : Interv. sous l'épiscope. — 11 h., M. DUPUY-DUTEMPS : Leçon clin. et présent. de malades.

Trousseau. — 10 h. M. LESNÉ : Conférence de thérapeutique et clinique infantile avec présentation de malades. — 10 h. 1/2, M. LEMAIRE : Leçon clinique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. HERTZ : Opérations.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., M. LAURENS : Opér.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., au Pavillon annexe, M. CATHELIN : Opérations et lithotritie.

Hôp. marit., Berck. — 9 h, MM. SORREL, ANDRIEU, DELAHAYE : Appareils plâtrés sans et sous anesthésie. — 14 h., M. SORREL : Généralités sur les tuberculoses ostéoarticulaires et ganglionnaires.

SAMEDI 25 JUILLET. — **Clin. chir., St-Antoine.** — 9 h. 1/2, M. LEJARS : Enseignement clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Conférence pratique d'anatomie pathol. et examens de laboratoire.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite salles. — 10 h., M. DELBET : Enseignement clinique.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. J.-L. FAURE : Opérat.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Visite malades, salles du pavillon Bazin.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 10 h. 1/2, M. CLAUDE : Policlinique. Présentation de malades.

Clin. mal. syst. nerveux, Salpêtrière. — 10 h., Amph. Charcot, M. GUILLAIN : Policlinique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. ACHARD : Leç. clin.

Clin. méd. Hôtel-Dieu. — 10 h. 3/4, M. GILBERT : Pathologie de l'intestin.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clin.

Clin. méd. propéd., Charité. — 10 h., M. SERGENT : Cons. spéciale pour les affections des voies respiratoires.

Clin. obst. Baudelocque. — 11 h., M. POWILEWICZ : Cours de puériculture.

Clin. ophtal. Hôtel Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Opérations.

Clin. oto rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Enseignement aux stagiaires.

Clin. Tarnier. — 10 h., M. BRINDEAU : Leçon clin.

Ambroise-Paré (145, av. Ed.-Vaillant, Boul.-s.-S.). — 20 h., M. TRÉMOLIÈRES : Cons. des mal. du tube digestif.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades. — 10 h., M. HALBRON : Visite des salles.

Asile clin. (1, rue Cabanis). — 10 h., M. MEYERSON : Psychologie pathologique et expérimentale.

Beaujon. — 9 h., M. SOULIGOUX : Leçon et exerc. au lit du malade. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Opérations.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, M. LAUBRY : Cons. maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Cochin. — Serv. de M. CHEVASSU, 10 h., M. GAUTIER : Urétroscopies.

Enfants-Malades. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants (salle de Chaumont et Pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h., M. ARMAND-DELILLE : Visite dans les salles. Examens de laboratoire.

Laënnec. — 11 h., M. GRENET : Conférence clinique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. RIST : 10 h., Visite salle Grancher. — 11 h. 1/4. Examen radioscopique.

Lariboisière. — 9 h., serv. Cunéo, M. PICOT : Clin. au lit du mal. — 9 h., M. TOUPET : Ens. pet. chir. — 10 h., M. LABEY. Opér. de chir. gén. — 11 h., M CLERC : Leç. clin.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opérations. — 9 h., M. SCHWARTZ : Enseign. clinique. — 9 h. 1/2, M. PITSCH : Leçon sur l'obturation des dents ouvertes.

Necker (Pav. Peter). — 9 h., M. HALLÉ : Cons. derm.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — Service n° 4, 10 h., M. LAIGNEL-LAVASTINE Policlin. — 10 h., M. MAUCLAIRE : Opér. orthopédiques. — 16 h. 1/2, M. VAQUEZ : Policlin. Présentat. de malades.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Cons. et ex. psychiatriques. — 10 h., M. VURPAS : Psychiatrie générale. — 14 h., M. CAPGRAS : Psychiatrie générale. — 14 h, M. ROUBINOVITCH : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. BENSAUDE : Démons. pratiques d'œsophagoscopie et de rectoscopie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. DUPUY-DUTEMPS : Consultation d'ophtalmologie. — 10 h., M. LORTAT-JACOB : Policlinique. Prés. de malades de dermato-syphiligraph.

Tenon. — 10 h., salle Gerando, M. C. VINCENT : Consultation maladies du syst. nerveux. — 11 h., M. MARTINI : Leçon sur les affections des membres. — 11 h., Amph. des cours, M. RATHERY : Leçon clinique.

Trousseau. — 10 h. 1/2, M. LEMAITRE : Consult. de nourrissons avec présentation de malades.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. LIÉBAULT : Cons. oto-rhino-laryngol.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., M. LAURENS : Consultation d'oto-rhino-laryngologie. — 17 h., M. GENEVRIER : Le diagn. et le traitement de la tuberculose pulmonaire.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — M. CATHELIN : 9 h., Consult. — 9 h. 1/2, Cystoscopie, cathétérisme uretères.

Collège libre des sciences sociales (28, r. Serpente). — 17 h. 1/2, M. BÉRILLON : Les causes psychobiologiques de l'aphronie et de la perversité juvéniles.

Ecole de psychologie (49, rue Saint André-des-Arts). — 10 h., aux Dispensaires de l'Ecole, MM. BÉRILLON, FAREZ, BRION, COURTOIS et GOSSET : Consultations psychologiques et médico-pédagogiques.

Hôp. marit. de Berck. — 9 h., MM. SORREL, ANDRIEU, DELAHAYE : Visite salles Archambault et Parrot. — 14 h., M. SORREL : Adénites chroniques. Leur traitement. Les scolioses et leur traitement.

DIMANCHE 26 JUILLET. — **Asile clin.** (1, rue Cabanis). — 8 h. 1/2, M. DUMAS : Conférence de psychologie pathologique et expérimentale.

Necker. — 10 h., M. ROBINEAU : Leç. clin. chir. élém.

Fond. A. de Rothschild (29, rue Manin). — 10 h., M. J. PESCHER : Technique et applications pratiques de l'entraînement respiratoire par le spiroscope.

Disp.-Ecole de l'Union des Femmes de France (32, r. Jonquière). — 10 h., M. ROUÈCHE : Cons. de méd. inf.

Hôp. maritime de Berck. — 14 h., M. SORREL : Luxation congénitale de la hanche.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Ecole dentaire du Caire. — La mission scolaire égyptienne, 24, rue des Ecoles à Paris, nous communique l'information suivante :

Le ministère de l'Instruction publique du gouvernement égyptien dispose des postes suivants à la nouvelle Ecole dentaire du Caire qui sera ouverte à la rentrée scolaire prochaine.

Les nominations seront, par contrat et pour une période de deux ans, renouvelables. En cas de possession de titres égaux parmi les candidats, ceux de nationalité égyptienne auront la préférence. L'enseignement sera donné en anglais.

1° Surveillant et professeur de métallurgie et de matière médicale, aux appointements de L. E. 900 par an. Le titulaire de ce poste n'aura pas le droit d'exercer sa profession dehors.

2° Professeur de chirurgie et de pathologie, au traitement de L. E. 480 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

3° Professeur adjoint de chirurgie et de pathologie au traitement de L. E. 360 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

4° Professeur de prothèse dentaire et d'orthodontie, au traitement de L. E. 480 par an, avec droit à l'exercice libre de profession.

5° Mécanicien au traitement de L. E. 360 par an, sans le droit à l'exercice libre de profession.

Les demandes devront être adressées à S. E. le sous-secrétaire d'Etat au ministère de l'Instruction publique au Caire, de façon à lui parvenir avant le 15 Août 1925. Elles devront être accompagnées de copies de diplômes, de renseignements sur l'expérience antérieure et sur des travaux de recherches accomplis ainsi que de certificats récemment obtenus.

Postes vacants, internes méd., asile d'aliénés Fleury-Aubrais, rés. à Français célibat. Trait. 2.400 à 3.000; docteur 3.400 fr. Avantages en nature. — Ecrire *P. M.*, n° 7201.

Radiologue posséd. appareil cherche assoc. clin. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7251.

A vendre. Fabrique flanelles cellular-hygiéniques, marque déposée, matériel, affaire intéressante pour docteur. — Ecrire *P. M.*, n° 7256.

Etud. méd., 20 inscriptions, ferait remplac. méd. génér., accouch. ou voies urinaires. Paris ou prov., Août, Septembre. — Ecrire *P. M.*, n° 7263.

On dem. méd. franç. j. spéc. urolog. et bact. — Ecrire cur. vit. av. réf. à *P. M.*, n° 7264.

Occasion. Microsc. Zeiss à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 7266.

Technique de labor. Leçons prat. partic. — Ecrire *P. M.*, n° 7267.

Var. Bon poste médec.-propharmac. à céder en Septembre. Fixes : 12.000 ; en 1924 : 55.000. Indemn. de cession : 25.000. — Ecrire *P. M.*, n° 7268.

Docteur libre Septembre, Octobre, ferait remplacement région Est. — Ecrire *P. M.*, n° 7269.

Inf. dipl. A. P. dés. emp. de cliniq. accid. trav. — Ecrire *P. M.*, n° 7270.

Conf. ret. Loire, 52 a., conn. client., labo., pharm., auto, bic , ferait remplac. ttes rég. — Ecrire *P. M.*, n° 7271.

Vaucluse. Bon poste propharmacien, avec fixes, pas de sage-f., à céder contre très faible indemn. Pressé. S'adres. Babeur, 7, rue Jacquemont, Paris.

Traductions médicales et recherches bibliographiques en langues européennes et orientales par des médecins polyglottes. Bureau général de traductions, 2, square Desnouettes, Paris, 15e (tél. : Ségur 89-43).

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

RECHUTES ET RÉCIDIVES DE TÉTANOS

PAR MM.

Léon BÉRARD et Auguste LUMIÈRE.

Sous ce titre « Récidive spontanée de tétanos céphalique après cinq mois de guérison », MM. Péhu et Mantelin ont présenté à la Société Médicale des Hôpitaux de Lyon une observation fort intéressante que nous nous permettons de résumer ci-après[1] :

Un enfant de quatre ans, tombant dans un escalier le 17 Juin 1923, se fait une plaie superficielle de l'arcade sourcilière gauche déterminant un œdème qui s'étend à la lèvre et à l'aile du nez. Bien que la cicatrisation ait été rapide, une hémiparalysie faciale gauche apparaît le 1er Juillet, accompagnée de trismus, puis bientôt de dysphagie, de crises de convulsions spasmodiques, avec cyanose et hyperthermie. Durée d'incubation treize jours.

A la suite du traitement sérique intrarachidien et intramusculaire intensif, MM. Péhu et Mantelin obtiennent une amélioration progressive des symptômes tétaniques et la guérison, le petit malade ne conservant plus le 3 Août, date de sa sortie de l'hôpital, qu'un peu de paralysie faciale périphérique gauche et de contracture du côté opposé.

Le 7 Décembre, cinq mois après la guérison, l'enfant est ramené à la consultation avec de la dysphagie qui s'accentue les jours suivants, bientôt suivie de contracture de la face du côté gauche et, le 21 Décembre, les crises généralisées surviennent de nouveau.

La reprise des injections de sérum antitétanique détermine en quelques jours l'atténuation de tous ces accidents et, le 8 Janvier, le malade peut être considéré comme complètement guéri.

MM. Péhu et Mantelin font remarquer qu'il s'agit bien d'une *récidive de tétanos* et non d'une rechute, puisqu'un intervalle libre de cinq mois s'est écoulé entre les deux atteintes et que la symptomatologie a été, dans la seconde phase, analogue à celle de la première atteinte, mais atténuée.

Dans leurs recherches bibliographiques, ces auteurs n'ayant pas trouvé de cas analogues, nous croyons utile de signaler les faits susceptibles d'être rapprochés de cette curieuse observation et que nous avons pu recueillir pendant la guerre, au cours du traitement de 140 cas de tétanos, chez des blessés de guerre hospitalisés dans le service spécial d'isolement de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Observation I. — Le 5 Juin 1915, le soldat Baud..., du 165e d'infanterie, est blessé au Bois de Forges par un éclatement d'obus, qui détermine des plaies multiples de la région sus-orbitaire droite, du cuir chevelu, de la jambe et de la cuisse gauches. Il reçoit aussitôt, à quelques heures d'intervalle, deux injections préventives de sérum ; les éclats sont extraits dans une ambulance du front où les plaies sont débridées et drainées. Le 6 Août, c'est-à-dire soixante-deux jours après la blessure, et vingt jours après le dernier drainage, des secousses spasmodiques se manifestent dans le membre inférieur gauche et le blessé est envoyé à l'Hôtel-Dieu, où nous constatons un léger trismus, avec raideur de la nuque, une exagération des réflexes très marquée, en même temps que de la trépidation épileptoïde et des sueurs profuses. Ces symptômes tétaniques s'aggravent pendant quarante huit heures, se traduisant par des crises spasmodiques, qui cèdent bientôt aux injections intraveineuses de persulfate de soude; tous ces troubles s'amendent peu à peu à la suite d'un traitement par le sérum à haute dose. L'amélioration est lente, mais le 21 Septembre, le blessé peut commencer à se lever; c'est alors que l'on constate une induration au niveau de la plaie cicatrisée de la cuisse.

Avant la guérison complète, le 26 Septembre, une *rechute* survient avec trismus, contractures, sueurs et exagération des réflexes. Le 10 Novembre, on incise un abcès profond de la cuisse, tout en reprenant le même traitement antitétanique et moins d'un mois plus tard le blessé est guéri.

Le 17 Mars 1916. plus de sept mois après la première manifestation tétanique et plus de quatre mois après la deuxième, une *récidive* surgit, beaucoup plus sévère que les deux premières atteintes; elle se manifeste par les symptômes habituels du tétanos suraigu : trismus très serré, rire sardonique typique, contracture permanente considérable des muscles du membre inférieur gauche, crises spasmodiques subintrantes violentes et hyperthermie.

Cette nouvelle attaque soudaine, comportant des accidents de la plus haute gravité et évoluant avec une intensité rapidement croissante, nous fait porter le plus sombre pronostic.

Pour tenter d'enrayer ce processus, nous administrons du sérum à dose massive, du persulfate de soude par voie intraveineuse, qui fait aussitôt cesser les spasmes, les autres symptômes demeurant sans changement pendant les heures qui suivent. En présence de la température élevée et étant donné que, lorsque la terminaison de l'intoxication est fatale, la température des malades atteint les degrés les plus élevés et monte même encore après la mort, nous tentons de nous opposer à cette hyperthermie en donnant à notre blessé par fraction et en trois heures 7 gr. 50 de cryogénine.

Le lendemain matin, la température est normale, le malade se trouve dans un état euphorique remarquable : c'est une véritable résurrection.

L'état satisfaisant se maintient et s'accentue les jours suivants; il ne se produit plus que quelques très légères secousses spasmodiques de plus en plus rares, la contracture permanente du membre inférieur gauche cède progressivement et fin Avril, la guérison est achevée, sans séquelles.

En nous plaçant au point de vue de MM. Péhu et Mantelin, nous dirions que notre blessé a eu successivement une rechute et une récidive de tétanos. En réalité, il a été victime successivement de trois imprégnations par les produits d'excrétion du bacille de Nicolaïer, la récidive ne différant de la rechute que par le temps qui s'écoule entre les imprégnations.

Observation II. — Nad.., du 2e tirailleurs, est atteint de gelure des deux pieds le 16 Décembre 1917, à la Côte du Poivre. Plaques de sphacèle des régions plantaires, gangrène des premier et troisième orteils droits et hyperthermie (40°5). Quatre injections préventives de sérum antitétanique sont pratiquées sur le front, le 18 Décembre, le 9, le 20 et le 29 Janvier.

Le 1er Juin 1918, près de six mois après la gelure, le blessé est dirigé sur l'Hôtel-Dieu, où il arrive avec les symptômes suivants : trismus, raideur de la nuque, dysphagie, contracture des membres inférieurs et des muscles abdominaux, pleurothotonos permanent, qui s'accentue à l'occasion de spasmes espacés.

La cicatrisation des lésions primitives s'étant depuis longtemps effectuée et aucune intervention secondaire ne pouvant être incriminée comme cause de réinfection, nous recherchons si ces accidents tardifs n'auraient pas pour origine une inoculation récente.

Nous apprenons alors que le malade a fait une chute sur la tête quelques jours auparavant, sans qu'on en puisse préciser la date.

Examinant le cuir chevelu, nous découvrons dans la région occipito-pariétale gauche une petite plaie presque cicatrisée entourée d'une zone rouge et légèrement œdématiée ; à la pince, on écarte les lèvres de la plaie d'où s'écoule un centimètre cube environ de pus hémorragique qui est recueilli pour être ensemencé. Nous remarquons aussi que les pieds sont dans un état d'extrême malpropreté en même temps que le siège d'excoriations multiples; sur la face plantaire droite, nous trouvons notamment un décollement de la peau avec une fistule donnant par pression issue à quelques gouttes de pus qui sont également prélevées ; polyadénite inguinale du côté de cette lésion principale.

Après curettage et nettoyage de toutes les petites plaies, nous appliquons notre traitement habituel : persulfate de soude intraveineux et sérum antitétanique.

Tous les troubles s'atténuent peu à peu et, fin Juin, il ne subsiste plus aucune trace de l'affection.

L'examen bactériologique des prélèvements nous a montré que le pus de la fistule plantaire renfermait seul des bacilles de Nicolaïer.

Trois mois plus tard, ce même malade revient dans le service avec des manifestations tétaniques atténuées : trismus, raideur de la nuque, sans spasmes, mais troubles mentaux consistant principalement en hallucinations visuelles et idées fixes, nous donnant ainsi un exemple de *ces psychoses que nous avons décrites dans les cas de tétanos tardif* chez des sujets ayant été soumis au traitement sérique très intensif[1].

L'inspection attentive des téguments nous fait de nouveau découvrir une cicatrice récente de la plante du pied droit, cicatrice qui est encore molle et rougeâtre ; sous cette cicatrice, nous extrayons à la curette une petite esquille qui, ensemencée en milieu anaérobie, nous donne une culture de bacille du tétanos.

A la suite du traitement sérique, tous les symtômes tétaniques s'amendent rapidement, mais les troubles cérébraux persistent pendant quelques semaines.

Chez ce blessé encore, il ne semble pas que l'on puisse parler de rechute ou de récidive, car ces deux atteintes de tétanos séparées par une longue période de guérison n'ont entre elles aucun lien; il s'agit simplement de deux infections successives, complètement indépendantes l'une de l'autre.

La fragilité des téguments résultant d'une réparation cicatricielle imparfaite et le manque de soin du sujet devaient l'exposer aux inoculations qui ont été le point de départ de ces deux accès.

***

En réalité, lorsque ces sortes de rechutes ou de récidives se produisent, c'est que le sujet a été réinfecté, soit parce qu'à la faveur de porte d'entrée nouvelle, le bacille a pénétré dans l'organisme, soit parce que des spores enrobées dans des corps étrangers inclus dans les tissus et demeurant à un état de vie latente se trouvent libérées de leur gangue, par un traumatisme opératoire ou accidentel.

L'influence du traumatisme secondaire pour la libération des spores ressort nettement de l'étude que nous avons faite du tétanos tardif[2]. En voici quelques exemples sommaires :

Ben K..., fracture de la cuisse droite par éclat d'obus. Tétanos mortel quatre-vingt-douze jours après la blessure, mais six jours après une ostéosynthèse.

Van C..., plaies multiples des membres par éclats d'obus; accidents tétaniques quarante et un jours après la blessure et huit jours après une première séance de mécanothérapie. Guérison.

Bam..., plaies multiples des membres inférieurs ; tétanos soixante jours plus tard et huit jours après une marche intempestive et exagérée. Guérison.

Par..., éclat d'obus de la face dorsale du pied droit. Symptômes tétaniques quatre-vingt-quatre jours après la blessure et sept jours après l'ablation d'un drain. Guérison.

Mal..., fracture comminutive du radius par éclat d'obus. Trismus quarante-trois jours après la bles-

1. *La Pédiatrie*, Mars 1925, p. 48.

1. Auguste Lumière et E. Astier. — « Les accidents cérébraux dans le tétanos ». *Société de Thérapeutique*, 10 Janvier 1917.

2. Léon Bérard et Auguste Lumière. — « Sur le tétanos tardif ». *Lyon chirurgical*, Octobre 1915.

sure et huit jours après l'enlèvement d'un plâtre et la mobilisation du membre. Guérison.

Val. ., plaie pénétrante de la fesse droite par éclat d'obus. Arthrite suppurée de l'articulation coxo-fémorale ; résection de la hanche. Tétanos soixante-huit jours après la blessure et dix jours après l'intervention. Guérison.

Luc..., fracture de l'os iliaque par éclat d'obus ; accidents tétaniques trente huit jours après la blessure et six jours après une intervention pour drainage. Mort en huit jours.

Ben M..., fracture ouverte et très infectée du plateau tibial par éclat d'obus ; amputation deux-cent-douze jours après la blessure ; tétanos évoluant fatalement sept jours après l'opération.

Nous pourrions multiplier ces exemples qui montrent bien que les spores tétaniques sont susceptibles de rester très longtemps en sommeil dans les plaies, pour être libérées par des interventions chirurgicales ou des traumatismes quelconques ; et *c'est pour parer à ce danger d'inoculation tardive que nous avions, les premiers, préconisé les injections de sérum antitétanique toutes les fois qu'une opération devait être pratiquée secondairement chez les blessés de guerre.*

Ces différents cas de tétanos tardifs ou retardés, éclatant à l'occasion de manœuvres secondaires, se produisent aussi bien chez des sujets qui ont reçu des injections de sérum au moment de leur blessure que chez ceux qui en ont été privés.

D'après nos nombreuses observations, il semble que les injections préventives interviennent beaucoup moins pour retarder les accidents tétaniques que pour en atténuer la gravité.

Presque tous nos tétanos tardifs post-sériques ont guéri, tandis que la plupart des blessés chez lesquels les symptômes tétaniques apparaissent tardivement et qui n'avaient reçu aucune injection de sérum sont morts.

La discussion des observations que nous avons pu relever au cours de l'évolution de 140 cas de tétanos, hospitalisés au Service d'isolement de l'Hôtel-Dieu de Lyon pendant la guerre, justifie les conclusions suivantes qui confirment et complètent un certain nombre de faits acquis :

1° Les rechutes et les récidives de tétanos, comme les tétanos tardifs survenant avec ou sans injections préventives de sérum, sont dues en général à la mise en liberté de spores incluses dans des corps étrangers, qui ont ainsi pénétré dans l'organisme et qui peuvent y subsister sans perdre leur virulence pendant plusieurs semaines ou plusieurs mois.

2° Les injections sériques n'ont pas un pouvoir de protection absolu, et l'immunité qu'elles confèrent paraît s'atténuer assez rapidement. Il faut donc les renouveler avant ou de suite après chaque intervention portant sur un foyer infecté par des corps étrangers tétanifères.

3° Une première atteinte de tétanos ne préserve nullement contre une nouvelle infection par le bacille de Nicolaïer, de sorte que, dans l'état actuel de nos moyens, on ne peut pas réaliser une immunité active ou passive persistante contre le tétanos.

LA RÉACTIVITÉ SPÉCIFIQUE
NATURELLE OU ACQUISE
DES FAITS AUX HYPOTHÈSES

Par Chr. ZŒLLER
Professeur agrégé du Val-de-Grâce.

Nous avons défini la réactivité dans les termes suivants : « L'aptitude à réagir par la neutralisation à l'introduction d'un antigène offensif donné en prenant le terme de neutralisation dans son sens le plus large[1]. » Mais une notion telle que la réactivité ne peut pas se délimiter d'un seul trait; il faut la présenter sous ses divers aspects; on la définit par approximation et touches successives. C'est cette définition *in extenso* et en exemples que nous nous proposons de donner dans cet article. Nous partirons de données connues, tellement qu'elles en paraîtront banales, pour arriver à des interprétations plus neuves qui, peut-être sembleront hypothétiques.

L'immunité acquise envers une toxine est faite de deux facteurs : la présence dans le sérum du sujet immunisé d'une certaine quantité d'antitoxine, ce que nous avons appelé l'antitoxine *réelle*, et, d'autre part, l'aptitude à produire rapidement et intensément de l'antitoxine sous l'influence d'une stimulation spécifique; c'est l'antitoxine *virtuelle*, fonction de la *réactivité* du sujet.

Le cheval qui reçoit à doses progressives de la toxine diphtérique présente dans son sérum de l'antitoxine qui donne au sérum thérapeutique sa valeur curative; mais le taux même de cette antitoxine varie; il baisse peu à peu. La réactivité persiste au contraire; elle est le substratum de l'immunité; elle fait que, même si son sérum ne contient qu'une faible proportion d'antitoxine, le cheval reste immunisé, différent du sujet neuf et capable de supporter impunément une dose toxique. C'est ce que Bordet exprime dans les termes suivants : « L'élément cellulaire énergiquement sollicité garde longtemps le souvenir de sa réaction à l'impression éprouvée, et peut ainsi plus aisément répondre de même façon dans la suite si l'occasion s'en présente... Ce qui persiste et ce qui intervient grandement pour communiquer à l'immunité active son caractère de permanence, c'est l'aptitude à reproduire promptement le travail secrétoire autrefois accompli. »

Ramon rappelait récemment qu'un cheval immunisé contre le tétanos par des injections de toxine tétanique finit à la longue par perdre toute trace d'antitoxine humorale; il est capable de résister cependant à une grosse dose de toxine et de fabriquer immédiatement de l'antitoxine.

1. *Soc. méd. des Hôp.*, séance du 27 Mars 1925.

Le même raisonnement s'applique à l'homme; le but de la vaccination antidiphtérique est de créer chez un sujet une réactivité spécifique à la toxine. De cette réactivité l'antitoxine humorale est le reflet et le témoin, mais le témoin passager.

On conçoit que deux sujets qui ont une même quantité d'antitoxine dans leur sérum puissent avoir une réactivité toute différente selon les conditions qui ont donné naissance à cette antitoxine, selon le temps écoulé depuis la vaccination ou le contact immunisant.

Chez un sujet vacciné, l'antitoxine, après avoir passé par un maximum, diminue progressivement. Elle tend à disparaître; mais le sujet vacciné reste capable d'en produire à nouveau rapidement et intensément.

Gorter et Ten Bokkel Huininck, ayant vacciné quatre enfants par un mélange toxine et antitoxine, s'aperçurent deux ans après que l'antitoxine avait disparu du sérum des vaccinés; mais il suffit d'une seule injection de vaccin pour que l'antitoxine réapparaisse en deux jours, alors qu'il faut une vingtaine de jours chez un sujet neuf.

Rohmer fit des constatations analogues qu'il résume en ces termes : « A côté de l'immunité humorale qui trouve son expression dans l'antitoxine du sang, la vaccination crée une immunité latente dans le sens d'une sensibilisation spécifique des tissus qui, en cas d'infection diphtérique, répondront par une production d'antitoxine plus rapide et plus intense. »

Etudiant les résultats de la vaccination par l'anatoxine au bout d'un an, nous avons montré que sur sept sujets vaccinés, six avaient gardé une réaction de Schick négative; le septième avait une réaction de Schick positive, mais il suffit d'une seule injection d'anatoxine de 1/2 cmc pour qu'en huit jours sa réaction de Schick redevienne négative[1].

Ce qui est vrai pour la toxine diphtérique ou pour la toxine tétanique l'est probablement pour la toxine streptococcique de Dick. En dehors même de toute intervention du streptocoque dans la scarlatine, les recherches de Dick et de ses collaborateurs ont établi que l'intradermo-réaction de Dick met en évidence une réceptivité à la toxine streptococcique et qu'on peut par des injections progressives de toxine négativer une réaction de Dick positive.

Une vaccination antitoxique n'est pas la seule origine d'une réactivité spécifique. Celle-ci peut apparaître également après un contact microbien occulte ou avéré. Les sujets allergiques préparés par une immunisation occulte antérieure s'immunisent en général plus rapidement, du fait même de la réactivité acquise, que les sujets neufs. Nous tenons d'autre part de M. Ramon que les chevaux qui présentent une réaction de Schick négative sont, dans l'ensemble, de meilleurs donneurs de sérum que les chevaux à réaction de Schick positive.

1. *Soc. méd des Hôp.*, séance du 15 Mai 1925.

Il apparaît aussitôt que la notion de réactivité acquise a des points de contact avec celle de l'allergie diphtérique que nous avons précédemment définie dans les termes suivants : un état mixte d'hypersensibilité protéinique et d'immunité antitoxique relative. Cette immunité antitoxique relative représente précisément la réactivité acquise. L'hypersensibilité protéinique, traduite par l'anatoxi-réaction, complète dans notre définition l'état allergique. Nous verrons plus loin surgir une autre différence entre la réactivité et l'allergie lorsque nous parlerons de la réactivité *naturelle* d'un sujet. Dans ce cas, la réactivité s'oppose dans une certaine mesure à l'allergie puisqu'elle considère le sujet *avant* toute stimulation spécifique. Dans la notion de réactivité, nous faisons entrer un certain coefficient personnel : des sujets différents ont une réactivité différente, plus ou moins grande. Vis à vis de l'allergie, il n'y a que deux positions possibles : être ou ne pas être allergique.

Enfin, l'allergie est un *état*; la réactivité est une propriété, une *aptitude*. Dans le conflit entre l'antigène et l'organisme, il semble que le terme d'allergie fasse la part plus grande à l'antigène et présente l'organisme comme ayant subi passivement le contact immunisant et sensibilisateur; le terme de réactivité met au contraire au premier plan l'organisme et les réactions organiques. Cette différence n'est pas de pure forme; elle oriente l'esprit et, par conséquent les recherches, dans des voies différentes.

Les divers exemples que nous venons de passer en revue ont trait à ce que l'on pourrait appeler la réactivité générale. Elle se traduit chez l'animal par un accroissement rapide et intense de l'antitoxine humorale consécutif à un stimulus spécifique. Elle trouve sa mesure à la fois dans l'importance de l'accroissement, dans la rapidité avec laquelle il atteint son maximum, son plafond, dans la durée de la réaction. Chez l'homme, la réactivité générale se traduit également par l'augmentation de l'antitoxine humorale ; elle peut s'apprécier plus simplement dans le cas de la diphtérie, par exemple chez un sujet réceptif, par la rapidité avec laquelle son Schick positif devient négatif.

Quand nous parlons de la réactivité générale, nous ne préjugeons en rien du tissu ou de l'organe de l'économie qui entre en jeu dans la production de l'antitoxine.

***

Nous allons définir maintenant ce que nous entendons par la réactivité *locale*.

Deux sujets qui présentent une même quantité

d'antitoxine inférieure à 1 pour 50 peuvent avoir une réaction de Schick différente, l'un une réaction de Schick positive, l'autre une réaction de Schick négative. Cela tient à ce qu'une réaction de Schick est fonction non seulement de l'antitoxine humorale, mais aussi de la réactivité locale du sujet, qui ajoute à l'antitoxine réelle un supplément d'antitoxine réactionnelle produite localement. Lorsqu'on étudie la réaction de Dick, on se trouve en présence de constatations du même ordre. Les sujets à réaction de Dick négative n'ont pas tous un sérum qui neutralise la toxine streptococcique. Lorsqu'on recherche le pouvoir neutralisant par mélange avec la toxine et injection à un sujet réceptif, on s'aperçoit que si dans la règle la plupart des sérums sont neutralisants il en existe cependant quelques-uns qui ont un pouvoir neutralisant faible et laissent apparaître chez le sujet réceptif une réaction de Dick retardée; d'aucuns ont même un pouvoir neutralisant nul. Si les sujets d'où proviennent ces sérums ont cependant une réaction de Dick négative, c'est que l'antitoxine virtuelle mise en jeu par la petite stimulation locale spécifique suffit à compenser l'absence ou la pauvreté de l'antitoxine circulante. La toxine injectée dans le derme vient stimuler la réactivité locale. C'est à de tels sérums que nous avons donné le nom de sérums-limites[1]. Ces mêmes sérums de sujets à Dick négatif, injectés dans le derme d'un scarlatineux (phénomène de Schultz et Charlton), présentent la particularité d'éteindre mal l'exanthème scarlatineux, ou même de ne pas l'éteindre du tout; la majorité des sérums à Dick négatif possèdent au contraire le pouvoir d'extinction.

Le phénomène de toxi-extinction de l'exanthème scarlatineux que nous avons décrit récemment permet de saisir pour ainsi dire sur le vif la production locale rapide d'antitoxine; un sujet malade est en état d'équilibre instable; sa réactivité spécifique est en voie d'installation; une légère stimulation sous la forme d'une injection intradermique de toxine streptococcique amène la production d'antitoxine qui éteint *sur place* l'exanthème scarlatineux.

Avec Manoussakis nous avons cherché à produire localement une réactivité spécifique chez des réceptifs à Dick positif[2]. L'immunité locale s'obtient plus ou moins rapidement selon les sujets; il est intéressant de rechercher dans quelles limites la réactivité locale est fonction de la réactivité générale d'un même sujet.

***

Ce ne sont pas seulement les vaccinations antitoxiques ou les toxi-infections qui créent une réactivité spécifique. On est en droit de supposer qu'une maladie éruptive comme la rougeole, une infection comme les oreillons, laissent également après elles une modification permanente de l'économie qui se traduit par l'apparition et par la persistance dans le sérum des convalescents de propriétés préventives ou curatives (*immunisines*). Au moment où chaque jour s'étendent les indications de la sérothérapie d'homme à homme, il nous a paru intéressant de montrer que cette sérothérapie est conditionnée non seulement par l'état actuel du sérum donné, mais encore par la réactivité spécifique du donneur. Sollicitée à point nommé, cette réactivité peut devenir un moyen d'augmenter la valeur curative ou préventive du sérum employé. Déjà nous avions proposé pour accroître la valeur du sérum d'adulte sain à réaction de Dick négative de pratiquer chez le donneur une injection de toxine streptococcique diluée. Le sang citraté et chauffé d'un rougeoleux, en période d'état par exemple, n'est-il pas capable de provoquer chez un rougeoleux ancien une stimulation efficace de la réactivité?

Des propriétés préventives de rappel pourraient être ainsi développées dans le sérum du donneur sans danger pour lui et avec bénéfice pour le malade. Et ceci ne s'applique pas seulement à la rougeole. N'est-ce pas déjà le principe de l'immuno-transfusion tel qu'il a été conçu par Wright?

Il y a plus. Nous savons comment la réactivité prend naissance. Nous estimons sur la base des données actuelles que seul un contact spécifique paraît capable de la créer. Mais quand il s'agit — une fois établie — de la solliciter, de l'entretenir, est-il indispensable que le stimulus soit toujours spécifique? Nous ne pouvons pas donner actuellement de réponse catégorique à cette question; mais nous allons dire simplement en vertu de quels arguments expérimentaux et cliniques il n'est pas absurde de la poser. Pour cela nous allons avoir recours au raisonnement par analogie.

Une remarque préalable s'impose. Nous avons défini la réactivité dans un domaine strictement médical en prenant comme point de départ les sérums thérapeutiques et les antitoxines. Mais il est bien certain qu'au point de vue biologique la notion de réactivité peut s'étendre. La réactivité est un trait d'union entre un antigène injecté et un anticorps humoral; dans notre définition l'antigène est offensif, c'est une toxine, un virus; l'anticorps est neutralisant, c'est une antitoxine, une immunisine. Il est possible qu'entre un antigène agglutinogène et une agglutinine, s'intercale une aptitude réactionnelle du même type que la réactivité[1].

Ceci dit, nous savons qu'un lapin chez lequel la vaccination contre le bacille typhique a développé l'apparition d'agglutinines perd peu à peu son agglutinine humorale. Mais il garde une réactivité spécifique. Or, l'injection d'un germe non spécifique est susceptible de faire réapparaître le pouvoir agglutinant à l'égard du bacille typhique.

M. le professeur Vincent écrivait dans le *Journal médical français* du 15 Octobre 1913 : « Le pouvoir agglutinant s'exagère ou peut réapparaître à l'occasion d'une affection fébrile quelle qu'elle soit : angine, pleurésie, fièvre éruptive, appendicite. » Conradi et Bieling ont avancé que la dysenterie, l'érysipèle, la tuberculose miliaire triplent le taux d'agglutinines du sérum (séroréaction anamnésique).

Léon Bernard et Paraf ont également signalé un réveil du pouvoir agglutinant chez les vaccinés à la suite d'une maladie fébrile. Rist a fait des constatations du même ordre.

Nous savons que ces faits ont été contestés notamment par Gautier dans sa thèse (1917). Mais ce même auteur a constaté que le pouvoir agglutinant pour le bacille typhique du sérum, d'un sujet vacciné un an auparavant par un vaccin antityphique, s'accroît jusqu'au 250° sous l'influence d'une vaccination A + B. Ne garderait-on de cette discussion que cet exemple qu'il suffirait à établir l'efficacité éventuelle d'une stimulation non spécifique de la réactivité.

Lorsque Buschmann étudia le phénomène d'extinction de Schulz et Charlton, il s'adressa d'abord pour obtenir des sérums efficaces à des sujets atteints d'affections chirurgicales apyrétiques; or, il n'obtint que 61 pour 100 de sérums actifs. Au contraire, lorsqu'il eut l'idée de s'adresser à des sujets convalescents d'une maladie infectieuse, il obtint avec une fréquence bien plus grande des sérums efficaces, comme si une infection banale, mettant en jeu la réactivité spécifique du sujet, avait remis en circulation une antitoxine spécifique[1]. Sans doute, d'autres interprétations sont plausibles. Il est permis de supposer en particulier que sous le couvert d'une infection quelconque le virus hébergé en saprophyte par le donneur immunisé trouve l'occasion d'exercer son action stimulante. Mais on peut penser également que ce qui est vrai pour le rappel des agglutinines s'applique aux propriétés préventives ou curatives d'un sérum spécifique.

Quant à la physiologie pathogénique de ce rappel, elle peut se concevoir sur deux modes qui d'ailleurs ne s'excluent pas l'un l'autre; ou bien ce rappel est le simple effet d'un choc humoral d'ordre infectieux ou expérimental; l'organisme brutalement mis en demeure de réagir riposte par la libération de toutes les propriétés défensives qu'il possède; le brassage humoral créé par le choc fait sortir un peu au hasard les immunisines spécifiques. N'est-ce pas ce que l'on fait aveuglément, lorsqu'on met en jeu certaines protéino- ou colloïdothérapeutiques? Ou bien c'est un mécanisme plus subtil qui intervient : la parenté foncière de deux germes botaniquement voisins, les valeurs antigènes qui leur sont communes font qu'un germe second appelle non seulement la réaction directe à laquelle il a droit, mais aussi qu'il rappelle du même coup et par voie indirecte, par association, les anticorps primitivement mis en jeu par le germe premier.

***

Nous avons dit comment naît la réactivité, comment elle s'entretient par des stimulations spécifiques et peut-être aussi par des stimulations non spécifiques. Mais peut-elle s'amoindrir, s'atténuer, subir une éclipse momentanée? C'est poser le problème des rapports de la réactivité et de l'anergie. L'effet des maladies anergisantes, la rougeole, la grippe, est-il simplement de modifier passagèrement les propriétés humorales ou bien l'atteinte est-elle plus profonde et frappe-t-elle à la source même des antitoxines et des immunisines spécifiques en atteignant la réactivité du sujet[2]? Nous pensons que l'atteinte en profondeur est variable selon l'affection envisagée et selon l'intensité même de l'effet anergisant; la stabilité de la réaction de Schick négative permet de penser qu'en ce qui concerne la diphtérie, la réactivité d'un sujet n'est atteinte qu'exceptionnellement.

Enfin une réactivité spécifique peut s'atténuer à la longue comme on en juge par l'atténuation à longue échéance d'une immunité acquise. Dans la plupart des cas elle persiste longtemps. Chez l'homme, la réaction ne saurait souffrir d'épuisement sous l'influence d'excitations trop vives et trop répétées. Il est possible cependant que des vaccinations fréquentes ou rapprochées avec des antigènes divers nuisent à l'installation de réactivités spécifiques différentes. Chez le cheval, l'injection d'un même antigène à fortes doses pourrait, semble-t-il, épuiser la réactivité, que ménage au contraire une immunisation moins rapide.

***

Nous avons envisagé jusqu'ici la réactivité *acquise* au cours de la vie à la suite d'influences diverses. Mais les organismes neufs diffèrent les uns des autres par une *réactivité naturelle*. En dehors de toute préparation préalable, il y a des sujets qui fabriquent une antitoxine plus rapidement que d'autres. Il existe à ce point de vue un coefficient personnel que ne suffisent pas à expliquer les contacts microbiens antérieurs. Le fait

1. *Soc. méd. des Hôp.*, 12 Décembre 1924.
2. DICK. — « Toxine streptococcique et immunité locale. De la réactivité locale spécifique ». *Soc. de Biol.*, séance du 6 Juin.

1. Raysky et Rouk, s'occupant des précipitines, avaient remarqué qu'en laissant reposer pendant deux mois des animaux préalablement préparés, puis en leur injectant une faible dose d'antigène, on obtenait à bref délai une précipitine très active.

1. Debré et Joannon ont fait des constatations analogues concernant l'efficacité préventive, à l'égard de la rougeole, du sérum d'adultes convalescents de maladies aiguës légères (*Soc. méd. des Hôp.*, séance du 8 Mai 1925).
2. Il est curieux de noter que la rougeole, maladie anergisante, ne s'oppose cependant pas à l'apparition d'immunisines dans le sérum des convalescents.

se retrouve chez les chevaux dont les uns sont d'excellents donneurs de sérum ; d'autres sont et restent de mauvais donneurs de sérum quelle que soit la dose de sérum injecté. La réactivité acquise apparaît donc, au moins dans certains cas, comme le développement d'une aptitude préexistante à toute influence spécifique. Deux parts sont à faire dans cette réactivité naturelle : l'une banale qui serait en rapport avec l'état de santé général, la vitalité de l'individu, son excitabilité ; un organisme diminué, dystrophique, réagirait moins bien aux antigènes quels qu'ils soient. Le rôle de l'état général du sujet est moins marqué qu'on pourrait le supposer tout d'abord. Un enfant, amoindri par une tare organique telle que le rachitisme par exemple, garde obstinément une réaction de Schick négative. L'autre part est spécifique et c'est elle qui mérite à proprement parler le nom de réactivité naturelle. Deux organismes neufs et parfaitement sains réagissent-ils différemment à l'infection diphtérique et à la toxine diphtérique? Il est difficile de doser l'infection diphtérique ; dans l'éclosion de la diphtérie, interviennent des conditions de virulence du germe, de fréquence des contacts, de résistance locale, tous éléments qui ne sont guère mesurables ; mais quand on manie la toxine ou mieux l'anatoxine, on reste le maître de l'expérience instituée ; on peut rechercher si dans un groupe d'enfants réceptifs et neufs tous les enfants du même âge, placés dans les mêmes conditions et inoculés d'une même dose d'anatoxine, acquièrent tous, au bout du même temps, une réaction de Schick négative.

Opitz qui vaccinait avec le mélange toxine-antitoxine diphtérique avait constaté l'existence de sujets réfractaires dont la réaction de Schick restait obstinément positive. Nous avons nommé ces sujets les hyper-réceptifs ; leur réactivité naturelle est nulle. On ne peut leur conférer une réactivité acquise. La vaccination par l'anatoxine diphtérique plus apte que toute autre méthode de vaccination à créer chez un sujet neuf une réactivité spécifique nous permettra de savoir si les sujets hyper-réceptifs sont nombreux ; nous ne le pensons pas.

On n'a peut-être pas assez insisté sur l'importance de la vaccination antidiphtérique comme moyen de recherche dans ce domaine. Si l'immunité antidiphtérique dépendait exclusivement de la réactivité *naturelle* du sujet, il s'ensuivrait que la réaction de Schick n'aurait plus qu'une valeur très relative comme test de l'immunité. Tous les sujets ont un Schick positif dès qu'ils ont perdu l'immunité maternelle passive, mais les uns jouissent d'une réactivité naturelle ; un contact microbien infectant transforme sans déterminer de diphtérie leur Schick + en Schick — ; sans doute la réactivité de ces sujets s'en trouve stimulée, mais dès la naissance l'immunité était acquise. Au contraire, les sujets dont la réactivité est nulle vont faire fatalement une diphtérie clinique s'ils sont mis en présence du bacille diphtérique ; ce sont eux les vrais réceptifs. On nous dit : les infections occultes et minimes, les diphtéries légères déterminent une immunité plus solide que les diphtéries cliniquement manifestes. Cette constatation peut aussi se traduire : les sujets à qui leur réactivité naturelle vaut de ne faire qu'un minimum de diphtérie sont aussi ceux qui produisent le plus facilement de l'antitoxine.

Les hyper-réceptifs, au contraire, font des diphtéries sérieuses et s'immunisent mal. Quant à la négativation du Schick, ce serait un épiphénomène sans importance puisque par avance le sort d'un sujet est déterminé par sa réactivité naturelle.

Cette hypothèse se trouve formulée par Baranski et Brokmann dans les termes suivants : « La mise en contact du virus avec l'organisme n'a pour effet que de provoquer l'apparition de l'immunité chez un sujet qui est constitutionnellement capable de l'acquérir. Les sujets qui ne présentent pas cette qualité ne s'immunisent jamais. »

Nous pensons qu'il est paradoxal de faire, de la réactivité naturelle, la condition *exclusive* de l'immunité. Mais nous croyons qu'il est utile de mettre en évidence son importance, et de montrer quelle place elle tient dans le déterminisme de l'immunisation spontanée ou provoquée ; l'étude biologique approfondie de la vaccination par l'anatoxine doit nous aider à la définir plus complètement.

D'où vient cette réactivité naturelle ? Elle apparaît comme une propriété congénitale ; on peut penser qu'il s'agit d'une aptitude héréditaire. Dans le domaine expérimental, de nombreux auteurs (Ehrlich, Vaillard, H. Vincent, Wernicke, etc...) ont fait l'étude de l'immunité héréditaire ; ils la considèrent en général comme une immunité passive transmise de la mère au fœtus. Nous avons montré nous-même que les femelles de cobaye vaccinées par l'anatoxine donnent naissance à de petits cobayes immunisés dont la résistance à l'anatoxine disparaît au troisième mois.

Mais nous avons fait la réserve suivante : « On peut se demander si, à côté de cette immunité passive intense, mais fugace, il n'existe pas, transmise de la mère au petit, un rudiment d'immunité active capable de s'exalter expérimentalement au cours des générations successives. S'il est des infections vis-à-vis desquelles nous avons réalisé actuellement l'immunisation au cours de la vie d'un individu, il en est d'autres pour lesquelles il faut peut-être rechercher une immunisation artificielle progressive par exaltation d'une génération à la suivante. »

La réactivité naturelle apparaîtrait ainsi comme la résultante d'acquisitions faites au cours des générations successives Ce point de vue déplace d'ailleurs simplement dans le temps sans le résoudre le problème de l'origine de la réactivité naturelle.

Il est possible que la réactivité naturelle soit en rapport avec certaines propriétés organiques héréditaires. Hirtzfeld et Brokmann estiment que l'immunité à l'égard de la diphtérie est en rapport avec les groupements sanguins. La sensibilité à la toxine diphtérique s'hériterait en corrélation avec le groupe sanguin.

S'il faut en matière de diphtérie accepter l'intervention d'un facteur héréditaire dans le déterminisme de la réactivité, nous ne pensons pas cependant que ce facteur divise les sujets en deux groupes strictement et irrémédiablement distincts au point de vue de l'immunité ; ce serait nier l'influence des causes secondes dans l'apparition de la maladie. Ce serait accepter une véritable théorie de la *prédestination morbide* qui ne paraît pas cadrer avec la plupart des faits connus. Si l'on veut lier la réceptivité et l'immunité à certaines constantes organiques, on peut traduire ce rapport en images en choisissant pour simplifier l'exposé une propriété apparente : la teinte des cheveux par exemple. Nous nous excusons de cette traduction simpliste.

Admettons que la réceptivité et l'immunité se mélangent à des doses diverses selon les individus, comme le blond se mélange au brun pour créer des nuances mixtes. On connaît des sujets complètement blonds qui représentent les hyper-réceptifs à réactivité nulle, des sujets du type brun pur qui sont les hyper-immunisables à réactivité naturelle intense.

Mais on connaît aussi tous les sujets intermédiaires, les châtains, produits par le hasard des croisements dont la réactivité naturelle est variable ; ce sont les plus nombreux. Vis-à-vis d'eux les processus d'immunisation occulte, les techniques de vaccination préventive, le rôle des causes accessoires, virulence et quantité des germes infectants, intégrité locale de la muqueuse, gardent toute leur importance.

L'immunisation occulte par les contacts microbiens légers, la vaccination préventive atteignent précisément le but de développer une réactivité naturelle faible pour installer une réactivité acquise suffisante, élément fondamental d'une immunité active.

***

Nous venons de jeter un coup d'œil d'ensemble sur la notion de réactivité. Nous avons voulu montrer comment elle s'articule avec de nombreuses questions théoriques et pratiques.

En parlant des antitoxines nous avons montré comment la réactivité acquise naît à la faveur d'une excitation spécifique (vaccination ou infection), comment elle s'entretient sous l'influence d'une stimulation spécifique elle aussi, et peut-être non spécifique. Nous avons étendu cette notion aux donneurs de sérum. Nous avons indiqué que la réactivité peut s'éteindre ou s'épuiser.

Enfin nous avons défini la réactivité naturelle, recherché son origine et souligné son importance dans l'étiologie des infections, en particulier de la diphtérie.

Nous pensons avoir montré que l'emploi du terme de réactivité a l'avantage de rendre plus maniables certaines idées, d'en simplifier l'exposé, de préciser la méditation sur divers problèmes concernant l'immunité.

Ainsi que nous le disions au début de cet article, nous sommes allés des faits aux hypothèses. Dans des recherches que nous poursuivons actuellement, nous tendons par de là les hypothèses à rejoindre les faits. Nous espérons avoir l'occasion d'y revenir. Pour présenter dans son entier la question de la réactivité nous avons dû parfois franchir, délibérément, la limite qui sépare le connu de l'inconnu.

ACTION PHYLACTIQUE [1]

DES EAUX MINÉRALES

Par V. AUBERTOT (de Royat).

Dans son étude sur l'anaphylaxie, R. Clément [1] rappelle qu'expérimentalement les eaux minérales de Vichy, Royat, La Bourboule ont montré une efficacité phylactique.

L'allusion faite par cet auteur nous incite à préciser cette question puisque le domaine de l'anaphylaxie a considérablement grandi en peu d'années.

Pour Ch. Richet, Besredka, Arthus, l'anaphylaxie *vraie* consiste en ce phénomène qu'un organisme se trouve sensibilisé lorsqu'il reçoit une substance organique étrangère (antigène) à dose non toxique ; si bien que lorsqu'il reçoit même à dose infime une nouvelle introduction de cette même substance, des accidents d'intolérance se déclenchent, alors qu'un organisme neuf n'y réagirait pas.

Action des eaux minérales.

Depuis les temps les plus reculés : « Les eaux minérales ont montré une action efficace dans tous les accidents diathésiques dont la nature anaphylactique est particulièrement bien établie et dans l'immense majorité des autres phénomènes morbides où la pathogénie a été invoquée avec des arguments moins convaincants. C'est un fait établi par une observation médicale séculaire portant sur des milliers de cas » (Mougeot) [2].

Que l'on envisage les trachéo-bronchites spasmodiques, l'asthme, le rhume des foins, la goutte sous toutes ses formes, le rhumatisme chronique, les dermatoses, etc., l'efficacité thérapeutique des stations chlorurées bicarbonatées mixtes,

---

1. Nous adoptons ce terme de phylactique dû au professeur Henrijean au lieu de celui d'antianaphylactique qui est étymologiquement incorrect, αντι = contre — α (privatif) — φυλασσειν (préserver).

arsenicales (La Bourboule, Royat, Le Mont Dore, La Malou), des sulfureuses (Saint-Honoré, Cauterets, Luchon), des alcalines (Vichy), des bicarbonatées sodiques (Andabre, Le Boulou), des bicarbonatées calciques (Alet, Pougues), etc... (il faudrait passer en revue la presque totalité de la thérapeutique hydrominérale [3]) s'est montrée manifeste.

Un grand hydrologue français, Laussedat [4], traitant le premier de l'action phylactique des eaux minérales chez l'homme, conclut que ce pouvoir est dévolu aux eaux thermales alcalines et chlorurées alcalines.

Ces assertions purement cliniques qui reposent sur des données empiriques furent vérifiées dans la suite par d'éminents expérimentateurs. Billard, Mougeot, Ferreyrolles, Arloing et Vauthey, Garcia Viñals, le professeur Henrijean et Kopaczewski, s'appuyant sur cet empirisme, en tirèrent des déductions biologiques du plus haut intérêt.

Recherches de Billard. — C'est au professeur Billard (de Clermont-Ferrand) que l'on doit l'étude expérimentale du pouvoir phylactique des eaux minérales. Ce physiologiste et clinicien éminent a apporté (1912) une méthode et une importante découverte. Il écrit : « Après avoir établi que les diathèses efficacement traitées aux eaux minérales relèvent de l'anaphylaxie, j'ai été conduit à rechercher si les eaux minérales qui soulagent les diathésiques n'ont pas une action antianaphylactique. *Naturam morborum curationes ostendunt.* L'étude des eaux minérales est donc un *moyen* et non un *but*, et c'est sous ce jour que je continue à les envisager. Un rapprochement de faits m'avait paru particulièrement digne d'intérêt.

Il faut trois semaines pour bien anaphylactiser un animal et il faut trois semaines pour qu'une cure d'eau soit efficace; je m'étais dit que cet empirisme de la durée de la cure n'était pas institué sans raisons valables et me donnait l'espoir d'aboutir. Royat proche de Clermont-Ferrand permit (1912) mes premières recherches sur le cobaye. Mon impatience ne me fit pas attendre les trois semaines complètes, mais me fournit néanmoins les résultats démonstratifs que vous connaissez et qui ont été confirmés par Kopaczewski [5].

Méthode de Billard. — On sensibilise un animal par une injection préparante de sérum de cheval, puis on le traite par une eau minérale en injections quotidiennes pendant vingt et un jours. Après ce traitement on pratique une injection déchaînante de sérum de cheval intraveineuse dont on compare les effets avec ceux obtenus chez des témoins.

A la suite des résultats concluants obtenus par Billard [6] à Royat (1912) sur le cobaye, cette méthode princeps fut adoptée par de nombreux auteurs. C'est ainsi qu'il faut signaler depuis cette époque jusqu'à 1924 les importantes expériences de Billard et Grellety [7] à Vichy, sur le lapin (1913), de Billard et Daupeyroux [8] sur le lapin à la Bourboule (1913), de Chassevant, Galup et Poirot Delpech [9] sur le cobaye au Mont-Dore, Luxeuil, Thonon (1913), de Mougeot [10] à Royat sur le lapin (1914), de Lelong [11] à Aix-les-Bains sur le cobaye (1919), de Kopaczewski et Roffo [12] sur le cobaye à Royat (1920), de Mathieu [13] à Brides (1920). De la *Société médicale du Mont-Dore* [14] sur le lapin (1920), de Flurin et Armengaud [15] à Cauterets sur le lapin (1920), de Briot et Gay à Bourbonne [16], de Arloing et Vauthey [17] à Vichy sur le cobaye (1922), de Arloing, Langeron, Milhaud et Ricard [18] à Luchon sur le cobaye (1923), de Pierret et Duhot [19] à Saint-Amand sur le cobaye 1923), de José Garcia Viñals [20] à Cestona, Mondariz Calda de Malavella, Solares et Corconte, sur le lapin (1923), du professeur Henrijean et Kopaczewski [21] à Spa (1924) sur le cobaye.

Autre méthode de Billard. — En 1920 cet auteur tente une autre méthode pour contrôler sa méthode princeps.

En collaboration avec Mougeot [22] et Ferreyrolles [23], il s'est demandé si l'eau minérale mélangée avec de l'antigène modifiait ou non l'activité de ce dernier dans ses propriétés anaphylactisantes, sensibilisatrices et déchaînantes. Il traite à Royat le cobaye et à La Bourboule le lapin par une injection préparante de sérum de cheval et d'eau minérale. Pendant vingt et un jours, l'animal ne reçoit aucune injection. Passé ce temps, il reçoit une injection de sérum déchaînante : les résultats sont positifs.

En 1921, ces mêmes auteurs reprennent les mêmes expériences sur le cobaye à La Bourboule et Royat et arrivent aux mêmes résultats. En 1922, Arloing et Vauthey [24] obtiennent eux aussi de magnifiques résultats à Vichy, de même que le professeur Henrijean et Kopaczewski à Spa sur le cobaye en 1924 [25].

Partie critique.

Les conclusions des divers expérimentateurs sur leurs recherches dans leurs stations respectives nous amènent à relever les résultats suivants :

a) *Positifs* forts pour les eaux minérales alcalines, chlorurées, bicarbonatées mixtes, carbogazeuses, chlorurées, sulfatées sodiques, types auxquels répondent *Vichy*, *La Bourboule*, *Royat* (en France), *Cestona*, *Mondariz*, *Calda de Malavella*, *Solares*, *Corconte* (en Espagne).

b) *Positifs* faibles pour les sulfurées sodiques (*Luchon*) et ferrugineuses (*Spa*).

c) *Négatifs* pour les sulfurées sodiques (*Cauterets*) et les bicarbonatées mixtes du *Mont-Dore*.

Ce résultat négatif obtenu au Mont-Dore nous frappe. Comment se fait-il que l'expérimentation est en concordance avec la Clinique dans les stations où les Eaux minérales ont une composition chimique analogue à celles du Mont-Dore et que dans cette station, malgré les mêmes procédés de technique, malgré la même rigueur dans la conduite des expériences, les résultats sont en discordance avec la Clinique?

On ne peut nier les bienfaits de ces eaux, de même que ceux de Cauterets, de Brides, de Luxeuil, de Thonon, chez les malades dont l'affection semble relever de l'anaphylaxie.

Les expérimentateurs du Mont-Dore ont injecté 1/2 à 2 cmc d'eau minérale par voie intrapéritonéale à des lapins adultes et leurs résultats ont été négatifs.

A Royat, Mougeot a injecté par la même voie 2 cmc d'eau minérale à des lapins de la même portée, en pleine croissance (900 gr.), et ses résultats ont été positifs forts avec la source Eugénie et positifs faibles avec la source César.

La quantité d'eau minérale injectée au Mont-Dore était-elle suffisante? Des doses différentes auraient peut-être modifié les résultats, la minéralisation totale de ces eaux étant plus faible que celle de Royat.

Certains auteurs n'ont injecté leurs animaux que pendant quinze jours pour pratiquer la déchaînante après. Pourquoi n'avoir pas traité les animaux pendant vingt et un jours, puisqu'il faut trois semaines pour bien anaphylactiser un animal? Les résultats auraient pu être différents.

De l'emploi du lapin comme animal d'expérience. — Faut-il trouver l'explication des résultats négatifs dans l'emploi du lapin comme animal d'expérience? Nous n'ignorons pas que des discussions ont été soulevées à ce sujet à la Société d'hydrologie de Paris et nous sommes loin de vouloir les faire renaître. A notre avis, le lapin nous parait être l'animal de choix dans l'étude du choc anaphylactique. Il a servi d'animal d'expérience à d'éminents auteurs, tels que les physiologistes Arthus [26], J.-E. Abelous [27]; au professeur Achard et Feuillée [28], à Piéry, Bonnamour, Milliaud, Guignonet [29], Mougeot [30], Ferreyrolles [31].

En raison de la stabilité et de l'état de sensibilisation, Arthus le considère comme l'animal de choix.

Chez lui, le choc est moins brutal que chez le cobaye. On peut analyser avec finesse toute la symptomatologie; la détente étant moins brusque, on peut la mesurer, l'inscrire même.

Chez le cobaye, au contraire, où l'état phylactique se développe avec une extrême rapidité, on obtient des chocs brutaux dont il est impossible de suivre la gamme.

Une raison encore en faveur du choix du lapin. C'est qu'il peut résister aux influences diverses qui se produisent au cours de l'expérimentation vu son état anaphylactique permanent. C'est encore l'opinion d'Arthus, puisqu'il écrit : « J'estime que les expérimentateurs ont eu tort de se servir du cobaye, en raison de cette facilité extrême avec laquelle chez lui se développe l'état d'antianaphylaxie [32]. »

Malgré les difficultés qu'il y a pour désanaphylactiser le lapin, nous estimons que les résultats positifs obtenus avec lui ont une valeur beaucoup plus grande que ceux obtenus avec le cobaye. Les magnifiques résultats obtenus par Mougeot [33] en sont une preuve; du reste, les travaux de cet auteur viennent d'être confirmés par J. Garcia Viñals [34] traitant le lapin par les eaux minérales espagnoles de Cestona, Mondariz, Calda de Malavella, Solares, Corconte. Nous ne voyons pas dans l'emploi du lapin une explication de l'insuccès de certaines expériences.

Nous aurions assurément poussé plus loin les recherches expérimentales devant des résultats négatifs chez les animaux traités, et nous nous excusons de ne formuler ici que des hypothèses.

Action rétro-anaphylactique de la saignée. — Nous aurions pratiqué une saignée chez ces animaux afin de leur faire récupérer la sensibilité au choc. L'exemple de femelles pleines qui ne réagissent pas à l'action entraînante de sérum qui peuvent être réactivées par une saignée correspondant au 1/10 du volume du sang nous paraît convaincant (Durand Reynals [35], A. Lumière [36], Mahnert [37]).

Cette saignée aurait une double action; d'un côté, elle agirait sur la masse sanguine, d'un autre, sur la cholestérine. L'animal comme l'être humain fait de l'hypercholestérinémie. Or un excès de cholestérine par son pouvoir antihémolytique peut arrêter le choc anaphylactique. On retrouve l'exemple chez les femelles pleines, les corps jaunes étant d'une richesse de premier ordre et remplissant un rôle important dans les échanges de ce lipoïde (Colombiés) [38].

On ne peut mettre en doute cette action antihémolytique de la cholestérine vis-à-vis de certaines hémolysines puiqu'on la retrouve *in vitro*. En effet, sur les sérums en présence de doses élevées de cholestérine, il y a un léger retard à l'hémolyse. Sur les globules rouges la résistance à l'hémolyse est fonction de la teneur en cholestérine (Linossier) [39].

Action rétroanaphylactique du bleu de méthylène. — Supposons que la saignée n'ait pas rappelé le choc, nous aurions pratiqué plus tard une injection de bleu de méthylène à 5 centigr. par kilogramme de poids d'animal. Ce procédé dit « La Rétroanaphylaxie par le bleu de méthylène » dû à Billard [40] permet de rappeler le choc sur des animaux traités depuis un certain temps qui n'avaient manifesté aucune réaction à l'injection déchaînante. Les expériences de Billard, Mougeot, Ferreyrolles en sont un éloquent témoignage [41].

Ce procédé du bleu est d'une haute importance. Il annihile l'action des savons alcalins par un mécanisme que nous expliquerons plus loin,

puisqu'il semble prouvé que les *eaux minérales forment avec les lipoïdes des savons.*

Cette action phylactique des savons a été particulièrement étudiée par J.-E. Abelous[42] et par Achard et Feuillée[43].

Mécanisme du choc. — Par quel mécanisme l'eau minérale arrête-t-elle le choc ? Nous ne discuterons pas le problème, car on est peu fixé sur son mécanisme qui reste encore mystérieux dans son essence[44]. Les opinions sont nombreuses. Kopaczewski estime qu'il est dû à des variations de la propriété physique des colloïdes. Pour Abelous et Soula, le calcium qui est le modérateur de l'action nerveuse se trouve précipité par les savons; il se produit une fragilité nerveuse qui entraîne le choc. Pour Billard, ce sont des modifications de l'équilibre lipoïdique humoral et cellulaire. Pour Melick Megradow, c'est un trouble de la circulation pulmonaire par accumulation des leucocytes. Pour Rodet[45], c'est un trouble de la circulation capillaire par précipitation des colloïdes avec leucopénie. Pour A. Lumière[46], c'est une irritation de l'endothélium vasculaire au niveau des centres nerveux par un floculat de l'antigène déchaînant, qui provoque par voie réflexe une vaso-dilatation brusque des capillaires viscéraux.

Un point sur lequel les auteurs semblent d'accord, c'est que les cellules nerveuses reçoivent le choc. Billard et Mougeot ont constaté, macroscopiquement, à l'autopsie de cobayes foudroyés par le choc rappelé grâce à une injection de bleu de méthylène, que le névraxe seul était imprégné par le chromogène.

Nous avons dit plus haut que le procédé du bleu était un fait d'une haute importance, nous dirons même d'une portée générale (Mougeot)[47] puisque, nous rangeant à l'opinion de Billard[48] et Mougeot, il nous permet d'expliquer ce phénomène du choc.

La membrane lipoïdique de Lhermitte Overton protège la cellule nerveuse : c'est le régulateur de la perméabilité cellulaire. Si une modification se produit dans les divers éléments qui constituent cette barrière, l'équilibre est rompu, les protéines hétérogènes font irruption dans la cellule pour produire le choc. Ajoutons qu'il peut se produire des modifications des lipoïdes du plasma, et que le système vago-sympathique est profondément ébranlé.

La formation de savons alcalins dus aux eaux minérales, par leurs nombreux électrolytes, renforce la membrane et empêche à l'antigène de la franchir. Mais, dira-t-on, les lipoïdes forment avec les eaux minérales à charge électro-négative des savons qui peuvent modifier la tension superficielle, la viscosité, etc., et déséquilibrer la membrane. Mercier[49] a démontré que des savons à cathions monovalents et à faible tension superficielle peuvent rompre la membrane, tandis que des savons à cathions polyvalents peuvent, au contraire, la renforcer; qu'une injection de bleu de méthylène soit poussée dans la circulation, un choc inévitable se produit. Ce colorant vital qui est liposoluble comme tous les colorants vitaux (Gautrelet et Briant) supprime l'immunité acquise en dissolvant les savons alcalins formés, rompt la barrière lipoïdique et permet à l'antigène d'agir. Telle est la conception qui nous semble la plus logique avec l'emploi des eaux minérales.

Quoi qu'il en soit, l'injection à petites doses de certaines eaux minérales renforce la membrane de Lhermitte Overton et peut supprimer le choc anaphylactique par formation de savon que le calcium intervienne (Mougeot) ou les bicarbonates, carbonates alcalins et alcalino-terreux (Arloing et Vauthey, professeur Henrijean et Kopaczewski[50], Cahn).

Les recherches du professeur Abelous[51], du professeur Achard et Feuillée[52], de Jung et Wolf[53], de Mougeot semblent renforcer cette conception.

Ces expériences sur le pouvoir phylactique des eaux minérales ne sont qu'une amorce de travaux à venir. Elle méritent d'être continuées avec plus d'ampleur à mesure que grandit le domaine biologique. Peut-être permettront-elles d'étayer d'une façon plus précise la théorie lipoïdique de Billard et verrons-nous, dans le déséquilibre lipoïdique qui favorise les réactions relevant de l'anaphylaxie, un facteur du choc colloïdoclasique[1].

1. Nous venons de prendre connaissance de la remarquable thèse de M. Louis Ricard (de Lyon), *Contribution à l'étude des eaux de Luchon* (Recherches expérimentales de leur action au cours des phénomènes d'anaphylaxie). Notre article étant à l'impression, nous regrettons de ne pouvoir mettre en valeur tout ce qu'il y a de précieux dans ce travail.

BIBLIOGRAPHIE

1. R. Clément. — « Antianaphylaxie, désensibilisation ». *Clinique et Laboratoire*, 20 Janvier 1925, p. 14.
2. A. Mougeot. — *Arch. of internat. Soc. of med. Hydrol.*, 1922.
3. A. Mougeot. — *Cures climatiques et hydro-minérales*, Maloine, éditeur, 1925.
4. Laussedat. — « De l'indication des cures alcalines Vichy-Royat dans quelques états anaphylactiques ». *Soc. d'Hydrol. méd. de Paris*, 2 Décembre 1912.
5. Billard. — Rapport à la *Soc. d'Hydrol. méd. de Paris*, 6 Février 1922.
6. Billard. — « Sur l'action des eaux minérales (Royat) dans l'anaphylaxie ». *Soc. de Biol.*, Paris, 11 Janvier 1913.
7. Billard et Grellety. — « Modifications des réactions anaphylactiques sous l'influence des eaux minérales naturelles (Vichy) ». *Soc. de Biol. de Paris*, 5 Avril 1913.
8. Billard et Daupeyroux. — « Action des eaux minérales de la Bourboule sur des lapins anaphylactisés au sérum de cheval ». *Soc. de Biol. de Paris*, 10 Mai 1913.
9. Chassevant, Galup, Poirot Delpech. — « Existe-t il une action désanaphylactisante propre aux eaux minérales? Recherches sur quelques eaux transportées ». *Soc. de Biol. de Paris*, 11 Avril 1913.
10. A. Mougeot. — « Sur l'étude expérimentale de l'action désanaphylactisante des eaux minérales. Contribution à l'étude des eaux thermales de Royat ». *Soc. d'Hydrol. méd. de Paris*, 3 Mars 1919. — « Sur l'action antianaphylactique des eaux de Royat injectées au lapin ». *Soc. de Biol.*, 1er Mars 1919.
11. Lelong. — « Expérience sur l'action antianaphylactique des eaux sulfureuses d'Aix-les-Bains ». *Soc. d'Hydrol. méd. de Paris*, 1920 1921, n° 7.
12. Kopaczewski et Roffo. — « L'anaphylaxie et les eaux minérales ». *Soc. de Biol.*, 5 Juin 1920.
13 Mathieu. — Communication manuscrite adressée à la Société d'Hydrologie de Paris, voir Galup. « Etude de mise au point, note 4, page 231 ». *Ann. Soc. Hydrol. méd. de Paris*, 1920-1921.
14. Société médicale du Mont Dore. — « Action antianaphylactique des eaux minérales ». *Ann. Soc. Hydrol. méd. de Paris*, 1920-1921, n° 4, p. 217.
15. Flurin et Armengaud. — « Recherches sur l'action anaphylactique des eaux de Cauterets ». *Ann. Soc. Hydrol. méd. de Paris*, 1920-1921, p. 220.
16. Briot et Gay. — « Propriétés désanaphylactisantes des eaux de Bourbonne-les-Bains ». *Ann. Soc. Hydrol. méd. de Paris*, 1921.
17. Arloing et Vauthey. — « Action anaphylactique des eaux minérales (Vichy) ». *Soc. de Biol. de Paris*, 16 Mars 1921, et *Journ. de Phys. et de Path. gén*, 1921. — « Exposé des recherches expérimentales sur l'action anaphylactique des eaux de Vichy ». *Ann. Soc. Hydrol. méd. de Paris*, 1921, et *Ve Congrès de Médecine française de Strasbourg*, Octobre 1921 — « Action anaphylactique des eaux de Vichy ». *Soc. de Biol.*, Lyon, 20 Mars 1922.
18. Arloing, Laugeron, Milhaud et Ricard. — « Action expérimentale antichoc d'une eau mininérale naturelle sulfureuse (Luchon) ». *Soc. de Biol.*, Lyon, Décembre 1923.
19. Pierret et Duhot. — « Recherches sur l'action antianaphylactique de l'eau de Saint-Amand, source Vauban ». *Soc. de Biol.*, Lille, Décembre 1923.
20. J. García Viñals. — « Accion antianafilactica de las aguas minero medicinales ». *IIe Congrès nat. d'Hydrol. de Madrid*, 20 Mars 1924, p. 81.
21. Henrijean et Kopaczewski. — « L'eau minérale ferrugineuse et le choc anaphylactique ». *Soc. belge de Biol.*, Janvier 1925, p. 92.
22. Billard et Mougeot. — *Arch of internat. Soc. of med. Hydrol.*, 1922.
23. Billard, Ferreyrolles et Mougeot. — « Nouvelles recherches sur le pouvoir antianaphylactique des eaux thermo-minérales de Royat et de la Bourboule ». *Progrès médical*, 22 Octobre 1921, et *Ve Congrès de Médecine française de Strasbourg*, Octobre 1921.
24. Arloing et Vauthey. — « Recherches expérimentales sur l'action antianaphylactique des eaux de Vichy ». *Soc. d'Hydrol. méd. de Paris*, 1921-1922, p. 269. — « Nouvelles recherches sur les modifications des propriétés anaphylactogènes d'un sérum par son mélange avec l'eau de Vichy ». *Soc. de Biol.*, Lyon, Janvier 1923.
25. Henrijean et Kopaczewski. — « L'eau minérale ferrugineuse et le choc anaphylactique ». *Soc. belge de Biol.*, Janvier 1925.
26. Arthus. — *De l'anaphylaxie à l'immunité*, Masson, éditeur, 1921, p. 21.
27. J.-E. Abelous. — *Journ. de Phys. et de Path. gén.*, 1917.
28. Achard et Feuillé. — « Le choc sapo protéosique ». *Soc. de Biol.*, 19 Novembre 1921, p. 289.
29. Piéry, Bonnamour, Milliaud, Guignonet. — « Toxicité du soufre colloïdal et de l'eau de Chelles en injection intraveineuse chez le lapin ». *Soc. de Biol*, 7 Juillet 1924.
30. Mougeot. — « Sur l'action antianaphylactique des eaux de Royat injectées au lapin ». *Soc. de Biol.*, 1er Mars 1919.
31. Ferreyrolles. — « Sur l'action antianaphylactique des eaux de la Bourboule ». *Ann. de la Soc. d'Hydrol. de Paris*, 1921.
32. Arthus. — *De l'anaphylaxie à l'immunité*. Masson, éditeur, 1921, p. 54.
33. A. Mougeot. — « Sur l'action antianaphylactique des eaux de Royat injectées au lapin ». *Soc. de Biol.*, 1er Mars 1919, p. 191.
34. J. Garcia Viñals. — « Accion anafilactica de las aguas minero medicinales ». *IIe Congrès national d'Hydrologie de Madrid*, 20 Mars 1924, p. 81.
35. Durand Reynals. — « Rapports de l'anaphylaxie et de la grossesse ». *Revue espagnole d'Obstétrique et de Gynécologie*, Octobre 1920, n° 58, p. 458.
36. A. Lumière. — « Grossesse et phénomène de choc anaphylactique ». *C. R. Acad. des Sc.*, 1921, p. 772. — « Résistance des femelles en gestation aux chocs anaphylactiques et anaphylactoïdes ». *C. R. Acad. des Sc.*, 13 Février 1922, p. 495.
37. Mahnert. — *Archiv für Gynäkol.*, 1920, p. 168.
38. Colombiés. — « De la cholestérine et de son métabolisme. Recherches expérimentales et cliniques ». *Thèse*, Toulouse, 1924.
39. Linossier. — *Les lipoïdes dans l'infection et l'immunité*, chez J.-B. Baillière, 1920.
40. Billard. — « Rétroanaphylaxie par le bleu de méthylène ». *Soc. de Biol.*, 1913.
41. Billard, Mougeot et Ferreyrolles. — *XVe Congrès de Médecine française de Strasbourg*, 1921.
42. J.-E. Abelous. — *Journ. de Phys. et de Path. gén.*, 1917.
43. Achard et Feuillée. — « Le choc sapo protéosique ». *Soc. de Biol.*, 19 Novembre 1921.
44. Arloing et Laugeron. — « Action préventive du choc anaphylactique sur l'intoxication expérimentale par la strychnine ». *Soc. de Biol.*, Lyon, 14 Juin 1924.
45. Rodet. — « Contribution au mécanisme du choc anaphylactique ». *Soc. de Biol. de Bruxelles*, 7 Juillet 1924.
46. A. Lumière. — *Rôle des colloïdes chez les êtres vivants*, Masson, 1921.
47. Billard. — « Du rhume des foins (théorie pathogénique) ». *Journal médical français*, Décembre 1920.
48. Mougeot. — « Action des eaux minérales contre la sensibilisation anaphylactique ». *La Médecine*, Juin 1923.
49. Mercier. — « Du rôle des lipoïdes dans l'anaphylaxie ». *Thèse*, Montpellier, 1921.
50. Henrijean et Kopaczewski. — « L'eau minérale ferrugineuse et le choc anaphylactique ». *Soc. belge de Biol.*, 10 Janvier 1925.
51. J. Abelous. — *Journ. de physiol. et de Pathol. gén.* 1921.
52. Achard et Feuillée. — « Le choc sapo protéosique ». *Soc. de Biol.*, 19 Novembre 1921.
53. Jung et Wolf. — « Variations de la teneur en lipoïdes du plasma sanguin après ingestion de peptone. Comparaison avec le choc anaphylactique ». *Bull. Soc. de Chimie biol.*, 1923, p. 200.

XXIX^e CONGRÈS DES ALIÉNISTES ET NEUROLOGISTES DE FRANCE ET DES PAYS DE LANGUE FRANÇAISE

(Paris, 28 Mai-1er Juin 1925).

I. — *Rapport de Psychiatrie.*

La guérison tardive des maladies mentales.

M. Robert (d'Auch).

Le pronostic d'une maladie comme la psychose, sans substratum anatomique défini et dont l'étude évolutive est hérissée de difficultés pratiques, est chose délicate, mais paraît toutefois pouvoir être tenté à l'aide d'une analyse clinique minutieuse. Le problème fut officiellement posé en 1882 à propos des célèbres débats à l'Académie de Médecine sur les rapports de l'aliénation mentale et du divorce (Loi Naquet, adoptée en 1884, et rejet, sur l'intervention de Blanche, Charcot et Magnan, de l'amendement Guillot, visant à introduire l'aliénation parmi les causes du divorce). L'authenticité des guérisons tardives fut confirmée ultérieurement par M. de Montyel, Sizaret, Giraud, et précisée par Petren en 1908, qui attira l'attention sur les *fausses guérisons*, notamment par reliquat de démence calme. A la suite de nouveaux projets de loi (Viollette et Colin) s'ouvrirent les débats de la Soc. médico-psychologique (1910) qui démontrèrent la relative fréquence des guérisons tardives, depuis admises par la plupart des auteurs.

I. *Au point de vue clinique* on peut affirmer la possibilité d'une guérison vraie après 6 années et plus. On peut dire avec Bravetta qu'il y a guérison vraie quand tous les symptômes ont disparu, quand le malade reconnaît qu'il a présenté un trouble mental (avec cette restriction que beaucoup de malades guéris tendent à justifier rétrospectivement de diverses façons leur désordre psychique) et enfin quand il s'est ultérieurement réadapté au milieu social. Une guérison est tardive pour Morel après 3 ans, pour Rousseau après 7 ans. Quoi qu'il en soit, c'est avant tout à la folie périodique que ressortissent les cas de guérison tardive (cas survenant souvent à un âge avancé et revêtant parfois une forme atypique, avec élément paranoïaque par exemple). Après viennent : la catatonie, puis le délire systématique.

Pour porter un pronostic, le psychiatre doit vivre dans l'intimité du malade, ne pas se laisser tromper par les apparences d'une inactivité cérébrale extérieure, accorder même précisément toute son attention à cette période de détente avec stéréotypie réactionnelle qui succède à la symptomatologie tumultueuse du début.

a) Dans la *folie intermittente*, qui se dissimule parfois derrière des psychoses de longue durée, noter tout indice de périodicité (accès antérieur, absence d'affaiblissement intellectuel, début brusque et non précédé d'un changement insidieux de caractère, hérédité similaire, persistance du retentissement mental sur les fonctions organiques végétatives, conservation des inclinations et tendances). Chez les maniaques : une participation à la vie ambiante; chez les mélancoliques : la persistance de l'anxiété, les préoccupations d'ordre familial sont de bon augure.

b) Dans les *états catatoniques*, grande est notre ignorance. Il faut guetter les signes discrets d'activité cérébrale tels qu'une participation plus ou moins effective à la vie de l'entourage, l'expression d'une curiosité ou d'une spontanéité, un désir légitime, et surtout : les manifestations somatiques d'une émotivité conservée, ainsi que les signes persistants d'une mauvaise santé physique.

c) Dans les *délires de persécution*, secondaires à des états mélancoliques ou symptomatiques d'une folie périodique, la notion d'une phase mélancolique initiale, la combinaison mélancolie-persécution, les petits signes d'excito-dépression périodique, l'âge (qui est celui des méiopragies organiques) sont à retenir.

II. *Au point de vue médico-légal*, la notion de guérison tardive impose une extrême prudence dans le pronostic en face d'un problème administratif ou médico-légal. On relève toute une gamme d'atténuations de la responsabilité au cours des « intervalles lucides » des intermittents. Plusieurs législations étrangères ont pu, sans inconvénient grave dans la pratique, admettre l'aliénation mentale parmi les causes du divorce. Mais pour résoudre ce problème d'actualité (projet Palmade) une vaste collaboration scientifique est nécessaire, qui dépasse les points de vue professionnels et rende possible une solution vraiment humaine.

— ***M. Trenel*** (de Paris) pense qu'il n'y a pas de signe clinique fixe de curabilité, le pronostic étant affaire d'impression ou d'analogie. Ces guérisons sont en somme rares relativement au grand nombre de psychopathes observés et dont la moitié paraissent, dans un asile, à première vue incurables. Il faut éliminer les cas où l'âge à lui seul intervient pour empêcher une guérison en elle-même possible. Il communique une enquête du Dr Prince en Alsace-Lorraine sur le nombre des divorces pour psychopathie (les cas de désaccord entre le médecin et l'autorité sont exceptionnels et le nombre total des divorces atteint seulement quelques unités).

— ***M. Vermeylen*** (de Bruxelles) insiste en ce qui concerne la question essentielle du pronostic sur l'importance de l'évolution éthologique ou caractérologique, la comparaison du caractère actuel du malade avec son caractère antérieur. Deux types se dégagent : le type discontinu (transformation radicale, allant parfois jusqu'à l'opposition, début brusque, allure accidentelle avec étiologie exogène) favorable — avec possibilité de récidives —; et le type *continu* (caractère antérieur commandant toute la symptomatologie) à pronostic toujours réservé.

— ***M. Hesnard*** (de Toulon) s'étonne que les rapporteurs et orateurs n'insistent pas davantage au sujet du pronostic — auquel se ramène tout le problème clinique en psychiatrie — sur l'importance de la vie affective, telle que peuvent la révéler les méthodes actuelles d'analyse affective qu'il cherche à répandre chez les psychiatres : déceler l'indifférence affective vraie, irrémédiable (par destruction de l'être instinctif) et la différencier de la fausse indifférence émotionnelle amenée par la distraction qu'entretient l'excitation, la dépression, le délire ou le repliement sur soi, voilà la tâche de l'aliéniste.

Il croit qu'on a élargi démesurément le cadre de la psychose périodique, certains états psychopathiques prolongés ne pouvant être rangés dans aucune rubrique nosologique. Il insiste sur le rôle de l'âge critique dans ces variations évolutives des vieilles psychoses et rappelle que, dans l'hystérie, la guérison à cet âge est la règle. Il termine en déplorant que le rapporteur n'ait pas fait état des résultats obtenus par l'école de psycho-analyse et par l'école de Bleuler dans la connaissance de ces états étranges, faussement attribués jadis à la démence et qui guérissent après de longues années, et dans leur thérapeutique, la psychothérapie de l'avenir devant être individuelle et déduite de la psychologie clinique affective (redressement des anomalies évolutives des instincts et des tendances affectives).

— ***M. Séglas*** (de Paris) ne croit pas que la curabilité dépende d'un type clinique spécial et résume plusieurs cas suivis avec Buvat. Dans un premier groupe de cas à symptomatologie impressionnante (inactivité allant jusqu'à la stupidité, gâtisme, indifférence émotionnelle apparente, idées stéréotypées) il s'agissait de périodiques à accès prolongés. Dans un autre il s'agit spécialement des cas dont Hesnard vient de parler : individus à l'apparence de démence précoce, en réalité non vraiment diminués intellectuellement, dont un individu qui disait, guéri — tout en présentant, conformément à la règle, de petits troubles résiduels du caractère — : « J'ai été séparé du monde extérieur durant 11 ans. » C'est la vie *affective* qui lui paraît, à lui aussi, l'aspect essentiel à approfondir de la mentalité de ces malades au point de vue pronostique.

— ***M. Dide*** (de Toulouse) voudrait compléter le pronostic mental par celui que peut fournir le laboratoire dans l'étude des fonctions neuro-végétatives, car les signes d'altération *fixe* du système vagosympathique ont une valeur de chronicité : fonction hémo-leucocytaire (qu'il a analysée chez les vésaniques depuis 1906); troubles tégumentaires (œdèmes, pigmentations, érythèmes...), troubles du métabolisme comme l'hyperglycorachie et l'hyperglycémie, qu'il a spécialement étudiée avec ses élèves.

— ***M. Sollier*** (de Paris) se demande quel est l'agent — biochimique sans doute — capable de déterminer ces variations évolutives déconcertantes, et quel est l'organe atteint dans ces maladies qui disparaissent ainsi après des années ? Autre chose certainement que des lésions cérébrales grossières.

— ***M. Repond*** (de Lausanne) établit une distinction entre la guérison *sociale*, dans laquelle l'individu reprend sa place dans la société, et la *guérison médicale* avec *restitutio ad integrum ante*. Où placer le cas du schizophrène que son accès initial a amélioré mentalement (par atténuation d'une affectivité excessive) ? Le pronostic exige des années d'analyse approfondie, surtout chez les schizophrènes, où il reste toujours incertain. En Suisse, le délai exigé par le Code pour la demande en divorce est de 3 ans, à condition que l'expert puisse démontrer que la vie conjugale est insupportable.

Une des conditions de la guérison est le changement de milieu.

— ***M. R. Leroy*** (de Paris) communique le cas d'un malade pris pour un dément précoce (avec stéréotypies, gâtisme, indifférence absolue, etc.), à la suite d'un état hallucinatoire polymorphe; guéri après 6 ans et resté guéri depuis 13 ans.

— ***M. Calmettes*** (de Breuty-la-Couronne), qui a suivi un grand nombre de cas à étiologie surtout exogène, considère comme éléments de pronostic favorables : la conservation de l'affectivité, la concordance du délire avec les réactions, le début mélancolique, la conscience de l'état morbide; il conseille au point de vue thérapeutique les abcès de fixation successifs (Mlle Pascal) et, au point de vue assistance, les sorties prématurées.

— ***M. Courbon*** (de Stephansfeld) pense que la monotonie du délire et l'absence d'intérêt du malade à son milieu et à son propre délire sont des signes qui éveillent l'hypothèse de chronicité sans parfois autoriser à désespérer, ce que permettent seuls la perte définitive du jugement et l'indifférence affective absolue. La guérison est précédée parfois durant plusieurs mois par le retour à l'état physique antérieur (état général et retour de diathèses disparues depuis la maladie).

Un cas de guérison tardive. — ***M. Arnaud*** (de Paris). Histoire d'un cas qui s'ajoute à ceux présentés aux Sociétés, de guérison tardive, notamment à celui présenté par Sollier au Congrès de Bruxelles (1924). Mélancolie guérie après 5 ans. Le caractère antérieur du malade, fait d'aboulie et de scrupule constitutionnels, persistait manifestement dans la psychose et colorait le délire en commandant les réactions. Fait clinique qui n'est pas, comme on a voulu le proclamer, un signe absolu d'incurabilité, au contraire.

La notion d'incurabilité en aliénation mentale d'après l'article 1569 du Code civil allemand. — ***M. Prince.***

Quelques expériences dans une Maison centrale. — ***M. Westerhuis.***

II. — *Rapport de Neurologie.*

Les encéphalopathies infantiles familiales.

M. Crouzon (de Paris).

Dans le groupe des encéphalopathies infantiles, le rapporteur ne retient que les familiales, c'est-à-dire celles qui frappent habituellement de nombreux sujets d'une même famille à la même génération, et se répètent dans cette même famille dans les générations successives ; qui affectent dans une même famille une forme symptomatique et une évolution presque absolument identique chez chacun des sujets atteints, et débutant à peu près au même âge chez tous les enfants d'une même génération; qui apparaissent chez ces sujets comme la conséquence d'une tare originelle du germe devenant manifeste par le seul fait du développement, et le plus souvent indépendant de toute influence extérieure

d'une affection acquise ou d'un accident de la vie intra-utérine; enfin, chez lesquels ces divers caractères constituent la règle et non l'exception.

Dans ce groupe, il existe : 1° des encéphalopathies infantiles familiales typiques, les unes toujours infantiles, les autres quelquefois ou exceptionnellement infantiles; 2° des encéphalopathies infantiles familiales atypiques.

Dans sa description, l'auteur passe en revue successivement :

Les psychoses infantiles familiales,

L'idiotie amaurotique familiale,

La maladie de Wilson.

Et les maladies apparentées à la dégénérescence hépato-lenticulaire (maladie de Westphal-Strumpell avec pseudo-sclérose et spasme de torsion).

Les diplégies cérébrales infantiles de formes diverses,

L'atrophie cérébelleuse idiotique,

L'hérédo-ataxie cérébelleuse,

La myoclonie-épilepsie,

Les chorées et tremblements familiaux,

Les affections oculaires familiales.

Enfin l'auteur y fait une longue énumération des encéphalopathies atypiques infantiles de caractère familial.

L'auteur, dans ses conclusions, montre que dans l'étude de chacune de ces encéphalopathies, il existe encore un certain nombre de points obscurs, et met en évidence les points qui peuvent être l'objet de discussions ou de recherches ultérieures (étiologie et anatomie pathologique de l'idiotie amaurotique; pathogénie de la maladie de Wilson; lésions de la myoclonie-épilepsie; rapprochements nouveaux à faire dans les maladies familiales atypiques, etc.).

En outre, dans son rapport, l'auteur fait une étude d'ensemble sur les maladies familiales atypiques et expose quelques considérations générales sur le caractère familial, sur les lois de l'hérédité, sur l'étiologie et l'anatomie pathologique générale dans les maladies familiales, en envisageant spécialement les encéphalopathies infantiles présentant ces caractères.

— ***MM. Roger et Reboul-Lachaux*** (de Marseille) insistent sur la difficulté de diagnostiquer les cas princeps. Ils signalent un double écueil : prendre pour une maladie familiale des cas similaires dus à une syphilis des ascendants; prendre pour une hérédo-syphilis des cas de maladie familiale au début. Ils rapportent un cas de Tay-Sachs avec épilepsie et hydrocéphalie, diagnostiqué seulement après apparition tardive de l'image maculaire.

— ***M. Dide*** (de Toulouse) a tenté depuis de longues années de déceler les lois de mutation héréditaire par croisement (portant sur les tissus mésodermiques) et a pu établir dans la race porcine des règles complexes de familialité par l'étude des systèmes conjonctivo-vasculaire et osseux.

La familialité des encéphalopatiques infantiles appartient à des séries de caractères transmis d'ordre embryologique et histologique différents : 1° les dystrophies ectodermiques (dégénération de Schaffer des cellules nerveuses) comme dans la maladie de Tay-Sachs, dont il a décrit avec Frenkel un type infantile, dans l'atrophie simple avec substitution de feutrage névroglique des types diplégiques de Freud; 2° les dystrophies conjonctivo-vasculaires (méningite de la base avec reliquat ophtalmoplégique); 3° des dystrophies complexes comme la maladie de Wilson avec fragilité combinée et élective d'éléments ecto et mésodermiques.

— ***M. Marinesco*** (de Bucarest), dont on connait les recherches classiques sur la chromatolyse, précise (à l'aide de planches anatomiques) le processus de la tuméfaction du corps cellulaire intense dans la maladie de Tay-Sachs, et dû à une modification de la tension osmotique, ainsi que celui du métabolisme des lipoïdes, qu'il a étudié par sa nouvelle méthode des oxydases. Les lipoïdes prennent la place des oxydases dans la cellule, et l'oxydation incomplète s'accompagne de glycogenèse, avec diminution de la quantité de fer et altération fréquente des mitochondries.

Il rappelle le rôle du pigment — caractère mendélien dominant — dans l'hérédité, et, citant les travaux français de Soula, montre que la cellule nerveuse, normalement, siège du ferment tyrosinase, subit, selon des lois héréditaires, ces modifications en vertu de processus fermentaires.

— ***M. Trénel*** (de Paris) donne un exemple de régression de l'épilepsie héréditaire; une fille épileptique à attaques rares et à caractère normal, d'une mère à crises graves avec périodicité de l'humeur, ayant guéri par le gardénal, resté déficient chez la première.

— ***M. Krabe*** (de Copenhague) projette des préparations recueillies sur un malade atteint de « sclérose infantile familiale » avec rigidité progressive, atrophie optique, crises : cerveau d'une dureté cartilagineuse; substance blanche presque entièrement disparue et remplacée par de la névroglie, sauf dans une mince couche sous-corticale.

III. — *Rapport de Médecine légale* :

La Médecine civile des états d'affaiblissement intellectuel d'origine organique.

MM. Briand et Brissot.

I. La *capacité civile* est à considérer en matière d'aliénation mentale dans : *a*) l'*interdiction* (art. 489) qui peut être prononcée dans tous les cas d'aliénation habituelle, curable ou non, et le *conseil judiciaire* (art. 499), demi-interdiction; *b*) la *capacité juridique* des aliénés non interdits (Loi de 1838); il ressort de la législation que les actes d'un aliéné ne sont pas nuls de plein droit, mais annulables, à la condition, pour le demandeur, de faire la preuve de la démence au temps de l'acte (le fait de l'internement constitue une présomption); *c*) la *situation légale des aliénés ni interdits, ni internés* : ils sont présumés sains d'esprit, sauf preuve précise.

II. Les *actes juridiques* intéressants sont : *a*) les *contrats et mariages*, qui exigent une volonté libre et raisonnable et sont annulables par le trouble d'esprit d'un contractant; *b*) les *dispositions à titre gratuit* (donations et testaments) pour lesquelles la loi exige d'être sain d'esprit; d'où possibilité d'attaquer tout testament si l'on peut prouver que le trouble mental existait au moment de la disposition (Dalloz); *c*) les *formes de testament* : olographe, par acte public ou notarié, et mystique ou secret, ce dernier interdit à ceux « qui ne savent ou ne peuvent lire » (art. 978); *d*) le témoignage des aliénés en justice.

III. Les *états d'affaiblissement intellectuel d'origine organique*, par définition irrémédiables, et qui aboutissent, lorsqu'ils deviennent très marqués, à la démence complète, sont ceux qui relèvent d'un substratum anatomique connu, lésions en foyer ou diffuses;

1° Parmi les *états dus à des lésions encéphaliques diffuses* :

a) La *démence sénile* peut rester quelque temps restreinte à un léger affaiblissement non suffisant pour affirmer l'incapacité (Biaute, Tardieu); mais il y a au début une « période médico-légale » durant laquelle, le vieillard faisant illusion par sa « façade » mentale, peut commettre des actes regrettables sous l'influence de l'entourage (Regis) : conseil judiciaire et interdiction sont à envisager. Le danger de la captation peut être évité par l'interdiction et, lorsqu'il est indiqué, par l'internement.

En ce qui concerne les donations et testaments, la demande en annulation devra être faite avant la mort, l'article 504 ne s'appliquant pas aux actes à titre gratuit.

La *presbyophrénie* aggrave le tableau d'une démence en faisant croire à un déficit parfois plus apparemment considérable qu'il n'est réellement (le jugement étant relativement conservé).

b) L'*artério-sclérose cérébrale*, anatomiquement et cliniquement distincte de la sénilité, laisse subsister à son début un certain jugement, et n'étouffe pas la personnalité, laquelle peut alors se manifester par des actes assez adaptés. Les intérêts du malade sont à surveiller, quoique la curatelle — admise en Allemagne — ne soit pas prévue dans ce cas par le Code.

On s'inspirera des mêmes règles en ce qui concerne les démences de la *sclérose en plaques*, de la *chorée*, de la *paralysie agitante*.

2° Parmi les *états dus à des lésions encéphaliques en foyer* :

a) L'*hémiplégie* ne respecte qu'assez rarement les fonctions intellectuelles dans leur intégrité, d'autant plus qu'avec le temps, l'apparition fréquente de nouveaux foyers accuse l'affaiblissement. Exception faite pour le foyer petit et unique (cas de Pasteur).

b) La *syphilis cérébrale* (par méningite scléro-gommeuse) donne le tableau de l'affaiblissement simple progressif (plus ou moins compliqué d'obnubilation curable), ou de la déchéance pseudo-paralytique profonde; elle est toujours améliorable.

c) Les troubles psychiques des *tumeurs et corps étrangers de l'encéphale* donnent souvent l'apparence de la démence plutôt que la démence vraie.

d) Les *aphasies* ont une importance exceptionnelle en médecine légale; elles sont de gravité extrêmement variable suivant les cas, depuis ceux où l'altération du langage est presque pure jusqu'à ceux où existe une vraie démence, par lésions étendues ou associées.

Après les interminables discussions classiques sur leur état mental, F. Moutier, élève de P. Marie, admit que tout aphasique est un diminué, mais non forcément un dément vrai, le déficit étant généralement très particulier, ainsi qu'il résulte d'ailleurs des observations de Dejerine sur des aphasiques cultivés, restés fort sensés, et de certaines auto-observations de médecins.

Les aphasiques du type Broca et les aphasiques sensoriels sont toujours plus touchés que les autres; c'est d'ailleurs une question d'espèce. Des paraphasiques ont été pris par une regrettable erreur pour des aliénés.

Ce n'est pas tant la conservation intellectuelle proprement dite qui est ici à considérer, que l'exercice libre du consentement ou de la volonté, beaucoup d'aphasiques restant lucides, mais étant atteints dans leur « force morale » (Billod, Brissaud). Dans un exemple personnel, un aphasique peintre, interdit, donnait au moyen d'esquisses, et par ses intonations, la conviction à l'expert qu'il tenait à légitimer ses enfants.

L'aphasie n'exclut pas la capacité de tester. Les aphasiques purs peuvent tester valablement. Les aphasiques de type Broca et les aphasiques sensoriels ont une capacité à peu près nulle. L'agraphie rend le testament olographe impossible, et la surdité verbale est un obstacle absolu au testament mystique (lecture devant être donnée au testateur sous peine de nullité). Les rapporteurs partagent l'opinion d Elder que l'aphasique — même intellectuellement valide — ne peut tester par suite de son impossibilité de remplir les formalités légales, quoiqu'il y ait toujours une part d'appréciation laissée aux magistrats.

La question du langage mimique — très délicat à interpréter par un entourage assermenté, en vue d'un testament mystique — reste douteuse, les sourds-muets ayant été parfois autorisés à tester. L'assimilation serait possible, certains jargonaphasiques arrivant à se faire comprendre.

En conclusion, l'expertise est, en pareille matière, essentielle, la recherche de l'état mental devant être éclairée de tous les renseignements possibles, et le mobile de l'acte étant indispensable à connaître comme élément d'appréciation de l'intégrité mentale.

— ***M. Porot*** (d'Alger) voudrait étendre à tous les troubles du langage les considérations faites à propos des aphasies. Les pseudo-bulbaires, dont il donne une observation, peuvent aussi créer des situations embarrassantes par leur dysarthrie souvent compliquée de troubles méningés et émotionnels. L'expert doit, de plus, s'inspirer des circonstances morales et sociales de l'acte afin de se rendre compte de la logique affective qui l'a inspiré, tout aussi instructive que la vigueur et la logique intellectuelles du même individu.

— ***M. le professeur H. Claude*** (de Paris) apporte certaines restrictions à l'opinion des rapporteurs, notamment en ce qui concerne :

Le mariage des épileptiques (question déjà effleurée par Legrand du Saulle); la démence des presbyophréniques, le plus souvent très réellement déments malgré leur façade, et présentant une critique absolument défaillante derrière leurs apparences extérieures de correction mondaine; le problème d'actualité de la capacité des encéphaliques, dont l'évolution clinique est encore si obscure et l'état mental touché si curieusement. En ce qui concerne l'aphasie, l'*âge* lui semble essentiel à considérer, puis l'étendue et la nature des lésions. La prudence la plus avisée est à recommander (en particulier le testament olographe d'un aphasique incapable de se *relire* lui semble des plus contestables). Grandes réserves aussi pour le testament mystique, lequel est admissible seulement devant des témoins *médecins*.

— ***M. Dide*** (de Toulouse) différencie soigneusement, chez les aphasiques, les processus d'identification générale des processus d'identification symbolique spéciale; de plus il faut mettre à part les troubles du caractère qui n'ont rien à faire avec la capacité d'agir intellectuellement ou de vouloir un acte légal.

— *M. Lagriffe* (de Quimper) communique deux intéressants cas d'aphasie (l'un avec hémiplégie, l'autre avec symptômes pseudo-bulbaires) ayant donné lieu le premier à une déclaration par les experts de validité de l'acte, le second à une demande d'interdiction rejetée par le tribunal sur l'avis des médecins. Il ne faut pas, suivant la doctrine trop absolue de Legrand du Saulle, considérer comme nuls tous les actes des organiques, mais juger ces malades à leur comportement et tenir grand compte de la logique de l'acte incriminé.

— *M. Antheaume* (de Paris) reproche aux rapporteurs de n'avoir pas tenu compte des dispositions importantes résultant du droit commun et de la jurisprudence en dehors de la loi de 1838, relativement aux mesures de protection des biens des malades mentaux. Il communique au Congrès les résultats d'une expérience médico-légale personnelle, éclairée des indications fournies par M. le président Thorel.

En ce qui concerne l'*interdiction* (qui s'applique, en dehors des cas de « fureur », à toutes sortes d'états psychopathiques non dangereux pouvant être soignés à domicile ou dans des maisons privées), la nomination de l'administrateur provisoire demandant un certain temps, la jurisprudence a décidé qu'en cas d'urgence un administrateur peut être nommé par le tribunal en chambre du Conseil, dont les pouvoirs durent le temps nécessaire à la réunion du Conseil de famille et à l'interrogatoire. Une telle jurisprudence peut s'appliquer à des quantités de malades, la parole de G. Ballet : « sur 100 psychopathes, il y en a à peine 20 d'internés », se montrant de plus en plus vraie aujourd'hui.

De même la famille d'un malade ne se trouvant pas dans un des cas prévus par l'article 489 pour être interdit peut provoquer dans les mêmes conditions la nomination d'un Conseil judiciaire.

Un président de tribunal peut ainsi, en vertu de ses pouvoirs de juridiction gracieuse et en cas d'urgence, nommer un administrateur des biens d'un malade dont l'état mental est tel qu'il exige des soins spéciaux; l'opération se fait sur simple ordonnance du président rendue à la suite d'une requête présentée par un avoué, c'est-à-dire à peu de frais.

Pour le *testament*, la jurisprudence est actuellement moins rigoureuse qu'autrefois, et s'efforce de respecter l'intention du malade, sauf en cas d'affaiblissement intellectuel vraiment flagrant. En terminant, l'orateur dit que dans toutes ces questions, il lui paraîtrait plus exact de substituer au terme d'aliéné celui, beaucoup plus général, de « psychopathe ».

— *M. Delaitre* (maître des requêtes au Conseil d'Etat) regrettant l'absence de son collègue Michel confirme les conclusions de M. Antheaume; affirme que les textes réglant les interdictions laissent toute latitude aux magistrats pour apprécier si les intéressés sont plus ou moins sains d'esprit ou peuvent (plus ou moins clairement) exprimer leur volonté. La doctrine est ici de formation rigoureusement jûrisprudentielle. Il n'en reste pas moins vrai que dans tous les cas, les magistrats devront toujours provoquer l'avis d'experts — le cas cité par M. Porot de non-expertise étant inadmissible —; le tribunal se réserve toujours, bien entendu, le soin d'apprécier les conséquences de l'expertise au point de vue non seulement du droit, mais de l'équité.

— *M. Anglade* (de Bordeaux), à propos de l'intervention de M. Porot, met en garde contre le conseil de s'inspirer des conditions morales dans lesquelles se trouve placé le malade: quoiqu'elles intéressent le tribunal, l'expert n'a pas à s'en occuper et doit rester sur le terrain de la médicalité.

— *M. Porot* répond qu'il ne s'agit pas d'empiéter sur le domaine juridique, ni de faire appel à un point de vue sentimental, mais de rester sur le terrain de la médicalité pour mesurer l'acte au regard de la vie réelle.

Communications diverses.

La dysbasia lordotica, dite spasme de torsion, et son mécanisme physiologique (avec film). — *MM. Froment et Carillon* (de Lyon). A propos de 2 cas de dysbasia post-encéphalitique, dont ils communiquent de beaux films cinématographiques et projections photographiques, les auteurs montrent qu'il y a dans ce curieux syndrome, attribué jusqu'ici à l'hypertonie, non seulement hypotonie de repos, mais réelle insuffisance d'action des fléchisseurs du tronc et du bassin sur la cuisse, lesquels s'opposent normalement à la chute en arrière. D'où impropriété du terme « spasme ». Il s'agit d'une désharmonie de certains groupes musculaires et certainement d'insuffisance hypotonique des antagonistes. Dysharmonie ne se manifestant que lorsque l'équilibre statique du tronc est en jeu, ce qui implique la possibilité d'envisager un traitement électrique, prothétique et peut-être chirurgical.

Recherches anatomo-expérimentales sur la constitution du pédoncule cérébral et ses contingents sous-thalamiques (avec projections). — *MM. d'Hollander et Rubbens* (de Malines). Il existe chez le lapin des fibres occipito-pontiques (niées chez l'homme). La substance noire reçoit des fibres d'origine corticale, surtout motrice. Il existe de même des fibres corticales directes vers la zona incerta, son noyau latéral et le corps de Luys. Il y a une voie centrifuge qui va de la région occipitale de l'écorce par le 1/3 externe du pédoncule et des radiations optiques jusqu'au tubercule quadrijumeau antérieur (coupes avec imprégnation argentique); c'est la voie cortico-pédonculo-optico-tectale.

L'étude des voies de conduction par la dégénérescence axile précoce (avec projections). — *M. Van Gehuchten*. Résultats de l'application, chez le lapin, de la méthode à l'argent réduit (Bielchowsky) sur bloc, après section intracranienne. Le moment propice est 3, 4 jours après l'examen.

L'auteur a pu préciser les connexions du n. vestibulaire: terminaison de grosses fibres en éventail, en dedans du noyau de Deiters; connexions avec le noyau de Bechterew, le noyau triangulaire et le noyau du toit. La méthode a permis surtout de démontrer le nombre considérable de fibres fines restées intactes, fibres descendantes dont l'origine et le rôle sont encore incertains.

Lésions du névraxe dans le traumatisme expérimental. — *MM. Donaggio et Testa* (de Modène). 10 et 30 minutes après des traumatismes commotionnels, les auteurs ont pu déceler des lésions passées inaperçues par les méthodes ordinaires et les méthodes neurofibrillaires, par la méthode de Donaggio pour la coloration positive des dégénérescence précoces des fibres nerveuses; nombreuses fibres présentant le comportement des fibres en dégénérescence primaire tout à fait initiale (conservation des cylindres et des gaines de myéline, mais résistance de ces 2 composants de la fibre à la décoloration). Ces traumatismes donnent donc une modification histochimique fine.

— *M. Kipchidzé* (de Tiflis) présente les résultats de ses observations dans 13 cas d'affections cérébelleuses néoplasiques et non néoplasiques. Il pense que l'intégrité du pédoncule moyen du cervelet n'est pas nécessaire pour que les mouvements réactionnels se produisent; que le centre de déviation de l'avant-bras en dehors est situé dans la partie antéro-interne du lobe digastrique, et que l'absence des mouvements réactionnels de Barany indique des lésions cérébelleuses graves.

Hérédo-syphilis et déficience mentale. — *M. Vermeylen* (de Bruxelles). Sur 189 cas observés à la colonie de Gheel, 34 ont présenté un B. G. W. +, ce qui implique 18 pour 100 hérédo syphilitiques en activité (idiots : 60 pour 100; imbéciles 18,3 p. 100; débiles 31,7 pour 100); un pourcentage comparable a été relevé chez les autres pour la recherche des signes de probabilité et de possibilité d'hérédo-syphilis. D'où, en conclusion, prépondérance de cette cause en matière d'étiologie de la déficience mentale.

Psychogenèse des idées « d'accusation étrangère ». — *M. Hesnard* (de Toulon). Tout en recherchant en dehors de lui-même l'origine de son malaise affectif, le malade atteint d'idées d'accusation étrangère (c'est-à-dire : d'accusation par autrui) réagit à cette persécution morale particulière par des idées « d'auto-justification » et par une défense d'ordre mélancolique.

L'analyse affective — inspirée de la psychanalyse et appliquée dans un large esprit à la clinique — a permis à l'auteur (dans un cas caractéristique avec résultat thérapeutique remarquable) de déceler ce mécanisme: sentiment d'infériorité intense et attribué à autrui sous la forme d'une accusation d'immoralité par la police et le public; sentiment ayant lui-même sa source dans un repliement sur soi-même datant de l'enfance (refoulement d'une tendresse pour sa mère, par dépit de son indifférence et par rancune associée contre l'autorité paternelle); puis s'étant formidablement intensifié à la puberté, consécutivement à une poussée d'angoisse ayant succédé à la suppression brusque des pratiques solitaires en s'accompagnant de phobies hypocondriaques surtout relatives aux organes génitaux.

C'était sa propre condamnation morale que cet individu, intelligent mais accroché, dans son évolution instinctive, à la période d'égotisme infantile, prêtait à ses persécuteurs.

Dans ce cas, comme dans beaucoup d'autres, la psychose apparait comme la justification, sous forme de *l'attribution à autrui*, d'un reniement par l'individu d'une portion de sa vie affective.

Symptômes et attitudes schizophréniques. — *M. Minkowski* (de Paris). Dans la schizophrénie, en dehors des symptômes et des complexes, on doit étudier les « attitudes », 1° idéo-affectives (réserve, regret morbide, etc); 2° proprement intellectuelles (rationalisme morbide, attitude interrogative, etc.). Ce sont des réactions de défense contre la désagrégation mentale, qui prennent place dans le domaine de la schizophrénie tel qu'il a été délimité par Bleuler.

Sur le traitement actuel de la paralysie générale; méthodes et résultats. — *MM. Claude et Targowla* (de Paris). Résultats comparés de l'application de diverses méthodes modernes chez des malades de l'asile Sainte-Anne, suivis un temps suffisant avec toutes les ressources du laboratoire, des méthodes humorales quantitatives notamment. Le traitement a été habituellement combiné (méthodes pyrétogènes et leucogènes avec néoarsenicaux ou bismuth). Résultats très encourageants dans l'ensemble, mais inégaux. Quelques-uns des malades ont recouvré leur activité familiale et professionnelle. Il n'y a pas de parallélisme absolu entre la courbe d'amélioration humorale et la courbe de réparation psychique, certains faisant, après disparition des signes humoraux, des ictus suivis d'aggravation subite malgré la rémission thérapeutique, et d'autres, inversement, présentant des rémissions impressionnantes malgré un état stationnaire de la courbe humorale. La thérapeutique de la paralysie générale, quoique encore décevante, est aujourd'hui rigoureusement indispensable.

— *M. Aug. Ley* (de Bruxelles) confirme les résultats des auteurs de cette communication d'après une expérience de 200 cas environ. Mêmes conclusions au point de vue des réactions humorales, non parallèles aux variations de la courbe mentale. Il engage les auteurs à poursuivre les recherches dans une maladie dont certaines rémissions inespérées, encore inexplicables, sont dues aux efforts de la thérapeutique actuelle.

— *MM. A. Marie et Kohen* ont traité depuis 2 ans 130 paralytiques généraux par la combinaison tuberculine ou injections de lait et bismuth à petite dose, puis 102 malades par l'inoculation au « plasmodium vivax »; celui-ci produit plus souvent des réactions fébriles, mais demande à être manié avec prudence. Résultat : 35 pour 100 de rémission variable.

— *M. Anglade*, tout en faisant des réserves sur la possibilité d'aggravation brusque à la suite des rémissions obtenues par les méthodes actuelles, et sur la non-réalité des guérisons apparentes, rappelle les beaux résultats qu'il a, il y a plusieurs années, obtenus par la tuberculinothérapie.

Le mongolisme. — *M. Van der Sheer* (de Sandpoint, Hollande). Résultat de l'étude de 347 sujets (la maladie étant très fréquente en Hollande, sans qu'on puisse préciser l'origine héréditaire). Les symptômes congénitaux (morphologiques) s'expliquent par des troubles de croissance d'origine amniotique; les symptômes manifestés après la naissance (troubles trophiques, psychiques, etc.) seraient dus à l'influence nocive de la pression hydrostatique du liquide amniotique.

— *M. A. Marie* admet l'influence de l'hérédo-syphilis, ayant vu 3 enfants de tabétiques atteints; la lésion des capsules surrénales lui semble fréquente.

— *M. Aug. Ley* insiste sur la ressemblance des petits mongoliens entre eux au point de vue de l'affectivité et du caractère (jovialité, euphorie, douceur, amour du rythme et de la musique), troubles presque spécifiques de cette affection.

Démence précoce chez des hérédo-syphilitiques. — *M. Marchand* (de Paris). Affection différente de la paralysie générale, apparaissant 2 à 12 ans après

la contamination et à forme clinique de démence précoce (sans embarras de la parole ni ictus); les réactions humorales, positives au début, deviennent souvent négatives spontanément. Deux observations de femmes devenues démentes précoces, leurs maris ayant ultérieurement présenté de la paralysie générale.

Les psychoses de désadaptation sociale et les psychoses de dépaysement. — *MM. Mignard et Durand-Saladin* (de Paris). Ces psychoses « psychogènes », observables à Paris chez les nombreux étrangers qui fréquentent cette ville, se caractérisent par un état confusionnel et anxieux et peuvent passer à l'état chronique, ce que révèlent des réactions secondaires comme la schizoïdie, le délire de compensation ou même la démence aprosexique.

Psycho-pathologie expérimentale comparée entre les séquelles post-encéphalitiques et les perversions constitutionnelles chez les enfants. — *M. Roubinovitch et M^lle Abramson* (de Paris). Les séquelles d'encéphalite sont fréquentes sous forme de troubles de l'affectivité, de changement bizarre du caractère avec mensonge, impulsivité, brutalité, vols, médisance, malignité, onanisme, etc., ce qui rapproche ces désadaptés acquis des « fous moraux ». Deux groupes d'enfants — post-encéphalitiques et constitutionnels — ont été comparés par les méthodes cliniques et par les tests psychologiques. Ils diffèrent en ce que la mentalité du pervers constitutionnel est polarisée par une affectivité déviée ; celle de l'encéphalitique est dispersée, avec régression simple vers la puérilité et l'infantilisme affectif et intelligence inégale se manifestant de manière paradoxale suivant les épreuves.

Importance méconnue de la sexualité chez les psychopathes. — *M. Perrens* (de Bordeaux) montre par des observations l'importance méconnue des manifestations sexuelles dans certains états psychopathiques où dominent l'asthénie physique avec fatigue intellectuelle pouvant aller jusqu'à la confusion, et dans la mélancolie anxieuse ou délirante (désirs, rêves, modes de satisfaction anormale). Parfois, elle se sont pas conscientes et les malades accordent alors à autrui, sous forme d'idées délirantes, les sentiments qui sont en eux.

Le symptôme de la devination de la pensée. — *MM. Heyer et Lamache* (de Paris) décrivent le symptôme consistant dans l'affirmation délirante de la faculté de connaître la pensée d'autrui, lequel s'accompagne d'autres symptômes d'automatisme mental et apparaît comme le produit d'une intuition morbide. Comme d'autres manifestations de l'automatisme délirant de de Clérambault, il est l'expression d'une pensée extériorisée et non reconnue par le sujet. Il peut déclencher le désordre des actes et déterminer la réaction médico-légale du malade.

Services ouverts et prophylaxie mentale. — *MM. Toulouse et Dupouy*. Le service ouvert de Sainte-Anne comprend 2 organismes se complétant mutuellement : le service d'*hospitalisation*, qui n'aboutit que rarement à l'internement (avec toutes garanties cliniques) et fonctionne comme un service d'hôpital avec surveillance des malades non hospitalisés par les assistantes sociales en ville, et le service de *prophylaxie* qui dépiste les psychopathes vivant au dehors (école, usine, bureau, collectivités). Il aboutit à une thérapeutique aussi précoce que possible de toute affection et prévient toutes les conséquences antisociales du trouble psychopathique.

Des modalités de l'internement au dispensaire. — *M. Dupouy*. Le dispensaire est outillé pour l'examen immédiat d'un consultant, la réception momentanée d'un agité, pour la pratique de l'internement, lequel comporte diverses modalités suivant qu'il est demandé ou non par les familles, accepté ou refusé par elles, conseillé ou imposé par le médecin.

Les alcooliques au dispensaire. — *M Mignot* Les buveurs y sont admis pour cure de désintoxication et prophylaxie des conséquences; certains sont dirigés sur l'asile quand il y a lieu, avant toute réaction nuisible. Il devrait y avoir en France des services spéciaux pour les buveurs et une loi permettant leur isolement le temps nécessaire.

La consultation des états délirants au dispensaire. — *M. Capgras*. Nombre de délirants chroniques vivent en liberté, non seulement de petits persécutés mélancoliques ou hypocondriaques, mais même de grands systématisés (délire d'influence notamment, et délire spirite). Venus spontanément ou sur conseil d'autrui, ils bénéficient fréquemment de la psychothérapie et ne sont internés que lorsqu'ils sont insociables, c'est-à-dire assez rarement.

La pratique de la psychothérapie au dispensaire. — *M. Mignard* avec *Minkowski* appliquent une psychothérapie éclectique, dont la psychanalyse (méthode qui n'est autre, si on la comprend avec modération et esprit clinique, que le premier temps de toute investigation psychothérapeutique) Les malades sont des obsédés, des inquiets, quelques délirants exaltés et de petits schizophrènes, et reviennent souvent périodiquement pour être encouragés et dirigés.

Les psychopathes tuberculeux au dispensaire. — *M. Abely*. A l'aide des méthodes actuelles on peut dépister la tuberculose chez 60 pour 100 des déments précoces, chez lesquels l'infection précède souvent la psychose de façon insidieuse (29 cas de Besredka + sur 45); chez tous les psychopathes la tuberculose confirmée est toujours d'un sombre pronostic au point de vue psychiatrique.

Courbe de fréquence des temps de réaction dans les cas de troubles neuropsychiatriques et chez les normaux. — *M. Lahy et M^lle Weinberg*. L'étude de ces temps de réaction est intéressante dans une foule d'états psychopathiques et permet leur dépistage. L'irrégularité et le manque de constance, notamment dans la valeur des temps de réaction, est un symptôme précieux de diagnostic des anormaux à insuffisance psychique légère ou dissimulée, sujets dont le dépistage est indispensable au point de vue professionnel et social.

— *M. Aug. Ley* confirme les résultats des auteurs. Tout sujet qui présente ces irrégularités en rapport avec des oscillations anormales de l'attention doit être suspect au point de vue mental et conduit à l'examen du psychiatre.

Budget de la psychopathie. — *M. Lucchini*. Sur 100 consultants, 20 ont cessé tout travail depuis plus d'un an, 38 depuis un temps variable, 24 ont vu leur capacité de travail, donc leur gain, diminuer considérablement. Comme il y a approximativement 100.000 psychopathes à Paris, on conçoit que le déficit causé par la folie à la société soit de plusieurs centaines de millions par an.

Syndromes psychiques initiaux dans certains cas de tumeurs cérébrales observées au dispensaire. — *MM. Toulouse et Schiff*. Ce sont des troubles psychiques variés (psychasthénie, confusion, symptômes pithiatiques ou catatoniques) qui précèdent tout symptôme neurologique et que corroborent le résultat de la ponction lombaire ou l'apparition de petits signes organiques à rechercher soigneusement.

Où et comment l'on doit traiter et assister les psychopathes. — *M. M. Raynaud* (d'Orléans) L'asile-forteresse de jadis doit disparaître devant l' « asile-village » à l'aspect attrayant, et cet hôpital doit être, comme à Fleury-les-Aubrais, largement ouvert. L'isolement précoce s'impose presque toujours. Le placement d'office ne jouera que pour les malades dangereux. On a mélangé aux Aubrais durant la guerre les psychopathes en cure libre avec les pensionnaires tranquilles sans inconvénient. Ce n'est pas dans les hôpitaux ordinaires, non installés dans ce but, qu'on doit placer ces malades, mais dans des hôpitaux *spéciaux* à pavillons multiples, avec ateliers, travail au grand air, culture physique. Cette transformation des asiles fera disparaître le préjugé qui les fait redouter.

Utilité de la psychologie des indigènes pour les médecins, officiers, administrateurs coloniaux; nécessité d'une collaboration étroite en ce qui concerne les actes administratifs et militaires, et le dépistage des anomalies mentales. — *MM. Jude et Augagneur.*

A. Hesnard.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

21 Juillet 1925.

Recrudescence de l'alcoolisme. — *M. Achard* montre par des chiffres la proportion croissante des malades porteurs de stigmates d'alcoolisme dans les hôpitaux. La consommation de l'alcool en France est régulièrement croissante depuis la fin de la guerre. Envisageant les diverses mesures susceptibles d'enrayer ce danger, l'auteur estime que c'est le renforcement de la propagande antialcoolique par les ouvriers eux-mêmes dans leurs groupements qui semble devoir donner les meilleurs résultats.

Encéphalite consécutive à la vaccination jennérienne. — *MM Van Bouwdik Bastiaanse et Terburgh* étudient 34 cas d'encéphalite survenue à la suite de vaccination L'incubation en a été de 9 à 15 jours, au cours desquels la vaccine cutanée a suivi une évolution généralement normale. Le début, toujours très aigu, est marqué par de la céphalée, des vomissements, une température rapidement croissante, atteignant 40°. 48 heures après le début, somnolence très accentuée; puis convulsions et signe de Babinski uni ou bilatéral.

Dans un cas mortel il y eut des paralysies.

A la ponction lombaire, liquide normal, ou très exceptionnellement lymphocytose légère.

Guérison sans séquelles ou mort (14 sur 34).

A l'autopsie, encéphalite prédominant dans la substance blanche avec manchons périvasculaires (petites cellules névrogliques, pas de lymphocytes, rares polynucléaires); pas de neuronophagie.

Discutant la nature de cette affection, qui diffère nettement de l'encéphalite épidémique, l'auteur, se basant sur la concomitance d'une épidémie de cette maladie, discute l'hypothèse d'une infection latente par le virus de celle-ci, avec réveil à l'occasion de la vaccination.

— *M. Netter* rappelle les cas publiés antérieurement par Luschke (de Prague), et, mettant en relief les caractères cliniques décrits par les auteurs hollandais, il discute la nature possible de la maladie: encéphalite due au virus vaccinal, encéphalite épidémique, encéphalite herpétique. Au cours d'un exposé historique très détaillé de la question, il rappelle la propagation d'une épidémie de poliomyélite par contagion à l'occasion des séances de vaccination.

— *M. L. Camus* estime que la question des influences réciproques de la vaccine et d'une infection surajoutée est très intéressante au point de vue scientifique: mais, en pratique, les faits rapportés ne doivent être considérés que comme des documents d'attente, qui ne sauraient actuellement en rien diminuer l'usage de la vaccination; comme M. Netter, il conseille de ne se servir du vaccin neurotrope qu'en cas d'impossibilité absolue de se procurer le vaccin ordinaire.

Les anophèles en Corse. — *M. Brumpt* rapporte les premiers résultats qu'il a observés à la station créée en Corse par la mission Rockefeller pour l'étude des anophèles. A côté de *A. maculipennis*, il a rencontré 3 autres espèces d'anophèles. Il a constaté que les habitations d'un domaine très malsain étaient très efficacement protégées par la présence d'animaux domestiques, dont les abris (poulaillers, étables, etc.) recélaient ces insectes par centaines, alors qu'on n'en trouvait pas dans les maisons situées à une quarantaine de mètres de distance.

Gerçures du sein et pigmentation. — *M. Chatin* estime que la pigmentation de l'aréole secondaire est une réaction de défense contre la macération et qu'elle a ainsi une action préventive contre les crevasses. L'emploi des rayons ultra-violets lui a donné d'excellents résultats : dès la première séance diminution des douleurs; la cicatrisation est rapide avec des applications courtes à intervalles de deux jours.

A. Bocage.

CHRONIQUES VARIÉTÉS ET INFORMATIONS

UNE QUESTION PRATIQUE D'HYGIÈNE SOCIALE

Quelques données sur le problème de l'immigration des étrangers en France et sur le problème de l'émigration des étrangers aux États-Unis

Dans le *Bulletin municipal officiel de la Ville de Paris* du 11 Juin 1925, M. Paul Fleurot, conseiller municipal, a posé une question intéressante à M. le Préfet de police qui, le 23 Juin, a répondu en ces termes dans le *Bulletin municipal* :

« Par suite des progrès de l'émigration, les Etats-Unis d'Amérique se sont trouvés dans l'obligation de réglementer l'admission des étrangers sur leur territoire. En ce moment l'Angleterre semble prendre des mesures analogues pour certaines professions. Rien à dire de ce côté, si l'emploi de cette main-d'œuvre abondante n'a pas pour mesure de concurrencer la main-d'œuvre française et si les dispositions sont prises pour que les nationaux n'aient pas à souffrir de cet envahissement dans leurs habitudes et dans leur liberté. Mais il semble, en ce qui concerne le commerce, qu'à Paris, notamment, nous nous voyons submergés par des étrangers nombreux, qui s'enrichissent au détriment des Français. Même dans un pays de liberté comme le nôtre, l'on peut estimer que des mesures doivent être prises pour limiter le nombre des étrangers ayant le droit d'exercer un commerce dans chaque ville. »

***

Cette question de M. Fleurot pose un problème d'hygiène mentale, je devrais dire d'hygiène sociale, extrêmement important; il est en effet désirable que des mesures soient prises à bref délai pour réglementer l'entrée en France des étrangers qui viennent soit y exercer une industrie, un commerce, soit et surtout constituer de la main d'œuvre dans le domaine industriel et commercial.

Dans la revue l'*Hygiène mentale*, j'ai abordé un point de cette question qui devrait être aussi envisagée par le Gouvernement français, au sujet des *problèmes psychiatriques de l'immigration aux Etats-Unis*. J'ai fait connaître en France avec P. Schiff que le Dr Spencer L. Dawes, médecin inspecteur de la Commission de l'hôpital d'Etat à New-York, président de la Conférence de l'émigration, a présenté sur les problèmes de l'immigration psychiatrique aux Etats-Unis un rapport à la XVIIIe réunion de l'association psychiatrique américaine (*Atlantic City*, 3 Juin 1924). Il montre dans ce rapport que les aliénés immigrés constituent un danger sérieux, si l'on n'y prend garde, pour la nation américaine. La population de New-York comprend 73 pour 100 d'individus nés en Amérique et 27 pour 100 d'immigrés; ce sont néanmoins ces 27 pour 100 d'immigrés qui fournissent 43 pour 100 de la population des asiles d'aliénés new-yorkais (chiffres de 1920). Il y avait en 1923, 10.000 aliénés d'origine étrangère qui coûtaient à l'Etat de New-York 4.400.000 dollars par an (83 millions de francs au cours du jour). Le Dr Dawes dresse un réquisitoire violent contre la façon dont l'administration a réglé la surveillance médicale des immigrants. Cette surveillance est pratiquée au rythme de huit examens médicaux à la minute; elle est donc tout à fait illusoire d'autant plus que des influences politiques viendraient très souvent contrecarrer les décisions médicales. C'est ainsi que dans la seule année 1922, sur 21.000 étrangers déclarés médicalement inaptes à l'établissement sur le sol américain, 19.000 auraient néanmoins été autorisés à s'installer sur les ordres du département politique de Washington ! Le Dr Dawes énumère un certain nombre de mesures proposées par la Commission de l'hôpital d'Etat de New-York et par différents Etats, en vue de renforcer la sélection médicale des immigrants. Il rappelle à l'Assemblée le fait que les immigrants viennent aux Etats-Unis dans un but égoïste d'intérêt personnel et non pour aider une nouvelle patrie.

La discussion qui a suivi a montré que cette question mettait en jeu des facteurs dont certains relèvent plus de la politique que de l'hygiène mentale. On parla de corruption administrative, du bolchevisme, etc... Le président de l'Assemblée fit des différences entre les nationalités européennes et déclara que « 88 p. 100 des immigrants venaient du Sud, c'est-à-dire de la partie la moins désirable de l'Europe, 12 pour 100 seulement du Nord, c'est-à-dire de la partie qui a fourni les meilleurs fils des Etats-Unis ». Un membre de l'Assemblée lui répliqua que l'association des psychiatres américains se rendrait ridicule si elle se mettait à la remorque de ceux qui vont proclamant la supériorité des soi-disant races nordiques.

Un orateur reconnut incidemment que la situation à Ellis Island (un des centres de quarantaine pour les immigrants) était fortement critiquable. Il ajouta que les critiques européennes adressées aux Etats-Unis, sur les conditions de l'immigration, étaient une indignation *camouflée* : l'Europe avait pris l'habitude de déverser sur les Etats-Unis ses ressortissants indésirables; il serait temps qu'elle envisageât ses responsabilités dans l'immigration en Amérique.

En terminant, le Dr Dawes déclara que la mesure la plus sage serait un examen médical pratiqué sur le continent même avant la délivrance du passeport, examen pratiqué selon un formulaire détaillé qui serait rédigé par les autorités américaines.

Cette documentation est très intéressante et montre que nous devons en France nous occuper de questions similaires dans l'intérêt de notre pays.

Dr A. Antheaume,
Président
de la Commission de propagande
de la Ligue d'Hygiène mentale.

Les Journées médicales de Bruxelles

4e et 5e journées, les 23 et 24 Juin 1925.

Avant d'aborder le programme de ces dernières journées, il me faut dire un mot du *Studio médical*, organisé par le Comité des « Journées médicales » de Bruxelles. Il s'agit d'une initiative intéressante ayant pour but de grouper, en une exposition, des œuvres de médecins artistes. Cette exhibition offre un double intérêt : elle permet aux congressistes d'apprendre à connaître et à apprécier les talents de leurs confrères. De plus, elle constitue un encouragement pour les médecins qui charment leurs loisirs en maniant le crayon ou le pinceau. Il convient donc de féliciter vivement les organisateurs de ce salonnet, et spécialement M. le Dr Lemmens, de Bruxelles, qui s'y est particulièrement dévoué.

Le salon contient des peintures à l'huile, des aquarelles, quelques pastels, des caricatures, des eaux-fortes, etc.

Parmi les exposants, citons, en premier lieu, MM. les Drs Siffre et Durœux, de Paris. Ce sont les premiers Français qui exposent au Studio médical et, de ce fait, ils méritent des éloges particulièrement cordiaux.

De M. Durœux, signalons un superbe paysage intitulé « Soir de printemps dans les Vosges », d'un coloris très harmonieux. M. Siffre exposa quatre fort beaux paysages du Luxembourg.

Parmi les œuvres de M. le Dr Brechaert, d'Anvers, deux grandes marines sont particulièrement réussies. M. le Dr Basecq, d'Anvers, nous montre une série de tableaux de grand mérite, parmi lesquels la « Cour sous la neige » est à retenir.

M. le Dr Duisepart, de Bruxelles, révèle un beau talent dans un effet de crépuscule intitulé : « Soir à Knoche » et dans sa « Chapelle Sainte-Marguerite », fort pittoresque.

Signalons aussi MM. les Drs Courtois, de Bruxelles, qui expose trois jolies aquarelles; Lemmens, de Bruxelles, qui se distingue par deux belles vues de Bruges; Rosier, de Bruxelles, qui nous montre une série de paysages très réussis.

Tous les exposants, au nombre d'une vingtaine, méritent les plus vifs éloges pour le talent et l'effort artistique que dénotent leurs œuvres.

***

Au programme de la matinée du mardi 23, il y a plus de quarante communications inscrites, réparties dans les différentes cliniques et dans les hôpitaux de la ville. Parmi les orateurs, citons MM. les Drs Mayer; Jean Verhoogen, professeur à l'Université de Bruxelles; Van de Put; Martin; Wullfaert; Caquelet; Roussiel; Derache; Legrand; Victor Gallemaerts; Petitjean; Duprez; Destrée; Dujardin; Wallon; Duwé; Crops; Auguste Ley, professeur à l'Université de Bruxelles; Pierre Depage; Cerf; Bernard; Durœux; Glibert; Couturier; Crousse; Descamps; Goris; Morelle; Smeestor; Emile Stiénon; Tant; Keersmaeckers; Burger; De Laet; Pauporté: Godart; Gomerts; René Gaultier; Charles Dam; Gunzburg. Toutes communications fort intéressantes, parmi lesquelles le congressiste n'a que l'embarras du choix.

L'après-midi, *M. le professeur Vernieuwe*, de l'Université de Gand, fait une conférence intitulée : « Le traitement de la diphtérie soulève encore pour les cliniciens de multiples problèmes ».

Il montre l'importance d'un diagnostic précoce et les indications des différentes voies d'introduction du sérum. Les quantités réelles d'antitoxine ne correspondent pas toujours aux chiffres enseignés sur les ampoules. Le sérum antidiphtérique contient une certaine quantité d'acide phénique pour en assurer la conservation, ce qui constitue un sérieux inconvénient quand on injecte des doses massives. En France, on essaie de préparer un sérum aseptique dépourvu de tout antiseptique. Pour prévenir les accidents anaphylactiques, il y aurait un gros intérêt à disposer d'un sérum d'origine bovine.

Les capsules surrénales sont toujours lésées dans une diphtérie un peu sérieuse. Il faut administrer l'adrénaline systématiquement chez les malades; elle relève le tonus cardiovasculaire, elle neutralise *in vitro* la toxine diphtérique; elle semble jouer un rôle antitoxique adjuvant. La posologie en est très mal établie. Peut-être l'opothérapie surrénale totale serait-elle préférable.

L'orateur aborde ensuite la question des porteurs de germes. Il semble bien que ceux-ci ne sont pas tous également dangereux. Jusqu'à quel point a-t-on le droit d'isoler, parfois pendant de longs mois, un enfant porteur de germes?

Les analyses bactériologiques doivent être menées très sévèrement, de façon à éviter la confusion assez fréquente avec le bacille pseudo-diphtérique.

Quand le porteur de germes provient d'un milieu infecté, il faut se montrer très rigoureux. Pour la stérilisation, les meilleurs résultats s'obtiennent en modifiant le terrain par la vie au grand air, plutôt que par les désinfectants chimiques. Les enfants atteints de rhinite diphtérique sont particulièrement contagieux.

Quand le porteur de germes ne provient pas d'un milieu infecté, c'est le résultat de la réaction de Schick qui doit nous guider. Est-elle positive, l'enfant est dangereux, car il peut être, à tout moment, en incubation de diphtérie. Si le Schick est négatif, le porteur de germes ne peut pas s'infecter lui-même et il peut être mis en contact avec les enfants dont le Schick est négatif ou a été rendu négatif par la vaccination. La vaccination des individus à Schick positif fut particulièrement indiquée dans l'entourage des porteurs de germes douteux.

La meilleure prophylaxie, en cas de diphtérie avérée, est l'injection de sérum d'origine bovine, dans l'entourage.

La vaccination contre la diphtérie devrait être générale. L'injection d'un mélange toxine + antitoxine n'a jamais donné d'ennui à l'auteur. L'injection d'anatoxine se recommande par son innocuité et sa simplicité.

Dans le traitement des paralysies post-diphtériques, l'auteur n'a jamais obtenu de résultats par l'injection tardive de sérum et il conseille de s'en abstenir. L'injection précoce de sérum a, au contraire, une action nettement prophylactique sur l'apparition des paralysies.

Dans les cas de paralysie précoce ou de paralysie tardive grave, par association avec d'autres germes, le traitement est encore mal défini. En forçant les doses de sérum, on n'obtient pas de résultats bien nets.

M. le professeur Dustin, de l'Université de Bruxelles, nous parle « des poisons et des maladies de la chromatine, introduction à l'étude des tumeurs ».

Le cancer semble être une maladie du noyau cellulaire et, plus spécialement, de la chromatine.

Nous ne connaissons que peu de choses de la physiologie du noyau : aspect du noyau au repos; aspect du noyau en mitose (ses deux centrosomes égaux, la chronologie normale des différentes phases, le déclenchement de la division en temps voulu).

Notre connaissance du noyau malade est aussi très imparfaite. Au repos, le noyau malade peut présenter la chromolyse, le caryorexis, la pycnose. La caryocinèse peut être anormale de plusieurs façons : mitoses asymétriques, chromosomes erratiques, mitoses hyperchromatiques, mitoses pluricentriques, mitoses survenant à un moment anormal, fragmentation du noyau au cours de la métaphase.

Dans le cancer, on rencontre ces différents aspects de noyau malade. Les rayons X et le radium permettent d'obtenir des effets analogues. L'action stimulante des petites doses est mal établie. L'effet destructeur des grosses doses est bien connu et la loi de Bergonié et Tribondeau permet de déterminer la sensibilité des cellules aux irradiations.

Les rayons X agiraient en décomposant certaines substances de la cellule en corps toxiques. La lécithine, notamment, donne naissance à la choline, dont un sel produit des effets destructifs analogues à ceux des rayons. Ceux-ci possèdent une action élective sur le noyau. Chez un spermatozoïde irradié, le protoplasme, le flagelle conservent toutes leurs fonctions; seul le noyau devient inerte.

Les cellules de nos tissus ne sont sensibles à l'irradiation qu'à la condition de se trouver dans leur milieu normal au sein de l'organisme, avec une circulation normale.

Le mal du radium n'a rien de spécifique : le jeûne, l'injection de protéines étrangères, une variation brusque du p_H, certaines substances chimiques telles que le bleu trypan, la trypaflavine, produisent au niveau de différents organes, et particulièrement du thymus, des destructions du noyau par pycnose, survenant dans les mêmes délais et donnant des aspects identiques à ceux obtenus par l'irradiation. Si l'action destructive n'a pas été trop violente, elle est suivie, après quelques jours, de multiples mitoses.

Beaucoup de corps cancérigènes sont des poisons du noyau : le goudron, l'arsenic, les poisons bactériens, les toxines vermineuses.

M. le Dr Tzanck nous expose sa méthode d'émission sanguine avec restitution globulaire. Il présente une série d'appareils très ingénieux qui permettent d'effectuer, de façon simple, les opérations suivantes : la transfusion du sang, le lavage des globules, la réinjection des globules lavés, le pneumothorax avec contrôle manométrique, l'évacuation du liquide pleural.

L'auteur montre le procédé ingénieux qu'il emploie pour déterminer les groupes sanguins. Il se sert d'une feuille de papier fort, sur laquelle il dessèche des gouttes de sérum des groupes II et III. Pour l'emploi, il suffit d'humecter les taches de sérum et d'y déposer une goutte du sang à examiner.

M. le Dr Sollier nous fait une conférence très intéressante, intitulée : « Physiologie et Hystérie ».

L'auteur s'étonne de ce que les médecins ne cherchent pas une explication physiologique à l'hystérie, qui produit des phénomènes bien caractérisés, tels que spasmes, contractures, paralysies flasques.

Lorsqu'on dit que les phénomènes hystériques se caractérisent par le fait de pouvoir être produits par la suggestion, on n'explique rien du tout. La suggestion n'agit, en effet, que sur des sujets suggestionnels, donc déjà des hystériques.

L'auteur admet que tout trouble produit ou guéri par suggestion est hystérique. Il admet, avec certaines réserves, que tout trouble hystérique est produit et guérissable par suggestion. Il n'admet pas du tout que la suggestion ne peut produire que ce que la volonté peut faire elle-même et il prouve le contraire.

La volonté est incapable de reproduire les phénomènes de l'hystérie, qui sont complexes et présentent des caractères très particuliers.

En étudiant, par des méthodes d'enregistrement graphique, des phénomènes hystériques tels que catalepsie, contractures, bâillement, etc., on obtient des tracés totalement différents de ceux fournis par l'imitation volontaire des mêmes symptômes.

La paralysie flasque hystérique s'accompagne de caractères spéciaux (hypotonie, troubles vasomoteurs, troubles de la sensibilité), que la volonté est incapable de reproduire.

Les troubles hystériques de la sensibilité se prêtent mieux à l'imitation volontaire. Cependant une analyse approfondie révèle une série de petits signes qu'il est impossible d'imiter. L'anesthésie suggérée s'accompagne de diminution de la force musculaire, de ralentissement de la contraction des muscles, de disparition de la sensation de fatigue, de persistance pendant le sommeil. Elle s'accompagne de modifications organiques telles que modifications du pouls, de l'excitabilité faradique.

Par la volonté, on peut reproduire grossièrement un symptôme hystérique. Mais l'hystérie n'est jamais monosymptomatique et on s'aperçoit rapidement que les symptômes associés, que certains détails ne peuvent pas être imités.

La suggestion, à elle seule, ne peut pas imiter l'hystérie. Elle ne peut réaliser qu'une imitation grossière d'un phénomène simple, mais non du syndrome complet. En agissant sur un hystérique avéré, elle déclenche une série de symptômes, toujours les mêmes, qui lui sont propres et en dehors desquels l'hystérique ne réalise qu'une imitation imparfaite, grossière.

Les phénomènes hystériques sont donc de nature physiologique et non pas psychologique. La physiologie de l'hystérie présente des réactions tout à fait spéciales, caractéristiques.

L'auteur conçoit l'hystérie comme un état particulier du cerveau qui réagit de façon spéciale à une émotion ou une sensation et reste absorbé par ce phénomène.

Au point de vue thérapeutique, il faut s'adresser aux agents physiques et chimiques bien plus qu'à la psychologie.

Parmi les orateurs, citons encore : MM. les Drs Bigwood (Bruxelles), qui parle du métabolisme de base, de sa signification physiologique, de ses applications à la clinique; Deschamps (Paris), qui montre l'application du réflexe oculocardiaque à la thérapeutique des tachycardies; Willems, professeur à l'Université de Liége, qui expose les résultats éloignés de la méthode de traitement des lésions articulaires par la mobilisation active immédiate.

Toutes ces conférences furent suivies par un public très nombreux et obtinrent un vif succès.

Ainsi se trouve terminée la partie scientifique des « Journées médicales » de 1925.

La dernière journée du Congrès fut réservée à une excursion à Bruges, des plus intéressantes.

Excursion a Bruges.

Les excursionnistes, au nombre de 250, parmi lesquels beaucoup de dames, furent reçus, en arrivant, dans la grande salle gothique de l'Hôtel de Ville, où le Collège des Bourgmestre et Echevins leur souhaita la bienvenue.

Ensuite, on se rend à l'hôpital Saint-Jean dont la façade humble et chargée d'ans regarde la tour élancée de l'église Notre Dame.

Les congressistes sont reçus dans une ancienne salle de malades, qui était réservée jadis aux lépreux, vaste salle sombre, aux fenêtres étroites, aux grandes dalles de pierre, aux épaisses colonnes de pierre bleue, patinée par le temps.

M. le Dr *Tricot-Royer*, président de la Société internationale d'histoire de la médecine, retrace l'histoire médicale de Bruges, de l'hôpital Saint-Jean, et donne quelques indications sur les trésors artistiques de la ville que nous devons visiter l'après-midi.

L'orateur relate les mesures d'hygiène déjà très complètes, souvent curieuses, que la cité avait prises jadis, du temps où, port de mer et riche ville marchande, elle était un des centres les plus importants et les plus florissants de l'Europe.

Le corps médical de la ville était très important. Beaucoup de ses membres étaient diplômés des Universités les plus célèbres du temps. Il possédait sa chapelle particulière et s'était constitué en corporation scientifique de chirurgiens dès le XVe siècle.

Les origines de l'hôpital Saint-Jean remontent au XIIe siècle. Primitivement, il avait servi d'auberge-abri qui recevait, pour une nuit, le voyageur pauvre. Ce n'est que plus tard qu'on créa des salles réservées aux malades et aux infirmes. Après des agrandissements successifs, l'hôpital comprenait — et cet état des lieux existait encore en 1838 — une immense salle unique d'une superficie de 1.700 mq, dont la toiture est supportée par de nombreuses colonnes. Elle peut

abriter 160 malades et est divisée en deux compartiments par une petite cloison en bois, de façon à séparer les sexes. Un tableau exposé dans la salle nous dépeint, de façon vivante, l'aspect vraiment curieux de cette formidable chambre de malades.

L'orateur nous donne ensuite des indications sur toutes les belles choses que nous allons visiter l'après-midi, rappelant les souvenirs attachés à chacune d'elles, mettant en évidence les détails importants, ou curieux au point de vue médical.

Conférence très documentée, très instructive et qui fut vivement applaudie par les nombreux auditeurs.

Après un déjeuner servi dans la grande salle des Halles, au milieu de l'animation et de la bonne humeur générales, nous entreprenons la visite des curiosités de la ville, sous la conduite de confrères brugeois. Grâce à eux, grâce à l'intelligent dévouement du Comité organisateur de Bruges, il fut possible de nous faire voir, en quelques heures, les principaux trésors artistiques et un certain nombre des curiosités dont la vieille cité est si légitimement fière. Grâce à la bonne organisation de cette visite, grâce aux explications qui nous furent prodiguées, nous eûmes l'occasion non seulement d'admirer beaucoup de belles œuvres, mais de les voir de façon très complète et dans tous leurs détails.

Au Musée communal, nous sommes reçus par le conservateur, qui, avec une bonhomie charmante, nous montre, situe et commente ses plus belles toiles, tous chefs-d'œuvre signés J. van Eyck, R. van der Weyden, Memlinc, etc...

La manière réaliste de van Eyck trouve pour nous, médecins, son couronnement dans l'admirable portrait du chanoine van der Paelen. L'artiste y a rendu avec une exactitude et une force extraordinaires tous les symptômes morbides de l'arthritique obèse, artérioscléreux, aux joues flasques, à la peau sèche et jaunâtre. Patte d'oie, temporale sinueuse et saillante, tophus goutteux du pavillon de l'oreille et aux mains, ectropion ; tous ces détails sont observés et reproduits avec une minutie étonnante.

La visite du Musée de l'Hôpital Saint-Jean nous permet d'admirer les plus belles toiles de Memlinc ainsi que la fameuse châsse de sainte Ursule. Nous traversons la pharmacie de l'hôpital, où se trouvent de nombreuses reliques de l'ancienne apothicairerie, et nous arrivons à l'église Notre-Dame. Nous voyons les superbes tombeaux de Marie de Bourgogne et de Charles le Téméraire, de beaux tableaux de van Oost et de van Dyck, une statue de la Vierge de Michel-Ange, etc. Visite du Musée de Grunthuse, qui contient une fort belle collection d'objets anciens les plus divers : bijoux, dentelles, meubles, armes et armures, miniatures, etc.

Nous entreprenons ensuite une promenade à travers la ville, si riche en édifices anciens, aux façades d'un autre âge, où églises, chapelles, niches de saints, couvents, béguinages survivent en nombre vraiment extraordinaire, où les vestiges du passé sont encore si nombreux et si saisissants qu'ils impriment à la vieille cité un cachet de recueillement et de piété.

Voici un endroit caractéristique entre tous : le béguinage, avec ses nombreuses petites maisons modestes, tranquilles, à la façade fraîchement blanchie, alignées en carré autour d'une vaste pelouse déserte. Pas un bruit, si ce n'est le son d'une cloche ; pas une âme ; personne aux fenêtres closes.

Tout proche, se trouve le lac d'Amour, plus riant, mais tout aussi calme et paisible. Un grand cygne, majestueux et lent, reflète son plumage blanc dans l'eau sombre et unie.

La promenade se termine par une excursion en canots automobiles sur les canaux étroits qui traversent la ville.

Le soir, nous assistons à un concert de carillon au beffroi, donné par le maître Rob. Dierick, avec intermèdes pour sonneries thébaines du haut de la tour. Excellent concert, qui laisse à tous une profonde impression.

On ne saurait assez remercier et féliciter les confrères et le Comité de réception de Bruges pour la très belle excursion que les congressistes ont pu faire, grâce à eux. Les excursionnistes conserveront de cette dernière journée le souvenir le plus agréable.

Les « Journées Médicales » de Bruxelles se sont donc terminées aussi bien qu'elles avaient commencé. Il convient de féliciter vivement les organisateurs de cette entreprise si bien conçue, réalisée de façon parfaite, et, en particulier, l'actif secrétaire général, le Dr René Bechers.

FONTEYNE.

Appareils Nouveaux

Nouvel appareil de transfusion sanguine.

Dispositif du Dr TZANCK, permettant : sans anticoagulant, sans aide, des tranfusions de quantités illimitées, mais pratiquées *aussi lentement qu'on le désire.*

L'appareil comporte deux parties :

Un cylindre extérieur creux qui porte d'un côté trois orifices de sortie équidistants, I, II, III, et de l'autre côté, diamétralement opposée aux orifices I et II, une rainure latérale permettant le passage de l'embout d'une seringue.

Un cylindre intérieur comportant un canal central auquel s'adapte précisément la seringue à transfusion. Selon les positions données à cette seringue, le canal central communique tantôt avec l'un, tantôt avec l'autre des deux orifices de sorties I et II. On peut donc avec la plus grande facilité aspirer par une voie et refouler par l'autre. C'est le principe même de la méthode.

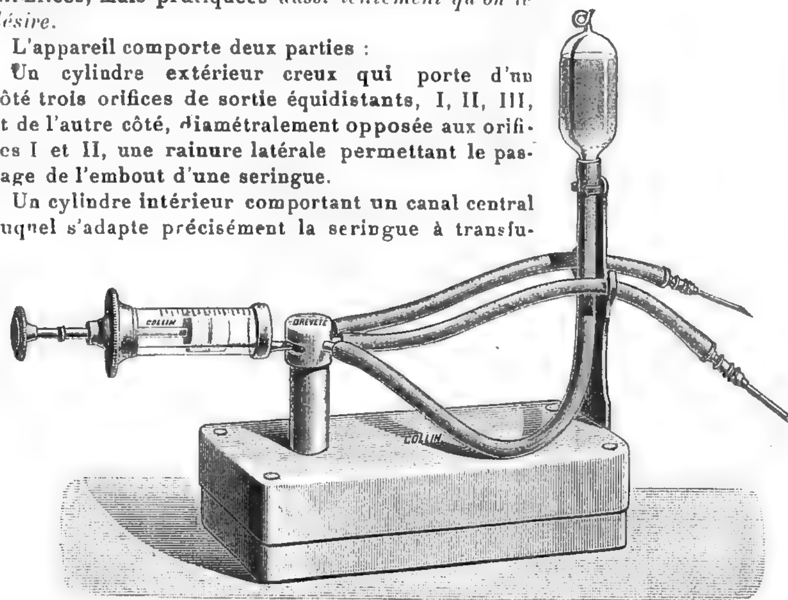


Figure 1.

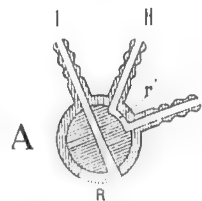


Fig. 2. — Position A.

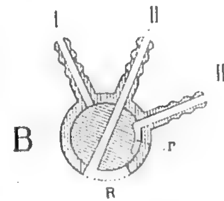


Fig. 3. — Position B.

L'avantage de ce dispositif consiste surtout à supprimer tout clapet ou robinet et de plus à éviter toute cause d'erreur en mettant la seringue directement en face de la voie dans laquelle elle aspire ou dans laquelle elle injecte.

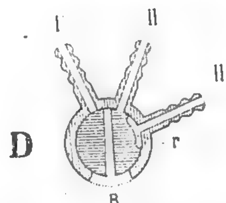


Fig. 4. — Position intermédiaire.

De plus, une rigole latérale se trouve ménagée sur le cylindre intérieur. Dans la position A du dispositif, cette rigole met en communication les deux orifices de sortie II et III. Cette communication se trouve automatiquement interrompue dans la position B du dispositif.

Cette instrumentation permet de réaliser deux méthodes de transfusion sanguine qui ont chacune leurs indications particulières.

I. TRANSFUSION SANGUINE SANS ANTICOAGULANTS. — Dans cette première technique, pour obtenir la lenteur désirable, on utilise la canalisation III, mise en communication avec une ampoule de sérum salé ou glucosé. On réalise ainsi une simple injection intraveineuse qui, d'une part, précède la transfusion et, d'autre part, s'interrompt automatiquement pendant l'injection de sang. Par contre, l'écoulement du sérum reprend pendant que l'on prélève le sang du donneur.

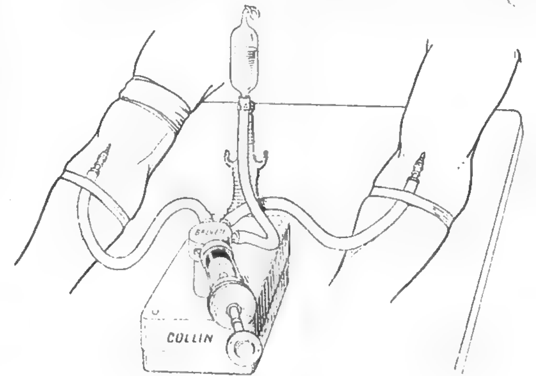


Figure 5.

Disposition générale de l'intervention (fig 5). — L'appareil une fois monté, on aspire pour lubrifier en position A quelques centimètres cubes d'huile de paraffine que l'on rejette en position B.

Le donneur se trouve de préférence à la gauche de l'opérateur, le receveur à sa droite. Le sérum tiédi à la température du corps est disposé à 20 cm. au-dessus de la veine du receveur et mis en communication avec la voie III ; le pôle supérieur de l'ampoule de sérum ne sera sectionné qu'au dernier moment. Sur le champ opératoire aseptisé, on dispose les avant-bras des sujets ; au donneur, on adapte de préférence le brassard du Pachon. La tension minima ayant été terminée au préalable, il suffira de deux coups de piston pour obtenir la tension optima. Un lien ordinaire suffit pour le receveur.

Nous recommandons aussi l'usage de liens plats qui, sans serrer les avant-bras, permettent d'immobiliser les tubes de caoutchouc portant les embouts, car le difficile est souvent non point de pénétrer dans la veine, mais de n'en point sortir.

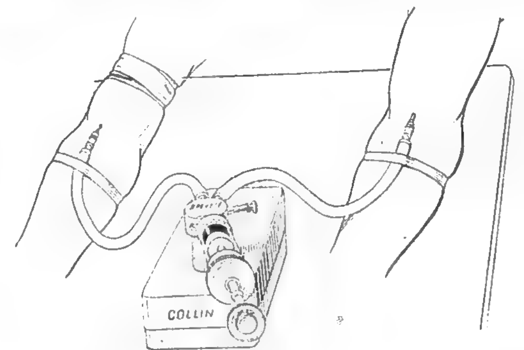


Figure 6.

Premier temps — Ponction veineuse du donneur ; l'aiguille est montée sur une seringue de verre. Lorsque la veine est parfaitement cathétérisée, la seringue est remplacée par un mandrin.

Second temps. — Même mode opératoire.

Troisième temps. — Transfusion proprement dite. On ajuste l'embout I (vide d'air) à l'aiguille du donneur. On ajuste l'embout II (vide d'air) à l'aiguille du receveur. On remplit de sang la seringue en position A et on la vide en position B.

Une pareille technique permet de débiter plus de 100 cmc de sang à la minute, tout en réduisant le sérum à quelques centimè res cubes seulement. Elle permet aussi de s'arrêter au cours de l'intervention à volonté en rétablissant l'injection de sérum intraveineuse : il suffit de desserrer alors le lien du donneur et d'injecter dans la canalisation I quelques centimètres cubes de sérum salé au moyen de la seringue lavée elle-même dans du sérum. On se retrouve exactement au point de départ. On conçoit que, dans ces conditions, la quantité totale de la transfusion sanguine se trouve pratiquement illimitée.

II. Transfusion de sang pur. — En aveuglant la voie III au moyen d'un mandrin spécial, on peut transformer cette instrumentation en une simple seringue aspirante et foulante et injecter dès lors du sang pur sans adjonction de sérum.

La lenteur indispensable de l'intervention est obtenue en utilisant la position intermédiaire, qui permet à tout moment d'arrêter l'écoulement sanguin et de changer de seringue. On peut alors, à l'aide d'une seconde seringue contenant du sérum salé ou très légèrement citraté, injecter quelques centimètres cubes de liquide dans les deux canalisations. On peut de la sorte se retrouver à chaque moment au point de départ.

Une pareille technique nous a permis, chez l'homme, de faire des transfusions de 800 gr. et davantage et de nous trouver à la fin de pareilles transfusions en état de continuer encore l'opération.

Cette dernière technique est préférable dans les cas où l'on préfère ne point relever la tension du malade par l'injection sanguine.

La première technique est au contraire réservée au cas où l'on se propose de combiner les effets de l'injection intraveineuse de sérum à ceux de la transfusion.

Avec très peu d'habitude, ces techniques ne le cèdent en rien en simplicité à la tranfusion de sang stabilisé; par contre, elles ont l'avantage de régler à volonté l'intervention, de prélever le sang au fur et à mesure qu'on l'injecte au malade au sortir même des vaisseaux.

(Cet appareil est fabriqué par la maison Collin, 6, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris.)

La Médecine à travers le Monde

JAPON

Le centenaire de Charcot a Tokio.

Dès le 15 Mai 1925 il s'était constitué à Tokio un Comité pour fêter le centenaire de Charcot; une cérémonie devait être organisée pour le 25 Juin, — le jour de celle de Paris, — dans la salle de réunion des professeurs de l'Université impériale. A ce Comité dans lequel nous retrouvons notre fidèle ami le professeur Irisawa, médecin particulier de S. M l'Empereur du Japon, s'étaient joints les Sociétés de Neurologie et de Médecine interne, ainsi que le Syndicat des éditeurs des publications médicales. Une souscription fut ouverte dans le but d'acquérir un vase commémoratif destiné à être déposé à la Bibliothèque-musée de la Salpêtrière, où sont conservés les reliques et les travaux du Maître. Nous venons de recevoir la photographie de cet objet d'art, conçu dans le style si gracieux de la céramique japonaise; il est accompagné d'une plaque portant la suscription :

Au docteur J.-M. Charcot
Neurologiste distingué,
Les médecins Japonais
Ses admirateurs et ses amis
Juin 1925.

On ne peut se défendre contre un sentiment d'orgueil de voir un de nos compatriotes célébré ainsi dans un pays si éloigné. On est vivement touché aussi par le geste gracieux et généreux de nos confrères et amis lointains qui ne se contentent pas d'un tribut moral, mais qui se cotisent matériellement pour nous donner une preuve de leur sympathie. Cependant leur pays a beaucoup souffert des répercussions de la guerre, sans parler des tremblements de terre. Il convient de leur en exprimer et de leur conserver une profonde reconnaissance.

Auguste Blind.

Livres Nouveaux

Energétique clinique (physio-pathologie thérapeutique), le sympathique, le vague, les réflexes de la vie organo-végétative, par A. Martinet. Ouvrage publié par les soins du Dr Martingay. 1 vol. de 416 pages avec 104 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 35 francs.

Martinet, par sa large culture scientifique, par sa méthode, par sa probité professionnelle, par la clarté de son esprit et aussi par le rayonnement de sa personnalité, a exercé sur nombre de praticiens des deux mondes une véritable royauté intellectuelle.

Tandis que passent, comme des songes, tant de souverainetés éphémères, la mort, qui a interrompu si brutalement le travail fructueux du Maître, n'a pu anéantir la force suggestive émanant de ce beau foyer d'énergie psychique.

Martinet a conservé dans le vaste univers des disciples nourris encore des méthodes puisées dans ses livres ou dans son enseignement.

Comme tous les hommes véritablement grands, il a suscité par delà la tombe de ces dévouements fidèles refusés aux célébrités passagères qu'on adule vivantes et qu'on oublie totalement dès qu'elles ont disparu des tréteaux de la comédie humaine. Des mains pieuses se sont trouvées pour recueillir et colliger l'héritage sacré des pensées éparses dans ses notes et ses documents. Sans parler de dévouements qui se tinrent volontairement dans l'obscurité et qui ne furent peut-être pas les moins efficaces, le Dr André Martingay, un des élèves les plus éminents du Maître, M. Ferdinand, professeur de mathématiques, M. Camille Melinand, le profond psychologue, se sont réunis pour relire le manuscrit, corriger les épreuves, bref présenter au grand jour de l'édition un livre que Martinet avait longtemps mûri et où il comptait mettre, avec les résultats de sa longue expérience, les aperçus nouveaux que l'évolution actuelle de la Science lui avait suggérés. Ainsi est né l'ouvrage remarquable que la maison Masson vient de publier sous le titre *Energétique clinique*.

Le sujet du livre est, au bref, l'étude physio-pathologique complète du système nerveux végétatif; il comprend :

1° Les sympathicotonies, c'est-à-dire l'étude des phénomènes cliniques qui paraissent être d'évidence sous la dépendance d'une hyperexcitabilité fragmentaire ou générale du système nerveux sympathique.

2° Les vagotonies, c'est-à-dire l'étude des phénomènes cliniques qui paraissent être d'évidence sous la dépendance d'une hyperexcitabilité du système vague (pneumogastrique, parasympathique).

3° Les neurotonies ou mieux *amphotonies*, étude des états cliniques de beaucoup les plus fréquents, à l'occasion ou au cours desquels se manifeste de façon temporaire, ou permanente, ou oscillante, un déséquilibre fragmentaire ou général des fonctions neuro-vasculo glandulo-humorales régies par les systèmes sympathique ou vague.

Fort de ces acquêts anatomo cliniques concrets et solides, l'auteur en tire des conclusions relatives à la cure de ces affections et à l'état actuel de la pharmacodynamie clinique. C'est cette pharmacodynamie envisagée à la lumière de ces données nouvelles qui forme le sujet de la deuxième partie du livre, consacrée à la thérapeutique végétative.

Muni de toutes ces notions si importantes, le lecteur est à même d'aborder avec fruit la dernière partie de l'ouvrage où Martinet a essayé d'établir une synthèse compréhensive de toutes nos connaissances sur la vie végétative.

Comment le système organique humain peut-il maintenir son fonctionnement, son équilibre au milieu de toutes les modifications de l'ambiance, par quel mécanisme *l'être peut-il persévérer dans son être ?* Voilà un sujet de haute philosophie médicale, sujet infiniment complexe que seul pouvait aborder un esprit de la valeur et de l'étendue de celui de Martinet.

Tous les médecins désireux de *comprendre pour agir* seront reconnaissants au Maître disparu et à ses disciples d'avoir mis à leur disposition un livre qui leur apportera les documents utiles du passé et leur fournira les idées suggestives capables d'orienter leurs réflexions et leurs recherches dans la brousse encore sauvage, mais si riche en promesses, de l'avenir.

P. Desfosses.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique. — Un cours de revision d'une semaine sur les Acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne sera fait sous la direction du professeur Emile Sergent et de M Camille Lian, agrégé, médecin de l'hôpital Tenon, avec la collaboration de MM. Abrami, Aubertin, Chabrol, Debré, Duvoir, Faroy, Harvier, Pruvost, Tinel, agrégés, médecins des hôpitaux; Blechmann, Fernet, Gaston Durand, Henri Durand, anciens internes des hôpitaux.

Dans ce cours annuel, qui aura lieu en 1925, du 26 au 31 Octobre, seront exposées dans une série de conférences cliniques et de démonstrations pratiques les principales notions nouvelles cliniques et thérapeutiques de l'année en pathologie interne.

Programme du cours. — Chaque matin, dans un hôpital différent, de 9 h. 1/2 à midi : présentation et examen de malades, démonstrations pratiques.

L'après-midi, à l'hôpital de la Charité, de 3 à 4 h. : démonstrations et exercices pratiques dans le laboratoire ou le service du professeur Sergent; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, conférences cliniques à l'amphithéâtre Potain. Le professeur Sergent fera la leçon d'ouverture.

Seuls sont admis aux examens de malades, aux démonstrations et exercices pratiques (9 h. 1/2 à midi, 3 h. à 4 h.), les auditeurs ayant versé un droit d inscription de 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h. Les conférences cliniques (4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2) sont ouvertes gratuitement à tous les docteurs et étudiants en médecine.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, la chaire de pathologie et de thérapeutique générales est déclarée vacante. (*Journ. off.*, 21 Juillet.)

— Un cours de perfectionnement d'électro-radiologie aura lieu du 1er au 21 Octobre 1925 sous la direction de M. le professeur Cluzet. Il sera effectué avec la collaboration de MM. Nogier, agrégé; Arcelin, Badolle, Coste, Chevallier, Kofman et Malot, chefs de laboratoire d'électro-radiologie et comprendra un enseignement théorique, avec démonstrations et travaux pratiques, à la Faculté, tous les après-midi, et un stage clinique dans divers laboratoires radiologiques privés.

Programme de l'enseignement. — I. *Leçons théoriques avec démonstrations et travaux pratiques.* — Du 1er au 13 Octobre : Propriétés, production et mesure des rayons X, types d'installations radiologiques, méthodes de radiodiagnostic et de radiothérapie.

Du 14 au 16 Octobre : Propriétés des corps radioactifs, technique générale de la radiumthérapie.

Du 17 au 21 Octobre : Méthodes d'électrodiagnostic et d'électrothérapie.

II. *Stage.* — Tous les matins, sauf les jeudi et samedi, exercices de radioscopie, de radiographie ou de radiothérapie. Les jeudis et samedis, exercices de radiumthérapie, d'électrodiagnostic ou d'électrothérapie (y compris la diathermie).

N. B. — Un diplôme de médecin électro-radiologiste de l'Université de Lyon peut être délivré, après deux ans de stage, effectués dans les conditions prévues par le règlement.

Faculté de Médecine de Lille. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, la chaire d'hygiène et de bactériologie est déclarée vacante. (*Journ. off.*, 21 Juillet.)

Hôpitaux et Hospices

Centre anticancéreux de la région parisienne. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Henri Rousselle, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y avait lieu d'adopter le projet de règlement suivant concernant la participation des services de curiethérapie de l'Administration générale de l'Assistance publique au fonctionnement du centre régional anticancéreux de la région parisienne :

Article premier. — Les services de curiethérapie organisés dans les hôpitaux de Paris par l'Administration générale de l'Assistance publique concourent à la formation du centre régional anticancéreux de la région parisienne.

Art. 2. — Les services de curiethérapie créés par l'Administration de l'Assistance publique à Paris sont organisés suivant le plan adopté par la Commission du cancer sur le rapport de M. le professeur Bergonié et approuvé par M. le ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Ces services sont au nombre de six répartis dans les hôpitaux suivants : Saint-Antoine, Necker, Hôtel-Dieu, Tenon, Lariboisière, hospice de la Salpêtrière.

Art. 3. — Chacun des services anticancéreux ci-dessus visés dispose de locaux aménagés pour recevoir :

a) Un service de consultation fonctionnant comme dispensaire, pour les cancéreux non hospitalisés;

b) Un service d'hospitalisation des cancéreux (hommes et femmes);

c) Un service thérapeutique (chirurgie, radiothérapie pénétrante et curiethérapie);

d) Un laboratoire de recherches scientifiques.

Art. 4. — Les malades admis dans le centre régional de Paris proviennent :

1° De la Ville de Paris;

2° Des autres communes du département de la Seine, étant entendu que les indigents de ces communes devront être admis au bénéfice de l'Assistance médicale gratuite dans les conditions indiquées au règlement départemental adopté par le Conseil général de la Seine dans sa séance du 31 Décembre 1924;

3° Des départements rattachés au centre de Paris suivant arrêté ministériel.

Les malades cancéreux provenant des départements autres que la Seine rattachés au centre de Paris seront admis dans les services de curiethérapie de l'Administration générale de l'Assistance publique à Paris dans la limite des disponibilités en lits d'hospitalisation et répartis dans les différents services par le directeur de l'Administration.

Les frais d'hospitalisation de ces malades seront à la charge des collectivités intéressées.

Art. 5. — Instrumentation. — Chaque service dispose au moins d'un appareil de radiothérapie profonde pourvu de tous les moyens de protection et de sécurité, cet appareil étant installé, soit dans le service même, soit, provisoirement, au laboratoire central d'électro-radiologie de l'établissement.

Chaque service dispose également d'une dotation minima de 200 milligr. de radium élément.

Le service d'hospitalisation prélevé sur les lits de chirurgie générale est pourvu de toute l'instrumentation chirurgicale nécessaire.

Art. 6. — Laboratoire de recherches. — A chaque service de curiethérapie est rattaché un laboratoire d'anatomo-pathologie, destiné à permettre non seulement l'examen préalable de toutes les tumeurs à traiter, mais aussi l'exécution des travaux scientifiques ayant pour but de rendre plus efficace la lutte contre le cancer.

Art. 7. — Les chefs de service auxquels sont confiés les services anticancéreux de l'Administration générale de l'Assistance publique à Paris sont choisis parmi les chirurgiens, chefs de service des hôpitaux de Paris, et soumis à toutes les dispositions du règlement sur le Service de Santé de cette Administration, visant le statut du personnel médical, ses attributions, les admissions de malades et le fonctionnement des services hospitaliers.

Ces chefs de service ne sauraient bénéficier d'aucune prérogative en dehors de celles dont bénéficie déjà le personnel médical de l'Assistance publique.

Art. 8. — Le fonctionnement du centre régional anticancéreux de la région parisienne rentrera dans le cadre des dispositions de la loi du 10 Janvier 1849 et des règlements et arrêtés organiques de l'Administration générale de l'Assistance publique à Paris.

Hôpital des Enfants-Malades. — Conformément aux conclusions de rapports de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° D'approuver le projet relatif à l'aménagement d'une crèche et d'un service de stomatologie dans l'ancienne pharmacie de l'hôpital des Enfants-Malades et d'imputer la dépense, évaluée 17.500 fr., sur la subvention municipale allouée à l'Administration générale de l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, § 2, programme 1923 (réserve pour opérations urgentes et imprévues).

2° D'approuver le projet de construction à l'hôpital des Enfants Malades de baraquements destinés à constituer un service temporaire de contagieux et d imputer la dépense évaluée à 482.000 fr. environ, pour l ensemble des travaux d'architecture et des travaux d'ingénieur, sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, sous réserve de l'intervention de la loi approuvant le réaménagement dudit emprunt.

3° D'approuver un projet relatif à l'établissement de boxes dans le pavillon Lannelongue, à l'hôpital des Enfants-Malades, pour la création d'un service de douteux et d'imputer la dépense, évaluée à 304.400 fr., sur la subvention municipale allouée à l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, programme 1922, § 2 (crédit de 6 000.000 de francs pour la modernisation de l'hôpital des Enfants-Malades).

Hôpital Saint-Antoine. — Rappelons que du 3 au 8 Août il sera fait tous les matins, à 10 h , par M. René Gaultier, à la salle Aran, des démonstrations pratiques des techniques récentes en séméiologie et thérapeutique gastro-entérologiques.

Ordre des leçons. — Lundi 3 Août. — La gastro-tonométrie clinique (nouvelle méthode d'exploration de l'estomac, basée sur l'étude de sa musculature). Instrumentation. Technique. Applications thérapeutiques : insufflations gazeuses d'O et de CO^2, massage pneumatique de l'estomac dans les atonies et dans le spasme.

Mardi 4 Août. — L'analyse fractionnée du chimisme gastrique à l'aide de la sonde d'Einhorn. Applications pratiques pour l'étude de l'évolution digestive et l'action des médicaments dans les diverses dyspepsies.

Mercredi 5 Août. — Le tubage duodénal dans ses indications diagnostiques des affections duodénales, biliaires et pancréatiques. Ses applications thérapeutiques : l'alimentation duodénale dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux ; le drainage non chirurgical des voies biliaires dans le traitement des ictères et des cholécystites.

Jeudi 6 Août. — Exposé résumé des méthodes de coprologie dans leurs applications à la clinique des maladies des voies digestives (examen macro et microscopique des fèces, présentation de nombreuses préparations microscopiques, de microphotographies, de moulages de garde-robes). Syndrome coprologique des colites. Le traitement des colites chroniques par le lavage de l'intestin de haut en bas à l'aide du tube intestinal introduit par la bouche; présentation de films.

Vendredi 7 Août. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen chimique des fèces. Réaction. Hémorragies occultes. Chimisme des graisses fécales). Les pansements-lavements dans le traitement des rectosigmoïdites sous le contrôle de la rectoscopie.

Samedi 8 Août. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen bactériologique et parasitologie des fèces). L'émétine, les arsenicaux, le bismuth, le thymol, la térébenthine, le chloroforme dans le traitement des infestations parasitaires de l'intestin.

Les médecins ou étudiants désireux d'y prendre part sont priés de s'inscrire près de la surveillante de la salle Aran, hôpital Saint-Antoine, ou par lettre, chez M. René Gaultier, 40, rue de la Bienfaisance, Paris, VIIIe.

Nouvelles

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — La conférence de la syphilis héréditaire organisée par la Ligue nationale française contre le péril vénérien se réunira à la Faculté de Médecine de Paris, amphithéâtre Vulpian, le lundi 5 Octobre 1925, à 10 h., sous la présidence de M. le professeur Jeanselme.

L'ordre du jour de la conférence comprend les questions suivantes : 1° *La syphilis héréditaire larvée* (rapports de MM. Leredde, Lesné, Devraigne et Carle). — 2° *Traitement de la syphilis héréditaire du nourrisson et de la première enfance* (rapports de MM. Marcel Pinard, Lemaire et Pehu). — 3° *Traitement préventif de l'hérédo-syphilis* (rapports de MM. Milian, Lévy-Solal, Spillmann et Petges).

La cotisation donnant droit à la publication des rapports et du compte rendu des travaux de la conférence est de 40 fr.

Les adhésions doivent être adressées au directeur général de la Ligue, M. Sicard de Plauzoles, 44, rue de Lisbonne, Paris.

Un banquet réunira les membres de la conférence et les amis de la Ligue, le mardi 6 Octobre, à 20 h., au palais d'Orsay.

Association amicale des internes en pharmacie. — Dans une récente assemblée générale, l'Association a procédé à l'élection des membres de son nouveau bureau. Ont été élus : Président, M. Louis Berthier (Pitié); vices-présidents : MM. de Traverse (Maternité) et Gadereau (Saint-Antoine); trésorier : M. Lenormand (Broca); secrétaire général : M. Le Garrec (Bretonneau); conseillers : Mlle Desmarets, MM. Lejeune, Ollivier, Heurtault, Pichon.

Collège libre des sciences sociales. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Joly, au nom de la 4e Commission, a décidé d'accorder une subvention de 200 fr. à M. Gommès chargé d'un cours d'hygiène (organisation et technique ménagères) au Collège libre des sciences sociales.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Afrique équatoriale française, M. Ledentu, médecin-major de 2e classe.

Au Togo, M. Luisi, médecin-major de 2e classe.

Médecin-major de 2e classe. M. Dordain est réintégré dans les cadres et affecté au bataillon de la légion étrangère en Indochine.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 27 AU 29 JUILLET 1925

LUNDI 27 JUILLET. — **Clin. chir. Cochin.** — 9 h., Visite dans les salles. — 10 h., M. Delbet : Opér. — 10 h., Pavillon Bouilly, M. Mocquot : Cons. et clinique gynécologique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h., Cons. chirurgie. 10 h., Consultation maladies du tube digestif. — 11 h., M. Gosset : Visite des salles.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades, policlinique, pavillon Bazin (1er étage).

Clin. mal. ment., asile Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. Claude : Enseignement propédeutique.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique; — 10 h., Policlinique.

Clin. méd., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Gilbert : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h. 1/2, M. Pruvost : Séance de pneumothorax artificiel.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Chauffard : Enseignement clinique.

Clin. obst., Baudelocque. — 11 h., M. Couvelaire : Discussion des observations cliniques.

Clin. obst., Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. nourrissons.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Conférence à la policlinique Panas.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h. M. Sebileau : Opérat.; — 11 h., Démonst. endosc.

Andral. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. Michon : Ex. des malades.

Broussais. — 10 h., M. Dufour : Examen radioscopique des malades (poumon, cœur, tube digestif). — Service Laubry : Visite salles; examens radioscopiques.

Charité. — 9 h. 1/2, M. Babonneix : Cons. maladies nerveuses des enfants. — 9 h. 1/2, M. Weill-Hallé : Visite salles Vulpian et Beau.

Enfants-Malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants (salle de Chaumont et Pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h., M. Armand-Delille : Visite au pavillon des tuberculeux. Pneumothorax artificiel.

Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Dalché : Consultation gynécologique. — 9 h. 1/2, Amph. Desault, M. Alglave : Enseignement clinique.

Laënnec. — 9 h., M. Grenet : Ex. clin. des mal. — 10 h., M. Bourgeois : Enseign. clin. à la consultation.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. Rist : 10 h., Visite salle Villemin.

Lariboisière. — 9 h., M. Toupet : Enseignement de la petite chirurgie. — 9 h., service de M. Cunéo, M. Picot : Opérations. — 10 h., salles Elisa-Roy et Ambroise-Paré, M. Labey : Policlin. et examen des malades.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h., M. Hallé : Examen des nourrissons. — 9 h., M. Schwartz : Opérations.

Necker-Enfants-Malades. — 14 h. 1/2, M. Poulard : Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. Enriquez : Démonstrations radiologiques. — 10 h. 1/4, service n° 1, M. Babinski : Consultation sur les maladies du système nerveux

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Dupouy : Consultation et examens psychiatriques.

Saint-Antoine. — 10 h., M. Magitot : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. Dupuy-Dutemps : Consultation d'ophtalmologie. — 13 h., Consultation de la porte, M. Gougerot : Présentation de malades. Diagnostics et traitements.

Disp. Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. Siredey : Cons. gynécologique.

Clin. Calot (69, quai d'Orsay). — 14 h., M. Calot : Orthopédie, maladies des os, articulations, ganglions.

Fond. ophtal. Rothschild (29, rue Manin). — 9 h.

Hôp. Saint-Michel (38, rue Olivier-de-Serres). — 14 h. 1/2, M. Pauchet : Chirurgie gastro-intestinale (avoir des jumelles).

Hôp. Rothschild (15, r. Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 10 h., M. Cathelin : Urétrites et examen des gouttes.

Hôp. marit., Berck. — 9 h., MM. Sorrel et Delahaye : Opérations. — 14 h., M. Sorrel : Marche normale et marches pathologiques. Traitement orthopédique et chirurgical de la paralysie infantile. — 16 h. 1/2, Visite hôpital maritime annexe.

MARDI 28 JUILLET. — **Clin. Baudelocque.** 11 h., M. Paquet : Leçon de puériculture.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., visite dans les salles, Leçon de séméiologie.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Mathieu : Leçon clinique.

Clin. chir., St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Lejars : Examens cliniques.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h. 1/2, Leçon élémentaire pour les élèves. — 10 h., Cours de radio-diagnostic.

Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. J.-L. Faure : Opérations après exposé clinique.

Clin. mal. cut. syph., Saint Louis. — 9 h., Visite les salles, pavillon Bazin.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. Claude : Enseign. propédeutique.

Clin. mal. système nerveux. Salpêtrière. — 10 h., Salle cons. externes, M. Guillain : Policlinique.

Clin. méd., Cochin. — 11 h., M. Widal : Leç. clin.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h. 1/2, M. Viguerie : Consultation oto-rhino-laryngologique. — 11 h. Présentation d'un malade et leçon clinique.

Clin. ophtal., Hôtel Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Opérations.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Enseignement aux stagiaires.

Clin. Tarnier. — 10 h. 1/2, M. Brindeau : Leç. clin.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., MM. J.-C. Roux et Moutier : Cons. voies digestives.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique les malades. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Beaujon. — 11 h., M. Michon : Cystoscopie.

Bicêtre. — 9 h. 1/2, M. Roubinovitch : Présentation clinique de neuro-psychiatrie infantile et juvénile.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, M. Laubry : Cons. des maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Charité. — 9 h. 1/2, Crèche, M. Weill-Hallé : Examens nourrissons. — 9 h. 1/2, salle Briquet, M. Léri : Cons. pour les maladies des os, des articulations et les maladies nerveuses.

Cochin. — 10 h., M. Chevassu : Cystoscopies. Cathétérismes de l'uretère. Urétrocystoscopies.

Enfants-Malades. — 9 h. Nouvelle crèche. M. Avibagnet : Cons. de nourriss.; 10 h., Visite des salles, ex. des entrants (salle Chaumont et Pavillon des douteux). — 9 h. 1/2, M. Apert : Cons. de méd. infant. — 9 h. 1/2, M. P. Robin : Cons. de stomatologie.

Laënnec. — 9 h., M. Grenet : Ex. clin. des mal. — 9 h. 1/2, M. Rochon-Duvigneaud : Diagnostic ophtalmol. 10 h. 1/2, salle Aran, M. Le Noir : L hyperchlorhydrie : Exposé clinique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., M. Rist : Cons. du dispensaire.

Lariboisière. — 9 h., M. Toupet : Enseignement de la petite chirurgie. — 9 h., service de M. Cunéo, M. Picot : Clinique au lit du malade. — 10 h., Salles Elisa-Roy et Ambroise-Paré, M. Labey : Opérations sur le tube digestif. — 10 h., M. Clerc : Cons. externe et policlinique.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 9 h. 1/2, M. Pitsch : Leçon sur l'obturation des dents ouvertes. Présentation malades. Opérations.

Necker-Enfants-Malades. — 9 h, M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — Service n° 4, 9 h. 1/2, M. Laignel-Lavastine : Cons. neurol. — 9 h. 3/4, M. Mauclaire : Leç. clin.

Ste-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Dupouy : Cons. et ex. psychiatr. — 10 h., M. Tinel : Neurologie.

St.-Antoine — 9 h. 1/2, M. Bensaude : Démonstrations pratiques d'œsophagoscopie et de rectoscopie. — 20 h. 3/4, Cons. M. Gougerot : Présentation des malades. Diagnostic et traitements dermato-vénéréologiques.

St.-Louis. — 9 h. 1/2, M. Lemaitre : Ex. clin. des mal. de la consult. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Présent. de malades de dermato-syphiligraphie. — 10 h., M. Aubertin : Cons. malad. du cœur, des vais. et du sang.

Tenon. — 11 h., M. Martin : Leçon sur les affections des membres.

Trousseau — 17 h., Nouvelle Crèche, M. Lesné : Maladies par carence chez le nourrisson.

Disp. Furtado-Heine (8, rue Delbet). — 9 h. 1/2, M. Thibierge : Consultation dermatologique infantile.

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André des-Arts). — 10 h., aux dispensaires de l'Ecole MM. Berillon Farez, Brion, Courtois, Gosset : Cons. psychologiques et médico-pédagogiques.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liebault. Opér. oto-rhino-laryngolog.

Hôp. St Joseph. — 10 h., M. Laurens : Consultation d'oto rhino-laryngologie.

Hôp d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — M. Cathelin : 9 h., Cons. — 9 h 1/2, Cystoscopie, cathétérisme des uretères.

Hôp. marit., de Berck. — 9 h., M. Sorrel : Visite des salles. — 14 h., M. Sorrel : Traitement orthopédique et chirurgical de la maladie de Little.

MERCREDI 29 JUILLET. — **Clin. Baudelocque** — 15 h, M. Marcel Pinard : Syphilis, femmes enceintes et nouveau-nés.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., visite des salles. — 10 h., M. Delbet : Opérations.

Clin. chir., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2 : M. Brocq : Conférence de diagnostic chirurgical.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h. 1/2, M. Gosset : Enseignement clinique. — 10 h., Opérations.

Clin. mal. cut. et syph., Saint Louis. — 9 h., Examens malades, salle consult. externes de l'hôpital. — 13 h. 3/4, Amph., M. Gougerot : Nouvelles formes des épidermomycoses. Discussion des dyshidroses et des traitements actuels. Nævi, notions nouvelles et formes nouvelles des herpès.

Clinique mal. ment., Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. Claude : Enseignement propédeutique. — 10 h. 1/2, M. Claude : Enseignement clinique.

Clin. mal. syst. nerveux, Salpêtrière. — 10 h., clin. Charcot, M. Guillain : Ex. et prés. mal.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. méd., Hotel Dieu. — 10 h. 3/4, Amph. Trousseau, M. Gilbert : Présentation de malades.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Conférence à la policlinique Panas.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Cons. malade ; policlin. Prés. malades.

Clin. Tarnier. — 9 h. 1/2. Cons. pour femmes enceintes.

Clin. thérap. chir. Vaugirard. — 10 h., M. Henry : Cons. maladies voies urinaires.

Clin. urol., Necker. — 11 h., M. Legueu : Enseignement clinique.

Ambroise-Paré. — (145, avenue Edouard-Vaillant, Boulogne-s.Seine). 10 h., M. Trémolières : Visite salles.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h., M. Souligoux : Leçon et exercices au lit du malade. — 9 h., M. Michon : Opérations.

Bicêtre. — 10 h. 1/2, M. Frey : Stomatol. clin. et opér. Orthodontie. — 14 h. 1/2, M. Desmarest : Opér.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Consultation externe. Maladies nerveuses et de la nutrition. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry : Visite des salles et examens radioscopiques.

Charité. — 9 h., M. Courcoux : Cons. maladies voies respiratoires. — M. Weill-Hallé : 9 h. 1/2, visite des salles Vulpian et Bean.

Cochin. — 10 h., M. Chevassu : Opérations de chirurgie urinaire visibles au didactiscope.

Enfants-Malades. — 9 h 1/2, M. Apert : Visite et examen des entrants (salle Gillette). — 10 h. M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants (salle de Chaumont et Pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Leçon clinique de médecine infantile.

Hôtel-Dieu — 10 h. 1/2, Amph. Dupuytren, M. Lévy-Franckel : Traitement des tuberculoses cutanées. — 9 h. 1/2, M. Alglave : Enseign. clin. à la salle d'opérations. — 10 h., salle St.-Charles, M. Dalché : Maladies des femmes.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. Grenet : Examen clinique des malades. — 9 h. 1/2 M. Rochon-Duvignaud : Opér. — 10 h., M. Bourgeois : Enseign. clin. à la consultation.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. Rist : 10 h., Visite salle Potain. — 14 h., Consult. du dispensaire.

Lariboisière. — 9 h., service de M. Cunéo, M. Picot : Opér. — 9 h., M. Toupet : Enseign. petite chirurgie.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h., M. Schwartz : Enseignement clinique.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Opér.; — 14 h. 1/2, Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. Enriquez : Démonstrations radiologiques. — 10 h., M. Marcel Labbé : Cons. pour les maladies du tube digestif et les maladies de la nutrition. — 11 h., service n° 4, M. Laignel-Lavastine : Leçon clinique Présentation de malades nerveux et mentaux.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 14 h., M. Mignard : Psychiatrie.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, salle Aran, M. Le Noir : Cons. maladies de l'appareil digestif et de la nutrition. Discussion du diagnostic et du traitement. — 10 h. M. Magitot : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Louis. — Serv. M. Jeanselme, 9 h., Gr. cons., 38, rue Bichat. — 9 h. 1/2, M. Dupuy-Dutemps : Consultation d'ophtalmologie; — 10 h., Opérations. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Petite chirurgie dermatologique.

Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Cons. externe, M. Souques : Présentation de malades, diagnostic et traitement.

Hôp. de la Cité du Midi. — 9 h. 1/2, M. Tuffier : Opérations thoraciques et abdominales.

Hôp.-Ecole Heine Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Cons. oto-rhino-laryngologique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (155 *bis*, avenue de Suffren). — M. Cathelin : 9 h., Radiographies; — 9 h. 1/2. Inject. épidurales et électr. (haute fréquence).

Hôp. marit. Berck. — 9 h., M. Delahaye : Visite salle Michel-Moring.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emploi ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Docteur fait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 7183.

Postes vacants, internes médecine, asile d'aliénés Fleury-Aubrais, rés. à Français célib. Trait. 2.400 à 3.000, docteur 3.400 fr. Avantages en nature. — Ecrire *P. M.*, n° 7201.

Radiologue posséd. appareil cherche assoc. clin. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7251.

Technique de labor. Leçons prat. partic. — Ecrire *P. M.*, n° 7267.

Vaucluse. Bon poste propharmacien, avec fixes, pas de sage-f., à céder contre très faible indemnité. Pressé. S'adres. Babeur, 7, rue Jacquemont, Paris.

Docteur stomatol. reprendrait cabinet à Paris ou ville de prov. import. — Ecrire *P. M.*, n° 7275.

Deux infirmières D. E. cherchent pour Septembre ou Oct., postes dans clinique à Paris ou environs. — Ecrire *P. M.*, n° 7276.

J. fille chim., bachel. math., conn. angl., sténodact. cherche empl. secrétaire ou labor. Réf. sérieuses. — Ecrire *P. M.*, n° 7277.

Jne doct. français dés. situation durable ds clinique Paris, à part. Septemb Ecrire *P. M.*, n° 7279.

Poste médec.-propharmac. à céder contre faible indemn. en S.-et-M. à 1 h. 1/2 de Paris. Chif. d'aff. 35.000. — Ecrire *P. M.*, n° 7280.

Etud. en médec., 5e ann. 16 inscript. ferait remplac. Paris ou prov. — Ecrire *P. M.*, n° 7281.

Bretagne. Docteur est demandé pour poste campagne. — S'adresser : Mairie de Scaer, Finistère.

Côte Azur. 1.800 m² isolé 150 m. bord mer avec pet. baie privée pour abri bateau, terrasse Médit. ensol. vue magn. sur îles d'Or, séj idéal, été, hiver, bains tte année, gare 100 m. sur route Toulon-Nice. Prix 70 000. — Ecrire Séguin, not. Gogolin (Var) ou E. Charles, 48, rue de Provence, Paris.

A vendre. Banl. Nord, belle propriété meulière, compr, salon, 2 s. à mang., bureau, office, 12 belles chamb., conf. moderne; en sous-sol : gde cuisine, buand., 2 caves; comm. compr. 6 pces, écur., remise, caves 3.500 m. de terr. Vue superbe. Conviend. parfait pr mais de santé, d'accouch., pension famille, etc. Prix dem. 210.000 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 7284.

Belle banlieue Est. Ancien. client. Rapport 90.000. Bail, petit loyer. Pavillon, chauf. central. Prix demandé 65 000 fr. S'adresser au Dr Guillemonat, 47, bd St-Michel. Gob. 24-81.

Pyrénées Or. Poste médical 6.000 comptant, auto 5.000. — Ecrire *P. M.*, n° 7286.

A vendre. Superbe propriété meublée, 20 km. Paris-St-Lazare, proximité forêt de Saint-Germain-en-Laye et Seine, 10 minutes de gare. Libre de suite. Vastes dépendances. Confort., 5 000 m. jardin et parc. Convient pour maison de santé ou industrie. On traite avec 350.000 fr. — S'adresser pour tous renseignements à Me Binet, notaire à Poissy (S.-et-O.).

Doct. méd. Fac. Paris, anc. combat., 30 ans, conn. espagnol, cherche situat. médic. ou param. sans mise de fonds. France ou étrang. Sud-Amérique préfér. — Ecrire *P. M.*, n° 7289.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 30 pour la transmission des lettres

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

L'ŒUVRE DU LABORATOIRE DE PHYSIOLOGIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE 1881 A 1925[1]

Par **Ch. RICHET.**

I

Messieurs, mes chers collègues, mes chers amis, et vous, jeunes étudiants, qui êtes tous mes bien chers amis aussi, excusez mon émotion. Mais ce n'est pas sans un douloureux sentiment que je quitte pour toujours cette aimée Faculté de Médecine où j'entrais comme étudiant, il y a cinquante-six ans. Il y a quarante-sept ans que j'enseigne la physiologie soit comme agrégé, soit comme professeur. Alors, quand il faut dire un adieu définitif à tout ce passé, malgré soi on se sent envahi par quelque mélancolie. Mais il est juste de laisser la place à de plus jeunes. J'aurai un successeur qui par ses beaux travaux a illustré son nom et donnera à la chaire de physiologie de la Faculté de Paris tout l'éclat qu'elle mérite.

Hier, parlant audacieusement d'une science nouvelle en laquelle j'ai toute confiance, j'ai exposé des faits qui appartiennent à la physiologie certes, mais non pas encore à la physiologie habituelle. Aujourd'hui, je resterai dans le domaine étroitement classique de la physiologie, et, au risque de paraître présomptueux, je vous dirai quels travaux j'ai entrepris dans le laboratoire de notre noble Faculté. Je ne ferai pas l'apologie, mais l'exposé de mon œuvre. J'espère que vous jugerez que cette œuvre n'a pas été vaine.

Et avant tout, je tiens à remercier du plus profond de mon cœur tous ceux qui m'ont aidé dans mes recherches et à qui je dois peut-être la meilleure part de ce qui a été réalisé. Pourquoi ne pas les nommer tous? Mon ami R. Moutard-Martin avec lequel j'ai découvert ce fait devenu si banal qu'on en ignore toujours l'origine, la propriété diurétique des sucres. Avec mon regretté ami, Gustave Bouchardat, nous avons étudié les propriétés d'une nouvelle strychnine. Avec André Broca, l'éminent professeur de cette Faculté, nous avons analysé l'optimum du rendement ergographique des muscles, et la période réfractaire des centres nerveux. Avec Toulouse, j'ai vu l'étonnante efficacité, devenue classique aujourd'hui, du régime sans chlorure de sodium dans le traitement de l'épilepsie par le bromure de potassium. Avec mon cher et inoubliable ami Paul Langlois, qui fut mon zélé chef de laboratoire pendant tant d'années, qui m'a aidé et précieusement conseillé dans toutes mes tentatives, nous avons vu les réactions calorimétriques de l'enfant, l'influence des anesthésiques sur la respiration, la proportion des chlorures dans l'organisme. Mentionnerai-je Victor Tatin, élève, comme moi, de Marey. Guidés par ce savant maître, nous avons osé aborder, dès 1890, en dépit des railleries, le problème du plus lourd que l'air, et résolument nous avons construit des aéroplanes avant Wright.

Et je n'ai garde d'oublier Hanriot avec qui nous avons découvert le chloralose, un des rares produits thérapeutiques nouveaux qui ne viennent pas d'outre-Rhin; Portier, avec qui j'ai trouvé l'anaphylaxie; Cardot et Bachrach, qui ont poursuivi avec moi l'étude de l'accoutumance aux poisons et démontré la stabilité et l'hérédité des caractères acquis, et surtout mon fidèle Héricourt, mon ami d'enfance, mon collaborateur assidu, avec qui j'ai établi le principe de la sérothérapie et de la zomothérapie.

J'ai eu pendant ces longues années de travail d'excellents élèves, chers à mon cœur, élèves qui sont devenus des maîtres : Pachon qui professe avec éclat la physiologie à Bordeaux, et dont le nom, grâce à un appareil merveilleux, est devenu célèbre, Abelous, excellent physiologiste, doyen de la Faculté de Médecine de Toulouse, Bardier, J. Carvalo, Lucien Camus, Jean Camus dont le grand cœur égalait le grand talent, Jean Camus dont la mort récente a été une profonde douleur pour moi. Athanasiu, doyen de la Faculté de Médecine de Bucarest, qui a exécuté des travaux de premier ordre; et ceux que j'ai la grande joie de voir ici autour de moi en cette heure un peu solennelle, et Ganelon, et Gautrelet, et mon cher Lassablière qui a connu tous mes espoirs, Lassablière, avec qui j'ai si heureusement et longuement travaillé, et Aug. Pettit qui a donné tant de lustre à cette admirable Société de Biologie où j'ai fait mes premières armes.

A eux tous, je dois beaucoup, ou pour mieux dire, je dois tout. Qu'ils reçoivent ici le témoignage de mon affection et de ma gratitude.

Enfin, j'ai eu des maîtres incomparables, Würtz, Berthelot, Claude Bernard, Vulpian, Marey.

A tous ces maîtres, à tous ces élèves, à tous ces collaborateurs, j'adresse ma reconnaissance. Elle sera toujours, quoique bien grande, inférieure aux bienfaits.

Et maintenant j'arrive au récit très succinct de mes travaux. Il serait fastidieux de les énumérer tous. Je ne mentionnerai que les plus importants, ceux-là seuls qui mériteront peut-être, quelquefois au moins, d'être retenus par la sévère postérité. Pour être bref, je n'en mentionnerai que cinq : la régulation thermique, la sérothérapie, la zomothérapie, l'hérédité des caractères acquis, l'anaphylaxie.

II

C'est un fait bien singulier qu'un des éléments essentiels de la régulation thermique ait absolument échappé à tous les physiologistes jusqu'à ce que je l'aie mis en lumière en 1884. Tout le monde avait vu, public et savants, comment se comportent les chiens exposés au soleil ou ayant fait une longue course. Ils respirent avec une extrême rapidité. C'est une respiration superficielle, tellement fréquente qu'on a presque peine à la compter. Les physiologistes avaient appelé ce phénomène *dyspnée* thermique. Mot très malheureux, car il n'y a pas du tout de dyspnée. Au contraire, la respiration est d'une facilité étonnante.

Quant à l'explication, on n'en donnait pas d'autre que celle-ci : la chaleur agit sur les centres respiratoires et provoque des respirations dyspnéiques. On ne cherchait pas davantage. On n'allait pas plus loin. On était, si je puis me permettre un jeu de mots en cette question grave, aussi superficiel que cette respiration même. On ne se demandait pas pourquoi chez l'homme il n'y a rien d'analogue.

C'est presque par hasard que j'ai découvert la cause et le mécanisme de cette soi-disant dyspnée.

Je faisais, grâce à des contractions musculaires violentes provoquées par l'électricité, monter la température des chiens. J'avais pensé, en effet, que des chiens, s'ils sont à jeun depuis longtemps, n'ayant par conséquent que peu de glycose dans le sang, ne vont pas donner un croît thermique aussi rapide et aussi intense que les chiens abondamment nourris, suralimentés, dont le sang est riche en sucre. Mais j'ai vu bientôt que cette opinion était erronée. Ma conjecture était tout à fait fausse. Soumis au tétanos électrique, les chiens à jeun et les chiens abondamment alimentés s'échauffent pareillement, comme si le foie et les muscles des chiens à jeun fournissaient assez de sucre pour suffire à la combustion thermique intense qui détermine le croît rapide de la température organique. En somme, ce résultat négatif n'était que d'un intérêt médiocre.

Je n'ai donc pas insisté. Mais, dans le cours de ces expériences, les chiens étaient tantôt muselés, tantôt non muselés. Alors, à ma grande surprise, je voyais que les chiens non muselés ne s'échauffaient pas. On peut prolonger pendant très longtemps chez eux le tétanos électrique sans déterminer d'élévation thermique. Pourquoi? C'est que les chiens muselés ne peuvent respirer que lentement, tandis que les chiens non muselés ont une respiration anhélante, extrêmement fréquente, allant jusqu'à 250 par minute. Et tout de suite j'ai pensé qu'il y avait un rapport entre le croît thermique et la soi-disant dyspnée thermique. En outre, je voyais nettement que ce n'était pas du tout une dyspnée, puisque la respiration est alors très facile, et j'ai appelé *polypnée* cette respiration fréquente et facile.

Un premier fait fondamental a donc été établi, c'est que la polypnée thermique empêche l'échauffement organique. Qu'il s'agisse d'échauffement par le tétanos électrique ou d'échauffement par l'exposition au soleil, le résultat est le même. Des chiens muselés exposés au soleil ne peuvent pas avoir de polypnée, et ils meurent de chaleur en une demi-heure ou trois quarts d'heure. Au contraire, un chien non muselé exposé au soleil peut indéfiniment y rester, sans que sa température s'accroisse même d'un demi-degré. A côté de ce chien non muselé, qui a une polypnée thermique intense et qui ne s'échauffe pas, un chien muselé (qui ne peut pas avoir de polypnée) s'échauffe très vite, et meurt.

La conclusion était simple et évidente. La polypnée thermique empêche l'échauffement.

L'explication est d'une simplicité enfantine. Quand on respire, on évapore de l'eau et cette évaporation d'eau produit du froid, 575 microcalories par gramme d'eau évaporé. Or l'évaporation d'eau est fonction de la ventilation pulmonaire. L'air qui sort du poumon est saturé d'eau; par conséquent plus la ventilation pulmonaire est intense, plus la quantité d'eau évaporée est considérable, plus le refroidissement est marqué.

Il y a donc là un mécanisme spécial qui permet à l'animal échauffé de résister à l'échauffement. Et c'est un fait général. Les lapins, les chats, les pigeons mis dans une étuve à 37° présentent aussitôt une polypnée thermique intense, qui leur permet de vivre indéfiniment dans ce milieu surchauffé.

Cependant l'homme, qui a une peau nue, n'a pas de polypnée thermique; mais il se refroidit tout de même, et cela par le même mécanisme physique élémentaire, l'évaporation d'eau. Seulement, au lieu de perdre de l'eau par le poumon et par la polypnée, il perd de l'eau par la peau et la transpiration.

Quand j'entrais avec un chien dans l'étuve à 37°, ni lui ni moi nous n'avions d'élévation thermique. Mais le chien se mettait aussitôt à respirer fréquemment. Et, quant à moi, je voyais sourdre des gouttes de sueur à la surface de ma peau. Par un admirable mécanisme régulateur, tous les deux pour nous refroidir nous perdions de l'eau, lui par le poumon, moi par la peau, et cette perte d'eau entraînait le refroidissement nécessaire.

J'ai poussé plus loin cette étude. J'ai montré qu'il y avait une polypnée réflexe et une polypnée centrale. La polypnée réflexe est en quelque sorte préventive, en ce sens qu'avant de s'échauffer, par le seul fait du contact de la peau avec l'air chaud, apparaît la polypnée, de sorte que la tem-

1. Conférence faite à la Faculté de Médecine le 26 Juin 1925.

pérature de l'animal reste invariable. S'il est muselé, comme la respiration ne peut pas être fréquente, par suite de l'obstacle mécanique opposé à cette respiration fréquente, il s'échauffe au delà de la limite compatible avec la vie. De même il s'échauffe quand par un anesthésique on a empêché le réflexe polypnéique de se produire. Les chiens chloralisés, mis au soleil, s'échauffent donc, car ils n'ont plus de réflexe polypnéique.

Mais la nature a doublé la défense. Si, pour une cause ou pour une autre, la polypnée réflexe ne peut pas s'établir, alors les centres nerveux bulbaires réagissent à cette stimulation thermique spéciale. Alors il y a une polypnée *centrale*, qui survient quand la température du chien chloralisé s'élève aux environs de 42°7. La fréquence devient d'emblée toute différente, car le mécanisme régulateur entre soudain en jeu. La respiration était de 40 par minute, elle passe brusquement à 250.

Ainsi était déterminé le processus de la régulation thermique dans le cas de chaleur trop forte. Pour le dire en passant, au lieu de m'ébahir sur l'importance de cette découverte, je suis encore curieusement surpris, à la limite de la surprise, qu'on n'ait pas, avant moi, découvert un phénomène aussi simple, aussi facile à voir, aussi élémentaire. Combien de gens, savants ou autres, avaient-ils constaté que les chiens sont anhélants quand ils ont couru et quand il fait chaud, et alors comment n'ont-ils pas pensé que c'est afin de perdre de l'eau par le poumon et par conséquent se refroidir? L'ignorance de ce phénomène si simple est pour moi toujours une énorme cause d'étonnement.

Je suis presque également surpris aussi qu'on n'ait pas découvert avant moi un autre mode de régulation thermique, non plus contre le chaud, mais contre le froid. On sait que la contraction des muscles produit de la chaleur. Quand on n'a ni feu, ni fourrures, le seul procédé pour lutter contre le froid, c'est de faire beaucoup de mouvements. Eh bien, la nature a procédé encore à cette défense par voie réflexe. Se méfiant de notre intelligence, elle a fait que, lorsqu'il y a refroidissement, un frisson convulsif survient; c'est le frisson thermique. Vous le connaissez tous. Il suffit d'entrer dans un bain froid pour aussitôt frissonner. Cette convulsion de tous les muscles par un réflexe immédiat produit de la chaleur.

L'expérience est intéressante à faire sur des chiens empoisonnés par un sel ammoniacal. Au début, il y a convulsion musculaire et alors élévation thermique. Mais, si l'on augmente la dose de sel ammoniacal, la moelle est paralysée et il n'y a plus ni convulsions, ni réflexes. Alors la température baisse. Mais bientôt une partie du sel ammoniacal s'élimine, les convulsions reparaissent et la température se relève.

Le chloral, qui supprime complètement tous les réflexes, abolit naturellement aussi le frisson réflexe. Mais, quand la température organique s'abaisse à 34° et que la dose de chloral n'a pas été trop forte, aux environs de 34°, le frisson central apparaît et la température se relève.

Ainsi le parallélisme est complet entre la polypnée thermique et le frisson thermique. Il y a une polypnée réflexe et une polypnée centrale. Il y a un frisson réflexe et un frisson central. La nature prévoyante a institué des mécanismes préventifs réflexes qui entrent en action avant que la température organique ait changé. Mais si ces mécanismes préventifs n'ont pas suffi, les éléments médullaires, directement stimulés, interviennent. Si la température de la moelle est trop élevée, polypnée centrale. Si elle est trop basse, frisson central.

Je puis donc dire que j'ai établi par des expériences précises deux des principaux mécanismes de la régulation thermique.

J'ajouterai une autre considération, très intéressante au point de vue médical, qui vous importe ici, jeunes gens : si vous êtes bien pénétrés de ces phénomènes de régulation, vous pourrez facilement prévoir, et prévoir avec certitude, — ce qui vous donnera le prestige d'un véritable prophète, — quelle va être dans une heure la température de votre malade. Vous avez devant vous un malade qui a 39° et qui frissonne. S'il frissonne, c'est qu'il a froid, car son système nerveux intoxiqué veut une température plus élevée; et alors, comme finalement le système nerveux aura toujours le dernier mot, dans une demi-heure, sa température aura monté. Vous pourrez donc dire en pleine confiance : « Il va avoir, tout à l'heure, 39°5. » Si, au contraire, ce même malade qui a 39° transpire abondamment, c'est qu'il a trop chaud, et vous pourrez dire en pleine confiance : « Dans une demi-heure il aura 38°5. »

Vous voyez à quel point la découverte des lois fondamentales de la régulation thermique peut servir au pronostic et au diagnostic des maladies.

III

J'arrive maintenant à la sérothérapie. Cette question me tient fort à cœur. Je vous avouerai même que, si je ne suis pas susceptible pour mes autres travaux, je suis d'une assez vive susceptibilité pour ce qui concerne la sérothérapie. C'est peut-être parce que la sérothérapie est une des conquêtes les plus intéressantes de la thérapeutique moderne. C'est peut-être parce qu'on ne m'a pas rendu pleine justice. C'est peut-être aussi parce que je ne suis arrivé qu'à des résultats plutôt théoriques que pratiques et que d'autres observateurs, plus heureux que moi, ont fait fructifier le grand principe de pathologie générale qu'Héricourt et moi nous avons découvert.

Et, de même que je vous ai indiqué par quelles voies détournées je suis arrivé à connaître les deux lois essentielles de la régulation thermique, de même c'est par des voies extrêmement détournées que nous sommes arrivés, Héricourt et moi, à la découverte de la sérothérapie. Comme l'étude de ces routes indirectes, tortueuses, est fort instructive, je vais vous exposer l'historique des faits, aussi brièvement que possible, mais en entrant cependant dans quelques détails.

En 1883, faisant mon cours de physiologie sur le sang, je parlais de la belle observation de Chauveau montrant que les moutons algériens sont protégés contre le charbon, tandis que les moutons français ne sont nullement immunisés. « Qui sait, disais-je alors, si ce ne sont pas les matières extractives du sang, mal déterminées chimiquement, qui s'opposent chez les moutons algériens au développement du *Bacillus anthracis*? Qui sait si, en injectant à un mouton français le sang d'un mouton algérien, on ne lui conférerait pas l'immunité contre le charbon? »

Ce n'était qu'une vue de l'esprit. Il s'agissait d'expérimenter. Mais dans nos laboratoires, pour de multiples raisons, on ne peut expérimenter sur des moutons.

Quelques années plus tard, Héricourt et moi nous trouvâmes un chien qui avait une tumeur cancéreuse fermée, voisine du rectum. Nous fîmes la culture microbienne des éléments hypothétiques de ce cancer, et nous trouvâmes un staphylocoque voisin du *Staphylococcus albus*, mais non identique. Ce microbe, injecté à des chiens, ne développait pas une tumeur, comme nous l'avions témérairement espéré, mais un abcès. Injecté à des lapins, il produisait un énorme œdème, et le lapin mourait en trois ou quatre jours. Au contraire, chez le chien, la tumeur œdémateuse, au bout de trois ou quatre jours, se résorbait et guérissait. Alors l'idée me vint d'immuniser les lapins avec du sang de chien. C'était difficile, car les lapins ne supportent pas du tout l'injection intraveineuse du sang du chien. Nous fîmes alors la transfusion péritonéale, c'est-à-dire que nous injectâmes dans le péritoine du lapin, sans qu'il en mourût, 30, 40 ou 50 gr. de sang de chien. Or ces lapins transfusés au sang de chien résistaient au *Staphylococcus pyosepticus* (c'est le nom que nous avions donné à notre microbe) beaucoup mieux que les lapins ordinaires.

Ce qui était tout à fait remarquable, c'est que les lapins ayant reçu du sang non de chien normal, mais de chien guéri de l'œdème pyoseptique, ne mouraient pas.

Le principe de la sérothérapie était trouvé. Le sang d'un animal immunisé, injecté à un animal non immunisé, lui confère l'immunité.

Ce fut l'objet d'une note présentée à l'Academie des Sciences, le 5 Novembre 1888.

Bien entendu, nous comprîmes tout de suite la portée de cette découverte fondamentale, et, comme il ne faut pas attendre en un temps où les recherches de ce genre se poursuivaient activement dans tous les laboratoires du monde, nous résolûmes d'attaquer immédiatement le problème en nous adressant à une maladie plus répandue que cette staphylococcie tout à fait spéciale du lapin. Je me rappelle alors, comme si cet événement datait d'hier, la longue conversation, pour nous historique, que nous eûmes dans le cabinet de mon laboratoire. Quelle infection choisir? Le charbon, la diphtérie, ou la tuberculose? Nous n'avions, bien entendu, que des inductions extraordinairement vagues pour préférer l'une à l'autre de ces affections morbides. Je penchais tantôt pour le charbon, tantôt pour la diphtérie. Héricourt, pour la tuberculose. A l'appui de son opinion, il m'apportait des raisons très convaincantes. Les microbes de la diphtérie étaient assez mal connus alors, ce qui donnait quelque inexactitude à la recherche. Surtout la tuberculose, énormément plus fréquente que la diphtérie, constitue le grand danger morbide des sociétés humaines.

Nous nous décidâmes donc pour la tuberculose. Hélas!

Nous inoculâmes la tuberculose à divers chiens et nous prîmes un virus tuberculeux extrêmement toxique, cultivé en milieu liquide, suivant la méthode de Nocard. Nous réussîmes à avoir un virus qui tuait le chien au bout de trente-cinq à soixante-cinq jours, et nous essayâmes d'immuniser les lapins tantôt en leur injectant un sérum de chien normal, tantôt en leur injectant du sérum de chien malade et à demi-immunisé.

Les résultats furent encourageants. Les lapins tuberculisés et recevant du sérum de chien survivaient plus longtemps que les autres, et quelquefois beaucoup plus longtemps.

Mais enfin ce n'était pas la survie définitive.

Pourtant, nous n'hésitâmes pas à tenter sur l'homme l'application de cette sérothérapie, car nous avions vu que les propriétés du sérum étaient à peu près les mêmes que celles du sang. Alors par un procédé très simple, dans des tubes de verre fermés aux deux bouts et aseptisés, nous recueillîmes du sérum de chien. Quelquefois, nous en préparions jusqu'à cinquante ampoules par jour. Ce fut, pour le dire en passant, la première préparation aseptique de sérum.

Mais naturellement, toutes ces expériences, toutes ces préparations prirent beaucoup de temps, et ce n'est que le 6 Décembre 1890 que je pus faire une injection de sérum thérapeutique à un homme. Ce fut dans le service de mon cher maître Verneuil, après une leçon qu'il m'autorisa à faire dans l'amphithéâtre de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu, sur un malade atteint de tuberculose articulaire. Je suis très fier de pouvoir dire que c'est la première sérothérapie qui ait été *imaginée* et *pratiquée* sur l'homme.

Au point de vue de la sérothérapie de la tuberculose, les résultats furent assez médiocres. Mais une belle découverte de Behring et Kitasato vint donner à la méthode sérothérapique sa primordiale importance.

Le travail mémorable de Behring et de Kitasato vint deux ans après notre mémoire sur l'hématothérapie, et trois jours avant notre première

injection de sérum à un homme. On sait d'ailleurs que les expériences de Behring et Kitasato en 1889 ne portaient que sur des rats et des cobayes.

Behring et Kitasato établissaient ce fait nouveau (que nous n'avions malheureusement pas su établir) que le sang des animaux immunisés contient une *antitoxine* qui s'oppose aux ravages produits par la toxine que sécrète le microbe de la diphtérie.

Loin de moi la pensée de diminuer la portée de cette découverte, mais Behring, qu'elle a rendu très grand, s'est rendu très petit en ne reconnaissant pas que c'était le développement de notre expérience de 1887.

Aussitôt après le mémoire de Behring, on a reconnu que le sérum des animaux ayant reçu le poison diphtérique et le poison tétanique immunise contre la diphtérie et contre le tétanos. Alors, tout de suite, en Allemagne, on a fabriqué des sérums contenant l'antitoxine diphtérique et l'antitoxine tétanique.

Grâce à l'habileté expérimentale de Roux et à son admirable énergie, la méthode sérothérapique contre la diphtérie s'est généralisée, et on a sauvé ainsi des milliers et des milliers d'existences.

Je ne veux pas insister ici sur l'extension de la sérothérapie et sur les formes diverses qu'elle a prises. On a écrit là-dessus de très gros livres, mais j'indique seulement au point de vue historique deux faits fondamentaux. D'abord nous avons indiqué en 1888 que le sang d'un animal immunisé a un pouvoir immunisateur. Ensuite, deux ans après, j'ai fait sur un homme la première injection sérothérapique qui ait jamais été pratiquée.

Il y a trente-cinq ans de cela, et les progrès ont été grands. Mais il serait inique de ne pas reconnaître que nos expériences en furent les initiatrices.

Si Behring a découvert la sérothérapie antidiphtérique, j'avais avant lui découvert le principe de la sérothérapie.

IV

J'arrive à la zomothérapie.

C'est aussi avec Héricourt que je l'ai découverte. Voici dans quelles conditions.

Parallèlement à nos expériences sur la sérothérapie tuberculeuse, nous poursuivions avec acharnement les différents traitements qu'on peut inventer contre l'infection bacillaire. J'avais à cet effet dans les environs de Paris fait aménager un vaste chenil où étaient traités par les méthodes les plus diverses des chiens tuberculisés. A vrai dire, ces multiples et variés essais furent à peu près sans résultat, qu'il s'agît de sérothérapies, de vaccinations par de faibles doses ou par des bacilles morts ou encore de traitements par diverses substances.

Un jour, en instituant une de nos expériences qui devait comprendre quinze chiens, il se trouva qu'après avoir organisé notre programme expérimental, nous avions un chien de trop; seize au lieu de quinze. Alors, ne sachant que faire de ce seizième chien, j'eus l'idée de l'alimenter avec de la viande crue.

Au bout d'un mois et demi, les quinze chiens étaient morts, tous sans exception, tandis que le chien à la viande crue survivait, en état magnifique de santé. Je pensai d'abord que nous nous étions trompés et que ce chien n'avait pas été inoculé du virus tuberculeux. Mais non! Nous pûmes constater qu'il avait à la patte la petite cicatrice témoin de l'injection. Heureusement je recommençai l'expérience. Pourtant, ce fut, il faut bien l'avouer, sans grande conviction, car notre aveuglement est tel que les faits nouveaux imprévus et imprévoyables doivent nous forcer la main pour se faire accepter. Mais bientôt il nous fut démontré que les chiens tuberculeux nourris autrement qu'à la viande crue succombent *tous*, et que *tous* ceux qui sont nourris à la viande crue résistent. Non seulement ils résistent, mais ils gardent une robustesse, une vigueur, une santé admirables.

Il s'agissait maintenant de savoir à quel élément de la viande crue était due cette propriété. Pour cela, nous séparâmes la viande crue en deux parties, le jus de viande et la fibrine de la viande. Cette viande dépourvue de jus était alors lavée à l'eau et il ne restait plus qu'une masse de fibrine, presque incolore, n'ayant plus du tout de jus. Il fut facile de constater : d'abord que le jus de viande seul a encore efficacité contre la tuberculose, ensuite que la viande lavée, dépourvue de son jus, est tout à fait inactive.

Une conclusion thérapeutique s'imposait donc : donner aux malades tuberculeux, non plus de la viande crue, car ils ne peuvent en ingérer que des quantités relativement faibles, mais bien le jus de viande obtenu par expression de la viande crue, aliment que les malades peuvent prendre en quantités considérables sans aucun inconvénient.

Je remarquerai en passant qu'avant cette époque (1900) jamais le traitement des tuberculeux par la viande crue n'avait été préconisé par les médecins. Sauf quelques observations assez médiocres de Fuster, de Montpellier (1865), qui, très bizarrement d'ailleurs, associait la viande crue à l'alcool, aucun médecin ne préconisait la viande crue que dans les cas de troubles gastriques. Et, bien entendu, il n'était jamais question de jus de viande.

Mais, tout de suite après la publication de notre mémoire, à partir de 1900, des observations furent prises par divers médecins qui établirent nettement l'efficacité puissante du jus de viande crue, *quand il est ingéré en quantité suffisante*, dans le traitement de la tuberculose avérée et commençante. Néanmoins, ce nouveau procédé thérapeutique n'alla pas bien loin, car la préparation du jus de viande est laborieuse, coûteuse, exige une ou deux presses, une ou deux glacières. Aussi ce traitement fut-il à peu près abandonné, ou du moins ne fut-il pratiqué que d'une manière très incomplète.

Une nouvelle observation m'a permis de rendre pratique, et en quelque sorte industriel, l'usage du jus de viande.

Grâce à la générosité de Charles Latham et à la perspicacité toujours en éveil de Justin Godart, je pus pendant la guerre, aux malades atteints de tuberculose et soignés à l'hôpital de la Côte Saint-André (Isère), donner du jus de viande desséché, préparé à froid, ayant conservé par conséquent toutes les propriétés du jus de viande normal. Par des méthodes ingénieuses, Grigaut, Guilbaud, et mon fils Charles, préparaient ce jus de viande sec, pur, total, non altérable, et alors pendant un an (l'année 1916) je traitai environ 300 malades par ce jus de viande desséché.

Les résultats favorables en ont été éclatants, et j'ai pu montrer par une série de pesées corporelles, d'analyses urinaires, et de mesures dynamométriques : 1° que les malades (ayant tous des bacilles de Koch dans leurs crachats), s'ils ingéraient du jus de viande desséché, augmentaient de poids, alors qu'en général les malades identiques, s'ils ne prenaient pas de jus de viande, diminuaient de poids ; 2° que la force musculaire de ces malades traités par le jus de viande augmente parallèlement à l'augmentation du poids corporel ; 3° que la quantité d'azote fixé par l'organisme augmente ; 4° que la quantité d'acide phosphorique fixé par l'organisme augmente aussi parallèlement.

Ces quatre faits, absolument incontestables, permettent d'établir que le jus de viande agit, parce que le muscle cru s'assimile plus facilement que le muscle cuit.

Et je laisserai maintenant de côté toute la partie médicale de la question pour le point de vue de la biologie générale, qui nous importe ici.

Si la viande crue est un meilleur aliment que la viande cuite, c'est que par notre organisation ancestrale nous sommes constitués pour nous nourrir d'aliments crus. Les milliards d'êtres vivants qui sont nos ancêtres ne se sont jamais alimentés qu'avec de la viande crue. Or la cuisson amène la coagulation et par conséquent la dislocation de certaines matières albuminoïdes probablement nécessaires. En alimentant des chiens normaux avec de la viande cuite, j'ai vu la mort survenir rapidement, en moins de deux mois. Bien entendu je ne leur donnais comme aliment que de la viande cuite. Au contraire, les chiens nourris à la viande crue seule gardent tout leur appétit et toute leur vigueur.

J'ai même pu montrer qu'il en était ainsi chez les poissons. A l'Institut océanographique de Monaco, pendant huit mois d'alimentation à la viande crue, des poissons ont augmenté de 100 à 208, tandis que la même espèce de poissons nourris avec la même viande, mais cuite au lieu d'être crue, n'a augmenté que de 100 à 164.

Je ne veux pas insister ici sur les conséquences de ce grand principe de biologie directement applicable à la thérapeutique humaine. Je ne vais pas supposer que le jus de viande contient des principes s'opposant à la pullulation du bacille de Koch ; je crois seulement qu'il donne à l'organisme une résistance plus grande, car il répare les atrophies musculaires qui, dès le début de l'infection tuberculeuse, avaient commencé à détériorer le malade.

Deux points seulement sont à noter pour qu'on comprenne bien le sens de mes observations ; d'abord, c'est que l'efficacité du jus de viande est nulle quand la maladie est trop avancée, quand il y a fièvre, diarrhée, hémoptysie, cavernes. C'est seulement au début de la maladie que ce traitement est efficace, et très efficace.

Le second point, non moins important, c'est qu'il faut l'administrer, ce qui se fait par malheur trop rarement, à dose forte. De même que la quinine, qui est impuissante contre la malaria quand on n'en donne que 5 centigrammes, est héroïque quand on en donne une dose trente fois plus forte, de même le jus de viande contre la tuberculose est sans action si l'on n'en donne que quelques grammes.

Je me résume : pour employer une expression chère à mon ami Landouzy, la zomothérapie, dont j'ai le premier indiqué les conditions fondamentales, c'est l'opothérapie musculaire.

L'opothérapie musculaire est certainement une des plus grandes ressources de la thérapeutique. Elle est devenue classique depuis notre mémoire de 1901.

V

Je serai très bref sur mes études relatives à la fermentation lactique. Elles sont trop techniques pour être indiquées ici, et je ne parlerai que du grand fait de biologie générale que j'ai pu établir avec Henri Cardot.

Avant nos travaux, on avait beaucoup discuté sur l'hérédité des caractères acquis, mais on n'en avait jamais donné de démonstration irréprochable, comme nous avons pu le faire.

Or, quand on cultive un microbe dans un milieu toxique, il acquiert des propriétés nouvelles, il devient pour ainsi dire un nouvel être différent de sa souche originelle. Il y a hérédité *des caractères acquis*.

Longtemps on a contesté que ces caractères acquis pussent être définitivement acquis. Mais nos expériences ont montré que pendant des mois et des mois les microbes ainsi transformés conservaient ces transformations.

Il y a dans la vie des êtres des influences sans cesse agissantes qui modifient leurs caractères physiologiques et leurs fonctions. Une lutte s'engage entre, d'une part les caractères ancestraux

qui tendent à se perpétuer indéfiniment, et, d'autre part, les modifications imprimées aux êtres par les conditions différentes de leur existence. On conçoit donc que les êtres vivants soient en perpétuelle évolution avec tendance à conserver d'une part leurs caractères spécifiques, d'autre part, les mutations que les changements des milieux ont apportées à leur primitive constitution.

VI

Alors que la découverte de la sérothérapie m'a été durement et injustement contestée, on a accueilli la découverte de l'anaphylayie avec une faveur étonnante, parfois peut-être exagérée, dans ce sens qu'on a donné aux phénomènes anaphylactiques une extension qui n'était pas toujours justifiée.

L'histoire de l'anaphylaxie est intéressante, car elle montre par un vivant exemple à quel point l'expérience est plus féconde que l'imagination. Jamais je n'aurais supposé l'anaphylaxie possible. Même, quand elle s'est présentée à nous, mon ami Paul Portier, avec qui je travaillais, se refusa d'abord à y croire. Les faits, là encore, nous ont forcé la main.

Voici les faits.

Sur le yacht du prince Albert de Monaco qui nous avait pris comme physiologistes de son expédition, suivant le conseil du prince et du Dr Richard, nous fîmes quelques expériences sur les Physalies, Cœlentérés des mers équatoriales, dont les tentacules sont venimeux.

Revenu à Paris, je voulus poursuivre ces recherches, mais il n'y a pas de Physalies dans nos climats. Alors je recueillis des Actinies, communes sur toutes nos côtes, et qu'on peut se procurer en très grande quantité. Il s'agissait d'abord de déterminer la dose toxique de l'extrait glycériné des tentacules d'Actinies. J'eus assez vite trouvé la dose qui déterminait la mort. Mais il fallait attendre quelques jours, car le poison des Actinies ne fait mourir un chien qu'à assez longue échéance : 3, 4, 5, 6 et même 8 jours.

Naturellement, parmi les chiens mis en expérience, survivaient ceux qui n'avaient pas reçu une dose suffisante. Par économie, je les gardais au laboratoire pour leur faire plus tard une seconde injection; car, au bout de trois à quatre semaines, ils paraissaient absolument guéris et ne semblaient pas se distinguer des chiens normaux.

Et alors un fait extraordinaire, mais devenu banal aujourd'hui, se produisit, auquel j'eus d'abord énormément de peine à croire. Sur ces chiens guéris, de très faibles doses devenaient immédiatement mortelles. Pour être sûr de ne pas me tromper, je refis l'expérience définitive, *experimentum crucis*. A un grand beau chien vigoureux, j'injectai 1 gramme par kilo de l'extrait glycériné d'actinies. Il survécut, et au bout de quatre semaines il avait repris toute sa beauté et sa vigueur. Pourtant au bout de quatre semaines ce chien (Neptune) à la dose de 0,1 par kilo fut, en deux minutes, terrassé, et mourut avec intenses hémorragies intestinales, sidération complète de tout le système nerveux.

Cette expérience décisive fut répétée un grand nombre de fois, et je pus alors établir ces quatre faits principaux, qui aujourd'hui encore dominent toute l'histoire de l'anaphylaxie :

1° Quand un poison a été injecté à dose forte, mais non mortelle, ce poison provoque une sensibilisation de l'organisme, telle qu'une dose même trente fois plus faible devient mortelle ;

2° Il faut un temps d'incubation qui varie entre 8 et 30 jours; car pendant les trois ou quatre jours qui suivent, il n'y a pas encore de sensibilisation anaphylactique ;

3° Cette anaphylaxie est spécifique; c'est-à-dire qu'il faut pour déterminer le choc anaphylactique que l'injection déchaînante soit de même nature que l'injection préparante;

4° Ce sont les substances albuminoïdes ou les toxalbumines qui seules sont capables de produire l'état anaphylactique.

Comme il s'agissait d'un fait nouveau, j'ai donné un nom à cette propriété nouvelle des poisons, et je l'ai appelée *anaphylaxie*, ce qui veut dire le contraire de la protection (phylaxie). Ce mot a passé dans le vocabulaire scientifique usuel, comme le mot *zomothérapie*, comme le mot *polypnée*, ces trois mots nouveaux signifient trois choses nouvelles.

Pendant les trois ou quatre années qui suivirent, deux importantes découvertes furent faites. D'abord par Arthus qui montra que le sérum hétérogène a des propriétés anaphylactiques. Ensuite par Rosenau et Anderson qui montrèrent que des quantités énormément petites, un dix-millième de centimètre cube de sérum de cheval injecté à un cobaye, peut l'anaphylactiser.

Enfin je montrai qu'on peut déterminer l'anaphylaxie passive, fait très important pour la théorie. Le sérum d'un chien anaphylactisé injecté à un animal normal *n'est absolument pas toxique, et cependant il anaphylactise le chien qui l'a reçu.* Autrement dit, le chien normal qui a reçu le sérum d'un chien anaphylactisé se comporte comme un chien anaphylactisé, et il devient sensible à l'injection déchaînante.

A la suite de ces travaux, d'innombrables expérimentateurs ont élargi, généralisé ce phénomène imprévu. Vous pourrez juger de l'extension que l'anaphylaxie a prise en consultant l'article *Anaphylaxis* du magnifique *Index catalogue* des chirurgiens militaires américains (Washington, 1922). En 1922, il y avait plus de 3.500 mémoires de pathologie expérimentale, de médecine, de chirurgie, de médecine légale, de thérapeutique, sur le problème anaphylactique. Aussi ne puis-je ici entreprendre l'analyse même très écourtée de ces travaux.

Je noterai seulement ceci, sans entrer dans la discussion, c'est que les théories nouvelles proposées, notamment celle de la soi-disant floculation, ne me semblent absolument pas recevables. Il me paraît prouvé que c'est un phénomène chimique, comme je l'avais indiqué dès l'origine, et que le poison anaphylactique agit toxicologiquement sur le système nerveux.

Quelle que soit la théorie, je me permets de dire qu'à partir de 1902 on a mieux compris la toxicologie. Jusqu'alors on n'admettait que l'accoutumance ou l'indifférence. Eh bien, il y a maintenant place, et place très importante, pour une autre modification de l'organisme qui n'est ni l'accoutumance, ni l'indifférence, mais la sensibilisation. Tout poison qui a pénétré dans le sang a modifié pour des semaines, pour des mois, pour des années, l'état de cet organisme. Voilà une conception nouvelle. Assurément, elle n'est pas faite pour faciliter les recherches, mais il faut cependant l'envisager nettement, et sans frayeur, quoiqu'elle montre la complexité prodigieuse des différentes individualités.

***

J'ai terminé cet exposé sommaire. Vous me pardonnerez si j'ai dû vous parler de moi. Mais plus que tout autre je sais qu'il ne faut pas s'en faire accroire. On doit beaucoup à ses collaborateurs, On doit beaucoup à ses devanciers, et, si l'on a eu l'heureuse fortune de faire quelque découverte, il faut aussi en rapporter le mérite au hasard qui nous a favorisé.

Pourtant oserai-je dire que le hasard n'est pas tout? Il a fallu aussi le travail. Il a fallu surtout, surtout, la foi en la science, l'enthousiasme pour la recherche. On ne réussit que si l'on a l'ardeur nécessaire. C'est parce que j'aimais passionnément la physiologie que j'ai pu être de quelque utilité au progrès de la physiologie. Ce n'est ni la persévérance, ni le labeur, ni le hasard qui m'ont permis de réaliser quelque chose d'utile. C'est ma confiance invincible en la puissance de la science.

Dites-vous bien cela, jeunes gens qui m'écoutez, et sachez que la condition essentielle du succès, c'est le feu sacré.

Adieu donc à notre glorieuse Faculté de Médecine où j'ai eu le rare honneur, le rare bonheur, si vous voulez, d'être d'abord le collègue de mon père, mon père respecté et aimé à qui je dois tout, et puis, longtemps après, le collègue de mon fils de qui j'espère tout.

Adieu! mes chers amis. A tous ceux qui m'écoutent, à tous ceux qui pendant quarante-cinq ans m'ont écouté et dont beaucoup, hélas! ont disparu, à tous mes savants collègues de la Faculté et de ma chère Société de Biologie, j'adresse ma reconnaissance émue.

LA DÉGASTRO-ENTÉROSTOMISATION

SUPPRESSION D'UNE ANASTOMOSE GASTRO-JÉJUNALE

Par **VICTOR PAUCHET**.

Si, au cours d'une laparotomie, pour troubles gastriques, l'opérateur ne trouve pas de lésion nettement visible ou tangible de l'estomac ou du duodénum, il se gardera de faire une gastro-entérostomie. Il explorera la vésicule, l'appendice, recherchera la dilatation du duodénum et, si cette exploration est négative, il fermera le ventre sans rien faire.

Si un gastro-entérostomisé souffre autant ou plus qu'avant l'opération, s'il présente un trouble nouveau, il faut le réopérer, rechercher s'il n'a pas un ulcus jéjunal; dans la négative, explorer la vésicule et l'appendice, rechercher la périduodénite, les traiter s'il y a lieu et, dans tous les cas, supprimer la gastro-entérostomie.

Il est plus difficile de défaire une gastro-entérostomie que de la faire.

Pourquoi certains gastro-entérostomisés souffrent-ils ?
Comment prévenir ou combattre ces troubles ?
Comment supprimer la bouche anastomotique ?
Quels sont les résultats obtenus chez les malades qui ont subi l'opération restauratrice ?

Certains gastro-entérostomisés se plaignent de régurgitations bilieuses, de douleurs et de malaises digestifs surajoutés. Pourquoi? Comment y remédier ?

La gastro-entérostomie, qui sauve la vie de tant de malades atteints de sténose duodénale, *crée un état morbide supplémentaire chez ceux qui n'avaient pas de lésion gastrique ou duodénale visible ou tangible au moment de l'opération.* Elle crée une nouvelle maladie. Le chirurgien doit donc supprimer l'anastomose gastro-jéjunale, ce qui est plus délicat que de la créer.

L'examen radioscopique fait parfois constater que le pylore n'est pas perméable et que les aliments passent par la bouche anastomotique, mais le plus souvent, une partie ou la totalité du repas passe par le pylore, et rien par la voie anastomotique, même si celle-ci est très large.

LA GASTRO-ENTÉROSTOMIE N'EST PAS SEULEMENT INSUFFISANTE, ELLE EST NUISIBLE QUAND ELLE EST PRATIQUÉE ALORS QU'IL N'Y A PAS D'ULCÈRE PERCEPTIBLE. — Il faut que l'ulcère ne soit pas un « fantôme », mais soit *nettement* perçu par le doigt ou l'œil sur l'estomac ou le duodénum. J'ai vu maintes fois, dans les services chirurgicaux qui donnent des séances opératoires, des programmes avec la désignation suivante : « gastro-entérosto-

mie », comme, il y a 20 ans, je voyais désigner « hystérectomie ». De diagnostic, point. Comment le chirurgien peut-il poser une indication opératoire, alors que l'abdomen supérieur n'a point été exploré. Dans les cas semblables, le ventre étant ouvert, le chirurgien explore vaguement l'estomac et le duodénum; le plus souvent, il ne trouve pas de lésion, mais déclare : « l'estomac se vide mal, il y a du spasme du pylore, la muqueuse a saigné, le duodénum est dilaté, le drainage de l'estomac soulagera le malade; la gastro-entérostomie est indiquée ». Il ne fait d'exploration ni de la vésicule, ni de l'appendice, ni des deux dernières portions du duodénum qui, très souvent, étaient le point de départ des accidents réflexes de l'estomac. Il pratique, dans ces conditions, une gastro-entérostomie. Comment veut-il obtenir des résultats thérapeutiques avec des indications posées d'une façon aussi légère ! C'est surtout parmi ces gastro-entérostomisés, sans ulcère d'estomac ni du duodénum, que les troubles augmentent et qu'il faut supprimer la nuisible gastro-entérostomie.

Le chirurgien qui est sur le point d'opérer un ulcère gastrique doit se souvenir que sur 10 malades qui se plaignent de troubles gastriques, il y en a peut-être *un* qui est atteint de véritable lésion gastro-duodénale : ulcère ou cancer. Les 9 qui restent présentent simplement des *troubles réflexes*; la moitié des troubles sont dus à une lésion chirurgicale de l'abdomen (appendicite, cholécystite, stase intestinale chronique, périduodénite essentielle, pancréatite, gastro-ptose); l'autre moitié est atteinte d'insuffisance rénale, hépatique, de tuberculose, pré-tabes, etc. Qu'un chirurgien pratique l'ablation de la vésicule, de l'appendice, s'il y a indication, qu'il fasse une cæco-sigmoïdostomie s'il y a une stase intestinale chronique, qu'il pratique à la rigueur une pyloroplastie si le spasme incommode trop son malade, qu'il fasse une résection des nerfs, ou opération de Latarjet, s'il s'agit d'un tabétique, ou si les phénomènes gastralgiques de cause inconnue sont trop violents, qu'il fasse une duodéno-jéjunostomie (opération de Pierre Duval) s'il y a une coudure duodénale, mais, avant tout, *qu'il ne fasse pas une gastro-entérostomie qui crée des troubles nouveaux et qui risque d'amorcer un ulcus jéjunal*.

En résumé, le chirurgien cherchera, attentivement, dans la région voisine, s'il n'y a pas une lésion qui puisse être le point de départ de réflexes dyspeptiques et qu'il soit possible de supprimer. Si cette justification anatomique n'est point constatée, *il faut refermer le ventre sans rien faire*.

A quoi peuvent être dus les troubles consécutifs à la gastro-entérostomie ?

A. — A ce qu'une lésion vraie et non gastrique a passé inaperçue et persiste.

B. — A ce que l'opération pratiquée n'a peut-être pas été correcte. Les manipulations trop brutales ont provoqué des adhérences, tordu les anses, dirigé celles-ci dans un sens défectueux. L'anse est mal appliquée, mal suturée; la bouche trop longue, ou trop étroite. La brèche du méso-côlon trop gras étrangle l'anastomose. Cette brèche a été suturée au jéjunum ou à l'anastomose et non pas à l'estomac. La brèche a été mal fermée, une anse jéjunale s'est engagée dans l'orifice.

C. — A ce qu'il s'est développé un *ulcus jéjunal* qui peut se produire quand il y a un ulcus duodénal antérieur ou quand il n'y a pas d'ulcus du tout. Un sujet dont l'estomac et le duodénum sont normaux, s'il tombe sur un chirurgien non averti qui « commet » une gastro-entérostomie, peut faire, après l'opération, un ulcère anastomotique. Le malade indemne de toute lésion gastro-duodénale peut acquérir, du seul fait de l'opération, une maladie grave et nécessitant fatalement une opération délicate.

En résumé, la gastro-entérostomie appliquée chez un sujet qui ne présente pas d'ulcère gastrique ou d'ulcère duodénal visibles, ou tangibles, crée une maladie dont les troubles se surajoutent à ceux que le malade présentait antérieurement. Toute gastro-entérostomie, à la suite de laquelle les troubles ne sont point améliorés, ou sont exagérés, doit être réopérée. La suppression de la gastro-entérostomie s'impose parfois en sus d'opération extra-gastrique, pratiquée pour la vraie lésion passée d'abord inaperçue. L'opérateur aura donc recours, s'il y a lieu, à l'appendicectomie, à la cholécystectomie, à une duodéno-jéjunostomie, à un court-circuit; de plus, il devra supprimer la gastro-entérostomie et remettre les organes dans l'état antérieur, plutôt que de laisser persister un état pathologique créé par la chirurgie.

***

Quand la gastro-entérostomie crée un état pathologique nouveau, il faut la supprimer.

Comment supprimer la gastro-entérostomie ?

Avant de réopérer le malade, il faut, si possible, avoir le protocole opératoire et savoir exactement ce que le chirurgien précédent a fait, les lésions qu'il a constatées, s'il a exploré ou non la vésicule, l'appendice, les deux dernières portions du duodénum, etc.

Ensuite, il faut faire radioscoper le sujet pour rechercher la stase intestinale chronique; souvent les troubles dyspeptiques étaient réflexes et dus à une maladie de Lane.

Le ventre ouvert, l'opérateur cherchera s'il existe un ulcère duodénal, un ulcère gastrique et surtout un ulcère jéjunal. Si l'ulcère duodénal existe seul, c'est-à-dire sans lésion gastrique ni jéjunale, il faut réséquer le cône duodéno-gastrique intermédiaire à l'anastomose et au duodénum. S'il y a un ulcère gastrique, il faut pratiquer la résection de l'ulcus et du cône pyloro-duodénal. Dans ces deux cas, l'anastomose peut rester. Ces deux petites résections sont faciles. En cas d'ulcère jéjunal, il faut pratiquer la gastro-pylorectomie, comme en cas d'ulcus de la petite courbure, mais, de plus, il faut *supprimer l'anse jéjunale anastomosée*; celle-ci sera rétablie dans sa continuité; la résection gastrique se fera aussi haut que possible, très au-dessus de l'ancienne anastomose. Un Polya, à anse courte, terminera l'intervention.

Si l'opérateur ne constate aucun ulcère, ni duodénal, ni gastrique, ni jéjunal, il devra simplement supprimer la gastro-entérostomie.

Pour cette opération, procéder de la façon suivante :

a) Décollement colo-épiploïque;

b) Libération des anses jéjunales afférente et efférente. Cette libération sera poursuivie jusqu'à l'angle duodéno-jéjunal, ainsi que sur 10 à 15 cm. de l'anse efférente. Il faut ramener l'anse jéjunale à l'état normal.

c) Libération de l'estomac d'avec la brèche méso-colique, de façon à attirer, dans l'étage sus-méso-colique, l'estomac et l'anse jéjunale anastomosés. Cette libération est assez laborieuse.

d) Suppression de la bouche anastomotique Comment ? De deux choses l'une : l'anastomose est étroite, soit parce que l'opérateur l'a faite telle, soit parce que, du fait d'un ulcère jéjunal cicatrisé, elle s'est rétrécie (Nous avons constaté parfois des bouches anastomotiques étirées et du diamètre d'un crayon). Alors, il suffit de sectionner la ligne d'anastomose gastro-jéjunale et de suturer l'estomac et le jéjunum séparément. Ou bien l'anastomose est large, alors il faut réséquer l'anse jéjunale. Nous avons dû réséquer des anses anastomosées longues de 10 à 12 cm. Elles étaient assez larges pour laisser passer 4 doigts. La radiologie montra que malgré ces grandes dimensions, pas une goutte du repas opaque ne passait dans le jéjunum. Dans ces cas de bouche large, il ne suffit pas de séparer l'anastomose d'un coup de ciseaux; il faut pratiquer la section franche du jéjunum, à son entrée et à sa sortie de l'estomac, et la restaurer ensuite par une anastomose termino-terminale. Dans ce cas, il est indiqué d'exciser l'anse jéjunale qui reste adhérente à l'estomac; toutefois l'opérateur pourrait se contenter de fermer les deux extrémités jéjunales en cul-de-sac, ce qui ne présente aucun inconvénient.

Si, la gastro-entérostomie étant supprimée, l'opérateur ne constate ni stase intestinale chronique, ni appendicite, ni cholécystite, il pourra refermer l'abdomen, sans rien faire de plus. S'il y a de la gastroptose, nous conseillons de pratiquer la gastropexie. S'il y a de la stase duodénale par coudure du duodénum, faire la duodéno-jéjunostomie (Pierre Duval). Si la dyspepsie est douloureuse, s'accompagne de crampes, de « gastralgie », la résection des nerfs (opération de Latarjet) donne, sur 3 cas, un résultat parfait, un résultat suffisant et un résultat nul. Dans les cas accompagnés antérieurement de stase gastrique, nous complétons par la gastro-duodénostomie de Finney, mais pour que celle-ci soit facile et exécutée sans risques, *il faut qu'il y ait de la gastroptose*.

Pourquoi les premiers opérateurs avaient-ils pratiqué la gastro-entérostomie ?

Parce que, sans lésions gastriques, le malade souffrait du creux épigastrique, parce que les digestions étaient lentes, parce qu'il y avait des vomissements ou des hémorragies. Les digestions retardées étaient peut-être la conséquence de la gastroptose, ou d'une stase intestinale chronique, ou d'une périduodénite essentielle. Les dilatations du duodénum sont parfois la conséquence d'une stase iléale, due à une coudure de Lane; quand celle-ci provoque, par alourdissement de l'iléon, un coude au niveau de l'angle jéjuno-duodénal, il y a stase duodénale secondaire; quand cette dernière n'existe pas et quand la dilatation existe seule au niveau de l'iléon, c'est qu'il y a une bride iléale de Lane. Dans les cas semblables, la gastro-entérostomie ne peut rien.

En cas de douleurs, d'aspect gastro-duodénal, celles-ci sont généralement des réflexes dus à l'appendicite ou à la cholécystite, ou à des maladies non chirurgicales, telles que le pré-tabes qui bénéficie encore de la résection des nerfs gastriques. En cas d'*hémorragies sans ulcère*, celles-ci sont le plus souvent dues à une appendicite chronique, à une sclérose du foie, de la rate, à une inflammation de la vésicule.

Balfour insiste sur ces hémorragies sans ulcus qui sont dues à des érosions de la muqueuse, à des ruptures de veines gastriques sous l'influence de la tension portale. Cette hypertension veineuse est la conséquence d'une splénite chronique, lésion de la rate qui elle-même est due à une cirrhose du foie résultant d'une infection de la vésicule biliaire ou de l'appendice. Balfour raconte le cas d'une malade qui a subi, pour des hémorragies gastriques répétées, d'abord une gastro-entérostomie, puis l'ablation de l'appendice, puis la dégastro-entérostomisation. Il s'agissait d'anémie splénique. Le collègue de Rochester pratiqua l'ablation de la rate et finalement la malade guérit.

MOUVEMENT MÉDICAL

PEUT-ON PROVOQUER EXPÉRIMENTALEMENT DES CANCERS DE LA VÉSICULE BILIAIRE?

On a fait dans ces dernières années de nombreuses tentatives pour produire expérimentalement des tumeurs cancéreuses. On y est parvenu dans certains cas, en particulier en irritant les téguments par divers agents physiques ou chimiques : ainsi les tumeurs malignes développées chez le rat après radiodermite expérimentale (Clunet), et les tumeurs consécutives aux badigeonnages de goudron. En revanche, les irritations mécaniques, les traumatismes répétés n'ont jamais provoqué de cancer; MM. Roussy et Wolf rappellent les essais de Ribbert et de Brosch, qui, en grattant fréquemment la lèvre d'un lapin, en frappant l'épiderme, ou en y introduisant de la paraffine fondue, ont vu se développer simplement des réactions inflammatoires chroniques.

Il ne s'agit d'ailleurs dans tous ces cas que d'irritations portant sur les téguments, et provoquées par des agents extrinsèques, et les conditions sont très différentes de celles de la pathologie humaine. Mais peut-on réaliser dans un viscère, sous l'influence d'une irritation mécanique ou de traumatismes répétés, un état inflammatoire chronique capable d'aboutir à des lésions cancéreuses? C'est le problème que s'est posé A. Leitch et qu'il a voulu résoudre en recherchant chez des animaux si l'inclusion de corps étrangers dans la vésicule biliaire détermine un processus néoplasique. C'est une hypothèse intéressante *a priori*, car elle est justifiée par les données de la clinique, et elle réalise les conditions les plus favorables : l'action irritante des corps étrangers, les traumatismes minimes, mais incessants, pourraient provoquer une modification profonde de la muqueuse, un de ces *états précancéreux* dont l'importance en pathologie humaine a été mise en relief par M. Menetrier.

***

La clinique et l'anatomie pathologique ont depuis longtemps fixé les rapports de la lithiase biliaire et du cancer de la vésicule. On sait tout d'abord avec quelle fréquence, au cours des autopsies, on découvre des calculs dans la vésicule biliaire : 12 fois sur 100, d'après von Recklinghausen. En tenant compte de l'âge, les chiffres exacts seraient : 3 pour 100 avant 30 ans, 10 pour 100 entre 30 et 60 ans, 25 pour 100 après 60 ans.

Quant au cancer vésiculaire, on l'observe, d'après une statistique de Kaufmann, 5 fois sur 100 autopsies de cancer.

D'autre part, la fréquence des calculs dans les vésicules cancéreuses est très grande : 70 p. 100 (Futterer et Haberfeld), 91 pour 100 (Courvoisier), 100 pour 100 (Janowski).

Enfin, parmi les lithiasiques, 5 à 7 pour 100 seront atteints de cancer de la vésicule biliaire (Mayo, Moynihan, Riedel).

Retenons donc que 10 pour 100 des adultes ont des calculs dans leur vésicule, que 5 pour 100 environ de ces lithiasiques feront un cancer vésiculaire, et qu'il y a des calculs dans presque toutes les vésicules cancéreuses.

Ce sont de gros arguments en faveur de l'action irritative des calculs. On s'est pourtant demandé si les calculs n'étaient pas secondaires au cancer, soit que la sécrétion de l'épithélium cancéreux se trouve exagérée ou modifiée, soit qu'un fragment de néoplasme se détache, autour duquel se déposeront cholestérine et sels calciques. Cornil et Ranvier, Segond ont défendu cette conception, mais Rendu, Terrier et Auvray, Chauffard admettent que la cholélithiase est le fait initial et précède de longtemps la cancérisation vésiculaire, comme le démontre le plus souvent l'histoire des malades. Irritation locale, inflammation chronique, néoplasie terminale, telle paraît être la succession des accidents.

***

Exposons maintenant les recherches expérimentales de A. Leitch[1]. Il a choisi le cobaye; le lapin, dit-il, est trop gros; la souris, trop petite; le rat n'a pas de vésicule biliaire. Mais le cobaye a ceci de particulier qu'il n'est presque jamais atteint de cancer spontané, et qu'il est réfractaire à l'inoculation de tumeurs malignes, par quelque procédé que ce soit; le choix de cet animal était donc audacieux.

La technique opératoire est des plus simples. Après incision des téguments, parallèle aux dernières côtes, on découvre aisément la vésicule à parois minces, demi-transparentes; on la maintient par deux pinces fines; on l'incise; on introduit le corps étranger, puis on fait une suture continue avec un catgut très fin dont les deux extrémités sont nouées.

Chez 25 cobayes, Leitch a ainsi inclus un ou deux calculs, de dimensions lenticulaires; ces calculs avaient été enlevés quatre ans plus tôt, chez un lithiasique; ils avaient été conservés à sec et n'ont pas été stérilisés. Chez 5 autres cobayes, il a introduit de petites pierres, lisses, stérilisées; enfin, chez 5 autres, des pilules de goudron.

Sur les 35 animaux opérés, 2 sont morts rapidement d'hémorragie; 17 sont morts dans un délai de quinze jours à un an; 15 vivent encore après quinze mois.

Les 17 cobayes qui sont morts ont présenté des lésions différentes suivant que leur survie a été courte, inférieure à quatre mois, ou au contraire prolongée. Pour apprécier les résultats, nous rapporterons tout au long les constatations nécropsiques faites chez les animaux des deux groupes.

Voici d'abord deux cas de morts précoces.

Cas XVIII. — Insertion d'un calcul biliaire le 11 Janvier; mort un mois après. La vésicule est contractée et ses parois épaissies (2 millim. ou davantage). L'épithélium superficiel et les glandes sont détruits; le tissu conjonctif intertubulaire dénudé constitue le bord de la cavité; la paroi épaissie contient, dans ses parties profondes, des tubes glandulaires, bien conservés, mais d'aspect irrégulier.

Cas XXXI. — Une pilule de goudron a été insérée le 17 Janvier; l'animal meurt au bout de 3 mois 1/2. Ce corps étranger est enfermé dans une petite cavité lisse, au centre d'une masse à parois épaisses et fibreuses qui représente la vésicule. Sur sa plus grande partie, l'épithélium de revêtement vésiculaire est détruit, mais sur un tiers de la circonférence de la cavité, il s'est transformé en épithélium pavimenteux; au-dessous, les couches musculaires sont intactes et il n'y a pas trace de tubes glandulaires. En d'autres points de la zone épaissie, il y a une prolifération considérable et irrégulière de l'épithélium glandulaire au milieu du tissu conjonctif néoformé, en même temps qu'une désagrégation des faisceaux musculaires.

Ainsi, chez les animaux morts précocement, moins de cinq mois après l'intervention, on constate la destruction de l'épithélium de revêtement, suivie d'une régénération qui commence dans les parties profondes. L'activité de cet épithélium tubulaire et en même temps du stroma conjonctif devient de plus en plus marquée. Le traumatisme constant exercé par le corps étranger entraîne une destruction incessante de l'épithélium superficiel, en même temps qu'une prolifération incessante de l'épithélium glandulaire. Il se réalise parfois une sorte d'équilibre, qui aboutit à la restauration d'une structure normale, mais le plus souvent l'activité épithéliale continue, les tubes s'accroissent dans la profondeur, et de façon désordonnée ; aussi, chez les cobayes morts tardivement, allons-nous voir des lésions du type cancéreux.

En voici deux exemples :

Cas XIII. — Insertion d'un calcul le 9 Janvier 1923; incision exploratrice le 9 Janvier 1924, au cours de laquelle, en dissociant des adhérences, la vésicule paraît petite, non épaissie, et translucide; le calcul est bien palpable.

Une anse intestinale ayant été déchirée, l'animal meurt de péritonite le 18 Janvier.

Une coupe faite à travers le foie et la vésicule adhérente montre que la plus grande partie de la vésicule a gardé un aspect normal, mais que la zone adhérente au foie est irrégulièrement épaissie. Cette masse pousse dans le foie une sorte de prolongement d'aspect hémorragique, tandis qu'un gros bourgeon mou fait saillie dans la cavité et la remplit presque entièrement, sauf la partie occupée par le calcul. A l'examen microscopique, cette masse est composée d'un stroma très riche en cellules, dans lequel sont enfermés des tubes irréguliers, rétrécis; en d'autres parties, les tubes sont larges et irréguliers, et revetus de plusieurs couches de cellules hautes, cylindriques.

Cas XXX. — Inclusion d'une petite pierre le 19 Janvier 1923; incision exploratrice le 25 Janvier 1924. On découvre des adhérences serrées autour de la vésicule; il se produit une hémorragie abondante qui entraîne la mort. A l'autopsie, intestin et épiploon sont fortement adhérents à la vésicule, et celle-ci adhère à la paroi abdominale. La vésicule est transformée en une masse dure, qui ne contient qu'une petite cavité où est la pierre; la paroi est formée d'un tissu blanchâtre avec des zones hémorragiques; en quelques points, elle est fort épaisse (près d'un centimètre). Au microscope, la paroi de la vésicule biliaire est revêtue d'un épithélium tubulaire qui a proliféré très abondamment et irrégulièrement vers la profondeur, dans le tissu conjonctif dense. On retrouve par places des îlots de tissu hépatique. En certains points, l'épithelium bordant la cavité vésiculaire est du type pavimenteux. L'épiploon adhérent est infiltré de cellules cancéreuses.

Tels sont les deux cas les plus caractéristiques; les autres observations de morts tardives rapportent toutes l'existence d'une tumeur vésiculaire, envahissant le foie ou le plastron sterno-costal, et des aspects d'adéno-carcinome avec prolifération très importante de l'épithélium tubulaire. Leitch estime qu'il y a des lésions cancéreuses chez 8 des cobayes dont il a fait l'autopsie.

Il est vrai que pour apprécier cette prolifération, on manque de données précises. D'une part, la couche musculaire ne forme pas dans la vésicule normale un revêtement continu, et dans ces expériences, les fibres musculaires sont en général tout à fait détruites, de sorte qu'on ne peut déterminer exactement quand il y a vraiment hétérotopie, et quand la croissance irrégulière des tubes épithéliaux cesse d'être une simple hyperplasie pour réaliser une néoplasie maligne. D'autre part, quelles que soient l'extension et l'irrégularité de la prolifération, les tubes glandulaires ne sont revêtus en général que d'une seule couche de cellules.

En revanche, l'envahissement des tissus voisins est un argument de grande valeur. C'est précisément un caractère de ces tumeurs que la tendance à l'envahissement, et l'atteinte du foie par continuité et non par métastase. L'infiltration est généralement bornée au lobe auquel la vésicule adhère, ou aux deux lobes entre lesquels elle est placée.

Parfois la tumeur hépatique, ou plus directement la tumeur vésiculaire, envahit le diaphragme ou les muscles abdominaux, détruit les côtes et forme un nodule perceptible sous la peau. Dans deux nodules de ce genre, on note l'abondance de tissu fibreux jeune, et l'absence ou la rareté des cellules épithéliales : peut-être y a-t-il nécrose et résorption des cellules malignes à cause de la

faible vascularisation; dans un cas, on voit en effet le tissu néoplasique très actif à la périphérie, tandis qu'au centre la nécrose est évidente.

L'envahissement de la graisse épiploïque est également un fait important; mais là, les cellules sont groupées en amas irréguliers, elles ont tout à fait perdu leur tendance à s'associer en formations tubulées.

La transformation, observée deux fois, de l'épithélium cylindrique en pavimenteux, est à retenir : ce dernier est mieux adapté pour résister à des irritations mécaniques. Une semblable transformation est fréquente dans les cholécystites chroniques et les carcinomes vésiculaires, chez l'homme.

Dans aucun cas, il n'y a de métastases à distance : cette absence de métastases lointaines et l'extension par continuité se retrouvent en pathologie humaine.

***

Rapprochons ces constatations des descriptions classiques du cancer de la vésicule biliaire chez l'homme. D'après Cornil et Ranvier, à l'examen macroscopique, la vésicule est le plus souvent perdue au sein d'une très importante masse cancéreuse propagée au foie, car elle n'est pas toujours dilatée ; parfois sa surface reste lisse et non végétante. Dans d'autres cas, elle ne semble prise que dans sa partie adhérente au foie; la partie libre, dégagée de la tumeur, reste mobile.

Quant aux aspects histologiques, M. Menetrier insiste d'abord sur l'hyperplasie glandulaire provoquée surtout par l'irritation chronique des calculs, et qui aboutit à des formations adénomateuses. Puis il décrit trois formes de cancers : une forme *typique*, épithélioma cylindrique, très voisin dans sa morphologie et de l'épithélium des adénomes et de l'épithélium biliaire lui-même ; — une forme *métatypique*, qui se montre en relation avec des altérations antérieures du revêtement cellulaire, comparables à celles qu'il a décrites dans les poumons et les bronches. Zenker, Ohloff ont vu dans les inflammations chroniques provoquées par la lithiase vésiculaire des transformations métatypiques de l'épithélium devenu pavimenteux à plusieurs couches, et subissant par places la transformation cornée ; ils ont observé chacun un cas d'épithélioma développé aux dépens de la muqueuse ainsi modifiée et présentant également le type pavimenteux corné ; — une forme *atypique* : épithéliomas à cellules polymorphes, en tubes, en cordons anastomosés, en alvéoles, ou faisant une infiltration diffuse.

Si nous comparons les constatations faites chez l'homme et les résultats expérimentaux, nous voyons qu'il existe un certain nombre de traits communs. Macroscopiquement, la vésicule est atteinte en bloc, ou surtout dans sa partie adhérente au foie; la propagation se fait au foie par continuité; les métastases sont rares. Histologiquement, il y a d'abord irritation épithéliale, formation d'adénomes, parfois transformation pavimenteuse de l'épithélium, enfin cancérisation secondaire.

Les tumeurs provoquées par Leitch sont très voisines des tumeurs métatypiques de Menetrier et rappellent une observation qu'il relate en détail dans son livre sur le cancer. Dans une vésicule remplie de calculs, chez une femme de 76 ans, se trouvaient de petits épaississements de la muqueuse et un groupe de petites végétations arrondies, hémisphériques, peu élevées, molles, dont la plus grosse avait un aspect polypeux. A l'examen histologique, on note une hyperplasie glandulaire diffuse de la muqueuse, typique et d'apparence adénomateuse pour les plus petites végétations, métatypique et même atypique pour la végétation polypeuse. Dans celle-ci, outre les glandes hypertrophiées tapissées d'un revêtement de cellules cylindriques muqueuses, il y a des amas cellulaires pleins, constitués également de cellules cylindriques, mais de forme moins régulière, de protoplasma plus coloré, ayant perdu l'apparence muqueuse, et qui ne sont pas disposées en revêtement régulier. Il y en a qui semblent infiltrées dans le tissu conjonctif interstitiel. Ces apparences méritent le nom d'épithéliome ; et, d'ailleurs, dans la couche musculaire sous-jacente, on trouve des cavités qui semblent être des vaisseaux lymphatiques dilatés, remplis de cellules épithéliales disposées irrégulièrement : cela prouve la nature cancéreuse. Cette évolution paraît bien être la continuation d'un même processus hyperplasique, sous l'action continue de la même cause, toujours présente, l'irritation traumatique des calculs, et sans être accompagnée de phénomènes inflammatoires d'aucune sorte dans le tissu conjonctif interposé aux tubes glandulaires hyperplasiés.

***

Les recherches expérimentales de Leitch sont donc très intéressantes, car s'il s'agit vraiment de cancer, c'est la première fois qu'on réalise une tumeur d'origine glandulaire, et qu'on produit un cancer viscéral par irritation mécanique; c'est également la première fois qu'on provoque une tumeur maligne chez le cobaye. Enfin la proportion des cancers ainsi réalisés est considérable, et plus élevée que celle de 5 pour 100 observée en clinique.

Notons, toutefois, que les conclusions de Leitch prêtent le flanc à quelques objections : ses descriptions histologiques sont brèves, et les reproductions photographiques sont très réduites.

C. Creighton[2] n'est pas convaincu qu'il s'agisse de cancer; il pense que ce sont des tubes épithéliaux développés dans les interstices d'un tissu atteint de réaction inflammatoire chronique, ce qui serait à rapprocher de deux cas de tumeurs pulmonaires spontanées observées par Sternberg chez des cobayes, et considérées par lui comme des « adénomes destructeurs ». D'autre part, les cellules n'auraient pas les noyaux volumineux et la colorabilité forte qui caractérisent les tumeurs cancéreuses.

A quoi Leitch[3] répond qu'il n'a pas observé l'existence de bourgeons de tissu fibreux précédant les néoformations épithéliales; que d'autre part, les noyaux volumineux et la colorabilité forte ne sont pas des caractères constants des cellules cancéreuses, et que d'ailleurs il a observé ces faits dans plusieurs des cas étudiés.

Notons par ailleurs que les animaux sacrifiés ou morts au bout d'un an ne sont pas signalés comme étant amaigris ou cachectiques, qu'il n'est pas fait mention des ganglions.

Enfin, il sera intéressant de connaître l'état des animaux qui survivent. Quinze sont en vie au bout de 15 à 18 mois (11 calculs, 2 pierres, 2 pilules de goudron); chez tous on a fait, un an après la première intervention, une incision avec exploration de la vésicule, mais il est impossible d'apprécier la condition de cet organe à cause des adhérences qui le masquent. Les deux animaux à pierres ont une vésicule qui paraît à peu près normale. Des deux cobayes à pilule de goudron, l'un est probablement sain, l'autre est suspect. Enfin pour les onze à calculs, trois sont considérés comme porteurs de tumeurs malignes; trois sont suspects; trois ont des vésicules ratatinées sans symptômes de tumeur ; deux ont des vésicules distendues, à parois minces, probablement normales. Des examens ultérieurs seront pratiqués.

Il reste à discuter quelques questions accessoires que soulèvent ces recherches.

Les calculs biliaires auraient-ils quelque propriété cancérigène du fait de leur teneur en cholestérine ou en radium? Pour ce dernier point, Latzarus Barlow ayant pensé que, si certains calculs biliaires sont associés avec des cancers vésiculaires, c'est qu'ils contiendraient du radium, Leitch s'est assuré que les calculs inclus par lui n'en contenaient pas. D'ailleurs, puisque des pierres ou des boulettes de goudron agissent aussi bien que des calculs, c'est que la composition chimique ou les caractères physiques n'interviennent pas.

S'agit-il de quelque processus infectieux? Les calculs n'ont pas été stérilisés, mais les pierres et les boulettes de goudron l'ont été. Aux autopsies, on n'a pas fait d'examen bactériologique de la bile, mais comme les animaux le plus souvent ont été trouvés morts, cet examen n'aurait pas eu grande valeur. Peut-on penser que le virus hypothétique a été introduit dans la vésicule en même temps que le corps étranger? C'est peu probable. L'action mécanique des calculs a-t-elle préparé les voies au développement du cancer sous l'influence d'un germe contenu dans l'organisme du cobaye? C'est également invraisemblable puisque le cobaye est réfractaire aux tumeurs spontanées ou provoquées.

En outre, les résultats obtenus à la suite d'injections de lanoline prouvent que la simple introduction d'un corps étranger, si elle n'est pas suivie de traumatismes répétés, ne suffit pas à créer le cancer. En effet, chez cinq cobayes, Leitch a injecté de la lanoline fondue dans la vésicule; puis il a obturé l'orifice par un point de suture. Trois des animaux, morts dans les premiers jours, présentaient une desquamation complète de l'épithélium, avec absence de tubes glandulaires, sauf dans les parties profondes. Mais plus tard, la structure devient à nouveau normale, comme le prouve l'examen de la vésicule du quatrième cobaye, qui est mort après 5 mois 1/2. Le dernier est en vie 18 mois après l'opération, et sa vésicule, à l'incision exploratrice, paraît saine.

Tout paraît donc démontrer l'action du processus irritatif, l'influence exercée par les traumatismes répétés, le rôle de l'état inflammatoire chronique constituant l'état précancéreux. « De cancer débutant primitivement au milieu de tissus entièrement sains et sans processus morbide antérieur, nous n'en connaissons aucun exemple. » (Menetrier).

J. Rouillard.

BIBLIOGRAPHIE

1. Archibald Leitch. — « Gall stones and cancer of the gall bladder ». *Brit. med. Journ.*, 13 Septembre 1924, p. 451.

2. C. Creighton. — « Experimental cancer in the gall bladder of guinea-pigs ». *Brit. med. Journ.*, 6 Décembre 1924, p. 1079.

3. A. Leitch. — « Experimental cancer in the gall bladder of guinea-pigs ». *Brit. med. Journ.*, 13 Décembre 1924, p. 1136.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

18 Juillet 1925.

Tuberculose expérimentale après inoculation de filtrats tuberculeux. — *MM. H. Durand et Charchansky* décrivent la tuberculose expérimentale du cobaye telle qu'ils l'ont observée après inoculation sous-cutanée de filtrats tuberculeux. Elle peut se présenter sous deux formes ; l'une est discrète et se traduit simplement par la présence de bacilles dans certains ganglions ; l'autre ressemble à la tuberculose expérimentale classique, on y trouve le chancre d'inoculation, l'adénopathie similaire, les localisations viscérales. Il a été impossible d'obtenir des cultures avec les filtrats.

Floculation et bactériophage de d'Hérelle. — *M. Dujarric de la Rivière* montre que, si des filtrats de cultures microbiennes (b. de Shiga, d'Eberth, para B) contenant du bactériophage sont mis à floculer en présence des sérums correspondants pendant un temps assez long pour que les floculats se déposent, on constate — par de nouveaux repiquages — que le principe lytique n'existe plus dans le liquide surnageant, mais qu'il est contenu dans les floculats. Si on formole les extraits, la floculation se manifeste toujours, mais la lyse ne se produit plus. L'auteur poursuit ses recherches dans le but de trouver un lien entre l'activité des ultra-microbes et les propriétés des bactéries qu'ils accompagnent, propriétés dont l'une des plus importantes est de fournir des substances qui floculent en présence des sérums correspondants.

Le mercure et l'arsenic, inhalés en vapeurs, agissent dans la syphilis et le najana. — *M. P. Poincloux*, après de nombreuses recherches poursuivies sur l'animal dans le laboratoire de M. Levaditi, conclut que la voie pulmonaire se prête bien à l'absorption des vapeurs de certains corps spirillicides ou trypanocides. Le mercure, introduit par cette voie, guérit la syphilis et le najana expérimentaux. L'inhalation de vapeurs émises par de l'As chauffé vers 350° prévient, fait avorter ou guérit la syphilis du lapin.

Dans les conditions où l'auteur a opéré, l'As ne se sublime pas, comme il est dit dans les traités classiques de chimie : ses vapeurs subissent une oxydation qui les transforme intégralement en anhydride arsénieux. D'ailleurs, en remplaçant dans l'appareil chauffant l'As par l'As^2O^3, on obtient les mêmes effets curatifs. Mais, fait remarquable, par voie respiratoire, l'anhydride arsénieux peut guérir définitivement la najana des souris alors que, par les voies habituelles, il prolonge seulement la vie des animaux, comme l'ont montré Laveran et Mesnil.

L'équilibre acide-base du liquide céphalo-rachidien de l'homme. — *MM. Cestan, Sendrail et Lassalle* montrent qu'à l'état normal le *pH* du L.C.R. (moyenne 7,26) est toujours plus dévié dans le sens de l'acidité que le *pH* du sang (moyenne 7,36). Dans les cas d'acidose ou d'alcalose, il semble que les variations du *pH* soient moins accentuées dans le fluide cérébro-spinal que dans le plasma. Le L.C.R. paraît donc disposer d'un pouvoir de régulation physico-chimique autonome.

Les conclusions de M. Cestan et de ses collaborateurs sont en désaccord avec certains travaux anglais et américains d'après lesquels l'acidité du plasma veineux et celui de L.C.R. ont une valeur à peu près identique. C'est en employant la méthode de Guillaumin que M. Cestan a été conduit à des conclusions différentes.

Recherches sur la calcémie : l'influence de la traversée pulmonaire sur le calcium sanguin ; l'hypercalcémie asphyxique. — *MM. Léon Binet et Al. Blanchetière* apportent le résultat de leurs recherches physiologiques, effectuées sur le chien, montrant que le calcium sanguin est modifié par la traversée pulmonaire et qu'il y a plus de calcium libre dans le sang du cœur droit que dans le sang artériel. Ils insistent, d'autre part, sur l'existence d'une hypercalcémie asphyxique, surtout accentuée aux phases ultimes de l'asphyxie.

Action de la spartéine sur l'appareil cardio-vasculaire du chien. — *MM. Fernand Mercier et L.-J. Mercier* montrent que le sulfate de spartéine en injections intraveineuses chez le chien, aux doses de 0 gr. 005 à 0 gr. 01 par kilogr. d'animal, agit comme un tonique et un régulateur du cœur. Il augmente l'amplitude des contractions auriculaires et ventriculaires. Il ralentit et régularise le rythme cardiaque sans modifier durablement la pression artérielle.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

24 Juillet 1925.

Gangrène des pieds. — *MM. Achard et Sig. Bloch* présentent un cas de gangrène des deux pieds survenue chez une femme de 54 ans qui n'avait ni diabète, ni syphilis, ni tabes, ni artérite. Etant dans la misère, elle avait couché 3 semaines sous un hangar sans se déchausser, et ce sont probablement des excoriations infectées qui ont amené la gangrène. Celle-ci atteignait les deux talons, une partie du gros orteil gauche et la totalité des 4 premiers orteils droits. Il y avait de l'œdème et de la lymphangite, du subictère et une température à 39°2. Le traitement fut exclusivement médical et les parties sphacélées se détachèrent, laissant une mutilation minime, car l'avant-pied était conservé et permettait l'appui sur le talon antérieur.

Les auteurs font remarquer que, dans ces cas limités, il n'y a plus lieu d'amputer d'une façon précoce comme jadis. Le sérum antigangreneux permet d'arrêter les progrès du sphacèle. L'élévation du membre, à la condition qu'elle soit forte, transforme la gangrène humide en gangrène sèche L'embaumement au baume du Pérou, qui pénètre les tissus morts et les rend imperméables à l'eau, empêche la putréfaction.

Le principal danger des gangrènes des orteils ainsi traitées est la formation d'un phlegmon plantaire ; mais, alors même qu'une intervention devient ensuite nécessaire, cette opération retardée se fait d'une façon plus économique et dans de meilleures conditions d'état général.

Sur la vaccination antidiphtérique des très jeunes sujets. — *M. Chr. Zœller* a constaté que, chez le cobaye, l'acquisition de l'immunité paraît, comme chez le nourrisson, difficile à réaliser pour les très jeunes sujets. Il rappelle à ce sujet les recherches d'Hirtzfeld sur l'acquisition progressive de la réactivité spécifique, et, d'autre part, sur les rapports entre la sensibilité à la toxine diphtérique et le groupement sanguin des parents. Il a constaté que, chez le cobaye, la vaccination par l'anatoxine de la femelle gravide donne des portées de jeunes cobayes immunisés (immunité passive, passagère).

Pneumothorax et gangrène pulmonaire. — *MM. Ameuille et L. Teisseire* relatent l'observation d'un malade de 55 ans, atteint de caverne gangreneuse avec état général grave qui, après échec de tous les traitements, fut guéri complètement, avec disparition radiologique de sa caverne pulmonaire, par un pneumothorax artificiel partiel, sans rapports directs avec la région lésée.

Les auteurs citent, par opposition, un autre cas, plus favorable en apparence, qui évolua d'une façon progressive et fatale malgré le pneumothorax pratiqué précocement. Il s'agissait d'un jeune homme vigoureux, qui avait présenté une gangrène pulmonaire après submersion dans l'eau de mer.

— *M. Hallé* estime que le pneumothorax donne des résultats discordants dans la gangrène pulmonaire et cite des exemples de succès brillants et d'échecs. Le pneumothorax semble surtout utile lorsque le foyer est limité et central ; il est moins indiqué lorsque le foyer est juxta-pleural. Les associations microbiennes multiples semblent commander la gravité du pronostic. L'intervention doit être très précoce, dès le premier crachat fétide.

— *M. Rist* rappelle qu'il a trouvé constamment de nombreux anaérobies dans le plankton marin, circonstance qui, jointe à l'influence traumatisante de l'eau de mer sur le poumon, explique l'apparition de la gangrène pulmonaire après submersion dans la mer.

— *M. Flandin* n'est pas partisan de faire le pneumothorax dès le premier crachat fétide. Les moyens médicaux, arsénobenzol, sérum antigangreneux, autovaccin, lui ont donné des guérisons et ils paraissent préférables aux interventions traumatisantes.

— *M. Ameuille*, qui a observé une série de 5 cas malheureux où tous ces moyens, y compris le pneumothorax, avaient été essayés, conclut qu'en matière de traitement de la gangrène pulmonaire il y a une question de chance. Le pneumothorax a été employé tardivement chez le malade qui a guéri, précocement dans le second cas rapporté.

Intoxication aiguë mortelle par le sublimé. — *MM. L. Babonneix et L. Pollet* rapportent l'observation d'un sujet jeune, sans antécédents, et qui, à la suite de l'absorption accidentelle de 4 paquets de sublimé, fut pris de troubles multiples digestifs (coliques, vomissements d'abord alimentaires, bilieux, puis franchement hémorragiques, diarrhée incoercible) et urinaires (anurie absolue, sauf au 6e jour où furent émis, après un lavement froid, 280 cmc d'urine). La mort survint au 9e jour. La présence du mercure avait pu être décelée dans les selles et dans le sang, qui renfermait plus de 3 gr. d'urée par litre. A l'autopsie, lésions multiples, mais surtout rénales.

Sur l'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. — *MM. Léri, Layani et Potier* présentent un malade atteint d'ostéo-arthropathie hypertrophiante de Pierre Marie.

Ils insistent sur ce que la lésion n'est pas seulement une ostéite engainante des diaphyses, suivant l'expression de Rénon et Géraudel, Sainton et Luton, mais aussi une ostéoporose portant à la fois sur le tissu compact des os longs, et sur tout le tissu spongieux : épiphyses qui sont raréfiées et comme soufflées, diploé rachis, etc.

Il peut en résulter soit des fractures, qui se font avec une extrême facilité au niveau des extrémités raréfiées, soit des pseudo-fractures dues en réalité aux soufflures épiphysaires, soit des aspects de rhumatisme chronique et notamment de rhumatisme vertébral : des difficultés et des erreurs de diagnostic en sont une conséquence fréquente.

— *M. Rist* demande quel rapport existe entre l'ostéopathie hypertrophiante pneumique et les doigts hippocratiques.

— *M Léri* pense qu'il s'agit de deux affections différentes. Chez son malade, la déformation hippocratique était peu accentuée ; le doigt en palette n'est pas un caractère essentiel et indispensable de l'ostéopathie hypertrophiante pneumique. Il semble dû à un trouble de la circulation même et peut avoir une origne purement périphérique, comme dans un cas de synovite à grains riziformes qu'il a observé.

— *M. Rist* fait remarquer que le doigt hippocratique est très banal dans les services consacrés aux affections pulmonaires alors que l'ostéopathie hypertrophiante pneumique y est rare. Il y a là une anomalie difficile à expliquer.

— *M. Caussade* signale que le doigt hippocratique peut se montrer dans la gangrène pulmonaire et régresser avec l'amélioration de la maladie, ce qui est en faveur de troubles vasculaires à l'origine de la déformation.

— *M. Lereboullet* partage cette opinion ; il ne semble pas s'agir de lésions d'origine osseuse.

— *M. Rist* fait des réserves sur l'origine vasculaire du doigt hippocratique qui est plus fréquent dans la bronchectasie où pourtant les lésions pulmonaires sont plus limitées que dans la tuberculose et doivent moins affecter la circulation. Dans le pneumothorax artificiel où la circulation pulmonaire est extrêmement réduite, on ne voit jamais de doigts hippocratiques.

— *M. Hallé* insiste sur les variations de l'hippocratisme parallèlement à l'évolution des gangrènes pulmonaires.

Bruit de galop et rythme à quatre temps. — *MM. Ch. Laubry et Daniel Routier* rappellent que le bruit de galop, rythme à trois temps, auquel s'attache un pronostic sévère, commandé par l'insuffisance ventriculaire gauche qu'il extériorise, est dû le plus souvent à la contraction auriculaire ; l'onde-choc ventriculaire est alors présystolique, à moins qu'il n'existe quelque trouble de conductibilité qui déplace tôt dans la diastole la contraction auriculaire, ou quelque modification de rapidité du rythme qui allonge ou raccourcit la diastole. Cette variété de galop est d'habitude présystolique ; elle n'est mésodiastolique ou protodiastolique que par l'adjonction de ces troubles précités. En tout cas, cette variété de galop mérite le nom d'*auriculo-ventriculaire*.

D'autres galops sont tout à fait indépendants de l'activité auriculaire. Ils sont dus à l'afflux sanguin qui précède la systole de l'oreillette. Le ventricule se laisse distendre par cette onde, ce qui explique que cette variété de galop persiste dans l'arythmie

complète. On peut étiqueter ces galops du nom de *galops ventriculaires protodiastoliques*.

Les deux variétés peuvent coexister chez le même malade; l'auscultation permet alors de percevoir 4 bruits sourds : le galop présystolique, le premier bruit, le second bruit et le galop protodiastolique. Cette éventualité rare ne se produit que lorsque l'hypotonicité ventriculaire gauche est extrême et, partant, son pronostic est des plus sombres et dans une échéance tout à fait rapprochée. Le diagnostic en est donc très important et les auteurs mettent en garde contre une erreur possible : celle d'un rythme à quatre temps où avec un galop présystolique existe un dédoublement du 2e bruit. Au lieu d'avoir trois brèves et une longue, on a une succession d'une brève et d'une longue, répétées 2 par 2. Le pronostic de ce dernier rythme, sans être favorable, n'est toutefois pas fatal dans un délai aussi bref.

Anaphylaxie à l'insuline; pyohémie consécutive. — *MM. Achard et Sig. Bloch* rapportent un cas de diabète dans lequel, le coma étant survenu, l'insuline amena une véritable résurrection. Le traitement ayant ensuite été continué, des accidents anaphylactiques survinrent : prurit, urticaire, abcès. On dut cesser la médication pendant 2 jours, mais une menace de coma, aussitôt enrayée par l'insuline, en imposa la reprise. L'échantillon fut changé et les accidents ne reparurent plus. Malheureusement l'infection s'était établie et la malade succomba à une péritonite provoquée par un infarctus septique de la rate, avec des abcès multiples des reins et des poumons.

Ces accidents, attribués à des impuretés protéiniques de la préparation d'insuline, sont heureusement rares. Bien qu'on les considère souvent comme plus gênants que graves, cette observation en montre le danger et la nécessité de purifier le plus possible l'insuline.

— *M. Lereboullet* rappelle ses observations sur la sensibilisation à l'insuline et insiste sur la difficulté d'avoir des insulines très purifiées. La présence d'une infection associée semble favoriser la production et la gravité des accidents de sensibilisation.

Etude de quelques cholagogues par la méthode de Meltzer-Lyon. — *MM. Félix Ramond, Borcesco et Zizine* montrent que les substances instillées directement dans le duodénum d'après la méthode de Meltzer-Lyon peuvent agir séparément sur la vésicule biliaire et sur la glande hépatique, ou bien simultanément sur la vésicule. Les unes provoquent sa contraction, puis l'expulsion de son contenu ; ce sont des substances *cholécysto-kinétiques* (sulfate de magnésie, peptone, HCl, huile d'olives et oléates, lait et lactose, jaune d'œuf émulsionné, café, etc.). Les autres paralysent au contraire la vésicule pour un certain temps (calomel, salicylate de soude, sulfate de soude, etc.): ce sont des *cholécysto-antikinétiques*. D'autres enfin n'ont aucune action (glycérine, glycose, boldo, bicarbonate de soude. etc.); ce sont des *cholécysto-akinétiques*.

Sur la cellule hépatique, les unes amènent une sécrétion de bile complète : ce sont les véritables *cholagogues* (sulfate de magnésie, peptone, huile et oléates, salicylate de soude et aspirine, etc.). Les autres augmentent bien la quantité excrétée, mais par dilution aqueuse; on peut les appeler *cholofluidifiantes* (sulfate de soude, glycose, salicylate de soude, aspirine, glycérine). Quelques-unes agissent à la fois sur la vésicule et sur la glande et méritent le nom de *cholagogues complets*, excréteurs et sécréteurs (mélange de sulfate de magnésie et de peptone, huile d'olives). On conçoit qu'en usant avec discernement, suivant les cas, des divers produits précédents, on puisse obtenir des résultats variés, mais adaptés à l'état de chaque malade.

Le drainage médical des voies biliaires par ingestion de produits cholagogues. — *MM. F. Ramond, Borcesco et Zizine* rappellent que V. Lion a pratiqué avec succès le drainage médical des voies biliaires par instillation dans le duodénum, à travers le tube d'Einhorn mis en place, de sulfate de magnésie, cholagogue puissant. Les auteurs proposent la simple ingestion, à jeun, dans un peu d'eau tiède glycérinée, du mélange suivant, beaucoup plus actif que le sulfate de magnésie seul : sulfate de magnésie : 5 gr.; peptone de Witte : 2 gr.; poudre de réglisse : 1 gr. 50, cette dernière devant corriger la saveur désagréable de la peptone.

La clinique et l'expérimentation leur ont prouvé que les résultats sont aussi favorables que ceux de l'instillation directe.

La duodénite; ses causes et ses lésions. — *MM. F. Ramond et Darquier* montrent que la duodénite est presque aussi fréquente que la gastrite et que son rôle, dans la production de l'ulcère duodénal, est considérable. Sa cause principale est la stase duodénale, soit par sténose, soit par atonie; les infections diverses, certaines intoxications sont également à incriminer; mais il est une cause spéciale, c'est l'infection de la vésicule biliaire, qui déverse une bile septique dans le duodénum, et la rétention biliaire cholédocienne. La bile ne jouant plus ici son rôle antiseptique et mécanique, la muqueuse duodénale devient très fragile vis-à-vis des causes les plus banales. On peut dire que tout processus biliaire provoque la duodénite.

Les lésions microscopiques rappellent celles que F. Ramond a décrites pour la gastrite, mais à un moindre degré, et avec cette particularité que les glandes de Brunner, analogues aux glandes gastriques, ne subissent pas la métaplasie. Donc, les lésions de l'épithélium de surface expliquent l'apparition de l'ulcère duodénal, l'absence de métaplasie, la rareté du cancer, et la vascularisation intense de la muqueuse, la fréquence des hémorragies occultes, sans ulcération, au cours de la lithiase biliaire ou de la duodénite banale.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

10 Juin 1925.

Tension artérielle et viscosité sanguine dans le béribéri chez les Annamites de Cochinchine. — *MM. L.-R. Montel et Tran Kan An* ont étudié, à ce point de vue, 48 béribériques chroniques. La tension artérielle, prise au Pachon, s'exprime par des chiffres supérieurs à ceux des Annamites sains : maxima = 15 ; minima = 8 ; différentielle = 6,7, en moyenne. L'augmentation de la tension artérielle peut servir de moyen de diagnostic entre le paludisme chronique avec névrites et le béribéri chronique. La viscosité sanguine, mesurée avec l'appareil de Hesse, est, comme chez les paludéens, augmentée. La fréquence du réflexe oculo-cardiaque positif et les variations du pouls traduisent chez les béribériques l'instabilité et la moindre résistance du système cardio-vasculaire.

Un cas de méningite cérébro-spinale à bacilles de Pfeiffer. — Observation faite à Tananarive chez un garçon de 14 ans par *MM. Jousset et Girard*. La ponction lombaire, pratiquée le 4e jour de la maladie, donna issue à 20 cmc d'un liquide purulent, renfermant plus de 1 gr. d'albumine, sans sucre ; polynucléose neutrophile très marquée ; présence d'un fin cocco-bacille, intra- et extracellulaire, qui put être cultivé et présentait les caractères du bacille de Pfeiffer. Le malade guérit. En dehors d'un traitement symptomatique banal, il avait reçu 4 injections d'auto-sang hémolysé, un abcès de fixation et 10 inoculations d'auto-vaccin préparé avec des cultures du bacille sur gélose-sang.

L'éparséno ou préparation 132 du Dr Pomaret dans le traitement de la lèpre. — Des lépreux ont été traités au laboratoire de Léopoldville (Congo belge) par *M. Van den Branden*. L'éparséno a produit, comme les arsénobenzols, des améliorations cliniques telles que cicatrisation d'ulcères ou changement de coloration des taches maculeuses ; mais ces améliorations ont été passagères et même, chez un malade traité de façon prolongée, il y eut apparition de lésions cutanées nouvelles. L'auteur remarque aussi qu'il est impossible d'administrer les fortes doses du médicament préconisées par d'autres expérimentateurs.

Le Pian au Costa-Rica. — *MM. Sergio Fallas et Tulio von Bulow* étudient la distribution de la frambœsia au Costa-Rica et insistent sur quelques caractères spéciaux présentés par l'affection dans ce pays.

Les arsénobenzols agissent très rapidement sur les manifestations externes, mais un traitement intensif et long est nécessaire pour obtenir la guérison complète.

Les auteurs ont constamment trouvé positive la réaction de Bordet-Wassermann, pratiquée par la méthode de Weinberg.

Remarques épidémiologiques sur le bouton d'Orient en Algérie. — *MM. L. Parrot et H. Foley* signalent 3 cas nouveaux de leishmaniose cutanée en Algérie (2 dans la région de Constantine, 1 sur les Hauts-Plateaux oranais), ce qui porte à 13 le total des localités du Tell où l'affection a été jusqu'ici diagnostiquée.

La dissémination extrême du bouton d'Orient dans le Tell algérien autorise à penser qu'il n'existe pas, en Algérie du Nord, de région où l'on soit assuré de ne pas contracter la maladie. Mais les risques de contamination sont tout particulièrement faibles, tandis qu'ils sont très grands dans certains foyers sahariens ; la différence tient, non pas aux différences atmosphériques, mais à la densité des phlébotomes qui n'est pas la même.

Pour les auteurs, l'homme infecté n'est pas le réservoir de virus de la leishmaniose cutanée : « la phase humaine de la vie de la *Leishmania* est un pur accident biologique, quelque chose comme une fausse route ».

Infection mixte par « Schistosomum Mansoni » et « Sch. hæmatobium » chez un dysentérique amibien. — Enfant noir de 10 ans traité à Bamako (Soudan) par *M. E.-W. Suldey*. Les injections d'émétine n'eurent aucune influence sur l'infestation par les bilharzies.

Essais de traitement des parasitoses intestinales par le tétrachlorure de carbone en capsules. — Ces recherches ont été faites par *M. Stévenel* dans un bataillon de tirailleurs indochinois. Le médicament ne s'est pas montré toujours infaillible, mais doit être conseillé dans le traitement de l'ascaridiose et de l'uncinariose en raison de son efficacité supérieure à celle du thymol, de ses effets toxiques très peu prononcés, de son prix peu élevé.

L'auteur indique, comme *index d'efficacité* du tétrachlorure, 68 pour 100 contre les ascaris, 54 p. 100 contre les ankylostomes, les index d'efficacité du thymol contre les mêmes parasites étant respectivement de 64 pour 100 et de 45 pour 100.

Mode de préparation d'un éosinate de méthylène. — *M. Leger*. La préparation, extrêmement simple et nécessitant uniquement des produits français, permet une coloration des éléments du sang et des divers hématozoaires remarquable par sa différenciation et son intensité.

On triture dans un mortier une partie d'éosine RAL avec deux parties de bleu de méthylène de la même marque. A 1 gr. de la poudre obtenue, on incorpore 2 cmc de glycérine et on ajoute 100 cmc d'alcool méthylique. Après filtration, le colorant est de suite prêt à être employé.

On verse sur le frottis non fixé, mais sec, une dizaine de gouttes du colorant ; au bout de 1 à 2 minutes on ajoute un nombre égal de gouttes d'eau (distillée ou du robinet) et on laisse agir 5 à 10 minutes. On lave à l'eau et on sèche.

Sur la possibilité d'utiliser au Sénégal le lait d'ânesse dans l'alimentation des nourrissons malades. — De bons résultats ont été obtenus à la Maternité de Dakar par *M. Afire* chez certains nourrissons dyspeptiques. L'inconvénient est que ce lait doit être consommé cru, ne résistant pas aux procédés habituels de stérilisation.

Premiers résultats de l'enquête sur les tumeurs en Cochinchine. — Etude de 33 tumeurs bénignes et 84 malignes, faite par *MM. Lalung-Bonnaire et J. Bablet*, à l'Institut Pasteur de Saïgon. Toutes les variétés de tumeurs malignes ont été rencontrées ; les épithéliales sont plus fréquentes que les conjonctives. Elles touchent à peu près également les deux sexes. L'âge moyen oscille autour de 45 ans, avec, comme limite extrême, 27 et 72 ans.

Epidémie de glossite observée au Sénégal. — Frappé de la quantité anormale de glossites observées à la consultation de l'Institut d'hygiène sociale de Dakar, *M. Nogué* examina tous les élèves des écoles publiques de la ville et trouva 267 malades sur 750.

Sur un cas de maladie d'Aïnhum ayant intéressé la jambe droite. — La malade dont *Mme Delanoë* rapporte l'observation détaillée est une Marocaine de 20 ans de la région de Mazagan. L'affection débuta par de la périostite hérédo-syphilitique para-articulaire ; il y eut ultérieurement ostéite avec nécrose, élimination des séquestres, atrophie de l'os et des parties molles, gêne circulatoire, altération des nerfs et terminaisons nerveuses.

— *M. P. Gouzien* fait remarquer que ce cas très intéressant n'a aucun des caractères de l'aïnhum et qu'il semble s'agir de syphilis héréditaire.

Marcel Leger.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

13 Mai-27 Mai 1925.

Traitement du trachome par la cryothérapie. — ***MM. Jeandelize, Mouton-Chapat et Vernier*** ont appliqué la cryothérapie à un certain nombre de trachomateux et ont obtenu par cette méthode des résultats très intéressants.

Gliome gastrique. — ***MM. G. Michel et L. Cornil***, après avoir rapporté une observation anatomo-clinique de neurinome de la face antérieure de l'estomac, discutent les caractères anatomiques, macroscopiques et microscopiques de telles tumeurs et montrent leur parenté nosographique avec les manifestations viscérales de la maladie de Recklinghausen.

Spondylite de croissance simulant un mal de Pott. — ***M. Frœlich*** présente une jeune fille de 15 ans, chez laquelle on a constaté, depuis l'âge de 11 ans, une gibbosité dorso lombaire indolore, dont le sommet répond à la 10e épine dorsale, et que la réclination de la colonne vertébrale ne fait pas disparaître. Les radiographies montrent un aspect cunéiforme du 12e corps vertébral, sans tassement des vertèbres sus et sous-jacentes, et, dans les espaces séparant les 2e, 10e 9e et 8e dorsales, des sortes de géodes à bords crénelés. Ces lésions, bénignes de par leur évolution clinique, peuvent être considérées comme des épiphysites de croissance ou des ostéochondrites, d'origine vraisemblablement infectieuse. Il importe de les connaître pour les différencier du mal de Pott et ne pas les traiter comme tel.

Cinématisation du 1er métacarpien de la main droite après désarticulation métacarpophalangienne des 5 doigts. — ***M. Binet***, estimant qu'une préhension directe, même très limitée, est préférable à la meilleure des prothèses, a eu recours, chez un blessé qui avait dû subir la désarticulation des 5 doigts de la main droite, à la phalangisation du 1er métacarpien. L'auteur présente ce blessé, qui, grâce à ce nouveau pouce, opposable au reste du moignon, peut saisir et utiliser un porte plume, une cuiller, etc... et acquerra encore, avec le temps, une habileté plus grande de sa main.

Présentation d'un cas d'aphasie motrice de Broca. Dissociation très marquée entre la parole et le chant. — ***MM. Simon et P. Michon*** présentent une femme qui, à la suite d'un ictus avec hémiplégie droite, ayant régressé, est atteinte des troubles aphasiques suivants : impossibilité d'écrire, même son nom, avec les cubes alphabétiques, quoique la plupart des lettres voulues soient trouvées ; abolition de toute parole spontanée et lecture à haute voix ; impossibilité de répétition, même d'une voyelle ; possibilité, au contraire, de chanter des bribes d'airs, avec articulation le plus souvent parfaite de certains mots, pourtant complexes. Cette dissociation, étrangement accentuée dans le cas présent, corrobore le diagnostic d'aphasie de Broca et ouvre d'intéressants horizons pratiques, concernant la rééducation de ces malades.

L'anesthésie épidurale. — ***MM. Ch. Mathieu et J. Guibal*** retracent les différentes indications et la technique de cette méthode, relativement délaissée des chirurgiens, et qu'ils ont utilisée dans 30 cas d'affections ano-vulvaires diverses, avec plein succès dans 27 cas. Ils injectent 30 cmc de solution de novocaïne à 2 pour 100 bicarbonatée, dont ils recommandent expressément la préparation extemporanée.

Paralysie sérique. — ***MM. Binet et Hoche*** présentent un malade atteint, 12 jours après l'injection de sérum antitétanique, de paralysie et atrophie symétriques de la ceinture scapulo humérale, avec douleurs irradiées au début. Réactions électriques normales.

On peut se demander s'il ne s'agit pas là d'une lésion médullaire ou méningée très limitée, étendue surtout dans le sens transversal. Amélioration très notable 2 mois après sans aucun traitement. Il faut viser surtout la prophylaxie : n'employer que des sérums surchauffés, vieux (2 mois au moins), essayer systématiquement dans tous les cas les méthodes de Besredka ou de Paraf.

Extraction d'une balle au contact du ventricule droit. — ***M. Binet*** présente un blessé de guerre chez qui il a extrait une balle de fusil logée dans le médiastin antérieur, à environ 5 cm de profondeur en arrière du sternum, au contact du péricarde et du ventricule droit, au voisinage immédiat du diaphragme et du nerf phrénique droit. L'intervention eut lieu sans incident, suivant la technique indiquée par l'auteur, et la guérison sans complications pleuro-pulmonaires.

Tumeur polykystique du testicule. — ***MM. Binet, Cornil et Vial*** présentent une tumeur du testicule gauche, du volume d'une mandarine, développée chez un jeune homme de 24 ans et extirpée en raison de son accroissement progressif. Sur la coupe, cette tumeur présente deux zones, l'une micropolykystique, l'autre hémorragique et nécrotique. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'une tumeur dysembryonnaire rappelant la structure de l'épithélioma wolfien.

Angiome de la glande parotide. — ***M. Binet*** présente un sujet de 25 ans porteur, depuis l'âge de 3 ou 4 ans, d'un volumineux angiome de la région parotidienne gauche, qui, stationnaire pendant très longtemps, serait nettement, depuis quelques semaines, en période d'accroissement. Un traitement radiothérapique est resté inefficace. L'auteur passe en revue les méthodes thérapeutiques possibles, injections modificatrices, électrolyse, radiumthérapie, intervention chirurgicale.

Dislocation pelvienne dite des trois symphyses. — ***MM. Ch. Mathieu et Vigneul*** présentent une fillette qui, à la suite d'un accident de voiture, présenta une luxation en haut de toute la moitié gauche de la ceinture pelvienne, avec disjonction de la symphyse pubienne et de l'articulation sacro-iliaque gauche et léger diastasis sacro-iliaque opposé. Extension continue bilatérale pendant 6 semaines. Guérison complète sans séquelle.

Fracture du sourcil cotyloïdien, avec subluxation iliaque de la tête fémorale. — ***MM. Ch Mathieu et Laflotte*** rapportent un cas de cette lésion, relativement rare, et qui semble ne se produire que chez des sujets très musclés, subissant, les membres inférieurs étant rapprochés, un choc violent de bas en haut. Les sujets moins musclés contractent plutôt de ce fait une fracture du col du fémur. Réduction facile. Résultat fonctionnel excellent.

Macroglossie congénitale due à un énorme kyste du canal thyréoglosse. — ***M. Frœlich*** montre les photographies et rapporte l'observation d'un enfant de six semaines présentant une énorme tumeur linguale faisant saillie hors de la bouche et formant, sous le menton, une tuméfaction du volume d'une mandarine. La respiration et la déglutition sont de plus en plus difficiles et le maxillaire inférieur est complètement éversé. L'auteur a réussi, en l'énucléant et la décollant de la langue, à extirper cette tumeur, constituée par un volumineux kyste du canal thyréoglosse. Suites normales. Guérison complète.

10 Juin.

Spirochétose ictéro-hémorragique : azotémie et trace thermique. — ***MM. V de Lavergne et R Perrier*** avaient constaté, dans une observation personnelle d'ictère spirochétosique, un parallélisme rigoureux entre la marche de l'azotémie et la marche de la température. Ils avaient fait l'hypothèse que l'action hypothermisante de l'azotémie, mise récemment en évidence par Lemierre, pouvait, surtout dans la spirochétose où l'azotémie est habituelle, rendre compte du tracé thermique si spécial de cette infection.

Les auteurs ont recherché dans les observations antérieures si ce rapport entre l'azotémie et la température se retrouvait habituellement. Les tracés qu'ils apportent sont en faveur de leur hypothèse.

Paralysie ischémique de Volkmann sans appareillage préalable du bras chez un hémophile. — ***M. Frœlich*** présente un enfant, hémophile avéré, qui, à la suite d'une chute sur le membre supérieur gauche ayant déterminé un gros hématome, et sans qu'aucun appareil compresseur n'ait été appliqué, fit une rétraction progressive des fléchisseurs de l'avant bras. Dans ce cas exceptionnel, c'est la dissociation et la compression des faisceaux musculaires par l'hématome qui a provoqué leur rétraction fibreuse. Redressement progressif par le procédé du tourniquet.

Présentation d'appareils. — ***M. Ch. Mathieu*** présente : 1° un nouvel *appareil pour fractures de l'humérus*; 2° un *entérostat* destiné à maintenir les anses intestinales lors des laparotomies pour interventions sur le pelvis.

Un cas d'inversion viscérale, type « en miroir ». — ***MM. Perrin, G. Ducas et P. Duroch*** relatent l'observation d'une malade, bacillaire, dont l'examen clinique leur avait révélé une dextrocardie franche, le foie à gauche, l'estomac et la rate à droite. L'examen radiologique a confirmé ce diagnostic et montré, à l'aide de la bouillie bismuthée, que cette inversion s'étendait à la totalité de l'appareil digestif, suivant le type « en miroir ».

Présentation de radiographies. — ***M. Guillemin*** montre des clichés concernant des *fractures de Benett et de Rolando du premier métacarpien*; une *fracture du sourcil cotyloïdien*, et une *luxation centrale de la tête fémorale* par fracture du fond du cotyle.

Paralysie isolée du grand dentelé. — ***MM. Cornil et L. Mathieu*** rapportent un cas de paralysie isolée du grand dentelé qui paraît s'être développée au cours d'une petite épidémie grippale à forme névralgique. On constatait, en dehors des signes classiques (*scapulum alatum*), le signe de Souques au niveau du trapèze. Pas de réaction de dégénérescence. Les signes sensitifs se réduisaient à des douleurs dans le moignon de l'épaule et la région thoracique droite.

Outre l'étiologie grippale, on peut songer à une origine bacillaire possible : antécédents pulmonaires chargés (bronchites, asthme), voile apical à la radioscopie, inégalité pupillaire, enfin petit nodule d'ostéochondrite de la 2e côte droite.

E. Abel.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

19 Juin 1925.

Encéphalite lacunaire. — ***M. R. Anglade.*** Femme de 51 ans atteinte d'une psychopathie intermittente à double forme avec délire absurde, sans méningite, due à de l'encéphalite prélacunaire qui pouvait en imposer pour de la paralysie générale dont il existait plusieurs signes : inégalité pupillaire, tremblement de la langue, exagération des réflexes.

Nouveau procédé pour anesthésie et résection du nerf laryngé supérieur. — ***MM. Lafite-Dupont et Sékoulitch.*** Dans les procédés décrits pour l'anesthésie ou la résection, le nerf est pris trop en avant, en un point où il est quelquefois épanoui ou a déjà pénétré dans la membrane thyro hyoïdienne. Il faut le chercher plus en arrière, *au-dessous du bord inférieur de l'extrémité postérieure de la grande corne de l'os hyoïde*. L'injection faite en ce point ne risque pas d'infiltrer le tissu cellulaux de la région aryténo-épiglottique. La résection se fera au même point.

La marche sans appareil dans la paralysie complète du membre inférieur. — ***M E Papin.*** Un enfant de 12 ans, atteint de paralysie complète du membre inférieur gauche, incomplète du côté opposé, opéré par la méthode de Pretti (de Bologne), marche avec une canne sans le secours d'aucun appareil orthopédique. L'auteur décrit un procédé personnel d'arthrodèse totale avec vissage et repérage des vis par un fil métallique qui servira à leur ablation ultérieure.

Maladies infectieuses et évolution du cancer. — ***M. Jeanneney*** estime erronée l'opinion qui attribue aux maladies infectieuses une action retardante sur l'évolution du cancer. Les maladies infectieuses, la grippe, la fièvre typhoïde notamment, semblent plutôt donner un coup de fouet aux tumeurs, ainsi qu'il résulte d'une douzaine d'observations personnelles.

D. Frèche.

Réflexions à propos du cours supérieur d'Hygiène de la Faculté de Médecine de Paris

Arrivé au terme de ses études, armé solidement pour aborder le client éventuel, le jeune praticien hésite, car homme de conscience il éprouve une certaine angoisse à l'approche de sa nouvelle vie; dorénavant isolé, il doit agir sans le secours de ses maîtres, prendre ses responsabilités vis-à-vis du malade, poser un diagnostic, émettre un pronostic, établir un traitement; il doit répondre aux multiples questions de l'entourage angoissé, rassurer le patient, calmer ses craintes, capter sa confiance, en un mot faire œuvre de vrai médecin. Tel est son rôle traditionnel, conseiller et soutien tout à la fois du malade et de sa famille; c'est là une tâche magnifique qui fait toute la gloire de notre belle carrière... Mais actuellement, grâce aux progrès scientifiques incessants, le machinisme et l'industrie se développent considérablement, il s'ensuit une véritable transformation sociale, la vie rurale prépondérante au siècle dernier est peu à peu supplantée par la vie urbaine, les villes se sont hypertrophiées, groupant de nombreux ateliers, des usines multiples, ces divers organismes occupent des quantités d'ouvriers et depuis la guerre, la main-d'œuvre féminine augmente de jour en jour. Cette centralisation excessive, cette condensation humaine constituent un problème social des plus importants qui se double d'ailleurs d'un problème médical. Le médecin devient fatalement le conseiller du législateur et de ce fait il doit compléter sa formation par l'étude des nouveaux problèmes que pose la vie en commun, il doit être le médecin non seulement de l'individu et de la famille, mais aussi des groupes humains. Cet enseignement complémentaire n'est pas prévu dans les programmes officiels; pour ma part, ayant senti tout l'intérêt de cette évolution et désirant parfaire mes études, je m'inscrivis au cours supérieur d'hygiène de la Faculté de Médecine de Paris dont l'enseignement comblait tous mes désirs. Je fis là un stage des plus instructifs, couronnement de mon apprentissage professionnel, synthèse de mes études; chaque jour, je vis l'application et l'utilisation des notions médicales à la vie collective : étude sous un jour nouveau des maladies infectieuses et parasitaires, préservation des individus isolés ou groupés contre ces affections, visites sanitaires des diverses collectivités, crèches, écoles, ateliers, cités-jardins, etc...; examen rationnel du travail et du rendement humain avec ses possibilités, protection de l'ouvrier dans les travaux industriels; préservation sociale de la femme et de son enfant; analyse positive du grave problème de la mortalité et de la natalité. Enfin sous l'habile direction des médecins et techniciens sanitaires de la ville de Paris, j'assistai à la « vie végétative » d'une grande cité, son approvisionnement en eau potable, en aliments sélectionnés, l'évacuation de ses déchets, eaux résiduaires, détritus en tous genres; on me montra également tout l'intérêt du casier sanitaire d'une commune, exploration topographique complétée par la statistique, merveilleux instrument d'investigation scientifique.

Tel est le bilan rapidement ébauché du programme que comporte ce cours d'hygiène. Certainement on ne peut pas former un hygiéniste de profession en trois mois; en hygiène comme en médecine générale, il est de plus en plus utile d'avoir des spécialistes, chaque spécialité nécessitant des études délicates, longues et onéreuses : l'hydrologie à elle seule est toute une science, l'expertise alimentaire implique des notions de chimie très poussées, l'épidémiologie repose sur la bactériologie et la clinique, l'inspection médicale des usines qui prend chaque jour une importance croissante exige un sens clinique averti doublé d'une éducation physiologique, elle doit être complétée par l'examen minutieux des divers procédés techniques de l'industrie. Ces exemples suffisent à montrer quelle variété de connaissances il faut demander à l'hygiéniste moderne! L'Institut d'hygiène par son organisation, par la qualité et le nombre de ses Maîtres, par la collaboration des services techniques de la Ville de Paris pourrait fort bien organiser un enseignement de longue durée et instruire des hygiénistes diversement spécialisés, mais une telle formation entraînerait un très long apprentissage; beaucoup d'auditeurs, praticiens au début, n'oseraient pas abandonner leur clientèle un aussi long temps; certains autres étudiants en fin de scolarité, déjà accablés par les premiers frais d'installation, hésiteraient devant la dépense que représente un séjour prolongé à Paris; enfin quelques étrangers, boursiers d'Etat pour la plupart, n'obtiendraient pas de leur gouvernement une bourse d'un an et plus! Toutes ces considérations, hélas! bien matérielles, ont cependant pour beaucoup d'entre nous une grande importance en ces temps de vie chère.... Aussi doit-on compter avec elles. D'autre part, est-il bien nécessaire de former seulement des spécialistes étroitement adaptés à leur métier? La spécialisation s'opère peu à peu, l'expérience quotidienne acquise au jour le jour dans un service approprié éduque mieux qu'un enseignement magistral si pratique soit-il; d'ailleurs l'instruction générale est indispensable au futur spécialiste, aucun des grands chapitres de l'hygiène générale ne doit lui être étranger, il est bon qu'il ait étudié toutes les questions s'y rapportant, ne serait-ce que pour mieux concevoir l'importance relative de sa spécialité.

Ce but nous a paru pleinement atteint à l'Institut d'hygiène; en trois mois, au cours de journées bien remplies, pour ne pas dire fort lourdes, nous avons pu, par les conférences et les travaux pratiques, par de nombreuses et très intéressantes visites, nous rendre compte de toute l'importance des grands problèmes médicaux que soulève la vie moderne. Il convient d'être reconnaissant au professeur Léon Bernard d'avoir organisé à la Faculté de Paris cet enseignement si profitable, et d'avoir su s'entourer de toutes les compétences nécessaires tout en lui conservant l'unité d'esprit et de méthode indispensable. Ainsi compris, l'enseignement de l'hygiène perd son aridité, cette branche de la médecine devient vivante, attrayante même; elle est plus médicale, réalisant en quelque sorte la médecine préventive de l'individu et de la société; elle apparaît alors comme un complément indispensable à l'éducation du médecin, elle le prépare à jouer un rôle social, rôle capital à notre époque, rôle nécessaire dans notre pays qui, au lendemain de la guerre, a besoin de conserver et de développer toutes ses forces vives, rôle indispensable enfin, car seul le médecin rompu dès sa jeunesse à l'étude de la clinique humaine peut le remplir avec compétence et avec fruit. Aussi formons-nous les vœux que le corps médical enseignant se pénètre de plus en plus de l'esprit qui anime cet enseignement, afin qu'il l'intègre peu à peu aux programmes officiels et que tous les étudiants puissent en profiter; il se formera ainsi une nouvelle génération médicale qui sans perdre aucun des avantages de la formation classique sera plus adaptée aux mœurs et aux besoins de la société actuelle.

Louis Bethoux.

Aperçu succinct de l'état sanitaire des colonies françaises

dans le courant de Janvier 1925.

I. — *Afrique occidentale française.*

1° Mauritanie. — Etat sanitaire excellent. Un cas de scorbut à Port-Etienne.

Les affections des voies respiratoires, en raison de l'abaissement de la température, ont été particulièrement nombreuses.

2° Sénégal. — Etat sanitaire satisfaisant chez les Européens, laisse à désirer chez les indigènes.

Quelques cas de *grippe* dont 3 décès à St-Louis et quelques cas de *diarrhée endémique et dysenterie*, notamment à Rufisque et à Kaolack.

Aucun cas de *variole ni de peste*.

La *rougeole* sévit sous forme épidémique dans le Bas-Saloum; de nombreux cas sont signalés dans les escales de la voie ferrée et à St-Louis.

Trois cas de *diphtérie*, dont un suivi de décès, à St-Louis.

Le *paludisme* est en régression marquée partout.

16.696 vaccinations antivarioliques ont été pratiquées.

3° Guinée. — Etat sanitaire bon. Aucune maladie épidémique.

4° Côte d'Ivoire. — Etat sanitaire excellent. Assez nombreux cas, d'ailleurs bénins, de *rougeole*, et quelques cas d'*oreillons*.

5° Dahomey. — Etat sanitaire très satisfaisant chez les Européens, moins bon chez les indigènes, en raison de l'abaissement de la température.

Le *paludisme* est en régression marquée.

La *dysenterie* a été constatée un peu partout, mais principalement dans la zone littorale.

A signaler quelques cas de *rougeole*, de *varicelle* et d'*oreillons*.

La *variole* s'est manifestée dans quelques cercles, notamment dans celui de Savalou.

5.000 vaccinations ont été opérées.

6° Soudan. — L'état sanitaire s'est ressenti du refroidissement de la température, d'où, chez les indigènes, d'assez nombreuses *affections des voies respiratoires et intestinales*.

Typhus récurrent, avec forte proportion de décès dans le cercle de Koutiala.

Quelques cas de *méningite cérébro-spinale*.

43.187 vaccinations jennériennes ont été pratiquées.

7° Haute-Volta. — Etat sanitaire satisfaisant pour les Européens, moins bon pour les indigènes. Nombreuses *affections des voies respiratoires* produites par le froid.

La *fièvre récurrente* est en régression Le cercle de Fada enregistre à Fada même, 16 malades sans décès et à Diapougou, 40 cas dont 15 décès; le cercle de Dédougou enregistre 22 cas dont 13 décès; le cercle de Dori présente encore quelques petits foyers.

Deux cas de *méningite cérébro-spinale* suivis de décès à Ouagadougou.

Quelques cas de *variole* disséminés et quelques cas de *dysenterie amibienne*.

Beaucoup de *rougeole* un peu partout et un certain nombre de *varicelles et d'oreillons*.

8° Niger. — Etat sanitaire très satisfaisant pour les Européens, mauvais en général pour les indigènes.

La *fièvre récurrente* continue à sévir de façon intense : dans les foyers primitifs (cercles de N'Guigmi, Zinder, Tessaou, Koni), les décès sont très nombreux, 367 à Zinder.

Cas de *grippe*, le plus souvent bénins, sur tous les points du territoire.

II. — *Afrique équatoriale française.*

1° Moyen-Congo. — Le rapport de l'hôpital colonial de Brazzaville, seule pièce parvenue, signale un cas de *varicelle* chez un indigène.

2° Gabon. — Aucun renseignement n'est parvenu.

3° Oubangui-Chari. — Etat sanitaire général satisfaisant. *Affections des voies respiratoires* assez fréquentes.

4° TCHAD. — Etat sanitaire mauvais. La *fièvre récurrente* continue à sévir; à Fort-Lamy, nombreux cas, dont 66 décès; à Mao, plus de 200 décès; à Abécher, 2 cas; à Archambault, 1 cas; dans la circonscription du Baguirmi, l'épidémie fait rage, Massénia signale 108 décès depuis le début de Décembre.

La *variole* est assez fréquente.

Le froid de Janvier a occasionné de nombreuses *affections pulmonaires et rhumatismales*, ainsi que des *accès palustres* chez les Européens.

III. — *Territoires à mandat.*

1° TOGO. — Etat sanitaire bon, malgré une recrudescence des *affections du tube digestif et de l'appareil respiratoire* due à l'influence du froid.

2 cas de *variole* dans le cercle de Sansanné-Mango.

9.234 vaccinations jennériennes ont été pratiquées.

2 cas de *dipthérie* à Lomé, ainsi que quelques cas de *dysenterie amibienne.*

Quelques cas de *rougeole* à Palimé et d'assez nombreux cas de *coqueluche infantile* dans le cercle d'Anécho.

2° CAMEROUN. — Etat sanitaire général satisfaisant.

La *fièvre récurrente* sévit dans la circonscription de Maroua (Nord Cameroun).

La *dysenterie* sévit par bouffées épidémiques sur les chantiers des travaux neufs du chemin de fer et dans la région de Yabassi.

A signaler quelques cas de *varicelle*, de *rougeole*, d'*oreillons* et à Ayos, un cas de *méningite cérébro-spinale.*

Dans les différentes tournées de prophylaxie, il a été recensé 12.457 indigènes parmi lesquels 7.807 atteints de *trypanosomiase* ont été atoxylisés et 458 décès enregistrés.

Il a été pratiqué 26.293 vaccinations jennériennes.

IV. — *Océan indien.*

1° MADAGASCAR. — Le bulletin épidémiologique, seule pièce parvenue, relate 143 cas de *peste* dont 122 suivis de décès.

2° RÉUNION. — 40 décès dus au *paludisme* et 11 dus à la *dysenterie.*

3 cas de *diphtérie* suivis de décès et 4 cas de *fièvre typhoïde.*

3° ETABLISSEMENTS DE L'INDE. — Etat sanitaire moins satisfaisant.

Les maladies épidémiques ont causé 123 décès, dont 95 dus *au choléra* 80 à Karikal; 14 à Pondichéry; 1 à Chandernagor) et 20 à la *variole*. A signaler également 7 cas de *fièvre typhoïde* dont 2 suivis de décès.

4° COTE DES SOMALIS. — Etat sanitaire bon. La petite épidémie de *fièvre des sept jours* a continué à sévir sans intensité.

Quelques cas de *dysenterie* et 1 cas de *varicelle.*

996 vaccinations antivarioliques ont été pratiquées.

V. — *Indochine.*

1° TONKIN. — 450 décès ont été enregistrés dans les diverses formations sanitaires.

Il a été signalé 1 cas de *fièvre typhoïde*; 304 cas de *variole* dont 30 décès; 1 cas de *diphtérie* suivi de décès; 9 cas de *dysenterie* dont 2 décès; 1 *infection puerpérale*; 46 cas de *rougeole* dont 2 décès et 3 cas de *méningite cérébro-spinale.*

Le recensement des lépreux accuse pour le Tonkin 3.926 indigènes atteints de *lèpre* dont 2.317 internés, 134 placés sous la surveillance administrative et 1.475 évadés des léproseries.

Il a été pratiqué 175.131 vaccinations jennériennes.

2° COCHINCHINE. — Etat sanitaire général amélioré très satisfaisant pour les Européens, satisfaisant pour les indigènes.

Il a été enregistré 75 cas de *variole* dont 14 suivis de décès; 5 cas de *choléra* (province de Hatien); 3 cas de *peste* dont 2 suivis de décès (tous dans la ville de Cholon); 2 cas *de fièvre typhoïde* dont 1 mortel (Européen): 2 cas de *diphtérie*; 300 cas de *dysenterie amibienne*; 2 cas de *méningite cérébro-spinale* et 12 cas de *rougeole*, dont 2 Européens.

Il a été pratiqué 306 vaccinations anticholériques et 39.432 vaccinations antivarioliques.

3° CAMBODGE. — Etat général satisfaisant, sauf dans la circonscription de Pnom-Penh, qui a eu 17 décès de peste et 34 de variole.

Pour l'ensemble de la colonie: 48 cas de *variole* dont 43 décès, 17 cas de *peste* suivis de décès, 4 cas de *choléra* dont 1 mortel, 57 cas *d'oreillons*, 19 cas de *varicelle* et 2 cas de *rougeole.*

Il a été fait 33.265 vaccinations antivarioliques.

4° ANNAM. — Etat sanitaire excellent.

1 cas de *fièvre typhoïde*, 5 cas de *peste* dont 3 mortels; 4 cas de *varicelle*, quelques cas de *rougeole* et *d'oreillons* et 157 cas de *variole* dont 15 décès.

219.062 vaccinations jennériennes ont été pratiquées.

5° LAOS. — Etat sanitaire assez satisfaisant.

Les *affections des voies respiratoires*, en raison de la saison fraîche, ont été plus nombreuses.

66 cas de *dysenterie* et 13 cas de *varicelle.*

30.024 vaccinations antivarioliques ont été pratiquées.

6° KOUANG-TCHÉOU-WAN. — Etat sanitaire bon en général.

20 cas de *peste* dont 10 décès, et 3 cas de *variole.*

1.548 vaccinations jennériennes ont été pratiquées.

VI. — *Océanie.*

1° ETABLISSEMENTS FRANÇAIS. — Etat sanitaire satisfaisant.

Les épidémies *d'oreillons et de grippe* sont complètement éteintes.

La *tuberculose pulmonaire* semble subir une recrudescence en cette saison.

3 cas de *fièvre typhoïde* à Moréa.

2° NOUVELLE-CALÉDONIE. — Aucun renseignement n'est parvenu.

3° NOUVELLES-HÉBRIDES. — Aucun renseignement n'est parvenu.

4° ILES WALLIS ET FUTUNA. — Aucun renseignement n'est parvenu.

VII. — *Amérique.*

1° MARTINIQUE. — A signaler 8 cas de *fièvre typhoïde* dont 1 décès, 2 cas *d'oreillons* et 1 cas de *méningite cérébro-spinale*,

2° GUADELOUPE. — Etat sanitaire satisfaisant. Parmi les élèves des écoles, il a été signalé 18 cas *d'oreillons*, 2 cas de *dysenterie* et 21 cas *d'alastrim.*

3° GUYANE. — Etat sanitaire assez satisfaisant. A signaler un certain nombre de cas de *grippe*, d'ailleurs bénins et 2 cas *d'oreillons.*

Le *paludisme* est en décroissance.

4° SAINT-PIERRE ET MIQUELON. — Aucune maladie épidémique.

VIII. — *Postes médicaux consulaires.*

1° CANTON. — Etat sanitaire satisfaisant. A signaler un cas de *choléra*, suivi de décès.

2° YUNNANFOU. — Etat sanitaire bon.

D'assez nombreux cas de *rougeole* et quelques cas de *scarlatine*, d'ailleurs sans gravité, ont été enregistrés.

3° HOI-HAO. — Etat sanitaire satisfaisant. Quelques cas de *variole* et de *grippe* saisonnière ont été enregistrés.

4° MONGTSEU. — Etat sanitaire bon. Un certain nombre de cas sporadiques de *variole* ont été signalés tant à Mongtseu que dans les environs.

5° SSEU-MAO. — Etat sanitaire très bon. Un cas de *paratyphoïde* a été enregistré.

6° PAKHOÏ. — Aucun renseignement n'est parvenu.

N. B. — Madagascar n'a envoyé qu'un bulletin épidémiologique, le Moyen Congo et Saint-Pierre et Miquelon qu'une statistique d'hôpital.

Ne sont pas parvenus les comptes rendus mensuels du Gabon, de la Nouvelle-Calédonie, des Nouvelles-Hébrides, des Iles Mallis et Futuna, des postes médicaux des consuls d'Abyssinie et de Pakhoï.

Questions Fiscales

D. — J'habite chez ma mère, qui a un appartement que le propriétaire a bien déclaré à son nom.

Or, j'ai reçu une feuille de contributions m'imposant personnellement pour la cote mobilière sur le total du loyer de l'appartement de ma mère, et comme je suis chimiste, cette feuille portait en outre le droit proportionnel de patente sur le total de l'appartement de ma mère, dont je n'occupe qu'une chambre.

J'ai été trouver le contrôleur, qui tout d'abord m'a opposé une fin de non-recevoir, disant que du moment que je jouissais de tout l'appartement, j'avais à payer sur le tout. Finalement, il m'a proposé pour *l'année prochaine* seulement pour les deux tiers du loyer total.

Est-ce équitable en principe et en fait? le dégrèvement ne devrait-il pas être effectué l'année même? La justice dépend-elle du millésime de l'année?

Que me conseillez-vous de faire?

Réponse de notre conseiller fiscal:

En principe, une réclamation admise pour l'avenir devrait l'être également, par voie de dégrèvement, pour les impositions déjà établies. Mais, il ne faut pas perdre de vue que les délais de réclamation expirent 3 mois après le 1^{er} du mois qui suit la publication du rôle, si bien que le contrôleur peut, en cas de réclamation tardive, opposer la déchéance.

Tout dépend donc de la date à laquelle la réclamation a été présentée, si elle l'a été.

RENÉ PINCHON.

Appareils Nouveaux

Les injections sous-cutanées d'oxygène en thérapeutique.

L'oxygène peut être introduit dans l'organisme de 3 façons: par inhalations, par injections intraveineuses, par injections sous-cutanées. La voie la plus pratique en clientèle est la voie sous-cutanée qui donne d'excellents résultats et a de nombreuses indications.

Les indications thérapeutiques de l'oxygène découlent des propriétés physiologiques de ce gaz qui a sur l'organisme une triple action:

1° Action sur l'hématose et la fonction cardio-pulmonaire;

2° Action antitoxique;

3° Action sur le système nerveux.

1° *Action sur l'hématose et la fonction cardio-pulmonaire.* — Celle-ci résulte de l'affinité élective de l'oxygène pour l'hémoglobine, grâce à laquelle on arrive à dissocier, ainsi que l'a montré Nicloux, l'hémoglobine oxycarbonée qui, pourtant, est très stable.

Cette action si précieuse dans tous les cas d'asphyxie s'étend aux états hypospbyxiques si fréquents dans la clientèle (Martinet).

L'oxygène agit aussi sur le sang en diminuant sa viscosité.

Martinet en fait « la plus agissante des médications hypovisqueuses » et parle de son action sur la fonction cardio-pulmonaire en ces termes: employée dans les cas de dyspnée, elle amène un ralentissement presque immédiat du rythme respiratoire avec amplitude des mouvements respiratoires.

« Elle provoque encore une augmentation de l'énergie cardiaque; elle amène la disparition de la cyanose, tandis que le malade accuse une sensation d'apaisement et de bien-être. »

2° *Action antitoxique.* — Celle-ci est complexe; l'oxygène agit sur:

Les *poisons* dont certains sont détruits dans l'organisme par oxydation: la morphine par exemple est éliminée en grande partie à l'état d'oxymorphine (Dorlencourt, « Etude des processus de défense de l'organisme », Paris, 1912).

Les *toxines*. Belin a montré que toutes les toxines microbiennes sont oxydables *in vivo.*

Les *microbes*. Les expériences ont établi (et celles d'Armand Delille sont particulièrement nettes à cet égard) que sous l'influence des injections sous-cutanées d'oxygène, on note un abaissement des anticorps dans le sérum. Les anticorps étant les témoins de la lutte active qui se produit entre l'organisme et le microbe, un abaissement des anticorps correspond à une diminution des microbes pathogènes.

3° *Action sur le système nerveux.* — Ceci explique pourquoi les injections sous-cutanées d'oxygène agissent comme tonique du système nerveux, sur lequel l'élément intoxication retentit particulièrement. Le calme, le sommeil et un sentiment particulier d'euphorie sont les conséquences de cette action qui est marquée au point d'avoir fait employer cette méthode dans diverses formes de maladies mentales (Toulouse).

De cette action complexe, découlent de nombreuses indications dont les principales sont les suivantes:

Les *asphyxies aiguës* soit mécaniques (strangulation, immersion) soit par intoxication (gaz délé-

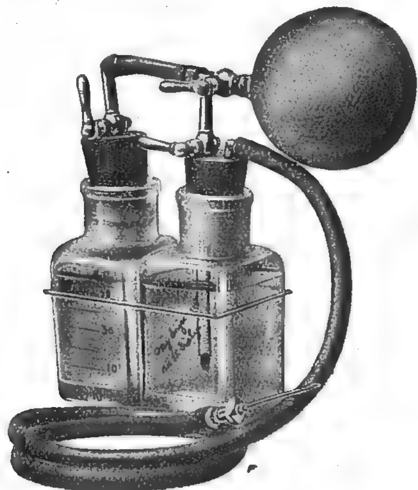
tères, oxyde de carbone, gaz d'éclairage) [Pic et Durand, *Soc. Méd. des Hôp. de Lyon*, 1913], les *pneumonies et broncho-pneumonies* surtout infantiles (Laroche, *Thèse*, Bordeaux, 1920); les *coqueluches graves* (Weil et Mouriquand, *Lyon Médical*, 22 Août 1919), sur lesquelles insiste particulièrement M Hallé (*Soc. Méd. des Hôp.*, 26 Juin 1925), les *cardiopathies* avec cyanose et l'*asthme* (Béraud, *Thèse*, Paris, 1911).

La *gangrène gazeuse* où l'on fait un barrage circulaire d'oxygène autour du membre gangrené; l'*anthrax* (Dekeyser, *Bruxelles Médical*, 10 Mai 1923), le *surmenage* et l'anémie où l'élément intoxication joue souvent un si grand rôle, et si fréquent à l'heure actuelle.

La *tuberculose* enfin (Armand Delille, Hellman et Lestocquoy, *Soc. Méd. des Hôp.*, 10 Mars 1922), où l'oxygène crée un état d'euphorie du plus heureux effet sur l'état moral du malade en même temps qu'il le soutient dans sa lutte contre l'asphyxie lente.

Les indications de l'oxygénothérapie sont comme on le voit nombreuses et s'étendent chaque jour, car il s'agit là d'une méthode essentiellement pratique et inoffensive.

Une communication à la *Société Médicale des Hôpitaux* du 26 Juin dernier vient de faire connaître un petit appareil dénommé « Oxy-injecteur du



Dr Fialip »[1], qui supprime le gros obstacle que constitue la nécessité de l'obus à oxygène au développement d'une méthode excellente. Cet appareil possède en effet, sous un volume très restreint, le gros avantage de donner lui-même de l'oxygène pur et à l'état naissant. Celui-ci est obtenu par la décomposition de l'eau oxygénée commerciale à 10-12 volumes par un comprimé de permanganate de potasse agissant comme catalyseur. L'oxygène ainsi produit s'emmagasine sous pression dans un ballon de caoutchouc spécial souple et résistant qui le restitue ensuite automatiquement par la simple ouverture d'un robinet sous une *pression suffisante* (un mètre d'eau) et *constante*. Le volume du gaz à injecter est obtenu très simplement par un pied à coulisse gradué spécialement à cet effet qui mesure le diamètre du ballon. Un flacon laveur permet de suivre le *débit* et de le régler à volonté. Ces 3 organes: flacon générateur, ballon et flacon laveur sont réunis par une nacelle métallique en un bloc rigide et maniable. Avec cet appareillage très simple, léger, peu fragile et peu encombrant, qui a le gros avantage de ne pas nécessiter d'obus à oxygène, les piqûres sous-cutanées d'oxygène sont à la portée de tous les praticiens et doivent connaître la faveur que mérite cette médication agissante et inoffensive.

1. Fabricant: Dr Fialip, 23, avenue de La Motte-Piquet, Paris.

Anesthésie locale par injection d'eau pure

M. Burlanesco (de Bucarest) a constaté que l'injection locale d'eau pure stérilisée produisait une anesthésie suffisamment profonde et prolongée pour permettre certaines interventions sur l'œil et sur ses annexes telles que: énucléation du globe, extirpation du sac lacrymal, extirpation de kystes dermoïdes, blépharoplasties, cure radicale du trichiasis, extraction de corps étrangers de la cornée,

On peut se servir d'eau stérilisée ou d'eau de fontaine qu'on aura fait bouillir pendant un quart d'heure et laissée ensuite refroidir jusqu'à une température de 40°, de manière qu'au moment de l'injection celle-ci ne soit plus que de 37°. L'injection doit être faite *très lentement*, goutte à goutte, surtout en commençant, pour ne pas causer de douleurs. D'une façon générale (on comprendra que la technique affecte des modalités spéciales suivant la nature de l'opération à exécuter), on injectera le liquide tout autour de la zone à opérer, dans le tissu cellulaire, par des injections successives, jusqu'à formation d'un œdème dur, ligneux et continu. L'opération pourra ensuite être entreprise et menée à bonne fin sans que le malade ressente la moindre douleur.

L'anesthésie semble être la conséquence de la compression exercée par le liquide sur les terminaisons des nerfs sensitifs. Répétons encore une fois que l'infiltration doit se faire lentement pour que la compression exercée sur les nerfs ne soit pas trop brusque, partant pas douloureuse.

L'anesthésie pour l'extraction des corps étrangers de la cornée s'obtient plus simplement encore: il suffit d'instiller de l'eau stérilisée à 37°-38° pendant cinq minutes et ensuite on peut extraire tout corps étranger implanté dans la cornée, sans que le malade ressente la moindre douleur. Ici l'anesthésie trouverait son explication dans l'infiltration aqueuse du protoplasme des cellules cornéennes.

M. Burlanesco déclare avoir pratiqué avec ce mode d'anesthésie, à l'hôpital Coltea (de Bucarest), 33 opérations ophtalmologiques diverses et 40 extractions de corps étrangers, sans aucun insuccès (Burlanesco, *Archives d'Ophtalmologie*, tome XLII, n° 1, Janvier 1925).

Curiosités Médicales

Un cas rare de syndactylie en combinaison avec clinodactylie et l'ankylose congénitale des doigts.

Récemment, j'ai eu l'occasion d'opérer un cas intéressant de syndactylie combinée à la clinodactylie et à l'ankylose congénitale des doigts.

Un jeune homme, Monténégrin, tout à fait bien portant, d'une famille sans tare, a, à la main droite, la syndactylie de 3 et 4 doigts. Les doigts accolés possèdent une mobilité normale dans l'articulation métacarpo-phalangienne; les articulations interphalangiennes de ces doigts sont ankylosées. Les autres doigts sont sans anomalies.

A la main gauche, il y a aussi la syndactylie de 3 et 4 doigts. Les doigts sont unis par la membrane cutanée au niveau de la 1re et 2e phalange; ankylosés dans les articulations interphalangiennes; déviés dans la direction de l'auriculaire et y sont posés dessus.

Pendant l'opération suivant la méthode de Didot, les doigts furent séparés très facilement. Le troisième doigt fut amené sans difficulté dans sa position normale, mais pour en faire de même avec le quatrième, il fallut faire l'ostéotomie à la base de la première phalange, parce que l'articulation métacarpo-phalangienne était aussi ankylosée.

Après la cicatrisation, j'ai l'intention de faire l'opération sur les articulations interphalangiennes pour leur rendre leur mobilité normale.

Le cas est intéressant à cause de la réunion de ces trois anomalies congénitales: 1° syndactylie symétrique aux deux mains; 2° clinodactylie et 3° l'ankylose congénitale des doigts intéressés.

W. Nowikoff
Cettigné (Yougoslavie).

Correspondance

A propos du traitement des urétrites par la diathermie.

Dans le n° 39 de *La Presse Médicale*, M. le Dr Angulo (Séville) a honoré d'une critique un peu sévère une communication, faite en 1922 à la *Société de Médecine et d'Hygiène du Maroc*, sur des résultats obtenus dans les urétrites avec l'instrumentation de M. Roucayrol et sa méthode.

Je suis donc dans l'obligation de lui répondre et d'ajouter quelques précisions.

Je confirme, « la méthode ayant été appliquée comme il faut et après un bon diagnostic », sous les contrôles technique et bactériologique de MM. Spéder et Jobard, qu'après des séances de 20 minutes, à température constante de 45°, 46° (quelquefois 47°, suivant la tolérance), les électrodes, thermophores de M. Roucayrol, retirés, après la séance, de l'urètre ou du vagin des malades, ont donné, sur milieu gélose-sang humain frais, des cultures positives pour le gonocoque, le staphylocoque, le colibacille (Jobard).

Aussi, bien que j'aie pris la précaution (en matière d'asepsie, on ne saurait trop exagérer) de stériliser préalablement mes thermophores, j'ai, à défaut de guérison, observé comme d'autres des signes de propagation de l'infection à l'urètre postérieur ou à la vessie.

Et voilà pourquoi, devant ces résultats, j'ai jugé prudent d'arrêter mes essais après avoir traité 13 malades et pratiqué 143 séances.

M. Angulo affirme que ses cultures de gonocoques sont toujours détruites par le chauffage à 40°. Les nôtres ont quelquefois résisté à 40°, comme celles d'autres bactériologistes et celles aussi de M. Carlos Santos[1], de Lisbonne, dont l'étude du traitement des urétrites par la diathermie date de 1911 .... et qu'on ne peut accuser de faute ou d'insuffisance de technique. Et que deviennent les autres microbes plus résistants: staphylocoques, colibacilles, etc. ...? M. Angulo n'en parle pas.

Je regrette que M. Angulo n'ait pas donné les détails de sa technique bactériologique; s'il opérait comme M. Roucayrol à l'hôpital Lariboisière, point n'était besoin de la diathermie pour stériliser les cultures; l'huile goménolée employée « pour lubréfier » les thermophores suffisait Dans nos expériences nous nous servons d'huile d'olive stérilisée.

D'ailleurs, comme je l'ai déjà dit, ce qui importe, ce n'est pas tant de connaître à quelle température gonocoques et autres sont stérilisés — *in vitro* — par la diathermie, mais de savoir si, ainsi que l'affirment MM. Roucayrol et Angulo, les infections urétrales le sont — *in vivo* — et si, en résumé, la blennorragie aiguë ou chronique de l'homme ou de la femme peut être bactériologiquement guérie par la diathermie *employée seule et à l'exclusion de tout autre traitement, notamment des grands lavages urétro-vésicaux, que ceux qui utilisent la méthode, même quelquefois M. Roucayrol, ne manquent jamais de faire en même temps à leurs malades.*

Telle est la vraie question. Elle n'est pas encore résolue, même sans faute de technique, quoi qu'en prétende M. Angulo. Qu'il veuille bien, parmi les études les plus récentes sur le sujet, lire le mémoire de son collègue et compatriote, M. Serrallach, de Barcelone[2]: je ne l'ai pas trouvé aussi affirmatif sur la valeur de la diathermie endo-urétrale et endovaginale.

Et j'en resterai là et *définitivement*, car j'estime que la forme de notre discussion avec M. Roucayrol est absolument stérile. Il existe en France une Société d'Urologie et des bactériologistes et urologistes impartiaux. Qu'il demande à une Commission

1. Carlos Santos. — *Résistance du gonocoque aux températures de 40° et 50°. Action directe des courants de diathermie.* Lisbonne, 1914.
2. M. N. Serrallach (Barcelone). — « Ce que nous devons attendre de la diathermie en Urologie ». *Journal d'Urologie*, n° 3, Mars 1925.

de nous départager et de me confondre. Que M Roucayrol, aux travaux duquel j'ai toujours rendu l'hommage qu'ils méritaient, sache bien d'ailleurs que je ne demande qu'à m'incliner devant sa méthode, trop heureux si, grâce à elle, je peux en finir avec le « gonocoque ».

Lépinay (de Casablanca).

Erratum

VIe Réunion neurologique internationale annuelle.

Nos lecteurs auront certainement rectifié d'eux-mêmes l'erreur de mise en pages relative aux rapports présentés à la VIe Réunion neurologique internationale annuelle sur la sclérose latérale amyotrophique (p 908) et sur la migraine. Les rapports sur la migraine étant confiés pour la partie clinique à M. le professeur Viggo Christiansen et pour la partie pathogénique à M. Pasteur Vallery-Radot.

La disposition matérielle adoptée dans notre journal, pages 912 et 914, n'indiquait pas suffisamment que les rapports sur la migraine étaient bien distincts de ceux sur la sclérose latérale amyotrophique.

Livres Nouveaux

Les syndromes hypophysaires et épiphysaires en clinique infantile, par P. Lereboullet, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades. 1924, 1 vol. in-16 de 130 pages avec 10 figures dans le texte (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). — Prix : 7 fr.

Parmi les problèmes d'endocrinologie, ceux qui sont posés à propos de l'hypophyse et de l'épiphyse sont des plus intéressants. On sait combien controversée est la question de la réalité des syndromes hypophysaires qui, actuellement à la lumière des faits expérimentaux, apparaissent de plus en plus comme des syndromes d'emprunt relevant en réalité de lésions de voisinage ou au moins de troubles fonctionnels du voisinage.

Lereboullet s'est depuis plusieurs années, avec la collaboration de ses élèves, attaché à l'étude de cette question au point de vue chimique et anatomo-pathologique. Il en reprend dans ce petit volume l'exposé complet en l'envisageant du point de vue de la physiologie et de la pathologie infantiles.

Il s'y montre résolument et scientifiquement éclectique, cherchant uniquement à dégager les faits qui paraissent actuellement établis de ceux qui sont encore, et pour cause, objet de discussions. C'est dire qu'on trouve dans ce petit volume un très bon et très utile exposé, l'indication des travaux les plus récents à consulter et même, ce qui n'est pas à dédaigner pour le médecin, des renseignements d'ordre thérapeutique donnés par un pédiatre et basés sur une expérience personnelle.

Ph. Pagniez.

Analyse bactériologique des eaux potables, par P. Molliex. Préface de M. le Dr Pottevin 1 vol. in-16, de 192 pages (*E. Le François*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 10 francs.

Spécialement destiné aux hommes de laboratoire, ce nouveau livre de M. Molliex vient compléter de la plus heureuse façon le *Précis d'analyse chimique des eaux potables*, publié par lui il y a seulement quelques mois. Les techniciens y trouveront une documentation des plus précieuses et les hygiénistes pareillement tireront un réel profit des renseignements soigneusement réunis par le savant chimiste principal du service de surveillance des eaux d'alimentation de la Ville de Paris.

G. V.

Livres Reçus

315 **Guide to the study of tse-tse-flies**, par le professeur R. Newstead F. R. S., avec la collaboration de Awen M. Evans, M. Sc. et W. H. Potts, B. A. (Cantab). 1 vol. de 332 pages, avec figures et planches en noir et en couleurs (*Hodder and Stoughton, Ltd.*, London). — Prix : 20 sch.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique. — Un cours de revision d'une semaine (26 au 31 Octobre 1925) sur les Acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne aura lieu sous la direction du professeur Emile Sergent et de M. Camille Lian agrégé, médecin des hôpitaux, avec la collaboration de MM Abrami, Aubertin, Chabrol, Debré, Duvoir, Farey, Harvier, Pruvost, Tinel, agrégés, médecins des hôpitaux; Blechmann, Fernet, Gaston Durand, Henri Durand, anciens internes des hôpitaux.

Dans ce cours annuel, sont exposées dans une série de conférences cliniques et de démonstrations pratiques les principales notions nouvelles cliniques et thérapeutiques de l'année en pathologie interne.

M. le professeur Sergent fera la leçon d'ouverture.

Programme du cours. — Chaque matin dans un hôpital différent 9 h. 1/2 à midi : Présentation et examen de malades, démonstrations pratiques.

L'après-midi à l'hôpital de la Charité, 3 à 4 h. : Démonstrations et exercices pratiques dans le laboratoire ou le service du professeur Sergent; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : Conférences cliniques à l'amphithéâtre Potain.

Seuls sont admis aux examens de malades, aux démonstrations et exercices pratiques (9 h. 1/2 à midi, 3 à 4 h.), les auditeurs ayant versé un droit d'inscription de 150 fr.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3, lundi, mercredi, vendredi de 15 à 17 h.) ou auprès de M. Lian.

Les conférences cliniques (4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2) sont ouvertes gratuitement à tous les docteurs et étudiants en médecine.

Cours supérieur d'anatomie pathologique. — Ce cours, sous la direction du professeur G. Roussy, sera fait avec la collaboration de MM. les professeurs Jolly et Nageotte (du Collège de France); Grynfeltt (de Montpellier); Lecène (de Paris); Masson (de Strasbourg); Policard (de Lyon); Sabrazès (de Bordeaux); MM. Ameuille (de Paris); Cornil (de Nancy); Fiessinger, Gougerot, de Jong, Léri, Lhermitte et Renaud (de Paris), agrégés ou médecins des hôpitaux, et de MM. Durante, Leroux et Moutier (de Paris); Oberling (de Strasbourg), chefs des travaux ou chefs de laboratoire.

Le cours commencera le lundi 5 Octobre au laboratoire d'anatomie pathologique à 15 h., et se poursuivra tous les jours, sauf le samedi, suivant le programme ci-dessous. Il comprendra deux parties :

1° Un exposé théorique, avec projections diascopiques et épiscopiques, portant sur un sujet d'actualité anatomo-pathologique qui sera exposé par un conférencier particulièrement au courant de la question;

2° Des démonstrations pratiques avec exercices de diagnostic anatomo-pathologique qui seront faites par les préparateurs d'anatomie pathologique, MM. Grandclaude et Huguenin.

Programme. — Lundi 5 Octobre, M. Roussy : Introduction à l'étude de l'inflammation. — Mardi 6 Octobre, M. Ameuille : Les formes anatomiques de la tuberculose pulmonaire. — Mercredi 7 Octobre, M. S.-I. de Jong : Notions actuelles sur la syphilis pulmonaire. — Jeudi 8 Octobre, M. Fiessinger : Les dégénerescences de la cellule hépatique — Vendredi 9 Octobre M. Masson : L'appendicite neurogène. — Lundi 12 Octobre, M. Moutier : Les étapes infectieuses de l'ulcère gastrique. — Mardi 13 Octobre, M. Leroux : Les métaplasies. — Mercredi 14 Octobre, M. Lhermitte : Les acquisitions nouvelles sur l'encéphalite épidémique. — Jeudi 15 Octobre, M. Léri : Sur quelques maladies osseuses hypertrophiques (maladie de Paget de Recklinghausen, *leontiasis ossea*). — Vendredi 16 Octobre, M Renaud : Les endocardites. — Lundi 19 Octobre : M. Oberling : Les grandes formes anatomiques des néphrites. — Mardi 20 Octobre, M. Lecène : Dépôts lipoïdiques sous-muqueux dans certaines infections chroniques (vésicule biliaire trompe utérine). — Mercredi 21 Octobre, M. Policard : Faits fondamentaux de l'histo-pathologie du système osseux. — Jeudi 22 Octobre, M Gougerot : Des mycoses. — Vendredi 23 Octobre, M. Nageotte : De la substance conjonctive. — Lundi 26 Octobre, M. Sabrazès : Le sang dans les leucémies chroniques traitées par la radiothérapie. — Mardi 27 Octobre, M. Jolly : Mécanisme d'action des radiations sur le tissu lymphoïde. — Mercredi 28 Octobre, M. Grynfeltt : La névroglie et ses réactions au cours de certains états pathologiques. — Jeudi 29 Octobre, M. Durante : Dystrophies osseuses congénitales. — Vendredi 30 Octobre, M. Cornil : Les scléroses.

Les conférences théoriques sont publiques. Les démonstrations et exercices pratiques sont réservés aux auditeurs régulièrement inscrits.

Il sera, en outre, organisé pour les auditeurs venus de province ou de l'étranger des visites dans différents services ou laboratoires parisiens; elles auront lieu le matin.

Les auditeurs inscrits faisant preuve d'assiduité auront droit à un diplôme.

Le droit à verser est de 150 fr. Le nombre des auditeurs est limité.

Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront produire, en outre, la carte d'immatriculation.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, à partir du 1er Août 1925.

Les inscriptions peuvent se faire par correspondance à M. Leroux, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Un cours de perfectionnement et de pratique gynécologique sera fait du 14 au 31 Octobre 1925 sous la direction de M. le professeur Villard, avec le concours de MM. Michon, chef de clinique, et Quincieu, moniteur de clinique.

Les leçons et exercices pratiques auront lieu à l'hospice de la Charité.

Jeudi 15 Octobre, 9 h. — M. Michon : L'examen gynécologique, 10 h : Consultation gynécologique (professeur Villard).

Vendredi 16 Octobre, 9 h. — M. Quincieu : Les déviations utérines; 10 h. : Opérations; 17 h. M. Michon : Les prolapsus génitaux.

Samedi 17 Octobre, 9 h. — M. Michon : Les métrorragies; 10 h. : Consultation gynécologique. Opérations.

Lundi 19 Octobre, 9 h. — M. Quincieu : Considérations générales sur les infections génitales. Les métrites; 10 h : Visite de M. le professeur Villard; 17 h. : M. Michon. Examens de malades.

Mardi 20 Octobre, 9 h. — Professeur Villard : Formes cliniques, diagnostic et traitement des salpingites; 10 h. : Consultation gynécologique. Opérations.

Mercredi 21 Octobre, 9 h. — M. Quincieu : La tuberculose génitale; 10 h. : Opérations; 17 h. : M. Quincieu. Examens de malades.

Jeudi 22 Octobre, 9 h — Professeur Villard : Etude physio- et anatomo-pathologique de la grossesse intra-utérine; 10 h. : Consultation gynécologique (professeur Villard).

Vendredi 23 Octobre, 9 h — Professeur Villard : Etude clinique et traitement de la grossesse tubaire; 10 h. : Opérations; 17 h. : M. Michon. Examens de malades.

Samedi 24 Octobre, 9 h. — M. Michon : Anatomie pathologique, symptômes et diagnostic des kystes de l'ovaire non compliqués; 10 h. : Consultation gynécologique. Opérations.

Lundi 26 Octobre, 9 h. — M. Michon : Complications et traitement des kystes de l'ovaire; 10 h. : Visite de M. le professeur Villard; 17 h. : M. Quincieu. Examens de malades.

Mardi 27 Octobre, 9 h. — M. Quincieu : Etude clinique des fibromes utérins; 10 h. : Consultation gynécologique. Opérations.

Mercredi 28 Octobre, 9 h. — Professeur Villard : Traitement des fibromes utérins; 10 h. : Opérations; 17 h. : M. Michon. Examens de malades.

Jeudi 29 Octobre, 9 h. — MM. Michon et Quincieu : Les agents physiques en gynécologie; 10 h. : Consultation gynécologique (professeur Villard).

Vendredi 30 Octobre, 9 h. — M. Quincieu : Etude anatomique et clinique du cancer du col de l'utérus; 10 h. : Opérations; 17 h. : M. Quincieu. Examens de malades.

Samedi 31 Octobre, 9 h. — Professeur Villard : Cancer du corps de l'utérus et métrites séniles. Traitement des cancers utérins; 10 h. : Consultation gynécologique. Opérations.

Ecole de Médecine de Marseille. — A la suite de concours devant l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille ont été proposés pour deux ans, en qualité de chef de clinique gynécologique M. Arnoud; chef adjoint de clinique gynécologique M Salen; chef de clinique obstétricale, M. Henry; chef adjoint de clinique obstétricale, M Rethelot; chef de clinique chirurgicale (prof. Imbert, M. Cottalorda; chef adjoint de clinique chirurgicale (prof. Imbert), M. Paoli; chef de clinique urologique, M. Cezilly; chef de clinique urologique, M. Tristant; chef de clinique médicale thérapeutique, M. Berthier; chef de clinique chirurgicale (prof. Silhol). M. Santelli; chef adjoint de clinique chirurgicale (prof. Silhol), M. Zuccarelli; étude d'anatomie et de médecine opératoire, M. Jaur.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — Sur la proposition de M. Calmels, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver le projet relatif à la réinstallation du service des bains à l'hôpital Saint-Louis;

« 2° D'imputer la dépense évaluée à 502 000 fr. sur la subvention municipale allouée à l'Administration générale de l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, § 2 (réserve pour opérations urgentes et imprévues), sous réserve de l'intervention de la loi approuvant le réaménagement dudit emprunt. »

Institut Calot, à Berck. — Le cours pratique d'orthopédie de M. Calot ouvrira le 3 Août prochain.

Programme du cours. — *Lundi 3 Août.* — Les appareils plâtrés. Indications et techniques. Moulages. Celluloïd. Principes et technique du traitement des tuberculoses externes, sèches, suppurées, fistuleuses. Adénites. Epididymites.

Mardi 4 Août. — Le matin. Réduction de onze luxations congénitales. Après-midi. Luxations guéries. Traitement des luxations des sujets âgés. Les subluxations. Leur rôle capital ignoré jusqu'ici. C'est la lésion la plus fréquente de la hanche à tous les âges. Leur diagnostic.

Mercredi 5 Août. — La preuve faite que toutes les prétendues ostéochondrites ou coxa plana sont des subluxations congénitales méconnues. Après-midi. Coxalgie.

Jeudi 6 Août. — Le matin. Mal de Pott. Après-midi. Les scolioses et leur traitement moderne. Diagnostic des autres maladies de la colonne vertébrale.

Vendredi 7 Août. — Le matin. Tumeurs blanches. Ostéites. Diagnostic des ostéites non tuberculeuses, syphilitiques, etc. Après-midi. Pied bot, pied plat. Paralysie infantile.

Samedi 8 Août. — Le matin. Maladie de Little. Déviations rachitiques. Coxa vara. Après-midi, M. FOUCHET. Le traitement pratique des fractures.

Asiles publics d'aliénés. — Sont nommés médecins honoraires des asiles publics d'aliénés, MM. Malfilâtre et Charuel, anciens directeurs médecins des asiles publics d'aliénés de Saint-Lizier et de Châlons-sur-Marne. (*Journ. off.*, 24 Juillet.)

Concours

Agrégation. — Le ministre de l'Instruction publique nous fait savoir que la nouvelle réglementation de l'agrégation des Facultés de Médecine, réglementation publiée au *Journal officiel* du 6 Avril 1924, n'a pas prévu de limite au droit qu'a tout candidat de se présenter à la première épreuve, mais que les candidats ne peuvent se présenter que trois fois à la seconde épreuve.

Ecole vétérinaire de Lyon. — Un concours sera ouvert à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon, le lundi 26 Octobre 1925, pour la nomination à cette Ecole d'un professeur d'hygiène, agronomie, zootechnie et économie rurale.

Les candidats adressent leur demande au ministre de l'Agriculture (direction des services sanitaires et scientifiques, 42 *bis*, rue de Bourgogne), vingt jours au moins avant la date fixée pour l'ouverture du concours.

Cette demande, établie sur timbre, doit être accompagnée des pièces suivantes :

1° Acte de naissance du candidat;

2° Extrait récent du casier judicaire;

3° Un certificat attestant que le candidat est libéré du service de l'armée active ou, s'il appartient à l'armée, une pièce établissant qu'il a obtenu de l'autorité militaire l'autorisation de se présenter;

4° S'il y a lieu, un certificat attestant que le candidat possède la qualité de Français ou qu'il est naturalisé Français;

5° Un exposé de ses titres (diplômes, fonctions remplies, attestations et récompenses obtenues, etc.);

6° Une liste des travaux publiés, à laquelle sera joint, autant que possible, un exemplaire de chaque publication. (*Journ. off.*, 25 Juillet.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — Mlle Barrier, à Grenoble; MM. Bartet, médecin en chef de 2e classe; Bax, à Amiens; Benès, à Marseille; Boutin, à Nantes; Caraven, à Amiens; Clermont, à Toulouse; Corsy, à Marseille; Cotte, à Lyon; Damiens, à Paris; Denéchau, à Angers; Escande, à Toulouse; Faisant, à Lyon; Gérard, à Lille; Hollande, à Montpellier; Latronche, à Poitiers; Launoy, à Paris; Margarot, à Montpellier; Martin, à Toulouse; Masson, à Strasbourg; Merle, à Amiens; Pech, à Montpellier; Pellissier, Pierret, à Lille; Piéry, à Lyon; Quirin, à Reims; Raymond, à Limoges; Rochais, à Lyon; Sauvage, à Grenoble; Savy, à Lyon; Traversier, à Grenoble; Worons, à Paris. (*Journ. off.*, 26 Juillet.)

OFFICIER D'ACADÉMIE. — MM. Achard, à Marseille; Alary, à Clermont-Ferrand; Antonini, à Pondichéry (Inde française); Aubry, à Alger; Bach, à Paris; Ballereau, à Nantes; Barthe, médecin-major de la marine; Bedel, à Paris; Beltrami, à Marseille; Bertein, médecin-major; Boucher, à Grenoble; Bourienne, à Caen; Brémond, Chauvin, à Marseille; Cornil, à Nancy; Costa, à Marseille; Costantini, à Alger; Dubreuil-Chambardel, à Tours; Duguet, médecin principal; Fabre, à Paris; Florence, à Lyon; Fœrster, à Lorient; Gallerand, à Marseille; Giraud (Georges), à Alger; Giraud (Raoul), Granel, à Montpellier; Guégan, à Nouméa (Nouvelle-Calédonie); Hanot, à Amiens; Imbert, à Lyon; Jullien, médecin principal; Kern, à Thann (Haut-Rhin); Lalung-Bonnaire, à Cholon (Cochinchine); Lancelin, médecin principal de la marine; Massin, à Lyon; Mattéi, Maurech, à Marseille; Metzger, à Angers; Morvillez, à Lille; Plazy, à Toulon (Var); Rheuter, à Lyon; Robin, à Alfort (Seine); Sigaud, à Grenoble; Vayssière, Violle, à Marseille. (*Journ. off.*, 26 Juillet.)

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — *Médaille d'or.* — MM. Lagrange, Rousseau-Saint-Philippe, Sabrazès, à Bordeaux; Leprince, à Paris.

Médaille d'argent. — MM. Anderodias, Auché, Bitot, Bouvet, Duvergey, Gourdon, Lacouture, Princeteau, à Bordeaux; Lalanne, à Maréville (Meurthe-et-Moselle); Arnoux, Rochon-Duvigneau, à Paris; Camescasse, à Forges-les-Bains (Seine-et-Oise).

Médaille de bronze. — MM. Estradère, externe des hôpitaux, à Talence (Gironde); Grasset, à Fougères (Ille-et-Vilaine); Latour au Puy (Haute-Loire); Coliez, à Longwy (Meurthe-et-Moselle); Jeandidier, à Gouraincourt-Longwy (Meurthe-et-Moselle); Beaufils, Horay, à Moulins-Engilbert (Nièvre); Martinet, à Tournus (Haute-Saône); Deslandes, Fournier, étudiants en médecine, à Paris; Mabille, interne des hôpitaux de Paris; Ferry, médecin du service des enfants assistés de la Seine, à Romorantin; Henry, à Montdidier (Somme); Corjemans, à Bruxelles. (*Journ. off.*, 26 Juillet.)

Assistance médicale indigène. — En vue de favoriser le recrutement de médecins contractuels pour le service de l'Assistance médicale indigène au Cameroun, le commissaire de la République a relevé dans de notables proportions la situation pécuniaire de ce personnel.

Avantages consentis aux médecins contractuels — Durée du contrat : deux ans. — Solde d'Europe de début : 12.000 fr. — Supplément colonial : 9/10 de la solde d'Europe. — Indemnité de départ colonial égale à un mois de solde. — Indemnité de première mise d'équipement de 1.000 fr. — Indemnité de veille d'embarquement de 20 fr. — Indemnité de zone, de résidence ou de cherté de vie de 8, 10 ou 12 fr. par jour pour 1925 selon les régimes. — Indemnité pour charges de famille de 1.200 fr. par an et par enfant. — Indemnité forfaitaire de déplacement de 2.400, 3.000, 3.500, 4.000, 4.500 fr. par an, selon les postes. Cette indemnité forfaitaire est portée pour les secteurs de trypanosomiase ou prophylaxie de la maladie du sommeil à 10.000 fr. pour les deux premières années, 12.000 fr. pour la troisième et la quatrième année, 14.000 fr. pour les années suivantes.

Voyage en 1re classe sur les paquebots et chemins de fer.

Indemnité de départ colonial. — Logement et ameublement fournis gratuitement. — Soins médicaux gratuits. — Congés de six mois tous les deux ans (traversées non comprises). Solde d'Europe.

Les contrats pourront être renouvelés à leur expiration avec, le cas échéant, une augmentation de solde de 2.000 fr.

XIe Congrès international d'Hydrologie et de Climatologie médicales. — Ce Congrès se tiendra à Bruxelles, du 10 au 14 Octobre 1925, sous la présidence de MM. le professeur Gilbert, de Paris, et Terwagne, de Bruxelles.

Les questions mises à l'ordre du jour sont : « Traitement hydrominéral et climatique des affections cardio-vasculaires ». Rapporteurs : MM. Cottet, Mougeot et Piatot. « Cure hydrominérale et sulfureuse ». Rapporteurs : MM. Flurin, Liacre et Lamarque.

Des réductions de 50 pour 100 sur les chemins de fer seront accordées aux congressistes.

Cotisations : 50 fr. pour les congressistes; 25 fr. pour les dames les accompagnant. Adresser les adhésions à M. Poirot-Delpech, 3, rue de la Planche, Paris, VIIe.

Service de Santé de la marine. — M. Maudet, médecin de 1re classe, médecin résidant à l'hôpital maritime de Cherbourg, est maintenu dans ses fonctions pour une nouvelle période d'un an. (*Journ. off.*, 10 Juillet.)

— M. Mourron, médecin en chef de 1re classe, est désigné pour continuer ses services à Cherbourg comme médecin chef de l'hôpital maritime.

Corps de Santé des troupes coloniales. — M. Lucas-Championnière, médecin aide-major de 1re classe des troupes métropolitaines, passe avec son grade dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales et est affecté au 23e rég. d'infanterie coloniale. (*Journ. off.*, 3 Juillet.)

— Tour de service colonial des officiers du Service de Santé des troupes coloniales à la date du 1er Juillet 1925 : Médecins principaux de 1re classe. MM. Coulognes, Brau, Lépine, Doucet.

Médecin principal de 2e classe. M. Lafont.

Médecins-majors de 1re classe. MM. Jaulin du Seutre, Niel, Cheynel, Commelerau, Ferris.

Médecins-majors de 2e classe. MM. Benoit, Gonin, Grall, Tempon, Griscelli, Delalande, Ambiel, Le Dentu, Laurency.

Médecins aides-majors de 1re et de 2e classe. MM. Lescht, Loupy.

— Sont ajoutés à la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures, MM. Leblais, Fil, François, Ferraboue, Lombard, Marquet, médecins aides-majors. (*Journ. off.*, 10 Juillet.)

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 30 JUILLET AU 2 AOUT 1925

JEUDI 30 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h. Visite salles. — 10 h., M. DELBET : Enseignem. clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h. 1/2, Leç. élém. pour les élèves. — 10 h. 1/2, Radio et curiethérapie pratiques.

Clin. mal cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades du dispensaire antisyphilitique de la clinique. Opérations dermatologiques.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. CLAUDE. Leçon propédeutique : Enseign. élémentaire.

Clin méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique. — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 10 h., M. LIAN : Conférence-consult. : du cœur, vaisseaux, reins.

Clin. obst., Pitié. — 11 h., M. JEANNIN : Leç. clin.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Opér.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Enseignement clinique.

Clinique Tarnier. — 10 h., M. BRINDEAU : Opérations abdominales.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., M. ALBAN GIRAULT : Cons. voies digestives. — 10 h., M. MONBRUN : Cons. maladies des yeux.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades. — 10 h. 1/2, M. HALBRON : Conf. pratique de clin. et de thérapeutique avec présentation de malades.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Examen des malades. — 10 h., M. LÉOPOLD-LÉVI : Endocrinologie et neuro-arthritisme. Consult. Disc. clin. et opothérapiques.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, M. LAUBRY : Cons. maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Cochin. — 9 h. 1/2, M. CANTONNET : Consultation expliquée. Présentation d'affections oculaires courantes. — 10 h., M. CHEVASSU : Cystoscopies. Urétroscopies.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Examens radioscopiques et injections de lipiodol.

Hôtel-Dieu. — 10 h. 1/2, M. PARMENTIER : Leçon clinique.

Sainte-Anne (Disp. de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et DUPOUY : Cons. et exam. psychiatr. — 9 h., M. M. ROUBINOVITCH : Enfants arriérés et anormaux.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2 salle Gillette, M. APERT : Cons. spéciale pour troubles de la croissance, les anomalies morphologiques et l'endocrinologie. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants (salle Chaumont et Pavillon des douteux). — 10 h. 1/2, M. P. ROBIN : Clin. eumorphique. Leçon et présentation d'enfants en cours de traitement.

Laënnec. — 9 h., M. GRENET : Ex. clin. des malades. — 9 h. 1/2, M. ROCHON-DUVIGNEAUD : Diag. ophtalmologique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., M. RIST : Visite salle Laënnec.

Lariboisière. — 9 h., service de M. CUNÉO, M. PICOT : Clinique au lit du malade. — 9 h., M. TOUPET : Enseign. de la petite chir. — 10 h., M. LABEY : Opér. de gynécol.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opér. — 11 h., amph. des cours, M. HALLÉ : Leçon clinique.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. BENSAUDE : Démonstrations pratiques d'œsophagoscopie et de rectoscopie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. LEMAITRE : Ex. au lit du mal.

Tenon. — 11 h., M. MARTIN : Leç. sur aff. des membr.

Trousseau. — 10 h., M. LESNÉ : Cons. des nourrissons.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 13 h. 1/2, M. CHAILLOUS : Consultation d'ophtalmologie.

Disp. Heine-Fould (37, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. SIREDEY : Consultation gynécologique.

Goutte de lait de Belleville (125, boulevard de Belleville). — 10 h. 1/2, M. VARIOT : Consult. des nour.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., M. GEORGES LAURENS : Cons. oto-rhino-laryngologie. — 9 h., Pavillon Vial-Bierry III, M. HUGUIER : Opér. Démonstr. au tableau.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 avenue de Suffren). — M. CATHELIN : 9 h., Cons. — 10 h. Leçon clin. avec prés. de malades, de pièces anatom. et de planches.

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André-des-Arts). — 10 h., aux Dispensaires de l'Ecole, MM. BÉRILLON, FAREZ, BRION, COURTOIS et GOSSET : Cons. psychologiques et médico-pédagogiques. — 16 h., M. ARTAULT DE VEVEY : La psychologie des arts et leur évolution biolo-

gique. — 17 h., M. Bérillon : L'hygiène mentale et la psychothérapie des passions. La méthode hypno-phronique. — 17 h. 1/2, M. de Hogues : La psychologie dans l'art dentaire.

Infir. spéciale des aliénés (3, quai de l'Horloge). — 15 h., M. de Clérambault : Conférence et présentation de malades.

Bastion 42 (boul. Bessières). — 10 h., M. Rouèche : Cours d'hygiène scolaire avec examens radioscopiques.

Hôp. marit., Berck. — 9 h., M. Delahaye : Visite salle Barthez.

Institut Calot (Berck-Plage). — 16 h. M., Calot : Visite salle Barthez.

VENDREDI 31 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., visite des salles. — 10 h., M. Delbet : Opérations.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Ombrédanne : Enseignement clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h. 1/2, M. Gosset : Enseign. clin. — 10 h., Cons. gastro-entér. — 10 h., Opér.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Policlinique, pavillon Bazin (1er étage).

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 9 h. 1/2, M. Claude : Leçon propédeutique. Enseignement élément.

Clin. mal. syst. nerveux, Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Amph. Charcot, M. Guillain : Clinique neurologique.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique. — 10 h. 1/2, M. Lereboullet : Consultations nourrissons.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. Chauffard : Enseignement clinique.

Clin. obst., Baudelocque. — 11 h., M. Couvelaire : Enseignement clinique.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Conférence à la policlinique Panas.

Clin. oto-rhino laryg., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Opér., Examens labyrinthiques.

Clin. Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. pour femmes enceintes.

Clin. thérap. chir., Hôp. de Vaugirard. — 10 h., M. Miégeville : Consultation oto-rhino-laryngologique. — 11 h., M. Duval : Enseignement clinique.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. Aubertin : Leçon clinique.

Clin. urol., Necker. — 11 h., Amphithéâtre, M. Legueu : Enseignement clinique.

Ambroise-Paré (145, av. Ed.-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 10 h., M. Trémolières : Visite des salles. Examen radiologique des malades.

Andral. — 10 h., MM. Herscher et Charpy : Examen radiol. des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite salles.

Broussais. — 10 h. 1/2, M. Dufour : Conférence clinique et thérapeutique. — 9 h. 1/2, service de M. Laubry : Visite des salles et examens radioscopiques.

Beaujon. — 11 h., M. Michon : Cystoscopie.

Charité. — 9 h. 1/2, M. Courcoux : Pneumothorax artificiel. Visite salle des tuberc. — 9 h. 1/2, M. Weill-Hallé : Affect. méd. des nourrices et des nourrissons.

Cochin. — 10 h., M. Chevassu : Opér. Cystoscopies.

Hérold. — 10 h., M. Armand-Delille : Consultation avec application d'assistance médico-sociale.

Enfants-Malades. — 10 h. 1/2, Leçon sur la chirurgie ostéo-articulaire, avec projections. — 9 h., M. Avinagnet : Consultation de médecine infantile.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Amph. Desault, M. Alglave : Enseignement clinique.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. Grenet : Cons. des mal. du cœur et des vais. — 10 h., M. Bourgeois : Enseign. clin. à la consultation. — 10 h., M. Clerc : Radioscopie et électro cardiographie. — 11 h., M. Auvray : Conf. clin.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. Rist : 10 h., Consultation du dispensaire. — 14 h., Policlin. Pneumothorax artificiel.

Lariboisière. — 9 h., M. Toupet : Ens. de la petite chir. — 9 h., serv. M. Cunéo, M. Picot : Op. — 10 h., salles Elisa-Roy et Ambroise-Paré, M. Labey : Causerie au lit des mal. — M. Clerc : Radioscopie. Electrocardiographie.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h., M. Schwartz : Opérations.

Necker-Enf.-Mal. — 9 h., M. Poulard : Opérations. — 14 h., 1/2, Conférence d'ophtalmologie pratique.

Pitié. — 9 h., M. Enriquez : Démonstrations radiologiques. — 10 h., Service n° 4, M. Laignel-Lavastine : Visite et clinique psychiatrique. — 10 h., M. Marcel Labbé : Cons. pour les maladies du tube digestif et les maladies de la nutrition.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. Tinel : Neurologie. — 14 h., M. Marchand : Epileptiques.

Saint-Antoine. — 20 h. 3/4, Cons. dermato-vénéréologique du soir, M. Gougerot : Diagnostic et traitement. Présentation de malades. Injections intra-veineuses. Ultramicroscope, etc.

St-Louis. — 9 h. 1/2, M. Lortat-Jacob : Cons. externe. — 9 h. 1/2, M. Lemaitre : Interv. sous l'épiscope. — 11 h., M. Dupuy-Dutemps : Leçon clin. et présent. de malades.

Trousseau. — 10 h. M. Lesné : Conférence de thérapeutique et clinique infantile avec présentation de malades. — 10 h. 1/2, M. Lemaire : Leçon clinique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., M. Laurens : Opér.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., au Pavillon annexe, M. Cathelin : Opérations et lithotritie.

Hôp. marit., Berck. — 9 h., MM. Sorrel, Andrieu, Delahaye : Appareils plâtrés sans et sous anesthésie.

SAMEDI 1er AOUT. — **Clin. chir., St-Antoine.** — 9 h. 1/2, M. Lejars : Enseignement clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Conférence pratique d'anatomie pathol. et examens de laboratoire.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite salles. — 10 h., M. Delbet : Enseignement clinique.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. J.-L. Faure : Opérat.

Clin. mal. cut. et syph., Saint Louis. — 9 h. 1/4, Visite malades, salles du pavillon Bazin.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 10 h. 1/2, M. Claude : Policlinique. Présentation de malades.

Clin. mal. syst. nerveux, Salpêtrière. — 10 h., Amph. Charcot, M. Guillain : Policlinique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. Achard : Leç. clin.

Clin. méd. Hôtel-Dieu. — 10 h. 3/4, M. Gilbert : Pathologie de l'intestin.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clin.

Clin. méd. propéd., Charité. — 10 h., M. Sergent : Cons. spéciale pour les affections des voies respiratoires.

Clin. obst. Baudelocque. — 11 h., M. Powilewicz : Cours de puériculture.

Clin. ophtal. Hôtel Dieu. — 9 h., M. Terrien : Opérations.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Enseignement aux stagiaires.

Clin. Tarnier. — 10 h., M. Brindeau : Leçon clin.

Ambroise-Paré (145, av. Ed.-Vaillant, Boul.-s.-S.). — 20 h., M. Trémolières : Cons. des mal. du tube digestif.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Asile clin. (1, rue Cabanis). — 10 h., M. Meyerson : Psychologie pathologique et expérimentale.

Beaujon. — 9 h., M. Souligoux : Leçon et exerc. au lit du malade. — 9 h. 1/2, M. Michon : Opérations.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, M. Laubry : Cons. maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Cochin. — Serv. de M. Chevassu, 10 h., M. Gautier : Uretroscopies.

Enfants-Malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants (salle de Chaumont et Pavillon des douteux).

Hérold. — 10 h., M. Armand-Delille : Visite dans les salles. Examens de laboratoire.

Laënnec. — 11 h., M. Grenet : Conférence clinique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. Rist : 10 h., Visite salle Grancher. — 11 h. 1/4. Examen radioscopique.

Lariboisière. — 9 h., serv. Cunéo, M. Picot : Clin. au lit du mal. — 9 h., M. Toupet : Ens. pet. chir. — 10 h., M. Labey. Opér. de chir. gén. — 11 h., M. Clerc : Leç. clin.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 9 h., M. Schwartz : Enseign. clinique. — 9 h. 1/2, M. Pitsch : Leçon sur l'obturation des dents ouvertes.

Necker (Pav. Peter). — 9 h., M. Hallé : Cons. derm.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — Service n° 4, 10 h., M. Laignel-Lavastine Policlin. — 10 h., M. Mauclaire : Opér. orthopédiques. — 16 h. 1/2, M. Vaquez : Policlin. Présentat. de malades.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Dupouy : Cons. et ex. psychiatriques. — 10 h., M. Vurpas : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Capgras : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Roubinovitch : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Bensaude : Démons. pratiques d'œsophagoscopie et de rectoscopie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. Dupuy-Dutemps : Consultation d'ophtalmologie. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Policlinique. Prés. de malades de dermato-syphiligraph.

Tenon. — 10 h., salle Gerando, M. C. Vincent : Consultation maladies du syst. nerveux. — 11 h., M. Martini : Leçon sur les affections des membres. — 11 h., Amph. des cours, M. Rathery : Leçon clinique.

Trousseau. — 10 h. 1/2, M. Lemaître : Consult. de nourrissons avec présentation de malades.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Cons. oto-rhino-laryngol.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., M. Laurens : Consultation d'oto-rhino-laryngologie. — 17 h., M. Genevrier : Le dépist. et le traitement de la tuberculose pulmonaire.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — M. Cathelin : 9 h., Consult. — 9 h. 1/2, Cystoscopie, cathétérisme urétères.

Collège libre des sciences sociales (28, r. Serpente). — 17 h. 1/2, M. Bérillon : Les causes psychobiologiques de l'aphronie et de la perversité juvéniles.

Ecole de psychologie (49, rue Saint-André-des-Arts). — 10 h., aux Dispensaires de l'Ecole, MM. Bérillon, Farez, Brion, Courtois et Gosset : Consultations psychologiques et médico-pédagogiques.

Hôp. marit. de Berck. — 9 h., MM. Sorrel, Andrieu, Delahaye : Visite salles Archambault et Parrot.

DIMANCHE 2 AOUT. — **Asile clin.** (1, rue Cabanis). — 8 h. 1/2, M. Dumas : Conférence de psychologie pathologique et expérimentale.

Necker. — 10 h., M. Robineau : Leç. clin. chir. élém.

Fond. A. de Rothschild (29, rue Manin). — 10 h., M. J. Pescher : Technique et applications pratiques de l'entraînement respiratoire par le spiroscope.

Disp.-Ecole de l'Union des Femmes de France (32, r. Jonquière). — 10 h., M. Rouèche : Cons. de méd. inf.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUES

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LES CONSÉQUENCES CLINIQUES
DES
LÉSIONS DE LA GASTRITE

Par **Félix RAMOND**.

Beaucoup de cliniciens ont une tendance à ne considérer l'anatomie pathologique que comme une branche accessoire et souvent négligeable de la pathologie. Nous allons nous efforcer de démontrer qu'il en est autrement pour les maladies de l'estomac, et que, le plus souvent, l'ulcère et le cancer dérivent directement de la gastrite ; or celle-ci est une affection évitable ou curable par excellence. La prophylaxie de la gastrite est peut-être la meilleure prophylaxie de l'ulcère et du cancer.

La lésion fondamentale de la gastrite est la métaplasie ou transformation progressive de l'épithélium gastrique en épithélium intestinal; nous ne croyons pas que l'hétérotopie, ou inclusion fœtale de muqueuse intestinale dans la muqueuse gastrique, ait l'importance que lui donnent les histologistes.

Entrevue en 1883 par Hauser, la métaplasie fut admirablement décrite cinq ans plus tard par Menetrier, sous le nom de polyadénome gastrique diffus, puis par Hayem, qui eut le mérite de montrer l'analogie de la lésion nouvelle avec la muqueuse normale de l'intestin. Ultérieurement parurent les travaux de Lubarsch, de Konjetzny, Nauwerck, Dahl, Moskowicz, de Gosset et Masson. Nous-même, avec la collaboration de plusieurs de nos élèves, avons repris la question, et essayé d'en montrer toute l'importance[1]. C'est le résumé de nos recherches que nous allons exposer.

Nos coupes portent sur 163 pièces opératoires de sténoses pyloriques, d'ulcères gastriques, d'ulcères duodénaux s'accompagnant de rétention gastrique. Deux pièces n'offraient aucune des lésions précédentes, mais bien un simple épaississement de la muqueuse, par suite d'un vidage très ralenti.

Dans ces deux cas, le chirurgien, en présence des symptômes graves dyspeptiques, que n'expliquait aucune autre lésion, n'hésita pas à pratiquer une large gastro-duodénectomie, et ce sont ces deux pièces qui nous donnèrent les plus belles images métaplasiques.

Les lésions microscopiques de la gastrite chronique sont de deux ordres : interstitielles et épithéliales. Nous allons les étudier successivement.

I. — Lésions interstitielles.

Ces lésions sont les premières en date; elles commandent les lésions épithéliales ; elles doivent donc être décrites tout d'abord.

Nous donnerons au préalable un aperçu rapide du squelette interstitiel normal. La *muscularis mucosæ* est recouverte d'une lame fibreuse assez lâche, quoique mince, dans laquelle se logent les veinules et artérioles, venues de la sous-muqueuse, de nombreux canaux lymphatiques, doublés de loin en loin de quelques rares lymphocytes. De cette lame s'élèvent de très délicates colonnettes conjonctives, entraînant avec elles quelques fibres musculaires lisses de la *muscularis*, des vaisseaux sanguins et lymphatiques, difficiles à voir normalement ; ces colonnettes, après avoir émis quelques prolongements latéraux, vont s'insérer sur les membranes basales des papilles et des canaux glandulaires. Cependant, dans l'épaisseur des papilles apparaissent quelques rares éléments conjonctifs nouveaux : lymphocytes, cellules éosinophiles et surtout plasmocytes.

Survient l'inflammation ; elle se localise nettement tout d'abord dans une zone intermédiaire entre la surface et la profondeur de la muqueuse, au niveau des cryptes, des collets glandulaires, et accessoirement des canaux excréteurs glandulaires, en un mot dans la zone conjonctive avoisinant le fond des dépressions, que ménagent entre elles les diverses papilles.

L'inflammation à ce niveau se manifeste par l'apparition de très nombreux plasmocytes, de quelques lymphocytes, et enfin de polynucléaires constants, mais dont le nombre varie avec l'âge et l'intensité du processus réactionnel. Beaucoup de ces cellules franchissent les basales environnantes, par diapédèse, et tombent soit dans la lumière des canaux, soit dans la cavité gastrique. Les plasmocytes, reconnaissables à leur noyau spécial, subissent quelques transformations dans leur protoplasma, qui prend des teintes variables, sous l'influence du même colorant hématéine-éosine, depuis la teinte violacée habituelle, jusqu'à la teinte éosinophile franche. A ce moment, la cellule peut s'hypertrophier considérablement, son noyau tend à devenir pycnotique et excentrique, et le protoplasma paraît se fragmenter en petits disques, ayant tous les caractères de jeunes hématies. S'agit-il de cellules hémoformatives, ainsi que nous le croyons, ou de cellules en voie de dégénérescence ? La question dépasse le cadre que nous nous sommes imposé.

De ce centre inflammatoire initial, partent deux traînées secondaires divergentes, l'une se dirigeant vers la surface, c'est-à-dire vers la papille, l'autre vers la profondeur, c'est-à-dire vers la *muscularis mucosæ*.

Vers la papille, nous observons la même infiltration cellulaire conjonctive : nombreux plasmocytes, quelques lymphocytes et polynucléaires, quelques rares cellules éosinophiles. Mais la vascularisation, déjà exagérée au foyer originel, prend ici une grande extension, surtout dans la partie terminale de la papille, où il est assez fréquent de constater quelques hémorragies sous-basales, qui compromettent gravement la nutrition de l'épithélium de revêtement correspondant.

Vers la *muscularis*, l'infiltration se fait de proche en proche, discrètement, en suivant les gaines lymphatiques des canaux glandulaires ; mais elle perd ses polynucléaires, les plasmocytes deviennent beaucoup moins nombreux, alors que les lymphocytes représentent à eux seuls presque toute l'inflammation. Celle-ci semble donc s'affirmer, au fur et à mesure qu'elle s'éloigne de sa base de production. Ces lymphocytes, par leur coalescence, créent de véritables follicules, tantôt sur leur trajet, tantôt, surtout, à leur arrivée sur la *muscularis*, où ils forment parfois une couche presque continue, avec production de véritables centres germinatifs.

Ultérieurement les fibres et cellules purement conjonctives peuvent réagir, et encercler dans des strates plus ou moins épaisses un certain nombres de culs-de-sac glandulaires.

Au début de l'inflammation la sous-muqueuse, au-dessous de la *muscularis mucosæ*, ne réagit que par une vascularisation marquée, sans prolifération des cellules conjonctives. Ce n'est que plus tard qu'apparaissent des traînées ou des ilots cellulaires, formés surtout de lymphocytes, et accessoirement de plasmocytes et de cellules éosinophiles, avec quelques rares mastocytes. Ces coulées inflammatoires se font à travers la *muscularis mucosæ*, et dérivent nettement de la couche supérieure. Donc l'inflammation des gastrites, dans la majorité des cas, ne vient pas de la profondeur, comme le veut la description classique, mais bien de la surface. Ce n'est qu'exceptionnellement que le processus inverse s'observe, au cours de certaines infections, ou sur le bord immédiat des ulcérations.

II. — Les lésions de l'épithélium.

Nous n'aurons en vue ici que la région pylorique, parce que les lésions y sont plus nettes et plus simples ; dans la région peptique, elles sont du même ordre, mais plus complexes, à cause de la présence d'éléments cellulaires hautement différenciés : les cellules bordantes et les cellules principales.

Les lésions épithéliales sont de deux genres : dégénératives et métaplasiques, que nous étudierons successivement.

A. Lésions dégénératives. — Elles doivent être considérées à la surface et dans la profondeur de la muqueuse, c'est-à-dire au niveau de l'épithélium de recouvrement et au niveau de l'épithélium glandulaire.

En surface, elles ne s'observent guère qu'à la partie terminale libre des papilles, là où il y a épaississement marqué de la basale, ou une de ces hémorragies en nappe qui compromettent la nutrition de l'épithélium sus-jacent. De fines et nombreuses vacuoles apparaissent dans la profondeur du protoplasma, le noyau s'arrondit, et la couche sus-nucléaire des granulations argentiques, que nous avons décrite avec Hirchberg, s'efface progressivement ; en même temps, la cupule du mucus gastrique qui surmonte la cellule, et la protège, se tasse peu à peu, puis disparaît. La cellule cylindrique élancée, normale, devient cubique, irrégulière, s'arrondit même parfois, avec des vacuoles de plus en plus volumineuses, puis tombe, à moins qu'elle ne soit rapidement digérée par le suc gastrique ; la basale est ainsi mise à nu ; une ulcération microscopique est créée, et elle ne tarde pas à gagner en largeur, par la disparition des cellules voisines. Voilà une première amorce de l'ulcère classique.

En profondeur, la dégénérescence est un peu différente. La poussée des lymphocytes proliférés écrase les culs-de-sac glandulaires, dont les éléments nobles, tassés les uns contre les autres, ne tardent pas à se désintégrer. D'autres fois, la poussée est plus violente, la basale cède et les lymphocytes font irruption dans le cul-de-sac et étouffent les cellules épithéliales. Si le processus fibreux l'emporte, la cellule glandulaire succombe plus lentement, sans essayer de se métaplasier ; elle s'atrophie, prend une forme cubique basse, créant ainsi une large lumière canaliculaire ; puis elle disparaît, et le tissu fibreux comble le vide ainsi produit.

B. — Lésions métaplasiques. — Elles siègent là où l'infiltration plasmocytaire est le plus intense, l'infiltration lymphocytaire ayant une action moindre. Elles débutent donc dans la zone cryptique et des canaux excréteurs, gagnent ensuite l'épithélium de revêtement, pour terminer par les cellules des culs-de-sac glandulaires ayant résisté à la poussée dégénérative précédente.

Les auteurs ne décrivent guère que la métaplasie complète. En un point, la muqueuse gastrique a pris tous les caractères de la muqueuse intestinale : cellules de revêtement, claires, à cuticule ; glandes de Lieberkühn, avec cellules de Paneth, cellules argentaffines de Masson ; cellules

1. Félix Ramond, Janet et Lévy. *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 9 Février 1923. — Félix Ramond et Ch. Jacquelin. *Ibid*, 29 Juin 1923. — Félix Ramond et Hirchberg. *Soc. de Gastro-entérol. de Paris*, 10 Décembre 1923. — Félix Ramond et Ch. Jacquelin. *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 22 Janvier 1925. — Félix Ramond, Jacquelin et Hirchberg. *Ibid*, 6 Février 1925.

caliciformes ; apparition de petites cellules étroites Ramond et Hirchberg), à noyau effilé, à protoplasma très mince, éosinophile ; ces petites cellules sont les homologues des cellules étroites décrites par Paneth dans l'intestin grêle. Mais remarquons que tout cet épithélium est arrivé à son état adulte ; il n'a pas de tendance à proliférer, et par suite à créer du cancer ; en revanche, il a perdu son revêtement protecteur de mucus gastrique ; d'où auto-digestion à peu près certaine, et création d'une ulcération, qui, avec le temps, deviendra un véritable ulcère de l'estomac.

Plus importante, à notre avis, est la métaplasie évolutive, saisie à ses débuts, telle que nous l'avons décrite et telle qu'elle se trouve dans tous les estomacs atteints de gastrite. C'est donc un processus constant, qui constitue la base de la gastrite, et dont les conséquences cliniques pourront être redoutables.

Elle apparaît tout d'abord dans la région cryptique, en pleine inflammation plasmocytaire. Le mucus gastrique de protection disparaît peu à peu ; le noyau aplati ou semi-lunaire, collé contre la basale, s'arrondit et s'hypertrophie, puis se détache de la basale, pour s'entourer d'un protoplasma rénové, avide de colorants. La cellule, dans son ensemble, de cylindrique devient cubique, et rappelle par tous ses caractères la cellule jeune correspondante de l'embryon. L'épithélium de revêtement subit la même involution, mais avec un certain retard. Quant à la cellule pylorique, sa transformation est le plus souvent incomplète : le noyau, tout contre la basale, semi-lunaire et condensé, tend cependant à se détacher aussi de cette basale et à s'arrondir ; le protoplasma, normalement à peine visible, s'épaissit sur les bords, et ses prolongements dans la substance spongieuse s'élargissent, si bien que cette substance spongieuse tend à disparaître plus ou moins. Cependant, si l'infiltration périphérique s'enrichit en plasmocytes, nous voyons la cellule pylorique évoluer rapidement et prendre la forme plus avancée des cellules cryptiques. A cette période évolutive, il n'y a pas encore de cellules caliciformes ni de cellules de Paneth.

Quoi qu'il en soit, la transformation est toujours plus avancée dans la zone cryptique ; c'est à ce niveau que la cellule nouvelle est plus jeune et plus vigoureuse, et tend à proliférer pour donner la première image du cancer naissant. C'est donc à ce stade initial de la métaplasie que le cancer peut apparaître ; tandis qu'au stade adulte de la métaplasie, dès que se forment les cellules caliciformes et les cellules de Paneth, la cellule a perdu son pouvoir proliférant, et le cancer n'est plus à craindre.

Dans les régions de la muqueuse où le tissu fibreux a pris un développement prépondérant, il n'y a pas de métaplasie. Les cellules nobles gastriques subissent seulement une atrophie simple, qui, avec les progrès de la sclérose, aboutit à la disparition des culs-de-sac glandulaires.

Pour qu'il y ait réaction métaplasique, il faut donc la présence des plasmocytes, les lymphocytes ne jouant qu'un rôle de second plan. Et l'on ne peut se défendre de penser, à ce propos, aux travaux de Carrel sur les tréphones, cellules mésodermiques, qui servent d'organes nourriciers aux cellules endodermiques ou ectodermiques ; les plasmocytes multipliés, tréphones des cellules de l'épithélium gastrique, apportent à celui-ci un excès de substance alimentaire, et provoquent ainsi leur rajeunissement et leur tendance à la prolifération. Une plasmocytose moyenne provoquera une métaplasie progressive bien réglée, qui aboutira par étapes sûres à la métaplasie adulte ; une plasmocytose intensive fera naître au contraire de nouvelles cellules à vitalité exagérée, qui tourneront au cancer, sans avoir le temps d'aboutir à l'organisation adulte.

Pourquoi cette localisation si nette de l'inflammation et de la métaplasie dans la zone cryptique ? Une simple coloration au bleu de méthylène ou à la thionine nous en donne la raison. Les culs-de-sac cryptiques que ménagent les papilles sont remplis de chyme, excellent milieu de culture. Normalement, l'évacuation rapide du contenu gastrique ne permet pas aux bactéries gastriques de s'y développer. Mais si le vidage de l'estomac est ralenti par spasme ou sténose pylorique, par atonie ou ptose très accentuée, les microbes auront tout le temps de végéter dans ce cul-de-sac tout comme dans un tube de bouillon ensemencé et mis à l'étuve ; et nous assisterons à une pullulation intense de toutes sortes de bactéries : cocci, bâtonnets, sarcines, oospores, etc.

Ces bactéries, par leurs sécrétions toxiques, provoqueront la réaction leucocytaire avoisinante ; d'où apparition des polynucléaires et prolifération des plasmocytes et des lymphocytes.

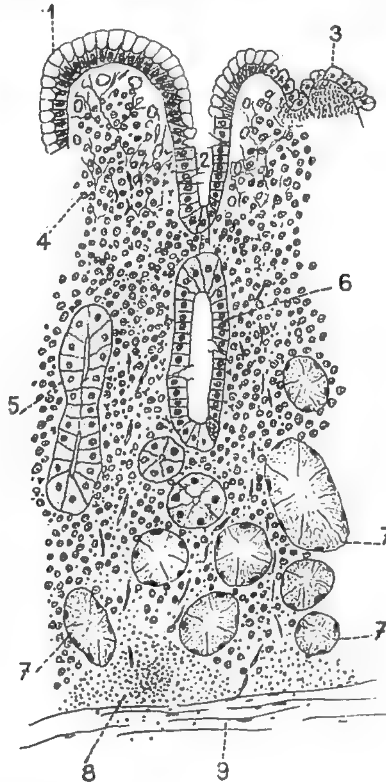


Fig. 1. — 1, Muqueuse de revêtement normale ; 2, muqueuse de revêtement en état de métaplasie adulte ; 3, muqueuse de revêtement dégénérée ; 4, infiltration surtout plasmocytaire, avec quelques polys et lymphocytes seulement ; 5, tube excréteur en voie de métaplasie jeune ; 6, le même tube en état de métaplasie adulte, avec cellules caliciformes et cellule de Paneth granuleuse ; 7, tubes glandulaires normaux ; 8, infiltration surtout lymphocytaire ; 9, *muscularis mucosæ*.

Quelques cocci, du genre surtout streptococcique, peuvent même envahir les parois cryptiques, et pénétrer dans l'épaisseur conjonctive de la papille.

La pathologie gastrique peut donc se résumer, pour une bonne part, en une formule simpliste. Dans une première phase, il y a rétention prolongée du chyme dans la cavité gastrique, puis prolifération microbienne, banale le plus souvent, dans les culs-de-sac cryptiques. Dans une seconde phase, cette infection locale microbienne provoque une réaction cellulaire mésodermique de la région ; et cette réaction entraîne à son tour l'évolution vers la métaplasie des cellules nobles de l'estomac.

Comme la métaplasie est probablement la cause principale du cancer et de l'ulcère, nous voyons l'importance capitale des troubles de l'évacuation gastrique. La thérapeutique de base des gastropathies doit donc se proposer, en tout premier lieu, d'assurer un vidage normal de l'estomac. Tel est le but vers lequel doivent converger tous nos efforts.

DU SPASME DES ARTÈRES CENTRALES DE LA RÉTINE

SON IMPORTANCE AU POINT DE VUE OCULAIRE, MÉDICAL ET CHIRURGICAL

Par Ch. ABADIE.

Le spasme de l'artère centrale de la rétine est beaucoup plus fréquent qu'on ne le croit.

Jusqu'ici il a été le plus souvent méconnu et confondu, quand il est unilatéral, avec l'embolie de l'artère centrale de la rétine.

Cette dernière affection, par contre, est très rare. Dans ma longue carrière, je n'en ai rencontré que 2 ou 3 cas authentiques, observés le jour même ou le lendemain de leur apparition.

Comme l'avait parfaitement décrit de Græfe, pendant les premières vingt-quatre heures qui suivent l'oblitération de l'artère par un caillot sanguin, ou un débris des valvules cardiaques, l'image du fond de l'œil est caractéristique. La papille a perdu sa coloration rosée et paraît blanchâtre, l'artère centrale et ses diverses branches très amincies n'ont plus leur raie brillante médiane normale. Elles deviennent à la périphérie tellement filiformes et exsangues que certaines d'entre elles sont réduites à de simples filaments grisâtres.

Le pourtour du nerf optique prend une teinte lactescente qui s'étend jusqu'au delà de la macule et celle-ci par contraste se détache sur ce fond laiteux, comme une tache circulaire, rougeâtre, ressemblant à s'y méprendre à un foyer hémorragique.

La perte de la vision est immédiate, *complète, absolue*. Enfin ces malades sont habituellement âgés, cardiaques et l'auscultation révèle des lésions auriculo-ventriculaires, points de départ de l'embolie.

Les jours suivants, l'aspect du fond de l'œil change ; il reprend peu à peu sa coloration normale, la région de la macula cesse de faire tache. Mais le nerf optique s'atrophie complètement, les artères où le sang circule à peine s'amincissent encore, la vision reste définitivement abolie.

Dans l'atrophie par spasme de l'artère centrale de la rétine que j'appellerai désormais par abréviation : *Atrophie d'origine spasmodique*, sauf la pâleur de la papille et l'amincissement des branches artérielles, le fond de l'œil conserve son état normal. La vision est abolie, mais la *perception lumineuse persiste*. Le trouble fonctionnel est proportionnel au degré du spasme et se traduit par un rétrécissement du champ visuel en rapport avec cette intensité.

Si le spasme persiste intense, le nerf optique s'atrophie et la vision se perd. Si l'intensité se modifie, l'état de la vision se modifie parallèlement ; s'il décroît, le champ visuel s'agrandit ; s'il cesse, la vision se rétablit.

***

Je n'aurais que l'embarras du choix pour trouver dans la littérature ophthalmologique de nombreux exemples de spasmes rétiniens pris pour des embolies de l'artère centrale de la rétine. Je me contenterai des deux suivants, parce qu'ils montrent de façon particulièrement évidente combien est fréquente cette erreur de diagnostic, même de la part d'ophthalmologistes compétents, et combien pourtant il serait important de ne pas la commettre.

J'ai déjà signalé à l'attention de tous les cliniciens, ophtalmologistes, neurologistes et autres la remarquable observation du professeur Bard[1]. Il s'agissait d'un homme jeune de 33 ans qui, à la suite d'émotions de guerre, éprouva successive

1. *La Presse Médicale*, 25 Janvier 1921.

ment la perte d'un œil, des crises de doigt mort (maladie de Raynaud) et des accès d'angine de poitrine auxquels il succomba.

Tout d'abord il perdit un œil; quand cet accident arriva, on diagnostiqua une embolie de l'artère centrale de la rétine. En discutant ce cas, j'ai montré que ce diagnostic n'était pas admissible. La perte de la vision n'était pas *complète*, *absolue*, comme elle l'est toujours dans l'embolie, la *perception lumineuse persistait*. La radiologie et l'auscultation indiquaient un cœur absolument normal. Ce malade avait un spasme de l'artère centrale de la rétine, comme il avait un spasme des artères digitales occasionnant des crises de doigt mort et un spasme des artères coronaires provoquant les accès angineux.

On comprend de suite l'importance qu'il y aurait eu en pareille circonstance à diagnostiquer non une embolie, mais un spasme artériel, établissant ainsi la liaison avec les autres spasmes des artères digitales et coronaires. Le diagnostic de ce cas qui restait très obscur, étant ainsi élucidé, eût pu suggérer l'idée d'un traitement antispasmodique rationnel et la terminaison fatale eût peut-être été évitée.

***

Au dernier Congrès de la Société française d'ophthalmologie, le Dr Polliot, de Besançon, a rapporté l'observation suivante [1].

Un de mes malades, âgé de 39 ans, avait présenté pendant la guerre des accidents de *fausse angine de poitrine*. Il a tout à coup une embolie de l'artère centrale de la rétine gauche. J'essaye en vain le massage, la paracentèse. Atrophie blanche. J'avais noté 2 bridges dentaires et demandé leur vérification par un dentiste. Celui-ci avait répondu que tout était en bon état. En Avril 1920, le malade me revient affolé, sortant à peine d'une *obnubilation de l'autre œil* qui avait duré plusieurs minutes, puis tout était rentré dans l'ordre. Je m'efforce de rassurer le malade, mais, peu rassuré moi-même, je l'engage à voir à Paris Trémollière et Baillard. Trémollière concluait à une lésion purement oculaire sans relation avec les phénomènes angineux.

Baillard concluait de même à une thrombose artérielle avec claudication intermittente rétinienne de l'autre côté; son pronostic était d'ailleurs peu rassurant. Malgré un traitement spécifique, les crises d'obnubilation se répétaient de temps en temps assez fugaces, mais singulièrement inquiétantes. L'arsénobenzol intraveineux fut si mal supporté que je fus obligé de l'interrompre. Ayant fait faire la radiographie des deux bridges que portait ce malade, on trouva à gauche, côté de l'embolie, un gros kyste apexien dans lequel plongeait la canine. L'extraction de la canine, le curettage du kyste ont été pratiqués. Depuis cette époque, les crises d'obnubilation se sont progressivement atténuées pour disparaître tout à fait.

Combien cette observation est instructive! Trois médecins compétents portent le diagnostic d'embolie de l'artère centrale d'un œil; n'est-il pas pourtant évident que les crises d'obnubilation du second œil sont d'origine spasmodique? Dès lors, est-il admissible que sur un œil il y ait embolie et sur l'autre spasme? N'est-il pas plus rationnel d'admettre que des deux côtés il y a spasme, permanent à gauche, intermittent à droite? En outre, il importe de signaler que dans ce cas-là, comme dans celui du professeur Bard rapporté ci-dessus, il *y avait eu également des crises d'angine de poitrine*, par spasmes des coronaires qui dénotaient un état particulier de l'organisme que j'appellerai spasmophilique.

***

Voici enfin une troisième observation personnelle encore plus démonstrative si possible que les deux précédentes.

1. *Compte rendu du Congrès d'Ophtalmologie française*, 1924.

Mlle L... est âgée de 18 ans [1], sa mère est bien portante, son père est mort à 73 ans paralysé. 7 enfants sont nés dans la famille. Un a été tué à la guerre, un autre est mort à 15 ans d'une tumeur abdominale. Restent 1 garçon et 4 filles tous bien portants. A l'âge de 6 ans, la jeune fille dont nous parlons a eu une coqueluche qui a duré fort longtemps, et paraît avoir été très grave. Depuis cette époque, toujours bonne santé.

Il y a de cela 4 ans, après avoir éprouvé quelques maux de tête, elle perdit brusquement la vue de l'œil droit. Elle alla à cette époque consulter à la Fondation Péreire. On lui prescrivit pilules et potion dont elle n'a pas conservé l'ordonnance et l'interdiction absolue de tout travail. Ne tenant nul compte de cette défense et bien qu'elle n'eût eu aucune amélioration de son état, elle continue à fréquenter l'école et entre en apprentissage.

A quelque temps de là, *la vision de l'œil gauche disparut à son tour subitement*. Sa cécité devenue ainsi complète, elle entra dans la maison des Sœurs de la rue Denfert-Rochereau où l'on s'occupe de l'éducation des aveugles. Là on lui apprit le Braille et la musique.

Au bout de quelques mois de séjour dans cet établissement, la vision de l'œil gauche *se rétablit en partie spontanément*, au point qu'elle put rentrer dans sa famille. Elle se rendit alors à ma clinique et d'après la fiche qu'elle a conservée et qu'elle m'a remise, je portai à cette époque le diagnostic d'atrophie des nerfs optiques. Sa fiche mentionne : à droite, simple perception lumineuse; à gauche, acuité visuelle 1/3. Elle fut soumise alors à un traitement par les injections intraveineuses de cyanure d'hydrargyre qui ne donnèrent aucun résultat et qu'elle abandonna.

C'est cette même malade que je viens de revoir ces jours-ci, quatre ans après, et voici à quelle occasion : tout à coup, la vision de son œil gauche rétablie depuis plusieurs années a disparu de nouveau pendant un quart d'heure environ, puis tout est rentré dans l'ordre. Effrayée, elle s'est empressée de revenir nous consulter.

En l'examinant à l'ophtalmoscope je trouve, à droite, une papille blanche atrophiée avec des vaisseaux rétiniens très amincis. Néanmoins la perception quantitative est conservée, mais au centre seulement, supprimée dans les régions périphériques. *Le réflexe pupillaire faible, mais net.*

A gauche, la papille paraît également blanche et en voie d'atrophie, les vaisseaux rétiniens amincis, mais moins qu'à droite. L'acuité visuelle, un tiers. *Le réflexe lumineux presque normal.*

La succession des troubles fonctionnels indiquait ici bien clairement qu'il y avait eu à gauche, quatre ans auparavant, un spasme artériel ayant duré plusieurs mois, puis ayant disparu spontanément pour réapparaître à nouveau ces jours derniers. Ce diagnostic de spasme artériel à gauche entraînait évidemment celui de spasme artériel à droite.

Il y a quatre ans, j'avais commis une erreur de diagnostic, j'avais méconnu l'origine de cette atrophie, je l'avais prise moi aussi pour une atrophie vulgaire et j'avais institué un traitement qui ne donna aucun résultat.

Mieux avisé cette fois, je fis le diagnostic d'atrophie par spasme artériel et j'injectai séance tenante au fond de l'orbite à droite 1 milligr. d'atropine. Au bout d'une demi-heure, la perception simplement quantitative devenait *qualitative* et la malade pouvait compter les doigts à 0 m. 60. En même temps le champ visuel s'agrandissait; soumise à l'usage interne de l'atropine et aux injections intraorbitaires faites de temps à autre, l'amélioration obtenue s'accentua et les crises de l'œil gauche ne sont plus revenues.

***

Ces observations auxquelles j'aurais pu en joindre d'autres me semblent suffisantes pour démontrer que le spasme de l'artère centrale quand il est unilatéral a été souvent pris jusqu'ici pour une embolie.

1. Cette malade a été présentée à la Société d'ophtalmologie de Paris, séance du 21 Février 1925.

Mais quand le spasme se produit sur les deux yeux, ce qui n'est pas très rare (car en les cherchant j'en ai trouvé plusieurs cas en peu de temps), il provoque des atrophies doubles qu'il importe de savoir différencier aussi de celles qui ont une tout autre origine.

Je laisse bien entendu de côté les nombreuses variétés d'atrophies des nerfs optiques consécutives soit à des névrites, soit à des processus morbides intracraniens. Les examens ophtalmoscopiques répétés, les symptômes concomitants, d'infection locale de voisinage ou générale, les troubles des fonctions cérébrales permettent dans ces cas variés de reconnaître la véritable origine de la maladie.

Mais les difficultés commencent quand il faut les différencier d'autres atrophies qui échappent à toute étiologie précise.

***

Si on lit attentivement l'important chapitre consacré par de Græfe dans ses leçons cliniques à l'atrophie qu'il appelle essentielle et progressive et à laquelle il assigne un pronostic très sombre, il est facile de s'apercevoir que ces atrophies dénommées essentielles à cette époque en raison de l'obscurité de leur origine étaient, soit des atrophies spasmodiques comme celles dont je m'occupe, soit des atrophies tabétiques.

C'est surtout avec ces dernières qu'il importe de ne pas les confondre.

Le début tout d'abord est différent. Le spasme essentiel quand il frappe les yeux survient *brusquement* ou tout au moins *évolue rapidement*. C'est dans un court espace de temps que la vision baisse des deux côtés à la fois. Signe *différentiel capital, le réflexe lumineux est conservé* d'autant plus marqué que la vision est moins amoindrie. Cette persistance du réflexe lumineux est, on peut dire, pathognomonique, car elle est *abolie* dans les atrophies tabétiques. Un des premiers malades qui attira mon attention sur ces doubles atrophies spasmodiques me raconta qu'en s'éveillant un matin, tous les objets lui apparurent avec une teinte jaunâtre et dans l'espace de quelques jours, sa vision baissa à tel point qu'il dut cesser son travail de bureau.

Pendant trois mois il consulta de divers côtés; autant de consultations, autant de diagnostics et de traitements différents. Le tout sans résultat. Sa vue continuait à s'affaiblir surtout par rétrécissement progressif du champ visuel. Les papilles blanches étaient en voie d'atrophie, les artères très amincies. Une injection de 1 milligr. d'atropine faite au fond de l'orbite d'un côté fit augmenter de suite l'acuité visuelle et agrandit le champ visuel.

Soumis à la ration journalière de 1 milligr. d'atropine, sa vision augmenta rapidement et il put reprendre ses occupations. Je l'ai suivi pendant un an, cette amélioration s'est maintenue. Le succès du traitement par l'atropine, l'insuccès par tous les autres indique bien qu'il s'agissait dans ce cas d'un spasme artériel frappant les deux yeux.

***

Dans l'atrophie tabétique, c'est longtemps après que la maladie a débuté par un œil que l'autre se prend à son tour. Dans l'atrophie optique due à un spasme artériel, que nous appellerons essentiel tant que nous n'en connaîtrons pas la véritable origine, les réflexes rotuliens, achilléens sont bien conservés au lieu d'être abolis comme dans les atrophies avec lésions médullaires. La marche de la maladie diffère aussi. Dans l'atrophie spasmodique, elle n'est pas fatalement progressive; il y a parfois des temps d'arrêt, de véritables rémissions, parfois

même, rétablissement spontané comme dans la troisième observation rapportée ci-dessus. Le pronostic est donc beaucoup moins sombre que dans l'atrophie tabétique et nos moyens d'action pour la combattre sont aussi plus efficaces. Si, commettant une erreur de diagnostic et confondant ces atrophies spasmodiques avec les atrophies tabétiques syphilitiques, on institue un traitement par les injections intraveineuses de cyanure de Hg, on échouera. Par contre, un diagnostic étiologique exact étant bien établi, on obtiendra toujours une amélioration remarquable, immédiate, en injectant au fond de la cavité orbitaire XX gouttes d'une solution stérilisée contenant 1 milligr. d'atropine. L'acuité visuelle augmente et le champ visuel s'agrandit. On peut répéter ces injections de temps à autre et donner en même temps l'atropine en solution à la dose moyenne de 1 milligr. par jour à prendre en trois prises. Son usage doit être prolongé aussi longtemps qu'il semble amener de l'amélioration. L'atropine paralysant les fibres musculaires contracturées de la tunique artérielle, comme elle paralyse celles du sphincter irien et celles du muscle ciliaire de l'accommodation, le spasme cessera.

***

On doit faire rentrer dans la catégorie des atrophies d'origine spasmodique celles qu'on observe dans l'*intoxication quinique*. La symptomatologie est la même. Diminution concentrique du champ visuel, proportionnelle au degré d'intoxication qui provoque le spasme. Même aspect des vaisseaux et de la papille. Même évolution. La cause du spasme ici en évidence, c'est l'action de la quinine sur les fibres contractiles de la paroi artérielle. Donc, aussi même traitement et en général même efficacité.

***

Au cours de l'exposé de nos observations (professeur Bard et Pelliot), nous avons fait ressortir la parenté étroite qui existe entre le spasme des artères rétiniennes, le spasme des artères de la main (Maladie de Raynaud) et le spasme des coronaires, crises d'angine de poitrine.

Sortant du domaine de l'ophtalmologie, ces notions de spasmes vasculaires multiples survenant de divers côtés nous éclairent sur les manifestations morbides variées qui en sont la conséquence et sur les traitements que nous pouvons leur opposer.

Dans ses admirables leçons cliniques sur l'angine de poitrine, Trousseau rapporte l'observation suivante d'un malade qu'il a soigné avec le Dr Duchesne (de Boulogne).

Péronne, 50 ans, corroyeur, d'une forte constitution, d'un tempérament sanguin, d'un certain embonpoint, n'a jamais eu de maladie grave.

Le 29 Septembre 1852, à 9 heures du matin, à jeun, il éprouve tout à coup, sans cause connue, un sentiment de brûlure profonde au niveau de la partie supérieure et moyenne de la poitrine, et une douleur qui s'étendait dans le membre supérieur gauche.

Pendant cet accès, le cœur battait avec force et rapidité, le malade était forcé de se courber en avant, de s'arrêter ou de s'asseoir, la douleur augmentant par l'extension du tronc; son anxiété était extrême, il était frappé de terreur et croyait à sa fin prochaine. Ce premier accès n'a commencé à diminuer un peu que dix-huit heures après le début après une saignée copieuse.

Les accès revenaient sous l'influence de la cause la plus légère, du moindre exercice, de telle sorte que le malade était condamné à un repos absolu. M Mongeal, son médecin, voyant cet état se prolonger, me l'adressa avec le diagnostic d'angine de poitrine.

Voici les phénomènes que je constatai chez Péronne (c'est à présent Duchenne de Boulogne qui parle) le 28 Avril 1853, jour où il se présenta à ma consultation. Pour venir de Belleville à mon cabinet, Péronne a dû prendre une voiture.

Il n'a pu monter les deux étages qui conduisent à mon appartement sans s'arrêter à chaque marche, éprouvant un serrement de poitrine. Après un quart d'heure de repos, il était rentré dans un calme parfait. L'auscultation et la percussion ne décelaient rien d'anormal, ni dans les poumons, ni dans le cœur, ni dans les gros vaisseaux; le pouls était normal.

J'engageai le malade à provoquer un accès d'angine de poitrine; il lui suffit pour cela de s'abaisser comme pour ramasser un objet. Aussitôt douleur très vive, profonde, brûlante au niveau de la partie supérieure du sternum, s'irradiant sur le membre supérieur gauche. Je l'engage à marcher, il n'a pas fait deux pas qu'il se voit forcé de s'arrêter et de s'asseoir à cause de l'augmentation de sa douleur sternale. Après huit ou dix minutes de repos, tout était rentré dans l'ordre, mais la douleur et le resserrement de la poitrine n'avaient disparu que graduellement.

Je provoquai un second accès en faisant marcher Péronne et j'appliquai sur son mamelon l'extrémité de deux fils métalliques excitateurs qui communiquaient avec mon appareil d'induction gradué au maximum et marchant avec des intermittences très rapides. A l'instant où l'excitation du mamelon fut produite, il jeta un si grand cri que je dus interrompre le courant.

La douleur avait été atroce, mais seulement instantanée, et à ma grande surprise, avec la douleur artificielle que j'avais provoquée avait aussi disparu complètement la douleur de l'angine ainsi que l'engourdissement et les fourmillements du membre supérieur gauche qui l'accompagnaient, et le malade se trouvait tout à coup dans son état normal.

Je recommençai mon expérience, je fis naître un nouvel accès, chose qui ne fut plus aussi facile qu'auparavant. Cette seconde expérience réussit aussi rapidement que la première. Je renouvelai plusieurs fois de suite cette expérience avec le même succès, mais plus je la répétai, plus le malade avait de peine à rappeler son accès d'angine.

Le lendemain, Péronne m'apprit qu'il avait pu retourner à Belleville sans éprouver la moindre gêne et sans s'arrêter, qu'il arrivait de Belleville à pied, qu'il avait pu monter mon escalier, enfin qu'il se croyait guéri.

Je lui proposai encore de rappeler son angine, afin d'agir comme la veille au moment de l'accès. Ce ne fut qu'après un quart d'heure de grands efforts qu'il réussit à en provoquer un aussi violent que les premiers. Maîtriser complètement ce nouvel accès par l'excitation électro-cutanée au thorax fut l'affaire de deux ou trois secondes.

A dater de ce jour, la douleur sous-sternale, les fourmillements et l'engourdissement du membre supérieur ne revinrent plus, quoi qu'on fît pour les rappeler. Quatre ou cinq excitations électro-cutanées pratiquées à des intervalles assez éloignés, enlevèrent le reste de l'angine en quinze jours, après le commencement du traitement. J'ai pu permettre à Péronne de reprendre son métier de corroyeur. Depuis plus d'un an qu'il se livre à ce rude métier, son angine n'a pas reparu.

Cette observation est suivie d'une autre de Mme X..., âgée de 32 ans, qui était soignée depuis longtemps sans résultat par M. Aran et qui, traitée par l'excitation électro-cutanée au moment des accès par M. Duchenne, guérit aussi complètement que le malade précédent.

***

On a de la peine à comprendre comment deux observations aussi importantes, surtout au point de vue thérapeutique, aient pu ainsi tomber dans l'oubli et rester lettre morte.

Cela tenait sans doute à l'idée fort peu nette qu'on se faisait alors de la nature de certaines angines de poitrine. Trousseau, dans sa description magistrale des symptômes, établit avec force que s'il y a des angines de poitrine symptomatiques d'affections organiques, lésions cardiaques ou aortiques, il y en a aussi d'autres qu'il appelle idiopathiques, indépendantes de toute lésion appréciable. Mais il considère ces dernières comme de simples névroses comparables aux névralgies. Nulle part il n'émet l'idée d'un spasme des artères coronaires; à plus forte raison, lui eût-il été difficile à cette époque d'en démontrer l'existence. C'est chose qui me paraît faite aujourd'hui, depuis que Durozier a montré que la maladie de Raynaud nettement liée à un angio-spasme marchait souvent de pair avec les crises d'angine de poitrine, et, après l'exposé de ce qui précède, spasme de l'artère centrale de la rétine, doigt mort, et crises d'angine de poitrine se montrant souvent chez le même individu doivent être considérés comme ayant une même origine. Elles présentent aussi les mêmes différentes modalités cliniques, selon la durée et l'intensité du spasme artériel provocateur. A l'œil, crise d'obnubilation passagère ou durable frappant un seul œil ou les deux. Dans ce dernier cas souvent très grave et méconnu, aboutissant à la cécité, crises du doigt mort, parfois fugaces, passagères, limitées à un doigt. D'autres fois permanentes, étendues aux pieds, aux mains, pouvant produire des troubles nutritifs considérables, maux perforants, gangrènes. Crises d'angine de poitrine parfois légères, fugaces; d'autres fois répétées, graves, entraînant la mort comme dans l'observation du professeur Bard.

Puisque la raison d'être de ces diverses manifestations morbides est la même; qu'il s'agit toujours d'un spasme artériel portant seulement sur un territoire vasculaire différent, le traitement doit être aussi le même et avoir pour base les antispasmodiques puissants, atropine, trinitrine, bromures, gardénal parfois associés. La diathermie dont les appareils actuels ne sont autre chose que la bobine de Ruhmkorff perfectionnée et qui a été appliquée pour la première fois avec succès par Duchenne (de Boulogne). Enfin la sympathectomie péri-artérielle qui dans les mains de Leriche a donné d'éclatants succès dans les formes graves de la maladie de Raynaud.

***

En terminant nous appellerons encore l'attention des cliniciens sur les idées émises par Trousseau concernant l'épilepsie qu'il avait aussi profondément étudiée, et ses liens de parenté avec l'angine de poitrine.

Voici comment il s'exprime à ce sujet[1] :

« Il est une cause prédisposante, très incontestable à mon avis, que je n'ai cependant vue indiquée par personne et que je vous ai déjà signalée. Cette cause, c'est l'*épilepsie*. En certains cas et peut-être un assez bon nombre d'après ceux que j'ai pu observer, l'*angor pectoris* est une expression de cette redoutable et cruelle maladie ; c'est alors une manière d'être de sa forme vertigineuse ; c'est en deux mots une *névralgie épileptiforme*. Elle en a l'invasion brusque, la marche rapide, la cessation soudaine et, comme j'ai eu l'occasion de vous le dire, il n'est pas très rare que des malades qui ont autrefois éprouvé des accès d'*angor pectoris* prennent plus tard de véritables attaques du mal comitial, de même que chez d'autres, l'angine de poitrine a pu être autrefois précédée d'accidents épileptiformes bien nettement caractérisés. »

Le cas se présentait dernièrement à ma consultation :

Un homme de 45 ans qui était déjà sujet à des accès d'épilepsie éprouvait depuis six mois des phénomènes dont il rendait ainsi compte : A l'occasion d'un exercice un peu violent, d'une forte course il éprouvait tout à coup un sentiment d'oppression douloureuse; depuis un mois ces accidents se reproduisaient trois fois par jour, même quand il était au repos, et ils avaient pris une grande intensité. Ils consistaient alors en des douleurs violentes occupant d'abord la partie antérieure du côté droit de la poitrine, formant comme une sorte de plastron, puis au bout d'une minute elles irradiaient dans le côté correspondant qui était engourdi, très douloureux et dont la température était plus élevée que celle du bras gauche. Cet accès durait presque un quart d'heure, puis tout absolument cessait.

1. *Leçons cliniques*, t. 1, p. 444.

Ces faits donnent à réfléchir, ils semblent autoriser l'hypothèse d'un spasme artériel dans certaines artères de l'encéphale qui, selon l'étendue et le rôle dévolu aux régions ischiémiées, provoqueraient les manifestations si variées de l'épilepsie.

A l'appui de cette hypothèse nous ferons remarquer encore que Trousseau, à une époque où on ne connaissait ni les bromures, ni le gardénal, soignait ses épileptiques en leur prescrivant des pilules de belladone composées de 1 centigr. d'extrait, de 1 centigr. de feuilles en poudre et cela pendant des *années entières*. Il déclare que c'est le seul remède qui lui ait donné des résultats favorables.

N'y a-t-il pas un rapprochement impressionnant entre ce traitement et celui que nous venons d'indiquer pour combattre les spasmes artériels dans les autres régions de l'organisme?

LA COLLABORATION RADIO-MÉDICALE
ET
LES MÉTHODES RADIOLOGIQUES MODERNES
DANS LE DIAGNOSTIC
DE LA
TUBERCULOSE PULMONAIRE

Par L. DIOCLÈS

Médecin-major de 2e classe.

Le diagnostic de la tuberculose pulmonaire est un problème parfois singulièrement difficile et nécessite pour le résoudre la collaboration du clinicien, du bactériologiste et du radiologiste.

Si la liaison, certes, doit être étroite entre cliniciens et bactériologistes, que dire de celle qui doit unir le clinicien et le radiologiste si l'on veut vraiment faire œuvre utile, éviter les erreurs et apporter dans le diagnostic le maximum de précision.

La question se présente de la manière suivante:

Trop souvent le radiologiste ne possède pas des données cliniques suffisantes pour étayer un diagnostic précis. D'un autre côté, le clinicien connaît insuffisamment la technique radiologique et l'interprétation de ses découvertes. Or, une technique *impeccable* est encore plus importante dans les affections thoraciques que pour les autres parties du corps. Un léger flou dans les contours ou une distorsion des ombres est fatale dans les radiographies pulmonaires. La différenciation entre les états normaux ou pathologiques est uniquement basée sur de très faibles ombres et des lignes plus ou moins nettes.

Pour ces raisons, l'idéal d'un clinicien radiologiste peut rarement être atteint et la diversité résultant de leurs connaissances différentes rend indispensable actuellement la collaboration étroite entre le clinicien et le radiologiste.

Une telle collaboration est tout particulièrement importante pour le diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire, l'interprétation de données radiologiques complètes et précises à la lumière des faits cliniques devant souvent déterminer le jugement de l'expert et parfois dicter sa décision lorsque le laboratoire reste muet.

Récemment, le professeur Pierre Duval, dans une remarquable conférence faite à la Faculté de Médecine de Paris, insistait sur la très grosse importance de la symbiose radio-chirurgicale, grâce à laquelle il avait, avec Henri Béclère, établi pour les affections abdominales du carrefour sous-hépatique (duodénum et vésicule biliaire) un pourcentage élevé de diagnostics précis et reconnus exacts après vérification opératoire.

Ce que le professeur Pierre Duval et Henri Béclère ont réalisé pour le carrefour sous-hépatique si obscur naguère et qu'ils ont brillamment illuminé à la lumière de leur très fructueuse collaboration, nous avons essayé de le réaliser depuis quelque temps déjà avec M. le médecin principal Jeandidier, pour les affections pleuro-pulmonaires.

Dans la plupart des hôpitaux que nous avons fréquentés, le clinicien se borne le plus souvent à faire rédiger de loin un simple billet prescrivant l'examen radioscopique ou radiographique de son malade sans donner au médecin radiologiste les renseignements cliniques suffisants pour procéder utilement à son examen et établir une fiche radiologique ayant quelque valeur. Or, il est le plus souvent impossible au radiologiste qui doit souvent examiner plus de 20 malades en une séance de rechercher ces renseignements au cours d'interrogatoires et surtout d'examens cliniques pour lesquels il lui serait nécessaire de relâcher son accommodation et d'arrêter ses appareillages.

Au centre de triage des tuberculeux pulmonaires de l'hôpital militaire Percy, rompant délibérément avec cette manière d'opérer non exempte d'erreurs, nous avons procédé méthodiquement en collaboration très étroite, à la lumière des données cliniques et des renseignements bactériologiques, à l'examen radiologique de nos malades selon la méthode suivante.

Avant tout, un examen approfondi à l'écran auquel viennent s'ajouter des moyens d'investigation plus précis qui serrent le problème d'autant plus près que l'exigent les difficultés du diagnostic.

Le radiodiagnostic viscéral, particulièrement en ce qui concerne les affections pleuro-pulmonaires, est en voie de progrès importants dont certains extrêmement récents ne sont pas encore entrés dans la pratique universelle.

Certains de ces procédés, tels la téléradiographie, la stéréoradiographie, très en faveur à l'étranger, ne sont que peu ou pas utilisés en France. Or, nous estimons qu'ils ne doivent pas être négligés et qu'ils projettent souvent la lumière sur certains cas particulièrement difficiles et délicats.

Avec M. le médecin principal Jeandidier, nous n'avons négligé aucun des moyens d'investigation les plus modernes et les plus récents. Ensemble, nous avons décidé la mise en action des moyens les plus puissants et les plus précis lorsque la radiographie simple se révélait insuffisante. Ensemble enfin, nous avons examiné les clichés au négatoscope et au stéréoscope et, d'un commun accord, nous en avons rédigé les interprétations dans les cas difficiles sortant de la banalité coutumière.

Les moyens d'investigation que nous avons utilisés au fur et à mesure des besoins ont été : 1° l'examen radioscopique ; 2° l'examen radiographique ordinaire à courte distance, 65 à 80 cm. du focus de la plaque ; 3° la radiographie à la distance de 1 m. 22 telle qu'on l'utilise en Amérique ; 4° la téléradiographie à 2 m. 25 telle que la pratiquent de nombreux radiologistes de l'Europe centrale à la suite d'Alban Köhler, de Grödel et d'Albers-Schönberg ; 5° enfin la stéréoradiographie et la téléstéréoradiographie.

Dans l'espoir qu'un Congrès veuille préciser et unifier les règles générales de la méthode radiologique dans les affections pleuro-pulmonaires, nous nous permettons seulement d'indiquer les grandes lignes des règles que nous avons suivies pour obtenir le maximum de renseignements précis, en insistant seulement sur la téléstéréoradiographie qui nous a rendu les plus grands services dans nombre de cas difficiles et délicats à expertiser.

1° L'EXAMEN A L'ÉCRAN, dont la valeur est si discutée, a une fonction définie et unique dans l'examen radiologique et doit toujours précéder l'exécution de clichés ; les données ainsi acquises sont indispensables et leur importance est, selon nous, primordiale.

La radioscopie montre surtout excellemmer les mouvements des coupoles diaphragmatique et les déplacements du médiastin. D'infimes diffé rences d'aération sont perçues plus aisément su l'écran et ceci est particulièrement vrai aux som mets qui sont souvent trouvés atélectasiés.

Les examens seront faits dans toutes les posi tions fondamentales dorso-ventrales, ventro-dor sales et obliques. Mais il sera très difficile e même impossible dans la plupart des cas d'ap précier le déplacement des ombres des foyer pulmonaires ou pleuraux, sauf si ces ombres son très denses lorsqu'il s'agit de lésions crétacée donnant une opacité comparable à celle des corp étrangers métalliques.

L'examen devra toujours être fait debout o assis suivant l'état du sujet; un diaphragme carr doit être préféré en raison de la possibilité d mieux éliminer le rayonnement secondaire e obtenant des champs étroits en largeur et e hauteur.

Nous donnons la préférence aux tubes Coo lidge B B à foyer fin, types 10 milliampères, se vant exclusivement pour les examens à l'écran afin de conserver une finesse de point d'impa indispensable en radioscopie pulmonaire. Le gro avantage de ces tubes tient selon nous à l'extrêm facilité avec laquelle on peut atteindre scientif quement une pénétration donnée pour examine un sujet à l'écran avec le maximum de détail Or, si l'on veut bénéficier entièrement des pr cieux avantages du Coolidge, il est nécessaire d réunir près du châssis, à portée de la main, le appareils de commande (chauffage du filamen auto-transformateur et résistances) qu'il convie de régler soi-même d'après l'image obtenue l'écran, non seulement pour deux malades, pr sentant des différences de pénétration appréci bles, mais encore pour le même malade si l'o veut lire avec quelque netteté les images pr cieuses obtenues dans les positions obliques.

Le réglage préalable de la pénétration et d l'intensité, avec seulement quelques rares recti cations en cours de séance, est particulièreme défectueux; nous pensons pouvoir lui attribu nombre des causes d'erreurs dont on accuse radioscopie et nous estimons qu'il est possible d les éviter avec des réglages précis, effectués d cours d'examen ainsi que nous venons de l'ind quer. *Dans ces conditions, la radioscopie conser une très grosse valeur.*

Mais ayant concédé un certain nombre d'ava tages à l'écran, il faut bien savoir que la radi scopie peut seulement révéler les ombres gro sières associées avec un degré plus ou moi avancé de tuberculose, mais permet rarement d découvrir les fines infiltrations de la tuberculo insidieuse au début.

Il y eut un temps où pour des considératio techniques, de bons clichés pulmonaires étaie difficiles à obtenir, mais il est actuellement acqu que seule la coordination de la radioscopie et d la radiographie fournit un examen offrant d garanties sérieuses.

D'après Wessler et Jaches, de New-York : « I diagnostic ultime spécialement de la tuberculo insidieuse doit être basé sur un examen radi graphique *bien exécuté*. Il est spécialement da gereux d'éliminer l'existence de tuberculose pu monaire après un simple examen radioscopiq négatif. »

Nous estimons que dans tous les cas où *cli quement on soupçonne l'existence d'une tuberculo pulmonaire insidieuse*, un simple examen à l'écr ne suffit plus et qu'il y a lieu de prendre une r diographie. Depuis plusieurs années, nous no sommes rigoureusement conformés à cette m nière de voir et nous avons maintenant acquis certitude d'avoir évité ainsi de nombreuses erreu de diagnostic.

2° RADIOGRAPHIE PULMONAIRE. — Les vari tions de l'image pulmonaire suivant la techniq

utilisée pour l'obtention des clichés sont telles qu'il est indispensable de fixer quelques points sans lesquels les clichés ne présentent aucune valeur, les images floues étant le plus souvent illisibles et ne permettant pas de lever les doutes subsistant après l'examen clinique et radioscopique. Pour obtenir des images nettes susceptibles de fournir des renseignements précis, plusieurs conditions capitales doivent être remplies.

Tout d'abord le cliché pulmonaire doit être pris en apnée, en inspiration, en instantané, à une distance suffisante du tube. En Europe centrale, la plupart des clichés pulmonaires sont pris au 1/10e de seconde. En Amérique, on utilise des temps d'exposition encore plus courts allant jusqu'au 1/50e de seconde. Pour notre part, nous opérons suivant les cas de 1/30e à 1/5e de seconde et estimons, conformément à un vote émis à l'issue d'un récent congrès international, que des radiographies prises avec des temps d'exposition prolongés ne présentent plus la netteté suffisante pour étayer un diagnostic précis.

D'après Wessler, « dans le but d'obtenir sur un cliché une reproduction exacte des fins détails de l'architecture pulmonaire, il est nécessaire d'éloigner le sujet du tube ». A une distance inférieure à celle conventionnelle de 0 m. 70, les images subissent des agrandissements et des distorsions telles que le diagnostic exact est difficile et parfois impossible.

En Amérique, les radiologistes ont adopté une distance focale de quatre pieds, soit 1 m. 22. Cette technique donne des résultats déjà très supérieurs à la radiographie à courte distance.

Mais nous avons trouvé avantageux d opérer à 2 m 25 de distance focale; les images présentent ainsi leurs dimensions presque normales avec le minimum de déformation et de distorsion.

Un cliché pulmonaire ainsi obtenu avec les derniers perfectionnements de la technique moderne facilite singulièrement l'interprétation et évite bien des erreurs.

Lorsqu'il s'agit de reconnaître un début de tuberculose pulmonaire, l'établissement d'un *bon cliché* radiographique *de tout le thorax* est donc indispensable et nous donnons très nettement la préférence aux téléradiographies prises aux grands instantanés, en raison de leurs dessins nettement tracés et de la richesse de leurs détails.

Dans ces conditions, les ombres qui viennent se superposer aux lacis vasculaires prennent clairement une signification pathologique Une telle image, dit Albers-Schönberg, est infiniment supérieure aux clichés radiographiques ordinaires et possède une valeur objective indiscutable.

3° Stéréoradiographie. — Nous arrivons maintenant à la stéréoradiographie pulmonaire, d'un emploi courant depuis longtemps déjà à l'étranger, et particulièrement en Amérique, ainsi que le relatait déjà Henri Béclère dans le *Journal de Radiologie* de 1912 (*Radiology at Mayo Clinic*). Durant la guerre nous avons constaté que cette méthode était très largement employée dans les camps américains pour la sélection des contingents avant le départ au front.

Wenckebach estime que cette méthode est supérieure à la radiographie ordinaire pour reconnaître les debuts et les progrès de la tuberculose pulmonaire et plus encore pour l'appréciation de l'évolution des lésions Ainsi que le constatait Albers Schönberg dès 1919, la stéréoradiographie avait déjà donné des résultats importants dans l'exploitation des affections pulmonaires. « Je donne, disait-il, une très grosse valeur à l'examen stéréoradiographique des poumons. » Parmi ceux qui ont le mieux exploré ce domaine et réalisé des progrès importants, Grœdel, Wenckebach, Köhler, Grunmach et beaucoup d'autres seraient à citer. La valeur de cette méthode est actuellement indéniable; notre opinion personnelle confirme pleinement l'avis de ces éminents radiologistes étrangers.

C'est aujourd'hui un fait généralement reconnu qu'il n'existe aucun meilleur procédé pour localiser de petits foyers qui ne se traduisent par aucun signe clinique ou physique et pour les différencier d'ombres situées en dehors des poumons. Les moindres petits foyers, les bronchectasies, les cavités, toutes leurs ombres superposées en radiographies ordinaires se présentent plastiquement dans le stéréogramme à leur emplacement réel dans l'espace, ce qui permet de leur attribuer une valeur propre.

Nous pouvons ainsi établir une discrimination très exacte entre les images cavitaires et pseudocavitaires, les foyers tuberculeux plus ou moins opaques et les faux nodules (foyers simulés par des vaisseaux pulmonaires vus en coupe et se présentant de champ dans le thorax).

MM. P. Ameuille et L. Gally dans une très remarquable communication à la Société médicale des hôpitaux de Paris, le 9 Mars 1923, sur « l'appréciation du volume des lésions pulmonaires par les procédés radiologiques », concluaient ainsi :

« Donc lorsqu'on voudra juger avec précision l'étendue des lésions qui paraissent confluentes, il sera indispensable de faire une radiographie stéréoscopique qui, en dissociant les ombres pathologiques et en montrant leur orientation dans le champ pulmonaire, donnera une estimation vraie de l'importance des altérations parenchymateuses.

« Cette application entre mille de la stéréoradiographie pulmonaire montre l'intérêt que présente cette dernière et doit nous engager à l'utiliser plus volontiers qu'on ne le fait généralement. »

Si la radiographie simple constitue nécessairement, en union avec les méthodes physiques, une exploration le plus souvent indispensable pour rechercher les lésions au début, la stéréoradiographie, en raison de la richesse merveilleuse de détails qu'elle présente et de la dissociation des ombres, est entre toutes *la méthode la meilleure et la plus sûre lorsqu'il s'agit de porter un jugement sur la valeur de certaines ombres*.

La valeur du stéréogramme est notablement augmentée comme nous l'avons démontré si l'on prend les clichés à grande distance avec une grande base en cherchant à obtenir le maximum de parallaxe utilisable, suivant les principes que nous avons énoncés dans notre travail sur la *Téléstéréoradiographie à grande base* dans les *Archives de Médecine et de Pharmacie militaires* d'Août 1924.

On obtient ainsi une merveilleuse image plastique du poumon en grandeur naturelle dans laquelle les ramifications des vaisseaux pulmonaires sont visibles avec une clarté remarquable. L'orientation topographique et la lecture se font naturellement et sans aucune difficulté. Le thorax présente la forme d'une délicate corbeille dont on analyse la texture d'un simple coup d'œil. On voit la concavité de la colonne vertébrale dans le lointain tournée vers l'observateur; les côtes s'enroulent comme les parois d'une corbeille, les clavicules se présentent au premier plan Les foyers de condensation, en grandeur normale, planent et paraissent comme suspendus dans l'espace entre ces repères osseux au milieu des ramifications des vaisseaux pulmonaires dont on les dissocie facilement, grâce au relief stéréoscopique. Ces images sont non seulement pleines d'intérêt pour l'enseignement, mais permettent encore d'apprécier les lésions les plus minimes et d'en préciser le siège, ce qui facilite souvent singulièrement leur interprétation.

Nous estimons que dans tous les cas importants où le diagnostic n'est pas suffisamment éclairci par un cliché simple, il y a lieu de recourir à la téléstéréoradiographie.

Cette méthode exige une *technique impeccable* pour obtenir un bon effet plastique, mais, la légère augmentation de travail et de dépense qu'elle nécessite est largement compensée par la richesse des renseignements fournis et la supériorité des résultats obtenus.

Les travaux de Græfe et Küpferlé, basés sur de nombreuses vérifications d'images radiographiques par des recherches anatomo-pathologiques, ont montré que les images radiographiques ne sont pas caractéristiques d'affections déterminées, mais sont également susceptibles d'interprétations différentes.

« L'interprétation exacte des images radiologiques fournies par un poumon tuberculeux n'est pas aussi facile qu'on peut le penser et ce sont les images données par les cavernes qui sont la cause du plus grand nombre d'erreurs, soit par excès, soit par défaut (P. Ameuille et Wolf, La Bronche de drainage des cavernes tuberculeuses. *Journal médical français*, Janvier 1924). »

Quelques phases du diagnostic radiologique des affections thoraciques, notamment en ce qui concerne la tuberculose, sont encore actuellement le sujet de controverses. Nous espérons que la téléstéréoradiographie contribuera à établir l'harmonie entre les faits cliniques et les interprétations radiologiques. Il ne faut pas oublier que le cliché radiographique est seulement un conglomérat d'ombres superposées dont la lecture est particulièrement délicate. Notre expérience personnelle basée sur plusieurs milliers de cas nous porte à penser que l'appréciation exacte des cas pathologiques est révélée avec une facilité et une précision incomparablement plus grandes par la stéréoradiographie que par les clichés simples.

De même que dans certains cas difficiles, l'homogénéisation, l'ensemencement, l'inoculation doivent venir compléter la recherche directe du bacille, il est souhaitable que les examens radiologiques soient complétés lorsque le besoin s'en fait sentir par un téléstéréoradiogramme, en particulier pour les expertises médicales.

En fait, nous considérons que toutes ces méthodes radiologiques se complètent les unes les autres et, dans les cas difficiles, il y aura intérêt à les associer pour arriver à un résultat et baser son expertise sur des documents irréfutables permettant d'établir une discrimination très exacte entre les justes revendications des Réformés et les exigences du Trésor.

Il est donc indispensable d'être à même d'utiliser toutes ces méthodes d'examen et de les faire entrer en action chaque fois que l'intérêt du sujet l'exige. Une erreur de diagnostic lorsqu'il s'agit de tuberculose pulmonaire peut entraîner des conséquences graves non seulement pour le sujet mais encore au point de vue social. Or, s'il existe de nombreux appareillages étrangers pour effectuer dans de bonnes conditions des téléradiographies et des stéréogrammes viscéraux en permettant de réduire au minimum le temps séparant les deux expositions, condition indispensable pour obtenir un bon couple stéréoscopique ainsi que Groedel, Rosenthal, Haenisch et Hegener l'ont démontré, il n'existe en France aucun appareillage réunissant les conditions nécessaires pour obtenir des stéréoradiographies viscérales. « J'ai vainement, dit Albert Weil dans son traité classique de radiologie, demandé à plusieurs constructeurs français un appareil permettant d'escamoter instantanément les plaques, de déplacer le tube de façon à réduire à son minimum l'intervalle de temps entre les deux poses. » Nous avons voulu combler cette lacune et, sur nos indications, une grande firme française (*Gaiffe-Gallot et Pilon*) a construit un appareillage de téléstéréoradiographie dont les *commandes électriques* permettent la prise des deux clichés y compris la manœuvre des appareillages, en moins d'une seconde. Cet appareil permet non seulement la téléradiographie, mais encore la prise de téléstéréogrammes du thorax et de la cavité abdominale; les travaux de Lang, de Haenisch et de nombre d'auteurs étrangers ont largement dé-

montré l'utilité de ce moyen d'investigation dans les affections souvent si difficiles du tube digestif.

Mais il ne suffit pas de prendre un stéréogramme impeccable avec un appareil de précision, il est encore indispensable de l'examiner avec un *stéréoscope parfait* permettant la bonne fusion des images.

Aussi avons-nous modifié l'excellent stéréoscope du professeur Hirtz afin de réunir les avantages du dispositif de Wheatstone pour l'examen des téléstéréogrammes avec la supériorité de cet instrument précis si parfaitement étudié.

Le modèle définitif sera présenté avec notre appareillage au Congrès pour l'Avancement des Sciences en Juillet 1925.

⁂

La vision stéréoscopique est une des facultés les plus merveilleuses dont la nature ait doué l'homme et les animaux supérieurs, et ce serait à notre avis une lacune regrettable de négliger, en radiologie, la richesse incomparable de renseignements précieux qu'elle nous offre.

Toutes ces méthodes modernes, d'ailleurs, nous ouvrent des horizons nouveaux, magnifiques, que nous entrevoyions mal jusqu'alors ; elles révèlent aux cliniciens une conception, une tendance, des interprétations nouvelles et nous estimons qu'il y a intérêt à les utiliser largement dans la pratique médicale.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

28 Juillet 1925

Traitement de la métrite cervicale. — *M. Bottaro* (de Buenos Aires) préconise des crayons médicamenteux à base de potasse caustique mitigée, dans lesquels la chaux n'entre que pour 1/6.

Leur emploi est particulièrement intéressant dans l'endocervicite des multipares, si souvent cause de stérilité féminine ; par cautérisation sous le contrôle de la vue après dilatation, il est possible de procéder avec beaucoup de précision au décapage de la muqueuse.

Dyshépatie à la suite de rougeole. — *M. Ladreyt* rapporte un cas un peu anormal de rougeole chez un adulte, à la suite de laquelle se montrèrent des troubles hépatiques très particuliers : selles hypercolorées, sans ictère, urines chargées de sels biliaires et contenant à peine de biliverdine, mais beaucoup d'urobiline; éruption prurigineuse avec tophi cutanés formés de cholestérine, dont plusieurs petits calculs s'éliminèrent par ulcération du tégument externe; enfin, la malade présenta plusieurs grammes de corps acétoniques dans les urines, que l'auteur attribue à l'insuffisance de la glycogenèse hépatique.

Pathogénie de certaines hypertrichoses locales. — *M. Caplesco* attribue ces hypertrichoses localisées à une hyperémie locale due soit à une lésion locale ou à une vaso-dilatation réflexe due à une affection de voisinage en évolution. Il a pu expérimentalement obtenir des hypertrichoses localisées par des bains chauds répétés : déjà manifeste au vingtième bain, l'hypertrichose augmente avec le temps, si la cause persiste.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

25 Juillet 1925.

Etude physico-chimique de la réaction du benjoin. — *M. A. Papayanno.* Le p_H influe sur la floculation du complexe benjoin-globuline, mais n'est pas le seul facteur de cette précipitation.

Sur le pouvoir antiscorbutique du jus d'orange. — *M. Vagliano* rapporte ses recherches expérimentales entreprises sur le cobaye, mettant en évidence le pouvoir puissant du sirop de jus d'orange dans le traitement préventif du scorbut expérimental.

Recherche de l'or dans les milieux organiques. — *M. R. Coquoin* propose deux méthodes qui lui ont permis de déceler l'or dans le sang, l'urine et la salive des sujets traités par l'hyposulfite d'or et de sodium (sanocrysine de Mollgaard).

Augmentation du poids chez des animaux et chez des sujets soumis à l'injection d'extraits d'organes provenant d'animaux à l'engraissement. — *MM. P. Carnot et E. Terris*, poursuivant leurs travaux antérieurs, ont soumis des animaux en équilibre nutritif à des injections diverses (alcoolique, alcoolo-éthérée, huileuse, etc...) d'organes d'animaux à l'engraissement. Ils ont constaté une augmentation de poids dans des proportions allant du 5e au 9e du poids de l'animal injecté, pour des quantités d'extraits secs très faibles (de 0 gr. 07 à 0 gr. 20). Des recherches analogues ont été faites chez des sujets amaigris (ptosiques) avec des résultats semblables. De nouvelles recherches sont actuellement en cours pour déterminer le principe actif qui permet la fixation des réserves nutritives.

Influence du vague de l'appareil thyroïdien sur la sensibilisation au choc peptonique. — *MM. Garrelon et Santenoise*, à la suite de la discussion des résultats qu'ils avaient apportés l'an dernier sur la question, ont repris leurs recherches et confirment aujourd'hui de point en point leurs premières conclusions.

Le cycle des matières grasses dans l'organisme. — *MM. Dejant et Dejace* montrent que l'enrichissement en matières grasses que subit le sang pendant la traversée des organes est un phénomène général pour tous les tissus de l'organisme, sauf le foie et le poumon.

Cette lipogenèse disparaît après section des nerfs de l'organe, elle reprend après excitation faradique du bout périphérique des nerfs sectionnés. La lipogenèse tissulaire s'oppose à la lipodiérèse pulmonaire mise en évidence par Roger et Binet.

Ainsi s'établit dans l'organisme un cycle des matières grasses ; pendant la traversée pulmonaire, il est vraisemblable que les graisses disparues du sang ne sont pas entièrement métabolisées et que les phénomènes chimiques qui sont à la base de ce cycle évolutif des matières grasses consistent en de simples mutations de la matière.

Absence de fixation élective sur les tissus cancéreux de l'émanation du radium injectée dans l'organisme. — *MM. Ferroud et Lacassagne*, ayant injecté de l'émanation de radium à des rats porteurs de tumeurs cancéreuses greffées, ont constaté, au moyen de la méthode d'auto-radiographie des organes et des tumeurs imaginée en 1904 par Houdon, que la radioactivité se retrouve surtout dans les organes d'élimination (en particulier foie et rein), mais que, contrairement aux affirmations de Kotzareff, il n'y a pas de fixation élective de l'émanation dans les tissus cancéreux.

— *M. Kotzareff* critique les résultats exposés et défend ses conclusions. Une expérience commune contradictoire est proposée par *M. Lacassagne*.

Action de l'émanation du radium sur la toxine tétanique. — *MM. Ferroux et Muttermilch*, contrairement aux recherches anciennes de Fabre et Ostrowsky, ont constaté une action manifeste des divers rayonnements du radium sur la toxine tétanique et montrent qu'il est impossible de détruire le groupe toxique de la toxine sans détruire en même temps le groupe autogène.

Bactériophage et anatoxine dysentérique dans la vaccination antidysentérique par voie buccale. — *M. Lesbre* montre que l'action préventive du bactériophage contre la dysenterie à B. de Shiga est bien moindre que celle de l'anatoxine et attribue ce fait à la prépondérance des produits de sécrétions bacillaires contenus dans l'anatoxine sur les produits de désagrégation qui constituent exclusivement le lysat; l'anatoxine de Ramon est sans doute appelée à résoudre le problème de la vaccination humaine antidysentérique par voie buccale.

La notion de réactivité. — *M. Ch. Zœller* définit la *réactivité acquise* comme une aptitude à réagir rapidement et intensivement par la production d'antitoxine à un excitant défini. C'est un des éléments de l'immunité conférée par une vaccination antitoxique. Il existe en dehors de tout contact spécifique une *réactivité naturelle*, propriété individuelle mesurable qui intervient dans l'étude de l'immunité héréditaire.

Sur l'albuminurie déterminée par l'injection de blanc d'œuf au lapin. — *MM. Garnier et Schulmann.* La quantité d'albumine éliminée en 24 heures dans l'urine par un lapin ayant reçu une injection sous-cutanée de blanc d'œuf est indépendante de la quantité injectée et est tout à fait comparable à l'albuminurie obtenue par une injection de 1 milligr. de nitrate d'urane, à cette différence près que dans le premier cas, le maximum d'élimination est obtenu en 24 heures; dans le second, il ne survient que le 3e jour. Ces deux substances déterminent l'albuminurie par une action toxique qui, dans le cas du blanc d'œuf, n'est pas détruite par une exposition à la chaleur de 55° pendant une heure.

Action de la base tropique sur le pneumogastrique. — *M. R. Hazard.* Alors qu'on admet que les principales propriétés de l'atropine sont liées à l'éthérification par l'acide tropique de la base tropique qui n'aurait pas, elle, d'action atropinique nette, l'auteur démontre qu'en réalité l'action de la base tropique sur le vague est de nature atropinique : elle paralyse le pneumogastrique comme le démontreront les variations de l'excitabilité électrique de ce nerf, le réflexe oculo-cardiaque et l'action de l'adrénaline.

Cette dernière méthode semble susceptible d'être généralisée dans l'étude de l'action des corps sur le pneumogastrique.

Action de la base tropique de la sécrétion de la glande sous-maxillaire. — *MM. R. Hazard et Mercier* montrent une nouvelle action atropinique de la base tropine qui peut tarir complètement la sécrétion de la glande sous-maxillaire, comme le montre le débit salivaire sous l'influence de l'excitation électrique de la corde du tympan avant et après l'action de la base tropique.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

20 Juin 1925.

Iritis chez une malade atteinte d'hémiatrophie de la face. — *MM. G. Thibierge et J. Chaillous* présentent une jeune fille de 23 ans, atteinte depuis l'âge de 6 ans d'une hémiatrophie droite de la face, avec sclérodermie de la région frontale, et qui, pour la seconde fois, depuis 1920, a une irido-cyclite du même côté. L'hémiatrophie porte plus encore sur les os de la face que sur la peau et sur le tissu sous-cutané. La lésion s'étend à la moitié droite de la lèvre supérieure et à la langue. L'irido-cyclite présente les symptômes habituels de cette affection, dans sa forme subaiguë. Les auteurs émettent l'hypothèse que, chez cette malade, l'iritis et l'hémiatrophie de la face sont de même origine.

A propos d'un projectile de guerre du plancher de l'orbite, toléré pendant 7 ans. — *M. Jean Gallois.* Il y a quelques jours, M. Valude faisait l'extraction d'un fragment de projectile, n'ayant causé ni fracture, ni plaie pénétrante du globe, posé entre le plancher de l'orbite et l'œil, et n'ayant donné, qu'au bout de 7 ans, une réaction inflammatoire d'ailleurs légère. L'œil présentait des lésions de contusion très grave : déchirure chorio-rétinienne inférieure et lésions papillo-maculaires.

A ce propos, l'auteur note le pourcentage relativement faible de décollements de la rétine immédiats dans les diverses contusions de guerre produites par des chocs d'une violence inconnue en pratique civile, dans les accidents banaux, et les oppose aux décollements immédiats que l'on observe, chez les myopes, en particulier, à la suite de traumatismes souvent insignifiants. Il pense que l'œil myope doit présenter une infériorité, une moindre résistance de structure, prédisposant au décollement, et demande de nouveau si l'on ne doit pas la trouver dans l'altération profonde de l'épithélium pigmentaire que l'on observe chez certains individus, plus généralement myopes.

Cette dystrophie, d'après les premières observations recueillies, semblerait se rattacher à une syphilis héréditaire ancienne, avec relai endocrinien.

Psammome de la base du 3e ventricule et dégénérescence kystique de l'hypophyse avec compression du chiasma ; opération par soulèvement des

deux lobes frontaux. — *M. Bourguet.* Il s'agit d'une jeune fille de 17 ans présentant tous les signes de tumeur hypophysaire infantile. La radiothérapie n'ayant donné aucun résultat, l auteur intervient par rabattement de tout l'os frontal en arrière, incision de la dure-mère et de la faux du cerveau. Il soulève les deux lobes frontaux et tombe sur une dégénérescence kystique de l'hypophyse et un psammome de la base du 3e ventricule qu'il enlève. A la suite, l'opérée présenta un syndrome infundibulo tubérien passager.

Un cas de papillome de la conjonctive bulbaire propagé à la cornée. — *MM. Nida et Y. d'Autrevaux* projettent des photographies autochromes d'un papillome conjonctival d'aspect mûriforme, rosé, ayant pris naissance sur la conjonctive bulbaire de l'œil droit, il y a 11 ans, chez un sujet actuellement âgé de 75 ans. L'envahissement de la cornée du côté supéro-externe détermina une gêne visuelle accusée qui nécessita l'ablation de la tumeur. Celle-ci fut aisément excisée au couteau à cataracte. Réunion facile des lèvres conjonctivales. Suites opératoires des plus simples. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un papillome typique sans dégénérescence maligne.

Conjonctivite à Streptothrix Fœrsteri durant depuis un an et simulant le trachome. — *M. Morax* relate l'observation d'une jeune femme qui présentait depuis un an, en l'absence de tous symptômes lacrymaux, une conjonctivite unilatérale à sécrétion modérée et qui avait résisté à tous les traitements. La muqueuse du cul-de-sac supérieur et la conjonctive tarsienne étaient épaissies et injectées avec quelques follicules et l on avait pensé à une conjonctivite trachomateuse. La constatation dans l'exsudat conjonctival des micro organismes filamenteux identiques au *Streptothrix Fœrsteri* fit rechercher l'existence de concrétions mycéliennes canaliculaires : le canalicule lacrymal inférieur débridé ne contenait aucune concrétion: par contre, le canalicule supérieur renfermait deux petites concrétions brunâtres qui entretenaient l'infection conjonctivale. On sait en effet que le *Streptothrix Fœrsteri* n'est pas susceptible de proliférer primitivement dans le sac conjonctival. Après débridement du canalicule lacrymal supérieur et ablation des concrétions, la guérison fut obtenue en quelques jours.

Cette observation montre, une fois de plus, l'intérêt de l'examen bactériologique de l'exsudat conjonctival.

Imbibition de l'œil énucléé. — *M. Bailliart* a étudié sur l'œil (animal ou humain) fraîchement énucléé les modifications de poids et de pression intra-oculaires produites par la dessiccation ou l'imbibition. Abandonné après énucléation sur le plateau de la balance, l'œil perd en une heure une partie de son poids et sa tension tombe à zéro. Les courbes de poids et de pression sont parallèles jusqu'au bout. Plongé dans l'eau distillée, l'œil s'imbibe rapidement, augmentant de poids et de tension. Les courbes sont encore parallèles, mais la courbe de tension est en retard sur celle du poids; l'œil perd déjà du poids qu'il augmente encore de tension. L'œil glaucomateux se comporte comme l'œil sain. En solution hypertonique, l'augmentation de poids est notable pendant quelques minutes, puis est suivie d'une chute au-dessous du niveau primitif. La chute de la tension est au contraire immédiate.

Elections. — Sont élus :

Membres titulaires : **MM. E. Hartmann, J. Gallois-Bourguet.**

Correspondants nationaux : **MM. Quentin** (Reims) **et Valière-Vialeix** (Limoges).

Correspondants étrangers : **MM. Constantin Agnantis** (Athènes) **et Silva** (de Mexico).

Membres associés : **MM. Guérin et Labussière.**

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

16 Juin 1925.

Syphilis cérébrale, tabes et syndrome paralytique. — *MM. Durand Saladin et Desport* présentent un malade du service de M. Henri Colin, dont les troubles initiaux firent hésiter le diagnostic entre la syphilis cérébrale, le tabes avec syndrome paralytique ou la paralysie générale.

L'affaiblissement intellectuel n'est pas très marqué, les troubles de la mémoire assez peu prononcés. Les pupilles sont inégales et inertes. A ces signes il faut en ajouter d'autres nervo-tabétiques. Les signes biologiques sont positifs.

Le frère du malade a présenté en 1924 une hémiplégie alterne, d'origine spécifique, qui est actuellement guérie. Le beau-frère, interné en 1923, avec le diagnostic de paralysie générale, sorti après traitement, est assez amélioré à l'heure actuelle pour reprendre son métier de couvreur.

Malgré ce qu'on aurait pu penser, il n'existe aucun rapport entre ces cas de syphilis familiale.

Démence paranoïde et syphilis cérébrale. — *MM. X. Abely et E. Bauer* présentent un malade, interné en 1918 avec le diagnostic de paralysie générale, et qui présente actuellement un syndrome de démence paranoïde avec troubles de la personnalité, idées délirantes de persécution et de grandeur, phénomènes hallucinatoires La mémoire est intacte.

Les examens neurologique et humoral ont démontré l'existence d'une syphilis nerveuse. L'infection syphilitique a eu lieu 12 ans avant l'éclosion des troubles mentaux.

Exhibitionnisme chez un parkinsonien. — *MM. R. Dupouy et X. Abely* présentent un malade, âgé de 47 ans, qui présente un syndrome parkinsonien post-encéphalitique et dont les tendance exhibitionnistes se sont manifestées aussitôt après l'apparition de ce syndrome. On constate chez ce malade une hérédité similaire. Les auteurs pensent que l'encéphalite a eu le rôle primordial dans la manifestation tardive de cette perversion.

Etat d'excitation maniaque continu, corrélatif du traitement par le gardenal chez une épileptique. — *M. Trénel et Mlle Lacroix* prés ntent une épileptique de 54 ans déjà présentée antérieurement dans une crise semblable. Pour la 4e fois, la dose journalière de 0,10 centigr. de gardénal a fait naître en 4 jours un état maniaque typique, avec turbulence, euphorie, logorrhée, fuite des idées, etc. Cet état est *continu*.

Pendant la période de bromuration, la malade reste calme, apathique, avec crises convulsives rares, habituellement accompagnées d'un délire furibond post-paroxystique *transitoire*.

Il est essentiel de signaler aux praticiens la possibilité de troubles mentaux parfois bruyants dus au gardénal. Ces cas sont d'ailleurs rares et ne diminuent en rien la valeur de ce merveilleux médicament.

H. Colin.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

29 Juin 1925.

A la suite d'un rapport très documenté sur **Les troubles mentaux chez les mécaniciens de chemin de fer et chauffeurs d'automobiles**, présenté par *M. Pactet* à la Société médico-psychologique, le 25 Mai 1925, la Société, dans sa séance du 29 Juin dernier, a décidé d'adopter les vœux émis par l'Académie de Médecine le 9 Janvier 1923, au sujet des chauffeurs d'automobiles. De plus, la Société est d'avis qu'il soit institué un carnet d'identité de l'automobiliste où figureraient toutes les contraventions et toutes les condamnations encourues.

En ce qui concerne les employés de chemin de fer elle a voté les vœux suivants :

1° Les employés de Compagnie de chemin de fer chargés d'un service dit de sécurité seront examinés une fois par an, pour s'assurer qu'ils ne présentent aucun trouble mental.

2° Il serait désirable que cet examen fût pratiqué par des medecins assez compétents pour reconnaître l'épilepsie, les maladies mentales et, en particulier, la paralysie générale dès leurs premières manifestations.

3° Il conviendrait d'appeler l'attention des ingénieurs et des chefs de services sur l'importance des troubles du caractère et de l'intelligence, ou des bizarreries d'attitude survenant chez les agents chargés d'un service de sécurité et sur la nécessité de les signaler afin qu'ils fussent soumis à un examen médical. La temporisation bienveillante peut constituer en certains cas un sérieux danger.

4° Les agents de la traction seraient soumis à intervalles variables, suivant les Compagnies, à une visite périodique, au point de vue de l'acuité visuelle. Ceux d'entre eux qui présenteraient des troubles des réflexes pupillaires devraient être examinés par le médecin chargé de la constatation de l'état mental.

Le rapport de l'auteur, accompagné de ces différents vœux, sera imprimé et adressé aux Pouvoirs publics, aux Compagnies de transports en commun et aux Sociétés d'assurances.

Démence rapide par sclérose cérébrale. — *MM. Marchand et Abely* présentent l'observation d'un état démentiel qui a évolué en deux mois. Le tableau clinique très varié s'est traduit par les symptômes suivants : mutisme, amnésie, sensiblerie, pleurs et rire spasmodique, paraphasie, échopraxie, palilalie, asymbolie, apraxie, troubles sensoriels, troubles de la démarche, sans paralysie. Les lésions anatomiques sont remarquables par leur limitation. On ne constate qu'une sclérose corticale avec diminution considérable et diffuse des fibres tangentielles.

Conducteur de taxi : accidents multiples et condamnations (paralysie générale). — *MM. R. Dupouy et P. Schiff*, pour faire suite à leurs précédentes communications et au rapport rédigé par M. Pactet sur les dangers que font courir à la population parisienne les psychopathes au volant, présentent un conducteur de taxi atteint d'une paralysie générale en évolution clinique depuis 18 mois au moins. Cet homme conduisait une automobile de place 5 semaines encore avant son entrée au service de prophylaxie mentale où il montra un état d'excitation intense, avec propos absurdes, désordre dans les actes, euphorie démentielle. Il avait causé depuis un an plusieurs accidents de personnes très sérieux, outre d'incessantes collisions avec dégâts matériels, et, bien qu'ayant eu à en supporter les conséquences en justice (nombreuses contraventions, une condamnation à 15 jours de prison avec sursis), il n'avait jamais été l'objet ni d'une sanction administrative, ni d'un examen médical.

Un tel cas démontre la nécessité de l'examen neuro-psychiatrique de tout automobiliste reconnu l'auteur d'un accident, et, d'une façon plus générale, l'intérêt d'un examen médical et psycho-technique chez tous les candidats au brevet de conduire.

Sur l'évolution de l'affectivité chez l'enfant — *Mme J. Abramson.* Si l'intelligence de l'enfant normal et anormal a été explorée depuis bien des années par des méthodes exactes qualitatives et quantitatives, l'étude de son affectivité est à peine ébauchée. Pourtant toute étude de l'enfant se basant sur l'intelligence seule sera pratiquement vaine. Aussi n'a-t-il pas semblé inutile à l'auteur d'aborder le problème de l'évolution de l'affectivité chez l'enfant sur des cas particuliers.

Il a étudié à l'aide des trois méthodes d'investigation psychologique — observation, examen clinique et expérimental — 25 cas triés, dont 2 cas d'enfants témoignant d'une intelligence inférieure et ayant des tendances affectives bien développées, 10 cas d'enfants avec des tendances perverses, 10 cas d'enfants présentant des séquelles d'encéphalite épidémique et 3 cas d'enfants normaux. Il est arrivé aux résultats suivants :

Chez l'enfant normal, toutes les tendances sont en devenir, tout est en voie de formation, tout chez lui est en possibilité. Si, pour une raison ou pour une autre, il y a arrêt dans ce devenir, toutes sortes d'anomalies surgissent. Nous avons des perversions si cette évolution est canalisée et dévoyée dès le début de la vie de l'enfant. Si, par certaines causes organiques comme l'encéphalite épidémique, cette évolution se trouve arrêtée, les impulsions infantiles prennent le dessus, compliquées par le développement intellectuel plus ou moins normal, et nous avons les séquelles mentales de l'encéphalite épidémique.

En l'état actuel du problème, il serait difficile de tracer les stades et les étapes de l'évolution de l'affectivité chez l'enfant.

L'émotion-joie; délire et joie normale. — *M. Benon* (Nantes) expose les caractères de l'émotion-joie tels qu'ils ont été précisés par J. Castevin et signale l'importance du fait qu'elle est l'avant-goût du plaisir, non la jouissance elle même. La joie s'oppose, non pas au chagrin, mais à l'asthénie ou hyposthénie nerveuse générale, mentale et musculaire, de sorte qu'elle est, en fait, un état d'hypersthénie. Quand elle se produit sans cause, elle représente la manie périodique des aliénistes. La joie normale, motivée, s'observe maintes fois chez les délirants systématiques chroniques, hallucinés ou non, mais surtout chez les revendicants et processifs.

H. Colin.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

18 Mai 1925.

Contribution à l'étude de l'éléphantiasis du scrotum. — *M. Ricou* a constaté qu'un greffon graisseux à pédicule abdominal peut être aisément insinué dans l'espace celluleux séparant les couches profondes du scrotum des tuniques propres du testicule et du cordon (expériences chez le chien). Ce lambeau, fixé par un catgut au fond des bourses, s'entoure vite, dès le 2e jour, d'une sorte de gangue sur laquelle glissent les plans profonds.

Dans un cas encore unique, l'auteur a utilisé cette technique pour traiter un éléphantiasis du scrotum chez un Sénégalais. Les bourses avaient la grosseur d'un cédrat moyen; 18 jours après l'opération, elles étaient revenues à la normale.

L'auteur ne peut donner d'explication sur le rôle de ce greffon. Mais il lui paraît agir par dérivation des liquides de stase vers les tissus sains de la paroi abdominale, à la manière des tubes de Walther et aussi en formant un ligament suspenseur du fond des bourses.

25 Mai.

Tuberculose synoviale du genou. — *M Madranges* communique l'observation peu classique d'un malade dont le diagnostic clinique et radioscopique fut complexe en raison d'une spécificité certaine, d'examens de laboratoire peu concluants et des signes physiques. Il s'agit d'un Arabe d'une vingtaine d'années, évacué du Levant pour lésions probablement spécifiques du genou droit, ayant été traité sans succès (Bordet-Wassermann positif, syphilide en évolution). Grosse synovite du genou avec énorme poche sous-quadricipitale remontant jusqu'au sommet du triangle de Scarpa. Aucune lésion osseuse diaphysaire ou épiphysaire à l'examen ou à la radio. Les ponctions contenant une flore banale, ce n'est qu'après prélèvement d'une tranche lardacée de la synoviale et de la poche sous-quadricipitale qu'on put affirmer la nature tuberculeuse (inoculation positive au cobaye). Mais, en raison des renseignements antérieurs imprécis, on ne peut affirmer si l'on a affaire à une synovite pure ouverte dans la région sous-quadricipitale, ou à un tuberculome externe juxta-synovial type Gangolphe ouvert dans la synoviale.

Cancer du rectum. — *M. Jean Cottalorda* communique un cas de cancer ano-recto-vaginal à forme fissuraire, traité par extirpation périnéale du rectum et de la cloison recto-vaginale et d'une portion des parois latérales du vagin après anus iliaque définitif préalable. La rétraction secondaire de l'anus iliaque par brièveté du méso obligea à une intervention itérative 4 jours après une transfusion sanguine nécessitée par l'état général déficient de la malade. Création d'un anus en canon de fusil par extériorisation de l'anus primitif et sa résection secondaire au thermo à péritoine fermé 2 jours après l'extériorisation.

L'auteur insiste sur la bénignité de cette intervention. La guérison se maintient depuis 8 mois. Il insiste, en particulier, sur la technique qui est très facilitée par le passage délibéré à travers le vagin, le sacrifice de sa paroi postérieure et l'ouverture du péritoine au niveau du cul de-sac postérieur. Il insiste également sur les indications de la transfusion pré- et post-opératoire.

Combien de temps après la transfusion faut-il opérer? Soit immédiatement, pour profiter de la greffe vivante sans avoir les ennuis du choc protéinique, soit du 4e au 8e jour, avant l'épuisement des effets du coup de fouet ainsi donné à l'organisme.

Volvulus du cæcum. — *M. de Vernejoul* rapporte l'observation d'un homme de 38 ans présentant un syndrome d'occlusion intestinale avec une énorme distension de la région épigastrique. Le début des accidents remonte à 6 jours. A l'intervention, on découvre un volumineux cæcum tordu de dehors en dedans, rattaché à un long méso-cæcum et occupant la région médiane sus-ombilicale; il existe une large plaque de sphacèle avec perforation du cæcum et inondation de la cavité péritonéale par des matières liquides. Extériorisation du cæcum; drainage sus-ombilical et sus-pubien. Décès quelques heures après.

8 Juin.

Les indications et les contre-indications de l'ostéosynthèse dans les fractures de la diaphyse du fémur. — *M. F. Masini* considère les indications de l'ostéosynthèse comme très limitées. L'ostéosynthèse du corps du fémur est redoutable entre les mains de chirurgiens non spécialisés. Par contre, les chirurgiens spécialisés ont publié de très belles statistiques.

Il y a lieu de tenir compte de trois facteurs : le chirurgien, le blessé et la fracture.

Les fractures ouvertes sont au premier rang justiciables de l'ostéosynthèse, de même que les fractures fermées après échec du traitement orthopédique. La rapidité de la consolidation plaide aussi en faveur de l'ostéosynthèse.

Les contre indications découlent d'abord de l'âge du blessé : enfants, sauf échec du traitement habituel (1 fois sur 10 cas), gens âgés, adipeux, tarés.

Chez l'adulte, à cause des grands délabrements musculaires et de l'infection redoutable possible, la fracture de la diaphyse fémorale est une des principales contre-indications de l'ostéosynthèse (infection primitive ou secondaire consécutive à un hématome).

La réduction anatomique parfaite n'est pas indispensable pour le bon fonctionnement du membre inférieur.

Pour les fractures basses, l'étrier de Finochietto ou la broche de Steinmann donnent de bons résultats.

L'auteur a traité depuis la guerre une vingtaine de fractures fermées de cuisse. 4 seulement ont été opérées avec 3 bonnes guérisons et 1 décès par suppuration d'hématome. Les autres ont été traitées par l'appareil de Hennequin et parfois même avec celui de Tillaux avec de bons résultats.

Ulcère perforé du grêle chez un vieillard. — *M. J. Fiolle* présente l'observation d'un malade de 68 ans atteint brusquement, après quelques jours de maladie, de troubles abdominaux graves : douleurs, défense à droite, quelques rares vomissements, diarrhée, accélération du pouls. L'état général s'est maintenu assez bon.

A l'opération (26 Avril 1925), on trouve le péritoine inondé de pus. Il y a une perforation de la fin du grêle. Résection des bords; suture. Mort le lendemain.

En l'absence de pathogénie évidente, l'auteur pensait à un de ces ulcères simples récemment décrits par Oudard et Jean. Mais l'examen du pus a révélé de l'Eberth pur. Il s'agit donc d'une simple perforation typhique, dans une forme fruste de la maladie, chez un vieillard.

Y. Bourde.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE MARSEILLE

23 Juin 1925.

Expériences sur la virulence du bacille typhique pour l'huître. — *MM. S. Costa, R. Hovasse et L. Boyer* montrent que le bacille typhique est apte à se développer dans l'organisme de l'huître; que ce développement est tel, au moment de la mort de l'animal, qu'une minime quantité du corps lysé prélevé à l'anse de platine permet souvent de déceler le bacille typhique.

Premières recherches sur la stabulation des huîtres. — *MM. S. Costa, R. Hovasse et L. Boyer* montrent que la contamination des huîtres en eau souillée par le bacille typhique est relativement rapide et que certaines huîtres, mises en stabulation pendant une durée même supérieure de 4 jours à la durée légale de la stabulation, loin de s'épurer, constituent pour le bacille un milieu de développement favorable au point que, à la mort, le nombre des bacilles typhiques n'y est pas beaucoup moins élevé que dans un bouillon de culture.

A propos du mécanisme de la vaccinothérapie : les hyperleucocytoses locales. — *MM. S. Costa, L. Boyer et M. Guy* rappellent des observations et des expériences déjà anciennes desquelles il résulte que chaque injection de vaccin gonococcique formolé, à fortes doses, est suivie d'une hyperémie *loco dolenti* et d'une *hyperleucocytose générale et locale*, cette dernière étant nettement plus marquée que la première.

Sérums de convalescents formolés. — *MM. S. Costa et L. Boyer* préconisent la formolation des sérums de convalescents, utilisés dans un but curatif ou préventif, pour assurer à la fois leur stérilisation et leur conservation.

Des recherches qu'ils ont faites il résulte que la formolation au 1/2000 n'atténue pas l'action immunisante des sérums.

Variations des interactions épithélio-conjonctives dans certains épithéliomas malpighiens; leurs relations avec l'évolution cytologique des éléments néoplasiques. — *M. Caudière.* Les variations des interactions épithélio-conjonctives sont importantes à envisager pour comprendre certains points de l'évolution histologique des tumeurs. Cette notion est très nette, en particulier en ce qui concerne les épithéliomas malpighiens. Ces variations paraissent conditionnées par l'évolution cytologique des éléments néoplasiques.

J. Cotte.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

5 Juin 1925.

Influence de la polyurie aqueuse simple et de la polyurie acide sur l'ammoniurie et sur la concentration et le débit des ions hydrogène des urines chez le sujet sain. — *MM. Cristol et Bonnet* montrent que, chez les sujets sains, la polyurie aqueuse simple n'entraîne aucune modification de la concentration des ions H et NH^4. Le débit de ces deux ions est fonction du débit aqueux.

Au cours de la polyurie acide minérale (acide phosphorique), on observe une augmentation notable de concentration et de débit des ions H et NH^4. Cette augmentation est fonction de la réserve alcaline du sang, une réserve alcaline élevée entraînant une augmentation en ions H sans augmentation parallèle des ions NH^4 par suite d'une grande réserve d'ions Na dans le sang; il en est de même dans les réserves alcalines basses, mais ici le défaut d'excrétion des ions NH^4 doit être attribué à un trouble de la fonction ammonio-sécrétoire du rein.

Ecthyma térébrant; association de staphylocoques et de bacilles pyocyaniques. — *MM. Margarot et Devize.* Le pyocyanique est l'agent habituel de l'ecthyma térébrant, mais, tandis que, dans la plupart des observations, le germe semble s'installer à la suite d'une infection streptococcique, dans les cas rapportés par les auteurs, c'est un staphylocoque qui lui a ouvert la porte.

Les pustules, au début de l'évolution, avaient nettement les caractères de l'impétigo de Bockhardt. Les cultures ont mis en évidence dans le pus la fréquence d'un staphylocoque en même temps que du pyocyanique.

Aspect de quelques dermatoses en lumière ultraparaviolette. — *MM. Margarot et Devize.* Un écran de verre au nickel (écran d'Appert), interposé entre les téguments et une lampe à vapeurs de mercure, laisse passer une lumière à peu près monochromatique (autour de $\lambda = 3650$ A) qui fait apparaître une fluorescence bleutée sur la surface cornée de la peau normale. La présence de pigments l'atténue ou l'empêche de se produire.

On trouve une fluorescence analogue sur certaines kératoses pathologiques, alors que les parakératoses donnent lieu à une fluorescence plus discrète dont la teinte blanc jaunâtre contraste avec le bleu brillant des lésions précédentes.

Sur le cuir chevelu, les teignes (microspories, favus) ont une phosphorescence verdâtre.

Certaines surfaces septiques (gingivites, épithéliomas ulcérés) présentent une fluorescence orangée.

Les auteurs poursuivent leurs recherches. Ils pensent que cette nouvelle méthode d'exploration de la peau peut fournir d'utiles indications pour le diagnostic des dermatoses.

Récidive d'une tumeur mélanique opérée pour la première fois 26 ans auparavant. — *M. Mourgue-Molines* présente une malade opérée 6 fois en 26 ans pour cancer mélanique de la face par le professeur Forgue. L'histoire de cette malade avait été déjà rapportée en 1921 par Chauvin à la Société anatomique, lors de la 4e récidive. La 5e, enlevée dernièrement, était, comme les précédentes, exactement

localisée à la peau, sans infection ganglionnaire. Il s'agit là d'un cas rare, eu égard à la malignité considérée comme extrême des tumeurs mélaniques.

12 Juin.

Influence de la polyurie acide sur l'ammoniurie et sur la concentration et le débit des ions hydrogène chez les néphritiques. — *MM. Cristol et Bonnet* montrent que, chez les néphritiques, l'épreuve de la polyurie acide ne cause le plus souvent pas d'excrétion exagérée des ions acides, ni d'ions NH^4. Cependant, dans quelques cas, alors que le pouvoir éliminatoire d'ions acides du rein est conservé, sa fonction ammonio-productrice est compromise. L'acidose rénale paraît donc débuter par un trouble de la fonction ammonio-productrice.

Coxalgie au début. Luxation pathologique de la hanche malade survenant comme complication d'une rougeole intercurrente. — *MM. Massabuau, Guibal et Brémond* rapportent l'observation suivante : début de coxalgie en Janvier, que confirme la radiographie. Rougeole en Février ; quelques jours après le début de celle-ci, signes d'arthrite aiguë, et, lorsque le malade se lève, la luxation est constituée. Il s'agit donc bien d'une luxation pathologique vraie, par poussée d'arthrite aiguë au niveau d'une hanche atteinte d'arthrite chronique.

19 Juin.

Ostéomyélite à évolution torpide par foyers successifs. — *MM. Massabuau, Brémond et Nogué* rapportent l'observation d'un garçon de 12 ans qui présenta successivement 3 foyers d'ostéomyélite, le premier à évolution torpide, simulant une tumeur blanche, au niveau du genou et du coude gauches. L'intervention pratiquée après échec de la vaccinothérapie, 3 mois après le début, montra des lésions de nécrose étendue, avec très peu de pus et une forte réaction périostique. Les auteurs insistent sur la difficulté du diagnostic dans les cas semblables et sur la valeur des renseignements fournis par la radiographie.

Deux nouveaux cas d'encéphalite épidémique à forme périphérique. — *MM. Euzière, Pagès et Sacaze.* Dans le premier cas, le tableau était au début celui d'une polynévrite pseudo-tabétique d'origine indéterminée ; plus tard, l'hypothèse d'une sclérose latérale amyotrophique à forme pseudo-polynévritique avait été envisagée.

Le second cas avait été pris d'abord pour une sciatique, puis pour un tabes.

L'évolution dans les deux cas a été progressive, contrairement à ce qui se passe ordinairement.

L'acidose rénale ; son mécanisme ; les troubles de la fonction ammonio-productrice du rein, symptômes d'alarme de l'acidose rénale. — *MM. Cristol et Bonnet* montrent que la baisse de la réserve alcaline et l'augmentation du taux des phosphates du sang chez les néphritiques ne sont que la conséquence d'une acidose d'origine rénale fortement établie. L'acidose rénale au début se traduit par une insuffisance de la fonction ammonio productrice du rein, ce dernier ne devenant imperméable aux ions acides qu'en second lieu.

Sur les fibres perforantes de l'os normal et pathologique. — Contrairement à l'opinion classique, couramment admise, que les fibres perforantes ou fibres de Sharpey n'existent que dans l'os périostique, *M. Grynfeltt* rappelle qu'il a indiqué, en 1922, qu'elles existent aussi bien dans l'os médullaire ou haversien, où elles ont la valeur de *fibres tramulaires*. Ces fibres perforantes médullaires acquièrent parfois un développement considérable dans certains os rachitiques et y forment de puissants faisceaux conjonctifs, susceptibles de constituer de véritables *cals fibreux*, après les fractures en bois vert que présentent parfois ces os souvent très flexibles. Elles peuvent être aussi le point de départ de la formation de travées fibro-spongoïdes réalisant une sorte de cal rachitique, qui consolide, d'une façon très imparfaite d'ailleurs, ces pièces fracturées.

26 Juin.

Accès hyperthermique au cours d'une fièvre typhoïde. — *MM. Vedel, Puech et Reverdy.* Au 14e jour d'une fièvre typhoïde d'allure bénigne (température entre 38 et 38°5), chez une femme enceinte, apparut un grand accès fébrile avec température à 41°, frissons, chaleurs et sueurs. Le lendemain et les 2 jours suivants la température est restée au-dessous de 37° ; elle est ensuite remontée à son degré antérieur et la maladie a poursuivi une évolution traînante. Cette courbe est à comparer avec celle parfois obtenue après certains chocs provoqués thérapeutiques. Il faut ajouter que l'accès fébrile a provoqué au bout de 18 heures l'avortement en un seul temps d'un fœtus de 6 mois 1/2.

Variations de la formule sanguine au cours du traitement du rhumatisme chronique en injections intraveineuses par le thorium X. — *M. Vedel et Mlle Giraud* ont étudié les variations du nombre des globules rouges et des leucocytes, et celles de la formule leucocytaire, pendant toute la durée (4 à 8 semaines) du traitement par le thorium X d'un certain nombre de sujets atteints de rhumatisme chronique (injections intraveineuses hebdomadaires de 300 microgrammes). Leurs résultats peuvent se résumer ainsi :

1° Augmentation légère du nombre des globules rouges ;

2° Le nombre des leucocytes baisse pendant toute la durée du traitement, mais non d'une façon continue ; il remonte ensuite ;

3° Cette leucopénie s'accompagne de polynucléose et de diminution des mononucléaires, d'intensité assez faible en général. Pas de modifications des éosinophiles, sauf dans un cas où existait avant le traitement une éosinophilie de cause inconnue et où cette éosinophilie est tombée de 8 à 1 pour 100 au cours des injections de thorium X.

Ces conclusions se rapprochent de celles formulées par Aubertin. A. Puech.

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

Saïgon, 10 Avril 1925.

Premiers essais en Cochinchine de la vaccination antituberculeuse des nourrissons. — *MM. Noel Bernard et Bablet* rappellent les expériences qui conduisirent Calmette à sa découverte et exposent leur plan d'organisation pour l'utilisation de vaccins antituberculeux en Cochinchine et au Cambodge. Jusqu'ici 434 vaccinations ont été pratiquées sans incidents à la Maternité de l'hôpital indigène de Cholon et 71 à la Maternité Roume à Phnom-Penh.

Chancre pianique du genou. — *MM. Bablet et Phan-van-lu* décrivent une ulcération saillante de la région du genou observée chez une Chinoise de Cholon et tiennent pour vraisemblable l'origine pianique de cette affection en se basant sur les arguments suivants : localisation extragénitale, caractères morphologiques de la lésion, absence d'induration périphérique, prurit, polyadénite, caractères du spirochète rencontré se rapprochant de ceux de *Treponema pertenuis*. Histologiquement, pas de bourrelet scléreux, lésions vasculaires peu marquées, pas de manchons leucocytaires ni de disposition radiée des vaisseaux.

Deux nouveaux cas de coccidiose intestinale humaine à Isospora Belli. — Ces 2 cas, rencontrés à Saïgon par *M. R. Pons* chez des Européens jeunes résidant dans la colonie, se manifestèrent par l'émission de selles cholériformes ou dysentériques dans lesquelles on détermina la présence d'ookystes de coccidies. Ces malades furent traités à l'aide du tréparsol. L'auteur étudie les conditions de la maturation des ookystes : la division en deux spores est un phénomène réactionnel de l'ookyste vis-à-vis des mauvaises conditions de végétabilité et aboutit à une forme de résistance du parasite, le sporozoïte, indispensable pour la transmission de la maladie à l'homme.

— *M. Lecomte* estime que, dans ces deux observations, il est difficile de délimiter exactement l'action du tréparsol sur l'évolution des symptômes.

Hanoï, 23 Avril.

Note sur un cas d'opération de Portes. — *M. Le Roy des Barres* rapporte l'histoire d'une femme annamite ayant subi les manœuvres d'une matrone indigène pour une présentation de l'épaule à terme, d'où rupture utérine et passage du fœtus dans la cavité abdominale ; il existait de plus une déchirure de la vessie et l'état de la malade était précaire. L'hystérectomie et la suture simple ne pouvant être tentées, l'auteur pratiqua l'extériorisation de l'utérus suivant la technique de Portes et sa suture. Suites normales. 2 mois après, l'utérus est réintégré sans incidents dans la cavité abdominale et il ne persiste qu'une petite fistule vésico-vaginale qui a tendance à s'oblitérer spontanément.

Un cas curieux d'ascaridiose à symptomatologie pulmonaire. — *M. Coppin* a observé chez une femme antérieurement opérée pour cancer du sein une série de symptômes pouvant faire penser à une métastase ganglionnaire intrathoracique, avec amaigrissement et mauvais état général. Or tous ces troubles disparurent et la santé revint à la normale après l'absorption d'une dose de santonine qui provoqua l'expulsion de 10 ascaris.

Saïgon, 8 Mai.

Culture d'« Entamœba dysenteriæ » par le procédé de Bœck et Jaroslav Drbohlav. — *MM. Guerin et Pons*, par leurs premiers essais au laboratoire de microbiologie humaine de l'Institut Pasteur de Saïgon, confirment les résultats obtenus par les auteurs américains sur la possibilité d'obtenir des cultures d'*Entamœba dysenteriæ*. Ils fixent quelques points de la technique de ces cultures et laissent entrevoir la possibilité de cultiver l'amibe dysentérique en présence d'un seul germe microbien par sélection expérimentale, ainsi que l'a réalisé Gauducheau pour *Endolimax phagocytoides*.

Sarcome léiomyoblastique de la fosse iliaque droite. — *MM. Lalung-Bonnaire, Roton et Bablet* rapportent un cas de tumeur du flanc droit, mobile, sans symptômes d'occlusion, qui fut enlevée par résection iléo-colique suivie d'iléo-transversostomie. L'examen histologique révéla une structure sarcomateuse du type fuso-cellulaire, avec quelques caractères permettant de lui attribuer une origine musculaire. Ce cas appartiendrait à une variété rare des sarcomes de l'intestin grêle, la localisation primitive paraissant s'être faite au niveau de l'angle iléo-cæcal.

Hanoï, 28 Mai.

Emploi de l'opération de Ricard dans la correction d'un moignon de désarticulation médio-tarsienne. — *M. Coppin* recommande l'emploi systématique de cette excellente opération dans la chirurgie des traumatismes de l'arrière-pied chez les indigènes, étant donné sa facilité d'exécution et le minimum de surveillance post-opératoire qu'elle nécessite.

Hémorragies rétiniennes à la suite de contusion cranienne. — Ce cas, décrit par *M. Collin*, présente ceci de particulier qu'il est consécutif à un accident de chasse à l'éléphant. Le malade présentait un décollement du cuir chevelu par coup de défense et fut fouetté à coups de trompe. L'auteur discute à ce propos la pathogénie des hémorragies rétiniennes, rarement observées, comme celle-ci, à la suite de traumatisme cranien sans lésion osseuse.

Statistiques annuelles relatives à l'état sanitaire du Cambodge en 1924. — *M. Vallet*, directeur local de la Santé au Cambodge, signale la progression constante des consultants indigènes dans les formations sanitaires au Cambodge, et notamment à la Clinique ophtalmologique du Cambodge récemment créée. Le plus grand nombre des décès est dû aux maladies de l'appareil digestif (embarras gastrique, diarrhée infantile, entérite). Il y a eu diminution notable de la peste (110 cas mortels contre 817 en 1923) et de la variole (206 décès au lieu de 349 en 1923). Le choléra n'a qu'une influence minime sur la mortalité générale (23 décès).

H. Coppin.

La Chine

MILIEU SOCIAL ET ÉCONOMIQUE

Comme suite à l'étude des caractères somatiques du Chinois, j'exposerai aujourd'hui quelques exemples typiques des manifestations de sa vie matérielle et sociale.

Auparavant, je rappellerai, toutefois, le peu d'originalité de la civilisation chinoise, d'une culture surtout faite d'emprunts à l'Asie centrale et occidentale.

Cette remarque, d'ailleurs, a une portée qui dépasse la Chine.

En effet, après vingt ans d'études anthropologiques en Asie, je n'hésite plus à considérer qu'il n'y eut, au cours de l'Histoire, qu'une seule race vraiment créatrice. Aussi tout peuple qui a évolué le doit-il à l'élément de race blanche, aryen ou sémite, y contenu, plus ou moins mélangé, en Asie, avec une race inférieure primitive formant la masse stérile : par exemple l'Hindou, le Chinois, le Japonais où cet élément se reconnaît facilement.

Nous savons désormais par des faits tangibles que, très anciennement, une race du type aryen, déjà très évoluée, vivait aux confins de la Mongolie et en Sibérie du Sud comme en Chine du Nord. L'anthropologie, mes études récentes, permettent en outre d'affirmer, en dehors des enseignements de l'archéologie et de l'histoire, que la race blanche, de longs siècles durant, a révélé sa vitalité, sa supériorité depuis les bords de la Caspienne et de la mer Noire jusqu'aux rivages du Pacifique, et de l'océan Indien à la mer Glaciale.

De plus, je n'hésite pas à déclarer, sur des faits d'ordre psychique et social, que le groupe de race blanche, s'il n'est pas en nombre appréciable, et surtout s'il n'est pas renforcé de temps en temps, vivifié par de nouveaux apports de même origine, dégénère vite, s'émascule cérébralement surtout. Il ne retient plus qu'une valeur de *métis*.

Mais alors, il n'y aurait pas de civilisation chinoise ou indoue autochtone, encore moins de civilisation noire? Sans aucun doute : la civilisation est *une* aussi loin qu'on recule dans l'Histoire : elle s'appelle *égyptienne*, *chaldéenne*, *assyro-babylonienne*, *grecque*, *romaine*, *européenne*.

Elle seule fut et reste féconde.

Et aujourd'hui, tant pis pour les peuples qui cherchent à rejeter son aide tutélaire, veulent s'écarter des voies tracées par elle : ils resteront stériles, ces peuples.

A cette heure d'interdépendance économique, est-il admissible que des territoires « potentiellement » riches, secouant la tutelle bienfaisante de la race blanche, se dérobent au mouvement de circulation vitale, restent cristallisés dans la médiocrité, l'anarchie souvent, se refusant ainsi à la collectivité, à l'humanité entière! Est-il aujourd'hui vraiment défendable ce droit principe de végéter, de croupir dans l'ignorance et le désordre ?

Mais j'en reviens à la Chine, aux enseignements que comportent certaines manifestations caractéristiques de sa vie sociale et économique.

Ayant vécu de longues années de la vie du Chinois, j'ai pris contact avec toutes les classes, depuis le coolie, le paysan, le bourgeois, jusqu'au grand mandarin, jusqu'à l'élite intellectuelle qui domine une masse énorme illettrée. Je vous dirai l'étonnement que me causa ce milieu social, ébranlant cette croyance à nous tous inculquée que la Chine est la plus ancienne et la plus brillante des civilisations connues, et que le Fils de Han, comme il s'appelle, est un être hautement évolué.

On ne saurait croire toutes les légendes qui courent de ce chef et quelle déformation a subi le vrai visage de la Chine du fait d'écrivains ayant plus d'imagination que de jugement.

L'exposé de quelques faits vous éclairera utilement sur le type racial composite du Chinois, sur sa valeur psychique, sa capacité d'évolution.

Quand j'entrai en relation à Tchentou, dans cette grande cité de lettrés, avec la classe dirigeante, je ne pus qu'être frappé du maigre bagage d'idées générales de cette élite : elle ignorait le monde physique et politique ou n'en avait que les plus vagues notions sous tous ses aspects : géographique, social, économique.

Le Chinois, en effet, n'a jamais cultivé que sa mémoire depuis un temps immémorial, se trouve donc, généralement, incapable de schématiser un concept, une étude, d'en dégager la substance.

En ce qui concerne le monde physique, je fus étonné de constater que le Fils de Han ne soupçonnait pas qu'il existât une science du nom de chimie, que l'air, l'eau pouvaient être dissociés en leurs éléments. Naturellement aussi, l'électricité, la vapeur dans leurs applications, lui apparaissent très éloignées d'une conquête de l'esprit, d'une élaboration cérébrale : c'est une trouvaille, c'est le dragon bienfaisant qui nous a favorisés.

Dans le même ordre d'idées, il semble étonnant au Fils de Han que l'étude de l'anatomie de l'homme, de sa physiologie soit indispensable à la compréhension des maladies : il n'avait, lui, aucune conception quelque peu rationnelle des phénomènes de la respiration et de la circulation, encore moins du rôle du système nerveux.

En littérature, en histoire, en philosophie, aucune production approchant de ces œuvres immortelles qu'enfantèrent Athènes et Rome, de ces œuvres qui illuminent toute une époque de l'évolution humaine.

En ce qui concerne la philosophie, on a bercé notre enfance des noms de Confucius et de Laotze, sacrés grands penseurs entre tous, les Sages des Sages, de vrais précurseurs.

Laissant de côté Confucius qui n'est qu'un moraliste confiné dans le culte de la famille, arrêtons-nous à Laotze. Mais sa doctrine, c'est celle de l'*abstention*, du *renoncement*, donc une répétition de celle alors courante dans l'Inde et nommée *Oupanishad*. Donc, philosophie sans envolée, sans pénétration, qui ne saurait être comparée aux concepts d'un Platon ou d'un Marc-Aurèle.

Toutefois, que la morale chinoise renferme d'excellents préceptes de conduite en ce qui regarde la piété filiale, personne ne le contestera. On a lieu de s'étonner cependant que tout soit sacrifié au clan familial. Aucune allusion n'est faite au bien public, à l'intérêt général, encore moins à la patrie.

Aussi, est-il peu compréhensible qu'un historien moderne ait cru devoir affirmer que le salut de l'Europe actuelle, si déréglée, réside dans l'adoption de la morale chinoise. La moralité chinoise offerte au monde en exemple! C'est là une étrange idée pour quiconque a vécu en Chine.

Mais cette idée ne dérive-t-elle pas de cette mystique nouvelle : la *connaissance de l'Est*? Une connaissance si mal définie où le fétichisme de certains littérateurs ou théosophes cherche la solution de tous les problèmes actuels, un retour à l'âge d'or, au règne des grands sages confucéens. D'ailleurs, quand ce n'est pas la Chine qui nous est offerte en exemple, c'est l'Inde. Mais l'Inde, où a-t-elle pris sa culture ancienne, seule grande? Je n'ai pas besoin de le dire.

Mais pourquoi, dans l'ordre intellectuel, le Chinois a-t-il été si peu créateur, s'est-il enlisé des siècles durant, ne retrouvant un peu de vie que par des apports de l'étranger, à des époques bien reconnues aujourd'hui ?

Sans doute, parce que toute la technique de l'enseignement au Céleste Empire s'est réduite à une récitation perpétuelle, que l'existence entière des studieux s'use à déchiffrer une langue écrite si étrangement compliquée. Ayant emmagasiné trop de formules et citations où le jugement n'a rien à voir, et surtout trop de graphiques tortueux d'où un alphabet n'a jamais pu être extrait, l'étudiant a surmené son cerveau, lui a ôté la capacité de jugement et, par suite, d'évolution. L'ayant bourré, il a cru l'avoir nourri et voilà qu'il est resté stérile, incapable de réaction créatrice.

Aucun renouvellement, rajeunissement non plus, de l'élite, malgré l'existence tant prônée d'un système d'examen ouvert à tous; les élus se trouvaient toujours appartenir aux grandes familles. Point de place dans le mandarinat pour les fils du peuple.

En qualifiant la Chine de Grande Démocratie, on a confondu le Patriarcat, une apparence d'égalité, avec une autocratie véritable.

Mais comment se fait-il qu'au cours de tant de siècles, il ne se soit trouvé personne pour secouer la tyrannie du vieux lettré, transformer le système d'instruction, ce « rituel » déprimant? La race a donc manqué de « potentiel », n'a su que vivre du passé et dans le passé, incapable d'un effort libérateur.

Nous connaissons la raison de cette carence.

Si, maintenant, nous jetons un coup d'œil sur l'organisation politique et économique de la Chine, nous observons des faits qui ne sauraient plus nous étonner. Par exemple, dans le vieil Empire, il n'y a jamais eu d'*unité* politique : ce grand territoire a été constamment brisé, morcelé par des attaques extérieures ou des crises intérieures. Jamais pays n'a vu plus de révolutions, de guerres civiles; et s'il a survécu, il le doit à son grand éloignement de l'Europe.

Il n'y a jamais eu de centralisation véritable, de lien commun et surtout la Chine n'a jamais constitué une *nation* au sens politique du mot.

Le vice-roi, ainsi que tous les grands mandarins, n'étaient que des collecteurs d'impôts. Ce sont les notables de chaque village, canton ou cité, qui administrent sous leur propre responsabilité, entretiennent même les routes et canaux de leur district.

Aussi quelles routes! Trop étroites, mal construites, pas entretenues, elles ne laissent passer que la brouette et le piéton, dans une grande partie de la Chine. Dans le Nord, il est vrai, existe la charrette, mais les pistes sont si défoncées que le rendement de la traction est fort réduit.

D'ailleurs, dans le Nord, comme dans le Sud, la bête domestique est insuffisamment nourrie : vous saurez pourquoi.

Bref, dans les transports, la circulation des produits, c'est un vrai *gaspillage d'énergies* : manquant d'animaux de bât, c'est l'homme qui devient la bête de somme et s'use sur les routes de la plaine, les sentes de la montagne.

La raison? Point d'âme *collective* en Chine, ai-je dit; d'où pas d'effort collectif. Chacun ne vit que pour sa famille, son clan. L'intérêt général est ignoré. Le mandarin qui a payé sa charge, le droit à s'enrichir, n'est jamais sûr du lendemain. Il se hâte donc d'amasser pour ses vieux jours, se

préoccupe de lui-même, non de son district. Il en est ainsi du haut au bas de l'échelle mandarinale.

Aussi l'agriculture, cette grande industrie de la Chine, occupant près de 90 pour 100 de la population, est-elle abandonnée à elle-même.

Et comme le paysan chinois est, dans la majorité, un être insouciant vivant au jour le jour, il n'a pas su se conserver le « régulateur » des pluies : la forêt. Il l'a au contraire partout rasée dans l'inconscience des effets fatals.

Le mandarin l'a laissé faire.

Aussi, la Chine manque-t-elle aujourd'hui de bois d'œuvre, de bois de charpente, de bois d'ébénisterie.

Même pour ses traverses de chemin de fer, il faut qu'elle s'adresse à l'*étranger*.

La destruction des arbres a été si complète, presque partout, que la sécheresse ou l'inondation sont devenues les fléaux de la Chine à un point tel que la famine est devenue le mal *chronique* du pays.

D'un autre côté, le paysan en est resté aux méthodes les plus primitives de culture : celle à la houe, jamais à la bêche, qu'il se refuse à utiliser, malgré que sa charrue, un simple soc fort réduit, n'ait guère d'autre action que de gratter le sol. Donc, labour insuffisant et fumure de même, car il a si peu d'animaux qu'il en est réduit presque au seul engrais humain, insuffisant.

Point de sélection de graines, de semences non plus, d'où avec labourage et fumure médiocres, un rendement très réduit. Par suite, extension continue depuis des siècles de la surface cultivée en céréales et diminution graduelle des prairies ou pâtures jusqu'à leur *suppression totale*, comme aujourd'hui, sauf dans quelques régions montagneuses non défrichées. Le Chinois n'a pas compris la nécessité de la prairie.

Donc, nombre très limité de bêtes domestiques et qualité très médiocre parce que mal nourries et non sélectionnées.

Le troupeau de bêtes grasses n'existe pas, ne peut venir combler l'insuffisance de production des céréales.

Le Chinois végète donc misérablement. Et l'angoisse de la pitance quotidienne à assurer se perpétue ainsi depuis des siècles.

Mais, comment se fait-il que le Chinois n'ait jamais réussi dans le cours des siècles à s'assurer le pain ou le riz quotidien? Pourquoi, en dehors des famines, si fréquentes, tant de médiocrité et d'irrégularité dans le rendement annuel des céréales? Mais parce que le paysan chinois n'est nullement l'être actif, travailleur tenace qu'on a décrit tant de fois parce que seulement vu en passant.

Ce paysan est au contraire pour le régime du moindre effort et n'agit que sous la pression de la nécessité. Il vit comme son ancêtre sans le souci d'améliorer son sort par une meilleure culture de son champ. Il reste machinal, *rituel*, sans pensée, sans aspiration.

Mais il craint de mourir de faim s'il transformait un champ de blé en prairie.

Il a aussi estimé que la forêt empiétait sur la surface arable : il l'a donc rasée sans songer à replanter. « Tant pis pour nos descendants », ont déclaré les générations successives.

D'où la grande pauvreté des générations présentes. Et l'on se demande ce qui attend celles de l'avenir, à moins d'un changement radical dont le Chinois est bien incapable par ses seules forces.

La Chine, c'est bien le pays du « chao tche » (peu à manger) et du « chao tchouan », suivant le dicton populaire.

« Chao tchouan » (peu de vêtements) : jamais en aucun pays je n'ai vu autant de haillons; 98 pour 100 de la population rentrent dans la classe pauvre. Aussi aucune réserve financière en Chine; pour y construire des chemins de fer, il a fallu faire appel aux capitaux de l'*étranger*, comme à ses ingénieurs.

Si maintenant nous considérons l'élite, la classe privilégiée des lettrés, dont Confucius est le prototype, on ne peut que la déclarer en grande partie responsable de la situation ancienne et présente de la Chine. Elle vécut isolée de la masse, dressée sur un piédestal, s'admirant, se glorifiant elle-même dans un orgueil insondable.

Le système d'éducation, d'instruction qu'elle avait créé ne pouvait guère stimuler son intelligence, lui donner quelque vigueur créatrice.

Aussi se figea-t-elle dans les acquisitions du passé, acquisitions dont il faut chercher la source en Asie occidentale.

D'un autre côté, ignorant cette maxime : *mens sana in corpore sano*, elle vécut de tout temps dans une *paresse physique absolue*, évitant le mouvement, l'effort, ne circulant qu'en palanquin, n'exerçant jamais ses muscles; dédaigneuse aussi des grands espaces, de cet aliment merveilleux qu'est le grand air, mais, par contre, avide des joies de la table et du gynécée.

Mais pourquoi ce tableau lamentable, cet enlisement d'un très grand pays? Pourquoi la Chine n'a-t-elle été, dans le cours de l'Histoire, qu'un grand corps défaillant, sauf à de rares périodes où elle subit le joug des conquérants iraniens ou sémites?

La raison, je l'ai donnée. La Nature, cette marâtre, *férue d'inégalité*, a comblé de ses dons une certaine race, lui a conféré le « potentiel » physique et psychique nécessaire à une puissante évolution tant intellectuelle qu'économique.

Mais le métissage avec une race inférieure lui est funeste.

Aussi, après de longues années d'observation sur place, je ne pus qu'écrire, un jour : « Des haillons sous une robe de soie, c'est là la Chine. »

Ce n'est point une image, mais une réalité.

Seule l'aide européenne pourrait permettre à la Chine de renaître, mais le Jeune-Chinois n'en veut plus.

A. LEGENDRE.

A propos de l'ordre du jour de l'Association Française des Chirurgiens dentistes

RÉPONSE A M. LÉON FREY

L'ordre du jour qui a paru ici même le 9 Mai 1925 et que le Dr Frey a bien voulu critiquer dans *La Presse Médicale* du 10 Juin suivant n'exprime pas une nouveauté.

Le doctorat en médecine pour exercer l'art dentaire, il y a au moins cinquante ans qu'on en parle, et les auteurs mêmes du statut du 30 Novembre 1892 considéraient l'état de choses actuel « comme une période de transition dont la durée sera courte[1] ».

Ce qui est nouveau aujourd'hui, c'est de voir des chirurgiens dentistes *établir* et des médecins odontologistes *contester* l'utilité des études médicales complètes pour le dentiste.

Le Dr Frey n'en rejette pas le principe *a priori*. Cependant il propose une étape nouvelle. Il pense que, sans perdre de vue le doctorat en médecine, il y a lieu de créer pour la pratique dentaire un régime d'études plus court que pour la médecine et une *licence spéciale*.

Projet inquiétant parce que, loin de supprimer l'autonomie de l'art dentaire, il la confirme et la renforce et aussi parce qu'il prolonge cette autre anomalie qu'est l'enseignement de l'art dentaire par des Ecoles privées.

Ce n'est pas un secret que depuis l'époque où l'art dentaire a reçu un statut spécial, en 1892, les groupements odontologistes ont cherché à obtenir, quelquefois à juste titre, toutes les prérogatives des médecins et notamment :

« Qu'il soit créé un *Doctorat* scientifique d'Université pour l'art dentaire, dit doctorat en Odontologie, analogue au doctorat ès pharmacie, accessible seulement à ceux qui possèdent le diplôme de chirurgien dentiste[1]. »

1. Prof. BROUARDEL. *Loc. cit.*

Mais les meilleurs conseillers de ces groupements ne leur ont pas caché que leur désir n'aurait chance d'être sérieusement examiné que le jour où le statut professionnel reposerait sur le baccalauréat; encore y aurait-il lieu de redouter l'opposition médicale?

C'est alors qu'apparaissent en de nouveaux vœux le baccalauréat et un *titre spécial* qu'on ne qualifie pas plus avant[2].

Le Dr Frey, qui est professeur honoraire à l'Ecole dentaire de Paris, se rend-il compte qu'en inscrivant à son programme le *baccalauréat* obligatoire et la *licence en chirurgie dentaire*, il donne la main aux autonomistes pour leur permettre, une fois la licence obtenue, de recevoir, par simple jeu d'écritures, le doctorat en Chirurgie dentaire ou en Odontologie, sommet de toutes leurs ambitions?

On aperçoit que la question n'est pas de pure forme, car au lieu de tendre vers le doctorat en médecine, comme malgré tout le Dr Frey semble encore le souhaiter, l'art dentaire placé à égalité de grade avec la médecine n'aurait plus aucune raison dans l'avenir pour s'y incorporer. Et comme, cependant, le dentiste n'aurait pas la culture du médecin, une distinction devrait fatalement s'établir entre les droits du premier et ceux du second.

C'est donc bel et bien la question de l' « unité de la médecine » qui se pose à l'occasion de la technique dentaire. Quels sont donc les droits exceptionnels de cette technique à primer la culture générale médicale? Est-ce que chaque spécialité médicale n'a pas sa technique à elle, tout aussi différente en soi de ce qui fait la scolarité proprement dite? On veut faire de la technique comme la base et la charpente de l'éducation du dentiste? Mais que vaudra-t-elle cette technique, entremêlée de cours théoriques, de stages hospitaliers ou autres, de travaux pratiques divers, en un mot de tout un programme médical et chirurgical encyclopédique et nécessairement superficiel?

Cette obstination à vouloir faire des dentistes qui soient à la fois mécaniciens et médecins et qui ne sont en réalité ni l'un ni l'autre est à nos yeux une erreur grave avec quelque chose de plus : le Dr Frey qui crée des licenciés en art dentaire ne supprime pas les médecins spécialisés en art dentaire. Il maintient donc deux classes de praticiens, deux classes de savoir et par conséquent deux catégories de malades. Et cela, depuis trente ans, les lois ne veulent plus l'admettre.

D'ailleurs pour l'Union des Syndicats médicaux de France et pour les plus hautes personnalités médicales en général, la question est jugée : *le spécialiste de la bouche et des dents est un médecin*. C'est ce que notre ordre du jour a exprimé sans aucune équivoque.

Mais le Dr Frey songe aussi aux budgets familiaux et voudrait que l'art dentaire continuât à offrir aux familles modestes les avantages d'une carrière médicale « économique ». Peut-être. Mais si, pour cela, il retire à ses praticiens une culture qui finalement profiterait aux malades, où est le gain pour la société? « Dans une heure donnée à l'éducation, il y a sans doute 59 minutes de perdues, mais il y a *une* minute efficace et personne ne sait où elle est[3]. »

Et le recrutement professionnel! disent les Ecoles dentaires et avec elles le Dr Frey. Comment, en ajoutant les études spéciales aux études générales, pourrez-vous « nourrir » le recrutement actuel? « Ici, dit un des maîtres de la Stomatologie française, pourquoi répondre? Il suffirait aux adversaires de bonne foi de vouloir bien ouvrir les yeux et considérer ce qui se passe à l'Ecole de Stomatologie où la plupart de nos élèves, comme leurs camarades le font du reste pour toutes les autres spécialités, trouvent parfaitement le moyen de mener de front une partie tout au moins de leurs études spéciales et leurs études générales[4]. »

Les statistiques des dernières années recensées donnent officiellement la moyenne annuelle des diplômes de chirurgien dentiste enregistrés : 242. A qui fera-t-on croire que les 12.500 étudiants inscrits dans les Facultés et Ecoles de Médecine de France n'assureront pas largement le recrutement d'une profession résolument déclarée médicale? C'est une

1. Adopté en 1902, 1904, 1909, 1923.
2. Vœux du Trentenaire de la création du titre de chirurgien dentiste, 17 Décembre 1922.
3. LENGLET. — *Odontiatrie*, Mai 1925.
4. FARGIN-FAYOLLE. — *Ibid.*

branche nouvelle ajoutée au tronc médical que d'aucuns commencent à trouver pléthorique.

A moins de démontrer que le doctorat en médecine est inutile à la plupart des spécialités médicales, ses détracteurs persuaderont difficilement l'opinion éclairée de notre pays que la bouche et les dents sont justiciables d'un régime d'études exceptionnel. D'ailleurs, au point de vue médical, notre spécialité a tout à apprendre. Il n'y a pas à lésiner sur les moyens à lui fournir.

Marcel Billoret,
Président de l'Association française des chirurgiens dentistes.

La succession d'un chirurgien-major en service à l'Isle de France à la fin du XVIIIe siècle[1]

Dans les premiers jours d'Octobre 1789, décédait à Port-Louis un médecin du nom de Jean-François Gouy, originaire du Bas-Poitou, chirurgien-major du régiment de l'Isle de France, depuis le 7 Mars 1785, en vertu d'une commission provisoire délivrée par le vicomte de Souillac, gouverneur général pour le roi des Établissements français au delà du cap de Bonne-Espérance.

A cette occasion, le sieur Leroux de Touffreville, major au même régiment, recevait l'ordre du chevalier d'Entrecasteaux, gouverneur de l'Isle de France, de procéder à l'inventaire de la succession.

Si le lecteur veut pénétrer un moment dans l'appartement du défunt, en compagnie de M. de Touffreville, suivi de son greffier, l'adjudant d'Erbilly, et de M. Le Clerc, huissier, il y fera avec eux de curieuses constatations.

Dans la première chambre, on ne signale qu'une « mauvaise table en bois de canelle estimée à 20 livres », mais dans la *salle* et surtout dans les tiroirs d'un vaste bureau, quelles fructueuses trouvailles! « un étui à razoirs, avec 6 razoirs garnis d'argent, une monture de bandage, 3 pots de pommade, un pilon de verre, un flacon de christal, des petites balances de cuivre, 60 cols de mousseline, 12 garnitures de chemises, 20 paires de bas de soie, 80 piastres rondes d'Espagne, une pièce de damas cramoisi, des instruments de chirurgie et un grafomètre (estimés seulement à 200 livres), quelques livres reliés en veau, 12 couteaux, 11 nappes, 72 serviettes à barres blanches et rouges, une bourse avec un double louis, un quart de piastre et 11 doubles fanons, un coffre de bois de l'Inde, etc. ».

Dans la chambre à coucher, le mobilier est très simple : « une table à pieds dormant » et un « lit de Chine avec son moustiquaire de Bétille » estimé à 150 livres.

Dans un goolon : de la verrerie, de la vaisselle, un vieux jeu de tric-trac, 2 gargoulettes de « Calin», etc.

Dans une chambre servant de « garde robe » :

15 habits de différentes étoffes, 16 vestes et gilets, 15 culottes, 3 paires de bas de soie, 4 en coton, estimés à 200 livres, une canne à pomme d'or, une petite badine à pomme d'or, une petite canne de baleine garnie d'argent, un hamac avec deux petits matelas, 5 mauvais (?) tableaux, 2 selles, une bride, 36 bouteilles de vin, etc.

Dans une grande malle, tout un achalandage de chemisier :

Une douzaine de chemises très fines estimées à	36 livres
Une autre à	24 —
Une autre à	24 —
9 autres chemises à	12 —

10 culottes blanches, 15 vestes et un gilet, 24 petits caleçons et deux grands, 2 mauvais tapis, 3 vieux draps, 2 nappes, 7 serviettes, 7 paires de bas, une robe de chambre, le tout estimé à. . . . 60 livres.

Une argenterie assez somptueuse, puis le rayon des montres :

Une montre en or avec chaîne et breloques estimée à	450 livres
Une autre à	200 —
Une autre à	200 —

des bijoux, des boucles d'argent de 50 livres, un diamant estimé à 800 livres, un autre à 600, etc.

1. D'après des documents aimablement communiqués par M. Roussier, bibliothécaire archiviste du Ministère des Colonies.

Pendant ce temps-là, la nuit était venue et une légère brise, venant de la mer, invitait au repos du soir. Fatigué par sa minutieuse statistique mortuaire, M. de Touffreville décida de remettre au lendemain la continuation de l'inventaire.

Le jour suivant, la visite recommence dans la même chambre. On découvre dans une malle :

3 redingotes estimées à	30 livres
13 chemises garnies estimées à	60 —
12 sans garnitures estimées à	100 —
19 paires de bas de coton neufs	18 —

31 culottes, 43 vestons et gilets, 36 mouchoirs, 6 vieilles paires de bas et dans un autre grand coffre tout un assortiment de lingerie :

10 pièces de mouchoirs fond bleu rayé, 10 pièces de toile estimées chacune en moyenne à 150 livres, des coupons de mousseline, une « challe à fleurs », « une challe blanche », etc.

Dans un magasin attenant à la cuisine :

Une marmite de campagne, un flacon de fruits à l'eau-de-vie, 8 bouteilles d'huile, 6 bouteilles de vin, etc.

Suivent les esclaves :

Louis, noir Indien estimé à	700 livres
Bayson à	800 —
Antoine à	600 —
Zéphyr à	1.200 —

Pour terminer, une visite chez la blanchisseuse, où l'on trouve encore 18 chemises très fines, 10 culottes blanches, 16 serviettes, une nappe, 14 paires de bas de coton; 4 paires de bas de soie, et chez le sieur Mars Seillier qui détient un palanquin estimé à 200 livres et 4 chapeaux estimés à 6 livres.

La vente des hardes et mobilier du chirurgien Gouy effectuée à l'encan et au son du tambour, le 29 Décembre 1789, produisit la somme coquette pour l'époque de 26.867 livres, en monnaie de l'Isle de France, la piastre évaluée à 10 francs.

Dans une lettre où il rendait compte de sa mission au chevalier d'Entrecasteaux, M. de Touffreville écrivait : « Comme j'ai été obligé, Monseigneur, de prendre en paiement des piastres à 10 livres, suivant le cours de cette place, j'aurais privé les héritiers d'une partie de cette succession, si je m'étais conformé strictement à vos ordres, en les remettant tout de suite au trésor où elles ne sont reçues qu'à 5 livres 8 sols et, suivant l'opinion de M. le Procureur général (M. de Virieux) que j'ai consulté dans cette affaire, je ne ferai cette remise qu'après que le papier monnaie aura été mis en circulation. »

Après cette violation de domicile mortuaire, on peut imaginer la personnalité de M. le chirurgien-major Gouy.

C'était un homme aimable et fastueux portant le soin de son corps jusqu'à changer de linge et d'habits tous les jours, mais un peu désordonné dans ses habitudes domestiques et dédaigneux des livres et des besognes chirurgicales qui conduisent au contact de la souffrance humaine. Il devait charmer ses malades par ses gestes élégants et des paroles légères et insignifiantes qui apportent l'apaisement de l'esprit.

La mort, qui a bien pu survenir à la suite d'un duel[1], a dû le surprendre au moment où il se promenait dans les rues poudreuses de Port-Louis, entre des maisons aux contrevents verts, une canne à pomme d'or à la main, à la recherche d'une aventure galante, ou pendant que son esclave Zéphyr le berçait doucement dans son hamac matelassé à l'ombre des grands palmiers tropicaux.

Tel était le charme et le parfum du passé de l'Isle de France à l'époque où le vicomte de Souillac gouvernait, au nom du roi, les Etablissements français au delà du cap de Bonne-Espérance.

Abbatucci.

1. Avec le comte de Locatello, ex-colonel au service de Sa Majesté le Roi de Sardaigne.

L'École des Infirmières de l'Assistance publique à Paris

Dans le décor ancien et majestueux de l'hospice de la Salpêtrière, l'Ecole des Infirmières de l'Assistance publique de Paris offre l'agrément de ses bâtiments neufs, de ses installations modernes, de ses grandes salles claires, de ses chambres d'élève, gaies, ensoleillées.

Ouverte depuis 1907, elle est destinée à former des infirmières pour les hôpitaux et hospices de la Ville de Paris. En dix-huit années d'existence, elle a pris une extension considérable; elle a multiplié ses services, elle les a constamment tenus au courant des progrès des techniques modernes; elle a formé plus de huit-cents infirmières accomplies.

Elle offre, aux jeunes filles désireuses de se faire une situation indépendante, les moyens les plus faciles d'y parvenir. C'est ainsi que la gratuité des études est complète.

Pendant leur séjour à l'Ecole, les élèves reçoivent même une allocation annuelle de 900 francs. Elles sont, en outre, nourries, logées, chauffées, éclairées et blanchies. Après deux années d'études, le traitement de début est, pour les agents non logés, de 7.080 francs, auquel s'ajoute une indemnité de résidence fixée à 1.600 francs pour la région parisienne : donc, au total, 8.680 francs, et ce n'est qu'un traitement de début, qui augmente rapidement.

Les candidates doivent être de nationalité française, célibataires et âgées de 19 ans au moins et de 26 ans au plus au 1er Janvier de l'année du concours.

Celles qui possèdent le brevet élémentaire ou un diplôme équivalent ou supérieur sont dispensées des épreuves. Un examen médical, passé à l'Ecole des Infirmières, décide seul de leur admission et de leur aptitude physique à la profession d'infirmière.

Pour les autres candidates, outre cet examen médical, elles doivent satisfaire à un concours, comprenant : une dictée de difficulté moyenne servant d'épreuve d'écriture, une narration française et deux problèmes d'arithmétique portant sur les quatre règles, les fractions et le système métrique, ainsi qu'une épreuve de couture.

Admises à l'Ecole des Infirmières de l'Assistance publique, les élèves ont à suivre un programme de cours et de stages dans les hôpitaux, les préparant aux connaissances professionnelles qui leur seront nécessaires. Ce programme comprend : des cours d'anatomie, de physiologie, d'administration, de technique et de morale hospitalières, d'hygiène, de pharmacie, de massage, d'électrothérapie, de radiologie; des leçons théoriques et pratiques sur les soins à donner aux malades atteints d'affections d'ordre médical et d'ordre chirurgical, aux aliénés, aux contagieux, aux vieillards et aux incurables, aux enfants, aux femmes en couches et aux nouveau-nés; des séances de nécropsie (complément d'anatomie); des leçons théoriques et pratiques sur le service des laboratoires, sur le service des salles et des offices, sur la préparation des tisanes, boissons et mets légers qui conviennent aux malades.

Le but de l'Assistance publique à Paris étant de pourvoir par son Ecole au recrutement d'hospitalières éduquées en vue de leur profession, il convenait qu'elle s'assurât pendant une certaine durée le concours des élèves ainsi formées. Aussi les élèves définitivement admises à l'Ecole des Infirmières doivent-elles prendre, avec le concours de leurs parents ou tuteurs, l'engagement de rester cinq ans au service de l'Administration après leur sortie de l'Ecole. Dans le cas où elles partiraient avant l'expiration de ces cinq années, elles s'obligent à payer une indemnité proportionnelle au temps restant à courir avant l'expiration de ce délai et calculée à raison de 5 fr. par jour.

Enfin, pour consacrer les études faites à l'Ecole des Infirmières, il est délivré aux élèves infirmières qui ont accompli les cinq années faisant l'objet de l'engagement un *Brevet d'infirmière de l'Administration générale de l'Assistance publique à Paris.*

Nous ajouterons que, par arrêté en date du 28 Février 1924, l'Ecole des Infirmières de l'Assistance publique (Salpêtrière) a bénéficié de la reconnaissance administrative comme école permettant à ses élèves de se présenter devant le jury d'examen pour l'obtention du diplôme d'Etat, ce qui les met à même d'acquérir ultérieurement le titre officiel d'infirmière diplômée de l'Etat français.

A côté de l'Ecole des Infirmières de l'Assistance publique, spécialement destinée à former des soignantes pour le chevet des malades, une « Ecole de préparation aux services généraux hospitaliers » a été ouverte l'an dernier. Elle a pour objet d'assurer le recrutement des emplois de gradées pour les services de cuisines, buanderies, lingeries, bureaux, dans les hôpitaux et les hospices.

La durée des études est de deux ans, sous le régime de l'internat.

Le programme comporte des cours communs avec l'Ecole des Infirmières (administration générale,

technique et morale hospitalières; hygiène) et des cours non communs (cours spécial et détaillé d'administration hospitalière avec travaux pratiques; cours d'économie domestique avec travaux pratiques; éléments de calcul et de sciences appliqués au service hospitalier; sténo et dactylographie; etc.).

A la fin de la première année d'études, les élèves subiront un examen théorique et pratique. Celles dont les notes ne sont pas satisfaisantes doivent recommencer leur première année d'études. Celles dont les notes sont tout à fait insuffisantes ne sont pas admises à prolonger leur séjour à l'Ecole.

A la fin de la deuxième année, les élèves sont soumises à un second examen théorique et pratique. A celles qui l'auront subi avec succès, il sera délivré un brevet spécial qui leur assurera un avancement tel qu'elles arriveront aux emplois de gradées dans les services généraux dans le même temps qui sera nécessaire à leurs camarades de promotion de l'Ecole des Infirmières pour arriver aux emplois de gradées dans le personnel soignant.

Si quelques-uns de nos lecteurs désiraient obtenir des précisions complémentaires, il leur suffirait de s'adresser à l'Assistance publique à Paris — Service du Personnel — 3, avenue Victoria, qui s'empresserait de répondre aux questions qu'ils pourraient avoir à poser.

Le prochain concours d'admission aura lieu le 5 Octobre 1925, à 13 heures.

Questions et Réponses

D. — Habitant la banlieue parisienne, je viens d'examiner à mon cabinet un pensionné militaire d'un département voisin; à quel préfet faudra-t-il envoyer la note de mes honoraires?

R. — Il faut envoyer votre mémoire *au préfet de votre département.*

En effet, d'après les nouvelles dispositions de l'article 24 *bis* du décret du 25 Octobre 1922, modifié et complété par celui du 8 Juillet 1924, les soins donnés aux bénéficiaires de l'article 64 de la loi du 31 Mars 1919, *en cours de déplacement*, sont contrôlés et payés actuellement comme si l'intéressé ressortissait du département où il se trouve quand il tombe malade.

P. Bonnette.

Livres Nouveaux

La pharmacie en Bas-Poitou sous l'ancien régime, par Mme Yvonne Michon (*E.-H. Guitard*, éditeur, 6, passage Verdeau), Paris, 1925. — Prix: 16 francs.

L'intérêt de cette thèse consiste dans la documentation personnelle réunie: il est en effet toujours intéressant de retracer l'histoire locale des institutions d'un grand pays comme la France et d'entrer dans le détail du passé plus que ne peut le faire la grande histoire. On trouvera dans ce livre quelques notes assez brèves sur l'organisation de la pharmacie dans le Bas-Poitou sous l'ancien régime. Le chapitre sur la récolte des vipères au point de vue thérapeutique est particulièrement amusant.

Toute la dernière partie est consacrée à l'organisation de la recherche du salpêtre pendant la Révolution et donne sur cette période troublée de l'histoire de la Vendée des indications assez vivantes.

La science médicale et sa valeur, par le Dr L. Pron. 1 vol. in-8° de 248 pages (*Maloine*, éditeur). — Prix 15 francs.

La science médicale — science biologique, c'est-à-dire échappant à la constance des lois du domaine physico-chimique — ne saurait être que relative.

Relative dans son essence, elle se trouve encore diminuée dans son expression par certaines faiblesses de la personnalité humaine, au double point de vue de l'intellectualité et de la tonalité de caractère.

Tel est le point que l'auteur a mis surtout en relief dans cet ouvrage de philosophie critique.

En raison précisément de leur nature contingente, les défauts que l'auteur signale sont faciles à supprimer. De même, par un changement de méthode, c'est-à-dire par le remplacement de l'analyse, du dogmatisme et du rationalisme par une vue synthétique, par un pragmatisme éclairé et par le retour à l'esprit clinique des vieux maîtres, la valeur de la science médicale est susceptible d'être accrue dans de grandes proportions.

La médecine vaut ce que la fait et ce que vaut le médecin.

Tabulæ Biologicæ, par Oppenheimer et Pincussen. Tome I. 1 vol. in-8° de 522 pages (*W. Junk*, éditeur), Berlin [L'ouvrage complet comprendra 4 volumes qui ne seront pas vendus séparément. — Prix de souscription pour les 4 volumes: 450 francs].

Ce livre a la prétention justifiée, je crois, d'être unique en son genre. Les auteurs se sont proposé, avec l'aide de nombreux collaborateurs, de mettre à la portée des chercheurs, des praticiens, des professeurs toutes les constantes et les données numériques dans le domaine de l'anatomie, de la médecine, de l'hygiène, de la zoologie, de la botanique, des techniques, de la pharmacie et de la bactériologie, en un mot dans le domaine entier de la biologie.

On peut par exemple trouver dans leurs tables réponse immédiate à des questions aussi disparates que celles-ci: quel est le laps de temps entre l'immunisation et l'apparition des anticorps? Quelle est la température de la souris? Quel est le nombre de globules blancs chez un enfant? Quelle est la composition du lait de renne? Quelle est la pression osmotique des cellules végétales? Quel est le nombre des chromosomes chez Hydra viridiz? Quelle est la rapidité de conduction dans le sciatique de la grenouille? etc., etc...

Non seulement les *Tabulæ Biologicæ* donnent réponse à toutes les questions qui peuvent se présenter au biologiste au cours de son travail, mais elles lui donnent une réponse choisie, si on peut dire, avec indication de la source où a été puisée l'indication de la constante, cette source ayant été adoptée comme la meilleure.

On voit tout ce qu'une semblable publication suppose de travail patient et quels services elle peut être appelée à rendre dans la bibliothèque d'un laboratoire.

Pagniez.

Der elektrische Unfall (L'accident électrique), par Stephan Jellinek (de Vienne). 1 vol. de 142 pages avec 25 figures (*Franz Deuticke*), Leipzig et Vienne.

Il y a quelque trente ans que le professeur Jellinek est connu des spécialistes pour ses travaux sur les accidents causés par les courants électriques. Aussi ce volume écrit pour les ingénieurs et pour les médecins, et fruit d'une longue expérience, présente une grande importance.

Il comprend d'abord une étude des conditions des accidents: oubli ou erreur dans le montage des lignes électriques; rôle de la tension électrique. Il s'occupe ensuite des troubles pathologiques causés par l'électricité: les sensations au moment du contact; les troubles se manifestant immédiatement après la cessation du contact, les lésions durables et tardives.

L'A. passe ensuite aux traitements des suites d'électrocution; pour cela il étudie le mécanisme de la mort, les lésions constatées à l'autopsie et discute les succès et les insuccès des diverses tentatives de réanimation.

Enfin les derniers chapitres sont consacrés au matériel de sauvetage, à la description du matériel, complet, pratique et très étudié, que préconise l'A. et aux mesures destinées à prévenir les accidents.

Il est impossible de faire un résumé des différentes parties de ce livre substantiel, mais il est bon d'attirer l'attention sur quelques points qui ont une importance capitale.

Les lampes électriques, surtout les lampes balladeuses et particulièrement sur 220 volts, sont une source appréciable d'électrocutions, car il peut y avoir des défauts d'isolement de la douille; il ne faut cependant pas en exagérer l'importance, car à Vienne, où il doit y avoir plus de 3 millions de lampes allumées chaque soir, il y a eu en tout 7 cas en 1924. On devrait vérifier de temps à autre l'isolement.

Une des causes de la variabilité des effets causés par des accidents en apparence identiques réside dans un phénomène psychique ou nerveux. La surprise et la peur jouent un rôle capital; on peut être frappé par la foudre durant le sommeil et ne pas être tué; le chat, « animal plein d'attention », arrive à supporter sans s'évanouir, quand il est averti, des décharges qui, imprévues, lui causent des accidents; prévenu et n'ayant pas peur un sujet n'éprouve pas de dommage d'un courant qui déterminerait chez lui des désordres s'il était inattendu, ou s'il y avait de l'appréhension.

Le mécanisme de la mort est variable: Jellinek, distingue la mort *instantanée*: le sujet tombe et garde son attitude; *ralentie*: il cherche à fuir, à se dégager, etc.; *interrompue*: il se dégage, ou est dégagé, s'éloigne, puis tombe sans connaissance; *retardée* (probablement due alors à des affections concomitantes aggravées par l'émotion ou le choc électrique).

D'une façon habituelle on admet deux sortes d'électrocution, l'une (surtout hauts voltages) par inhibition des centres nerveux; l'autre (surtout bas voltages) par trémulation fibrillaire du cœur —, phénomène définitif entraînant toujours la mort. Jellinek estime que ce dernier mécanisme qui n'a été vérifié que chez l'animal et seulement dans des conditions expérimentales ne doit pas jouer un rôle aussi important qu'on l'a cru chez l'homme quand il s'agit d'accidents, c'est-à-dire de conditions imprévues.

La conclusion pratique est que l'on ne doit pas porter hâtivement le diagnostic de mort définitive par trémulation fibrillaire, mais qu'il faut faire systématiquement la respiration artificielle prolongée.

Pour Jellinek le plus souvent l'électrocution détermine une mort apparente; il cite de nombreux cas où la respiration artificielle prolongée, parfois malgré l'avis du médecin, a fini par ramener à la vie; et des cas où des constatations faites ultérieurement ont montré que la mort complète n'était arrivée que plus tard (un prisonnier russe considéré comme mort fut abandonné dans un local glacé; or l'A. le retrouva avec un champignon de mousse congelée devant la bouche).

Il est donc indispensable d'avoir dans les usines et les installations électriques importantes des hommes entraînés au sauvetage et à la respiration artificielle (durant la guerre: elektrotruppen — troupes électriques); car il ne faut pas compter sur les écriteaux (« stupides et inutiles ») pour improviser des sauveteurs. Ces sauveteurs doivent avoir à leur disposition un matériel non seulement de sauvetage électrique, mais aussi de sauvetage médical (pinces à langue, etc.).

Comme on le voit cet ouvrage, s'il est intéressant pour les physiologistes et les médecins, s'il donne des indications utiles aux ingénieurs et aux architectes, est même pour la vie courante, en raison des usages domestiques de l'électricité, pleins d'aperçus tout à fait pratiques.

A. Laquerrière.

Livres Reçus

316. **Traité de pathologie médicale (Diagnostics de laboratoire). I. Méthodes usuelles appliquées au diagnostic des malades**, par les professeurs M. Letulle et P. Pruvost. 1 vol. de 730 pages, avec 168 figures et 12 planches en couleurs (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix: 60 francs.

317. **L'initiation à l'art d'être maman**, par le Dr Stéphen Chauvet. 1 vol de 70 pages, avec figures (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix: 7 francs.

318. **Contribution to the study of pernicious anæmia and aplastic anæmia**, par Arthur Sheard, M. D. 1 vol. de 94 pages, avec planches hors texte en couleurs (*John Wright and Sons Ltd.*, Bristol). — Prix: 7 sch.

319. **Acute infectious diseases**, par J. D. Rolleston, M. D. 1 vol de 376 pages (*W. Heinemann*, London). — Prix: 12 sch. 6. d. net.

320. **Les arythmies en clinique**, par le Dr A. Clerc, professeur agrégé à la Faculté de Médecine. 1 vol. de 404 pages, avec 205 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix: 34 francs.

321. **Formulaire thérapeutique**, par G. Lyon, ancien chef de clinique à la Faculté de Médecine et P. Loiseau, ancien préparateur à l'Ecole supérieure de Pharmacie (13e édition). 1 vol. de 884 pages (*Masson et Cie*). — Prix: 25 francs.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Un cours de perfectionnement sur les Notions récentes médico-chirurgicales sur les maladies du tube digestif, cours d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 14 Septembre 1925, à 9 h., à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), sous la direction de M. le professeur agrégé Maurice Villaret, médecin des hôpitaux, et avec la collaboration de MM. Lardennois, professeur agrégé; Herscher et Etienne Chabrol, médecins des hôpitaux; Lippmann, Dufourmentel et Saint-Girons, anciens chefs de clinique; François Moutier, chef de laboratoire à la Faculté; Leven, ancien interne des hôpitaux; Paul Descomps, Henri Bénard, Dumont et Deval, ancien chef et chefs des laboratoires d'anatomie pathologique, de bactériologie et de chimie; Lagarenne et Durey, chefs des laboratoires de radiologie et des agents physiques de la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.

Il aura lieu régulièrement le matin, à 9 h., l'après-midi, à 14 h. 30.

Le cours comprendra 36 leçons et sera complet en deux semaines; il sera illustré de planches et projections, et accompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques. Il portera plus spécialement sur l'examen clinique au lit du malade et sur les procédés récents de thérapeutique médicale, chirurgicale, physiothérapique et hydrominérale.

Des démonstrations cliniques au lit du malade, complément de l'enseignement à l'amphithéâtre, seront faites après la leçon au cours de la visite dans les salles, tous les matins à partir de 10 h. 30.

Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève.

Programme du cours (amphithéâtres Trousseau et Bichat). — I. *L'exploration.* — Lundi 14 Septembre, 9 h. 1/2, M. M. Villaret. Comment on doit pratiquer l'interrogatoire et prendre l'observation d'un gastro-entéropathe; 14 h. 1/2, M. Deval. Chimisme gastrique et duodénal; 16 h. 1/2, M. Deval. Coprologie pratique.

Mardi 15 Septembre, 9 h., M. Lagarenne. Radiologie gastro-intestinale; 10 h. 1/2, M. Dufourmentel. Œsophagoscopie; 14 h. 1/2, M. Moutier. Rectoscopie.

II. *Les symptômes.* — Mardi 15 Septembre, 16 h. 1/2, M. Moutier. La part du système nerveux en sémiologie digestive.

Mercredi 16 Septembre, 9 h., M. Moutier. Constipations; 10 h. 1/2, M. Moutier. Diarrhées; 14 h. 1/2, M. Moutier. Hémorragies gastro intestinales. Vomissements; 16 h. 1/2, M. Leven. Aérophagie.

Jeudi 17 Septembre, 9 h., M. Leven. Dilatation et ptose gastriques; 10 h. 1/2, M. M. Villaret. La part du foie en sémiologie digestive; 14 h. 1/2, M. Chabrol. Vésicule biliaire et duodénum.

III. *Les maladies.* — Jeudi 17 Septembre, 16 h. 1/2, M. Bénard. Les affections de l'œsophage. Cancer de l'œsophage.

Vendredi 18 Septembre, 9 h., M. Herscher. Les gastrites et dyspepsies. La syphilis stomacale; 10 h. 1/2, M. M. Villaret. L'ulcus du corps de l'estomac; 14 h. 1/2, M. M. Villaret. L'ulcus de la région pylorique.

Samedi 19 Septembre, 9 h., M. M. Villaret. Les ulcères du duodénum; 14 h. 1/2, M. M. Villaret. La thérapeutique médicale des ulcères de l'estomac et du duodénum.

Lundi 21 Septembre, 9 h., M. Herscher. Le cancer de l'estomac; ses complications; 14 h. 1/2, M. Lardennois. La thérapeutique chirurgicale des ulcères gastrique et duodénal, et du cancer de l'estomac.

Mardi 22 Septembre, 9 h., M. Lardennois. Les occlusions intestinales aiguës; 14 h. 1/2, M. Dumont. Les dysenteries; 16 h. 1/2, M. Bénard. La tuberculose intestinale.

Mercredi 23 Septembre, 9 h., M. Descomps. Les appendicites aiguës. L'appendicite chronique; 14 h. 1/2, M. Lardennois. La stase intestinale chronique; 16 h. 1/2, M. Lardennois. Les cancers des côlons.

Jeudi 24 Septembre, 9 h., M. Lardennois. Les affections du rectum. Les cancers du rectum; 10 h. 1/2, M. Lardennois. Le traitement des cancers des côlons et du rectum; 14 h. 1/2, M. Saint-Girons. Les colites. L'entérocolite muco-membraneuse; 16 h. 1/2, M. M. Villaret. Projections de pièces et coupes d'anatomie pathologique du tube digestif.

Vendredi 25 Septembre, 9 h., M. Moutier. Helminthiase; 10 h. 1/2, M. Moutier. La pathologie de l'anus.

IV. *Les traitements généraux.* — Vendredi 25 Septembre, 14 h. 1/2, MM. Lagarenne et Durey. Thérapeutique gastro-intestinale par les agents physiques; 16 h. 1/2, M. Saint-Girons. Notions générales de diététique et crénothérapie.

Un voyage d'étude sera organisé les 26 et 27 Septembre, à Vichy.

Les élèves du cours désireux d'y participer sont priés de s'inscrire à l'avance, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, auprès de M. Deval qui leur fera connaître le programme détaillé et les conditions du voyage. Les inscriptions sont limitées.

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Cours de perfectionnement de chirurgie opératoire sur la Technique des opérations d'urgence, par MM. Patel, professeur; Guillemin et Ricard, prosecteurs.

I. Plaies et contusions de l'abdomen. Sutures et anastomoses intestinales (bout à bout, latéro-latérale, bouton anastomotique, suture). Plaies du foie et de la rate.

II. Péritonites par perforation (estomac, intestin grêle, appendice). Suture d'urgence. Gastro-entérostomie d'urgence. Appendicectomie d'urgence.

III. Occlusions intestinales. Anus cæcal, anus iliaque. Extériorisation. Invagination. Brides.

IV. Hernies étranglées. Inguinale, crurale, ombilicale. Gangrène herniaire.

V. Opérations gynécologiques d'urgence. Colpotomie. Rupture de grossesse tubaire. Torsion ovarienne.

VI. Cholécystites aiguës. Cholécystectomie à chaud. Cholécystostomie. Pleurésies purulentes : pleurotomie avec résection costale.

VII. Anurie calculeuse. Néphrostomie d'urgence. Néphrectomie d'urgence. Phlegmon périnéphrétique. Cystostomie. Urétrotomie externe.

VIII. Fracture du crâne : Trépanation. Epanchement sanguin intracranien. Ponction lombaire. Mastoïdites : trépanation d'urgence de la mastoïde. Trachéotomie.

IX. Lésions des parties molles. Plaies des vaisseaux, tendons, nerfs. Phlegmon des gaines. Transfusion sanguine d'urgence.

X. Lésions des membres. Fractures compliquées : amputations d'urgence. Arthrites suppurées : arthrotomies. Ostéomyélite aiguë : trépanation.

Les cours auront lieu à la Faculté deux fois par jour : le matin, de 8 h. 30 à 10 h.; le soir, de 15 h. à 16 h. 30. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction des prosecteurs. Deux séries de cours seront faites d'après ce même programme : la première série aura lieu du lundi 19 Octobre au samedi 24 Octobre, la deuxième série du lundi 26 Octobre au samedi 31 Octobre. Le droit à verser est de 150 fr. pour la série de dix cours. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, tous les jours, de 14 à 16 h.

Hôpitaux et Hospices

Hospice de Bicêtre. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Calmels, au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° De procéder à la création de 96 lits à l'hospice de Bicêtre et d'adopter la répartition des lits de la 5e division, 4e section, indiquée au tableau figurant au dossier, en vue de l'affectation de cette section à des services d'hôpital, de chroniques et d'infirmerie générale;

« 2° D'imputer la dépense de fonctionnement des 96 lits créés, évaluée à 418.458 fr., sur l'ensemble des crédits du budget hospitalier pour l'exercice 1926, sauf en cas d'insuffisance de ceux-ci à prévoir sur le crédit supplémentaire nécessaire aux chapitres additionnels avec augmentation correspondante du montant de la subvention municipale;

« 3° D'approuver le projet de travaux à exécuter pour la nouvelle affectation de la 5e division, 4e section;

« 4° D'imputer la dépense évaluée à 2 millions 229.400 fr., déduction faite de la somme de 351.500 fr. visée à l'avis du 29 Décembre 1924 relatif à l'hospitalisation des chroniques hommes à transférer à l'hospice de Brévannes, sur la subvention municipale allouée à l'Administration générale de l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, § 2, savoir : « *a*) jusqu'à « concurrence de 1.900.000 fr. sur les fonds à provenir « du réaménagement de l'emprunt de 1.800 millions sous « réserve de la loi à intervenir (§ B, réserve pour opéra- « tions urgentes et imprévues); *b*) pour 48.500 fr. sur les « reliquats disponibles; *c*) pour le surplus, soit 280.900 fr., « sur bonis laissés par des opérations terminées ».

Hôpital de Berck-Plage. — Sur un rapport de M. Monette, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver pour régularisation les mesures prises d'urgence pour la protection du littoral au droit de l'hôpital maritime annexe de Berck-Plage (revêtement du talus en sacs de terre), mesures ayant entraîné une dépense de 48.200 fr.;

« 2° D'approuver le projet de construction d'un perré en béton armé devant ledit hôpital, ledit projet évalué à la somme de 185.000 fr.;

« 3° D'imputer la dépense totale évaluée à 233.200 fr. sur les crédits inscrits au sous-chapitre 9, article 4, du budget de l'Administration générale de l'Assistance publique de l'exercice 1925 et, en cas d'insuffisance de ceux-ci, sur les crédits à inscrire aux chapitres additionnels au budget susdit, étant entendu que la somme de 233.200 fr. serait diminuée, sans nouvel avis, du montant des subventions qui pourraient être allouées par d'autres collectivités intéressées. »

Concours

Internat. — Composition écrite. — *Séance du 30 Juillet.* — *L'uretère pelvien chez la femme* (sans la physiologie).

Questions restées dans l'urne. — *Le nerf phrénique droit* (sans la physiologie). — *Configuration extérieure, rapports et physiologie de la glande sous-maxillaire* (sans l'histologie).

Ecole de Médecine de Poitiers. — Un concours s'ouvrira, le 4 Février 1926, devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux, pour l'emploi de suppléant des chaires de pathologie et clinique chirurgicale et de clinique obstétricale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Poitiers.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 26 Juillet.)

Infirmières hospitalières. — Une session d'examen d'Etat (infirmières hospitalières) aura lieu à Besançon en Septembre 1925.

Le jury d'examen de cette session sera composé comme suit :

Mlle Fumey, membre du Conseil de perfectionnement des Ecoles d'infirmières, déléguée du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales; MM. Baufle, médecin de l'hôpital Saint-Jacques de Besançon et professeur de l'Ecole de Médecine; Billard, président du jury; Chaton, chirurgien et professeur à l'Ecole de Médecine de Besançon; Mlles David, infirmière en exercice; de Bellenet, directrice de l'Ecole régionale d'infirmières de l'hôpital Saint-Jacques de Besançon; MM. Ledoux, médecin de l'hôpital Saint-Jacques de Besançon et professeur à l'Ecole de Médecine; Prieur, directeur de l'Ecole de Médecine de Besançon; Mlle Roland, directrice de la Maternité de Besançon; M. Thouvenin, pharmacien et professeur à l'Ecole de Médecine de Besançon. (*Journ. off.*, 26 Juillet.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — MM. Bellencontre, à Paris; Porx, à Bangkok.

— Sont inscrits au tableau de concours pour la Légion d'honneur. Pour le grade d'*officier*, MM. Brodier, Peyroux, Burdin, Nogué, médecins principaux de 2e classe; Haller, Ardillaux, Legras, Schwartz, Fulionis, Robineau, Soubiès, Roussy, Vallet, médecins-majors de 1re classe; Scheiner, Moinson, Chagnaud, Coustaing, médecins-majors de 2e classe.

Pour le grade de *chevalier*, M. Tersen, médecin-major de 2e classe des troupes d'occupation du Maroc.

Admission à domicile. — Est autorisé à établir son domicile en France pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider, M. Milkovitch, né le 29 Décembre 1883/10 Janvier 1884, à Viazma (Russie), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 28 Juillet.)

Académie de Médecine. — Par décret en date du 23 Juillet 1925, l'Académie de Médecine est autorisée à accepter le legs qui lui a été consenti par Mme Alphonsine-Mathilde Maire, née Denouel (ou Denoel), d'une somme de 50.000 fr., à charge pour l'Académie de fonder un prix biennal destiné à récompenser les meilleurs travaux sur la pathologie exotique ou la dermatologie.

Ce prix portera le nom de « Prix Docteur-Jules-Brault ». (*Journ. off.*, 30 Juillet.)

A. D. R. M. — Le Conseil d'Administration de l'A. D. R. M. s'est réuni le 28 Juillet, salle Béclard.

Ayant à se prononcer sur la question des relations avec leurs collègues russes, les membres du Conseil se déclarent tous partisans de la reprise de ces relations. Aucune solution pratique n'a toutefois été immédiatement adoptée, l'A. D. R. M. tenant à rester sur un terrain exclusivement scientifique.

Le Conseil discute ensuite le programme de la réception d'une centaine de médecins tchéco-slovaques qui doivent venir à Paris du 11 au 15 Octobre.

Le Comité du Congrès de Pédiatrie qui se tiendra à Saragosse du 5 au 10 Octobre invite les pédiatres français à y participer. Malheureusement la réunion, à la même date, du Congrès de Chirurgie et du Congrès d'Orthopédie empêchera la plupart des Français de s'y rendre.

La Faculté de Médecine de Rosario a ratifié les accords faits il y a trois mois.

Mme G. Bouillat est nommée membre bienfaiteur; M. Dequidt, membre actif et M. Hertz, membre adhérent de l'Association.

Office d'hygiène public. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Henri Sellier, au nom de la

3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prendre la délibération suivante :

« Article premier. — M. le préfet de la Seine est autorisé à conclure avec la résidence sociale, dont le siège est à Levallois-Perret, 3, rue des Champs, la location d'un dispensaire situé à Levallois-Perret, 34, rue Antonin-Raynaud, aux conditions énumérées dans le projet de bail joint au mémoire, notamment celles qui suivent :

« 1° Le bail aura une durée de neuf ou dix-huit années consécutives à la volonté des deux parties, à compter de la date d'entrée en jouissance qui sera constatée par un procès-verbal;

« 2° Le loyer annuel sera de 7 000 fr.;

« 3° Les frais de timbre et d'enregistrement seront à la charge du département.

« Art. 2. — La dépense nécessaire au paiement des loyers sera imputée sur le budget (frais de fonctionnement de l'Office public d'hygiène sociale). »

Centres antimorbilleux. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'organiser deux centres destinés à la préparation du sérum antirougeoleux, l'un à l'hôpital Claude-Bernard, l'autre à l'hôpital des Enfants Malades, ces centres devant être placés sous la direction d'un chef de service de l'établissement;

« 2° De créer pour la préparation de ce sérum deux emplois de chefs de travaux de bactériologie, ces chefs de travaux devant être nommés par le directeur de l'Administration générale de l'Assistance publique pour une période d'un an, sur la proposition du chef de service ayant la direction du centre antimorbilleux et choisis parmi les docteurs en médecine;

« 3° D'accorder à chacun de ces chefs de travaux une indemnité annuelle de 4.000 fr., qui sera imputée sur le sous-chapitre 7 du budget hospitalier. »

Fédération des A. E. de France. — La F. A. E. a reçu la lettre suivante :

Vous avez bien voulu appeler mon attention sur un certain nombre de revendications formées par la Fédération des externes et anciens externes des hôpitaux, et me demander notamment :

1° De considérer comme donnant droit aux soins gratuits les accidents et maladies professionnelles dont les membres du corps médical ont parfois à souffrir;

2° De tenir compte, au point de vue du service militaire, des services hospitaliers des externes.

Sur le premier point, j'ai l'honneur de vous faire savoir que, par une circulaire en date du 17 Octobre 1923, j'ai invité les préfets à recommander aux Commissions administratives des hôpitaux de tenir compte du vœu exprimé par le Conseil supérieur de l'Assistance publique et ainsi conçu :

« Qu'en sus de la rémunération pécuniaire qui leur est « attribuée, les médecins, chirurgiens, spécialistes, « radiographes, internes, externes, pharmaciens et « sages-femmes reçoivent de l'hôpital les soins, médi- « caments, et, s'il y a lieu, l'hospitalisation, en cas de « maladie ou d'accident survenu à l'occasion de leurs « fonctions hospitalières. »

Quant au service militaire des externes, la question concernant plus particulièrement M. le ministre de la Guerre, je ne puis que vous engager à lui soumettre directement, mais je m'empresse d'ajouter que par courrier de ce jour je la signale à sa bienveillante attention.

IVe Congrès de l'Association des Gynécologues et Obstétriciens de langue française. — Ce Congrès se tiendra à Paris les 1er, 2 et 3 Octobre 1925, à la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. Siredey, médecin honoraire des hôpitaux de Paris.

Les questions mises à l'ordre du jour sont les suivantes : 1° Les fonctions biologiques du corps jaune et de la glande interstitielle de l'ovaire. Rapporteur : M. Schickelé (de Strasbourg). — 2° Les tumeurs incluses du ligament large. Rapporteurs : MM. Forgue (de Montpellier), Crousse (de Bruxelles). — 3° Indications des pelvitomies. Rapporteurs : MM. Rossier (de Lausanne), Le Lorier (de Paris).

Une séance du Congrès sera réservée aux communications particulières.

Une autre séance sera réservée aux visites dans les services hospitaliers.

Les rapports imprimés et le programme définitif des séances du Congrès ainsi que la liste des réceptions offertes aux membres de l'Association seront envoyés en temps utile.

Journées médicales tunisiennes. — Des journées médicales tunisiennes auront lieu du 2 au 5 Avril prochain.

Les séances de ce Congrès, qui durera quatre jours, seront tenues à Tunis au palais des Sociétés françaises où sera simultanément organisée une exposition d'hygiène.

Les questions médico-chirurgicales mises à l'ordre du jour sont les suivantes : 1° Chirurgie gastro-duodénale; 2° fièvre méditerranéenne; 3° prophylaxie et traitement de la rougeole.

Programme du Congrès. — Vendredi 2 Avril, matin. — Arrivée des congressistes (réception et logement). — 15 h. 30. Séance d'ouverture sous la présidence du ministre Résident général, au théâtre Municipal. — 17 h. 1re séance du Congrès. — 21 h. Fête arabe (chez son Excellence Sidi Dinguizli et son frère le Dr Dinguizli) après visite des Souks, si possible illuminés.

Samedi 3 Avril, matin. — Visites : exposition d'hygiène, hôpitaux, instituts, abattoirs, etc. — Après-midi. 2e séance du Congrès. — 21 h. Réception à la résidence générale.

Dimanche 4 Avril. — Pâques. 1° Excursion (offerte aux congressistes) à Carthage (trains spéciaux : la possibilité d'une représentation au théâtre Antique est envisagée): 2° excursions libres : ruines de Dougga, Thuburbo-Majus, Korbous: tour du golfe de Tunis en mer.

Lundi 5 Avril, matin et après-midi, 3e et 4e séances du Congrès et clôture. — 20 h. Banquet offert par le Comité aux congressistes. A partir du mardi : excursions libres.

A la suite du Congrès, des excursions seront organisées au travers la Tunisie.

Deux circuits ont été prévus à l'intention des congressistes.

Circuit A. — Mardi 6, mercredi 7, jeudi 8, vendredi 9. Circuit réduit : Tunis-Gabès-Kairouan-Tunis. — Samedi 10. Visite de Tunis et départ le soir, à 17 h, pour la France.

Circuit B. — Mardi 6, mercredi 7, jeudi 8, vendredi 9, samedi 10, dimanche 11. Grand circuit : Tunis-Tozeur-Nefta-Gafsa-Kairouan-Tunis. — Lundi 12. Visite de Tunis. — Mardi 13. Départ pour la France par Bizerte, à 8 h. du matin.

Les congressistes auront en outre la faculté de visiter Tunis, Le Bardo, Sidi bou-Saïd, La Marsa, Carthage le dimanche de Pâques, s'ils ne participent pas à d'autres excursions; le lundi (en dehors des séances du Congrès), le samedi et le lundi suivants.

(Des tarifs très sensiblement réduits seront obtenus pour les circuits touristiques et dans chaque ville des Comités locaux seront organisés pour faciliter les excursions aux congressistes.)

Durée d'absence : calculée au départ de Paris, l'absence des congressistes aura une durée de seize jours avec le grand circuit touristique et de douze jours avec le petit circuit touristique.

Adhésions au Congrès. — Tous les médecins, pharmaciens et vétérinaires de Tunisie peuvent adhérer, dès maintenant, comme membres participants aux Journées médicales. La cotisation individuelle est fixée à 100 fr. Les membres de leur famille (femmes et parents ou enfants) seront admis au tarif réduit de 50 fr. par tête.

Les médecins de la guerre et de la marine, les vétérinaires militaires et leurs familles n'auront à acquitter que 50 fr. de cotisation individuelle.

Les internes des hôpitaux et les étudiants en médecine bénéficieront d'une cotisation exceptionnellement réduite à 40 fr.

Les congressistes étrangers à la Tunisie auront à acquitter une cotisation individuelle fixée uniformément pour eux et leurs familles à 40 fr.

Une carte personnelle donnant droit aux fêtes, excursions, représentation théâtrale, banquet, etc., sera délivrée à chaque congressiste.

Toutes communications, souscriptions et adhésions doivent être adressées à M. Gérard, secrétaire du Comité d'organisation (bureau d'hygiène de la Ville de Tunis).

Dentiste militaire. — Il sera procédé prochainement à un certain nombre de nominations au grade de dentiste militaire de 2e classe de réserve, en faveur des dentistes auxiliaires de réserve.

Il sera tenu compte pour ces nominations :

1° Des fonctions exercées dans le corps enseignant des Facultés et Ecoles de Médecine, et des établissements libres d'enseignement supérieur dentaire, ainsi que des travaux scientifiques ou des diplômes d'Universités indiquant une culture générale ou technique particulière;

2° Des services effectués pendant la durée des hostilités dans les centres de stomatologie ou de prothèse maxillo-faciale;

3° Du temps de présence aux armées ainsi que des citations et blessures.

Les dossiers de proposition devront parvenir à l'Administration centrale pour le 1er Octobre 1925.

Les dentistes auxiliaires, de réserve, qui désirent être nommés dentistes militaires de 2e classe de réserve, doivent adresser leur demande au directeur du Service de Santé de leur corps d'armée d'affectation.

Colonie d'aliénés d'Ainay-le-Château. — Le Conseil général de la Seine, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Paul Fleurot, au nom de la 3e Commission, vient de prendre : 1° Une délibération supprimant l'emploi de médecin-chef de service non chargé de la direction à la colonie familiale d'aliénés d'Ainay-le-Château (Allier), dès que le titulaire sera pourvu d'un autre poste; 2° une délibération par laquelle les traitements du médecin directeur et du médecin-chef de service sont respectivement augmentés de 5.950 fr. et de 1.264 fr. 67.

Colonie familiale de Dun-sur-Auron. — Sur un rapport de M. Paul Fleurot, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de voter une augmentation de 2.305 fr. pour le traitement des médecins-chefs de service et assistants.

Service de Santé de la marine. — M. Chastang, médecin général de 2e classe, est désigné pour présider le jury du concours d'admission à l'Ecole de Médecine navale de Bordeaux.

Nécrologie. — On annonce la mort : à Lourdes (Basses-Pyrénées), de M. Marchand, médecin-major de 1re classe en retraite; à Colombes (Seine), de M. Laguelouze, et à Saint-Cyr-sur-Loire (Indre-et-Loire), celle de M. Ernest Pouillaude.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

***Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale).** Les renseignements et communiqués se paient d'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Doct. spéc. R. X.; U.-V.; électr. ayant belle instal. quart. Madeleine, dés. assoc. avec doct. conn. R. X.; thérapie, ayant capitaux. — Ecrire *P. M.*, n° 7180.

Docteur fait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 7183.

Postes vacants, internes médecine, asile d'aliénés Fleury-Aubrais, rés. à Français célib. Trait. 2.400 à 3.000, docteur 3.400 fr. Avantages en nature. — Ecrire *P. M.*, n° 7201.

Dactylo médic. expérim. ayant machine à écrire demande copies thèses, tous autres travaux dactyl. — Mme Touzot, 18, rue Antoine-Chantin, Paris, 14e.

Docteur en médecine, licencié ès sciences, possesseur dipl. pharmac., nomb. titres scientifiques, très actif, parf. référ., cherche direct. d'affaires, usine, spécialité, laboratoire. — Ecrire Landaud, 100, av. Villiers, Paris.

Pyrénées Or. Poste médical 6.000 comptant, auto 5.000. — Ecrire *P. M.*, n° 7286.

Docteur dem. remplaçant jeune, Franç. si poss., capable, du 15 Août au 15 Sept., sach. médec. générale; voies urin., inj. intra-vein. Pressé. — Ecrire Dr Dell'Amore, 21, rue Clauzel, Paris.

On dem. étudiants pr s'instruire et rendre service en examinant 300 enfants partant colonie vacances après-midi 2 Août, indemnité. Central des œuvres, 26, fg Saint-Jacques.

Méd. ch. cab. cons., centr., 2 h. apr.-midi. Urgent. — Ecrire *P. M.*, n° 7300.

Jne méd. sér. inst., parl. angl., espagn., ch. trav. Assist. confr. ou clin. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7301.

Dr dem. confrère voulant prendre clientèle pendant un an. — Ecrire *P. M.*, n° 7302.

Clientèle à reprend. banl. Est, 45 min. Paris. Aff. 40.000 fr. Bail 8 ans, 1.200 fr. loyer, mais. entière av. dépend., gar., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7303.

L'œuvre clinique naturiste accueille les enfants nerveux. Renseignements : M. Léon Bongard, 49, r. Epoigny, Fontenay-sous-Bois.

Infirmière dipl., spécial. sond. et urol., ch. empl. matin seulement chez Doct. ou dans clin. — Ecrire *P. M.*, n° 7305.

Biochim. microbiol., ex-chef des trav. à l'Univers., dés. s'assoc praticien import. client., créer labo analyses. Possède partie princip. de l'inventaire. — Ecrire *P. M.*, n° 7309.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

RECHERCHES
SUR LA
PRÉSENCE DES TRÉPONÈMES
DANS LE
LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN DES SYPHILITIQUES

PAR MM.
E. JEANSELME, E. SCHULMANN et René MARTIN.

La recherche du microbe pathogène dans le liquide céphalo-rachidien, au cours de la plupart des méningites, est parfois laborieuse, elle peut nécessiter quelques efforts, mais habituellement elle se termine par une constatation positive. Ainsi est-il admis qu'au cours d'une pie-mérite tuberculeuse, la mise en évidence du bacille de Koch est quasi constante pour le bactériologiste qui n'est point économe de son temps. Aussi l'absence pour ainsi dire absolue du tréponème dans les irritations méningées syphilitiques apparaît comme un fait paradoxal que de nombreuses hypothèses histo-physiologiques et histo-pathologiques ont tenté d'interpréter. Rarissimes sont en effet les auteurs qui ont pu mettre en évidence le *Spirochæta pallidum* dans le liquide de ponction. Dohi et Tanaka[1] ont reconnu l'agent pathogène dans un cas de syphilis secondaire précoce après de très nombreuses investigations; la même constatation semble n'avoir été faite depuis que par Hoffmann et Schridd. Sézary et Paillard[2], chez une hémiplégique en état de syphilis secondaire, ont décelé le parasite douze heures avant la mort; c'est le cas princeps, sinon unique, où, durant la vie, le tréponème a pu être mis en évidence dans le liquide d'un malade atteint de spécificité acquise avec manifestations nerveuses. Gaucher et Merle[3], à l'autopsie d'une hémiplégique, ont, vers la même époque, retrouvé l'agent pathogène dans la sérosité rachidienne.

Marcel Bloch et Schulmann, dans un travail resté inédit et réalisé en 1914, avant la guerre, ont étudié systématiquement le liquide de ponction de 112 malades, à savoir :

Syphilis primaire (un mois après l'apparition du chancre)	7 cas.
Syphilis secondaire	25 —
Syphilis maligne précoce	4 —
Syphilis tertiaire avec accidents	13 —
Hémiplégies ou paraplégies syphilitiques	11 —
Zona syphilitique	2 —
Tabes	29 —
P. G.	13 —
Syphilis latente	8 —

La recherche était faite dans chaque cas par les deux auteurs d'une manière très méthodique et avec la plus grande patience; ils ne purent, chez aucun malade, mettre en évidence un seul parasite.

Ces constatations bactériologiques négatives, d'un poids considérable en raison de leur uniformité et de leur constance (les cas positifs observés apparaissant comme accidentels), sembleraient définitives, n'était l'existence d'arguments expérimentaux de premier ordre qui remettent le problème entièrement en question. Le liquide retiré par ponction chez des malades atteints de syphilis, injecté au singe et surtout au lapin, peut reproduire l'infection. Une série de biologistes de compétence reconnue ont tour à tour réalisé l'expérience. Hoffmann[4] réussit à inoculer un singe avec le liquide d'un malade atteint de syphilis secondaire. Nichols et Hough[1] provoquent une lésion testiculaire chez un lapin avec un liquide de méningite aiguë, Volk[2] avec celui d'un paralytique général au bout de cinq mois, de même Marinesco[3] et Minea. Arzt et Kerl[4] obtiennent un résultat positif dans deux cas de syphilis précoce où les signes liquidiens étaient muets; les mêmes auteurs, avec Mattauschek[5], citent 2 cas de transmission sur 5 de paralysie générale et 2 cas sur 3 de tabes. Frühwald et Zaloziecki[6] ponctionnent 23 malades (syphilis latente, primaire et secondaire), l'inoculation est quatre fois positive. Reasoner[7] contamine un lapin avec le liquide d'un sujet mort de syphilis cérébrale et Wille[8] relate enfin huit expériences positives.

Ces résultats, très démonstratifs en apparence, ont fait l'objet de critiques serrées à la suite des travaux récents sur l'infection spontanée du lapin par le *Spirochæta cuniculi*. Noguchi, Ross, Arzt et Kerl, Jacobsthal, Klarenbeck ont insisté longuement sur les fréquentes causes d'erreur possible et ont jeté le doute sur la réalité d'une inoculation spécifique. Ils retiennent, entre autres arguments, qu'il n'existe qu'un seul cas d'infestation du singe et que chez les lapins, où l'erreur à cause de la présence du *Sp. cuniculi* est une menace permanente, les résultats recueillis sont inconstants, très variables selon les expériences, et par conséquent, le moins qu'on en puisse dire, c'est qu'ils sont sujets à caution.

L'absence, paradoxale d'apparence, du tréponème dans le liquide rachidien a engagé les bactériologistes à perfectionner les techniques de recherche. Alzheimer[9], dans l'intention de grouper plus aisément les parasites et d'obtenir une action plus active des colorants, a essayé de traiter l'exsudat retiré par l'alcool à 96°; il précipite les solides albumineux et organiques et centrifuge ensuite; un coagulum est ainsi formé qui peut être traité comme une véritable pièce biopsique, étudié en coupes sériées, le plus méthodiquement possible, avec les plus grandes facilités d'imprégnation.

Warthin et Starry[10] ont proposé de remplacer l'alcool par le formol à 10 pour 100, les petits caillots y sont laissés trente heures, les gros, trois jours; le caillot est ensuite traité comme une pièce biopsique et soumis à l'action des sels argentiques.

Wille et Kirchner[11] reprochent aux techniques précédentes de nécessiter un temps plus ou moins long de centrifugation au cours duquel les tréponèmes se déplissent et perdent plus ou moins leurs caractères morphologiques et surtout se sectionnent en plusieurs tronçons quand ils ne se fragmentent pas complètement. Ces auteurs, pour obvier à ces inconvénients, ajoutent au liquide du kaolin, qui permet la sédimentation, et aussi de la crème d'alumine qui est ainsi préparée : de l'alun ordinaire est traité par de l'oxyde d'ammonium hydraté, il se forme un précipité qui est lavé par décantation jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'ammonium; quand l'eau n'est plus alcaline et qu'il n'y a plus de réaction visible au papier de tournesol, la gelée est complète.

A l'aide de cette technique, Wille et Kirchner ont étudié 115 liquides de ponction lombaire et voici le tableau de leurs résultats :

101 syphilitiques évidents.
14 suspects.
- 8 hérédo-syphilitiques.
- 30 syphilis latentes.
- 4 Σ 1 avec Wassermann négatif.
- 1 Σ 1 avec Wassermann positif.
- 15 Σ 2 avec signes méningés négatifs.
- 5 Σ 2 avec signes méningés positifs.
- 6 syphilis latentes sans signes liquidiens.
- 22 syphilis latentes cérébro-spinales.
- 3 tabes.
- 3 paralysies tabétiques.
- 4 paralysies générales.
- 14 sujets suspects avec réaction de Wassermann négative.

Sur ces 115 cas, 12 fois les auteurs ont trouvé le tréponème. Il s'agissait dans 7 cas, de syphilis précoce où le chancre était encore présent; 2 fois même, il s'agissait d'un chancre mixte. Dans 5 cas, on observait des accidents secondaires. La réaction de Wassermann était 7 fois négative et 5 fois positive dans le liquide céphalo-rachidien, 11 fois positive et 1 fois négative dans le sang. L'examen chimique et cytologique du liquide a montré qu'il n'y avait aucun lien entre l'existence des tréponèmes, le poids de l'albumine et le nombre des lymphocytes.

Nous avons tenté de vérifier ces résultats impressionnants de Wille et Kirchner pour lesquels le tréponème serait aisément décelable dans le liquide de ponction dans 10 pour 100 des cas. Nous avons pour ce faire ajouté à du liquide retiré par rachicentèse des tréponèmes recueillis sur des plaques muqueuses dans des proportions graduellement croissantes. Sur ces échantillons nous avons essayé une technique, voisine de celle de Warthin et Starry, dont nous donnons ci-dessous le détail. Sur tous nos blocs, nous avons aisément retrouvé le parasite, même sur ceux où nous n'avions semé que de très rares éléments.

Technique employée.

1° Retirer 4 cmc de liquide céphalo-rachidien, y ajouter 8 cmc d'alcool à 96°, mélanger et centrifuger d'abord à vitesse restreinte, pendant une demi-heure environ, ensuite pendant deux à trois minutes à vitesse plus grande afin de rendre plus ferme le culot de centrifugation.

2° On retire l'alcool et on le remplace par une solution, de formol à 10 p. 1.000. Dans cette solution les petits caillots doivent rester pendant vingt-quatre heures, les moyens pendant quarante-huit heures, les volumineux pendant trois jours.

Lorsque les caillots sont d'apparence suffisamment dure, nous les traitons par la méthode lente de nitratation dont nous rappelons pour mémoire les différents temps.

3° Séjour dans l'alcool à 90° pendant vingt-quatre heures.

4° Laver à l'eau distillée jusqu'à ce que les pièces tombent au fond de l'eau, résultat qui, habituellement, est obtenu en quelques minutes.

5° Placer les pièces dans une solution de nitrate d'argent à 1 pour 100, pendant cinq jours, à l'étuve à 37°.

6° Laisser les pièces pendant vingt-quatre heures à l'obscurité, à la température du laboratoire dans la solution suivante :

Acide pyrogallique	2 gr.
Formol du commerce	5 gr.
Eau distillée	100 cmc

7° Laver à l'eau distillée, déshydrater dans la

1. Dohi et Tanaka. — *Japan. Zeitschrift f. Dermat.*, 1905, t. V, n°s 5 et 6.
2. A. Sézary et Paillard. — *Soc. de Biol.*, 1910, in *Bull.*, p. 295.
3. Gaucher et Merle. — *Annales des maladies vénériennes*, 1910, p. 426.
4. Hoffmann. — *Dermat. Zeitschr.*, 1906, p. 561.

1. Nichols et Hough. — *Journ. Amer. med. Assoc.*, 11 Janvier 1913, t. LX, p. 108.
2. Volk. — *Wien. klin. Woch.*, 1913, t. XXVI, p. 1824.
3. Marinesco et Minea. — *Acad. des Sc.*, 1914, in *Semaine médicale*, p. 357.
4. Arzt et Kerl. — *Wien. klin. Woch.*, 1914, p. 785.
5. Arzt, Kerl et Mattauschek. — *Wien. klin. Woch.*, 1914, p. 787.
6. Frühwald et Zaloziecki. — *Berl. klin. Woch.*, 1916, n° 1, p. 9.
7. Reasoner. — *Journ. Amer. med. Assoc.*, 17 Juin 1917, t. LXVI.
8. Wille. — *Amer. Journ. Syph.*, Janvier 1917, t. I, n° 1.
9. Alzheimer. — *Centralbl. f. Nerv. u. Psych.*, 1907, t. XVIII, p. 449.
10. Warthin et Starry. — *Journ. of infect. diseases*, 1922, t. XXX, p. 592.
11. Wille et Kirchner. — *Arch. of dermat. and syphil.*, 1923, t. II, p. 831.

série des alcools, éclaircir au xylol, inclure à la paraffine.

Nous avons recueilli 22 liquides de ponction et voici le bilan de nos résultats qui, disons-le de suite, se sont montrés absolument négatifs.

NUMÉRO	NOM	SEXE	AGE	DIAGNOSTIC	R. DE W. du sang	EXAMEN DU LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN			RECHERCHE du tréponème
						Lymphocytose	Albumine	R. de W.	
							gr.		
1.	Lem...	♂	27	Méningite secondaire.	H_0	15	0,70	H_0	Négative.
2.	Lev...	♀	39	P. G. peu traitée.	H_0	1	1	H_0	Négative.
3.	Car...	♂	45	P. G. non traitée.	H_0	19	0,50	H_0	Négative.
4.	Bru...	♀	36	Myélite.	H_0	5	0,75	H_0	Négative.
5.	Chap...	♂	37	P. G. peu traitée.	H_0	29	0,70	H_0	Négative.
6	Ton...	♀	40	Tabes non traité.	H_0	8	0,60	H_0	Négative.
7.	Lauf...	♂	45	P. G. peu traitée.	H_0	43	0,70	H_0	Négative.
8.	Dor ..	♂	46	Tabes avec cécité.	H_0	15	0,45	H_4	Négative.
9.	Boy..	♀	40	Myélite.	H_0	15	0,75	H_0	Négative.
10.	Rev...	♂	23	Σ 1-2.	H_0	0,7	0,35	H_8	Négative.
11.	Bol...	♂	29	Σ 2 floride.	H_1	0,1	0,50	H_8	Négative.
12.	Ren...	♀	33	Tabes non traité.	H_0	12	0,90	H_0	Négative.
13.	Mer...	♂	21	Σ 1 - Σ 2.	H_0	0,6	0,45	H_3	Négative.
14.	Deb...	♂	40	P. G. traitée.	H_2	38	1,40	H_0	Négative.
15.	Maz...	♀	48	Tabes non traité.	H_0	30	1,10	H_0	Négative.
16.	Pet...	♂	29	Σ 3.	H_0	0,6	0,50	H_6	Négative.
17.	Grand...	♂	18	Σ 2.	H_0	1	0,35	H_7	Négative.
18.	Ril...	♀	33	Myélite.	H_0	8	0,50	H_2	Négative.
19. . . .	Tret...	♂	40	P. G.	H_0	68	1.60	H_0	Négative.
20.	Bov...	♀	30	Σ 2.	H_6	1,2	0.40	H_3	Négative.
21	Med...	♂	45	P. G.	H_0	70	0,80	H_0	Négative.
22.	Tri...	♀	23	Tabes-hérédo Σ.	H_0	22	0,60	H_0	Négative.

Soit en tout 22 malades se décomposant ainsi :

Syphilis secondaire	5	Tous résultats négatifs.
Syphilis tertiaire	1	
Myélite spécifique	3	
Méningite spécifique	1	
Tabes.	5	
Paralysie générale.	7	

Nos constatations avec une technique voisine de celle d'Alzheimer et qui montre admirablement les parasites qu'on place même en très petit nombre dans le liquide n'ont abouti qu'à des échecs.

Nous avons également étudié le liquide céphalo-rachidien de deux sujets atteints de sclérose en plaques en pleine évolution et n'ayant reçu aucun traitement, l'un d'eux nous ayant été adressé par Terris, ancien interne de la clinique; sur les coupes nous n'avons pas, ici non plus, pu mettre en évidence le moindre spirille.

Le liquide retiré par ponction a toujours été utilisé dans un très bref délai, généralement aussitôt après la rachicentèse, mais c'est là une précaution bien inutile, car nous nous sommes rendu compte, dans une série de recherches restées inédites, qu'*il n'existe guère de phénomènes lytiques* dans le liquide céphalo-rachidien vis-à-vis des tréponèmes; on retrouve ceux-ci intacts dans ce milieu, plus de vingt-quatre heures après les y avoir déposés.

Peut-on, de cette étude qui confirme les données classiques, tirer une conclusion définitive et affirmer l'absence de tout germe spécifique dans le liquide céphalo-rachidien? Une réponse formelle est toujours délicate. C'est là, en tous les cas, un argument important en faveur de la conception de A. Sézary [1] sur la genèse des accidents méningés : le parasite ne se localiserait pas primitivement sur les méninges, mais dans les centres nerveux où il serait amené par la circulation générale. La méningite ne serait ainsi qu'une réaction banale de la séreuse au voisinage des foyers de pullulation du spirille et de tissus sclérosés et dégénérés. La méningite symptomatique, que révèle la ponction lombaire chez un spécifique, serait le témoin et non la cause des lésions nerveuses parenchymateuses qu'elle accompagne. Il y a, pour Sézary, analogie avec le processus observé dans la plèvre au voisinage de foyers d'alvéolite corticale, même aseptique, et dans le péritoine au voisinage de viscères abdominaux infectés ou dégénérés. Cependant il existe entre les deux processus, il faut bien l'avouer, une différence capitale : tandis que dans le liquide pleural ou péritonéal, on met quelquefois en évidence le bacille de Koch et que toujours on tuberculise le cobaye, dans le cas de méningite spécifique jamais on ne trouve le tréponème, et de l'inoculation au lapin, le moins qu'on puisse dire, c'est qu'elle donne très rarement un résultat positif, l'inoculation au singe n'ayant pour ainsi dire jamais été réalisée depuis Hoffmann.

Le professeur Sicard [2] défend une idée voisine de celle de Sézary et attribue à la syphilis nerveuse une origine primitivement artérielle avec méningite concomitante et lésions parenchymateuses secondaires. On connaît, depuis les recherches de His, l'existence de gaines périvasculaires autour des artères et des veines cérébrales dans leur trajet cortical. G. Milian [3] a bien étudié jadis la structure de ces membranes ayant des connexions intimes avec les espaces cérébro-spinaux. Les tréponèmes circulant dans les petits vaisseaux trouvent là un épais manchon qui rend ardue toute communication avec le liquide céphalo-rachidien. L'arrêt des parasites est-il dû à cet important barrage? Des recherches anatomo-pathologiques sur des malades décédés au cours de méningite syphilitique et même des constatations expérimentales sur le singe permettront peut-être d'éclairer le problème. On pourrait expliquer sans doute les cas exceptionnels, mais vraisemblables, où le tréponème a été retrouvé dans le liquide céphalo-rachidien, soit par des anomalies vasculaires : absence ou peu d'importance des gaines périvasculaires diminuant l'étanchéité des vaisseaux, soit par une infection particulièrement importante en un point du tractus vasculaire qui aurait été en quelque sorte forcé.

OSTÉITE TUBERCULEUSE DES COTES

AVEC FRACTURE SPONTANÉE

Par Ch. LENORMANT.

Je viens d'avoir l'occasion d'observer, coup sur coup, deux cas de fracture spontanée des côtes chez des malades porteurs d'un abcès froid thoracique d'origine osseuse. A première vue, semblable complication de l'ostéite costale n'a rien d'étonnant, car les efforts, la toux, l'éternuement sont autant de circonstances qui peuvent expliquer la rupture d'une côte minée par l'ostéite. En fait, c'est là un accident assez rare. Sur 33 cas d'ostéite tuberculeuse que j'ai opérés, je n'ai vu que ces deux fractures spontanées. La statistique plus étendue de König, qui porte sur 110 cas de tuberculose costale, ne renferme que 8 fractures spontanées. Cela tient, sans doute, à ce fait que les lésions osseuses qui s'extériorisent sous la forme du banal abcès froid des parois thoraciques sont le plus souvent superficielles et discrètes : quand on examine les pièces enlevées par résection, on trouve d'ordinaire, sous le périoste soulevé par le pus, une simple érosion, limitée, peu profonde, du tissu osseux; la plus grande partie de l'épaisseur et de la largeur de la côte reste indemne, et la solidité de l'os n'est pas compromise. Pour que survienne la fracture spontanée, il faut un foyer tuberculeux central et étendu. C'est ce qui existait chez nos deux malades; je note que tous deux étaient des vieillards, et peut-être la raréfaction du tissu spongieux qui survient avec l'âge a-t-elle favorisé la production de la fracture.

En tout cas, il m'a paru que ces deux observations méritaient d'être publiées, parce qu'il s'agit d'une complication rare et que ne mentionnent guère les ouvrages classiques.

Observation I. — B..., 65 ans, entré à l'hôpital Saint-Louis, le 24 Avril 1925.

Le malade, d'aspect général robuste et ne présentant aucune autre localisation tuberculeuse, mais emphysémateux et un peu cyanotique, vient à l'hôpital pour un abcès froid thoracique, gros comme un petit œuf, siégeant au niveau de la 9e côte gauche, sur la ligne axillaire. Cet abcès serait tout à fait banal si la palpation ne révélait, au niveau de la côte malade, de la *mobilité anormale* et une *crépitation* très nette : il y a donc une fracture spontanée de cette côte.

C'est ce que confirma l'*opération*, qui fut pratiquée le 27 Avril, sous anesthésie générale au chloroforme. Incision longeant la côte malade. L'abcès, très superficiel, est ouvert dès les premiers coups de bistouri; il siège à la face externe de la côte, sans qu'il y ait de poche profonde. L'os présente des lésions d'ostéite très étendue, avec au centre une perforation large comme une tête d'épingle noire et, partant de cette perforation, deux traits de fracture linéaires, intéressant toute l'épaisseur de la côte et gagnant, l'un son bord supérieur, l'autre son bord inférieur. Résection de toute la partie malade de la côte. Au cours de cette résection, la plèvre pariétale adhérente est ouverte et il se produit un pneumothorax, sans aucun trouble respiratoire d'ailleurs. Suture des muscles intercostaux au catgut et de la peau aux crins de Florence, sans drainage.

Localement, les *suites opératoires* furent parfaites et la plaie cicatrisa par première intention. Mais vers le septième jour, survinrent des accidents de congestion de la base des deux poumons, le cœur faiblit et le malade finit par succomber le 15 Mai.

Observation II. — D..., 65 ans, entré à l'hôpital Saint-Louis, le 9 Juin 1925.

L'affection qui amène le malade à l'hôpital a débuté, six semaines auparavant, par des douleurs dans toute la moitié gauche du thorax, douleurs qu'exagéraient la toux et les mouvements du bras. Puis le malade ressentit brusquement, en toussant, un *craquement* un peu au dessous du mamelon gauche et bientôt apparut une tuméfaction dans cette même région.

A l'entrée, on note l'existence d'un abcès froid du volume d'une grosse noix, fluctuant, siégeant immédiatement au-dessous du mamelon gauche. A son niveau, on perçoit très nettement de la *crépitation* :

1. A. Sézary. — *Paris médical*, 1919, p. 268.
2. J.-A. Sicard. — *Revue neurol.*, 1920, n° 11.
3. G. Milian. — *Bull. et Mém. Soc. anat.*, 1904, t. VI, p. 347.

.a fracture est évidente. La mobilisation des fragments de la côte est peu douloureuse. Il y a un ganglion un peu gros dans l'aisselle gauche.

Opération le 11 Juin, sous anesthésie au chloroforme. Incision longeant la côte malade. L'abcès est sous-jacent au grand pectoral auquel il adhère. On libère la poche sans l'ouvrir, et l'on dénude les segments antérieur et postérieur de la côte. On sectionne celle-ci en arrière de l'abcès; à ce moment, la plèvre est ouverte et il se produit un pneumothorax total. On sectionne ensuite la côte en avant de l'abcès et on enlève, d'une seule pièce, la côte malade et la poche. Il existe une adhérence du lobe inférieur du poumon à la face profonde de la côte : on lie et on détache cette adhérence, et les fils de cette ligature, conservés longs, servent à fixer le poumon à la plaie pariétale. On rapproche ensuite les fibres du grand pectoral par des points de catgut et on suture la peau sans drainage.

Sur la pièce enlevée, on constate l'existence d'une fracture linéaire, perpendiculaire à l'axe de la côte.

Les *suites opératoires* ont été des plus simples. Le pneumothorax s'est résorbé en quelques jours; la plaie a guéri par première intention, et le malade a quitté le service, en parfait état, au bout de quinze jours.

DE L'UTILITÉ
DU
CATHÉTÉRISME URÉTÉRAL
DANS LA
COLIQUE NÉPHRÉTIQUE PAR LITHIASE

Par G. MARION.

Les bienfaits du cathétérisme urétéral dans la colique néphrétique par lithiase rénale ne sont peut-être pas suffisamment connus et parfois on laisse souffrir pendant bien des jours un malade en voie d'expulsion d'un gravier urétéral, que l'on pourrait soulager très rapidement par le cathétérisme urétéral; en même temps on faciliterait l'expulsion dudit gravier. C'est pour faire connaître l'excellence de la méthode que je publie ces quelques lignes.

Voici trois observations essentiellement probantes :

Observation I. — Mme Ro... est prise le 4 Janvier 1922 d'une douleur extrêmement vive dans la région réno-urétérale droite et son médecin appelé diagnostique très justement une crise de colique néphrétique. Cette crise se prolonge pendant trois semaines, calmée seulement par des piqûres de morphine. La température, du reste, est absolument normale. Devant la persistance des accidents douloureux, je suis appelé et je ne puis que confirmer le diagnostic de colique néphrétique qui a été porté par le médecin ; mais en présence de cette colique néphrétique prolongée, je conseille vivement la mise en place d'une sonde urétérale.

La malade est amenée à l'hôpital Lariboisière le 25 Janvier. Le lendemain je pratique le cathétérisme au moyen d'une sonde qui remonte sans difficulté jusqu'au bassinet. On peut dire qu'instantanément la douleur accusée depuis plus de trois semaines par la malade se calme. La sonde est laissée en place.

Quelques jours après, la malade est radiographiée et l'on constate qu'il existe tout à fait à la partie supérieure de l'uretère, au voisinage même du bassinet, un calcul de la grosseur d'une petite cerise.

Ce calcul est enlevé sans difficulté le 4 Février. Mais déjà avant l'ablation du calcul, il faut signaler que la douleur avait cessé comme par enchantement au moment où la sonde à demeure avait été placée.

Observation II. — Le 8 Janvier de cette année, je suis appelé à voir M. L..., soigné par M. Houdart, qui, quelques jours auparavant, avait pris conseil de M. Harvier. Depuis vingt-quatre jours le malade avait des douleurs dans la région urétérale droite, d'une interprétation très délicate au point de vue de la localisation : s'agissait-il d'une douleur rénale; s'agissait-il d'une douleur hépatique? Il était assez difficile de le préciser. Tantôt les douleurs se caractérisaient comme douleurs de colique hépatique; tantôt elles apparaissaient comme douleurs de colique néphrétique, sans qu'on pût vraiment préciser le point de départ de ces phénomènes très pénibles. Lorsque je vis le malade, je ne pus vraiment pas poser un diagnostic précis; mais devant la persistance de ces phénomènes douloureux je conseillai, autant pour calmer le malade, le cas échéant, que pour trancher le diagnostic, la mise en place d'une sonde à demeure dans l'uretère.

Le malade transporté à la maison de santé de la rue de la Chaise fut cathétérisé le lendemain matin. La sonde urétérale, poussée jusqu'à 17 centimètres, éprouva à ce niveau une certaine résistance, puis

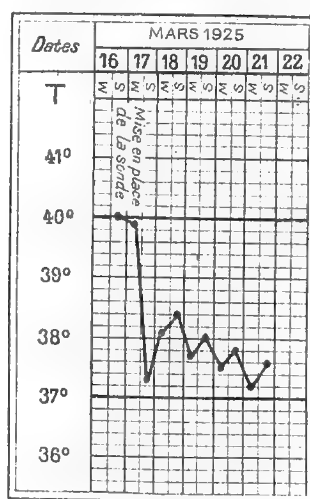


Figure 1.

elle pénétra plus profondément, donnant lieu à un écoulement d'urine d'une certaine importance.

Quelques heures après, le malade était complètement soulagé de ses douleurs qui persistaient depuis vingt-cinq jours. La sonde à demeure fut conservée pendant trois jours, temps au bout duquel je la retirai après avoir poussé dans son intérieur une injection d'huile goménolée.

Le lendemain du retrait de la sonde, le malade rentrait chez lui et huit jours après, je recevais de lui un coup de téléphone me disant qu'il venait d'expulser sans douleurs vraiment notables le calcul urétéral qu'une radiographie avait démontré dans le tiers supérieur de l'uretère.

Observation III. — Le 16 Mars de cette année, j'étais appelé par M. le Dr Audistère auprès d'une malade qui avait été prise l'avant-veille au soir d'une douleur excessivement violente dans la région rénale droite, douleur accompagnée de frissons, de vomissements et d'un état général vraiment grave. La température s'était en même temps élevée. Le lendemain matin du jour où la douleur était apparue elle était à 38°9 ; le soir elle était à 39°8 et, lorsque je vis la malade, la température dépassait 40°.

M. Audistère, devant un tableau aussi inquiétant, m'avait fait demander. Il était évident qu'il s'agissait d'une crise de rétention rénale à l'occasion du cheminement d'un calcul. Je conseillai la mise en place d'une sonde urétérale.

La malade est transportée à la maison de santé de la rue de la Chaise, le lendemain matin, et elle est cathétérisée à son arrivée même.

Aucune sonde ne put franchir un obstacle siégeant à environ 15 centimètres de la vessie. Je réussis seulement à placer une petite bougie extrêmement fine qui dépassa nettement l'obstacle. Je n'étais pas très satisfait de ce résultat et n'escomptais qu'un succès minime. Cependant, lorsque j'arrivai le soir, l'infirmière m'annonça que la température, qui le matin, était à 40°, était tombée à 37°2 (fig. 1).

Les suites furent des plus simples. La température remonta un peu jusqu'à 38°; puis elle s'abaissa complètement et, en dehors d'un incident d'angiocholite avec ictère qui apparut quelques jours après, la malade fut débarrassée des ses douleurs et de sa température.

Mais dix jours après, la malade était reprise d'une crise de colique néphrétique et en même temps la température remontait à 39°5. Devant cette récidive elle fut la première à demander un nouveau cathétérisme. Je pratiquai ce cathétérisme le soir, et au moment où j'introduisais la sonde urétérale, soulevant une des lèvres de l'orifice je pus constater l'issue du calcul qui vint tomber sous mes regards dans la vessie. A partir de ce moment les accidents cessèrent complètement et, quelques jours après, la malade pouvait rentrer chez elle.

Ces trois faits sont absolument démonstratifs de l'utilité de la mise en place d'une sonde urétérale au cours de la crise de colique néphrétique. Je ne prétends pas que toute crise de colique néphrétique doive être traitée d'emblée par le cathétérisme urétéral. Il n'y aurait du reste à cette pratique nul inconvénient, car la mise en place d'une sonde dans un uretère est autrement moins douloureuse qu'une crise de colique néphrétique sérieuse. Mais lorsqu'une crise de colique néphrétique se prolonge un certain temps sans aboutir à l'évacuation d'un calcul, lorsque cette crise s'accompagne de phénomènes fébriles, il faut savoir que l'on a un moyen thérapeutique des plus remarquables dans le cathétérisme urétéral. La mise en place d'une sonde urétérale, s'il est possible de franchir le point où se trouve le calcul, *amène instantanément la suppression des douleurs* et, dans les jours qui suivent, a bien des chances de provoquer l'expulsion du calcul. C'est donc inutile de laisser souffrir pendant des jours et des jours des malades atteints de colique néphrétique; il paraît beaucoup plus simple de placer une sonde qui mettra fin de façon rapide à la douleur que calment à peine la morphine ou les autres stupéfiants.

Je profite de l'occasion pour dire que l'on abuse peut-être un peu trop de la morphine dans la colique néphrétique. *Le véritable médicament de la colique néphrétique n'est pas la morphine, mais la belladone.* La morphine supprime évidemment la douleur, mais elle immobilise en même temps l'uretère et en somme, le calcul se fixe dans l'uretère sans avancer.

La belladone, au contraire, à des doses pouvant aller jusqu'à 8 centigr. d'extrait de belladone par jour sous forme de pilules, non seulement atténue suffisamment les douleurs, mais en même temps facilite le cheminement du calcul en supprimant le spasme urétéral sans supprimer les contractions péristaltiques. Bien souvent, chez des malades en proie à des crises de colique néphrétique d'une durée déjà assez prolongée, j'ai vu en quelques jours se terminer la crise par expulsion du calcul sous l'influence de la belladone, alors qu'elle ne s'était pas terminée sous l'influence de la morphine.

MOUVEMENT MÉDICAL

UNE THÉORIE NOUVELLE
SUR L'ORIGINE DU CANCER

La théorie parasitaire ou microbienne du cancer, qui perdait de plus en plus de terrain dans ces dernières années, vient d'être remise à l'ordre du jour par les recherches de deux auteurs anglais, MM. W. E. Gye et J. E. Barnard.

Le public médical attend sans doute avec quelque impatience d'être renseigné sur la valeur de ces travaux qu'il ne connaît encore que par les informations un peu bruyantes de la grande presse.

Dans l'exposé qui va suivre, j'analyserai d'abord les faits tels qu'ils ressortent des expériences et des travaux de MM. Gye et Barnard ; je montrerai ensuite quelles sont les objections et les critiques qui d'ores et déjà me paraissent pouvoir leur être faites.

Ces recherches ayant pour point de départ le sarcome infectieux des poules, il me paraît nécessaire de rappeler d'abord les caractères essentiels de cette variété de tumeurs.

I. — Le sarcome infectieux des poules.

La découverte, en 1910, par Peyton Rous aux Etats-Unis et par Fujinami et Inamoto au Japon d'une curieuse tumeur chez les gallinacés, susceptible d'être reproduite en série par inoculation du filtrat de la tumeur, est venue placer à nouveau le problème du cancer sur le terrain bactériologique. L'agent de ce sarcome est, en effet, considéré par beaucoup d'auteurs comme un virus filtrant.

Je renvoie le lecteur, pour le développement de cette question, à l'article que j'ai consacré avec Wolf ici même en 1923, ainsi qu'au Rapport très documenté présenté par M. Pentimalli au Congrès du cancer de Strasbourg, en Juillet 1923. Je me bornerai à rappeler ici le fait important mis en valeur par Peyton Rous, à savoir que le filtrat à travers bougie Berkefeld du sarcome des poules, dilué dans du liquide de Ringer, reproduit, une fois injecté chez la poule, une tumeur de même structure que celle de la tumeur primitive. Ce sarcome, ainsi obtenu par inoculation, est non seulement identique à la tumeur primitive par sa morphologie, mais encore par ses propriétés biologiques; c'est-à-dire qu'il récidive, qu'il fait des métastases et qu'il peut être reproduit en série dans la même espèce animale.

A la suite de nombreux travaux faits dans les laboratoires du monde entier sur ce sarcome, on en était arrivé à admettre d'une façon assez générale que la tumeur de Peyton Rous constituait un type de tumeur à part, spéciale aux gallinacés, et qui ne pouvait être classée dans aucun groupement nosographique connu. Il était donc difficile d'en tirer des conclusions concernant la biologie générale du cancer.

Travaux récents de A. Carrel. — Dans une série de travaux parus au cours de l'an dernier et de cette année, M. Alexis Carrel a repris l'étude du sarcome de Peyton Rous en culture *in vitro*. Il a montré, notamment, que les cultures pures de monocytes provenant de sarcomes de Rous sont très malignes, alors qu'au contraire les cultures de fibroblastes obtenues à l'aide de la même tumeur ne possèdent pas le pouvoir de déterminer chez la poule un sarcome.

Des expériences ultérieures ont conduit l'auteur à admettre que les macrophages du sang sont sensibles au virus du sarcome de Rous et qu'à son contact, ils se transforment en cellules sarcomateuses très malignes. La propagation du principe de Rous dans le milieu des cultures est donc liée à la présence des macrophages. Ce principe se reproduit dans les cultures dont il tue souvent les cellules, de la même façon que le principe lytique de Twort ou le bactériophage de d'Hérelle. La maladie provoquée ainsi au macrophage par le principe de Rous possède le triple caractère de pouvoir se propager indéfiniment, de ne pas empêcher la multiplication cellulaire pendant un certain temps et de tuer lentement les cultures.

L'étude comparative, sur des cultures *in vitro*, de l'action du sarcome de Rous et du sarcome du goudron chez la poule, a conduit M. Carrel à admettre, qu'il ne saurait s'agir d'un agent vivant, mais bien d'une substance chimique qui, au cours de la maladie des cellules, se reproduit elle-même comme le principe lytique, qui pour lui serait également de nature chimique[1].

Ainsi la malignité d'une cellule pourrait être considérée comme un désordre du métabolisme, qui se propage lui-même et qui peut être déterminé par des facteurs non spécifiques, tels que le goudron, l'arsenic et certaines substances produites par les bactéries, les helminthes, l'action des rayons X, etc.

D'après A. Carrel, la formation d'un sarcome dépend donc de la présence de deux facteurs : 1° d'une substance toxique, qui est une substance chimique non spécifique, d'origine exogène ou endogène, et 2° de la présence de cellules en état de multiplication par suite de processus irritatifs ou autres. L'irritation locale, comme l'a montré Dustin, prédispose en effet au cancer en provoquant en un point de l'organisme, l'apport de cellules en état de mitose.

Il était intéressant de rappeler ici les recherches de A. Carrel faites simultanément et antérieurement à celles des auteurs anglais et qui aboutissent à des conclusions différentes, mais non sans quelque analogie.

II. — Les travaux de MM. W. E. Gye et J. E. Barnard.

La théorie sur l'origine du cancer de MM. Gye et Barnard vient d'être exposée dans deux importants mémoires parus dans l'un des récents numéros de *The Lancet* (18 Juillet 1925).

Ces travaux ont pour point de départ, nous l'avons dit, le sarcome infectieux de la poule. Ils aboutissent à des conclusions différentes de celles admises jusqu'ici et qui conduisent les auteurs à édifier une théorie éclectique de l'origine du cancer, susceptible de rallier partisans et adversaires de la théorie parasitaire. Le cancer serait dû à deux facteurs : l'un extrinsèque, un virus filtrant, et l'autre intrinsèque, un facteur spécifique élaboré par la cellule. La réunion de ces deux éléments serait nécessaire pour la production du cancer.

Pour la clarté de l'exposition, je grouperai ces recherches en deux séries qui ont trait, les unes au *sarcome de la poule*, les autres à des *tumeurs du rat*, de *la souris* et même *de l'homme*. Examinons séparément ces deux séries d'expériences.

I. Première série. — Expériences sur le sarcome de la poule. — Dans ces expériences qui tendent à démontrer que le sarcome de Peyton Rous est dû à l'action double d'un agent filtrant et d'un facteur spécifique, M. Gye utilise deux sources différentes : 1° un filtrat du sarcome de la poule, et 2°, un extrait obtenu au moyen de la culture d'un fragment vivant de sarcome de la poule.

1° *Le virus filtrant.* — M. Gye a soin, tout d'abord, de réagir contre l'expression de *virus filtrant*; il se range ainsi à l'opinion soutenue récemment en France par A. Philibert qui, dans un important mémoire, a montré que ni la filtrabilité, ni la visibilité, ni l'incultivabilité sur les milieux habituels n'étaient des caractères suffisamment stables pour permettre d'isoler un groupe particulier de microbes. Pour Philibert, les virus filtrants sont identifiés avant tout par leur affinité exclusive pour le protoplasma des cellules vivantes, dans lesquelles seuls ils peuvent cultiver en provoquant l'excitation caryocinétique du noyau, puis la lyse cellulaire ; d'où leur nom de *virus cytotrope* que leur donne cet auteur. Ces notions n'étaient pas inutiles à rappeler ici, car elles touchent directement à la question qui nous occupe.

Mais revenons aux recherches de M. Gye. L'auteur, à la suite d'une première série d'expériences, en déduit que l'agent du sarcome de Rous est un *agent figuré*, un *virus* qui peut être cultivé. Il se base, entre autres, pour cela sur le principe de la multiplication des cultures *in vitro*; pour le détail de cette technique nous renvoyons le lecteur au travail original.

De plus, le virus a pu être mis en évidence au moyen de la photographie, grâce à des modifications ingénieuses apportées par M. Barnard à l'éclairage microscopique.

L'éclairage sur fond noir de l'ultra-microscope est modifié de façon à augmenter la visibilité et les radiations ultra-violettes sont utilisées pour la photographie. Les détails de l'appareil ne peuvent être donnés ici. Qu'il me suffise de dire qu'au moyen d'un jeu de prisme de quartz, la visibilité peut être rendue suffisante pour mettre au point l'image dans la lumière verte monochromatique, ce qui règle ensuite la mise au point pour les rayons ultra-violets en vue de la microphotographie.

Ainsi, de petites sphérules qui seraient l'ultramicrobe de la tumeur de Rous ont pu être observées. Il est impossible pour le moment de porter un jugement sur la valeur de ces constatations qui seront sans doute l'objet d'expériences de contrôle. Mais il est juste de remarquer que MM. Gye et Barnard, dans une note qui figure à la fin de leur mémoire, reconnaissent eux-mêmes que la preuve définitive de l'existence d'un agent vivant dans leur culture n'est pas encore faite. Par preuve définitive, disent ces auteurs, « nous entendons la culture du virus à partir d'une seule colonie, ou si possible d'un seul sphéroïde, et la production d'une tumeur avec la culture ainsi obtenue ».

2° La *culture primaire.* — La deuxième source à laquelle s'est adressé M. Gye est une culture *in vitro* de fragments de sarcome de la poule faite de la façon suivante :

Le milieu est composé de bouillon de Hartley, additionné de 0,2 pour 100 de KCl. Ce bouillon est réparti dans des tubes par lots de 5 cmc et stérilisé à la vapeur, jamais à l'autoclave. A chaque tube de 5 cmc, est ajouté 1 cmc de sérum frais de lapin, puis les tubes sont mis à l'étuve à 37° pendant deux jours pour s'assurer de leur stérilité. Quand les sucres sont nécessaires, ils sont ajoutés au bouillon, de façon à donner une concentration variant entre 0,5 et 1 pour 100.

Le fragment de tumeur de Peyton Rous plong dans ce milieu doit être prélevé avec des précautions extrêmes d'asepsie, dont l'auteur précise les différents temps. Il faut en effet éviter les sources de contagion, telles que le staphylocoque blanc fréquent dans le sarcome des poules. M. Gye croit y être parvenu, car, dit-il, quand il y a contamination, la reproduction de la tumeur échoue.

La *culture primaire* ainsi obtenue est douée, pendant un temps variable (de deux à sept jours) de pouvoir infectant; ce pouvoir est plus ou moins rapidement détruit par l'oxygène, il se conserve plus longtemps en milieu anaérobie.

L'inoculation du liquide surnageant de cette « culture primaire » reproduit la tumeur chez la poule.

3° *Présence de deux facteurs dans le liquide de culture primaire et dans le filtrat du sarcome de la*

1. Dans une note récente en réponse à M. Carrel, M. d'Hérelle a rappelé que le principe décrit par Twort, en 1915, n'était pas le même que celui auquel il avait lui-même donné en 1917, le nom de Bactériophage. *C. R. de la Soc. de Biol.*, 18 Juillet 1925

poule. — Une série d'expériences faites par M. Gye tendraient à prouver l'existence de ces deux facteurs qui *peuvent être séparés l'un de l'autre.* Je ne puis donner que le résumé des recherches effectuées en vue de cette démonstration :

1° Un extrait de tumeur filtré sur sable et traité par le chloroforme pour tuer le virus, ajouté à une culture primaire devenue inerte par vieillissement, donne naissance à la formation d'un sarcome. En effet :

1 cmc de culture primaire injecté seul ne donne aucun résultat ; — 1 cmc de filtrat traité par le chloroforme ne donne aucun résultat ; — mais 5 cmc de culture primaire, plus 0,5 cmc de filtrat sur sable, donnent une tumeur au vingt-huitième jour.

2° La centrifugation d'une culture primaire montre que le pouvoir infectant est différent dans les diverses parties du liquide ; il y aurait donc un déplacement des agents figurés dans le liquide infectant.

3° Le dépôt d'une culture primaire de cinq jours obtenue par centrifugation et lavée deux fois avec du sérum, donne une émulsion de culot dépourvue de pouvoir infectant. On pourrait penser que le virus a été chassé par le lavage ; or, il n'en est rien puisqu'un mélange du culot lavé et de la culture primaire inerte peuvent donner des résultats positifs.

En dernière analyse, de leurs recherches poursuivies sur le sarcome de la poule, MM. Gye et Barnard arrivent aux conclusions suivantes :

Il existe, dans les cultures primaires et dans les filtrats sur sable de la tumeur de Rous, deux facteurs qui sont nécessaires pour la reproduction de la tumeur. L'un de ces facteurs est figuré et vivant (le virus) ; l'autre n'étant pas influencé par la centrifugation est vraisemblablement une substance chimique. Ni l'un ni l'autre de ces deux facteurs utilisés seuls ne peut reproduire le sarcome de Peyton Rous.

II. Deuxième série. — Expériences sur les tumeurs de mammifères. — Les souches de tumeur qui ont été utilisées sont les suivantes : un sarcome fuso-cellulaire de la souris ; un sarcome du rat de Jensen ; un épithélioma de la souris ; un épithélioma du rat. Toutes ces tumeurs provenant de l'Imperial Cancer Research Fund ont été dûment vérifiées au point de vue biologique et morphologique. Des expériences ont été faites avec quelques épithéliomas mammaires humains.

Pour pouvoir apprécier la valeur des expériences qui suivent, il est nécessaire de rappeler les recherches antérieures de MM. Gye et Purdy qui ont conduit :

1° A vérifier la non-filtrabilité des sarcomes de la souris et du rat, si l'on procède de la façon habituelle par broyage et filtration, indiquée par Peyton Rous ;

2° A démontrer que la vitalité des cellules cultivées *in vitro*, comme dans la culture primaire, est extrêmement faible. Les cellules tumorales meurent assez vite lorsqu'elles sont cultivées à 37° dans du bouillon ou dans du liquide de Ringer. L'addition de sérum de lapin ou d'extrait d'embryon tend à prolonger la vitalité de ces cellules, comme le fait une provision d'oxygène. L'absence d'oxygène joue un rôle important dans les processus de mortification.

C'est là un des éléments fondamentaux sur lesquels s'appuie la théorie de M. Gye qui, après s'être posé la question de savoir s'il pouvait s'agir de la *greffe* de quelques cellules ayant survécu à la culture en milieu anaérobie, croit pouvoir conclure par la négative.

1° *Inoculation du sarcome de la souris à la souris.* — Dans un certain nombre de cas, M. Gye a réussi à transmettre, par inoculation, un sarcome de la souris à la souris. L'importance de ce fait, s'il était définitivement démontré, serait de la plus haute importance pour la biologie du cancer.

Un certain nombre de tumeurs virulentes de la souris sont prélevées et placées, à raison de 2 gr. par tube, dans du bouillon KCl au sérum de lapin. Les tubes sont alors placés dans un récipient anaérobique de Mac Intosh et Fildes, évacués à la pompe à vide. Au fur et à mesure que la pression tombe dans le récipient, des bulles gazeuses sortent des tubes, spécialement à la surface du tissu tumoral. On continue l'aspiration jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de gaz. On fait alors pénétrer de l'hydrogène dans le récipient et le fil d'amiante platiné est chauffé au courant électrique, afin de parfaire l'anaérobiose. Le récipient est alors mis à l'étuve à 37° pendant 3 heures et soumis à nouveau à l'aspiration. Cette fois, le milieu étant chaud, bout à pression réduite. De cette façon, l'air incorporé à la tumeur est complètement éliminé. Le récipient est de nouveau mis en milieu anaérobie, puis placé à l'étuve pendant vingt-quatre heures à 37°. On ouvre alors le récipient, le liquide des tubes est prélevé à la pipette et centrifugé.

On fait l'inoculation aux souris avec la partie toute supérieure du liquide de centrifugation. Les souris présentent des tumeurs bien développées au 14e jour. Ces tumeurs sont enlevées le 21e et on recommence l'expérience avec elles, sur les mêmes animaux. Les résultats positifs sont de 100 pour 100.

Ainsi, un sarcome typique de mammifère peut être transmis à l'aide d'un filtrat exempt de cellules. La tumeur de Rous n'est donc pas une tumeur exceptionnelle ; elle diffère du sarcome des mammifères simplement par le fait que son facteur chimique est plus abondant et plus stable. Les échecs obtenus jusqu'ici dans les tentatives de transmission de tumeurs, telles que le sarcome de la souris, sont dus en partie à l'oxydation du facteur spécifique au cours du broyage avec le sable, et en partie aussi à la dilution excessive nécessitée pour obtenir un mélange filtrable.

2° *Expériences avec le sarcome du rat de Jensen, l'épithélioma du rat, l'épithélioma de la souris et un adéno-carcinome humain du sein.* — Dans les expériences d'inoculation de ces quatre variétés de tumeurs, l'auteur ne procède malheureusement pas de la même façon que pour le sarcome de la souris. Il emploie une méthode indirecte et croit pouvoir en déduire des conclusions identiques. Cette méthode consiste dans l'emploi *a*) d'un fragment d'épithélioma de souris, de rat, ou d'homme en culture primaire, et *b*) d'un filtrat sur sable de sarcome de Rous traité par le chloroforme ; ce qui revient à remplacer le virus de chacune de ces tumeurs (épithélioma de la souris ou du rat) par le virus du sarcome de la poule.

Il y a, dans cette dernière série d'expériences, une cause d'erreur qui consiste à introduire entre le point de départ qui est un *épithélioma d'un mammifère*, et l'aboutissant qui est le *sarcome de la poule*, un intermédiaire qui est précisément l'agent susceptible de reproduire chez la poule le sarcome de la poule. M. Gye croit avoir détruit le virus par le chloroforme ; en est-il bien sûr ? Quoi qu'il en soit, cette deuxième série d'expériences me paraît soulever de trop sérieuses critiques pour pouvoir être retenue pour le moment.

En résumé, de la série des expériences que je viens d'exposer, MM. Gye et Barnard croient pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1° Toute tumeur maligne contient un virus ultra-microscopique, ou un groupe de virus, qui peut être cultivé, mis en évidence et photographié et qui réside probablement dans l'intérieur des cellules néoplasiques ;

2° Ce virus seul, purifié et débarrassé de toute substance accessoire, ne peut reproduire une tumeur par inoculation. Injecté dans les tissus, il ne détermine aucune lésion ;

3° Lorsqu'il est injecté en même temps qu'une culture d'extrait de tumeur, le virus provoque l'apparition d'une tumeur maligne. Cet extrait contient donc une substance, un *facteur spécifiq* qui rend le virus capable d'attaquer la cellı normale et de la transformer en cellule canc reuse ;

4° Le virus ne présente aucune spécificité pu qu'on peut obtenir une tumeur chez un anin d'une espèce avec un virus provenant d'un anin d'une autre espèce ;

5° Le facteur spécifique au contraire est str tement propre à l'espèce animale ;

6° Jusqu'ici le facteur spécifique n'a pu ét extrait que de tumeurs conjonctives du type sa come. Dans la tumeur de Rous, il est particul rement abondant et résistant, alors que da d'autres tumeurs il n'existe qu'en petite quant et y est très labile ; il faut alors utiliser des milie dépourvus d'oxygène pour le mettre en éviden

La différence fondamentale entre la tumeur Rous et les autres tumeurs n'est due qu'à différence du degré de labilité de la substan spécifique.

III. — Discussion et objections.

Il est évident que les faits abordés p MM. Gye et Barnard touchent à des problèmes plus haut intérêt. Mais pour l'heure, nous app tent-ils une solution nouvelle du problème cancer digne d'être retenue ? Il faut attendre ava de se prononcer. Tout ce que l'on en peut d aujourd'hui, c'est que les auteurs sont engag sur une voie qui peut-être les amènera à d résultats intéressants en ce qui concerne certair variétés de tumeurs telles que le sarcome.

Avant que de nouveaux faits aient été appor et que des expériences de contrôle aient été ins tuées, je crois qu'il est prudent de faire réserves qui suivent :

1° Il est possible que l'agent du sarcome Peyton Rous soit un virus visible, susceptil d'être cultivé, coloré et photographié. Deva cette notion il n'y aura qu'à s'incliner lorsque faits qui viennent d'être apportés par MM. G et Barnard auront passé par le crible des exp riences de contrôle.

2° Il est possible aussi que le sarcome de souris soit susceptible d'être transmis à la sou au moyen d'un filtrat et d'un extrait exempt cellules tumorales. Les faits publiés jusqu'ici p MM. Gye et Barnard ne semblent pas suffisa ment exempts de causes d'erreur pour entraîı la conviction.

3° Il en est de même de l'existence, dans filtrat broyé du sarcome de Peyton Rous et da le liquide de la culture primaire, de deux facte d'essence et de nature différentes. On est en dro en effet, de se demander si le virus utilisé a t jours été tué par le chloroforme, et si les liqui dits infectants ont été parfaitement indemnes tout élément néoplasique. On serait en droit au de poser nombre d'autres questions d'ordre tech que je ne puis développer ici.

Il me reste, en terminant, à faire une rése importante, au nom de la biologie générale cancer.

Les résultats obtenus par MM. Gye et Barna même en faisant abstraction des objections d l'on peut faire à leurs travaux, et à leurs conc sions, n'ont trait jusqu'ici qu'aux sarcomes. partant d'un sarcome, ou même d'un épithélio de différente espèce animale, ces auteurs ne p viennent à reproduire que du sarcome.

Or, l'on tend à admettre de plus en plus que sarcomes forment un groupe nosographique ext mement disparate, qui souvent se différencie m des processus inflammatoires auxquels ils s' parentent de plus ou moins près. Du point de morphologique et bactériologique, les sarcon ne peuvent être identifiés aux tumeurs épit liales.

Le sarcome est donc un objet d'études suj caution dans les recherches qui s'attaquent problème pathogénique du cancer. Toutes

tentatives faites jusqu'ici dans ce sens n'ont abouti qu'à des échecs.

J'irai même plus loin, et je dirai que si l'inoculabilité du sarcome devait être un jour démontrée, ce fait ne suffirait pas à prouver que le cancer est une maladie inoculable, pouvant être comparée aux maladies infectieuses.

La preuve de l'inoculabilité du cancer ne sera faite, à mon sens, que lorsque, en partant d'une tumeur épithéliale, on aura reproduit en série, chez des animaux de même espèce ou d'espèce différente, une tumeur épithéliale, et ceci en l'*absence* de tout élément cellulaire dans le liquide ou le milieu injecté.

Si les faits publiés par MM. Gye et Barnard sont certes très intéressants, on voit que les déductions qu'ils ont cru devoir en tirer ne sont pas sans susciter de sérieuses critiques. Il est à craindre que ces auteurs se soient laissé involontairement entraîner à des déductions trop générales et qui dépassent peut-être les faits qu'ils ont observés.

Gustave Roussy.

BIBLIOGRAPHIE

Barnard (J. E.). — « The microscopical examination of filterable viruses, associated with malignant new growths ». *The Lancet*, 1925, t. II, n° 3, p. 117.

Carrel (A.). — « La malignité des cultures pures de monocytes du sarcome de Rous ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, séance du 15 Novembre 1924, n° 32, p. 1067. — « Action de l'extrait filtré du sarcome de Rous sur les macrophages du sang ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, séance du 15 Novembre 1924, n° 32, p. 1069. — « Comparaison des macrophages normaux et des macrophages transformés en cellules malignes ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, séance du 28 Février 1925, n° 8, p. 584. — « La genèse des sarcomes ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, séance du 30 Mai 1925, n° 19, p. 1491. — « Des facteurs nécessaires à la genèse d'un sarcome ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, séance du 30 Mai 1925, n° 19, p. 1493.

Gye (W. E.). — « The ætiology of malignant new growths ». *The Lancet*, 1925, t. II, n° 3, p. 109.

Pentimalli (F.). — « Le sarcome infectieux des poules ». *Congrès du Cancer*, Strasbourg, 1923, Rapports, p. 58.

Philibert (A.). — « Virus cytotropes (virus filtrants, virus filtrables) ». *Annales de Médecine*, Octobre 1924, t. XVI, n° 4, p. 283.

Roussy (G.). — *Etat actuel du problème du cancer*, Gauthier-Villars, éditeur, 1923.

Roussy (G.) et Wolf (M.). — « Le sarcome infectieux des poules ». *La Presse Médicale*, 28 Avril 1923, n° 34. — et article : *Cancer* in *Nouveau Traité de Médecine*, t. V, Masson, éditeur, Paris, 1922.

XVIII^e CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE

(Nancy, 16-19 Juillet 1925).

LES ANGINES DE POITRINE

MM. L. Gallavardin (de Lyon) et ***L. Richon*** (de Nancy), rapporteurs.

— ***M. Gallavardin*** définit l'angine de poitrine « un syndrome paroxystique caractérisé, dans son expression complète, par une douleur précordiale, ordinairement constrictive, accompagnée d'irradiations brachiales ou cervico-brachiales, facilement suivie d'angoisse, et dans ses formes frustes par deux ou même l'une de ces manifestations ». On tend à la considérer actuellement non pas comme l'expression de la souffrance du cœur lui-même, mais comme une réponse de la moelle cervicale, véritable orgue sensitivo-sympathico-moteur, aux incitations centripètes émanées de cet organe. D'emblée, on est frappé de deux faits saillants, d'une part la rareté des syndromes angineux dans l'ensemble des affections cardio-aortiques, d'autre part la variété des degrés de gravité des angines de poitrine.

I. — Les difficultés d'étude tiennent d'abord à la subjectivité pure du syndrome; seul le récit du malade renseigne l'observateur qui n'a pas non plus la ressource de s'adresser à l'expérimentation. Puis l'angine de poitrine est surtout une affection de clientèle; c'est dire combien rarement on obtient un dossier complet du malade; quand, par hasard, l'autopsie a pu être faite, elle est d'une interprétation très ardue, car comment mettre en évidence la valeur fonctionnelle du réseau coronaire? comment déceler son aptitude spasmogène, la nature exacte de ses lésions, syphilitiques ou autres, et les altérations les plus minimes du système nerveux cardiaque?

Ensuite, on poursuit en vain l'entité morbide sous les vaines apparences du syndrome; les circonstances d'apparition, les modes d'évolution ne permettent aucune classification satisfaisante. Même la distinction, qui paraît de prime abord inattaquable, en angines qui tuent et angines qui guérissent, est arbitraire, car elle rassemblerait dans un même groupe des cas notoirement disparates, par exemple des cas où l'angine est un syndrome épisodique au cours d'une cardiopathie, et d'autres où elle constitue par elle seule une véritable maladie.

Enfin l'exposition du sujet est ardue, et plutôt que d'exhumer le plus grand nombre possible de documents anciens, le rapporteur préfère centrer son travail autour de sa statistique, riche de 791 cas personnels.

II. — Les angines de poitrine en clinique. — 1° *Angines de poitrine de signification grave. Angors organiques.* — L'angor organique est celui qui survient chez un sujet atteint d'une affection cardiaque ou cardio-aortique. Sa *séméiologie* comporte, à côté des types classiques bien connus, d'innombrables variantes : le siège de la douleur peut être, non plus sternal, mais épigastrique, dorsal, latéro-thoracique; son type, au lieu de constrictif, peut être transfixiant, pongitif, etc.; l'angoisse peut manquer; les manifestations sympathiques associées sont des plus variables. Toutes les combinaisons sont possibles entre les accès d'effort, au repos ou nocturnes, toutes les transitions entre les accès violents (angina major) et les accès légers ou frustes (angina minor), entre les accès isolés et l'état de mal angineux, ou cardio-gastro-angineux (Lian), compliqué ou non de défaillance cardiaque grave.

L'examen du cœur peut, même dans l'angor organique, être entièrement négatif; il peut aussi révéler des altérations circulatoires dont les plus fréquentes sont : les lésions aortiques, l'hypertension, les hypertrophies diverses, surtout du cœur gauche. Les signes d'insuffisance cardiaque sont fréquents, car, à la longue, s'établit une sorte de symbiose entre l'insuffisance cardiaque et le syndrome angineux.

L'évolution respective de l'angor et de la cardiopathie ne suit aucune règle fixe; non seulement il n'y a pas parallélisme entre la marche des deux processus, mais encore des complications peuvent modifier du tout au tout l'évolution. La mort est le fait d'une crise, ou de l'insuffisance cardiaque, ou des deux intriquées.

Les 617 observations d'angor organique recueillies par le rapporteur ont été classées, suivant le mode généralement adopté, d'après les circonstances de production du syndrome angineux, classification commode, sans plus.

Le premier groupe est celui des *angors d'effort* (486 observations). Alors que certains cardiaques s'arrêtent parce qu'ils sont essoufflés, d'autres parce qu'ils éprouvent des palpitations, les angineux d'effort s'arrêtent parce qu'ils souffrent, avant même, dans les formes pures, que le cœur ait commencé à se plaindre par des palpitations ou de la dyspnée. La douleur cloue le malade sur place, il existe même une forme syncopale. Parfois, la crise survient à l'occasion des plus minimes efforts (fait d'aller d'un fauteuil à un autre, de se laver les mains, de s'habiller, travail digestif).

A côté des formes pures se rencontrent toutes les formes associées à des phénomènes d'insuffisance cardiaque : tantôt ce sera une simple dyspnée, tantôt les phénomènes respiratoires iront jusqu'à l'œdème pulmonaire, tantôt la dyspnée viendra se surajouter à une angine restée pure au cours de nombreux accès antérieurs (coexistence d'hypertension, décompensation d'une insuffisance aortique, ou établissement de lésions ventriculaires gauches), tantôt encore les symptômes angineux surviendront dans l'ombre de l'essoufflement qui a ouvert la scène. Il reste des cas mixtes où les symptômes s'intriquent et forment parfois un ensemble indéchiffrable.

Les formes très légères peuvent se muer ultérieurement en formes typiques, ou se fixer à cette période embryonnaire; il est aussi des formes atypiques, donnant au malade l'impression de « respiration coupée », sans douleur vraie.

L'examen du cœur a montré 68 fois une lésion aortique, soit 62 insuffisances, 3 anévrismes et 3 rétrécissements; 377 fois, c'est-à-dire, dans la grande majorité des cas, l'absence de lésion aortique, avec un tiers environ de malades ayant une tension maxima inférieure à 16, les deux autres tiers une hypertension plus ou moins accentuée; 30 fois un gros cœur avec hypertension minime ou nulle; 11 fois un gros cœur arythmique.

Le début, d'ordinaire progressif, a lieu surtout de 40 à 60 ans (plus de la moitié des cas). L'évolution, si elle se fait d'habitude vers le terme fatal dans un délai n'excédant pas 5 ans (79 pour 100 des cas environ), peut aussi être fort lente, puisque, sur 77 malades suivis du début à la fin, 8 pour 100 ont une survie supérieure à 10 ans, et le rapporteur admet pleinement l'éventualité d'une guérison.

Maladie de la clientèle de ville, atteignant l'homme plus de 4 fois sur 5, l'angor d'effort est d'origine syphilitique toujours lorsqu'il s'accompagne d'ectasie aortique, presque toujours lorsqu'il est lié à une insuffisance aortique artérielle, très souvent dans les autres cas, et avec d'autant plus de probabilité que le malade est atteint plus jeune. Par contre, l'angor non syphilitique comprend quelques rares cas d'angor avec insuffisance aortique, plus de la moitié des cas apparus au-dessous de 50 ans en l'absence de lésion aortique et la très grande majorité de ceux survenus au delà de 50 ans sans lésion aortique.

Le tabac peut avoir une influence provocatrice sur les crises; il ne paraît pas déterminer le développement de la maladie angineuse.

La coexistence de manifestations indiscutables de goutte ou de gravelle est rare; l'association avec le diabète est assez commune.

A l'angor d'effort peut se surajouter, chez un quart des malades environ, de l'angor de repos ou de décubitus, qui peut même l'emporter de beaucoup en gravité sur les crises d'effort.

A côté du traitement spécifique, très efficace dans les angors syphilitiques, en particulier avant tout signe d'insuffisance cardiaque, les moyens hygiéniques et thérapeutiques ordinaires donnent souvent des améliorations remarquables, principalement dans les formes à début en quelque sorte aigu.

Le second groupe est celui de l'*angor au repos ou nocturne* (65 cas), ne comprenant aucun des malades ayant présenté d'accès d'effort. Il y a lieu d'y distinguer les cas où les accès surviennent uniquement au repos, et ceux où ils sont uniquement nocturnes. L'accès au repos peut soit récidiver pendant de longues années, soit amorcer une insuffisance cardiaque à évolution aiguë, ou chronique, soit rester unique et être suivi d'une longue période de latence.

L'angor de décubitus, qu'il importe de différencier nettement de la dyspnée plus ou moins douloureuse, et même de l'accès angineux du coucher, banal chez la plupart des angineux d'effort, est souvent, mais non pas constamment ni obligatoirement, liée aux manifestations respiratoires, œdème pulmonaire en particulier. Les accès sont souvent traînants, surviennent à certaines heures de prédilection et présentent une grande variété clinique dont seule la lecture des observations détaillées peut donner un aperçu réel.

Là aussi, il y a de nombreuses formes mixtes, où les accès nocturnes et diurnes s'entremêlent, ou se succèdent, à intervalles plus ou moins éloignés.

Le troisième groupe englobe, sous la dénomination d'*angor dans diverses affections cardiaques ou médiastinales* :

Les douleurs angineuses dans la dyspnée d'effort de certains cardiaques, douleurs assez caractéristiques par suite de la précession de la dyspnée et des particularités cliniques de l'accès, pour être distraites du groupe des angors vrais;

L'angor, très rare du reste, dans les cardiopathies valvulaires endocarditiques;

L'angor dans diverses cardiopathies (tachycardie paroxystique, péricardites aiguës, cardiopathies droites, etc.);

L'angor dans les affections médiastinales enfin, tellement exceptionnel que le rapporteur n'en possède aucune observation personnelle indiscutable.

2° *Angines de poitrine de signification incertaine. Angors douteux.* — Cette classe, forcément hétéroclite, comprend des angors d'effort et des angors au repos ou nocturnes (124 cas). Le doute résulte tout d'abord des caractères indécis de la crise elle-même, des localisations anormales de la douleur, de la bizarrerie des causes provocatrices, de l'association de troubles céphaliques et nerveux, vertigineux ou autres, des anomalies dans le nombre, la durée, les séquelles des crises; autant de malades, autant de variantes, encore susceptibles d'évoluer d'un accès à l'autre, au point qu'il subsiste de ces « malades-énigmes », qui déroutent à la fois diagnostic et pronostic.

3° *Angines de poitrine de signification bénigne. Angors névrosiques.* — Alors que de nombreux auteurs qualifient de « fausse » ou de « pseudo-angine de poitrine » celle qui évolue favorablement, le rapporteur adopte le terme d'angine névrosique, qui ne préjuge pas de la nature (réflexe, fonctionnelle, toxique ou autre) du trouble nerveux.

Laubry a parfaitement résumé sa pathogénie en la rattachant à l'hyperexcitabilité du système nerveux cardiaque, alors que l'angor organique résulte d'une hyperexcitation. La cause qui entretient cette hypersensibilité doit être cherchée parfois très loin (appareils génital, digestif, foie et vésicule, moignon d'amputation, système nerveux périphérique, dents, etc.).

En réservant l'appellation d'angor névrosique aux cas où la symptomatologie des accès était superposable au syndrome angineux classique, le rapporteur compte 50 cas personnels, parmi lesquels, contrairement aux statistiques des autres auteurs, prédominent les cas masculins, du fait sans doute que s'y trouvent rangés d'assez nombreux syndromes d'origine tabagique.

La douleur n'est que rarement constrictive; le plus généralement, elle est lancinante ou transfixiante; l'hyperesthésie de la paroi thoracique l'accompagne fréquemment. Une exubérance de symptômes nerveux et vaso-moteurs étendus accompagne en général l'accès et dénote l'hyperexcitabilité diffuse du système nerveux. Il n'y a pas d'angor d'effort véritable, en particulier pas à la marche, qui n'en est pas moins souvent pénible L'interrogatoire, en précisant les stigmates de nervosité ou de dépression nerveuse, les antécédents de soucis moraux; l'examen physique lui-même, en montrant parfois pendant les malaises un vice de fonctionnement du diaphragme, achèveront de fixer les éléments du diagnostic; mais, là aussi, l'étude détaillée de nombreuses observations, minutieusement approfondies, et dont certaines relatent des formes sévères, garde le dernier mot.

III. — Considérations pathogéniques — Sans entrer dans la discussion des nombreuses théories, le rapporteur développe quelques opinions personnelles :

1° On ne peut trouver de coïncidence entre les dilatations cardiaques ou aortiques, d'une part, et le syndrome angineux, d'autre part, que dans un nombre de cas très restreint, en regard duquel prend place la majorité écrasante des dilatations indolores. Et pourtant, comment concevoir, dans le cœur à paroi si souple et si active, et même dans l'aorte, une dilatation sans distension?

2° Tout se passe, dans l'angor d'effort, comme si le muscle cardiaque recevait un débit sanguin insuffisant, relativement au travail à fournir, du fait d'une adaptation coronarienne déficiente.

Or, l'importance des facteurs spasmogènes parmi les causes provocatrices de l'angor d'effort est bien connue (froid, air, vent, surchage post-prandiale, etc.); et la difficulté de mise en route, chez certains malades sujets aux crises, quand l'effort est repris après un repos, le fait aussi que certains sujets surmontent leurs crises, la constatation enfin de tracés de blocage passager à l'électrocardiographie, voilà autant d'arguments en faveur d'un spasme coronarien.

La parenté clinique entre l'angor, la claudication intermittente et le syndrome de Raynaud, déjà notée par Duroziez, s'ajoute aux arguments précédents.

De fait, parmi 20 autopsies d'angineux, indiscutablement reconnus pour tels, le rapporteur a trouvé 10 cas de rétrécissements ou oblitérations coronariennes sur 12 cas d'angor d'effort vrai. Inversement, 6 cas dont l'origine coronarienne avait été rejetée ou mise en doute du vivant du malade, par suite des caractères des crises, ne présentaient aucune lésion coronarienne.

Il est vrai que de nombreuses sténoses coronariennes restent indolores, mais alors, ou bien il n'y a pas eu d'infarctus et on peut admettre qu'en l'absence de réactions angiospasmodiques l'irrigation du myocarde est restée suffisante, ou bien il y a eu infarctus, mais sans angor, de même que la gangrène des extrémités peut survenir sans claudication intermittente.

Cependant, s'inclinant devant certains faits d'angor confirmé sans lésions coronariennes, il ne faut pas attacher à la théorie coronarienne une valeur exclusive; il faut aussi songer aux oblitérations étendues des artères intercostales, au cours de certaines aortites thoraciques.

Somme toute, l'angor vrai, presque constamment attribuable à des lésions coronariennes, sus-sigmoïdiennes (aortite syphilitique) ou tronculaires (coronarite non syphilitique), tranche nettement sur le syndrome angineux para dyspnéique, auquel conviennent, semble-t-il, au mieux les théories de la dilatation cardiaque ou aortique, de l'épuisement myocardique, etc.

Dans l'angor vrai, les accès d'effort et les accès au repos ou nocturnes paraissent n'être que des aspects divers d'une seule et même affection.

— **M. Richon** traite de la **Pathogénie de l'angine de poitrine et des indications de son traitement chirurgical** :

La production de symptômes identiques suppose la mise en jeu d'un même mécanisme : c'est ce mécanisme qu'ont cherché à élucider d'innombrables chercheurs, donnant le jour à des théories dont Huchard avait rassemblé jusqu'à 80 différentes.

I. Un essai pathogénique doit prendre pour point de départ les données anatomiques et physiologiques. — Le plexus cardiaque a une double origine, pneumogastrique et sympathique, et une distribution probablement homolatérale plutôt que radiculaire. La vague émet 3 groupes de filets (supérieurs ou cervicaux, moyens et inférieurs); le sympathique envoie au cœur un rameau supérieur issu du ganglion cervical supérieur, un rameau moyen du ganglion moyen, et un rameau inférieur du ganglion cervical inférieur et du 1er thoracique souvent fusionnés (ganglion stellaire). La chaîne ganglionnaire. de son côté, est reliée à la moelle par les rameaux communicants, le ganglion inférieur recevant ceux des 7e et 8e paires cervicales et de la 1re dorsale. Du ganglion inférieur émane le nerf vertébral qui accompagne l'artère de même nom.

Les influx centrifuges commandent, on le sait, au rythme cardiaque; les fibres accélératrices passent en très grande majorité par les ganglions cervical inférieur et 1er thoracique, mais il en est d'autres qui émanent de CIV, CV, CVI et CVII et cheminent par le nerf vertébral, d'autres qui passent par les étages supérieurs du sympathique cervical.

Les influx centripètes possèdent une voie propre, chez le lapin, à savoir le nerf dépresseur de Cyon, mais la topographie d'une voie analogue chez l'homme reste incertaine.

L'apparition de sensations douloureuses dans un viscère dont le fonctionnement normal échappe à la conscience suppose l'existence de voies afférentes, sur lesquelles nous restons encore bien mal documentés, malgré la description de « plaques sensitives » dans diverses régions du cœur; les riches plexus périaortiques comprennent de nombreuses fibres dont les terminaisons, sans relation aucune avec les fibres musculaires, doivent avoir une fonction sensitive. De ces origines, les voies afférentes gagnent les centres, soit par le nerf de Cyon, ou, chez l'homme, par les fibres vagales qui lui correspondraient, soit par les voies sympathiques, dont François Franck le premier a montré le rôle essentiel; car elles créent, à côté du système dépresseur, un système sensitif à réactions circulatoires positives (vaso-constriction, au lieu de dilatation; accélération et renforcement d'action du cœur, au lieu de ralentissement). En majorité, les voies afférentes sympathiques gagneraient la moelle par les rami CVIII et DI, DII; le nerf vertébral est parmi les plus sensibles du tractus sympathique chez l'animal. Mais sur ce terrain de l'innervation sensitive du cœur, les données établies sont bien peu de chose à côté de tout ce qui reste inconnu ou imprécis.

Dans la crise d'angor, les irradiations douloureuses, à type radiculaire, sont le résultat de l'ébranlement spinal causé par les excitations sympathiques, nées dans la région cardio-aortique Ces excitations déclenchent donc, d'après Mackenzie, de véritables réflexes viscéro-sensitif et viscéro-moteur, ce dernier exprimé par les spasmes des muscles intercostaux et des parésies ou contractures diverses. Dans certains cas, à la douleur participe un spasme artériel décelable au membre supérieur, et sur le compte duquel peut être mise l'inversion, parfois constatée, dans l'extension de la douleur.

Pour la douleur thoracique elle-même, la question de savoir si elle siège dans le viscère lui-même ou si elle est transmise reste posée; mais le rapporteur estime que la douleur propre du cœur pathologique est possible.

Quant à l'angoisse, qui est autre chose qu'une manifestation purement somatique, on peut vraisemblablement l'expliquer par l'excitation morbide, intense, profonde et prolongée des origines du vago-sympathique.

II. Parmi les théories de la Pathogénie de l'angor, celles qui invoquent un état pathologique du myocarde sont à placer en premier lieu. Merklen a résumé parfaitement la théorie de la *distension* cardiaque, phénomène aigu, qui serait douloureux au même titre que la distension vésicale ou vésiculaire et résulterait d'une brusque poussée hypertensive.

L'*épuisement* sous l'influence d'un effort, auquel ne répondrait pas une irrigation cardiaque suffisante, pourrait s'extérioriser par une douleur, au lieu de l'essoufflement banal; mais bien des angineux d'effort ne montrent aucun fléchissement du myocarde, et la plupart des cœurs défaillants restent, à l'opposé, indolores.

La *fatigue myocardique*, d'après Danielopolu, pourrait déterminer une sorte de crampe musculaire, résultat d'intoxication locale par les produits, incomplètement éliminés, du travail musculaire; la comparaison entre le muscle volontaire, privé d'irrigation pendant sa contraction, et le cœur, constamment irrigué, est pourtant un peu hasardeuse.

Le *rôle de la circulation coronarienne* est définitivement établi comme primordial; on sait que chez l'animal les ligatures des coronaires compatibles avec la vie altèrent profondément le rythme; chez l'angineux aussi, les troubles du rythme, souvent absents, peuvent exister sous forme d'accélération terminale, d'arythmie extrasystolique, rarement de bradycardie et de fibrillation auriculaire, etc.

La juxtaposition des données cliniques et anatomo-pathologiques laisse encore bien des doutes : c'est ainsi qu'on est frappé de la fréquence des infarctus du myocarde sans angor, et que les autopsies d'angineux sont bien loin de révéler constamment des lésions coronariennes.

L'électro-cardiographie, dont les explorations sont encore peu étendues dans ce domaine, a montré souvent, et avec un caractère transitoire parfois, une inversion de l'onde T, sans doute sous la dépendance d'un spasme coronaire. Des études systématiques permettront donc dans l'avenir de porter, par ce procédé, un diagnostic topographique des zones ischémiées et un pronostic fonctionnel grâce à l'appréciation de la force contractile du myocarde.

Ensuite prennent place les théories pathogéniques basées sur l'*état de l'aorte* : les aortites aiguës, syphilitiques pour la plupart, et chroniques, souvent compliquées d'insuffisance artérielle type Hodgson ou type Vieussens, et localisées avec prédilection à la région sus-sigmoïdienne, ont été de longue date reconnues causes d'angor. Les lésions rénales s'y associent fréquemment (A. aortico-rénale de Lian). Le mécanisme de l'accès serait alors ou la distension du vaisseau privé de son élasticité normale, ou la survenue de poussées évolutives.

Le diagnostic de ces aortites, assez souvent posé par la clinique seule, ne doit pas se passer de la radiologie, apte à renseigner de façon précise sur les dimensions et surtout l'opacité du vaisseau.

La cause de la distension aortique a été cherchée dans l'hypertension; mais, bien souvent absente dans

les périodes intercalaires, celle-ci manque également le plus généralement aux approches ou au cours même de la crise. Cependant, dans quelques cas, elle a pu être saisie, très fugace, pendant l'accès. Plus souvent, l'accès déclenche un réflexe presseur consécutif avec hypertension; certains accès, à l'opposé, sont suivis d'une brusque chute tensionnelle, début d'insuffisance cardiaque très rapide.

Vient ensuite le rôle des *angiospasmes* : vu par Fr. Franck le premier, le spasme coronaire peut amener la mort subite par fibrillation ventriculaire et il a souvent été rapproché cliniquement des autres spasmes artériels (rétiniens, périphériques avec claudication intermittente). Son rôle dans l'angor n'est cependant pas actuellement prouvé.

Mais les angineux semblent présenter une grande instabilité vaso-motrice de leurs vaisseaux périphériques ; les contractures des intercostaux, la syncope angineuse, l'apparition d'un réflexe presseur général consécutif à certains accès, l'existence d'angors d'origine tabagique sont de sérieux arguments en faveur du rôle éminent des réflexes vasculaires, au moins dans certains syndromes angineux.

Restent des *mécanismes pathogéniques mal déterminés* : l'angor d'origine médiastinale ou à point de départ pleuro-pulmonaire doit relever d'atteintes des plexus ou de la voie afférente cardio-aortique.

Les angors de nature névropathique, reliés à des syndromes abdominaux (dyspepsie, aérophagie, colique hépatique ou vésiculaire) ou autres très variés, jusqu'aux encéphalites et aux syndromes endocriniens, sont sous la dépendance d'une hyperexcitabilité du plexus cardiaque.

Le *mécanisme de la mort*, non pas de la mort commune aux cardiopathies, mais de la mort subite spéciale à l'angine de poitrine et en rapport surtout avec la répétition des accès, ne doit pas être unique, car si l'inhibition bulbaire par excitation anormale des voies afférentes cardio-aortiques peut être un mode de terminaison, la fibrillation ventriculaire en est certainement un autre.

Quant à conclure positivement, dans l'ensemble, on n'y peut songer : l'angor ayant son point de départ dans des excitations déchaînantes, parties du segment sus-sigmoïdien de l'aorte, revendique de nombreux cas; d'autres résultent d'une insuffisance brusquée d'un ventricule gauche hypertrophié, accompagnant un état hypertensif ; d'autres se montrent au cours d'états cardiaques disparates, sans aortite ; d'autres enfin réalisent l'angine coronarienne (Potain et Huchard). En tout cas, le rôle du muscle cardiaque ne peut être nié, et peut-être les recherches ultérieures, électrocardiographiques tout spécialement, montreront-elles dans l'angor des indices de début d'insuffisance cardiaque et d'ischémie partielle du muscle.

III. — Le TRAITEMENT CHIRURGICAL a été suggéré par Fr. Franck, indiquant la possibilité de tenter la résection du sympathique cervical. Depuis 1916, date de la première opération de Jonnesco, les tentatives s'accumulent. On en peut distinguer trois types :

1° Intervention sur les nerfs périphériques : Danielopolu, chez un angineux, anesthésia, avec un succès éphémère, les nerfs spinaux D_2 et D_3 gauches en dehors des rami.

2° Intervention sur le dépresseur et le tronc du vague : Eppinger et Hofer ont réséqué soit des branches issues du laryngé supérieur et du tronc du vague et se dirigeant librement vers le thorax ou s'accolant à nouveau au tronc du vague, soit le vague lui-même au-dessous de l'origine du récurrent droit. Les résultats ont été en général heureux, malgré les nombreuses objections de principe qui se dressent contre une telle intervention.

3° Intervention sur le sympathique cervico-thoracique : on s'est surtout attaqué à la chaîne ganglionnaire, tantôt du côté gauche, tantôt des deux côtés (Jonnesco). Brunning y adjoignit, particulièrement dans l'hypertension, la sympathectomie périartérielle de la carotide et de l'artère vertébrale. Les accidents graves relatés sont surtout le fait du fléchissement cardiaque.

Chez des malades soigneusement sélectionnés, la plupart des interventions procurent une amélioration très remarquable.

A ce point de vue, toutes les interventions comptent des faits favorables à leur actif, probablement parce qu'elles aboutissent toujours à la section d'un nombre plus ou moins grand de fibres centripètes sensitives. Mais de là à rechercher les résections les plus étendues, il y a une étape à franchir, car on risque, par de vastes mutilations, surtout ganglionnaires, de détruire également des fibres centrifuges.

Aussi est-il nécessaire que les actes chirurgicaux à venir soient préparés par un complément d'expérimentation, de façon à s'en tenir aussi strictement que possible aux fibres sensitives.

La douleur reste l'indication principale de l'acte chirurgical et, quoi qu'on en ait dit, il ne paraît y avoir aucun inconvénient à la supprimer, si possible, sans y voir un précieux signal d'alarme ; en même temps, l'intervention pourra interrompre les voies conductrices d'autres incitations, productrices des réflexes presseurs ou inhibiteurs, et avoir ainsi une réelle valeur curative.

DISCUSSION.

— **M. R. Leriche** (Strasbourg) communique une observation d'angine au repos sans lésions cardiaques, mais avec dilatation aortique légère, guérie depuis 5 mois après ablation, suivant les principes de Danielopolu, de la chaîne sympathique cervicale gauche, depuis le ganglion cervical supérieur jusqu'au ganglion étoilé, qui fut respecté. On sectionna de plus les trois derniers rameaux communicants cervicaux et les deux racines du nerf vertébral. Résultat excellent.

A ce propos, l'auteur pose les trois questions suivantes :

1° *Faut-il opérer les angines de poitrine?* L'observation rapportée est de celles qui tendent à faire dire que oui. Avec R. Fontaine, il a recueilli 81 observations de cas opérés. C'est la plus forte statistique. Elle donne 53 pour 100 de guérisons, mais 31 cas seulement ont été suivis plus de 3 mois. Il est vrai qu'il y a plusieurs cas guéris depuis 7 ans, 18 mois, 16 mois, etc.

L'auteur insiste sur ce fait que l'opération ne se borne pas à supprimer la douleur, elle supprime aussi les crises; les malades sont très formels à ce point de vue. Il est donc probable que l'on agit sans le savoir sur les vaso-moteurs coronariens. Bref l'opération dépasse le but primitivement visé.

2° *Quels malades faut-il opérer?* Des observations bien prises manquent complètement pour qu'on puisse discuter des indications autrement que théoriquement. Il n'y en a qu'un petit nombre d'utilisables. Mais de préférence, semble-t-il, ceux qui ont de l'angine au repos. En tout cas les grosses lésions cardiaques sont une contre-indication.

3° *Quelle opération faut-il faire?* L'auteur est formel : pas d'ablations. Ce n'est pas à cause de leurs difficultés techniques : l'auteur a fait 13 opérations sur le ganglion étoilé sans un incident opératoire et toujours sous anesthésie locale. Mais les ablations du ganglion étoilé exposent à des accidents mortels (œdème aigu du poumon) à brève échéance (4 cas) et toutes les ablations de ganglion exposent à des troubles variés, douleurs persistantes, troubles sensitifs, atrophies diffuses sans systématisation, dont il rapporte plusieurs exemples.

En principe, la chirurgie du sympathique ne doit plus sacrifier les ganglions ; elle doit se borner à couper des rameaux pré- ou post-ganglionnaires. Est-il possible dans l'angine de poitrine d'avoir un effet thérapeutique avec cela ? L'auteur pense que oui. Il conclut de ses recherches qu'il faut sectionner la chaîne cervicale à sa terminaison, entre le dernier ganglion cervical et le premier ganglion thoracique. En ce point on supprime la plupart des nerfs centripètes cardio-aortiques, le but visé par François Franck est donc atteint. De plus, juste à côté se trouvent les trois derniers rameaux communicants cervicaux et le 1er dorsal que l'on peut couper du même coup ainsi que les deux racines du nerf vertébral. On a donc toutes les certitudes au point de vue suppression de la douleur. En outre, il est probable que l'on atteint aussi partie des vaso-moteurs coronariens. C'est cette intervention qui lui paraît seule indiquée dans l'avenir, en attendant que l'on sache où atteindre uniquement les vaso-moteurs coronariens, car c'est probablement cette neurotomie limitée qui sera, un jour, le vrai traitement de l'angor.

Traitement de la symphyse cardio-péricardique par la cardiolyse (destruction directe des adhérences). — ***M. le médecin-inspecteur Delorme.*** Sans établir de parallèle entre la cardiolyse (opération de Delorme) et l'opération de Brauer, l'auteur remarque que le fait de constater qu'après l'incision d'un péricarde non adhérent à la paroi thoracique, mais soudé au cœur, celui-ci reste *immobile* dans sa partie découverte, mais qu'il reprend ses contractions à mesure qu'on détruit ses adhérences (Hallopeau), plaide tout à fait en faveur de l'intervention directe.

L'auteur rappelle qu'il a suffi, dans des symphyses étendues, sinon totales, de dégager la région ventriculaire pour obtenir la cessation des troubles observés ; il en infère que la voie d'accès de choix doit être communément recherchée dans la région antéro-latérale gauche du thorax. Le procédé classique de péricardotomie (Delorme, Mignon) par excision partielle des cartilages gauches atteint le but; il est peu traumatisant et préserve de l'ouverture de la plèvre.

Après l'opération, le volume du cœur se réduit, les battements se régularisent, la dyspnée disparaît, le foie redevient normal, et le résultat obtenu semble définitif. Hallopeau (*Soc. méd. des Hôp.* et *Soc. de Chir.*) le qualifie d'admirable. C'est l'opération hâtive qui ménage le plus de succès.

— **M. C. Lian** (Paris) dit sa ferme conviction de l'existence d'assez nombreux angors d'origine réflexe, en particulier dans la lithiase biliaire, la distension gazeuse de l'estomac et de l'angle gauche du côlon, et montre l'intérêt considérable de cette notion au simple point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement.

Au point de vue de la pathogénie des angors liés directement à une affection cardio-vasculaire, ses préférences vont à un mécanisme cardiaque univoque, type spécial de surcharge ventriculaire gauche à manifestation douloureuse, puisant probablement ses particularités dans sa soudaineté, dans son intensité, dans la brutalité et l'importance des réactions vaso-motrices concomitantes (hypertension paroxystique fréquente pendant la crise, traduisant un réflexe à point de départ cardiaque, réalisant un véritable cercle vicieux), et, enfin, dans la violence de la réaction de défense du cœur gauche (d'où la disparition des crises angineuses avec la grande insuffisance cardiaque).

Ainsi les lésions coronariennes, aortiques, myocardiques, valvulaires ne sont que les facteurs étiologiques de cette surcharge ventriculaire spéciale, extériorisée par la souffrance du plexus cardiaque et déclenchée par maints facteurs occasionnels (effort, décubitus nocturne, émotions, digestion, etc.). Il n'y a donc pas des angors de mécanismes différents (distension cardiaque, aortique, ischémie cardiaque, etc.), mais un syndrome angineux de mécanisme univoque (surcharge ventriculaire gauche spéciale) compliquant des affections cardio-vasculaires différentes, lors de l'intervention de facteurs occasionnels différents.

Quant aux angors réflexes, ils sont dus à la répercussion sur le plexus cardiaque et sur le cœur lui-même des perturbations sympathiques provoquées par une affection non circulatoire.

Telle est la conception large, au double point de vue clinique et pathologique, que l'auteur défend en s'inspirant de ses constatations cliniques.

— **M. Hoche** (Nancy). Le syndrome angineux peut être réalisé de façon très disparate : à côté des cas *sine materia*, soit considérés comme purement nerveux, il y en a une quantité d'autres reposant sur des altérations organiques diverses de l'appareil cardio-vasculaire, du plexus cardiaque lui-même ou des organes et tissus de voisinage dont l'altération peut avoir un retentissement sur le fonctionnement cardiaque. Aussi est-il nécessaire, chaque fois qu'une analyse clinique éclairée aura défini le caractère de l'angor, de rechercher minutieusement les altérations anatomiques, proches ou lointaines, susceptibles d'avoir provoqué le syndrome caractéristique.

COMMUNICATIONS.

Sur le pronostic de l'angine de poitrine. — ***M. Syllaba*** (de Prague), d'après 100 cas personnels, révisés après 15 ans, estime bien difficile de préciser le pronostic en une brève et stricte formule. Que l'appareil cardio-vasculaire présente ou non des signes objectifs manifestes, il reste impossible de savoir si le malade mourra à brève échéance ou après des années, subitement par paralysie du cœur ou dans un accès, ou des conséquences de sa maladie primitive, si les accès seront nombreux ou rares, intenses ou frustes, s'ils céderont un jour à une euphorie complète; il a noté cette évolution favorable dans 17 pour 100 des cas, chiffre évidem-

ment faible, mais qui donne pourtant une certaine base aux paroles de consolation que la famille du malade attend de notre part. En tout cas, en formulant le pronostic, il convient d'être toujours extrêmement réservé.

Sur le traitement des hypotendus. — *M. V. Libensky* (de Prague) attire l'attention sur la nécessité de trouver des signes différentiels objectifs dans le syndrome des angines de poitrine. Il base sa communication sur 142 cas d'angines de poitrine observés dans son service cardiologique à l'Université tchèque de Prague Il insiste principalement sur deux signes objectifs qu'il avait suivis chez les angineux : 1° La forme des battements cardiaques révélés à l'écran ; l'auteur trouve une action du type normal dans 48 pour 100 des cas ; du type exagéré dans 17 pour 100 des cas ; du type affaibli dans 35 p. 100 des cas ; 2° la tension artérielle : normale dans 43 pour 100 des cas, élevée dans 37 pour 100 des cas et abaissée dans 20 pour 100 des cas. En cherchant les relations qui pourraient unir ces deux signes, on trouve presque régulièrement une action affaiblie du cœur chez les angineux hypotendus.

Il s'attache à étudier comment ces différentes formes se comportent à l'égard de la thérapeutique médicamenteuse et des bains carbogazeux. Il constate que les angines à pression sanguine basse sont très rebelles à la thérapeutique et conseille d'être toujours réservé à cet égard.

Pour appuyer sa pensée sur l'influence néfaste de l'hypotension sur les effets de la thérapeutique dans les angines de poitrine, il cite des cas analogues dans d'autres sphères de la cardiologie. Il insiste sur une forme spéciale d'hypotension, caractérisée par un affaiblissement des battements cardiaques à l'écran, par des dimensions normales du cœur sans autres signes pathologiques de ce côté, par des conditions parfaitement normales de l'état général. Il la trouvait souvent chez des sportifs accoutumés à des pratiques sportives exagérées, chez des sportifs âgés, et chez des individus au cours d'une cure d'amaigrissement forcé. Cette hypotension fut longtemps compatible avec une euphorie subjective complète, avec une performance physique souvent éminente.

Mais si parfaits que paraissent ces cœurs, ils peuvent subitement fléchir sous l'influence d'occasions diverses, telles que la gravidité et surtout une intervention chirurgicale sous chloroforme. L'auteur ne tarda pas à s'apercevoir que la digitale provoquait chez ces sujets des arythmies (pouls alternant, bigéminie, arythmie complète à forme tachycardique, extrasystoles et paroxysmes tachycardiques), des embolies et des infarctus pulmonaires. Cet effet décevant de la digitale se manifesta dans tous les cas analogues. Le malade ne tardait pas à se sentir soulagé après la suppression de la digitale et l'administration de théobromine, voire de camphre et de strychnine.

L'échec de la digitale sur ces cœurs à dimensions normales des hypotendus en état d'asystolie rappelait l'insuccès dans certaines formes d'asystolies graves, où la médication digitalique est contre-indiquée (blocage du cœur, etc.).

L'auteur, qui admet le rapport de cause à effet entre l'administration de digitale et ces complications graves chez les hypotendus, est persuadé que dans certains cas la présence de l'hypotension peut servir comme un premier signal, qui mettrait en garde contre l'administration de digitale, ou du moins commanderait des précautions minutieuses.

Il est persuadé que c'est l'hypotension beaucoup plus que l'hypertension qui mérite souvent notre attention particulière, surtout là où il s'agit de faire une bonne œuvre thérapeutique.

Pronostic de l'angine de poitrine basé sur l'électrocardiogramme. — *M. Prusik* (Prague) a examiné par l'electrocardiographie 75 angineux de la Clinique médicale du professeur Pelnar (1922-1925) par le procédé de Willius, Arillage, Clerc, etc., et il a additionné toutes les ondes T obtenues en 1re, 2e et 3e dérivation : dans un 1er groupe, où les hauteurs de T = 0 à 1,5 mm., il y a 2 décès sur 10 cas, soit 20 pour 100 ; dans un 2e groupe, où T = 2 à 3,5 mm., 3 décès sur 25 cas, soit 12 pour 100 ; dans un 3e groupe, où T = 4 à 5,5 mm , 2 décès sur 28 cas, soit 7,2 pour 100 ; le groupe où T est supérieur à 6 mm. ne donne pas de mortalité.

L'onde T, considérée au point de vue clinique, est une expression de l'état du myocarde ; sa hauteur correspond à peu près à l'ampleur du mouvement du bord droit du ventricule gauche, suivant l'examen radioscopique et une méthode photographique plus précise encore. Même la hauteur des oscillations mesurées sur les artères périphériques marche presque parallèlement avec la hauteur de T.

L'auteur est convaincu que le pronostic basé sur le chiffre additionnel total des ondes T prises en 3 dérivations est plus sûr que basé sur la seule évaluation de leur positivité ou négativité. Un chiffre additionnel des ondes T se rapprochant de 0 signifie défaillance du myocarde. La mortalité croît progressivement à mesure que ce chiffre diminue, tandis que le pronostic est relativement bon avec un total des ondes T supérieur à 6 mm.

Crises angoreuses à type clinique de claudication intermittente du cœur. — *MM. G. Etienne et L. Mathieu* (de Nancy). Il s'agit d'un cas, au cours duquel les crises successives, survenant au cours de l'ascension d'une colline, cessant par le repos et reprenant par l'effort, faisaient littéralement jaillir à l'esprit l'idée d'angor par claudication intermittente du cœur.

L'émanation du radium dans l'angine de poitrine ; une sympathectomie non sanglante. — *M. J. Pelnar* (de Prague). La méthode des injections intraveineuses d'émanation du radium élaborée par le Dr Fr. Vanysek, assistant du professeur Pelnar, est basée sur les résultats encourageants obtenus dans diverses perturbations du système nerveux végétatif, surtout celles qui réagissent bien à la sympathectomie périartérielle (vaso-constrictions périphériques, troubles trophiques des parties distales des extrémités, type maladie de Raynaud). L'émanation, appliquée par voie intraveineuse, agit sur les nerfs sympathiques comme régulateur de leur excitabilité dans la plupart des cas, en diminuant la vaso-constriction périphérique, en renouvelant l'irrigation sanguine du membre atteint (courbes oscillotonographiques), en accélérant la démarcation des sphacèles, en diminuant les douleurs. L'émanation, dans quelques angors rebelles soignés à la clinique médicale de Prague, a rendu la sympathectomie sanglante superflue.

Il y a des cas d'angine, surtout d'origine syphilitique, où la sympathectomie est dangereuse, lorsque la lésion spécifique s'étend jusqu'aux vaisseaux sanguins du cou ; et, dans ces cas, l'injection intraveineuse d'émanation est la seule méthode jusqu'ici connue, qui, sans être dangereuse, peut améliorer l'état du malade.

Mais c'est surtout dans l'angine de poitrine à douleur uniquement périphérique, dans des cas avec phénomènes vaso-moteurs prédominants dans des cas où la cause provocatrice est le froid, que nous pouvons attendre les plus beaux effets curatifs, vu le grand rôle que nous pouvons attribuer dans la pathogénie de ces cas aux perturbations du système sympathique.

La méthode employée est la suivante : l'émanation, arrivant du laboratoire dans une ampoule fermée, est dissoute très vite, pour empêcher l'évaporation, dans une petite quantité d'eau physiologique ; et on ajoute de l'eau distillée jusqu'à un total de 20 cmc qu'on injecte dans une veine cubitale. Il est fait 1 à 3 injections par semaine et 6 injections par série, après quoi il faut faire une pause de 2 à 3 semaines. La dose d'émanation injectée est de 5 à 6 millicuries. Dans le cas de trouble vaso-moteur d'une extrémité inférieure, Vanysek a essayé des injections hypodermiques à l'extrémité atteinte, dans le voisinage de la lésion, et a remarqué le même effet favorable. La dose d'émanation pour ces injections hypodermiques n'est que de 1/3 de millicurie, dissoute dans 5 à 6 cmc d'eau.

L'effet de l'émanation est surtout régional, même après injection intraveineuse : c'est pourquoi l'auteur la pratique généralement dans la veine cubitale gauche. Dans le cas de douleurs périphériques éloignées d'une veine plus large (par exemple dans les cas de douleurs dorsales) c'est l'injection hypodermique locale qu'il faut essayer.

L'électrocardiogramme et les médicaments cardiaques. — *M. Henrijean* (de Liége). Les théories de l'E. C. G. sont trop nombreuses pour que l'on puisse penser que la véritable explication des phénomènes soit trouvée.

La plupart de celles qui ont eu cours attribuent un rôle important à la contraction musculaire, les auteurs considérant qu'elle est la source principale, sinon exclusive, de l'électricité dans le corps humain. Cependant ces mêmes auteurs admettent que l'E. C. G ne donne aucune indication sur la valeur de cette contraction elle-même.

Un fait, pourtant, aurait dû frapper, à savoir la formation d'E. C. G. complets dans le cœur arrêté. C'est en s'appuyant sur des observations analogues et sur des E. C. G. obtenus chez des animaux, dont le cœur avait cessé de battre après inhalation de vapeurs de chloroforme ou d'éther, ou après action du chloral, que l'auteur a établi sa théorie.

Pour lui (note présentée par le professeur D'Arsonval à l'Académie des Sciences), l'E. C. G. est l'inscription de phénomènes électriques prenant naissance par des mécanismes spéciaux, à rapprocher de ceux que l'on observe chez les poissons électriques ou dans des tissus susceptibles de changer de forme. Ces courants sont l'excitant de la partie musculaire du cœur, dont la variation négative peut influencer l'E. C. G. normal. Quand cette contraction ne se produit pas, l'onde T est grande, peut atteindre et dépasser l'onde R. L'E. C. G. est la résultante de deux composantes, dont l'une est connue, l'autre pouvant être obtenue par le calcul. L'auteur montre en outre l'influence de la respiration, celle des médicaments cardiaques et de certains ions sur la forme de l'E. C. G. Le lien entre les parties du cœur est d'ordre ionique, la sensibilité des vagues et celle des sympathiques est fonction de phénomènes de même ordre.

La communication est illustrée de nombreuses projections.

L'action dromotrope positive de l'atropine sur la conductibilité atrio-ventriculaire durant la phase simulatrice de cet alcaloïde et son utilisation dans les états de blocage. — *M. P. Meyer* (de Strasbourg) montre à l'aide de courbes électrocardiographiques que l'atropine améliore chez l'homme la conductibilité atrio-ventriculaire durant sa phase stimulatrice, à l'encontre de la thèse soutenue par Petzetakis. Il attribue cet effet de l'atropine à son action sympathicotrope et à une influence directe sur le faisceau de His. Se basant sur ces données, M. discute l'interprétation de l'épreuve de l'atropine donnée jusqu'ici, qui était généralement basée sur le seul phénomène de la paralysie du pneumogastrique. Ces nouveaux faits nous permettent aussi de mieux comprendre les résultats positifs obtenus par cette épreuve dans les blocages d'origine myocardique ou toxique.

L'auteur propose les injections veineuses d'atropine à la dose de 1/3 de milligr. dans les états de blocage non complets comme un moyen de thérapeutique rationnel et très efficace. Exemptes des troubles généraux et de la tachycardie indésirable dans ces états comme on les observe après les fortes doses qu'on était obligé de donner pour obtenir la paralysie du pneumogastrique visée jusqu'ici, les petites doses d'atropine ralentissent le sinus en améliorant fortement la conductibilité, et remplissent ainsi toutes les conditions de succès.

L'hypotonie artérielle primitive et son retentissement sur le cœur. — *M. A. Dumas* (de Lyon). L'hypotonie artérielle primitive se traduit cliniquement par un abaissement tensionnel portant autant et plus sur la minima que sur la maxima, sans diminution sensible et parfois avec augmentation de la pulsatilité artérielle, ainsi que par une diminution des tons perçus à l'auscultation artérielle.

Mais ce n'est pas seulement au niveau des artères qu'il est intéressant d'épier les effets circulatoires de cette hypotonie artérielle C'est aussi sur le cœur. En présence de cette déperdition incessante de force, créée par le manque de tonicité vasculaire, le cœur s'active pour la compenser. D'où tachycardie, bruit de galop, choc globuleux de la pointe. Si l'hypotonie artérielle est légère, cette compensation cardiaque est suffisante pour en masquer les effets, notamment l'hypotension qui devient de ce fait à peine sensible ; seule se percevra l'augmentation de la pulsatilité artérielle. Si l'hypotonie artérielle est intense, mais surtout persistante, le cœur pourra s'hypertrophier à la longue, puis entrer en asystolie progressive du fait de la faillite de ses efforts de compensation, sans qu'aucune lésion du myocarde soit décelable à l'examen histologique. Ces cas demandent à être traités non par les toni-cardiaques qui demeurent le plus souvent inefficaces ; mais par les médicaments vaso-constricteurs, tels que la strychnine et surtout l'adrénaline, par la médication surrénale et parfois thyroïdienne.

Action du gui, du nitrite de soude, de la trinitrine dans les hypertensions artérielles. — *MM. Ch.*

Mattei et *J. Dias Cavaroni* (Marseille). Les malades observés par la méthode oscillométrique étaient des hypertendus moyens avec cœur et rein suffisant, soumis au repos complet, au régime lacto-végétarien, sans aucun autre médicament que les remèdes en expérience.

L'*extrait de gui* (10 centigr. en injections intra-musculaires, de 0,30 à 0,40 centigr. en pilules et par jour) a abaissé assez précocement la maxima (3 à 5 cm. dès le 2e jour de cure) dans 6 observations sur 10 et chez 2 malades dont la tension artérielle avait été invariable ou accrue sous l'influence du nitrite de soude. La minima n'a présenté un sensible abaissement (2 à 3 cm.) que 3 à 8 jours après le commencement de la cure et seulement chez 3 malades sur les 6 dont la maxima avait été réduite par le gui. L'indice oscillométrique et le pouls sont peu modifiés par l'extrait de gui. Les résultats obtenus dans les cas heureux se maintiennent pendant toute la cure et jusqu'à 3 ou 10 jours après.

Le *nitrite de soude* a abaissé seulement 2 fois sur 10 et très légèrement (2 cm.) la maxima après 2 ou 3 jours de cure. La minima restait invariable. Ces modifications cessèrent avec la médication. Aucune baisse de tension chez 9 autres malades. Six d'entre eux au contraire ont présenté une poussée hypertensive nette au début ou à la fin de la cure avec, dans trois cas, des signes d'intolérance marquée. L'indice oscillométrique est généralement très accru, surtout au cours des poussées hypertensives. Dans l'étude détaillée de l'action du nitrite de soude on observe des accroissements paroxystiques considérables de l'indice avec accélération du pouls se produisant 20 à 60 minutes après l'ingestion du remède et disparaissant 2 heures après la crise. Quand la cure se prolonge, l'indice reste assez élevé entre ses accroissements brusques.

L'indice et le pouls reprennent leur valeur habituelle le 2e jour après la fin de la cure.

La *trinitrine* a abaissé sensiblement la maxima (de 2 à 4 cm.) chez 3 malades sur 9. Une courte phase hypertensive précède généralement cet abaissement qui atteint son degré le plus net 10 à 20 minutes après l'ingestion; la minima reste invariable.

L'indice oscillométrique a présenté dans 6 cas sur 9 un accroissement très remarquable avec accélération du pouls.

Cet accroissement atteint son maximum 7 à 20 minutes après la prise de trinitrine. Indice et pouls reviennent en 2 heures à leur valeur habituelle.

Toutes ces modifications, très passagères, disparaissent le lendemain du jour où cesse la médication.

En résumé, le nitrite de soude est inefficace et parfois dangereux; la trinitrine a une action infidèle et passagère comme l'avait observé M. Vaquez; l'extrait de gui semble réduire principalement l'hypersystolie compensatrice, dont témoigne souvent l'hypertension maxima. Ce résultat imparfait a besoin d'une action parallèle sur la minima que seuls peuvent produire le repos, les purgatifs drastiques, les diurétiques, les tonicardiaques et le régime.

Ainsi peut se vérifier pour ces trois remèdes l'importante notion pratique qu'il n'y a pas « des hypotenseurs, mais une thérapeutique hypotensive ».

Sur l'action cardiotonique du scillarène, en particulier dans les troubles de défaillance du cœur. — *M. Vautrin* (Paris). Actuellement nous possédons pour lutter contre l'asystolie et les troubles de défaillance cardiaque dus à la myocardite chronique trois puissantes médications: digitaline, ouabaïne et, dans un certain nombre de cas, scillarène à fortes doses. Ce dernier cardio-rénal doit donc être placé sur le même rang que les deux premiers, avec cette différence qu'étant sans danger d'accumulation, et sans inconvénients secondaires, son usage pourra être prolongé aussi longtemps qu'il sera nécessaire.

Les cures hydro-minérales dans l'angine de poitrine. — *M. Lassance* (Bains-les-Bains). A la base du syndrome angineux existe une hypersensibilité du sympathique dans ses voies centripètes, favorisant spasmes et douleurs. Contre cette hyperexcitabilité, la médication sédative est employée depuis Rougnon lui-même, qui donnait la teinture thébaïque à titre préventif.

Mais la sédation produite par les cures thermales radio-actives, de tout temps utilisée contre les algies viscérales, se révèle incontestablement utile et mérite que l'on fasse une place plus large à ce mode de traitement, capable d'apporter une atténuation des douleurs et une diminution certaine de la fréquence des crises.

(*A suivre.*) P. Michon.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

9 Juillet 1925.

Accident chancriforme après le tréparsol. — *MM. Hudelo et Rabut* ont observé une femme qui présenta un chancre de la lèvre pour lequel elle fut soignée à Saint-Lazare par le tréparsol (157 comprimés). Deux mois après ce traitement, elle présenta une lésion chancriforme, située près du siège du chancre, et renfermant des tréponèmes; les réactions sérologiques étaient négatives. Les auteurs concluent à un chancre *redux*, mais non à une véritable réinfection; il s'agit là d'une reprise de vitalité de tréponèmes engourdis à la suite d'un traitement insuffisant.

— *M. Ravaut* fait remarquer que ces accidents chancriformes s'observaient fréquemment au début du traitement par le novarsénobenzol, à dose insuffisante. Il estime que le tréparsol donne d'excellents résultats au début de son emploi, mais qu'il manque de « tenue ».

Fréquence des psychopathies simulant la paralysie générale chez les tabétiques. — *MM. Gougerot, J. Meyer et R. Weill* insistent sur la fréquence des syndromes psychopathiques en imposant pour une paralysie générale chez les tabétiques, fréquence qui leur paraît plus grande chez eux que celle des paralysies générales à évolution progressive et fatale. Il semble, d'autre part, qu'on observe plutôt ces syndromes chez les tabétiques que chez les syphilitiques indemnes de tabes. En présence d'une psychose revêtant l'allure de la paralysie générale, et survenant chez un tabétique, il convient d'instituer un traitement antisyphilitique intensif, et de le pousser patiemment, sans se laisser rebuter par un échec initial. Dans nombre de cas, on obtiendra plus ou moins péniblement un véritable succès thérapeutique.

Esthiomène de la vulve. — *MM. Milian et Latourcade* présentent une Martiniquaise atteinte d'un œdème éléphantiasique des grandes et des petites lèvres et du clitoris. A la face interne des grandes lèvre existe une vaste érosion papillomateuse présentant au microscope une infiltration du derme par des lymphocytes, des polynucléaires et des plasmocytes, sans lésions nettes d'aspect tuberculeux. Cependant un cobaye inoculé devint tuberculeux au bout de 3 semaines. Cette lésion vulvaire paraît donc de nature tuberculeuse.

Axyphoïdie dans l'hérédo-syphilis. — *M. Queyrat* présente des enfants hérédo-syphilitiques chez lesquels on constate une axyphoïdie, des dents d'Hutchinson, des tubercules de Carabelli situés sur la 1re et la 2e molaire. L'auteur a constaté que cette axyphoïdie accompagne souvent le rétrécissement mitral pur, qui paraît être de nature hérédo-syphilitique.

— *MM. Levi, M. Pinard, Sézary* ont également constaté la fréquence de l'axyphoïdie dans l'hérédo-syphilis; mais toutes les axyphoïdies ne paraissent pas d'origine syphilitique.

Prurit avec éruption à type de lichen ruber et de pityriasis rubra pilaire. — *M Hudelo* présente un homme de 38 ans atteint, en Janvier 1922, de prurit intense, d'abord partiel, puis généralisé, et qui s'accompagna au bout de 3 mois d'une éruption papuleuse confluente presque généralisée, avec des lésions cornées des mains et des pieds. Le sang montre une hyperleucocytose (18.000 globules blancs) et 10 pour 100 d'éosinophiles; la rate est grosse.

— *M. Darier* pense qu'il s'agit d'une forme de leucémie cutanée.

— *M. Milian* a observé un cas semblable chez un malade qui fut atteint ultérieurement de mycosis fongoïde.

Ostéome syphilitique du crâne. — *MM. Léri et Machtou* présentent une femme de 62 ans atteinte d'une masse osseuse saillante de 4 cm. au niveau de la région fronto-pariétale droite; cette malade avait contracté la syphilis à 22 ans.

Un cas de filariose observé à Tanger. — *M. Decrop* a constaté chez une Espagnole de 58 ans, vivant à Tanger, une filariose coïncidant avec une bilharziose vésicale et un syndrome cardiaque de Stokes-Adams.

Séro-diagnostic de la syphilis; procédé de floculation de Meinicke au sérum non chauffé. — *MM. Rubinstein et L. Suarez* estiment que le procédé de Meinicke d'appréciation des troubles naissants (lecture immédiate des résultats) à l'aide de sérums non chauffés constitue une méthode très simple. La transformation de ce procédé en procédé de floculation par la lecture des résultats au bout de 24 heures fournit 90 pour 100 de concordance avec le Bordet-Wassermann.

Ce procédé peu sensible peut fournir des résultats positifs en l'absence de syphilis, notamment dans la tuberculose.

Un cas de mastite syphilitique. — *MM. Ch. Fouquet et Machtou* apportent l'observation d'une jeune femme de 22 ans qui présenta, au cours de la période secondaire, une mastite spécifique, caractérisée par l'apparition de 3 noyaux durs et bien limités dans les deux seins. Le caractère particulier de cette observation est que ces noyaux mammaires sont apparus au cours du traitement bismuthé; celui-ci fut poursuivi et on assista à la disparition des lésions.

Angine de Vincent et traitement bismuthique. — *MM. E. François-Dainville et A. Clercy* ont observé, chez une malade de 52 ans, syphilitique ancienne, au cours du traitement bismuthique, une ulcération amygdalienne droite, arrondie, cratériforme, recouverte d'une fausse membrane blanc grisâtre. L'examen bactériologique a montré une association fuso-spirillaire abondante.

Il y a lieu de maintenir la distinction avec l'angine de Vincent, en raison de l'aspect clinique, de la coexistence du liséré gingival et des commémoratifs.

Il est troublant de constater, en outre, que, d'une part, les ulcérations bismuthiques sont à flore fuso-spirillaire et que, d'autre part, l'angine de Vincent est guérie par le bismuth en applications locales.

On peut supposer que le bismuth produit des altérations superficielles et profondes de la muqueuse favorisant la prolifération des saprophytes buccaux; ceux-ci sont à leur tour justiciables des antiseptiques locaux, entre autres du bismuth lui-même et des arsénobenzols.

Abcès aseptiques profonds consécutifs aux injections huileuses d'hydroxyde de bismuth. — *MM. Lortat-Jacob et Roberti* rapportent 3 cas de tuméfaction de la fesse survenue après des injections huileuses d'hydroxyde de bismuth. L'incision donna issue à un liquide huileux contenant du bismuth aseptique (cultures négatives) La tumeur était constituée par des logettes remplies d'une sorte de mastic.

— *MM. Flandin et Cl. Simon* tendent à incriminer le véhicule huileux plutôt que le bismuth.

— *M. Lafay* est d'un avis différent.

Eruption rubéoliforme après le tréparsol. — *M. Milian* a observé, chez une femme qui reçut du tréparsol à la dose de 1 gr. (4 comprimés) par jour, de la fièvre à partir du 6e jour et une éruption rubéoliforme le 9e jour.

La circulation cutanée dans la pelade et le vitiligo. — *MM. Levy-Franckel, Guillaume et Juster* ont examiné par la capillaroscopie un certain nombre de plaques peladiques et de taches de vitiligo. Sur les plaques de pelade, ils ont observé, outre l'œdème, une diminution nette ou une disparition des capillaires; souvent il existe en outre de la vaso-constriction des capillaires des extrémités des doigts. Dans le vitiligo, l'aspect est en général le même sur les zones dépigmentées; sur les zones hyperpigmentées, par contre, les capillaires sont extrêmement développés. Après étincelage de haute fréquence (1/2 minute), les capillaires redeviennent visibles, mais sont toujours plus abondants sur les zones pigmentées.

Le « coup de lumière » acridinique; action de la résorcine. — *MM. Jausion et Marceron* ont constaté après emploi du « jaune d'acridine » comme antiblennorragique, chez quelques-uns des malades, des érythèmes solaires dus à la photo-sensibilisation par ce corps fluorescent. Ils montrent qu'il s'agit là d'un cas particulier de ces curieux phénomènes de photocatalyse mis en évidence il y a quelques années par von Taffeiner. Ils ont tenté, avec un succès complet, la prévention de ces accidents bénins par l'ingestion quotidienne de 0 gr. 25 de résorcine.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

6 Juillet 1925.

Nécrose du rein droit par embolie artérielle; néphrectomie, guérison. — ***M. Noguès*** lit un travail de ***MM. Duvergey et Dax*** ayant trait à un malade qui fut pris d'une violente douleur lombaire en coup de poignard et présenta une hématurie abondante pendant 9 jours. Pas d'albuminurie, mais des signes d'anémie; pouls rapide, agitation; pas de fièvre; aucun germe dans les urines; azotémie et constante bonnes; d'autre part, de l'hypertension et des signes d'aortite; des antécédents rhumatismaux. On intervient pour obéir à l'urgence et on trouve un rein de volume normal, mais mou et friable; son pôle supérieur se fissure au cours de l'intervention; il a seul gardé sa couleur normale, tout le reste du rein est feuille morte. L'examen de la pièce montre un caillot dans l'artère rénale, des infarctus, de l'inflammation nodulaire et une tuberculose corticale discrète. Suites opératoires assez critiques; l'azotémie monte à 1 gr. 45 pour retomber à 0 gr. 50 au bout de 18 jours. Aphasie au décours de la crise urémique. On institue un traitement hypotenseur et antispécifique. Le malade guérit en 1 mois.

De tels cas sont rarement observés, plus rarement encore guéris.

Dilatation kystique intermittente de l'extrémité inférieure de l'uretère. — ***M. Noguès*** lit une observation de ***MM. Duvergey et Dax*** concernant un malade chez lequel, au cours d'une orchi-épididymite blennorragique aiguë, ils pratiquèrent une cystoscopie; ils trouvèrent une vessie à colonnes avec une ébauche de diverticule ouraquien, des orifices urétéraux punctiformes; ils virent se produire du côté droit, sous leurs yeux, une dilatation kystique de l'extrémité inférieure de l'uretère, assez volumineuse pour dépasser le champ du cystoscope; du côté gauche, une dilatation semblable, mais moins marquée, se produisit par trois fois. Le malade se refusa à toute nouvelle exploration.

— ***M. Noguès*** fait quelques réserves sur l'opportunité d'une cystoscopie chez un malade ayant depuis 3 jours une orchite blennorragique.

Des implantations urétérales (*suite*). — ***M. Chevassu*** estime qu'il n'y a que des déboires à attendre des implantations urétérales, mais il cite 1 cas relevé par ***M. Leibovici*** où la suture bout à bout d'un uretère sectionné au cours d'une hystérectomie ne s'accompagna pas de la mort du rein; une sonde 14 franchissait sans difficulté l'uretère restauré; les débits et les concentrations du rein intéressé étaient un peu supérieurs à ceux du rein dont l'uretère était resté intact. Cependant on avait eu, lors des suites opératoires, l'impression que cela ne s'arrangerait pas, car une fistule urétéro-vaginale s'était établie; elle disparut d'ailleurs spontanément au bout d'un mois.

— ***M. de Berne-Lagarde*** a vu un uretère réimplanté dans la vessie montrer un orifice béant, ovalaire, du diamètre d'un petit pois. Une cysto-radiographie révéla un reflux urétéral et une dilatation de tout l'arbre excréteur. La malade se refusa au cathétérisme urétéral.

— Dans le cas de M. Chevassu, fait observer ***M. Pasteau***, le méat urétéral n'a pas été intéressé; il faut rapprocher ce cas des implantations urétérales dans l'intestin où le résultat est toujours mauvais si l'on ne garde pas une collerette vésicale; il est vrai qu'il n'est pas toujours bon dans le cas contraire.

— Il faut admettre, dit ***M. Legueu***, la possibilité de cas heureux, mais bien savoir qu'ils sont exceptionnels. Les mauvaises opérations peuvent donner par hasard un bon résultat; sans cela, on ne les connaîtrait même pas. Qu'il s'agisse de réimplantation ou d'anastomose, on obtient toujours un même résultat qui est mauvais. Pourquoi? Même quand le nouvel orifice reste bien perméable, le rein se dilate et s'infecte.

— ***M. Pasteau*** fait observer que la suture assure une certaine continuité du tube urétéral, même si elle ne tient qu'en partie. On se rapproche des conditions de l'urétéro-lithotomie, où, le conduit fendu et le calcul enlevé, le rein ne meurt cependant pas.

Uretère bifide avec crises néphrétiques; fibrome calcifié simulant un calcul de l'uretère. — ***M. Pasteau*** rapporte une observation de ***M. Martin-Laval*** (de Marseille). Elle a trait à une malade qui portait dans le flanc droit une tumeur volumineuse, dure comme pierre au toucher vaginal, mobile transversalement. La malade avait eu des crises de coliques néphrétiques à la suite de chacune de ses deux grossesses. La cystoscopie révéla l'existence d'un méat urétéral supplémentaire. L'intervention montra qu'il s'agissait d'un fibrome calcifié de la partie latérale de l'utérus. Il n'avait pu être fait de pyélographie et l'intervention elle-même ne permit pas de découvrir un second uretère.

Anurie calculeuse et iléus réflexe guéris par la distension des bassinets. — ***M. Michon*** fait un rapport sur une observation de ***M. Mitry*** (de Nantes). Elle a trait à un malade qui, en anurie depuis 4 jours, présenta des symptômes d'occlusion intestinale : vomissements, abdomen douloureux, contraction des parois. La vessie était vide, sa muqueuse saine, mais le méat urétéral droit un peu surélevé. Deux sondes 14 furent poussées jusqu'au bassinet : pas d'éjaculations; la distension du bassinet donna lieu à l'émission de quelques gaz. On fit une seconde distension qui donna un heureux résultat, pour le rein et l'intestin. L'azotémie était montée à 1 gr. 40; la radiographie montra un calcul du volume d'un grain de blé dans l'uretère droit; il n'y eut ensuite qu'une simple évacuation de boue urinaire. Le fonctionnement ultérieur des deux reins fut bon, mais un peu inférieur pour le rein droit.

— ***M. Chevassu*** fait remarquer que le syndrome iléus n'est pas toujours d'origine lithiasique; il peut être d'origine azotémique. M Chevassu connaît un cas où l'on fit un anus iliaque à un prostatique simplement azotémique.

— ***M. Legueu*** se demande si c'est un calcul bien net qu'a montré la radiographie; puis il insiste sur l'inutilité des opérations dans l'anurie; le cathétérisme suffit. Cette question de l'anurie est bien obscure. Les anuriques qui meurent ont les deux reins malades; ceux qui guérissent restent complètement guéris, bien qu'ils aient eu des anuries graves. Ils ont guéri, mais on ne sait trop de quoi.

— ***M. Maisonnet*** a observé des phénomènes digestifs chez un jeune soldat en anurie au cours d'une septicémie à colibacilles avec parotidite. L'azotémie était très élevée, bien que le malade ait uriné jusqu'à 3 lit. 500 par jour avec une concentration uréique de 10 gr.

— ***M. Noguès***, chez des prostatectomisés, a observé une opposition entre l'hyperazotémie et le chiffre élevé des urines.

— ***M. Michon*** pense que l'azotémie peut donner des signes d'occlusion. Dans un cas où l'on se contenta, non d'ouvrir, mais seulement de fixer le cæcum, tout se rétablit. L'azotémie, qui avait atteint 1 gr. 47, avait débuté en même temps que l'occlusion. Elle retomba à 0 gr. 37 à la guérison. Les anuries dites calculeuses sont souvent dues à des néphrites.

Un cas de leucoplasie du bassinet. — ***M. Uzac*** lit l'observation d'un malade atteint de pyonéphrose avec fièvre; la néphrectomie faite, il découvrit une leucoplasie du bassinet. Aucun signe de syphilis.

Cholécystite et calculs latents du rein. — ***M. Huyghes de Beaufond*** a opéré une malade de cholécystite; chez cette malade, la radiographie avait montré toute une série de calculs dans l'hypocondre droit.

La radiographie de profil, qui eût donné un résultat plus précis, n'avait pas été faite. La malade fut soulagée par la première intervention. Les calculs ne provoquaient aucune douleur et sans la radiographie ils seraient restés latents.

Un an après, les calculs étaient toujours là. La pyélographie montra le bassinet se projetant en plein parenchyme rénal. On fit la néphrectomie pour être sûr de ne laisser aucun calcul. De fait, l'examen de la pièce montra un calcul rénal et toute une série de petits calculs dans le bassinet. Les suites furent normales.

Tuberculose rénale bilatérale avec exclusion partielle. — ***M. Heitz-Boyer*** rapporte une observation de ***M. Jungano*** ayant trait à une malade atteinte de tuberculose rénale bilatérale; les deux reins avaient même valeur fonctionnelle; leur urine, purulente, tuberculisait le cobaye. Un an après, la malade était très améliorée, les urines étaient limpides sans leucocytes; plus de miction nocturne. Amélioration de la constante et de l'élimination de la phénol-sulfone-phtaléine. L'urine ne tuberculisait plus le cobaye. Malheureusement la malade refusa une pyélographie.

Diagnostic pyélographique de l'exclusion partielle du rein. — ***M. Heitz-Boyer*** présente une pyélographie des deux reins faite chez une malade ayant des signes de cystite ancienne. D'un côté, un bassinet et tous ses calices; de l'autre côté, disparition des calices supérieurs. D'après cette pyélographie, l'auteur conclut à une exclusion partielle.

— ***M. Legueu*** rappelle qu'il a étudié avec M. Verliac les divers modes d'exclusion des foyers tuberculeux du rein.

— ***M. Pasteau*** estime qu'il ne faut pas admettre la symétrie obligatoire des deux reins; il peut, sans qu'il y ait exclusion, exister une anomalie de nombre des calices de l'un des deux reins.

— ***M. Heitz-Boyer*** s'est appuyé, pour établir son diagnostic d'exclusion, sur l'aspect du contour rénal.

Radiographie des canaux déférents et des vésicules séminales. — ***M. Legueu*** présente des radiographies faites par ***M. Astraldi*** (de Buenos Aires) sur lesquelles on voit nettement canal déférent et vésicule séminale injectés au collargol.

Pyélographies en série. — ***M. Huyghes de Beaufond*** présente de fort belles et fort intéressantes radiographies en série du bassinet. Il faut utiliser pour ces pyélographies le bromure de sodium, car le lipiodol, s'émulsionnant en grosses gouttes au bout de quelque temps, donne des images qui prêtent à l'erreur.

Wolfromm.

Erratum. — La communication faite en Mai à la Société française d'Urologie et analysée dans *La Presse Médicale* du 1er Juillet 1925, intitulée : **Cathétérisme de l'uretère avec plusieurs sondes**, a été, par suite d'une erreur matérielle, attribuée à M. Martin-Laval : l'auteur en est ***M. A. Dor*** (de Marseille).

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

6 Juillet 1925.

Electrocution accidentelle par courant à basse tension. — ***M. Witas*** (d'Alger) rapporte un nouveau cas de mort par électrocution par courant de 110 volts. Le sujet fut tué dans sa baignoire, ayant saisi une poire d'appel de sonnerie mal isolée.

C'est un cas à ajouter à ceux qui démontrent les dangers de la basse tension. A ce propos, l'auteur insiste pour que les installations électriques soient plus étroitement surveillées chez les particuliers et aussi sur la nécessité d'un éloignement systématique plus grand qu'il ne l'est actuellement des canalisations de lumière, de sonneries et de téléphonie.

Un projet d'assistance aux insuffisants psychiques vivant en liberté. — ***MM. André Collin et Henri Sellier*** développent ce projet dont ils ont déjà entretenu l'Académie des Sciences morales et politiques.

La pratique de la psycho-pédiatrie montre que, si la médecine peut beaucoup pour favoriser l'évolution mentale et nerveuse des enfants soignés dès le berceau, il faut que les lois viennent en aide à la médecine pour protéger ceux d'entre les insuffisants psychiques que la thérapeutique n'a pu qu'améliorer et non guérir et pour défendre la Société contre leurs réactions souvent dangereuses.

Pour ces éternels mineurs que l'on ne saurait interner, les auteurs demandent qu'aussi longtemps que cela sera nécessaire, les lois qui protègent les mineurs continuent à sauvegarder ces insuffisants psychiques vivant en liberté soit sous forme de minorité prolongée, soit sous forme de majorité surveillée.

Philippe.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Juin 1925.

Encéphalite épidémique avec hallucinations lilliputiennes et idées de persécution chez une jeune fille de 15 ans. — *MM. Roger, J. Reboul-Lachaux et Poinso* présentent une jeune malade atteinte d'encéphalite épidémique, il y a 2 ans et 3 mois, avec épisodes aigus ultérieurs, ayant abouti à un syndrome parkinsonien typique. Au point de vue mental, des phénomènes oniriques, très actifs au début et accompagnés d'hallucinations lilliputiennes, se renouvellent à chaque nouvelle poussée; d'autre part, des idées de persécution sont nettement formulées, depuis plusieurs mois, d'une manière continue, relevant, non d'un mécanisme post-onirique, mais d'interprétations délirantes pures, multiples et à tendance extensive. Les auteurs notent la gravité du pronostic mental que commande ce processus interprétatif chez cette jeune malade dont la sœur aînée, déséquilibrée, semble avoir joué un rôle dans l'apparition des troubles délirants et dont la tante était épileptique. La malade présente, par ailleurs, les caractéristiques du syndrome hyperthymique, si fréquent dans le jeune âge au cours de l'encéphalite épidémique.

Adéno-médiastinite syphilitique à forme respiratoire. — *MM. J. Zuccarelli et M. Caudière* rapportent l'observation d'une malade de 69 ans, atteinte de dyspnée progressive avec tirage, cornage, toux aboyante, rares signes cliniques de compression médiastinale. L'examen radioscopique montra une opacité pseudo-néoplasique étendue à tout le médiastin. Le Bordet-Wassermann du sang étant positif, un traitement d'épreuve mercuriel et arsenical amena la disparition des signes fonctionnels et la rétrocession quasi complète de l'image radiographique primitive, en même temps que l'état général s'améliorait sensiblement. Les auteurs insistent sur la symptomatologie fruste de ces cas, de fréquence relative, qu'il convient de rechercher systématiquement.

Tétanos aigu généralisé; sérothérapie massive; guérison. — *MM. Oddo et J. Zuccarelli* rapportent le cas d'un sujet de 34 ans qui, 20 jours après une piqûre septique, fit un tétanos aigu, généralisé, grave. Au 6e jour après le début des signes, un traitement sérothérapique fut institué par voies intraveineuse et sous-cutanée surtout. Le malade reçut 1.300 cmc de sérum en 20 jours. La guérison fut complète au bout de ce laps de temps. Les auteurs insistent sur la nécessité d'opposer à tous les cas graves une sérothérapie intense, précoce, prolongée et estiment que le dogme de l'incurabilité du tétanos grave confirmé doit être rejeté de la pratique médicale.

Polyurie à type hypophysaire; étude thérapeutique. — *MM. Boinet, Jean Piéri et Isemein.* Il s'agit d'une malade, âgée de 16 ans, sans passé pathologique, qui présente depuis 2 ans 1/2 une forte polyurie (9 litres) et une polydypsie très vive. Les divers examens cliniques, radiographiques et de laboratoire n'ont révélé aucun autre symptôme. Traitements successifs : rétropituitrine injectable, extraits d'hypophyse, d'ovaire, de thyroïde *per os*, antipyrine, régime lacté pur, injections sous-cutanées de lait stérilisé, ponction lombaire. Le graphique des urines montre que, de tous ces traitements échelonnés sur plusieurs mois, c'est la rétropituitrine sous-cutanée (2 ampoules par jour) qui donna le résultat le plus net, le plus immédiat et le plus constant. Dans tous les cas, le taux des urines remonta dès la cessation de la thérapeutique quelle qu'elle fût. Actuellement, toutefois, la malade paraît améliorée puisque, sans aucun traitement, la courbe urinaire est tombée de 9 à 4 litres.

Eclampsie puerpérale avec examen des réactions sanguines paterno-materno-fœtales. — *MM. Guérin-Valmale, Caudière et Toinon.* Primigeste de 33 ans, éclamptique, entrée dans un état général si mauvais qu'on décide d'accélérer l'accouchement. On extrait au forceps un fœtus masculin qu'on ranime assez vite. Suites de couches normales.

On recueille le sang du père, de la mère et du fœtus. L'action du sérum de chacun d'eux sur le sang des deux autres ne donne aucune agglutination. Le sérum du fœtus n'agglutine pas les globules rouges de la mère, ce qui va à l'encontre de la théorie anaphylactique de l'éclampsie.

Un nouveau cas de paralysie isolée du nerf sciatique poplité externe post-typhoïdique. — *M. J. Reboul-Lachaux.* Un malade, sans antécédents, présente le 4e jour après le premier lever qui suivit une fièvre typhoïde grave, avec séro-diagnostic positif pour l'Eberth, une chute complète du pied droit. Les différentes fonctions motrices du sciatique poplité externe sont abolies sans R. D.; il n'y a pas de phénomènes douloureux. Aucun autre nerf n'est atteint dans le voisinage ni ailleurs. La guérison est complète en 3 mois 1/2. L'existence de troubles délirants avec grande agitation motrice pendant la période fébrile exigea, paraît-il, que le malade, très vigoureux, fût solidement maintenu; un traumatisme local du nerf à cette occasion peut avoir réalisé la cause occasionnelle de cette névrite éberthienne localisée et manifestée lors des premiers pas de la convalescence.

Sur un cas de syndrome de Hodgkin. — *MM. Oddo et J. Zuccarelli* rapportent l'observation d'une lymphogranulomatose maligne dans laquelle, pendant toute l'évolution, manquèrent l'éosinophilie sanguine et les manifestations cutanées. Ils insistent, après Berger, sur l'inconstance de ces signes. Pour eux également, la fièvre et les hypertrophies ganglionnaires et spléniques seraient les seuls signes cardinaux. Aussi le diagnostic de certitude reste-t-il basé sur l'examen histopathologique seul. Le traitement radiothérapique, pas plus qu'une exérèse chirurgicale, pratiquée au début des phénomènes ganglionnaires, ne semble avoir modifié la marche de la maladie.

Scorbut fébrile avec ictère. — *MM. Roger, J. Reboul-Lachaux et Poinso* présentent un miséreux épileptique et alcoolique qui pendant de longues années a été réduit à une alimentation des plus insuffisantes consistant surtout en charcuteries et qui offre actuellement le tableau typique du scorbut : bourrelets gingivaux énormes et saignants, purpura en taches et vastes ecchymoses, œdème. Les auteurs insistent sur la poussée fébrile s'élevant jusqu'à 39° et sur l'ictère avec petit foie et grosse rate. Ils éliminent l'association d'une spirochétose ictéro-hémorragique par les résultats de laboratoire et se demandent s'il s'agit d'un ictère infectieux associé ou d'une manifestation scorbutique.

Hernie inguinale droite contenant un volvulus non étranglé du côlon pelvien, chez un nourrisson. — *MM. Cassoute et J. Rathelot.* Une enfant de 4 mois, décédée au cours d'une courte infection rhino-pharyngée, présentait une hernie inguinale droite réductible, sans signes cliniques d'obstruction. A l'autopsie, on trouva dans la hernie un volvulus non étranglé de l'anse sigmoïde. Les auteurs signalent la rareté de cette hernie.

E. Castelli.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Juin-Juillet 1925.

Angiome pédiculé des fosses nasales. — *MM. Libersa et Mortreux*, à propos d'un angiome pédiculé, inséré sur la tête du cornet inférieur gauche, chez une femme de 40 ans, rappellent que les angiomes non insérés sur la cloison, au niveau de la tache vasculaire, sont rares. Des recherches bibliographiques précises n'ont permis aux auteurs que d'en relever 20 cas, dont 6 sur la tête du cornet inférieur.

Métastases d'un sarcome à myéloplaxes. — *MM. Gernez et Druon* relatent l'observation d'un homme de 60 ans, opéré, il y a un an environ, d'une tumeur de l'index droit et décédé, 48 heures après son admission dans le service du professeur Combemale, d'une affection pulmonaire aiguë.

L'autopsie révèle la présence d'un volumineux paquet ganglionnaire dans l'aisselle droite, dans la loge carotidienne et de nodules, du volume d'un grain de millet à celui d'un pois, parsemant le parenchyme d'un foie qui pèse 2 kilogr. 360; les poumons renferment une multitude de nodules analogues; de même, la rate, normale par ailleurs, possède sous sa capsule un nodule du volume d'un gros pois.

Cette observation, intéressante à plus d'un titre, appelle surtout l'attention sur la présence de métastases secondaires à un sarcome à myéloplaxes; chaque nodule apparaît formé de petites cellules fusiformes incluses dans les mailles d'un réseau collagène, à côté desquelles se trouvent de véritables myéloplaxes, à noyaux nombreux, groupés le plus souvent au centre d'une grande masse protoplasmique.

Myxome pédiculé de l'intestin grêle. — *MM. R. Legrand et A. d'Halluin* rapportent une observation de tumeur pédiculée de l'intestin grêle, enlevée au cours d'une laparotomie, chez un homme de 61 ans qui présentait un syndrome de Kœnig complet : coliques intestinales, hyperpéristaltisme, bruits musicaux.

La résection de 30 cm. d'intestin grêle fut suivie de guérison.

La tumeur, de la grosseur d'une petite mandarine, arrondie, lisse, ferme, se rattache à la paroi intestinale par un pédicule de 7 mm. de diamètre, naît de la sous-muqueuse et possède la consistance et la structure d'un myxome recouvert d'une muqueuse qui offre des proliférations adénomateuses.

Le diagnostic et le traitement des tachycardies nerveuses par instabilité cardiaque. — *M. Ed. Doumer* expose le tableau clinique habituel des tachycardies par instabilité cardiaque et insiste, en particulier, sur les symptômes de déséquilibre du système nerveux végétatif qui permettent, dans un certain nombre de cas, de reconnaître facilement l'origine nerveuse de ces troubles. Il discute leur pathogénie et expose les difficultés de leur diagnostic. Les symptômes d'ordre général et l'instabilité thermique que présentent certains de ces malades les font prendre parfois pour des tuberculeux. Des chiffres de tension un peu élevés amènent trop souvent à penser qu'on se trouve en présence d'hypertendus dont le cœur commence à faiblir. L'existence de souffle extracardiaque de la pointe ou d'un bruit présystolique assez sourd fait songer à une insuffisance mitrale ou à un rétrécissement mitral et l'étude attentive des caractères de ces bruits anormaux permet seule d'éviter l'erreur. L'hypothèse de distension cardiaque de cause myocardique se pose aussi et on ne peut être éclairé souvent que par l'examen radioscopique.

L'intérêt de ce diagnostic tient à ce que les indications thérapeutiques de ces états tachycardiques sont très particulières. Ici, la digitaline est nocive et les médications les meilleures sont celles qui peuvent lutter contre l'éréthisme nerveux, le déséquilibre du système nerveux végétatif et l'hyperexcitabilité cardiaque.

Phlébites multiples subaiguës. — *MM. Ed. Doumer, A. Breton et Mme Alphant* apportent deux observations de phlébites multiples, subaiguës, non oblitérantes, du type individualisé par Vaquez et Leconte chez les variqueux sous le nom de septicémie veineuse subaiguë. Ici, ces poussées de phlébites subaiguës sont apparues en dehors de toute altération antérieure des troncs vasculaires; elles se sont localisées, non pas sur les troncs superficiels, mais sur les gros troncs veineux des membres; elles sont apparues après une maladie infectieuse aiguë, une angine, une congestion pulmonaire. Ce type de phlébite n'est donc pas exceptionnel et particulier aux variqueux ou aux rhumatisants, aux goutteux chez qui on l'a encore signalé. Toute infection sous une forme atténuée peut la réaliser. C'est la forme la plus légère et le mode le plus torpide des réactions inflammatoires des troncs veineux, quelle qu'en soit la cause.

Les auteurs étudient les tracés thermiques qu'ils ont recueillis et discutent, dans les différents cas particuliers la question du danger d'une embolie.

Zona et varicelle. — *M. Arène* expose l'observation de deux frères dont l'un a présenté le 1er Juin un zona, et dont l'autre a fait une varicelle le 15 Juin. En outre, le premier avait été en contact, vers le 15 Mai, avec une petite fille varicelleuse.

Epidémie de conjonctivite folliculaire chez des habitués d'une piscine lilloise. — *M. Detroy.* Une épidémie de conjonctivite folliculaire sévit depuis plusieurs semaines parmi les habitués d'un bassin de natation de la ville, récemment ouvert au public. L'auteur a pu en observer 4 cas : 3 fois la conjonctivite était unilatérale, elle se manifestait d'ordinaire par de la rougeur conjonctivale avec nombreux follicules au niveau des culs-de-sac et par la présence d'un ganglion pré-auriculaire. La durée d'incubation est de 5 à 10 jours. L'infection peut se prolonger pendant 4 semaines et plus; mais elle peut être écourtée par l'instillation d'une solution de nitrate d'argent à 2 pour 100.

A. Debeyre.

La Faculté de Médecine de l'Université à Lwow, Pologne

« Nous accordons facilement et volontiers au Collège des Pères Jésuites, à Lwów, la dignité académique et le titre universitaire et nous permettons que dans ce Collège, comme dans chaque Faculté privilégiée, soient établies les études générales, c'est-à-dire : la théologie scolastique et morale, la philosophie, les mathématiques, les deux droits, la médecine, les arts libres et en général toutes les autres sciences, selon l'usage et la pratique approuvés par les Académies et les Universités. Et cette mesure nous la constituons à perpétuité sous le nom d'Université d'Académie. » Ainsi écrivait en 1661, dans un privilège royal, Jean Casimir, roi de Pologne, dont les restes reposent à Saint-Germain-des-Prés à Paris. L'Université subit tour à tour différentes vicissitudes, d'abord sous la Pologne indépendante, ensuite pendant la durée de son démembrement. Néanmoins pendant toutes ces phases l'Académie de Lwów sut toujours conserver son caractère national et resta polonaise. Que d'orages historiques passèrent sur elle ! soit au temps des Jésuites, soit au moment des plus grandes oppressions nationales (par exemple en 1848 elle fut bombardée et incendiée par les Autrichiens), soit encore plus récemment quand le complot ukraino-allemand voulait détruire ce refuge de la culture et de la civilisation occidentale avancés vers l'Orient et remplacer le droit et la justice par la violence et la barbarie. Forte de ses droits historiques, l'Université sut toujours conserver sa dignité nationale et opposer sans cesse à l'oppression sa pensée créatrice.

Dans le privilège royal, en 1661, il est question de médecine. Se basant sur cela, les Jésuites voulaient d'abord diriger les leçons d'anatomie humaine, mais par suite de l'opposition de l'Académie de Cracovie, ils durent céder. Enfin en 1773, le Collège de médecine fut fondé pour les chirurgiens et les sages-femmes. Les études modernes commencèrent véritablement en 1894, le brevet impérial créant la Faculté de Médecine comme quatrième Faculté de l'Université de Lwów.

De cette époque, datent les débuts de son développement rapide. Grâce à l'énergie organisatrice du professeur Kadyi, différentes chaires furent créées et occupées par d'éminents spécialistes travaillant auparavant à l'étranger ou dans d'autres parties de la Pologne envahie.

L'Institut d'anatomie humaine fut d'abord organisé, d'une façon exemplaire, par le professeur Kadyi, élève de Teichmann, de Cracovie. L'emploi pour la première fois de la formaline pour la conservation des cadavres présente, dans les études d'anatomie, une innovation appréciable. L'élève et le successeur de feu Kadyi, le professeur Markowski, développa l'Institut selon les besoins les plus récents de la science.

Fig. 1. — L'Université.

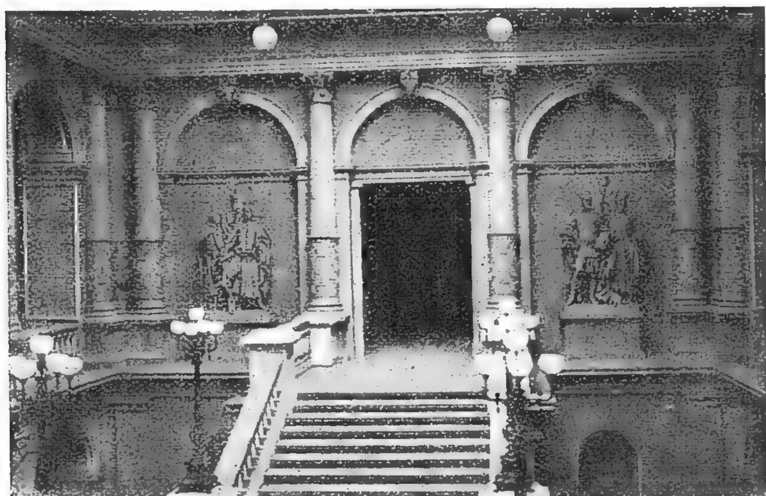


Fig. 2. — Université, l'intérieur (escaliers).

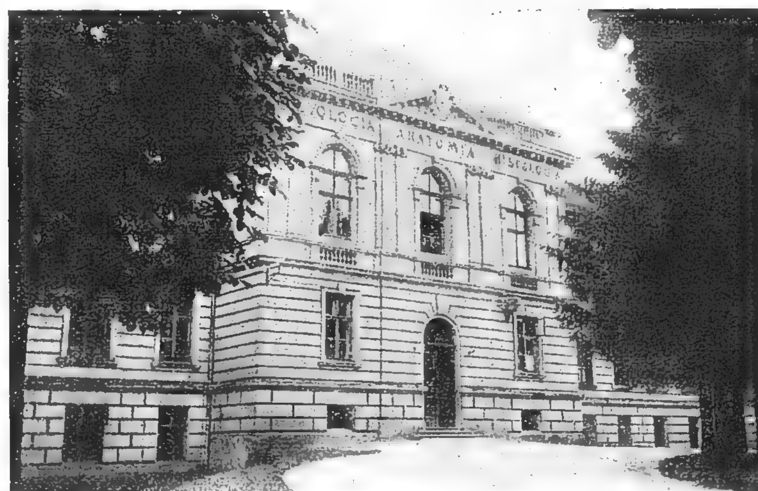


Fig. 3. — Anatomie, histologie, physiologie.

En 1895, l'Institut de physiologie fut organisé par le professeur A. Beck, qui le dirige encore. L'agencement des laboratoires munis des appareils les plus perfectionnés, donne à l'Institut un caractère moderne. On a développé pendant trente ans l'Institut, spécialement à l'époque où ce dernier bénéficiait de dons privés très généreux, par exemple ceux d'Oslawski. L'arrangement de l'Institut, les salles spéciales : aseptique, optique, pour les recherches électriques, etc., facilitent les conditions du travail, qui est dirigé vers la physiologie du système nerveux central.

Les autres Instituts parurent ensuite.

La chaire d'histologie et d'embryologie est occupée par le professeur Szymonowicz, connu par ses travaux sur l'adrénaline. On y poursuit actuellement des travaux sur les terminaisons nerveuses chez les vertébrés et on y pratique des recherches expérimentales.

La Chimie médicale fut confiée au professeur Badzynski, chimiste éminent, actuellement président de l'Académie de Médecine de Pologne. En 1920, l'Université de Varsovie manda ce savant à Varsovie, et la chaire vacante fut donnée au professeur Parnas. L'appui de la fondation Rockefeller a permis de doter en partie cet Institut, — comme quelques autres d'ailleurs ; — aussi cet Institut est-il au point pour les plus méticuleuses recherches.

L'Institut donne actuellement aux étudiants l'enseignement des deux chaires : de bactériologie et d'hygiène qui ne sont pas partagées jusqu'à présent. Outre les cours et les exercices pratiques, l'Institut est la station bactériologique pour les cliniques universitaires ; en 1924, il a exécuté 5.997 recherches bactériologiques et sérologiques. Le professeur Steusing, chef de l'Institut, présenta le sujet des recherches sur l'hygiène de l'eau et des eaux d'égout, question très importante surtout à l'est de la Pologne.

L'Institut de pharmacologie occupé par le professeur Sobieranski, excellent observateur, spécialement sous le rapport de la physiologie rénale, fut confié après sa mort au professeur L. Popielski. Cet éminent savant organisa le laboratoire dans le but de recherches par lui choisies, en particulier sur la physiologie et la pharmacodynamie du système digestif. Le décès du professeur Popielski en 1920 interrompit le cours du travail et, depuis, la chaire est vacante.

L'Institut de pathologie fut organisé

Fig. 4. — Chimie médicale, pharmacologie, hygiène.

par le professeur Prus et ensuite par le professeur Franke. Là, travailla, en 1895 également, Biernacki, étudiant sa méthode de la sédimentation des globules rouges appelée aujourd'hui en médecine polonaise « méthode de Biernacki ».

Les recherches sur la pathologie des reins furent surtout le sujet des travaux du professeur Franke. Auprès de l'Institut, s'élève un laboratoire où sont entrepris des travaux sur la physiologie et la pathologie des sports.

L'Institut d'anatomie pathologique reste sous la direction du professeur W. Nowicki. Le laboratoire, très bien organisé, effectue des travaux de morphologie ; on y fait en même temps les autopsies des morts provenant des hôpitaux et des cliniques, ce qui assure à l'Institut un matériel scientifique.

L'Institut de médecine légale est dirigé par le professeur W. Sieradzki, à qui a été décerné cette année la dignité de recteur de l'Université. La direction des recherches expérimentales devient la base des travaux effectués à l'Institut. On y fait aussi les autopsies légales.

L'Institut de biologie générale sous la direction du professeur Weigl conduit des expériences sur le virus du typhus exanthématique.

A la tête des cliniques, sont d'éminents spécialistes. La direction de la clinique médicale revient au professeur Rencki, actuellement doyen de la Faculté et président du Conseil. Cette clinique est installée d'une façon moderne avec service radiologique, munie des différents appareils physiothérapeutiques, on y poursuit des recherches cliniques et expérimentales.

Après la mort du professeur Rydygier en 1920, son successseur à la chaire de chirurgie fut le professeur Schramm. La tâche pédagogique comprend les cours spéciaux sur les cadavres et les animaux. Le champ des travaux scientifiques rentre dans les vues actuelles.

La clinique obstétrico-gynécologique, organisée par le professeur A. Mars, resta vacante après sa mort. Il existe dans cette clinique une section spéciale pour les nourrissons sous la protection et la responsabilité des médecins et des infirmières diplômées.

La clinique des maladies nerveuses fut seulement organisée sous forme provisoire de 40 lits après la déclaration de l'indépendance de la Pologne. Jusqu'à présent, il existait uniquement un dispensaire clinique des maladies nerveuses et mentales. A côté des travaux cliniques, on y exécute des recherches sur la physiologie du cerveau. Le chef de la clinique est le professeur H. Halban.

Au bout de quelques années de sollicitations auprès du Gouvernement autrichien, la Faculté obtint la clinique pédiatrique dirigée par le professeur Groër. En outre du travail scientifique et pédagogique, elle s'occupe aussi de travaux sociaux, par exemple sous forme de dispensaire pour les nourrissons, les enfants arriérés, les enfants atteints de syphilis héréditaire, pour les collégiens de l'enseignement secondaire, etc. Il existe aussi une école pour les infirmières professionnelles.

La clinique ophtalmologique dirigée par le professeur Bednarski est comprise dans l'hôpital central. Elle possède 42 lits et 17 lits pour les enfants.

La clinique oto-laryngologique fut fondée en 1908 comme dispensaire sous la direction du professeur Jurasz, qui fut l'un des premiers à faire de la laryngologie une science spéciale.

Le Gouvernement autrichien, malgré sa promesse formelle, ne bâtit point de clinique et ce ne fut que de nos jours que le directeur actuel, le professeur Zalewski, obtint le crédit nécessaire pour fonder la clinique provisoire à 42 lits.

L'Institut dentaire fut agrandi en 1913, au moment de la direction du professeur Cieszynski.

Le but principal de cette clinique est de donner aux étudiants en médecine les connaissances pratiques de stomatologie nécessaires aux médecins. A part cela, les stomatologues — docteurs en médecine — y font des études spéciales pendant un an; ils ne sont pas obligés de subir des examens.

A l'Institut stomatologique, on a examiné en 1923-1924 plus de 13.500 malades. Les travaux scientifiques concernent la rœntgenologie, orthopédie et chirurgie des mâchoires. L'Institut possède une grande bibliothèque et publie son organe spécial : « Dentistique polonaise », fondé et dirigé par le chef de la clinique.

Telle est en quelques lignes l'organisation de la Faculté de Médecine à Lwów. Il est difficile d'en écrire ici l'histoire détaillée et de donner les thèmes qui représentent ici un certain intérêt pour nos expérimentateurs, quoique, en réalité il conviendrait de le faire! Que de sujets et de découvertes plus ou moins importants restent inconnus pour la littérature internationale, car tous les travaux écrits en langue polonaise ne parviennent pas, en général, à la connaissance des lecteurs. Aujourd'hui les conditions s'améliorent. Les collaborations dans certaines publications de la littérature médicale française; les rapports qui s'établissent entre la science française et polonaise forment une nouvelle et sûre voie d'entente intellectuelle. La Société biologique a fondé sa filiale en Pologne, il y a des Sociétés franco-polonaises, il en résulte un échange de pensées réciproques. Nous sommes très reconnaissants à la rédaction de *La Presse Médicale* qui prend une part si notoire à ce rapprochement, grâce à sa haute valeur scientifique; sa compréhension de collaboration, ainsi que son hospitalité, nous permettent de donner des renseignements plus précis sur ce qui se passe en Pologne. Nous n'ignorons pas, hélas! combien on est quelquefois faussement informé à l'étranger sur ce qui nous concerne et cela par des moyens souvent mystérieux.

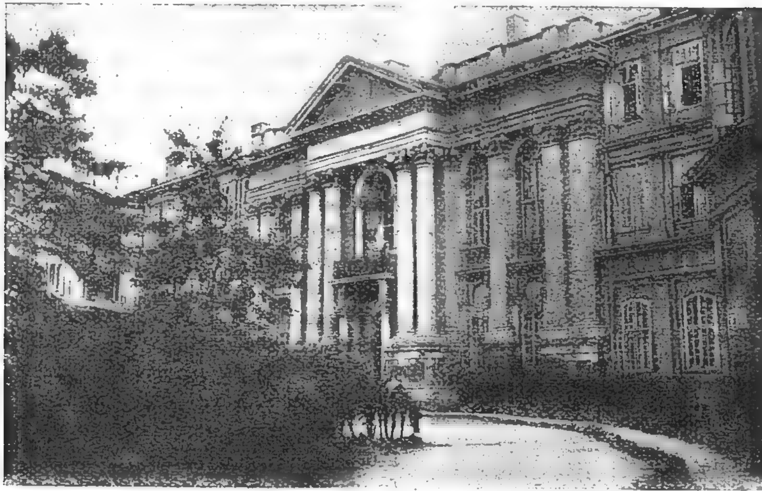


Fig. 5. — L'hôpital central dans lequel se trouve la clinique ophtalmologique.

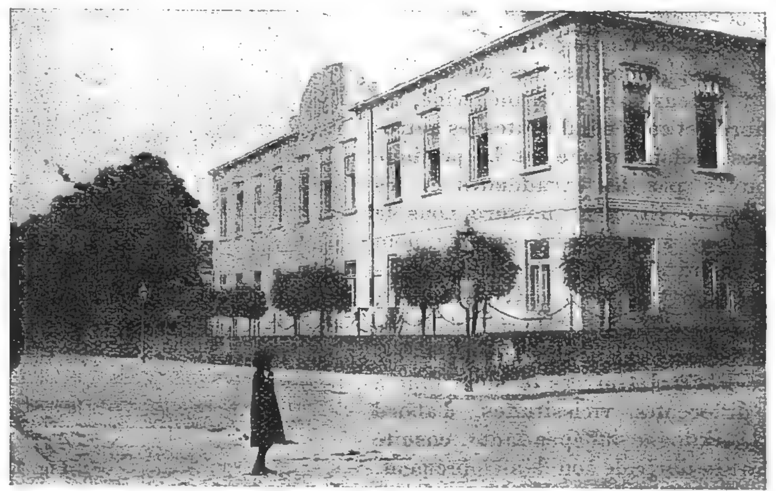


Fig. 6. — Clinique des maladies des enfants.

M. Koskowski,
Agrégé à la Faculté de Médecine, à Lwów.

Le XVIII° Congrès français de Médecine

Le *XVIII° Congrès français de Médecine* s'est ouvert à Nancy le 16 Juillet 1925, à 9 heures, sous la présidence d'honneur de MM. H. Mangin, maire de Nancy, Ch. Adam, de l'Institut, recteur de l'Université; L. Spillmann, doyen de la Faculté de Nancy; Krug, président de la Commission administrative des hospices; Weber, président de la Société des Sciences médicales du Grand-Duché de Luxembourg.

De prime abord, celui-ci s'annonçait sous les meilleurs auspices, ainsi qu'en fit part dans ses premières paroles le Dr Simon, professeur de clinique médicale à la Faculté de Nancy, président du Congrès. 455 membres avaient répondu à l'invitation de l'Association des Médecins de langue française; 16 nations différentes étaient représentées par les personnalités médicales les plus autorisées et les congressistes se pressaient en foule dans les gradins qui leur avaient été réservés devant l'estrade où avaient pris place les autorités civiles, militaires, religieuses. Les loges de l'hémicycle étaient réservées au public et la musique du 26° régiment d'infanterie, de la fameuse « Division de Fer », prêtait son concours à la cérémonie.

Le professeur Simon, ayant donné la liste des délégués étrangers, le recteur Ch. Adam prend la parole pour retracer, en termes d'une haute élévation le rôle de ces manifestations scientifiques qui rassemblent des savants de pays éloignés en une communauté de travail et de pensée, et qui, à ce titre, revendiquent en quelque sorte une valeur tangible de synthèse philosophique.

Puis le doyen Spillmann dit la fierté de la Faculté de Nancy d'avoir été choisie comme elle le fut déjà en 1896, pour ces assises Depuis cette date elle s'est considérablement transformée, et après avoir évoqué avec émotion les souvenirs du précédent Congrès tenu à Nancy, après avoir rappelé la perte douloureuse que vient de faire la Faculté en la personne du professeur Haushalter, lequel devait se partager les fonctions de vice-président du Congrès avec M. le Dr Giry, président de l'Association syndicale des Médecins de Meurthe-et-Moselle, M. le doyen Spillmann énumère les richesses actuelles de la Faculté et remercie tous ceux qui ont contribué à la créer. Sans vouloir ternir d'une ombre même légère l'éclat de cette réunion, il demanderait cependant plus encore, pour les laboratoires, trop souvent oubliés.

Le Dr Henrijean (de Liége) exprime alors en une courte et poignante allocution les liens profonds entre la science belge et la science française : l'âme belge et l'âme lorraine en particulier.

Le Dr Lesage (de Montréal), parlant au nom de ses collègues du Canada et plus encore au nom de son Gouvernement par lequel il a été officiellement délégué, trace en un discours émouvant les communautés d'origine, de culture, de méthode et par-

dessus tout de s ut-ments, qui unissent nos deux pays. Parfois, avec une douce ironie sous laquelle se cache toujours l'émotion, il en recherche la trace jusque dans la littérature, dans les types psychologiques, dans les habitudes sociales, et sa conclusion vibrante est l'objet d'ovations prolongées lorsqu'il termine par ces mots : « Si la France a montré au Canada comment elle savait tenir, le Canada montre chaque jour à la France comment elle sait durer ».

M. le Dr Praum, représentant officiel du Gouvernement grand-ducal, apporte le salut du Luxembourg aux congressistes de la cité lorraine avec laquelle son pays a déjà tant d'attaches.

Le professeur Simon, dans son discours, entreprend l'histoire critique de l'humorisme depuis les créateurs de l'art médical jusqu'à nos jours. Il brosse à larges traits cette évolution. Tantôt souriant aux hypothèses hardies et à la terminologie de nos devanciers, tantôt admirant cette prescience qui les a conduits à des déductions reconnues de nos jours comme admirables, tantôt enfin il nous entraîne dans les plus hautes sphères des doctrines humorales modernes où dominent les noms de Widal et de Chauffard, doctrines si fécondes déjà, si riches en promesses encore.

Enfin le professeur Etienne, de Nancy, secrétaire général, remercie en termes choisis tous ceux qui ont bien voulu participer au Congrès, en assurer le succès et exalte avec émotion cette force qui alimente le faisceau national; le régionalisme lorrain.

De la salle Poirel, des cars conduisent les congressistes à l'hôpital civil où, sous la direction du président de la commission des hospices, M. Krug, accompagné de sœur Louise, supérieure, dont le pays connaît l'admirable conduite pendant la guerre, se fait la visite des nombreux services dont la plupart sont déjà pourvus des installations les plus perfectionnées, et dont d'autres sont en pleine transformation, suivant les vues les plus larges et modernes.

A 14 heures, au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, a lieu l'exposé des rapports sur les angines de poitrine, de MM. Gallavardin, médecin des hôpitaux de Lyon et Richon, professeur à la Faculté de Médecine de Nancy.

De la place Stanislas, ils sont ensuite conduits par des tramways spéciaux aux Etablissements de Nancy Thermal, dont ils visitent, sous la conduite du professeur Perrin, les services d'hydrothérapie et de traitements.

Le vendredi, à 9 heures, les rapports sur l'acidose sont présentés par MM. Labbé, Nepveux (de Paris), par M. Dautrebande (de la fondation Reine-Elisabeth, de Bruxelles) et par M. Pétren (de Lund, Suède). Ils suscitent à leur tour de belles ovations, dont l'auteur belge recueille pour sa part une large moisson. Des discussions très serrées, dont la courtoisie parfaite n'exclut pas la ténacité, s'ensuivent et le programme très chargé des communications ne peut être abordé et sera reporté au soir.

Mais auparavant les congressistes sont invités à parcourir les nouveaux services annexes de l'hôpital civil comme l'hôpital Villemin avec ses services dirigés par MM. J. Parisot et Perrin, réservés aux maladies tuberculeuses, au milieu de vastes jardins ensoleillés. Son dispensaire modèle est dirigé par le professeur J. Parisot, qui montre l'œuvre accomplie dans le département par l'Office d'hygiène sociale dans la lutte contre les fléaux sociaux. L'hôpital Maringer, voisin du précédent où se tient la clinique de dermatologie et de syphiligraphie, et le dispensaire Fournier qui vient d'être achevé suivant les plans du doyen Spillmann et qui, de l'avis unanime, constitue un véritable modèle du genre avec ses salles de consultations et ses laboratoires modernes et spacieux.

A 14 heures, suite des discussions et communications sur les deux sujets déjà abordés.

Dans l'intervalle des discussions, les congressistes peuvent jeter un coup d'œil à l'exposition d'instruments scientifiques et de produits pharmaceutiques, organisée par le professeur Lucien, dans les vastes locaux de l'Institut d'anatomie, méconnaissable sous les drapeaux, les banderoles et les fleurs débordant dans les couloirs et les salles des préparateurs d'anatomie.

Puis à 17 heures, de nouvelles excursions attendent les membres du Congrès, excursions dont la plus émouvante fut celle du Grand Couronné et de la ferme de Léomont où l'exposé des sanglants combats de 1914 fut fait par un officier d'état-major du XXe corps.

Le soir, le président, le doyen de la Faculté de Médecine et le secrétaire général du Congrès offrirent au grand théâtre une représentation de gala. Si le coup d'œil de cette salle coquette fut une fête pour les yeux, la soirée d'un bout à l'autre fut un enchantement grâce au programme choisi réunissant entre autres : Lucie Vauthrin, de l'Opéra, Marie Leconte, de la Comédie-Française, et Mona Païva, de l'Opéra.

Le samedi matin, discussion des rapports de MM. Bezançon et de Jong, Parisot et Caussade sur la gangrène pulmonaire et l'après-midi, les différentes sections se réunissent dans des amphithéâtres différents; les communications sur les infections se firent dans le grand amphithéâtre sous la présidence du professeur Pierre Teissier, celle sur la tuberculose à l'hôpital Villemin, dans une réunion présidée par le professeur Bezançon, sur la dermatologie à l'hôpital Fournier, sous la présidence de MM. Thibierge et Darier, sur la neurologie, l'endocrinologie et la médecine sociale, au petit amphithéâtre, présidée par M. Crouzon.

Le banquet, servi par Walter après ces 3 journées de travail, réunit le samedi soir les congressistes et fut un vrai régal. Son organisation, due à l'aide si dévouée de M. Bénech, permit d'apprécier les ressources gastronomiques de la Lorraine.

Parmi les discours d'usage, ceux des délégués étrangers furent applaudis comme de coutume, particulièrement ceux, fins et émouvants, des professeurs Henrijean (de Liége) et Le Sage (de Montréal), MM. Blackham (Grande-Bretagne), Praum (Luxembourg), Hammers (Amsterdam), Roch (Genève), Syllaba (Prague), Pétren (Suède), Hammer (d'Amsterdam), Formighiera (de Barcelone).

Après le brillant succès des réunions scientifiques pour lesquelles l'inlassable activité du professeur Georges Etienne, secrétaire général, s'est dépensée sans compter, une journée de détente était nécessaire pour faire connaître à nos hôtes les ressources touristiques de la Lorraine.

Deux excursions ont été organisées; l'une au Donon et l'autre aux stations des Vosges, Contrexéville et Vittel.

La première, dirigée par les professeurs Simon et Etienne, comprenait les professeurs Henrijean, de Liége; Lemaire, de Louvain; Dautrebande, de Bruxelles; Roch, de Genève; Giraud, de Montpellier, auxquels s'étaient joints les professeurs et agrégés André, Michel, Hamant et Caussade, de Nancy, ainsi que de nombreux praticiens de la région.

Après un excellent déjeuner à Abreschwiller, où les congressistes purent savourer un menu de choix, ils se rendirent au Donon par la vallée de la Sarre rouge. Les plus sportifs tentèrent l'excursion à pied jusqu'au temple romain et le retour se fit par Raon-sur-Plaine, la Pierre Percée et le champ de bataille de la Chapelotte.

Le deuxième groupe, accompagné du Congrès de l'Internat, s'est dirigé sur les stations thermales des Vosges.

Contrexéville avait généreusement offert l'hospitalité. A leur arrivée, dimanche matin, les congressistes furent reçus par le Dr Boursier, entouré du corps médical de la station.

Après la visite de l'Etablissement, un déjeuner fut offert dans le hall du Casino. Le directeur de la Société des eaux, M. le Dr Boursier, et le Dr Schneider souhaitèrent la bienvenue aux membres du Congrès de Médecine et du Congrès de l'Internat, parmi lesquels on remarquait les professeurs Blackham, de Londres; Dubé et Le Sage, de Montréal; Hyneck, de Prague; Crouzon, de Paris; Formiguerra-Carrasco, de Barcelone, et quelques professeurs et agrégés nancéiens, MM. Frœlich, Perrin, Hoche, Jeandelize, Mutel, Watrin et Lucien Cornil, secrétaire adjoint du Congrès.

Au dessert M. le doyen Spillmann, après avoir rappelé le vivant intérêt que la médecine française porte aux stations vosgiennes, rappelle que le succès de ce Congrès est, pour la plus grande part, l'œuvre de M. le professeur Etienne, secrétaire général, dont l'activité n'a d'égale que la modestie. Puis les délégués du Canada, les professeurs Dubé et Le Sage, en un langage d'une tenue littéraire charmante et archaïque, exprimèrent leur émotion pour l'accueil fait aux étrangers.

Le professeur Perrin dont chacun sait la puissance d'animation créatrice, initiateur de la Fédération thermale des Vosges, rappela en quelques mots l'activité scientifique du corps médical de ces brillantes stations que sont Contrexéville et Vittel.

Puis la parole fut prise par MM. Tachot, président des internes de Nancy, et Mounier, délégué des internes de Lyon, qui remercièrent avec une spirituelle et fine émotion au nom de leurs jeunes camarades.

A l'issue du banquet, les auto-cars conduisirent les congressistes à Vittel, où un champagne d'honneur fut offert par le Dr Bouloumié, et, après la visite de l'Etablissement et des sources, chacun se rendit à la réunion des courses.

La dislocation du Congrès eut lieu à Vittel après la dernière course, dans l'atmosphère élégante du pesage. Et cette promenade laissera sans nul doute un attrait de plus dans le souvenir que les congressistes emporteront de Nancy et de la Lorraine.

Questions Fiscales

D. — J'habite à Paris, dans un appartement qui sert à la fois à mon habitation personnelle et à l'exercice de ma profession.

Je désire acheter à la campagne une villa pour passer, avec ma famille, les mois de vacances.

Payant déjà la patente sur mon loyer de Paris, je voudrais savoir si je ne serais pas tenu de payer une deuxième patente sur la valeur immobilière de la maison dont je deviendrais propriétaire.

R. — En dehors des locaux professionnels, sur l'intégralité desquels ils sont toujours applicables, les droits de patente ne portent que sur l'*habitation principale* du contribuable. Si, dès lors, la villa en question n'est pas utilisée pour l'exercice de la profession, elle ne donnera pas lieu à l'établissement d'un supplément de patente.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

YOUGOSLAVIE

Au cours d'une conférence faite à la Société des médecins de Croatie et Slavonie, M. Farkas a rendu compte de ses impressions recueillies au cours d'une mission scientifique à Paris où il avait été particulièrement chargé d'examiner l'organisation de l'enseignement dermato-vénéréologique, à Paris, et l'organisation de la réglementation de la prostitution en France et de la lutte antivénérienne.

Il conclut à la supériorité de l'enseignement en France, grâce à son caractère très pratique; il fait l'éloge de l'hôpital Saint-Louis, étudie la lutte contre les maladies vénériennes, faisant ressortir le rôle de l'Etat, des communes et de l'initiative privée, mais constate que la réglementation de la prostitution n'a pas suivi le progrès.

Il exprime le vœu, en terminant, d'un rapprochement de la vie médicale de son pays avec la science française et de l'établissement de relations de plus en plus cordiales entre les médecins des deux pays.

L. Mathé.

Livres nouveaux

Vaisseaux lymphatiques des grandes articulations des membres, par A. Mouchet et Noureddine. 1 vol. de 58 pages avec XIII planches (*O. Doin*, éditeur), Paris, 1925.

Ce volume, luxueusement édité avec des planches claires et démonstratives, résume les recherches que les A. poursuivaient depuis quinze années et que l'un d'entre eux avait publiées dans diverses Sociétés savantes. Ils ont suivi la méthode de Gerota et la voie intra-articulaire avec piqûre directe de la synoviale après ouverture de la cavité articulaire. 77 nouveau-nés ont été étudiés, c'est dire l'intérêt de ces recherches. Nos lecteurs y trouveront successivement étudiés les lymphatiques des articulations du coude, du poignet, de l'épaule, du cou-de-pied, du genou et de la hanche.

E. Olivier.

Université de Paris

Clinique gynécologique. — MM. Douay, chef des travaux gynécologiques; Louis Michon, chef de clinique; Maxime Leroy, chef de clinique adjoint, feront un cours de perfectionnement à la clinique gynécologique (hôpital Broca), du lundi 21 Septembre au samedi 3 Octobre 1925.

Le cours, complet en 12 leçons, aura un caractère essentiellement pratique. Les leçons auront lieu chaque après-midi, de 17 à 19 h. Les élèves seront exercés individuellement à l'examen gynécologique des malades. Une démonstration cinématographique aura lieu le samedi 3 Octobre, à 18 h.

Programme du cours. — 1re Leçon : Examen gynécologique. Interrogatoire et moyens d'exploration. Malformations des organes génitaux.

2e Leçon : Les voies de l'infection génitale. Vulvite et vaginite. Bartholinite. Tuberculose et cancer de la vulve et du vagin. Fistules vaginales, leur traitement.

3e Leçon : Troubles et accidents de la menstruation. Troubles de la sécrétion interne de l'ovaire. Puberté. Ménopause. Castration. Stérilité.

4e Leçon : Les métrites; traitement médical et chirurgical, l'amputation du col. Les métrites hémorragiques. Le curettage et ses indications.

5e Leçon : Les déviations utérines. Traitement médical (pessaire, massage). Traitement chirurgical : principales techniques opératoires. Déchirures du périnée et prolapsus génitaux. Colpopérinéorraphie et autres procédés.

6e Leçon : Les salpingites et les ovarites. Salpingite et appendicite. Salpingite et tuberculose. Périmétro-salpingite. Phlegmon du ligament large. Indication et technique de la colpotomie.

7e Leçon : Complications *post abortum*. Rétention placentaire. Infection utérine *post abortum*. Le curettage et l'hystérectomie vaginale. Tumeurs placentaires. Chorio-épithéliome.

8e Leçon : Fibromes utérins, leurs complications. Indications et procédés opératoires. Radio- et radiumthérapie.

9e Leçon : Ovarite scléro-kystique. Kystes de l'ovaire; leurs complications et leur traitement opératoire. Tumeurs solides de l'ovaire.

10e Leçon : Grossesse extra-utérine. Rupture et hématocèle pelvienne. Leur traitement. Cancer du sein, l'opération et la radiothérapie.

11e Leçon : Cancer du corps de l'utérus. Diagnostic et traitement. Cancer du col de l'utérus. Radiumthérapie. Limites de l'intervention dans les cancers du col.

12e Leçon : De l'hystérectomie abdominale, la totale et la subtotale. La tactique de l'hystérectomie pour salpingite. De l'hystérectomie élargie pour cancer du col.

Le droit à verser est de 150 fr. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours. Seront admis les docteurs français et étrangers ainsi que les étudiants titulaires de 16 inscriptions, sur la présentation de la quittance du versement. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Aides-bactériologistes. — Liste, par ordre de mérite, des élèves de l'Ecole d'aides-bactériologistes de Paris, reconnue par l'Etat, ayant obtenu le diplôme de cette Ecole pour l'année scolaire 1924-1925.

Mme Pozniak; Mlles Charlat, Piazza, Prévost, Aurillac, Guérin, Diémer, Carré; M. de Vendegies; Mlles Dürey, Heinemann, Delafont, Hautermanopf. (*Journ. off.*, 30 Juillet.)

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Un cours de perfectionnement sur la tuberculose, sous la direction de M. le professeur Paul Courmont et avec le concours du Comité national, sera fait, du 26 Octobre au 22 Novembre 1925, avec le concours des professeurs, médecins des hôpitaux et chefs de clinique ou de laboratoire : MM. Arloing, Barjon, Bérard, Blanc-Perducet, Cordier, Courmont, Dufourt, Dumarest, Gardère, Gate, Lannois, Mouisset, Pic, Rochaix, Rollet, Roubier, Savy, Tixier.

L'enseignement sera organisé de façon à donner aux médecins qui veulent se spécialiser ou compléter leurs connaissances sur la tuberculose, les notions les plus récentes et les plus pratiques sur l'anatomie pathologique, la bactériologie, le diagnostic bactériologique et sérologique, la clinique (diagnostic et pronostic), la radiologie et enfin l'hygiène de la tuberculose avec étude spéciale de l'organisation de la lutte antituberculeuse, des dispensaires, préventoriums, etc.

Le cours est ouvert aux docteurs en médecine. Le droit d'inscription est de 150 fr. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine de Lyon.

Le Comité national de défense contre la tuberculose veut bien mettre un nombre limité de bourses à la disposition des médecins français qui veulent suivre ce cours pour être chargés d'un service médical de dispensaire antituberculeux ou autre organisation officielle.

Pour tous renseignements complémentaires, écrire à M. Paul Courmont.

Programme. — L'enseignement sera donné tous les jours (sauf samedi après-midi), il comprendra : 1° Des leçons théoriques (matin et après-midi); 2° des exercices pratiques de clinique (le matin), et de laboratoire, de radiologie, de dispensaires (l'après-midi); 3° des visites aux organisations antituberculeuses : sanatorium (Hauteville), préventorium, etc.

Anatomie pathologique : Démonstrations à l'amphithéâtre.

Bactériologie : Le bacille de Koch. — Recherche. — Inoculation. — Comparaison avec les autres acido-résistants.

Les réactions humorales; sérologie : Séro-diagnostic par l'agglutination. — Réaction de fixation.

Clinique et thérapeutique. Radiologie : Diagnostic du début. — Diagnostic et pronostic des formes. — Tuberculose de l'enfance. — Pleurésie tuberculeuse. — Pneumothorax spontané. — Radiologie. — Conférences et exercices pratiques. — Méthode de Forlanini (conférences et exercices pratiques). — Thoracoplastie. — Thérapeutique générale et médicamenteuse. — Tuberculose du larynx. — Tuberculose oculaire. — Tuberculose osseuse. — Tuberculose abdominale.

Hygiène. — Etiologie générale : Voies d'infection de la tuberculose. — Hérédité et contagion. — Tuberculose d'origine bovine. — Le lait. — Facteurs sociaux. — Prophylaxie : Désinfection des crachats, du linge. — Protection de l'enfance. — Isolement du tuberculeux. — Hôpital. — Sanatorium. — Dispensaire antituberculeux. — Armement antituberculeux.

Concours

Internat. — COMPOSITION ÉCRITE. — *Séance du 31 Juillet.* — *Coma diabétique* (sans la pathogénie).

Séance du 1er Août. — *Arthrite blennorragique du genou. Signes, diagnostic et traitement.*

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Commandeur.* — MM. Sartory, à Strasbourg; Sebileau, à Paris.

Officier. — MM. Poix, à Bangkok; Moss (Laurent), sujet argentin; Touchard, Aumont, à Paris; Latarjet, à Lyon; Le Mée, Bensaude, Devraigne, Toulouze, Berthe, Georges Kuss, Lortat-Jacob, à Paris; Devaux, à Neuilly-sur-Seine (Seine).

Chevalier. — MM. Henriquez, dit Henriquez de Zuberia, sujet colombien; Voronoff (Georges). (*Journ. off.*, 31 Juillet.)

— MM. Dubarry, médecin expert à la Commission consultative médicale; Girou, à Paris; Petit, à Mons-en-Barœul (Nord); Rosanoff, à Nice (Alpes-Maritimes); Thévenin, à Charenton (Seine); Wolff, à Paris; Butzbach, à Belfort.

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — M. Le Buance, à Pleyben (Finistère).

OFFICIER D'ACADÉMIE. — MM. Agnel, à Chamonix (Haute-Savoie); Magne, à Locronan (Finistère).

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ASSURANCES SOCIALES. — *Médaille d'argent.* — MM. Bridoux, à Nice (Alpes-Maritimes); Dourlens, à Bruay-en-Artois (Pas-de-Calais); Manceau, à Paris.

Médaille de bronze. — M. Lagarde, à Decazeville (Aveyron). (*Journ. off.*, 1er Août.)

Croisières médicales. — Des croisières médicales sont organisées sous les auspices de l'Association de la Presse médicale française.

Croisière des ports de France et d'Algérie (Cie Havraise péninsulaire). — Itinéraire : Le Havre, Bordeaux, Oran, Alger, Marseille. — Durée : environ 17 jours. — Prix pour nos adhérents : 750 fr., plus 30 fr. de prime d'assurance exigée par la loi (vie et nourriture à bord pendant les escales). — Départs du Havre le 10 et le 20 Août, et le 12 Septembre 1925. Ces dates peuvent osciller de deux ou trois jours. On est prévenu d'avance.

Croisière du Proche-Orient (Cie Messageries maritimes). — Itinéraire : Marseille, Alexandrie, Beyrouth, Smyrne, Constantinople, Le Pirée, Malte, Naples, Marseille. — Durée : 31 jours. — Prix : 2.500 fr. pour nos adhérents, au lieu de 7.900 fr. — Départs en Août et Septembre. — Pour l'inscription ferme, envoyer une avance de 400 fr. sur le prix du voyage à M. Loir. Chèques postaux Rouen C/C 6345.

Croisière des Canaries (Lloyd hollandais). — Itinéraire : Cherbourg, La Corogne, Vigo, Leixoer, Lisbonne, Las Palmas, Lisbonne, Vigo, Cherbourg, Southampton. — Durée : un mois. — Prix : le voyage revient à environ 3.500 fr. — Départs : 27 Août, 10 et 24 Septembre, 8 Octobre. — Excursions à la charge des voyageurs par les bateaux des Compagnies espagnoles faisant le service entre les sept îles et le Maroc.

Demander renseignements à M. Loir, 12 *bis*, rue de Caligny, Le Havre.

Association générale des étudiants d'Alger. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 1er Août). — L'Association dite « Association générale des étudiants d'Alger », dont le siège est à Alger, est reconnue comme établissement d'utilité publique.

Sont approuvés les statuts de l'Association, tels qu'ils sont annexés au présent décret.

Service de Santé de la marine. — M. Goéré, médecin principal, est admis à faire valoir ses droits à la retraite à titre d'ancienneté de service.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

Clinique des Maladies des Enfants
à l'Université Jagellonique de Cracovie.

LES MÉNINGITES MÉNINGOCOCCIQUES AUTONOMES EXISTENT-ELLES ET PEUVENT-ELLES ÊTRE INFLUENCÉES PAR L'ACTION LOCALE DU SÉRUM [1]

Par M. le professeur Ksawery **LEWKOWICZ.**

J'ai publié l'an dernier, dans les *Archives de Médecine des Enfants*, un article où je m'efforçais de prouver que dans la méningite épidémique — ou plutôt, pour éviter cette dénomination erronée, dans la fièvre cérébro-spinale — ce sont les ventricules cérébraux qui constituent le foyer infectieux primitif et, dans le cours ultérieur, le seul essentiel. Cette opinion était du reste mentionnée déjà dans toutes mes communications depuis 1917.

Il y a peu de temps, je me croyais seul de mon opinion lorsque, dernièrement, M. Dopter a presque approuvé sans réserve cette conception nouvelle et l'a déclarée susceptible de modifier, surtout chez le nourrisson, notre conduite thérapeutique.

Ce n'est pas fortuitement que la première approbation me vient ainsi de France. Contrairement à ce qu'on peut voir en Allemagne, les esprits en France me semblent, en effet, admirablement préparés, par les travaux des auteurs français eux-mêmes, à accepter la théorie nouvelle.

Je ne citerai que M. Ramond qui, pour certains cas, se voyait porté à admettre une « épendymite infectante » dans laquelle s'effectuait un ensemencement méningococcique constant ou intermittent des méninges; M. Tinel qui, ne voyant, malgré la présence du pus, aucune réaction inflammatoire vasculaire ou périvasculaire et aucun nodule infectieux dans les gaines des racines rachidiennes, était porté à admettre une accumulation simplement passive des leucocytes pyoïdes, les éléments cellulaires du liquide résorbé se trouvant « arrêtés comme par une écluse » ou « comme sur un filtre ». Je mentionnerai encore M. Woringer qui a admis les méningites à forme ventriculaire, enfin M. Dopter qui, fait d'une importance capitale, a histologiquement montré l'existence d'une inflammation aiguë des plexus choroïdes dans les cas foudroyants, c'est-à-dire dans une période tout à fait rapprochée du début de la maladie. Il suffirait d'étendre ces notions aux autres cas pour parvenir à la conception pathogénique identique avec la mienne.

Toutefois, si nous sommes, dès maintenant, avec M. Dopter et quelques autres auteurs français, MM. Cestan et Riser par exemple, parfaitement d'accord sur le problème principal, il reste des questions d'ordre secondaire, mais tout de même d'une importance considérable pour la pratique de la sérothérapie où, je le crains, la divergence des opinions se fasse encore sentir et qui réclameront peut-être des études spéciales pour leur solution définitive. C'est ainsi qu'on peut se demander s'il est possible que, dans un espace sous-arachnoïdien bloqué par des adhérences, une méningite puisse évoluer indépendamment du processus infectieux des ventricules et doive réclamer une sérothérapie propre.

1. Conférence faite à Strasbourg le 22 Avril, à Nancy le 24 Avril, à Lyon le 2 Mai, à Montpellier le 5 Mai, à Paris le 12 Mai, à Lille le 16 Mai 1925.

En abordant ce problème, il est de toute nécessité de savoir exactement ce qu'est en réalité le cloisonnement ou le blocage de certaines parties du système ventriculo-sous-arachnoïdien.

Les auteurs français admettent que l'exsudat purulent qui est ramassé dans les lacs de la base du cerveau, parfois aussi celui qui se trouve au niveau de la moelle, peut, dans certains cas, à la suite d'un travail de résorption, produire une gangue épaisse et résistante. Le processus d'organisation qui se poursuit alors sur place entraîne la formation de brides conjonctivo-fibreuses qui finissent parfois par cloisonner et compartimenter les espaces sous-arachnoïdiens en une infinité de poches. Celles-ci, closes de toutes parts, deviennent ainsi indépendantes les unes des autres et peuvent entraver ou même empêcher la libre circulation du liquide céphalo-rachidien. Aussi, les lésions évolueront-elles d'une façon autonome et pourront-elles présenter des aspects différents. Les mêmes brides ou bien, dans d'autres cas, des flocons purulents formant « bouchon », encore des rétrécissements dus au gonflement de l'épendyme ou bien aux altérations cicatricielles de celui-ci peuvent aussi entraîner — toujours dans l'opinion des auteurs français — l'obstruction des trous de Magendie et de Luschka, ce qui réaliserait le blocage général des ventricules ou, dans d'autres cas, l'obstruction de l'aqueduc de Sylvius ou des trous de Monro.

A en juger par mes propres observations, tous ces blocages sont plus que problématiques. Mais il existe un cloisonnement qui ne saurait être mis en doute : c'est celui qui se forme parfois au niveau du grand trou occipital; il est du reste admis aussi par les auteurs français, Marfan, Cazamian. Seulement, à mon avis, l'idée qu'on se faisait jusqu'ici quant au mécanisme de sa formation n'est pas juste. Pour moi, ce cloisonnement est une conséquence de l'enfoncement du bulbe et des parties adjacentes du cervelet dans le grand trou occipital, à la suite de l'œdème inflammatoire de l'encéphale. Au niveau de l'enfoncement, les espaces sous-arachnoïdiens deviennent de plus en plus étroits et, dans certains cas, finissent par se fermer complètement et s'oblitérer par la formation des adhérences. A part l'oblitération de l'espace sous-arachnoïdien, pouvant être établie par l'introduction de la sonde, il est de règle de constater encore à ce niveau des adhérences externes entre l'arachnoïde et la dure-mère.

Nous nous demanderons maintenant quels sont les effets de ce blocage incontestablement complet dans certains cas sur le processus infectieux et inflammatoire de l'espace sous-arachnoïdien de la moelle sous-jacent, sans connexion avec les ventricules. Ces observations nous seront des plus précieuses puisque nous pourrons en tirer un argument dans le but de savoir si les autres blocages, en apparence complets, le sont réellement.

Je ne dispose que de deux observations (cas 62* et 94**) où ce blocage se développa sous mes yeux et finit par devenir complet. Aucune des deux n'était traitée, à cette période, par le sérum; ce point est important à retenir puisque, jusqu'à présent, on a tendance à rapporter certains symptômes, tels que la xanthochromie, le taux élevé d'albumine, à la présence du sérum injecté et non résorbé (Dopter), ainsi que la rétrocession de l'infection et de la suppuration à l'action thérapeutique de ce sérum (Dopter). Il convient de noter encore que ces deux malades ont continué à avoir les ventricules abondamment infectés et que

1. Les observations dont les numéros sont marqués d'un astérisque sont illustrées, dans mes publications, par des tableaux synoptiques, représentant tous les symptômes cliniques essentiels et les résultats des examens.

l'un d'eux, un nourisson au biberon, rachitique, dyspeptique et athrepsique, se trouvait dans un état des plus précaires, mais montrait tout de même une faible immunisation générale.

Les effets du blocage complet sont les suivants :

1° Disparition complète des méningocoques du liquide bloqué;

2° Disparition à peu près complète des polynucléaires (globules pyoïdes);

3° Présence des symptômes de stase du liquide de ponction sur lesquels Foix, puis Mestrezat ont spécialement insisté, à savoir : xanthochromie très marquée, taux d'albumine très élevé, par conséquent aussi index albumineux élevé, globulines abondantes, coagulation massive, tension basse, descendant rapidement pendant l'évacuation du liquide et impossibilité de prélever des quantités plus notables de celui-ci. Ces symptômes de stase sont de rigueur; toutefois, ils ne peuvent être regardés comme signes certains du blocage complet, puisqu'ils peuvent le précéder de plusieurs jours.

J'ajoute que le sucre était absent, ce qui est probablement en rapport avec l'infection continuant à évoluer dans les ventricules et constituerait peut-être un trait différentiel avec l'état d'intolérance de la méninge envers le sérum injecté.

Si nous appliquons ces notions aux cas dans lesquels on croyait se trouver en présence de blocages complets, nous nous persuaderons vite que l'immense majorité de ceux-ci ne présente pas le syndrome ci-dessus. Par conséquent, il n'y a, dans ces cas, pas de blocage, du moins pas de blocage complet. Nous trouvons, dans ces cas, signalée, par exemple, la présence de la polynucléose (purulence) (Dopter). Dans d'autres cas, on notait, il est vrai, l'absence des méningocoques et de la suppuration, mais on relevait qu'en rapport avec l'état régressif d'inflammation méningée le liquide rachidien était clair, limpide ou légèrement opalescent, encore légèrement hyperalbumineux, ou bien son taux d'albumine était retombé à la normale (Dopter); bref, le liquide ne montrait aucun signe de la stase, ce qui est, à mon avis, tout à fait incompatible avec l'idée d'un vrai blocage.

On pourrait objecter que nos arguments ne sont pas sans appel. Je ne le pense pas; rien n'empêche pourtant de les soumettre à de nouvelles épreuves dans l'avenir. Entre temps, regardons quelles étaient les raisons des auteurs pour admettre un blocage vraiment étanche.

L'argument le plus invoqué (Dopter, Cazamian) était les différences d'aspect des liquides fournis par la poche cloisonnée, d'une part, et les ventricules ou l'espace spinal, de l'autre. Mais ces différences ne prouvent précisément rien du tout. Elles peuvent être déterminées par des conditions locales variées (production et résorption du liquide, son courant, mouvements de va-et-vient, la stase). J'espère avoir mis suffisamment en évidence, dans mes publications antérieures, ces différences profondes qui existent si souvent entre le liquide ventriculaire et le liquide périmédullaire, bien que la communication entre eux deux ne soit pas sérieusement modifiée

M. Marfan a essayé de fournir une autre preuve des cloisonnements. L'autopsie lui a montré, dans son cas, l'existence de quatre foyers isolés les uns des autres par l'oblitération de l'aqueduc de Sylvius, l'obstruction des trous de Magendie et de Luschka et des adhérences au niveau du trou occipital. Or, l'auteur, après la mort, mais avant l'autopsie, avait fait une injection ventriculaire de bleu de méthylène; le colorant s'était strictement localisé au ventricule injecté; une ponction lombaire, pratiquée une

demi-heure après, montrait en effet la non-diffusion du bleu dans le canal rachidien ; d'autre part, lors de l'ouverture du crâne, la surface du cerveau avait conservé sa teinte normale.

Cette expérience ne me paraît pas du tout concluante : 1° après la mort, le courant du liquide ainsi que ses mouvements de va-et-vient, c'est-à-dire tous les mouvements qui, pendant la vie, pourraient contribuer à répandre le colorant, sont suspendus ; 2° même chez le vivant, le bleu de méthylène ne se prête pas du tout à ces expériences. En effet, dans un cas (144e relaté dans ma 6e communication) où il y avait des signes de communication entravée des plus nets, le bleu de méthylène, injecté à trois reprises, pendant la vie, dans les ventricules, n'a communiqué au liquide rachidien aucune teinte bleue. Tout de même, la communication n'était pas complètement suspendue, ce qui fut prouvé : 1° par le passage du sérum qui fut injecté dans les ventricules; 2° par la pénétration des streptocoques à l'occasion d'une infection ventriculaire streptococcique secondaire ; et 3° par la coloration légèrement bleue du pus frais déposé au niveau de la queue de cheval.

Mais pourquoi le bleu de méthylène n'est-il pas apparu dans le liquide spinal ? L'explication est assez simple.

Le liquide rachidien, très xanthochromique, contenait 5 pour 100 d'albumine; ce taux se rapprochait donc de celui du plasma sanguin. Il ne s'agissait pas ici du sérum injecté, car le dosage avec le sérum précipitant anticheval ne démontrait, les 24e, 30e et 31e jours de la maladie, que 3,0, 0,3 et 0,1 pour 100 du sérum de cheval, le taux d'albumine restant le même. Par conséquent, on était forcé de conclure que le liquide s'était chargé du plasma du malade lui-même à la suite de la stase et en contenait 60 pour 100 environ.

Or, dans de tels liquides hyperalbumineux, le bleu de méthylène semble être extrêmement vite réduit en leucodérivés. On peut s'en convaincre en injectant au lapin, dans les veines, le bleu de méthylène pur à la dose de 4 à 5 cmc d'une solution au 1/100e par kilogramme. Cela correspondrait à une proportion de 5,2 à 6,5 cmc de la solution colorante à 100 cmc du sang ou 50 cmc de plasma et devrait conférer au plasma de l'animal une forte coloration bleue. Pourtant, le sérum obtenu du sang pris cinq minutes après l'injection est à peine légèrement bleuâtre et le sérum du sang prélevé une demi-heure après l'injection est généralement simplement jaune. Tout de même l'urine sécrétée, encore plusieurs heures après, est franchement bleue.

Le procédé auquel on peut faire appel avec avantage pour rechercher l'étanchéité réelle d'un cloisonnement est la mise en évidence même et le dosage du sérum de cheval, partant aussi du sérum antiméningococcique injecté, par l'action précipitante qu'il manifeste en présence d'un sérum anticheval. Nous ne serons en droit d'admettre un cloisonnement complet qu'à la condition de prouver que le sérum injecté dans les ventricules ne pénètre pas dans la poche bloquée.

Enfin, la dernière preuve doit consister dans le fait que, chez le nourrisson, la saillie de la fontanelle ne diminue pas après les ponctions lombaires (voir, par exemple, l'observation de M. Marfan). Toutefois, la saillie de la fontanelle n'apparaît pas toujours comme la conséquence de l'accumulation du liquide dans les cavités ventriculaires; elle peut aussi constituer un symptôme de l'œdème de l'encéphale, et alors, même l'évacuation complète du liquide des deux ventricules latéraux ne la fait pas disparaître (97*, 147*).

Pour en finir avec cette question, on doit noter que tout cloisonnement complet est une lésion durable, irréductible qui, même après la guérison du processus infectieux spécifique, mène inévitablement à des perturbations graves, presque sans exception incompatibles avec la vie. Par conséquent, si nous lisons des observations où l'on admet les cloisonnements et où l'on prétend avoir obtenu tout de même des guérisons complètes, nous sommes en droit de soupçonner que les cloisonnements observés n'étaient que partiels, relatifs et, par là, passagers.

Rappelons, enfin, que déjà M. Ramond se voyait porté à admettre qu'un cloisonnement, tout en opérant le blocage anatomique, permet parfois aux méningocoques des ventricules de filtrer à travers des fissures microscopiques, et d'infecter les espaces sous-arachnoïdiens. Il s'agit alors, suivant son expression, d'une épendymite infectante qui contribue à entretenir l'infection spécifique des méninges. C'est une opinion qui, on le voit, se rapproche tout à fait de la nôtre.

La même cause qui est en jeu dans le cloisonnement au niveau du trou occipital — l'œdème de l'encéphale et non la formation de brides au niveau de la région basilaire — produit encore le rétrécissement progressif et, dans certains cas, l'oblitération des sillons cérébraux. Bien exceptionnellement, pendant l'évolution de cette oblitération, une certaine partie de l'espace sous-arachnoïdien peut, sans être oblitérée, perdre sa connexion avec les ventricules (Dopter). C'est ce qui semble s'être produit dans l'observation 149*. Le liquide retiré le 25e jour, par la ponction verticale intérieure à la profondeur de 8 à 15 mm. — ici encore avant toute injection de sérum — avait tous les caractères essentiels répondant à un blocage complet : xanthochromie marquée, taux d'albumine élevé, globulines abondantes, tension rapidement décroissante à zéro pendant la soustraction du liquide, absence de méningocoques malgré l'infection massive des ventricules, absence de sucre. Toutefois, la polynucléose était prédominante (94,2 pour 100), probablement parce que le blocage était encore de date toute récente ou, malgré tout, n'était pas complet.

Le mécanisme de la disparition des méningocoques est, dans tous ces cas, parfaitement clair. Dans la dernière observation, le sérum du malade avait, d'après la réaction de fixation du complément, une valeur de 63; le taux d'albumine du liquide de la poche bloquée était de 3,2 pour 100. Cela correspondrait à un taux du plasma de 38 pour 100 et devrait conférer au liquide une valeur de 24. En réalité le liquide montrait une valeur de 6,3 (20 $\pm$). La même chose fut retrouvée dans l'observation 94*, dans le sac rachidien bloqué : valeur du sérum 10, taux d'albumine du liquide rachidien 6,25 pour 100, par conséquent teneur en plasma 75 pour 100 et une valeur calculée 7,5. L'existence du méningocoque dans ces espaces bloqués devient donc impossible en raison de l'immunisation générale, ne fût-elle que tout insignifiante, car cette immunisation ne peut pas s'étendre à la poche cloisonnée, celle-ci contenant à proprement parler le plasma sanguin qui n'est qu'insensiblement dilué.

Le blocage complet au niveau des orifices des ventricules et de l'aqueduc de Sylvius ne me paraît pas démontré bien que surtout le premier soit regardé comme assez fréquent par les auteurs français (Dopter). On voit parfois, il est vrai, à l'autopsie, certaines lésions de ces orifices qui peuvent entraver la communication, sans la supprimer du reste entièrement, mais ces lésions me semblent plutôt secondaires, par rapport à la faible circulation du liquide. En effet, dans ces cas avancés, force nous est d'admettre que les échanges du liquide entre les ventricules et les espaces sous-arachnoïdiens sont des plus restreints; la disparition extrêmement lente du sérum injecté en est la meilleure preuve. Nous voyons, par exemple, dans l'observation 148*, où il s'agissait d'un nourrisson admis à une période très avancée de la maladie, avec une hydrocéphalie très marquée, que le sérum injecté par la ponction lombaire pénétrait fort bien dans les ventricules. C'est une preuve que la communication entre les ventricules et l'espace spinal était ici parfaitement conservée. Mais, observant, après la dernière injection, la disparition du sérum, nous constatons qu'une réduction à un dixième s'effectuait ici dans une semaine environ. Or, on doit savoir que, dans des cas ordinaires, une telle réduction à un dixième s'opère dans une journée environ et, dans des cas avec rétrécissement des ventricules, elle peut s'accomplir dans deux heures ou même dans une heure. Il est fort important de connaître ces différences, car la disparition du sérum constitue la seule indication rationnelle pour le renouvellement des injections. Je mentionne ces choses seulement en passant. Pour notre raisonnement il est à retenir que le sérum disparaissait ici, malgré la communication conservée, extrêmement lentement, par conséquent, que les échanges des liquides se trouvaient très réduits. Il est évident que, dans de telles conditions, les rétrécissements des orifices des ventricules se produisent fort aisément, comme une lésion secondaire, surtout si l'infection n'est pas encore supprimée.

Abordons maintenant la question du traitement.

Or, de tout ce que j'ai dit auparavant des caractères du blocage complet, il s'ensuit clairement qu'un espace sous-arachnoïdien cloisonné ne réclame aucun traitement par le sérum pour son propre compte. Nous avons vu, en effet, que les processus infectieux et suppuratif s'éteignent immédiatement dès que le blocage complet est réalisé.

Si le blocage est incomplet, le seul traitement des ventricules suffira tout de même, car la suppression de l'infection ventriculaire fera disparaître immédiatement l'infection de l'espace bloqué, celle-ci n'étant que secondaire. Du reste le sérum présent dans les ventricules pénétrera, dans ces cas, toujours dans la poche, comme y pénètrent les méningocoques ; seulement il y sera trouvé peut-être — contrairement à ce qu'on voit dans les cas ordinaires — à un taux un peu moindre que dans les ventricules. C'est ainsi que dans l'observation 144, déjà mentionnée, le liquide ventriculaire, évacué sept heures après l'injection de 11 cmc de sérum, contenait 10 pour 100 de celui-ci, tandis que le liquide spinal n'en contenait que 3 pour 100.

Enfin, pour justifier le traitement local de la poche incomplètement cloisonnée, il faudrait démontrer que le sérum, agissant sur cette poche, sans agir en même temps sur les ventricules, peut en réalité produire un effet thérapeutique quelconque.

Or, l'action du sérum limitée à l'espace sous-arachnoïdien ne peut être observée que dans des conditions toutes spéciales, car généralement le sérum présent dans cet espace pénètre aisément (143*, 144*, 148*) ou du moins assez bien (146*, 147*, 149*) dans les ventricules. Mais si, à la suite de l'œdème de l'encéphale, les ventricules deviennent considérablement rétrécis, le sérum injecté par la ponction lombaire peut bien se répandre dans l'espace sous-arachnoïdien sans atteindre dans les ventricules une concentration suffisante pour l'action thérapeutique (145*, 151*). En effet, dans ces conditions, les mouvement de va-et-vient du liquide céphalo-rachidien sont trop faibles pour porter le sérum présent dans l'espace spinal petit à petit dans les ventricules; ajoutons qu'en outre, le courant du liquide est, dans les ventricules rétrécis, beaucoup plus vif que normalement, ce qui ne peut que s'opposer à la pénétration du sérum. Dans ces cas, même le sérum introduit directement dans les ventricules disparaît, par suite de ce courant, rapidement des ventricules, tandis qu'il peut être retrouvé dans une concentration assez élevée dans l'espace sous-arachnoïdien (141*, 18e jour). On le voit, c'est une situation tout à fait paradoxale : nous avons injecté le sérum dans les ventricules et nous le retrouvons dans l'espace sous-arachnoïdien, tandis qu'il est, pratiquement, absent dans les ven-

tricules. Enfin, dans des cas montrant déjà une hydrocéphalie inflammatoire, nous avons aussi eu parfois l'occasion de constater que le sérum injecté par la ponction lombaire — sans doute à la suite de certaines difficultés de communication — n'arrive pas à atteindre, dans les ventricules, une concentration nécessaire pour qu'il y soit efficace (146*, 152*).

Or, dans tous ces cas, nous ne voyons aucune influence, non seulement sur l'infection ventriculaire, mais aussi sur l'état infectieux et inflammatoire de l'espace spinal où le sérum se trouve pourtant dans une concentration suffisante. Il serait, du reste, assez difficile de comprendre comment cette influence pourrait se faire sentir tant que l'espace spinal continue à recevoir sans cesse des ventricules un liquide qui est, parfois au plus haut degré, chargé de méningocoques. Ces observations et les réflexions qui en découlent mettent donc en évidence que la présence de sérum dans l'espace sous-arachnoïdien n'a aucune valeur thérapeutique, même pour cet espace, et que seul le sérum présent dans les ventricules a une action décisive aussi bien sur l'infection ventriculaire que sur l'infection sous-arachnoïdienne.

Cet effet négatif du traitement local du processus méningé constitue une des preuves les plus concluantes en faveur de l'opinion que l'infection méningée n'est jamais indépendante et autonome, mais qu'elle est toujours étroitement sous la dépendance de l'infection ventriculaire.

Si j'ajoute encore que — en opposition avec beaucoup d'auteurs, M. Dopter, par exemple, parle de la nécessité absolue — jamais je ne me suis vu obligé d'appliquer, à côté du traitement spécifique local des ventricules, encore une sérothérapie générale; que, dans bien des cas, l'indication de ce dernier traitement ne me paraît avoir été portée par les auteurs que dans l'ignorance de ce qui se passait dans les ventricules; enfin que cette application du sérum me paraît du reste tout à fait superflue, étant donné que le sérum injecté dans le système ventriculo-sous-arachnoïdien passe extrêmement vite dans la circulation générale (151*), on se rendra aisément compte que mon indication thérapeutique sera bien simple, du moins en principe.

Sans nous occuper de l'infection sous-arachnoïdienne ou générale, réalisons, dans les ventricules, une action sérique suffisamment intense et maintenons-la quelques jours sans relâche, jusqu'à la disparition complète des méningocoques vérifiée par l'examen des liquides ventriculaires.

Résultats obtenus. — Quant aux résultats obtenus, ce n'est que depuis le commencement de l'année 1922 que notre conduite thérapeutique a été fixée et la valeur du sérum injecté, ainsi que sa concentration dans les ventricules, ont été systématiquement contrôlés au cours du traitement. C'est dès lors aussi que je me suis décidé à commencer le traitement par les injections épimédullaires du sérum pour voir dans quelle proportion des cas cette thérapie échoue et doit être remplacée par l'application intraventriculaire.

J'ai observé depuis cette époque 34 cas qui furent soumis au traitement sérique spécifique.

Il y avait dans cet ensemble 10 nourrissons et 1 enfant dans sa deuxième année. Quant aux premiers, la guérison du processus infectieux spécifique fut obtenue dans 6 cas, c'est-à-dire dans 60 pour 100 des cas. Toutefois, comme dans 3 de ces cas le traitement ne fut institué que bien tardivement, l'hydrocéphalie, qui était déjà présente à ce moment, a continué à évoluer et a amené tôt ou tard la mort. De sorte, que seulement dans 3 cas où le traitement fut installé au cours de la première semaine de la maladie, la guérison a été complète.

La guérison du processus spécifique fut obtenue : dans 2 cas par les injections intraventriculaires appliquées d'emblée; dans 2 cas par l'administration épimédullaire; tandis que dans 2 autres cas, que l'on avait aussi commencé à traiter par les injections épimédullaires, on a dû passer ensuite aux injections intraventriculaires. Mais seulement dans 1 de ces cas (178), il a été démontré d'une façon incontestable que le sérum appliqué par la voie lombaire ne pénétrait dans les ventricules qu'en quantité minime; en effet, on n'y trouva que 0,003 pour 100 de sérum, vingt-quatre heures après l'injection. Ce cas fut guéri par les injections intraventriculaires et il est évident que c'est seulement par cette voie que la guérison pouvait être ici obtenue.

Chez 4 nourrissons sur 10, c'est-à-dire dans 40 pour 100 des cas, et chez un enfant dans sa deuxième année, le sérum a échoué complètement, bien qu'il fût présent dans une concentration élevée dans les ventricules et l'espace sous-arachnoïdien. Ce résultat négatif est probablement dû au manque du concours nécessaire de l'organisme infecté.

Quant aux sujets au-dessus de 2 ans (enfants et personnes adultes), j'ai eu l'occasion d'en observer 23 cas avec 2 cas de mort. Ces 2 cas doivent pourtant être défalqués. Dans l'un (151*), il s'agissait d'une forme foudroyante, toute l'évolution de la maladie ne durant que quarante et une heures; dans l'autre (146*), admis au cinquantième jour de la maladie, avec émaciation extrême et hydrocéphalie très avancée, il a abouti à la mort, bien que la disparition des méningocoques ait été obtenue à deux reprises par l'administration intraventriculaire du sérum, tandis que les injections épimédullaires se montraient inefficaces.

Tous les autres cas, 21 en somme, guérirent complètement. Ainsi la mortalité brute était de 8,7 pour 100, la mortalité rectifiée de 0 pour 100.

De l'ensemble de ces 21 cas guéris, dans 2 cas la guérison fut obtenue par l'administration intraventriculaire pratiquée d'emblée. 19 cas furent traités par les injections épimédullaires. Dans 14 d'entre eux, le résultat fut franchement positif; dans 5 autres, au contraire, je me sentais porté à substituer, dans le cours ultérieur, l'application intraventriculaire à la spinale. Mais seulement dans 2 de ces cas (145*, 152*), il fut démontré que le sérum injecté par la ponction lombaire n'apparaissait pas dans les ventricules, dans une concentration adéquate. La même situation fut trouvée encore dans les 2 cas suivis de mort (146*, 151*), donc en somme dans 4 cas sur 21. Si nous ajoutons un cas semblable d'un nourrisson sur 4 cas traités par les injections épimédullaires, nous arrivons à ce résultat, d'une importance capitale que, dans 5 cas sur 25, c'est-à-dire dans 20 p. 100 des cas, l'insuffisance de l'administration épimédullaire du sérum était tout évidente. En outre, dans 4 de ces cas sur 25 (145*, 146*, 152*, 178), c'est-à-dire dans 16 pour 100, on a pu démontrer la supériorité incontestable de l'application intraventriculaire.

Le taux de 16 pour 100 correspond donc à une réduction supplémentaire de la mortalité de la fièvre cérébro-spinale qui peut être obtenue si les cas, où les injections épimédullaires ont échoué, après avoir été pratiquées pendant plusieurs jours, sont soumis ensuite au traitement intraventriculaire et si, dans des cas graves, on institue cette dernière thérapie d'emblée.

On doit noter que, chez les nourrissons, cette réduction de la mortalité semble ne s'élever qu'à 10 pour 100 (1 cas sur 10, observation 178). Chez ces malades, en effet, force nous est de compter avec le fait, déjà mentionné, du reste, que même le sérum présent dans les ventricules, dans une concentration élevée, échoue dans 40 pour 100 des cas. De sorte que la mortalité des nourrissons qui, sans le sérum, est de 90 pour 100 environ et qui, par l'administration épimédullaire du sérum, peut être réduite à 50 pour 100 environ, subit, par l'application intraventriculaire, une réduction supplémentaire de 10 pour 100, s'abaissant ainsi en somme à 40 pour 100. Ce dernier reste semble être tout à fait inattaquable par le sérum, du moins dans l'état actuel de nos ressources.

Je me crois donc autorisé, m'appuyant sur ces données, à préconiser, surtout chez les sujets âgés de plus de 2 ans, qui ont déjà leur fontanelle formée et chez lesquels on doit percer le crâne, l'usage d'une sérothérapie intraventriculaire le cas échéant, contrairement à l'opinion admise. C'est chez ces malades, plus encore que chez les nourrissons, que les résultats que l'on peut espérer promettent d'être, en effet, les plus beaux.

BIBLIOGRAPHIE

Cazamian. — *Soc. méd. des Hôp.*, 24 Mars 1916. — *Bulletin médical*, 20 Décembre 1915, p. 68.

Cestan et Riser. — *Gaz. des Hôp.*, 1924, n° 81.

Dopter (C.). — *L'infection méningococcique*, Paris (Baillière et fils), 1921; *Congrès français de Médecine* Rapports présentés au Congrès, Paris (Masson et Cie), 1923; *Paris médical*, 7 Juin 1924.

Lewkowicz (K.) — IIe communication. Observations 15-62. *Przeglad lekarski*, 1917, et *Wien. klin. Woch.*, 1918, n° 21. — IIIe communication. Observations 63-84. *Przeglad lekarski*, 1919, et *Archives de Médecine des Enfants*, 1919, n° 12. — Ve communication. Observations 85-114. *Przeglad lekarski*, et *Archives de Médecine des Enfants*, 1921, nos 6 et 7. — VIe communication. Observations 116-140. *Rozprawy Akademji Nauk lekarskich*, 1922, et *Archives de Médecine des Enfants*, 1924, nos 3 et 4. — VIIe communication. Observations 141-142. *Polska Gazeta lekarska*, 1922, et *Monatschr. f. Kinderheil.*, 1923, t. XXVI. — VIIIe communication. Observations 143-147. *Polska Gazeta lekarska*, 1922, et *Monatschr. f. Kinderheil*, 1922, t. XXVI.

Marfan. — *Bulletin médical*, 5 Février 1916.

Mestrezat (W.). — *Revue neurologique de Paris*, n° 6, Juin 1923.

Ramond. — *Soc. méd. des Hôp.*, 25 Mai 1916.

Tinel. — *Thèse*, Paris. 1910.

Woringer (P.). — *Archives de Médecine des Enfants*, 1921, n° 3.

LES COMPLICATIONS SILENCIEUSES DES OTITES [1]

PAR

M. Henri ABOULKER (d'Alger).

Les complications des otites moyennes sont nombreuses; toutes peuvent évoluer avec une symptomatologie tellement fruste qu'il est parfois impossible d'affirmer un diagnostic. C'est pourquoi la fréquentation continue et prolongée des otorrhéiques crée la conviction qu'une lésion importante peut se dissimuler sous un tableau clinique sans couleurs marquées. On est ainsi amené à faire des opérations exploratrices et au cours d'interventions pratiquées presque à regret à constater des dégâts qui dépassent les prévisions les plus pessimistes. A coup sûr, il n'existe pas d'affection vraiment silencieuse; mais les moyens d'investigation que nous possédons ne sont pas encore dans tous les cas à la hauteur de difficultés jalousement recélées par la pathologie de la base du crâne.

Ces difficultés, l'anatomie nous les explique aisément.

Toutes autres conditions de résistance du sujet et de virulence de l'infection restant égales, l'évolution d'une otite est dominée par la structure presque impossible à prévoir du temporal. De même que l'évolution historique d'un peuple est conditionnée par la géographie du pays où il vit, de même l'évolution d'une affection quelconque est sous la dépendance de l'anatomie de la région infectée. L'histoire d'une otite est faite par la géographie du temporal. C'est pourquoi les investigations radiographiques prennent et sur-

1. Les observations auxquelles nous faisons allusion dans ce travail sont pour la plupart publiées *in extenso* dans notre ouvrage : *Clinique et Iconographie médico-chirurgicales des maladies de la Face et du Cou*, 2e édition, 1924 (Maloine), Paris; (Ferraris), Alger.

tout sont appelées à prendre une importance de plus en plus grande.

***

L'oreille moyenne n'est point limitée à la caisse du tympan. Elle se compose d'un vaste système cellulaire qui peut remplir la totalité du temporal et se subdivise en trois groupes — mastoïdien, squameux, pétreux — communiquant avec la caisse, cavité centrale. Cette cavité centrale est comme la capitale d'une province autour de laquelle se groupent les trois départements de l'oreille moyenne : la mastoïde, l'écaille et le rocher.

Dix nerfs craniens traversent ou enlacent le rocher : à sa base, le facial et l'auditif, avec ses branches cochléaire et vestibulaire, constituant le labyrinthe; sur le bord supérieur de la pointe, le nerf moteur oculaire externe, sur la face antérieure de cette pointe, le trijumeau; à proximité de l'apex rocheux dans le sinus caverneux, le moteur oculaire commun et le pathétique; sur le bord postéro-inférieur de la pyramide pétreuse, dans le trou déchiré postérieur, le glosso-pharyngien, le pneumogastrique et le spinal; tout près, en arrière et en dedans du trou déchiré, dans le trou condylien, le nerf grand hypoglosse.

La carotide interne traverse la pointe de l'os pétreux qu'étreint un vaste réseau veineux : en dehors le tronc sinuso-jugulaire, en dedans le sinus caverneux assujettis l'un à l'autre par les vaisseaux qui les relient — sinus pétreux supérieur, sinus pétreux inférieur, sinus veineux péricarotico-tympanique. Ces systèmes veineux intra-et extra-pétreux droit et gauche sont anastomosés l'un à l'autre par les canaux qui font des deux sinus caverneux un seul et même réservoir. *Si bien qu'une otite droite, par exemple, détermine une phlébite des sinus caverneux avec exorbitisme bilatéral.*

Par sa face endocranienne, le temporal se presse : en avant et en haut, contre une large portion de la face inférieure du lobe temporo-sphénoïdal; en bas et en arrière, contre la face antéro-externe du cervelet. Par sa face exocranienne le temporal surplombe et menace le tissu cellulaire péripharyngien où se retrouvent les principaux vaisseaux artériels et veineux déjà cités, plusieurs des nerfs craniens et le sympathique.

Enfin, le système cellulaire péri-antral peut s'étendre à la totalité de la pyramide osseuse.

Les ostéites du temporal, presque toujours otogènes, peuvent donc être génératrices d'infections veineuses, méningées et encéphaliques, dont l'histoire est bien connue. *Elles peuvent également engendrer des névrites de tous les nerfs craniens*, sauf l'olfactif, puisque l'œdème et l'atrophie du nerf optique sont également observés. L'histoire de ces névrites d'origine otique est un chapitre à ajouter aux autres complications intracraniennes[1].

Pour avoir une vue d'ensemble des otites, il ne faut pas perdre de vue que *la totalité du temporal appartient à l'oreille moyenne.*

L'oreille moyenne, qui s'étend de la surface mastoïdienne aux sinus caverneux, est en réalité profondément enfouie dans la base du crâne. Sauf le conduit auditif externe qui nous permet de voir le tympan et parfois une partie de la caisse, nous avons en tout et pour toute indication les renseignements que fournissent l'inspection et la palpation de la face externe de l'os, principalement de la région mastoïdienne dont les réactions pathologiques sont heureusement à la fois les plus fréquentes et les moins difficilement accessibles. Encore les modifications de forme, de couleur et le sensibilité de la mastoïde ne se produisent-elles que dans la mesure où *une corticale éburnée ne leur interdit pas de s'extérioriser.* Nous sommes, à proprement parler, devant un mur derrière lequel il peut se passer bien des choses inquiétantes. C'est pourquoi les signes locaux, de pathogénie moins large que les phénomènes généraux, sont précieux. C'est pourquoi une réaction bruyante ou discrète du facial ou du vestibulaire a la valeur d'une sonnerie d'alarme. Mais combien de vastes nécroses du temporal avec visage symétrique et équilibre normal! Il ne sert de rien de nous leurrer : *nous ne pouvons encore discerner de la plupart des suppurations craniennes que la période d'état.* Une appréciation exacte de nos moyens réels est encore la meilleure sauvegarde de nos malades et de notre responsabilité.

Le praticien qui a franchi l'étape des enthousiasmes et des illusions juvéniles sait qu'il ignore beaucoup de choses. Versera-t-il dans le pessimisme impuissant? Mais non! Pendant qu'il fixe le tympan et la mastoïde, son regard s'attache à sauter l'obstacle et à scruter tous les points où le danger peut apparaître brusquement.

La complexité anatomique de l'oreille permet aisément de comprendre que sa pathologie ait cessé d'être le champ d'action d'une étroite spécialité. Elle devient de plus en plus un fragment magnifique de la pathologie médico-chirurgicale de la tête et du cou. L'otologie est le carrefour, la croisée des chemins où sans cesse se rencontrent, pour une collaboration indispensable et féconde, la neurologie et l'ophtalmologie. A ses précieux collaborateurs l'otologiste tend la main pour recevoir et pour donner.

***

Nous n'avons pas la prétention de passer en revue toutes les complications des otites[1]. Nous voulons simplement rappeler au fil des souvenirs quelques-uns des cas où notre diagnostic a été en défaut, où les constatations opératoires ont dépassé ou contredit nos prévisions. Nous croyons fermement, par le récit de nos mécomptes, contribuer à projeter quelque lumière dans le champ encore obscur de cette pathologie si passionnante.

Les confrères aux prises avec les difficultés de la pratique journalière ne trouveront peut-être pas sans intérêt cette manière de confession d'un praticien. Au surplus, nous avons une foi indestructible dans la valeur de l'observation clinique éducatrice souveraine. C'est par les faits accumulés que nous diminuerons peu à peu la distance qui nous sépare de la vérité.

Voici quelques-uns de ces faits :

Un enfant de 3 ans termine une rougeole ; la défervescence est survenue, la température oscille de 37° à 38°, il y a un peu d'otalgie. Or, nous sommes en pleine période de grippe, et près du malade sa sœur alitée fait une bronchite grippale avec fièvre élevée. Le tympan est à peine rosé, il ne bombe pas. La mastoïde est peut-être sensible; ce n'est point certain puisque la pression provoque les mêmes cris lorsqu'elle porte sur la région frontale ou sur la mastoïde opposée. Rien de particulier au pouls. Le lendemain, même état; le surlendemain, température 38°-39° qui ne persiste pas. Tympan rosé. Le tympan est d'ordinaire la victime expiatoire de nos incertitudes ou de notre ignorance : pour peu qu'il participe, comme c'est son droit, à la rhino-pharyngite qui coexiste avec les trachéo-bronchites, pour peu qu'il cesse d'être d'un blanc immaculé, le malheureux est crucifié. Or, le tympan du petit malade n'a pas le visage rouge et vivement injecté des coupables; il se couvre à peine d'une timide teinte rosée. N'importe, il est incisé en croix. Le lendemain, température normale; nos remords s'atténuent. Il y a bien entendu un écoulement purulent. Mais qui saura jamais si c'est une otite qui se draine ou l'infection opératoire qui s'évacue. Cependant avec une température et un pouls normaux, il reste peut-être de la sensibilité mastoïdienne. Les parents s'affolent, le médecin traitant est inquiet. Quant à nous, nous affirmons ne trouver aucun symptôme anormal, mais nous refusons d'assurer l'avenir. On nous presse, nous ouvrons la mastoïde : os légèrement congestif, rien de plus. N'avons-nous pas fait une opération inutile ou au moins prématurée? Nous la terminons en rasant une minuscule aiguille osseuse et nous évacuons un gros abcès de la loge cérébelleuse recouvrant un sinus fongueux!

Voilà donc une phlébite du sinus latéral franchement suppurée qui évolua presque sans otite ni mastoïdite, ce qui n'a rien de très rare, mais *presque sans température.* Or, voici, en quelque sorte, la contre-partie.

Une jeune fille de 13 ans nous est adressée pour syndrome méningé avec température élevée en plateau qui dure depuis 10 à 11 jours; séro-diagnostic négatif. Il y a une otorrhée ancienne, de la sensibilité mastoïdienne localisée à la base et *tout le long du bord postérieur de la mastoïde sur le trajet du sinus.* C'est le tableau complet de la phlébite du sinus latéral. On trépane la mastoïde qui est intacte, on ponctionne au bistouri le sinus qui parait normal. On suppose qu'il s'agit de septicémie otogène sans thrombo-phlébite. Au premier pansement, la plaie opératoire est remplie par une hernie du cervelet du volume d'une grosse noix. Cinq jours plus tard, taches rosées, séro-diagnostic franchement positif (professeur Gillot). C'était donc une dothiénentérie avec réaction méningée et hypertension intracranienne assez forte pour expulser le cervelet. Ultérieurement d'ailleurs la ponction manométrique au Claude a marqué 80, chiffre considérable. Par la suite, syndrome cérébelleux unilatéral complet qui finit par disparaître (professeur agrégé Aubry). Persistance de la hernie au contact de l'oreille moyenne infectée et, vers le 6e mois, mort par méningite pneumococcique. Cette jeune fille a succombé parce qu'il nous a été impossible d'éviter le diagnostic de phlébite du sinus latéral.

Une autre enfant fait de la fièvre pendant deux jours, accuse une douleur de l'oreille droite pendant une journée, puis se trouve tout à fait bien et va en classe pendant une semaine. Le 8e jour, température 38°5-39°5. Le médecin se rappelle à propos l'otalgie et nous demande par précaution un examen. Tympans très secs, à peine rosés, perforations punctiformes découvertes après un long et minutieux nettoyage. Il s'agit d'une phlébite bilatérale mortelle.

Nous savons tous que la température, dans la phlébite d'origine otique, se traduit soit par la forme en plateau, soit par de grandes oscillations. Dans le premier cas, l'affection peut être confondue par les médecins généraux avec toutes les maladies à température continue; dans le second cas, avec toutes les septico-pyohémies, notamment avec la fièvre paludéenne. Ou bien on ignore l'existence de l'otite alors qu'il s'agit de phlébite otogène, ou bien l'otite est reconnue, mais coexiste avec une affection générale quelconque. Cruelle énigme! Que de fois nous sommes-nous trouvé près de malades chez qui des examens méticuleux et répétés avaient été négatifs. Seules restaient tangibles la fièvre et l'otite. Comment renoncer à incriminer celle-ci? Comment lui refuser une part de responsabilité dans le cas de foyers infectés multiples? Sur réquisition des confrères les plus qualifiés, bien des fois nous avons incisé le tympan, ouvert la mastoïde et le sinus, lié la jugulaire dans des cas où une évolution tardive finissait par révéler des septicémies grippales tuberculeuses, typhoïdiques, para-typhoïdiques ou mélitensiennes. Les signes locaux mastoïdiens peuvent être *exubérants* et *représenter simplement des phénomènes congestifs accessoires* ou être presque muets dans le cas d'ostéite profonde recouverte par une corticale mastoïdienne éburnée.

Que des infections veineuses même étendues puissent être tragiquement silencieuses, voici deux faits qui le prouvent surabondamment.

Deux ouvriers entrent à l'hôpital, l'un 24 heures, l'autre deux ou trois jours après avoir suspendu leur travail. Ils présentent de l'otorrhée ancienne, une légère sensibilité mastoïdienne et une dépres-

1. Colonna. — *Thèse*, Alger, 1925. Sur l'anatomie de la mastoïde, voir les beaux travaux du Dr Mouret.

1. Il faut lire les leçons de nos maîtres MM. Sebileau, Luc, Lermoyez, Moure et les publications de MM. Jacques F. Lemaitre, Escat, Hautant, Halphen, Lannois et Sargnon.

sion générale avec température élevée. Nous opérons suivant notre procédé : ***en un temps, sans étape et sous anesthésie locale, évidement mastoïdien jusqu'à la dure-mère***[1]**. Nous trouvons le sinus rempli par un thrombus purulent; la jugulaire interne est transformée de haut en bas en un cordon fibreux cicatriciel. La lésion cervicale est à coup sûr la suite d'une phlébite du sinus très ancienne. Elle-même évolue depuis longtemps puisqu'elle a passé par la phase inflammatoire et qu'elle est parvenue à l'état cicatriciel. Mais ce n'est pas tout : dans l'un des cas au bout de 24 heures, dans l'autre au bout de deux jours apparaissent de l'exorbitisme unilatéral, puis bilatéral. A l'autopsie, nous trouvons des lésions suppuratives de tous les sinus avec large nécrose de l'os pétreux. Ainsi, dans ces deux cas, les sujets avaient à coup sûr promené plusieurs mois de vastes lésions sinuso-jugulaire et pétreuse et n'avaient interrompu leur rude labeur que lorsque fut complètement constituée la phlébite des sinus caverneux.**

***

En ce qui concerne les méningites, nous sommes convaincu qu'elles peuvent également affecter la forme ambulatoire pendant une certaine période de leur évolution. Si l'on pratiquait systématiquement la ponction lombaire avant toute intervention, fût-ce la plus minime, le curettage de la caisse, comme le veulent certains auteurs, on aurait la surprise de découvrir, de temps à autre, des réactions méningées inattendues. Le plus souvent, d'ailleurs, il s'agit de réactions légères. Mais nous savons que les méningites séreuses aseptiques sont parfois le stade de guérison de méningites plus ou moins sévères, *méningites de retour*. Nous savons aussi qu'elles peuvent représenter le stade initial d'une méningite qui deviendra grave si la lésion causale n'est pas supprimée.

Il y a quelques années, chez un enfant qui venait à notre consultation pour otorrhée ancienne et vertiges datant de plusieurs semaines, malgré un évidement pétro-mastoïdien très prudent, nous avons déclenché en quelques heures une méningite septique mortelle. Sans aucun doute, en dépit de nos précautions, le traumatisme inévitable de la gouge et du maillet avait dû rompre des adhérences fragiles. Nous nous sommes reproché de n'avoir pas fait au préalable une ponction lombaire, car nous sommes convaincu qu'il devait exister un processus méningé atténué. Nous avons alors fait systématiquement la ponction pendant un certain temps avant toute intervention et plusieurs fois nous avons trouvé dans le liquide céphalo-rachidien les éléments d'une altération anatomique évidente. Et, dans un cas, nous avons revu un malade en pleine méningite, trois mois après que le liquide avait paru redevenir normal.

***

Restent à envisager les abcès intracraniens. Ici, l'évolution silencieuse est tellement fréquente qu'elle n'affecte plus un caractère exceptionnel et qu'elle devient presque un élément spécifique du diagnostic.

Il faut nous pénétrer de cette idée que ce n'est pas à leur chevet que nous voyons pour la première fois les sujets porteurs d'abcès extraduraux ou intraduraux. C'est à nos consultations privées ou hospitalières qu'ils se présentent à nous tout d'abord. Pendant de longs mois, nous restons hypnotisés par les lésions de la caisse, tandis que de vastes collections insoupçonnées sont constituées. En vain chercherez-vous les symptômes classiques. Il n'y a pas de ralentissement du pouls ni d'hypothermie, la stase papillaire est inexistante, le liquide céphalo-rachidien est normal. Quant aux signes de localisation, ils existent parfois sans doute, mais dans le cas rare de grands abcès cérébraux étendus jusqu'au voisinage des zones motrices; chaque fois que, au cours d'une otite, nous avons constaté des phénomènes moteurs ou sensitifs[1], il s'agissait de lésions indépendantes de l'oreille, d'encéphalite diffuse au-dessus des ressources de la chirurgie, ou d'abcès métastatiques.

La température est irrégulière : poussées thermiques intermittentes invariablement attribuées à des causes banales; embarras gastriques fébriles, poussées grippales, etc. Pour que le pouls soit ralenti, il faut qu'on ait affaire à une collection strictement enkystée qui agit alors à la manière d'une tumeur comprimant les centres nerveux. Mais, le plus souvent la résorption septique locale, les réactions méningées de voisinage déterminent plutôt l'élévation de la température et l'accélération du pouls; on ne rencontre guère l'hypothermie et le ralentissement du pouls sur lesquels on est habitué à se guider.

Nous pouvons, de ces faits, citer des exemples sans compter.

Un homme vient pour une otite chronique. Au bout de quelque temps, nous le revoyons avec une fistule mastoïdienne. Nous trouvons un abcès extradural qui a décollé la dure-mère jusqu'au vertex. Un autre se montre pour douleur frontale avec périostite, il y a un abcès considérable qui refoule la dure-mère à 5 ou 6 cm. (professeur Soulié, hôpital Maillot). Ce sont des malades de consultation. Nous avons suivi et opéré avec notre maître, M. le professeur Curtillet, un homme de 45 ans pour otorrhée et vertiges sans aucun phénomène de localisation; il s'agissait d'un gros abcès de la loge cérébelleuse qui a guéri.

Mais ce qu'il y a de plus curieux encore, c'est l'évolution de l'abcès encéphalique. Il se présente sous deux formes : le malade alité, qui souffre de la tête, vomit, est profondément obnubilé, avec une température peu élevée ou inférieure à la normale, un pouls nettement ralenti. Les otologistes connaissent ce tableau et ne méconnaissent pas le diagnostic.

La seconde forme de l'abcès cérébral est bien différente. Quelques exemples la définiront mieux que toute description. C'est l'abcès ambulatoire, l'*abcès de la rue*.

Il y a quinze ans, un homme de 35 ans se présente pour otorrhée bilatérale pendant plusieurs mois. Son visage contracté nous frappe. Nous l'interrogeons, il ne répond pas. Serait-ce qu'il n'a pas entendu? Mais non! nous insistons, il a comme un sursaut de volonté et il nous répond très clairement. Au bout de plusieurs mois, il entre à l'hôpital, semi-comateux. Il a évidemment un abcès encéphalique. Nous reconnaissons le facies qui nous a frappé antérieurement, plus marqué à la vérité, mais bien reconnaissable. Nous trouvons une collection énorme qui a détruit la totalité du lobe temporo-sphénoïdal. A coup sûr, cet homme avait son abcès quand il vint, il y a longtemps, nous voir pour la première fois. Nous sommes désormais sur nos gardes.

Une fillette a été opérée de mastoïdite en notre absence. Un jour on nous la présente pour une otite du côté opposé. Nous reconnaissons le « visage de l'abcès ». Le pouls, la température, les fonds d'œil, le liquide céphalo-rachidien sont normaux; pas le moindre trouble moteur ou sensitif : n'importe, c'est un abcès. L'hospitalisation est refusée. Un mois plus tard, poussée thermique vespérale qui a disparu au matin. Absence de tout symptôme. Mais toujours ***visage souffreteux, crispé, obnubilation psychique légère qui cède quand on insiste; regard vague, absent, lointain.*** **Comme nous faisons remarquer à notre entourage ce caractère particulier du facies, la sœur du service nous indique que** ***l'état était le même*** **il y a dix mois. C'est donc un abcès évoluant depuis près d'un an. En effet, il y avait une collection comme une orange dans le cerveau, comme une noix dans le cervelet, Et l'enfant allait la veille à l'école; elle avait essayé de s'enfuir au moment de l'opération.**

Chez un homme de 20 ans, nous diagnostiquons abcès encéphalique et conseillons une exploration immédiate du cervelet, en raison d'un léger nystagmus coexistant avec les phénomènes psychiques. Syndrome neurologique nul (Dr Dumolard). Malgré notre avis, on ouvre seulement la mastoïde. Or, tous les phénomènes s'amendent pendant huit jours, mais ils reparaissent ensuite. Nous insistons pour l'exploration du cervelet. On met à nu la dure-mère et on évacue un gros abcès extra-dural. Les signes disparaissent pendant 5 jours, mais ils reparaissent à nouveau. Enfin, le 15e jour, nous évacuons du cervelet 100 gr. de pus. Les signes cérébelleux ne sont apparus que très tardivement (professeur Soulié). Une observation analogue à celle-ci a été publiée récemment par MM. le professeur Ardin-Delteil et Valensi.

Ces exemples accumulés ont ancré dans notre esprit la conviction que l'abcès du cerveau est bien l'affection ambulatoire par excellence et que le caractère particulier du visage, les phénomènes psychiques *coexistant ou non avec une céphalée profonde, térébrante, mais sourde et muette*, en constituent le caractère pathognomonique.

A nos élèves nous l'avons répété bien des fois et bien des fois nous l'avons écrit.

Or, l'an dernier, nous examinions la plaie opératoire d'un homme de 25 ans, opéré pour otorrhée droite six semaines auparavant et pour otorrhée gauche l'année précédente. Aussitôt nous reconnaissons « la figure de l'abcès ». Nous réunissons autour du patient nos élèves pour la leur montrer. Au demeurant, pas de céphalée, de vertige, de stase papillaire, de signes moteurs ou sensitifs; rien de particulier au pouls ni à la température. Le malade se promène tout le jour dans l'hôpital depuis un mois et demi. Un de nos assistants, qui a fait dix mois auparavant une intervention, a déjà observé à cette époque ce facies particulier. Le malade continue sa vie paisible pendant trois jours. Le signe pathognomonique ne le serait-il donc pas? Mais, le quatrième jour, brusquement état demi-comateux; mort au bout de quarante-huit heures. Le cervelet est *dans sa totalité* transformé en bouillie purulente.

***

Nous pensons que tous les otologistes ont éprouvé les surprises et les mécomptes dont nous avons eu notre part. Si les faits que nous venons de rapporter ne sont pas pour les étonner, les médecins praticiens à qui incombe la responsabilité première de conseiller les malades ne doivent pas sous-estimer les difficultés de leur tâche.

Sans doute, les cas qui défient les descriptions classiques ne sont pas la règle, il est vrai, mais ils sont assez nombreux pour qu'on se méfie des traîtrises de l'otite. Comme l'appendicite d'allure la plus innocente, elle a des réveils foudroyants qui déjouent la prudence des spécialistes les plus méfiants. Cela suffit pour nécessiter la plus scrupuleuse attention dans l'examen des malades, pour légitimer une hardiesse prudente dans le traitement chirurgical.

1. Nous pratiquons l'anesthésie par infiltration au moyen de notre solution « le bleu anesthésique ». L'analgésie saute aux yeux; elle est réalisée sans erreur possible. Le bleu anesthésique prouve qu'il n'y a pas de défaillance de l'anesthésie locale; il n'y a que des défaillances de technique.

1. Nous venons cependant d'observer avec MM. Ardin Deltheil et Valensi un abcès adjacent à l'oreille avec hémiplégie. La cavité de l'abcès mesurait 8 cm. 1/2, opération sous anesthésie locale. Il est évident que les malades sont opérés ou succombent avant de réaliser des lésions aussi étendues et capables de déterminer les phénomènes moteurs.

XVIII^E CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE

(Nancy, 16-19 Juillet 1925) [*suite*][1].

L'ACIDOSE

MM. L. Dautrebande (de Bruxelles), ***Marcel Labbé, F. Nepveux*** (de Paris), ***K. Petren*** (de Lund, Suède, en collaboration avec ***M. Odin***), rapporteurs.

I. — ***M. Dautrebande*** traite tout d'abord de la physiologie de l'équilibre acide-base ; il rappelle les lois physico-chimiques de la dissociation électrolytique et la définition du *p*H telle qu'elle a été établie par Sœrensen, pour signifier de façon simple l'acidité, l'alcalinité ou la neutralité. Physiologiquement, le sang faiblement alcalin a un *p*H constant (7,35) malgré qu'il soit sans cesse exposé à recevoir des acides ou des alcalis de sources intra-organiques diverses. Une telle régulation met tout d'abord en jeu les substances « tampons » du sang, à savoir les sels d'acides faibles (sels alcalins des protéines, et principalement de l'hémoglobine, bicarbonate, phosphates) capables de neutraliser jusqu'à un certain point les acides pénétrant dans le sang, le CO^2 en particulier, et de défendre la « réserve alcaline » (Van Slyke et Cullen) que renferme le sang sous forme de bicarbonate.

Le *p*H tend à varier en définitive comme le rapport $\frac{H^2CO^3}{NaHCO^3}$, dans lequel le numérateur représente la teneur en acide carbonique du sang artériel, ou de l'air alvéolaire, ce qui revient au même, et le dénominateur la teneur en bicarbonate du sang artériel. Aussi peut-on concevoir deux variétés d'acidose, caractérisée par l'augmentation de la valeur du rapport :

1° Une acidose non gazeuse, au cours de laquelle le bicarbonate sanguin est décomposé par des acides forts (cétose diabétique, rétention d'acides dans certaines néphrites, exercice musculaire violent, ingestion d'acides minéraux, etc.);

2° Une acidose gazeuse par excès d'apport d'acide carbonique par l'air respiré;

Et deux variétés d'alcalose caractérisée par la diminution de valeur du rapport :

1° Une alcalose non gazeuse par introduction de bicarbonate ;

2° Une alcalose gazeuse par élimination exagérée d'acide carbonique (surventilation).

Lorsqu'un déséquilibre tend à se produire dans un de ces divers sens, la régulation intervient aussitôt, suivant des lois que permet déjà de prévoir mathématiquement l'étude *in vitro* de la courbe de dissociation de l'acide carbonique dans le sang. Les mécanismes de régulation peuvent se résumer dans le tableau suivant :

MOUVEMENT primitif	DÉNOMINATION	VENTILATION pulmonaire	CO^2 alvéolaire	ACIDITÉ urinaire	NH^4 urinaire	RÉSERVE alcaline
H^2CO^3 +. .	Acidose gazeuse.	+	+	+	+	+
H^2CO^3 —. .	Alcalose gazeuse.	+	—	—	—	—
$NaHCO^3$ +	Alcalose non gaz.	—	+	—	—	+
$NaHCO^3$ —.	Acidose non gaz.	+	—	+	+	—

Dans le cas de tendance à l'acidose, interviennent tout d'abord les protéines du plasma, l'hémoglobine, les phosphates, en un un mot les substances tampons autres que le bicarbonate, qui « minimisent » l'acidose produite par l'excès d'acide carbonique libre, en fournissant *in situ* à ce dernier des sels alcalins ; dans ce processus, les globules rouges, très riches en substances tampons, jouent un rôle considérable, en particulier en absorbant des ions Cl, et en permettant au plasma de se combiner avec plus d'acide carbonique que s'il était séparé de ses globules. Ensuite, l'organisme tout entier, le centre respiratoire très sensible aux moindres écarts du *p*H, les reins et les tissus tendent à expulser l'excès d'acide carbonique par ventilation renforcée, à excréter des acides et des sels ammoniacaux, vraisemblablement aussi à faire passer des alcalis des tissus vers le sang. Lorsque ces divers mécanismes parviennent à maintenir le *p*H constant, seule la réserve alcaline du sang se trouve, en définitive, modifiée, suivant les notations du tableau ci-dessus.

C'est donc cette réserve alcaline dont les variations témoigneront, à *p*H constant, de la présence momentanée d'acide ou de base en excès, relatif ou absolu, dans le sang. Aux pressions physiologiques de CO^2 (40 mm Hg, habituellement, dans les alvéoles pulmonaires du sujet sain), cette réserve est représentée par la courbe de dissociation de l'acide carbonique, à condition que cette courbe ait été établie non pas avec le plasma préalablement séparé de ses globules, mais avec le sang total ou le plasma « vrai », c'est-à-dire centrifugé seulement après avoir été soumis, en présence de ses globules, aux pressions voulues de CO^2.

II. — Les méthodes de détermination de l'équilibre acide-base peuvent se classer en méthodes directes et méthodes fonctionnelles :

a) *Méthodes directes* : la *méthode de l'électrode à hydrogène* utilise une couche d'hydrogène pur, supportée par du platine finement divisé ; de la vitesse avec laquelle les ions H passent dans la solution à examiner, on déduit le *p*H de cette solution.

La *méthode des indicateurs colorés* (rouge neutre, sulfonephénolphtaléine) semble peu précise en valeur absolue.

Les *méthodes basées sur la détermination du bicarbonate* sont de deux ordres : ou bien ayant déterminé *p*H et bicarbonate, on déduit le chiffre de l'acide carbonique ; ou bien ayant déterminé acide carbonique et bicarbonate, on déduit le *p*H par la formule d'Henderson-Hasselbach ; ces méthodes font l'objet d'une étude détaillée, avec courbes à l'appui, qui, vu son caractère de démonstration rigoureusement enchaînée jusque dans ses moindres détails, échappe à l'analyse succincte ; les déterminations sont différentes pour le sang artériel et pour le sang veineux, ce dernier absorbant plus d'acide carbonique, comme si l'oxyhémoglobine était plus acide que l'hémoglobine réduite.

Vient enfin la *méthode de Barcroft*, basée sur les variations de la dissociation de l'oxyhémoglobine en fonction de la réaction sanguine, l'hyperalcalinité favorisant l'absorption d'oxygène au niveau du poumon et rendant plus difficile sa libération au niveau des tissus, l'hyperacidité diminuant le pouvoir d'absorption d'oxygène et facilitant la réduction de l'oxyhémoglobine au niveau des capillaires.

L'auteur donne la préférence au calcul du *p*H par la formule de Hasselbach.

b) *Méthodes fonctionnelles*, qui complètent toujours utilement les méthodes directes et contribuent à donner une idée exacte du trouble auquel l'organisme est soumis dans son ensemble :

1° La détermination de la *tension de CO^2 alvéolaire*, par le procédé d'Haldane et Priestley ou ses dérivés, fournit de précieux renseignements, car il y a concordance parfaite entre le CO^2 artériel et la courbe de dissociation à chaque pression déterminée de l'acide carbonique alvéolaire. Mais isolée, elle ne fournit que des données incomplètes ; d'autre part, elle nécessite parfois un assez long entraînement de la part du sujet à examiner.

2° La *teneur des urines en acides libres titrables et en ammoniaque* peut marquer des variations tout à fait caractéristiques : l'acidité s'élève fréquemment dans l'acidose, baisse et peut faire place à l'alcalinité dans l'alcalose ; l'ammoniaque urinaire peut, dans l'acidose, atteindre des chiffres très élevés. La somme acides + NH^3, donnant la valeur globale d'excrétion des acides, libres et combinés, est particulièrement à étudier.

3° Le *coefficient ammoniacal réduit* (Hasselbach), exprimant le rapport constant qui lie le *p*H urinaire et l'index ammoniacal $\frac{NNH^3}{N\ total}$, a une valeur indubitable, quoique non absolue.

4° Une *cétonurie*, plus ou moins accentuée, ne signifie nullement qu'il y ait chute de la réserve alcaline ; cependant l'absence de corps acétoniques dans les urines peut permettre de prévoir une réserve alcaline normale.

5° Enfin l'étude de la *rétention du bicarbonate ingéré* montre, par examens fractionnés des urines, au fur et à mesure des prises de bicarbonate, à quel moment le *p*H urinaire commence à se modifier ; la dose nécessaire de bicarbonate est d'autant plus élevée que l'acidose est plus accentuée.

Les échantillons de sang à examiner sont recueillis par ponction de l'artère radiale à 1 cm. 1/2 au-dessus d'une horizontale passant par la pointe de la styloïde radiale, par ponction veineuse au coude, en évitant toute stase préalable, et à température constante. L'anticoagulant généralement employé est de l'oxalate de potasse en poudre, de neutralité vérifiée. Lorsqu'on veut estimer, en plus de la capacité du sang, sa contenance en CO^2, il faut l'isoler de l'air par une couche de paraffine.

III. — Le chapitre des acidoses en pathologie comprend :

1° *Acidoses gazeuses*. — Réalisée expérimentalement au cours de la respiration d'un air chargé de 6 à 7 pour 100 de CO^2, c'est l'hypercapnie (Henderson). On la retrouve surtout chez les emphysémateux, dont l'air alvéolaire est très chargé en CO^2, et le sang plus riche que normalement en acide carbonique et en bicarbonate ; à cette modification est liée une augmentation du diamètre des hématies. Parmi les affections broncho-pulmonaires chroniques, toutes celles qui modifient la texture pulmonaire sur une vaste étendue doivent aboutir à l'acidose gazeuse ; pour la tuberculose, Dautrebande et Davies l'ont observé ; l'acidose, d'abord parfaitement compensée, cesse de l'être à la période préagonique.

Parmi les affections respiratoires aiguës, le spasme de la glotte et l'asthme bronchique, par suite de rétention aiguë de CO^2 au niveau des alvéoles, amènent une acidose que les mécanismes régulateurs peuvent compenser, et au delà, jusqu'à entraîner une alcalose. La broncho-peumonie, le pneumothorax ouvert, la dépression du centre respiratoire sous l'influence de la morphine sont également des facteurs d'acidose gazeuse.

2° *Acidoses non gazeuses*. — Au cours de la cétose diabétique, Van Slyke et son école ont montré l'abaissement de la réserve alcaline et de la pression de l'acide carbonique alvéolaire, sans qu'il y ait variations forcément parallèles de ces deux facteurs. Dans les urines, il y a augmentation de l'excrétion de l'ammoniaque et des acides titrables, d'où l'on peut déduire empiriquement, avec une assez grande approximation, l'état de la réserve alcaline dans le sang. Mais, pour évaluer exactement le degré d'acidose, la seule méthode véritablement fidèle est la détermination de la courbe de dissociation de l'acide carbonique dans le sang ou le plasma vrai ; elle est d'autant plus légitime que l'acidose ne cesse d'être compensée qu'à l'approche du coma ; or ce dernier peut être annoncé lorsqu'à 40 mm. Hg de pression le plasma contient moins de 30 volumes d'acide carbonique.

Dans les néphrites existe une acidose, due, d'après l'opinion le plus généralement admise, à l'impossibilité pour les reins d'excréter les résidus acides du métabolisme, qui attaquent alors la réserve alcaline ; en même temps il y a augmentation des phosphates inorganiques par rapport aux phosphates totaux du sang, qui, eux, sont augmentés ou diminués suivant les cas.

Certaines entérites, de l'enfance en particulier, abaissent la réserve alcaline ; de même les vomissements cycliques des enfants et les vomissements de la grossesse, ainsi du reste que la grossesse elle-même.

Le jeûne provoque dès le 2e jour l'acétonurie et l'abaissement de la réserve alcaline ; l'anesthésie à l'éther, au chloroforme, au protoxyde d'azote sont des causes d'acidose, incompensée souvent et de mécanisme obscur ; le seul fait de maintenir un lapin sur le dos provoquant un abaissement du *p*H, on voit à quel point il faut être prudent dans les interprétations.

Aussi est-il encore prématuré de prendre délibérément parti dans les hypothèses qui cherchent à

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 62, p. 1046.

éclairer le mécanisme de l'acidose dans la pneumonie lobaire, et, plus encore, dans le choc traumatique et infectieux, combiné ou non à l'anesthésie, à l'hémorragie, aux infections, tous facteurs d'acidose pour leur compte. Henderson et Haggard invoquent l'acapnie, Cannon, Wright, la formation d'acide lactique; cette dernière hypothèse semble à réfuter absolument. C'est seulement dans certains chocs anaphylactiques ou para-anaphylactiques accompagnés de convulsions, qu'une légère augmentation d'acide lactique a été observée et elle ne peut rendre compte de l'acidose, que confirment les observations de la majorité des auteurs dans tous ces chocs. C'est alors que Dautrebande invoque les « acidoses circulatoires ».

3° *Acidoses circulatoires.* — L'étude comparative de la réserve alcaline des sangs artériel et veineux dans les cas de décompensation cardiaque, de rétrécissement mitral, bref chez tous les sujets dont le débit cardiaque est réduit dans une forte proportion, montre un écart exagéré entre les deux sangs : d'une part acidose veineuse, d'autre part alcalose artérielle.

Or, si l'on retire *in vitro* à du sang centrifugé sous paraffine une partie de son plasma, on constate qu'on a du même coup diminué sa réserve alcaline; et, expérimentalement *in vivo* ou pathologiquement, dès qu'il y a stase sanguine, le sang tend à se concentrer, jusqu'à perdre plus de 20 pour 100 de son eau, en même temps qu'il perd du bicarbonate, donc fraction de sa réserve alcaline. C'est bien là ce qui se produit dans tout territoire organique où il y a stase : le sang y subit, par départ d'eau, une concentration, contemporaine d'une élévation de pression locale d'acide carbonique; d'où acidose du sang veineux, sans que celui-ci contienne un excès d'acide lactique.

Quant à l'alcalose artérielle, c'est une alcalose gazeuse, résultant de la surventilation pulmonaire qu'entretiennent, par action directe sur le centre respiratoire bulbaire, l'acidose veineuse et le besoin général d'oxygène dû à la diminution du débit circulatoire.

L'observation clinique vérifie les conceptions de Dautrebande sur les acidoses circulatoires, en montrant que la réserve alcaline baisse au cours de la décompensation cardiaque progressive et remonte à mesure que la compensation se rétablit. Si l'on observe séparément certains territoires (membres, réseau vasculaire abdominal), dans lesquels la circulation peut être activée, par exemple, par des applications chaudes, on constate les variations prévues de la réserve alcaline.

Au cours des différents chocs, il se produit une chute, souvent considérable, de la pression sanguine, un ralentissement circulatoire intense, avec concentration du sang en hémoglobine et élévation de la pression d'acide carbonique libre au niveau des tissus, toutes conditions favorables à l'acidose; cependant, étant donné la brusquerie et l'importance de cette dernière, souvent disproportionnée par rapport à la concentration sanguine, ce seul mécanisme ne peut tout expliquer, et Dautrebande invoque aussi l' « exhémie », c'est-à-dire l'immobilisation de sang dans certains territoires capillaires, suivie de passage vers le sang circulant d'un liquide venant des tissus et très pauvre en alcali. Lorsque l'activité du centre respiratoire est insuffisante, l'acidose du choc reste incompensée; mais si la ventilation pulmonaire parvient à expulser assez d'acide carbonique, le sang artériel peut être amené jusqu'à l'alcalose. Il y a, en tout cas, dans ces conceptions des chocs, des hypothèses de travail qui permettront d'orienter les recherches ultérieures.

I. — ***MM. M. Labbé et F. Nepveux***, après avoir rappelé la théorie de Naunyn et de ses collaborateurs attribuant le coma diabétique à une intoxication acide, dont rend compte au mieux l'évaluation, suivant les technique des Américains, de la réserve alcaline du sang, se refusent, au nom de la clinique, à considérer en bloc un syndrome d'acidose; s'il existe des symptômes communs entre le coma diabétique et les autres acidoses, il n'en subsiste pas moins des caractères propres qui le distingueront essentiellement d'un coma urémique, par exemple. D'autre part, il est des dyspnées, ressemblant trait pour trait à la dyspnée acidosique du diabétique, qui ne s'accompagnent point d'acidose. En somme, la rupture de l'équilibre acido-basique n'entraîne pas fatalement, quelle qu'en soit l'origine, un tableau clinique donné.

Ensuite, force est de reconnaître au coma diabétique une pathogénie complexe, dans laquelle l'intoxication acide a une part considérable à coup sûr, mais nullement exclusive. Ainsi les auteurs ont vu des cancers poursuivre leur évolution fatale, malgré relèvement considérable de la réserve alcaline et diminution de la diacéturie. Aussi sont-ils amenés à considérer un syndrome d' « acidose-cétose », retrouvé dans le diabète, dans les états pathologiques divers et dans le jeûne, et caractérisé par un test biologique particulier, l'excrétion urinaire des corps acétoniques, de même que l'urémie a pour test l'hyperazotémie, la goutte l'hyperuricémie.

II. — L'origine des corps acétoniques, à laquelle les hydrates de carbone ne sont peut-être pas aussi entièrement étrangers qu'on l'a cru jusqu'ici, a surtout été cherchée dans le métabolisme des graisses (Rumpf, Geelmuyden, Magnus Lévy, Schwarz). Et pourtant les expériences d'ingestion de graisses ne sont pas concluantes; les expériences de régime adipo-carné le seraient plus, si la forte cétose provoquée ne pouvait être mise sur le compte de l'excès d'albumine alimentaire. Aussi les auteurs ont-ils, avec Forsans, repris l'expérimentation sur le chien et constaté que le jeûne hydrocarboné avec graisses (beurre, huile) donne une acidose généralement moindre que celle du jeûne simple, mais que le jeûne avec viande donne une acidose plus forte que le jeûne simple. Les constatations de Maignon, de Petren, entre autres, sont également en faveur d'une action anti-acétogène des corps gras. Toutefois, dans certains cas, leur action cétogène est indéniable dans la formation de grosses quantités de corps acétoniques.

Le mécanisme de la cétogenèse serait soit la β-oxydation, suivant Knoop, processus démontré pour les acides gras à nombre peu élevé d'atomes de carbone, hypothétique encore pour les autres, soit une dégradation des chaînes carbonées (Bloor).

Les essais d'utilisation de graisses synthétiques à nombre impair d'atomes de carbone (intarvin), d'après ces données, n'ont pas été poursuivis; car ces graisses, en donnant d'autres acides (lactique, pyruvique), peuvent attaquer elles aussi la réserve alcaline.

Le rôle des albumines dans la cétogenèse, affirmé en premier lieu par von Jaksch, est maintenant établi; il existe toute une série d'acides aminés cétogènes, s'opposant aux acides aminés acétogènes, et, suivant leur composition, les albumines sont fortement (albumines animales, lait), ou faiblement (albumine d'œufs, albumines végétales) cétogènes.

Si l'on compare, chez les diabétiques, l'influence d'un régime carné à celle d'un régime gras, on constate que le premier expose plus aux accidents graves, est, en un mot, plus comatigène que le second; c'est là un fait d'expérience indiscutable.

La cétogenèse résulte-t-elle d'un excès de formation ou d'un défaut de destruction des corps acétoniques? Trois théories principales sont en présence.

1° *Action anticétogène des hydrates de carbone.* — Les graisses étant brûlées « au feu des hydrates de carbone » (Rosenfeld), et du glycogène tout spécialement, l'acidose du diabète ne serait qu'une résultante du manque d'hydrates de carbone comburés. Cette théorie ne tient pas devant l'observation des divergences qui séparent l'acidose diabétique de l'acidose du jeûne simple. Du reste, il n'y a pas que les hydrates de carbone qui soient anticétogènes : certains acides aminés, les graisses elles-mêmes le sont également, et lorsqu'on voit les contradictions flagrantes entre expérimentateurs, les déceptions qu'ont laissées tous les essais de formule diététique cherchant à équilibrer au mieux les aliments cétogènes et les anticétogènes, on doit conclure que l'acidose du diabète ne résulte pas d'un mauvais équilibre du régime institué.

Bien curieuse en ce sens est une expérience d'Osborne et Mendel, constatant qu'une alimentation adipo-protéique exclusive n'empêchait pas certains de leurs rats de vivre et de grandir, sans acidose, avec une teneur hépatique en glycogène égale à celle des rats nourris à l'amidon.

2° *Théorie du trouble du métabolisme azoté.* — Sans aller jusqu'à rejeter, comme Hugounenq, la théorie de l'intoxication acide, pour attribuer les troubles dits d'acidose à des polypeptides, M. Labbé et ses collaborateurs voient dans le coma diabétique une intoxication complexe : diminution de la réserve alcaline par accumulation de corps acétoniques, toxicité spécifique de ces corps et des protéines incomplètement métabolisées; or les corps acétoniques, selon eux, proviennent en majeure partie des matières albuminoïdes, surtout de celles de la viande, et en outre peuvent n'intervenir que pour une faible part dans le coma.

Petren invoque une sensibilité extrême de l'organisme diabétique à l'action des protéiques, dont le métabolisme ne devrait pas dépasser un certain taux, très faible parfois, sous peine d'acidose.

3° *Théorie de l'insuffisance diastasique.* — Le trouble essentiel, qui paraît résider en somme dans l'organisme du malade, indépendamment du régime, doit tenir à une insuffisance de l'hormone pancréatique. De fait, dans l'état actuel des connaissances sur l'action de l'insuline, on a noté déjà que celle-ci faisait parfois disparaître l'acidose, avant même que le métabolisme hydrocarboné eût été amélioré.

III. — L'acidose diabétique, symptôme de la forme grave du diabète sucré, a un début insidieux et procède par poussées évolutives, généralement de plus en plus rebelles. L'anorexie, la dyspnée particulière décrite par Küssmaul, la sensation d'accablement, les vertiges, la somnolence en constituent les principaux symptômes cliniques, souvent incomplets ou frustes.

Les stigmates urinaires et sanguins, à rechercher dans tous les cas douteux, affirment le diagnostic. Dans les urines, on recherchera l'acide diacétique, l'acétone et l'acide β-oxybutyrique; le total de ces corps acétoniques oscillera entre quelques centigrammes et 2 à 3 gr. pour les cas légers, dépassera 30 gr. dans les cas graves.

On notera également l'augmentation des acides organiques (formique, acétique, propionique, crotonique, lactique, etc.), de l'acidité ionique et de l'acidité apparente, l'abaissement du rapport azoturique, l'augmentation de l'élimination d'ammoniaque, d'acides aminés et d'azote colloïdal. Dans le sang on décèlera l'augmentation des corps acétoniques, la diminution de la réserve alcaline et la chute du pH. Enfin, la présence d'acétone dans l'air expiré et l'abaissement de la tension du CO^2 alvéolaire fournissent d'intéressants renseignements.

IV. — En dehors du diabète, l'acidose se rencontre :

Au cours des vomissements cycliques des enfants : l'excrétion des corps acétoniques, l'ammoniurie, l'amino-acidurie semblent indiquer un déficit hépatique;

Au cours des vomissements incoercibles de la grossesse, vraisemblablement par hépato-toxémie gravidique, dont l'acidose a pu être victorieusement combattue grâce aux injections intraveineuses de bicarbonate de soude;

Dans les affections graves du tube digestif, principalement les cancers de l'estomac, de l'intestin ou du foie et lorsque la lésion retentit sur le foie par l'intermédiaire de la veine porte; l'aboutissant en est le coma dyspeptique;

Dans les affections gastro-intestinales aiguës et chroniques de l'enfance, en particulier les diarrhées infantiles;

Dans les inflammations aiguës des viscères abdominaux (appendicite, salpingite, et, plus encore, cholécystite et péricholécystite);

Dans les suites opératoires : l'acidose peu fréquente, et en général, bénigne, a été rattachée au jeûne pré- et post-opératoire, renforcé par la purgation, à l'affection même ayant nécessité l'intervention, surtout si elle porte sur le tube digestif, ou à l'anesthésie. Elle revêt deux types différents; soit la cétose, peu fréquente, d'origine surtout hépatotoxique, soit la seule diminution de la réserve alcaline, transitoire, de règle après l'anesthésie;

Dans l'insuffisance hépatique des cirrhoses, des abcès hépatiques, des dégénérescences étendues du viscère, en général; bien des troubles mentaux sont en relation avec une acidose d'origine hépatique et il paraît difficile d'admettre, à l'exemple d'Edsall, que les lésions hépatiques profondes et graves soient le résultat de l'acidité des humeurs, lorsqu'on voit l'intégrité étonnante de certains foies de diabétiques ayant succombé en pleine acidose.

Au cours de ces diverses acidoses non diabétiques l'action curative de l'insuline paraît très inconstante, phénomène attribuable à la différence de pathogénie entre ces acidoses et celles du diabète.

V. — L'acidose du jeûne a été étudiée par les auteurs grâce à une observation de quarante-deux jours de durée, la plus longue enregistrée chez l'homme : ils ont vu s'instituer une cétose qui a atteint son maximum au 7e jour, puis a baissé spontanément, a

diminué encore sous l'influence d'une minime absorption de sucre (15 gr. par jour sous forme de limonade) et n'est remontée ensuite que d'une quantité infime, malgré le jeûne absolu. Il y a donc une sorte d'adaptation au jeûne; et, si l'on ajoute à cette modération de l'excrétion cétonique la diminution, par rapport à la normale, de l'excrétion des acides organiques, des acides aminés et de l'ammoniaque, exception faite d'une légère hyperammoniurie au début de l'expérience, on doit reconnaître que l'acidose du jeûne est foncièrement différente de l'acidose diabétique. Enfin, même dans le jeûne, la genèse de l'acidose ne s'éclaire parfaitement que si l'on tient compte, en dehors de la privation alimentaire, de l'état de l'organisme, de ses réserves en glycogène et en graisses, et de sa cellule hépatique.

— ***M. Petren*** (en collaboration avec *M. Odin*) définit, d'après Van Slyke et Cullen, l'acidose dans son sens le plus large d'abaissement du bicarbonate du sang au-dessous du seuil normal, même avec compensation parfaite de l'acidose. L'augmentation de la ventilation pulmonaire, par le rejet des composés volatils et de l'acide carbonique en excès, est un moyen de défense capital et très rapide contre l'acidose, mais ce n'est pas le seul. Les reins ont eux aussi une part considérable dans le travail de compensation; l'étude détaillée de 8 observations originales, au cours desquelles les éliminations urinaires ont été suivies dans le plus grand détail et les doses d'insuline, éventuellement injectées, notées en regard, montre qu'il y a augmentation de l'élimination ammoniacale et de l'acidité urinaire, sans qu'on puisse reconnaître une influence nette de l'insuline sur les réactions de défense, sans que l'âge du sujet paraisse, non plus, intervenir, et sans qu'il existe de relation entre la gravité du cas et l'effort de compensation rénale; car les reins peuvent poursuivre leurs éliminations exagérées jusqu'au jour même de la mort, et inversement, peuvent avoir perdu en partie leur faculté de compensation alors que la maladie ne subit pas d'aggravation, tout au moins avec administration d'insuline.

Contre l'alcalose provoquée par ingestion de bicarbonate de soude, le rein normal réagit par rejet d'urines alcalines; chez le diabétique une telle réaction peut, ou subsister, ou être abolie, et l'ingestion de bicarbonate détermine alors un abaissement de l'acidose jusqu'à la normale ou au delà jusqu'à l'alcalose. Là non plus, il n'existe aucune concordance entre le degré de gravité du cas et le degré d'altération de cette fonction rénale.

Si l'on détermine l'acidose par des méthodes très sensibles, telle la recherche de la capacité du sang total (Van Slyke) ou du plasma (Odin) en CO^2, on la trouve fréquemment (intoxication alimentaire, rachitisme, néphrites chroniques, grossesse, régime carné). C'est surtout dans le travail musculaire forcé que les auteurs ont étudié son apparition, qui est constante, et atteint, chez le sujet sain, son maximum au bout de dix minutes; chez un sujet présentant un diabète grave, l'acidose arrive, dans ces conditions, à un taux très élevé. Des expériences comparatives chez un même sujet, une fois à un régime normal, l'autre fois à un régime consistant exclusivement en graisses, légumes et un peu de crème, montrent, la seconde fois, une acidose bien plus élevée que la première fois, sans qu'on puisse trouver à cette constatation une explication valable. Cette acidose est due à la formation d'acide lactique.

Mais de toutes les acidoses, c'est la cétose qui est la plus importante. Sans se rallier d'emblée aux idées de Schæffer, d'après lesquelles le problème de la cétogenèse résiderait uniquement dans un équilibre donné entre les substances cétogènes (albumine et graisse) et les anticétogènes (hydrates de carbone), les auteurs ont étudié minutieusement les variations d'acidose sous l'influence de régimes exclusifs : la viande seule, essayée, en raison de ses dangers, dans quelques rares cas seulement, peut être considérablement cétogène; le beurre seul, dans de nombreux cas, manifeste au contraire une action anticétogène des plus nettes (3 observations) pouvant aller jusqu'à l'alcalose (2 observations chez des diabétiques ayant une capacité normale de sang en CO^2); le lard seul, par contre, est cétogène, preuve que la nature du corps gras considéré a une importance capitale, et qu'il faut se borner strictement à l'enregistrement des faits observés, sans essais de généralisation prématurée.

En poursuivant plus avant l'étude de la cétogenèse, on constate un parallélisme évident entre la courbe de la cétose et la quantité d'azote échangé, tandis que les statistiques de nombreux cas ne permettent d'établir aucune influence défavorable de l'alimentation graisseuse, même à un taux supérieur à 300 gr. par jour. Petren admet donc une double pathogénie de la cétose : d'une part, une cétose, commune aux individus normaux et aux diabétiques, est due à la carence des hydrates de carbone; elle n'arrive pas à être dangereuse; d'autre part, une cétose, particulière au diabète grave, est due à un échange d'azote trop grand pour la tolérance diminuée du malade; elle peut mener au coma.

La notion de cétose par carence hydrocarbonée se dégage du dépouillement de quelques observations de diabétiques arrivés ou non en état d'acidose et soumis aussitôt à un régime strict (beurre, lard, légumes verts et choux, fruits, surtout airelles rouges, en général un peu de crème épaisse). Ce régime, pauvre en hydrates de carbone, provoque en effet une apparition d'acidose ou une augmentation de celle déjà existante; mais cette action cesse très vite, parfois soudainement, et dans des conditions telles que cette cessation ne peut être attribuée qu'à la restriction du métabolisme azoté. Du reste, chez les sujets normaux soumis à une restriction très sévère des hydrates de carbone, la cétose observée est presque identique en degré à celle observée par restriction hydrocarbonée chez les diabétiques. La cétose artificiellement réalisée chez le sujet normal atteint son maximum vers le 4e jour, puis, l'excrétion d'ammoniaque commençant à s'élever vers le 5e jour, la compensation s'établit, grâce au jeu de l'élimination rénale et, malgré persistance de la cétose, l'acidose (appréciée d'après la capacité du sang pour CO^2) a disparu.

Or, si l'on introduit soudainement dans un organisme normal ainsi placé en état de jeûne hydrocarboné relatif et d'acidose compensée un excès d'albumine alimentaire (œufs, et surtout viande), la courbe de cétose s'élève : cet organisme a manifesté vis-à-vis d'une augmentation brusque de son métabolisme azoté une sensibilité qui rappelle celle d'un organisme diabétique.

Quant au jeûne absolu, il paraît augmenter la cétose, aussi bien chez le diabétique que chez l'individu sain, mais il peut également avoir un effet anticétogène, à la seule condition qu'on intercale, entre les périodes de jeûne, des périodes pendant lesquelles le diabétique prendra une nourriture assez fournie en calories.

L'action de l'insuline sur l'acidose, analysée d'après 4 cas de coma, ne se ramène ni à une augmentation de l'excrétion de l'acide β-oxybutyrique, ni, semble-t-il, à une influence directe sur la formation de cet acide, ou sur son utilisation dans la synthèse de graisses, mais, croit Petren, à une récupération par l'organisme de la faculté de comburer l'acide β-oxybutyrique.

Discussion.

— ***M. Cordier*** (de Lyon) demanderait à M. Dautrebande de spécifier le choix de telle méthode, parmi les nombreuses proposées, pour tel type d'acidose clinique. Le laboratoire annexé à la salle d'hôpital peut, pour l'acidose diabétique, se contenter de la réserve alcaline (sang veineux) pour l'acidose des néphrites, de la réserve alcaline veineuse avec CO2 alvéolaire pour les acidoses gazeuses des deux réserves alcalines comparées.

Il ne convient pas, avec M. Labbé, de l'opposition entre les deux types de dyspnée, Küssmaul et Cheyne-Stokes. Pour lui, la première est fonction de toutes les acidoses, au moins à leur période ultime; la seconde, bien qu'observée dans toutes les acidoses (diabétiques, urémiques), ne semble pas leur être liée et doit provisoirement être uniquement rattachée aux éléments circulatoires.

Enfin, il estime que le côté thérapeutique n'a pas été suffisamment abordé, acidose diabétique mise à part. Ses récentes expériences avec Delore sur l'alcalinisation d'un coma urémique et l'action incomplète de l'insuline permettent, malgré l'état encore imprécis de nos connaissances sur les fondements de l'équilibre acide-base, des espoirs ou du moins des essais thérapeutiques plus actifs, dans toutes les acidoses, par la voie des alcalinisations forcées.

— ***M. Léon Blum*** (de Strasbourg). L'extrême fréquence avec laquelle on rencontre l'acidose dans les états morbides montre qu'il s'agit d'un processus des plus communs en pathologie. Que signifie l'acidose? Quelles en sont les conséquences? Tels sont les deux problèmes qu'il y a lieu d'envisager.

Pour connaître la signification de l'acidose il est nécessaire d'en étudier le mécanisme : l'acidose est en effet la résultante de processus nombreux et fort différents; seule une dissociation dans ses formes élémentaires permet d'éclaircir son origine et de reconnaître les troubles essentiels qui lui donnent naissance.

Les effets de l'acidose sont plus uniformes puisque par la nature des choses tout état d'acidose aboutit à un excès des valences acides, qui se traduit en première ligne par un excès d'acide carbonique. Néanmoins, il y a malgré cette uniformité des différences sensibles qui tiennent à la nature différente des acides et à la variété des conditions qui entraînent la présence de ces acides.

MM. Labbé et Petren se sont surtout attachés à l'étude de l'acidose diabétique. Si intéressant que soit cet état d'acidose, il semble que d'autres acidoses ne sont pas moins importantes. Certes, son étude a été le point de départ de toutes les recherches sur l'acidose, mais on peut se demander si son exemple n'a pas contribué à orienter les recherches par trop dans une seule direction.

En se basant sur le mécanisme de l'acidose diabétique on a toujours en vue des acides organiques comme cause d'acidose et on a négligé les éléments inorganiques. Ces derniers paraissent avoir une grande importance et dans un grand nombre d'acidoses ils semblent jouer un rôle primordial.

Contrairement à l'avis de M. Labbé l'auteur pense que l'acidose joue le rôle dominant dans la pathogénie du coma diabétique. La doctrine d'une toxicité spécifique des acides cétoniques ne lui semble pas justifiée, car dans de nombreuses expériences il a pu constater que l'acide β-oxybutyrique est le moins toxique des acides organiques, qu'il est moins toxique que l'acide lactique et l'acide acétique.

Il ne peut non plus admettre l'hypothèse de Hugounenq et de Morel concernant le rôle pathogénique de substances azotées dérivant des protéines, car elle ne s'appuie sur aucune preuve. Le fait qu'au cours du diabète grave le métabolisme azoté est profondément bouleversé et que cette perturbation est particulièrement prononcée au cours du coma, ne lui paraît pas être un argument suffisant. Le diabétique atteint de la forme sévère de la maladie ne pouvant assimiler les hydrates de carbone, se voit obligé, pour assurer son métabolisme, de recourir aux graisses et aux albumines; mais il ne peut utiliser que partiellement ces deux espèces d'aliments, car une partie des graisses fournit les acides cétoniques. Un tel malade est ainsi forcé d'attaquer des quantités d'albumine beaucoup plus fortes qu'un sujet normal sans pouvoir du reste les utiliser pleinement. Encore faut-il se demander si l'acidose elle-même n'influence pas de son côté le métabolisme azoté, question qu'il serait certes intéressant à poursuivre. Des résultats d'observations faites sur le diabétique, que des expériences pratiquées sur le chien ont semblé confirmer M. Labbé à conclure que les doctrines actuellement admises sur l'origine des substances cétoniques sont discutables. L'auteur croit que les conditions dans lesquelles s'est placé M. Labbé expliquent la divergence des résultats. Dans les recherches sur l'acidose diabétique il faut en effet séparer nettement deux problèmes : l'un concerne l'étude des substances mères qui peuvent donner naissance aux corps cétoniques, l'autre a trait aux facteurs qui interviennent par une action sur le métabolisme dans la formation des acides. Ce qui complique l'étude de ces deux problèmes, c'est que les protéines sont à la fois des substances cétogènes et des agents ayant une grande influence sur le métabolisme. En remplaçant les graisses par les albumines et inversement, même en quantités équivalentes au point de vue calorique on ne tient pas assez compte de la différence capitale de l'action de ces deux groupes d'aliments sur le métabolisme. Les expériences sur le chien ne peuvent pas non plus servir, car ainsi qu'il ressort d'expériences concluantes, faites il y a plus de 20 ans, chez le carnivore, la formation des corps cétoniques ne suit pas les mêmes lois que chez l'homme omnivore.

L'acidose du jeûne hydrocarboné et l'acidose du diabétique relèvent, selon B., du même mécanisme : la différence d'intensité, l'absence de modifications du métabolisme azoté, s'expliquent par le fait que le jeûneur non diabétique est en état de brûler le sucre d'origine protéinique et qu'il parvient à en faire du glycogène, ce dont le diabétique est incapable.

Les arguments qui s'appuient sur une action dissociée de l'insuline sur les graisses et les hydrates de

carbone, ne paraissent pas non plus valables. Quand dans ces recherches on prend la précaution d'examiner les courtes périodes de 2 heures au lieu d'examiner des périodes de 24 heures, on constate un parallélisme absolu entre la glycémie, la réserve alcaline et l'acétonurie; il faut naturellement excepter les états d'hypoglycémie qui peuvent à leur tour créer de l'acidose.

Dans les nombreuses acidoses dues aux éléments minéraux du sang, l'état du chlore et du sodium joue le rôle essentiel. L'acidose due à l'augmentation du chlore et à la diminution du sodium, la chloro-acidose avec hyponatrémie, comme l'auteur l'a appelée, lui paraît particulièrement importante. Elle permet d'expliquer une partie des états d'acidose rencontrée chez les brightiques. Pour comprendre l'état de l'équilibre acide-base dans les néphrites, il pense qu'il est utile de se rapporter à une classification qu'il vient de donner des néphrites. Cette classification est basée sur les troubles de l'excrétion du chlorure de sodium. Il distingue des néphrites sèches et des néphrites hydropigènes; cliniquement les néphrites sèches sont caractérisées par l'absence d'une augmentation de poids après ingestion de sel et par l'absence d'une perte de poids après suppression de sel. Dans le type opposé des néphrites hydropigènes le sel produit une augmentation de poids, la suppression du sel provoque une diminution de poids. L'analyse du mécanisme de ces deux formes fournit l'explication de la sécheresse des unes et de l'hydratation des autres. Dans la forme sèche il y a rétention de chlore en excès sur le sodium, dans la forme avec œdèmes, rétention de sodium en excès sur le chlore. Comme on voit, la première forme représente le type acidotique, la deuxième, le type alcalotique.

Toutefois si l'on détermine la réserve alcaline chez les néphritiques de ces deux groupes on ne trouve aucune régularité. La réserve alcaline est tantôt normale dans les formes acidotiques, tantôt abaissée dans les formes alcalotiques. L'explication de ces faits nous est partiellement donnée par les différences de concentration du sang dans les deux cas, c'est-à-dire par la différence de la teneur du sang en albumine. Quand il y a concentration excessive du sang, comme dans les néphrites sèches, le taux d'albumine est augmenté et ces albumines formant tampon neutralisent le chlore; inversement dans les néphrites avec œdèmes où il y a du sodium en excès, il y a dilution du sang. Cet état est accompagné d'une modification des albumines plasmatiques, qui se combinent au chlore et au sodium et qui interviennent ainsi dans l'équilibre acide-base.

Ce n'est que quand le taux d'albumine a baissé et que l'organisme est privé de ce moyen de compensation que le caractère acidotique peut se manifester davantage dans les formes sèches; alors l'acidose devient plus forte et la disproportion entre le chlore augmenté et le sodium abaissé explique son mécanisme. Dans ces cas le régime sans sel fait remonter la réserve alcaline et l'on obtient ainsi une preuve manifeste de l'importance du sodium et du chlore dans ces états d'acidose.

Dans les urémies les phénomènes se compliquent par un va-et-vient du sodium et du chlore des tissus vers le sang et du sang vers les tissus. Nous pensons que ces migrations des minéraux sont dues aux changements des albumines provoqués par une très forte acidose et que cette altération des protéines joue un grand rôle dans les faits qui se déroulent dans les dernières phases d'une acidose très prononcée.

L'étude des effets de l'acidose est encore bien incomplète, même pour l'acidose diabétique. L'action sur le rein, sur le foie est certainement grande. L'effet sur les phénomènes d'hydratation présente un grand intérêt et nous avons pu constater que les études sur la physiopathologie des œdèmes au bicarbonate de soude et à l'insuline doivent prendre leur point de départ dans les modifications créées par l'acidose. L'auteur a montré les conséquences de l'acidose pour les phénomènes d'ossification. L'action sur la respiration a beaucoup retenu l'attention. Il semble certain que l'influence de l'acidose s'exerce encore sur de nombreuses autres fonctions.

— *M. Feissly* (Lausanne). 1° La mensuration du pH réduit (à 40 mm. Hg) offre au point de vue clinique de grands avantages, car elle permet d'effectuer des recherches en série sur une goutte de plasma, le sang étant prélevé par simple piqûre du doigt, recueilli et centrifugé sous paraffine.

On détermine par ce procédé la « réserve alcaline » du sang capillaire, des expériences en cours permettent d'envisager la mesure du pH régularisé, dans le plasma recueilli, par la méthode indiquée ci-dessus.

2° L'élévation post-prandiale de la tension du CO^2 alvéolaire a été attribuée à un processus régulateur de l'équilibre acide-base; l'élimination d'ions Cl, provenant de Na Cl, ayant pour conséquence une rétention de valences basiques, l'organisme augmente le facteur H^2CO^3.

Si l'on procède à des examens simultanés (sécrétion gastrique et tension du CO^2 alvéolaire) chez des sujets normaux, hyper- ou achlorhydriques, on constate que les observations cadrent en général avec les données de la théorie, l'élévation de la tension de CO^2 étant nulle chez les achlorhydriques et relativement proportionnelle à l'intensité de la sécrétion chlorhydrique chez les autres sujets.

— *M. Mauriac* (Bordeaux). Ce débat doit être le point de départ d'une mise au point expérimentale : comme l'a dit M. Blum, le chien n'est pas l'animal de choix pour étudier l'acidose. Expérimentalement, le coma n'a pu être réalisé chez le chien que dans des cas exceptionnels. L'auteur, pour sa part, n'a observé d'acidose intense chez aucun de ses chiens dépancréatés. Même avec une forte alimentation exclusivement carnée, même au moment des troubles toxiques les plus graves, le chiffre maximum des corps acétoniques urinaires n'a pas dépassé 100 milligr., chiffre bien éloigné de ceux observés chez l'homme. Il semble donc difficile de recourir au chien pour élucider le problème de l'acidose, au moins dans les conditions habituelles d'expériences.

— *M. Carrasco-Formiguera* (de Barcelone) s'érige en défenseur des doctrines des auteurs américains, d'Allen, de Shaffer, en particulier, et s'efforce de démontrer non seulement que bien des faits qui leur sont opposés peuvent être interprétés différemment, mais encore que les idées émises par les rapporteurs, semblant en désaccord avec ces doctrines, rentrent en réalité dans leur cadre.

— *M. Labbé*, comme M. Cordier, a observé aussi la respiration type Küssmaul chez les brightiques acidosiques et la considère comme caractéristique de l'état d'acidose.

A son avis, le coma diabétique est la résultante d'actions toxiques complexes (acidose, métabolisme incomplet des protéiques) : il renonce d'une part à assimiler l'acidose diabétique à l'acidose par carence d'hydrates de carbone, pour les raisons déjà indiquées, d'autre part à chercher, à l'exemple des Américains, une théorie de l'équilibre cétogène, anti-acétogène; car, de l'avis même de ceux qui les ont établies, aucune des formules en ce sens ne donne satisfaction. Pour lui, l'excrétion de corps acétoniques à un moment donné dépend bien plus de l'état du diabétique et de ses capacités métaboliques que du régime auquel il est soumis.

L'hypothèse d'Ambard sur le rapport entre l'abaissement de la glycémie et la production d'acidose est contredite par les faits : par un régime réduit, ou par l'insuline, on abaisse en effet simultanément la glycémie et l'acidose. En somme, plutôt que les expériences sur l'animal, ce sont les résultats nets et constants, des essais de régime chez le diabétique, qui doivent être pris en considération.

— *M. Petren.* Du fait, signalé par M. Labbé, que le jeûne, cétogène chez le sujet sain, est souvent anticétogène chez le diabétique, l'auteur donne l'explication suivante : le jeûne n'est anticétogène que s'il aboutit à une réduction du métabolisme azoté, et que si, par conséquent, l'organisme, au moment où on l'a soumis au jeûne, possédait une réserve énergétique suffisante, sous forme principalement de corps gras. Dans le cas contraire, le jeûne est cétogène.

— *M. Dautrebande*, répondant aux diverses questions posées, déclare tout d'abord que, parmi les nombreux tests d'acidose, il considère comme primordiaux l'estimation de la pression du CO^2 alvéolaire et la détermination de la courbe de dissociation du sang total et du pH artériel. Mais nous n'en sommes malheureusement pas encore à pouvoir nous passer, dans la plupart des cas, de l'examen complet des diverses fonctions; et la simplification des recherches peut nuire à la valeur des résultats.

D'accord avec le cas relaté par M. Blum, cinq cas personnels d'insuffisance cardiaque, avec ou sans troubles rénaux décelables, ont permis à l'auteur d'observer un transfert du sodium des tissus vers le sang.

La mesure du seul pH réduit, selon Gigon, Teissly, procédé indirect de détermination de la réserve alcaline à une pression donnée, ne permet pas de conclure quant au pH existant *in vivo*. De même, l'examen de l'état ionique des urines est incapable de renseigner sur celui du sang, étant donné le polymorphisme de l'équilibre ionique.

La mesure du CO^2 alvéolaire demande à être faite par la technique de Haldane, seule inattaquable; l'abaissement peut résulter uniquement d'un trouble circulatoire.

Enfin, l'existence de troubles circulatoires et respiratoires au cours des néphrites explique que l'on ne trouve pas de relation fixe entre les divers tests sanguins et urinaires au cours de ces affections.

Bref toutes ces données concordent à établir que l'on doit, pour aboutir à des conclusions solides, étudier simultanément le plus grand nombre possible de fonctions d'un même organisme en suivant étroitement les efforts du physiologiste et ceux du clinicien.

COMMUNICATIONS.

Les troubles du métabolisme acido-basique du chlorure de sodium. — ***M. Feuillié.*** De l'ensemble de ses recherches, et de l'étude de cinq observations choisies, l'auteur déduit que la glycémie elle-même n'est qu'un symptôme accessoire de la maladie diabétogène. Il n'y a pas parallélisme entre la glycémie et la glycosurie. Au début d'une tuberculose pulmonaire la glycémie tombe chez un diabétique à 1 gr. 20 sans changement de la glycosurie. Chez un autre, également au début d'une tuberculose, un diabète hyperglycémique avec hyperacidité urinaire s'est transformé en diabète rénal avec hypoglycémie et carbonaturie. Dans une troisième observation la glycosurie survient au cours d'une alcalose avec carbonaturie intense et grosse augmentation de la réserve alcaline.

Le mot de « seuil » devrait être supprimé du langage médical : il ne semble pas y avoir de seuil pour le glucose, pas plus que pour les carbonates et le chlorure de sodium. L'étude des leucopathies a son importance dans le diabète quant aux menaces de tuberculose, d'infections diverses et d'œdèmes par dyslipoïdie.

En dehors de tout apport alimentaire de bases ou d'acides, les troubles du métabolisme acido-basique du chlorure de sodium interviennent pour une large part dans l'acidose.

A propos de trois cas de vomissements acétonémiques de l'enfance. — ***MM. B. Weill-Hallé et H. Chabanier*** (Paris) rapportent les observations détaillées, tant au point de vue clinique qu'au point de vue de recherche laboratoire de 3 cas de syndrome de Marfan. Elles confirment le rôle salutaire de l'administration de glucose sur l'acétonémie, et permettent d'éclairer la pathogénie du syndrome. En effet la production des corps cétoniques est pratiquement conditionnée par 3 facteurs : la quantité des radicaux gras soumis à la combustion, le taux de la glycémie et l'insulinémie.

L'augmentation des combustions des corps gras semble précoce, si l'on en juge par l'amaigrissement; elle s'accentuera encore par l'autophagie due au jeûne. La glycémie est basse, à peine supérieure au taux de glycémie critique, en dessous duquel la combustion des corps gras ne peut plus se faire sans acétonémie; en restituant au sang du glucose, ou en augmentant sa richesse en insuline, on peut combattre l'acétonémie. Reste à expliquer pourquoi, dans les conditions normales de leur existence, les enfants exposés aux vomissements acétonémiques présentent une glycémie basse.

De la réserve alcaline du plasma chez les sujets présentant une insuffisance sécrétoire des reins. — ***M. H. Chabanier et Mlle Lebert*** (Paris). De même que l'intoxication urémique n'est pas proportionnée à l'insuffisance sécrétoire des reins, mais semble déterminée par un trouble extrarénal portant sur le métabolisme des substances azotées, de même l'abaissement de la réserve alcaline du sang est dans une certaine mesure indépendant du degré de l'insuffisance rénale, mais lié surtout à une hyperproduction extrarénale de valences acides.

Or, c'est précisément au cours des grands syndromes urémiques que l'abaissement de la réserve alcaline est frappant; au contraire il est léger chez les urémiques frustes.

L'étude de l'azote non uréique du plasma amène à croire que le trouble extrarénal porte sur le métabolisme de protéines; reste à savoir si l'acidose relève, simultanément, du même trouble, ainsi que

indiquerait le recoupement des expériences et la présence, dans les protéines, de valences acides susceptibles de provoquer l'abaissement de la réserve alcaline.

— *M. L. Blum* (Strasbourg). La détermination de l'azote résiduel par les procédés usuels donne lieu à des erreurs considérables : les albumines précipitées par les déféquants entraînent une partie des substances azotées de nature non protéinique. Cette quantité varie avec la quantité d'albumine du sérum. La défécation donne donc des résultats différents — toutes choses étant égales — si les divers échantillons de sang n'ont pas la même teneur en albumine.

Les dérivés des albumines, polypeptides et acides aminés ne sauraient d'autre part jouer un rôle comme acides, car, par leur constitution, ils sont, comme les protéines, des ampholytes, dont la réaction dépend du *p*H du milieu dans lequel ils se trouvent. Dans l'acidose des brightiques, les éléments qui jouent un rôle dominant sont le chlore, le sodium et les protéines ; ses dernières interviennent autant par leur quantité que par leur qualité ; à ne considérer que le chlore comme l'a fait M. Feuillée, sans tenir compte simultanément du sodium, il est impossible d'arriver à une interprétation des phénomènes.

La réserve alcaline au cours des néphrites azotémiques; ses variations; sa valeur clinique. — *MM. Cordier et Delore* (Lyon). L'abaissement de la réserve alcaline est le fait des néphrites avec rétention azotée ; son abaissement est nettement en relation avec l'intensité de l'urémie. Cliniquement, il s'extériorise par des troubles respiratoires (dyspnée *sine materia*, respiration profonde, parfois du type Küssmaul), des phénomènes nerveux d'ordre dépressif et de l'hypothermie, jusqu'à 35°5 parfois.

L'acidose tient donc souvent une place importante dans le tableau de l'urémie, de même, d'ailleurs, qu'un facteur rénal intervient dans le coma diabétique, de sorte que les deux comas, urémique et diabétique, récemment encore nettement individualisés, sont en passe de perdre au moins certaines de leurs caractéristiques cliniques ou biochimiques.

Mais, pratiquement, la diminution de la réserve alcaline a une valeur diagnostique, comme la recherche du taux d'urée sanguine, dans le coma urémique, et une incontestable valeur pronostique : un taux inférieur à 30 est un élément de sérieuse gravité, et la courbe de la réserve alcaline reflète, plus fidèlement que celle de l'urée, en cas de discordance de ces deux éléments, l'évolution des phénomènes urémiques. Il y a donc grand intérêt à déterminer, simultanément à l'urée sanguine, le taux de la R. A. Mais il faut se souvenir que des troubles circulatoires ou respiratoires (emphysème, tuberculose pulmonaire) peuvent, en créant une acidose ou une alcalose gazeuse. troubler complètement les résultats obtenus, si l'on n'y prend garde.

Le syndrome d'acidose au cours des néphrites. — *M. Labbé et M^lle Forsans* (Paris). Parmi les différents symptômes d'acidose chez les brightiques, c'est à la respiration profonde, type Küssmaul, qu'il convient d'attacher le plus d'importance; cette altération de la respiration se trouve être du reste commune aux états de cétose (diabète) et de rétention d'acides organiques normaux (néphrites). Quant à l'épigastralgie et aux douleurs de la base du thorax, elles ne semblent pas aussi pathognomoniques, quoique non dénuées de valeur diagnostique. Mais le coma, les vomissements, la diarrhée, les troubles nerveux divers, se voient dans l'azotémie sans acidose.

Considérations sur la valeur de la réserve alcaline et du *p*H sanguin comme moyens d'appréciation de l'acidose diabétique. — *M. Welcker*. Il existe un désaccord fréquent entre les fluctuations de la réserve alcaline et l'élimination urinaire des corps acétoniques, principalement au cours des cures bicarbonatées, qui favorisent l'élimination cétonique et relèvent la réserve alcaline, mais aussi en dehors de ces cures. La teneur des urines en acides organiques n'explique pas toujours ces discordances.

L'étude de la réserve alcaline et du *p*H au cours des divers cas observés permet d'établir une échelle de gravité (Mayers). Un seul des cas de l'auteur dont la réserve alcaline était tombée au-dessous de 20 volumes pour 100 de CO^2 put être sauvé par un traitement insulinien et bicarbonaté intensif. A la période terminale du coma, la chute peut atteindre 16,8 et même 14,4 volumes pour 100, tandis que le *p*H tend vers 7,00. Après la mort, le *p*H humoral baisse encore et la réserve alcaline se relève légèrement.

Action des sels ammoniacaux sur l'équilibre acido-basique de l'organisme. — *M. H. Labbé*. Partant des essais cliniques de médication dite acidifiante (Freudenberg et Gyorgy, Cornelius, Laignel-Lavastine), par le chlorhydrate d'ammoniaque dans l'épilepsie, la tétanie et certains états anxieux, l'auteur a injecté à des chiens du chlorhydrate ou du sulfate d'ammoniaque : le premier de ces sels, principalement, détermine un abaissement du *p*H sanguin allant de 0,7 à 8 pour 100 de sa valeur moyenne. La courbe des variations du *p*H ainsi produites est une hyperbole assez régulière. Pour chaque sel, il existe une dose minima par kilogramme d'animal, au-dessous de laquelle l'équilibre acide-base ne saurait être influencé et une dose maxima au-dessus de laquelle l'abaissement du *p*H s'arrête, par entrée en jeu de mécanismes compensateurs qui luttent contre l'hyperacidose dangereuse.

La répétition des expériences d'acidification entraîne secondairement l'apparition, au bout de quelques jours, d'une réaction hyperalcalosique du sang.

Les résultats thérapeutiques, plus stables avec le sulfate, semblent obtenus au mieux avec des doses de 0,05 à 0,06 par kilogramme corporel. Au-dessus, il peut y avoir intolérance et production d'escarres au lieu d'injection.

Contribution à la détermination du pH du sang; une nouvelle électrode à hydrogène. — *MM. G. Etienne, Verain et Bourgeaud* (Nancy), renonçant à la détermination du *p*H du sang par la méthode colorimétrique peu précise, se sont attachés à mettre au point une méthode standard. Leur électrode est basée sur le même principe que celle de Michaelis ; mais tandis que celui-ci emploie une quantité relativement grande d'hydrogène par rapport à la quantité de sérum à examiner, ils mettent en présence une très petite quantité d'hydrogène par rapport au sérum. De plus dans l'électrode Michaelis le volume de la bulle d'hydrogène n'est pas fixe et varie avec chaque mesure, tandis que, dans la nouvelle électrode, son volume est rigoureusement connu et toujours le même.

Dans un tube à robinet on souffle au-dessous de celui-ci une ampoule de capacité telle que la partie comprise entre la bulle et l'extrémité de l'appareil donne 7,5 cmc. La bulle d'hydrogène est de 0,05 cmc. Ce qui fait que le rapport entre la bulle et la quantité de sérum examiné est de 1/150.

Au moyen de cette électrode on obtient un *p*H qui a atteint sa valeur au bout de 15 minutes et qui ne varie pas pendant plusieurs heures.

Acidose post-opératoire. — *M. Chevki Mouzaffer* (Constantinople). Sur 17 observations, l'acétonurie post-opératoire a été notée légère 8 fois; très légère 1 fois; la diacéturie 2 fois seulement et légère. Il n'y a pas, dans ces réactions inconstantes et faibles, de quoi caractériser une cétose véritable, qui ne survient que rarement, après des interventions chirurgicales graves.

L'abaissement de la réserve alcaline du sang est par contre consécutive à toute opération sous anesthésie à l'éther ou au chloroforme, et paraît dû à l'altération de la cellule hépatique par les anesthésiques. Cette acidose, qui paraît absolument indépendante de la présence en excès de corps cétoniques, coïncide avec une élimination élevée d'acides organiques dans les urines, indice soit d'une destruction exagérée des tissus, soit d'un trouble du métabolisme.

La réserve alcaline au cours de la grossesse. — *M. Chevki Mouzaffer* reprenant les recherches de Hasselbach, Williamson, Weissmann-Netter, a observé une diminution constante (7 fois sur 19) et légère (minimum 44 vol pour 100 de (O^2) de la réserve alcaline sans cétose, au cours de la grossesse normale. Mais la grossesse compliquée de vomissements incoercibles peut s'accompagner d'acidose sérieuse avec cétose, comme il en relate 1 cas ; la cause des troubles semble être alors l'insuffisance hépatique.

Contribution à l'étude de l'acidose en psychiatrie. — *MM. Euzière, Pagès et Cristol* (Montpellier). Alors que jusqu'ici c'est la cétose qui a fait l'objet de nombreuses études des psychiatres, les auteurs ont eu en vue pour leur part l'acidose en général, qu'ils ont étudiée dans 2 cas de dépressions mélancoliques simples, dans 4 cas de mélancolies avec stupeur et dans 6 cas de mélancolies anxieuses.

L'abaissement de la réserve alcaline a été constant dans les 12 cas; aucune excrétion de corps acétoniques n'a été notée ; l'acidose n'était pas proportionnée à l'intensité des manifestations cliniques.

L'alcalinisation forcée a nettement amélioré les troubles mélancoliques dans 1 cas seulement; par contre, elle a fait régresser et disparaître, en même temps que la réserve alcaline remontait, les troubles cénesthopathiques si fréquents chez les mélancoliques. Etant donné l'action analogue, temporairement observée, des frénateurs du sympathique, tels que le cratægus, il est logique d'admettre que les troubles sont dus à l'irritation des terminaisons sympathiques par les humeurs acides.

Les accidents consécutifs aux injections d'insuline. — *M. Mauriac*. Les accidents consécutifs à l'injection d'insuline peuvent être de deux sortes.

1° *Les accidents d'hypoglycémie.* — Ils se résument le plus souvent dans un état de nervosité, une sensation de faim, une faiblesse dans les jambes, des manifestations vaso-motrices du côté de la face, des sueurs et des tremblements.

Quelquefois dans les cas graves surviennent des phénomènes convulsifs, mais il semble qu'on ne puisse les mettre sur le compte de l'hypoglycémie, et qu'ils dépendent de l'action propre de l'insuline.

Les accidents d'hypoglycémie sont toujours tardifs, et surviennent deux à quatre heures après l'injection d'insuline.

2° *Les accidents de choc.* — Ils peuvent se manifester sous la forme d'urticaire, d'œdèmes, de choc nitritoïde, d'accidents locaux aux points d'injection rappelant le phénomène d'Arthus. Ils sont souvent précoces et éclatent dans les minutes ou l'heure qui suit l'injection d'insuline.

En dehors de la gravité de tels accidents qui est fonction de leur intensité, il faut considérer qu'ils forcent quelquefois à la cessation de la cure insulinique, ce qui est pour certains malades, et en particulier pour les enfants, un arrêt de mort. En présence d'accidents de choc grave, il n'est d'autre méthode que d'essayer les différentes insulines du commerce dans l'espoir de trouver celle que le malade pourra supporter.

Trois hypothèses peuvent expliquer les accidents de choc de la cure insulinienne.

Le sujet peut être sensibilisé :

a) aux impuretés du produit injecté ;

b) aux albumines de l'espèce animale qui a fourni le pancréas servant à la préparation de l'insuline ;

c) à l'insuline elle-même.

Insuline et lévulose dans le traitement de l'acidose. — *M. A. Orticoni* (de Nice), après avoir rapporté l'observation d'un malade atteint de diabète grave, chez lequel l'acétone ne disparut que par une cure d'insuline avec association d'une cure de lévulose, conclut que le métabolisme des corps acétoniques peut s'effectuer, soit sous la dépendance du foie, soit sous la dépendance de l'hormone pancréatique, soit sous une action combinée du fonctionnement du foie et du pancréas.

(*A suivre.*) P. Michon.

Réflexions sur l'anesthésie

Avant la guerre, les malades, considérés du point de vue anesthésique, — et j'imagine difficilement que, des autres points de vue, ils aient pu différer de celui-là, — se divisaient en quatre catégories :

1° Les normaux, j'entends ceux dont le système nerveux semblait remplir les conditions d'un équilibre convenable ;

2° Les nerveux ;

3° Les alcooliques et autres intoxiqués ;

4° Ceux qui étaient en même temps des nerveux et des intoxiqués.

Il est difficile, en ces matières, d'établir une statistique, même approximative, et j'avoue ne pas avoir songé, à l'époque, à en réunir les éléments. Mais, si mes souvenirs ne me trompent pas, un travail de ce genre eût pu fournir des chiffres assez voisins de 45 pour 100 pour les normaux, de 50 pour 100 pour les nerveux, de 3 pour 100 pour les alcooliques et de 2 pour 100 pour les neuro-alcooliques. Je me cantonne dans un domaine de moi connu, je parle des malades de ville, non des malades d'hôpital où la proportion des alcooliques eût été sans doute plus forte, celle des nerveux à peu près pareille, celle des normaux diminuée.

Depuis la guerre, les choses ont changé, et beaucoup. Je serai généreux si j'évalue à 5 p. 100 la proportion des normaux, et sans doute au-dessous de la vérité si je porte à 20 pour 100 celle des alcooliques ou intoxiqués de toute espèce, et à 75 pour 100 celle des nerveux. Quant aux neuro-intoxiqués, je ne crois pas exagéré d'affirmer qu'ils se confondent à peu près complètement avec les 20 intoxiqués tout court. Pratiquement, pour un anesthésiste, il n'y a plus que des excités à endormir, le chiffre des normaux étant à peu près négligeable.

J'ignore ce qui se passe à l'hôpital. Je serais disposé à croire que la proportion des nerveux et des alcooliques n'y aurait guère augmenté, les basses classes n'ayant pas à leur disposition, ou du moins n'en disposant qu'en nombre et en quantité moindres, le grand bar, le dancing, les fumeries, la torpédo, l'aiguille creuse et autres moyens d'excitation qui se sont multipliés depuis la guerre de la façon que l'on sait. Mais je veux rester sur mon terrain : pour la ville, je suis sûr sinon de mes chiffres, du moins de la réalité de mes constatations, et je fais appel à ceux qui, comme moi, assument la fonction délicate, et parfois redoutable, d'assurer aux opérés l'admirable bénéfice de l'anesthésie générale. La controverse ne peut porter que sur des questions quantitatives. J'attends celui qui niera que la proportion des excités dans la pré-narcose se soit accrue d'une façon énorme depuis la guerre, au moins dans les classes aisées.

***

D'abord, une remarque. Ces constatations s'appliquent avant tout aux hommes, aux jeunes hommes autour de la trentaine qui, à eux seuls, constituent la catégorie presque entière des neuro-intoxiqués, celle des nerveux simples se recrutant parmi les individus des deux sexes n'ayant pas atteint vingt ans ou ayant dépassé quarante. L'excitation de la guerre, le tumulte économique, social, mécanique qui l'a suivie, ont apporté chez ceux qui l'ont faite ou en ont été les témoins, chez ceux qui ont été élevés ou ont été conçus par les êtres qui souffraient d'elle, un ébranlement persistant de la cellule nerveuse. Les plus normaux, parmi les opérés, ceux du moins parmi lesquels se recrutent les seuls normaux, — les pauvres cinq de ma statistique approchée, — ce sont les jeunes filles ou femmes de 20 à 30 ans. L'effet du dancing, chez les meilleures d'entre elles, s'annule souvent par l'effet du sport, de la vie au grand air, de l'indépendance morale, toutes choses qui ont développé, dans ces organismes charmants, avec le sens de responsabilités inattendues et nouvelles, une énergie spirituelle et physique capable de régénérer la race, si on sait l'utiliser. Quand les jeunes femmes s'emparent des professions libérales et du volant de l'auto, il *peut* se passer de grandes choses. La civilisation fut toujours sauvée par les femmes, qui rétablissent l'équilibre perdu en s'emparant, par une sorte de révolution sentimentale, du domaine naguère viril de la volonté, de la générosité intellectuelle et de l'action. Ce sont les femmes qui, par le christianisme, ont sinon sauvé, du moins permis de remplacer par des formes neuves les leviers spirituels brisés de la civilisation antique. Ce sont les femmes qui, à la suite de Rousseau, ont ramassé, dans la fermentation philosophique du XVIII^e siècle, les éléments sentimentaux d'où le XIX^e allait sortir. Je leur en souhaite autant pour le XX^e. Elles ont coupé leurs cheveux, retroussé leurs manches jusqu'aux épaules, leurs jupes jusqu'aux genoux. Si ce n'est pour des besognes viriles, qui n'excluent certes pas les besognes féminines, même les plus exquises, mais peuvent tendre à les sauvegarder, si ce n'est pour des besognes viriles, comme je l'espère et le crois, vous et moi, chers Messieurs, nous sommes perdus.

***

Avant, pendant, après l'anesthésie, les signes d'excitation sont aujourd'hui infiniment plus fréquents, parmi les malades, et, chez ceux qui les présentent, infiniment plus marqués qu'ils ne l'étaient autrefois. Avant, plus de frayeur manifestée, de courage affecté, d'anxiété plus ou moins apparente, beaucoup moins de calme en un mot. Pendant, pas beaucoup plus de paroles, mais plus de rires, ou de larmes, beaucoup plus de mouvements brusques, très violents, au moment où on s'imagine le malade sur le point de s'endormir, beaucoup plus de mâchoires contractées, de respirations suspendues et par suite de cyanose, de bronchorrhée, de nausées, de vomissements. Après, plus de vomissements aussi, réveil plus agité, plus bruyant, morphine plus nécessaire. Pendant, l'examen direct du malade m'a révélé, du moins avec le *Mélange de Schleich* dont je me sers presque toujours, un phénomène très fréquent : instabilité incroyable du diamètre de la pupille, qui se dilate ou se contracte alternativement presque sans arrêt et presque sans transition, passant du myosis à l'extrême dilatation parfois en quelques secondes, sans que change d'ailleurs notablement le rythme respiratoire, ni le rythme du pouls, ni l'aspect général du sujet. Ce sont, pour ainsi dire, des clignements pupillaires, très effrayants quand on n'est pas averti, mais qui ne doivent pas inquiéter l'anesthésiste outre mesure, à condition, bien entendu, qu'il ne regarde pas ailleurs.

Ici, une remarque d'importance. Dès que le malade commence à dormir, il se produit une modification de son équilibre nerveux très sensible, bien que difficile à décrire, pour qui possède quelque habitude pour ainsi dire manuelle de l'anesthésie, modification immédiatement transmise au système cérébro-spinal de l'anesthésiste lui-même. Quelques malades — très peu — sont réellement calmes, et, chez ceux-là, la réaction du début du sommeil est extrêmement faible, nulle même parfois. La plupart sont très agités. Ils ont visiblement peur, et, le plus souvent, l'avouent. Ceux-là ne sont pas très à craindre : l'anesthésie rétablit l'équilibre, si bien que, d'après moi, on peut prédire une excitation assez faible chez eux, et un calme dans le sommeil contrastant étrangement avec leur excitation de l'état de veille. Mais méfiez-vous de ceux qui *affectent* le calme, ou même la gaieté, et chez lesquels une verbosité exagérée, un tremblement presque imperceptible, un rythme cardiaque précipité ou un érythème scarlatiniforme apparu sur la poitrine et le cou dès les premières bouffées, vous révèlent une agitation dissimulée, mais violente, une angoisse dominée, mais profonde, un état anxieux en un mot. L'anesthésie, alors, rompt l'équilibre volontaire, et l'excitation, toujours vive, peut être parfois formidable. J'ai vu beaucoup de ces faux normaux jeter de droite et de gauche le tronc, les membres, la tête, m'arracher le masque des mains, briser l'appareil, mordre ou égratigner cruellement les trois ou quatre personnes accourues pour les maîtriser et moi-même. En somme, chez ceux qui n'ont pas d'habitude le contrôle de leurs actes et ne cachent pas, avant l'opération, une excitation très vive, rétablissement de l'équilibre se traduisant par la fin du règne, sur les territoires réflexes, des centres supérieurs mal éduqués de l'axe nerveux. Au contraire, chez ceux qui possèdent la maîtrise d'eux-mêmes et le contrôle de leurs actes, rupture d'un équilibre voulu se traduisant par l'avènement, sur les territoires réflexes, du règne des centres nerveux inférieurs trop bien éduqués cette fois.

C'est grâce à ces phénomènes, d'ailleurs, qu'il est facile de distinguer le nerveux simple de l'alcoolique ou de l'intoxiqué sans examen clinique préalable. L'excitation du nerveux simple est plus ou moins vite apaisée par la poursuite imperturbable — ou même, s'il le faut, un peu brutale — de la résolution complète. Avec l'intoxiqué, cette résolution est à peu près impossible à réaliser. Sous peine de tomber de l'autre côté de l'équilibre anesthésique, — c'est-à-dire de tuer le malade, — il faut, la plupart du temps, se résigner à l'instabilité quelque peu terrifiante de son sommeil. Devant un déséquilibre pareil, on doit craindre que la moindre goutte en trop provoque la syncope, que la moindre goutte en moins entraîne le réveil. L'intoxiqué nerveux est particulièrement insupportable. C'est chez lui que les signes plus haut énumérés apparaissent avec le plus d'intensité et aussi de continuité : clignement pupillaire constant, mouvements désordonnés, contractures ou soubresauts des muscles, trismus de la mâchoire, chute obstinée de la langue, cyanose, etc. Je ne souhaite pas à mon pire ennemi, bien que ne le connaissant pas, d'avoir à endormir un fils de famille âgé de vingt-cinq à trente ans.

***

Des circonstances qui existaient avant la guerre, certes, mais auxquelles l'hyperexcitabilité née de la guerre et des années suivantes donne un relief singulier, concourent aussi à rendre plus difficile la tâche de l'anesthésiste. J'invite les astrologues à étudier la question. Je leur promets un champ d'observations très étendu et une moisson fort riche. Mais il faudrait qu'ils se modernisent un peu, et y pénètrent armés du thermomètre, du baromètre et autres instruments météorographi-

ques, car les faits que j'apporte ici, faute d'avoir été rigoureusement classés et enregistrés, ne peuvent leur servir que de flèches indicatrices. La dépression atmosphérique correspond chez la plupart des malades — aujourd'hui chez presque tous — à une dépression nerveuse qui se traduit, sous l'influence du choc anesthésique, par des réactions plus accentuées que de coutume. Je ne crains, sur ce fait, aucun démenti. Les nerveux connaissent tous l'effet que leur produisent les variations barométriques, cette titillation mystérieuse de leur plaie invisible qui provoque, suivant le cas, la crise dyspeptique ou entéritique, la migraine, l'asthme, le lumbago, l'arthralgie, la fatigue brusque, l'insomnie ou l'anxiété. Comment, chez le malade qui va dormir, psychiquement et mécaniquement, ces dispositions manqueraient-elles de déchaîner une tempête réflexe plus violente encore que de coutume? Je l'ai si souvent observé que je charge la malédiction du bouleversement saisonnier dont nous souffrons depuis quelques années de ce nouveau motif très développé depuis la guerre. J'ajoute que l'état hygrométrique et la température de l'air jouent, eux aussi, certainement leur rôle dans l'expansion plus ou moins rapide des vapeurs anesthésiques, accroissant ainsi, de leur côté, les difficultés de l'opération.

L'anesthésie, comme toutes nos pratiques usuelles, croît en complexité, parce que les éléments de notre action et nous-mêmes devenons plus complexes de jour en jour. Et le rôle de l'anesthésiste est beaucoup plus difficile à bien tenir qu'on ne croit. Heureux encore quand ce pilote du navire a la chance d'avoir pour commandant un homme calme, qui ne s'emporte pas, ne s'impatiente pas, lui parle le moins possible, ne prend pas peur et n'intervient pas à tort et à travers dans l'administration du bienfaisant mais redoutable poison! J'en ai connu un, jadis, qui bousculait sans cesse le malheureux externe ou roupiou qui tenait la barre, et multipliait, en l'affolant, les difficultés de sa tâche. Nous étions sûrs, quand il criait qu'il fallait forcer la dose, que la syncope était là. Sûrs que le réveil approchait quand, pâle de terreur et bégayant de colère, il ordonnait de s'arrêter. C'est, plus souvent qu'on ne croit, la faute de l'opérateur, quand le malade ne dort pas à peu près convenablement. Pourquoi confie-t-il au premier venu une aussi éminente et capitale fonction? A ceux qui réclament la création d'anesthésistes dans les hôpitaux, on fait toujours la même réponse : il faut que les élèves apprennent à endormir. En effet. Mais qui le leur apprend? Autant proposer, pour que les élèves apprennent la médecine, la suppression des médecins.

ELIE FAURE.

Pierre Byla

(1855-1925)

Il vient de s'éteindre très doucement, celui qui, le premier en France, créa l'industrie des produits opothérapiques.

Ceux qui ont été ses collaborateurs ou ses amis savent au prix de quels efforts, de quelle intelligence et de quelle probité il était parvenu à accroître peu à peu ses moyens techniques et à se créer un nom dans le monde pharmaceutique de France et de l'étranger.

Il connaissait à fond son métier de biochimiste industriel, pour avoir, pendant près de quarante ans, pétri de ses mains la matière vivante et avoir connu tout ce qu'elle a de troublant, de délicat et de mystérieux.

Son intelligence artistique et intuitive, toute baignée d'esprit de finesse, lui permettait de résoudre certains problèmes difficiles, qui eussent semblé, à de moins doués que lui, irréalisables.

Manipulateur averti, doublé d'un pharmacotechnicien hors ligne, il ne se lassait pas non plus de suivre avec passion le mouvement biologique. Il suffit, pour s'en rendre compte, de parcourir les remarquables monographies qu'il a écrites sur les *Produits Biologiques Médicinaux* dont les trois éditions successives marquent, en les synthétisant, les étapes parcourues en trente ans par la Biochimie et l'Endocrinologie.

Depuis quelques années, souffrant déjà de la maladie implacable qui devait le terrasser, il se tenait quelque peu éloigné du rude mouvement des affaires, se reposant sur ses collaborateurs de tous les soins administratifs, commerciaux et techniques, de l'évolution scientifique d'une grande maison, mais restant toujours pour eux le plus sage, le plus écouté, le plus respecté des conseillers.

Aimé de tous par la droiture de son esprit, par la douceur et l'affabilité de son caractère, par la simplicité de sa vie, il nous a quittés, singulière coïncidence, au moment où sa vieille usine, qu'il avait vue s'agrandir petit à petit, disparaissait, elle aussi, pour faire place à un nouvel ensemble industriel, plus conforme aux nécessités techniques actuelles.

Dédaignant les honneurs et craignant toujours d'importuner les autres, il a voulu que ses obsèques soient simples et sans apparat, comme l'avait été sa vie. Il a désiré aussi que sa tombe soit exposée au plein soleil, dans le cimetière de Gentilly, préférant pour son grand repos ce coin un peu aride de la banlieue parisienne, où il avait travaillé de toutes ses forces, où il avait aussi éprouvé ses plus grandes joies, à d'autres lieux, bien chers à son cœur cependant, à Sainte-Foy-la-Grande, son pays natal.

H. PÉNAU.

État actuel de la lèpre en Nouvelle-Calédonie [1]

I. Les derniers recensements officiels (1er juillet 1921) fixaient à 46.950 habitants la population de la Nouvelle-Calédonie sur lesquels on comptait : 26.857 indigènes répartis en trois groupes : Grande-Terre et îlots voisins, île des Pins, îles Loyalty (Maré, Lifou, Ouvéa) et 16.482 Européens : élément libre : 14.172, élément pénal : 2.310.

Au 1er Mai 1924, les statistiques indiquaient :

Pour les *indigènes* :
- 578 lépreux officiellement reconnus.
- 300 à 350 suspects.
- Un pourcentage de 10 pour 100 de lépreux cachés.
- Soit au total en chiffres ronds 1.000 lépreux, donnant un pourcentage de 3,72 pour 100.

Pour les *Européens* :
- 158 lépreux officiellement reconnus.
- 8 suspects.
- 166 lépreux, soit 1 pour 100.

Pour les *immigrants* :
- 2 lépreux (1 Javanais, 1 Arabe).

Au total : 1.168 lépreux, avec un pourcentage global de 2,48 pour 100.

Les femmes sont en général moins atteintes que les hommes et le type nerveux tend à prédominer nettement sur les autres formes de la maladie, sauf dans l'élément européen et chez les indigènes des Loyalty (Ouvéa en particulier) qui, frappés en dernier lieu, présentent surtout des formes cutanées, maculeuses et tubéreuses.

II. — Marche de la maladie dans l'archipel.

INDIGÈNES. — A la Grande-Terre, elle est signalée dès 1866. Elle se dissémine dans toute l'île à la suite de l'insurrection de 1878 des tribus canaques de la Côte Est contre les tribus révoltées de la Côte Ouest, dont ils se partagèrent les femmes et les enfants.

A l'île des Pins, elle fut introduite par les indigènes de la Grande-Terre exilés après l'insurrection de 1878. Aux îles Loyalty : à Maré, en 1880, par un catéchiste lépreux protestant venant de la Guinée, à Ouvéa par un indigène venu de Pouébo (Grande-Terre, 1894).

Depuis son apparition dans l'archipel calédonien, la lèpre n'a cessé de progresser, pour atteindre son maximum en 1899 et 1900 et décroître ensuite, alors qu'il y a vingt-cinq ou trente ans, de nombreux médecins prédisaient la contamination de tous les habitants en une vingtaine d'années.

Cette régression tient :

1° A l'isolement des malades;

2° A l'évolution du type pathologique de la maladie. La forme tuberculeuse, qui existait uniquement autrefois, est beaucoup moins fréquente que la forme nerveuse. En une période de trente ans, le bacille de Hansen de dermotrope tend à devenir neurotrope et par suite moins capable de diffuser la maladie, comme pouvaient le faire les lésions tuberculeuses ouvertes fourmillant de bacilles contagieux.

EUROPÉENS. — Premier cas signalé en 1888. En 1894 : 45 cas. En 1898 : 132. En 1913 : 211. En 1924 : 158. Ces chiffres indiquent une régression progressive, qui devrait être encore plus marquée par suite de la disparition des Européens lépreux d'origine pénale. Mais l'élément libre est lui-même aujourd'hui fortement contaminé et l'élément pénal a fondé des foyers qui contribuent à disséminer la maladie.

III. — Prophylaxie de la lèpre.

1° DÉPISTAGE DES LÉPREUX. — Visite semestrielle des tribus de chaque circonscription par le médecin de colonisation; commission des experts, composée du directeur du Service de Santé et de l'Institut Pasteur qui examine les personnes suspectes désignées par la police; visite des engagés et indigènes de passage qui contrôle les indigènes mis à la disposition du public comme domestiques; examen des recrues et des élèves des Ecoles; visite des individus d'origine pénale.

2° ISOLEMENT DES LÉPREUX. — Il est rendu obligatoire par le décret du 22 Septembre 1893, confirmé par le décret du 20 Septembre 1911.

a) *Européens*. — Réunis depuis 1918 à la presqu'île Ducos (baie de Nouméa) et répartis en 3 léproseries suivant leur condition sociale;

Condamnés, relégués collectifs et individuels, libérés de première section isolés à la léproserie de la baie de Undu, destinée à disparaître avec les derniers éléments du bagne. Elle n'a plus aujourd'hui qu'une quinzaine de malades.

Libérés de la deuxième section et relevés de la relégation à la charge du budget local isolés à la baie de Numbo.

Européens libres internés à la baie de M'Bi. La léproserie constitue un village d'une trentaine de maisons avec une infirmerie, une école, une chapelle, un lavoir, une salle de douches et des terrains de culture où les malades élèvent des animaux de basse-cour. Les lépreux ont la permission de se marier et les enfants issus de ces unions sont retirés le lendemain même de leur naissance pour être mis en observation dans les familles des malades.

Le Directeur de l'Institut de bactériologie assure trois fois par semaine le service médical des trois léproseries.

b) *Indigènes*. — Depuis la suppression de la léproserie de l'îlot Art, on est revenu au système des léproseries partielles :

1. D'après un travail du médecin-major GENEVRAY. — « La lèpre en Nouvelle-Calédonie ». *Bull. de la Soc. de Path. exotique*, 14 Janvier et 11 Février 1925.

55 pour la Grande-Terre ;
1 pour l'île des Pins ;
8 pour les îles Loyalty :
2 à Maré, 3, à Lifou, 3 à Ouvéa.

Ces villages de ségrégation sont régis par l'arrêté du 12 Juillet 1921. Mais dans la plupart de ces léproseries, l'isolement est illusoire.

Faudrait-il dès lors revenir à la léproserie centrale? L'exemple des Américains aux îles Hawaï n'est pas encourageant. Malgré de puissants moyens d'action politiques et financiers, ils n'ont pas réussi à amener les indigènes à déclarer leurs malades. Il semble que l'œuvre des villages d'isolement doit être poursuivie, mais à condition que l'autorité des chefs de tribus fasse respecter l'isolement et que des sanctions sévères soient prises à l'égard des malades négligents ou indociles.

En résumé, la Nouvelle-Calédonie possède une législation de la lèpre très complète qui, depuis longtemps, s'inspire de résolutions analogues à celles adoptées par la troisième Conférence internationale de la lèpre le 31 Juillet 1923 à Strasbourg.

Dr Abbatucci.

Instruments Nouveaux

Pléthysmo-Sphygmo-Oscillomètre de E. Spengler et du docteur A.-G. Guillaume.

Le pléthysmo-sphygmo-oscillomètre (fig. 2) se compose essentiellement de deux cuvettes, C^1 et C^2, disposées en regard l'une de l'autre et entre lesquelles un levier oscillant, L, commande indirectement l'aiguille indicatrice, I.

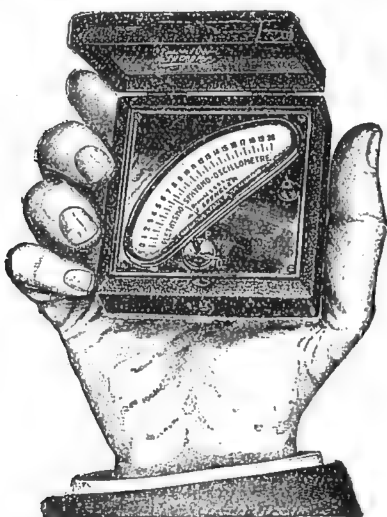


Figure 1.

Les deux cuvettes sont fermées de façon parfaitement étanche, chacune au moyen d'une membrane souple, m^1 et m^2. Par ces deux membranes se trouve commandée l'aiguille I.

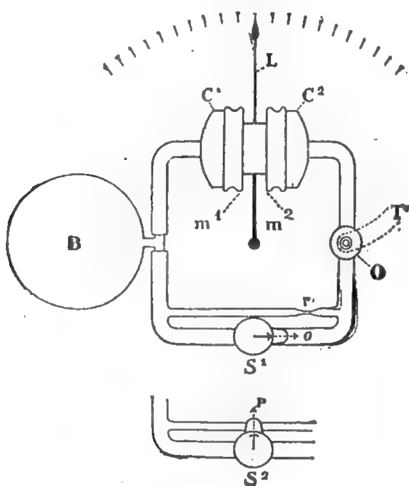


Figure 2.

L'une et l'autre cuvette se trouvent reliées à une cavité commune O, à laquelle aboutit le tube, T, du brassard.

La pression réalisée à l'intérieur du manchon pneumatique s'exercera donc de façon égale sur les deux membranes commandant le levier. En conséquence, celui-ci se trouve immobilisé dans la position de repos lorsqu'on élève la pression et quelles que soient les variations de pression à l'intérieur du manchon et de l'appareil solidarisé avec lui.

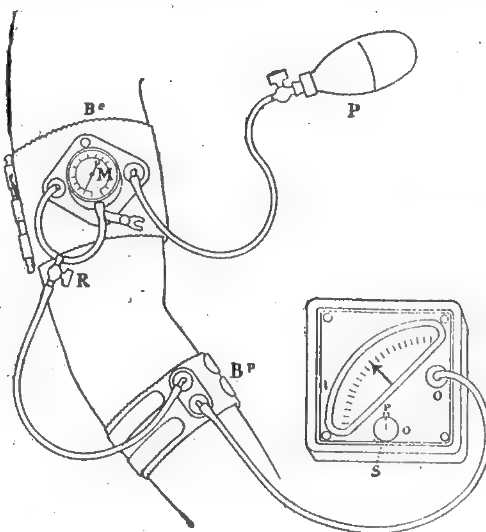


Figure 3.

Mais la cavité commune aux deux cuvettes peut être divisée en deux segments à l'aide d'un piston spécial, S, qui obture le conduit reliant l'une et l'autre cuvette au tube T. L'une des deux cuvettes se trouve alors isolée du brassard et l'autre reçoit seule les pressions variables réalisées à l'intérieur du manchon. Dès lors les variations systoliques et diastoliques de l'oscillation pulsatile se trouvent transmises à l'aiguille I : l'appareil se présente comme un oscillomètre d'une grande perfection et d'une extrême sensibilité. Il fonctionne en liaison immédiate avec la partie acoustique du sphygmotensiophone. Le médecin voit simultanément la pression indiquée sur le cadran manométrique et l'amplitude des déplacements de l'aiguille oscillométrique.

Lorsque l'appareil se trouve raccordé à un manchon placé sur l'avant-bras, lequel manchon percevra les modifications de volume du membre en aval du manchon placé sur le bras et comprimant celui ci, il indiquera — par les déplacements de l'aiguille I — les variations de volume du membre et fonctionnera alors comme un *pléthysmomètre* (fig. 3).

Cet appareil est en vente à la maison Spengler, 16, rue de l'Odéon, Paris, 6e.

Un cas d'imperforation ano-rectale

Nous avons observé un cas intéressant d'imperforation anale, chez une petite fille, née le 7 septembre, au cours d'un accouchement normal et qui, le 8 septembre, quand on nous l'apporta, n'avait pas encore évacué son méconium.

L'enfant dans son habitus extérieur, était normal. L'orifice anal était de situation et de configuration externes normales. Une sonde métallique introduite par l'anus ne pénétrait qu'à un centimètre et demi. Le canal anal aval avait ses parois plissées et était complètement oblitéré.

Abdomen volumineux, à peau coloré en rouge, et sillonnée de veinosités. Tympanisme.

L'enfant avait des périodes d'excitation avec cris, coïncidant avec des efforts de défécation. Elle n'avait tété ni pris aucun aliment pendant les premières vingt-quatre heures.

Le lendemain, vomissements bilieux. Nous proposons une intervention qui n'est acceptée par la famille que le lendemain.

Incision du périnée sur la ligne médiane, de la commissure vulvaire à la pointe du coccyx. Nous n'avons pu trouver le bout intestinal, et l'état de l'enfant devenant de plus en plus inquiétant, suture de l'incision et drainage.

Le lendemain, abdomen distendu, ictère, vomissements, le lait dégluti était régurgité, cinq minutes après ; vomissements de méconium, agitation extrême.

Le 10, vomissements fécaloïdes plus fréquents. Le 13, exagération des symptômes, et mort le 14.

Autopsie. — Anses grêles pleines de liquide, côlons distendus et complètement remplis de méconium plus mou qu'à l'état normal. Aplatissement, au niveau du promontoire, de l'intestin dans le sens antéro-postérieur, et au-dessus, dilatation de 6 cm. de long sur 2 cm. de diamètre.

Tout le canal digestif est congestionné, surtout le gros intestin qui se termine en cul-de sac, auquel fait suite un cordon fibreux adhérent à l'utérus et au vagin, long de 5 cm., et se terminant à l'anus.

Antonio Mauricio de Vargas
et Francisco Valente Rocha,
Médecins de Mino de St-Domingue.

Livres Nouveaux

L'année psychologique (1923), publiée par Henri Piéron, professeur au Collège de France et à l'Institut de Psychologie de l'Université de Paris, Directeur du Laboratoire de Psychologie physiologique de la Sorbonne. 1 vol in-8° de 692 pages (*Librairie Alcan*). — Prix : 40 francs.

Cette belle publication, qui témoigne de la vitalité de la psychologie française, comporte, comme d'habitude, deux parties distinctes, mémoires originaux et analyses bibliographiques.

Les mémoires originaux offrent un exemple démonstratif de la diversité des objets auxquels s'applique la psychologie expérimentale. Le lecteur y trouvera tout d'abord des études sur des problèmes de psycho-physiologie nettement déterminés : celle du général Journée, sur « les sensations de recul dans le tir », avec des indications pratiques utiles pour les tireurs, celle de M. Kucharski ayant pour titre : « La sensation tonale exige-t-elle plusieurs vibrations ? » et qui montre que l'on peut reconnaître la hauteur d'un son dont on a perçu une seule vibration. Viennent ensuite une théorie dynamique de la vision des couleurs par le professeur Forster, de Prague, un travail de psychologie zoologique de M. Et. Rabaud sur « le déterminisme de l'emplacement des nids des Vespides », une étude de M. Cl. Bussard sur « le dressage automatique prouvant la possibilité d'une utilisation industrielle de l'animal ». Dans un mémoire présenté au Congrès de Psychologie d'Oxford, M. H. Piéron examine, en partant des données sensorielles, le problème de la perception du temps dont l'importance générale est grande au moment où notre notion du temps est remise en question par la théorie de la relativité. Enfin, en deux articles, le Dr Decroly, le psycho-pédagogue de Bruxelles, examine les méthodes non verbales d'examen mental et les rapports des tests individuels et des tests simultanés ou collectifs.

Les analyses bibliographiques occupent la plus grande partie du volume. Elles se classent sous les 16 rubriques suivantes :

I. Généralités, histoire, méthodes. — II. Anatomo-physiologie nerveuse. — III. Psychologie comparée. — IV. Psycho-physiologie. — V. Sensation et perception. — VI. Tendances, instincts, émotions. — VII. Habitude et mémoire. — VIII. Association et imagination, rêve. — IX. Pensée et attitudes mentales. — X. Phonation, langage, dessin, musique. — XI. Activité, réactions, travail. — XII. Attention et sommeil. — XIII. Personnalité, intelligence, volonté, suggestion. — XIV. Psychologie appliquée. — XV. Psychotechnique, méthodes, tests et échelles, étalonnage et corrélations, psychographie, appareils, — XVI. Métapsychie, divers.

La revue de cette énorme documentation montre l'importance grandissante de la psychologie dans toutes les branches de l'activité sociale. Comme l'écrit très justement M. Piéron dans sa préface : « Connaître l'homme et ses ressorts d'action est l'introduction nécessaire à l'éducation scolaire, mais aussi à l'éducation politique, à cette éducation humaniste des individus et des collectivités nationales, qui n'est plus seulement l'œuvre de spécialistes, qui est en réalité l'œuvre de chacun. Si techniques soient-ils, si éloignés en apparence des nécessités de la vie journalière, les travaux de psycho-physiologie ou de psycho-sociologie, de bio ou de patho-psychologie ont en réalité une influence directe sur la conduite de l'homme dans les générations montantes, *Nihil humani alienum* ».

P. Hartenberg

Université de Paris

Faculté de Médecine. — La bibliothèque de la Faculté de Médecine actuellement fermée sera ouverte du 1er Septembre au 17 Octobre les mardis, jeudis et samedis, de 13 à 17 h. Le service normal reprendra le lundi 19 Octobre.

Clinique médicale propédeutique. — Cours de révision d'une semaine (26 au 31 Octobre 1925) sur les acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne sous la direction du professeur Emile Sergent et de M. Camille Lian, agrégé, médecin de l'hôpital Tenon, et avec la collaboration de MM. Abrami, Aubertin, Chabrol, Debré, Duvoir, Faroy, Harvier, Pravost, Tinel, agrégés, médecins des hôpitaux; Blechmann, Fernet, Gaston Durand, Henri Durand, anciens internes des hôpitaux.

Dans ce cours annuel, qui aura lieu du 25 au 26 au 31 Octobre, sont exposées dans une série de conférences cliniques et de démonstrations pratiques les principales notions nouvelles cliniques et thérapeutiques de l'année en pathologie interne.

Programme du cours. — Chaque matin, dans un hôpital différent, 9 h. 1/2 à midi : Présentation et examen de malades, démonstrations pratiques.

L'après-midi à l'hôpital de la Charité, de 3 à 4 h. : Démonstrations et exercices pratiques dans le laboratoire ou le service du professeur Sergent; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : Conférences cliniques à l'amphithéâtre Potain. Le professeur Sergent fera la leçon d'ouverture.

Seuls sont admis aux examens de malades, aux démonstrations et exercices pratiques (9 h. 1/2 à midi, 3 à 4 h.), les auditeurs ayant versé un droit d'inscription de 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3 lundi, mercredi, vendredi de 15 à 17 h.). Les conférences cliniques (4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2) sont ouvertes gratuitement à tous les docteurs et étudiants en médecine.

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — Des cours de perfectionnement seront faits sous la direction de MM. Lemierre, Abrami et Brulé, agrégés.

PREMIER COURS. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée. Dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin.

2° Rétention azotée : Dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel.

3° Hypertension artérielle et oscillométrie : Procédés de mesure et interprétation.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). — Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo-rachidien (2 leçons). — Examen chimique : sucre, albumine, urée. Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées. Examen bactériologique. Les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

DEUXIÈME COURS. — *Maladies du foie* (4 leçons). — 1° Etude des ictères : recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal. Ictères hémolytiques. Recherche de la résistance globulaire; des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies.

2° Insuffisance hépatique : rapport azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéopexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive.

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). — Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon).

Les cuti-réactions (1 leçon). — Asthme, rhume des foins, urticaire, etc.

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). — Pleuro tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal (1 leçon). Technique et résultats.

Les deux cours ont lieu chaque jour, à 14 h., à la clinique médicale de l'hôpital Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ.

Les cours commenceront le lundi 12 Octobre et seront terminés le 3 Novembre. Le droit d'inscription est fixé à 100 fr. pour chacun des deux cours.

Prière de retirer les bulletins de versements relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Chaire d'hygiène. — Un cours complémentaire sur la tuberculose pulmonaire, cours organisé avec le concours du Comité national de défense contre la tuberculose, sera fait par M. le professeur Léon Bernard et M. Robert Debré, agrégé, et avec la collaboration de MM. Vallée, directeur du laboratoire des recherches du ministère de l'Agriculture; Bourgeois, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Laënnec; de Jong, agrégé d'anatomie pathologique; Maingot, radiologiste de l'hôpital Laënnec; Paraf, Bonnet, préparateurs de bactériologie; Baron, Coste, Lelong, assistants du dispensaire Léon-Bourgeois; Vitry, assistant à l'Ecole de puériculture de la Faculté de Médecine; G. Guinon, médecin inspecteur de l'Office public d'hygiène sociale du département de la Seine; Evrot, délégué technique du Comité national de défense contre la tuberculose.

Ce cours aura lieu du 19 Octobre au 16 Novembre 1925. Il comprendra des leçons qui seront données chaque jour, à 17 h., au laboratoire d'hygiène de la Faculté, et des exercices pratiques de clinique qui se feront chaque matin, à 9 h., à l'hôpital Laënnec et au dispensaire Léon-Bourgeois. Ce cours est ouvert aux docteurs en médecine. Il sera perçu un droit de laboratoire de 150 fr.

Le Comité national de défense contre la tuberculose tient un nombre limité de bourses à la disposition des médecins français chargés du service médical d'un dispensaire antituberculeux en France, ou désignés officiellement par des autorités départementales ou municipales, ou par des Comités locaux, pour prendre la direction d'un dispensaire. L'importance de ces bourses sera suffisante pour défrayer les médecins de leurs dépenses de voyage et de séjour à Paris pendant la durée du cours.

Pour l'obtention de ces bourses, s'adresser au directeur du Comité national de défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris (VIe). Pour l'inscription au cours, s'adresser à la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

La première réunion des élèves aura lieu à l'hôpital Laënnec (service du professeur Léon Bernard), le lundi 19 Octobre, à 10 h.

Programme des leçons (laboratoire de la Faculté). — 1. M. Robert Debré. Le problème de l'hérédité dans la tuberculose. — 2. M. Robert Debré. La contagion tuberculeuse. Voies d'apport. Modes de contamination. — 3. M. Robert Debré. L'immunité dans la tuberculose. — 4. M. de Jong. Les lésions de la tuberculose humaine. — 5. M. Paraf. Les débuts de la tuberculose de l'homme et la tuberculose du nourrisson. — 6. M. Robert Debré. La tuberculose de la seconde enfance.

7. M. Léon Bernard. La tuberculose de l'adulte; la tuberculose ulcéro-caséeuse chronique. — 8. M. Léon Bernard. La tuberculose de l'adulte; les tuberculoses pulmonaires fibreuses chroniques. — 9. M. Coste. Les tuberculoses pulmonaires aiguës pneumoniques. — 10. M. Lelong. La granulie. — 11. M. Léon Bernard. Tuberculose et grossesse. — 12. M. Léon Bernard. La tuberculose pleurale.

13. M. H. Bourgeois. La tuberculose laryngée. — 14. M. Maingot. L'examen radiologique du poumon tuberculeux. — 15. M. Coste. Les localisations extrapulmonaires de la tuberculose de l'adulte. — 16. M. Lelong. Applications cliniques de la tuberculine. — 17. M. Vallée. La tuberculose dans les espèces animales. — 18. M. Vitry. Cures sanatoriales et traitements symptomatiques.

19. M. Léon Bernard. Traitements dits spécifiques : biologiques et chimiques. — 20. M. Baron. Pneumothorax artificiel. — 21. M. Léon Bernard. Les facteurs sociaux de la tuberculose. — 22. M. Robert Debré. Préservation de l'enfance. — 23. M. Baron. Dispensaire antituberculeux. — 24. M. Evrot. Législation et armement antituberculeux français.

Exercices pratiques à l'hôpital Laënnec. — Ces exercices comprennent : 1° L'examen clinique de tuberculeux (adultes et nourrissons). — 2° Des exposés sur la séméiologie de la tuberculose. — 3° Des démonstrations radioscopiques et radiographiques. — 4° Le rôle du service social à l'hôpital. — 5° Le fonctionnement du dispensaire antituberculeux. — 6° L'application des règles du placement des tuberculeux. — 7° La pratique de la prophylaxie anténatale et de la prophylaxie post-natale de la tuberculose chez l'enfant.

Examens de laboratoire. — 1° Le bacille tuberculeux : morphologie, coloration, bacilloscopie. — 2° Le bacille tuberculeux : propriétés biologiques, cultures. — 3° Les tuberculines : préparation, propriétés. — 4° L'inoculation des produits tuberculeux aux animaux. Tuberculose du cobaye et du lapin. — 5° La déviation du complément dans la tuberculose : technique et résultats. — 6° Les méthodes de désinfection et les antiseptiques actifs vis-à-vis du bacille tuberculeux.

Visites. — Des visites seront faites à des établissements antituberculeux à des dates qui seront ultérieurement désignées.

Histologie. — Une série de travaux pratiques commencera le 4 Octobre sous la direction de M. Branca, agrégé, chef des travaux et se poursuivra tous les jours, à 1 h. 1/2, salle C, jusqu'à achèvement du programme. Cette série est destinée aux élèves de 1re et de 2e année. Les droits de laboratoire sont fixés à 80 fr.

Laboratoire des travaux pratiques de pharmacologie et matière médicale. — Des conférences pratiques et étude du droguier seront faites par M. Fernand Mercier, préparateur.

Indication sommaire des conférences. — I. Etude des poudres et des formes médicamenteuses les utilisant : paquets, cachets, comprimés, pilules, granules, bols, tablettes, pastilles, électuaires. — II. Formes médicamenteuses utilisant l'eau comme solvant ou comme véhicule. Eaux distillées. Solutés, macérés, infusés, décoctés. Tisanes, apozèmes. Sirops, potions, juleps, lochs. — III. Formes médicamenteuses utilisant l'alcool comme solvant. Alcoolats, alcoolatures, teintures, solutés alcooliques. Elixirs, mixture, liqueurs. — IV. Extraits et formes médicamenteuses les utilisant. Formes médicamenteuses utilisant les huiles comme solvants : huiles végétales, huiles minérales. Huiles médicamenteuses. — V. Formes médicamenteuses pour l'usage externe. Corps gras. Pommades. Onguents. Baumes. Lotions. Liniments. Emplâtres. Collutoires. Collyres. — VI. Anesthésiques généraux et locaux. — VII. Hypnotiques. Opium et morphine. — VIII. Antithermiques-analgésiques. Aconit. Antispasmodiques. — IX. Modificateurs médullaires. Bromure de potassium. Strychnine. Modificateurs des sécrétions digestives. Amers. Carminatifs. — X. Modificateurs du système nerveux périphérique : ésérine, pilocarpine. Atropine, scopolamine. Colchique. — XI. Toni-cardiaques : digitale et digitaliques. Caféiques. Vaso-constricteurs. Vaso-dilatateurs. — XII. Arsenicaux. Antimoniaux. Vomitifs. Expectorants. — XIII. Iode. Fer. Phosphore. Anthelminthiques. — XIV. Purgatifs. Antiseptiques. Topiques. Révulsifs.

Pour être mis en série MM. les étudiants devront se faire inscrire au secrétariat (guichet n° 4) les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

A ces travaux pratiques seront admis : 1° Les étudiants préparant le 4e examen de doctorat (ancien régime); 2° les étudiants de 4e année (nouveau régime) ajournés ou absents à la session de Juin 1925. Droits d'inscription : 100 fr.

Les conférences auront lieu tous les jours, à la salle des travaux pratiques de pharmacologie, de 13 h. 30 à 15 h. Cette série de conférences commencera le mardi 6 Octobre 1925. Prière de s'inscrire de suite.

Universités de Province

Certificats et diplôme d'hygiène de l'Université de Lyon. — Depuis 1905 est donné à Lyon l'enseignement de perfectionnement, organisé par Jules Courmont, pour l'obtention du certificat d'hygiène destiné aux hygiénistes spécialisés.

Depuis 1920, cet enseignement a été remanié et étendu en vue des deux certificats : Microbiologie appliquée à l'hygiène et hygiène, et enfin du diplôme d'hygiène.

Cet enseignement a été suivi, en 1925, à la Faculté de Médecine de Lyon, par 30 élèves.

La session d'examens a donné les résultats suivants : 1° *Certificat de microbiologie appliquée à l'hygiène*, 25 candidats reçus : 3 avec très bien, 9 avec bien, 9 avec assez bien, 4 avec passable;

2° *Certificat d'hygiène*, 27 candidats reçus : 5 avec très bien, 7 avec bien, 9 avec assez bien, 6 avec passable;

3° *Diplôme d'hygiène*. — Epreuves orales, écrites et pratiques. Jury : MM. Courmont (professeur d'hygiène); Commandeur (professeur d'accouchement); Rochaix (professeur agrégé d'hygiène); Pic (professeur à la Faculté de droit).

21 candidats ont été reçus : M. Collignon, avec très bien; MM. Noyer, Meidinger, Cavaillès, Sauzet, Dosdat, avec bien; MM. Théobalt, Matinier, Sempé, Courrier, Giraud, Poty, Guerriero, Fouquet, Lainé, Carrat, Forjat, Porte, avec assez bien; MM. Osman, Dupré, Mighalli avec passable.

Faculté de Médecine de Lyon. — Un cours de perfectionnement aura lieu du 2 au 15 Novembre 1925, sous la direction de M. le professeur Mouriquand, avec la collaboration de MM. Pehu, Gardère, Dufourt, médecin des hôpitaux, Bertoye, chef de clinique, et Bernheim, attaché à la clinique infantile.

Il sera exclusivement pratique et comprendra des leçons, des examens cliniques, radioscopiques et microscopiques.

Les horaires seront combinés de façon à permettre aux auditeurs de suivre le cours de perfectionnement de la clinique de chirurgie infantile (professeur Nové-Josserand, qui aura lieu à la même époque.

PROGRAMME. — 1° *Leçons et démonstrations* : Tous les jours, à 3 h. 1/4, à la clinique médicale infantile. — Lundi 2 Novembre. Notions pratiques sur l'alimentation du nourrisson (normal et pathologique). — Mardi 3 Novembre. Diagnostic et traitement des angines et de la diphtérie. Pratique de la sérothérapie. Anaphylaxie et anti-anaphylaxie. — Mercredi 4 Novembre. Diagnostic et traitement des maladies gastro-intestinales du nourrisson. — Jeudi 5 Novembre. Diagnostic et traitement des pneumonies et broncho-pneumonies de l'enfant. — Vendredi 6 Novembre. Diagnostic et traitement de la tuberculose infantile. Du pneumothorax chez l'enfant. — Samedi 7 Novembre. Diagnostic et traitement des cardiopathies et des albuminuries de l'enfance.

Lundi 9 Novembre. Diagnostic et traitement des syndromes endocriniens chez l'enfant. — Mardi 10 Novembre. Diagnostic et traitement des dystrophies infantiles

(anémies, athrepsie, rachitisme, obésité, diabète, maladies par carence). — Jeudi 12 Novembre. Diagnostic et traitement des méningites, de l'encéphalite et de la paralysie infantile. — Vendredi 13 Novembre. Diagnostic et traitement des convulsions, de la spasmophilie et de la chorée. — Samedi 14 Novembre. Les thérapeutiques nouvelles en médecine infantile.

2° *Les examens cliniques* auront lieu : à la clinique médicale infantile les lundis, mercredis et vendredis à 9 h. 1/2. Les mardis, jeudis et samedis à la même heure, les auditeurs pourront se rendre à la clinique chirurgicale infantile du professeur Nové-Josserand.

Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours. Le droit d'inscription est de 150 francs pour le cours de médecine infantile, et de 200 francs pour les deux cours de médecine et de chirurgie infantiles. Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine, quai Claude-Bernard, jusqu'au 25 Octobre 1925. Dans le cas où le nombre des inscriptions n'atteindrait pas le chiffre de 10, le cours pourrait être remis à une date ultérieure et les intéressés seraient prévenus en temps utile.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Un cours de perfectionnement sur la tuberculose organisé par M. Vaucher, chargé de cours à la Faculté, avec la collaboration de MM. Allenbach, Barré, Belin, Blum (Léon), Bœckel (André), Bœz, Borrel, A. Brion, Canuyt, Dumarest, Fath, Gunsett, S. I. de Jong, Leriche, Masson, Merklen, Pautrier, Rieux, Rist, Rohmer, Schickelé, Woringer, aura lieu du vendredi 9 au samedi 24 Octobre 1925. Les leçons seront accompagnées de présentations de malades, de projections de radiographies, de démonstrations bactériologiques. Les élèves seront exercés individuellement aux examens radiologiques, bactériologiques et aux examens de crachats ainsi qu'au pneumothorax artificiel. En dehors des heures de cours ils auront libre accès dans les cliniques et hôpitaux spécialisés de Strasbourg.

Vendredi 9 Octobre, 8 h. 1/2. Le diagnostic des principales formes cliniques de la tuberculose pulmonaire, M. Vaucher. — 9 h. 1/2. Examens cliniques et radiologiques de malades. — 2 h. 1/2. Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire. Cours et exercices pratiques sous la direction du professeur Masson. — 6 h. Nos conceptions actuelles sur la tuberculose Professeur Merklen.

Samedi 10 Octobre, 8 h. 1/2. Les tuberculoses chez l'animal, M. Boez. — 9 h. 1/2. Exercices pratiques de bactériologie. — 2 h. 1/2. Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire. Cours et exercices pratiques sous la direction du professeur Masson. — 6 h. Leçon : Les erreurs de diagnostic relatives à la tuberculose pulmonaire, professeur Merklen.

Dimanche 11 Octobre. Visite du sanatorium de l'Altenberg sous la direction de M. Vaucher. Exposé des méthodes de traitement employées, M. Fath.

Lundi 12 Octobre, 8 h. 1/2. Le diagnostic des cavernes pulmonaires, M. Vaucher. — 9 h. 1/2. Examens cliniques et radiologiques de malades. — 2 h. 1/2. Cours et exercices pratiques de bactériologie sous la direction de M. Boez. — 6 h. L'interprétation des radiographies pulmonaires, professeur Rieux.

Mardi 13 Octobre, 8 h. 1/2. Les pleurésies tuberculeuses, M. Vaucher. — 9 h. 1/2. Examens cliniques de malades. — 2 h. 1/2. Séance de radio-diagnostic sous la direction de M. Gunsett. — 6 h. La réaction de fixation à la tuberculose, professeur Rieux.

Mercredi 14 Octobre. 8 h. 1/2. Les indications et les résultats du pneumothorax artificiel, M. Vaucher. — 9 h. 1/2. Examens de malades porteurs de pneumothorax. — 2 h. 1/2. Visite à l'hôpital Saint-François sous la direction de M. Albert Brion. Exposé des méthodes de cures employées.

La réaction de sédimentation; sa valeur pour le diagnostic et le pronostic de la tuberculose pulmonaire, MM. Brion et Weyrich.

Jeudi 15 Octobre, 8 h. 1/2. Aperçu général sur la clinique et l'épidémiologie de la tuberculose infantile et ses rapports avec la tuberculose de l'adulte, professeur Rohmer. — 9 h. 1/2. Les cuti- et intradermo réactions, M. Woringer, démonstrations et exercices pratiques. — 3 h. La tuberculose du nourrisson, M. Woringer, démonstrations de nourrissons malades, de préparations anatomiques et de radiographies. — 6 h. Leçon : Tuberculose et diabète, professeur Léon Blum.

Vendredi 16 Octobre. 8 h. 1/2. L'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse, professeur Rohmer. Démonstrations. — 10 h. La spléno-pneumonie tuberculose, M. Woringer. — 3 h. La tuberculose de l'enfant plus âgé. M. Woringer. Démonstrations. — 4 h. 1/2. La scrofule, professeur Rohmer. — 6 h. Le crachat tuberculeux, M. S. I. de Jong.

Samedi 17 Octobre, 8 h. 1/2. Les tuberculoses osseuses et articulaires à clinique chirurgicale A, sous la direction du professeur Leriche, leçon théorique et examens de malades. — 6 h. Les hémoptysies tuberculeuses, M. S. I. de Jong.

Dimanche 18 Octobre. Visite du dispensaire de Molsheim sous la direction de M Vaucher.

Lundi 19 Octobre, 8 h. 1/2. Les tuberculoses intestinales et péritonéales, M. Vaucher. Leçon, examens de malades et de radiographies. — 2 h. 1/2. Visite de l'établissement orthopédique Stéphanie, sous la direction de M. Allenbach. — 6 h. Tuberculose et grossesse, professeur Schickelé.

Mardi 20 Octobre, 8 h. 1/2. La tuberculose rénale, leçon théorique, examens de malades et de pièces. M. André Bœckel. — 2 h. 1/2 Le dispensaire de Strasbourg. Exposé des méthodes et résultats, M Belin. La tuberculose du système nerveux, professeur Barré.

Mercredi 21 Octobre. 9 h. Visite et présentation de malades sous la direction du professeur Canuyt. — 10 h. La tuberculose en général en oto-rhino-pharyngo-laryngologie, professeur Canuyt — 3 h. La tuberculose de l'oreille; méthodes d'examen thérapeutique, professeur Canuyt. — 6 h. Les tuberculoses cutanées, professeur Pautrier.

Jeudi 22 Octobre, 9 h. Présentation de malades atteints de tuberculoses cutanées sous la direction du professeur Pautrier. — 2 h. 1/2. Organisation de la lutte antituberculeuse en Alsace et en Lorraine. Le service des infirmières-visiteuses, M. Vaucher. — 6 h. La question de la vaccination antituberculeuse, professeur Borrel.

Vendredi 23 Octobre, 9 h. Visite et présentation de malades, professeur Canuyt. — 10 h. La tuberculose nasale: la tuberculose du pharynx, professeur Canuyt — 3 h. La tuberculose laryngée. Méthodes d'examen. Thérapeutique, professeur Canuyt. — 6 h. Le diagnostic de la tuberculose fibreuse. M. Dumarest.

Samedi 24 Octobre. Réunion de la section strasbourgeoise de la Société d'Etudes scientifiques sur la tuberculose sous la présidence de M. Rist.

Questions mises à l'ordre du jour, 9 h. Les faux tuberculeux pulmonaires. Rapporteurs : MM. Rist et Canuyt. — 10 h. 1/2. Discussion. — 3 h. Indications et résultats de la thoracoplastie extrapleurale. Rapporteurs : MM. Dumarest et Leriche. — 4 h 1/2. Discussion. — 20 h. Banquet de clôture.

S'inscrire auprès de M. Vaucher à l'Association Alsacienne et Lorraine contre la tuberculose. Strasbourg, 22, rue de l'Université et 8, quai Finkwiller. Un droit d'inscription de 200 fr. sera versé au secrétariat de la Faculté de Médecine. Un certificat sera donné aux auditeurs à la fin du cours. Le nombre des auditeurs est limité.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Fiancette, le Conseil général de la Seine vient de prendre une délibération allouant une subvention de 15 000 francs à M. le professeur Besançon pour être affectée au fonctionnement de son laboratoire de la clinique de l'hôpital Saint-Antoine.

Institut départemental des sourds-muets. — Sur un rapport de M. Louis Puech, au nom de la 5e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prendre la délibération suivante :

« A partir du 1er Octobre 1925, les enfants sourds-muets de nationalité française dont les parents sont domiciliés hors du département de la Seine, pourront être admis à l'Institut départemental des sourds-muets d'Asnières, dans la proportion du quart des vacances existant à la section des sourds-muets, moyennant le paiement intégral du prix de la pension et du prix du trousseau, soit 3.500 francs pour la pension et 500 fr. pour le trousseau ».

Hôpitaux civils de Mulhouse. — La Commission administrative des hôpitaux civils de Mulhouse (Haut-Rhin) envisage la création du poste de médecin-chef du service de médecine. Le titulaire sera choisi sur présentation de ses titres.

Les candidats éventuels à ce poste sont priés d'adresser leurs demandes au maire de la ville de Mulhouse, président de la Commission administrative des hôpitaux civils avant le 15 Septembre 1925.

Asile public d'aliénés de Navarre. — Le poste de directeur médecin de l'asile public d'aliénés de Navarre (Evreux) est actuellement vacant. (*Journ. off.*, 5 Août.)

Maison de Santé départementale de la Seine-Inférieure. — Poste d'interne en médecine vacant à la Maison de santé départementale de la Seine Inférieure (asile d'aliénés de Saint-Yon) à Saint Etienne-du-Rouvray, près Rouen.

Conditions d'admission : Etre Français ou naturalisé Français, 12 inscriptions au moins, ou docteur en médecine, avec notes des états de service.

Avantages : Nourriture, logement, chauffage, éclairage, plus traitement annuel en argent de 3.200 à 3.600 fr., porté à 4.000 fr. pour l'interne médecin, après trois ans de service. A ce traitement en argent vient s'ajouter une indemnité de résidence de 575 fr.

Les internes sont nommés pour deux ans et peuvent être prolongés dans leur fonction, par décision préfectorale et après avis de leur chef de service.

Adresser les demandes au directeur de la Maison de Santé départementale de la Seine-Inférieure.

Concours

Internat. — COMPOSITION DES JURYS — *Anatomie.* — MM. Chabrol, Houdard, Bazy.

Pathologie médicale. — MM. May, Weissenbach, Binet.

Pathologie chirurgicale. — MM. Leveuf, Ramadier, Lemeland.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — MM. Eissen, à Bordeaux; Issaurat, à Paris; Labarrière, à Amiens (Somme); Mabon, directeur de l'asile départemental d'aliénés des Landes; Martin, à Saint-Maximins-la-Sainte Baume (Var); Bonnemaison, à Saint-Germain (Seine-et-Oise); Delrat, à Paris; Dubois, à La Rochelle; Frèche, à Bordeaux; Gardé, à Neuilly-sur-Seine (Seine); Jocqs, Pascalis, Pelisse, Riouoir, Gaucher, à Paris; Weill, à Versailles; Layral, à Saint-Etienne; Cros, à Mascara (Oran); Attal et Pantaloni, conseillers généraux du département de Constantine.

Réorganisation des études en vue du doctorat en médecine. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 31 Juillet).

L'article 27 du décret du 10 Septembre 1924 suivité est modifié ainsi qu'il suit :

Art. 27. — Les examens correspondant aux trois premières années d'études peuvent être subis devant les Ecoles de plein exercice de médecine et de pharmacie.

Les examens correspondant à la quatrième année d'études peuvent également être subis devant ces Ecoles lorsqu'elles y ont été autorisées par un arrêté ministériel pris sur avis conforme de la Commission compétente du Comité consultatif de l'enseignement supérieur public et de la section permanente du Conseil supérieur de l'instruction publique. Ces autorisations peuvent être retirées dans les mêmes formes.

Les examens correspondant aux deux premières années d'études peuvent être subis devant les Ecoles préparatoires de Médecine et de Pharmacie.

Agrégation des Ecoles vétérinaires. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel.*

Art. 1er. — Les matières enseignées dans les Ecoles nationales vétérinaires sont réparties comme suit en 12 enseignements : Chimie et pharmacie; anatomie, physiologie et thérapeutique; agronomie, botanique et hygiène; pathologie générale et anatomie pathologique; parasitologie; médecine; chirurgie; pathologie du bétail et obstétrique; maladies microbiennes et police sanitaire; zootechnie; industrie et contrôle des produits d'origine animale.

Art. 2. — Il est créé une agrégation des Ecoles nationales vétérinaires correspondant à chacun des enseignements désignés ci-dessus.

Art. 3. — Les agrégés sont nommés après un concours sur épreuves dont le programme est fixé par un arrêté du ministre de l'Agriculture. Ils prennent le titre d'agrégé des Ecoles nationales vétérinaires. Un même candidat peut acquérir plusieurs agrégations.

Art. 4. — Les concours sont annoncés au moins un an à l'avance. Ils ont lieu successivement, pour chaque agrégation, dans chacune des trois Ecoles vétérinaires. Les candidats doivent posséder le grade de docteur vétérinaire.

Art. 5. — Lorsque la vacance d'un enseignement est déclarée, il est procédé à un concours sur titres auquel sont seuls admis à prendre part les agrégés de la spécialité. Un arrêté du ministre de l'Agriculture fixe les modalités de ce concours.

L'agrégé pourvu d'un enseignement après concours a le titre de professeur agrégé. Il est titularisé comme professeur dans son enseignement dès qu'un emploi est vacant dans le cadre du personnel de l'Ecole à laquelle il est attaché.

Art. 6. — Les agrégés peuvent être délégués, à titre permanent ou temporaire, dans les emplois de chefs de travaux prévus dans le personnel des Ecoles. Des enseignements annexes, scolaires ou post-scolaires, peuvent également leur être confiés sur la proposition du Conseil de l'Ecole intéressée.

La réorganisation des services d'admission, d'hospitalisation et du transfert des aliénés du département de la Seine. — Sur la demande de M. Henri Rousselle, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'Administration de la proposition suivante :

« L'Administration est invitée à soumettre à l'Assemblée départementale, au début de la prochaine session, en même temps qu'elle la transmettra, pour avis, à la Commission de surveillance des aliénés, une étude complète sur les conditions dans lesquelles pourraient être réorganisés, dès le 1er Janvier 1926 — en liaison avec le service libre de prophylaxie mentale, — les services actuels d'admission, d'hospitalisation et de transfert des aliénés du département de la Seine, ainsi que l'Infirmerie spéciale du Dépôt ».

L'interdiction des similaires de l'absinthe. — Sur la proposition de M. Roéland, le Conseil général de la Seine vient d'émettre le vœu suivant :

Considérant que, le 10 Mars 1903, l'Académie de Médecine à l'unanimité a condamné toutes les essences, tous les apéritifs, tous les alcools;

Considérant que la loi du 15 Mars 1915, interdisant la consommation de l'absinthe et de ses similaires, a rendu les plus grands services à la santé et la moralité publiques;

Considérant qu'un pays à faible natalité et forte mortalité comme la France, a l'impérieux devoir de protéger le capital humain contre toutes les intoxications;

Sur la proposition de M. Roéland,

Emet le vœu :

Que le Gouvernement de la République française abroge le décret du 24 Octobre 1922 et qu'il interdise, conformément à la loi du 15 Mars 1915, la consommation des similaires d'absinthe.

Congrès international du paludisme. — Le premier Congrès international du paludisme aura lieu à Rome sous le haut patronage du Gouvernement italien, au palais de l'Exposition, les 4, 5 et 6 Octobre prochain.

ORDRE DU JOUR DU CONGRÈS. — I. *Anophèle et paludisme.* — M. Hackett, Etats-Unis; M. Sella, Italie.

II. *Biologie des parasites. Unité et pluralité des parasites.* — M. Marchoux, France.

III. *Les alcaloïdes du quinquina et la thérapie du paludisme.* — M. James, M. Dale, Angleterre; M. Kaufmann, Suisse; M. Ascoli, Italie.

IV. *Facteurs épidémiologiques et mesures antipaludéennes.* — M. Sergent, France; M. Kligler, Palestine; M. Gosio, Italie; M. Barber, Etats-Unis.

V. *Propagande. Statistiques.* — M. Lasnet, France.

VI. *Fièvre d'inoculation.* — M. Auguste Marie, France.

Des communications seront faites par R. P. Strong : « La rate comme signe du paludisme », par la Commission du paludisme de la Société des Nations, etc.

Toute communication à présenter au Congrès devra être annoncée au secrétariat avant le 20 Septembre pour être introduite dans le programme.

Le Comité se réserve de compléter et de modifier le programme sous peu.

Toutes informations relatives aux expositions, excursions, voyages, etc., seront données dans une prochaine communication.

RÈGLEMENT DU CONGRÈS. — I. *Composition du Congrès.* — *a*) Ont droit de s'inscrire au Congrès, tous les médecins; *b*) les congressistes seront de trois catégories : A. Les représentants des gouvernements. — B. Les représentants des institutions des différents pays. — C. les membres individuels.

II. *Cotisation du Congrès.* — Chaque membre du Congrès devra verser une cotisation de 100 lires, il recevra d'avance, du bureau du Congrès, la carte d'identité qui en sera la quittance.

III. *Langues officielles du Congrès.* — Les langues officielles du Congrès seront, outre l'italien, l'allemand, l'anglais, l'espagnol et le français. Les rapports généraux seront traduits et imprimés en anglais et en français. Les rapports supplémentaires seront imprimés dans une seule langue. Les discussions ne seront traduites que sur demande.

IV. *Rapports et discussions.* — Tous les manuscrits et communications à distribuer devront être entre les mains du secrétaire avant le 1er Septembre 1925. Ceux qui arriveront après cette date ne pourront être ni traduits, ni imprimés, ni distribués aux congressistes. Les rapports seront distribués aux congressistes avant l'ouverture, sur la présentation des cartes d'identité. Les congressistes sont priés de se servir du français ou de l'anglais dans la mesure du possible, soit pour la rédaction des rapports, soit pendant les discussions, afin de faciliter l'échange de vues.

Sous la surveillance du Comité exécutif l'agence E.N.I.T. (Ente Nazionale Industrie Turistiche) Piazza Colonna, Rome, se charge de procurer le logement des congressistes.

Les demandes à cet égard devront être faites au secrétariat du Congrès avant le 20 Septembre. Celles arrivées après cette date seront considérées, mais le Comité ne répond pas de leur bonne exécution.

Ladite Agence fournira aussi tous les renseignements utiles relatifs aux trains, paquebots, passeports, etc., et toute information en rapport avec le voyage à Rome.

Corps de santé militaire. — Sont désignés pour effectuer un stage à l'Ecole supérieure de guerre, MM. Mulot et Junquet, médecins-majors de 1re classe.

Service de Santé de la marine. — M. Vallot, médecin en chef de 1re classe, est admis à faire valoir ses droits à la retraite.

La création à Paris d'un Institut pour l'étude et le traitement du cancer

A l'encontre de ce qu'on pourrait croire, la lutte contre le cancer, qui a soulevé au cours de ces dernières années dans toutes les nations civilisées, tant d'admirables efforts, ne date point d'hier

Elle remonte, en réalité, au milieu du XVIIIe siècle et partit de notre pays. A cette époque, en effet, l'on vit l'Académie des Belles-Lettres et des Arts de Lyon proposer pour un prix le sujet suivant : « Les recherches sur les causes du vice cancéreux qui conduisent à déterminer sa nature, ses effets et le meilleur moyen de le combattre », et, à peu près en même temps, était fondé à Reims en 1740, grâce à un legs de 25.000 livres de J. Godinot, chanoine de la cathédrale, un hôpital spécialement réservé aux cancéreux.

Cinquante ans plus tard, en Angleterre, exactement en 1791, sur l'initiative de John Howard, médecin à Londres, et grâce à une généreuse donation de Samuel Whitebread, des services de cancéreux étaient organisés au Middlesex Hospital et aménagés en vue de répondre au programme suivant :

« 1° Accorder un asile définitif aux malades chez lesquels l'affection, par son siège ou par sa marche, ne permet plus le salut par l'opération ou par tout autre méthode;

« 2° Recevoir les malades chez lesquels l'opération semble devoir permettre d'obtenir un soulagement, une amélioration ou une guérison;

« 3° Etablir des consultations externes pour tous les cas qui sembleront pouvoir être traités avec avantage sans hospitalisation;

« 4° Recueillir l'observation de tous les malades et permettre à chacun d'utiliser les documents scientifiques ainsi accumulés;

« 5° Essayer, lorsqu'elles présentent des garanties suffisantes d'innocuité, les nouvelles méthodes de traitement;

« 6° Entreprendre des recherches scientifiques sur les causes et la nature du cancer. »

En dépit de l'intérêt réel du problème ainsi posé, l'exemple donné par le Middlesex Hospital demeura isolé durant de longues années. C'est, en effet, qu'en Angleterre, pas plus d'ailleurs que dans les autres pays, on n'entrevoyait alors la possibilité de lutter efficacement contre le fléau du cancer.

En somme, c'est seulement en ces toutes dernières années que, un peu partout, l'on s'est enfin rendu compte de son extrême gravité et que l'on a en conséquence entrepris de le combattre activement. En France, où, comme nous le notions tout à l'heure, fut pour la première fois posée cette question si importante, c'est seulement depuis trois ans, — comme le rappelait tout dernièrement au Conseil général de la Seine M. Jean Varenne, auteur d'une proposition tendant :

1° A la création d'un Institut pour l'étude et le traitement du cancer près la chaire d'anatomie pathologique de la Faculté de Médecine de Paris;

2° A la concession gratuite par le Département du terrain nécessaire à la construction de cet institut et éventuellement à la participation par le département aux frais de construction, — que, sous l'instigation de M. le professeur Bergonié, la lutte anticancéreuse a pris enfin une forme pratique et effective, grâce à la création de centres régionaux contre le cancer, centres organisés dans un certain nombre de villes par M. le sénateur Paul Strauss, alors ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Mais, comme le dit avec raison M. Varenne, pour qu'un centre anticancéreux puisse rendre tous les services qu'on doit attendre de lui, il importe qu'il ait « pignon sur rue », en d'autres termes, qu'il dispose de locaux adaptés à l'œuvre sociale qu'il est appelé à poursuivre, étant à la fois « une maison de santé, un laboratoire de recherches et un foyer d'enseignement ».

Et c'est justement parce qu'il en est ainsi que M. Jean Varenne, estimant « qu'en raison de l'importance et du développement de la lutte anticancéreuse en France, le moment est venu pour le Conseil général de la Seine de faire un effort nouveau et de doter le département d'un *Institut d'étude et de traitement du cancer* à l'émule de ceux qui existent dans certains pays de l'étranger », exposait tout dernièrement au Conseil général de la Seine la proposition suivante qui, sur sa demande, fut renvoyée à l'Administration :

« L'Administration est invitée à étudier : 1° la création d'un Institut pour l'étude et le traitement du cancer près la chaire d'anatomie pathologique de la Faculté de Médecine; 2° la concession gratuite par le département du terrain nécessaire à la construction de cet Institut et sa participation aux frais de construction sous forme de subvention allouée au comité d'organisation spécialement et légalement constitué pour réunir les fonds. »

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

GREFFES D'OVAIRES

RÉSULTATS EXPÉRIMENTAUX ET CLINIQUES CONCERNANT LA MENSTRUATION, LA FÉCONDATION ET LA GROSSESSE

PAR MM.

Th. TUFFIER et D. BOUR.

L'inclusion intra-utérine de l'ovaire, après salpingectomie, a pour but de parer aux accidents de ménopause anticipée, et surtout de permettre la conception. Elle est effectuée soit par *greffe*, c'est-à-dire par la translation de l'ovaire libre, sans pédicule, dans l'utérus, soit par une *transposition de la glande restant en connexion avec son pédicule vasculaire et nerveux*. Cette opération est elle justifiée?

De très nombreuses expériences et des faits cliniques permettent actuellement de répondre par l'affirmative.

Action sur la menstruation.

Sans aborder la théorie de la menstruation, ni décrire les phénomènes anatomiques qui caractérisent la nidation, nous connaissons les *accidents de ménopause anticipée* que l'on observe à la suite des opérations qui suppriment la menstruation. Tout se passe comme si la rétention des menstrues causait une véritable intoxication, qui disparait d'ailleurs quand le flux menstruel se rétablit.

Or, la *greffe d'un ovaire libre* d'une femme à elle-même (que l'ovaire soit entier ou fragmenté), en *un point quelconque de l'organisme*, pendant la période de la vie génitale, est suivie, après trois à cinq mois, d'une reprise des fonctions: 1° action sur le métabolisme général; 2° réapparition de la menstruation pendant un temps variable pouvant aller de cinq à dix ans. Nous avons établi ce fait, il y a vingt ans, par un grand nombre d'observations; il semble aujourd'hui indiscutable; il a d'ailleurs été confirmé par de nombreux auteurs, entre autres Mc Arthur [1], Miller [2], Mathei [3], Lack [4], Blair Bell [5] (150 cas), etc.

Quand l'ovaire est *transposé, muni de son pédicule vasculaire et nerveux*, dans l'utérus, dans le ligament large, ou en un point voisin, il vit et fonctionne immédiatement; la menstruation n'est souvent troublée ni dans son rythme, ni dans sa durée, et l'état général n'est nullement influencé par ce changement anatomique.

Nous l'avons prouvé.

En effet, depuis Juillet 1922, nous avons pratiqué pour double salpingite 48 fois, pour salpingite gauche 2 fois (ablation antérieure de l'ovaire droit), la transposition dans l'utérus de 28 ovaires entiers et de 19 ovaires en partie réséqués, la première sans pédicule, toutes les autres gardant leurs attaches vasculaires et nerveuses, et 3 fois celle des 2 ovaires. La technique de l'intervention a été publiée ici-même (voir *La Presse Médicale* du 28 Mai 1924, p. 165). Sans tenir compte des 3 dernières opérées dont la date d'intervention est trop récente (dernière semaine de Juin 1925) pour qu'on puisse avoir des renseignements définitifs au sujet de la menstruation et des 6 précédentes au point de vue des règles régulières ou irrégulières, mais qui ont toutes un excellent état général et défalcation faite de 6 malades sur lesquelles on n'a pu avoir de nouvelles, voici comment s'est comportée la menstruation chez les autres :

Les règles sont survenues 18 fois dans le premier mois qui a suivi l'opération, 9 fois dans le second, 5 fois dans le troisième, 2 fois dans le quatrième, 2 fois dans le cinquième, 2 fois dans le sixième, 1 fois elles ne sont apparues qu'après un an, et 2 femmes seulement n'ont pas eu leurs règles: l'une présentait un utérus didelphe; l'autre, à qui l'ovaire droit avait été enlevé dans une opération antérieure (grossesse extra-utérine), eut le premier mois une ébauche de règles pendant un jour.

Les règles ont été régulières dans 21 cas, régulières d'abord, puis irrégulières 2 fois et irrégulières dans le reste des cas.

Leur durée est de quatre à six jours en moyenne; chez une femme, leur abondance (dix à quinze jours) a nécessité un traitement par les rayons X.

Elles n'ont déterminé aucune douleur dans 18 cas et ont été accompagnées chez les autres opérées de quelques sensations douloureuses avant leur apparition ou pendant leur cours, surtout dans les premiers mois. Deux femmes ont eu des douleurs constantes (hystérectomie secondaire).

Chez une femme opérée, guérie et réglée régulièrement, l'un de nous a dû, neuf mois après, pratiquer, pour une occlusion intestinale aiguë par coudure sur un point éloigné de la transposition une laparotomie et une hystérectomie.

Toutes les opérées ont guéri, sans accidents, sauf une qui a présenté un suintement sanguin dans le Douglas ayant nécessité l'évacuation opératoire de cet hématome.

Des 3 malades chez qui les 2 ovaires avaient été transposés, l'une a éliminé 1 ovaire, ce qui avait été prévu lors de l'opération à cause des difficultés d'introduction de l'ovaire dans la cavité utérine et de l'étranglement du pédicule ovarien par la suture utérine. Les deux autres ont présenté, pendant les quinze jours qui ont suivi l'opération, une température autour de 38°, des douleurs et un écoulement sanguin sanieux par le vagin. A part ces deux incidents, les résultats, au point de vue menstruation ont été très favorables.

Anatomiquement, l'utérus est mobile, le corps utérin peut être légèrement bosselé du côté où on a transposé l'ovaire.

On peut donc conclure de ces faits que la transposition de l'ovaire, muni de son pédicule, dans la cavité utérine est un moyen excellent de conserver la menstruation.

Le seul point de technique à signaler, c'est que maintenant nous introduisons le plus souvent dans l'utérus, non pas l'ovaire entier trop volumineux, mais sa moitié interne. De plus, nous le fixons à la muqueuse utérine par des fils de lin qui assurent la permanence de l'ovaire dans la cavité ou du moins la rendent plus probable.

Fécondation et grossesse.

Mais le point essentiel est d'établir que ces greffes ou ces transpositions peuvent être suivies de fécondation et de grossesse à terme, avec produit normal.

Voilà les résultats donnés par l'expérience et la clinique.

A. — *Expérimentation.*

1° Greffe ou transplantation d'ovaires. — On a pratiqué deux sortes de greffes :

1° Des *greffes autoplastiques* (ovaire ou fragment d'ovaire d'un animal, transplanté chez le même animal), que celles-ci soient *libres* ou que l'on ait *conservé à l'ovaire son pédicule vasculaire*;

2° Et des *greffes homoplastiques* (transplantation chez un animal de même espèce d'un ovaire prélevé sur une autre femelle).

a) *Greffes autoplastiques libres.* — Grigorieff [1], en 1897, sur 4 expériences pratiquées sur des lapines, *après greffes* de leurs ovaires dans la corne utérine, a 4 grossesses et des portées de sujets bien constitués.

En 1909, Kriauer [2] pratique des greffes autoplastiques sur 12 lapines: les ovaires ont fonctionné pendant des années et donné lieu à des gestations.

Uffreduzzi [3], en 1911, transplante chez des lapines et des cobayes l'ovaire *libre* dans la cavité utérine, et conclut d'après ces expériences qu'on ne peut forcer l'ovaire à produire des ovules directement dans l'utérus, mais que les ovaires transplantés conservent leur vitalité. Le même auteur a implanté des fragments d'ovaire dans la corne utérine de chienne (20 cas); il se produisit toujours une nécrobiose, jamais l'ovulation ne s'établit dans la cavité utérine et, dans aucun cas, on ne trouva de corps jaunes dans la partie de l'ovaire située près de l'utérus.

Cependant de nombreux auteurs, et Ester, en particulier, ont constaté, chez des chiennes, 2 cas de grossesse qui ont suivi l'implantation de tissu ovarien *libre* dans la corne utérine.

Plus récemment, Benesch et Köhler [4], pour permettre la conception, dans le cas d'aplasie ou d'imperméabilité tubaire, pratiquèrent sur un grand nombre de lapines et de cobayes une greffe libre des ovaires. En général, ils ne réussissaient à introduire qu'une moitié d'ovaire, car la cavité utérine était trop étroite pour recevoir un ovaire entier. L'ovaire était maintenu par une ligature à la soie à la musculature utérine, ou en englobant par une ligature circulaire, du côté caudal du transplant, la corne utérine.

Malgré ces précautions, après un temps variable (quelques jours à quelques semaines) après l'intervention, les examens de l'utérus, dans tous les cas, montrèrent une cavité vide, soit que la greffe eût été expulsée par le péristaltisme utérin, ce qui est vraisemblable, soit que l'ovaire se fût résorbé.

b) *Greffes d'ovaires avec pédicule dans la cavité utérine.* — Aussi, Benesch et Köhler changèrent leur procédé et pratiquèrent l'implantation de l'ovaire *avec conservation de son pédicule vasculaire.* Ce mode d'implantation ne pouvait être envisagé chez les lapines et les cobayes, car l'appareil de sustentation est trop court pour permettre d'attirer l'ovaire dans l'utérus, et les auteurs fixèrent leur choix sur la chienne.

L'intervention fut pratiquée sur des chiennes gravides, après césarienne, ou seize à vingt-quatre heures après la mise bas, pour que l'utérus, assez dilaté, pût admettre facilement l'ovaire. 7 chiennes furent opérées: chez aucune on n'observa de grossesse, bien que les animaux en expérience eussent recommencé à être en chaleur quelques semaines après l'intervention.

6 chiennes subirent une nouvelle laparotomie quelques mois après: dans 1 cas, on trouva l'ovaire en dehors de la corne utérine; dans un autre, les

1. Mc Arthur (A. N.). — « Autogenous transplantation of ovaries ». *Med. Journ. of Australia*, 2 Août 1924, t. II, p. 116.

2. Miller (J. C.) — « An ovarian graft : a case report ». *New Orleans medical and surgical Journal*, Juin 1924, t. LXXVI, n° 12, p. 547 et 548.

3. Mathei. — « Erfolge nach Ovarialtransplantation ». *Zent. f. Gyn.*, 1924, n° 35, p. 1918 à 1920.

4. Lack. — « A case of cyst developpement in an ovarian graft ». *Proc. Roy. Soc. Med.*, 1924, t. XVII, n° 4, p. 33 à 36.

5. Blair Bell. — Cité par Lack.

1. Grigorieff. — « Schwangerschaft der Transplantation der Eierstöcke ». *Centr. f. Gyn.*, 1897, p. 663.

2. Kriauer. — « Die Ovarientransplantation : experimentelle Studie ». *Archiv f. Gyn.*, 1900, t. LX, p. 322 à 375.

3. Uffreduzzi. — « Trapiante dell' oviar nell' utero; utero-salpingostomia ». *Ann. di Obst.*, 1911, t. II, p. 57.

4. Benesch et Kohler. — « Experimentelle Versuche zur Wiederherstellung der Konzeptionsfähigkeit durch intra-uterire Verlagerung der Ovarien ». *Zentr. f. Gynäk.*, 15 Novembre 1924, n° 46, p. 2513 à 2521.

deux ovaires implantés avaient été éliminés; chez les 4 autres, les deux ovaires furent trouvés dans la cavité utérine.

Les auteurs, discutant la cause de la stérilité consécutivement à l'implantation intra-utérine, ont constaté les faits suivants :

L'ovaire se trouvait bien être à sa place intra-utérine, mais il était séparé de la lumière utérine par une couche tissulaire épaisse, que les auteurs pensèrent d'abord être le produit d'une réaction inflammatoire; l'examen histologique montra l'intégrité morphologique de l'ovaire[1] (follicule à tous ses stades de développement, corps jaunes intacts et aucune manifestation de dégénérescence) mais l'ovaire était séparé de la lumière utérine par une couche épithéliale, par du tissu conjonctif et par une couche musculaire d'épaisseur variable.

Il n'est donc pas étonnant qu'*aucune conception* ne se soit produite.

c) *Greffes homoplastiques*. — Celle-ci a été observée après greffes homoplastiques.

Kriauer, sur 13 lapines, a pratiqué des greffes homoplastiques avec des résultats plus irréguliers qu'avec les greffes autoplastiques, mais il a eu cependant quelques gestations.

W. E. Castle et J. C. Philipps[2], en 1913, firent des expériences sur 141 cobayes. Sur 100 de ces femelles accouplées avec des mâles, 3 seulement devinrent pleines et donnèrent une portée de sujets normaux; chez 7 autres, le tissu ovarien a persisté de nombreux mois.

Guthrie[3] a échangé les ovaires de poules noires et blanches et a constaté qu'il se produisait, à la suite du transport des ovaires de poules blanches fécondées par des coqs blancs aux poules noires, des poussins colorés en blanc comme en noir.

Przibram[4] et Schultz critiquèrent les expériences de Guthrie : il n'avait pas un matériel suffisamment vérifié au point de vue de l'hérédité, et l'on pouvait admettre que des restes de l'ovaire propre fonctionnaient encore.

Castle et Philipps firent, en 1913, de nouvelles recherches sur des races différentes de cobayes; mais, pour que toutes ces expériences aient une valeur réelle, il faut employer des races seulement *homozystes*, c'est-à-dire accouplées « purement » et pour cela se servir de races récessives, ce que l'expérimentateur peut trouver dans les albinos, car jamais un accouplement d'albinos ne donne de rejetons pigmentés. Ce fait a été utilisé par Castle et Philipps : ils transplantèrent des ovaires de cobayes noirs et bruns à l'albinos. Ils eurent 2 cas de portées et de rejetons pigmentés alors que le père était un albinos. Si vraiment la femelle était un albinos, c'est que la descendance provenait réellement de l'ovaire transplanté. Mais cette démonstration n'est pas rigoureuse avec les cobayes qu'on désigne comme albinos, car il ne s'agit pas toujours d'animaux complètement dépourvus de traces de pigment, et il y a souvent dans leur portée des animaux pigmentés.

Aussi, pour éviter toute cause d'erreur, Wiesner[5] expérimenta sur les grands mulots. Il transplanta dans un utérus gravide ou *post partum* l'ovaire décortiqué et laissé libre dans la cavité sans suture. Deux ou trois jours après, l'animal put être accouplé avec un mâle. Pour déterminer l'influence de la race, les animaux furent classés par souche : animaux de coloration diverse, de coloration uniquement blanche, animaux tachetés. Wiesner employa 68 animaux ayant donné 20 pour 100 de réussite et il arrive aux conclusions suivantes :

1° Les ovaires greffés homoplastiquement, à condition d'enlever les ovaires propres de la porteuse, donnent une progéniture;

2° La preuve que la portée issue de l'animal greffé provient bien du transplant est fournie par l'accouplement des animaux albinos porteurs de la greffe avec un mâle albinos : la portée était pigmentée si l'ovaire greffé provenait d'un animal pigmenté;

3° La porteuse n'exerce aucune influence sur sa portée;

4° Enfin, le nombre des rejetons provenant des ovaires transplantés est notablement diminué.

De tous ces faits on peut donc conclure que les greffes autoplastiques ou homoplastiques permettent une grossesse avec accouchement à terme, et qu'en réalité l'utérus ne joue que le rôle d'un porte-greffe.

2° Greffes d'ovules. — Le succès de ces greffes avait déjà été prévu par les expériences de Briedl, Peters et Hofstätter[1] qui, en 1921, transplantèrent chez des lapines des ovules fécondés d'une femelle à une autre. Au moment de sa descente dans la corne utérine chez l'animal gravide, l'œuf fécondé était détaché par un lavage au sérum et transporté directement, à travers une incision de l'utérus, dans la cavité utérine d'un animal de même race. Voici ce qu'on observa :

Chez les animaux vierges, l'expérience échoua ; chez ceux qui venaient de mettre bas, l'implantation des œufs fertilisés dans la cavité utérine donna lieu à un fœtus; dans d'autres cas, les œufs atteignirent un certain développement, puis présentèrent une régression ou formèrent un placentome.

On peut déduire de ces faits que, dans le cas où la muqueuse utérine n'est pas physiologiquement en état de recevoir les ovules fécondés, elle les laisse passer; mais, au contraire, si elle est en puissance de nidation par le fait du rut ou d'une fécondation récente, elle accepte l'ovule étranger et se comporte à son égard comme s'il était un de ses propres ovules.

D'ailleurs Heape[2] avait déjà réussi, en 1890 et en 1898, à transplanter l'œuf fécondé dans un utérus étranger et cet œuf put atteindre son complet développement. Dans sa première expérience, il s'agissait de deux œufs fécondés d'une femelle de lapin angora qui, trente-deux heures auparavant, avait été couverte par un mâle angora: 2 œufs furent transplantés dans l'extrémité supérieure de la trompe d'une lapine belge qui, trois heures auparavant, avait été couverte par un mâle de même race : la lapine belge donna une portée de 6 animaux dont 4 étaient semblables aux lapins angora.

Au cours d'une autre série d'expériences avec des lapins hollandais et belges, une seule donna un résultat positif. Des œufs fécondés d'une lapine couverte trente heures auparavant par un mâle *hollandais* furent enlevés en tripartition et en quadripartition de la trompe et implantés dans l'extrémité libre d'une trompe d'une lapine fécondée par un mâle *belge*. Il y eut une portée de 7 animaux : 5 belges, 2 hollandais.

Ce qui prouve que la nature et l'espèce sont déterminées par la fécondation; que le développement ait lieu dans l'utérus correspondant ou un autre utérus de même espèce, le produit ne s'en développe pas moins avec ses caractères primitifs. Le tissu utérin trouve un ovule, ne s'occupe pas de son origine, mais subit de ce fait toutes les modifications organiques nécessaires à sa nidation, à son développement et à son expulsion en temps voulu. Il couve comme la poule couve un œuf de cane.

1. C'est ce qu'avait constaté Letulle dans le cas publié avec l'un de nous. (*La Presse Médicale*, 28 Mai 1924, n° 43.)
2. W. E. Castle et J. C. Philipps. — « Further experimental ovarian transplantation in guinea pig ». *Scienc.*, 1913, t. XXXVIII, p. 783.
3. Guthrie. — « Further results of transplantation of ovaires in chicken ». *Journ. of exp. Zool*, 1908, t. V.
4. Przibram. — « Die autophore Methode ». *Archiv f. Anat.*, 1923, t. XCIX.
5. Wiesner (B. P.). — « Die Funktionsfähigkeit autophore transplantierter Ovarien ». *Archiv f. mikros. Anat. und Emb.*, Août 1923, t. XCIX, p. 140 à 149.

1. Briedl, Peters et Hofstätter. — « Etude sur l'implantation et l'évolution ultérieure de l'œuf dans l'utérus ». *Zeitschr. f. Geb.*, 1922, t. LXXXIV, p. 52 à 130.
2. Heape (W.). — « Preliminary note on the transplantation ». *Roy. Soc. of London*, 1890, t. XLVIII, p. 457.

B. — *Clinique*.

Chez la femme, après l'ablation des trompes, on peut tenter, dans l'espoir d'une grossesse ultérieure, plusieurs sortes d'opérations. On peut :

Réimplanter dans l'utérus les trompes sectionnées;

Transposer dans l'utérus l'ovaire muni de son pédicule vasculaire;

Après ablation des *trompes et des ovaires*, on peut pratiquer des *autogreffes libres, et des homogreffes*.

1° L'implantation des trompes dans l'utérus a été tentée par Nordak[1], à deux reprises, chez des femmes stériles, désireuses de maternité et chez qui l'épreuve de Rubin avait montré l'imperméabilité des trompes, ce qui fut confirmé au cours de l'opération: mais aucune des deux femmes ne devint enceinte.

Ward[2] avait pratiqué la même opération dans un cas d'oblitération des trompes, au niveau de l'angle tubaire, par un noyau fibreux, mais il n'indique pas les résultats éloignés de l'intervention.

Il est possible que Schaw[3] ait pratiqué une opération analogue. Après implantation de l'extrémité externe de la trompe restante dans la corne utérine, à la suite d'une résection de grossesse angulaire, il observa chez sa patiente une grossesse ultérieure.

Cullen[4] eut, lui aussi, en 1919, un résultat favorable, chez une femme chez qui, quelques années auparavant, l'ovaire et la trompe droits avaient été enlevées, et qu'il opéra pour une grossesse tubaire. La moitié externe de la trompe gauche fut conservée et son extrémité interne suturée à la corne utérine. Ultérieurement, cette femme devint enceinte et fit une fausse couche à la fin du septième mois (placenta prævia). Puis, l'année suivante (1922), elle mit au monde une fille pesant 7 livres 1/2.

Enfin Steinbüchel[5] et Schmidt[6] essayèrent, dans plusieurs cas, d'implanter l'ovaire dans l'entonnoir de la trompe, mais les résultats qu'ils obtinrent ne furent pas très démonstratifs.

2° Autogreffes. — *a*) *Greffes de l'ovaire libre* (sans conserver le pédicule). — C'est un procédé qui a donné des résultats. En 1895, Morris[7], après avoir enlevé les ovaires et les trompes d'une femme de vingt-six ans, greffa un fragment d'ovaire de la malade à l'intérieur du moignon d'une trompe : début de grossesse un mois plus tard, mais avortement au troisième mois d'un fœtus bien développé.

La même année, en Mars, Franck[8] opère une femme de 20 ans pour pyosalpinx bilatéral; il enlève les deux ovaires et suture un fragment d'un ovaire à la trompe dont il a conservé la moitié fixée à l'utérus. Le 23 Mai, règles régulières, plus abondantes que normalement, mais non douloureuses. Le 1er Août, apparition d'une tumeur du

1. Nordak. — « Bemerkungen über die Durchgängigkeitsprüfung der Eileiter » *Wien. klin. Woch.*, 1923, n° 13, p. 238 à 240. — « Implantation der Tube in dem Uterus » *Zeitschr. f. Gyn.*, 1924, n° 43.
2. Ward. — *Amer. Journ. of Obst. and Gyn.*, Août 1922.
3. Schaw (H. N.). — « Schwangerschaft nach Einpflanzung der äusseren Ende der eitrig geblïebenen Tube in das Uterinhorn nach Resektion einer normalen Schwangerschaft ». Cité in Nordak, p. 240.
4. Cullen. — « A normal pregnancy following insertion of the other half of a Fallopian tube into the uterine corne ». *Bull. of the John Hopkins Hosp*, 1922, t. XXXIII, p. 344.
5. Steinbüchel. — « Beitrag zur operativen Behandlung der Sterilität der Frau ». *Zentr. f. Gyn.*, Leipzig, 1923, t. XLVII, p. 929 à 931.
6. Schmidt (A. R.). — « Die Spätresultaten der konservierenden und radikalen Operationen bei chronischen Adnexentzündungen ». *Zeitschr. f. Geb. u. Gyn.*, 1924, t. LXXXVII, p. 428 à 446.
7. Morris. — « The ovarian graft ». *New York med. Journ.*, 5 Octobre 1895, p. 436-437.
8. Franck. — « Ueber Transplantation der Ovarien ». *Centr. f. Gyn.*, 1918, n° 7, p. 444 à 447.

volume du poing à gauche, contre l'utérus; on l'incise par le vagin. Le 23 Août, évacuation de sang et de caillots. Sortie en bonne santé le 11 Septembre. Grossesse??

Une autre observation du même auteur concerne une femme de 28 ans, atteinte de kyste de l'ovaire gauche. On enlève cet ovaire ainsi que le droit, lui-même kystique, et les trompes et l'on implante l'ovaire réséqué dans le reliquat d'une des trompes. Évolution apyrétique. *La femme devient enceinte* et *accouche à terme*.

Une troisième femme, de 25 ans, est opérée le 17 Juillet 1896 pour pyosalpinx bilatéral Un fragment de l'ovaire droit est implanté dans l'ostium tubaire utérin. Règles régulières, indolores, un mois après. *Avortement* au troisième mois.

Dans ces 3 observations, et dans celles de Morris, les femmes ont été régulièrement réglées et sans douleurs. Une femme a fait vraisemblablement une grossesse extra-utérine, deux ont fait une fausse couche à trois mois, et la quatrième a accouché à terme.

C'est ce dernier résultat qui a été obtenu par W. S. Bainbridge[1] en 1905. Après ablation des ovaires et des trompes chez une femme de 39 ans, il greffa au moignon de la trompe, dans la corne de l'utérus, un fragment d'ovaire. Quatre mois après, la malade eut des règles régulières, et, un an et demi après l'opération, elle fit une *grossesse normale et accoucha* d'un enfant bien portant.

W. E. Ester[2] obtint, lui aussi, un résultat favorable. Sur une série de 19 femmes chez qui il implanta un fragment d'ovaire au niveau de l'orifice interne d une ou des deux trompes dans une ou les cornes de l'utérus, toutes échappèrent aux symptômes neuropathiques qui se produisent chez les femmes jeunes après la perte des deux ovaires. *Deux d'entre elles sont devenues enceintes, une a avorté, l'autre a mis au monde un enfant normal.*

Ainsi donc, voilà toute une série de 24 observations où, après la simple greffe libre de l'ovaire, la grossesse a été possible et a abouti trois fois à un accouchement normal.

Mayer[3], plus récemment, pratiqua 5 fois cette opération, dans les cas suivants : une fois, il s'agissait de tumeurs annexielles avec trompes complètement oblitérées; dans un autre cas, au cours de l'énucléation d'un fibrome, la trompe unique ne put être conservée; une autre fois, il s'agissait d'absence congénitale des annexes droites avec tumeur tubaire gauche; enfin, deux fois il y avait des tumeurs ovariennes bilatérales.

Mayer préleva chaque fois un fragment d'ovaire de 1 cm. 1/2 à 2 cm. de long et de l'épaisseur d'un crayon, l'introduisait dans la cavité utérine par une incision longitudinale sur la paroi intérieure et le fixait par un point de suture au catgut qui comprenait en dehors de la muqueuse les couches musculaires les plus internes de l'utérus. La cavité utérine était fermée par une série de 3 points : sous-muqueux, intrapariétal et séro-musculaire. Péritonisation.

Mayer ne nota pas d'incidents post opératoires. Le « corps étranger » ne provoqua pas dans l'utérus de contractions douloureuses susceptibles de l'expulser, sauf cependant une fois où l'ovaire implanté fut expulsé au bout de quelques jours.

Le but de l'opération n'a cependant pas été atteint, aucune des femmes n'est encore devenue enceinte, mais il est vrai que les cas de l'auteur sont encore très récents.

1. Bainbridge (W. S.). — « Double salpingoophorectomy with partial autoovarian transplantation ». *Amer. Journ. of Obst. a Gynecol.*, Octobre 1923.
2. Ester (W. E.). — « Implantation of a part of an ovary into a horn of the uterus ». *Med. Times*, 1922, t. I, p. 132.
3. Mayer (A.) — « Zur Wiederherstellung der Konzeptionsmögl chkeit nach Verlust der Eileiter oder Eierstücke » *Zentr. f. Gyn.*, 26 Juillet 1924, n° 30, p. 1621 à 1623.

b) *Transpositions intra-utérines de l'ovaire muni de son pédicule vasculaire.* — C'est vraisemblablement pour les mêmes raisons, peut-être parce que, dans les opérations l'ovaire entier, trop volumineux, était transposé et aussi peut-être parce que les interventions faites par l'un de nous l'ont été chez une catégorie de femmes peu désireuses en général de maternité, qu'au une des 40 transpositions intra-utérines d'ovaires munis de son pédicule, qu'il a pratiquées, n'a encore été suivie de grossesse. Mais nous avons[1] rapporté à *la Société de Chirurgie* l'observation suivante de M. Raymond Petit. Celui-ci opéra, en Septembre 1908, une femme de 32 ans pour double salpingite suppurée. Ablation de l'ovaire droit et de deux trompes; ablation partielle de l'ovaire gauche dont un quart est conservé et introduit muni de son pédicule vasculaire dans la cavité utérine par une incision au niveau de la corne utérine. Après l'opération, règles régulières. En Février 1910, pas de règles, grossesse à évolution normale. Accouchement à terme, le 26 Octobre, d'une fille de 8 livres bien constituée.

La grossesse et l'accouchement à terme d'un enfant bien constitué sont donc possibles après la transposition dans l'utérus de l'ovaire muni de son pédicule.

D'autres auteurs ont d'ailleurs obtenu ces résultats dans les mêmes conditions.

Ester a pratiqué sur 100 femmes la transposition de l'ovaire (réduit au 1/4 ou au 1/8), muni de son pédicule vasculaire et nerveux, dans la corne utérine; il n'a pu avoir de renseignements que sur 27 opérées La grossesse se produisit dans 4 cas (15 pour 100); il y eut 2 accouchements à terme avec enfants vivants et normaux; 2 femmes eurent des fausses couches à trois mois.

Storer[2] opéra en 1904 une femme de 24 ans, à qui l'ovaire gauche et les deux trompes avaient été enlevés trois ans auparavant. Il libéra l'ovaire droit qu'il sectionna de haut en bas, de manière que chaque moitié conservât sa vascularisation, et introduisit une de ces moitiés dans la cavité utérine. Grossesse extra utérine douteuse. Les règles disparaissent pendant quatre mois, puis se rétablissent. Dix-neuf mois après l'opération, symptômes de *grossesse*; mais, trois mois et demi après ce début de grossesse, hémorragies et évacuation de détritus. Les règles réapparaissent alors irrégulièrement pour cesser complètement. On pratique, en Février 1911, une hystérectomie, et la malade succombe trente-six heures après, d'infection streptococcique.

De toutes ces observations, il faut donc conclure que les transpositions intra-utérines de l'ovaire, libre ou muni de son pédicule vasculaire, permettent la grossesse et, si celle-ci se termine quelquefois par un avortement (au troisième mois en général), les faits prouvent qu'elle peut aller jusqu'à terme et donner un enfant normal.

2° Homogreffes. — En est il de même dans le cas de *transplantation de l'ovaire d'une femme à une autre femme*?

Plusieurs cas sont à envisager :

b) On peut être obligé d'enlever à une femme ses deux ovaires trop malades pour être conservés et se proposer, en transplantant chez elle l'ovaire sain d'une autre femme chez qui une hystérectomie est nécessaire, d'empêcher les troubles de ménopause et tenter la possibilité d'une grossesse;

d) Ou bien, pour parer à l'*hypofonctionnement d'ovaires atrophiés*, ne pas toucher à ceux-ci, mais suppléer à leur insuffisance par l'adjonction d'ovaire prélevé chez une autre femme.

L'observation de R. T. Morris[3] répond au premier cas.

1. Tuffier. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 18 Octobre 1922, p. 1051.
2. Storer (M.). — « On ovarian transplantation ». *Boston medic. a surg. Journ.*, 14 Janvier 1915, p. 41 à 46.
3 Morris (R. T.). — « A case of heteroplastic ovarian », *Med. Rev.*, 15 Mai 1906, t. LXIX, p. 697 à 699.

Chez une femme de 21 ans, ayant un arrêt de règles depuis l'âge de 15 ans et des symptômes de ménopause anticipée, *il enleva* les deux ovaires et transplanta un fragment ovarien de 1/2 pouce de long sur 1/4 de large, provenant d'une femme de 33 ans ayant 3 enfants, atteinte de prolapsus utérin. Après incision du péritoine du ligament large parallèle à l'oviducte, la surface non sectionnée de l'ovaire fut placée de façon à permettre la projection des ovules dans la cavité péritonéale libre. Quatre mois après l'opération, règles durant cinq jours et, l'année suivante (1903), règles toujours régulières. Eu 1906, la malade accoucha à sept mois et demi d'un fils. La mère eut une sécrétion lactée abondante.

Le même auteur a pratiqué, en outre, 14 greffes ovariennes homoplastiques; il y eut, sur ces 14 cas, une grossesse qui se termina par une fausse couche au troisième mois.

Donc, après ablation des ovaires chez une femme, et greffe chez elle de tissu ovarien provenant d'une autre femme, la conception est possible.

Il est à prévoir qu'elle le sera encore plus fréquemment quand on laisse subsister les ovaires de la femme à laquelle *on ajoute un ovaire supplémentaire.*

C'est ce que prouvent les observations de Sippel[1] qui eut 4 *cas de grossesse* dans quatre cas d'hypo-ovarie, traités par une homotransplantation de l'ovaire, et celles de Croom[2] et de Lee[3] qui ont vu également chacun un accouchement à terme chez deux femmes à qui ils avaient pratiqué la même intervention.

Il faut être très réservé sur les conclusions de ces dernières opérations, car nous connaissons tous des cas d'aménorrhée et d'oligorrhée suivis de grossesse; mais cependant on peut expliquer certains de ces faits par l'action exercée sur la maturité des follicules par l'excitation active apportée par les transplants.

***

De tous les faits expérimentaux et cliniques que nous venons de passer en revue, on peut tirer les *conclusions* suivantes :

Les *greffes ovariennes libres*, pratiquées pendant la vie génitale de la femme, et surtout quand il s'agit d'autogreffes, ont, au point de vue de la santé générale de la femme, la plus heureuse influence. La menstruation se rétablit en général trois à cinq mois après l'opération et persiste en moyenne de cinq à dix ans. A ce point de vue, il est intéressant de remarquer la longue survie de la greffe, comme si l'ovaire, tissu d'importance capitale pour la pérennité de l'espèce, avait une vitalité particulière.

Les greffes ovariennes libres dans l'utérus peuvent être suivies de grossesse, les expériences chez les animaux et les tentatives chez la femme l'ont prouvé.

La *transplantation de l'ovaire muni de son pédicule vasculaire et nerveux dans l'utérus* est une opération *logique* et *utile* dans des cas bien déterminés. *Logique*, puisque, le pédicule vasculaire étant indemne, l'ovaire se nourrit parfaitement, l'ovisac arrive à maturité et peut déverser l'ovule dans la cavité utérine où la nidation peut se produire. La fécondation est possible et, lorsqu'elle se produit, la grossesse peut être souvent menée à terme, et l'accouchement, donnant naissance à des enfants bien constitués, se produire.

Dans tous les cas, ces transplantations sont une opération *utile*, puisque l'ovaire vit et fonctionne de suite et que la menstruation n'est le plus souvent troublée ni dans son rythme, ni dans sa durée, et que la femme, avec un état général excellent, échappe aux accidents de la

1. Sippel (P.). — « Ovariantransplantation ». *Zentr. f. Gyn.*, 12 Janvier 1924, p. 15 à 19.
2. Croom. — *Journ. of Obst. and Gyn.*, t. X, p. 197.
3. Lee. — *Indianopolis med. Journ.*, t. XVI, p. 180.

ménopause anticipée. Le seul inconvénient de ces transplantations, comme de toutes les opérations partielles sur les organes utéro-ovariens de la femme, c'est qu'elles peuvent laisser (50 p. 100 des cas) des douleurs légères avant la menstruation.

Résultats des transpositions ovariennes dans l'utérus (Juillet 1922 à Juillet 1925).

Malades âgées de 18 à 38 ans.

Nombre d'opérées	50
Greffe intra-utérine de l'ovaire sans pédicule	1
Greffe intra-utérine de l'ovaire avec pédicule	49
2 ovaires greffés	3
1 ovaire greffé	28
Ovaire réséqué	19
Salpingite double	48
Salpingite gauche (pas d'ovaire droit)	2

6 cas restés sans renseignements.
3 cas opérés trop récemment (fin Juin 1925).
41 cas suivis ; date des règles :

15 jours après l'opération	3
1 mois — —	15
2 mois — —	9
3 mois — —	5
4 mois — —	2
5 mois — —	2
6 mois — —	2
12 mois — —	1
Non réglées après l'opération	2
Règles régulières	21
Règles régulières, puis irrégulières	2
Règles irrégulières	10
Règles sans douleurs	18
Douleurs avant ou pendant les règles	18
Hystérectomies (2 pour douleurs constantes, 1 pour occlusion intestinale)	3

ESSAI SUR UNE NOUVELLE RADIOLOGIE VASCULAIRE

Par Manoel de ABREU

Chef de Laboratoire de Radiologie à la Policlinica Geral, à la Maison de Santé Dr Pedro Ernesto et à l'Inspectoria de Prophylaxia da Tuberculose, à Rio de Janeiro.

Importance de la transparence pulmonaire et trachéo-bronchique dans les images du médiastin. Le procédé classique de mensuration de l'aorte ascendante ; étude critique. Nouveau procédé pratiquement exact [1].

Erreur du principe fondé sur la différenciation des opacités vasculaires. — L'étude de l'aorte, des différents vaisseaux de la base du cœur et des affections du médiastin en général était basée, d'une façon inexacte, sur l'existence d'une différence d'opacité caractéristique entre les organes du médiastin.

Ainsi, l'aorte ascendante devait se détacher nettement, à cause de sa densité plus grande que celle de la veine cave supérieure et du tissu périvasculaire médiastinal. Sur ce point l'accord était unanime.

Cependant, dans le médiastin, il existe une superposition d'organes opaques, qui sont recouverts par les parois thoraciques ; les différences insuffisantes d'opacité s'effacent. Du reste, la clarté trachéo-bronchique, très vive, rend l'appréciation des nuances absolument impossible.

Il n'y a pas de différence d'opacité parmi les vaisseaux de la base du cœur. Les téléradiographies en position oblique antérieure droite et gauche, riches en détails, à 20, 30, 45° et plus, ne démontrent l'existence, dans la région de l'aorte ascendante, d'aucun contour de forme cylindrique qui puisse être interprété comme étant produit par l'aorte ascendante.

1. Voir la communication faite par nous à l'Académie de Médecine de Rio de Janeiro, le 27 Novembre 1924.

L'artère pulmonaire, l'aorte ascendante et la veine cave supérieure constituent un bloc massif, où les téléradiographies de contraste ne dissocient pas le moindre contour différentiel ; en effet, il n'existe pas, entre les vaisseaux en question, une pénétration du poumon — tissu transparent — capable de les séparer radiologiquement.

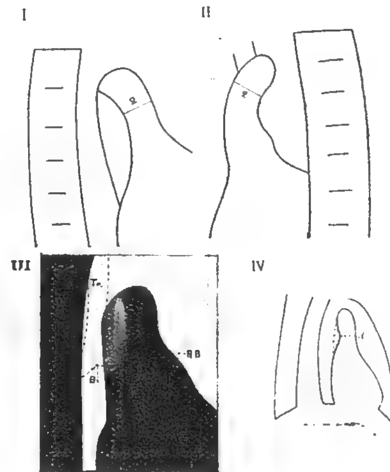


Fig. 1. — *Radiologie vasculaire classique* : I, mensuration de l'aorte ascendante en oblique antérieure droite; II, en oblique antérieure gauche; III, interprétation des ombres du médiastin (d'après Vaquez et Bordet. *Radiologie des vaisseaux de la base du cœur*, p. 56, 57 et 229); IV, mensuration de l'ascendante en oblique antérieure droite (d'après Jaugeas. *Précis de radiodiagnostic*, p. 254).

Il est inutile d'ajouter que les battements artériels ne rendent pas visibles des contours invisibles; au contraire, le mouvement, en radiologie, diminue énormément la netteté des images.

Le procédé classique de mensuration du diamètre de l'aorte ascendante. — La radiologie classique considère l'aorte ascendante comme visible : elle se détacherait sous l'aspect d'une

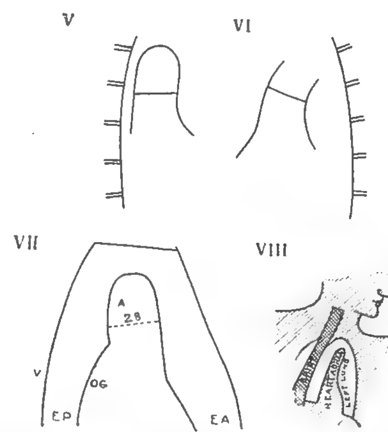


Fig. 2. — *Radiologie vasculaire classique* : I, mensuration de l'ascendante en oblique antérieure droite; II, en oblique antérieure gauche (d'après Delherm et Thoyer-Rozat. *Journal de Radiologie*, t. V, n° 1); III, mensuration de l'ascendante (suivant Lutembacher. *Les nouvelles méthodes d'examen du cœur en clinique*, p. 126); IV, interprétation des images médiastinales (par J. Case. *X-Ray examination of the alimentary tract*, section 1, p. 24).

ombre à bords parallèles, plus foncée que celle de la veine cave, à cause de sa plus grande opacité. Les deux positions obliques antérieures droite et gauche, à des degrés variables d'incidence, montrent le contour du vaisseau. Les auteurs recommandent de préférence l'incidence d'environ 30 à 45°.

Comme nous en avons été témoin dans les meilleurs services de cardio-pathologie, à Paris, on enseignait en pratique de faire la mesure à l'incidence où les contours du vaisseau étaient plus nets. Quand on lisait clairement, à l'écran, sa perspective caractéristique, la mensuration était exécutée. Le degré d'incidence n'avait pas d'importance : le principal était de *voir* l'ombre de l'artère que l'on imaginait sous l'aspect bien connu d'un « doigt de gant », et d'inscrire par le rayon normal ses bords considérés comme parallèles : la distance entre les deux traits représentait le calibre de l'aorte ascendante.

La visibilité des vaisseaux de la base du cœur par la simple différenciation de ses opacités mêmes était une doctrine considérée comme classique.

La véritable interprétation des images par la téléradiographie en oblique antérieure droite. — La netteté indiscutable des téléradiographies en position oblique antérieure droite, après une longue étude en différentes incidences, nous a révélé que le contour antéro-latéral gau-

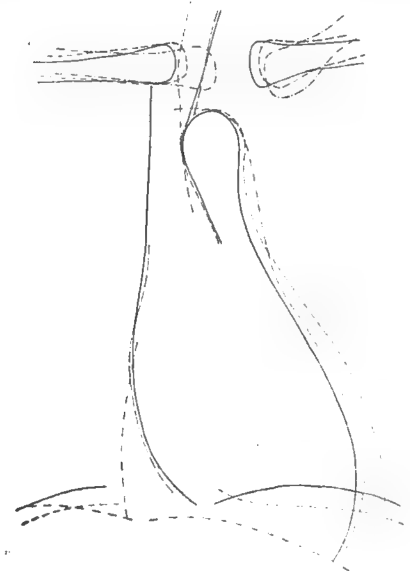


Fig. 3. — *Schémas de téléradiographies du même individu en O. A. D.* — Variations de la zone opaque à 20°, 30° et 50°, ce qui démontre qu'il ne s'agit pas de l'aorte ascendante qui est un vaisseau cylindrique.

che de la crosse et de la partie terminale de l'ascendante est indiscutablement net, car l'opacité aortique contraste avec la clarté du parenchyme pulmonaire; mais il ne nous a pas été possible de trouver le contour opposé, c'est-à-dire le postéro-latéral gauche.

En allant de gauche à droite, après la limite aortique, on remarque une « zone opaque ». Cette zone réellement importante varie de forme et de

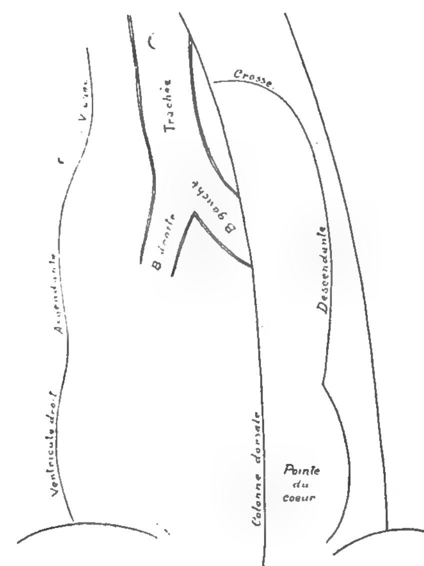


Fig. 4. — *O. A. E. à 50°*. — Cas d'aortite avec dilatation et allongement de l'artère. Voir, d'un côté, le contour courbe de l'ascendante visible grâce au poumon droit; de l'autre, celui de la crosse (coudure postérieure) et de la descendante.

diamètre, dans les différentes incidences, étant minime à 0° et augmentant progressivement d'étendue jusqu'à l'incidence latérale.

Son aspect change aussi suivant l'obliquité. Entre 0 et 30°, plus ou moins, il est celui d'un « manche de parapluie » ou d'une « raquette », la partie plus large tournée vers le haut. A 45°,

progressivement, la paume et le manche de la raquette s'élargissent, surtout ce dernier, de façon que la « zone opaque » perd sa forme primitive, ses bords antéro-latéral gauche et postéro-latéral droit deviennent graduellement parallèles. En augmentant l'obliquité, les bords redeviennent obliques, mais en sens contraire, la partie inférieure de l'opacité devenant plus large que la supérieure.

Il suffirait de ces modifications de forme et de diamètre pour démontrer que l'*opacité en* question n'est pas la projection de l'aorte ascendante.

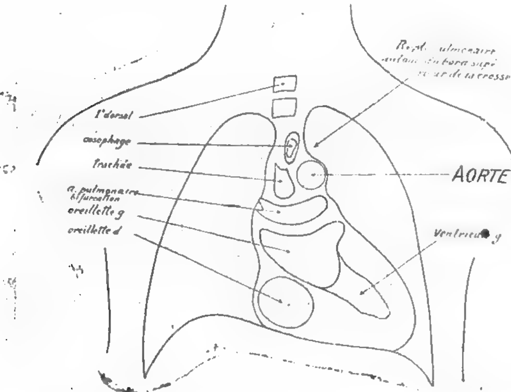


Fig. 5. — *Coupe frontale passant par la ligne axillaire antérieure* : explication de la visibilité du contour supérieur de la crosse.

Le bord postéro-latéral droit n'est produit par aucun vaisseau. C'est cette constatation, démontrée par les téléradiographies, qui vient transformer le radiodiagnostic vasculaire. Ce bord est la projection du contour antéro-latéral gauche de la trachée et de la bronche gauche. Ces conduits pleins d'air, pourtant extrêmement transparents, produisent une bande claire, d'un gris relativement clair, qui limite en arrière et à droite la « zone opaque ».

Les téléradiographies faites après l'injection intratrachéale de lipiodol — épreuve de Sicard et Forestier — confirment éloquemment cette interprétation.

Oblique postérieure gauche. — Dans la position « oblique postérieure gauche », on a la perspective *diamétralement opposée*. Les trois zones se succèdent, disposées de la même façon, mais en sens contraire, de gauche à droite de l'observateur : clarté pulmonaire, opacité vasculaire, demi-clarté trachéo-broncho-vasculaire.

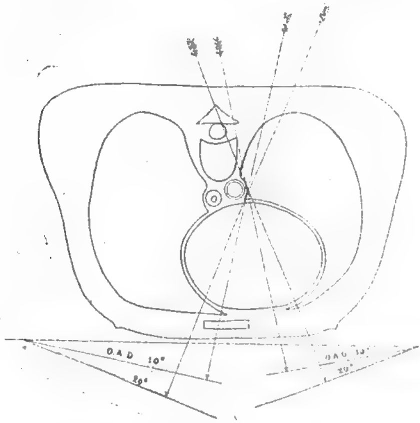


Fig. 6. — *Coupe de thorax au niveau du cœur.* — Les rayons passent par le bord latéral gauche et antéro- ou postéro-latéral gauche de la descendante en permettant sa différenciation grâce à la transparence pulmonaire. Les incidences diamétralement opposées, O. P. E. et O. P. D, donnent ces mêmes contours avec plus de netteté.

Obliques antérieure gauche et postérieure droite. — Dans ces nouvelles positions l'*opacité vasculaire* est comprise entre la clarté du poumon droit qui entoure la veine cave ou l'aorte ascendante, suivant l'incidence et la disposition thoracique, et la trachée et la bronche droite.

Contour supérieur de la crosse. — Chez les individus normaux, aux environs de 30 ans, le contour supérieur de la crosse est partiellement visible : à peine le commencement de la portion transverse de l'aorte en O. A. D. ou O. P. E. se dessine jusqu'à l'émission du tronc brachio-céphalique. En O. A. E. ou O. P. D., la coudure postérieure et convexe de la crosse est toujours visible. Plus tard, à 50 ans approximativement, et, surtout, dans les cas de dilatation et d'allongement de l'aorte, le bord supérieur de la crosse se dessine nettement.

L'explication de cette image n'est pas dans l'augmentation d'opacité de l'artère, comme on a pensé jusqu'ici. La nouvelle base d'étude des vaisseaux est le contraste de la transparence pulmonaire ou trachéo-bronchique : l'aorte, plus grosse et plus longue, envahit l'hémithorax gauche, repoussant le poumon qui entoure son bord supérieur sous l'aspect d'une « encoche » ou d'un « repli ». Ce « repli » pulmonaire (représenté dans le schéma 5) explique les conditions de contraste nécessaires à la visibilité du contour supérieur de la crosse.

Quant au bord inférieur ou concave de la crosse, les téléradiographies ne révèlent pas toujours son image. Du reste, les téléradiographies des préparations anatomiques normales, riches en contours qui n'existent pas chez le vivant, ne révèlent pas l'ombre de ce bord.

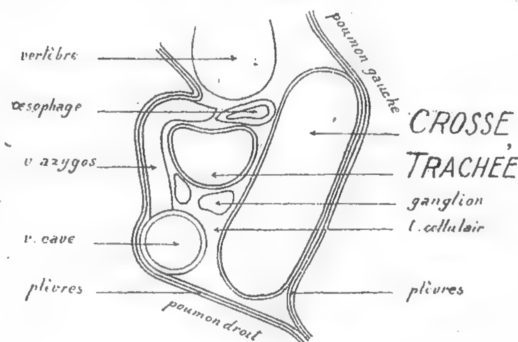


Fig. 7. — *Relations topographiques entre la crosse et la trachée.*

Cependant, dans la plupart des cas de *dilatation* et d'*allongement* de l'aorte en O. A. D. et surtout en O. P. E. à environ 45°, le contour antéro-latéral gauche de l'aorte descendante se prolonge nettement jusqu'au genou postérieur de la crosse : une partie du bord inférieur de la crosse est ainsi visible et peut servir de base à une *mensuration directe* du diamètre de l'aorte.

Contour latéral gauche et antéro- ou postéro-latéral gauche de l'aorte descendante. — La descendante apparaît dans les téléradiographies par son bord latéral gauche et antéro- ou postéro-latéral gauche, non pas à cause de son opacité *absolue*, mais de son opacité *relative*, à côté de la transparence pulmonaire.

Voir les figures qui démontrent l'anatomo-radiologie de ces images.

Elles apparaissent chez tous les individus, ce qui n'avait pas encore été constaté.

On suit nettement le contour latéral gauche — incidence antérieure ou postérieure — antéro-latéral gauche, incidences obliques antérieure droite ou postérieure gauche, et postéro-latéral gauche, incidences obliques antérieure droite ou *postérieure gauche* et postéro-latérale gauche, incidences obliques antérieure gauche ou *postérieure droite* et c'est tout. Ce sont des données précieuses dans le diagnostic de l'allongement ou des ectasies de l'aorte thoracique. Mais on ne peut faire aucune mensuration de diamètre : l'*ombre rubannée* médiastinale, considérée comme classique, n'ayant jamais existé.

Mensuration exacte du diamètre de l'aorte. — Le thorax en incidence oblique antérieure droite ou postérieure gauche, de rayon normal, traversant la crosse en son plus grand diamètre, l'étendue comprise entre le bord antéro-latéral gauche de la crosse et le bord antéro-latéral gauche de la trachée équivaut approximativement au diamètre de l'aorte au niveau de la crosse.

En retirant, d'un côté, l'espace projeté par les plèvres pariétale et viscérale du médiastin qui recouvrent le contour aortique et, de l'autre côté, celui qui appartient à la paroi de la trachée et au tissu conjonctif existant entre celle-ci et l'aorte, *nous avons le diamètre pratiquement exact*.

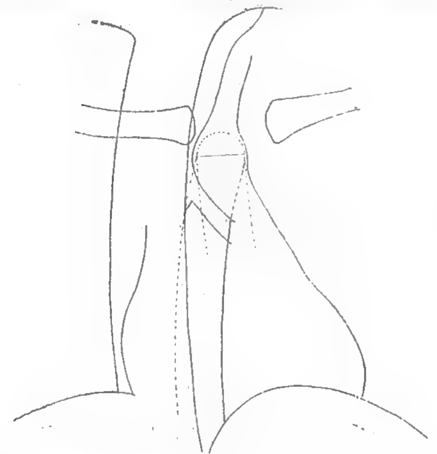


Fig. 8. — *Mensuration de l'aorte au niveau de la crosse en O. A. D. à 10°.* — En traits pleins, les contours *visibles*; en pointillé, la situation topographique probable de l'ascendante, de la crosse et de la descendante.

Dans la pratique, on soustrait du total 2 millimètres, comme nous faisons actuellement.

La crosse est vue *en raccourci* quand le contour antéro-latéral gauche de la descendante se dirige vers le contour correspondant de la crosse.

Souvent, dans des cas de dilatation et d'allongement de l'aorte, *une nouvelle mesure doit être prise entre les deux points extrêmes et contraires des contours de la crosse et de la descendante déjà décrits*. Ce diamètre correspond à la partie postérieure de la crosse.

L'incidence de choix pour cette mensuration à peu près *directe* est la position *oblique postérieure gauche*. En oblique antérieure droite, les déformations dues à l'ampliation de l'image sont plus considérables, car le genou postérieur de la crosse est alors plus éloigné du film.

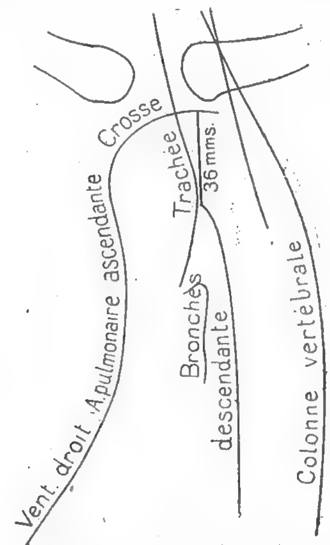


Fig. 9. — *Schéma de téléradiographie en O. P. E. à 45°.* — Aorte dilatée et allongée. Mensuration *directe* au niveau du genou postérieur de la crosse; 36 mm. moins 2 mm. d'ampliation de l'image et 2 mm. des tissus péri-aortiques; au total, 33 mm. : ce chiffre est encore un peu élevé, car les deux points choisis pour la mensuration ne sont pas parfaitement correspondants.

Résumé.

1° Sous aucune incidence, l'aorte ascendante ne se détache et peut être vue séparément. La constitution compacte, le calibre suffisamment analogue des vaisseaux de la base du cœur et les

organes médiastinaux opaques dont ils sont entourés — ganglions et tissus conjonctifs — *ne permettent pas de contraste radiologique.*

2° Le procédé classique de mesure du diamètre de l'aorte ascendante en position oblique antérieure droite ou gauche est inconcevable. En oblique antérieure droite, ce diamètre est la distance qui sépare, d'un côté, le contour de l'aorte; de l'autre, celui de la trachée et de la bronche gauche : il varie conjointement avec l'obliquité et le plan d'observation. En oblique antérieure gauche, ce diamètre mesure la séparation entre le bord de la veine cave ou de l'aorte ascendante et celui de la trachée et de la bronche droite.

3° Ce sont les poumons et les conduits pleins d'air — trachée et grosses bronches — qui produisent du contraste dans l'image médiastinale. Les limites de ces zones transparentes coïncident parfois avec les contours *invisibles* des vaisseaux. Seule l'étude de cette coïncidence anatomo-topographique permet la mensuration du diamètre de l'aorte.

4° En *antérieure* ou *oblique antérieure droite* et postérieure ou oblique postérieure gauche, entre 5 et 20°, suivant l'âge et la construction thoracique de l'individu, la crosse de l'aorte est vue dans le sens longitudinal — en raccourci — et l'espace qui s'étend entre son contour latéral gauche et le contour correspondant de la trachée, juste au-dessus de sa bifurcation, exprime, d'une façon *pratiquement exacte*, le diamètre de l'aorte. Le chiffre ainsi obtenu peut être *plus grand* que

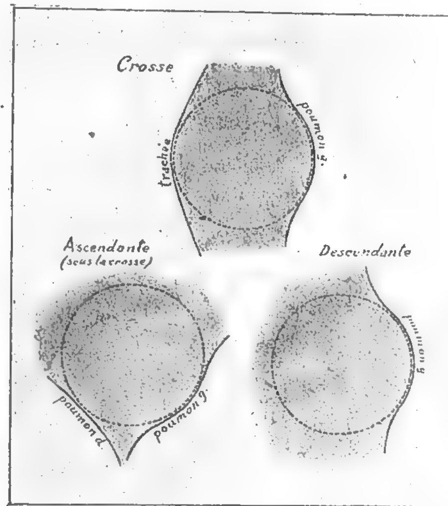


Fig. 10. — *Coupes schématiques.* — En traits pleins, les contours aortiques visibles; en pointillé, les contours invisibles. Remarquer le rôle des poumons et de la trachée.

le diamètre de l'aorte, *jamais plus petit.* Il sera excessif aux cas où la crosse n'est pas en parfait raccourci. En plus, on doit enlever à ce diamètre une fraction de millimètre correspondant aux deux plèvres qui entourent le contour aortique et, encore, 1,5 à 2 mm. dus à l'épaisseur de la paroi de la trachée. Dans la pratique, on soustrait au total 2 mm.

Souvent, dans des cas d'allongement de l'aorte, un nouveau diamètre doit être mesuré en O. P. E. à 45° environ, entre le contour supérieur et inférieur de la crosse, au niveau du genou postérieur.

5° A 50 ans environ et surtout dans les cas de dilatation et d'allongement de l'aorte, le *contour supérieur de la crosse* est nettement visible à cause du contraste pulmonaire. Par la même raison, les *contours latéral gauche* et *antéro-* ou *postéro-latéral gauche de la descendante* sont visibles chez tous les individus. Ces images ont une grande valeur dans la sémiologie vasculaire.

6° Dans les dilatations et anévrismes des vaisseaux de la base du cœur et dans les tumeurs du médiastin, l'étude de la situation topographique du parenchyme pulmonaire, de la trachée et des grosses bronches, reculée plus nettement par la *téléradiographie*, est dès lors d'une importance capitale, car dans l'opacité du médiastin ce sont les deux seuls organes transparents capables de contraste.

XVIII^E CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE

(Nancy, 16-19 Juillet 1925) [*suite*] [1].

FORMES CLINIQUES ET TRAITEMENTS DES GANGRÈNES PULMONAIRES

MM. *F. Besançon*, *S.-I. de Jong* (de Paris), *J. Parisot*, *L. Caussade* (de Nancy), rapporteurs.

— *MM. Bezançon et De Jong* insistent sur l'évolution de la conception nosographique de la gangrène pulmonaire; actuellement, on englobe sous cette rubrique les formes les plus variées en intensité, depuis la gangrène classique de Laënnec et de Bucquoy, jusqu'aux simples suppurations fétides; et, y rattachant les abcès pulmonaires, à l'exemple de nombre d'auteurs étrangers, les rapporteurs auront en vue en réalité les infections putrides du poumon.

En général elles sont secondaires aux dilatations bronchiques, le plus fréquemment, puis aux embolies pulmonaires septiques et aux infections par voie aérienne (déglutition trachéale d'aliments, de pus). Mais il existe des formes primitives survenant à l'occasion d'un affaiblissement général quelconque, d'un traumatisme favorisant ou d'une irritation (gaz de combat et autres), ou sans raison évidente.

FORMES CLINIQUES. — Trois formes distinctes se dégagent :

1° *Forme aiguë sans signes de localisation pulmonaire* (forme dite embolique) : l'allure est celle d'une septicémie, les signes de localisation manquent ou sont très tardifs; parfois la douleur thoracique oriente le diagnostic (Rist, Guillemot). La « forme septicémique frissonnante » (Kindberg et Mauvoisin) en est un exemple.

2° *Forme aiguë avec signes de localisation* (forme dite pneumonique) : c'est la forme classique, qui peut se comparer, si l'on compare la forme précédente à la granulie tuberculeuse, à la pneumonie caséeuse ou à certaines phtisies galopantes post-hémoptoïques; car s'il est des cas à début brusque et à évolution rapide, il en est d'autres qui ne prennent une allure grave qu'après constitution d'un foyer cavitaire assez important, d'où les germes essaiment par embolies bronchiques.

3° *Forme localisée à poussées successives* : c'est là qu'on a l'impression de faits nouveaux, très rarement observés avant les travaux récents. Ni le début qui peut être insidieux, atypique, aigu, hémoptoïque, ni les signes physiques très variables, cavitaires ou non, ni les symptômes radiologiques, inconstants parfois d'un jour à l'autre, ne caractérisent cette forme, dont la particularité réside dans les rémissions fonctionnelles, générales et locales tout à la fois, pouvant donner l'apparence de guérison spontanée, bientôt suivie de rechute. On a vu ainsi des poussées successives jusqu'au nombre de 3 et 4, échelonnées sur 1, 2 et 3 ans.

Parfois, on assiste à des formes réellement chroniques, abcès gangréneux de certains auteurs, où la suppuration pulmonaire, sans jamais s'interrompre, prend par moments un caractère fétide. C'est l'étude de ces formes qui conduit de plus en plus à fusionner en un même chapitre les suppurations pulmonaires.

Les *complications pleurales* sont surtout les épanchements purulents, putrides ou non, particulièrement fréquents dans les gangrènes d'origine embolique, à foyers sous-pleuraux. Les signes généraux, l'apparition, inconstante, de quelques crachats plus ou moins sanglants, précèdent les signes pleuraux, la plupart du temps incomplets, et parmi lesquels la matité est le plus fidèle.

Quelquefois, on se trouve en présence d'un pyopneumothorax spontané dit par exhalaison.

Le pronostic est toujours très grave, atténué cependant par une intervention large et précoce.

Il ne semble pas y avoir lieu de décrire une *forme bronchique* : en effet les bronchites fétides ne s'accompagnent pas de sphacèle et paraissent tenir leur caractère particulier, intermittent du reste, de la rétention des sécrétions et des modifications de flore microbienne (colibacille, anaérobies, streptocoque, association fuso-spirillaire).

L'existence de gangrènes des extrémités bronchiques, mise en avant par les mémoires classiques de Briquet et de Lasègue, n'est rien moins que démontrée, pas plus d'ailleurs que celle des gangrènes curables du poumon décrites par ce dernier auteur.

Tuberculose et gangrène coexistent rarement; parmi les cas signalés, on relève surtout le sphacèle superficiel des parois des bronches et des cavernes; très exceptionnellement l'apparition d'une gangrène vraie chez un tuberculeux.

Gangrène et pneumonie disséquante chronique sont à différencier, cette dernière s'apparentant plutôt aux abcès du poumon.

Le *diagnostic* de gangrène pulmonaire se portait jadis principalement par constatation d'une fétidité extrême des crachats et par les caractères de sédimentation de ceux-ci, contenant souvent en suspension des particules sphacéliques. Il doit se compléter d'un examen cytologique et surtout bactériologique; la mise en évidence d'une bouillie microbienne polymorphe parmi des débris cellulaires méconnaissables, ou bien de l'association fuso-spirillaire ou de spirochètes, est de première importance.

Les hémoptysies franches ou le caractère hémoptoïque continu de l'expectoration sont aussi d'importants éléments de diagnostic.

Mais le point épineux du diagnostic est celui de la nature même de la suppuration pulmonaire fétide, car toute cavité septique pulmonaire ouverte dans les bronches tend vers la suppuration fétide (bronchectasie, pleurésie interlobaire, abcès). On conçoit les difficultés de discrimination entre ces cas et les gangrènes chroniques.

Les formes ressemblant aux septicémies posent un problème de diagnostic également difficilement surmontable.

Quant à la localisation du foyer, lui-même entouré de réactions périphériques trompeuses ou au contraire noyé au centre d'un parenchyme sain, elle ne peut, quelquefois, être déterminée que radiologiquement; c'est alors qu'on se trouve en présence d'embarras nouveaux dans l'interprétation de l'image radiologique, image de condensation triangulaire ou hydro-aérique dans les cas typiques, image surtout frappante par les discordances relevées entre son aspect et celui des signes cliniques.

La ponction pulmonaire, dangereuse en raison de l'infection possible du trajet, ou la ponction pleurale peuvent trancher des hésitations. L'examen bactériologique direct et par culture des crachats, après lavage, est essentiel; une prédominance de microbes Gram — à l'examen direct permet déjà de conclure en faveur de l'existence d'anaérobies.

PATHOGÉNIE. — Depuis les travaux de Veillon, Veillon et Zuber, Rist, Guillemot, l'importance des microbes anaérobies, dans les processus gangréneux en général, est établie. Dans la gangrène pulmonaire, les anaérobies sont des saprophytes, non sporulés, du tractus digestif ou des cavités naturelles.

Le plus constant est le *B. ramosus* associé ou non au *Micrococcus fœtidus*, et au *B. fragilis*. Moins constants sont le *B. funduliformis*, le *B. serpens*, les spirilles, le *Staphylococcus parvulus*; puis ont été signalés le *B. nebulosus*, le *Diplococcus renifor-*

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 62, p. 1046 et n° 63, p. 1062.

mis, un staphylocoque anaérobie, le bacille fusiforme et, exceptionnellement, un bacille non sporulé tellurique, le *B. perfringens*. Des aérobies (strepto., salivaire, colibacille, staphylo., proteus) peuvent s'associer à ces anaérobies.

Un fait frappant, sur coupes histologiques, est la formidable pullulation des germes; tout indique que c'est par elle que se produit la destruction des tissus, et que les microbes en cause sont faiblement pathogènes et encore moins toxigènes; mais les produits protéiniques résorbés dans le foyer de destruction tissulaire sont par contre certainement toxiques.

Tout est loin d'être dit sur la flore des gangrènes pulmonaires, car la détermination exacte des germes n'a été que très rarement poursuivie; elle serait notamment à pratiquer systématiquement au cours des formes chroniques.

Il y aurait lieu aussi de préciser le rôle de l'association fuso-spirillaire, vu tout d'abord par Ghon et par Perrin, et reconnu actuellement très étendu. D'après une étude histologique détaillée (Muttermilch et Séguin), les spirochètes, amenés par voie sanguine, seraient capables à eux seuls d'amorcer la nécrose; les bactéries associées, de plus en plus prédominantes à mesure qu'on se rapproche des couches superficielles de nécrose, achèveraient la digestion des tissus.

La découverte d'une bronchite sanglante à spirochètes (Castellani), la présence de spirilles dans des bronchites ou broncho-pneumonies aiguës et même chroniques fétides, l'action bienfaisante, quelquefois remarquable, des arsenicaux, inclinent à attribuer aux organismes spiralés un rôle de tout premier plan dans certaines gangrènes pulmonaires.

Aussi les recherches en ce sens seraient-elles à reprendre entièrement avec le secours de l'ultramicroscope et des imprégnations argentiques sur crachats fraîchement émis, en même temps que l'on instaurerait parallèlement sur le compte des anaérobies une série d'études analogues à celles réalisées par Weinberg et Séguin, en particulier, sur la gangrène gazeuse.

— **MM. J. Parisot et L. Caussade** abordent **la question du Traitement des gangrènes pulmonaires.**

Le dogme de la non-curabilité des gangrènes pulmonaires, qui n'excluait que quelques très rares cas de nécrose limitée au lobe inférieur, est très ébranlé actuellement; pourtant tous les procédés de traitement comportent des échecs et bien des indications restent imprécises.

I. Les différents procédés de traitement des gangrènes pulmonaires. (Étude analytique) — a) *Thérapeutique médicamenteuse* : La *voie d'attaque* du poumon est tout d'abord d'une importance capitale quant au résultat.

La voie *sanguine* (ingestion, lavement, injections) ne laisse parvenir au poumon que lentement et parcimonieusement les substances médicamenteuses.

La voie *aérienne*, applicable surtout aux solutions huileuses, se réalise soit par l'aspiration (inhalations, pulvérisation), qui ne fait pas pénétrer les médicaments au delà des bronches de 2e ordre, soit par les injections. Parmi ces dernières, les injections *sus-glottiques*, suivant technique de Mendel, sont imprécises; les injections *transglottiques*, suivant technique des laryngologistes, bien préférables, ainsi qu'en attestent des succès, mais encore aveugles, toute la masse injectée ne se dirigeant pas forcément du côté voulu; les injections *intrabronchiques*, par contre, d'une sûreté parfaite et permettant des injections massives; aussi ce procédé retient-il longuement les rapporteurs, qui analysent 19 observations de gangrène pulmonaire appartenant pour la plupart à la statistique de Guisez, et toutes favorables. C'est surtout dans les gangrènes circonscrites ou en placards largement ouverts sur les bronches, que les succès sont les plus beaux, rapides et définitifs, à condition que l'on intervienne précocement et en employant des doses assez élevées, d'huiles antiseptiques le plus généralement. Les *injections transtrachéales* (Bergeon, Rosenthal), par trachéo-fistulisation temporaire ou permanente, cette dernière permettant le goutte à goutte, offrent également de sérieux avantages, parmi lesquels le fait de ne réclamer du malade qu'une passivité absolue n'est pas le moindre.

La voie *transthoracique* permet de larder de coups d'aiguille la région malade et de l'imbiber largement de liquides médicamenteux. Exposant à de graves inconvénients, tels qu'infection de la plèvre et des parois, troubles généraux graves, lésions pulmonaires importantes et durables, elle n'est à employer qu'en désespoir de cause.

Les *médicaments* utilisés contre la gangrène pulmonaire comprennent d'une part des médicaments anti-infectieux indifférents, d'autre part des spécifiques.

A l'aide des *antiseptiques* très nombreux et des balsamiques divers, y compris les sulfureux, quelques succès ont été obtenus. La teinture d'ail (Leclerc, Loeper, Forestier et Hurrier), modificateur puissant des sécrétions bronchiques, grâce à son pouvoir antiseptique et à son élimination presque électivement pulmonaire, peut rendre service dans les formes bénignes ou superficielles et être essayée sans risque, même dans les formes sévères et étendues.

Parmi les médicaments *spécifiques*, on compte d'abord les *arsénobenzènes*, appliqués, depuis l'observation « princeps » de Perrin, à 80 cas au total catalogués par les rapporteurs, avec 42 guérisons, 13 améliorations et 25 échecs. Les doses employées ont été en général peu élevées (0,15 à 0,60), mais répétées. L'amélioration, signalée par un bien-être subjectif et la diminution de l'expectoration tout d'abord, n'est pas constante; elle se manifeste surtout dans les formes superficielles de gangrène pulmonaire, principalement les bronchites fétides, et lorsque les spirilles ou l'association fuso-spirillaire sont présents. Mais cette dernière condition n'est pas une garantie de succès, et, inversement, d'autres formes bactériologiques peuvent réagir favorablement à l'arsénothérapie.

Vient ensuite la *sérothérapie* (Dufour, Semelaigne et Ravina; Rathery et Bordet, etc.). Sous forme de tableau, les auteurs présentent un résumé de 57 cas recueillis dans la littérature française, se soldant par 16 guérisons immédiates, 24 améliorations prolongées et 17 échecs. A part un essai de sérum de Leclainche et Vallée et un de sérum de Vincent et Stodel, ce sont les sérums de l'Institut Pasteur qui ont été employés, en proportions variables, avec adjonction éventuelle de sérums antitétanique, antistreptococcique, antipneumococcique. La voie intraveineuse a été peu utilisée en raison des phénomènes de choc, parfois inévitables; la voie aérienne ne permet guère une sérothérapie intensive par trachéofistulisation et ne met pas à l'abri des accidents sériques immédiats; les voies transthoracique, rectale, n'ont été qu'exceptionnellement mises en pratique; en somme, c'est la voie hypodermique qui a recueilli de beaucoup le plus de suffrages; elle permet les doses élevées généralement nécessaires. L'amélioration, survenant en général vers la 3e ou la 4e injection, se manifeste d'abord sur l'expectoration, puis sur les signes généraux et locaux; elle peut aller jusqu'à la guérison, mais bien souvent, elle n'est que partielle ou temporaire. Malgré ses incidents, dont un exemple curieux est l'adénopathie généralisée signalée par Leconte et Yacoel, la sérothérapie est presque toujours légitime; elle ne peut cependant avoir qu'une influence très incomplète sur les formes à lésions pulmonaires trop profondes ou greffées sur des dilatations bronchiques ou sur la tuberculose pulmonaire, alors qu'elle peut agir remarquablement sur les formes primitives ou post-broncho-pneumoniques aiguës ou sur les formes traînantes subaiguës; le mécanisme de l'action thérapeutique prête du reste à de nombreuses hypothèses, les bactéries de la gangrène pulmonaire n'étant pas électivement visées par les sérums employés la plupart du temps.

La *vaccinothérapie* n'a été que rarement utilisée : 8 fois avec des autovaccins (4 guérisons, 3 améliorations de durée variable et 1 échec); 1 fois avec le stock-vaccin de Delbet (amélioration passagère). Les techniques variées cherchent à répartir les espèces dans les vaccins dans les mêmes proportions que dans les crachats. Inoffensive, si elle n'est pas appliquée à la phase initiale de l'infection, la vaccinothérapie influe en général favorablement sur l'expectoration et paraît surtout capable de limiter l'extension des poussées aiguës et de les faire tourner court en arrêtant le développement des germes associés.

Elle peut fort judicieusement, puisqu'elle s'adresse particulièrement aux aérobies, s'associer à la sérothérapie, qui vise les anaérobies, sous forme alors d'immunothérapie mixte (Roubier et Finance).

b) *Thérapeutique mécanique*. — Elle comprend le pneumothorax artificiel et les traitements chirurgicaux.

Pneumothorax artificiel. — Forlanini lui-même appliqua le premier sa méthode à un cas de gangrène pulmonaire. Les observations françaises, au nombre de 25, comportent 15 guérisons et 10 échecs; la statistique de P. E.-Weil seul, 25 pour 100 d'améliorations.

La ponction doit être pratiquée à distance du foyer; la pression intrapleurale ne doit être élevée que très prudemment, afin d'éviter les hémoptysies, les ruptures de la plèvre viscérale adhérente, l'expulsion massive des sécrétions et produits sphacélés; le contrôle radiologique sera constamment répété.

L'expectoration ou bien s'intensifie jusqu'à véritable vomique avant de diminuer, ou bien diminue d'emblée par baisse de la production purulente; la température baisse en général très rapidement et l'état général se relève dès que toux et expectoration s'amendent, pour aboutir à la guérison totale en quelques jours ou quelques semaines dans les cas favorables, ou pour n'aboutir qu'à une amélioration partielle. Les échecs sont surtout le fait des adhérences empêchant le décollement pleural, et des complications diverses, parmi lesquelles l'infection pleurale redoutable, réclamant d'autres moyens thérapeutiques que le seul pneumothorax (pleurotomie, sérothérapie, oléothorax).

Les formes les plus sensibles au pneumothorax sont les formes pneumoniques nécrosantes et à grosses cavités apparentes, unilatérales, non compliquées; mais il n'y a pas là une indication exclusive. Les contre-indications résultent surtout de la bilatéralité des lésions, de leur siège cortico-pleural ayant pour conséquence des adhérences pleurales ou une pleurésie purulente d'emblée; enfin, de la présence de graves localisations infectieuses extrapulmonaires. Cependant, le pneumothorax est tellement peu choquant, et expose tellement peu aux accidents, qu'il reste légitime même dans des cas apparemment désespérés.

Traitement chirurgical. — Au Congrès de Moscou (1897), Tuffier rassemblait déjà 71 cas de *pneumotomie*, dont 42 de guérison; depuis lors, leur nombre s'est encore accru; la mortalité opératoire réelle, mis à part les interventions pratiquées *in extremis* ou les décès consécutifs à la ponction, s'établit à 19 pour 100 actuellement, au lieu de 40 pour 100 dans les débuts. C'est surtout depuis l'essor de la radiologie que l'intervention peut être tentée avec plus de succès; car la découverte du foyer par le chirurgien est essentiellement conditionnée par un bon diagnostic préalable de localisation.

Le principe est celui de résections costales étendues et multiples, permettant un accès large et l'affaissement ultérieur de la paroi sur l'excavation; la plèvre, si elle est saine, est isolée de l'incision pulmonaire par une suture circulaire soigneuse; si elle est infectée, on la draine simultanément au foyer de gangrène.

L'évolution favorable, quand on l'observe, est le plus souvent assez lente à se déclencher; l'hémorragie, les accidents septiques par rétention locale de pus, par propagation médiastinale, pariétale ou à distance (cerveau), la broncho-pneumonie du poumon sain, sont parmi les complications susceptibles de la troubler.

En raison de sa gravité, la pneumotomie ne sera décidée qu'après échec de tous les moyens médicaux, chez des malades assez résistants, porteurs d'un foyer purulent facilement abordable; la sclérose des formes chroniques rend la désinfection définitive et la cicatrisation très aléatoires. Les gangrènes d'origine embolique, ou par corps étrangers, et les formes compliquées de pleurésie purulente, se prêtent plus que toutes autres à l'intervention.

Le *décollement pleuro-pariétal*, préconisé vers 1895 par Tuffier, a été pratiqué actuellement sur 10 malades, avec 6 guérisons, 2 améliorations, 1 échec et une mort. Il consiste à libérer de la paroi la plèvre pariétale (pleurolyse), et, éventuellement, à comprimer le poumon en introduisant dans la zone décollée une greffe graisseuse ou musculaire, des mèches, un pessaire de Gariel ou un coussinet insufflable. Cette compression a pour but, parfaitement réalisé dans les cas favorables, d'évacuer par les bronches les sécrétions.

Cette intervention ne peut s'appliquer que chez des malades capables d'en faire les frais, dans des formes unilatérales, et surtout, quand il existe une vaste symphyse pleurale mettant à l'abri du risque d'ouverture de la plèvre. Les excavations gangréneu

ses des sommets en sont particulièrement justiciables, suivant l'idée primitive de Tuffier (apicolyse).

II. Adaptation des différents procédés de traitement aux formes cliniques des gangrènes pulmonaires (Étude synthétique.) — L'état général commande des soins d'hygiène, d'alimentation; les symptômes particuliers, des prescriptions stimulantes, antiseptiques, expectorantes, hémostatiques, antiasphyxiques, au gré de chaque cas.

Suivant le terrain, on appliquera : les médications spéciales aux diabétiques; les injections endobronchiques d'antiseptiques et de sérums, la teinture d'ail, chez les intoxiqués par gaz de combat; le traitement spécifique chez les syphilitiques ; les agents médicamenteux appropriés chez les porteurs de parasites (trichomonas, champignons inférieurs, amibes) La tuberculose concomitante obligera à prendre certaines précautions et à s'adresser principalement aux médicaments anti-infectieux indifférents, aux sérums et aux vaccins.

La genèse de l'affection conduira à extraire un corps étranger des voies aériennes, un projectile intrapulmonaire, à traiter un foyer d'où partent les embolies septiques.

Les formules bactériologiques indiqueront plus spécialement l'emploi des arsenicaux (spirilles, association fuso-spirillaire), des sérums divers (anaérobies, pneumo, strepto) ou des vaccins.

Les formes débutantes et suraiguës laisseront dans l'incertitude thérapeutique, alors que les formes à évolution plus lente permettront d'organiser la défense thérapeutique : antisepsie respiratoire d'abord, puis médicaments spécifiques dès qu'une formule bactériologique se précise ; enfin, traitement variable suivant la forme anatomo-clinique : injections endobronchiques, de préférence, contre les gangrènes du lobe inférieur et du hile et contre les formes bilatérales, qui contre-indiquent le pneumothorax de façon quasi absolue; pneumothorax contre les gangrènes pneumoniques rebelles aux traitements anti-infectieux, aux sérums et vaccins ; intervention chirurgicale en cas de symphyse pleurale, et alors soit pneumotomie si la cavité est accessible, soit collapsothérapie après décollement pleuro-pariétal, si elle ne peut être atteinte. Les formes bronchiques ou associées à la dilatation des bronches cèdent généralement à la thérapeutique antiseptique; la voie endobronchique est alors particulièrement recommandée pour combattre les processus putrides. Quant à l'infection pleurale, sans se hâter de recourir à la pleurotomie d'urgence, on peut lui opposer déjà, avant d'intervenir, les injections intrapleurales de métaux colloïdaux ou de sérums.

En somme, il n'existe pas, à proprement parler, de doctrine thérapeutique des gangrènes pulmonaires. Tout au plus peut-on énoncer quelques règles générales : s'adresser d'abord aux méthodes simples, purement médicamenteuses, réservant pour le moment où elles auront cessé d'agir les méthodes à proprement parler instrumentales, qui vont de l'injection intratrachéale à l'intervention sanglante ; ne pas se hâter d'inscrire au compte des médicaments des améliorations naturelles, et poursuivre longtemps la cure par des moyens variés ; car la gangrène pulmonaire est, au premier chef, une affection à recrudescences, rechutes ou récidives.

Discussion.

— *M. E. Rist* (Paris). La gangrène d'origine embolique ne s'observe pas seulement comme complication d'un processus putride manifeste ou occulte siégeant dans un organe quelconque. Elle peut survenir à la suite d'opérations chirurgicales aseptiques portant sur le tube digestif ou ses annexes (gastrostomie, gastro-entérostomie, voire même simple cure radicale de hernie épigastrique).

Un mécanisme pathogénique peu connu encore, mais qui n'est pas absolument rare, est celui de la gangrène pulmonaire par submersion dans l'eau de mer, souillée ou non de détritus humains. L'auteur a jadis étudié le plankton méditerranéen recueilli au large de la côte égyptienne et y a trouvé de nombreux anaérobies, dont l'un du type perfringens.

Pour ce qui est de la thérapeutique, il partage l'éclectisme des rapporteurs, mais croit nécessaire d'associer dès le début aux moyens médicamenteux les procédés mécaniques, notamment le pneumothorax, qui n'est possible qu'au début et ne contre-indique ni l'arsénothérapie, ni la sérothérapie. En le différant, on laisse la symphyse se produire. Pour l'auteur, la vaccinothérapie ne paraît avoir aucune valeur en matière de gangrène.

— *M. Dautrebande* insiste sur la distinction nettement marquée entre la gangrène pulmonaire et la bronchite fétide à spirilles décrite par Nolf et Spehl, en 1918. Ces auteurs ont insisté particulièrement, dès leur première publication, sur l'individualité de cette affection : tout d'abord, ils peuvent la différencier de la bronchite de Castellani et de celle de Violle à expectoration jus de groseille, par l'absence d'hémoptysies, par l'existence d'un mauvais état général et par la fétidité intense de l'haleine. Ils la distinguent de la gangrène pulmonaire par l'absence de fibres élastiques dans les crachats. Dans la très grande majorité des cas, cette affection n'évolue pas vers la gangrène; dans les cas mortels, sauf un, on n'a trouvé à l'autopsie que des lésions de bronchite et de broncho-pneumonie.

L'affection est une broncho-pneumonie, que différents cas, étudiés depuis 1918 dans le service de Nolf, permettent de décrire comme suit : la maladie débute souvent comme une grippe, avec lassitude, douleurs généralisées et surtout thoraciques, uni- ou bilatérales ; il y a peu de dyspnée au repos, la cyanose n'est pas obligatoire, habituellement élevée au début, la température est très variable dans les jours qui suivent.

Les signes pulmonaires à l'examen objectif manquent ou sont légers. Radiologiquement, on ne note qu'une sclérose bronchique généralisée. L'expectoration est muco-purulente, parfois peu abondante, toujours fétide. La fétidité de l'haleine n'apparaît souvent qu'à la toux. La caractéristique la plus constante de l'expectoration est la facilité avec laquelle les crachats se dissocient dans l'eau, comme si le mucus qu'ils contiennent était autolysé L'examen microscopique de cette expectoration révèle toujours la présence de spirilles, qu'on peut rattacher à trois types principaux :

1° Le spirille dentium, qui existe toujours ; 2° le spirille de Vincent; 3° de temps en temps un spirille du genre refringens.

Quant au traitement, la médication arsenicale alliée à la peptone a donné de bons résultats dans les cas pris au début.

— *M. Hammer* (d'Amsterdam). Sur 21 cas de gangrène pulmonaire reconnus à l'autopsie, 7 fois seulement le diagnostic clinique avait été posé; dans 7 autres cas, l'état mental obnubilé, confusionnel ou délirant s'opposait à un examen clinique approfondi, dans les 7 derniers cas enfin, c'étaient les petites dimensions (2 à 3 cm.) des foyers gangréneux qui pouvaient rendre compte de l'échec du diagnostic, quoique, dans une observation de gangrène compliquant un cancer laryngé, les foyers fussent étendus.

L'existence de petits foyers de ce genre soulève des questions pathogéniques. L'auteur estime que les anaérobies sont également responsables de la production des gros blocs pneumoniques rencontrés au pourtour des foyers gangréneux.

Avec M. Rist, il relève la coïncidence fréquente des gangrènes pulmonaires et des embolies pulmonaires non gangréneuses, et signale personnellement 2 observations de gangrène chez de petits rougeoleux, présentant d'autre part de grosses embolies dans leurs artères pulmonaires, fait rare en soi chez l'enfant.

— *M. Jaquerod* (Leysin). L'association de la gangrène pulmonaire et de la tuberculose est relativement très rare; cependant on l'observe parfois, et cela dans des conditions très spéciales :

1° Certains malades cavitaires à lésions localisées, à expectoration très riche en microbes secondaires, mais ne contenant plus de bacilles, font assez souvent des processus gangréneux passagers et localisés au voisinage de la caverne. Cette complication peut durer plusieurs semaines, peut récidiver, sans que l'on retrouve jamais de bacilles dans les expectorations ;

2° Des tuberculeux guéris font parfois des processus gangréneux localisés au côté malade, plus graves que dans le cas précédent, sans que l'on retrouve non plus de bacilles dans les expectorations, toujours très riches en flore secondaire variée.

3° Une personne, s'étant inoculé volontairement, sous la peau, des cultures pures et virulentes de bacille de Koch, ne devint pas tuberculeuse, mais mourut 2 ans plus tard de gangrène pulmonaire foudroyante, sans que l'on puisse jamais déceler de bacille dans ses expectorations.

Ces trois ordres de faits permettent de formuler l'hypothèse suivante : les produits de destruction du bacille de Koch ne seraient-ils pas capables de laisser dans les tissus, à l'état d'enkystement, des corps toxiques, sans structure morphologique, pouvant sous certaines influences (putréfaction, infections secondaires, etc.) réveiller leur activité et produire des lésions nécrotiques. On sait que Gameleïa a démontré que les bacilles morts pouvaient provoquer des lésions de cette nature (nécro-tuberculose). Cette hypothèse pourrait se généraliser aux autres espèces microbiennes, et, si elle se confirme, orienter vers la préparation de sérums thérapeutiques obtenus au moyen de produits microbiens morts ou putréfiés.

Communications.

Gangrène pulmonaire à évolution lente, à point de départ œsophagien; phrénicectomie. — *MM. Etienne, Hanriot et Pellé* (Nancy). Un malade de 35 ans subit une pleurotomie pour pleurésie suppurée très fétide, en 1915. Quelques jours plus tard, le malade ayant mangé des raisins, le médecin retrouve des pépins dans le pus pleural. La guérison étant survenue, ce n'est qu'en Février 1925, à l'occasion d'un examen radiologique pour troubles dyspeptiques mal déterminés, qu'est découverte une poche œsophagienne, nettement en communication avec le poumon, la bouillie opaque irradiant, à partir de la poche, en suivant les arborisations bronchiques. Trois mois plus tard, des signes de gangrène pulmonaire, à début hémoptoïque, se font jour. L'auto-vaccinothérapie ne modifie pas la situation, deux tentatives d'injection de lipiodol échouent, tout le liquide se dirigeant du côté sain. Un mois environ après le début des hémoptysies est alors pratiquée une phrénicectomie (professeur ag. Hamant), qui, en quelques jours, transforme la situation, fait baisser l'expectoration et relève l'état général, au point que le malade, moins d'un mois après l'intervention, peut quitter Nancy.

Les formes aiguës de la gangrène pulmonaire. — *M. D. Olmer* (de Marseille) a observé 8 cas de gangrène pulmonaire aiguë (4 cas au cours de dilatations bronchiques anciennes, un cas chez un scléreux pulmonaire suspect de bronchectasie, trois formes primitives).

Dans tous ces cas la flore bactérienne a été polymorphe et complexe (anaérobies du type Veillon, spirilles, associations fuso-spirillaire, etc) et on a retrouvé du streptocoque, associé ou non à des anaérobies ou à des spirilles.

La thérapeutique dans ces cas graves, à évolution presque toujours aiguë et rapide, a été bien décevante. Le pneumothorax n'a pu être pratiqué que dans un cas : le malade a succombé après la troisième insufflation, à la suite de la production d'un épanchement pleural citrin, mais d'odeur putride.

Dans 3 cas la pneumotomie a été pratiquée Une seule malade a survécu Au total 7 décès sur 8 cas de gangrène pulmonaire aiguë, l'auteur n'a pas observé, il est vrai, les formes lentes, plus aisément curables, dont on a publié de nombreuses observations dans ces dernières années.

La fréquence de ces formes lui paraît plus apparente que réelle. Les faits observés par lui lui permettent de conclure que dans les variétés aiguës de la gangrène pulmonaire le pronostic reste très grave, suivant la conception classique, et quel que soit le traitement employé, qu'on utilise simplement les ressources d'une thérapeutique médicale qui s'efforce d'être spécifique, ou qu'on ait recours à un acte chirurgical.

La gangrène pulmonaire d'origine œsophago-diverticulaire. — *M. F. Dévé* (de Rouen) appelle l'attention sur une forme de gangrène pulmonaire jusqu'ici passée sous silence dans les livres classiques. Elle est conditionnée par la présence d'un diverticule de traction de l'œsophage (résultant, comme on sait, de la fistulisation d'un ganglion trachéo-bronchique, le plus souvent anthracosique), lequel va inoculer le processus putride, d'origine digestive, dans le tissu conjonctif du hile pulmonaire, d'où il gagne le parenchyme du poumon (gangrène péribronchique disséquante).

C'est, dans la règle, une affection du vieillard. Car la lésion œsophagienne qui lui donne naissance se rencontre surtout à un âge avancé (67 pour 100 des cas au delà de 60 ans). La lésion en question demande à être recherchée avec soin, sur la table d'autopsie Rien, extérieurement, n'appelle l'attention sur l'œsophage. Seule, l'ouverture systématique du conduit œsophagien permettra de la découvrir.

La gangrène pulmonaire d'origine diverticulaire est sans doute moins rare qu'il a pu sembler jusqu'à ce jour.

L'auteur l'a rencontrée 3 fois sur 26 cas de gangrène pulmonaire constatés chez le vieillard.

Spirochètes et expectorations fétides. — *MM. Fernand Bezançon et Eugène Etchegoin* insistent tout d'abord sur la question de technique. Les spirochètes (sauf le Vincenti) ne sont pas colorées avec la technique usuelle des colorations simples, rapides, à froid, des couleurs d'aniline; pour bien les voir, il faut utiliser la technique rigoureuse de l'imprégnation à l'argent de Fontana-Tribondeau, et la coloration par l'encre de Lœffler après les avoir pour ainsi dire isolés du crachat en mettant une parcelle de celui-ci à l'étuve à 29° dans l'eau physiologique, et surtout procéder, avec cette eau physiologique renfermant les spirochètes, à l'examen à l'ultra-microscope.

L'examen doit porter sur les crachats recueillis depuis 1 heure et demie au plus, car plus tard il se produit une lyse des spirochètes; la plupart des examens pratiqués sur des crachats dans les conditions habituelles sont donc sans valeur.

L'examen de 295 expectorations diverses a montré aux auteurs que les spirochètes ne sont pas des hôtes banaux des expectorations broncho-pulmonaires; ils n'existent pas dans les crachats de pneumonie, de broncho-pneumonie, de grippe : on ne les voit que dans les crachats hémoptoïques des tuberculeux et dans certaines suppurations fétides.

On ne saurait considérer les spirochètes comme des agents habituels des expectorations fétides, car ils faisaient défaut dans les crachats de vieilles suppurations fétides de dilatations bronchiques et de pleurésie interlobaire.

Le rôle pathogène des spirochètes dans les processus putrides, où on les rencontre, est donc indiscutable. La différenciation de ces spirochètes reste par contre encore délicate, et leur place dans la classification biologique très controversée. Les auteurs montrent que le spirochète qu'ils ont isolé dans les suppurations fétides se rapproche du spirochète bronchialis de Castellani et le différencient du spirochète Vincenti.

Ils reviennent d'autre part avec soin sur les caractères différentiels des divers spirochètes des voies aériennes et montrent de remarquables microphotographies dues à M. Jeantet, de l'Institut Pasteur.

La formule microbiologique des suppurations fétides n'est donc pas aussi simple qu'on l'a ait cru il y a quelques années : tantôt il y a présence de seuls anaérobies du type Veillon, tantôt association à ceux-ci des spirochètes, tantôt prédominance nette des spirochètes.

Note sur le traitement de la gangrène pulmonaire par le pneumothorax artificiel. — *MM. Dumarest et Bonafé* (Hauteville), de l'étude de 4 observations, se soldant par une guérison complète maintenue après des années, un insuccès et deux succès partiels, concluent que, toutes les fois que le collapsus pulmonaire est suffisant, la méthode de Forlanini paraît être le traitement le plus rapide, le plus sûr, le plus pratique de la gangrène pulmonaire. Dans les cas traités précocement, on peut ne pas se heurter à des adhérences pleurales, et avoir un succès complet; mais même le collapsus partiel est capable de rendre les plus grands services. Quoique capable à lui seul d'amener la guérison, le pneumothorax est puissamment étayé par les thérapeutiques médicamenteuses.

Traitement combiné d'un cas de gangrène pulmonaire par le pneumothorax artificiel, la vaccinothérapie et les injections trachéales médicamenteuses. — *M. F. Arloing* (Lyon). Ce cas, suivi de 1918 à 1925, montre comment le pneumothorax a enrayé une évolution fatale vers la mort par hecticité, malgré la présence de symphyse pleurale empêchant un collapsus complet. L'auto vaccinothérapie, les injections intratrachéales d'huiles médicamenteuses furent les adjuvants précieux de la cure, qui aboutit enfin à un retour à la santé compatible avec la direction d'une importante affaire industrielle.

Le traitement inhalatorial de la gangrène pulmonaire. — *M. de Medevielle.* La méthode inhalatoriale de vapeurs balsamiques sous pression permet de faire pénétrer dans le poumon des doses massives de teintures alcooliques (150 et 160 cmc), de benjoin, de baumes du Pérou et de tolu, d'essences de pin, de verveine, de créosote. Elle n'est pas l'antagoniste des médications spécifiques (arsénobenzènes, sérum, vaccins).

(*A suivre.*) P. Michon.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

20 Juillet 1925.

La signification physio-pathologique du signe de Babinski. — *M. Georges Bourguignon* montre que le réflexe plantaire normal en flexion est en rapport avec l'égalité de la chronaxie sensitive du nerf tibial postérieur et de la chronaxie des fléchisseurs des orteils.

Dans les lésions du faisceau pyramidal, la répercussion sur les neurones moteurs périphériques produit l'égalisation de la chronaxie sensitive restée normale avec celle des extenseurs qui a doublé, celle des fléchisseurs étant, au contraire, devenue plus petite que la chronaxie sensitive.

De cette étude, de l'état normal et des lésions pyramidales, jointe à l'étude du réflexe plantaire dans les lésions périphériques, soit motrices, soit sensitives, l'auteur conclut que le signe de Babinski traduit simplement le fait de l'isochronisme du nerf sensitif excité avec les extenseurs des orteils. Le signe de Babinski se rencontre donc toutes les fois que cet isochronisme est réalisé, quelle que soit la lésion qui en est la cause. Le sens des variations de la chronaxie étant constant dans les lésions pyramidales, le signe de Babinski y est très général; au contraire, l'isochronisme nécessaire à la production du réflexe en extension ne se rencontrant qu'accidentellement dans les lésions périphériques, ce signe y est beaucoup plus rare. L'étude de la chronaxie permet de rapporter toujours le signe de Babinski observé à sa véritable cause.

Action tréponémicide de l'or et du platine. — *MM. C. Levaditi, A. Girard et S. Nicolau* ont étudié l'action thérapeutique de l'hyposulfite double d'or et de sodium (sanocrysine) dans la syphilis expérimentale du lapin. Ils ont constaté que ce produit agit curativement dans la syphilis expérimentale du lapin et dans la spirochétose provoquée par le *Spirocheta cuniculi.*

L'hyposulfite double de platine et de sodium, possède également des propriétés spirillicides et tréponémicides *in vivo*, mais moindres que celles de l'hyposulfite double d'or et de sodium. Ces propriétés, du reste, sont beaucoup moins accusées que celles du bismuth.

L'état colloïdal et l'industrie. — *M. Kopaczewski* présente un ouvrage où il s'est attaché à mettre au point les propriétés des colloïdes organiques et inorganiques naturels. Cet ouvrage intéresse à la fois les médecins et les biologistes qui y trouveront tous les détails concernant les biocolloïdes, établis soit par les savants dans leurs études théoriques, soit par les techniciens dans leur pratique journalière. Un chapitre historique, concernant la colloïdologie et un aperçu sur les propriétés générales des colloïdes, complètent cet ouvrage qui est la première monographie complète dans ce domaine si curieux et plein de promesses de la Science.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

31 Juillet 1925.

Sur un cas de cancer du poumon gauche ayant envahi et perforé la paroi cardiaque. — *MM. G. Caussade, J. Surmont et J. Lacapère* présentent les pièces d'un cancer du poumon gauche; la partie inférieure du lobe supérieur est creusée d'une caverne du volume d'une grosse orange; la paroi interne, nettement cancéreuse, est constituée par les faces gauches du ventricule et de l'oreillette gauches; cette dernière est perforée par le néoplasme qui fait fortement saillie dans sa cavité. La paroi externe de la caverne pulmonaire est seulement infiltrée par quelques noyaux néoplasiques assez disséminés.

Du point de vue clinique, deux syndromes ont prédominé : 1° un syndrome cavitaire, avec expectoration d'apparence gélatineuse, parfois fétide : l'absence de tout bacille de Koch fit penser à une gangrène pulmonaire; 2° un syndrome d'asystolie aiguë, avec souffle diastolique de la base du cœur, dont l'explication fut fournie à l'autopsie par le gros bourgeon cancéreux, proéminent dans l'oreillette gauche. Cette asystolie aiguë, assez spéciale, était sans doute liée aux lésions myocardiques et nerveuses causées par l'envahissement néoplasique du cœur.

La mort est survenue très rapidement, après un long passé bronchitique.

Du point de vue histologique, il s'agit d'un épithélioma à évolution épidermoïde, dont l'origine se trouve dans la prolifération fortement atypique ou dédifférenciée du revêtement broncho-pulmonaire et, d'après les auteurs, principalement de l'alvéole.

La cholestérine dans la lithiase biliaire. — *MM. M. Chiray, R. Le Clerc, R. Benda et Milochevitch* apportent le résultat d'une nouvelle série de recherches sur ce sujet qu'ils ont déjà antérieurement traité. Ils rappellent d'abord les nombreux travaux qui ont été publiés sur la question, puis exposent sommairement la technique à laquelle ils se sont arrêtés après une longue série d'essais. Après avoir confirmé leurs premières constatations relatives à l'hypocholestérinocholie habituelle dans la lithiase biliaire, ils montrent que ce symptôme « l'hypocholestérinocholie de fond » est proprement lié à une hyposolubilité de la cholestérine dans la bile des malades. Ils signalent ensuite que ce trouble humoral peut disparaître à certaines périodes de la maladie, si bien qu'on est fondé à distinguer deux stades au cours de celle-ci : le style lithogène pendant lequel le calcul se forme et le stade lithiasique pendant lequel il donne des accidents mécaniques ou infectieux. Enfin, les auteurs insistent sur ce fait que l'hypocholestérinocholie et l'hyposolubilité de la cholestérine ne sont habituellement réalisées ni par la stase, ni par l'infection, ni en somme par aucune autre affection vésiculaire. La constatation de celles-ci entraine donc une présomption en faveur du diagnostic de lithiase. Mais leur non-constatation n'élimine pas entièrement cette hypothèse, puisque, à certaines périodes, le trouble humoral fait défaut.

L'insuline dans l'athrepsie. — *M. Lesné et Mlle Dreyfus-Sée*, sans connaître encore les recherches de MM. Nobécourt et Max Lévy, ni les essais antérieurs des auteurs américains, ont employé l'insuline depuis 2 mois dans le traitement de l'athrepsie et de quelques autres états cachectiques de l'enfance, quelles qu'en soient les causes.

Ils publient l'observation d'un athrepsique de 3 mois avec Hecht partiellement positif qui présentait de l'intolérance au lait maternel et un amaigrissement progressif considérable. Les modifications de régime et le traitement spécifique étaient restés sans effet. Sous l'influence de l'insuline, l'enfant a présenté un rapide accroissement pondéral et il est actuellement en très bon état de santé.

Quelques essais faits au cours des gastro-entérites aiguës ont donné des résultats favorables et on n'a pas observé pendant le traitement de chute glycémique notable.

Donc dans l'ensemble, résultats encourageants qui incitent à poursuivre les recherches.

— *M. Netter* rappelle que les auteurs canadiens ont abandonné l'emploi de l'insuline dans l'athrepsie en raison de ses résultats en général peu satisfaisants. Une médication qui donne parfois d'excellents résultats est l'injection de solution huileuse de lécithine à faible dose qui est bien tolérée.

Méningite aiguë mortelle à pneumobacille de Friedlænder au cours d'une paralysie générale à début typique. — *M. A. Legrand* relate l'observation d'une femme internée deux fois en 1911 et 1914 pour syndrome mélancolique chez qui, en 1924, s'est déclarée une paralysie générale typique. Au cours de celle-ci se déclara une méningite aiguë qui emporta la malade en quelques jours. Le liquide céphalo-rachidien ensemencé et inoculé contenait du pneumobacille à l'état de pureté.

En somme, cette paralysie générale tire son intérêt d'une triple anomalie : elle est survenue chez une aliénée; elle s'est terminée par une méningite aiguë, ce qui est exceptionnel en cas d'une atteinte chronique des méninges; enfin, cette méningite relevait d'un agent causal rare, le pneumobacille.

Un cas de tuberculome protubérantiel. — ***MM. Babonneix et J. Hutinel***, à propos du cas récemment rapporté par MM. Pilod et Fribourg-Blanc, communiquent une observation de même ordre, mais où la lésion est restée entièrement latente. Le tubercule, gros comme un pois, occupait le ruban de Reil gauche. Il ne s'accompagnait d'aucune dégénération. La mort avait été produite par méningite tuberculeuse.

L'exploration micro-angioscopique (capillaroscopie) dans les troubles circulatoires et trophiques des membres. — ***M. A.-C. Guillaume.*** L'étude des lésions cutanées, macroscopique, capillaroscopique et histologique, dans des cas de troubles circulatoires d'origine diverse (artérite oblitérante, artérioscléreuse, embolie artérielle, maladie de Raynaud, montre que l'aspect de la couleur de la peau ne permet pas de conclure à l'état de la circulation cutanée. Dans des lésions où la coloration va du blanc blafard au violet en passant par le rouge, on note partout une réduction considérable de la circulation avec fragmentation de la colonne sanguine, en somme un aspect que l'on observe dans la vaso-constriction.

Indépendamment des faits de détail, on peut conclure que la capillaroscopie peut seule révéler le mécanisme des états observés en clinique et dans lesquels l'examen histologique n'est pas possible.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

25 Juillet 1925.

Erratum. — La communication sur **Le cycle des matières grasses dans l'organisme** a été faite par ***MM. Grigaut et Dejace*** et non par ***MM. Dejant et Dejace*** comme nous l'avons indiqué.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

7 Juillet 1925.

Le glaucome en pathologie générale et comparée. — ***M. A. Terson.*** On sait combien la nature du glaucome a été discutée. Les théories physiques, physiologiques, histologiques sont innombrables et ne contiennent qu'une part de vérité. Si l'on veut comprendre le glaucome, il faut s'adresser à la pathologie générale. Le glaucome primitif, même aigu, n'est pas une inflammation : c'est un état congestif, vaso-moteur et exsudatif, mais non infectieux, survenant souvent à la suite d'un choc nerveux, chez les intoxiqués, les grands nerveux, les artérioscléreux. Les animaux en sont aussi quelquefois atteints.

L'auteur, se basant sur une série de recherches qui se corroborent, identifie le glaucome aigu avec le syndrome de *l'œdème aigu* observé dans d'autres régions (poumon, peau, muqueuses, etc.), dont il a tous les caractères et rappelle, à ce sujet, ses travaux antérieurs et son système d'identification des maladies oculaires énigmatiques avec leurs analogues en pathologie générale.

— ***M. Labbé*** demande ce que pense l'auteur de la théorie émise par Fischer, en Amérique, sur la pathogénie du glaucome.

— ***M. Terson*** répond que cette théorie physico-chimique est peu admissible puisqu'il suffit d'une émotion violente pour provoquer le glaucome chez certains sujets.

Expériences de transmission de la tuberculose humaine au chien. — ***MM. G. Petit, L. Panisset et M. P. Kfouri.*** On sait l'origine humaine de la tuberculose du chien et du chat et la contamination familiale — évidemment réduite en regard de la contagion inter-humaine — qui est susceptible d'en résulter. L'unicité des deux tuberculoses est aujourd'hui indiscutable.

Les auteurs ont, les premiers, réussi — alors que tous autres modes d'inoculation provoquent de la *granulie*, sans compter le danger redoutable que représente pour l'expérimentateur la méthode des pulvérisations — à créer, par les voies endobronchique et transthoracique, à la sonde dans le premier cas, et en partant d'expectorations tuberculeuses riches en bacilles de Koch et microbes variés, des lésions de *pneumonie caséeuse, avec cavernes*, se rapprochant des conditions évolutives de la tuberculose pulmonaire de l'homme.

Ces résultats, très précis, offrent pour les recherches à venir, notamment celles que se proposent les auteurs, un triple intérêt pathogénique, anatomo-pathologique et thérapeutique.

— ***M. Legrand*** a remarqué que la tuberculose du chien et du chat, fréquente, se voit surtout dans des maisons où habitent des tuberculeux humains. 9 fois sur 10, c'est l'espèce humaine qui contamine l'espèce canine.

Une nouvelle et très sûre méthode d'anesthésie générale du chien. — ***M. G. Petit et M^lle Perlis.*** Au cours d'expériences multiples sur certains hypnotiques dérivés de la malonylurée (barbiturates), les auteurs, qui ont expérimenté sur les grands et petits animaux, précisent comme suit la technique de l'anesthésie générale du chien : 1° injection sous-cutanée de 2 milligr. de morphine par kilo d'animal, soit 2 centigr. pour un chien de 10 kilogr. (on sait le chien fort peu sensible à la morphine); 2° injection intraveineuse (saphène), également par kilo, de 1/3 de cmc d'*allyl* (acide isopropylallyl barbiturate de diathylamine) préconisé par Fredet de préférence au somnifène total.

L'anesthésie, avec résolution musculaire complète propice à toutes interventions, se produit sans agitation, dès la fin de l'injection, *poussée avec lenteur*. Il importe d'éviter que les sujets se refroidissent au cours de la narcose, qui est de longue durée : c'est un détail important.

— ***M. Fayet*** demande quelle différence font les auteurs entre cette anesthésie et celle que produit le chloral ?

— ***M. G Petit*** n'a pas d'expérience personnelle de l'emploi du chloral.

— ***M. Bouchet*** a fait plus de 1.200 anesthésies de chiens par le chloral-morphine avec un seul accident sur un tout petit chien qui avait reçu deux injections. Par contre, l'éther et le chloroforme lui avaient donné une mortalité de 50 pour 100.

Ch. Grollet.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

20 Juillet 1925.

Nævo-carcinome de la région fessière droite et grossesse de 7 mois; extirpation de la tumeur; injections intraveineuses d'auto-sérum chargé de 53 millicuries d'émanation de radium; guérison clinique 3 ans après. — ***M. Kotzareff*** communique l'observation d'une malade, âgée de 33 ans et enceinte de 7 mois, qui avait un nævo-carcinome à la région fessière droite du volume d'une grosse noix. La tumeur fut enlevée chirurgicalement. Vu la gravité de la maladie et ne sachant pas si la malade n'avait déjà des métastases microscopiques ; vu la production plus ou moins précoce de récidives, surtout après une intervention chirurgicale, des nævo-carcinomes, il fut fait deux injections intraveineuses d'émanation de radium de 53 millicuries. Pendant et après les injections, la malade n'éprouva rien; elle accoucha normalement. Revue 3 ans après, son état général est excellent et son enfant se développe normalement. L'auteur conclut à l'innocuité de l'émanation de radium soit pour la mère, soit pour l'enfant, à dose assez élevée et introduite dans le torrent circulatoire.

Cancer expérimental avec du goudron électrolysé. — ***MM. Peyre et Kotzareff*** En confirmation d'observations faites antérieurement par l'un d'entre eux, les auteurs ont constaté que le goudron électrolysé du pôle négatif (charge positive) permettait d'obtenir, par badigeonnage sur l'oreille de lapin gris ou blanc, une cancérisation plus rapide ou tout au moins plus achevée qu'en employant le goudron du pôle positif (charge négative) ou le goudron simple.

Cancer aigu consécutif à une brûlure par le mazout. — ***M. R. Huguenin*** rapporte l'histoire d'un homme jeune, chez lequel évolua, après 3 jours d'incubation, un épithélioma spino-cellulaire du dos de la main, qui, en 25 jours, atteignit le volume d'une noix.

Cette tumeur, surtout végétante, peu infiltrante, parfaitement limitée dans la profondeur, se présentait comme un épithélioma tout à fait typique, mais avec peu de caractères de malignité cellulaire et un stroma en bon état. Elle était consécutive à une brûlure par du mazout, survenant sur une cicatrice récente.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

7 Juillet 1925.

« Le territoire réservé à la syphilis » dans l'estomac. — ***M. Speder*** (de Casablanca) présente un travail dont les conclusions sont que toutes les fois où l'examen radiologique nous fait constater l'existence de lésions ulcéreuses ou infiltrantes au niveau du dôme et du corps de l'estomac (gouttière œsophagienne exceptée), on doit songer à la syphilis, cette partie de l'estomac constituant, à son avis, un territoire réservé à la syphilis.

Contribution à l'étude radiographique des tumeurs d'origine dentaire — ***MM. Cassan et Lifchitz*** décrivent les aspects radiographiques de ces tumeurs, en suivant les étapes successives du processus tumoral, depuis la lésion inflammatoire chronique, le granulome, qui, pour MM. Delater et Bercher, en est la cause, jusqu'à la néoplasie maligne qui peut en être la détermination. Cette étude, par ordre de gravité croissante, permet de mieux analyser les caractères radiographiques différentiels entre les tumeurs bénignes et malignes.

Radiothérapie d'une tumeur wolfienne dans la région pancréatique. — ***M. Le Goff*** rapporte l'observation d'un malade présentant une tumeur de l'hypocondre gauche pour laquelle fut fait le diagnostic de tumeur pancréatique. A l'intervention, on trouva une poche kystique ressemblant histologiquement à un kyste ovarien. La radiothérapie amena une diminution satisfaisante de la tumeur, mais fut suivie d'obstruction intestinale vraisemblablement causée par des ganglions métastatiques.

G. Haret.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

20 Juillet 1925.

Deux cas d'hémorragie tenace après avulsions dentaires, traitement et étiologie. — ***M. M. Genestet***, à l'occasion de 2 cas d'hémorragie ayant succédé à des avulsions dentaires, signale l'importance du traitement préventif à l'aide du chlorure de calcium et du sérum de cheval. Il déconseille dans le traitement curatif l'application de substances hémostatiques susceptibles de produire une escarre. Il insiste sur la nécessité de compléter le traitement local par un traitement général (sérum de cheval, sang humain, chlorure de calcium).

Un cas d'épulis épithélio-conjonctive. — ***MM. Troude et Pacaud*** présentent une observation d'épulis répondant histologiquement à ce que Delater et Bercher ont décrit sous le nom d'épithélio-granulome dentaire.

Causes profondes de la carie dentaire : hérédité constitutive; la carie dentaire et la prédisposition morbide. — D'après ***M. J. Ferrié***, la carie dentaire ne serait qu'un épiphénomène de la malformation des éléments constitutifs de la dent.

La carie constitutionnelle indiquerait un état d'infériorité générale dont le sujet aurait hérité de ses parents. Elle serait d'un moins bon pronostic que la carie congénitale due à un accident au cours de l'évolution de l'œuf, carie congénitale d'autant moins grave que les troubles occasionnels sont plus tardifs.

Double épithélioma de la lèvre inférieure chez un homme jeune; traitement chirurgical et médical; guérison durable. — ***M. Thésée*** pense que, dans ces cas, il ne faut recourir au traitement par le radium que lorsque les ganglions sont intacts et que, dans les cas contraires, il faut opérer. De toute façon, il faut appliquer un traitement général soit par la backérine et le chlorate de potasse, soit par l'opothérapie thyroïdienne et hypophysaire.

Il apporte à l'appui de sa thèse l'observation d'un homme de 39 ans, opéré tardivement, et dont la guérison se maintient depuis 3 ans.

Raison.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS ET INFORMATIONS

Hygiène Coloniale

Les questions coloniales sont de plus en plus étudiées chez nous et elles le sont à très juste titre puisque dans l'ordre politique comme au point de vue purement économique notre empire colonial devient chaque jour davantage une des plus grandes forces dont puisse disposer notre pays.

Deux médecins qui connaissent nos colonies pour y avoir vécu, les professeurs Brumpt et Joyeux, ont récemment entretenu l'Académie de Médecine des services d'Assistance publique indigènes dans nos colonies africaines. Après avoir démontré l'utilité de ces créations encore récentes, ils ont insisté pour qu'on en tire un meilleur parti en multipliant le nombre de nos médecins coloniaux et en améliorant aussi la situation de ces praticiens si utiles à leur pays.

Il ne faut pas que le souvenir de cette communication s'efface de la mémoire; la cause dont ces maîtres se sont faits les défenseurs est si belle et son importance si considérable qu'il faut souvent et partout la faire connaître en complétant dans la mesure du possible la documentation présentée à l'Académie.

Notre domaine colonial permettrait, s'il était suffisamment exploité, de satisfaire à tous nos besoins, mais nous n'avons pas assez d'hommes, hélas! pour lui fournir même les cadres nécessaires au meilleur emploi de sa main-d'œuvre. Nous avons même, pour cultiver nos champs ou travailler dans nos usines, comme nous l'avions déjà fait pour défendre notre sol, appelé beaucoup de nos sujets coloniaux. Plus de 100.000 Africains du Nord, Berbères ou Arabes, sont venus chez nous dans ces dernières années et l'on a dit à juste titre au moins autant de mal que de bien de ces contingents.

Il est également venu dans la métropole des jaunes et des noirs en très grand nombre, mais ces diverses races ne peuvent se fondre dans la nôtre et s'il est impossible, sinon avec le temps, de réformer nos mœurs et de rendre à notre Nation, naguère si prolifique, cette vertu d'où sortit sa grandeur, il ne l'est pas moins de demander à nos sujets exotiques les hommes dont nous avons un si pressant besoin!

Mieux vaut laisser ceux-ci chez eux où ils ne sont nulle part en nombre suffisant.

L'Afrique du Nord tout entière nous donne et doit pouvoir nous donner plus encore, dans l'avenir, des céréales, des phosphates, du fer, du lin, de la laine, des primeurs, de l'huile, sans parler bien entendu du vin et de la viande.

L'Afrique occidentale fournit des huiles et des graisses, des peaux, du bois, du cacao, du coton, des fruits exotiques et notamment des bananes; elle pourrait centupler ses envois. L'Indochine qui fait une exportation considérable de riz, de houille peut y joindre le thé, le café, le coton, d'autres textiles.

Madagascar nous donne le produit de ses troupeaux de bœufs auxquels il semble qu'on puisse ajouter bientôt des troupeaux de moutons comme dans notre Soudan nigérien. La grande île possède de l'or, du graphite, du bois, du riz, des textiles, de la vanille; il ne lui manque que des hommes pour récolter aussi du coton, du sisal; elle nous procurera sans doute encore demain du pétrole. L'Afrique équatoriale, notre ancien Congo agrandi du Cameroun allemand, nous montre des troupeaux dans l'intérieur, près du lac Tchad, d'immenses forêts sur les côtes, des terres riches un peu partout, mais elle n'apporte à la métropole qu'un peu de caoutchouc, d'ivoire et de cuivre....

Tout ce qui nous manque et que nous devons payer cher à l'étranger en dépréciant davantage notre monnaie peut donc nous venir de nos territoires exotiques. Mais nous ne le dirons jamais assez, il ne manque que des hommes à nos colonies pour multiplier leurs exportations et s'enrichir en enrichissant la métropole!

Elles n'ont pas assez de colons et elles manquent également d'indigènes. Les cotonneraies déjà prospères de la vallée moyenne du Niger absorbent la main-d'œuvre disponible, non seulement du territoire où elles se trouvent, mais encore des circonscriptions voisines, et l'on ne pourra bientôt plus en étendre la superficie malgré les bénéfices qu'elles donnent, faute de travailleurs pour les cultiver!

Les cacaoyères de la Côte d'Ivoire, les forêts de cette région, les palmiers à huile des colonies voisines, les bananeraies de notre Guinée n'ont plus assez de travailleurs.

L'Indochine[1], qui n'a pas 20 habitants au kilomètre carré Madagascar, qui n'en compte pas 6, manquent surtout de bras, et que dire de notre domaine polynésien, petit, mais si beau et si désert!

Voilà qui démontre combien exacte est la thèse défendue par MM. Brumpt et Joyeux. Mais il reste à expliquer la nature des services que peuvent rendre nos médecins dans les diverses parties de notre empire colonial.

***

Les Services de Santé coloniaux ont été créés voici bien longtemps déjà et nos soldats ou nos fonctionnaires, voire même nos agents indigènes, ont toujours eu à leur disposition des établissements convenables et des médecins souvent excellents, mais c'est seulement en 1898 que le général Galliéni, alors gouverneur de Madagascar, créa de toutes pièces une Assistance publique uniquement réservée aux indigènes. Les bénéfices politiques et matériels de cette institution furent si considérables que toutes les nations l'ont copiée sur nous; c'est d'elle que l'Académie de Médecine a été récemment entretenue, mais là ne se bornent pas les efforts des médecins dans notre domaine colonial!

L'ancien gouverneur général de l'Afrique occidentale, M. Roume, créa en 1904 des services d'hygiène dans les principales villes de son vaste gouvernement. Ces services imités de ceux que la loi de 1902 créait en France peu de mois auparavant, mais surtout des magnifiques expériences coloniales américaines, ont contribué pour une large part à l'amélioration de la santé publique dans les villes qui en furent dotées.

Les Américains, nos maîtres dans cet ordre d'idées, n'avaient pas craint de dépenser sans compter et ils n'avaient pas reculé davantage devant la logique des choses. Ils avaient pensé que les médecins étaient tout désignés pour diriger une œuvre médicale et loin de les subordonner étroitement, comme nous faisons toujours, à l'Administration, c'est-à-dire à la politique, ils avaient confié à ces techniciens le soin de réaliser une œuvre technique. C'est grâce à leurs services d'hygiène, créés et dirigés dans cet esprit, que les Américains assainirent la Havane et toute l'île de Cuba; c'est ainsi également que, substitués à la Compagnie française du canal de Panama, ils réussirent en peu de mois l'œuvre magnifique de l'assainissement des régions traversées par le futur canal dont les chantiers étaient naguère ravagés par la fièvre jaune et par le paludisme. Ces deux redoutables adversaires détruits, les ouvriers et les ingénieurs, régulièrement décimés auparavant, purent achever sans crainte l'entreprise conçue par notre Lesseps et mise en train par nos compatriotes.

Or, s'il n'est pas une de nos colonies qui ne possède un service d'assistance indigène, très développé ou plus ou moins rudimentaire, les services d'hygiène aussi utiles que les premiers sont moins nombreux et moins connus.

L'Afrique occidentale française en possède toujours, mais bien moins développés qu'on pourrait croire et, selon les temps, plus ou moins en faveur L'Afrique équatoriale, Madagascar, l'Indochine en ont de rudimentaires; la Tunisie, le Maroc en possèdent qu'on pourrait encore perfectionner sans doute.

Ce dernier protectorat, grâce à son grand chef le maréchal Lyautey, doit même être placé en un rang spécial parmi nos diverses possessions. Sa supériorité consiste surtout dans ce fait que ses territoires sont tout entiers divisés en secteurs d'hygiène distincts.

***

Il est intéressant de connaître les attributions des services d'hygiène coloniaux.

On peut les résumer ainsi: mener la lutte contre les maladies épidémiques et contagieuses; améliorer par tous les moyens possibles l'état sanitaire du pays; centraliser tous les documents concernant l'hygiène publique. Cette courte nomenclature indique clairement que de tels services ne peuvent être confiés qu'à des médecins, mais que ces médecins doivent avoir des fonctions purement administratives.

L'Afrique du Nord est toujours ravagée par le paludisme, le typhus, la typhoïde. La peste l'attaque quelquefois, la dysenterie, la tuberculose y font de nombreuses victimes. Nos autres colonies d'Afrique souffrent notamment du paludisme, de la fièvre jaune, de la variole et de la trypanosomiase. L'Indochine avec le paludisme universel redoute le choléra et les dysenteries. Il n'est pas jusqu'à nos petites colonies si négligées du Pacifique qui ne soient décimées par la lèpre, la syphilis et la tuberculose. Tels sont les principaux ennemis que doivent par destination combattre les services d'hygiène et leur principal rôle est évidemment, pour éviter les épidémies, de rechercher tous les cas sporadiques, de les isoler, d'éteindre ainsi et par d'autres moyens appropriés tous les foyers possibles; mais ils doivent aussi rendre les milieux réfractaires à des invasions nouvelles.

Les Européens, par la force des choses, sont les premiers bénéficiaires des services d'hygiène coloniaux, mais les indigènes profitent aussi de leurs efforts.

Et c'est pourquoi il est si utile que ces services étendent leur action sur toute l'étendue de nos territoires. Les Américains, les Britanniques ont créé dans ce sens des organismes médicaux administratifs pourvus d'un personnel spécialisé, dont l'unique devoir est de défendre la collectivité contre la maladie et notamment contre les affections épidémiques.

L'expérience a prouvé qu'ils y réussissent admirablement, mais par malheur nous n'avons encore nulle part suivi jusqu'au bout un tel exemple.

Un projet de l'auteur de ces lignes concernant l'organisation des Services d'hygiène coloniaux avait été en 1917 adopté par la Société de patho-

1. Certaines provinces du Delta ont une densité kilométrique supérieure à 200, mais une partie de l'Annam et tout le Laos sont presque déserts.

ogie exotique dont le professeur Laveran dirigeait alors les travaux et présenté par elle aux ministères intéressés, celui des Colonies et celui des Affaires étrangères.

Ce projet consistait à créer pour notre empire colonial un corps d'hygiénistes spécialisés. Invités, en cas de besoin, à donner leur avis sur les diverses réglementations concernant l'hygiène publique, ces médecins auraient eu pour mission d'appliquer eux-mêmes les réglementations adoptées ou tout au moins d'en surveiller l'application.

Maintenant que le dur souci de mener la guerre jusqu'à la victoire est enfin écarté et que subsiste seulement le non moins dur souci de ne pas perdre le fruit de cette victoire, n'y aurait-il pas lieu de reprendre le projet négligé naguère, mais chaque jour plus utile?

Groupés avec les autres médecins, sous la direction des Services de Santé locaux, uniquement voués à leurs belles fonctions, toujours médecins, mais aussi fonctionnaires dans le bon sens du mot, toute pensée de clientèle qui diminuerait leur rendement possible étant écartée de leur esprit, ces hygiénistes coloniaux, joints aux praticiens des Assistances indigènes, faciliteraient dans une mesure inappréciable l'accroissement de nos populations exotiques et, par conséquence directe, la multiplication de la main-d'œuvre, celle de la richesse coloniale et, pour tout résumer d'un mot, la grandeur de leur pays.

L. D'ANFREVILLE DE LA SALLE.

M.-E. Potherat

(1859-1925)

Depuis un certain temps Potherat ne paraissait plus à la Société de Chirurgie, et voilà qu'il vient de s'éteindre dans ce Morvan pour lequel il avait conservé la tendresse de ceux qui naquirent au pli de ses sombres collines, et qu'il n'avait jamais abandonné.

Par son travail, sa parole facile et sa bonhomie souriante, il avait brillamment franchi les étapes si souvent pénibles des durs concours de sa jeunesse, et je l'entends encore exposant avec une clarté et une simplicité merveilleuses l'histoire du malade auquel il a dû de forcer dès son second concours la barrière des hôpitaux.

La flamme qui semblait l'animer pâlit un peu, après ces brillantes promesses; mais s'il manqua peut-être de cette profondeur d'esprit qui impose aux méditations de leurs pairs les travaux de ceux qu'elle inspire, ce n'en était pas moins un chirurgien solide, auquel ses fonctions à l'hôpital du Bon-Secours offrirent pendant bien longtemps, en même temps que son service régulier, la possibilité de mettre en œuvre sa grande activité.

Elève de Segond, à la mémoire duquel il avait voué un culte reconnaissant, il avait appris de lui les secrets de l'hystérectomie vaginale et il était de ceux qui s'efforcèrent de maintenir les traditions de cette opération magnifique, que les chirurgiens actuels sont en train d'oublier, et qui ne doit pas disparaître.

Ainsi s'écoula paisiblement sa vie chirurgicale. Les événements l'avaient, jeune encore, conduit à l'Hôtel-Dieu et ce n'était pas sans quelque fierté qu'il se voyait chef de service dans ce vieil hôpital, dont le nom symbolique demeure auréolé d'une sorte de respect mystique et où travaillèrent jadis tant d'hommes aux noms toujours vivants et qui restent encore l'honneur et la parure de la chirurgie française.

Aux grands jours de la guerre, malgré son âge qui le dispensait de toute obligation militaire, il avait gardé l'uniforme, et c'est dans les ambulances du front, parmi les émotions et parfois les dangers de la bataille, qu'il remplit son noble devoir.

Quelque temps après, il présida la Société de Chirurgie, couronnant ainsi sa carrière par ce haut témoignage de l'estime de tous ses collègues.

A l'issue de sa présidence, nous le vîmes de moins en moins ! Nous ne le verrons plus! Mais ceux qui, comme moi, ont suivi de près sa carrière et l'ont eu comme camarade au cours des années disparues n'en perdront pas le souvenir.

Il y a quelque mélancolie, quand on arrive à l'âge où nous conduit la destinée, à voir à chaque instant disparaître à jamais un vieil ami des anciens jours. Mais il y a quelque douceur aussi, et même quelque joie secrète, à songer que l'heure du repos s'avance chaque jour pour ceux dont le travail approche de sa fin.

J.-L. FAURE.

Les acnés

On a l'habitude de comprendre sous le vocable acné :

1° L'acné juvénile;
2° L'acné excoriée des jeunes filles;
3° L'acné profonde du menton;
4° L'éruption papulo-miliaire récidivante de la face;
5° L'acné couperosique;
6° Le rhynophyma;
7° L'acné nécrotique;
8° Les acnés artificielles.

Il ne nous semble pas qu'on ait eu raison de donner au terme acné une pareille extension; à l'étiquette imposée à une dermatose doit correspondre une lésion élémentaire typique, la caractérisant.

ACNÉ COMMUNE. — Pour nous, l'acné est caractérisée par une lésion spéciale, à savoir : une papulo-pustule centrée par un comédon. Cette papulo-pustule constitue le symptôme de l'infection de la glande pilo-sébacée, de la suppuration qui se produit pour éliminer le corps étranger.

Cette lésion organisée se rencontre dans la majorité des cas sur un fond séborrhéique; on trouve bien moins fréquemment des comédons sur les peaux sèches. D'autre part, la suppuration est alors beaucoup plus rare et l'on a alors l'acné comédonienne ou même l'acné ponctuée.

Pour Sabouraud, la séborrhée est fonction de son microbacille. A notre humble avis, ce n'est pas le microbe qui fait la peau séborrhéique, mais dame nature. Congénitalement, certaines peaux sont destinées à être et à rester sèches, d'autres à être grasses; si le comédon et le microbacille qui l'a produit se trouvent surtout sur terrain séborrhéique, c'est que les sécrétions naturelles à cette peau ont favorisé la culture du bacille.

Une constatation clinique montre bien, du reste, que la séborrhée peut exister sans comédons; en effet, certains cas de séborrhée très fluente du visage ne s'accompagnent presque jamais de manifestations d'acné et même au vertex, qui pourtant est un lieu d'élection de la séborrhée, pareil phénomène peut s'observer.

Quoi qu'il en soit de cette digression théorique, le coccon séborrhéique existe, et aussi son aboutissant le comédon, corps étranger de composition spéciale dont la présence va causer la papulo-pustule de l'acné véritable.

ACNÉ CHLORIQUE. — A côté de cette acné, nous mettrons volontiers l'acné chlorique qui, elle encore, est produite par la réaction de la papule pilo-sébacée qui veut se débarrasser des comédons volumineux et durs formés sous l'action des vapeurs de chlore.

ACNÉ IODURIQUE. — Il ne semble pas qu'on puisse parler réellement d'acné iodurique; l'usage des iodures peut amener l'inflammation de la glande pilo-sébacée envahie déjà par un comédon, mais il ne fait pas le comédon.

ACNÉ ULCÉRÉE DES JEUNES FILLES. — Sous cette forme, il y a souvent beaucoup d'excoriations pour bien peu de comédons. La classification est à faire dans les troubles nerveux et non dans l'acné; cela peut faire le pendant du fouissement du cocaïnomane pour extraire l'insecte qui le ronge.

ACNÉ MENTONNIÈRE. — L'acné mentonnière indurée profonde a-t-elle les caractères d'une véritable acné? La profondeur, le volume, l'évolution des éléments sont bien spéciaux. Elle se rapproche de l'acné commune surtout du fait qu'elle coïncide, en général, avec l'affaiblissement de la fonction sexuelle alors que l'acné vulgaire en marque l'épanouissement.

ACNÉ ULCÉREUSE. — L'acné ulcéreuse, pour se montrer sur des surfaces où le filament séborrhéique est abondant, n'est pas pour cela une acné véritable. La lésion élémentaire, au lieu d'être une papulo-pustule, est une vésico-pustule au centre d'une petite lésion péripilaire. Son aboutissant est une croûtelle assez lente à se détacher qui laisse toujours après elle une cicatrice déprimée. Enfin, le groupement des éléments, les localisations, les récidives ne sont vraiment pas dans le plan de l'acné véritable.

ERUPTION PAPULO-MILIAIRE RÉCIDIVANTE DE LA FACE. — Faut-il maintenir dans les acnés l'éruption papulo-miliaire récidivante de la face et l'acné couperosique? nous ne le croyons pas non plus.

La papulo-miliaire récidivante a pour lésion une papulo-pustule de la dimension d'une très petite tête d'épingle qui n'est pas centrée par un comédon et donne issue à un peu de sérosité purulente. L'apparition de ces éléments est subite, il arrive souvent qu'en une nuit les éléments ont envahi tout le visage. Mais leur évolution est toujours rapide et complète en un maximum de quatre à cinq jours. Elle récidive avec une ténacité désespérante.

On nous accordera bien qu'il n'y a dans cette symptomatologie rien qui ressemble à celle de l'acné.

COUPEROSE. — Ici, deux symptômes capitaux : 1° les poussées fluxionnaires du visage qui amènent peu à peu des dilatations vasculaires et la rougeur persistante, résultat bien probable de la dilatation des capillaires.

2° Une altération des glandes cutanées d'où production de séborrhée et consécutivement de papulo-pustules acnéiformes, mais sans présence obligatoire de comédons.

C'est dire que nous sommes là encore loin de l'acné type. Les quelques symptômes acnéiques ne sont que surajoutés, rendus possibles par les poussées fluxionnaires réitérées.

La papulo-miliaire et la couperose sont-elles deux degrés d'une même affection? Nous ne nous hasarderons pas à nous prononcer; mais si les poussées fluxionnaires sont le symptôme cardinal dans la couperose, il faut bien se souvenir que de petites télangiectasies passagères et érythèmes localisés accompagnent souvent l'apparition des pustulettes de la papulo-miliaire récidivante.

Bien d'autres avant nous ont songé à la parenté des deux affections, mais nous pouvons apporter une probabilité de plus. Quand on applique, une première fois, la douche filiforme à un cas de couperose ou d'éruption papulo-miliaire récidivante, on est tout surpris de la friabilité des tissus. Et cela, non seulement au niveau des éléments éruptifs, mais sur toute l'étendue des joues; nous n'avons jamais rencontré pareille friabilité d'un tissu.

RHINOPHYMA. — Qu'est le rhinophyma? Une affection propre au sexe masculin très probablement, nous n'avons pas souvenir de l'avoir rencontré chez la femme. L'augmentation de volume du nez coïncide bien parfois avec la présence de quelques éléments acnéiques, mais de là à dire acné... il y a loin. De plus, l'histologie autorise tout au plus à conclure : altération par augmentation de volume des glandes sébacées et des glandes du tissu conjonctif interstitiel.

ACNÉ FURONCULEUSE DU COU. — Trop de gens la confondent avec l'acné chéloïdienne. Elle laisse, en général, des cicatrices et parfois des cicatrices chéloïdiennes, mais elle n'est qu'une furonculose à répétition par inoculations successives souvent favorisées par le port d'un col trop dur.

ACNÉ CHÉLOÏDIENNE. — L'acné chéloïdienne est une affection tout à fait spéciale, bien connue dans son aspect objectif et dans son évolution, mais, ce semble, peu dans sa nature. Les éléments éruptifs ressemblent bien, il faut le reconnaître, à des éléments d'acné miliaire, mais ne montrent pas tou-

jours la présence de comédons et souvent, au lieu d'éléments pseudo-acnéiques, on trouve de véritables folliculites. On est en droit de se demander si l'aspect spécial de la lésion n'est pas fonction de la variété spéciale, l'un des microbes faisant la suppuration.

Diagnostic.

Nous ne nous arrêterons pas à faire le diagnostic de l'acné et de ses diverses formes; tout médecin est capable de le faire sans que nous ayons la prétention de le lui enseigner. Du reste, même pour le traitement, nous n'entendons pas changer beaucoup à ce qu'enseignent les classiques; tout au plus y superposerons-nous ce que nous croyons avoir appris de l'expérience.

Traitement de l'acné commune.

Si l'acné coexiste, on peut dire toujours, avec la séborrhée cutanée, toutes les peaux séborrhéiques même infestées de microbacilles ne font pourtant pas de l'acné; il faut qu'à l'état prédisposant s'ajoutent des conditions déchaînantes.

Ces conditions, nous les trouverons dans les modifications de l'appareil génital et dans l'élimination cutanée de substances nocives.

Sur le développement de l'appareil génital nous n'avons guère d'action, nous ne connaissons aucun moyen de hâter son évolution, et le processus de celle-ci nous échappant, nous n'y pouvons rien modifier ni opposer.

L'élimination des substances nocives au niveau de la peau semble bien être d'origine alimentaire; nous prescrirons donc le régime habituel des dermatoses : restriction des albuminoïdes animales, suppression absolue des conserves, salaisons, coquillages, etc.

Nous engagerons nos malades à se nourrir presque exclusivement de légumes et de fruits. En tout cas, l'essentiel est de supprimer les graisses même d'origine végétale, tant pour un séborrhéique que pour un acnéique.

Traitement interne. — On peut dire que le soufre est le médicament spécifique de la séborrhée. Comme il ne s'élimine par la peau qu'en quantité minime, il nous suffirait comme modificateur cutané d'en prescrire de très petites doses fréquemment renouvelées. Mais le fonctionnement régulier et la désinfection de l'intestin d'un acnéique sont chose capitale. Aussi serons-nous amenés à donner au moins de temps en temps des doses un peu fortes de soufre. D'autre part, l'absorption d'hyposulfite de soude soit en cachets, soit en potion donne à la fois une désinfection de l'intestin et une élimination massive de produits sulfo-conjugués.

Traitement externe. — Le microbacille semble ne se développer qu'en milieu gras; la première chose à faire est donc de dégraisser la peau des malades par tous les moyens dont nous disposons : savonnages fréquents, frictions avec des dissolvants des graisses, éther, acétone, éther de pétrole, inflammables; tétrachlorure de carbone qui ne l'est pas, Mais pour ce dernier, il faudra se défier des effets hypnotiques possibles avec une friction un peu longue.

Certaines peaux supporteront merveilleusement même l'éther de pétrole qui réagissent fâcheusement aux savonnages répétés et *vice versa*.

Trois buts doivent être poursuivis dans le traitement local de l'acné :

1° Faire disparaître les comédons cause déterminante des papulo-pustules;

2° Tarir la sécrétion sébacée cause prédisposante des comédons;

3° Accessoirement, rendre ses qualités normales à une peau trop souvent infiltrée.

L'extraction des comédons se fera par l'une des méthodes partout décrites; il faudra seulement la faire proprement et avec des instruments dont l'orifice n'ait pas un trop grand diamètre; il faudra même avoir une gamme de ces instruments.

Cette extraction est facile sur les peaux infiltrées et quand le comédon est volumineux et déjà en partie détaché par un début de suppuration. Par contre, dans les variétés dites comédonienne et surtout punctata, il peut y avoir une réelle difficulté. Dans cette dernière variété surtout, il s'agit parfois de peaux à peine séborrhéiques, les comédons peuvent pulluler et être d'aspect microscopique. Il faut alors préparer l'extraction par l'application pendant une nuit d'une couche de mousse de savon. Le lendemain, on procède à un massage digital ou à un raclage avec un instrument à bords mousses en ayant soin de racler dans le sens où l'on ferait un massage facial. Il arrive que le résultat ne soit obtenu qu'après plusieurs applications nocturnes de mousse de savon.

Cette acné punctata doit être traitée au moins autant que l'acné banale; c'est elle qui cause peut-être le plus les cicatrices persistantes, et leur nombre est considérable.

Dans l'acné banale, il arrive que le simple traitement soufré suffise à chasser les comédons. Ses formules les plus banales sont les suivantes : appliquer chaque soir une couche d'une de ces lotions :

Soufre précipité lavé	25 gr.	Soufre précipité lavé	25 gr.
Alcool camphré	60 gr.	Alcool camphré	50 gr.
Eau de roses	200 gr.	Glycérine	5 gr.
Eau distillée	215 gr.	Eau distillée	250 gr.

Dans ces deux formules la proportion d'eau nous semble bien trop considérable. A moins de grands soins la lotion coule pendant l'application et l'on n'a plus du tout la dispersion régulière du soufre qu'on recherche. La lotion desséchée, il reste une légère couche de soufre, comme celle qu'aurait laissée l'application d'une poudre soufrée ou par trop chargée en soufre.

Notre expérience nous a amené à employer la formule suivante dont la densité est à peu près celle du soufre et où l'adjonction de teinture de savon assure l'adhérence à la peau.

Soufre précipité	7 gr.
Glycérine	8 gr.
Teinture de savon	3 gr.
Alcool à 90°	8 gr.
Eau distillée	45 gr.

Cette formule peut d'ailleurs être modifiée avec avantage suivant la qualité de la peau à traiter; on peut l'amener à une consistance telle qu'on puisse l'employer au blaireau comme du savon à barbe Son application peut être répétée presque indéfiniment tant le soufre est bien toléré par les peaux qui en ont besoin; la disparition des papulo pustules et des comédons ou une réaction qui ne sera que passagère peuvent seules en arrêter l'emploi.

Exfoliation. — Mais le traitement héroïque d'une acné sévère, c'est l'exfoliation. On n'y arrive en général qu'après échec des autres méthodes; nous croyons que bien des clients préféreraient un isolement de cinq jours suivi d'un résultat à la persistance opiniâtre d'une acné défigurante C'est dans l'acné ponctuée qu'elle aura son indication principale Nous avons dit combien est parfois difficile l'extraction de comédons fins et nombreux et combien cette variété d'acné expose une jeune femme à avoir le visage couvert de fines cicatrices.

Si nous sommes partisans de l'exfoliation, c'est que pendant de nombreuses années nous pûmes l'obtenir sans douleur, par l'application d'une ou très rarement trois nuits de suite d'un mélange soufre, savon noir. Mais on a perfectionné ce dernier et il ne donne plus ce qu'il donnait sur le lupus érythémateux ou l'acné. Pour momifier un épiderme acnéique, il faut maintenant lui ajouter 1/10 ou 1/20 de résorcine. L'application est plus douloureuse et est rarement tolérée plus d'une heure, et son action doit être surveillée et mesurée suivant l'aspect que prend la surface au cours même du traitement.

Le soufre est le remède de l'acné comédonienne, mais surtout de l'acné banale, mélange de comédons et de papulo-pustules, mais il n'agit pas sur les éléments très profondément infectés, les éléments d'acné phegmoneuse. Il faut alors recourir à la pointe fine du galvano-cautère. On n'arrête pas l'évolution de l'élément, mais on prépare l'évacuation du pus, on l'accélère et on la rend moins pénible. On peut aussi recourir à l'emploi des vaccins, sans toutefois en faire le traitement systématique et idéal de l'acné.

L'acné du visage est une affection de jeunesse, il est rare qu'elle persiste à l'âge adulte; par contre, dans le dos et sur les épaules la persistance est la règle. Mais l'épiderme de ces régions est bien plus résistant et l'on peut en général y appliquer sans crainte des pommades soufrées contenant du savon noir en proportion notable. Le mieux est d'en enduire une pièce de toile qu'un maillot un peu serré maintiendra en place pour la nuit. Le massage-expression extrait-il autant de comédons qu'on le dit? Nous n'en savons rien, mais à coup sûr il exprime les tissus infiltrés et leur rend leur tonicité. Peut-être obtiendra-t-on un résultat analogue par une douche prise avec 2 1/2 à 3 kilogr. de pression et un jet de 1 millimètre de diamètre. L'installation peut être faite dans n'importe quel cabinet de toilette et cette thérapeutique entrer dans la pratique journalière.

Moyens préventifs. — Il est bien de débarrasser un visage de son acné, mais il est mieux de le mettre à l'abri des récidives.

Pour cela il faut continuer le régime alimentaire et les applications soufrées. Le soir on emploiera une lotion à base de pentasulfure de potassium qu'on laisse sécher sur la peau; le jour on se servira d'une poudre soufrée, la suivante, par exemple :

Soufre précipité porphyrisé	1 gr.
Stéarate de magnésie	àà 3 gr.
Stéarate de zinc	àà 3 gr.
Carbonate de magnésie	àà 3 gr.
Talc	àà 10 gr.
Kaolin	àà 10 gr.
Terre d'ambre et teinture de carmin	Q. s.

On pourra encore employer une préparation du genre du savon transparent, comme pour le baume opodeldoch, auquel on incorporera du soufre. De toute façon, ces préparations admirablement tolérées tant qu'existe l'hypersécrétion sébacée devront être rigoureusement surveillées dans leur emploi dès que celle-ci sera tarie. Il faut savoir interrompre à la moindre alerte, quitte à reprendre à la moindre récidive.

Acné chlorique. — Nous en avons trop peu vu pour avoir une opinion définitive; une fois pourtant il nous a bien semblé que l'application d'un grand pansement humide rendait plus facile le détachement des comédons.

Acné iodurique. — Ici, inutile d'insister sur les applications soufrées; il est bien probable qu'il ne se ferait pas d'iodure de soufre, mais on ne peut l'affirmer. Il faut par des pansements humides calmer l'irritation quand elle est trop vive et favoriser l'élimination rénale.

Acné ulcérée des jeunes filles. — Rien à faire en dehors de la psychothérapie.

Acné mentonnière. — Soigner les troubles utérins qui l'occasionnent; user peut-être parfois de la pointe du galvano pour les éléments profonds et infiltrés mais recourir plutôt aux pansements calmants qu'aux applications soufrées.

Acné ulcéreuse. — Il est difficile d'en prévenir les récidives, mais l'évolution d'une plaque est rapidement enrayée par les pommades soufrées ou mieux encore avec des pommades à un sel mercuriel insoluble. Il faudra si l'on veut éviter les cicatrices hâter le détachement des croûtelles; des applications courtes et répétées d'emplâtre ou celles de tampons largement imprégnés de la pommade mercurielle seront d'un grand secours.

Eruption papulo-miliaire récidivante. — Que ceux qui sont curieux de savoir ce qu'on faisait il n'y a pas encore longtemps et les résultats qu'on en obtenait ouvrent un de nos classiques.

Acné couperosique. — Il y a ici un traitement que l'on n'a plus le droit de ne pas conseiller, c'est la douche filiforme. L'un de nous l'a appliqué en nombreux cas et toujours avec plein succès, parfois après une seule application, en cas de papulo-miliaire après 2 3 ou 4 en cas de couperose.

Les peaux victimes de ces éruptions sont, nous le répétons, d'une friabilité tout à fait spéciale; avec elles il n'est plus question de 5 ou 6 kilogr. de pression; 3 ou 3 1/2 sont tout ce qu'elles peuvent supporter et suffisent. Chaque élément papuleux même ceux qui n'étaient pas apparents, sont détruits probablement beaucoup de petits vaisseaux s'obstruent Nous ne voyons pas bien, à vrai dire, l'explication des résultats, mais on les constate *toujours* et c'est l'essentiel.

De plus, en cas de rougeur télangiectasique de la couperose, les 3 ou 3 1/2 kilogr. de pression suffisent toujours, tandis que la plaque télangiectasique de la kératose pilaire de la face supporte facilement 6 kil Cette pression de 3 kil. est celle de bien des villes et rien ne s'oppose à l'installation de la douche filiforme qui pourrait ainsi rendre d'énormes services.

RHINOPHYMA — Nous n'en avons jamais soigné; les moyens couramment employés se montrent souvent insuffisants, puisque presque toujours on finit par demander le chirurgien Il nous semble que là encore la douche filiforme devrait agir, peut-être faire merveille, mais à condition d'avoir une pression de 6 à 7 kil. Les tissus seraient dilacérés, le résultat immédiat serait sans doute aussi impressionnant que celui du premier curettage d'un lupus exedens, mais le résultat serait peut être le même, c'est à-dire très bon.

VEYRIÈRES et GUIBERT (de Tours).

La visite présidentielle aux Sanatoriums des Petites-Roches

En Mars dernier, M. le Président de la République avait manifesté au Comité d'organisation du Sanatorium des Etudiants son intention de visiter lors de son voyage à Grenoble la belle œuvre des Petites-Roches.

A plusieurs reprises nous avons parlé du vaste projet conçu et créé par l'Union Nationale des Associations générales d'étudiants.

On peut bien dire que la visite que vient de faire M. Gaston Doumergue est la consécration officielle des efforts développés par notre jeunesse universitaire pour sauver ceux de ses membres, victimes de la plus terrible des maladies.

11 heures. Le funiculaire construit par le Comité des Forges de France sous la direction de l'ingénieur Pedrazzini gravit la pente de 83 p. 100 sur le trajet qui relie le village de Montfort à la coquette agglomération de Saint Hilaire-du-Touvet.

Le Président en descend, suivi de toutes les notabilités qui lui ont fait escorte à l'Exposition de la houille blanche. Nombreux sont les Etudiants — les Etudiantes aussi — qui sont venus lui témoigner leur respectueuse gratitude.

Précédés par nos jeunes amis il se rend d'abord à l'établissement de 300 lits que construit pour ses ouvriers et mineurs l'Association métallurgique et minière contre la tuberculose.

Puis, après s'être arrêté devant l'emplacement que vient d'acheter le Conseil général du Rhône afin d'y construire un vaste sanatorium de 500 lits destiné aux malades du Rhône, de l'Isère et de la Savoie, il termine sa visite par le Sanatorium des Etudiants dont les fondations émergent du sol.

M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble et Bender, président du Conseil général du Rhône remercient dans de courtes allocutions le chef de l'Etat d'être venu donner à ceux qui s'emploient à secourir leurs ouvriers, leurs camarades, leurs concitoyens, le témoignage de l'intérêt qu'il porte à leurs efforts et à leur œuvre.

« C'est certainement, au cours du voyage que je fais dans l'Isère, une heure la plus émouvante pour moi, leur répond M. Gaston Doumergue, parce que je trouve ici résumé, synthétisé, tout ce qu'il y a dans notre pays de générosité, d'altruisme, de haute préoccupation des devoirs de solidarité. »

L'heure était émouvante en effet. Dans ce décor grandiose que favorisait un temps resplendissant, les paroles qu'allait prononcer le chef de l'Etat étaient sur les lèvres de chacun.

Et cependant que le son du cor retentissait derrière les sapins qui bordent le Plateau des Petites-Roches, représentants de l'Association métallurgique et minière du département du Rhône et de l'Union Nationale des Etudiants, précédés du chef de l'Etat, se rendaient au Chalet hôtel de Saint-Hilaire-du Touvet où un déjeuner intime les réunissait.

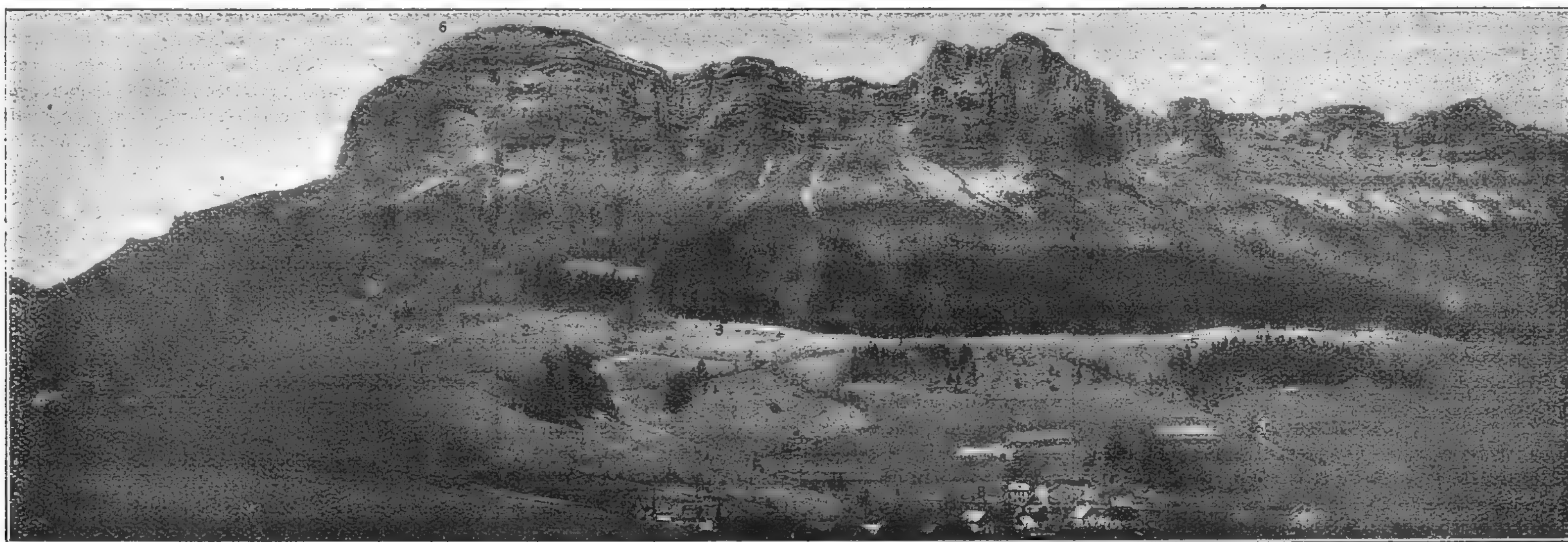
La Presse Médicale tient à dire quelques mots à ses lecteurs, car elle pense que la journée du 4 Août comptera dans les annales de la lutte contre la tuberculose.

Les pouvoirs publics ont compris qu'il fallait vaincre un péril national.

Les médecins qui constamment attirèrent leur attention sur l'impérieuse nécessité qu'il y avait à développer des institutions de la nature de celles de Saint-Hilaire-du-Touvet peuvent être fiers du résultat qu'ils ont obtenu.

Soutenons maintenant les sanatoriums; ne ménageons ni nos efforts, ni nos peines; aidons à recueillir pour nos amis les Etudiants les sommes qui leur sont encore nécessaires pour achever leur édifice, consécration de la belle solidarité qui les unit.

J. C.



Le plateau des Petites-Roches (1 150 m.). Vue sur les emplacements des sanatoriums.
De gauche à droite : Sanatoriums des Etudiants, du Département du Rhône, de l'Association métallurgique.

Livres Nouveaux

Thérapeutique des maladies vénériennes, par le Dr M CARLE (de Lyon). 1 vol. in 8° (16×25) de 472 pages (*G. Doin*, éditeur), 1925 — Prix : 3 fr.

La prophylaxie et le traitement des maladies vénériennes ont fait depuis vingt ans des progrès extraordinairement rapides. Sous l'influence des médications modernes, la blennorragie convenablement soignée devient une petite affection locale, dépourvue de complications et de gravité, le chancre mou est une banale ulcération, et la science moderne a le droit d'envisager la disparition de la plus terrible d'entre elles, la syphilis, déjà très diminuée. Mais si l'on veut persévérer dans cette voie, la condition essentielle est la vulgarisation des procédés préventifs ou thérapeutiques qui, entre les mains des Maîtres et des spécialistes, ont donné jusqu'ici d'aussi heureux résultats

Telle est l'intention de cet ouvrage où le Dr Carle a passé au crible de sa longue pratique les travaux passés et présents. Il l'a tout spécialement rédigé à l'usage des étudiants et des praticiens de France, parmi lesquels se range l'auteur. Une expérience déjà bien ancienne lui a démontré que les recherches de laboratoire trop minutieuses, les procédés thérapeutiques trop compliqués sont plutôt une gêne, quelquefois même un danger, pour le médecin traitant. Aussi s'est-il efforcé de réunir dans ces pages l'ensemble des méthodes simples, à la portée de tous, se contentant de rappeler les autres, avec leurs indications propres Avec cet ouvrage, et même en supposant pour demain de nouvelles découvertes, tout praticien doit guérir toutes les maladies vénériennes et empêcher les complications

Il doit même les prévenir, car une part importante est faite dans ce volume à la prophylaxie, intimement liée aujourd hui au traitement. On retrouvera sous cette rubrique les idées personnelles de l'auteur, où il a su glisser sous une apparence humoristique la plus scientifique documentation et les plus sages conseils.

En somme, livre à la fois critique et pratique, d'une lecture facile et agréable, grâce au talent d'exposition et à la verve de l'auteur, où l'on trouvera le résumé des méthodes consacrées par le temps, et la mise au point des questions les plus modernes.

R. B.

Les Curiosités de la médecine, par M. CABANÈS. 1 vol. in-16 de 330 pages (*E. Le François*, éditeur). — Prix : 10 francs.

Déjà, il y a vingt-cinq ans, — c'était en 1900, — M. Cabanès publiait sous ce même titre un ouvrage des plus curieux et qui fut alors fort agréablement accueilli par tous ceux, et ils sont nombreux, que passionnent les dessous de l'histoire de notre profession

Les Curiosités de la médecine qui viennent de voir le jour ne sont pas, comme on aurait pu le supposer, une réimpression pure et simple de ce premier ouvrage. Leur sous-titre *Curiosités et anomalies du corps humain* précise du reste fort justement l'objet de ce nouvel ouvrage dans lequel son auteur passe en revue, en s'appuyant sur une documentation extrêmement soignée, le nombre des particularités intéressant le corps de l'homme.

Ce premier volume — car l'ouvrage complet doit en comprendre trois — est consacré à l'étude du squelette et à celle de son revêtement musculaire et cutané. Et ainsi, par exemple, nous sommes renseignés sur l'évolution de la pratique du tatouage, qui n'est pas seulement particulière à certaines populations sauvages, mais qui sévit aussi à l'occasion dans les milieux les plus distingués, à preuve que le feu roi d'Angleterre Edouard VII avait le bras droit illustré d'un dragon et d'une ancre et que nombre de membres de la haute société anglaise, dames comprises, ont suivi ce royal exemple.

De même l'étude du système pilaire, des cheveux, de la barbe, de la moustache, celle du squelette, de l'éducation musculaire, etc., a donné matière à de curieuses recherches. Et c'est pourquoi le nouveau volume de M. Cabanès, en raison de sa très précieuse documentation, mérite tout particulièrement de retenir l'attention de quiconque s'intéresse à l'histoire de l'évolution humaine.

G. V.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Un cours de perfectionnement et de pratique obstétricale aura lieu, du 2 au 14 Novembre 1925, sous la direction de M. le professeur Commandeur, avec le concours de MM. Trillat et Rhenter, professeurs agrégés; Eparvier, ancien chef de clinique obstétricale; Gaucheraud, moniteur de clinique obstétricale.

Les leçons et exercices pratiques auront lieu à la clinique obstétricale, à l'hospice de la Charité de Lyon, tous les jours, de 8 h. à 18 h. : Examens de femmes en travail et pratique des accouchements.

Tous les matins, de 8 h. à midi : Exercices cliniques et pratiques : 1° Revision et pratique des opérations obstétricales, les lundis, mercredis et vendredis, de 8 h. à 9 h 1/2; 2° Consultation des femmes enceintes, les lundis, mercredis et vendredis, de 9 h. 1/2 à 11 h.; 3° Consultation des nourrissons, le mercredi, à 11 h.; 4° Examens des femmes enceintes, les mardis, jeudis et samedis, de 8 h. à 9 h. 1/2.

Les après-midi, à partir de 15 h. : 1° Visite du musée; 2° Présentation de pièces macroscopiques et histologiques; 3° Séances de projection; 4° Visites de l'infirmerie de la clinique; 5° Leçons de pratique obstétricale, suivant le programme ci-dessous :

Lundi 2 Novembre, à 17 h. M. Trillat : Conduite à tenir dans l accouchement normal. — Mardi 3 Novembre, à 17 h. M. Commandeur : Diagnostic des rétrécissements du bassin. — Mercredi 4 Novembre, à 17 h. M. Eparvier : Indications des applications de forceps. — Jeudi 5 Novembre, à 17 h. M. Rhenter : Des avortements. — Vendredi 6 Novembre, à 17 h. M. Trillat : Conduite à tenir dans la délivrance et dans ses complications. — Samedi, 7 Novembre, à 17 h. M. Commandeur : Thérapeutique des rétrécissements du bassin.

Lundi 9 Novembre, à 17 h. M. Trillat : Radiographie obstétricale et fœtale. — Mardi 10 Novembre, à 17 h. M. Rhenter : Décollement du placenta normalement inséré et placenta prævia. — Jeudi 12 Novembre, à 10 h. (par exception). M. Eparvier : Prophylaxie des infections puerpérales; à 17 h. M. Rhenter : De l'éclampsie puerpérale. — Vendredi 13 Novembre, à 17 h. M. Eparvier : Thérapeutique des infections puerpérales. — Samedi 14 Novembre, à 17 h. M. Commandeur : Contractions irrégulières et rétraction utérine pendant le travail. De l'anesthésie obstétricale.

Droit de 150 francs à verser en s'inscrivant au secrétariat de la Faculté de Médecine.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — La place de chef de clinique de la Clinique neurologique (professeur Barré), sera vacante à partir d'Octobre prochain.

Les candidats à cette place sont invités à s'adresser au directeur de la Clinique neurologique, en donnant un exposé de leurs titres, et éventuellement la liste de leurs travaux; ils seront mis au courant des avantages pratiques spéciaux qui s'ajoutent au traitement ordinaire du clinicat.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Broussais. — Un cours de pratique cardiologique sous la direction de M. Ch. Laubry, avec la collaboration de MM. Daniel Routier, Jean Walser et G. Marchal, et de M. Thomas, interne du service, sera fait du 12 au 24 Octobre 1925, à l'hôpital Broussais, 96, rue Didot, XIVe, de 11 h. à midi pour les leçons théoriques et les après-midi pour les démonstrations pratiques.

En outre, les mardis, jeudis et samedis, consultations de policlinique des Maladies du cœur des vaisseaux et du sang, de 9 h. 1/2 à 11 h., et les lundis, mercredis et vendredis aux mêmes heures, visites dans les salles et radioscopie par M. Ch Laubry.

Programme des leçons. — Bruit de galop. — Rétrécissement mitral. — Accidents cardio-vasculaires de l'hérédo-syphilis. — Endocardites lentes. — Rhumatisme cardiaque évolutif. — Insuffisances valvulaires fonctionnelles. — Maladie bleue. — Symphyse cardiaque. — Tachycardies. — Artérites périphériques. — Phlébites et leur traitement. — Notions et acquisitions nouvelles en thérapeutique cardiaque.

Droit d'inscription : 200 fr. Adresser les demandes d'inscription à l'hôpital Broussais, à M. Routier, ou s'inscrire le jour de l'ouverture du cours.

Institut municipal d'électro-radiologie. — Sont nommés : en qualité de médecin directeur, M. Zimmern; en qualité de médecin adjoint, M. Cottenot.

Subventions en faveur des études médicales. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. Calmels, au nom de la 5e Commission, vient d'adopter la délibération suivante :

Article premier. — Le montant du crédit à inscrire au budget de 1925, chapitre 4, article 15 (subvention accordée à l'Administration générale de l'Assistance publique pour études médicales), est fixé à la somme de 492 600 fr.

Art. 2. — La répartition du crédit global de 492.600 fr. est fixée ainsi qu'il suit :

LABORATOIRES DE RADIOGRAPHIE ET D'ÉLECTROTHÉRAPIE. — Necker (Contremoulins), 75.115 fr.; Saint-Antoine (radiographie), 13.600 fr.; Salpêtrière (Puthomme), 39 350 fr.; Cochin (Ménard) 3.000 fr.; Necker (Guibert), 3.000 fr.; Pitié (Delherm), 3 000 fr.; Laënnec (Maingot), 2.000 fr.; Lariboisière (Haret), 1 500 fr.; Saint-Louis (Belot), 1 500 fr.; Saint-Antoine (Dr Solomon), 1.500 fr. — Total, 143.565 fr.

LABORATOIRES INDIVIDUELS DE RECHERCHES CLINIQUES. — *Hôtel-Dieu.* — M. le professeur Hartmann, 2 000 fr.; M. le professeur Roger, 2.500 fr : M. Macé, 1.500 fr.; M. Caussade, 2.500 fr.; M. Parmentier, 2 500 fr.; M. Sainton, 2.000 fr. — Total, 13.000 fr.

Pitié. — M. Thiroloix, 3 000 fr ; M. Lion, 2.500 fr.; M. Fredet, 2.500 fr.; M. Marcel Labbé, 2.000 fr.; M. Enriquez, 2.000 fr.; M. Laignel-Lavastine, 1 500 fr.; M. le professeur Vaquez, 2.500 fr.; M. Jeannin, 1.000 fr.; M. Mauclaire, 2.000 fr. — Total, 19 000 fr.

Charité. — M. Descomps, 1.500 fr.; M. Léri, 1 000 fr.; M. Courcoux, 2.000 fr.; M. Weill Hallé, 2.000 fr.; M. Baumgartner, 1.500 fr.; M. le professeur Sergent, 3.000 fr.; M. Babonneix, 2.000 fr.; M. Levant, 1 000 fr. — Total, 14.000 fr.

Saint-Antoine. — M. Le Noir, 3.000 fr.; M. Grivot, 1 500 fr.; M. Pagniez 2.400 fr.; M. Comte, 1.500 fr.; M. Coyon, 2.000 fr.; M. Ramond, 3.000 fr.; M. Bensaude, 2.500 fr.; M. Lévy-Solal, 2.000 fr.; M. le professeur Lejars, 1.500 fr.; M. Lapointe, 2.000 fr. — Total, 21.400 fr.

Tenon. — M. Paisseau, 1.500 fr ; M. Proust, 3.000 fr.; M. Weil, 3.000 fr.; M. Loeper, 3.000 fr.; M. Rathery, 2.000 fr.; M. Lian, 2.000 fr.; M. Boidin, 2.000 fr.; M. Grégoire, 1.500 fr.; M. Vincent, 1.500 fr. — Total, 19.500 fr

Cochin. — M. Fournier, 3.500 fr.; M. Darré 1.000 fr.; M. Launay, 2 500 fr.; M. Pissavy, 2.000 fr.; M. Chevassu, 3.000 fr. — Total, 12.000 fr.

Beaujon. — M. Laffitte, 1 000 fr.; M. Carnot, 2.000 fr.; M. Funck-Brentano, 1.000 fr. — Total, 4.000 fr.

Necker. — M. Sicard, 1.800 fr.; M. Brouardel, 2.500 fr.; M. Schwartz, 1.000 fr.; M. Hallé, 1.000 fr.; M. Ribierre, 2.000 fr; M. Robineau, 3.000 fr. — Total, 11.300 fr.

Trousseau. — M. Lesné, 1.500 fr.; M. Papillon, 1.500 fr. — Total, 3.000 fr.

Lariboisière. — M. Morax, 3.000 fr.; M. Gandy, 1.500 fr.; M. Clerc, 2.000 fr.; M. Mation, 3.000 fr.; M. de Massary, 1.000 fr.; M. Devraigne, 1.000 fr.; M. Laber, 2.000 fr. — Total, 13.500 fr.

Boucicaut. — M. Le Lorier, 1.000 fr.; M. Bezançon, 2.000 fr.; M. Dujarier, 2.000. — Total, 5.000 fr.

Broussais. — M. Dufour, 3.000 fr.; M. Laubry, 3.000 fr.; M. Chevrier, 2.000 fr. — Total, 8.000 fr.

Saint-Louis. — M. Lemaitre, 3 000 fr ; M. Ravaut, 9.000 fr.; M. Louste, 3.000 fr.; M. Lortat-Jacob, 3.000 fr.; M. Renault, 3.000 fr.; M. Chifoliau, 1.500 fr ; M. Hudelo, 3.000 fr.; M. Milian, 3.000 fr.; M. Cathala, 1.500 fr.; M. Aubertin, 1.500 fr. — Total, 25 500 fr.

Ménages. — M. Abrami, 800 fr.

Sanatorium Villemin. — M. Buc, 2.000 fr.

Laënnec. — M. Jousset, 2.000 fr ; M. Grenet, 3.000 fr.; M. Louis Ramond, 1 000 fr. — Total, 6.000 fr.

Clinique Tarnier. — M. le professeur Brindeau, 1 000 fr.

Fondation Debrousse. — M. Sézary, 1.500 fr.

Broca. — M. Faure Beaulieu, 3.000 fr; M. Lœderich, 3.000 fr. — Total, 6 000 fr.

Maison de santé. — M. Curtois-Suffit, 1.000 fr.; M. Gauchoix, 1.000 fr.; M. Rivet, 1 000 fr. — Total, 3.000 fr.

Bichat. — M. Lemierre, 1 250 fr.

Ambroise-Paré. — M. Herscher, 1.500 fr.; M. Trémolières, 3.000 fr. — Total, 4.500 fr.

Maternité. — M. Rudaux, 3.000 fr.; M Ribadeau-Dumas, 3 000 fr. — Total, 6.000 fr.

Andral. — MM. Halbron et Israëls de Jong, 3,000 fr.

Bastion 29. — M. Auclair, 2.000 fr.

Bicêtre. — M. Desmarest, 2.000 fr.; M. Roubinovitch, 1 750 fr.; M. Harvier, 2 000 fr. — Total, 5 250 fr.

Salpêtrière. — M. Guillain, 2 500 fr.; M. Crouzon, 1.500 fr.; M. Nageotte, 3.000 fr.; M Souques, 3.000 fr. — Total, 10.000 fr.

Hérold. — M. Armand-Delille, 1.500 fr.

La Rochefoucauld. — M. Baudoin, 3.000 fr.

Brévannes. — M. Lévy-Valensi, 2 000 fr.; M. Maurice Renaud, 1 000 fr. — Total, 3.000 fr.

Hendaye. — M Morancé, 500 fr.

Ivry — M. Foix, 1.000 fr.; M. Tixier, 1.000 fr. — Total, 2.000 fr.

CENTRES ANTIMORBILLEUX. — *Claude-Bernard.* — M. le professeur Teissier, 3.000 fr.

Enfants-Malades. — M. Debré, 3 000 fr.

CONSULTATIONS ANTISYPHILITIQUES DU SOIR. — *Charité.* — M. Sézary, 1.000 fr.

Saint-Antoine. — M. Gougerot, 1.000 fr.

Beaujon. — M. Louste, 1 000 fr.

Bichat. — M. Maurice Renaud, 1 000 fr.

Boucicaut. — M. Pinard, 1.000 fr.

Tenon. — M. Touraine, 1.000 fr.

Total pour les laboratoires individuels de recherches cliniques et les consultations antisyphilitiques, 244.000 fr.

Bibliothèques médicales (achat et entretien de livres, publications périodiques). — Bibliothèque des internes en médecine et en pharmacie, 18 000 fr. — Bibliothèque Feulard, à Saint-Louis, 3 000 fr. — Archives et bibliothèque de l'Assistance publique, 1.500 fr. — Bibliothèque centrale de l'Internat, 2.500 fr. — Bibliothèque Charcot (Salpêtrière), 600 fr. — Total, 25.600 fr.

BOURSES DE VOYAGE. — Bourses de voyage pour études à l'étranger de la médecine, de la chirurgie et de la pharmacie, 18.000 fr.

Amphithéâtre d'anatomie (Clamart). — Frais d'études physiologiques, 2 400 fr.

Musées des divers établissements. — Achat et entretien du matériel, moulages et photographies pour tous les établissements, 11 500 fr. — Indemnités aux conservateurs, 39.460 fr. — Total, 50.960 fr.

RÉCAPITULATION. — 1° Laboratoires centraux de radiograph e et d'électrothérapie, 143.565 fr. — 2° Laboratoires individuels de bactériologie, 244.000 fr. — 3° Bibliothèques médicales (achat et entretien de livres, publications périodiques), 25.600 fr. — 4° Bourses de voyage, 18 000 fr. — 5° Amphithéâtre d'anatomie (Clamart), 2.400 fr. — 6° Musées des divers établissements, 50.960 fr. — 7° Réserve, 8.075 fr. — Total, 492 600 fr.

Art. 3. — La dépense, s'élevant au total à 492.600 fr., sera imputée à concurrence de 447.600 fr. sur le chapitre 4, article 15, du budget primitif de l'exercice 1925 et le surplus, soit 45.000 fr., sur le chapitre 10, article 7 (réserve), avec rattachement au chapitre 4, article 15 du même budget.

Asile public d'aliénés de Saint-Maurice. — M. Daday, est nommé médecin-chef de service à la maison nationale de Saint Maurice. (*Journ. off.*, 7 Août.)

Concours

Ecole de santé. — Par modification à l'instruction insérée au *Journal officiel* du 8 Janvier 1925 (p. 374, 1re colonne, § IV, concours) et en vue de permettre aux étudiants candidats à la fois à l'Ecole du Service de Santé de la marine et à l'Ecole du Service de Santé militaire de prendre part aux épreuves orales des deux concours, l'itinéraire suivi par le jury d'admission sera : Brest, Toulon et Rochefort.

Un avis ultérieur, publié avec la liste des candidats admissibles, fera connaître la date de convocation dans ces différents centres. (*Journ. off.*, 7 Août.)

Service de Santé. — Liste par ordre alphabétique des candidats admis à subir les épreuves orales du concours d'admission à l'Ecole du Service de Santé militaire en 1925 (section de médecine. — Troupes métropolitaines et troupes coloniales).

A. *Section troupes métropolitaines.* — Candidats concourant à 8 inscriptions : MM. Fumaroli, Geay, Lavéré, Massot, Noix, Soulier, Vaissier, Verney, Wiltz.

Candidats concourants à 4 inscriptions : MM. Allehaut, Andréant, Apperée, Aulézy, Aymés, Badelon, Baqué, Bastouil, Beaudimont, Baudouin, Belicha, Bergougnoux, Bernier, Berteaux, Berthon, Billon, Blanc, Bonini, Botrel, Bournique, Cantegrit, Carel, Castelbon, Chrétin, Coissieux, Corazzini, Cousin, Daumont, Delest, Demarle, Dengreville, Desbiez, Deveau, Dickson, Dot, du Cournou de Carritz, Emond, Entz, Fabry, Fourcade, Gaugier, Gornet, Goudal, Gouyraud, Greguy, Grizaud, Henry, Izac, Jammes, Juzaud, Klipffel, La Balme, Labat-Labourdette, Lafforgue, Lagrange, Lamoureux, Lamy, Lannuzel, Le Bihan, Le Breton, Le Gallou, Le Hir, Le Merdy, Maillefer, Mary, Mauvais, Monfort, Morard, Moulinié, Nyer, Paget, Pales, Pasquet, Pecastaing, Perrin, Prat-Carrabin, Raboutet, Rey, Ristorcelli, Richet, Rossi, Rothea, Roux, Roy, Sakon, Serres, Soleil, Stora, Suignard, Taillard, Trégouët, Tupin, Vachaumard, Vrignaud, Vaillant, Vidal, Viguier.

Candidats P. C N. : MM. Abadie, Adrian, Albouze, Amédée, Andreis (de), Anthoine, Autan, Balay, Barriera, Bastard Bastide, Baylot, Benne, Berenguer, Bergondi, Bernard (M.-P.-L.-M.-J.), Bovier, Boyer, Breyton, Caussade Cauvin, Chateau, Chauderon, Clerc, Cochard, Conze, Cornillet, Counil, Croci, Crouzet, Dancenis, Deffay, Delmas, Dermoncourt, Deschamps, Devoivre, Devy, Dhers, Domer, Domerc, Dabroca, Dufoulon, Dugué, Dumond, Duprat, Dupuy, Durand (Edouard), Durand (Paul), Duroux, Duval, Escoubès, Faure, Favre, Fevrier, Feyte, Fonteix, Froment, Fumaroli, Gabas, Gau Gaume, Gerbenne, Gérolami, Gillet, Giraud, Gobert, Grandis, Grivel, Groc, Gulguet, Guillier, Hannequin, Hilaire, Huc, Huet, Jacquier, Jauze-Frédon, Jeanpierre, Joubert, Jullien, Lafargue, Lartigue, Lavigne, Laviron, Le Bihan, Ledeuil, Lefranc, Lehmann, Long, Loubet, Lubineau, Luxiol, Mahé, Marossane, Marty, Masson (Paul-Louis-Joseph), Masson (Roger-Damase-Joseph), Millant, Millet, Mongrand, Monnier, Montane, Morizet, Moroni, Mouillard, Moutier, Naudet, Nègre, Oiseau, Ormières, Ouary, Pagès, Paléologue, Paulus, Pernoud, Perrot, Philibert, Pigeanne, Ponsot, Portalier, Pourcelet, Prai, Prost, Raffalli, Ratié, Raymond, Révol, Rivet, Roumagnou, Rousseau, Rouvier, Roux, Rovegno, Saint-Ferréol (de) Samuel, Sénégas, Siegfried, Silvestre, Simon, Simonin, Sohier, Sol, Solé, Tarain, Thill, Thomas, Thoulon, Tissandier, Tricaud, Triffault, Tronio, Valatx, Verdier, Verrière.

B. *Section troupes coloniales.* — Candidats concourant à 8 inscriptions : MM. Le Bras, Rebaud.

Candidats concourant à 4 inscriptions : MM. David, Charpentier, Minier, Olieu, Tereau.

Candidats P. C. N. : MM. Gaillibaud, Gédéon, Hervé, Le Huludut, Pujo.

Les épreuves orales auront lieu aux dates et dans les centres ci-dessous :

Lyon École du Service de Santé militaire. 25 Août) : MM. Noix, Vaissier, Desbiez Emond, Gonnet, Gouyraud, Freguy, Jozaud, Klipffel, Moulinié, Paret, Ray, Vachaunard, Minier, Adrian, Antoine, Barriere, Baylot, Bergoud, Bovier, Breyton, Chateau, Clerc, Conze, Couni, Croci, Delma, Dey, Dufoulon, Dugé, Durand (Paul), Dirut, Duval, Favre, Froment, Gau, Ge benne Grivel, Hannequin, Hilaire, Huc, Julien, Ledeuil, Lefranc, Lubineau, Malssare, Masson, Milant, Morizet, Mouillard, Oiseau, Pages, Paléologue, Paulus, Perrot, Ponset, Poralier, Prat, Raymond, Peiol, Rousseau, Fouvier, Sénégas, Silvestre, Soller, Tissandier, Tronyo, Hervé, Le Huludut.

Marseille (hôpital militaire, 31 Août). MM Fumaroli, Andreani, Aulezy, Badelon, Baque, Bastouil, Belicha, Berthon, Bilant, Bonini, Chretin, Coissieux, Corezzini, Dot, Fabry, Gaugier, Goudal Giraud, La Balme, Lamy, Morard, Nyer, Perrin, Rossi, Stora, Tapin, Amedeo, Balay, Bastide, Berenger Bernard, Cauvin, Duprat, Faure, Fonteix, Fumaroli, Gatas, Gardis, Gillier, Lariron Le Bihan, Long, Luriol, Moroni, Moutier, Ormières, Pernoud, Prost, Raffalli, Roux, Rovegno, de Saint-Ferréol, Thodon.

Montpellier (Faculté de Médecine, 3 Septembre) : MM. Soulier, Bergougnioux, Blanc, Castelbon, Daumont, Montfort, Olleu, de Andreis, Boyer, Crouzet, Marty, Monnier, Rabé.

Toulouse hôpital militaire, 5 Septembre) : MM. Rabaud, Allehaut, Aymes, Beaudiment, Izac, Jammes, Lafforgue Pales, Prat-Carrabin, Ristorcelli, Vidal, Viguier, Abadie, Albouze, Autan, Bonne, Chauderon, Devoivre, Dhers, Dumond, Gibert, Jauze Fredon, Jaubert, Lafargue, Loubet, Montane, Nègre, Romignon, Sol, Solé, Tarrin, Valaix, Gaillbaud, Pujo.

Bordeaux (hôpital militaire, 9 Septembre) MM Geay, Lavaré, Cantegrit, Carel, Delest, Demarne, du Cournau de Carritz, Fourcade, Labat-Labourdette, Lamourroux, Mary, Raboutet Richet, Series, Soleil, Vergnaud, David, Charpentier, Bastard, Caussade, Corneillet, Domerc, Dupuy, Escoubès, Fryte, Gillet, Giraud, Gorce, Jacquier, Lavigne, Millet, Mongrand Thibert, Pigeanne, Poque, Pourcelet, Segfried, Tricaud, Verdie.

Rennes (hôpital militaire, 12 Septembre) : MM. Botrel, Cousin, Daveau, Le Breton, Le Gallou, Le Hir, Roux, Roy, Suignard, Tregouët, Mahé, Naudet.

Paris (hôpital militaire du Val-de-Grâce, 15 Septembre) : MM. Le Bras, Apperée, Berteaux, Bournique, Dickson, Henry Lamezel, Le Bihan, Le Mordy, Maillefer, Mauvais, Pasquet, Pecastaing, Rethes, Sakon, Taillard, Vaillant, Tereau, Gochar, Dantenis, Deffay, Dermoncourt, Deschamps, Donner, Dubrocq, Février, Gerolami, Guiguet, Larrigue, Lehmann, Oary, Rivet, Simon, Triffaut, Verrière, Gédéon.

Nancy hôpital militaire, 18 Septembre) : MM. Massot, Vernet, Wiltz, Beaudoin, Bernier, Durand (Edouard), Gaume, Huet, Masson, Samuel, Simonin, Thomas, Dengreville.

Strasbourg (hôpital militaire, 21 Septembre) : MM. Entz, Lagrange, Janpierre Thill.

Tous les candidats seront présents dans les centres respectifs à 7 h. 45. Les épreuves commenceront très exactement à 8 h. La présente publication tiendra lieu de convocation. Aucune autorisation de changement de centre d'épreuves ne sera accordée.

Les candidats devront remettre au président du jury un certificat d'examen attestant qu'ils ont satisfait aux examens afférents à leur scolarité, ceux qui ne pourraient présenter ce certificat seront néanmoins admis à prendre part aux épreuves, mais ne pourront être admis à l'École du Service de Santé, en cas de succès aux examens, que sur la présentation dudit certificat avant le 15 Novembre 1925 au plus tard.

Nouvelles

Distinctions honorifiques — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Jacquemin (laboratoire de biochimie médicale).

MÉRITE AGRICOLE. — *Officier.* — MM. Luys, à Paris; Savernin, médecin principal.

Chevalier. — MM Guiot, à Paris; Lemaitre, à Blangy-sur-Ternoise (Pas-de-Calais). (*Journ. off.*, 7 Août.)

COURONNE DE CHÊNE (du Grand-Duché de Luxembourg). — *Officier.* — M. le professeur Spillmann, de Nancy.

— Récompenses honorifiques pour les soins donnés gratuitement aux militaires de la gendarmerie.

MÉDAILLE DE VERMEIL. — *Légion de Paris.* — MM. Delage, à Levallois-Perret (Seine) Bégué à Saint Soupplets (Seine-et-Marne); Blasart à Aubervilliers (Seine); Bouté, à la Ferté-sous-Jouarre (Seine-et-Marne).

1re *légion.* — MM Riquiez, à Fauquembergues (Pas-de-Calais); Poutier, à Lumbres (Pas-de-Calais).

2e *légion.* — M. Lefebvre, à Bohain (Aisne).

3e *légion.* — MM. Fontaine, à Saint Sever (Calvados); Bertin, à Brionne (Eure); Bramtot, à Valmont (Seine-Inférieure); Bioche, à Louviers (Eure); James, à Fauville-en-Caux (Seine-Inférieure); Thuillée, à Berthenonville (Eure).

4e *légion.* — MM. Mocellin, à Nogent-le-Rotrou (Eure-et-Loir); Bouteiller, à la Ferté-Fresnel (Orne); Buquin, à la Flèche (Sarthe); Marzouls, à Aubigné (Sarthe) Halbouet, à Pont-de-Gennes (Sarthe); Lamy, à Rénazé (Mayenne); Fremont, à Nogent-le Rotrou (Eure et-Loir); Roger, au Grand-Lucé (Sarthe); Béziers, à Vaiges (Mayenne).

5e *légion.* — M. Ferrand, à Blois (Loir-et-Cher).

6e *légion.* — M. Etienne, à Renwez (Ardennes).

7e *légion.* — MM. Huth, à Hérimoncourt (Doubs); Dumont, à Quingey (Doubs).

8e *légion.* — MM. Dunoyer, à Tournus (Saône-et-Loire); Masson, à Aix en Othe (Aube); Cornu, à Neuvy-Sautour (Yonne); Cumet, à Gueugnon (Saône-et-Loire) Bidault, à Lierneis (Côte-d'Or); Virtely, à Montbard (Côte d'Or); Bony, à Nuits-Saint-Georges (Côte-d'Or); Bricage, à Esbarres-Vergy (Côte d'Or); Thierry, à Arcy-le-Franc (Yonne); Marion, à Clairvaux (Aube); Mekdjian, à Joigny (Yonne); Debricon, à Montigny-sur-Aube (Côte-d'Or).

9e *légion.* — MM. Lebard, à Vatan (Indre); Penot, à Vivonne (Vienne); Moreau, à Lusignan (Vienne); Orlowski, à Mirebeau (Vienne).

10e *légion.* — MM Flaud, à Châtelaudren (Côtes-du-Nord); Vallée, à la Guerche (Ille-et Vilaine); Fomelière, à la Guerche (Ille-et-Vilaine); Jolivet, à Châteaugiron (Ille-et-Vilaine); Bréal, à Janzé (Ille-et Vilaine); Potier, à Merdrignac (Côtes-du-Nord); Rondel, à Saint-Fromond (Manche).

11e *légion.* — MM. Robet, à Guer (Morbihan); Dérien, à Rohan (Morbihan); Boudet, à Sainte-Pazanne (Loire-Inférieure); Neret, à Châteaubriant (Loire-Inférieure).

12e *légion.* — MM. Louradour, à Eygurande (Corrèze); Pissard, à Ruffec (Charente); Boissel, à Saint-Cyprien (Dordogne); Saisy, à Romillac (Charente); Baysselange, à Eymet (Dordogne).

13e *légion.* — MM. Parlier, à Allanche (Cantal); Cordier, à Souvigny (Allier); Sollis à Neussargues (Cantal); Brémont, à Chaudesaigues (Cantal); Peschaud, à Murat (Cantal); Forge, à Renaison (Loire), Bertucat, à Saint-Bonnet-le-Château (Loire).

14e *légion.* — MM. Pontié à Jallieu (Isère); Rochier, à Nyons (Drôme); Roël, à Allevard (Isère); Berger, aux Avenières (Isère); Ricateau, à Crest (Drôme); Mathian, à Crémieu Isère); Bonnard, à Livron (Drôme).

14e *légion bis.* — MM. Locrosaz, à Saint-Julien (Haute-Savoie); Bouchet, à Cruseilles (Haute-Savoie); Rochette, à Hauteville (Ain).

15e *légion.* — MM. Maignot, au Pouzin (Ardèche); Paget, à Saint-Chamas (Bouches-du-Rhône); Morizot, à Arlos (Bouches-du-Rhône); Damaine, à Tournon (Ardèche); Cabannes, à Cavaillon (Vaucluse); Brueys, à Marguerittes (Gard).

15e *légion bis.* — M. Sénès, à Moustiers (Basses-Alpes).

15e *légion ter.* — MM. Cipriani, à Guagno (Corse); de Peretti, à Lévie (Corse).

16e *légion.* — MM. Lacombe, à Sévérac-le-Château (Aveyron); Angé, à Saint-Sernin-sur-Rance (Aveyron); Fisseux, à Cornus (Aveyron).

16e *légion bis.* — MM. Gayraud, à Murat (Tarn); Prax, à Limoux (Aude); Combe, à Belvèze (Aude); Pauc, à Lézignan (Aude).

17e *légion.* — MM. Villeneuve, à Moissac (Tarn-et-Garonne); Daste, à Boulogne-sur-Gesse (Haute-Garonne); Chasseray, à Bazièe (Haute-Garonne); Cadéac, à Boulogne-sur-Gesse Haute-Garonne); Soueix, à Saint-Martory (Haute-Garonne); Cap, à Salies-du-Salat (Haute-Garonne); Duclos, à Condom (Gers); Dousset, à Aignan (Gers); Couécou, à Nogaro (Gers); Pradère, à Aspet (Haute-Garonne).

18e *légion.* — MM. François dit Jonchères, à Saint-Jean-d'Angély (Charente-Inférieure); Balland, à Saint-Porchaire (Charente-Inférieure); Lacq, à Nay (Basses-Pyrénées); Blazy, à Saint-Jean-de-Luz (Basses-Pyrénées); Foix, à Oloron (Basses-Pyrénées); Dupuoy, à Arzacq (Basses-Pyrénées); Guichamans, à Arzacq (Basses-Pyrénées); Petit, à Libourne (Gironde); Jaubert, à Saint-Médard-de-Guizières (Gironde); Coupet, à Libourne (Gironde).

19e *légion.* — M. Lussan, à Aïn-Bessem (Alger).

20e *légion.* — MM. Calbat, à Mirecourt (Vosges); Vichard, à Grange-sur-Vologne (Vosges); Forquin, à Mirecourt (Vosges); Jacquot, à Plombières (Vosges); Voinot, à Haoué (Meurthe-et-Moselle).

Détachement de la Réunion. — M. Roussel, à Saint-Pierre (Réunion).

Service médical central de la préfecture de la Seine. — M. Cange, médecin suppléant, est promu de la 2e à la 1re classe.

Office public d'hygiène sociale du département de la Seine. — M. Guinon, médecin inspecteur, est promu de la 3e à la 2e classe.

Service de Santé de la marine. — M. Delahet, médecin principal du port de Toulon, est mis en congé sans solde et hors cadre pour une durée de trois ans.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. A. Lacombe, à La Varenne Saint-Hilaire.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Le Bureau d'assist. par le trav. aux réfugiés russes est à même de recom. des méd., des pharm., des bactériolog., des prépar. et aut. person. médic. en qual. remplaçants de hôp. ou clin. et aide-méd. — S'adresser Bureau d'Assist. par le trav. aux intellectuels russes, 10, place Edouard-VII, Paris.

Postes vacants, internes méd., asile d'aliénés Fleury-Aubrais, rés. à Français célibat. Trait. 2 400 à 3 000 fr ; docteur 3.400 fr. Avantages en nature. — Ecrire *P. M.*, n° 7201.

Dactylo médic. expérim. ayant machine à écrire demande copies thèses, tous autres travaux dactyl. — Mme Touzot, 18, rue Antoine Chantin, Paris, 14e.

Infirmières diplômées demandées à Hôpital de Vendôme (L.-et-Ch.).

On demande une élève pr clinique. Logée. — Ecrire *P. M.*, n° 7310.

Infirmière chirurgie dipl. htes réf. dés. seconder docteur dans consult. ou empl. clinique, dispens., etc. Accompagnerait malades. — Ecrire *P. M.*, n° 7313.

Laboratoires d'analyses médicales demande pour le 15 Septembre chimiste-bactériologiste, de préférence médecin. — Ecrire *P. M.* n° 7323.

A vendre. Fabrique flanelles cellular hygiéniques, marque déposée, matériel, affaire intéressante pour docteur. — Ecrir *P. M.*, n° 7325.

Banlieue Nord. Poste datant de 1912. Recettes, 110.000 fr. Bail, 11 ans. Loyer, 1 400 fr. A céder d'urgence pour 50 000 fr. 1/2 comptant — S'adres. Dr A Guillemonat, 47, bd St-Michel. Tel. Gob. 24-81.

Sanatorium de Larue, près de Bourg-la Reine, dem. une infirm. soignante, logée, nourr., blanch. et gagée. Se prés. avec références.

Clinique faisant 70 000, susceptible doubler, à vendre 50.000 comptant, cause santé. Urgent. — Ecrire *P. M.*, n° 7332.

Jne fille, bonne instruction, dipl. infirmière et puériculture, radiol. dactylo, ch. emploi secrétaire-manipulatrice chez radiologiste Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7333.

Jne doct. actif cherche bon poste proph. si poss. Midi ou S.-O. — Ecrire *P. M.*, n° 7334.

Arthromoteur Bidou à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 7335.

Médecin pour consultations cliniques. — S'adr. 3 Septembre. Troismonts, 73, rue Pigalle.

Infirmière dipl. A. P. désire empl. clin. accid. trav. — Ecrire *P. M.*, n° 7338.

On dem. stérilisatrice pour salle opér. clinique privée, 10 lits, province. — Ecrire *P. M.*, n° 7339.

Dr banl. proche Paris demande remplaçant méd. français, actif, pour 15 jours environ, commencem. Septembre, autant que poss. permis conduire et référ. exigées. 60 fr. par jour. — Ecr. *P. M.*, n° 7340.

Poste médical à céder. Rapport, 18.000. 5.000 fr. comptant. — Ecrire *P. M.*, n° 7341.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — [illegible] imprimeurs, 1, rue Cassette.

LA

MYOCARDITE RHUMATISMALE

SA LÉSION NODULAIRE SPÉCIFIQUE

PAR MM.

Maurice LETULLE et Mathieu-Pierre WEIL

Les lésions myocardiques du rhumatisme articulaire aigu (maladie de Bouillaud) n'ont été véritablement bien étudiées que du jour où Romberg (1894), puis Aschoff (1904-1906) en collaboration avec Tawara, ont établi l'existence de lésions « nodulaires » très particulières et dont la spécificité, mise en doute par Geipel (1905-1907), fut confirmée par Carey-Coombs (1907-1908), Bracht et Wæchter (1909), Fraenkel (1912), Douglas (1913), Thalimer et Rothschild (1914), Whitman et Eastlake (1919), Swift (1924).

En France, ces recherches n'ont guère fixé l'attention des observateurs que grâce aux travaux de Gallavardin et de son élève Kanatsoulis (thèse de Lyon 1923) et à la thèse de Boucher (Paris 1923).

Nous avons eu la bonne fortune de pouvoir examiner en détails un cas de rhumatisme cardiaque évolutif, chez une jeune fille de 19 ans, exempte de toute tare héréditaire ou acquise, que l'un de nous avait pu suivre longuement à l'hôpital Boucicaut, dans le service de son maître le professeur Besançon. Il nous paraît bon de résumer, dans ses grandes lignes, la *lésion rhumatismale du myocarde* telle que nous l'ont montrée nos préparations.

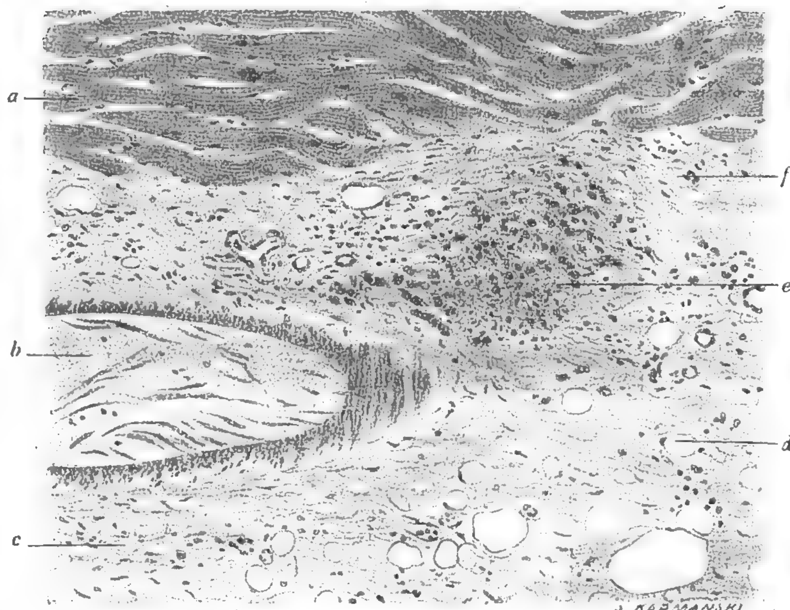


Fig. 1. — *Le nodule rhumatismal, dans le tissu cellulo-adipeux sous-épicardique.* Gross. : 150/1.

a, couche superficielle du myocarde, normale;

b, petite veine, dans l'épicarde; les endothéliums du vaisseau sont décollés et flottent dans la lumière;

c, le tissu conjonctif de cette partie, pauvre en cellules adipeuses souvent à demi atrophiées, est le siège d'une légère *sclérose*.

d, pelotons adipeux, dissociés par la sclérose sous-épicardique;

e, nodule rhumatismal, d'Aschoff; submiliaire, arrondi, il est surtout constitué par des cellules fixes tuméfiées et proliférées; les leucocytes immigrés y sont plutôt rares; la partie centrale du nodule est en voie de désintégration nécrobiotique; les vaisseaux du voisinage paraissent intacts;

f, dans l'atmosphère du nodule, quelques cellules fixes se sont tuméfiées; rien n'y rappelle l'extension centrifuge des nodules syphilitiques ou tuberculeux.

I. — Les formations nodulaires rhumatismales du myocarde.

Les lésions spécifiques du rhumatisme frappent, dans son ensemble, le tissu conjonctivo-vasculaire du cœur; le tissu musculaire, lui-même, subit des altérations destructives identiques. L'infection se dissémine dans l'épaisseur de l'épicarde, de l'endocarde et le long des cloisons interstitielles du myocarde.

1° Formations nodulaires épicardiques. — Sur les coupes des ventricules qui sont pourvues d'une couche sous-épicardique de notable épaisseur, à cause de sa teneur en tissu cellulo-adipeux, on découvre, de place en place, des petits îlots nodulaires, de forme vaguement arrondie dont le volume ne dépasse guère 250 µ (fig. 1); logés en plein tissu conjonctivo-vasculaire, ces nodules apparaissent composés, à leur centre, par un amas d'une matière terne, granitée, presque pulvérulente, au sein de laquelle flottent quelques éléments cellulaires arrondis, à

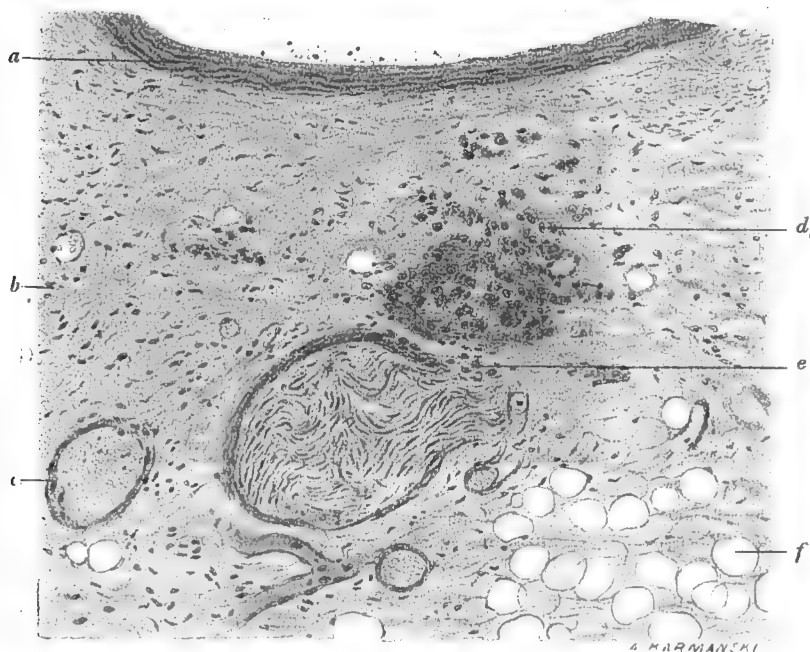


Fig. 2. — *Nodule d'Aschoff, dans l'épicarde, au contact d'un nerf et près d'une veine.* Gross. : 150/1.

a, paroi d'une veine, dont la couche adventice parait, de ce côté, quelque peu sclérosée;

b, la gangue conjonctivo-vasculaire de cette portion de l'épicarde est densifiée et très pauvre en pelotons adipeux;

c, veinule, voisine d'un nerf et autour de laquelle quelques diapédèses leucocytaires peuvent être suivies entre le vaisseau et le nerf sains;

d, cellules adipeuses, mieux groupées en pelotons que dans le reste de la préparation;

e, entre le nerf et l'îlot nodulaire rhumatismal, les cellules fixes se montrent tuméfiées, sinon proliférées; le foyer infectieux retentit visiblement sur le périnèvre;

f, le nodule d'Aschoff est, ici, très caractéristique; ses éléments cellulaires, multipliés et tuméfiés, esquissent une sphère minuscule dans l'intérieur de laquelle on saisit la preuve de processus dystrophiques, nécrobiotiques même, qui donnent à la masse un aspect terne, granuleux et fibrillaire, caractéristique; à distance, tout autour du nodule, quelques cellules fixes se sont tuméfiées; elles montrent, comme dans le nodule proprement dit, un nucléole très accentué et fortement coloré; les appels leucocytaires sont minimes dans toute la région.

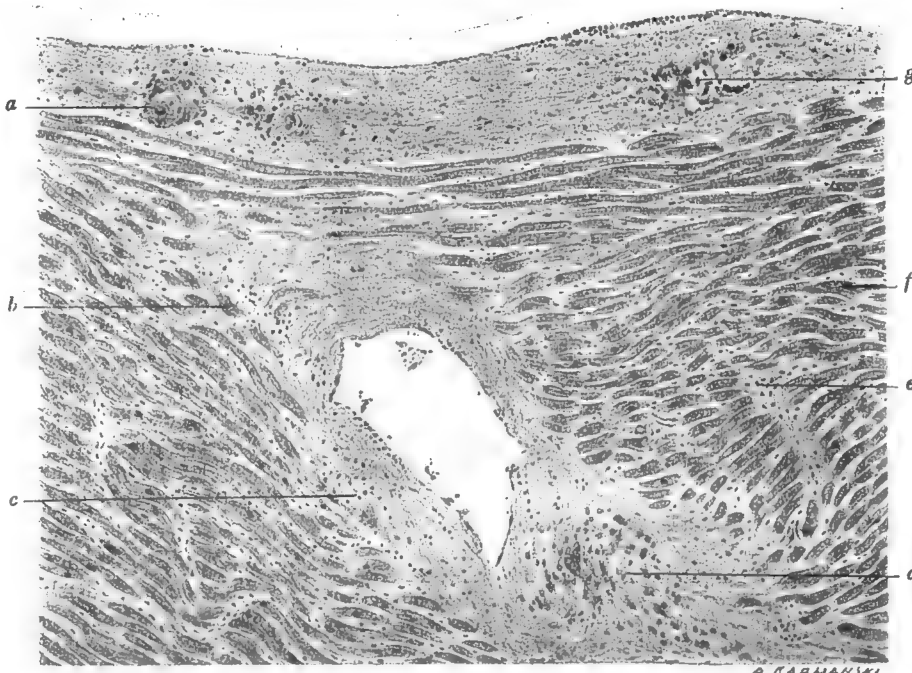


Fig. 3. — *Nodules rhumatismaux sous-endocardiques.* Gross. : 85/1.

a, l'endocarde pariétal (ventricule gauche) est épaissi, par le fait d'un placard de sclérose développée aux dépens des couches musculaires sous-endocardiques; les nodules d'Aschoff s'y présentent avec leurs caractères habituels (forme arrondie, dimensions minimes, centre nécrobiotique);

b, espace conjonctivo-vasculaire péri-veineux agrandi et quelque peu sclérosé; plusieurs cellules myocardiques isolées y paraissent comme enchâssées;

c, la couche adventice de la veine est infiltrée d'un petit nombre de leucocytes mononucléaires; une petite macule arrondie, en bordure des fibres myocardiques, représente une esquisse de nodule rhumatismal;

d, un petit nodule d'Aschoff se développe contre la couche adventice de la veine; on aperçoit même une cellule géante; ce nodule occupe manifestement la place des faisceaux musculaires qui devraient, de ce côté de la veine, contourner le vaisseau, comme à gauche de la figure;

e, petit espace inter-fasciculaire, normal;

f, les cellules musculaires couchées parallèlement à la surface de l'endocarde, sont saines; quelques-unes ont un noyau volumineux;

g, trois petits nodules sub-miliaires d'Aschoff conjoints, disposition rare; leur partie centrale, trop claire, est en voie de nécrobiose; la surface de l'endocarde n'offre pas trace d'exsudats inflammatoires, mais la séreuse est infiltrée, à la hauteur des trois nodules, par un assez grand nombre de leucocytes mononucléaires.

protoplasma granuleux. Chacun de ces éléments possède, en général, un noyau petit, qui est en voie d'atrophie et, souvent même, déjà, en mortification pycnotique.

La bordure du nodule est constituée par des éléments cellulaires plus importants, souvent polygonaux et dont le protoplasma, assez dense, renferme un noyau central plutôt volumineux et pourvu d'un nucléole très apparent, vivement coloré. Ces éléments ont des dimensions bien supérieures à celles des cellules fixes du voisinage. On a l'impression d'être en présence de fibroblastes tuméfiés, peut-être hypertrophiés, ou même proliférés. Ce sont, vraisemblablement, les mêmes éléments qui, au centre du nodule, ont été mortifiés (*e*, fig. 2).

Ces formations nodulaires sont loin d'être toujours centrées par les vais-

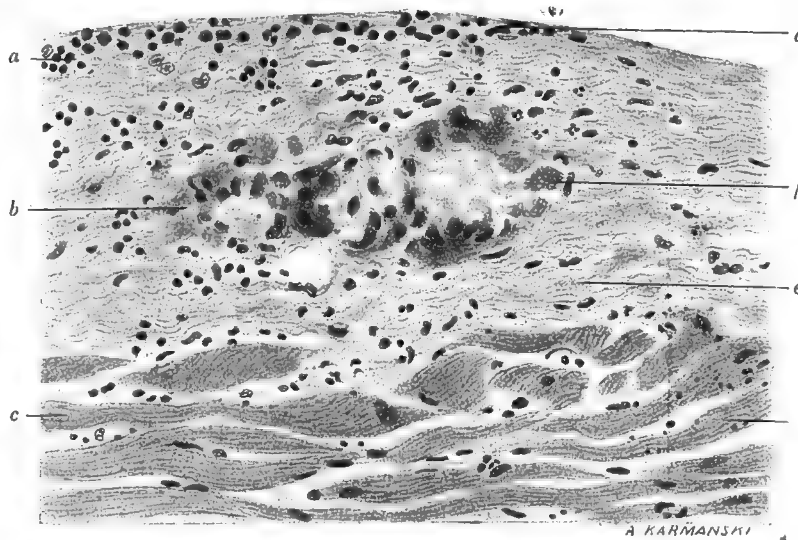


Fig. 4. — *Le nodule rhumatismal sous-endocardique*. Gross. : 300/1.

a, tissu fondamental de l'endocarde pariétal normalement invasculaire; quelques leucocytes mononucléaires infiltrent les mailles interstitielles; état inflammatoire léger, puisque le revêtement endothélial s'est décollé (état cadavérique), sans traces d'exsudat fibrineux à la surface de la séreuse;

b, un minime nodule d'Aschoff; les dimensions ne dépassent guère celles des grosses cellules musculaires sous-jacentes; son centre est occupé par un tissu fibrillaire en désintégration nécrobiotique et sa bordure est formée par une douzaine de cellules fixes, tuméfiées, avec un protoplasma terne et un noyau arrondi, pourvu d'un nucléole brillant;

c, cellules musculaires cardiaques coupées obliquement, normales;

d, quelques poussières nucléaires, provenant de noyaux désintégrés, parsèment le myocarde;

e, *tissu de sclérose*, formant une sorte de couche sous endocardique anormale; quelques cellules musculaires désagrégées se montrent encore, çà et là, preuve que les nodules d'Aschoff ont pris naissance, ici, dans un placard cicatriciel ressortissant au myocarde;

f, nodule rhumatismal pathognomonique, avec son centre fibrillaire nécrobiotique et son cercle de cellules fixes tuméfiées, anguleuses en partie mortifiées; quelques rares polynucléaires, dans le voisinage.

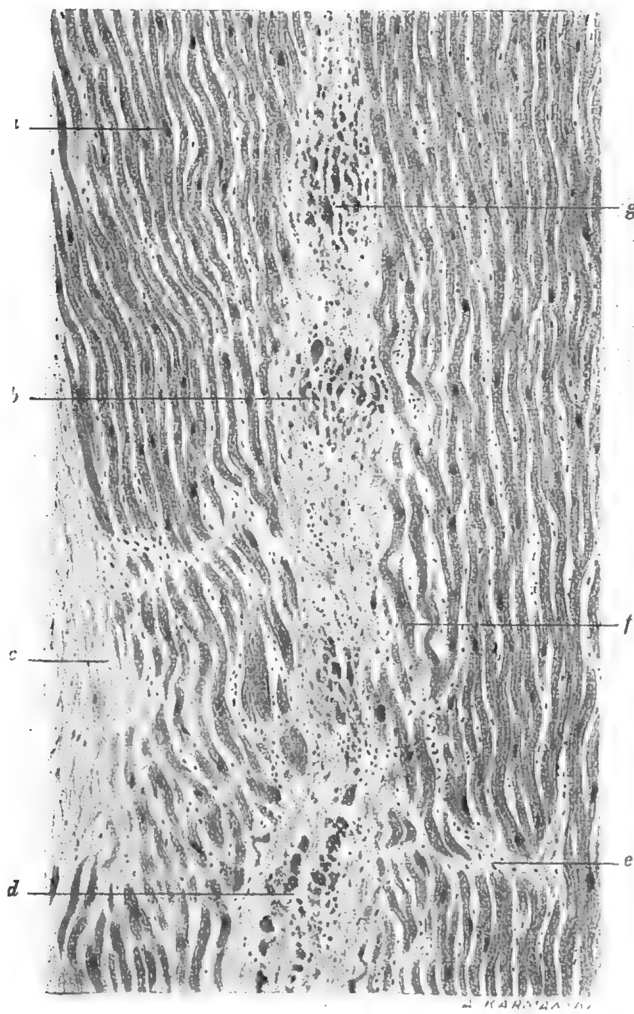


Fig. 5. — *Les nodules rhumatismaux, dans le myocarde*. Gross. : 80/1.

a, faisceau de cellules musculaires striées, en section longitudinale; de part et d'autre, une cloison interfasciculaire se dessine, d'épaisseur trop grande, si l'on tient compte de leur faible vascularité;

b, le long de cette cloison élargie, apparaissent, à intervalles presque réguliers, quatre nodules d'Aschoff, assez variables de forme et de volume; le second nodule, submiliaire, est centré par un petit vaisseau peu ou pas altéré; une cellule géante, de dimensions égales aux cellules musculaires voisines, limite le nodule en haut;

c, nodule rhumatismal plus petit que les deux autres, mais en connexion manifeste avec les cellules musculaires de bordure;

d, quatrième nodule, dans l'espace inter-fasciculaire très élargi, à cette hauteur; les éléments giganti-cellulaires se succèdent en séries linéaires parallèles aux fibres musculaires; les afflux leucocytaires sont partout fort discrets;

e, mince espace inter-fasciculaire, petit, normal;

f, les cellules musculaires, bordant la cloison sclérosée et élargie, sont amincies, avec des noyaux souvent en état d'atrophie;

g, dans ce premier nodule, très typique, les lésions nécrotiques font encore défaut; la disposition des éléments inflammatoires et des cellules giganti-cellulaires, en séries longitudinales parallèles aux cellules musculaires, est de toute évidence.

seaux de la région. Aucune altération vasculaire n'existe, en aucun endroit, dans notre observation.

A la périphérie des nodules, on ne constate presque pas d'appels leucocytaires. Il peut arriver cependant, que l'un d'eux, développé au contact d'un filet nerveux du cœur, ait retenti quelque peu sur la vitalité de la gaine fibreuse du nerf et en ait tuméfié les cellules interstitielles les plus superficielles (*e*, fig. 2). D'une façon générale, la région cellulo-adipeuse qui loge un nodule rhumatismal est atteinte d'un certain degré de *sclérose*; les pelotons adipeux y sont maigres (*d*, fig. 2), sinon même absents.

2° Formations nodulaires endocardiques (fig. 3 et 4). — L'endocarde ventriculaire gauche présente, en maints endroits, une épaisseur anormale : en ces régions légèrement indurées une ou plusieurs poussées d'endocardite pariétale ancienne ont produit une sclérose modérée (*a*, fig. 3). La présence de nodules inflammatoires identiques à ceux de l'épicarde y est fréquente.

Plusieurs petits nodules, souvent groupés en îlots, parsèment ce tissu scléreux sous-endocardique; assez régulièrement arrondis, ils demeurent toujours distants de la surface de la séreuse (*g*, fig. 3). Leurs cellules plasmatiques hypertrophiées sont moins nombreuses.

Parfois même (*f*, fig. 4), le nodule offre, à sa partie centrale, un champ de matière nécrotique vaguement fibrillaire et anhiste; cette plage de mortification du tissu connectif s'entoure d'un cercle presque complet de cellules polygonales, au protoplasma terne, au noyau irrégulier encore bien colorable. Ces grosses cellules fixes, ainsi disposées en cercle, commencent parfois, elles aussi, à être atteintes (*e*, fig. 4) de l'état nécrobiotique si caractéristique au centre du nodule rhumatismal.

Au pourtour de nos nodules sous-endocardiques, les appels leucocytaires sont manifestement plus accusés que dans l'épicarde. On note même, en particulier, l'arrivée de quelques polynucléaires, surtout à proximité des cellules plasmatiques en voie de nécrobiose (*f*, fig. 4).

Ajoutons qu'à la hauteur d'un certain nombre des nodules sous-endocardiques, la partie la plus superficielle de la séreuse apparaît ponctuée d'un assez grand nombre de mononucléaires de différents ordres (*a*, fig. 4) logés, comme en séries, dans les espaces interstitiels.

A la surface même de l'endocarde, dans ces zones nodulaires, aucune trace de lésions inflammatoires exsudatives récentes n'est cependant visible.

3° Formations nodulaires myocarditiques. — Sur les coupes du myocarde ventriculaire gauche (fig. 6 et 7), de nombreux nodules rhumatismaux bien reconnaissables apparaissent, semés en plein tissu musculaire. De ces amas, les uns sont

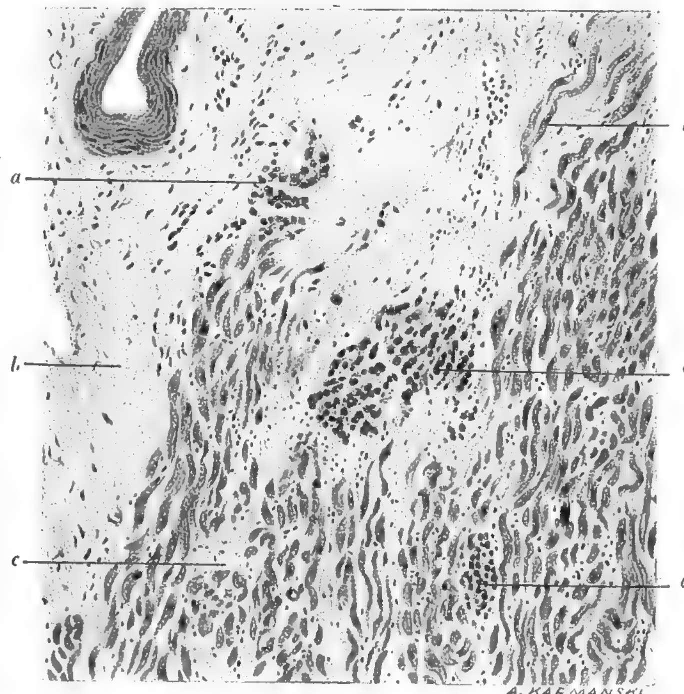


Fig. 6. — *La myocardite rhumatismale; prolifération des noyaux musculaires; leur ségrégation en éléments dits « myoblastiques »*. Gross. : 125/1.

a, triple série d'éléments inflammatoires; ces « stries » résultent de la ségrégation des noyaux proliférés des cellules musculaires qui, à l'état normal, traçaient une pointe dans le tissu conjonctif environnant;

b, placard de sclérose molle, pauvre en éléments cellulaires et en vaisseaux;

c, îlots musculaires en voie d'atrophie, alternant avec de minces bandes de sclérose atrophique;

d, petit nodule myocarditique rhumatismal, encore récent; ses éléments cellulaires, « myoblastiques » pour le plus grand nombre, sont de dimensions égales et presque tous mononucléés; ils n'offrent aucune tendance nécrobiotique;

e, nodule d'Aschoff, composé presque uniquement d'éléments myoblastiques : leur noyau, assez volumineux et très coloré, est enrobé dans une couche de matière acidophile, myoplasmique; les séries longitudinales tracées par ces petits éléments conservent la direction générale des cellules musculaires du cœur dont elles occupent les logettes interstitielles fondamentales;

f, cellules musculaires, perdues au sein d'un placard de sclérose résiduelle.

plus ou moins arrondis ou allongés (*b*, fig. 5), à la façon des îlots décrits dans l'épaisseur de l'épicarde et de l'endocarde ; ils sont assez fréquemment centrés par un vaisseau sanguin, d'aspect normal. Les autres, plus dissociés, plus allongés (*d*, fig. 5) se rangent en de véritables séries d'éléments giganti-cellulaires, accompagnés de cellules plasmatiques tuméfiées et déformées. Autour de ces différents noyaux nodulaires, l'apport de leucocytes est, en général, des plus discrets. Il paraît devenir assez notable, cependant (*g*, fig. 5), lorsque les îlots atteignent des dimensions quelque peu importantes.

Les cellules musculaires qui bordent les nodules rhumatismaux interstitiels paraissent, à un faible grossissement, à peu près intactes. En tout cas, leurs noyaux ne sont ni hypertrophiés, ni proliférés. Toutefois, l'espace conjonctivo-vasculaire dans lequel s'est développé le nodule rhumatismal est élargi et, d'une manière constante, atteint par un certain degré de sclérose (*f*, fig. 6).

Lorsque le nodule est bien formé et nettement circonscrit (comme sur la figure 7), ses éléments constitutifs sont de deux ordres.

Les premiers sont représentés par des cellules fixes, polygonales et volumineuses, avec un protoplasma assez fortement teinté et un noyau clair, muni d'un nucléole très avide de matières colorantes (*e*, fig. 7) ; parfois, cet élément conjonctif déformé possède deux ou trois noyaux qui ont, tous, le même aspect brillant et nucléolé. Les autres cellules incluses dans le nodule sont de gros éléments polygonaux ou anguleux (*f*, fig. 7) et dont le protoplasma est semé de nombreux noyaux ; ces « cellules géantes » sont, tantôt homogènes et massives et, tantôt, comme en voie de morcellement (*b*, fig. 7), comme si chacun des noyaux se préparait à une sorte de désagrégation particulière. Quelques mononucléaires et, surtout, des lymphocytes se montrent rarement, semés à l'intérieur, ou plutôt au bord de l'amas nodulaire (*e*, fig. 7). Au contact de ces nodules ainsi conformés, les cellules contractiles des faisceaux musculaires engainés dans des cloisons quelque peu scléreuses paraissent, à première vue, demeurer indifférentes. L'étude des foyers rhumatismaux en voie de formation démontre, au contraire, la part importante et souvent décisive prise par le tissu musculaire dans leur développement.

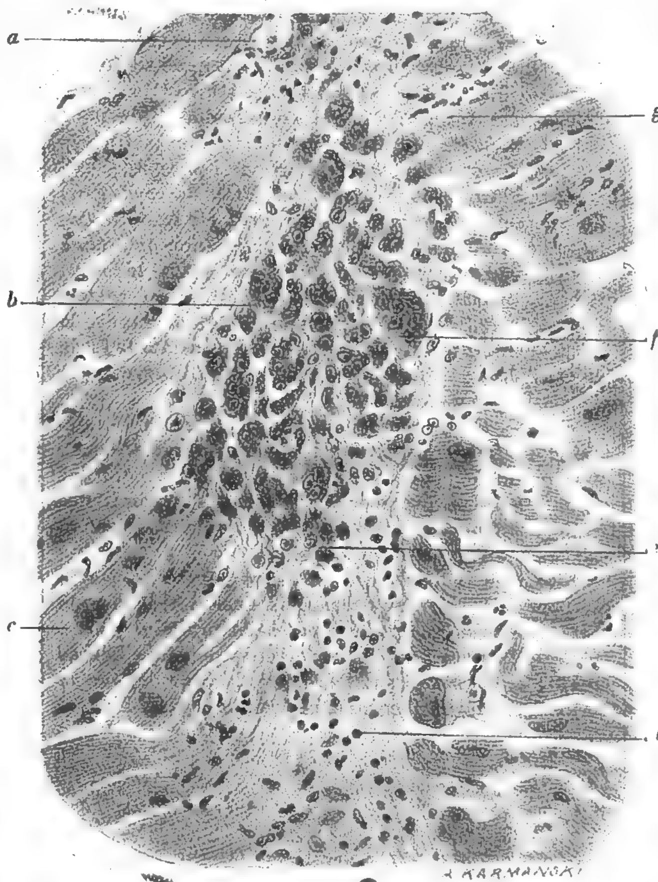


Fig. 7. — *La myocardite rhumatismale ; cellules géantes musculaires et formations dites « myoblastiques », dans un nodule d'Aschoff*. Gross. : 300/1.

a, veinule, entourée par quelques cellules fixes tuméfiées ;
b, nodule rhumatismal, de formation récente ; les éléments « myoblastiques » ont un protoplasma anguleux plus ou moins individualisé et un noyau pourvu d'un nucléole brillant ; les cellules fixes tuméfiées sont en moindre proportion ; le nodule entame manifestement le faisceau myocardique de gauche ;
c, cellules musculaires, dont les noyaux, multipliés, se préparent à participer aux divisions amitosiques et à la ségrégation qui leur succédera ;
d, espace inter-fasciculaire, un peu sclérosé et infiltré d'un certain nombre de lymphocytes immigrés ;
e, cellules fixes (ou gros mononucléaires), contribuant à former le nodule infectieux ;
f, grosse « cellule géante musculaire », multinucléée ;
g, petit espace inter-musculaire, trop riche en cellules fixes.

II. — Histo-pathogénie générale du « nodule rhumatismal » du cœur.

Le virus, encore inconnu, de la Maladie de Bouillard irrite plus profondément la cellule contractile qu'il ne fait pour la cellule connective : il détermine une prolifération du noyau sarcoplasmique, désagrège les fibrilles contractiles primitives et transforme la cellule myocardique, tout d'abord, en une volumineuse *cellule géante* (*a*, fig. 9), puis en une série d'*éléments myoblastiques* distincts et comme agrégés sous forme d'îlot longtemps typique (*e*, fig. 8) ; concurremment, la participation de la gangue interstitielle est des plus évidente.

Pour ce qui est des faisceaux musculaires, leur destruction s'effectue, sur nombre de points, par foyers minimes, irréguliers et semés au hasard, dans l'épaisseur des ventricules. Dans notre cas, du moins, tel était le mode évident de la formation d'un nombre considérable des nodules rhumatismaux (*a* et *e*, fig. 6).

L'observation attentive de cette *myocardite rhumatismale atrophique* et qui procède ainsi, par petites plaques isolées, montre, comme aboutissant des désordres, la formation de « zones » d'une *sclérose myocardique* remarquable par sa dissémination, sa « mollesse », et par la faible étendue de ses placards (*b*, fig. 8).

Enfin, il est à noter que les plages et bandelettes de cette sclérose myocardique, bien qu'arrivées à un stade avancé, se montrent

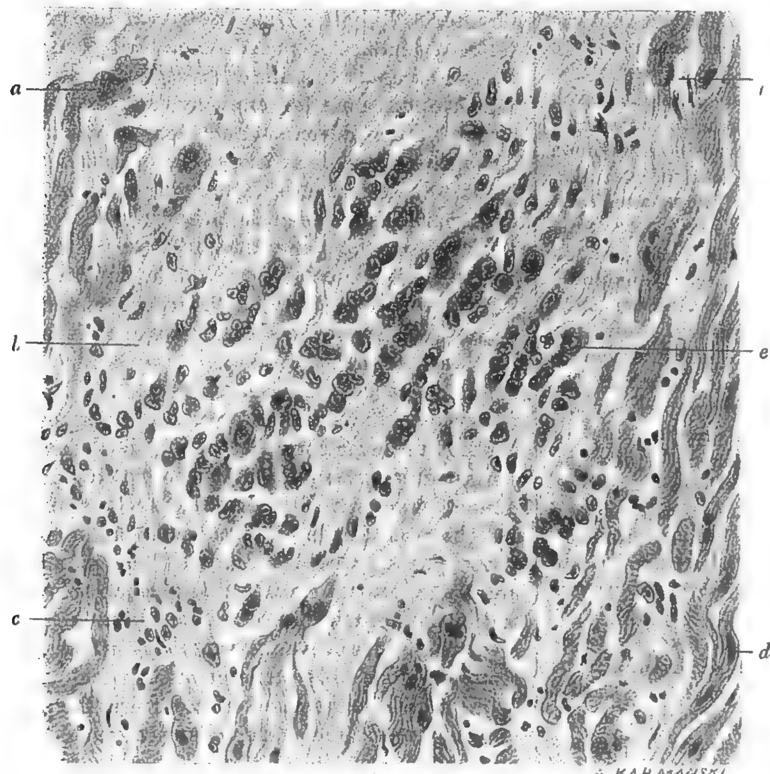


Fig. 8. — *La myosite rhumatismale ; disposition en séries linéaires des corps dits « myoblastiques »*. Gross. : 300/1.

a, cellules musculaires striées, disloquées sur le bord d'un placard scléreux ;
b, l'atrophie des fibres contractiles s'accompagne de la multiplication de leurs noyaux, au sein d'une *sclérose molle*, très faiblement vasculaire ;
c, quelques leucocytes arrivent sur les confins du placard de myocardite ;
d, fibres musculaires sinueuses, incisées en désordre et séparées par des traînées connectives trop larges et trop denses ;
e, colonnettes d'éléments nucléaires entourés par une couche de moins en moins considérable d'un myoplasme terne et ayant perdu ses striations spécifiques ;
f, les cellules musculaires en bordure de l'îlot de myosite rhumatismale, contiennent souvent plusieurs noyaux qui préparent la dislocation dystrophique des fibrilles striées primitives.

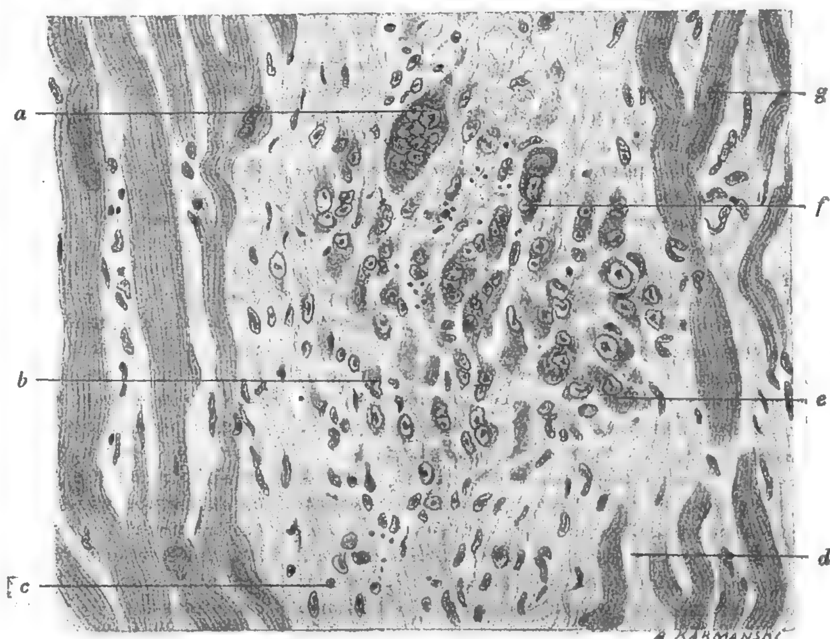


Fig. 9. — *Cellules géantes musculaires et éléments « myoblastiques », dans un nodule d'Aschoff*. Gross. : 300/1.

a, dans un espace inter-fasciculaire à peine vasculaire et très élargi, un nodule rhumatismal s'est formé ; mais il contient plusieurs cellules géantes musculaires, dont le protoplasma, fortement acidophile, est composé de myoplasma altéré ; les multiples noyaux de chaque élément giganto-cellulaire proviennent de la multiplication répétée du noyau sarcoplasmique d'une cellule cardiaque ;
b, éléments mononucléés provenant, peut-être, des cellules fixes de la région ;
c, leucocytes rares, immigrés dans la gangue interstitielle en état de sclérose molle ;
d, les fibres musculaires qui bordent le nodule rhumatismal sont, toutes, remarquables par l'exagération de leur striation longitudinale et par la tuméfaction pâle de leur noyau sarcoplasmique (atrophie hyperplasmique).
e, éléments « myoblastiques », en voie d'individualisation et entourés d'une proportion assez considérable de matière musculaire qui leur demeure encore accolée ; il est aisé de suivre, sur la figure, les transitions entre ces éléments différenciés et les cellules géantes musculaires ;
f, cellule géante musculaire, remarquable par l'inégalité des dimensions de ses noyaux ;
g, fibre musculaire, de dimensions moyennes, pourvue d'un noyau bilobé.

fréquemment parsemées de foyers inflammatoires, tout aussi nodulaires et non moins « rhumatismaux », mais composés presque en entier de cellules myoblastiques (*b*, fig. 7). De telles lésions subaiguës, adjointes à la sclérose, donnent à entendre que le procédé infectieux évolue, dans le cœur, par « poussées » itératives et toujours désordonnées.

Nous croyons voir dans ces faits la preuve que le virus rhumatismal prend ses quartiers dans l'épaisseur du myocarde, de préférence, et qu'il y doit séjourner, non point à l'état silencieux, mais en évolution incessante, en quelque sorte, et latente; jusqu'au jour tout accidentel et que la clinique saura, sans doute, prévoir, où l'apparition d'une poussée vraiment aiguë d'endocardite, de péricardite ou de myocardite vient imposer à la Maladie de Bouillard sa symptomatologie caractéristique. Ces expressions morbides, soudaines en apparence, ne seraient, à proprement parler, que des réveils d'un état infectieux tenace pour ne pas dire indélébile, à la façon de la Syphilis et de la Tuberculose.

VOLUMINEUSE TUMEUR PILEUSE DE L'ESTOMAC

OPÉRATION — GUÉRISON

Par **Ayres NETTO**
Chef de Clinique chirurgicale
à la Santa Casa de Misericordia (St-Paul, Brésil).

H. A..., Brésilienne, 28 ans, demeurant dans un des faubourgs de la Capitale, est reçue le 10 Décembre 1924 dans notre service à la Santa Casa, infirmerie « Dr Arnaldo Vieira de Carvalho ».

Antécédents héréditaires. — Le père, alcoolique invétéré, est mort il y a longtemps; sa mère est morte d'une affection du cœur.

Antécédents personnels. — Sans importance; rien que la rougeole à l'âge adulte et la grippe pendant la grande pandémie qui ravagea Saint-Paul. Rien de remarquable du côté de l'appareil génital, sauf une aménorrhée datant de deux ans. Les premières règles sont venues sans accidents. Pas d'enfants, pas de fausses couches.

Maladie actuelle. — H. A..., se porta toujours bien, mais, il y a trois ans à peu près, elle commence à se trouver malade : d'abord de légères douleurs dans le ventre, plus fortes du côté de l'hypocondre droit et qui s'étendaient au côté gauche. Des vomissements sont, alors, survenus, ne contenant pas de substances alimentaires, mais des liquides assez amers. D'abord elle ne rendait qu'une fois la journée, puis après, trois ou quatre fois par jour à n'importe quelle heure. Elle a très bon appétit et en abuse, d'où des lourdeurs d'estomac qui cessent par les vomissements provoqués. Elle a du malaise en se couchant en décubitus latéral droit; elle ne se rend pas compte de la nature de la tumeur qu'elle porte au ventre ni de l'époque à laquelle la tumeur commença à grandir, à augmenter de volume.

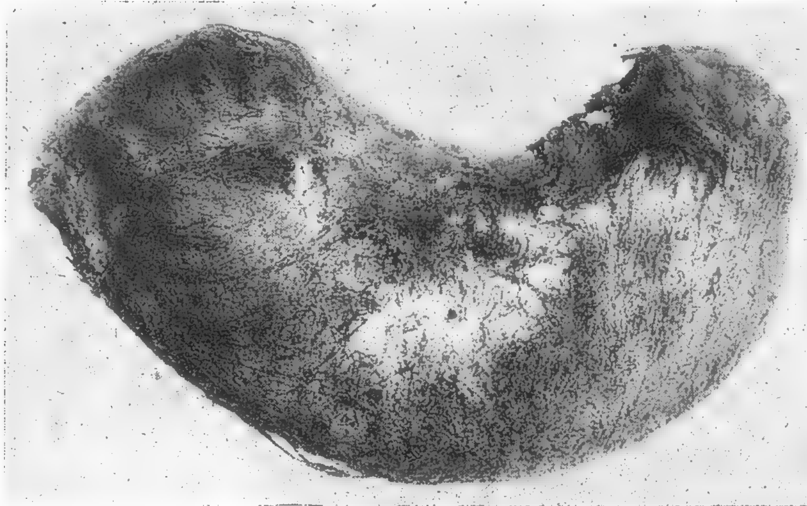
C'est une femme bien constituée, d'un squelette bien développé, et d'un certain embonpoint. Aspect mental crétinoïde. Elle porte les cheveux en de longues tresses, mais à la partie antérieure du crâne il en manque ou bien ils sont très rares. Cette absence de cheveux ne fut remarquée qu'après l'examen radiologique, personne n'ayant fait attention au fait, à première vue sans importance.

Examen de l'abdomen. — Ventre distendu et assez bombé à la région épigastrique, totalement remplie, d'ailleurs, par une énorme tumeur indolente, dure, de consistance ligneuse, de surface régulière. On délimite parfaitement la tumeur à son bord inférieur, concave en haut. La femme étant couchée en décubitus dorsal, on perd le contact avec la tumeur par l'impossibilité de la palper sous le bord costal, d'où l'impossibilité de passer la main entre le rebord costal et la tumeur pour en atteindre la limite supérieure. La tumeur est franchement mobile; la malade étant assise, il est facile de porter la tumeur vers l'hypocondre gauche et de l'enfouir, presque complètement, sous le rebord costal. Dans cette position, on obtient un ballottement très net, la tumeur redevenue libre revient à sa position première. La malade étant debout, la tumeur tourne en bas et vers le côté gauche et on aperçoit alors la limite supérieure droite à 6 cm. au-dessous du rebord costal. Dans la position genu-pectorale la tumeur s'approche de la paroi antérieure de l'abdomen.

Sous l'insufflation de l'estomac (Dr Jairo Ramos) on aperçoit du tympanisme sur presque tout le contour de la tumeur. On perçoit sur la tumeur de fins gargouillements et à l'hypocondre droit le bruit d'échappement (Sacconaghi). L'insufflation rectale met en relief le côlon transverse, lequel entoure la tumeur en collier. Le cæcum est palpable dans la fosse iliaque droite, ainsi que le côlon sigmoïde dans la fosse iliaque gauche.

Foie. — On ne réussit pas à palper le bord inférieur du foie dont le bord supérieur est situé au niveau du 4e espace. Rien d'anormal du côté des appareils respiratoire et circulatoire. A l'examen des selles on trouve des œufs d'ankylostomes. Réaction de Bordet-Wassermann négative.

L'examen radiologique pratiqué par le Dr Cassio Villaça fait voir, à l'écran, le dessin très net de l'estomac avant même le repas de bismuth; il y avait déjà de la stase gastrique du repas pris six heures avant, lequel remplissait la partie la plus déclive de la grande courbure comme un croissant. Par l'ingestion du deuxième repas opaque on pouvait voir que l'estomac se remplissait par la petite courbure et ce n'est que quelque temps après que l'on voyait le bismuth du deuxième repas se mélanger au bismuth antérieurement déposé dans la grande courbure. Presque toute la moitié supérieure de l'abdomen était occupée par l'estomac énormément dilaté, dur, et dont les contours réguliers coïncidaient avec ceux de la masse tumorale On perçoit l'angle hépatique du côlon, plein de gaz, interposé entre le foie et la partie pylorique. On peut observer que l'opacité de l'estomac n'est pas uniforme, principalement dans sa partie moyenne horizontale, laissant voir une zone moins obscure qui la traverse obliquement en bas et en dehors. En étudiant la bulle d'air on observe que celle-ci ne se forme pas au niveau du liquide après l'ingestion du repas opaque, et à sa place on remarque une tache d'ombre à contour supérieur convexe, en haut se détachant très nettement par une zone claire non seulement du contour supérieur de l'estomac, mais aussi du contour de la partie supérieure de la petite courbure. Cette tache d'ombre était visible même avant l'ingestion du bismuth.



Tumeur pileuse de l'estomac.

On a pu observer au niveau de la grande courbure de rares contractures péristaltiques dessinant des ondes larges et peu profondes. Le Dr Cassio Villaça a été d'avis qu'il s'agissait d'un corps étranger situé dans le creux de l'estomac, reproduisant sa forme et se mouvant dans son intérieur. Il appuyait son opinion, basée sur l'opacité propre et normale de l'estomac, par la façon dont celui-ci se remplissait, sur la régularité de ses contours, sur son insensibilité et surtout sur la disposition très particulière de la bulle d'air.

Opération pratiquée par M. Ayres Netto, aidé de M. Soares Hungria, le 20 Décembre 1924. Anesthésie locale par infiltration de la paroi. Cœliotomie supra-ombilicale médiane suivie de gastrotomie sur la région avasculaire. L'estomac étant ouvert par une incision d'à peu près 10 cm. on en enlève une tumeur pileuse formée par un amas de cheveux ayant à peu près la forme du viscère. Suture à trois plans au catgut 000 Intervention facile, rapide, sans incident, suivie de guérison au bout de huit jours. Poids de la tumeur : 1 kil. 650. Dimensions 47 cm. sur 33 cm.

Les tumeurs pileuses, connues d'ailleurs sous d'autres dénominations : « bolas de cabello », « formas de cabello », égagropiles, trichobézoard, phytotrichobezoar, n'ont pas été jusqu'ici signalées dans la littérature médicale brésilienne. C'est le premier cas publié, que nous sachions. D'autres cas ont été cependant signalés dans d'autres pays, notamment en Angleterre. Baudamant a décrit la première observation publiée dans le *Journal de Médecine*, en 1779. Butterworth, qui s'occupa particulièrement de ce sujet, a signalé 43 de ces tumeurs pileuses. Moore en signale 53 cas, Ledra Heazlit 70 cas, Matas 77 ; J. J. Davies (de Cardiff), qui tout dernièrement en a publié deux observations, fait monter le nombre de cas à 108. Nous croyons que les 58 cas publiés par Mych (de Tomsk), et cités par Paul Mathieu lors de la présentation à la Société nationale de Chirurgie (de Paris) d'un nouveau cas, ne sont pas inclus dans la statistique de Davies. Imbert cite la communication de Cathelin portée à la Société anatomique, et Mériel fait dans la *Gazette des Hôpitaux* l'analyse de 30 observations publiées à l'étranger.

Cette obsession d'avaler des cheveux est pour ainsi dire particulière aux jeunes femmes surtout aux premiers âges de la vie et spécialement à l'approche de la puberté. On a attribué cette perversion à plusieurs causes : l'anémie, l'hystérie, l'idiotie. Dans notre cas l'examen des selles a dénoncé la présence de l'ankylostomose. Dans un cas de Bramann il s'agissait d'une jeune fille blonde, dont les cheveux trouvés dans l'estomac étaient devenus noirs par le contact des ferrugineux qu'elle avait pris en quantité pour se guérir de son anémie. Quelques cas sont expliqués par l'insuffisance de la nourriture.

Butterworth a rencontré très peu de cas dans la littérature allemande, d'où la conclusion de Bursel que l'habitude d'avaler des cheveux est un passe-temps favori des femmes anglaises. Dans les livres allemands nous avons rencontré cependant le cas de Junghans présenté au XXXVIIe *Congrès de la Société allemande de Chirurgie* en 1908. A ce même congrès, Ranzi, de Vienne, présentait un énorme trichobézoard trouvé dans l'estomac d'une jeune fille de 20 ans. Dans le cas de Junghans la malade, quoique amaigrie, ne se plaignait pas de troubles digestifs; de même dans notre cas. Davies explique de la façon suivante la formation des trichobézoard dans la cavité gastro-intestinale : les cheveux avalés sont effilés par les mouvements de l'estomac et sont pris alors entre les plis de la muqueuse; au contraire, l'expulsion devrait être la règle. Les cheveux sont donc mélangés, entremêlés par les mouvements gastriques et se moulent à la forme de l'organe, avec des prolongements du côté du pylore et du duodénum, comme dans le cas de Paul Mathieu, dont nous avons déjà parlé. Les cheveux se présentent en général en un seul bloc, comme dans le cas actuel, mais quelquefois ils se répandent dans le tube gastro-intestinal, d'où la nécessité de plusieurs interventions, comme dans le cas de Bells.

Il y a une symptomatologie uniforme dans tous les cas, l'état général est presque toujours assez bon, le viscère tolérant assez bien ces corps étrangers, qui atteignent souvent de gros poids : depuis quelques grammes jusqu'à 3 ou 4 kilogr. En général, ces tumeurs sont indolores, ce n'est que plus tard que les malades accusent des douleurs, des troubles gastro-intestinaux, des vomissements, de la mauvaise haleine, quelquefois de la constipation ou bien de la diarrhée. Des gastrites surviennent parfois, et on peut craindre la perforation du viscère.

Pour le diagnostic de ces égagropiles il y a des données de certaine importance : l'âge, le sexe, l'état mental, la bonne santé de la patiente ; le passage de petits tas de cheveux à travers l'intestin, la confession des malades, le lavage de l'estomac qui peut amener quelques brins de cheveux donnent de la sorte la clef du problème. Quand l'examen radiologique peut être fait, il nous vient en aide d'une manière concluante, ainsi qu'il nous est arrivé; les signes présentés sont toujours les mêmes, selon l'affirmation de Roussel D. Camann dans son important travail. Le traitement chirurgical s'impose dans tous les cas; la gastrotomie pratiquée avec tous les soins de l'asepsie lors de l'extraction du trichobézoard est une opération bénigne comme l'a bien démontré Mych qui dans son travail nous donne 34 succès en une série de 35 interventions.

BIBLIOGRAPHIE

Bulletins de la Société de Pédiatrie de Paris, 1904, p. 242.
Gazette des Hôpitaux, 1903.
La Presse Médicale, 1908 p. 292.
Journal de Chirurgie. 1922, p. 62.
The Lancet, t. CCI, n° 5120 p. 791.
La Presse Medicale, 1917, p. 280.
Semaine médicale, 1906, p. 173.
Bulletins et Mémoires de la Société nationale de Chirurgie, 1923, p. 27.
La Presse Médicale, 1925, p. 55.
RUSSEL C. CAMANN. — *The Rœntgen Diagnosis of diseases of the alimentary canal.*

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

LES APPLICATIONS DE LA MÉDICATION THYROIDIENNE AU TRAITEMENT DES NÉPHRITES ET DES CARDIOPATHIES

Le traitement de certaines néphrites ou cardiopathies par la médication thyroïdienne peut paraître une thérapeutique assez paradoxale. Cependant, il y a déjà près de trente ans, quelques auteurs avaient signalé des cas de néphrites œdémateuses guéries par l'extrait thyroïdien.

Plus récemment, le nombre des faits cliniques augmentait considérablement, surtout dans la littérature étrangère, et l'on proposait d'appliquer ce mode de traitement à des œdèmes irréductibles d'origine cardiaque et même à des néphrites hématuriques et à des crises d'angine de poitrine.

Les progrès de la physio-pathologie nous permettent d'ailleurs de nous expliquer de façon assez satisfaisante l'action de la médication thyroïdienne. Mais les indications et les limites n'en sont pas encore établies d'une manière absolue et demandent à être précisées par de nouvelles recherches.

C'est Heinsheimer qui en 1895 employa le premier l'extrait de corps thyroïde pour obtenir la résorption d'œdemes et d'épanchements séreux.

Deux ans après, Diebella et Illyes, Illyes et Alison utilisèrent avec succès le même traitement dans des néphrites œdémateuses. Ils notèrent une augmentation de la diurese et de l'élimination azotée, une diminution de l'albuminurie, la résorption des œdèmes, une chute importante du poids. Le dosage des chlorures n'avait pas été pratiqué.

Percy, en 1912, traita de la même manière 35 malades atteints de néphrite, en portant la dose d'extrait thyroïdien à 2 gr. Dans tous les cas, il y eut amélioration ou guérison complète, avec augmentation de la diurèse et des éliminations urinaires, disparition de l'albumine et des cylindres, chute de la tension artérielle avec amélioration notable des phénomènes généraux.

Thévenot, en 1913, a publié 4 cas de néphrite chronique dont 3 avec œdème, traités par la thyrotoxine, produit dépouillé des lipoïdes toxiques et qui paraît remarquablement supporté. Il a noté les mêmes signes que les auteurs précédents, mais n'a pas vu le taux de l'albumine se modifier. La perméabilité rénale fut très améliorée dans 3 cas. Un des malades de Thévenot vit en un mois environ disparaître un volumineux œdème des membres inférieurs, de l'hydrothorax et une ascite. En même temps s'installait une importante polyurie, et le taux des chlorures urinaires montait de 3 gr. 5 à 10 gr.

Volhard et Pibram obtinrent également de bons résultats au cours de néphrites graves, alors que la diurèse n'avait pu être rétablie par aucune thérapeutique. Des faits analogues ont été signalés par Koranyi et par Molnar qui traita 20 malades, dont quelques-uns avec un résultat tout à fait remarquable.

Enfin, Marchiafava et Bignami, Ercolani, en employant la même médication, firent tomber dans de très notables proportions le taux de l'albumine au cours de certaines néphrites.

Dominico Campanacci a observé récemment 3 cas d'anasarque d'origine rénale qu'il a traités avec succès par le corps thyroïde.

Chez un enfant de 3 ans, atteint d'œdème généralisé avec ascite, le taux des urines passa, après traitement thyroïdien, de 100 à 800 cmc par jour ; le taux des chlorures urinaires de 0 gr. 40 à 6 gr. 50, le poids de 16 à 11 kilogr. ; l'albuminurie disparut. On avait donné 0 gr. 05 d'extrait de corps thyroïde pendant dix jours.

La seconde de ses malades, une femme de 48 ans, présentait une albuminurie de 35 gr. par litre avec des œdèmes énormes rebelles au régime et au traitement. Le poids était de 90 kilogr. Après trois semaines de traitement quotidien par 0 gr. 30 de corps thyroïde la diurèse apparut, le poids tomba de 90 à 55 kilogr. Trois mois plus tard la guérison se maintenait entièrement.

Enfin, un sujet de 18 ans présentait après une néphrite *a frigore* une anasarque généralisée. Le corps thyroïde fut donné à la dose initiale de 0 gr. 30, élevée progressivement à 1 gr. 50. En dix jours, la quantité des urines passa de 500 gr. à 3 litres, le poids diminua de 10 kilogr., l'albumine tomba de 40 à 5 gr. La guérison complète fut obtenue en moins de trois mois.

Telles sont les observations fort intéressantes publiées à l'étranger sur cette question. En France, le nombre en paraît encore restreint, en dehors des observations de Thévenot et de celles de L. Lévi et Rothschild signalant la diminution de l'albuminurie des néphrites par la médication thyroïdienne.

On a essayé de traiter de la même manière certaines néphrites à caractère hématurique. On a parfois obtenu un arrêt des hémorragies, mais ce mode thérapeutique est encore à l'étude et les résultats en paraissent assez inconstants. Le corps thyroïde paraît plutôt une médication des œdémateux, que cet œdème ait une origine rénale ou cardiaque.

Comme l'a montré, en effet, Eppinger, l'action de l'extrait thyroïdien paraît s'exercer encore plus sur tous les tissus en général que sur le parenchyme rénal. C'est dire que l'on peut penser à traiter par cette médication non seulement les œdèmes des rénaux, mais même ceux des cardiaques.

J. Tillgren a attiré l'attention au Congrès de Médecine de Christiania, en 1923, sur les heureux résultats qu'il a obtenus chez de tels malades. Dans 2 cas de fibrillation auriculaire, il a constaté une fonte des œdèmes se chiffrant par une perte de poids considérable en quelques semaines. Les malades avaient été mis antérieurement et sans résultats au régime et au traitement par la digitale et les diurétiques habituels. Les doses quotidiennes de corps thyroïde furent respectivement de 0 gr. 90 et de 0 gr. 20

La première malade était une femme de 47 ans atteinte de néphrite chronique et de rétrécissement mitral accompagné de fibrillation auriculaire. Elle présentait, en dépit d'un traitement classique prolongé depuis plus de six mois, une oligurie extrême et une anasarque intense avec ascite et stase pulmonaire.

La malade prit alors des tablettes thyroïdiennes à la dose de 0 gr. 90. Au bout de quinze jours, la diurèse augmenta pour atteindre 2 litres par vingt-quatre heures après cinq semaines, en même temps que les œdèmes disparaissaient progressivement. Lorsque le rétablissement fut à peu près complet, le traitement fut continué à la dose de 5 centigr. Cinq mois après, la malade était debout et débarrassée de ses œdèmes.

Dans le deuxième cas, il s'agissait d'une femme de 76 ans atteinte de myocardite chronique et présentant de l'oligurie et des œdèmes déjà anciens. Elle ne put tolérer que 20 centigr. d'extrait thyroïdien ; après un mois de ce traitement, elle éliminait plus d'un litre d'urine par vingt-quatre heures et les œdèmes avaient diminué considérablement.

Eppinger a proposé d'employer également la médication thyroïdienne dans les grands œdèmes des cardiopathies. Il conseille toutefois de le faire avec prudence, car elle serait susceptible, à un taux trop élevé, d'exagérer les symptômes cardiaques. Cependant Tillgren, qui a employé l'extrait thyroïdien à la dose de 0 gr. 90, n'a rien observé de semblable. Enfin, Eppinger signale qu'il a réussi à activer la digitale à l'aide de l'extrait thyroïdien à petites doses. Il a ainsi obtenu des effets que la digitale seule ne pouvait donner.

Tout récemment enfin, Ch. Laubry, Mussio-Fournier et J. Walser ont rapporté un cas d'angine de poitrine guérie par la médication thyroïdienne.

Il s'agissait d'un malade atteint de crises angineuses survenant plusieurs fois par jour, à l'occasion d'efforts minimes. Le début des accidents remontait à trois ans. Dans l'intervalle des crises une dyspnée persistante rendait tout travail impossible.

Les bruits du cœur étaient sourds, sans souffle, sans galop. La clinique et l'examen radioscopique s'accordaient à montrer l'intégrité de l'aorte.

Comme ce malade ne présentait ni lésions cardio-aortiques décelables, ni hypertension, ni traces de syphilis, d'une maladie infectieuse, ou d'une intoxication chronique, mais qu'il était un myxœdémateux fruste, on pensa après échec d'une médication tonicardiaque à pratiquer un traitement thyroïdien. Celui-ci, commencé quotidiennement à 10 centigr., fut élevé à 50, puis ramené à 20 au bout de quelques jours.

Le résultat fut extrêmement rapide. L'état général s'améliora, les crises angineuses perdirent de leur acuité et disparurent définitivement en dix jours. Le malade put reprendre ses occupations et accomplir des efforts pénibles sans essoufflement et sans douleurs thoraciques.

Tels sont les résultats obtenus. Les doses employées par les auteurs pour obtenir un résultat thérapeutique sont assez différentes. Eppinger

commence par 0 gr. 03 d'extrait sec et augmente progressivement pour aller à 1 gr. 20 et 1 gr. 80 par jour. Tillgren considère comme optima la dose de 0 gr. 90. Percy de même que Campanacci donne 1 gr. à 1 gr. 50 pendant quatre à six semaines. Noel Fiessinger considère de telles doses comme très élevées. Laubry a employé des quantités beaucoup plus faibles, allant de 10 à 50 centigrammes. Même avec de fortes doses, on ne signale pas d'accidents toxiques, mais il existe cependant une tolérance individuelle variable. Tous les auteurs sont d'accord pour penser que si après quinze jours de traitement continu on n'obtient pas de diurèse, l'extrait thyroïdien continuera à rester inactif et doit être cessé.

L'action de la médication thyroïdienne peut être interprétée de manière assez différente.

On sait que dans le déterminisme des œdèmes, le rôle des échanges tissulaires paraît considérable. Il nous apparaîtra peut-être encore plus important quand nous connaîtrons mieux le mode d'infiltration tissulaire par l'œdème et les lois de l'équilibre hydrémique.

On peut donc penser que le corps thyroïde par son influence tissulaire, par l'augmentation du métabolisme basal qu'il détermine modifie le degré d'imbibition des tissus. C'est l'opinion d'Eppinger qui, se basant sur des considérations physiologiques et expérimentales, a préconisé l'emploi de l'extrait thyroïdien dans les néphrites et les cardiopathies. Il invoque une influence modificatrice sur le complexe des espaces intercellulaires et considère le corps thyroïde comme un diurétique extrêmement utile puisqu'il agit directement sur les tissus, sans irriter, comme tant d'autres médications de cet ordre, le parenchyme rénal.

Son action serait surtout marquée dans les œdèmes dus aux néphrites épithéliales ou glomérulaires, alors que le liquide qui transsude des vaisseaux dans les tissus est presque identique au plasma, c'est-à-dire très riche en albumine.

Par contre, Eppinger a observé un certain nombre de cas où l'extrait thyroïdien reste inactif chez des sujets présentant de l'anasarque en l'absence d'une lésion rénale nette, en particulier dans les asystolies d'origine pulmonaire et dans les ascites des cirrhotiques.

Noël Fiessinger signale, d'ailleurs, n'avoir obtenu aucune diurèse chez plusieurs cirrhotiques soumis au traitement thyroïdien.

Si important que soit le rôle des tissus dans la production de l'œdème, il paraît dans bon nombre de cas s'effacer devant celui du parenchyme rénal. On peut donc admettre aussi qu'il s'agit surtout d'une action élective sur le rein dont l'extrait thyroïdien modifierait la perméabilité. Telle est l'opinion de Schiff et Peiper pour lesquels le corps thyroïde contribue à abaisser le seuil des chlorures.

D'autre part, l'expérimentation a montré que chez un animal thyroïdectomisé, on voit apparaître de l'albuminurie et de la cylindrurie ; à l'autopsie on trouve souvent de la congestion rénale avec dégénérescence graisseuse. Si durant la vie de ces animaux on leur donne à ingérer du corps thyroïde, on obtient, comme l'a montré Coronedi, une diurèse abondante que ne produit aucune autre médication. On voit donc qu'il ne faut pas négliger l'action élective de l'extrait thyroïdien sur le parenchyme rénal.

Il est plus difficile d'expliquer l'action du corps thyroïde sur les néphrites hématuriques, et sur des affections cardio-vasculaires non accompagnées d'œdème, comme dans le cas d'angine de poitrine rapporté par Laubry, Mussio-Fournier et Walser.

Ces auteurs se sont attaché à résoudre ce problème pathogénique. On sait que leur malade était un hypothyroïdien. Pour eux, il n'est pas impossible que l'insuffisance thyroïdienne pût réaliser l'angine de poitrine par l'intermédiaire de l'athérome aortique si fréquent au cours du myxœdème spontané. Une autre hypothèse qui leur apparaît comme très admissible est celle d'une hypotonie cardiaque également observée au cours du myxœdème spontané et régressant par le traitement thyroïdien. Là encore, l'expérimentation a montré l'existence d'une hypotonicité cardiaque chez les animaux thyroïdectomisés.

Il faut, en effet, constater que la plupart des malades traités avec succès de leur néphrite ou de leur cardiopathie étaient des hypothyroïdiens. Les grands œdémateux de Campanacci présentaient un métabolisme basal de 30 à 40 pour 100 au-dessous de la normale et après traitement ce métabolisme revint aux chiffres habituels. Chez les malades de Tillgren, le corps thyroïde n'était pas perceptible à la palpation et à l'examen radiographique aucune ombre ne décelait son existence. Le malade de Laubry était un hypothyroïdien manifeste. On peut donc se demander si le traitement thyroïdien n'agit qu'en fonction d'une insuffisance thyroïdienne empêchant les autres médicaments d'agir. D'autre part, cette insuffisance thyroïdienne est si fréquente chez les œdémateux que quelques auteurs auraient tendance à faire des lésions du corps thyroïde la cause première de certains œdèmes alors que le rein paraît peu lésé. On voit combien cette théorie serait susceptible de modifier nos conceptions pathogéniques de l'œdème.

En résumé et sous réserves d'une étude plus complète de la question, on peut dire que l'extrait thyroïdien donné à des doses variant de 0 gr. 05 à 1 gr. 50 par vingt-quatre heures et continué pendant plusieurs semaines dans des néphrites œdémateuses et albuminuriques sans hypertension peut donner des résultats remarquables dans des cas rebelles au traitement et au régime habituels. Il ne faut pas s'effrayer de la nécessité de prolonger le traitement à d'assez fortes doses pendant longtemps.

Ebstein insiste sur la remarquable tolérance des œdémateux à la médication thyroïdienne. 1 à 2 gr. sont des doses susceptibles d'être données tous les jours et pendant plusieurs semaines. M. Marcel Labbé a montré qu'il fallait employer au moins des doses quotidiennes de 0 gr. 30 pour obtenir un résultat et pour influencer le métabolisme basal.

D'autre part, cette médication est susceptible de donner, bien que d'une manière inconstante, de bons résultats dans le traitement de certaines cardiopathies, voire même dans l'angine de poitrine. Mais cette dernière indication ne peut s'appliquer qu'à des angines consécutives à l'hypotonicité du muscle cardiaque, comme y ont récemment insisté MM. Laubry et Mussio-Fournier. MM. Abrami, Brulé et Heitz, qui avaient traité par l'opothérapie thyroïdienne deux malades atteintes de myxœdème et d'angine de poitrine, mais accompagnée d'hypertension, ont vu s'aggraver les symptômes fonctionnels et ont dû suspendre le traitement. Celui-ci paraît donc devoir être proscrit lorsque le niveau de la pression artérielle est supérieur à la normale.

A. Ravina.

BIBLIOGRAPHIE

1. P. Abrami, M. Brulé et J. Heitz. — « Deux cas d'angine de poitrine avec myxœdème. Aggravation de l'hypertension par l'opothérapie ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 8 Mai 1925.
2. D. Campanacci. — « Die Thyreoidinbehandlung der Nephrosen ». *Wien. klin. Woch.*, 13 Mars 1924, n° 11, p. 257.
3. Eppinger et Georg Heiner. — « Zur Œdemfrage ». *Wien. klin. Woch.*, 1917, n° 2, p. 84, et n° 3, p 77.
4. N Fiessinger et H. Leboucher. — « Le traitement thyroïdien dans les néphrites ». *Journal des Praticiens*, 13 Septembre 1924, p. 601.
5. Ch. Laubry, Mussio-Fournier et J. Walser. — « Syndrome angineux et insuffisance thyroïdienne ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1924, p. 1592
6. J. P. Percy. — « Thyroid extract in nephritis. A preliminary statement of a new and effective method of treatment ». *The Journ. of the med. Assoc.*, 9 Novembre 1912, p. 1708.
7. L. Thévenot. — « Traitement thyroïdien des néphrites ». *Progrès médical*, 10 Mai 1913, n° 19, p. 237.
8. Tillgren. — « Compte rendu du XI^e Congrès de Médecine des pays du Nord ». *Acta medica Scandinavica*, suppl. 7, p. 39.

XVIII^e CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE

(Nancy, 16-19 Juillet 1925) [*suite*][1].

COMMUNICATIONS DIVERSES

Infections.

A propos de la formule leucocytaire de la scarlatine et de la valeur séméiotique de l'éosinophilie dans le diagnostic différentiel de cette maladie, notamment avec les exanthèmes scarlatiniformes desquamatifs d'origine toxique. — *M. Pierre Teissier* (de Paris) expose les résultats de recherches renouvelées depuis plus de 20 ans, avec ses collaborateurs, et plus particulièrement, dans ces derniers temps, avec ses anciens internes, Rivalier et Giroire, concernant la formule leucocytaire de la scarlatine. Ces résultats permettent les conclusions suivantes : 1° la leucocytose et la polynucléose neutrophile sont les deux éléments principaux de la formule leucocytaire de la scarlatine, sur la valeur desquels l'accord semble absolu ; 2° contrairement à l'avis de la majorité des observateurs, l'éosinophilie, recherchée surtout dans les formes régulières de la scarlatine et à ses diverses phases, chez des sujets d'âges différents, sans tares générales ou locales, sans maladies associées et notamment sans parasitisme vermineux, n'est le plus souvent qu'une réaction transitoire et d'ailleurs inconstante, tardive et le plus habituellement modeste ; 3° cette éosinophilie normale ou modeste de la scarlatine s'oppose à l'éosinophilie notable (de 20 à 50 pour 100 et au delà) qu'ils ont relevée pour les exanthèmes scarlatiniformes desquamatifs d'origine mercurielle, arsenicale et probablement bismuthique.

Il fait remarquer : *a*) que ces conclusions, en accord avec les principes généraux admis pour l'éosinophilie, sont inverses de celles récemment émises par MM. Markowitch et Gueratovitch, pour qui l'éosinophilie importante de la scarlatine est un signe positif de grande valeur dans le diagnostic de cette maladie, et négligeable au contraire dans les exanthèmes scarlatiniformes ; *b*) que ces divergences, pour un signe sans doute de valeur minime, mais dont il importe de préciser les caractères, sont inexplicables, si les conditions d'observation ou les techniques ne sont pas essentiellement différentes.

La réaction de fixation au cours de l'infection chancrelleuse. — *MM. Pierre Teissier, J. Reilly et E. Rivalier*, utilisant comme antigène l'endotoxine extraite des bacilles de Ducrey, ont recherché l'existence d'une sensibilisatrice dans le sérum des chancrelleux. Leur enquête, qui porte sur 52 malades, a montré que dans 94 pour 100 des cas il est possible d'obtenir une déviation du complément; les résultats négatifs concernent des sujets atteints de chancre mou sans adénopathie. La réaction est spécifique et ne s'observe pas avec le sérum d'individus

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 62, p. 1046 ; n° 63, p. 1062 et n° 64, p. 1078.

normaux; elle apparaît dès le huitième jour de l'infection et peut persister plus de 3 ans après la guérison.

Alors que chez les malades soignés par les médications non spécifiques le sérum ne parvient habituellement à dévier qu'une seule dose d'alexine, chez les chancrelleux traités par la vaccinothérapie (corps microbiens tués ou endotoxine) le taux des anticorps s'élève rapidement, au point de dévier jusqu'à 10 et même 15 unités de complément. Ces constatations sont d'autant plus intéressantes que l'injection sous-cutanée d'endotoxine à des individus sains ne provoque l'apparition dans leur sérum d'aucune sensibilisatrice. Elles mettent en lumière l'aptitude particulière des malades à produire des anticorps lors d'un nouvel apport de l'antigène spécifique.

Rapprochant les résultats précédents de l'épreuve de l'intradermo-réaction (Ito, Rœnstierna), les auteurs montrent les liens qui unissent les deux phénomènes. La susceptibilité locale et surtout générale des chancrelleux vis-à-vis du bacille de Ducrey tué ou de ses poisons constitutifs va de pair avec le développement dans leur sérum d'anticorps lytiques, décelables par la méthode de Bordet-Gengou. Le mécanisme de cette sensibilisation ne semble pas différer dans son essence de celui qui, chez les tuberculeux, préside aux réactions tuberculiniques.

L'anatoxine dans la prophylaxie de la diphtérie. — MM. *Lereboullet, Joannon et Boulanger-Pilet* (de Paris), après avoir rappelé ce qu'est l'anatoxine diphtérique de Ramon et comment elle provoque l'immunisation contre la diphtérie, montrent que les résultats obtenus depuis 18 mois sont concordants et établissent sa remarquable puissance en tant qu'antigène et sa parfaite innocuité. Elle permet de réaliser facilement la vaccination antidiphtérique; la proportion des insuccès, imputables à des particularités réactions de terrain, est minime et n'est nullement supérieure à celle notée dans les vaccinations les plus éprouvées telles que la vaccination jennérienne et la vaccination antityphique. Les réactions locales et générales, parfois assez violentes chez les grands enfants et les adultes, sont sans gravité réelle et restent exceptionnelles au-dessous de 6 ans. Chez les nourrissons de moins de 6 mois, la vaccination à l'anatoxine est beaucoup plus difficile, le nourrisson semblant souvent incapable de faire lui-même l'effort d'immunisation sous l'action de l'antigène. Dans ces conditions l'âge de prédilection pour la mise en œuvre de la vaccination par l'anatoxine paraît être d'un an (ou 6 mois) à 6 ans, et il est désirable que le plus grand nombre d'enfants sains subissent cette vaccination.

La réaction de Schick, avant et après, utile pour vérifier la valeur de la méthode, ne semble pas actuellement nécessaire et complique inutilement la technique; il faut et il suffit de faire 3 injections: une première, surtout préparante, de 1/2 cmc d'anatoxine, une seconde, vingt jours après au moins, de 1 cmc, une troisième, une semaine après la seconde, de 1 cmc également. En un mois la vaccination est faite.

MM. Lereboullet, Joannon et Boulanger-Pilet ont appliqué cette méthode à une série d'enfants et montrent qu'il faut s'efforcer de la mettre en œuvre dans les collectivités d'enfants, moins chez les enfants malades que chez les enfants sains. A l'hôpital, ce n'est donc que rarement dans les salles d'aigus et c'est surtout chez les frères et sœurs des diphtériques que la vaccination à l'anatoxine est indiquée. C'est ainsi qu'aux Enfants-Malades l'injection de 1 cmc d'anatoxine est substituée, dans l'immense majorité des cas, à la séroprophylaxie temporaire communément employée; cette dernière est réservée aux rares enfants dont la gorge est très rouge et à ceux qui ne peuvent être surveillés de près; les enfants reviennent assez régulièrement se faire faire les autres piqûres d'anatoxine et jamais les auteurs n'ont vu de diphtérie secondaire. Dans ces conditions, l'anatoxine de Ramon est devenue une arme précieuse dans la prophylaxie de la diphtérie et il faut souhaiter la généralisation de son emploi.

L'immunisation spontanée occulte contre certains germes spécifiques. — MM. *Lereboullet et Joannon* (de Paris), après avoir rappelé leurs recherches sur l'immunisation spontanée contre la *diphtérie* en milieu hospitalier, montrent qu'il ne s'agit pas là d'un phénomène isolé; les exemples sont nombreux de l'immunisation spontanée occulte contre certains germes infectieux : c'est la *scarlatine* contre laquelle semblent protégés bon nombre d'adultes, c'est la *poliomyélite épidémique* dont la mortalité est surtout élevée dans les trois premières années de la vie, dont la morbidité es presque exclusivement infantile, c'est surtout le *rhumatisme articulaire aigu*, maladie des enfants et des jeunes soldats, vis-à-vis de laquelle la plupart des adultes sont réfractaires. La réceptivité à la *coqueluche*, conditionnée, dans une bien plus large mesure que tous les exemples précédents directement par l'âge, paraît néanmoins, elle aussi, influencée par le phénomène de l'auto-vaccination silencieuse. Parmi les maladies chroniques, la *tuberculose* semble le type des infections contre lesquelles s'établit, d'une façon également occulte, un degré variable d'immunité.

Pour se représenter plus facilement le mécanisme de cette immunisation occulte, l'image d'un seuil est commode. L'immunisation étant possible s'il existe un *seuil de réceptivité*, c'est-à-dire une réceptivité relative. Ce seuil varie dans des circonstances diverses et est élevé par les contages discrets. On s'explique ainsi que, dans d'autres maladies vis-à-vis desquelles la réceptivité est absolue, telles que la rougeole, la variole, la syphilis, ce processus soit impossible.

Cette notion de l'immunisation spontanée occulte éclaire un grand nombre de faits épidémiologiques concernant l'attitude, vis-à-vis des maladies, des individus, des milieux (ruraux et citadins), et des races.

Etiologie de l'appendicite gangreneuse. Etude expérimentale — MM. *G. Michel, V. de Lavergne et Abel* (de Nancy). Pour étudier le problème controversé de l'étiologie de l'appendicite gangreneuse, les auteurs ont pratiqué systématiquement des inoculations au cobaye d'une émulsion dense d'appendices gangrenés. Ils ont constaté que, dans 17 expériences, la mort n'avait jamais suivi l'inoculation. Dans 8 cas, les lésions locales furent insignifiantes. Dans les autres cas, un abcès fétide se produisit, mais sans tendance à l'extension et sans compromettre l'état général.

Ces résultats s'opposent de la façon la plus nette à ceux qu'on obtient avec l'inoculation de muscles atteints de gangrène gazeuse qui est presque constamment mortelle. La gangrène appendiculaire n'est donc aucunement comparable à la gangrène gazeuse.

Les auteurs admettent que la gangrène de l'appendice correspond à une nécrobiose, conséquence d'artérite; et que les microbes anaérobies rencontrés dans les appendices gangrenés ne sont pas la cause première de la gangrène, mais se développent secondairement dans des tissus nécrosés.

Cinq années de sérothérapie de la fièvre typhoïde. — M. *A. Rodet* (de Lyon). L'analyse des *cas individuels* fait souvent ressortir d'une façon manifeste les effets curatifs du sérum. Habituellement, le seul examen de la courbe thermique montre nettement l'influence qu'il exerce sur l'évolution de la maladie. L'action sur l'état général est souvent plus frappante encore.

L'auteur présente une *statistique* portant sur 679 malades, échelonnés sur 5 années, observés en des lieux et des milieux très divers. La *mortalité* est d'autant plus réduite que l'on considère des catégories de malades traités par le sérum à un moment plus rapproché du début, même et surtout en limitant la statistique aux cas à diagnostic bactériologique confirmatif de la nature éberthienne de la maladie : elle tombe à *3,6* pour 100 pour les traitements précoces (8e jour au plus tard), et même à *0* pour les malades traités avant le 6e jour. C'est encore la *durée moyenne* de la maladie dans les cas terminés par la guérison, la fréquence et la gravité des *complications*, la fréquence des *rechutes*, qui sont influencées par la précocité du traitement sérique.

Tout concorde pour imposer la conviction que le traitement de la fièvre typhoïde par ce sérum est une médication inoffensive et efficace, nettement supérieure à la méthode réfrigérante : plus apte à améliorer rapidement l'état général, son action se traduit par une abréviation de la durée de la maladie, réalisant souvent une véritable abortivation.

Endocrinologie et Neurologie.

Induction physiologique tirée de la structure de l'hypophyse. — M. *R. Collin* (de Nancy). 1° La glande pituitaire proprement dite fabrique au moins un produit : la substance colloïde qu'on trouve dans les petites vésicules ou pseudo-acinis du lobe antérieur, les grandes vésicules de la *pars intermedia* et dans le tissu conjonctif interstitiel.

2° Une partie de ce produit est déversée dans la circulation générale : on le retrouve en effet dans les capillaires et les vaisseaux efférents de la glande.

3° Une autre partie, et c'est le point original des recherches de l'auteur, parvient par le lobe postérieur et l'infundibulum ou tige pituitaire, jusqu'au *tuber cinereum* où l'on peut le suivre jusqu'au contact des cellules nerveuses des différents noyaux qui ont été décrits dans cette région.

4° Il est bien entendu que le lobe postérieur et l'infundibulum n'ont pas de valeur glandulaire par eux-mêmes et constituent un émonctoire pour la colloïde élaborée dans la glande pituitaire proprement dite.

5° Il est possible que le mécanisme nerveux qui préside aux échanges d'eau et au métabolisme des hydrates de carbone soit mis en branle, à l'état normal par l'action de la colloïde hypophysaire sur les fibres et les cellules nerveuses de la région tubérienne.

(De nombreuses projections fort démonstratives accompagnent l'exposé.)

— **M. *Lereboullet*** souligne l'intérêt de telles constatations histologiques en ce qui concerne le rôle de l'hypophyse dans le diabète insipide.

— **M. *Etienne*** rapproche les travaux de M. Collin de ceux, d'un ordre différent, présentés à la Réunion internationale de la Société de Neurologie.

— **M. *Froment***, qui s'opposait, dans son rapport à cette même Réunion, à la déchéance de l'hypophyse en faveur du *tuber cinereum*, est heureux de voir réhabiliter, d'une façon aussi convaincante, le rôle de cette glande.

— **M. *M. Labbé*** signale d'une part la nécessité de la lésion infundibulo-tubérienne pour la production de la polyurie, d'autre part l'action remarquable et spécifique de l'extrait de lobe postérieur d'hypophyse sur le diabète insipide, dont il a en observation 2 cas, pour lesquels, sous l'influence de cet extrait, la diurèse a baissé de 10 et 18 litres à la normale, en l'absence de tout symptôme de tumeur hypophysaire.

L'auteur estime que le stimulus primitif émane des centres nerveux vers l'hypophyse dont l'action réciproque sur les centres n'aurait lieu que consécutivement.

— **M. *Collin***, sans vouloir encore transporter les faits qu'il a observés dans le domaine clinique, clôt la discussion et souligne ce fait que l'hypophysectomie stricte, laissant en place la substance colloïde déjà émigrée dans les centres nerveux, n'entraînera pas la polyurie expérimentale.

Recherches nouvelles sur les injections de liquide folliculaire. — M. *J. Watrin* (de Nancy) a signalé le fait, constaté antérieurement par d'autres que l'injection de liquide folliculaire provenant d'ovisacs à maturité déterminait, chez des femelles impubères ou castrées, une congestion intense du tractus génital. Des expériences nouvelles précisent cette donnée et lui permettent d'affirmer que dans certains cas les phénomènes congestifs constituent la plus marquée des réactions consécutives à l'injection, qu'ils intéressent d'autres viscères, qu'ils sont précoces dans leur apparition et disparaissent rapidement quand on cesse les injections, et qu'enfin ils sont bien déterminés par le liquide folliculaire.

L'action vaso-dilatatrice du liquide folliculaire peut même déterminer une rupture des vaisseaux du myométrium : chez une jeune fille insuffisamment réglée, une injection de liquide folliculaire faite 6 jours avant l'époque normale d'apparition des règles, a déclenché, après 24 heures, l'apparition du flux menstruel.

Syndrome d'hypotension encéphalitique et insuffisance surrénale. — M. *L. Cornil* (de Nancy) attire l'attention sur l'hypotension sous-arachnoïdienne, parallèle d'ailleurs à l'hypotension artérielle, observée au cours de certaines insuffisances surrénales lentes.

Les céphalées et parfois les réactions pseudo-méningées de l'insuffisance surrénale seraient la manifestation de ce syndrome d'hypotension encéphalique.

Des états de torsion dans les syndromes striés post-encéphalitiques; dysharmonies et insuffisances de contractions musculaires assurant la statique du bassin et du tronc. — MM. *J. Froment et R. Carillon* (de Lyon) montrent que ces torsions du

tronc, quel qu'en soit le style, se reconnaissent à leur *mobilité*. Elles se trahissent encore par l'immunité tout au moins relative de divers modes de progression, immunité qui contraste avec une perturbation profonde de la marche (du type habituel) et de la station debout prolongée. Ces *paradoxes striés* sont de *faux paradoxes* dont rend compte *l'étude comparée des conditions de la statique du tronc* dans ces différents cas. La clef de voûte de cette statique étant la *statique du bassin*, il n'est pas surprenant que ce soit aux troubles de celle-ci qu'il faille ramener la plupart de ces torsions. Mais souvent encore les muscles qui meuvent le tronc sur le bassin y participent.

On a invoqué un spasme d'action et on a mis en cause la dystonie alternance d'hypotonie de repos et d'hypertonie d'action. En réalité le *spasme n'est pas constant*; il n'est pas un élément nécessaire et sans doute n'est-il pas suffisant. Quant aux secousses qui ont été notées et considérées comme la preuve d'un état clonico-spasmodique, elles ne sont souvent que des tentatives incessamment renouvelées de rectification de l'équilibre. D'autres secousses, celles-ci indiscutablement cloniques observées dans des syndromes du type wilsonien, subsistent au repos et sont rythmiques. Elles ne peuvent donc non plus être rattachées à des états dystoniques ou clonico-spasmodiques liés à l'action. Elles font d'ailleurs généralement défaut dans les syndromes de torsion purs ou associés à des syndromes parkinsoniens.

Ces états de torsion, ainsi que le montre la recherche des *test appropriés*, sont *surtout liés à l'insuffisance*, à *l'état méiopragique* de groupes musculaires dont la contraction tendrait à s'opposer à la déviation observée. Il en résulte un déséquilibre, une dysharmonie au moment des contractions statiques qui jumellent, pourrait-on dire, les groupes musculaires de fonctions opposées. Lorsque le tronc se renverse en arrière (*dysbasia lordotica*) on constate en effet l'insuffisance des fléchisseurs du bassin à laquelle s'ajoute généralement l'insuffisance de la sangle abdominale. Lorsque le tronc tombe en avant (attitude habituelle du parkinsonien), ce sont au contraire les extenseurs du bassin qui sont insuffisants. On peut encore voir des scolioses par insuffisance unilatérale des muscles des gouttières et des bascules latérales du tronc, avec ou sans torsion sur l'axe, qui traduisent une insuffisance à prédominance unilatérale des muscles qui fixent le bassin.

La tétanisation faradique des muscles déficients, de même que l'hyoscine, qui exerce sur ceux-ci une action manifestement stimulante, rectifient la déviation du tronc. Elles montrent que l'insuffisance de muscles assurant la statique du tronc (et tout particulièrement du bassin) ainsi que la dysharmonie qui en résulte, constituent l'élément essentiel et, pourrait-on dire, le pivot de ces torsions du tronc.

Quelques particularités cliniques de la névralgie cervico-brachiale ou cervico-brachialite rhumatismale. — ***MM. H. Roger, J. Reboul-Lachaux et J.-R. Rathelot*** attirent l'attention, à l'occasion de 23 cas récents, sur la fréquence relative de la cervico-brachialite essentielle ou rhumatismale, véritable « sciatique du bras », sur le trajet souvent postérieur (cervicoradialite) de l'algie avec points douloureux de la gouttière de torsion, de l'épicondyle, du 1er espace interosseux, de la masse musculaire paravertébrale (C^7 à D^3), sur le léger torticolis du début, sur le réveil de l'algie brachiale par l'hyperextension de la nuque ou l'inclinaison latérale du cou du côté opposé, sur l'aspect rectiligne de la colonne cervicale à la radiographie (avec ou sans ostéophytes ou ossification ligamentaire).

— ***MM. Etienne, L. Cornil et L. Mathieu***, après avoir rappelé au cours de la petite épidémie de grippe observée à Nancy, en Février dernier, la fréquence d'algies cervico-brachiales dont le diagnostic est à faire avec la forme rhumatismale décrite par M. Roger et ses élèves, attirent l'attention sur l'évolution de cette forme rhumatismale.

Ils rapportent 2 cas à début algique cervico-brachial, ayant évolué progressivement depuis un an vers l'arthrite ankylosante cervicale et rhizomélique brachiale.

En outre ils signalent l'association possible de la cervico-brachiale rhumatismale avec la sciatique, constituant une variété du rhumatisme cervico-sciatique de Nobécourt et Peyre.

Comment l'hyoscine atténue-t-elle les troubles parkinsoniens? Action stimulante exercée sur les groupes musculaires méiopragiques. — ***MM. J. Froment et P. Delore*** (de Lyon) attirent l'attention sur une série de constatations qui incitent à modifier l'opinion classique attribuant à des effets uniquement sédatifs l'efficacité de l'hyoscine à l'égard des troubles parkinsoniens. Les effets de stimulation élective leur paraissent les principaux agents des modifications dues à l'application dudit traitement.

En effet la *force mesurée au dynamomètre* (passée la phase d'obnubilation peu propice aux mesures rigoureuses) *s'accuse notablement*. C'est au niveau de la main la plus faible, avant l'injection, qui dans tous les cas observés était la main la plus tremblante et plus parkinsonisée, que cette accentuation de force est la plus manifeste : cette main semble retrouver momentanément son énergie perdue.

Dans les cas où les syndromes parkinsoniens se compliquent d'états de torsion — états qui sont, quoiqu'on en ait dit, surtout liés à des insuffisances musculaires — on constate également une *réactivation des groupes musculaires méiopragiques* dont la force est temporairement restaurée.

Ces faits vont à l'encontre de la conception qui ramène la rigidité à de l'hypertonie, le tremblement à un phénomène d'excitation, les états de torsion à des spasmes. En effet le tremblement disparaît, la rigidité s'évanouit au moment où précisément les effets de stimulation sont les plus marqués et où l'on peut même observer de la *trépidation épileptoïde*. Il est à remarquer d'ailleurs que ces constatations cliniques cadrent bien mieux avec les données expérimentales que la conception classique. En effet, si l'on constate dans l'intoxication expérimentale par hyoscine deux phases : l'une d'excitation, l'autre de dépression et de paralysie, c'est la phase d'excitation qui se montre toujours alors la plus accusée.

— ***M. L. Cornil*** croit qu'un rôle important doit être dévolu, dans les phénomènes décrits par MM. Froment et Delore aux modifications vaso-motrices obtenues par l'hyoscine chez les parkinsoniens.

L'insuffisance hépatique et le métabolisme basal des obèses. — ***MM. Perrin*** (Nancy) ***et P. Mathieu*** (Brides-les-Bains) ont conclu précédemment à la part très grande de l'insuffisance fonctionnelle du foie dans la pathogénie de l'obésité, à la fois parce que certaines graisses alimentaires ne sont pas suffisamment transformées et parce qu'il y a déficience des processus de sulfo-conjugaison des phénols intestinaux (qui, résorbés, agissent comme anti-oxygènes). L'étude du métabolisme basal de 23 obèses vrais apporte une confirmation nouvelle à ces conclusions antérieures : chez 19 d'entre eux, M. Perrin et P. Mathieu ont constaté son abaissement. Or, onze fois il s'agissait d'insuffisants hépatiques manifestes, et cinq de ces malades n'avaient absolument aucun signe d'insuffisance thyroïdienne associée.

Médecine sociale.

De quelques conséquences sociales de la mythomanie chez les femmes adultes. — ***MM. Pierre Parisot et Lalanne*** (de Nancy) rapportent l'observation d'une jeune femme de 25 ans, qui, par des mensonges répétés, des inventions et des accusations injustifiées, a pu, pendant longtemps, tromper sa famille, son entourage, la police et les magistrats. Rentrant chez elle après une absence de plus de 24 heures, elle raconte qu'on l'a attirée dans un guet-apens, emportée dans une automobile, et abandonnée après lui avoir enlevé son enfant de 2 ans. Quelques jours après, nouvelle version : c'est un ancien amant qui a enlevé l'enfant. Cet homme est arrêté, et n'est relâché que lorsque la jeune femme avoue enfin qu'elle avait adopté le nouveau-né d'une fille-mère, déjà déclaré à l'état civil, dans le but de faire croire à la terminaison normale d'une grossesse alléguée, admise par son mari. D'où les répercussions possibles de la mythomanie chez des femmes adultes, surtout en cas de grossesse alléguée : délit d'outrage à magistrats, faux témoignages, dénonciations calomnieuses, demandes en divorce, altération des actes de l'état civil, supposition et rapt d'enfants, homicides.

Tabes et traumatisme périphérique. — ***MM. Pierre Parisot et L. Cornil*** attirent l'attention sur le problème du traumatisme, facteur secondaire d'aggravation d'un tabes latent, ou de localisation plus précoce d'une manifestation tabétique au point traumatisé.

A propos d'un cas d'arthropathie tabétique à début nettement traumatique chez un homme qui ne présentait antérieurement aucun signe de prétabes, les auteurs rappellent les nombreuses observations antérieures dans lesquelles le tabes eut un début apparent au niveau du membre inférieur contusionné.

L'interprétation du rôle du traumatisme périphérique paraît possible si l'on veut se souvenir de certains faits anatomiques (lésions des cordons postérieurs dans certaines moelles d'amputés, altération de ces mêmes cordons dans certains traumatismes commotionnels de la moelle).

En fragilisant plus spécialement la zone cordonnale correspondante, le traumatisme périphérique préparerait la voie à la localisation tabétique chez un syphilitique en puissance de tabes.

Au point de vue médico-légal, de tels cas entraînent la conclusion de relation de cause à effet entre le traumatisme et le tabes, si ce dernier apparaît dans le délai médico-légal de la revision.

— ***M. Roger*** attire l'attention sur les arthropathies tabétiques latentes, dont la radiographie décèle la présence.

— ***M. Thibierge*** estime que la relation entre les traumatismes et les affections syphilitiques ne peut être démontrée scientifiquement; pratiquement dans le cas envisagé, il admettrait la relation entre le traumatisme et l'arthropathie devant les tribunaux, mais non l'origine traumatique du tabes.

Les maladies nerveuses professionnelles envisagées au point de vue de la loi du 25 Octobre 1919 — ***M. Crouzon***, passant en revue les maladies nerveuses professionnelles, et montrant que la loi n'envisage que la paralysie saturnine des extenseurs, l'hystérie saturnine, les tremblements mercuriels et les paralysies mercurielles, suggère : 1° En ce qui concerne les maladies déjà visées par la loi: *a*) pour le saturnisme, d'étendre la loi à toutes les paralysies saturnines, d'y ajouter les accidents cérébraux et oculaires, de faire des réserves sur l'hystérie saturnine; *b*) pour l'hydrargyrisme, de s'en tenir aux troubles visés et de faire des réserves en ce qui concerne le tremblement mercuriel;

2° En ce qui concerne les maladies non visées par la loi: *a*) pour un premier groupe (arsenic, oxyde de carbone, sulfure de carbone, etc), d'admettre les névrites arsenicales, les troubles cérébraux et les névrites dus à l'oxyde de carbone, les névrites et troubles psychiques sulfocarbonés; *b*) pour un deuxième groupe (hydrocarbures, composés chlorés du carbone) de connaissance plus récente, d'envisager également l'admission des troubles médullaires et névritiques de l'intoxication benzolique, et des polynévrites dues à l'intoxication par les composés chlorés du carbone.

Divers.

Contribution à la pathogénie des diathèses hémorragiques. — ***MM. Hynek et Prevosky*** (de Bratislava). Grâce à des recherches faites en série sur l'hémophilie et les purpuras hémorragiques, les auteurs ont confirmé l'opinion émise par Hynek, à savoir que, dans ces maladies, il y a non seulement trouble de la crase sanguine, mais encore altérations des organes et des tissus, dans le sens d'une rupture de l'équilibre thrombo-antithromboplastique. Dans l'hémophilie, c'est sur le foie, la rate et les muscles de la vie de relation, que portent ces altérations; dans les purpuras, elles portent sur le tégument cutané.

Etudes cliniques de gastroscopie. — ***M. P. Michon*** (de Nancy) donne les caractéristiques de l'appareil rectiligne et rigide à vision indirecte, qu'il utilise, et qui réalise les conditions voulues d'innocuité et de bonne visibilité. Quatorze tentatives de cathétérisme ont été pratiquées avec ce gastroscope, sur 13 malades différents, un même malade ayant été examiné deux fois à 20 jours d'intervalle : 11 fois le gastroscope put être introduit jusqu'à l'estomac : le plus souvent en décubitus latéral gauche ou en position genu-cubitale, 2 fois en décubitus dorsal exclusivement. L'auteur donne le détail de la technique employée et des 3 échecs de cathétérisme.

Quant à l'endoscopie proprement dite, elle est restée dans tous les cas partielle. Le pylore, qui, abstraction faite des observations où on ne pouvait pas compter le voir (biloculation, périgastrite, cathétérisme en position dorsale, spasmes gastriques continuels en cours d'examen), aurait pu théoriquement être aperçu dans 6 cas, resta invisible 2 fois et ne fut observé à loisir qu'une fois. La grosse tubérosité et la face antérieure sont les portions qui se présentent le plus facilement à l'endoscopie, la petite courbure est souvent vue parfaitement, de sorte que, somme toute, malgré ses défauts, auxquels une plus

longue expérience doit permettre de remédier en partie, la gastroscopie peut être considérée, dans la difficile pathologie gastrique, comme un appoint de diagnostic très précieux; car si un examen négatif ne doit entraîner aucune conclusion, une exploration positive, montrant un aspect pathologique de la muqueuse, décelant des érosions insoupçonnées cliniquement, donnant une notion précise sur l'extension d'un néoplasme, tous cas qui se sont présentés dans cette première série de cas de l'auteur, a une valeur incontestable.

La place de l'élément « eau » dans l'action des eaux minérales. — *MM. Perrin* (de Nancy) *et P. Mathieu* (de Brides-les-Bains). L'eau, considérée en tant qu'élément constitutif des eaux minérales, n'est pas un simple excipient peu intéressant. Elle intervient comme élément actif dans les cures de lavage; elle supporte et conserve (plus que les autres éléments) la température des eaux thermales; elle contribue à maintenir la suspension des colloïdes et l'état d'ionisation d'une partie des éléments minéraux actifs, etc. C'est grâce à l'élément « eau » que beaucoup d'eaux peu minéralisées sont remarquablement actives.

Evolution cholestérinémique de l'oxalémie. — *M. J. Schneider* (de Contrexéville). L'oxalémie sous ses diverses formes (anales, digestives, nerveuses), très commune en Amérique, Angleterre, en Orient, se trouve souvent associée, d'après les constatations de l'auteur à l'hypercholestérinémie, de telle sorte que l'oxalémique devient ou deviendra un jour un hépatique. En ne considérant que le côté thérapeutique il est donc indiqué, dans la cure thermale des oxalémiques, de chercher une action simultanée sur foie, rein et intestin et une action reminéralisatrice (calcium, magnésium, fer); en outre le traitement futur, comme pour la cholestérinémie (Chauffard et M. Labbé), sera vraisemblablement insulinique.

(*A suivre.*) P. Michon.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

20 Juillet 1925.

Alimentation par voie nasale sans sonde. — *M. Trénel.* Une mystique à symptômes mentaux circulaires, d'ailleurs lucide et orientée, refusant toute nourriture par esprit de contrition, se laisse docilement alimenter depuis plusieurs semaines par ce procédé, qui, s'il est manié prudemment, peut être pratiqué comme dans le cas présent par une infirmière et évite l'introduction toujours désagréable de la sonde.

Une épileptique fille d'un paralytique général. — *M. Trénel et Mlle Lacroix* présentent une épileptique, fille d'un paralytique général.

Père saturnin, mort paralytique général en 1921. Polymortalité des enfants La malade est la 2e enfant, le 3e enfant serait bien portant. Les 1er, 4e et 5e morts en bas âge. Malade âgée de 21 ans Début de l'épilepsie à 11 ans Actuellement démence, crises journalières, accès d'agitation post-paroxystiques. Hecht négatif dans le sang. B.-W. négatif dans le liquide céphalo-rachidien; ni albumine (0,15 à 0,25), ni lymphocytose (0,50 à 1,50). Totale inefficacité du traitement par le gardénal plus K Br, et du traitement spécifique (néo-salvarsan).

Hypocondrie justifiée; lésions gastriques latentes chez des aliénés. — *Mlle Lacroix* (service de M. Rogues de Fursac) présente les pièces anatomiques de 6 cas d'hypocondrie s'expliquant par des lésions anciennes des voies digestives. Dans un cas le sujet était atteint d'ulcère gastrique avec abcès sous-phrénique non diagnostiqués.

Un cas de paralysie générale juvénile. — *MM. Roger Dupouy et Maurice Hyvert.* Il s'agit d'un malade de 19 ans chez qui, assez rapidement, s'est développé le tableau d'une paralysie générale, avec affaiblissement intellectuel, signes physiques et syndrome humoral au complet, sans idées délirantes ni hallucinations.

Les auteurs discutent la possibilité d'une paralysie générale chez un syphilitique héréditaire ou au contraire le cas de paralysie générale précoce.

Histologie d'un cas de tabes avec idées de négations (cas de Peron). — Lésions discrètes analogues à celles de la paralysie générale, diffuses mais peu intenses, dont les plus nettes sont celles du plancher du 4e ventricule où la méthode de Lhermitte montre des granulations jeunes, en voie de formation.

Un cas de méningoblastome diffus. — *M. Trénel.* Examen histologique d'un cas provenant du service de M. Pactet. Il est remarquable par l'étendue et la forme diffuse du néoplasme qui occupe toute la faux du cerveau. A noter l'extension à la base, où une tumeur est appendue au chiasma. La constitution des tumeurs multiples répond d'ailleurs à la description classique, notamment à celle d'Oberling et de Masson, réalisant nettement en maints points l'aspect syncytial admis par ces auteurs.

H. Colin.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

21 Juillet 1925.

Ulcus de l'antre prépylorique. — *MM. Fraikin, Courcières et Burill* présentent la radiographie d'une malade chez laquelle l'examen clinique, radioscopique et radiographique imposait le diagnostic d'ulcus de l'antre prépylorique Or à la laparotomie le chirurgien, par le palper du pylore, ne constate aucun ulcus. Il fit néanmoins une gastro-entérostomie, suivie d'un plein succès et d'une véritable résurrection de la malade. Les auteurs estiment que dans ces conditions une exulcération légère du pylore, non perceptible au palper extérieur de l'organe, peut provoquer (par rétraction spasmodique irritative d'une portion du sphincter) une image d'encoche nette et profonde et rapprochent ces cas des états fissuraires du sphincter anal.

Image diverticulaire haute de la petite courbure de l'estomac — *MM Fraikin, Courcières et Burill* présentent plusieurs radiographies d'un ulcère calleux occupant la partie haute de la petite courbure sous le cardia et adhérent en haut et en arrière. En position frontale on a une fausse encoche en coin, mais en oblique antérieure droite, on voit une petite poche communiquant par un couloir avec la cavité gastrique principale. Cette image peut être comparée au diverticulaire gastrique des ruminants. Elle présente l'image classique de ces diverticules gastriques que décrivent tous les traités classiques, mais que l'on voit assez rarement en pratique.

Sept cas de diagnostics difficiles de l'œsophage et de la région médiastinale. — *MM. Fraikin et Burill* montrent une série de 7 cas de diagnostics difficiles de l'œsophage et de la région médiastinale qui furent éclaircis par la radioscopie ou la radiographie : rétrécissements néoplasiques de l'œsophage, compressions de l'œsophage par la crosse aortique, etc.

De l'importance du « clivage » dans certaines méthodes de traitement des verrues. — *M. A. Laquerrière* montre qu'en introduisant une aiguille négative parallèlement à la surface, entre la verrue et les tissus sains, on peut déterminer grâce au dégagement des produits d'électrolyse une sorte de phlyctène qui soulève la verrue, celle-ci tombe au bout d'un certain nombre de jours en laissant une peau saine. Cette technique est bien supérieure à la destruction immédiate de la verrue par électrolyse, car il n'y a besoin que d'une faible intensité (peu de douleur) et il n'y a pas d'escarre ou de plaie les jours suivants. Divers autres agents physiques permettent de réaliser un clivage analogue.

Il faut savoir associer les diverses méthodes dans les traumatismes articulaires graves. — *M. R. Lehmann* rapporte le cas d'une femme de 50 ans qui, dans une chute, est atteinte de luxation du coude en arrière et se fait d'abord soigner par un rebouteux. Au bout de 2 mois R Lion, après étude radiographique soignée, fait une résection, difficile en raison du développement de gros ostéophytes. Comme la longue impotence a amené une grave atrophie, l'auteur pratique un traitement électrique qui refait les muscles, mais ne donne pas à la malade la volonté de remuer le coude malade et l'épaule qu'elle a laissé enraidir Laquerrière fait alors de la mécanothérapie. Le résultat final est tout à fait inespéré, la malade a actuellement un bras à peu près normal.

Une fracture de forme inhabituelle. — *M. Loubier* présente l'observation d'une accidentée du travail considérée comme atteinte d'entorse, mais n'ayant aucune amélioration au bout de 18 jours. En raison de la douleur et du gonflement aucun diagnostic clinique ne peut être posé. La radiographie montre l'écartement des 2 malléoles; mais la partie antéro-externe du tibia, fracturée, a été entraînée par le péroné. L'auteur insiste sur la nécessité de la radiographie immédiatement après les traumatismes.

La date d'apparition des points d'ossification complémentaires des phalanges est-elle en rapport avec l'âge ou la taille de l'enfant? — *MM. A. Rusesco et J. Bussy* présentent un cas où l'apparition de ces points fut d'une précocité exceptionnelle chez une enfant en anticipation staturale de 11 mois moins 2 jours mesurant 76 cm. et pesant 11 kgr. 600 et développent l'aphorisme de M. Variot « l'enfant a l'âge de sa taille » à propos de travaux récents français et étrangers.

La fluoroscopie. — *M. Saidman*, après avoir rappelé les applications de la lumière ultra-violette, dite de Wood, en expertise judiciaire chimique ou chimie biologique, présente un dispositif utilisant le rayonnement d'un arc voltaïque et non pas la lampe à vapeur de mercure employée jusqu'à présent.

On se sert des lampes transportables, légères, presque hermétiquement closes et munies d'un concentrateur contenant outre les lentilles de quartz habituelles, un écran Wood. C'est donc la source utilisée habituellement par l'actinothérapeute pour les traitements faits au lit du malade. L'auteur signale les applications de la fluoroscopie pour contrôler l'action de la radiothérapie X ou de l'actinothérapie sur la peau. Des altérations épidermiques, surtout dans la couche cernée, sont décelées par ce procédé avant qu'elles soient apparentes à l'œil nu Telles sont par exemple la diminution de la fluorescence de la peau précédant l'érythème actinique et les modifications observées dans les radiodermites chroniques (alternance d'ulcération rouge sombre avec des hyperkératoses très fluorescentes). En outre, le radiothérapeute peut vérifier si la malade ne subit pas, à l'insu du médecin des applications pouvant irriter la peau, soit par des pommades donnant des lueurs très intenses, soit par des irritants chimiques minéraux ou organiques dont les traces peuvent être révélées pendant très longtemps grâce à la fluoroscopie.

Le problème du cancer, orientations morphologiques nouvelles. — *M. Marques* (de Toulouse) continue ses études sur le cancer. Le cancer des radiologistes et les radiolucites cancérisées des campagnards et des marins prouvent que les radiations lumineuses peuvent avoir sur certains sujets prédisposés (terrain naevique) une influence nocive.

Le protoplasma peut subir de multiples modifications sous l'influence de la lumière; les influences du milieu chimique et radiant déterminent les possibilités fonctionnelles que ce protoplasma peut réaliser : le changement de milieu (par la privation du calcium par exemple) suffit à faire d'un œuf de pluricellulaire un *protiste* se développant indéfiniment comme une colonie d'unicellulaires.

Sous l'influence de phénomènes de *résonance photocatalytique* l'activité de la cellule peut être modifiée et la nature des ferments élaborés par cette cellule peut être transformée. L'auteur explique ainsi la pathogénie du cancer : 1° sous l'influence agressive de la lumière ou de certains catalyseurs, le leucocyte peut élaborer un *ferment protéolytique* suractivé à *action tryptique* qui, après autolyse de la cellule formatrice, se propage, provoque la *lyse transmissible*; ce ferment à fonctions périodiques réversibles de *coagulations et de liquéfactions* excite la rénovation et la *croissance des jeunes cellules*; 2° ces jeunes cellules privées des substances indispensables à leur différenciation (hypothèse de Sachs) peuvent rester incomplètement différenciées et se propager indéfiniment sous forme de *colonies d'unicellulaires parasites* n'ayant aucun lien d'utilité physiologique avec l'être pluricellulaire, parce que cet être n'a plus lui-même la possibilité d'imprégner ces cellules de la substance indispensable à leur différenciation.

J. Loubier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

1er Juillet 1925.

Fracture double du larynx. — *M. Dunet* a trachéotomisé d'urgence une femme atteinte de fracture double du larynx occasionnée par un coup de tête. Les suites opératoires ont été bonnes malgré l'âge de la malade

— *M Sargnon*, à l'examen laryngoscopique de cette malade, a vu un gros œdème avec hématome de l'aryténoïde gauche et de la région sous-glottique droite. Il insiste sur la rareté de survie de ces malades (50 à 60 pour 100 de mortalité par asphyxie immédiate, infection, complications pulmonaires). MM Dunet et Sargnon se proposent d'effectuer la dilatation caoutchoutée rétrograde en vue de combattre la sténose laryngée habituellement consécutive à ces fractures.

Circulus viciosus. — *MM. Wertheimer, Mallet-Guy et Rollet* rapportent le cas d'une femme qui, à la suite d'une gastro-entéro-anastomose à la suture, pour brides pyloriques, présenta des vomissements bilieux, rebelles aux lavages d estomac. Une réintervention montra qu'il s'agissait de péritonite subaiguë de l'étage sus-mésocolique. Jéjuno-jéjunostomie. Guérison.

Insuffisance pylorique et gastro-entéro-anastomose. — *MM. Laroyenne et Croizat* présentent un malade offrant des signes fonctionnels d une incontinence pylorique douloureuse. L'intervention découvrit un néoplasme canaliculaire de la région pylorique, non extirpable. Une gastro entéro-anastomose amena une sédation immédiate des douleurs.

On pourrait croire la déviation gastro-jéjunale inefficace dans le cas d'insuffisance pylorique puisqu'il n'existe pas de rétention gastrique. Des travaux récents (Trinbal Bouchut) n'encouragent pas à l'opération palliative. Cependant un pylore incontinent est un pylore qui fonctionne mal et il est possible que la dérivation, en le mettant au repos, fasse cesser les douleurs. Le malade présenté semble confirmer cette manière de voir.

Bacillose iléo-cæcale avec présence de trichocéphales; hemicolectomie droite en 2 temps. — *MM. Delore, Comte et Labry* présentent une pièce résultant d'une hémicolectomie droite pratiquée après anastomose iléo-transverse préalable pour une bacillose iléo-cæcale. L'allure clinique simulait une appendicite. L'examen du cæcum montra qu'en plus des lésions bacillaires habituelles il existait sur la muqueuse de très nombreux petits polypes à aspect verruqueux. En outre, à ce niveau, se trouvaient de très nombreux trichocéphales.

Un cas de thrombose jugulo sous-clavière chez un cardiaque. — *MM. Pallasse et Lesbroc* présentent des pièces anatomiques provenant de l'autopsie d'un jeune cardiaque de 17 ans. Ce malade était atteint d'insuffisance mitrale; au cours d'une crise d'asystolie grave il fut pris brusquement de douleurs vives au niveau du creux sus-claviculaire droit; un empâtement douloureux avec disparition des battements jugulaires apparut dans cette région ; le membre supérieur droit était légèrement œdématié, cyanosé avec abaissement de la température locale. Les symptômes ne varièrent pas jusqu'à la mort qui survint 4 jours après.

L'autopsie montra une thrombose du tronc veineux brachio-céphalique droit s étendant très loin dans la jugulaire interne et la veine sous-clavière. La jugulaire externe était indemne. En outre, insuffisance mitrale, épanchements péricardiques et péritonéaux, lésions banales d'asystolie.

Les auteurs insistent sur le fait que cette affection est survenue à droite et chez un homme, car d'ordinaire elle siège à gauche et chez la femme. D'autre part, ils ont noté que le pouls artériel était affaibli du même côté que la thrombose. Au point de vue pathogénique, c'est l'association d'un trouble mécanique à une infection légère qui parait créer ces thromboses.

Papillome de la vessie. — *MM. Gayet et Pycelon* présentent un papillome de la vessie enlevé opératoirement. Cette tumeur, longue et pédiculée, avait cependant donné à la cystoscopie l'image de lésions carcinomateuses diffuses et infiltrées siégeant sur toute la périphérie du col vésical. Les auteurs insistent sur la grande difficulté que l'on a parfois à faire le diagnostic exact à la cystoscopie des lésions siégeant au niveau du col de la vessie.

Reins polykystiques et hématuries — *MM. Rochet et Condamin* presentent deux volumineux reins polykystiques qui se compliquèrent pendant la vie du malade d hématuries particulièrement adondantes et graves. Ces hémorragies cessèrent au bout de quelque temps. Dans la suite, le malade présenta une autre complication : la suppuration des kystes comme on peut le voir sur les pièces présentées.

— *M Thévenot* pense que les hémorragies profuses du rein polykystique peuvent motiver une intervention d'urgence. Le mécanisme de ces hémorragies réside surtout dans une transsudation congestive au niveau des kystes, sans lésions artérielles. Quelquefois un traumatisme peut être à l'origine de ces hématuries.

A propos d'un nouveau cas de myome rouge. — *MM. Patel, Vachey et Creyssel* présentent les pièces et l'observation d'un myome rouge de l'utérus. Ce myome présenta des symptômes un peu spéciaux : il devint très douloureux après une crise abdominale douloureuse accompagnée de poussée febrile à 39° L'intervention montra la torsion d un utérus fibromateux. Les auteurs pensent que cette torsion est cause des phénomènes circulatoires qui ont amené la transformation d un fibrome latent en myome rouge douloureux. D'autre part, sur cette pièce, les auteurs ont observé le changement de coloration du fibrome au contact de l'air : de couleur hortensia au moment de l'exérèse, il devint rapidement rouge foncé ; les parties profondes du fibrome restent hortensia.

Lithiase biliaire et ascite. — *MM. Michon et Comte* présentent l'observation d'une malade atteinte de lithiase cholédocienne depuis 4 ans qui arriva à l'hôpital avec une angiocholite suppurée compliquée d'une abondante ascite. On pensa à un néoplasme de la vésicule greffé sur une lithiase et ce diagnostic fut maintenu au cours d une intervention exploratrice. L'autopsie révéla qu'il s'agissait en réalité d'une lithiase cholédocienne compliquée d'angiocholite suppurée et d'ascite.

Amputation spontanée des deux trompes. — *MM. Michon et Comte* présentent l'observation d'une femme de 46 ans, ayant eu fausses couches, présentant depuis quelque temps des métrorragies et quelques douleurs, qui fut trouvée, à l'opération, porteuse d'un petit fibrome intraligamentaire droit et d'une lésion curieuse des trompes. Celles-ci étaient interrompues symétriquement à 1 cm. 5 de l'utérus La solution de continuité mesurait 1 cm. à peu près ; la trompe se terminait par deux culs-de-sac reliés seulement par du péritoine. Les auteurs discutent l'origine congénitale ou acquise et renvoient aux travaux d Ogoricht (*Archiv für Gyn.*, 1914) sur cette question.

Fracture du crâne: lésions de la voûte et de la base. — *MM. Guilleminet, Rollet et Labry* présentent les radiographies d'un malade atteint de traumatisme grave du crâne. Les radiographies montrent nettement une fracture avec embarrure dans la région frontale droite. Comme le malade présentait des signes de fracture de la base du crâne, et en raison de la gravité de son état, l intervention fut différée et pratiquée plusieurs jours après avec succès.

Cystite gangreneuse disséquante totale survenue à la suite d un accident de rétention aiguë. — *MM. Dunet et Creyssel* ont observé un malade de 34 ans entré à l hôpital en rétention aiguë avec symptômes généraux graves. Cystostomie : par la plaie de cystostomie s'évacue immédiatement un sac membraneux putride qui n'est autre que la muqueuse vésicale tout entière Les suites opératoires furent bonnes et, 2 mois après, à la cystoscopie, on put constater que la muqueuse vésicale était entièrement reconstituée. Les auteurs insistent sur le fait que cette cystite disséquante est survenue chez un homme, rétréci, ancien blennorragique, alors que d'habitude on l'observe chez la femme. L'étiologie de cette cystite doit être mise sur le compte de la rétention d'urine avec rôle favorisant d'un etat cirrhotique.

Décollement épiphysaire de l'extrémité inférieure du radius. — *MM Patel, Creyssel et Vachey* rapportent le cas d'un jeune homme de 18 ans qui, à la suite d'une chute sur la paume de la main, présenta un décollement épiphysaire de l'extrémité inférieure du radius A la radio l'extrémité inferieure du radius était décollée au niveau du cartilage de conjugaison et rejetée en arrière et en dehors. On réduisit ce décollement sous anesthésie; immobilisation plâtrée; réduction parfaite.

G. Charleux.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1924)

Léon Bazert. *Le « genu recurvatum » congénital* (*Louis Arnette*, éditeur, Paris). — Pour l'auteur, le « genu recurvatum » congénital ne diffère pas de la luxation congénitale du genou en avant. Il est la conséquence d'une aplasie régionale du système musculaire de la face antérieure de la cuisse. On peut en observer plusieurs degrés.

Cliniquement, le genu recurvatum se présente tantôt comme une subluxation en avant du tibia sur le fémur, tantôt comme une luxation complète Les études anatomiques et radiologiques montrent qu'il s'agit bien d'une luxation.

Certains genu recurvatum sont réductibles par manœuvres externes, poussées jusqu au risque de décollement épiphysaire, ce sont les cas *orthopédiques*; les autres restent irréductibles, ce sont les cas *chirurgicaux*.

Le traitement chirurgical de choix sera le double dédoublement frontal du tendon des ligaments rotuliens et de la rotule. Par une incision verticale et médiane, on arrive sur la rotule. Le tendon rotulien est saisi au-dessus de la rotule et sectionné à ce niveau. On dédouble alors de haut en bas le tendon rotulien. Puis, après hémostase, ouverture du cul-de-sac sous tricipital et débridement transversal, la flexion réelle de la jambe peut être obtenue. Les connexions articulaires étant correctes, le tendon rotulien apparaît alors manquer de longueur. C'est le temps du deuxième dédoublement dans l'épaisseur, de bas en haut, du ligament rotulien, de la rotule cartilagineuse, du tendon rotulien. Il ne reste plus qu'à fixer l'extrémité supérieure du ligament rotulien dédoublé au muscle quadriceps Les deux bords des condyles ne peuvent être recouverts, car on ne trouve pas de tissus pour refaire une capsule, Suture. Immobilisation en flexion un peu au delà de l'angle droit. L'incision doit remonter jusqu'au milieu de la cuisse, car l'aplasie atteint souvent la moitié de la longueur de la cuisse.

Le pronostic des cas orthopédiques, légers, sera favorable ; celui des cas chirurgicaux, des graves aplasies, sera defavorable.

Les deux séries de faits ne sont pas parallèles la chirurgie sauvera des genoux qui, sans l'intervention, resteraient immobiles.

Cinésithérapie pratique

EXAMEN CLINIQUE DE LA MUSCULATURE DE LA MAIN

L'examen clinique de la musculature des membres est une des bases indispensables du diagnostic orthopédique, principalement dans les cas de paralysie infantile ou dans les cas de récupération fonctionnelle après traumatisme d'un nerf.

Cet examen clinique consiste dans la recherche du mouvement propre à chaque muscle : on fait

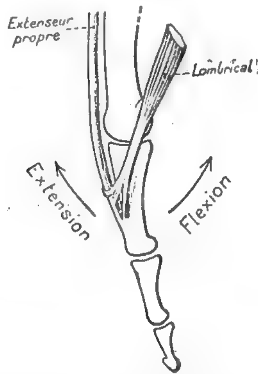


Fig. 1. — *Schéma des mouvements des doigts.* L'extenseur de la première phalange a pour antagoniste le lombrical, fléchisseur.

exécuter par un muscle le mouvement qui lui convient en plaçant ce muscle dans une position telle qu'il ait le minimum d'effort à fournir.

Ducroquet, dans son excellent livre de la *Prothèse fonctionnelle des blessés de guerre*[1], a fort bien étudié l'examen clinique de la musculature des membres ; mais, se plaçant au point de vue de

Fig. 2. — Dans cette attitude de la main sont *en action* les *muscles longs*, les extenseurs pour étendre la première phalange, les longs fléchisseurs profond et superficiel pour fléchir la deuxième et la troisième phalange.

la prothèse, il a en vue des muscles possédant déjà une puissance assez considérable.

Quand on étudie la musculature d'un membre pour rechercher l'existence par exemple d'une régénération nerveuse à la suite d'une suture d'un nerf, il s'agit de mettre en évidence les plus minimes contractions musculaires, et, par conséquent, il faut que le muscle ait le minimum de force à développer, qu'il n'ait pas en particulier à lutter contre la pesanteur. Cette recherche est assez minutieuse.

1. Ducroquet. — *La prothèse fonctionnelle des blessés de guerre.* Masson et Cie, éditeurs.

Muscles moteurs des doigts (pouce excepté). — Les doigts sont mus par deux groupes musculaires bien différents : des muscles *courts* qui vont du carpe et du métacarpe aux doigts,

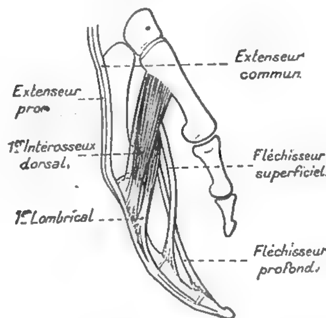


Fig. 3 et 4. — Section des longs extenseurs des doigts par instrument tranchant; le blessé ne peut étendre les premières phalanges, mais étend parfaitement les deux dernières.

des muscles *longs* qui vont de l'avant-bras aux doigts.

Si on fait abstraction de l'éminence thénar et

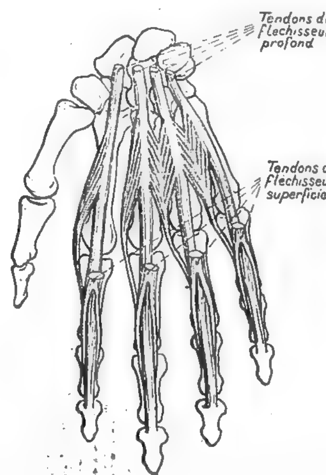


Fig. 5. — Les muscles d'un doigt fléchisseurs et extenseur.

hypothénar, les lombricaux et les interosseux forment à la main le groupe des muscles courts.

La grande loi physiologique de la main est celle-ci : Chacun des muscles courts a comme

Fig. 6. — Les fléchisseurs des doigts : lombricaux, fléchisseurs profonds, fléchisseurs superficiels.

ANTAGONISTE UN MUSCLE LONG ET RÉCIPROQUEMENT CHAQUE MUSCLE LONG A COMME ANTAGONISTE UN MUSCLE COURT.

L'extension des doigts est déterminée :

Pour les premières phalanges, par les extenseurs communs, l'extenseur propre du petit doigt, l'extenseur propre de l'index qui sont innervés par le nerf radial.

Pour les deuxième et troisième phalanges, par les interosseux qui sont innervés par le nerf cubital.

Au point de vue anatomique, chaque tendon de l'extenseur commun arrivé à la face dorsale du doigt s'épanouit sur l'aponévrose dorsale du doigt renforcée par les tendons obliquement descendants des lombricaux et des interosseux. Derrière l'articulation phalango-phalangienne, la lame aponévrotique se divise en trois languettes plates, la moyenne se fixe à l'extrémité supérieure du dos

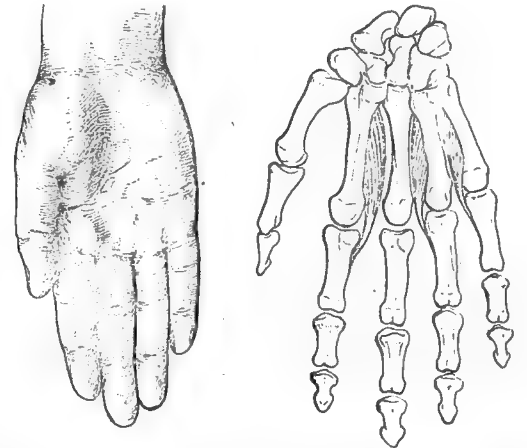


Fig. 7. — Interosseux palmaires. Ils sont adducteurs, ils rapprochent les doigts de l'axe du médius.

de la deuxième phalange, les deux latérales se réunissent pour se fixer à l'extrémité supérieure de la phalange unguéale.

Au point de vue physiologique, le tendon de l'extenseur commun se fixe à l'extrémité inférieure (distale) de la première phalange et ce sont les tendons conjoints des interosseux qui vont s'insérer à la partie terminale du doigt.

L'extenseur commun des doigts *étend uniquement la première phalange sur les métacarpiens; il ne produit pas l'extension au niveau des articulations phalangiennes.*

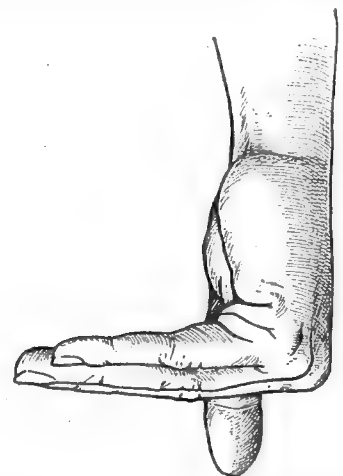


Fig 8. — Dans cette attitude des doigts tous les *muscles courts* de la main sont *en action*, les lombricaux pour fléchir la première phalange, les interosseux pour étendre les deux autres.

L'extenseur commun des doigts a pour antagonistes les muscles lombricaux. Deux petites constatations très simples permettent de l'affirmer (Mackenzie) : 1° quand nos doigts sont en hyperextension sur les métacarpiens, nous pouvons en même temps fléchir à angle aigu nos articulations interphalangiennes ; à ce moment, l'extenseur commun des doigts, s'il étendait les deux dernières phalanges, serait à la fois en contraction pour maintenir la première phalange en extension et en élongation pour laisser fléchir les dernières phalanges par les fléchisseurs, ce qui ne peut pas être.

2° Quand la première phalange est en flexion sur le métacarpien, l'extenseur des doigts est relâché et, cependant, nous pouvons à volonté étendre les dernières

phalanges ce qui ne peut être fait par l'extenseur commun puisqu'il est relâché.

Une autre preuve, très démonstrative, que l'extension des dernières phalanges n'est pas produite par l'extenseur commun, est apportée par les cas de section complète des tendons de l'extenseur commun. Dans ce cas, le sujet a perdu la possibilité d'étendre les premières phalanges sur les métacarpiens, mais il a conservé la possibilité d'étendre les dernières phalanges sur la première (fig 4).

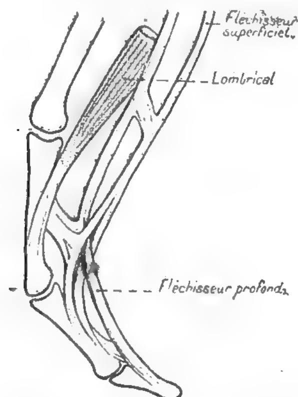


Fig. 9. — *Fléchisseurs des doigts.* — Le lombrical fléchit la première phalange, le fléchisseur superficiel fléchit la deuxième phalange, le fléchisseur profond fléchit la troisième phalange.

Les interosseux seuls exécutent l'extension de la 2e et de la 3e phalange des doigts, ils ne prennent pas part à la flexion de la 1re phalange.

Pour Mackenzie, les épreuves suivantes le prouvent :

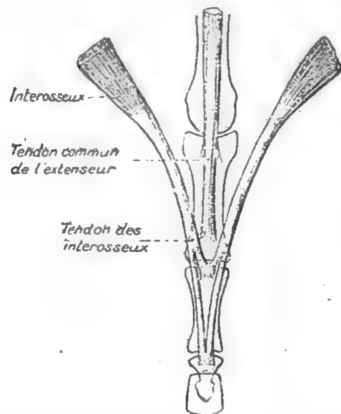


Fig. 10. — *Schéma physiologique des extenseurs des doigts.* — Le long extenseur étend la première phalange, les interosseux étendent les deux dernières et sont antagonistes des fléchisseurs profond et superficiel.

A. — Si nous étendons la 1re phalange sur les métacarpiens et fléchissons les 2e et 3e phalanges, les interosseux sont relâchés et les fléchisseurs superficiel et profond sont en action ; nous pouvons, néanmoins, fléchir la 1re phalange sous l'action des lombricaux et non pas sous l'action des interosseux qui sont relâchés.

B. — Nous pouvons pratiquer l'extension des dernières phalanges aussi bien dans l'attitude de flexion des premières sur le métacarpien que dans l'attitude d'extension. Si les interosseux étaient fléchisseurs de cette 1re phalange, dans la flexion des premières phalanges, ils seraient relâchés et ne pourraient, par conséquent, pratiquer l'extension des dernières phalanges.

C. — Si nous fléchissons la 2e phalange d'un doigt, par conséquent, si nous relâchons les interosseux, le pouvoir d'extension de la 3e phalange est perdu. Nous ne pouvons étendre la dernière phalange sans étendre la seconde.

Au contraire pour le pouce, quand la première phalange est en flexion, la phalange terminale peut parfaitement s'étendre, car elle a un extenseur propre (*extensor longus pollicis*).

D. — Le mouvement d'abduction et d'adduction des doigts par rapport à l'axe de la main est facile quand les dernières phalanges sont en extension, que les muscles interosseux sont en action ; mais si nous mettons les interosseux en relâchement en fléchissant les dernières phalanges, nous empêchons les mouvements d'abduction et d'adduction.

Les interosseux ont pour antagonistes les fléchisseurs superficiels et profonds des doigts.

***

Pour bien examiner l'extension des doigts, le patient, étant couché, placera son bras en extension, la main en supination. Le poignet sera en légère flexion, de manière à mettre en tension l'extenseur commun qui devra travailler.

Fig. 11. — Exploration et rééducation de l'extension des doigts (Mackenzie).

Dans cette position le sujet cherchera à étendre les doigts sur les métacarpiens. La pesanteur facilitera singulièrement le travail des muscles affaiblis (fig. 11).

Quand les mouvements se feront avec aisance,

Fig. 12. — Rééducation de l'extension des doigts ; dans cette nouvelle position, le travail des doigts est augmenté.

dans cette position, la main sera placée en position intermédiaire entre la supination et la pronation, le poignet étant toujours en flexion.

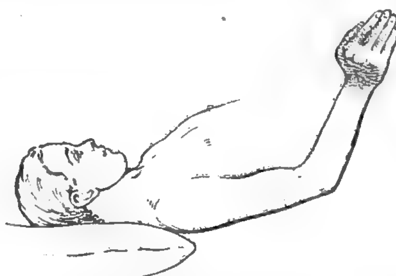


Fig. 13. — Exploration et rééducation de la flexion des doigts (Mackenzie).

Dans cette nouvelle position de la main, le travail des extenseurs n'est plus aidé par la pesanteur (fig. 12).

Dans un troisième stade de la récupération nerveuse, la main sera placée en demi-pronation ou en pronation complète. Dans cette position les extenseurs ont à lutter contre la pesanteur pour ramener les doigts en extension (fig. 13).

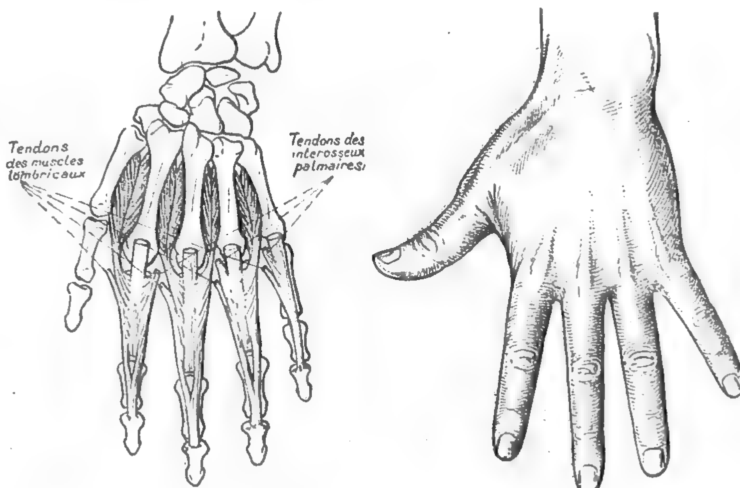


Fig. 14. — Les muscles interosseux dorsaux et leur action ; ils sont abducteurs, ils écartent les doigts de l'axe du médius.

De cette façon on peut apprécier d'une façon très précise l'accroissement progressif de la puissance musculaire.

La recherche des autres fonctions des interosseux est très facile ; la main du malade étant pendante, on commande au sujet d'écarter les doigts du médius, on note la vigueur et la rapidité avec laquelle ces mouvements sont exécutés, puis on lui commande de rapprocher les doigts. Si ces mouvements s'effectuent aisément, on place la main du sujet à plat sur une table et on lui commande les mêmes mouvements ; dans cette position, les mouvements sont quelque peu gênés par le frottement des doigts sur la table, ils exigent donc un plus gros effort musculaire.

P. Desfosses.

Sentimentalité et sensualité

L'observation n'est pas nouvelle que les grands sensibles, les émotifs, les violents, les autoritaires sont des « hommes à bonne fortune », selon une expression surannée, c'est-à-dire des hommes aimés des femmes. C'est que la sentimentalité, faculté de percevoir des impressions morales et de les objectiver, ou, si l'on préfère, capacité de jouir et de souffrir, s'accorde très bien avec la sensualité, « cet instinct de ce qui nous soulage, » a dit Raspail, ou plutôt cet attachement instinctif aux plaisirs des sens qui est, pour beaucoup, une condition du bonheur et la meilleure raison de vivre. Le sentimental est un altruiste, un de ces hommes de qui le poète a dit : *Homo sum et nil humani alienum puto*. Contrairement à l'égoïste qui, dans l'univers, rapporte tout à lui, le sentimental a toujours le souci de ne pas nuire aux autres et de ménager les intérêts et les susceptibilités. De ce qu'il souffre intensément lui-même d'un manque d'égards, il se montre soucieux de déférence et de correction à l'égard de tous. Excellent camarade, il n'écrase pas ses concurrents « pour arriver » et habile à se faire aimer des femmes, il connaît l'art « de se donner » à la femme qu'il possède. Dès lors, on s'attache à lui et parce que son tempérament l'entraîne à ressentir aussi profondément l'aversion que l'amour, il se montre ami enthousiaste et amant passionné.

La femme, qui, par sa constitution physiologique, est émotive, se laisse aisément gagner à cette sympathie qui se dégage d'un homme expansif et altruiste. Avant d'être conquise par les sens, la femme est attirée par les qualités de l'esprit et du cœur. Le sentimental étant toujours un imaginatif, car, bienveillant et optimiste, il suppose, imagine chez les autres les sentiments qu'il éprouve lui-même, est rarement un sot.

Les facultés intellectuelles et affectives sont, avec le jugement, la volonté et surtout la générosité, c'est-à-dire le besoin de donner et de donner de soi-même, les mérites les plus appréciés par la femme, surtout si l'homme est d'un physique agréable. Si le sentimental est aimé, c'est qu'il est expansif, et, par hérédité souvent aussi bien que par tempérament, l'expansif est imaginatif et sensuel.

L'amour, en effet, avec les paroles et les actes qu'il entraîne, suppose, lorsqu'il est prolongé, un véritable oubli de soi-même puisqu'il faut plaire et donner du plaisir à autrui. Il nécessite aussi la confiance et l'espoir, pour l'être qui aime, d'être payé de retour. Comment un cœur sec, un égoïste et, pour tout dire, un « homme froid » serait-il longtemps et avec passion, aimé ? Il n'apporte, dans l'amour et ses gestes, que conceptions subjectives, des sentiments utilitaires, et ne livre rien de lui-même. Parce qu'il n'imagine rien et se garde de toute indulgence et de toute expansion, il est incapable de concéder la part qu'il faut donner de sa propre personnalité pour plaire et créer la sympathie. Certains hommes s'étonnent de ne pas être entourés d'amour. Qu'ils s'en prennent à eux-mêmes, à leur tempérament et à la volonté qu'ils témoignent, en toutes circonstances, de ne rien livrer d'eux-mêmes.

D'autres, au contraire, sont enveloppés d'affections. C'est qu'ils apportent, dans l'existence, un visage souriant, une âme accessible à tous les sentiments altruistes, un caractère aimable et un cœur généreux et sensible.

A. Rodiet,
Médecin-chef de l'Asile de Ville-Evrard.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

A propos du traitement du mal de mer

Dans nos recherches sur le mal de mer, nous avons choisi le moyen courant d'exploration clinique, très bien supporté par les malades, que constitue la sphygmomanométrie, méthode qui peut objectiver les réflexes antagonistes oculo-cardiaque et solaire quand il est possible de les mettre en œuvre et qui nous a fourni, dans chaque cas, de précieuses orientations thérapeutiques.

Avec un Pachon-Gallavardin muni d'un bracelet à tambour huméral avec phonendoscope — un perfectionnement très utile serait de brancher en T sur le tuyau du séparateur du Pachon, comme le conseillait récemment Fabre, une ampoule à soufflerie de thermocautère, pour permettre la mesure rapide de la tension artérielle et la prise de la courbe auscultatoire à la montée et à la descente, nous avons recueilli systématiquement une série de fiches oscillo-auscultatoires chez les malades avant, pendant, après le mal de mer, chez les réfractaires au mal de mer et en somme chez le plus grand nombre de marins et de passagers, au cours des durs voyages d'hiver de l'Atlantique nord à bord du paquebot « La Savoie ».

La systématisation simpliste et peut-être insuffisamment prouvée de Eppinger et Hess (vagotonie, sympathicotonie) nous a semblé être une base très pratique pour l'étude sphygmomanométrique et clinique du tonus du sympathique périartériel dont on peut conclure en général au tonus total du vago-sympathique. Et pratiquement, le traitement du mal de mer sera indiqué par l'état de ce tonus, hyposympathicotonique ou vagotonique, sympathicotonique, ampho-neurotonique à prédominance vagale ou sympathique. Schématiquement la vagotonie relève de l'atropine, et la sympathicotonie de l'ésérine ou plutôt de la génésérine, fort en faveur à l'heure actuelle, grâce à une heureuse spécialisation. Mais il ne faut pas oublier que les médicaments végétatifs sont amphotropes : leur action varie, selon la dose employée — cette dose, *per os* ou hypodermique, dans la plupart des cas, si l'on veut obtenir l'effet recherché, doit être non pas thérapeutique, c'est-à-dire moyenne, mais aux environs de la maxima et donnée dans le minimum de temps —, et selon le tonus des deux groupes antagonistes. D'ailleurs, une grande partie des sujets sont amphotoniques avec prédominance parasympathique ou sympathique et localisations viscérales vagotoniques ou hypersympathicotoniques, et les applications thérapeutiques doivent être toujours contrôlées par les modifications des tonus.

***

I. — Le mal de mer commun est une crise hypervagotonique s'accompagnant initialement d'hypotension artérielle (chute brusque de la maxima de 1 à 3 cm. Hg et aussi de la minima et de l'index oscillométrique).

C'est un état de choc conditionné, comme tous les chocs, de quelque nature qu'ils soient, par l'état antérieur du tonus végétatif, en général la prédisposition vagotonique. Ce tonus s'accentue d'abord, bien qu'il soit souvent masqué par l'exaltation initiale et passagère du sympathique, et s'inverse ensuite : donc vagotonie d'invasion et sympathicotonie de résistance à la période d'état qui conduit à l'insensibilité au choc, c'est-à-dire à la guérison. Quand le sujet devient légèrement sympathicotonique après la période d'état, ce qui s'annonce par l'auscultation artérielle de quelques tonus pariétaux, la maxima remonte sensiblement vers sa normale habituelle. C'est un cycle qui, rationnellement traité, ne doit pas excéder trois jours.

Nous citerons quelques cas typiques :

C..., 30 ans, aviateur américain. Naturellement hypotendu et sujet au mal de mer et au mal des aviateurs; le mothersill's, remède à base de chlorétone, qui lui réussissait dans le vol, n'a aucun effet sur sa profonde naupathie franchement hypervagotonique :

Mx = 10, Mn = 6, Io = 1 1/2, courbe de Korotkof soufflante avec absence de tonus pariétaux cinglants; signes de petite insuffisance surrénale. Traité par l'association atropine-adrénaline, sa tension, deux jours après, présente les chiffres suivants : Mx = 12, Mn = 7, Io = 2 1/2 et sans que le temps ait « *beausi* »[1], voici notre aviateur guéri et dansant.

V..., 32 ans, grand mutilé de guerre, déjà éprouvé aux précédentes traversées par la forme sérieuse et longue du mal de mer, grand vagotonique avec signe de Graefe : Mx = 11, Mn = 8, Io = 2, courbe de Korotkof très sourde presque inexistante, guéri en deux jours par l'association atropine-adrénaline.

J..., 40 ans, matelot charpentier du bord, souffrant d'entérite (dysenterie amibienne); vagotonique net : courbe oscillométrique inexistante, auscultatoire; Mx = 10, Mn = 7, avec tonus légèrement soufflants; sujet au mal de mer depuis 20 ans, exemple qui n'est pas très rare chez les marins.

(Ce cas appelle quelques réflexions : J... est vagotonique à manifestations digestives; les mouvements du navire par mauvais temps l'affectent et lui donnent des symptômes frustes de mal de mer (triade symptomatique : nausée, vomissement, vertige) légers grâce à l'absence de réflexes psycho-splanchniques (faux mal de mer dit psychique), et grâce aussi à l'accoutumance dont il jouit malgré sa prédisposition vagotonique, c'est-à-dire à l'amarinage.

Une étude pathogénique du mal de mer nous conduirait à une synthèse biologique qui expliquerait les nombreuses et incomplètes théories auxquelles plusieurs auteurs ont attaché leurs noms : Petero van Daele, Quix, Fischer, Naame, Cazamian, Nolf, Pron, etc... Le mal de mer est, à notre avis, un trouble de nature exclusivement physique, rupture d'équilibre organique qui s'apparente au choc colloïdoclasique, dû aux variations brusques de la pesanteur en direction et surtout en intensité. L'organisme résiste au facteur gravifique, à l'échelle colloïde, se transforme et s'adapte par l'habitude ou se resensibilise et s'hypersensibilise, phénomène de biologie générale qui n'est pas d'un autre ordre que la vaccination, la sérothérapie et l'anaphylaxie. La présente note est un commencement d'étude dans ce sens.)

En résumé, les sujets à tensions basses et hypotoniques forment la catégorie des candidats au mal de mer. Dans leur nombre se rangent souvent les blessés et mutilés et les opérés, d'appendicite en particulier.

II. — Le mal de mer dans sa forme hypersympathicotonique à toutes ses phases s'accompagne en général d hypertension artérielle portant sur la Mx seulement, réaction plus ou moins stable présentant les symptômes d'agitation, anxiété, étouffements, céphalée, insomnie et triade naupathique fruste, troubles qui disparaissent très rapidement par une légère dose de génésérine. Nous avons ainsi soigné avec résultats les cas compliqués d'hyperthyroïdie, de basedowisme et tous ceux qui présentaient des chiffres forts de la tension normale, parmi lesquels les goitreux simples. Nous nous trouvons déjà en présence de la catégorie des réfractaires au mal de mer, parmi lesquels il faut compter tous les hypertendus pathologiques; hypertendus de la cinquantaine, artérioscléreux, insuffisants aortiques, etc., ayant des courbes à plateaux et à longue 3e période de tonus pariétaux cinglants, Io élevé et pression différentielle grande Cette immunité leur vient sans doute de ce que l'hypertension artérielle est le plus souvent une réaction de défense sympathicotonique. Il en est de même de la fièvre (les fiévreux n'ont pas le mal de mer). L'immunité générale des sourds-muets, des aliénés et des enfants n'a sans doute pas d'autre cause que leur réaction sympathicotonique : les aliénés réagissent à la mer par leurs crises vésaniques exacerbées et les nourrissons, enfants en bas âge et même les jeunes enfants ont un mode réactionnel sympathicotonique prédominant : (tachycardie habituelle, hyperthermie facile et réactions motrices excessives). Cependant on peut observer chez les enfants, dès la naissance, des types réactionnels anormaux (hypothyroïdie, insuffisance pluriglandulaire, etc.) susceptibles du mal de mer.

III. — Le mal de mer chez les ampho-neurotoniques. Syndromes complexes de déséquilibre vago-sympathique. Constitution émotive de Dupré Manifestations digestives avec hypervagotonie habituelle et phases d'hypersympathicotonie.

Exemple : Révérend Père F..., 48 ans, ayant subi l'opération de Kehr, souffrant de gastro-entéro-névrose avec hyperchlorhydrie, fait à l'arrivée à bord un écart de régime. Le mal de mer déclenche un syndrome solaire intense. Mx = 12, Mn = 8, courbe Korotkof à peu près normale. Excitation générale du système sympathique et état d'inquiétude extrême En trois jours, tout rentre dans l'ordre par quelques injections d'atropine-génésérine.

Dans tous les cas ampho-neurotoniques, dits encore végétatoniques, la génésérine donne d'excellents résultats.

***

En résumé, l'atropine reste le médicament héroïque et pratiquement spécifique du grand mal de mer, tandis que la génésérine est le médicament idéal des malaises et du syndrome solaire. Ne pas oublier la prédisposition vagotonique du jeûne, de la digestion et du sommeil; un vrai naupathique a des contractions péristaltiques très fortes et douloureuses à jeun, ne garde pas ses repas principaux alors qu'une alimentation liquide et fractionnée peut être tolérée, et ne peut dormir. Il y a lieu de ne pas négliger l'action sympathicotonique, c'est-à-dire curative des médicaments tels que le benzoate de benzyle, les dérivés de la malonylurée, les sédatifs tels que le cratægus oxyacantha, le chloroforme... médication très efficace si elle s'accompagne d'une bonne hygiène générale, de psychothérapie et de bonne volonté de la part du malade.

J. Bohec,
Médecin sanitaire maritime,
Médecin principal
de la Cie Gle transatlantique,
à bord de « *La Savoie* ».

1. Terme de passerelle.

Les carrières sociales

Depuis la guerre les organisations d'hygiène, d'assistance, d'éducation populaire, en un mot de « Service social », ont pris une prodigieuse extension. La difficulté, le point noir, est le recrutement, pour une tâche si complexe et si délicate, d'un personnel qui ait, en même temps que la bonne volonté, la compétence.

Dès 1913, avant la guerre et la propagande de la *Red Cross* américaine, l'*Ecole Pratique du Service social* s'était fondée à Paris à la fois pour former aux carrières sociales, et pour faire l'initiation du grand public au service social. Depuis elle a élargi, chaque année, le cadre de son programme, comme l'effectif de ses élèves : elle a obtenu pour son enseignement le concours des plus hautes autorités dans les questions d'hygiène et d'assistance. Elle va désormais s'installer dans un bel hôtel du boulevard Montparnasse, récemment acquis, où elle aura tout l'outillage voulu de chambres, de salles de cours et de conférences et où elle pourra devenir un centre puissant d'études sociales dans le quartier des Ecoles. Elle vient de publier pour l'année scolaire, 1er Octobre 1925 au 31 Juillet 1926, son programme dont la seule lecture est une véritable introduction au champ du service social, dans l'extraordinaire variété de sa culture et de sa production (On peut demander cette brochure au secrétariat de l'Ecole, 139, boulevard Montparnasse, Paris, VIIe).

L'Ecole a le regret de ne pouvoir faire face à toutes les offres de situation qui lui sont faites par les œuvres sociales officielles ou privées. A une heure où dans la classe instruite et jadis « aisée », tant de femmes sont obligées de prendre une profession, on ne saurait trop attirer leur attention sur ces carrières sociales où, en même temps qu'elles s'assureront les moyens d'existence, elles pourront rendre à la société les plus magnifiques services.

Phytothérapie

Toxicité et action comparées de l'atropine et des alcaloïdes totaux de la belladone[1].

Les différences d'action physiologique et thérapeutique des alcaloïdes totaux d'une plante et du principal d'entre eux est un fait bien connu et qui s'explique de lui-même. Il y a, par exemple, une discrimination très nette entre les effets de l'atropine et ceux des préparations contenant tous les alcaloïdes de la belladone (poudre, extrait, teinture).

1. Une communication a été faite sur ce sujet à l'Académie de Médecine le 15 Juillet 1925.

Toutefois, étant donné les écarts de teneurs en principes actifs entre des plantes de provenances différentes (la teneur varie suivant les années, les époques d'une même année, l'habitat, la croissance à l'état sauvage ou cultivé), il convient de s'adresser, tant pour l'expérimentation que pour l'usage clinique, aux alcaloïdes totaux, préalablement isolés de la plante.

Les alcaloïdes de la belladone sont l'atropine, l'hyoscyamine et la belladonine, combinées à l'acide malique A côté, on trouve de l'asparagine, de l'acide atropique (isomère de l'acide cinnamique), de l'acide chrysatropique, des matières résineuses et pectiques, de l'amidon et de l'oxalate de chaux. Les fruits contiennent, en outre, une matière colorante : l'atroscine.

Les laboratoires Sandoz, qui préparent à l'état de sels maliques [suivant la méthode préconisée par Stoll] les alcaloïdes totaux de la belladone, ont bien voulu mettre une certaine quantité de ce produit à notre disposition pour nous permettre de comparer la toxicité de ceux-ci avec celle de l'atropine.

Etant donné la grande résistance des animaux, et du lapin en particulier, à l'action toxique de l'atropine, il conviendrait d'opérer brutalement par injection intraveineuse, comme l'a fait Rothlin.

Le produit dont nous disposions était dissous dans un solvant eau, alcool, glycérine, qui aurait faussé nos résultats s'il eût été utilisé par voie intraveineuse. Nous avons borné nos recherches à l'effet des injections intramusculaires, qui sont d'ailleurs le plus couramment employées par le médecin.

Deux séries de 6 lapins ont été injectés par des doses croissantes, les uns de sulfate d'atropine, les autres d'alcaloïdes totaux, et nous sommes arrivé pour les uns comme pour les autres à une dose mortelle voisine de 12 centigr. par kilogramme d'animal. Deux nouvelles séries de 3 lapins ont confirmé cette dose de 12 centigr.

Ces résultats confirment ceux fournis par Rothlin, qui a trouvé qu'en injection intraveineuse la dose mortelle était dans les deux cas de 9 centigr.

Au cours d'essais préliminaires, nous avons pu constater les faits déjà signalés par Cushny et par Rothlin, c'est-à-dire que les alcaloïdes totaux sont deux fois plus actifs que l'atropine vis-à-vis du vague cardiaque. L'inhibition du vague contrôlée à l'aide de la pression sanguine est obtenue avec des doses voisines de 0,06 milligr. de sulfate d atropine et de 0,03 milligr. d'alcaloïdes totaux A dose égale, l'inhibition dure deux fois plus de temps avec ces derniers.

Dans l'ordre pharmacologique, Löffler avait déjà montré que les mêmes résultats thérapeutiques étaient obtenus avec des doses d'alcaloïdes totaux bien moindres qu'avec l'atropine.

Nous pensons que cette action physiologique et thérapeutique supérieure est due à l'hyoscyamine. M. Tiffeneau a, en effet, montré qu'il faut deux fois plus d'atropine que d'hyoscyamine pour paralyser le nerf cardiaque. Cushny et Regnault avaient de leur côté constaté le même fait avec l'hyoscyamine levogyre, principal constituant de la préparation que nous avons utilisée vis-à-vis du vague et de la pupille.

Nous pensons qu'il y a grand intérêt à utiliser en thérapeutique, spécialement contre le spasme et la vagotonie, les alcaloïdes totaux de la belladone, de préférence aux préparations galéniques du Codex et à l'atropine, puisqu'on a ainsi un médicament toujours identique et deux fois plus actif que l'atropine sans être plus toxique.

Pierre Lemay et Léon Jaloustre.

Chirurgie courante

Procédé simple d'abouchement à la peau.

Nous employons depuis quelques mois, toutes les fois que nous avons à pratiquer un abouchement à la peau d'un organe de la cavité abdominale, un procédé très simple et très rapide, sans sutures, à l'aide de deux épingles de sûreté.

On amène dans la plaie opératoire l'organe à aboucher, dont les parois sont transfixées par deux épingles de sûreté placées perpendiculairement à la ligne d'incision et à environ 2 cm. l'une de l'autre. La plaie est suturée de chaque côté et sitôt après on incise entre les 2 épingles : un petit drain est introduit dans le viscère et la stomose est réalisée.

Les épingles se détachent d'elles-mêmes 4 à 6 jours après. Aucune complication à noter dans les suites opératoires.

Nous avons utilisé ce procédé dans les cas de :

1° *Entérostomie* : pour dérivation temporaire par anus cæcal de sûreté ; une première fois après détorsion d'un volvulus chez personne âgée et une deuxième fois après résection d'un énorme volvulus de l'anse sigmoïde, suivie de suture bout à bout, les 2 cas suivis de guérison.

2° *Cholécystostomie* : pour lithiase biliaire. Extraction d'un gros calcul biliaire unique et drainage temporaire de la vésicule qui ne paraissait pas infectée. Guérison.

3° *Gastrostomie* : surtout dans les cas de drainage gastrique par gastrostomie temporaire dans les péritonites (opération de Jaboulay).

Surjus (de Perpignan).

Questions Fiscales

D. — Quand on crée un second cabinet de consultations dans une localité où l'on exerce déjà, est-il nécessaire d'en faire la déclaration ?

R. — Réponse négative au point de vue fiscal.

René Pinchon.

Livres nouveaux

Mon Séjour au Congo français, par Gabrielle M.-Vassal, préface de M. Daladier, ministre des Colonies. 1 vol. 19 × 14, avec planches hors texte (*Librairie Pierre Roger*, 54, rue Jacob, Paris). — Prix : broché, 10 francs.

Il faut féliciter et remercier tous les voyageurs qui veulent bien nous faire part de leurs impressions sur des pays en voie de modifications rapides et sur des états de sauvagerie appelés à disparaître bientôt et pour toujours.

Mme Vassal a suivi son mari, directeur du Service de Santé, à Brazzaville, puis dans ses tournées dans l'intérieur ; elle a rapporté de son séjour au Congo français un livre des plus attachants auquel le ministre des Colonies, M. Daladier, a ajouté une courte préface.

Ce livre est divisé en 16 chapitres dont 3 intéressent plus particulièrement les médecins. Ce sont : le fléau des insectes, le bébé congolais, la maladie du sommeil.

Sous une forme colorée et très simple, qui le fait lire comme un roman, *Mon Séjour au Congo français* contient des aperçus sur quelques problèmes de l'Afrique équatoriale : dépopulation et stérilité des races noires, hygiène et maladies du pays.

Bien que les installations des Européens ne soient pas achevées et que les rigueurs du climat et les fureurs météorologiques d'un équateur torride soient pénibles, il y a pire encore, ce sont les moustiques et les mouches. Etre harcelé par ces insectes constitue sans aucun doute la plus sévère des épreuves coloniales et le risque le plus immédiat puisque de ces insectes viennent les fièvres, la filariose, la maladie du sommeil Les fauves, les bêtes féroces, ne comptent guère, à moins qu'à l'exemple de Mme Vassal, on recherche le danger et l'émotion de les chasser. C'est un sport d'un intérêt supérieur.

L'auteur montre les fléaux qui déciment les races indigènes de l'Afrique équatoriale et la très faible natalité qu'elles leur opposent. Pour des motifs complexes et tout d'abord par la sous alimentation et les maladies (trypanosomiases, variole, paludisme, syphilis, etc.) le couple noir n'engendre presque plus. Il y aurait au Congo français (comme au Congo belge) moins d'un enfant et demi par femme. La traite, l'esclavage, le portage et les grandes poussées épidémiques font de moins en moins sentir leurs effets et dans beaucoup de territoires le couple est mieux protégé. Il faut donc admettre que le noir subit au contact du blanc une atteinte qui menace de l'anéantir. Il est paradoxal de constater que le noir qui a été transplanté en Amérique se multiplie tandis que le noir resté en Afrique s'éteint. Si les circonstances actuelles persistent, il ne restera plus de main-d'œuvre indigène pour nous aider à construire l'Afrique future.

Nous nous sommes assigné, dans cette nature si hostile à l homme, une lourde tâche. La lutte pour la maladie du sommeil, par exemple, dont Mme Vassal nous conte les épisodes familiers, ne s'est pas arrêtée depuis 20 ans. Les résultats, contestés un moment, s'affirment considérables à mesure qu'on les connaît mieux.

Le livre de Mme Vassal nous fait pénétrer plus avant dans cette Afrique équatoriale encore si mystérieuse que l'automobile et l'avion viennent cependant d'aborder. Cette terre mérite tous nos efforts par ses promesses d'avenir et par les richesses qu'elle recèle. Là, comme dans nos colonies plus cultivées, l'action des médecins dans le progrès est importante et ne saurait être trop encouragée.

P. Desfosses.

Les Jumeaux, par Appert, Barbaro, Blechmann, Cornil, Duhail, Favreau, Papillault, Saintyves, Siffre et H. Vignes. Une brochure de 60 pages et 19 figures, publiée par les soins de la *Revue anthropologique* (*Nourry*, éditeur). — Prix : 5 francs.

Sous les auspices de la section d'Eugénique de l'Institut international d'Anthropologie, un certain nombre de conférences ont été faites sur les problèmes liés à la gémelléité, problèmes d'ordre biologique, psychologique et sur les Jumeaux dans l'ethnographie et le folklore.

Ces conférences, réunies en une plaquette, constituent un document extrêmement intéressant pour l'obstétrique, pour la puériculture et pour l'étude de l hérédité.

S. R.

Formulario Radio-radiumterapico (Formulaire radio et radiumthérapique) Théorie et applications thérapeutiques des rayons X et des corps radio-actifs, par Joaquin J. Freixcinet et A. Piga (Madrid). 1 vol. de 272 pages (*Grafica Universal*, Princesa 14, Madrid).

Cet excellent petit volume est divisé en deux parties ; dans la première, qui comprend 42 pages, on trouvera un résumé des notions physiques indispensables (longueur d'onde, filtration, transmission en profondeur etc.), un court chapitre sur les bases de la radiothérapie, des notions sommaires mais précises sur la technique de la radiothérapie ; enfin les indications principales sur la radioactivité et le dosage de la radiumthérapie.

La deuxième partie, de beaucoup la plus importante, constitue le formulaire proprement dit ; les articles (maladies ou moyens thérapeutiques) y sont classés par ordre alphabétique.

Cette manière de faire, qui a évidemment le mérite de permettre de trouver rapidement la technique et la posologie à conseiller dans chaque cas, à l'inconvénient inévitable de ne pas tenir compte de la variabilité extrême des cas cliniques ; mais tout ouvrage, dès qu'il est un peu bref, a forcément le même défaut. En tout cas, dès lors que l'on choisissait de faire un formulaire, celui-ci est très complet ; souvent, quand plusieurs méthodes ont été préconisées par divers auteurs, elles sont indiquées et on spécifie celle qui paraît préférable. Les méthodes françaises et les auteurs français sont abondamment cités ; mais il faut reconnaître qu il n'y a aucun parti pris, que les méthodes venues d'autres pays ne sont pas passées sous silence et qu'un effort manifeste d'impartialité a été fait.

En somme, si l'on peut discuter la forme, l'exécution est tout à fait sérieuse. Les auteurs ont fait une œuvre de patience dont il faut les féliciter.

A Laquerrière.

Livres Reçus

322. **Manuel technique de microbiologie et sérologie**, par le professeur A. Calmette, sous-directeur de l'Institut Pasteur, L. Nègre et A. Boquet, chefs de laboratoire à l'Institut Pasteur. 1 vol. de 568 pages avec 14 figures et 3 planches hors texte en couleurs (*Masson et Cie*). — Prix : 30 francs ; relié 35 francs

323. **Chirurgia ipofisaria**, par le Dr Aurelio Angeli 1 vol. de 82 pages (*Cappelli*, Bologne).

324. **Estudios clinicos sobre tuberculosis**, par le Dr Gregorio Araoz Alfaro. 1 vol. broché de 336 pages (*Libreria cientifica « El Ateneo »*, Buenos Aires).

325. **Clinical researches in acute abdominal disease**, par Zachary Cope. 1 vol. de 148 pages avec 30 figures dans le texte (*Oxford Medical publications*, Londres). — Prix : 12/6 net.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — M. Chauffard, professeur de clinique médicale, est admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite à compter du 1er Septembre 1925 et cessera ses fonctions le 31 Octobre 1925.

Faculté de Pharmacie. — M. Radais, professeur, est nommé doyen pour trois ans, à dater du 1er Novembre 1925.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — M. Leblanc, professeur sans chaire, est nommé, à partir du 1er Novembre 1925, professeur de clinique chirurgicale.

— M. Pinoy, professeur sans chaire à la Faculté des Sciences de l'Université d'Alger, est nommé, à compter du 1er Novembre 1925, professeur d'histoire naturelle médicale et parasitologie.

— M. Rouvier, professeur à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université d'Alger, est admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite.

Faculté de Médecine de Lyon. — Un cours de perfectionnement aura lieu du 2 au 15 Novembre 1925, à la Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie, sous la direction de M. le professeur Nové-Josserand, avec le concours de M. le professeur agrégé Laroyenne et de MM. André Rendu, Lucien Michel et Marcel Chassard, attachés à la Clinique.

Il sera essentiellement pratique et comprendra des leçons, des démonstrations de radiographies et d'appareils, et des examens cliniques.

Les horaires seront combinés de façon à permettre aux auditeurs qui ne s'intéressent qu'à la pédiatrie de suivre le cours de perfectionnement de la clinique médicale infantile, qui aura lieu à la même époque.

PROGRAMME. — 1° *Leçons et démonstrations.* — Tous les jours, à 4 h. 1/2, à la Clinique chirurgicale infantile.

Lundi 2 Novembre. Traitement de la tuberculose chirurgicale en général, des abcès froids et des adénites tuberculeuses. — Mardi 3 Novembre. Formes anatomo-cliniques et traitement du mal de Pott. — Mercredi 4 Novembre. Formes anatomo-cliniques et traitement de la coxalgie. — Jeudi 5 Novembre. Formes anatomo-cliniques des tuberculoses du genou et du pied. — Vendredi 6 Novembre. Les fractures du coude chez l'enfant — Samedi 7 Novembre. Les fractures de l'humérus et de l'avant-bras.

Lundi 9 Novembre. Les fractures du fémur et de la jambe. — Mardi 10 Novembre. Traitement de la paralysie infantile. — Jeudi 12 Novembre. Traitement du pied bot congénital. — Vendredi 13 Novembre. Formes anatomo-cliniques et traitement de la scoliose — Samedi 14 Novembre. La luxation congénitale de la hanche. Diagnostic et traitement.

2° *Les examens cliniques* auront lieu : à la Clinique chirurgicale infantile les mardis, jeudis et samedis, à h 1/2. Les lundis, mercredis et vendredis, à la même heure, les auditeurs pourront se rendre soit à la Clinique médicale infantile de M. le professeur Mouriquand, soit dans le service de chirurgie orthopédique des adultes de M. Laroyenne, à l'Hôtel-Dieu.

Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours. Le droit d'inscription est de 150 fr pour le cours de chirurgie infantile et d'orthopédie, et de 200 fr. pour les deux cours de chirurgie et de médecine infantiles.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine, quai Claude Bernard, jusqu'au 25 Octobre 1925. Dans le cas où le nombre des inscriptions n'atteindrait pas le chiffre de 10, le cours pourrait être remis à une date ultérieure et les intéressés seraient prévenus en temps utile.

Faculté de Médecine de Montpellier. — M. Riche, agrégé, est nommé professeur sans chaire

Faculté de Médecine de Nancy. — M. Garnier, professeur à la Faculté de Médecine, est admis, pour cause d'ancienneté d'âge et de services, à faire valoir ses droits à une pension de retraite.

Faculté de Médecine de Toulouse. — M. Bezy, professeur à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse, est admis à faire valoir, pour cause d'ancienneté d'âge et de services, ses droits à une pension de retraite.

Faculté de Pharmacie de Nancy. — M. Bruntz, professeur de matière médicale, est nommé doyen pour trois ans.

— La délibération du Conseil de l'Université de Nancy portant création d'un cours complémentaire semestriel de neurologie est approuvée par un arrêté ministériel.

Faculté de Pharmacie de Montpellier. — M. Massol, professeur, est nommé doyen pour trois ans.

Ecole de Médecine d'Amiens. — M. Fournier, ancien professeur, est nommé professeur honoraire.

— M. Bouchez, professeur suppléant, est nommé professeur de pharmacie et matière médicale, en remplacement de M. Debronne, mis à la retraite.

Ecole de Médecine de Besançon. — M. Heitz, professeur à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie, est admis, pour cause d'ancienneté d'âge et de services, à faire valoir ses droits à une pension de retraite.

Ecole de Médecine de Limoges. — Est admis, pour cause d'ancienneté d'âge et de services, à faire valoir ses droits à une pension de retraite, M. Raymondaud, professeur à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie.

Ecole de Médecine de Nantes. — M. Aubry, chef des travaux d'anatomie pathologique à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Nantes, est admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite.

Ecole de Médecine de Tours. — M. Etienne, pharmacien de 1re classe, est institué, pour neuf ans, suppléant de la chaire d'histoire naturelle, en remplacement de M. Ruthon.

— M. Dubreuil-Chambardel, chef de travaux d'anatomie et d'histologie, est institué pour neuf ans professeur suppléant des chaires d'anatomie et de physiologie en remplacement de M. Guillaume.

— M. Letellier, professeur agrégé de physique et de chimie au lycée de Tours, est institué, pour une durée de neuf ans, professeur suppléant des chaires de physique et de chimie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours.

— M. Denoyelle (Lucien), est institué, pour neuf ans, professeur suppléant de chaires de pathologie et de clinique médicales, en remplacement de M. Gaudeau, appelé à d'autres fonctions.

Concours

Internat. — PATHOLOGIE CHIRURGICALE. — *Internes lecteurs.* — Titulaires : MM. Maximin, Pérard. — Suppléants : MM Laffitte, Burgeat.

ANATOMIE. — *Internes lecteurs-titulaires* : MM. Weill (Robert), Georges (Paul) — Suppléants : MM. Chevreau, Maire.

Ecole de Médecine de Caen. — Un concours s'ouvrira le 8 Décembre 1925 devant la Faculté de Médecine de Paris pour l'emploi de suppléant de chaires de pathologie et de clinique chirurgicale et obstétricale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Caen.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Ecole de Médecine d'Amiens. — Un concours s'ouvrira le 26 Novembre 1925 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Lille pour l'emploi de suppléant de la chaire de pathologie, de clinique chirurgicale et de clinique obstétricale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie d'Amiens.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours.

Ecoles nationales vétérinaires. — Un concours d'agrégation sera ouvert à l'Ecole nationale vétérinaire d'Alfort, le lundi 20 Octobre 1926, pour le septième enseignement prévu par le décret du 28 Juillet 1925 : médecine, jurisprudence et médecine légale.

Un concours d'agrégation sera ouvert à la même Ecole, le lundi 27 Octobre 1926, pour le douzième enseignement prévu par le décret du 28 Juillet 1925 : industrie et contrôle des produits d'origine animale.

La direction de l'Ecole d'Alfort donnera tous les renseignements utiles sur les épreuves des concours et sur le programme des enseignements considérés.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — Sont inscrits au tableau de concours de la Légion d'honneur pour 1925 :

Pour *officier.* — MM. Densant, médecin-major de 1re classe; Desplas, médecin-major de 2e classe.

Pour *chevalier.* — MM. Dasque, Monod, Bonneau, Coignerai, Renard, Raynaud, Fontaine, Roger, Jourdan, médecins majors de 1re classe; Cathain, Cahuzac, Jumelais, Schaefer, Dolezac, Maurette, Hanus, Guerneau, Belgrand, Collon, Cazalis, Diemer, Bloch, Eluse, Moris, Brunschwig, Lelande, Besserve, Breavoine, Spiral, Ribis, Michel, David, Gendron, Binet, L'Hote, Lafon, Danjean, Gadreau, Clavel, Troussard, Delaunay, Franck, Moundlic, Muller, Pallegoix, Tournay, Verdeaux, Merle, Dufaur, Richard, Martignon, Camboruac, Massip, Martingay, Legrand, Berry, Arquembourg, Alphan, Guimbellot, Guicherd, Coudray, Logre, Quesnel, Cassaing, Denobili, Beuffeuil, médecins-majors de 2e classe; Moyzas, Favrot, Portes, Riquez, Cavailles, Gazagnaire, Delanoe, Servant, Stevenin, Bolle, Vasselin, Monod (Robert), Portret, Perron, Espagne, Durand, Gauthier, Jorand, Susbielle-Benedit, Coignet, Pergola, Denoyelles, médecins aides-majors de 1re classe; Alfonsi, Pennaforte, médecins aides-majors de 2e classe. (*Journ. off.*, 11 Août)

MÉDAILLE DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE. — *Médaille d'argent.* — MM Dantau, à Paris; Vilanova, à Châtillon-sous-Bagneux (Seine). (*Journ. off.*, 12 Août.)

— Récompenses honorifiques pour les soins donnés gratuitement aux militaires de la gendarmerie.

MÉDAILLE D'ARGENT. — *Légion de Paris.* — MM. Millot, Lizy-sur-Ourcq (Seine-et-Marne): Thobois, Saint-O en (Seine); Jacquot, Fontenay-sous-Bois (Seine); Chrétien, Breval (Seine-et-Oise); Guérin, Saint Cyr-l'Ecole (Seine-et-Oise); Chesneau, Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise); Camus, les Lilas (Seine); Ledroit, Nemours (Seine-et-Marne); Perrot, Levallois-Perret (Seine).

1re *légion.* — MM. Lejeune, Béthune (Pas-de-Calais); Libersat, Desvres (Pas-de-Calais); Vincent, Armentières (Nord); Dugimont, Mamy (Nord); Lorgnier, Saint-Omer (Pas-de-Calais); Bridoux, Condé-sur-Escaut (Nord); Bontemps, Rouvroy (Pas-de-Calais); Blaire, Pas-en-Artois (Pas-de-Calais); Jacquemaire, Denain (Nord).

2e *légion.* — MM. Barrier, Bresles (Oise); Binaut, Villy-sur-Noye (Somme); Noël, Fressenneville (Somme).

3e *légion.* — MM. Fidel, Saint-Romain-de Colbose (Seine-Inférieure); Bernard, Ryes (Calvados); Houttement, Evrecy (Calvados); Brasseur, Petit-Quevilly (Seine-Inférieure); Jamin, Creully (Calvados); Letellier, Evreux (Eure).

4e *légion.* — MM. Clupot, Sainte-Gauburge (Orne); Beauchef, Laigle (Orne); Gireaux, Nacé (Orne); Boutrou, Bellême (Orne); Feit, Mortrée (Orne); Antoine, Villaine-la-Juhel (Mayenne).

5e *légion.* — MM. Durand, Douzy (Nièvre); Medici, Level (Cher); Vion, Mehun-sur-Yèvre (Cher).

6e *légion.* — M Grandjean, Marville (Meuse).

7e *légion.* — MM. Lefort, Arbois (Jura); Mignardot, Andelot (Haute-Marne); Robert, Lavoncourt (Haute-Saône); Savouret, Longchamp-les-Millières (Haute-Marne); Sauvageot, Doulaincourt (Haute-Marne); Tauflich, Giromagny (territoire de Belfort); Bouchesiche, Montigny-le-Roi (Haute-Marne); Damotte, Baume-les-Dames (Doubs); Jacquot, Faverney (Haute-Saône).

8e *légion.* — MM. Michel, Lugny (Saône-et-Loire); Gougis, Romilly-sur-Seine (Aube); Grozellier, Verdun-sur-le-Doubs (Saône-et-Loire); Frarier, Charolles (Saône-et-Loire); Curie, Marcilly-le-Hayer (Aube); Louvet, Lusigny (Aube); Grillot, Givry (Saône-et-Loire); Péguet, Chauffaille (Saône-et-Loire); Rolle, Villenauxe-la-Grande (Aube); Julhiet, les Laumes (Côte-d'Or).

9e *légion.* — MM. Michon, Saine-Maure (Indre-et-Loire); Malécot, Fresne-sur-Loire (Loire-Inférieure), Papazoglou, Villedieu (Indre).

10e *légion.* — MM. Charpentier, Guichen (Ille-et-Vilaine); Gateau, Mordelles (Ille-et-Vilaine); Le Maignan de Kérangat, Pleine-Fougères (Ille-et Vilaine); Longeart, Gouarec (Cotes-du-Nord).

11e *légion.* — MM. Raverseau, Saint-Michel-en-l'Herm (Vendée); Marciteau, les Herbiers (Vendée); Couronnet, Nantes-Doulon (Loire-Inférieure); Labour, Montoir-de-Bretagne (Loire-Inférieure); Mornu, Nantes (Loire-Inférieure).

12e *légion.* — MM. Chabrol, Châlus (Haute-Vienne); Huot, Vallereuil (Dordogne); Cartron, Mansale (Charente); Mazalaud, Bessines (Haute-Vienne); Guilaine, Bonnat (Creuse); Conte, Ribérac (Dordogne); Gauthier, Saint-Junien (Haute-Vienne); Pouret, Mézières-sur-Issoire (Haute-Vienne); Mourniac, Neuvic (Corrèze).

13e *légion.* — MM. Chasragne, Lezoux (Puy-de-Dôme); Besserve, Pont-du-Château (Puy-de-Dôme); Zeniler, Maucillat (Allier); Brunat, Commentry (Allier); Hermabessière, Saint-Flour (Cantal); Vigier, Trizac (Cantal).

14e *légion.* — MM. Chevalier-Joly, Caluire (Rhône); Peytard, Corps (Isère); Girard, Mens (Isère); Thiers, Crest (Drôme); Gignier, Villefranche-sur-Saône (Rhône).

14e *légion bis.* — MM. Liénard, Pont-de-Beauvoisin (Savoie); Jarre, Saint-Genix-sur-Guiers (Savoie); Debauge, Saint-Genix-sur-Guiers (Savoie); Bonier, Saint-Julien (Haute-Savoie); Rousset, Chamoux (Savoie); Beck, Annemasse (Haute-Savoie).

15e *légion.* — MM. Masse, l'Isle-sur-Sorgue (Vaucluse); Manahiloff, Bonnieux (Vaucluse); Reynaud, la Tour-d'Aigues (Vaucluse); Rostaing, le Pouzin (Ardèche); Blanc, Gardanne (Bouches-du-Rhône); Madon, Orange (Vaucluse).

15e *légion bis.* — M. Serraire, Saint-Auban (Alpes-Maritimes).

16e *légion.* — MM. Fabre, Graissessac (Hérault); Crébassol, Servian (Hérault); Cochy-de-Moncan, Saint-Sernin-sur-Rance (Aveyron); Arnal, Saint-Mathieu-de-Tréviers (Hérault).

16e *légion bis.* — MM. Iversenc, Lavaur (Tarn); Pinel, Carcassonne (Aude); Perrier, Poudis (Tarn); Belzons, Cagnac (Tarn); Argelliès, Perpignan (Pyrénées-Orientales).

17e *légion.* — MM. Vignères, Villemur (Haute-Garonne); Philippe, Tarascon (Ariège); Malbec, Cahors (Lot); Molinié, Gagnac (Lot); Constant, Payrac (Lot); Ouvrieu, Limogne (Lot).

18e *légion.* — MM. Souc, Gémozac (Charente-Inférieure); Bernès-Lasserre, Peyrehorade (Landes); Lafont, Salies-de-Béarn (Basses-Pyrénées); Dotezac, Cambo-les-Bains (Basses-Pyrénées); Boymier, Saint-Vivien (Gironde); Drivet, Cadillac (Gironde).

19e *légion.* — MM. Descrimes, Aïn-Tédelès (Oran); Genova, Collo (Constantine); Burlat, Alma (Alger); Pages, Taber (Constantine).

20e *légion*. — MM. Houillon, à Thaon (Vosges); Kiener, à Thaon (Vosges).

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Erza, né le 23 Août 1889, à Janina (Grèce), demeurant à Epernay (Marne); Chaouat, né le 28 Novembre 1873, à Beja (Tunisie), demeurant à Hussein-Dey (Alger); Rogalski, né le 4 Mars 1873, à Constantinople (Turquie), demeurant à Tunis. (*Journ. off.*, 11 Août.)

Dispensaires pour enfants malades. — Le Conseil municipal de Paris conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

Article premier. — Les subventions suivantes sont attribuées aux dispensaires désignés ci-après :

Dispensaire pour enfants malades, 15, rue Jean-Lantier. — Complément de la subvention ordinaire, 1.800 fr.; subvention exceptionnelle, 200 fr.;

Dispensaire gratuit du 2e arrondissement pour enfants malades, 2 *bis*, rue de la Jussienne. — Complément de la subvention ordinaire, 1.500 fr.; subvention exceptionnelle, 1.000 fr.;

Dispensaire de la Caisse des écoles du 3e arrondissement, 19, rue Pastourelle. — Complément de la subvention ordinaire, 1.250 fr.; subvention exceptionnelle, 500 fr.;

Dispensaire de la Caisse des écoles du 7e arrondissement, rue Oudinot. — Complément de la subvention ordinaire, 2.250 fr.; subvention exceptionnelle, 1.500 fr.;

Dispensaire gratuit pour enfants malades du 9e arrondissement, 24, rue Rodier. — Complément de la subvention ordinaire, 900 fr.; subvention exceptionnelle, 300 fr.;

Dispensaire pour enfants malades nécessiteux, 41, rue Albouy (10e). — Complément de la subvention ordinaire, 1.600 fr.; subvention exceptionnelle, 1.500 fr.

Dispensaire pour la jeunesse, fondation Lucius, 7 *bis*, rue David (11e). — Complément de la subvention ordinaire, 250 fr.; subvention exceptionnelle, 1.000 fr.;

Dispensaire laïque de la Maison-Blanche, 69, boulevard Auguste-Blanqui (13e). — Complément de la subvention ordinaire, 3.650 fr.; subvention exceptionnelle, 5.000 fr.;

Dispensaire Lannelongue, 129, rue de Tolbiac (13e). — Complément de la subvention ordinaire, 500 fr.; subvention exceptionnelle, 500 fr.;

Dispensaire de l'Union maternelle du 14e arrondissement, 15, rue Bardinet. — Complément de la subvention ordinaire, 650 fr.;

Assistance maternelle et infantile de Plaisance, 63, rue Vercingétorix. — Complément de la subvention ordinaire, 650 fr.; subvention exceptionnelle, 1.500 fr.;

Dispensaire Marie-Madeleine, 78, rue de la Tombe-Issoire. — Complément de la subvention ordinaire, 375 fr.; subvention exceptionnelle, 2.000 fr.;

Fondation Pierre-Budin, 91 *bis*, rue Falguière. — Complément de la subvention ordinaire, 600 fr.; subvention exceptionnelle, 300 fr.;

Dispensaire de l'Espérance, 48, rue de la Convention. Complément de la subvention ordinaire, 1.500 fr.; subvention exceptionnelle, 300 fr.;

Dispensaire de Grenelle, 69, rue Violet. — Complément de la subvention ordinaire, 2.000 fr.; subvention exceptionnelle, 3.000 fr.;

Œuvre de protection maternelle et infantile du Point-du-Jour, 214, avenue de Versailles. — Complément de la subvention ordinaire, 650 fr.; subvention exceptionnelle, 1.500 fr.;

Goutte de lait de Passy, 3, rue Claude-Chahu. — Complément de la subvention ordinaire, 500 fr.; subvention exceptionnelle, 200 fr.;

Fondation Simon-Lazard, 30, rue La Fontaine (16e). — Complément de la subvention ordinaire, 500 fr.;

Dispensaire A de la Caisse des écoles du 17e arrondissement, 132, rue Legendre. — Complément de la subvention ordinaire, 1.750 fr.; subvention exceptionnelle, 250 fr.;

Dispensaire B de la Caisse des écoles du 17e arrondissement, 24, rue Rennequin. — Complément de la subvention ordinaire, 1.500 fr;

Comité éducatif de préservation et d'hygiène sociale du 17e arrondissement, 17, boulevard Bessières. — Complément de la subvention ordinaire, 250 fr.;

Goutte de lait de Montmartre, 6, rue Sainte Isaure. — Complément de la subvention ordinaire, 100 fr.; subvention exceptionnelle, 1.000 fr;

Dispensaire Saint Joseph, 174, rue Championnet (18e). — Complément de la subvention ordinaire, 500 fr; subvention exceptionnelle, 500 fr.;

Dispensaire de la Caisse des écoles du 18e arrondissement, mairie du 18e. — Complément de la subvention ordinaire, 1.500 fr.;

Dispensaire de la résidence sociale de Montmartre, 41, rue du Poteau (18e). — Complément de la subvention ordinaire, 250 fr.; subvention exceptionnelle, 800 fr;

Dispensaire pour enfants malades du 20e arrondissement, 45, rue des Cendriers. — Complément de la subvention ordinaire, 4.500 fr; subvention exceptionnelle, 3.000 fr.

Association de bienfaisance du Dispensaire et de la Goutte de lait de Belleville, 126, boulevard de Belleville (20e). — Complément de la subvention ordinaire, 3.500 fr.; subvention exceptionnelle, 1.000 fr.;

Dispensaire Notre-Dame-de-la-Croix, 117, rue de Ménilmontant (20e). — Complément de la subvention ordinaire, 250 fr; subvention exceptionnelle 500 fr;

Groupe d'œuvres sociales de Belleville, 162, rue de Belleville (20e). — Complément de la subvention ordinaire, 1.000 fr.; subvention exceptionnelle, 1.000 fr.;

Pouponnière du camouflage, 18, rue de l'Atlas. — Complément de subvention ordinaire, 1.500 fr; subvention exceptionnelle, 2.000 fr.;

Art. 2. — La dépense, s'élevant à la somme de 68.075 fr., sera imputée sur le crédit inscrit au chapitre 4, article 38, du budget de 1925.

Asile public d'aliénés de Lorquin. — Un poste de médecin directeur sera vacant à dater du 1er Octobre 1925, à l'asile public d'aliénés de Lorquin (Moselle).

Aux termes du décret du 18 Juin 1923, les médecins des asiles publics d'aliénés candidats à ce poste doivent justifier d'une parfaite connaissance de la langue allemande. (*Journ. off.*, 12 Août.)

Chambre syndicale des pharmaciens de la Seine. — La Chambre syndicale des pharmaciens de la Seine vient de procéder au renouvellement de son bureau.

Ont été désignés : Président : M. Léger, 3, rue du Chemin-de-Fer, à Saint-Denis. — Vice-présidents : M. Guenot, 7, rue de Maubeuge, Paris (IXe); M. Lépine, 48, rue de Paris, à Saint-Denis; M. Jouatte, 32, rue des Vallées, à Colombes. — Secrétaire général : M. Lenoir, 2, rue Emile-Zola, à Saint-Ouen. — Secrétaire adjoint, M. Bocquet, 91 *bis*, rue de la Chapelle, Paris (XVIIIe). — Trésorier, M. le Dr Fayet, 304, rue Saint-Jacques, Paris (Ve). — Archiviste, M. Guimond, 20, place de la Mairie, Le Parc-Saint-Maur. — Rédacteur du Bulletin, M. Lépine, 48, rue de Paris, à Saint-Denis.

Corps de Santé militaire. — Sont promus dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Legrand, Teissier, médecins principaux de 2e classe; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Menut, Gauthier, Demilly, Grysez, Hockwelker, Brouardel, Cluzet, Charlier, Caujole, Douriez, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Hornus, Regnault, Villard, Dufils, Mozot, Planques, Popp, Perret, Morras, Lancelot, Gobery, Gaud, Pagnier, Rouch, Rouzaud, Huguet, Renault, Mo-oi, Margnat, Robert, Hourtoulle Mimin, Vittenet, Yvert, Michaux, Zachiri, Antoine, Longuet, André, Bonnes, Casalis, Cherrier, Halbron, Lafargue, Leroy, Perreau, Cabannes, Lévy, Thévenot, Alexandre, Aubry, Beldenweck, Bioche, Chastenet de Giry, Ferrary, Lévy, Tisserand, Capette Crozet, Labougle, Offret, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Champomier, Baillon, Perion, Sagols, Roux, Leclerc, Berhard, Rigal, Sauvy, Sahut, Contencin, Lemoyne, Talichet, Renouf, Sirantoine, Lefèvre, Badin, Thomas, Pépin, Attila, Coulonjou, Brillouet, Pallegoix, Bailly, Samné, Germain, Magnin, Lesage, Heller, Masson, Thibonneau, Ninot, Deumié, Bonnes, Chevrel, Causse, Créange, de la Vallée, Fabignon, Picaud, Sire, Chemery, Ducatillon, Trestour, Hebert, Buizard, Guyenot, Lamy, Lantzmann, Bignon, Cagnimacci, Fassou, Vincent, Bedos, Bernard, Ferriol, Jagot, Lacoustère, Le Roy des Barres, Roussel, Bonnotte, Bosc, Magne, Mouneyrat, Bretheau, Lerointre, Douvre, Prince, Boyer, Fléchet, Mignon, Marchat, Arnaud, Drevon, Bonnouvrier, Gourdou, Gautier, Goujat, Heisch, Jullien, Panou, Vallon, Weil, Chardin, Salles, de Lombardon-Cachet de Montezan, Laborie, Kovler, Lafont, Guyonnaud, Noël, Nollen, Desnos, Baillet, Castang, Clogne, Closier, Druesne, Hanriot, Izard, Jacob, Mougeot, Grillon, Brun, Masselot, Weil, Lebman, Rougean, Brehier, Cazaux, Gaillard, Monier, Rigoux, Chauvin, Martingay, Mirabell, Darbin, Berthon, Durand, Fourgous, Gouilloud, Jehanin, Mosqueron, Roux, Vaucher, Polidori, Coleu, Toffin, Agard, Aimard, Allo, Faguin, dit Bovet, Frousley, Genty, Mespiède, Quesnel, Reynier, Saada, Marcou, Noël, Paris, Turc, Bretagne, Guinet, Paroy, Usse, Fievez, Levy, Poisson, Jamme, Mayoly, Fort, Jalibert, Volmat, Renaud, Wilborts, Auvier, Bourlou, Brisset, Lambert, Lemercier, Prunier, Vallerant, Hiblot, Mouriquand, Chemer, Laurence, médecins aides-majors de 1re classe.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont promus dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales : Au grade de médecin principal de 2e classe, M. Broquet, médecin-major de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Giudice, Colat, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin major de 2e classe, M. Guillemet, médecin aide-major de 1re classe.

— Sont affectés : En France, MM. Faucheraud, médecin principal de 2e classe; Armstrong, Garrot, Robest, médecins-majors de 1re classe; Edard, Corson, Certain, Marsy, médecins majors de 2e classe.

En Indochine : MM. Niel, médecin-major de 1re classe; Blandin, Grall, médecins-majors de 2e classe.

Au Levant, M. Laurency, médecin-major de 2e classe.

En Afrique occidentale française, MM. Carral, Delanlie, médecins majors de 2e classe.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour : Au Levant, M. Botreau-Roussel, médecin-major de 1re classe; en Afrique occidentale française, M. Moreau, médecin-major de 2e classe; au Centre de transition de Fréjus, M. Chatenay, médecin-major de 1re classe; au dépôt des isolés coloniaux de Bordeaux, M. Boureneaux, médecin-major de 2e classe; au dépôt des isolés coloniaux de Marseille, M. Masson, médecin aide-major de 1re classe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Mickaniewski, médecin principal de l'armée en retraite, à Montbéliard celle de M. Emmanuel Jeanmaire, médecin principal de 1re classe en retraite et celle à Bagnères-de-Luchon, de M. Rossignoux.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Bureau d'assist. par le trav. aux réfugiés russes est à même de recom. des méd., des pharm., des bactériolog., des prépar. et aut. person. médic. en qual. remplaçants dis hôp. ou clin. et aide-méd. — S'adresser Bureau d'Assist. par le trav. aux intellectuels russes, 1, place Edouard-VII, Paris.

Docteur fait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 7183.

Docteur en médecine, licencié ès sciences, possesseur dipl. pharmac., nomb. titres scientifiques, très actif, parf. référ., cherche direct. d'affaires, usine, spécialité, laboratoire. — Ecrire Landaud, 100, av. Villiers, Paris.

Infirmières diplômées demandées à Hôpital de Vendôme (L.-et-Ch.).

Laboratoires d'analyses médicales demande pour le 15 Septembre chimiste-bactériologiste, de préférence médecin. — Ecrire *P. M.*, n° 7323.

Assist. chir. os et ortho., anc. int. p. des hôp., anc. aide anat. veille thèse demande place assist. chirurgie ds cliniq. privée en vue succession. Province. — Ecrire *P. M.*, n° 7321.

A vendre. Fabrique flanelles cellular hygiéniques, marque déposée, matériel, affaire intéressante pour docteur. — Ecrire *P. M.*, n° 7325.

Belle banlieue Est. Affaire ancienne. Belle maison chauffage central. Bail, 9 ans. Recettes, 90.000 fr. A céder 65.000 fr. à débattre. — S'adres. Dr A. Guillemonat, 47, bd St-Michel. Tél. Gob. 24-81.

Technique de labor. Leçons prat. partic. — Ecrire *P. M.*, n° 7329.

Clinique faisant 70.000, susceptible doubler, à vendre 50.000 comptant, cause santé. Urgent. — Ecrire *P. M.*, n° 7333.

Arthromoteur Bidou à vendre. — Ecrire *P. M.*, n° 7335.

Poste médical à céder. Rapport 18.000. 5.000 fr. comptant. — Ecrire *P. M.*, n° 7341.

Bretagne. Excel. poste seul méd. proph. Vente ou location. Fac. paiement. — Ecrire *P. M.*, n° 7342.

Infirmière désire poste clinique ou garde près dame, jeune fille, enfant. Références. Se déplacerait. — Ecrire *P. M.*, n° 7343.

On dem. remplaçant Français pour longue durée possible, 4 heures Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7344.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 30 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

SIMILITUDES ET DIFFÉRENCES

DES ATAXIES TABÉTIQUE ET CÉRÉBELLEUSE

Par L. BARD

Professeur de Clinique médicale à l'Université de Lyon.

La connaissance et l'interprétation exactes des différences qui séparent les ataxies tabétique et cérébelleuse ne présentent qu'un intérêt assez secondaire pour le diagnostic, car celui-ci est en général rendu facile par les symptômes associés : d'un côté, abolition des réflexes tendineux, douleurs, troubles de la sensibilité profonde, laxité des mouvements des articulations, qualifiée de perte du tonus, phénomènes pupillaires; de l'autre, conservation des réflexes et du tonus, absence de troubles de la sensibilité et de douleurs, nystagmus, symptômes qui suffisent presque toujours à éviter toute confusion. Par contre, la connaissance de leurs différences est nécessaire pour apprécier la nature et le degré des troubles fonctionnels et juger de l'impotence auxquels sont exposés ces malades, pour en prévoir l'évolution et pour discerner les cas dans lesquels les méthodes de rééducation sont susceptibles d'en atténuer les inconvénients et les dangers. D'autre part, une interprétation précise du mécanisme de ces différences est d'un intérêt primordial pour la physiologie générale du système nerveux.

I

Au premier abord, abstraction faite des symptômes associés rappelés plus haut, les similitudes des troubles moteurs l'emportent sur leurs différences, surtout dans les cas de moyenne intensité : mêmes difficultés de régulation des mouvements des membres dans le décubitus, mêmes difficultés de la progression et du maintien de l'équilibre pendant la marche, mêmes difficultés pour atteindre un but avec le doigt, même maladresse pour tous les mouvements segmentaires.

A un examen plus approfondi cependant les différences apparaissent, dont quelques-unes d'une très grande netteté.

C'est d'abord le fait que l'*occlusion des yeux* exagère nettement l'ataxie des tabétiques, alors qu'elle n'exerce pas d'action sur l'ataxie cérébelleuse.

C'est en second lieu le fait, signalé et bien mis en lumière par Babinski, que les cérébelleux conservent une *fixité des attitudes* statiques des membres, au moins égale sinon supérieure à la normale, alors que les tabétiques en sont incapables. On connaît la preuve, singulièrement démonstrative, que Babinski en a donnée par la photographie des membres inférieurs, maintenus à demi fléchis au-dessus du plan du lit, chez ces deux catégories de malades : on obtient chez le cérébelleux une photographie fort nette, démontrant l'immobilité du sujet, alors que chez le tabétique, l'image est la plus floue et la plus étalée qui se puisse concevoir.

C'est encore le fait, moins frappant que les précédents, que les mouvements des tabétiques dévient dans les sens les plus divers, à la façon des mouvements choréiques, tandis que ceux des cérébelleux conservent l'*orientation générale* de leur direction, alors même qu'ils atteignent des amplitudes d'excursion très exagérées, comme dans le tremblement des membres supérieurs de la sclérose en plaques, par exemple.

Poussant plus loin la différenciation de ces deux ordres de troubles moteurs, Babinski ajoute quelques autres caractères, qui toutefois ne présentent pas la même constance et par suite ne sauraient avoir la même valeur clinique que les précédents : tels sont la *diadococinésie*, ou difficulté d'exécution des mouvements successifs rapides, et l'*asynergie*, ou décomposition des mouvements complexes ordinairement simultanés, l'une et l'autre propres aux cérébelleux.

Plus délicates et plus difficiles à saisir sont les différences qu'il établit entre l'*hypermétrie* des tabétiques et la *dysmétrie* des cérébelleux, l'opposition entre les mouvements mal mesurés ou incoordonnés des premiers, et les mouvements démesurés ou désordonnés des seconds; différences qui deviennent toutefois très appréciables dans les troubles de la marche, au cours de laquelle le lancement des jambes et le talonnage des uns s'opposent à la titubation ébrieuse des autres.

Les tremblements, les troubles de l'écriture et de la parole, qui se rencontrent surtout chez les cérébelleux, ne sont que des cas particuliers de ces différences.

II

Malgré les différences profondes de siège anatomique des lésions causales, les similitudes des deux ataxies sont assez grandes pour qu'il y ait lieu de chercher des points communs dans leur mécanisme physiologique. L'une et l'autre reposent sur le *déficit de la régulation des mouvements* ; cette régulation, quel que soit le mécanisme qu'on lui attribue, relève, suivant la loi générale des régulations organiques, d'excitations périphériques, provoquées par les actes mêmes qu'il s'agit de régler, conduites à des centres réflexes appropriés; il en résulte que, dans les deux cas, il doit s'agir de déficit portant sur les excitations venues de l'appareil locomoteur, en l'espèce sur les impressions périphériques se rattachant au *sens musculaire*.

Or, si l'on est d'accord pour attribuer le mécanisme physiologique de l'ataxie tabétique au *déficit des sensibilités profondes*, révélé par la perte de la perception des attitudes segmentaires, on attribue généralement celui de l'ataxie cérébelleuse à des *modifications d'intensité et de répartition du tonus* sur les divers groupes musculaires, sur lesquelles d'ailleurs on s'abstient de donner de grandes précisions; cette solution souligne avec raison les différences des deux affections, mais ne fait pas apparaître ce que leur physiologie pathologique présente de similaire.

Personne ne conteste le rôle des troubles des sensibilités profondes dans l'ataxie tabétique ; il importe de reconnaître que ces troubles jouent également un rôle dans la production de l'ataxie des cérébelleux, bien que la perception des attitudes segmentaires soit conservée chez ces derniers. Il n'existe pas, en effet, de solidarité complète entre les perceptions sensitives et sensorielles d'une part, et les réflexes commandés par les excitations périphériques qui leur donnent naissance, d'autre part. Les faits abondent qui montrent la possibilité de la conservation ou de la suppression isolées des unes ou des autres.

Par le fait de l'existence de relais placés sur les voies centripètes de la sensibilité, tous susceptibles de répondre par des réflexes moteurs, depuis les centres médullaires jusqu'aux noyaux les plus voisins de la corticalité, l'interruption des faisceaux centripètes supprime les perceptions corticales, sans entraîner pour cela la suppression de ceux des réflexes d'origine sensitive qui naissent des centres placés en amont de cette interruption.

Inversement, il arrive, pour les sens supérieurs tout au moins, comme je l'ai signalé il y a longtemps déjà, que certains réflexes soient supprimés, malgré la conservation des perceptions correspondantes ; c'est le cas pour la déviation conjuguée de la tête et des yeux[1], liée, comme je l'ai montré, à la perte des réflexes sensoriels d'une seule direction, sans perte des perceptions visuelles, auditives ou gyratives; il en est de même de la perte hémiopique du réflexe palpébral après les ictus hémiplégiques, qui s'observe sans hémianopsie concomitante[2]. Il en est ainsi, soit parce que la cause pathogène n'exerce pas la même action dans ces cas sur les perceptions et sur les réflexes, soit parce que certains réflexes prennent naissance dans des centres placés en dérivation sur le trajet direct des voies corticales sensorielles, comme il arrive précisément dans les lésions purement cérébelleuses.

Si le fait d'être placées l'une et l'autre sous la dépendance du sens musculaire est le caractère commun qui rapproche les deux ataxies tabétique et cérébelleuse, il n'en est pas moins vrai qu'il existe entre elles des différences bien accusées dont il importe de préciser les raisons physiologiques. On se contente généralement de chercher ces raisons dans l'utilisation des mêmes impressions périphériques, pour des fins différentes, par des centres distincts, ici les centres moteurs, là l'appareil cérébelleux ; la différence des centres est assurément là une donnée importante, mais il ne me semble pas qu'on puisse s'en contenter. De multiples motifs m'ont conduit à penser que les impressions périphériques elles-mêmes devaient être de deux modalités distinctes, et que c'est dans les caractères propres de ces deux modalités qu'il faut chercher la clef de la différenciation des troubles moteurs qui dérivent de leurs altérations.

Tout d'abord il faut tenir grand compte du fait que les diverses excitations centripètes, qui arrivent à la moelle par les racines postérieures, prennent immédiatement des voies qui diffèrent suivant leur destination ; les cordons postérieurs, pour atteindre les noyaux cérébraux, les faisceaux cérébelleux directs pour atteindre le cervelet. Pareille séparation est de nature à faire penser que les *excitations, de même origine apparente, qui prennent ces deux voies distinctes, et aboutissent à des organes de sièges anatomiques et de structures histologiques aussi différents, ne doivent pas être exactement de même nature* ; *c'est-à-dire qu'il doit en exister de deux sortes, confondues sous l'unique dénomination de sens musculaire, mais néanmoins spécialisées et spécifiques, comme il arrive pour toutes les excitations qui émanent de phénomènes eux-mêmes spécialisés.*

Or, il s'agit bien d'éléments différents dans les deux cas; il est manifeste que les lésions constatées chez les tabétiques suppriment, ou entravent l'arrivée au mésocéphale et au cerveau de celles des excitations venues des sensibilités profondes qui prennent la voie des cordons postérieurs; par suite elles compromettent, à la fois, les perceptions corticales et les réflexes qui relèvent de tous les centres successifs étagés le long des voies centripètes cortico-spinales, alors que l'intégrité de ces dernières, dans les lésions cérébelleuses, laisse libre passage à celles des impressions périphériques qui empruntent ces voies centripètes, impressions parmi lesquelles figurent au premier rang les éléments constitutifs de la perception des attitudes segmentaires.

---

1. Bard. — « De l'origine sensorielle de la déviation conjuguée des yeux avec rotation de la tête chez les hémiplégiques ». *Semaine médicale*, 1904, p. 9-13. — « De la contribution de « l'hémiagyrie sensorielle » à la production de la déviation conjuguée des yeux avec rotation de la tête chez les hémiplégiques ». *Revue médicale de la Suisse romande*, 1918, p. 423-429.

2. L. Bard. — « De la perte hémiopique du réflexe palpébral dans les hémiplégies ». *Semaine médicale*, 1914, p. 13.

Il est manifeste que les excitations, en provenance de la périphérie, qui prennent la voie du cordon cérébelleux direct et du faisceau de Gowers, parviennent normalement au cervelet des tabétiques, malgré les lésions des racines postérieures, bien que ces deux modalités du sens musculaire aient également leurs voies d'accès dans ces racines ; on sait en effet que les lésions de ces dernières n'intéressent pas la transmission des diverses sensibilités au même degré, comme le montrent les différences observées entre les sensibilités superficielles et les sensibilités profondes en pareil cas. On ne saurait donc s'étonner que des différences analogues puissent porter sur les diverses modalités des sensibilités profondes elles-mêmes ; le fait que la dégénérescence ascendante, consécutive aux lésions des racines, se limite aux cordons postérieurs et épargne d'ordinaire les cordons cérébelleux est en faveur de l'existence de cette discrimination chez les tabétiques.

Inversement, dans les lésions du cervelet, les excitations qui prennent la voie des cordons postérieurs restent indemnes et parviennent à leur destination cérébrale. Seules celles des excitations périphériques, qui prennent la voie des cordons cérébelleux, cessent de recevoir leur utilisation normale, tantôt parce que les lésions des pédoncules les arrêtent au passage, tantôt parce que les centres cérébelleux qui continuent à les recevoir ne sont plus à même de mettre en œuvre les données qui leur arrivent.

Cette différence d'origine, périphérique dans un cas, centrale dans l'autre, de la perturbation de la fonction cérébelleuse, peut sans doute entraîner certaines différences séméiologiques, qui restent d'ailleurs à préciser ; mais, dans les deux cas, le déficit porte sur les mêmes excitations périphériques et épargne au même titre celles qui suivent les cordons postérieurs, de sorte que cette différence pourrait bien donner lieu à deux types plus ou moins dictincts d'ataxie cérébelleuse, mais nullement servir de base à la différenciation des deux ataxies qui nous occupent.

Lorsque les deux voies sont altérées simultanément, le déficit porte sur les deux éléments à la fois et les désordres moteurs prennent alors des caractères mixtes, comme il arrive dans l'ataxie héréditaire familiale de Friedreich.

Une raison de plus de penser que les impressions périphériques, que le cervelet utilise pour la régulation des mouvements, sont réellement distinctes de celles qu'utilisent les centres moteurs cérébraux, est la différence que l'on observe dans les effets de la fermeture des yeux dans les deux ataxies correspondantes ; différence qui n'a pas été interprétée comme il convient et qui résulte sans doute simplement de ce que *les désordres moteurs relèvent, dans un cas, de centres qui peuvent utiliser les renseignements de la vision, et dans l'autre, de centres auxquels ces renseignements restent étrangers.*

C'est pourquoi les désordres moteurs des tabétiques sont susceptibles d'être très améliorés par les exercices de rééducation, qui développent l'usage de tous les renseignements supplémentaires sensoriels capables de faciliter l'action de la volonté, alors que les désordres des cérébelleux échappent à cette thérapeutique, précisément parce que ces renseignements supplémentaires ne sont d'aucun secours au centre qui les régit.

Cette *dualité des impressions du sens musculaire*, rendue vraisemblable par la séparation de leurs voies centripètes et de leurs centres, doit reposer elle-même sur une *dualité correspondante des récepteurs périphériques*, en rapport avec des excitants physiques de caractère différent.

On connaît, en effet, depuis longtemps, l'existence de terminaisons sensitives tout à la fois dans les tendons, dans les aponévroses et dans les muscles, de structure histologique différente pour les unes et pour les autres. Ce rapprochement légitime l'hypothèse d'une dissociation des impressions du sens musculaire, en impressions *tendineuses* et impressions *musculaires proprement dites*, qui pourrait fournir le substratum anatomique et physiologique de la dualité que je propose.

III

Il résulte des considérations qui précèdent qu'il y a lieu d'admettre l'existence d'une différence de nature entre les deux ordres d'impressions du sens musculaire, qui se placent respectivement à l'origine de chacune des ataxies tabétique et cérébelleuse, différence dont il reste à préciser le caractère, par l'analyse des divers processus qui interviennent dans l'exécution et dans la régulation des mouvements.

Dans un mémoire récent [1], consacré à l'étude de la fonction cérébelleuse, qui est elle-même la suite de travaux antérieurs sur la physiologie générale des contractions musculaires, j'ai exposé sur le rôle et sur le mécanisme de cette fonction, des conceptions nouvelles, susceptibles d'apporter par surcroît une contribution décisive à la solution du problème de la dualité des impressions du sens musculaire, que posent les similitudes et les différences séméiologiques des deux ataxies qui nous occupent.

Si l'on fait abstraction des effets des lésions des muscles eux-mêmes et des nerfs périphériques, l'exécution des mouvements volontaires relève de trois processus distincts, de sièges différents, qui peuvent comporter chacun des perturbations qui lui sont propres.

L'intervention de la volonté *choisit* le mouvement à exécuter, et fixe également le *degré d'effort* à mettre en œuvre, par l'estimation, d'ailleurs sujette à erreur, des résistances à surmonter ; à cet effet entrent en jeu simultanément les deux centres antagonistes *corticaux* dont nous préciserons plus loin le rôle réciproque.

Le mouvement, une fois déclenché par la volonté, est réalisé par un ensemble de muscles et de parties de muscles dont le groupement fonctionnel constitue une *association motrice*, spécialisée pour le mouvement considéré ; ces associations motrices sont innées, comme les mouvements de succion, ou apprises par l'exercice, comme les mouvements professionnels, ou d'origine mixte, c'est-à-dire préparées par l'innéité et développées par l'exercice, comme les mouvements de la marche ou de la parole. Ces associations motrices sont assurées par des centres multiples, *sous-corticaux*, allant des noyaux cérébraux les plus élevés jusqu'aux cornes antérieures de la moelle, suivant le but et la complexité de l'association en cause.

Ces deux premiers processus sont admis et compris par tous à peu près de la même manière, mais l'on n'a pas accordé jusqu'ici au troisième l'attention qu'il mérite ; *je veux parler du rôle capital que joue, dans l'exécution du mouvement, l'intervention simultanée du raccourcissement des muscles protagonistes et de l'allongement des muscles antagonistes, qui collaborent au mouvement considéré.*

C'est en effet un caractère très particulier de l'appareil moteur de la vie de relation que, partout et toujours se trouvent en présence, lors de l'exécution d'un mouvement, deux groupes musculaires opposés, agissant simultanément, et chacun dans une modalité de caractère contraire. Les centres corticaux respectifs de ces deux groupes sont des *centres antagonistes conjugués*, qui se trouvent alors, en même temps que les appareils périphériques, *sous des charges nerveuses de signe différent* ; l'un commande le raccourcissement, l'autre l'allongement des muscles qui relèvent de son contrôle. J'ai proposé les termes de kinésie positive, pour désigner l'activité de raccourcissement des muscles protagonistes, et celui de kinésie négative, pour l'activité d'allongement de leurs antagonistes.

Le *signe de la kinésie ne dépend pas de la longueur absolue du muscle* à un moment donné, mais uniquement du *sens dans lequel ses fibres tendent à la modifier* ; car, à l'exception des limites extrêmes de leur excursion, ces fibres sont toujours à même d'agir dans le sens du raccourcissement ou dans celui de l'allongement du muscle, suivant le signe de l'influx nerveux qui leur arrive des centres. L'exécution du mouvement, par cette entrée en jeu simultanée de la kinésie positive des protagonistes et de la kinésie négative des antagonistes, exige tout à la fois leur proportionnalité stricte et le synchronisme exact de toutes leurs variations, à chaque étape de ce mouvement, aussi bien à son début, que pendant tout son cours et à sa terminaison.

J'ai exposé, dans le mémoire cité plus haut, les raisons qu'il serait trop long de développer à nouveau ici, par lesquelles j'ai été amené à reconnaître que le *réglage délicat de ces kinésies, dans l'ensemble des fibres musculaires qui entrent en action simultanément, constitue le rôle spécifique de l'appareil cérébelleux.* Organe médian, placé en dérivation sur le grand circuit cérébro-spinal de l'appareil locomoteur de la vie de relation, relié, dans les deux sens, par ses trois pédoncules, à toutes les parties de ce circuit, le cervelet est l'organe régulateur de l'harmonie nécessaire des muscles protagonistes et des muscles antagonistes, dans tous les mouvements cinétiques, quels que soient leur but et leur siège topographique. Cette régulation sera dès lors compromise, non seulement par les lésions des centres cérébelleux susceptibles d'en détruire le mécanisme, mais encore par les lésions de leurs voies centripètes, qui privent cette régulation du contrôle des excitations périphériques.

Chacun des trois processus, que nous venons de passer en revue, a un rôle à jouer pour assurer l'exécution correcte des mouvements volontaires.

Les centres psycho-moteurs arrêtent le choix de l'association motrice et commandent le degré d'*effort global* qui convient au but envisagé ; leurs altérations organiques ou fonctionnelles peuvent entraîner des erreurs sur les deux points. De l'erreur sur le choix de l'association résultera l'exécution d'un mouvement autre que celui qui était voulu ; perturbation qui n'a rien à faire avec l'ataxie des mouvements. L'erreur sur l'effort initial à mettre en jeu, comme il arrive dans l'exemple classique de l'acte de soulever un simili-poids de carton, provoque un mouvement démesuré, qui présente au début une grande similitude avec un mouvement ataxique, mais qui est aussitôt corrigé par un centre normal, averti de son erreur par la sensibilité profonde et par les renseignements complémentaires venus des autres sens.

Les centres des associations motrices mobilisent les muscles, et les parties de muscles, qui entrent dans leurs groupements et ils fixent en même temps le degré d'effort qui incombe aux diverses parties de ces groupements, degré qui varie avec chacune d'elles suivant le rôle qu'elle joue dans l'ensemble, degré que l'on pourrait qualifier de *différentiel*, par rapport à l'effort global signalé plus haut.

Là encore les altérations organiques ou fonctionnelles vont pouvoir entraîner des perturbations sur ces deux points. Les erreurs sur le groupement des divers éléments de l'association se traduisent par des incorrections, des déformations, des déficiences partielles, dont la dysarthrie, par exemple, fournit un type bien caractérisé. Pas plus que l'erreur du centre cortical sur le choix de l'association, l'erreur du centre souscortical sur le groupement des éléments associés ne présente de similitude avec les troubles ataxiques ; par contre l'*erreur dans la répartition de l'effort différentiel, entre les divers éléments de l'association motrice*, entraîne une perturbation

1. L. Bard. — « Du rôle et du mécanisme d'action du cervelet dans la régulation des mouvements ». *Revue neurologique*, Mai 1925.

plus marquée et plus complexe que l'erreur dans la fixation de l'effort global envisagée précédemment; celle-ci modifie la puissance du mouvement sans le déformer, alors que celle-là lui imprime un caractère désordonné. Le défaut de la répartition appropriée de l'effort, entre les divers muscles ou parties de muscles de l'association motrice, entraîne des troubles du mouvement liés à la *disproportion de leurs actions élémentaires*.

Là encore la perturbation sera courte et transitoire, si le centre est intact et s'il est averti normalement de son erreur par les sens, et surtout par la sensibilité profonde, par le sens musculaire en particulier, dont les excitations provoquent automatiquement, par réflexe, les corrections nécessaires. Si le sens musculaire est déficient, les réflexes correcteurs ne se produisent plus et l'incoordination des divers muscles ou parties de muscles entraîne les déviations, plus ou moins accusées et plus ou moins variées suivant les cas, qui constituent le facteur initial de l'*ataxie des tabétiques*.

Il s'agit exclusivement en pareil cas des impressions périphériques qui prennent la voie des cordons postérieurs, et qui reposent elles-mêmes sur les degrés de puissance des contractions musculaires, sur un *élément de mesure mécanique*, vraisemblablement perçu par les extrémités libres, renflées, aplaties ou variqueuses, des *nerfs sensitifs des tendons et des aponévroses*. Malgré la perte d'une partie des excitations en provenance du sens musculaire, cet élément de désordre n'intervient pas dans l'*ataxie cérébelleuse*; cette perte ne portant en pareil cas que sur les impressions qui prennent la voie des cordons cérébelleux et qui reposent sur les variations des rapports des kinésies, sur un *élément de mesure de potentiel*, vraisemblablement perçu par les extrémités cylindraxiles libres des *nerfs sensitifs des muscles*, venant au contact plus ou moins immédiat des fibres musculaires.

La différence des effets de l'*incoordination des degrés d'effort des divers éléments des associations motrices*, d'un côté, d'avec les effets du *manque de régulation des kinésies positives et des kinésies négatives dans les deux groupements musculaires opposés*, de l'autre côté, rendent compte des différences diverses signalées par Babinski entre les *troubles moteurs de l'ataxie tabétique*, qui *relèvent de la première*, et *ceux de l'ataxie cérébelleuse*, qui *relèvent du second*. C'est à l'existence de la première de ces perturbations, chez les tabétiques, qu'il faut attribuer tout à la fois les déviations des mouvements cinétiques dans les sens les plus divers et l'impossibilité de maintenir la fixité des attitudes statiques; c'est à son absence, chez les cérébelleux, que ces derniers doivent la conservation de l'orientation générale de la direction des mouvements cinétiques, ainsi que celle de la fixité des attitudes statiques.

Dans les contractions statiques, en effet, *les deux groupes musculaires opposés sont tous les deux en kinésie positive*, la polarité en chacun d'eux est de même signe, seul varie le degré de puissance des contractions, qui doit être différent sur chaque groupe suivant l'inégalité des résistances, créées par la pesanteur ou par les obstacles rencontrés dans l'une ou l'autre des deux directions. Cette répartition d'efforts de même signe est du ressort des centres moteurs eux-mêmes, éclairés et aidés par les renseignements et les réflexes partis de l'élément mécanique des sensations musculaires. Par l'insuffisance de ces dernières, chez les tabétiques, les degrés d'effort des deux groupes opposés ne présentent plus la proportionnalité et la fixité nécessaire à leur immobilisation réciproque; des oscillations se produisent, mal corrigées par l'intervention de la volonté, qui est impuissante à les éviter.

Par contre les contractions statiques peuvent être maintenues sans difficulté chez les cérébelleux, la fonction cérébelleuse n'étant affectée qu'à la régulation de l'*action simultanée de kinésies positives et de kinésies négatives conjuguées, action simultanée qui n'intervient que dans les contractions cinétiques*.

IV

Indépendamment des troubles moteurs qui sont sous la dépendance directe des altérations de la fonction cérébelleuse spécifique, *altérations qui affectent les mouvements en rapport avec l'équilibre au même titre que tous les autres*, l'ataxie cérébelleuse présente des troubles particuliers, en quelque mesure surajoutés, qui résultent de la présence habituelle de *perturbations des réflexes d'origine labyrinthique, du fait des rapports topographiques, que les voies et les centres vestibulaires affectent avec la région cérébelleuse*.

Ces perturbations font le plus souvent défaut chez les tabétiques, parce que, chez eux, les complications labyrinthiques, comme les lésions des nerfs vestibulaires, n'ont qu'un caractère contingent plus ou moins exceptionnel. L'exploration voltaïque des labyrinthes montre, en pareil cas, un affaiblissement marqué des inclinations, mais égal des deux côtés et sans aucun caractère perturbateur.

Les perturbations des réflexes vestibulaires sont au contraire très accusées chez les cérébelleux; les inclinations voltaïques sont alors exagérées, inégales et souvent paradoxales; ces perturbations font surtout sentir leurs effets sur le maintien de l'équilibre dans la marche, qui se trouve ainsi doublement compromis chez les cérébelleux.

Pour faire le départ exact de ce qui revient aux troubles vestibulaires et aux troubles de la fonction propre du cervelet, le meilleur critérium est de rapporter aux premiers tous les phénomènes qui, survenant spontanément chez les cérébelleux, sont d'autre part *susceptibles d'être provoqués chez les sujets sains par les divers procédés d'excitation du labyrinthe*, rotatoires, thermiques et voltaïques, auxquels il est sensible.

Tels sont le nystagmus et les diverses déviations angulaires, mises en évidence par l'épreuve de l'index de Barany et par les épreuves de marche de Babinski-Weil; tels sont encore, à un degré plus intense, les entraînements latéraux ou antéro-postérieurs poussés parfois jusqu'à la chute.

L'interprétation de ces divers phénomènes dépend étroitement des conceptions que l'on se fait sur la physiologie générale du labyrinthe et de l'appareil vestibulaire, constituant le sens particulier que j'ai proposé de désigner sous le nom de *Sens de la gyration*. J'ai consacré à cette physiologie des mémoires multiples, dans lesquels j'ai développé des conceptions personnelles qu'il serait trop long d'exposer ici; je me contenterai de renvoyer les lecteurs qui s'y intéresseraient à ces mémoires eux-mêmes[1].

1. Voir en particulier les articles généraux sur : « Physiologie générale du Sens de la gyration ». *Revue médicale de la Suisse romande*, 1918, p. 293-316. — « Des modalités pathologiques de l'inclination voltaïque réflexe de la tête et du tronc » .*Revue de Médecine*, 1919, p. 73-100. — « De la pathogénie et de la signification physiologique du nystagmus ». *Journal de Médecine de Lyon*, 1922, p. 319-331.

LA THORACO-PHRÉNO-LAPAROTOMIE SANS PNEUMOTHORAX

DANS LE TRAITEMENT CHIRURGICAL

DES KYSTES HYDATIQUES DU FOIE A LOCALISATION SUPÉRO-POSTÉRIEURE

Par H. COSTANTINI (d'Alger).

En 1922 nous publiions dans le *Journal de Chirurgie* un article sur la valeur de l'incision combinée de l'abdomen et du thorax dans l'exploration chirurgicale de l'hypocondre gauche et nous préconisions comme procédé de choix la thoraco-phréno-laparotomie telle que l'avait conçue notre maître M. A. Schwartz.

Nous rappelons que M. A. Schwartz proposa de faire passer l'incision par un espace intercostal et de sectionner le cartilage des fausses côtes avant de se diriger vers le ventre.

Dans notre travail nous envisagions les diverses indications de la thoraco-phréno-laparotomie, ses avantages incomparables, puis les manières diverses de l'exécuter suivant que l'incision commence par ouvrir le thorax ou le ventre.

Enfin, et c'était le point nouveau de notre travail, nous proposions une technique de laparo-thoraco-phrénotomie telle qu'on pouvait éviter le pneumothorax opératoire. Nous ne sommes pas de ceux qu'effraie le pneumothorax, mais nous savons que des manipulations opératoires dans la plèvre peuvent aboutir à l'infection si le foyer abordé se trouve être septique et nous estimons que c'est un progrès que de pouvoir traverser la plèvre sans la gêne du va-et-vient de l'air qui passe et repasse par la brèche opératoire.

Voici comment nous procédions :

Le ventre ouvert, les doigts de la main gauche sont introduits et placés sous le diaphragme qu'ils plaquent contre la paroi thoracique.

Puis l'incision est prolongée vers l'espace intercostal choisi.

Le cartilage est sectionné, les muscles intercostaux de même, pendant que la main gauche continue à plaquer le diaphragme.

Les côtes s'écartent. La main gauche toujours en position, un surjet accole le diaphragme aux muscles intercostaux et, ce surjet terminé, l'air ne peut plus entrer dans la plèvre. Le diaphragme est alors sectionné et l'écartement des bords de la brèche opératoire permet un jour considérable impossible à obtenir par n'importe quel autre procédé.

Or, à diverses reprises M. A. Schwartz avait bien indiqué que la thoraco-phréno-laparotomie était applicable non seulement à la région splénique (hypocondre gauche), mais encore à la région hépatique (hypocondre droit).

Or par deux fois nous nous sommes trouvé du côté droit en présence de difficultés opératoires que nous aurions surmonté difficilement sans la thoraco-phréno-laparotomie.

Il s'agissait dans les deux cas de kystes hydatiques du foie situés en haut et en arrière, que nous eussions été obligé d'aborder par la voie thoracique postérieure, ce qui eût augmenté considérablement le shock opératoire après une laparotomie.

La thoraco-phrénotomie que nous fîmes sans pneumothorax nous permit de voir clair et d'explorer aisément le dôme hépatique jusqu'à la région de la veine cave.

Voici, du reste, nos observations résumées :

Observation I. — *In Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie*, 24 Octobre 1923. Rapport de M Roux-Berger (résumé). Aoufi Mohamed, 42 ans. Malade fatigué, subictérique, présentant de grosses masses dures dans le foie. Opération le 25 Mai 1923 Incision transversale On traite un gros kyste hydatique antérieur, un autre inférieur en dehors de la vésicule biliaire, deux petits antérieurs. Enfin l'exploration nouvelle montre un gros kyste postéro-supérieur inabordable par la voie antérieure habituellement utilisée. Thoraco-phréno-laparotomie sans pneumothorax. Le kyste postérieur est ponctionné. Il est rempli de bile On le vide et le ferme sans drainage. Le 6 Juin signes d'un gros épanchement biliaire sous-phrénique. Résection d'un segment de la 9e côte. Drain. Le 6 Juillet le malade sort guéri.

Observation II. — Mme M... (A.), 37 ans. Opérée en 1910 à l'hôpital Saint-Antoine par M. le professeur Lejars. Le kyste très apparent siégeait à l'épigastre. L'incision pratiquée fut médiane. La guérison se fit en un an après formation d'une fistule biliaire. Depuis 4 ans douleurs au côté droit, gêne respiratoire. L'examen radioscopique montre une voussure soulevant le diaphragme droit.

Opération le 25 Janvier 1924. Incision parallèle au rebord des fausses côtes. Celles-ci soulevées, le kyste n'est pas accessible. Le foie déborde à peine le rebord des fausses côtes. Thoraco-phréno-laparotomie sous pneumothorax. Mise en évidence d'un énorme kyste supérieur non suppuré qui, après formolisation, est vidé et fermé sans drainage.

Suites opératoires extrêmement simples. Sortie de l'hôpital 3 semaines après l'opération.

Comme on le voit, il ne s'agissait pas seulement de ces kystes supérieurs et un peu antérieurs qu'une résection du bord cartilagineux des fausses côtes permet aisément de découvrir, mais bien de ces kystes tellement supérieurs et postérieurs que nous eussions été obligé autrefois de refermer le ventre et, après avoir retourné notre malade, d'attaquer la tumeur par la voie transpleurale, faisant ainsi deux opérations, créant deux voies d'abord et des délabrements considérables.

Voici d'ailleurs notre conception du traitement des kystes hydatiques postéro-supérieurs du foie.

Deux cas sont à envisager :

a) La plèvre n'est pas libre;

b) La plèvre est libre.

a) Si la plèvre n'est pas libre (la radioscopie nous renseigne facilement), qu'il y ait un épanchement pleurétique de voisinage, un blocage par adhérences, un envahissement thoracique par les hydatides, alors il ne faut pas hésiter ; la voie

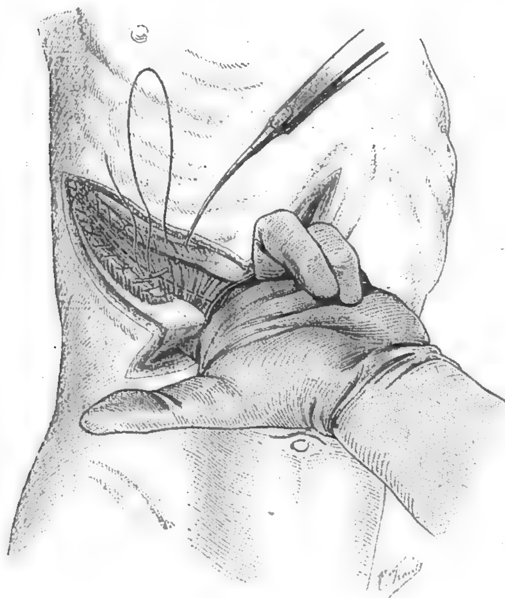


Figure 2

thoracique est la voie de choix. Elle permet d'ouvrir la plèvre et de la vider de son contenu, puis d'aborder le foie après incision du diaphragme.

b) La plèvre est libre. A la radioscopie le cul-de-sac costo-diaphragmatique est net. Le kyste soulève seulement le dôme diaphragmatique.

Ici une étude attentive de la topographie du kyste s'impose.

Si la masse est franchement postérieure, nous sommes d'avis qu'il faut l'aborder par derrière, quitte à traverser la plèvre libre.

Mais pour peu que le kyste apparaisse comme accessible par la voie abdominale, même s'il est très supérieur, il faut l'aborder par le ventre.

On a donc décidé d'utiliser la voie abdominale. Quelle incision adopter ?

On peut aborder un kyste hydatique du foie par bien des incisions.

Est-il épigastrique, à la limite du lobe gauche, l'incision médiane est parfaite.

Est-il antérieur, droit, bien accessible, nous avons coutume d'employer l'incision transversale

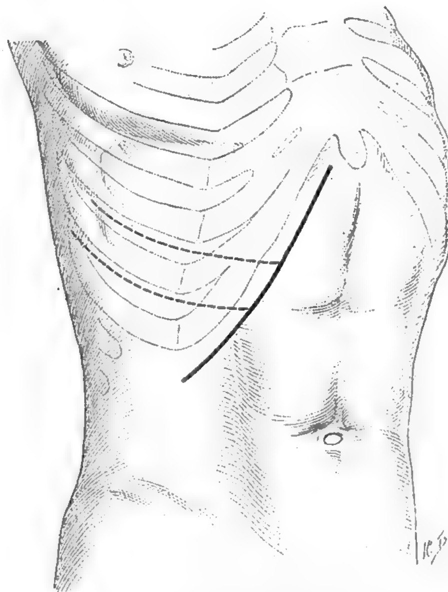


Fig. 1. — Tracé de l'opération.

qui donne le plus de jour et qui est la moins mutilante.

Mais, pour peu que le kyste soit caché sous les fausses côtes, pour peu qu'il soit supérieur, nous considérons que la voie d'abord de choix est l'incision parallèle aux fausses côtes.

Cette incision sera longue, le bistouri tranchera les muscles au ras des cartilages et le foie de cette façon sera parfaitement découvert.

La plupart du temps le kyste est accessible. On aperçoit la teinte blanchâtre qui le révèle et il n'est pas besoin d'autre incision.

Moins souvent il apparaît à peine sous les fausses côtes, mais en soulevant celles-ci on l'aperçoit plus complètement. Dans ce cas il faut réséquer le rebord cartilagineux.

Cette résection suffit. Il faut l'exécuter largement, tout en demeurant en dehors de la plèvre.

Enfin il est des cas beaucoup plus rares dont nos observations sont des exemples où le kyste même volumineux n'est pas accessible à la vue.

Seule la main insinuée entre le diaphragme et le foie perçoit la masse kystique qui fait plus ou moins saillie sur le parenchyme glandulaire.

Ce sont ces cas évidemment rares qui, à notre avis, doivent bénéficier de la thoraco-phrénotomie sans pneumothorax qui nous paraît supérieure à la technique habituelle dans ces cas, savoir fermeture du ventre, puis abord du kyste par la voie postérieure transpleuro-diaphragmatique. Par cette dernière manière de procéder on augmente en effet de façon sensible la durée de l'opération à cause de la complexité des manœuvres.

Nous devons maintenant exposer un inconvénient de la thoraco-phrénotomie. Lorsque, au lieu d'aborder un kyste aseptique, on se trouve en présence d'un kyste hydatique infecté et qu'il faut drainer, il est préférable de passer par derrière, car le drainage antérieur est impossible.

Dans notre première observation nous avons pu mesurer l'importance de cet inconvénient.

Il s'agissait, comme on l'a vu, d'un kyste postéro-supérieur non infecté, mais que nous trouvâmes rempli de bile. Il y avait à craindre une cholérrhagie. Ne pouvant drainer nous refermâmes le kyste.

Un épanchement biliaire sous-phrénique se produisit dans les jours qui suivirent et nous fûmes obligé de l'évacuer.

Nous en conclûmes que lorsqu'on soupçonne un kyste infecté, qu'on a commencé l'intervention par une laparotomie, qu'on ne peut espérer aborder la tumeur par une résection du rebord cartilagineux à cause de sa situation postérieure, il est préférable de refermer le ventre et de choisir l'ancienne voie transpleurale, car elle seule permettra un drainage efficace.

Hors cette circonstance, la thoraco-phrénotomie élargissant la laparotomie est plus simple et préférable.

Voici en deux mots la technique que nous préconisons :

Incision le long du bord des fausses côtes. Cette incision doit être longue.

Lorsque les explorations faites on a décidé d'avoir recours à la thoraco-phrénotomie d'élargissement, la peau est incisée en face de l'espace intercostal qui répond au centre du kyste (8e, 9e, 7e), puis la main gauche est insinuée sous les fausses côtes et le diaphragme plaqué contre la paroi thoracique.

Le cartilage sectionné, on incise alors doucement le long de l'espace intercostal jusqu'à bout de doigt de la main gauche.

Les côtes s'écartent d'elles-mêmes. Le diaphragme apparaît. On fait un surjet qui le rend solidaire des bords des côtes en prenant point d'appui sur les intercostaux.

Puis on retire la main gauche du ventre et on sectionne le diaphragme.

L'écartement des côtes peut se faire à l'aide

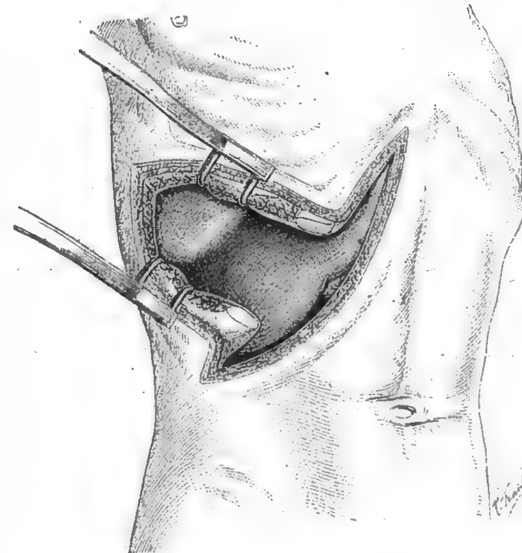


Figure 3.

d'un écarteur de Tuffier, mais l'écarteur abdominal de Gosset suffit.

Le jour obtenu est considérable et on peut explorer tout le dôme hépatique, faire basculer le foie, etc.

Le kyste hydatique traité, la fermeture de la paroi est très simple à réaliser.

Il est bon de passer d'abord soit un fil de bronze, soit un double crin aux extrémités antérieures des cartilages sectionnés. Le rapprochement des côtes est ainsi facilement obtenu. On le complète par des points séparés réunissant les lèvres du diaphragme. La brèche abdominale est ensuite fermée par trois plans.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE

OBSERVATIONS PHYSIOLOGIQUES SUR LE MAL DES MONTAGNES

L'analyse des manifestations du mal des montagnes permet aujourd'hui d'individualiser deux formes bien différentes : une forme toxique et une forme asphyxique[1]. La *forme toxique* se traduit par un abattement plus ou moins profond, avec torpeur, cryesthésie, sueurs froides, céphalée, nausées, vomissements, anorexie, et, à un degré plus marqué, par de l'oligurie, et même de l'anurie, le tout aboutissant au coma et à la mort si on ne redescend pas le sujet à une altitude plus basse. La *forme asphyxique* se caractérise par de l'anhélation, de la cyanose, de la tachycardie, de l'éréthisme psychique et, le plus souvent, est rapidement surmontée par le simple repos ou par l'usage de l'oxygène. Certains sujets présentent d'ailleurs simultanément des signes d'intoxication et des manifestations d'asphyxie.

Comment interpréter ces deux variétés de manifestations?

I. — Le syndrome toxique du mal des montagnes.

Au cours d'une expédition faite au Mont Blanc, H. Guillemard et R. Moog[2], par l'étude des variations des éléments constituants de l'urine et des rapports urinaires, concluaient que le séjour prolongé à l'altitude de 4.810 m. se traduit par une diminution des combustions intra-organiques et une insuffisance passagère de la diurèse. « La plupart des symptômes du mal des montagnes sont ceux d'une urémie plus ou moins intense. » Le mécanisme de ces troubles serait le suivant :

1° L'anoxyhémie, qui résulte du séjour dans l'air raréfié des hautes altitudes, détermine une diminution légère des combustions intra-organiques, qui se traduit par la formation d'une quantité anormale d'alcaloïdes toxiques;

2° Ces substances réagissent sur le rein en provoquant une diminution passagère de la diurèse, caractérisée par une rétention d'eau et de matériaux azotés et salins;

3° De cette rétention résulte une auto-intoxication dont les symptômes constituent le mal des montagnes;

4° L'économie réagit contre cette intoxication par une décharge urinaire comparable à la crise des maladies infectieuses (tableau 1 d'après Guillemard et Moog).

Une telle conception, soutenue en 1905, a été confirmée par les recherches de R. Bayeux[3] qui a noté, à la haute altitude, une augmentation de la toxicité urinaire. Concluante aussi est l'auto-observation de G. Ferry[4]; subissant la dépression dans la chambre spéciale de Saint-Cyr, il perdit connaissance à une dépression qui répondait à 7.800 m. d'altitude, pour revenir à lui avec la recompression; dans la suite, G. Ferry enregistra une oligurie (0 lit. 600 en vingt-quatre heures) avec uraturie et phosphaturie.

La pathologie comparée permet de vérifier sur l'animal cette forme toxique; les ascensionnistes savent fort bien que les animaux non acclimatés sont hyposthéniques du fait de l'altitude; les chevaux et les mulets perdent leurs forces dans les régions élevées de la Cordillère des Andes; J. Vallot et R. Bayeux ont remarqué que des pigeons lancés du Mont-Blanc arrêtaient rapidement leur vol, mais ils ont surtout étudié de près l'activité de plusieurs écureuils, activité qu'il est facile d'évaluer en comptant le nombre de tours que cet animal imprime au cylindre de sa cage dans une journée. Or, un écureuil, qui donnait, par jour, une moyenne de 6.700 tours de roue à Chamonix, n'en donna que 924 au Mont Blanc et, lorsqu'il fut descendu, il retrouva sa vigueur à tel point que, quelques jours après son retour, il produisait un travail aussi considérable qu'avant ses ascensions[1].

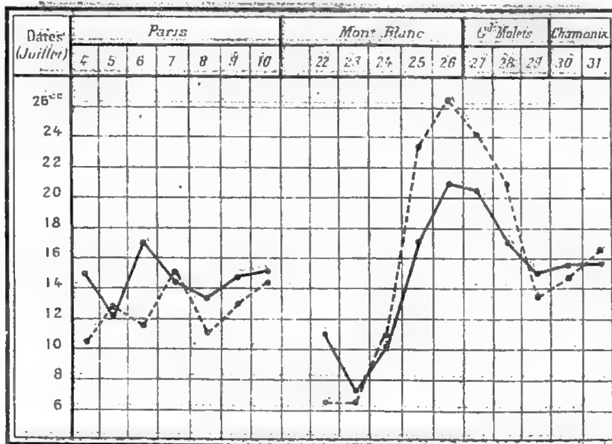


Fig. 1. — Variations de volume de l'urine chez un même sujet à Paris et au Mont Blanc.

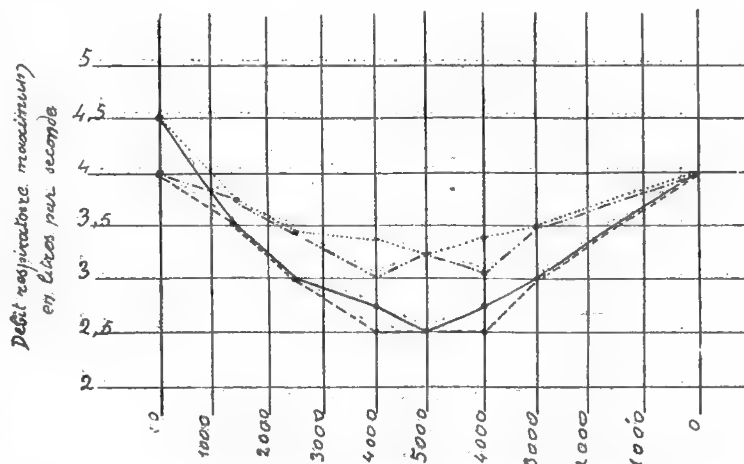


Fig. 2. — Variations du débit respiratoire maximum avec les altitudes. (d'après J. Beyne).

Débit maximum inspiratoire :
lu sur le manomètre - - - - - ; ramené au volume de l'altitude ————.
Débit maximum expiratoire :
lu sur le manomètre ———— ; ramené au volume de l'altitude —·—·—.

L'expérimentation enfin permet de donner une preuve de cette auto-intoxication déclenchée par la décompression et montre l'existence très nette d'une élévation de l'urée sanguine chez le cobaye maintenu pendant quelques heures à une dépression atmosphérique correspondant à une altitude de 4.000 à 6.000 m. (R. Moog[2]).

II. — Le syndrome dyspnéique du mal des montagnes.

En dehors de l'anhélation, de la cyanose enregistrées dans les formes majeures du mal des montagnes, on peut noter aux altitudes des modifications de la respiration qui constituent comme une ébauche de la forme asphyxique du mal que nous étudions. Les travaux effectués au Mont Blanc par J. Vallot, G. Küss, Guillemard et Moog, R. Bayeux, à l'aide du spiromètre, montrent que le débit respiratoire absolu diminue quand l'altitude augmente.

Depuis que J.-L. Pech a attiré l'attention sur l'intérêt de la détermination du débit respiratoire maximum, c'est-à-dire le débit aérien le plus grand qu'un sujet puisse réaliser pendant un instant, aussi court soit-il, de l'inspiration ou de l'expiration, Piéry et F. Michel[1,2] ont établi qu'au cours de l'ascension les débits respiratoires diminuent avec l'altitude atteinte, alors qu'à la descente le débit respiratoire reprend sensiblement à chaque altitude la valeur qu'il avait atteinte à la montée. R. Bayeux[3] est arrivé à des conclusions de même ordre; le débit respiratoire maximum diminue à l'altitude; cette diminution porte d'abord sur l'expiration, pour affecter ensuite les deux temps à des altitudes plus élevées; plus l'altitude s'élève et plus le débit respiratoire maximum diminue.

J. Beyne[4], qui a donné une récente étude critique de la détermination du débit respiratoire maximum aux altitudes, insiste sur la nécessité de transformer les chiffres lus sur le manomètre en litres d'air mesurés à chaque altitude envisagée; dans ces conditions, les variations réelles du débit respiratoire maximum sont réellement minimes dans les conditions normales, mais acquièrent une certaine importance chez les sujets qui sont sensibles aux accidents du mal des altitudes (tableau 2).

Il est à remarquer que, par une adaptation curieuse chez des sujets *adaptés* à l'altitude, le débit respiratoire maximum serait plus élevé que chez ceux qui vivent aux basses altitudes (J. J. Izquierdo, de Mexico)[5].

Mais comment expliquer les troubles respiratoires enregistrés aux grandes altitudes?

Plusieurs théories ont été soutenues[6]; Paul Bert s'est fait le défenseur de la théorie de l'anoxhémie, A. Mosso a soutenu celle de l'acapnie, alors que d'autres auteurs, aujourd'hui, invoquent avant tout un processus mécanique.

Après Kronecker, P. Heger et ses élèves se sont appliqués à soutenir cette théorie mécanique. En Juillet 1920, au Congrès de Physiologie, l'éminent physiologiste belge exposait des arguments nombreux, qui l'amenaient à conclure que, dans le mal de montagnes, il y a

1. M. R. Bayeux, Secrétaire général de notre Société des Observatoires du Mont Blanc, a bien voulu nous faire profiter des nombreuses observations qu'il a prises aux grandes altitudes; nous l'en remercions sincèrement.

2. H. Guillemard et R. Moog. — « Influence des hautes altitudes sur la nutrition générale ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*. 20 Novembre 1905, t. CXLI, p. 843-846. *Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, Juillet 1906, n° 4, p. 543. — « Variations des échanges nutritifs sous l'influence du travail musculaire développé au cours des ascensions ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, 9 Juillet 1906, t. CXLIII, p. 133-135.

3. R. Bayeux. — « Toxicité urinaire..... ». *C.R. de l'Acad. des Sciences*. 15 Décembre 1919, t. CLXIX, p. 1179.

4. G. Ferry. — « Mal des altitudes et hygiène de l'aviateur ». *Annales de Médecine*, 1919, t. VI, n° 2, p. 124.

1. J. Vallot et R. Bayeux. — « Expériences faites au Mont Blanc, en 1913, sur l'activité musculaire spontanée aux très hautes altitudes ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, 29 Décembre 1913, t. CLVII, p. 154.

2. R. Moog. — « La dépression barométrique fait apparaître l'azotémie. Pathogénie du mal des montagnes ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 13 Juillet 1912, t. LXXIII, p. 131.

1. Fernand Michel. — « Le débit respiratoire dans les ascensions en avion et en montagne ». *Thèse*, Lyon, 1921-1922, n° 66.

2. Piéry et F. Michel. — « Le débit respiratoire dans les ascensions en montagne et en avion ». *Lyon médical*, 25 Juillet 1922, p. 637.

3. R. Bayeux. — « La respiration maximum aux très hautes altitudes ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, 10 Avril 1922, t. CLXXIV, p. 1037.

4. J. Beyne. — « Quelques recherches sur la relation qui unit le débit respiratoire maximum et la pression atmosphérique ». *Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, 1923, t. XXI, n° 1, p. 30.

5. J. J. Izquierdo. — « Le débit respiratoire maximum des habitants des hautes altitudes ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 21 Juillet 1922, t. LXXXVII, p. 639.

6. J.-P. Langlois et Léon Binet. — « Le mécanisme du mal des montagnes ». *La Presse Médicale*, 26 Février 1921, p. 166. — « Le mal des montagnes », in « Maladies par agents physiques ». *Nouveau traité de Médecine*, de G.-H. Roger, F. Widal et P.-J. Teissier, t. VII, 2e édition.

gêne de la circulation pulmonaire et ensuite gêne cardiaque : *la dyspnée du mal des montagnes est une dyspnée cardiaque*, et P. Heger faisait projeter devant les congressistes la figure 3, montrant l'existence d'un développement anormal du cœur droit chez les animaux vivant en montagne.

Depuis cette date, des arguments ont été donnés qui montrent l'existence de troubles circulatoires aux altitudes.

Paul Liebesny[1] a pratiqué la capillaroscopie à Saint-Moritz (1.800 m.) sur 22 personnes, à Türnitz (461 m.) sur 32 enfants et surtout comparativement à Vienne (1.900 m.) et au Schneeberg (1.800 m.) sur 8 personnes; il a montré que le passage à une altitude supérieure donne toujours lieu, d'une manière immédiate, à des modifications consistant en un ralentissement du cours du sang (avec circulation granuleuse plus ou moins grossière).

D'autre part, E. Lüscher[2], étudiant l'état des fonctions circulatoires à la station de la Jungfrau (3.460 m.), a noté chez quelques sujets arrivés par chemin de fer d'Interlaken (500 m.) à Jungfraujoch (3.460 m.), en l'espace de trois à quatre heures, une augmentation de la fréquence du pouls pendant une quinzaine d'heures; puis le pouls revenait à la normale; par contre, des courses en montagne, même peu fatigantes, provoquèrent une accélération marquée du cœur et cette accélération n'avait pas disparu après une nuit de repos.

Tous ces faits se comprennent mieux aujourd'hui, grâce aux récentes recherches de R. Bayeux[3], touchant les modifications structurales du poumon sous l'influence des grandes décompressions barométriques. L'examen des poumons de 45 animaux (cobayes et lapins), dont les uns avaient séjourné à l'Observatoire du Mont Blanc et dont les autres avaient été soumis à la décompression jusqu'à une limite correspondant à 11.000 m., a montré à l'auteur une lésion capitale : *l'hypertrophie des parois de l'alvéole*. Cette hypertrophie porte sur les cellules nucléées de l'épithélium respiratoire et ne s'étend pas au delà du sphincter de la bronchiole acineuse.

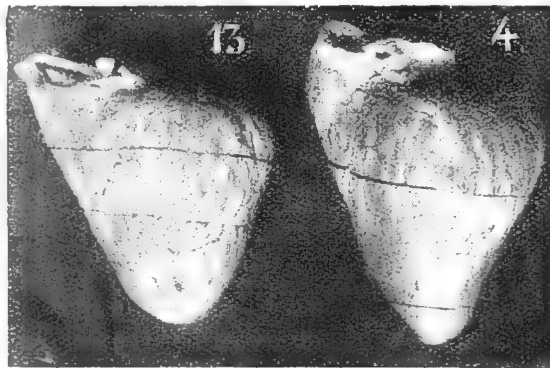


Fig. 3. — Cœur : 1° d'un veau de plaine n° 13 ; 2° d'un veau ayant vécu à une altitude de 1.100 m., n° 14.

Ces lésions sont disséminées sans ordre ; elles sont d'autant plus étendues que l'animal a été décomprimé plus longtemps et a subi une décompression plus forte ; leur apparition est d'autant plus rapide que la décompression a été plus poussée. Leur persistance est aussi plus ou moins longue selon la durée de la décompression ou du séjour en haute altitude. Toutes ces lésions doivent évidemment être différenciées d'avec les œdèmes pulmonaires dus au froid et qu'on peut rencontrer quelquefois sur des animaux qui ont été transportés aux hautes altitudes.

Ces faits — confirmés par J. Verne — ont comme conséquences, d'après R. Bayeux : un rétrécissement, parfois même l'obstruction totale de la cavité alvéolaire d'une part, et un écrasement des vaisseaux capillaires périalvéolaires d'autre part, d'où une répercussion sur la petite circulation et sur le cœur droit.

Ainsi, dans l'esprit de l'auteur, *la lésion essentielle, primitive, déterminée dans le poumon par la décompression barométrique, consiste dans l'hypertrophie pariétale des alvéoles* qui se complique d'un rétrécissement de la cavité alvéolaire et de l'écrasement des vaisseaux capillaires ; *tous les phénomènes cardio-vasculaires sont secondaires à cette lésion initiale.*

***

Tels sont les résultats des observations physiologiques faites ces dernières années sur le mal des altitudes, portant sur les troubles toxiques et les troubles respiratoires. Il est permis de se demander si, en dernière analyse, il ne conviendrait pas de rapporter tous ces troubles à une même cause, une perturbation de l'hématose.

La lésion dominante, majeure, est la lésion du poumon déclenchée par la décompression, — lésion qui est plus ou moins compensée suivant l'état du cœur et qui déclenche des troubles respiratoires plus ou moins accentués, — lésion qui s'accompagne de troubles nutritifs plus ou moins profonds et qui déclenche ainsi une auto-intoxication plus ou moins accentuée. Les fonctions respiratoire, circulatoire et rénale doivent en tout cas retenir l'attention des médecins amenés à juger de l'aptitude aux hautes altitudes.

Léon Binet.

XVIIIe CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE

(Nancy, 16-19 Juillet 1925) [*fin*][4].

COMMUNICATIONS DIVERSES

Tuberculose.

Diagnostic précoce de la tuberculose intestinale. — ***M. Burnand*** (Leysin) montre l'extrême difficulté du diagnostic, même à la période d'état, un tableau clinique très atténué pouvant correspondre à des lésions anatomiques avancées et inopérables, et, inversement, les troubles fonctionnels pouvant être très marqués en cas de lésions limitées. Il a observé systématiquement 40 cas, avec M. Perret, chirurgien à Montreux, lequel, en cas de lésions supposées opérables, a soumis la plupart des malades à la laparotomie exploratrice.

La conclusion de ces recherches est que ni les analyses coprologiques, ni l'examen isolé, rarement probant, de l'appareil digestif, ne suffisent au diagnostic; il faut rapprocher tous les éléments de l'enquête clinique, et contrôler par radioscopie abdominale. Seule l'exploration opératoire permet enfin le diagnostic de la nature, du siège et de l'étendue des lésions.

L'emploi du tartre stibié par voie buccale contre les hémoptysies tuberculeuses. — ***MM. Ch. Mattei*** et ***F. Escudier*** (Marseille) ont traité 11 cas d'hémoptysies qui avaient généralement résisté à l'émétine (doses rarement inférieures à 0,08) et à la médication générale habituelle. Le tartre stibié était ingéré dans 10 à 15 cmc d'eau, en pilules contenant 3 à 5 centigr. de tartre associés à 1 centigr. d'extrait thébaïque. La dose quotidienne variait de 5 à 15 centigr. Les doses totales allaient de 5 centigr. en 1 jour à 0 85 centigr. en 10 jours, sans dépasser 1 gr. en 10 jours. A ces doses, jamais d'accidents toxiques; l'élimination urinaire paraît prolongée après la cure.

Dans 5 observations, la dose de 0,05 centigr. administrée pour la première fois a arrêté en quelques minutes une hémoptysie grave. De même, dans une 6e observation, après un premier essai insuffisant de médication stibiée.

Dans les 6 autres observations, la dose de 0,03 réduisit sur l'heure à quelques crachats hémoptoïques des hémoptysies, atteignant 80 à 400 cmc dans les 24 heures, puis fit disparaître tout crachat sanglant. L'arrêt de l'hémorragie est survenu quelques minutes après l'apparition de l'état nauséeux ; 3 malades ont vu cesser leur hémoptysie sans éprouver de nausées.

La tension artérielle était invariable. Dans 3 cas seulement on a observé une baisse de la maxima de 2 à 3 cm., passagère et contemporaine de la nausée. Le pouls se ralentit légèrement pendant et après la nausée. Pas de troubles digestifs en dehors de la nausée, parfois suivie de vomissements.

Quant au mécanisme de l'action il ne peut être attribué à l'action hypotensive. L'arrêt de l'hémoptysie fut contemporain de la nausée dans 8 cas seulement. Il semble qu'avec la nausée, et parfois sans elle, s'établisse dans la circulation cardio-pulmonaire un état vasculo-sanguin particulier, favorable à l'hémostase. Parmi les facteurs de cet état peuvent intervenir : un réflexe vaso-moteur dans les vaisseaux du poumon, à point de départ gastrique, l'action dépressive du tartre sur le cœur droit, son action directe enfin sur les vaso-moteurs pulmonaires et les fibres lisses des vaisseaux du poumon.

Le tartre stibié, prudemment dosé, mérite donc de reprendre une place de choix dans le traitement des hémoptysies tuberculeuses.

— ***M. Bezançon***, tout en préconisant la rétropituitrine, considère comme spécifique des hémoptysies tuberculeuses la médication nauséeuse, malheureusement difficile à manier en raison de la susceptibilité de certains malades. Il recommande, outre le tartre stibié, l'association morphine et ipéca, notamment la poudre de Dower.

— ***Mme Bouin*** (Lay-St.-Christophe) a utilisé, sans grand succès, le tartre stibié associé à la morphine.

— ***M. Mouisset***, sans craindre l'effet dépressif, ni l ou passager, ni le vomissement qui peut être mécaniquement salutaire, prône l'ipéca à doses nauséeuses et même vomitives, et déclare que l'émétine ne peut le remplacer.

Séméiologie fruste des épanchements pleuraux. Epanchements avec frottements. — ***MM. Vedel*** et ***Puech*** (de Montpellier) rappellent le caractère fruste que révèlent assez souvent les symptômes physiques des épanchements pleurétiques. Les anciens auteurs ont rapporté des cas où la percussion et l'auscultation ne donnent que des signes négatifs, où les vibrations peuvent être conservées ou même exagérées.

En pratiquant la ponction systématiquement chaque fois qu'ils avaient des doutes sur la possibilité d'un épanchement pleural, ils ont eux-mêmes retiré du liquide avec une extrême fréquence au point même où l'on entendait des frottements. Ils ne retiennent que 10 observations dans lesquelles la quantité de liquide retirée a été de 550 à 1.500 cmc. Ces épanchements, séro-fibrineux, sont d'origine diverse (tuberculeux, hydrothorax).

Leur origine bronchique ou pleurale transmise étant éliminée (absence de signes bronchiques sous-jacents, de frottements pleuraux du côté opposé), les auteurs pensent que les signes qui se traduisent à l'oreille par ces frottements ont plutôt comme origine une inflammation superficielle des poumons et qu'ils ont eu affaire le plus souvent à des cortico-pleurites à prédominance pleurale.

— ***M. Burnand*** confirme la fréquence de ces faits, et attribue les bruits dits pleuro-corticaux, éclatants et serrés, au déplissement de la plèvre pariétale tapissée de fibrine.

— ***M. Besançon*** déclare qu'on ne connaît pas les raisons pour lesquelles certaines pleurésies évoluent

1. Liebesny. — « L'influence du climat d'altitude sur la circulation capillaire et les relations de cette dernière avec l'hyperglobulie et avec l'hyperglobulinémie des altitudes ». *Schweizerische medizinische Wochenschrift*, Bâle, 6 Avril 1922, t. LII, n° 14.

2. E. Lüscher. — « L'état des fonctions circulatoires à la station de la Jungfrau ». *Ibid.*, 24 Mai 1923, t. LIII, n° 21.

3. R. Bayeux. — « Modifications structurales du poumon sous l'influence des grandes décompressions barométriques ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, 2 Juin 1925, t. CLXXX, p. 1701.

4. Voir *La Presse Médicale*, n° 62, p. 1046 ; n° 63, p. 1062; n° 64, p. 1080 et n° 65, p. 1094.

sans frottements, alors que d'autres en comportent en abondance.

Présence d'un spirochète dans les crachats hémoptoïques des tuberculeux. — *MM. F. Bezançon et E. Etchegoin* confirment leurs premières recherches sur la présence d'un spirochète dans les crachats hémoptoïques des tuberculeux.

Leur observation actuelle s'élève à 46 cas d'hémoptysies tuberculeuses, sur lesquelles 43 fois ils ont retrouvé le même spirochète; ils font observer qu'il ne peut s'agir d'un spirochète banal accidentel de la cavité bucco-pharyngée, puisque dans les expectorations non sanglantes ils ne l'ont jamais rencontré, et que d'autre part il n'existe pas à l'état d'élément isolé, mais en nombre de 7 à 8 par champ microscopique, et qu'enfin il n'existe pas dans le sang des hémoptysies non tuberculeuses.

Le spirochète ainsi isolé, tout en se rapprochant du spirochète bronchialis, est différent par certains de ses caractères morphologiques et ses mouvements et aspects à l'ultra-microscope, et aussi bien différent des autres spirochètes de la bouche.

On est encore réduit à des hypothèses au sujet de la signification de la présence de ce spirochète; on est en droit toutefois de se demander s'il ne joue pas un rôle dans le déterminisme de l'hémoptysie, quand on connaît le rôle hémorragipare des spirochètes pathogènes tels que l'icterohemorragiæ bronchialis de Castellani, leptospira icteroïdes de Noguchi, etc.

Menstruation et tuberculose. — *M. Cordier* (de Lyon) a antérieurement montré que les poussées évolutives de tuberculose étaient commandées par des poussées d'hyperthyroïdie, vérifiées par étude du métabolisme basal et des tests physiologiques et pharmacodynamiques. Restait à se demander si ces poussées étaient dirigées par l'action endocrine elle-même ou par la seule mise en jeu du sympathique.

S'appuyant sur 1.600 observations de malades suivies pendant plusieurs mois, il insiste sur la relative rareté des poussées en relation avec les règles : si quelques-unes peuvent se manifester par des hémoptysies, beaucoup moins fréquentes qu'on ne le dit généralement, elles ne s'accompagnent pas de poussées de foyer véritables. Il y a donc une opposition très nette entre l'action des deux glandes. L'ovaire déclenche des flux d'activité sympathique, en général innocents, malgré leur fréquence; la thyroïde développe de véritables poussées congestives, par action directe, c'est-à-dire endocrinienne, et non par l'intermédiaire du sympathique.

Quelques remarques sur la position en décubitus abdominal en phtisiothérapie. — *M. Sillig* (Leysin) ayant observé plusieurs cas mortels de congestion grippale des parties basses et postérieures des poumons, eut l'idée de faire coucher alternativement ses malades sur le ventre et sur le dos. Or, chez les tuberculeux pulmonaires, maintenus longtemps en décubitus dorsal, se produit une voussure dorsale, une projection en avant des épaules et un rétrécissement du diamètre antéro-postérieur du thorax, de sorte que, le travail sclérogène pulmonaire aidant, ces sujets, même cliniquement guéris, restent des invalides, atteints d'insuffisance respiratoire.

Au contraire, le décubitus abdominal a pour effet, d'après les mensurations de l'auteur, d'augmenter le volume de la cage thoracique et de favoriser le travail des muscles inspirateurs (scalènes). On parvient assez vite à obtenir des malades, même récalcitrants, deux séances par jour, d'une heure chacune, de décubitus ventral; mis à part les phtisiques avancés, les alités fébriles, les cachectiques, il y a grand intérêt à adjoindre cette pratique à la cure habituelle, en particulier chez les adolescents.

Cinq cas de sections d'adhérences au galvanocautère dans le pneumothorax artificiel sous le contrôle du pleuroscope de Jacobaeus. — *M. A. Piguet* (Leysin). Cette pratique, indolore et sans danger, mérite de se répandre. L'auteur rapporte 5 cas nouveaux, au cours desquels il lui fut possible, après section des brides ou adhérences repérées par radioscopie, puis par pleuroscopie, de compléter le collapsus pulmonaire. Tantôt, le collapsus complet fut obtenu; tantôt, en présence de vastes symphyses, il ne put être poussé à fond, mais toujours la section des brides permit un notable progrès. Le seul incident relevé par l'auteur dans la série totale de ses cas personnels, est un emphysème sous-cutané et sous-musculaire modéré.

Remarques sur le mécanisme du pneumothorax électif dans la tuberculose pulmonaire (avec 5 clichés et 2 radiographies). — *MM. Vaucher et Fath* (Strasbourg). Dans un cas, le pneumo électif put être réalisé d'emblée et maintenu depuis plus de 9 mois ; dans un autre, après un mois de collapsus total, on put obtenir la réexpansion des parties saines, la partie malade restant électivement comprimée. Cette méthode, d'application restreinte en raison de son mécanisme, a l'avantage de ménager une surface respiratoire importante, d'exiger seulement de faibles pressions, d'éviter le déplacement des organes, et, semble-t-il, d'entraîner moins fréquemment que les techniques ordinaires des réactions pleurales.

Les accidents nerveux graves du pneumothorax artificiel. — *MM. D. Olmer et Turriés* (de Marseille) rapportent une observation détaillée, dans laquelle les accidents nerveux se sont produits au moment même de la ponction pleurale, avant toute injection de gaz. Ils admettent que les désordres graves observés dans ces cas ne peuvent être la conséquence d'une embolie gazeuse tout à fait hypothétique, mais traduisent la réaction du système nerveux central à l'excitation d'une plèvre enflammée. Dans leur observation, la ponction avait été pratiquée dans une zone d'adhérences récentes.

Ils estiment qu'on peut essayer de prévenir ces accidents par l'anesthésie locale préalable à la cocaïne.

— *M. Gourmont*, se basant sur un cas personnel où une vive réaction vaso-motrice cutanée apparut sous forme d'érythème bilatéral symétrique, admet que ces accidents relèvent de perturbations vaso-motrices dans les territoires méningés.

— *M. Dieudonné* a observé un cas où le plus minime attouchement d'un point donné de la plèvre occasionnait des accidents nerveux graves, pouvant aller jusqu'à la syncope.

— *M. Rist* admet aussi, qu'en dehors des arguments plaidant pour l'embolie gazeuse, il faut reconnaître des accidents de cause locale dans ce qu'on est convenu d'appeler épilepsie pleurale. Il relate à son tour des observations personnelles. Dans l'une d'elles, il a noté, lui aussi, l'apparition d'exanthèmes livides fugaces.

Durée et mode de terminaison du traitement par le pneumothorax artificiel. — *M. Jacquerod* (Leysin). Autant il est vrai que le pneumothorax, appliqué à des lésions graves et anciennes, doit être poursuivi jusqu'à transformation fibreuse plus ou moins totale du poumon malade, c'est-à-dire parfois toute la vie, autant il faut, dans les lésions récentes, savoir respecter la tendance naturelle du poumon à reprendre son état normal grâce à un processus d'hypertrophie parenchymateuse fonctionnelle et anatomique. En général, après disparition de l'expectoration bacillifère, soit après un an environ, on pourra laisser le poumon reprendre peu à peu son expansion, tout en conservant une petite fente de décollement pleural pour le cas, exceptionnel, où l'évolution reprendrait et où de nouvelles insufflations seraient nécessaires.

Sur le pneumothorax avec lésions bilatérales. — *M. Dieudonné* (Cambo).

L'infection tuberculeuse du jeune âge dans une grosse agglomération urbaine (d'après 1.090 cuti-réactions à la tuberculine. — *MM. J. Parisot et H. Saleur* (Nancy). 1 090 enfants de l'agglomération nancéienne, âgés de 0 à 16 ans, ont été examinés au dispensaire Villemin de 1923 à 1925 (examens clinique, radiologique, bactériologique et spéciaux), avec appoint d'enquêtes familiales. Les relevés produits sont basés sur la cuti-réaction à la tuberculine (méthode de Pirquet).

Par l'emploi combiné de ces procédés, les auteurs font ressortir, *par groupes d'âge* :

1° la diffusion globale de l'infection tuberculeuse dans le jeune âge;

2° la distribution de cette infection parmi un lot d'enfants pris exclusivement dans des familles tuberculeuses;

3° la distribution parmi des enfants choisis dans des familles ou ménages reconnus exempts de tuberculose.

Les résultats, commentés sur des graphiques, sont les suivants :

1° Sur l'ensemble des sujets examinés, *quels que soient leurs antécédents familiaux*, l'infection tuberculeuse, assez rare dans la première enfance (13 pour 100 de 0 à 2 ans), augmente ensuite progressivement en fréquence (71 pour 100 de 11 à 16 ans). Ces chiffres sont analogues à ceux de diverses statistiques basées sur le tuberculino-diagnostic (Pirquet — Marfan et ses élèves à Paris ; — Calmette, Grysez et R. Letulle, à Lille; — Haushalter, Fairise, à Nancy).

2° Dans les milieux familiaux entachés de tuberculose évolutive et contagieuse (367 observations), on trouve, à partir de 5 ans, 91,5 à 95 pour 100 des enfants contaminés. Il y en a, déjà, 82,5 pour 100 vers la fin de la petite enfance; 42 pour 100 de 0 à 2 ans.

3° Dans des familles dont tous les membres, après examens clinique, radiologique et autres, ont été reconnus indemnes de toute évolution actuelle ou antérieure (567 observations), aucun enfant en bas âge n'est trouvé contaminé (0 à 2 ans). Jusque vers 5 ans, l'infection enfantine y est très rare (8,7 pour 100 de 2 à 5 ans). Elle prend quelque importance dans la grande enfance (31,6 pour 100 de 5 à 11 ans), et surtout à partir de l'adolescence (57,4 pour 100 de 11 à 16 ans).

Ces relevés établissent que l'infection se contracte avec une grande fréquence dans une ambiance familiale tuberculeuse; et que la contagion y est de règle, *même dès les premières années de l'existence*.

Quant aux jeunes sujets qui vivent en dehors d'un milieu familial entaché de tuberculose, ils se contaminent — le plus souvent de beaucoup — dans la grande enfance et dans l'adolescence. Il y a lieu de rechercher la source de ces contaminations dans des milieux ou groupements (ateliers, bureaux, internats scolaires, locaux habituels de réunion, patronages, etc.), qui réalisent des conditions sociales de vie en commun analogues à celles de la cohabitation familiale.

Recherches sur l'équilibre acido-basique des tuberculeux pulmonaires. — *MM. Cordier et P. Delore*. L'équilibre acido-basique des tuberculeux pulmonaires n'a pas encore fait l'objet d'étude systématique ; quelques auteurs (Dautrebande, notamment) ont déjà étudié la réserve alcaline et le CO^2 alvéolaire; par contre, des recherches sur la réaction ionique du sang, notion la plus importante, manquent encore.

1° La réserve alcaline a été analysée chez 90 tuberculeux (méthode de Van Slyke.) Son taux oscille entre 54 et 66, alors que le taux moyen normal oscille entre 52 et 58. Ces chiffres ne sont pas pathologiques par eux-mêmes ; pourtant, ils correspondent à une élévation relative de la réserve alcaline, si l'on considère l'état grave des malades, dont 43 sont morts dans le mois qui a suivi.

La diminution de la réserve alcaline, que l'on pourrait attendre *a priori* chez les sujets cachectiques, n'a été trouvée que dans 6 cas, tous très graves; dans un cas, le malade était à l'agonie; d'ailleurs, la réserve alcaline n'est jamais descendue au-dessous de 45.

Dans 8 cas, la réserve alcaline a atteint des taux allant de 68 à 92. Il s'agissait toujours de lésions étendues, pulmonaires ou pleurales, apportant une gêne considérable à la ventilation. C'est que le phénomène initial est la rétention de CO^2 alvéolaire par insuffisance respiratoire, d'où acidose gazeuse. Or, cette acidose est presque toujours compensée par une élévation secondaire de la réserve alcaline.

Il n'y a aucun rapport entre le degré de la réserve alcaline et la forme évolutive de la maladie. La non-diminution ou même l'augmentation de la réserve alcaline au cours de la phtisie traduit la gêne de la ventilation pulmonaire et est liée à l'étendue des lésions quelle que soit leur nature anatomo clinique.

2° La concentration en ions H a été recherchée parallèlement à la réserve alcaline chez 45 tuberculeux pulmonaires par la méthode électrométrique.

Le sang est plus souvent alcalin chez les tuberculeux évolutifs que chez les non-évolutifs; chaque fois que le *p*H a dépassé 7,50, le sujet présentait des signes d'évolution, le plus souvent durable, parfois momentanée ; quelques analyses ont été faites en série chez les mêmes sujets et ont montré que dans l'ensemble le *p*H augmentait ou diminuait selon que les lésions évoluaient ou non.

Pour expliquer cette augmentation du *p*H, on pourrait invoquer la fièvre. Il est plus physiologique d'admettre que l'augmentation du *p*H relève d'une alcalose gazeuse par anoxémie. Acidose et alcalose gazeuses ne s'excluent pas chez les tuberculeux ; le *p*H et la réserve alcaline sont souvent indépendants chez eux en dehors des cas de non-compensation.

L'alcalinisation du sang serait donc un phénomène secondaire aux lésions pulmonaires. Cela n'exclut pas la possibilité d'un trouble humoral primitif, à l'occasion duquel se poserait la question de la réaction optima au développement de la tuberculose.

Action du surmenage des voies digestives sur le développement des maladies en général et de la tuberculose en particulier. — *M. Pruvost* (Paris). Dans le surmenage des voies digestives, comme dans celui des muscles de la vie de relation, il y a auto-intoxication et rétention des produits viciés de nutrition; mais, vu l'absence habituelle de sensation pénible, ce genre de surmenage passe souvent inaperçu.

Dans les cas légers, restés amicrobiens, on n'observera que de la fièvre et une courbature passagères; mais le surmenage se complique facilement d'accidents microbiens.

Dermatologie.

Mélanoses; mélanomes et mélanosarcomes. — *M. Darier* (de Paris). Il existe dans la peau humaine deux appareils mélanogènes distincts, l'un ectodermique, l'autre mésenchymateux.

1° L'appareil *ectodermique* est constitué par les cellules basales de l'épiderme, qui seules sécrètent de la mélanine; les cellules pigmentées du derme sous-jacent ne sont chargées du pigment que secondairement par transmission (chromatophores).

C'est de cette mélanogénèse ectodermique que dérive la pigmentation générale du tégument, variable selon les races et les régions du corps: elle s'exagère sous l'influence des rayons chimiques du spectre, des rayons X, de la chaleur, etc., et probablement par l'effet d'une irritation locale directe.

a) Sont du même ordre : les surpigmentations des *mélanodermies* (addisonienne, pédiculaire, arsenicale, etc.) et celles des *taches pigmentaires simples* (taches hépatiques, chloasma, etc) et des hyperchromies qui accompagnent certaines dermatoses (lichens, sclérodermies, acanthosis, etc.); le mécanisme dont elles relèvent n'est pas complètement élucidé.

b) Se rangent dans une catégorie bien distincte les *mélanomes ectodermiques bénins*, lentigo et ses variétés; ici, à la surpigmentation s'ajoute un processus de ségrégation cellulaire et de descente de cellules épidermiques dans le derme où elles constituent les cellules næviques et les thèques; ce processus est imputable à une malformation locale et par conséquent d'ordre nævique.

c) Le *mélanome ectodermique malin* résulte de l'évolution maligne des précédents. En raison de l'origine ectodermique de ses éléments, et bien que par métaplasie ceux-ci puissent prendre l'aspect de cellules sarcomateuses, le nævocarcinome est un mélano-épithéliome.

2° L'appareil mélanogène *mésenchymateux* n'est chez l'homme que régional et temporaire. Il est constitué par des cellules mélanogènes conjonctives siégeant dans le chorion; la teinte bleue de la pigmentation qu'elles causent est due à leur localisation profonde.

a) C'est à cet appareil qu'appartiennent les cellules dites mongoliques, qui, d'après Bahravi, existent chez tous les nouveau-nés de toutes les races humaines, principalement dans la région sacrée; par leur abondance, elles donnent lieu aux *taches mongoliques* qui disparaissent au cours de l'enfance.

b) Les *nævi bleus* sont des reliquats de cet appareil pigmentaire du chorion; ce sont des *mélanomes mésenchymateux bénins*.

c) L'évolution maligne de ces nævi bleus conduit à la constitution du mélanome ardoisé progressif de l'enfance et de l'adolescence, lequel mérite à tous égards le nom de *mélanosarcome*. L'auteur en a publié récemment trois observations. Ce mélanome mésenchymateux malin de l'homme est strictement l'analogue de la « mélanose des chevaux blancs ». Moins malin que le nævocarcinome, il est, comme ce dernier, curable par l'électrolyse négative.

Urticaire alimentaire; anaphylaxie au vin blanc. — *MM. L. Spillmann et V. de Lavergne* (Nancy) présentent l'observation d'un jeune homme de 20 ans, atteint, depuis l'âge de 14 ans, de poussées urticariennes en relation évidente avec l'ingestion de certains aliments (fraises, poissons, œufs, porc, jambon, lard, graisse de porc, même en simple assaisonnement), et de vin blanc de qualité ordinaire, si la dose atteignait au moins 150 cmc.

Alors que l'alcool à 15°, le vin rouge, le vin de champagne ne produisent, chez le malade, aucune réaction cutanée différente de celle observée chez 2 sujets témoins, le vin blanc provoque une cutiréaction positive. Etant donné l'absence de substances albumineuses dans les vins, il était indiqué de rechercher si l'opération du « collage » des vins, à l'aide de colle au sang, colle de poisson, colle à la gélatine, introduites souvent en excès, ne pouvait pas être la cause de l'apparition d'un pouvoir antigénique dans les vins blancs ordinaires. C'est ce que confirment les expériences de V. de Lavergne et Florentin (*Société de Biologie*, 9 Juillet 1925).

— *M. Nanta*, par analogie avec les érythèmes des sujets travaillant dans les usines à cyanamide, n'estime pas nécessaire d'invoquer l'albumine pour expliquer ce cas d'urticaire.

— *M. Nicolas* a observé un cas d'éruptions urticariennes apparaissant consécutivement à l'ingestion de toutes sortes de vins, même vin rouge, en général non collé.

— *M. Clément Simon* rappelle qu'il n'est pas possible de rattacher toujours l'urticaire à l'anaphylaxie (urticaires arsénobenzoliques et médicamenteux divers, urticaires émotifs).

Un cas d'acné chlorique. — *MM. J. Nicolas et M. Pillon* (Lyon) relatent le cas d'un sujet arabe, ayant présenté, deux mois environ après son entrée dans une usine, où il décapait des ustensiles métalliques par l'acide chlorhydrique, une acné généralisée à toute la face, dos du nez excepté, aux oreilles et aux régions mastoïdiennes, à la nuque, plus discrète au tronc, au cuir chevelu, aux aines et au scrotum. Les mains et les poignets recouverts de gants de caoutchouc au cours du travail sont indemnes, alors que l'éruption est confluente aux avant-bras. Cette disposition paraît confirmer l'hypothèse, déjà émise, d'une action directe des vapeurs chlorées sur la peau. Le cas, comme ceux déjà signalés, est remarquable par l'extension à la presque totalité des glandes sébacées, par la couleur noire d'encre du comédon, et par la consistance de ce dernier, qui est sec et concrété.

— *M. Thibierge* souligne la ressemblance parfaite entre cette acné et celle qu'il a observée chez des ouvriers employés à la préparation du chlore et de divers dérivés par électrolyse du chlorure de sodium.

— *M. Nicolas* insiste sur l'importance qu'il y a à approfondir le problème pathogénique, au point de vue hygiène industrielle.

Les discordances dans les résultats obtenus par les différentes méthodes et procédés sérologiques, dans leur rapport avec le diagnostic, le pronostic et le traitement de la syphilis. — *M. P. Gastou* (Paris) L'auteur étudie les discordances, d'une part entre les résultats au laboratoire et la clinique, d'autre part entre les méthodes au sérum chauffé et celles au sérum non chauffé Pour lui, le diagnostic de syphilis ne peut être porté sur un résultat obtenu à l'aide du sérum non chauffé, que si l'on a au préalable titré l'index hémolytique; de même pour porter un pronostic et diriger un traitement, les méthodes au sérum non chauffé se montrent trop sensibles, et toujours il faut les contrôler par les méthodes au sérum inactivé. C'est ensuite seulement en juxtaposant les données ainsi rassemblées qu'il est possible d'en tirer des déductions, suivant des directives que l'auteur résume en un tableau.

Etude du réseau tropho-mécanique dans 4 cas d'affections bulleuses (pemphigus). — *MM. Louste et Caillau* (Paris), après avoir résumé l'état actuel des connaissances sur le réseau tropho-mélanique, localisation cutanée du grand système réticulo-endothélial, et sur la pigmentogénèse, étudient, par biopsies, divers stades d'altération de ce réseau au cours des dermatoses bulleuses, depuis l'hypofonctionnement, se manifestant par l'existence de zones apigmentées, la rareté des cellules de Langerhans, la mauvaise différenciation, voire l'absence de résille, jusqu'aux stades d'abolition totale des fonctions pigmentaires. La bulle est la manifestation externe de l'œdème du collagène; la cause première, quelle qu'elle puisse être, de cet œdème, semble agir sur le collagène par la résille de Langerhans, dont l'importance fonctionnelle semble indiscutable. L'aspect segmentaire des zones pigmentées et apigmentées est impressionnante sur les préparations et fait songer à l'existence des systèmes nerveux parcellaires ou placodes de la peau, envisagés par Masson.

Dans le réseau tropho-mélanique se produit non seulement une circulation plasmatique, mais aussi une élaboration des substances véhiculées, de sorte qu'il constitue un véritable milieu intérieur ayant une importance biologique primordiale et la valeur d'un véritable feuillet, le 4e feuillet entrevu par Borrel.

A propos de la pathogénie de l'urticaire. — *M. Carle* (Lyon). Mis à part les anaphylaxies cutanées indubitables, à manifestation plutôt erythémateuse qu'urticarienne, et très éphémère, l'urticaire vraie, chronique, tenace, semble être plus étroitement conditionnée par des troubles du système nerveux que par des troubles digestifs. En tête du traitement, l'auteur inscrit la défense absolue de se gratter, seules étant permises les onctions douces avec du talc ou des corps gras, associées aux bains tièdes prolongés. Des calmants (bromure, dérivés de la valériane), quelques prescriptions simples d'hygiène alimentaire complètent le traitement qui a donné à l'auteur des résultats nets et rapides, là où les régimes sévères avaient échoué.

Un cas de lichen atrophique et scléreux. — *M. Thibierge* (Paris).

Lymphogranulomatose cutanée hyperkératosique initiale. — *MM. Nanta et Chatellier* (Toulouse). Sur une quarantaine d'observations de lymphogranulomatose cutanée, que comporte la littérature étrangère, 2 ou 3 relatent des faits d'ulcérations des téguments ayant préludé à l'apparition et au développement de tumeurs ganglionnaires. Les auteurs apportent 2 cas personnels de lésions cutanées, véritables chancres initiaux d'une lymphogranulomatose type Paltauf-Sternberg classique, parfaitement identifiée ensuite : la lésion siégeait une fois à la langue, l'autre fois au dos de la main et précéda de plusieurs années l'apparition de la maladie ganglionnaire; on peut la tenir pour analogue à ce qu'est la tuberculose verruqueuse, dans le chapitre de la tuberculose classique.

Un cas de syphilis héréditaire unilatérale. — *M. Gastinel.*

Le lichen corné hypertrophique, forme anormale de lichénification. — *M. Pautrier* (Strasbourg), ayant rappelé la description classique des lésions macroscopiques du lichen corné hypertrophique, sa localisation prédominante aux membres inférieurs, le prurit des plus violents qui l'accompagne, cherche, d'après une douzaine d'observations personnelles, dont quelques-unes biopsiées, à déterminer la place nosographique exacte de cette dermatose, place jusqu'ici controversée.

Quelques malades présentent en même temps du lichen plan, et l'on voit parfois sur des éléments de lichen plan se développer ultérieurement la forme cornée hypertrophique.

Mais, dans beaucoup d'autres cas, ni la peau, ni les muqueuses ne présentent de lichen plan et aucune corrélation clinique ne s'établit entre les deux affections. De fait, l'histologie montre que le lichen corné, essentiellement différent, par son anatomie pathologique, du lichen plan, présente une hyperacanthose énorme, une hyperkératose encore plus colossale, des foyers d'infiltrat chronique du derme et des néoformations vasculaires parfois pseudo-angiomateuses. Cet aspect l'apparente étroitement aux lichénifications, habituellement observées sur les téguments qui sont le siège d'un violent prurit et suffisamment traumatisés par le grattage.

— *M. Nicolas* soutient qu'il y a une différence essentielle entre la lichénification banale survenant sur une lésion quelconque, prurigineuse ou non, et le lichen corné, qui est, selon lui, une variété réelle du lichen plan, avec lequel il coexiste ou auquel il se superpose.

— *M. Pautrier.* Il est incontestable que la structure, si particulière, du lichen plan ne se retrouve pas dans le lichen corné, lequel peut coïncider cependant avec celui-là et, avec des eczémas, ou procéder de ces dermatoses. La question étiologique et pathogénique reste en somme posée.

Sclérodermie et granulations calcaires sous-cutanées. — *MM. Thibierge, L. Spillmann et Weissenbach.* Une fillette présente, à la suite d'une diphtérie légère, des phénomènes paralytiques et un œdème généralisé. Un an après, apparaissent sur tout le corps des masses d'apparence gommeuse, qui s'abcèdent, en donnant issue à un magma blanchâtre, composé de carbonate de chaux pur. La radio montre des masses semblables le long de nombreux tendons, qui, par leur rétraction, ont entraîné des attitudes en flexion aux membres supérieurs et inférieurs. Les lésions histologiques sont identiques à celles de début du processus de calcification dans les granulations d'origine sclérodermique. Cette observation s'ajoute à celles réunies par MM. Thibierge et Weissenbach (1911). Le processus de cal-

cification ne paraît pas spécial à la sclérodermie progressive débutant par la sclérodactylie, mais commun à diverses scléroses cutanées, en tant qu'aboutissant des lésions conjonctives les plus disparates.

Dermatoses et opothérapie. — *MM. L Spillmann et Carillon* (Nancy) rapportent 9 cas de psoriasis traités et guéris par l'opothérapie. Chez tous les malades les tests endocriniens ont été pratiqués. Dans tous les cas, ils ont constaté des troubles du tonus vago-sympathique, qui, chez trois sujets, étaient conditionnés par des déficiences glandulaires. Chez les 6 autres, ces troubles paraissaient essentiels.

Chez ces derniers seuls l'extrait thymique amena la guérison. Chez les autres il échoua, mais le traitement symptomatique des déficiences glandulaires aboutit au blanchiment des malades.

Chez les premiers, comme chez les derniers, après guérison l'équilibre vago-sympathique fut rétabli de sorte que tel doit être le but de la médication.

Aucun des 9 malades n'a subi de traitement externe.

— *M. Darier* rapporte quelques cas de psoriasis traités et guéris par l'insuline. Il s'agissait de malades ayant un taux élevé de leur glycémie.

Contribution à l'étude du pemphigus. — *MM. L. Spillmann et J. Watrin* ont observé 5 cas de pemphigus depuis un an, 3 cas de pemphigus chronique, 2 cas de pemphigus végétant : un seul des 5 malades a survécu, malgré l'intensité extraordinaire des lésions, et l'allure très grave de la maladie ; la température s'est maintenue pendant près de 3 semaines aux environs de 39°, la plupart des bulles avaient revêtu un caractère hémorragique, les muqueuses buccale et conjonctivale étaient intéressées, l'amaigrissement du malade était extrême La thérapeutique a été la suivante : injection tous les 6 jours de peptone de White à 5 pour 100, alternant avec des injections intraveineuses de chlorure de calcium, administration par la bouche d'ergotine, d'adrénaline, de quinine ; ce traitement énergique a enrayé manifestement la marche inquiétante de la maladie, et a fait disparaître très rapidement les bulles hémorragiques, plus lentement les bulles séreuses : actuellement l'état général du malade est tel, que celui-ci a pu reprendre ses occupations antérieures.

P. Michon.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

18 Juillet 1925.

Neurofibromatose palpébro-orbitaire. — *M. Prosper Veil.* Une petite fille de 12 ans présente depuis la naissance une pigmentation cutanée diffuse, et depuis l'âge de 2 ans une néoformation palpébrale avec infiltration et épaississement de la paupière supérieure gauche, le globe oculaire correspondant est abaissé, l'orbite élargie. La radiumthérapie n'a eu aucune action sur cette néoformation, dont le diagnostic de neurofibromatose n'a été fait qu'après exérèse et examen histologique. Cette affection doit rentrer dans le cadre de la maladie de Recklinghausen.

Recherches tonométriques dans les cas d'hypotonie oculaire au cours de zonas ophtalmiques traités par l'auto-hémothérapie. — *M. Jean Sedan* a choisi 2 sujets jeunes et sans passé pathologique atteints de zona ophtalmique et de complications cornéennes avec forte hypotonie pour les traiter par l'auto-hémothérapie. Il a relevé parallèlement aux injections d'auto-sang les variations du tonus oculaire. Il y a eu dans les 2 cas retour à la tension normale après 8 injections : progressivement de 5 à 35 cmc. Le progrès de l'acuité suivit celui du tonus. Après chaque injection le tonus s'élève de 3 à 5 mm. de la 6e à la 8e heure pour retomber ensuite. Le relèvement n'est pas proportionnel à la quantité injectée. Il est indépendant du fait de la prise de sang, mais seulement lié à son injection. Enfin l'injection de sang ne modifie pas le tonus chez les sujets sains à globes non hypotoniques. Il s'agit d'un phénomène sympathique.

Double chorio-rétinite maculaire juvénile et non familiale. — *M. Valude et Mme S. Schief Wertheimer* présentent un malade de 14 ans atteint aux yeux d'une lésion maculaire : foyer ovalaire brunâtre dont le centre est occupé par une granulation jaune clair. L'aspect ophtalmoscopique est très voisin de celui décrit par Stargardt sous le nom de « dégénérescence progressive familiale de la région maculaire ». La malade n'a ni frère, ni sœur. Aucun de ses ascendants immédiats ou lointains n'a présenté d'affection oculaire. Les examens cliniques et biologiques ne révèlent aucun signe d'hérédo-syphilis. Les auteurs rapprochent de cet aspect ophtalmoscopique l'image presque semblable observée chez une paralytique générale de 33 ans. Ils insistent sur la difficulté du diagnostic étiologique de certaines chorio-rétinites maculaires, qu'il vaut mieux, semble-t-il, ne pas grouper en entités morbides trop définies.

Quelques corps étrangers de l'orbite. — *M. Dupuy-Dutemps* rapporte les cas suivants :

1° Aiguille à coude incluse dans la région de la glande lacrymale et comprimant le globe. Accident dissimulé par la malade. Corps étranger méconnu pendant un mois, révélé par la radiographie.

2° Balle de revolver ayant pénétré par la paroi externe ; perte de la vision de l'œil correspondant. Après 3 ans de parfaite tolérance, violentes névralgies, sans réaction inflammatoire. Extraction de la balle incrustée dans un gros fragment osseux détaché.

3° Très gros éclat de grenade ayant pénétré par l'orbite droite, sans léser l'œil et qui s'était logé près du sommet de l'orbite gauche après avoir traversé les fosses nasales. Sa présence était ignorée du blessé. Vision de l'œil gauche perdue, par déchirures chorio-rétiniennes et lésion du nerf optique. Après 5 ans de parfaite tolérance, gros abcès orbitaire à développement rapide. Extraction très laborieuse du corps étranger adhérent. Cure ultérieure de l'ethmoïdite suppurée, de l'ostéite et de la sinusite frontale.

4° Pointe métallique de fléchette chez un enfant, corps étranger ignoré, toléré pendant 3 mois et ayant provoqué après ce délai un abcès dont la radiographie a révélé la cause.

5° Percuteur de carabine de 7 cm. de long, inclus en entier dans l'orbite et dans la partie postérieure du maxillaire sans lésions de l'œil. Le blessé ignorait la présence de cet énorme corps étranger. Dix jours auparavant en tirant à la carabine il avait ressenti, à la suite d'un crachement de l'arme, une très légère contusion de la région oculaire à laquelle il n'avait attaché aucune importance. Très petite plaie d'entrée à la paupière inférieure, déjà cicatrisée. La radiographie révéla le corps étranger inattendu. Contrairement aux prévisions l'extraction fut des plus faciles.

Nouveau dispositif de loupe. — *M. Ernest Schaaff* (de Strasbourg) présente un dispositif de loupe caractérisé par la disposition de la source lumineuse sous la loupe qui fait fonction de réflecteur. L'éclairage qui peut être augmenté par des miroirs rend cet appareil, destiné primitivement aux amblyopes, utilisable dans tous les domaines de la science et de l'industrie lorsqu'il s'agit de distinguer de fins détails ou de pratiquer de minutieux travaux sous un bon éclairage. Il a imaginé plusieurs dispositifs pratiques.

Application de l'opphtalmoscopie diaphanoscopique totale. — *M. Trantas* (d'Athènes) rappelle les principes de cette méthode qui permet de pratiquer directement, en éclairant la cavité oculaire à travers sa paroi, l'examen ophtalmoscopique. La papille et la partie postérieure sont visibles, mais c'est surtout évidemment dans l'examen des zones situées au-devant de l'équateur, inaccessibles à l'ophtalmoscopie ordinaire, que la méthode rend les plus grands services.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

27 Juillet 1925.

Un cas d'hypochondrie justifiée. — *M A. Marie.* Il s'agit d'un malade entré à l'asile en 1920, décédé en 1924. Il se plaignait de violentes douleurs intestinales survenant par crises Plusieurs examens radiographiques ne donnèrent aucun résultat et le malade fut considéré comme un mélancolique avec idées hypochondriaques.

L'autopsie montra qu'il s'agissait d'une hypochondrie justifiée par des adhérences péritonéales qui amenèrent l'invagination de l'intestin grêle au voisinage de l'appendice, et l'obstruction mortelle. L'auteur présente les pièces anatomiques et souligne combien il y a d'intérêt à connaître ces hypochondries légitimes, justiciables d'une intervention chirurgicale.

Hypermnesie étrange chez un dément précoce. — *M Pailhas* (d'Albi) présente l'observation d'un malade, âgé de 45 ans, chez qui l'on notait de l'affaiblissement intellectuel avec des troubles de l'affectivité, des stéréotypies, du gâtisme, symptômes qui firent penser à la démence précoce. Ce malade, par ailleurs, montrait une aptitude étrange à retrouver des souvenirs de son existence et de sa vie à l'asile. De plus, il suffisait de lui indiquer une date, dans un espace de 20 années écoulées, pour qu'il en donne, immédiatement et sans effort, le jour et la désignation patronymique du saint Cette aptitude s'étendait même à 4 ou 5 années dans l'avenir.

L'auteur se demande s'il faut voir dans cette particularité une sorte de suppléance hypermimique organisée dans les sphères de l'automatisme psychique.

Hypersomnie et sommeil en faction. — *M. Robierre* (de Marseille). Il s'agit d'un déséquilibré constitutionnel, plusieurs fois engagé dans la légion étrangère. Il raconte avoir eu la grippe en 1918 et de l'hypersomnie en 1922.

Après cette date, il fut condamné plusieurs fois pour avoir été trouvé endormi étant de faction.

A l'heure actuelle, il présente, au point de vue neurologique, comme un parkinsonien, avec parésie émotive de l'hémiface droite.

L'auteur pense qu'il s'agit d'une hypersomnie consécutive à l'encéphalite léthargique ; il insiste sur la période médico-légale de cette maladie et conclut à l'irresponsabilité du sujet.

H. Colin.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

3 Juillet 1925.

Laryngectomie totale. — *M. Lafite Dupont* rapporte les observations des 3 malades opérés par le procédé de Perrier. Le 1er est mort 1 an après intervention de récidive ganglionnaire. Le 2e, revu 3 ans après, se portait très bien. Le 3e, opéré en Juillet dernier pour un épithéliome spino-cellulaire de la corde gauche ayant dépassé la ligne médiane, avait subi 8 séances de radio : intervention 3 mois après la dernière ; radionécrose ayant porté sur les muscles profonds ; suppuration abondante, mais pas d'infection, grâce à l'emploi pour les pansements de l'aspirateur électrique ; guérison ; plastie 1 an après.

Cancer du rectum. — *M Lefèvre* présente une malade opérée depuis 5 ans. La lésion (épithélioma cylindrique) siégeait à 7 cm. au dessus de l'anus. Pas de ganglions. Ablation du rectum par le procédé de Cunéo.

Kyste hydatique du foie ouvert dans les voies biliaires. — *M. Lefèvre* présente un homme de 35 ans, habitant Arcachon, qui, en Février dernier, éprouva des phénomènes douloureux dans la région épigastrique avec irradiation dans l'épaule droite. Fièvre élevée Trois crises espacées ; au cours de la dernière, ictère et température de 40° ; hydatides dans les selles A l'intervention, la palpation du foie ne révèle aucune saillie, ce qui s'explique par la constatation que le kyste s'était ouvert dans les voies biliaires.

Hémorragie intestinale très grave au cours d'une fièvre typhoïde fruste ; transfusion ; guérison. — *M. R. Cruchet* rapporte l'histoire d'une jeune

femme qui, après avoir présenté des signes suspects, mais peu nets, de fièvre typhoïde, fut prise, au moment où on allait faire un prélèvement de sang en vue d'un examen, d'une hémorragie intestinale considérable.

Après les traitements d'urgence habituels, l'hémorragie étant arrêtée, on décida de faire une transfusion de sang (300 cmc de sang du mari). A partir de ce moment, on assista à une véritable résurrection, relèvement du cœur et du pouls, reprise de la connaissance.

17 Juillet.

Injections de paraffine contre la maigreur du visage — *M. Got* présente un malade ayant subi en Suisse 12 injections de vaseline au niveau des joues, lesquelles ont donné lieu à des tumeurs de volume différent donnant l'impression de ganglions, perceptibles à la vue et surtout à la palpation.

Cysto-épithéliomes végétants des ovaires ascitogènes et à évolution lente; opération radicale tardive.— *M. Loubat*. Il s'agit d'une malade de 38 ans, ayant subi 2 fois des laparo omies exploratrices. Après la 2e, qui permit de prélever un fragment de la tumeur (cancer ovarien), on vit apparaître de l'ascite qui nécessita des ponctions répétées : 600 litres furent retirés en quelques années. 7 ans après l'apparition des tumeurs abdominales, L. intervient et extirpe les tumeurs et l'utérus. Aucune greffe péritonéale. Suites parfaites.

24 Juillet.

Crises narcoleptiques chez un wattman. — *M. Molin de Teyssière*, à propos d'un malade atteint de crises narcoleptiques dues probablement à une gomme tuberculeuse cérébrale, insiste sur la nécessité de soumettre à un examen médical les conducteurs de services publics de transport.

Cancer du rectum; polype malin; polypes mélaniques. — *M. Lefèvre* présente des pièces anatomiques provenant d'un homme de 52 ans (amputation abdomino-périnéale). Cancer rectal situé à 3 cm. de l'anus. Au dessus, 4 polypes: le plus bas siège au-dessus de la fourche de l'hémorroïdale, les 3 autres dans le côlon sigmoïde.

L'inférieur a la même structure que la tumeur (épithelioma cylindrique); les 3 autres, mûriformes, du volume d'une amande, sont noirs.

31 Juillet.

Gangrènes artérielles des extrémités. — *M. Durodié* signale la fréquence insolite de gangrènes des extrémités, observées depuis quelques années dans un hospice de vieillards. Aucun état dyscrasique n'ayant été relevé chez ces malades, il se demande s'il ne faut pas incriminer le pain.

D. Frèche.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

11 et 22 Juin 1925.

Sur un nouveau cas de rupture intrapéritonéale de kyste de l'ovaire. — *M. Dambrin* rapporte l'observation d'une femme, âgée de 50 ans, entrée le 20 Avril 1925 dans son service d'hôpital, qui ressentait depuis la fin du mois de Janvier des phénomènes douloureux et de légères métrorragies, qui avait constaté une augmentation progressive du volume de l'abdomen et qui avait eu quelque temps auparavant une crise douloureuse très violente avec céphalée, nausées et vomissements Cette malade présentait à son hospitalisation tous les signes classiques des kystes ovariens : la veille du jour fixé pour l'intervention, elle fut atteinte de nouveau de douleurs très violentes, à la suite desquelles on constata une diminution très marquée du volume de l'abdomen, ce qui fit porter le diagnostic de rupture spontanée du kyste. L'intervention, faite sous anesthésie locale à la novocaïne, montra qu'il s'agissait bien d'un kyste mucoïde de l'ovaire gauche rompu dans la cavité abdominale.

Appendicite à forme mésocœliaque. — *M. J.-P. Tourneux* rapporte l'observation d'une femme de 48 ans qui fut envoyée à l'hôpital avec le diagnostic d'abcès appendiculaire. Elle présentait un très mauvais état général, facies péritonéal, langue saburrale, t. 38°5, p. à 96. On constatait en l'examinant que le ventre était plat et souple dans sa partie supérieure, mais qu'il existait dans la région hypogastrique une tumeur du volume d une tête de fœtus à terme, à peu près médiane, arrondie, non mobilisable, mate, douloureuse et remontant jusqu'à trois travers de doigt de l'ombilic. Le toucher vaginal montrait que cette tumeur était située en plein abdomen, au-dessus de la vessie et en avant de l'utérus rejeté en arrière.

L'intervention chirurgicale montra l'existence d'une poche pleine de pus, dont les parois étaient constituées par des anses intestinales grêles agglutinées : du côté droit, il y avait un prolongement conduisant dans la région appendiculaire. La collection purulente fut drainée et la malade guérit sans complications.

Sclérose pulmonaire et mouvement pendulaire du médiastin. — *MM. Daunic, Bounhoure et Gayral* communiquent le cas d'un homme de 43 ans, réformé de guerre pour sclérose pulmonaire affectant surtout le sommet droit. Cliniquement il existe de la submatité, de la bronchophonie, avec inspiration rude, expiration soufflante et prolongée; enfin, au sommet, quelques bruits surajoutés après la toux et des frottements, râles disséminés sur toute la moitié inférieure du poumon. L'examen radiologique confirma l'exactitude de ces signes, et, de plus, fit découvrir un déplacement inspiratoire et expiratoire pendulaire du médiastin vers le côté droit. On ne peut invoquer, dans ce cas, ni symphyse pleuro-péricardique, ni l'existence d'un pneumothorax : il semble donc que l'on puisse se ranger à l'hypothèse suggérée par M. Rist et admettre que la sclérose pulmonaire justifie les mouvements pendulaires du médiastin.

Tension artérielle et perméabilité rénale chez le vieillard. — *MM. Cestan et Pérès*, faisant choix de vieillards atteints cliniquement de sénilité simple, ont repris l'étude de la perméabilité rénale en comparant la pression artérielle, l'urée sanguine, la constante d'Ambard, l'élimination de la phénolsulfonephtaléine, car il est impossible dans son hospice de rechercher la concentration maxima de l'urée. Ils insistent sur les rigueurs d'une bonne technique de la phénol. chez le vieillard, sur la nécessité, non seulement de sonder, mais encore de laver rapidement la vessie pour enlever toute la phénol.

D'abord, ils confirment leurs résultats déjà publiés en 1924, sur la pression artérielle du vieillard, parfois basse, parfois très élevée, sans motif apparent, et bien supportée, à minima plutôt basse et à pression différentielle souvent très marquée, le tout sans valeur pronostique bien évidente pour l'avenir du vieillard. Les recherches actuelles montrent en effet qu'il n'y a pas de parallélisme entre l'hypertension et l'élimination urinaire : ainsi un vieillard de 78 ans a une pression de 20/10, ou Ambard de 14, une phénol. de 40 pour 100, tandis qu'un autre de 72 ans a une pression de 12/6, un Ambard de 18 et une phénol. de 20 pour 100.

D'une manière générale, le taux de l'urée sanguine augmente avec l'âge, comme l'avait vu Quinquand, par suite l'élimination rénale est augmentée : l'Ambard s'élève à 17, 18, 24 même, la phénol. s'abaisse au contraire entre 30 et 35 pour 100. Il n'y a pas cependant de parallélisme absolu entre ces deux épreuves : avec un Ambard de 17, on trouve une phénol. de 28 pour 100, avec un Ambard de 26, une phénol. de 34 pour 100.

En pratique, étant donné la rapidité de la technique et en prenant soin d'éviter certaines erreurs, les auteurs estiment que l'on peut utiliser la méthode de la phénol. pour étudier la perméabilité rénale du vieillard.

Abcès des muscles droits. — *M. Le Van Chink* relate l'histoire d'une fillette âgée de 7 ans, en très mauvais état général, qui présentait, un peu à droite et au-dessous de l'ombilic un orifice fistuleux, conduisant dans le muscle droit, et qui laissait sourdre du pus. Une large incision montra la présence d'une vaste cavité, pleine de pus couleur chocolat, située en plein tissu musculaire. On peut se demander, étant donné que la fillette avait présenté quelque temps auparavant une violente attaque de dysenterie, s'il ne s'agit pas là d'un de ces abcès amibiens, si fréquents en Indochine.

J.-P. Tourneux.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

G. Boulanger-Pilet. *Contribution à l'étude des dystrophies de la puberté* (*Louis Arnette*, éditeur, Paris). — Etude intéressante des principales dystrophies spéciales à la puberté. L'auteur les classe en deux groupes :

Les unes, dystrophies à prédominance osseuse, ou staturales, décrites par Hutinel;

Les autres, dystrophies à prédominance adipeuse, ou pondérales, s'accompagnant presque toujours de troubles génitaux et pouvant réaliser un véritable syndrome adiposo-génital.

Ces types cliniques sont nets, faciles à reconnaitre

Mais il n'en est pas de même quand on cherche à préciser l'origine de ces dystrophies.

Le rôle des glandes endocrines y a d'emblée paru probable. Le rôle de l'hypophyse n'est plus guère accepté; en effet, il ne peut être affirmé que sur l'existence de signes indiscutables, et dans la plupart des cas, qu'il s'agisse de dystrophie staturale, ou de dystrophie pondérale, ces signes n'ont pas été retrouvés. Le rôle de l'insuffisance thyroïdienne peut être soupçonné dans certains cas ; mais il n'explique pas tout le syndrome dystrophique. Le rôle de la glande génitale apparaît, au contraire, comme prédominant, et c'est indiscutablement chez les fillettes atteintes d'aménorrhée ou de troubles menstruels que se voient le plus nettement ces dystrophies.

L'auteur émet alors l'hypothèse que l'élément endocrinien, génital le plus souvent, n'est peut-être qu'un facteur second, régi par un facteur initial primitif nerveux.

B.-P. pense, en effet, qu'il existe dans le système nerveux central, au niveau du plancher du 3e ventricule peut être, des centres trophiques généraux dont les altérations peuvent réaliser ces différentes dystrophies de la puberté.

Dans l'étiologie de ces altérations nerveuses, une grande place paraît devoir être réservée à la syphilis dont l'existence a pu être mise en évidence dans certains cas.

A. Comet. *Traitement curiethérapique du cancer du col de l'utérus associé à la grossesse* (*Amédée Legrand*, éditeur, Paris). — Il s'agit d'une question peu connue, Il n'existe en effet qu'une dizaine d'observations de femmes atteintes de cancer du col de l'utérus associé à la grossesse ayant été traitées par la curiethérapie.

La plupart ont été traitées pendant la grossesse, une seulement au moment de l'accouchement et au cours du *post partum*.

La meilleure méthode de traitement paraît consister dans l'association de la radiumthérapie et de la chirurgie obstétricale.

L'application de radium doit être faite à la surface du col et non dans la cavité intracervicale, aux doses habituelles.

En raison de la sclérose intense du col utérin et parfois de la portion aux dépens de laquelle doit se développer le segment inférieur, il est nécessaire de pratiquer une opération césarienne abdominale à l'apparition des premières contractions douloureuses.

L'intervention comporte encore le plus souvent une hystérectomie supra-vaginale, qui n'entraîne pas de choc opératoire et permet un traitement direct immédiat.

Celui-ci consistera dans l'application intravaginale de radium, l'application de radium par voie abdominale, au contact et dans l'épaisseur même du col, et le mieux est d'associer ces deux procédés.

Dans tous les cas où la grossesse ainsi traitée arrive à terme, les radiations paraissent sans action sur le fœtus L'interruption de la grossesse ne paraît pas imputable à la technique décrite.

Enfin, la curiethérapie semble devoir s'étendre non seulement aux cancers inopérables, mais encore à tous les cancers du col utérin constatés au cours de la grossesse, quel que soit l'âge de celle-ci.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS ET INFORMATIONS

Les nouvelles dispositions de déclaration et de contrôle de l'impôt cédulaire des professions libérales

La nouvelle loi de finances du 13 Juillet 1925 opère un changement à la fois dans le mode de déclarations de l'impôt cédulaire et dans le contrôle. Les articles 8 et 9 fixent les nouveaux modes adoptés.

Le premier paragraphe de l'article 8 et l'article 9 en son entier sont applicables aux médecins. Les voici :

Art. 8. Toute personne passible de l'impôt à raison de bénéfices réalisés dans l'une des professions visées à l'article 30 est tenue de produire dans les deux premiers mois de chaque année une déclaration indiquant le montant de son bénéfice brut, celui de ses dépenses professionnelles et le chiffre de son bénéfice net de l'année précédente.

Art. 9. — L'article 35 de la loi du 31 Juillet 1917 est remplacé par les dispositions suivantes :

Le contrôleur prend pour base de l'impôt le chiffre de son bénéfice déclaré, à moins qu'il ne le reconnaisse inexact.

Lorsqu'il aura réuni des éléments précis permettant d'établir que les dépenses d'un contribuable sont notoirement supérieures au revenu qu'il a déclaré, il devra les soumettre au contribuable et celui ci sera tenu de justifier la différence.

Faute de fournir les justifications nécessaires dans un délai de vingt jours à partir de la réception de l'avis par lequel elles lui sont demandées, le contribuable est taxé d'office dans les conditions prévues par l'article 19 de la loi du 15 Juillet 1914, modifiée par l'article 5 de la loi du 30 Décembre 1916[1].

En ce qui concerne la déclaration, nous ne pouvons plus nous contenter d'indiquer le bénéfice net de l'annnée précédente. Nous devons donner le montant du bénéfice brut, celui des dépenses professionnelles et par voie de soustraction le bénéfice net.

Jusqu'à ce jour, et d'après l'article 35 de la loi du 31 Juillet 1917, le chiffre du bénéfice déclaré par les contribuables passibles de l'impôt sur les bénéfices des professions libérales était pris comme base de l'impôt, à moins que le contrôleur ne l'estimât inexact. Dans ce dernier cas, il pouvait le rectifier, mais il devait alors faire connaître au contribuable, avant d'établir l'imposition, le chiffre qu'il se proposait de substituer à celui de la déclaration en indiquant les motifs qui lui paraissaient justifier le redressement. Le contribuable était en même temps invité à présenter ses observations et, si le désaccord persistait, l'intéressé conservait le droit de réclamer, après la publication du rôle, devant la juridiction contentieuse, contre le chiffre du bénéfice d'après lequel il avait été taxé. Devant le tribunal (en l'espèce le conseil de préfecture), l'administrateur n'avait pas à faire la preuve du bénéfice qu'il estimait avoir retenu, mais de son côté le redevable n'avait pas non plus à produire de justifications à l'appui de sa déclaration et le tribunal devait fixer la base de l'impôt en appréciant les motifs invoqués de part et d'autre.

1. Ci-dessous pour mémoire l'article 19 de la loi du 5 Juillet 1914 modifié par la loi du 20 Décembre 1916 : *Tout contribuable qui s'est abstenu de faire sa déclaration ou de répondre à la demande d'éclaircissements du contrôleur est taxé d'office. En cas de désaccord avec le contrôleur, le contribuable taxé d'office ne peut obtenir, par la voie contentieuse, la décharge ou la réduction de la cotisation qui lui a été ainsi assignée qu'en apportant toutes les justifications de nature à faire la preuve du chiffre exact de son revenu, et il supporte la totalité des frais de l'instance, y compris ceux d'expertise. Toutefois, au cas où son revenu établi par la juridiction compétente ne serait pas supérieur de plus de 10 pour 100 au chiffre du revenu produit par lui, ces frais incombent à l'Etat.*

En fait, personne n'avait à supporter le fardeau de la preuve, suivant l'expression du ministre des Finances dans ses remarques à la séance de la Chambre du 30 Juin.

Le ministère des Finances n'a pas été satisfait de cette procédure. Le tribunal, insuffisamment informé, avait beaucoup de peine à établir le chiffre du bénéfice qui doit servir de base à l'impôt.

« Je n'apprendrai rien à la Chambre en disant que l'impôt sur les professions libérales n'est pas d'un très grand rendement. Véritablement, quand on perçoit très rigoureusement le montant de l'impôt sur les fonctionnaires, sur les salariés, sur les employés, il y a quelque scandale à penser que les contribuables qui exercent des professions libérales se soustraient à l'application de l'impôt sur le revenu (*Applaudissements*). Ces applaudissements partant de tous les bancs de la Chambre me persuadent que tout le monde est d'accord sur ce point. » (*Intervention de M. Caillaux à la Chambre.*)

Au Sénat, dans la séance du 9 Juillet, M. le ministre des Finances a émis les mêmes idées et a recueilli également l'assentiment complet du Sénat : « Le faible rendement de la cédule des professions libérales est un petit scandale. Il faut y mettre un terme ; il faut que ceux qui exercent des professions libérales paient l'impôt exactement comme les salariés et les gens qui bénéficiant d'un traitement servi par des administrations acquittent l'impôt jusqu'au dernier centime (*Très bien ! très bien !*).

***

Le ministre des Finances qui avait évidemment pressenti l'assentiment du Parlement a donc rédigé l'article 8, serrant la déclaration, qui n'a été modifié ni par la Chambre, ni par le Sénat.

Pour le contrôle il avait proposé, dans un article 7 du projet, l'établissement d'une Commission d'arbitrage qu'il importe de connaître car on pourrait bien y revenir, et que le Sénat a rejeté pour les raisons que je donnerai plus loin.

Cette commission était présidée par le président du tribunal civil du chef-lieu et comprendre : un avocat désigné par les avocats des barreaux du département ; un notaire désigné par le président des chambres de discipline ; un médecin désigné par le syndicat des médecins du département ou, à défaut, par le préfet; un inspecteur des contributions directes désigné par le directeur départemental et remplissant les fonctions de secrétaire rapporteur avec voix délibérative. Cette Commission était en quelque sorte une Commission d'arbitrage ne liant pas les parties.

Voici, au surplus, le texte de l'article 7 qui la constituait :

Art. 7. — L'article 35 de la loi du 31 Juillet 1917 est remplacé par les dispositions suivantes :

« Le contrôleur prend pour base de l'impôt le chiffre du bénéfice déclaré, à moins qu'il ne le reconnaisse inexact. Dans ce dernier cas, il peut le rectifier, mais il fait alors connaître à l'intéressé, avant d'établir l'imposition, le chiffre qu'il se propose de substituer à celui de la déclaration, en indiquant les motifs qui lui paraissent justifier le redressement; il invite en même temps l'intéressé à présenter, s'il y a lieu, ses observations par écrit ou verbalement dans un délai de vingt jours.

« Si le désaccord persiste, il est soumis à l'appréciation d'une commission consultative siégeant au chef-lieu de chaque département et comprenant :

« Le président du tribunal civil du chef lieu ou, en cas d'empêchement, un membre du même tribunal par lui désigné, président;

« Un avocat, désigné par les bâtonniers des barreaux du département;

« Un notaire, désigné par les présidents des Chambres de discipline;

« Un médecin, désigné par les syndicats de médecins du département ou, à défaut, par le préfet.

« Trois membres suppléants sont désignés dans les mêmes conditions.

« La Commission comprend en outre un inspecteur des contributions directes désigné par le directeur départemental et remplissant les fonctions de secrétaire rapporteur avec voix délibérative.

« Plusieurs Commissions peuvent, par arrêté du ministre des Finances, être instituées dans un même département.

« Dans ce cas, l'une des Commissions est présidée par le président du tribunal civil du chef-lieu qui désigne, parmi les membres de ce tribunal, les présidents des autres Commissions.

« La Commission délibère valablement à condition qu'il y ait au moins trois membres présents, y compris le président et le secrétaire rapporteur. En cas de partage, la voix du président est prépondérante.

« La Commission se réunit, à la demande du directeur des contributions directes, sur la convocation de son président; dix jours au moins avant la réunion, les contribuables intéressés sont invités à se faire entendre ou à faire parvenir leurs observations écrites.

« Après examen des motifs invoqués par l'Administration et par le contribuable, la Commission formule par écrit un avis indiquant le chiffre du bénéfice professionnel qui lui paraît pouvoir être attribué au contribuable.

« L'avis de la Commission est notifié au contribuable par l'Administration qui l'avise en même temps du chiffre d'après lequel elle se propose de le taxer. Si ce chiffre est conforme à l'évaluation de la Commission, le contribuable ne peut obtenir de réduction par voie de réclamation devant la juridiction contentieuse qu'en apportant la preuve du chiffre exact de ses bénéfices Dans le cas contraire, la charge de la preuve devant la juridiction contentieuse incombe à l'Administration, en tant que le revenu pris pour base de l'impôt excè le le chiffre indiqué par la Commission.

« Si la Commission, dûment convoquée ou saisie ne se réunit pas ou refuse son avis, le contrôleur peut rectifier la déclaration d'après les données dont il dispose, le contribuable conservant le droit de réclamer par la voie contentieuse après la publication du rôle. Dans ce cas, le tribunal saisi du litige apprécie les motifs invoqués par l'Administration et par le contribuable en tenant compte s'il y a lieu des obligations du secret professionnel et fixe la base d'imposition.

« Le présent article est applicable au contrôle des déclarations souscrites à partir du 1er Janvier 1925. »

La Chambre avait adopté la commission proposée par le ministre sauf quelques modifications. Le Sénat l'a rejetée pour des raisons qui ont été exposées par le rapporteur général dans la séance du 9 Juillet et dont le compte rendu officiel (*Journal officiel*, p. 1416) me paraît intéressant à connaître :

M. le Rapporteur général. — Nous savons que la plupart du temps les citoyens qu'on délègue dans les Commissions d'enquête n'ont pas le temps d'y assister, que peu à peu ils sont remplacés par d'autres citoyens qui n'ont pas toujours l'élévation d'esprit de ceux qu'ils suppléent et que, peu à peu, l'institution va se dégradant jusqu'au moment où elle devient une arme de guerre civile et de persécution contre la nation.

La Commission des Finances ne veut pas de ces jury d'équité ; nous désirons que l'Administration en qui nous avons confiance...

M. Dominique Delahaye. — C'est comme la guillotine ; c'est une guillotine sèche.

M. le Rapporteur général. — Nous désirons, je le répète, nous en remettre à l'Administration en qui nous avons confiance, car, il faut le dire du haut de cette tribune, depuis que l'impôt général sur le revenu a été appliqué après la guerre, il n'a pas

surgit devant l'Administration des contributions directes une affaire de quelque grande importance de nature à jeter la suspicion sur elle. Etant donné la délicatesse avec laquelle MM les contrôleurs des contributions directes doivent procéder à l'égard des contribuables de toutes les catégories, les plus petits comme les plus puissants, nous devons légitimement constater que l'Administration des contributions directes a bien rempli son devoir (*Applaudissements*).

M. Dominique Delahaye. — Tressez une couronne à Gorenflot comptable, pendant que vous y êtes!

M. le Rapporteur général. — Peu à peu, sans violence, elle a élevé le rendement de l'impôt sur le revenu.

Ainsi, nous qui représentons les contribuables, nous les contribuables, nous préférons avoir affaire à une administration honnête, éclairée, qui sait faire venir l'assujetti et discuter avec lui plutôt que de nous présenter devant des tribunaux dont nous ignorons quelle sera la compétence et l'esprit (*Vifs applaudissements*).

***

Que doivent faire les médecins? D'une part, ils ne sont pas tenus de par la loi à tenir une comptabilité quelconque; d'autre part, ils ne doivent pas divulguer le nom des clients, car ils se départiraient du secret médical et pourraient même être poursuivis par des malades qui se seraient confiés à leurs soins et n'entendraient pas que leurs noms soient donnés même à un agent du fisc lié lui-même par le secret. Il faut en effet bien convenir que, pour certaines affections, des malades n'entendent pas faire connaître à qui que ce soit, quelquefois même à leur conjoint, qu'ils sont soignés par un médecin. Et comme il est impossible d'établir une liste des maladies qui ne doivent être divulguées à personne, il faut en conclure que le fisc ne peut émettre la prétention de connaître les noms de nos clients. A propos des bénéfices de guerre, un contrôleur a exigé d'un médecin la présentation de son carnet contenant justement les noms de ses clients. Le médecin ayant objecté qu'il ne devait pas montrer ces noms, le contrôleur lui a répondu : « Pourquoi faites-vous tant de difficultés? Plusieurs de vos confrères n'ont pas hésité à me montrer les leurs. » Je ne crois pas que le ministre des Finances soutiendrait en l'occurrence son contrôleur. En tout cas, il faut que les médecins sachent bien qu'ils n'ont pas le droit de donner le nom de leurs clients.

Toutes ces idées ont d'ailleurs été émises à la Chambre par M. Evain, le 30 Juin, qui a soutenu en particulier, et sans recevoir aucune contestation de personne, l'*habeas corpus* des citoyens français qui ont droit d'aller chez un médecin ou chez un avocat sans avoir à dire ce qu'ils y ont fait (*Journ. officiel*, p. 3017).

En fait, le secret médical étant sauvegardé, il appartiendra à chacun de choisir le mode de preuves qui lui paraîtra le meilleur. En tout état de cause, les médecins peuvent dès maintenant songer à établir un compte de dépenses en se reportant à l'excellent article de mon ami Séjournet (*La Presse Médicale*, 1925, n° 27, 4 Avril, p. 444). Quant aux recettes, il semble que des chiffres mensuels seront sans doute suffisants ou que l'établissement d'un budget de maison pourra être une preuve recevable. Le fisc est déjà bien armé par les recoupements qu'il pratique. Un confrère en a donné un exemple typique à l'assemblée générale du S. M. S. du 21 Juin. Un jour il reçoit la visite d'un contrôleur qui lui fait remarquer qu'il a fait une déclaration incomplète parce qu'une banque lui a payé 50.000 francs à une date qu'il indique. Le confrère se récrie et, après explications, il démontre qu'il s'agit d'un homonyme, non médecin, restant dans la même rue, deux numéros plus loin. Je cite cet exemple pour bien démontrer qu'il n'est vraiment pas facile de dissimuler des sommes importantes.

En somme, ni l'Administration, ni la Chambre, ni le Sénat n'ont trouvé un moyen parfait qui permette au contrôleur de réunir *les éléments précis* dont il est question à l'article 9 pour contrôler la déclaration des contribuables. Mais, de la lecture de la discussion à la Chambre, il ressort nettement qu'il sera tenu compte des signes extérieurs. Le ministre des Finances l'a dit expressément et il est vraisemblable que ses idées serviront de directives à l'Administration (*Journ. officiel*, p. 3018) :

« Le train de vie servira de guide pour asseoir l'imposition du contribuable.

Je prends un exemple pour me faire mieux comprendre, celui d'un médecin. Au regard de l'impôt général sur le revenu, son train de vie est considéré comme représentant un revenu de 100 000 francs — il s'agit d'un médecin de grande ville, bien entendu. Son revenu est constitué par les gains de sa profession ou par ses revenus taxés à l'impôt cédulaire, ou encore par des bons de la Défense nationale ou par des titres du nouvel emprunt qu'il devra représenter.

Revenant sur l'imposition au bénéfice professionnel, la Commission lui dit par exemple : « Vous avez 80.000 francs de revenus professionnels ». S'il conteste, il faudra qu'il prouve qu'il a plus de 20.000 francs, imposés dans les autres cédules.

Je ne vois pas que ce soit très compliqué. Il pourra produire à l'appui les documents justificatifs qu'il voudra. S'il ne le veut pas, il lui suffira de prouver qu'entre l'évaluation de la Commission, 80.000 francs, dans l'hypothèse que je prends, et le chiffre de son train de vie, 100.000 francs, s'agissant d'une différence de 20.000 francs, il a déclaré un revenu de 20 000 francs dans les autres cédules; ou bien il pourra représenter ses comptes en Banque.

J'entends tout ce qu'il y a de délicat dans une position comme celle-ci. Mais nous allons jusqu'au bout du libéralisme. Il faut en finir avec un abus qui révolte ceux qui, dans le pays, paient exactement l'impôt (*Vifs applaudissements*). »

De toutes façons, le fameux mur Guilloutet s'effondre de toutes parts. L'ingérance de l'Etat dans les affaires privées s'accroît chaque jour. Tous les ressortissants des professions libérales seront exposés à aller, un jour ou l'autre, expliquer leur vie devant un agent du fisc! Un progrès social de cette nature fera regretter le tonneau de Diogène.

L'ensemble du corps médical, bien que payant de sa personne beaucoup plus que n'importe quelle autre profession pour le bien public, n'a jamais cherché à se soustraire à l'impôt. Ce n'est pas chez lui que le fisc trouvera des sommes importantes à recouvrer [1]. Il n'y rencontrera pas non plus de résistance. Qu'il y ait quelques individualités à surveiller, comme dans toutes les corporations, et proportionnellement le nombre doit en être beaucoup plus restreint que dans la plupart des autres, personne ne le nie et nous comprenons tous que le fisc cherche à supprimer toutes les fuites. Mais il faut espérer que les Contrôleurs des finances sauront trouver des éléments suffisants d'appréciation en dehors d'un système de comptabilité auquel nous ne sommes pas astreints de par la loi et qui nous assimilerait à des commerçants que nous ne sommes pas.

Nous avons un autre esprit qui n'est pas celui du négoce : celui de travailler pour la science, sans rémunération d'aucune sorte, souvent même avec des frais à notre actif; nous avons l'esprit du dévouement qui consiste à soigner les pauvres comme les riches; nous avons l'esprit de désintéressement qui a bien souvent pour conséquence l'oubli volontaire d'un envoi de note à des familles que nous savons dans la gêne; nous n'avons pas, dans l'établissement de nos honoraires, suivi le coût de la vie : *pour un même travail qu'avant guerre nous sommes en général payés moitié moins*, et je suis surpris que personne n'en ait fait la remarque ni à la Chambre, ni au Sénat.

En revanche, nous n'avons pas l'esprit commercial qui consiste essentiellement à tout tarifer, à établir des traites avec des centimes et à les faire recouvrer immédiatement. Le haut personnel des finances et la grosse majorité des agents des contributions directes le savent parfaitement bien et je pense que, justement dans l'intérêt public, ils n'entendent pas faire des docteurs en médecine des marchands de thérapeutique.

F. JAYLE.

1. Sur un budget dépassant 33 milliards, une rentrée digne d'être notée doit bien atteindre 100 millions, ce qui constitue la 330e partie de la somme totale. Il y a environ en France 25.000 médecins faisant de la clientèle. En supposant que chacun en moyenne omette de déclarer une somme de 50.000 fr. on arrive à 1 milliard 250 millions d'impôts non déclarés. Le taux d'impôt est actuellement de 7,2 pour 100; le rendement serait alors de 90 millions.

L'expérience démontrera si le Trésor récupère cette somme qui d'ailleurs n'atteindrait pas tout à fait 100 millions. Mais je ne crois pas un instant que la « moyenne d'omission des déclarations » soit de 50.000 fr. par médecin. Je croirais plutôt que la somme de 50.000 fr. est supérieure à la « moyenne de la totalité des bénéfices bruts » (dépenses non défalquées) d'une année de pratique médicale.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du samedi 6 Juin 1925.

Le médecin inspecteur général SIEUR offre au Musée d'histoire de la médecine, qui est installé, comme on sait, dans la salle Debove, à la Faculté, la *médaille commémorative du IIIe Congrès international de médecine militaire*, dans lequel plus de quarante nations étaient représentées et qui s'est déroulé avec un succès, dont nous nous souvenons tous, dans le merveilleux Val-de-Grâce, qui, à mon avis, vaut par bien des points les Invalides. La chapelle de Marie de Médicis, entre autres, l'emporte sur celle de Napoléon.

Le professeur EMILE CONI, de Buenos Aires, donne à la Bibliothèque de la Société le *volume jubilaire de ses noces d'or médicales*, noces d'or auxquelles applaudit la Société à l'unanimité.

M. HENRI LECLAIR, de Lille, offre sa thèse de 1925 sur *les hôpitaux militaires de Lille avant la Révolution*.

OLIVIER lit le travail qu'il a fait en collaboration avec le Dr EDMOND LECLAIR, intitulé: *Quelques considérations physiologiques et pathologiques tirées d'un manuscrit, par L.-J. Decroix*, apothicaire à Lille (XVIIIe siècle), qui a laissé un assez grand nombre d'ouvrages imprimés, dont les auteurs ont relevé la bibliographie. Ils commentent notamment les 20 planches dessinées et peintes par l'auteur, qui, si elles ne sont pas toujours très exactes, sont néanmoins fort intéressantes.

M. TORKOMIAN présente une étude *sur les manuscrits médicaux arméniens de la Bibliothèque nationale de Paris*, les plus importants de l'Europe après ceux de Venise et de Vienne. Il donne des détails inédits qui ne se trouvent pas dans le catalogue imprimé.

M. Torkomian se propose d'analyser les manuscrits de trois principaux auteurs: Malhitar de H r (XIIe siècle), Amir-Dolvat d'Amasie (XVe siècle), Assar de Sibaste (XVIe siècle), et commence dans cette première étude par le traité de la *Consolation des fièvres* de Malhitar.

M. THIBIERGE, dans une étude intitulée: *Notes sur les successeurs de Bazin à l'Hôpital Saint-Louis*, distingue quatre cycles dans l'histoire de la dermatologie française au XIXe siècle et caractérise ceux d'Alibert, de Biett, de Bazin. Le 4e est personnifié par trois savants: Charles Lailler, Emile Vidal, Ernest Besnier, sur lesquels il apporte des jugements, qui, sans être définitifs, ont tout au moins la saveur de souvenirs vécus pendant la longue et laborieuse carrière de l'auteur. M. Thibierge offre au Musée la médaille de Besnier, dont le profil très mien est particulièrement remarquable.

MM. Variot et Menetrier ajoutent quelques précisions sur la carrière de leurs collègues, et M. Fotseyeux sur Baretta, le mouleur des cires du Musée dermatologique de Saint-Louis dont le prétendu secret n'a pu être recueilli par l'administration de l'Assistance publique.

LAIGNEL-LAVASTINE.

La Médecine aux Colonies françaises

LA MALADIE DU SOMMEIL EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

On place généralement le royaume de la maladie du sommeil en Afrique équatoriale. On connaît aussi le foyer du Nord Cameroun dont le centre de prophylaxie est à Ayos et qui tend à se développer dans le Nord-Est pour atteindre les régions contaminées de l'Oubanghi-Chari, au sud du lac Tchad. Mais on parle très peu de la trypanosomiase en Afrique occidentale française.

Cependant, l'historien arabe Ibn Kaldoum, qui vivait au XIVe siècle, signale déjà les symptômes caractéristiques de l'affection chez un empereur nigérien du nom de Mari-Diata. En recherchant dans nos souvenirs personnels du Soudan, nous nous rappelons l'avoir rencontrée à Dori (Liptako) en 1897 chez un tirailleur venu à la visite. A cette époque on ne connaissait encore de la maladie que ses symptômes les plus apparents : l'apathie et la somnolence. Le traitement était inconnu. Notre malade, qui, était devenu un objet de mépris pour ses camarades, se suicida quelques jours après par arme à feu. Ce ne fut qu'en 1901 que Forde et Dutton découvrirent le trypanosome chez un indigène atteint de *fièvre de Gambie* qui n'était autre que la maladie du sommeil.

On peut résumer comme il suit les localisations géographiques de la trypanosomiase en Afrique occidentale.

Au *Sénégal*, les missions Thiroux, Wurtz et Teppaz (1908), Heckenroth (1901) la signalent autour de Dakar entre Saint-Louis et Joal, dans une zone de peu de profondeur, et Bouet et Roubaud (1911) dans le bassin de la Haute-Gambie et en Casamance.

Dans le *Haut-Sénégal et Niger*, elle s'inscrit dans un quadrilatère formé par les portes de Kouri-Sikasso-Ouagadouyou-Gaoua (Gouzien et Bouffard 1908), avec une dissémination sporadique à Koutiala, Segou, rives du Bani et Koulikoro (Léger, 1912).

En *Guinée*, G. Martin reconnaît en 1906 la présence de la *Glossina palpalis*. Des observations de Trautman en 1912 démontrent sa faible endémicité.

Bouet en 1908 et Sorel en 1911 décrivent dans *la Côte d'Ivoire* les foyers de Boudoukou et de Koroko.

Au *Togo*, il n'existe qu'un petit foyer sévissant dans une partie restreinte du cercle de Kouto-Palimé (Henric, 1924).

La trypanosomiase existe donc en Afrique occidentale, mais elle n'a jamais donné lieu à des manifestations épidémiques comme en Afrique équatoriale.

Cela tient à ce que les races sénégalo-soudanaises sont mieux alimentées et que, vivant dans des régions débroussaillées, elles sont plus à l'abri des piqûres des glossines dont l'habitat favori est la forêt équatoriale[1].

S. Abbatucci.

1. Dans un des prochains numéros des *Annales de Médecine et de Pharmacie coloniales* paraîtra une étude complète sur la question par M. le médecin principal Brau.

Appareils Nouveaux

Un appareil pour l'anesthésie générale par l'éther chauffé et l'oxygène.

On a déjà employé pour l'anesthésie générale dans quelques cas spéciaux (interventions sur la face) des appareils où le mélange d'air et d'éther, au lieu d'être simplement inhalé, est envoyé sous pression dans l'arbre respiratoire : l'air est poussé à l'aide d'une soufflerie de thermocautère et se charge de vapeurs d'éther en traversant un flacon.

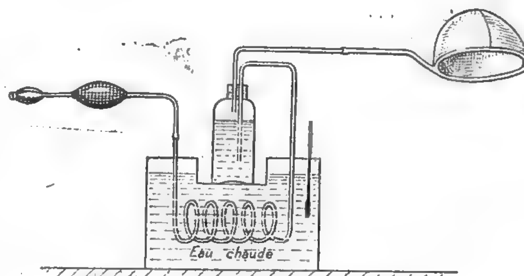


Fig. 1. — Appareil Saint-Charles.

Le système d'évaporation de l'éther a l'inconvénient de produire un refroidissement considérable. On a pu arriver par évaporation de l'éther à des températures de — 15°; aussi est-il nécessaire de réchauffer l'air avant de l'envoyer dans le flacon. Pour cela on lui fait traverser un serpentin immergé dans un récipient d'eau chaude.

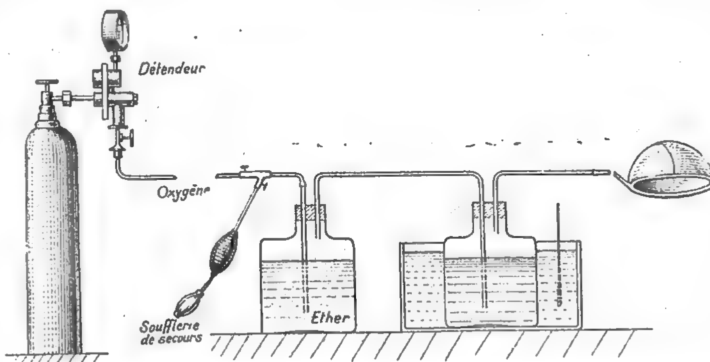


Fig. 2. — Appareil Saint-Charles relié à une bouteille d'oxygène.

Le flacon d'éther est également réchauffé par le même dispositif.

On s'est alors aperçu que la quantité d'éther nécessaire à une anesthésie était beaucoup plus faible lorsqu'il était chauffé. On utilisa alors ce système pour toutes les anesthésies en remplaçant la sonde trachéale de l'appareil primitif par un masque dont l'armature creuse percée de trous envoie les vapeurs d'éther à l'entrée de l'appareil respiratoire du patient.

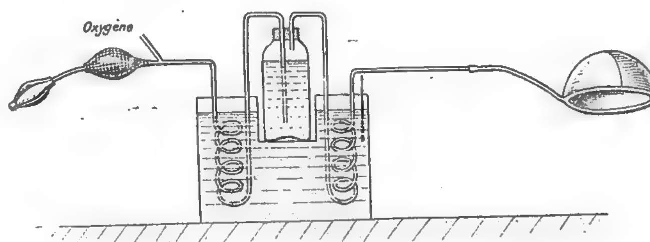


Fig. 3. — Appareil Saint-Charles.

Cet appareil qui correspond à la figure 1 est « l'appareil Saint-Charles ».

Il y a avantage à chauffer l'air *avant* de l'envoyer dans le flacon d'éther. L'éther bout en effet à 35°; si chaud que soit l'air que l'on y envoie, il ne pourra dépasser à sa sortie du flacon la température de 35°. On ne risque donc en aucun cas de provoquer des brûlures ; il est bon d'autre part de se rapprocher de la température d'ébullition puisqu'on a observé qu'à chaud les qualités anesthésiantes de l'éther étaient plus marquées.

Il est de fait qu'on emploie une quantité plus faible d'éther. D'autre part on évite le refroidissement et la production de mucosités. Enfin les suites de l'anesthésie sont meilleures (vomissements moindres).

Dans les très longues interventions, il peut être fastidieux d'être astreint au maniement constant de la soufflerie. Aussi l'a-t-on remplacé par l'air comprimé (envoyé par une canalisation[1] ou employé en bouteille) auquel on a mélangé un peu d'oxygène. Finalement on emploie maintenant l'oxygène pur.

Dans certains modèles, le serpentin de réchauffage est remplacé par un flacon laveur servant en même temps de réchauffeur : de cette façon on absorbe les impuretés de l'oxygène (?) et on humidifie le mélange anesthésiant.

L'usage de l'oxygène ne correspond pas simplement à la commodité de son emploi, mais encore à ses qualités propres. Quand on a vu donner une anesthésie avec le mélange oxygène-éther chauffé, on est frappé de l'aspect de l'opéré. Le faciès, au lieu d'être cyanosé, est d'une belle couleur naturelle, la respiration rappelle exactement celle du sommeil naturel.

A la fin de l'intervention, on procède à une sorte de « balayage » en envoyant dans le masque de l'oxygène pur.

Nous n'avons pas figuré sur les schémas certaines particularités comme l'isolement des cuves à eau par une substance calorifuge ou l'emploi d'un réchauffage électrique qui peuvent rendre des services.

Les appareils à l'éther chauffé et à l'oxygène, employés couramment dans toute la Colombie britanique (Canada) et à Vancouver, sont dérivés du « Saint-Charles »[2] conçu à l'hôpital Saint-Paul de cette ville. Ils ont été mis au point par le Dr Freeze, chef anesthésiste de l'Hôpital général, que nous tenons ici à remercier ainsi que le superintendant de l'hôpital, le Dr Storres, pour la grande amabilité de leur accueil.

H.-F. Schaeffer,
Médecin sanitaire maritime.

1. Tous les hôpitaux américains récents sont pourvus dans toutes les salles d'une double canalisation d'air comprimé et de vide. L'air comprimé permet toutes les applications de l'air chaud; le vide est utilisé pour la propreté du champ opératoire, l'absorption des mucosités pendant l'anesthésie, etc.

2. Ainsi nommé à cause d'une religieuse canadienne-française, la sœur Saint-Charles.

Les Légumes

La Tomate (*Lycopersicum esculentum L.*).

Lorsque l'art culinaire a vidé la tomate de ses pépins et bourré de farce ses flancs arrondis, lorsqu'elle baigne, replète et rubiconde, dans le beurre qui grésille sur un plat de faïence ou que sa chair se répand en flots onctueux aux tonalités de pourpre, on oublie facilement les liens qui l'unissent, dans la redoutable famille des Solanées, à la mystérieuse Mandragore, à la Jusquiame chère aux disciples de Locuste, à la Belladone au fruit perfide, à la Stramoine qui met l'âme en furie. C'est, cependant, cette parenté qui lui valut la méfiance dont elle fut l'objet à l'époque où, nouvellement venue d'Amérique en Europe, elle y était désignée sous les noms de *Mala insana*, par Césalpin, de *Pomo d'oro* par Matthiole, de *Tumatle*, par Guilandinus, de *Pomme d'amour*, par Dodoens et par Daléchamp. Si ces botanistes rendent hommage à l'éclat de son coloris qui lui assigne une place d'honneur parmi les plantes d'ornementation, tous s'accordent à la considérer comme un fruit très suspect. « Le tempérament, faculté et vertus de cette plante, dit Dodoens, ne sont encore cogneues : mais, selon que nous pouvons juger hors du goust, elle est de nature froide aucunement semblable à la Mandragore et pourtant aussi dangereuse pour en user[3]. » Daléchamp rapporte que déjà, de son temps, on mangeait « ses pomme cuites avec huile, sel et poivre », mais il est d'avis qu'elles donnent « fort peu de nourriture au corps, laquelle est mauvaise et corrompue[4] ». J. Bauhin fait également peu de cas de la tomate (*mala aurea odore fœtido*) comme aliment : par contre, il attribue à son suc la propriété de prévenir le glaucome et de guérir les érysipèles : il déclare que l'huile dans laquelle on l'a fait cuire est très efficace contre la gale et contre les brûlures et qu'il

3. R. Dodoens. — *Histoire des plantes*, 1557.

4. J. Daléchamp. — *Histoire générale des plantes*, 1615.

suffit d'en oindre les tempes et les poignets pour provoquer le sommeil ; un médecin suisse lui raconta qu'appelé auprès d'un frénétique qui brisait tout, il parvint à le faire dormir, rien qu'en lui donnant une tomate à tenir dans la main [1]. Impressionnés par des effets qui leur semblaient révéler une grande toxicité, les botanistes donnèrent à la plante le nom, qu'elle porte encore aujourd'hui, de *Lycopersicum* (pêche de loup) : ce ne fut qu'à la fin du XVIIIe siècle qu'ils y ajoutèrent l'épithète rassurante d'*esculentum* (comestible) et que la tomate, cessant d'être un stupéfiant rival de la Mandragore, eut droit de cité dans le royaume des légumes : nous savons par le *Bon Jardinier*, édité en 1785, qu'elle servait à préparer des sauces dont la saveur aigrelette et fine relevait les mets les plus modestes.

On admet généralement que la tomate a pour pays d'origine le Pérou où elle est représentée par une espèce sauvage à petits fruits sphériques connue sous le nom de tomate cerise (*Lycopersicum cerasiforme*) : dès la plus haute antiquité, elle y fut modifiée par la culture de façon à produire la variété à gros fruits que les Espagnols et les Portugais importèrent en Europe au XVIe siècle. Cette tomate, dite *tomate grosse rouge*, dont les fruits groupés par deux ou par quatre sont volumineux, déprimés, irrégulièrement côtelés et d'un beau rouge écarlate foncé, fut, jusqu'en 1850, la seule connue dans notre pays ; on en obtint, depuis, de nombreuses variétés, différentes de forme et de couleur : la *tomate perdrigeon*, à baie peu côtelée, à chair ferme et délicate ; la *tomate reine des hâtives*, la meilleure des tomates productives de pleine terre, arrondie et parfaitement lisse ; la *tomate merveille des marchés*, dont la chair rosée peut supporter de longs voyages sans se détériorer ; la *tomate champion violette*, importée d'Amérique par Vilmorin en 1889 ; la *tomate Trophy* qui n'est qu'une tomate grosse rouge sans côtes ; les *tomates Mikado violette* et *écarlate* ; la *tomate ponderosa*, la plus volumineuse et la plus décorative ; la *tomate jaune grosse lisse*, régulièrement globuleuse, recouverte d'un épiderme doré nuancé d'orange du côté du soleil ; la *tomate Roi Humbert*, de forme oblongue ; la *tomate poire*, vigoureuse et précoce, dont les fruits se groupent en grappes de 6 à 10 [2].

La tomate contient, d'après M. Albahany, les principes suivants :

Eau		93,5
Matières azotées		0,95
— non azotées		0,50
Graisses		0,20
Hydrates de carbone (glucose, fructose, saccharose)		3,60
Matières insolubles	organiques	1,69
	inorganiques	0,11
Cendres totales		0,74

Elle renferme, en outre 0,48 pour 100 d'acide malique, 0,09 d'acide citrique et des traces d'acides tartrique et succinique : M. Albahany a signalé dans les cendres la présence d'acide phosphorique et silicique et d'une quantité de fer dosable qui ne se trouve pas uniquement dans la matière insoluble du fruit, car on a pu déceler aussi ce corps dans la partie soluble en combinaison organique [3].

On a cru longtemps que la tomate était particulièrement riche en oxalates, mais MM. A. Gautier et Albahany ont démontré qu'on n'en trouvait que des proportions infimes (0,003 milligr. suivant le premier de ces auteurs, 0,001 milligr suivant le second). C'est donc à tort qu'elle a été considérée comme un aliment néfaste aux rhumatisants, aux goutteux et aux graveleux : elle possède au contraire, grâce à ses sels acides, la propriété d'alcaliniser le sang et peut, par conséquent, ainsi que le conseille A. Gautier [4], entrer pour une large part dans le régime des arthritiques auxquels elle se recommande, en outre, par sa faible valeur alimentaire et, surtout, par sa teneur à peu près nulle en principes azotés. Il faut aussi accueillir avec réserve les méfaits qu'ont imputés à la tomate certains médecins américains, notamment le Dr English qui a décrit longuement une cardiopathie (*lycopersicum cardiopathia*) consécutive à son ingestion et caractérisée par de la tachy-arythmie, par de l'hypertension, par de l'angoisse rappelant l'angine de poitrine, le tout accompagné de phénomènes nerveux souvent très dramatiques (*nervous cyclone* [1]). On peut mettre en doute la spécificité de ces accidents et n'y voir autre chose que le résultat d'indigestions plus ou moins bruyantes dont la tomate ne saurait revendiquer le monopole. Il faut, toutefois, reconnaître qu'elle ne figure pas parmi les aliments d'une digestibilité parfaite, surtout lorsqu'on la consomme crue : on ne permettra donc la salade de tomates qu'aux sujets qui jouissent d'un estomac robuste ; encore devra-t-on leur recommander de la choisir toujours bien mûre, car faute de cette précaution elle peut provoquer des coliques, de la diarrhée et même de la dilatation pupillaire comme on en voit dans l'intoxication par les pommes de terre vertes ou avariées [2]. C'est à la tomate bien cuite que s'adressera, sans craindre d'inconvénients, le commun des mortels : la sauce tomate, les tomates farcies, conception gastronomique de Grimod de la Reynière, sont d'un usage trop répandu pour qu'il soit nécessaire d'en donner la recette ; moins connue, la soupe aux tomates se prépare comme il suit : « Etuvez 2 litres de tomates dans un litre d'eau pendant 2 heures avec 2 oignons d'Espagne coupés fins et frits d'un beau brun ; passez au tamis de crin, liez avec une tasse à thé de froment non bluté démêlé préalablement avec de l'eau froide : ajoutez poivre, sel, fines herbes et faites bouillir pendant 20 minutes. » On obtient ainsi un potage qui, par sa tonalité, rappelle à s'y méprendre la bisque d'écrevisses et verse, tout en rafraichissant leurs viscères, l'illusion dans l'âme des nombreux malades auxquels l'hygiène interdit cette préparation incendiaire.

Henri Leclerc

1. J. Bauhin. — *Historiæ plantarum*, lib XXXIV, 1651.
2. Vilmorin-Andrieux. — *Les plantes potagères*, 1904.
3. Albahany. — « Analyse complète du fruit du Lycopersicum esculentum ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, 1907.
4. A. Gautier. — *L'alimentation et les régimes chez l'homme sain ou malade*, 1908.

1. English. — « Lycopersicum cardiopathia ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, Chicago, 1896.
2. Belbèze. — « Sur l'empoisonnement par les tomates peu mûres ». *Lyon médical*, 1904.

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

IIIe Congrès national espagnol de pédiatrie (Saragosse, 5-10 Octobre 1925).

Invitation aux médecins français.

Renouvelant l'invitation faite l'an dernier au Congrès national français de Pédiatrie par M. Vidal Jordana, le Comité d'organisation du Congrès et son secrétaire général adressent à nouveau une cordiale invitation aux médecins français, les engageant vivement à assister au Congrès, à présenter des communications et leur assure un accueil particulièrement sympathique.

Le Comité s'occupera de loger les congressistes. Nous ne saurions trop engager nos confrères à répondre à l'aimable invitation de leurs collègues espagnols.

Ils seront reçus à Saragosse comme on sait recevoir en Espagne et ils pourront assister aux fêtes merveilleuses de Notre-Dame-du-Pilar.

Les chemins de fer espagnols accorderont 50 p. 100 de réduction.

Des avantages devant être accordés par le Gouvernement français, les médecins qui désireraient se rendre au Congrès de Saragosse sont instamment priés d'envoyer leur adhésion avant le 1er Septembre.

Pour adhésions et renseignements, s'adresser au président de la Société de Pédiatrie, ou au Dr Mathé, A. D. R. M., salle Béclard, Faculté de Médecine de Paris.

Livres Nouveaux

Le simulateur devant l'ophtalmologiste expert, par M. le médecin principal Bichelonne et M. A. Cantonnet. 1 vol. de 204 pages, avec 69 gravures (*Amédée Legrand*, éditeur. — Paris, 1925).

Plus qu'en toute branche de la médecine la simulation a toujours tenu une place importante dans l'examen oculaire. La guerre néanmoins a remis l'étude de cette question à l'ordre du jour, du fait du rôle joué par l'état de la vision dans l'aptitude au service militaire. Parmi les simulateurs, les uns sont rapidement dépistés, au premier examen. D'autres, au contraire, sans doute parce que mieux renseignés, exigent des méthodes de contrôle plus perfectionnées pour prouver la fausseté de leurs déclarations.

Il eût été regrettable que la longue pratique qu'ont acquise les médecins qui ont passé dans les centres d'ophtalmologie pendant la guerre ne fût le point de départ d'aucun travail d'ensemble sur les vues nouvelles de la simulation en ophtalmologie. Le docteur Cantonnet, qui pendant la durée des hostilités a dirigé avec une rare compétence le centre d'ophtalmologie de la VIIIe région, vient de faire paraître, avec la collaboration du médecin principal Bichelonne, un livre qui fera état aussi bien en médecine militaire que civile pour l'examen des jeunes recrues, des réformés ou des accidentés de travail. Il permettra en outre de dépister les troubles visuels non organiques chez les névropathes et chez les enfants qui mentent pour mentir.

Avec juste raison B. et C. montrent que la simulation peut s'exercer de deux façons ; le plus souvent, il s'agit de sujets blessés, malades ou accidentés de travail qui cherchent à obtenir une exemption de service militaire, une réforme, une retraite ; l'examiné essaie de prouver alors qu'il voit moins, qu'il ne voit pas ou qu'il est diminué dans sa capacité de travail. C'est la simulation vers le bas. Plus rarement, il s'agit au contraire de jeunes gens, candidats aux grandes écoles, à l'aviation, aux chemins de fer. Ceux-là cherchent à dissimuler une vision défectueuse : c'est « la simulation vers le haut ».

Dans l'un et l'autre cas, l'examen du simulateur doit être fait avec des moyens exclusivement scientifiques pour ne revenir qu'en dernier ressort aux moyens de surprise.

Laissant de côté les maladies provoquées qui n'entrent pas dans le cadre du livre, B. et C. étudient d'abord la simulation vers le bas. Ils passent en revue les troubles oculaires subjectifs (diplopie) ou objectifs (nystagmus, blépharospasme, ptosis, spasme du muscle ciliaire, mydriase). La simulation des troubles sensoriels est beaucoup plus délicate à dépister : elle porte sur les variations du champ visuel pour le blanc et les couleurs, sur l'hémianopsie et les scotomes, sur l'héméralopie, la photophobie et le daltonisme. Ici le rôle de l'expert est particulièrement délicat ; on comprend que B. et C. aient étudié en détail les méthodes de dépistage.

La même remarque a trait à l'examen de l'acuité visuelle à laquelle un long chapitre est consacré. Tantôt, il s'agit simplement de baisse de l'acuité visuelle ; tantôt, au contraire, le sujet se plaint d'amaurose ou d'amblyopie uni ou bilatérale.

L'hystérie oculaire et même l'hystéro-traumatisme ont vu leur champ d'action diminuer considérablement depuis ces dernières années. B. et C. ont cependant raison de rappeler tous les troubles fonctionnels qu'elle peut provoquer.

Dans la simulation vers le haut, c'est surtout l'amblyopie ou l'amaurose unilatérale que l'on cherche à dissimuler ou la dyschromatopsie. Mais un examen attentif aura vite fait de mettre les choses au point.

Dans le cadre où C. et B. l'ont compris, le livre qu'ils viennent de publier répond pleinement au but poursuivi. Il met bien en lumière la question de la simulation en ophtalmologie. Il est certain que sa publication rendra de grands services à tous les experts militaires ou civils qui trouveront ainsi leur tâche considérablement facilitée maintenant qu'ils auront la méthode rigoureuse et précise pour dépister les sujets de mauvaise foi.

G. Cousin.

La tuberculose pulmonaire au point de vue clinique et social, par MM. les professeurs M. Carpi et G. Ronzoni (*Soc. assoc. dell'Istituto editoriale scientifico*), Milan, 1925.

Le premier tome de ce traité en deux volumes vient de paraître sous la forme d'un beau livre de 539 pages orné de 135 figures en noir, en couleur et en trichromie et de tables lithographiques.

Cet ouvrage, pour qui les auteurs se sont adjoints de nombreux professeurs spécialistes de l'Université de Paris et de la nouvelle Université de Milan (dont plusieurs élèves directs de Forlan), s'adresse surtout au médecin praticien. Les questions doctrinales y sont donc étudiées d'une façon relativement succincte, bien que très claire et suffisante. Le but est surtout de laisser une impression d'ordre et de précision sur toutes les questions relatives au sujet, et ce but est atteint.

Un des grands mérites de ce traité est d'avoir été composé et édité dans un temps suffisamment court

pour qu'il constitue un exposé très moderne et parfaitement à jour des questions qui gravitent autour de la tuberculose pulmonaire.

Sans oublier de citer les travaux étrangers les auteurs se sont attachés à faire une œuvre très personnelle, utilisant, chacun dans sa partie spéciale, l'expérience acquise au moyen d'un matériel particulièrement abondant dans la région lombarde.

Parmi les 12 chapitres de ce premier volume, nous citerons plus particulièrement celui de l'*anatomie pathologique* (A. Monti), fort bien conçu et illustré ; celui de la *séméiologie de la tuberculose* (M. Carpi), très clair, orné de schémas parfaits et d'une étude sur la séméiologie de la région vertébrale et paravertébrale, objet de plusieurs publications de l'auteur. Le chapitre sur *la Tuberculose dans l'enfance* (Cattaneo) est écrit dans un grand sens clinique et très personnel. Il y a lieu de mentionner particulièrement l'important chapitre sur les *Formes cliniques de la tuberculose*, écrit par le chef des phtisiologues de l'Italie du Nord (G Ronzoni) ; enfin celui du *diagnostic différentiel de la tuberculose* qui est une excellente mise au point des acquisitions modernes sur la syphilis pulmonaire, la bronchite de Castellani, les mycoses, les séquelles des gaz de combat, etc. Les diagnostics bactériologique, biologique, radiologique sont très largement traités, ainsi que nombreuses autres questions.

Ce livre, dont le succès semble considérable, fait grand honneur non seulement à ses auteurs, mais encore à la science médicale italienne, qui, dominée par la grande figure de Forlanini, n'a jamais cessé d'être une école de phtisiologues distingués.

M. C.

Livres Reçus

326. **Les psychoses et les frontières de la folie**, par le Dr A. Hesnard, professeur à l'Ecole de Médecine navale de Bordeaux, préface du professeur Henri Claude. 1 vol. de 278 pages, avec 7 figures (*E nest Flammarion*, éditeur). — Prix : 7 fr. 50.

327. **Guide pour les pharmaciens militaires en temps de guerre**, par Gautier, pharmacien inspecteur et Visbecq, médecin principal de 1re classe. 1 vol. de 272 pages (*Librairie militaire L. Fournier*). — Prix : 12 francs.

328. **Thérapeutique et voyage au long cours**, par le Dr Adrien Loir, directeur de l'Institut océanographique du Havre (2e édition). 1 vol de 136 pages (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). — Prix : 7 francs.

329. **Premier congrès international des écoles de plein air**. 1 vol. de 160 pages, avec clichés (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

330. **Tuberculosis; its prevention and treatment**, par John Laird. 1 vol. de 130 pages (*J. Wright a. Sons Ltd.*, Bristol). — Prix : 5/6 net.

331. **Compression cérébrale**, par S. Scigliano, professeur de pathologie chirurgicale à l'Université de Naples. 1 vol. de 406 pages, avec 61 figures (*Bemporad*, à Naples, éditeur). — Prix : 40 lires.

332. **Le affezioni chirurgiche perirenali**, par le Dr F. Greco Libero, docente di patologia chirurgica. 1 vol. de 186 pages (*V. Giannotta*, éditeur, Catania). — Prix : 22 lires.

333. **Pharmacodynamie des colloïdes**. Tome II : ***Protéinothérapie et transfusion du sang***, par le Dr W. Kopaczewski, professeur à l'Ecole des Hautes-Etudes de Belgique 1 vol de 340 pages, avec 2 portraits hors texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 12 fr.

334. **Surdité et rééducation auditive (Traitement de la surdité chronique par les exercices acoustiques)**, par le Dr A. Maurice. 1 vol. de 138 pages, avec 16 figures dans le texte (*Librairie Maloine*, ou chez l'auteur, 5, rue de Villersexel). — Prix : 10 fr.

Universités de Province

Doctorat « honoris causa ». — Est approuvée la délibération du Conseil de l'Université de Toulouse conférant, sur la proposition de la Faculté de Médecine de cette Université, le titre de docteur « honoris causa » à MM Bordet, de Bruxelles; Martinez Vargas, de Barcelone; Recasens, de Madrid et Saranelli, de Rome.

Hôpitaux et Hospices

Sanatorium de Franconville. — Le Conseil général de la Seine, sur un rapport de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

« Article premier. — Sont approuvés les plans et devis du projet d'aménagement du sanatorium de Franconville, à Saint-Martin-du-Tertre (Seine et-Oise), dans la limite d'une dépense totale de 6.500.400 fr.

« Art. 2. — M. le préfet de la Seine est autorisé à procéder aux adjudications et marchés de gré à gré nécessaires pour l'exécution du projet susvisé.

« Art. 3. — M. le préfet de la Seine est invité à demander la subvention de l'Etat correspondant à la dépense engagée pour l'acquisition du domaine de Franconville, dès l'apurement des comptes d'acquisition, et à produire de nouvelles demandes d'acompte de subvention au fur et à mesure de l'état d'avancement des travaux.

« Art. 4. — Les acomptes de subvention accordés par l'Etat seront inscrits en recette et en dépense au budget sous la rubrique : « Aménagement du sanatorium de « Franconville ».

« Art. 5. — La dépense totale de 6.500.400 fr. sera payée par imputation sur les crédits inscrits au budget de 1925, chapitre 15, article 74 (dépenses d'aménagement du sanatorium de Franconville), et chapitre 30, § 4, article 23 (dépenses de premier établissement de l'Office public d'hygiène sociale), ainsi que sur celui qui figurera au budget de report de 1924 sur 1925 et correspondant au chapitre 30, § 1er, article 48, du budget de 1924 (Office public d'hygiène sociale, frais de premier établissement), et sur les chapitres, paragraphes et articles correspondants des exercices ultérieurs. »

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Commandeur.* — M. Jean Charcot, à Paris. (*Journ. off.*, 15 Août.)

Services rendus a la mutualité. — *Médaille d'or.* — MM. Doury, à Paris; Gay-Bonnet, médecin-major principal de 2e classe.

Médaille d'argent. — M. Leicknam, à Paris.

Médaille de bronze. — MM. Lagarde, à Decazeville (Aveyron); Decretti, à Vernon (Eure); Lecacheur, à Cherbourg (Manche); Sautier, à Cluses (Haute-Savoie); Bosviel, Capot de Quissac-Naudin, Hutinet, Monjauze, Paquier, Paynel, Quinqueton, à Paris; Cohen-Boulakia, à Tunis.

Mention honorable. — MM. Calazel, à Foix (Ariège); Besse, à Marseille; Lecomte, à Mayet (Sarthe); Mlle Auchère, à Paris. (*Journ. off.*, 13 Août.)

— Récompenses honorifiques pour les soins donnés gratuitement aux militaires de la gendarmerie.

Médaille de bronze. — *Légion de Paris.* — MM. Julia, Paris (Seine); Chazet, Bois-Colombes (Seine); Guertin, Chatou (Seine-et-Oise); Lavallée, Montfermeil (Seine-et-Oise); Hennon, Pontchartrain (Seine-et-Oise); Gratiot, la Ferté-sous-Jouarre (Seine-et-Marne); Battesti, la Chapelle-la-Reine (Seine-et-Marne); Vicq, Longjumeau (Seine et-Oise); Cuche, Meulan (Seine-et-Oise); Regnard, Neuilly-sur-Marne (Seine-et-Oise).

1re légion. — MM. Richez, Berck-sur-Mer (Pas-de-Calais); Herbay, Auchy-les-Hesdin (Pas-de-Calais).

2e légion. — MM. Gossart, Ribécourt (Oise); Casteі, Ault (Somme); Lheureux, Airaines (Somme); Bernard, Nesle (Somme).

3e légion. — MM. Douville, Bacqueville-en-Caux (Seine-Inférieure); Delante, Mondeville (Calvados); Touzé, Grand-Couronne (Seine-Inférieure); Trançon, Lillebonne (Seine-Inférieure); Grapin, Saint-Valéry-en-Caux (Seine-Inférieure).

4e légion. — MM. Frinault, Laigle (Orne); Tixeron, Savigny-sur-Braye (Loir-et-Cher); Coulommy, la Bazoche-Gouët (Eure-et-Loir); Teyssier, Cloyes (Eure-et-Loir).

6e légion. — M. Gayet, Triaucourt (Meuse).

7e légion. — MM. Masson, Joinville (Haute-Marne); Delsart, Montbozon (Haute-Saône); Bridaut, Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne); Simonin, Gy (Haute-Saône); Bonnotte, Poligny (Jura); Bernard, Frasne (Doubs); François, Fayl-Billot (Haute-Marne).

8e légion. — MM. Graz, Dompierre-les-Ormes (Saône-et-Loire); Poupon, Verrey-sur-Salmaise (Côte-d'Or); Bourgeot, Nuits-Saint-Georges (Côte-d'Or); Galuchon, Charny (Yonne).

9e légion. — MM. Lemerle, Chabris (Indre); Rousseau, Saint-Julien-l'Ars (Vienne); Robert, Issoudun (Indre); Pierron, Civray (Vienne); Devallet, Allonnes (Maine-et-Loire).

10e légion. — MM. Trégoat, Bourbriac (Côtes-du-Nord); Bucaille, Torigni-sur-Vire (Manche).

11e légion. — MM. Féval, Pontchâteau (Loire-Inférieure); Attila, Josselin (Morbihan); Rivière, Bouaye (Loire-Inférieure); Pascal, Pluvigner (Morbihan).

12e légion. — MM. Jouenne, Auzances (Creuse); Lecure, Bort (Corrèze); Laborie, Carlux (Dordogne).

13e légion. — MM. Vitaut, Charlieu (Loire); Ginet, Montfaucon (Haute-Loire); Aucopt, Doyet (Allier); Puéchavy, Condat (Cantal); Lacube, Retournac (Haute-Loire); Guichard, Bourg-Argental (Loire); Chalvignac, Salers (Cantal).

14e légion. — MM. Charpenay, Die (Drôme); Papadopoulos, Sainte-Colombe (Rhône); Bérard, Dieulefit (Drôme); Molard, Pont-de-Chéruy (Isère).

14e légion bis. — MM. Perret, Vonnas (Ain); Vinit, Thônes (Haute Savoie); Ducret, Reignier (Haute-Savoie).

15e légion. — MM. Manjot, le Martinet (Gard); Griolet, Molières-sur-Cèze (Gard); Hugues, Robiac (Gard); Dusauls, Bagnols-sur-Cèze (Gard); Darboux, Pont-Saint-Esprit (Gard).

15e légion ter. — MM. de Rocca-Serra, Portovecchio (Corse); Delsaux, Portovecchio (Corse).

16e légion. — MM. Villebrun, Capestang (Hérault); Blanc, Estaing (Aveyron); Dangles, Saint-Amans-des-Copts (Aveyron); Nicolas, Saint-Affrique (Aveyron); Couderc, Chanac (Lozère).

16e légion bis. — MM. Bonneville, Mazamet (Tarn); Garric, Mazamet (Tarn); Baillo, Thuir (Pyrénées-Orientales).

17e légion. — MM. Bénet, Saint-Antonin (Tarn-et-Garonne); Jardel, Lauzès (Lot); Dubourg, Mas-d'Agenais (Lot-et-Garonne); Sarraute, Carbonne (Haute-Garonne); Lapeyre, Fleurance (Gers); Daymard, Lalbenque (Lot); Maffre, Gimont (Gers).

18e légion. — MM. Dupouy, Pissos (Landes); d'Uzer, Mont-de-Marsan (Landes); Pujos, Pessac (Gironde); Estradère, Talence (Gironde); Tzagan, Saint-Ciers-sur-Gironde (Gironde); Grauste, Soumoulou (Basses-Pyrénées); Larraïdi, Hasparren (Basses-Pyrénées); Casamayor-Dufaur, Oloron (Basses-Pyrénées).

19e légion. — MM. Léy, Aumale (Alger); Dana, El-Biard (Alger); Alary, Lavigerie (Alger).

20e légion. — MM. Reynders, Nemeny (Meurthe-et-Moselle); Guintard, Châtenois (Vosges).

Compagnie de Tunisie. — M. Angelinéadis, Houmt-Souk (Tunisie).

Détachement de la Guadeloupe. — M. Petit, Basse-Terre (Guadeloupe).

Lettre d'éloges officiels. — *Légion de Paris.* — MM. Baudson, à Gonesse (Seine-et-Oise); Garasse, à Aulnay-sous-Bois (Seine-et-Oise); Perlis, à Aulnay-sous-Bois (Seine-et-Oise); Catat, à Suresnes (Seine); Waitz, à Bagnolet (Seine).

2e légion. — MM. Lavoine, à Boves (Somme); Billet, à Domart-en-Ponthieu (Somme).

3e légion. — MM. Beaugeots, à Saint-Valéry-en-Caux (Seine-Inférieure); Dumont, à Cormeilles (Eure); Beix, à Bourgtheroulde (Eure).

4e légion. — M. Deniau, à Toury (Eure et-Loir).

5e légion. — MM. Hue, à Vierzon (Cher); Besançon, à Prémery (Cher).

6e légion. — M. Henry, à Sainte-Menehould (Marne).

7e légion. — MM. Platey, à Moncley (Doubs); Delacour, à Clerval (Doubs); Savouret, à Chaumont (Haute-Marne); Decœur, à Saint-Amour (Jura).

8e légion. — MM. Privey, à Tournus (Saône-et-Loire); Guyard, à Bléneau (Yonne); Duhamel, à Plancy (Aube).

9e légion. — M. Garban, à Cluis (Indre).

10e légion. — MM. Hamon, à Saint-Nicolas-du-Pélem (Côtes-du-Nord); Tuloup, à Saint-Malo (Ille-et-Vilaine); Bellouard, à Redon (Ille-et-Vilaine); Gascon, à Redon (Ille-et-Vilaine).

11e légion. — MM. Yvernegeau, à Niort-sur-Erdre (Loire-Inférieure); Coader, à Hennebont (Morbihan); Renoul, au Loroux-Bottereau (Loire-Inférieure).

12e légion. — M. Renault, à Saint-Sulpice-les-Feuilles (Haute-Vienne).

13e légion. — MM. Verrier, à Chevagnes (Allier); Besson, à Chaudesaigues (Cantal); Fayolle, à Randan (Puy-de-Dôme).

14e légion. — M. Gailly, à Romans (Drôme).

14e légion bis. — M. Lapiné, à Annemasse (Haute-Savoie).

15e légion. — MM. Duplan, à Vézenobres (Gard); Serre, à Saint-Mamert (Gard); Barin, à Sommières (Gard).

16e légion. — MM. Astruc, à la Terrisse (Aveyron); Alzieu, à Servian (Hérault); Goiny, à Pignan (Hérault); Tassin, à Capestang (Hérault).

16e légion bis. — M. Noyer, à Rabastens (Tarn).

18e légion. — MM. Gentilhe, à Biarritz (Basses-Pyrénées); Rousset, à Ispoure (Basses-Pyrénées); Gabé, à Montfort (Landes); Castéra, à Hagetmau (Landes); Ducasse, à Mugron (Landes).

19e légion. — MM. Bouchut, à Lourmel (Oran); Vincent, à Saint-Cloud (Oran); Raynaud, à Cassaigne (Oran).

20e légion. — MM. Stevenel, à Raon-l'Etape (Vosges); Ganiez, à Darney (Vosges).

Compagnie de Tunisie. — M. Marini, à Sousse (Tunisie).

Réunion. — M. Manès, à Hell-Bourg (Réunion). (*Journ.*

Agrégation de pharmacie. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 13 Août).

Art. 1er. — Les agrégés des Facultés de Pharmacie sont nommés, pour neuf ans, dans les formes prescrites par un arrêté ministériel.

Ceux qui ne sont pas assujettis à l'impôt des patentes pourront être nommés sans limite de temps, après un stage minimum de deux années d'enseignement régulier, sur la proposition de la Faculté et après avis favorable de la Commission compétente du Comité consultatif de l'enseignement supérieur public.

Art. 2. — Les agrégés qui seront assujettis à l'impôt des patentes postérieurement à leur nomination cesseront leurs fonctions après neuf ans d'exercice.

Art. 3. — Les dispositions du second paragraphe de l'article 1er sont applicables aux agrégés en exercice institués avant la promulgation du présent décret.

Art. 4. — Sont abrogées les dispositions antérieures en ce qu'elles ont de contraire au présent décret.

Commission d'hygiène dentaire. — Sont nommés membres de la Commission d'hygiène dentaire : MM. Lenglet, Hambel, Jayle, membres de l'Union des Syndicats médicaux de France; Mabile, membre du Syndicat des médecins de la Seine; Boudin; Fargin-Fayolle, membre du Syndicat des médecins stomatologistes; Rousseau-Decelle, de l'Ecole française de stomatologie; J. Tellier, de la Société de Stomatologie; L'Hirondel, de la Société de Stomatologie des hôpitaux; Pietkiewiez, de l'Association française des médecins stomatologistes; Champret, de l'Association stomatologique internationale (section française); Seimbille, de l'Association française des chirurgiens dentistes. (*Journ. off.*, 14 Août.)

Service de l'éducation physique. — M. Latarget, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon, est nommé directeur du cours et du stage au lycée Michelet.

Sapeurs-pompiers communaux. — Sont nommés : MM. Petit, médecin aide-major de 2e classe à la subdivision de Nern-sur-Seiche (Ille-et-Vilaine); Rossignol, médecin aide-major de 1re classe à la subdivision de Vitré (Ille-et-Vilaine); Jeandidier, médecin-major de 2e classe, à la Compagnie de Mont-Saint-Martin (Meurthe-et-Moselle); Pruvost, médecin-major de 2e classe à la Compagnie de Valenciennes (Nord). (*Journ. off.*, 12 Août.)

Kursorganisation der Wiener medizinischen Fakultät. — Par les soins de la Kursorganisation der Wiener medizinischen Fakultät un cours de médecine interne aura lieu à Vienne du 9 au 21 Novembre prochain. Ce cours sera fait en français.

Le programme doit en être publié au début de Novembre.

Corps de Santé militaire. — Les officiers du Corps de Santé de l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, dont les noms suivent, reçoivent les affectations suivantes : MM. Sarroste, au 27e bataillon de chasseurs alpins, à Annecy; Magnier, au 43e rég. d'infanterie, à Valenciennes; Rouzaud, au 401e rég. de défense contre aéronef; Accoyer, au 31e rég. d'infanterie, à Paris; Biessy, Galaup, Bossard, Desfour, à la division d'occupation de Tunisie; Defaye, Jalet, Cohen-Jonathan, Dreyfuss, Blot, Husson, Bouhet, Bourdon, Malaterre, au 19e corps d'armée; Bordes-Pagès, au 16e rég. de dragons, à Saint-Germain; Maillet, au 305e rég. d'artillerie portée, à Colmar; Ricard, au 95e rég. d'infanterie, à Nevers; Monot, au 94e rég. d'infanterie, à Commercy; Coffinet, au 152e rég. d'infanterie, à Colmar; Rohmer, au 29e bataillon de chasseurs à pied, à Haguenau; Fontaine, au 105e rég. d'artillerie lourde, à Bourges; Peyrus, au 1er rég. de dragons, à Moulins; Mathieu, au 124e rég. d'infanterie, à Laval; Garrigues, au 169e rég. d'artillerie à pied, à Belfort; Tuaillon, au 5e bataillon de chasseurs mitrailleurs, à Sarrebourg; Michaud, Blanchard, Culty, Dubard, Rouzet, Mourot, à l'armée française du Rhin; Rugelet, au 8e bataillon de chasseurs à pied, à Metz; Petit, au 7e bataillon de chasseurs alpins, à Albertville; Douriaux, au 1er rég. d'infanterie, à Cambrai; Deumier, au 18e rég. de tirailleurs nord africains, à Metz; Bouana, au 2e bataillon de chasseurs à pied, à Neufbrisach; Chabasse, au 4e bataillon de chasseurs à pied, à Neufbrisach; Guérin, au 551e rég. de chars de combat, au camp de Châlons; Bierer, au 21e rég. d'infanterie, à Langres; Wagner, Carbillet, aux troupes d'occupation du Maroc; Garrie, au 166e rég. d'artillerie à pied, à Toul; Sayer, au 15e bataillon de chasseurs alpins, à Barcelonnette; Lemaistre, au 8e rég. d'artillerie divisionnaire, à Toul; Champouillon, au 18e bataillon de chasseurs à pied, à Sarrebrück; Meyer, au 20e bataillon de chasseurs à pied, à Forbach; Julienne, au 106e rég. d'infanterie, au camp de Châlons; Bloch, au 153e rég. d'infanterie (troupes de garnison de la Sarre); Cicile, au 520e rég. de chars de combat, à Maubeuge.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins principaux de 2e classe. M. Trassagnac est nommé médecin-chef de l'hôpital militaire Maillot, à Alger et président de la Commission de réforme. M. Jude est affecté à l'armée du Levant.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Kliszowski, aux troupes d'occupation du Maroc; Bonnel, à l'hôpital militaire de Bordeaux, laboratoire de bactériologie; Maillard, au 94e rég. d'infanterie, à Bar-le-Duc; Gensollen, au 94e rég. d'artillerie de montagne, à Nice; Vuillemot, au 19e corps d'armée.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Clot, à l'armée française du Rhin; Liégeois, au Gouvernement militaire de Paris, détaché à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce; Seilhan, aux territoires du Sud tunisien; Pauliac, Laporte, aux troupes d'occupation du Maroc; Attane, à l'hôpital militaire de Lille, laboratoire de bactériologie; Baylac, au 144e rég. d'infanterie, à Bordeaux; Sourdois, au 18e rég. d'infanterie, à Bayonne; Trarieux, au 34e rég. d'aviation, au Bourget; Martène, au 19e corps d'armée.

— Sont affectés : au Gouvernement militaire de Paris, MM. Benoit, médecin-major de 2e classe; Chabassut, médecin aide-major de 1re classe.

Au 1er corps d'armée, MM. Laurtat, Dekerter, médecins aides-majors de 1re classe; Doumer, médecin aide-major de 1re classe, à titre temporaire; Spilliaert, médecin aide-major de 2e classe.

Au 2e corps d'armée, M. Labesse, médecin aide-major de 1re classe.

Au 4e corps d'armée, MM. Crouzet, médecin-major de 2e classe; Aubin, médecin aide-major de 1re classe.

Au 5e corps d'armée, MM. Creuzot, médecin aide-major de 1re classe; Cordey, médecin aide-major de 2e classe.

Au 6e corps d'armée, MM. Callot, médecin aide-major de 1re classe; Carrie, Allemant, Wilheim, médecins aides-majors de 2e classe.

Au 7e corps d'armée, MM. Chagnot, Pavillard, médecins aides-majors de 1re classe; Weiss, médecin aide-major de 2e classe.

Au 8e corps d'armée, M. Lenez, médecin principal de 2e classe.

Au 10e corps d'armée, M. Philippe de la Marnières, médecin aide-major de 1re classe.

Au 11e corps d'armée, MM. Cocault-Duverger, Gain, médecins aides-majors de 1re classe.

Au 12e corps d'armée, MM. Viollet, Puillerat, Dambier, médecins aides-majors de 1re classe.

Au 14e corps d'armée, M. Bethoux, médecin aide-major de 2e classe, à titre temporaire.

Au 15e corps d'armée, MM. Bouzac, médecin-major de 2e classe; Pilatte, médecin aide-major de 1re classe.

Au 16e corps d'armée, MM. Lesterun, médecin principal de 2e classe; Pons, médecin aide-major de 1re classe.

Au 17e corps d'armée, MM. Demas, médecin aide-major de 1re classe; Biar, médecin aide-major de 2e classe.

Au 18e corps d'armée, MM. Camino, Fournier, médecins aides-majors de 1re classe; Barret de Nazaris, médecin aide-major de 2e classe.

A la 19e région, M. Reynaud, médecin aide-major de 1re classe.

Au 20e corps d'armée, M. Merklen, médecin-major de 1re classe.

A l'Afrique occidentale française, M. Gros, médecin-major de 2e classe.

A l'Afrique équatoriale française, M. Marchand, médecin aide-major de 1re classe.

Au corps d'occupation de Chine, MM. Verdux, Tartois, médecins aides-majors de 1re classe.

Au groupe de l'Indochine, MM. Sollier, Augier, médecins aides-majors de 2e classe.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures.

Médecins-majors de 1re classe, MM. Reneux, Medan.

Médecins-majors de 2e classe, MM. Gache, Cachard, Prunet, Montels, Marchand.

Médecins aides-majors, MM. Tonnaire, Buffler.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé, au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM. Bauwin, Auber, Magendie, Baledent, médecins auxiliaires.

Service de Santé de la marine. — Est promu : au grade de médecin général de 2e classe et est admis à faire valoir ses droits à la retraite, M. Gombaud, médecin en chef de 1re classe.

— Sont nommés : à l'emploi de médecin de 3e classe auxiliaire, MM. Kerjean, Lucas, Fontaine, Rioteau, Saleim, élèves du Service de Santé de la marine.

— Sont promus : au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Liffran, médecin en chef de 2e classe; au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Bellot, médecin principal; au grade de médecin principal, MM. Veillet, Yver, médecins de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, MM. Noirit, Gaïc, médecins de 2e classe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Bayonne, de M. Auguste Breucq.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TUBERCULOSES ET NOCARDOSES
ÉLÉPHANTIASIQUES ULCÉREUSES ET FISTULEUSES RECTO-ANO-PÉRINÉO-GÉNITALES ET BUCCALES

Par H. GOUGEROT
Professeur agrégé, médecin des Hôpitaux.

Depuis 1910, j'ai collectionné plus d'une vingtaine d'observations d'un syndrome éléphantiasique ulcéreux fistuleux qui, par ses caractères anatomo-cliniques toujours identiques, est facile à reconnaître et mérite d'être mieux connu. Ce sont des lésions éléphantiasiques siégeant d'ordinaire au pourtour anal (parce que venant le plus souvent d'une rectite de même nature), envahissant le périnée, les régions fessières, les organes génitaux, etc. [1], plus rarement atteignant la langue, la bouche, le palais, le cou (2 cas) [2]. Les régions envahies sont déformées par la tuméfaction éléphantiasique, bosselées de gommes et d'abcès fermés ou ouverts, elles sont donc parsemées d'ulcérations ou de fistules suppurantes, parfois de placards végétants; les ganglions sont inconstamment pris (tuberculose); l'évolution est très lente; l'état général finit par s'altérer et les malades se cachectisent; les traitements paraissent peu efficaces, permettant au plus d'arrêter le processus ou de le faire régresser, mais sans parvenir à la guérison complète.

L'étude bactériologique complète de 14 cas m'a permis de démontrer la tuberculose par l'inoculation au cobaye, dans 7 cas (50 pour 100), des nocardoses dans 4 cas (par constatation directe dans 3 cas et par sérodiagnostic dans 1 cas), donc dans 30 pour 100; les recherches sont restées négatives dans 2 cas (14 p. 100), 1 cas doit être mis à part étant dû à une infection mixte tuberculose et nocardose. D'où le nom de tuberculoses et nocardoses éléphantiasiques ulcéreuses et fistuleuses que j'ai proposé [3].

1. Ces malades ont été suivis pour la plupart à l'hôpital Saint Louis dans les services de MM. les professeurs Gaucher (avant la guerre), Brocq, Jeanselme, Louste (depuis la guerre) en collaboration avec les internes des services, notamment MM. Bouteillier, Barbier, Ruppe et mes assistants MM. Clara, P. Fernet, P. Blum, Peyre. Un de ces malades nous a été adressé par le professeur Sicard et M. Jose Moll y Guifferer (de Barcelone); un autre par le professeur agrégé Heitz-Boyer; quatre malades de clientèle ont été observés avec MM. Moutier, Coquerella, Baron, etc.

2. Le premier malade a été étudié avant la guerre, puis perdu de vue, le deuxième est suivi en ce moment en collaboration avec MM. Bax (d'Amiens), Tacquet (d'Abbeville) et Peyre.

3. J'ai maintes fois présenté ces malades dans nos consultations cliniques du lundi, à Saint-Louis, et des mardi, vendredi, à l'hôpital Saint-Antoine. J'ai résumé leurs observations dans une courte note à la *Société française de Dermatologie*, 10 Avril 1924, nº 4, p. 183.

Au point de vue anatomo-clinique, des faits semblables sont connus depuis longtemps et on en retrouve des observations identiques ou plus ou moins comparables sous des étiquettes disparates de : syphilome ano-rectal, rétrécissement syphilitique du rectum [1], rétrécissement fibreux, sténose inflammatoire du rectum, esthiomène vulvaire, éléphantiasis génital, rectite végétante ulcéreuse, etc. [2]. Les auteurs se sont presque uniquement occupés de la forme rectale et je rappelle les travaux remarquables de Fournier (1874), Hamonic (1885), Duplay (1892), Quénu et Hartmann (1893), Pierre Delbet et Mouchet (1893), Sourdille, Ricard, Hartmann, Toupet (1894), Lapointe (1897), Bensaude, Audry et Puychavy (1904), Jersild (1920), etc. Le type, que nous résumons ici, ne se confond pas avec le rétrécissement rectal, car il peut exister sans envahissement du rectum et, si le rectum est atteint, il n'est pas forcément rétréci; le rétrécissement rectal est un syndrome à variétés multiples dont peut faire partie le type que nous cherchons à individualiser, mais il est souvent indépendant et il nous paraît utile d'insister sur les formes périrectales et périanales, périnéales et génitales peu connues et sur une *forme nouvelle, bucco-linguale*

Fig 1 et 2. — *Nocardose éléphantiasique fistuleuse génito-périnéo-anale.*

B..., âgé de 62 ans (suivi avec M. Heitz-Boyer), ancien syphilitique latent, est atteint depuis 1914 de nocardose ayant débuté par le scrotum, envahissant peu après les régions voisines et l'anus, mais laissant intact le rectum. Dans le pus et sur les coupes, notamment dans une cellule géante, on découvre des filaments de *Nocardia* (Photo Schaler, hôpital Saint-Louis).

A lire les auteurs, Jersild, etc., et la *Thèse* récente de Deroche [3], l'étiologie reste encore très obscure, même dans les formes rectales les plus étudiées. — Fournier et les classiques incriminaient la syphilis, mais le traitement reste inefficace et l'on peut dire que le rétrécissement syphilitique est exceptionnel. Hamonic, Duplay et surtout Delbet et Mouchet, dans leur remarquable article de 1893, combattent l'étiologie syphilitique. — Gilbert Sourdille, Ricard avaient prouvé l'origine tuberculeuse de certains rétrécissements par l'inoculation et malgré l'absence de follicules tuberculeux (rectite non folliculaire). — Riche, Lapointe, Pierre Delbet et Mouchet, Bréchot; Delbet et Mouchet, puis les Allemands montrent le rôle de la blennorragie dans les rectites sténosantes; Jersild accuse le bacille de la chancrelle de Ducrey, etc.

1. Voir les travaux classiques de Fournier sur le « Syphilome ano-rectal » et, parmi les travaux récents, l'article de Jersild. *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, Novembre 1921.

2. Réservant pour plus tard une étude critique et historique de ces faits, nous ne faisons que mention de ces anciennes appellations, et nous nous bornons à résumer nos recherches personnelles.

3. JOSEPH DEROCHE. — *Thèse*, Paris, 1925.

Nos études permettent d'orienter les recherches étiologiques dans deux sens : *tuberculose* (en reprenant la voie inaugurée par Sourdille) et *nocardose*, voie nouvelle. C'est ainsi que François Moutier, Maurice Barbier et Deroche apportent une très remarquable observation confirmant le rôle des *Nocardia* : nocardose éléphantiasique et fistuleuse du rectum (*Société de Gastro-entérologie de Paris*, 12 Janvier 1925). D'après nos recherches, les autres causes sont ou exceptionnelles ou n'interviennent qu'à titre de facteur adjuvant.

***

Formes de localisation et pathogénie.

Les observations que nous avons recueillies appartiennent à deux groupes: presque tous ces malades (90 pour 100) ont les lésions de la *zone recto-ano-génitale* ; 2 (10 pour 100) ont ce processus localisé à la *langue*, à la *bouche* et au *cou*.

a) Dans le 1er *groupe, recto-ano génital*, toutes les variétés sont possibles (fig. 1 à 5).

Dans le type le plus complet, le processus ayant débuté par le rectum déborde l'anus, envahit le pourtour anal, les fesses, envoie des fusées dans les organes génitaux, le périnée, parfois à la partie supérieure des cuisses; parfois même il remonte au pubis et jusqu'à la partie inférieure de la paroi abdominale.

Dans des types incomplets, parce qu'encore au début, on peut observer la *forme rectale* ou *rectite sans extériorisation*, la *forme recto-anale*, la *forme recto-ano-fessière*, qui sont des degrés d'envahissement progressifs d'un même processus.

Dans tous ces cas, la pathogénie s'impose: les germes apportés par voie digestive ont attaqué le rectum et de là, de proche en proche, par voie lymphatique comme dans les éléphantiasis, et par fusées comme dans le mal de Pott ou dans les actinomycoses abdominales [1], le processus a plus ou moins envahi les régions voisines.

Dans un de nos 20 cas, la lésion fut d'abord anale, puis ano-périnéale; elle est maintenant ano-périnéo-fessière; le rectum reste indemne, les organes génitaux ne sont pas encore envahis (fig. 3); le bacille tuberculeux, sans doute apporté par les fèces, a été inoculé à l'anus.

Dans 3 de nos 20 cas, la localisation était uni-

1. COYON et GOUGEROT. — « L'actinomycose profonde abdominale à fistules cutanées multiples disséminées, etc. ». *Soc. méd. des Hôp.*, 25 Février 1910. Nous suivons un cas semblable de nocardose avec notre ami Toupet.

quement génitale; puis le processus envahit de proche en proche le périnée, le pubis, la partie supérieure des cuisses; le rectum et l'anus étaient indemnes. Faut-il admettre une inoculation aux organes génitaux par voie externe? C'est ce que nous croyons; mais on peut supposer dans des cas semblables qu'un foyer abdominal profond a pu essaimer des fusées à l'extérieur vers les organes génitaux sans léser le rectum et l'anus. (Depuis, dans l'un de nos 3 cas, la lésion s'est étendue jusqu'au pourtour anal (fig. 1 et 2).

b) Dans le 2e *groupe bucco-lingual* (2 de nos 20 cas, figures 6 à 9), la lésion commence par la langue, envahit le plancher de la bouche, la bouche, le palais, le cou et les ganglions sous-maxillaires. La pathogénie est facile à reconstituer : les germes, apportés dans la bouche par quelque mode que ce soit (alimentation, etc.), ont envahi la langue (ou autre point de la cavité bucco-laryngée) puis, de proche en proche, et par voie lymphatique, toute la bouche et les ganglions.

Symptomatologie.

FORME RECTO-ANO-PÉRINÉO-GÉNITALE. — Les malades, hommes ou femmes, ont de 27 à 68 ans.

Les œdèmes scléreux éléphantiasiques déforment considérablement les régions envahies et cette infiltration œdémateuse est couturée de plis scléreux plus ou moins profonds, parfois tortueux, parfois remplis de pus par une fistule. Les bourses atteignent le volume de deux poings, d'une tête d'enfant; la verge est boudinée, informe; le prépuce, très œdématié, ne peut plus être ramené en arrière; l'anus est plus ou moins caché par des bourrelets ou au contraire béant et les plis radiés sont énormes.

La peau est blanche, rose ou rose-violacé, surtout au niveau des nodules et des abcès.

Au palper, on sent tantôt la résistance élastique de l'œdème éléphantiasique avec rarement possibilité d'imprimer un godet, tantôt la résistance des infiltrats scléreux souvent ligneux.

Des nodules, des abcès ajoutent leurs bosselures à celles de l'œdème scléreux diffus.

Des fistules, des ulcérations sont disséminées sans ordre, tantôt de niveau, tantôt et plus souvent enfoncées ou déprimées. Ces ulcérations sont tantôt étroites de 2 à 3 mm., souvent invisibles et seulement révélées par la pression qui fait sourdre du pus, tantôt plus ou moins larges, de 5 à 20 et 30 mm., irrégulières, tuberculoïdes; l'écoulement du pus est très variable suivant l'âge des lésions; souvent abondant, parfois réduit à quelques gouttes.

Fig. 4. — *Tuberculose éléphantiasique recto-ano-périnéo-génitale et fessière.*

B..., malade de 67 ans, suivi avec M. Barbier (de Marseille), ancien syphilitique, atteint depuis 1918; l'inoculation a tuberculisé le cobaye (Photo Schaler, hôpital Saint-Louis).

Des placards végétants de 5 à 50 mm., irréguliers, ayant l'aspect de tuberculoses végétantes, sont fréquents dans les variétés tuberculeuses.

Les ganglions sont indemnes (nocardoses) ou inconstamment pris (tuberculoses), indurés, parfois très gros; parfois ils suppurent, formant des fistules ou ulcérations et s'entourant d'œdème scléreux.

Fig. 3. — *Tuberculose éléphantiasique, fistuleuse, anale et périnéo-fessière.*

T..., âgé de 47 ans (suivi avec M. Baron), ancien syphilitique; début anal en 1919 à la suite d'une grippe de 1918 qui a laissé des lésions au sommet droit (submatité, etc.); le rectum et les organes génitaux sont indemnes. Envahissement des régions fessières. Tuberculose démontrée par l'inoculation au cobaye (Photo Schaler, hôpital Saint-Louis).

L'observation suivante, résumée à titre d'exemple et les photographies éviteront une plus longue description :

B..., âgé de 62 ans, employé de chemin de fer, nous est adressé par notre collègue et ami Heitz-Boyer. Il a eu la syphilis il y a 27 ans qui, malgré un traitement insuffisant par quelques pilules et de l'iodure, est restée silencieuse. La séro réaction de Bordet-Wassermann est négative et les lésions actuelles ne sont pas syphilitiques, car elles ne furent pas influencées par plusieurs cures mercurielles et arsenicales dépassant 5 gr. de 914.

L'affection actuelle a commencé en 1914, sans raison connue, insidieusement. Le malade a remarqué que peu à peu, lentement, sans douleur, sans prurit, sans poussées aiguës et sans troubles généraux, le scrotum s'épaississait, augmentait peu à peu, gênait la marche et le travail par son volume; les lésions progressaient lentement, envahissant le fourreau de la verge, le périnée, le pourtour anal, les plis voisins; des fistules apparaissaient sans douleurs; le fourreau de la verge a été envahi, en dernier, il y a trois mois. En 1915, survient un incident inexpliqué : pendant son travail le malade est pris d'une faiblesse progressive des membres supérieur et inférieur droits avec embarras de la parole, hémiparésie droite et ébauche d'aphasie; les jours suivants, la faiblesse et la « raideur » des membres augmentent, mais ne le forcent pas à interrompre son travail. Ces troubles ont guéri en quelques jours, n'ont pas récidivé : ne serait-ce pas une hémiparésie syphilitique? Il en reste une hémiparésie avec contracture et les pupilles sont paresseuses à la lumière.

Le 1er Août 1920, lors de notre premier examen, l'état général est resté bon. Tous les viscères semblent normaux. La région génito-périnéo-anale est déformée par un œdème éléphantiasique et fistuleux; les bourses sont plus grosses que les deux poings, elles sont tendues, la surface est irrégulière, parcourue de profonds sillons irréguliers exagérant les sillons normaux transversaux du scrotum; elles sont mamelonnées de grosses végétations, semées de fistules cachées dans les sillons ou en relief surmontant les mamelons. Souvent au fond des sillons et des fissures, on découvre des ulcérations grisâtres de 5 à 12 mm., allongées. L'œdème scrotal se confond avec celui du périnée et de l'anus. La verge est informe, formant un cylindre de 5 à 6 mm. de diamètre, œdématié, mou, dépressible; la peau est lisse, rouge-lilas, sans fistule; le prépuce est fermé par l'œdème et on aperçoit à peine le méat qui paraît normal; la sonde ne montre pas de rétrécissement urétral; le pubis est infiltré, parsemé de fistules et l'une d'elles gagne la paroi abdominale. Le périnée est épaissi, sa crête médiane est saillante, couturée de sillons transversaux. L'anus est masqué par d'énormes bourrelets séparés par des sillons radiés; leur surface est mamelonnée de bourgeons de 1 à 4 mm. Au toucher rectal et à la rectoscopie, le rectum apparaît libre et souple, il n'y a ni œdème, ni végétation, ni rétrécissement ni ulcération.

Il s'écoule un séro-pus fétide abondant de toutes les fistules.

Dans les coupes et dans le pus on découvre des filaments de *Nocardia* indiscutables, l'inoculation sous-cutanée laisse le cobaye indemne.

FORME RECTALE. — Le malade se plaint de douleurs spontanées sourdes, très variables, de défécations pénibles, parfois très douloureuses, et surtout d'un écoulement purulent par l'anus presque toujours très abondant, très gênant, qui devient l'obsession des malades, si l'anus insuffisant laisse le pus suinter continuellement, encore tolérable si l'anus fonctionne et retient le pus. Les douleurs abdominales sont très variables, d'ordinaire absentes en dehors de l'obstruction intestinale; parfois pourtant les malades se plaignent de névralgies rectales et sciatiques; le rétrécissement peut aboutir à l'obstruction et oblige le chirurgien à pratiquer un anus clinique.

L'anus et son pourtour restent indemnes pendant des années; ils finissent par être envahis : l'anus est boursouflé, généralement béant, avec des plis radiés profonds entre les bourrelets d'œdème éléphantiasique. Les ulcérations superficielles ou profondes sont fréquentes, mais non constantes, d'aspect tuberculoïde; les petits placards végétants sont rares. Il est habituel de voir, à quelques millimètres ou à quelques centimètres de l'anus, des fistules et ulcérations cutanées d'abcès fessiers.

Fig. 5. — *Tuberculose éléphantiasique recto-ano-périnéo-vulvaire et fessière.*

N..., âgée de 35 ans, atteinte depuis 1915; l'inoculation du pus a tuberculisé le cobaye (Photo Schaler, hôpital Saint-Louis).

Au rectoscope, les lésions sont très variées. Il faut enlever le muco-pus, souvent abondant, pour apercevoir la muqueuse rouge ou rouge violacé,

épaissie, boursouflée et œdémateuse, éléphantiasique; parfois le processus congestif est intense, dessinant un réseau de capillaires dilatés et donnant des taches purpuriques. Les placards végétants sont fréquents, donnant l'aspect du lupus végétant de la bouche. Les ulcérations sont constantes, irrégulières, de 3 à 18 mm., déchiquetées, à bords taillés à l'emporte-pièce ou décollés, parfois adhérentes, mais épaissies; le fond, plus ou moins profond, de 1 à 3 mm., est variable, tantôt blafard, pâle, végétant, atone, tantôt recouvert d'un enduit fibrineux, tantôt congestionné, saignant facilement; les ulcérations peuvent envahir le sphincter anal de « fissures et déchirures » longitudinales.

Nous n'avons pas vu de tubercules caséeux sous la muqueuse ni dans les ulcérations; il n'y a donc rien de caractéristique imposant le diagnostic de tuberculose et c'est l'ensemble des lésions qui fera penser à ce syndrome.

La sténose est inconstante alors qu'elle caractérise le type clinique du « rétrécissement inflammatoire du rectum ».

Forme bucco-linguale. — De cette forme, nous avons suivi deux observations; le résumé de l'une des observations, les photographies (fig. 6, 7, 8 et 9) de la seconde montreront l'intérêt de ce nouveau type.

J... (Emile), 61 ans, souffre depuis 14 ans de lésions bucco-linguales. Sa femme est morte de tuberculose pulmonaire; cordonnier, ayant l'habitude de tenir ses clous dans sa bouche, il a dû s'infecter par ce mécanisme. Les lésions ont commencé par la langue, puis lentement ont envahi le voile du palais, les ganglions du cou et, il y a deux ans, en 1910, les faces internes des joues.

Lors de notre premier examen, le 8 Janvier 1912, il est amaigri, pâle, fatigué, se plaignant de « partout », bien que l'examen ne révèle aucune lésion viscérale.

La langue est très grosse, œdématiée, ne bougeant que de quelques millimètres et ne pouvant sortir hors des lèvres bien qu'indolente.

La face dorsale de la langue est ravinée de bandes scléreuses longitudinales et ramifiées imprimant de profonds sillons; entre ces sillons la langue forme d'énormes bosselures recouvertes d'une muqueuse lisse, rouge-violacé, pâle, sans papille. Les bords sont épais, de même aspect que la face dorsale. La face inférieure est lisse, tendue, œdémateuse, rouge-orangée; la crête sous-linguale est énorme, œdémateuse, saillante, d'un rouge intense.

Sur la face inférieure, empiétant sur le bord droit de la langue, on découvre deux ulcérations irrégulières, allongées de 6 mm. et de 14 mm., à bords déchiquetés çà et là, décollés et entaillés à pic; leur fond est atone, fongueux, sans granulations tuberculeuses visibles.

Le palais, le voile du palais ont le même aspect que la face dorsale de la langue : sillons profonds et grosses bosselures sans ulcérations.

Les faces internes des joues sont boursouflées et, à gauche, près des grosses molaires inférieures, existe une troisième ulcération irrégulière, déchiquetée, d'une longueur de 20 mm. environ.

Le cou est bosselé par des adénites : les ganglions sous-maxillaires et cervicaux sont très gros, engangués d'un œdème dur, éléphantiasique, formant des grosses bosselures étagées et ressemblant de loin à l'adéno-lipomatose. Trois de ces ganglions sont fistulisés depuis 1909.

C'est donc un état éléphantiasique de la langue, de la bouche, avec ulcérations fongueuses et végétantes, adénites fistulisées; aucun diagnostic ne s'impose, mais on est entraîné vers celui de tuberculose.

Les examens de laboratoire donnent : Bordet-Wassermann négatif; flore polymicrobienne banale des bouches infectées (sur frottis et cultures); pas de champignons; le pus des ganglions tuberculise le cobaye.

Nous conseillons donc au malade de partir dans son pays (Pyrénées-Orientales) pour y faire une cure d'air et de soleil. D'après ses lettres à sa famille de Paris, il semblait s'améliorer, les ganglions rétrocédaient; mais, depuis la déclaration de guerre, nous n'avons plus eu de ses nouvelles.

Fig. 6, 7, 8, 9 — *Tuberculose éléphantiasique et ulcéro-végétante de la langue et de la bouche avec adénites tuberculeuses, fistulisées du cou* (Photo Schaler, hôpital Saint-Louis).

Fig. 6. — I. Face dorsale de la langue œdématiée, ravinée de bandes scléreuses, ficelant la langue de grosses bosselures.

Fig. 7. — II. Face inférieure de la langue éléphantiasique lisse; crête sous-linguale tuméfiée et érigée par l'œdème.

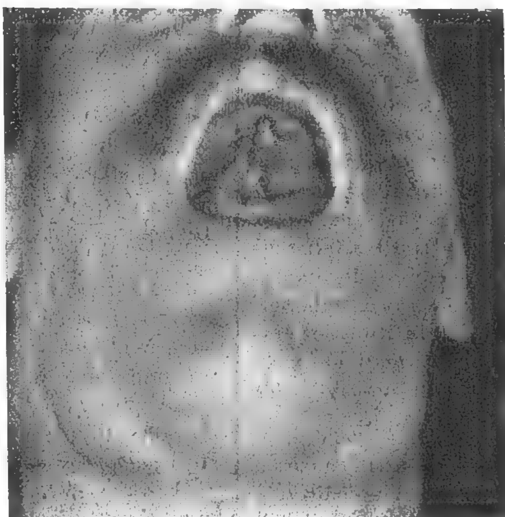


Fig. 8. — III. Palais œdématié et boursouflé, raviné par des bandes scléreuses avec deux placards végétants en avant et en arrière du sillon médian.

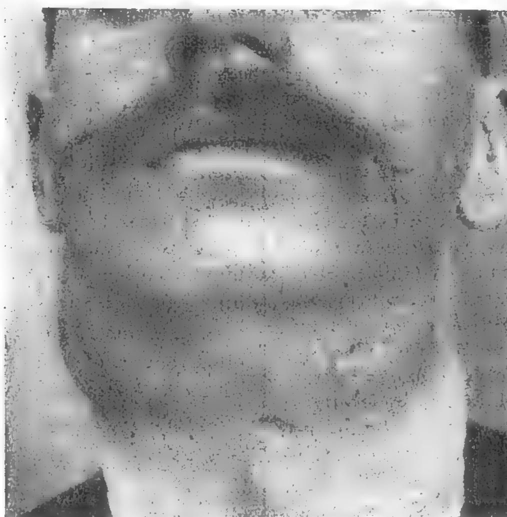


Fig. 9. — IV. Grosses adénites fistulisées enganguées dans un large infiltrat d'œdème dur éléphantiasique.

Nous avons limité cette étude à ces deux groupes de localisation : recto-ano-génitale et buccale; mais le rapprochement et souvent l'identification s'imposent avec les éléphantiasis fistuleux des membres, parfois de la main et des membres supérieurs, le plus souvent du pied et de la jambe.

C'est le même processus d'infiltration éléphantiasique avec gommes, abcès, fistules, ulcérations, placards végétants et, au point de vue étiologique, on retrouve les deux mêmes grandes causes : tuberculose et mycoses (*Nocardia*, *Madurella*, *Aspergillus*, etc., des *pieds de Madura* ou *mycétomes*) ; on peut même être étonné que l'analogie n'ait pas plus tôt frappé les observateurs.

Evolution et complications.

L'évolution est chronique et se poursuit pendant des années. La plupart de nos malades ont vu les lésions débuter depuis cinq à quinze ans; un de nos malades traîne ses lésions depuis trente ans. L'envahissement se fait de proche en proche, d'année en année, avec une extrême lenteur, sans à-coup; parfois apparaissent à distance des abcès et nodules résultant d'une fusée aberrante provenant du foyer principal.

Pendant de longues années, les viscères restent indemnes ou ne sont atteints que d'affections d'autre nature. Bien que la tuberculose soit démontrée dans 50 p. 100 de nos cas, il n'y a pas d'autre localisation viscérale décelable. L'état général paraît peu ou pas atteint, il n'y a pas de fièvre, peu ou pas d'amaigrissement; sauf complication, il n'y a pas de douleur.

Parfois au processus d'infection chronique s'ajoutent des *infections secondaires* par les microbes banaux : streptocoques et staphylocoques, colibacilles, entérocoques, bacille pyocyanique, pneumobacille de Friedländer, que nous avons trouvés à plusieurs reprises dans le pus des lésions chroniques fistulisées et surtout dans les abcès chauds aigus de complication; le malade a alors une poussée fébrile de 2 à 12 jours montant à 38, 39, 40° avec état général plus ou moins altéré, avec localement un abcès chaud et souvent une plaque de lymphangite proche de l'érysipèle avec ou sans traînées de lymphangite vers les ganglions.

Ces infections secondaires peuvent donner une fébricule, 37° à 37°5 le matin, 37°9 à 38° le soir, irrégulière et inconstante, durant quelques semaines, s'arrêtant ou devenant permanente.

A la longue, du fait de la suppuration de l'infection primitive et des infections surajoutées, les malades se cachectisent comme tous les suppurants chroniques; ils maigrissent, pâlissent et deux de nos malades sont morts lentement comme meurent les tuberculeux osseux.

Anatomie pathologique.

N'ayant pu faire d'autopsie, on peut juger des lésions par les pièces opératoires, par l'incision des abcès, par des biopsies. On trouve, ce que laissait prévoir la clinique, un mélange : de nodules gommeux, de 3 à 15 mm., indurés ou suppurants à leur centre, toujours enveloppés d'une coque épaisse et scléro-adipeuse, devenant de plus en plus scléreux, — des abcès et trajets fistuleux à paroi fibreuse; — des infiltrats cellulaires lardacés, blanc-rosés, — du tissu adipeux enflammé, congestionné, avec bandes fibreuses épaissies

(réaction scléro-adipeuse péri-inflammatoire), — des infiltrats éléphantiasiques où se mêlent irrégulièrement des travées fibreuses et l'œdème de stase; les vaisseaux sanguins sont congestionnés, à parois épaissies; parfois on coupe un lymphatique manifestement dilaté; les ganglions explorables semblent inconstamment pris dans la tuberculose, mais ils paraissent indemnes dans les nocardoses, sauf poussée d'infection secondaire.

Cette inconstance des lésions ganglionnaires dans la tuberculose et l'intégrité habituelle des ganglions dans les éléphantiasis mycosiques (de même que l'inconstance ou l'intégrité des adénites dans les éléphantiasis tuberculeux du pied et de la jambe) nous font douter de l'hypothèse de Audry et Puechavy, de Jersild, rapportant l'éléphantiasis ano-rectal à « une stase lymphatique entre les ganglions inguinaux et les ganglions rectaux situés sur les parois du rectum... Selon toute apparence le rétrécissement rectal résulte d'une rétraction post-suppurative des ganglions ano-rectaux et des tissus périganglionnaires » (Jersild). Nous croyons que le rétrécissement rectal, pour l'avoir vu au rectoscope, est dû, dans nos cas, à l'infection des parois rectales et non à une cause périrectale; nous croyons que le processus tissulaire d'infiltration et de sclérose suffit à provoquer le syndrome éléphantiasique en oblitérant les lymphatiques locaux sans qu'il y ait nécessité d'une lésion ganglionnaire.

Histologie pathologique. — Sept biopsies nous ont permis une étude microscopique de ce processus. Les lésions sont celles que l'on rencontre dans toutes les lésions chroniques des tuberculoses atténuées et des nocardoses. Elles sont faites d'un mélange irrégulier, suivant les secteurs et suivant le stade évolutif des lésions, de :

— *Infiltrat cellulaire en nappe* et en *traînées irrégulières diffuses* en *petits nodules* qui en grossissant deviennent des *gommes* et des *abcès*, en *manchons périvasculaires* autour des artérioles, des veinules et des lymphatiques. Cet infiltrat est lympho-conjonctif, composé de mononucléaires : lymphocytes, moyens mononucléaires, plasmocytes, grands mononucléaires dits macrophages très inégalement répartis. Les fibrilles conjonctives sont plus ou moins fines. Les cellules conjonctives du réticulum sont enflammées, basophiles, fusiformes ou étoilées ou en voie de détachement et de transformation en macrophage libre. Souvent les plasmocytes prédominent et font penser à la syphilis. Souvent, dans les nocardoses, il s'y ajoute des polynucléaires neutrophiles et éosinophiles (et parfois des mastzellen); mais, sauf infection secondaire, cette polynucléose est discrète. La tendance scléreuse du syndrome se retrouve ici par l'importance des travées fibreuses. Il est fréquent de voir une cellule géante isolée, c'est-à-dire sans couronne épithélioïde.

— *Follicules tuberculeux ou tuberculoïdes épithélioïdes, avec ou sans cellule géante, nodules gommeux* ayant la structure classique caséeuse de la tuberculose ou l'ordination en trois zones que nous avons décrite en 1906 dans les mycoses : au centre, polynucléaires avec ou sans nécrose; à la partie moyenne, follicules épithélioïdes, cellules géantes, vascularites tuberculoïdes; à la périphérie, réaction lympho-conjonctive, basophile et fibreuse avec vascularites syphiloïdes (Voir *Annales de Dermatologie*, Avril, Septembre, Octobre, Novembre 1907, pages 497, 603, 655).

Lorsqu'il y a des *masses végétantes*, elles ont la structure des tuberculoses : infiltrat lymphocytique de la couche sous-papillaire et du derme avec cellules géantes et follicules tuberculoïdes; le tissu conjonctif a la même tendance à la sclérose.

— *Travées de sclérose* et *œdème éléphantiasiques* avec ou sans infiltrat cellulaire, avec ou sans vascularite.

— *Réaction fibreuse diffuse*, large, identique à celle des sarcoïdes fibreuses massives; sur plusieurs centimètres, le tissu est compact, dense, formé de fibres conjonctives fines ou moyennes, serrées (avec traînées pauvres en cellules lympho-conjonctives basophiles), de rares nodules petits lympho-conjonctifs ou tuberculoïdes; parfois on découvre des vascularites scléreuses avec infiltrat basophile péri-vasculaire.

— *Réaction inflammatoire du tissu adipeux;* atrophie *proliférative* des cellules adipeuses, infiltrations de mononucléaires et de quelques polynucléaires, bandes scléreuses.

— Parois fibreuses à membrane pyogénique des fistules et des abcès surinfectés par les pyogènes.

Sauf les nodules gommeux complets et sauf la polynucléose, il n'y a pas de différence nette entre les lésions tuberculeuses et nocardiaques et le diagnostic histologique serait aléatoire si l on ne rencontrait pas de filaments de *Nocardia* dans les infiltrats cellulaires ou à l'intérieur d'une cellule géante; en effet une infection secondaire d'une tuberculose par les cocci pyogènes peut amener des polynucléaires et même donner des petits abcès simulant l'ordination en trois zones des gommes mycosiques.

Etiologie.

Sur 14 cas qui purent être étudiés bactériologiquement à fond, 7 cas (50 pour 100) furent démontrés tuberculeux par l'inoculation au cobaye; 4 cas (30 pour 100) furent démontrés des nocardoses par la constatation directe des *nocardias* dans 3 cas et par le séro-diagnostic dans 1 cas; dans 1 cas, l'infection est mixte. Dans 2 cas, les recherches restent infructueuses; ces faits négatifs et d'autres constatations soulèvent plusieurs problèmes : rôle des gonocoques, des microbes intestinaux et des pyogènes, de la syphilis, etc.

Tuberculose. — La tuberculose paraît la cause la plus fréquente de ce syndrome. En effet, l'inoculation sous-cutanée au cobaye du pus ou mieux des fragments de biopsie donne 50 pour 100 de tuberculisation; l'inoculation des fragments de tissu est nettement supérieure à l'inoculation du pus; en effet, les microbes d'infection secondaire qui pullulent dans le pus tuent d'ordinaire l'animal par septicémie banale en quelques heures ou quelques jours avant que la tuberculose ait eu le temps de se développer.

Cette tuberculose du cobaye a tous les caractères des tuberculoses atténuées : développement lent, conservation ou faible décroissance du poids du cobaye, fistule locale minime ou même abcès sans ulcération, grosse adénite caséeuse sans ramollissement et sans ulcération, tubercules discrets, petits et peu nombreux des viscères.

On ne peut objecter que ces bacilles tuberculeux qui tuberculisent le cobaye étaient de simples hôtes de l'intestin, car il n'y avait pas de tuberculose pulmonaire permettant la déglutition des crachats bacillifères ni tuberculose intestinale et la plupart des inoculations furent faites avec des fragments de biopsie et non avec le pus.

Nocardoses. — Les *Nocardia* sont la cause du syndrome dans le tiers des cas. La démonstration en fut faite 3 fois par la constatation des filaments de *Nocardia* dans le pus ou dans les tissus.

Chez B...., que nous adresse notre ami Heitz-Boyer, j'ai pu colorer dans le pus, par le Gram, des fragments dichotomiques de Nocardia de 1 μ de large et, à force de patience, j'ai découvert un filament dans une cellule géante. L'inoculation sous-cutanée négative élimina la tuberculose.

Il en fut de même chez Mme X... atteinte de la forme recto-anale.

Chez B...[1], que nous envoyèrent le professeur Sicard et le Dr José Moll y Guiferrer, j'ai pu colorer dans les pus des filaments fins de 1 à 1 μ 5, courts, bacilliformes ou plus longs ramifiés en Y et parfois renflés en massue, mais sans former de grains. Le sérum, le 9 Janvier 1910, donnait par le séro-diagnostic mycosique de Widal et Abrami :

Agglutination	Réaction de fixation
—	—
Sporotrichum Beurmanni 1/30 (1/25). .	H5 (H5)
Blastomycètes 1/10 (1/10).	H7 (H7)
Mycoderma pulmoneum 1/5 (1/5) . . .	H6 (H8)
Mycoderma cutaneum 1/20 (1/5). . . .	H8 (H7)
Hemispora stellata	H8 (H8)
Actinomycose (*N. Bovis*).	H3 (H5)
Actinomycose (*N. Bovis noire*).	H1 (H2)
Nocardia astéroïdes.	H4 (H6)
Nocardia Bogolepof	H2 (H4)

1. BW positif = H3. 1. 0 au BW classique, HO au BW Desmoulière, H° au BW Hecht.

Les premiers chiffres sont ceux du 9 Janvier 1920, les chiffres entre parenthèses sont du 19 Juillet 1920.

Les cultures même en anaérobies ne donnèrent pas de résultats, car elles furent rapidement voilées par les pyogènes d'infection secondaire[1].

L'inoculation sous-cutanée, deux fois faite et négative, élimine la tuberculose.

Chez R..., les Nocardia ne purent être affirmées dans le pus malgré la présence de filaments gramophiles fins, tant les microbes d'infection secondaires étaient abondants, mais les réactions sériques étaient de la plus grande netteté :

Agglutination	Réaction de fixation
—	—
Sporotrichum Beurmanni 1/50 . . .	H6
Blastomycètes.	H8
Actinomycose (*N. Bovis jaune*) . . .	H0
Actinomycose (*N. Bovis noire*) . . .	H0
Nocardia astéroïdes	H0

On ne peut objecter que ces Nocardia étaient des saprophytes de l'intestin. puisqu'elles furent constatées dans 2 cas dans l'intérieur des tissus et, dans les 3 autres cas, les réactions sériques prouvent qu'il y avait imprégnation de l'organisme.

Infection mixte : tuberculose-nocardose. — Certains malades réalisent le maximum de complexité. Tel ce jeune homme, atteint de la forme recto-anale, avec début d'envahissement du périnée, que m'adressa mon ami, le Dr Coquerella; en effet, chez lui, une analyse minutieuse révèle :

Tuberculose démontrée par l'inoculation sous-cutanée au cobaye ;

Nocardia visibles sur les frottis, les cultures ont échoué en raison des nombreux microbes ;

Gonocoques sur frottis et à la culture ;

Microbes très nombreux de la flore intestinale : cocci, colibacilles anaérobies, levures ;

Antécédents syphilitiques (mais le Bordet-Wassermann est négatif depuis plusieurs années).

Roucayrol fit disparaître l'infection gonococcique par la diathermie et les cautérisations locales avec l'argyrol faites sous le contrôle du rectoscope; mais le processus principal éléphantiasique ulcéreux persiste.

Dans cette poly-infection, le bacille de Koch et la Nocardia semblent avoir été les causes principales; les autres microbes ont causé des infections surajoutées, mais nullement négligeables.

Cas négatifs. — Infections par les strepto-staphylocoques et les microbes intestinaux. — Dans deux cas, malgré tous nos efforts, il fut impossible d'obtenir la tuberculisation du cobaye ni de déceler des *Nocardia* dans le pus ou dans les tissus, ni d'observer des réactions sériques. Quelles causes peut-on invoquer ?

Il est possible que ce soient des tuberculoses peu virulentes et même déshabitées; même si l'on avait pu inoculer des gros fragments au lieu de parcelles de biopsie, si l'on avait pu répéter les inoculations, peut-être n'aurait-on pas réussi ?

Il est possible que ce soient des nocardoses, car on sait combien il est difficile de mettre en évidence ces champignons et l'absence des réactions sériques peut être expliquée par l'absence d'un antigène correspondant à la Nocardia causale.

Peut-on invoquer d'autres hypothèses ?

Ainsi que nous le discuterons ci-dessous, on doit rejeter les étiologies gonococciques, syphilitiques, chancrelleuses... Aucun de nos malades, sauf un, n'avait eu de dysenterie.

La seule hypothèse soutenable est l'*infection chronique répétée par les streptocoques et autres microbes du rectum et des organes génitaux*. En effet, on sait, surtout depuis les recherches de Dominici, de Sabouraud, que certains éléphantiasis nostras des membres inférieurs sont dus à ces microbes pyogènes, Or, ces microbes pyogènes, dits banaux, pullulent dans ces lésions en extrême abondance; on les trouve même dans

1. Moutier, au contraire, dans un cas, a réussi la culture.

des nodules abcédés encore fermés; les poussées d'infection fébrile et chaude sont très fréquentes, mais la démonstration du rôle unique et suffisant de ces microbes n'a pu encore être faite.

Au contraire, le rôle adjuvant de ces microbes pyogènes et rectaux ne fait pas de doute pour aggraver l'infection tuberculeuse ou nocardique et les microbes dits banaux jouent un rôle important dans la dissémination des lésions par fusées à distance, par lymphangite; ils ont une grande part dans l'infiltration éléphantiasique, dans l'abondance de la suppuration, dans l'affaiblissement, puis la cachexie du malade.

Il est très probable que les germes intestinaux, qui si souvent donnent des rectites latentes et de petites ulcérations, doivent favoriser le développement des autres infections en ouvrant la muqueuse rectale au bacille tuberculeux ou aux Nocardias.

Gonococcie rectale. — Le gonocoque a été constaté 4 fois sur nos 20 cas; il manquait chez les malades où il fut impossible de déceler le bacille de Koch et les *Nocardia*; le gonocoque ne peut donc être incriminé dans ces cas négatifs. En effet :

Il est inconstant, alors que c'est un germe facile à constater;

Lorsqu'il existe, un traitement approprié le fait disparaître, alors que les lésions principales persistent, ce qui est la preuve que le gonocoque n'a qu'un rôle d'infection secondaire ;

La rectite gonococcique n'a ni cet aspect, ni cette évolution. On a pu admettre, par analogie avec la sclérose urétrale qui donne le rétrécissement de l'urètre, un rétrécissement rectal gonococcique, mais cette sténose gonococcique n'explique ni les ulcérations, ni les placards végétants rectaux, ni surtout les abcès, fistules et envahissements éléphantiasiques périrectaux, fessiers, périnéaux et génitaux.

Mais nous croyons, en nous appuyant sur les antécédents très précis de deux malades avouant des habitudes de pédérastie, que la rectite gonococcique peut précéder le processus éléphantiasique, créer des portes d'entrée pour le bacille de Koch ou les *Nocardia*, donc prédisposer, favoriser le développement de ces germes, puis aider à la sclérose rectale.

Chancrelle. — Jersild, dans des cas semblables ou proches des nôtres, suppose une infection chancrelleuse : « La démonstration directe de la nature chancrelleuse de la lésion primaire, dit cet auteur, devient toujours difficile ou impossible à établir parce que la chancrelle sera guérie ou sa virulence éteinte (Obs. 7) au moment où se présente la malade pour son éléphantiasis. Indirectement, on peut donc quelquefois arriver à élucider l'origine vraie de l'affection, par exemple dans notre observation III où, pendant leur mariage, le mari avait eu un chancre mou avec bubon et la femme, atteinte d'éléphantiasis ano-rectal, présentait une cicatrice inguinale » (Jersild, *Annales Dermat. et Syph.*, Novembre 1921).

Cette hypothèse de Jersild ne repose sur aucune constatation :

Jersild n'a pas vu les bacilles de Ducrey;

Jamais nous n'avons trouvé de bacilles de Ducrey, bien que nous soyons habitué, par nos recherches sur les bubons sans chancre, à rechercher le bacille chancrelleux, et jamais nos malades n'ont eu d'antécédents de chancrelle.

On pourrait objecter que nous avons décrit nous-même une forme éléphantiasique scléreuse de l'adénite chancrelleuse[1] et qu'il y a eu inoculation sans chancrelle porte d'entrée[2]; mais l'adénite devrait être constante, alors qu'elle est inconstante, et l'on devrait dans le pus retrouver le bacille de Ducrey, alors qu'on ne le trouve pas.

D'ailleurs, les formes ulcéreuses et éléphantiasiques de la chancrelle ont une autre évolution et un autre aspect.

La sténose anale post-chancrelleuse, signalée par Ravaud et Bord, ne donne qu'une sténose cicatricielle et non des syndromes complexes éléphantiasiques avec envahissement des parties voisines, abcès et fistules.

Terrain syphilitique. — Beaucoup de ces malades, exactement 12 sur 20, donc plus de la moitié, sont d'anciens syphilitiques, mais chez tous la syphilis paraît éteinte et le Bordet-Wassermann était négatif sauf chez un seul (Be...) où le Bordet-Wassermann était nettement positif en l'absence d'ailleurs de tout antécédent et de lésion décelable. Cependant la nature syphilitique de ce syndrome est à rejeter ; en effet :

La syphilis manquait chez les autres malades et chez plusieurs le Bordet-Wassermann est resté négatif même après la réactivation de Milian ;

Les traitements syphilitiques les plus puissants, — 914 et 606, oxycyanure, bismuth, iodure, — restèrent absolument inefficaces chez tous les malades;

Jersild a cité deux cas, Bensaude un cas, Deroche un cas où les malades atteints d'éléphantiasis ano-rectal contractèrent postérieurement un chancre syphilitique; nous avons vu un fait semblable.

Tous ces arguments plaident contre l'origine syphilitique du syndrome, mais on conçoit que la fréquence des antécédents syphilitiques dans plus de la moitié des cas ait incité les anciens auteurs à rapporter ces lésions et surtout la rectite à la syphilis sous le nom de « syphilome ano-rectal ».

La syphilis ou plutôt le terrain syphilitique reste-t-il sans action pathogénique? Nous admettons le rôle du terrain syphilitique dans la tendance scléreuse du processus, ainsi que le fait a déjà été noté dans le poumon, par exemple (Sergent). Toutefois, ce n'est qu'un facteur d'importance secondaire, puisqu'il manque dans près de la moitié des cas.

Diagnostic.

Cette étude montre que :

1° Le diagnostic anatomo-clinique s'impose; le seul diagnostic difficile, que nous n'avons pas encore eu à discuter, serait celui de certains cancers massifs, épithélioma et peut-être sarcome, infectés par les germes rectaux et compliqués d'abcès fistulisés: la biopsie trancherait le doute.

2° Le diagnostic étiologique est au contraire le plus souvent très difficile et ne peut être résolu que par une étude bactériologique patiente et répétée; il faut s'efforcer de mettre en évidence la tuberculose, les nocardia, les infections secondaires, au moyen de :

Biopsie, afin de rechercher les *Nocardia* et autres germes sur coupes ; afin de faire des cultures anaérobies des *Nocardia* ;

Biopsie ou raclage des tissus afin d'inoculer les cobayes sous la peau pour rechercher la tuberculose ;

Examens du pus, recherches des germes sur lames et cultures anaérobies et aérobies des abcès encore fermés si possible ; malheureusement les infections secondaires sont très fréquentes et nous avons montré que l'on ne pouvait donner la démonstration de leur rôle primitif.

En cas de constatation de gonocoques, un traitement local antiseptique montrera, en les faisant disparaître, qu'ils n'avaient pas de rôle primordial.

En cas d'antécédents syphilitiques ou de Bordet-Wassermann positif, un traitement d'épreuve, par exemple arsenical, montrera que malheureusement la syphilis n'intervient que comme terrain et non comme cause efficiente.

L'étude histologique serait plutôt source d'erreur que de profits (sauf pour éliminer un cancer). En effet, des tuberculoses peuvent avoir une structure non-folliculaire et inversement des mycoses et nocardoses donnent des cellules géantes et follicules tuberculoïdes typiques; nous avons vu des histologistes expérimentés s'y tromper et, dans un de nos cas, considérer comme syphilitiques les infiltrats tuberculeux.

Traitement.

Le traitement est peu efficace ; pourtant avec de la patience on obtient des résultats utiles.

I. — Il faut avant tout s'efforcer de combattre l'infection principale.

S'il s'agit de *tuberculose*, on essayera successivement ou simultanément de toutes les médications tentées dans ces formes localisées, dites chirurgicales, des tuberculoses : cure de sanatorium et héliothérapie qui réussit surtout sur les masses ganglionnaires, rayons ultra-violets, radiothérapie pénétrante, vaccins antituberculeux de Jousset, de Vaudremer, etc., chimiothérapie par les sulfates de terres rares de Grenet et de Drouhin, médications toniques adjuvantes : injections sous-cutanées d'éther benzylcinnamique de Jacobson, huile de foie de morue, arsenic, glycérophosphates, iodiques, hémoglobine, etc.

S'il s'agit de *nocardose*, on essayera successivement ou simultanément : la cure de sanatorium, l'héliothérapie, la radiothérapie suivant la méthode japonaise de Schiota dans l'actinomycose ou radiumthérapie (le radium enfermé dans des aiguilles permettrait une action locale en profondeur ou endorectale plus puissante que la radiothérapie); autovaccins si l'on obtenait des cultures ou, faute de mieux, stock-vaccins anti-actinomycosiques de Wright ; iodure de potassium par ingestion ou par voie rectale ; injection musculaire d'huile iodée (lipiodol); ingestion d'albumines iodées (teinture d'iode dans du lait, iodomaïsine) et médication arsenicale adjuvante (914 sulfarsénol, 190, etc.), toniques comme dans la tuberculose, etc.

II. — Il faut combattre les infections secondaires :

Lavages rectaux avec le permanganate de potasse ou avec l'argyrol, la liqueur de Dakin, liqueur iodo-iodurée, etc. Malheureusement les douleurs très vives empêchent une attaque suffisante et mieux vaut la *cautérisation sous contrôle du rectoscope* avec les mêmes antiseptiques concentrés.

Incision des abcès d'infection secondaire et lavage au liquide de Dakin dont L. Brocq a rappelé la grande utilité dans des cas semblables.

Lavage des trajets fistuleux avec le Dakin, etc., et enfumages iodés.

Etincelage de haute fréquence (Heitz-Boyer) sur *les placards végétants* et *les ulcérations*[1].

III. — Si l'on arrivait assez tôt pour trouver un foyer initial limité, il faudrait sans hésiter demander au chirurgien de l'enlever précocement en *totalité*, par exemple enlever le segment rectal infecté (technique d'Hartmann ou technique de Cunéo) ou le premier foyer des nodules cutanés.

Plus tard, le chirurgien ne peut qu'aider en ouvrant les abcès, les fistules et clapiers sujets à rétention, en faisant un anus artificiel en cas d'obstruction intestinale, en dilatant le rectum s'il y a sténose, avec ou sans électrolyse (Zimmern).

Pronostic.

En variant les médications et en les associant, en s'efforçant de réduire au minimum les infections secondaires, on arrive, à force de patience, à

1. Gougerot. — « Bubons chancrelleux chroniques ». *Annales des Maladies vénériennes*, 1915, n° 8, p. 459.

2. Gougerot. — « Bubons chancrelleux sans chancre ». *Annales des Maladies vénériennes*, Août 1915, n° 8, p. 449.

1. Voir pour le traitement du rétrécissement rectal la Thèse de Deroche, 1925.

faire régresser le syndrome, à atténuer la suppuration rectale, à supprimer la plupart des abcès fistuleux, l'état général redevient meilleur et le malade engraisse, mais jusqu'à présent nous n'avons pas encore obtenu la guérison vraie; il reste des foyers profonds qui redonnent des gommes, abcès et fistules; certaines fistules se rouvrent pour des raisons inconnues. Il semble que la forme buccale soit moins grave que la forme recto-génitale.

Même avec la plus grande patience, on n'arrive pas toujours à arrêter l'infection : deux de nos malades, l'un tuberculeux, l'autre nocardique, ont vu leur infection s'aggraver malgré tous nos efforts, et ils sont morts.

Tous ces faits montrent la gravité de ces infections; le plus que l'on puisse espérer est la régression et l'arrêt du syndrome, mais avec menace de récidive et persistance d'un reliquat éléphantiasique. Pourtant on a l'impression qu'un diagnostic précoce permettrait une exérèse ou une médication plus efficace, d'où l'utilité de connaître mieux ce syndrome et de le diagnostiquer aussitôt que possible.

LA THÉRAPEUTIQUE SANGUINE DANS LES PSYCHOSES

PAR

Mlle PASCAL et J. DAVESNE.

La thérapeutique sanguine est une route nouvelle qui s'ouvre pour les chercheurs scientifiques. Synthèse des connaissances biologiques modernes sur les propriétés des liquides humoraux de l'organisme, elle tend à devenir une arme curative de premier ordre. Appliquée sous forme de sérothérapie, d'autohémothérapie, d'homohémothérapie, ou d'hétéro-hémothérapie, elle a donné d'importants résultats.

Les recherches récentes sur la sérothérapie aspécifique, la plasmothérapie, le sérum et le sang total des convalescents, les polysérums, ont éclairé d'un jour nouveau les problèmes difficiles de l'immunité acquise, de la prophylaxie et du traitement des maladies infectieuses. L'autohémothérapie, préconisée par Ravaut et Ramond, occupe actuellement la première place dans l'arsenal de thérapeutique dermatologique. L'homohémothérapie ou transfusion du sang total d'un autre sujet de même espèce, de groupe sanguin compatible ou non compatible, offre un domaine d'application très étendu.

La thérapeutique sanguine est justifiée surtout par ses succès dans les cas désespérés et dans les maladies à pathogénie obscure. Les maladies mentales se rattachent à ces deux catégories morbides par leur évolution souvent fatale vers la chronicité, et par notre ignorance fréquente de leur étiologie.

L'auto et l'hétérosérothérapie ont été employées dans les psychonévroses avec des succès divers. Ceni[1] a injecté à un grand nombre d'épileptiques, soit leur propre sérum, soit le sérum d'autres épileptiques et il a obtenu des résultats très intéressants. Guido Guido, Wende, Tullio Hazzei, Tiengo[2] expérimentent la méthode de Ceni et améliorent plusieurs malades. Par contre, Sala et Rossi, Roncoroni, Mondino[3], concluent de leurs propres essais cliniques que les sujets sont demeurés neutres quant à leurs réactions aux injections de sérum. Toulouse et Crivalles[4] appliquent l'hétérosérothérapie aux alcooliques et en retirent des bénéfices contradictoires. En 1893, Mairet et Vires[1] ont injecté à des maniaques en évolution le sérum de maniaques en rémission et obtiennent une guérison.

Donath, Fischer et Wagner[2] emploient l'hétérosérothérapie aspécifique dans la paralysie générale; Wichura, Dollken, Freund, Kaufman, Raubitschek l'appliquent dans les psychoses les plus diverses.

Stocker et Vasiliu[3] utilisent le sérum de convalescents dans la démence précoce, et ils obtiennent un cas d'amélioration lente survenant trois à quatre semaines après la première injection.

Klebelsberg[4] a pratiqué des injections de sang animal à 72 aliénés : 5 cmc la première fois, 2 cmc lors des injections suivantes à huit et quatorze jours d'intervalle. Ce traitement a été suivi d'effets irréguliers et seulement suspensifs; il a interrompu d'une façon transitoire certains états de stupeur; quelques épileptiques aux crises quotidiennes restèrent quelques jours sans présenter d'accidents convulsifs.

Comme nous le voyons, la séro-hémothérapie chez les aliénés se borne à quelques essais expérimentaux qui sont restés isolés. Il est regrettable que cette thérapeutique qui entre chaque jour dans la pratique courante en raison de sa simplicité et de son innocuité, n'ait pas suscité plus de travaux psychiatriques.

Sa valeur est à la fois curative et expérimentale; en suscitant des réactions humorales, elle peut servir de test biologique et apporter des lumières nouvelles à la pathologie mentale; en neutralisant partiellement ou intégralement les troubles mentaux, elle constitue une méthode psychologique expérimentale au même titre que l'éthérisation et la pyrétothérapie.

A l'asile d'aliénés de Châlons-sur-Marne, malgré les difficultés de travail (absence de laboratoire, etc...), nous avons essayé la thérapeutique sanguine chez quelques aliénés. Nous avons noté les réactions biologiques et mentales de la sérothérapie spécifique dans les cas de diphtérie et de dysenterie survenus chez nos malades et aussi l'action du sérum de cheval dans diverses psychoses.

Nous avons essayé l'autohémothérapie dans deux cas, et l'homohémothérapie par injections de sang total de malades en rémission dans six cas. La seule limite à ces derniers essais a été la difficulté de nous procurer du sang de malades en rémission.

Montrer comment doit être réalisée l'hémothérapie chez les aliénés, préciser ses applications psychiatriques, tels sont les points que nous voulons étudier dans cet article.

SÉROTHÉRAPIE. — Les injections de sérum de cheval (hémostyl), employées à la dose habituelle, n'ont eu aucun effet sur le psychisme des aliénés traités : déments précoces, maniaques, paralytiques généraux, mélancoliques à toutes les phases, épileptiques, etc.; le sérum a agi sur l'organisme seulement en modifiant, selon les cas, la nutrition générale.

Les injections de sérum antidiphtérique (20 à 40 cmc) employées sur des aliénés de diverses catégories, ont permis d'enregistrer un seul cas d'amélioration brusque chez une épileptique maniaque; les crises ont persisté, la manie a disparu.

Le sérum antidysentérique de Dopter et Vaillant, injecté (20 à 80 cmc) systématiquement à 62 aliénés pendant l'épidémie de dysenterie (été 1922) qui a sévi à l'asile de Châlons, n'a produit que des améliorations de courte durée qui se confondent avec celles provoquées par la dysenterie.

AUTOHÉMOTHÉRAPIE. — Les deux cas traités sont : une démente précoce et une maniaco-dépressive avec hyperthyroïdie à la phase d'interférence.

Chez les deux malades, il a été fait trois injections de 10 cmc par voie intramusculaire dans un cas, par voie sous-cutanée dans l'autre, les injections étant séparées l'une de l'autre par un intervalle de trois jours. Les phénomènes réactionnels ont été les mêmes : ni frissons, ni éruptions, ni nausées, ni douleurs lombaires; pas d'arthralgies, mais une légère élévation de la température à 37°7, 37°8, se produisant deux à trois heures après l'injection et disparaissant dans les mêmes délais.

Après la 3e injection, chez la malade qui présentait des phénomènes d'hyperthyroïdie, nous avons constaté une aggravation de ces phénomènes : augmentation de volume du lobe droit du corps thyroïde avec troubles subjectifs marqués de compression et de constriction douloureuses, exophtalmie, bouffées de chaleur, tachycardie, etc. Nous avons abandonné cette méthode pour les raisons suivantes : inquiétude et pusillanimité des malades en présence de la double opération (prise et injection de sang), et surtout à cause de son infériorité sur l'homohémothérapie.

HOMOHÉMOTHÉRAPIE. — Les injections de sang total ont été faites à six malades. Le sang provenait d'aliénés en rémission provoquée soit par l'homohémothérapie, soit par des chocs nucléiniques ou térébenthiniques; chez cinq malades, il était de groupement sanguin compatible; chez une seule de groupement sanguin non compatible.

Les six malades traitées étaient atteintes de démence précoce, trois à forme grave, les trois autres à la période aiguë hébéphréno-catatonique. Deux ont été guéries, trois autres ont subi des modifications psychiques transitoires et des modifications organiques persistantes; chez une seule malade, le résultat a été complètement négatif.

OBSERVATION I. — Yvonne L..., âgée de 18 ans, entre à l'asile le 12 Avril 1924; elle présente des signes de démence hébéphréno-catatonique : indifférence, autisme, discordance, ambivalence, agitation psychomotrice, impulsions intermittentes, explosions de fou rire sans motif; insomnie, refus d'aliments, amaigrissement.

Les abcès de fixation, l'électrargol intraveineux, l'opothérapie ne provoquent aucun changement de l'état mental. Physiquement, son agitation épuise la malade qui maigrit.

Du 28 Juillet au 3 Août, la malade reçoit dans la région fessière intramusculaire 4 injections de 30 cmc de sang total provenant d'une démente précoce améliorée par des abcès de fixation. *Après la dernière injection, l'agitation s'accentue.*

Le 23 Août, réapparition des règles qui avaient disparu depuis le 9 Mai. Pas de modifications de l'état mental. *Etat physique meilleur.*

Le 20 Septembre, la malade a de nouveau ses règles. L'agitation est tombée, l'alimentation est normale. L'affectivité familiale réapparaît. L'amélioration s'accentue; la malade sort guérie le 10 Novembre, et son état s'est maintenu jusqu'à présent.

OBSERVATION II. — Berthe M..., âgée de 24 ans, entre le 29 Octobre 1924 à l'asile. Elle est atteinte de démence précoce avec apathie, incoordination psychique, amnésie d'évocation, céphalée. Elle présente un délire mystique avec des hallucinations de la vue et de l'ouïe. Elle est très agitée, veut sans cesse se lever pour aller prier. Ces troubles aigus remontent à deux mois. On note dans les antécédents une tendance à l'isolement et à l'autisme depuis l'âge de 15 ans. A l'âge de 20 ans, la malade a présenté des troubles mentaux à forme mystique dont la durée fut de six semaines et ne nécessita pas l'internement. Du 6 au 24 Novembre 1924, elle reçoit 6 injections de 20 cmc de sang total fourni par une démente précoce en rémission à la suite d'un traitement par le nucléinate de lithium (physiosthénine).

1, 2, 3, 4. — CENI, GUIDO GUIDO, WENDE, TULLIO MAZZEI, TIENGO, SALA et ROSSI, RONCORONI, MONDINO, cités par GRASSET. — *Thérapeutique des maladies du système nerveux*, p. 460 à 464.

1. MAIRET et VIRE, cités par RÈGES, p. 956.
2. KOJACEWSKI. — *Pharmacodynamie des colloïdes*, t. II, p. 33 et 34.
3. STOCKER et VASILIU. — *L'Encéphale*, Avril 1922.
4. KLEBELSBERG, analyse de HINKOWSKI. — *L'Encéphale*, Décembre 1922.

24 *Novembre* 1924 : même état mental; alimentation difficile; poids : 41 kilogr.

16 *Février* 1925 : Alimentation plus facile; agitation persistante; poids : 40 kilogr.

1er *Mars* 1925 : Alimentation normale; agitation tombée, hallucinations disparues, bon état général; 16 *Avril* 1925 : Etat mental normal; va sortir; poids : 54 kilogr.

OBSERVATION III. — Mme V..., âgée de 34 ans, est atteinte d'agitation psycho-motrice avec impulsions fréquentes. Cet état dure depuis 15 mois; gâtisme, négativisme, alimentation à la sonde. Du 9 au 23 Octobre 1924, reçoit 6 injections de 20 cmc de sang de la malade guérie de l'observation I; 27 *Octobre*. Réveil de l'activité spontanée : affectivité et émotivité; parle de sa fille avec des mots adéquats; s'intéresse à son milieu; mouvements moins saccadés; les stéréomimies, le négativisme, disparaissent; *s'alimente seule*. L'amélioration psychique dure environ quinze jours. Actuellement, la malade est retombée dans l'automatisme, est plus calme, se maintient dans la salle commune et travaille par intermittences. L'état psychique a continué à s'améliorer comme le témoigne la courbe de poids; 24 *Octobre* 1924 : 36 kilogr. 500; 15 *Novembre* : 37 kilogr.; 13 *Janvier* 1925 : 39 kilogr.; 16 *Février* : 41 kilogr. 500; 17 *Avril* : 44 kilogr.

OBSERVATION IV. — S..., démente précoce avec incoordination intrapsychique très avancée et phénomènes myxœdémateux. Reçoit du 12 Janvier au 2 Février 1925 6 injections de 10 cmc de sang total *non compatible* provenant de la maniaque hyperthyroïdienne signalée plus haut, qui avait, sous l'influence de l'autohémothérapie, une aggravation de son hyperthyroïdie. Aucune amélioration de l'état mental. Par contre, le poids, qui était le 12 Janvier avant la première injection de 67 kilogr. 500, était, le 16 Février, de 51 kilogr., et s'est maintenu à ce chiffre au 17 Avril.

OBSERVATION V. — G..., démente précoce hébéphréno-catatonique avec mauvais état général et refus d'aliments. Elle reçoit, de la même donneuse que la malade précédente, et dans les mêmes délais, 3 injections de 5 cmc et 3 de 10 cmc. Suspension progressive, mais temporaire, de la catatonie et de la sitiophobie.

OBSERVATION VI. — B..., âgée de 25 ans, démente précoce avec impulsions; malade depuis cinq ans. Du 6 au 21 Décembre 1924, 6 injections de 20 cmc de sang fourni par la même donneuse que la malade de l'observation II. Insuccès total.

Quel est le mécanisme d'action de l'hémothérapie ?

Les données expérimentales actuelles nous enseignent que le mode d'action de ce traitement n'est point spécifique; c'est une médication choquante et désensibilisatrice. Qu'on injecte le sang ou le sérum du malade lui-même, le sang ou le sérum d'un autre individu ou d'un animal d'une autre espèce, on introduit dans l'organisme des albumines hétérogènes ou des albumines homogènes modifiées qui se comportent comme des albumines hétérogènes et qui provoquent un déséquilibre colloïdal. En somme, qu'il s'agisse de sérothérapie, d'autosérothérapie, d'autohémothérapie, d'homo ou d'hétérohémothérapie, l'injection d'albumines sanguines n'est autre chose qu'une modalité de la protéinothérapie, de la thérapeutique colloïdale réparatrice par le choc.

Le choc peut être le résultat prédominant de l'injection de ces substances; il peut aussi s'accompagner d'une action nutritive, d'une action spécifique antitoxique ou anti-infectieuse. Quand l'effet choc n'est pas le seul recherché par cette médication, il peut passer au second plan; mais il est constant; il sert de lien à toutes les thérapeutiques sériques et sanguines, et c'est ce qui permet de les réunir en un même chapitre.

Il est logique de diviser ces modes de traitement en deux groupes :

1° Dans un premier, on utilise principalement l'action choquante au moyen des propres albumines du sujet.

2° Dans un second groupe, on demande la guérison à des albumines véritablement hétérogènes, et, en plus de l'action choquante, on cherche une action stimulante surajoutée.

I. MÉTHODES UTILISANT PRINCIPALEMENT L'ACTION CHOQUANTE. — Ce sont l'autohémothérapie et l'autosérothérapie.

a) *Autohémothérapie*. — — Son action qui se manifeste vers les troisième ou quatrième injections s'épuise assez rapidement. L'autohémothérapie est faiblement choquante. Les réactions thermo-vasculo-sympathiques qu'elle provoque n'ont pas d'action favorable sur les troubles mentaux. L'élévation de la température est trop faible pour rentrer dans le cadre de la pyrétothérapie favorable à l'amélioration des syndromes psychiques morbides. La pathologie générale, et la dermatologie en particulier, l'utilisent toujours d'une façon empirique, sans avoir élucidé le mécanisme de son action qui est complexe. Elle paraît agir sur les glandes endocrines. En dermatologie, ses indications sont les mêmes que celles de l'opothérapie; chez la malade citée plus haut, l'action sur le corps thyroïde a été très nette. Son action sur la nutrition générale est temporaire; chez les cancéreux, la cachexie s'accélère brusquement et considérablement du jour où cesse le traitement.

Son rôle de médication désensibilisatrice a été exagéré; ses effets sont souvent contradictoires. Les migraineux traités par cette méthode en sont tantôt améliorés, tantôt aggravés. Il en est de même de l'urticaire que l'autohémothérapie peut guérir, provoquer ou réactiver. En raison du mécanisme instable et obscur de son action, elle ne peut constituer un traitement rationnel des maladies mentales. Son domaine est très limité; elle doit être essayée chez tous les déséquilibrés du sympathique, chez les petits mentaux angoissés, phobiques, obsédés, hypocardiaques, cénesthopathes, pithiatiques, qui ont épuisé tout l'arsenal thérapeutique. Son application est nécessaire dans les formes graves de toutes les psychoses où l'équilibre organo-végétatif est troublé et la vitalité générale compromise. Par son effet psychique surajouté, par la stimulation des glandes endocrines et de tous les processus biologiques, par son action choquante faible et tardive, elle paraît avoir un rôle important à jouer dans le domaine bien désarmé du traitement des névroses.

La technique est simple : ponctionner la veine comme pour une prise de sang, mais avec la seringue adaptée à l'aiguille. Retirer la quantité voulue, et réinjecter immédiatement, soit dans la masse musculaire fessière si l'injection est intramusculaire, soit à la face antéro-externe de la cuisse si elle est sous-cutanée. Il n'y a pas d'accidents à redouter.

La posologie est essentiellement variable avec chaque cas. On pourra faire deux injections bihebdomadaires de 5 à 10 cmc jusqu'à effet.

b) *Autosérothérapie*. — Elle agit comme l'autohémothérapie par les seuls phénomènes de choc; il s'agit toujours d'albumines homogènes modifiées qui deviennent hétérogènes. Utilisée avec des succès divers dans certaines maladies infectieuses, préconisée dans le traitement de l'encéphalite léthargique par voie intrarachidienne, elle nécessite un minimum de précautions et de préparations qui n'est pas toujours réalisable pour le praticien. Il existe actuellement d'autres médications choquantes plus sûres et plus simples qui doivent lui être préférées.

II. MÉTHODES UTILISANT L'ACTION CHOQUANTE, ET UNE ACTION STIMULANTE SURAJOUTÉE. — Ces méthodes utilisent l'injection d'albumines étrangères sériques et sanguines; elles rentrent comme les précédentes dans le cadre de la thérapeutique par le choc.

Nous avons déjà parlé plus haut de l'*hétérosérothérapie* aspécifique : sérum de cheval, et divers sérums thérapeutiques préparés avec des animaux immunisés; nous avons rendu compte de la variabilité du choc sérique.

L'*homosérothérapie* (injection de sérum de convalescents) ne nous arrêtera pas plus longuement, pour les mêmes raisons de difficultés pratiques que l'autosérothérapie; ses essais clairsemés dans la démence précoce, l'épilepsie, la manie, etc., n'ont pas donné de résultats probants. Il nous semble, d'ailleurs, que quand on peut avoir du sang, il est préférable de l'injecter totalement, c'est pourquoi nous préférons l'homohémothérapie.

Homohémothérapie. — L'injection de sang humain total, non modifié, de malades en rémission ou en convalescence, est supérieure, à notre avis, à toutes les autres thérapeutiques sériques et sanguines. L'homohémothérapie réalise une véritable *greffe sanguine*. Les expériences de Hayem, de Ashby, de Wearn et de Warren et Ames ont démontré que les globules rouges se greffent dans leur nouveau milieu; il s'agit donc d'une réelle cytothérapie. Elle apporte des leucocytes en masse, des substances de défense toutes préparées, des diastases et des ferments en pleine activité fonctionnelle; elle stimule les fonctions antitoxiques et endocriniennes de l'organisme, exalte l'hématopoïèse de la moelle osseuse. A cette action s'ajoute une action particulière, due à la présence dans le sang immunisé d'une antisensibilisatrice énergique (Widal).

Technique. — Les accidents causés par les injections de sang total, non modifié, et de groupe sanguin non compatible, font souvent hésiter à les pratiquer. Il est pourtant très simple de juger cette compatibilité : on prend au malade qui recevra les injections quelques centimètres cubes de sang, 1 ou 2, qu'on laisse reposer. Au bout de douze à dix-huit heures, le sérum est exsudé; de ce sérum, on étale une goutte sur une lame de verre. Par ponction de la pulpe d'un doigt, on prélève au malade qui servira de donneur une goutte de sang qu'on laisse tomber sur le sérum qui se trouve sur la lame. Il y a agglutination s'il se forme, au bout de quelque temps, vingt à trente minutes, de petits amas rougeâtres pareils à de la brique pilée, et, en même temps, il y a incompatibilité. Si le mélange sang-sérum reste homogène, les sangs sont compatibles. Dans le cas que nous avons signalé, où nous avons injecté du sang incompatible à la dose de 10 cmc, nous n'avons pas constaté d'accidents. Il nous semble toutefois préférable d'utiliser du sang de mêmes groupes.

La compatibilité sanguine n'est pas la seule qualité à exiger du donneur, qui sera de préférence un malade en rémission, choisi à la période intercalaire entre la fin de la maladie et la guérison; l'examen clinique et humoral ne doit révéler aucune tare syphilitique ni tuberculeuse.

Nous injectons le sang total, non modifié par l'adjonction d'aucune substance anticoagulante. Chez les aliénés, les injections intramusculaires sont préférables aux injections intravasculaires. Le rythme d'élimination est trois fois plus long; l'activité thérapeutique est plus profonde, et elle assure des résultats cliniques plus tardifs, mais meilleurs. En injection intraveineuse, on a signalé des accidents mortels avec des doses minimes : Cruchet a cité un cas de mort avec 3 cmc de sang, Schultz avec 5 cmc, Kuczynski avec 120 cmc.

L'injection est simple; il suffit d'enfoncer avant l'injection l'aiguille dans la masse des muscles fessiers du receveur, et de lui adapter le plus vite possible la seringue débarrassée de l'aiguille à prise de sang.

Posologie. — La *posologie* est variable. Nous nous sommes arbitrairement fixés à 6 injections de 20 cmc pratiquées à deux jours d'intervalle,

1. HOUTIER et RACHET. — « Incidents et accidents de l'autohémothérapie ». *La Presse Médicale*, 15 Août 1923.

de préférence quand le malade est à jeun. Ces données n'ont évidemment rien d'absolu. Comme dans toute la protéinothérapie, c'est la première injection qui demande à ne pas dépasser un certain taux; elle sert d'épreuve pour tâter la susceptibilité du sujet. Chez nos malades (50 injections), nous n'avons constaté aucun phénomène inquiétant, même passagèrement. En clientèle, pour certains malades impressionnables la dose de début pourra être de 5 ou de 10 cmc; à l'injection suivante elle sera élevée à 15 ou 20 cmc. On doit disposer d'une assez grande marge entre la dose inefficace et la dose nuisible.

Réactions. — Les réactions suscitées dans l'organisme par la greffe sanguine sont de trois ordres : choc sanguin; action désensibilisatrice; action nutritive.

Choc sanguin. — L'injection intramusculaire à doses faibles (5 à 20 cmc) que nous avons indiquée plus haut ne produit pas de choc clinique violent; la crise hémoclasique se révèle par la chute légère de la pression artérielle, et par l'élévation de la température qui atteint rarement 39°. On ne remarque pas, comme dans le choc peptonique, ces troubles généraux graves : frissons, céphalée, courbature, asystolie, chute considérable de la pression artérielle et élévation importante de la température. Pendant la phase de choc et de post-choc immédiat, on note souvent une aggravation des troubles mentaux. Elle ne doit pas émouvoir; elle est le prélude d'une amélioration tardive, mais sûre. Chez certains aliénés, le choc est remplacé par une phase négative psychique; dans ces cas, on peut lui associer d'autres chocs protéiniques (abcès de fixation, nucléinates de lithium ou de soude, tuberculine, etc...); la pyrétothérapie combinée réactive et renforce l'action sanguine.

Action désensibilisatrice. — L'action thérapeutique immédiate du choc, c'est la désensibilisation. La guérison rapide des affections chroniques rebelles : asthme, dermatoses, migraine, etc., par la protéinothérapie, apporte à cette vue une véritable confirmation. « Mais la sensibilisation, disent Lumière et Couturier[1], est strictement spécifique, et la difficulté du problème de la désensibilisation réside dans la recherche de l'antigène qui a créé l'état anaphylactique ». Ce fait nous explique pourquoi le choc curateur est toujours un hasard. La loi qui règle les conditions de la guérison consiste à trouver la substance désensibilisatrice susceptible de modifier les altérations humorales dans chaque maladie. La greffe sanguine, variable dans la qualité et dans la quantité des substances actives, suscite de l'organisme des réponses différentes en rapport avec les imprégnations protéiniques et les facultés réactionnelles individuelles; il en résulte une grande diversité d'effets thérapeutiques dans lesquels les phénomènes de désensibilisation se montrent plus ou moins intenses et plus ou moins durables. Le caractère particulier du choc sanguin réside dans la désensibilisation tardive qui se manifeste après l'administration répétée et prolongée de doses minimes de la substance déchaînante. Ce n'est qu'à la longue, quatre à six semaines après la dernière injection, qu'on assiste dans les cas heureux à l'amélioration ou à la guérison mentale; il faut donc une sommation de chocs pour obtenir des réactions positives de l'organisme.

Action stimulante surajoutée. — La spécificité de l'homo-hémothérapie ne consiste pas dans les phénomènes immédiats du choc, mais dans les réactions secondaires et plus tardives. Le sang, substance antigène, ne détermine son effet sollicitant qu'à travers toute une série de processus physico-chimiques qui stimulent toutes les cellules de l'organisme avant de leur conférer une résistance suffisante vis-à-vis de la maladie. Des réactions secondaires importantes que nous avons constatées chez nos malades, les plus importantes et les plus constantes sont *l'amélioration de l'état général et l'augmentation du poids.* L'appétit revient le premier; les malades qui s'alimentaient difficilement mangent seuls. Il est intéressant de signaler les modifications rapides de la vitalité de la peau; le facies qui était terreux ou pâle se montre plus frais; le grain de la peau s'affine et devient rosé; la circulation de l'épiderme semble fouettée; elle est plus riche et plus active.

L'augmentation de poids n'est pas immédiate; elle ne se limite pas à la seule période des injections. La courbe continue à s'élever progressivement pendant les semaines et les mois qui suivent. D'après nos données, cette guérison physique paraît stable; elle est dépendante de l'effet stimulant des fonctions nutritives, et aussi de l'apport de ferments en pleine tension vitale.

Nous ne savons pas si le sang des convalescents apporte chez les aliénés, où la pathogénie de l'affection reste si souvent obscure, des anticorps ou des antitoxines spécifiques; mais il leur apporte sûrement toute cette intense vitalité d'un organisme qui se répare, tout ce qui lui manquait à lui-même quand il était malade et qu'il fabrique maintenant en excès. En injectant du sang total et non modifié, on injecte de la vie qui se régénère en pleine activité.

Dans les deux cas de rémission complète et dans celui d'amélioration des troubles mentaux, le processus de guérison physique avait toujours précédé l'amélioration psychique. Chez ces malades, le travail de réparation a été plus intense. Il appartiendra aux recherches ultérieures de préciser certains détails intéressants, en particulier la valeur propre du sang de convalescent suivant les diverses périodes de la convalescence ou de la rémission.

Indications. — L'homohémothérapie est applicable à tous les malades qui ne peuvent supporter la thérapeutique des grands chocs. Elle est indiquée chez tous les aliénés qui s'alimentent mal, dont la nutrition générale est gravement compromise, chez les malades femmes mal réglées. Elle est le traitement de choix de tous les états dépressifs : mélancolie essentielle, neurasthénie et mélancolie de la démence précoce, de la psychose intermittente, de la confusion mentale, de l'alcoolisme, de la paralysie générale, etc. Elle répare les phénomènes de déminéralisation de tous les états maniaques aigus ou chroniques. Si elle ne guérit pas toujours les troubles mentaux, elle améliore constamment l'état général, et rétablit fréquemment la fonction menstruelle. Employée au début, elle stabilise le processus morbide et permet à certains malades de bénéficier des autres armes plus puissantes de la thérapeutique des chocs.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE

22 Juillet 1925.

Les parcs à coquillages de Marseille. — ***M. Violle*** attire l'attention de la Société sur la question de la conservation des huîtres avant leur délivrance à la consommation. Très rapidement, en effet, les tissus des huîtres s'imprègnent des principes contenus dans les eaux où elles sont appelées à vivre. De plus, les huîtres présentent cette particularité que le renouvellement de la provision d'eau contenue dans leurs tissus peut s'opérer en l'espace de quelques heures, circonstance intéressante puisqu'elle permet, quand le mollusque a été contaminé par un séjour dans des eaux chargées d'éléments nuisibles, de l'en débarrasser complètement et dans un temps relativement très court sous la seule condition de le faire demeurer dans une eau pure constamment renouvelée.

En ces conditions, on conçoit qu'il soit de la plus grande importance de veiller à la salubrité des parcs, car, contaminées, les coquilles qu'ils renferment conservées sur place ou expédiées au loin peuvent dans l'un ou l'autre cas se trouver être la cause d'accidents fort graves. Les cas isolés de fièvre typhoïde devenant des foyers d'épidémies graves, cas survenus à la suite d'ingestion de coquillages plongés dans des eaux renfermant les germes typhiques, sont d'ailleurs très nombreux. C'est du reste pour parer à ce danger que le 31 Juillet 1923, sur la proposition de M. Paul Strauss, ministre de l'Hygiène, fut signé un décret présidentiel portant règlement sur la salubrité des huîtres et autres coquillages.

A la suite de cette communication, M. A. Loir (du Havre) a insisté sur l'importance du rôle joué par les coquillages dans la diffusion de la fièvre typhoïde.

Cette cause de propagation, a-t-il fait observer, paraît être en effet dans nos villes la plus fréquente à l'heure présente. Ou si l'on tient compte de ce fait que fréquemment les marchands d'huîtres, dans le but de les conserver plus longtemps vivantes, ont l'habitude de les arroser, on voit qu'il y a lieu de combattre cette pratique qui peut être une cause de contamination et qu'il convient en revanche de leur recommander de poser des poids lourds sur les paniers renfermant les coquillages fortement serrés les uns contre les autres, de façon à les empêcher de bâiller. En ces conditions, en effet, les huîtres peuvent demeurer vivantes durant une dizaine de jours en conservant toute leur valeur et l'on évite un danger réel de les contaminer par des eaux impures.

G. V.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

3 Juillet 1925.

Le traitement des diarrhées par les injections intraveineuses de chlorure de calcium. — ***MM. Vedel et Puech*** rapportent les excellents résultats qu'ils ont presque constamment obtenus dans le traitement des diarrhées par les injections intraveineuses de chlorure de calcium selon la méthode de Rist, Ameuille et Ravina (injection de 1 gr. de chlorure de calcium en solution à 50 pour 100). Cette méthode s'applique aussi bien au traitement des diarrhées tuberculeuses qu'à celui des diarrhées aiguës banales, et des diarrhées chroniques de longue durée de cause indéterminée. Les diarrhées chroniques de cause spécifique (lamblias, tétramitres) sont elles-mêmes atténuées. La médication semble cependant échouer dans le traitement des recto-colites aiguës graves, dysentériques ou dysentériformes.

Variations de la formule sanguine au cours du traitement par le thorium X. — ***M. Vedel et Mlle Giraud*** ont étudié les variations du nombre des globules rouges et des leucocytes, et celles de la formule leucocytaire pendant toute la durée (4 à 8 semaines) des traitements par injection hebdomadaire de 300 microgrammes de thorium X. Leurs résultats peuvent se résumer ainsi :

1° Le nombre des globules rouges augmente légèrement pendant toute la durée du traitement.

2° Le nombre des leucocytes, au contraire, baisse pendant le traitement et reste, à la fin, à un chiffre très inférieur à celui du début. Cette baisse ne se fait pas de façon continue, mais présente des oscillations d'amplitude variable. Le nombre des leucocytes remonte après l'interruption du traitement.

3° Cette leucopénie s'accompagne de polynucléose et de diminution des mononucléaires. Pas de modification des éosinophiles sauf une diminution extrêmement marquée de ceux-ci (de 8 à 10 pour 100) chez

1. Lumière et Couturier. — *Avenir médical*, Septembre-Octobre 1924.

un malade qui avait de l'éosinophilie sans cause connue avant le traitement.

10 Juillet.

Tremblement essentiel familial avec dégénérescence mentale. — *MM. Rimbaud, Boulet et Janbon* présentent deux frères jumeaux âgés de 50 ans chez lesquels on note :

1° Une dégénérescence mentale prononcée, avec grosse déficience intellectuelle, mémoire et jugement très atténués, langage rudimentaire, puérilisme, troubles du caractère avec violents accès de colère, troubles de l'émotivité ;

2° Un tremblement, limité aux membres supérieurs et prédominant aux mains, rapide et de peu d'amplitude, apparaissant dans l'effort statique, mais non exagéré par les mouvements intentionnels.

Aucun autre signe organique n'a été observé. La ressemblance entre les troubles que présentent les deux frères est frappante. Il s'agit d'un tremblement essentiel héréditaire, affection dans laquelle Raymond et Hamade ont signalé la fréquence de l'association, au tremblement, de la dégénérescence mentale.

Lipiodol ascendant intraventriculaire. — *MM. Rimbaud, Lamarque et Janbon* présentent des clichés radiographiques du crâne pris après injection de lipiodol « ascendant » émulsionné dans le liquide céphalo-rachidien selon la méthode de Sicard. Les ventricules latéraux sont nettement visibles.

A propos d'un cas de galactosurie. — *MM. Cristol et Lang* ont observé, chez une malade atteinte de tumeur du cerveau, la présence, dans l'urine, d'un sucre réducteur présentant tous les caractères chimiques du galactose. Ce galactose était inactif sur la lumière polarisée. Les auteurs montrent les relations qu'il peut y avoir entre la présence de galactose dans l'urine et la tumeur du cerveau (la myéline étant une galactoside); ils rapprochent ce cas des cas d'arabinosurie inactive et des cas d'isolement de galactose inactif dans les produits d'hydrolyse d'extraits de certaines plantes.

17 Juillet.

Epithélioma mammaire fondamental polymorphe simulant l'adénome chez une femme jeune. — *MM. Devèze et Grynfeltt* ont vu évoluer, chez une femme jeune, une tumeur présentant tous les caractères cliniques d'une tumeur bénigne bien déterminée, non adhérente à la peau, ni aux plans profonds, sans adénopathie. L'énucléation en fut facile. L'examen histologique révéla un épithélioma glandulaire très polymorphe au sein duquel l'évolution carcinomateuse atypique voisinait avec des proliférations intracanaliculaires très actives, reproduisant le type classique de l'épithélioma dendritique. Après cet examen, on pratiqua l'ablation large de la mamelle avec excision des pectoraux et curage de l'aisselle.

24 Juillet.

Présence de mucocytes dans le cerveau de chiens parathyroïdectomisés. — *M. G. Pélissier* a constaté l'apparition de foyers périvasculaires de dégénérescence mucocytaire de la névroglie dans la substance blanche de 4 chiens opérés. Cette dégénérescence est un phénomène vital. On retrouve de la mucine dans le liquide céphalo-rachidien. Les mucocytes présentent les caractères cytochimiques décrits par Grynfeltt et par l'auteur. A noter la précocité de leur apparition.

Un cas de rétraction de l'aponévrose palmaire traité et guéri par la rœntgenthérapie. — *M. Alinat* a vu, après 6 séances de rœntgenthérapie, un malade, atteint de rétraction de l'aponévrose palmaire, récupérer intégralement tous les mouvements des doigts et pouvoir écrire sans la moindre gêne. Actuellement, 6 mois après ce traitement, la guérison se maintient parfaite.

Contribution à l'étude de l'iso-agglutination. — De recherches personnelles comportant plus de 1.500 groupements sanguins, *M. Falgairolle* tire une série de conclusions relatives à l'iso-agglutinogène des hématies et à la pseudo iso-agglutination.

1° *Modalités de la réaction d'iso-agglutination.* — La lecture macroscopique, pour apprécier cette réaction, est bien supérieure à la lecture microscopique tant au point de vue pratique qu'au point de vue théorique. Les deux principales causes d'erreurs sont : a) la faiblesse de la réaction (par le sérum ou les hématies) et b) la sédimentation qui peut la simuler, constituant la pseudo-iso-agglutination des Italiens. Or aucun des moyens indiqués jusqu'ici ne peut, dans les cas extrêmes, faire la discrimination. L'auteur a mis au point une méthode de groupement, essentiellement réalisable au lit du malade, et qui, grâce à *l'épreuve du Kaolin*, permet d'éviter la pseudo-iso-agglutination.

2° *Etude des épreuves directes d'iso-agglutination.* — L'auteur a étudié par cette méthode la valeur sérologique et clinique des épreuves de Nurnberger, Rosenthal, Bécart, Jeanbrau et P. E.-Weil. Les 3 premières, les 2 premières surtout, ne peuvent donner aucune sécurité. Les 2 dernières, au contraire, sont excellentes, à la condition d'être complétées par une épreuve contre la sédimentation, épreuve du Kaolin par exemple.

3° S'appuyant sur 113 observations, dont certaines suivies plus de 6 mois et portant sur 37 facteurs de variabilité sanguine déjà expérimentés ou nouveaux, l'auteur croit à la fixité tout au moins qualitative des groupes sanguins.

4° 26 transfusions, dont 25 faites sur des instables sanguins confirment la sécurité absolue de la méthode qu'il préconise. Dans 2 cas de méningite cérébro-spinale sans méningococcémie, la transfusion sanguine de sang de convalescent amena la guérison.

31 Juillet.

Anisosphygmie cyclique et extrasystoles. — *M. Gaston Giraud* présente les tracés pris chez un insuffisant aortique en dyssystolie et qui mettent en évidence une anisosphygmie cyclique, appréciable à l'auscultation artérielle et à l'oscillomètre. Cette anisosphygmie est au maximum pendant les phases où surviennent, à intervalles réguliers, des extrasystoles. Chaque extrasystole est précédée et suivie de 3 systoles régulières; la première de ces systoles régulières s'accompagne d'un bruit plus éclatant, d'une oscillation plus grande et correspond à un chiffre de tension maxima plus élevé (ces caractères de la première systole post-extrasystolique n'ont d'ailleurs ici de remarquable que leur grande netteté) ; la seconde est atténuée dans toutes ses manifestations; la troisième est intermédiaire. Ce cycle se poursuit avec une régularité parfaite tant que durent les extrasystoles rythmiques Lorsque les extrasystoles cessent, le rythme cardiaque redevient régulier dans le temps, mais l'anisosphygmie cyclique persiste, quoique un peu mois nette et un peu moins régulière.

A. PUECH.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE D'ALGER

Mai 1925.

Ostéomes du brachial antérieur traités par la radiothérapie. — *M. Pigeon* rapporte 3 cas d'ostéomes du brachial antérieur, développés après luxation du coude en arrière et qui ont été traités par la radiothérapie (10 séances). Chez 2 malades le résultat fonctionnel fut parfait, la radiographie montrant l'ostéome très diminué de volume, mais plus opaque, de contours plus parfaits. Chez le 3e malade, l'ostéome, pointu et douloureux, dut être extirpé.

Ostéosynthèse du fémur pour fracture en voie de consolidation vicieuse. — *M. Pigeon.* Un jeune soldat présente une fracture du fémur droit au tiers moyen, avec un chevauchement de 4 cm. Ostéosynthèse 3 semaines après l'accident (plaque de Shermann). Résultat anatomique et fonctionnel parfait.

Rétrécissement du rectum à la suite de curiethérapie pour cancer du col utérin. — *M. Ferrari.* Au cours et dans la suite de la curiethérapie, une malade présente une réaction fébrile et des symptômes de rectite aiguë. 14 mois après l'application de radium, on constate un rétrécissement du rectum à 4 cm. au-dessus de l'orifice anal. La muqueuse rectale est normale au niveau, au-dessus et au-dessous de la sténose qui présente environ 3 cm. de longueur. Toute trace de néoplasme a disparu au niveau du col.

L'auteur pense qu'il s'agit d'un *rétrécissement périrectal* provoqué par la tendance naturelle du radium à créer des rétraction cicatricielles.

Appendicite traumatique. — *MM. Costantini, Vergoz et Mlle Planty* relatent une observation d'appendicite traumatique survenue sur un appendice auparavant cliniquement sain. Le traumatisme abdomino-pelvien détermina une fracture de la branche ischio-pubienne droite. Dans les jours qui suivirent, une appendicite se développa. L'appendicectomie fut pratiquée à froid. L'examen histologique montra des lésions d'appendicite en voie de régression.

Kyste hydatique de la rate et kyste pelvien. — *M. Costantini* rapporte l'histoire d'une femme indigène qui présentait un kyste pelvien très important. Dans les antécédents, on notait une tumeur dans la région splénique qui avait brusquement disparu. L'auteur, après avoir fait le diagnostic de kyste hydatique probable, découvrit la tumeur, puis, avant de l'attaquer, prolongea en haut son incison, ce qui lui permit de découvrir un kyste hydatique de la rate. Splénectomie, puis traitement du kyste pelvien. Guérison.

Fracture de l'étage antérieur de la base du crâne; écoulement de liquide céphalo-rachidien par le nez; atrophie optique secondaire. — *M. Lombard* rapporte l'histoire d'un individu, atteint de fracture du temporal et de fracture simultanée de la base avec écoulement de liquide céphalo-rachidien par les narines. La fracture du temporal est opératoirement traitée ; la dure-mère est respectée. La guérison est assurée par des ponctions lombaires répétées. Dans les semaines qui suivent on assiste à l'apparition d'une atrophie optique du côté opposé à la fracture.

Juin 1925.

Fracture radio-scaphoïdienne et luxation rétro-lunaire du grand os datant de 40 jours; intervention sanglante. — *MM. Cochez et Piéri* observent, au 40e jour, un traumatisme radio-carpien dans lequel la fracture du radius, seule reconnue, s'accompagnait d'une fracture du scaphoïde et d'une luxation rétro-lunaire du grand os. La main est clouée, les doigts fléchis en griffe; troubles vaso-moteurs et troubles de la sensibilité dans le domaine du médian. La réduction sous anesthésie générale échoue; on intervient par la voie classique en dedans du grand palmaire Le semi-lunaire est extirpé avec le fragment scaphoïdien qui lui est intimement uni. On éprouve quelques difficultés en raison des adhérences radio-carpiennes. Suites excellentes. 15 jours plus tard, amélioration des troubles de la sensibilité, mais l'attitude demi-fléchie des doigts persiste.

Un cas d'arthrite aiguë gonococcique de l'épaule traité par l'arthrotomie suivie de réunion immédiate. — *M. Pigeon* rapporte un cas d'arthrite aiguë de l'épaule gauche au cours d'une blennorragie aiguë, forme séro-purulente, sans périarthrite, avec fièvre élevée qui fut traitée, le 3e jour, par l'arthrotomie par voie antérieure, suivie d'extirpation de fausses membranes, de brassage large de l'article à l'éther, de réunion immédiate ; à titre de traitement adjuvant, vaccin et sérum antigonococciques de l'Institut Pasteur. Défervescence presque immédiate des phénomènes aigus, restitution rapide des fonctions.

Hématémèses et appendicite. — *M. Cabanes* a observé 2 cas d'hématémèses d'origine appendiculaire.

1er cas. — Homme de 27 ans opéré au décours de la 1re crise d'appendicite. Drainage. Le malade fait une hématémèse unique, très grave, un mois plus tard. Apparence clinique de l'exulcération simple. Pas de signes de phlébite. Revu 20 ans plus tard, le malade n'avait jamais plus présenté de phénomènes gastriques.

2e cas, récent. — Un homme de 40 ans a fait une grippe à forme broncho-pneumonique, et, dès le 2e jour, il a eu une hématémèse d'une centaine de grammes qui a coïncidé avec l'apparition d'une appendicite d'intensité moyenne. Appendicectomie facile au 35e jour. Réunion *per primam*, mais, à partir du 21e jour, le malade présente des signes de phlébite du bassin, des saphènes, avec 5 embolies en 3 mois.

Artérite syphilitique et sympathicectomie. — *M. Cabanes* relate un cas d'asphyxie locale des extrémités, par artérite syphilitique, dans lequel il fit une sympathicectomie de la fémorale sur 10 cm. au-dessous du triangle de Scarpa. Dès le lendemain, l'asphyxie du pied et de la jambe gauches, jusqu'au niveau du tronc tibio-péronier, s'accentue et bientôt ces parties se gangrènent. Douleurs intenses, agitation, délire, fièvre. Amputation de la cuisse au 6e jour. Guérison.

Un long caillot artériel remontait jusqu'à la poplitée, caillot tout récent.

Luxation du genou. — *MM. Cabanes et Maire* présentent les radiographies d'une luxation du genou droit, tibia en avant, très haut remonté devant les condyles fémoraux, sans lésions des vaisseaux ni des nerfs poplités, survenue par chute sur le côté droit, jambe prise dans des branches.

Réduite sous anesthésie par flexion sur un bras billot logé dans le creux poplité, très facilement, après 10 jours d'immobilisation et 1 mois de marches progressives, elle n'a pas été suivie de laxité appréciable des ligaments latéraux ni des ligaments croisés. Pas de mouvements en tiroir, mais la flexion de la jambe n'atteint pas 45°.

Un cas d'anurie calculeuse guéri après extraction d'un calcul de l'uretère. — *MM. Costantini et Bernasconi.* Dans ce cas, où l'anurie datait déjà de 6 jours, une lombotomie droite permit de découvrir en face du pôle inférieur du rein, sur l'uretère, un calcul gros comme un noyau de cerise. Incision, extraction du calcul; l'uretère n'est pas suturé; drainage. Le lendemain, inondation du pansement par l'urine. Amélioration progressive, puis guérison.

Ulcère peptique; résection du segment du grêle correspondant à l'ulcère; pylorectomie; guérison. — *M. Costantini.* Un homme de 48 ans a subi en 1916 une gastro-entérostomie pour ulcère de l'estomac. Depuis douleurs et vomissements sont reparus. Intervention sous anesthésie rachidienne après sérum caféiné et anesthésie locale. On trouve un ulcère peptique qui occupe la bouche de gastro-entérostomie. Section du grêle au-dessus et au-dessous de la bouche, anastomose termino-terminale, puis résection pylorique comprenant la bouche de gastro-entérostomie, enfin anastomose termino-latérale de l'estomac sur le grêle à la manière de Polya. Suites normales. Guérison et sortie du malade au bout de 6 semaines.

Une nouvelle observation d'abcès du foie traité par l'ouverture, le nettoyage chirurgical et la fermeture sans drainage. — *M. Costantini.* Un homme de 32 ans, ancien dysentérique n'ayant subi aucun traitement, présente une collection volumineuse à la partie postérieure du foie. On commence les piqûres d'émétine, puis, à cause du volume de la collection, on fait une résection costale, on évacue une grande quantité de pus amicrobien. Après nettoyage et asséchement de la poche, fermeture sans drainage. Guérison. Le traitement par l'émétine est continué.

Kyste hydatique du foie ouvert dans les voies biliaires. — *MM. Costantini, Vergoz et Cortès.* Un homme de 45 ans, déjà opéré quelques mois auparavant pour des kystes hydatiques multiples du foie, présente un syndrome d'ictère par rétention. On porte le diagnostic de kyste hydatique ouvert dans les voies biliaires. Incision transversale qui permet d'atteindre et de traiter un kyste du lobe gauche. L'exploration des voies biliaires montre une volumineuse vésicule et un cholédoque gros comme un duodénum. Le cholédoque incisé on voit s'échapper, avec de la bile, des vésicules filles, puis des membranes hydatiques. Le doigt placé dans le cholédoque découvre un canal qui conduit au kyste dont on peut évacuer totalement le contenu par l'aspirateur. Cholécystectomie, drainage du cholédoque. Suites simples: la fistule biliaire se ferme spontanément et le malade guérit.

Ablation totale de la lèvre inférieure pour cancer; restauration spontanée des dimensions de l'orifice buccal. — *M. Lombard* présente un malade auquel il a dû enlever la totalité de la lèvre inférieure pour un cancer en chou-fleur. La perte de substance, trapézoïdale, s'étendait d'une commissure à l'autre. Après affrontement des bords, le diamètre de l'orifice buccal ne dépassait pas celui d'un doigt, au-dessous d'une lèvre supérieure fortement plicaturée. Spontanément, dans les jours qui ont suivi l'intervention, l'orifice buccal s'est agrandi, et il a, 20 jours plus tard, des dimensions à peu près normales. L'ablation de la lèvre et le curage complet des 2 loges sous-maxillaires ont été effectués à l'anesthésie locale.

LOMBARD.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

Maurice Lanos. *Contribution à l'étude du nystagmus calorique. Son importance en neuro-otologie* (Jouve, éditeur). — Les travaux conjugués des neurologistes, des otologistes et des ophtalmologistes ont particulièrement contribué dans ces dernières années à tenter d'isoler les divers éléments du syndrome vestibulaire. Dans ce but l'étude du nystagmus provoqué, galvanique, rotatoire ou calorique, a été mise en œuvre; la recherche de ce dernier, indiquée pour la première fois par Barany, paraît la plus avantageuse pour diverses raisons: elle est la plus aisée, la plus simple, permet d'étudier isolément chaque labyrinthe, et même chaque groupe de canaux labyrinthiques.

La technique en est la suivante: irrigation d'une oreille avec 30 cmc d'eau à 27°. Chez un sujet normal, après 30 secondes (phase préparante) apparaît un nystagmus du côté opposé à l'oreille irriguée de 30 secondes environ (l'usage de l'eau chaude donnerait des résultats inverses). Signalons encore que la température et la quantité de l'eau irriguée, la durée de l'irrigation, la direction du regard ont une grande importance. Néanmoins on pourra dans une certaine mesure se rendre compte de l'excitabilité labyrinthique d'après la durée de la phase préparante, l'intensité du nystagmus, la présence ou l'absence de phénomènes associés (sueurs, pâleur, nausées, vertiges). Outre le vertige, des mouvements réactionnels, déviation du tronc, de la tête, des bras étendus, de la démarche, du côté réfrigéré, peuvent se produire et complètent le syndrome vestibulaire.

La physiologie du nystagmus calorique reste encore assez obscure. L'hypothèse de Barany, la théorie physique du mouvement endolymphatique, basée sur les expériences classiques d'Ewald chez le pigeon, est la plus généralement admise. Cet auteur compare le vestibule et les canaux semi-circulaires à un vase clos surmonté d'anses; l'irrigation froide détermine une ascension du liquide endolymphatique se transmettant aux canaux semi-circulaires, et se faisant d'autant mieux sentir que le canal occupe une position plus voisine du plan vertical. Les canaux interrogés varieront donc avec la position de la tête. Canal horizontal: tête en extension en arrière de 60° (I de Brunings); nystagmus horizontal du côté opposé à celui irrigué. Canaux verticaux: tête inclinée à 45° du côté opposé à l'irrigation (III de Brunings); nystagmus rotatoire du côté opposé à celui irrigué. Tête inclinée à 90° en avant: nystagmus horizontal du côté irrigué. D'autres hypothèses ont été émises. Pour Kobrak, c'est aussi le mouvement endolymphatique, mais il reconnaît une cause physiologique, l'anémie ou l'hyperémie profonde. Celle d'Ewald et Bartels n'est plus admise.

Des réactions nystagmiques anormales peuvent se présenter, elles sont de 3 ordres: 1° il existe une discordance entre les résultats obtenus par divers procédés d'investigation (nystagmus rotatoire et calorique), ce sont les dissociations nystagmiques; 2° les réactions nystagmiques partielles du labyrinthe aux diverses épreuves; 3° les réactions nystagmiques anormales, c'est-à-dire les réponses anormales du labyrinthe aux divers excitants utilisés; elles peuvent être quantitativement ou qualitativement anormales, ces dernières étant toujours la signature d'une lésion centrale.

Ces réactions anormales sont l'indice de lésions périphériques ou centrales, dont la distinction souvent malaisée se fera plutôt par l'existence des symptômes associés que par le caractère des réactions elles-mêmes. De plus elles posent des problèmes pathogéniques complexes; l'existence des réactions nystagmiques partielles d'origine centrale ne pose-t-elle pas en effet la question de voies labyrinthiques différentes et de centres différents pour les divers canaux?

On comprendra aisément que si les lésions labyrinthiques elles-mêmes, les altérations des noyaux de la VIII° paire ou de leurs connexions centrales relevant des causes les plus diverses sont susceptibles d'entraîner des modifications du nystagmus calorique, il n'est pas de formule qui appartienne en propre à aucune d'entre elles; tout essai systématique à cet égard serait anticipé et vraisemblablement erroné. Il s'agit d'ailleurs d'un sujet fort complexe et souvent encore très obscur. La thèse de L. a le grand mérite de constituer une revue générale très documentée et critique en même temps, tout en apportant une contribution personnelle à cette intéressante question d'actualité.

H. SCHAEFFER.

THÈSE DE STRASBOURG

(1925)

Louis Masson. *Pathogénie clinique et expérimentale des ictères dits arsénobenzoliques* (*Editions du Médecin d'Alsace et de Lorraine*). — Dans cette thèse très documentée, M., après avoir rapporté plusieurs observations d'ictères arsénobenzoliques, divise ces ictères en deux variétés: l'ictère précoce et l'ictère tardif.

L'ictère précoce est souvent un ictère par réaction de Herxheimer, mais il peut être aussi un ictère toxique; celui-ci peut s'observer chez des sujets à foie sain quand un traitement trop fort a été institué, quand il existe une autre source d'intoxication (grossesse), chez des sujets où on surmène le foie par des injections journalières d'arsenic (méthode de Sicard). Il s'observe surtout chez des sujets dont le foie est déjà malade.

Quant à l'ictère tardif, il n'est, en aucun cas, un ictère toxique et, sauf les cas rares de coïncidence et de biotropisme, il s'agit chez la majorité des sujets d'une récidive hépatique de la syphilis.

Les recherches expérimentales ont montré que le foie fixe l'arsenic de l'arsénobenzol électivement immédiatement après une seule injection; l'arsenic est ensuite repris partiellement par la circulation et va se fixer sur le rein; au bout d'un mois, il n'y a plus que des traces d'arsenic dans le foie.

Quand on fait plusieurs injections d'arsénobenzènes, la fonction de fixation de l'arsenic par le foie augmente, mais bien moins vite que celle du rein. Enfin un foie lésé fixe l'arsenic avec plus d'intensité qu'un foie sain.

Le foie fixant l'arsenic aussitôt après une piqûre et voyant sa puissance de fixation s'accroître après chaque injection arsenicale, on conçoit que l'arsénobenzol puisse déterminer des ictères tout à la fin d'une série arsénobenzolique par accumulation de toxique sur la cellule hépatique.

D'autre part comme un foie lésé voit son tropisme arsenical augmenter, on comprend que les ictères arsénobenzoliques précoces soient fonction de l'adultération antérieure de la glande hépatique.

Le fait que l'arsenic a quitté presque complètement le foie, un mois après toute piqûre, est un puissant argument en faveur de la non-toxicité des ictères tardifs.

Comme conclusion thérapeutique, M. estime que, sauf le cas rare d'ictère toxique dont les signes concomitants sont évidents, il ne faut pas interrompre la médication arsenicale, mais au contraire l'intensifier chez les malades atteints de ces ictères appelés à tort arsénobenzoliques.

R. BURNIER.

Chez les Druses

A Damas, des officiers de spahis dînent à une table voisine. Nous bavardons.

« Venez-vous voir les Druses? Les touristes y sont rares. Madame serait, je crois, la cinquième Française visitant Soueidah. — Accepté. »

Trois jours après, nous étions à Ezraa, le poste-station, d'où une auto de la Délégation amenait à Soueidah, la capitale du Djebel Druse, notre couple médical.

Situé à la limite sud-est de la Syrie, le territoire du Djebel Druse comprend un plateau dénudé et caillouteux, et la région plus accidentée de la Montagne Noire ou Djebel Hauran. La couleur caractérise le paysage : la montagne, le sol, les cailloux — combien nombreux — tout est d'un noir basaltique. Sous un ciel bleu implacable, que le soir colore d'une teinte violacée indescriptible et bien spéciale, pas un arbre — du moins à Soueidah.

Pas d'eau non plus. Vers la montagne, quelques maigres ruisselets. L'eau des pluies d'hiver est recueillie dans d'immenses citernes romaines ou « birket ». Quand vient l'automne, leur niveau est bien bas, et leur contenu, innommable. Les gens de la montagne accumulent la neige de l'hiver dans de profondes cavernes naturelles. Elle s'y conserve presque toute l'année.

L'hiver est froid, et le Djebel Druse connaît la gelée; mais l'été est chaud et parfaitement sec.

Plus typiques encore que le paysage sont les habitants. D'une race très pure, ne se mêlant pas aux peuples voisins, les Druses se distinguent nettement des Syriens de la côte, comme des Damasquins et des Bédouins du désert.

Ce sont de beaux hommes, à la peau blanche, au nez puissant et droit, « en éteignoir ». Leurs yeux, cernés au kohl, leur fine moustache noire, trop soignée, leur allure féline, ne portent pas à les juger comme des gens de mœurs très pures.

Fig. 1. — Type de chef « Druse ».

Fig. 2. — Un quartier de Soueidah.

Fig. 3. — Le théâtre romain de Kanawat (photo du capitaine Carbillet).

Les femmes druses, moins élégantes que leurs maris, ne s'empâtent pas avec l'âge, comme beaucoup d'Orientales. Elles circulent non voilées, la tête couverte d'une mousseline, très prosaïquement de la gaze à rideaux ou à pansements. Aperçoivent-elles un homme, elles se voilent le bas de la face, d'un geste assez gracieux de la main droite.

Pendant que les hommes cultivent l'orge, le blé, les pois chiches, font paître le bétail, ou, plus souvent, flânent et bavardent, les femmes veillent au ravitaillement en eau et en combustible. Toute la journée, c'est une procession de porteuses d'amphores ou « tenekés », allant puiser l'eau bourbeuse des citernes. Si la citerne est épuisée, c'est une ou deux lieues qu'elles doivent parcourir chargées.

Quant au combustible, sa confection est pittoresque à souhait. Avec de la fiente de chameau et de la paille d'orge hachée, les femmes pétrissent à la main des sortes de gâteaux qu'elles empilent, en tas réguliers, sur la terrasse des habitations. Le soleil de l'été fait de ces galettes desséchées le seul combustible connu dans un pays où le bois manque tout à fait.

La religion druse est absolument particulière. Le Druse méprise le Musulman à l'égal du roumi. La religion druse nous est d'ailleurs à peu près totalement inconnue. Quand un Druse a commis auprès d'un étranger quelque indiscrétion à ce sujet, il est assassiné sans tarder.

Autre trait de mœurs très druse : la femme infidèle est proprement dépecée en 4 morceaux — chacun d'eux étant porté à l'un des points cardinaux de la ville. Contre ce procédé, au moins excessif, on n'a pu encore sévir, tant il fait partie des mœurs locales. Les Druses sont monogames, mais divorcent et changent de femme avec facilité — le remariage avec une ancienne épouse étant d'ailleurs considéré comme adultère. Les jeunes gens semblent parfaitement débauchés.

Nous avons eu l'honneur d'être reçus par le chef religieux de la secte druse, un beau vieillard madré et trop aimable. Ses raisins splendides sont les meilleurs du monde, et ce régal nous a consolés du café amer pris à la ronde, dans la même tasse, comme c'est l'usage.

Les habitants du Djebel Druse seraient environ 50.000. En outre des Druses, il y a quelques Syriens musulmans, des Bédouins nomades ou chameliers, quelques Syriens de rite grec orthodoxe et des Arméniens, commerçants, bien entendu.

La capitale, Soueidah, compte environ 5 000 habitants. L'architecture en pays druse est caractéristique : comme il n'y a pas de bois, les poutres sont des blocs de pierre allongés. Le ciment est inconnu : les pierres sont seulement juxtaposées. Entre ces cubes noirâtres, des ruelles infâmes, que la Délégation française a transformées, pour une partie, en rues véritables. Le jour de notre arrivée, les premières bicyclettes apparaissaient à Soueidah.

Grâce à l'amabilité de nos hôtes, les officiers français de la Délégation, nous avons pu visiter un autre bourg druse, Kanawat, à quelques kilomètres de Soueidah. Nous avons pu y admirer les restes d'un temple ou d'une basilique, un aqueduc, et un théâtre presque intact. Le pays abonde en ruines romaines, d'un style d'ailleurs assez décadent, des IIIe et IVe siècles de notre ère.

Le capitaine Carbillet, qui commande la Délégation en pays druse, a rassemblé à Soueidah un musée lapidaire portant d'innombrables inscriptions.

Complètement négligée par les Turcs, qui semblent même n'y avoir pas pénétré, cette région n'a repris contact avec le monde occidental que depuis l'arrivée des Français. Le Djebel Druse, compris dans le mandat français au Levant, reste un territoire indépendant de l'Etat syrien. Le pays est gouverné par une Délégation française, ayant à sa tête le capitaine Carbillet, assisté d'un conseil indigène. Les officiers français peuvent être fiers du résultat obtenu en quelques mois.

La sécurité, si précaire avant l'arrivée des Français, est maintenant très grande. Et si la proximité de la Transjordanie n'était pas un refuge trop facile pour les bandes de maraudeurs,

le pays serait aussi sûr que la plus tranquille province française. Une compagnie de tirailleurs, quelques spahis, aidés d'une gendarmerie indigène très pittoresque, suffisent à assurer cette sécurité.

L'établissement d'une route superbe entre la station d'Ezraa et la capitale druse, ainsi que l'aménagement d'un véritable réseau de pistes, maintenant carrossables, permettent des liaisons rapides entre les principaux centres. Les interminables caravanes sont souvent doublées, à toute allure, par les Ford de la Délégation et de quelques indigènes, et nous avons rencontré la première voiture attelée, grande nouveauté en pays druse.

Enfin, le génie militaire a terminé récemment un travail d'adduction de plusieurs lieues, amenant à Soueidah l'eau de la montagne. Lors de notre passage, l'inauguration en était imminente. L'arrivée de l'eau, dans ce pays de cailloux, en

Fig. 4. — Type de femme druse (la femme du « Mouktar » de Soueidah).

Novembre dernier, fut un triomphe bien mérité pour les officiers français du Djebel Druse.

Après un séjour si court, il serait prétentieux de notre part d'avoir une opinion médicale sur ce curieux pays. Nous devons les quelques renseignements suivants à l'amabilité du médecin-major Fournier, chargé du service médical de tout l'Etat druse. En raison de la grande sécheresse, les maladies infectieuses sont rares. Peu de paludisme. Par contre, la dengue sévit furieusement et peu nombreux sont ceux qui échappent à la fièvre de 3 jours. Quelques cas de lèpre, du trachome, peut-être du kala-azar, et voilà un tableau nosologique bien rudimentaire, complété, bien entendu, par la présence d'un nombre assez considérable de vénériens. A Soueidah, une consultation de dispensaire permet au médecin français de soigner les indigènes.

Seul, avec le major français, un médecin d'origine turque représente notre art dans le Djebel Druse; c'est-à-dire qu'il y a place là-bas pour les jeunes confrères que tenteraient l'aventure, la liberté, le soleil; et peut-être aussi la fortune, dans ce pays où la monnaie est d'or pesant.

Nous nous permettrons, en terminant, d'exprimer ici notre reconnaissance envers ceux qui nous reçurent si bien, malgré l'inconfort du lieu : j'ai nommé le capitaine Carbillet, son aimable adjoint, le lieutenant Maurel et sa charmante et courageuse jeune femme.

Octobre 1924.

André et Lucie Choay.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du samedi 4 Juillet 1925.

M. Menetrier, président, donne lecture d'une savoureuse étude sur *les ancêtres du tréponème ou les vers vénériens de Deidier*, professeur de l'Université de Montpellier au xviiie siècle. C'est la primeur d'une communication au prochain *Congrès international d'histoire de la médecine*.

M Jean Heitz (de Royat), dont on connaît la culture littéraire et artistique, communique une note sur *le réflexe pupillaire à la lumière à la fin du* xviii*e siècle d'après un passage de Stendhal*. Dans la *vie d'Henri Brulard*, à propos de la mort de Lambert, valet de chambre de son grand-père le Dr Gagnon, Stendhal écrit : « Il y avait commotion au cerveau, la lumière ne faisait plus d'impression sur ses pupilles, il mourut au bout de 3 jours. Après chaque saignée, je voyais tenter l'expérience de la lumière devant les yeux. » Ceci se passait en 1794. A cette date un médecin instruit savait donc la valeur pronostique fâcheuse de l'abolition du réflexe pupillaire à la lumière chez les traumatisés du crâne.

M. Roger Goulard étudie l'histoire *de quelques médecins embastillés pour cause de religion* (1686-1712), d'après les archives de la Bastille. Il s'agit de Montginot, Grimaudet, Bernier, Pavillon, Baril, Amiot, Chabbert. A ce sujet M. Terson rappelle, à côté des médecins embastillés pour religion, ceux qui s'exilèrent De 1598 à 1685 avait eu lieu cette période de tolérance où tant de protestants s'illustrèrent dans tous les genres (Gassion, Turenne, Schomberg, Duquesne, etc), sans parler des médecins, des savants et des artistes. A la révocation de l'Edit de Nantes (1685) près de trois cent mille protestants s'expatrièrent Ainsi Denis Papin, d abord médecin à Paris, puis professeur de mathématiques, à Marbourg, où il mourut. On sait son rôle dans l'invention de la machine à vapeur. A Berlin s'installèrent Carita, doyen de la Faculté de Médecine de Metz, Satigne de Montpellier, le chirurgien François Charpentier, devenu chirurgien général des Armées prussiennes. En Hollande, nous trouvons Drelincourt, médecin de Turenne, qui devint professeur à Leyde et le chimiste Moyse Charas, auteur de la Pharmacopée, qui revint d'ailleurs abjurer et mourir à Paris. Ensuite Trouillon, vanté par Saint-Simon. Voilà quelques noms parmi les meilleurs.

M. Fosseyeux communique enfin le texte d'une conférence du Dr Labrunie, des Frères prêcheurs du Saulchoir, sur la *maladie et la mort de Pascal*, question d'actualité s'il en fut. Depuis de nouveaux travaux de M Ledoux, de Besançon, concluant à un mal de Bright, et du professeur de Sinety, à un néoplasme encéphalique secondaire, après avoir étudié l'hérédité et la personnalité physiologique de Pascal, le père Labrunie reprend, ou à peu près, l'hypothèse de Just Navarre, de Lyon, concluant, comme maladie terminale, à une péritonite tuberculeuse avec accidents méningés.

Laignel-Lavastine.

Les Légumes

L'Aubergine (*Solanum melongena L.*).

Le mot Aubergine est de ceux qui doivent remplir de joie l'âme des nombreux philologues dont une innocente manie consiste à faire dériver du sanscrit tous les termes du langage : sans être obligés de se livrer aux tours d'acrobatie que réclame d'ordinaire pareille opération, ils nous démontrent, avec une élégante facilité, que *vatin gana*, nom que portait l'aubergine en sanscrit, a engendré le mot persan *badin gen* dont les Arabes ont fait *albadingen* qui, par l'intermédiaire de l'espagnol *alberengena*, est devenu aubergine. A s'en rapporter à cette étymologie, on peut conclure que l'aubergine est originaire de l'Inde où on la rencontre, d'ailleurs, à l'état spontané dans la province de Madras. Inconnue des Anciens, elle a été mentionnée pour la première fois par les médecins arabes. Bien que Razés l'accusât d'engendrer des impetigos, des hémorroïdes, des ophtalmies et des affections atrabilaires et qu'Avicenne la rendit responsable de maux encore plus terribles, tels que cancer, lèpre, épilepsie, elle passait pour un légume favorable aux estomacs qui rejettent les aliments, à la condition qu'on la soumît à des préparatifs dont Ibn-Massouïh nous a laissé le détail : il fallait l'éplucher, la fendre, la remplir de sel et la faire macérer longtemps dans de l'eau froide qu'on renouvelait à plusieurs reprises; après quoi, on la faisait bouillir, puis rôtir avec du mouton, du chevreau ou du poulet; on pouvait aussi l'assaisonner d'huile d'amandes douces, de vinaigre et de garum.

Malgré sa confiance dans la sagacité des Arabes, il ne semble pas que le Moyen âge ait mis à profit ces enseignements culinaires. Si Albert le Grand signale l'aubergine (*melangena*), ce n'est que pour faire remarquer qu'on y trouve trois saveurs réunies, l'amère, l'acide et l'astringente, *tres sapores in melangena, amarus, acutus et stypticus*[1] et sainte Hildegarde limite son emploi à des usages thérapeutiques : c est ainsi qu'elle conseille de manger souvent du *meygelana* à ceux qui sont porteurs de scrofules ou d ulcères; les épileptiques en peuvent bénéficier également : il suffit, en cas d'accès, de leur mettre sous la langue un morceau de la plante pour les voir se relever aussitôt[2].

Ce n'est qu'à la fin du xve siècle que l'aubergine se répandit en Europe où, par suite de sa ressemblance avec la mandragore, elle reçut, comme la tomate, le nom de *mala insana* et, comme elle, passa auprès de nombreux auteurs pour un aliment peu recommandable L. Fuchsius rapporte que, de son temps, on en suspendait dans des vases pour en orner les fenêtres des maisons et que certains la mangeaient accommodée d'huile, de sel et de poivre à la façon des champignons : « C'est, dit-il, un aliment bon pour les raffinés qui veulent goûter de tout; mais son nom seul doit effrayer ceux qui ont le souci de leur santé[3]. » Bientôt, cependant, elle entra dans les mœurs culinaires, surtout en Italie... où on la consommait comme une friandise de dessert : le sieur Alexis Piémontais indique « la manière de confire Véraugènes ou pommes d'amour à la Génevoise, qui est un fruit appelé en Lombardie *Pomi disdegnosi* ». C'est aussi sous le nom de pomme d'amour que J. Daléchamp decrit très exactement ce fruit « qui est long, quasi de la grosseur d'un cocombre, pour la plus part rouge, quelquefois jaune ou blanc, couvert d'une escorce fort lisse et ayant une chair pleine de suc, spongieuse et blanchastre avec une infinité de grains petits comme ceux du poyvre de Guinée ». Il déclare que, malgré leur nom de *Mala insana*, les pommes d'amour n'ont jamais rendu personne enragé et que, débitées en tranches minces qu'on enfarine et qu'on fricasse avec de l huile, elles sont d'assez bon goût : « Ceux qui font estat de vendre des viandes salées les mettent en composte aigre, qui est un plaisant manger en hyver et au printemps : toutefois elles sont de dure digestion. » Mais cet inconvénient est compensé par une vertu précieuse : « Aucuns en mangent pour se rendre plus vaillans champions avec les femmes : peut estre ont-elles cette propriété parce qu'estant de difficile digestion elles engendrent des ventosités[4]. »

Malgré l'éloge, assez ambigu, il est vrai, qu'en fait Daléchamp, l'aubergine conserva longtemps la réputation d'un légume froid et insipide, aussi mauvais que les champignons : « Il excite des vents, dit Geoffroy, des indigestions et des fièvres : ainsi il vaut mieux se priver d'un plaisir qu'on paye bien chèrement, lorsqu'il est capable d'intéresser la santé[5] » Nous savons par Valmont de Bomare qu'en 1776 on l'employait seulement sous forme de cataplasmes anodins et résolutifs, dans les hémorroïdes, les cancers, les brûlures et les inflammations[6]. Cet ostracisme ne cessa que sous le Directoire, époque à laquelle les gourmets commencèrent à aller au Palais Royal, chez les Frères Provençaux, manger des aubergines sur le gril et des côtelettes à la Provençale.

Introduite en 1825 sur les marchés parisiens par Decouflé, maraicher primeuriste de la rue de la Santé, améliorée depuis par les procédés de culture

1. Albert le Grand. — *De vegetabilibus et plantis*, lib III, tract II, cap. V.
2. Sainte Hildegarde. — *Physica*, lib. I, de Plantis, cap CLIX.
3. L. Fuchsius. — *De historia stirpium commentarii*, cap. CCII, 1543.
4. J. Daléchamp. — *Histoire générale des plantes*. Traduction de J. Desmoulins. 1615.
5. *Suite de la matière médicale de* M. Geoffroy, t. I, sect II 1750.
6. Valmont de Bomare. — *Dictionnaire raisonné universel d'histoire naturelle*. 1776.

auxquels elle a été soumise, l'aubergine est représentée actuellement par plusieurs variétés dont les plus appréciées sont : la *violette longue*, à chair abondante, ferme et compacte ; la *violette longue hâtive*, celle à qui convient le mieux le climat parisien ; la *très hâtive de Barbentane*, dont le fruit peut atteindre 2 décimètres de longueur ; la *violette naine très hâtive*, bonne à cueillir un mois avant les autres variétés ; la *monstrueuse de New-York*, remarquable par ses dimensions et par la finesse de sa chair ; la *noire de Pékin*, débordante de santé sous sa livrée de deuil.

L'analyse chimique a permis à M A Balland d'établir, comme il suit, le tableau des principes constituants de l'aubergine :

Eau	90,13
Matières azotées	3,15
Corps gras	0,40
Hydrates de carbone	4,42
Matières salines	1,90

On peut déduire de ces chiffres que l'aubergine est, comme la tomate, le type des « trompe-la-faim », c'est-à-dire des aliments dont il est permis d'ingérer de fortes proportions sans risquer de grever l'organisme d'un excès de principes nutritifs : la facilité avec laquelle elle s'imprègne des matières grasses qu'on emploie à sa préparation, la consistance de sa chair, contribuent à donner à ceux qui la mangent l'illusion d'une nourriture robuste et réparatrice : j'ai souvent remarqué que des malades, condamnés à l'observance d'une frugalité de cénobite, dégustaient des quartiers d'aubergine avec autant de confiance et d'allégresse que s'ils eussent eu dans leur assiette une aile de poulet ou un filet de sole : il est vrai que j'avais eu le soin de les prévenir qu'il était peu de substance végétale aussi généreuse : que celui qui n'a jamais commis de pieux mensonge me jette la première pierre ! Mais cet assaisonnement moral n'est pas tout : il faut encore que l'aubergine ait subi une préparation savante qui camoufle la fadeur de sa chair, la dépouille de son âcreté et corrige l'indigestibilité qu'on doit réellement lui reprocher lorsqu'un cuisinier ignare en a fait l'objet d insuffisants apprêts. On peut, après l'avoir tailladée en lanières qu'on laisse égoutter sur une passoire, pour la débarrasser de l'eau qu'elle contient, se contenter de la faire frire dans l'huile ou la couper en deux, la saupoudrer de sel, la faire dégorger au bout d'une heure, la mettre sur le gril avec de la mie de pain, du poivre, du sel, du jus de citron, un soupçon d'ail haché et l'arroser d'huile d'olive. Mais ces préparations cèdent la palme à l'aubergine à l'Athénienne dont voici la recette, telle que l'a indiquée Chatillon Plessis : « Fendre en quatre dans la longueur, mais sans les détacher complètement, une douzaine d'aubergines. D'autre part, préparez un mélange de légumes ainsi qu'il suit : émincez en grosse julienne 5 tomates pelées et épépinées, 2 poignées d'oseille et 2 oignons : ajoutez 6 gousses d'ail hachées ainsi qu'un peu de fenouil également haché ; assaisonnez de sel, poivre et cayenne. Emplissez avec ce mélange les quartiers d'aubergines que vous réunissez et ficelez, puis rangez dans une casserole. Arrosez du jus de 5 citrons et mouillez avec un quart de bouteille d'huile d'olive. Mettre au four 35 à 40 minutes et laisser refroidir dans leur cuisson, à la glace si possible. Dressez dans un légumier et versez la cuisson sur les aubergines. Ce légume se sert froid et comme hors-d œuvre. » On ne peut, en savourant une préparation dans laquelle s'harmonisent tant de saveurs diverses, se défendre d'un sentiment de compassion pour les siècles d'ignorance et de ténèbres où l'aubergine, l'aubergine à l'épiderme d'améthyste, confinée dans les officines entre la pâle guimauve et la perfide ciguë, en était réduite à jouer le rôle humiliant et subalterne de cataplasme anodin et résolutif.

Henri Leclerc.

Variétés

La lèpre.

En Italie, le recensement a fait ressortir un nombre de lépreux inférieur à celui des recensements précédents ; comme les maladies vénériennes, la lèpre est toujours soignée dans les hôpitaux aux frais de l'Etat.

En Norvège, la lutte poursuivie depuis soixante-dix ans a donné les meilleurs résultats. De 1850 à 1855, on avait constaté une augmentation des cas de lèpre, qui étaient en 1852 au nombre de 2.858, soit 2 pour 100 de la population ; à l'heure présente, le nombre des lépreux est tombé à 1 pour 20.000 habitants.

En Algérie, d'après les chiffres communiqués à la Conférence de Strasbourg en 1923, le nombre des lépreux reconnus et signalés dans la colonie au cours des trente dernières années est de 150 environ. La race juive est à peine touchée ; chez les indigènes, la maladie est peu fréquente et n'a pas tendance à se répandre. Chez les Européens, les cas sont surtout d'importation espagnole et ne forment pas foyer ; on signale seulement quelques cas de contagion qui semblent s'être produits parmi l'élément espagnol.

Dans l'Inde britannique, une campagne très active contre la lèpre est entreprise, en vue de laquelle un fonds de 30.000 livres est déjà constitué.

En Indochine, en 1923, on a recensé 5.813 lépreux dont 4.454 internés dans les léproseries ou villages de ségrégation. L'isolement, qui paraît encore la seule mesure prophylactique vraiment efficace, est pratiquée sous la forme la moins dure du village de ségrégation, où seuls les récalcitrants sont véritablement internés, et où les autres mènent librement la vie en commun dans le travail. La protection de l'enfant né de lépreux sera assurée en le séparant de ses parents, les usages indochinois permettant à une famille d'adopter un enfant retiré à une mère lépreuse dans les quarante-huit heures qui suivent la naissance.

En Nouvelle-Calédonie, au 1er Mai 1924, le recensement indiquait la présence de 1.168 lépreux, soit 2,48 pour 100 de la population. Les villages de ségrégation représentent la formule qui jusqu'ici a paru donner les meilleurs résultats.

Le traitement par les éthers éthyliques de l'huile de chaulmoogra, employé un peu partout, a donné des résultats encourageants, mais la question doit être encore réservée.

(*Office international d'Hygiène publique.*)

Questions Fiscales

D. — Nous exploitons à deux associés une clinique vétérinaire depuis le 1er Janvier 1924.

Pour notre déclaration pour l'impôt sur le revenu, nous avons indiqué que notre profession — libérale — ne nous avait pas fourni de revenus pour l'année 1924 En effet, les usages de notre profession font que nous envoyons des relevés pour honoraires dus en fin d'année. En conséquence, les honoraires qui nous sont dus pour 1924 ne nous seront réglés qu'en 1925 et nous avons cru pouvoir indiquer les *recettes* réelles en 1924 (sommes touchées au titre comptant ou au titre relevés envoyés et réglés en cours d'année). Par contre nos *dépenses* comprennent toutes les sommes payées réellement : loyer, entretien de 2 voitures automobiles, entretien animaux à l'infirmerie, médicaments, etc.

Il en résulte que pour 1924 les dépenses sont supérieures aux recettes (nos fournisseurs ne nous faisant pas crédit aussi longtemps) et que nous n'avons pas de revenus.

Mais le contrôleur des contributions directes nous adrese la lettre suivante :

« Je ne puis accepter votre façon de voir : le bénéfice d'une année est constitué par l'excédent des recettes *encaissées* ou *non* sur les dépenses. Je vous prie de bien vouloir me donner votre bénéfice réel en 1924 en fournissant *recettes brutes* et détail des *frais* (55 437), en y ajoutant le cas échéant les irrécouvrables.

(C'est le contrôleur qui a souligné lui-même.)

Voulez-vous m'indiquer ce que je veux faire. J'ai toujours pensé que le revenu est la différence entre les sommes reçues et les sommes payées et je ne comprends pas la prétention du fisc de faire payer sur des recettes non encaissées (je ne saisis du reste pas très bien ce que peut être une *recette non encaissée*).

R. — Aux termes de l'instruction ministérielle du 30 Mars 1918, « le bénéfice à retenir dans la cédule non commerciale est constitué par l'excédent des recettes totales sur les dépenses nécessitées par l'exercice de la profession ».

Il ne s'agit pas de recettes probables ou éventuelles, mais bien de recettes effectivement encaissées au cours de la période envisagée.

Le ministre des Finances a confirmé cette interprétation dans une réponse à une question écrite posée par M. Poitou-Duplessy, député (question n° 9052, J. O. du 25 Juin 1921).

Dans ces conditions, il semble bien que la manière de voir du contrôleur n'est pas conforme à la doctrine administrative et les arguments ci-dessus peuvent valablement lui être opposés.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

Le monde scientifique russe vient de subir une grande perte. Bronislav Verigo, professeur de physiologie à l'Université de Perme, est mort récemment à l'âge de 65 ans.

M. Verigo a été nommé professeur en 1897. Il occupa pendant 20 ans la chaire de physiologie de la Faculté de Médecine d Odessa. En 1917, M. Verigo commença son enseignement à Perme où, il y a 2 ans, ont été fêtées avec beaucoup d'éclat les 40 années de son activité scientifique.

Les travaux scientifiques de M. Verigo sont très nombreux et se rapportent surtout à la physiologie neuro-musculaire. A côté des articles disséminés dans les revues russes et étrangères, on doit mentionner un ouvrage important, en deux volumes, consacré à la physiologie de l'homme et des animaux supérieurs.

M. Verigo est connu également comme un vulgarisateur remarquable. Ses conférences, goûtées par les étudiants qui y assistaient toujours en grand nombre, attiraient également beaucoup de monde lorsqu'elles s'adressaient au grand public.

Livres nouveaux

Formulaire des médicaments nouveaux pour 1925 (Ancien formulaire Bocquil on-Limousin), par le Dr R Weitz 1 vol in 8 de 247 pages (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs, 19, rue Hautefeuille).

C'est avec une satisfaction unanime que le public médical a accueilli l'apparition de la 3e édition du *Formulaire des médicaments nouveaux*. Interrompue en 1919 par la mort de M. Bocquillon-Limousin qui, depuis 1891, en avait fait un des manuels le plus au courant des conquêtes de la thérapeutique et les plus adaptés aux besoins des praticiens, cette publication est assurée de retrouver tout son succès et même de voir croître sa faveur, grâce au talent avec lequel le Dr R. Weitz a continué et perfectionné l'œuvre de son prédécesseur. Il faut convenir que la tâche était lourde à assumer, si l'on prend garde à ce qu'un espace de six ans représente d'acquisitions et de changements dans l'évolution d'une branche de la médecine telle que la matière médicale : chaque année avait apporté son contingent de découvertes et, pour quelques méthodes d une durée éphémère, combien d'autres étaient nées dont l'avènement laissait présager une orientation nouvelle dans l'art de guérir et qui s'annonçaient, dès le début, comme devant résister à l'épreuve du temps. Les médicaments chimiques se sont multipliés dont beaucoup, toute part faite à l'enthousiasme inséparable des innovations, répondent à des indications si précises qu'il serait maintenant impossible de se faire à l'idée qu'ils disparussent de nos formulaires ; l'opothérapie, mise au point après une longue période de tâtonnements, s'est acquis une place importante dans la pratique courante ; la bactériothérapie a cessé d'être l'apanage des laboratoires pour se prêter aux applications journalières de la clinique : enfin nombre de « simples », naguère abandonnés, ont été l'objet d'études qui ont permis d'établir sur des bases rationnelles leur action pharmacodynamique et leur posologie et d'étendre ainsi, élagué et fertilisé par des procédés d'investigation rigoureusement scientifiques, le domaine de la phytothérapie.

Il fallait, pour réunir la somme de tant de conquêtes réalisées dans l'arsenal thérapeutique, pour la rendre accessible à tous les médecins avides de s'instruire, un auteur qui fût également au courant de la chimie, de la physiologie et de la clinique : nul ne pouvait mieux remplir ces conditions que M. R. Weitz qui joint à une vaste érudition une connaissance approfondie de toutes les questions relatives

à la pharmacologie et dont différents travaux ont déjà révélé les qualités didactiques.

Sans changer le plan primitif de l'ouvrage, M. Weitz y a apporté quelques modifications de détail très heureusement conçues : les titres sont plus apparents et à la table des matières fait suite un répertoire des synonymes des plus propre à faciliter les recherches du lecteur. C'est ainsi qu'un rapide coup d'œil lui permettra d'apprendre — ou de se rappeler — que *phényl-éthyl-malonylurée*, *acide phényl-éthyl-barbiturique*, *gardénal* et *luminal* désignent le même produit et qu'en cherchant à chacun des mots *urotropine*, *uroformine*, *formine*, *urométine*, *hexamine*, il verra que ce sont autant de synonymes de l'*hexaméthylène tétramine*, indication qu'il trouvera reproduite s'il consulte ce dernier terme.

Eliminant les substances devenues depuis longtemps classiques ou celles dont le succès n'a pas été ratifié par l'expérience, l'auteur n'a étudié que les médications nouvelles vraiment dignes de retenir l'attention des praticiens : un très judicieux éclectisme lui fait donner place dans cette étude aux dernières découvertes de l'iatro-chimie (préparations de *bismuth*, *arsenicaux*, *dérivés barbituriques*, *diurétiques apparentés aux bases xanthiques*, etc.), de l'opothérapie, de la vaccinothérapie (*vaccins antidysentérique*, *antigonococcique*, *antistaphylococcique*, *antityphique*), comme aux médicaments du règne végétal récemment réhabilités (*cyprès*, *aubépine*, *ballote*, *ail*, *polypode*, *diplotaxe*, *salicaire*). Chaque substance est l'objet d'un chapitre comportant tous les développements nécessaires, toutes les notions utiles aux praticiens (préparation, composition et formule chimiques, propriétés physiologiques et thérapeutiques, mode d'emploi, posologie).

Grâce à la clarté et à l'esprit méthodique avec lesquels il se présente, le *Formulaire des médicaments nouveaux pour l'année* 1925 est un guide des plus précieux dont on peut prédire que cette édition et celles qui lui feront suite figureront, toujours à portée de la main, dans la bibliothèque ou sur la table de travail de tous les médecins désireux de se tenir au courant des progrès de la thérapeutique.

HENRI LECLERC.

Les grands syndromes respiratoires, par le professeur E. SERGENT. Fascicule II. 1 vol. in-8° de 486 pages, avec 98 figures dans le texte et hors texte. « Bibliothèque des Grands Syndromes » (*G. Doin*, éditeur), Paris, 1925.

Ce volume complète et achève l'étude des grands syndromes respiratoires, commencée par M. Sergent dans un premier tome paru il y a un an. Il est consacré aux syndromes médiastinaux, diaphragmatiques, pleuraux et pulmonaires.

Après une étude clinique des syndromes médiastinaux antérieurs et postérieurs, l'auteur étudie successivement les diverses compressions vasculaires et nerveuses, celles de la trachée, des bronches, etc... Puis il passe en revue les nombreuses affections susceptibles de donner lieu aux syndromes médiastinaux, et termine son premier chapitre par des considérations sur le diagnostic radiologique des affections du médiastin.

La description des syndromes diaphragmatiques est précédée de quelques pages consacrées à la physiologie du diaphragme, à son examen fonctionnel, à la cinématique diaphragmatique, à l'état pathologique. Vient ensuite l'étude des symptômes qui constituent les syndromes médiastinaux et au premier plan desquels sont la douleur, la dyspnée, la toux avortée, la toux émétisante, le vomissement, le hoquet, puis le diagnostic étiologique des syndromes diaphragmatiques.

Pour les syndromes pleuraux, M. Sergent a eu soin de ne donner qu'un aperçu sommaire de tout ce qui est bien connu concernant la pleurite sèche et la symphyse pleurale, le syndrome d'épanchement liquide, les pleurésies enkystées, interlobaires, etc., et d'insister sur tout ce qui est particulièrement intéressante, notion clinique nouvelle ou résultat utile fourni par la radiologie.

Même technique en ce qui concerne les syndromes pulmonaires de condensation, de suppuration, d'œdème, les syndromes cavitaires.

Cette sèche énumération ne saurait donner une idée de la façon très personnelle dont M. Sergent a su rajeunir ces vieux sujets, non seulement en les envisageant sous un jour quelquefois imprévu ou au moins inhabituel, mais surtout en ajoutant chemin faisant à tout ce qui est connu les remarques et les observations que lui suggèrent sa grande expérience clinique ou sa culture très étendue. Rien de plus intéressant à ce point de vue que de lire par exemple un important chapitre comme celui qu'il a écrit sur les syndromes cavitaires. C'est une question qu'a rénovée la radiologie en montrant la fréquence des cavernes muettes, fréquence déjà bien établie par l'anatomie pathologique, mais que l'examen à l'écran devait rendre plus immédiatement perceptible en quelque sorte, en tout cas plus souvent perceptible, et dès lors imposer à l'attention. De ces constatations est née une certaine tendance à exagérer la fréquence de ces faits et à donner à la radiologie une prééminence sur les vieilles méthodes stéthoscopiques. Avec un grand sens clinique, M. Sergent discute tous les termes de ce problème, en souligne la complexité et indique la solution moyenne que fournit une appréciation impartiale des faits.

La radiologie tient une place considérable dans tous les chapitres du volume de M. Sergent, et on ne s'en étonnera pas. Cette place, elle ne l'occupe pas seulement dans le texte : de très nombreuses et très belles reproductions de radiographies permettent de suivre toutes les descriptions et elles sont occasion pour l'auteur de faire bénéficier le lecteur par ses remarques de toute l'expérience qu'il a acquise au cours d'une longue et féconde collaboration avec des radiologues très distingués. Avec ceux-ci, avec M. Cottenot en particulier, M. Sergent a en particulier longuement étudié les applications à l'étude du poumon de la méthode de l'injection lipiodolée de Sicard et Forestier. On trouvera dans son livre un ensemble de renseignements très intéressants sur cette méthode et ses applications, qui est, je crois, la dernière venue des techniques d'exploration thoracique.

PH. PAGNIEZ.

L'angine de poitrine, par sir JAMES MACKENZIE, directeur de l'Institut des Recherches cliniques de Saint-Andrews, médecin du London Hospital. Traduit de l'anglais par M.-E. GUILLEAUME (de Spa). 1 vol. gr. in-8° de 316 pages, avec 67 figures dans le texte (*Librairie Félix Alcan*). Paris, 1925 — Prix : 25 francs.

Comme les autres ouvrages de J. Mackenzie, ce travail est d'ordre purement clinique : les médecins français seront heureux de connaître, grâce à cette traduction, les opinions de l'éminent et illustre cardiologue sur la question, si importante au point de vue pratique et encore si obscure à bien des points de vue pathogéniques, qui fait l'objet de cette monographie.

L'auteur s'est d'abord préoccupé d'établir ce qu'est la douleur, symptôme majeur et souvent révélateur de l'angine de poitrine. Puis il s'est attaché à découvrir la signification du syndrome même, problème essentiellement lié à la question de la défaillance cardiaque. Il s'est attaché à dégager le pronostic, en faisant appel aux méthodes nouvelles d'exploration. L'auteur s'est fait un devoir de ne rien avancer qui ne soit fondé sur des raisons claires et basé sur des observations probantes, dont un certain nombre sont groupées à la fin de l'ouvrage. Il n'expose que ses vues personnelles, renonçant à discuter les innombrables opinions qui ont été émises de divers côtés sur la question.

L. RIVET.

Hématologie infantile normale et pathologique, par le professeur FERRUCCIO ZIBORDI (de Modène). 1 vol. de 480 pages (*Soc. an. Istituto editoriale scientifico*, éditeurs). Milan, 1925. — Prix : 80 lires.

La première partie de cet important ouvrage est consacrée aux généralités sur la morphologie sanguine. Z. étudie successivement l'embryogénie leucocytaire, les propriétés physiologiques des leucocytes et la nature de leurs granulations.

Dans une seconde partie, il décrit les formules leucocytaires normales au cours de la vie intra-utérine et aux diverses périodes de l'enfance. Dans une troisième, il étudie les formules leucocytaires au cours de diverses maladies : exanthématiques, parasitaires, cardio-vasculaires, respiratoires, digestives, nerveuses, infectieuses, constitutionnelles et endocriniennes.

Dans une quatrième et dernière partie, intitulée *hémopathie*, après avoir discuté les classifications usuelles et indiqué les subdivisions qu'il adopte, Z. décrit successivement les myéloses érythroleucémiques, les lympho-adénoses, les leucémies aiguës, les chloromes, l'anémie pernicieuse, l'anémie aplastique ou myélose aplastique, les réticulo-endothélioses, les splénomégalies primitives, les thrombopénies.

Ce livre très documenté comprend de nombreuses recherches personnelles sur les érythrocytes, sur les leucocytes et sur l'hémoglobine, soit à l'état normal, soit au cours des diverses maladies infectieuses ou diathésiques. Il rendra service non seulement aux pédiâtres, mais encore à tous ceux qui désirent compléter leur culture hématologique.

G. SCHREIBER.

Diagnostic et traitement de la tuberculose des os et des articulations, par KISCH. 2e édition, 1 vol. de 296 pages et 308 figures (*Ed. Vogel*), Leipzig, 1925. — Prix : 20 marks.

Dans cet ouvrage fort intéressant, l'auteur expose ses théories sur la tuberculose osseuse et articulaire et publie les résultats d'une longue expérience. Dans la première partie de son travail, il étudie les méthodes non chirurgicales dont on peut user avec profit et, à côté de la cure d'altitude, il donne une très large place au traitement par les rayons, soit qu'il s'agisse de rayons solaires ou d'irradiations artificielles ; la méthode hyperémique, le traitement iodé seront souvent d'un utile secours.

Kisch reprend ensuite *à propos de chaque localisation* osseuse et ostéo-articulaire la critique des diverses méthodes sanglantes et non sanglantes et nous apporte pour chaque localisation une importante statistique. D'une manière générale la tendance de l'auteur est plutôt vers les méthodes non sanglantes, mises à part, bien entendu, certaines localisations où le traitement chirurgical paraît s'imposer.

Ce qui séduit surtout dans ce livre, c'est la forme sous laquelle il a été conçu : d'innombrables radiographies apprécient le côté clinique et montrent l'aspect des lésions à leurs périodes évolutives ; pour chaque cas ensuite, l'auteur discute les indications thérapeutiques suivant l'âge, l'état des lésions, l'unicité ou la multiplicité des foyers, etc...

Ce livre a été écrit par un esprit très éclectique ; il s'adresse essentiellement à des chirurgiens et sera lu par ceux-ci avec un très grand intérêt.

J. SÉNÈQUE.

Livres Reçus

335. **Consultations du médecin praticien. Guide de pratique médico-chirurgicale journalière**, par le Dr FRED BLANCHOD. 1 vol. de 584 pages (*Librairie J.-B. Baillère et fils*). — Prix : 35 francs.

336. **Précis de Gynécologie**, par A. BOURSIER, 3e édition revue et augmentée par M. AUVRAY, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris. 2 vol. formant 1.984 pages, avec 595 figures dans le texte, en noir et en couleurs (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 90 francs.

337. **Medical education, a comparative study**, par ABRAHAM FLEXNER. 1 vol. de 334 pages (*The Macmillan Company*, New-York). — Prix : $ 2,50.

338. **Etudes de psychiatrie sociologique**, par HENRI DAMAYE, directeur des Asiles d'aliénés. 1 vol. de 152 pages (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 8 francs.

339. **La Céramique dentaire; fabrication des dents artificielles; travaux prothétiques en porcelaine**, par E. LINET. 1 vol. de 166 pages, avec 139 figures et 4 planches en couleurs (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 22 francs.

340. **Le Cancer, technique de la thérapeutique médicale moderne**, par J. LERICHE, de la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 100 pages (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 6 francs.

341. **Metodi minimetrici per l'esame del sangue**, par les Drs J. A. MANDEL, H. STENDEL et A. MASSAZZA. 1 vol. de 70 pages, avec 4 figures dans le texte (*G. B. Marsano*, Genova). — Prix : 10 lires.

342. **Les lipoïdes en thérapeutique**, par le Dr AUG. CASSÉUS. 1 vol. de 140 pages (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 6 francs.

343. **Beiträge zu Problemen der Gynækologie und des Karzinoms**, par le Dr A. THEILHAMER, Hofrat, à Munich. 1 vol. de 206 pages (*C. F. Pilger et Co*, Berlin). — Prix : 5 marks or.

344. **La science médicale et sa valeur**, par L. PRON. 1 vol. de 248 pages (*Librairie Maloine*). — Prix : 15 francs.

345. **Serum diagnosis of syphilis by precipitation**, par R. L. KAHN, Sc. D. 1 vol. de 238 pages, avec planches hors texte (*Williams Wilkins et Cº*, Baltimore). — Prix : $ 3.00.

346. **Lourdes et ses mystères**, par le Dr PIERRE VACHET. 1 vol. de 150 pages (*Editions de la Revue de l'Université*). — Prix : 5 francs.

347. **Middle age and old age**, par LEONARD WILLIAMS M. D. 1 vol. de 296 pages (*Oxford Medical Publications*).

348. **Heredity in nervous and mental disease an investigation by the association for research in nervous and mental diseases.** 1 vol. de 332 pages, avec 37 figures (*Librairie Hoeber*, New-York). — Prix : $ 3,75.

349. **Tumors of the spinal cord and the symptoms of irritation and compression of the spinal cord and nerve roots**, par CHARLES A. ELSBERG M. D. 1 vol. de 420 pages, avec 354 figures (*Librairie Hoeber*, New-York). — Prix : $ 10,00.

Universités de Province

Institut d'hygiène et de médecine coloniale de l'Afrique du Nord. — 1º *Certificat de microbiologie.* — Cet enseignement aura lieu du 15 Novembre au 24 Décembre 1925

L'enseignement de microbiologie sera donné au laboratoire de microbiologie de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie d'Alger, 1, chemin Pasteur, sous la direction de M. le professeur Soulié.

Un examen comportant des épreuves pratiques et orales est sanctionné par un certificat de microbiologie.

Ce certificat peut être délivré : aux docteurs en médecine français (diplôme d'Etat); aux étrangers pourvus d'un diplôme de doctorat universitaire français (mention médecine); aux docteurs en médecine étrangers pourvus d'un diplôme admis par la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie d'Alger; aux étudiants en médecine des Facultés françaises pourvus de 16 inscriptions validées (sans distinction de nationalité); aux internes en médecine des hôpitaux nommés au concours dans une ville de Faculté.

Droits à verser (par les candidats au certificat de microbiologie) : 1 droit d'immatriculation, 60 fr.; 1 droit de bibliothèque, 10 fr, ; 1 droit de laboratoire et d'examen, 150 fr.

2º *Diplôme d'hygiène.* — Cet enseignement aura lieu du 5 Janvier au 25 Mars 1926.

Le cours supérieur d'hygiène comprend : des leçons cliniques et théoriques; travaux pratiques et visites, et porte sur les matières suivantes : Parasitologie appliquée à l'hygiène; hygiène générale, épidémiologie, prophylaxie générale et spéciale, démographie, protection des mères et des enfants; répression des fraudes, génie sanitaire, prophylaxie internationale, hygiène appliquée : individuelle, urbaine, scolaire. industrielle, rurale, sociale, alimentaire, etc... Hydrologie souterraine, eaux potables, climatologie Notions générales de droit administratif, législation sanitaire. Rapport des services d'hygiène avec le corps médical.

La session d'examen, en vue de l'obtention du diplôme d'hygiène de l Université d'Alger, sera ouverte dès la fin de l'enseignement spécial.

L'examen comporte : 1º Une épreuve écrite sur un sujet d hygiène traité dans le cours (cette preuve est éliminatoire); 2º des épreuves pratiques : parasitologie et hygiène (sur un sujet traité aux travaux pratiques); 3º une épreuve clinique sur un sujet traité aux cours de clinique; 4º épreuves orales sur les sujets enseignés aux cours. Parasitologie, hygiène générale et appliquée, génie sanitaire, prophylaxie internationale, hydrologie et climatologie, notions générales de droit administratif, règlements sanitaires.

3º *Diplôme de médecin colonial.* — Cet enseignement aura lieu du 5 Janvier au 25 Mars 1926.

Le cours supérieur de médecine coloniale comprend : des leçons clinique et théoriques; travaux pratiques et visites, et porte sur les matières suivantes : Parasitologie, hygiène et épidémiologie exotique, climatologie, pathologie exotique, maladies des pays chauds, syphilitiques et cutanées, maladies chirurgicales des pays chauds, maladies ophtalmiques des pays chauds, règlements sanitaires, médecine légale coloniale.

La session d examen en vue de l'obtention du diplôme de médecin colonial de l'Université d'Alger sera ouverte dès la fin de l'enseignement spécial.

L'examen comporte : 1º Une épreuve pratique de parasitologie; 2º des épreuves cliniques sur les maladies des pays chauds, syphilitiques et cutanées, chirurgicales des pays chauds, ophtalmiques des pays chauds; 3º des épreuves orales sur parasitologie, hygiène, épidémiologie, climatologie; pathologie exotique; règlements sanitaires.

Ces diplômes peuvent être délivrés : aux docteurs en médecine français (diplôme d'Etat); aux étrangers pourvus d'un diplôme de doctorat universitaire français (mention médecine); aux docteurs en médecine étrangers pourvus d'un diplôme admis par la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie d'Alger; aux étudiants en médecine des Facultés françaises pourvus de 16 inscriptions validées (sans distinction de nationalité); aux internes en médecine des hôpitaux nommés aux concours dans une ville de Faculté.

Ils doivent présenter en s'inscrivant, outre leurs diplômes, un certificat de microbiologie de l'Université d'Alger; ou un certificat de bactériologie des Facultés de Médecine de Paris, de Strasbourg ou de Lyon; de l'Institut Pasteur de Paris ou du Val-de-Grâce.

Les étudiants et les internes ne reçoivent provisoirement qu'un certificat d'aptitude qui est échangé contre le diplôme dès qu'ils ont obtenu celui de docteur en médecine.

Droits à verser par les candidats aux diplômes d'hygiène ou de médecin colonial : 1 droit d'immatriculation, 60 fr.; 1 droit de bibliothèque, 10 fr.; 1 droit de laboratoire et d'enseignement, 150 fr.; 1 droit d'examen, 150 fr.

Les étudiants en médecine en cours d'étude de l'Université d'Alger et les candidats qui ont versé les droits d'immatriculation et de bibliothèque en vue de l'obtention du certificat de microbiologie de l'Université d'Alger sont dispensés des droits d'immatriculation et de bibliothèque.

Les candidats qui poursuivent simultanément l'obtention des deux diplômes auront à payer pour droits : 2 droits de laboratoire et d'enseignement à 100 fr.; 2 droits d'examen à 100 fr.

Des auditeurs peuvent être autorisés à suivre les enseignements théoriques et les visites du cours supérieur d'hygiène. Demander les conditions au directeur de l'Institut d'hygiène et de médecine coloniale.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat des Facultés.

Hôpitaux et Hospices

Asile public d'aliénés de Lorquin. — Un poste de médecin directeur sera vacant à dater du 1er Octobre 1925 à l'asile public d'aliénés de Lorquin (Moselle). Aux termes du décret du 18 Juin 1923, les médecins des asiles publics d'aliénés candidats à ce poste doivent justifier d'une parfaite connaissance de la langue allemande. (*Journ. off.*, 20 Août.)

Concours

Internat. — PATHOLOGIE MÉDICALE. — *Internes lecteurs.* — *Titulaires* : MM. Duruy, Boltansky.

Hôpitaux de Rouen. — Le jeudi 26 Novembre 1925, un concours aura lieu à l Hospice-Général, à 16 h. 30, pour la nomination d'un chirurgien adjoint des hôpitaux, sous la présidence de l'un des membres de la Commission administrative des hospices civils de Rouen.

Les épreuves se composent : 1º De l'examen des titres et travaux des candidats; 2º d'une épreuve orale sur un sujet d'anatomie et de pathologie chirurgicales; 3º d'une épreuve écrite sur un sujet de chirurgie; 4º d'une leçon clinique avec indication du traitement sur deux malades choisis par le jury, dans les salles de chirurgie; 5º de deux opérations pratiquées sur le cadavre, avec démonstration.

La question à traiter pour l'épreuve orale et pour l'épreuve écrite sera la même pour tous les concurrents; l'un d'entre eux désigné par le sort, la tirera de l'urne dans laquelle auront été jetées les questions adoptées par le jury en séance secrète.

Conditions d'admission au concours. — Nul ne peut être admis à concourir s il n'est Français ou naturalisé Français, âgé de 25 ans révolus et pourvu, depuis deux années au moins, du diplôme de docteur en médecine, conféré par le Gouvernement français.

Aucun délai d'ancienneté dans le grade de docteur en médecine ne sera exigé des candidats qui :

Auront été mobilisés pendant au moins deux années durant la guerre 1914-1919;

Ou justifieront de deux années au moins de services effectifs dans les hôpitaux de Paris en qualité d'élève interne en médecine nommé au concours;

Ou ayant été nommés après concours interne en médecine des hôpitaux de Rouen, y auront accompli en cette qualité deux années de services effectifs à la satisfaction de l'Administration et auront, en outre, obtenu au concours, soit la place de prosecteur à l'Ecole de Médecine de Rouen, soit la médaille d'or du prix Pillore.

Les candidats devront :

1º Se faire inscrire à la direction, enclave de l'Hospice-Général, au plus tard le 31 Octobre 1925, avant 18 h. A partir du 1er Novembre, aucune inscription ne sera admise;

2º Déposer une demande contenant l'engagement de se conformer aux règlements des hôpitaux faits ou à faire; un extrait en forme de leur acte de naissance; un certificat de moralité; leur diplôme de docteur en médecine; les pièces constatant qu'ils sont Français ou naturalisés Français; la nomenclature des titres qu'ils font valoir et un ou plusieurs exemplaires de leurs travaux; la justification, le cas échéant, de leur qualité d'anciens internes des hôpitaux de Paris ou de Rouen, et des fonctions qu'ils ont remplies ou des récompenses qu'ils ont obtenues, ainsi que de leurs états de services militaires.

Sur le vu de ces pièces, l'Administration statue sur l'admissibilité au concours. Sa décision est notifiée aux candidats.

Le concours est public.

Aucun candidat ne pourra entrer dans les hospices pour y visiter les infirmeries durant les vingt cinq jours qui précèderont celui de l ouverture du concours.

Une indemnité annuelle de trois mille six cents francs (3.600 fr.) est allouée aux chirurgiens des hôpitaux. Elle est acquise aux chirurgiens adjoints dans le cas où ils remplacent un titulaire.

— Un concours pour la nomination à quatre places d'interne titulaire et quatre places d'interne provisoire en médecine dans les hôpitaux de Rouen aura lieu le jeudi 19 Novembre 1925. Les épreuves commenceront à 16 h. 30, à l'Hospice-Général, salle des séances.

Pour être admis au concours, les élèves en médecine appartenant aux Ecoles ou Facultés françaises doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Administration, avant le 3 Novembre 1925, à midi. Ils sont tenus de satisfaire aux conditions suivantes :

1º Etre âgés de 20 ans au moins et de 28 ans au plus 2º justifier de huit inscriptions valables pour le doctorat en médecine et de deux années de stage dans un hôpital.

Tout candidat étranger à l'Ecole de Rouen devra présenter, avec son certificat de stage, un certificat de la Commission administrative des hospices auxquels il a été attaché, constatant qu'il a rempli ses devoirs avec exactitude, sans encourir de reproches graves.

Les élèves externes des hôpitaux de Rouen devront produire un semblable certificat émanant de leur chef de service et visé à la direction.

Ces pièces seront soumises avant le concours à la Commission administrative qui pourra écarter les candidats dont les certificats ne lui paraîtront pas suffisants.

Pour chacune des épreuves orale ou écrite, les candidats auront à traiter une question d anatomie et une question de pathologie interne ou externe.

Pour la première, ils auront 10 minutes de réflexion et 10 minutes d'exposition.

Trois heures seront accordées pour les questions écrites.

La durée de l'Internat est de quatre années pour les titulaires et d'une année pour les provisoires.

L'interne est attaché spécialement à une division médicale ou chirurgicale et, pour l'exécution du service placé sous l'autorité immédiate de son chef.

Il a pour mission spéciale : 1º D'apporter, en l'absence du chef de la division, les secours de l'art aux malades qui les réclament; 2º De procéder exceptionnellement à la réception des malades; 3º de faire tous les jours, à 16 h., une contre-visite dans la division à laquelle il appartient; 4º d'assurer à tour de rôle, soit un jour sur six et pendant 24 heures consécutives, le service de garde, sans pouvoir s'y faire suppléer, hormis le cas d'une autorisation de l'Administration.

Les internes sont logés et nourris dans l'hôpital où ils font leur service. Ils reçoivent en outre une indemnité mensuelle de 100 fr. pendant la première année, 150 fr pendant la deuxième, 200 fr. pendant la troisième et 250 fr. pendant la quatrième année. Les internes nommés au concours peuvent terminer leurs études et soutenir leur thèse de doctorat sans être tenus de résigner leurs fonctions. Sous condition expresse de s'abstenir de tout acte d'exercice de la médecine à l'extérieur lorsqu'ils ont obtenu le diplôme de docteur en médecine, ils sont maintenus en fonctions et reçoivent une indemnité mensuelle de 300 fr.

Nouvelles

Agrégation de pharmacie. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 13 Août).

Art. 1er. — Les candidats aux emplois d'agrégés dans les Facultés de Pharmacie doivent subir l'un ou l'autre des deux examens préalables ci-après déterminés :

A. Examen de pharmacie chimique et des sciences physiques et chimiques appliquées à la pharmacie. — 1º Pharmacie chimique; 2º physique; 3º chimie minérale; 4º chimie organique; 5º chimie biologique 6º chimie analytique; 7º toxicologie; 8º minéralogie et hydrologie.

B. Examen de pharmacie galénique et des sciences naturelles appliquées à la pharmacie. — 1º Pharmacie galénique; 2º botanique; 3º matière médicale; 4º cryptogamie; 5º microbiologie; 6º zoologie et parasitologie 7º géologie, minéralogie et hydrologie; 8º hygiène.

Art. 2. — Pour chaque examen, les sessions ont lieu à la Faculté de Pharmacie de Paris, aux époques déterminées par le ministre, après avis de la Commission des sciences médicales et de la pharmacie, du Comité consultatif de l'enseignement supérieur public. Elles son

annoncées par un avis inséré au *Journal officiel* et affiché dans les secrétariats d'Académie, dans les Facultés de Pharmacie et dans les Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie trois mois au moins avant leur ouverture.

Art. 3. — Nul ne peut être admis à se présenter s'il n'est Français ou naturalisé Français, et s'il n'est pourvu soit du diplôme de pharmacien et du diplôme de docteur ès sciences, soit du diplôme supérieur de pharmacien.

Les candidats peuvent être admis à se présenter à l'un et à l'autre des deux examens.

Art. 4. — Les candidats se font inscrire au secrétariat de leur Académie deux mois au moins avant l'ouverture de la session de l'examen pour lequel ils déclarent se présenter.

Ils joignent aux pièces justifiant qu'ils remplissent les conditions prescrites par l'article 3 un exposé de leurs titres, services civils et militaires et travaux, et déposent deux exemplaires au moins des mémoires ou travaux qu'ils ont publiés.

Ils indiquent celle des matières, énumérées à l'article 7 ci-après, sur laquelle devra porter la première leçon orale faite après vingt-quatre heures de préparation, ainsi que ceux des enseignements pour lesquels ils déclareront se spécialiser et d'où sera tiré le sujet de la seconde leçon orale faite après quatre heures de préparation.

Art. 5. — Pour chaque examen, il est constitué un jury de sept membres nommés par le ministre.

En vue de la constitution de ce jury, chacune des Facultés de Pharmacie présente une liste de quatre professeurs ou agrégés: sur ces listes, le ministre choisit les sept membres titulaires et désigne, en outre, sur ces mêmes listes, quatre membres suppléants, destinés à compléter le jury par voie de tirage au sort au début de la première séance, en cas d'empêchement d'un ou de plusieurs des membres titulaires.

Art. 6. — Le mode de fonctionnement du jury d'examen est réglé par les dispositions des articles 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 16, 17 de l'arrêté du 15 Novembre 1874 sur les concours d'agrégation.

Art. 7. — Chaque examen comprend quatre épreuves à chacune desquelles est attribué un nombre de points, dont le maximum est fixé comme il suit :

A. Première épreuve. — Appréciation des titres, services civils et militaires, travaux du candidat. — Maximum : 30 points.

B. Deuxième épreuve. — Composition écrite, sans l'aide de documents sur un sujet de pharmacie chimique pour le premier examen, de pharmacie galénique pour le second. — Cinq heures sont accordées pour la composition. — Maximum : 20 points.

C. Troisième épreuve. — Leçon orale d'une durée d'une heure, après vingt-quatre heures de préparation libre, sur un sujet tiré soit de la physique, soit de la chimie pour le premier examen; soit de la botanique, soit de la zoologie pour le second examen, suivant l'option manifestée par le candidat dans les conditions prévues à l'article 4. — Maximum : 20 points.

D. Quatrième épreuve. — Leçon orale d'une durée d'une heure après quatre heures de préparation dans une salle fermée; le candidat aura la libre disposition des documents de la bibliothèque de la Faculté; cette leçon portera sur un sujet tiré des matières propres à un des enseignements pour lesquels il aura déclaré se spécialiser, dans les conditions prévues à l'article 4. — Maximum : 20 points.

Art. 8. — Tout candidat ayant obtenu, pour l'ensemble des épreuves, un total de points au moins égal à 65, est déclaré admis.

Art. 9. — Après l'examen, les notes obtenues pour chaque épreuve sont rendues publiques et inscrites au dossier de chaque candidat.

Art. 10. — Les candidats déclarés admis à l'examen sont inscrits sur une « liste d'aptitude aux fonctions d'agrégé dans les Facultés de Pharmacie ».

Art. 11. — Sur cette liste, les candidats sont rangés par année d'inscription et, dans chaque année, par ordre alphabétique, avec mention de l'examen subi.

La liste est revisée tous les ans par la Commission des sciences médicales et de la pharmacie du Comité consultatif de l'enseignement supérieur public qui peut, le cas échéant, proposer des radiations au ministre.

La radiation d'un nom inscrit sur la liste d'aptitude ne peut être proposée par le Comité consultatif qu'après un rapport écrit d'un de ses membres et cette proposition doit être votée à la majorité des deux tiers des membres présents.

Art. 12. — Quand un emploi d'agrégé devient vacant, le Conseil de la Faculté se prononce sur le maintien, la suppression ou la transformation du poste.

Art. 13. — Si l'emploi est maintenu ou transformé par décision ministérielle, la déclaration de vacance est faite par la Faculté, insérée au *Journal officiel* et portée à la connaissance des autres Facultés de Pharmacie.

Art. 14. — Un délai de vingt jours à dater de l'insertion au *Journal officiel* est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

A l'expiration du délai réglementaire, le Conseil de la Faculté, saisi des dossiers des candidats où figurent obligatoirement les notes obtenues à l'examen d'admission sur la liste d'aptitude, présente un candidat.

Art. 15. — Le dossier de la présentation de la Faculté, avec le rapport d'un membre du Conseil, est transmis au ministre.

Art. 16. — La présentation de la Faculté est soumise à la Commission compétente du Comité consultatif de l'enseignement public, qui peut prendre l'initiative de présenter d'autres candidats inscrits sur la liste d'aptitude.

La nomination est faite par le ministre, conformément au décret du 4 Août 1925.

Art. 17. — Par exception et après avis de la Commission compétente du Comité consultatif de l'enseignement supérieur public, une réduction d'un mois pourra être appliquée aux délais fixés par les articles 2 et 4, en ce qui concerne la première session de chacun des deux examens définis à l'article 1er du présent arrêté.

Art. 18. — Sont abrogées toutes les dispositions antérieures contraires au présent arrêté.

Les médecins aux armées. — DÉCORATIONS A TITRE POSTHUME. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Lhuissier (Paul), matricule de recrutement 285. médecin aide-major de 2e classe : jeune médecin qui, pendant toute la guerre, a fait preuve de dévouement, d'activité et de courage. Tué glorieusement par éclat d'obus, le 14 Mai 1918, près de Boncourt (Meuse). Croix de guerre avec palme. (*Journ. off.*, 18 Août.)

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — La conférence de la syphilis héréditaire organisée par la Ligue nationale française contre le péril vénérien se réunira à la Faculté de Médecine de Paris, amphithéâtre Vulpian, le lundi 5 Octobre 1925, à 10 h. sous la présidence de M. le professeur Jeanselme.

L'ordre du jour de la conférence comprend les questions suivantes : 1° La syphilis héréditaire larvée (rapports de MM. Leredde, Lesné, Devraigne et Carle); 2° traitement de la syphilis héréditaire du nourrisson et de la première enfance (rapports de MM. Marcel Pinard, Lemaire et Péhu); 3° traitement préventif de l'hérédo-syphilis (rapports de MM. Milian, Lévy-Solal, Spillmann et Pelges).

La cotisation donnant droit à la publication des rapports et du compte rendu des travaux de la conférence est de 40 fr.

Les adhésions doivent être adressées au directeur général de la Ligue, M. Sicard de Plauzoles, 44, rue de Lisbonne Paris.

On est prié d'adresser sans retard les adhésions et les communications au secrétariat général de la Ligue, 44, rue de Lisbonne, à Paris.

Un banquet réunira les membres de la conférence et les amis de la Ligue, le mardi 6 Octobre, à 20 h., au palais d'Orsay.

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes : médecin principal de 1re classe, M. Maleval est désigné comme médecin-chef de l'hôpital Dominique-Larrey et président de la Commission de réforme.

Médecin principal de 2e classe, M. Conte est affecté à l'armée française du Rhin.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Bauby, médecin-chef de l'infirmerie-hôpital de Haguenau; Duval au centre de réforme de Dijon; Frizac, au 36e rég. d'artillerie portée, à Castres; Dizac, comme méd cin-chef des salles militaires de l'hospice mixte de Tarbes.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Caty, Dalidet, Pierson, au 19e corps d'armée.

— M. Rault, médecin-major de 1re classe, est désigné comme commissaire militaire auprès de la Société des dames françaises.

— Sont nommés à titre définitif : au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve, MM. Daval, Valière-Vialex, Lelong, Marchal, Potez, Denoyelle, Vigneron, Cusson, Winter, Herpe, Lebon, Weismann, Marty, Bernard, médecins aides-majors de 2e classe de réserve à titre définitif; au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve à titre définitif, MM. Nguyen-Xuan, Durand, médecins aides-majors de 2e classe de réserve à titre temporaire.

— M. Mourron, médecin en chef de 1re classe, est admis à faire valoir ses droits à la retraite (*Journ. off.*, 14 Août.)

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Delarue, Debraye, médecins auxiliaires. (*Journ. off.*, 15 Août.)

Service de Santé de la marine. — M. Philairo, élève du Service de Santé de la marine, est nommé à l'emploi de médecin de 3e classe auxiliaire. (*Journ. off.* 15 Août.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : Au Maroc, MM. Doucet, médecin principal de 1re classe; Turgis, Guirriec, Hilleret, Pierrat, médecins-majors de 2e classe.

En Afrique occidentale française, M. Lucas-Championnière, médecin aide-major de 1re classe de réserve.

— M. Moutet, médecin-major de 2e classe, est autorisé à prolonger son séjour en Afrique occidentale française.

— Sont affectés : En France, MM. Benjamin, médecin-major de 1re classe; Salіceti, Robert, médecins-majors de 2e classe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Mesureur, ancien directeur de l'Assistance publique et membre de l'Académie de Médecine et, à Lannion (Côtes-du Nord), celle de M. Nuyts, de Paris.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Docteur fait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 7183.

Docteur en médecine. licencié ès sciences; possesseur dipl. pharmac., nomb. titres scientifiques, très actif, parf. référ., cherche direct. d'affaires, usine, spécialité, laboratoire. — Ecrire Landaud, 100, av. de Villiers, Paris

Infirmières diplômées demandées à Hôpital de Vendôme (L.-et-Ch.).

Bretagne. Excel. poste seul méd. proph. Vente ou location. Fac. paiement. — Ecrire *P. M.*, n° 7342.

Médecin pour consultations cliniques. — S'adr. 3 Septembre, Troismonts, 73, rue Pigalle

Loire. Urgent. Excellent poste propharmacien à céder, 54.000 touchés, 25.000 dont 15.000 compt. Belle maison avec jardin. Bail. Pays très agréable — Ecrire *P. M.*, n° 7311.

Jne médecin, sér., inst. parl. angl., espagn., ch. trav. Assist. confr. ou clin. Paris. Urgent. — Ecrire *P. M.*, n° 7345.

Urgent. Médecin ch. cab. cons. 2 h. apr.-midi. — Ecrire *P. M.*, n° 7345 *bis*.

A céder immédiatement cause décès cabinet oto-rhino-laryngol. ocul. à Bergerac (Dordogne) compren. : clientèle, boîtes de verres, miroirs frontaux, lampes d'examen, ophtalmoscope, instrum. chirurgie, appar. électr., etc. Cabinet, salle d'attente (eau, gaz, électricité) peuvent être loués seuls et meublés, ou l installation entière, non meublée, grande maison 12 pièces, caves, greniers, dépendances, garage, grand jardin sur rue importante de la ville. — S'adresser à Mme Magunna, 33, bd Victor-Hugo, Bergerac (Dordogne).

Docteur recherche client. méd. gén. banlieue im. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7353.

Docteur 35 ans. Anc. interne. Légion d'H., très actif, qq. capitaux, recherche situation para-médicale. — Ecrire *P. M.*, n° 7354.

On dem. docteur franç. jeune, libre longue durée, au cour. vénéréologie pr assur. serv. quotid. Urgent — Ecr. Dr Demotte, 8, r. Emile-Gilbert, Paris, 12e.

O. P. H. S. Seine-Inférieure demande pour emplois nouveaux 3 visiteuses antituberc. et 2 visiteuses puériculture. — S'adresser avec références sérieuses Dr Ott, 22, bd des Belges, Rouen.

A céder 120 kil. Paris, gde ligne, cabinet V. U., syph., peau, 18 mois d'existence. Prix 9.000. — Ecrire *P. M.*, n° 7357.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

DIABÈTE ET OBÉSITÉ

Par MM. **Marcel LABBÉ** et **Raoul BOULIN**.

C'est un fait bien banal de rappeler les rapports de l'obésité et du diabète. Les vieux cliniciens les connaissaient déjà à tel point qu'ils avaient créé le terme de « diabète gras », ébauche de ce que nous appelons maintenant le diabète sans dénutrition. A vrai dire, ils y voyaient plutôt la succession de deux états, de deux diathèses, que le déroulement de deux troubles du métabolisme, intimement dépendants l'un de l'autre, car leurs moyens ne leur permettaient pas de rechercher si, dès la phase d'obésité pure, existait le germe du diabète.

Certains auteurs avaient bien remarqué que chez les obèses on voyait apparaître de temps en temps, particulièrement après les repas, une glycosurie transitoire et, lorsque Colrat eut émis l'idée d'explorer la fonction glyco-régulatrice par l'épreuve de la glycosurie provoquée, on l'appliqua tout naturellement aux obèses; mais les résultats en furent contradictoires : tandis que chez certains l'épreuve était positive, chez d'autres elle était négative ou ne devenait positive qu'à condition d'employer des doses considérables de glycose. Il semblait en découler que, parmi les obèses, les uns présentaient une tolérance excessive, les autres au contraire une tolérance insuffisante aux hydrates de carbone; en particulier, la tolérance excessive semblait s'observer très habituellement dans le syndrome adiposo-génital et même, dit Legendre, « dans les obésités d'origine génitale, thyroïdienne et sans doute dans la plupart des obésités dites essentielles ». Cette tolérance excessive constituait une sorte de mécanisme de défense dont le fléchissement plus ou moins tardif conduisait de l'obésité au diabète.

Achard et Weill, dans une série de mémoires, avaient signalé qu'en injectant à des obèses une solution de glycose par voie sous-cutanée, ils avaient obtenu de la glycosurie et ils l'interprétaient comme l'indice d'une véritable insuffisance glycolytique au début, qui permettait de voir dans l'obésité une forme fruste, encore aglycosurique, du diabète. Malheureusement la presque totalité de leurs malades étaient non seulement des obèses, mais encore des alcooliques, et l'on sait que l'alcoolisme, par les seuls troubles fonctionnels du foie qu'il détermine, et en dehors de toute obésité, est susceptible de donner lieu à de la glycosurie provoquée.

Toutes ces recherches d'ailleurs péchaient par la base, car la méthode de la glycosurie provoquée, malgré tout son intérêt, n'est pas une méthode sensible et ne peut révéler qu'un trouble glyco-régulateur déjà accusé.

Gilbert et Beaudoin imaginèrent la méthode, beaucoup plus délicate, mais aussi beaucoup plus sensible, de l'hyperglycémie provoquée; appliquée non seulement chez des cirrhotiques, mais encore chez des arthritiques, des obèses, des gros mangeurs, elle leur permit de dépister chez eux des troubles de la glycorégulation que le seul examen des urines aurait laissé passer inaperçus et d'appliquer à ces malades le terme imagé de « prédiabétique ».

Malheureusement la méthode de dosage qu'utilisaient Gilbert et Beaudouin nécessitait la soustraction d'une quantité de sang relativement abondante et, par suite, limitait le nombre des prises à deux ou trois au maximum, que les auteurs pratiquaient uniquement pendant les quatre-vingt-dix minutes qui suivaient l'ingestion du glycose; il leur fallait se contenter de la seule notion de l'hyperglycémie maxima, de la flèche d'hyperglycémie, et ils avaient défini à cette fin un coefficient d'hyperglycémie; il ne leur était pas possible d'apprécier la durée de l'hyperglycémie, notion dont l'importance, nous le verrons, est tout aussi considérable.

Actuellement, depuis l'utilisation des microméthodes, comme celle de Bang, où les dosages ne portent que sur quelques gouttes de sang obtenues par piqûre de la pulpe du doigt, on peut multiplier les prises à volonté, et étudier simultanément la flèche et la durée de l'hyperglycémie provoquée.

Dans ces dernières années, l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée a été pratiquée chez les obèses par quelques auteurs étrangers. H. John en a tiré des renseignements intéressants sur l'association d'un état prédiabétique ou diabétique vrai avec l'obésité. Paullin et Sauls ont vu des obèses décelés prédiabétiques par l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée devenir ultérieurement de véritables diabétiques.

En pratique, le sujet étant à jeun depuis une dizaine d'heures, on mesure la glycémie avant et après ingestion de 50 gr. de glycose, les prises

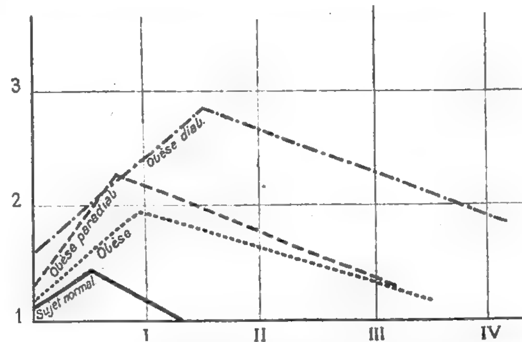


Schéma des courbes d'hyperglycémie du sujet normal, de l'obèse simple, du paradiabétique, du diabétique.

de sang étant réitérées toutes les vingt minutes pendant trois heures. Dans ces conditions, chez un sujet normal et en nous basant sur des chiffres moyens, la glycémie à jeun étant de 1 gr. 12, s'élève après l'ingestion de glycose pendant vingt-neuf minutes, atteint 1 gr. 42, puis s'abaisse aussitôt et, après quarante-huit minutes de descente, elle revient à son niveau initial; en général même, elle retombe un peu plus bas de 22 centigr. en moyenne. L'importance de la dénivellation, la flèche hyperglycémique, atteint environ 30 centigr. et la durée totale de l'hyperglycémie est de soixante-huit minutes.

Si, sur une courbe, on reporte les glycémies en ordonnées et les temps en abscisses, on obtient un graphique extrêmement régulier, une ligne brisée qui figure avec l'axe des abscisses un triangle : le triangle d'hyperglycémie. Pour obtenir des images comparables, on adopte toujours la même unité, 1 cm., par exemple, pour représenter 1 gr. d'hyperglycémie et une heure de temps. Il suffit alors de mesurer ou de calculer l'aire du triangle d'hyperglycémie pour obtenir un chiffre qui traduit intégralement la réaction, puisqu'il tient compte à la fois de la hauteur et de la durée de l'hyperglycémie. En adoptant l'unité plus haut définie, ce chiffre est normalement de 0,17 (au plus 0,40) pour l'ingestion de 50 gr. de glycose; si l'on augmente la dose, il croît proportionnellement, mais cet accroissement s'opère uniquement à la faveur de l'allongement de l'hyperglycémie; son niveau, par contre, reste constant chez un sujet normal, quelle que soit la dose de glycose ingérée, ce qui explique l'absence en pareil cas de glycosurie prolongée; néanmoins, pour des doses considérables atteignant plusieurs centaines de grammes, le niveau de l'hyperglycémie peut s'élever suffisamment pour que la glycosurie apparaisse.

C'est cette épreuve que nous avons mise en œuvre chez les obèses. Alors que le point de départ, la glycémie à jeun était normale chez la plupart, au voisinage de 1,14, l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée nous a révélé un trouble net de la glyco-régulation.

Chez les obèses, en effet, le triangle d'hyperglycémie est en moyenne de 1,18, soit 7 fois supérieur au triangle normal 0,17. Cette augmentation considérable est due à l'accroissement, non seulement en hauteur, mais encore en durée de l'hyperglycémie.

L'hyperglycémie provoquée atteint en effet 1,91 chez l'obèse alors que normalement elle ne dépasse pas 1,42, ce qui correspond à une flèche d'hyperglycémie de 0,76, double de la flèche normale 0,30. Mais, en outre, alors que, chez un sujet normal, au bout de soixante-huit minutes, toute hyperglycémie a le plus souvent disparu, chez un obèse il faut plus de trois heures pour que la glycémie ait regagné son niveau initial, et jamais l'on n'observe la phase d'hypoglycémie consécutive si fréquente chez le sujet sain. Si l'on détaille la courbe, on voit que la période d'ascension atteint cinquante-cinq minutes au lieu de vingt-neuf minutes et la période de descente deux heures douze au lieu de quarante et une minutes. L'allongement considérable de la période de descente est vraiment assez caractéristique.

Le fait est encore bien plus net quand on administre à ces malades des doses croissantes de glycose : la flèche d'hyperglycémie n'augmente pas sensiblement, mais, par contre, la durée de la descente s'allonge et parfois dans des proportions considérables ; c'est ainsi que pour l'ingestion de 100 gr. de glycose, au bout de trois heures, il est possible de ne pas observer encore d'abaissement notable de l'hyperglycémie, la courbe restant stationnaire, en plateau, à son fastigium.

Ce fait que le trouble dominant chez les obèses c'est l'augmentation de la durée plutôt que de la hauteur de l'hyperglycémie explique que la glycosurie provoquée ne soit pas très commune chez eux. On ne l'observe, en effet, que dans un tiers des cas. Elle reste modérée, entre 5 et 10 gr. par litre. Elle apparaît au bout de cinquante minutes en moyenne, un peu avant que la courbe n'ait atteint son acmé et disparaît avant la fin de la deuxième heure. Elle correspond ordinairement à l'hyperglycémie voisine de 2 gr.; aussi conçoit-on qu'elle fasse défaut chez la plupart des obèses qui ne dépassent guère 1 gr. 91. Quelquefois cependant, elle apparaît pour des hyperglycémies très basses, 1 gr. 35, comme dans un cas que nous avons observé; ce n'est plus alors un trouble dans le métabolisme des hydrates de carbone qui intervient, mais bien une perméabilité exagérée du rein au glucose, une ébauche de diabète rénal.

L'existence chez les obèses d'un trouble glyco-régulateur ne fait donc aucun doute, mais ce trouble n'est nullement proportionnel à l'importance de l'obésité : chez tel malade qui dépassait de 31 kilogr. le barème normal, le triangle d'hyperglycémie n'était que de 0,42, alors que chez tel autre qui ne dépassait que de 12 kilogr. le poids réglementaire, le triangle atteignait 1,51. L'ancienneté de l'obésité joue peut-être un rôle plus net en ce sens que, dans ses grandes lignes, le trouble glyco-régulateur semble s'accroître avec les années, mais il faut savoir cependant qu'il existe dès le début de l'obésité et qu'il atteint parfois dès cette période une importance considérable : c'est ainsi qu'au cours d'une obésité datant de deux ans seulement nous avons trouvé un triangle de 1,67.

Reste à élucider la pathogénie de ce trouble glyco-régulateur et tout aussitôt une objection se présente à l'esprit : ce trouble glyco-régulateur relève-t-il bien de l'obésité, ou n'est-il pas sous

la dépendance d'un autre facteur associé à cette dernière ? L'objection a d'autant plus de valeur que l'on rencontre fréquemment chez les obèses un facteur important de perturbation glyco-régulatrice qui est l'hypertension. On sait en effet que, chez les hypertendus, en dehors de l'élévation de la glycémie à jeun, on note à la suite de l'ingestion de glycose une réaction d'hyperglycémie beaucoup plus accusée que celle que l'on observe chez le sujet normal, et qui n'est pas sans analogie avec celle que nous avons décrite chez les obèses ; on sait, d'autre part, que les obèses, une fois dépassée la cinquantaine, sont presque tous hypertendus ; ceux que nous avons examinés étaient conformes à la règle et la plupart présentaient une tension maxima voisine de 18 au Vaquez.

En réalité, nous ne croyons pas que l'hypertension seule puisse expliquer le trouble glyco-régulateur que nous avons observé chez ces malades, et cela pour deux raisons : la première, c'est que les obèses que nous avons examinés n'étaient pas tous hypertendus, certains avaient une tension normale et même abaissée et pourtant nous avons noté chez eux un triangle de 0,94-1,02-1,36 même. C'est, en second lieu, que, comme nous le verrons plus loin, nous avons vu chez plusieurs de ces malades, sous l'influence du régime, le poids s'abaisser notablement sans que la tension se soit pour cela le moins du monde modifiée ; or, dans ces conditions, le trouble glyco-régulateur s'améliorait toujours parallèlement au poids ; aussi nous croyons-nous autorisés à incriminer avant tout l'obésité.

Plus exactement, au moins dans les cas que nous avons examinés, il était évident que le trouble glyco-régulateur et l'obésité relevaient d'un même facteur, la suralimentation. Certes, chez plusieurs d'entre eux, il existait des troubles endocriniens divers — ovariens, thyroïdiens, testiculaires — et, à un examen superficiel, on aurait pu conclure qu'il s'agissait d'une obésité et d'un trouble régulateur d'origine endocrinienne. Certains, et qui présentaient les mêmes troubles glyco-régulateurs que les autres, réalisaient complètement le syndrome du tableau adiposo-génital ; mais, en réalité, en poussant les recherches plus à fond, on s'apercevait, comme c'est à peu près la règle en matière d'obésité, qu'il s'agissait dans tous les cas de gros mangeurs conscients ou inconscients.

Le trouble glyco-régulateur semble même plus précoce chez les gros mangeurs que l'obésité, car nous l'avons observé chez les suralimentés qui n'étaient encore qu'à la frontière de l'obésité. Il est plus accessible encore à la thérapeutique, car il suffit de quelques mois de restriction alimentaire pour diminuer de moitié, voire même des trois quarts, le triangle d'hyperglycémie, alors que cependant le poids ne s'abaisse que modérément.

Parfois même, au bout de quelques semaines, alors que le sujet n'a perdu qu'un petit nombre de kilogrammes, le triangle d'hyperglycémie a baissé d'un tiers ou plus encore. Les résultats heureux de la restriction alimentaire constituent un argument péremptoire pour rattacher les troubles de la glyco-régulation que l'on observe chez les obèses au surmenage par suralimentation des organes préposés à la glyco-régulation, foie, pancréas, etc.

Par contre, il est impossible de localiser le trouble fonctionnel d'une manière plus exacte et de déterminer si, chez l'obèse, c'est le foie, le pancréas ou tel autre organe qui est responsable de la défaillance de la fonction glyco-régulatrice. La fréquence signalée chez ces malades de troubles hépatiques — gros foie, subictère, urobilinurie, amino-acidurie — auraient pu faire incriminer de préférence une altération hépatique, mais les obèses, chez qui nous avons pratiqué la réaction d'hyperglycémie, ne présentaient aucun de ces stigmates, tout au plus une urobilinurie discrète sans grande signification. Force nous est donc de nous en tenir à la formule plus vague de défaillance de la fonction glyco-régulatrice sous l'influence de la suralimentation.

Un dernier point reste à élucider : c'est l'avenir de ces malades. Le plus grand nombre demeurent purement et simplement des obèses, les troubles régulateurs ne s'aggravant pas suffisamment pour devenir perceptibles autrement qu'à l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée.

D'autres deviennent des diabétiques ordinairement sans dénutrition. Souvent alors la glycémie à jeun s'élève, atteignant 1,50, 1,80, 2 ; après ingestion de 50 gr. de glycose, elle s'élève à 3,4 gr. et plus. La durée de la réaction s'étend sur quatre, cinq, six heures. Le triangle d'hyperglycémie atteint ou dépasse 3,4. L'ingestion de doses croissantes de glycose détermine l'augmentation parallèle non seulement de la durée, mais encore de la flèche de l'hyperglycémie.

Chez d'autres, enfin, on voit s'installer un trouble de la glyco-régulation distinct de celui que l'on observe chez les obèses simples, distinct aussi de celui que l'on observe chez les diabétiques, véritable « état paradiabétique ».

Cliniquement, ces malades se présentent comme des obèses avec glycosurie discrète, intermittente, variant de 2 à 6 gr. Souvent ils présentent une polyurie qui peut atteindre 3 litres, de la polydipsie, de l'asthénie, des courbatures, somme toute un ensemble de signes qui, au premier abord, pourraient faire parler de « petit diabète » ou tout au moins de « prédiabète ». Il est évident qu'il s'agit d'états très voisins, mais, par contre, il nous paraît très improbable qu'il faille voir dans ces états paradiabétiques une forme ou une étape du diabète banal, et ceci pour la raison qu'ils guérissent rapidement avec un minimum de thérapeutique. Il suffit de prescrire à ces malades une restriction très modérée de leur suralimentation habituelle, pour voir en quelques semaines disparaître la glycosurie et tous les signes cliniques qui l'accompagnaient ; ils reprennent même parfois leurs habitudes de suralimentation sans que la glycosurie réapparaisse. Des guérisons aussi rapides et aussi complètes ne sont pas dans les habitudes du diabète.

D'ailleurs, lorsqu'on pratique chez ces malades l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée, on observe des résultats intermédiaires entre ceux que nous avons trouvés chez les obèses purs et ceux que l'on rencontre habituellement chez les diabétiques ; voici un tableau et un schéma qui les résument :

	NORMAL	OBÈSE	PARA-DIABÉTIQUE	OBÈSE DIABÉTIQUE
Glycémie à jeun . .	1,12	1,14	1,22	1,59
Temps d'ascension .	29′	55′	44′	1 h. 27
Maximum d'hyperglycémie.	1,42	1,91	2,26	2,77
Flèche d'hyperglycémie.	0,30	0,76	0,99	1,19
Temps de descente.	41′	2 h. 12	2 h. 18	4 h. 17
Triangle d'hyperglycémie.	0,17	1.18	1,68	3,46
Glycosurie provoquée (p. 100 des cas).	0	33	80	100

Ces chiffres ne sont évidemment que des moyennes. Ils correspondent à l'ingestion de 50 gr. de glycose.

On voit, en somme, que la courbe de ces malades rappelle beaucoup moins celle du diabétique que celle de l'obèse, dont elle ne diffère que par une élévation plus marquée de la flèche d'hyperglycémie. Ces malades réagissent, d'ailleurs, à l'ingestion de doses croissantes de glycose plutôt comme des obèses que comme des diabétiques, en ce sens que ce qui s'accroît surtout c'est plus la durée de la réaction que la flèche d'hyperglycémie.

***

De l'ensemble de ces recherches, on peut conclure qu'il existe d'une manière constante chez les obèses un trouble de la glyco-régulation En règle générale, ce trouble assez discret ne peut être mis en évidence que par l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée ; il consiste essentiellement en ceci que, pour l'ingestion d'une dose quelconque d'hydrates de carbone, l'hyperglycémie consécutive est à la fois plus forte, mais surtout plus durable que chez le sujet normal ; le sang des obèses ne se débarrasse pas facilement de l'excès de glycose.

Chez d'autres obèses, le trouble glyco-régulateur est analogue et l'hyperglycémie provoquée également tenace ; mais, en outre, l'ingestion de 50 gr. de glycose détermine presque constamment une hyperglycémie assez considérable pour que la glycosurie apparaisse. Aussi ces malades se présentent-ils cliniquement comme des glycosuriques. Ce sont des états voisins du diabète, paradiabétiques, mais curables, et il n'est pas démontré qu'ils se transforment en diabète.

Chez d'autres obèses, enfin, c'est un diabète véritable, le plus souvent sans dénutrition.

Ces trois états réalisent trois types de gravité croissante dans les troubles de la glyco-régulation consécutifs à la suralimentation. La curabilité habituelle et rapide des troubles de la glyco-régulation de l'obésité et des états paradiabétiques s'oppose à la permanence du trouble glyco-régulateur des diabètes véritables.

LES GLOBULES BLANCS
DANS
LA FIÈVRE RÉCURRENTE

Par Léon KARWACKI

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Varsovie.

La réaction leucocytaire au cours de la fièvre récurrente est loin d'être traitée par tous les hématologistes de la même manière : tandis que la majorité des auteurs désignent la leucocytose neutrophile comme un signe hématologique banal de la spirochétose d'Obermeier, d'autres au contraire parlent plutôt de leucopénie et de lymphocytose. Profitant du matériel clinique considérable que nous a fourni la dernière épidémie en Pologne, celle de 1920 et 1921, nous avons fait une série considérable d'examens hématologiques. Le but de nos recherches était d'éclaircir les données contradictoires citées plus haut, d'étudier le rythme de la réaction leucocytaire au cours des divers stades de l'infection et d'en tirer certaines conclusions concernant le pronostic.

***

Nous avons examiné en collaboration avec Mlle Sophie Krakowska le sang de 80 soldats atteints de fièvre récurrente. Chaque malade a subi plusieurs examens à des périodes différentes de la maladie. Je m'abstiendrai de citer ici intégralement les résultats numériques et m'efforcerai d'en dégager seulement quelques notions générales. Il était à prévoir que les globules blancs pourraient ne pas se comporter de la même manière aux diverses phases de l'infection ; aussi avons-nous réparti nos examens en plusieurs groupes.

Nous avons étudié isolément le stade apyrétique. Au point de vue de l'équilibre leucocytaire, l'apyrexie ne peut *a priori* être envisagée d'une façon uniforme : on doit distinguer le moment qui suit immédiatement la crise de celui qui la précède et durant lequel se prépare une nouvelle invasion des spirilles. Dans ces deux stades dif-

férents au point de vue pathogénique, les leucocytes ne peuvent évidemment pas se comporter de manière identique. Une place à part doit être réservée à la période médiane de la phase apyrétique pendant laquelle l'équilibre leucocytaire, rompu lors de la crise, se rétablit et se maintient un certain temps jusqu'au moment où une nouvelle rupture d'équilibre est provoquée par les éléments perturbateurs.

D'autre part, la phase apyrétique peut être, non pas un répit qui précède une nouvelle crise, mais bien une dernière phase, le commencement de la convalescence. On peut supposer que, dans ce cas, les globules blancs devraient se comporter moins toutes les dix ou quinze minutes à partir du moment de l'apparition de la baisse leucocytaire. C'est seulement alors qu'on parviendrait à établir des valeurs exactes de cette leucopénie précritique.

Des raisons d'ordre technique ne nous ont pas permis de multiplier ainsi nos examens ; nous avons seulement pu constater que chaque accès est précédé d'une leucopénie plus ou moins marquée.

Quant à l'autre signe leucocytaire de la crise hémoclasique, notamment la lymphocytose, il s'était manifesté, comme nous l'avons vu, quelques jours auparavant. Ainsi le phénomène se réelle de la phase apyrétique entre deux accès.

La formule normale indiquait qu'une nouvelle crise n'était plus à craindre, que le malade était entré en convalescence. Résumant nos recherches concernant la formule leucocytaire dans la convalescence (40 sujets), nous pouvons en conclure que le commencement de cette phase ne diffère guère du stade apyrétique entre deux accès.

Nous trouvons à ce moment une lymphocytose accusée, tout comme dans la phase de répit, et même quelquefois à un plus haut degré. Nous avons trouvé souvent jusqu'à 42 pour 100 de lymphocytes.

Au bout d'un certain temps, le nombre des lymphocytes diminue, celui des polynucléaires augmente, et la formule redevient normale.

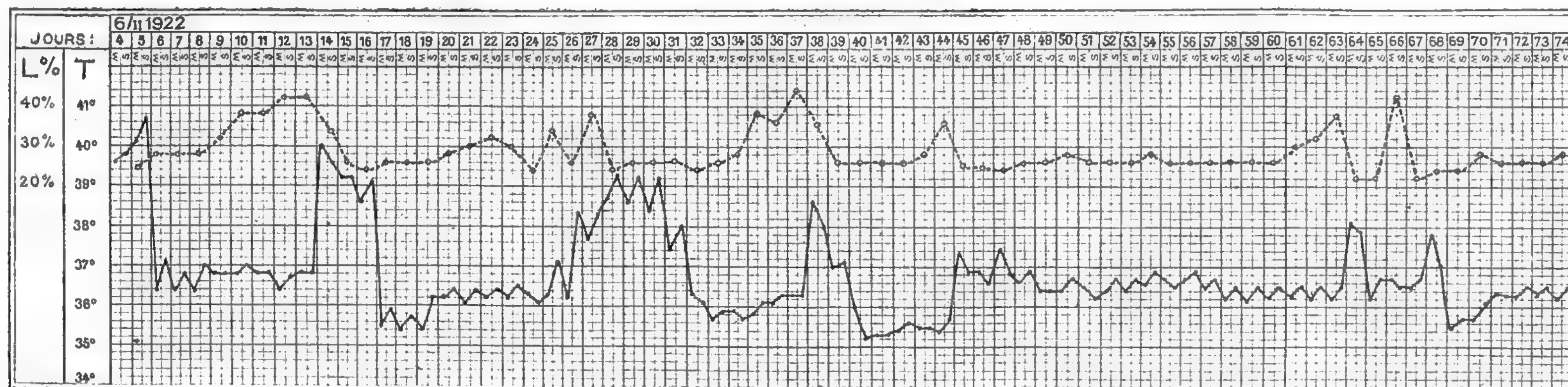


Fig. 1. — *Courbe de fièvre récurrente non traitée.* Au-dessus, la courbe du pourcentage des lymphocytes ; au-dessous, la courbe thermique.

d'une manière tout à fait différente. Si cette différence, supposée *a priori*, pouvait être démontrée expérimentalement, si l'on arrivait à trouver une formule de la réaction leucocytaire au moment de la convalescence, cette indication aurait une valeur clinique considérable, car elle nous permettrait de prévoir à coup sûr la fin de la maladie sans menace de nouvelle rechute. L'importance de ce fait est très évidente, car aucun signe clinique ne peut nous renseigner sur le nombre d'accès à prévoir dans un cas donné.

L'accès s'accompagne dans 90 pour 100 des cas d'une leucocytose prononcée (10.000-15.000 par mmc) avec prédominance de neutrophiles polynucléaires ; les lymphocytes ne se comportent pas d'une manière typique ; les éosinophiles disparaissent dans la moitié des cas. Je me borne ici à souligner ce fait sans présenter les résultats numériques.

Immédiatement après la crise, dans les premiers jours de l'apyrexie, la leucocytose se maintient encore pendant un certain temps (quelques jours) ; cependant, dans la majorité des cas, l'équilibre leucocytaire est instable et peu caractéristique, comme le montrent plusieurs examens. Le pourcentage des neutrophiles polynucléaires diminue lentement ; par contre, à partir du troisième jour après la crise, le nombre des lymphocytes dépasse de beaucoup la normale et augmente encore les jours suivants. Une lymphocytose très prononcée caractérise donc essentiellement la période intermédiaire entre deux accès.

Les éosinophiles apparaissent de nouveau dans une proportion de 1 pour 100 à 6 pour 100, tandis que le nombre absolu des globules blancs redevient normal. Dans la période finale de cette phase, qui précède immédiatement le nouvel accès, on remarque, en plus d'une lymphocytose, une diminution de la quantité absolue des leucocytes, une leucopénie, phénomène qui ne se manifeste quelquefois qu'une ou deux heures avant l'accès. Nous en avons compté 5.000-6.000 par mmc. D'après les notions courantes, cette « crise hémoclasique » devrait être l'objet d'un examen au trouve dissocié, non pas dans son principe, mais parce que ses deux composants apparaissent aux moments différents. Grâce à l'élévation de la lymphocytose (coïncidant avec la leucopénie), nous avons pu prévoir l'approche d'un accès chez plusieurs de nos malades.

Je présente ici quelques courbes où, à côté de la température, sont inscrites les courbes du pourcentage des lymphocytes. L'élévation de la courbe lymphocytaire précède ordinairement de deux ou trois jours l'apparition d'un nouvel accès. C'est un symptôme très constant qui, en l'absence même des spirochètes dans le sang, permet à coup sûr de prévoir un accès.

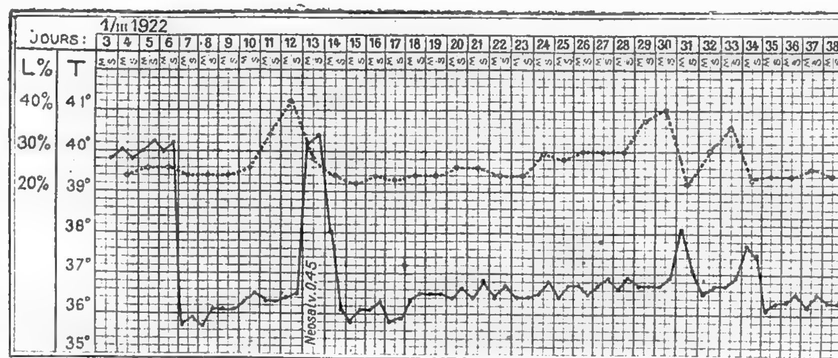


Fig. 2. — *Courbe d'un cas de fièvre récurrente traité par le néo-salvarsan.* L'élévation de la courbe lymphocytaire précède l'élévation de la température.

Nous avons constaté dans tous les cas examinés, sans exception, qu'au stade précédant la crise correspond toujours une lymphocytose. Nous considérons donc ce phénomène dans la fièvre récurrente comme une preuve que l'infection persiste et qu'une rechute est toujours à craindre. C'est seulement lorsque la formule leucocytaire revient à des chiffres normaux que l'on peut considérer l'infection comme éteinte.

Dans notre hôpital nous mettions ce principe en pratique : aucun malade ne pouvait quitter le service avant que son équilibre leucocytaire ne fût devenu normal, et cette mesure nous a toujours donné de bons résultats. Dans bien des cas, nous pouvions observer qu'après une longue période de lymphocytose venait une crise nouvelle. L'analyse hématologique *a posteriori* nous permettait de distinguer la période de convalescence

Au point de vue pratique, il était important de savoir au bout de combien de temps la formule leucocytaire peut indiquer que l'infection est définitivement éteinte. Le terme le plus long pour le retour de la perturbation leucocytaire aux conditions normales a été de 30 jours, le plus court de 8 jours. La stabilisation de la formule leucocytaire oscille entre ces chiffres extrêmes. Nous n'avons constaté aucune influence manifeste du nombre d'accès sur la durée de la lymphocytose pendant la période de convalescence. Sur 10 cas à accès unique, la durée de la lymphocytose fut de 8-24 jours, c'est-à-dire qu'elle toucha presque aux chiffres extrêmes. Dans 10 cas à 2 accès, la durée de la lymphocytose oscilla entre 11 et 30 jours. Dans 3 cas, le nombre de jours « lymphocytiques » fut de 12, 14, 16 et, dans 2 cas à 4 accès, la durée de la lymphocytose fut comprise entre 15 et 25 jours.

Si nous comparons le temps que met le sang pour revenir à son équilibre normal chez les malades traités par le néo-salvarsan et chez les non-traités, nous remarquons une prolongation très prononcée chez les premiers par rapport aux seconds. Parmi les sujets non traités, 56 pour 100 ont réalisé leur formule normale durant la seconde semaine, 44 pour 100 durant la troisième, tandis que, parmi les sujets traités au néo-salvarsan, les chiffres respectifs sont de 43 pour 100 dans la deuxième semaine, 28 pour 100 dans la troisième semaine, 21.5 pour 100 dans la quatrième semaine et 7 pour 100 dans la cinquième semaine.

Ainsi, le traitement spécifique prolonge la perturbation leucocytaire et oblige à garder le malade plus longtemps en observation, car les rechutes peuvent se produire malgré le traitement. Ces différences doivent dépendre de l'action des injections intraveineuses sur l'équilibre leucocytaire. Cette perturbation se surajoutant aux effets de l'infection retarde manifestement les leucocytes dans leur retour à la formule normale.

LA RÉACTION DE FIXATION DU COMPLÉMENT

DANS

LA TUBERCULOSE

DE L'APPAREIL GÉNITO-URINAIRE

PAR MM.

J. MAISONNET et **H. MERZ**

Médecin-major de 1re cl. Professeur agrégé du Val-de-Grâce.

Médecin aide-major de 1re cl. Assist. du Serv. d'Urologie

La réaction de fixation du complément dans la tuberculose pulmonaire, grâce aux nombreux travaux qui lui ont été consacrés, a pris une place importante dans la clinique. Il ne paraît pas en être encore de même dans la tuberculose de l'appareil génito-urinaire, et quelques auteurs[1] seulement ont publié des résultats intéressants, mais en petit nombre. Nous apportons le résultat de nos constatations faites dans le service d'urologie du Val-de-Grâce pour des affections diverses de l'appareil urinaire, et nous remercions M. le Dr Rubinstein qui a bien voulu, avec sa haute compétence en sérologie, pratiquer une grande partie des réactions.

Nous avons divisé nos malades, dont le nombre s'élève à 169, en quatre catégories :

1° Tuberculose rénale confirmée ;

2° Affections urinaires diverses ;

3° Tuberculose génitale ;

4° Affections génitales ne relevant pas de la tuberculose.

I. Tuberculose rénale. — Le premier groupe comprend 51 malades[2] chez lesquels la tuberculose rénale a été confirmée par la constatation de bacilles de Koch dans les urines ou l'inoculation positive au cobaye, et pour certains d'entre eux, par la constatation de lésions tuberculeuses sur la pièce opératoire (tableau I).

Sur ces 51 malades nous avons obtenu une réaction de fixation du complément positive dans 46 cas, soit une proportion de 90 pour 100.

Les cinq cas négatifs sont fort intéressants à étudier.

Dans le premier (Fay), il s'agissait d'un malade atteint de tuberculoses multiples. Outre son atteinte rénale, il présentait une tuberculose pulmonaire en activité, puis une péritonite tuberculeuse dont il est mort au bout de quelques semaines.

Le deuxième malade (Met) est un jeune soldat atteint d'une tuberculose rénale à marche rapide et qui est mort quelques jours après une néphrectomie d'une pneumonie caséeuse massive.

La majorité des auteurs ont observé que dans la tuberculose la réaction devenait négative dans la période terminale de la maladie. Il n'est pas étonnant qu'il en ait été de même chez ces deux malades.

Le troisième cas (Desdev) concerne un homme qui présentait des abcès froids multiples et une arthrite tuberculeuse de la hanche. On peut trouver dans ce complexe bacillaire une raison à ce résultat négatif.

Tableau I. — **Tuberculose rénale.**

Nos	NOMS	DIAGNOSTIC COMPLÉMENT.	RÉSULTAT
1	Dup..., Art..	»	++
2	Lamb...	»	+
3	Len..., Luc..	»	0
4	Fro..., Léon.	»	++
5	Guill....	»	++
6	Don...	»	+++
7	Dep...	»	++
8	Cap. Maz....	»	+
9	Werr....	Pleurésie séro-fibrineuse.	+
10	Fay...	Tub. pulmon. et périton. tub. Décès.	0
11	Rob...	»	++
12	Gabr....	Abcès froids multiples.	++
13	Bonn....	»	++
14	Schwo...	»	++
15	Monest....	»	++
16	Goyal...	»	+
17	Jola...	»	++
18	Desdev....	Arthrite tub.; hanche et abcès froids.	0
19	Chev....	»	+++
20	Beno....	»	+++
21	Menag...	»	+++
22	Ro...	»	+ ++++
23	Marc....	»	+++
24	Malr....	Aortite Σ. B.-W. ++++.	+++
25	Doum...	»	+++
26	Saun....	Tuberculose pulmonaire.	++
27	Benn....	»	+++
28	Michel	»	+++
29	Rich ..	Mal de Pott.	++
30	Gi...	Tub. pulmonaire éteinte.	0
31	Gingemb...	Tuberculose pulmonaire.	+++
32	Baudr...	»	++++
33	Chau....	Tuberculose pulmonaire.	+++
34	Cap. Four.	»	0 + ++
35	Mall...	»	++++
36	Meta....	»	0 0
37	Allez	»	+++
38	Dautel	»	++
39	Pogn....	»	++++
40	Lantr ...	Tub. pulm. et intestinale.	++
41	Nobl....	»	++++
42	Hur...	»	++
43	Grezian	Tub. pulm. génit. et périt.	++
44	Lambol....	»	++
45	Legr....	»	+
46	Le Guez...	»	+++
47	Vaudem...	»	++
48	Duham....	»	++
49	Frou....	»	++
50	Saun....	Tuberculose pulmonaire.	++
51	Barr...	»	+++

Notation :
- 0 Réaction négative.
- + Réaction faiblement positive.
- ++ Réaction positive.
- +++ Réaction fortement positive.
- ++++ Réaction positive au maximum.

Gi..., notre quatrième cas, est particulièrement intéressant. C'est un homme de 40 ans, de constitution très robuste, mais dans les antécédents duquel on retrouve : 1° Des adénites bacillaires complètement éteintes ; 2° un spina ventosa du médius ; 3° une tuberculose pulmonaire dont la guérison clinique, maintenue depuis plusieurs années, a été confirmée par la radiographie, qui montre des nodules calcifiés dans les plages pulmonaires. Il est entré il y a quelques mois pour une tuberculose rénale. Mais de même qu'il avait crétifié ses lésions pulmonaires, il a crétifié ses lésions rénales unilatérales (révélées par quelques hématuries et une pyurie légère). La recherche du bacille de Koch était négative, mais la preuve de l'infection bacillaire a été donnée par une inoculation positive au cobaye et l'examen de la pièce opératoire ; des nodules crétacés que la radiographie avait déjà montrés ont été retrouvés au niveau du rein malade, signature indéniable d'une tuberculose en voie de calcification. La réaction négative que nous avons obtenue ne doit donc pas surprendre le clinicien averti.

Enfin notre cinquième malade (Lam) présentait une tuberculose rénale évolutive. Mais la réaction, négative, n'a été pratiquée qu'une fois. Il est probable que par la suite elle est devenue positive. Et nous sommes fondés à avancer cette hypothèse par plusieurs cas que nous avons pu observer. L'un d'eux est tout à fait typique.

Le jeune Ro... vient nous consulter le 10 Décembre dernier, parce qu'il a eu dans la nuit une hématurie totale spontanée, sans douleur En l'absence de tumeur vésicale et de calcul on songe à la tuberculose. L'examen séparé des urines ne montre pas de bacilles de Koch, le fonctionnement rénal est égal des deux côtés, les inoculations au cobaye sont négatives, la réaction de fixation également. Il revient trois mois plus tard, avec de la pollakiurie douloureuse et de la pyurie. Cette fois, avec une réaction de fixation positive au maximum, la bacilloscopie des urines du rein droit est positive, le fonctionnement rénal droit se montre très diminué et la néphrectomie délivre ce jeune étudiant de son foyer bacillaire encore peu étendu.

La réaction de fixation a donc marché de pair avec les constatations cliniques et bactériologiques. Il est hors de doute qu'en présence d'un résultat négatif, il faudra renouveler l'épreuve biologique qui deviendra par la suite positive. C'est ce qui est arrivé pour le capitaine Four..., dont nous donnons les différentes réactions successives dans le tableau I (négative — très faiblement positive — positive, à quelques semaines d'intervalle).

C'est pour cette raison que nous nous croyons autorisés à tenir compte de cinq réactions qui se sont montrées faiblement positives (une seule croix) ; l'épreuve n'a été dans chacun de ces cas pratiquée qu'une fois. Les auteurs s'accordent pour ne pas retenir ces réactions légèrement positives. Il faut encore pour départager la question pratiquer des réactions en série. L'indication faiblement positive peut n'être que le premier stade d'une évolution lente vers la positivité franche.

Par contre, nous avons 18 fois observé des réactions positives au maximum ou fortement positives, et 22 fois le résultat était franchement positif.

La réaction de Bordet-Wassermann pratiquée concurremment à la réaction de Besredka s'est toujours montrée négative dans les cas positifs, sauf une fois (n° 24 : syphilis tertiaire et tuberculose rénale bilatérale).

On pourrait faire encore à ces résultats une autre critique. Pour certains d'entre eux (11) il existe d'autres localisations tuberculeuses, pulmonaires, en particulier, qui peuvent à elles seules expliquer une réaction positive. Si, ne tenant pas compte de ces 11 cas, nous ne conservons que ceux chez lesquels l'examen clinique complet ne révèle pas d'autres lésions tuberculeuses (sauf des lésions génitales qui sont, dans une proportion de 50 pour 100 environ, liées à l'atteinte de l'arbre urinaire), nous retrouvons le même pourcentage que précédemment, 37 cas positifs sur 40, soit 92,5 pour 100.

Nous croyons donc pouvoir maintenir dans la tuberculose rénale ce chiffre de 90 pour 100 de réactions de fixation positives que nous avons donné au début, les cas négatifs s'expliquant chacun par certaines particularités cliniques (tableau II).

Par opposition avec ce premier groupe, nous avons réuni dans le second 68 malades atteints d'affections diverses de l'arbre urinaire (pyélonéphrite, néphrite chronique, syndrome entéro-rénal, tumeur, calcul du rein, hématuries, hydronéphrose, etc.).

Dans l'ensemble, cette série donne 18 cas positifs avec un pourcentage de 26,47 pour 100. On pourra s'étonner sans doute de ce chiffre aussi élevé. Ceci demande quelques explications.

Remarquons tout d'abord que l'intensité de la réaction est beaucoup moins grande. Nous n'avons que 5 réactions fortement positives et, parmi les 13 autres, 9 sont seulement faiblement positives. Et nous savons qu'il ne faut attribuer qu'une valeur d'attente à de telles réactions.

Mais ces 5 réactions fortement positives se rapportent toutes à un groupe de 11 cas (nos 2, 4, 10, 16, 17, 31, 33, 34, 41, 49 et 56 du tableau II) que nous devons mettre à part. En effet, dans deux d'entre eux (nos 31 et 33) à résultat faiblement positif, la réaction a été pratiquée alors que les malades étaient en incubation de rougeole. Un

1. Mlle A. Bass et J. Maisonnet. — « Réaction de fixation à l'antigène tuberculeux de Besredka dans les tuberculoses de l'appareil génito-urinaire et dans les tuberculoses chirurgicales ». *Rev. de la Tuberc.*, t. II, n° 5, p. 375.

6 tuberculoses rénales confirmées : 5 réactions posit.

1 tuberculose rénale douteuse : 1 réaction négative.

4 affections non tuberculeuses des reins : 4 réactions négatives.

Hélouin. — « Un nouveau moyen de dépister la tuberculose ». *La Clinique*, Mai 1922.

4 tuberculoses rénales confirmées : 3 réactions posit.

Bouvier. — « Dépistage de la tuberculose et réaction de déviation du complément (à l'antigène de Besredka ». *Thèse*, Lyon 1923.

1 tuberculose rénale confirmée : réaction franchement positive.

3 tuberculoses rénales douteuses : 1 réaction très positive.

2. 6 de ces malades ont déjà fait l'objet d'une communication présentée à la *Société française de la tuberculose* par l'un de nous et Mlle A. Bass.

TABLEAU II. — **Affections urinaires diverses.**

N°s	NOMS	DIAGNOSTIC	RÉSULTAT
1	Arm... . . .	Cystite.	0
2	Ler.... . . .	Hématuries. Inoc. négat.	+++
3	Chou.... . .	Tumeur du rein.	0
4	Ger... . . .	Polyurie trouble. Inocul. négatives.	++ +
5	Bert... . . .	Tumeur fosse iliaque.	0
6	Alex... . . .	Prostatite.	0
7	Beauv... . .	Pyélonéphrite.	0
8	O'Astaf.... .	Hématurie. Inoc. négat.	0
9	Burt.... . .	Néphrite hématurique.	0
10	Dub... . . .	Polyurie trouble. Inocul. négatives.	0 +
11	Hatting.... .	Douleurs lombaires.	0
12	Bellard.... .	Pyurie rénale gauche. Inoc. négatives.	0
13	Chalv... . .	Cystite.	0
14	Lev... . . .	Cystite.	0
15	Lec.... . . .	Néphrite.	+
16	Mart.... . .	Pyurie. Inoc. négatives.	++
17	Ras... . . .	Hydronéphrose. Bronchite chronique.	+
18	Merl.... . . .	Adénome prostatique.	0
19	Grot.... . .	Néphrite.	0
20	Did.... . . .	Calcul du rein.	0
21	Riv... . . .	Calcul du rein.	0
22	Mant.... . .	Calcul de l'uretère. Epilepsie.	+++
23	Vid.... . . .	Pyélonéphrite.	0
24	Hug... . . .	Prostatite.	0
25	Carr... . . .	Syndrome entéro-rénal.	0
26	Dig... . . .	Néphrite hématurique.	0 0
27	St Jul... . .	Pyélonéphrite.	0 0
28	Foatel... . .	Pyélonéphrite.	0
29	Ghis... . . .	Pyelonéphrite.	0
30	Theb.... . .	Douleurs lombaires.	0
31	Cret... . .	Incubation de rougeole.	+
32	Gress.... . .	Calcul de l'uretère.	0
33	Yvern... . .	Pyélonéphrite. Incubation de rougeole.	+
34	Volix.... . .	Cystite avec lésions bacillaires. Inoc. négatives.	++ +++
35	Le Rev.... .	Cystite.	0
36	Lemm... . .	Pas de lésions de l'app. urinaire.	++
37	Const.... . .	Syndrome entéro-rénal.	0
38	Poirs.... . .	Cystite, hématuries.	0
39	Henneq.... .	Pyélonéphrite.	0
40	Cornil... . .	Rétention d'urine.	0
41	Dup... . . .	Néphrite hématur. grave.	+++
42	Rouil.... . .	Incontinence d'urine.	0
43	Morv.... . .	Néphrite.	0 0
44	Rich... . . .	Néphrite.	0 0 0
45	Lefebv.... .	Pas de lésions de l'appareil urinaire.	+
46	Robert... . .	Néphrite.	0
47	Ragn.... . .	Néphrite.	0 0
48	Hamed B. M.	Hydronéphrose.	0
49	Le Gal... . .	Hématurie. Inoc. négat.	+
50	Plac... . . .	Pyélonephrite.	0
51	Verj... . . .	Rétrécissement traum. de l'urètre postérieur.	0
52	Thea.... . .	Néphrite.	0
53	Jauffr... . .	Syndrome entéro-rénal.	0
54	Grandp.... .	Pas de lésions de l'appar. urinaire.	0
55	Lasn.... . .	Néphrite.	0
56	Bersih... . .	Pyurie. Mauvais état général.	++++
57	Fourn... . .	Pyélonéphrite.	+
58	Serv... . . .	Hydronéphrose.	0
59	Monn.... . .	Syndrome entéro-rénal.	0
60	Recou... . .	Pyélonéphrite.	0
61	Duv... . . .	Pyélonéphrite calculeuse.	0
62	Pers... . . .	Nephrite.	++
63	Sauv.... . .	Calcul du rein. Mal de Pott ancien.	0
64	Mar... . . .	Diverticules de la vessie.	0
65	Quem... . .	Hydronéphrose gauche.	0
66	Bess... . . .	Pyélonéphrite.	0
67	Rouv.... . .	Lithiase rén. et hépatique.	0
68	De Berm... .	Cystite et prost. banales.	0

malade (n° 17), en plus d'une hydronéphrose congénitale, présentait de la bronchite chronique (avec bacilloscopie négative).

Enfin, dans les 8 autres de ces 11 cas, l'examen clinique approfondi, aidé du laboratoire, n'a pas permis de poser un diagnostic définitif. Cependant les affections qu'ont présentées ces malades rappellent bien la tuberculose : hématuries totales sans cause (pas de tumeur ou autres lésions vésicales, pas de calculs du rein ou de l'uretère visibles à la radiographie), polyuries troubles, pyuries en l'absence de germes banaux. Chez l'un des malades qui présentait une réaction de fixation fortement positive (Volik), la cystoscopie avait montré des lésions bacillaires typiques et cependant les inoculations sont toutes restées négatives.

De telle sorte que si la preuve de la tuberculose n'a pu être faite dans ces cas, on peut du moins la soupçonner; nous aurions pu grouper à part ces 11 cas et si nous les soustrayons du total de nos observations, il resterait 57 malades cliniquement non tuberculeux, sur lesquels nous relevons seulement 7 réactions positives, dont 5 légèrement et une fortement (calcul de l'uretère et épilepsie), soit un pourcentage de 12,28 p. 100.

La comparaison de ces deux chiffres :

Tuberculose rénale : 90 p. 100,
Affections non tuberculeuses : 12 p. 100,

montre bien quelle valeur on peut attacher à cette réaction de fixation du complément dans la tuberculose rénale et tout le parti qu'on peut tirer en clinique d'une indication positive, et surtout fortement positive, quand le diagnostic reste hésitant. Plus encore ici que dans la tuberculose pulmonaire, il convient de ne pas négliger un élément qui, ajouté aux autres, permettra d'orienter le chirurgien vers une solution précoce dont peut dépendre la guérison définitive du malade.

Sans doute, nous ne considérons pas la réaction de fixation à la tuberculose comme suffisante pour résoudre à elle seule un cas clinique, sans doute aussi ne donne-t-elle pas une certitude absolue, et elle peut sembler inutile quand le bacille de Koch a pu être mis en évidence; mais les résultats que nous avons obtenus nous permettent cependant de conclure actuellement que dans les cas douteux, pendant l'attente, souvent longue, d'une inoculation au cobaye, le clinicien doit accorder à cette réaction une valeur de toute première importance.

II. TUBERCULOSE GÉNITALE. — Nos recherches sur la tuberculose génitale[1] portent sur 36 observations d'orchi-épididymite bacillaire avec ou sans lésions prostatiques ou vésiculaires. Nous n'avons évidemment pas fait entrer dans ce nombre les tuberculeux rénaux porteurs de lésions génitales, ils ont tous été rangés dans la première catégorie

Dans l'ensemble, la réaction s'est montrée positive 15 fois, avec un pourcentage de 41,61 pour 100 (tableau III).

TABLEAU III. — **Tuberculoses génitales.**

N°s	NOMS	DIAGNOSTIC	RÉSULTAT
1	Rou... . . .	Epid. bac. en évolution.	++
2	Grel... . . .	Id.	0
3	Herbsm... .	Epid. bac. scléreuse.	0
4	Colin.... . .	Epid. bac. en évolution.	++
5	Deramb... .	Epid. bac. scléreuse.	0
6	Lem... . . .	Id.	0
7	Souch... . .	Id.	0
8	Randria... .	Epid. bac. en évolution.	++
9	Cotter... . .	Id.	+
10	Marech.... .	Id.	++
11	Vann.... .	Id.	++
12	Greff.... .	Id.	+
13	Froehl... . .	Id.	++
14	Bern.... . .	Id.	++
15	Bolm... . .	Id.	0 +
16	Dang.... . .	Epid. bac. scléreuse.	0
17	Marg.... .	Epid. bac. en évolution bilatérale.	0 0
18	Charl.... . .	Epid. bac. en évolution bilatérale.	+ +
19	Gaill.... . .	Epid. bac. scléreuse.	0
20	Bousq... . .	Epid. bac. en évolution récente.	0
21	Canc.... . .	Epid. bac. scléreuse.	
22	Rand.... . .	Epid. bac. en évolution.	++++
23	Dup... . . .	Epid. bac. scléreuse.	0
24	Sem... . . .	Id.	0
25	Rose... . . .	Epid. bac. en évolution.	++++
26	Durl... . . .	Id.	0
27	Bess... . . .	Id.	++
28	Rob... . . .	Id.	0
29	Miq... . . .	Id.	++
30	Mass.... . .	Epid. bac. scléreuse.	0
31	Brun.... . .	Epid. bac. en évolution.	0
32	Moll.... . .	Epid. bac. scléreuse.	0
33	Lahond.... .	Epid. bac. en évolution.	0
34	Julien... . .	Epid. bac. scléreuse.	0

Mais ici encore, il importe de distinguer, parmi les cas cliniques, les bacilloses en évolution et les formes où les lésions plus ou moins anciennes ont un aspect cicatriciel, scléreux, constituant des nodules épididymaires indurés.

Sur 22 observations de tuberculoses génitales en activité, nous relevons les 15 cas positifs signalés plus haut, soit une proportion plus élevée de 68,18 pour 100.

Ici donc la réaction se montre moins fidèle, et ceci concorde avec les résultats déjà obtenus par les auteurs dans les tuberculoses chirurgicales, mais il s'agit de lésions locales qui ne retentissent pas sur l'état général, et la formation d'anticorps dans le sang peut n'être pas suffisante pour donner naissance à la réaction.

L'intensité de la réaction est en général plus faible que dans la tuberculose rénale; nous notons seulement 2 réactions positives au maximum, 9 sont franchement positives, les 4 autres étant légèrement positives, par conséquent sans grande valeur.

Par contre, toutes les bacilloses scléreuses nous ont donné des résultats négatifs, et il est remarquable de voir le contraste entre les deux catégories de cas. La réaction négative indique que s'il y a eu un foyer en évolution, il est éteint, ou du moins que l'organisme s'étant vigoureusement défendu, la lésion n'a aucune tendance actuelle à évoluer.

Notre quatrième groupe de malades comprend le petit nombre de réactions pratiquées chez des porteurs de lésions diverses de l'appareil génital (tableau IV).

TABLEAU IV. — **Affections génitales diverses.**

N°s	NOMS	DIAGNOSTIC	RÉSULTAT
1	Kop... . .	Hydrocèle.	0
2	Nen... . . .	Orchi-épididymite banale.	0 0
3	Courb... . .	Hydrocèle bilatér. symptomatique.	++++
4	Golds... . .	Hydrocèle bilatér. symptomatique.	+++
5	Cas.... . . .	Séminome du testicule.	++++
6	Bourd... . .	Hydrocèle.	0
7	Tex... . . .	Vésiculite.	0
8	Villem... . .	Hydrocèle.	0
9	Labar... . .	Fistules urétrales. B.-W. ++++.	0
10	Brun.... . .	Hydrocèle symptomat.	++
11	Poir... . . .	Angiome de l'urètre.	0
12	Dufr... . . .	Rétrécissem. de l'urètre.	0
13	Lebret.... .	Orchite gonococcique.	0
14	Joub... . . .	Séminome du testicule.	0

Sur 14 cas relevés, nous avons obtenu 4 réactions positives, dont 3 dans des hydrocèles avec état général suspect et un passé pathologique assez chargé. Il s'agissait très vraisemblablement d'épanchements symptomatiques d'une petite lésion épididymo-testiculaire et dans deux cas l'intervention l'a démontré.

Ces cas mis à part, les autres réactions sont négatives, sauf une seule, positive au maximum, concernant un capitaine porteur d'un séminome du testicule et qui n'était pas indemne de toute tuberculose dans ses antécédents.

La proportion de réactions positives se réduirait donc à 0 chez les sujets sûrement non tuberculeux.

Nous nous sommes bornés dans notre travail à rapporter des faits indiscutables, en signalant certaines particularités cliniques susceptibles de donner une explication à des réactions inattendues. Nous tenons, en effet, à insister sur l'impor-

1. Nous relevons dans les travaux antérieurs ces quelques résultats :

MAISONNET et Mlle A. BASS (*loc. cit.*) :

6 cas d'épididymite bacillaire : 3 réactions positives.
3 cas d'épididymite douteuse : 3 réactions négatives.

COURCOUX (in URBAIN : *La réaction de fixation dans la tuberculose*, 1925).

1 cas d'épididymite bacillaire : réaction positive.
1 cas d'épididymite non spécifique : réact. négative.

ance de l'examen clinique qui ne saurait jamais éder le pas à une réaction biologique, quelle que oit la perfection de celle-ci. Mais nous croyons ue notre expérience est maintenant suffisamment ongue pour que nous puissions conclure :

1° Dans la tuberculose rénale chirurgicale en évolution, la réaction de fixation du complément la tuberculose est presque toujours positive, andis qu'elle se montre négative dans 88 p. 100 les cas d'affections urinaires non tuberculeuses, chez des sujets paraissant indemnes par ailleurs.

2° Dans la tuberculose génitale sans lésions urinaires ou viscérales, la réaction s'est montrée positive dans 68 pour 100 des cas de lésions en activité, et son intensité est en général moins accusée que dans la tuberculose rénale. Par contre, la réaction est constamment négative dans les épididymites chroniques, scléreuses ou cicatricielles.

DE L'ÉPILEPSIE INFANTILE

Par **L. MARCHAND**

Médecin-chef de la Maison nationale de Charenton.

Les accidents épileptiques chez l'enfant ne revêtent qu'exceptionnellement les formes symptomatiques observées chez l'adulte. Ils rentrent, sous la désignation générale de « convulsions infantiles », dans le groupe des affections convulsives de l'enfance. Le diagnostic d'épilepsie est rarement posé pour les raisons suivantes. Les parents ne consultent pas de médecins spécialistes pour des troubles parfois si fugitifs qu'ils les considèrent comme étant sans gravité. S'ils s'adressent à des médecins non spécialisés, ceux-ci posent rarement le diagnostic d'épilepsie : il existe des convulsions infantiles qui ne sont pas de nature épileptique et qui sont curables; on peut espérer qu'on est en présence de tels cas; de plus, on hésite à poser un diagnostic si sévère alors qu'il est extrêmement fréquent de voir les accidents convulsifs du jeune âge cesser spontanément pendant plusieurs années et ne reparaître qu'à l'âge de la puberté. Outre que les parents ne manqueraient pas de considérer le diagnostic de leur médecin comme erroné, il semble qu'il sera toujours temps pour une famille d'apprendre la gravité de l'affection et cependant toute la prophylaxie de l'épilepsie réside dans un diagnostic précoce.

L'épilepsie infantile présente une symptomatologie très diverse (Sante de Sanctis [1]). Il y a des formes aussi variées qu'il y a de malades et il est difficile de les classer. Les formes suivantes sont celles que nous avons observées à notre consultation du Dispensaire d'Hygiène mentale, dirigé par M. Toulouse. Nous les avons classées en cinq groupes : les formes convulsives, les formes avec spasmes, les formes avec phénomènes d'inhibition musculaire, les formes psychiques, les formes associées. Nous avons enfin décrit dans un groupe à part le tic de Salaam.

Quelle que soit la forme des accidents, les signes précurseurs sont exceptionnels. Ils consistent parfois en douleurs de tête, vomissements, anxiété, congestion de la face. Quelquefois l'enfant, avant de perdre connaissance, a le temps de se jeter dans les bras de sa mère. Il fait chaque fois le même geste, prononce le même mot, la même phrase. Un de nos petits malades met sa main à son front, se précipite sur sa mère en disant « bobo » et perd connaissance. Un autre enfant fait avec ses mains « bravo » et la crise éclate. Un autre projette les bras en avant, pousse quelques grognements et tombe.

Neuf fois sur dix, l'accident épileptique surprend l'enfant en pleine santé, sans aucun prodrome immédiat.

1° Formes convulsives. — Les mouvements convulsifs au cours de l'accès épileptique chez l'enfant sont rarement généralisés et ils ne se présentent pas avec les mêmes phases toniques et cloniques que ceux de l'adulte. Les convulsions toniques prédominent. Les convulsions cloniques font souvent défaut; elles ne commencent à apparaître qu'à mesure que le système pyramidal se développe.

L'accès convulsif ne porte généralement que sur un groupe musculaire très limité (Maisonneuve [1]). Les muscles oculaires sont très souvent atteints. L'accès peut consister en un simple clignotement des paupières qui ne dure que quelques secondes; l'enfant n'en a pas conscience. Chez un de nos malades, il ne se traduit que par une déviation latérale momentanée des yeux avec nystagmus, accompagnée ou non de déviation de la tête du même côté. Il peut aussi consister en une déviation en haut des globes oculaires avec secousses latérales. Nous avons noté également, comme symptômes de l'accès, le grincement des dents avec trismus, un tremblement localisé à la mâchoire inférieure ou à un des membres supérieurs. Les muscles respiratoires peuvent être seuls intéressés et l'accès se présente sous la forme de convulsions dites « internes ». Les convulsions peuvent intéresser alors les muscles du thorax, le diaphragme, les muscles de la glotte, les muscles du larynx (spasme de la glotte, asthme convulsif, asthme thymique). L'accès peut ne consister qu'en une inspiration bruyante et sifflante (Trousseau). Cette forme s'observe surtout pendant le sommeil. Chez une de nos petites malades, l'accès se traduit par une coloration livide du visage, une inspiration pénible, saccadée, avec menace d'étouffement; les parents disent « qu'elle se pâme »; après une dizaine de secondes, quelquefois une demi-minute, tout symptôme disparaît; l'enfant ne se réveille même pas. Chez un enfant de 2 ans 1/2, les crises se traduisent par la suspension de la conscience et quelques secousses de hoquet.

2° Formes avec spasmes. — Elles sont plus fréquentes que les formes convulsives. L'état spasmodique peut être généralisé et l'enfant reste raide pendant quelques secondes sans secousses convulsives. La chute n'est pas constante; quelquefois la tête et le tronc sont en extension forcée. Une de nos malades, avant d'être traitée, présentait cette forme plusieurs fois par jour et en même temps on remarquait un clignotement des paupières. Un autre enfant présente cet état spasmodique généralisé et en même temps sa bouche est déviée à droite. Le spasme peut être localisé soit à un membre, soit aux membres supérieurs ou inférieurs seulement. Il peut se faire en flexion et, chez un de nos malades, les genoux, pendant la crise, viennent s'appliquer sur la poitrine; quand le spasme intéresse les muscles oculaires, les parents, pour désigner l'accident, emploient divers termes, tels que fixité du regard, yeux de poupée. Quand les enfants sont atteints de cette forme, ils ont souvent plusieurs accès par jour et quelquefois par heure. La mère d'une de nos malades en a compté jusqu'à 40 par jour. Pendant l'accès, qui ne dure que quelques secondes, les yeux restent immobiles, grands ouverts; l'enfant semble regarder au loin; les pupilles sont dilatées. Quelquefois on note en même temps une légère pâleur du visage. Après le retour de la conscience, l'enfant n'a gardé aucun souvenir de ce qui s'est passé et il reprend ses jeux ou continue l'acte commencé.

Le spasme peut porter uniquement sur les muscles respiratoires : le thorax est immobilisé, l'enfant semble atteint d'une crise d'étouffement Cette forme, qui survient généralement la nuit, peut simuler le faux croup, mais elle s'en distingue toujours par sa courte durée.

3° Formes avec phénomènes d'inhibition. — La forme la plus commune consiste en une simple chute. Au cours de ses jeux, d'une promenade, l'enfant tombe généralement en avant et se relève presque aussitôt. La crise se reproduit plusieurs fois par jour et les parents considèrent leur enfant comme simplement atteint de faiblesse des jambes. D'autres ne tombent pas, mais laissent échapper ce qu'ils tiennent dans leurs mains; ils paraissent maladroits. L'inhibition musculaire ne porte que sur les membres supérieurs.

Quand on observe l'enfant pendant la crise, on note la pâleur de la face; les membres sont en résolution complète et le sujet ne réagit à aucune excitation sensorielle ou sensitive. Quand l'enfant est dans les bras de sa mère, tout son corps entre en résolution, les bras tombent suivant les lois de la pesanteur, la tête s'incline en avant ou sur le côté; la face devient pâle; un filet de salive s'écoule de la bouche; la mère a l'impression que son enfant va mourir. L'accès ne dure que quelques secondes. Nous avons observé un sujet de 9 ans qui présentait cette forme depuis plusieurs années. Les crises étaient devenues extrêmement fréquentes, se répétaient plusieurs fois par minute; l'alimentation à la sonde œsophagienne devint nécessaire.

4° Formes psychiques. — Les différentes formes d'accès que nous venons de décrire s'accompagnent de perte de connaissance, mais celle-ci est si fugace que les parents ne s'en aperçoivent pas, les autres phénomènes de la crise les frappant davantage.

Cependant certaines crises ne consistent qu'en une suspension momentanée de la conscience avec légère bave. Chez d'autres malades, l'accès consiste en une sorte d'hébétude subite et très courte. Un de nos petits malades présente depuis l'âge de 4 ans des accidents journaliers se traduisant par une perte de connaissance sans changement appréciable de coloration du visage; ses paupières se ferment incomplètement; il ne tombe pas, puis revient à lui au bout de quelques secondes et continue l'acte commencé avant la crise. Il eut dernièrement devant nous un accès; nous venions de lui demander son âge. Aussitôt après le retour de la conscience, il nous répondit spontanément : « j'ai 6 ans ». Il n'avait gardé aucun souvenir de sa courte crise.

Les phénomènes d'automatisme mental ne sont pas rares au cours des crises. Un de nos malades n'a présenté jusqu'à l'âge de 12 ans que des absences avec pâleur de la face sans chute. Pendant l'accès, qui durait deux ou trois minutes, il prononçait des propos incohérents, disait des choses désagréables à son frère, voulait le battre. Ce même malade avait également des crises nocturnes présentant les mêmes caractères, mais s'accompagnant alors d'émission d'urine.

Une autre fillette tombe brusquement au moment de sa crise, puis se relève aussitôt. Pendant cinq à six minutes, elle reste obnubilée, va et vient sans but, cherche sous son lit et dit : « je cherche, je cherche » sans répondre aux questions qu'on lui pose; quelquefois elle se met à chanter.

L'automatisme ambulatoire peut également s'observer chez l'enfant, mais la crise n'a toujours qu'une durée de quelques minutes au plus. Un de nos malades, de l'âge de 8 ans à 12 ans, n'a présenté que des absences pendant lesquelles il continuait à marcher plus ou moins droit devant lui, traversait les rues sans s'inquiéter des voitures; quelquefois il tenait des propos incohérents. A 13 ans, les crises présentèrent les caractères classiques.

L'épilepsie psychique infantile peut enfin se produire par des accès de terreur nocturne, L'en-

1. Sante de Sanctis. — « L'épilepsie chez les enfants et les jeunes gens ». *Riv. ital. di Neurop., Psich. ed Elett.*, Mai et Juin 1918, t. II, fasc. 5 et 6, p. 132 et 161.

1. J.-G.-F. Maisonneuve. — *Recherches et observations sur l'épilepsie*, 1803, p. 54.

fant se réveille brusquement, pousse des cris, cherche quelquefois à fuir ; son facies exprime la peur. Il reste complètement étranger à ce qu'on lui dit pendant les quelques minutes que dure l'accident dont il ne garde aucun souvenir.

5° Formes associées. — Les diverses formes que nous venons de décrire peuvent s'associer entre elles. Une de nos malades, au cours de ses crises, tombe, puis se relève ; elle présente quelques mouvements convulsifs du côté gauche et reste obnubilée pendant quelques minutes, prononçant des propos incohérents ou accomplissant des gestes sans but. Aux phénomènes initiaux d'inhibition succèdent des convulsions, puis des troubles psychiques. Chez un autre malade, pendant la crise, les paupières clignotent, les globes oculaires sont convulsés et les membres supérieurs restent contracturés en flexion. Chez un enfant de cinq ans, la crise se caractérise par un spasme des muscles masticateurs, avec grincement des dents et relâchement musculaire des membres supérieurs.

Un autre enfant, âgé de 8 ans, présente plusieurs fois par jour des crises se manifestant par une déviation légère de la tête du côté gauche, les yeux restent fixes et les membres supérieurs sont animés de tremblement.

6° Le tic de salaam. — Cette forme d'épilepsie infantile rentre en réalité dans le groupe des épilepsies convulsives, mais sa symptomatologie est si particulière qu'elle mérite une étude spéciale. Elle fut décrite sous des noms divers, tels que *spasmus nitans* et *nutitans* (Barton, Bennet, 1843), *nictitatio spastica*, *eclampsia nutans* (Newnham[1]), *salaam convulsions* (Clark), *spasme salutatoire*, *tic de salaam*[2]. Dès les premières descriptions de cette affection, de nombreuses observations furent publiées par Faber, Eberth, Willshire[3], Bedwell, Romberg et Henoch[4]. Il est vrai que, sous ces appellations diverses, on décrivit et on continua à décrire des phénomènes très dissemblables qui n'avaient aucun rapport avec le tic de salaam, affection de nature épileptique (Comby[5]). On appela ainsi toutes les formes de salutations, entre autres les tics coordonnés de la tête et du tronc si fréquents chez l'idiot (Noir[6], Risien Russel, Ospler), les torticolis spasmodiques (Romberg, Erb, Oppenheim, Bernhardt, etc.), le tic banal d'inclinaison de la tête.

Les premiers auteurs avaient bien remarqué les relations qui pouvaient exister entre le spasme nutant et l'épilepsie. De West[7] en 1881 montra que « cette maladie a une grande tendance à passer à l'état d'épilepsie » et en fit une forme de petit mal épileptique. Tordeus[8] en signale ensuite quelques cas. En France, Descroizilles[9] reprit cette opinion et désigna ce syndrome sous le nom de tic de salaam. Gautiez[10], d'Espine et Picot, Barnes[11], Féré[12], Jacquet[13], Hochzinger[14], Crisafi[15], Granval[16], Wennagel[17], Cruchet[18], Ascenzi[19], publient des observations confirmant cette thèse. Fischer[20] en fait une forme de myoclonie épileptique. Hadden[21] ne rattache à l'épilepsie que les cas dans lesquels on constate la perte de connaissance et Decroly[22], sans nier que ces accidents puissent représenter une forme fruste d'épilepsie essentielle, les fait dépendre d'une lésion organique des centres nerveux.

Le mot tic est très mauvais pour désigner cette affection ; il s'agit en réalité d'accès convulsifs de « salutation » (Jacquet).

Le tic de salaam peut présenter plusieurs degrés. Les secousses peuvent porter seulement sur les muscles antérieurs du cou (tic d'inclinaison de la tête, tic d'assentiment) ou s'étendre aux muscles du tronc et des membres supérieurs (tic de la révérence). Parfois les secousses cloniques portent sur les muscles rotateurs de la tête de sorte que l'enfant semble faire des signes de dénégation. Les mouvements d'inclinaison de la tête surviennent par accès ; ils se répètent par série de 5 à 50, de 140 dans le cas de Newham. Rarement on assiste à une secousse convulsive isolée.

Les accès peuvent être très fréquents, avoir lieu plusieurs fois par heure ou par jour ; ils peuvent survenir la nuit. Ils s'accompagnent de perte de connaissance, quelquefois d'obnubilation intellectuelle seulement. Les yeux de l'enfant sont fixes, parfois atteints de nystagmus ou de strabisme ; les pupilles sont dilatées, le visage est pâle. On peut constater des mouvements convulsifs dans d'autres parties du corps. Dans certains cas, les mouvements salutatoires sont accompagnés de chute, d'émission d'urine et de défécation involontaires. Après les accès, le malade reprend conscience, reste plus ou moins obnubilé et s'endort.

Les accès peuvent se produire pendant plusieurs semaines de suite, puis disparaître spontanément ou sous l'influence d'un traitement au bromure ou au gardénal.

Le tic de salaam est rare. Il apparaît dans la première enfance, chez des enfants âgés de quelques mois à trois ou quatre ans. Il est exceptionnel de le voir débuter après cet âge. Souvent on note chez les sujets des troubles du caractère et un retard du développement intellectuel (retard du langage) et même physique (retard de la marche, maladresse). Quand ces enfants ne succombent pas dans le jeune âge, ils restent atteints de faiblesse intellectuelle.

***

Si on note la plus grande diversité dans les manifestations de l'épilepsie infantile, on peut cependant leur attribuer quelques caractères communs. Ainsi la pâleur de la face fait rarement défaut ; elle est parfois très brève et ne se manifeste qu'au début de l'accès ; elle peut persister plus ou moins longtemps après l'accident. La face ne prend que rarement la teinte livide ou violacée si fréquente à la fin des crises convulsives de l'adulte.

Comme dans l'épilepsie classique, les accès se reproduisent généralement sous la même forme. On peut cependant noter chez le même sujet une différence dans la symptomatologie des accès diurnes et des accès nocturnes. Les accès diurnes sont plus courts, moins impressionnants que les accès nocturnes qui se rapprochent davantage, comme forme, des accès de l'adulte et s'accompagnent fréquemment d'incontinence d'urine.

Comme autres particularités de la crise d'épilepsie infantile, nous relevons sa courte durée et sa fréquence. Il n'est pas rare d'observer des enfants qui n'ont que des crises d'une durée de deux ou trois secondes. Leur fréquence, par contre, est remarquable : les accès se reproduisent 5 fois 20 fois, 40 fois par jour, et encore combien de fois ces brèves manifestations passent-elles inaperçues des parents ! Une de nos malades a des spasmes oculaires jusqu'à 10 fois au cours d'un même repas. Très fréquemment, les crises sont plus fréquentes le matin après le lever.

Notons enfin, comme autre caractère de la crise d'épilepsie infantile, l'absence habituelle de la période stertoreuse. Aussitôt après les accidents, les enfants reprennent leurs jeux, leur conversation, comme si leur cerveau n'avait été le siège d'aucun désordre. Parfois, ils se plaignent de céphalée. Après les formes convulsives ou spasmodiques, on peut noter une parésie transitoire dans les membres atteints (monoplégie, hémiplégie, parésie faciale).

Le diagnostic de l'épilepsie infantile, quand les accès se présentent sous une forme atténuée, est délicat. La répétition des accidents sous la même forme au cours d'une bonne santé apparente doit faire immédiatement songer à ce diagnostic. Chez le jeune enfant, l'accès épileptique revêt rarement la forme classique. Les syncopes légères, les crises de terreur subite, la pâleur de la face avec immobilité de quelques secondes, la chute brusque au cours de la marche ou des jeux, les spasmes oculaires, tous ces phénomènes survenant sans cause apparente sont fréquemment les seules manifestations de l'épilepsie infantile.

L'arriération intellectuelle se rencontre assez souvent chez ces enfants et cette constatation vient encore plaider en faveur du diagnostic ; mais cette faiblesse intellectuelle est loin d'être la règle et nous observons à notre consultation du dispensaire d'hygiène mentale des enfants épileptiques qui sont très intelligents et qui, malgré les conseils donnés à leurs parents, continuent à fréquenter l'école et sont les premiers de leur classe.

La difficulté est plus grande quand on est appelé à formuler un pronostic en présence d'un enfant présentant des convulsions infantiles pour la première fois. S'agit-il de convulsions sans gravité, s'agit-il d'une crise épileptique ?

On ne peut dire, en se basant uniquement sur les caractères des mouvements convulsifs, si l'on est en présence de convulsions aiguës sans gravité pour l'avenir ou bien en présence d'un accès de nature épileptique. La nature du terrain est bien plus importante à préciser. Nous avons montré dans un travail antérieur[23] que tout le problème consiste à préciser la cause des convulsions en tenant compte des circonstances et des particularités qui les précèdent ou les suivent. Tout accès convulsif infantile est grave pour l'avenir quand il surprend l'enfant en pleine santé, qu'il n'est pas symptomatique d'une affection fébrile ou toxique, qu'il ne paraît pas dû à une irritation cérébrale réflexe.

1. Newnham. — *British record of obstetrical medicine*, Mars 1849.
2. Du mot arabe selam, salamelec : salut.
3. Willshire. — *The Lancet*, 1851, t. I, p. 485.
4. Henoch. — *Beitrag zur Kinderheilkunde*, 1868, p. 113.
5. J. Comby. — « Le spasme nutant chez les enfants ». *Arch. de Méd. des Enfants*, Mai 1920, p. 303.
6. J. Noir. — « Etude sur les tics ». *Thèse*, Paris, 1892-1893.
7. De West. — *Leçons sur les maladies des enfants*, 1881, p. 197.
8. Tordeus. — *Journ. de Méd. de Bruxelles*, 1882, p. 118.
9. Descroizilles. — « Du vertige épileptique et du tic de salaam chez les enfants ». *Semaine médicale*, 27 Janvier 1886, p. 29.
10. Gautiez. — *France médicale*, 1883, t. I, p. 199.
11. Barnes. — « A case of eclampsia nutans ». *London Med. Record*, 1878.
12. Ch. Féré. — « Le tic de salaam, les salutations névropathiques ». *Progrès médical*, Décembre 1883, p. 970.
13. Jacquet. — « Le tic de salaam ». *Thèse*, Paris, 25 Février 1903.
14. Hochzinger. — *Gesellschaft f. innere Med. und Kinderheilk.*, Wien, 1905, t. II, p. 16.
15. Crisafi. — « Sopra un caso di tic di salaam ». *Atti della R. Accad. Peloritana in Messina*, 1906.
16. Granval. — « Le spasme nutans ». *Thèse*, Bordeaux, 1906.
17. Wennagel. — « Beschreibung eines Falles von epileptischem Salaamkrampf ». *Strasburg. med. Zeitung*, 1909.
18. R. Cruchet. — « Sur un cas de rythme salutatoire d'origine épileptique ». *Gaz. des Hôp.*, 11 Février 1909, n° 17, p. 199.
19. O. Ascenzi. — « Sur le tic dit de salaam ». *Revue de Neurol.*, 1911, p. 725.
20. G. Fischer. — « Les chorées électriques (paramyoclonus, myoclonie) ». *Gaz. des Hôp.*, 1903, n° 52, p. 513.
21. W. B. Hadden. — « Des mouvements de salut et des secousses de la tête souvent associés au nystagmus chez les enfants ». *The Lancet*, 1890.
22. Decroly. — « Contribution à la symptomatologie du spasme salutatoire (epilepsia nutans) ». *Journ. de Neurol. (belge)*, 20 Octobre 1904, n° 20.
23. L. Marchand. — « Rapports des convulsions infantiles avec l'épilepsie ». *Gaz. des Hôp.*, 30 Juillet 1921, p. 1235.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA " MALADIE DU HAFF "

NOUVEAU TYPE D'HÉMOGLOBINURIE TOXIQUE

Le haff dont il s'agit est le « Frisches Haff », longue lagune de 80 km. sur 30 km., de faible profondeur, qui est découpée dans le littoral de la Prusse orientale, et au voisinage de laquelle se trouve bâti Kœnigsberg.

Les rives du « Frisches Haff » ont été, l'été dernier, atteintes par une maladie nouvelle, dont la manifestation la plus caractéristique était l'hémoglobinurie, et qui, malgré sa faible mortalité, fut sur le point de devenir pour toute une population un véritable fléau. L'histoire de cette affection est instructive au point de vue étiologique, car elle constitue une nouvelle maladie d'origine industrielle. Mais elle représente en outre un type bien spécial et très curieux d'hémoglobinurie.

La maladie frappait surtout les pêcheurs. Partis bien portants le soir à la pêche, ceux-ci ressentaient les premiers symptômes à la fin de la nuit ou aux premières heures du matin, entre deux heures et six heures, au moment où le brouillard se traînait à la surface du haff. Mais, souvent aussi, la crise ne se déclenchait avec toute son intensité qu'un peu plus tard, après le retour de la pêche.

Elle débutait par une sensation de fatigue, puis par des courbatures qui devenaient bien vite des douleurs musculaires d'une extrême intensité, affectant la nuque, le dos, les lombes, irradiant dans les bras ou dans les jambes. Ces douleurs étaient si intenses qu'elles clouaient le malade dans une immobilité absolue, et on vit des pêcheurs, surpris dans leur barque, y rester, incapables du moindre mouvement, voguant à la dérive, pendant des heures, voire des jours, jusqu'à ce que d'autres pêcheurs vinssent leur prêter secours.

Les muscles étaient flasques, mais extrêmement douloureux à la pression, et tout mouvement était atrocement pénible, si bien que presque tous les malades sont restés dans leurs villages et n'ont pu être transportés dans les hôpitaux de Kœnigsberg.

A ces grandes courbatures s'associaient souvent de la dyspnée, du refroidissement des extrémités, des sueurs, de la soif, quelquefois même une sensation anormale de faim.

Dans les premières heures, il y avait rétention d'urines ; puis les malades commençaient à éliminer avec peine une urine foncée, brune, ou même noire comme du café, qui contenait de l'hémoglobine, de la méthémoglobine, de l'urobiline, avec 4 à 5 pour 1.000 d'albumine, et un sédiment assez abondant, constitué principalement par des cylindres hémoglobiniques.

La langue était chargée, tuméfiée, le pouls rapide et mou, puis ralenti. Les vomissements ont été parfois observés, mais la température était normale, la rate non augmentée de volume, le psychisme, les réflexes, la sensibilité cutanée non modifiés.

Au bout de douze à vingt-quatre heures, les douleurs musculaires disparaissaient, les urines devenaient de plus en plus claires ; en deux à trois jours, l'hémoglobinurie avait disparu. Mais l'albuminurie durait souvent deux à trois semaines, et il s'écoulait souvent un mois ou davantage avant que la langue, le pouls fussent revenus à la normale.

A côté des formes complètes, il existait des cas frustes : myalgies sans hémoglobinurie, hémoglobinuries sans myalgie.

La maladie du haff ne comportait pas une haute gravité par elle-même : sur 450 pêcheurs atteints depuis les derniers jours de Juillet jusqu'au milieu de Novembre (en tenant compte des crises multiples, le nombre des accès observés se monte à 600), 6 moururent. Mais 4 des cas mortels concernent des sujets qui se trouvaient déjà condamnés par des tares organiques incurables.

Cependant les pêcheurs qui avaient été une fois atteints semblaient plus exposés à de nouvelles crises : ils ne pouvaient guère retourner sur le haff sans être repris d'accidents souvent encore plus violents que les premiers, et on en a vu qui ont fait jusqu'à huit crises successives, chaque fois déclenchées dans des circonstances analogues.

Aussi les pêcheurs hésitaient-ils à continuer leur métier. Les populations, craignant une contamination, n'achetaient plus le poisson du haff. Les notes optimistes du préfet de Kœnigsberg ne suffisaient pas à les rassurer, d'autant plus que, au même moment, le préfet de Tiegenhof, dans l'Etat libre de Danzig, signalait au contraire le danger qui pouvait provenir de la consommation de ce poisson. La question s'imposait donc à l'attention des pouvoirs publics.

Des enquêtes médicales minutieuses furent poursuivies sur place. Des experts bactériologistes, épidémiologistes, toxicologistes furent nommés, et, peu à peu, une série de faits précis purent être établis.

L'hypothèse d'une maladie infectieuse dut dès l'abord être écartée. La maladie, apyrétique, sans splénomégalie, n'avait pas l'allure d'une infection. Elle ne se montrait nullement contagieuse. Les cultures du sang, des urines restaient obstinément négatives. Les selles ne contenaient que des parasites banaux (Harms). Les examens de sang ne montraient aucun globule parasité. Un essai de transmission d'homme à homme, tenté par Tidow sur lui-même par injection sous-cutanée de 5 cmc de sang de malade, avait totalement échoué. Enfin l'extension de la « peste du haff », comme les pêcheurs l'avaient d'abord surnommée, ne se présentait pas comme celle d'une véritable épidémie.

Certains corps chimiques sont connus pour pouvoir déterminer l'hémoglobinurie ou la méthémoglobinurie : chlorate de potasse, hydrogène ou phosphore arseniés. Mais il était impossible d'en déceler dans aucun des engins dont se servaient les pêcheurs.

Une intoxication alimentaire n'était guère admissible non plus : elle devait frapper les familles des pêcheurs en même temps que les pêcheurs eux-mêmes, ce qui n'était le cas que très exceptionnellement. Quant aux moules, qui peuvent également donner des intoxications de ce type, il n'y en a pas dans le haff.

Au contraire les accidents apparaissaient subordonnés à des facteurs étiologiques bien spéciaux.

Comme nous l'avons vu, la plupart des cas concernaient des pêcheurs qui avaient ressenti les premiers symptômes au cours de leur pêche, à l'heure de la brume matinale, ou aussitôt après leur retour au village. Mais, en dehors des pêcheurs, la maladie n'avait guère atteint que des sujets, — hommes, femmes, ou enfants, — qui avaient été exposés à cette même brume, ou qui avaient été amenés à manipuler la vase du haff : femmes ou enfants qui avaient aidé les pêcheurs à nettoyer leurs filets ou à chercher des appâts sur le rivage, dragueurs, paysans qui avaient labouré leur champ sur le rivage du haff aux heures de brume de la matinée, ou qui avaient utilisé comme engrais la vase du haff. Par contre on ne connaît aucun cas dans l'équipage ou parmi les passagers des vapeurs qui traversaient le haff, non plus que parmi les personnes qui s'y étaient baignées, et qui n'avaient évidemment choisi pour leur bain, ni les fonds de vase, ni les heures de brume du lever du jour. Parmi les pêcheurs eux-mêmes, c'étaient les pêcheurs à la ligne ou à la nasse qui étaient les plus atteints ; ceux qui se contentaient de manœuvrer la barque étaient beaucoup moins exposés, de même que les pêcheurs aux filets, qui se servent de bateaux de plus haut bord et qui se penchent moins vers la surface de l'eau. Les petits animaux, comme les chiens, les chats qui respiraient au voisinage immédiat du sol, semblaient, eux aussi, souvent atteints.

Quant aux quelques observations qui concernaient des habitants du territoire de Danzig frappés pour avoir mangé des poissons pêchés dans le haff, elles paraissent sujettes à caution, et ne rentrent sans doute pas dans le même cadre morbide.

D'autre part, la répartition des cas sur les rivages du haff était instructive. Quand le vent soufflait de l'ouest ou du sud-ouest, c'était surtout l'extrémité septentrionale du haff qui était atteinte. Au contraire, le vent du nord ou de l'est semblait multiplier les cas vers le sud-ouest, et les cas qui se manifestèrent dans le territoire de Danzig semblaient liés à une recrudescence de ces vents de nord-est.

Enfin, dans le village de Narwel, situé sur la langue de terre entre le haff et la Baltique, les pêcheurs qui fréquentaient le haff étaient atteints, alors que les pêcheurs de la Baltique étaient indemnes.

Tous ces faits semblaient indiquer d'une manière très nette que la maladie était due à une intoxication par un produit qui émanait du haff lui-même.

Mais jamais pareils accidents n'avaient été observés aux abords du haff avant 1924. On trouvait bien, dans une chronique poméranienne de 1529, la mention d'une maladie qui avait atteint les pêcheurs du bas Oder et du haff de Poméranie, et qui présentait certaines analogies avec les accidents actuels (courbature, rendant tout mouvement impossible), mais les modifications de l'urine n'étaient pas indiquées, et c'est pourtant là un caractère sur lequel l'attention des médecins du XVI^e siècle était fort en éveil.

Que s'était-il donc passé de nouveau dans le haff en 1924 ?

Qu'apprenait, à cet égard, l'enquête faite sur place ?

Certains des faits signalés par les pêcheurs méritaient de retenir l'attention.

Tout d'abord la présence de nombreux poissons morts au voisinage du point d'abouchement des égouts de Kœnigsberg. Mais ce fait était, en réalité, connu de longue date des riverains, et il est probable qu'on devait l'attribuer aux dégagements d'hydrogène produits par les matières organiques.

Un autre fait paraissait plus spécial à l'été 1924 : c'était l'abondance de la végétation sous-marine. Les algues s'étaient développées d'une manière inaccoutumée, et formaient, tout près de la surface de l'eau, d'énormes masses souvent atteintes par la putréfaction.

Enfin beaucoup de pêcheurs racontaient que, l'été, à de multiples reprises, et en particulier aux heures de brume du matin, on avait pu sentir sur le haff des odeurs insolites, de pourriture ou de soufre. A vrai dire, le caractère de l'odeur n'était guère précis, et aucun des médecins ni des chimistes chargés de l'enquête n'a pu s'en rendre compte par lui-même.

Mais les pêcheurs poursuivaient leur interprétation, et ils accusaient, tant de ces odeurs que des accidents dont ils souffraient, deux grandes usines de cellulose (Liep et Kosse) situées aux environs de Kœnigsberg, et dont les déchets sulfureux rejoignaient les égouts de Kœnigsberg.

L'explication, sous cette forme, ne paraissait guère soutenable : les signes de la maladie du haff ne sont pas ceux des intoxications sulfuriques, ni sulfhydriques, et, d'autre part, les usines de cellulose utilisaient des pyrites depuis bien des années, sans que des accidents de ce genre se fussent produits. Cependant une enquête approfondie s'imposait dans les usines. Or, voici ce

qu'apprit l'enquête de L. Lewin, professeur de toxicologie à Berlin,

La fabrication de la cellulose exige l'emploi d'acide sulfurique, pour la préparation duquel les usines de Kœnigsberg utilisaient, jusqu'en 1924, des pyrites norvégiennes. En 1924, ces dernières avaient été remplacées par des pyrites espagnoles du Rio-Tinto. Or ces dernières contiennent 0,3 pour 1.000 d'arsenic, alors que les premières n'en contiennent pas trace. La consommation des deux usines atteignant 60 tonnes de pyrite par jour, on voit qu'une quantité importante d'arsenic pouvait être déversée chaque jour dans le haff. Cet arsenic, transformé par la végétation du haff, ne pouvait-il se transformer en hydrogène arsénié, et donner lieu aux signes d'intoxication ?

Cette hypothèse rencontrait dès l'abord une objection. C'est que les usines avaient déjà utilisé, avant la guerre, les pyrites espagnoles, que seul le blocus les avait obligées à changer de fournisseurs, et que jamais, cependant, des accidents ne s'étaient produits. Mais il fallait tenir compte d'une transformation qui avait été réalisée, entre temps, dans le haff.

En 1916, on avait construit une digue qui canalisait l'embouchure du Nogat, le plus important des cours d'eau qui aboutissent au haff. Cette canalisation avait eu pour résultat de transformer l'eau du haff, qui, presque douce autrefois, était devenue très analogue à l'eau de mer, — une eau de mer sans cesse salie par les 30.000 mc quotidiens d'apport des égouts de Kœnigsberg. Autrefois utilisée par les pêcheurs pour la boisson, elle était devenue absolument impropre à tout usage domestique. Cette modification de l'eau permettait de comprendre que les déchets arsenicaux subissaient, dans l'eau salée du haff de 1924, les transformations toxiques auxquelles ils n'étaient pas exposés dans l'eau douce du haff d'avant-guerre. Les chimistes ont montré, d'ailleurs (Hausmann, 1904) que les processus de putréfaction suivent une évolution différente dans l'eau douce ou dans l'eau salée, et que cette dernière favorise la production de l'hydrogène arsénié.

L'hypothèse de Lewin a semblé suffisamment bien étayée pour rendre légitimes des mesures immédiates : contrôle des déchets des usines de cellulose au point de vue de leur teneur en arsenic, remplacement des pyrites espagnoles par des pyrites de Chypre, pauvres en arsenic, établissement d'une passe permettant de nouveau l'accès des eaux douces du Nogat dans le haff. Ces mesures paraissent avoir été efficaces, puisqu'aucun nouveau cas n'a été signalé depuis plus de six mois.

Cependant des recherches étaient poursuivies pour vérifier le rôle de l'arsenic provenant des fabriques de cellulose et celui de la végétation sous-marine du haff.

Le professeur Gay procéda à l'analyse des eaux de décharge des fabriques : il y constata la présence d'arsenic à la dose de 28 milligr. par litre, soit, pour les 2.000 tonnes de débit quotidien, 56 kilogr. d'arsenic. Dans plusieurs échantillons de la vase du haff, il trouva des proportions qui variaient de 2,2 à 3,5 milligr. par kilogr. Dans l'eau du haff, le taux était moins élevé : 0,01 milligr. par litre (Gay), 0,2 milligr. par litre (Lockemann), jusqu'à 1 milligr. par litre dans certains échantillons (laboratoire d'hygiène de Dahlem), mais il était en tous cas bien supérieur à celui que l'on rencontrait dans la Baltique (0,001 milligramme, par litre). L'arsenic se retrouvait également dans l'urine des pêcheurs (0,1 milligr. par litre), dans leurs selles (0.005 milligr. pour 5 gr. de selles Lockemann), et même dans leur sang (0,05 milligr. par 7 gr. de sang, Juckenack et Brüning), enfin dans les tissus de chats qui avaient été atteints d'un syndrome analogue (0,015 milligrammes pour 100 gr. Juckenack et Brüning). Par contre, on n'en retrouvait pas dans les poissons du haff; et ce dernier point explique qu'il ne se soit pas produit de cas certain d'intoxication alimentaire.

D'autre part le professeur Kolkwitz retrouva de l'arsenic dans le plankton, il réussit même à isoler, de la vase du haff, des moisissures arsénophiles qu'il cultiva, et qui étaient capables de développer, au dépens de l'anhydride arsénique, de l'hydrogène arsénié éthylé.

Sous quelle forme l'arsenic se trouvait-il dans l'eau et dans la vase du haff? Les travaux de Juckenack et Brüning, à Berlin, n'ont pas réussi à le déterminer avec certitude. Cependant ils ont établi un certain nombre de points. Ainsi l'arsenic ne se trouve certainement pas dans l'eau sous forme d'AsH^3, mais sans doute dans une combinaison plus complexe; car, dans un échantillon d'eau boueuse, ils ont trouvé à la fois de l'H^2S et de l'arsenic; or, dans ces conditions, l'AsH^3 se serait précipité. D'autre part ils ont fait barboter 32 litres d'air dans 8 litres d'eau du haff. Ils ont répété l'expérience sur 3 échantillons, et ils ont constaté, chaque fois, après le barbotage, que de l'arsenic se retrouvait à la fois dans l'air et dans l'eau : le haff contiendrait donc à la fois de l'arsenic sous une forme gazeuse et sous forme dissoute plus stable.

Restait à reproduire expérimentalement la maladie avec l'eau du haff. Les tentatives faites chez la souris par inhalation de l'air qui avait barboté dans l'eau du haff échouèrent (Juckenack et Brüning). Mais Schnabel procéda à l'expérience suivante : Il s'injecta à lui-même, sous la peau, 1 cmc d'eau du haff stérilisée par filtration : il ne présenta aucun accident. Il renouvela la même expérience chez un pêcheur qui avait été déjà atteint par la maladie : il se déclencha une crise typique. L'action toxique de l'eau du haff se trouvait démontrée, en même temps que l'importance de la sensibilisation par une crise antérieure.

***

La maladie du haff n'a pas été étudiée aussi minutieusement dans sa physiopathologie que dans son étiologie, et c'est assurément dommage, car cette étude aurait pu être féconde en enseignements pour la question des hémoglobinuries.

C'est sans doute une affection d'origine toxique, liée à l'action d'un poison hémolysant, et ses caractères lui confèrent une allure de haute spécificité. Mais, d'autre part, l'évolution rapide et critique, la sensibilisation créée par les accès antérieurs, et que met bien en valeur l'expérience de Schnabel, l'espace de temps qui sépare, dans bien des observations, l'exposition aux brumes du haff et l'apparition des accidents, établissent une similitude évidente avec l'hémoglobinurie paroxystique et avec les syndromes anaphylactiques. Il s'agit donc d'une hémoglobinurie toxique bien spéciale, paroxystique et récidivante.

A vrai dire, les stigmates habituels de l'hémoglobinurie paroxystique font défaut dans la maladie du haff. L'épreuve d'Ehrlich, celle de Donnath et Landsteiner sont négatives. On n'a jamais mis en valeur, dans le sang, ni hémoglobine, ni hémolysine, ni trouble de la résistance globulaire. L'ictère n'est pas signalé. Les seuls stigmates sanguins, qui ont été constatés, sont d'une part la leucocytose, de 25.000 à 30.000, avec polynucléose (96 pour 100), sans éosinophile, puis, après la crise, comme après l'hémoglobinurie paroxystique, la lymphocytose (45 pour 100), — d'autre part des signes de destruction des hématies : abondance des ombres globulaires et des corps hémoglobiniques éosinophiles d'Ehrlich dans les globules rouges (Rosenow et Tietz).

D'un autre côté, les signes de lésion du rein sont évidents : cylindrurie, albuminurie persistant pendant des semaines, quelquefois des mois après la crise, lésions dégénératives des tubuli dans les deux cas mortels qui ont été autopsiés.

Les douleurs musculaires elles-mêmes, pour Lewin, ne seraient que des irradiations des douleurs lombaires d'origine rénale. En tous cas, la biopsie d'un fragment de muscle, prélevé au cours de la crise, n'y révèle aucune lésion susceptible d'expliquer l'intensité des myalgies (Rosenow et Tietz). Cependant la place considérable qu'occupent ces douleurs musculaires dans le tableau de la maladie du haff, la pauvreté des stigmates d'hémolyse qui y ont été décelés, permettraient de se demander si une origine musculaire ne pourrait pas être envisagée. On sait que, récemment, en Allemagne, plusieurs observations d'hémoglobinuries provoquées par la fatigue musculaire ont été rapportées, qui se rapprochaient beaucoup de la maladie de Lucet du cheval (Meyer-Betz, Hittmair). Or, précisément, dans plusieurs observations, des pêcheurs, qui avaient été atteints de maladie du haff, ont présenté de nouveaux accès d'hémoglobinurie à l'occasion de fatigues musculaires considérables, sans avoir été exposés de nouveau aux brumes du haff (Lawetzky, Lentz). Mais, dans les faits de Meyer-Betz et de Hittmair, la durée des accès était beaucoup plus longue, les myalgies et la méthémoglobinurie se prolongeaient des semaines, et, à cet égard, la maladie du haff ressemblerait bien davantage à certaines formes d'hémoglobinurie paroxystique, qui peuvent être provoquées par la fatigue aussi bien que par le froid. Il est cependant remarquable que l'influence du froid sur les accès de la maladie du haff n'ait jamais été signalée. Au contraire, dès les premières gelées, au milieu de Novembre, la maladie disparut des bords du haff.

Comme on le voit, la maladie du haff aurait pu donner l'espoir d'éclairer certains des points qui obscurcissent encore la question des hémoglobinuries : rôle du choc, rôle respectif des modifications sanguines, des lésions rénales et des phénomènes musculaires, mécanisme physique de l'action des poisons hémolysants. Si elle faisait une nouvelle apparition sur quelque point du globe, il serait important d'en tirer parti pour des expérimentations hématologiques et sérologiques plus approfondies. Mais il vaut mieux encore espérer que les industriels tiendront compte désormais de la chaude alerte qui a alarmé l'été dernier la Prusse orientale, et qu'ils sauront éviter la fabrication des gaz asphyxiants avec lesquels les industriels de Kœnigsberg empoisonnaient les pêcheurs prussiens.

J. Mouzon.

BIBLIOGRAPHIE

Lawetzky. — « Die Haffkrankheit ». *Deutsche med. Woch.*, 17 Octobre 1924, n° 42, p. 1444.

Lentz. — « Ueber die Haffkrankheit ». *Med. Klinik*, 4 Janvier 1925, n° 1, p. 4.

Rosenow et Tietz. — « Die Haffkrankheit ». *Klin. Woch.*, 28 Octobre 1924, n° 44, p. 1991.

Seeger et Tidow. — « Klinische Beobachtung über eine ungewöhnliche Erkrankung unter den Fischern des Frischen Haffs ». *Münch. med. Woch.*, 17 Octobre 1924, n° 42, p. 1455.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

J.-A. Chavany. ***Contribution à l'étude de la contracture pyramidale. Essai clinique, diagnostique et pathogénique*** (*Société médicale d'impression et d'édition*). — C. qui a étudié, avec son maître Ch. Foix, les caractères différentiels des diverses hypertonies, s'attache particulièrement, dans sa thèse, à la contracture pyramidale, telle qu'elle se trouve réalisée chez l'hémiplégique banal. Au point de vue topographique, cette contracture prédomine sur les muscles qui sont, à l'état normal, sous la dépendance la plus étroite de la motilité volontaire. Au point de vue morphologique, elle est remarquable par son absence de plasticité et par sa tendance amyotrophiante qui contrastent avec ce que l'on constate dans la rigidité parkinsonienne. Enfin elle possède un dernier caractère important : c'est son renforcement tonique sous l'influence de l'effort. C'est là une véritable syncinésie globale, qui fournirait l'explication du phénomène de la flexion combinée de la cuisse et du tronc. Quant à la paralysie qui accompagne la contracture pyramidale, sa topographie est de même ordre : elle frappe les actions les plus conscientes et les plus réfléchies, et cela d'autant plus profondément qu'elles sont plus inhabituelles et qu'elles échappent davantage aux automatismes inconscients.

Dans la seconde partie de son travail, Ch. compare la contracture pyramidale aux divers types de contracture extrapyramidales que Ch. Foix distingue dans sa classification : rigidité décérébrée, contracture parkinsonienne, rigidité dite pallidale (dont la description a besoin d'être révisée), contracture intentionnelle, contracture athétoïde, contracture de la paraplégie en flexion. Il combat, en particulier, l'opinion des auteurs anglais qui identifient la rigidité décérébrée et la contracture pyramidale. Cette discussion fournit matière à un essai de diagnostic en hauteur des divers troubles des fonctions toniques dans les syndromes lenticulo-striés, dans les syndromes thalamo-sous-thalamiques, dans les encéphalopathies infantiles et dans les syndromes pédonculaires.

Dans la conception de Foix, cette pathologie du tonus est destinée à apporter des lumières nouvelles dans le diagnostic topographique des lésions des voies motrices, tant pyramidales qu'extra-pyramidales. La contracture pyramidale, pour lui, peut être considérée comme due à la « libération de centres toniques très divers, dans la mesure et dans la forme où l'action pyramidale s'exerçait sur eux ».

La thèse de l'auteur sera utile à tous ceux qui veulent se tenir au courant de ces aspects si nouveaux et si suggestifs de la physio-pathologie nerveuse.

J. Mouzon.

THÈSE DE STRASBOURG

(1925)

Robert Courrier. ***Le cycle sexuel chez la femelle des mammifères; étude de la phase folliculaire.*** (Edition des *Archives de Biologie*). — Le cycle sexuel de la femelle des mammifères, conditionné par l'ovaire, a une évolution qui correspond à celle de cet organe et qu'on peut diviser en deux phases successives, phase folliculaire et phase lutéinique.

Le cycle sexuel chez la femelle des mammifères. — La fréquence et la durée du cycle œstrien varient suivant les différentes espèces. Certains animaux sont en activité sexuelle continue, les cycles œstriens successifs se poursuivent sans arrêt pendant toute l'année; la durée du cycle est variable (rat et souris, 4 à 5 jours, cobaye, 14 à 15, vache, 19 à 21, truie, 21 jours, macaque, 27 jours, femme, 28 jours). L'activité sexuelle des autres animaux se manifeste seulement pendant des périodes déterminées de l'année : le hérisson, par exemple, est en activité sexuelle deux fois par an (début de l'été et automne); le chien a deux périodes par an; la taupe, la marmotte, la chauve-souris n'en ont qu'une. Au cours de chacun de ces moments d'activité sexuelle saisonnière, il peut y avoir un ou plusieurs cycles œstriens; la brebis en a trois ou quatre successifs par période d'activité, à moins qu'il y ait grossesse tout au début (polyœstriens). La chienne n'a qu'un seul cycle œstral dans chacune de ses deux périodes; la chauve-souris n'en présente qu'un également et comme elle n'a qu'une période d'activité chaque année, elle n'a donc qu'un cycle œstrien annuel (monœstrien). On peut modifier expérimentalement le cours du cycle œstrien par divers procédés : Un régime pauvre en vitamine A liposoluble (Evans et Bishop) inhibe l'ovulation à maturité des follicules, sans rupture donc sans phase lutéinique). La phase lutéinique peut être prolongée en excitant le col de l'utérus (Long et Evans), en faisant l'excision des cornes utérines (L. Loeb).

La phase folliculaire. — Chez une femelle adulte, à activité sexuelle continue, l'apparition de la phase folliculaire est réglée par la phase lutéinique du cycle précédent; le corps jaune en période d'activité inhibe la maturité des follicules.

Cependant on trouve dans l'ovaire de certains animaux plusieurs générations de corps jaune; mais les corps jaunes ne sont plus actifs (Long et Evans).

La durée de la phase folliculaire varie suivant les espèces : 26 heures chez le rat dont la femelle a un cycle œstrien qui s'étend sur 4 ou 5 jours seulement; très longtemps chez la chauve-souris.

Voici les principaux points morphologiques du cycle œstrien :

1° L'*ovaire*. — Le follicule destiné à donner issue à l'œuf augmente considérablement de volume pendant la phase folliculaire, et présente d'importantes modifications histologiques : congestion intense de l'ovaire dans sa totalité et surtout de la thèque interne du follicule mûr; dans certains cas, transformation lutéinique partielle de la granulosa.

Il n'a pas été possible de faire une étude précise de l'interstitielle pendant le cycle, mais son évolution cytologique permet d'émettre l'hypothèse qu'elle est en évolution pendant le moment de la gestation où le corps jaune fonctionne. Elle paraît être, au contraire, en activité pendant la phase folliculaire.

2° L'*acceptation du mâle*. — Il existe au cours de la phase folliculaire une période pendant laquelle la femelle se prête au coït et en dehors de laquelle elle ne s'accouple pas; c'est le rut.

3° La *glande mammaire*. — La glande mammaire doit être rangée parmi les organes qui subissent des modifications au cours de la phase folliculaire, modifications qui sont les mêmes qu'au cours de la phase lutéinique, mais avec une moindre intensité.

4° L'*oviducte*. — Chaque cellule épithéliale est le siège d'un cycle glandulaire comprenant 4 phases : une phase de ciliation; une phase de sécrétion muqueuse; une phase d'excrétion du produit élaboré; une phase de reconstitution caractérisée par le retour au stade cilié.

C. pense que sécrétion et excrétion relèvent toutes deux de la phase folliculaire, quant à leur déterminisme.

De plus, pendant les quelques jours qui précèdent l'ovulation et peu de temps après la ponte, les contractions de la trompe sont rapides. Un peu plus tard, quand le corps jaune est en activité, les contractions sont bien plus lentes.

Dans l'oviducte humain, l'épithélium passe par deux phases distinctes durant le cycle menstruel; dans une première période, qui se place au milieu de l'intervalle intermenstruel, les cellules épithéliales sont très élevées; dans une seconde période qui coïncide avec le moment où l'endomètre présente son aspect prémenstruel, l'épithélium est très bas et on assiste à l'émission de cellules intercalaires.

Quelle place occupe la menstruation dans ce cycle œstrien? Pour les uns, les règles surviennent au moment de l'ovulation; la menstruation se produirait donc en pleine phase folliculaire; pour d'autres, le flux menstruel est l'un des symptômes qui caractérisent la phase lutéinique; pour d'autres, enfin, l'ovulation se produirait à un moment quelconque du cycle menstruel.

Pour C. cette dernière hypothèse est difficilement acceptable; il semble que la menstruation, qui est conditionnée par l'ovaire, ait un rythme trop précis pour que le cycle ovarien n'ait aucun rapport avec elle.

5° Les *cornes utérines*. — Les changements de l'utérus préparatoires à la nidation de l'œuf sont variables suivant les animaux. Cependant il y a toujours, en général, hypertrophie et congestion utérines, augmentation de volume des fibres musculaires, réaction du conjonctif avec apparition fréquente de cellules déciduales, multiplication des éléments de l'épithélium superficiel et des glandes et extravasation sanguine pouvant amener, dans certains cas, un écoulement hémorragique plus ou moins abondant.

Pour C., ces processus font donc partie de la phase lutéinique. Il existe, pendant la période folliculaire, des modifications indéniables. Nous avons vu que les contractions tubaires, très lentes durant la phase lutéinique, sont rapides pendant la maturité de l'ovisac; le phénomène se passe en sens inverse pour l'utérus. Ces changements utérins sont variables suivant les animaux; les cas les plus nets permettent de penser que la maturité de l'ovisac provoque dans les cornes utérines des manifestations de deux ordres. Au point de vue morphologique, il existe des processus qui s'ébauchent et qui s'accuseront nettement lors de la phase lutéinique : congestion, allongement des glandes.

A côté de ces premières modifications, il en existe une seconde catégorie qui sont propres à la phase folliculaire, ce sont les manifestations sécrétoires.

6° Le *vagin*. — Pour Lataste (1892), l'épithélium du vagin des mammifères subit des modifications qui se reproduisent périodiquement. Ce rythme vaginal est lié à l'ovulation : on assiste immédiatement avant l'époque génitale à une brusque exagération de l'activité reproductrice de l'épithélium; aussitôt après cette époque, on observe une desquamation des assises épithéliales.

En 1917, Stockard et Papanicolaou introduisirent dans l'étude de la physiologie génitale femelle une méthode qui rendit de grands services. Ils eurent l'idée d'examiner le contenu du vagin et firent des frottis de ce « vaginal smear » recueilli à l'aide d'un petit spéculum chez le cobaye. Le cycle évolue en quatre stades :

1er stade : follicules mûrs dans l'ovaire; liquide vaginal constitué par une sécrétion muqueuse avec des cellules épithéliales desquamées; 2e stade : rupture du follicule, sécrétion vaginale crémeuse; nombre des cellules épithéliales desquamées considérable; 3e stade : métamorphose lutéinique; une invasion leucocytaire intense dans le vagin; 4e stade, caractérisé, lorsqu'il existe, par une hémorragie vaginale.

Au total, histologiquement, la phase folliculaire s'accompagne d'un épaississement de la muqueuse du vagin, puis à cette multiplication cellulaire active succède une phase de régression caractérisée par la desquamation des éléments épithéliaux.

Déterminisme des modifications de la phase folliculaire. — Tous les phénomènes qui caractérisent l'activité génitale de la femelle sont sous la dépendance de l'ovaire. Cependant les facteurs externes, les conditions de nutrition jouent un rôle considérable dans les manifestations génitales; certains animaux vivant en liberté n'ont qu'une ou deux portées par an, celles-ci deviennent plus nombreuses si les femelles sont soumises à l'état domestique. La cohabitation avec le mâle exerce sur les ruts de la femelle une influence accélératrice.

Pour expliquer l'action de l'ovaire, les résultats obtenus après transplantation et greffe ovariennes apportent un argument sérieux à l'appui de la théorie humorale. Les travaux de Bouin et Ancel ont démontré que le corps jaune conditionnait la préparation de l'utérus à la nidation de l'œuf et le développement gravidique de la glande mammaire.

On a attribué tour à tour à toutes les formations ovariennes la cause des manifestations qui constituent ce que C. appelle la phase folliculaire. Sûrement le corps jaune n'intervient pas dans le déterminisme de ces phénomènes. Si l'on étudie, en effet, le premier rut d'une jeune femelle ou les chaleurs des animaux à cycles séparés par un long repos, on constate que les modifications de la phase folliculaire surviennent malgré l'absence de tout corps jaune dans l'ovaire.

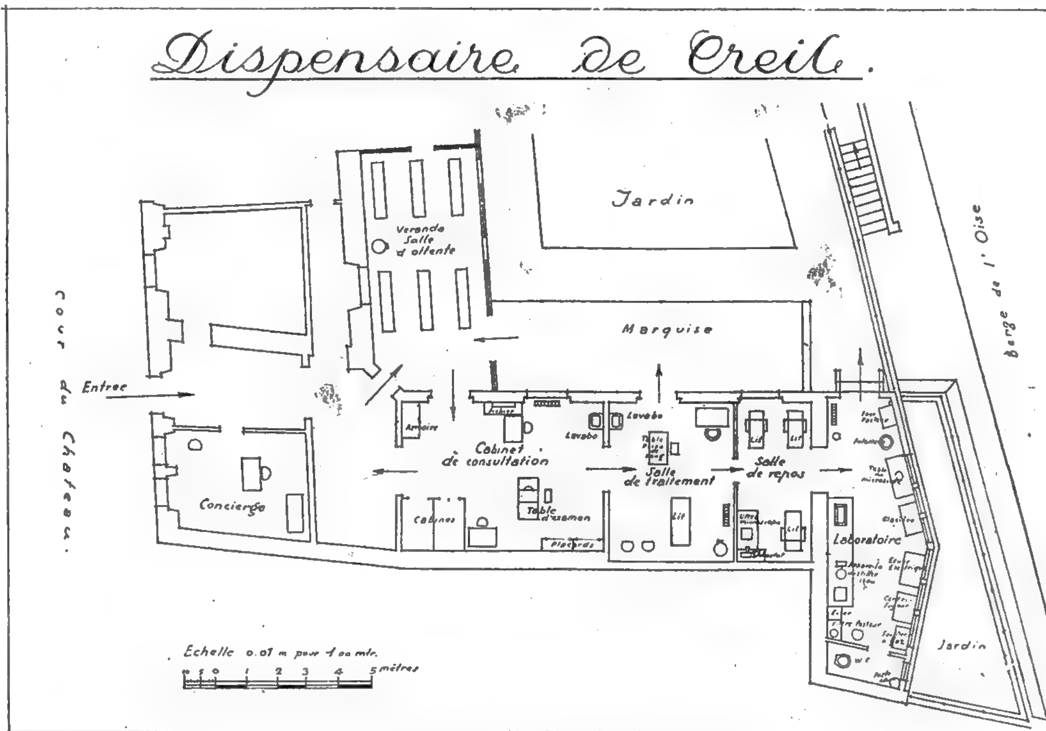
E. Allen et Doisy ont pu isoler des follicules de truie et de vache une substance active. Ce produit injecté à des souris et à des rats préalablement castrés cause des changements typiques du rut. Le liquide folliculeux de vache, de truie ou de femme, injecté à des cobayes castrés depuis de long mois, reproduit en 48 heures les manifestations caractéristiques de la phase folliculaire au niveau des cornes utérines et du vagin. L'injection de liquide folliculaire de truie à une femelle de hérisson hibernante provoque au niveau du vagin les changements caractéristiques de l'activité sexuelle.

Henri Vignes.

Le dispensaire antisyphilitique de Creil

On raconte qu'un syphiligraphe, qui fut célèbre à l'époque de la Renaissance, Thierry de Héry, fut aperçu un jour à genoux devant le tombeau de Charles VIII, et comme on lui demandait la raison de cette attitude dévotieuse, il répondit : « Je prise le bon roi Charles VIII plus qu'un saint et il a été, sans le prévoir, mon bienfaiteur; il a entrepris, en effet, la campagne d'Italie; de Naples, il a rapporté la vérole en France et j'en ai tiré trente mille bonnes livres de rente. Grâces lui soient rendues ! »

A l'inverse de la déclaration, quelque peu cynique et très égoïste, de ce syphiligraphe d'autrefois, la Ligue nationale française contre le péril vénérien, qui comprend à peu près tous les syphiligraphes de notre pays, se désole de l'importation et de la pullulation de la syphilis, des ravages qu'elle cause, et, loin de vouloir en tirer profit, elle combine tous ses efforts pour arriver à supprimer ce redoutable fléau. Si on veut bien l'aider, elle estime qu'avant dix ans elle aura délivré la France de la lèpre syphilitique et l'action merveilleuse des agents thérapeutiques dont nous disposons légitime, à coup sûr, cet espoir. Ce qui a manqué surtout jusqu'à présent pour mener efficacement la lutte contre la syphilis, *c'est une bonne organisation.*



Plan du dispensaire antisyphilitique de Creil.

Cette organisation, la Ligue l'a comprise et cherche à la constituer de la manière suivante :

1° Propagande intelligente et incessante ;

2° Multiplication de bons dispensaires ;

3° Instruction parfaite des médecins au point de vue du diagnostic et du traitement de la syphilis.

Je laisse de côté (si intéressante qu'elle soit) la question de propagande, pour m'arrêter sur celle des dispensaires qui constituent le pivot de la lutte antisyphilitique, et montrer ce que notre Ligue a pu réaliser à Creil, où elle vient d'ouvrir son premier dispensaire, premier d'une série qu'elle va, je l'espère, mener rapidement à bonne exécution.

Notre Ligue part de ce principe que, dans les conditions actuelles, où l'Etat a tant besoin de faire des économies, il faut éviter de lui demander la totalité des sommes nécessaires, mais seulement une part contribuable (75 pour 100, par exemple, comme on le fait en Angleterre). Le reste doit être fourni par les municipalités, les administrations, certains groupements, entre autres les industriels, voire même des particuliers généreux, s'intéressant à une œuvre éminemment utile, telle que la lutte contre la syphilis. Ce dernier point s'est réalisé à Creil, où le baron et la baronne Robert de Rothschild ont bien voulu faire aménager pour notre dispensaire, de la façon la plus parfaite, l'aile droite des bâtiments dépendant de l'ancien château de Creil et, en outre, fait construire, pour y être annexé, un beau laboratoire, de plus de 8 mètres de long, en bordure de l'Oise. Ils ont loué à notre Ligue tous ces locaux (compris la charge de l'éclairage, du chauffage, de l'eau, avec en plus l'assistance d'une infirmière et d'une femme de ménage), pour la somme *d'un franc* par an !

La baronne Robert de Rothschild, dont chaque geste dénote une inépuisable et merveilleuse bonté, y a encore ajouté une subvention annuelle de cinq mille francs. « Quand on a le malheur d'être riche, me disait-elle, avec son bienveillant sourire, il faut tâcher de se le faire pardonner, en soulageant sans relâche les misères humaines. » Et Dieu sait si elle s'y entend, à les soulager !

D'autre part, les municipalités, comme les groupements industriels, ont un intérêt primordial à ce que la syphilis soit bien soignée : les municipalités auront beaucoup moins de frais d'assistance médicale et d'hospitalisation pour les innombrables lésions et infirmités causées par la syphilis, les industriels moins de jours de chômage, pour raison de santé, dans leur personnel ouvrier et le travail sera mieux et plus rapidement fait, le personnel n'ayant pas la préoccupation de la maladie, ni de la souffrance.

C'est ce qu'ont très bien compris les industriels des régions de Creil, Montataire, Nogent-sur-Oise et environs, qui, sur la suggestion de leur président, M. Paul Daydé, se sont cotisés de *deux francs*, par ouvrier employé, pour subventionner de 15.000 francs le fonctionnement de notre dispensaire, destiné à apporter et à maintenir la santé dans cette région industrielle.

Figure 1.

Figure 2.

Et c'est avec une joie profonde que je constate l'intérêt que, de toutes parts, on témoigne à notre œuvre et les encouragements que notre Ligue reçoit de tous. En Décembre dernier, lors de la conférence que je faisais à la Faculté de Médecine, à l'occasion de notre deuxième assemblée générale, il a suffi que je me plaigne de la modicité de nos ressources, qui ne nous permettait pas d'installer le laboratoire de Creil comme nous le désirions, pour que je reçoive immédiatement d'un généreux donateur, M. Christian

Lazard, un chèque de dix mille francs qui nous a permis de réaliser notre rêve. Les femmes, de leur côté, avec cette merveilleuse intuition qu'elles possèdent des bonnes causes, se mettent à faire preuve, à l'égard de notre Ligue et surtout de l'Œuvre des dispensaires, d'un prosélytisme ardent et elles ont bien raison : en nous aidant à lutter contre la syphilis, ne luttent-elles pas pour la santé et le bonheur de leur foyer ?

Grâce à tous ces concours, à tous ces dévouements, notre Ligue a pu installer et faire fonctionner le dispensaire de Creil, sans qu'il en ait coûté un centime, ni à l'Etat, ni au département de l'Oise, ni à la ville, et c'est un résultat dont elle a quelque peu le droit d'être fière et qui mériterait d'être apprécié et par l'autorité préfectorale et par la municipalité, sans parler du ministère de l'Hygiène.

Visitons maintenant ce dispensaire.

Lorsque, arrivé à Creil par la gare, on prend le pont qui traverse l'Oise, on aperçoit à droite, sur la rive opposée, une oasis de verdure avec quelques grands arbres (fig. 1); c'est dans ce cadre plaisant que notre dispensaire s'offre tout d'abord aux regards du visiteur, sous forme d'un corps de bâtiment avec de hautes fenêtres. Le pont traversé, nous tournons à droite dans la cour du château et, après avoir descendu quelques marches, nous entrons dans le vestibule.

A gauche de la porte, on voit appliquée au mur une grande pancarte sur laquelle on peut lire : L. N. F. C. L. P. V. (Ligue nationale française contre le péril vénérien) et au-dessous : *Dispensaire de prophylaxie et d'hygiène infantile. Consultations le mercredi de neuf à onze heures et le samedi de quinze à dix-sept heures.* Du vestibule, les consultants passent à gauche (comme on peut le voir sur le plan), dans la salle d'attente, vaste véranda de 5 m. sur 4, donnant sur un joli jardin ombragé, aux plates-bandes agréablement fleuries (fig. 2). Appelés dans leur ordre d'arrivée, les malades passent dans le cabinet du médecin, très spacieux, bien aménagé, avec des boxes, des placards, des fichiers, une table d'examen, un éclairage électrique des plus modernes; puis, s'il s'agit d'une simple consultation, le malade ressort par le vestibule; si, au contraire, il a besoin d'une médication, il passe dans la salle de traitement (fig. 3); s'il a reçu une injection intraveineuse, il va s'allonger pendant dix minutes sur un des lits de la salle de repos.

Tout au fond se trouve le laboratoire, pourvu des appareils les plus modernes et dont le plan indique suffisamment la disposition pour qu'il soit superflu d'en donner une description (fig. 4) : toute sa façade est en bordure de l'Oise et, de la table du microscope, le chef de laboratoire voit couler les flots de la rivière, sur lesquels glissent fréquemment des remorqueurs et de lourds chalands et il peut fredonner, en parodiant le chœur des vieillards de Faust :

Et je vois passer les bateaux,
Tout en cherchant le tréponème !

Bref, ce dispensaire de Creil est une retraite charmante, très accueillante; on comprend que les malades y viennent sans appréhension, et qu'ils aient plaisir à y revenir.

Il présente encore d'autres avantages : il est mitoyen avec un dispensaire de maladies des voies respiratoires, excellemment dirigé par M. le Dr Loyer; de telle sorte que les malades qui vont à notre consultation n'encourent pas, du fait de cette juxtaposition des services, de suspicions péjoratives, comme cela arriverait pour un dispensaire antisyphilitique isolé, à cause du préjugé de *la maladie honteuse*, préjugé stupide, contre lequel nous luttons de toutes nos forces, mais qui persiste encore tenace, surtout en province, et dont nous sommes bien obligés de tenir compte, jusqu'au moment où les Français seront devenus un peu plus intelligents.

Enfin, dernier avantage : dans ce même bâtiment il y a une consultation de nourrissons faite également par le Dr Loyer, qui, toutes les fois qu'il trouve des enfants suspects de syphilis héréditaire (et c'est souvent qu'il a l'occasion d'en observer), ne manque pas de les envoyer à la consultation de syphiligraphie, ce qui fait que

Figure 3.

celle-ci est une mine des plus riches pour des observations variées d'hérédo-syphilis.

De par sa situation dans une région industrielle, son organisation, le voisinage des consultations de pulmonaires et de nourrissons, le dispensaire de Creil est donc appelé à prendre une

Figure 4.

importance considérable et à rendre des services incalculables.

Une raison encore qui augmentera son importance, c'est que le médecin, le chef de laboratoire et leurs adjoints sont excellents, parce qu'au lieu d'être nommés d'après le choix approximatif d'un inspecteur d'hygiène, ou la désignation pressante d'un homme politique, ils ont été nommés au concours, concours très dur, avec épreuve de titres, épreuve écrite anonyme, épreuves de malades, une autre de laboratoire (d'ailleurs le règlement en a été publié dans *La Presse Médicale* du 22 Avril dernier); j'ajoute qu'en ce qui concerne Creil, ce concours a été des plus remarquables par le nombre, les titres, la qualité des candidats et celle de leurs épreuves. Pour avoir de bons médecins, de bons chefs de laboratoire, il faut les indemniser convenablement; c'est ce que notre Ligue s'est efforcée de faire; plus tard, lorsque ses ressources se seront accrues, elle fera mieux encore.

Quels seront les rapports des médecins et des chefs de laboratoire du dispensaire avec les médecins de la région ?

Ces rapports doivent consister dans une coopération amicale constante. A l'inverse de certaine organisation, où tous les syphilitiques, qu'ils soient pauvres, qu'ils soient riches, sont traités gratuitement (ce qui est contraire aux droits essentiels de la profession médicale); dans les dispensaires de la Ligue, ceux-là seuls seront examinés et traités qui seront des indigents et des nécessiteux, ou qui seront envoyés par leur médecin. Le dispensaire est largement ouvert aux praticiens pour l'établissement d'un diagnostic, pour les examens de laboratoire, pour les renseignements thérapeutiques. Le dispensaire est, avant tout, un centre de diagnostic, mis à la disposition des médecins de la région, et non un centre de traitement, sauf pour les indigents.

Cette manière de procéder, que j'ai défendue à Bordeaux, au Congrès d'hygiène de Novembre 1924, et qui est la seule, me semble-t-il, qui permette de concilier tous les intérêts, a eu l'honneur d'être approuvée à l'unanimité par la Fédération corporative des Médecins de la Région parisienne (V. Deniker, *Bulletin médical*, 1925, n° 23, p. 646).

J'ai eu à l'expérimenter personnellement pendant les deux mois où j'ai fait la consultation au dispensaire de Creil, à titre provisoire, en attendant la nomination au concours des titulaires. Plusieurs confrères de la région ont bien voulu m'amener des malades d'un diagnostic difficile, et en faisant intervenir la clinique d'une part, le laboratoire de l'autre, nous avons pu, dans plusieurs cas, arriver à la certitude d'une syphilis ancienne, causant les troubles dont ils souffraient. Le diagnostic a conduit au traitement, dont certainement les malades bénéficieront et qui, bien entendu, est appliqué par le médecin de la famille. Et le dispensaire a collaboré dans la plus parfaite harmonie avec les confrères des environs, pour le plus grand bien des malades. C'est cette union très désintéressée et certainement fort utile du dispensaire et des médecins régionaux que je suis allé affirmer au nom de la Ligue (en qualité de président de la Commission des Dispensaires), à M. le Dr Debray, président du Syndicat des médecins de Creil et, je me plais à reconnaître que j'ai reçu de sa part le plus aimable accueil.

Avec cette organisation, ce mode de recrutement du personnel médical, cette collaboration constante avec les médecins de la région, les dispensaires de notre Ligue sont appelés à rendre les plus grands services, non seulement aux malades, mais aux médecins; ils faciliteront le diagnostic et le meilleur traitement de la syphilis soit acquise, soit héréditaire (cette dernière si mal connue et si souvent méconnue !), et contribueront de la manière la plus efficace à la disparition du fléau fracastorien.

Et c'est parce que le Dispensaire de Creil constitue la mise en pratique d'une conception nouvelle de l'organisation et du fonctionnement des dispensaires antisyphilitiques, que j'ai tenu à le faire connaître aux lecteurs de *La Presse Médicale*.

LOUIS QUEYRAT.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est **INDISPENSABLE** *d'accompagner* **CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE** *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

M. Gustave Mesureur

Ancien ministre du Commerce, de l'Industrie et des Postes, Téléphones et Télégraphes, ancien directeur de l'Assistance publique, membre associé libre de l'Académie de Médecine, M. Gustave Mesureur, qui succombait ces jours derniers à l'âge de 78 ans, eut une carrière particulièrement bien remplie.

Né à Marcq-en-Barœul (Nord) le 2 Avril 1847, M. Mesureur vint de bonne heure à Paris, où durant quelques années il exerça la profession de dessinateur industriel.

Mais la politique le tentait.

En 1881, il fut élu membre du Conseil municipal de Paris dont il devait un peu plus tard devenir l'un des syndics, puis le président en 1886.

En 1887, M. Mesureur entrait à la Chambre dont il fut le vice-président de 1898 à 1902, ayant auparavant occupé en 1895 et 1896 le poste de ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et Télégraphes.

N'ayant point été réélu aux élections de 1902, il abandonna alors la politique pour devenir directeur de l'Assistance publique, fonction qu'il occupa jusqu'en 1920 et dans laquelle il fit preuve d'une féconde activité.

C'est à lui, en particulier, que l'on doit la reconstruction de la Pitié et la modernisation de nombreux établissements.

Ses lumineuses initiatives, tant pour le bien des malades que pour le bon fonctionnement des services placés sous sa haute direction, ne manquèrent point, du reste, d'attirer sur lui l'attention du corps médical et lui valurent, en 1912, d'être élu membre associé libre de l'Académie de Médecine.

Bien qu'encore très vigoureux et très actif, M. Mesureur, il y a trois ans, avait été mis à la retraite.

Depuis, il vivait retiré dans sa famille et c'est au milieu des siens qu'il a succombé ces jours passés après une existence particulièrement bien remplie.

La Médecine aux Colonies françaises

LE PALUDISME ET LA FIÈVRE JAUNE A LA COTE D'IVOIRE

Dans un rapport récent de M. le médecin de 1re classe Bouffard, directeur du Service de Santé de la Côte d'Ivoire, nous trouvons une fois de plus la preuve qu'il n'y a pas un problème du Service de Santé aux Colonies, mais une série de problèmes qui ne peuvent être appréciés que sur place et dont la solution varie avec chaque milieu envisagé.

On connaît l'équation fondamentale : paludisme = anophèle + réservoir de virus, mais le Dr Bouffard fait remarquer que lorsque l'on veut appliquer cette formule intégrale dans la région de la Côte d'Ivoire, on se heurte à des difficultés insurmontables. Les cours d'eau et les lagunes débordent pendant l'hivernage, créant de vastes gîtes à larves, et contre ce régime hydrographique, l'hydraulique ne peut rien. C'est une toile de Pénélope qui se tisse à chaque saison de pluie, pour se défaire pendant la saison sèche, et devant laquelle on demeure aussi impuissant que les rivaux d'Ithaque, du temps où Ulysse en était roi.

Si l'on voulait stériliser en série les réservoirs de virus indigènes, et en admettant que l'on puisse les atteindre en totalité, ce serait des quantités formidables de quinine qu'il faudrait utiliser, ce qui entraînerait des dépenses hors de proportion avec les ressources budgétaires de la colonie.

La manœuvre de la lutte antipaludique ne peut donc être qu'à longue échéance et visera surtout à enseigner l'usage de la quinine préventive et de la moustiquaire. Dans ce but :

1° Instituer la quinine d'État, vendue par l'Administration, et que les indigènes pourront se procurer au prix de revient de l'alcaloïde.

2° Poursuivre l'éducation prophylactique des enfants à l'école en demandant aux médecins de leur faire des conférences sur les méfaits du paludisme. Les métis nés dans la colonie, qui représentent la partie la plus instruite et la plus intelligente de la population, paraissent les plus aptes à recevoir la bonne parole. Dans la suite, ils deviendront à leur tour les propagandistes de la croisade hygiénique.

En passant, le Dr Bouffard fait remarquer, avec raison, qu'il ne suffit pas pour vaincre le paludisme de vivre dans le bien-être et le confortable. Les personnes les plus robustes n'échappent pas à des infections parfois sévères et les plus beaux palais demeureront malsains, s'ils sont infectés par les anophèles.

En terminant, il ajoute : « Il nous appartiendra de prévoir la quantité formidable de quinine qui pourrait être consommée dans 25 ans et tenter de nous affranchir dès maintenant du marché hollandais en cherchant à implanter le quinquina dans les colonies du groupe où sa culture se montrerait le plus favorable. »

C'est une question que nous avons déjà exposée aux lecteurs de *La Presse Médicale* sous le titre : « La politique française du quinquina aux colonies ».

En ce qui concerne la fièvre jaune, les statistiques ne la mentionnent pas à la Côte d'Ivoire, alors qu'elle existe, sous des formes surtout sporadiques, dans les colonies voisines de la Gold Coast et du Dahomey avec lesquelles Grand-Bassam et Bingerville (capitale administrative) sont en relations commerciales. Il semble donc qu'une surveillance des frontières maritimes, bien organisée, doit mettre à l'abri de l'infection. Le Dr Bouffard pense que ce peut être là une attitude dangereuse. Il estime que le réservoir de virus amaril existe à l'état latent chez les indigènes et qu'il pourra sortir de son milieu le jour où la densité stégomyienne sera assez forte pour pouvoir créer une épidémie. Il faut donc ségréger, autant que possible, l'indigène de l'Européen et maintenir strictement l'application des mesures antilarvaires permanentes. Elles sont relativement faciles pour le stegomyia, qui est un insecte sédentaire s'éloignant peu des gîtes où il a pris naissance.

Savoir comprendre et prévoir, voilà tous les secrets des Dieux de la Pathologie exotique.

S. Abbatucci.

Anatomie du Vivant

Absence totale des pectoraux.

L'absence totale du grand pectoral en dehors de toute malformation congénitale ou de toute altération pathologique est rare. Une de ses portions constitutives manque en général. Il peut se confondre avec les muscles grand pectoral du côté opposé, deltoïde, grand droit de l'abdomen, biceps, grand dorsal. Ses insertions se déplacent souvent et certains de ses faisceaux se différencient parfois : troisième pectoral de Pozzi, chondro-épitrochléen de Wood, etc...

L'absence totale des pectoraux est très rare. Nous avons observé un cas d'absence totale des quatre pectoraux. Il s'agissait d'un sergent de l'active qui avait été parfaitement pris au conseil de revision et qui ne s'est jamais plaint de son état physique. Agé de 21 ans, robuste, il se présente avec une poitrine antérieure régulièrement convexe où apparaissent le relief des côtes, la pointe des apophyses coracoïdes et les deux mamelons en légère dépression. On recherche en vain une ébauche de contraction des petits pectoraux qui semblent complètement absents. Le paquet vasculo-nerveux est trouvé le long du coraco-brachial et les doigts croient en distinguer sans effort les différentes parties.

Au point de vue physiologique, ce sujet exécute tous les mouvements que réclament ses fonctions, exercices aux agrès, tir, etc... La suppléance fonctionnelle des autres muscles de la ceinture scapulaire est étonnante, les grands dentelés sont plus épais et plus fermes que chez un sujet normal de même corpulence.

Embryologiquement, la lame des pectoraux ou lame pectorale originaire de la masse prémusculaire latérale ne s'est pas développée d'abord en une seule masse commune jusqu'à la sixième semaine, puis en se divisant pour former les petits et les grands pectoraux. La raison en remonte aux cellules qui proviennent soit du myotome, soit de la somatopleure, et qui envahissent le tissu mésenchymateux condensé en formations prémusculaires d'après l'hypothèse de Lewis.

Pratiquement, lorsque l'absence des pectoraux ne s'accompagne pas d'autres difformités comme dans la récente observation de Feil (*La Presse Médicale* du 8 Octobre 1924), il semble que le sujet n'ait pas trop à en souffrir dans l'exécution des mouvements ordinaires de la vie. Dans notre cas le sujet restait parfaitement apte au service armé.

Jean Ratfau (de Royan).

***

Dans le numéro de *La Presse Médicale* du 8 Octobre 1924, Feil rapportait un cas d'absence du grand pectoral s'accompagnant d'atrophie du bras et du thorax. En voici un autre, dans lequel, à l'absence du grand pectoral gauche s'associent de curieuses malformations des doigts : Absence de la 3e phalange

du médius droit et renflement en spatule de la 2e phalange. Même malformation à l'index gauche. Aplatissement, élargissement et déviation cubitale de la 2e phalange du médius gauche (il semble bien que cet aplatissement corresponde à l'existence de deux phalanges soudées longitudinalement l'une à l'autre). Le sujet, bien constitué par ailleurs, fait actuellement son service militaire et a été classé service auxiliaire uniquement en raison de ses malformations digitales.

André Bertaux et Watteau (de Meaux).

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

IIIe Congrès national de Pédiatrie.
(Saragosse, 5-10 Octobre 1925).

Programme du Congrès.

Art. 1er. — Le Congrès national de Pédiatrie se réunira à Saragosse du 5 au 10 Octobre 1925.

Art. 2. — Les médecins et toutes les personnes qui s'occupent des divers problèmes intéressant l'enfant peuvent participer au Congrès. Le prix de l'inscription est de 30 pesetas.

Art. 3. — Les membres actifs pourront prendre part à tous les actes, discussions, votes du Congrès et recevront le compte rendu; ils jouiront de tous les avantages accordés aux Congressistes.

Art. 4. — Peuvent participer au Congrès comme membres adhérents les parents des congressistes membres actifs et les étudiants en médecine dans les deux dernières années de leur scolarité. Ils paieront une cotisation de 15 pesetas. Ils profiteront des divers avantages accordés aux congressistes, mais ne pourront prendre part aux votes ni recevoir le compte rendu du Congrès.

Art. 5. — Les inscriptions et cotisations sont reçues par le Dr Antero Noailles, calle del Coso n° 1 jusqu'au 31 Août.

Art. 6. — Les médecins hispano américains sont particulièrement invités à assister à ce Congrès et profiteront des mêmes avantages que les nationaux.

Art. 7. — Les communications doivent être adressées au secrétaire général. Les manuscrits doivent être écrits à la machine à écrire.

Comité du Congrès.

Président : Dr P. Borobio Diaz, doyen de la Faculté de Saragosse, professeur de Pédiatrie.

Vice-présidents : Dr Garcia del Diestro (Madrid), Dr Aguilar Jordán (Valence).

Trésorier : Dr Antero Noailles.

Secrétaire général : Dr G. Vidal Jordana.

I. — *Section d'Hygiène infantile.*

Président : Gomez Salvo, directeur de la Maternité de Saragosse.

Vice-présidents : Drs Martin Gonzalez-Alvarez (Madrid) et Estrecanales (Bilbao).

Secrétaires : Drs Roque López (Saragosse) et Fed. Garcia Martinez (Madrid)

Rapporteurs : Drs Bravo Frias et Alonso Muñoyerro : « La protection sociale de l'enfant illégitime. » Gomez Arias : « L'Education physique de l'enfant ».

II. — *Médecine infantile.*

Président : Dr Alonso Muñoyerro, de l'Institut municipal de puériculture, inspecteur des Ecoles.

Vice-présidents : Dr S. Cavengt Gutierrez (Madrid) et Dr Victor Marín Corralé (Saragosse).

Secrétaires : Drs Pedro Galán (Saragosse) et Uriarte (Saint-Sébastien).

Rapporteurs . Professeur Enrique Suñer (Madrid). « Etat actuel de l'étude des troubles de la nutrition chez le nourrisson ».

Dr Gregorio Marañon. « La Vaccinothérapie et la Sérothérapie en Pathologie infantile ».

III. — *Chirurgie infantile et Orthopédie.*

Président : Dr Ricardo Lozano (Saragosse).

Vice-présidents : Drs Juaristi (Pampelune) et Bastos Ansart (Madrid).

Secrétaires : Drs Val Carreres (Saragosse) et Eugenio Sisto (Madrid).

Rapporteurs : Dr Bastos Ansart : « Chirurgie des paralysies infantiles ».

Dr A. Arquellada (Madrid). « Traitement chirurgical de la sténose pylorique du nourrisson ».

IV. — *Pédagogie.*

Président : Rufino Blanco (Madrid).

Vice-présidents : Ricardo Mancho, directeur de l'Ecole normale d'Instituteurs et Eustaquia Caballero, directrice de l'Ecole normale d'Institutrices (Saragosse), M. Torromé, Inspecteur des Ecoles de Madrid.

Secrétaires : MM. Tomas Elvira et Abelard Peral (Saragosse) et Mme Anna Mayayo (Saragosse).

Rapporteurs : Dr Gonzalo Rodriguez Lafora (Madrid) : « L'Education des enfants anormaux ».

M. Orencio Pacareo (Saragosse). « L'Enfance coupable ».

M. Virgile Hueso (sujet non désigné).

Adhésions et correspondance : Dr Vidal Jordana, Sagasta 19, pral., Saragosse.

Concurremment avec le Congrès se tiendra une *Exposition de l'Enfance*.

En France, pour tous renseignements, s'adresser à l'A. D. R. M., salle Béclard, Faculté de Médecine, Paris.

Correspondance

La cessation parfaite de vomissements graves de la grossesse, à la suite de l'injection intraveineuse de solution d'urotropine 40 pour 100.

Nous avons eu l'occasion de suivre à la clinique de M. le professeur Louros (Athènes) trois cas de grossesse, état maladif, entre le troisième et quatrième mois, ainsi qu'en ville deux autres cas entre le deuxième et troisième mois. Ces malades souffraient de vomissements graves occasionnés par la grossesse. Les vomissements se présentent jusqu'à 30 et 40 chaque vingt-quatre heures. Nous avons essayé de les traiter, en employant la méthode classique, mais sans aucun résultat. Alors, nous avons employé l'injection intraveineuse de solution urotropine 40 pour 100, en injectant 5 cmc tous les deux jours, et nous avons obtenu la cessation parfaite des vomissements graves de la grossesse. Trois (3) injections ont suffi pour chaque cas. Après la première injection nous n'avons remarqué aucune amélioration, l'état de la malade restait le même, les vomissements continuaient. Après quarante-huit heures nous avons fait la deuxième injection sans remarquer aucune différence A la troisième injection, nous constatons chez la malade la cessation complète des vomissements, celle-ci se portait bien, elle nous demande à manger, ce que nous lui avons permis avec entière liberté et selon ses désirs. — Nous n'avons remarqué ni nausées, ni vomissements. La cessation des vomissements était parfaite, et la malade a quitté la Clinique en pleine santé Elle est arrivée jusqu'au terme de la grossesse, et elle a donné le jour à un enfant bien portant — Nous avons employé le même traitement, dans les autres quatre cas, nous avons obtenu le même résultat. Nous avons suivi les malades jusqu'au terme de la grossesse, laquelle a progressé sans aucun inconvénient, et elles ont donné naissance à des enfants en bonne santé.

Constantin Calamaras,
Médecin
de la Clinique de M. le prof. Louros
(Athènes).

Livres Nouveaux

Remy de Gourmont vu par son médecin. Essai de physiologie littéraire, par le Dr Paul Voivenel. 1 vol. in-8° de 138 pages, illustré de 3 gravures sur bois de Suzanne de Gourmont (*Editions du Siècle*, 16, rue de l'Abbé-de-l'Epée, Paris). — Prix : 7 francs.

Le Dr H. Chatinière, dont l'éloge n'est plus à faire comme écrivain et comme critique, disait récemment, à propos du livre de Paul Voivenel, *Remy de Gourmont vu par son médecin* : « Du Voivenel, ça ne s'analyse pas : ça se lit. » J'ajouterais volontiers : et ça se relit. C'est même pour l'avoir lu et relu que j'ai tant tardé à entretenir mes lecteurs d'un ouvrage dont j'aurais craint de leur donner un aperçu insuffisant, si je m'étais borné à leur faire part de ma toute première impression : car il en est de lui comme de certaines œuvres d'art si riches en coloris, si pleines de contrastes, si débordantes d'idées, qu'on ne peut les « posséder » qu'après les avoir longuement scrutées, de loin pour en apprécier l'ensemble, de près pour n'en perdre aucun détail.

Et d'abord, il faut savoir gré à Paul Voivenel d'avoir commencé son étude par un plaidoyer vibrant d'éloquence et de verve dans lequel il revendique pour ses confrères le droit de dire leur mot dans la critique littéraire. Sans doute la constitution et le tempérament d'un écrivain ne sont-ils « qu'un des éléments du problème » ; mais la race, l'hérédité, le milieu sont des facteurs de premier ordre dont, plus que tout autre, le médecin est apte à établir l'influence. Ce sont ces facteurs qui apportent à Remy de Gourmont « les tendances et la nourriture ; sa constitution les dirige et les modifie comme le terrain modifie les qualités d'un plan de vignes ».

D'origine normande, c'est-à-dire d'une partie de la France où l'on aime à la fois la force et l'ironie, comptant parmi ses ancêtres des imprimeurs, des artistes et des prêtres, Remy de Gourmont doit à son atavisme « l'amour presque sensuel des mots qu'il caressera et qu'il animera, des antiphonaires, des dictionnaires, des enluminures, un mélange d'énergie et de mysticisme, le mépris de l'argent et le dévouement aux souffrants » ; sa sensibilité et son intelligence se sont ouverts « dans des paysages d'une admirable richesse : les lys, les roses, les beaux arbres harmonieux aux feuilles sculpturales. Comme prédisposition physique, une hérédité arthritique chargée : un père immobilisé deux ans par la goutte, une mère diabétique dont le destin organique semble commander le sien ».

Avant d'aborder la constitution et le tempérament de Remy de Gourmont, Voivenel évoque le souvenir de l'époque où, médecin-chef d'une ambulance divisionnaire, il lui fut donné de connaître les tendances et les réactions sociales habituelles de ses camarades : rien d'instructif et de savoureusement piquant comme cette digression destinée à nous dépeindre le *digestif*, le *dystropho-génital*, le *sexuel* et le *cérébral*. Remy de Gourmont est de la dernière catégorie, un de ces imaginatifs dont le désir tendu vibre à la moindre des impressions qui n'arrivera pas à faire tressaillir l'homme ordinaire, de ceux « qui ont chanté le *Cantique des Cantiques*, qui, comme saint Augustin, « aiment à aimer » et, comme Spinoza, trouvent les lois les plus secrètes de la passion ». Ce tempérament fut accentué, chez lui, par un terrible malheur, une blessure de la face, ce que Voivenel appelle mystérieusement « son drame facial » : se sachant, rien qu'à l'attitude des clients du Duval qui demandaient qu'il « cessât de se trouver devant leurs digestions », devenu un objet de pitié ou d'effroi, il se renferma dans sa coquille, se cérébralisa de plus en plus : il n'en fut, cependant, pas physiquement abandonné des femmes qui ne pouvaient rester insensibles au feu dont d'admirables yeux illuminaient son visage : mais toujours pour lui l'imagination, même en amour, eut plus de charme que l'action. Ainsi peuvent se comprendre les admirables *Lettres à l'Amazone* dont on peut détacher cette phrase qui caractérise si bien, chez lui, la prédominance des amours cérébrales : « Respirer l'âme c'est respirer le corps sous sa forme la plus pure et la plus assimilable. » Un sensuel, à la fois pervers et chaste : c'est ainsi que Voivenel résume la psychologie de Remy de Gourmont en un chapitre dont je me reprocherais de ne pas détacher ce passage : « Dans sa solitude, ce sensuel cérébral tire ses feux d'artifice de l'imagination. Rien ne l'y gêne, ni son ingénuité sociale, ni sa timidité, ni son humeur, ni ses phobies des gestes violents. Il y va jusqu'au bout de ses rêves de sensoriel chaste, tandis que la cendre de ses cigarettes s'accumule ; il peut imaginer à son aise les luxures byzantines, constater que tout est naturel, goûter et la perversité et la tendresse, dresser le panorama biologique de l'amour animal et humain (si semblables), voir monter dans les nuages de sa fumée, comme le Saint de la tradition, des hanches et des poitrines féminines, se précipiter brutalement en plein jour d'été sur une jeune paysanne renversée sur un talus, aimer ceux qui se cachent, celles qui attendent en vain, les mystiques et les adultères, débiter ses « litanies amoureuses » et ses « oraisons mauvaises », suivre Simone dans son jardin, énerver Rose des Bois, mettre à ses ardeurs les mots tendres et luxurieux comme des bijoux au cou d'une femme, baisser la lampe quand tombent les savoureuses mélancolies, sentir l'aiguillon de l'inquiétude, être tout à la fois païen et croyant, faune et enfant, poète et mauvais ange, ingénu et cruel, Eros et Satan, Masoch et de Sade et Chérubin ».

Une sclérose cardio-rénale, terminée par une congestion cérébrale, emporta en 1915 ce fils de goutteux et de diabétique. Voivenel était toujours resté en correspondance avec lui et avait même profité d'une permission pour venir le voir à Paris, « sale, hirsute, avec l'uniforme du commencement de la guerre », jouant à son égard le rôle bienfaisant et tendre du *Deus ex machina*. La triste nouvelle lui arriva sur le front : « Ce fut, dit-il, une bien triste journée dans notre cagna de Verdun que je partageais avec mon médecin auxiliaire Mouniq et avec mon caporal brancardier, le prêtre Delbosc, professeur de philosophie. Je leur avais révélé le maître » A nous aussi, Paul Voivenel a révélé, en nous le montrant tel qu'il fut, en nous initiant, physiologistes, à la physiologie de son génie, « celui qui, dans vingt ans, sera lourd de gloire » ; pieuse tâche à laquelle, « Gourmontiens » ou non, nous devons des pages d'une originalité captivante qui resteront les fleurs les plus harmonieusement diaprées et les plus fragrantes qu'on puisse cueillir au jardin de la littérature médicale.

Henri Leclerc.

Précis d'organisation et de fonctionnement du Service de Santé en temps de guerre ; Principes de tactique sanitaire, par le médecin principal Spire et le médecin-major Lombardy. Préface du médecin Inspecteur général Toubert (*Charles Lavauzelle*, éditeur militaire). — Prix : 18 fr.

Ces deux auteurs, avec leur compétence bien connue, viennent de publier un *Précis*, qui est le résumé succinct des leçons sanitaires de la Grande Guerre.

« Une nation, écrivent-ils, ne saurait soutenir un long combat, sans disposer d'un Service de Santé fortement constitué, minutieusement préparé et apte à résoudre tous les grands problèmes de l'épidémiologie, de l'hygiène et de la thérapeutique médicale et chirurgicale. »

Dans les guerres modernes, les Nations tout entières se dressent et se jettent vers les frontières pour arrêter la marche de l'envahisseur. Aussi toutes les forces vives du pays sont-elles mobilisées pour arriver au but suprême : la victoire.

Or, malgré les perfectionnements incessants du matériel, l'homme reste et restera toujours l'élément primordial de la bataille. Tout doit être mis en œuvre pour le protéger, le faire *durer* et le *récupérer*, s'il tombe malade ou s'il est blessé. Cette tâche magnifique est dévolue au Service de Santé, qui doit toujours s'améliorer, « *suivre avec une attention soutenue les conditions des guerres futures, les progrès scientifiques, concevoir les moyens, les préparer, les adapter à l'œuvre finale, en prévoir l'entretien et le réapprovisionnement* ».

La guerre, dit-on, est pleine d'imprévus, mais le champ de l'imprévu doit être réduit au strict minimum, en se tenant sans cesse au courant des perfectionnements sanitaires. Ce *Précis* facilitera cette tâche. Voici d'ailleurs le titre des principaux chapitres : Organisation générale des armées en temps de guerre. — Notions sommaires de tactique générale — Les gaz de combat — Données principales d'ordre militaire — Organisation générale du Service de Santé en campagne — Son fonctionnement général — Son fonctionnement aux divers échelons — Guerre de montagne — Corps expéditionnaire — Cessation des hostilités — Principes de tactique sanitaire — Travail de l'Etat-major — Matériel et médicaments.

Ce livre, écrit en une langue nette, concise, fait le plus grand honneur à ses auteurs et servira de guide aux jeunes générations médicales, qui n'ont pas vécu le Grand Drame.

P. Bonnette.

Les principales positions utilisées en radiographie (technique. Indications, résultats), par Delherm et Morel Kahn. 1 vol. de 252 pages, avec 134 figures hors texte (*Maloine*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 25 francs.

Ce très bel ouvrage, dont la réalisation technique parfaite fait honneur à l'éditeur, groupe une série de renseignements qui n'ont pas encore été, en France, réunis sous forme de volume. Comme son titre l'indique, il s'occupe uniquement de positions et laisse de côté et la technique photographique et les à-côtés de la technique radiographique (moyens d'immobilisation, compression, etc.).

Il sera surtout utile aux débutants en les mettant à même de prendre les clichés dans les positions les plus habituellement employées et reconnues comme les meilleures; mais naturellement il n'a nullement la prétention de leur imposer des règles inflexibles; il faut que chacun sache varier selon les indications les positions dites classiques. Les auteurs ont d'ailleurs eu aussi le soin d'exposer certaines techniques, peu répandues ou récentes qui trouvent leurs indications en certains cas; là ils rendent service même aux radiologistes de profession; car les positions anormales sont décrites dans des communications à des congrès ou dans des articles de journaux qu'on n'a pas toujours sous la main quand on en a besoin.

Pour chaque région, un texte court mais précis décrit la position, ou les positions successives; expose les précautions à prendre pour obtenir la position correcte, les difficultés qu'on peut rencontrer quelquefois, les résultats qu'on est en droit de lui demander, les indications de son emploi, etc.

En face de chaque texte se trouve une planche *hors texte* contenant d'une part la photographie d'un sujet dans la position étudiée et d'autre part la radiographie obtenue grâce à cette position.

Peut-être y eût-il eu avantage, pour certaines de ces radiographies concernant des régions à images compliquées, comme le poignet de profil, comme les sinus de la tête, etc., à accompagner les radiographies d'un schéma facilitant aux néophytes la lecture des clichés. C'est une suggestion que nous nous permettons de faire aux auteurs, afin qu'ils puissent, s'ils le jugent à propos, compléter cet excellent manuel lors de la prochaine édition qui certainement ne saurait tarder. Celle-ci en effet sera rapidement épuisée, car elle comble de la façon la plus parfaite une lacune de la littérature radiographique.

A. Laquerrière.

Laënnec (1781-1826), par le Dr Henri Bon (*Publications Lumière*, 15 rue Bossuet), Dijon. — Prix : 3 francs.

L'année prochaine verra le centenaire de la mort de Laënnec, « le génial fondateur de la médecine moderne, le plus grand médecin du monde depuis Hippocrate », comme dit le professeur Maurice Letulle, de l'Académie de Médecine.

Le Laënnec du Dr Henri Bon arrive à point pour faire connaître en ce centenaire la vie mouvementée, — c'est l'époque de la Révolution et de l'Empire, — les travaux scientifiques et les découvertes, sources de la médecine contemporaine, du génial médecin breton.

Mais ce médecin de génie quitte parfois son stéthoscope pour se faire musicien, poète, agriculteur et même pamphlétaire; le savent remonte de ses recherches à l'Auteur de toutes choses; il étudie sa religion et la pratique dans la vie privée et publique.

Cet homme chétif qu'était Laënnec groupe dans sa vie si brève de quoi remplir trois ou quatre vies humaines. Il a vraiment « vécu sa vie » et tous les désœuvrés et désaxés qui ne savent comment vivre la leur pourront dans son exemple trouver une excellente recette pour bien vivre.

Et comme fond de tableau apparaissent les figures de Fouché, Carrier, Pie VII, Chateaubriand, le Dr Bayle, le terrible Broussais, etc.

P. D.

Etudes cliniques sur la tuberculose, par le Professeur G. Araoz Alfaro. Tome I. 1 vol. de 366 pages (Edit., *El Ateneo, Pedro Garcia*), Buenos Aires, 1924.

Ce volume représente la synthèse de nombreuses années d'études et d'observations; c'est un ouvrage mûri, vécu avec passion et dont la lecture est particulièrement attrayante. Les conclusions en sont prudentes et réservées, comme en témoigne cette remarquable leçon : la difficulté de porter sur chaque cas un diagnostic et un pronostic précis. Ce n'est pas un traité didactique de la tuberculose; c'est l'étude approfondie, consciencieuse, suggestive, d'une série de questions à l'ordre du jour. Toutes les opinions y sont envisagées, développées, non pas à la façon d'une compilation anonyme, mais avec toute l'expérience, toute la pénétration d'un apôtre de la première heure, qui a suivi, pas à pas, au lit du malade, au laboratoire, à l'écran radiographique, l'évolution des questions relatives à la tuberculose; la table des chapitres donne une idée de l'intérêt de ce remarquable ouvrage :

Les hémoptysies tuberculeuses.

Formes cliniques et indications thérapeutiques.

Difficulté de porter un diagnostic et de formuler un pronostic adaptés à chaque cas.

Tuberculoses abortives.

Indications et résultats du pneumothorax artificiel.

Valeur pratique des cuti-réactions.

La typhobacillose.

Les tuberculoses ignorées.

Tuberculoses larvées et tuberculino-diagnostic.

Diagnostic de la tuberculose infantile et surtout de ses formes larvées.

Anémies tuberculeuses de l'enfance.

Méthodes immuno-biologiques de traitement, etc.

M. Nathan.

Livres Reçus

350. **Physiologie de la voix à l'usage des chanteurs et des orateurs**, par Marage, docteur en médecine et docteur ès sciences. Leçons recueillies par Mme Marage, préparateur du cours. 1 vol. de 204 pages, avec 114 figures (*Gauthier-Villars et Cie*, éditeurs). — Prix : 15 francs.

351. **Variations des artères du pelvis et du membre inférieur**, par le Dr Louis Dubreuil Chambardel, président de la Société d'Anthropologie de Paris. 1 vol. de 272 pages, avec 62 figures. — Prix : 35 francs.

352. **La transfusion du sang; étude biologique et clinique**, par P. Emile-Weil, médecin de l'hôpital Tenon, et Paul Isch-Wall, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 248 pages, avec 18 figures. — Prix : 20 francs.

353. **La réaction de fixation dans la tuberculose**, par Urbain (Achille). Préface de A. Besredka, professeur à l'Institut Pasteur, 1 vol. de 132 pages. — Prix : 12 francs.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — M. Leblanc, professeur sans chaire, est nommé, à partir du 1er Novembre 1925, professeur d'anatomie.

Institut d'hygiène et de médecine coloniale de l'Afrique du Nord. — En vue de la préparation à l'examen pour l'obtention du certificat de microbiologie, un enseignement spécial sera donné à l'Institut d'hygiène et de médecine coloniale de l'Afrique du Nord rattaché à la Faculté de Médecine d'Alger, sous la direction de M. le professeur Soulié, du 17 Novembre au 22 Décembre prochain.

Cet enseignement comprendra chaque jour des séances de travaux pratiques et des leçons magistrales. Celles-ci auront lieu chaque jour à 16 h.

Programme de l'enseignement. — *Travaux pratiques.* — 17 Novembre, 9 h. Technique. — 18 Novembre, 13 h. 1/2. Typhiques. — 19 Novembre, 9 h. Typhiques et ultra-microscope. — 20 Novembre, 13 h. 1/2 Coli fécaligènes. — 21 Novembre, 9 h. Charbon.

24 Novembre, 9 h. Peste. — 25 Novembre, 13 h. 1/2. Choléra. Streptocoque. — 26 Novembre, 9 h. Dysenterie. Charbon, Spores. — 27 Novembre, 13 h. 1/2. Pasteurelloses. Choléra aviaire. Rouget. — 28 Novembre, 9 h. Revision.

1er Décembre, 9 h. Staphylocoque. — 2 Décembre, 13 h. 1/2. Pneumocoque. — 3 Décembre, 9 h. Trypanosome. — 4 Décembre, 13 h. 1/2. Morve. Lymphangite. — 5 Décembre, 9 h. Leishmanioses. Revision.

8 Décembre, 9 h. Diphtérie. — 9 Décembre, 13 h. 1/2 Tuberculose. — 10 Décembre, 9 h. Tétanos. — 11 Décembre, 13 h. 1/2. Lèpre. Actinomycose. — 12 Décembre, 9 h. Paludisme.

15 Décembre, 9 h. Syphilis. — 16 Décembre, 13 h. 1/2. Chancre mou. Gonocoque. — 17 Décembre, 9 h. Fièvre récurrente. Méningite. — 18 Décembre, 13 h. 1/2. Revision.

19 et 21 Décembre. Cours de remplacement.

Leçons magistrales. — 17 Novembre. Typhiques et paratyphiques. — 18 Novembre. Mélitococcie. — 19 Novembre. Coli-fécaligènes. — 20 Novembre. Charbon. — 21 Novembre. Peste.

24 Novembre. Dysenterie B. — 25 Novembre. Pasteurelloses. Choléra. — 26 Novembre. Suppuration. Streptococcie. — 27 Novembre. Fièvre jaune. — 28 Novembre. Staphylocoque. Pyocyanose.

1er Décembre. Pneumocoque. — 2 Décembre. Trypanosomiases. — 3 Décembre. Morve. Lymphangite. — 4 Décembre. Leishmanioses. — 5 Décembre. Diphtérie. 8 Décembre. Tuberculose. — 9 Décembre. Anaérobie. Tétanos. — 10 Décembre. Lèpre. Actinomycose. — 11 Décembre. Paludisme. — 12 Décembre. Syphilis.

15 Décembre. Chancre mou. — 16 Décembre. Fièvre récurrente. — 17 Décembre. Gonococcie. — 18 Décembre. Méningite cérébro spinale.

Examens pour le certificat de microbiologie, 22 Décembre.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint Antoine. — M. René Gaultier, ancien chef de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris, fera du 28 Septembre au 3 Octobre, de 10 à 11 h., à l'hôpital Saint-Antoine, salle Aran, une nouvelle série de démonstrations pratiques de gastro-entérologie. Il exposera successivement :

Lundi 28 Septembre. — La gastrotonométrie clinique (nouvelle méthode d'exploration de l'estomac, basée sur l'étude de sa musculature). Instrumentation. Technique. Applications thérapeutiques : insufflations gazeuses d'O et de CO^2, massage pneumatique de l'estomac dans les atonies et dans le spasme.

Mardi 29 Septembre. — L'analyse fractionnée du chimisme gastrique à l'aide de la sonde d'Einhorn. Applications pratiques pour l'étude de l'évolution digestive et l'action des médicaments dans les diverses dyspepsies.

Mercredi 30 Septembre. — Le tubage duodénal dans ses indications diagnostiques des affections duodénales, biliaires et pancréatiques. Ses applications thérapeutiques : l'alimentation duodénale dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux; le drainage non chirurgical des voies biliaires dans le traitement des ictères et des cholécystites.

Jeudi 1er Octobre. — Exposé résumé des méthodes de coprologie dans leurs applications à la clinique des maladies des voies digestives (examen macro- et microscopique des fèces, présentation de nombreuses préparations microscopiques, de microphotographies, de moulages de garde-robes). Syndrome coprologique des colites. Le traitement des colites chroniques par le lavage de l'intestin de haut en bas à l'aide du tube intestinal introduit par la bouche; présentation de films.

Vendredi 2 Octobre. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen chimique des fèces. Réaction. Hémorragies occultes. Chimisme des graisses fécales). Les pansements-lavements dans le traitement des rectosigmoïdites sous le contrôle de la rectoscopie.

Samedi 3 Octobre. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen bactériologique et parasitologique des fèces). L'émétine, les arsenicaux, le bismuth, le thymol, la térébenthine, le chloroforme dans le traitement des infestations parasitaires de l'intestin.

Les médecins ou étudiants désireux d'y prendre part sont priés de s'inscrire près de la surveillante de la salle Aran, à l'hôpital Saint-Antoine, ou par lettre chez M. René Gaultier, 40, rue de la Bienfaisance, Paris (VIII^e).

Concours

Agrégation des Facultés de Médecine. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 20 Août).

Les articles 4, 13 et 15 de l'arrêté du 11 Mars 1924 sont modifiés et complétés ainsi qu'il suit :

Art. 4. — Les candidats sont répartis entre les divisions et sections suivantes :

1re DIVISION. — MORPHOLOGIE. — *Section A.* — Anatomie : Une composition sur une question d'anatomie macroscopique et une composition sur une question d'anatomie microscopique et d'organogenèse.

Section C bis. — Bactériologie : une composition sur une question de pathologie infectieuse ou épidémiologie et une composition sur une question de microbiologie.

2^e DIVISION. MORPHOLOGIE. — *Art.* 12. — Les catégories de la deuxième épreuve sont au nombre de vingt-deux, savoir :

Art. 13. — La deuxième épreuve comprend : A. — La remise d'un travail, etc. (sans changement).

B. — Une leçon de trois quarts d'heure, etc. (sans changement).

C. — Dans les catégories suivantes, une épreuve pratique déterminée par le jury : 1° Anatomie; 2° histologie; 3° bactériologie; 4° histoire naturelle médicale et parasitologie; 5° physiologie; 6° chimie médicale; 7° physique médicale; 8° pharmacologie et matière médicale; 9° pathologie expérimentale; 11° anatomie pathologique; 12° hygiène; 13° médecine légale; 21° histoire naturelle pharmaceutique; 22° pharmacie.

Dans les catégories ci-après, une épreuve clinique déterminée par le jury : 10° Médecine; 14° neurologie et psychiatrie; 15° dermatologie et syphiligraphie; 16° chirurgie générale; 17° ophtalmologie; 18° oto-rhino-laryngologie; 19° urologie; 20° obstétrique.

Les médecins, médecins accoucheurs ou chirurgiens des hôpitaux des villes sièges d'une Faculté de Médecine ou d'une Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie, seront dispensés de l'épreuve clinique dans les catégories suivantes : 10° médecine; 16° chirurgie générale; 19° urologie; 20° obstétrique.

Seront dispensés de l'épreuve clinique dans les catégories 17° ophtalmologie et 18° oto-rhino-laryngologie, les médecins des hôpitaux des villes sièges de Facultés qui, pour être nommés à ces emplois, auront subi un concours spécial d'ophtalmologie ou d'oto-rhino-laryngologie.

Art. 15. — Chacune des parties de la deuxième épreuve est notée de 0 à 20.

Pour être déclarés admis, les candidats qui auront subi l'épreuve clinique ou pratique doivent avoir obtenu un total de points au moins égal à 45; les candidats qui sont dispensés de cette épreuve, un total au moins égal à 30.

L'épreuve clinique ou pratique est subie la première. Il faut avoir obtenu à cette épreuve la note 15 pour être admis à subir les deux autres parties de la deuxième épreuve.

Ecoles de Médecine navale. — Les concours pour les emplois de professeur et de prosecteur, annoncés au *Journal officiel* du 12 Mars 1925, auront lieu aux dates ci-après indiquées :

A. — A Toulon, le lundi 21 Septembre 1925 et jours suivants : 1° Professeur de séméiologie et de petite chirurgie à l'Ecole annexe de Médecine navale de Toulon.

Jury d'examen : M. l'inspecteur général du Service de Santé, président; MM. Dargein et Bolille, médecins en chef de 2^e classe, membres.

B. — A Toulon, le lundi 21 Septembre 1925 et jours suivants : 1° Professeur de physique biologique aux Ecoles annexes de Médecine navale de Brest et Rochefort.

Jury d'examen : M. l'inspecteur général du Service de Santé, président. MM. Izambert, pharmacien chimiste en chef de 1re classe, membre. Souid, pharmacien chimiste principal, membre.

C. — Les concours pour les emplois de prosecteur d'anatomie aux Ecoles annexes de Médecine navale de Brest, Rochefort et Toulon auront lieu, dans chacun de ces ports, le 12 Octobre 1925.

Jury d'examen : M. le directeur du Service de Santé du port, président.

Membres : A Brest MM. Averous, médecin en chef de 1re classe. L yer, médecin de 1re classe.

A Rochefort, MM. Faucheraud, médecin en chef de 2^e classe. Rondet, médecin de 1re classe.

A Toulon, MM. Oudard, médecin en chef de 2^e classe. Dalger, médecin de 1re classe. (*Journ. off.*, 21 Août.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Commandeur.* — M. le professeur Bezançon, à Paris.

Chevalier. — MM. Mailhetard, à Tonnay (Charente); Michaux, à Aubervilliers (Seine); Aubiban, à Bordères-Louron (Hautes-Pyrénées); Hyvernaud, à Beaugency (Loiret); Rocca-Serra, à Porto-Vecchio (Corse). (*Journ. off.*, 23 Août.)

— Est inscrit au tableau de concours : Pour *officier*, M. Théron, médecin-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 21 Août.)

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or.* — M. Rocca, médecin-major de 2^e classe. (*Journ. off.*, 23 Août.)

Œuvres antituberculeuses, anticancéreuses et antivénériennes. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 21 Août).

La Commission instituée par l'article 1er du décret du 18 Juin 1925 en vue d'émettre un avis sur la répartition des sommes provenant de la taxe des cercles et destinées à la création, l'aménagement ou l'agrandissement des œuvres antituberculeuses, anticancéreuses et antivénériennes comprendra, en outre des membres énumérés audit article :

Le directeur de l'Office public d'hygiène sociale de la Seine.

Le directeur général de l'Administration de l'Assistance publique de Paris.

Un président d'une Commission administrative des hospices d'une ville de France.

Un architecte, membre d'une des Commissions consultatives rattachées au ministère chargé de l'hygiène publique.

Réunion médicale internationale à Genève. — Pendant le récent Congrès espérantiste de Genève, les médecins ont eu leur réunion spéciale à laquelle assistaient entre autres MM. Becelaere, de Detroit (Etats-Unis); Berem, de Berlin; Dlassberg, de Cracovie; Briquets, de Lille; Hoffmann, de Zilina (Yougoslavie); Ditschisky et Ulman, de Prague (Tchéco-Slovaquie); Wanner, de Lausanne, etc.

M. Dlassberg fut nommé président.

Après quelques rapports signalant les progrès remarquables de l'Esperanto dans les milieux médicaux de divers pays, une discussion s'engage sur l'extension à donner au journal de l'Association. Il fut décidé qu'à partir du 1er Janvier, ce journal sera transformé en un organe médical international important; ce journal est assuré dès maintenant de sérieux concours scientifiques. M. le professeur Vanverts, de Lille, en sera le rédacteur en chef.

Service de Santé de la marine. — M. Barthe, médecin en chef de 2^e classe, est désigné pour remplir les fonctions de médecin de l'escadre de la Méditerranée. (*Journ. off.*, 20 Juin.)

— Sont promus : Au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Brunet, médecin en chef de 2^e classe; au grade de médecin en chef de 2^e classe, M. Balcam, médecin principal; au grade de médecin principal, MM. Polack, Giray, médecins de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, MM. Clozel, Farges, médecins de 2^e classe; au grade de médecin de 2^e classe, MM. Galiacy, Guermeur, Belot, Pericaud, Querangal des Essarts, Delom, Dodel, Menjaud, Reginensi, Vaucel, Espieux, Lahillonne, Gilbert, Marchesseaux, Fabre, Kervarec, Barbin, Rosenstiel, Belle, Bonnet, Godal, Pirot, Dupas, Barrat, Touchais, Simon, Baron, Laurent, Dufilho, Rousselet, Bourret, Robert, Négrié. (*Journ. off.*, 21 Août.)

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Ernst, à Lunéville.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Infirmières diplômées demandées à Hôpital de Vendôme (L.-et-Ch.).

Infirmière chirurgie dipl. htes réf. dés. seconder docteur dans consult. ou empl. clinique, dispens., Paris. Accompagnerait malades. Ecr. *P. M.*, n° 7313.

Jne fille, bonne instruction, dipl. infirmière et puériculture, radiol. dactylo, ch. emploi secrétaire-manipulatrice chez radiologiste Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7333.

Jne médecin, sér., inst., parl. angl., espagn., ch. trav. Assist. confr. ou clin. Paris. Urgent. — Ecrire *P. M.*, n° 7345.

Urgent. Médecin ch. cab. cons. 2 h. apr.-midi. — Ecrire *P. M.*, n° 7345 *bis*.

Cause expropriation à céder 2.130 adresses clin. gynécol. av. présentat. malades au besoin. — Ecrire *P. M.*, n° 7346.

Directeur Laboratoire spécialités pharmaceutiques, très expérimenté, connaissant partie technique, administration, publicité, fabrication, ayant très bonnes relations dans corps médical et exportation, cherche situation analogue dans affaire spécialités sérieuse à genre scientifique de préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 7351.

Docteur recherche client. méd. gén. banlieue im. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7353.

Docteur 35 ans, anc. interne, légion d'H., très actif, qq capitaux, recherche situation para médicale. — Ecrire *P. M.*, n° 7354.

O. P. H. S. Seine-Inférieure demande pour emplois nouveaux 3 visiteuses antituberc et 2 visiteuses puériculture. — S'adresser avec références sérieuses Dr Ott, 22, bd des Belges, Rouen.

Etud. marié 20 insc irait avec femme rempl. doct. Libre 20 Août, fin Sept. — Ecrire *P. M.*, n° 7359.

A vendre près Toulon confortable maison 8 pièces proximité mer Cap Brun. Exposition idéale, terrasses, jardin, garage, appartement domestiques, dépendance, eau, électricité. — S'adresser au Dr Berkerich, Les Cyprès, La Garde, près Toulon.

Jeune docteur, ville d'eaux, libre Octobre cherche situation hivernale ou remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 7361.

Jeune doct. français demande remplacement spécialité ou médecine générale, pendant un an, de préférence dans Paris ou banlieue. Ecr. *P. M.*, n° 7363.

Laboratoire céderait 1 grosse étuve Schribaux, 1 moyenne étuve Roux, 1 étuve Hearson, 1 bascule médicale, 1 cheminée et 1 poêle Pardon, 1 salamandre. — Ecrire *P. M.*, n° 7364.

On propose collaboration à médecin ou dame infirmière disposant petits capitaux pour surveillance malades maison diagnostic. — Ecr. *P. M.*, n° 7365.

Laboratoire analyses médicales demande préparateur ou préparatrice. — Ecrire *P. M.*, n° 7366.

On offre place laboratoire analyses médicales, bactériologie. — Ecrire *P. M.*, n° 7315.

Etud. med. 20 inscr. (actuel. remplace) libre de fin d'Août et Septembre, a permis de conduire, accepte toute région. — Ecrire *P. M.*, n° 7367.

A céder occas. fauteuil roulant pliant, caoutchouté, état neuf. — Ecrire *P. M.*, n° 7368.

Int d'hôpitaux fer remp'ac. 15 j ou 1 mois, Paris ou banlieue, avec ou sans auto, à partir du 28-29 Août. — Ecrire *P. M.*, n° 7369.

Nice. Cab. méd. accid. trav., bel appart. centre à céder cause décès. — S'adresser C., Hôtel Odéon, rue de l'Odéon, Paris.

A céder urgence clientèle région Est, 60.000 touchés, indemnité 25.000. — Ecrire *P. M.*, n° 7349 ou téléph. Ségur 42-35 pour renseignements.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LES VARIATIONS DE FRÉQUENCE DU CHANCRE MIXTE

PAR MM.
HUDELO et RABUT.

Le chancre mixte, dont il a été beaucoup parlé depuis la guerre, paraît être, plus particulièrement, un sujet d'actualité, au moment où l'on vient de célébrer le centenaire de Rollet dont il constitue un des titres de gloire.

Sans avoir l'intention de revenir sur la description clinique de cette lésion, magistralement étudiée, pour la première fois, par le savant lyonnais, et dont les éléments de diagnostic ont été récemment exposés par Périn, nous ne voulons aborder, aujourd'hui, que la question de sa fréquence, réservant, par ailleurs, le terme de chancre mixte à la lésion due à l'inoculation concomitante du bacille de Ducrey et du tréponème, ce que Milian appelle le « chancre mixte primaire ».

Les variations de la fréquence de la chancrelle sont classiques. Plus considérable dans les grandes agglomérations, elle subit des oscillations en rapport avec les mouvements de la population; c'est ainsi qu'on l'a vue augmenter au moment des expositions universelles et des guerres.

Mauriac en 1870, Hallopeau en 1907, avaient attiré l'attention sur de véritables épidémies.

Le pourcentage du chancre mixte évolue-t-il d'une façon parallèle? Le chiffre de 2 pour 100, donné par Puche et Fournier, porté à 6 pour 100 par Rollet, avait paru à nombre d'auteurs au-dessous de la vérité, notamment au lendemain de la guerre où nous avions été, personnellement, frappés de la fréquence avec laquelle les porteurs de chancrelles voyaient se syphiliser leurs lésions.

Déjà, en 1912, Gougerot écrivait (*Paris médical*) que le chancre mixte est beaucoup plus fréquent, du moins à Paris, que le chancre mou. Gaucher, qui enseignait, avant la guerre, qu'on doit suspecter de syphilis tout chancre mou, revenait sur cette question, en 1916, devant l'Académie de Médecine, où il affirmait la rareté de la chancrelle restant chancre simple.

Plus tard, Payenneville, en 1920, donnait, dans le *Bulletin médical*, des chiffres impressionnants : les chancres mixtes constituant le quart de la totalité des chancres (syphilitiques ou non) et le tiers des chancres mous.

Cette fréquence paraissait également grande au professeur Jeanselme, qui pouvait écrire, en Mars 1921, dans l'*Hôpital* : « Je traite systématiquement, par l'arsénobenzol, les porteurs de chancre mou. »

Enfin, plus récemment, Vanderlehr publiait une statistique (Septembre 1924) où le chancre mixte atteint la proportion de 58 pour 100 des chancres mous et de 38 pour 100 de la totalité des chancres vénériens.

Cependant Thibierge et Legrain, en 1921, estiment que le chancre mixte n'est pas aussi fréquent qu'on a bien voulu le dire. Nos observations, pendant l'année 1924, confirment cette impression.

Le diagnostic du chancre mixte réside dans la recherche de la syphilis associée. La chancrelle est, en effet, le plus souvent aisée à reconnaître, tant par ses signes objectifs que par la recherche microscopique du bacille de Ducrey et surtout par l'auto-inoculation. Mais le problème, qui consiste à reconnaître l'association tréponémique, n'est généralement pas facile à résoudre par la seule clinique.

S'il existe, en effet, des aspects qui permettent d'affirmer cette association, on manque le plus souvent d'éléments solides d'appréciation, étant donné que les caractéristiques de la chancrelle s'atténuent au cours de l'évolution de celle-ci.

C'est au laboratoire qu'il faut s'adresser.

On peut, ainsi que l'a précisé Montlaur, dans l'*Hôpital* (Octobre 1924), rechercher le tréponème en profondeur, par des scarifications méthodiques, sur la bordure du chancre. On a, d'autre part, pratiqué, avec la sérosité du chancre (Klauder et Kalmer, J. May et Brunell), des réactions de Hecht, dont les résultats seraient plus précoces qu'avec la sérologie sanguine. En réalité, nous pensons que, seule, celle-ci, pratiquée systématiquement, avec répétition, pendant un laps de temps suffisant, permet d'affirmer le chancre mixte de Rollet, dans le sens où nous l'avons considéré plus haut.

Ainsi que l'ont déjà dit Thibierge et Legrain, l'examen sérologique doit être pratiqué dès le début du chancre, afin d'éliminer, le cas échéant, l'hypothèse d'une chancrelle chez un ancien syphilitique, puis doit être poursuivi, pendant un temps représentant la durée moyenne d'incubation du chancre syphilitique, ajoutée au délai que demande la réaction de Wassermann pour devenir positive, soit au total six semaines (trois semaines pour chacune des deux périodes).

Etant donné la possibilité d'une prolongation de la période d'incubation du chancre syphilitique, d'une part, et, d'autre part, d'un retard d'apparition dans la positivité de la sérologie, nous pensons même qu'il est sage de porter à *deux mois* la durée de la surveillance sérologique à laquelle doivent être soumis les porteurs de chancre mou.

Au cours de l'année 1924, nous avons observé, à notre dispensaire de l'hôpital Saint-Louis, 173 malades atteints de chancrelle. Parmi ceux-ci, 12 étaient d'anciens syphilitiques avérés, et 11 autres, bien que niant tout antécédent syphilitique, présentaient une sérologie positive; enfin, 150, chez qui l'interrogatoire ne révéla pas de syphilis, et qui eurent une sérologie négative furent avertis de la nécessité d'une surveillance prolongée. 37 abandonnèrent le contact avec notre dispensaire, en moins d'un mois; 28 ont été suivis un mois; 15 ont été fidèles pendant six semaines; 45 seulement ont été observés pendant un minimum de deux mois. Notons, d'autre part, que, parmi les premiers, 4 revinrent ultérieurement à notre consultation pour des accidents syphilitiques secondaires, apparus dans les délais normaux. A part ceux-ci, chez l'ensemble des malades surveillés, la sérologie devint positive 8 fois. Si nous ne considérons que les 45 malades chez lesquels l'observation fut suffisante pour affirmer ou infirmer l'association tréponémique, et si nous ajoutons les 4 cas où l'apparition d'accidents secondaires fit faire le diagnostic de chancre mixte, nous constatons celui-ci dans la proportion de 49/12, soit environ le quart des cas de chancrelle.

Ce pourcentage, bien que déjà plus faible que celui de Payenneville, est cependant, sans doute, trop élevé, si l'on tient compte, d'une part, des chancres simples que nous n'avons pas suivis assez longtemps, mais qu'un accident syphilitique ultérieur aurait peut-être ramenés à notre dispensaire, et, d'autre part, des chancrelles survenues chez des syphilitiques avérés.

Il est un autre facteur qui entre en ligne de compte : c'est le lot des malades qui, bien que ne se connaissant aucune syphilis antérieure, eurent une sérologie d'emblée positive. Pour ceux-ci, Thibierge et Legrain estiment que la séro-réaction positive, si le début de l'ulcération remonte à 35 jours, peut être l'indice d'une syphilis ancienne, aussi bien que d'une syphilis nouvelle. Mais il est souvent difficile aux malades de préciser la date d'apparition d'une lésion qu'ils ont commencé par négliger plus ou moins longtemps. En admettant leurs dénégations au sujet d'une syphilis antérieure, nous pouvons considérer, comme chancres mixtes, les 11 cas où la sérologie fut positive au premier examen. Le pourcentage des chancres mixtes vis-à-vis des chancres mous devient donc 173/23, ce qui représente environ 1 sur 7.

Ce faible pourcentage, comparé à ceux beaucoup plus élevés qui furent signalés au cours ou au lendemain de la guerre, indique une diminution actuelle, tout au moins à Paris, de la fréquence du chancre mixte; elle ne peut s'expliquer par une variation parallèle dans le domaine du chancre mou, car, contrairement aux données classiques, la chancrelle, en dehors de tout mouvement d'armée ou de population, a augmenté depuis 1919 dans la région parisienne. C'est, en effet, ce qui résulte d'une statistique, que nous devons à l'amabilité de M. Lemonnier, surveillant de l'Assistance, et qui relève le total des malades hospitalisés pour chancres mous, par les six services dermatologiques de Saint-Louis, au cours des seconds semestres de 1919 à 1924 :

2e semestre	1919 . . .	174	malades hospitalisés.
—	1920 . . .	199	— —
—	1921 . . .	228	— —
—	1922 . . .	248	— —
—	1923 . . .	226	— —
—	1924 . . .	286	— —

Par contre, il est hors de doute que le nombre des inoculations tréponémiques, malgré une reprise notable depuis dix-huit mois, a considérablement baissé de 1919 à 1924. C'est de la diminution de ce facteur que dépend donc, à notre avis, la fréquence moins grande du chancre mixte.

TUMEUR SALIVAIRE DU CANAL DE STÉNON

COMPLICATION DE LA PNEUMOMATOCÈLE DES VERRIERS

Par J. SÉNÈQUE.

Nous avons eu récemment l'occasion d'examiner et de traiter un malade qui présentait une tumeur salivaire du canal de Sténon. Voici cette observation, qui nous paraît présenter un certain intérêt thérapeutique :

R..., âgé de 68 ans, est venu nous consulter à l'hôpital Saint-Louis le 10 Février 1925. Cet homme a commencé, à l'âge de 18 ans, à exercer dans la région de Reims sa profession de souffleur de verre et l'a continuée jusqu'à l'âge de 53 ans. Il y a vingt ans environ, il a constaté l'apparition d'une tuméfaction intermittente et bilatérale au niveau des régions buccinato-massétérines. La tuméfaction apparaissait quand le malade soufflait le verre et une simple pression sur la joue suffisait à la faire disparaître en même temps que se produisait un bruit hydroaérique. L'existence et le développement de cette tuméfaction n'inquiétaient du reste pas le moins du monde ce malade; il en avait fait lui-même le diagnostic exact, car, à son dire, on peut estimer qu'environ 20 pour 100 des verriers de la région de Reims présentent cette lésion professionnelle. Cette tuméfaction était le plus souvent indolore; mais à certains moments le malade présentait, aussi bien du côté droit que du côté gauche, un gonflement légèrement douloureux des régions parotidiennes; il était, nous a-t-il dit, atteint de temps à autre « de poussées d'oreillons » et l'on peut donc affirmer que, chez lui, la pneumatocèle du canal de Sténon se compliquait de parotidite à répétition.

Depuis le mois de Novembre 1924, la tuméfaction de la région buccinato-massétérine droite est devenue irréductible et a augmenté progressivement de volume, alors que la poche du côté gauche est restée réductible. Il n'existe au point de vue fonctionnel aucun trouble douloureux, aucune gêne dans les mouvements d'ouverture et de fermeture de la bouche; tout au plus réveille-t-on une légère sensibilité quand on vient à appuyer sur la région parotidienne droite.

L'inspection permet de constater une tuméfaction persistante de la région buccinato-massétérine, tuméfaction ayant le volume d'une grosse noix et située exactement sur le trajet anatomique du canal de Sténon. Il n'existe aucune modification dans la coloration de la peau, tant dans la région du canal de Stenon que dans la région parotidienne.

A la palpation, la consistance de cette tumeur est nettement kystique et paraît même formée de plusieurs poches; cette palpation ne réveille sur la tumeur aucun phénomène douloureux, mais on ne peut réduire en aucune façon ses dimensions.

L'examen de la cavité buccale montre qu'il existe, au niveau de l'embouchure normale du canal de Sténon droit, *du tissu cicatriciel* et le cathétérisme de ce canal est impossible. Il n'en est pas de même du côté gauche où l'orifice du canal apparaît sous la forme d'une large fente longitudinale recouverte par un pli supérieur de la muqueuse et, à l'aide d'un crin, le canal du côté gauche se laisse très facilement cathétériser.

Si l'on vient à pratiquer le palper bi-manuel de la tumeur du côté droit, on la refoule aussi bien vers les téguments externes que vers la muqueuse buccale sur laquelle elle est mobile. Si l'on commande alors au malade de fermer la bouche et de souffler, la tumeur du côté droit ne subit aucune modification, mais l'on voit aussitôt une tuméfaction similaire apparaître sur la joue gauche. Une simple pression suffit à la faire disparaître et l'examen de l'orifice buccal du canal de Sténon gauche montre alors un écoulement de salive mélangé à des bulles gazeuses.

Le diagnostic s'impose : pneumatocèle bilatérale du canal de Sténon chez un verrier, compliquée à droite d'une tumeur salivaire par rétention.

C'est, du reste, uniquement pour cette complication que le malade est venu consulter et c'est cette complication seule que nous avons eu à traiter.

Le 21 Février 1925, après anesthésie locale de 2 centigr. de novocaïne à 1 pour 100 sur la muqueuse buccale, à la hauteur du canal de Sténon droit, on pratique une incision au bistouri, en refoulant avec une main extérieure la tumeur vers la cavité buccale. Il s'écoule aussitôt un jet de salive (15 gr. environ), mais on se rend compte à la palpation qu'il existe une deuxième poche. Par l'incision buccale on enfonce une pince de Kocher fermée et l'on effondre alors une deuxième poche qui donne issue à une quantité de salive sensiblement égale à la première évacuation. Dès lors, la tuméfaction s'affaisse complètement. Commandant alors au malade de fermer la bouche et de souffler, la pneumatocèle du canal de Sténon se reproduit bilatéralement, mais s'affaisse aussitôt par la moindre pression jugale.

Cette incision buccale que nous venions de pratiquer ne nous avait pas entièrement satisfait, car, si nous avions bien fait disparaître immédiatement la tumeur salivaire, nous restions préoccupé par deux complications possibles : l'infection de cette poche mise largement en communication avec la septicité buccale et, secondairement, la récidive de la tumeur lorsque notre ouverture se cicatriserait. Ces deux complications se sont produites. Huit jours après notre incision, le malade est venu nous retrouver : la tuméfaction s'était reproduite, l'incision buccale s'étant fermée spontanément, et, de plus, elle était cette fois infectée, car elle était douloureuse à la pression et il existait du côté cutané quelques légers phénomènes inflammatoires.

Le 28 Février 1925, sous anesthésie locale de la muqueuse buccale, nous pratiquons donc une nouvelle incision qui donne issue à une salive trouble. Nous conseillons au malade de fréquents lavages de bouche et nous le suivons régulièrement pour nous assurer de la désinfection de la poche salivaire et pour parer par des dilatations à la fermeture spontanée de notre incision muqueuse.

En quelques jours, tout était rentré dans l'ordre, mais il était de toute nécessité de s'opposer au passage de la salive dans le canal de Sténon dilaté. Connaissant les travaux des auteurs allemands sur la stérilisation de la sécrétion parotidienne par la radiothérapie, nous avons, dans ce but, confié notre malade au Dr Lepennetier, assistant du Dr Belot dans le service de radiologie de l'hôpital Saint-Louis. A la suite du traitement radiothérapique, nous avons obtenu un plein succès en ce sens que la tuméfaction ne s'est plus reproduite malgré la cicatrisation de l'incision buccale et, sur tout le trajet de la tumeur primitive, on ne sent plus qu'un cordon induré ayant environ les dimensions du petit doigt. Le traitement radiothérapique appliqué par le Dr Lepennetier a été le suivant :

1° L'irradiation a porté sur toute la région parotidienne et buccinato-massétérine droite;

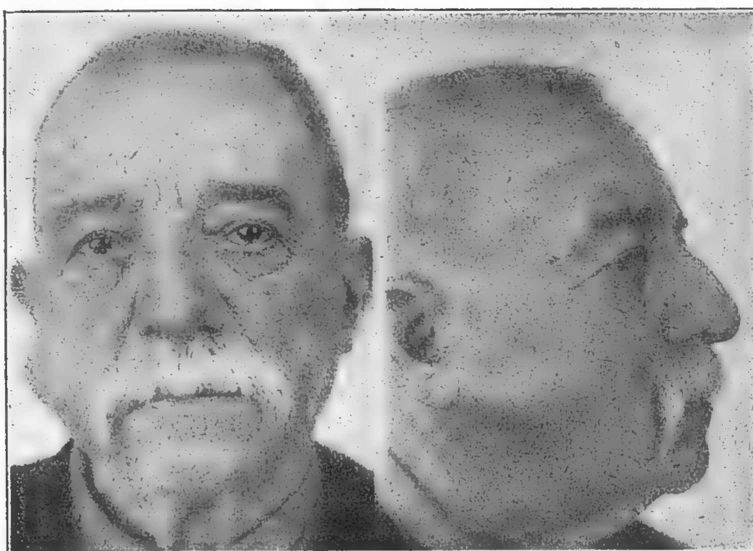


Figure 1.

2° La distance d'irradiation a été de 40 cm.;

3° La filtration : zinc, 1/2 mm.; aluminium, 2 mm.;

4° La dose incidente 5.340 R ou 26 H 1/2;

5° Les séances ont été pratiquées les 5, 6, 7, 9, 11 et 13 Mars 1925, le temps total d'irradiation ayant été de 5 h. 48.

Appareillage : crédence n° 3 Gaiffe ; cuve à huile, étincelle 41 cm.; intensité 3 mm. 1/2.

La pneumatocèle du canal de Sténon constitue une affection professionnelle fréquente chez les verriers. C'est une affection généralement indolore et pour laquelle les malades ne viennent pas consulter, ce qui explique qu'elle soit passée sous silence dans presque tous les traités classiques. En France, elle a été en 1909 l'objet d'une très bonne *Thèse* écrite par Barral sous l'impulsion de Leriche. Narath, en Allemagne, lui a consacré une longue et importante étude. Cette lésion a pu également s'observer indépendamment de toute cause professionnelle : Leriche, Leclerc en ont rapporté des exemples; Rudich a même décrit un cas de pneumatocèle congénitale de la parotide.

Cette affection, normalement bénigne et qui ne réclame le plus souvent aucun traitement, peut donner lieu à des complications telles que : retentissement parotidien, infection de la poche distendue, soit enfin, comme dans notre cas, constitution d'une tumeur salivaire par oblitération cicatricielle de l'orifice buccal du canal de Sténon. Cette constatation est intéressante à noter, car, chez notre malade où cette oblitération durait depuis plusieurs mois, il n'y avait pas pour cela arrêt de la sécrétion salivaire. Elle est surtout intéressante par les méthodes de traitement chirurgical à lui opposer. On aurait pu tenter chez notre malade l'extirpation complète du canal de Sténon dilaté, par la voie externe; étant donné la direction de la tumeur, cela eût été certainement possible sans grand dommage pour les filets du nerf facial. Cette méthode ne nous a cependant pas paru être le procédé de choix.

Si la simple fistulisation buccale doit être tenue pour insuffisante, la fistulisation suivie de la stérilisation de la sécrétion parotidienne doit être considérée comme le traitement le plus avantageux pour le malade. On sait que, pour stériliser la sécrétion parotidienne, on a préconisé, soit la ligature du canal de Sténon à son émergence de la parotide (Morestin), soit l'arrachement de l'auriculo-temporal (Leriche). Il nous paraît logique de n'avoir recours à ces procédés qu'après avoir essayé le traitement radiothérapique qui nous a donné, dans notre cas, un succès complet.

BIBLIOGRAPHIE

Barral. — « Pneumatocèle du canal de Sténon et de la parotide ». *Thèse*, Lyon, 1909.

Narath. — « Traitement opératoire de pneumatocèle de la parotide et du canal de Sténon ». *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, Octobre 1912, t. CXIX, fasc. 3-4, p. 201-221.

Rudich. — « Un cas de pneumatocèle congénitale de la parotide ». *Medizinische Klinik*, 1922, t. XVIII, n° 21, p. 666-667.

Leriche. — *Société de Chirurgie de Lyon*, 1922.

Leclerc. — « Rétention chronique de la salive parotidienne ». *La Presse Médicale*, 7 Juillet 1923, p. 595-596.

LE PSEUDO-RÉTRÉCISSEMENT MITRAL FONCTIONNEL DES BASEDOWIENS

Par Georges BICKEL

Ancien chef de clinique à la Clinique médicale de Genève.

La possibilité de l'apparition, à différentes périodes de l'évolution de la maladie de Basedow, de troubles cardiaques graves pouvant aboutir à l'asystolie, signalée il y a une quarantaine d'années par Germain Sée[30], Debove[11] et Rendu[28], considérée ensuite comme exceptionnelle pendant près d'un quart de siècle, est actuellement bien connue de la plupart des cliniciens, et beaucoup d'auteurs ne craignent pas d'affirmer que tout basedowien qui ne guérit pas ou qui n'est pas emporté par une maladie intercurrente finit par devenir un cardiaque.

Si la réalité du fait clinique ne prête plus guère à discussion, on n'a pourtant pas pu se mettre d'accord sur sa signification, et les relations qui unissent le trouble cardiaque et l'affection thyroïdienne sont encore envisagées de points de vue très différents. Nous nous sommes efforcés, dans une série de recherches d'ordre clinique et expérimental[6,7], de préciser ces corrélations, en insistant tout spécialement sur le caractère nettement secondaire des perturbations cardiaques, dont les variations sont le plus souvent strictement parallèles aux manifestations de la thyréotoxicose, à tel point qu'on a vu plus d'une fois, à la suite d'une thyroïdectomie partielle pratiquée dans des conditions presque désespérées, la disparition rapide d'accidents asystoliques qui résistaient avec une ténacité désespérante à toutes les médications dites « toni-cardiaques ».

En dépit de ces faits dont nous pourrions multiplier les exemples, quelques auteurs, profondément impressionnés par la constatation éventuelle d'une vieille lésion endocarditique à l'autopsie d'un basedowien, plus encore par l'observation fréquente de souffles à l'auscultation des foyers aortique ou mitral, estiment encore que le rôle de l'intoxication thyroïdienne est minime, et que toutes les fois qu'un basedowien présente des manifestations cardiaques graves il faut en chercher l'origine au cœur lui-même, qui serait alors toujours porteur d'une lésion valvulaire, lésion dont la présence s'expliquerait soit par une coïn-

cidence fortuite, soit aussi, selon Mouriquand et Bouchut[24], par une atteinte infectieuse ayant frappé simultanément l'endocarde et le corps thyroïde.

Loin de nous l'idée de nier la possibilité de pareilles coexistences. Nous en avons constaté plus d'une fois des exemples très démonstratifs. Il serait d'ailleurs bien étrange que le fait d'être affligé d'un goitre exophtalmique pût protéger un malade de toute atteinte endocardique subséquente, ou que la maladie de Basedow épargnât les individus à cœur taré. Il nous paraît même très vraisemblable qu'une infection, rhumatismale ou syphilitique par exemple, puisse frapper simultanément l'endocarde et le corps thyroïde, et que les deux localisations puissent ensuite dans une certaine mesure évoluer indépendamment l'une de l'autre. Mais de tels faits ne sont que des exceptions et les anatomo-pathologistes qui comme Fahr[13] ont eu l'occasion de pratiquer l'examen anatomique d'un grand nombre de malades morts de goitre exophtalmique ou de goitre basedowifié ont pu montrer que les modifications cardiaques que l'on observe chez eux de façon quasi constante ne relevaient presque jamais d'une altération valvulaire, mais qu'elles n'étaient que le reflet d'une perturbation dont l'origine doit être recherchée en dehors du cœur.

Du point de vue clinique, la discrimination des phénomènes cardiaques imputables directement à la thyréotoxicose de ceux attribuables à une lésion valvulaire coexistante est malheureusement beaucoup plus difficile. La maladie de Basedow engendre au niveau du cœur, avec une prodigalité qui, exception faite de certaines formes d'anémie, ne se retrouve dans aucune autre affection à substratum extra-cardiaque, des souffles inorganiques ou fonctionnels dont il n'est pas toujours aisé de reconnaître la véritable nature. L'examen répété des malades, l'étude de la capacité fonctionnelle de leur cœur, l'analyse minutieuse de tous les caractères des souffles, la recherche soigneuse de leur foyer et de leur propagation, l'observation de l'influence qu'exercent sur eux la fatigue, les changements de position ou les mouvements respiratoires, en un mot tous les artifices qu'on a préconisés pour mettre en évidence le caractère organique, fonctionnel ou inorganique d'un souffle, peuvent se montrer insuffisants. Et l'on est étonné, si l'on compare les protocoles d'autopsie aux observations cliniques, du grand nombre des affections valvulaires dont l'existence fut affirmée à tort chez des basedowiens, par les cliniciens même les plus entraînés. Ainsi furent diagnostiqués, le plus souvent chez des malades en état d'asystolie franche ou d'hyposystolie, tantôt une insuffisance mitrale, tantôt un rétrécissement ou même une insuffisance aortiques, la maladie de Basedow pouvant réaliser dans certains cas, par suite d'une augmentation considérable de la tension artérielle différentielle, jusqu'aux signes périphériques de cette affection, tels la danse des carotides et le pouls capillaire.

***

A cause des caractères très particuliers de sa symptomatologie, faite d'un ensemble de signes plus considérable que celui qui trahit les autres lésions valvulaires, il semblerait à première vue que la confusion avec le rétrécissement mitral doive être particulièrement facile à éviter. Il n'en est rien pourtant, et le dépouillement des observations de 80 malades hospitalisés à la Clinique médicale de Genève pour maladie de Basedow ou goitre basedowifié nous a montré que cette affection *était susceptible de réaliser, avec une prédilection spéciale et avec une pureté parfois surprenante, le tableau clinique considéré comme pathognomonique d'une sténose mitrale.*

Signalons d'emblée que nous n'avons en vue ici que les cas tout à fait typiques. Nous ne voulons parler ni de ce premier bruit *crescendo* ni de ce chatouillement léger accompagnant le soulèvement de la pointe qu'il est si banal de percevoir à l'auscultation et à la palpation des cœurs sains à rythme rapide et à contraction violente et qu'avec un peu d'habitude on apprend rapidement à ne pas confondre avec le rétrécissement mitral. Nous envisageons, sous le nom de *pseudo-rétrécissement mitral fonctionnel des basedowiens*, les seuls cas dans lesquels la symptomatologie s'affirme avec netteté, à tel point que l'observateur même le mieux averti peut hésiter, parfois pendant des mois ou des années, jusqu'au moment où l'examen anatomique vient démontrer l'absence de toute lésion valvulaire.

Si ce pseudo-rétrécissement mitral des basedowiens n'a jamais fait jusqu'ici l'objet d'une étude spéciale (Huchard[16] est à notre connaissance le seul auteur qui en ait en deux mots signalé l'existence), il s'en faut pourtant de beaucoup que la notion des faux rétrécissements mitraux soit nouvelle. Nous touchons ici en effet à la question épineuse du rétrécissement mitral spasmodique, dont le mécanisme a été souvent discuté et dont beaucoup d'auteurs tendent aujourd'hui à nier l'existence. Une pareille négation est à notre avis une erreur La notion de rétrécissement mitral spasmodique est basée sur des observations solides, faites par des cliniciens éminents qui furent en même temps des cardiologistes de premier ordre, puisqu'ils s'appellent Peter[25], Germain Sée, Durozier[12], Barié[4], Huchard[16] et Bard[3]. Parce que les premiers de ces auteurs, victimes d'une erreur d'interprétation, mais non d'une erreur d'observation, caractérisèrent leur constatation de l'épithète éminemment critiquable de sténose « spasmodique », et parce qu'on ne conçoit plus actuellement la possibilité d'une pathogénie pareille, on a voulu tourner la difficulté en niant le fait. Procédé peu scientifique et peu convaincant, dont l'étude attentive des malades fournit d'ailleurs le démenti facile.

Si l'on se borne au simple énoncé des faits, faisant pour un instant abstraction de toute théorie pathogénique, il est en effet indubitable qu'on peut observer, à l'auscultation du cœur de certains individus exempts de toute lésion valvulaire, un ensemble symptomatique simulant à s'y méprendre le rétrécissement mitral vrai, et n'en différant guère que par une certaine variabilité des signes, qui peuvent même disparaître de façon complète et définitive. Ce pseudo-rétrécissement mitral, qui s'observe surtout chez des jeunes filles et des femmes, fut successivement décrit chez les chlorotiques par Peter[25] et Bonet[6], chez les hystériques par Durozier[12] et Picot[27], au cours de certains états anxieux par Lépine[21], enfin chez les névropathes en général par Royer[30], Huchard[16] et Bard[3].

La sténose mitrale fonctionnelle qu'on peut observer dans la maladie de Basedow et le goitre basedowifié s'apparente évidemment à ces divers états. Elle en diffère néanmoins, au point de vue clinique, par un caractère essentiel qui lui donne un aspect particulièrement impressionnant. Tandis que le pseudo-rétrécissement mitral des névropathes et des chlorotiques se caractérise par sa complète bénignité, tandis qu'il finit presque toujours une fois ou l'autre par disparaître et qu'il n'aboutit jamais à l'asystolie ou à la dégénérescence du myocarde, *il n'est pas rare de voir le pseudo-rétrécissement mitral des basedowiens s'accompagner de signes d'hyposystolie légère, se compliquer ensuite de phénomènes arythmiques marqués et même d'une défaillance complète du myocarde.*

Cette évolution relativement sévère du pseudo-rétrécissement mitral basedowien, tout à fait paradoxale à première vue puisqu'il s'agit d'un trouble purement fonctionnel, s'explique d'ailleurs facilement. *La maladie de Basedow, en même temps qu'elle détermine la perturbation fonctionnelle de l'appareil auriculo-ventriculaire qui donne l'illusion d'une sténose organique, s'attaque au myocarde et à ses nerfs.* Par le déséquilibre profond qu'elle engendre dans le domaine du système nerveux extra-cardiaque, par l'intoxication prolongée de la fibre contractile que réalise la viciation de la sécrétion thyroïdienne, par le surmenage qu'impose au myocarde la tachycardie, la maladie de Basedow crée au niveau du cœur un état de déchéance progressive qui, se surajoutant au pseudo-rétrécissement mitral, pourra en paraître à tort la conséquence, alors qu'elle ne représente en réalité qu'une manifestation simultanée et beaucoup plus sévère d'une même cause première, la dysthyroïdie.

Si le pseudo-rétrécissement mitral n'est donc par lui-même nullement responsable de l'altération progressive du myocarde, celle-ci ne l'accompagne pas moins en compagne fidèle, à tel point que le tableau clinique passe successivement par trois phases différentes, dont la note dominante est précisément fournie par l'état du muscle cardiaque.

I. Phase d'atteinte myocardique peu intense ou bien supportée. — Cette première phase se caractérise par une atteinte myocardique bénigne. La dysthyroïdie, à cause de son installation récente ou de son peu d'intensité, ne se traduit guère, en dehors de la tachycardie et de l'éréthisme cardio-vasculaire qui sont constants à cette période, que par un peu d'hypertrophie globale du cœur avec une certaine tendance à la dilatation, phénomènes généralement si légers qu'ils échappent à l'examen clinique et que l'examen radioscopique lui-même ne les met en évidence que de façon très inconstante. Les signes de rétrécissement mitral, en revanche, existent dans toute leur pureté, si bien qu'il sera souvent difficile, à moins d'examens inlassablement répétés, de ne pas poser le diagnostic de *maladie de Basedow avec rétrécissement mitral pur.* Subjectivement, le malade se plaint presque toujours d'essoufflement et de palpitations. Objectivement, on sent à la palpation un frémissement présystolique très net, prédominant à la région apexienne et terminé par une vibration systolique intense. L'auscultation révèle au foyer mitral un roulement présystolique dont la terminaison est soulignée par un éclat particulier du premier bruit du cœur. Le second bruit, ausculté à la base, est également intense, souvent dédoublé en bruit de rappel.

Ce sont bien là les signes classiques du rétrécissement mitral pur. Quelques particularités permettront pourtant d'en reconnaître parfois le caractère fonctionnel. C'est tout d'abord le fait que *le frémissement et le roulement sont relativement courts, exclusivement présystoliques, et qu'ils n'empiètent jamais sur la diastole.* Ce caractère aurait une valeur diagnostique considérable s'il était plus facile à mettre en évidence et s'il n'était en quelque sorte masqué par la tachycardie. Celle-ci se faisant surtout aux dépens de la diastole, qui se raccourcit au fur et à mesure que le rythme s'accélère, il devient bientôt impossible à l'observateur de fixer avec une précision suffisante la limite entre la diastole et la présystole, et de dire si le roulement est partiellement diastolique ou exclusivement présystolique. La reconnaissance de la nature purement présystolique du roulement et du frémissement ne permettrait d'ailleurs pas d'affirmer la nature fonctionnelle de la sténose avec une complète certitude, puisque ce caractère peut se retrouver exceptionnellement dans le rétrécissement mitral organique. Tout ce qu'on peut affirmer, c'est qu'un roulement franchement diastolique est toujours dû à une sténose vraie.

Un autre caractère important du pseudo-rétrécissement mitral est sa *dépendance étroite de la vitesse des battements cardiaques.* Il semble que sa symptomatologie ne se développe guère que pour une rapidité donnée, un peu variable selon

les cas. Dès que le rythme devient trop précipité, lorsqu'il dépasse par exemple 120 ou 130 battements par minute, les signes de sténose s'effacent. Ils disparaissent de même lorsque les battements se ralentissent et que le taux s'abaisse au voisinage du taux normal. Ainsi s'expliquent les *variations considérables qu'on peut observer dans la netteté du tableau, selon les oscillations dans l'intensité de la thyréotoxicose ou selon les causes nerveuses surajoutées.* Telle jeune fille qui présentait la symptomatologie la plus caractéristique n'offrira plus, quelques minutes plus tard, lors d'une présentation clinique, le moindre signe de rétrécissement mitral, parce que, son émotivité aidant, la tachycardie aura passé de 100 à 140. C'est là un fait qui s'observe aussi, comme l'a montré Barié[4], dans la sténose mitrale organique, quoique avec beaucoup moins de netteté. Bien que le phénomène soit ainsi commun à la sténose vraie et à la pseudo-sténose, il nous a paru que son observation pouvait dans une certaine mesure aider au diagnostic différentiel, la zone d'élection pour la production des signes correspondant dans le pseudo-rétrécissement à un taux rythmique notablement plus élevé que dans le rétrécissement organique.

Un dernier caractère serait propre au pseudo-rétrécissement mitral, caractère qui a été particulièrement bien étudié par Bard[8] dans les pseudo-sténoses en général, c'est l'*absence habituelle des signes attribués à l'induration de la valvule*, soit la terminaison soufflante protosystolique du roulement, le dédoublement du second bruit et la vibration dure systolique. Il n'est malheureusement pas toujours facile, surtout sur les cœurs hyperkinétiques comme les cœurs basedowiens, de constater avec toute la netteté désirable ces signes dits d' « induration valvulaire ». Le dédoublement du second bruit, d'autre part, nous a paru extraordinairement fréquent dans la pseudo-sténose, ce qui nous fait penser qu'on ne saurait l'attribuer toujours, même dans la sténose vraie, à l'induration des valvules. Quant à la vibration dure, la tachycardie l'atténue constamment, si bien que ce signe, extrêmement important dans les cas habituels, perd chez les malades qui nous occupent ici une grande partie de sa valeur.

Il est naturel dans ces conditions, en attendant la solution qu'un examen répété des malades finira le plus souvent par donner, de s'adresser soit à l'électrocardiographie, soit à la radioscopie.

L'*électrocardiographie* n'est malheureusement d'aucun secours. Elle pourrait même induire en erreur un observateur insuffisamment averti. Si l'on fait abstraction de la tachycardie *il existe en effet fréquemment, entre un tracé de sténose mitrale et un tracé de cœur basedowien, une similitude absolue.* Parfois les deux affections ne modifient aucunement les complexes. Plus souvent peut-être elles se traduisent l'une et l'autre par une accentuation remarquable de l'onde auriculaire P et de l'onde T du complexe ventriculaire. Cette similitude des réactions électriques n'est certainement pas le fait d'une simple coïncidence. Elle montre qu' *il existe, entre le cœur basedowien et le cœur mitral, une analogie fonctionnelle spéciale*, qui traduit vraisemblablement un même mode de réaction du myocarde, un même effort à intensifier la circulation, soit à cause de l'obstacle valvulaire organique dans le rétrécissement mitral, soit en raison de l'augmentation des exigences sanguines périphériques dans la maladie de Basedow.

L'*examen radioscopique* du thorax sera presque toujours utile. Dans les cas les plus légers, le cœur restera naturellement normal aussi bien en cas de rétrécissement vrai qu'en cas de pseudo-rétrécissement. Mais si l'affection est plus avancée, la réaction du myocarde se fera selon des types un peu différents : la sténose mitrale organique se reconnaîtra à la petitesse du ventricule contrastant avec l'augmentation de volume de l'oreillette gauche; le cœur basedowien se caractérisera par une hypertrophie plus diffuse, modérée, globuleuse, portant en général sur les quatre cavités du cœur.

II. PHASE DE DÉFAILLANCE CARDIAQUE LÉGÈRE. — Dans des cas plus avancés ou plus graves, l'atteinte toxique du myocarde se manifeste par des signes plus ou moins nets d'insuffisance cardiaque. La gêne respiratoire s'accentue, s'accompagnant volontiers d'angoisse et d'une sensation de pesanteur dans l'hypocondre droit. Les jugulaires sont turgescentes, le foie augmenté de volume, les poumons plus ou moins congestionnés. A l'examen du cœur on constate, en plus des signes de rétrécissement mitral qui subsistent avec les caractères que nous avons décrits ci-dessus, une augmentation de volume du cœur droit, souvent aussi du cœur gauche. Il existe à la pointe un souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle, qui présente parfois une constance remarquable, si bien qu'il n'est pas toujours facile, lorsqu'on n'a pas l'occasion de suivre l'évolution des signes, d'éviter le diagnostic de *maladie de Basedow compliquée de maladie mitrale.*

III. PHASE D'ARYTHMIE COMPLÈTE AVEC OU SANS ASYSTOLIE FRANCHE. — Il n'est pas exceptionnel de constater, chez un malade porteur de pseudo-rétrécissement mitral basedowien, l'installation d'une arythmie complète qui, en supprimant toute activité auriculaire effective, fera disparaître les signes physiques de la sténose. Contrairement à ce qu'on observe dans le rétrécissement organique, où l'on note assez souvent à cette période la conservation de la symptomatologie *diastolique* de la sténose, la disparition des signes est ici complète, ce qui s'explique aisément, puisque nous avons vu que le rétrécissement fonctionnel se manifestait par des phénomènes exclusivement présystoliques. Mais cette absence du roulement et du frémissement diastolique à la période d'arythmie complète est trop fréquente même dans le rétrécissement vrai pour qu'on puisse en tirer argument en faveur de l'origine fonctionnelle d'une sténose mitrale. Quant à l'éclat du premier bruit et au dédoublement du second bruit, ils subsistent dans l'une et l'autre forme, si bien que la discrimination est à cette période particulièrement difficile, et que le diagnostic le plus généralement posé est celui de *maladie de Basedow avec rétrécissement mitral masqué par l'arythmie complète.*

Ce mode d'évolution du pseudo-rétrécissement mitral basedowien, qui se termine tout comme le rétrécissement vrai par une période de fibrillation auriculaire, présente, en plus de son intérêt pratique, une signification théorique des plus intéressantes. Il démontre, de même que le tracé électrocardiographique de la période de début, la parenté physiopathologique étroite qui unit le cœur basedowien au cœur de la sténose mitrale. L'une et l'autre affection, pour des raisons d'ailleurs différentes, aboutissent à l'hypertrophie et au surmenage des cavités auriculaires qui se laissent finalement distendre et qui se mettent en arythmie complète. Et l'une et l'autre affection, lorsque surviendra l'asystolie, ne feront qu'exceptionnellement des accidents d'insuffisance du cœur gauche et se termineront dans la règle par le tableau classique de l'insuffisance du cœur droit.

***

Tel est dans ses grandes lignes, avec tous les aspects successifs que lui imprime l'atteinte myocardique concomitante, le tableau clinique sous lequel se présente le pseudo-rétrécissement mitral fonctionnel des basedowiens. Il est souvent possible, par l'étude régulièrement poursuivie d'un malade, d'assister au développement des trois phases que nous venons de décrire. Dans un des cas sur lesquels s'appuie notre étude on observa même, quelques années avant l'apparition de l'arythmie, l'installation d'une paralysie récurrentielle gauche qui, se surajoutant aux signes auscultatoires, semblait devoir donner une sécurité toute spéciale au diagnostic de sténose mitrale pure, paralysie qui n'était due en réalité qu'à une compression du nerf par la glande thyroïde hyperplasiée.

Nous ne nous sommes occupé jusqu'ici, en vue d'alléger notre description, que des cas tout à fait typiques, ceux dans lesquels les signes mitraux existaient au complet. En dehors de ces cas il en existe une foule dans lesquels la symptomatologie est incomplète ou discrète, se traduisant tantôt par un simple frémissement, tantôt par un roulement bref ou un dédoublement du second bruit. De tels cas, s'ils ne sont généralement pas confondus avec une sténose mitrale organique, n'en présentent pas moins un intérêt indubitable. *Ils montrent qu'entre le cœur basedowien hyperkinétique banal et la sténose fonctionnelle présystolique tous les intermédiaires existent, et que le pseudo-rétrécissement mitral ne correspond vraisemblablement qu'à l'exagération d'une perturbation cardiaque existant à l'état potentiel chez tout basedowien.*

***

Cette esquisse du pseudo-rétrécissement mitral basedowien serait incomplète si nous n'y ajoutions quelques considérations sur son mécanisme de production, qui est évidemment celui de la sténose fonctionnelle en général.

Peter[25], qui observa le premier dans la chlorose des signes analogues à ceux que nous venons de décrire, émit l'hypothèse d'une sorte de spasme de l'orifice auriculo-ventriculaire. Quelques années plus tard, Durozier[12], insistant sur la grande fréquence de ces fausses sténoses, renonce à se prononcer sur leur origine. Les auteurs qui étudièrent ensuite la question revinrent à la théorie du spasme, mais ne purent se mettre d'accord sur son siège de production. Pour Audéoud, Chevereau[10] et Picot[27], il s'agirait d'une « contracture des muscles papillaires tenseurs de la mitrale », contracture qui s'accompagnerait selon Fisher[14] de « vibrations anormales des cordages tendineux ». Royer[29] incrimine une pression concentrique de la musculature qui s'insère sur l'anneau tendineux périvalvulaire. Huchard[18] pense à une dilatation du cœur produisant un rétrécissement virtuel de l'orifice mitral qui deviendrait disproportionné à la cavité momentanément agrandie du ventricule gauche. Bernheim[8] émet l'idée de la formation d'une veine fluide vibrante par passage du sang entre deux cordages tendineux anormalement disposés.

Nous n'insistons pas sur les détails de ces théories dont l'intérêt est actuellement surtout historique et dont on trouvera un exposé très clair et une critique excellente dans le mémoire de Bard[3]. Cet auteur eut le mérite de montrer qu'on ne devait pas s'acharner à chercher une modification de l'orifice auriculo-ventriculaire lui-même, mais qu'il fallait tenir compte des *conditions accessoires de production des souffles*, tout spécialement de la vitesse du sang et de la pression sous laquelle il franchit la valvule. Bard en vint ainsi à incriminer les modalités de la contraction de l'oreillette. « A l'état normal, celle-ci (la contraction auriculaire) est calme et progressive, la progression du sang étant régulière et lente; sous des influences nerveuses, la contraction peut être brusque, spasmodique ou plutôt hyperkinétique, la progression du sang est hâtée, le passage devient bruyant. »

Nous ne saurions que souscrire aux conclusions de Bard, qui s'appliquent particulièrement bien au pseudo-rétrécissement mitral du goitre exophtalmique, puisque cette maladie réalise le *nervosisme cardio-vasculaire* avec une netteté qu'on ne retrouve dans aucune autre affection. Nous esti-

mons pourtant qu'il est actuellement possible de serrer la question d'un peu plus près, et de compléter la théorie de Bard à l'aide de quelques acquisitions récentes de la physiologie cardiaque.

Il nous paraît, en effet, que la contraction hyperkinétique de l'oreillette, si elle est indispensable à la production du pseudo-rétrécissement mitral, n'en est cependant pas la cause suffisante. Bien que les cœurs nerveux soient légion, la pseudo-sténose fonctionnelle reste en somme exceptionnelle. L'étude de la maladie de Basedow est à ce point de vue particulièrement suggestive, et le fait que, chez un même malade, le syndrome mitral n'existe pas en permanence, qu'il disparaît non seulement quand le rythme se ralentit, ce qui pourrait à la rigueur s'expliquer par une diminution de l'hyperkinésie, mais aussi quand le rythme devient très rapide, c'est-à-dire quand l'état d'hyperkinésie s'accentue, nous montre que la modalité spasmodique de la contraction auriculaire n'est vraisemblablement pas seule en cause et qu'un certain nombre de facteurs adjuvants doivent intervenir.

Les recherches expérimentales d'Henderson [15] et Hirschfeld [16], en précisant le rôle respectif de l'aspiration ventriculaire et de la contraction auriculaire dans le remplissage des ventricules, nous permettent de saisir la nature de ces facteurs adjuvants. Ces auteurs ont montré qu'à l'état normal et pour un rythme de rapidité moyenne, la pénétration du sang dans les ventricules s'effectuait très rapidement, dans la première partie de la diastole, en sorte que le remplissage de ces cavités est à peu près total avant le début de la présystole, qui est ainsi précédée d'une courte période de repos complet. La diastole normale comprendrait ainsi deux phases : une *phase protodiastolique d'aspiration active du sang*, période de beaucoup la plus longue et la plus importante, durant laquelle le ventricule s'emplit jusqu'à ce que sa distension s'oppose à la pénétration d'une masse de sang plus considérable, et une *phase de repos télédiastolique*, précédant immédiatement la contraction de l'oreillette *.

Cette contraction auriculaire, survenant à un moment où le ventricule est déjà gonflé de sang, n'enverra dans ce dernier qu'une masse sanguine négligeable, ne dépassant jamais sur le cœur normal les 1 ou 2/10 de la capacité ventriculaire. Les quelques centimètres cubes de sang qui entrent ainsi dans le ventricule, à une vitesse et sous une pression à peine supérieures à celles du remplissage diastolique, suffiront à la rigueur à déterminer la fermeture des valvules auriculo-ventriculaires, mais ils ne joueront, au point de vue de la mobilisation sanguine générale, qu'un rôle dynamique extrêmement modeste. L'observation de Henderson et Hirschfeld vient donc confirmer une fois de plus le rôle spécial de l'oreillette qui, si elle n'est nullement, comme on l'a répété trop souvent, un organe de luxe, est en somme, lorsque le cœur bat au rythme normal, un « réservoir élastique » beaucoup plus qu'un agent de propulsion sanguine, rôle qui correspond bien à la minceur et à la souplesse de ses parois.

Une augmentation légère de la rapidité des battements ne modifiera pas ces conditions et ne se traduira guère que par le raccourcissement du repos télédiastolique. Ce raccourcissement s'accentuera au fur et à mesure de l'accélération du rythme, et si la tachycardie dépasse une certaine limite, le repos télédiastolique deviendra nul, l'oreillette ajoutera alors à son rôle de réservoir celui de propulseur actif et le sang franchira l'orifice auriculo-ventriculaire avec une vitesse accrue, sous une pression d'autant plus grande qu'elle trouvera un ventricule plus incomplètement rempli.

* Ce travail était écrit quand parut l'article de BARD, « De l'activité de la diastole et de son rôle en pathologie cardiaque ». *Archives des maladies du cœur*, Mars 1925, p. 113.

Cette modification du rôle physiologique de l'oreillette, qui devient ainsi un *moteur de secours*, ne se produit guère que pour une tachycardie élevée. Elle survient de façon beaucoup plus précoce dans le cœur basedowien et le cœur hyperkinétique en général, à cause de la brusquerie de la contraction, qui développe une tension supérieure à celle d'un cœur normal, engendrant ainsi un déplacement sanguin présystolique notable. Il ne nous paraît pas d'ailleurs que l'hyperkinésie auriculaire soit dans le goitre exophtalmique un phénomène primitif, mais plutôt une adaptation secondaire du cœur aux exigences formidables de la périphérie. La plupart des tissus des basedowiens, à cause de l'exagération extrême du métabolisme, ont besoin d'une irrigation sanguine surabondante. Le corps thyroïde à lui seul réclame une circulation de cinq à dix fois plus riche qu'à l'état normal et dérive des carotides une masse de sang qui a été évaluée, dans les cas graves, à plus d'un litre par minute. On comprend bien dès lors que le cœur, en face d'une tâche aussi lourde, mette en action de façon précoce ses réserves contractiles et cherche par tous les moyens possibles à intensifier le flux sanguin.

Mais il existe un autre facteur très important. Il est infiniment probable, en effet, que *le remplissage présystolique du ventricule se fait toujours, même à l'état normal, au travers d'un orifice auriculo-ventriculaire qui n'a pas sa complète ouverture*. Les études des physiologistes tendent à nous faire admettre que le moment où la phase d'aspiration diastolique se termine, arrêtée par la distension ventriculaire, se marque par un refoulement léger des valves de la mitrale; le sang, tendant à occuper dans les ventricules le plus de place possible, vient refluer sous les valves qu'il soulève. Il en résulte un rétrécissement valvulaire momentané, très léger, physiologique, qui n'aura pas le moindre inconvénient à l'état normal, puisque la présystole est presque ineffective et qu'elle ne chasse dans le ventricule qu'une quantité de sang minime, sous une tension à peine supérieure à la tension intraventriculaire. L'obturation télédiastolique partielle de l'appareil valvulaire, en même temps qu'elle livre au sang un espace maximum dans le ventricule, proportionne donc en quelque sorte l'orifice auriculo-ventriculaire à la petitesse du flux sanguin présystolique, dont elle n'entrave nullement la progression.

Cette répulsion télédiastolique des valvules auriculo-ventriculaires, qui marque pratiquement la fin de la période active de la diastole, n'est pas qu'une simple supposition. Hirschfeld [16] l'a mise en évidence d'une façon aussi simple que démonstrative; si, après enlèvement de la paroi supérieure des oreillettes d'un cœur isolé, on laisse couler du liquide au travers de l'orifice auriculo-ventriculaire, il arrive un moment où, le ventricule étant suffisamment distendu, on voit remonter les valves de la mitrale et l'orifice valvulaire se rétrécir quelque peu. Il n'y a aucune raison pour qu'il n'en soit pas de même à l'état physiologique.

Si le travail présystolique normal n'est nullement entravé par cette obturation partielle de l'orifice auriculo-ventriculaire, il n'en sera plus de même lorsque l'oreillette, tachycardique ou hyperkinétique, augmentera son travail mécanique. Par suite de l'accroissement du courant sanguin présystolique, de l'augmentation de sa pression et de l'accélération de sa vitesse d'écoulement, l'orifice auriculo-ventriculaire se trouvera disproportionné à la masse du sang qui le traverse, d'où la réalisation d'un véritable rétrécissement mitral fonctionnel.

Nous arrivons ainsi à la conception suivante : *l'apparition, au cours de l'évolution de la maladie de Basedow, des signes physiques d'un pseudo-rétrécissement mitral fonctionnel, traduit le passage, à travers l'orifice auriculo-ventriculaire physiologiquement rétréci par le reflux sanguin sous-valvulaire qui marque la fin de l'aspiration ventriculaire diastolique, d'un courant sanguin anormalement intensifié par la contraction hyperkinétique de l'oreillette qui, en raison d'une consommation sanguine périphérique extrême, ajoute à sa fonction permanente de réservoir sanguin celle d'un propulseur de secours.*

Cette conception, en même temps qu'elle rend compte de la stricte localisation à la présystole des signes physiques de la pseudo-sténose, explique du même coup leur variabilité selon le taux du rythme cardiaque. Dès que le cœur devient trop rapide, l'aspiration diastolique du sang, en raison du raccourcissement de la diastole, n'arrive plus à remplir le ventricule suffisamment pour en soulever les valves mitrales; la contraction auriculaire se superposera à la dernière partie de la phase active de la diastole et se fera dès lors sur un orifice largement ouvert, d'où la disparition de tout signe de sténose.

Nous avons vu qu'en plus du roulement et du souffle présystoliques, dont notre théorie explique suffisamment l'apparition, le pseudo-rétrécissement mitral des basedowiens se caractérisait encore par un éclat particulier du premier bruit du cœur, s'accompagnant volontiers d'un dédoublement du second bruit.

On sait, depuis que les recherches de Wiggers [34] ont confirmé un fait d'observation clinique très ancienne, que l'intensité du premier bruit est directement proportionnelle à la tension intraventriculaire, et spécialement à la tension qui précède immédiatement l'ouverture des valvules semi lunaires. Le fait que cette tension, à cause de la brusquerie et de l'intensité de la contraction cardiaque, est, dans la maladie de Basedow, particulièrement élevée, nous dispense de tout autre commentaire à ce sujet.

Quant au dédoublement du second bruit, nous n'en étudierons pas ici la pathogénie. Sa présence dans le pseudo rétrécissement mitral des basedowiens affirme une fois de plus la parenté physio-pathologique intime qui unit les sténoses mitrales fonctionnelles aux sténoses organiques, mais elle n'apporte aucun élément susceptible de résoudre un problème dont les multiples solutions jusqu'ici proposées attestent la complexité.

BIBLIOGRAPHIE

1. AUDÉOUD et JACOT-DESCOMBES. — « Les altérations anatomiques et les troubles fonctionnels du myocarde, suivis d'une étude sur le rétrécissement mitral fonctionnel ». *Annales suisses des Sciences médicales*, 1894, t. II, p. 118.
2. BARD. — « Le pseudo-rétrécissement mitral fonctionnel ». *Semaine médicale*, 25 Juillet 1906, p. 349.
3. BARIÉ. — « Les affections mitrales d'origine spasmodique ». *Semaine médicale*, 19 Mars 1898, p. 113.
4. BARIÉ. — « Les variabilités des signes physiques du rétrécissement mitral et leur valeur séméiologique ». *La Presse Médicale*, 10 Avril 1901, p. 165.
5. BERNHEIM. — « Du souffle mitral sans insuffisance ni rétrécissement ». *Revue générale de Clinique et de Thérapeutique*, 15 Janvier 1916, p. 35.
6. BICKEL. — « La mort subite par arrêt primitif du cœur dans la maladie de Basedow ». *Annales de Médecine*, Juin 1923, t. XIII, p. 593.
7. BICKEL et FROMMEL. — « De la fréquence et des modalités des arythmies dans la maladie de Basedow et le goitre basedowifié ». Mémoire remis aux *Archives des maladies du cœur*.
8. BONET. — « Recherches cliniques sur la chlorose cardiaque ». *Thèse*, Paris, 1887-1888.
9. CECONI. — « Spasmo mitralico ». *Riforma medica*, 27 Juillet 1908, t. XXIV, p. 815.
10. CHEVEREAU. — « Du faux rétrécissement mitral ou rétrécissement mitral spasmodique ». *Thèse*, Paris, 1895-1896.
11. DEBOVE. — « Note sur les accès d'asystolie survenant dans le cours du goitre exophtalmique ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 26 Mars 1880, p. 101.
12. DUROZIEZ. — *Traité clinique des maladies du cœur*, Paris, Steinheil, 1891.
13. FAHR et KUHLE. — « Zur Frage des Kropfherzens und der Herzveränderungen bei Status thymico lymphaticus ». *Virchow's Archiv für pathologische Anatomie*, 1921, t. CCXXXIII, p. 286.
14. FISHER. — « Diastolic and presystolic apex murmurs, without mitral stenosis or incompetence of the

aortic valves ». *Medical Press and Circular*, 1894, t. LVIII, p. 361.
15. Henderson. — « The volume curve of the ventricles of the mammalian heart, and the significance of this curve in respect of the heart-beat and the filling of the ventricles ». *American Journal of physiology*, 1906. t. XVI, p. 325.
16. Hirschfeld. — « The volume curve of the ventricles in experimental mitral stenosis and its relation to physical signs ». *Bulletin of the John Hopkins Hospital*, Novembre 1908, t. XIX, p. 319.
17. Hoffmann. — *Die Elektrographie als Untersuchungsmethode des Herzens und ihre Ergebnisse*. Wiesbaden, Bergmann, 1914.
18. Huchard. — « Rétrécissement mitral ». *Traité clinique des maladies du cœur et de l'aorte*, Paris, Doin, 1905, p. 511.
19. Irons et Jennings. — « Presystolic murmurs in rapid hearts simulating murmur of mitral stenosis ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 1er Avril 1922, t. LXXVIII, p. 956.
20. Krumbhaar. — « Electrocardiographic observations in toxic goiter ». *Amer. Journ. of med. Sc.*, 1918, t. CLV, p. 175.
21. Lépine. — « Le rétrécissement mitral spasmodique dans les états anxieux ». *Province médicale*, 5 Janvier 1907, t. XX, p. 2.
22. Marey. — *La circulation du sang à l'état physiologique et dans les maladies*, Paris, Masson, 1881.
23. Morris et Friedlænder. — « The significance of presystolic thrills in the examination of soldiers ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 3 Août 1918, t. LXXI, p. 375.
24. Mouriquand et Bouchut. — « Rhumatisme articulaire et maladie de Basedow ». *Bull et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 24 Janvier 1908, p. 146.
25. Peter. — *Leçons de clinique médicale*, Paris, Asselin, t. III, 1893.
26. Phear. — « On presystolic apex murmur without mitral stenosis ». *Lancet*, 21 Septembre 1895, p. 716.
27. Picot. — « Rapports du rétrécissement mitral avec l'hystérie. Rétrécissement mitral temporaire d'origine hystérique ». *Congrès français de médecine*, Bordeaux, Août 1895, p. 544.
28. Rendu. — « Goitre exophtalmique ». *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, t. XLV, Paris, Masson et Asselin, p. 552.
29. Royer. — « Nouvelles recherches sur l'insuffisance et le rétrécissement mitral spasmodique ». *Thèse*, Paris, 1896-1897.
30. Sée. — « Symptômes de la maladie de Basedow ». *La France médicale*, 1878, t. 25, p. 689.
31. Sewall. — « A common modification of the first sound of the heart simulating that heard with mitral stenosis ». *Amer. Journ. of Med. Sc.*, Juillet 1909, t. CXXXVIII, p. 10.
32. Steel. — « Diastolic murmur in dilatation of the heart without incompetence or auriculo-ventricular constriction ». *The practitioner*, Avril 1894, t. LII, p. 254.
33. White et Aub. — « The electrocardiogram in thyroid disease ». *Archives of internal medicine*, 1918, t. XXII, p. 766.
34. Wiggers. — « Factors determining the relative intensity of heart sounds in different auscultation areas ». *Archives of internal medicine*, Novembre 1919, t. XXIV, p. 471.

TRAITEMENT DES LÉSIONS MÉNISCALES

Par E. BRESSOT (de Constantine).

Les lésions méniscales, qui ont pu passer à une certaine période pour des curiosités, ont aujourd'hui une pathogénie et des caractères mieux connus. Il y a une dizaine d'années, elles étaient à peu près ignorées des chirurgiens français et une vingtaine d'opérations seulement pouvaient être retrouvées dans la littérature médicale de 1889, où la première résection méniscale fut pratiquée par le professeur Tédenat, jusqu'à 1910. Par contre, en Angleterre, les interventions pour lésions méniscales étaient très fréquentes, dès cette époque. Une recherche plus systématique de ces lésions, bien plus, croyons-nous, que la grande diffusion de la pratique des sports, a permis chez nous, depuis quelques années, de les mieux connaître et de déceler leur fréquence. Cela est dû à la publication des faits bien étudiés de Mouret, Pauzat, Dambrin et surtout aux importants travaux de Tavernier qui éclairent d'un jour tout spécial la symptomatologie souvent larvée de cette affection. C'est une lésion qui est loin d'être rare si l'on veut bien se donner la peine d'y songer et de la rechercher. Que de cas, intitulés « séquelles d'entorse du genou, arthrite chronique, hydarthroses récidivante », ne sont que des lésions méniscales méconnues !

En trois ans, sur 23 traumatismes du genou que nous avons spécialement suivis, nous avons trouvé 8 fois des lésions nettes des ménisques : dans 5 cas, non améliorés par un traitement médical, elles ont été contrôlées par l'arthrotomie; l'intervention n'a pas été pratiquée sur 3 malades chez qui le traitement conservateur a amené une amélioration suffisante.

Pendant le même laps de temps, sur 7 malades d'un centre de réforme, atteints de traumatisme ancien du genou, que nous avons eu à contre-expertiser, nous avons pu diagnostiquer 4 fois une lésion du ménisque. 2, sur nos conseils, ont accepté l'intervention : ces mutilés, opérés depuis un an et huit mois, le premier par un de nos confrères, le second par nous, ont eu leur pension réduite de 20 pour 100 à 10 pour 100, alors que les 5 autres ont conservé un taux oscillant entre 20 et 25 p. 100.

Symptomatologie. — Les symptômes relevés dans nos diverses observations peuvent se grouper en deux schémas bien distincts :

Il est des cas où, à la suite d'un traumatisme ou d'un mouvement violent, le malade ressent une douleur brusque dans le genou qui s'immobilise plus ou moins longtemps en flexion. Ce n'est parfois qu'après des manœuvres appropriées, accompagnées ou non d'un claquement caractéristique, que la jambe est remise en bonne attitude. Au niveau de l'interligne, est une douleur exquise que la pression augmente; on y perçoit une tuméfaction transversale : c'est le ménisque qui fait saillie; contre lui vient buter le doigt explorateur, même parfois quand la réduction est opérée. Ces blocages caractéristiques peuvent se renouveler avec plus ou moins de facilité, laissant dans l'intervalle un genou le plus souvent douloureux et distendu.

A côté de ces formes aujourd'hui classiques, à grand fracas, faciles à diagnostiquer, puisqu'elles s'accompagnent de blocage et de saillie méniscale, il existe des formes larvées, sans blocage, sur lesquelles Tavernier a eu le grand mérite d'attirer l'attention. Elles sont infiniment plus fréquentes que les premières, si l'on veut bien se donner la peine de les rechercher. Personnellement, depuis 1920, sur 6 lésions méniscales contrôlées par l'arthrotomie, nous n'avons rencontré qu'un seul malade répondant à la première catégorie et 5 rentrant dans la seconde.

Ces formes larvées sont particulièrement intéressantes à étudier, car les symptômes immédiats sont peu significatifs et se confondent avec ceux de tous les traumatismes du genou.

Le diagnostic exact est difficile, sinon impossible à faire au moment de l'accident; mais ultérieurement, quand les phénomènes aigus ont cédé, il faut y songer et le discuter très attentivement si l'on se trouve en présence d'un malade présentant des hydarthroses récidivantes, se tordant facilement le genou ou accusant une douleur bien limitée au niveau de l'interligne, dans l'espace formé par les bords correspondants du ligament rotulien et du ligament latéral; il peut y avoir de l'empâtement à ce niveau, mais il est inconstant; la douleur, en général fixe (une seule fois nous l'avons vue s'irradier le long de la face interne de la cuisse), réveillée par la pression, améliorée par le repos, exagérée par la marche ou les fatigues, est presque à elle seule, grâce à des caractères spéciaux, qu'il faut rechercher et apprendre à connaître, un symptôme de haute valeur dans le diagnostic de lésion méniscale. Chose curieuse, elle occupe toujours la partie antéro-interne de l'interligne, à quelque niveau que siège la lésion méniscale : nous avons constaté ce fait dans toutes nos observations.

Ce sont ces cas à forme larvée que, depuis le mémoire de Roux (de Lausanne), au Congrès de Chirurgie de 1895, on étiquetait du terme impropre de « méniscite ». Mais ce diagnostic n'était basé sur aucune constatation opératoire. Ces états ne sont pas dus à des lésions inflammatoires, mais à des lésions traumatiques plus ou moins importantes, comme l'a montré Tavernier dont le nom domine toute l'étude de ces cas à symptomatologie fruste, mais à conséquences souvent graves.

Le terme de méniscite est mauvais, car il pourrait faire croire à une lésion inflammatoire primitive, difficile à concevoir dans un tissu dépourvu de vaisseaux, alors qu'il s'agit en réalité d'une lésion consécutive à un traumatisme initial du ménisque. Mauclaire a bien décrit des méniscites rhumatismales, mais la majorité des auteurs admet qu'elles n'ont pas de personnalité pathologique.

Ces lésions traumatiques méniscales à forme larvée sont importantes à bien connaître, car, méconnues, abandonnées à elles-mêmes ou traitées par des massages intempestifs qui les aggravent au lieu de les améliorer, elles diminuent notablement l'aptitude physique des sujets qui en sont porteurs : le blessé qu'on n'opère pas est condamné à conserver un genou qui devient de plus en plus douloureux; des périodes de rémission peuvent survenir, mais la guérison est impossible, car aucun processus de réparation ne se fait dans ce tissu privé de vaisseaux.

Nos examens radiographiques ont tous été négatifs, car nous n'avons jamais eu l'occasion de pratiquer une pneumo-séreuse du genou. On sait que l'insufflation d'oxygène, suivant la méthode de Werndorf, fait apercevoir la lésion méniscale sous forme d'un orifice étroit, « en coup d'ongle », suivant l'expression de Tarracol et Colaneri. Mais cette pratique n'est pas sans danger.

Avant les travaux de Tavernier, on ne se croyait autorisé à intervenir que si le blocage affirmait la lésion méniscale, comme si ce signe était indispensable et nécessaire pour traduire la souffrance du cartilage. Cet auteur a montré que le blocage n'était pas un signe primitif de la lésion méniscale, mais une conséquence de cette lésion, et souvent un signe du stade terminal de l'affection, ne se produisant que dans des cas bien particuliers dont il a établi le mécanisme tout spécial.

Est-ce à dire que l'on doive opérer systématiquement tout malade chez qui l'on soupçonne une lésion méniscale? Loin de nous cette idée. Il ne faut pas se hâter et savoir attendre, car certains cas légers s'améliorent très suffisamment par des ponctions, du repos, le port d'une genouillère. Mais, si les accidents persistent après trois mois de traitement sérieux, si l'on retrouve chez ces malades la symptomatologie que nous avons signalée plus haut, il ne faut pas hésiter à leur proposer une intervention dont ils retireront le plus grand profit.

Anatomo-pathologie. — Les lésions méniscales que nous avons observées étaient des lésions ne portant que sur un seul cartilage; elles siégeaient 6 fois sur le côté interne; jamais nous n'avons observé de lésion du ménisque externe. Les lésions du cartilage interne sont, en effet, infiniment plus fréquentes que celles du cartilage externe; cela provient sans doute de ce que l'entorse habituelle du genou, qui paraît être à la base de la majorité des lésions méniscales, est l'entorse par arrachement du ligament latéral interne, comme l'ont démontré Thévenot et Gangolphe; l'entorse par rupture du ligament latéral externe, tout comme l'entorse des ligaments croisés, infiniment plus grave d'ailleurs, est beaucoup plus rare. De plus, le ligament latéral

externe n'adhère ni à la capsule, ni au ménisque; il en est tout autrement du ligament latéral interne, dont la partie postérieure triangulaire adhère intimement à la portion du ménisque correspondant. Cette disposition anatomique, ainsi que la défectuosité d'attache de la corne antérieure, jointe à sa minceur plus grande, expliquent la fréquence plus considérable des lésions possibles du ménisque interne. Il y a là pour lui une véritable prédisposition au traumatisme. Ce n'est pas l'avis de Tavernier, d'après qui cette lésion plus fréquente du ménisque interne est due à la statique générale du genou : nous marchons surtout sur deux jambes qui travaillent obliquement, opposées l'une à l'autre; sauf cas exceptionnel, c'est sur le bord interne de la voûte que porte le maximum de pression.

Les lésions que nous avons trouvées au cours de l'intervention atteignaient 4 fois le genou gauche et 2 fois le genou droit. Elles portaient : 4 fois sur le ménisque lui-même; 2 fois sur le ménisque et l'une de ses insertions.

Les lésions des insertions méniscales siégeaient au niveau de la corne antérieure, qui une fois était comme tiraillée et écrasée et une autre fois déchiquetée avec la partie antérieure du cartilage; nous n'avons jamais constaté de lésions sur la corne postérieure proprement dite. Au niveau du ménisque, nous avons noté ou des déchirures longitudinales incomplètes divisant le ménisque dans le sens de sa longueur, en bandelettes de volume différent, ou des déchirures transversales, également incomplètes, entamant plus ou moins profondément la largeur du cartilage sans jamais le dissocier entièrement. Une seule fois nous avons observé la lésion typique, décrite par les Anglo-Saxons sous le nom de « ménisque en anse de seau »; le ménisque, rupturé avec ses attaches latérales déchiquetées, formait comme une bande flottante, fixée seulement en avant et en arrière.

Dans 2 cas, des examens anatomo-pathologiques pratiqués n'ont montré aucune modification de structure digne d'être signalée.

Étiologie et mécanisme. — Nous n'avons rien à noter de particulier sur le mécanisme de ces lésions que les travaux de Mouret, Pouzat et surtout ceux de Tavernier ont bien mis en lumière. Dans 4 cas sur 6, nous avons noté, comme étiologie fondamentale, une ou plusieurs chutes sur le genou, de nature et d'intensité paraissant fort variables.

Traitement. — Nous avons dans 5 cas employé l'incision verticale et 1 fois l'incision transversale; 2 fois nous avons sectionné le ligament latéral interne. Toujours nous avons refermé l'article sans drainage. Quand nous avons pratiqué l'incision longitudinale sans section du ligament, nous avons placé le membre en extension dans une gouttière plâtrée postérieure que nous enlevions le 10e ou le 12e jour avec les fils; lever du 18e au 20e jour.

Après section du ligament latéral interne, nous avons eu soin, suivant la technique de Tavernier, de placer la jambe en demi-flexion sur la cuisse et de pratiquer dans cette position une réfection soignée de la capsule en faisant chevaucher en rideau les deux surfaces de section; puis suture serrée du ligament qui est ainsi raccourci et adapté à sa nouvelle situation. L'immobilisation en plâtre dans cette position n'était supprimée qu'au 15e jour et le lever toléré au 25e.

Nous n'avons jamais eu recours à la méniscopexie; toujours nous avons pratiqué la méniscectomie, la suture de ces fragments partiellement traumatisés et leur reconstitution nous paraissant bien délicate; 4 fois nous avons pratiqué une méniscectomie totale et 2 fois une méniscectomie partielle. Dans ces 2 cas, une fois nous avons seulement enlevé la partie antérieure du ménisque, laissant volontairement la partie postérieure qui nous semblait saine; une autre fois cette méciscectomie partielle fut involontaire : nous ne pûmes, malgré nos efforts, même en utilisant le plus judicieusement possible les mouvements de flexion et de rotation recommandés par Arrou, réséquer la totalité du ménisque et nous dûmes laisser toute la partie postérieure.

Nous avons eu l'impression très nette qu'avec l'incision verticale on extirpe très facilement le tiers antérieur du ménisque; le tiers moyen est déjà plus difficile à enlever; quant au dernier tiers postérieur, non seulement son ablation mais même son examen est parfois particulièrement délicat. Même quand nous avons pu l'extirper, nous n'avons pu le faire qu'avec les plus grandes difficultés et une fois même nous avons dû y renoncer : le ligament latéral interne bride fortement l'ouverture de la capsule et la manœuvre d'Arrou, aujourd'hui classique, ne remédie que faiblement à ce grave inconvénient.

Par contre, la section du ligament latéral, en donnant un jour énorme sur l'article, permet l'exploration complète du ménisque et son extirpation facile.

Résultats. — Comme la majorité des auteurs, nous avons noté la disparition des douleurs après l'intervention; nous nous séparons nettement de ceux qui, après méniscectomie, ont vu que la solidité consécutive du membre n'est pas toujours parfaite.

Les résultats immédiats sont très satisfaisants : la plaie est guérie en dix jours; le malade se lève au dix-huitième ou vingtième jour et quitte l'hôpital au quarantième.

Après une convalescence d'un mois et demi à deux mois, c'est-à-dire après trois mois d'indisponibilité totale, l'intéressé est guéri et peut reprendre ses occupations, ayant une restauration fonctionnelle pratiquement complète.

Nos résultats éloignés, qui datent de 4 ans, 25 mois, 19 mois, 9 mois et 4 mois, sont tous aussi encourageants chez 5 sur 6 de nos opérés qui ont pu être suivis. 3 ont une guérison que l'on peut classer comme complète : genou sec, flexion totale, le malade peut toucher sa fesse avec son talon, la pression au niveau du ménisque enlevé est indolore, 2 autres n'ont retiré de l'intervention qu'une amélioration notable; il persiste chez eux des douleurs, d'ailleurs peu violentes, après des fatigues et, par intermittence, un peu de gonflement articulaire : ce sont précisément deux malades chez qui, faute de jour par une incision verticale, nous n'avons pu extirper le fragment postérieur du ménisque.

L'appréhension dans la marche, qui suit le premier lever, ne tarde pas à disparaître en dix à quinze jours, en même temps que s'améliore la sensation de faiblesse causée par l'atrophie musculaire, quand cette dernière existe.

En somme, disparition définitive des troubles fonctionnels existant avant l'intervention et restauration fonctionnelle souvent complète ou tout au moins presque intégrale : tel est le bilan de l'intervention dans la majorité des cas.

En ce qui concerne l'incision du ligament latéral, nous estimons que cette section n'offre aucun inconvénient si l'on a le soin de le reconstituer suivant la technique de Tavernier.

Nous savons fort bien que nombre de chirurgiens, et non des moindres, préfèrent abandonner le fragment postérieur du ménisque plutôt que de recourir à la section du ligament, par crainte de nuire à la solidité de la capsule. Nous avions, nous aussi, nous l'avouons, quelque répugnance à cette pratique, nous demandant si nous n'allions pas ainsi favoriser la distension de l'article et compromettre l'intégrité de la statique articulaire. Il n'en est rien. C'est poussé par la nécessité et pour nous donner le jour nécessaire que nous fîmes la première fois cette section. Nous ne pouvions arriver à atteindre la partie postérieure du ménisque que nous apercevions très mal malgré la manœuvre d'Arrou, mais qui nous semblait écrasée et comme effilochée. Le résultat remarquable obtenu, sans aucune distension articulaire, nous engagea à recommencer.

Nous sommes convaincu que le dogme de l'intangibilité du ligament latéral doit être abandonné parce que sa section donne un jour énorme sur l'article, qui permet d'examiner commodément le fragment postérieur et de l'enlever avec la plus grande facilité, et parce que la reconstitution solide de ce ligament, à la manière de Tavernier, amène une restitution parfaite.

Nous allons plus loin : loin de compromettre la solidité de l'article, nous pensons que la réfection ultérieure de ce ligament en demi-flexion le raccourcit et l'adapte à sa position nouvelle. Dans deux de nos observations, les mouvements de latéralité existant avant l'intervention avaient notablement diminué après l'opération. N'est-ce pas, d'ailleurs, ce que l'on voit dans les hernies après section et réfection soignée de la paroi?

L'absence de ménisque ne semble gêner en rien le fonctionnement ultérieur de l'articulation. Nos deux cas les moins favorables sont même ceux où nous ne fîmes qu'une méniscectomie partielle. D'ailleurs, pourquoi était-on divisé sur l'extirpation partielle ou totale du ménisque? C'était, non pas tant par crainte de nuire à l'appareil ligamentaire ou capsulaire, car les résultats de méniscectomie totale étaient probants à ce point de vue, mais surtout parce que l'extirpation d'une partie de ce ménisque était souvent difficile, sinon impossible, par la simple incision longitudinale. L'ablation du fragment autrefois abandonné qui peut devenir une cause d'irritation locale ou amener une récidive des accidents, comme l'a montré Tavernier, ne se posera même plus avec l'incision transversale qui la rend facile.

Aucun des cas que nous envisageons ne comportait évidemment de lésions concomitantes des ligaments croisés qui s'accompagnent en général du signe caractéristique dit « du tiroir » et nécessitent, quand elles existent, une intervention complémentaire. Nous n'avons jamais eu à enlever les deux ménisques comme a eu l'occasion de le faire Patel — avec un excellent résultat fonctionnel d'ailleurs — n'ayant pas observé, comme lui, chez nos opérés, l'équilibre instable qu'il a signalé après l'ablation d'un seul ménisque.

Nous n'avons pas noté de complications spéciales post-opératoires, en particulier pas de phlébite. Il est vrai que nous n'avons opéré que des sujets jeunes et à bon état général.

Conclusions.

1° Les lésions des ménisques sont beaucoup plus fréquentes qu'on le croit généralement et leur recherche systématique s'impose dans tous les traumatismes anciens et récents du genou.

2° A côté des lésions méniscales à grand fracas avec blocage, relativement rares d'emblée, il existe de nombreux cas de lésions partielles qui se caractérisent seulement par une douleur à caractères bien définis et par des hydarthroses à répétition.

3° Le traitement de choix de ces lésions, à symptomatologie fruste, mais à conséquences souvent sévères, est la méniscectomie totale qui, dans un milieu chirurgical organisé, est une opération sans danger. Elle peut être délicate si l'on veut respecter le ligament latéral, car le tiers postérieur du cartilage échappe parfois à l'exploration et est dans la majorité des cas difficile à extraire.

4° Par contre, la section du ligament latéral donne un jour énorme sur l'article, permet l'examen complet du cartilage et facilite grandement son extirpation totale. Loin de nuire à la solidité ultérieure de l'articulation, elle diminue, si l'on a eu soin de faire une réfection solide à la manière de Tavernier, les mouvements de latéralité constatés avant l'intervention.

Institut
de Clinique médicale de l'Université de Rome
(Directeur : Professeur V. Ascoli).

VISIBILITÉ RADIOLOGIQUE DE LA VÉSICULE BILIAIRE APRES ADMINISTRATION « PER OS » DE BROMURES ALCALINS[1]

PAR MM.

G. SABATINI et **E. MILANI**
Chef de Clinique. Chef du labor. de Radiologie.

Depuis quelques années l'un de nous (Sabatini), en étudiant l'élimination des médicaments à

Fig. 1. — Sujet normal. Radiographie de la vésicule biliaire quatre heures après l'administration buccale de bromure de sodium (semi-schématique)[2].

travers le foie, a trouvé, entre autres, que le brome est éliminé par la glande hépatique avec une électivité particulière, et qu'on le retrouve ensuite

Fig. 2. — Radiographie faite huit heures après l'administration de bromure (semi-schématique).

dans la bile; étant donné que cet élément est opaque aux rayons X, il en a déduit qu'il serait possible d'user de ces sels de brome pour rendre la bile opaque et rendre visible par conséquent la vésicule biliaire qui en est remplie.

En partant de ces prémisses, nous avons depuis quelque temps expérimenté la méthode de laquelle nous rapportons les résultats; ceux-ci sont remarquablement favorables et nous encouragent à les poursuivre, d'autant plus que cette méthode qui, par la netteté des radiogrammes, permet la visibilité de la vésicule biliaire, offre en outre les avantages d'une simplicité extrême et d'une innocuité absolue, et ne gêne aucunement le malade.

Voici, en une brève description, la méthode employée.

Le sujet dont on veut explorer la vésicule biliaire au point de vue radiologique doit être préparé avec soin; cette préparation est d'une très grande importance parce que c'est d'elle que dépend en grande partie le résultat de l'examen qui suivra. Le sujet doit prendre, le jour qui précède l'épreuve, une alimentation légère. Au matin, il recevra du bouillon avec un œuf; à deux heures de l'après-midi, il prendra une purge d'huile de ricin (15-20 gr.), à cinq heures une tasse de lait et, à partir de ce moment, aucune nourriture, ni solide, ni liquide, pas même de l'eau, parce que autrement la vésicule biliaire ne

Fig. 3. — Femme atteinte de cholécystite calculeuse. L'ombre de la vésicule, qui était invisible sur les plaques précédentes, apparaît clairement sur la radiographie exécutée huit heures après l'administration de 10 gr. de bromure de sodium.

se remplirait pas. A neuf heures du soir, on donnera un lavement de 500-800 gr. d'eau salée tiède pour bien vider le côlon; entre deux et quatre heures du matin (selon l'heure à laquelle on désire exécuter le radiogramme) on fera prendre, tout ensemble, 20 gr. de bromure de soude et de bromure de strontium dissous en 100-150 gr. d'eau. Dans quelques cas il suffit de donner 10-15 gr. de bromure; dans d'autres, nous avons donné 10 gr. à minuit et 10 gr. à quatre heures du matin.

On exécute les radiographies 5, 8, 12 heures après l'administration du bromure.

Pour l'exécution des clichés nous avons adopté la technique suivante : le malade est placé sur le ventre, ayant l'épaule et le bras droit légèrement relevés; le centre du tube est placé au milieu de la ligne bissectrice de l'angle formé par la colonne vertébrale et l'arc des côtes; pause respiratoire à respiration superficielle 4/10-5/10 de seconde; 50 milliampères, tube à gaz, film à double émulsion entre deux écrans.

La vésicule biliaire apparaît quelquefois déjà sur le cliché exécuté après cinq heures et il n'est guère nécessaire de faire d'autres radiographies; dans d'autres cas, au contraire, l'élimination du brome ne se fait qu'assez tard et l'ombre cystique paraît seulement sur les clichés suivants.

Inutile d'insister sur le fait que, pendant qu'on exécute les radiographies le malade ne doit prendre aucune nourriture, ni solide, ni liquide, pas même de l'eau.

Avec cette méthode nous avons réussi à rendre visible la vésicule biliaire chez 60 pour 100 des individus sains et chez plus de 80 pour 100 des individus atteints de cholécystite.

Avec des améliorations de technique et l'adoption de mesures spéciales (diaphragme Potter-Bucky), on pourra sans doute réussir à radiographier la vésicule biliaire chez tous les individus, sauf ceux atteints d'occlusion du conduit cystique.

Les clichés que nous reproduisons offrent une

Fig. 4. — Femme atteinte de cholécystite calculeuse avec hydropisie intermittente de la vésicule biliaire. Radiographie *négative* prise avant l'administration de bromure.

démonstration plus claire qu'une description détaillée.

Les cas les plus intéressants sont ceux dans lesquels la vésicule biliaire, tout à fait invisible

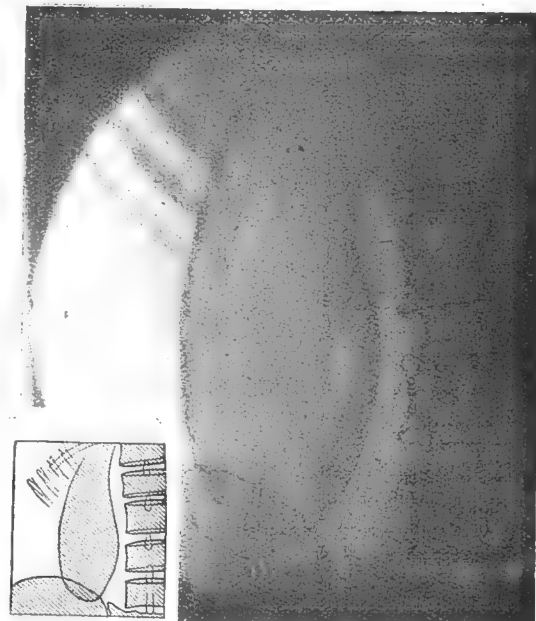


Fig. 5. — Même malade que celle de la figure 4. Radiographie prise après l'administration buccale de 20 gr. de bromure de sodium (10 gr. par jour). L'énorme vésicule de l'image correspond exactement à la vésicule palpée et contrôlée au cours de la laparotomie.

sur les clichés pris avant l'administration du bromure, est rendue très évidente seulement après l'absorption de ce médicament.

Les calculs éventuellement existants paraissent

1. Travail communiqué à l'*Académie royale de médecine de Rome* (séance du 28 Février 1925).

2. Les plaques radiographiques originales ont été calquées et semi-schématisées pour la reproduction en clichés.

sur le cliché comme des taches claires qui laissent reconnaître, à leurs contours polyédriques, leur taille à facettes.

La grandeur, la position, les rapports de la vésicule deviennent toujours très évidents.

Nous avons fait nos expériences sur un grand nombre de malades pour voir, au point de vue pratique, les renseignements que notre méthode peut donner à la clinique et au diagnostic.

Nous sommes en train de contrôler si la vésicule rendue ainsi évidente se vide effectivement après l'instillation dans le duodénum de sulfate de magnésie.

En attendant, nous avons voulu publier les résultats jusqu'ici obtenus, surtout pour mettre à la disposition d'autres médecins une méthode dont nous nous sommes occupés depuis longtemps et qui, tout en étant d'une simplicité et d'une facilité extrêmes, épargne aux patients les inconvénients et les dangers des méthodes récemment recommandées dans le but de rendre visible la vésicule biliaire. Nous entendons surtout parler de la méthode de Graham. Cet auteur se sert de la tétrabromophénolphtaléine qu'on administre par la voie endoveineuse, et qui, par conséquent, n'offre pas les avantages de l'extrême simplicité de l'application ni l'innocuité absolue des bromures administrés par la voie buccale. Nous croyons en outre que cette substance rend en effet la vésicule biliaire visible uniquement parce qu'elle renferme du *brome* qui est éliminé par le foie : la possibilité de radiographier la vésicule après emploi de la tétrabromophénolphtaléine est due, selon nous, au brome qui passe dans la bile, et non au radical phtaléinique, comme on l'admet en général[1].

Les résultats obtenus avec notre méthode ne permettent en effet aucun doute sur cette interprétation du procédé à la tétrabromophénolphtaléine.

1. La même interprétation vaut pour la phénoltétrachlorophtaléine, dont l'opacité relative est en dépendance de l'élément iode.

Clinique chirurgicale de Jassy (Roumanie).
(Directeur : prof. J. Tanasescu.)

L'HYDROPISIE APPENDICULAIRE

PAR MM.

Georges PETRESCU et **Demètre LAZARESCU**
Chef de travaux. Assistant.

L'hydropisie de la vésicule biliaire dénommée aussi « bile blanche » est connue depuis longtemps. En ce qui concerne son origine, les opinions varient avec les auteurs ; Riedel admet la théorie mécanique pure en relation avec l'obstruction du canal cystique produit surtout par un calcul ; pour Aschoff il interviendrait aussi un facteur infectieux sans lequel la ligature ou la résection du cystique chez le chien sont suivies d'une rétraction définitive de l'organe (le fait a été mis en évidence expérimentalement par Mocquot et ensuite par nous-mêmes sur deux chiens). C'est en partant de cette idée que Toida provoque l'hydropisie expérimentale par la ligature du canal et l'introduction de germes à virulence atténuée. L'examen anatomo-pathologique de la paroi vésiculaire, ainsi que l'analyse chimique du liquide contenu, pratiqués pour la première fois systématiquement par Gosset, Lœwy et Mestrezat et ensuite par Daniel et Babes, conduisent à la création de deux formes : une *forme sécrétoire* représentant un stade incipient de développement et une *autre transsudative*, stade final dans lequel le contenu est un produit pur qui résulte de la dialyse du plasma sanguin à travers la paroi transformée en un sac fibreux aminci et bien vascularisé. Entre ces deux formes extrêmes il existe certainement une série d'autres stades intermédiaires. L'étude entreprise par nous sur 3 cas et publiée dans *La Presse Médicale*, n° 50, 1924, ainsi que les résultats de 3 autres cas que nous avons encore, ont conduit aux mêmes résultats.

Récemment, à l'occasion d'un kyste partiel de l'appendice, nous avons été frappés par les caractères du contenu. Nous appuyant sur les faits expérimentaux, nous avons eu l'idée d'une analogie en ce qui concerne la pathogénie et l'évolution de ces deux affections. Pour établir cette identité nous avons procédé d'une part à l'examen anatomo-pathologique de la paroi et, d'autre part, à l'examen chimique du contenu. Nous avons trouvé une inflammation catarrhale de la muqueuse, à épithélium desquamé par-ci, par-là, avec de nombreuses glandes muqueuses partiellement dilatées et une infiltration abondante par des éléments mono et polynucléaires (fig. 1). L'examen chimique du liquide pratiqué dans le laboratoire de chimie de la Faculté par M. le Dr Lazar montre, comme l'on voit dans le tableau ci-dessous, une grande quantité de mucine et de substances organiques. La quantité du liquide retiré étant de 4 cmc, on n'a pu doser la mucine et l'albumine qui se trouvaient en abondance, et, par contre, on a trouvé la réduction des substances minérales et des chlorures. L'ensemencement du liquide sur gélose donne une culture négative. Donc, une forme semblable à celle décrite par Daniel et Babes pour la vésicule biliaire sous le nom de forme sécrétoire, représentant une étape incipiente dans le développement de l'hydropisie.

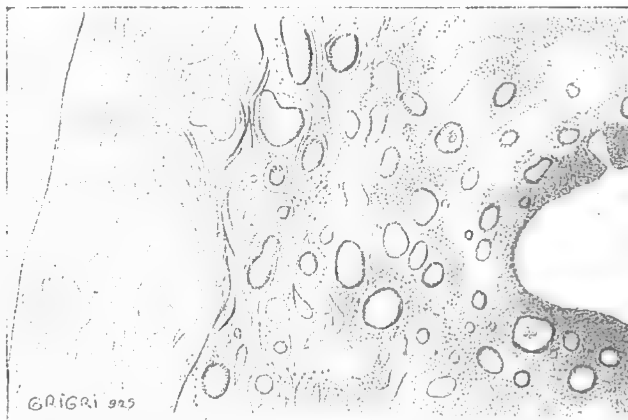


Figure 1.

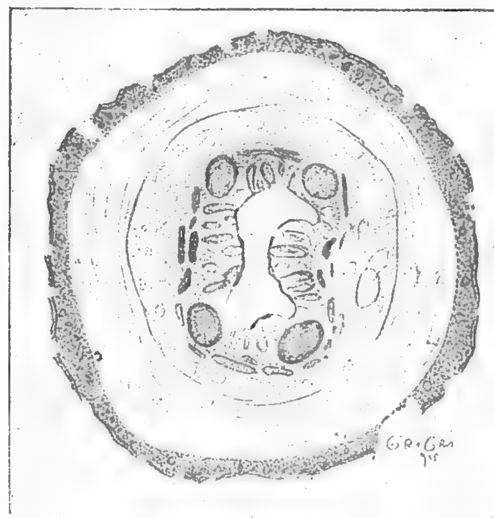


Fig. 2. — Section dans la portion rétrécie de l'appendice.

	CAS du Pr Tanasescu N° 3	HYDROPISIE appendiculaire	CAS du Daniel-Babes
Aspect	Opalescent.	Léger opalescent.	—
Couleur. . . .	Incolore.	—	—
Densité	1008,21	—	—
Albumine . . .	Traces.	Grande quantité.	6,50
Mucine	Traces.	Grande quantité.	6,00
Chlorures. . .	8,79	6,39	6,43
Glycose. . . .	—	—	—
Subst. fixes à 100°.	12	18,4003	15,20
Substances minérales . . .	9,21	—	7,20

Il est certain qu'en poursuivant l'étude des hydropisies appendiculaires d'après la même méthode, on pourra mettre en évidence quelques autres stades de développement jusqu'à la forme transsudative de Gosset.

D'ailleurs, on trouve quelques cas publiés qui viendraient à l'appui de cette affirmation. Ainsi on cite des cas dans lesquels la musculeuse est réduite à une seule couche circulaire, sclérosée, amincie ; dans d'autres cas elle est complètement disparue et remplacée par du tissu conjonctif, la paroi n'étant représentée que par une lame fibreuse sclérosée (la membrane dialysante de Gosset). Ce sont les observations de Moulonguet et celles de Meslay-Pauchet. On décrit encore des lésions de la muqueuse, la desquamation de l'épithélium, la disparition des glandes et des follicules clos jusqu'à leur atrophie complète. Et en ce qui concerne le caractère du contenu, dans quelques cas on l'a trouvé séreux, citrin, limpide (Tourneux). Un examen, comme dans le tableau ci-dessus, l'aurait probablement démontré comme un produit de dialyse du sang.

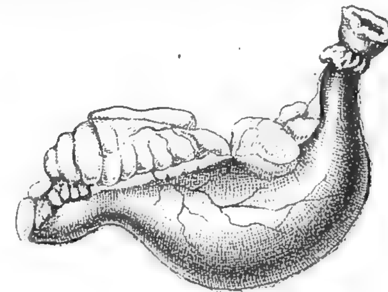


Figure 3.

Puis l'appendice a une origine commune avec la vésicule biliaire, tous les deux provenant de l'intestin primitif, et même leur structure histologique présente une parfaite ressemblance, car on trouve les mêmes couches séreuse, musculaire, sous-muqueuse avec des glandes et des follicules clos et muqueuse à épithélium cylindrique.

Observation. — Pour notre cas, il s'agit d'une jeune fille âgée de 20 ans, de Balti Basarabia, qui dans son enfance a souffert de diphtérie, fièvre typhoïde et fièvre récurrente. Il y a deux ans, elle subit un premier accès d'appendicite accompagné de nausées, vomissements, constipation, fièvre, douleurs violentes dans tout l'abdomen, douleurs qui après trois jours se localisent dans la fosse iliaque droite. Depuis, elle a encore eu cinq accès semblables de plus en plus caractéristiques. L'avant-dernier accès qu'elle a eu, il y a quatre mois, a duré huit jours, et le dernier, il y a un mois, accompagné de grandes douleurs et de fièvre, l'a clouée pour quelques autres jours au lit. Conseillée par un médecin de se faire opérer, elle se présente à la clinique.

La malade, de petite taille, avec les téguments normalement colorés, la langue saburrale, souffre de constipation. Le foie normal, la rate un peu augmentée de volume. Le pouls à la radiale 100 par minute, plein. Rien aux poumons, l'appareil urinaire fonctionne bien.

Examen local. — L'abdomen flasque, elle n'accuse pas de douleurs, même à la pression profonde. Dans la fosse iliaque droite une faible sensibilité et on y observe une tumeur de la grosseur d'une amande qui peut être mobilisée surtout en sens transversal, qui glisse sous le doigt, de consistance molle, élastique, sensible, mais pas douloureuse. L'opération est effectuée le 4 Mars, rachinovocaïne, 8 centigr., par M. le professeur Tanasescu. Incision

de Jalaguier de 6 cm. L'appendice dans la position descendante interne présente dans sa portion médiane une dilatation kystique du volume d'une prune (fig. 3), à sensation nette de fluctuance, d'où l'on retire stérilement une quantité de 4 cmc de liquide. *Appendicectomie à moignon libre, ainsi que la pratique notre maître, M. le professeur Tanasescu, depuis ces trois dernières années sur un nombre de plus de* 200 *cas* Guérison *per primam*.

***

Conclusion. — En se fondant sur les relations qui existent entre les caractères chimiques du liquide de l'hydropisie appendiculaire, sur l'examen anatomo-pathologique de sa paroi en totalité et spécialement de la muqueuse, ainsi que sur la durée de l'évolution des lésions ; en tenant compte aussi de l'origine commune embryologique ainsi que de la structure histologique presque identique, nous pouvons conclure que : entre l'hydropisie vésiculaire biliaire et celle de l'appendice vermiculaire il existe une parfaite identité en ce qui concerne la pathogénie et l'évolution de ces deux affections.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

F Davigo. ***La péritonite syphilitique et ses formes cliniques*** (*Arnette*, éditeur). — Bien qu'il manque la confirmation bactériologique, D. estime, en se basant sur les manifestations cliniques, les lésions anatomo-pathologiques, la réaction de Wassermann et les résultats du traitement, qu'il est légitime de conclure à l'existence de la péritonite syphilitique primitive.

Cette péritonite présente deux modalités cliniques : une forme aiguë et une forme chronique.

La forme aiguë se caractérise par une ascite abondante, qui ponctionnée se renouvelle avec rapidité; il peut coexister une tumeur d'aspect sarcomateux qui disparaît rapidement avec le traitement. L'évolution vers la cachexie est prompte, si on n'intervient pas.

Dans la forme chronique, on note la formation de néo-membranes et, suivant le siège, on constate des signes de péricholécystite, péricolite, péri-appendicite, pelvipéritonite.

Le traitement antisyphilitique n'agit efficacement que sur les lésions jeunes : péritonite aiguë à forme ascitique, lésions gommeuses viscérales ou péritonéales. Dans les formes chroniques scléreuses, on est souvent obligé de recourir au traitement chirurgical.

R. Burnier.

H.-A. Vigneron ***Les diverses modalités de la cuti-réaction à la tuberculine chez l'adulte*** (*A. Legrand, éditeur*). — Jusqu'ici on s'est surtout borné à lire la cuti-réaction au bout de 48 heures et à apprécier son intensité. On notait parfois aussi sa persistance, mais de façon assez peu précise. L'étude minutieuse de la cuti-réaction chez l'adulte a conduit V. à attacher de la valeur à l'*évolution* même de la lésion locale produite. V montre qu'il faut distinguer les petites réactions, en général tardives et de courte durée, des réactions précoces, intenses et durables. Pour apprécier les diverses modalités, il convient de pratiquer des examens répétés à partir de la 5e heure et de les poursuivre pendant plusieurs jours. On arrive ainsi à différencier des réactions *précoces* débutant vers la 5e heure, en général intenses, durables pouvant persister jusqu'à 8 ou 15 jours, exceptionnellement peu marquées et écourtées ; des réactions *moyennement* tardives, se montrant au bout de 18 à 36 heures, donnant lieu à une infiltration modérée, disparaissant plus rapidement ; enfin des réactions très *tardives* n'apparaissant qu'au bout de 48 heures ou plus. Une étude plus approfondie est encore nécessaire pour dire lequel de ces facteurs, précocité, intensité, durée, est le plus important et si à chacun d'eux peut être attribuée une signification spéciale.

V, en tenant compte de ces notions, a étudié la cuti-réaction chez de nombreux adultes apparemment sains ou cliniquement tuberculeux du service du professeur Bezançon, en ayant soin de pratiquer, à côté de l'inoculation tuberculinique classique, 2 cuti-réactions témoins à la glycérine et au sérum de cheval pour éviter les erreurs inhérentes à la sensibilité cutanée idiosyncrasique ou à l'hypersensibilité anaphylactique aux protéines.

Du point de vue de la fréquence générale de la cuti-réaction positive, il a trouvé une proportion moins forte que celle donnée par de récentes statistiques, 78 pour 100 au lieu de 97 pour 100 (Calmette). Il faut ajouter que chez les sujets cliniquement non tuberculeux qui réagissent à la tuberculine (98 pour 100), les cuti-réactions précoces et fortes, analogues à celles qu'on trouve chez les tuberculeux, sont l'exception (6 sur 200 sujets).

En ce qui concerne la fréquence et les caractères de la cuti-réaction chez les tuberculeux avérés, V. distingue : 1° les tuberculeux pulmonaires chroniques et non cachectiques, qui ont donné 97 pour 100 de réactions positives, se montrant précoces dans 57 pour 100 des cas, dont 12 pour 100 d'intenses, 40 pour 100 de plus fortes que la réaction habituelle des sujets non cliniquement tuberculeux, et 5 pour 100 de faibles. Elles ne se montrèrent pas précoces dans 43 pour 100 des cas, et elles ont été alors exceptionnellement fortes (2 pour 100).

2° Les pleurétiques ont présenté très souvent des réactions précoces (87 pour 100) et fréquemment intenses (75 pour 100).

3° Les tuberculeux chirurgicaux ont donné, dans la moitié des cas, une réaction précoce, dont 40 pour 100 de fortes, 10 pour 100 de normales ou faibles ; dans le reste des cas une réaction tardive, dont 25 pour 100 d'intensité moyenne, 25 pour 100 de faibles.

V. ne croit pas que la cuti-réaction puisse fournir un élément de pronostic aussi sérieux que l'ont pensé certains auteurs. Même dans les limites d'un pronostic à brève échéance, elle se montre trompeuse. Par contre, il réhabilite sa valeur diagnostique chez l'adulte. Quand elle est précoce et forte, qu'elle s'accompagne d'une réaction de fixation forte, d'une radiographie suspecte, accessoirement d'une formule hématologique également suspecte (lymphocytose) et sur laquelle agit la cuti-réaction, on arrive à réunir ainsi un faisceau de probabilités qui devra faire rechercher avec plus d'opiniâtreté les signes de certitude. La cuti-réaction a dans ces conditions une valeur d'orientation diagnostique.

Les constatations de V. concourent à prouver que l'allergie tuberculeuse ne représente aucunement un état d'immunité ; elle n'est que le témoin de l'infection bacillaire.

P.-L. Marie.

THÈSE DE NANCY

(1924)

J D. Hoechstetter. ***Sur un syndrome constitué par des altérations du psychisme et du système neuro-végétatif chez l'enfant*** (*Société d'impressions typographiques*, Nancy). — Dans ce travail inspiré par le professeur Haushalter, H. étudie un syndrome qui est constitué essentiellement, d'une part, par des altérations psychiques, d'autre part, par un ensemble de symptômes qui se rattachent à des troubles du système neuro-végétatif. Les neuf observations qui servent de base à cette étude concernent des enfants de 2 à 8 ans (3 filles et 6 garçons) sans antécédents pathologiques particuliers.

Le *début* est habituellement insidieux et caractérisé par un changement de caractère, avec indifférence, mélancolie, abattement et parfois troubles mentaux. L'appétit diminue; on note parfois des douleurs abdominales et des troubles intestinaux.

La *période d'état* est constituée au bout de 4 à 6 semaines. Ce qui frappe, c'est la physionomie particulière de l'enfant; le faciès est légèrement congestif, bouffi, les lèvres épaisses et entr'ouvertes laissent s'écouler un filet de salive. Les yeux larmoyants, le front plissé, le regard morne donnent au faciès une expression de tristesse et d'abattement profonds.

En outre des altérations du caractère, on peut noter de l'insomnie, des troubles de la sensibilité (hyperesthésie ou hypoesthésie), des douleurs abdominales, une hyperémie persistante des extrémités, du prurit, de l'hyperhidrose, de la sialorrhée. Les enfants sont généralement très amaigris et asthéniques.

Cette période d'état dure de 5 à 9 mois, entrecoupée parfois de brèves rémissions, puis la guérison survient progressivement sans séquelles. Dans un cas toutefois, le petit malade a succombé au 8e mois.

Ce syndrome est à différencier de l'érythromélalgie et de la maladie de Raynaud. Il présente des caractères communs avec certaines formes de l'encéphalite épidémique. Cependant, jusqu'à nouvel ordre on ne peut prouver son identité avec cette affection.

G. Schreiber.

THÈSE DE LYON

(1925)

Maurice Pellorce. ***Diagnostic de la tuberculose pulmonaire fibreuse*** (*Impr. Bosc et Riou*, 42, quai Gailleton, Lyon). — Dans cet excellent travail, fait sous la direction de Dumarest (d'Hauteville), P. montre que la tuberculose pulmonaire fibreuse, caractérisée par une modalité réactionnelle spéciale constructive des tissus à l'infection bacillaire, est une affection extrêmement fréquente et ordinairement méconnue dans la pratique médicale courante, du moins à ses stades initiaux.

Après avoir rappelé les caractères anatomiques essentiels, bien décrits par Tripier et par Letulle, P. dégage les principales caractéristiques cliniques de la tuberculose fibreuse : lenteur de l'évolution; bénignité relative; pauvreté des signes stéthoscopiques ; absence fréquente de signes généraux et fonctionnels, notamment absence habituelle d'expectoration et par conséquent de vérification bactériologique.

Néanmoins, le diagnostic pourra être basé sur les éléments suivants : antécédents ; amaigrissement, asthénie, étude thermique ; hémoptysies ; interprétation de modifications de la respiration, de la sonorité et des vibrations, en l'absence de bruits adventices.

Mais le diagnostic de la tuberculose fibreuse est essentiellement radiologique : c'est la radiologie seule qui permet de préciser la topographie des lésions et leur importance, de déterminer leur nature exacte, nodulaire ou diffuse, de fixer le type de l'emphysème, qui est le compagnon inséparable de la sclérose.

A noter l'association fréquente de la syphilis.

La tuberculose fibreuse pulmonaire bénigne est fréquemment consécutive ou associée à d'autres manifestations bacillaires et particulièrement à des localisations ganglionnaires, osseuses ou articulaires, également bénignes, qui se succèdent ou se remplacent ou qui paraissent se suppléer, mais qui n'aggravent pas toujours le pronostic. Par contre, dans la période tardive des tuberculoses fibreuses, on voit souvent apparaître des localisations sur le tube digestif ou sur le rein, soit parce que la longue durée de la maladie favorise l'apparition de localisations secondaires, soit en raison de l'aptitude sclérogène du sujet (tuberculose hypertrophique sténosante de l'intestin).

Il semble bien que la longue élimination de toxines sclérosantes doive être seule invoquée pour expliquer l'apparition si fréquente du syndrome cardio-rénal de la néphrite interstitielle au cours de l'évolution de la tuberculose fibreuse. Beaucoup de tuberculeux fibreux meurent par le rein ; d'ailleurs, la plupart de ces malades sont hypertendus et l'hypertension intervient chez eux au double titre de complication et de cause, car elle contribue à accentuer le caractère de lenteur et de bénignité de l'évolution des lésions pulmonaires (Colomban).

Cette forme bénigne de tuberculose pulmonaire mérite d'être bien connue, car elle constitue peut-être la plus redoutable des causes de contagion familiale et de diffusion de la tuberculose.

L. Rivet.

L'hygiène et l'organisation sanitaire dans la République Argentine

Pour se faire une idée juste de l'organisation sanitaire de l'Argentine, il faut savoir que notre régime fédéral de gouvernement laisse aux pouvoirs locaux des Etats la faculté et le devoir de pourvoir à leurs nécessités sanitaires ainsi qu'à l'instruction primaire. Ce qui — comme d'ailleurs aux Etats-Unis — constitue un sérieux inconvénient qui entrave l'unité de direction et de méthode indispensable pour assurer l'efficacité des services d'hygiène et de police sanitaire.

Néanmoins, l'insistance de mes prédécesseurs, et la conviction de plus en plus généralisée des avantages d'une orientation centrale et d'une action uniforme, ont fait que, d'année en année, l'accord est devenu plus étroit entre les autorités sanitaires des provinces et le Département national d'Hygiène. C'est ainsi que déjà une loi spéciale, très importante, appelée de « Défense antipaludique » (Defensa antipaludica), a placé entre les mains de l'autorité sanitaire nationale la direction et l'exécution de cette campagne, avec la collaboration, bien entendu, des gouvernements locaux, qui se sont empressés d'accepter la loi.

De plus, une Conférence sanitaire réunie en Octobre 1923 a émis, à l'unanimité, un vœu pour qu'on reconnaisse à l'autorité sanitaire nationale la faculté de diriger les mesures de prophylaxie et d'assistance des maladies épidémiques et des maladies endémiques communes à plusieurs provinces.

En outre, la création d'un Ministère d'Hygiène et du Travail est une des aspirations du Président de la République et a fait l'objet de plusieurs projets de loi. Des projets instituant une Direction nationale pour la lutte contre la tuberculose et une autre pour la protection de l'enfance et de la maternité ont été présentés au Congrès national avec l'intention de tracer une ligne générale d'orientation à l'action sanitaire dans tout le pays et d'établir une coordination assez étroite entre ses divers organismes.

D'abord, la *Santé Maritime et Fluviale*, que l'extension de nos fleuves navigables rend si importante, est fonction du Département national d'Hygiène, qui a apporté tous ses soins à l'organisation de ces services, non seulement en ce qui a trait au personnel médical et auxiliaire de « gardes sanitaires », mais encore aux installations et services de désinfection et de dératisation du port de Buenos Aires, services qui, depuis la présidence du regretté Dr Penna, sont parfaitement montés. Je travaille actuellement à perfectionner ces services et à les étendre à d'autres ports importants : Rosario, Bahia-Blanca, Santa Fé, etc.

Fig. 1. — Département national d'Hygiène. Institut bactériologique. Façade.

Je viens aussi d'annexer aux services des ports des *dispensaires antivénériens*, d'après les vœux émis par les Congrès et les Conseils internationaux. Ils fonctionnent déjà au nombre de deux au port de Buenos Aires et d'un à chacun des ports de Rosario, Bahia-Blanca et Santa Fé et rendent de grands services aux équipages des bateaux de toutes les nations qui y touchent, ainsi qu'à la grande masse des travailleurs des ports.

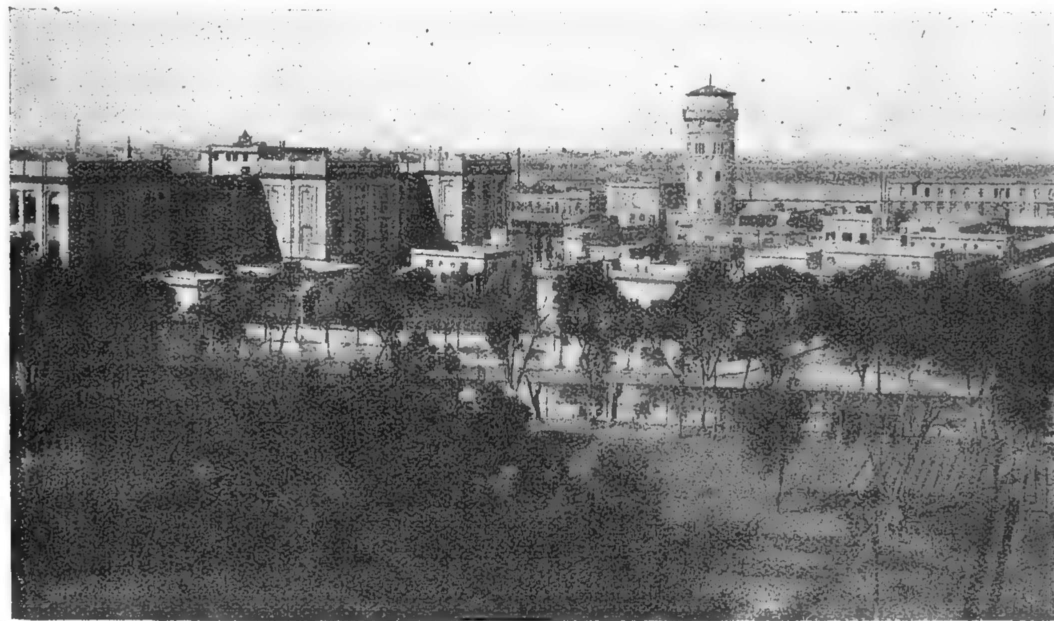


Fig. 2. — Département national d'Hygiène. Institut bactériologique. (Vue d'ensemble.)

Ces « Dispensaires » font, en outre, partie de la nouvelle *Section de Prophylaxie de la syphilis, de la lèpre et des maladies vénériennes* que j'ai fait créer au Département et qui commence à étendre son action et sa propagande aux provinces et territoires nationaux où l'avarie et les maladies vénériennes faisaient d'importants ravages.

Quant à la lèpre, dont la prophylaxie a été englobée dans la même section et qui, d'après les spécialistes, a pris une certaine extension dans une zone du pays appartenant à deux provinces, j'en fais faire un recensement aussi exact que possible, car les avis sont très partagés au sujet de sa fréquence. En tous cas, il est évident que la lèpre ne fait pas chez nous de grands ravages, car le nombre des lépreux est insignifiant par rapport à la population totale ; c'est seulement sur certains points limités que la maladie acquiert une certaine importance au point de vue endémique. Nous commencerons sous peu à travailler sérieusement sur ces petits foyers pour y enrayer la maladie.

La lutte contre la variole s'exerce efficacement sur une vaste échelle qui comprend toute l'extension de notre territoire, et sa parfaite organisation n'est pas un des moindre mérites de notre regretté professeur Penna. Non seulement la *vaccination et la revaccination sont obligatoires*, mais on en assure l'accomplissement en exigeant partout et en nombre d'occasions, à l'école, au collège, en voyage, dans les emplois publics et en maintes autres circonstances, le certificat respectif. Le Département possède un grand *institut*, parfaitement monté, qui pourvoit toute la République, et parfois les pays voisins, d'excellent vaccin. La province de Buenos Aires possède aussi un institut spécial.

En fait, les cas de variole sont exceptionnels dans les villes; de temps en temps, un petit foyer apparaît dans des régions éloignées, limitrophes de pays où la vaccination n'est pas obligatoire, et est immédiatement éteint par le personnel national et celui des provinces.

La *peste bubonique*, importée dans la République il y a vingt-cinq ans, fut alors transportée un peu partout au hasard des voies ferrées et des cours d'eau, et, malheureusement, n'a pas encore pu être complètement extirpée. Ici, comme dans bien des pays, on en voit apparaître tous les ans quelques cas complètement isolés ou réunis en petits foyers dont il est impossible de préciser l'origine et sans qu'on observe leur coincidence avec une mortalité anormalement importante de rats (les cas de peste ont été quelque peu supé-

rieurs à 20 pour chacune des années 1923 et 1924, pour une population de plus de 9 millions d'habi-

Fig. 3. — Institut de Bactériologie. laboratoire pour la préparation du sérum anti-ophidique.

tants, occupant un territoire de près de 3 millions de kilomètres carrés).

Ceci démontre pleinement que les travaux de dératisation que l'on poursuit partout, spécialement dans les ports et villes où des cas de peste sont déjà apparus, ont réussi à réduire le nombre des rongeurs et des puces au moins au minimum. J'espère que nous progresserons encore en ce sens. Quoi qu'il en soit, le fait est que depuis plus d'un an aucun cas de peste ne s'est produit à Buenos Aires, dont le port, toujours encombré de bateaux et de marchandises, reçoit un nombre vraiment colossal de navires.

Pour la préparation en gros de sérums et de vaccins antipesteux ainsi que de tous les autres sérums et vaccins thérapeutiques (antidiphtériques, antitétaniques, anti-ophidiques, antigangreneux, etc.), de même que pour l'étude de toutes les maladies infectieuses et parasitaires, le

Fig. 6. — Canal de drainage. Travaux d'assainissement. Zone paludéenne du Nord.

Département possède un *Institut bactériologique* vraiment magnifique, qui a été organisé par le professeur Rodolphe Krauss et qui est actuellement dirigé par son élève, le Dr A. Sordelli. Le rendement scientifique et pratique de cet Institut peut, à juste titre, enorgueillir le Gouvernement argentin.

Grâce à lui, nous pouvons distribuer gratuitement dans tout le pays les sérums, vaccins et produits opothérapiques et les vendre à prix extrêmement réduits. Nous avons pu ainsi enrayer la diphtérie, le tétanos, le charbon qui ne font plus guère de victimes, et intensifier la vaccination antityphique, non seulement dans l'armée et la marine — où elle est obligatoire depuis longtemps, — mais encore dans la population civile où elle s'étend de plus en plus.

La fièvre typhoïde est, d'ailleurs, devenue rare dans les grandes villes, pourvues d'excellente eau potable, et ne subsiste que dans les villages et à la campagne où nous tâchons de l'éteindre au moyen de la vaccination, de la propagande hygiénique et la distribution d'eau filtrée au cours des épidémies, en attendant qu'on puisse donner partout de l'eau bactériologiquement pure.

Le Gouvernement consacre tous les ans de nombreux millions à doter d'eau courante et d'égouts de nouvelles villes; les autorités locales font pour leur part tout le possible pour améliorer les services sanitaires, mais l'œuvre est

Fig. 5. — Une station sanitaire de district (Province de San Luis).

immense en un pays où surgissent chaque année de nouveaux centres de population. L'effort sanitaire est tout de même assez efficace et malgré les endémies dont nous parlerons dans un instant, malgré la mortalité infantile encore excessive dans certains parties du pays, la mortalité globale est des plus réduites, ne dépassant que rarement 16 ou 17 pour 1.000 et descendant même à 15 pour 1.000 à Buenos Aires, ville cependant bien populeuse (1.900.000 habitants).

Le typhus exanthématique n'existe pas. Des petits foyers, formés il y a quelques années, par des malades venant des pays voisins, furent extirpés et la maladie n'est pas réapparue.

La *Section d'Hygiène scolaire* est chargée de tout ce qui concerne l'inspection des locaux, l'examen médical des maîtres et des élèves, et le diagnostic des maladies des uns ou des autres, soit pour résoudre les demandes de congés, soit pour prendre les mesures de prophylaxie nécessaires. Les écoles primaires de la capitale dépendent d'un corps médical spécial (Cuerpo médico escolar) dont les membres, ainsi que ceux du Département d'Hygiène, sont nommés par concours. Aux médecins praticiens sont joints deux spécialistes : un oculiste et un oto-rhino-laryngologiste auxquels on a ajouté dernièrement des dentistes.

Un service spécial d'inspection est destiné aux internats et asiles d'enfants des congrégations religieuses et des sociétés philanthropiques.

L'année dernière le Gouvernement a créé au Département, sur ma proposition, une *Section de protection et d'assistance de l'enfance* qui n'existait pas encore, probablement parce qu'on avait abandonné aux gouvernements de province, municipalités et institutions de charité, cette branche si importante de l'assistance et de la prophylaxie. Dans beaucoup de travaux, j'avais signalé les inconvénients de cette dispersion des efforts et les défauts de ce manque de corrélation et de coordination

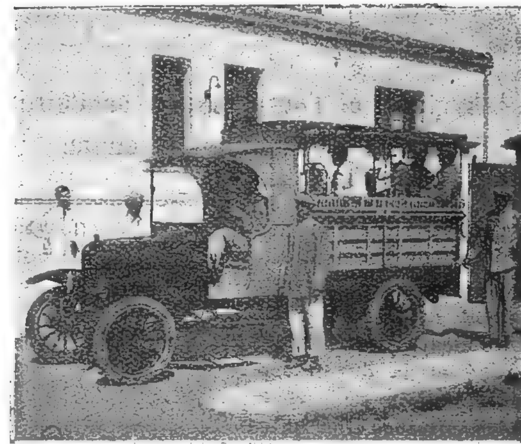


Fig. 4. — Station et équipe de désinfection (poste sanitaire de district à l'intérieur)

entre les institutions officielles et les établissements privés et soutenu la nécessité d'une direction centrale qui orientât la lutte pour l'enfance, direction qui étudierait en même temps tous les éléments du problème et tracerait un plan complet d'organisation. C'est ce que nous avons commencé à faire.

En outre, nous avons établi dans plusieurs provinces, qui ne pourraient pas le faire avec leurs propres ressources (Catamarca, Tucuman, Rioja, San Luis, Jujuy), des services de protection aux mères et aux enfants, comprenant des *consultations gynécologiques et obstétricales, des dispensaires pour nourrissons et des infirmières-visiteuses*. Je compte pouvoir étendre ces services à plusieurs autres centres de population, en les renforçant par une *propagande continuelle et par l'enseignement de l'hygiène et de la puériculture dans les écoles*. Nous avons le dessein d'agir efficacement et énergiquement pour combattre la morbidité et mortalité de la première enfance afin de réduire cette dernière qui, dans certaines régions, dépasse

Fig. 7. — Travaux d'assainissement. Défense antipaludéenne.

de beaucoup les chiffres tolérables (150 et même 200 pour 1.000 naissances) à la proportion atteinte à Buenos Aires et La Plata, où elle ne dépasse pas 80 ou 90 pour 1.000 naissances (la moyenne

actuelle de toute la République est de 109 p. 1.000 pour les enfants de moins de 1 an (proportion pourtant plus favorable que celle qu'offrent la plupart des pays américains et beaucoup des européens). Les progrès accomplis sur ce terrain sont considérables; il y a seulement vingt à vingt-cinq ans, ces proportions étaient de 30, 40 et même 50 pour 100 plus élevées.

Une nouvelle *Section de Prophylaxie de la tuberculose* a été créée l'année dernière au Département national d'Hygiène sur ma proposition. Avant cela, la lutte contre la tuberculose était restée presque exclusivement à la charge de la « Ligue argentine » que je préside depuis longtemps et le Gouvernement n'avait pris part à cette campagne qu'en construisant et en soutenant un grand et beau sanatorium d'altitude à Santa Maria, dans les Sierras de Cordoba et d'un hôpital-sanatorium aux environs de la capitale (Hôpital Vicente Lopez y Planes) et de quelques dispensaires.

Pour le moment, nous avons conçu le projet de prendre en mains la direction générale de la campagne et d'établir la coordination étroite des différentes organisations qui s'en occupent. On prépare, à cet effet, un recensement général de la tuberculose, et, entre temps, on examine les fonctionnaires du Gouvernement et leurs familles, on fonde de nouveaux dispensaires et on étudie l'établissement de « préventoria infantiles » comme ceux que la Ligue — avec des subsides accordés par le Gouvernement et la municipalité — entretient, pour une centaine d'enfants, à une demi-heure de la capitale (Hogar José Elordy, de Banfield).

Un vaste plan de création de dispensaires, hôpitaux-sanatoriums, colonies et préventoria a été conçu à cet effet. J'espère que les Chambres voteront bientôt le projet de loi qui y est déposé et qui permettra de disposer de 4 à 5 millions de piastres pour la lutte contre la tuberculose.

Et il le faut bien. Car, quoique la mortalité par tuberculose ne soit pas excessive (elle est plutôt inférieure à celle de la plupart des nations européennes et américaines, ne dépassant la proportion de 166 par 100.000 habitants), il n'y a pas de doute que le mal a fait beaucoup de progrès, surtout dans les grandes villes, et s'est même étendu aux villages et à la campagne et il n'est que temps de se mettre à l'œuvre contre ce fléau avec la plus enthousiaste décision. C'est ce que je compte faire avec l'appui éclairé du Gouvernement national et de la ville de Buenos Aires, dont les autorités municipales sont vivement préoccupées par l'extension du mal.

***

Quoique le pays soit, en général, salubre et tempéré, il renferme cependant une vaste région sous-tropicale dominée par deux endémies : le *paludisme* dans les provinces de Tucuman, Salta, Jujuy, Catamarca, et une partie de La Rioja et de Santiago del Estero, et l'*ankylostomiase* qui affecte surtout la province de Corrientes et une partie des territoires voisins, le Chaco et Misiones.

La première surtout est importante par son extension (presque 1/10e du territoire et à peu près 1.000.000 d'habitants). La loi de 1907 établit la déclaration obligatoire, la distribution gratuite de quinine, l'obligation des employeurs et des propriétaires quant à l'assistance et la prophylaxie et, enfin, l'organisation d'une vaste section du Département national d'Hygiène pour la lutte contre le paludisme.

Malheureusement, il n'a pas toujours été possible de compter sur les fonds nécessaires pour une campagne aussi vaste et parfois aussi il a manqué l'esprit de suite dans les travaux d'organisation.

Je m'efforce maintenant de pousser le plus possible cette campagne. Dans chacune des provinces paludéennes, un directeur de section, de nombreux médecins et des auxiliaires sanitaires spécialement préparés et nommés par concours, font la *quinisation préventive* et *assurent l'assistance des paludéens*, en parcourant les campagnes et dirigent en même temps la *protection mécanique* et la *lutte contre les moustiques et les larves* (fumigation, pétrolisation).

Des *travaux d'assainissement du sol* ont été entrepris dans plusieurs villes et villages suffisamment peuplés. Des *cours spéciaux* ont été faits à l'Institut bactériologique et par le Dr Muhlens (de Hambourg), qui, appelé par le Département, est resté à cet effet plusieurs mois dans le pays; nous avons de même envoyé en Italie une commission de médecins, d'ingénieurs et de bactériologistes, pour suivre un cours de malariologie amicalement offert par les plus éminents professeurs de ce pays.

Nous ne perdons pas de vue non plus la propagande publique et l'enseignement scolaire des mesures antipaludéennes et je suis certain que dans peu d'années la situation sanitaire de cette région de notre territoire aura complètement changé. Le Département a invité l'éminent professeur Nicolle, de l'Institut Pasteur de Tunis, à passer quelque temps parmi nous et la Fondation Rockefeller a promis son concours pour la lutte antipaludéenne.

La campagne contre l'ankylostomiase se poursuit activement et vigoureusement depuis deux ans à Corrientes, suivant en cela l'exemple du Brésil et des autres pays où la Fondation Rockefeller l'a combattue. Plusieurs médecins et de nombreux auxiliaires sanitaires, sachant faire l'examen microscopique des matières, parcourent les campagnes afin d'y instituer le traitement (actuellement presque exclusivement par le tétrachlorure de carbone) et d'y donner des conférences et démonstrations pratiques.

Dans cet aperçu synthétique, forcément trop court, j'ai dû laisser de côté beaucoup de services qui sont communs à tous les pays régulièrement organisés. J'ai préféré insister sur les mesures que nous appliquons à la résolution des problèmes qui nous sont plus particuliers et signaler les dernières innovations dernièrement faites ou en cours de préparation.

Je pense que cet aperçu sera suffisant pour donner au lecteur une idée sommaire de notre organisation et de l'état sanitaire du pays.

GREGORIO ARAOZ ALFARO,
Président du Département national d'Hygiène
(République Argentine).

Remèdes des Champs et des Bois

La Primevère (*Primula officinalis* (Jacq.).

C'est en Avril, lorsque le coucou commence à égrener, à l'orée des bois noyés de vapeurs mauves par les frondaisons naissantes, les deux notes de sa chanson naïve, à la fois mélancolique et joyeuse, qu'apparaît la Primevère, annonciatrice, comme ses sœurs la Violette et l'Anémone, de l'avènement du printemps. A voir le vert pâle de ses feuilles sillonnées d'un réseau de rides, l'épais duvet qui garnit leur face inférieure, l'allure de ses fleurs qui emmitouflent frileusement leur corolle d'un long calice ouaté et semblent s'incliner, peu rassurées, dans la crainte des vents glacés, on croirait qu'elle se ressent encore des rigueurs de l'hiver, si ses pétales d'un jaune soufré qu'embrase une ardente tache de feu ne faisaient présager le triomphe prochain du soleil. C'est ce qu'a compris l'imagination populaire qui, en donnant au *Primula officinalis* les noms de Primevère et de Coucou, a voulu qu'il fût l'un des symboles du renouveau; moins poétique, mais fort pittoresque, est l'appellation de Brayette, sous laquelle on le désigne en certaines provinces de la France par allusion à la forme de son calice qui enveloppe le tube de la corolle à la façon d'une jambe de pantalon ou braie; il a reçu aussi le vocable de Clé de saint Pierre (*Clavis Sancti Petri*), parce que, dit une légende flamande, il naquit dans un champ sur lequel saint Pierre, un jour qu'il ouvrait la porte du ciel, laissa choir sa clé. Le cadeau que, dans cette circonstance, le prince des apôtres fit aux humains n'était pas sans valeur; on ne tarda pas à s'apercevoir que la nouvelle plante était douée de précieuses vertus, notamment de celle de guérir les paralytiques et les rhumatisants, ce qui lui valut les noms d'Herbe à la paralysie (*herba paralyseos*), de *paralysica sive arthetica*, sous lesquels elle figure dans les vieilles pharmacopées.

Inconnue ou, du moins, dédaignée des anciens, la primevère est mentionnée pour la première fois au milieu du XIIe siècle par sainte Hildegarde, abbesse du monastère bénédictin du Mont Saint-Rupert. La plante, dit-elle, emprunte ses facultés au soleil ; aussi combat-elle la mélancolie, cette affection qui rend les hommes tristes et turbulents, les incite à blasphémer Dieu, leur fait voir des esprits aériens et les plonge dans la démence; pour les délivrer, il suffit de leur appliquer de la primevère (*hymelszoszel*) sur le cœur. Ce topique n'est pas moins salutaire à ceux que tourmentent des humeurs mauvaises dans la tête ; on en fait également un breuvage dont l'usage fréquent guérit les malades atteints de paralysie (*qui per totum corpus suum a paralysi fatigantur*[1]) Nous retrouvons, à la Renaissance, ces effets signalés par P. A. Matthiole, mais considérablement revus et augmentés ; la primevère n'est pas seulement bonne « aux gouttes, aux rompeurs et aux dislocations, aux affections froides des nerfs et du cerveau, comme à la paralysie et tremeurs des membres » ; c'est encore ce que nous appellerions aujourd'hui un cardio-tonique : « l'eau distillée de la plante, lorsqu'elle est en fleurs, est bonne contre les débilités du cœur ; car (comme disent les empyriques) elle conforte et corrobore merveilleusement bien le cœur ». Utile contre les piqûres de scorpions, propre à résoudre les tumeurs, à cicatriser les blessures, à dissiper les maux de tête, elle sert, en outre, aux dames « pour se farder et pour oster toutes taches du visage[2] ». Les auteurs des siècles suivants ne montrent pas moins de confiance dans ses vertus : J. Ray rapporte que le suc de ses fleurs a guéri une céphalagie invétérée ; Bartholin prétend avoir vu une personne hémiplégique du côté gauche recouvrer l'usage de ses membres après les avoir fomentés d'eau-de-vie de froment dans laquelle avait bouilli de la primevère, et Geoffroy lui attribue « quelque chose de somnifère en ce qu'elle calme les vapeurs et qu'elle dissipe la migraine et les vertiges des filles mal réglées ». Elle figurait parmi les 126 substances qui composaient l'*Aqua generalis*, le remède souverain de la paralysie, de l'apoplexie, des palpitations, de la rougeole et de la petite vérole, et l'on préparait, en laissant macérer ses fleurs dans

Fig. 1. — La primevère d'après Matthiole.

1. HILDEGARDIS. — *Physica*. « De plantis », cap. CCIX.
2. P. A. MATTHIOLE. — *Commentaires sur Dioscoride*, liv. IV, ch. XCIX, 1561.

l'huile, pendant six semaines, au soleil, un liniment vanté « contre toutes sortes de contusions, meurtrissures et plaies malignes, douleurs ou points qui prennent aux épaules, aux cuisses ou ailleurs[1] ».

Si nous devons rendre hommage au sens critique dont a fait preuve notre époque en reléguant de tels éloges dans le domaine du folk-lore, nous aurions tort, cependant, de considérer la primevère comme une plante tout à fait inerte ; l'analyse chimique a montré qu'elle renferme divers principes qui, sans en faire une drogue débordante d'héroïsme, permettent d'expliquer le rôle qu'elle peut jouer en thérapeutique, notamment à titre de médicament expectorant et hémolytique. Sa partie la plus active est la racine qui, à peu près inodore étant sèche, dégage, lorsqu'elle est fraîche et qu'on la froisse entre les doigts, une odeur franchement anisée, s'atténuant peu à peu pour se rapprocher de celle du salicylate de méthyle[2]. Cette odeur est due à une essence (*camphre de primula*) dont on connaît le mode de formation, grâce aux travaux de MM A. Goris, M Mascré et Ch. Vischniac. Ces auteurs ont isolé de la racine de primevère deux principes de nature glucosidique, la *primevérine* et la *primulavérine*, qui, sous l'influence d'un ferment particulier, la *primevérase*, se dédoublent, le premier en un sucre composé de deux molécules de monoses[3], le *primevérose*, et en *éther méthylique de l'acide β méthoxyrésorcylique*, le second en primevérose et en *éther méthylique de l'acide métaméthoxysalicylique*[4]. En outre, il ressort des recherches de MM. Wasicky[5], Joachimowitz, Grimme et Kofler, que la primevère renferme de fortes proportions de saponine (8 à 10 pour 100 dans la racine, 2 pour 100 dans les feuilles[6]) qui rapprochent sa composition chimique de celle du *Polygala Senega* et légitiment son emploi comme succédanée de cette plante exotique.

L'action pharmacodynamique de la primevère consiste, en effet, en une augmentation des sécrétions salivaire et bronchique qui peut, lorsqu'on atteint de fortes doses, provoquer des vomissements ; aussi est-elle indiquée dans tous les cas où il est nécessaire de combattre la stase bronchique et de favoriser l'expectoration (bronchites aiguës et subaiguës, pneumonie, broncho-pneumonie, coqueluche). Comme à son action hypercrinisante s'ajoutent des effets uropoïétiques et légèrement laxatifs, elle peut rendre spécialement service au début des grippes, en dégageant les voies respiratoires, en stimulant la diurèse et en exonérant l'intestin. On prescrira soit la décoction de la racine à 2 ou 3 pour 100 (3 tasses par jour), soit l'extrait mou à la dose de 0 gr. 20 à 0 gr. 50, en formulant, par exemple :

Extrait mou de racine de Primevère.	0 gr. 50
Elixir de Garus.	20 gr.
Sirop de Capillaire.	60 gr.
Hydrolat de Tilleul. . . Q. s. pour	150 cmc.

A prendre par cuillerée à soupe toutes les 2 heures ;

Extrait mou de racine de Primevère.	0 gr. 05
Extrait hydro-alcoolique de Marrube blanc.	0 gr. 10

Pour 1 pilule : 2 avant chacun des 3 repas.

A Vienne, sous le nom de *Phiag*, on prépare des tablettes composées de primevère, d'anis et de benzoate de soude avec lesquelles il est facile d'obtenir les infusés correspondant à la dose désirée. Une tablette représente 0 gr. 50 de racine de primevère et renferme 20 pour 100 de benzoate de soude et 1 gr. 50 pour 100 d'essence d'anis. M. Gaiboïk, qui dit avoir obtenu les meilleurs effets de cette médication dans 60 cas de catarrhes bronchiques et de cardiopathies, considère la dose de 2 tablettes comme suffisante pour assurer une bonne expectoration[7].

1. Anne Marie d'Auvergne. — *Secrets touchant la médecine*, 1668.

2. A. Goris et J. Ducher. — « Sur le mode de production de l'essence dans les racines du *Primula officinalis* Jacq. ». *Bull. des Sc. pharmacol.*, 1906.

3. A. Goris et Ch. Vischniac. — « Caractères et composition du primevérose ». *Ibid.*, 1920.

4. A. Goris, M. Mascré et Ch. Vischniac. — « Glucosides et essence de primevère ». *Ibid.*, 1912.

5. R. Wasicky. — « Un important remède indigène : le primula ». *Apoth. Zeit.*, Berlin, 1921.

6. D'après M. L. Kofler, il n'existerait dans la primevère qu'une seule saponine à caractère acide qu'on peut appeler *acide primulique* : cet acide se présente dans la drogue à l'état amorphe et est soluble dans l'eau. (L. Kofler. « Ueber das Saponin der Primulawurzel ». *Archiv der Pharm.*, Berlin, 1924.)

7. *Med. Klinik*, 1924, n° 26, in *Bolletino chimico farm.*, Milan, 15 Avril 1925.

La primevère doit, en outre, à sa richesse en saponine une action hémolytique manifeste qui trouve son utilisation dans le traitement des contusions ; j'ai vu souvent de vastes ecchymoses céder rapidement à des applications de compresses imbibées d'eau bouillie additionnée de 5 pour 100 d'extrait fluide. A défaut de cet extrait, on obtiendrait des résultats non moins satisfaisants d'une décoction préparée en faisant bouillir 100 gr. de racine dans 1 litre d'eau jusqu'à réduction d'un tiers. C'est un topique que j'ai eu fréquemment l'occasion d'employer pendant la guerre ; je citerai le cas d'un soldat canadien qui, à la suite d'une chute de cheval, présentait un épanchement sanguin, occupant toute la face externe de la cuisse; la partie supérieure fut recouverte de compresses d'eau bouillie salée, l'inférieure de compresses imbibées de décoction concentrée de primevère ; ce fut au niveau de la seconde que la tache ecchymotique s'effaça le plus rapidement.

Cet aperçu thérapeutique suffira à prouver que si la primevère est la plante chère aux amants de la nature, elle mérite aussi les sympathies de tous ceux qui ont à cœur le soulagement de leur prochain, soit que la tempête déferle dans ses bronches en sifflements lugubres ou qu'un magistral coup de poing, lancé d'une main sûre, ait marbré son orbite des sept couleurs de l'arc-en-ciel.

Henri Leclerc.

Variétés

La médecine « de choc » autrefois.

On lit dans les *Bulletins de l'Académie de Médecine de Paris* de 1831 les lignes suivantes :

« M Bally lit un rapport sur l'opération dite *seringature*, proposée par M. Mansizio, médecin à Varazzo, en Italie. Pour faire cette opération, l'auteur lie un membre, ouvre une veine comme dans la saignée ordinaire, adapte une seringue à la place du vaisseau, et avec cet instrument retire le sang du vaisseau, puis le repousse dans le torrent de la circulation. Cette manœuvre doit être effectuée pendant cinq à dix minutes. Quelquefois ce médecin remplace la seringue par une vessie de gomme élastique. Avec cet appareil il a injecté de l'air et de l'eau chaude dans le système sanguin. Il en résulte d'abord un frisson, puis des tiraillements des extrémités, des évacuations par haut et par bas » (*Académie royale de Médecine*, Paris, 23 Août 1831).

La Médecine à travers le Monde

La mortalité et l'automobilisme aux Etats-Unis d'Amérique.

La nomenclature internationale pour l'enregistrement des décès, adoptée dans la grande majorité des pays, contient, comme on le sait, 189 causes à porter sur les bulletins de décès. Grâce aux progrès de l'automobilisme, on sera bientôt obligé d'arrondir le chiffre mentionné, en ajoutant une rubrique spéciale pour le fléau moderne, pour les cas de mort occasionnés par les chauffeurs d'automobile.

« The World's Healt » vient de publier une statistique très instructive en ce qui concerne la situation alarmante du problème aux Etats-Unis d'Amérique. On a pour 1.000 décès signalés à partir de 1900 une proportion de plus en plus grande de morts à la suite d'un accident d'automobile. Le tableau suivant nous en donne une image frappante :

1900-1910	1,0
1911-1915	3,9
1916	7,3
1917.	9,0
1918.	9,3
1919.	9,4
1920.	10,4
1921.	11,5
1922.	12,5

Si l'on fait une étude comparative pour un certain nombre de causes, on s'aperçoit que l'automobile occupe une place relativement importante. Pour l'année 1921, les chiffres sont les suivants :

Grippe	10.193
Automobile	*10.168*
Typhoïde	8.007
Angine de poitrine	8.031
Cirrhose du foie.	6.598
Alcoolisme	1.611

Rappelons à cette occasion qu'en France, déjà en 1922, M. Fiessinger demanda à l'Académie de Médecine de réclamer un examen rigoureux des chauffeurs d'automobile. Il a fait observer que l'on sait des voitures conduites par des borgnes, des myopes, des sourds, des manchots, des mutilés des jambes, des épileptiques, des psychopathes, des hommes atteints d'affections graves du cœur. Quoi d'étonnant à ce que les accidents se multiplient.

Dans une communication récente à la Société médico-psychologique, MM. E. Toulouse, H. Dupouy et Paul Schiff ont insisté sur le nombre relativement grand de chauffeurs d automobiles qu'ils ont l'occasion de voir au dispensaire et dans le service de prophylaxie mentale. Les malades étaient atteints de psychopathies et de troubles organiques variés : psychasthénie avec obsessions et impulsions, toxicomanies, vertiges et crises épileptiques, démences alcooliques ou artériopathiques, paralysie générale.

Comme il fallait s'attendre, un certain nombre de ces malades avaient été la cause d accidents. Il faut cependant noter que ce n'était pas par voie administrative et pour expertise mentale après un accident que les chauffeurs étaient venus au dispensaire, mais spontanément, parce qu'ils ressentaient des difficultés à accomplir leur travail.

G. Ichok.

Livres Nouveaux

Pathologie gastro-intestinale *Tome second* : **Etudes sur les maladies de l'intestin; Médications générales et régimes alimentaires dans les affections digestives**, par A. Mathieu et J.-Ch. Roux, 4e édition, revue, corrigée et augmentée, par Jean-Charles Roux et François Moutier. 1 vol. de 687 pages, avec figures dans le texte et 2 planches hors texte (*Gaston Doin*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 30 francs net.

R. et M. ont, dans cet ouvrage, mis au point le travail de leur regretté maître Mathieu, sur la pathologie de l'intestin. On y trouvera d'abord l étude des méthodes d'examen : radioscopie, coprologie, recto-sigmoïdoscopie. Le chapitre suivant est consacré à l étude des grands désordres fonctionnels : diarrhées, fausses diarrhées, constipations droite et gauche, réactions coliques, météorisme. Dans les chapitres suivants, les auteurs envisagent les colites et les rectites, les ptoses et périviscérites, les occlusions, les cancers des différents segments de l'intestin et du rectum. Le dernier chapitre, très important, est consacré aux médications générales, aux régimes alimentaires, aux cures hydrominérales, à la psychothérapie.

Ainsi l'enseignement du regretté Mathieu, qui fut si apprécié des praticiens, se trouve-t-il perpétué et mis au courant des acquisitions récentes par deux de ses plus directs et fidèles collaborateurs.

L. Rivet.

Pour être en règle avec la loi, par A. Bouland, licencié en droit, chirurgien-dentiste, étudiant en médecine. 1 vol. in-8° de 154 pages (*Editions de La Semaine dentaire, Etablissements Ash, Caplain Saint-André*, Paris, 12, r. de Hanovre, 1925). — Prix : 7 fr. 50.

Nous vivons dans un pays où l'exercice des professions de médecin, de pharmacien, de dentiste, de sage-femme, n'est pas libre. Non seulement, pour exercer ces dites professions il est nécessaire de posséder un diplôme d Etat, mais il faut encore que ce diplôme soit enregistré suivant des règles strictes déterminées par la loi.

Or, nombreux sont parmi les titulaires de diplômes ceux qui ignorent les dispositions légales permettant de les utiliser. Et c'est justement pour ceux-ci que l'ouvrage de M. A. Bouland se recommande de façon toute spéciale. Ils y trouveront en effet toutes les indications utiles pour se mettre en règle avec la loi et ainsi éviter des mésaventures toujours désagréables.

G. V.

Heredity in nervous and mental diseases. 1 vol. in-8° de 332 pages (*Paul B. Hœber*, édit.), New-York. — Prix : $ 3,75.

Ce volume, luxueusement édité, contient le compte rendu de la réunion de 1923 de l'*Association for research in nervous and mental diseases*. Ce grou-

pement scientifique, auquel participent la plupart des aliénistes et neurologistes des Etats-Unis, se réunit une fois par an, dans la semaine de Noël, à New-York, pour discuter une question mise à l'ordre du jour et sur laquelle plusieurs rapports sont présentés. Deux volumes antérieurs ont déjà paru, consacrés, le premier à l'encéphalite épidémique (1920), le second à la sclérose en plaques (1921). Deux autres volumes sont en préparation, l'un sur le liquide cérébro-spinal, l'autre sur l'épilepsie, qui paraîtront à une date encore indéterminée.

L'ouvrage actuel est divisé en cinq chapitres. Le premier, consacré à des considérations générales, envisage le rôle de la cellule et des chromosomes, la signification des facteurs exogènes et endogènes de l'hérédité, dont les différents points sont traités par MM. Walter Timme, Charles L. Dana, Charles W. Metz, Lewellys F. Barker. Dans le second chapitre, M. Smith Ely Jellife étudie les parties du système nerveux central qui tendent à produire les régressions morbides ou les caractères dominants. Le troisième chapitre, signé de MM. Léon H. Cornwall, N. W. Winkelman et John L. Eckel, H. W. Wilmer, B. Sachs, Nolan D. C., Lewis, Charles R. Stockard, passe en revue les multiples aspects pathologiques de l'hérédité dans les maladies nerveuses. Dans le quatrième chapitre, MM. H. M. Barrett, Samuel T. Orton, Charles B. Davenport analysent le rôle des facteurs héréditaires dans le développement des psychoses. Le dernier chapitre enfin, rédigé par M. Joseph Collins, est consacré à l'hérédité dans la littérature.

Tous ces rapports sont suivis de discussions animées dont un des grands intérêts est de révéler les tendances actuelles de la neuro-psychiatrie américaine.

P. Hartenberg.

L'injection intratrachéale de lipiodol dans l'exploration de l'appareil broncho pulmonaire, par Mariano Castex, A. et E. Linari, N. Romano et J. Uslenghi. 1 broch. de 40 pages (*Edit De Amicis*), Buenos Aires, 1924).

Cette intéressante plaquette réunit une série d'articles, de communications fort originaux inspirés par le professeur Mariano, Castex et E. Linari. Leurs résultats confirment en grande partie ceux de MM. Sicard et Forestier, Sergent, Ameuille ; comme ces derniers, ils ont observé le passage du lipiodol d'un poumon à l'autre et ont expliqué, par ce processus, la propagation par voie aérienne d'une tuberculose primitivement unilatérale et localisée, de même l'infection secondaire du poumon sain à la suite du pneumothorax.

Ces auteurs ont montré également, avec de fort beaux clichés, des figures de syphilis, de dilatation des bronches, de bronchite chronique, superposant l'image avant et après l'injection de lipiodol. Ce petit volume mérite d'être connu de tous ceux qui s'intéressent à la pathologie du poumon, car il renferme des aperçus originaux et suggestifs.

M. Nathan.

Livres Reçus

354. **L'Année thérapeutique, 5e année, 1924**, par L. Cheinisse. 1 vol. de 186 pages. — Prix : 8 francs.

355. **Ostéites pianiaques, Goundou**, par le Dr Botreau-Roussel, médecin-major de 1re classe des Troupes coloniales. 1 vol. de 132 pages, avec 89 figures. — Prix : 16 francs.

356. **Energétique clinique, Physiopathologie. Thérapeutique. Le sympathique, le vague, les réflexes de la vie organo-végétative**, par A. Martinet. Ouvrage publié par les soins du Dr Martingay. 1 vol. de 416 pages. avec 104 figures. — Prix : 35 fr.

357. **Clinique médicale des enfants; affections de l'appareil circulatoire**, par P. Nobécourt, professeur de clinique médicale des enfants à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 372 pages, avec 122 figures. — Prix : 25 francs.

358. **Annual report of the board of regents of the Smithsonian Institution**, 1922. 1 vol. de 554 pages, avec planches hors texte (*Government printing office*, **Washington**).

359. **La science médicale et sa valeur**, par le Dr L. Pron. 1 vol. de 248 pages (*Librairie Maloine*). — Prix : 15 francs.

Universités de Province

Institut d'hygiène et de médecine coloniale de l'Afrique du Nord. — Programme des cours qui auront lieu en Janvier, Février et Mars, en vue de l'obtention du diplôme de médecin colonial.

Janvier. — *Lundi* 4, à 10 h , M. Ardin-Delteil, à l'hôpital (clinique médicale salle Trousseau). Fièvre typhoïde et paratyphoïde. Dysenterie. — A 17 h. 30, M. Chassevant, à la Faculté de Médecine (amphithéâtre de microbiologie). Epidémiologie.

Mardi 5, à 9 h., M. Lucien Raynaud, rue Bruce, 17. Organisation des services d'hygiène en Algérie. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène individuelle.

Mercredi 6, à 10 h., M. Maurice Raynaud, à l'hôpital (clinique des maladies des pays chauds), salle Ricord. Lèpre.

Jeudi 7, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Organisation et fonctionnement de l'inspection d'hygiène départementale.

Samedi 9, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Service sanitaire maritime. Rôle et fonctions des médecins sanitaires maritimes.

Lundi 11, à 10 h., M. Ardin Delteil. Méningite cérébro-spinale. — De 14 à 17 h. M. Senevet, à la Faculté de Médecine (laboratoire de botanique).

Cours et travaux pratiques. — La parasitologie. Son domaine Son importance en médecine coloniale. Les grands fléaux coloniaux sont presque tous des maladies parasitaires ou transmis par des parasites : paludisme, dingue, fièvre jaune, peste, ankylostomiase, syphilis, pian, etc. Etude de quelques nosographies coloniales à cet égard : Algérie, Tunisie, Maroc, Guyane, Martinique, Tonkin, Cochinchine, Madagascar. Principaux germes de parasitismes : obligatoires, facultatifs, endo-parasites et ecto-parasites, hôtes intermédiaires. Parasites à développement direct. Réaction de l'organisme.

Mardi 12, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Règlements sanitaires et Comités internationaux. — De 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Amibes et dysenterie amibienne. Flagellée et infusoires intestinaux. — A 17 h.. M. Chassevant. Eaux potables.

Mercredi 13, à 10 h., M. Maurice Raynaud. Gonococcie. — De 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Coccidies. Hémosporodies. Kala azar.

Jeudi 14, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Prophylaxie des maladies contagieuses. Déclarations obligatoires. — De 14 à 17 h , M. Senevet (cours et travaux pratiques). Arthropodes piqueurs. Généralités. Importance de leur rôle. Arachnides. Porocéphales. Acariens parasites divers. Pédiculoïdes. Fréquence en Afrique du Nord. Sarcoptes de la gale. Trombidium et fièvre fluviale du Japon.

Vendredi 15, de 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Poux. Importance de leur rôle en Afrique du Nord. Typhus exanthématique. Fièvre récurrente. Autres maladies transmises.

Samedi 16, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Choléra et fièvre jaune. — De 14 à 17 h., M. Senevet. Ixodoïdes. Anatomie. Biologie. Rôle pathogène. Fièvre des tiques. Fièvre pourprée des Montagnes-Rocheuses. Tick-paralysie. Fièvre par piqûre de tiques.

Lundi 18, à 10 h., M. Ardin-Delteil. Poliomyélite et encéphalite. — L'après-midi, M. Senevet. Visite d'un centre d'anophèles et démonstration sur place de la lutte entreprise contre le paludisme.

Mardi 19, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Peste. — De 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Triatomes et trypanosomiase américaine. Les vicariants, les rodhnius, etc. Punaises.

Mercredi 20, à 10 h., M. Maurice Raynaud. Syphilis. — De 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Puces. Leur importance en pathologie tropicale. Transmission de la peste. Autres rôles pathogènes.

Jeudi 21, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Typhus exanthématique et récurrent. — De 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Myases. Glossines et la transmission de la maladie du sommeil. Trypanosomes africains. Stomoxos. Tabanides. Transmission de la loa et de la tularémie.

Vendredi 22, de 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Hématocères. Simulies. Phlébotomes. Biologie et transmission du bouton d'Orient et de la fièvre des Pappataci.

Samedi 23, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Dératisation et désinsection. — De 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Hématocères. Anatomie et biologie du moustique. Transmission et prophylaxie de la fièvre jaune, de la filariose, de la dingue.

Lundi 25, à 10 h., M. Ardin-Delteil. Tuberculose. — A 14 h., M. Senevet. Visite de l'Institut Pasteur (jardin d'essai).

Mardi 26, à 9 h., M. Massonnet, au service sanitaire maritime, quai Nord (près le sport nautique). Fonctionnement du service département d'hygiène. — De 14 à 17 h., M. Senevet (C. et T. P.). Transmission, étude et prophylaxie du paludisme.

Mercredi 27, à 10 h., M. Maurice Raynaud. Fièvre jaune. — De 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Paludisme (*suite et fin*).

Jeudi 28, à 9 h., M. Massonnet. Fonctionnement du service sanitaire maritime. — De 14 à 17 h., M. Senevet. Trématodes intestinaux. Trématodes hépatiques et trématodes pulmonaires.

Vendredi 29, de 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Les schistosomes et la bilharziose. Répartition géographique. Les bilharzioses de l'Afrique du Nord. Prophylaxie.

Samedi 30, de 14 à 17 h., M. Senevet. Costodes. Anatomie. Evolution du tænia. Hymonolepis. Dypilidium. Botriocéphales.

Février. — *Lundi* 1er, à 10 h., M. Aubry, à l'hôpital (clinique médicale, salle Trousseau). Diagnostic et traitement des fièvres éruptives. — De 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Costodes et parasites de l'homme à l'état larvaire. Sparganoses. Systicercoses. Cœnuroses. Kyste hydatique. Sa fréquence en Algérie. — A 17 h., M. Lasserre, au laboratoire de météorologie de la Faculté des Sciences. Météorologie.

Mardi 2, de 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Ascaris. Lombricoïdes. Sa fréquence mondiale. Rôle pathogène. Trichine. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Climatologie.

Mercredi 3, à 10 h., M. Maurice Raynaud. Spirochétose ictéro-hémorragique. — De 14 à 17 h., M Senevet (cours et travaux pratiques). Ankylostome et ankylostomiase.

Jeudi 4, de 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Filaire et filariose. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Climatologie.

Vendredi 5, de 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Champignons parasites en général. Murcmycoses. Aspergilloses.

Samedi 6, de 14 à 17 h.. M. Senevet (cours et travaux pratiques). Mycétomes et teignes. — A 17 h., M. Porot, à l'amphithéâtre de microbiologie. Complications nerveuses et mentales des maladies coloniales.

Lundi 8, à 10 h., M. Aubry. Dipthérie et tétanos.

Mardi 9, de 14 à 17 h., M. Senevet (cours et travaux pratiques). Sangsues.

Mercredi 10, à 10 h., M. Maurice Raynaud. — De 14 à 17 h., M. Senevet.

Jeudi 11, à 10 h., M. Cange, à l'hôpital (clinique ophtalmologique, salle Panas). Trachome. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène alimentaire : aliments.

Vendredi 12, à 17 h , M. Porot. Hygiène mentale aux colonies.

Lundi 15, à 10 h., M. Aubry. Coqueluche et oreillons. — A 17 h., M. Masserre. Climats.

Mercredi 17, à 10 h., M. Maurice Raynaud.

Jeudi 18, à 10 h., M. Cange. Complications oculaires dans les fièvres éruptives. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène alimentaire : rations et vitamines.

Lundi 22, à 10 h., M. Aubry. Grippe. Pneumonie. Charbon. — A 17 h., M. Lasserre. Climats.

Mardi 23, à 8 h. 30, M. Roig, à l'abattoir. Fonctionnement d'un abattoir.. Démonstration pratique de la valeur des viandes.

Mercredi 24, à 10 h. 30, M. Maurice Raynaud.

Jeudi 25, à 10 h. 30, M. Cange. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène industrielle.

Samedi 27, à 17 h., M. Maire, à l'amphithéâtre de microbiologie. Les champignons.

Mars. — *Lundi* 1er, à 10 h., M. Costantini, à l'hôpital (clinique chirurgicale, pavillon Bertherand). Abcès amibiens du foie.

Mercredi 3, à 10 h., M. Maurice Raynaud.

Jeudi 4, à 10 h., M. Cange.

Samedi 6, à 10 h., M. Lombard, à l'hôpital. Eléphantiasis.

Lundi 8, à 10 h., M. Costantini. Ulcères des pays chauds.

Mardi 9, à 17 h., M. Giraud, au laboratoire de médecine légale. Médecine légale aux colonies.

Vendredi 10, à 10 h., M. Maurice Raynaud.

Jeudi 11, à 17 h., M. Giraud.

Samedi 13, à 10 h., M. Lombard. Complications chirurgicales du paludisme. — A 17 h., M. Giraud.

Lundi 15, à 10 h., M. Costantini. Gangrène gazeuse.

Mardi 16, à 17 h., M. Giraud.

Jeudi 18, à 17 h., M. Giraud.

Samedi 20, à 10 h., M. Lombard. Morsures de fauve. — A 17 h., M. Giraud.

Mardi 23, à 8 h. Examens cliniques à l'hôpital (salle Trousseau). — A 14 h. Travaux pratiques de parasitologie.

Mercredi 24, à 14 h. Oral (à l'amphithéâtre de microbiologie).

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie de l'appareil oto-rhino-laryngologique), en 10 leçons, par MM. Paul Truffert, Henri-P. Chatellier, Pierre Winter, Pierre Cornet, commencera le lundi 21 Septembre 1925, à 14 h. et continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 200 fr. Se faire inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin.

Programme du cours. — I. Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. — Trépanation mastoïdienne. — II. Evidement partiel de la

caisse et évidement pétro-mastoïdien. — Trépanation du labyrinthe. — III. Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées (thrombophlébites), méningites, abcès encéphaliques et périencéphaliques). — Ligatures vasculaires du cou. — IV. Résections sous-muqueuses du septum nasal. — La chirurgie du sphénoïde. — V. Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde. — Les rhinotomies. — VI Chirurgie du sinus maxillaire. — Résections des maxillaires. — VII. Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal. — Traitement des fistules et des stomies laryngo-trachéales. — VIII. Les voies d'accès vers l'isthme du gosier et le carrefour aéro-digestif. — Les pharyngotomies hautes et basses. L'œsophagotomie externe. — IX. La laryngectomie partielle et totale. — Les laryngectomies économiques. — X. La broncho-œsophagoscopie.

Asile public d'aliénés de Navarre. — M. Naudascher, médecin des asiles, est nommé médecin directeur de l'asile public d'aliénés de Navarre (Eure). [*Journ. off.*, 27 Août].

Concours

Agrégation (Section d'Ophtalmologie). — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 26 Août).

Art. 1er. — Un concours pour deux places d'agrégé des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie (section d'ophtalmologie) sera ouvert à Paris en Mars 1926.

Art. 2. — Pourront seuls y prendre part les candidats admis, suivant l'arrêté du 12 Avril 1923, à prendre part au concours qui s'est ouvert à Paris pour la section d'ophtalmologie le 29 Mai 1923.

Les registres d'inscription seront ouverts dans les Académies quatre mois avant la date fixée pour les épreuves. Ils resteront ouverts pendant deux mois.

En s'inscrivant, chaque candidat désigne la Faculté pour laquelle il se présente.

Art. 3. — Les règles déterminant les épreuves, leur notation, l'admissibilité et l'admission, la désignation et le fonctionnement du jury sont celles qui ont été fixées par les arrêtés des 7 Novembre et 19 Décembre 1922, complétés par l'arrêté du 15 Janvier 1923 pour les concours d'agrégation de médecine de 1923.

Nouvelles

VIIe Congrès des médecins, chirurgiens et spécialistes des hôpitaux civils. — Fondée en 1919, l'Association professionnelle des médecins, chirurgiens et spécialistes des hôpitaux civils de France tiendra son VIIe Congrès, lundi et mardi 5 et 6 Octobre, à 17 h. 30, à la Faculté de Médecine de Paris.

Ordre du jour : Compte rendu de l'année 1924-1925; question des Payants et Accidentés du Travail dans les hôpitaux; questions diverses; élection du Conseil pour 1925-1926.

Les membres qui auraient des questions à voir figurer à l'ordre du jour sont priés de faire connaître leur désir à M. le professeur H.-L. Rocher, secrétaire général, 91, rue Judaïque, Bordeaux, ou à M. le professeur Reynès, président, à Marseille.

Le sanatorium des étudiants (fondation de l'Union nationale). — Plusieurs professeurs et médecins des hôpitaux ont reçu la visite de personnes qui se sont permis de recueillir à domicile des souscriptions pour l'Œuvre du sanatorium des étudiants. Le Comité d'organisation, 1, rue Pierre-Curie, n'en ayant eu connaissance que très indirectement, ne possédant d'autre part aucun renseignement sur leurs auteurs, nous prie de rappeler que seules, à Paris, ont le droit de faire ces démarches les personnes accréditées par le secrétaire général, M. Crouzat.

En ce qui concerne les envois de fonds, seul M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble, a qualité pour les recevoir.

La Presse Médicale, qui a ouvert une souscription en faveur de cette Œuvre très intéressante, se charge de faire parvenir à M. Guy toutes les sommes qui lui sont adressées.

Manifestation coloniale. Fêtes des colonies. — Sous le haut patronage de M. le ministre des Colonies et du Comité de direction de l'*Exposition internationale des Arts décoratifs*, le Comité général des fêtes (Fédération des Comités d'arrondissement de Paris) organise pour les 19 et 20 Septembre prochain une *fête des colonies*, dont le profit sera consacré aux Œuvres philanthropiques coloniales désignées par une Commission composée de délégués des gouvernements généraux et de représentants de toutes nos possessions d'outre-mer.

Au premier rang de ces œuvres seront placées celles qui se sont constituées pour réconforter les blessés et malades de notre corps expéditionnaire du Maroc.

Cette fête ne sera pas seulement une réjouissance à grand éclat, à la fois artistique et exotique à souhait, mais aussi une manifestation brillante de l'essor économique colonial, placé sous les yeux d'un public forcément intéressé et varié, puisque cette sorte d'exposition partielle et distrayante se déroulera jusque dans les rues de la capitale.

Les souscriptions, que l'on escompte les plus généreuses possible, sont reçues par M. Joly, président du Comité général des fêtes, 21, rue Cadet, à Paris (IXe). La liste des souscripteurs fera l'objet d'une publication par voie de la presse.

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins principaux de 1re classe. Sont affectés : MM. Mellier, comme directeur du Service de Santé de la division d'Alger; Gerbaux, comme médecin-chef de l'hôpital militaire de Gama, à Toul; Maffre, comme directeur du Service de Santé de la division de Constantine.

Médecins principaux de 2e classe. Sont affectés : MM. Prat, comme médecin chef de l'École polytechnique; Mangenot, comme médecin-chef de l'hôpital militaire Gaujot, à Strasbourg; M. Conte, est maintenu à Tarbes jusqu'à son admission à pension de retraite; M. Jirou, est classé à l'hôpital militaire Gaujot, à Strasbourg.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Vergne, comme médecin chef au musée du Val-de-Grâce, à Paris; Schickelé, au 1er rég. du genie, à Versailles; Schneider, à l'hôpital militaire Villemin, à Paris et détaché au ministère de la Guerre, état-major de l'armée, 3e bureau; Playoust, à l'armée française du Rhin.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Bonnet, à la direction du Service de Santé du 19e corps d'armée en campagne. Escatier, à l'armée du Levant; Brouard, au 90e rég. d'infanterie, à Tours.

Médecins aides-majors. Sont affectés : MM. Sarroste, aux troupes d'occupation du Maroc; Guérin, Deumier, à l'armée du Levant. (*Journ. off.*, 25 Août.)

— Sont promus dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve, MM. Masse, Vincent, Levère, Morel, Rollin, Blanchard, Frenay, Malbrand, Maire, Duclos, Moignot, Blondin, Cottin, Deluz, Adam, Chaumier, Fogt, Lanchier, Bruant, Marchioni, Gamaléca, Janin, Moureau, Planez, Hautière, Fallies, Guy, Cousin, Gruny, Maillard, Meyer, Durand, Doléglise, Pareux, Grandjean, Humbert, Carraze, Souberan, Lourdel, Gaschet, Cauchois, Allard, Saint-Aubert, Chailley-Bert, Fabre, Bourdais, Roussel, Bonnet, Coricchiato, Favre, Adam, Bounhome, Simond, Payerne-Baccard, Darene, Bilhaud, Gastinel, Brument, Ferté, Lorfevre, Vaslin, Morin, Tatheio er Germain, Canez, Guillaume, Rocheix, Czal, Houdry, Castets, Signeux, Courp, Duval-Arnould, Lalon, Bonnecaze, Dujarder, Pelletier, Gauran, Boulin, Fournier, André, Oblin, Derville, Dupire, Bellanger, Dumont, Luigi, Lebeau, Sorel, Sabot, Lebel, Estève, Panus, Garçon, Roy, Nourissat, Bassot, Porry, Rouniol, Oualid, Le Pontois, Hermann, Couerat, Arsac, Levrat, Tussin, Daveau, Auchier, Loy, Pesle, Péchilliot, Noël, Imbert, Humbert, Didier, Hermet, Georgeot, Burguet, Lemoine, Cunnac, Rousseaux, Penard, Arin, Coutaud, Daudon, Bouchard, Champenois, Girard, Muzzoni, Ollivier, Beekerich, Lanos, Alary, Bonnard, Bouzitat, Borel, Chateau, Raphaël, Buisseau, Fainsilber, Lalbie, Archimbaud, Breitman, Estager, Lucofoni, Godlewski, Leblanc, Vergoz, Lepennetier, Rochard, Vinay, Pelurre, Goret, Chaplain, Bernard, Fournier, Paramelle, Mallet, Labro, Leréget, Tarlais, Perrault, Ventron, Chenais, Bellanger, Bovier-Lapierre, du Souich, Casati, Scagliola, Mathey, Beguinot, Dejeux, Dufour, Gouguet de Girac, Gy, Hemery, Jouvin, Latapie, Lutier, Portay, Raymer, Seibel, Auregan, Balard, Barthelemy, Benoît, Bentejac, Berthon, Besançon, Gillot, Biot, Blanchet, Bourgougnon, Burker, Camboulives, Catonne, Cavallier, Chaput, Charelley, Chaton, Chaumet, Cheur'ot, Chevalier, Chevron, Convers, Coronat, Cousson, Dubadie, Dandon, Daupeyroux, Daussy, Delfosse, Delmas, Debarry, Dugast, Dusclol (Laurent), Dussilol, Barthelemy), Escoffier, Favre, Favreul, Fay, Fenolhac, Fournier, Fratin, Gaillardat, Gaudin, Andrieu, Barbier, Bourdette, Boutry, Cammas, Capron, Cousy, Delente, Desoy, Fayolle, Frick, Geraud, Gibert, Gillard, Glatard, Gouret, Gourrin, Grant Smith, Grousset, Guenot, Hallez, Hamaid, Hervieux, Hervouet, Heutaud, Icard, Jeanty, Jourdan, Jugnet, Lapierre, Laurans, Lebeaupin, Le Coq, Le Du, Lefèvre, Lelièvre, Lepage, Leroy, Levesque, Argellies, Arquier, Carrière, Drevet, Ducos, Ducros, Gonard, Maguin, Marquez, Martin, Marty, Mary, Merlin, Meunier, Milliet, Maret, Morisset, Nicolas (Pierre), Nicolas (Marie), Oulid, Ouvrieu, Patron, Perron, de Pierrepont, Pigent, Pujol, Rallier, Richez, Riquet, Rosset-Bressand, Boudarre, Roullier, Saint-Beat, Saint-Genois de Grand Breucq, Salle, Sanson, Serès, Sikorav, Tardif, Tarrene, Tixier, Vesval, Villepelet, de Visme, Bernard, Gaudiot, Larcher, Pouechs, Barbary, Bloch, Camare, Chevalier, Corpechot, Delmas, Dumas, Eloy, Falloux, Fremont, Gau, Goy, Hebarrd, Lacaille, Lafon, Landa, Legaye, Leriche, Lienard, de Lombard de Château, Masse, Mignon, Orsoni, Pigot, Schulmann, Scoffier, Vailhe, Vernet, Blanc de Cambiaire, Cance, Duburque, Gibour, Lemanissier, Milhau, Vincent, Dumas, Rabeau, Robin, Hecler, Dorny, Fons, Poitevin, Seillon, Vergnes, Cadenac, Cullie, Blondin, Boichot, Chataignon, Clenet, Coblod, Colliac, Coroilus, Dehlinger, Delille, Guérimand, Julhe, Julien, Olier, Laflotte, Macqueron, Michel, Peyrat, Seignol, Tourneux, Weil, e, Bertrand, Bontemps, Castera, Chmielewski, Col et, Ferry, Godechoux, Gruson, Roquebert, Santelli, Tudez, médecins aides-majors de 2e classe de réserve. (*Journ. off.*, 26 Août.)

— M. Vidal, médecin principal de 1re classe, est affecté comme directeur du Service de Santé du 19e corps d'armée de campagne (*Journ. off.*, 27 Août.).

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Louis Lehmann ; à Nice celle de M. Lavagna et aux Neuf-Clés, près Mâcon (Saône-et-Loire), celle de M. Auguste Lutaud, ancien médecin de Saint-Lazare.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Docteur fait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 7183.

Docteur en médecine, licencié ès sciences, possesseur dipl. pharmac., nomb. titres scientifiques, très actif, parf. référ., cherche direct. d'affaires, usine, spécialité, laboratoire. — Ecrire Landaud, 100, av. de Villiers, Paris.

Infirmières diplômées demandées à Hôpital de Vendôme (L.-et-Ch.).

A céder urgence clientèle région Est. 60,000 touches, indemnité 25.000. — Ecrire *P. M.*, n° 7349 ou téléph. Ségur 43-36 pour renseignements.

O. P. H. S. Seine-Inférieure demande pour emplois nouveaux 3 visiteuses antituberc. et 2 visiteuses puériculture. — S'adresser avec références sérieuses Dr Ott, 22, bd des Belges, Rouen.

A vendre près Toulon confortable maison 8 pièces proximité mer Cap Brun. Exposition idéale, terrasses, jardin, garage, appartement domestiques, dépendances, eau, électricité. — S'adresser au Dr Beckerich, Les Cyprès, La Garde, près Toulon.

2 fonds de médecin vétérinaire avec Cce de maréchalerie à Paris, en 2 lots : 1° r. des Ecouffes, 12 (4e arr.) ; 2° r. de Montreuil, 75 (11e arr.), m. à pr. (pouv. int être baiss.) 40.000 fr. et 5.000 fr. Adj. étude de Me Desforges, not. 4, pl. Denfert-Rochereau, lundi 14 Sept., à 14 h. — S'adr. Me Nauche, avoué à Paris, et au notaire.

Immeuble convenant à fabr. spéc. pharmaceut. petite industrie : pavillon 2 étages, 8 pièces, salle de bains, 2 W.-C. grenier parqueté, cave, chauffage à air chaud; 243 m. superf., 5 m. 50 larg., 44 m. long; atelier couvert tuiles 5 m. 60 × 15 m.; jardin 5 m. 50 × 14 m. Prix 180.000 fr. Libre de suite. — Germain, 11, rue de la Py, Paris (20e).

Dame 35 ans, dist., cult. parl. ass. b. angl., sach. développ. films radio, dés. empl. cab. méd., dent., clin., etc., demi-journ. de préfér. Cap. tte collab. intell. Référ. — Ecrire *P. M.*, n° 7342.

Doct. st th., 31 ans, actif, cherche situat. hiver Paris ou Midi. Libre 15 Octobre. — Ecrire *P. M.*, n° 7343.

Homme jeune, visitant depuis plus. années corps médical et pharmaceut. A gérer, désirer, représenter Laboratoires sérieux. — Ecrire *P. M.* n° 7344.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LES INFECTIONS INAPPARENTES A PROPOS DU TYPHUS EXANTHÉMATIQUE INAPPARENT[1]

Par Charles NICOLLE

Directeur de l'Institut Pasteur de Tunis.

Les *infections inapparentes* semblent bien constituer un chapitre nouveau de la Pathologie générale. Leur connaissance est née de l'étude du typhus expérimental du cobaye.

On sait que cette maladie se traduit, chez le cobaye, à l'exclusion de tout autre symptôme, par une fièvre, identique dans son dessin à celle qu'on observe chez l'homme. Or, dès le début de nos recherches, nous avions observé qu'alors que la plupart des cobayes, inoculés de virus exanthématique, présentaient la courbe fébrile caractéristique, certains, traités exactement de la même manière que les cobayes fébriles, ne témoignaient d'aucune fièvre.

Nous attribuâmes d'abord ces échecs à des causes banales : résistance individuelle ou accident. Le fait, quoique rare, se répétant, il ne nous parut plus possible de nous contenter de ces explications trop faciles. L'examen des diverses sensibilités animales vis-à-vis du virus exanthématique nous montrait une échelle clinique décroissante depuis le typhus sévère de l'homme adulte jusqu'à la simple réaction fébrile du cobaye, en passant par le typhus bénin de l'enfant et celui des singes. Nous pensâmes qu'il pouvait se rencontrer une forme plus réduite encore de l'infection dont le seul signe, toute fièvre manquant, serait la virulence du sang des cobayes apyrétiques pendant la période où les cobayes témoins présenteraient leur courbe thermique. L'expérience nous montra qu'il en était bien ainsi. C'est de cette vérification (Avril 1911) que date l'histoire des infections inapparentes. Plus tard, les mêmes constatations se multiplièrent entre nos mains, et il nous fut possible trois fois de conserver un virus de passage par l'utilisation de cobayes apyrétiques, les cobayes fébriles ayant fait défaut.

En 1919, je reviens avec Ch. Lebailly sur la question. La forme apyrétique du typhus, exceptionnelle chez le cobaye, fut reconnue par nous comme de règle chez le rat. Nous créâmes alors, pour désigner ces états asymptomatiques, les termes de *typhus inapparent*, *infections inapparentes*[2].

Typhus expérimental du cobaye. — Il se caractérise par ces deux constatations : absence de toute fièvre (c'est-à-dire de tout symptôme clinique, puisque la fièvre est le seul signe apparent du typhus chez le cobaye) ; virulence du sang pendant la période de septicémie (ou de fièvre virtuelle) chez l'animal.

Le typhus inapparent, si singulier qu'il apparaisse tout d'abord à l'observateur, n'est pas une forme insolite, une forme à part de la maladie chez le cobaye. L'examen d'une série de courbes thermiques prouve qu'il est aisé d'établir toutes les transitions entre la fièvre la mieux caractérisée, identique dans son dessin à celle de l'homme, et l'infection parfaitement apyrétique. Le typhus inapparent n'est donc, chez le cobaye, que le degré le plus réduit de la maladie expérimentale.

Nous croyons qu'il reconnaît pour cause l'insuffisance du nombre des germes pathogènes inoculés. Entre autres preuves à l'appui de cette conception, nous rapporterons celle-ci : un filtrat, dans une de nos expériences, a déterminé la production, chez les cobayes inoculés, d'un typhus sans fièvre, mais certain puisque le sang de ces cobayes apyrétiques a donné le typhus sous forme fébrile à d'autres cobayes.

La forme inapparente du typhus, chez le cobaye, nous apparaît donc comme une étape dans la restitution de l'activité d'un virus. Le cobaye qui demeure apyrétique a reçu trop peu de germes pour témoigner au thermomètre de son infection ; mais ces germes se multiplient en lui au cours de sa maladie et leur nombre devient assez élevé pour déterminer, au passage qui suit, le typhus fébrile classique.

On aura donc le plus grand nombre de chances de réaliser, chez le cobaye, la production d'un typhus inapparent en inoculant des doses faibles de virus, en pratiquant l'injection dans un tissu peu apte au développement, enfin en combinant des mélanges de virus et de sérum préventif. Ce dernier procédé semble avoir réussi assez souvent entre les mains de Weil et de F. Breinl. Aucune des trois méthodes ne nous a donné de résultats assez satisfaisants pour que nous puissions en conseiller l'emploi.

Jamais nous n'avons vu le typhus inapparent se transmettre autrement que sous forme de typhus fébrile ; en d'autres termes, nous n'avons jamais vu le typhus se transmettre pendant deux passages successifs sous forme inapparente.

Il n'est pas aisé de déterminer à quelle date, après l'inoculation du virus, le sang (ou les organes) du cobaye, atteint de typhus inapparent, deviennent virulents, pas plus qu'il n'est possible d'établir avec approximation la date à laquelle ils cessent de l'être. Pour réaliser, avec le plus de présomptions de succès, le passage du virus d'un cobaye inapparent à un cobaye neuf, il importe de projeter, sur le graphique horizontal de ce cobaye apyrétique, la courbe thermique fébrile d'un cobaye inoculé en même temps que lui et de choisir, pour le passage, le second ou le troisième jour de la fièvre de celui-ci. Il est bon aussi de préférer au sang (si possible) les organes (cerveau, rate, capsules surrénales) du cobaye apyrétique.

Chemin faisant, nous avons constaté que le cerveau des cobayes, atteints de typhus fébrile, pouvait être virulent deux jours avant l'ascension thermique et le demeurer encore le troisième jour de la chute de la température.

Typhus inapparent du rat. — Alors que, chez le cobaye inoculé de virus exanthématique, la forme fébrile est la règle et l'apyrétique (inapparente) l'exception, chez le rat blanc (ou gris), la seule forme observée est l'inapparente. Le typhus expérimental du rat offre le premier exemple connu d'une infection, d'une septicémie, rigoureusement *asymptomatique*.

Pour reconnaître l'infection du rat, il est nécessaire d'inoculer, avec son sang ou mieux avec son cerveau (plus virulent), un cobaye. C'est ce cobaye qui, par sa courbe fébrile, témoigne de l'infection positive du rat dont il a reçu le virus.

Nous avons réalisé jusqu'à *douze passages* successifs par rats blancs. Pendant ces douze passages, le typhus a conservé la forme apyrétique (inapparente). Afin de réussir les passages, il est presque obligatoire, à chacun d'eux, d'inoculer un cobaye en plus du ou des rats. La fièvre du cobaye prouvera l'infection du rat du précédent passage; elle indiquera, en outre, à quel jour le rat, inoculé en même temps que le cobaye, devra servir au passage suivant. Ce jour sera de préférence le 2e, 3e ou 4e de la fièvre du cobaye. Si le cobaye indicateur faisait défaut, on pratiquerait le passage le 12e ou le 13e jour de l'inoculation du rat; mais on conçoit qu'en agissant ainsi à l'aveuglette, le résultat devienne aléatoire.

Typhus inapparent de la souris et de la gerbille. — La souris et une gerbille (*Meriones shawi*), très commune en Tunisie, contractent, comme le rat, le typhus expérimental sous forme seulement inapparente. Nous n'avons pas tenté de passages par souris; nous en avons réussi quatre (les seuls tentés) sur le mérion. Ce que nous avons dit du rat peut être exactement répété pour ces animaux.

La prise de la température se pratique, de préférence chez le rat, avec le thermomètre à cobayes ; pour la souris et la gerbille, il est nécessaire d'employer le thermomètre spécial que nous avons fait construire par les Etablissements Poulenc frères. De grandes précautions sont à suivre pour la prise des températures de tous ces animaux (cobayes compris).

Le passage par mérion semble affaiblir l'activité du virus pour le cobaye.

Caractères et durée de l'immunité conférée par une première atteinte de typhus fébrile ou de typhus inapparent. — L'opinion classique est que le typhus ne récidive qu'exceptionnellement chez l'homme. Nous avons avancé, dès nos premières recherches sur cette maladie, que, seule, une atteinte expérimentale sévère conférait à coup sûr une immunité durable aux animaux. Cette opinion a été discutée; le plupart des auteurs s'y rattachant; d'autres soutenant que même une atteinte sévère ne garantissait pas un certain nombre de cobayes plus de 6 mois à 1 an ; d'autres, au contraire, estimant, en général, solide l'immunité conférée par une atteinte légère. On comprendra l'intérêt de ces opinions si l'on réfléchit aux déductions qui peuvent en être tirées pour conduire à la vaccination préventive de l'homme.

Or, jusqu'à présent, la question n'avait pas été même posée puisqu'on ne tenait pas compte de l'éclosion possible d'une infection inapparente chez l'animal soumis à l'inoculation d'épreuve. Il était, d'autre part, intéressant de savoir si une première infection inapparente était capable de laisser, à sa suite, une immunité.

En ce qui concerne l'immunité donnée par une atteinte fébrile, nous avons réalisé un certain nombre d'expériences nouvelles. Dans les premières, il n'a pas été recherché si l'animal (cobaye) éprouvé avait présenté, à la suite de l'épreuve, une infection inapparente. Ces expériences ont confirmé exactement notre opinion ancienne. Elles ont montré que l'immunité (vis-à-vis du typhus fébrile) était généralement durable, lorsque la première atteinte avait été sévère (un an et plus), mais que, parfois, dans ces cas même, elle pouvait disparaître assez vite (quatre mois) et que, d'autre part, les infections abortives pouvaient ne pas laisser une immunité d'une durée supérieure à quelques semaines.

Recherchant, chez certains animaux qui avaient présenté un an auparavant un typhus sévère, l'existence, à la suite de l'inoculation d'épreuve, d'une infection inapparente, nous avons, dans 3 cas, décelé le développement de celle-ci. Cette constatation, pour rare qu'elle ait été, montre que l'immunité conférée par une infection sévère peut être encore moins solide en réalité qu'elle le paraît.

Nous avons constaté, d'autre part, sur le cobaye

1. Cet article résume un mémoire original en voie de publication dans les *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis*, 1925, t. XIV, fascicule 2. On y trouvera la bibliographie de la question.

2. Ch. Nicolle et Ch. Lebailly. — « Les infections expérimentales inapparentes. Exemples tirés de l'étude du typhus exanthématique ». *C. R. de l'Acad. des Sc.*, t. CLXVIII, p. 800, séance du 14 Avril 1919.

et surtout sur les rats, souris et gerbilles, que le typhus inapparent laissait à sa suite un certain degré d'immunité vis-à-vis du virus fébrile (chez le cobaye), et vis-à-vis du typhus inapparent (chez le cobaye et chez les espèces sur lesquelles le typhus ne revêt que la forme inapparente). Cette immunité, ainsi qu'on le pouvait supposer, est peu durable. Elle se perd entre quatre et huit mois.

Propriétés préventives du sérum des animaux guéris de typhus inapparent. — Ces propriétés, faciles à mettre en évidence dans le sang des hommes convalescents de typhus et dans celui des singes et cobayes, guéris de la maladie expérimentale fébrile, n'ont pu être retrouvées par nous sur deux rats, guéris de typhus inapparent chez qui nous les avons cherchées. L'épreuve ayant été des plus sévères et la prise de sang faite un peu « au jugé », nous ne concluerons pas de leur absence à leur non-existence, mais à une activité trop faible pour avoir été constatée.

Par ce caractère, comme par tous les autres, le typhus inapparent se révèle à nous comme représentant non un type spécial d'infection exanthématique, mais le degré le plus réduit de cette infection. L'intérêt en appartiendrait au seul domaine de la curiosité, si l'on n'entrevoyait à la connaissance du typhus inapparent des applications intéressantes pour une meilleure compréhension du mode de conservation du virus dans la nature et du mode de développement des épidémies.

Application de la connaissance du typhus inapparent a la compréhension du mode de conservation du virus dans la nature et au mode de développement des épidémies. — On admet généralement que le développement des épidémies de typhus s'explique par le fait que le virus, passant de l'homme malade à l'individu sain par l'intermédiaire du pou, trouve toujours devant lui des gens indemnes à qui il pourra se transmettre et qui infecteront de nouveaux poux. A titre exceptionnel, on pense que d'anciens typhiques, ayant perdu l'immunité, peuvent être contaminés de nouveau et jouer le même rôle que les individus neufs dans la conservation et la propagation du typhus.

Il suffit de réfléchir pour se rendre compte qu'une conception aussi étroite est incapable d'expliquer les faits étiologiques, en particulier la reprise des épidémies à quelques années d'intervalle dans une même région, un même village, dans un même douar. Il suffira aussi de se représenter la bénignité du typhus de l'enfant pour comprendre que l'immunité que lui confère une première atteinte est incapable de le protéger longtemps. Il se rencontre donc un nombre bien plus grand de récidives du typhus qu'on le suppose. Si ces récidives passent généralement inaperçues, c'est qu'elles sont bénignes. La résistance évidente des adultes des races autochtones, dans le pays où le typhus est endémique, trouve, dans cette vaccination incomplète, datant de l'enfance, une explication séduisante. Mais, à côté de ces cas de récidives cliniques, fébriles, ne peut-il pas en exister d'autres dans lesquels le typhus, à sa seconde atteinte, revêtira la forme inapparente qui, chez l'homme, si sensible au virus, pourra ne pas être entièrement asymptomatique. Cette forme n'ayant jamais été cherchée, il est aussi difficile de nier que d'affirmer sa réalité. Cependant les présomptions sont en faveur de son existence. On tranchera la question en pratiquant systématiquement l'inoculation au cobaye du sang des individus, en apparence indemnes, appartenant à un foyer de typhus. En les étudiant de près, le thermomètre en main, on découvrira sans doute parmi eux des fièvres réduites qui, négligées actuellement, se confondent, au point de vue de leur rôle étiologique, avec les infections inapparentes. Si l'existence de typhus rigoureusement apyrétiques ne pouvait être prouvée chez l'homme, la découverte de pareils cas aurait une signification toute pareille.

Il conviendra de ne pas oublier, dans de telles enquêtes, que, très souvent, l'inoculation du sang de l'homme malade, même atteint de typhus sévère, ne détermine pas l'infection fébrile des cobayes. Il faut, souvent, pour qu'un virus dessine sa courbe typique chez le cobaye, un certain nombre de passages, et certains virus ne s'y accoutument pas. Mais on sait aussi que les cobayes qui ne présentent aucune fièvre peuvent être atteints de typhus inapparent et on ne négligera pas de faire des passages avec le sang de ces cobayes apyrétiques à d'autres cobayes. On multipliera donc, dans l'enquête, le nombre des cobayes inoculés pour chaque sang, on inoculera des doses élevées de virus et l'on recherchera, chez les cobayes inoculés, le typhus inapparent autant et plus que le fébrile.

Il serait absurde de ne pas prévoir à l'avance les difficultés de l'entreprise. Quelques expériences positives, même exceptionnelles, suffiront pour la solution d'un des plus intéressants problèmes qui se posent à l'esprit de l'observateur.

Application de ces mêmes données a la compréhension du mode de conservation d'autres virus dans la nature et du mode de développement des épidémies d'autres maladies. — Bien que les recherches que nous avons jusqu'à ce jour publiées se limitent à l'étude du typhus inapparent, nous ne saurions cependant ne pas faire allusion ici à deux autres maladies contagieuses humaines dont les épidémies reçoivent un grand éclaircissement du fait de la conception nouvelle des infections inapparentes. L'une est la coqueluche. Nous n'insisterons pas sur elle. On sait le rôle des coqueluches des vieillards dans la conservation du virus dans la nature et dans la genèse des épidémies. La coqueluche de l'adulte est de connaissance clinique à peu près inconnue. Cependant elle existe et il y a tout lieu, d'autre part, d'estimer qu'il ne se trouve pas toujours un enfant indemne pour prendre et conserver le virus au cours des mois où la coqueluche semble disparue dans une région et assurer, par cette *chaîne* providentielle et seulement enfantine, le réveil ultérieur de l'épidémie saisonnière. Il y a donc des coqueluches qui récidivent sous forme inapparente.

Plus évident encore est le rôle des rougeoles inapparentes. On admet généralement qu'une première atteinte de rougeole confère une immunité pratiquement définitive. S'il en était exactement ainsi, il faudrait, pour expliquer la conservation du virus morbilleux et le retour périodique des épidémies, admettre que, tous les quatorze jours (durée presque mathématique de l'incubation), il se trouve un enfant indemne pour prendre et transmettre la rougeole. Une telle explication n'est guère admissible. Nous prouverons qu'elle n'est pas exacte. Si nous n'avons fait encore aucune recherche de laboratoire sur les coqueluches inapparentes, nous comptons déjà un certain nombre d'expériences positives dans lesquelles la rougeole a pu être reproduite quelques années après une première atteinte.

La rougeole de récidive tantôt s'accompagne d'éruption, tantôt se traduit uniquement par une très courte fièvre et peu de symptômes. Nous estimons que c'est par des atteintes aussi faibles ou plus faibles (inapparentes) que la rougeole se conserve en dehors des épidémies et que se trouve ainsi assuré le retour périodique de celles-ci.

Etendant à toute la pathologie des maladies contagieuses la conception des infections inapparentes, on se rendra compte de la portée générale de cette notion nouvelle. Certes il n'est nullement dans notre idée de prétendre que les cas typiques de ces maladies ne jouent pas le rôle primordial dans la propagation de leurs épidémies. Mais, dans l'intervalle de celles-ci, l'infection inapparente, forme insoupçonnée de la récidive, prend le dessus. C'est elle qui, permettant la conservation du virus, *fait la chaîne* d'une épidémie à l'autre.

L'avenir précisera l'importance des infections inapparentes dans l'étiologie des maladies contagieuses, spéciales à une espèce animale. Il est aussi permis d'entrevoir leur rôle dans la transmission des maladies infectieuses d'une espèce à une autre, la première étant considérée actuellement comme réfractaire. Il est fort probable, en effet, que certaines de nos maladies frappent, sans que nous nous en doutions, les animaux de notre entourage, sous forme d'infections inapparentes. Elles seront à rechercher. Nous-mêmes, les hommes, nous pouvons fort bien, par un semblable mécanisme, assurer la conservation et la transmission des maladies infectieuses des animaux que nous subissons sous une forme si atténuée qu'elles nous échappent. Et les diverses espèces animales peuvent, entre elles, jouer ce même rôle.

Lorsque la résistance de l'espèce ordinairement atteinte s'accroît à la suite d'épidémies séculaires, les maladies infectieuses diminuent de gravité, au moins dans une région déterminée du globe.

Ainsi se créent des états de résistance de plus en plus marqués chez les autochtones. Certaines maladies des temps passés peuvent n'exister plus chez nous que sous des formes si légères qu'on peut les dire inapparentes. Des humoristes ont déjà avancé que nos rhumes de cerveau étaient la survivance de maladies infectieuses très graves. Des faits analogues, ce fait même, sont très possibles.

L'étude du typhus inapparent nous conduit donc à la conception d'un monde d'infections extrêmement bénignes, difficilement reconnaissables. Elle fait penser, qu'à côté des maladies dont l'ensemble forme la pathologie, il en existe de non soupçonnées ou d'à peine soupçonnées qui relèvent d'une *sous-pathologie* où presque tout est à découvrir.

Infections inapparentes et infections latentes. — Bien que de création récente, le terme infection inapparente est déjà employé par certains de manière impropre. Il importe donc de le bien définir et de définir aussi ce qu'on doit entendre par infection latente, afin d'éviter toute confusion entre deux termes qui désignent des états tout différents.

L'*infection inapparente*, dirons-nous, est une maladie aiguë, une septicémie qui a son incubation, son évolution, sa guérison et qui laisse après elle une immunité plus ou moins durable.

Elle se distingue de l'*infection du type ordinaire* par l'absence de symptômes cliniques; mais elle se rattache à elle par toutes les formes de gravité intermédiaire et n'en est que le type le plus réduit.

L'infection inapparente n'a rien à voir, au contraire, avec l'infection latente. L'*infection latente* est un état subaigu ou chronique dans lequel le porteur conserve plus ou moins longtemps, sans en souffrir, le germe d'une maladie dont il a pu souffrir antérieurement et qui est ou non susceptible de reprendre de la virulence pour le porteur lui-même ou de se transmettre à d'autres individus.

AU SUJET DE L'ANESTHÉSIE OBSTÉTRICALE PAR LES COMPOSÉS URÉIQUES

PAR MM.

P. DELMAS et **A. ROUME**

Professeur — Chef de clinique
à la Faculté de Médecine de Montpellier.

Il a paru depuis quelques mois de nombreuses publications sur l'accouchement indolore. A en croire certains, il semblerait que la solution du problème ait été trouvée grâce à l'utilisation des hypnotiques synthétiques et plus particulièrement de ceux du groupe des barbiturates. Celui de ces dérivés dont on a le plus parlé est un sel de l'acide barbiturique et de la diéthylamine, déposé dans le commerce sous le nom de somnifène.

Si l'on regarde entre les lignes des communications, même enthousiastes, faites par des expérimentateurs qualifiés, il faut reconnaître que ceux-ci ont bien vu quelques inconvénients à ce procédé. Ils objectent, en effet, au somnifène une anesthésie inconstante, imparfaite, s'accompagnant souvent d'un état d'agitation pénible de la parturiente et, pour le cas des injections intraveineuses, une grande brutalité d'action.

A la Société d'Obstétrique de Lyon, où le sujet vint en discussion à la séance du mois de Mai dernier, M. Pujol est d'avis que ce procédé doit être réservé aux accouchements surveillés dans un milieu hospitalier. M. Trillat n'hésite pas à classer l'injection intraveineuse de ces produits parmi les méthodes dangereuses, et M. Voron les soupçonne de favoriser les hémorragies. (Voir *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie*, p. 461, *Réunion de Lyon*, 1924.)

A la Société de Paris, M. Riss, qui l'a expérimenté en grand dans son service de la Maternité de Marseille, est d'avis que le procédé n'est applicable que dans les cliniques. De plus, et nous citons ici ses propres paroles : « Il est indispensable d'avoir autour de soi un personnel vigoureux et de sang-froid pour maintenir la parturiente. » (Voir *Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie*, n° 6, 1924.)

L'un de nous avait déjà commencé à étudier le somnifène dans le service de M. le professeur Vallois au mois de Février dernier; à cette époque il apportait les résultats de ses recherches devant cette réunion. Voici quelles étaient ses conclusions (*Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie*, n° 5, 1924, *Réunion de Montpellier*) :

« Nos expériences sur les animaux nous ont montré que ce corps se comporte comme un toxique de centres nerveux. Les animaux en expérience passent successivement, et suivant la progression des doses, par diverses phases : d'abord assoupissement, puis titubation, incoordination motrice, paralysie sans résolution musculaire, mais phénomènes spasmodiques plutôt fréquents, enfin des convulsions et la mort avec hypothermie. Pour le lapin, la dose dangereuse est voisine de 15 centigr. par kilogramme; pour le cobaye, elle est de 5 centigr. par kilogramme. »

Quant aux essais cliniques, le même auteur rapportait cinq observations de femmes chez lesquelles il avait tenté d'obtenir l'analgésie pour de petites interventions, sans avoir, dans aucun cas, obtenu le résultat désiré.

Après ces tentatives, et les publications des auteurs précités, nous considérions la question comme jugée, quand le travail de M. Denizet, élève de M. le Dr Riss, paraît dans la *Revue française d'Obstétrique et de Gynécologie*, de Juillet dernier. Il nous surprend par ses conclusions optimistes un peu différentes de celles de son maître. Nous avons alors repris nos recherches et essayé, à nouveau, d'obtenir cet accouchement indolore.

⁂

Nous avons utilisé les voies intramusculaire, intraveineuse et intrarectale, la voie stomacale nous ayant paru peu pratique à cause des vomissements si fréquents chez les femmes en travail; nous avons ainsi réuni une douzaine d'observations, parmi lesquelles en voici seulement quatre des plus démonstratives.

Observation I. — R. L..., 24 ans, primigeste. Début des douleurs à terme, le 20 Août 1924.

A 18 heures, l'examen montre une présentation du sommet engagé en O. I. G. A.; col utérin effacé et dilaté comme 5 francs, les bruits du cœur fœtal sont normaux, les contractions utérines fortes.

Injection intramusculaire de 5 cmc de somnifène. Arrêt complet du travail L'effet hypnotique du médicament se fait attendre 12 heures; c'est seulement le lendemain, au repas de midi, que la parturiente s'endort, une assiette à la main. Ce sommeil est de courte durée : 3 heures.

Vingt et une heures après l'injection, le travail reprend, progresse rapidement, et l'accouchement évolue d'une façon eutocique sans que l'interne du service, M. Mourgues, ait noté aucune analgésie.

L'enfant reste somnolent pendant deux jours, au cours desquels il refuse le sein.

Observation II. — D. M..., 19 ans, primigeste. Entre en travail à terme le 28 Août A 17 heures l'examen montre une présentation du sommet engagé en O. I. D. P.; le col utérin est effacé et dilaté comme 2 francs, rupture précoce de la poche des eaux. Les contractions utérines sont intenses, et la femme se plaint beaucoup à chaque douleur. Pouls : 84. A 18 h. 15, dilatation comme 5 francs.

Injection intramusculaire de 6 cmc. de somnifène.

Trente minutes après l'injection, la femme s'endort d'un sommeil paisible; cependant, au moment des contractions, elle paraît ressentir de la douleur, car elle se retourne dans son lit. Lorsque la contraction est très violente, la parturiente s'éveille brusquement, regarde autour d'elle d'un air hagard et s'assied, puis elle pousse des gémissements et retombe endormie.

Deux heures après l'injection, les douleurs sont fortes et soutenues, la dilatation du col marche normalement. Chaque contraction fait sortir la parturiente de son sommeil : elle manifeste une agitation extrême, se retourne dans tous les sens. Sans l'entourage qui la maintient, elle se jetterait au bas du lit; elle est dans un état d'inconscience absolue.

Trois heures après l'injection, à 21 h. 15, la dilatation est complète, la tête est sur le plancher pelvien, la rotation faite en O. P., les bruits du cœur fœtal bons. Au moment des douleurs, l'agitation est toujours considérable, il faut en permanence deux aides pour maintenir la femme; celle-ci lance brusquement ses jambes en l'air, frappe son ventre avec ses mains, se tourne et se retourne; le pouls est à 84. A chaque contraction, mêmes constatations, une piqûre d'épingle fait tressauter la parturiente.

Malgré de fortes contractions utérines, le travail ne progresse plus, la femme est incapable de pousser d'une façon méthodique.

Le même état persiste pendant deux heures et demie : alternatives de somnolence avec prostration et agitation désordonnée. La tête est à la vulve, mais la situation menace de s'éterniser, car les contractions utérines s'espacent de plus en plus; les bruits du cœur fœtal deviennent irréguliers et on se décide à terminer cet accouchement.

La parturiente est restée assez docile durant les divers préparatifs, toilette et cathétérisme vésical, mais au moment où l'opérateur essaie d'introduire la première branche de forceps, elle se réveille soudain, fait un effort violent pour se soulever, et, avec une force qui paraît décuplée, se retourne violemment sur la table. Dans ces conditions, toute intervention est dangereuse, il faut recourir à l'anesthésie par inhalation : chlorure d'éthyle et éther. La malade s'endort facilement, et une application rapide de forceps permet d'extraire sans difficulté un enfant qui a crié aussitôt.

Reportée dans son lit, l'accouchée passe par des alternatives de sommeil et de veille qui durent toute la journée suivante. Le surlendemain au matin, le réveil est complet, elle déclare ne se souvenir de rien et plaisante ses voisines sur leurs douleurs; elle se souvient seulement s'être endormie après la piqûre qui lui fut faite, reconnaît la sage-femme qui l'assistait à ce moment, mais aucune des personnes qui étaient auprès d'elles pendant la nuit.

L'enfant est resté somnolent pendant deux jours, puis il s'est mis à téter comme les autres.

Observation III. — G. F. M..., 22 ans, primigeste. Apparition des premières douleurs à terme, le 11 Septembre.

Le 12 Septembre l'examen pratiqué par M. Vidal, interne du service, lui montre une présentation du sommet engagé en O. I. G. A, une poche des eaux intacte, et la dilatation du col comme 5 francs. L'auscultation du fœtus est positive, les contractions utérines intenses arrachent des cris à la parturiente.

On administre un lavement de 10 cmc de somnifène en solution dans 4 cmc d'eau; ce lavement est poussé haut avec une sonde rectale.

Une heure après, l'effet hypnotique est très marqué, la femme est dans un état d'obnubilation intellectuelle complet, elle geint à chaque contraction, mais dans l'intervalle des douleurs elle est calme. Les contractions utérines sont bonnes, la dilatation du col est complète en huit heures de temps.

Douze heures après l'administration du soporifique, l'état d'inconscience de la femme est total, elle repose calme dans son lit, les yeux mi-clos, avec un léger ronflement. Au premier abord, elle a l'aspect d'une endormie, mais elle réagit aux excitations douloureuses : quand on la pique ou qu'on la pince, la réaction est vive, désordonnée, sans aucune proportion avec l'intensité de l'excitation.

Les réflexes tendineux sont exagérés, la pupille paresseuse, le réflexe cornéen intact.

La respiration est calme, le pouls fréquent, 110 par minute, la température rectale est voisine de 37°5.

Du côté du fœtus, on ne note pas de signes de souffrance.

Les contractions utérines se sont espacées de plus en plus. La dilatation du col est complète depuis quatre heures, la tête est au bas de l'excavation en O. P.

La parturiente n'a pas l'idée de pousser et ne comprend pas les indications qu'on lui donne; de temps à autre, elle essaie de se soulever sur l'oreiller, mais sa tête retombe lourdement sur le coussin du lit.

Dans ces conditions, on termine artificiellement cet accouchement sans incidents; au moment de l'intervention on a pu opérer sans anesthésie.

Quinze minutes après, délivrance naturelle.

Après l'accouchement, la femme s'agite dans son lit, elle est insensible, une piqûre d'éther ne provoque pas de réaction de sa part. Le pouls est petit; pour le remonter, injection de caféine. Le lendemain matin, violente crise de larmes avec grande agitation qui met toute la salle en émoi

L'état de somnolence, entrecoupé de périodes d'agitation, dure deux jours; le matin du troisième jour après son accouchement, on note encore le matin un peu d'obnubilation intellectuelle et la parole est traînante.

La jeune mère déclare ne se souvenir de rien depuis qu'elle a reçu le lavement soporifique.

Comme pour les précédentes, l'enfant est resté somnolent pendant deux jours; il paraît avoir un peu de peine à se réchauffer, puis il s'est développé normalement.

Observation IV. — F. T..., 24 ans. Entrée à la Maternité le 11 Septembre 1924. Chez cette malade se posait l'indication d'un curettage pour métrite hémorragique *post abortum*.

Voulant éviter l'emploi de l'anesthésie générale, nous avons essayé d'obtenir l'insensibilisation par la méthode des anesthésiques associés, préconisée récemment par Fredet.

Une demi-heure avant l'intervention, nous injectons à la malade une dose de 5 centigr. de morphine. Aussitôt avant d'opérer, nous allons lui injecter une certaine quantité de somnifène intraveineux : désireux d'éviter le choc par une action trop brutale de ce médicament, nous diluons le produit dans du sérum glycosé isotonique à la dose de 6 cmc de somnifène pour 100 cmc de sérum. Avec les précautions d'usage, nous injectons lentement cette solution dans une veine du pli du coude.

Quand la malade a reçu environ 50 cmc de la solution, soit 3 cmc de somnifène pur, elle cesse tout à coup de répondre aux questions, s'agite, grimace, se

met à geindre, puis à ronfler. Elle présente cet état impressionnant que l'on observe chez les sujets soumis à l'action du somnifène pur et que nous voulions éviter. La face est pâle, la respiration régulière, mais le pouls est petit : nous n'osons pas pousser l'injection plus loin et retirons l'aiguille en même temps qu'on fait une piqûre d'huile camphrée. Le pouls remonte rapidement, mais la femme reste plongée dans l'inconscience, elle gémit continuellement, ses mouvements désordonnés rendent impossible une intervention. Il faut administrer quelques gouttes de chlorure d'éthyle, l'anesthésie est facilement obtenue et le curettage pratiqué suivant la technique ordinaire.

L'état d'inconscience persiste toute la journée; le lendemain, encore un peu de paresse intellectuelle, l'amnésie est complète.

***

Poursuivant nos essais dans une autre direction, nous avons également étudié un autre dérivé des barbiturates. Ce composé est non seulement hypnotique, mais encore franchement analgésique, grâce à la présence dans sa molécule de deux noyaux, l'un hypnotique qui appartient au groupe des barbiturates, et l'autre analgésique qui appartient au groupe de l'antipyrine et du pyramidon.

C'est un *phényl barbiturate d'amidopyrine*, déposé dans le commerce sous le nom d'allonal.

Ce produit est remarquable dans les insomnies d'origine douloureuse, surtout névralgique; il s'utilise *per os* à la dose de 0 gr. 15 à 0 gr. 30.

Les résultats que nous avons obtenus ne nous ont pas encouragé à persévérer dans cette voie.

Nous avons recueilli une dizaine d'observations. La drogue a été administrée aux parturientes que nous désirions soulager, soit sous forme de lavement (en solution dans de l'eau), soit sous forme de suppositoires; nos doses ont varié de 0 gr. 50 à 1 gr. et même 2 grammes.

Nous avions soin de donner le médicament seulement alors que le travail était nettement déclenché et la dilatation du col au moins égale à 5 francs.

Sur la mère, nous n'avons noté aucun effet sédatif des douleurs : pas de somnolence, mais aux doses fortes un certain ralentissement du pouls.

Plusieurs fois le travail s'est arrêté, obligeant à la terminaison artificielle de l'accouchement.

Sur dix accouchements, il nous a fallu faire trois applications de forceps.

***

Ainsi, aux doses que nous avons utilisées, de 3 à 11 cmc de la solution préparée pour injections, ce qui correspond à une quantité de produit actif de 0 gr. 75 à 2 gr. 75, ce barbiturate de diéthylamine ne nous paraît pas remplir les conditions demandées à un anesthésique obstétrical constant et inoffensif.

D'ailleurs, ce composé n'est pas dénué de toute toxicité : les journaux nous ont rapporté plusieurs tentatives de suicide par absorption de cette drogue; à notre connaissance, un de ces cas a été suivi de mort.

Les chimistes ont voulu créer là un hypnotique, c'est-à-dire un corps qui se fixe électivement sur les cellules cérébrales, suspend l'activité intellectuelle. En même temps, ils le voulaient aussi peu toxique que possible aux doses utilisées; il faut reconnaître qu'ils paraissent avoir réussi.

Le somnifène anéantit la volonté et l'intelligence, abolit la sensibilité consciente, et en ce sens réalise bien les conditions d'un anesthésique; mais le sommeil qu'il procure est incomplet, il n'isole pas complètement l'individu du monde extérieur puisqu'il est encore capable de réagir aux excitations.

L'injection intramusculaire ou l'administration rectale demandent un certain temps pour agir.

L'injection intraveineuse nous a paru tellement choquante que nous hésiterons toujours à l'employer, alors même qu'il serait démontré qu'elle est sans danger. Il n'est pas indifférent pour l'entourage de voir une parturiente passer brusquement de la veille à un état aussi impressionnant.

Le principal reproche que l'on peut faire à l'utilisation obstétricale du somnifène, c'est de s'attaquer trop uniquement aux cellules cérébrales, et de laisser intacte l'excitabilité réflexe, souvent même de l'exagérer. Nous avons constaté sur les animaux que, le bulbe de la moelle une fois imprégné, la résolution musculaire se produit, et, avec elle, la disparition des réflexes; mais le réveil devient alors incertain.

Un autre inconvénient de ce produit, c'est sa lenteur d'élimination, d'où la prolongation de son effet. Résultat peut-être favorable pour la période post-opératoire, mais inutile pour l'accouchement.

Enfin, à un autre point de vue, si les barbiturates agissent sur l'encéphale en supprimant le contrôle sur le subconscient, ils laissent exprimer par l'individu des idées qu'il réfrène normalement : ce sont là des faits sur lesquels M. Laignel-Lavastine a attiré l'attention au dernier Congrès de Psychiatrie : « Par cette méthode, dit-il, on peut obtenir d'une femme l'aveu d'événements antérieurs qu'elle refoulait. » Les accouchements ne ne font généralement pas devant le seul médecin : parents, gardes et même des personnes étrangères y assistent souvent. On conçoit les inconvénients qui peuvent résulter de la trop grande facilité avec laquelle les malades extériorisent leurs sentiments, surtout pendant la période d'élimination du médicament.

***

Les composés dont il vient d'être question ne nous apparaissent donc pas comme apportant une solution définitive au problème de l'accouchement indolore.

Le somnifène peut rendre des services dans les accouchements longs et pénibles, mais il doit être manié par des mains exercées, sous une surveillance constante, et avec un personnel averti et de sang-froid.

Outre son emploi purement médical, ce qui fait l'intérêt de ce produit, c'est son utilisation dans les anesthésies par agents associés. Grâce à son action sur les centres nerveux, il les sensibilise à tel point que, comme l'a bien montré Fredet, et comme nous avons pu le constater nous-mêmes, la dose d'anesthésique à employer devient infime.

Il n'y a que des inconvénients à faire connaître au public les applications possibles de semblables composés, ce qui tend à les faire réclamer par des parturientes elles-mêmes et à en imposer l'usage.

N'avons-nous pas pu lire ces jours derniers, dans un journal destiné uniquement aux sages-femmes, un compte rendu dans lequel ce procédé était représenté de la façon la plus séduisante : en disant : « il apparaît que ce nouveau mode d'anesthésie, inoffensif, de technique facile, d'efficacité certaine, marque un progrès sur les procédés utilisés jusqu'ici ? »

N'oublions pas que l'accouchement est un acte physiologique qui évolue le plus souvent d'une façon normale et spontanée.

Nous sommes loin d'admettre que la douleur soit la rançon nécessaire de l'œuvre de chair; le devoir du médecin, c'est de chercher à supprimer la souffrance. Dans son livre sur la *Douleur en chirurgie*, Dartigues disait : « la plus noble conquête que l'homme ait jamais faite est celle qu'il a réalisée sur l'empire de la douleur ».

En attendant le jour, peut-être prochain, où l'on pourra, sans leur faire courir de risques, éviter à toutes les femmes les douleurs de l'enfantement, les diverses méthodes d'anesthésie classique dont les techniques sont aujourd'hui bien réglées sont toujours notre ressource en cas d'indication véritable. Assurément, nous avons le droit et le devoir d'expérimenter les méthodes nouvelles, le progrès est à ce prix. Mais il faut se garder de conclusions trop hâtives qui risquent de compromettre les plus belles découvertes par l'annonce enthousiaste de résultats prématurés.

***

Pour conclure, de l'exposé qui vient d'être fait se dégagent nettement un certain nombre de conclusions qu'il ne serait pas impossible de retrouver entre les lignes des protagonistes les plus chaleureux de l'emploi des barbiturates en obstétrique :

1° Aux doses thérapeutiques, le produit ne s'est jamais montré toxique, ni pour la mère, ni pour l'enfant. Aucun cas de mort n'a été observé dans ces conditions.

2° L'administration par voie intraveineuse donne des résultats d'une brutalité impressionnante. La voie rectale lui sera préférée.

3° L'action soporifique de tels composés est à peu près constante, des ratés ont cependant été notés;

4° Par imprégnation corticale, la perception consciente de la douleur paraît bien supprimée et l'amnésie de la parturiente, au réveil, est de règle;

5° Mais le retentissement sur la moelle de la souffrance ainsi masquée provoque des révoltes de l'organisme sous la forme de véritables convulsions qui soulignent la douleur, exigent un personnel de contention vigoureux, et ne permettent pas d'actes opératoires sans faire intervenir les anesthésiques;

6° La période d'expulsion est, en effet, souvent prolongée du fait de l'action des barbiturates, et ce duel des fibres striées ne peut être terminé que par l'action de l'accoucheur;

7° Les enfants, enfin, naissent froids et somnolents. Ils n'acceptent de prendre le sein qu'au bout de quelques jours.

D'où, en résumé, pour intéressants que soient ces produits dans certaines circonstances, il en faut strictement réserver l'usage au milieu hospitalier. La question de l'accouchement indolore ne semble pas encore au point.

Pour terminer, nous signalerons qu'étant donné les inconvénients qui peuvent résulter de l'abus des divers hypnotiques dérivés de la malonylurée, diverses Sociétés scientifiques, notamment :

La Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, le 28 Novembre 1924,

L'Académie de Médecine le 13 Janvier 1915,

La Réunion obstétricale et gynécologique de Montpellier le 1er Avril 1925,

Ont émis des vœux tendant à ce que ces produits ne soient délivrés au public que sur ordonnance médicale.

CARBURATION
DE LA
VIANDE CUITE ET DE LA VIANDE CRUE

RÉSULTATS EXPÉRIMENTAUX
DÉDUCTIONS THÉRAPEUTIQUES

PAR MM.

Ch. RICHET fils et MONCEAUX.

Dans une note à l'Académie des Sciences [1] et dans un article dans le *Journal de Physiologie et de Pathologie générale* [2], nous avons montré la différence qui existait dans le métabolisme des matières albuminoïdes cuites et crues.

Dans ce court article, nous voulons non pas donner des détails techniques que nous indiquons par ailleurs, mais rappeler les principaux faits que nous avons observés et indiquer les modifications que cette notion permet d'introduire en diététique dans certaines affections. Rappelons cependant les relations qu'une solution intégrale de ce problème établirait entre les recherches du professeur Richet sur la zomothérapie, celles d'Abderhalden et de ses élèves sur la carence des acides aminés; enfin celles des professeurs Weill et Mouriquand, de Lafayette, Mendel et Osborne, etc., sur les avitaminoses. Il est inutile de dire que ce problème est loin d'être résolu, mais il nous a paru que les quelques faits chimiques que nous avons établis permettent de mieux voir un aspect de la question.

Que la viande cuite soit nocive et finisse par entraîner la mort, quand elle constitue le seul aliment, cela a été prouvé pour le chat par Weill, Mouriquand et Michel; pour le rat par Bidault; pour le chien par le professeur Richet; par contre, peu de travaux ont été faits sur la différence dans le métabolisme des matières protéiques cuites ou crues [3]. Nous ne connaissons à cet égard que les recherches de Galbraith et du professeur Richet.

Galbraith (*Congrès international de la tuberculose*, en 1905) a montré que l'ingestion de viande cuite donnait lieu à une élimination plus considérable d'urée que l'ingestion de la même quantité de viande donnée à l'état cru.

Le professeur Richet a de même démontré en 1923 chez les hommes tuberculeux qu'avec une alimentation riche en viande crue, il y avait plus d'azote absorbé que d'azote ingéré. Autrement dit, il y a fixation d'azote. De même il y a fixation de phosphore.

Nous avons nourri deux chiens normaux de 5 à 7 kilogr. pendant six mois, tantôt à la viande crue, tantôt à la viande demi-cuite, tantôt à la viande bouillie, soit dix, soit soixante minutes, tantôt à la viande surcuite à 115° pendant une heure. Le même régime était prolongé un temps variable, mais la quantité de viande (30 gr. par kilogr.) était toujours la même. Les dosages complets étaient faits à peu près une fois par semaine; nous avons eu ainsi un certain nombre de chiffres dont nous ne donnerons que les moyennes.

Le tableau suivant les résume. Nous avons fait par définition égal à 100 chaque chiffre obtenu avec la viande crue.

Autrement dit, en négligeant les résultats obtenus avec une alimentation demi cuite, on arrive aux conclusions suivantes : quand on compare les échanges urinaires des chiens nourris avec une quantité déterminée de viande crue et ceux qui reçoivent la même quantité de viande surcuite, on voit que :

1. Ch. Richet fils et Monceaux. — « Modifications que la cuisson détermine dans le métabolisme de la viande ». *C. R. Acad. des Sc*, séance du 2 Juin 1925. t. 180, p. 1688.

2. Ch. Richet fils et Monceaux. — « Modifications que la cuisson détermine dans le métabolisme des protéiques ». *Journ. de Phys. et de Pathol. générale*, en impression.

3. Un grand nombre d'auteurs ont étudié le métabolisme basal et le quotient respiratoire des animaux carencés, mais ceci est tout différent.

	VIANDE crue	VIANDE demi-cuite	VIANDE bouillie 10 min.	VIANDE bouillie 60 min.	VIANDE surcuite
Volume	100	200	130	221	110
Extrait sec	100	116	135	182	130
Δ de l'indosé	100	58	»	»	82
Molécule moyenne	100	108	»	»	122
Rapport azoturéique	100	99	94	88	94
Elimination quotidienne d'urée	100	121,9	147	126	139
Elimination d'azote total	100	122,1	131	152	133
Elimination de phosphore	100	158	99	110	170
Elimination de chlore	100	119	217	711	194
Elimination d'indosé	100	»	»	»	206

Ceux-ci éliminent en plus 39 pour 100 d'urée,

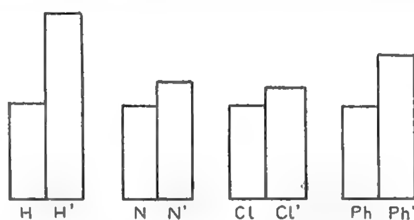


Fig. 1. — La hauteur des rectangles H'N'Cl et P.H représente l'hydrurie, l'azoturie, la chlorurie et la phosphaturie des chiens nourris à la viande crue; la hauteur des rectangles H',N',Cl représente l'hydrurie, l'azoturie, la chlorurie et la phosphaturie des mêmes chiens nourris à la viande demi-cuite.

70 pour 100 de phosphore (urinaire) et 94 p. 100 de NaCl.

La molécule moyenne de leur urine est de 22 pour 100 plus considérable, le rapport azoturéique de 6 pour 100 plus faible.

La comparaison de la viande crue et de la viande bouillie soixante minutes donne des résultats voisins, puisque les chiens alimentés avec cette viande bouillie éliminent 25 pour 100 de plus d'urée, 52 pour 100 de plus d'azote total, 700 pour 100 de plus de chlorures, 20 pour 100 de plus de phosphore. Le rapport azoturéique est de 12 pour 100 plus faible.

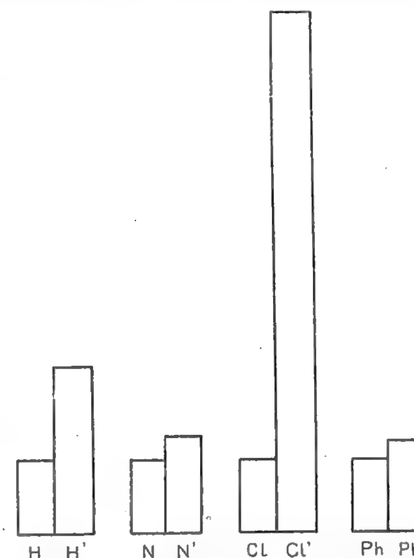


Fig. 2. — La hauteur des rectangles H, N, Cl et PH représente l'hydrurie, l'azotémie, la chlorurie et la phosphaturie des chiens nourris à la viande crue; la hauteur des rectangles H'N'Cl, et PH' représente l hydrurie, l'azoturie, la chlorurie et la phosphaturie des chiens nourris à la viande bouillie une heure.

Voyons successivement les différences dans les échanges chlorurés, hydriques, azotés et phosphorés.

Echanges azotés. — Les deux conclusions suivantes sont évidentes :

1° Il y a plus d'azote éliminé. Donc il y a gaspillage des matières albuminoïdes. Ce gaspillage n'est pas négligeable puisque pour les deux chiens réunis il est en moyenne de 33 pour 100;

2° Il y a un rapport azoturéique plus bas, donc il y a mauvaise « carburation » de ces mêmes protéiques;

3° On arrive à la même conclusion quand on calcule l'azote de l'indosé quotidien; au lieu de 0 gr. 46 par jour, il y a 1 gr. 28, soit 178 pour 100 en plus, ceci implique une destruction imparfaite des matières protéiques.

Echanges phosphatés. — Rappelons que la viande est très riche en phosphore (4,67 p. 1.000 en P^2O^5). L'élimination de phosphore permet donc de mesurer la destruction des matières albuminoïdes (glandes ou muscles). Or (en ne faisant pas état du phosphore fécal, qui chez les animaux nourris à la viande est peu abondant), elle est presque double chez les animaux nourris à la viande cuite, peut-être une partie du phosphore vient-elle d'une destruction osseuse, mais certainement une partie vient des matières albuminoïdes désintégrées.

Cette constatation corrobore complètement les recherches du professeur Richet. Cet auteur a montré que les tuberculeux en état de dénutrition éliminent, lorsqu'on les met à une alimentation riche en jus de viande crue, moins de phosphore qu'ils n'en ingèrent.

Echanges chlorurés. — Les chiens nourris à la viande surcuite éliminent deux fois plus de

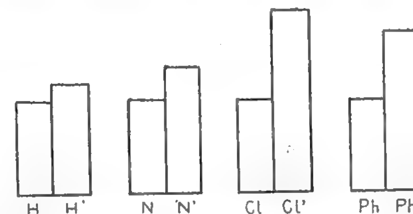


Fig. 3. — La hauteur des rectangles HNCl et PH représente l'hydrurie, l'azoturie, la chlorurie et la phosphaturie des chiens nourris à la viande crue; la hauteur des rectangles H'N'Cl, et PH' représente l'hydrurie, l'azoturie, la chlorurie et la phosphaturie des chiens nourris à la viande cuite une heure à 115°.

chlorures que nourris à la viande crue, plus par conséquent qu'ils n'en ingèrent. Il y a là un procédé bien curieux de déchloruration, ce qui le prouve, ce sont les chiffres suivants.

A diverses reprises, nous mettons les chiens à la viande crue et à la viande cuite, et avons les chiffres suivants de chlorures (moyenne de nombreuses analyses).

	Viande crue	Viande cuite
1re série	0,395	0,814
2e série	0,288	0,635
3e série	»	0,482

Mis à la viande ayant bouilli une heure ils éliminent près de 9 fois plus de chlorures, du moins pendant le temps qu'a duré l'expérience. Ainsi ils éliminent, quand ils sont à la viande cuite, le plus de chlorures possible. Ils vident leurs réserves de chlore, réserves faibles, comme l'ont montré MM. Richet et Langlois, mais qui n'en existent pas moins; quand on les remet à la viande crue, ils refont leurs réserves de chlorures.

Hydrurie. — Les animaux nourris avec de la viande surcuite urinent à peine plus que les animaux nourris avec la viande crue. Mais nourris avec la viande demi-cuite ou avec de la viande bouillie, ils urinent beaucoup plus, environ le double. Cette élimination d'eau ne paraît pas avoir de rapports très nets avec l'élimination de chlorures ou d'azote, non plus qu'avec l'élimination de l'ensemble : bases puriques et acide urique, car avec la viande demi-cuite l'élimination d'eau est doublée alors que l'élimination des

autres substances est sensiblement normale[1].

La conclusion des faits énoncés plus haut peut être ainsi formulée :

1° Quand on met les chiens à la viande surcuite (viande analogue à la viande de conserve), ils éliminent plus d'azote, de phosphore et de chlorures qu'ils n'en ingèrent.

2° Quand on met les chiens à la viande bouillie, ils éliminent également en excès l'azote, le phosphore et surtout les chlorures. Ils éliminent beaucoup plus d'eau.

Dans l'un et l'autre cas, la « carburation » des matières protéiques cuites se fait mal, car le rapport azoturéique diminue et l'indosé azoté augmente.

Il nous paraît qu'un certain nombre de sanctions diététiques peuvent être déduites de ces faits.

1° Chez les sujets qui ne veulent ou ne peuvent manger qu'une quantité faible de viande, il y a avantage à la donner crue et non pas cuite, l'organisme qui gaspille la viande cuite utilisant bien la viande crue.

2° De même chez les sujets qui sont en état de dénutrition par mauvaise assimilation, le fait de remplacer les albumines cuites par des albumines crues peut transformer un bilan négatif en bilan positif.

3° L'alimentation par la viande cuite, si nos résultats sont confirmés par l'expérimentation humaine, nous paraît particulièrement nocive dans les affections hépatiques. Le foie « ce grand chimiste » est l'organe qui transforme les matières protéiques. Il les transforme bien si elles sont crues, assez mal si elles sont cuites, et le métabolisme imparfait des matières protéiques cuites rappelle assez le métabolisme des petits insuffisants hépatiques[2].

L'alimentation par la viande crue, qui a déjà été préconisée dans l'ictère[3], nous paraît donc tout à fait indiquée dans certains cas hépatiques.

4° Il est classique à juste titre de proscrire l'alimentation par les albumines crues dans les insuffisances rénales. Nous nous demandons si dans certaines néphrites l'alimentation par la viande cuite n'est pas indiquée.

On sait, en effet, le succès du régime déchloruré dans les néphrites hydropigènes ou chlorurémiques. La viande cuite ou bouillie n'est pas seulement un aliment peu chloruré, c'est encore, du moins chez le chien, un aliment *déchlorurant*.

De même la viande bouillie a l'avantage d'être un aliment hydrurique, beaucoup plus que la viande crue ou la viande surcuite.

5° Pour cette raison, nous conseillons d'éliminer du régime des diabètes insipides la viande cuite, car nos chiens nourris avec cette viande cuite présentent une élimination aqueuse considérable les rapprochant de cette classe de malades. Ils urinent jusqu'à 6 pour 100 du poids de leur corps et par jour, à certains moments avec cette élimination, au lieu de 1,6 avec une quantité comparable de viande crue.

1. La lecture des tableaux et des graphiques semblerait indiquer que la viande bouillie une heure est moins bien supportée que la viande surcuite chauffée une heure à 115°. Il y a là un artifice d'expérience. Nous n'avons pas voulu laisser nos animaux trop longtemps à la viande surcuite pour éviter des accidents mortels. Nous les laissions donc 20 ou 30 jours seulement à ce régime de viande surcuite, tandis que nous avons pu laisser nos animaux une centaine de jours à la viande bouillie sans qu'ils aient de troubles, cliniquement apparents, il y a donc dans cette partie de notre expérience deux variantes :

1° Le mode alimentaire : viande surcuite ou viande bouillie;

2° La durée de ce régime.

Il est tout à fait exceptionnel d'ailleurs que des chiens supportent aussi longtemps la viande bouillie comme nourriture exclusive, ils meurent généralement entre le 70e et le 100e jour.

Ajoutons pour être complet que les chiens qui avaient engraissé avec le régime viande crue ont eu un poids à peu près stationnaire avec le régime viande cuite. De plus, ils n'ont jamais présenté de signes cliniques de néphrite, œdème ou albuminurie.

2. R. MONCEAUX. — « Le métabolisme azoté des tuberculeux ». *Thèse de doctorat en pharmacie*, Paris, 1924.

3. PAUL CHEVALIER. — « Le régime carné dans l'ictère ». *La Presse Médicale*, 28 Août 1919. — BONNAMOUR et TIXIER, « Le régime carné dans l'ictère infectieux bénin ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 5 Février 1921, t. II, n° 26, préconisent la viande rouge et saignante « juste saisie sur le gril ».

LES INDICATIONS

DE LA CHOLÉCYSTOSTOMIE

OPÉRATION D'URGENCE, DE PRÉVOYANCE OU DE NÉCESSITÉ

Par **Jean BERGER**
Chirurgien des Hôpitaux.

On a souvent discuté, dans ces dernières années, les indications respectives de la cholécystostomie et de la cholécystectomie.

Il semblerait, d'après ces discussions, que l'on fût presque obligé de prendre parti pour l'une ou l'autre de ces opérations, qui, pourtant, s'appliquent à des cas très différents. Elles semblent présenter, chacune, des avantages et des inconvénients, mais ne doivent pas être mises en opposition : en effet, s'il est quelques cas dans lesquels le doute peut exister, celui-ci ne me paraît en général pas possible, et les indications de la cholécystostomie ou de la cholécystectomie sont presque toujours formelles. Il est certain, pour ma part, que dans les interventions pratiquées « à froid » pour cholécystite calculeuse, ou même non calculeuse, avérée, la cholécystectomie est l'opération de choix, bien que dans certains cas, que nous verrons plus loin, il faille lui préférer la cholécystostomie; mais il n'en va pas de même pour les opérations dites « à chaud », pour accidents aigus ou fébriles; là, c'est pratiquement toujours la cholécystostomie qu'il faut faire.

Examinons d'abord le cas des interventions faites pour cholécystite ou angio-cholite aiguës, des opérations dites « à chaud ». Quelles sont les affections dans lesquelles l'intervention d'urgence s'impose? Cela peut être une *cholécystite aiguë suppurée*, qu'elle soit calculeuse ou non; cela peut être une *cholécystite aiguë non suppurée*; cela peut être une *angio-cholécystite* sans calcul ni suppuration; cela peut être, enfin, une véritable *gangrène* de la vésicule. Dans ce dernier cas, et dans ce dernier cas seulement, il faut pratiquer une cholécystectomie, quand elle est réalisable et se présente dans des conditions de facilité technique suffisantes pour ne pas entraîner un risque trop grand. Il faut, alors, enlever la vésicule, comme on enlève un appendice sphacélé. Mais, dans tous les autres cas, il faut, à mon avis, pratiquer la cholécystostomie.

Quels sont, en effet, les *avantages* de la cholécystostomie dans les opérations d'urgence sur les voies biliaires?

D'abord, ce sont la *facilité* et la *rapidité* de l'intervention. On a affaire, presque toujours, en pareil cas, à des malades présentant des températures assez élevées, une altération souvent profonde de l'état général, des lésions entraînant une insuffisance hépatique, parfois assez grande, et il est certain qu'en présence de cet ensemble il convient d'aller vite, simplement, parant seulement au plus pressé, au risque d'avoir l'air de faire de la « vieille chirurgie », la seule de mise en pareil cas. La cholécystostomie, en effet, peut être pratiquée dans des conditions de rapidité et de simplicité opératoires toujours très grandes, avec le minimum de manipulations. De plus, lorsque l'état général est mauvais, il peut y avoir un intérêt considérable à employer l'*anesthésie locale*. Une bonne anesthésie de la paroi à la novocaïne, ou, de préférence, au nikétol, permet presque toujours, sauf dans des cas très rares, de faire correctement une cholécystostomie, alors que, pour une cholécystectomie, il n'en va pas toujours de même.

Mais il n'y a pas que ces avantages immédiats. Quand le malade a présenté des accidents aigus dont le siège est la vésicule biliaire, et parfois aussi la voie principale, on peut être appelé à réintervenir pour une récidive des accidents, et, dans ce cas, rien n'est plus simple que de rouvrir la vésicule, soit en agrandissant l'orifice encore existant à l'aide d'une laminaire, ou par dilatation à la pince, ou, au besoin, en la réincisant, et de rétablir ainsi, sans anesthésie, et sans aucune difficulté, la fistule redevenue nécessaire.

De plus, sait-on jamais, lorsqu'on pratique une opération pour infection biliaire, si des accidents ne se reproduiront pas beaucoup plus tard et s'il n'y aura pas lieu, un jour, de réintervenir, et cette fois, sur la voie biliaire principale? Il est certain qu'une fois la vésicule enlevée, cette réintervention devient extrêmement difficile, et tous les chirurgiens habitués à la chirurgie hépatique sont, je crois, d'accord sur ce point. Lorsqu'il s'agit d'explorer un cholédoque et un canal hépatique au milieu d'adhérences pouvant résulter d'une première opération, la vésicule et le canal cystique sont un guide, en quelque sorte un fil d'Ariane, à peu près indispensable si l'on veut faire une intervention un peu simple et rapide. Au contraire, lorsqu'ils n'existent plus, on a les plus grandes difficultés à arriver d'une façon précise sur le cholédoque, et une opération, qui eût été relativement facile, devient extrêmement délicate, et, par là même, grave.

Il va sans dire que lorsqu'on enlève une vésicule bourrée de calculs, pour des phénomènes purement vésiculaires, sans qu'il y ait eu, depuis un certain temps déjà, aucune infection, sans qu'il y ait eu d'ictère, il y a avantage à enlever la vésicule, opération plus élégante, meilleure dans ses résultats immédiats, mais il faut bien reconnaître que, dans beaucoup de cas où l'infection est encore récente et où l'on n'opère pas vraiment « à froid », on a affaire soit à une vésicule, soit à des voies biliaires infectées.

Si on enlève d'emblée le réservoir biliaire, on risque de se trouver presque désarmé en cas de récidive d'accidents d'infection. C'est pourquoi il me semble beaucoup plus prudent de drainer la vésicule, et de réserver la cholécystectomie aux cas dans lesquels elle est seule malade et dans lesquels elle ne présente plus de phénomènes d'infection depuis longtemps.

En regard des avantages de la cholécystostomie faite pour accidents aigus, il faut, naturellement, placer ses *inconvénients*. Le principal reproche qu'on lui a adressé est de ne pas constituer toujours une cure définitive des accidents qui l'ont motivée. Il est certain qu'il peut se reformer des calculs dans la vésicule, et, dans ce cas, on peut regretter de ne pas l'avoir enlevée d'emblée; mais il est certain, aussi, que ces calculs peuvent se reformer plus haut également et l'on peut dire que, dans les cas où la cure n'est pas définitive, on obtient, par là même, la preuve que la cholécystectomie eût été mauvaise. Après une cholécystostomie n'ayant livré passage à aucun calcul, on peut voir apparaître un ou plusieurs de ceux-ci, au bout d'un temps plus ou moins long, prouvant, par leur présence tardive, leur formation extravésiculaire, et l'utilité à longue échéance de la fistule constituée d'urgence.

Quelles sont, en somme, les deux raisons principales pour lesquelles on opère « à chaud » sur les voies biliaires?

Il s'agit, dans certains cas, d'une angio-cholite ou angio-cholécystite dans lesquelles tout l'arbre biliaire est infecté, et dans lesquelles la vésicule, tout en jouant un rôle important, n'est pas seule à incriminer. Dans ces cas, il est logique de penser que l'ablation de la vésicule ne remplit pas l'indication complète fournie par les accidents et que le drainage momentané s'impose.

Il peut s'agir d'une cholécystite suppurée dans une vésicule fermée avec intégrité complète de l'arbre biliaire principal. Là, évidemment, la cholécystectomie n'encourt pas le même reproche, puisque la vésicule est, ou paraît seule malade, mais il faut se dire que l'on a affaire, en général, à des malades présentant une grosse température, à des malades fatigués, chez lesquels la facilité et la rapidité de l'intervention doivent entrer en ligne de compte. D'ailleurs, lorsqu'on a ouvert une vésicule suppurée ou infectée, et infectée elle seule, la vésicule s'atrophie assez vite et il est très rare qu'on ait à s'en occuper plus tard. Si, au contraire, il fallait réintervenir, c'est qu'il s'agirait d'une vésicule continuant à communiquer avec la voie principale et recevant un apport de bile infectée. C'est dans ce cas, plus que dans tout autre, qu'on aurait à se féliciter de ne pas l'avoir enlevée primitivement. Il est certain que la guérison obtenue par la cholécystostomie sera moins rapide, mais que, si les malades guérissent moins simplement, ils guérissent plus sûrement.

L'autre argument qu'on peut donner contre la cholécystostomie est l'existence, pénible pour le malade, d'une fistule biliaire, d'ailleurs momentanée. Mais s'il s'agit d'un cas très aigu, avec état général grave, on peut dire que c'est un inconvénient qui doit passer au second plan, l'existence du malade étant d'abord à sauvegarder avant de songer aux inconvénients possibles d'une opération qui doit lui sauver la vie, et, en présence de malades très infectés, présentant une grosse cholécystite, il faut, d'abord, songer à ne pas tuer. Quant à la fistule en question, elle se ferme, le plus souvent, spontanément. Cette fermeture est plus ou moins longue à se produire, suivant l'état d'infection de la bile, et, surtout, l'état de perméabilité de la voie principale. La fermeture se produit, parfois, au bout de quelques jours seulement, le cystique étant déjà en partie oblitéré. Il va sans dire que lorsque le cystique était bouché lors de l'intervention, il n'existe parfois pas de fistule du tout, mais, dans l'immense majorité des cas, au bout d'un temps variable, qui se compte par jours ou par semaines, la fistule biliaire guérit spontanément. Dans d'autres cas, la vésicule reste ouverte, et la bile continue presque indéfiniment à s'écouler à l'extérieur. Mais là encore, loin de regretter l'existence de cette fistule, il faut se féliciter de l'avoir créée, car elle donne la preuve presque absolue qu'il existe un obstacle plus ou moins complet sur la voie biliaire principale. Il m'est arrivé néanmoins d'observer, chez un malade sur lequel j'avais pratiqué une cholécystostomie pour angiocholite infectieuse grave, avec grosse température, et sans calcul cliniquement constatable, l'existence d'une fistule biliaire qui durait depuis plusieurs mois et n'avait aucune tendance à guérir spontanément; le malade ayant été envoyé à Vichy, et n'ayant, depuis très longtemps, présenté aucun accident infectieux, je pratiquai sur lui la fermeture chirurgicale de sa fistule vésiculaire, en laissant la vésicule fixée à la paroi, pour me permettre de la rouvrir au cas où cette fermeture entraînerait de nouveaux accidents infectieux. Dans le cas auquel je fais allusion, la fistule resta parfaitement fermée, et le malade, guéri sans aucune complication, présente, actuellement, une santé florissante. Y avait-il un obstacle de la voie principale que la fermeture vésiculaire a levé en augmentant la pression de la bile ? Y avait-il une simple coudure que cette pression a détordue ? Je ne saurais le dire, mais il est certain qu'on peut, sans inconvénient, essayer la cure d'une fistule persistante, avant de réintervenir pour un obstacle dont l'existence n'est pas certaine ?

Il n'y a guère que dans les cas de cholécystite gangreneuse, d'ailleurs fort rares, que la cholécystectomie pourra être préférée, à condition qu'elle puisse se faire aisément, sans manipulations excessives, qui risqueraient de diffuser l'infection dans les régions péritonéales avoisinantes. A part ce cas tout à fait exceptionnel, c'est la cholécystostomie qui reste, à mon avis, la seule opération à conseiller « à chaud ». Quant à la cholécystogastrostomie, elle est d'une exécution plus longue, donne des résultats moins bons, et, de toute façon, me paraît à rejeter dans les cas aigus, lorsque l'intervention d'urgence ou de demi-urgence s'impose.

Mais la question ne se pose pas seulement pour les opérations « à chaud », pour accidents infectieux en évolution; elle est à envisager également lorsqu'on opère sur une vésicule « refroidie », au sens clinique du terme. Il est certain que, lorsque le malade est apyrétique depuis longtemps, qu'il ne présente pas de subictère, que les phénomènes infectieux sont lointains ou n'ont jamais existé, il est certain que la cholécystectomie est, dans la majorité des cas, la meilleure intervention. Néanmoins, il faut parfois, malgré tout, savoir lui préférer l'opération minima qui consiste à drainer la vésicule biliaire. Je ne parle pas, bien entendu, des cas de rétention biliaire

Calcul extrait par cholécystostomie. Guérison. (Grandeur naturelle.)

pour tumeur, dans lesquels la cholécystostomie est seule indiquée; personne ne peut discuter ce point, mais il en est d'autres où il s'agit de cholécystite, lithiasique ou non, dans lesquels la cholécystostomie doit être préférée à la cholécystectomie. Ce sont les suivants :

D'abord si le *diagnostic est incertain*. On voit des malades chez lesquels on est conduit à faire une intervention dans la région sous-hépatique, pour des phénomènes douloureux, difficiles à situer, et dont le diagnostic exact paraît impossible. Il s'agit de malades présentant des douleurs dans la région de l'hypocondre et de l'épigastre, et chez lesquels les examens divers qui sont pratiqués ne permettent pas d'arriver à un diagnostic certain. En l'absence d'aucune constatation certaine au cours de l'opération, sinon celle d'une vésicule distendue, on peut être conduit, dans ces cas, à faire une opération de drainage ou de dérivation biliaire, pour parer à des accidents ayant une origine possible au niveau de l'arbre biliaire.

La cholécystogastrotomie ne doit pas être conseillée : d'abord, elle ne met pas les voies biliaires à l'abri d'une réinfection secondaire; ensuite, si jamais on était conduit à réintervenir et à enlever secondairement la vésicule, cette deuxième opération se ferait dans des conditions de facilité moins grandes et de risques supérieurs à ce qui se serait passé si l'on avait fait, primitivement, la cholécystostomie. Je ne parle pas, bien entendu, de la cholécysto-entérostomie qui est, actuellement, condamnée à cause de l'infection ascendante qui en résulte toujours.

Il est, enfin, une autre éventualité dans laquelle la cholécystostomie doit être préférée à la cholécystectomie; c'est lorsque cette dernière opération se présente dans des conditions de *difficulté* telles qu'elle constitue un risque très grand pour le malade qui doit la subir. Il m'est arrivé, à différentes reprises, d'intervenir pour des phénomènes de cholécystite chronique, en général lithiasique, mais où je suis tombé sur une vésicule profondément située, ou encore très intimement adhérente, tenant au foie, au duodénum, au côlon, parfois même à la paroi abdominale. Dans ces cas, la cholécystectomie devient une opération très dure, peut-être irréalisable, et risque de s'accompagner de déchirures de l'intestin, d'hémorragies parfois très difficiles à assécher, et il vaut mieux, alors, ouvrir la vésicule pour la drainer. Tout récemment encore, je suis arrivé sur une vésicule située très profondément, rétractée à la face inférieure du foie, qui était, elle-même, très oblique, vésicule adhérant partout, de petites dimensions, que j'ai résolu d'ouvrir simplement pour en enlever le contenu. Il y a quelque temps, j'ai opéré également une malade qui portait une vésicule énorme, intimement adhérente à l'intestin, cachée et recouverte complètement par l'angle droit du côlon, tellement intimement, même, que celui-ci ne put être libéré qu'au prix de grosses difficultés, et je me suis rendu compte que, si j'avais voulu poursuivre cette libération, pour enlever le réservoir biliaire, cela n'aurait pu se faire qu'au prix de désordres graves et de blessures intestinales étendues. Ayant ouvert la vésicule, j'en ai extrait un calcul énorme mesurant 8 cm. sur 4, présentant la forme de son contenant dont les parois extrêmement amincies étaient confondues avec l'espèce de loge d'adhérences constituée autour d'elle, et que j'ai simplement drainée. Je dois dire que, lorsque les choses se présentent de cette manière, il arrive, le plus souvent, que l'on ait affaire à une vésicule profonde, difficile à amener à la peau, et que la véritable « cholécystostomie », au sens exact du terme, ne puisse pas être réalisée. Il faut alors, délibérément, y placer un gros drain, l'entourer de mèches solidement tassées, pour isoler la cavité péritonéale, et drainer cette vésicule à l'extérieur, même si l'on ne peut pas la fixer à la paroi. Les choses se passent d'ailleurs, en général, simplement, et la vésicule, souvent rétractée et atrophiée, ou, au contraire, volumineuse, mais épaissie et cartonnée, s'atrophie très vite, et la fistule biliaire, quelquefois minime, est d'assez courte durée.

En résumé, dans les interventions « à chaud », pour cholécystite ou angio-cholite aiguës, qu'elles soient calculeuses ou non, il faut pratiquer la cholécystostomie, ou la cholécystotomie, avec drainage extérieur; ce n'est qu'au cas où l'on trouve une gangrène de la vésicule que je conseillerai la cholécystectomie, si toutefois cette dernière opération est réalisable sans trop de dificultés.

Dans les opérations pour cholécystite chronique « à froid », sans accidents infectieux actuels et, en général, lithiasique, je fais, le plus souvent, la cholécystectomie, en ayant, néanmoins, recours à la cholécystostomie dans tous les cas où la cholécystectomie paraîtrait dangereuse, à cause des adhérences, ou, encore, lorsque le diagnostic est incertain au moment de l'intervention.

Chez un malade ayant présenté des accidents infectieux, et chez lequel on suppose que lesdits accidents peuvent être appelés à se reproduire, la cholécystostomie est à préférer. Si elle est moins brillante, moins élégante, au point de vue de la technique opératoire, de la cicatrisation et de la satisfaction immédiate donnée au malade, elle offre, parfois, une supériorité incontestable, par sa bénignité et par l'assurance qu'elle consti-

tue pour l'avenir. En effet, elle permet de drainer à nouveau les voies biliaires qui en auront peut-être besoin plus tard, et sert de conducteur au cours d'une nouvelle opération éventuelle, que la cholécystectomie rendrait extrêmement grave et laborieuse.

On peut, en somme, résumer les indications du drainage de la vésicule en disant qu'il constitue, suivant les cas, une opération *d'urgence*, de *prévoyance* ou de *nécessité*.

Travail du laboratoire de M. le prof. Rouvière.

LES FASCIA INTRAPELVIENS

Par N. BARBILIAN

Assistant étranger à la Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu.

Les fascia intrapelviens ont été étudiés par Jarjavay, Aran, Farabeuf, Pierre Delbet, Ombrédanne, Denonvilliers, Retzius, Gérardin, Charpy, etc.

Nous croyons inutile d'analyser les travaux de ces auteurs; les résultats de leurs recherches sont résumés dans un grand nombre de traités classiques d'anatomie. Qu'il nous suffise de dire que ces résultats sont le plus souvent différents les uns des autres et quelquefois contradictoires. C'est pour ces raisons que, sur les conseils de notre maître M. le professeur Rouvière, nous avons entrepris une étude approfondie de ces fascia, au double point de vue anatomique et embryologique.

Dans l'exposé de nos recherches, nous insisterons tout particulièrement sur les points qui sont encore en discussion.

Parmi les fascia intrapelviens, trois sont placés frontalement et deux parasagittalement. Les fascia transversaux sont, d'avant en arrière : 1° *le fascia ombilico-prévésical*; 2° *l'aponévrose prostato-péritonéale* chez l'homme et *le fascia recto-vaginal* chez la femme; 3° *le fascia rétro-rectal*.

Les deux fascia disposés sagittalement sont

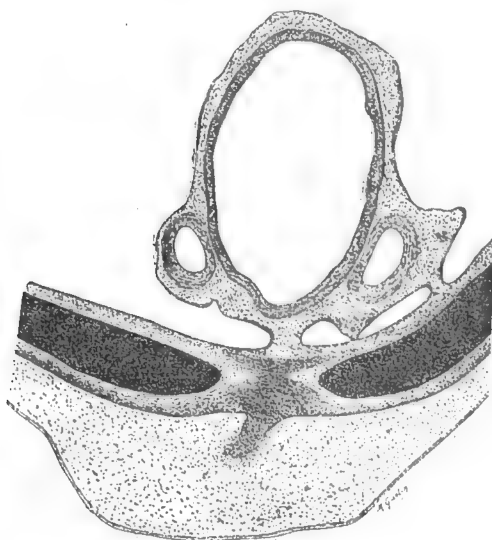


Figure 2.

appelés, depuis Delbet, aponévroses *sacro-recto-génitales*.

1° Aponévrose ombilico-prévésicale. — En ce qui concerne la description anatomique normale de ce fascia, nos conclusions concordent, sur la plupart des points, avec les descriptions classiques.

Avec tous ceux qui ont étudié cette aponévrose, nous avons constaté qu'elle se présente sous la forme d'un feuillet triangulaire, contourné en demi-cône, concave en arrière, tendu en avant de la vessie, depuis l'ombilic jusqu'à l'aponévrose pelvienne. Cette aponévrose est très mince en haut, plus résistante en bas.

La base du fascia ombilico-prévésical ne se termine pas seulement, comme le décrivent la plupart des classiques, sur les ligaments antérieurs de la vessie et, de chaque côté de ces ligaments, sur l'aponévrose pelvienne.

Nous avons constaté, comme le dit M. Rouvière[1], qu'elle se confond, de chaque côté et de dedans en dehors, avec les ligaments pubo-vésicaux, avec l'aponévrose pelvienne et aussi avec la gaine hypogastrique.

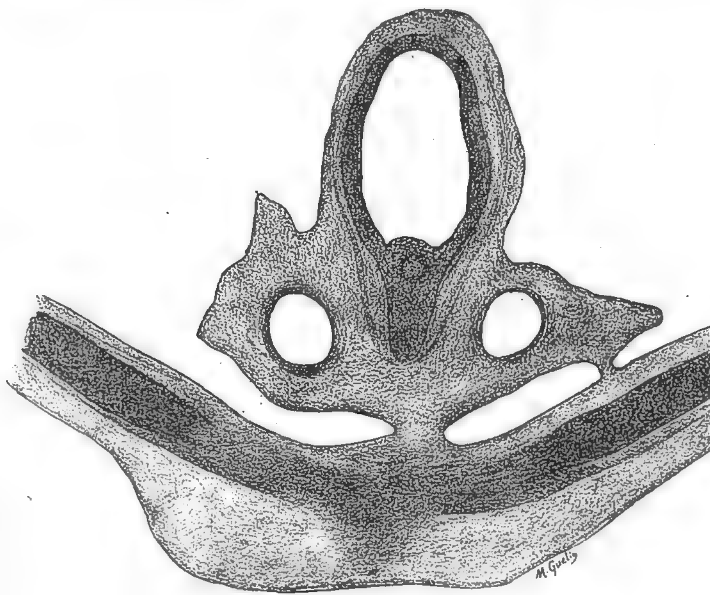


Figure 1.

Le fascia ombilico-prévésical ne peut en effet s'étendre, dans la partie postérieure de l'espace pelvi-rectal supérieur, jusqu'à l'aponévrose pelvienne.

Il en reste forcément séparé par les nombreux vaisseaux et nerfs qui cheminent dans cet espace et par le tissu conjonctif et musculaire lisse qui les entoure.

Dans la partie antérieure du plancher pelvien, le fascia ombilico-prévésical peut au contraire atteindre l'aponévrose pelvienne; car ici les vaisseaux et les nerfs sont moins nombreux et cheminent, pour la plupart, en dedans de la ligne de jonction du fascia ombilico-prévésical avec l'aponévrose pelvienne.

Quelle est la signification du fascia ombilico-prévésical?

Cunéo et Veau disent que c'est un fascia d'accolement résultant de la soudure des feuillets séreux qui forment les parois des culs-de-sac prévésicaux[2].

Contrairement à cette opinion Ancel a cru pouvoir démontrer que les culs-de-sac prévésicaux se déplissent au lieu de s'accoler[3].

En présence de ces opinions contradictoires nous avons entrepris des recherches, que nous avons pu mener à bonne fin grâce à l'obligeance de notre maître M. le professeur Prenant qui a mis à notre disposition un important matériel.

Voici ce que nous avons constaté[4] :

Sur un fœtus mesurant 55 mm. du vertex au coccyx, on constate, au voisinage de l'ombilic, que les deux culs-de-sac sont libres et séparés l'un de l'autre, sur la ligne médiane, par un méso très étroit.

Un peu plus bas les deux feuillets du cul-de-sac gauche sont partiellement accolés et la coalescence existe seulement à l'entrée du cul-de-sac, c'est-à-dire le long du bord latéral du conduit urétro-vésical (fig. 1).

Sur une coupe passant un peu au-dessous de la précédente, on voit les deux parois du cul-de-sac soudées sur plusieurs points (fig. 2).

Enfin un peu plus bas la soudure entre les parois du cul-de-sac est complète; celui-ci est remplacé par une lame plus épaisse et plus dense que le tissu environnant. Cette lame représente évidemment le fascia qui résulte de la soudure des parois (fig. 3).

Nos observations confirment donc la thèse de Cunéo et Veau. Elles paraissent de plus mettre en évidence que l'accolement des feuillets progresse dans chaque cul-de-sac, soit de bas en haut, soit en même temps de bas en haut et de dehors en dedans. De plus, en général, l'accolement ne se fait pas simultanément des deux côtés.

La figure 4 est une coupe verticale et antéro-postérieure paramédiane, faite sur un fœtus de 95 mm. de longueur, du vertex au coccyx. Cette figure montre, entre le péritoine et la gaine postérieure des muscles droits, une lame de tissu condensé, distincte du tissu lâche qui occupe cet espace. Cette lame s'étend de la vessie jusqu'au voisinage de l'ombilic.

En raison de sa situation, on peut dire qu'il s'agit de l'aponévrose ombilico-prévésicale en voie de formation; en effet, sur des coupes faites plus en dehors, cette lame n'existe pas. Elle est d'autant plus étendue et plus nette que le fœtus est plus âgé.

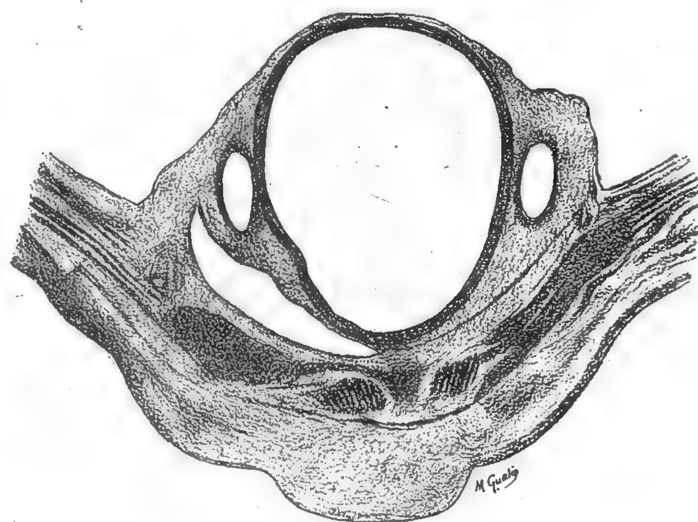


Figure 3.

La manière dont le péritoine se comporte chez l'adulte avec l'ouraque et les cordons fibreux provenant de l'oblitération des artères ombilicales est très variable[1]. Parfois le péritoine ne dessine aucun relief au niveau de ces cordons, parfois, au contraire, ceux-ci font saillie et constituent, dans certains cas, la lèvre postérieure de l'orifice d'entrée d'une poche péritonéale plus ou moins profonde. Ces poches résultent d'un accolement incomplet des feuillets péritonéaux qui recouvrent les culs-de-sac prévésicaux. Leur

1. H. Rouvière. — *Anatomie humaine descriptive et topographique*, 1924. p. 852.

2. Cunéo et Veau. — « De la signification morphologique de l'aponévrose prévésicale ». *Journal de l'Anatomie et de la Physiologie*, 1899.

3. Ancel. — « Etude sur le développement de l'aponévrose ombilico-prévésicale ». *Bibliographie anatomique*, 1902

4. Nous avons présenté à la Société anatomique les résultats de nos premières recherches sur l'aponévrose ombilico-prévésicale ». *Bull. et Mém. de la Soc. anat.*, 1925.

1 Ancel. — « Contribution à l'étude du péritoine dans ses rapports avec les artères ombilicales et l'ouraque ». *Thèse*, Nancy, 1899.

existence explique la formation d'une catégorie de *hernies propéritonéales*.

2° Aponévroses prostato-péritonéales. — Cette aponévrose est tendue frontalement entre le cul-de-sac de Douglas et le périnée. Elle se compose de deux feuillets séparés l'un de l'autre par les vésicules séminales et les cordons déférents.

Ces deux feuillets sont unis l'un à l'autre dans les intervalles compris entre ces organes.

Le feuillet antérieur est une mince nappe fibro-cellulaire, située entre la vessie d'une part, les vésicules séminales et les canaux déférents d'autre part. Il s'arrête en bas à la base de la prostate.

Le feuillet postérieur est au contraire épais, dense et résistant, descend en avant du rectum, en arrière des vésicules séminales, des canaux déférents et de la prostate, depuis le cul-de-sac de Douglas jusqu'au périnée.

Il se compose, chez l'adulte, de vaisseaux, de nerfs, de tissu conjonctif et musculaire lisse. Mais, à l'origine il est essentiellement formé, comme l'ont montré Cunéo et Veau, des fascia d'accolement résultant de la soudure des feuillets péritonéaux qui limitent les culs-de-sac vésico-génital et génito-rectal.

En général, la soudure se fait de bas en haut. Mais elle peut anormalement se produire de haut en bas. Dans ce dernier cas, lorsque la soudure est incomplète et n'atteint pas la partie inférieure du cul-de-sac, celle-ci est ainsi isolée sous la forme d'une bourse ou cavité séreuse d'origine péritonéale, contenant généralement une petite quantité de liquide citrin. Guelliot dit que, sur un homme d'une cinquantaine d'années, il a trouvé une bourse séreuse, rétro-vésiculaire contenant de 3 à 4 gr. de liquide[1].

Chez l'adulte l'aponévrose prostato-péritonéale est traversée à sa partie inférieure par un faisceau de fibres musculaires lisses, dont l'ensemble constitue le muscle *recto-urétral*[2].

Ce faisceau part du coude inférieur du rectum et suit une direction oblique en bas et en avant, vers le sommet de la prostate. Ses fibres ont leur origine dans la couche musculaire longitudinale du rectum et dans les lames de tissu conjonctif placées entre les faisceaux musculaires de la paroi rectale. Le muscle recto-urétral ne prend aucune connexion directe avec les fibres longitudinales de l'urètre, contrairement à ce qui a été généralement admis jusqu'à maintenant. Son épaisseur diminue d'avant en arrière; elle mesure en moyenne de 3 à 4 mm.

Fascia recto-vaginal. — Lesshaft a décrit chez la femme un fascia recto-vaginal homologue de l'aponévrose prostato-péritonéale de l'homme.

Il est facile de constater son mode de formation chez le fœtus. Mais ce fascia perd très vite son individualité et se confond avec le tissu cellulo-fibreux qui sépare le vagin du rectum. Nous n'avons jamais pu l'isoler chez l'adulte.

Chez la femme il existe un faisceau musculaire lisse analogue au muscle recto-urétral. Nié par

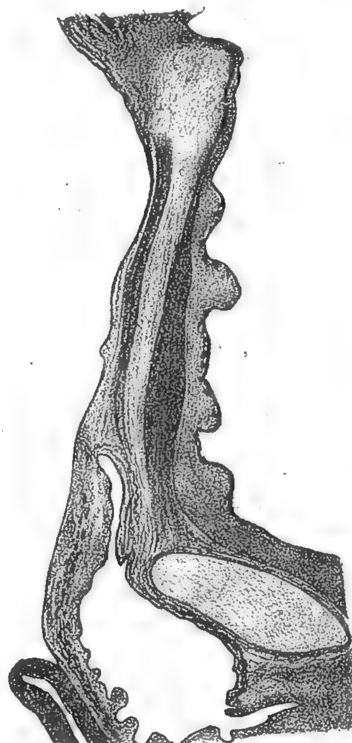


Figure 4.

Roux, Charpy et Jonnesco, il a été signalé en 1902 par Proust. Nous l'avons constamment trouvé. Les dimensions de ce muscle recto-vaginal sont un peu moindres que celles du recto-urétral.

3° Fascia rétro-rectal. — C'est une lame fibreuse assez résistante. On ne connaît pas sa signification morphologique. Il ne peut être question de fascia d'accolement. Peut-être ce feuillet fibreux se produit-il de la même manière que la gaine viscérale qui enveloppe les viscères du cou?

Aponévroses sacro-recto-génito-pubiennes. — Ces aponévroses sont constituées par du tissu conjonctif, des vaisseaux et des nerfs, et tendues du pubis au sacrum, en dehors de la prostate, des vésicules séminales, du rectum chez l'homme, de l'urètre, du vagin et du rectum chez la femme.

Nous distinguerons à cette aponévrose deux parties : 1° une partie juxta-recto-génitale; 2° une partie juxta-vésico prostatique chez l'homme, vésico-urétrale chez la femme.

La partie juxta-rectale, constituée par la *gaine hypogastrique*, a été décrite jusqu'à maintenant comme une toile fibro-musculaire lisse « mal tissée, irrégulièrement tissée, ici aponévrose, là toile d'araignée » (Farabeuf).

Cette gaine hypogastrique est placée en dedans des vaisseaux hypogastriques qu'elle recouvre et applique sur la paroi pelvienne; d'où le nom d'*aponévrose couvre-vaisseaux* qui lui a été encore donné.

En réalité, comme l'ont montré Latarjet et Rochet à propos des ligaments utéro-sacrés[1] comme le décrit M. H. Rouvière[2], et comme nous l'avons constaté sur toutes nos dissections, la gaine hypogastrique est essentiellement, dans sa partie juxta-recto-génitale, une lame nerveuse, constituée par le plexus nerveux hypogastrique.

Ce plexus est lui-même recouvert sur ses deux faces par du tissu cellulo-fibreux et musculaire lisse, qui occupe également les mailles qui limitent les anastomoses nerveuses.

Ainsi comprise, la gaine hypogastrique est fixée en arrière par les réseaux nerveux que le plexus hypogastrique reçoit des nerfs sacrés et du cordon sympathique.

Elle se continue en avant avec la partie vésico-prostatique ou vésico urétrale de l'aponévrose sacro-recto-génito-pubienne.

Si la partie juxta-rectale est essentiellement nerveuse, la *partie vésico-prostatique* ou *vésico-urétrale* est essentiellement vasculaire. Elle est en effet constituée par les plexus veineux vésico-prostatique chez l'homme et vésico-urétral chez la femme, et aussi par le tissu fibro-musculaire lisse qui entoure ces réseaux veineux.

Chez l'homme, elle prend, en regard de la prostate, le nom d'aponévrose latérale de la prostate.

La continuité entre les deux parties de l'aponévrose sacro-recto-génitale est assurée à la fois : 1° par les plexus nerveux qui s'échappent du plexus hypogastrique pour aller à la vessie et à la prostate chez l'homme, à la vessie, à l'utérus et au vagin chez la femme; 2° par les anastomoses unissant entre eux les différents plexus veineux disposés autour des organes intrapelviens.

1. Nous empruntons cette citation au travail de Küss sur l'anatomie normale de la prostate : *Travaux de chirurgie anatomo-chirurgicale d'Hartmann*, 4e série.

2. N. Barbilian. — « Note sur le muscle recto-urétral et recto-vaginal ». *Bull. et Mém. de la Soc. anat.*, 1925.

1. Latarjet et Rochet. — « Le plexus hypogastrique chez la femme ». *Gynécologie et obstétrique*, 1922.

2. H. Rouvière. — *Loc. cit.*

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Juillet 1925.

Séminome généralisé. — ***MM. Cornil et Gerbaut*** présentent les pièces anatomiques et rapportent l'observation d'un cas de généralisation pluriviscérale d'un séminome du testicule gauche chez un homme de 37 ans. Il y avait eu à deux reprises, en Janvier et Avril 1925, une intervention chirurgicale, puis 12 séances de radiothérapie profonde. A la suite de ces dernières apparut un état cachectique avec anémie intense et signes cliniques de généralisation hépatique et pulmonaire, suivi de mort rapide le 22 Juin.

A l'autopsie, métastases volumineuses et très nombreuses avant envahi les poumons et les plèvres, la presque totalité du lobe droit du foie, l'épiploon, le péritoine. Les auteurs attirent spécialement l'attention sur une volumineuse masse abdominale péri aortique et péri-rénale ayant englobé et ulcéré l'uretère gauche et envahi le bassinet. Le testicule droit était intact.

Sur un cas d'ablation de la clavicule. — ***MM. G. Michel et J. Guibal*** ont dû pratiquer l'ablation de la clavicule droite chez un homme de 49 ans, pour une tumeur de la taille d'un œuf, donnant des troubles de compression du plexus brachial et de l'artère axillaire. Cicatrisation rapide. La gêne fonctionnelle consécutive est très réduite, se traduisant seulement par une diminution de force dans l'arrachement d'un poids et dans le mouvement des barres parallèles; le moignon de l'épaule, qui n'est plus fixé par le trépied clavicule-omoplate se déplace beaucoup plus que du côté sain, et ne donne plus un appui solide aux muscles du bras et du cou.

Syndrome de Brown-Séquard. — ***MM. Ch. Mathieu et J. Guibal*** présentent un homme de 49 ans blessé en Mai 1925, au niveau de la 3e vertèbre dorsale, un peu à gauche de la ligne médiane, d'un coup de couteau qui provoqua une hémisection de la moelle. Le blessé offrait, en effet, un exemple typique de syndrome de Brown-Séquard, sauf, toutefois, du côté gauche paralysé, la bande transversale d'anesthésie surmontant la zone hyperesthésique. Pas d'incontinence des sphincters. Évolution normale avec installation de la spasticité à gauche et maintien de l'anesthésie droite. 5 semaines après l'accident, le blessé commençait à marcher. Il persiste des douleurs irradiées en ceinture survenant par crises.

Luxation sous astragalienne. — ***MM. Guillemin et Charles*** présentent une femme qui, il y a 2 mois, se fit une luxation sous-astragalienne complète du pied gauche. Ils notent la disproportion entre la gravité du traumatisme et la cause legère qui le produisit (chute du haut d'une chaise), la facilité de la réduction et le bon résultat fonctionnel rapidement obtenu.

Note sur le traitement sérothérapique de la pneumonie franche. — ***M. P. Simon***, se basant sur 19 cas de pneumonie franche observés depuis le début de l'année et traités par le sérum antipneumococcique, confirme les réserves qu'il avait émises l'an dernier sur l'efficacité de ce sérum. Sur ces 19 cas, il y a eu 2 décès, proportion correspondant à la léthalité moyenne de la pneumonie en France. 11 fois sur 17 la défervescence est survenue du 5e au 9e jour, c'est-à-dire dans les délais habituellement impartis aux pneumonies abandonnées à elles-mêmes. Les phénomènes généraux n'ont pas paru modifiés, de même que les symptômes locaux, dont la disparition n'a pas été accélérée. En un mot,

la sérothérapie n'a pas, dans ces 19 cas, abrégé la durée, ni modifié sensiblement l'allure de la maladie.

Epulis géante. — *MM. Ch. Mathieu et J. Guibal* présentent la pièce opératoire et rapportent l'observation d'une femme de 33 ans chez qui ils ont extirpé une épulis du volume d'une mandarine siégeant sur le plancher de la bouche. Le début remontait à 4 ans et la malade présentait un état de cachexie extrême. Il s'agit d'une épulis fibreuse, d'où cette particulière lenteur d'évolution.

Céphalées du syndrome d'hypotension encéphalique d'origine surrénalienne — *M. L. Cornil* rapporte 3 observations tendant à prouver que certains états pseudo méningitiques de l'encéphalopathie surrénale, et, en particulier, les céphalées du syndrome d'insuffisance surrénale lente, paraissent provoqués par une hypotension sous-arachnoïdienne, conséquence de l'hypotension artérielle. Le traitement surrénalien, en entraînant une ascension de la tension artérielle, améliore considérablement les céphalées de ce syndrome d'hypotension encéphalique par insuffisance surrénale.

Côte lombaire. — *MM. Guillemin et Charles* communiquent l'observation d'un malade qui, outre des lésions pottiques des deux dernières vertèbres dorsales et des deux premières lombaires, présentait : 1° une côte lombaire très développée s'articulant avec la 2e vertèbre lombaire gauche ; 2° une absence totale de la 1re côte dorsale ; 3° une fusion des 2e et 3e côtes du même côté.

Névralgie du brachial cutané interne ; neurotomie ; guérison. — *MM. Hamant et L. Cornil* rapportent l'observation d'une malade atteinte de névralgie persistante, de crampes paroxystiques du brachial cutané interne gauche, depuis 2 ans, douleurs empêchant le sommeil. L'amaigrissement consécutif était très marqué. La libération chirurgicale dans le creux axillaire permit de constater que le nerf était englobé dans une coque fibreuse et qu'à son voisinage existait un ganglion scléreux le comprimant. Après libération, on pratiqua la section du nerf et de son accessoire : il y eut disparition complète des crises douloureuses. La malade, revue 6 mois après, était sans récidive et très améliorée au point de vue général.

Erythèmes scarlatiniformes chez des épileptiques consécutifs au traitement par le gardénal. — *MM L. Cornil et Legris* rapportent 2 observations de toxidermies à type scarlatiniforme survenues au début d'un traitement par le gardénal. Les doses furent respectivement de 10 et de 5 centigr. L'érythème fut suivi de desquamations larges comme dans la scarlatine et, dans un des cas, il s'accompagna d'alopécie partielle avec canitie en plaques.

Fracture de l'humérus et sarcome. — *M. Ch. Mathieu* communique l'observation d'un soldat qui, à la suite d'une chute de cheval, se fractura l'humérus droit au niveau du col chirurgical. Immédiatement après ce traumatisme se développèrent un gonflement considérable, puis une déformation « en gigot » de la racine du membre, avec circulation collatérale, crépitation parcheminée, et, à la radiographie, décalcification osseuse intense. La biopsie confirma le diagnostic clinique de sarcome. Cachexie progressive et mort le 80e jour après l'accident.

Il s'agit là d'un sarcome d'origine incontestablement traumatique.

E. ABEL.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

6 Juillet 1925.

Bradycardie pour dissociation congénitale. — *M. Laporte* rapporte l'histoire d'une malade âgée de 60 ans chez laquelle la bradycardie fut constatée dès l'âge de 2 ans, à l'occasion de crises convulsives. Le pouls pendant l'enfance était ordinairement de 38 à 40. Vers l'âge de 20 ans, cette malade eut une crise d'angoisse avec léger vertige et tendance à la syncope au cours de laquelle fut constaté un ralentissement excessif du pouls.

Examinée par divers médecins, elle fut longtemps considérée comme atteinte de pouls lent congénital par bradycardie totale, jusqu'au moment où, à la suite de crises, plus nettes, l'électrocardiogramme établit la dissociation.

L'auteur a suivi cette malade en Mai 1925 et a assisté à une série de crises d'angoisse et de vertige léger au cours desquelles le pouls, ordinairement à 23, s'accélérait d'abord autour de 50 pour se ralentir ensuite à nouveau. La malade, à l'heure actuelle, présente des lésions de sclérose cardio-rénale avec signes d'insuffisance cardiaque légère.

Influence que le climat d'altitude est susceptible d'exercer vis-à-vis des hémoptysies des tuberculeux. — *M. Serr et Mlle Foche*, après avoir montré l'action physiologique qu'exercent sur l'organisme les différents facteurs du climat d'altitude, envisagent l'influence qu'ils peuvent avoir individuellement sur l'apparition des hémoptysies. Ils rappellent ensuite que certaines conditions météorologiques, telles que l'insolation, les vents, ont sur ces accidents une influence qu'on ne peut nier, mais dont il est possible de se garantir ; quant aux autres, auxquelles on ne peut se soustraire, elles ne paraissent pas avoir, en dehors des brusques dépressions barométriques, qui existent d'ailleurs dans toutes les variétés de climats, d'influence hémoptoïque prouvée sur les tuberculeux admis à faire des cures dans les sanatoria d'altitude, comme en témoignent les théories et les statistiques.

Ce qu'il importe de remarquer, c'est que le climat d'altitude présente dans son ensemble des propriétés stimulantes qui provoquent des réactions et, en particulier, des réactions circulatoires. Or ces réactions, comme l'a bien montré Dumarest, peuvent dépasser le but thérapeutique, et provoquer des hémoptysies, non chez tous les tuberculeux, mais seulement chez ceux qui présentent un accès réactionnel et qui sont de ce fait très sensibles à toutes les influences atmosphériques, ainsi que les auteurs le prouvent par des exemples. On s'abstiendra donc rigoureusement d'envoyer à l'altitude de semblables malades.

Effets du thorium et du mésothorium. — *MM. Aversenq, Jaloustre et Maurin* ont remarqué que, sur des semences de pois et d'avoine, le thorium X, dont la caractéristique est une action brutale mais fugace, a manifesté nettement, à la dose faible de 5 microgrammes, son action stimulante sur la germination, puis sur le développement de la plante. Cette même dose, répétée toutes les semaines, a, au contraire, entravé l'évolution du végétal. Quant au mésothorium, d'action moins vive, mais persistante, il a manifesté par une dose unique de 2 microgrammes une influence des plus remarquables, car l'accroissement a été beaucoup plus rapide et plus grand.

Schizophrénie et psychose d'influence. — *MM. Cestan, Gay et Sendrail* rapportent l'observation d'une brillante artiste musicienne en traitement à la clinique mentale de la Grave. Elle délaisse tout enseignement professionnel et toute activité pour se confiner dans d'interminables rêveries esthético-philosophiques. Bientôt apparaissent des hallucinations psychiques, qui lui font croire être en communication par la pensée avec l'âme russe ; enfin le syndrome d'influence se complète par des impulsions motrices (fugues la nuit en chemise), qui nécessitent son internement.

Les dissociations désaffectives, son maniérisme, son manque de convenances, fait craindre que cet état schizoïdique ne soit le prélude d'une démence à forme hébéphrénique.

Rupture spontanée d'hydrocèle. — *M. J.-P. Tourneux* communique l'histoire d'un homme de 56 ans, atteint depuis une dizaine d'années d'une hydrocèle droite de moyen volume, qui avait brusquement augmenté de dimension dans ces derniers temps. A la suite d'un traumatisme des bourses, peu violent et qui n'occasionna qu'une très légère douleur, le scrotum devint flasque et mou, alors qu'une infiltration œdémateuse s'étendait à toute la région, dont la peau devint rouge avec quelques taches ecchymotiques. L'intervention, pratiquée quelques jours plus tard, fit constater sur la paroi antérieure de la tunique vaginale une déchirure à bord déchiquetés, à direction verticale et longue de 2 cm.

Lithiase vésicale. — *M. Le Van Chink* relate le cas d'un milicien, opéré quelques années auparavant de lithiase vésicale, qui présenta de nouveau tous les symptômes d'une cystite calculeuse. L'intervention, faite dans d'assez mauvaises conditions — état général défectueux, vessie petite et ratatinée, infection vésicale — fut suivie d'un excellent résultat.

Le curettage systématique après l'avortement sans complications. — *M. Garipuy*, après avoir rappelé l'influence de la métrite sur la stérilité, pense que, dans bon nombre de cas, cette dernière doit être due aux suites d'un avortement sans complications, dont le type est fourni par celui de la nouvelle mariée, parfois simple retard, mais, dans d'autres cas, vraie fausse couche avec hémorragies plus ou moins abondantes, et pour laquelle aucun traitement n'est en général institué. Pour lui la stérilité temporaire ou définitive qui survient ne doit pas être mise sur le compte d'une vague rétroversion, ou d'une syphilis héréditaire discutable, mais bien des altérations que cet avortement a causées dans la muqueuse utérine en entraînant une anomalie dans la restauration de la caduque, rendue ainsi inapte pour un temps plus ou moins long à sa fonction si délicate de recueillir, protéger et nourrir l'œuf fécondé.

Comme on n'est jamais certain, à la suite d'un avortement, que l'expulsion a été totale, et qu'il ne reste pas quelques débris de caduque, incapables, par suite de leur faible importance, de causer des accidents hémorragiques et infectieux, mais pouvant entraver la bonne réfection de la muqueuse utérine, l'auteur est d'avis qu'il convient, dans tous ces cas, de procéder à un curettage. Il rapporte ensuite les observations de 4 jeunes femmes, dont 2 étaient à leur deuxième fausse couche, avec réaction de Wassermann négative, qu'il a systématiquement curettées tout de suite après l'accident et qui sont toutes les quatre devenues enceintes dans un délai maximum de 5 mois et ont accouché normalement.

J.-P. TOURNEUX.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

Roger Brun. ***Etude clinique sur le collapsus typhique*** (*Jouve et Cie*, éditeurs) — Décrit d'abord par Wunderlich, le collapsus typhique fut surtout étudié par Hayem en 1875, à propos de ses travaux sur la myocardite typhique. Depuis lors, il n'a été l'objet que d'études fragmentaires, surtout à propos des crises hypothermiques de la fièvre typhoïde, pour arriver aux recherches récentes d'Aubertin et Chabanier, de Gallavardin.

Le syndrome est essentiellement caractérisé par une chute thermique brusque, pouvant aller à l'hypothermie, une chute tensionnelle également brusque et parfois profonde, avec altération du faciès, cyanose, parfois lipothymies et syncopes, convulsions, mort subite. Le collapsus est donc essentiellement thermique et vasculaire. Il peut s'y joindre une tachycardie et une polypnée transitoires.

Les différents éléments du syndrome évoluent chacun pour son propre compte. Le collapsus est essentiellement transitoire : c'est un accès, pouvant durer de 3 ou 4 heures à 3 et même 4 jours. Le pronostic est le plus souvent bon, mais les récidives sont fréquentes. Dans la majorité des cas, la courbe thermique mesure la durée du collapsus, la chute tensionnelle en mesure la gravité.

L'existence d'un accès est indépendante de la gravité de la maladie originelle : et réciproquement, l'apparition d'un accès n'influe en rien sur l'évolution de cette maladie, qui se poursuit normalement une fois l'accès passé.

Pareil syndrome ne saurait en aucune façon relever d'une défaillance cardiaque. Il ne peut relever que d'une déficience bulbaire, brutale quoique transitoire.

Les différents centres, thermique, vaso-moteur, cardiaque et pulmonaire peuvent être inhibés d'une façon plus ou moins complète, isolément ou simultanément, sans synchronisme absolu, et à des degrés divers pour chacun d'eux. Cette donnée se traduit en clinique par l'indépendance des différents phénomènes : elle explique également les relations étroites entre le collapsus et la mort subite, qui peut survenir soit par chute tensionnelle subite, au milieu des convulsions, soit par syncope cardiaque, soit encore par syncope respiratoire : elle explique aussi toutes les variantes symptomatiques et pronostiques du collapsus, depuis la simple rémission thermique jusqu'à la mort subite.

L. RIVET.

La Médecine en Corse

Le 9 Mai 1925, venant de Nice, nous débarquions à Bastia après une excellente traversée, en compagnie de Mme Budin, de Mme et Mlle Comby. Le Dr P. Zuccarelli, président du Syndicat d'Initiative, nous attendait. Grâce à lui, nous avons pu, sans perte de temps, commencer notre enquête sur la Corse au point de vue hygiénique et médical. Ce très aimable et très obligeant confrère a deux fils également médecins, l'un chef de clinique médicale, l'autre, chef de clinique chirurgicale à la Faculté de Marseille. Ils font honneur à leur famille et à leur pays.

En entrant dans le port, nous admirons la situation pittoresque de Bastia, la plus grande ville de la Corse ; elle a 35.000 habitants, Ajaccio seulement 25.000. Les maisons à cinq et six étages lui donnent une façade de grande cité (fig. 1).

A gauche, nous distinguons l'ancienne ville (*terra vecchia*) tassée autour de son vieux port que domine la citadelle avec la ville haute où nous trouverons la prison, la crèche municipale et la garderie d'enfants. A droite, c'est le nouveau port où nous abordons. Nous avons en face de nous la place Saint-Nicolas, de 300 m. de long sur 150 de large. C'est un vaste rectangle, ombragé de platanes et de palmiers; la statue colossale de Napoléon en empereur romain se dresse d'un côté, le monument aux morts de la Grande Guerre de l'autre. Promenade favorite des Bastiais, terrain de jeux pour leurs enfants.

Le vieux port, dans son cadre de maisons antiques, ses quais où s'amarrent les barques de pêche, ne manque pas de caractère. Mais, s'il réjouit la vue, il offense l'odorat par les immondices dont il est souillé.

Nous lisons dans l'*Histoire médicale de Bastia*, par P. Zuccarelli, parue en 1902 : « Bastia est une vile sale, et sale par la faute de ses habitants qui semblent méconnaître les règles les plus élémentaires de l'hygiène publique. » Il nous a semblé, en Mai 1925, que cette appréciation était encore malheureusement justifiée.

Autour du vieux port se pressent des taudis infects, des masures délabrées, des maisons à cinq, six et même sept étages, véritables casernes où grouille une population trop dense, privée d'air et de lumière. Les rues du Lycée, de l'Huile, Sisco, Barietta, etc., avec une hauteur de maisons allant jusqu'à 25 et 30 m., n'ont que 2 m. 50 à 3 m. de largeur.

« On comprend aisément, dit P. Zuccarelli, que ces rues encaissées, étroites, profondes, contraires à toutes les lois de l'hygiène, soient malsaines et insalubres. »

Mais laissons ces vieux quartiers surpeuplés et misérables, et marchons vers les grandes artères, le boulevard Paoli, la rue de l'Opéra, la place Saint-Nicolas. Ici, les architectes ont suivi la ligne droite, ont élargi les chaussées, ont planté des arbres ; par beau temps, l'aspect est réjouissant, mais la rue n'est pas propre, les ordures ménagères sont enlevées tardivement, la chaussée est défoncée, semée de trous et d'ornières où la boue s'accumule par la pluie et la poussière par le soleil. Quand souffle le *libeccio* ou quand il pleut, le sort des piétons n'est pas enviable.

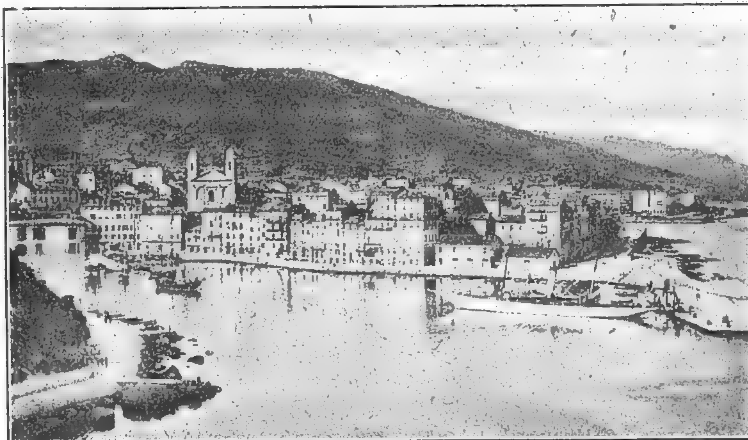


Fig. 1. — Vue de Bastia.

Nous avons vu circuler pourtant, dans l'avenue Carnot et autour du nouveau port, une arroseuse automobile qui abat la poussière et répand la fraîcheur dans les quartiers privilégiés qu'elle parcourt.

Au coin de la place Saint-Nicolas, en face de l'hôtel Cyrnos, le Fango, ruisseau couvert dans sa traversée urbaine, déverse ses eaux sales et boueuses sur une sorte de plage où les enfants viennent faire l'école buissonnière. Ils jouent constamment en troupes nombreuses et pataugent avec délices dans cet égout. Pourquoi ne pas interdire l'accès de ce cloaque immonde et malsain ?

J'ai posé la question à notre confrère le Dr Sari, sénateur et maire de Bastia. Ses gestes et son regard semblaient exprimer des efforts méritoires pour assainir la ville, mais une réelle impuissance contre des habitudes séculaires et des préjugés invétérés.

L'eau potable provient de plusieurs sources dont la canalisation exige une grande surveillance ; l'eau non potable est fournie par la rivière Bevinco qui prend naissance au Monte Grosso. Ces eaux ne sont pas parfaites et la fièvre typhoïde s'observe trop souvent à Bastia.

Le climat y est doux, l'atmosphère rarement embrumée. En hiver les grands froids sont inconnus ; en été la chaleur est tempérée par la brise marine. Quand souffle le libeccio, la poussière est fort gênante (terrain schisteux et calcaire), mais il ne souffle jamais longtemps. Néanmoins le séjour à Bastia n'est pas à conseiller aux phtisiques du continent. Si le sort les amène dans ces parages, qu'ils montent dans les jolis villages des collines voisines : Cardo, Casevecchie, Sainte-Lucie, San Martino; ou plus loin vers les localités salubres du cap Corse : Piétranera, Erbalunga, Sisco, Pino, Nonza, Rogliano, Luri, Morsiglia. Si la tuberculose pulmonaire doit être écartée de Bastia, comme des autres villes de la côte, la tuberculose chirurgicale (ostéo et arthropathies) y sera soignée avec succès, grâce à la cure d'air et de soleil praticable en toute saison.

A Bastia, la tuberculose, compagne de la misère et de l'encombrement, sévit cruellement parmi les pauvres gens entassés dans les logements insalubres de la vieille ville. Rien ne s'oppose à la contagion, tout la favorise.

La mortalité infantile y est grande, pour les mêmes raisons auxquelles s'ajoutent l'ignorance de l'hygiène et la difficulté de se procurer un bon lait quand le sein vient à manquer aux nourrissons.

Consciente de ces desiderata, la municipalité de Bastia s'est munie d'un armement hygiénique et prophylactique que les villes d'égale étendue du continent pourraient lui envier : *Bureau d'Hygiène* auquel il faut souhaiter une activité redoublée et une intervention continue pour l'assainissement de la cité ; *Dispensaire antituberculeux*, dirigé par le Dr Pitti-Ferrandi, inspecteur général d'Hygiène de la Corse, assisté d'une infirmière-visiteuse, Mlle Padovani, aux appointements mensuels de 400 francs plus modestes que ses fonctions, trois consultations par semaine dont une pour enfants (1.000 consultants de tout âge par an), dans une baraque près du nouveau port ; ce service fonctionne depuis 1922; *Consultation de nourrissons* depuis 1913, avec *Goutte de lait*, dirigée par le Dr Et. Orsini, président du Conseil général ; 30 à 40 enfants sont examinés et pesés tous les samedis, distribution quotidienne de lait stérilisé à l'autoclave (60 à 80 biberons par jour) ; leçons pratiques d'hygiène infantile, école des mères; sur 25 femmes, 16 donnent le sein, 9 reçoivent un lait de bonne qualité provenant de vaches surveillées de la banlieue.

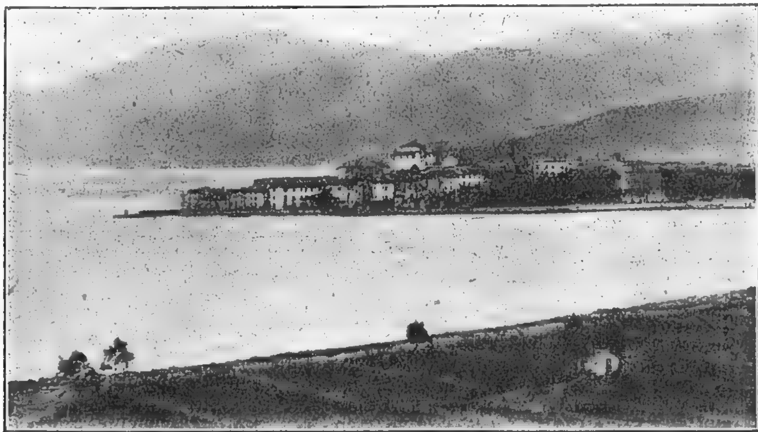


Fig. 2. — Golfe de Saint-Florent.

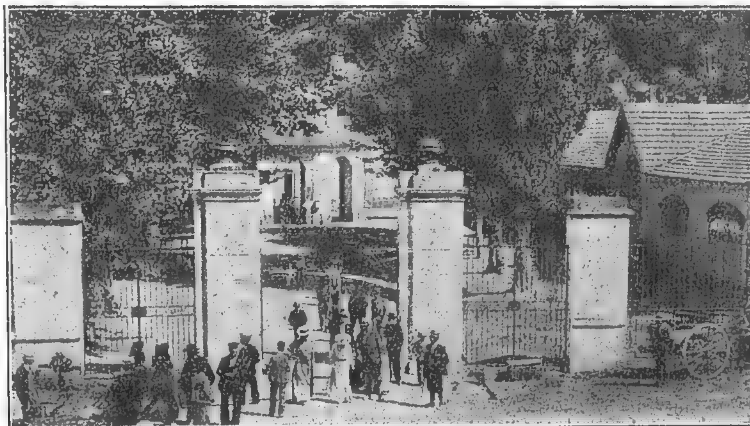


Fig 3. — Eaux d'Orezza.

L'*hôpital civil* que nous avons visité en compagnie des Drs J. Thiers et P. Zuccarelli, à la citadelle depuis 1610, fut transporté en 1900 dans le pensionnat des religieuses de Saint-Joseph, bâtiment délabré, situé en pleine ville, comme l'*hôpital militaire* qui le touche, près de la rue de l'Opéra. Il peut recevoir 80, 100 et jusqu'à 120 malades dans des salles plus ou moins hygiéniques (médecine, chirurgie, enfants, femmes en couches). Service par douze sœurs de Saint-Joseph de Lyon. Ce qu'il y a de mieux dans cet hôpital, bientôt remplacé par un hôpital moderne auquel on met la dernière main, c'est le pin millénaire qui ombrage la grande cour.

L'*hôpital militaire*, moins défectueux, porte le nom de Rosaguti, en l'honneur du médecin-major tué à Sidi-Brahim le 26 Septembre 1845.

Ancien couvent, il peut recevoir une centaine de malades en chambres individuelles pour officiers, en chambres de sous-officiers, en salles petites, moyennes et grandes permettant l'isolement des tuberculeux et des typhoïdiques. La garnison étant très réduite (quelques compagnies du 173e, quelques sections d'artillerie de montagne), 50 lits à peine sont occupés. Le médecin-chef, major Flach, est un oto-rhino-laryngologiste distingué. Des infirmiers malgaches assurent le service.

Signalons un *Asile de vieillards* (50 pensionnaires), œuvre privée (Mlle Danesi), sur la route de Saint-Florent.

La *Crèche municipale* doublée d'une garderie d'enfants plus âgés est installée dans le quartier de la citadelle, face à la prison; visite médicale trois fois par semaine, lait stérilisé à l'autoclave pour les nourrissons qui ne restent que pendant la journée. Dortoir de 18 lits pour les autres, surveillés par deux sœurs qui couchent dans une sorte d'alcôve (cinq sœurs dominicaines en tout). Les enfants en garde, dont 11 abandonnés, restent jusqu'à cinq ans; à partir de quatre ans, les filles sont reçues à l'*Orphelinat du Bon Pasteur*, créé en 1860 (170 places après son agrandissement).

A toutes ces œuvres publiques ou privées, il faut ajouter un lycée qui compte plus de 1.000 élèves, des pensionnats de jeunes filles (Jeanne-d'Arc et Saint-Joseph) très réputés, et nombre d'écoles primaires disséminées de par la ville (appartements en location plus ou moins bien adaptés à leur destination) en attendant la construction d'un *groupe scolaire* digne de Bastia. Déjà, en 1902, le Dr P. Zuccarelli en signalait l'utilité. Rien n'a encore été fait, ce qui est regrettable.

Le Dr P. Dufour, ancien interne des Hôpitaux de Paris (promotion de 1911), a ouvert, en dehors de la ville, non loin du nouvel Hôpital, sur le bord de la mer, une *clinique privée*, où il fait comme le Dr R. Doubrère, à Ajaccio, d'excellente chirurgie.

Si la fièvre typhoïde (adduction d'eau potable à améliorer) n'est pas rare à Bastia, si la rougeole, la coqueluche et la diphtérie y font encore trop de victimes, le paludisme y devient exceptionnel et le chiffre des entrées pour cette cause à l'hôpital civil diminue d'année en année. Les paludéens viennent d'ailleurs de l'intérieur, des plaines marécageuses qui entourent l'étang de Biguglia, à 8 km. dans le Sud.

Faisant la tournée classique du Cap Corse, nous avons pu apprécier la beauté et la salubrité de cet étroit et long appendice montagneux de la grande île. A droite, en sortant de Bastia, c'est la mer bleue où se détache à l'horizon le relief des îles d'Elbe, Monte-Cristo et Capraja; à gauche, c'est le maquis, où chantent les merles dans le fouillis des arbustes odorants et fleuris : cystes, myrtes, genêts d'Espagne, grandes bruyères blanches, lentisques et arbousiers. Sous ces couverts peu pénétrables, s'abritent les sangliers, qui, peu poursuivis pendant la guerre, se sont multipliés; on les chasse librement toute l'année, et les porteurs de fusils qu'on rencontre à chaque pas pourraient tirer de cette circonstance, s'il en était besoin, l'autorisation de s'armer. Mais tout n'est pas maquis dans le Cap Corse, il y a des champs cultivés, des vignes aux crus estimés, des oliviers, des chênes verts, des arbres fruitiers et forestiers. Revenant à Bastia par la côte ouest, nous passons à Nonza si pittoresque avec sa vieille tour penchée sur un rocher à pic, et traversons la commune de Patrimonio qui produit un vin blanc renommé dans toute la Corse et même sur le continent.

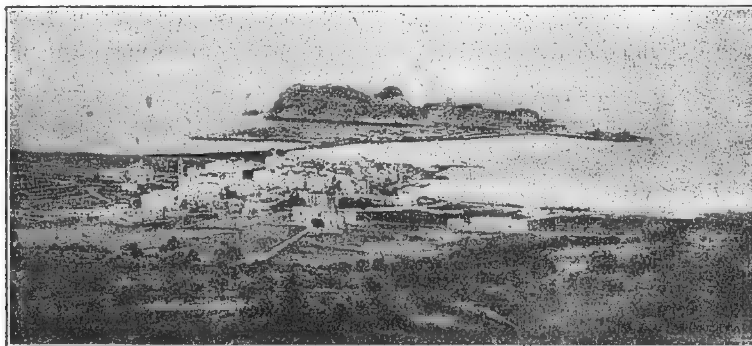


Fig. 4. — L'Ile Rousse.

Le 11 Mai, nous faisons une excursion à Saint-Florent, localité charmante, ornée de grands platanes et ormeaux, au bord d'un des golfes les plus beaux de la côte occidentale (fig. 2). Mais la plaine environnante, que traverse l'Aliso, n'est pas indemne de malaria. Nous rentrons à Bastia par le col de Teghime (541 m.) d'où l'on a une vue magnifique sur toute la contrée.

Le 12 Mai, nous prenons la route d'Orezza par la Castagniccia (le pays des beaux châtaigniers); laissant sur la gauche les plages de Prunete et d'Alistro, nous montons à Cervione (327 m.) adossée au Monte Castello dont le sommet cote 1.107 m. Route en lacets à travers vignes, châtaigneraies et maquis jusqu'à Piedicroce (636 m.); nous descendons ensuite, par une route de 4 km. aux virages impressionnants, à la source départementale d'Orezza (360 m.) sur la rive droite du Fiumalto, au fond d'une vallée fraîche et boisée de châtaigniers (fig. 3). L'eau d'Orezza, plus ferrugineuse que celle de Spa, et très gazeuse (0 gr. 128 de fer et 1 gr. 40 d'acide carbonique), est des plus agréables à boire. Un peu délaissée depuis quelques années, l'exploitation de cette source, sur laquelle P. Zuccarelli a écrit un livre très documenté, va reprendre sur une nouvelle base. Mme Thibert, concessionnaire, ayant formé une société par actions, a déjà commencé des travaux de captage, d'embouteillage, d'agrandissement, de perfectionnement qui vont rajeunir l'ancienne réputation des eaux d'Orezza. Le Dr G. Manfredi va s'installer à l'entrée de l'établissement pour donner ses soins aux malades. Pendant de longues années le Dr P. Zuccarelli a fait le service et il a montré, par de nombreuses observations, tout le bénéfice que pouvaient retirer d'une cure à Orezza les anémiques et chlorotiques, les débilités de tout âge, les coloniaux éprouvés par le paludisme ou la dysenterie. Il a demandé la création d'un hôpital militaire pour nos soldats d'Afrique, d'Amérique et d'Asie épuisés par les maladies exotiques et les climats tropicaux.

On projette la construction de nouvelles salles de bains et douches, d'un hôtel dans l'établissement, d'un casino, etc. En attendant, les malades sont obligés de loger dans les villages des environs, à Piedicroce, à Granajola, etc. Saison du 1er Juin au 1er Octobre (700 à 800 malades par an).

Outre la source départementale, la plus riche et la plus connue, il existe d'autres sources ferrugineuses dans la même région : *Pardina*, sur le versant opposé de la montagne, un peu moins riche en fer (0 gr. 122 au lieu de 0 gr. 128), mais plus gazeuse (2 gr. 24 d'acide carbonique au lieu de 1 gr. 40), *source Piana* (0 gr. 041 de fer, 1 gr. 190 d'acide carbonique par litre). Outre ses eaux d'une efficacité reconnue, la vallée d'Orezza offre aux malades les avantages d'un climat doux et réconfortant, d'une belle végétation où dominent les châtaigniers, d'une rivière poissonneuse (truites), d'excursions ravissantes.

Le 13 Mai, nous quittons Piedicroce d'Orezza pour l'Ile-Rousse où nous devons coucher. Nous passons par le col de Prato, à 974 m., pourvu d'un hôtel, près d'une mine d'amiante et de belles forêts de hêtres. Descendant vers Morosaglia à 827 m., station climatique intéressante, patrie de P. Paoli, le héros de l'indépendance, nous visitons sa maison, propriété départementale, où repose son corps ramené d'Angleterre. La coutume, en Corse, fut toujours d'enterrer les nota-

Fig. 5. — Marché couvert de l'Ile Rousse (Cliché de Mlle Comby).

Fig. 6. — Couvent de Corbara (Cliché de Mlle Comby).

bles dans quelque coin de leur propriété, jamais dans les cimetières publics qui manquent d'ailleurs dans beaucoup de communes. Aussi rencontre-t-on, à chaque pas, le long des routes, des monuments funéraires entourés de noirs cyprès rappelant un peu par leur forme et leur situation les Koubbas de l'Afrique du Nord.

Les clochers des églises en forme de tour, qui font penser aux minarets des mosquées, complètent l'illusion. On nous a dit qu'il n'était plus permis d'édifier de ces monuments funéraires, ni d'enterrer les morts hors des cimetières publics. Morosaglia, dont les hameaux sont disséminés sur les pentes de collines boisées, par son altitude, sa végétation, ses eaux potables provenant du San Pedrone, possède toutes les qualités d'une station climatique estivale. Continuant sur Ponte-Lecchia, desservie par le chemin de fer au bord du Golo que nous traversons sur un vieux pont génois, nous allons admirer les gorges d'Asco, affluent du Golo, avant de prendre la route de la Balagne. Puis nous traversons la petite localité de Belgodère à 300 m., d'où nous pouvons admirer la vallée du Regino et cet immense verger de la Balagne, riche par ses vignes, ses oliviers, ses amandiers, citronniers et cédratiers. En nous rapprochant de l'Ile Rousse, nous voyons la végétation africaine remplacer celle des régions tempérées, les châtaigniers faire place aux oliviers et chênes-liège, les buissons et aubépines aux haies de cactus et d'aloès.

Nous voici parvenus à cette délicieuse Ile-Rousse, fondée par P. Paoli en haine de Calvi restée génoise, un des joyaux de la côte occidentale. Elle est dominée par un îlot de roches rouges qui lui a donné son nom et par un phare d'où l'on jouit d'une vue splendide sur la ville, le port, la plaine fertile et le cercle de montagnes qui ferment l'horizon (fig. 4). Port de transit pour une partie de la Corse, l'Ile-Rousse n'est qu'à 6 ou 7 heures de Nice. Elle n'a pas plus de 2.000 habitants, mais les mouvements du port lui amènent une population flottante dont l'état sanitaire est à surveilller. Nous admirons la grande place Paoli, ombragée de platanes, et ornée d'une fontaine monumentale que surmonte le buste du patriote corse. Un très beau marché couvert (fig. 5) à trois rangées de colonnes est attenant à la place, sur le côté sud de laquelle nous voyons encore une école pour filles pauvres fondée par Piccioni, le bienfaiteur de la ville, et l'entrée de son ancienne demeure devenue l'Hôtel du Château. Nous avons assisté à une leçon de gymnastique suédoise et de jeux en plein air donnée à l'école des filles par un moniteur du 173e, sur une vaste place devant la mairie. Les écoles primaires comptent 300 élèves des deux sexes; la culture physique y est en honneur.

Une *consultation de nourrissons* est projetée; elle fonctionnera à la mairie où le matériel nécessaire (pèse-bébés, etc.) a déjà été envoyé. Nous avons pu causer de cela et de bien d'autres choses sur la Corse avec le Dr R. Santelli qui connaît et juge bien son pays. A 4 km. de l'Ile-Rousse, dans une situation pittoresque, se dresse le grand couvent de Corbara, soustrait aux Dominicains par la loi de liquidation des congrégations. Ce beau domaine (fig. 6), aujourd'hui à l'abandon, abrita pendant la guerre un millier de prisonniers allemands. On éprouve en parcourant les salles vides de ce grand bâtiment la même impression qu'à la Grande-Chartreuse et l'on regrette qu'un grand pays comme la France puisse, au cours de sa glorieuse histoire, payer de si lourds tributs au sectarisme des politiciens.

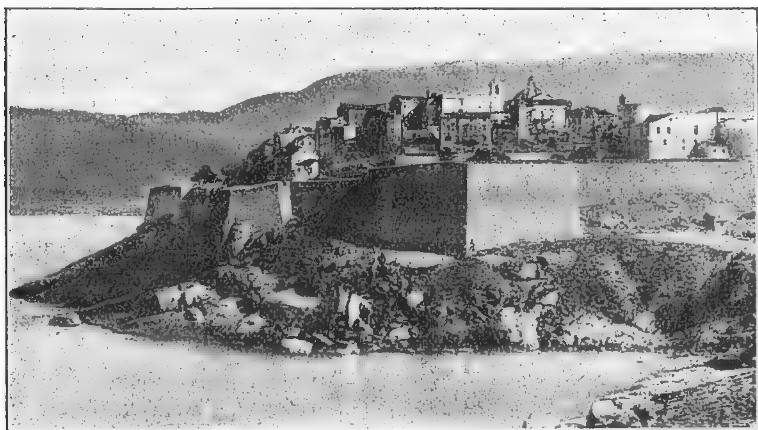


Fig. 7. — Citadelle de Calvi.

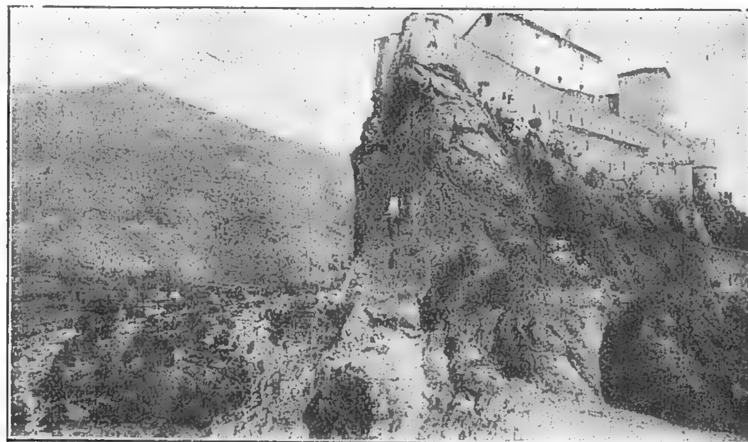


Fig. 8. — Citadelle de Corté.

Le 14 Mai, nous partons pour Calvi dont on aperçoit bientôt l'imposante citadelle, après avoir franchi, par une route mal entretenue, le Fiume Secco et la Ficarella dont les vallées ne sont pas sans anophèles. La citadelle de Calvi renferme une curieuse église et un hôpital militaire à peu près vide (fig. 7). *La consultation de nourrissons*, qui ne fonctionne pas encore, sera dirigée, à la mairie, par le Dr B. Massoni.

Signalons, à 19 km. de Calvi, à 320 m., l'eau *Dirza*, radioactive, diurétique, eau de lavage comme Evian, mais moins minéralisée et plus légère. Cette eau, qui sort des flancs du Monte Grosso, mériterait d'être plus connue et mieux exploitée. Quittant la fière citadelle de Calvi, dernier rempart des Génois, — *civitas semper fidelis* —, nous passons par Galeria à travers des maquis touffus et giboyeux. De cette bourgade partent les chasseurs de sangliers et de mouflons. Ces derniers poursuivis avec acharnement ne tarderont pas à disparaître. Ce sera dommage pour la Corse dont ce rare spécimen de la faune insulaire constitue une des attractions. Après avoir contourné, par une route admirable, ces golfes de Girolata et de Porto si vantés, nous traversons les *Calanches de Piana*, roches de granit rouge aux formes fantastiques partout décrites et, laissant à droite le grand Hôtel des Roches Rouges, nous entrons dans Piana à 438 m., localité de 2.000 habitants, sans médecin, sans consultation de nourrissons; on a proposé au Dr C. Dragacci (d'Ajaccio), qui dirige celle de Cargèse, d'en faire une à Piana tous les mois. Il n'a pas encore accepté. Reprenant la route des Calanches et des grands pins que nous admirons pour la seconde fois, nous suivons la rive gauche de la rivière de Porto, jusqu'à Evisa, par une belle corniche qui côtoie d'effrayants précipices et de grands bois de châtaigniers. De l'autre côté, sur la rive droite du torrent, nous apercevons Ota, centre d'intéressantes excursions.

Fig. 9. — Forêt de Vizzavona.

Evisa, à 840 m., est un beau et pittoresque village de 900 habitants, convenant bien, comme station climatique d'été, par son altitude, ses bois de châtaigniers, ses sources d'eau vive, et par les pins gigantesques de la forêt d'Aïtone, la plus belle, sinon la plus étendue de la Corse. Au milieu de ces pins sourd l'eau de Sindochi réputée comme diurétique; plus près d'Evisa, dans les châtaigniers, la source de Caracuto est également très appréciée des gens de pays. Il y aurait intérêt à faire l'analyse de ces eaux pour les utiliser médicalement.

De la forêt d'Aïtone sort le ruisseau du même nom qui va se jeter dans la rivière de Porto après avoir traversé le cirque de la *Spelunca*.

A Evisa, pourvue d'un vieil hôtel, et d'un hôtel tout neuf dit de la Spelunca, les châtaignes, par leur abondance et leur qualité, jouent un grand rôle dans l'alimentation des hommes et des bêtes. Séchées dès le ramassage, elles se conservent indéfiniment. On en fait de la farine pour la polenta et l'exportation; on les donne en nature, sans les éplucher, aux porcs, aux ânes et aux mulets qui les dévorent, en guise d'avoine, sans en laisser trace. Il est à craindre que les châtaigniers, richesse et parure de la Corse, ne soient atteints par la maladie de l'encre qui a fait tant de ravages sur le continent.

Le 15 Mai nous passons le col de Vergio, à 1.464 m., le plus élevé de l'île. Il sépare la vallée de Porto de celle du Golo, la forêt d'Aïtone (1.708 hectares) de celle de Valdoniello (4 638 hectares). Nous sommes dans la région du Niolo et nous traversons Albertacce à 867 m. et Calacuccia (847 m), stations climatiques, centres d'excursions vers le massif du Cinto et la vallée du Tavignano. Puis c'est la *Scala de Santa Regina*, route en corniche qui surplombe pendant 7 km. le goufre du Golo.

Corte, dont l'altitude à la gare ne dépasse pas 360 m. pour atteindre à la citadelle 560 m., est une ville de 5.000 habitants. Du sommet de sa citadelle, on a une vue magnifique sur les montagnes, les plaines ondulées qu'elles encadrent, les vallées profondes du Tavignano et de la Restonica qui se réunissent à 100 m. en contre-bas (fig. 8). La garnison, réduite à quelques compa-

gnies du 173e et à des disciplinaires que l'amnistie a raréfiés, ne remplit pas la citadelle. L'hôpital militaire, devenu un arsenal, abritait pendant la guerre des officiers allemands et bulgares. Une infirmerie de 8 à 10 lits suffit aux besoins de la garnison actuelle; elle est visitée chaque jour par le Dr J.-F. Zuccarelli, frère aîné du médecin de Bastia, et qui, en 1914, à l'âge de 63 ans, fit son service au front comme médecin de bataillon. C'est un héros d'une simplicité et d'une bonhomie charmantes, qui nous a fort intéressé par les histoires de brigands qu'il nous a racontées. Médecin légiste, il est appelé à faire l'autopsie des victimes et ses récits sont marqués d'un cachet véridique.

Il reste en Corse peu de bandits dignes de ce nom, de ces *bandits d'honneur* dont le roman de Mérimée nous offre le tableau fidèle. L'héroïne, Colomba, a réellement vécu et le fond de son histoire est vrai.

L'année dernière, le Dr J.-F. Zuccarelli fut mandé pour l'autopsie d'un bandit très redouté, Sanguinetti, qui venait d'être tué par son ennemi, Paoli, aux environs de Calacuccia. Ce dernier, ayant appris que Sanguinetti se trouvait avec son neveu dans une maisonnette écartée de ce canton, s'y rendit la nuit venue accompagné d'un gendarme qui devait jouer le rôle de témoin, Paoli voulant savourer seul le plaisir de la vendetta. Les deux hommes, à l'affût, attendirent l'aurore, ils virent alors Sanguinetti sortir pour satisfaire un besoin; une balle bien ajustée l'étend par terre; comme il vivait encore, une deuxième balle lui fracasse la tête. Paoli s'approche alors de la masure, injurie le neveu, le traite de lâche, l'invite à sortir. Pas de réponse. Nos deux hommes roulent alors des fagots autour de la maisonnette et y mettent le feu. Quand l'incendie a fait son œuvre, on trouve un cadavre carbonisé, des revolvers et des fusils tordus et calcinés.

Actuellement, il ne reste en Corse que trois bandits qualifiés : Romanetti, le plus populaire, qui vit riche et tranquille, très influent, dans le maquis de Calcatoggio; Michaeli, aux environs de Piétrapola, et Castelli, bandit atroce qui terrorise la Castagniccia. Cet homme, qui, après une condamnation plus ou moins méritée aux travaux forcés à temps, était revenu dans sa commune, se débarrassait peu à peu de tous les témoins à charge qui avaient figuré dans son procès. Deux d'entre eux, n'osant plus sortir de leurs maisons situées à une certaine distance l'une de l'autre, étaient ravitaillés par leur parente, une charmante jeune fille qui, chaque jour, leur apportait des aliments.

Un jour, Castelli, posté sur la route qu'elle devait suivre, la prévient qu'il lui arrivera malheur si elle continue son manège quotidien. N'ayant tenu aucun compte de cette menace, la brave fille, le lendemain, reçoit une balle dans le ventre et agonise sur le chemin sans que personne ose lui porter secours. La justice arrive avec le médecin expert, le Dr Zuccarelli, et les gendarmes. Tous ces gens, peu rassurés, n'assistent qu'en tremblant notre confrère, obligé de porter lui-même le cadavre jusqu'au cimetière et de creuser la fosse. On nous a dit que l'affreux Castelli continuait à terroriser la commune de Carcheto (région d'Orezza).

En général, cependant, un bandit de cette espèce, vulgaire assassin ou voleur de grand chemin, ne vit pas longtemps, il ne tarde pas à tomber sous les coups de ses ennemis.

Revenons à Corte dont nous n'avons pas cité toutes les formations sanitaires. Un *Bureau d'hygiène sociale* fonctionne sous la direction du Dr C. Orsatelli (consultations mardi et samedi à 9 heures). Bientôt s'ouvrira la *consultation de nourrissons* (médecin, Dr D. Denobili). Le Dr Battesti, dont le frère est également médecin, a ouvert une clinique chirurgicale privée.

La situation sanitaire de Corte est bonne. Eau potable abondante et excellente; pas de fièvre typhoïde ni malaria. En été, chaleur assez pénible qui incite les familles aisées à se réfugier sous les frais ombrages de Saint-Pierre de Venaco ou de Vizzavona. Corte possède le meilleur hôtel de la Corse : Park Hôtel, installé dans la villa du général Arrighi de Casanova, duc de Padoue, dont la statue se dresse sur une place publique. Ce fidèle compagnon de Napoléon, mort très âgé, avait fait construire dans sa ville natale une grande maison moderne pouvant recevoir de nombreux invités.

Le 16 Mai, nous quittons Corte, visitant successivement Saint-Pierre de Venaco, à 780 m., au milieu des châtaigniers et des sources d'eau vive, Serraggio son complément, stations climatiques estivales pour les surmenés, les convalescents, les coloniaux fatigués. Venaco, à 565 m., est également un séjour d'été recommandable. Passant le torrent du Vecchio sur un pont qui date de Charles X (1825 à 1827) et sous un viaduc de chemin de fer construit par Eiffel, on touche Vivario, à 650 m. Cette bourgade, qui n'a pas de médecin, possède une *consultation de nourrissons* mensuelle faite par le Dr D. Alberti, de Venaco.

Vizzavona, à 1.000 m., en pleine forêt de pins laricios, dévastés par la chenille processionnaire, et de hêtres, est située sur la rive droite du Vecchio qui reçoit deux autres torrents poissonneux (truites délicieuses) (fig. 9 et 10). Deux grands hôtels et une douzaine de villas permettent de recevoir les hôtes de passage ou de séjour qui veulent goûter, en plein été, une température printanière, et voisiner avec le Monte d'Oro dont le sommet est à la côte 2.391 m., dépassé seulement par le Cinto qui atteint 2.710 m. C'est une station calme, reposante, mais humide; les arbres sont trop rapprochés des maisons, particulièrement du Grand Hôtel, dont les murs sont rongés par l'humidité. On est trop enfoui dans la forêt, à Vizzavona; en allant à 3.500 m. plus loin, au col de la Foce (1.160 m., hôtel du Monte d'Oro), au milieu des hêtres, on a plus d'espace libre, plus d'air et de soleil; le séjour y est moins triste et plus réconfortant (fig. 11).

Sur les pentes du Monte d'Oro regardant Vizzavona, on aperçoit un grand espace dénudé qui fait tache sur la verdure des grands bois. L'incendie, il y a deux ans, dévora à ce niveau des centaines d'hectares de pins; partout, dans les forêts et maquis de la Corse, nous avons rencontré ces dévastations périodiques (chaque été des milliers d'hectares de bois sont la proie des flammes). On nous assure que, 9 fois sur 10, l'incendie est allumé par les bergers pour assurer des pâturages à leurs immenses troupeaux de chèvres et de brebis. Ainsi s'en va peu à peu l'une des richesses et des parures de la Corse. De cette dénudation progressive des montagnes résulte aussi la diminution des cours d'eau et le tarissement des fontaines qui font le charme et la salubrité des campagnes.

Le 18 Mai, prenant la route d'Ajaccio, nous arrivons à Bocognano (640 m.), au milieu des châtaigniers, en face de Pentica, l'ancien repaire des bandits Bellacoscia. Une *consultation de nourrissons* est faite mensuellement à la mairie de Bocognano par le Dr J.-B. Follacci, d'Ajaccio (40 km.); 16 enfants présentés en Mars dernier. Nous abordons Ajaccio par le Campo del Oro, plaine ondulée des plus fertiles, arrosée par la Gavrona et le Prunelli qui vont se jeter dans le golfe. Cette plaine, si belle au mois de Mai, avec son manteau verdoyant de champs cultivés, de vignes, d'arbres fruitiers (orangers, citronniers, cédratiers, amandiers, figuiers, néfliers du Japon) et forestiers (eucalyptus, peupliers, platanes, etc.), est malsaine en été, les flaques d'eau stagnantes ne manquant pas aux anophèles.

Fig. 10. — Station climatique de Vizzavona.

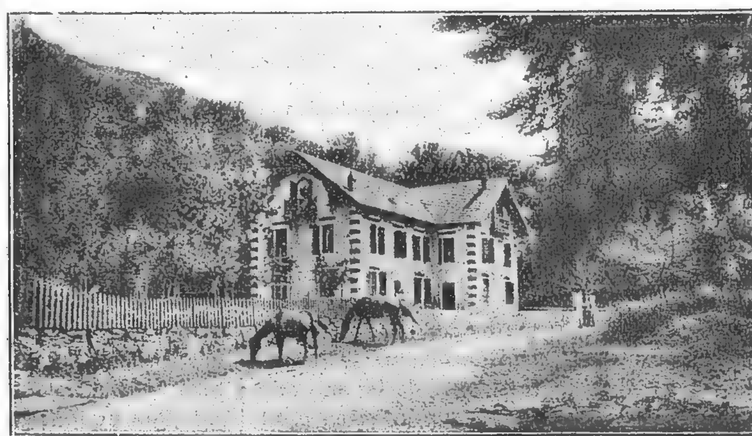


Fig. 11. — Col de la Foce.

(*A suivre.*) J. COMBY.

Les V. E. M. d'étudiants de la Faculté de Médecine de Nancy

Le professeur agrégé Maurice Perrin a consacré cette année les V. E. M. de ses étudiants à la continuation des visites aux stations climatiques et hydrominérales de l'Est, commencées l'an dernier avec Luxeuil, Plombières, Besançon-la-Mouillière, Salins-du Jura, Divonne, Contrexéville et Vittel.

Un premier V. E. M., d'une durée de 3 jours, entièrement en auto-cars, eut lieu à la Pentecôte. Par la Chapelotte, le Donon, Grendelbruch et Obernai, où une gerbe de fleurs fut déposée sur la tombe de M. le doyen Meyer, il gagna le Mont Sainte-Odile, le Hohwald et la station du Châtenois, puis Sélestat, où le capitaine Bucquoy et le Dr Bronner, maire de la ville, avaient organisé une réception parfaite. Le lendemain, après la visite du Hoh-Kœnigsbourg et de la source Carola à Ribeauvillé, la caravane atteignait Soultzmatt, où, après un déjeuner offert par la Société Nessel, M. Georges Thomas, administrateur délégué de la Société, fit les honneurs des griffons et des services d'embouteillage, et indiquer en détail les procédés modernes de captage employés; dans l'après-midi, par Thann et la vallée de Wesserling, la caravane gagna Fellering où elle coucha. Enfin, le lendemain, par la route des Crêtes et le col de la Schlucht, la V. E. M. arriva à Gérardmer, où l'attendaient MM. Charton, maire ; Valentin, adjoint ;

Mathieu, président du Syndicat d'initiative et le Dr Grosjean, qui exposa les indications climatiques de la station. Après un excellent déjeuné et une promenade au bord du lac, la caravane regagna Nancy dans la soirée.

Un dimanche de Juin fut d'autre part consacré à la visite de Martigny et de Bourbonne. A Martigny, après la visite des sources guidée par MM. le colonel Fery, maire, et Poinat, président du Conseil d'administration, eut lieu un vin d'honneur où M le Dr Payen précisa la place occupée dans la gamme hydrologique par chacune des trois stations voisines : Vittel, Contrexéville et Martigny,

Des auto-cars conduisirent ensuite le V. E M. à Bourbonne, où le colonel Parison, maire, les médecins de la station et le directeur de l'établissement firent les honneurs des installations thermales et des bassins de réfrigération. Après la visite de l'hôpital militaire thermal sous la conduite de M. le médecin-principal Dehoey, et un repas plantureux, M. le Dr Molly fit une intéressante causerie sur les vertus curatives des eaux ; l'après-midi se passa dans le parc, et la caravane revint dans la soirée à Nancy.

Enfin la série des V. E. M. se termina comme tous les ans par la visite de l'établissement et des piscines superbes de Nancy-Thermal, que M. le Dr Morin, administrateur, conduisit après avoir indiqué les maladies susceptibles d'être améliorées par ces eaux.

Livres Nouveaux

Les fondements biologiques de la psychologie, par Jean Lhermitte. — Un vol. de 241 pages avec 5 figures ; in « Collection Science et Civilisation ». (*Gauthier-Villars*, éditeur), Paris, 1925.

Voici un livre qui mérite de retenir l'attention et qui marque une des étapes de l'évolution actuelle de la psychologie. M. Jean Lhermitte, comme anatomopathologiste et neuro-psychiatre, était mieux que tout autre préparé pour l'écrire, et pour contribuer à dégager la « science de l'esprit » du maquis où trop longtemps les métaphysiciens la maintenaient enfermée.

L'étude morphologique et physiologique du système nerveux central permet en effet d'étayer aujourd'hui la « vie psychologique » sur les bases solides d'un substratum organique : telle est l'idée générale qui a constamment guidé Lhermitte dans la rédaction de cet ouvrage, dans lequel les problèmes de la psychologie sont envisagés sous un angle essentiellement scientifique. Les données objectives ne nous montrent-elles pas, comme le dit Lhermitte, — que, dans le monde où nous vivons, tout acte psychologique possède un correspondant cérébral. Et ceci, contrairement à l'opinion des philosophes qui avec Bergson ont voulu réduire l'activité cérébrale, en limitant ses expressions à des phénomènes moteurs virtuels.

Les biologistes sont à même aujourd'hui d'expliquer bien des points de la « vie de l'esprit » par les faits que nous apportent la physiologie, la médecine expérimentale et l'observation anatomo-clinique des centres nerveux Or c'est en biologiste que Lhermitte aborde ici l'étude des processus psychologiques dans leurs rapports avec l'activité des centres encéphaliques ; c'est à ce titre qu'il a voulu exposer, pour des hommes de science, des questions touchant aux choses de l'esprit, et qui paraissaient jusqu'ici tenues hors du champ de la biologie.

Après un rapide coup d'œil jeté sur l'histoire de la physiologie du système nerveux central, et dans lequel la part qui revient à René Descartes est mise à sa juste place, Lhermitte fait, en tête de son livre, un exposé succinct de l'*anatomie* et de la *physiologie générale* du système nerveux. Une assez longue étude est consacrée à l'*influx nerveux*, à la circulation de ce qu'on a appelé les « esprits animaux », puis le « fluide nerveux », et dont le mécanisme peut être aujourd'hui considéré comme un phénomène d'ordre physico-chimique.

L'*évolution philogénique et ontogénique* du système nerveux met bien en lumière cette notion fondamentale que la complexité structurale du système nerveux de l'être est en rapport direct avec ses facultés d'adaptation.

Le développement du système nerveux dans la série animale est en effet source de multiples enseignements, au point de vue de la psychobiologie, puisque c'est grâce aux centres nerveux que s'effectuent l'assimilation, l'intégration des diverses excitations qui déterminent l'adaptation et la défense de l'individu.

Ainsi, les phénomènes psychiques deviennent de plus en plus perfectionnés, à mesure que se développe chez les animaux le cerveau antérieur. Alors que le comportement psychique apparait rudimentaire et purement automatique chez les amphibiens et les reptiles, qu'il devient instinctif chez les oiseaux, il se perfectionne encore chez les mammifères et acquiert son plus haut développement chez les primates. Chez l'homme, apparaît enfin, avec la plus haute complexité du manteau cérébral, la plus complète faculté d'inhibition volontaire des réflexes et des instincts.

La même évolution se retrouve, en raccourci, dans le développement de l'individu. Le fœtus humain, comme on l'a dit, « est plongé dans un sommeil sans rêve », et ses réactions motrices, presque exclusivement réflexes ou automatiques, n'aboutissent qu'à une ébauche de comportement automatique.

L'étude de la *physiologie ante-natale* et *post-natale* montre, en effet, que le fœtus et le nouveau-né exécutent, dans les premiers mois de la vie, des mouvements, indépendamment du cortex cérébral Et cette notion vient s'ériger en faux contre les théories fantaisistes de Freund et des psychanalystes qui, comme le dit Lhermitte, ont cru pouvoir doter le fœtus des rêves les plus extravagants.

L'architecture et la physiologie du système nerveux de l homme adulte font apparaître, avec évidence, ce qu'ont montré la philogenèse et l'ontogenèse : la complexité des fonctions d'intégration croissant proportionnellement avec la multiplication et la complication des structures nerveuses.

Dans le chapitre consacré au cerveau de l'homme adulte, qui est une excellente mise au point des données les plus récentes sur la question, Lhermitte rappelle que le cerveau de l'homme comprend deux systèmes d intégration superposés : l'un composé des corps opto-striés auxquels sont dévolues les fonctions motrices et sensitives élémentaires ; l'autre, formé par le cortex cérébral, auquel appartiennent les fonctions les plus hautement différenciées, les plus plastiques dont dépend le comportement individuel. Et de plus, l'on sait aujourd'hui que la vie organo-végétative a, elle aussi, sa représentation cérébrale au niveau de la base du cerveau et peut-être même aussi au niveau du manteau cérébral.

A propos de l'*émotion*, Lhermitte se range parmi les physiologistes qui, comme Carnon, Sherrington, Wilson, s'efforcent de tirer des renseignements de la pathologie cérébrale sénile, en particulier de l'observation anatomo clinique de ces malheureux lacunaires, qui sont « profondément tristes parce qu'ils rient ». Et cette étude a bien démontré l'existence d'un mécanisme individualisé des expressions émotionnelles qui a son siège dans le cortex.

Je ne puis que signaler, en passant, le chapitre intitulé le *cerveau et la pensée verbale* dans lequel l'importante question des aphasies est complètement résumée et où l'on trouvera des vues nouvelles sur le *langage musical*.

L'ouvrage se termine par un aperçu jeté sur l'existence de *centres régulateurs des fonctions psychiques*, suivant l'ingénieuse hypothèse de Jean Camus, et par une étude du *sommeil et du rêve*.

Lhermitte a pu donner, au cours de cet ouvrage, libre cours à ses qualités de savant et d'artiste, constamment servies par un style châtié et souvent imagé ; aussi est il aisé de le suivre, même lorsqu'il aborde des sujets un peu ardus comme ceux du mécanisme de la vie psychologique. Ne sont-ce pas là les qualités essentielles d'un livre écrit, non pour les spécialistes, mais pour le grand public médical?

Gustave Roussy.

Livres Reçus

360. **Pour être en règle avec la loi**, par A. Boulland, licencié en droit. 1 vol. de 150 pages (*Editions de la Semaine dentaire*).

361. **Des conditions de résidence à Paris de l'étudiant autrefois et aujourd'hui**, par Em. Harraca. 1 vol. de 110 pages (*Les Presses Universitaires de France*). — Prix : 7 fr. 50.

362. **Bibliothèque de Philosophie contemporaine. (L'année psychologique)**, publiée par Henri Piéron, professeur au Collège de France, 24e année, 1923. 1 vol. de 692 pages (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 40 francs.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Cours de perfectionnement (Septembre 1925) ayant pour objet les Notions récentes médico-chirurgicales sur les maladies du tube digestif.

Cet enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 14 Septembre 1925, à 9 h., à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), sous la direction de M. Maurice Villaret, agrégé, médecin des hôpitaux, et avec la collaboration de MM. Lardennois, agrégé, chirurgien des hôpitaux ; Herscher et Etienne Chabrol, médecins des hôpitaux ; Lippmann, Dufourmentel et Saint-Girons, anciens chefs de clinique ; François Moutier, chef de laboratoire à la Faculté ; Leven, ancien interne des hôpitaux ; Paul Descomps, Henri Bénard, Dumont et Deval, ancien chef et chefs des laboratoires d'anatomie pathologique, de bactériologie et de chimie ; Lagarenne et Durey, chefs des laboratoires de radiologie et des agents physiques de la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.

Il aura lieu régulièrement le matin, à 9 h., l'après-midi, à 14 h. 30.

Le cours comprendra 36 leçons et sera complet en deux semaines ; il sera illustré de planches et projections, et accompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques. Il portera plus spécialement sur l'examen clinique au lit du malade et sur les procédés récents de thérapeutique médicale, chirurgicale, physiothérapique et hydrominérale.

Des démonstrations cliniques au lit du malade, complément de l'enseignement à l'amphithéâtre, seront faites après la leçon au cours de la visite dans les salles, tous les matins à partir de 10 h. 30.

Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève.

Programme du cours — I. *L'exploration*. — Comment on doit pratiquer l'interrogatoire et prendre l'observation d'un gastro-entéropathe : Examen clinique de l'abdomen. — Chimisme gastrique et duodénal : Tubage de l'estomac ; repas d'épreuve. Recherche de l'acide chlorhydrique libre et combiné, des acides de fermentation, des ferments, du sang, des produits de la digestion des albuminoïdes et des substances amylacées. Tubage du duodénum (tube d'Einhorn). Examen chimique du liquide duodénal : suc pancréatique (diastases) ; bile (acides et pigments). — Coprologie pratique. Examen microscopique des selles. Chimisme intestinal : Repas d'épreuve. Recherche du sang de l'albumine, de la stercobiline Dosage des graisses. Diarrhées de fermentation et de putréfaction. — Examen bactériologique des selles. Notions de parasitologie intestinale — Radiologie gastro-intestinale : Technique et aspects normaux. — Œsophagoscopie : Technique, diagnostic, manœuvres thérapeutiques. — Rectoscopie : Technique, diagnostic, manœuvres thérapeutiques.

II. *Les symptômes*. — La part du système nerveux en sémiologie digestive : Le psychisme du gastro-entéropathe. Syndromes vagotonique et sympathicotonique. Crises gastro-intestinales. Considérations cliniques et déductions thérapeutiques. — Constipations : Etude clinique et thérapeutique. — Diarrhées : Etude clinique et thérapeutique. — Hémorragies gastro-intestinales. Vomissements : Etude clinique et thérapeutique. — Aérophagie : Viciations de la faim chez les gastro-entéropathes. Etude clinique et thérapeutique. — Dilatation et ptose gastriques : Etude clinique et thérapeutique. — La part du foie en sémiologie digestive : Influence physiologique et pathologique du tube digestif sur le foie et du foie sur le tube digestif ; considérations cliniques et déductions thérapeutiques. — Vésicule biliaire et duodénum : L'interprétation du tubage duodénal dans la pathologie hépatique et intestinale.

III. *Les maladies*. — Les affections de l'œsophage. Cancer de l œsophage : Etude clinique et thérapeutique. — Les gastrites et dyspepsies. La syphilis stomacale : Etude clinique et thérapeutique. — L'ulcus du corps de l'estomac. Ulcère de la petite courbure : Symptômes, diagnostic et complications. — L'ulcus de la région pylorique. Syndromes pyloriques. — Les ulcères du duodénum : Symptômes, diagnostic et complications. Les périduodénites. La stase duodénale chronique. — La thérapeutique médicale des ulcères de l'estomac et du duodénum. — Le cancer de l estomac. Ses complications. La thérapeutique chirurgicale des ulcères gastrique et duodénal, et du cancer de l'estomac : Indications. Soins pré- et post-opératoires. Résultats. — Les occlusions intestinales aiguës : Etude clinique et thérapeutique. — Les dysenteries : Etude clinique et thérapeutique. — La tuberculose intestinale : Etude clinique et thérapeutique. — Les appendicites aiguës. L'appendicite chronique : Etude clinique et thérapeutique. — La stase intestinale chronique : Brides. Péricolites. Dolichocôlons. Mégacôlons. Etude clinique et indications thérapeutiques. — Les cancers des côlons : Symptômes et diagnostic. — Les affections du rectum. Les cancers du rectum : Etude clinique. — Le traitement des cancers des côlons et du rectum : Indications opératoires. Soins pré- et post-opératoires. Résultats. — Les colites. L'entérocolite muco-membraneuse : Etude clinique et thérapeutique. —

Projections de pièces et coupes d'anatomie pathologique du tube digestif. — Helminthiase : Etude clinique et thérapeutique. — La pathologie de l'anus : Etude clinique et thérapeutique.

IV. *Les traitements généraux.* — Thérapeutique gastro-intestinale par les agents physiques : Radio- et radiumthérapies, kinésithérapie. — Notions générales de diététique et crénothérapie.

Un voyage d'étude sera organisé les 26 et 27 Septembre, à Vichy. Les élèves du cours désireux d'y participer sont priés de s'inscrire à l'avance, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, auprès de M. Deval qui leur fera connaître le programme détaillé et les conditions du voyage. Les inscriptions sont limitées.

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Nota. — Pendant les vacances de l'année scolaire 1924-1925 ont lieu, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, dans les mêmes conditions, et sous la direction de M. Maurice Villaret, agrégé, médecin des hôpitaux :

1° Deux cours de perfectionnement :

a) L'un sur les Maladies du foie et du pancréas et sur le diabète (grandes vacances : Juillet);

b) L'autre sur les Maladies du tube digestif (grandes vacances : Septembre);

2° Un cours de revision : Sur les notions récentes de clinique pratique et d'application des méthodes de laboratoire au diagnostic (vacances de Pâques).

Clinique Tarnier. — Cours de pratique obstétricale par MM. Cathala, accoucheur de l'hôpital Saint-Louis; Metzger, agrégé, accoucheur de l'hôpital Tenon; Vaudescal, agrégé; Bénit, Couinaud, Lantuéjoul et Mlle Labeaume, chefs de clinique et anciens chefs de clinique; De Manet, chef de clinique adjoint; Chomé, assistés de MM. Vidal, La Burthe, Nicolleau et Mme Poulain, moniteurs.

Le cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le mercredi 16 Septembre 1925. Il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, à la pratique des accouchements et aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera donné à l'issue de ce cours.

Programme du cours. — Mercredi 16 Septembre, 9 h. 1/2 : Consultations de femmes enceintes; 16 h. : Visite du musée; Conduite à tenir dans l'accouchement normal (M. Lantuéjoul).

Jeudi 17 Septembre, 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations de nourrissons; 16 h. : Examen des femmes enceintes; 18 h. : Conduite à tenir dans la délivrance normale et pathologique (M. Lantuéjoul).

Vendredi 18 Septembre, 9 h. 1/2 : Consultations de femmes enceintes; 16 h. : Présentation de pièces histologiques; 18 h. : Indications du forceps (M. Lantuéjoul).

Samedi 19 Septembre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées; 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur agrégé Vaudescal; 14 h. Consultations de nourrissons; 18 h. : Forceps sur le sommet (M. Couinaud).

Lundi 21 Septembre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées; 10 h. 1/2 : Consultations de nourrissons (Mlle Labeaume); 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (hôpital Cochin) (M. Fournier); 18 h. : Forceps sur la face, le front, le siège (M. Couinaud).

Mardi 22 Septembre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées; 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur agrégé Vaudescal; 16 h. : Présentation de pièces histologiques; 18 h. : Conduite à tenir dans la deptorie pelvienne d'origine rachitique (M. Metzger).

Mercredi 23 Septembre, 9 h. 1/2 : Consultations de femmes enceintes; 16 h. : Exercices pratiques du forceps; 18 h. : La version par manœuvres internes et l'extraction du siège (M. Bénit).

Jeudi 24 Septembre, 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations de nourrissons; 16 h. : Exercices pratiques du forceps; 17 h. : Les incisions du col (M. Cathala).

Vendredi 25 Septembre, 9 h. 1/2 : Consultation de femmes enceintes; 16 h. : Exercices pratiques de version; 18 h. L'embryotomie céphalique (M. Couinaud).

Samedi 26 Septembre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées; 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur agrégé Vaudescal; 16h. : Exercices pratiques. Extraction du siège; 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (M. Vaudescal).

Lundi, 28 Septembre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées; 10 h. 1/2 : Consultation de nourrissons (Mlle Labeaume); 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie céphalique; 18 h. l'embryotomie rachidienne (M. Bénit).

Mardi 29 Septembre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées; 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur agrégé Vaudescal; 16 h. : Embryotomie rachidienne; 18 h. : Conduite à tenir dans l'infection puerpérale M. Chomé).

Mercredi 30 Septembre, 9 h. 1/2 : Consultation de femmes enceintes.

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la clinique Tarnier. Les bulletins de versement, relatifs au cours, seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Le droit à verser est de 150 fr.

Hôpitaux et Hospices

Asile d'aliénés de Fains. — Un interne en médecine (12 inscriptions au moins) est demandé à l'asile d'aliénés de Fains (Meuse). Traitement annuel, 2.400 fr., logement, chauffage, éclairage, blanchissage et nourriture; le relèvement du traitement à 7.000 fr., mais sans la nourriture, est actuellement demandé au Conseil général.

Adresser demande, certificat de scolarité et pièces à l'appui au directeur de l'asile.

Cours de phtisiologie. — M. Burnand, privat-docent à l'Université de Lausanne, médecin directeur du sanatorium populaire, donnera à Leysin (Suisse), du 1er au 10 Octobre prochain, avec la collaboration des médecins de la station, un cours pratique de thérapeutique phtisiologique destiné aux médecins et aux étudiants avancés. Demander détails, programme, etc., à M. Burnand.

Droit d'inscription : 8 fr. (suisses). Pension et logement : 8 fr. (suisses) par jour.

Concours

Ecole de Médecine de Clermont. — Un concours s'ouvrira le 1er Mars 1926, devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse, pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de pathologie et de clinique médicales à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Clermont.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 25 Août.)

Association hospitalière du Prado. — Un concours pour quatre places d'élèves internes en médecine et en chirurgie pour le service de l'hôpital Saint-Joseph s'ouvrira le 30 Novembre 1925, à cet hôpital, avenue du Prado, 185, devant le Conseil d'administration, assisté d'un jury médical.

Seront seuls admis à concourir : les étudiants en médecine, ayant au moins huit inscriptions.

Le registre des inscriptions sera clos huit jours avant la date du concours. En conséquence, les candidats devront avoir déposé au secrétariat du Conseil d'administration de l'hôpital Saint Joseph, au plus tard huit jours avant l'ouverture du concours, les pièces suivantes :

1° Leur acte de naissance;

2° Le certificat d'inscriptions délivré par le secrétaire de l'Ecole de Médecine ou de la Faculté;

3° L'indication de leurs services dans les hôpitaux.

Epreuves du concours. — 1° Epreuve écrite de pathologie médicale et chirurgicale;

2° Epreuve écrite d'anatomie et de physiologie (pour ces deux épreuves le temps de rédaction sera fixé par le jury);

3° Epreuve clinique. Rédaction de deux observations, l'une de médecine, l'autre de chirurgie (10 minutes au maximum sont accordées pour l'examen de chaque malade et 1 heure pour la rédaction écrite);

4° Trois questions dites de garde : chirurgie, médecine, pathologie spéciale, accouchements et syphilis (5 minutes sont accordées pour traiter oralement les trois questions, après un temps égal de réflexion à huis clos et sans livre).

Il est accordé un maximum de 30 points pour la première épreuve, 20 pour la deuxième, 30 pour la troisième, 30 pour la quatrième.

Sur le rapport du jury médical et si le résultat des épreuves a été jugé satisfaisant, le Conseil d'administration nommera les élèves qui entreront en exercice le 1er Janvier 1926.

La durée de leurs fonctions sera de quatre ans. Les élèves reçus docteurs en médecine au cours de leur service seront considérés comme démissionnaires. Néanmoins, ils pourront être autorisés, sur leur demande, à terminer l'année en cours jusqu'au 31 Décembre, sous la condition expresse de ne pas exercer la médecine hors de l'hôpital.

Les internes sont logés et nourris à l'hôpital, où ils assurent le service de garde et de réception des malades à tour de rôle. Ils reçoivent un traitement mensuel de 150 francs.

Nouvelles

Service de Santé de la marine. — M. Quentel, médecin principal, est désigné pour remplir les fonctions de médecin-major du 2e dépôt des équipages, à Brest. (*Journ. off.*, 28 Août.)

— Sont nommés dans la réserve de l'armée de mer : Au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Vallot, médecin en chef de 1re classe en retraite; au grade de médecin principal, M. Goere, médecin principal en retraite; au grade de médecin de 1re classe, M. Retel, médecin de 1re classe démissionnaire. (*Journ. off.*, 29 Août.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Belligny (Meurthe-et-Moselle), de M. Louis Claude, ancien interne des hôpitaux de Paris.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Oise. Ancien et excellent poste propharm. — Ecr. *P. M.*, n° 7314.

Infirmières diplômées demandées à Hôpital de Vendôme (L.-et-Ch.).

Infirmière chirurgie dipl. htes réf. dés. seconder docteur dans consult. ou empl. clinique, dispens., Paris. Accompagnerait malades. Ecr. *P. M.*, n° 7313.

Jne fille, bonne instruction, dipl. infirmière et puériculture, radiol. dactylo, ch. emploi secrétaire-manipulatrice chez radiologiste Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7333.

Cause expropriation à céder 2.130 adresses clin. gynécol. av. présentat. malades au besoin. — Ecrire *P. M.*, n° 7346.

Directeur Laboratoire spécialités pharmaceutiques, très expérimenté, connaissant partie technique, administration, publicité, fabrication, ayant très bonnes relations dans corps médical et exportation, cherche situation analogue dans affaire spécialités sérieuse à genre scientifique de préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 7351.

A vendre près Toulon confortable maison 8 pièces proximité mer Cap Brun. Exposition idéale, terrasses, jardin, garage, appartement domestiques, dépendance, eau, électricité. — S'adresser au Dr Beckerich, Les Cyprès, La Garde, près Toulon.

Doctoresse demande place assistante ou interne maison de santé. — Ecrire *P. M.*, n° 7375.

Veuve médecin, recom. par confrères, prendrait pensionnaires à l'année. Maison confort, cuisine soignée, jardin, 30 fr. par j, 1 h. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7376.

Infirmière française, parlant anglais, ch. situat. Egypte ou Syrie. Accompagnerait malade ou enfant fin Septembre. — Ecrire *P. M.*, n° 7377.

Docteur confins 9e, 10e, 18e, ayant heures libres, remplacerait confr. voisins, Septembre. — Ecrire *P. M.*, n° 7378.

Infirmier et infirmière dipl., mariés, ch. emploi clinique chirurgie (dame anesthésiste). — Ecrire *P. M.*, n° 7379.

Je cherche microscope occasion. Répondre en détail. Dr Vassilion, Clin. Médicale A, Strasbourg.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 30 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

CHOLÉCYSTOGRAPHIE

PAR MM.

A. GOSSET et G. LOEWY.

Depuis notre première communication[1] sur cette méthode de diagnostic, nous avons amélioré notre technique, en même temps que nous réduisions considérablement le nombre des réactions.

60 malades nouveaux ont été soumis à l'épreuve de Graham, ce qui porte à 78 le nombre total de nos examens.

Les résultats obtenus confirment la réelle valeur diagnostique de ce procédé, et nous croyons intéressant de les rapporter.

Le tétra-iode. — Nous avons abandonné la phénolphtaléine tétrabromée (tétrabrome); nous n'employons plus, en injections intraveineuses, que le sel poly-iodé qui donne des ombres vésiculaires de même netteté, sans phénomènes toxiques consécutifs.

Graham, au début de ses recherches, avait songé au tétra-iode (Février 1924), mais il n'en continua pas l'emploi qui lui parut dangereux. Il fut reconnu plus tard que la toxicité était due à l'impureté du produit.

Whitaker et Milliken[2], après une série d'expériences avec des sels chimiquement purs, conclurent qu'il n'y avait pas de différences appréciables dans la toxicité des deux produits et qu'à toxicité égale l'opacité du sel d'iode était double du sel de brome. En d'autres termes, pour obtenir une ombre de même valeur, il suffisait d'injecter une quantité de tétra-iode inférieure de moitié à la dose de tétrabrome : en petite quantité, le produit n'était plus toxique. Graham confirma peu après les résultats de Whitaker et Milliken ; reprenant ses expériences avec un produit purifié, il obtint des ombres nettes, avec 3 gr. de tétra-iode chez un sujet de 60 kilogr., sans effets toxiques.

Cette opacité plus grande du sel poly-iodé tient à la forte teneur en iode, dont le poids atomique est élevé :

« Le poids atomique du brome est 80, celui « de l'iode 127. Le tétrabrome contient 47 pour « 100 de brome, le tétra-iode 59 pour 100 d'iode. « L'opacité relative des deux composés peut donc « s'exprimer par la formule :

$$\frac{80 \text{ (poids atomique du brome} \times 47\ \% \text{ dans le sel)}}{127 \text{ (poids atomique de l'iode} \times 59\ \% \text{ dans le sel)}} = \frac{3.760}{7.493}.$$

« Donc, le rapport de l'opacité du sel de « brome au sel d'iode est approximativement de « 2 à 1 » (Whitaker et Milliken).

Toxicité. — La toxicité du tétra-iode a été recherchée et mesurée par Graham, Whitaker, Milliken. Les constatations suivantes ont été faites :

Chez le chien, une dose de 27 à 30 centigr. par kilogramme produit la mort en sept heures. Après une injection intraveineuse de 24 centigr. par kilogramme, la guérison est habituelle. Une dose de 20 centigr. par kilogramme n'entraîne pas de lésions du foie.

La quantité que nous avons adoptée chez l'homme pour les injections intraveineuses, 4 centigr. par kilogramme, est inférieure de 5 fois à cette dernière dose. Elle est bien inférieure aux doses considérables (30 à 50 centigr. par kilogramme) qu'ont dû employer Ottenberg et Abrason dans leurs expériences critiques pour arriver à déterminer des lésions des cellules hépatiques[1].

1. *Bulletin médical*, 21 Mars 1925, n° 12.
2. *Surg. Gyn. Obst.*, Janvier 1925, p. 17-23.

Technique de l'injection intraveineuse — La technique a été simplifiée, et les troubles consécutifs étant exceptionnels, l'hospitalisation du malade en observation n'est plus nécessaire. Les malades peuvent rentrer chez eux et revenir se présenter aux heures indiquées pour la prise des radiographies.

1° *Préparation de la solution.* — Le sel de sodium de la phénolphtaléine tétra-iodée, altérable à l'air et à la lumière, est conservé dans des flacons hermétiques de verre sombre. Il est facilement soluble dans l'eau.

Fig. 1. — 24e heure. Vésicule normale (cliché non retouché).

Le taux des solutions varie suivant les différents auteurs dans d'assez larges limites. Graham emploie une solution de 12,5 pour 100 (8 cmc d'eau par gramme), solution qui peut être assez irritante quand elle s'écoule dans les tissus périveineux. Whitaker et Milliken ont recommandé une solution à 5, puis à 2 et 1 pour 100. Nous nous sommes servis d'une solution à 5 pour 100 dans l'eau distillée.

La dose nécessaire (0 gr. 04 par kilogramme, 2 gr. 40 pour un sujet de 60 kilogr., est dissoute dans 50 cmc d'eau distillée. La solution, de couleur bleue sombre, est stérilisée par ébullition au bain-marie pendant quinze minutes. Elle est préparée extemporanément. Des solutions, vieilles de vingt-quatre heures, peuvent être employées sans danger, à condition d'être conservées à l'abri de la lumière dans un flacon bien bouché.

2° *Préparation du malade.* — Le malade doit être à jeun depuis la veille au soir. L'injection est faite à 8 h. 1/2 du matin, dans une des veines du pli du coude et dans le sens du courant veineux, le malade étant couché. La solution de 50 cmc est administrée en une fois, *très lentement*, en cinq minutes environ. Il faut éviter soigneusement la pénétration dans le tissu cellulaire sous-cutané. Cette faute est indiquée immédiatement par une coloration bleuâtre de la peau et de la douleur. Si une certaine quantité de la solution a été injectée en dehors de la veine, la douleur peut persister plusieurs heures ; un œdème local induré apparaît le jour suivant.

Dix minutes après l'injection, le malade peut se lever. Nous le gardons habituellement une heure en observation. Il peut alors rentrer chez lui.

Aucun aliment n'est permis jusqu'à la vingt-quatrième heure après l'injection.

Seules, les boissons sont autorisées, à condition de ne contenir aucun élément susceptible de provoquer l'excrétion de la bile, ni bouillon de viande, ni lait. Une préparation spéciale étant faite pour évacuer les gaz du côlon, les radiographies sont prises à la huitième et à la vingt-quatrième heure après l'injection.

Accidents et phénomènes toxiques. — Les tableaux comparatifs suivants montrent l'avantage considérable du tétra-iode sur le tétrabrome :

18 *injections intraveineuses de tétrabrome* :

Aucun trouble immédiat ou tardif .	10
Chaleurs, nausées, vomissements, céphalée, douleurs lombaires. . .	5
Chute de pression. Grande faiblesse.	3

48 *injections intraveineuses de tétra-iode* :

Aucun trouble immédiat ou tardif .	38
Troubles légers (1/4 des cas environ).	10

Les troubles légers consistent en céphalées, avec ou sans nausées, malaises, tous phénomènes de peu de durée. Les chutes impressionnantes de pression observées autrefois après les injections de tétrabrome et nécessitant une injection d'adrénaline, sont devenues très rares. Une seule fois est survenue une faiblesse avec malaise due à ce que l'injection avait été poussée trop rapidement.

Cette technique, simple en apparence, a un inconvénient qui explique que la méthode de Graham ne se soit pas généralisée davantage : elle exige une habitude des injections intraveineuses de grand volume, avec une solution irritante pour les tissus périveineux.

Aussi a-t-on proposé l'administration par voie buccale.

Voie buccale. — L'ingestion de tétra-iode avait été suggérée par Graham dès Janvier 1925, et suivie de résultats variables et inconstants. Il est clair qu'on introduit dans leur interprétation un élément d'erreur difficile à mesurer : les variations dans le taux d'absorption de la muqueuse intestinale, variations individuelles et pathologiques.

Cependant, dans les cas bien tranchés : vésicule invisible, vésicule nettement visible, l'injection suffit. A partir de Mai 1925, Graham ne donnait le tétra-iode par injection que si les ombres obtenues après ingestion indiquaient une lésion difficile de la vésicule biliaire.

Nous avons commencé par faire boire simplement la solution de tétra-iode, puis nous avons

1. *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 14 Mars 1925, p. 800.

fait prendre le sel en cachets dans de l'eau de Vichy (qui augmente la solubilité du produit). Ces deux modes d'absorption ont été suivis de nausées. Une malade vomit tous les cachets presque intacts. Une autre rejeta dans un vomissement, moins d'un quart d'heure après l'ingestion, la plus grande partie des cachets. Une radiographie fut prise néanmoins à la huitième heure, et, fait remarquable, la petite quantité de tétra-iode conservée suffit à rendre la vésicule visible.

Pour éviter les nausées dues au contact de la teinture avec la muqueuse gastrique, nous avons, suivant les conseils de Whitaker, fait absorber des pilules enrobées d'acide stéarique, qui a l'avantage sur le salol de ne pas augmenter la quantité des phénols ingérés. Dernièrement, nous nous sommes servis de pilules kératinisées.

Technique de l'administration par voie buccale. — L'absorption par la muqueuse intestinale étant imparfaite, comparée au rigoureux dosage de l'injection intraveineuse, les doses données par ingestion doivent être sensiblement supérieures (1 centigr. par kilogramme) aux doses injectées. Des pilules kératinisées renfermant chacune 30 centigr. de tétra-iode sont préparées. 15 à 18 pilules sont absorbées au cours d'un dîner léger, à 7 heures du soir. A partir de ce moment, le malade devra rester à jeun. Les radios sont prises le lendemain à 8 heures du matin (treizième heure) et à 11 heures (seizième heure). Whitaker et Milliken ont coutume de faire prendre après la seizième heure un petit repas et de contrôler par une radio consécutive les modifications de forme de l'ombre et l'évacuation de la vésicule. Il existe de grandes inégalités d'absorption. Chez un de nos malades qui avait pris 10 pilules recouvertes d'acide stéarique, 3 pilules étaient encore décelables dans le gros intestin vingt-cinq heures après l'ingestion.

Pris sous la forme pilulaire, le tétra-iode peut encore donner lieu, mais plus rarement, à des nausées; dans quelques cas, il provoque une selle liquide.

Technique de la prise des radiographies [1]. — 1° Décubitus abdominal, conformateur silhouettant la région, compression avec ballon de caoutchouc. Diaphragme Potter Bucky;

Fig. 2. — Rapports normaux de la vésicule et du duodénum. 2e portion duodénale verticale (cliché non retouché).

2° Tube Coolidge-standard; écran renforçateur Caplain;

3° 40 milliampères (il serait préférable d'employer 60 milliampères) avec étincelle de 16 à 18 cm., la longueur d'étincelle variant avec l'épaisseur du corps;

4° Temps de pose déterminé d'après la règle de calcul établie par Contremoulins et Puthomme.

La compression est indispensable. Il a été impossible, avec une dose convenable de tétra-iode, d'obtenir une image de la vésicule chez une malade de 20 ans, pesant 100 kilogr., qui n'avait pu supporter la plus légère compression.

Fig. 3. — Vésicule normale. Adhérences entre la vésicule et la 2e portion duodénale (cliché non retouché).

Interprétation physiologique. — Après injection intraveineuse, quand la vésicule est normale, l'ombre apparaît en trois, quatre heures. A la huitième heure, l'ombre se dessine davantage, elle est maximum entre la vingt-quatrième et la vingt-sixième heure. A partir de ce moment, elle s'affaiblit; elle a disparu habituellement à la trente-sixième heure.

Au point de vue physiologique, le passage des phénols dans la bile vésiculaire s'accomplit de la façon suivante : le parenchyme hépatique a une fonction synthétique exclusive sur les phénols, fonction qui ne paraît appartenir à aucune autre cellule de l'organisme (Pelkan et Whipple). Copher a pu ainsi récupérer dans la bile du cholédoque 95 pour 100 des phénols injectés. Nos expériences nous ont prouvé que la plus grande partie de la teinture pénètre dans la vésicule par le canal cystique, une très faible partie par les vaisseaux.

La bile chargée des phénols est alors concentrée dans la vésicule pendant l'intervalle des digestions. Cette fonction de concentration de la vésicule démontrée par P. Rous a été contrôlée par Copher; la teneur en tétra-iode de la bile de la vésicule est à jeun triple de celle de la bile du cholédoque.

Les phénols qui ont pénétré dans les voies biliaires ne paraissent pouvoir en sortir que par les canaux biliaires. Après ligature du canal cholédoque, toute élimination du tétra-iode hors des voies biliaires est supprimée : la bile vésiculaire reste chargée de phénols jusqu'à la mort de l'animal (Copher) [1].

En résumé, les sels utilisés dans l'épreuve de Graham sont éliminés par le foie dans la bile, pénètrent dans la vésicule par le canal cystique, et sont concentrés dans la vésicule grâce au pouvoir d'absorption de la muqueuse vésiculaire. Toute altération de ce mécanisme : excrétion par la cellule hépatique, perméabilité du canal cystique, concentration par la vésicule [2], entraînera des modifications dans l'opacité de la vésicule aux rayons X.

Résultats. — Du 12 Janvier au 1er Août 1925, nous avons pratiqué 78 examens :

18 fois avec le sel polybromé en injections intraveineuses (12 Janvier au 13 Mars) :

60 fois avec le sel iodé : 48 fois par voie intraveineuse; 12 fois par voie buccale.

1° — *3 malades ont été soumis à 2 examens.* — Les images radiographiques obtenues après ingestion ayant été insuffisantes, un second examen fut refait après injection intraveineuse. Voici ces deux cas qui permettent de comparer les radiographies

Fig. 4. — Observation 42.
Cliché pris avant l'injection de tétra-iode.

1. M. Puthomme, chef du laboratoire central de radiologie de la Salpêtrière.

1. Pour cette raison, il est préférable de ne pas employer l'épreuve de Graham dans les cas d'ictère chronique par rétention.

2. Les expériences de Bollmann montrent que la fonction de concentration de la bile est modifiée, altérée et peut disparaître complètement au cas d'inflammation aiguë de la vésicule biliaire (*Journ. of Lab. and Clin. med.*, Saint-Louis, Avril 1925, t. X, p. 544).

prises après administration par voie buccale et après injection intraveineuse.

N° 50. Mme L..., 38 ans. Diagnostic clinique : cholécystite. Ingestion de 3 gr. de tétra-iode en cachets. 18 Juin. Nausées légères. Clichés de 8e et 24e heure : vésicule non visible. La vésicule serait donc lésée. L'absorption des cachets *ne paraissant pas sûre*, on refait l'examen après injection.

25 Juin : injection intraveineuse de 2 gr. de tétra-iode. Vésicule très visible à la 8e et 24e heure, à parois souples sur les radios en série. Diagnostic : vésicule normale. Constatations opératoires : vésicule normale, ulcère duodénal.

N° 59. M. C..., 19 ans. Diagnostic clinique : cholécystite typhique (douleurs vésiculaires et ictère après fièvre typhoïde). Ingestion de 3 cachets de tétra-iode, parfaitement tolérés. 8e heure : vésicule très faiblement visible. 24e heure : vésicule visible (la valeur de l'ombre est celle du cliché de la 8e heure après injection). Contrôle par injection intraveineuse : 2 gr. 40 de tétra-iode. 8e heure : vésicule visible. 24e heure, 26e heure, 29e heure, vésicule très nettement visible. Diagnostic : vésicule normale. Constatation opératoire : vésicule normale, ardoisée, sans adhérences. Appendice distendu, rouge, muqueuse très malade hémorragique.

Il semble donc que *l'ingestion* ne puisse donner de résultats radiographiques aussi précis que la voie veineuse. Après ingestion, la vésicule *normale* peut n'être que légèrement visible. Par contre, dans 5 cas contrôlés opératoirement de vésicules malades, le diagnostic obtenu après ingestion était exact : il s'agissait de cas bien tranchés de cholécystite avec calculs ; voici un exemple caratéristique :

N° 42. — Mme R..., 57 ans, venue pour douleurs lombaires droites, sourdes, continuelles ; il y a trois ans, hématurie légère non contrôlée. Diagnostic clinique : lithiase rénale. Une radiographie de la région lombaire droite montre une série de petites ombres disposées en file parallèlement à la 12e côte en dehors de l'ombre du rein droit (fig. 4). Cholécystographie (*après ingestion de tétra-iode en cachets dont une partie est rejetée par vomissements*). On voit l'ombre de la vésicule (8e et 24e heure) et, à son intérieur, 10 taches plus sombres (fig. 5). Diagnostic par l'épreuve de Graham : cholécystite calculeuse, 10 calculs. Constatations opératoires : grosse vésicule malade, 10 calculs (fig. 6).

2° — 25 *malades n'ont pas été opérés* : 18 parce que, la vésicule ayant paru normale après cholécystographie, l'intervention ne fut pas jugée utile. Ces malades furent soumis à un traitement médical.

7 fois, l'intervention fut différée. Dans ces 7 cas le diagnostic par la cholécystographie avait conclu à une cholécystite chronique, mais l'intervention proposée fut remise pour des causes diverses.

3° — 50 *malades ont été opérés.*

4 malades dont la vésicule avait paru normale à la cholécystographie ont été opérés d'appendicectomie simple, par incision de Mac Burney, sans contrôle de l'état de la vésicule.

46 *fois, l'état de la vésicule a été vérifié.*

Le diagnostic fait par la cholécystographie a été démontré exact 39 fois. Il y a eu 7 échecs.

a) 21 fois *la vésicule trouvée normale aux rayons X a été constatée normale à l'intervention.*

Voici quelques cas démonstratifs :

N° 12. 20 Février. L..., homme, 30 ans. Diagnostic clinique : cholécystite. Cholécystographie : 8e heure : vésicule nettement visible. 24e heure : vésicule visible élastique, ombre plus grande. Diagnostic par l'épreuve de Graham : vésicule normale. Constatation opératoire : vésicule normale. Ulcère de la petite courbure.

N° 21. 25 Mars. L..., femme, 36 ans. Diagnostic clinique et radioscopique : cholécystite. Vésicule douloureuse à la pression. Cholécystographie : vésicule normale. Constatation opératoire : vésicule normale, adénopathie diffuse mésentérique, appendicectomie.

Fig. 5. — Observation 42. — Après ingestion de tétra-iode (les ombres de calculs ont été retouchées).

N° 51. 25 Juin. G..., homme, 36 ans. Diagnostic clinique : calculs du cholédoque avec ictère. Cholécystographie, 8e et 24e heure : vésicule visible. Diagnostic après l'épreuve de Graham : vésicule normale. Constatation opératoire : vésicule normale, pancréatite. Cholécysto-gastrostomie.

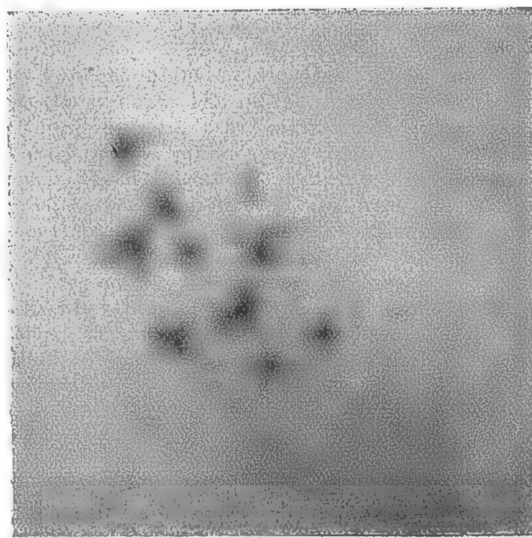


Fig. 6. — Observation 42. Radiographie des calculs après cholécystectomie (cliché non retouché).

Les cas nos 50 et 59 rapportés plus haut sont aussi des exemples de diagnostic clinique inexact redressé par la cholécystographie.

b) 18 fois, *la vésicule diagnostiquée malade par la cholécystographie a été constatée malade à l'intervention.*

Voici quelques exemples montrant les rapports du diagnostic clinique au diagnostic radiographique.

N° 26. 30 Mars. Mme R... Diagnostic clinique, ulcère duodénal? Cholécystographie : vésicule haut située, montrant en son intérieur l'ombre d'un calcul. Constatation opératoire : vésicule haut située, contenant un calcul, duodénum normal.

N° 31. 10 Avril. M. D..., Diagnostic clinique : calcul du cholédoque? Cholécystographie : vésicule invisible à la 8e et à la 24e heure. Diagnostic : lésion vésiculaire ; oblitération cystique ou nombreux calculs. Constatation opératoire : vésicule bourrée de calculs : calculs du cholédoque et de l'hépatique.

N° 35. 4 Mai. Mme L... Diagnostic clinique : appendicite. Cholécystographie : vésicule non visible à la 8e et 24e heure, ombres irrégulières dans la fosse iliaque droite. Constatation opératoire : calcul du cystique enclavé, un second calcul dans la vésicule, ganglion tuberculeux crétacé dans le mésentère.

N° 52. 26 Juin. Mme D... Diagnostic clinique : appendicite. Cholécystographie (après ingestion de pilules) : vésicule invisible à la 8e et à la 24e heure. Cholécystite. Constatation opératoire : vésicule très malade, adhérente.

L'observation n° 42 rapportée plus haut est à rapprocher des cas précédents.

Dans 10 autres cas, la vésicule ayant été *invisible* à la 8e et à la 24e heure, on a conclu à une lésion vésiculaire prononcée, et les constatations opératoires ont été confirmatives :

N° 4, vésicule blanche, adhérente, 7 calculs, 1 arrêté dans le cystique.

N° 5, petite vésicule rétractée, ancienne cholécystite, cholédoque dilaté.

N° 17, petite vésicule à parois épaisses, remplie de calculs.

N° 24, vésicule bourrée de calculs, 1 au niveau du cystique.

N° 27, cholécystite chronique, nombreux calculs.

N° 42, grosse vésicule malade, 10 calculs.

N° 46, vésicule adhérente, bile blanche, 1 gros calcul.

N° 60, grosse vésicule adhérente, plusieurs calculs, 1 dans le cystique.

N° 70, empyème de la vésicule avec nombreux calculs.

N° 73, cholécystite avec nombreux calculs.

Il reste à envisager les cas dans lesquels la vésicule était faiblement visible :

Dans le cas n° 9, l'ombre peu marquée était pommelée. A l'intervention, cholécystite calculeuse.

Dans l'observation 58 la vésicule était faiblement visible à la 8e heure et à la 24e heure, le diagnostic de cholécystite chronique fut vérifié exact. La vésicule était blanche, à parois épaisses avec des dépôts lipoïdiques dans les cellules bordantes.

c) *Il y a eu 7 échecs.*

Deux échecs sont dus à notre désir d'interpréter malgré l'insuffisance de la dose injectée.

N° 18. Mme P..., 18 ans. Diagnostic clinique : appendicite, cholécystite. Injection de 3 gr. 08 de *tétrabrome* au lieu de 3 gr. 60 (48 kilogr.). Cholécystographie : vésicule haut située, peu visible. Cholécystite. Constatation opératoire : vésicule normale, appendicectomie.

N° 30. M. H..., 43 ans. 2 gr. de tétra-iode au lieu de 2 gr. 40 (60 kilogr.). Vésicule peu visible à la 8e heure, non visible à la 24e heure. Diagnostic : cholécystite. Constatation opératoire : vésicule normale, ulcère du duodénum.

Un échec est dû à l'insuffisance de l'injection et à l'existence d'une lésion du foie.

N° 8. Mme L..., 51 ans. 2 gr. 25 de tétrabrome au lieu de 4 gr. 50 (55 kilogr.). Intolérance. Diagnostic

clinique : cholécystite. Cholécystographie : vésicule non visible sur les clichés de 8e et 24e heures : vésicule malade. Constatation opératoire : vésicule normale, cancer du foie.

Les autres échecs sont moins explicables. Notre manque d'habitude dans l'interprétation des radiographies est sans doute un des facteurs.

N° 37. M. B... Diagnostic clinique : ulcère du duodénum, périduodénite. Cholécystographie : injection suffisante, 3 gr tétra-iode (71 kilogr.). Vésicule faiblement visible sur les clichés de 24 heures. Diagnostic : cholécystite chronique. Constatation opératoire : vésicule blanche, un peu adhérente ; sans calculs ; ulcère de la 1re portion du duodénum.

N° 38. Mme B... 40 ans. Diagnostic clinique : cholécystite. Cholécystographie : vésicule faiblement visible. Ombre anormale de calculs dans la vésicule. Constatation opératoire : vésicule un peu plus blanche que normalement, sans calculs, appendicite rétro-cæcale adhérente.

Ce dernier cas est un échec complet, les irrégularités prises pour des calculs étaient dues à la présence de gaz dans le côlon au-devant de la vésicule.

N° 40. M. G... Diagnostic clinique : cholécystite. Cholécystographie : vésicule nettement visible, normale. Constatation opératoire : vésicule adhérente au duodénum, ganglion au niveau du col, appendicite chronique, cholécystostomie.

N° 43. Mme H. G..., 30 ans. Diagnostic clinique : vésicule ou duodénum. Cholécystographie : vésicule non visible, cholécystite. Ombre le long du côlon ascendant. Constatation opératoire : vésicule adhérente au péritoine pariétal et au transverse, pas de calculs : épiploïte.

Examen simultané du duodénum et de la vésicule. — Nous avons suggéré et pratiqué cet examen des deux organes dès Février 1925. Si la vésicule est parfaitement visible, d'apparence normale à la 8e et à la 24e heure, une radiographie simultanée de la vésicule et du duodénum est prise après repas baryté (fig. 2 et 3). Dans les cas d'ombre vésiculaire peu nette à la 24e heure, le repas baryté est omis et une troisième radio est prise à la 32e heure. Nous avons constaté en effet qu'il était inutile de faire le double examen, quand la vésicule était *faiblement* visible.

L'examen simultané du duodénum et de la vésicule que nous pratiquons désormais régulièrement procure des renseignements précis sur les rapports de la vésicule et du duodénum. Cette précision est augmentée sur les radios en séries.

Voici deux confirmations opératoires de diagnostics exacts des apports de la vésicule et du duodénum :

N° 49. Mme L..., 22 Juin. Diagnostic clinique : lésion du carrefour ? cholécystographie : vésicule faiblement visible, en contact avec le duodénum, bulbe aplati et déformé ; vésicule adhérente ou cholécystite chronique. Constatation opératoire : péricholécystite. Péritonite adhésive, ancienne tuberculose.

N° 63. Mme B..., 10 Juillet. Diagnostic clinique non posé : carrefour à explorer. Cholécystographie : 8e heure, vésicule non visible ; 24e heure, vésicule nettement visible, normale, image d'adhérences entre le bulbe et la vésicule. Constatation opératoire : vésicule normale. Adhérences entre la vésicule et le duodénum.

Nous avons l'impression que cet examen simultané est gros de possibilités pour l'avenir. Nous sommes au début de l'application d'un nouveau procédé de diagnostic, autant de progrès seront réalisés dans l'étude des rapports radiographiques de la vésicule et du duodénum qu'il en a été accomplis dans le diagnostic radiologique des lésions de l'estomac et du duodénum [1].

***

Les contrôles opératoires des diagnostics faits par l'épreuve de Graham nous conduisent aux conclusions suivantes :

1° L'absence d'ombres vésiculaires à la 8e et à la 24e heure indique : soit un obstacle du cystique (calcul, le plus souvent) ; soit une atrophie de la vésicule, ancienne cholécystite rétractée, vésicule à parois très épaisses, ne possédant plus qu'une cavité virtuelle ; soit une vésicule bourrée de calculs, que baigne une quantité de bile insuffisante pour être colorée.

2° Une ombre vésiculaire nettement visible à la 8e heure, plus marquée à la 24e heure, régulière, non déformée, de dimensions et de formes variables, est l'image d'une vésicule normale (fig. 1) ; elle peut toutefois s'observer dans les cas de cholécystite légère et avec des adhérences périvésiculaires.

3° Entre ces deux extrêmes, l'absence complète d'ombres et l'ombre très nette, il existe toute une série de degrés.

Dans certains cas, l'ombre vésiculaire peu marquée présente par places une tache plus claire ou plus foncée, ombre en anneau, ou point noir, qui sont des images de calculs (3 cas contrôlés à l'intervention).

Dans les autres cas, nous avons été embarrassés pour poser un diagnostic précis. Une ombre vésiculaire peu visible à la 8e et à la 24e heure est difficile à interpréter. Les index de transparence et d'épaisseur du sujet étant considérés, cette diminution de l'ombre peut être due à une insuffisance hépatique ; à la présence d'adhérences périvésiculaires, alors que la vésicule est normale ; à une gêne du pouvoir vésiculaire d'absorption. L'interprétation des images peu nettes est à poursuivre ; des renseignements supplémentaires pourront être fournis par les variations dans les moments d'apparition et de disparition de l'ombre vésiculaire, les différences de valeur de l'ombre après les repas ; jusqu'à présent, *il ne nous paraît pas possible de déceler par la cholécystographie seule les lésions légères de la vésicule.*

Conclusions. — La méthode d'administration par voie buccale est suffisante dans les cas bien tranchés. Elle n'est pas aussi sûre dans ses résultats que l'injection intraveineuse.

La phénolphtaléine tétra-iodée est la meilleure substance pour l'injection intraveineuse.

Un diagnostic correct peut être fait par l'épreuve de Graham dans 85 pour 100 des cas.

Il ne paraît pas possible actuellement de déceler par la cholécystographie les lésions légères de la vésicule.

Une appréciation plus exacte des images radiographiques, l'examen simultané du duodénum, un contrôle opératoire précis permettront d'ajouter de nouveaux éléments de diagnostic à ceux que nous possédons déjà.

Malgré ces réserves, l'épreuve de Graham nous paraît constituer un grand progrès apporté au diagnostic des lésions de la vésicule biliaire.

1. Einhorn (Rapport au *Congrès de Gastro-entérologie d'Atlantic City*, 26 Mai 1925) reconnaît la grande importance de cette combinaison de la cholécystographie et de l'examen radiologique du duodénum.

UN NOUVEAU SYNDROME GLANDULAIRE
D'ORIGINE PROBABLEMENT SYPHILITIQUE HÉRÉDITAIRE

L'AZOOSPERMIE
AVEC INTÉGRITÉ DES CARACTÈRES SEXUELS SECONDAIRES

Par **Clément SIMON**
Médecin de St-Lazare.

De nombreux syndromes uni ou pluriglandulaires ont été décrits dans ces dernières années. Le hasard m'a fait observer une nouvelle forme clinique dont je n'ai pu trouver la description notamment dans les thèses de Sourdel et de Barthélemy et dans le livre récent du professeur Hutinel : *Les dystrophies de l'adolescence*. Ce nouveau syndrome, évoluant dans les deux cas que j'ai observés chez des syphilitiques héréditaires, est essentiellement caractérisé par l'absence de spermatozoïdes dans le sperme avec intégrité des testicules et conservation des caractères sexuels secondaires.

Observation I[2]. — Il s'agit d'un malade âgé de 33 ans, en Février 1919, époque où il me fut adressé par mon ami Cantonnet, ophtalmologiste des hôpitaux de Paris. En 1913, des troubles étaient apparus à l'œil droit, assez brusquement pour qu'un ophtalmologiste distingué de Nancy ait pu penser à une hémorragie du vitré. Traitement banal et mal précisé, peut-être par des frictions mercurielles sur la région temporale. En 1914, le malade est mobilisé, mais, sa vue baissant de plus en plus, il est évacué en Mars 1915 pour « sarcome du nerf optique ». Cantonnet le voit à ce moment à Bourges et fait le diagnostic de « tumeur non cancéreuse siégeant à la partie supéro-externe de la pupille droite sur laquelle elle n'empiète pas, mais contre laquelle elle est accolée, faisant une saillie de trois dioptries, c'est-à-dire de 1 mm. environ au-dessus du plan rétinien ».

Traitement : Frictions et iodure de potassium. L'état demeure stationnaire jusqu'en Février 1919, où l'autre œil devient le siège d'un trouble diffus assez accentué du vitré sans trace de choroïdite.

Tels étaient les précieux renseignements de Cantonnet qui me demandait d'examiner le malade au point de vue général et de le traiter si je le jugeais utile.

J'interrogeai M. P. et j'appris qu'il n'avait jamais eu, à sa connaissance, de maladie vénérienne d'aucune sorte ; que son père était mort diabétique, que sa mère était vivante et en bonne santé ; qu'il avait un frère aîné qui avait présenté des troubles sérieux mais mal définis du tube digestif pour lesquels il avait été soigné pendant trois ou quatre ans par MM. Mathieu et Parmentier. Une sœur, que j'ai vue plus tard, est maigre, assez peu vigoureuse, et présente une réaction de Bordet-Wassermann et de Hecht négatives.

En 1918, M. P., qui était jusque-là vigoureux, maigrit et passe rapidement de 84 kilogr. à 67 kilogr.

En Février 1919, il est préoccupé non seulement de l'état de sa vue, mais aussi de son état de faiblesse, de sa digestion qui se fait mal et pour laquelle il a consulté, sans succès, les maîtres de la pathologie gastro intestinale.

L'examen clinique que je fis alors fut complètement normal. La tension artérielle était, au Vaquez, de 14-8. Les réflexes tendineux et pupillaires étaient normaux. La réaction de Bordet-Wassermann était négative, négative aussi par la technique de Hecht.

Malgré ces constatations, et après avis de Cantonnet, je fis un traitement novarsenical : 0,15, 0,30, 0,45, 0,45, 0,60, 0,75, 0,60. Un mois après la dernière injection le Bordet-Wassermann était resté négatif, mais le Hecht était devenu fortement positif.

Dès les premières injections, l'acuité visuelle s'était améliorée pour les deux yeux. La tumeur de l'œil droit s'était congestionnée d'abord pour pâlir et s'affaisser ensuite rapidement. Le 10 Mars, en plein traitement, après la cinquième injection, l'acuité visuelle de l'œil droit qui était de 2/10 et demi est passée à 7/10. Celle de l'œil gauche qui était de 1/10 est passée à 4/10. Je ne relaterai pas les phases consécutives du traitement et de l'état de la vision. Qu'il me suffise de dire que le novarsénobenzol a été remplacé par le cyanure de mercure qui est mieux toléré et semble plus efficace.

L'œil droit, dont la tumeur est tout à fait affaissée, présente une acuité presque normale ; mais l'acuité de l'œil gauche fléchit dès qu'on cesse le traitement.

Si j'ai insisté sur les lésions oculaires de ce malade, c'est simplement pour montrer qu'elles sont probablement d'origine syphilitique.

S'il en fallait une autre preuve que leur aspect

2. *Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et Syph.*, 1921, p. 193.

clinique, on la trouverait dans l'effet du traitement, non seulement sur ces lésions elles-mêmes, mais sur l'état général. En Septembre 1919, après la première série de novarsenic et une série de cyanure, le poids passe de 68 kilogr. à 73 puis à 76,400, enfin à 81,600. L'état général s'améliore parallèlement, les troubles digestifs disparaissent complètement, les forces reviennent. C'est la transformation, bien connue des syphiligraphes, sous l'influence d'un traitement qui frappe juste.

Les syphiligraphes savent aussi l'intimité qui se crée peu à peu, au cours des nombreuses visites exigées par le traitement, entre le médecin et un malade qui renaît sinon à la vie, du moins à l'activité.

M. P. me confia qu'il était marié depuis une dizaine d'années et que sa femme et lui étaient désolés de ne pas avoir d'enfants. Bien entendu Mme P. avait fait le tour des gynécologues; elle avait été dilatée, massée, alcalinisée, le tout sans résultat. Il n'en pouvait être autrement : ayant demandé à M. P. d'examiner son sperme, je ne pus y découvrir de spermatozoïdes.

Cet examen fut fait également dans le service du professeur Gilbert, par Jomier, avec le même résultat négatif. J'examinai alors avec soin les testicules de mon malade et je les trouvai absolument normaux, comme forme, comme consistance, comme situation anatomique. Pas la moindre ectopie, pas la moindre atrophie, pas la moindre plaque de sclérose, rien. Le sperme, au dire du malade, était et avait toujours été clair, filant, non poisseux. Poussant plus loin mon interrogatoire, j'appris d'abord qu'il n'y avait jamais eu d'oreillons, que les désirs sexuels et leur satisfaction s'étaient produits à l'âge habituel et persistaient d'une façon normale. Mon attention étant désormais attirée vers la glande génitale, je notai l'état des caractères sexuels secondaires : la voix est masculine, les poils du pubis, des aisselles, la barbe et la moustache sont normalement développés; la taille est normale; le bassin, le cou, les seins sont ceux d'un homme bien constitué et « viril »; la verge, comme les testicules, ont leurs dimensions normales. Si le malade pèse 81 kilogr. 800, on ne peut pas dire qu'il y ait adiposité véritable et il n'existe pas, en un mot, de syndrome adiposo génital.

On sait que, parmi les syndromes pluri-glandulaires, les lésions génitales et les lésions de l'hypophyse sont souvent associées. Cantonnet, interrogé à ce sujet, m'a répondu qu'il n'existe chez notre malade aucune lésion des nefs optiques, que le champ des couleurs est parfaitement normal, que les pupilles sont normales. Il n'y a donc pas compression du chiasma par une tumeur de l'hypophyse. Reste, il est vrai, l'hypothèse d'une atrophie hypophysaire, mais rien ne permet de la soupçonner ici : pas de troubles de la croissance, pas de diabète insipide, pas de glycosurie, etc. Je ne puis relever qu'une polyurie modérée pendant le cours du traitement par le cyanure, phénomène bien connu et sur lequel Milian a attiré l'attention.

Il est, je crois, inutile d'ajouter que le traitement, s'il a eu une influence nette sur les lésions oculaires et sur l'état général, n'a pas fait apparaître les spermatozoïdes dans le sperme.

Observation II.[1] — Je serai beaucoup plus bref pour cette seconde observation, qui est, pour l'essentiel, semblable à la précédente. Il s'agit d'un homme de 46 ans, bien constitué; le système pileux est abondant, la voix est masculine, le développement des organes génitaux est correct, le squelette est viril, il n'y a pas d'adiposité; l'appétit sexuel n'est pas diminué, au contraire. L'examen minutieux des testicules, des épididymes, de la prostate ne révèle aucune séquelle d'inflammation antérieure. Il n'y a d'ailleurs rien à signaler dans les antécédents, ni épididymite blennorragique, ni orchite ourlienne.

Cet homme n'a pas d'enfants et s'en désole. Or son sperme ne contient pas de spermatozoïdes. La réaction de Bordet Wassermann est négative, celle de Hecht est douteuse. On peut cependant penser à la syphilis héréditaire, car le père est mort de rupture d'anévrisme à l'âge de 45 ans, après avoir suivi, pendant des années, un traitement mercuriel pilulaire.

Discussion.

En résumé, il s'agit de deux malades qui présentent de l'azoospermie, sans lésions génitales cliniquement appréciables et sans modification des caractères sexuels secondaires. L'un d'eux est atteint, en outre, de lésions oculaires graves.

La syphilis est démontrée, chez le premier malade, par l'action du traitement et la réactivation de la réaction de Hecht, chez le second par les antécédents paternels.

Chez les deux sujets, l'infection est probablement héréditaire; le premier, ingénieur, le second architecte, tous deux soigneux et instruits, n'ont jamais rien remarqué qui ressemblât à un chancre. Notons en passant que l'un et l'autre ont échappé également à la blennorragie. S'ils ne présentent ni l'un, ni l'autre les stigmates habituels de la syphilis héréditaire, ils sont atteints tous les deux d'une dystrophie considérable et d'un caractère tout particulier.

Existe-t-il des cas analogues dans la littérature médicale? J'ai fait quelques recherches bibliographiques à ce sujet. Elles sont restées sans résultat.

Mais quand j'ai présenté mon second malade à la Société de Dermatologie et de Syphiligraphie, seul Milian a dit avoir observé « l'azoospermie non plus chez des syphilitiques héréditaires, mais chez des syphilitiques acquis » et il a cité le cas « d'un homme qui, après avoir eu un enfant vivant, devint azoosperme sans lésion appréciable des testicules qui étaient de volume et de consistance normaux. Le sperme diminua assez rapidement de quantité au dire du malade dont les éjaculations devinrent en réalité très médiocres. Le sperme ne révélait aucun spermatozoïde, mais de grandes quantités de cristaux de spermes ». Ce malade avait un Wassermann positif.

Après Milian, Marcel Pinard a pris part à la discussion et, sans apporter de cas nets avec examen de sperme, a cité deux cas de vieux ménages syphilitiques n'ayant pas d'enfants tout en désirant en avoir et qui, à la suite de traitements arsenicaux, virent apparaître des gestations.

Enfin, Queyrat a vu « dans ces deux dernières années » trois jeunes maris, bien constitués, venir le consulter parce que, mariés depuis plusieurs années, leurs femmes n'avaient pas encore eu de grossesse. Leur pouvoir génésique était normal, comme aussi leur anatomie génitale, mais l'examen, pratiqué dans un bon laboratoire, montra que leur liquide spermatique ne contenait aucun spermatozoïde. Queyrat n'ayant trouvé dans les antécédents ni syphilis acquise ou héréditaire, ni commémoratifs d'orchite ourlienne ou d'épididymite blennorragique, a tendance à attribuer cette azoospermie à une intoxication antérieure par les gaz de combat.

Cette étiologie a été combattue, dans la même séance, par Flandin qui, ayant spécialement étudié la question des gaz de combat, a dit que ni l'observation clinique, ni l'expérimentation n'ont pu mettre en évidence des lésions des glandes endocrines en général, ni des testicules en particulier, dues aux gaz employés pendant la guerre.

Quelle que soit la cause de l'azoospermie des trois malades de Queyrat, elle n'en existe pas moins. Ces trois cas s'ajoutent à celui de Milian et aux deux miens. Cela fait six cas dont trois ont une origine syphilitique, deux fois héréditaire et une fois acquise.

Il est donc surprenant que les auteurs qui se sont spécialement occupés des troubles endocriniens n'aient pas décrit ce syndrome d' « azoospermie pure » que je crois avoir été le premier à décrire en 1921.

Je ne nommerai pas tous les auteurs que j'ai feuilletés. Il me suffira de citer un passage d'Edmond Fournier (*Les stigmates de l'hérédo-syphilis*, page 29) qui résume fort bien l'opinion générale des syphiligraphes et la doctrine actuelle : « Ces lésions (testiculaires) se présentent sous forme de deux états anatomiques différents : 1° une atrophie sclérosique de l'organe et 2° un défaut de développement de l'organe. » Suit une description des testicules qui sont petits, irréguliers, durs, bosselés. Et Edmond Fournier ajoute : « 3° En d'autres cas plus rares, ce que l'on constate est tout à fait autre chose, à savoir : testicules normaux comme forme, comme consistance, comme souplesse, mais des testicules petits, rudimentaires, bien au-dessous du volume qu'ils devraient avoir relativement à l'âge du malade, en un mot des testicules *infantiles*, etc... »

Personne ne parle d'un arrêt de la fonction sécrétoire externe en dehors de lésions grossières du testicule.

Mais mes malades, je le répète, présentent une autre particularité, plus curieuse encore. Chez eux, la suppression absolue du fonctionnement de la glande génitale externe, des tubes séminifères, ne s'accompagne d'aucun changement dans les caractères sexuels secondaires : voix, poils pubiens, faciaux et axillaires, développement des organes génitaux et du squelette, adiposité, etc... Il faut donc supposer ou bien que le processus pathologique a frappé la glande exocrine tout en respectant la glande endocrine qui, comme on le sait, tient sous sa dépendance les caractères sexuels secondaires; ou bien que le processus pathologique frappant également les deux glandes est survenu tardivement alors que ces caractères sexuels secondaires étaient déjà bien développés.

Je pense pour ma part que c'est la première hypothèse qu'on doit adopter de préférence. En effet, lorsque la glande génitale masculine est supprimée en totalité chez l'adulte, soit par castration, soit pathologiquement, les caractères sexuels secondaires, sans être profondément troublés comme lorsque la suppression a eu lieu dans l'enfance, ne présentent pas moins certaines modifications légères dont l'ensemble a été décrit par Gandy sous le nom d'infantilisme réversif. Or, chez mes malades, il n'existe rien de semblable. Je suis donc porté à penser que chez eux le processus pathologique a frappé la glande exocrine tout en respectant la glande interstitielle.

Mon opinion est fortifiée, en outre, par des faits d'ordre pathologique et expérimental qui sont bien résumés par Harvier, dans le volume du *Traité de Pathologie médicale et de thérapeutique appliquée* consacré au « Sympathique et aux glandes endocrines ».

On sait, dit Harvier, que certains chevaux cryptorchides possèdent des organes génitaux externes bien développés, qu'ils ont en même temps les caractères, la vivacité et même les vices du cheval entier, mais qu'il restent inféconds, tandis que d'autres sont semblables à des chevaux castrés. Or, la glande interstitielle est conservée chez les premiers, tandis qu'elle fait défaut chez les seconds.

La ligature des canaux spermatiques, pratiquée chez des animaux jeunes, ne modifie pas leur développement et n'empêche nullement l'apparition des caractères sexuels. Richon et Jeandelize, Tournade, Bouin et Ancel ont constaté que cette ligature est suivie, au bout de quelques mois, d'une atrophie des tubes séminifères, tandis que les glandes interstitielles restent intactes.

L'exposition des testicules aux rayons de Rœntgen fait disparaître les cellules séminales, mais respecte les cellules interstitielles (Bergonié et Tribondeau, Villemin, Regaud). L'animal conserve ses attributs génitaux et ses instincts sexuels. Il est infécond, mais il n'est pas impuissant.

La glande exocrine et la glande endocrine peuvent donc fonctionner indépendamment. Des processus pathologiques peuvent les frapper séparément. Il est, d'ailleurs, de notion banale que les épididymites blennorragiques suppriment la sécrétion de spermatozoïdes, tout en conservant la fonction de la glande interstitielle.

On peut donc penser qu'une infection quel-

1. *Bull. de la Soc. fr. de Dermatol. et Syph.*, 1924, p. 111.

conque, la syphilis le plus souvent, à un moment de la vie fœtale ou au cours du développement ultérieur, peut détruire les tubes séminifères tout en respectant la glande endocrine. Ce n'est évidemment là qu'une hypothèse, des biopsies ou des autopsies n'ayant pas été faites sur l'homme, mais c'est une hypothèse rendue vraisemblable par le tableau clinique et par la présence de lésions anatomo-pathologiques « dissociées » observées chez les animaux, à la suite de la ligature des canaux spermatiques ou d'applications de rayons X.

Le traitement spécifique, très prolongé chez notre premier malade, ne nous a donné, à l'égard de la sécrétion des spermatozoïdes, aucun résultat. Il est probable que, le plus souvent, il s'agit de lésions définitives, peut-être même d'un arrêt complet de développement en cas de syphilis héréditaire. Au cours de la syphilis acquise, si l'azoospermie pure existe, comme l'a vu une fois Milian, on peut, au contraire, espérer un bon résultat du traitement.

Bien que les auteurs classiques ne parlent pas du syndrome que nous venons de décrire, est-ce à dire qu'il est exceptionnel? Je ne le pense pas. Il est probable que l'attention n'étant pas attirée sur ces faits, ils passent inaperçus. Lors de la présentation de mon premier malade, en 1901, personne ne prit la parole pour rapporter des cas analogues. Queyrat et Milian parlèrent seulement de malades inféconds parce que leurs spermatozoïdes ne présentaient pas de mouvements. Au contraire, en 1924, après la présentation de mon second malade, Milian cite un cas et Queyrat trois cas d'azoospermie pure.

Il est donc permis de penser que nombre de cas d'azoospermie, sans modification macroscopique des testicules et sans trouble des caractères sexuels secondaires, seraient découverts si on les recherchait systématiquement dans les ménages involontairement stériles.

Peut-être aussi peut-on admettre l'hypothèse que des faits analogues existent chez la femme et expliquent certains cas de stérilité, alors que l'examen gynécologique le plus minutieux ne fait rien découvrir d'anormal.

TROIS CAS DE POLIOMYÉLITE ANTÉRIEURE SYPHILITIQUE DONT UNE FORME AIGUË

PAR MM.

FRIBOURG-BLANC et JAUSION

Médecins-major de 2e classe, professeurs agrégés.

Les atrophies musculaires progressives ont été décrites par Duchenne en 1849 et par Aran en 1850; ces deux auteurs ont fait les premiers l'analyse du syndrome qui porte leur nom. Cruveilhier en 1853, Luys en 1860, incriminèrent l'origine non plus seulement myopathique, mais myélopathique de ces phénomènes en décrivant successivement les altérations des racines antérieures et des cellules motrices de la corne antérieure de la moelle. Prévost et David, en 1866, montrèrent la localisation des lésions aux 7e et 8e segments cervicaux. Ainsi s'édifie la conception de la poliomyélite antérieure chronique.

Hammond, Niepce, Fournier et surtout Raymond en 1893 avaient attiré l'attention sur l'origine syphilitique possible du syndrome d'Aran-Duchenne. Mais il fallut les recherches systématiques d'André Léri en 1903 pour faire admettre l'étiologie ordinairement syphilitique de l'amyotrophie progressive. Depuis la conception s'est généralisée, constamment soutenue par les travaux d'André Léri et de son élève Lerouge. Tout récemment encore, il faut citer sur ce sujet les publications de Babonneix et David, Claude et Schaeffer, George M. Godwin, Pierre Marie, Bouttier et Basch, Ramond et Sendrail, Le Coty, Max Nonne, Monier-Vinard et Schmitte.

C'est aux fins de les rapprocher d'une autre observation plus curieuse que nous rapporterons les relations cliniques de deux malades dont le syndrome d'Aran-Duchenne ressortissait à la spécificité.

Georges J......, âgé de 46 ans, est envoyé en consultation le 13 Janvier 1925 dans le service de neuro-psychiatrie du Val-de-Grâce.

Ses antécédents héréditaires et collatéraux sont sans intérêt.

Le sujet relate dans ses anamnestiques une fracture de la clavicule droite vicieusement consolidée à l'adolescence, des sueurs nocturnes et une toux opiniâtre à l'âge de 20 ans, une blennorragie à 21 et une orchi épididymite gauche à 38 ans; la lésion très indurée absolument indolore aurait entraîné l'ablation du testicule la même année.

En 1923, le malade souffre d'une paralysie laryngée brusquement survenue; la séro-réaction, pratiquée le 27 Janvier, est positive (W ++++ H pos. Jacobstahl ++++). Un traitement à l'iodure de potassium et au benzoate de mercure (1 série de 20 injections) aussitôt institué amène la disparition rapide de ces accidents.

La réaction de Bordet-Wassermann n'en demeure pas moins fortement positive le 28 Juillet 1923; elle le restera d'ailleurs et sans la moindre atténuation, quel que soit l'antigène employé, à 3 nouvelles reprises, les 22 Février, 30 Septembre 1924 et le 6 Janvier 1925. Cependant, du 4 août 1923 au 12 Novembre 1924, il a été successivement administré sous forme de cures plurimédicamenteuses 9 gr. 25 de néo-salvarsan et 9 gr. de sulfarsénol, tant intraveineux qu'intramusculaire, auxquels ont été ajoutées 3 injections de quiniobismuth, 10 de muthanol et 13 d'arquéritol.

Au cours de cette année 1923, le malade perçoit et sent croître une tumeur apparue à la partie supérieure de l'espace omovertebral droit. Il accuse en outre une diminution de la force de la main droite, dont certains muscles s'atrophient; il fait, il est vrai, remonter le début de ces derniers symptômes à l'âge de 28 ans. La syphilis, par contre, était restée ignorée jusqu'à l'an dernier.

A l'examen, l'on constate, chez un sujet amaigri, une cyphoscoliose très marquée de la colonne cervico-dorsale; la concavité gauche entraîne un refoulement vers la droite des muscles omovertébraux et des muscles du cou; il s'ensuit une grosse dyssymétrie du profil du cou dont la ligne oblique va de l'angle postérieur du maxillaire inferieur au moignon de l'épaule. La légère bascule de l'omoplate droite contribue à former une scapula alata.

La main droite présente le type d'Aran-Duchenne; il existe une forte amyotrophie de l'éminence thénar, une fonte nette, mais moins marquée, des muscles de l'éminence hypothénar et des interosseux. Au niveau des trois derniers doigts, la première phalange est en hyperextension, tandis que les deux autres sont en flexion légère. L'on note une arthropathie phalango phalanginienne du médius droit.

La force des muscles ainsi lésés est proportionnellement diminuée.

Les réflexes radial, tricipital et cubito-pronateur droits sont abolis; le réflexe bicipital du même côté est diminué.

La sensibilité objective est normale à tous les modes.

L'examen électrique permet de conclure à une réaction de dégénérescence dissociée à la main droite, l'adducteur du pouce et le faisceau du court fléchisseur, l'adducteur du petit doigt et les interosseux étant intéressés par absence de faradique aux nerfs médian et cubital et fournissant une contraction lente au galvanique. Les autres muscles du bras, trapèze compris, sont intacts.

Dans les autres segments, l'examen du système nerveux ne révèle aucune anomalie. Les réflexes tendineux et cutanés sont normaux au membre supérieur gauche et aux deux membres inférieurs; la marche, l'équilibration, la coordination musculaire sont normales. Les nerfs craniens sont indemnes; les pupilles égales réagissent bien à la lumière et à l'accommodation. On ne relève aucun trouble des diverses sensibilités.

Il est curieux de noter que le malade rapporte l'origine de son amyotrophie à une blessure intrabuccale par balle de revolver, accident survenu 2 ans environ auparavant. Le projectile a laissé un sillon médian sur la langue et une cicatrice punctiforme déprimée sur la muqueuse de la paroi postérieure du pharynx. Le malade dit que la balle ne serait pas ressortie et n'aurait pas été extraite. Peut-être a-t-elle été déglutie, car les radiographies ne révèlent pas sa trace.

Sur les téguments se voient plusieurs nævi pigmentaires plans ou tumescents répartis sur tout le corps, une plaque d'eczématisation à la face externe de la jambe gauche et, aux doigts de la main droite, de nombreuses envies et du périonyxis suintant.

A l'examen du cœur, la pointe est perçue dans le 5e espace, à deux travers de doigt en dedans du mamelon.

La tension artérielle est de 13/8 au Pachon, l'indice oscillométrique s'évaluant à 1,5.

L'examen des autres appareils est négatif.

En *résumé*, notre malade est atteint de cyphoscoliose cervico-dorsale à concavité gauche, avec torsion des corps vertébraux, refoulement et saillie vers la droite des muscles cervicaux et omovertébraux avec déformation du profil du cou; il présente encore à droite un syndrome d'Aran-Duchenne avec main de singe. Cet ensemble symptomatique, qui a débuté à l'âge de 28 ans, évolue depuis 18 années environ. La syphilis n'a été révélée qu'en 1923 par une parésie laryngée, actuellement guérie, mais elle est sans doute antérieure à l'orchite survenue en 1916 et dont la nature spécifique nous semble probable. Les lésions de la colonne cervico-dorsale et le syndrome d'Aran-Duchenne paraissent devoir ressortir à la même étiologie.

Ajoutons qu'une ponction lombaire, pratiquée le 18 Février 1925, a fourni un liquide clair dont la séro-réaction est négative et qui renferme 25 centigr. d'albumine et 1 gr. 10 de sucre par litre; l'on y compte 1,6 lymphocytes par mmc.

Le traitement bismutho-mercuriel encore poursuivi n'a pas apporté d'amélioration à la maladie.

Le second malade, Charles B......, âgé de 40 ans, a contracté en Juillet 1910 un chancre induré de la verge, suivi de roséole discrète; aussitôt traité, il est soumis pendant les années 1910-1911 et 1912 à 4 séries annuelles d'injections de benzoate de mercure. Pendant l'hiver 1913-1914, il reçoit en outre 3 injections de 606. De cette époque à 1925, le malade n'a subi aucun traitement.

En Septembre 1924, il accuse une sensation de diminution de la force de la main droite avec difficulté de la préhension et des mouvements précis; ces signes, dont il fait remonter le début au mois de Juillet précédent, s'aggravent en Décembre et se compliquent d'un amaigrissement notable de la main.

C'est alors qu'en Janvier 1925 le malade s'adresse à divers services de consultation du Val-de-Grâce.

En clinique ophtalmologique, on lui découvre une petite taie paracentrale de la cornée et une myopie légère.

En électrologie, une épreuve diagnostique montre que les troncs nerveux excités au bras reagissent à peu près également des deux côtés au faradique et au galvanique; le cubital au coude droit presente seulement un peu d'hypogalvanique. Les groupes musculaires de l'épaule, du bras et de l'avant bras droits ont des réactions électriques normales. Par contre, les muscles de l'éminence thenar, ainsi que l'adducteur du pouce, sont à peu près inexcitables à droite, tant au faradique qu'au galvanique; mais les interosseux dorsaux réagissent. On note en definitive de l'hypo-excitabilité répartie atypiquement sur differents groupes musculaires de la main.

En dermato-vénéréologie, une séro-réaction pratiquée avec le sang du malade, suivant les méthodes de Wassermann, Jacobstahl et Hecht, est positive le 20 Janvier 1925; 3 jours plus tard, une ponction lombaire permet d'obtenir, sous tension normale, 20 cmc de liquide céphalo-rachidien, dont la réaction de Bordet-Wassermann est négative; on y décèle 1,8 lymphocytes par millimètre cube, 22 cent. d'albumine et 1 gr. 30 de sucre par litre.

Le patient regagne son domicile après 48 heures de repos; une grosse semaine après, le 10 Février 1925, en rentrant chez lui, il tombe et perd connaissance pendant quelques instants; cette brève crise se termine sans morsure de langue, mais par un état d'obnubilation intellectuelle marquée. Entre le 10 et le 13 Février, le sujet éprouve à diverses repri-

ses des fourmillements et de l'engourdissement du membre supérieur droit.

Le 13 Février, il se fait hospitaliser au Val-de-Grâce et 2 jours après il est atteint d'une nouvelle crise ; il s'agit cette fois d'une attaque de contracture, qui, après avoir débuté au niveau de la main, s'étend progressivement à tout le membre supérieur droit et s'accompagne d'arrêt de la parole, de perte de la connaissance, de contraction de la face, de morsure de la langue, et enfin, de miction involontaire, qui survient 3/4 d'heure après le début de ces accidents ; le malade déglutit même sa langue et l'on doit faire appel au médecin de garde pour la retirer.

Dans la nuit du 15 au 16 Février survient un nouvel accident épileptiforme avec morsure de la langue. Le malade est immédiatement mis au traitement spécifique et reçoit aussitôt une injection de Quinby.

Le 21 Février, nous pratiquons un examen complet du sujet; après 3 injections de bismuth, il éprouve une réelle amélioration: il n'a ni céphalée, ni vomissements. Son pouls bat régulièrement à 64.

Au membre supérieur droit, la *force musculaire* de la main est diminuée de façon élective, et surtout dans la préhension; la force des fléchisseurs de l'avant-bras sur le bras, celle des extenseurs correspondants, sont aussi en légère diminution.

Tous les mouvements sont possibles, même ceux des doigts qui s'exécutent, il est vrai, sans force.

Les *réflexes tendineux*, radial et cubito pronateur sont simplement ébauchés; le tricipital est faible, mais existant.

L'atrophie musculaire, très notable, porte surtout sur les éminences thénar et hypothénar. L'atrophie des interosseux est visible sur les deux faces de la main. On constate des contractions fibrillaires des muscles ainsi lésés.

A l'avant-bras, les mensurations donnent 24.5 à droite, 26 5 à gauche par rapport au repère épicondylien ; le côté atrophié montre à son tour des mouvements fibrillaires.

La circonférence du bras droit est, elle aussi, en infériorité de 1 cent. 1/2 sur celle du membre opposé.

Le membre supérieur gauche est normal.

Aux membres inférieurs, la *force musculaire* est conservée.

La station debout s'effectue normalement et sans Romberg.

Les réflexes rotuliens et achilléens sont vifs des deux côtés, le réflexe du jambier antérieur est absent ; il n'existe ni trépidation épileptoïde du pied, ni clonus de la rotule.

Le réflexe cutané plantaire se fait en flexion ; le réflexe crémastérien est normal.

Il n'y a pas d'incoordination, la notion de position des membres est conservée, la sensibilité est normale à tous les modes.

Les réflexes abdominaux sont faibles; il n'existe pas de troubles sphinctériens.

Les réactions pupillaires sont normales à la lumière et à l'accommodation ; les nerfs craniens ne sont pas lésés : il n'existe pas notamment de syndrome de Claude Bernard-Horner.

La langue, très saburrale, montre une morsure très profonde à gauche et la plaie avec ses bords surplombants en arcade, son fond bourbillonneux, prend rapidement les caractères d'une ulcération spécifique, qui s'entoure en outre d'un liseré ardoisé dû au bismuth.

Le cœur et les poumons sont normaux.

Les urines, au volume de 2 litres 200, renferment 23 gr. 40 d'urée; le coefficient de Maillard s'évalue à 0,06.

Dans le sang, le taux du sucre est de 0,80 ; celui de la cholestérine de 1 gr. 25 par litre.

Le 1er Avril, après 10 injections de Quinby et autant d'huile grise, l'amélioration est manifeste en ce qui concerne les symptômes subjectifs ; c'est ainsi qu'il n'est point survenu de nouvelle crise avérée et que les sensations de fourmillement sont à peu près complètement disparu; d'autre part, l'atrophie est demeurée telle, mais la force musculaire est en augmentation certaine. La plaie linguale est réparée sous l'influence des applications de glycérine novarsénobenzolee.

Notre malade a donc présenté tous les signes d'une atrophie musculaire du type Aran-Duchenne que nous croyons, en dépit de la négativité de la séro-réaction liquidienne, pouvoir rapporter à la syphilis dûment établie; la coexistence d'accidents épileptiformes réductibles par le traitement, la syphilisation secondaire concomitante d'une plaie accidentelle ne peuvent que confirmer ces présomptions auxquelles la positivité du Wassermann du sang vient apporter la certitude.

Chez nos deux sujets, nous trouvons le syndrome d'Aran-Duchenne nettement constitué. La main tout d'abord, chez le plus ancien des deux, affecte l'aspect en main de singe; l'amyotrophie au début du second malade, pour être encore en évolution, n'en tend pas moins vers ce même type cubital. Le syndrome poliomyélitique est chez tous deux caractérisé par la prédominance de l'amyotrophie, la régression de la motilité et de la réflectivité en raison directe de cette atrophie et les contractions fibrillaires sur les muscles atteints qui présentent, en outre, la réaction électrique de dégénérescence.

L'étiologie syphilitique n'est pas douteuse : invoquée dans les anamnestiques, elle est confirmée par la réaction de Bordet-Wassermann positive dans le sang. Le liquide céphalo-rachidien ne présente, il est vrai, d'autre anomalie qu'une hyperglycorachie moyenne. Mais le début des phénomènes cliniques est, dans les 2 cas, suffisamment antérieur au moment de nos investigations pour que cette négativité s'explique. D'ailleurs, tout un cortège de manifestations spécifiques, orchite ancienne et parésie laryngée pour l'un des malades, épilepsie tardive et syphilide ulcéreuse provoquée pour le second, nous incite à rapporter à la syphilis ce que nous ne pourrions autrement interpréter, en raison de l'absence dans les commémoratifs de tout autre infection causale.

Ce syndrome d'Aran-Duchenne d'origine syphilitique existe-t-il seul ou associé à d'autres lésions nerveuses? Pour notre second patient, dont l'histoire clinique se borne, en dehors des crises Bravais-jacksoniennes, à son début d'amyotrophie, nous n'hésiterons pas à conclure. Par contre, pour le premier, l'existence d'une cypho-scoliose cervico-dorsale pourrait nous induire à penser à une syringomyélie. Mais la sensibilité objective est normale à tous les modes et la prédominance des muscles antagonistes permet suffisamment d'expliquer la déviation vertébrale que nous constatons. Cette incurvation, l'on ne pouvait davantage, vu la radiographie, l'imputer à un mal de Pott syphilitique ou à une ostéo-arthropathie vertébrale de même origine comme dans l'observation de H. Roger, Aymes et Pourtal. L'état des réflexes nous porte en outre à rejeter toute idée de tabes ou de sclérose latérale amyotrophique.

Les deux observations que nous venons de rapporter intéressent donc des sujets atteints de poliomyélite antérieure chronique syphilitique.

Tout autre est la relation suivante :

François B......, âgé de 23 ans, contracte la syphilis en fin Novembre 1922, date du chancre, et voit confirmer son infection le 10 Janvier 1923 par un Wassermann fortement positif.

Il est l'objet, dans les 18 mois qui suivent, d'un traitement continu et intensif et reçoit successivement 3 injections de néo-salvarsan, 29 de cyanure de mercure, 68 d'éparséno, 20 de sulfarsénol, 58 de biiodure ; ces cures diverses le mènent jusqu'au mois de Juillet 1924, époque à laquelle la réaction de Wassermann est pour la première fois négative.

Entre temps, en Juin 1924, le malade est victime d'une chute de cheval, qui le laisse 3 heures sans connaissance; dans les 2 mois suivants naissent par intervalles de violentes douleurs interscapulaires que renouvellent les éternuements et la toux.

Le 24 Août 1924, après trois journées de copieuses libations, le sujet se réveille au milieu de la nuit en proie à de vives douleurs survenant par élancements sur un fond plus continu, se propageant du dos au thorax, qu'elles enserrent suivant le trajet des nerfs intercostaux, mais ne s'étendant ni aux bras, ni aux membres inférieurs. La crise se déroule en 48 heures, aiguë pendant les 4 premières heures, s'accompagnant d'une fièvre de 39° pendant la première journée. Aucune paralysie ne s'installe encore; une ponction lombaire, aussitôt pratiquée, ne donne, selon les dires du malade, aucun renseignement.

Au troisième jour apparaît, pour disparaître le soir même, une diplopie fugace. Le lendemain matin, lui succède une diplégie brachiale, qui persiste encore. Un mois après, le malade s'aperçoit que le membre inférieur gauche est également paralysé ; peut-être d'ailleurs l'atteinte a-t-elle été plus précoce, mais le malade, couché, ne s'en rend aucun compte. En aucun cas, ces symptômes ne s'accompagnent de troubles sphinctériens.

Disons encore qu'au lendemain du début de ces accidents se déclare une blennorragie qui, bien que non traitée, ne se complique pas et guérit sans laisser de traces dans les 2 mois consécutifs.

Le 23 Octobre 1924, date à laquelle nous examinons le sujet, nous constatons que son état est dominé par l'atrophie musculaire, très marquée aux membres supérieurs et à la ceinture scapulaire, beaucoup moindre aux membres inférieurs.

On ne relève aucune parésie des nerfs craniens.

Au membre supérieur droit, l'atrophie est marquée à la racine du membre; le grand dentelé permet une scapula alata, le sus-épineux est fortement déprimé, ainsi que le deltoïde, le grand pectoral et les muscles de la face antérieure du bras.

L'atrophie est un peu moindre à l'avant-bras.

Elle est par contre très marquée et diffuse à la main, où il est impossible d'opposer et de rapprocher le pouce ; cependant, la flexion des doigts pour la préhension demeure assez bonne.

A gauche, l'amyotrophie de la racine du membre est un peu moins marquée.

L'avant-bras gauche est par contre beaucoup plus touché que le droit; l'atrophie y est aussi plus grande qu'au bras et à l'épaule du même côté.

Les muscles de la main sont eux-mêmes diffusément intéressés et effectuent moins bien la préhension qu'à droite.

Au tronc, on note l'atrophie des muscles des gouttières vertébrales.

Aux membres inférieurs, il n'existe qu'une légère atrophie des muscles de la face postérieure de la cuisse gauche.

Le déficit de la *motilité* est au prorata de l'atrophie musculaire; le signe de Barré est positif à gauche.

Dans la démarche, la colonne vertébrale paraît osciller de façon exagérée à droite et à gauche. Dans la montée des escaliers, le sujet fait parfois des mouvements démesurés pour lever le pied gauche.

La sensibilité est partout normale à tous ses modes.

Les réflexes osso tendineux stylo-radial, cubito-pronateur, tricipital, sont nuls à droite et faibles à gauche.

Le rotulien et l'achilléen gauches sont diminués.

Le réflexe plantaire est normal; les abdominaux ne sont pas obtenus.

Il se produit quelques contractions fibrillaires à la racine du membre supérieur droit.

L'examen électrique décèle pour les muscles atrophiés une hypoexcitabilité faradique et galvanique.

Il n'existe pas de troubles sphinctériens.

La ponction lombaire donne un liquide clair sous pression de 30 cmc avant et 15 cmc d'eau après soustraction en position assise ; la réaction de Bordet-Wassermann est positive et l'on constate la présence de 0 40 centigr. d'albumine et de 0,80 centigr. de sucre par litre. On compte 7,6 lymphocytes par centimètre cube.

Il n'y a pas de troubles visuels ; les pupilles réagissent bien à la lumière et à l'accommodation.

L'examen des autres appareils est négatif.

Le 19 Janvier, après un traitement intensif échelonné depuis le 24 Octobre sur plusieurs séries, dont 2 de novarsénobenzol, se chiffrant par un total de 8 gr. répartis en 15 injections, une troisième de 13 intramusculaires de quinio-bismuth, une dernière de 10 intraveineuses de cyanure de mercure, nous réexaminons le malade très amélioré.

La gêne des mouvements et la faiblesse musculaire prédominent aux fléchisseurs et aux extenseurs de la main gauche et aux fléchisseurs de l'avant-bras sur le bras droit.

Le deltoïde gauche est plus touché que le droit ; par contre, le grand pectoral est plus atteint à droite qu'à gauche.

L'amyotrophie de la main gauche persiste, mais beaucoup moins accentuée qu'auparavant.

Les troubles moteurs du membre inférieur gauche ont régressé, exception faite pour le jambier antérieur, qui témoigne d'une certaine faiblesse.

Les réflexes tricipital et cubito-pronateur sont abolis à droite, mais le radial et le cubito-pronateur gauche sont aujourd'hui normaux; le tricipital du même côté est par contre absent.

Tous les réflexes sont normaux aux membres inférieurs.

Le 24 Janvier, l'examen électrique décèle une légère hypoexcitabilité faradique au bras et à l'avant-bras gauches, un fort hypogalvanique avec lenteur de la secousse au fléchisseur cubital et aux extenseurs gauches, ainsi qu'au biceps droit.

A la même date, le Wassermann du sang est faiblement positif. Au cours d'une nouvelle ponction lombaire, la tension liquidienne est de 45 cm. avant, 15 cm. après prélèvement en position assise; le Bordet-Wassermann céphalo-rachidien est positif; il existe 0,30 centigr. d'albumine et 0,50 de sucre par litre et 5,4 lymphocytes par millimètre cube.

Ce bilan d'amélioration manifeste nous permet, semble-t il, de reconstituer elliptiquement l'histoire de notre malade:

Syphilis difficilement réductible contractée en 1922.

Traumatisme cranio-rachidien avec forte commotion en Juin 1924.

En Août de la même année, installation d'une myélite syphilitique antérieure aiguë, après une courte fièvre et 3 jours de douleurs dorso-thoraciques; l'affection se juge par de la diplopie, le 4e jour, puis par une diplégie brachiale, un mois après; enfin, par une monoplégie crurale.

Il reste actuellement de l'atrophie des membres supérieurs et de la ceinture scapulaire et une parésie du membre inférieur gauche, sans troubles de la sensibilité; mais il persiste des signes nets de syphilis méningée, ainsi qu'en atteste le liquide céphalo-rachidien.

L'on pourrait ici discuter l'idée d'une névrite arsénobenzolique analogue à celle de MM. Sézary et Chabanier ou d'une polynévrite radio-cubitale comparable à celles que mentionnent M. Lortat-Jacob et Mme Eyraud-Dechaux. Mais cette hypothèse nous semble devoir être écartée parce qu'incompatible avec les résultats de l'analyse chimique, cytologique et sérologique du liquide céphalo-rachidien.

C'est la même raison qui nous incite à rejeter le diagnostic de maladie de Heine-Medin. Certes le début estival, le paroxysme fébrile, l'âge du sujet, l'évolution pourraient ainsi nous orienter. Mais nous méconnaîtrions alors la syphilis méningée dont témoigne le laboratoire. Admettre la coexistence des deux affections serait une pure affirmation. Notre sujet nous a quittés sans qu'il nous soit d'ailleurs possible de soumettre son sérum à l'épreuve de Netter et Levaditi, pour y déceler des propriétés neutralisantes.

Il semble s'agir, par conséquent, de polio-encéphalo-myélite syphilitique aiguë.

De pareilles relations sont, à vrai dire, très rares. En 1904, André Léri et Kinnier Wilson rapportaient « un cas de poliomyélite antérieure aiguë de l'adulte, au cours de laquelle une amyotrophie massive d'emblée avait rapidement succédé à une paralysie à forme ascendante et quadriplégique ». La syphilis était confirmée par l'autopsie. Ils rapprochaient leur description d'une observation similaire de Van Gehuchten, de publication un peu antérieure.

Récemment MM. Guillain, Alajouanine et Cirot rapportaient à la Société de Neurologie l'histoire d'un syndrome poliomyélitique aigu surajouté à un tabes. Les préparations anatomo-pathologiques mettaient en évidence des lésions des cornes grises antérieures et postérieures.

Chez notre malade, le bénéfice retiré du traitement paraît considérable et semble confirmer le rôle que nous impartissons à la syphilis. Par contre, nous voudrions dégager l'importance de quelques facteurs seconds tels que le traumatisme et la résistance de l'infection à l'égard des médicaments mis en œuvre.

Le rôle localisateur du traumatisme cranio-rachidien ne nous paraît pas négligeable. Il est à noter que pendant les deux mois qui ont séparé la chute de cheval de l'épisode aigu fébrile, le malade n'a cessé de souffrir de la région interscapulaire. La syphilis traumatique est bien connue d'ailleurs. Les publications récentes de Pasini, Lenzmann, Clément Simon, Klander, ont montré quel compte il en fallait tenir. Euzière et Margarot ont plus particulièrement mis en évidence l'appel que créaient pour la spécificité nerveuse les traumatismes cranio-rachidiens. Notre malade en paraît un exemple typique.

Il présente, en outre, une neuro-récidive précoce et cela en dépit du traitement le plus soutenu qui se puisse voir. En dix-huit mois, le patient subit 91 injections d'arsénobenzènes dont 68 d'éparséno. Il y faut joindre 87 intramusculaires ou intraveineuses de sels de mercure. C'en est assez, semble-t-il, pour un traitement d'attaque. Cependant la totalité de cette thérapeutique énergique a dû être mise en œuvre pour aboutir à la première réaction de Wassermann négative. Encore les accidents nerveux que nous rapportons devaient-ils éclore deux mois après.

Les travaux de Ravaut avaient souligné, dès 1912 et 1913, cette fréquence des réactions nerveuses dans la syphilis traitée par les arsenicaux. De très nombreuses publications plus récentes de Ravaut, Lakaye, Mendel et H. Eicke, Nonne, Clément Simon et J. Bralz, Leyberg et Starzynski ont insisté sur le nombre et la précocité de ces neuro-récidives qui, sans aucun conteste, se voient plus souvent sous l'influence de l'arsénothérapie, encore qu'elles paraissent dépendre d'une administration insuffisante du médicament et céder si l'on poursuit la cure. L'amino-arsénophénol ou 132, introduit dans la thérapeutique par MM. Jeanselme, Pomaret et Marcel Bloch, n'est pas à mettre plus spécialement en cause que tel autre arsénobenzène. Il est, au contraire, mieux toléré par les sujets susceptibles. Il faut donc conclure que l'infection de notre malade, rebelle s'il en fût, eût mérité des cures pluri-médicamenteuses plus éclectiques et un usage plus précoce du bismuth auquel on peut attribuer l'heureuse régression de la poliomyélite déclarée.

Ces trois observations recueillies en moins de trois mois de pratique hospitalière confirment les conclusions de Léri concernant la fréquence des atrophies musculaires syphilitiques.

(Travail des Services de Neuro-Psychiatrie et de Dermato-Vénéréologie du Val-de-Grâce.)

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

LA PROTÉINOTHÉRAPIE
DANS LE TRAITEMENT
DES ULCÈRES GASTRO-DUODÉNAUX

Dans ces dernières années, les auteurs étrangers ont essayé de sortir de la routine classique du traitement médico-chirurgical des ulcères gastro-duodénaux, et plusieurs méthodes ont été préconisées, fondées sur des conceptions étiologiques plus ou moins diverses.

En Amérique, la méthode de Sippy et le régime de Coleman ont donné des résultats intéressants et ont eu de fervents défenseurs. Ici même, Lœwy a apporté la technique détaillée de Sippy, tandis que Cheinisse précisait le régime gras de Coleman.

En Allemagne et en Autriche, c'est la radiothérapie gastrique que de très multiples médecins mettent en œuvre, aussi bien dans le traitement de l'ulcère que dans celui des troubles fonctionnels douloureux (Kodon, Bruegel, Lenk, Kottmaier, Menzer, Wachter, Matoni, Schulze-Berger).

En France, cette méthode encore peu connue commence cependant à donner quelques preuves de son efficacité (Ledoux-Lebard et Piot, Gunsett et Sichel, Bensaude, Solomon et Oury).

La protéinothérapie est véritablement le dernier-né parmi les multiples traitements médicaux que l'on peut appliquer aux ulcères gastro-duodénaux.

Une assez riche littérature nous tient au courant de la technique et des résultats obtenus, mais aussi des controverses qu'ont fait naître certains échecs.

Les auteurs étrangers qui ont appliqué la protéinothérapie au traitement des ulcères gastro-duodénaux se sont fondés sur deux conceptions différentes : ce ne sont d'ailleurs que des hypothèses très générales qui dominent tout le rôle thérapeutique que possède la protéinothérapie en pathologie générale.

Pour Bier, la protéinothérapie agit sur l'ulcère gastrique en provoquant une réaction focale. C'est sous l'influence même de cette irritation locale congestive que l'on facilite la cicatrisation ultérieure. D'ailleurs, dans « toutes leurs thérapeutiques irritantes ou de choc », les auteurs allemands insistent longuement sur l'importance curatrice de la réaction focale.

D'autres auteurs, au contraire, admettent que la protéinothérapie acquiert un rôle curateur, en modifiant le tonus vago-sympathique. Cette hypothèse est fondée sur une expérience déjà vieille, mais dont la valeur n'a pas été depuis lors grandement confirmée : la section d'un ou des deux nerfs vagues reproduit une ulcération de la muqueuse gastrique rappelant chez l'animal la maladie de Cruveilhier.

Cependant, dans ces dernières années, les recherches de Loeper et de ses élèves ont permis de soupçonner le rôle important du système vago-sympathique dans les diverses fonctions physiologiques de l'estomac (diffusion de la pepsine dans le tronc pneumogastrique, hyperleucopédèse gastrique à la suite de la section des vagues).

En dehors même de toute conception doctrinale, les faits cliniques doivent davantage nous retenir.

Médicaments et méthodes. — Parmi de très diverses protéines, le choix des auteurs s'est uniquement fixé sur une ou deux d'entre elles.

Pribram, Grote et von Bergmann, Kalk, von Friedrich, Perutz, Weiss emploient la novoprotine : c'est une protéine végétale cristallisée dont la solution s'injecte dans les muscles et dans les veines. La plupart des auteurs font une série de 10 à 12 injections intraveineuses à doses croissantes et à trois ou quatre jours d'intervalle : la dose initiale est de 0 cmc 2; la dose maxima est de 1 cmc. Les divers auteurs font ces injections suivant une périodicité un peu différente, suivant des séries plus ou mois prolongées, mais jamais la dose maxima ne dépasse 1 cmc.

Une autre protéine a été expérimentée par Holler, Perutz, von Friedrich; à l'exception de Holler, tous les auteurs ont abandonné cette « vaccineurine », mélange de substances protéiques peu toxiques qui proviennent du staphylocoque doré et du bacillus prodigiosus, mais capables cependant de provoquer des réactions générales trop intenses.

Von Friedrich a également utilisé les injections intramusculaires de lait. Heyden, Peruts ont employé le caséosan, solution de caséine à 5 pour 100; citons encore la neurolysine.

Mais en définitive, la novoprotine doit être considérée comme la substance de choix dans le

traitement de l'ulcère; c'est elle qui donne les meilleurs résultats, en provoquant le moins d'incidents, qu'il s'agisse de réaction générale ou de réveil d'anciens foyers tuberculeux.

Lorsqu'une première série d'injections a donné un utile résultat thérapeutique, une deuxième cure mérite d'être instituée au bout de deux ou trois semaines, mais toujours plus faible que la première.

Par contre, si la première cure n'a pas produit une amélioration nette des symptômes, il est inutile d'instituer un deuxième traitement semblable. Pour Grote et Bergmann, on peut même interrompre la première cure si les douleurs n'ont pas disparu après la quatrième injection.

Dans un grand nombre d'observations rapportées par les divers auteurs, la protéinothérapie a été faite à l'exclusion de tout autre traitement de l'ulcère. Cependant il est mieux, mais certes infiniment moins probant, de combiner la protéinothérapie à une cure diététique et médicamenteuse classique.

Résultats. — Pour juger la valeur de ces injections de protéine, il est nécessaire d'étudier conjointement leur action sur les quatre éléments qui, en quelque sorte, définissent toute lésion gastrique ulcéreuse : la douleur, la sécrétion, la motricité et les hémorragies gastriques.

Action sur les douleurs. — De l'avis de la plupart des auteurs, c'est sur la douleur que les injections de protéine ont l'action la plus rapide et la plus marquée; cependant cette unanimité disparaît lorsque les auteurs essaient de juger la durée de cette action analgésiante. Trop d'auteurs même confondent en une statistique unique les faits très fréquents de disparition des douleurs immédiatement après la fin des injections et les observations plus rares d'améliorations prolongées pendant des mois, après toute interruption de traitement.

La statistique de Grote et Bergmann comprend 129 cas d'ulcère dont 94 présentaient des signes radiologiques indiscutables.

Sur ces 129 observations, les auteurs ont noté 90 améliorations et 39 échecs. Sur 12 malades même le syndrome de sténose pylorique avec résidu stomacal s'est atténué sous la seule influence de la protéinothérapie.

A la clinique chirurgicale de Bier, Pribram a commencé en 1921 son expérimentation sur la protéinothérapie de l'ulcus. Sur 77 malades, 42 n'avaient plus de douleurs immédiatement après la fin de la cure; un mois après la cessation des injections, 38 restaient encore absolument indemnes de toute douleur. Au bout de 8 mois, l'amélioration subjective subsistait encore, de façon absolue, chez 32 sujets. Cependant, sur 7 de ces 32 malades, si la douleur n'avait pas reparu, d'autres symptômes subjectifs, tels pyrosis, éructation, pesanteur, pouvaient être à nouveau constatés. De tous les malades de Pribram, il en est un dont l'histoire est particulièrement subjective : les douleurs ulcéreuses résistaient, depuis trois ans, à tous les traitements médicaux institués, la protéinothérapie y put mettre un terme absolu.

Kalk n'a pu soulager que 10 malades sur 18, et jamais il n'a observé une disparition complète de tous les symptômes objectifs (chimisme, motricité); cet auteur conclut à l'action presque uniquement analgésiante de la protéinothérapie.

Von Friedrich a traité 83 malades atteints d'ulcères; 10 ont été soumis sans aucun succès aux injections de neurolysine; sur 5 malades traités par le caséosan, von Friedrich enregistre 3 succès; chez 3 malades ayant reçu des injections de lait, on note 2 améliorations. Avec la novoprotine ou la vaccineurine employée chez 65 malades, von Friedrich n'obtient encore que des résultats très inconstants, et six mois après la fin de ces divers traitements, l'auteur ne comptait plus que 15 pour 100 de malades véritablement améliorés.

Holler s'est servi de vaccineurine chez 50 malades et constate que les douleurs disparues chez tous après la cure n'avaient pas reparu au bout de six mois. Pendant les premières injections, Holler exige de ses malades un régime alimentaire très strict; à partir de la 6e injection, une liberté diététique plus grande leur est accordée.

Chaverine, de Pétrograd, a récemment rapporté (1925) une trentaine d'observations personnelles et se prononce formellement en faveur de la protéinothérapie des ulcères gastro-duodénaux. Cet auteur reconnaît d'ailleurs ne pas cependant s'être placé dans les meilleures conditions puisqu'il a uniquement employé les injections sous-cutanées de lait. Sur ces 30 malades, Chaverine a enregistré, chez la moitié, un retour à l'état de sensibilité normale, après 2 à 12 injections; 8 montrèrent une amélioration plus ou moins notable, 7 par contre se sont montrés réfractaires à ce traitement.

Dans toutes les observations des auteurs, la douleur spontanée a été le premier trouble amélioré ou guéri par la protéinothérapie. La douleur à la pression de la région épigastrique, la sensation de pesanteur, le pyrosis disparaissent également, mais avec une plus grande lenteur.

Par ailleurs, la disparition des douleurs va de pair avec une amélioration de l'état général et une notable augmentation de poids. Sur les 77 malades suivis par Pribram, 57 ont augmenté de poids, tandis que 5 seulement subissaient un amaigrissement plus ou moins sensible. Cet amaigrissement prête d'ailleurs à discussion : s'agit-il d'une évolution progressive de l'ulcère? Ou la protéinothérapie, par le fait même de l'introduction d'albumines etrangères et du déséquilibre humoral qu'elle entraîne, est-elle à l'origine de cette chute de poids?

Action sur la sécrétion. — L'action de la protéinothérapie sur les modifications du chimisme gastrique a été peu étudiée.

Pribram a analysé avec quelque soin le chimisme de 31 de ses malades. Sous l'influence des injections de protéine, 18 fois l'acidité est redevenue normale, 7 fois l'acidité a diminué, sans revenir tout à fait au taux physiologique, 6 fois l'hyperchlorhydrie s'est exagérée.

Kalk et von Friedrich ont remplacé le repas d'épreuve classique par un repas liquide avec sonde à demeure et prélèvements fractionnés. Von Friedrich note le peu d'influence du traitement sur la teneur du suc gastrique en acide chlorhydrique. Kalk étudie la courbe de sécrétion chez 17 malades; 7 fois l'acidité et la durée de sécrétion restent immuables, 4 fois la diminution a été légère, une seule fois elle fut très marquée.

Holler a trouvé au début de la cure une augmentation très passagère de l'acidité, puis, à la suite d'injections répétées, la quantité d'acide chlorhydrique, de suc gastrique et de ferments diminue de plus en plus, jusqu'à tomber au-dessous du taux normal; enfin, il se fait un équilibre qui ramène ces différents éléments à la normale. Ces variations s'établissent d'une façon irrégulière, avec des oscillations passagères qui ne coïncident nullement pour les différents éléments examinés (acidité, ferments, quantité de suc gastrique).

Action sur la motricité. — Plus rarement la protéinothérapie a une action sur la motricité gastrique. Holler, Pribram ont noté une disparition des spasmes pyloriques. Cette diminution du spasme est si marquée qu'on voit souvent s'atténuer ou disparaître une sténose qu'on croyait due à une déformation anatomique irréductible. L'évacuation gastrique se fait plus rapidement, alors qu'antérieurement pouvait exister une stase très nette au niveau du bas-fond stomacal (von Friedrich). Contrairement à l'opinion classique, von Friedrich ne croit pas que l'amélioration du fonctionnement gastrique soit due au relâchement du spasme pylorique : pour lui, pendant les crises douloureuses, la musculature du corps de l'estomac se trouve dans un état d'hypotonie comparable à celui d'un myocarde en état de décompensation; sous l'influence des injections de novoprotine les contractions gastriques tendent à redevenir normales et efficaces tout comme celles d'un myocarde défaillant sous l'influence de la digitale : ce n'est certes là qu'une hypothèse originale et élégante.

En plus de la disparition d'un spasme, certains auteurs auraient, rarement d'ailleurs, constaté la disparition d'une niche. Kalk a observé dans 3 cas une disparition et dans 1 cas une diminution de la niche. Pribram a vu deux fois sur quatre une niche s'effacer. Par contre, dans les cas d'ulcus du duodénum, von Friedrich a vu la déformation duodénale subsister alors même que tous les autres symptômes avaient disparu. A lire les conclusions radiologiques des auteurs, on se demande si elles n'ont pas été exagérément hâtives et si toutes ces images diverticulaires disparues sous l'influence de la protéinothérapie n'étaient pas en fait de fausses niches de Haudeck.

Action sur les hémorragies. — La disparition des hémorragies occultes est inconstante; elle a été observée chez un certain nombre de malades. Il est cependant intéressant de noter que les injections de protéines ne favorisent pas les hémorragies puisque Pribram en a vu une seule au cours de plusieurs milliers d'injections.

Indications et contre-indications. — La plupart des cas d'ulcus sont susceptibles d'être traités efficacement par les injections de protéine, même quand il s'agit d'ulcus remontant à de longues années (Pribram, Perutz, etc.). Pour von Friedrich, la protéinothérapie est indiquée dans les cas où les autres méthodes de traitement médical ont échoué, et particulièrement dans les ulcères avec douleur forte et tenace. La protéinothérapie serait encore plus volontiers de mise dans les cas d'ulcus duodénaux. Pribram conseille même d'essayer le traitement dans les cas de sténose avec dilatation, car souvent la sténose est due à un simple spasme.

Par contre, la protéinothérapie n'a guère d'efficacité dans les ulcères calleux et pénétrants et dans les cas où il y a de nombreuses adhérences du voisinage. Von Friedrich considère encore comme contre-indications les hémorragies apparentes ou les hémorragies occultes longtemps prolongées. Cet auteur attire d'ailleurs l'attention sur les contre-indications générales de toute protéinothérapie et, en particulier, les dangers qu'il y a à réactiver un foyer tuberculeux torpide par les injections de protéines.

Incidents de la protéinothérapie. — Malgré son efficacité affirmée par un assez grand nombre d'auteurs, la protéinothérapie ne va pas sans provoquer quelques incidents. On peut sans doute en distinguer deux variétés différentes : il est d'abord des phénomènes locaux, des troubles gastriques survenant au cours même des toutes premières injections de protéines. C'est une recrudescence plus ou moins intense des douleurs gastriques avec état nauséeux et parfois vomissements. Certains auteurs considèrent ces faits comme une réaction locale congestive au niveau de l'ulcère et ont décrit ainsi une véritable phase négative au cours du traitement, période essentiellement marquée par la recrudescence des troubles fonctionnels.

Il est au contraire d'autres troubles d'ordre général et survenant au cours de tout traitement protéinothérapique. C'est d'abord une fièvre plus ou moins élevée, précédée ou non d'un frisson; il n'y a d'ailleurs aucun parallélisme entre l'élévation de la température et l'effet thérapeutique sur l'ulcère. Cette fièvre s'accompagne souvent de malaise, de céphalée, de sudation, d'une sensation de fatigue qui persiste plusieurs heures et parfois plusieurs jours. Mais il est en même temps des

phénomènes favorables : les malades dorment mieux, la constipation, si habituelle au cours de l'ulcus, disparaît. Les modifications sanguines sont constantes; on observe une leucopénie, suivie rapidement de leucocytose, une diminution du nombre des globules rouges, plus rarement le rares normoblastes.

Après les injections de vaccineurine, Holler a plus particulièrement observé une exagération de la bradycardie, fréquente dans les cas d'ulcus, suivie d'une tachycardie à laquelle succède enfin un rythme normal; ce même auteur a observé assez souvent un herpès labial. Notons encore une diminution de l'excitabilité en général, une disparition passagère du réflexe pharyngé, des modifications du réflexe oculo-cardiaque.

C'est en réunissant les travaux de ces différents auteurs qu'on peut essayer de préciser la valeur de la protéinothérapie dans le traitement de l'ulcère gastro-duodénal. Les expérimentateurs sont unanimes à constater la disparition de la douleur, mais le plus souvent ces résultats sont peu durables, et même le seraient-ils que la seule disparition de la douleur ne permet pas d'affirmer la guérison de l'ulcère; on sait en effet combien on est mis en échec quand on essaie d'apporter la preuve de la guérison d'une affection aussi torpide que l'ulcus gastrique.

On doit donc se demander si la protéinothérapie n'agit pas simplement sur la douleur gastrique et nullement sur l'ulcère; c'est la conception à laquelle sont arrivés un certain nombre d'auteurs (Kalk, von Friedrich).

On enlève peut-être ainsi à la protéinothérapie une partie de son rôle spécifique dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux, mais on lui ouvre un champ plus vaste dans le traitement des douleurs gastriques aussi bien de l'ulcère que des troubles fonctionnels banaux.

Dans l'état actuel de nos connaissances il n'est pas ainsi possible d'adopter ou de rejeter entièrement la protéinothérapie de l'ulcère; sans doute est-ce là une méthode d'appoint qui, si elle est incapable de se suffire à elle seule, peut être un adjuvant utile aux autres thérapeutiques de l'ulcus. La protéinothérapie pourra être instituée dans ces cas d'ulcère que le traitement médical classique améliore insuffisamment et au cours desquels le traitement chirurgical ne présente cependant aucune indication. Notons encore que certains auteurs ont employé avec succès la protéinothérapie dans les séquelles douloureuses des gastro-entérostomies après ulcère.

En définitive, c'est une méthode thérapeutique qui a, à son actif, quelques succès, mais aussi des insuccès et qui, cependant, mérite qu'on essaie son application et qu'on analyse avec soin la valeur de ses résultats.

PIERRE OURY.

BIBLIOGRAPHIE

BIER. — « Heilentzündung und Heilfieber mit besonderer Berücksichtigung der parenteralen Proteinkörpertherapie » *Münch. med. Woch.*, 11 Février 1921, n° 6; *Berl med Gesellsc.* Mai 1922.

VON FRIEDRICH. — « Proteinhterapie der peptischen Geschwüre ». *Archiv f. Verdauungskrankheit.*, Octobre 1924, t. XXXIV, fasc. 1-2, p. 75 à 98.

HOLLER (Vienne). — « Ist eine organische Vaguserkrankung die Ursache des Ulcus ventriculi chronicum beim Menschen »? *Wien. klin. Woch.*, 12 Mai 1921, n° 19, p. 223 à 225; *Archiv f. Verdauungskrankheit.*, 1922, fasc. 3 6

BERGMANN. — « Das Ulcus duodeni ». Sonderheft. *Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. und Chir.*, 1923.

KALK. — « Erfahrungen mit der Proteinkörpertherapie des Ulcus duodeni u. ventriculi ». *Klin. Woch.*, 1923, n° 28, p. 1310.

KAZNELSON (P.). — « Die Grundlagen der Proteinkörpertherapie ». *Ergebnisse der Hygien.. Bakteriol., Immunitätsforschung und experimentelle Therapie*, 920, t. IV, p. 249 à 280.

KEPPICH. — « Künstliche Erzeugung von chronischen Magengeschwü en mit Ringer ffe am Magenvagus ». *Wien. klin. Woch.* 1921 n° 11, p. 118-119.

PERUTZ — « Parenterale Eiweisstherapie, beim Ulcus ventriculi ». *Münch. med. Woch.*, 28 Déc. 1923, p. 1527.

PRIBRAM. — « Proteintherapie und chirurgische Therapie des Magengeschwürs ». *Med Klinik*, 1922, n° 20; *Klin. Woch.*, 1923, n° 40 p 2113.

STOERK. — « Ueber Nervenänderungen im Narbenbereiche der Ulcus pepticum ». *Wien. klin Woch.*, 1921, n° 0. p 109-110.

G. UHLMANN. — « Proteinkörperwirkung und Sympathicus ». *Zentralbl. f. innere Med.*, 1924, n° 41, p. 833 à 840.

R. F. WEISS. — « Zur Diagnose der Magen und Duodenalgeschwüre mittels Proteinkörperinjektionen ». *Deutsche med. Woch.*, 1921, p. 1110-1111.

CHEINISSE. — « Les d vers régimes dans le traitement de l'ulcère de l'estomac ». *La Presse Médicale*, 15 Novembre 1924.

LOEWY. — « Traitement médical de l'ulcère de l'estomac et du duodénum par la méthode de Sippy ». *La Presse Médicale* 7 Mai 1921.

OURY. — « L'action des rayons X sur les fonctions gastriques ». *Thèse*, Paris, 1925.

SOCIÉTÉS COLONIALES

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

Juin 1925.

Le péril vénérien en Indochine. — *M Coppin* attire à nouveau l'attention sur la diffusion des maladies vénériennes en Indochine. Elle a alarmé de tous temps l'autorité militaire; mais des mesures seraient à prendre aussi pour la protection de l'élément colonial civil et de la population indigène elle-même, qui contient dans son sein les principales sources de contagion.

Actuellement la protection est, pour ainsi dire, nulle et il n'existe aucun plan d'ensemble de lutte antivénérienne. Dans les grandes villes existent des dispensaires, comme celui dont l'auteur étudie le fonctionnement à Hanoi, où sont visitées des prostituées en nombre infime comparativement à la masse des prostituées clandestines dont le dépistage est impossible.

Les Français sont lourdement frappés, mais aussi les Annamites qui, s'ils souffrent peu de la blennorragie, chez eux fort bénigne, présentent avec une extrême fréquence les accidents variés de la syphilis acquise et héréditaire (à l'exception des parasyphilis).

L'organisation de la prophylaxie antivénérienne se heurte à de graves obstacles dont les principaux sont : l'indifférence des Pouvoirs publics, le mépris et l'ignorance invraisemblables des indigènes même cultivés vis-à-vis des maladies vénériennes, la liberté des mœurs coloniales, l'existence d'une pharmacopée sino-annamite beaucoup plus populaire que la nôtre et comportant des médicaments à base de mercure capables de blanchir sans guérir.

Il semble que, pour obtenir les résultats les moins médiocres, on doive s'orienter vers la multiplication des services annexes et des consultations gratuites en tâchant d'intéresser l'élite annamite aux œuvres de propagande.

Sur un cas d'épilepsie jacksonienne d'origine traumatique. — *M. Lalung-Bonnaire* a obtenu la guérison des crises, chez un ancien fracturé du crâne, après ablation d'une cicatrice et réfection de la dure-mère à l'aide d'un sac de hernie.

Traitement du chancre mou par le vaccin de Charles Nicolle. — *M Charles Massias*, après avoir passé en revue les méthodes jusqu'à présent employées et inopérantes dans le traitement du chancre mou, relate les éclatants résultats obtenus avec le vaccin de N colle. Dans les cas de phagédénisme, le vaccin agit, mais moins rapidement.

Traitement de l'hydarthrose du genou et des synovites articulaires et tendineuses par la ponction et le brassage à l'éther — *M Charles Massias* signale l'efficacité rapide de cette méthode appliquée dans le traitement des hydarthroses chroniques ou subaiguës du genou gonococciques, syphilitiques, traumatiques, et des synovites des gaines tendineuses Le traitement étiologique vient, après l'aspiration complète du liquide et le brassage à l'éther de la cavité synoviale, affermir la guérison (sérums spécifiques, intra articulaires, dans la gonococcie, la méningococcie, bismuth ou arsénobenzol dans la syphilis). L'auteur insiste sur la fréquence relative des formes articulaires de la syphilis, hydarthroses notamment, dont il publie un cas traité par cette méthode.

Epithélioma du voile du palais. — *MM Charles Massias et J. Bablet* publient un cas d'épithélioma du voile dont la texture rappelle l'épithélioma des grosses glandes salivaires.

Un cas de lymphogranulome cervical chez l'enfant. — *MM. Lalung-Bonnaire et Bablet* rapportent un cas de maladie de Sternberg-Hodgkin au début, avec absence des tendances destructives et envahissantes caractéristiques de la maladie chez l'adulte. Ils pensent que l'ablation, pratiquée à ce stade, peut être suivie d'une guérison définitive.

Meningite aiguë mortelle chez un nourrisson de deux mois — *MM. Lalung-Bonnaire et Bablet* soupçonnent la syphilis dans cette observation d'après l'examen histologique et pensent que, dans des cas analogues, on n'a rien à perdre à essayer le traitement.

A propos des sarcomes ganglionnaires du cou : les tumeurs d'origine réticulo-endothéliales. — *MM Lalung-Bonnaire et Bablet* insistent sur la fréquence en Indochine des tumeurs malignes cervicales d'origine ganglionnaire et inclinent à croire qu'un certain nombre de ces tumeurs se rattachent au type réticulo endothéliomes ou sarcomes de la trame ganglionnaire, par opposition aux sarcomes lymphoblastiques faits reproduisant des éléments folliculaires. La distinction pourrait avoir une importance au point de vue traitement, étant donné la radiorésistance de ces tumeurs.

Automutilation génitale d'origine mystique. — *MM Lavau et Nguyên Van Chuc* rapportent un nouvel exemple d'auto-section de la verge dans un but de renonciation bouddhique : dans le cas particulier, l'opération fut pratiquée avec un couteau à bétel.

H. COPPIN.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE MEXICO

(1925)

Marius Ramos Contreras ***Les composés mercuriels employés comme diurétiques*** (*Imprimerie Eureka*, à Mexico) — R. étudie le fonctionnement du rein à l'état normal et à l'état pathologique, et essaie de surprendre le mécanisme des médicaments diurétiques Comment agissent les sels de mercure pour favoriser la diurèse? D'après R., **leur activité diurétique serait due à l'ion de mercure.**

La diurèse est fonction de la richesse en mercure du sel employé et de sa facile assimilation, elle dépend aussi de la lenteur de l'élimination.

R. étudie ensuite les caractères et la posologie des composés mercuriels employés comme diurétiques; avant de les prescrire, il importe de connaître l'état de la perméabilité rénale.

Excellent travail dans lequel R. soutient l'opinion, non encore classique, de la théorie colloïdale.

MATHÉ.

Cinésithérapie pratique

LA GYMNASTIQUE EN FLEXION

La tapageuse méthode d'Abbott, après l'abandon presque total où elle est tombée aujourd'hui, a du moins laissé comme héritage un certain nombre de principes. L'un d'eux est l'avantage reconnu de la position de flexion pour le déblocage des colonnes vertébrales.

Jadis, la position d'extension, voire d'hyperex-

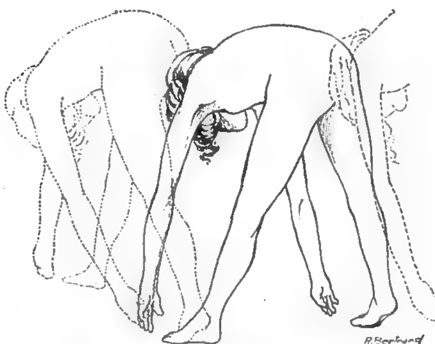


Fig. 1. — *La marche en flexion.* — L'enfant, les jarrets tendus, le dos rond, les pointes des mains touchant le sol, procède à une marche autour de sa chambre. Il respire profondément.

tension, était la seule admise pour le traitement des scoliotiques, soit qu'il s'agisse de procéder à une correction forcée dans un plâtre, soit d'ordonner des exercices de gymnastique corrective. On savait, en effet, que dans la flexion, la gibbosité s'exagérait; c'était un fait d'expérience et l'on pensait universellement que cette attitude était à proscrire dans toute manœuvre de correction rationnelle.

Ce fut Abbott qui prouva que si la flexion aboutit en effet à une exagération spontanée des courbures et des rotations dans le sens des défor-

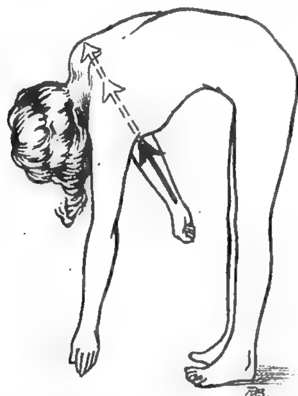


Fig. 2. — *Correction active.* — Le dos rond, relever l'épaule concave, traction sur l'épaule convexe. Respirer.

mations, elle permet également la correction de celles-ci dans des conditions optima, car c'est en flexion que les articulations vertébrales écartées présentent leur maximum de jeu.

Cette donnée est actuellement admise, avec quelque tempérament cependant. Il fut démontré, en effet, que *dans la flexion forcée, la colonne vertébrale se rebloque à nouveau. La demi-flexion est donc préférable.* Un certain nombre de procédés de plâtrage reposent sur cette notion; nous ne citerons que ceux de M. Broca et de Mme Houdré, le procédé d'Estor et notre méthode personnelle de plâtre en position d'escrime.

Mais déjà, alors même que la méthode d'Abbott connaissait le plus fantastique succès, certains s'efforçaient d'appliquer le principe de la flexion, non pas seulement à la correction forcée dans le plâtre, mais même à cette correction dynamique qu'on demande à la gymnastique. Il paraissait, en effet, tout indiqué de faire bénéficier cette gymnastique si humble et qui gravite

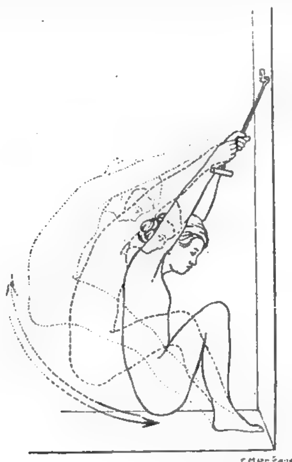


Fig. 3. — Mouvement d'assouplissement aux cordelettes, en flexion. Le bras du côté concave peut être plus haut, de manière à assurer une traction dans le fond de la courbure. Un petit mouvement suivant l'axe de la colonne vertébrale qui a pour effet de rejeter en arrière l'épaule concave, en avant l'épaule convexe, peut s'opérer à la fin du mouvement dans la flexion la plus complète.

autour de règles si étroites, d'un traditionalisme si mesquin, de cette acquisition physiologique nouvelle.

Beaucoup, parmi les orthopédistes, se mirent délibérément à traiter leurs scolioses de gravité moyenne (celles auxquelles on ne pouvait décemment appliquer le plâtre) par des mouvements qui combinaient les anciennes données de la gymnastique avec les théories nouvelles.

On voit, depuis cette époque, un certain nombre d'articles ou communications parler de la gymnastique en flexion. Nous ne sachons pas qu'on ait présenté aux lecteurs une liste quelconque de ces mouvements. C'est cette lacune que nous voulons combler.

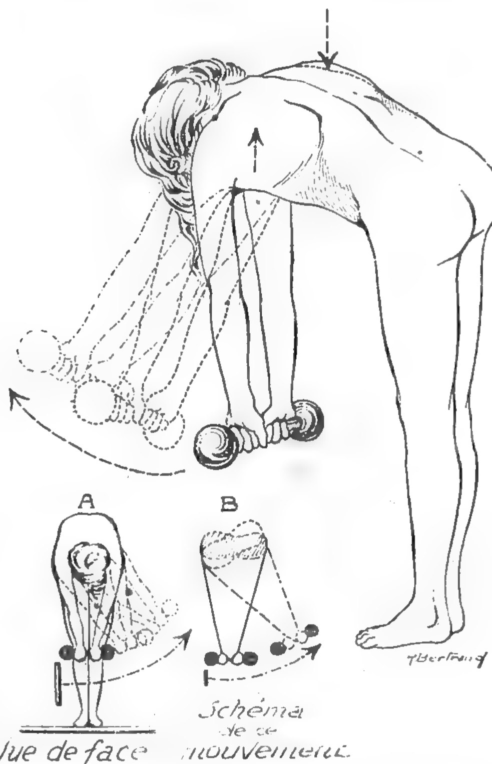


Fig. 4. — Balancement du poids (sans déplacer la ligne médiane) du côté convexe vers le côté concave.

Nous supposerons cette gymnastique en flexion appliquée à une scoliose droite totale pour simplifier la question.

Quelques-uns de ses mouvements s'effectuent *en position debout.*

Le plus simple est la marche en flexion totale dans l'attitude que représente la figure 1. Le malade, courbant le dos autant que faire se peut, marche les jambes tendues, les mains si possible touchant le sol. C'est là un exercice d'assoupliss-

Fig. 5 — *Correction activo-passive en dos rond.* — Le corps presque couché sur le genou gauche, correction de la courbure lombaire (pour une scoliose droite dorsale, gauche lombaire). Le bras gauche (côté concave) tiré vers le sol, décrit des cercles de grand rayon. Inspiration profonde.

sement préparatoire. Durant qu'il l'effectue, l'enfant s'efforce de respirer avec ses bases pulmonaires en poussant l'inspiration du côté concave au moment où il présente en avant le bras du côté correspondant, c'est-à-dire le gauche, dans la scoliose que nous avons en vue

Un autre mouvement d'assouplissement se pratique dans la position de la figure 3. L'enfant,

Fig. 6. — *Mouvement dit de « l'éventail ».* — En flexion dorsale accentuée, poussée de la main sur la gibbosité costale antérieure. Bras du côté concave soulevé, main à la nuque, coude décrivant dans l'espace de petits arcs de cercle. Exécution correcte difficile.

les pieds réunis, pointes effleurant la base d'un mur, saisit une cordelette à poignées attachée à la hauteur de sa tête et partant d'une position de départ accroupie, se lance en arrière pour aboutir à une position accentuée de dos rond. Dans cette position, il fait une profonde inspiration. On peut, après quelques jours d'entraînement, l'amener à s'infléchir à la fin du mouvement du côté concave de telle manière que le bras de ce côté tirant davantage, un développement plus considérable soit demandé au gril costal correspondant.

C'est encore en position debout que sera fait l'exercice suivant (fig. 4). L'enfant, le dos rond,

tient un haltère de 6 kilogr. à deux mains. Il le balance de la position médiane vers le côté concave (le côté gauche dans notre cas), se laisse entraîner par le poids et combine ses mouvements respiratoires de manière à faire une profonde

Fig. 7. — Correction passive par élongation du bras du côté concave, le tronc étant maintenu en flexion totale.

inspiration quand l'haltère est à bout de course, tout à fait à gauche.

D'autres mouvements s'effectuent en position *assise*. L'enfant peut s'asseoir simplement sur un escabeau plan, mais si la déformation fait un C accentué ou, à plus forte raison, si on a affaire à une scoliose en S, la fesse qui répond à la convexité lombaire peut être exhaussée, soit par un siège oblique, soit simplement par un livre placé sous l'ischion.

Le mouvement le plus simple sera celui indiqué par la figure 5. Le sujet, penché en avant, tire en

Fig. 8. — *Auto-correction active en flexion.* — Malade couché sur un tapis du côté concave dorsal (scoliose dorsale droite, gauche lombaire). Abaissement de l'épaule droite convexe, surélévation de l'épaule gauche concave, amplification de l'hémithorax gauche concave. Mouvement d'extension du membre inférieur droit. Correction de la courbure lombaire.

arrière le bras droit (dans une dorsale droite, toujours) et tend le gauche vers le sol. Il décrit avec ce bras un cercle de grand diamètre, au cours d'un mouvement respiratoire complet, l'expiration répondant à la moindre tension du bras (doigts en arrière), l'inspiration à la position extrême (doigts en avant).

On peut passer ensuite à un mouvement plus difficile que nous appelons l'éventail (fig. 6). Le coude, du côté de la convexité dorsale, étant appuyé entre les deux genoux, cette main (droite dans notre exemple) vient appuyer sur le plan thoracique situé au-dessus du sein gauche. La main gauche est placée sur la nuque. Dans la position de départ, ce coude gauche levé haut en arrière est à la hauteur de l'épaule, puis au fur et à mesure qu'une inspiration forcée s'établit, l'enfant le porte de plus en plus loin en avant. Ce faisant, il déroule son éventail costal du côté concave, puis il revient à la position de départ, en expirant lentement. Un aide, plaçant ses mains aux deux extrémités du diamètre oblique et faisant pression en sens inverse, peut aider au déroulement du thorax qui est le but de ce mouvement.

Le mouvement suivant a l'inconvénient de demander des accessoires (fig. 7) : une corde à poignées passant dans une poulie est fixée au chambranle d'une porte et terminée par un poids moins lourd. La position de dos rond est maintenue autant que faire se peut, par l'aide qui force la tête à rester baissée. Quelques profondes inspirations sont demandées dans cette attitude.

Un excellent mouvement de début est celui que l'on fait exécuter dans la position couchée, de profil (fig. 8). L'enfant repose sur le côté concave dorsal. Il voûte son dos au maximum, porte très haut, en l'air, son épaule concave, tire le bras convexe vers le pied droit, étire le membre inférieur correspondant à la concavité lombaire, au maximum également, vers le ventre.

Cette attitude doit être prise plusieurs fois au cours d'une journée.

Tous ces exercices, nous l'avons dit déjà, ne peuvent constituer l'unique ordonnance cinésique appliquée au traitement d'une scoliose. Ils s'ajoutent aux exercices classiques de symétrie, d'équilibre, d'assouplissement, de pendaison, etc. Mais ils prendront, selon les cas, une importance plus

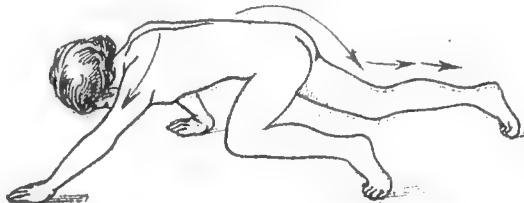


Fig. 9. — L'enfant, le dos rond autant qu'il est possible, à quatre pattes, genoux ne touchant pas le sol, progresse à pas inégaux, c'est-à-dire dans le cas de la scoliose gauche totale prise pour type, en tirant en avant le bras droit et en laissant traîner en arrière la jambe droite.

A ce pas long, étiré, qui redresse le côté concave, succède un pas rapide, court, de la main gauche et du pied gauche, côté convexe. La figure montre comment se fait le pas étiré dans le cas d'une scoliose droite dorsale et gauche lombaire. (N. B. le dos n'est pas assez rond.)

ou moins grande. Leur but est souvent de préparer la mise en flexion dans un appareil.

Le recours à l'appareillage n'est du reste pas, comme on l'imagine, le triste apanage des scolioses graves. Sous la forme d'un appareil amovible, plâtre bivalve ou celluloïd de maintien, cet appareillage entre dans la pratique courante du traitement des scolioses même légères. Le maintien en flexion forcée quelques heures par jour d'une position corrigée à l'extrême donne des résultats excellents et d'autant meilleurs que l'on fera, en cette position, davantage appel à la gymnastique respiratoire. Le poumon du côté concave joue alors un rôle actif pour le déploiement du gril concave qu'il repousse par une fenêtre respiratoire ouverte bien largement à la partie postérieure de l'appareil. Cette région a d'ailleurs été aménagée en une véritable loge de réception, grâce à des coussinets placés avant la confection du plâtre.

CARLE RŒDERER.

Ve Congrès international d'Histoire de la Médecine

(Genève, 20-24 Juillet 1925.)

Le Ve Congrès de la *Société internationale d'histoire de la médecine* a été un grand succès, comme les précédents tenus à Anvers, Paris, Londres et Bruxelles.

Onze nations y étaient représentées et, si l'on a remarqué l'absence de quelques membres éminents de la Société, le nombre des congressistes et la qualité des communications permettent de ne rien regretter.

Le Congrès s'ouvrit à l'*Athénée* de Genève, le lundi 20 Juillet, à 15 heures, par un discours très érudit du président du Congrès, CHARLES GREENE CUMSTON, privat-docent à l'Université. Il insista surtout sur l'œuvre de Daniel Leclerc et d'Antoine Sarrasin, de Genève.

M. ANDRÉ PATRY, président de la Société médicale de Genève, rappela le rôle joué par la Suisse en ophtalmologie.

M. ANDRÉ OLTRAMARE prit ensuite la parole au nom du Conseil d'Etat, le recteur GEORGE WERNER au nom de l'Université et M. HUGUES OLTRAMARE au nom de Genève.

M. TRICOT-ROYER, président de la Société internationale d'histoire de la médecine, répondit à tous les souhaits de bienvenue si cordiaux des précédents orateurs et rappela que l'histoire de la science ne le cède en rien en intérêt à l'histoire politique et que dans cette histoire de la science celle de la médecine tient une très large place.

La séance se termina par une importante conférence du professeur EUGÈNE PITTARD sur *la préhistoire de la médecine*. De l'étude de crânes trépanés l'auteur conclut à l'existence d'opérations chirurgicales à l'âge de la pierre polie.

Et le soir une très brillante réception offerte par le président et Mme Cumston charma les congressistes.

Le mardi fut, matin et soir, consacré au travail. Qu'on en juge par ce sommaire. SIR D'ARCY POWER parla d'*Albert de Haller et des Disputationes chirurgica selectæ*; J. D. ROLLESTON, de *Voltaire et des médecins anglais*; JOHN D. COMRIE, de *Robertt Whytt, neurologiste du XVIIIe siècle*; A. GUISAN, des *incidents qui entourèrent le mariage de Fabrice de Hilden*; A. DE PEYER, d'*un médecin schaffousien du XVIIe siècle*; J. G. DE LINT, d'*une lettre de Tronchin et de la méthode suttonienne de l'inoculation*; E. WICKERSHEIMER, de *la syphilis à Genève à la fin du XVe siècle*; B. WIKI, du *Dr Carl Niclaus Lang, historiographe des épidémies d'ergotisme à Lucerne de 1709 à 1717*; PAUL DELAUNAY, des *médecins manceaux en Suisse au XVIe siècle*; MAILLART, des *ex-voto abdominaux du Musée des Thermes à Rome*; MESSERLI, de *trois ordonnances des XVe et XVIe siècles relatives à l'hygiène de Lausanne*; REUTTER DE ROSEMONT, de l'*historique des pharmacopées suisses*; CASTIGLIONI, du *concept hippocratique de la pathologie morale et de son évolution historique*; J. JOHNSSON, d'*une lettre de Girolamo Fracastor sur la poésie*; W. COURTNEY, du *Dr Benjamin Watertouse, pionnier américain*; J. THOMPSON, de l'*hygiène et de la santé publiques dans les anciennes civilisations*; CAPPARONI, de ses recherches historiques sur l'*enseignement de l'anatomie à Rome*; REGNAULT, de la *valeur pathologique des terres cuites de Crète et de Smyrne*; P. GAUTIER, de l'*historique de la fièvre typhoïde chez l'enfant et de la thèse du Dr Rilliet*.

Il était juste qu'une communication fût consacrée à Genève à Rilliet qui fut d'abord médecin des hôpitaux de Paris. Ses descendants nous l'ont très aimablement rappelé et le Dr et Mme Frédéric Rilliet nous ont délicieusement reçus dans leur belle propriété du Vengeron où, sur le bord du lac Léman, nous avons terminé la journée en contemplant le Mont Blanc, dont les neiges poudrées de rose par le couchant jouaient à cache-cache avec les nuages.

Le mercredi le travail continua avec une nouvelle avalanche de communications. M. JEANSELME, exposant les *notions d'anatomie chirurgicale contenues dans les lois germaniques à l'époque de l'invasion des barbares*, en montre la remarquable ressemblance avec les barèmes actuels d'invalidités dans les accidents du travail et dans une seconde communication il indique l'*emploi des pratiques magiques à travers les âges pour guérir*

les maladies. M. LAIGNEL-LAVASTINE précise certains points de la *biographie de son ancêtre Jacques Daviel*, inventeur de l'opération de la cataracte par extraction et résume un mémoire, fait avec J. Vinchon, sur l'*incubat et les démonopathes à la fin du* XVI*e siècle*. H. RENAUD communique ses récentes acquisitions sur l'*histoire de la médecine arabe au Maroc*; R. O. MOON, sur *Paracelse et la médecine*; KRUMBHAAR, sur la *littérature médicale du* XVII*e siècle d'après les exemplaires elzéviriens*; Mlle DROZ, sur un *traité de la peste* manuscrit du XIIIe siècle; CORSINI, sur la *transfusion du sang*; TRICOT-ROYER, sur *Isaac Ammon, dit Palatino Chaldaico, médecin thaumaturge du maréchal de Westerloo* et sur l'*histoire des lépreux d'Anvers*; M. MENETRIER, sur les *ancêtres du tréponème ou les vers vénériens de Deidier*; W. SZUMOWSKY, sur l'*Ecole médicale de Cracovie lors du dernier roi de Pologne* et sur *deux écrits médicaux de Mathias de Miechow, de 1508*; A. VAN ANDEL, sur la *médecine et la sculpture architecturale*; VAN SCHEVENSTEEN, sur l'*iconographie des amulettes pour les yeux*; CH. DE METS, sur *une relique de la corporation des chirurgiens barbiers d'Anvers* et sur *la Caisse de prévoyance des mêmes chirurgiens barbiers*; DUBREUIL-CHAMBARDEL, sur les *Maisons d'asile sur les chemins de pèlerinage aux* Xe, XIe *et* XIIe *siècles*; Mme LILIAN LINDSAY, sur l'*histoire des dentistes en Angleterre des origines au début du* XIXe *siècle*; A. WRZOSEK, sur *Robert Remak et la science polonaise* et sur *Emmanuel Gilbert organisateur de l'Ecole de Médecine à Grodno*; enfin, A. WRZOSEK et WIERZBICKI, sur l'*auscultation en Pologne dans la première moitié du* XIXe *siècle*, contribution à l'histoire de l'influence française sur la médecine polonaise.

Nous nous sommes reposés de ces travaux plutôt divers en visitant la belle bibliothèque de l'Université, dont le bibliothécaire, M. Henri Delarue, avait poussé l'amabilité jusqu'à nous faire une exposition des manuscrits, incunables, livres, gravures et autographes d'un intérêt médical. Qu'il trouve ici nos remerciements. Après dîner le Conseil administratif de Genève nous reçut au *Palais Eynard*, belle demeure Empire dont les lumières éclairaient assez le jardin ombreux pour favoriser la causerie sous les arbres.

Jeudi matin, malgré l'orage, nous nous sommes embarqués pour Chillon et pendant que le ciel variait ses effets de couleurs sur le lac Léman et ses rives panachées de lumière et d'ombre, la Société internationale d'histoire de la médecine a tenu son assemblée générale. Il y a été décidé que le prochain congrès aurait lieu en *Hollande*, à Leyde, la patrie de Boerhaave, en Juillet 1927 sous la présidence de M. J. G. de Lint.

Dans l'historique château de Chillon, enjeu si longtemps disputé des Bernois et des Savoyards, le Dr VUILLEUMIER, de Territet, nous présenta le pain et le sel, pour nous permettre d'attendre le déjeuner offert par *Evian* sur la terrasse du Royal Hôtel. M. BERNARD nous y souhaita la bienvenue; MM. CUMSTON comme président du Congrès et LAIGNEL-LAVASTINE comme secrétaire général de la Société internationale d'histoire de la médecine, lui répondirent et le retour se fit à l'heure exquise. Le soleil déclinant dans un ciel enfin pur avivait le vert presque mordoré des prairies de la rive prochaine, le mauve pâle des Alpes à l'arrière-plan et le saphir de l'eau du lac tranchée par la proue du bateau.

Le vendredi on travailla encore. Etaient au programme les communications du professeur GUIART, sur *la peste à Bourg et le culte de Saint-Nicolas de Tolentin*; de MARCEL FOSSEYEUX, sur *Lavater et ses successeurs* et sur *les infirmeries des couvents au Moyen âge et sous l'ancien régime*; de SIR FREDERIK SMITH, sur *l'origine de l'art vétérinaire en Angleterre*; de M. G. ARTCHISON ROBERTSON, sur *un ancien hygiéniste Aldebrandino*; de G. BILANCIONI, sur les *bruits auriculaires de Martin Luther*; de JAMIESON B. HURRY, sur *Hetep, premier ministre du roi Zoser et plus tard dieu des médecins de l'Egypte, environ 2.000 ans avant J.-C.*; de G. SÉVILLA, sur *l'hippiatrique byzantine du* IVe *siècle et ses sources orientales*; de B. HUGUENIN, sur *la nomenclature et la classification des tumeurs depuis un siècle*; de PAUL DELMAS, sur *les diplômes de l'ancienne Université de Médecine de Montpellier*; de TORKOMIAN, sur *l'histoire de la médecine de l'Arméno-Cilicie*; de BUGIEL, sur *le médecin et son malade chez Hippocrate ainsi que chez Galien et chez Rhazès*, et sur les *étudiants polonais à la Faculté de Médecine de Paris aux* XIIIe, XIVe *et* XVe *siècles*; de CHARLES CUMSTON, sur *la naissance du centaure Chiron*; et sur *Moïse Canandelle*, et son *Petit traité de la peste*; enfin de M. DE ALCALDE, sur *une couronne de fer* qu'on imposait sur la tête des malades pour les guérir. Cette couronne, que l'auteur présente et qu'il a découverte dans un couvent d'Espagne, se compose de deux cercles concentriques surmontés de deux branches à l'intersection desquelles est une croix.

Le soir un banquet terminal permit aux représentants des onze nations, réunies pour cette œuvre de paix qu'est un congrès d'histoire de la médecine, de remercier la Suisse et Genève de leur accueil si cordial dans les personnes de M. et Mme Cumston, M. de Peyer, MM. Thomas et Schauenberg, qui surent organiser et mener à bien le Ve Congrès international d'histoire de la médecine, dont l'importance démontre l'utilité croissante de notre Société.

Ce résumé n'est qu'un répertoire où les amis de l'histoire de la médecine pourront butiner. Ils trouveront ailleurs dans des comptes rendus plus analytiques le détail et même des extraits des principales communications. *La Presse Médicale* est actuellement le grand phare français d'orientation médicale. Elle se doit d'indiquer toutes les activités scientifiques et professionnelles. C'est pourquoi j'ai donné ici l'essence de ce Congrès.

LAIGNEL-LAVASTINE.

René Quinton et l'Aviation sanitaire

C'est pour un motif douloureux que j'interromps aujourd'hui la série de mes articles sur l'Aviation sanitaire au Maroc[1]. J'ai le devoir de dire, au moment où vient de se fermer sa tombe, quel précurseur fut, dans le domaine de l'Aviation sanitaire, comme en bien d'autres d'ailleurs, René Quinton.

Dans ce domaine de l'Aviation sanitaire, il y a eu la phalange de réalisateurs, les pionniers, les bons ouvriers de la première et aussi de la dernière heure, ceux à qui l'on doit de pouvoir affirmer qu'à ce jour il ne s'est jamais produit le moindre accident dans le transport des blessés. Mais il y eut aussi la toute petite phalange de ceux que l'on a appelés les visionnaires et Quinton fut de ceux-là et parmi les tout premiers.

En 1908, René Quinton, amené par ses recherches biologiques à étudier le vol des oiseaux, se passionna pour les grands problèmes de l'aviation naissante. — Visionnaire, il commença par l'être en aviation tout court. — En 1908, donc, il instituait un prix de 10.000 francs pour le premier pilote qui réussirait un vol plané avec moteur calé. En vérité, on croit rêver quand on apprend qu'il s'est trouvé, dès cette époque, un homme pour entrevoir ce que serait le vol plané, aujourd'hui si discuté encore, et qui commence à peine à sortir de la phase des balbutiements, ce vol plané dont Quinton me disait, quelques jours avant sa mort, que là se trouvait tout l'avenir de l'aviation.

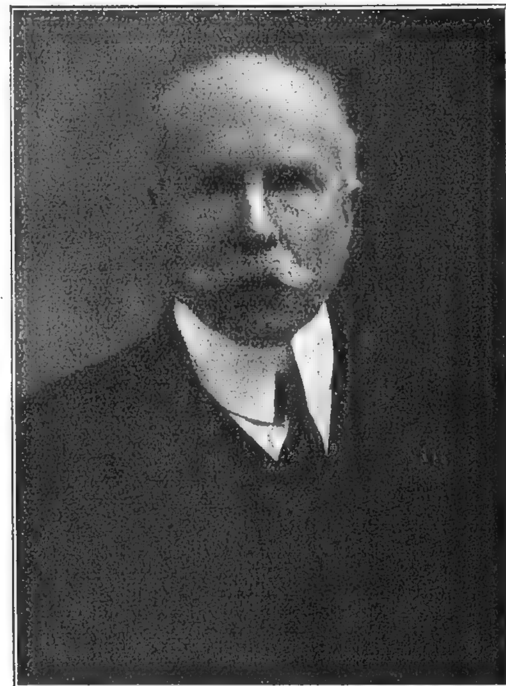
Peu après, Quinton fondait la *Ligue nationale aérienne*, l'ancêtre de l'actuelle *Ligue aéronautique de France*, le premier groupement ayant eu mission de propager dans les masses l'idée que la France doit être forte dans les airs.

Si nous avons eu une aviation militaire en 1914, c'est en grande partie à Quinton que nous le devons, à lui et au mouvement qu'il avait déclenché dans l'opinion publique par le levier de sa Ligue. Il n'a pas dépendu de lui que la France eût alors une telle supériorité dans les airs que la guerre eût pu être réglée en quelques semaines.

Aussi bien convient-il de rappeler que c'est au sein de la *Ligue nationale aérienne* que prit naissance le projet de l'*Inscription aérienne*, projet d'organisation des réserves de l'Aéronautique militaire, projet aujourd'hui tout à fait à l'ordre du jour, dont je fus le rapporteur devant les Commissions militaire et juridique de la Ligue, mais dont j'ai le devoir de proclamer que Quinton fut l'initiateur.

C'est également au sein de la *Ligue nationale aérienne* que prit naissance l'aviation sanitaire, et, si Quinton n'en fut pas, à proprement parler, l'initiateur, il fut celui sous le couvert de qui l'idée put éclore sans être étouffée dans son germe.

Quand je pense à la méconnaissance profonde dont l'avenir de l'aviation sanitaire a été l'objet depuis treize ans que je préconise ce moyen de secourir les blessés; quand je pense aux quolibets dont j'ai été abreuvé jusqu'à ces dernières années et qu'on a été jusqu'à me demander, au cours de la guerre, si je trouvais qu'il n'y avait pas encore assez de morts en France; quand toute cette amertume me remonte au cœur, je me demande ce qu'il serait advenu de l'aviation sanitaire si, en 1912, le Dr Reymond, mort si glorieusement en 1914, et moi-même, nous n'avions pas trouvé Quinton pour nous ouvrir tout grand ses grands bras et sa Ligue pour nous accueillir et les Commissions militaire et juridique de celle-ci pour nous permettre d'y élaborer ce grand problème de l'avenir dont la solution bienfaisante s'épanouit à l'heure où j'écris ces lignes sur le front marocain.



RENÉ QUINTON

J'ai déjà dit un mot de ces débuts de l'aviation sanitaire dans *La Presse Médicale* du 15 Avril (p. 491), et comment Quinton m'avait ménagé le 21 Octobre 1912, à moi seul d'abord, et le 11 Novembre 1912 ensuite, au sénateur Reymond et à moi-même, la possibilité d'être entendu sur la recherche et l'évacuation des blessés au moyen des avions, par le *Comité militaire* présidé par l'ancien généralissime de Lacroix, audition purement platonique d'ailleurs — c'était en 1912 et nous demandions l'attribution d'avions sanitaires au Service de Santé militaire! — J'entendrai toujours le général de Lacroix me demander : « Mais où, diable, avez-vous été chercher toutes ces précisions sur la guerre de demain? » — Le mot « demain » n'avait rien d'excessif!

Mais Quinton veillait et, comme la question de la neutralisation des avions sanitaires me préoccupait dès cette époque, et qu'il n'avait jamais cessé de me soutenir dans la lutte que j'avais entreprise, il convoquait tout exprès son *Comité de Contentieux* présidé par M. le bâtonnier Ployer et vice-présidé par notre actuel bâtonnier, Me Aubépin, et, le 21 Novembre 1912, ce Comité émettait, sur mon rapport, un vœu tendant à la réunion, à Paris, d'une conférence internationale de Croix-Rouge aérienne. J'ai raconté cela aux lecteurs de *La Presse Médicale* le 15 Avril

1. *La Presse Médicale*, 20 Juin et 22 Juillet 1925.

dernier, et je n'ai pas oublié de leur dire que ce vœu avait été précédé de longues et difficiles discussions, au cours desquelles trois projets avaient été mis sur pied touchant la façon d'immuniser les avions malgré l'indiscrétion de leurs yeux et que, à côté des projets Fauchille et Julliot, il y avait un projet Quinton, projet caduc aujourd'hui, comme les autres — la guerre s'est chargé de nous mettre tous trois d'accord. — Mais ce que je n'ai pas dit, c'est que l'année suivante, en 1913, Quinton avait tenu à me donner un témoignage d'affection et de réconfort, en même temps qu'il faisait un acte de foi, en écrivant comme préface à mon étude du droit des gens : « *Aéronefs sanitaires et Conventions de Genève* », une maîtresse page dont j'extrais les lignes suivantes :

« L'emploi de l'aéroplane à la recherche et au transport des blessés ne constitue pas au premier abord une thèse séduisante. Voulez-vous de l'aéroplane? On en a mis partout. Puis, les faits mieux connus, la cause se justifie, s'empare de l'opinion, gagne la première manche du procès..... »

Parlant de l'aviation de recherche, « M. Julliot soulève, disait-il, des questions de droit international. L'aéroplane sanitaire sera-t-il couvert par la convention de Genève? La croix rouge qu'il portera sous ses ailes le mettra-t-il à l'abri du feu de l'ennemi ? Vraiment, il importe peu. La croix rouge que les médecins de première ligne portent au bras ne les protège pas des balles qui font des victimes autour d'eux. Qu'on tire sur l'aéroplane sanitaire, cela ne fera qu'ajouter à la noblesse de sa tâche... »

Parlant ensuite du transport des blessés, Quinton le voyait plus lointain : « Nous le verrons réalisé, cela n'est pas douteux, car il demandera moins d'hommes, moins de chevaux et moins de temps qu'il n'en exige actuellement. Mais l'aviation n'en est pas encore là. Attendons quelques années. Nous en reparlerons alors. Que les juristes, toutefois, sans plus tarder, étudient le problème, au point de vue de la protection internationale. »

Nous avons attendu ces quelques années et la prophétie est réalisée. Et les juristes étudient le problème. Quinton est mort le 9 Juillet ; le 8 Juillet, nous en avons *reparlé* ; je l'entretenais de l'espoir que nous avions de voir bientôt résolu ce problème juridique; je lui disais que, le 28 septembre, nous devions nous assembler à Lyon au *VII^e Congrès juridique international de l'Aviation* et le 7 octobre, à Genève, à la *XII^e Conférence internationale de la Croix-Rouge* pour jeter les bases d'une convention internationale appliquant à la guerre aérienne les principes de la Convention de Genève. Il a su cela avant de mourir et m'en a témoigné sa satisfaction; ce fut une des toutes dernières joies de sa vie

Rien de ce qui intéressait l'humanité ne le laissait indifférent. « J'aime mon pays, disait-il, parce que j'aime les hommes ». Ce fut un grand patriote parce que grand philanthrope.

Son patriotisme et sa bravoure étaient légendaires. Parti, à la mobilisation, simple capitaine d'artillerie, il était fait lieutenant-colonel sur le champ de bataille et, blessé huit fois, cité à l'ordre un nombre incalculable de fois, il était promu commandeur de la Légion d'honneur et proposé par la suite pour le cordon de grand officier, au titre militaire.

Des travaux scientifiques de Quinton, je n'ai aucune compétence pour parler, pour parler à des médecins surtout, mais j'ai eu la bonne fortune de pouvoir interroger l'homme qui, en France, au monde puis-je dire, connait le mieux la thérapeutique marine, le Dr J. Jarricot, de Lyon, fondateur d'un dispensaire marin dans cette ville et auteur d'un ouvrage intitulé *Le dispensaire marin, un organisme nouveau de puériculture* [1] et voici ce qu'il a bien voulu m'autoriser à dire aux lecteurs de *La Presse Médicale* :

Pour René Quinton, loin de changer en se perpétuant, la vie ne maintient son haut fonctionnement cellulaire qu'en exigeant des organismes de réaliser sans cesse les conditions essentielles du milieu où apparut la vie. Ainsi, la composition marine du milieu intérieur est constante et ainsi se justifie l'idée de l'injection marine, comme s'explique le puissant effet de cette thérapeutique.

Mais on voit ainsi que l'emploi thérapeutique de l'eau de mer par Quinton ne fut que la conséquence de la découverte de lois biologiques importantes, les *lois de constance originelle* exposées par lui-même, avec force et clarté, il y a 20 ans, dans son bel ouvrage *l'Eau de mer, milieu organique* [1].

1. Masson, édit., 1923.

Non moins originales furent les idées de cet esprit pénétrant sur « la question des questions pour l'humanité », comme a dit Huxley : Où apparut la vie? D'où venons-nous? Quinton nous laisse la lourde tâche d'exposer après lui le résultat de ses recherches. Tout au moins dans leurs lignes essentielles il semble qu'on puisse les résumer ainsi : Il y eut deux foyers d'apparition de la vie sur notre planète, l'un et l'autre polaires. Sous la pression des lois de constance, de la loi de constance thermique en particulier, les espèces émigrèrent des pôles vers l'équateur. Mais on peut trouver encore des formes boréales et des formes australes, notamment dans les îles, où les formes anciennes ont dégénéré en survivant, et aux pôles même, où vivent les espèces le plus récemment apparues.

Quant à l'homme, son origine serait négroïde. Et la preuve s'en trouverait dans ce fait que, loin d'être fixe, comme on l'a cru jusqu'à ce jour, l'indice céphalique varie après la naissance pour prendre, aussitôt effacé le traumatisme obstétrical, l'indice uniforme de 77, quel que soit l'indice céphalique des parents, et n'évoluer que dans les mois qui suivent vers les caractères de la race à laquelle l'enfant appartient.

Le caractère négroïde de l'indice céphalique de 77 se retrouve d'ailleurs dans l'étude de l'indice nasal de l'enfant qui est, chez le nouveau-né de race blanche, l'indice nasal des races noires les plus anciennes.

Après ce qui a été dit ailleurs des recherches scientifiques de Quinton, on voit à quel ordre élevé ont appartenu les spéculations intellectuelles de ce grand esprit. Mais ce qu'on ne saurait faire comprendre, par cette brève et sèche analyse, c'est le souci de vérité et le goût du parfait qui ont animé cette vie entière.

Ch.-L. Julliot,
Docteur en droit.

1. R. Quinton. — *L'eau de mer, milieu organique*. Masson, édit., 1904.

Union internationale contre la tuberculose

Le Comité exécutif et le Conseil de direction de l'Union internationale contre la tuberculose se sont réunis au siège du Secrétariat les 20 et 21 Juillet 1925, et ont adopté les résolutions principales suivantes :

« De nommer immédiatement un nouveau président en la personne du Dr Théobald Smith, actuellement président de l'Association américaine, bien connue dans le monde entier par ses travaux biologiques et bactériologiques ;

« D'intensifier l'enquête permanente, décidée à la session du Comité exécutif de Janvier 1925, sur l'organisation du travail post-sanatorial et les relations de la prophylaxie antituberculeuse avec l'organisation scolaire;

« De présenter à la prochaine conférence internationale de 1926, pour y être discutées, les questions suivantes :

a) Sujet clinique.
La contagion dans la tuberculose de l'adulte.
b) Sujet biologique.
Structure anatomique du tubercule, histogénèse jusqu'à la formation de cavernes.
c) Lutte sociale.
Tuberculose et lait.

« De fixer les dates du jeudi 30 Septembre, du vendredi 1er et du samedi 2 Octobre 1926, pour la Conférence internationale de Washington ;

« D'inviter les Associations nationales à transmettre le nom de leurs invités au Comité de la conférence par l'intermédiaire du Secrétariat de l'Union internationale;

« De fixer la prochaine réunion du Comité exécutif à la date approximative du 20 Janvier 1926 ».

A la séance scientifique, qui eut lieu le 21 Juillet à 3 heures de l'après-midi, le professeur Knud Faber, de Copenhague, fit un exposé du plus haut intérêt sur la chimiothérapie de la tuberculose, telle qu'elle se pratique actuellement au Danemark, au moyen de la sanocrysine de Mœllgard, le rapport sera publié dans le prochain numéro du bulletin de l'Union internationale.

Livres Nouveaux

Les actualités thérapeutiques infantiles en 1924, par Rouèche et Robert Ausset. 1 vol. de 130 pages, avec une préface du professeur Nobécourt (*Plateau*, éditeur), Lille, 1925.

Dans ce petit volume les auteurs ont recueilli des analyses concernant la thérapeutique de l'enfance et ayant paru dans des périodiques, des sociétés, des livres. Ils ont constitué ainsi un répertoire facile à consulter grâce à un classement méthodique.

G. S.

La lèpre, par MM. L. Rogers et E. Muir. 1 vol. in-8° de 302 pages, avec photographies, carte et diagrammes (*Wright et fils*, éditeurs), Bristol, 1925. — Prix : 12/6 relié, 10/6 broché.

Nul n'était mieux qualifié pour écrire un ouvrage sur la lèpre que Léonard Rogers, ancien professeur à la Faculté de Calcutta, actuellement médecin de l'Ecole de médecine tropicale de Londres. Rogers s'adjoignit la collaboration du Dr Muir, qui fit de nombreuses recherches sur la lèpre à l'Ecole de médecine tropicale de Calcutta.

Le professeur Rogers écrivit principalement les chapitres relatifs à l'histoire, la distribution, l'épidémiologie, la contagion et la prophylaxie de la lèpre, et Muir s'attacha surtout à l'étiologie, la description clinique, au diagnostic, au pronostic et au traitement de la maladie.

Tous les chapitres sont exposés d'une façon claire et précise et illustrés de nombreuses figures et diagrammes. Des photographies impressionnantes illustrent en particulier le chapitre du traitement de la lèpre par les diverses méthodes : spécifique, éthers de chaulmoogra, hydnocarpus et autres essences. Les photographies des malades avant et après traitement montrent toute l'efficacité des méthodes employées.

R. B.

Le guide de l'enfant, par M. Alfonso G. Alarcon. 2e édition. 1 vol. de 236 pages (*Ibero-American Publishing Corporation*, éditeurs), New-York, 1925.

Ce livre, abondamment illustré, est surtout destiné aux mères. En une centaine de chapitres, très courts, l'auteur expose d'une façon imagée et claire toutes les questions d'hygiène et d'alimentation du premier âge. Ce livre obtient un succès légitime au Mexique et dans les pays de langue espagnole.

G. S.

Livres Reçus

363. **Histoire de Vittel; création d'une ville thermale**, par le Dr P. Bouloumié. 1 vol. de 376 pages, avec 24 planches hors texte (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 7 fr. 50.

364. « **Leprosy** », par Sir Leonard Rogers et Ernest Muir. 1 vol. de 300 pages, avec figures dans le texte et 32 planches hors texte (*John Wright and Sons, Ltd*, Bristol).

365. (**Monographies oto-rhino-laryngologiques internationales**). **Indications, techniques et résultats de la bronchoscopie**, par C. Jackson (de Philadelphie). 1 vol. de 138 pages, avec 29 figures dans le texte et 2 planches en couleurs hors texte (*Les Presses Universitaires de France*). — Prix : 12 fr.

366. **Cinq leçons sur le diabète**, par le professeur Ch. Achard, professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 138 pages, avec 30 figures dans le texte (*J.-B. Baillière et fils*). — Prix : 8 francs.

367. **Le radium et les radio-éléments**, par Maurice Curie, docteur ès sciences, avec préface de Mme Pierre Curie. 1 vol. de 354 pages, avec 98 figures (*J.-B. Baillière et fils*). — Prix : broché 40 francs, relié 50 francs.

368. « **Population** », par A. M. Carr-Saunders. 1 vol. de 112 pages, avec figures (*Oxford University Press*, London).

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — Cours de perfectionnement sous la direction de MM. Lemierre, Abrami et Brulé, agrégés.

PREMIER COURS. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : Dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Refractométrie du sérum sanguin — 2° Rétention azotée : Dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel. — 3° Hypertension artérielle et oscillométrie : Procédés de mesure et interprétation.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). — Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo-rachidien (2 leçons). — Examen chimique : sucre albumine, urée. Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées. Examen bactériologique. Les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

DEUXIÈME COURS. — *Maladies du foie* (4 leçons). — 1° Etude des ictères : recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal. Ictères hémolytiques. Recherche de la résistance globulaire ; des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies. — 2° Insuffisance hépatique : rapport azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéopexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive.

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). — Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon). — Syphilis, maladie hydatique. Lèpre, peste, mycoses.

Les cuti-réactions (1 leçon). — Asthme, rhume des foins, urticaire, etc.

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). — Pleuro-tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal. Technique et résultats (1 leçon).

Les deux cours ont lieu chaque jour, à 14 h., à la clinique médicale de l'hôpital Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ. Les cours commenceront le lundi 12 Octobre et seront terminés le 3 Novembre. Le droit d'inscription est fixé à 100 fr. pour chacun des deux cours.

Prière de retirer les bulletins de versements relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique Tarnier. — Cours de pratique obstétricale, par MM. Metzger, agrégé, accoucheur de l'hôpital Tenon ; Ecalle, agrégé, accoucheur des hôpitaux ; Vaudescal, agrégé ; Benit, Couinaud, Lantuéjoul et Mlle Labeaume, chefs de clinique et anciens chefs de clinique ; De Manet, chef de clinique adjoint ; Chomé, assistés de MM. Vidal, La Burthe, Nicolleau et Mme Poulain, moniteurs.

Le cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le vendredi 16 Octobre 1925. Il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, et aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera donné à l'issue de ce cours.

Programme du cours. — Vendredi 16 Octobre, 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes ; 16 h. : Visite du Musée ; 18 h. : Conduite à tenir dans l'accouchement normal (M. Couinaud).

Samedi 17 Octobre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées ; 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau ; 14 h. : Consultations des nourrissons ; 18 h. : Conduite à tenir dans la délivrance normale pathologique (M. Bénit).

Lundi 19 Octobre, 9 h 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées ; 10 h. 1/2 : Consultations des nourrissons (Mlle Labeaume) ; 16 h. : Présentation de pièces histologiques ; 18 h. : Indications du forceps (M. Couinaud).

Mardi 20 Octobre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées ; 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau ; 14 h. : Présentation de pièces histologiques ; 18 h. : Le forceps sur le sommet (M. Couinaud).

Mercredi 21 Octobre, 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes ; 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (hôpital Cochin) (M. Fournier) ; 18 h. : Le forceps sur la face, le front et le siège (M. Lantuéjoul).

Jeudi 22 Octobre, 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons ; 16 h. : Présentation de pièces histologiques ; 18 h. : La version par manœuvres internes (M. Lantuéjoul).

Vendredi 23 Octobre, 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes ; Exercices pratiques du forceps ; 18 h. : L'extraction du siège (M. Lantuéjoul).

Samedi 24 Octobre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées ; 10 h 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau ; 16 h. : Exercices pratiques du forceps ; 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (M. Vaudescal).

Lundi 26 Octobre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées ; 10 h. 1/2 : Consultations des nourrissons (Mlle Labeaume) ; 16 h. : Exercices pratiques de version ; 18 h. : Traitement de l'éclampsie (Ecalle).

Mardi 27 Octobre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées ; 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau ; 16 h. : Exercices pratiques. Extraction du siège 18 h. : L'embryotomie céphalique (perforation, basiotripsie, cranioclasie (M. Bénit).

Mercredi 28 Octobre, 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes ; 16 h. : Exercices pratiques : L'embryotomie céphalique ; 18 h. : L'embryotomie rachidienne (M. Vaudescal).

Jeudi 29 Octobre, 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons ; 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie rachidienne ; 18 h. : Conduite à tenir dans la systocie pelvienne d'origine rachitique (Metzger).

Vendredi 30 Octobre, 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes ; 16 h. : Exercices pratiques du forceps ; 18 h. : Conduite à tenir dans l'infection puerpérale (M. Chomé).

Samedi 31 Octobre, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées ; 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la Clinique Tarnier. Les bulletins de versement, relatifs au cours, seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Le droit à verser est de 150 fr.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Cours pratique et complet de dermatologie du 5 Octobre au 31 Octobre 1925 sous la direction de M. le professeur Jeanselme, avec la collaboration de MM. Hudelo, Milian, Ravaut, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis ; Gougerot, professeur agrégé à la Faculté, médecin des hôpitaux ; Sézary, Touraine, médecins des hôpitaux ; Sabouraud, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis ; P. Chevallier, ancien chef de clinique à la Faculté ; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis : Schulmann, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis ; Hufnagel, Fouet, chefs de clinique adjoints ; G. Lévy, Civatte, chefs de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis ; Ferrand, assistant de consultation à l'hôpital Saint-Louis.

Le cours aura lieu du lundi 5 Octobre au samedi 31 Octobre 1925, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, l'après-midi, à 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au musée ou au laboratoire.

Tous les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire et de thérapeutique (examens bactériologiques, culture des mycoses et des teignes, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des moulages, les musées d'histologie, de parasitologie, de radiologie, de photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat leur sera délivré à la fin du cours.

Programme des cours (60 leçons). — Examen des malades et classification dermatologique, M. Jeanselme. — Histologie normale et pathologique de la peau, M. Civatte. — Dermatoses artificielles de cause externe et de cause interne, M. Lortat-Jacob. — Gale, M. Milian. — Phtiriase et affections parasitaires, M. Hufnagel. — Cocci de la peau. Impétigo. Ecthyma. Pyodermites. Furoncle. Anthrax. Botryomycose, M. Sabouraud. — Tuberculose cutanée. Tuberculides. Erythème induré de Bazin. Sarcoïdes. Traitements généraux, M. Gougerot. — Lupus tuberculeux, M. Touraine. — Lupus érythémateux. Lupus pernio. Engelures, M. Lortat-Jacob. — Mycoses. Sporotrichoses. Epidermycoses, M. Gougerot. — Teignes. Favus. Trichophyties. Erythrasma. Microspories, M. Sabouraud. — Morve. Charbon. Fièvre aphteuse, M. G. Lévy. — Dermatologie exotique, M. Jeanselme. — Les érythèmes, M. Schulmann. — Dyshidroses. Hyperhidroses, M. Hufnagel. — Mélanodermies. Dyschromies. Vitiligo, M. Sézary. — Urticaire. Urticaire pigmentaire, M. Touraine. — Xanthélasma. Xanthome. Pellagre, M. Louste. — Lichen plan. Herpès. Zona, M. Burnier. — Psoriasis. Purpuras, M. Schulmann. — Dermatoses psoriasiformes, M. Fouet. — Complication des plaies. Gangrènes cutanées, M. Gougerot. — Prurit. Prurigo. Strophulus. Lichénification, M. Hudelo. — Séborrhée. Alopécies. Pelade, M. Sabouraud. — Pityriasis simplex et stéatoïde. Eczématides, M. Sabouraud. — Maladies des poils et glandes cutanées, M. Hufnagel. — Acné. Couperose. Folliculites. Eczéma, M. Chevallier. — Pemphigus. Maladie de Dühring, M. Hudelo. — Ichtyoses. Kératoses palmo-plantaires. Kératose pilaire, M. Louste. — Erythrodermies. Dermatites exfoliantes, M. Hufnagel. — Pityriasis rubra pilaire. Pityriasis rosé, M. Lortat-Jacob. Sclérodermie. Maladie de Raynaud, M. Burnier. — Ulcères de jambes. Eléphantiasis, M. Schulmann. — Tumeurs de la peau. Nævi. Chéloïdes, M. Milian. — Mycosis fongoïde. Leucémides, M. Louste. — Maladie de Recklinghausen. Kystes de la peau, M. Schulmann. — Histologie des tumeurs de la peau, M. Ferrand.

Un cours semblable a lieu chaque année en Avril et en Octobre.

Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire.

Le droit à verser est de 150 fr. Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance du versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Cours du semestre d'hiver pour l'année scolaire 1925-1926.

Embryologie (1re et 2 années). Embryogénie, M. le professeur Ancel, le lundi, de 17 à 18 h.

Anatomie (1re et 2e années) (généralités, splanchnologie), M. le professeur Forster, les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 15 h.

Anatomie pathologique (3e et 4e années) (inflammations, tumeurs, anatomie pathologique du système nerveux), M. le professeur Masson, les lundis et mercredis, de 17 à 18 h. ; le vendredi, de 16 à 17 h.

Médecine expérimentale, M. le professeur Ambard, le samedi, de 15 à 16 h.

Cours sur les gaz toxiques, MM. les professeurs Nicloux, Ambard et Schæffer, le mercredi, de 16 à 17 h.

Médecine légale, M. Gelma, chargé de cours, le mardi, de 16 à 17 h.

COURS DE CLINIQUES. — *Clinique médicale*, M. le professeur Merklen, les mardis et samedis, de 11 à 12 h. ; M. le professeur Léon Blum, le jeudi, de 11 à 12 h.

Clinique chirurgicale, M. le professeur Leriche, les lundis et vendredis, de 11 à 12 h. ; M. le professeur Stolz, le mercredi, de 11 à 12 h. ; maladies de la bouche, le mercredi, de 18 à 19 h.

Clinique neurologique, M. le professeur Barré, le mardi, de 18 à 19 h. et le samedi, de 12 à 13 h.

Clinique oto-rhino-laryngologique, M. le professeur Canuyt, les lundis et mardis, de 12 à 12 h. 3/4.

Clinique dermatologique et syphilitique, M. le professeur Pautrier, les mercredis et samedis, de 8 h. 1/2 à 9 h. 1/2.

Clinique psychiatrique, M. le professeur Pfersdorff, les lundis, de 18 à 19 h. et les jeudis de 12 à 13 h.

Clinique obstétricale et gynécologique, M. le professeur Schickelé, les mercredis et vendredis, de 12 à 13 h.

Clinique infantile, M. le professeur Rohmer, les lundis et jeudis, de 8 h. 1/2 à 9 h. 1/2.

Clinique ophtalmologique, M. Weill, chargé de cours, les mardis et vendredis, de 8 h. 1/2 à 9 h. 1/2.

Clinique dentaire, M. Lickteig, chargé de cours, les mercredis et vendredis, de 10 h. 1/2 à 12 h. 1/2.

CONFÉRENCES. — *Anatomie*, 1re année. — *Ostéologie*. — *Arthrologie*. — *Myologie*. — *Système nerveux périphérique*, M. Bellocq, chargé de cours, les mardis et jeudis, de 17 à 18 h.

Histologie, 1re année (généralités sur les cellules et les tissus), M. Aron, chargé de cours, les lundis, mercredis et vendredis, de 9 h. 1/4 à 10 h.

Parasitologie, 3e année, M. Boez, chargé de cours, le vendredi, de 14 à 15 h.

Obstétrique, 3e année, M. Reeb, chargé de cours, les mardis et jeudis, de 18 à 19 h.

Pathologie externe, 3e et 4e années, M. Simon, chargé de cours, les mardis, de 16 à 17 h. et le jeudi, de 15 à 16 h.

Pathologie interne, 3e et 4e années, M. Vaucher, chargé de cours, le mardi, de 17 à 18 h. et le jeudi, de 16 à 17 h.

Exercices pratiques de prescriptions thérapeutiques et hydrologiques. Thérapeutique, 5e année, M. Paul Blum, chargé de cours, les mercredis et vendredis, de 18 à 19 h.

Médecine légale psychiatrique et criminologie, M. Gelma, chargé de cours, le jeudi, de 16 à 17 h.

Propédeutique et séméiologie, Clinique médicale A, les lundis, mercredis et vendredis, de 8 à 9 h. ; — Clinique médicale B, les mardis, jeudis et samedis, de 8 à 9 h.

Radiologie et physiothérapie, Eléments théoriques et pratiques de radiodiagnostic, et de radiothérapie, M. Gunsett, chargé de cours, le lundi de 17 à 18 h.

TRAVAUX PRATIQUES. — *Histologie*, 1re année, les lundis, mardis, mercredis, jeudis, vendredis et samedis, de 10 à 12 h.

Dissection, 1re et 2e années, les lundis, mardis, mercredis, jeudis et vendredis, de 15 à 17 h.

Manœuvres obstétricales, 3e année, les lundis et mercredis, de 18 à 19 h.; les jeudis, de 17 à 18 h.

Parasitologie, 3e année, les vendredis, de 15 à 16 h.

Médecine expérimentale (démonstrations), 3e année, les vendredis, de 17 à 19 h.

Anatomie pathologique, 3e et 4e années, les lundis et mercredis, de 15 à 17 h.

Radiologie, Tous les jours, de 9 à 12 h.

Clinique dentaire. Chirurgiens dentistes, tous les jours, de 9 à 12 h. et de 16 à 18 h.

DIVISION DES ÉTUDES DU SEMESTRE D'HIVER. — *Première année*. — Anatomie. Histologie. Embryologie. Propédeutique et séméiologie.

Travaux pratiques obligatoires : Dissection. Histologie.

Deuxième année. — Anatomie. Embryologie. Leçons de cliniques générales.

Travaux pratiques obligatoires : Dissection.

Stage dans les cliniques générales.

Troisième année. — Pathologie interne. Pathologie externe. Anatomie pathologique. Parasitologie. Obstétrique. Médecine expérimentale. Leçons de cliniques générales.

Travaux pratiques obligatoires : Manœuvres obstétricales. Anatomie pathologique. Parasitologie. Médecine expérimentale (démonstrations).

Stage dans les cliniques générales.

Quatrième année. — Pathologie interne. Pathologie externe. Anatomie pathologique. Leçons de cliniques générales.

Travaux pratiques obligatoires : Anatomie pathologique.

Stage dans les cliniques spéciales.

Cinquième année. — Thérapeutique. Médecine légale. Stage dans les cliniques générales et d'accouchements.

Immatriculation. — Tout étudiant, qui se présente pour prendre sa première inscription, est tenu de déposer au secrétariat : 1° Une expédition légalisée de son acte de naissance; 2° s'il est mineur, le consentement de son père ou de son tuteur; ce consentement doit indiquer le domicile du père ou du tuteur; 3° un certificat constatant qu'il a été soumis à une revaccination faite sous le contrôle de la Faculté (arrêté ministériel du 1er Janvier 1891); 4° pour le doctorat en médecine, le diplôme ou certificat de bachelier de l'enseignement secondaire classique avec la mention : lettres-philosophie, ou de bachelier de l'enseignement secondaire séries littéraires ou séries scientifiques (décret du 31 Mai 1902) et le certificat d'études physiques, chimiques et naturelles; pour le diplôme de chirurgien dentiste, soit le diplôme de bachelier, soit le brevet supérieur de l'enseignement primaire, soit le brevet d'études primaires supérieures, soit le diplôme de fin d'études de l'enseignement secondaire des jeunes filles. Avoir seize ans accomplis. Le registre des inscriptions est ouvert du 15 au 31 Octobre, en Janvier, en Avril, en Juillet (consulter les affiches spéciales).

Les cours et les travaux pratiques commenceront à dater du 3 Novembre.

Vacances. — Les cours, conférences, travaux pratiques et stages vaquent du 1er Août au 2 Novembre (art. 43 du décret du 28 Décembre 1885).

La date d'ouverture de chaque cours sera indiquée par affiche spéciale. — Le semestre d'hiver commence le 3 Novembre.

Concours

Médecin adjoint des sanatoriums publics. — Un concours sur titres pour l'emploi de médecin adjoint des sanatoriums publics aura lieu en Octobre prochain.

Le traitement fixe de début est de 8.000 fr. et peut atteindre 11.000 fr. par avancements successifs de 1.000 fr. Au bout de deux ans de services, les médecins adjoints peuvent prétendre à un emploi de directeur, dans la limite des places disponibles et après inscription sur la liste d'aptitude. En outre du traitement, ils bénéficient gratuitement du logement, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage, et ont la faculté d'utiliser, à titre onéreux, le ravitaillement de l'établissement. Ils ne peuvent faire de la clientèle que dans les conditions prévues aux articles 23 et 28 du décret du 10 Août 1920.

Les candidats devront être Français, âgés de moins de 35 ans, produire un extrait de leur acte de naissance, un extrait de leur casier judiciaire, un diplôme de docteur en médecine d'une Faculté de l'Etat, et toutes justifications d'une pratique suffisante du laboratoire et des services spéciaux de tuberculeux.

Les candidatures, accompagnées des pièces et renseignements ci-dessus énoncés, seront adressées au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau, 7, rue Cambacérès). (*Journ. off.*, 2 Septembre.)

Inspecteur départemental d'hygiène. — Rappelons que le concours sur titre pour une place d'inspecteur départemental d'hygiène adjoint, chargé de l'inspection médicale des Ecoles d'une circonscription, pour le département de la Loire, aura lieu le 5 Novembre prochain, à 10 h du matin, au laboratoire d'hygiène de la Faculté de Médecine de Lyon.

Les candidats devront adresser à la préfecture de la Loire, avant le 15 Octobre, leur demande d'admission, établie sur feuille de papier timbré et accompagnée des pièces ci-après : acte de naissance; une copie de leur diplôme de docteur en médecine; une copie de leurs autres titres avec l'indication de leurs travaux relatifs à l'hygiène; un extrait de leur casier judiciaire; un certificat d'aptitude physique, délivré par un médecin assermenté.

L'engagement, pour le cas où ils seraient nommés, de ne pas faire de clientèle.

Les candidats seront prévenus, en temps utile, de leur admission au concours.

Le traitement du médecin inspecteur des écoles oscillera entre 20.000 et 24.000 fr.

Le jury du concours est composé comme suit : M. le préfet de la Loire, président; M. Paul Courmont, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon; M. Pic, professeur de thérapeutique à la Faculté de Médecine de Lyon et inspecteur départemental d'hygiène du Rhône; M. Mouriquand, professeur de clinique des maladies infantiles à la Faculté de Médecine de Lyon; M. Rochaix, professeur agrégé d'hygiène à la Faculté de Médecine de Lyon; M. Merlin, sénateur et conseiller général de la Loire; M. Rigot, conseiller général de la Loire; M. Eméric, inspecteur départemental de l'hygiène et de la santé publiques de la Loire remplira les fonctions de secrétaire du jury.

Nouvelles

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Bourg, né le 15 Avril 1870 à Luxembourg (Grand-Duché), demeurant à Paris; Kessel, né le 17 Juin 1866, à Schwaly (Russie), demeurant à Paris; Rosenstiels, né le 18 Mai 1879, à Sarrebourg (Moselle), demeurant à Strasbourg; Many, né le 11 Janvier 1882, à Hebron (Palestine), demeurant à Tanger (Maroc). (*Journ. off.*, 1er Septembre.)

Journées médicales. — Les Facultés de Médecine de Toulouse et de Montpellier se sont entendues pour organiser alternativement des Journées médicales.

La Faculté de Montpellier sera le siège de la prochaine réunion, en Juillet 1926.

VIIe Congrès international de Chirurgie. — Rappelons que le VIIe Congrès de la Société internationale de Chirurgie aura lieu à Rome, les 7, 8, 9 et 10 Avril 1926, sous la présidence de M. le professeur Giordano, de Venise. Les détails du programme seront communiqués ultérieurement, signalons, dès à présent, la liste provisoire des rapporteurs désignés par le Comité international :

1re Question. *Curiethérapie du cancer utérin*. Rapporteurs : MM. Beuttner (Genève), Ochsner (Chicago), Pestalozza (Rome), Recasens (Madrid), Regaud (Paris).

2e Question. *Thérapeutique des tumeurs cérébrales*. Rapporteurs : MM. Bastianelli (Rome), de Martel (Paris), Lozano (Saragosse), Percy Sargent (Londres).

3e Question. *Chirurgie de la rate*. Rapporteurs : MM. Cortes Llado (Séville), Henschen (St-Gall), Leotta (Bari), Papaionnou (Le Caire), Patel (Lyon), sir Berkeley Moynihan (Leeds).

4e Question. *Abcès du foie*. Rapporteurs : MM. Dominici (Rome), Petridis (Alexandrie).

5e Question. *Résultats éloignés du traitement de l'épilepsie jacksonienne*. Rapporteur : M. Leriche (Strasbourg).

Un voyage sera organisé avant et après le Congrès. Les congressistes visiteront Milan, Padoue, Venise, Bologne et Florence, du 1er au 5 Avril; Gênes, Pavie et Turin, les 13, 14 et 15 Avril.

En plus de ce programme scientifique, il est aussi prévu une démonstration d'avion sanitaire par le professeur Piqué, de Bordeaux.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. L. Mayer, secrétaire général de la Société internationale de Chirurgie, 72, rue de La Loi, à Bruxelles.

Commission d'attribution de la taxe des cercles. — Par arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, sont nommés membres de la Commission chargée d'émettre un avis sur l'attribution des sommes provenant du produit du prélèvement de 40 pour 100 opéré sur les fonds de la taxe des cercles pour la création, l'agrandissement ou l'aménagement des œuvres antituberculeuses, anticancéreuses et antivénériennes : MM. Guillon, directeur de l'Office public d'hygiène sociale de la Seine; Mourier, directeur général de l'Administration de l'Assistance publique de Paris; Brizon, président du Conseil général d'administration des hospices civils de Lyon; Feine, architecte, membre du Comité technique des sanatoriums. (*Journ. off.*, 2 Septembre.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Afrique occidentale française, M. Brau, médecin principal de 1re classe.

Au Maroc, MM. Riquier, médecin-major de 2e classe; Pujol, médecin aide-major de 1re classe.

Au Levant, M. Cheynel, médecin-major de 1re classe.

En France, MM. Mul, Henric, Cartron, médecins principaux de 2e classe; Cheynel, Trevidic, Bondil, Bernard, médecins-majors de 1re classe; Jeansotte Peltier, Marquand, Bourgeon, Roques, Rebuti, Guidicelli, Herdhébaut, médecins-majors de 2e classe; Leschi, médecin aide-major de 2e classe. (*Journ. off.*, 25 Août.)

— Sont nommés dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales : au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Theleme, Javelly, Sallet, médecins-majors de 1re classe retraités; au grade de médecin-major de 2e classe, M. Richer, médecin-major de 2e classe retraité; au grade de médecin aide major de 1re classe, MM. Gay, Bouisset, Guidon, médecins aides-majors de 1re classe démissionnaire; au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Warnecke, Venturmi, Drayton, Michelin, docteurs en médecine et Lanchier, médecin aide-major de 2e classe à titre temporaire. (*Journ. off.*, 26 Août.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Hery (Yonne), de M. Henry Pigeonnat et, à Auxerre (Yonne), de M. Robert Klein, chirurgien en chef de l'hôpital.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LE DIAGNOSTIC, LES SYMPTOMES ET LE TRAITEMENT

DES TUMEURS DES LOBES FRONTAUX

Par M. le Prof. L. POUSSEPP.

Les tumeurs des lobes frontaux, et principalement celles de la région préfrontale, ont fait jusqu'ici l'objet d'études approfondies, mais malgré l'accessibilité relative de cette région du cerveau, la question est toujours ouverte. Cela s'explique par le fait que la région en question est le siège de fonctions particulières, c'est-à-dire de fonctions psychiques qui ne se prêtent que difficilement à une expérimentation sur les animaux. Jusqu'à ce jour on n'est pas encore arrivé à trancher la question de savoir si les lobes précités forment le centre des fonctions psychiques ou s'ils ne servent qu'à coordonner les fonctions psychiques dont le siège serait dans l'écorce cérébrale (Monakow). Quoi qu'il en soit, lorsque ces lobes sont atteints, on constate bien souvent chez le malade des symptômes d'ordre psychique.

Les *symptomes psychiques* accompagnant les tumeurs des lobes frontaux ont été décrits par un certain nombre de savants (Oppenheim, Ziehen, Bruns, Lhermitte, etc.). Ces symptômes peuvent être divisés en deux groupes, qu il est d'ailleurs difficile de séparer nettement. Le premier groupe comprend les *symptômes d'excitation* des lobes frontaux, tandis que le deuxième groupe comprend les *symptômes de destruction* des lobes précités. On peut classer dans les symptômes du premier groupe : la jovialité excessive (moria), la tendance marquée à plaisanter, à faire de l'esprit, des jeux de mots; en même temps, on observe chez le malade une mimique exubérante et une grande loquacité; le sujet parle avec volubilité et sa figure est très animée. Les symptômes faisant partie du second groupe et qui sont à l'ordinaire consécutifs aux symptômes du premier groupe sont caractéristiques en ce sens qu'ils indiquent une destruction des tissus des lobes frontaux; ce sont donc des *symptômes de régression*, tels que l'affaiblissement progressif de la mémoire, de la volonté, du jugement. A la suite de ces phénomènes le malade s'achemine vers l'état d'obtusion intellectuelle et même de démence. Dans cette période, on observe quelquefois chez le malade des états intermittents d'excitation et de dépression, des altérations du sens moral et des perversions instinctives. En même temps on observe des changements dans l'attitude et dans la mimique du malade, sa figure perd petit à petit son ancienne expression et les muscles de la face deviennent immobiles, la parole devient lente et monotone et, dans certains cas aigus, le malade parle très peu et garde souvent le silence. Dans bien des cas, l'état du sujet ressemble à celui d'un dément ou d'un paralytique général.

Les symptômes psychiques que nous venons d'énumérer ont été observés d'ailleurs dans des cas où la tumeur avait pour siège d'autres régions cérébrales; mais, dans ces cas, les phénomènes précités apparaissaient seulement au moment où la tumeur avait atteint des dimensions telles qu'elle occasionnait des troubles de la circulation dans tout le cerveau. D'une manière générale, toute apparition prématurée des symptômes psychiques doit être interprétée comme le syndrome d'une lésion des lobes frontaux.

Un autre symptôme des tumeurs des lobes frontaux est l'ataxie à type cérébelleux (*ataxie frontale* de Bruns), caractérisée par le fait que la titubation est observée au même degré lorsque le malade a les yeux fermés ou ouverts. Marche incertaine, ébrieuse. En position verticale, le sujet doit écarter largement les jambes pour garder l'équilibre. Certains auteurs attribuent l'ataxie précitée au fait de l'enfoncement du cervelet dans le trou occipital à la suite de l'augmentation de la pression intracranienne (Dupré). D'autres savants et, en particulier, Clovis Vincent attribuent l'ataxie aux troubles de la circulation (sanguine et lymphatique) dans la région cérébelleuse et dans la région vestibulaire. Toutefois les cas de traumatismes dans la région en question semblent indiquer le contraire puisqu'on n'observe nullement dans ces cas ni une augmentation de pression, ni des troubles aigus de la circulation. Le fait que l'opération usuelle de décompression a pour effet de faire disparaître tous les phénomènes dus à la perte de l'équilibre ne prouve absolument rien, puisque les autres symptômes déterminés par la tumeur peuvent également disparaître pour un certain temps après la décompression. Bien entendu on a observé des cas où le développement rapide de la tumeur des lobes frontaux est accompagné de symptômes aigus d'origine cérébelleuse. On a même constaté dans certains cas, à l'autopsie, des épaississements ou des atrophies des hémisphères cérébelleux (Oppenheim, Ziehen) ou des enfoncements dans la région du pédoncule du cervelet du côté opposé (Rives et Weinberg, de ma clinique). Enfin on a enregistré des cas de tumeurs où tous les symptômes ont le caractère de ceux qu'on observe dans le cas d'une tumeur ponto-cérébelleuse (Souques).

Il résulte de ce qui précède que, dans certaines tumeurs des lobes frontaux, on observe, à titre de symptômes secondaires, des *syndromes de lésions cérébelleuses*. C'est pourquoi il faut admettre l'hypothèse de Kleist, Boström, etc., qui semble correspondre à la réalité et d'après laquelle les tumeurs des lobes frontaux correspondraient à une lésion de la voie fronto-ponto-cérébelleuse. Cette hypothèse se confirme en particulier dans les cas où la tumeur est située à une certaine profondeur, tout en n'ayant pas de grandes dimensions. On constate en effet, dans les cas précités, des troubles de l'équilibre d'un caractère aigu. On trouve encore une confirmation de cette hypothèse dans les essais de refroidissement de l'écorce, essais effectués par Barany, Podmaniczky. Ces essais ont montré en effet qu'en refroidissant les lobes frontaux on voit apparaître des symptômes d'origine cérébelleuse. On peut donc conclure que les troubles de l'équilibre doivent être attribués aux lésions des voies fronto-ponto-cérébelleuses.

Il est évident qu'en combinaison avec les symptômes dont il vient d'être parlé on peut observer encore des syndromes concomitants dus aux lésions des noyaux sous-corticaux et, en premier lieu, aux lésions du noyau caudé qui se trouve au voisinage immédiat du lobe frontal. Ces syndromes se traduisent par des *tremblements des mains*, des *mouvements involontaires*, par une *mimique forcée* et bien souvent par un « *facies figé* ». Ces syndromes peuvent être accompagnés de myoclonies des muscles des membres supérieurs ou de la face. Lorsque la tumeur est considérable, on observe une rigidité musculaire non seulement dans les muscles de la face, mais encore dans ceux des membres supérieurs ou du corps.

En ce qui concerne le nerf olfactif, on observe dans la plupart des cas, et dès le début de la maladie, des *troubles olfactifs* d'un caractère plus ou moins aigu.

Kaufmann a observé une tumeur du lobe frontal droit accompagnée de *troubles respiratoires* et d'une diminution de l'échange gazeux.

Langelmann et Beyermann ont montré que *l'activité du cœur est influencée* par l'état de la circonvolution frontale médiane.

Bechterew, Kritsch, Mott, Schöfer, Horsley ont observé, dans le cas de lésions frontales, certains *troubles dans les mouvements oculaires*.

Toutefois ces derniers syndromes (se rattachant à la respiration, à l'activité du cœur, à l'échange gazeux et aux mouvements oculaires) ne doivent pas, pour le moment, être pris en considération, puisqu'ils n'ont pas été constatés dans un grand nombre de cas. Même dans les cas signalés par les auteurs précités, il n'est pas possible d'établir une liaison directe entre ces syndromes et les lésions du lobe frontal.

Lorsque la tumeur a pour siège la circonvolution frontale gauche inférieure, on observe chez le sujet une *aphasie motrice* plus ou moins prononcée.

Quand la tumeur s'étend en arrière en envahissant les circonvolutions centrales adjacentes, on observe parfois des *crises épileptiques* d'origine corticale, ou des *parésies* et même des *paralysies des muscles de la face et des membres* (supérieurs et inférieurs).

On voit d'après cet aperçu symptomatologique forcément succinct que jusqu'à ce jour on peut considérer comme établie l'existence de trois groupes de syndromes des tumeurs de lobes frontaux. Ce sont : 1° *les syndromes psychiques* ; 2° *les troubles de l'équilibre* et 3° enfin les *troubles du nerf olfactif*.

***

Jusqu'à ce jour j'ai observé 23 cas de tumeurs des lobes frontaux. Dans 15 cas j'ai eu recours à une intervention chirurgicale radicale et dans les 8 autres cas j'ai procédé à la décompression.

Malheureusement les observations relatives à 8 cas de tumeurs traitées en Russie ne peuvent être détaillées parce que les histoires complètes de ces malades sont perdues; je ne puis donc citer que 10 observations faites en Russie. Les 5 autres observations se rapportent à des sujets qui ont été traités par moi au cours des trois dernières années à la Clinique neurologique de l'Université de Tartu (Dorpat).

Opérations radicales.

I. — *Prêtre U...*, 48 ans. N'a eu aucune maladie R. W. négatif.

Durée de la maladie : Deux ans.

Symptômes de l hypertension : Œdème papillaire. Hémorragie rétinienne. Céphalées. Vomissements. Acuité visuelle non diminuée.

Symptômes psychiques : Diminution de la mémoire. Jovialité. Désorientation dans l entourage. Démence.

Symptômes cérébelleux : Démarche ébrieuse. Nystagmus. Vertige dans la station debout. Absence du sens olfactif. Parole lente et apathique; répond difficilement aux questions. Paralysie faciale gauche. Affaiblissement de la mimique. Facies figé.

Opération : Opération du lobe frontal droit. Ablation d'une tumeur de la région de la 1[re] et 2[e] circonvolution d'une grosseur de pomme moyenne.

A l'examen histologique : *sarcome*.

Résultats : Après l'opération, le malade a eu une pneumonie. Il s'est rétabli ensuite et s'est remis au travail. Après deux ans, rechute suivie de mort.

II. — *Comptable M...*, 36 ans. Fièvre typhoïde il y a cinq ans. R. W. négatif.

Durée de la maladie : Quatorze mois.

Symptômes de l'hypertension : Stase papillaire. Hémorragie rétinienne. Céphalées. Vomissements. Acuité visuelle diminuée de moitié des deux côtés. Exophtalmie.

Symptômes psychiques : Affaiblissement de la mémoire. Tendance à la plaisanterie. Trouble de l'orientation. Par moments inquiétude.

Symptômes cérébelleux : Démarche ébrieuse. Vertiges. Absence du sens olfactif. Parle beaucoup, mais répond difficilement aux questions. Paralysie légère de tout le côté gauche. Les réflexes du côté gauche sont augmentés. Absence de réflexes pathologiques. Tremblement de la main gauche et légère myoclonie. Mimique faible des deux côtés.

Opération : Dans le lobe frontal droit, on a constaté, à une profondeur de 2 cm. sous l'écorce, une tumeur qui a été enlevée. Sa grosseur est celle d'une pomme moyenne.

A l'examen histologique : *endothéliome*.

Résultats : Deux mois après l'opération, toutes les fonctions sont rétablies; seule la mémoire est restée faible et l'hémiparésie gauche a persisté. Six mois après, le malade a repris son service.

III. — *Etudiante Ch...*, 26 ans. Mariée, un enfant. Jouissait toujours d'une bonne santé. Il y a cinq ans, a eu une contusion de la tête, en tombant de voiture.

Durée de la maladie : Il y a cinq ans, premières convulsions; pendant un an. céphalées et tous les symptômes des tumeurs.

Symptômes de l'hypertension : Céphalées. Vomissements. Stase papillaire (quatre mois). Œdème de la rétine de l'œil droit.

Symptômes psychiques : Affaiblissement de la mémoire, peu prononcé. Parole animée et rapide. Hémiparésie du côté gauche avec réflexe de Babinski léger. Au début, une ou deux fois par an, contracture de la main gauche; la dernière année, ces contractures se produisent tous les deux à trois jours sans perte de connaissance. Sensation douloureuse à la percussion de la région frontale.

Opération : Dans la région frontale droite, au niveau de la 2e circonvolution frontale, dans sa partie postérieure, tumeur ronde facilement enlevée et de consistance dure. Grosseur d'une grosse noix.

A l'examen histologique : *endothéliome*.

Résultats : Deux mois après l'opération, tous les phénomènes ont disparu. La malade a repris ses occupations. Trois ans après, je l'ai revue bien portante.

IV. — *Ménagère C...*, 28 ans. A eu la fièvre typhoïde et la pneumonie. Les dix dernières années a toujours été bien portante. Deux enfants bien portants.

Durée de la maladie : Un an.

Symptômes de l'hypertension : Céphalée, Vomissements. Stase papillaire très prononcée avec tendance à l'atrophie. V. e 1/C. Hémorragie rétinienne.

Symptômes psychiques : Affaiblissement de la mémoire. Apathie. Désorientation complète dans l'entourage. Excitation par moments. Arrache les couvertures. S'agite dans son lit. Démence.

Symptômes cérébelleux : Ne peut marcher, ni rester debout. Au lit, tous les mouvements des membres sont normaux. Vertige même dans la position assise. Affaiblissement. Parole lente et apathique. Répond difficilement aux questions, mais, pendant les paroxysmes d'excitation, parle beaucoup et longtemps. Dans la région frontale, sur toute l'étendue de l'os, sensation douloureuse aiguë à la percussion.

Opération : L'os frontal est très aminci. A l'ouverture de la région frontale droite, on constate à la partie supérieure une tumeur s'étendant sur l'autre hémisphère; c'est pourquoi on fait la ligature du sinus et on ouvre la région frontale gauche. La tumeur occupait l'intervalle entre les deux lobes frontaux en atteignant le corps calleux. Ablation de la tumeur de la grosseur d'un poing. L'hémorragie est arrêtée par tamponnement.

A l'examen histologique : *sarcome*.

Résultats : Après l'opération, affaiblissement notable de l'activité cardiaque. Respiration accélérée et superficielle. Deux semaines après, sensation de bien-être. Deux mois après, la malade commence à marcher, mais la démarche est toujours ébrieuse. La mémoire est faible. Trois mois après l'intervention, la malade sort dans un bon état.

V. — *Le malade K...*, 40 ans, commerçant, a eu la pneumonie.

Durée de la maladie : Neuf ans.

Symptôme de l'hypertension : Céphalées localisées dans la région de l'os frontal droit.

Symptômes psychiques : Grande agitation et inquiétude par moments.

Symptômes cérébelleux : L'odorat est nettement affaibli du côté gauche. Paralysie légère de la moitié gauche de la face. A la radiographie, on constate un amincissement considérable de la partie droite de l'os frontal, amincissement de 2 cm. de diamètre.

Opération : A l'intervention, dans la région frontale droite, on constate un amincissement notable de l'os. La dure-mère fait saillie; sous cette dure-mère on constate une tumeur adhérente de la grosseur

Fig. 1. — Tumeur du lobe frontal gauche (obs. VII).

d'une petite pomme. Dure-mère enlevée sur une grande étendue.

A l'examen histologique : *fibrosarcome*.

Résultats : Après l'opération, les céphalées ont disparu et le malade s'est rétabli complètement.

VI. — *La malade T...*, 32 ans. A eu, il y a deux ans, la grippe et à la suite céphalées et vertiges. A eu trois crises avec perte de connaissance. Ensuite s'est rétablie complètement.

Durée de la maladie : Un an.

Symptômes de l'hypertension : Céphalées. Affaiblissement de la vue et cécité de l'œil gauche. Vomissements. Vertiges. Hémorragies rétiniennes.

Symptômes psychiques : Apathie psychique. Affai-

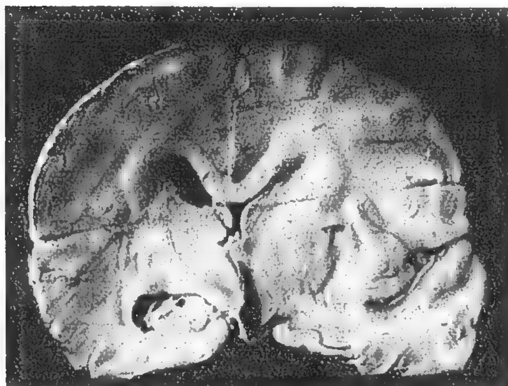


Fig. 2. — Tumeur du lobe frontal gauche (obs. VII).

blissement de la mémoire. Somnolence. Désorientation.

Symptômes cérébelleux : Démarche ébrieuse et incertaine. Léger nystagmus droit. Disparition complète de l'odorat. Parole apathique. Par moments commence subitement à parler beaucoup et à plaisanter. Paralysie faciale gauche; la langue est déviée à gauche. Légère hémiplégie gauche et signe de Babinski.

Opération : A l'intervention, on constate une tumeur de la grosseur d'une pomme. La tumeur est localisée dans la région de la 1re et de la 2e circonvolution frontale, dans la région sous-corticale. Incision de la couche corticale et suture de la plaie. Deux semaines après, nouvelle intervention, la tumeur est trouvée à la superficie et très facilement enlevée.

A l'examen histologique : *sarcome*.

Résultats : Cicatrisation rapide dans les 2 cas. Les céphalées ont disparu. La vue s'est améliorée. La malade est sortie dans un très bon état. Les parents m'ont communiqué, un an et demi après, qu'elle a eu une récidive et qu'elle est morte.

VII. — *Ouvrier C...*, 29 ans. A l'âge de 25 ans, a présenté un chancre mou.

Durée de la maladie : Cinq mois.

Symptômes de l'hypertension : Céphalées. Vomissements. Affaiblissement graduel de la vue. Cécité de l'œil gauche. Perception de la lumière à l'œil droit. Stase papillaire avec atrophie des nerfs visuels. Pendant la maladie le malade a sensiblement engraissé.

Symptômes psychiques : Le malade est morose, taciturne, apathique. La mémoire est notablement diminuée.

Symptômes cérébelleux : Démarche incertaine et ébrieuse. Le malade tombe plutôt à droite quand il tourne. Disparition complète de l'odorat. Parole apathique, lente. Hémiparésie spasmodique droite. Signe de Babinski. La langue est déviée à droite. Tremblement de la moitié droite du corps. Augmentation de pression du liquide cérébro spinal. Augmentation de l'albumine.

Opération : A l'intervention, on constate une grande tumeur occupant les 2e et 3e circonvolutions frontales et descendant dans la cavité de la selle turcique.

On n'a pas pu extraire toute la tumeur.

A l'examen histologique : *gliome*.

Résultats : Cinq jours après, le malade est mort à la suite de paralysie respiratoire. A l'autopsie, on a constaté une tumeur occupant la partie postérieure du lobe frontal gauche et descendant jusqu'à la selle turcique qui est très élargie (fig. 1, 2). La tumeur s'est étendue vers le bas en pénétrant dans l'infundibulum et le noyau caudé. L'hypophyse est fortement comprimé.

VIII. — *La malade L...*, 40 ans, a toujours été bien portante. A 6 enfants.

Durée de la maladie : 2 ans.

Symptômes de l'hypertension : Céphalées. Vomissements. Exophtalmie plus prononcée à droite. Stase papillaire. Atrophie de la vue à droite. Diminution de moitié de la réaction à la lumière à gauche et à droite. L'exophtalmie s'est manifestée ces derniers temps. Hémorragies rétiniennes.

Symptômes psychiques : Apathique; parle peu; répond pourtant aux questions et plaisante souvent. La mémoire est affaiblie.

Symptômes cérebelleux : Démarche incertaine et ébrieuse. Disparition complète de l'odorat du côté droit et diminution à gauche. La parole est lente et apathique par moments. Le sillon naso-labial est plus prononcé à droite qu'à gauche. La langue est déviée à gauche et tremble. Tremblement de la main gauche. Pas d'autres anomalies.

Opération : A l'intervention, on constate une tumeur dans la région sous-corticale dans la partie inférieure du lobe frontal. La tumeur n'est pas limitée. 4 semaines après, on rouvre la boîte cranienne et la tumeur se trouve en partie en dehors du cerveau. Elle est enlevée avec une partie de la substance cérébrale, car on n'a pas pu l'énucléer.

A l'examen histologique : *gliome*.

Résultats : Cicatrisation rapide après les 2 opérations. Disparition des céphalées. La malade se porte bien.

Opérations décompressives.

IX. — *M...*, *ouvrier*, 42 ans.

Durée de la maladie : 8 mois.

Symptômes de l'hypertension : Céphalées. Vomissements. Cécité complète avec stase papillaire d'atrophie des nerfs. Hémorragie rétinienne. Apathie. Lenteur des mouvements. Affaiblissement notable de la mémoire. Mauvaise orientation dans l'entourage. Démence.

Symptômes psychiques : Démarche incertaine et ébrieuse. En station debout, vertige et vomissements. Nystagmus.

Symptômes cérébelleux : Absence du sens olfactif. Parole lente. Les derniers temps, aphasie motrice. A la clinique, deux crises épileptiques d'origine corticale. Hémiparésie spasmodique du côté droit. Babinski Oppenheim.

Opération : Opération de décompression dans la région temporale droite.

Résultats : Amélioration sensible, tous les symptômes affaiblis. Après deux mois, crises épileptiques aiguës suivies de décès. Tumeur : *sarcome* de la grosseur d'une pomme de grande dimension occupant tout le lobe frontal gauche et se ramifiant en arrière vers la circonvolution centrale. Lobe droit de dimensions réduites par suite de la compression.

X. — *Ch... prêtre*, 50 ans.

Durée de la maladie : 14 mois.

Symptômes de l'hypertension : Céphalées. Vomisse-

ments. Affaiblissement de la vue à la suite d'un début d'atrophie avec stase papillaire. Rétrécissement du champ visuel. Apathie Affaiblissement de la mémoire. Par moments, tendance à la plaisanterie.

Symptômes psychiques : Démarche ébrieuse. Vertiges en station debout. Nystagmus.

Symptômes cérébelleux : Parole sans changement. On remarque seulement, dans les derniers temps, une certaine volubilité. Paralysie faciale droite. Pas d'autres symptômes.

Opération : Opération de décompression dans la région temporale droite.

Résultats : Après l'opération, disparition de tous les symptômes. Le malade est sorti de la clinique en bon état, seulement avec une grande saillie dans la région opérée. Après 1 an, j'ai appris qu'il continuait à travailler.

XI. *C. J...*, 33 ans, *paysanne* : a six enfants vivants.

Durée de la maladie : 18 mois.

Symptômes de l'hypertension : Céphalées; dans les derniers temps, fréquents vomissements. Affaiblissement progressif de la vue jusqu'à la cécité. Nystagmus. État d'excitation. Grande loquacité. Affaiblissement notable de la mémoire.

Symptômes psychiques : Démarche incertaine et ébrieuse. Nystagmus. Vertiges.

Symptômes cérébelleux : Affaiblissement du sens olfactif. Parole sans modification. Affaiblissement de l'ouïe, du côté droit. Hémiparésie spasmodique côté gauche.

Opération : Opération de décompression dans la région occipitale droite.

Résultats : Après l'opération, les céphalées et vomissements ont disparu, mais l'état psychique et la vue n'ont pas subi de changement. Au bout de deux mois la malade est sortie ; quatre mois après, elle est morte chez elle.

XII. — *Z...*, *instituteur*, 31 ans. Toujours bien portant.

Durée de la maladie : 2 ans.

Symptômes de l'hypertension : Céphalées. Vomissements Affaiblissement de la vue. Stase papillaire. Début d'atrophie.

Symptômes psychiques : Affaiblissement de la mémoire. Tendance à la plaisanterie. Démarche incertaine. Nystagmus. Vertiges.

Symptômes cérébelleux : Affaiblissement du sens olfactif Parole sans changement. Légère paralysie faciale du côté droit.

Opération : Opération sur le lobe frontal gauche. Tumeur diffuse enlevée en partie.

Examen histologique : *gliome*.

Résultats : Tous les symptômes ont disparu. Après 2 mois, amélioration notable de la vue. Après un an, j'ai appris que le malade vaquait à ses occupations.

XIII. — T..., *employé*, 41 ans. Toujours bien portant.

Durée de la maladie : 8 mois.

Symptômes de l'hypertension : Céphalées. Vomissements Affaiblissement progressif de la vue. Stase papillaire Hemorragies rétiniennes. Affaiblissement de la mémoire. Jugement infantile. Apathie. Somnolence.

Symptômes psychiques : Nystagmus. Vertiges et ataxie cérébrale très prononcée.

Symptômes cérébelleux : Affaiblissement du sens olfactif. Parole lente et parfois indistincte. Légère contracture faciale droite. Grande faiblesse.

Opération : Opération décompressive (par le Dr Lindeberg, assistant de ma clinique). Tumeur profonde.

Résultats : 2 jours après l'opération, le malade a des crises épileptiques et succombe. Gliome de la grosseur d'une pomme; la tumeur occupait le lobe frontal gauche et était située dans la partie sous-corticale. Lobe droit de dimensions réduites par suite de la compression (fig. 3).

XIV. — N..., *couturière*, 26 ans.

Durée de la maladie : 13 mois.

Symptômes de l'hypertension : Céphalées. Vomissements. Affaiblissement de la vue. Stase papillaire. Début d'atrophie. Hémorragie rétinienne. Affaiblissement de la mémoire. Apathie. Somnolence. Démence

Symptômes psychiques : Démarche ébrieuse et incertaine. Vertiges.

Symptômes cérébelleux : Affaiblissement du sens olfactif. Parole lente. Aphasie motrice. Paralysie faciale droite. Paralysie du nerf abducteur droit

Opération : Opération dans la région du lobe frontal gauche. La tumeur s'étend sur toute la partie antérieure du lobe frontal et empiète sur la surface inférieure. Caractère diffus de la tumeur qui ne peut être enlevée. Opération de décompression.

Résultats : Les céphalées et vomissements ont disparu. La démarche est devenue plus sûre. Après 2 mois, la malade a repris son travail, mais, 1 an après, elle meurt subitement dans une crise épileptique.

XV. — A..., *ingénieur*, 43 ans.

Durée de la maladie : 16 mois.

Symptômes de l'hypertension : Affaiblissement de la vue. Stase papillaire et atrophie. Conservation de la réaction à la lumière. Hémorragie rétinienne. Affaiblissement notable de la mémoire. Apathie. Démence.

Symptômes psychiques : Démarche ébrieuse. Instabilité lors de la station debout. Vertiges intenses.

Symptômes cérébelleux : Absence du sens olfactif.

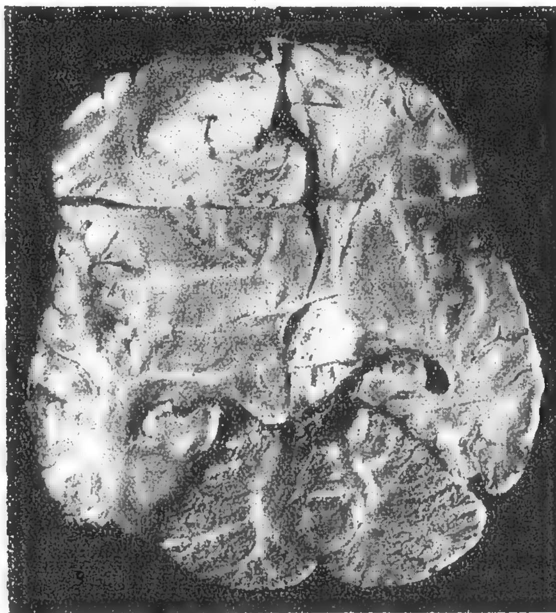


Fig. 3. — Tumeur frontale (obs. XIII).

Parole lente, embrouillée. Hémiplégie spastique droite. Tremblement du même côté Faiblesse générale très prononcée. Epilepsie corticale suivie d'une aphasie motrice, pour une période de 2 à 3 jours.

Opération : A l'opération, on a constaté dans le lobe frontal gauche une saillie considérable. Partie antérieure du lobe épaissie. Les circonvolutions sont effacées. En raison de la faiblesse du malade, on s'est contenté d'une opération décompressive.

Résultats : Amélioration notable. Affaiblissement de tous les symptômes. Le malade a refusé une deuxième opération. La vue ne s'est pas améliorée.

On voit, d'après les extraits des histoires de malades ci-dessus, que dans 8 cas on a eu recours à une intervention chirurgicale et que les tumeurs observées dans ces cas se répartissent comme suit : 2 endothéliomes, 1 fibro-sarcome, 3 sarcomes et 2 gliomes. Dans 3 cas (2 endothéliomes et 1 fibro-sarcome) les résultats de l'intervention furent favorables, il n'y eut pas de récidive pendant 3 ans. Dans 3 autres cas, j'ai enregistré des récidives. Enfin, dans un cas, le malade est mort après l'opération et dans un autre cas l'intervention a eu lieu tout récemment et le peu de temps (6 mois) écoulé depuis l'intervention ne permet pas de conclure à une guérison complète. Les cas en question sont précisément ceux où les tumeurs étaient limitées, ce qui explique l'issue favorable.

Parmi les 7 cas d'intervention pour décompression, dans 3 cas les résultats favorables au début n'ont eu qu'une très courte durée (2 mois environ). Dans 3 cas, j'ai eu, 1 an après l'intervention, des nouvelles des malades qui ont repris leurs occupations. Quant au dernier cas, j'ai perdu le malade de vue.

En ce qui concerne les symptômes, il y a lieu d'observer que, dans les cas d'interventions chirurgicales (ablation des tumeurs), les symptômes disparurent complètement ou furent fortement diminués. Cette circonstance s'explique évidemment par l'ablation de la tumeur et par la cessation consécutive de la compression de l'autre lobe frontal, ce qui entraîna la disparition des symptômes dus à cette compression. Par contre, dans les cas de décompression, les symptômes ne s'atténuèrent que légèrement et pour un temps relativement court. Il semble par conséquent que, dans les cas de tumeurs des lobes frontaux, il faille toujours procéder à l'ablation.

En pratiquant les interventions radicales (ablation de la tumeur), j'ai généralement procédé à l'ablation de l'os — comme je le fais d'ailleurs dans le cas de tumeurs de localisation autre. Cette façon de procéder est avantageuse en ce sens qu'elle contribue à la diminution de la pression intracranienne. De plus, dans le cas d'une récidive, les symptômes graves n'apparaissent pas si vite, tandis que dans le cas des opérations ostéoplastiques, les symptômes en question apparaissent très rapidement et sous une forme très aiguë.

Dans les cas où les symptômes des lobes frontaux prédominent, il convient de procéder à une opération décompressive, même alors que la tumeur n'est pas enlevée. Il est vrai que cette opération déforme quelque peu le visage du malade ; toutefois elle le soulage considérablement.

Dans certains cas, lorsque j'ai procédé à une intervention chirurgicale, j ai pratiqué une sorte d'« expulsion physiologique ». Cette opération consiste à ouvrir d'abord la dure-mère et à pratiquer une incision dans l'écorce au-dessus de la tumeur, après quoi on fait la suture de la peau. Dans ces conditions l'ablation de l'os est obligatoire. Après 15-20 jours on rouvre la plaie, en mettant à nu le cerveau, et alors la tumeur se trouve plus près de la superficie, puisque le cerveau tend à se libérer de la tumeur[1].

Dans deux cas de tumeurs fronto-cérébrales sous-corticales, j'ai réussi à « énucléer » de grosses tumeurs conformément au procédé précité. Il est bien entendu que plus tôt on identifie la tumeur, plus on a de chances de réussir l'opération et moins on a à craindre une récidive. C'est pourquoi il est absolument nécessaire d'étudier de près les symptômes des tumeurs frontales et, à cet égard, nos observations méritent d'être prises en considération puisqu'elles visent des cas plus typiques. Dans mes observations j'ai tenu compte des signes généraux qui sont communs à tous les cas où il s'agit de localiser une tumeur de nature quelconque et, en particulier, des syndromes caractéristiques qu'on rencontre rarement dans d'autres tumeurs. Parmi ces syndromes il faut citer en premier lieu les troubles primaires du sens olfactif.

Dans tous les cas traités par moi, j'ai observé des troubles olfactifs lesquels constituent un des premiers symptômes de la tumeur et qui apparaissent parfois simultanément avec les premières céphalées. Voici pourquoi il semble que l'apparition des troubles du sens olfactif (au début sous forme d'excitation (hyperosmie) et se traduisant ensuite par un affaiblissement et parfois même par une disparition complète de ce sens) doit être considérée comme un des symptômes importants pour la localisation de la tumeur. Un autre symptôme permanent des tumeurs des lobes frontaux consiste dans des troubles de l'équilibre, lesquels se manifestent d'abord dans la démarche, surtout dans les changements de direction, et ensuite dans la station debout. Lorsque le corps du malade change de position, on observe parfois des vertiges.

Dans tous les cas considérés, j'ai observé un affaiblissement de la mémoire, un état d'apathie, ou, au contraire, d'excitation; toutefois l'un et l'autre de ces états étaient toujours accompagnés d'un affaiblissement de la mémoire.

1. L. Pussep. — « Enucleazione fisiologica di tumor cerebrali ». *Riv. di Patol. nervosa e mentale*, 1914.

Dans certains cas, on a observé chez le même malade, dans la même journée, tantôt un état d'excitation, tantôt une apathie complète. Ces troubles d'ordre psychique n'ont de valeur symptomatique que dans le cas où ils sont mentionnés également dans l'histoire au début de la maladie et simultanément avec les céphalées.

Parmi les symptômes moins fréquents, mais qui ont toutefois une certaine signification, il faut ranger les *hémorragies rétiniennes*. Ce syndrome fait supposer parfois une maladie rénale, mais l'absence totale d'albumine dans l'urine ou des traces insignifiantes de cette substance indiquent le contraire. Il est vrai que, dans mes observations, l'hémorragie rétinienne ne s'est pas souvent manifestée : toutefois, il s'agit, s'il existe dans la circonstance, d'un phénomène très important.

Dans les tumeurs des lobes frontaux, on rencontre parfois des *exophtalmies* et on retrouve dans mes observations un cas d'exophtalmie aiguë du côté de la tumeur. Cette exophtalmie était due au fait que la tumeur se développait dans la partie inférieure du lobe frontal en empiétant sur la lame sus-orbitaire. La parole change en raison de l'état psychique, sauf le cas, bien entendu, où il se produit une compression du centre de Broca : on observe alors une aphasie motrice.

Tous les autres symptômes que j'ai constatés dans mes observations, notamment les paralysies, les crises épileptiques, les convulsions, étaient dus à la compression de la région motrice de l'écorce; quant aux tremblements des membres qui ont été observés dans deux cas, je les attribue à la compression des ganglions sous-corticaux.

On voit par ce qui précède qu'il est possible, d'une façon générale, de localiser plus ou moins exactement les tumeurs des lobes frontaux en se basant sur les symptômes qu'on vient d'indiquer; toutefois il est beaucoup plus difficile de préciser cette localisation dans les diverses parties du lobe frontal. A cet égard, il faut prendre en considération les symptômes ayant pour origine les organes adjacents ou les régions cérébrales voisines. L'existence de phénomènes tels que les tremblements des membres peut servir d'indication que la tumeur a pour siège les couches profondes du lobe et, en particulier, sa partie postérieure. De même, lorsqu'on observe des troubles aigus de l'équilibre et un affaiblissement considérable de la mémoire, il faut conclure que la tumeur est située entre les lobes, ce qui entraîne une compression simultanée des deux lobes, ou que la tumeur se ramifie dans la partie médiane du lobe, en exerçant ainsi une pression sur l'autre lobe. Les troubles *unilatéraux* du sens olfactif indiquent que la tumeur se trouve du même côté que le trouble olfactif.

Enfin l'apparition des syndromes moteurs indique que la tumeur est localisée dans la partie postérieure du lobe frontal; c'est d'après la localisation des régions de la circonvolution centrale qu'il est possible de déterminer exactement le siège de la tumeur.

Lors du diagnostic des tumeurs des lobes frontaux l'*encéphalographie* peut être d'un grand secours. En introduisant dans les cavités des ventricules une quantité convenable d'air (20-30 cmc), il devient possible de déterminer la localisation de la tumeur.

A cet effet, je perce un petit orifice dans la boîte cranienne, dans la région pariétale droite postérieure, et j'introduis une aiguille creuse dans le ventricule latéral afin d'en retirer une certaine quantité de liquide. Le liquide ainsi évacué atteint de façon générale un volume de 10-15 cmc. Cette quantité peut être portée à 25 30 cmc, lorsque l'évacuation se produit sous pression. Cette opération ne donne lieu à aucun symptôme grave; au contraire, elle atténue les céphalées, les vomissements et autres symptômes généraux de même nature. Plus on a évacué de liquide cérébral et moins douloureuse est pour le malade l'injection de l'air, injection à laquelle on procède immédiatement après l'évacuation.

Lorsque le liquide est retiré en très faible quantité, l'injection de l'air est suivie de crises convulsives s'étendant à tout le corps du malade. Cette crise continue 3 à 5 minutes environ et elle disparaît ensuite sans récidive. Après l'injection de l'air, on procède à une radiographie. Si l'on désire connaître l'état de la région frontale, on met la plaque sous l'occiput et l'on procède à la radiographie, le malade étant couché sur l'occiput. Il faut seulement que le tube soit placé plus loin que d'habitude afin que les rayons soient moins divergents.

Fig. 4. — Encéphalographie (obs. VII)

Dans certains cas observés, j'ai obtenu de cette manière des plaques très suggestives (fig. 4) dans lesquelles la cavité d'un ventricule était remplie d'air et l'autre ventricule ne donnait qu'une ombre très rétrécie. C'est précisément du côté de ce ventricule qu'on a décelé la tumeur.

Cette façon de procéder peut rendre de grands services dans le diagnostic des tumeurs des lobes frontaux.

LES SYNDROMES D'HÉRÉDO-MÉIOPRAGIE ECTODERMIQUE

A PROPOS DE CERTAINS ÉQUIVALENTS MORBIDES EN DERMATOLOGIE

Par L. LORTAT-JACOB
Médecin de l'hôpital Saint-Louis.

Dans un grand nombre de cas, le diagnostic dermatologique ne peut être séparé du diagnostic des perturbations fonctionnelles concomitantes, du tube digestif, de l'appareil cardio-vasculaire, des reins, du foie, du système nerveux, du sympathique et des glandes à sécrétion interne du sang.

C'est donc un examen général qui s'impose au dermatologiste, examen fructueux en déductions pratiques.

C'est en prenant avec soin les observations des antécédents héréditaires des malades atteints d'affections de la peau, en appréciant la nature des maladies rencontrées chez les collatéraux et les ascendants de tels malades, qu'on peut arriver à établir les relations de telle ou telle dermatose avec telle ou telle manifestation diathésique, telle susceptibilité idiosyncrasique, comme on disait naguère, telle affinité microbienne, et aussi actuellement telle sensibilisation.

Certains faits anciennement connus en clinique générale semblent trouver dans l'interprétation moderne du mécanisme de ces perturbations et des instabilités physiques des constituants humoraux une raison pathogénique. Mais il est nécessaire d'ajouter que beaucoup d'entre eux restent à réviser. Par exemple ne convient-il pas de faire la part de ce qui appartient à l'insuffisance des émonctoires? Telles ces dermatoses survenant chez des rénaux, montrant ainsi l'alternance avec des crises de dyspnée asthmatiforme, ou des céphalées, ou des troubles nerveux imputables à une insuffisance rénale.

Tels certains eczémas alternant avec des accidents cutanés et muqueux chez des diabétiques.

Comme aussi certaines dermatoses peuvent être liées à l'insuffisance thyroïdienne. C'est le cas pour nous démontré de ces parakératoses survenant chez des individus dysthyroïdiens, et où le métabolisme basal a pu permettre d'établir le fait imputable à la déficience thyroïdienne [1].

Ces groupes morbides peuvent montrer en dermatologie des types de lésions variées allant de l'urticaire, du strophulus, du prurigo, au prurit, à la lichénification, aux névrodermites, aux dermatoses figurées, aux parakératoses psoriasiformes, et enfin à l'eczéma vésiculeux ou papulo-vésiculeux, que nous rangeons volontiers dans le groupe *des opodermies*, c'est-à-dire des manifestations des réactions cutanées qui sont liées à une perturbation glandulaire.

Ces opodermies peuvent être sous la même dépendance héréditaire de fragilité congénitale de tissus et de débilité fonctionnelle de certains organes.

N'est-il pas fréquent de voir dans certaines familles des déchéances frapper avec prédilection chez les uns le foie, chez d'autres l'aorte, chez d'autres le myocarde et les cardiologues ne nous ont-ils pas montré la prédisposition héréditaire aux affections cardiaques, de même que nous avons connu la fragilité rénale, facteur important de lésions rénales évoluant chez certains descendants?

Mais nous voulons plus spécialement aujourd'hui insister sur les troubles atteignant à la fois la peau, le système nerveux et les organes des sens dans la vie d'un même sujet.

Les tares héréditaires du système nerveux, chez les uns, les troubles du caractère, les réactions convulsives, les crises d'anxiété ou les obsessions chez d'autres, montrent assez toute la part qu'il convient d'attribuer à ces prédispositions de mauvais fonctionnement d'un système déterminé. Certain, suivant son hérédité tissulaire et fonctionnelle, n'apporte-t-il pas dans ses réactions morbides envers les agents pathogènes les plus divers une réponse parfois entièrement semblable à celle qu'aura pu donner, vis-à-vis d'agents similaires, soit sa mère, soit son père, soit l'un de ses ascendants ou de ses collatéraux?

Il se peut donc que dans le domaine même des dystrophies ou des alternances morbides ici envisagées, frappant le système nerveux, les téguments, les organes des sens, nous devions tenir compte au plus haut point de ces prédispositions de tissu, ou encore de ces perversions fonctionnelles acquises à la faveur de l'hérédité, et lorsqu'on cherche à pénétrer le mécanisme de ces perturbations, il devient indispensable de prendre tous les renseignements que peuvent actuellement fournir la biochimie, l'histologie, la physique, touchant le fonctionnement des divers organes dont la perturbation est suspecte.

Or ce faisant, dans nombre de cas, il nous a semblé que certaines dystrophies cutanées, nerveuses et sensorielles ou que certaines alternances morbides étaient plus étroitement associées que d'autres, et que du fait de cette association étroite, certains caractères pathogéniques pouvaient être dégagés sous forme de syndromes

1. LORTAT-JACOB et DE GENNES. — « Placard pseudo-phlegmoneux et eczématides chez une myxœdémateuse. Guérison par opothérapie thyroïdienne ». *Soc. méd. des Hôp.*, n° 14, 1924.

ectodermiques. Nous n'aurons en vue dans cet article que les faits généraux concernant la réalité des syndromes fonctionnels, réservant pour une autre étude les dystrophies dont la permanence et la complexité clinique nécessitent une description particulière.

Nous visons donc des faits où les accidents sont plus étroitement circonscrits à la peau et au système nerveux, aux organes des sens, et ce sont ceux-là qui vont nous retenir maintenant.

Obs. I. — Mme P..., 55 ans, présente un eczéma suintant de la face, des oreilles, du cou, qui respecte le cuir chevelu. Le prurit est intolérable et crée une exaspération nerveuse encore accrue du fait de l'insomnie.

Cet eczéma dure dans sa phase aiguë depuis vingt jours et se termine après une phase de suintement que nous nous gardons bien de tarir prématurément.

Malgré les insomnies et des crises de larmes motivées par le prurit et l'état des téguments, la malade n'accuse plus les mêmes troubles qui avaient précédé cette poussée.

Il s'agissait alors d'obsession, à nature impérieuse. Au milieu de la nuit, alors qu'elle n'avait aucune menace d'eczéma, elle se réveillait avec l'idée fixe de savoir l'adresse ou le numéro du téléphone d'une de ses amies. Il était nécessaire qu'elle ait d'urgence ce renseignement. Tant qu'elle ne l'avait pas, son anxiété croissait avec état de malaise, crises de tachycardie. Le caractère impérieux de l'obsession ne se modifiait qu'avec la satisfaction de ce besoin de savoir.

Cet état, qui était déjà survenu à plusieurs reprises dans la vie de cette femme, avait cédé lors de l'apparition de l'eczéma.

Obs. II. — Une autre malade de 43 ans, Mme N..., atteinte de doute, d'angoisse, de diminution de l'attention depuis de longues années, voit survenir subitement une poussée d'eczéma du cuir chevelu, de la face, de l'ombilic. Le suintement s'installe et est respecté pendant toute la période aiguë. Dès cette manifestation cutanée, les troubles psychiques s'amendent. Ils reparaissent d'ailleurs après la poussée d'eczéma qui avait duré deux mois environ.

Nous voyons actuellement à notre polyclinique de Saint-Louis une jeune malade dont l'observation est caractéristique :

Obs. III. — Emma R..., 4 ans, est amenée pour des placards infiltrés et épaissis, impétiginisés et lichénifiés, siégeant sur l'omoplate gauche. Largeur 2 paumes de main. Les placards existent depuis l'âge de 4 mois. Ils ont été accompagnés à cette époque de quelques rougeurs et de suintement au niveau des plis de flexion des membres et ont subi des alternatives d'infiltration, de rougeur, de suintement et d'atténuation. Mais depuis l'âge de 8 mois, cette enfant a des convulsions répétées et généralisées survenant très fréquemment et qui ont été telles jusqu'à 20 mois.

Depuis deux ans, ces convulsions persistent, survenant par accès plus courts et surtout ont moins de tendance à la généralisation. Par contre, l'infiltration cutanée, la rougeur des plis de flexion et le placard d'hyperkératose dorsale semblent devenir fixes. Néanmoins, depuis qu'ils sont le siège de suintement, l'atténuation des crises convulsives s'est réalisée.

L'examen montre encore quelques stigmates pathologiques qui portent ici principalement sur les oreilles, celles-ci sont volumineuses et le lobule est fortement projeté en avant. Du côté des paupières, il existe un certain degré de mongolisme.

Cette enfant est venue à terme, ses parents sont bien portants, la mère n'a pas eu de fausses couches. Un oncle paternel est asthmatique.

Une réaction de Bordet-Wassermann a été pratiquée en 1924 aux Enfants Malades, à cause des crises convulsives, et a porté sur le sérum obtenu par ventouse scarifiée. Elle aurait été positive. Soumise à un traitement spécifique, l'enfant a subi une série d'injections de sulfar 0,24 par semaine; 10 injections ont été pratiquées sans résultat appréciable.

Le 22 Février 1925, nous refaisons dans notre laboratoire un nouveau Bordet-Wassermann qui est faiblement positif pour l'enfant et la mère. Depuis cette date, nous reprenons le traitement spécifique, par le sulfar et localement l'application de baume Baissade au tiers.

Revue un mois après, il y a une très grande amélioration du placard de kératodermie dorsale. Néanmoins il s'en faut qu'il ait disparu. Il n'y a plus de crises convulsives.

Obs. IV. — Mme L..., 26 ans, vient consulter pour un eczéma orbiculaire des lèvres dont on connaît la ténacité.

Cet eczéma est constitué par du pityriasis du bord libre des lèvres et en certains points par des îlots de parakératose psoriasiforme avec gerçure; la surface de la muqueuse est là rouge foncée, suintante, croûteuse. Les lèvres sont tuméfiées et douloureuses. Les régions voisines du bord libre sont intéressées et la malade, en raison de l'état fendillé, craquelé de la muqueuse, ne peut facilement mouvoir les lèvres. Les fissures rayonnent en éventail autour de la bouche.

Nous avons cherché s'il existait une cause irritante locale, provocatrice ou d'entretien et il ne nous a pas semblé que le dentifrice employé puisse être ici en cause, mais par contre nous relevons de graves accidents du côté du système nerveux, consistant en crises mélancoliques, dépressives, habituelles le matin, mais ayant à deux reprises été assez vives pour nécessiter plusieurs mois d'isolement. Ici encore, crises mélancoliques associées à un eczéma rebelle, et en outre, sur d'autres points du corps, nous notons des îlots de parakératose avec état ichtyosiforme dans la région épicondylienne des deux côtés.

Enfin, fait digne de remarque, il existe une anisocorie nette avec conservation des réflexes pour la pupille normale et abolition pour la plus petite pupille. La malade dit qu'elle a eu à 18 ans une iritis. Mais elle n'a aucun souvenir d'accidents rhumatismaux.

La sœur présente un psoriasis.

L'examen sérologique pratiqué par M. Bauer montre le Bordet-Wassermann négatif, et avec l'antigène Desmoulières très légèrement positif. Quant au Hecht « on constate un très léger empêchement à l'hémolyse, trop faible pour caractériser une réaction positive ».

Nous devons donc relever ce que les faits nous démontrent :

1° Un eczéma rebelle orbiculaire des lèvres ;

2° Un état psychasthénique avec idées dépressives ayant atteint deux fois les caractères de crises mélancoliques ;

3° Une manifestation d'iritis qualifiée d'iritis rhumatismale ;

4° Une réaction de Desmoulières légèrement positive ;

5° Une hérédité collatérale psoriasique.

Obs. V. — Observation d'une comitiale, avec sensibilité des téguments toute spéciale aux médications : dermite érythémato-vésiculo-phlycténulaire consécutive à une spécialité pharmaceutique anticonvulsive.

La malade est hospitalisée au n° 25 de la salle Alibert pour une dermite érythémato vésiculeuse aux deux jambes et à la face antéro-interne des cuisses. Aux deux talons quelques bulles de la grosseur d'une noix.

A l'abdomen éléments érythémato-papuleux, qui couvrent également la région fessière. A la face dorsale des mains, c'est l'aspect d'une eczématisation suintante, ainsi qu'aux deux avant-bras. Entre les doigts quelques éléments vésiculeux plus gros, les uns remplis de liquide citrin, les autres déjà ouverts et bordés d'une collerette festonnée de desquamation. Celle-ci s'accuse les jours suivants et à côté de bulles plus ou moins tendues cette desquamation polycyclique et festonnée limite des plaques d'épiderme rose à vif. Des poussées se répètent ainsi pendant un mois.

La poussée actuelle est survenue après une cure d'un mois d'un médicament destiné à empêcher les crises comitiales.

Mais on note que déjà depuis 1914, la malade fait au niveau des mains et des doigts des localisations d'eczéma durant plusieurs mois.

L'eczéma récidivant entrave sa profession de secrétaire et, en outre, des crises comitiales se montrent fréquemment depuis l'âge de 13 ans. Ces crises se rapprochent encore depuis l'âge de 18 ans; généralement elles sont précédées de prodromes une huitaine de jours avant et qui consistent en gêne précordiale, palpitations, insomnies. La crise éclate alors et consiste en une élévation lente du bras droit et des crises convulsives bientôt généralisées à tout le corps. La malade perd entièrement connaissance, les mouvements cessent alors complètement. Stertor de quelques minutes et sommeil prolongé; grande fatigue au réveil, avec un goût fade et spécial dans la bouche. Ni émission d'urines, ni morsure de langue. La malade a fait il y sept ans une fausse couche après laquelle elle fut hystérectomisée. Dans les antécédents héréditaires, on note que son père était alcoolique et que sa mère fut internée à 48 ans pour mélancolie.

L'examen du système nerveux montre des réflexes vifs, pas de troubles sensitifs. L'examen du fond de l'œil est normal. La P. L. donne un liquide hypertendu, une lymphocytose de 2,8, un taux d'albumine normale.

En réalité nous sommes en présence d'une jeune femme hérédo-spécifique très probable, mais certainement entachée d'hérédité nerveuse, mère mélancolique et ayant un père alcoolique.

Elle présente depuis l'âge de 13 ans des crises comitiales et depuis cette époque des poussées de dermite eczématiforme des mains et des avant-bras et une susceptibilité tégumentaire toute spéciale aux médicaments, susceptibilité mise en évidence une fois de plus, par l'intolérance à la médication qu'elle vient de suivre et qui a déterminé une dermite artificielle érythémato-vésiculeuse et bulleuse suivie d'exfoliation.

Notons que les pansements qui eurent le plus d'effet furent les attouchements des bulles au néol qui amenèrent rapidement la cicatrisation, alors que le nitrate d'argent, les pansements au sérum laissaient encore subsister des surfaces saignantes, érythémateuses et bulleuses.

⁂

Nous pourrions multiplier ces observations, et l'abondance de ces cas ne ferait que démontrer qu'il existe réellement des alternances ou des coexistences entre des affections cutanées, eczéma, prurigo, parakératoses et des troubles du système nerveux et des atteintes des organes des sens.

Mais sous ce rapport, les troubles du système nerveux nous ont paru fréquemment comporter une teinte particulière :

La plupart des observations portent de préférence sur des obsédés, des anxieux ou des comitiaux.

Doit-on admettre dans certains cas une névrose d'angoisse essentielle, faut-il rechercher à son origine un trouble glandulaire ?

Nous avons dans tous ces cas cherché à mettre en évidence les signes de dysthyroïdie. C'était là une première recherche qui s'imposait. On connaît depuis longtemps les troubles du caractère, l'hyperémotivité, les angoisses qui font partie du syndrome de Basedow, et, d'autre part, j'ai pour ma part souvent noté le prurit chez les basedowiens.

Mais dans ces cas que nous visons, l'anxiété se montre comme un symptôme prédominant, presque isolé en l'absence d'autres troubles de la série thyroïdienne, et enfin, caractère important, ces obsessions et ces angoisses prennent une allure épisodique, surviennent par crises, et disparaissent brusquement au moment même où apparaissent les lésions cutanées. Pour ces motifs, il nous a semblé qu'ils devaient être distingués des accidents basedowiens, et qu'ils devaient être considérés comme une manifestation d'un autre ordre pathologique.

La brusquerie et la régularité des crises nous ont fait rechercher les caractères du choc hémoclasique.

Dans certains cas, la thérapeutique de choc qui avait modifié la dermatose avait eu aussi prise sur les angoisses et les obsessions, et d'une manière remarquable.

A la lumière des idées actuelles, visant la pathogénie des perturbations humorales, il serait

possible d'interpréter tous ces faits comme des manifestations, tantôt nerveuses, tantôt cutanées, d'un choc colloïdoclasique.

Cette conception s'accorde avec les faits cliniques, qu'ils soient du domaine de l'asthme, de la migraine, des prurits, de certains eczémas, mais nous ajoutons aussi qu'ils soient du domaine psychique.

Certaines idées dépressives, certaines crises d'anxiété, certains états d'instabilité nerveuse, certaines crises convulsives même nous semblent être éclairés par ces alternances cutanées, de telle sorte que nous verrions là comme un véritable syndrome de choc à prédominance tissulaire et pour tenter une explication pathogénique, en les symbolisant par les faits cliniques, nous pourrions émettre l'hypothèse d'un choc à prédominance ectodermique, en appuyant ici, sur l'embryologie, cette fragilité, et cette méiopragie héréditaire chez certains sujets.

Nous ne ferions ainsi que rentrer dans une notion d'observation clinique.

La débilité de certains organes dans quelques familles est pour nous très démontrée, et constitue pour une part la prédisposition héréditaire aux localisations morbides.

Ainsi que nous le laissions entrevoir au début de cette étude, il convient donc, à côté des débilités cardiaques, rénales, hépatiques, etc., congénitales, de considérer que l'ectoderme, chez certains sujets peut être sensibilisé héréditairement à des causes pathogènes, et que le mécanisme du choc viendrait dans certaines périodes de la vie de l'individu le solliciter à réagir, alternativement, d'où ces alternances morbides à la fois cutanées et nerveuses ou sensorielles, qui nous semblent toujours avoir pour note dominante, dans les cas typiques, les manifestations psychiques, affectives, émotives, anxieuses et mentales, convulsives, associées aux alternances cutanées.

La notion d'hérédo-méiopragie ectodermique, à manifestations épisodiques et alternatives sous l'influence d'un choc hémoclasique, devrait permettre de mettre en évidence autre chose qu'une interprétation pathogénique.

Elle pourrait conduire à la recherche d'une étiologie, et c'est là que le problème redevient complexe. Et l'on peut se demander si l'altération héréditaire des glandes endocrines ne pourrait avoir un rôle? A vrai dire, l'observation de chacun des malades présentant ces symptômes d'angoisses et d'instabilité nerveuse montre souvent une diminution de la tension artérielle, et la participation d'un facteur surrénal à ce syndrome paraît possible, mais il ne nous semble pas obligatoire. Bien des circonstances physiologiques peuvent temporairement se manifester pour réaliser des hypotensions passagères sans que pour cela le rôle d'une déficience surrénale soit obligatoirement invoqué.

Il semblerait d'ailleurs que l'hypotension devrait être permanente si cette pathogénie endocrinienne était la seule en cause. Or l'expérience montre que l'hypotension est souvent un symptôme passager chez de tels malades.

Quel que soit le mécanisme dominant, il ne paraît pas possible d'écarter, en présence de l'association de troubles cutanés, nerveux et sensoriels, l'hypothèse d'une prédisposition morbide de l'ectoderme. Celle-ci se manifeste très souvent dans la première enfance sous forme d'eczéma de la face du nourrisson, de réactions convulsives et de terreurs nocturnes, plus tard d'incontinence d'urines, de colères alternant avec le prurigo, de strophulus ou d'autres déterminations cutanées. Leur déclenchement se fait, on le sait du reste, à propos de troubles alimentaires, ou d'infractions de régime, mais cependant j'ai observé des faits chez les nourrissons où aucune faute d'alimentation ne pouvait être relevée, tels les cas d'eczéma de la face chez les enfants au sein.

Dans ces cas il est vraisemblable que la dyspepsie par la graisse du lait intervienne comme cause déterminante (Marfan). Chez d'autres enfants au sein on note du prurigo et l'on a pu retrouver des intoxications par le lait d'une nourrice abusant de café, d'alcool, de thé.

Chez d'autres encore l'eczéma n'a cédé que grâce à l'adjonction d'un traitement thyroïdien. Chez d'autres enfin un traitement par le novarsénobenzol seul a eu raison de ces lésions cutanées rebelles à répétition.

Mais en regard de ces enfants, combien d'autres subissent les mêmes injures toxiques sans que la peau et le système nerveux réagissent en aucune façon?

De tels faits sont connus de tous les cliniciens, et tous les interprètent comme étant liés à une perturbation du système nerveux; on recherche alors l'hérédité névropathique du sujet et dans tous les cas il est aisé de la mettre en évidence.

Qu'est-ce donc que cette hérédité, qui frappe à la fois les téguments, le système nerveux et les organes des sens et qui va donner dès les premières années de la vie des symptômes cutanés et nerveux et comment la comprendre sans admettre une méiopragie héréditaire du tissu même qui préside à leur développement, c'est-à-dire à l'ectoderme?

Quant à la raison intime de cette méiopragie ectodermique il faut, pour la dépister avec nos moyens actuels, rechercher systématiquement les causes les plus fréquentes qui peuvent au cours du développement retentir avec prédilection sur l'ectoderme. Or la clinique nous enseigne dans tous les cas qu'à l'origine on trouve dans ces familles des habitudes éthyliques, ou des infections sévères, et là le rôle de la syphilis, de la tuberculose, revendique tous ses droits; mais nous ne saurions, sans fausser les faits, admettre l'une de ces étiologies à l'exclusion d'une autre. Ce qui est certain, c'est qu'il nous est peut-être plus aisé d'arriver à mettre en évidence grace aux techniques actuelles, les déviations sérologiques en faveur de la syphilis comparativement aux autres infections, et que la fréquence de celle-ci, et de ses habitudes coutumières à intéresser l'ectoderme nous paraissent évidentes.

D'ailleurs certains cliniciens n'ont-ils pas mis à l'origine du prurigo l'étiologie syphilitique d'une manière systématique, en s'appuyant sur les constatations sérologiques? D'autres n'ont-ils pas incriminé la même infection dans la détermination des eczémas, d'autres dans l'ichtyose, d'autres, et souvent les mêmes d'ailleurs, dans toute une série de dystrophies cutanées? Loin de nous cette pensée de nous mettre systématiquement dans le camp des dépisteurs de « la syphilis à tout faire », mais il faut convenir qu'un tel ensemble de faits, démontrés par des cas spéciaux comme évidents, et reposant sur un contrôle sérologique positif et une épreuve thérapeutique curative, militent dans un grand nombre de cas en faveur d'une hérédo-syphilis.

Dans ces cas, la syphilis est responsable de cette méiopragie ectodermique, et d'autant plus facilement, nous semble-t-il, qu'elle a pu se trouver associée, chez les ascendants, aux habitudes éthyliques, condition puissante d'altération ectodermique.

Ajoutons-y encore un facteur important et bien connu qui est la recherche des conditions de vie sociale chez les antécédents du sujet examiné, son degré d'affinement qui va provoquer une exaltation des fonctions dévolues à ce même tissu ectodermique.

Et ne trouverons-nous pas précisément associés ces deux éléments qui conditionnent hautement l'hyperexcitabilité des organes dérivés de l'ectoderme, système nerveux, organes des sens, peau?

On comprend ainsi le retentissement alternatif presque obligatoire, en cas de perturbation humorale brusque, comme l'est le choc colloïdoclasique, d'une même cause sur ces deux récepteurs d'un même tissu, tantôt le névraxe, tantôt les téguments.

La clinique dermatologique ne fait que nous traduire tous les jours sous les aspects variés d'alternances morbides ou d'équivalents morbides cutanés et nerveux les réactions, à des causes variables, chez le même sujet des perturbations brusques humorales, favorisées par une sensibilité particulière, d'un ectoderme antérieurement intéressé par des infections dont la plus répandue, et dont les affinités pour lui sont les plus grandes, la syphilis, et congénitalement imprégné de toxiques dont le plus habituel est l'alcool.

Ajoutons-y les conditions sociales qui s'accompagnent le plus aisément de ces deux facteurs au milieu des préoccupations et des activités les plus favorables à l'exaltation des fonctions ectodermiques, et nous y verrons réunies les étiologies classiques, toujours incriminées, par tous les auteurs, et toujours rencontrées cliniquement, alcool, syphilis, surmenage nerveux, à l'origine des cas d'équivalence morbide que nous avons eus en vue dans ce travail.

La conclusion pratique qui doit ressortir de cet essai pathogénique est la suivante :

Les équivalences morbides cutanées et nerveuses se montrent comme la détermination brusque d'une modification humorale, à la faveur d'un ectoderme mis en état de moindre résistance, perturbé fonctionnellement par une cause toxi infectieuse. Il convient donc de rechercher la toxi-infection originelle, de dépister la syphilis héréditaire par tous les moyens appropriés, de la traiter judicieusement, ou de retenir si l'on peut d'autres toxi-infections.

Combattre les prédispositions à la sensibilisation cutanée et nerveuse par une cure de désensibilisation. Tels sont les deux éléments du problème thérapeutique.

Comment les mener à bien et, les faits acquis, comment les interpréter?

Nous ne voulons pas ici entreprendre une discussion qui nous entraînerait hors du sujet que nous voulons envisager : la cure de désensibilisation. Disons seulement qu'elle pourrait être réalisée par des injections intradermiques de peptone (Vallery-Radot), et que celles-ci ont eu dans ces conditions un effet réel sur les crises d'asthme et certains prurits.

Une technique analogue a montré des résultats favorables pour les équivalents psychiques, mais les faits déjà anciens doivent aujourd'hui réapparaître à la lumière des conceptions modernes.

Les cures de désensibilisation par les injections-choc sont éminement perturbatrices et l'on doit y avoir recours lorsque les autres moyens de désensibilisation par la voie digestive ont échoué. Il est un moyen très simple et trop oublié aujourd'hui, nous semble-t-il, qui réalise parfois complètement chez certains sujets les conditions du choc et aboutit aux mêmes résultats qu'une cure de désensibilisation, nous voulons parler de la douche froide, forte, en jet. Que de fois n'avons-nous pas entendu Lancereaux préconiser ce traitement systématiquement chez les asthmatiques et combien de fois nous-même, depuis plus de 30 ans, n'avons-nous pas tiré bénéfice de cette pratique!

Nous l'avons employé systématiquement depuis, dans nombre de prurigo, de prurit, de névrodermites, d'urticaire, de migraine, d'obsession, d'anxiété et souvent avec un résultat remarquable.

Nous reviendrons d'ailleurs sur le mécanisme de la percussion par la douche froide et sur les conséquences immédiates qu'elle provoque du côté du taux des globules rouges et blancs et de l'élimination rénale, provoquant parfois une albuminurie immédiate et transitoire. Les faits en tout cas restent acquis pour nous, et nous trouvons dans les alternances morbides cutanées et nerveuses une indication majeure dans beaucoup de cas, en dehors de contre-indications viscérales particulières à l'emploi quotidien ou même biquo

tidien et systématique de la douche froide en jet fort, d'une durée variable suivant les sujets.

Après la douche, l'étude de la tension artérielle devient très importante et la valeur du tonus sympathique peut alors être évaluée dans une certaine mesure.

Il y a là toute une technique, que nous ne pouvons qu'indiquer ici, et qui conduit, suivant que la tension se modifie plus ou moins, à l'adjonction d'une opothérapie appropriée.

La seconde indication thérapeutique majeure qui découle de notre pathogénie est la recherche de la cause de la méiopragie ectodermique. Ici, force nous est de nous limiter aux preuves cliniques et sérologiques.

Le paludisme, les infections graves, la tuberculose doivent être recherchés dans les antécédents héréditaires, mais le plus souvent de telles constatations ne paraissent pas trouver de vérifications et de déductions pratiques. Seule l'étiologie syphilitique permettra, lorsqu'elle existe, de se tenir à une conduite appropriée.

Dans ces conditions deux ordres de faits peuvent être rencontrés. Je laisse de côté, évidemment, les cas où des lésions manifestement syphilitiques sont en cause, ou encore ce qu'on est convenu d'appeler les signes majeurs d'hérédo-syphilis. Je ne vise que les cas de réactions sérologiques chez le sujet lui-même ou chez les ascendants.

Chez le sujet lui-même, le Bordet-Wassermann sera le plus souvent négatif, le Hecht assez souvent partiellement positif. Une cure de réactivation s'impose; si elle devient positive, un traitement spécifique judicieux devra être mis en œuvre. Il sera, en outre, intéressant de rechercher, si l'on peut, les réactions de Bordet-Wassermann et de Hecht chez les ascendants directs du sujet, et l'on aura très souvent d'instructives rencontres et très souvent des aveux.

Dans d'autres cas, le Bordet-Wassermann, le Hecht, le Desmoulières sont négatifs chez le sujet, avant et après une tentative de réactivation. Reste encore à connaître l'état du liquide céphalo-rachidien. Il peut être positif ou contenir des éléments lymphocytaires. Dans ce cas, il y a indication de traitement, mais lorsque tous ces éléments sont négatifs, faut-il, ajoutant foi à des conceptions théoriques, s'armer pour une cure antisyphilitique systématique et parfois difficile à mener?

⁂

Nous devons exposer maintenant un autre côté de la question, et qui a trait à l'importance des traitements arsenicaux ou autres capables de transformer au mieux les réactions nerveuses et certains sujets.

Dans une certaine mesure, il y a aujourd'hui, parmi les médecins, une tendance à assimiler le traitement par le novarsénobenzol au traitement antisyphilitique, et cette équation n'a pas manqué de se faire jour dans l'esprit de la majorité : traitement par le novar = traitement antisyphilitique.

Ainsi présentée, cette équation est une erreur. Il y a bien un traitement antisyphilitique qui est fait par l'injection de novarsénobenzol, et celui-ci consiste dans une action tréponémicide. Donc, on peut dire que la septicémie syphilitique est combattue puissamment par le novarsénobenzol et, dans ce cas, l'équation peut être posée. Mais, lorsqu'il n'y a plus de tréponème en circulation, lorsqu'il ne reste aucune preuve sérologique? Doit-on admettre qu'un traitement par les arsénobenzènes, s'il a été heureux, l'aura été grâce à son rôle antisyphilitique? C'est là, pensons-nous, un abus de déduction.

Il y a une autre interprétation que nous ne saurions négliger, car il y a de longues années déjà que nous avons été à même de la tirer des faits observés : celle-ci vise l'histotropisme de l'arsenic. Un bon nombre de substances chimiques, on le sait, possèdent une affinité spéciale pour certains tissus et tel le cas de la digitale pour la fibre cardiaque, de l'ergot de seigle pour la fibre musculaire lisse, de l'iode pour le tissu lymphoïde, du curare pour la plaque motrice, etc. Nous pourrions multiplier ces exemples. Pour l'arsenic, si couramment employé dans les dermatoses, on a pu mettre en valeur depuis longtemps son rôle sur les téguments, les phanères, mais il nous a semblé aussi que beaucoup de ses heureux effets se manifestaient par son action sur le système nerveux central et périphérique. Ne connaît-on pas depuis longtemps son rôle favorable dans le traitement des névrodermites dans la cure du lichen? Dans ces diverses manifestations, il soulage et fait disparaître le prurit. C'est encore aux arsénobenzènes administrés à dose suffisante qu'on doit s'adresser de préférence pour faire disparaître les algies des tabétiques. L'expérience nous l'a démontré depuis longtemps. En outre, depuis la description des névrites arsenicales accidentelles, n'avons-nous pas encore rencontré de multiples démonstrations cliniques de l'affinité de l'arsenic pour le système nerveux?

Nous avons relaté à ce propos une observation très curieuse avec Mme *Eyrault-Dechaux*[1], où nous avons vu se créer, chez une jeune fille indemne de toute syphilis acquise ou héréditaire, avec Bordet-Wassermann négatif et ponction lombaire négative, une radiculite sensitivo-motrice de C 7, C 8, D I, sous l'influence d'une série d'injections intraveineuses d'un arsenic colloïdal. Cette localisation arsenicale coïncide précisément avec la localisation fréquente des accidents précoces des radiculites du tabes, comme si certaines racines étaient plus que d'autres sensibles, et celles mêmes qui sont le plus facilement influencées par le tréponème sont également celles qui se montrent les plus sensibles à certaines intoxications arsenicales. En outre, Sézary et Chabanier n'ont-ils pas encore récemment insisté sur les pseudo-tabes, liés aux traitements intensifs de novarsénobenzènes[2]? Toute cette série de faits montre l'affinité de l'arsenic pour le système nerveux, et on peut tirer de ces faits la conclusion que lors d'une perturbation du tissu nerveux, comme on le voit dans les dystrophies d'origine ectodermique ou à propos d'insuffisance fonctionnelle du système nerveux radiculo-sympathique et névritique, la thérapeutique physiologique devra s'inspirer de ces données pour poser les indications du traitement, en tenant compte des affinités de tissus, de l'histotropisme, en dehors même de toute étiologie *syphilitique* démontrée. L'arsenic, sous ses formes variées, n'est pas seulement pour nous le médicament antisyphilitique, mais il est aussi l'agent modificateur du tissu nerveux; reste à en préciser les modalités de forme, de constitution chimique, et les indications variées dans les cas complexes de la clinique.

Pour conclure, nous dirons donc que dans le groupe des affections congénitales des téguments qui comprennent la plupart des dyskératoses érythrodermiques, on ne doit plus seulement envisager les lésions cutanées isolément, mais rechercher les lésions des organes des sens, de la peau.

1° Les lésions congénitales de la peau, des organes des sens, s'accompagnent fréquemment de perturbations nerveuses, soit du développement intellectuel, soit de psychisme, soit de crises d'obsession, d'état d'anxiété, parfois même de crises comitiales;

2° Que ces différentes manifestations relèvent d'une perturbation de l'ectoderme qui préside au développement et au fonctionnement du système envisagé;

3° Que parmi les maladies qui peuvent atteindre l'ectoderme et provoquer ainsi ces déviations du type normal, soit morphologiquement, soit imposer des perturbations physiologiques à manifestations épisodiques, tantôt du système nerveux central périphérique, tantôt de la peau, la syphilis est de tous les facteurs celui qui paraît le plus aisé à dépister et à traiter;

4° Que le traitement sera un traitement arsenical du type du traitement antisyphilitique;

5° Le traitement arsenical sera le plus précocement employé que possible, il est l'agent modificateur par excellence de la peau, des phanères et du système nerveux, en raison des affinités tissulaires de l'arsenic;

6° En dehors même de son rôle tréponémicide ou antisiphylitique, l'arsenic sous ses formes chimiques variées est, actuellement, l'agent thérapeutique qui offre le plus de chances de modifier les fonctions neurocutanées, en raison de son histotropisme mis en évidence par de nombreux faits cliniques, physiologiques, thérapeutiques et expérimentaux.

1. Lortat-Jacob et Mme Eyraud Dechaux. — « Polynévrite radio cubitale consécutive à une thérapeutique arsenicale colloïdale ». *Bull. de la Soc franç. de derm. et de syphil.*, n° 4, Avril 1924 et *addendum* à cette communication, n° 5, Mai 1924.

2. Sézary et Chabanier. — « Névrites et pseudo-tabes arsénobenzéniques ». *Bull. et mém. Soc. med. des Hôp.*, 26 Février 1925.

FORMES CHIRURGICALES
DE LA
TUBERCULOSE THYROIDIENNE

Par P. AUBRIOT (de Nancy).

Jusqu'à la seconde moitié du XIXe siècle, la tuberculose thyroïdienne passait pour pratiquement inexistante.

« Aucun organe n'est si peu disposé à la formation de la tuberculose que la glande thyroïde, écrivait Virchow en 1860; mon expérience personnelle m'a montré que la tuberculose même dudit organe peut exister, mais c'est une extrême rareté, et habituellement, dans ces cas, il s'agit d'une infection de voisinage, comme dans les muscles... On peut assigner à cet organe une espèce d'exclusion pour le bacille de Koch. »

« La tuberculose de la glande thyroïde ne se trouve pas », n'hésitait pas à dire Rokitanski en 1861.

L'opinion de ces deux auteurs marquait la fin de la période de méconnaissance de cette localisation bacillaire : quelques mois après son expression, dès 1862, une observation de Lebert mettait en lumière la possibilité de l'invasion de l'organe dans la granulie généralisée, et Cohnheim, dans un travail qu'il consacre, en 1867, à la tuberculose de la choroïde, se fait l'interprète des idées nouvelles, en écrivant :

« La glande thyroïde n'a nullement cette immunité pour la tuberculose qu'on lui attribuait depuis les temps anciens. »

Après Lebert, Virchow, Quinlan, Hegar, Cornil et Ranvier, Cohnheim, Chiari, Frænkel, Weigert, publient des observations anatomo-pathologiques de tuberculose miliaire aiguë avec envahissement du corps thyroïde, et ce dernier auteur va jusqu'à affirmer que, si l'on y regarde de près, on constate dans toute granulie des lésions de la glande.

A dater de cette époque également, des foyers d'infiltration ou de caséification, méconnus *in vivo*, sont découverts à l'amphithéâtre par Virchow (observation princeps), Weigert, Grasset et Estor, Frænkel, Hegar, Perry, Völker.

Ainsi, à cette période, que nous pourrions appeler anatomo-pathologique, on admet la fréquence des lésions miliaires locales dans la tuberculose généralisée granulique, et on connaît en outre la possibilité de surprises d'autopsie concernant des modalités moins aiguës, latentes, de bacillose locale.

Si bien que l'affirmation de Rokitanski, légèrement modifiée sous la forme suivante : « La tuberculose *clinique* de la glande thyroïde ne se trouve pas », pourrait être considérée comme

reflétant assez exactement l'opinion d'alors.

Il faut arriver jusqu'en 1893 pour voir la question passer sur le terrain clinique avec l'observation princeps de von Bruns, qui communique la découverte opératoire d'une lésion thyroïdienne tuberculeuse isolée, dont il n'ose cependant affirmer le caractère primitif, faute d'autopsie

On s'accorde aujourd'hui à admettre que deux ordres de faits peuvent se rencontrer en matière de tuberculose du corps thyroïde, savoir :

Des lésions médicales : granulie locale, cas particulier de la maladie d'Empis — sclérose atrophique ou hypertrophique de l'organe chez les tuberculeux — lésions banales ou troubles vasculaires variés, comme le Basedow, rattachés par certains auteurs à l'action de toxines spécifiques.

Des lésions chirurgicales, comprenant, selon la tendance évolutive, l'abcès froid, d'une part, et d'autre part, l'infiltration (goitre tuberculeux proprement dit, *struma tuberculosa* des Allemands), aboutissant à la dégénérescence caséeuse ou fibreuse de l'organe.

C'est cette dernière forme que j'ai eu l'occasion de rencontrer récemment, et que concerne l'observation qui fait l'objet de ce travail.

Les cas publiés de tuberculose « conglobée », si j'ose dire, du corps thyroïde, les seuls intéressants au point de vue pratique quand ils sont décelables cliniquement, sont encore à l'heure actuelle en très petit nombre, et il est classique autant que justifié de reconnaître là une affection des plus rares. Ce sont les seuls qui comportent un problème thérapeutique. Les lignes qui suivent ne concerneront que cette classe de faits.

Voici tout d'abord, sommairement résumées, les observations de tuberculose thyroïdienne, *cliniques*, dont j'ai pu prendre connaissance :

Von Bruns. — Femme de 41 ans, porteuse depuis l'enfance d'un petit goitre indolent, qui augmente subitement de volume et de tension, s'accompagnant d'endolorissement et de dyspnée, arrivant à former une masse grosse comme le poing. Quelques ganglions. Parésie récurrentielle. Hémithyroïdectomie.

Examen histologique : nodules tuberculeux avec points de dégénérescence caséeuse.

Schwartz. — Homme de 30 ans, présentant une tumeur thyroïdienne que Luc avait diagnostiquée : goitre malin probable. Paralysie récurrentielle et compression du sympathique (troubles pupillaires). Douleur, surtout à la déglutition. Abcès froid. Guérison par incision et drainage. Inoculation au cobaye positive.

Bérard (in Thèse d'*Ivanoff*).— Collection fluctuante d'un lobe, chez un jeune homme de 23 ans, sans douleur ni phénomène de compression. On pose le diagnostic d'adénome kystique. A l'opération, abcès froid. Guérison totale par simple incision, mais mort, quelques mois après, de tuberculose ostéo-articulaire et de septicémie.

Petersen. — Foyer caséeux thyroïdien constaté (mais non diagnostiqué) sur le vivant. Contrôle à l'autopsie « entre autres lésions tuberculeuses de l'organisme ».

Clairmont. — Enfant de 2 ans. Tumeur molle du volume d'une noix. Circulation collatérale. Stridor. Curettage. Six mois après, récidive étendue dans l'autre moitié du corps thyroïde. Large exérèse (von Eiselsberg) amenant, un an plus tard, des troubles d'hypothyroïdisme.

Examen microscopique : tuberculose à tendance caséeuse.

Pupovac. — Femme de 44 ans, tousseuse. Tuméfaction de l'isthme, du volume d'une noix, indolore. Apparition dans le lobe gauche d'une masse analogue. On diagnostique : goitre kystique, mais une ponction ayant retiré du pus mal lié, granuleux, on pense à une adénite tuberculeuse prélaryngée. L'intervention montre un abcès froid thyroïdien.

Frænkel. — Chez une femme de 55 ans, apparition d'une tuméfaction thyroïdienne qui s'accompagne rapidement de dyspnée, d'enrouement et d'adénopathie cervicale. On pense à une tumeur, mais l'opération montre qu'il s'agit d'un foyer caséeux. Mort après quatre jours de médiastinite purulente. A l'autopsie, quelques très discrets tubercules pulmonaires, ce qui fait pencher l'auteur pour une lésion thyroïdienne véritablement primitive.

Von Schiller. — Jeune homme de 17 ans. Apparition d'un nodule, qui, du volume d'une noix, passe à celui d'un poing, et se ramollit, gênant la respiration et la déglutition. Diagnostic d'abcès froid porté *in vivo*, confirmé à l'opération. Grosses lésions pulmonaires concomitantes.

Lenormant. — Homme d'une quarantaine d'années. Tuméfaction fluctuante de l'isthme prise pour un kyste. L'intervention montre qu'il s'agit d'un abcès froid de même nature qu'un abcès ostéopathique crural concomitant. Incision. Fistulisation.

Corner. — Abcès froid primitif chez une fillette de 9 ans, qui meurt peu après de granulie.

Lediard. — Abcès froid chez un homme de 21 ans, chez qui cette manifestation bacillaire est restée isolée.

Tavel. — Un cas de goitre tuberculeux opéré, pris cliniquement pour une tumeur maligne (signalé oralement à *Arnd*, sans détails).

Creite. — 1[er] cas. — Chez une femme de 43 ans, développement en trois semaines, jusqu'au volume d'un œuf de poule, d'une masse douloureuse à la pression. Examen pulmonaire négatif. Thyroïdectomie partielle Guérison.

A la coupe, au sein du tissu thyroïdien, modifié, mais très reconnaissable, nombreux nodules tuberculeux parsemés de cellules géantes typiques.

2[e] cas.— Femme de 58 ans, très robuste, sans aucun antécédent pathologique ni signe d'autre localisation tuberculeuse, porteuse d'un nodule goitreux depuis plusieurs années; augmentation, en quelques semaines, du volume de la tumeur avec endolorissement et légère difficulté à la respiration et à la déglutition. Ablation de cette masse, grosse comme une pomme, qui déviait la trachée. Guérison.

Histologiquement, remaniement complet du tissu thyroïdien remplacé par un tissu conjonctif jeune avec nodules lymphoïdes et nombreuses cellules géantes. Pas de nécrose.

Camera. — Femme de 51 ans. Tumeur du volume du poing, apparue en 6 mois, de consistance ligneuse, adhérente au conduit laryngo-trachéal, sans ganglions. On pense à une tumeur maligne. A l'opération, on tombe sur une masse tellement adhérente de toutes parts qu'on ne peut en faire l'exérèse. Mort quelques heures après (accident chloroformique ?). Pas d'autopsie.

A l'examen histologique, état adénomateux, avec un tubercule et un tissu de granulations très riche en éléments cellulaires avec hémorragies et zones de dégénérescence caséeuse. Recherche du bacille de Koch négative.

Tixier et Savy. — Chez une femme de 46 ans, tuméfaction thyroïdienne très dure, diffuse, ayant évolué en un an avec troubles dyspnéiques dans les derniers temps Ablation de la plus grande partie de la glande. Réapparition de la dyspnée laryngée quelques semaines après sans récidive du goitre : mort subite. Pas d'autopsie.

A la coupe, nappe de cellules inflammatoires au sein d'un stroma fibreux jeune, avec nombreuses cellules géantes.

Cas douteux ou incomplètement rapporté de *Gerbert, Lydston, Chappell, Lereboullet.*

Cas d'autopsie de *Rolleston, Corner, Ast, Ruppanner, Gilbert et Castaigne. von Werdt, Arnd, Hedinger*, parmi lesquels quelques Basedow.

Cas personnel. — N... (Lucie), 52 ans, ménagère à F... vient nous consulter le 29 Mars 1924 pour tuméfaction de la partie latérale du cou. C'est une femme qui se dit indemne de toute tare héréditaire et pour qui cette démarche serait la première occasion de sa vie où elle se présente à un médecin. Elle a perdu, 2 mois auparavant, des suites de la guerre, un fils, tuberculeux pulmonaire et laryngé, qu'elle a soigné, 18 mois durant, dans de déplorables conditions d'hygiène. Très surmenée, déjà fort maigre de complexion, elle est extrêmement émaciée, et son aspect exprime une grande lassitude. Porteuse depuis une dizaine d'années d'un petit nodule goitreux de l'isthme, des dimensions d'une noix, absolument indolent et stationnaire, elle a vu, du côté droit du cou, se constituer et grossir en 2 ou 3 mois, jusqu'au volume actuel, une masse grosse comme un petit œuf de poule. Le développement de cette tuméfaction s'est accompagné d'un endolorissement pénible irradié dans tout le cou et même dans la région de la ceinture scapulaire, gênant fort, de ce fait, les mouvements de la tête. Ces douleurs se sont aujourd'hui très amendées, et la grosseur, indolente spontanément, est un peu sensible à la pression, surtout antéro-postérieure.

La malade éprouve, du fait de l'affection dont elle est porteuse, de la dyspnée nocturne qui l'oblige à passer plus de la moitié de ses nuits assise dans son lit, lui causant une grande fatigue, et surtout l'inquiétant beaucoup.

A l'examen, le volume de la tumeur n'attire pas franchement l'attention : cependant on remarque à l'endroit signalé plus haut, à la partie médio-latérale gauche du cou, une tuméfaction régulière, non proéminente, suivant le larynx à la déglutition. La surface est régulière, sa consistance uniformément demi-dure : elle est un peu mobile dans le sens transversal. Ganglions cervicaux généralisés, de volume minime, le plus gros ayant le diamètre d'une pièce de 1 franc La voix est normale ; aucun trouble du côté du sympathique.

L'inventaire sommaire des divers appareils ne met en évidence aucune grosse lésion, sauf en ce qui concerne le poumon. Aux sommets, submatité particulièrement nette à gauche, où l'on constate une résistance au doigt et une légère douleur à la percussion. Les bruits respiratoires, normaux, sont très obscurs, avec rudesse inspiratoire et quelques bruits à timbre sec, très discrets, au sommet gauche Les crachats ne contiennent pas de bacille tuberculeux. La réaction de Bordet-Wassermann (professeur Lasseur) est négative.

Le diagnostic posé est celui de nodule goitreux, avec réserve sur sa bénignité en raison de l'âge de la patiente, du développement rapide et de la sensibilité de la tumeur, et aussi d'une mobilité un peu moins franche que dans le goitre bénin.

Intervention le 6 Mars, sous cocaïne. Longue incision à droite, très légèrement oblique, le long du bord interne du sterno-mastoïdien, allant d'un point situé au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde à l'insertion sternale du muscle précité. Le kyste médian, banal, est enlevé par clivage intracapsulaire, facilement et sans le moindre obstacle. Quant à la masse latérale droite, son exérèse est infiniment moins simple : assez adhérente de tous côtés à l'atmosphère ambiante, elle se présente comme une dégénérescence du pôle supérieur du lobe, qu'on ne peut séparer du reste de l'organe qu'à coups de ciseaux intraparenchymateux. La séparation d'avec la partie antéro-latérale de l'arbre respiratoire est particulièrement malaisée et le récurrent, étroitement accolé à la masse, est malheureusement intéressé. Suture complète plan par plan : un crin dans l'angle inférieur de la plaie, qu'on enlève au bout de trois jours.

Suites remarquablement bénignes, sans la moindre élévation de température : la plaie évolue *per primam*. On note seulement un peu de dysphagie douloureuse les premiers jours.

Les choses se présentent, en somme, comme une dégénérescence maligne de l'organe à un stade encore peu avancé. Je demande à l'examen anatomo-pathologique de confirmer cette impression.

La pièce opératoire se présente comme une masse de tissu gris rosé uniforme, dense, rappelant celle d'un fibrome. Au microscope, on constate un remaniement considérable du parenchyme glandulaire dont on devine, à la périphérie de la coupe, quelques vésicules à peine reconnaissables. Le fond en est constitué par un tissu conjonctivo-fibreux jeune très riche en cellules; de très nombreuses cellules géantes, volumineuses, parsèment le champ, au milieu d'amas nodulaires lymphoïdes irrégulièrement répartis. En aucun point il n'existe de fonte caséeuse.

La microphotographie ci-contre[1] illustrera cette description succincte : elle est absolument iden-

1. Due à l'obligeante habileté de M. Florentin, préparateur d'histologie.

tique aux préparations dont Creist nous donne le dessin dans son travail.

La constatation directe du bacille spécifique ou l'épreuve d'inoculation, qui manquent à cette observation, pourraient seules, il est vrai, permettre de conclure avec une certitude absolue à une lésion tuberculeuse.

Il faut bien dire, cependant, que tous les auteurs qui se sont occupés de la question sont unanimes à avouer l'extrême rareté de la mise en évidence microscopique du bacille de Koch. D'autre part, ainsi que le font remarquer très justement Tixier et Savy, le critère de l'inoculation est le plus souvent irréalisable, car, lorsqu'on pense à le mettre en œuvre, les pièces dont l'examen histologique a fait présumer la tuberculose sont fixées, donc mortes et inutilisables à cet égard. Si bien que, très rigoureusement parlant, la preuve mathématique, si j'ose dire, d'un processus bacillaire est exceptionnellement faite.

Surenchérissant à la difficulté du problème, Favre et Savy insistent sur la similitude des lésions histologiques de tuberculose et de syphilis thyroïdienne. « En l'absence de gommes, écrivent-ils, l'infiltration inflammatoire diffuse du tissu thyroïdien, les amas nodulaires d'éléments épithélioïdes, l'apparition de cellules géantes de Langhans typiques au sein du stroma interstitiel, les modifications secondaires et plus banales que subit l'épithélium vésiculaire, toutes ces particularités histologiques se rencontrent dans la tuberculose, mais aussi dans la syphilis..... Dès lors, *l'affirmation de la nature exacte de la lésion ne paraît pas devoir être subordonnée au critérium histologique.* »

Si bien qu'en définitive, c'est sur un faisceau d'éléments convergents qu'on est amené à baser sa conviction diagnostique.

Dans le cas particulier, l'absence de commémoratifs et de lésions pouvant faire penser à la syphilis, et la négativité, de la réaction de Bordet-Wassermann, d'une part, la coexistence de lésions pulmonaires et ganglionnaires, la notion d'une contamination ou d'un fléchissement récents d'autre part, sont, à la lumière des constatations histologiques, des éléments de présomption tellement forte en faveur d'une lésion bacillaire qu'ils équivalent bien, en bonne logique, à une certitude.

Les cas de Creite, celui de Tixier et Savy et celui que j'apporte sont, à ma connaissance, les seuls qui offrent le tableau de la tuberculose thyroïdienne fibreuse pure.

Les auteurs lyonnais désignent cette forme sous le nom de thyroïdite ligneuse d'origine tuberculeuse, en raison de sa ressemblance clinique et macroscopique avec l'affection que Riedel a décrite, et qui semble bien englober des faits anatomo-pathologiques dissemblables (tuberculose, syphilis, néoplasies à caractère squirrheux).

Cette réaction à tendance scléreuse n'est pas, du reste, *a priori*, pour nous surprendre outre mesure :

Pinoy, au Congrès international de médecine de 1900, se demandant le pourquoi de l'immunité relative du corps thyroïde vis-à-vis du bacille de Koch, fait remarquer que, sous des aspects variables, se manifeste une caractéristique générale : « La sclérose, dit-il, accompagne toujours l'évolution de la tuberculose dans le corps thyroïde humain ... Certains organes offrent cette même réaction scléreuse : le foie, le pancréas, la moelle osseuse, les glandes salivaires ; aussi sont-ce des organes qui sont rarement atteints de tuberculose primitive.... D'après ce même auteur, il faudrait aussi tenir compte « du pouvoir atténuant de l'iode vis-à-vis des bacilles et de leurs toxines, même à dose infinitésimale ».

Les expériences de Torri, entre autres, ont démontré que la virulence du bacille de Koch est très atténuée par un contact prolongé avec la substance colloïde extraite d'un corps thyroïde en pleine activité et Shimodaïra a conclu également de ses essais que le corps thyroïde est plus difficile à tuberculiser que le testicule, la rate, le rein. Or, la fibrose est la barrière histologique que l'organisme oppose aux agents offensifs atténués.

L'ensemencement de l'organe malade est, le plus souvent, hématogène. La lésion semble parfois primitive, mais aucune démonstration péremptoire n'a encore été donnée de cette assertion. Clairmont, Pupovac, par exemple, concluent à la possibilité du fait sans pouvoir l'affirmer. Néanmoins, dans nombre d'observations, on a pu mettre en évidence un foyer originel, le plus souvent pulmonaire, parfois pottique (Grasset et Estor), laryngo-trachéal discret (Bérard), trochantérien (Lenormant), etc.

Quoi qu'il en soit, le fait de primitivité ou non de la lésion, que bien des observateurs envisagent, est très délicat à affirmer, quelles que soient les apparences. Il n'est pas, là plus qu'ailleurs, de constatations cliniques ou nécropsiques

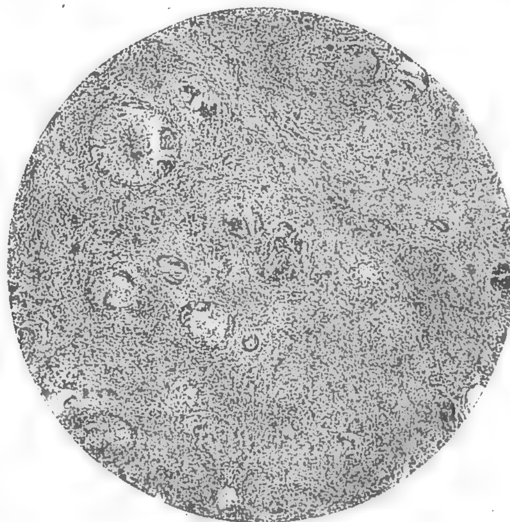


Figure 1.

qui démontrent le caractère solitaire de la lésion thyroïdienne. Un foyer, en matière d'inflammation ou de tumeur, n'est pas primitif parce qu'il est le plus volumineux.

Du reste, au point de vue pratique et plus spécialement chirurgical, une seule chose importe : les chances plus ou moins grandes de mise à l'abri du reste de l'organisme par exérèse de la lésion. Si ce sacrifice coïncide avec un avenir heureux (disons, pour de moins sceptiques, aboutit au rétablissement définitif de la santé), quel que soit le foyer premier d'émigration des germes, on sera fondé à parler de lésion primitive, car tout s'est passé comme si elle était telle. Les notions déjà bien anciennes que nous ont apprises Calmette et Guérin, concernant le sommeil plus ou moins long des bacilles tuberculeux parvenus par voie digestive dans les ganglions mésentériques lors de la première enfance, sont propres à nous rendre très circonspect sur ce sujet.

Au point de vue clinique, le diagnostic d'abcès froid thyroïdien ou de goitre tuberculeux n'est pour ainsi dire jamais porté à l'examen du malade, parce qu'on n'y pense pas. Von Schiller se vante d'être le seul qui l'ait jamais fait : il s'agissait d'une énorme poche fluctuante chez un tuberculeux pulmonaire avéré : le mérite est maigre, si on le mesure à la difficulté clinique. C'est sous cette forme de pus collecté que l'affection est en somme le plus facile à reconnaître : un adénome kystique, une hémorragie brusque dans un petit nodule profond, à la très grande rigueur un kyste hydatique, seraient les tumeurs liquides susceptibles de confusion. La ponction exploratrice fournit là un appoint capital au diagnostic, outre les caractéristiques évolutives.

Mais, si l'on néglige le concours de la seringue, et surtout dans le cas de lésion non collectée en abcès, le problème est insoluble, avant l'intervention dans le premier cas, avant l'examen histologique dans le second.

C'est à ces formes dures que je voudrais m'arrêter quelque peu.

La première question qui se pose en présence d'une néoformation de la « région thyroïdienne » est la suivante : le corps thyroïde en est-il le siège ? Le signe classique de la solidarité des mouvements lors de l'ascension de la glande à la déglutition, précieux, n'est pas absolument pathognomonique. Il est arrivé à tous les cliniciens, en présence surtout d'un cou adipeux, de prendre pour un goitre, par exemple, un ganglion pré- ou péri-brachial plus ou moins volumineux, confondu avec la thyroïde par un processus de péri-adénite, ou ayant contracté avec la trachée une solidarité pathologique par adhérences. La discrimination peut être impossible. La masse observée étant censée faire partie de la glande, on peut penser à un goitre banal, à une thyroïdite ligneuse, à une lésion syphilitique ou actinomycosique ou à une dégénérescence maligne.

L'âge des malades, dans quelques cas, la rapidité relative d'évolution, la dureté, les adhérences, le caractère diffus de la masse feront le plus souvent penser à un néoplasme épithélial ou conjonctif.

En fait, il faut avouer qu'aucun signe clinique n'est constant ni pathognomonique. Peut-être pourra-t-on considérer comme élément de présomption contre l'hypothèse de cancer cette remarque que la plupart du temps celui-ci évolue aux dépens d'un goitre banal pré-existant.

Pauchet, récemment encore, prétend que, sur 10 néoplasmes thyroïdiens, 9 se développent sur un ancien goitre, 1 seul sur une thyroïde normale (ou semblant telle à l'examen). Le goitre constituerait donc une lésion pré-cancéreuse, comme la leucoplasie, l'adénome du sein, le nævus, l'ulcère d'estomac.

Les irradiations douloureuses dans la région de l'oreille et de la nuque, constantes et permanentes en cas de néoplasie maligne, ainsi que l'englobement et la paralysie précoce du récurrent qui ne manquent que rarement au tableau du cancer, me semblent, en raison de leur caractère exceptionnel en matière de tuberculose, des arguments de forte présomption (non absolue toutefois) contre l'hypothèse d'une localisation bacillaire (ou syphilitique). Cependant, on a signalé de violentes douleurs (von Bruns, Schwartz, cas personnel), tandis que d'autres (Camera) font de l'indolence un signe caractéristique. La fixation par adhérences périphériques est plus ou moins nette, amenant parfois des troubles récurrentiels (von Bruns) ou sympathiques (Schwartz), ne déterminant le plus souvent aucun phénomène de voisinage.

La dureté, l'absence de limites nettes sont également contingentes. D'autres manifestations tuberculeuses manquent souvent.

En somme, dans l'état actuel de nos connaissances, sauf pour certains cas de collection froide, le diagnostic clinique éventuel de tuberculose thyroïdienne ne peut constituer qu'une présomption.

Quant au *traitement*, l'ablation large de la zone dégénérée, dépassant la limite présumée des lésions, est, de l'avis actuellement unanime, la seule thérapeutique à envisager. La simple incision avec grattage, employée autrefois, complétée même par une tentative d'excision de la membrane tuberculogène, conduit fatalement à la fistulisation, quand ce n'est pas à l'évolution plus rapide des lésions. En fait, la thyroïdectomie partielle mise en œuvre dans le cas nouveau que j'ai relaté ci-dessus, nécessaire, s'est montrée suffisante, puisque la malade, revue récemment, soit près d'un an après l'opération, restait radicalement guérie.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

LE TRAITEMENT DU RACHITISME PAR LES ALIMENTS IRRADIÉS

Une série d'études cliniques, radiologiques et expérimentales poursuivies depuis plus de quatre années en Amérique, en Allemagne, puis en France, ont établi l'indiscutable efficacité de l'irradiation ultra-violette dans la cure du rachitisme.

Mais si le mode d'action de la lumière reste encore ignoré et si tout ce qui a été dit à ce sujet fait encore partie du domaine de l'hypothèse, il semblait toutefois que cette action ne pût s'exercer que directement sur l'organisme des sujets en traitement ou des animaux en expérience.

Or voici que les recherches récentes d'auteurs anglais et américains tendent à prouver que l'action lumineuse peut aussi se transmettre par l'intermédiaire de corps organiques ou d'aliments végétaux soumis à l'irradiation.

***

En 1922, Hume, puis Goldblatt et Soame de Lister Institute, avaient déjà remarqué que si la croissance des animaux soumis à un régime privé de vitamine A était rendue normale par l'irradiation ultra-violette, elle l'était également lorsqu'on ajoutait simplement au régime carencé des parcelles de foie d'animaux irradiés.

Un peu plus tard, Steenbock et Nelson constataient le fait plus curieux encore que des rats soumis à un régime rachitigène, mais vivant au contact de rats irradiés, ne devenaient pas rachitiques.

Tout se passait comme si les rats irradiés apportaient avec eux un peu de la lumière active et émettaient des radiations secondaires susceptibles d'agir sur les animaux placés à leur contact. Il était possible d'ailleurs que cette action s'opérât de façon plus directe, grâce à l'ingestion par les rats privés de lumière des excréta de leurs frères irradiés.

Dans tous les cas, ces constatations mettaient en évidence un fait nouveau et intéressant : à savoir que l'irradiation ultra-violette est susceptible d'agir indirectement et de conférer aux corps qui lui sont soumis la même valeur antirachitique que le rayonnement lui-même.

Ces faits conduisirent Steenbock et Daniels à étudier le pouvoir des aliments irradiés.

Soumettant de jeunes rats blancs à un régime composé de millet, de caséine, et d'un mélange salin, privé de phosphore, ils virent se développer rapidement chez eux un rachitisme des plus nets, tandis que d'autres rats soumis au même régime préalablement irradié croissaient sans lésions appréciables.

Il suffisait également d'adjoindre au régime carencé une petite quantité de muscles de rats irradiés pour qu'il perdît immédiatement ses qualités rachitigènes.

De même Hess, ajoutant au régime 84 de Pappenheimer un peu d'huile de lin ou de graisse irradiée, vit que ces éléments normalement inactifs apportaient avec eux le facteur antirachitique que leur avait conféré la lumière.

C'est surtout sur l'activation des huiles et des graisses que portèrent les recherches.

Steenbock et Daniels entreprirent une première série d'expériences sur les huiles irradiées et arrivèrent à cette conclusion qu'une huile quelconque activée par les rayons ultra-violets acquérait les mêmes propriétés thérapeutiques que l'huile de foie de morue.

Cependant toutes les graisses ne peuvent être également activées : le lard, le beurre, l'huile d'olive, l'huile fraîche de lin sont facilement activables, mais les tentatives ont toujours échoué quand elles se sont adressées à des huiles anciennes ou rances qui semblent avoir perdu leurs composants sensibles à la lumière.

D'autre part, le temps d'irradiation utile semble assez limité : au delà d'une certaine durée d'exposition aux rayons, l'huile perd entièrement le pouvoir acquis par une exposition courte. Par contre, ce pouvoir est assez stable dans le temps et Hess a pu utiliser efficacement une huile activée huit mois auparavant.

***

Le rapprochement des huiles irradiées et de l'huile de foie de morue est particulièrement intéressant. L'huile de foie de morue et la lumière représentent, en effet, les deux éléments actifs dans la cure du rachitisme et la question s'était posée depuis longtemps de savoir à quoi on devait attribuer la commune action de deux facteurs en apparence si dissemblables.

Or, les expériences de Hess, de Steenbock et Daniels sembleraient montrer que toute huile fraîche soumise à l'irradiation prend les propriétés de l'huile de foie de morue.

György affirme même que si l'on soumet pendant quelques minutes aux rayons ultra-violets une huile de table fraîche et inodore, elle prend non seulement les propriétés thérapeutiques, mais encore la saveur et l'odeur de l'huile de foie de morue. Il donne à cette transformation le nom de « jecorisation ».

Un fait est plus curieux encore : l'huile de foie de morue se comporte vis-à-vis des rayons ultra-violets comme une huile déjà irradiée dans un stade antérieur et une irradiation nouvelle, loin de la suractiver, lui fait au contraire perdre tout son pouvoir antirachitique. L'huile de noix de coco, qui est avec l'huile de foie de morue une des seules huiles spontanément actives contre le rachitisme, se comporte vis-à-vis des rayons comme l'huile de foie de morue et Steenbock suppose que c'est sa préparation sous le soleil tropical qui lui confère son pouvoir antirachitique. En effet, cette même huile préparée au laboratoire n'a plus aucune efficacité contre le rachitisme expérimental.

L'action de l'huile de foie de morue et celle de la lumière seraient donc très comparables : celle-ci déterminerait dans l'organisme, aux dépens des lipoïdes du sang, la synthèse d'un élément antirachitique que l'huile de foie de morue apporte pré-formé — et que les autres huiles contiennent après « jecorisation » par la lumière active.

***

Il restait à déterminer quel est dans l'huile ou dans la graisse le composant susceptible de fixer l'action de la lumière.

Steenbock et Daniels, Hess, György sont tombés d'accord pour placer dans la partie *non saponifiable* des graisses ce composant sensible.

En effet, l'ébullition de l'huile de foie de morue ou d'une huile irradiée avec un alcali concentré détruit entièrement les graisses saponifiables, mais laisse intact le pouvoir antirachitique.

Par contre, l'irradiation d'une graisse entièrement saponifiable telle que la trioléine reste absolument sans action.

Steenbock et Daniels pensent que le composé susceptible d'activation est peut-être la cholestérine : ayant isolé et irradié de la cholestérine cristallisée et purifiée, dissoute dans l'éther, ils ont pu en vérifier expérimentalement les propriétés actives. Mais si la cholestérine est susceptible de fixer le facteur antirachitique, elle n'est certainement pas le seul élément capable de le faire puisque Zucker, Pappenheimer et Barnett ont pu, dans des expériences déjà anciennes, prouver que l'huile de foie de morue privée de cholestérine n'a rien perdu de ses propriétés antirachitiques.

D'autre part, les végétaux ne contiennent pas de cholestérine et cependant les corps gras qu'ils renferment sont susceptibles d'activation par la lumière.

***

Ce pouvoir d'activation n'est pas exclusivement réservé aux huiles et aux autres corps gras.

Le lait de femme et le lait de vache prendraient après irradiation un pouvoir antirachitique net en même temps qu'une odeur comparable à celle de l'huile de foie de morue.

Le jaune d'œuf, la farine de blé, d'avoine, la crème, la viande ont fait preuve après irradiation de propriétés analogues, mais tous les aliments animaux ou végétaux ne sont pas également susceptibles d'activation.

Par contre, certains sels métalliques se montrent capables de fixer l'énergie ultra-violette.

En effet E. Rousseau avait apporté à la Société de Biologie dès Novembre 1924 les résultats d'expériences tendant à démontrer que l'irradiation ultra-violette du chlorure de manganèse conférait à ce sel des propriétés photocatalytiques, variant d'intensité suivant la durée et l'intensité de l'irradiation. Ce pouvoir semble diminuer si l'on prolonge exagérément l'exposition aux rayons de la lampe de quartz, tandis qu'il persiste quelle que soit la durée d'exposition aux rayons du soleil.

***

Au point de vue pratique le traitement du rachitisme par les aliments irradiés peut apporter une méthode nouvelle et féconde, si toutefois son action se trouve vérifiée par les recherches de contrôle.

Steenbock et Daniels auraient obtenu sur deux enfants rachitiques de 3 mois et de 5 mois de très bons résultats thérapeutiques et auraient vu par suite de la simple addition au régime d'huile irradiée disparaître les lésions et s'élever le taux du calcium sérique.

György, traitant des nourrissons rachitiques par l'ingestion de lait irradié, a pu constater tant par l'examen clinique et radiologique que par le dosage du calcium et du phosphore sériques des modifications aussi importantes que sur les sujets soumis directement à l'irradiation.

Sur 18 rachitiques dont plusieurs étaient en même temps atteints de tétanie, 16 ont été guéris et 2 améliorés en quatre à six semaines.

Cette transmission et cette conservation par les aliments irradiés du pouvoir de la lumière apporte avec elle une notion toute nouvelle et fort curieuse des propriétés de l'énergie radiante. Cependant, pour intéressante et séduisante qu'elle soit, elle appelle le contrôle et la confirmation de recherches nouvelles, avant d'entrer dans la pratique, où elle pourrait y apporter une utile contribution non seulement au traitement du rachitisme, mais encore à celui de toutes les maladies susceptibles d'amélioration par les rayons actifs de la lumière.

Lucien de Gennes.

BIBLIOGRAPHIE

L. de Gennes. — *Thèse*, Paris, 1924. — E. Lesné et L. de Gennes « Pathogénie et traitement du rachitisme ». *Rapport au Congrès de Pédiatrie de langue française*, Octobre 1924, Masson, éditeur.

H. Steenbock et Daniels. — « Irradiated foods and irradiated organic compounds ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 11 Avril 1925.

E. M. Hume. — « The effect of radiation with the mercury vapor lamp on the growth of rats fed on a diet deficient in vitamina A ». *The Lancet*, 23 Décembre 1922, n° 2, p. 1318.

H. Goldblatt et Soames. — « The effect of radiation with the quartz lamp on the growth of rats fed on a diet deficient in the fat soluble growth promoting factor ». *The Lancet* 23 Décembre 1922 n° 2, p. 1321.

Steenbock Nelson et Black. — « A modified technique for the determination of vitamina A ». *Journ. Biol. Chem.*, Novembre 1924, n° 62, p. 275.

Hess. — « Experiment of light in relation to rickets ». *Amer. Journ. Diss. Child.*, Octobre 1924, n° 28, p. 517.

P. György. — « Therapeutische Versuche mit bestrahlter Milch bei der Rachitis ». *Klin. Woch.*, 4 Juin 1925.

E. Rousseau. — « Résonance photochimique ou fixation de l'énergie par certaines substances ». *Soc. de Biol.*, 8 Novembre 1924. — « Fixation de l'énergie ultra-violette par le manganèse ». *Soc. de Biol.*, 29 Novembre 1924.

La Médecine en Corse[1]

Ajaccio nous apparaît étendue sur la rive nord de cet admirable golfe de 50 km. de tour qu'on a comparé au golfe de Naples. Ses maisons blanches, entourées d'arbres, ses quais si animés, sa citadelle qui s'avance hardiment dans la mer, ses vieilles maisons bordant des rues étroites et sinueuses, ses nouveaux quartiers s'allongeant vers le Nord et vers le Sud (étant enserrés par les montagnes), tout concourt à la beauté si originale d'Ajaccio, le joyau de la Corse, la perle de la Méditerranée. Faisant face au Sud, elle jouit d'un climat privilégié qui en fait une station hivernale de tout premier ordre; la moyenne des températures, pendant la saison froide, approche de 14°; soleil radieux, luminosité à peu près permanente, pluies rares, pas de vent ni de poussière (sol granitique). Cependant il y a quelques ombres à ce tableau. Les rues de la vieille ville ne sont pas propres, les linges et vêtements pendent aux fenêtres, les ordures ménagères forment des tas le long des trottoirs, comme si Poubelle n'avait pas été préfet de la Corse. La ville moderne, avec ses belles places et avenues plantées de grands arbres (palmiers et platanes), la place du Diamant (statue de Napoléon et de ses quatre frères), la place des Palmiers et l'avenue du Premier Consul (fig. 12), le boulevard Roi Jérôme, le Cours Napoléon et le Cours Grandval contrastent avec la ville ancienne et donnent l'impression d'une capitale. Cette impression se fortifie quand on se tourne vers cet encadrement de hautes montagnes (Monte d'Oro au sommet encore couvert de neige) qui donnent à cette ville un cachet de distinction et de grandeur inoubliable (fig. 13).

Quand on a passé quelques jours à Ajaccio, étrangers, nul ne reste indifférent (fig. 14), et les Corses se sentent fiers d'avoir donné à la France le plus grand nom de son histoire. Ce n'est pas qu'ils aient eu beaucoup à se louer, au point de vue économique, de la famille Bonaparte. Les Napoléon, sauf la gloire, n'ont rien donné à la Corse: les routes sont dues à la monarchie de Juillet, les chemins de fer à la République. Mais les sentiments ne se commandent pas, et les hommes les plus populaires en Corse, ceux auxquels on a élevé des statues, ceux dont les noms sont inscrits partout au coin des rues et des places, sont Paoli et Napoléon, le héros de l'Indépendance et le Conquérant prestigieux.

Fig. 12. — Avenue du Premier Consul.

Les formations sanitaires d'Ajaccio sont nombreuses et intéressantes. La *Consultation de nourrissons*, que nous avons visitée avec Mme P. Budin, est largement installée dans l'ancien évêché (5 Cours Grandval); elle a lieu tous les jeudis à 16 heures, sous la direction du Dr Fr. Cuttoli, chargé également du *Dispensaire d'Hygiène sociale* au cours Napoléon (trois consultations par semaine). C'est à Mme Thomé (femme de l'ancien préfet) qu'on doit la création, en 1922, de la consultation de nourrissons, à laquelle s'ajoutera bientôt une Goutte de lait. En 1924, 3.170 pesées ont été faites et 430 enfants inscrits; mortalité six fois moindre que chez les nourrissons de la ville; 40 à 45 enfants, de 0 à 1 an, sont présentés à chaque consultation, la plupart nourris au sein.

En Corse, le placement en nourrice n'existe pas et la loi Roussel est sans objet. Un cours de puériculture pratique est fait par M. Juranville, inspecteur de l'Assistance publique, aux fillettes de l'école communale et aux jeunes filles (16 à 18 ans) de l'Ecole normale.

L'*Hôpital militaire* a une belle façade sur la place du Diamant, et une large cour plantée de vieux érables qui donnent une ombre précieuse en ce pays (fig. 15). Quand on pénètre dans les salles, sous la conduite des majors Delorme, médecin-chef, et Arlabosse, le charme disparaît. Il y a bien de grandes et petites salles, des chambres d'officiers et de sous-officiers, des locaux d'isolement pour les tuberculeux et les typhoïdiques, etc. Mais tout cela est délabré, mal entretenu, abandonné en quelque sorte. Aux demandes réitérées de nos confrères de l'armée, on répond : pas de crédits. Il est vrai que, pour le moment, vu la réduction des troupes, les besoins sont moindres et la plupart des lits restent inoccupés.

Attenant à l'hôpital militaire est le lycée Fesch, en construction depuis longtemps. Là encore, travaux interrompus faute de crédits.

Une visite à l'hôpital civil (*Hospice Eugénie*) nous a laissé également, malgré sa belle façade sur le golfe (fig. 16), une impression peu favorable.

Fondé en 1581 par le colonel Livio Pozzo di Borgo, l'*Ospedale dei Poveri* a été transformé en 1842 pour recevoir, avec les infirmes et les vieillards, toute sorte de malades (médecine, chirurgie, accouchements) : environ 200 lits répartis dans des salles petites ou grandes, mais vétustes, ne répondant pas aux exigences de l'hospitalisation moderne. Service assuré par 13 religieuses de Saint-Joseph (de Lyon). Assistant à une opération du Dr Fr. Del Pellegrino, nous déplorons les conditions où cet excellent chirurgien est contraint d'agir : salle malpropre, mal éclairée (pas d'électricité à Ajaccio), table d'opération d'un très vieux modèle. Anesthésie faite par une sœur, un seul aide. Radiologie installée dans un local humide et incommode, en contre-bas d'un jardin, au-dessous d'un cabanon où croupissent deux agités. Malgré cela, notre collègue Del Pellegrino fait de bon travail : 236 opérations en 1923, 258 en 1924. Il ne serait pas facile de moderniser ce vieil hospice pour le rendre digne de la capitale de la Corse. Mieux vaudrait, sur un grand terrain qui le borde et qui lui appartient, construire, à l'exemple de Bastia, un hôpital neuf qu'on puisse montrer, sans rougir, aux médecins du Continent.

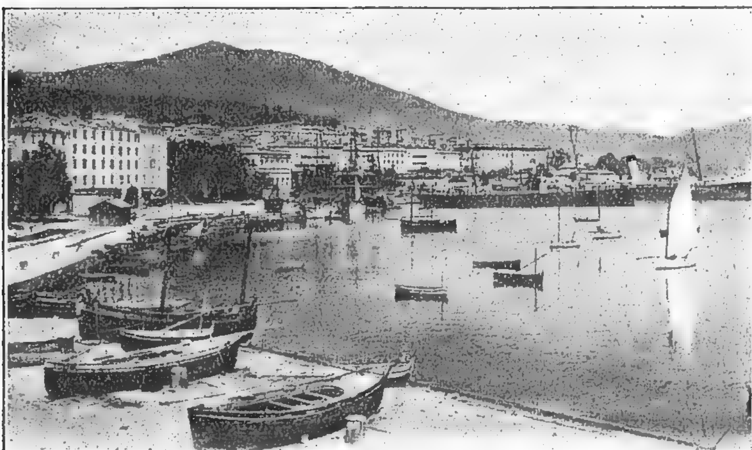


Fig. 13. — Golfe d'Ajaccio, le Port.

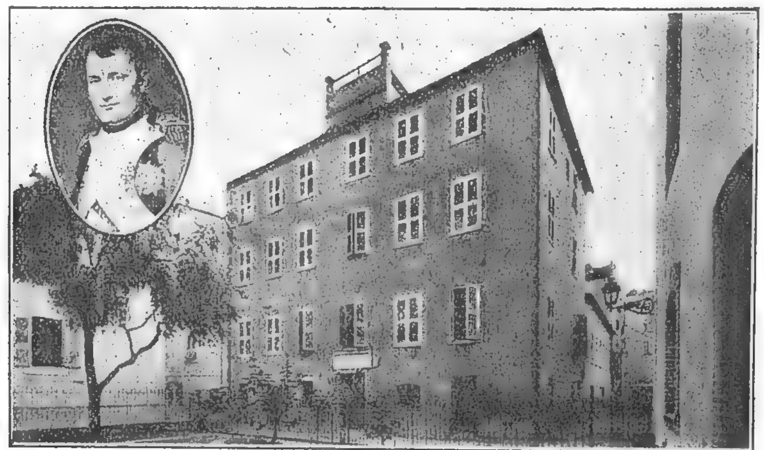


Fig. 14. — Maison Bonaparte.

dans ce Grand Hôtel au jardin magnifique, quand on a parcouru ses environs, quand on a fait la promenade du Salario avec sa vue admirable sur la ville et sur le golfe, quand on est monté au château de la Punta (Pozzo di Borgo) à 680 m. d'où l'on aperçoit d'un côté le golfe de Sagone, et de l'autre la baie d'Ajaccio, la tour de Parata et les îles Sanguinaires, on comprend l'attrait qu'exerce cette ville sur les hommes du Nord. Et puis, il y a les souvenirs du Grand Napoléon, qu'on rencontre à chaque pas, la maison Bonaparte dont la visite est émouvante, le musée napoléonien de l'Hôtel de Ville si riche en pièces rares, la grotte du Casone où venait méditer l'enfant prodige, etc. Tout cela émeut Français et

Quant aux aliénés, exceptionnellement soignés en Corse, on les envoie à grands frais dans un asile du Continent : un million de francs cette année, d'après le Dr J. Giocanti, conseiller général et président du Syndicat médical. Cette somme, considérable pour un département aussi pauvre, pourrait être mieux employée en gageant un emprunt pour la construction d'un asile neuf ou pour l'aménagement de l'ancien pénitencier de Chiavari, à 35 kilom. d'Ajaccio, accessible par

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 70, mercredi 2 Septembre 1925.

terre et par mer, et qui abritait autrefois de 300 à 400 détenus. Les 17 médecins qui siègent au Conseil général devraient s'entendre pour la réalisation d'un projet analogue. Une autre création non moins utile serait celle d'un Institut Pasteur qui, ne se bornant pas au traitement de la rage, deviendrait un laboratoire de recherches contre le paludisme, le trachome, la fièvre de Malte, la tuberculose, la fièvre typhoïde, sans parler de la préparation des vaccins et des analyses chimiques et bactériologiques pour les hôpitaux et la clientèle. Les Instituts Pasteur, dont nous avons étudié le fonctionnement à Tunis, Alger, Tanger, Rabat, qui ont rendu tant de services dans l'Afrique du Nord, s'offrent en exemple à l'*Ile de Beauté*.

Autre lacune à combler : beaucoup de Corses deviennent aveugles par suite de *trachome* ou conjonctivite granuleuse. La contagion fait de trop nombreuses victimes dans les écoles et pensionnats, dans les logements surpeuplés des vieux quartiers d'Ajaccio, Bastia, Corte, Sartène, Bonifacio.

Les nouveaux hôpitaux urbains devront être pourvus de sections ophtalmologiques dirigées par des oculistes compétents; des consultations spéciales, pour dépister et combattre le trachome, devront être données périodiquement dans les principales localités du département, et au besoin un service ambulant pour les campagnes éloignées sera mis à l'étude. Tout cela a été tenté dans l'Afrique du Nord; il est regrettable que la Corse ne soit pas mieux armée contre les maladies évitables dont elle souffre dans une trop large mesure.

L'eau potable d'Ajaccio lui est fournie par la Lisa, bien captée et canalisée; l'eau non potable de la Gavrona coule par des séguias à ciel ouvert; donc très suspecte, elle ne devrait servir qu'à l'arrosage des rues, au nettoyage des égouts, aux besoins domestiques. Somme toute, la fièvre typhoïde est très rare à Ajaccio, beaucoup plus que le paludisme dont le foyer principal est dans le Campo del Oro, au nord de la ville. Dans cette direction, à 8 ou 9 kilom., nous avons voulu voir dans quel état se trouvait la station thermale de Caldaniccia, à 15 m. d'altitude, dans une plaine marécageuse, sur la rive droite de la Gavrona à son confluent avec le Cavallo Morto. Belles plantations d'eucalyptus. L'établissement, abandonné, délabré, tombe en ruines. Dans ses vingt cabines dont quatre à deux places, nous avons vu des baignoires sales et renversées. La gare du chemin de fer de Bastia à Ajaccio, qui borde l'établissement, est fermée elle aussi et les trains ne s'y arrêtent plus. Et cependant les eaux sulfurées sodiques chaudes (5 sources de 34° à 37°) jouissaient d'une grande efficacité dans les affections rhumatismales et arthritiques.

La ruine de cette station est d'autant plus regrettable que le voisinage d'Ajaccio lui assurait une clientèle de choix pour les saisons d'hiver, de printemps et d'automne.

Le 20 Mai, excursion à Cargèse, cité grecque d'un millier d'habitants, sur un plateau qui domine le golfe de Sagone. *Consultation de nourrissons* mensuelle par le Dr C. Dragacci (d'Ajaccio à 50 kilomètres). En Mars 1925, 10 enfants ont été présentés.

Avant de visiter Cargèse, nous avions, après le passage du col de Listincone, traversé Calcatoggio, village natal de Romanetti, le bandit sympathique et populaire, riche par ses troupeaux de chèvres et de brebis, qui fait régner l'ordre et la justice dans les maquis environnants. Au moment des élections son influence n'est pas dédaignée et certains candidats l'ont estimée à très haut prix. Les touristes du Continent n'ont rien à craindre de Romanetti, pas plus que des autres bandits d'honneur qui tiennent le maquis. Traversant le Liamone près de son embouchure, sur un pont nouvellement construit, puis la Sagone, qui se jettent dans le golfe de ce nom, nous admirons la fertilité de leurs vallées tout en déplorant leur insalubrité : flaques d'eaux dormantes, nids d'anophèles.

Sur le chemin, on rencontre à chaque pas des mules chargées de charbon de bois et l'on aperçoit, dans le golfe de Sagone, des voiliers qui attendent le précieux combustible.

Remontant par la route qui côtoie la rive gauche de la Sagone, nous atteignons Vico, localité de 1.500 habitants, à 400 m., en face du couvent de Saint-François que nous verrons de plus près ce soir en rentrant à Ajaccio par les chemins ardus, mais pittoresques de la Cinarca. La *consultation de nourrissons* de Vico est faite deux fois par mois à la mairie par le Dr L. Leca.

A 13 kilom. plus loin se trouvent, à 436 m. d'altitude, les bains de *Guagno*, sur la rive gauche du Grosso, affluent du Liamone, au milieu des châtaigniers. Les sulfurées sodiques chaudes (37° à 52°) de Guagno sont très justement réputées dans le rhumatisme chronique et les affections arthritiques en général.

Lors de notre visite, on réparait l'établissement qui contient 16 cabines de bains en bas et 32 chambres à l'étage, de sorte que les malades plus ou moins impotents descendent dans leurs cabines et remontent dans leurs chambres sans sortir de l'hôtel. Installation convenable; visite médicale quotidienne par le Dr Chiapini (de Murzo). Vaste cour ombragée de platanes; robinet d'eau sulfureuse pour boire, à la disposition des malades, dans cette cour. La source Goccia, à 38°, jouit d'une grande réputation pour les ophtalmies; elle contient 0 gr. 012 de sulfure de sodium au lieu de 0 gr. 024 qui se trouve dans l'autre source. Il y avait autrefois à Guagno un hôpital militaire pour les rhumatisants des armées de terre et de mer; comme beaucoup de choses en Corse, il a disparu.

Après deux jours passés de nouveau à Ajaccio, nous partons pour Sartène, visitant successivement Petreto-Bicchisiano, à 450 m., bourg important de 1.500 à 1.600 habitants où le Dr V. Lu-

Fig. 15. — L'hôpital militaire.

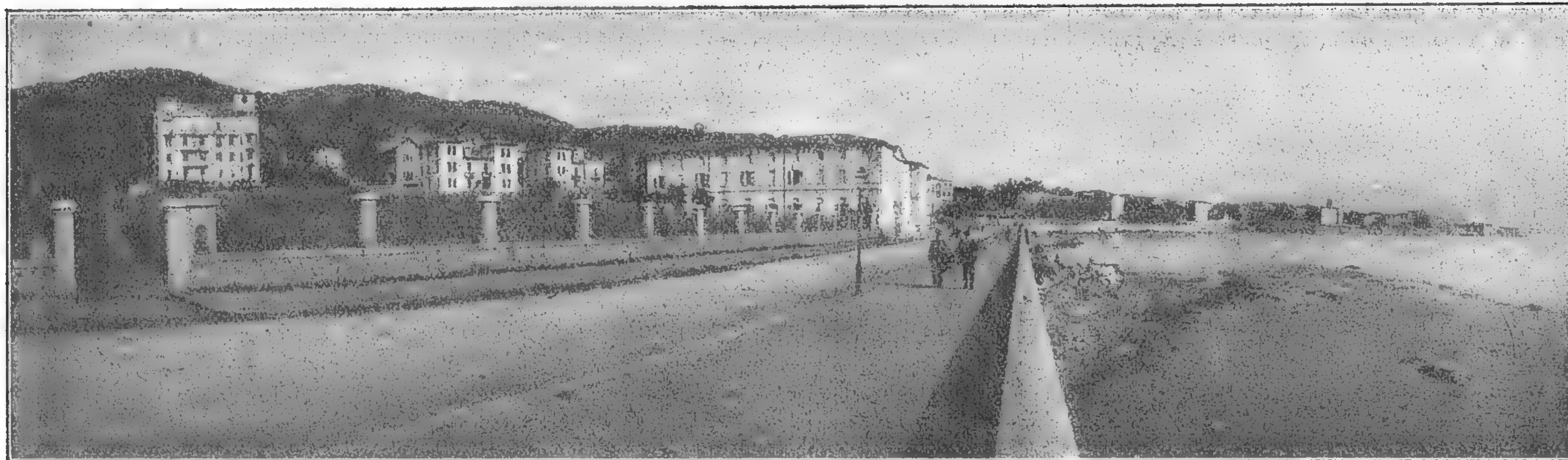


Fig. 16. — L'hôpital civil.

ciani (de Moca-Croce) vient chaque mois tenir la *consultation de nourrissons*; Olmeto, plus peuplé (2.200 hab.), à 335 m., avec une *consultation de nourrissons* dirigée par P. Canazzi, et où l'on distribue, grâce à un comité de dames, layettes, médicaments, farine lactée (50 à 55 enfants par séance). Descendant sur Propriano, nous apercevons au loin le maquis de Colomba (du moins on nous l'affirme). A 3 kilom. de Propriano, sur la rive gauche du Baracci, se trouve un établissement thermal du même nom qu'on est en train de reconstruire : eaux sulfurées sodiques chaudes (48°) ayant les mêmes propriétés que celles de Guagno. La faible altitude de Baracci et les marécages qui l'entourent ne permettent la cure qu'au printemps et à l'automne.

Propriano exporte beaucoup de charbon de bois et de bois d'ouvrage. Une *consultation de nourrissons* y est faite tous les mois à la mairie, par le Dr P. Poli, chargé également du *Dispensaire d'Hygiène sociale* qui fonctionne depuis Mars 1914 avec une infirmière-visiteuse diplômée de l'Ecole de puériculture de la Faculté de Paris.

Sartène, ville de 6.000 habitants, à 300 m., est entourée de vignes et d'oliviers. Le Dr Et. Ogliastroni fait la *consultation de nourrissons* deux fois par mois (80 à 90 enfants de 0 à un an par séance). Comité de dames, dons et récompenses d'assiduité. Signalons, à 7 km de la ville, à 451 m., sur la rive gauche du Fiumicicoli, la source sulfureuse chaude (40°) de Caldane, fréquentée par les rhumatisants et dartreux; pas de médecin, pas d'installation, piscine à ciel ouvert, quelques baignoires. Autre source sulfureuse aussi mal exploitée (35°), à 185 m. Urbalacorre à 7 km. de Sainte-Marie-Siché. A Santa Lucia di Tallanò, commune importante, existe une *consultation de nourrissons*, faite au-dessus de l'école, chaque mois, par le Dr P. Poli, et un *dispensaire antituberculeux*.

Nous poussons jusqu'à Zonza (784 m.), station climatique d'été, au milieu des châtaigniers, et Quenza à 8 km., charmante station rustique d'où l'on a une belle vue sur les aiguilles de Bavella. Le lendemain nous gagnons le col de Bavella (1.240 m.) à travers les belles forêts de pins de Corse et de pins de Bordeaux; on recueille ici la résine comme dans les Landes. Au col même un grand village, de baraques actuellement vides, s'étale auprès de la maison cantonnière. Là, nous dit-on, viennent se loger misérablement pendant l'été les chevriers de Conca fuyant la malaria. A cette altitude et dans de pareils abris, ils souffrent du froid et le Dr C. de Rocca-Serra, qui les a visités, frappé de la proportion d'enfants splénomégaliques qu'il a trouvés parmi eux, croit à la fièvre de Malte plutôt qu'au paludisme.

Redescendant vers Porto-Vecchio, par l'Ospedale, nous ne traversons pas sans une émotion pénible ces forêts de pins, de chênes verts et de chênes-lièges incendiées les années précédentes sur des milliers d hectares, et nous maudissons encore une fois les auteurs de ces dévastations si préjudiciables à la collectivité.

A mesure que nous approchons de Porto-Vecchio, la flore alpestre fait place à l'africaine; il n'y a plus de pins, ni de châtaigniers, mais à profusion des chênes-lièges, des oliviers, des figuiers, des cactus et des aloès, des fenouils et des asphodèles.

Située à 53 m. d'altitude, entourée de remparts en ruine, la vieille cité domine un golfe étendu et des salines importantes. Ce golfe, qui communique avec la mer par une passe relativement étroite, semble un grand lac analogue au bassin d'Arcachon. Les navires d'un certain tonnage restent en rade, loin des quais encombrés de charbon de bois et de liège (la principale production du pays). Le liège et les salines donnent du travail aux ouvriers de Porto-Vecchio.

Malgré le paludisme et les chaleurs estivales, la population augmente grâce à une forte natalité. On lutte contre le paludisme par la quinine et par l'exode à la montagne (Zonza, Quenza), en attendant qu'on puisse le faire plus radicalement par la culture des terres et l'assèchement des marais.

En été, quand souffle le vent d'Est, véritable siroco, la situation est intolérable et le soir, sur les places et dans les rues de Porto-Vecchio, on est obsédé par des nuées de moustiques. Par l'arrosage des voies publiques, le Dr de Rocca-Serra, maire de la ville, a pu, les années précédentes, atténuer le mal; aujourd'hui le manque de crédits ne permet pas de continuer et l'on compte sur le vent du Nord, le mistral, pour rafraîchir l'atmosphère.

L'eau potable, venant de l'Ospedale, est bonne, et la fièvre typhoïde inconnue à Porto-Vecchio, malgré la saleté de certaines rues, l'accumulation des immondices près des remparts et la déplorable habitude qu'ont les Corses de jeter par la fenêtre tout ce qui les gêne : *Gare à l'eau*, pourrait-on crier comme dans les rues de Paris, au Moyen âge. La *consultation de nourrissons* annoncée n'a pas encore fonctionné.

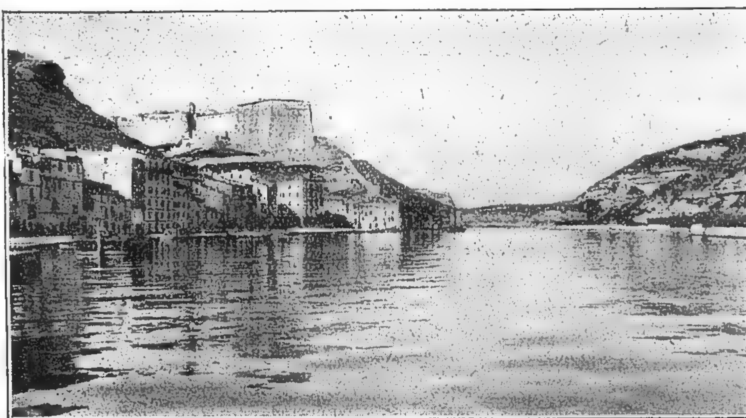


Fig. 17. — Citadelle de Bonifacio.

Le 23 Mai, excursion à Bonifacio qui n'est qu'à 28 km. de Porto-Vecchio. Cette ville de 3.000 habitants, si curieuse par sa situation, comprend en réalité deux villes distinctes : celle du bas qui entoure le port et qui souffre en été de paludisme; celle du haut, avec sa fière citadelle dominant le détroit, salubre en toute saison. Il n'y a pas encore de *consultation de nourrissons*; le Dr Plouvier, qui en sera chargé, nous fait visiter l'*Hôpital militaire*, très belle construction, mais à peu près vide, la garnison étant réduite à quelques compagnies. D'après notre confrère, on pourrait en faire un sanatorium idéal, réunissant les avantages de la cure d'air, du soleil et de l'altitude (fig. 17).

Le 24 Mai, nous remontons vers la côte orientale, dont la réputation, un peu exagérée, de paludisme éloigne les voyageurs. Nous apercevons à droite les petits ports de Talco, Favone, Solenzara, Travo, où comme partout on charge le charbon de bois pour l'Espagne et l'Italie; à gauche, c'est toujours le maquis odorant et fleuri encerclé de montagnes, et çà et là des oliviers, des chênes-lièges.

Pour la confection du charbon de bois, qui fait la fortune des propriétaires de maquis quand ils ont la chance d'éviter l'incendie, on emploie des ouvriers italiens, des Sardes, dont c'est la spécialité. Ils savent, mieux que les Corses, préparer les meules et régler la combustion comme il convient. Le déboisement de leur île, si regrettable, en les obligeant à tirer des racines enfouies dans le sol le combustible qui manquait à la surface, en a fait, par la force des choses, des charbonniers incomparables.

A mesure que nous entrons dans la zone dangereuse, celle des étangs et des marais, nous voyons les eucalyptus se multiplier; le sol et le climat leur sont favorables et on sent que les habitants ont espéré, ici comme en Algérie, triompher de la malaria par la plantation de ces arbres. On ne peut que les encourager à continuer, car l'eucalyptus par ses racines traçantes et sa croissance rapide contribue au dessèchement du sol et à la destruction des anophèles. Les travaux de chemin de fer qu'on est en train de pousser vers Solenzara, après avoir atteint Ghisonaccia, serviront aussi à l'assainissement du pays.

De Ghisonaccia, où nous avons trouvé le Dr Achilli en proie à un accès palustre, nous allons visiter, à 12 km., les eaux sulfurées sodiques chaudes (44° à 58°) de Pietrapola, à 115 m. Le Dr Casabianca se rend à l établissement trois fois par semaine.

Le gérant, M. Colombani, veut bien nous montrer l'installation : 18 baignoires en pierre, celle du roi Gérôme très grande, hôtel de 23 chambres; la cure, de vingt à trente jours, a lieu de Novembre à Juin; on ferme pendant l'été et le commencement de l'automne, à cause de la chaleur et du paludisme. Eaux excellentes contre les rhumatismes, le catarrhe bronchique, l'asthme et l'emphysème, les dermatoses, la syphilis. La source Doccia, tempérée, sert pour la boisson. On utilise les sources chaudes en bains, douches, inhalations, boues. Heures des bains : de 5 heures à 9 heures, de 15 heures à 17 heures. Propriété privée; installation modeste, mais suffisante; la clientèle augmenterait si l'on agrandissait et modernisait la station. On pourrait en dire autant de toutes les eaux minérales de la Corse.

Allant vers Ghisoni, nous suivons l'admirable route en corniche, dite l'Inzecca (l'entaille) qui suit la rive gauche du Fiumorbo. Ghisoni est une charmante localité de 1.500 à 1 600 habitants, à 658 m. d'altitude, au milieu de châtaigniers monstrueux et sûrement millénaires. Construite sur les flancs du Monte Calvi (1.071 m.), elle est dominée au sud par les rochers si curieux du Kyrie Eleison (1.584 m.) et du Christe Eleison (1.220 m.). C'est une commune riche par les pâturages de montagne (biens communaux) dont elle tire un gros revenu. Elle construit en ce moment un important groupe scolaire avec mairie. Ayant su utiliser la force motrice du torrent voisin, le Casapietrone, affluent du Fiumorbo, elle figure parmi les rares villes de la Corse éclairées à l'électricité. L'éclairage électrique existe à Bastia, Ghisoni, Corte et Loreto de Casinca (603 m).

Pendant toute la belle saison, de Mai à Novembre, les paysans corses, qui vivent de leurs troupeaux (chèvres, moutons, cochons), les envoient à la montagne où ils trouvent la nourriture que la plaine desséchée par le soleil leur refuse. Ces troupeaux, gardés par des bergers, ne coûtent presque rien à leurs propriétaires. A Quenza, un propriétaire qui venait de conduire ses cochons dans l'Incudine (2.136 m.) payait seulement 0 fr. 50 par tête pour les six mois d'alpage; le tarif est plus élevé pour les ovins, caprins et surtout les bovins. De temps en temps, les propriétaires rendent visite à leurs bêtes, s'en font reconnaître et leur apportent toujours quelques douceurs : une poignée de châtaignes ou de grains. Ce petit supplément de nourriture n'est pas inutile au fort de l'été. Telle est la transhumance qui règne en Corse, à la satisfaction des propriétaires d animaux domestiques et des concessionnaires de biens communaux.

Le 25 Mai, nous dirigeant vers Zicavo, nous traversons la forêt de pins et hêtres de Marmano jusqu'au col Verde, à 1.345 m. Puis c'est la descente sur Zicavo, bourg important de 1.500 habitants à 717 m d'altitude; belle station d'été au milieu de splendides châtaigneraies, dominant la vallée du Taravo, point de départ pour les ascen-

sionnistes de l'Incudine et du Coscione. Les eaux sulfurées sodiques chaudes (45°) de Guitera (fig. 18), à 438 m., au confluent du Taravo et de la Molina, se trouvent à 6 km. de Zicavo. Saison thermale en Août et Septembre; le Dr Casanova, qui exerce à Nice l'hiver, vient à Guitera pendant l'été. L'établissement compte 16 baignoires en ciment et carreaux de faïence, 4 baignoires doubles et une piscine. Les eaux, très efficaces dans les affections rhumatismales, se prescrivent en bains, douches, boisson. Organisation vétuste, amélioration désirable.

De retour à Ghisoni, nous gagnons Vivario par le col de la Sorba, à 1.314 m., d'où l'on a vue sur l'étang de Diana et la plaine orientale. La consultation de nourrissons de Vivario (640 m.) est faite une fois par mois par le Dr D. Alberti, de Venaco.

Le 26 Mai, nous partons de Vivario pour la plaine d'Aleria en passant par Vezzani, à 786 m., station estivale recommandée. Arrivés à la halte de Puzzichello, après la traversée d'un vaste maquis par une piste étroite et peu carrossable, nous voulons pousser jusqu'à l'établissement thermal. Il faut faire la route à pied, d'abord par un sentier de mulet suivant la rive gauche du Tagnone, qu'il faut passer sur un tronc d'arbre avant de retrouver la piste conduisant à l'établissement, à 85 m. d'altitude (8 km. d'Aleria). Un vieil hôtel abrite 40 malades, une vingtaine d'autres se logent tant bien que mal dans les hameaux environnants. Pas de médecin; descente à la source par un chemin rocailleux qui passe à gué le torrent de Puzzichello affluent du Tagnone. Après ce trajet assez pénible, on parvient à une bâtisse en rotonde (fig. 19) vieille et délabrée, contenant 15 à 16 baignoires et une buvette. L'eau, sulfurée calcique, froide (15°), doit être réchauffée pour le bain. Elle est souveraine dans les dermatoses et les syphilides, les laryngites et catarrhes bronchiques, l'emphysème, etc. Il faut que sa réputation soit bien établie pour attirer de nombreux malades dans les conditions misérables où elle se trouve. Époques de cure: 1° du 20 Avril au 10 Mai; 2° du 10 au 30 Mai; 3° du 30 Mai au 20 Juin; trop de chaleur et de moustiques après cette date. En 1909, le Dr P. Zuccarelli, dans son livre sur les *Eaux minérales de la Corse*, disait que tout était à faire à Puzzichello. En 1925 nous ne pouvons que le répéter. Propriété privée, la station de Puzzichello, si intéressante au point de vue médical, n'est pas digne de la Corse. On parle, il est vrai, d'une Société qui prendrait en main l'exploitation de cette source si précieuse; nous le souhaitons vivement pour le bien des malades et la renommée du pays.

Au sortir de Puzzichello, nous allons visiter Aleria (vue magnifique de la plaine, des étangs, du Tavignano et de la mer en montant sur la tour du fort) et le domaine national de Casabianda dont les bâtiments (ancien pénitencier), à 60 m. d'altitude, se voient de très loin. Le gérant, M. Agostini, a bien voulu nous faire les honneurs de ce beau domaine qui dépasse 1.500 hectares, et qui est exploité suivant les méthodes modernes, par les Ponts et Chaussées. Environ 80 personnes (50 hommes et 30 femmes) sont employées à poste fixe; le chiffre des manœuvres varie suivant les saisons. Actuellement, on rentre les foins, et nous apercevons au loin de beaux champs de céréales, de betteraves, de légumineuses, etc. Environ 25 hectares de vignes sont en plein rapport (800 hectolitres de vin emmagasinés dans de vastes caves). Nous avons goûté d'un malvoisie délicieux récolté sur le domaine. Un verger de cédrats a donné, cette année, un gros rendement.

Casabianda, au centre de la plaine la plus insalubre de la Corse, a été un bienfait pour ses habitants décimés par la fièvre, en faisant reculer d'année en année le paludisme. Au temps du pénitencier, tous les détenus étaient malades. Le domaine est constitué, la culture entreprise, l'étang de Ziglione comblé (45 hectares), les marais de Teppe Rosse et Lesticaticcio sont desséchés. Résultat: en 1895, tous les ouvriers étaient atteints de malaria; en 1907, un seul décès sur 300 habitants. L'exemple de Casabianda s'est fait sentir dans toute la région, et le fléau du paludisme a reculé partout comme le montre le chiffre des entrées, chaque année décroissant, à l'hôpital civil de Bastia. En 1897-1898, sur 230 personnes travaillant à Casabianda, on compte 90 cas, soit 39 pour 100; en 1913, sur 275, 9 cas seulement ou 3,27 pour 100. Ce progrès, comme le fait remarquer P. Zuccarelli, reconnaît des facteurs multiples: culture, quinine, conditions de vie meilleures (nourriture, habillement, logement, eau potable amenée des environs de Vezzani grâce au député H. Pierangeli), grillages aux fenêtres et moustiquaires. Mêmes résultats, par les mêmes causes, dans les centres ouvriers de Folelli, Champlan, Casamozza, dans les gares de chemins de fer, dans les exploitations de liège (M. Nègre). Grâce aux efforts de tous (médecins, ingénieurs, cultivateurs, chefs d'industrie, propriétaires), cette magnifique plaine orientale, si peuplée et si fertile au temps des Romains, se repeuplera, redeviendra prospère et méritera de nouveau le nom de grenier de la Corse. C'est dans cet espoir que nous la traversons du sud au nord, avant de regagner Bastia, en longeant les étangs de Diana, d'Urbino, de Biguglia, les plages de Prunete et d'Alistro, qu'on pourra fréquenter sans crainte et sans danger dans un proche avenir.

Fig. 18. — Bains de Guitera.

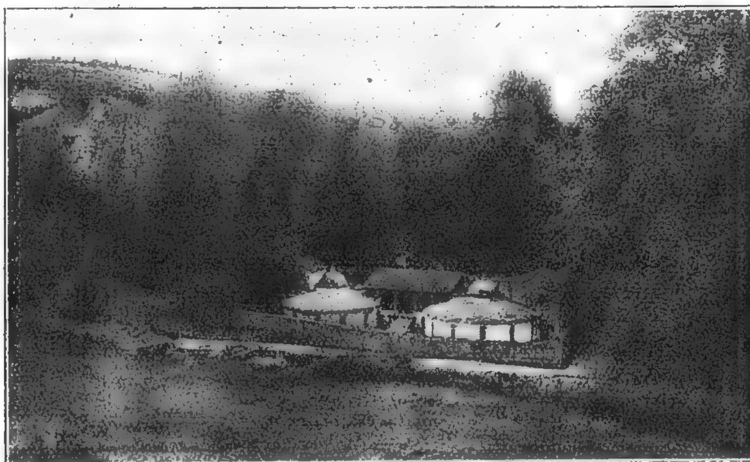


Fig. 19. — Bains de Puzzichello.

Conclusion. — Tous ceux qui ont visité la Corse sont unanimes dans le jugement qu'ils portent sur sa beauté; tous disent que c'est un des plus beaux pays du monde. Au point de vue touristique, c'est une île incomparable. Dans un espace restreint (180 km. en longueur sur 80 en largeur), elle unit les beautés de la Riviera à celles de la Suisse: en bas, autour des golfes enchanteurs de la rive occidentale, depuis Saint-Florent jusqu'à Bonifacio, en passant par Ile-Rousse, Calvi, Galeria, Girolata, Porto, Sagone, Ajaccio, Propriano, etc., c'est la température et la végétation de la Provence ou de l'Afrique du Nord; sur les pentes de l'intérieur, c'est le climat et la flore du centre de la France; plus haut, c'est la fraîcheur avec les conifères des hautes vallées savoyardes et dauphinoises; plus haut encore, à 2.000, 2.400, 2.700 m., c'est la montagne alpestre, aride et magnifique, avec sa couronne de neige. Et tout cela peut être goûté et parcouru en quelques heures; le changement de climat et de décor est presque instantané. Où trouver cela ailleurs que dans l'île de Corse?

Dans ce pays, aux reliefs si accusés, aux vallées si profondes, s'étagent des hameaux et des villages pittoresques, aux frais ombrages, aux sources pures, aux horizons variés, toujours impressionnants par leur grandeur et leur beauté. A ces localités agrestes, stations d'été calmantes et fortifiantes, viennent s'ajouter des villes enchantées, qu'aucune usine ne dépare et ne salit: Ajaccio la belle, Bastia, Calvi, Corte, Sartène, Bonifacio, Ile-Rousse.

Pays de montagnes, la Corse n'est pas riche; elle l'est d'autant moins que ses plaines et vallées les plus fertiles sont entravées par la malaria dans leur repeuplement, condition de leur mise en valeur. En attendant que ce fléau, énergiquement combattu, soit annihilé, la Corse ne peut pas produire assez pour la nourriture de ses 290.000 habitants: d'où une émigration continuelle qui lui enlève ses enfants les plus robustes et les plus courageux, après que la guerre l'avait privée de l'élite de sa jeunesse. D'où la crise de main-d'œuvre qui, plus encore que sur le continent, gêne l'exploitation des meilleurs domaines et rend impossible le défrichement des plaines orientales. Autrefois les Italiens, les Lucquois principalement, venaient travailler la terre, soigner la vigne, faire la vendange avec les Corses: aujourd'hui, des formalités administratives, dont se plaignait avec raison un propriétaire de Patrimonio, gênent leur émigration. Cette main-d'œuvre italienne, nous l'avons déjà dit, est particulièrement utile pour la fabrication du charbon de bois. Qui n'a pas circulé dans l'intérieur de l'île, qui n'a pas visité ses ports, grands et petits, ne saurait avoir une idée des montagnes de charbon de bois qu'on tire des maquis de la Corse. Partout, c'est la fumée des meules à combustion lente qu'on aperçoit sur les collines, ou bien c'est la théorie des mules chargées de sacs de charbon, qu'on croise sur les chemins et les sentiers de montagnes. Ces sacs sont accumulés sur les quais de Bastia, de Sagone, de Propriano, de Porto-Vecchio, etc., pour être vidés bientôt dans les cales profondes des voiliers espagnols ou italiens qui les attendent.

Les Corses sont, de par leur sol aux trois quarts impropre à la culture, plus pasteurs qu'agriculteurs; s'ils ont peu de bovins, en revanche leurs troupeaux de chèvres et de moutons sont innombrables; ils élèvent aussi beaucoup de porcs. Le lait et le fromage de chèvre (le délicieux *brocchio*) entrent pour une large part dans l'alimentation du peuple; la chair du porc, des agneaux et des cabris est fort appréciée. Enfin les torrents qui descendent de la montagne nour-

rissent en abondance des truites excellentes. Si l'on ajoute à cela le produit de la pêche des étangs et des côtes, on se rendra compte que l'alimentation azotée pourrait suffire. Mais le blé manque et ne saurait être remplacé par la châtaigne que nous ne voudrions pas déprécier.

Les brebis corses fournissent au roquefort de l'Aveyron un appoint considérable ; leur laine est moins estimée que leur lait; comme les poils de chèvre, elle est surtout utilisée dans le pays.

Les bois de la Corse, qui lui font un manteau incomparable, constituent une richesse à entretenir, sinon à augmenter. Les planches et madriers des pins laricios, un peu dépréciés en Provence, passent en Italie avant de pénétrer dans la France continentale. Les châtaigniers, outre leurs fruits, donnent des extraits tanniques (4 usines dans le département) pour l'exportation. Cette industrie, dont l'influence, néfaste au point de vue du déboisement, doit être compensée par des plantations nouvelles, ne devra pas se développer outre mesure. Les pins maritimes, pins de Bordeaux, assez abondants dans certaines forêts du Sud-Est, sont exploités pour la résine et la térébenthine comme dans les Landes. Les chênes-lièges sont l'objet d'une riche exploitation dans la région de Porto-Vecchio. Les oliviers sont une autre source de profit ; l'huile sert à la consommation intérieure et extérieure; plantations à développer. Une autre branche d'exportation très rémunératrice est celle des fruits et primeurs, à laquelle les compagnies de transport, en abaissant leurs tarifs et en accélérant la marche de leurs navires, pourraient donner une grande impulsion : légumes, oranges, citrons et surtout cédrats si recherchés en Angleterre, en Scandinavie, aux Etats-Unis, et dont le prix s'est élevé cette année jusqu'à 900 fr. les 100 kilogr. Aussi voit-on les plantations de cédratiers se multiplier dans tous les endroits favorables.

La Corse doit à sa végétation luxuriante et variée, à ses arbres fruitiers comme à ses forestiers, beauté, richesse, salubrité. Pourquoi faut-il que ces sources de bonheur soient si gravement compromises par la malfaisance des bergers ? Les incendies qui dévorent chaque été des milliers d'hectares de futaies ou de maquis sont leur œuvre neuf fois sur dix, au dire des habitants. Ils brûlent les forêts pour assurer, les années suivantes, de gras pâturages à leurs troupeaux. Rarement pris sur le fait, ils sont à peu près sûrs de l'impunité. Parfois l'incendie, quand le vent souffle dans leur direction, menace les villages voisins ; et, à Vivario, à Porto-Vecchio, on fut obligé de sonner le tocsin et de mobiliser toute la population pour creuser des tranchées et préserver les habitations. Comment mettre un terme à ces dévastations criminelles qui risqueraient à la longue de faire de la Corse une petite Sardaigne ? Le Dr Et. Orsini, président du Conseil général, voudrait que, pendant cinq ans, le pâturage fût interdit sur tout bois incendié. Cette mesure bien appliquée serait sans doute efficace. En tout cas, l'avenir de la Corse serait gravement compromis par la répétition voulue et étendue de ces sinistres périodiques. La dénudation des montagnes se traduira à la longue par le tarissement des sources, l'éboulement des terres fertiles, la violence des orages, l aridité du sol, le changement de climat.

Les routes de la Corse, dont nous avons vanté le parcours au point de vue touristique, sont carrossables pour la plupart, mais il en est de bien mal entretenues, surtout aux abords des villes. Il importe de les tenir toujours en bon état pour la commodité des voyageurs qui préfèrent l'automobile aux chemins de fer.

Si l'on veut attirer les touristes il faut encore améliorer les auberges et hôtels de l'intérieur. Beaucoup sont restés inconfortables et, après y avoir mangé et couché, nous pensons qu'il faudrait peu de chose pour les rendre propres et attrayants. La nourriture y est bonne, mais les W.-C. laissent trop souvent à désirer.

D'ailleurs, sans sortir du département, on trouvera des modèles dont il faut se rapprocher le plus tôt possible : à Ajaccio, à Bastia, à Corte surtout (Park Hôtel) existent des hôtels convenables, dignes à tous égards de l'hospitalité corse.

Au point de vue hygiénique et médical, ayant parcouru des sites admirables à des altitudes variées, nous avons souvent regretté que l'utile ne fût pas mêlé à l'agréable et que, au milieu de ces beautés naturelles, de ces bois si attrayants, dans cet air pur et vivifiant, auprès de ces sources fraîches et pures, ne s'élevât pas une maison de convalescence et de repos, un sanatorium, une station climatique ; les places de ces établissements sont marquées un peu partout dans les campagnes corses.

Arrivons aux eaux minérales. La Corse en possède d'excellentes, qui ont fait leurs preuves et dans les pires conditions d'usage : installations rudimentaires, absence de médecin, pas de confort, difficultés d'accès.

De ces richesses la Corse n'a pas encore su tirer parti. Orezza, la source ferrugineuse sans rivale, dans un site inégalé, dans un climat doux et salubre, était en décadence, oubliée sur le continent, on peut bien dire mal exploitée. Cela va changer, on nous l'affirme. Que dire de Guagno, de Pietrapola, de Gutiera, sulfurées sodiques chaudes aussi bonnes que celles des Pyrénées? Leur installation, passable, ne répond pas à leur efficacité. Et Puzzichello, cette sulfurée calcique froide, unique en Corse, aussi bonne que Challes, Allevard, Enghien, comment l'a-t-on laissé tomber ? Et Caldaniccia, aux portes d'Ajaccio, eau sulfureuse chaude, complètement abandonnée!

Nous faisons appel à nos confrères corses pour faire cesser au plus tôt cette situation lamentable.

L'hospitalisation dans les villes ne prête pas moins à la critique; vieux bâtiments délabrés, mal entretenus, mal adaptés, dépourvus d'un outillage moderne, se prêtant peu à l'isolement des maladies contagieuses, des femmes en couches, des enfants.

Si Bastia pourra montrer bientôt son hôpital civil, flambant neuf et moderne, Ajaccio manque d'un hôpital digne du chef-lieu du département. Reconnaissons, pour être juste, que la Corse, quoique de natalité forte, fait de louables efforts pour restreindre la mortalité infantile En 1913, suivant l'impulsion donnée par Pierre Budin sur le continent, le Dr Et. Orsini ouvre à Bastia une *Consultation de nourrissons* avec *Goutte de lait*, dont nous avons pu admirer le fonctionnement L'exemple a été suivi et nous comptons actuellement 19 consultations de nourrissons, dont les deux tiers au moins sont en activité dans l'île. Combien de départements, dans la France continentale, pourraient en montrer autant!

Au point de vue de l'Assistance infantile, s'il existe, comme à Bastia, quelques crèches et garderies, il est regrettable qu'une section spéciale ne soit pas réservée aux enfants dans chaque hôpital. On nous promet que cette lacune sera comblée comme celle de la *Maternité* dans le nouvel hôpital de Bastia.

Signalons, à l'actif de la Corse, les *Bureaux d'Hygiène* de Bastia et d'Ajaccio, les *Dispensaires d'Hygiène sociale* et antituberculeux d'Ajaccio, Bastia, Propriano, Corte, Santa-Lucia de Tallano, dont deux au moins (Bastia et Propriano) disposent d'une infirmière-visiteuse diplômée.

La profusion des eaux de source dans les moindres localités, rendant superflus puits et citernes, assure la salubrité des campagnes en dépit des taudis et de la malpropreté invétérée. Mais, dans les villes (Bastia, Ajaccio), la nécessité d'amener d'assez loin l'eau potable par des canalisations plus ou moins étanches y explique la présence de la *fièvre typhoïde*. Quoique la Corse soit un chaos de montagnes élevées et de vallées profondes, nous n'y avons pas rencontré ces *goitres* qu'on observe si souvent dans les Alpes. Cependant le chirurgien R. Doubrère en a traité quelques-uns.

La *fièvre de Malte*, souvent méconnue, ne saurait manquer dans une île méditerranéenne où les chèvres surabondent et où leur lait et leur fromage (brocchio) jouent un si grand rôle dans l'alimentation populaire.

Les chiens, errant en liberté, ne provoquent pas seulement la *rage*, ils sont encore responsables des *kystes hydatiques*, presque aussi communs en Corse qu'en Amérique du Sud et en Afrique du Nord. En présence d'une tumeur quelconque, nous disait R. Doubrère, je pense toujours au kyste hydatique, ce que je ne faisais pas au début de mon installation à Ajaccio.

La *tuberculose*, très répandue, surtout dans les villes où jouent au maximum l'encombrement et la promiscuité, doit être combattue énergiquement à l'hôpital où l'isolement sera réalisé strictement et aux Dispensaires d'Hygiène sociale.

Le *trachome*, très contagieux, sans être aussi fréquent qu'en Tunisie, Algérie et Maroc, fait en Corse de nombreuses victimes et l'on doit engager contre lui une lutte méthodique (oculistes qualifiés, consultations spéciales, sections d'isolement dans les hôpitaux).

Quant au *paludisme* si redouté dans la plaine d'Aléria, mais répandu aussi dans les plaines et vallées de la côte occidentale (Saint-Florent, Porto, Sagone, Liamone, Gavrona et Prunelli, Campo del Oro, etc.), il mérite toute l'attention des médecins, des hygiénistes et des administrateurs de la Corse. Autrefois les habitants clairsemés de la plaine orientale fuyaient pendant l'été dans la montagne pour échapper au fléau. Aujourd'hui l'exode saisonnier se restreint, car la culture s'est développée, les marais ont été en partie desséchés, l'eau potable a été amenée dans les localités les plus infestées, les eucalyptus ont été plantés, les travaux du chemin de fer ont été poussés vers Solenzara et Porto-Vecchio. Tout cela a assaini la contrée et l'on peut déjà enregistrer des résultats encourageants : autrefois, on trouvait en Corse 1 tuberculeux pour 30 paludéens ; aujourd'hui la proportion est renversée.

Il y a donc lieu d'espérer fermement en l'avenir et la prospérité de la Corse, de cette île de beauté que la France doit chérir particulièrement comme un des derniers venus, mais des plus nobles et des plus fidèles parmi ses enfants,

J. Comby.

La Médecine à travers le Monde

CUBA

Nous apprenons avec plaisir la formation de la « Société des Amis de l'Ecole de Médecine », qui est ainsi constituée : président, Dr Manuel Varona Suarez; vice-présidents, Drs Diego Tamayo et Santiago Verdejo; secrétaire, Dr Solano Ramos; trésorier, Dr Manuel de Castro Targarona et membres du bureau les Drs Luis Ortega, Aristides Agramonte, Juan Antiga, Amando Coro, José Bisbé, Arturo Aballi, Emilio Fiterre, A Ernesto dé Aragón, Carlos Finlay et Leonardo Garcia Fox.

Livres nouveaux

Un « Mémoire politique » de Lamartine (Documents inédits), par le Dr L. Babonneix, médecin de la Charité. Une brochure (*Société générale d'imprimerie et d'édition*), Sens.

Les hommes de science n'aiment pas, en général, à s'occuper de politique; ils répugnent à se mêler aux misérables intrigues des ambitions et des partis autour de l'assiette au beurre du pouvoir. Néanmoins ils ne se désintéressent pas des grands problèmes de l'heure et des intérêts primordiaux du pays; c'est pour cela que, volontiers, ils ont du goût pour les

livres historiques où, par l'exemple du passé, on peut si souvent prévoir l'avenir. Notre distingué confrère Babonneix a pu retrouver des documents inédits de Lamartine et il nous en fait part dans une intéressante brochure consacrée à un mémoire politique du grand homme.

Tous les amateurs de beau langage aimeront à lire de belles pages où on retrouve les périodes harmonieuses, l'allure royale de l'auteur des stances du *Lac* et du *Crucifix*. Tous les hommes soucieux de l'avenir de leur pays seront émus des accents prophétiques par lesquels le poète prévoit, dès 1826, l'alliance franco-russe, l'unité italienne et nous met en garde contre l'égoïsme de l'Angleterre.

P. Desfosses.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — Sont chargés pour l'année scolaire 1925-1926, des enseignements ci-après désignés, les agrégés dont les noms suivent : MM. Rouvière, Anatomie; — Hovelacque, Anatomie; Israëls de Jong, Anatomie pathologique; — Blanchetière, Chimie; — Champy, Embryologie; — Duvoir, Médecine légale; — Ecale, Obstétrique; — Metzger, Obstétrique; — Joyeux, Parasitologie; — Garnier, Pathologie expérimentale et comparée; — Fiessinger, Pathologie médicale; — Chiray, Pathologie médicale; — Abrami, Pathologie médicale; Basset, Pathologie chirurgicale; — Moure, Pathologie chirurgicale; — Cadenat, Pathologie chirurgicale; — Binet, Physiologie; — Harvier, Thérapeutique; — Verne, Histologie; — Vaudescal, Enseignement théorique aux élèves sages-femmes.

— Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des cours ci-après désignés : MM. Frey, docteur en médecine, Stomatologie; — Mauclaire, agrégé libre, Chirurgie orthopédique.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des enseignements ci-après désignés, les agrégés dont les noms suivent : MM. Lombard, Pathologie externe; — Aubry, Pathologie interne; — Porot, Pathologie interne et pathologie générale; — Laffont, Accouchements; Portes, Chimie minérale.

— M. Ferrari, docteur en médecine, est chargé pour l'année scolaire 1925-1926 des fonctions d'agrégé et d'un cours d'anatomie descriptive.

— Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des cours ci-après désignés : MM. Herail, professeur, Thérapeutique (cours semestriel, 2 h. par semaine); — Musso, professeur, Législation et déontologie pharmaceutique (cours semestriel 1 h. par semaine). — Maillard, professeur, Chimie pathologique (cours semestriel, 1 h. par semaine); — Fouet, docteur en médecine, Stomatologie (cours semestriel, 2 h. par semaine); Wünschendorff, chef de travaux, Toxicologie (cours semestriel, 2 h. par semaine); — Mélis, chef de travaux, Pharmacie galénique (cours semestriel, 3 h. par semaine)

— Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des conférences ci-dessous désignées : MM. Laffont, agrégé, Obstétrique (élèves sages-femmes, 2e année) (cours annuel, 2 h. par semaine). Fuster, docteur en médecine, Anatomie physiologique et pathologie élémentaire (élève sages-femmes, 1re année) (cours annuel, 2 h. par semaine).

— M. Montpellier, docteur en médecine, est chargé pour l'année scolaire 1925-1926 des fonctions de chef de travaux d'anatomie pathologique.

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des enseignements suivants, les agrégés ci-dessous désignés : MM. Princeteau, Anatomie (2e année); — Carles, Thérapeutique et Pharmacologie; — Péry, Enseignement des élèves sages-femmes (1re année); — Faugère, Enseignement des élèves sages-femmes (2e année); — Delaunay, Physiologie; — Duperié, Pathologie générale; — Leuret, Pathologie interne (3e année); — Micheleau, Sémiologie médicale (1re année); — Creyx, Pathologie interne (4e année); — Lacoste, Histologie (1re année); — Teulières, sémiologie oculaire (4e et 5e années).

Faculté de Médecine de Lille. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des fonctions de chefs de travaux, les agrégés ci-dessous désignés : MM Bédart, Physiologie; — Debeyre, Histologie; — Gérard (Maurice), Médecine opératoire; — Pellissier, Anatomie pathologique; — Olivier, Anatomie.

— Sont nommés, pour l'année scolaire 1925-1926, chefs de travaux : MM. Demeure, Physique; — Louis, Chimie minérale.

— Sont délégués dans les fonctions de chefs de travaux pour l'année scolaire 1925-1926 : MM. Cordonnier, Médecine légale; — Bertier, Chimie organique.

— M. Vullien est chargé, pour l'année scolaire 1925-1926, de la direction des travaux pratiques des Maladies mentales.

Faculté de Médecine de Lyon. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des fonctions de chefs de travaux, les agrégés dont les noms suivent : MM. Barral, Chimie minérale; — Leulier, Matière médicale; — Florence, Chimie organique; — Noël, Histologie; — Savy, Anatomie pathologique; — Mazel, Médecine légale; — Bonnet (Paul), Chirurgie opératoire.

— Sont nommés, pour l'année scolaire 1925-1926, chefs de travaux : MM. Chanoz, Physique biologique; — Fouilloux, Pharmacologie; — Imbert, Thérapeutique; — Massia, Parasitologie; — Dufourt, Médecine expérimentale; — Mlle Bellion, Physiologie.

— M. Gallois est délégué dans les fonctions de chef de travaux d'anatomie pour l'année scolaire 1925-1926.

Faculté de Médecine de Montpellier. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des enseignements suivants, les agrégés ci-dessous désignés : MM. Galavielle, Pharmacologie; — Bondet, Clinique des maladies des vieillards; — Giraud, Hydrologie et climatologie; — Riche, Clinique propédeutique chirurgicale; — Etienne, Pathologie externe; — Margarot, Clinique des maladies syphilitiques et cutanées; — Lapeyre, Pathologie expérimentale.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — M. Simon, agrégé, est chargé pour l'année scolaire 1925-1926 de l'enseignement de la Pathologie externe.

Faculté de Médecine de Toulouse. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des enseignements suivants, les agrégés ci-dessous désignés : MM. Ducuing, Pathologie externe; — Gorse, Médecine opératoire; — Guripuy, Obstétrique; — Dieulafé, Anatomie topographique; — Nanta, Dermatologie; — Romieu, Histologie; — Laporte, Pathologie interne; — Mlle Condat, Pathologie générale et expérimentale.

Ecole de Médecine d'Angers. — M. Boquel, professeur, est nommé directeur pour trois ans à compter du 1er Juin 1925.

Ecole de Médecine de Caen. — M. André Morice est délégué dans les fonctions de suppléant des chaires de pathologie et clinique chirurgicale et obstétricale, jusqu'à l'issue du concours ouvert en vue de pourvoir à cet emploi.

Ecole de Médecine de Clermont. — M. Mourcyre, professeur suppléant, est nommé professeur titulaire de la chaire de dermatologie et syphiligraphie.

Ecole de Médecine de Dijon. — M. David, professeur suppléant, est admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à une pension de retraite à compter du 1er Novembre 1925, pour cesser ses fonctions à cette date.

— M. Voisenet est délégué pour l'année scolaire 1925-1926 dans les fonctions de chef des travaux de physique et chimie (section pharmacie).

Sont annulées les dispositions de l'arrêté du 28 Mars 1925 portant ouverture d'un concours en vue de pourvoir à cet emploi.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier de l'Instruction publique. — MM. Castel, à Roubaix (Nord); Lemeland, à Paris.

Officier d'Académie. — MM. Joubert des Ouches, à Paris; Voyer, à Saint-Philbert-de-Grandlieu (Loire-Inférieure). (*Journ. off.*, 6 Septembre.)

Conférence de la syphilis héréditaire. — Organisée par les soins de la Ligue nationale française contre le péril vénérien, la Conférence de la syphilis héréditaire tiendra ses séances à la Faculté de Médecine de Paris, amphithéâtre Vulpian, du 5 au 7 Octobre prochain.

Programme de la conférence. — 1° *La syphilis héréditaire larvée.* — Rapporteurs : MM. Emile Leredde (de Paris); Lesné (de Paris); Devraigne (de Paris); Carle (de Lyon);

2° *Traitement de la syphilis héréditaire du nourrisson et de la première enfance.* — Rapporteurs : MM. Marcel Pinard (de Paris); Henri Lemaire (de Paris); Péhu (de Lyon);

3° *Traitement préventif de l'hérédo-syphilis.* — Rapporteurs : MM. Milian (de Paris); Lévy-Solal (de Paris); Spillmann (de Nancy); Petges (de Lyon).

Le mardi 6 Octobre, à 20 h., un banquet auquel les dames sont invitées, banquet servi au Palais d'Orsay, réunira les membres de la Conférence et les amis de la Ligue nationale.

Commission d'hygiène dentaire. — M. Georges Vian, professeur à l'Ecole dentaire de Paris, est nommé membre de la Commission d'hygiène dentaire. (*Journ. off.*, 6 Septembre.)

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Becquelin, à Nevers et celle de M. Alexandre Vicario, pharmacien, à Paris.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA CHOLÉCYSTATONIE

ÉTATS HYPOTONIQUES ET ATONIQUES DE LA VÉSICULE BILIAIRE

PAR MM.

M. CHIRAY
Médecin des Hôpitaux,
Professeur agrégé
à la Faculté de Médecine
de Paris

I. PAVEL
Prosecteur à l'hôpital Coltza
de Bucarest,
Assistant étranger
à la Clin. méd. de l'Hôtel-Dieu

M. MILOCHEVITCH
Docteur en médecine de l'Université de Paris.

Au cours de nos recherches sur l'excrétion vésiculaire provoquée nous avons été amenés à découvrir une série de troubles pathologiques qui n'ont pas actuellement leur place dans la nosographie vésiculaire classique. Ceux-ci qui, sous des expressions cliniques multiples, relèvent, comme nous le démontrerons, d'une pathogénie univoque, peuvent être classés en trois catégories. Tantôt ce sont des cas où à la suite de l'introduction duodénale du sulfate de magnésie, la « bile B », c'est-à-dire la bile vésiculaire, n'arrive que peu ou pas et dans lesquels l'intervention chirurgicale ultérieure montre cependant une vésicule qui bien qu'un peu dilatée, semble tout à fait normale. Elle ne présente en particulier aucune disposition pathologique susceptible de s'opposer à l'écoulement de son contenu bilieux. Tantôt il s'agit de faits dans lesquels l'injection intraduodénale de sulfate de magnésie ayant déterminé l'excrétion d'une forte quantité de bile B anormalement foncée, une laparotomie subséquente permet de constater l'état sain de la vésicule et de supposer par conséquent normal son pouvoir de concentration. En pareille occurrence il faut bien, pour expliquer l'existence de la bile cholécystique hyperconcentrée, admettre que la sécrétion hépatique a stagné dans la vésicule de façon anormalement prolongée. Enfin viennent les observations rapportées par Deloch[1] et dans lesquelles la bile B ne peut être obtenue par l'épreuve de Stepp (injection intraduodénale d'une solution de peptone à 5 ou 10 pour 100) alors qu'elle l'est par l'épreuve de Meltzer-Lyon (injection intraduodénale d'une solution de sulfate de magnésie à 33 pour 100). Dans le même ordre d'idées nous avons observé des sujets chez lesquels l'excrétion vésiculaire provoquée ne pouvait être obtenue ni avec la peptone, ni avec le sulfate de magnésie, mais seulement par l'injection intramusculaire d'un centigramme de nitrate de pilocarpine.

Ces différentes anomalies de la réponse vésiculaire à l'excitation duodénale, anomalies dont la cause nous paraît actuellement assez simple, n'ont été pendant longtemps que peu ou pas interprétées, ce qui n'est guère étonnant, étant donné la pauvreté des connaissances classiques sur la physiologie du cholécyste. Les recherches que nous poursuivons depuis plus d'une année sur ce sujet et d'une façon particulière sur la contractilité de la vésicule biliaire éclairent par contre ce problème de façon a peu près complète[2]. Ayant établi en particulier que la principale fonction de la vésicule est celle de réservoir contractile, nous n'avons aucune peine à admettre que l'exagération ou la perte du pouvoir contractile sont à la base de toute une série de troubles morbides peu ou mal classés. C'est ainsi que, d'après nous, par exemple, le *primum movens* de la colique hépatique est avant tout l'exagération du pouvoir contractile du cholécyste sous certaines influences qu'il serait hors de propos d'énumérer ici. C'est aussi cette hypercontractilité qui rend compte de la diarrhée prandiale. En opposition avec ces faits se placent ceux que nous rapportons au début de cet article et qui, d'après nous, trouvent leur explication dans un état hypotonique de la musculature vésiculaire ou, en d'autres termes, dans l'affaiblissement de son pouvoir contractile. Ainsi en est-il quand aucune excitation duodénale ne peut provoquer le vidage d'une vésicule qui n'est par ailleurs ni entravée dans ses contractions par des altérations pariétales ou péri-pariétales, ni gênée dans son excrétion par un obstacle extrinseque ou intrinsèque du canal cystique. Ainsi en est-il aussi toutes les fois où le tubage ramène une bile hyperconcentrée par stase sans cholécystite ni péricholécystite concomitantes. Ainsi en est-il enfin dans les faits signalés par Deloch bien que celui-ci ait interprété différemment les réponses divergentes de la vésicule aux différentes excitations. L'auteur allemand a, en effet, attribué ces anomalies à l'état variable du tonus du sphincter d'Oddi, un faible tonus cédant à la peptone, excitant faible, tandis qu'un fort tonus ne saurait être forcé que par le sulfate de magnésie ou la pilocarpine, excitants forts. Ce qui l'a conduit à cette conception, c'est l'observation d'un malade atteint d'un ulcère juxta-pylorique chez lequel la contractilité vésiculaire a été obtenue par la peptone après six semaines de traitement, alors qu'au début elle n'était produite par aucun des excitants ci-dessus étudiés. Tout en étant d'accord sur la possibilité d'une telle réponse vésiculaire anormale constatée d'ailleurs par nous-mêmes, nous ne croyons pas qu'elle autorise des déductions valables pour les individus normaux au point de vue duodénal. Nous ne saurions admettre avec Deloch que, chez ces derniers, on puisse expliquer par l'hypertonie du sphincter d'Oddi les réponses vésiculaires difficiles, différées ou négatives. En règle générale, comme nous l'avons vu en étudiant la physiologie de l'épreuve de Meltzer-Lyon [1], le sphincter s'ouvre dès que la sonde duodénale est en place. Mais, malgré qu'il soit largement ouvert, la décharge de bile B ne se fait qu'après l'introduction de l'excitant duodénal, sulfate de magnésie ou peptone, ce dernier déclenchant par voie réflexe la contraction vésiculaire. Il ne saurait donc exister suivant nous aucune relation absolue entre l'écoulement de la bile B et l'état variable du sphincter d'Oddi. Notre conception d'un état hypotonique ou atonique de la paroi vésiculaire nous paraît beaucoup mieux rendre compte des faits et de plus cadre bien avec le rôle que l'on doit accorder à la contractilité dans la physiologie normale de la vésicule biliaire.

Les observations que nous poursuivons depuis quelques mois nous permettent donc à l'heure actuelle d'isoler *un syndrome nettement différencié d'atonie ou d'hypotonie vésiculaire* dont nous allons maintenant tenter d'exposer l'histoire didactique. Il nous faut auparavant indiquer que ces faits ont été aperçus par Losio[2] et ultérieurement par Loeper[3], mais ne nous paraissent pas avoir été exactement interprétés par eux. Le premier fait jouer un rôle considérable et exclusif à la ptose viscérale et le second ne dissocie pas suffisamment à notre gré la stase mécanique et la stase atonique. Ni l'un, ni l'autre, enfin, n'ont étudié les résultats du tubage duodénal dans ces cas.

B. B. Vincent-Lyon[1] a poussé un peu plus loin l'observation à l'aide du drainage biliaire. Il a indiqué nettement les rapports qui existent entre la récolte d'une bile B anormalement foncée et l'atonie vésiculaire. Mais il n'a étudié celle-ci ni sous ses manifestations cliniques, ni dans ses caractéristiques chimiques. Enfin, lui non plus, n'a pas tenté de différencier les stases atoniques et les stases mécaniques.

Plus récemment Cotte[2] semble avoir observé des faits analogues, mais ne les a pas compris dans le même sens que nous. A propos d'une intéressante communication sur les avantages de la cholécysto-gastrostomie, il parle de malades chez lesquels il a été amené à faire cette opération parce que les crises vésiculaires ne se trouvaient, au cours de la laparatomie, expliquées ni par une manifestation calculeuse, ni par une lésion inflammatoire ou adhésive de la vésicule, celle-ci étant seulement distendue et remplie d'une bile noire et épaisse comme du goudron. D'autres chirurgiens ayant pris la parole après cette communication se sont étonnés de n'avoir obtenu aucun résultat en pareil cas à la suite des diverses anastomoses cholécysto-digestives. Ceci seul montre l'utilité des notions que nous nous efforçons de dégager ici. Il est bien évident en effet que, lorsque aura pris droit de cité dans la nosographie la cholécystatonie pure, on ne se risquera plus à la traiter par des interventions chirurgicales qui ne sont pas plus indiquées ici que dans la dislocation atonique de l'estomac.

Définition. — La cholécystatonie est caractérisée anatomiquement par une simple distension du réservoir biliaire, distension plus ou moins marquée et complètement indépendante de tout obstacle mécanique extrinsèque ou intrinsèque. Physiologiquement, le syndrome correspond à un affaiblissement de la contractilité du muscle vésicule. Cliniquement, il se traduit par un certain nombre de symptômes dont aucun pris en particulier n'est, il est vrai, pathognomonique, mais dont l'ensemble permet l'identification, surtout lorsqu'il est corroboré par les données que fournit l'épreuve de l'excrétion vésiculaire provoquée.

Etiologie. — La cholécystatonie s'observe plus particulièrement chez les ptosiques, notamment chez les porteurs d'une gastrectasie par dislocation verticale de l'estomac et coexiste souvent avec le syndrome de colite muco-membraneuse. D'une façon générale elle existe chez tous les épuisés nerveux à quelque catégorie qu'ils appartiennent, neurastheniques à tendances dépressives, surmenés, préoccupés, inanitiés. En somme elle constitue une des manifestations les plus objectives du déséquilibre neuro-végétatif. Les perturbations organiques ou fonctionnelles du système nerveux végétatif ne sont d'ailleurs pas les seules qui puissent engendrer la cholecystatonie. On la retrouve aussi dans des affections organiques qui touchent le système nerveux de la vie de relation. C'est ainsi que l'un de nous avec Stieffel[3] l'a observée chez les tabétiques et a montré su

1. Deloch. — « Ergebnisse der Duodenalsondierung: Chemisch- physikalische und mikroskopische Untersuchungen des Duodenalinhaltes bei Erkrankungen des Duodenums der Leber und der Gallenblase ». 1922; t. XXXV, fasc. 3, p. 265-278.

2. M. Chiray et I. Pavel. — « La contractilité de la vésicule biliaire. 3e mémoire : étude physiopathologique ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. gén.*, 1925, fasc. 3.

1. M. Chiray et I. Pavel. — *Loc. cit.*

2. Losio. — *Il Policlinico*, 21 Février 1921, t. XXVIII, n° 8.

3. Loeper. — « La tension vésiculaire douloureuse en dehors de la lithiase ». *Leçons de Patholbgie digestive*, 5e série, p. 250 (Masson et Cie, éditeurs), Paris, 1922.

1. B.-B. Vincent Lyon. — *The non surgical Drainage of the Gall-tract* (Lea et Febiger), New-York et Philadelphie, 19 3.

2. G. Cotte. — « Sur la cholécysto-gastrostomie dans le traitement des angiocholécystites chroniques non calculeuses ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, t. LI, n° 14, 2 Mai 1925, p. 472.

3. M. Chiray et R. Stieffel — « La stase cholécystique et les crises gastriques du tabes ». *C. R. de la Soc. de Neurol.*, séance du 7 mai 1925; *Rev. neur.*, t XXXII, Mai 1925, n° 5, p. 628.

liaison clinique avec les crises gastriques dans la maladie de Duchenne. Notons aussi que dans deux de nos cas la cholécystatonie s'est trouvée en coïncidence avec l'épilepsie, posant ainsi le problème des rapports entre l'atonie vésiculaire et le déséquilibre vagosympathique qui préside au mal comitial.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Pour les anatomo-pathologistes la cholécystatonie n'est pas une notion nouvelle. Déjà Charcot avait, au cours de ses autopsies, observé l'atonie vésiculaire et l'avait considérée comme une des manifestations de la sénilité viscérale. Mais à ce moment cette maladie ne pouvait guère être étudiée qu'anatomiquement grâce à des trouvailles d'autopsie et il ne pouvait être question d'en faire le diagnostic clinique. Bien qu'aujourd'hui l'on soit mieux armé à ce point de vue, on reste pauvre en documents anatomiques parce que l'affection n'est jamais assez grave pour entraîner la mort. Il nous a été donné cependant d'observer plusieurs fois la lésion. Nous rapporterons en particulier deux faits, l'un étudié au cours d'une autopsie chez un malade que nous suivions depuis longtemps, l'autre recueilli au cours d'une opération. Dans le premier cas il s'agissait d'un sujet atteint d'une cholécystatonie considérable et chez lequel une longue série de drainages avait toujours amené des quantités considérables de bile hyperconcentrée. Ce sujet ayant succombé à une maladie épisodique, réveil d'une dysenterie antérieure, nous pûmes faire son autopsie. La vésicule augmentée de volume débordait le bord antérieur du foie de deux travers de doigt et son bas-fond plongeait librement au-dessous de la glande. Il n'existait aucune adhérence sur toute l'étendue du cholécyste. Les canaux cystique et cholédoque restaient complètement libres et la bile très foncée s'écoulait facilement, comme nous l'avions constaté pendant la vie à l'aide du tubage. La paroi de la vésicule d'épaisseur réduite présentait une muqueuse dont les plis étaient presque effacés et dont la surface intérieure paraissait plutôt lisse macroscopiquement. Microscopiquement on retrouvait le même effacement des plis de la muqueuse si bien que les canaux de Luschka devenaient rares et de profondeur très réduite. Sur section la couche musculaire se montrait partout très mince. Dans un autre cas il s'agissait d'une femme de 50 ans présentant le syndrome complet de la vagotonie digestive avec gastrectasie et troubles dyspeptiques, colite mucomembraneuse, mauvais état général, émaciation excessive et ptose viscérale généralisée. Le tubage avait montré à plusieurs reprises chez elle les signes de la stase vésiculaire et nous considérions le cas comme un type pur de cholécystatonie. Or il advint qne cette femme, ayant souffert de pertes abondantes liées au développement d'un fibrome utérin, dut subir une laparotomie. A la faveur de l'intervention qui fut pratiquée par M. Desmarest la vésicule put être examinée *in vivo*. On s'assura ainsi que le mauvais vidage n'était lié à aucune altération cholécystique ou péricholécystique et qu'il n'existait pas de lésion duodéno-pylorique. La légère augmentation de volume du cholécyste témoignait par ailleurs de son atonie.

ÉTUDE CLINIQUE. — Les symptômes de la cholécystatonie s'intriquent plus ou moins avec ceux des troubles végétatifs de l'appareil digestif. On ne peut toutefois nier que, du fait de l'évacuation insuffisante de la bile, la cholécystatonie ne joue un rôle de premier plan dans la genèse des accidents précités, puisqu'il suffit d'un certain nombre de drainages rétablissant à la longue la contractilité de la vésicule biliaire pour améliorer de façon incontestable les symptômes en question.

Les caractères cliniques de la cholécystatonie peuvent être répartis en trois groupes, symptômes vésiculaires, accidents dyspeptiques et troubles à distance.

Les symptômes vésiculaires consistent en une gêne plus ou moins douloureuse, quelquefois une sensation de boule au-dessous du rebord costal droit. Cette lourdeur, qui existe en tous temps, s'exagère chez la femme dans la période prémenstruelle et diminue généralement après un drainage biliaire réussi. En pareil cas, on peut quelquefois percevoir par une palpation soigneuse le fond de la vésicule dépassant le rebord costal. En réalité, la reconnaissance du globe cholécystique reste habituellement rare et difficile. Ce qui est d'observation commune, c'est la douleur à la pression vésiculaire, douleur que fait apparaître l'exploration directe sous-costale sur le malade en décubitus dorsal. On peut aussi pratiquer cette recherche, comme nous le recommandons, sur le malade en décubitus latéral gauche, dans l'attitude dite « en chien de fusil », qui favorise au maximum le relâchement de la paroi abdominale et amène, sauf en cas d'adhérences plus ou moins serrées, le point vésiculaire presque au milieu de l'angle costo-xyphoïdien.

Les accidents dyspeptiques, éminemment variables suivant les sujets, relèvent, comme nous le disions plus haut, peut-être plus de la vagotonie digestive que de la cholécystatonie. Ils consistent en pesanteur après les repas et nécessitent quelquefois le repos horizontal *post prandium*. Toujours existe une anorexie persistante qui s'oppose à une alimentation raisonnable et fait quelquefois penser à l'anorexie mentale. Plus rarement, les choses vont jusqu'à la nausée ou aux vomissements bilieux survenant par crises. En tous cas, ces troubles fonctionnels d'estomac sont objectivés par l'état constamment saburral de la langue. Des désordres de la même série pathologique existent pour l'intestin sous la forme de constipation spasmodique plus ou moins tenace ou de crises diarrhéiques avec évidente décoloration des selles[1].

Toujours aussi ces sujets accusent une extrême intolérance vis-à-vis des corps gras et nous nous demandons si cette dyspepsie spéciale ne doit pas être attribuée à la carence de la bile vésiculaire dans l'intestin, celle-ci jouant sans doute, du fait de sa concentration, un rôle particulièrement important dans la digestion des graisses. En tous cas il est intéressant de rappeler que l'on rencontre assez souvent une intolérance analogue chez les cholécystectomisés dans les premieres semaines qui suivent l'intervention. Il n'est pas utile de compléter cet exposé clinique par l'énumération des signes physiques qui correspondent à ces divers troubles digestifs, en particulier de ceux qui caractérisent la dislocation verticale de l'estomac, le spasme ou l'atonie du gros intestin.

Parmi les troubles à distance qui accompagnent la cholécystatonie, le plus intéressant et sans doute le plus commun est la migraine biliaire dont l'un de nous, avec Triboulet[2], a ici même récemment tracé le tableau. Nous ne reviendrons pas sur les caractères de cette migraine, douleurs hémicraniennes plus ou moins violentes compliquées de divers phénomènes vaso-moteurs ou nerveux, rougeurs de la face, brûlures du cuir chevelu, gonflement des yeux. Leur cause réelle est habituellement révélée par des symptômes paralleles de la série hépatique : malaise habituel de l'hypocondre droit, teinte subictérique des yeux et de la face et surtout vomissements bilieux isolés, abondants, quelquefois même électifs, les malades rejetant la bile à l'exclusion des autres aliments ingérés auparavant. Lorsqu'elle n'existe pas avec tous ses caractères, la migraine biliaire peut être remplacée par des céphalées plus ou moins intenses et fréquentes. En tous cas, nous croyons devoir insister sur ce fait qu'à nos yeux la migraine biliaire n'est pas un symptôme pathognomonique de la cholécystatonie, mais qu'elle appartient d'une façon générale à toutes les stases vésiculaires, stases mécaniques et stases atoniques.

Outre la migraine biliaire, la cholécystatonie peut entraîner une série d'autres troubles à distance. La lassitude permanente, l'amaigrissement existent à des degrés divers dans la plupart des cas. Surtout l'amaigrissement préoccupe les malades ainsi que leur entourage et donne lieu à des tentatives de suralimentation le plus souvent suivies d'échecs, les sujets perdant bien vite 2 kilogr., quand ils en ont péniblement gagné 1. Dans tous les cas, cet amaigrissement accentue encore la ptose viscérale préexistante. Quelquefois, il prend une telle importance qu'il favorise une tuberculisation et nous avons vu dans ces conditions évoluer chez une de nos malades des accidents pleurétiques assez graves.

L'*examen radiologique* peut fournir chez ces malades certains renseignements complémentaires. Le plus important est recueilli après l'insufflation gastrique qui laisse voir un foie de volume normal sous lequel déborde en position antérieure une masse arrondie, piriforme, grosse comme un œuf, correspondant à une vésicule et douloureuse à la pression. Au niveau de cette ombre n'existent d'ailleurs pas d'images de calculs vésiculaires. En outre, l'examen radiologique confirme l'existence d'une atonie généralisée des organes digestifs que traduisent la ptose et la dilatation sans autres lésions, cette constatation négative ayant par elle-même une grande valeur. L'estomac qui se vide lentement est disloqué verticalement, mais présente un profil normal de ses parois. Il en est de même pour le pylore et le duodénum, celui-ci se montrant mobilisable et déformable sans douleur par le palper et son bulbe s'injectant largement par la baryte. Parfois pourtant, un spasme pyloro-duodénal pourrait faire un instant penser à une déformation permanente du bulbe. Les mêmes symptômes existent pour l'intestin, en particulier pour le côlon droit qui paraît volumineux et flasque, le fond du cæcum se montrant d'ordinaire particulièrement ptosé.

Le tubage duodénal et l'épreuve de l'excrétion vésiculaire provoquée donnent la clef du diagnostic en rendant manifeste la déficience de la contractilité vésiculaire. Dans un autre travail[1], nous avons montré qu'au cours de l'épreuve de l'excrétion vésiculaire provoquée, l'évacuation de la bile B, bile cholécystique, est entièrement due aux contractions de la vésicule biliaire. Il était donc facile de prévoir que l'atonie vésiculaire aurait des répercussions considérables sur ce phénomène. La pratique de l'épreuve de Meltzer-Lyon nous a effectivement permis d'objectiver dans ces cas la stase vésiculaire et nous a montré l'existence de différents types de réponse vésiculaire à l'excitation magnésienne, réponses typiques et réponses atypiques.

Avant d'entrer dans le détail des faits, il nous faut au préalable signaler que le tubage duodénal est quelquefois gêné chez les cholécystatoniques du fait de la gastrectasie, la sonde se perdant et se contournant sur elle-même dans le fond de l'estomac à moins que l'on ne prenne la précaution de relever fortement le siège du malade pendant l'opération. D'autres fois, le passage de la sonde est arrêté par un spasme pylorique qu'il est d'ailleurs facile de vaincre par l'instillation d'une petite quantité de solution de cocaïne à 1 pour 100.

a) *Dans sa forme la plus typique, la cholécysta-*

1. Il ne faut toutefois pas exagérer l'importance de la décoloration des selles en pareil cas. Comme l'a bien indiqué Goiffon, certaines selles jaunes peu colorées contiennent une grande quantité de pigments. C'est sans doute grâce aux putréfactions que certaines selles deviennent savonneuses, sableuses, friables et peu colorées, si bien qu'elles pourraient à tort faire croire à l'acholie.

2. M. CHIRAY et F. TRIBOULET. — « Rôle de la stase cholécystique dans certains états migraineux qui guérissent par le drainage médical biliaire ». *La Presse Médicale*, 4 Mars 1925, p. 313.

1. M. CHIRAY et I. PAVEL. — *Loc. cit.*

tonie se traduit, à l'épreuve de l'excrétion vésiculaire provoquée, par la récolte d'une bile vésiculaire anormalement abondante et colorée. Celle-ci peut être recueillie du premier coup ou seulement après 2 ou 3 injections de sulfate de magnésie. Il nous est même arrivé en pareil cas de n'obtenir l'excrétion de la bile foncée qu'après compression directe exercée à la main sur la vésicule. Quand le drainage vésiculaire se fait correctement, on recueille d'abord une bile A plus colorée que normalement, ce qui n'est pas étonnant puisque, comme deux d'entre nous l'ont montré, la bile A est constituée par la bile du canal commun avec légers apports vésiculaires[1]. Mais c'est surtout la bile B qui présente des caractères anormaux. Ce qui frappe d'abord, c'est sa couleur très foncée, d'un brun noir, et son abondance, l'un et l'autre phénomènes témoignant d'un séjour prolongé de la bile dans la cavité vésiculaire distendue où elle a subi une concentration excessive. Les dosages chimiques confirment cette interprétation. Si nous faisons le relevé d'une série de 6 cas complètement observés, nous trouvons pour les pigments biliaires de la bile B mesurés par la méthode de Hijmans van den Bergh modifiée[2] des chiffres extrêmes de 70 et 174 unités, avec une moyenne de 130, la normale étant, d'après nos observations, de 50 unités. Chez les 6 mêmes sujets, l'étude de la bile A nous a donné les taux extrêmes de 8 et 32 unités avec un chiffre moyen de 18, la normale étant, d'après nos observations, de 8 unités. En ce qui concerne la cholestérine, on trouve les mêmes signes d'hyperconcentration. C'est ainsi que, dans nos différentes biles vésiculaires de cholécystatonie, nous avons trouvé les chiffres extrêmes de 2 gr. 50 et de 1 gr. 50 pour 100 avec un taux moyen de 2 gr. 05, alors que d'après nos travaux antérieurs la normale pour la bile B serait de 1 gr. 50 pour 1.000[3]. Cette augmentation de la cholestérinocholie vésiculaire témoigne d'autant mieux de l'hyperconcentration, que souvent, en pareil cas, on ne trouve que des quantités infimes du lipoïde dans la bile A. On pourrait encore chercher des preuves de la stase dans la présence d'urobiline et d'urobilinogène en quantité élevée dans la bile vésiculaire. Nous avons observé à cet égard pour l'urobiline des chiffres allant de 80 à 150 unités, alors que la normale est de 60 à 80 unités[4]. En somme, ces dosages établissent que, dans la cholécystatonie, le rapport de concentration entre la bile hépatique et la bile vésiculaire monte à 5 et même 10 ou 11, tandis qu'à l'état normal il ne dépasse guère le coefficient 3 ou 4.

Il nous paraît intéressant de rapprocher nos constatations de celles qu'ont faites Eiman et Bockus[5] et que les auteurs américains considèrent comme caractéristiques de la stase vésiculaire sans d'ailleurs différencier la stase atonique de la stase mécanique. Dans six cas observés par eux le taux moyen de la cholestérine était de 2,92 dans la bile B (anormalement noire) et de 0,36 dans la bile C, le rapport de concentration de l'une à l'autre s'élevant à 8 alors qu'à l'état normal les mêmes auteurs trouvent en moyenne 1,61 et 0,44 avec un rapport de concentration de 3,6. La similitude des résultats américains et des nôtres nous paraît d'autant plus remarquable qu'ils ont été obtenus par des méthodes chimiques tout à fait différentes.

L'examen cytologique de cette bile hyperconcentrée montre ou ne montre pas la présence d'éléments cellulaires, suivant que la stase vésiculaire s'est ou non compliquée de cholécystite. Dans ce dernier cas, la bile foncée peut prendre des reflets verts dus à la transformation d'une partie de la bilirurine en biliverdine. Quand le phénomène existe, il faut toutefois se méfier des dosages de pigments faits par la méthode de Hijmans van den Bergh. En effet, ce procédé mesure seulement la bilirubine et non la biliverdine, si bien qu'au dosage une telle bile pourrait, quoique très foncée, donner un chiffre faible de concentration pigmentaire. Ce sont là d'ailleurs des faits relativement rares.

b) *Dans ses formes atypiques, la réponse vésiculaire à l'excitation duodénale présente chez les cholécystatoniques différents aspects.* Tantôt on n'obtient pas de bile B au premier abord. Mais si, à la suite de cet échec, on essaie successivement les épreuves de Stepp et de Meltzer-Lyon, c'est-à-dire l'excitation duodénale par la solution de peptone, puis par celle de sulfate de magnésie, si surtout on ajoute à cela l'injection sous-cutanée de nitrate de pilocarpine sur laquelle nous reviendrons tout à l'heure, on peut constater que l'épreuve, négative à la suite des premières excitations, devient ensuite positive. Cette apparente contradiction s'explique aisément si l'on tient compte de ce que les excitants ci-dessus énumérés sont placés par ordre d'activité croissante. La vésicule atonique n'ayant pas répondu à l'un peut être mobilisée par l'autre. Cette réponse est encore très caractéristique de la cholécystatonie. Mais dans d'autres modalités atypiques de la réponse vésiculaire, il est plus difficile de reconnaître la cholécystatonie, car les modalités en question peuvent être réalisées par d'autres affections vésiculaires, par exemple par des péricholécystites. C'est ainsi que n'ayant rien recueilli après l'injection de sulfate de magnésie, on peut observer une très abondante diarrhée bilieuse quelque temps après que la sonde a été retirée. Cet incident ne s'explique que par l'évacuation retardée d'une grande quantité de la bile contenue dans la vésicule. Dans certains cas l'opérateur recueillie une bile B très foncée dès que la sonde est en place et avant qu'on ait introduit le sulfate de magnésie. En d'autres circonstances cet écoulement spontané de la bile B dès l'ouverture du sphincter d'Oddi serait interprété par nous comme lié à l'excitation anormale du cholécyste et à sa contraction vive sous l'influence de la présence intraduodénale de la sonde. Mais dans le cas présent, quand existe certainement l'atonie vésiculaire, le phénomène nous semble devoir être rapporté à la pression des muscles du ventre et surtout à celle des organes voisins sur la vésicule atonique anormalement distendue par la bile.

Diagnostic de la cholécystatonie et des stases mécaniques. — Il faut marquer une différence absolue entre la cholécystatonie et les stases vésiculaires mécaniques. Ceci présente un intérêt non seulement au point de vue de la doctrine, mais encore relativement à la physiopathologie, au pronostic et au traitement. Ce n'est pas le lieu d'insister ici sur les différentes causes mécaniques qui déterminent la stase, adhérences, brides périvésiculaires, coudures et calculs du canal cystique. Nous essaierons seulement de préciser quelques-uns des caractères anatomiques et cliniques qui différencient les deux syndromes.

Anatomiquement, dans la stase mécanique, la vésicule a l'aspect qui correspond à la stase hypertonique de Aschoff. C'est dire qu'à l'encontre de ce qui a été indiqué plus haut la couche musculaire reste nettement et fortement représentée. Ce n'est donc pas à cause de l'insuffisance fonctionnelle du muscle que la stase s'est en pareil cas produite et il faut bien admettre l'intervention d'une cause indépendante qui entrave le fonctionnement du cholécyste. L'examen de la muqueuse montre en outre que les glandes de Luschka restent très bien développées dans la stase mécanique, tandis qu'elles s'effacent dans l'autre cas.

Au point de vue clinique les commémoratifs révèlent en cas de stase mécanique, soit des poussées inflammatoires antérieures qui expliquent la formation des adhérences, soit des accidents de lithiase biliaire qui ont pu entraîner l'obstruction totale ou partielle du cystique. L'épreuve de l'excrétion vésiculaire provoquée donne ici au point de vue du diagnostic des renseignements du plus haut intérêt. Dans les cas où une obstruction complète du cystique a été réalisée, l'épreuve reste complètement négative. Lorsque la stase résulte d'adhérences ou brides cicatricielles, la réponse, tout en pouvant être positive, n'amène habituellement qu'une petite quantité de bile qui, d'ailleurs, peut être très foncée. Mais ce qui caractérise avant tout ces cas, c'est qu'au moment de l'évacuation et dans les heures qui la suivent, les malades éprouvent une sensation plus ou moins vive de douleur et de tiraillement dans la région vésiculaire, ce qui n'arrive pas dans la stase par atonie. Douleurs et tiraillements s'expliquent par la répercussion de la contraction vésiculaire sur les adhérences péricholécystiques, voire même sur la paroi vésiculaire enflammée, et, dans ce dernier cas, la présence des leucocytes dans la bile B peut faciliter encore le diagnostic.

Traitement de la cholécystatonie. — Le traitement le plus simple et le plus efficace de la cholécystatonie réside dans le drainage médical biliaire répété. Sous son influence Vincent-Lyon dit avoir vu dans un cas l'écoulement de bile B reparaître, puis augmenter progressivement de quantité et il a ainsi envisagé la possibilité d'une rééducation fonctionnelle de la vésicule. Nous-mêmes avons largement utilisé cette méthode dans plusieurs cas et en avons été satisfaits. Si quelquefois, chez des malades très sensibles, l'épreuve de Meltzer-Lyon est suivie dans les premières heures de gêne ou de douleurs plus ou moins vives dans l'œsophage ou l'estomac, ces premiers mauvais moments sont habituellement compensés par une détente ultérieure de la plupart des symptômes vésiculaires, dyspeptiques et généraux. Les migraines et céphalées disparaissent ou diminuent de même que la fatigue générale si bien que les malades se sentent plus forts et éprouvent un véritable mieux-être. L'appétit revient, la digestion se fait plus facilement, le poids augmente, non sans que cependant reparaissent de temps à autre certains accidents de la vagotonie digestive. Souvent les malades marquent expressément leur surprise et leur joie de ne plus souffrir de l'estomac, ce qui ne leur était pas arrivé depuis longtemps. On peut démontrer le rôle du drainage en série dans ces cas par ce qui arrive pendant l'arrêt momentané de ceux-ci. S'ils deviennent en effet trop espacés, surtout au début, les symptômes momentanément atténués reparaissent tous et obligent les malades à réclamer une nouvelle intervention. Il est d'ailleurs intéressant de suivre au cours des tubages successifs le retour de la motricité fonctionnelle de la vésicule. Peu à peu en effet la bile B recueillie se montre moins noire et les dosages chimiques établissent qu'elle est en réalité moins concentrée qu'au début et par conséquent qu'elle stagne moins.

On pourrait encore agir sur la vésicule par l'action de certaines drogues. Dans une autre série de recherches nous avons montré expérimentalement l'action exercée *in vitro* par la pilocarpine et l'ésérine sur la contractilité vésiculaire[1]. Ceci

1. M. Chiray et M. Milochevitch. — « Diagnostic et traitement des maladies de la vésicule biliaire par l'excrétion vésiculaire provoquée ». *Collection de Médecine et de Chirurgie pratique* (Masson et Cie), Paris, 1924, p. 50.

2. M. Chiray, M. Milochevitch et L. Petrovitch. — « Dosages et variations de la bilirubine dans le suc duodénal prélevé par tubage ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, t. XLVIII, n° 24, séance du 4 Juillet 1924, p. 1040.

3. M. Chiray et R. Le Clerc. — « Etude sur les variations de la cholestérine dans le suc duodénal prélevé par tubage ». *Bull. et Mém. de la Soc méd. des Hôp. de Paris* t. LXVIII, séance du 8 Février 1924 p. 125.

4. M. Chiray et R. Benda. — « Essai de détermination quantitative de l'urobiline dans le liquide duodénal prélevé par tubage et recherche parallèle de l'urobilinogène ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, t. XLVIII n° 27, séance du 25 Juillet 1924, p. 1226.

5. Bockus et Eiman. — « Experimental and clinical significance of the cholesterol content of bile ». *Arch. of international medicine*, t. XXXIV, n° 2, 15 Août 1924, p. 161.

1. M. Chiray et I. Pavel. — *Journ. de Physiol. et de Pathol. gén.*, 1925, fasc. 2 (2e mémoire).

nous a conduit à étudier avec Callegari l'effet des mêmes drogues sur la vésicule *in vivo* et les résultats de nos observations seront prochainement publiés. Qu'il nous suffise de dire qu'en utilisant le nitrate de pilocarpine ou l'ésérine par voie buccale et surtout sous-cutanée, on exerce une action indéniable sur la contractilité vésiculaire. Il en est de même avec l'extrait hypophysaire dont nous montrerons prochainement la surprenante et formidable action.

A ce traitement local se superpose naturellement le traitement général sous forme d'hydrothérapie, de climatothérapie d'altitude et aussi par l'emploi des diverses médications toniques, en particulier de la strychnine. Est-il besoin d'ajouter, pour le surplus, que la chirurgie n'a rien à faire ici ? La cholécystectomie exposerait opérateur et opéré à mille ennuis par suite de la difficile adaptation de ces voies digestives nerveusement déficientes au nouvel état fonctionnel résultant d'une inutile exérèse vésiculaire.

Travail de la Clinique chirurgicale du professeur Tixier.

LE SYNDROME "CIRCULUS VICIOSUS"

PAR MM.

Ph. ROCHET et E. POLLOSSON

de Lyon.

A l'occassion de trois observations de notre maître M. le professeur Tixier et d'une observation personnelle, nous avons été conduits à rechercher les travaux qui traitent du *circulus viciosus* tant au point de vue clinique et pathologique qu'au point de vue des lésions anatomiques relevées au cours des interventions itératives.

Des données un peu éparses rencontrées dans la littérature médicale on arrive à conclure que cette complication de la gastro-entérostomie semble être conditionnée par des lésions très disparates.

On ne peut plus, à l'heure actuelle, parler uniquement de *circulus viciosus* mécanique : il faut envisager ce syndrome, bien défini dans ses manifestations cliniques, comme relevant de facteurs étiologiques très variés.

Nous voulons insister tout particulièrement sur le rôle des *réactions péritonéales* précédant ou suivant la G. E. A. Elles peuvent être à l'origine du syndrome dont nous parlons et cependant très souvent on les passe sous silence et, bien plus, on nie leur influence.

Notre maître le professeur Tixier a attiré tout spécialement notre attention sur cette théorie pathogénique de l'inflammation péritonéale, qu'il défend depuis longtemps.

Les observations que nous apportons sont venues se présenter à nous dans un laps de temps relativement court. Elles viennent à l'appui de cette opinion.

Observation I. — *Néoplasme pylorique. G. E. P. transmésocolique.* Circulus viciosus *mécanique. Jéjuno-jéjunostomie. Mort.*

M. D...., âgé de 51 ans, entre à la Clinique pour un néoplasme gastrique. L'intervention montre un cancer à siège pylorique avec estomac relativement peu dilaté. La G. E. A. postérieure étant impossible, on pratique une G. E. A. antérieure transmésocolique à la suture.

Le malade, sans aucune température, ne cesse pendant 48 heures de vomir de la bile en abondance. On réintervient sous anesthésie superficielle au chlorure d'éthyle et on fait une jéjuno-jéjunostomie au bouton.

Il n'y a aucune réaction inflammatoire nette au niveau du premier foyer opératoire.

Mort le lendemain.

Observation II. — *Sténose progressive du pylore par péritonite chronique sous-hépatique et péri-pylorique. G. E. P. à la suture.* Circulus viciosus. *Deuxième intervention. Jéjuno-jéjunostomie à la suture. Guérison.*

Mme P...., âgée de 47 ans, est adressée au professeur Tixier par le Dr Eugène Devic au début de Janvier 1921.

Son histoire se résume à un long passé gastrique qui plaide en faveur d'un ulcus. La radioscopie confirme le diagnostic de sténose pylorique. L'estomac est énorme et tombe dans le pelvis. Les vomissement sont incessants.

Le 14 Janvier 1921, l'intervention montre une péritonite plastique sous-hépatique développée autour d une grosse vésicule non calculeuse et une péripylorite sans traces décelables d'ulcère. On fait une large G. E A. à la suture avec anse courte.

Suites opératoires. Dès le deuxième jour, élévation thermique à 38°, 38°5, et vomissements bilieux. Ceux-ci sont améliorés momentanément par des lavages d'estomac, mais ils augmentent progressivement d'intensité.

On réintervient le dixième jour et on établit une entéro anastomose à la suture. On découvre alors sous le méso-côlon des signes évidents de péritonite adhésive due à une infection limitée.

Les suites immédiates sont excellentes et la malade guérit rapidement. Des nouvelles ultérieures ont confirmé cette guérison.

Observation III. — *G. E. A. à la suture pour ulcère calleux pylorique.* Circulus viciosus *à forme larvée ; puis,* circulus viciosus *retardé nécessitant, un mois après la première intervention, une nouvelle G E. A. avec jéjuno jéjunostomie. Disparition de tous les accidents gastriques. Phlébite. Embolie mortelle 37 jours après la deuxième intervention.*

Mme F...., âgée de 55 ans, a été opérée en 1913 d'un volumineux fibrome utérin par M. le professeur Tixier. Hystérectomie totale et appendicectomie.

Son histoire gastrique débute en Février 1924. Elle se caractérise par des douleurs transfixiantes intenses et des vomissements. La radioscopie révèle avec évidence une sténose pylorique. Le professeur Tixier voit la malade au début de Décembre 1924. Elle entre à la Clinique le 5 Décembre. Elle est alors apyrétique. On combat une oligurie marquée par des injections de sérum artificiel et on *intervient le 9 Décembre.*

Laparotomie médiane sus-ombilicale qui montre un estomac très distendu. Le pylore est le siège d'un volumineux ulcère calleux paraissant avoir débuté sur la petite courbure.

Le pylore est solidement attiré en bas par l'épiploon qui adhère sur presque toute sa largeur au péritoine pariétal sous-ombilical. Cette épiploïte adhésive, très vasculaire, date très certainement de la première laparotomie en 1919. On la sectionne entre deux rangées de ligatures et, ayant ainsi libéré l'estomac, on fait une G. E. A. à la suture. Le mésocôlon est épaissi et présente des traces de péritonite plastique. M. Tixier, devant ces lésions, fait remarquer que l'on se trouve dans des conditions particulièrement favorables au développement d'un *circulus viciosus.*

Suites opératoires. Pendant les 3 premiers jours, la température reste entre 37° et 38°. Pouls à 100. La malade a des régurgitations très fréquentes de bile et on constate une distension progressive de l'estomac annonçant le *circulus viciosus.*

Le 14 Décembre, donc au matin du cinquième jour, *grand vomissement.* On fait un lavage d'estomac; le liquide retiré de l'estomac est caractéristique par son abondance et sa coloration verdâtre. Grosse amélioration. Quelques vomissements se reproduisent les jours suivants. Ils sont arrêtés par l'application d'une vessie de glace et des lavages gastriques.

La malade rentre chez elle le 27 Décembre.

Le lendemain, les vomissements apparaissent à nouveau et la température s'élève à 38°5 Les lavages d'estomac sont repris, mais, le 8 Janvier, devant les signes évidents de *circulus viciosus* tardif, on réintervient et on pratique une G.E.A. avec jéjuno-jéjunostomie complémentaire.

Au cours de cette intervention, on aperçoit l'ancienne bouche de gastro enfoncée dans des adhérences serrées de péritonite plastique, qui ont plaqué contre le méso-côlon les deux branches afférentes et efférentes.

Les suites immédiates au point de vue gastrique sont très simples : les vomissements cessent ; la température est à 37°5.

Le 15 Janvier, apparaît une phlébite de la jambe gauche avec œdème considérable de tout le membre Elle évolue à bas bruit sans température.

La malade ne présente plus de troubles gastriques. Elle s'alimente et reprend ses forces.

Le 17 Février, brusquement, 37 jours après la deuxième intervention, embolie pulmonaire mortelle.

Observation IV. — *Ulcère de la petite courbure et de l'antre pylorique. G. E. P. à la suture.* Circulus viciosus *retardé du type inflammatoire. Deuxième intervention. Jéjuno-jéjunostomie au bouton. Guérison.*

Mme C...., 41 ans, entre à la Clinique pour des hémorragies gastriques graves. Elle présente un passé gastrique très ancien. A son entrée à l'hôpital, malade très anémiée et dans un état de faiblesse telle qu'on recule devant une intervention immédiate. On tente de remonter l'état général par des injections de sérum et d'eau bouillie sucrée par voie rectale. Après deux semaines de ce traitement, survient un melæna qui décide l'intervention d'urgence. Celle-ci a lieu le 4 *Décembre,* sous anesthésie locale. On découvre un ulcère de la petite courbure évoluant vers le pylore. On exécute une G. E. P. à la suture avec anse longue d'au moins 10 cm. La bouche anastomotique est placée loin du pylore pour s'éloigner de la zone d'adhérences et pour réserver la possibilité d'un deuxième temps.

Suites opératoires simples les premiers jours.

Le septième jour, la malade vomit à plusieurs reprises. Les jours suivants, les vomissements persistent. Ce sont alors deux grands vomissements vert clair, très abondants (2 litres). La température a oscillé depuis l'opération autour de 38°.

Devant l'inefficacité des lavages d'estomac, on intervient à nouveau, le 21 *Décembre,* sous anesthésie locale. Incision médiane sus ombilicale au niveau de l'ancienne cicatrice. L'entrée dans le péritoine est rendue délicate du fait de nombreuses adhérences épiploïques serrées. Le grand épiploon est pelotonné autour de la partie moyenne du côlon transverse et autour de la bouche de gastro, que l'on ne peut découvrir. A ce niveau, on relève des traînées blanchâtres de péritonite ancienne et un œdème gélatiniforme du meso côlon transverse. L'anse afférente est très dilatée et ses parois sont épaisses, œdématiées et cartonnées. L'anse efférente est normale, plutôt de calibre réduit.

On pratique une jéjuno-jéjunostomie au bouton.

Les suites opératoires ont été relativement simples. Il faut cependant noter que la malade a conservé, dans les jours qui ont suivi cette deuxième intervention, un état général déficient. Elle a continué à souffrir et à présenter un certain état d'intolérance gastrique.

Elle a été renvoyée chez elle au bout de trois semaines. Nous avons reçu de ses nouvelles ces jours-ci : les vomissements ont cessé et son état s'est considérablement amélioré (Juin 1925).

Le tableau clinique du *circulus viciosus* succédant à une gastro-entéro-anastomose se caractérise en général par un ensemble de symptômes bien définis, qu'on peut grouper en types particuliers.

Les incidents légers qui succèdent très fréquemment à la G. E. n'entrent pas dans le cadre de cette description. Ce sont les petites régurgitations amères, les vomissements bilieux peu abondants qui cèdent *très vite* à une thérapeutique simple.

Le *circulus viciosus* vrai se manifeste schématiquement par deux formes cliniques :

1° Une *forme aiguë,* survenant *très rapidement* après l'opération. L'état général s'aggrave *dès le 2e ou le 3e jour.* Le malade accuse une sensation de malaise épigastrique et de pesanteur. Le pouls s'accélère et cependant la température reste normale. L'oligurie est la règle. Brusquement ensuite surviennent des vomissements en fusée, vomissements très abondants et bilieux, qui se répètent deux ou plusieurs fois en vingt-quatre heures. L'examen de la région épigastrique montre qu'il n'y a pas de contracture de la paroi abdominale.

Bientôt, après les premières trente-six heures, on peut percevoir un clapotage profond traduisant la réplétion gastro-duodénale par le liquide qu'évacueront bientôt les vomissements.

C'est là, comme on le verra plus loin, le tableau du *circulus viciosus d'origine mécanique*. Cette forme revêt le plus souvent des caractères d'une gravité extrême. Elle exige une intervention d'urgence. Le diagnostic peut se poser alors avec la dilatation aiguë post-opératoire de l'estomac. La distinction est en général très difficile. L'épreuve thérapeutique constitue une aide précieuse : « Les lavages d'estomac et la position genu-pectorale apportent un soulagement rapide et très souvent définitif dans la dilatation aiguë. Ils sont sans effet sur le *circulus viciosus* constitué. »

2° Une *forme retardée*, assez différente de la précédente, s'en distingue surtout par sa date d'apparition et par l'évolution des symptômes. Elle s'installe progressivement, suivant un rythme spécial. Il lui faut, pour s'établir, une semaine environ. Nous pensons que c'est là le propre du *circulus viciosus d'origine inflammatoire*.

Alors que l'on reste frappé par la simplicité habituelle des suites opératoires après une G. E. et que souvent dès le lendemain de l'intervention le malade calme demande presque trop vite la reprise de l'alimentation, il en va autrement dans ces cas.

Les suites opératoires immédiates sont troublées par un état de malaise et d'agacement indéfinissable. Le pouls est rapide. La température oscille autour de 38°, 38°5, et les urines diminuent peu à peu d'abondance. La discordance entre un pouls qui s'accélère et la température qui reste peu élevée (autour de 38°) étonne. L'abdomen est légèrement météorisé. Le météorisme gêne l'examen. Mais la palpation de l'épigastre et la percussion de l'estomac sont douloureuses. Il existe une véritable contracture de défense.

Du sixième au huitième jour environ apparaissent quelques vomissements bilieux abondants, qui soulagent le malade. On pourrait penser que tout va rentrer dans l'ordre.

Cependant ces vomissements se répètent les jours suivants. Ils sont, à la vérité, le seul signe pathognomonique, présentant rapidement une individualité très nette. Les vomissements sont faciles, spontanés, caractérisés par leur abondance et leur coloration. C'est une évacuation aqueuse et verdâtre. On peut l'évaluer à 1 litre et plus. Et cette quantité vraiment étrange surprend chez des malades qui boivent peu. Rares, ils ne surviennent que deux fois, parfois trois fois en vingt-quatre heures. L'action de la vessie de glace et des lavages d'estomac peut les faire cesser, mais le plus souvent l'état général s'altère rapidement et c'est une terminaison fatale qui menace de tels malades si l'on n'intervient pas en temps voulu.

Ces deux formes cliniques différentes permettent le plus souvent de différencier le *circulus viciosus* mécanique du *circulus viciosus* inflammatoire.

La forme grave, aiguë, immédiate, répond très probablement aux diverses étiologies mécaniques. La forme retardée, qui se constitue peu à peu, relève d'un processus péritonéal inflammatoire au niveau du foyer opératoire.

Les *lésions anatomiques* constatées, soit à l'occasion d'une réintervention, soit à l'autopsie, sont dans l'ensemble très spéciales. Ce qui frappe, c'est la dilatation parfois très considérable de toute la portion duodéno jéjunale située en amont de la bouche. En aval, au contraire, l'anse jéjunale garde son volume normal ou bien présente un aspect misérable.

Ce qui diffère selon les auteurs et selon, il faut bien le dire, les cas particuliers, c'est l'état du péritoine. Pour les uns (Nové-Josserand, Hartmann), on ne trouve aucune trace de péritonite : une pathogénie purement mécanique s'impose; elle est indéniable. Pour d'autres, et c'est l'opinion que nous défendons à la suite de M. le professeur Tixier, on rencontre le plus souvent des lésions péritonéales. Il ne s'agit pas simplement de réactions inflammatoires légères, telles qu'on les observe au niveau de tout foyer d'intervention intrapéritonéale, mais de signes nets de péritonite. Il s agit, soit d'une péritonite subaiguë avec dépoli et aspect gélatineux de la séreuse, semis de granulations, flammèches fibrineuses et adhérences épiploïques plus ou moins denses et succulentes, soit d'une péritonite plastique avec des synéchies très marquées et quelquefois très étendues.

Dans notre observation IV, les parois duodéno-jéjunales en amont de la bouche anastomotique étaient de plus épaissies et leur consistance rappelait celle du carton mouillé, se rapprochant des lésions rencontrées aux environs de certains ulcères gastro-intestinaux infectés.

Du côté de l'estomac, on ne trouve généralement aucune modification.

A ces lésions anatomiques variables correspondent des théories pathogéniques diverses.

Au point de vue anatomique et physiologique l'estomac se divise en deux portions distinctes : un sac peu mobile, à peu près inerte (région tubérositaire et corps de l'estomac), et un canal éjecteur, très musclé (région prépylorique). Cette constitution et l'étude expérimentale et radioscopique du fonctionnement normal d'une bouche de G. E. (Legett et Maury, Kelling, Tuffier et Aubourg, Froin, Cannon et Blake, Delbet, etc.) ont éclairé la pathogénie du *circulus viciosus* d'origine mécanique.

Lorsque le pylore est obstrué par un obstacle organique et même le plus souvent lorsqu'il est occlus par des phénomènes spasmodiques, la G. E. fonctionne très bien et tous les aliments passent par la néostomie. Elle serait fonctionnellement inexistante quand le pylore est perméable.

Hartmann a rectifié l'absolutisme de cet axiome. Une bouche anastomotique placée sur la région pylorique motrice remplit son rôle même avec un pylore perméable. Les aliments, à vrai dire, passent par les deux orifices et il subsiste malgré tout entre les deux une inégalité de régime. La concurrence pylorique se fait toujours sentir et la plus grande partie des aliments s'évacue par le pylore.

La G. E. placée loin du pylore est donc en position défectueuse; son fonctionnement peut s'en ressentir et ce fait peut être l'origine d'un *circulus viciosus* mécanique.

D'autre part, si du côté intestinal la bouche anastomotique est située trop loin de l'angle duodéno-jéjunal, son fonctionnement est souvent aussi défectueux malgré la manœuvre de Rockwiz. C'est pourquoi certains chirurgiens (Gouilloud, Mayo) préconisent de façon systématique l'anastomose non iso-péristaltique, située le plus près possible de l'angle duodéno-jéjunal.

Malgré ces précautions, lorsqu'une G. E. est faite à la légère sur un estomac ne présentant pas de lésions anatomiques, et surtout s'il y a *atonie des parois gastriques*, avec un pylore perméable, les résultats sont souvent mauvais et le *circulus viciosus* fréquent.

Il est de même actuellement démontré que la G. E. antérieure est une mauvaise opération. Elle a donné des déboires nombreux. Elle s'accompagne souvent d'accidents mécaniques. Si bien que, lorsqu'on est amené par la force des lésions à la pratiquer, on lui adjoint une jéjuno-jéjunostomie complémentaire et préventive.

Les phénomènes de *circulus viciosus* mécanique obsédèrent les chirurgiens. Pour pallier à cette complication, ils préconisèrent des techniques ou plutôt des artifices opératoires très nombreux (stricture de l'anse afférente par un fil de soie, création d'une valvule sur l'anse afférente, anastomose en Y, entéro-anastomose complémentaire systématique, suspension de la bouche, etc.). Toutes ces manœuvres sont pour la plupart aujourd'hui abandonnées, sauf l'anastomose en Y et la suspension de la bouche.

On reste à l'abri du *circulus viciosus* mécanique si l'on réalise les conditions suivantes :

1° *Faire la G. E postérieure*;

2° *Faire la bouche près du pylore*;

3° *Utiliser une anse jéjunale courte*;

4° *Faire seulement la G. E. en présence de lésions gastriques nettes, entraînant une sténose anatomique ou spasmodique du pylore.*

Par excès de précaution, on peut y ajouter une suspension de la bouche (type Ricard) ou une jéjuno-jéjunostomie complémentaire, mais cette dernière n'est vraiment indispensable que dans la G. E. antérieure, opération de nécessité, mais mauvaise opération.

Si l'on se reporte à notre observation IV, on voit qu'elle réalise au point de vue purement mécanique deux conditions défavorables ; la bouche a été placée loin du pylore et l'anse jéjunale fut prise longue. Mais le syndrome *circulus viciosus* apparut *tardivement* (8e jour), longtemps après la reprise de l'alimentation liquidienne de la malade. Ce fait et l évolution progressive des régurgitations vers les grands vomissements biquotidiens permettent de voir autre chose dans cette observation qu'un *circulus viciosus* d'origine mécanique.

La réintervention confirma cette hypothèse en montrant l'étendue des réactions inflammatoires péritonéales au niveau du premier foyer opératoire, l'appel du tablier épiploïque et même l'infection évidente des parois de l'anse jéjunale en amont de la bouche anastomotique.

Ces lésions inflammatoires nous ont paru primordiales et c'est sur elles que nous voulons insister. On les retrouve toujours lorsqu'on réopère les gastro-entérostomies pour des complications post-opératoires secondaires, c'est-à-dire survenant du sixième au douzième jour.

Au contraire, *la caractéristique du* circulus viciosus *d'origine mécanique est la précocité d'apparition des symptômes pathologiques.*

On pourrait argumenter et faire du *circulus viciosus* tardif une affection toute différente du *circulus viciosus* mécanique. Il n'en reste pas moins vrai que si, au point de vue pathogénique, les deux théories s'opposent, au point de vue clinique, mise à part la date d'apparition des symptômes, le tableau est le même.

L'importance de la péritonite comme facteur étiologique a été entrevue depuis longtemps et discutée maintes fois. Guinard déjà, à la *Société de Chirurgie de Paris*, en 1908, insistait sur la rareté relative du *circulus viciosus* d'origine mécanique.

Les théories pouvant expliquer l'action de ces phénomènes inflammatoires sont nombreuses. Il semble qu'on puisse les justifier par deux grandes classes de faits anatomiques.

Il y a :

1° Des cas où prédominent les lésions péritonéales d'intensité variable;

2° Des cas où aux lésions péritonéales s'ajoutent des lésions des tuniques intestinales. Celles-ci relèvent aussi du même processus inflammatoire.

Les lésions péritonéales peuvent être récentes. Leur constatation au cours de la réintervention ou sur la table d'autopsie se montre alors difficile. Ce sont des lésions discrètes dont les traces sont légères. Elles agissent surtout en paralysant la musculature intestinale (loi de Stokes).

D'autres fois, au contraire, les lésions péritonéales sont indiscutables. Leur mode d'action est alors variable. Au facteur iléus paralytique de la forme précédente s'ajoute l'action des brides de péritonite plastique. Celles-ci gênent le transit au niveau de la bouche. Les sécrétions duodénales, la bile, le suc pancréatique et les liquides venus de l'estomac stagnent dans le duodénum et dans la portion de l'anse anastomotique située en

amont de la bouche. Sous l'influence de cette stase duodénale, se produit une contracture réflexe du pylore extrêmement marquée. Cette stase augmente progressivement. On peut la comparer au résidu d'une vessie qui se vide mal. Celui-ci s'accroît malgré une vidange partielle. Il arrive un moment où le maximum de distension duodénale est atteint. Il se produit alors un dégorgement de ce liquide de stase duodénale dans la cavité gastrique. Cette quantité de liquide est toujours considérable. Elle est rejetée sous forme d'un grand vomissement en fusée et les phénomènes continuent et se reproduisent suivant le même cycle.

On saisit l'allure clinique du *circulus viciosus* tardif avec son grand vomissement mono- ou biquotidien.

Les lésions péritonéales s'accompagnent parfois de lésions inflammatoires des tuniques intestinales. Ces dernières s'ajoutent aux précédentes pour augmenter les phénomènes de paralysie intestinale. *Peut-être même sont elles primitives, précédant alors les lésions purement péritonéales.* Ces lésions inflammatoires évoluent d'abord au niveau de la bouche de gastro, véritables plaies gastrique et intestinale, puis s'infiltrent dans l'épaisseur des tuniques intestinales.

Elles semblent analogues à ce que l'on voit au voisinage de certains ulcères gastriques infectés.

Ceci peut expliquer la fréquence du *circulus viciosus* d'origine inflammatoire chez des malades présentant déjà au niveau de la région périgastrique et du méso-côlon des lésions infectieuses relevant de la lésion stomacale. C'est là sans doute l'explication de ce fait que le *circulus viciosus* succède bien plus souvent aux opérations pour ulcères qu'à celles dirigées contre un cancer (Tixier).

Il reste enfin une lésion pathologique qui simule au plus haut point le *circulus viciosus* inflammatoire et qui parfois même lui fait suite. C'est l'oblitération précoce de la bouche de gastro par le même processus infectieux. Cette obturation entraîne la persistance des vomissements ou leur réapparition après un intervalle plus ou moins long.

Il en a probablement été ainsi dans notre observation III.

L'évolution du circulus viciosus dans sa forme moyenne et, à plus forte raison, dans sa forme grave est très rapide. La dénutrition et la déshydratation du malade prennent très vite un caractère alarmant. Une thérapeutique chirurgicale seule peut s'opposer aux vomissements épuisants et les faire cesser. Il faut agir au plus tôt. Il est un moment qu'il ne faut pas laisser passer, car très rapidement il est trop tard et le malade ne fait plus les frais d'une réintervention.

Il est cependant logique de tenter auparavant un traitement médical. Il importe seulement de ne pas s'y attarder en cas d'échec. Il se montre très efficace dans certains cas. Souvent il évite l'aggravation des phénomènes de *circulus viciosus* et parfois il les arrête de façon étonnante.

Ce traitement médical comporte :

1° L'application large de glace sur la région épigastrique;

2° La suppression totale de toute alimentation même liquide ;

3° Des injections de sérum physiologique abondantes pratiquées à la fois par la voie sous-cutanée et par le goutte à goutte rectal ;

4° Des lavages d'estomac prudents. On devra en effet les pratiquer avec une certaine précaution sur un malade couché ou demi-assis, sous faible pression et avec du sérum chaud.

Cette thérapeutique donne des succès incontestables et définitifs, mais elle est parfois insuffisante.

Devant son échec, il faut se décider à intervenir.

Dans la majorité des cas, il est classique de pratiquer une jéjuno-jéjunostomie ou une duodéno-jéjunostomie. L'opération doit être rapide et, pour ce faire, le bouton anastomotique de Jaboulay est utilisé.

Ces interventions sont souveraines dans le *circulus viciosus* mécanique, mais leur efficacité n'est pas aussi absolue dans le *circulus viciosus* d'origine inflammatoire.

Dans notre observation IV par exemple, l'action curatrice est restée longtemps incomplète et la guérison définitive a été longue à s'établir. On le comprend, car les phénomènes inflammatoires ne s'atténuent que lentement.

Même dans ces cas de *circulus visiosus* d'origine inflammatoire, la duodéno jéjunostomie ou la jéjuno-jéjunostomie ne sont pas inutiles. Elles parent au plus pressé et amorcent la vidange du duodéno-jéjunum distendu et parésié.

Dans d'autres cas de *circulus viciosus* inflammatoire, on a l'impression que les réactions péritonéales et le gâteau épiploïque enserrent plus ou moins complètement la bouche de gastro et qu'il y a peut-être même oblitération de la bouche anastomotique. La jéjunostomie paraît alors illogique. Il faut pratiquer *une nouvelle gastro-entéro-anastomose*, en tenant compte qu'elle est exécutée dans un foyer septique; c'est dire la douceur nécessaire des manœuvres opératoires.

L'observation III de notre maître le professeur Tixier en est un bel exemple.

Conclusions. — Le *circulus viciosus* est un syndrome dont la pathogénie est variable. Il relève soit de phénomènes mécaniques, soit de phénomènes inflammatoires.

A l'heure actuelle, avec une technique bien réglée, le *circulus viciosus* mécanique reste l'exception, *le circulus viciosus inflammatoire est la règle: il est dû à de la péritonite localisée et atténuée.*

Le *circulus viciosus* apparaît beaucoup plus souvent dans la G. E. effectuée pour parer aux complications d'un ulcère que dans celles destinées à contourner un cancer pylorique. On peut le prévoir et le craindre quand des adhérences périgastriques gênent l'abord de l'estomac et qu'il s'agit anatomiquement d'un ulcère infecté, l'infection pouvant ultérieurement gagner la néostomie.

Pour traiter chirurgicalement le *circulus viciosus* inflammatoire, la jéjuno jéjunostomie ou la duodéno-jéjunostomie n'ont qu'une lente action. Il vaut mieux quelquefois, si le traitement médical a échoué, refaire une nouvelle G. E., d'autant plus qu'il peut exister ultérieurement une atrésie inflammatoire de la première bouche anastomotique.

DE LA BILIRUBINÉMIE

MOYENS D'ESTIMATION — VALEUR DIAGNOSTIQUE

Par **G. PIOTROWSKI** (de Genève)
Chef de laboratoire.

L'étude de la bilirubinémie n'avait guère attiré l'attention jusqu'à ces dernières années en partie par suite de manque de méthodes assez sensibles. On avait tenté d'utiliser la réaction de Gmelin, mais la quantité de pigments biliaires qui devait s'accumuler dans le sang était telle que cette recherche ne présentait aucun intérêt diagnostique.

Depuis les perfectionnements techniques apportés par Gilbert et Herscher, la question a évolué, mais c'est grâce aux travaux de van den Bergh qu'elle a pris un essor nouveau.

Nous nous proposons de passer rapidement en revue les différents procédés d'estimation, d'exposer la technique qui nous a paru la meilleure et de terminer par l'examen des variations physiologiques et pathologiques de la bilirubinémie. Comme nos essais, faits depuis plusieurs mois sur plus de 150 cas, confirment en grande partie les constatations antérieures, nous n'en donnerons pas le résultat, nous bornant à l'occasion à quelques remarques.

On peut classer les procédés d'estimation de la bilirubinémie de la façon suivante :

1° Procédés basés sur l'oxydation de la bilirubine en biliverdine ;

2° Procédés basés sur la simple inspection du sérum ;

3° Procédés utilisant la réaction colorée des sels de diazonium.

Examinons les avantages et les inconvénients de chacun d'eux.

I. — Procédés basés sur l'oxydation de la bilirubine en biliverdine.

a) Méthode de Gilbert et Herscher. — Gilbert utilise la réaction de Gmelin et détermine par des dilutions progressives la quantité minima de pigments biliaires donnant une réaction positive. Pour trouver la quantité de pigment contenue dans le sang, Olaf Scheel utilise également la réaction de Gmelin. On peut objecter à cette méthode tout d'abord son manque de sensibilité (1 : 40.000), en outre la difficulté d'apprécier dans les différentes dilutions si la réaction est positive ou non. Tout ce qu'on peut demander à ce procédé, c'est de suivre grossièrement l'évolution d'un ictère.

b) Méthode de Herzfeld. — Herzfeld préconise la réaction de Hammarsten. Comme dans le procédé de Gilbert et Herscher, on dilue le sérum jusqu'à disparition de la coloration verdâtre pour déduire la quantité de bilirubine. Nous estimons, d'après nos essais, que, dans bien des cas, comme avec le procédé de Gilbert, quoique à un degré beaucoup moins marqué, il est parfois difficile d'apprécier la limite de la réaction.

La présence de lutéine dans le sérum sanguin, qui, dans 8 pour 100 de nos cas, s'est trouvée en quantité assez considérable, le fait que l'oxydation de la bilirubine donne une coloration verte en cas d'ictère mécanique et une coloration jaunâtre dans l'ictère hémolytique, rendent l'estimation difficile dans bien des cas.

c) Méthode de Fouchet. — Pour déceler la bilirubine, on met en contact, dans une capsule de porcelaine blanche, parties égales de sérum et de réactif (acide trichloracétique 5, eau 20, sol. de perchl. de fer off. 2) et on attend une demi-heure.

En présence de pigments biliaires, il se produit une coloration bleu verdâtre que l'on peut comparer avec un étalon dont nous n'avons pu nous procurer le mode de préparation. Cette réaction n'a qu'une sensibilité de 1 : 60.000. Certainement cette méthode offre de gros avantages pratiques : simplicité, couleur obtenue toujours semblable ; mais, au point de vue de l'étude des variations physiologiques de la bilirubinémie, elle ne peut servir, sa sensibilité n'étant pas assez grande. Nous préférons la méthode de Fouchet à celle de Herzfeld et estimons que c'est cette méthode qui offre le plus d'avantages si l'on ne peut exécuter la diazo-réaction.

II. — Procédés basés sur la simple inspection du sérum.

a) Blankenhorn se contente simplement de diluer le plasma ou le sérum avec de la solution physiologique jusqu'à disparition de la coloration jaune.

b) Meulengracht compare la couleur du plasma oxalaté ou citraté avec une solution de perchlorure de fer à 1/300 ou mieux avec une solution de

bichromate de potasse à 1/10.000. Des modifications de ce procédé ont été proposées par Gram, Bernhardt et Maus (*Ann. of Surg.*, tome LXXVI, n° 191, 1922), Ernst et Foster.

Ces procédés sont évidemment très simples et ne demandent pas d'instrumentation spéciale, mais ils donnent, surtout pour les faibles rétentions, des chiffres trop élevés; en outre on ne peut faire le dosage dans beaucoup de cas, le sérum ayant une teinte différente de celle de l'étalon.

Retzlaff, Holzer et Mehner, Strauss et Buerkmann, comparant ces procédés avec la diazo-réaction, donnent la préférence à cette dernière et nous ne pouvons que souscrire à cette constatation.

III. — Procédés basés sur la réaction des sels de diazonium avec la bilirubine.

Ce fut Hijmanns van den Bergh qui, reprenant la réaction trouvée par Ehrlich, étudiée par Proscher au point de vue chimique, l'utilise comme moyen d'estimation du taux de la bilirubine dans le sang. En présence de bilirubine, le diazo-réactif d'Ehrlich donne une coloration rouge en solution neutre, bleu violacé en milieu acide; l'azobilirubine formée se comporte donc comme un indicateur. La biliverdine ne donne pas de réaction; aussi van den Bergh a-t-il cru à une réaction spécifique de la bilirubine, mais il n'en est rien, car il s'agit d'une combinaison des sels de diazonium avec un noyau pyrrolique et la réaction colorée se produit également avec le pyrrol, l'indol. Herzfeld insiste beaucoup sur le fait que la sensibilité de cette réaction est beaucoup plus grande pour le pyrrol que pour la bilirubine et qu'elle est la même pour la bilirubine que pour l'indol.

La quantité d'indol dans le sérum sanguin est-elle suffisante pour fausser le résultat d'une façon appréciable? Nous ne le pensons pas, car nous n'avons jamais trouvé, à part les cas de néphrites, une rétention d'indol assez forte pour pouvoir troubler l'estimation de la bilirubinémie.

Le fait que le diazo-réactif ne réagit qu'avec la bilirubine et non avec la biliverdine est plutôt un désavantage, car il suffit de laisser un sérum, soit en pleine lumière, soit à l'étuve à 37° ou surtout à 56°, pour voir la réaction devenir de plus en plus faible.

La sensibilité de la diazo-réaction serait de 1 : 500.000, dépassant de beaucoup donc toutes les autres réactions; grâce à elle, on peut étudier les préictères, les variations physiologiques de la bilirubinémie, les lieux de formation des pigments biliaires. Un avantage qui n'est pas négligeable, c'est la possibilité d'utiliser un sérum hémolysé.

Examinons maintenant les différentes modifications techniques proposées pour mettre de côté tel ou tel facteur d'erreur.

Van den Bergh procède de la façon suivante : à 1 cmc de sérum ajouter 2 cmc d'alcool à 96 pour 100; agiter, centrifuger, décanter; au liquide clair ajouter 1/4 de son volume de diazo-réactif fraîchement préparé. Mc Nee adopte la même technique et propose d'ajouter, en cas de trouble du liquide, I-II gouttes d'éther ou 1/2 cmc d'alcool. Thannhauser et Andersen font remarquer avec raison que l'azobilirubine formée est un indicateur et que, pour que la teinte du liquide à examiner soit toujours semblable, il faut que la réaction du milieu soit identique : or les techniques précédentes ne tiennent pas assez compte de ce fait. Ces auteurs proposent, la réaction une fois terminée, d'acidifier fortement. En cas de trouble, il est préférable de ne pas ajouter d'éther comme le propose Mac Nee, mais simplement de l'alcool chlorhydrique, la coloration obtenue dépendant du solvant: en solution alcoolique, on obtient une teinte plus violacée qu'en solution chloroformique.

Il est certaines précautions à prendre avant la réaction proprement dite. Autant que possible, il faut faire l'estimation dans les vingt-quatre heures qui suivent la prise du sang et conserver le sérum à l'abri d'une lumière trop vive et dans un endroit frais. Une cause difficilement évitable, c'est l'adsorption d'une certaine quantité de pigment par le précipité d'albumine produit en ajoutant l'alcool : on a proposé de diluer le sérum préalablement, mais cela n'est pas possible dans les cas avec faible rétention, la teinte obtenue étant déjà bien pâle.

La question du choix d'un étalon est des plus importantes. Van den Bergh et Snapper avaient proposé une solution légèrement alcaline de bilirubine, mais probablement, vu la difficulté de se procurer ce produit et pour mettre sa réaction à la portée du praticien, Van den Bergh utilise une solution éthérée de sulfocyanure de fer. Cet étalon a l'inconvénient de déposer sur les parois du récipient et de ne pas correspondre toujours avec la teinte du liquide à examiner. Haselhorst essaya de lui substituer un mélange de rouge bordeaux et de bleu de méthylène. Thannhauser et Andersen préfèrent employer une solution de bilirubine en milieu nettement acide.

Nous ferons remarquer qu'il faut avoir soin de ne pas employer un diazo-réactif trop ancien et qu'il ne faut procéder au mélange des solutions I et II qu'au moment du besoin. Mac Nee se sert des solutions suivantes : *a*) Acide sulfanilique I, acide chlorhydrique conc. 15 cmc, eau ad. 1.000 ; *b*) Solution de nitrite de soude à 1/2 pour 100; à 25 cmc de A ajouter 0,75 de B.

Thannhauser et Andersen emploient une solution *a* différente : ac. sulfanil. 5; ac. chlor. conc. 50 cmc; eau ad. 1.000.

Une réaction trop acide gênant la réaction, nous préférons la formule de Mac Nee.

Que choisir? La technique de Van den Bergh employée par Mac Nee en Angleterre, celle de Haselhorst, surtout recommandée par les Italiens (De Micheli et Greppi, Giuffre), ou enfin celle de Thannhauser et Andersen?

Nous n'hésitons pas à donner la préférence à cette dernière. Tant pour le Van den Bergh typique que pour la modification de Haselhorst, nous avons eu de la difficulté à procéder au dosage, la teinte du liquide étudié et celle de l'étalon n'étant point toujours semblables. Il ne nous est jamais arrivé de pareille difficulté avec la technique de Thannhauser et Andersen et, si les modifications proposées compliquent un peu la réaction, on en est bien récompensé.

Mais cela vaut-il la peine de compliquer une réaction où les causes d'erreur ne manquent pas? Lepenne, qui a fait une étude très complète de la diazo-réaction, renonce récemment à un dosage quantitatif et estime que l'examen direct renseigne suffisamment. Nous sommes parfaitement d'accord que l'inspection suffit pour faire dire si la rétention est augmentée ou non; cependant il est bon, même en dehors des travaux scientifiques, de pouvoir exprimer un résultat par des chiffres. Il est évident qu'il s'agit d'une estimation et non d'un dosage exact.

Passons maintenant à l'exposé de la technique que nous avons adoptée et qui nous a donné le maximum de satisfaction: on remarquera que c'est celle de Thannhauser et Andersen en ses points essentiels.

1 cmc de sérum sanguin, non hémolysé si possible, récolté dans les vingt-quatre heures qui précèdent la réaction, est mis dans un tube à centrifuger et additionné de 2 cmc d'alcool à 96 pour 100; agiter, centrifuger; le liquide clair qui surnage est employé pour la recherche de la bilirubine. A 1 cmc du liquide clair on ajoute 0,25 cmc de diazo-réactif (formule de Mac Nee) fraîchement préparé et mélangé juste avant la réaction. En quelques secondes, apparition d'une coloration bleu violacé. Au bout de 10-15 minutes, ajouter 0,55 d'alcool et 0,2 d'acide chlorhydrique concentré, attendre dix minutes et comparer avec un étalon. Si cela est nécessaire, diluer avec la solution suivante : 0,1 acide chlorhydrique, 1,9 d'alcool.

Voici maintenant la préparation de l'étalon : dissoudre 0,005 de bilirubine pure dans 100 cmc de chloroforme, 2 cmc de cette solution sont évaporés incomplètement au bain-marie (Adler et Meyer), reprendre par 11 cmc d'alcool et ajouter 5 cmc de diazo-réactif; la réaction une fois terminée, ajouter 4 cmc HCl concentré; on obtient ainsi une solution de bilirubine à 1 : 200.000. A défaut de bilirubine, on peut se servir de l'étalon suivant: solution I = 0,05 cmc d'une solution de bleu de méthylène à 0,5 pour 100 dans 100 cmc d'eau; solution II = 0,10 cmc d'une solution de violet de gentiane à 0,5 pour 100 également dans 100 cmc d'eau. Prendre 3 cmc de la solution I et 7 cmc de la solution II.

Il ne nous paraît pas nécessaire d'employer un colorimètre, une simple inspection des tubes sur un fond blanc est suffisante; lorsque la quantité de bilirubine est très faible, examiner les tubes par-dessus à la lumière tombante.

L'estimation de la quantité se fait de la façon suivante : 1 cmc de sérum et 2 d'alcool donnent une dilution de 1/3; 1 cmc du liquide centrifugé + 0,55 d'alcool + 0,20 HCl font 2 cmc, soit une dilution au 1/6. Il faut encore tenir compte des additions d'alcool chlorhydrique pour amener à parité de couleur avec l'étalon qui correspond à 1 : 200.000. On exprime le résultat en unités, une unité correspondant à 1 : 200.000. Dans les cas normaux, il est souvent nécessaire de diluer l'étalon au lieu du liquide à examiner.

La bilirubinémie à l'état normal et pathologique.

La question de la présence de bilirubine dans le sang à l'état normal, suspectée autrefois, est démontrée par la diazo-réaction. Pour Van den Bergh, Lepehne, la réaction serait toujours positive, correspondant à 0,2-0,6 unité; Feigl et Querner, dans 35 pour 100 des cas, n'obtiennent pas de réaction; Haselhorst, dans 33 pour 100. Giuffre constate que la bilirubine fait défaut dans le sang des enfants normaux. Pour notre part, sur une série de 100 cas normaux de tout âge, 93 pour 100 ont donné une réaction positive. Comme nous allons le voir tout à l'heure, plusieurs facteurs interviennent et peuvent expliquer ces divergences. Maud et S. O. Cowen considèrent comme physiologique toute bilirubinémie au-dessous de l'unité. Nous ferons remarquer, en passant, que l'ictère devient cliniquement perceptible à 1,6 unité et que les pigments commencent à apparaître dans l'urine lorsque la rétention atteint 4 unités.

Meyer et Knupffer constatent qu'après l'ingestion d'aliments, il se produit une chute du taux de la bilirubinémie apparaissant de 2 à 5 heures après les repas et atteignant 30 à 50 pour 100 de la teneur primitive; 8 heures plus tard, ils observent un retour à la valeur primitive. Dans quelques cas, au lieu d'une chute, il se produit une augmentation qui serait, de l'avis de Meyer et Knupffer, le signe d'une altération hépatique; le foie lésé laisserait passer la bile résorbée par l'intestin sans la modifier. L'influence d'un repas dépend naturellement de sa nature: Whipple et Hooper (cités par Bernheim) trouvent une augmentation de la sécrétion biliaire quand ils remplacent la diète carnée habituelle de leurs chiens par un régime riche en hydrocarbones; inversement Meyer et Knupffer trouvent à jeun une augmentation de la bilirubinémie. L'étude de l'action des médicaments serait à reprendre, car les résultats de Bauer et Spiegel sont sujets à caution, ces auteurs n'ayant pas tenu compte des variations physiologiques.

Examinons maintenant les états pathologiques où l'étude de la bilirubinémie peut présenter un intérêt diagnostique ou pronostique. Il ne faut

pas vouloir voir dans la diazo-réaction un moyen de déceler une lésion localisée du foie : comme pour tous les examens fonctionnels, la réaction de Van den Bergh ne donne d'indication que lorsqu'il s'agit d'une lésion diffuse. Il n'est guère étonnant que, dans les cas de tumeur primitive ou secondaire du foie, la diazo-réaction ne donne que des résultats incertains. Dans les cirrhoses, les hépatites, les maladies infectieuses (endocardite, septicémie), l'augmentation de la bilirubinémie semble conditionnée par le degré d'atteinte hépatique. Dans la malaria, la typhoïde, la bilirubine est augmentée. Bernheim cite la trichinose qui, pouvant simuler la typhoïde par une réaction de Widal positive, s'en distinguerait par l'absence d'hyperbilirubinémie. Dans la pneumonie, on constate fréquemment une augmentation (50 pour 100 des cas, Friedmann et Strauss); d'après Balbi, la rétention de pigment se produirait au début du processus pneumonique, mais cette rétention n'est pas parallèle à l'étendue des lésions pulmonaires; après la crise, elle diminuerait rapidement. Bernheim accorde au taux de la bilirubinémie une valeur pronostique : un index élevé serait défavorable. Dans la tuberculose, la néphrite chronique, il n'y aurait pas d'augmentation de bilirubine dans le sang.

On a abordé, au moyen de la diazo-réaction, la question si controversée du rôle des arsénobenzols dans l'ictère au cours de la syphilis, espérant qu'au point de vue pratique, au moins, il serait possible de prévoir une complication hépatique. Strauss et Buerkmann trouvent une augmentation de la bilirubine après une injection de 0,30 de néo-arsénobenzol et admettent la notion d'une action ictérogène certaine des sels d'arsenic qui serait peut-être simplement analogue à l'action par surcharge bien connue. Mais, d'autre part, ces auteurs remarquent que, sur 37 cas, 9 ont présenté une augmentation de la bilirubinémie qui a persisté malgré la continuation du traitement.

Gerrard, d'une étude de 370 cas, trouve une rétention de bilirubine dans 19 pour 100 des cas; dans 1,6 pour 100 seulement, la rétention était suffisamment grande pour pouvoir être qualifiée de pré-ictère. Schamberg et Brown ne trouvent pas de relation entre la quantité d'arsenic injecté et le degré de rétention de bilirubine; ils font intervenir une susceptibilité particulière du foie qui se manifeste dans certaines conditions mal déterminées. Ces auteurs, ainsi que Gerrard, estiment que la diazo-réaction est utile à faire au cours d'un traitement arsenical, car elle permet de prévoir une complication hépatique.

Dans les affections cardiaques, l'augmentation de la bilirubine serait une indication d'une décompensation surtout nette dans les cas d'hyposystolie du ventricule droit; il en serait de même dans la maladie de Vaquez. On constate, selon Bernheim, une augmentation légère, mais constante, au cours du diabète, mais rappelons que Bernheim emploie la méthode de Meulengracht et que la rétention de la lutéine est peut-être venue fausser ses résultats; cependant Van den Berg et Snapper trouvent 4 fois sur 5 une augmentation de la bilirubine.

La diazo-réaction peut-elle venir aider au diagnostic différentiel des affections du carrefour hépato-pancréato-duodénal? Friedmann et Straus trouvent une augmentation de la bilirubinémie dans 93 pour 100 des cas pendant la crise vésiculaire et 73 pour 100 en dehors de la crise; pour Lepehne, la présence de cette augmentation serait variable. Dans les cas d'ulcères duodénaux la rétention de bilirubine serait très fréquente (Hadlich, Bernheim), si fréquente qu'elle pourrait servir de moyen de discrimination avec l'ulcère gastrique.

C'est dans les anémies que la diazo-réaction est susceptible d'apporter des renseignements intéressants. Tous les auteurs, toutes les techniques sont d'accord sur ce point. On observe, au cours de l'anémie pernicieuse, une augmentation de la bilirubinémie (en moyenne 2,25 unités) qui disparaît au moment des rémissions (Cowen); l'augmentation serait parallèle à la chute des globules rouges (Hetenyi). Held distingue le type des anémies aplastiques avec bilirubinémie normale ou légèrement augmentée et résistance globulaire normale et le type des anémies hémolytiques avec hyperbilirubinémie et diminution de la résistance globulaire.

En résumé, on a une hyperbilirubinémie soit par altération du foie — que l'on considère la cellule hépatique simplement comme un filtre ou comme un lieu de production —, soit par obstruction à l'écoulement de la bile, soit enfin par excès de production dépendant d'une transformation exagérée d'hémoglobine en bilirubine. L'étude de la bilirubinémie par la diazo-réaction met en évidence une rétention qui n'ira peut-être jamais jusqu'à l'ictère cliniquement constatable et peut fournir des indications sur le pronostic, la thérapeutique et le diagnostic. Nous nous proposons prochainement d'étudier la signification de la diazo-réaction directe et indirecte.

BIBLIOGRAPHIE

Balbi. — *Giornale di Clinica medica*, 30 Juin 1924; anal. *La Presse Médicale*, 1924.

Bauer et Spiegel. — *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, 1919, t. CXXIX, p. 17.

Van den Bergh. — *La Presse Médicale*, 1921, p. 441; *Wien. med. Woch.*, 1921, t. LXXI, p. 17; *Brit. med. Journ.*, 1924, t. II, p. 498.

Van den Bergh et Snapper. — *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, 1913, t. CX, p. 540.

Bernheim. — *Journ. Amer. med. Assoc.*, 1924, t. LXXXII, p. 291.

Blankenhorn. — *Arch. int. med.*, 1921, t. XXVII, p 131.

Botzian. — *Mitteil. aus den Grenz. d. Med. u. Chir.*, 1920, t. XXXII, p. 549.

M. et S. O. Cowen. — *Med. Journ. of Australia*, 1925, t. I, p. 177.

De Micheli et Greppi. — *Arch Patol. e Clin med.*, Mars 1923; anal. *La Presse Médicale*, 1924.

Ernst et Foster. — *Klin. Woch.*, 1924, t. III, p. 2387.

Fouchet. — In *Traité de Pathologie médicale et de Thérapeutique appliquée*, t. X.

Gerrard. — *Brit. med. Journ.*, 1924, t. II p. 224.

Gilbert. — *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, Paris, 19e leçon, p. 281.

Giuffré. — *La Pediatria*, Octobre 1924.

Hadlich. — *Klin. Woch.*, 1922, p. 1091.

Haselhorst. — *Münch. med. Woch.*, 1921, t. LXVIII, p. 174.

Hold. — *Polska Gaz Lekarska*, 1924, t. III, nos 5 et 6; anal. *La Presse Médicale*, 1924.

Herzfeld. — *Deutsches Archiv f. klin. Med*, 1922, t. CXXXIX, p 306.

Hetenyi. — *Wien. klin. Woch.*, 1924, t. XXXVII, p. 1138.

Holzer et Mehner. — *Klin. Woch.*, 1922, p. 66.

Lepehne. — *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, 1920, t. CXXXII, p. 96; 1921, t. CXXXV, p. 79; *Klin. Woch.*, 1924, t. III, p. 73; 1925, t. IV.

Mac Nee. — *Brit. med. Journ.*, 1922, t. I, p. 716; *Quart. Journ. Med.*, 1922, t. XVI, p. 390.

Meulengracht. — *Deutsches Archiv f. klin. med.*, 1920, t. CXXXII, p. 285.

Meyer et Knupffer. — *Deutsches Archiv f. klin. Med*, 1922, t. CXXXVIII, p. 321.

Retzlaff. — *Klin. Woch.*, 1922, p. 850.

Schamberg et Brown. — *Journ. Amer. med. Assoc.*, Juin 1924, t. LXXXII.

Strauss et Buerkmann. — *Klin. Woch.*, 1922, p. 1407.

Thannhauser et Andersen. — *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, 1921, t. CXXXVII, p. 179.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

27 Juillet 1925.

Les propriétés immunisantes de l'anatoxine dysentérique. — ***MM. J. Dumas, G. Ramon et Saïd Bilal***, ayant constaté que, si l'on injecte dans les veines d'un lapin 1/10e de cmc d'une culture en bouillon de bacille dysentérique de Shiga laissée 15 jours à l'étuve à 37° et filtrée ensuite sur bougie Chamberland F, l'animal succombe en 2 ou 3 jours et présente à l'autopsie les lésions de l'intoxication dysentérique, s'avisèrent d'additionner cette toxine d'une dose de 4 cmc d'aldéhyde formique pour un litre de culture qui fut ensuite laissée à l'étuve à 37° pendant 40 jours.

L'injection intraveineuse de 10 cmc de la toxine ainsi traitée, non seulement ne détermine chez le lapin aucun trouble pathologique, mais produit des propriétés antigènes spécifiques, si bien qu'après l'avoir pratiquée, l'animal devient susceptible de supporter l'injection de doses mortelles de toxine dysentérique.

Ces expériences, poursuivies avec succès chez le lapin, puis chez le cheval, ont été tentées chez l'homme avec succès. Elles permettent donc d'envisager l'essai de la vaccination de l'homme avec l'anatoxine dysentérique.

3 Août 1925.

Sur la production d'un sérum expérimental préventif du typhus exanthématique; étape et solution du problème. — ***MM Charles Nicolle et E. Conseil.*** Le sérum des malades convalescents de typhus exanthématique, celui de sujets atteints de rougeole possèdent, comme l'on sait, des propriétés immunisantes très nettes. Les auteurs ont pensé qu'il serait intéressant de n'être point obligé de recourir l'homme pour l'obtention du sérum nécessaire aux vaccinations préventives. Ils se sont pour cela adressés à l'âne. Inoculant dans le cerveau de celui-ci du cerveau de cobayes préalablement injectés, ils ont réussi à développer chez cet animal un typhus fébrile suivi de la production d'anticorps préventifs utilisables. Ils obtiennent ainsi un sérum suffisamment actif pour la prévention du typhus expérimental.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

4 Juin 1925.

Sarcome télangiectasique du sacrum traité avec succès par la radiothérapie. — ***M. Béclère*** présente une jeune fille chez laquelle s'était développée progressivement, en 4 mois, une tumeur sacrée rénitente avec battements. La radiographie montra un sacrum complètement décalcifié. La ponction de la tumeur donna issue à du sang pur. Au point de vue neurologique, la malade présentait un syndrome de la queue de cheval. Dès la quatrième irradiation, la tumeur s'affaissa, l'incontinence sphinctérienne s'améliora. Actuellement l'incontinence ne se produit qu'une fois tous les quinze jours et seules persistent l'anesthésie en selle et l'abolition des achilléens. La menstruation a cessé et il est vraisemblable qu'elle ne reparaîtra plus, mais les caractères sexuels secondaires continuent à s'accentuer. L'auteur insiste sur l'efficacité remarquable de la radiothérapie, bien qu'il ne s'agisse vraisemblablement que d'une guérison temporaire.

Amyotrophie lentement évolutive de type anormal avec troubles trophiques osseux. — ***MM. Foix, Bascourret et Chavany.*** Présentation d'un malade atteint d'amyotrophie lentement évolutive, avec main d'Aran-Duchenne, atrophie symétrique massive du triceps, atrophie asymétrique des muscles de la ceinture scapulaire et du trapèze, des muscles du membre inférieur gauche. Cette atrophie appartient plutôt, d'après l'aspect clinique, l'état de la réflectivité, des réactions électriques et de la chronaxie, au groupe des amyotrophies nerveuses proprement dites qu'à celui des myopathies.

Ce malade, dont l'amyotrophie ne se rapporte nettement à aucune des variétés classiques, présente en outre des troubles trophiques osseux importants: atrophie au niveau du membre inférieur gauche, atrophie au niveau du membre supérieur droit ou hypertrophie au niveau du membre supérieur du côté opposé où il semble que le deltoïde et les muscles de la ceinture scapulaire présentent également un certain degré d'hypertrophie.

Contracture en flexion des quatre membres; hyperalgie; surréflectivité hyperalgique; petite

tumeur du septum lucidum comprimant la couche optique. — *MM. Clovis Vincent, Giroire et David.* — Chez une femme présentant des signes de néoplasme intracranien et souffrant beaucoup spontanément des membres inférieurs, s'installa, en même temps que la torpeur cérébrale, une contracture en flexion des deux membres supérieurs et des deux membres inférieurs.

Cette contracture en flexion s'exagérait quand on tentait de la vaincre.

Il existait de la surréflectivité cutanée hyperalgique; le pincement de la jambe droite, par exemple, augmentait la flexion du membre pincé, mais aussi celle du côté opposé; le pincement d'un point quelconque du tronc déterminait le même phénomène. Il n'existait pas de paralysie à proprement parler. Quand on sortait la malade de sa torpeur, elle pouvait remuer bras et jambes.

Les réflexes tendineux n'étaient pas exagérés. Pas de clonus du pied. Pas de signe de Babinski. Pas de flexion dorsale réflexe du pied.

Dans les huit derniers jours de la vie, la torpeur s'accentua et le signe de Babinski apparut.

A l'autopsie on trouva, outre une distension ventriculaire marquée, une tumeur du septum lucidum bien limitée, de la grosseur d'une noix, deprimant et comprimant la couche optique.

A l'examen microscopique, aucune dégénérescence de la voie pyramidale, même par le Marchi, un certain degré de dégénérescence des cordons postérieurs à topographie radiculaire.

Cette observation montre que certaine irritation douloureuse d'origine centrale, sans altération de la voie motrice, est susceptible de déterminer une contracture des quatre membres en flexion.

— *M. Foix* montre l'intérêt de la communication de M. Vincent qui sépare les pseudo-contractures en flexion des contractures en flexion type Babinski.

Sur 3 autopsies de parkinsoniens post-encéphalitiques. — *M. Maurice Renaud* a fait l'autopsie dans 3 cas à évolution prolongée, la mort étant survenue respectivement 2, 3 et 4 ans après l'épisode aigu d'encéphalite qui avait marqué le début de la maladie.

Deux des malades étaient morts de tuberculose pulmonaire.

L'inoculation de fragments du mésocéphale n'a, dans aucun des cas, provoqué chez le lapin l'apparition du moindre accident.

L'examen histologique de l'encéphale a montré des altérations des cellules nerveuses très diffuses, mais assez discrètes et d'interprétation difficile.

Le tissu névroglique a paru sensiblement normal. On ne trouvait pas trace de lésions inflammatoires autour des vaisseaux, ni dans les méninges.

Rapprochant ces données biologiques et anatomiques des conditions d'évolution de la maladie, l'auteur conclut que le syndrome de Parkinson n'est pas lié au développement progressif d'une maladie en évolution, mais qu'il est la séquelle irréparable d'un processus depuis longtemps éteint.

— *M. Souques* croit à l'évolution lentement progressive du Parkinson post-encéphalitique.

— *M. Schæffer*, dans des autopsies faites 18 mois après le début, n'a pas constaté de lésions inflammatoires, mais a trouvé des lésions cellulaires du locus niger et des noyaux sous-optiques. Si, au point de vue clinique, certains cas ne paraissent pas évoluer, d'autres au contraire manifestent leur tendance évolutive par l'apparition de symptômes nouveaux. Les résultats négatifs des inoculations ne suffisent pas, du point de vue biologique, pour affirmer qu'il s'agit de séquelle et que le processus infectieux est éteint.

— *M. Foix* pense qu'il existe, d'une part, des maladies de Parkinson qui se présentent comme des séquelles, d'autre part, des Parkinson à forme évolutive. Les preuves histologiques et expérimentales sont difficiles à donner, mais il a l'impression clinique qu'il y a des cas avec reprise très lentement évolutifs et, bien que le virus soit absent dans la majorité des cas, les cellules continuent à s'atrophier.

— *M. Guillain* a aussi l'impression que l'infection persiste et évolue à bas bruit ainsi qu'en témoignent les reprises avec somnolence et les petites poussées fébriles à 37°8, 38°2 qu enregistrent les feuilles de température des malades observés à l'hôpital, 4 ou 5 ans après leur épisode aigu.

— *M. Renaud* se demande si ces poussés fébriles ne sont pas sous la dépendance d'infections intercurrentes légères chez des sujets confinés au lit.

Paralysie intermittente du moteur oculaire commun accompagnant les paroxysmes d'une névralgie faciale à point de départ dentaire. — *M. Tinel* montre un cas de névralgie faciale du territoire maxillaire supérieur, apparue il y a un mois, immédiatement après l'avulsion de la canine supérieure gauche.

Au cours des paroxysmes douloureux, très violents, on voit se produire, avec une extension du territoire douloureux à tout le trijumeau gauche, une anesthésie de l'hémiface droite et une paralysie complète du moteur oculaire commun gauche avec ptosis, strabisme externe et dilatation énorme de la pupille.

Lorsque la crise se calme ou si l'on y met fin par une injection de novocaïne à l'entrée du trou sous-orbitaire, on voit en quelques minutes disparaître tous ces troubles : la sensibilité reparaît à la face, la paupière se relève, la pupille reprend son calibre habituel et les mouvements du globe oculaire redeviennent normaux.

Ces troubles ne peuvent vraisemblablement s'expliquer que par une action réflexe et nous montrent bien quelle peut être dans certains cas l'intensité de ces actions réflexes ayant pour point de départ une irritation douloureuse périphérique.

Attitude de torsion dans un cas d'encéphalopathie infantile à type hémiplégique; hypotonie posturale et contracture intentionnelle prédominant sur la face et le membre supérieur. — *MM. J. Guillain, Alajouanine et Thévenard* présentent une enfant de 5 ans atteinte d'une affection progressive au cours de laquelle sont apparus successivement une hémiparésie droite, des troubles importants de la démarche, une attitude de torsion du côté paralysé et enfin une dysarthrie considérable.

A l'heure actuelle, dans le décubitus dorsal, l'attitude est sensiblement normale et il n'y a à noter qu'une instabilité choréiforme manifeste.

Dans la station verticale, on note une hypotonie accusée des membres inférieurs prédominant au côté paralysé et conditionnant un genu recurvatum bilatéral. Le tronc est infléchi en avant et du côté paralysé : la tête se place en inclinaison latérale droite et rotation vers la gauche. La bouche est largement ouverte et la lèvre supérieure est retroussée de façon spasmodique. Enfin le bras droit se détache du tronc, l'avant-bras est demi-fléchi et en forte supination, la main en hyperextension et les doigts fléchis.

La marche est non seulement hémiplégique, mais encore asynergique. Elle exagère la torsion du tronc, l'attitude du bras droit et le spasme péribuccal.

Etudiant l'état des différentes modalités du tonus dans ce cas, les auteurs notent :

1° L'existence d'une hypotonie de fond;

2° La contracture intentionnelle péri-buccale et brachiale;

3° L'abolition du tonus de posture du côté droit;

4° La perturbation du tonus d'attitude.

Ils considèrent que le déséquilibre de la colonne vertébrale, qui ne se produit que dans la station verticale, est le fait, non pas de la parésie unilatérale droite des fléchisseurs latéraux du rachis, mais de leur hypotonie staturale (déficit du stato-tonus) à laquelle s'associe une hypertonie des muscles homologues du côté opposé jouant le rôle d'antagonistes.

Cet ensemble exceptionnel dans les encéphalopathies infantiles réalise un type de syndrome mixte pyramidal et extra-pyramidal où la part de ce dernier est certainement prépondérante. Il méritait, quoique s'en éloignant par certains caractères, de prendre place à côté des faits catalogués spasmes de torsion.

Fibro-endothéliome dural. — *M. Conos* (de Constantinople) relate l'histoire anatomo-clinique d'un fibro-endothéliome dural trouvé à l'autopsie d'une démente et resté latent malgré la compression exercée par lui sur la région de l'opercule rolandique gauche.

Nystagmus rotatoire et syndrome bulbaire unilatéral. — *MM. Vedel et Puech* communiquent une observation de syndrome bulbaire unilatéral, caractérisé par une paralysie vélo-palato-laryngée droite, un très léger degré de paralysie faciale droite, un syndrome de Cl. Bernard-Horner du même côté, de l'astasie abasie avec effondrement et sensation de faiblesse du côté droit. Engourdissement du membre supérieur droit.

A gauche, dissociation syringomyélique de la sensibilité.

Ce qui fait l'intérêt de l'observation, c'est la présence d'un nystagmus rotatoire du type antihoraire tout à fait comparable aux cas qui ont été publiés récemment par M. André Thomas (*Paris médical*, 1925).

Cette observation, qui concerne une lésion en foyer à début brusque, établit une fois de plus une relation entre les lésions du bulbe droit et le nystagmus rotatoire antihoraire.

Vingt cinquième anniversaire de la Société de Neurologie.

Séance du 26 Mai 1925.

A l'occasion de son 25e anniversaire la *Société de Neurologie* s'est réunie le 26 Mai.

Cette séance jubilaire coïncidait avec la célébration du centenaire de Charcot. Le professeur Guillain, après avoir retracé, dans un discours très applaudi, les origines la vie, les travaux et l'influence de la Société de Neurologie, a réservé l'ordre du jour de cette séance aux communications des délégués étrangers venus à Paris pour la VIe Réunion neurologique internationale annuelle.

L'évolution du réflexe plantaire dans les cas normaux et pathologiques. — *M. H. Bersot* (de Neuchâtel) insiste sur la variabilité intense du réflexe plantaire qui s'accroît durant les 3 à 4 premières années de la vie, diminue jusque vers la vingtième année, pour aller de nouveau en augmentant. Il montre que de toutes les réactions l'extension du gros orteil est celle qui suit le plus fidèlement et en les accentuant au maximum les variations de la réflectivité générale.

Viendraient ensuite le réflexe de défense ou de retrait, la contraction des muscles du tenseur du fascia lata et de l'extenseur commun des orteils. C'est à cette étude des réactions *dans leur ensemble* que s'est attaché particulièrement l'auteur.

Dans les cas pathologiques, la lésion provoque — comme on le constate chez le nourrisson — une tendance des réactions à se présenter toutes avec une fréquence maximale. Si la lésion s'accentue, on voit ces fréquences aller en diminuant, mais l'extension du gros orteil et le mouvement dû aux interosseux plantaires subsistent le plus longtemps.

Ainsi le réflexe plantaire, dans son ensemble, est un témoin précieux de la réflectivité générale, à la condition que l'observateur tienne compte, non pas seulement de la présence ou de l'absence de telle ou telle réaction, mais de toutes celles qu'il peut constater et de leurs mutuelles relations.

La valeur des études de Charcot sur les troubles moteurs de l'hystérie au point de vue de la physiopathologie de la motilité. — *M. S. K. Pienkowski* (de Varsovie) essaye de définir la place qui convient aux troubles moteurs hystériques au milieu des autres types de troubles moteurs. L'hystérique qui exécute des mouvements dépourvus de tout but utilise des automatismes.

Après avoir analysé et rangé les troubles moteurs hystériques en symptômes d'hypermotricité et en symptômes d'hypomotricité, l'auteur leur trouve des traits communs avec les troubles moteurs extra-pyramidaux tels qu'on les voit dans l'encéphalite épidémique, par exemple. Cette ressemblance s'accuse tant dans le domaine des mouvements que dans leur morphologie et leur rythmicité. Il n'est pas jusqu'aux troubles végétatifs et même du sommeil et de la veille qui ne se voient dans les deux cas.

L'auteur se garde bien d'ailleurs d'assimiler l'hystérie à quelque unité connue des maladies du type extrapyramidal, mais, à la faveur de cette ressemblance clinique, il se demande s'il ne s'agirait pas, dans les deux cas, de modifications physiopathologiques analogues. Il est probable qu'il y a dissociation entre ces deux grands domaines des mouvements : celui des mouvements automatiques et celui des mouvements volontaires.

Quelques considérations sur les hémorragies sous-arachnoïdiennes — *M. E. Herman* (Varsovie) distingue les leptoméningites hémorragiques consécutives à une inflammation des méninges des hémorragies méningées spontanées. Seule l'histoire clinique peut plaider en faveur de la nature inflammatoire ou non du processus, car la pléiocytose, bien que de mécanisme différent, existe dans les deux cas. L'absence de réaction globulinique dans le liquide xantochromique appartiendrait cependant aux hémorragies non inflammatoires.

Dans les hémorragies dites spontanées, l'auteur insiste, au point de vue étiologique, sur l'épilepsie essentielle, qui interviendrait en dehors de toute crise par l'intermédiaire des troubles vaso-moteurs. Au point de vue anatomique, il souligne la résistance extrême de la membrane arachnoïdienne (qui s'oppose aux classifications des hémorragies méningées en sus- et sous-dure-mériennes), et la localisation postérieure et radiculaire de l'épanchement. Au point de vue clinique, il insiste sur les troubles psychiques qui accompagnent l'hémorragie méningée : syndrome de Korsakoff, puérilisme, états schizophréniques.

Sur l'opération de Royle. — *MM. Rodriguez Arias et E. Mira* (de Barcelone), après avoir rappelé les principes de la méthode (rami-section du sympathique), exposent un résumé de 4 observations (3 hémiplégies syphilitiques avec hypertonie, 1 maladie de Parkinson) où l'opération a été pratiquée. Les résultats de la résection ont été appréciables dans les hémiplégies, presque nuls dans le Parkinson.

Sur une variété spéciale de paraplégie spasmodique familiale caractérisée par des crises paroxystiques d'hypertonie, probablement d'origine extrapyramidale et par des troubles végétatifs. — *MM. Marinesco, Draganesco et Stoïcesco.* Paraplégie spasmodique chez un jeune homme et sa sœur âgés de 18 et 20 ans. Chez cette dernière, la paraplégie est plus accusée et s'accompagne d'atrophie des membres avec abolition des réflexes sous la dépendance d'un spina bifida. Des crises d'hypertonie généralisée sont apparues dans le jeune âge et les auteurs pensent pouvoir les rapporter à une origine extrapyramidale en se basant sur leur évolution, leur exagération par les mouvements passifs, leur tracé électromyographique, la déviation conjuguée de la tête et des yeux, et l'action efficace de l'hyoscine.

Base anatomique de la rigidité décérébrée. — *M^me Nathalie Zand* (de Varsovie) rapporte deux cas de rigidité décérébrée due, la première à une tumeur des tubercules quadrijumeaux, la seconde à une hydrocéphalie. Dans les deux cas, la lésion des noyaux rouges ne pouvait être mise en doute. Expérimentalement l'auteur, après avoir réalisé chez le lapin la rigidité décérébrée par section des pédoncules cérébreux, a vu disparaître immédiatement la rigidité en réalisant des lésions des olives bulbaires. Il semblerait que celles-ci constituent le centre de la rigidité; d'ailleurs les olives sont énormes chez les animaux qui ont la faculté de tenir debout.

La localisation de la région sensitive dans l'écorce cérébrale du singe. — *M. Busser de Barenne* (d'Utrecht). Avec la méthode de strychnisation locale, l'auteur conclut que la région sensitive s'étend non seulement sur l'écorce post-rolandique jusqu'au lobe occipital, mais aussi sur l'écorce prérolandique jusqu'au lobe frontal.

Projection de la rétine dans le cerveau. — *M. Brower* (d'Amsterdam). A la suite d'expériences sur le lapin, le chat et le singe, l'auteur démontre que la projection des différents quadrants de la rétine se fait dans le corps genouillé externe. La projection de la macula est très étendue, mais localisée. On trouve toujours une partie monoculaire et binoculaire dans le corps genouillé externe.

Le lymphatisme intracranien et les méningites séreuses. — *M. Boschi* (de Ferrara, Italie) croit que bien des céphalées sont dues à une méningite séreuse atténuée. Il considère les espaces sous-arachnoïdiens et ventriculaires comme un véritable carrefour lymphatique. Aussi ne faut-il pas seulement traiter l'hypertension mais s'adresser à la constitution lymphatique du malade.

Etude comparée du syndrome parkinsonien et cérébelleux à l'aide des réflexes de posture. — *M. Henner* (de Prague) oppose les syndromes parkinsoniens et cérébelleux typiques qui se comportent vis-à-vis des réflexes de posture de Foix et Thévenard comme un positif et un négatif.

La plasticité des parkinsoniens témoigne de l'augmentation, la passivité des cérébelleux de la diminution du tonus postural dont le centre semble siéger dans le cervelet.

Signe du funambule, démarche pathognomonique du pithiatisme ou de la simulation. — *M. Henner* (de Prague). Les sujets marchent en posant successivement le talon d'un pied devant la pointe de l'autre pour mieux tituber, alors qu'ils devraient élargir leur base de sustentation pour corriger le manque d'équilibre dont ils se plaignent.

Contribution à l'étude de la maladie de Wilson : réaction plastique ondulante des fléchisseurs. — *M. Pelnar* (de Prague) Dans un cas très avancé, l'auteur a noté, à côté de la rigidité musculaire en extension, une instabilité particulière du tonus des fléchisseurs. C'est cette rigidité spéciale des fléchisseurs qui caractérise surtout les wilsoniens et l'auteur en déduit que la lésion ne peut être limitée seulement au striatum : elle doit s'étendre au corps de Luys et au mésocéphale.

Pseudo sclérose de Westphal, cirrhose du foie, ascite, tumeur de la rate, ongles d'émail. — *M. Syllaba* (de Prague).

Sur le parkinsonisme post-encéphalitique : une doctrine cortico-nigrique. — Le *Prof. Donnagio* (de Modène), avec ses méthodes, a trouvé des lésions seulement dans l'écorce cérébrale (région motrice et préfrontale) et dans le locus niger. L'existence de ces lésions profondes de l'écorce dans le parkinsonisme post-encéphalitique n'est pas en faveur de la doctrine lenticulaire, mais milite en faveur de la doctrine cortico nigrique qu'il a formulée en 1923.

Tumeur de la corne postérieure gauche du ventricule latéral diagnostiquée et extirpée avec succès. — Le *Prof. Poussep* (Esthonie), en se basant sur une hémianopsie droite avec persistance du réflexe hémiopique, sans troubles de la parole, avec bruits auriculaires, hypotonie et douleurs dans les membres, a fait ce diagnostic de localisation dans un syndrome rapidement progressif de tumeur cérébrale. L'opération, faite en deux temps, vérifia ce diagnostic et permit l'extirpation d'un sarcome.

Le psychisme sous-cortical. — *M. Haskovec* (de Prague) montre que les formes psychiques de l'encéphalite épidémique viennent à l'appui des considérations qu'il a émises il y a 15 ans sur la localisation sous-corticale de la conscience centrale. Le thalamus et le 3e ventricule paraissent être les centres du psychisme.

Sur les tumeurs centrales de l'encéphale. — *M. Winkler* (d'Utrecht) oppose aux tumeurs superficielles du cerveau les tumeurs centrales issues de l'épendyme des ventricules qui ont comme trait commun la dilatation du 3e ventricule avec névrite optique et signes de la série hypophysaire (acromégalie, syndrome adiposo-génital). La selle turcique a cependant un aspect radiographique différent. De plus, quand la tumeur siège dans le 4e ventricule, l'attitude forcée de la tête courbée en avant est un symptôme presque constant. Cette attitude automatique tend à faciliter l'écoulement du liquide céphalo-rachidien et sa correction peut s'accompagner de phénomènes graves.

Ces tumeurs du 4e ventricule bénéficient grandement de la radiothérapie et de la décompression sous-occipitale.

Un cas de tumeurs multiples de la base du cerveau. — *M. Viggo Christiansen* (de Copenhague).

Acromacrie. — *M. Egar Moniz* (de Lisbonne) décrit sous ce nom un syndrome caractérisé par l'allongement des os des membres, plus particulièrement des extrémités : doigts et pieds qui prennent un aspect de pattes d'araignée. Deux cas analogues ont été décrits sous le nom d'« arachnodactylie » par Achard, de « dolichosténomalie » par Marfan. La radiographie du crâne, dans le cas de l'auteur, a montré une selle turcique dilatée dans tous les sens. Ainsi acromacrie et acromégalie seraient des maladies du même groupe.

Sur la photoréaction prémyotique des pupilles dans les conditions physiologiques et pathologiques. — *M. C. Negro* (de Turin) La contraction pupillaire physiologique à l'excitation lumineuse est toujours précédée d'une légère mydriase. Celle-ci est plus intense dans les états sympathico-toniques et après injection d'adrénaline. Par contre, elle est abolie après injection d'atropine Cette photoréaction prémyotique constituerait un test de sympathicotonie.

Quelques observations relatives au phénomène de la « roue dentée » — *M. F. Negro* (de Turin) montre que le phénomène de la « roue dentée » doit être considéré comme la conséquence de l'hypertonie sarcoplasmatique des muscles striés et qu'il ne peut être attribué à l'action des antagonistes En dehors de la maladie de Parkinson, le phénomène s'observe dans certains cas de maladie de Basedow et dans les lésions vestibulaires.

Contribution expérimentale à l'étude des voies que parcourent certains poisons entrés dans le sang pour arriver aux troncs nerveux. — *M. C. Negro* (de Turin).

Quelques faits expérimentaux relatifs à l'ancienne hysterie de Charcot. — *M. Mendelssohn.*

Sur un syndrome cérébelleux paludéen. — *M. Patrikios* (d'Athènes) communique 6 observations de syndrome cérébelleux apparu au cours d'un paludisme primaire ou secondaire. De début aigu ou subaigu, ce syndrome peut évoluer vers la chronicité et simuler une sclérose en plaques par l'adjonction de signes pyramidaux.

Sur le caractère intérieur du phénomène de Piotrowski. — *M. Siemonkin.*

Les narcolepsies post-encéphalitiques. — *M. Stefano Perrier* (de Turin).

Sur une nouvelle méthode d'examen de la sensibilité gustative : contribution à la séméiologie de la corde du tympan. — *M. Rossenda* (de Turin).

L'autosérothérapie intrarachidienne dans l'encéphalite épidémique — *M. Catola* (de Florence) n'a pas obtenu de résultats appréciables dans le parkinson post-encéphalitique par l'injection intrarachidienne d'autosérum, suivant la méthode de Paulian.

Interrelation entre le faisceau longitudinal postérieur et le globus pallidus d'après des données anatomo-physiologiques. — *M. Muskens* (d'Amsterdam).

Les connexions centrales du nerf vestibulaire. — *M. Paul Van Gehuchten* (de Bruxelles), en sectionnant le nerf vestibulaire dans son trajet intracranien chez le lapin, met en évidence le contingent important des fibres allant aux noyaux du cervelet et les très nombreuses fibres centrifuges, d'origine encore imprécise, contenues dans la racine du nerf. L'auteur considère comme noyaux primaires de terminaison du nerf vestibulaire le noyau descendant, le noyau triangulaire, le noyau de Bechterew et le noyau du toit du cervelet. Le noyau de Deiters ne serait qu'un noyau secondaire.

Contribution à l'étude histologique de l'état marbré. — *M^lle Springlova* (de Prague).

Troubles de la faculté de localisation des impressions tactiles et auditives dans l'espace, dans un cas de lésions artérioscléroliques du cerveau avec pseudocystes symétriques des lobes pariétaux. — *M. Otakar Janota* (de Prague).

Le tremblement héréditaire : fécondité et longévité. — *M. Minor* (de Moscou) insiste sur la remarquable fécondité et longévité dans les familles de trembleurs.

RAYMOND GARCIN.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS ET INFORMATIONS

La Médecine aux Colonies françaises

LES POSTES CONSULAIRES FRANÇAIS EN EXTRÊME-ORIENT

Après les batailles de la conquête et grâce aux efforts de Jules Ferry « le Grand Tonkinois », l'Indochine avait réussi dès 1887 à réaliser son unité territoriale et administrative, sous le régime d'un gouvernement général. Mais enserrée dans ces frontières sino-siamoises comme entre des branches d'une tenaille, elle avait dû sans cesse lutter contre les réactions de ses voisins depuis les rives du Mé-Kong jusqu'au Quang-Si.

Une série d'actes diplomatiques traduisent les manifestations de cette lutte :

En 1885, traité de Tien-Tsin, par lequel la Chine reconnaissait notre protectorat au Tonkin et ouvrait au commerce français ses riches provinces du Sud : le Yunnan, le Quang-Si et le Quang-Tong. En 1898, cession à bail du territoire de Quang-Tchéou-Wan. En 1893, renonciation du Siam à ses droits sur le Laos. En 1907, accord franco-siamois restituant au Cambodge les provinces longtemps contestées de Battambang, de Siem-Reap et de Sisophon.

Cette situation particulière de notre enclave indochinoise n'avait pas manqué de frapper en 1898 l'attention de M. le gouverneur général Doumer. Il comprit qu'il serait intéressant d'appuyer ces victoires diplomatiques, imposées par notre prestige militaire, par des actions plus pacifiques et plus silencieuses destinées à établir entre voisins des relations cordiales.

Naturellement, parmi les agents d'influence à choisir, c'est au médecin que l'on devait s'adresser de préférence. Sa radio-activité est parmi les plus visibles et les plus certaines, car la santé est encore le bien le plus précieux recherché par l'humanité souffrante et celui qui apporte le soulagement à la douleur est toujours bien accueilli.

C'est ainsi que le gouvernement de l'Indochine fut appelé, d'entente avec le département des Affaires étrangères, à organiser auprès de nos représentants, au Siam et en Chine, des postes médicaux, chargés de se mettre en contact avec les populations indigènes et de leur montrer la valeur des méthodes médicales européennes, libérées depuis longtemps de l'empirisme.

Ayant été chargé, en 1901, du poste consulaire de Pak-Hoï, dans la Chine du Sud, nous avons pu mesurer les difficultés auxquelles devait se heurter notre pénétration au début et enregistrer les résultats obtenus après de longs efforts répartis sur une période de près de douze années.

La Chine de cette époque était comme une maison fermée, dont quelques portes seulement venaient, en vertu des traités, s'ouvrir à l'extérieur au commerce étranger. La civilisation chinoise, dominée par la religion des ancêtres et des superstitions innombrables, était fixée dans une immobilité millénaire. L'art de guérir était livré à des médicastres, encombrés de formules compendieuses et empiriques, ou à des rebouteurs qui poursuivaient le diable morbifique aux sons du gong et des incantations magiques. La chirurgie était inconnue, car le bistouri n'avait pas le droit d'approcher la chair humaine qui devait se retrouver intacte dans la trame spirituelle de l'esprit après la mort.

Nous avons raconté ailleurs les péripéties de cette lutte curieuse contre un milieu réfractaire aux idées occidentales et les longues épreuves que nous avons dû parcourir avant d'arriver à établir la confiance. Cependant la victoire fut de notre côté et en disant adieu à la Chine, nous avions la satisfaction de constater que la simple boutique chinoise du début (1901), fréquentée par une centaine de consultants par an, était devenue en 1912 un hôpital où le nombre de consultations dépassait 30.000.

Les postes médicaux entretenus par l'Indochine ou les Affaires étrangères en Chine et au Siam ont été toujours confiés à des médecins du Corps de Santé colonial.

Voici quelques renseignements sommaires qui indiquent leur situation et leur fonctionnement actuels :

Postes consulaires.

1° Postes consulaires de Chine entretenus par le budget général de l'Indochine.

I. — Poste médical consulaire de Canton (Quang-Tong).

A. *Personnel* :

Médecins coloniaux	3
Chirurgien-dentiste (femme)	1
Médecins chinois	6

B. *Formations sanitaires*. — Un hôpital.

C. *Etablissements scientifiques*. — Une Ecole de Médecine (Au 31 Décembre 1923, l'Ecole comptait 74 élèves, dont 10 femmes, répartis en 5 années).

D. *Mouvement des malades* :

Nombre des hospitalisations	1.425
Nombre de journees d'hospitalisation	31.868
Nombre de consultants	4.?73
Nombre de consultations	1.161

II. — Poste médical consulaire de Hoi-Hao (Ile d'Haïnan).

A. *Personnel*. — Médecin colonial : 1.

B. *Formations sanitaires*. — Un hôpital.

C. *Mouvement des malades* :

Nombre d'hospitalisations	443
Journées d'hospitalisations	7.749
Nombre de consultants	6.492
Nombre de consultations	17.221

III. — Poste consulaire de Pakhoi (Quang-Tong).

A. *Personnel*. — Médecin colonial : 1.

B. *Formations sanitaires*. — Un hôpital. Cet hôpital a fonctionné d'une manière intermittente en 1923, en raison de troubles politiques constants.

IV. — Poste consulaire de Yunanfou (Yunnan).

A. *Personnel*. — Médecin colonial : 1 ; médecins auxiliaires annamites : 2.

B. *Formations sanitaires*. — Un hôpital de 40 lits.

C. *Mouvement des malades* :

Nombre d'hospitalisations	762
Journées de traitement	16.091
Nombre de consultants	38.155
Nombre de consultations	97.326

V. — Poste consulaire de Mongtseu (Yunnan).

A. *Personnel* :

Médecin colonial	1
Médecin auxiliaire annamite (à Mongtseu)	1
Médecins auxiliaires chinois contractuels (à Kokiéou)	2
Médecin (à Amitchéou)	1

B. *Formation sanitaire*. — Un hôpital.

C. *Mouvement des malades* :

Nombre d'hospitalisations	1.183
Journées de traitement	30.438
Nombre de consultants	103.805
Nombre de consultations	143.095

VI. — Poste consulaire de Szémao (Yunnan).

A. *Personnel*. — Médecin colonial : 1. Poste rouvert en Octobre 1923.

VII. — Poste consulaire de Longtchéou (Quang-Si).

A. *Personnel*. — Médecin auxiliaire chinois : 1.

B. *Formation sanitaire*. — Une infirmerie.

2° Postes consulaires entretenus par le Budget des Affaires étrangères.

I. Chine : *Tientsin*.

A. *Personnel*. — Médecins coloniaux, professeurs à l'Ecole de Médecine : 3.

Pékin : Légation de France. — Médecin colonial : 1.

Hong-Kong (Hôpital). — Médecin colonial : 1.

Tchen-Tou (Se-Tchouen). — Médecin colonial : 1.

Tchong-King (Se-Tchouen). — Médecin colonial : 1.

En mission. — Médecin colonial : 1.

II. — Siam.

A l'Institut Pasteur-Bangkok. — Médecin colonial : 1.

Ressources budgétaires (1924).

Part des services sanitaires et médicaux.

Budget général provenant du budget de l'Indochine : 2.497, 3.000.

Personnel	Matériel	Total	Pourcentage
905.300	279.100	1.184.000	40 p. 100

Il nous a paru opportun de rappeler les œuvres de l'influence médicale française en Extrême-Asie à un moment où la Chine est secouée par des troubles révolutionnaires, dont les racines bolchevistes sont très apparentes. Une foule indisciplinée et xénophobe se livre à l'assaut de tous les postes où florissait le commerce international et une des premières victimes de l'émeute a été le médecin du poste consulaire de Canton, le médecin-major Casabianca, blessé grièvement par des éclats de bombe au moment où le Gouverneur général de l'Indochine visitait son hôpital.

Nous avions annoncé ces événements, il y a une dizaine d'années[1], et naguère encore, dans une conférence faite à l'Athénée en Décembre 1922, nous disions :

« En terminant, faut-il chercher une conclusion ?

« Pour ma part, il me semble que l'on pourrait en découvrir deux : l'une que je qualifierai d'européenne, et l'autre exclusivement chinoise.

« A la fin d'une étude, publiée en 1914, je laissais entrevoir les dangers de la modernisation du vieil Empire du Milieu. Mon opinion n'a pas changé et je crois même que la Grande Guerre, avec le brassage incessant des groupements humains qu'elle a effectué sur tous les points du globe, aura contribué à hâter l'éclosion du péril jaune. Notre prestige s'est fortement ressenti des contacts auxquels nous l'avons soumis et on ne doit pas oublier qu'il constituait la meilleure partie de notre force extrême-orientale.

« Il s'est également créé un mouvement panislamiste dont les ramifications s'étendent depuis les bords de la Méditerranée jusqu'à l'Extrême-Asie, en passant par les Indes, qui cherche à réunir dans un seul faisceau des efforts jusque-là dispersés et sans cohésion. D'aucuns prétendent que ce mouvement pourra se transformer un jour en un mouvement panasiatique destiné à opposer l'Orient à l'Occident. Enfin, il y a encore le *voisinage de la Russie bolcheviste à laquelle la Chine prête des soldats mercenaires*.. L'Europe devrait s'inquiéter de ce danger et, puisqu'il en est temps encore, rechercher quelles sont les formules qui peuvent le conjurer ou, tout au moins, en retarder l'échéance. Il faudrait pour cela qu'elle con-

1. « Au contact de la vie chinoise ». *Revue Hebdomadaire*, Juin 1914.

ente à oublier ses querelles intestines et regarder par-dessus son horizon pour y chercher une)olitique *européenne*, je ne dirai pas seulement *ısiatique* mais *mondiale*. »

Au point de vue chinois, nos actions extérieures ont-elles été vraiment bienfaisantes ?

Si l'on admet que le bonheur d'une nation est lié à ›on activité intellectuelle et scientifique, il est cerain que la Chine ne pourra que gagner à suivre 'évolution qui lui a été imposée par les « diables :trangers ». Mais il convient de remarquer que la :ivilisation particulière des Jaunes les avait conluits à dédaigner les manifestations fébriles de l'acivité contemporaine et à s'immobiliser dans une érie de formules subjectives, au parfum archaïque, mais qui ne jettent point le trouble dans les ımes. Pour eux, la longue recherche du bonheur tait philosophique et s'efforçait seulement de 'éaliser l'harmonie des forces morales. Un de eurs Empereurs, séduit par des théoriciens, ıvait essayé déjà de donner une représentation 'éelle au mirage des paradis socialistes, qui tenent encore l'esprit de la foule moderne. Mais lepuis, la déception étant venue, ils se contenaient, à l'époque du nouvel an chinois, de venir ıppuyer leur main impériale sur le soc de la :harrue pour tracer le premier sillon, où devaient ;ermer les semences de la vie future. Par là, ils ›oulaient bien marquer qu'ils vénéraient la terre, nère nourricière du vaste empire agricole. De nême honoraient-ils grandement les vieillards jui représentent le travail et l'effort dans le)assé.

Une très vieille civilisation, aux caractéris:iques rurales immobilisée dans une manière de)rison féodale, telles sont les apparences sous esquelles s'exprimait la Chine du Sud, il y a lix ans.

Nous croyons, pour notre part, que notre poliique en Extrême-Asie eût été vraiment efficace, ;i en même temps que nous instruisions les *Chinois de notre modernisme, nous nous étions inquiétés de ne point troubler son évolution morale*, nous efforçant seulement de l'améliorer. Malheureusement, à ce point de vue, l'Occident s'est montré un éducateur déplorable et a livré à un grand peuple tous les secrets de sa force brutale, sans chercher à se ménager ses bonnes grâces spirituelles. Cela tient à ce que les directeurs de l'évolution extrême-asiatique ont été surtout des hommes d'affaires qui ne rêvent que les bénéfices à courts termes des entreprises, sans se soucier de leurs conséquences sociales.

Gardons-nous de mépriser la vieille sagesse des Célestes et faisons réflexion que des énergies industrielles indisciplinées ont jailli des forces redoutables qui viennent de mettre en péril l'Humanité.

La Science enfante des choses puissantes et monstrueuses qui peuvent à la fois produire le Bien ou le Mal. Il faut savoir utiliser le premier et enchaîner le second ; sinon, mieux vaudrait encore respecter le sommeil du Dragon qui se dérobe dans les profondeurs de la terre. Mais ceci est une autre histoire et qui serait trop longue à raconter, comme disait Kipling, puisqu'elle remonte au delà du déluge, et que nos ancêtres, Adam et Eve, en avaient déjà discuté sous un arbre du Paradis, qualifié d'arbre de la Science.

Depuis, le temps a marché et les signes de l'orage extrême-oriental grondent à l'horizon. Mais, en écrivant les lignes qui précèdent, nous ne doutions pas qu'un jour la vague révolutionnaire viendrait déferler dans les murs mêmes de notre capitale, jusqu'aux pieds des habitants paisibles de la rue de Babylone.

S. Abbatucci.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Un employé des T. C. R. P. attaché au service d'un ponton de bateaux parisiens doit-il être soumis à la loi sur les accidents du travail, alors que l'accident dont il a été victime s'est produit alors que, sa journée terminée, il essayait de monter dans le tramway qui devait le ramener à son domicile, et qu'il était porteur d'une carte de la compagnie des T. C. R. P. lui donnant droit au parcours gratuit en tramway pour aller à son travail et en revenir ?

En conséquence, à qui le médecin qui lui a donné des soins doit-il réclamer le montant de ses honoraires ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — La loi sur les accidents du travail du 9 Avril 1898 (D. P. 98. 4. 409) qui a introduit le principe nouveau du risque professionnel dans la législation de la responsabilité du fait d'autrui en déchargeant la victime d'un accident de prouver la faute du patron, soumet cependant l'accidenté à l'obligation d'établir certains faits pour obtenir l'application de la nouvelle loi.

C'est ainsi qu'il doit prouver :

1° Que l'entreprise dans laquelle il travaillait est assujettie à la loi de 1898 ;

2° Sa qualité d'ouvrier ou d'employé de cette même entreprise ;

3° Le fait même de l'accident ;

4° La relation qui existe entre cet accident et le travail.

II. — Des deux premières conditions, il n'y a qu'un mot à dire, à propos de la question posée. Une entreprise de transport en commun comme la T. C. R. P. est assujettie à cette législation, comme le déclare la loi du 9 Avril 1898 dans son article premier (V. avis de la commission consultative du 29 Novembre 1899 (Dalloz, 1900. 4. 18. 19, 12 Juillet 1899 ; 1900. 4. 18. 19. 29 Février 1901 ; 1901, 4. 83).

D'autre part, dans l'espèce, le fait de l'accident ne saurait être contesté, non plus que la qualité d'ouvrier des T. C. R. P. de l'accidenté. Il reste donc un point à examiner plus longuement, c'est celui de la relation qui doit exister entre l'accident et le travail.

III. — Pour qu'un accident donne droit aux indemnités fixées par la loi du 9 Avril 1898, il faut, avons-nous déjà dit, qu'il soit survenu « par le fait » ou « à l'occasion » du travail de la victime.

Il est impossible de soutenir que l'accident dont il s'agit en ce moment soit intervenu « par le fait du travail », puisque, pour être réputé comme tel, il faudrait qu'il ait eu « comme cause immédiate et directe le travail même auquel l'ouvrier était occupé » (Cabonat, *Traité des accidents du travail*, t. I, n° 149 ; Serre, *Les accidents du travail*, p. 24).

Mais il suffit que l'accident ait eu lieu « à l'occasion » du travail ; il convient donc de nous demander si ces termes sont suffisamment larges pour permettre d'y comprendre le cas qui nous occupe actuellement.

L'accident survenu « à l'occasion du travail » est celui qui, « sans avoir pour cause directe le travail de la victime, a été déterminé par un acte connexe au travail et plus ou moins utile à son accomplissement ». (Dalloz, Répertoire pratique, v° *Accidents du travail*, n° 80 ; Cabonat, *op. cit.*, t. I, n° 150), ou qui, « sans être la conséquence immédiate du travail, s'y rattache néanmoins par un rapport indirect de cause à effet » (Aubry et Rau, 3e édition, t. V, n° 312 *bis*, p. 479). Il en est ainsi lorsque l'accident s'est produit, sur le lieu et pendant le temps du travail, c'est-à-dire à un moment où le patron avait l'obligation de veiller à la sécurité de son employé.

Or, l'on admet que ces termes de « temps » et « lieu » du travail ne doivent pas être interprétés strictement, et qu'ils comportent une certaine appréciation (Dalloz, *Répertoire pratique, eod. verbo*, n° 86).

La question alors se pose de savoir si le trajet accompli par l'ouvrier pour se rendre à son travail et pour en revenir doit être considéré comme devant être compté dans le « temps » de travail.

Quelques auteurs ont émis l'opinion que la loi sur les accidents du travail ne s'appliquait pas aux blessures survenues dans ces conditions (Sachet, *op. cit.*, t. I, n° 317 ; Loubat, *op. cit.*, n° 44 ; Cabonat, *Traité des accidents du travail*, t. I, n° 134 ; Baudry-Lacantinerie et Wahl, *Du contrat de louage*, t. II, n° 1985).

Et un premier arrêt de la Cour de cassation s'est rangé à la même opinion (Cit. 3 Mars 1903, Dalloz, 1903. 1. 273). Un arrêt de la cour de Douai (25 Novembre 1902, Dalloz, 1904. 2. 93) et un autre arrêt de la Cour de cassation (Req. 25 Février 1902, Dalloz, 1902. 1. 273) ont statué dans le même sens.

Un autre arrêt (de la cour de Rouen), il est vrai, a décidé qu'un ouvrier employé à exécuter des travaux dont « l'accès est dangereux » est protégé par les dispositions de la loi de 1898 aussi bien pendant son travail que pendant le parcours qu'il devait faire à l'entrée et à la sortie (Rouen, 21 Juin 1902, Dalloz, 1904. 2. 161).

En ce qui concerne le cas spécial où le transport des ouvriers qui résident à une certaine distance du lieu du travail s'effectue par les soins du patron, la majorité des auteurs est d'avis qu'alors, le « temps du travail » court du moment où commence le transport des ouvriers de leur résidence à l'usine, *et il est de même retardé jusqu'à la fin du voyage de retour* (Sachet, *op. cit.*, t. I, n° 322 ; Loubat, *op. cit.*, n° 50 ; Cabonat, *op. cit.*, t. I, n° 154 ; Baudry-Lacantinerie et Wahl, t. II, n° 1989 ; Dalloz, Répertoire pratique, v° *Accidents du travail*, n° 94), et il a été jugé en ce même sens qu'il suffit que l'accident soit la conséquence plus ou moins directe de l'emploi par le patron de l'ouvrier, que, puisque la compagnie avait contracté avec l'ouvrier l'obligation de le transporter à la fin de son travail journalier à son domicile, dans ces conditions on peut considérer comme survenu à l'occasion du travail l'accident subi par un terrassier au service d'une compagnie de chemins de fer qui a été tamponné par une locomotive, tandis qu'il allait, à la fin de sa journée de travail, prendre place dans le train qui devait le ramener gratuitement à son domicile (Tribunal civil de la Seine, 24 Août 1900 ; Dalloz, 1901. 2. 276).

Plus récemment la Cour de cassation fut appelée à prendre parti sur cette question ; elle a examiné le cas qui est exactement celui de la question posée, concernant la pratique adoptée par les compagnies de tramways, qui consiste à concéder gratuitement une carte à leurs ouvriers pour le transport de leur domicile au lieu de travail, et réciproquement.

Un arrêt de la Chambre des requêtes du 7 juin 1910 (Dalloz, 1911. 1. 91) et un autre de la Chambre civile du 30 Juillet 1919 (Dalloz, 1920. 1. 81, onzième espèce), se sont prononcés dans le sens de l'application de la loi de 1898, en cas d'accident survenu au cours de ce trajet.

La Chambre des requêtes se fondait sur ce que, d'après les constatations de l'arrêt attaqué, l'avantage concédé aux ouvriers avait eu pour but d'assurer la régularité du service, constituait un véritable supplément de salaire, et avait ainsi le caractère d'une stipulation du contrat de travail ; elle a ainsi estimé que ce contrat s'appliquait encore aux rapports des parties, bien que la cessation du travail fût accomplie, et que par suite

l'accident pouvait être considéré comme survenu tout au moins à l'occasion du travail.

Mais un autre arrêt de la Cour de cassation (Civ., 22 Mars 1920, Dalloz, 1920. 1. 81, seizième espèce) a statué en sens contraire, en déclarant qu'au moment où l'accident s'est produit, l'ouvrier n'était plus à la disposition de la compagnie, et avait recouvré son entière liberté, qu'en montant dans un des tramways de la compagnie, il avait agi comme voyageur et non comme ouvrier, « nonobstant la gratuité dont il bénéficiait, la compagnie n'ayant pas assumé l'obligation de le transporter soit pour se rendre au lieu du travail, soit pour en revenir, mais lui ayant délivré une carte qui lui donnait le droit de circuler sans autre restriction sur tout le réseau ».

En présence de ces arrêts contradictoires, quelle solution convient-il de donner à la question telle qu'elle a été posée ?

La théorie qui semble se dégager de ces décisions, c'est que tout dépend des conditions dans lesquelles s'effectue le trajet pendant lequel s'est produit l'accident.

Si l'employé (ou l'ouvrier) dispose d'une carte permanente, « la compagnie, alors, n'a pas assumé l'obligation de le transporter pour se rendre au lieu du travail ou pour en revenir » (arrêt du 24 Février 1920 précité) ; il pouvait à son gré utiliser tout autre moyen de transport, et ainsi le transport n'avait plus aucun rapport avec le travail.

Mais il semble que ce ne soit pas sous cet aspect que se présente l'espèce actuelle, où il s'agit d'une carte ne donnant la gratuité que pour aller à la station la plus proche du lieu du travail et en revenir ; que dans ces conditions le transport se reliant d'une façon indiscutable au travail, c'est la solution adoptée par la Chambre des requêtes et le premier arrêt de la Chambre civile qu'il faudrait donner à la question posée.

Ainsi donc, il semble qu'on puisse conclure que la législation sur les accidents du travail doit être applicable à l'ouvrier accidenté dans les conditions précitées, et que par suite le paiement des honoraires du médecin qui l'a soigné incombe au chef d'entreprise ou à son assureur.

H. Montal.

Les Légumes

L'épinard (*Spinacia spinosa Mœnch*).

Mon parrain Jean-Baptiste-Onésime Dupont, ancien professeur de l'Université et l'un des protagonistes de la révolution de 1848, nourrissait, je n'ai jamais su pourquoi, les sentiments d'une irréductible antipathie à l'égard d'Henri Monnier: il ne lui reconnaissait qu'un mérite : celui d'avoir formulé son aversion pour les épinards en cette phrase qu'il trouvait géniale : « Je n'aime pas les épinards et je m'en réjouis : car si je les aimais, j'en mangerais et comme je ne peux pas les souffrir, cela me serait infiniment désagréable. » Encore lui refusait-il la paternité de ces paroles lapidaires et le soupçonnait-il de les avoir empruntées à quelque philosophe de l'Antiquité : en quoi il prouvait que, sous l'empire de la passion, les hommes les plus sagaces sont sujets à sombrer dans les abîmes de l'injustice et de l'erreur.

Il paraît, en effet, clairement démontré que l'épinard était inconnu des Grecs et des Latins et que ce sont les Arabes qui l'importèrent dans nos contrées : ils le tenaient eux mêmes des habitants de la Perse qui, avec le Turkestan et l'Afghanistan, est considérée comme le pays d'origine de ce légume : d'après A. de Candolle, son nom arabe *Esbanach* ou *Sebanach* viendrait du persan *Ispany* ou *Ispanay* : on en fit, en le latinisant, *Spinachia*, mot qui ne se rattache donc pas, comme l'ont cru certains auteurs, à l'aspect épineux de la graine, ni à ce que la plante avait été introduite par les Arabes d'Espagne. On sait, en effet, par Ibn Haddjâdj, auteur d'un traité sur l'épinard, qu'au XI[e] siècle on le cultivait à Séville. C'était une des herbes potagères les plus appréciées des médecins arabes. Razès vante ses vertus émollientes et son utilité contre les inflammations de la poitrine et le chérif El Edrissi déclare que son usage prolongé est salutaire dans les cas de cuisson à la luette et à la gorge : « C'est pour cela, dit-il, que les habitants de Ninive dans le pays de Babylone le sèment hiver et été et en font une grande consommation comme aliment contre les affections de la gorge et de la poitrine et les fluxions récentes [1] ».

Bien que Matthiole affirme que l'épinard était une nouveauté en Italie à l'époque où il écrivait ses commentaires sur Dioscoride, on admet généralement qu'il fit son apparition en Europe, comme tant d'autres produits de l'Asie Mineure, au temps des croisades ; du moins est-il mentionné dès le XVIII[e] siècle par Albert le Grand qui décrit sa semence épineuse, sa fleur semblable à celle du plantain et assigne à ses feuilles des vertus abstersives et laxatives : « Elles sont bonnes pour l'oppression, pour la chaleur du poumon, pour les douleurs du dos de nature sanguine et adoucissent le ventre [2] ». Son contemporain, Pierre des Crescences, nous apprend qu' « épinoches sont semées à proffit en septembre et octobre pour caresme ensuyvant; elles tiennent le ventre moiste et valent à la douleur de la gueule qui vient de sang et de cole (bile) rouge [3] ».

A la Renaissance, il y avait déjà longtemps que l'usage avait consacré les épinards aux rites de la gastronomie, *maximam abhinc aliquot sæculis auctoritatem huic oleri gula dedit*, écrivait La Bruyère Champier : des fillettes montées sur des ânes les criaient dans les rues, les fruitiers de Paris, de Lyon et autres grandes villes de la France en étaient toujours largement approvisionnés : ils les vendaient tout préparés, cuits dans l'eau, finement hachés sous forme de boules qu'on avait fait dégorger du liquide qu'elles contenaient en les prenant dans les mains ou au moyen d'un bâton ; c'était le grand régal des étudiants de Paris et surtout d'Orléans ; on les fricassait aussi avec du beurre, de l'huile, du vinaigre et du verjus ; d'aucuns mêlaient aux salades leurs feuilles crues encore jeunes [4]. Les médecins s'accordaient à les recommander comme particulièrement favorables à l'intestin : « Celuy qui usera des espinars plutost pour avoir bon ventre que pour s'en nourrir les doit manger avec tout leur jus duquel ils sont si pleins qu'ils peuvent estre cuits sans eau en leur propre humidité : laquelle, pour être accompagnée de certaine acrimonie, fait que les espinars sont autant ou plus laxatifs qu'aucune des herbes potagères [5] ». Simon Paulli dit qu'il n'est pas de légume qui convienne mieux aux fébricitants et aux vieillards constipés, *febricitantibus et senibus adstrictioris alvi* : chez les premiers il tempère la chaleur, chez les seconds il lubrifie et stimule l'intestin mieux que tous les suppositoires, tous les clystères et toutes les pilules [6]. « L'illustre et le savant M. Fagon, rapporte Geoffroy, faisait continuellement usage d'épinars bouillis avec le veau, soit pour amollir le ventre qui était resserré, soit pour soulager l'asthme incommode dont il était attaqué » C'est au XIX[e] siècle que les épinards trouvèrent leur panégyriste le plus éloquent dans Joseph Roques : après avoir prôné les épinards accommodés au beurre frais, les lavements d'épinards, les cataplasmes d'épinards, il raconte, avec son humour habituel, comment un pharmacien administra au général de Mack vingt clystères du bienfaisant légume : le général fut délivré d'une constipation opiniâtre et le pharmacien empocha quatre cents francs. Le même remède guérit un gourmand d'une stature athlétique, d'une forte constitution, qui éprouvait, à la suite de plusieurs excès de table, une diarrhée périodique accompagnée d'étouffements et d'une grande difficulté dans l'émission des urines : il n'était pas, selon Roques, jusqu'au moral qui ne bénéficiât de cette médication : « Quelques cuillerées d'épinards vous rendent plus bienveillant, plus doux, plus aimable : vous caressez vos amis, vos enfans, votre femme : la paix, le bon accord règnent chez vous [7] ».

L'épinard offre un des exemples les plus typiques des modifications que peuvent imprimer à une herbe potagère les progrès de la culture. Nous sommes bien loin, aujourd'hui, de la plante primitive, sans doute dérivée du *Spinacia tetrandra* qu'on trouve à l'état sauvage en Asie Mineure, plante dont les feuilles étroites, portées par de longs pétioles et terminées en pointes aiguës, affectent, comme celles de l'arroche, la forme d'un fer de hallebarde et dont les fruits sont garnis de piquants. L'épinard qu'on vend dans les marchés s'est débarrassé de cet attirail belliqueux : ses feuilles se sont arrondies, amplifiées et épaissies, tel un guerrier qui, loin des combats, a pris de l'embonpoint ; ses graines ont perdu leurs épines ; ce n'est plus une panoplie menaçante, mais le plus bénin des légumes, le « balai de l'estomac ». Depuis l'époque où Olivier de Serres indiquait le moyen d'obtenir des épinards d'une monstrueuse grandeur, les variétés s'en sont multipliées et nous avons à choisir entre les *épinards de Hollande, de Flandre, à feuille de laitue, à feuille de chou Milan, monstrueux de Viroflay, triomphe amélioré, merveille de Versailles*, etc., tous également remarquables par leurs feuilles d'un beau vert luisant, solidement étoffées et souvent recouvertes de cloques, indice d'un afflux exubérant de sève.

L'épinard renferme, associés à un mucilage abondant, les principes suivants :

Eau	92,30
Matières azotées	1,34
— grasses	0,17
— amylacées	4,77
Cellulose	0,87
Cendres	0,55

Les matières salines y sont représentées par des sels organiques de potasse et de chaux parmi lesquels dominent les oxalates et par de fortes proportions de sesquioxyde de fer (jusqu'à 3, 3 pour 100 de cendres).

Le taux relativement élevé de substances azotées et hydrocarbonées que contiennent les épinards leur donne une valeur alimentaire supérieure à celle de la plupart des autres légumes herbacés. On aurait donc tort de les considérer, suivant l'opinion communément répandue, comme une broutille sans importance qui ne devient nutritive qu'à la condition d'être largement arrosée de jus de viande, de former un tertre gazonné autour d'un roastbeef saignant, d'un jambon plantureux ou d'un respectable quartier de veau. Ils doivent en outre, à leur teneur en principes minéraux de jouer un rôle assez important comme éléments reminéralisateurs, notamment dans l'anémie où ils agissent à la fois par le fer et par la chlorophylle qu'ils renferment : M. Castelbon a démontré, en effet, que la chlorophylle présente une constitution chimique voisine de celle de l'hémoglobine et que son injection détermine une augmentation forte et rapide de la teneur du sang en hémoglobine accompagnée d'une augmentation relativement moindre du nombre des hématies : il a employé, dans ce but, des solutions huileuses de chlorophylle extraite du *Spinacia glabra*, à raison de 10 à 20 gr. par kilogramme de plante [1]. Ainsi peuvent s'expliquer les succès qu'obtenait, pendant la guerre, une religieuse de Saint-Vincent-de-Paul d'une préparation qu'elle utilisait chez les soldats anémiés par des hémorragies et qui avait été dénommée par ses malades « le pinard épinard ». C'était, comme l'indiquent ces deux mots, du vin additionné d'un cinquième de suc de feuilles crues d'épinards.

Très favorable à l'intestin qu'il contribue à exonérer de son contenu en augmentant la masse du bol fécal et en facilitant sa progression, l'épinard est bien toléré par la plupart des estomacs : certains, cependant, lui témoignent une véritable hostilité et se refusent obstinément à le digérer : je connais un médecin qui partage, pour lui, l'aversion d'Henri Monnier, qui le traite de légume stupide et dangereux, aussi fade qu'encombrant et à qui il suffit d'en absorber une cuillerée pour être aussitôt pris d'un violent pyrosis, de météorisme et de palpitations. N'ayant pu, sous le prétexte d'une antipathie si justifiée, décider sa femme à le proscrire de ses menus, il lui a déclaré, un jour, qu'il était anaphylactisé à l'égard des épinards : l'effet de ce terme, emprunté au vocabulaire scientifique, a été instantané et, depuis, le confrère use et même abuse du stratagème : dès que paraît sur la table un mets qu'il juge indésirable, il l'anathématise au nom de

---

1. Ibn El-Beithar. — *Traité des simples.*
2. Albert le Grand. — *De vegetabilibus et plantis*, lib. VI, tract. II, cap. XVIII.
3. P. des Crescences — *Le livre des prouffitz champestres et ruraulx*, liv. VI, ch. XLV, 1532.
4. Bruyerinus. — *De re cibaria*, lib. VIII, cap. XII, 1560.
5. A. Constantin. — *Brief traicté de la pharmacie provençale et familière.* 1597.
6. S. Paulli. — *Quadripartitum botanicum*, 1666.
7. J. Roques. — *Nouveau traité des plantes usuelles*, 1837.

1. A. Castelbon. — « Contribution à l'étude de la chlorophylle au point de vue chimique et thérapeutique ». *Thèse*, Paris, 1921.

l'anaphylaxie. Cette façon de traiter l'épinard doit être la règle pour les arthritiques et surtout pour les lithiasiques qui n'ont rien à attendre de bon d'un légume où l'on dit qu'abondent les oxalates Ceux qui n'ont pas à craindre ses méfaits n'auront qu'à chercher dans l'art culinaire les moyens d'en relever la saveur naturellement débile : rappelons-leur, en procédant du simple au composé, les épinards à l'anglaise. les épinards au jus qu'on sert entourés de croûtons frits dans le beurre et la préparation connue à l'île Maurice sous le nom de *brèdes* et dont voici la formule, telle que me l'a communiquée Mme Hubert Verley : faire cuire du riz à l'eau, puis faire revenir à la casserole dans du beurre, 2 gros oignons et 3 ou 4 tomates ; mouiller d'un peu d'eau, ajouter thym, laurier, poivre, sel ; jeter ensuite dans la casserole une livre d'épinards bien lavés, laissés en branches qu'on fera cuire avec les oignons et les tomates : disposer enfin le tout sur le riz auquel on pourra adjoindre du jambon. Si louable qu'en soit la saveur, j'aurais craint jadis, en publiant la formule de ce mets, de m'attirer les foudres des dieteticiens Car il associe deux légumes qu'ils réprouvent, la tomate et les épinards : nous avons vu que le premier avait bénéficié d'une éclatante réhabilitation : souhaitons qu'un jour il en soit de même pour le second et que tous, bien portants ou valétudinaires, puissent alors savourer les brèdes sans s'exposer à pécher contre l hygiène.

HENRI LECLERC.

Variétés

Un danger inattendu.

Une femme constate que l'eau de son injection vaginale ramène des petites pellicules noirâtres. Elle s'affole Quelle grave maladie cela ne présage-t-il pas ? un cancer, peut-être...

Un toucher vaginal est pratiqué. Le doigt explorateur rencontre une sorte de clou très pointu, gros comme une plume d'oie, long de plusieurs centimètres. Avec précaution, pour ne pas blesser la patiente, il parvient à attirer au dehors la pointe acérée... et ce qui l'accompagne : c'est un pessaire métallique tout noirci. On comprend ce qui s'est passé. Pour obtenir la courbe spéciale que comporte le pessaire, le constructeur a inséré, dans une branche femelle, cylindrique et creuse, une branche mâle terminée par une pointe conique, longue et pleine. A l'état de neuf, on ne constate aucune solution de continuité. Mais cette femme use et abuse des injections de sublimé. A la longue, celui-ci a corrodé la susdite jointure ; un beau matin, la branche mâle sort de son réceptacle habituel et, libérée, la pointe en avant, comme aux aguets, semble menacer le hardi visiteur, tout gonflé de superbe.

Moralité : quand vous prescrirez à votre cliente un pessaire métallique, ne manquez pas de la mettre en garde contre les méfaits du sublimé dévorateur.

P. F.

Curiosités médicales

Un cas d'hallomégalie avec réduction numérique des phalanges.

Il s'agit d'un homme de 57 ans dont le gros orteil et les trois derniers orteils droits, normalement développés, paraissent minuscules à côté du 2e orteil droit qui est vraiment énorme (fig 1) : il mesure, en effet, plus du double en longueur, largeur et épaisseur et plus du triple en circonférence que son congénère de gauche.

L'hypertrophie porte sur tous les tissus : la radiographie indique qu'il en est du squelette comme des parties molles. Ceci d'ailleurs est de règle dans les hypertrophies vraies des doigts et des orteils A la radiographie (fig 2), les extrémités des phalanges de cet orteil hypertrophié montrent des productions exostosiques multiples rappelant les lésions d'ostéite : la phalangette, étranglée en son milieu, s'élargit en une extrémité distale hémisphérique dont la circonférence est festonnée en crête de coq ; la tête du 2e métatarsien est également irrégulière et augmentée de volume ; le corps et la base sont de même hypertrophiés. La radiographie permet encore de noter que cet orteil gigantesque ne possède que deux phalanges dont la 1re, énorme, représente la 1re et la 2e phalanges d un orteil normal.

Il existe, d'autre part, un hallux valgus très marqué, une déviation en dehors du 3e orteil et un pied

Figure 1.

Figure 2.

plat, toutes lésions paraissant dérivées de la première.

Le sujet est, par ailleurs, un homme tout à fait normal, sans stigmate de maladie quelconque. Sa malformation, qui ne le gêne nullement pour la marche, est congénitale ; il n'existe pas de malformations héréditaires semblables ou différentes dans sa famille. (CHAVANNAZ et RADOIEVITCH, *Journal de Médecine de Bordeaux et du Sud Ouest*, an. CII, n° 7, 10 Avril 1925).

La Médecine à travers le Monde

JAPON

CONGRÈS DES MÉDECINS DU PACIFIQUE.

Les médecins des divers pays situés sur l'Océan Pacifique se réunissent chaque année en un Congrès International pour l'étude des nombreuses maladies tropicales.

Ce Congrès se tiendra cette année en octobre, à Tokio. Jusqu'ici la langue officielle était l'anglais ; cette fois, pour les médecins japonais, ce sera l'esperanto ; déjà les professeurs Ogata, Nishi, et quelques autres ont annoncé qu'ils feraient leurs communications exclusivement en cette langue.

Correspondance

Contusion herniaire ; hématome intra- et extra-sacculaire.

Permettez-moi de signaler un cas de ma pratique chirurgicale comme complément à l'observation de M. Patel.

J D.., 62 ans, blanc, Portugais, marié, jardinier, est entré au Service du professeur A. Paulino pour contusion herniaire inguino-scrotale droite.

Le malade avait une hernie depuis 15 ans, et il a toujours fait usage d'un bandage excepté depuis 4 mois, parce qu'il était impossible de réduire la hernie.

Au mois d'Août, le 26, pendant son travail, en passant près d'un cheval, il reçut un coup de pied dans la région de la hernie. Il perdit connaissance et fut secouru. A son entrée à l'hôpital, on se trouve en présence d'un individu fort, d'une robuste constitution, ne semblant pas avoir 62 ans, ayant eu un passé sain ; la température axillaire est de 37° et 130 pulsations radiales arythmiques par minute.

Facies grippé, yeux excavés et cernés, nez pincé, traits tirés, joues creuses et les narines battent rapidement.

Respiration accélérée et plus courte Ballonnement du ventre Défense musculaire de la paroi abdominale. Météorisme. Disparition de la matité hépatique et son remplacement par une zone sonore.

Douleurs spontanées, bien accentuées, dans le pédicule de la hernie, mais s'irradiant dans le ventre, sous forme de coliques. Hyperesthésie cutanée. Suppression des garde-robes et des gaz par l'anus.

Au niveau de la région inguino-scrotale droite on constate des ecchymoses superficielles violacées, la hernie a le volume d'une grosse orange, irréductible, tendue, rénitente, très douloureuse.

Des vomissements d'abord alimentaires, depuis muqueux et plus ou moins mélangés de bile. Deux vomissements fécaloïdes. Albuminurie. Les mains et les pieds se refroidissent

Opération le 30 Août 1921. Anesthésie générale par l'éther Ouverture de la région par une longue incision inguino-scrotale parallèle au grand axe de la tuméfaction. Grandes plaques de sang noir et une vaste quantité de sang liquide.

Le sac herniaire ecchymotique est rompu en deux parties contenant le côlon ascendant, le cæcum et son appendice violâtres et enflés, mais sans rupture, avec une collection de sang noir et un liquide foncé et fétide.

Section des brides fibreuses qui étranglaient l'intestin en trois points. Long examen du gros intestin et de l'intestin grêle : il n'y a pas de perforation, mais de légères excoriations de la séreuse, qui sont réparées avec catgut 00. Comme le cæcum et le côlon ascendant avaient une couleur normale la réduction fut faite après l'appendicectomie. Suture des divers plans.

Guérison sans incidents notables.

Dans mon cas c'était le cæcum et son appendice et le côlon ascendant, dans celui de M. Patel c'était l'S iliaque adhérent sur 40 cm., avec quelques traces de contusion sans perforation, ni lésion des vaisseaux mésentériques.

M. Patel a guéri la hernie après mobilisation souspéritonéale, ablation du testicule et suture complète de la paroi. Il y avait hémorragie extra-sacculaire par rupture du cordon spermatique indiquant la nécessité de la castration, parce que le cordon était rompu et la vitalité du testicule bien compromise.

Dans mon cas il y avait contusion des éléments du cordon avec hématomes étendus au testicule et épididyme.

AMERICO VALERIO,
Professeur libre de Clinique chirurgicale
de la Faculté de Médecine
de l'Université de Rio de Janeiro (Brésil).

Livres Nouveaux

Monisme vitaliste (Mécanisme de la fonction nerveuse), par le Dr M. CASSAIGNEAU 1 vol. in-8° de 360 pages (*Librairie E.-H. Guitard*). — Prix : 16 francs.

L'auteur nous présente une théorie personnelle du mécanisme nerveux basée sur les phénomènes de la physique. La substance fondamentale constituant le monde est l'éther, qui crée l énergie. Les cellules de tout être vivant possèdent une capacité potentielle, un « endopotentiel » qui représente la vie même. Le fonctionnement du système nerveux se ramène à une circulation et à une équilibration de l'éther dans les conducteurs : la vue, l ouïe, les fonctions intellectuelles s'expliquent par ce mécanisme. La conscience est la fonction qui veille à la conservation et à l'accroissement de notre endopotentiel.

Ainsi la conception de l'auteur, tout en étant monistique, s'apparente également au vitalisme.

P. HARTENBERG.

L'appareillage ménager et sa manipulation, par M. GOMMÈS, ancien chef de clinique à la Faculté de Médecine, professeur au Cours normal ménager de la Ville de Paris et au Collège libre des Sciences sociales (*Maloine*, éditeur). — Prix : 2 francs.

Cette étude complète les précédentes de physiologie et de pathologie du Travail parues dans la collection ménagère (*Introduction aux Sciences ménagères, le Surmenage ménager et sa prophylaxie, l'Enseignement de l'Hygiène ménagère, l'Alimentation rationnelle à très bon marché, l'Enseignement ménager aux enfants arriérés, le Travail ménager en Thérapeutique mentale, le Travail ménager en Hygiène mentale, Physiologie du Travail ménager et Éducation physique*, etc.), en exposant quelques-uns des moyens prophylactiques d'une des plus grandes causes de la fatigue féminine. Sont

passés en revue, classés et en quelque sorte systématisés, les simplifications dans l'habitation, les divers appareils de transport (monte-charges), l'appareillage moteur dans ses multiples modalités (aspirateurs, laveuses), l'appareillage chauffant, etc. Il est certain que les hygiénistes, les médecins ne peuvent plus ignorer les différents facteurs, de quelque nature qu'ils soient, qui conditionnent l'asthénie et, à plus forte raison, le surmenage.

Lord Lister, par R. J. Godlee. 1 vol. (*Clarendon Presse*, 1924).

C'est la troisième édition de la vie de Lord Lister, due à R. J. Godlee, que nous signalons ici à nos lecteurs. Ils trouveront dans ce volume de plus de 600 pages, une excellente biographie de l'illustre chirurgien anglais: non seulement une biographie, mais une histoire de son œuvre géniale. Grâce aux nombreuses citations, aux reproductions de lettres, de fragments de discours ou de communications scientifiques, le lecteur peut suivre l'évolution des idées de Lister et assister à la magnifique éclosion de la révolution antiseptique. Lister appartient désormais à l'histoire, non seulement à celle de la médecine, mais à l'histoire tout court; nous avons maintenant le recul nécessaire pour juger impartialement cet homme et comprendre combien il fut grand et combien, nous autres chirurgiens surtout, nous lui devons de reconnaissance. Les Anglais savent payer à leurs grands savants le plus beau tribut qui leur est dû, c'est-à-dire une biographie bien faite et une histoire complète de leurs idées scientifiques; c'est là un exemple que l'on ne saurait trop imiter.

P. Lecène.

Clinica Medica, par Clementino Fraga. 2e édition, 1 vol., 325 pages, 1924 (*Edit. Henrique Velho et Cie*), Rio de Janeiro.

Nous avons eu l'occasion, il y a quelques années, de présenter au public médical français la première édition de cet intéressant ouvrage. La seconde édition complète et précise différentes notions qui avaient paru dans la première à l'état de simple hypothèse. Parmi les leçons qui composent ce recueil, nous attirons plus spécialement l'attention du lecteur sur deux chapitres fort importants: celui du béribéri et celui de la balantidiose.

Ces deux chapitres sont faits en grande partie de documents originaux, qui représentent une des meilleures mises au point parues sur ces questions fort discutées à l'heure actuelle. Pour le béribéri, par exemple, l'auteur admet, à côté du facteur carence, un agent infectieux dont la nature reste à déterminer. Les autres leçons étudient la vieillesse et les essais de rajeunissement, les souffles du cœur, le syndrome surrénal du paludisme.

L'auteur signale à ce propos un nouveau signe d'insuffisance surrénale. Tandis que, chez les sujets normaux, le pouls tend à devenir plus fréquent, lorsqu'ils passent de la position assise à la position debout, chez les insuffisants surrénaux, la réaction est inverse et se traduit par une bradycardie pouvant atteindre une différence d'une trentaine de pulsations.

Le style alerte, l'exposé méthodique rendent la lecture de cet ouvrage fort attrayante et fort suggestive. Il est également fort réconfortant de voir combien l'auteur est au courant de notre littérature médicale.

M. Nathan.

Livres Reçus

369. **Précis de Syphiligraphie et des maladies vénériennes**, par le professeur Jeanselme, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, et A. Sézary, médecin des Hôpitaux de Paris. 1 vol. de 312 pages et 66 figures (*J.-B. Baillière et fils*).

370. **Traitement des varices particulièrement par les injections phlébosclérosantes**, par le Dr Robert Bazelis. 1 vol. de 140 pages, avec figures (*Librairie A. Maloine et fils*). — Prix: 15 francs.

371. **L'enseignement supérieur: enquête sur la situation de l'enseignement supérieur scientifique et de l'enseignement supérieur technique**, par Henri Maillart. 1 vol. de 296 pages (*Editions de « La Bonne idée »* 152, rue de Vaugirard). — Prix: 10 fr.

372. **Les jeunes gens et les sports**, par F.-A. Vuillermet, 1 vol. de 136 pages (*P. Lethielleux*, éditeur). — Prix: 4 francs.

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Cours pratique et complet de Vénéréologie, du 2 au 25 Novembre 1925, sous la direction de M. le professeur Jeanselme, avec la collaboration de MM. Hudelo, Milian, Ravaut, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Lemaitre, professeur agrégé, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Saint-Louis, Dupuy-Dutemps, ophtalmologiste de l'hôpital Saint-Louis; Gougerot, Lian, De Jong, professeurs agrégés, médecins des hôpitaux; Darré, Tixier, Sézary, Touraine, médecins des hôpitaux; Hautant, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux; Marcel Sée, médecin de Saint-Lazare; Barbé, médecin aliéniste des hôpitaux; P. Chevallier, ancien chef de clinique à la Faculté; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Schulmann, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis; Hufnagel, Fouet, chefs de clinique adjoints; G. Lévy, Civatte, chefs de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis.

Le cours aura lieu du lundi 2 Novembre au mercredi 25 Novembre 1925, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, l'après midi, à 1 h 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au musée, ou au laboratoire.

Tous les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire; recherche du tréponème; examens bactériologiques; réaction de Wassermann, ponction lombaire.

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des moulages, les musées d'histologie, de parasitologie, de radiologie, de photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat leur sera délivré à la fin du cours.

Programme des cours (54 leçons). — Syphilis. Histoire. Evolution générale, M. Jeanselme. — Le tréponème, M. Sézary. — Recherche du tréponème, M. G. Lévy. — Sérologie de la syphilis, Réaction de Bordet-Wassermann, M. Touraine. — Ponction lombaire, M. Chevallier. — Syphilis expérimentale, M. Schulmann. — Chancres syphilitiques. Chancre mou, M. Milian. — Diagnostic des ulcérations génitales, M. Schulmann. — Roséole. Syphilis secondaire papuleuse, M. Hudelo. — Plaques muqueuses. Alopécie. Onyxis, M. Schulmann. — Syphilis secondaire. Manifestations viscérales, M. Hufnagel. — Syphilis maligne précoce, M. Burnier. — Méningites syphilitiques, M. Chevallier. — Anatomie pathologique et histologie de la syphilis, M. Civatte. — Syphilis secondaire latente, M. Gougerot. — Syphilis tertiaire cutanée et muqueuse. Phagédénisme, M. Burnier. — Leucoplasie, M. Milian. — Syphilis rénale, testiculaire, ovarienne, M. Louste. — Syphilis du foie et de la rate, M. Louste. — Syphilis du tube digestif, M. Louste. — Poumon. Médiastin, M. De Jong. — Période préclinique de la syphilis nerveuse, M. Ravaut. — Syphilis ostéo articulaire, M. Louste. — Syphilis du cœur et des vaisseaux, M. Lian. — Syphilis des glandes endocrines, M. Schulmann. — Syphilis médullaire et cérébrale. Tabes, M. Lortat-Jacob. — Paralysie générale, M. Schulmann. — Syphilis oculaire, M. Dupuy-Dutemps. — Syphilis de l'oreille, M. Hautant. — Syphilis du nez et du larynx, M. Lemaitre. — Troubles mentaux des syphilitiques, M. Barbé. — Syphilis et grossesse. Hérédité, M. Louste. — Hérédo-syphilis précoce, M. Tixier. — Hérédo-syphilis tardive, M. Darré. — Déontologie. Mariage des syphilitiques, M. Gougerot. — Syphilis tertiaire latente. Syphilis et cancer, M. Gougerot. — Blennorragie. Balanites. Végétations, M. Marcel Sée.

Un cours semblable a lieu chaque année en Mai et en Novembre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire. Le droit à verser est de 150 fr.

Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance du versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Sont chargés des cours complémentaires semestriels suivants: MM. Labat, professeur sans chaire, Démonstrations et préparations pharmaceutiques (3 h. par semaine); — Papin, agrégé, Médecine opératoire (3 h. par semaine); — Andérodias, agrégé, Puériculture (3 h. par semaine); — Golse, agrégé, Chimie minérale (3 h. par semaine); — Charrier, Pathologie externe (1re année) et petite chirurgie (3 h. par semaine); — Loubat, Pathologie externe (3e année) et petite chirurgie (3 h. par semaine); — Gourdon, Prothèse et rééducation professionnelle (8 h. par semaine).

Faculté de Médecine de Lille. — Sont chargés des cours complémentaires suivants: MM. Polonowski, professeur, Chimie analytique (3 h. par semaine); — Pédard, professeur sans chaire, Pharmacologie (1 h. par semaine); — Gérard (G.), professeur sans chaire Ophtalmologie (2 h 1/2 par semaine); — Debeyre, agrégé Oto-rhino-laryngologie (3 h. par semaine), — Leclercq, agrégé, Médecine légale (2 h. 1/2 par semaine); Swyngedauw (?), Physique (3 h. par semaine), Bertin, Déontologie (1 h. par semaine).

Faculté de Médecine de Lyon. — Sont chargés des cours complémentaires suivants: MM. Gallavardin, Cours de clinique annexe (3 h. par semaine); — Delore, Cours de clinique annexe (3 h. par semaine); — Bériel, Cours de clinique annexe (3 h. par semaine); — Favre, agrégé, Cours de clinique annexe (3 h. par semaine); — Martin (E.), professeur, Déontologie (sem estriel, 1 h. par semaine); — Barral, professeur sans chaire, Chimie analytique (2 h. par semaine; — Analyse biologique (2 h. par semaine), — Condamin, professeur sans chaire, Propédeutique et gynécologie (1 h. par semaine); Florence, agrégé, Toxicologie (3 h par semaine); Noël, agrégé, Embryologie (2 h. par semaine); Rochaix, agrégé, Hygiène pharmaceutique (semestriel, 3 h. par semaine); — Mayet, Anthropologie et paléontologie (3 h. par semaine); — Tellier, Stomatologie (3 h. par semaine).

Faculté de Médecine de Montpellier. — Sont chargés des cours complémentaires suivants: MM. Galavielle, professeur sans chaire, Botanique et histoire naturelle (3 h. par semaine); Cabannes, agrégé, Matière médicale et pharmacie (3 h. par semaine); — Delmas (Paul), agrégé, Accouchements (3 h. par semaine); — Delmas (Jean), agrégé, Anatomie (3 h. par semaine).

Faculté de Médecine de Nancy. — Sont chargés des cours complémentaires suivants: MM. Parisot, agrégé, Pathologie expérimentale (2 h. par semaine); — Perrin, agrégé, Thérapeutique et matière médicale (3 h. par semaine); — Jeandelize, agrégé, Clinique ophtalmologique (cours annuel, 3 h. par semaine) — Binet, agrégé libre, Pathologie externe (2 h. par semaine): — Joli, agrégé, Accouchements (2 h. par semaine); — Barthélemy, agrégé, Médecine opératoire (2 h. par semaine); — Caussade, agrégé, Maladies contagieuses (1 h. par semaine); — Lamy, agrégé, Electro-radiologie (1 h. par semaine); Lalanne, Clinique des maladies mentales (cours annuel, 2 h. par semaine).

Faculté de Médecine de Strasbourg. — M. Weiss, professeur de physique biologique, est nommé pour trois ans doyen de la Faculté de Médecine, à compter du 1er Novembre 1925.

— M. Merklen, professeur de clinique médicale et membre du Conseil de l'Université, est nommé assesseur du doyen.

— M. Vlès, professeur à la Faculté des Sciences, est chargé d'un cours complémentaire de physique biologique (3 h. par semaine).

— Sont chargés des cours ci-après désignés: MM. Aron, Histologie; — Bellocq, Anatomie et Anatomie topographique, — Boëz, Hygiène et bactériologie; — Fontès, Chimie biologique; — Gelma, Clinique psychiatrique; — Gery, Anatomie topographique; — Gunsett, Radiologie; — Humbert, Pathologie interne; — Hanns, Pathologie générale; — Keller, Clinique obstétricale; — Lickteig, Clinique dentaire; — Reeb, Clinique obstétricale; — Schwartz, Pharmacologie; — Vaucher, Pathologie interne; — Weill, Clinique ophtalmologique.

Faculté de Médecine de Toulouse. — Sont chargés des cours complémentaires suivants: MM. Soula, agrégé, Pharmacologie (2 h. par semaine); — Physiologie (2 h. par semaine); — Moog, agrégé, Analyse et toxicologie (3 h. par semaine); — Martin (Em.), chef de travaux, Cryptogamie et microbiologie (3 h. par semaine); — Escande, professeur sans chaire, Physique pharmaceutique (3 h. par semaine); — Nux, Stomatologie (cours annuel, 3 h. par semaine); — Garipuy, professeur sans chaire, Obstétrique (3 h. par semaine).

Ecole de Médecine de Marseille. — Un cours de perfectionnement de microbiologie sera fait par M. le professeur S. Costa, avec la collaboration de MM. L. Boyer, chef des travaux de bactériologie et H. Morin, chef de clinique des maladies exotiques.

Ces cours accompagnés de travaux pratiques auront lieu du 22 au 30 Octobre au laboratoire de bactériologie de l'Ecole de Médecine, au palais du Pharo, aux dates et dans l'ordre ci-après: Jeudi 22 Octobre, 15 h. 1/2, M. Boyer. Travaux pratiques. Méthodes générales. — 17 h. 1/2, professeur Costa. Cours. Immunité et vaccins. — Vendredi 23 Octobre, 14 h., M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Les infections du sang. Hémoculture et séro-diagnostics. — 16 h., M. Morin. Cours et travaux pratiques. Les leishmanioses. — Samedi 24, 15 h., M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Le liquide céphalo-rachidien et les méningites infectieuses. — 17 h., professeur Costa. Cours. Bacille diphtérique et pseudo-diphtériques. Vaccination antidiphtérique.

Lundi 26 Octobre, 14 h., M. Morin. Cours et travaux pratiques. Paludisme. — 15 h. 1/2, M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Rhino-pharyngites et angines. Culture et isolement du bacille diphtérique. — Mardi 27, 15 h., M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Diagnostics

bactériologiques de la tuberculose. — 18 h., M. Morin. Cours et travaux pratiques. Les spirochétoses. — Mercredi 28, 15 h., M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Pus et épanchements. — 18 h., professeur Costa. Cours. L'infection tuberculeuse. — Jeudi 29, 14 h., M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Réaction de Bordet et Gengou avec applications à la syphilis, au kyste hydatique et à la tuberculose. — 16 h., M. Morin. Cours et travaux pratiques. Amibiase. — 17 h. 1/2, professeur Costa. Cours et démonstration. Tuberculoses animales. — Vendredi 30, 14 h. 1/2, M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Technique et préparation des vaccins. — 18 h., professeur Costa. Cours. Vaccination et vaccinothérapie antituberculeuses.

Il sera perçu un droit de laboratoire de 100 fr. S'inscrire au secrétariat de l'Ecole de Médecine du 15 au 20 Octobre 1924.

N. B. — L'horaire de ce programme a été établi de manière à permettre aux auditeurs de suivre en même temps les cours de perfectionnement de bactériologie et les cours de vacances sur la tuberculose.

— Un cours de vacances sur la tuberculose sera fait sous la direction des professeurs Costa et Olmer, et avec la collaboration de MM. Payan, professeur suppléant, Moiroud, professeur suppléant; Boyer, chef de travaux de bactériologie; Barbier, chef de clinique dermatologique; Raybaud, chef de clinique infantile.

Ces cours auront lieu du 23 au 30 Octobre 1925, à l'Ecole de Médecine au palais du Pharo et à l'hôpital Salvator aux dates et heures ci-après :

Vendredi 23 Octobre, 17 h., professeur Olmer. La tuberculose, maladie sociale. Pharo. — 18 h., M. Raybaud. La tuberculose infantile. Pharo. — Samedi 24, 18 h., M. Moiroud. Tuberculoses chirurgicales. Pharo. — Lundi 26, 17 h., M. Payan. Tuberculose et cardiopathies. Pharo. — Mardi 27, 15 h., M. Boyer. Diagnostics bactériologiques de la tuberculose. Pharo. — 17 h., M. Barbier. Tuberculoses cutanées. Pharo. — Mercredi 28, 10 h., professeur Olmer. Indications, technique et résultats du pneumothorax artificiel, avec présentation de malades et examens radiologiques. Hôpital Salvator. — 17 h., M. Payan. Chimiothérapie de la tuberculose. Pharo. — 18 h., professeur Costa. L'infection tuberculeuse. Pharo. — Jeudi 29, 17 h. 1/2, professeur Costa. Tuberculoses animales. Pharo. — Vendredi 30, 17 h., professeur Olmer. Faux tuberculeux pulmonaires et tuberculeux méconnus. Pharo. — 18 h., professeur Costa. Vaccination et vaccinothérapie antituberculeuses. Pharo.

N. B. — Ce programme a été établi de manière à permettre aux auditeurs de suivre en même temps les cours de vacances sur la tuberculose et les cours de perfectionnement de bactériologie.

Ecole de Médecine de Nantes. — M. Mirallié, professeur, est nommé directeur pour trois ans, à dater du 1er Juin 1925.

Ecole de Médecine de Poitiers. — M. Perdoux, professeur suppléant, est nommé, à partir du 1er Novembre 1925, professeur de clinique chirurgicale, en remplacement de M. Chrétien, appelé à d'autres fonctions.

— M. Velnet, professeur suppléant, est nommé, à partir du 1er Novembre 1925, professeur d'histologie, en remplacement de M. Petit, décédé.

Ecole de Médecine de Reims. — M. Billard est institué pour une période de neuf ans, à dater du 1er Juin 1925, suppléant des chaires de pathologie et clinique chirurgicale et obstétricale, en remplacement de M. Lardennois, appelé à d'autres fonctions.

Ecole de Médecine de Rennes. — M. Follet, professeur, est nommé directeur pour trois ans, à dater du 16 Janvier 1925.

— M. Legal-Lasalle est nommé, à compter du 1er Juillet 1925, professeur suppléant des chaires de chirurgie et accouchements en remplacement de M. Hardouin, appelé à d'autres fonctions.

Concours

Inspecteur départemental d'hygiène des Ardennes. — Un concours sur titres, pour l'emploi d'inspecteur départemental des services d'hygiène des Ardennes, aura lieu à Paris dans la première quinzaine d'Octobre 1925.

Les candidats devront être Français, âgés de 28 ans au moins et de 50 ans au plus au 1er Octobre 1925 et pourvus du diplôme de docteur en médecine.

Les demandes tendant à prendre part à ce concours, établies sur papier timbré, devront être adressées à M. le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales direction de l'assistance et de l'hygiène, 6e bureau, 7, rue Cambacérès).

Elles seront accompagnées : 1° De l'acte de naissance des candidats; 2° d'une copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine; 3° d'un exposé des titres du candidat comprenant ses états de services et le résumé de ses travaux; 4° d'un exemplaire de chacune de ses principales publications; 5° de l'engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle, de se consacrer exclusivement à ses fonctions, de ne prétendre en conséquence à aucune autre fonction ou mandat public.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 30 Septembre 1925.

Le traitement annuel attaché à cette fonction est fixé à 15.000 fr., auxquels viennent s'ajouter : 1° Indemnité au titre de secrétaire général de l'Office départemental d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse, 2.000 fr.; 2° indemnité au titre de directeur du laboratoire départemental de bactériologie et d'hygiène, 2.000 fr; 3° indemnité au titre de frais de bureau, 1.000 fr.; 4° indemnité de frais de déplacement, 6.000 fr.; 5° indemnité de 40 pour 100 du produit des analyses payantes du laboratoire.

Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales. — Le concours annuel prévu par le décret du 7 Mai 1908 et l'instruction du 15 Juin 1909, pour la nomination aux emplois de professeur adjoint à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales, qui devait avoir lieu le 21 Octobre 1925, est reporté au 3 Novembre 1925.

Nouvelles

Commission du Codex. — M. Garnal, pharmacien à Cahors, est nommé membre de la Commission du Codex.

Hommage à M. Babinski. — M. Babinski, médecin de l'hôpital de la Pitié, vient d'être nommé professeur honoraire de l'Université de Wilna.

Le diplôme lui conférant ce titre lui a été remis mercredi dernier par M. Wladyeski, professeur de neurologie à l'Université de Wilna qu'accompagnait M. le comte Poninski, premier secrétaire de l'ambassade de Pologne à Paris.

Hôpital français de Constantinople. — Désireux de placer l'hôpital français de Constantinople sous le patronage d'un illustre Français, dont le nom soit tout un programme de probité intellectuelle, S. E. M. Albert Sarraut, ambassadeur de France en Turquie, a décidé que cet établissement porterait désormais le nom d'hôpital français Pasteur.

M. Mouchet, professeur français à la Faculté de Médecine de Constantinople, y remplit les fonctions de médecin-directeur. Sous son contrôle, par une formule très souple, les médecins de toutes nationalités, française, turque et autre, peuvent venir soigner leurs malades, rivaliser d'émulation scientifique et collaborer à l'ombre du drapeau français.

Corps de santé militaire. — Sont nommés : Au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Crebassa, Eldin, Koebren, Lesbats, Tournadre, élèves du Service de Santé militaire reçus docteurs en médecine.

— Est nommé au grade de médecin aide major de 2e classe de réserve, M. Leplat, médecin auxiliaire.

Service de Santé de la marine. — M. Kervarec, médecin de 2e classe, démissionnaire, est nommé avec son grade dans la réserve de l'armée de mer.

— Tour de service colonial des officiers du Service de Santé des troupes coloniales à la date du 1er Septembre 1925.

Médecins principaux de 1re classe. MM. Coulogner, Lépine, Thoulon.

Médecins principaux de 2e classe. MM. Lafont, Judet de La Combe, Marzin.

Médecins-majors de 1re classe. MM. Foll, Bellenac, Commelérau, Ferris, Trautmann, Eberlé, Mazurié, Sébelleau.

Médecins-majors de 2e classe. MM. Benoit Gonin, Tempon, Léger, Griscelli, Baus, Gayot, Puel, Pinaud, Le Boucher.

Médecins aides-majors de 1re classe. MM. Boule, Bajolet, Leschi, Loupy.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Liste, par ordre de mérite, des médecins sortant de l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales à Marseille : MM. Farinaud, Dorolle, Montagne, Gulliny, Huard, Marneffe, Dumas Le Rouzic, Colena, Germain, Sanner, Montestruc, Chambon, Hérivaux, Malval, Przylemski, Husson, Varneau, Quéré, Pons, Duffaut, Etienne, Leroy, Queinnec, Brobaud, Alain, Picot, de Gouyon de Pontouraude, Marion, de Nas de Tourris, de Palmas, Mazurier, Ott, Basile, Muraine, Delassiat, Buisson, Digne, Sauton, Probert.

— Sont passés avec leur grade dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales : MM Chazarain, médecin-major de 2e classe; Ardouin, médecin aide-major de 1re classe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Richaud, professeur de pharmacologie et matière médicale.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA CHRONAXIE EN THÉORIE ET DANS LA PRATIQUE MÉDICALE[1]

Par **Louis LAPICQUE**
Professeur de Physiologie générale à la Sorbonne.

La chronaxie n'a nullement besoin des mathématiques pour être comprise; il y a même tout intérêt, au point de vue de l'exactitude comme au

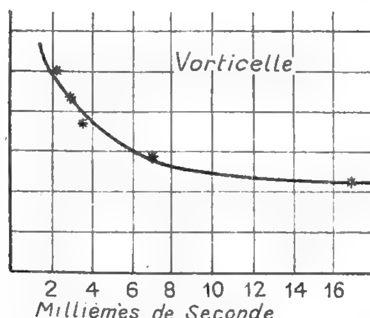


Figure 1.

point de vue de la clarté, à ne pas faire intervenir dans cette notion les mathématiques, qui ont commencé, avec la loi de Du Bois Reymond, par jeter l'étude de l'excitation électrique dans une voie fausse, et qui, après quelques formules insuffisamment approchées, ont, et encore moyennant des hypothèses douteuses, abouti avec Nernst et Hill à des expressions si compliquées qu'elles ne sont plus calculables.

Il s'agit en réalité d'une donnée expérimentale très simple, d'un chiffre qui s'obtient, dans bien des cas, sans guère plus de difficulté qu'un poids ou qu'une température, et qui est riche de signification physiologique ou pathologique. Elle a longtemps, malgré son importance, échappé à la physiologie, et par suite à la médecine, et n'a été

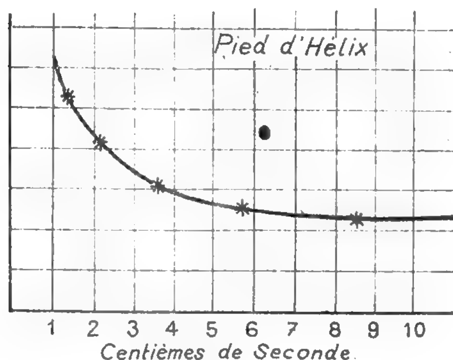


Figure 2.

révélée que par la physiologie comparée. C'est qu'en effet chez l'homme, et par une malheureuse coïncidence chez les animaux usuels des laboratoires, y compris la grenouille, il n'y a guère que deux chronaxies (ou plutôt deux groupes étroits de chronaxies) qui se présentent directement à l'observateur, et ces deux chronaxies diffèrent l'une de l'autre à peu près comme de 1 à 3.000. C'est à savoir, d'une part, les muscles volontaires et leurs nerfs moteurs, avec des chronaxies de quelques dix-millièmes de seconde, d'autre part, les muscles lisses avec des chronaxies qui approchent d'une seconde. Autrement dit, la caractéristique commune que nous savons aujourd'hui exprimer par la chronaxie change d'ordre de grandeur, de sorte qu'on a cru avoir affaire à deux excitabilités distinctes par leur nature, distinctes *qualitativement*, et non pas seulement *quantitativement*.

En effet, un estomac de grenouille (ou l'uretère de lapin étudié par Engelmann) reste inerte sous un choc d'induction; il se contracte sous l'influence d'un courant de pile, même faible, à condition que ce courant dure quelques secondes. Si on raccourcit cette durée, l'effet disparaît, mais le courant de pile prolongé ne perd rien de son efficacité s'il s'établit graduellement, même si sa période d'établissement dure plusieurs secondes,

Le gastrocnémien de la même grenouille, excité directement, ou indirectement (c'est-à-dire par son nerf), ou bien les divers muscles volontaires de l'homme et leurs nerfs, réagissent vivement à un choc d'induction comme à un courant de pile débutant brusquement; celui-ci ne perd rien de son efficacité si on raccourcit sa durée de passage jusqu'à un temps très court, jusqu'à un demi centième de seconde, comme l'avait noté Du Bois Reymond; par contre, durât-il plusieurs secondes, il est nul et non avenu s'il n'est pas brusque, s'il met ne fût-ce qu'un vingtième de seconde à atteindre son intensité de régime.

Voilà bien, n'est-ce pas, des propriétés entièrement opposées. Mais, entre ces deux types extrêmes, le crabe et l'aplysie d'abord, au labo-

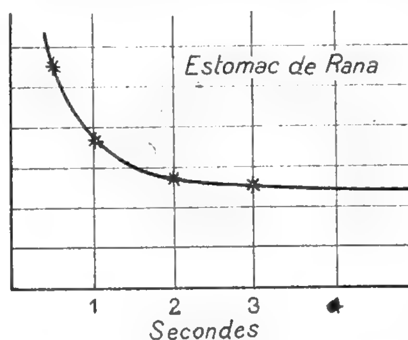


Figure 3.

ratoire d'Arcachon en 1903, puis des invertébrés divers, des protozoaires, et même tout simplement le myocarde des vulgaires batraciens, qu'on avait négligé à ce point de vue, me montrèrent une série quasi continue d'excitabilités.

Pour tous les objets excitables interrogés, ayant cherché le seuil de l'excitation avec diverses durées de passage du courant électrique, je trouvais que les points ainsi déterminés dessinaient des courbes entièrement semblables; il fallait seulement figurer le temps avec des unités différentes suivant le cas; par exemple, des millièmes de seconde pour le style de la vorticelle (fig. 1) ou le cœur de la grenouille, des centièmes de seconde pour le pied de l'escargot (fig. 2), des dixièmes de seconde pour le cœur du pecten; de même que l'estomac de la grenouille, en comptant le temps par secondes entières (fig. 3), donnait une courbe semblable à celle du gastrocnémien pour le temps compté par dix-millième de seconde (fig. 4).

***

A vrai dire, ce dernier type d'excitabilité, celui qui intéresse le plus la médecine, fut le plus difficile à saisir exactement. Du Bois Reymond l'avait totalement méconnu. Ayant observé que, dans ce cas, un demi-centième de seconde donnait le même résultat qu'une seconde entière, il avait conclu que la durée de passage ne compte en rien pour l'efficacité. Il fallait en réalité descendre plus bas dans l'échelle des durées.

C'est un physicien hollandais, Hoorweg, qui le premier, en 1892, dans des expériences sur l'homme, a tracé une esquisse approximative de cette courbe figurant l'intensité liminaire en fonction de la durée du stimulus. Ce stimulus était une décharge de condensateur. On sait que si la résistance reste constante, la durée de la décharge est proportionnelle à la capacité du condensateur; c'est-à-dire que, suivant cette capacité, la décharge est plus ou moins étalée. Hoorweg, faisant le graphique de ses chiffres expérimentaux, la capacité en abscisse et le voltage de charge en ordonnée, trouva une courbe analogue à celles que nous venons de voir; mais, en raison de la forme même du courant de décharge, qui revient, plus ou moins vite, mais toujours pro-

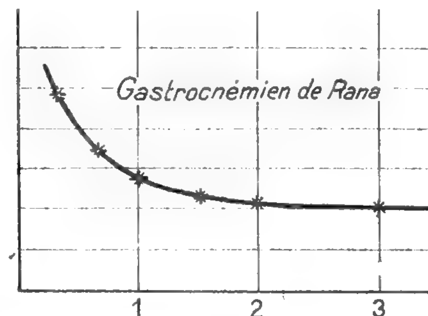


Figure 4.

gressivement et insensiblement, à zéro, la durée qu'il faut compter pour le processus d'excitation n'apparaît pas immédiatement; en fait, j'ai eu l'occasion de constater que la partie physiologiquement efficace des décharges de condensateurs est loin d'en être une fraction constante.

En 1901, Georges Weiss, transposant un dispositif employé dans l'artillerie pour mesurer la vitesse des projectiles, eut l'idée, pour obtenir des passages de courant très brefs et d'une durée bien déterminée, de se servir d'une balle de carabine coupant deux minces fils métalliques placés à quelques décimètres ou à quelques centimètres l'un derrière l'autre. Le circuit d'excitation était disposé de telle sorte que le courant commençât à passer dans la préparation à la rup-

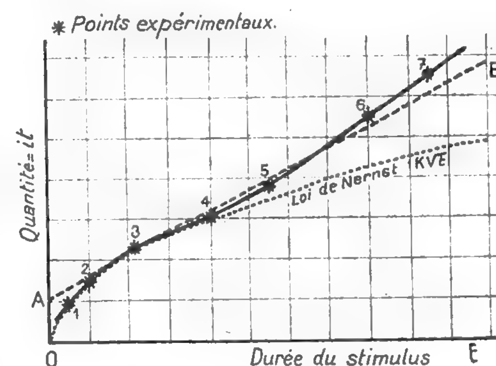


Figure 5.

ture du premier fil (*court circuit*) et cessât à la rupture du second; un dix-millième de seconde devient ainsi pratiquement maniable, car il correspond à une distance entre les fils de 1 à 2 cm. et même plus, suivant la vitesse de la balle.

De cette manière Weiss avait obtenu, sur la grenouille, en excitant le nerf sciatique et en observant le gastrocnémien, une courbe assez analogue à celles que j'ai dites plus haut pour les excitabilités moins rapides, mais pas rigoureusement semblable au sens géométrique du mot. La différence apparaît nettement si, au lieu de figurer les intensités liminaires, on figure les quantités liminaires, pratiquement les produits des intensités par les durées. Weiss, faisant un tel graphique avec les chiffres de ses expériences, a vu se dessiner une loi très simple, une ligne droite; il est remarquable que Hoorweg avait obtenu la même figuration avec ses propres chiffres en fai-

1. Conférence faite aux Universités de Liége, de Louvain et de Gand, en Mars 1925.

sant les produits de chaque capacité par le voltage liminaire correspondant.

Cette loi linéaire des quantités est, à très peu de chose près, exacte dans les conditions et dans les limites des expériences de ces auteurs; mais avec des excitabilités plus lentes et en prenant une plus large gamme de durées, on trouve, au lieu de la droite susdite, une courbe compliquée, fortement infléchie vers le bas pour les temps courts et, pour certaine durée, se relevant au contraire par une inflexion vers le haut (fig. 5).

Cette forme complexe, commune à toutes les excitabilités qui ne sont pas extrêmement rapides, doit être généralisée aussi à ces dernières.

D'abord l'inflexion vers le haut s'y retrouve dès qu'on examine les durées un peu longues de courant constant; Weiss n'avait pas dépassé 3 millièmes de seconde. Ensuite l'inflexion vers le bas se retrouve facilement avec les condensateurs, pourvu qu'on prenne des capacités assez petites; avec les passages de courant constant, elle n'apparaît pas. Mais c'est que, si souple et si rapide qu'il soit, si docile que nous l'aient fait les efforts des physiciens, le courant électrique n'est tout de même pas infiniment rapide et infiniment docile à toute approximation. On a beau réduire autant que possible tous les éléments de retard (capacité et self induction), quand on ferme un circuit sur une force électromotrice constante pendant un ou deux *dix-millièmes de seconde*, on ne peut plus admettre que le régime s'établisse en *un temps négligeable par rapport à cette durée*, inimaginablement petite [1]; le calcul de la quantité ou de l'énergie ne peut plus s'effectuer comme s'il s'agissait d'un passage assez long, en négligeant le petit déficit qui se produit pendant le temps mis par le courant à atteindre sa pleine valeur. Or c'est ce calcul illégitime qui nous montre une ligne droite; la correction qui s'indique aurait pour effet d'abaisser les points expérimentaux correspondants aux temps très courts, c'est-à-dire de dessiner dans cette région l'inflexion vers le bas, si manifeste pour les excitabilités plus lentes. Avec celles-ci, la région correspondante de la courbe compte des durées de passage par centièmes, ou au moins par millièmes de seconde; pour le même retard à l'établissement, le déficit de quantité est négligeable; ici le calcul est légitime et la courbe traduit la réalité.

Cette inflexion est d'un grand intérêt pour la théorie physico-chimique de l'excitation électrique, elle doit en effet s'observer si le mécanisme par lequel l'électricité agit sur la matière vivante est bien une polarisation électrolytique suivant l'hypothèse de Nernst, hypothèse à laquelle il est difficile de ne pas souscrire. Ceci est une raison de plus pour considérer comme générale la courbe compliquée donnée par toutes les excitabilités qui permettent de manier le courant électrique avec sécurité.

***

Nous arrivons ainsi à la conclusion suivante qui est le côté physiologiquement important de la question; toutes les excitabilités suivent la même loi à une *constante de temps* près, comme disent les physiciens; autrement dit, on doit pouvoir les ramener toutes à la même formule, on variera seulement [2] le coefficient du temps.

Ceci revient à mesurer dans chaque cas le temps avec une unité particulière.

Une valeur du temps caractéristique de chaque espèce de matière vivante, voilà l'essentiel de la notion de CHRONAXIE (αξια, valeur; χρονου, du temps).

Je m'explique. Nous comptons le voyage de Paris à Bruxelles en heures et la durée d'une course de 100 mètres en secondes. Il serait aussi incommode que peu clair de choisir nos unités de temps en sens inverse, et personne n'aura tendance à s'exprimer comme ceci : « Je suis venu de Paris en quinze mille secondes » ou « J'ai fait 100 mètres dans la troisième partie d'une heure. » C'est-à-dire que la durée intrinsèque du phénomène impose le choix d'une certaine unité de temps. Voilà bien ce que nous avons trouvé quand nous avons voulu figurer graphiquement les chiffres d'expériences d'excitation électrique sur divers muscles, et déjà rien que l'ordre de grandeur qui s'impose ainsi est intéressant. Notons, par exemple, que la chronaxie du muscle lisse est à celle du muscle strié à peu près dans le même rapport que l'heure à la seconde.

Cela nous explique que passer d'une de ces grandeurs à l'autre change du tout au tout l'aspect des événements. Arrivons à un rendez-vous quelques secondes avant ou après le moment fixé, nous sommes exact; concevez-vous d'y arriver avec plusieurs heures d'avance ou de retard? Les retards se comptent par minutes.

Mais quand il s'agit de phénomènes semblables entre eux, on peut les caractériser non pas seulement par un ordre de grandeur du temps, mais par une durée précise. Deux chevaux de course seront classés par le temps qu'ils mettent à parcourir une distance donnée. Admettons que nous puissions décider un escargot à accomplir le même parcours en allant aussi vite qu'il peut (*ventre à terre*, bien entendu), il lui faudra des heures là où le cheval se contente de minutes ou de secondes; mais nous aurons un nombre déterminé d'heures contre un nombre déterminé de secondes; connaissant la distance nous pourrons de là calculer suivant l'usage la vitesse de l'un et l'autre animal en mètres par seconde. Cette vitesse est une caractéristique de l'animal. D'ailleurs, le temps mis à parcourir une seule et même distance prise comme étalon, 100 m., par exemple, serait tout aussi caractéristique; c'est une *constante de temps*, inverse de la vitesse, et l'on passe très facilement de l'une à l'autre.

Puisque les graphiques de l'excitation électrique nous montrent une loi toujours pareille à elle-même, d'un bout à l'autre de la série, jusque dans les détails les plus fins de son allure, assez fins pour avoir échappé au premier examen (et c'est pourquoi j'ai insisté sur cette courbe), on peut théoriquement obtenir ici également un chiffre précis.

J'ai perdu beaucoup de temps à essayer de comprendre cette loi et de formuler une théorie de l'excitation électrique où apparût, dans un phénomène physique, la *constante de temps* caractéristique des diverses vitesses d'excitabilité. J'y ai explicitement renoncé en 1909 pour fixer une méthode de mesure indépendante des théories et des formules mathématiques.

Tout ce dont nous avons besoin, au point de vue physiologique, c'est de repérer nos courbes d'excitation sur l'échelle des durées. Or, puisque ces courbes sont toutes semblables, il suffit d'en repérer un seul point, pourvu que ce point soit toujours semblablement placé sur la courbe.

Pour cela, il n'est pas nécessaire de connaître la formule analytique de l'excitation en fonction du temps, ni même d'avoir plusieurs points permettant d'en esquisser la courbe. Deux mesures expérimentales suffisent. J'ai choisi, pour des raisons de commodité et de précision, les deux déterminations suivantes : 1° La hauteur minima du seuil qui s'observe pour les durées très longues par rapport à l'excitabilité en jeu, et qui est indépendant d'une variation dans ces durées; j'ai appelé ce seuil *rhéobase*; 2° la durée de passage qui, juste, retrouve le seuil sous une intensité double de la rhéobase. C'est cette durée que j'appelle, au sens étroit, *chronaxie*.

En ce sens étroit, sa définition est purement conventionnelle; mais elle est correcte pour la mesure que nous cherchons [1]; c'est ce que prouverait au besoin la formule que j'ai trouvée récemment, quinze ans après la définition empirique, et qui n'exige ni même ne suggère aucune rectification [2].

D'ailleurs la chronaxie définie comme nous venons de dire avait fait ses preuves physiologiques bien avant sa tardive légitimation mathématique. Elle est aujourd'hui universellement adoptée. Dès lors, le physiologiste ou le médecin n'ont qu'à effectuer la mesure indiquée. La chronaxie trouvée, 2 millièmes de seconde par exemple, est par elle-même aussi claire que si l'on parle d'une température de 40°, ou d'un poids de 100 gr. Pour la pratique il n'y a pas plus de théorie ni de mathématique à faire dans un cas que dans l'autre.

Pour faire une pesée, il faut une balance et des poids marqués ou un peson; pour prendre une température, il faut un thermomètre. Pour mesurer une chronaxie, outre une force électromotrice constante (accumulateur) avec un potentiomètre (résistance calibrée, il faut soit un *rhéotome*, appareil effectuant des passages de courant exactement limités, soit une série de condensateurs gradués.

Ici s'introduit une difficulté purement instrumentale et qui ne tardera pas, je l'espère, à être résolue par nos constructeurs (ce n'est pas du premier coup que l'on est arrivé à avoir de bonnes balances et de bons thermomètres). Nous n'avons pas de rhéotome réellement pratique au-dessous du millième de seconde. Celui de Weiss est sûr et précis, mais son maniement est assez lent et laborieux; et il exige, avec son double circuit, des voltages assez élevés. En outre, on ne peut pas tirer des coups de carabine ou de pistolet dans un cabinet de consultation.

On peut, justement pour les durées très brèves, remplacer le passage de courant constant limité par des décharges de condensateurs. On trouve dans le commerce (pas très facilement en France en ce moment) des séries de capacités bien étalonnées et stables. En partant de la constante de temps (produit de la résistance par la capacité) de la décharge qui atteint le seuil sous un potentiel double du potentiel rhéobasique, un calcul simple que j'ai indiqué donne la chronaxie en secondes [3]. Mais la résistance de la préparation ou du sujet, résistance difficile à mesurer, et d'ailleurs variable au cours même de la mesure, intervient dans le calcul; il faut l'éliminer par un

1. Faisons effort pour nous figurer ce qu'est seulement un millième de seconde. Un clin d'œil dure un dixième de seconde; voyez-vous la centième partie d'un clin d'œil? Autre point de repère, je compte 1, 2, cela fait une seconde; voyez-vous à quelle vitesse il faudrait compter pour arriver jusqu'à 1.000 dans le même temps!

2. Sauf une question d'intensité nécessaire, de hauteur générale de seuil dont les variations plus ou moins accidentelles ne modifient pas l'allure des phénomènes; c'est ce que je désigne par le mot *rhéobase*.

1. La distance sur laquelle on compte un temps pour comparer deux coureurs est conventionnelle; la convention ne serait pas correcte comme mesure générale si cette distance constituait la totalité de la course, puisque la vitesse change avec la distance, et qu'elle change, on le sait, différemment d'un coureur à un autre. Au contraire, la durée qui sépare les passages en deux points donnés, d'un coureur ou d'un train, marchant à une allure régulière, est une mesure correcte de la vitesse de cette allure, et la convention peut arbitrairement choisir la distance de ces deux points.

2. En fonction de la durée t du passage, l'intensité i du courant distant qui atteint le seuil est

$$i = a\sqrt{\frac{t + \theta + \sqrt{(t - \theta)^2 + 0{,}16\,\theta^2}}{2t}}$$

a est la rhéobase; θ (seul paramètre arbitraire de la formule) est la constante de temps postulée. Cette formule suit l'expérience avec toute la précision désirable et reproduit la double sinuosité de la loi des quantités. La chronaxie, telle que je l'avais définie en 1909, ne diffère de θ que par un facteur constant; elle est égale au quart de θ. Expérimentalement, la façon la plus simple et la plus sûre d'utiliser la formule pour calculer i en fonction de telle valeur de t que l'on désire consiste à mesurer la rhéobase a et la chronaxie τ à la façon habituelle, puis à prendre $\theta = 4\tau$ (voir note à l'Académie des Sciences, Novembre 1924).

3. Soit R la résistance en ohms, C, la capacité en farad dont la décharge à travers cette résistance atteint le seuil pour un voltage double du voltage rhéobasique, la chronaxie en secondes = 0,37 RC.

système complexe de résistances auxiliaires suivant un schéma que j'ai indiqué en 1910. C'est ce dispositif qu'a adopté le Dr Bourguignon pour l'étude de la chronaxie chez l'homme sain ou malade et c'est ainsi qu'il a réalisé ces observations d'une admirable patience classant par des différences de chronaxie de l'ordre du dix-millième de seconde tous les muscles squelettiques de l'homme, les fléchisseurs avec les fléchisseurs, les extenseurs avec les extenseurs, les muscles de la face releveurs des traits à part des muscles abaissant les traits, etc.

Je crains que la précision même de ces recherches, au mérite desquelles je rends un sincère hommage, ne soit décourageante pour la pratique médicale. Il me semble que la chronaximétrie clinique peut, en général, se contenter d'une précision bien moindre.

Dans la dégénérescence confirmée, les muscles présentent des chronaxies de plusieurs centièmes de seconde, c'est-à-dire des chronaxies centriplées par rapport à la normale. La recherche classique en électro-diagnostic, telle qu'on l'exécute classiquement par la différence de sensibilité du faradique au galvanique, ne donne guère de résultat certain que si la chronaxie normale est décuplée. On voit que la marge est grande, et qu'il n'est point nécessaire de trop raffiner. On ne prend pas les températures des malades avec un thermomètre au centième de degré, et pourtant la marge des variations pathologiques n'est que de 4 ou 5°.

Je pense qu'on pourrait provisoirement, en clinique, tenir comme négligeable, indistinctement pour n'importe quel muscle, tout allongement de chronaxie n'atteignant pas le millième de seconde. A un millième de seconde, certaines chronaxies seraient doublées, d'autres triplées et quelques-unes peuvent être quadruplées. Une lésion fonctionnelle dépassant légèrement le niveau est encore bien petite, et échappe complètement à l'électrodiagnostic classique ; elle serait par la chronaximétrie, non seulement dépistée, mais mesurée, chiffrée, et on pourrait suivre objectivement ses progrès ou sa guérison. Or, à ce degré de précision, la chronaximétrie est extrêmement facile ; il suffit d'intercaler dans une table usuelle d'électro-diagnostic un rhéotome d'un modèle simple et robuste monté directement sur le circuit de mesure du seuil galvanique.

Ce seuil, en effet, tel qu'on le prend, traditionnellement, n'est autre que la rhéobase ; la main de l'opérateur ferme le circuit pendant un court instant non mesuré ; cet instant, court pour nos sens et pour le mouvement de notre bras, est long, par rapport aux temps à considérer dans l'excitation des muscles squelettiques, même dégénérés; si on cherchait à le faire aussi bref que possible, on descendrait à peu près à un dixième de seconde ; ce serait peut-être un peu court pour les dégénérescences très marquées, mais on n'effectue pas la manœuvre de la clef avec cette précipitation. D'ailleurs, si c'était faux comme rhéobase, ce serait faux aussi comme seuil galvanique; celui-ci ne doit pas varier suivant qu'on appuie plus ou moins longtemps sur la clef; c'est la définition même de la rhéobase ; il suffit d'une demi-seconde pour atteindre celle-ci dans tous les cas mis hors de cause.

Le rhéotome, pendant ces essais, était qu'un court-circuit fît passer le courant en dehors de lui, soit qu'il se laissât indifféremment traverser par le courant.

Le seuil galvanique obtenu, le rhéotome va maintenant fonctionner, et nous fournir un temps qui sera la chronaxie.

En 1915, j'avais proposé de mesurer simplement le temps minimum pendant lequel il est nécessaire de laisser passer le courant sans tomber au-dessous du seuil galvanique ; c'est ce que j'ai appelé le *temps utile*. Ce temps aurait pu être une autre définition conventionnelle de la chronaxie au sens large ; c'est même lui que j'avais choisi au début de mes recherches physiologiques. D'après ce que nous avons vu dans la partie théorique ci dessus, il doit être proportionnel à ce que nous appelons maintenant *chronaxie*, au sens étroit ; en fait, à l'approximation des mesures sur des muscles sains de chronaxies les plus diverses, il est partout égal à 10 fois cette chronaxie.

Dans l'installation électro-médicale dont nous parlons, la manœuvre pour la mesure de ce *temps utile* paraît des plus simples ; le rhéostat qui sert à graduer le potentiel est laissé fixe au point où il nous a donné le seuil galvanique ; puis au moyen du rhéotome, on fait passer le courant sous ce potentiel pendant des temps connus de plus en plus courts ; vient un moment où la réponse disparaît : on allonge de nouveau, peu à peu, le temps de passage; on retrouve le seuil ; le temps ainsi déterminé, et qui se lit directement sur la graduation du rhéotome, est le temps utile.

Il est de quelques millièmes de seconde pour les muscles normaux ; il va jusqu'à plusieurs dixièmes de seconde pour la dégénérescence complète.

Mais c'est une mesure sans précision ; en effet, comme il est facile de le voir sur les figures plus haut, lorsqu'on est dans cette région où la courbe se confond progressivement avec la droite horizontale représentant la rhéobase, une toute petite

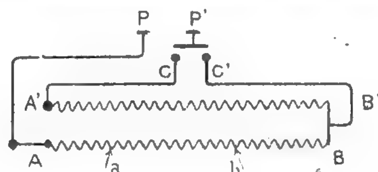


Figure 6.

variation d'intensité comporte des changements de durée considérables. Or il est impossible, en électrodiagnostic usuel, avec une électrode posée sur la peau, d'avoir un seuil rigoureusement fixe ; les variations inévitables de ce seuil d'un essai à l'autre font que la détermination du temps utile donne lieu à des tâtonnements contradictoires si on veut la serrer de près.

En outre, certains cas pathologiques présentent probablement, dans leur courbe d'excitabilité, une déformation qui n'a pas encore été analysée, mais qui précisément, change le rapport du temps utile à la chronaxie ; c'est un fait qui m'est apparu dans une série d'essais effectués avec la collaboration du Dr Fouquier pendant la guerre, dans le service du Dr Larat, à l'hôpital du Grand-Palais. J'ai retrouvé des faits du même genre au laboratoire, sur la grenouille et d'autres animaux, dans le cours des intoxications qui modifient la chronaxie; par exemple un muscle baigne dans une solution faible de curare, présente une chronaxie qui va croissant jusqu'à un certain chiffre, puis se maintient longtemps à ce chiffre ; à cet état stable d'intoxication, le temps utile se retrouve égal à 10 fois la chronaxie augmentée, comme il était précédemment égal à 10 fois la chronaxie normale ; mais pendant l'évolution de l'intoxication, le temps utile apparaît plus grand et parfois notablement plus grand que ne le comporte la règle.

Il y a là une complication sur laquelle je n'ai encore rien publié, car je ne l'ai pas suffisamment élucidée, mais qui, jointe à l'imprécision essentielle de la mesure, m'a fait renoncer à conseiller le temps utile dans la pratique électro-médicale.

Il faut prendre la chronaxie comme en physiologie, et pour cela d'abord doubler la force électromotrice du circuit. Les médecins lisent leur seuil galvanique sur un milliampèremètre ; je ne veux pas développer ici la critique de cette méthode qui a bien ses avantages si on ne lui demande qu'une indication un peu vague. Mais pour ce que nous avons à faire maintenant, le milliampèremètre ne peut nous servir à rien. Si la résistance qui sert de potentiamètre est graduée, il faut lire le point où le curseur nous a donné le seuil galvanique et pousser ce curseur de façon à doubler la fraction de résistance interposée.

On peut économiser du temps et de l'attention par le dispositif suivant, qui a été réalisé par M. Gaudou sur ma demande :

Soit A B la résistance sur laquelle on intercepte une portion variable *a b*; on a une résistance A' B' exactement égale à A B, que l'on connecte avec celle-ci suivant le schéma figuré ci-contre.

Les accumulateurs sont connectés en P et P', et au moyen des commutateurs cc', en établissant la communication P'cA' on fait passer le courant dans les deux résistances à la fois ; c'est ainsi que l'on cherche le seuil galvanique, autrement dit la rhéobase ; quand on a celle-ci, il suffit de déplacer une fiche de c en c', établissant ainsi la connexion P' c' B, pour doubler le battage entre les deux points *a* et *b*. On n'a même pas besoin de lire la position de *a* ni de *b*.

Maintenant, pour chercher la chronaxie avec le rhéothome, sur ce potentiel doublé, il ne faut pas commencer par une durée prise au hasard ; ce serait risquer de prendre un temps plus long que la chronaxie et de produire une excitation trop forte, peut-être douloureuse en tout cas perturbatrice. Il est nécessaire de partir de la durée zéro et d'augmenter cette durée peu à peu, à chaque essai, jusqu'à ce qu'on atteigne le seuil ; la durée de ce dernier essai est la chronaxie, et si le rhéotome est gradué en fraction de seconde, cette chronaxie se lit directement sur l'appareil.

On voit combien cette mesure est simple, et une fois l'instrumentation convenable en place, combien il y aurait peu de chose à faire pour obtenir une chronaxie à partir du seuil galvanique. Encore une fois, cette instrumentation est facile à réaliser si on n'exige pas la précision au-dessous du millième de seconde. J'ai pu construire de mes mains, fin 1915, alors qu'on manquait d'ouvriers, un rhéotome de cet ordre qui a fonctionné d'une façon satisfaisante dans le service d'électrologie de la Salpêtrière. Le constructeur Boulitte l'a reproduit plus tard à une ou deux dizaines d'exemplaires. Vu le but dans lequel j'avais imaginé cet appareil, je l'avais dénommé *chronaximètre clinique*. Ironie des choses ! C'est dans les laboratoires de physiologie qu'il est employé.

Un tel appareil ou tout autre équivalent pourrait certainement servir aux examens cliniques, non plus en cherchant le *temps utile* comme je le conseillais quand j'ai publié la description du mien, mais comme je viens de l'indiquer, en renonçant provisoirement à mesurer exactement les chronaxies au dessous du millième de seconde.

Il sera, je le crois, utile, ultérieurement, sinon de chiffrer des cent-millièmes de seconde comme le Dr Bourguigon, du moins d'approcher du dix-millième, en tenant compte de la chronaxie normale propre à chaque muscle. Mais la chronaximétrie relativement grossière dont je parle serait déjà un progrès sérieux sur les anciennes méthodes ; tout médecin électricien peut s'en rendre maître en peu de temps et à peu de frais. Je suis convaincu que les neuropathologistes y trouveraient un intérêt.

En tout cas, le besoin pour la chronaximétrie en pratique médicale, c'est un appareil sur lequel on lise une chronaxie comme on lit un seuil galvanique sur un milliampèremètre. Quand les médecins électriciens auraient, à n'importe quelle approximation, fait un premier apprentissage, quand la chronaxie ne leur paraîtrait plus rébarbative, on avancerait rapidement vers un deuxième stade où la médecine elle-même dirait quelle est la précision qui lui est nécessaire et obtiendrait des constructeurs le rhéotome lui donnant à cette précision les chronaxies par *lecture directe*.

QUELQUES ESSAIS DE TRAITEMENT
DE LA FIÈVRE TYPHOIDE
PAR LE BACTÉRIOPHAGE

Par M. H. VIOLLE et Mlle M.-C. ROURE.

Deux choses sont intéressantes à étudier lors-'il s'agit du bactériophage :

1° Chercher à découvrir l'identité de cette propriété lytique que possède, dans certains cas, un lieu de culture filtré, vis-à-vis de jeunes ba-'lles de là même souche.

2° Essayer d'appliquer cette propriété bacté-olytique au traitement des diverses maladies.

Nous n'entreprendrons pas ici de discussion r l'origine du bactériophage, nous ne cher-ierons pas à démontrer s'il est un « être », ou ne « propriété du milieu dans lequel a vécu le acille en cause ». Nous essaierons de dégager uelques enseignements des essais de traitement ue nous avons faits avec un bactériophage spécique pour le bacille d'Eberth, administré par oie buccale à des malades ayant eu une hémo-lture positive à ce microbe.

Les résultats remarquables obtenus dans le aitement des dysenteries bacillaires et dans cer-ines affections dus à des colibacilles nous ont ncouragés à essayer son action thérapeutique au ours de la fièvre typhoïde.

Toutes les fois que nous emploierons le mot bactériophage », cela signifiera ce bouillon iltré qui possède un pouvoir bactériolytique.

I. Voie employée. Doses. — La voie buccale araît être la meilleure pour l'administration du actériophage.

Elle est la moins dangereuse, la mieux acceptée t le bactériophage passe, après ingestion, très apidement dans la circulation générale.

Nous avons donné aux malades : 10, 20 et 0 cmc par jour de bactériophage cultivé en ouillon. Parfois, les doses fortes étaient données l'emblée ; dans d'autres cas, par augmentations rogressives ; la durée du traitement était en énéral de trois à quatre jours.

II. Réactions immédiates. — Le bactério-hage administré par voie buccale (20 cmc) à un ujet sain ne provoque aucun trouble de l'état énéral.

Chez le malade, son ingestion est toujours suivie l'une petite réaction, se traduisant soit par une imple élévation momentanée de la température, oit par un choc plus prononcé.

Un de nos malades présentait régulièrement près chaque prise de bactériophage (10 ou 0 cmc) une crise de sueurs, des frissons, du armoiement et une élévation brusque de la tem-érature.

Ces phénomènes pourraient être attribués à ne sensibilité particulière de ce sujet vis-à-vis les peptones ingérées et cette réaction comparée à un choc hémoclasique analogue à la crise l'asthme.

On pourrait penser aussi à une lyse massive les bacilles du malade, ayant libéré les endo-oxines et déclenché cette brusque réaction. Cependant, s'il en était ainsi, le pouvoir bacté-iolytique du sérum du malade aurait dû être exalté, comme cela se produit dans les tubes de ulture, et l'activité du bactériophage s'étant ren-orcée dans son organisme, notre malade aurait dû passer rapidement à la convalescence et à la guérison. Or, la guérison immédiate ou même rès rapide pouvant justifier cette hypothèse ne s'est jamais produite au cours de nos essais.

Si la lyse microbienne s'est faite, il s'est tou-ours trouvé, sans doute, des bacilles résistants qui se sont immédiatement multipliés, rendant le moins en moins efficace l'action de notre bactériophage, à mesure que le bacille qui se développait lui devenait de plus en plus étranger.

III. Recherche du bactériophage dans le sang. — Nous avons recherché dans le sang de plusieurs malades le bactériophage au moment où l'hémoculture était positive. Jamais nous ne l'y avons trouvé.

D'autre part, nous avons, chez un de ces malades, cherché de nouveau le bactériophage dans le sang après lui en avoir fait ingérer 20 cmc et alors qu'il n'en contenait pas les jours précédents. Nous avons pu constater sa présence douze ou vingt-quatre heures après son ingestion : nous avons pu l'identifier; en effet ce bactériophage lysait rapidement la souche d'Eberth ayant servi à préparer le bouillon bactériolytique. Son pouvoir était de valeur sensiblement égale à celui du bactériophage souche (soit comme temps, soit comme dose).

Chez une autre malade nous avons retrouvé, très actif, dans les selles, au moment de la convalescence, le bactériophage qu'elle avait ingéré au début de la maladie et qui fut identifié par la méthode précédente.

Nous retenons de ces faits :

a) Que le bactériophage passe rapidement dans le sang après absorption par voie buccale.

b) Qu'il persiste longtemps dans l'organisme, même lorsqu'il n'est pas bien adapté à la race de bacilles du malade (ce qui s'est produit dans le dernier cas cité puisque le traitement par le bactériophage n'a donné aucun résultat appréciable).

c) Qu'il ne provoque pas nécessairement la production d'anticorps lytiques vis-à-vis de lui-même, aboutissant à sa destruction, et par suite permettant le plein développement du bacille typhique.

IV. Action générale sur l'évolution de la maladie. — 1° L'administration de bactériophage a paru souvent déclencher la défervescence, mais n'a pas amené de guérison rapide.

2° Il paraît agir surtout sur l'état général : le malade se sent mieux, réagit mieux;

3° On observe une petite élévation de température quelques heures après l'ingestion, une légère chute le lendemain. Ce phénomène se reproduit régulièrement pendant les trois premiers jours, puis deux alternatives se présentent:

a) L'organisme paraît devenir indifférent à la présence du bactériophage et l'évolution de la maladie reprend comme si rien n'était venu s'interposer. On a la même impression qu'au laboratoire lorsqu'on se trouve en présence d'une souche résistante de bacille d'Eberth ; la culture, en présence du bactériophage, paraît s'éclaircir, puis le lendemain, le trouble reparaît, s'accentue, malgré l'addition de nouvelles doses de bactériophage.

b) Chez d'autres malades, au contraire, la défervescence continue, mais avec une telle lenteur que l'on peut se demander s'il n'y a pas eu simple coïncidence avec la chute naturelle de la température.

Cependant, la régularité du phénomène permet d'espérer que le bactériophage a joué un rôle dans la guérison de la fièvre typhoïde.

En résumé, le bactériophage antityphoïdique, administré par ingestion, passe rapidement dans la circulation générale.

On le retrouve actif peu de temps après dans le sang du malade et plusieurs semaines plus tard dans les selles.

Il ne provoque pas, dans l'organisme, de réactions très violentes, sauf dans quelques cas particuliers.

Enfin, son action thérapeutique paraît peu efficace.

Cependant, ces essais sont trop peu nombreux pour que l'on puisse en déduire immédiatement une conclusion négative.

Nous pensons qu'il faut s'efforcer de rechercher autant que possible un bactériophage plus spécifique. Sinon, il semble nécessaire de préparer chaque fois un auto-bactériophage, ou tout au moins adapter la souche que l'on possède au bacille du malade, en exaltant sa virulence vis-à-vis de ce bacille par des passages successifs.

La grande difficulté est d'aller vite, car pour exalter cette virulence, pour faire plusieurs passages, il faut du temps, et au moment où le bactériophage est prêt à être donné au malade, celui-ci peut spontanément faire sa défervescence et l'expérience ne prouve plus rien. La découverte de M. d'Hérelle est une des plus curieuses que l'on ait faite en bactériologie et elle est appelée à jouer dans la thérapeutique des maladies infectieuses un rôle prépondérant. Mais les recherches cliniques toujours longues et délicates sont encore peu nombreuses et les résultats obtenus çà et là ne peuvent en rien préjuger de la valeur d'un agent thérapeutique. Ce ne sont que les premiers et timides essais d'une méthode pleine d'enseignements et d'avenir.

DE L'ENTÉROSTOMIE COMPLÉMENTAIRE
DANS LA CURE RADICALE
DES
OCCLUSIONS INTESTINALES AIGUES

PAR MM.

X. DELORE, P. MALLET-GUY et J. CREYSSEL
(de Lyon).

L'entérostomie dans le traitement d'une occlusion intestinale aiguë est considérée classiquement comme un moyen purement palliatif, réservé aux cas où, pour des raisons d'ordre général ou local, le traitement direct ne peut être mis en pratique : dans tous les autres cas, il est bien évident que la véritable indication thérapeutique est remplie par la levée de l'obstacle. Nous nous proposons pourtant de montrer ici, sans discuter bien entendu la valeur de la cure radicale, les avantages que peut présenter, dans certains cas, l'*association* à cette cure radicale d'une fistulisation complémentaire de l'intestin ; en effet, nous croyons que cette méthode, mise en pratique par l'un de nous depuis déjà plusieurs années, permettra souvent au malade d'éviter les accidents ou complications qui si fréquemment, après une opération des plus simples, viennent en compromettre les résultats, en aggraver les suites, parfois même amener la mort rapide de l'opéré; et ces avantages ne nous paraissent contre-balancés par aucun inconvénient sérieux. Il ne nous paraît pas inutile, bien que cette méthode ne soit pas nouvelle, d'insister sur sa valeur et d'en préciser la technique et les indications.

***

Et d'abord, dans quelles conditions, en pratique, pourra-t-on être amené à pratiquer l'entérostomie complémentaire ? Il est arrivé fréquemment que les chirurgiens — et ceci ressort de diverses communications aux sociétés chirurgicales — ont été amenés, au cours d'une intervention radicale, à compléter, la main forcée en quelque sorte, leur opération par l'établissement d'un anus latéral sus-jacent au siège de l'obstacle : ils l'ont fait soit qu'ils aient trouvé le bout supérieur par trop distendu, soit que sa vitalité leur ait paru douteuse, sans pourtant justifier une résection, soit encore qu'au cours des manœuvres de libération l'intestin se soit déchiré, obligeant ainsi à réaliser la fistulisation complémentaire, seule chance d'issue favorable. Ce sont là des indications d'ordre local, que nous admettrons, sans aucun doute. Mais il nous semble qu'à ces

indications tenant à l'état de l'intestin lui-même, on en doit ajouter d'autres, moins généralement acceptées, et qui rendent l'emploi de la fistule intestinale complémentaire presque systématique dans les cas d'opérations radicales pour occlusion grave. Nous croyons en effet qu'une atteinte un peu marquée de l'état général, se traduisant par ces signes d'intoxication (état du pouls, facies, dyspnée, légère oligurie, etc.) qui, même légers, ne trompent guère, l'indique au même titre; c'est dire que presque toutes les occlusions serrées du grêle, les invaginations, et quelques formes d'occlusions du gros intestin (assez rares, car la levée primitive de l'obstacle est ici souvent contre-indiquée) relèveront de cette méthode. L'existence, d'autre part, de signes de réaction péritonéale un peu marquée, la découverte, à l'intervention, de liquide séro-hématique abondant dans la cavité péritonéale, devront également décider à y recourir. Nous verrons plus loin les motifs qui justifient cette pratique.

Chez de tels malades, le principe de l'entérostomie complémentaire admis, comment faut-il la faire? Nous pratiquons, et c'est là un point essentiel, nous semble-t-il, non pas un anus contre nature suivant les techniques ordinaires, mais une entérostomie volontairement étroite, simple soupape de sûreté; cette fistulisation comparable à une gastrostomie, faite suivant la même technique (procédé de Fontan), donne en effet les mêmes garanties qu'une entérostomie banale; elle en évite les principaux inconvénients. L'obstacle étant levé, on choisit donc l'anse la plus dilatée. Une pince de Chaput, placée très prudemment, extériorise une portion de l'intestin en forme de cône. Un aide maintient cette traction, tandis que le chirurgien fixe la séreuse intestinale au péritoine pariétal par une couronne de points non perforants au catgut fin. Puis il circonscrit le sommet du cône hernié à 2 cm de son point culminant, par un point faufilé circulaire; alors, comme pour une gastro-entérostomie au bouton, il pratique de la pointe des ciseaux courbes une incision des trois tuniques, suffisante pour introduire à frottement dur une sonde de Nélaton n° 16 ou 18. Il ne reste plus qu'à invaginer, comme dans une gastrostomie, et la sonde et la portion de l'intestin circonscrite par le point faufilé, que l'on serre à cet instant, et dont les deux bouts libres sont noués sur la sonde, repris par une aiguille et fixés à la paroi. On aura soin, avant de laisser emporter le malade, de vérifier le bon fonctionnement de la bouche et d'évacuer, par des pressions douces de l'abdomen, le contenu de l'intestin autant qu'il est possible. Souvent d'ailleurs, à peine la sonde est-elle enfoncée qu'il s'échappe des gaz sous pression et bientôt un liquide noirâtre et fétide, contenant une grande quantité de sang extravasé. Un raccord de caoutchouc placé alors empêchera par la suite la souillure du pansement; on pourra d'ailleurs, dans les jours qui suivent, pratiquer par le tube des lavages au sérum tiède qui achèveront l'évacuation et la désinfection du bout supérieur.

Les suites opératoires, chez les malades ainsi opérés, gagnent considérablement en simplicité et sécurité; et lorsqu'au bout de quelques jours (4 ou 5 en moyenne) l'écoulement cesse d'être noirâtre pour devenir purement fécaloïde, on peut supprimer la sonde. Il ne reste plus qu'une fistulette dont l'évolution normale est la fermeture spontanée, en dehors de cas exceptionnels, correspondant à des dispositions anatomiques spéciales.

Voici à titre d'exemple deux cas schématiques — dont l'un est encore en cours de traitement — d'occlusions serrées du grêle par brides, opérées dans ces conditions, et où l'entérostomie complémentaire nous paraît avoir été des plus utiles.

Observation I (déjà publiée in *thèse* de Conrozier, Lyon, 1919-1920). — H..., homme de 36 ans, entré à l'hôpital le 28 Janvier 1918 avec des signes d'occlusion intestinale datant de huit jours. Il a été pris brusquement en pleine santé.

Intervention le 29 Janvier. Laparotomie sous ombilicale. On trouve une partie de l'intestin grêle (1 m. environ) très dilatée. Tout le reste du grêle est au contraire réduit à l'état d'un intestin de poulet. Au voisinage du cæcum, la traction sur l'intestin déchire une bride qui l'enserrait, l'aplatissait depuis longtemps, et était d'origine vraisemblablement appendiculaire. Les anses dilatées sont rouges : péritonite discrète. Pour cette raison et surtout étant donné l'âge du malade et l'ancienneté des accidents d'occlusion, on termine l'opération en établissant sur la première anse grêle au dessus de l'ancienne bride une fistule *intestinale à la Fontan.*

Le 30 Janvier. La sonde a livré passage à quelques liquides et à une quantité importante de gaz; le ventre s'est affaissé : le malade ne vomit plus.

Le 4 Février. Le malade a des selles spontanées. La sonde a été supprimée.

Le 16 Février. Le malade est guéri.

Observation II (inédite). — Malade de 24 ans, envoyé d'urgence à l'Hôtel-Dieu pour appendicite aiguë.

La veille au matin, à 4 heures, il a été pris brusquement de coliques abdominales mal localisées mais prédominant pourtant à droite. Vomissements répétés, arrêt complet des matières et des gaz. Pas de fièvre. Bon pouls.

A l'entrée dans le service, le malade a des signes nets d'occlusion intestinale aiguë : vomissements persistants, arrêt complet de matières et gaz, ballonnement para-ombilical droit, ondes péristaltiques nettes perçues et vues à ce niveau. Rien au toucher rectal. On décide donc d'intervenir d'urgence.

Intervention. Laparotomie sous ombilicale. Il s'agit d'une occlusion du grêle; le paquet senti sous la paroi est formé par des anses grêles noires et distendues. On les extériorise avec beaucoup de douceur, et on constate que le pédicule est étranglé par une bride partant de la pointe de l'appendice adhérent à une anse. On sectionne la bride et immédiatement le paquet des anses étranglées devient libre; il est limité en haut par un sillon sans trace de sphacèle. On réduit alors les anses en évitant autant que possible le passage de leur contenu dans le bout inférieur, puis on pratique l'appendicectomie; enfin on complète l'intervention par une entérostomie à la Fontan sur la partie la plus inférieure de l'intestin distendu. Il s'écoule aussitôt une quantité de liquide fetide et sanglant.

Suites simples. Le malade est actuellement en voie de complete guérison. Il ne persiste plus qu'une fistulette qui donne à peine quelques gaz et dont on peut prévoir la fermeture dans un délai très bref.

⁂

Mais ce n'est pas tout de décrire une méthode; encore faut-il en justifier l'emploi. L'entérostomie complémentaire peut elle se défendre en théorie? Existe-t-il contre elle des objections valables? C'est ce que nous devons discuter maintenant, et il faut envisager dans cette discussion deux points : justification de l'indication, justification de la technique spéciale.

Nous croyons facile de justifier le premier point : il suffit, pour en établir la légitimité, de rappeler l'évolution post-opératoire normale d'un malade opéré pour occlusion aiguë, et après levée simple de l'obstacle. Que se passe-t-il en effet? Sans doute il est des cas où il guérit très simplement; pourtant, même dans ces cas, il est bien rare qu'il n'existe pas une phase trouble, caractérisée par la montée de la température, la persistance de quelques signes d'intoxication, souvent un peu de réaction péritonéale, etc., etc., et qui correspond à l'évacuation dans le bout libéré du bout supérieur distendu. Mais en opposition avec ces cas simples, combien de fois, alors que l'intervention avait été très facile, alors qu'on pouvait espérer des suites normales, le malade succombe-t-il, sans qu'aucune lésion anatomique précise vienne expliquer cette mort, sans qu'on puisse l'attribuer au choc ni à la péritonite. Elle est due, évidemment, à la résorption massive des liquides accumulés dans le bout supérieur, et brusquement passés dans un segment d'intestin où (au moins au niveau du grêle) les phénomènes d'absorption semblent d'autant plus intenses qu'il avait été pour un temps exclu de l'intestin sus-jacent. Il suffit, en effet, d'étudier le liquide de rétention pour voir qu'il est essentiellement infectant et toxique; ne constitue-t-il pas, par le sang transsudé des vaisseaux pariétaux, un milieu de culture éminemment favorable aux pullulations microbiennes, très différent de l'habituel contenu du grêle, assez inoffensif, quoi qu'on en ait dit? Et surtout, ne contient-il pas des poisons dangereux, toxines microbiennes, toxines résultant de la décomposition des liquides organiques, des cellules desquamées, du sang transsudé, tellement nocives que de nombreuses expériences ont prouvé le danger de leur absorption? Il suffit de les injecter à un cobaye, aseptiquement, pour amener sa mort en quelques heures. Il est donc facile de comprendre quel intérêt il y a à éviter, par l'évacuation de ces liquides, tous les dangers de toxinhémie dans la phase post-opératoire immédiate. Et l'entérostomie complémentaire n'est-elle pas le meilleur moyen, plus sûr, plus efficace, d'action plus complète que la ponction évacuatrice de l'anse proposée par certains auteurs?

Mais tout l'intérêt de la méthode n'est pas dans la prophylaxie des accidents toxémiques. A côté de ce syndrome précoce d'intoxication, qui peut rapidement tuer le malade, il est d'autres accidents plus tardifs, qui procèdent de l'infection péritonéale. Tantôt, il s'agit de péritonite franche, avec tableau clinique classique, et lésions apparentes à l'autopsie : il s'agit alors soit d'infection par transmigration de germes pathogènes à travers une paroi altérée, ou le long de sutures non hermétiques, soit tout simplement d'inoculation massive du péritoine après une désunion des sutures, non protégées contre les effets de la distension intestinale. Tantôt et plus souvent, on est en présence d'un tableau plus atténué, caractérisé, en même temps que par les symptômes généraux d'ordre banal, essentiellement par la persistance ou la réapparition précoce de l'iléus, malgré la levée de l'obstacle mécanique; cet iléus dynamique est dû à la paralysie de la musculature intestinale par l'inflammation de la séreuse sus-jacente, conformément à la loi bien connue.

Contre ces accidents secondaires, sans agir de façon aussi radicale que pour éviter les accidents précoces d'intoxication, l'entérostomie complémentaire a une valeur incontestable. La preuve en est donnée par les résultats obtenus dans un certain nombre de cas par la pratique de la fistulisation intestinale une fois les accidents déclarés. L'un de nous, dans la thèse de Conrozier, a bien montré la valeur de cette entérostomie secondaire : il faut bien la distinguer de l'entérostomie complémentaire primitive, telle que nous la préconisons. Elle agit sans doute par les mêmes mécanismes (évacuation de l'anse, qui enlève les toxines et les liquides infectants, mise au repos des sutures, décongestion de la muqueuse faisant cesser les hémorragies par transsudation) qui sont aussi ceux du lavage gastrique ou vésical, dans des circonstances analogues. Mais elle est beaucoup moins sûre dans ses effets que l'entérostomie primitive, elle échoue souvent parce que trop tardive : les deux observations suivantes montrent par leur comparaison l'inconstance des résultats.

Observation III [échec] (déjà publiée in *thèse* de Conrozier, Lyon, 1919-1920, 53, 54). — Mme L... 69 ans. Entrée à l'hôpital le 28 Août 1917 pour une hernie crurale, étranglée depuis plusieurs jours. Etat grave. Ballonnement, douleurs diffuses, facies grippé.

L'intervention montre qu'il s'agissait d'une anse grêle saine, mais à péritoine rouge. L'épiploon adhère au sac. Cure radicale.

Le 29 Août. L'état s'est amélioré. Mais l'occlusion persiste malgré la *suppression* de l'obstacle. On fait une *entérostomie* sur l'anse grêle étranglée la veille.

La malade sort volontairement le même jour. Nous savons qu'elle est morte quelques heures après.

Observation IV [succès] (*id.*). — M. R..., 69 ans. Occlusion intestinale par bride datant de huit jours. Péritonite. Intervention : libération de l'intestin. Retour des accidents d'occlusion. Entérostomie, guérison.

Le malade est atteint depuis huit jours de coliques abdominales avec vomissements contenant du sang. On retrouve également du sang dans les selles. Au-dessous de l'ombilic, ondes péristaltiques indiquant un obstacle.

Température 38°5.

Le 14 Juin 1917. Laparotomie sous-ombilicale. On trouve immédiatement une anse grêle longue de 40 cm. étranglée dans un orifice formé par une bride allant de la région iléo cæcale au péritoine postérieur. Le méso de cette anse apparaît un peu thrombosé et les sillons formés par la bride apparaissent nettement sur l'intestin sus- et sous-jacent. Le péritoine de ces anses est rouge. Péritonite au début. Section de la bride, fermeture du ventre.

Le 16 Juin. Le malade va bien; il a eu des selles spontanées. Mais *le lendemain*, l'état s'aggrave, apparition de vomissements fécaloïdes, arrêt des gaz, le météorisme reparaît plus développé à gauche. Température : 38°9. Ces accidents persistent malgré les lavements à longue canule.

On fait alors une boutonnière au point le plus marqué du météorisme, à gauche; le côlon descendant, très distendu, apparaît dans la plaie : on pratique sur lui une fistule à la Fontan; issue immédiate d'une grande quantité de gaz. Guérison progressive.

C'est avec des résultats tout différents que se présente l'entérostomie primitive, opération librement choisie, s'opposant à une intervention de nécessité : on est frappé, après elle, toutes les fois que l'occlusion, même de forme grave, a été opérée assez tôt pour que la situation ne soit pas devenue désespérée, des suites idéalement simples, de l'impression de sécurité laissée par le malade au chirurgien Existe-t-il, en face de ces avantages, des inconvénients tels qu'on les leur puisse opposer? C'est ce point qu'il nous reste à envisager, à propos de notre technique un peu spéciale.

***

En effet, nous préconisons cette technique (fistulisation étroite canaliculée, simple soupape de sûreté), précisément pour réfuter d'avance les objections qu'on peut justement opposer à la pratique, dans les cas où elle ne s'impose pas absolument, d'une entérostomie banale, anus latéral large, labié. Il est incontestable qu'un tel anus expose, surtout s'il siège un peu haut sur le grêle, à la dénutrition, aux ulcérations cutanées et à l'infection pariétale, à la persistance indéfinie d'une fistule stercorale ou même pyostercorale, qu'il faut fermer chirurgicalement. Il peut exposer aussi, — beaucoup plus exceptionnellement, — à des complications aiguës telles qu'étranglement dans un prolapsus à son niveau (observation récente de Michon à la *Société de Chirurgie de Lyon*). Mais tous ces inconvénients, on ne saurait assez le dire, n'existent plus si l'on se contente de pratiquer une fistulette réinvaginée à la Fontan, ne communiquant avec l'extérieur que par le canal d'une sonde, où le contact direct est même évité entre la tranche muqueuse et la paroi, dont les liquides n'entrent pas en contact avec l'incision et les régions voisines; cette fistulette se ferme spontanément dans la plupart des cas. Les quelques petits ennuis qu'elle peut entraîner pour le malade sont donc d'importance très secondaire, et ne peuvent contre-balancer les avantages majeurs de son emploi.

***

Nous en aurons fini quand, à ces considérations générales, nous aurons ajouté quelques précisions sur un cas particulier qui peut se présenter, modifiant dans quelques détails l'indication et la technique.

Il est des cas, en effet, où une disposition anatomique se trouve réaliser en quelque sorte spontanément la fistule canaliculée recherchée : c'est ce qui se voit, par exemple, lorsque la libération de l'intestin étranglé amène à sectionner soit l'appendice, soit le diverticule de Meckel, cause de la striction. Peut-on alors utiliser cette disposition anatomique, même si la fistule ainsi créée doit se trouver un peu au-dessous du sillon d'étranglement, donc un peu en aval des anses dilatées? Nous croyons que la pratique, en pareil cas, d'une appendicostomie, ou si l'on peut dire d'une « Meckelestomie », ne présente pas d'inconvénients graves; elle simplifie l'intervention; elle a contre elle l'existence d'un petit segment d'intestin sus-jacent à la fistule qui peut absorber quelques toxines avant l'évacuation des liquides intestinaux; pourvu que ce segment soit court et la fistule bien perméable, il n'y a pas là une contre-indication suffisante. Nous n'avons pas eu l'occasion de pratiquer l'appendicostomie complémentaire dans des cas semblables. Mais nous avons pu utiliser une fois le diverticule de Meckel comme trajet de fistulisation dans un cas récent : l'observation mérite d'être rapportée.

Observation V (inédite). — Malade de 25 ans, entre pour appendicite aiguë Rien à signaler dans ses antécédents. L'affection actuelle a débuté le 22 Octobre au matin par de violentes coliques abdominales dans la fosse iliaque droite avec vomissements Une selle diarrhéique teintée de sang a été suivie d'un arrêt complet des matières et des gaz.

A l'examen (24 Octobre) on constate un ventre météorisé avec maximum de la douleur dans la fosse iliaque droite. Pouls petit et rapide. Le malade ne parlant pas français, l'interrogatoire reste assez imprecis On décide d'opérer d urgence.

Intervention le 24 Octobre. Laparotomie latérale droite allant de l'épigastrique au rebord costal. Dans le ventre on trouve une ascite assez abondante, et legèrement brunâtre; issue d'anses grêles très distendues, violacées et presque noires sur une longueur de 1 m. environ. L'exploration montre que cette portion du grêle est étranglée par une véritable bride tendue au dessous du méso-côlon transverse. On constate que cette bride présente un aspect canaliculé comme un diverticule de Meckel et qu'elle s'insère d'un côté sur le grêle et de l'autre dans la profondeur; section de cette bride; il s'agit bien du diverticule dont l'extrémité distale renflée en ampoule noirâtre s'insère par sa pointe sur le plan postérieur, au niveau du péritoine pariétal, vers l'angle duodéno-jéjunal. On enlève cette portion distale, on prend le bout proximal et on le fixe à la paroi, en mettant une sonde n° 18 qui donne aussitôt passage à un liquide fétide et noirâtre. Fermeture incomplète de la paroi.

Suites assez simples, bien que le malade dans l'agitation du réveil ait enlevé sa sonde. La fistule donne abondamment : pourtant au quinzième jour on doit ouvrir par voie rectale une collection pelvienne.

Deux mois après l'intervention, la fistule intestinale ne se tarissant pas, on la ferme très simplement par suture intestinale après avivement des bords. Le malade part guéri.

On remarquera que dans ce cas il a fallu intervenir secondairement pour fermer la fistule. Cette intervention, d'ailleurs sans gravité, est, nous l'avons dit, le plus souvent inutile lorsqu'on fait une fistule à la Fontan. C'est peut-être à l'emploi du canalicule diverticulaire qu'il faut attribuer la persistance de l'iléostomie dans ce cas. C'est pourquoi, bien qu'il n'y ait eu aucun inconvénient grave, on peut se demander si, dans des cas semblables, il ne vaudrait pas mieux, lorsque l'état général permet de prolonger un peu l'intervention, réséquer le diverticule ou l'appendice, enfouir le moignon, et pratiquer une fistule à la Fontan un peu au-dessus.

C'est d'ailleurs ce que nous avons fait plus récemment dans le cas d'occlusion par bride appendiculaire dont nous avons rapporté plus haut l'observation.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA PYORRHÉE ALVÉOLO-DENTAIRE

L'intérêt d'actualité soulevé par l'étude de la pyorrhée alvéolo-dentaire tient non seulement à la complexité de son étiologie et des lésions anatomiques qu'elle engendre, mais encore au rôle pathogénique que les travaux de William Hunter, Rosenow, Duke, Tellier, etc., lui ont fait jouer dans la genèse de certaines septicémies chroniques.

Le médecin ne doit donc pas méconnaître les interrelations qui existent entre la pyorrhée et l'état général du sujet.

Ces relations sont de deux ordres : 1° Du point de vue étiologique, la pyorrhée est liée à une maladie de la nutrition, de l'avis presque unanime des auteurs.

2° Du point de vue de ses conséquences cliniques, la pyorrhée menace la santé du sujet. Le pus, constamment sécrété autour des dents, étant dégluti, l'état général se trouve ainsi altéré par pyophagie [1].

Notre intention, dans cet article, n'est pas de développer cette dernière question, mais simplement de faire l'exposé objectif des recherches récentes des stomatologistes concernant le processus clinique et pathogenique de la pyorrhée.

La difficulté de l'étude de la pyorrhée commence dès la définition. Frey [2] écrit : « La pyorrhée est une arthrite suppurée, généralement polyarticulaire, progressant du collet vers l'apex, dans laquelle la notion générale du terrain (arthritisme) reste au premier plan et dont la marche est favorisée par toutes les causes qui établissent et maintiennent le clapier infectieux. »

Pour Tellier [3] : « Les états pyorrhéiques sont des états pathologiques chroniques de la région gingivo-dentaire, qui sont caractérisés par la destruction progressive des tissus fixateurs des dents, l'apparition presque constante de suppuration, à marche centripète ou centrifuge, et qui sont dus à des causes locales ou constitutionnelles, affaiblissant la résistance des tissus et favorisant l'infection locale. Ils aboutissent à la chute des dents et peuvent être accompagnés ou suivis de complications locales et de septicémies chroniques. »

Rappelons brièvement les faits cliniques afin de pouvoir discuter ensuite utilement des problèmes anatomiques et pathogéniques.

Un individu se plaint d'agacement gingival et présente par intermittences des poussées congestives douloureuses diffuses, névralgiformes.

La bouche du patient laisse voir des dents dont les racines sont plus ou moins dénudées, recouvertes de petites concrétions tartriques verdâtres ou jaunâtres, le plus souvent de couleur foncée. La gencive tuméfiée saigne facilement. Elle est décollée de la racine et tres atrophiée dans les espaces interdentaires Dans d'autres cas, les languettes interdentaires sont hypertrophiées et saignent au moindre contact. Du pus cercle la gencive marginale. Les dents sont branlantes, certaines s'écartent des dents voisines, paraissent allongées par égression hors de leur alvéole. Il existe entre la racine et la gencive un véritable cul-de-sac, clapier suppurant, car l'os s'est résorbé plus vite que la gencive n'a été détruite. Au niveau des dents multiradiculées, une des racines peut être complètement découverte, et il se produit alors des phénomènes de pulpite rétrograde très douloureux.

Tels sont les signes d'une pyorrhée nettement installée. Mais combien d'états pyorrhéiques dans lesquels les signes cliniques sont beaucoup plus

discrets et doivent être recherchés. Tantôt, la gencive n'est que légèrement tuméfiée et décollée, mais les languettes interdentaires sont déjà atrophiées. La suppuration n'est alors mise en évidence qu'en pressant sur la muqueuse. Cette suppuration peut manquer, ce qui prouve qu'elle n'est pas la lésion initiale de la maladie (c'est dire que le terme de pyorrhée, consacré par l'usage, est impropre). Toutefois, dans chacune de ces alternatives, une spatule fine est facilement introduite entre la racine et la gencive et plonge loin avant d'atteindre l'os; signe de la plus haute importance en matière de pyorrhée.

La distribution des lésions est variable. La pyorrhée frappe tel groupe de dents pour respecter tel autre. Elle est grave ici, légère ailleurs. Elle évolue par poussées et aboutit à la chute des dents, au bout d'un temps variable, non sans avoir provoqué chemin faisant des accidents infectieux locaux ou des troubles septicémiques atténués. Le pus dégluti perturbe la digestion ou provoque des lésions des parois du tube digestif. Dans d'autres cas les agents pathogènes ou leurs toxines passent dans l'organisme pour y engendrer des troubles hépatiques, rénaux ou septicémiques.

Il faut donc, pour affirmer l'existence de la pyorrhée, retrouver un minimum de symptômes, ceux que nous avons décrits dans les cas discrets de la maladie. Sinon on tombe dans une erreur fréquente qui consiste à prendre pour de la pyorrhée toute suppuration au niveau du collet des dents, toute gingivite quelle qu'en soit la cause. Il est donc utile de faire un essai d'analyse des différentes affections péridentaires qui ont été groupées par les auteurs de langue anglaise sous le nom de périodontoclasie ou de périclasie.

Toute une série de *gingivites chroniques* se trouvent de ce fait éliminées du cadre de la pyorrhée. Elles se caractérisent par la congestion et le décollement des gencives, l'atteinte des fibres supérieures du ligament alvéolo-dentaire, sans qu'il y ait de destruction du tissu osseux alvéolaire.

Tantôt, les gingivites sont de cause générale : gravidique, cataméniale, par avitaminose, ou se rencontrent chez les urémiques, les diabétiques; tantôt elles relèvent d'une cause locale : chez les fumeurs par exemple ou à la suite d'irritations traumatiques (prothèses traumatisantes, malpositions, etc.).

La forme la plus fréquente des gingivites de cause locale est la gingivite tartrique. L'abondance du tartre, le liséré rouge formé autour de ce dépôt par la gencive en constituent les signes les plus importants; mais il n'y a pas d'atrophie osseuse, pas d'atrophie précoce des languettes interdentaires et les lésions sont toujours proportionnelles à l'intensité du dépôt tartrique.

D'ailleurs tous ces états en se prolongeant sur un terrain qui prédispose à la vraie pyorrhée peuvent devenir l'occasion d'une pyorrhée évolutive.

Enfin, chez un pyorrhéique, l'ostéite atténuée, d'origine dentaire, donnant lieu à une suppuration qui se fait jour au collet de la dent ne doit pas être confondue avec un cul-de-sac pyorrhéique.

Après avoir éliminé ces différents états pathologiques, il reste à connaître quelle est la dominante pathogénique de la maladie; car, en parlant de pyorrhée, on parle plutôt d'un syndrome que d'une maladie; la pyorrhée relève de causes multiples sur lesquelles l'accord est loin d'être fait. C'est ce qui explique les nombreuses discussions qui restent engagées sur l'étiologie et la pathogénie de cette affection.

On a fait de la pyorrhée : *soit une maladie infectieuse spécifique, soit une maladie de cause locale, soit une maladie de cause générale dont la localisation alvéolo-dentaire est favorisée par quelques causes locales.*

Une maladie infectieuse spécifique? Mais toute la flore microbienne banale a été retrouvée dans le pus de la pyorrhée sans qu'il ait été possible d'en isoler un germe spécifique qui permette de reproduire la maladie.

Kritchewski et Seguin[4] se sont appliqués à étudier le rôle de l'association fuso-spirillaire. Ils ont montré que la phagocytose n'agissait pas sur cette association et que, seule, la transformation fibreuse des tissus était susceptible de former une barrière efficace contre l'envahissement des fuso-spirilles.

Noguchi a décrit un treponena mucosum; tandis que Cavalié et Mandoul[5] accordent une action spécifique à un « spirocheta perforans ».

Récemment, Goldenberg émet l'hypothèse de l'association d'un virus filtrant et de microbes de sortie?

Enfin, les auteurs américains Smith et Barret[6] ont vu dans la pyorrhée une amibiase. Mais les amibes incriminés ont été rarement retrouvés dans le pus pyorrhéique et leur présence dans la bouche est chose banale et indique simplement un fléchissement des réactions locales et une certaine prédisposition à l'infection (Mendel)[7].

La théorie d'une infection spécifique est donc discutable puisque la pyorrhée n'est pas contagieuse et que la spécificité des germes n'a pas été prouvée. Les inoculations du pus pyorrhéique ont en effet provoqué des lésions phlegmoneuses et nullement celles de la pyorrhée. Nous avons vu d'ailleurs que la suppuration peut ne pas se produire; de plus, les lésions sphacélisantes de l'association fuso-spirillaire n'ont jamais été retrouvées.

Un certain nombre d'auteurs n'acceptent comme cause déterminante de la maladie que des causes locales. Les uns invoquent la présence du tartre; nous avons déjà dit que la gingivite tartrique n'est pas la pyorrhée.

Quant aux obturations mal faites, débordantes, aux couronnes mal ajustées, elles peuvent être des causes d'irritations gingivales, elles peuvent aggraver la pyorrhée, mais ne l'engendrent pas; car combien de dents saines sont des dents pyorrhéiques!

Une théorie beaucoup plus intéressante et soutenue par de nombreux auteurs (Karyoli, Stillmann, Mac, Call, Boisson[8]) est celle de *l'occlusion traumatique.* Lorsque les dents sont inclinées de telle sorte qu'elles subissent des forces qui ne sont plus dirigées selon leur axe, il se produit des troubles articulaires en rapport avec cette fatigue anormale; de même lorsqu'il y a surocclusion. Mais comment expliquer l'existence de la pyorrhée sur des dents normalement implantées et ne portant aucune obturation?

Et nous en arrivons à l'hypothèse *de l'existence d'une cause générale, créant une déficience tissulaire péridentaire exploitée par les irritations locales.* Reste à expliquer le mécanisme par lequel ce trouble général possède un tel pouvoir pathogène sur les tissus péridentaires.

Les auteurs américains ont d'abord pensé qu'il se formait des dépôts d'urates dans le ligament alvéolo-dentaire, à la manière des autres tophi dans l'organisme, et ils ont qualifié la maladie de péricémentite goutteuse. En contradiction avec cette conception, il a été impossible dans les recherches ultérieures de retrouver des urates dans les calculs incriminés. Aussi, Talbot[9] admet beaucoup plus simplement que l'acide urique en excès dans le sang agit comme un toxique qui irrite le protoplasma et produit des troubles dans la vitalité des tissus alvéolo-dentaires. Il en résulte une diminution de la résistance tissulaire, une diminution de la phagocytose et par perte de l'équilibre du milieu buccal, une exaltation de la virulence microbienne. La même théorie serait applicable au diabète.

Dans le même ordre d'idées concernant les influences humorales, nous pouvons citer les tout récents travaux de Blum, Delaville et Caulaert[10], montrant que la fixation du calcium n'est possible qu'en cas d'équilibre sanguin acide-base. S'il y a acidose, non seulement, il n'y a pas fixation du calcium par les tissus qui doivent s'en imprégner, mais encore il y a décalcification.

On comprendrait alors le mécanisme par lequel agissent dans la pyorrhée les maladies de la nutrition, facteurs d'acidose : elles provoqueraient l'atrophie osseuse prématurée du rempart alvéolaire.

Nous arrivons à un tout autre point de vue avec les auteurs qui font de la pyorrhée un véritable *trouble trophique.*

Certains, comme d'Aguilhon, de Sarran, Hardgrove, Hartzel, Paul Ferrier, la rattachent à des troubles vasculaires, à des phénomènes d'endartérite oblitérante. Mais il reste encore à donner l'argument anatomique seul définitif en faveur de cette conception.

Doit-on au contraire lui attribuer une origine nerveuse?

La tendance actuelle est de considérer les maladies du groupe arthritique comme ressortissant à un défaut d'équilibre humoral, à un état colloïdoclasique. Celui-ci provoque non seulement des troubles tissulaires fondamentaux, mais encore retentit sur le système nerveux végétatif, vago-sympathique qui acquiert ainsi une susceptibilité particulière à réagir aux moindres excitations. Le rôle des troubles réflexes dans la pathogénie bucco-dentaire, bien mis en évidence par Rousseau-Decelle, pourrait ainsi expliquer les perturbations trophiques des tissus péridentaires.

On se rend compte par ce rapide exposé de la diversité des théories émises qu'aucun fait probant n'a donc pu encore départager.

Nous retrouvons cette même incertitude dans l'interprétation de la lésion initiale de la maladie. Des trois tissus : l'os, la gencive ou le ligament alvéolo-dentaire, quel est le premier atteint?

Retterer[13] soutient que *la pyorrhée est une maladie de l'épithélium gingival* débutant au niveau des languettes interdentaires. Cet épithélium malade se métaplasie, et se transforme en tissu de granulation. Le processus s'étend à l'os qui se détruit par halistérèse et au ligament qui est clivé, les fibres restant adhérentes à la racine se chargent de sels calcaires. Les amas lymphoïdes de l'épithélium mis à nu se transforment en globules de pus et l'infection secondaire se propage de la sorte en profondeur.

Kranz et Falck[14] ont émis une opinion assez similaire sur la nature épithéliale de la pyorrhée qui reste pour eux une maladie purement locale et garde son caractère local même dans les cas les plus graves et les plus avancés.

En regard des partisans de cette théorie, voici des auteurs comme Baumé, Frey, Roy[11], Gottlieb et Fleischmann[12] pour lesquels *l'atrophie osseuse est le primum movens de la maladie* appuyant leur opinion sur les radiographies des lésions de début de la pyorrhée et sur les images histologiques d'ostéite raréfiante non inflammatoire observées dans celle-ci. Il semble que cette théorie rallie le plus grand nombre des suffrages.

Tellier[15] admet également comme cause initiale l'atrophie osseuse due à un facteur constitutionnel ou à un traumatisme répété au cours de la mastication par suite d'une mauvaise occlusion dentaire; mais il attache aussi une importance particulière à la lésion diffuse du tissu épithélial. Cette lésion explique d'ailleurs la grande difficulté de la guérison par suite du peu d'action que nous avons sur les altérations de ce tissu.

Jusqu'alors les auteurs décrivant les lésions rencontrées dans la pyorrhée n'ont signalé au niveau du ligament alvéolo-dentaire que des phénomènes congestifs marqués : ce ligament prenant un aspect angiomateux. Récemment, au contraire, Box[16] a décrit *un processus de péricémentite fibreuse raréfiante,* caractérisé par l'exis-

tence dans le tissu conjonctif du ligament, de zones amorphes en leur centre et entourées de cellules conjonctives modifiées.

Ce processus serait dû vraisemblablement à l'occlusion traumatique des mâchoires et le tissu ainsi adultéré, ainsi affaibli, serait la proie facile de l'infection.

En résumé, la plupart des auteurs expliquent ainsi le mécanisme de la pyorrhée. Un trouble trophique primitif, l'atrophie osseuse alvéolaire, évoluant sur un terrain dit arthritique, favorise le décollement de la muqueuse et du ligament alvéolo-dentaire. L'épithélium gingival prolifère et se métaplasie. Un véritable clapier se constitue entre l'os, la gencive et la racine. La suppuration s'y installe. Et l'existence de ce clapier suppurant a une double conséquence sur l'état général du sujet : d'une part, élimination de pus par la bouche, d'où pyophagie; d'autre part, résorption sanguine, donc infection focale, donc septicémie.

Néanmoins, l'étiologie reste incertaine, d'où les tâtonnements de la thérapeutique et le nombre considérable de traitements proposés.

Nous laisserons de côté à dessein les soins courants donnés dans le cabinet dentaire (détartrage minutieux, cautérisations, etc.); les soins recommandés au malade (massage, etc.), le traitement de la cause générale si l'on en découvre une, ainsi que le traitement par les agents physiques, pour reviser les trois autres grands modes thérapeutiques : médicamenteux, chirurgical et prothétique.

Que l'on croie ou non à la spécificité de l'infection de la pyorrhée, il n'en est pas moins vrai que l'élément infectieux doit être combattu. Il faut atteindre les microbes et l'association fuso-spirillaire.

Contre les premiers, de nombreuses tentatives de vaccinothérapie ont été entreprises. Cette étude a été reprise par Goldenberg, Frison et Libouton[17].

Un vaccin polyvalent, l' « inava », a été créé et il est fabriqué de telle manière qu'il puisse être appliqué suivant les principes récents de l'immunité locale de Besredka.

Ce vaccin, qui doit s'attaquer aux microbes aérobies, agit indirectement sur l'association fuso-spirillaire. Celle-ci étant anaérobie, ne peut se développer que sur un terrain préalablement privé d'oxygène par les microbes buccaux.

D'autres auteurs préfèrent porter leur effort sur l'association fuso-spirillaire elle-même, par l'emploi local des arsénobenzols, en attouchements ou en injections intragingivales, complété ou non par une médication interne arsenicale (novarsénobenzol, sulfarsénol, stovarsol)[18].

Le bismuth semble ne pas avoir donné de résultats satisfaisants.

Quant à l'émétine préconisée pour lutter contre l'amibiase, elle a été abandonnée par le fait même que l'action des amibes dans la pyorrhée a été controuvée.

Cette vaccinothérapie et ces médications diverses n'agissent évidemment que sur un des symptômes de la maladie : la suppuration. Elles améliorent donc la pyorrhée, mais ne la guérissent pas. Elles n'en restent pas moins une médication adjuvante des plus utiles[19].

Le traitement chirurgical, soutenu par un certain nombre d'auteurs (Cruet, Nodine, Zieszel, Monier[20], Neumann[21]), comporte deux opérations, la gingivotomie ou la gingivectomie, suivant qu'après incision et rabattement du lambeau gingival, après détartrage radiculaire, curettage osseux et muqueux, on respecte ou on excise la muqueuse gingivale.

Agissant ainsi à ciel ouvert, et détruisant les éléments du clapier suppurant, on obtient une amélioration notable; le seul inconvénient est le trouble esthétique qui résulte de la dénudation considérable des racines.

Mais, pour pouvoir dire que ces opérations entraînent la guérison, il faudrait être sûr que la lésion soit purement locale et que la résorption osseuse ne continue pas ultérieurement.

Reste le traitement prothétique. Il vient au secours de la pyorrhée, en complément des autres traitements.

Il n'a pas la prétention de guérir la pyorrhée, mais de prolonger la durée des dents pyorrhéiques en mettant au repos leur articulation par une immobilisation aussi complète que possible. Roy, Béliard[22] dans son très intéressant rapport, ont montré qu'autant il était illusoire de solidariser un groupe de dents subissant un mouvement d'ensemble identique, autant la solidarisation des dents par un bridge à multiples piliers aboutit à une fixité déconcertante.

Par exemple, les incisives branlantes se mobilisent d'avant en arrière; les prémolaires et molaires pyorrhéiques deviennent mobiles dans le sens transversal. Réunir isolément ces groupes de dents ne supprime pas leur mouvement, au contraire, les réunir toutes aboutit à leur fixité.

Ces différents modes de traitement ne s'excluent donc pas. Ils doivent être appliqués après une analyse minutieuse de chaque cas, afin de trouver le remède le plus approprié aux lésions.

Si l'on ne peut, dans l'état actuel de nos connaissances, penser définitivement guérir cette maladie, du moins peut-on espérer soulager le patient, tarir une infection chronique qui menace sa santé générale et prolonger longtemps sa denture.

Cet espoir est d'autant plus justifié que la maladie est reconnue plus précocement et qu'un traitement minutieux est patiemment suivi par le prépyorrhéique. Il est donc de toute importance que le médecin fixe son attention sur les petits signes du début et conseille utilement son malade.

Par contre, lorsque la pyorrhée est installée, il faut, pour en établir le pronostic, tenir compte de l'état général du sujet et il semble bien qu'en présence d'un état arthritique avancé le pronostic soit des plus sérieux et ne laisse que peu d'espoir sur la marche de la maladie qui évolue de façon plus ou moins rapide vers la chute des dents.

Ch. Ruppe.

BIBLIOGRAPHIE

1. Lebedinsky. — « La pyophagie, ses complications et son traitement ». *Revue de Stomatologie*, Mars 1925, n° 3, p. 298.
2. Frey. — « L'arthritisme et les dents ». *Progrès médical*, 22 Mars 1924, n° 12.
3. Julien Tellier. — *La pyorrhée alvéolaire, ses origines, ses conséquences locales ou générales* (Maloine, édit. Paris, 1912.
4. Kritchewski et Seguin. — *Revue de Stomatologie*, 1922, n° 8.
5. Cavalié et Mandoul. — Communication à la *Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux*, 23 Juin 1923.
6. Smith et Barret. — *Congrès des Dentistes américains d'Europe*, Juillet 1914.
7. Mendel. — « Quelques recherches sur l'étiologie et la pathogénie de la pyorrhée alvéolaire ». *Odontologie*, 30 Juin 1919, p. 235.
8. Boisson (de Bruxelles). — « La périodontologie ». *Odontologie*, 30 Juin 1924, p. 510.
9. Talbot. — *Interstitial gingivitis or so called*, Philadelphie, 1899.
10. Blum, Delaville et Caulaert. — « Sur la pathogénie du rachitisme ». *La Presse Médicale*, 17 Juin 1925, p. 802.
11. Roy. — « La pathogénie et la prophylaxie de la pyorrhée alvéolaire ». *Odontologie*, 1919, n°s 4, 5 et 6. — « Le traitement de la pyorrhée ». *Odontologie*, Décembre 1922.
12. Fleischmann et Gottlieb. — « Contribution à l'étude histologique et pathologique de la pyorrhée alvéolo-dentaire ». Meeting d'Autriche, Vienne, 1919; *Dental Cosmos*. 1921, p. 375.
13. Retterer. — « Des images histologiques qui précèdent et accompagnent la pyorrhée ». *Revue de Stomatologie*, Juillet et Août 1924.
14. Kranz et Falck. — *Alveolar pyorrhea, ihre Ætiologie, Pathologie und Therapie*, Berlin, 1923.
15. Tellier. — « Le périodonte, tissu mixte couplé conjonctivo-épithélial; considérations anatomo-cliniques thérapeutiques ». *Revue de Stomatologie*, Décembre 1924, p. 794.
16. Box. — « Studies in periodontal pathology ». *Bulletin of Canadian Dental Research Foundation*, Mai 1924.
17. Goldenberg et Libouton. — « Endocorps vaccin ». *Revue odontologique*, Avril-Mai 1923. — Goldenberg. *Province dentaire*, Mars 1925.
18. Beal. — « Quelques considérations à propos du traitement de la pyorrhée ». *Revue de Stomatologie*, Janvier 1925.
19. R. Duchange. — « Note sur la vaccinothérapie de la pyorrhée alvéolaire ». *Revue de Stomatologie*, Mai 1925, p. 519.
20. Monier. — « La gingivectomie ». *La Presse Médicale*, 13 Juin 1923, p. 532
21. Neumann. — *Die Behandlung der sogenannnten Alveolarpyorrhee und der anderen Parentosen*, 1924, Meusser, Berlin.
22. Béliard. — « La prothèse de contention, traitement prothétique de la pyorrhée alvéolaire ». *Revue de Stomatologie*, Mars 1925, n° 3, p. 266.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

8 Juillet 1925.

Parasitisme et réactions morbides dans le paludisme chronique des enfants indigènes en Algérie. — Une enquête épidémiologique très serrée a été poursuivie pendant deux années par ***MM. H. Foley, A. Catanei, M. Brouard et P. Demimuid***, d'une part dans une région palustre du Tell (plaine de la Mitidja), d'autre part dans une oasis du Sahara septentrional.

Dans le Tell, en milieu arabe pur, l'index splénique est toujours supérieur à l'index plasmodique; il augmente de 1 à 10 ans et diminue à partir de 15 ans. Les trois espèces de *Plasmodium* sont fréquentes. Le vecteur le plus commun du paludisme est *Anopheles maculipennis*.

Dans le Sahara septentrional, l'index splénique est toujours notablement inférieur à l'index plasmodique, surtout chez les négroïdes (chez les négroïdes, jusqu'à 5 ans, 100 pour 100 parasités). On ne rencontre que *Pl. vivax* et *Pl. præcox* et, comme vecteur, *Anopheles multicolor*.

Au point de vue clinique, on observe dans le Tell le syndrome classique de la cachexie palustre infantile, tandis que, dans le Sahara, c'est l'infantilisme qui domine la scène, sans rate très volumineuse.

On ne rencontre pas un cycle parasitaire régulier, superposable, suivant les schémas classiques, aux accès thermiques; il n'est pas permis d'assister à la succession régulière des différents stades du développement des hématozoaires.

Remarques au sujet du paludisme à Tanger durant les 20 dernières années. — ***M. H. Charrier*** a dépouillé les statistiques recueillies depuis 20 ans dans les formations sanitaires, et compulsé avec soin les renseignements météorologiques durant la même période. Il établit que le paludisme est en croissance à Tanger; c'est le résultat de l'extension de la ville vers les gîtes à anophélines. Le rôle des facteurs météorologiques, température, humidité, vents, pluies, doit être étudié en tenant compte des conditions locales; par exemple, à Tanger, une année à printemps moyennement pluvieux et à pluies d'automne modérées sera, vraisemblablement, une année à paludisme.

A propos d'un nouveau cas d'hémoglobinurie paludéenne. — Observation prise à Dakar par ***M. G. Huchard*** d'un Européen atteint de fièvre bilieuse hémoglobinurique, dont le sang contenait des *Pl. præcox*, et qui a été traité par les injections de quinine à doses rétractées, bien qu'il présentât des signes de petite urémie (urée sanguine = 0,32 par litre; constante d'Ambard = 0,072). Guérison.

Action du stovarsol dans le paludisme chronique à « pl. vivax », chez les enfants indigènes en Algérie. — ***MM. H. Foley, A. Catanei, M. Brouard et P. Demimuid*** ont administré le stovarsol par la voie buccale à des enfants paludéens (jusqu'à 0 gr. 50 par jour), sans observer aucun symptôme d'intolérance ni aucune réaction générale.

L'action curative du médicament leur a paru des plus nettes; les formes schizogoniques ou sexuées de *Pl. vivax* disparaissent en 2 ou 3 jours.

La disparition des parasites persistait au bout de 2 mois chez des porteurs chroniques auxquels le stovarsol avait été donné en 2 séries de 8 à 10 jours, séparées par un intervalle de même durée.

Sur quelques détails de la structure des « Leishmania ». — Le rhizoplaste est une formation constante et caractéristique des *Leishmania.* Prenant son origine tout près du centrosome, il va rejoindre la membrane d'enveloppe du parasite en un point quelconque, le plus souvent au niveau d'un des pôles. Il participe de façon évidente au processus de division.

Il existe en effet une membrane d'enveloppe, possédant les mêmes réactions tinctoriales que le rhizoplaste; c'est elle qui donne à l élément parasitaire sa teinte générale rosée; rigide et élastique, elle se rompt dans les manœuvres d'étalement, rappelant la membrane coquillière de l'œuf des oiseaux. Cette coque réalise en faveur du parasite une protection efficace qui explique les nombreux échecs de la thérapeutique.

Cette belle étude de *MM. L. Parrot et F. Lestoquard* a été faite au moyen d'un procédé de coloration qu'indiquent les auteurs.

Hydarthrose du genou droit; voile apical droit; placards dyschromiques et analgésiques; absence du bacille de Hansen dans le mucus nasal et le suc ganglionnaire. — Le titre de la communication résume les observations relevées par *M. Mouchet* chez un noir de la Côte d'Ivoire; le diagnostic de syphilis n'a pas été éclairci.

Hyperkératose folliculaire; hypochromie et atrophie épidermiques; infiltration lymphoïde périfolliculaire et périvasculaire sans cellules géantes; pas de bacilles acido-résistants; microfilaires. — Tels sont les résultats de l'examen pratiqué par *MM. G. Delamare et Achitouv* sur un fragment cutané du malade de Mouchet.

Au sujet d'une épidémie de dysenterie bacillaire dans le Congo belge. — *M. L. Van Hoof* a isolé un grand nombre de germes; parmi les plus fréquents, le bacille de Hiss, le Shiga, et une variété du B. de Saïgon. Comme prophylaxie, il a eu recours à en entéro-vaccin comportant 3 milliards de germes (de 6 espèces différentes) tués par la chaleur et en suspension dans 4 cmc liquide; à donner en 2 fois à une semaine d intervalle. Les résultats éloignés de la vaccination ne sont pas encore connus, mais l'auteur pense que l'entéro-vaccin créera dans l'organisme des anticorps immunisants, car, 6 à 7 semaines après la vaccination, il a trouvé chez les indigènes traités des agglutinines abondantes dans le sang.

Culture d'« Entamœba dysenteriæ » par le procédé de W. C. Boeck et J. Drbohlav. — Essais faits à Saïgon par *MM. H. Guérin et R. Pons* avec plein succès. Les auteurs précisent certains points de technique et laissent entrevoir la possibilité de cultiver l'amibe dysentérique en présence d'un germe microbien unique.

Présence de larves rhabditoïdes de « Strongyloides stercoralis » dans le liquide duodenal recueilli par tubage. — Cette constatation faite par *MM. R. Deschiens et O. Taillandier* est suivie de diverses considérations cliniques sur l'anguillulose. Il est possible d'observer par la radiographie les lésions duodénales de l'infestation et il y a parfois, dans cette parasitose, un syndrome du type de celui de l'ulcère duodénal.

Batraciens conservateurs et propagateurs de certaines flagelloses intestinales de l'homme. — *M. E. Escomel* montre que *Trichomonas hominis* est susceptible d'infecter les grenouilles, rencontrant dans le tube digestif de ces dernières un excellent milieu de culture.

La bilharziose au Togo. — A partir de 10 ans, la presque totalité des enfants de certaines parties du Bas-Togo est atteinte d hématurie bilharzienne: telle est la constatation faite au cours de tournées par *M. Peltier. Bullinus contortus* est excessivement fréquent.

Coccidiose humaine intestinale à « Isopora belli » (Wenyon 1922). — A propos de deux nouveaux cas observés par lui à Saïgon, *M. R. Pons* fait une longue étude du parasite; il fixe divers détails morphologiques des oocystes, l'évolution de ces derniers hors l'organisme, les conditions de leur division dans le milieu extérieur.

L'Eparséno ou préparation 132 de Pomaret dans le traitement de la lèpre. — *M. F. Van den Branden* a obtenu avec ce produit des améliorations cliniques simplement passagères et conclut à l'échec de l'éparséno dans la lèpre.

Sur la nature de l'épidémie de glossites observée au Sénégal. — Pour *MM. C. Mathis et Guillet*, le tréponème de la syphilis doit incontestablement être mis hors de cause; l'affection ne paraît pas non plus de nature mycosique; elle relève d'une bactérie qu'ils n'ont pas encore complètement identifiée.

Quatre mois de campagne antimurine à Cotonou (Dahomey). — D'après les renseignements apportés par *M. H. Bauvallet*, plus de 3.500 rats ont été captivés de Septembre à Décembre: *Mus rattus* 67,8 pour 100, *M. decumanus* 31,1 pour 100; *Cricetomys gambianus* 0,1 pour 100.

Marcel Léger.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

Ch. Bourdillon. *De la craniectomie décompressive dans les syndromes d'hypertension intracranienne; résultats éloignés; indications* (*Marcel Vigné*, éditeur, Paris). — Peu pratiquée autrefois, car on la croyait dangereuse et capable seulement d'une action transitoire, la craniectomie décompressive est, à juste raison, devenue beaucoup plus courante de nos jours.

Cette opération, telle qu'on la pratique maintenant, ne fait, en effet, courir que très peu de dangers et, si elle n'avait pour résultat que de préserver momentanément la vision et d'atténuer ou de faire disparaître, pour un temps plus ou moins long, la céphalée qui acquiert parfois un degré d'intensité intolérable, elle serait déjà légitime: l'action palliative, qu'elle serait à même d'avoir ainsi, suffirait à l'indiquer formellement. Mais elle peut davantage: des observations, au nombre de 13, publiées par B. se dégage la notion que cette simple opération peut amener des résultats durables et avoir par conséquent une valeur curative. Sans doute, il ne faut pas se hâter de conclure: l'amélioration consécutive à l'intervention, après avoir été très marquée et avoir donné l'impression d une guérison, peut être suivie d'un retour des accidents après 1 an, 3 ans, et même au bout de 6 ans. Mais, par contre, chez plusieurs autres malades, la disparition des troubles se maintient depuis un temps beaucoup plus long: 10 ans, 11 ans, 12 ans et 15 ans. On n'est sans doute pas, là encore, en droit d'affirmer que les accidents ne se reproduiront pas un jour; cela paraît pourtant peu probable et, alors même qu'une telle rechute surviendrait, les malades auraient retiré de leur opération l'avantage d'être débarrassés, pour un temps très long, de leur hypertension et de pouvoir mener une existence normale.

B. a essayé, en se basant, non seulement sur les signes cliniques observés dans ses cas, mais encore sur les particularités de leur évolution, qui peut être suivie pendant un temps assez long, de discuter le diagnostic étiologique de l'hypertension intracranienne chez ses malades. 4 fois la question put être élucidée grâce à l'ablation chirurgicale de l'agent de compression; mais, dans tous les autres cas, au nombre de 9, dans lesquels la trépanation fut seulement décompressive, il n'a pas été possible de préciser la cause de l'hypertension, les signes cliniques aussi bien que l'évolution de la maladie ne fournissant que des présomptions.

Dans la pratique, d'ailleurs, il conviendra moins de s'attarder à ce diagnostic étiologique que de poser les indications d une thérapeutique destinée à combattre l'hypertension.

Les signes tirés de l'examen du fond de l'œil et de l'étude de l'acuité visuelle ont une importance capitale dans la discussion des indications opératoires. La craniectomie décompressive est formellement indiquée dans tous les cas où existe une altération, même minime, de la vision. Il faudra tenir compte surtout de deux signes: la baisse, mesurable par l'ophtalmologiste, de l'acuité visuelle; l'existence, accusée par le malade, d'obnubilations passagères de la vue. La craniectomie, dans ces cas, devra être considérée comme une intervention d'urgence: il y va de la vision du malade qui peut être sauvée si l on intervient à temps, mais qui n'a que fort peu de chances de lui être rendue si l'intervention est pratiquée trop tard. La stase papillaire n'est pas en soi une indication d'urgence à la trépanation décompressive. Si la vision est intacte, on est en droit de différer l'intervention; on instituera un traitement spécifique intensif et l'on pourra essayer d'agir par des ponctions lombaires répétées et prudentes; il conviendra cependant de ne pas prolonger trop longtemps ces essais, et si, au bout d'une ou deux semaines au maximum, ces moyens médicaux n'ont pas produit une amélioration manifeste, on aura recours à la craniectomie. Il va sans dire que la vision du malade devra être l'objet d'une surveillance étroite pendant ce laps de temps et qu'à la moindre alerte on devra décider l intervention.

La stase papillaire et l'atteinte de l'acuité visuelle ne sont pas les seuls éléments dont il faille tenir compte pour décider l'intervention. Celle-ci sera indiquée également lorsque l'intensité ou l'exagération subite des autres signes (vomissements, crises convulsives généralisées ou localisées, obnubilation psychique marquée) révéleront que l'hypertension demeure menaçante ou qu'elle subit une augmentation paroxystique constituant un danger immédiat pour la vie du malade.

Dans les cas où l'œdème papillaire a déjà entraîné la cécité, c'est la persistance de la stase et des signes généraux de l'hypertension qui posera les indications de l'intervention. Celle-ci devra être pratiquée d urgence, sans traitement d'épreuve préalable, lorsque la cécité est de date toute récente, car une amélioration de l'acuité visuelle n'est pas impossible dans de tels cas. Lorsqu'une première craniectomie n'a pas suffi à faire disparaître l hypertension, la partie ne devra pas être considérée comme perdue: il conviendra d'intervenir par de nouvelles et plus larges craniectomies ou par des ponctions lombaires ou ventriculaires. L'expérience montre en effet que l'hypertension ne cède souvent qu'à la suite de plusieurs décompressions.

A. Jaubert. *L'immunité locale et ses applications* (*Le François*, éditeur). — Ce travail est l'exposé des travaux issus des conceptions de Besredka sur l'immunité locale; c'est maintenant un important chapitre de l'histoire des défenses de l'organisme contre l'infection, et c est en même temps la source d'applications thérapeutiques qui se révèlent de jour en jour plus nombreuses.

J. envisage d'abord l'immunité cutanée. L'immunité jennérienne est peut-être la première vaccination locale qui ait été pratiquée; rien ne prouve, en effet, d'une façon formelle, l'intervention d'anticorps humoraux dans l immunité vaccinale. Puis vient l'exposé des travaux de Besredka sur le charbon, qui ont amené cet auteur, en 1921, à formuler ses idées sur l immunité locale: de fait, la cuti-vaccination contre le charbon s'est déjà montrée, en médecine vétérinaire, bien supérieure à la vaccination sous-cutanée. Mais, en clinique, l'application la plus courante de l'immunité cutanée concerne les infections staphylococciques et streptococciques: vaccinations intradermiques, pansements vaccinaux à l'aide de cultures tuées ou atténuées par la chaleur, ou de filtrats microbiens permettent d'améliorer bien des cas d'acnés, de furonculoses; ils complètent l'action des radiations X sur les cancers infectés. Les auto-filtrats microbiens sont l'objet d'une étude plus particulière: l'action curative ou préventive des sécrétions microbiennes s'exerce en dehors des corps microbiens eux-mêmes, et elle est d'autant plus marquée qu'un contact plus intime leur est assuré avec les cellules réceptives.

L'avenir réservé à l'immunité intestinale est peut-être plus grand encore. J. envisage sa production expérimentale et ses applications en thérapeutique et en prophylaxie humaine dans la dysenterie, dans les fièvres typhoïdes et paratyphoïdes, dans le choléra, dans la fièvre de Malte. Dans tous ces cas,

l'intestin est l'organe électif, il est seul capable de conférer l'immunité et les anticorps ne participent pas à la production de cette immunité.

Les mêmes faits d'immunisation s'observent expérimentalement pour le poumon (Besredka). L'organe réceptif peut varier pour chaque germe selon l'adaptation cellulaire que ce germe pourra avoir acquise. C'est ainsi que J. rapporte une observation d'onyxis et de périonyxis dû au colibacille. Bien que celui-ci fût habituellement l'hôte de l'intestin, c'est la vaccination intradermique au voisinage des ongles malades qui, seule, amena la guérison.

J. Mouzon.

E. Bizette. ***Contribution à l'étude des contre-indications d'ordre rénal pour l'emploi de l'ouabaïne chez les cardiaques*** (*Thèse*, Paris, 1925. *Amédée Legrand*, éditeur). — Les médecins de jadis se méfiaient de tous les cardio-toniques chez les malades dont le fonctionnement rénal n'était pas parfait; chez ces malades, ils n'administraient qu'avec circonspection la digitale, à plus forte raison le strophantus. Les préparations modernes d'ouabaïne permettant un dosage plus rigoureux des produits actifs du strophantus, il y avait lieu de reprendre la question, et c'est ce qu'a fait B. dans le service et sous la direction de A. Clerc, à l'hôpital Lariboisière. Ses conclusions indiquent que l'ouabaïne est un des cardio-toniques les plus précieux chez les rénaux. Non seulement elle agit d'une manière favorable sur l'albuminurie des cardiaques qu'elle abaisse immédiatement et qu'elle fait disparaître ensuite d'une manière souvent définitive, mais elle fait même fléchir passagèrement la grosse albuminurie des néphrites syphilitiques et l'albuminurie chronique des cardio-rénaux. La rétention azotée elle-même, l'oligurie persistante, l'élévation de la tension minima ne sont pas des contre-indications à l'administration de l'ouabaïne; ce médicament conserve, même dans ces conditions défavorables, son activité diurétique, et reste susceptible d'amener la chute de la tension diastolique et de l'azotémie, voire l'amélioration de la perméabilité rénale à la phénolsulfonephtaléine. Sur ce point, l'ouabaïne présente donc une supériorité très nette sur la digitale.

Néanmoins, chez les rénaux, il y a avantage à régler d'une manière spéciale la posologie de l'ouabaïne : le 1er jour, 1/8 de milligramme par voie intraveineuse, les 3 jours suivants 1/4 de milligramme; le 5e jour, repos; le 6e jour, 1/2 milligr.

Les conclusions de B. sont fondées sur 22 observations dont la plupart sont personnelles et minutieusement suivies.

J. Mouzon.

Pascal Piédallu. ***Les phénomènes cardio-vasculaires engendrés par l'effort : le cœur dans le sport*** (*Société moderne d'Impression et d'Edition*). — L'étude physiologique des phénomènes circulatoires engendrés par l'effort peut aider à comprendre certaines modalités pathologiques du fonctionnement cardiaque.

P. montre que la circulation, fonction vitale par excellence, présente une énorme marge d'adaptation et fournit normalement, quelles que soient les circonstances et les besoins, avec précision, la quantité de sang qu'il faut, là où il faut, et dans le temps qu'il faut.

Il n'existe pas, au point de vue circulatoire, deux efforts semblables. A chaque effort correspond, en effet, une synergie cardio-vasculaire différente, selon l'intensité et la durée de cet effort, ou sa modalité, et notamment selon l'attention qu'il exige, le type respiratoire dont il s'accompagne, la fatigabilité du sujet et tout ce qui la modifie (état général, entraînement, digestion, etc.).

Outre les modifications de son rythme, le cœur répond aux circonstances par deux moyens : la dilatation, immédiate, mais passagère, et surtout l'hypertrophie, progressive, mais plus durable.

L'adaptation du cœur à tous les débits a pourtant des limites qui peuvent être atteintes au cours d'un effort considérable ; mais on ne connaît aucun cas où un effort ait à lui seul et mécaniquement lésé un cœur sain.

La fatigue, par contre, met le myocarde en état d'infériorité fonctionnelle temporaire. Il est classique d'admettre que l'état d'intoxication qui constitue le surmenage ne peut pas, à lui seul, léser le myocarde de façon définitive, s'il ne s'y ajoute pas une autre intoxication ou une infection que favorise le surmenage par l'état de moindre résistance qu'il crée.

Le seul danger possible des efforts excessifs, qui n'est pas spécial au cœur et qui est celui de tout excès, réside donc dans le surmenage éventuel. A cette exception près, l'exercice physique ne présente que des avantages certains au point de vue cardio-vasculaire, comme à tous les points de vue. Mais le mouvement, étant une sorte de médicament, a sa posologie (Helme) : aussi l'exercice physique doit il être surveillé médicalement pour produire le maximum de bienfaits.

L. Rivet.

H. Chabrol. ***Etude statistique des chancres extra-génitaux*** (*Jouve*, éditeur, 1925). — C. a relevé à la Clinique de la Faculté à l'hôpital Saint-Louis les chancres extra-génitaux observés durant une période de 10 années (1914-1924). Sur un total de 11 518 chancres syphilitiques, il a noté 690 cas de chancres extra-génitaux (6 pour 100).

Les chancres céphaliques sont les plus fréquents ; 546 sur 690 (79,3 pour 100 dont 70,1 pour 100 pour la bouche et 9,2 pour 100 pour la face.

	Hommes	Femmes	Total
Lèvre supérieure	126	57	183
Lèvre inférieure	83	61	144
Amygdale droite	30	30	60
Amygdale gauche	19	7	26
Langue	25	11	36
Gencives	6	1	7
Palais, voile, piliers	5	5	10
Muqueuse des joues	3	1	4
Menton	42	11	53
Joues	10	1	11
Nez	4	3	7
Œil	4	»	4
Cuir chevelu	1	»	1

Les chancres du cou, du tronc et des membres viennent ensuite comme fréquence : 88 cas sur 690 (12,8 pour 100).

	Hommes	Femmes	Total
Main	19	8	27
Avant-bras	1	»	1
Bras	1	»	1
Pubis	24	1	25
Sein	2	10	12
Cuisse	1	5	6
Orteils	2	»	2
Aine	2	3	5
Fesses	3	1	4
Abdomen	2	1	3
Cou	2	»	2

Viennent ensuite les chancres de l'anus et de la région périnéale : 56 cas sur 690 (17 hommes et 39 femmes) (8,02 pour 100).

Les syphilis dérivées des chancres extra-génitaux ne présentent pas un pronostic plus sombre que les autres syphilis. Cependant les chancres céphaliques semblent prédisposer à la syphilis nerveuse (tabes, paralysie générale).

R. Burnier.

H. Datin. ***Contribution à l'étude de la syphilis héréditaire tardive du foie*** (*A. Legrand*, éditeur). — L'infection syphilitique peut produire à un âge plus ou moins avancé de la vie, c'est-à-dire au cours de l'adolescence et de l'âge mûr, des manifestations spécifiques du côté du foie.

D. rapporte 4 observations (dont 2 personnelles) suivies d'autopsie de syphilis hépatique chez des sujets âgés de 16 à 31 ans, hérédo-syphilitiques.

Cliniquement l'hépatite hérédo-syphilitique tardive passe souvent inaperçue. Les lésions gommeuses, par exemple, évoluent habituellement en silence et leur découverte *post mortem* est une surprise d'autopsie.

L'hépatite interstitielle pure ou scléro-gommeuse se traduit plus fréquemment par des signes cliniques. Au début, on peut noter simplement quelques troubles digestifs, de l'inappétence, parfois un léger ictère. Puis, au bout de plusieurs mois, apparaît le tableau d'une cirrhose avec ascite le plus souvent ou l'aspect d'un syndrome splénomégalique avec ictère.

Quand elle existe, l'ascite est rebelle à toute médication, sauf le traitement spécifique; la fièvre est rare. Le foie est souvent hypertrophié, irrégulier et dur; la rate est très augmentée de volume.

En résumé, la syphilis héréditaire tardive du foie peut se manifester cliniquement sous 3 aspects différents : la forme ascitique, la plus fréquente, rappelant le tableau de la cirrhose avec ascite, la forme anascitique et anictérique, plus rare, et la forme avec ictère rappelant le type de cirrhose avec hypersplénomégalie, encore plus rare.

Le diagnostic est difficile quand on ne pense pas à la syphilis; la recherche du Wassermann, l'examen du sujet, montrant qu'il est atteint de syphilis héréditaire et non de syphilis acquise, mettront sur la voie du diagnostic.

Le pronostic dépend de l'absence ou de la mise en vigueur du traitement spécifique. Abandonnée à elle-même, l'affection aboutit fatalement à la mort. Soumise au traitement, elle peut guérir parfois d'une façon inespérée.

Le traitement ne diffère pas du traitement de la syphilis acquise; mais, pour être véritablement efficace, il doit être précoce, à doses suffisantes, et longtemps continué. Le bismuth donne d'excellents résultats.

R. Burnier.

THÈSE DE LYON

(1925)

A. Vachey. ***Les myomes rouges de l'utérus*** (*Soulier*, éditeur, Lyon). — V. a repris l'étude complète des « myomes rouges de l'utérus » individualisés la première fois par Pollosson en 1905 et sur la nature exacte desquels on hésitait encore.

Le myome rouge est le plus souvent *interstitiel*. Il est entouré d'une capsule plus ou moins épaisse et offre une consistance mollasse et peu élastique. Quand on pratique une coupe qui ouvre ce myome, on se trouve en présence d'une tumeur de *couleur rouge foncé, lie de vin*, ressemblant à du coing cuit ou à de la viande frigorifiée.

Les examens histologiques pratiqués par V. sur plusieurs pièces macroscopiques ont montré un myome très vascularisé, avec prédominance de *vaisseaux lacunaires, à parois fragiles*, souvent rompues, donnant ainsi naissance à des *hémorragies interstitielles*. Le tissu musculaire, qui remplit presque toutes les préparations, présente le plus souvent des signes de *nécrobiose aseptique* ; cependant on trouve par places des îlots de fibres musculaires courtes, nettes et bien colorées ; il semble s'agir alors d'un processus régénérateur qui essaie de compenser le processus destructeur. V. n'a jamais trouvé de symptômes d'inflammation, ni de transformation maligne. De même, l'examen bactériologique de morceaux de myomes rouges prélevés aseptiquement est toujours resté négatif.

L'évolution clinique du myome rouge s'accompagne souvent de douleurs vives dans le bas-ventre, d'hémorragies parfois très abondantes, d'une température en général modérée, de la présence d'une tumeur utérine augmentant rapidement de volume. Le diagnostic toutefois en est difficile : il n'est le plus souvent fait qu'à l'intervention.

Se basant sur ces constatations anatomiques et cliniques, V. conclut que le myome rouge est un *myome en voie d'évolution, qui subit de brusques et profondes altérations dont la nécrobiose aseptique semble être la plus importante.*

La raison de cette dégénérescence réside *dans des troubles circulatoires* survenant dans le territoire d'un myome dont la vascularisation est le plus souvent assurée de façon précaire, ainsi qu'il est de règle pour les myomes interstitiels, et sous l'effet de causes diverses, parmi lesquelles il faut signaler spécialement *la grossesse, l'accouchement et la ménopause.*

Le traitement du myome rouge est uniquement *chirurgical*. Il consistera dans l'hystérectomie qui donne le plus de sécurité et amène une *guérison complète et définitive*, avec des suites opératoires très simples.

Journées médicales de Toulouse

(11-14 Juillet 1925) [1].

Nées l'an dernier de l'idée belge et réalisées pour la première fois en France par les soins et la foi persévérante de M. le professeur Bardier, les secondes journées médicales de Toulouse ont remporté un succès considérable.

Du 11 au 14 Juillet elles ont déroulé, sans le moindre cahot, leur programme à la fois surchargé et agréable à suivre.

Le nombre des congressistes et celui des participants était accru et, comme nous le verrons, grâce à la diligence du Comité directeur, les plus éminentes personnalités du monde médical européen avaient, de la meilleure volonté du monde, répondu à l'appel qui leur avait été adressé. Chaque journée mérite d'être quelque peu disséquée.

Samedi 11 Juillet.

Les organisateurs, ayant à leur tête le doyen Abelous et le professeur Bardier, avaient eu la pieuse et très heureuse pensée d'ouvrir cette première journée par l'inauguration d'une médaille artistique, reproduisant les traits du professeur F. Tourneux, plaçant ainsi cette manifestation de médecine internationale sous les auspices d'une mémoire chère à la science française, respectée et admirée de la science mondiale.

M. le doyen Abelous a fait revivre la belle figure de ce si modeste et si sympathique savant : il insiste surtout sur ses rares qualités de conscience et de cœur. « Ceux qui connaissaient sa science, sa longue pratique de l'enseignement, pouvaient difficilement s'expliquer l'angoisse qui l'étreignait quand il lui fallait faire une leçon. Il avait toutes les qualités d'un excellent professeur : des connaissances aussi précises qu'étendues, une maîtrise parfaite de son sujet, une parole claire, un exposé méthodique, mais il avait un « trac » épouvantable quand il devait paraître devant un auditoire qui n'avait pour lui, pourtant, que respect et sympathie. Ses forces étaient littéralement épuisées quand il quittait l'amphithéâtre.

« C'est qu'il poussait la conscience de sa tâche jusqu'au scrupule !... Refuser un candidat lui causait une véritable peine. Les étudiants le savaient. Aussi tous l'aimaient et le respectaient.

« Sa vie a été belle parce qu'elle a été désintéressée, consacrée à un haut idéal : la découverte scientifique, et dévouée à une noble mission : l'enseignement. Il a été fidèle à son idéal, fidèle à sa mission, c'est pourquoi nous lui rendons aujourd'hui un public hommage au nom de la Faculté de Médecine qu'il a si bien servie, et où il laisse un souvenir qui durera. »

Après le doyen, le professeur Argaud, élève des plus chers et successeur du professeur Tourneux à la chaire d'histologie de la Faculté de Toulouse, prend la parole pour tracer en termes émus l'existence scientifique si remplie du grand et modeste savant.

Enfin, M. le recteur Dresch, qui préside la cérémonie, conclut par ces paroles :

« Oublions auprès de nos morts les misères de tous les jours. Venons chercher un réconfort dans leur labeur fécond. C'est ce sentiment qui nous guide aujourd'hui. »

Le cortège s'est ensuite dirigé vers l'exposition médicale et pharmaceutique, organisée dans les pavillons du service d'anatomie, et les cours de la Faculté de Médecine. Les congressistes ont porté une attention toute spéciale au stand du Service de Santé militaire, installé sous la direction de M. le médecin inspecteur Teissier. Cette exposition comprenait un groupe sanitaire de division qui fut présenté aux visiteurs par MM. les médecins majors Amouroux et Fontan.

La séance solennelle d'ouverture eut lieu à 10 heures. Elle groupa, dans l'amphithéâtre comble, la majorité des congressistes autour des personnalités officielles : M. le préfet de la Haute-Garonne, M. le recteur, M. le doyen Abelous plusieurs professeurs de Paris et des savants étrangers délégués par leurs gouvernements : le professeur Sanarelli, de Rome; le doyen Recasens, de la Faculté de Médecine de Madrid; le professeur Bandelac, de Pariente; le recteur Martinez Vargas, de l'Université de Barcelone, ont tour à tour pris la parole en faveur du rapprochement fécond et toujours plus intime des pays latins et alliés. Le professeur Bordet, directeur de l'Institut Pasteur de Bruxelles, délégué de la Belgique, n'ayant pu arriver pour cette séance, avait adressé, dans une lettre aussi touchante par les sentiments qu'elle exprimait que par la profondeur de la pensée et la délicatesse de la forme, le salut cordial de la Belgique tout entière.

M. le doyen Euzière, de la Faculté de Montpellier, exprima en langue occitane la sympathie de sa vieille cité universitaire.

Puis vinrent le Dr Dartigues, au nom de l'U. M. F. I. A.; le Dr Thiéry, secrétaire général de l'Association des médecins de France; le Dr Lefèvre, de l'Union des Syndicats; le Dr Molinery, représentant des journalistes médicaux français.

La conclusion fut apportée par l'allocution du secrétaire général des J. M. T., le professeur Bardier. Une manifestation de chaude sympathie l'empêcha, quelques instants, de prendre la parole. Il annonça que, désormais, les réunions se dérouleraient annuellement à Montpellier, à Bordeaux, pour revenir tous les trois ans agrandies vers leur berceau, dans la Cité de Clémence Isaure.

A midi, le sympathique vice-président de l'Union médicale franco-ibéro-américaine, Dr Bandelac de Pariente, recevait à déjeuner les membres de ce groupement, auxquels étaient venus se joindre : M. le doyen de la Faculté des Sciences, Paul Sabatier; MM. les Drs Regaud, directeur de l'Institut du radium de l'Université de Paris, et Crouzon, de la Salpêtrière. Au dessert, M. le doyen Abelous but à la santé des rois et reines d'Italie, d'Espagne et de Belgique. Le président du Groupement Toulousain de l'U. M. F. I. A., le professeur Garipuy, expliqua, avec sa verve et sa bonne humeur coutumières, la portée et l'avenir de cette Association.

L'après-midi fut marquée par les conférences des professeurs Recasens et Sanarelli.

Le professeur Recasens nous entretint sur « la biologie des rayons X au point de vue gynécologique ». Il insiste tout d'abord sur l'action excitante et irritative des petites doses; il étudie la destruction des follicules de de Graaf, la castration temporaire, obtenue avec 25 pour 100 de la dose érythème cutané, restant sans influence sur le développement des enfants à venir. Concurremment à l'action destructive des rayons X, il existe une action directe provenant des nécro-hormones, résultats de la désintégration cellulaire locale. Ce processus aboutit à l'accumulation de cellules fixes du tissu conjonctif et de leucocytes qui forment barrière contre l'envahissement néoplasique.

Certains auteurs (Opitz, Caspari) ont guéri des cancers expérimentaux en irradiant tout le corps de l'animal. Contamin a provoqué l'immunisation en inoculant des particules cancéreuses faiblement irradiées. Ne peut-on y voir une thérapeutique future par le développement dans les tissus d'un principe chimique déterminé par les radiations ?

Cette très remarquable conférence, faite dans un style très aisé pour un professeur étranger, met au point l'état actuel de la question de la biologie de la radiothérapie gynécologique, et ouvre aux chercheurs de séduisants horizons. Son succès fut très vif. Ensuite ce fut M. le Dr Sanarelli, professeur à l'Université de Rome, qui développa ses idées personnelles sur le mécanisme pathogénique des infections dites intestinales : typhoïde, paratyphoïde, choléra, dysenterie, charbon interne.

Il rappela que, le premier, il avait démontré que la typhoïde était une infection générale, dont l'action élective s'exerçait sur les muqueuses digestives. Il tient à démontrer qu'il en est de même pour le choléra asiatique : le vibrion est tué par les liquides gastriques et intestinaux : il pénètre donc par la muqueuse bucco-pharyngienne et, en vertu de son « entérotropisme », gagne par la voie sanguine les parois intestinales, éveillant l'activité du colibacille et autres microbes de l'intestin. Et alors une nouvelle toxine bactérienne agit et déchaîne un choc anaphylactique, cause de la forme algide du choléra. Cette « épithalaxie » est confirmée par les expériences de Sdrodowski et Brenn ; récemment encore d'autres auteurs ont démontré qu'il en était de même dans les paratyphoïdes et la dysenterie qui deviennent donc des manifestations entériques de nature hématogène. Il affirme que, dans l'appendicite, les microbes proviennent de la circulation générale de l'intestin. L'affirmation de l'école allemande au sujet du développement dans l'intestin de la spore avalée de bactéridie charbonneuse ne repose sur rien, l'auteur l'a démontré expérimentalement. Donc la mycose charbonneuse intestinale n'a rien de commun avec une véritable mycose. Le conférencier fait remarquer que ces vues nouvelles sur la pathogénie des infections de l'appareil digestif doivent avoir une influence considérable sur leur prophylaxie et leur thérapeutique.

Puis, M. le médecin inspecteur général Jacob, chef supérieur du Service de Santé des armées du Rhin, expose, avec une calme clarté, le fonctionnement du Service de Santé en Allemagne occupée.

Sa conférence fut extrêmement goûtée, bourrée de faits intéressants, de statistiques instructives, de photos documentaires. Il a montré que le Corps de Santé français avait su, dans un milieu hostile, protéger admirablement la santé de 100 000 hommes de troupe et de 20.000 civils ; qu'il avait fait un judicieux usage des vaccinations, des précautions hygiéniques multiples, et qu'il avait été, comme toujours, à la hauteur de sa tâche. Ce fut un gros succès pour le conférencier, d'une élégante simplicité et d'une magistrale autorité.

Le soir, de 21 h 30 à 23 heures, la municipalité a fait aux congressistes une brillante réception dans la salle des Illustres du Capitole.

M. Billières, maire, qui a prononcé à cette occasion un discours de bienvenue très applaudi, a souligné les efforts parallèlement accomplis par les défenseurs de la classe ouvrière et le corps médical dans le but de soulager la misère humaine.

En lui répondant, après avoir remercié la nouvelle municipalité de son charmant accueil, M. Abelous, doyen de la Faculté de Médecine, a déclaré qu'en effet tous ceux qui se trouvaient réunis au Capitole, tête et cœur de la Cité, étaient animés d'un même souci : soulager la misère qui pèse sur l'humanité.

D'autres discours ont été prononcés par MM. Martinez Vargas, recteur de l'Université de Barcelone; Recasens, doyen de la Faculté de Médecine de Madrid, et Sanarelli, professeur à la Faculté de Médecine de Rome.

Les autorités civiles et militaires, M. Dresch, recteur de l'Académie, de nombreux professeurs de l'Université de Toulouse, assistaient à cette réception terminée par un lunch et au cours de laquelle la musique du 17e corps d'armée a exécuté la « Marseillaise » et l'hymne italien, l'hymne espagnol et la « Toulousaine ».

Dimanche 12 Juillet.

La matinée a été remplie par les démonstrations cliniques et opératoires.

Dans le service de M. le Dr Daunic, médecin des hôpitaux, M. le professeur Baylac, avec la collaboration de M. le Dr Robert Baylac, médecin du dispensaire départemental d'hygiène sociale, a appelé l'attention sur les heureux résultats du pneumothorax artificiel dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.

Sa conférence clinique fut suivie de la présentation de quinze malades et de leurs radiographies faites avant et pendant le pneumothorax.

En terminant, M. le professeur Baylac a résumé les résultats statistiques du pneumothorax thérapeutique dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, et il n'a pas hésité à affirmer qu'associé à la cure diététo-hygiénique il constitue la seule arme

1. N'ayant pu assister à toutes les conférences et démonstrations nous nous sommes servis dans notre rédaction de l'excellent compte rendu publié dans *La Fédération médicale*, par M. le Dr Clavelier.

véritablement efficace que nous possédions à l'heure actuelle contre cette maladie.

M. le professeur Frenkel, dans son service de clinique ophtalmologique, établit la distinction qu'il faut faire entre les contusions et les blessures perforantes de l'œil. Il différencie les blessures avec ou sans corps étrangers de différentes natures, et montre comment la porte d'entrée du corps étranger peut passer inaperçue; il indique les signes des diverses blessures. Le pronostic de ces blessures pénétrantes par corps étrangers magnétiques varie suivant qu'il s'agit de blessures de guerre ou d'accidents du travail. Le traitement est celui de l'extraction à l'aide de l'électro-aimant, la technique de cette extraction et l'examen des complications post-opératoires possibles termine la conférence.

Mais le fait le plus saillant de la matinée fut la participation effective de l'éminent maître de la gynécologie, le professeur Jean-Louis Faure. Il ne nous est pas permis de juger un tel technicien; il a conquis la totalité des chirurgiens qui se pressaient dans les salles d'opérations des professeurs Meriel et Dambrin par l'exécution de deux opérations étincelantes. La première, une hystérectomie totale pour cancer du col d'un utérus fibromateux avec énorme envahissement ganglionnaire, permit de constater les qualités de ténacité, de calme audace, de vigueur et de jeunesse technique de l'opérateur. La seconde fit admirer la rapidité précise réalisée presque sans mouvement, avec une instrumentation parfaite mais réduite en nombre, d'une façon qui a frappé tous les assistants: ce fut une hystérectomie pour annexite double adhérente, réalisée par le procédé personnel du maître; cette hemisection fut faite en quelques secondes et terminée par un drainage à la Mikulicz.

Ces deux interventions montrèrent, comme l'écrit notre confrère du *Toulouse médical*, à quel degré une audace précise et une calme virtuosité peuvent s'allier à une élégante simplicité et à une rare maîtrise de soi.

La conférence du Dr Cavalie, professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux, fut faite également le matin. Elle avait pour sujet « les kystes d'origine dentaire » et fut très appréciée des auditeurs qui avaient pu être mis au courant du changement d'heure, car elle devait avoir lieu seulement l'après-midi.

A 14 heures, à la Faculté de Médecine, eut lieu la réunion mensuelle de la Société de chirurgie de Toulouse, sous la présidence de M. le professeur Meriel. L'ordre du jour appelait plusieurs communications. M. le professeur agrégé M giuiac présenta l'observation très curieuse d'une tumeur de l'arrière-cavité des épiploons.

M. Escat, chargé de cours à la Faculté, présenta un jeune malade atteint d'angio-fibrome ptérygo-nasal traité et très largement amélioré par les rayons X.

La communication de MM. Dambrin et Bernardbeig sur les résultats du drainage à la Mikulicz dans la chirurgie abdominale donna l'occasion au professeur J.-L. Faure, qui honorait cette réunion de sa présence, de rappeler la lutte qu'il soutint pour le principe du large drainage abdominal avant de connaître l'absolue victoire. Enfin, M. Clermont, professeur agrégé, présenta de magnifiques radiographies de M. Villemur, représentant le thorax d'une de ses opérées de thoracoplastie pour tuberculose pulmonaire avant et après l'intervention.

Après cette réunion qui avait groupé surtout les spécialistes, eut lieu une séance solennelle: l'Université de Toulouse remettait les insignes et le diplôme de docteur *honoris causa* à quatre savants étrangers qui avaient bien voulu contribuer à l'éclat des journées médicales: MM. Bordet, Martinez Vargas, Recasens et Sanarelli.

A 3 heures précises, une brillante assistance se trouvait réunie dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. le recteur Dresch. Autour de lui se trouvaient, sur l'estrade officielle, les autorités civiles et militaires, ainsi que les délégués des diverses Facultés. Les robes des universitaires français furent éclipsées par celles de deux des récipiendaires espagnols aux couleurs éclatantes; MM. Sanarelli et Bordet étaient en civil. A côté de ce dernier, prix Nobel de Médecine, se trouvait M. le doyen Sabatier, prix Nobel de Chimie.

Prenant la parole le premier, M. le doyen Abelous a rappelé les distinctions universitaires déjà accordées par l'Université de Toulouse à d'éminentes personnalités étrangères, dont le renom ajoute à son éclat. Il décrit ensuite l'œuvre scientifique de M. le professeur Bordet, élève de Pasteur, et dont les découvertes sur l'immunité ont apporté des lumières définitives dans les domaines de la biologie et de la clinique.

M. le professeur Bézy salue ensuite son collègue, M. Martinez Vargas, le recteur de l'Université de Barcelone, dont il évoque les visites sur le front français aux heures les plus graves de la guerre. Cet ami de la France est un pédiatre des plus distingués dont les œuvres, d'une extrême variété, ont acquis une légitime notoriété.

C'est ensuite à M. le professeur Audebert, professeur de Clinique obstétricale, qu'échoit l'honneur de présenter les travaux de son confrère le professeur Recasens, de la Faculté de Médecine de Madrid. Avec le charme coutumier de sa parole, le professeur Audebert expose l'œuvre du gynécologue de Madrid; il insiste surtout sur les recherches sur le traitement du cancer par les radiations.

Enfin, M. le professeur Lafforgue résume éloquemment la vie du professeur Sanarelli, directeur de l'Institut d'hygiène de Rome, élève fervent de Pasteur et ami de la France, titulaire de la croix de Grand Officier de la Légion d'Honneur.

La musique militaire joue « la Marseillaise » et les hymnes des nations amies, puis M. le recteur Dresch prononce les paroles sacramentelles, remet les insignes et les diplômes. Les nouveaux docteurs expriment ensuite leurs remerciements.

M. Dartigues prend la parole pour nous montrer, par les rapports de la chirurgie et de l'anatomie, les possibilités d'avenir de la science opératoire; il rappelle le souvenir de l'anatomiste Charpy. Dans une haute envolée poétique, il démontre que la chirurgie nouvelle, s'attaquant aux organes les plus inaccessibles, demande au technicien des qualités morales égalant son habileté et sa science.

Dans une belle péroraison il ramène tout au grave mobile qui fait agir les hommes à donner à la médecine et à la chirurgie, qui ont pour but non seulement de guérir mais de soutenir le moral des malades, de telle sorte que la science reposant sur des bases de plus en plus grandes de certitude on pourra espérer voir diminuer l'angoisse humaine.

Le professeur J.-L. Faure parle ensuite du traitement chirurgical du cancer du col de l'utérus comme il le conçoit aujourd'hui. Il rejette le radium post-opératoire comme nuisible: les récidives sont fréquentes, et il y a renoncé. Il en réserve l'emploi aux cas inopérables et infectés.

L'hystérectomie totale est beaucoup moins à redouter depuis l'emploi systématique du drainage à la Mikulicz, la mortalité est tombée au chiffre des hystérectomies ordinaires pour fibromes et annexites. En attendant, la vaccination préopératoire évitant les accidents d'infection, le Mikulicz demeure.

Mais de tels résultats ne peuvent être obtenus que par des chirurgiens rompus à une technique précise et patiemment perfectionnée, et dont on peut se rendre un compte exact par le film projeté.

M. le professeur J.-L. Faure fit alors passer sous nos yeux deux films admirablement réglés où chacun put se rendre compte de la technique de l'éminent chirurgien.

Il est à souhaiter que sa statistique soit connue de tous ceux qui savent tenir un bistouri et qui, dans la chirurgie abdominale, ont entre les mains la vie et l'avenir de leurs malades.

Cette deuxième journée se termina au théâtre du Capitole par une soirée de gala qui y fit une salle élégante et choisie. La représentation d'« Amoureuse » fut suivie d'une brillante réception organisée au foyer du théâtre par la Section toulousaine de l'Umfia.

Les invités furent reçus par M. le professeur Garipuy, président du Groupement Toulousain, qui en quelques paroles charmantes porta la santé des hôtes de Toulouse.

Lundi 13 Juillet.

La matinée fut consacrée à des conférences pratiques et à des séances opératoires à l'Hôtel-Dieu.

Le professeur Remond reçut les congressistes dans son service de Clinique médicale; au cours de la visite dans les salles de malades il leur a montré tout l'intérêt que peuvent présenter les résultats fournis par le laboratoire associé aux examens cliniques. Après la visite, le maître a réuni ses auditeurs à l'amphithéâtre pour leur faire une conférence très appréciée sur les « régimes alimentaires ».

Dans les services de Clinique chirurgicale, le professeur Meriel opéra une rétroversion utérine à l'anesthésie rachidienne qu'il utilise depuis plus de vingt ans; le professeur Dambrin extirpa l'appendice d'un premier malade et fit une hystérectomie rapide pour annexite.

A l'Hôpital de la Grave, M. le Dr Escat, chargé de cours, fit une leçon clinique sur la « curiethérapie des cancers rhino pharyngo-laryngés. Méthode suivie, résultats obtenus depuis deux ans environ. Présentation de malades. »

Le Dr Martin fit dans son service de Clinique urologique deux prostatectomies, avec rachianesthésie à la syncaïne, sur des malades antérieurement cysto-tomisés. Il ligatura, après les avoir sectionnés, les canaux déférents sur le deuxième malade; opération qu'il pratique habituellement au cours du premier temps de la cystostomie.

M. le Dr Audebert, professeur de Clinique obstétricale, fit des démonstrations cliniques dans son service complètement réorganisé.

M. le Dr Garipuy, professeur, chef de service de la Maternité, fit aussi les honneurs de son service qui possède une installation de T. S. F. pour les malades.

Au Centre anticancéreux, M. le Dr Marie, professeur de physique médicale, directeur, fit une conférence sur le « Traitement du cancer par les radiations avec projections et présentation de malades ».

M. Le Dr Nux, chargé de cours de stomatologie, et M. le Dr Marie, directeur du Centre anticancéreux, présentèrent un « appareil à point d'appui externe permettant l'application du radium dans toutes les parties de la cavité buccale, sans avoir recours à un appareil spécial pour chaque cas ».

A la suite de ces causeries, le professeur Regaud, à la requête de tous, prit la parole pour dire quel était actuellement l'état de la question du traitement du cancer de la langue. Ces notions cliniques et anatomiques précises, clairement exposées avec une autorité indiscutée, furent appréciées de tous, et les congressistes conservent au directeur de l'Institut du Cancer de Paris une grande reconnaissance d'avoir bien voulu les instruire une fois de plus.

L'après-midi, le grand amphithéâtre de la Faculté ne désemplit pas de 3 à 7 heures.

A 3 heures a été projeté sur l'écran du grand amphithéâtre un film d'intérêt tout à fait didactique, mais qui n'en est pas moins des plus curieux. Ce film, dont l'assistance a beaucoup admiré les détails, fait passer devant le public toute la fécondation. Il va sans dire qu'il est réservé aux élèves des Facultés pour lesquels il vaut bien des études et de longues observations. Œuvre de M. Luiz Recasens, professeur adjoint à la Faculté de Médecine de Madrid, cette œuvre cinématographique remarquable, fruit de longs et patients travaux, nous a été présentée par son père, M. le doyen Recasens, et il a obtenu, répétons-le, un grand succès.

Le Dr Regaud vient, après le professeur J.-L. Faure, exposer les fruits de son expérience personnelle sur le traitement du cancer du col de l'utérus.

Les vues des deux savants ne s'opposent pas; les trois méthodes: chirurgie, curiethérapie et rœntgenthérapie comptent des succès, employées seules ou en association. Il réserve à la curiethérapie par les voies naturelles, les cas limites. A la rœntgenthérapie seule, les cas inopérables où l'état de l'utérus et du vagin ne permet pas la curiethérapie correcte par les voies naturelles. Il associe les rayons X et le radium quand le paramètre est envahi, la guérison est difficilement obtenue dans ces cas, quel que soit l'amélioration apparente. Les cas de début semblent, pour l'instant, devoir être opérés chirurgicalement; plus tard, quand on en possédera en plus grande quantité, les corps radioactifs prendront leur revanche.

On attendait avec impatience le plaisir d'écouter le conférencier suivant, dont l'adresse lue à la séance d'ouverture avait fait une profonde impression. Des applaudissements sympathiques saluent l'arrivée de M. le Dr Bordet, directeur de l'Institut Pasteur de Bruxelles.

Dans une admirable conférence sur « La lyse microbienne », le savant belge nous montra que la destruction des microbes peut s'effectuer dans des conditions très diverses et dépendre de causes multiples. La lyse microbienne résulte parfois de l'intervention des propriétés défensives de l'organisme qui lutte contre les infections; c'est le cas par exemple de la bactériolyse, du vibrion cholérique. Le lait de femme possède à un très haut degré le pouvoir de détruire les microbes banaux répandus autour de nous, et qui peuplent l'atmosphère; la

substance active est analogue à celle qu'on rencontre dans le mucus nasal, les larmes, le blanc d'œuf. Le lait de vache est beaucoup moins actif.

D'autre part, les microbes peuvent se détruire entre eux, et certaines espèces jouent à cet égard un rôle très important dans l'équilibre du monde vivant en empêchant qu'une trop grande quantité de matériaux alimentaires ne s'immobilise dans le corps des microbes

Un phénomène énigmatique très étudié actuellement est celui du bactériophage ou autolyse microbienne transmissible. Des théories très différentes ont été émises pour expliquer ce phénomène; il convient donc de passer en revue les principaux faits que l expérience a révélés, de rechercher comment les diverses hypothèses en rendent compte et de discuter ainsi la vraisemblance des interprétations proposées. L'auteur explique et discute les arguments favorables ou défavorables à chaque hypothèse, recherche les vraisemblances et les erreurs et, modeste comme un grand savant, propose une solution sans affirmer qu'il détient la vérité.

Le soir à 20 heures, un banquet de 150 couverts réunissait sous la présidence du ministre de l'Instruction publique, M. de Monzie, un grand nombre de congressistes et de dames.

M. le doyen Abelous constate avec joie le succès des Journées, et salue l'union de plus en plus étroite du corps enseignant et des praticiens.

Le Pr Bordet, avec une charmante simplicité et une éloquence prenante, nous dit son admiration pour la France et déclare avec une touchante modestie, qu'il avait, au cours des Journées, beaucoup appris. Le Pr Martinez Vargas remercie, au nom de l'Espagne, et dit que les événements actuels sur la terre africaine resserreront encore mieux les liens qui nous unissent. Le Pr Sanarelli remercie de l'hospitalité affectueuse qu'il a reçue : il répète son amour pour la France qui montre au monde ce que peut être une fraternelle solidarité, et quelle part elle sait prendre dans les œuvres de paix et de science.

De nombreux orateurs prennent ensuite la parole.

Enfin le professeur Bardier se lève, salué d'applaudissements enthousiastes. L'ovation qui lui est faite, il l'accepte, dit-il, comme suprême récompense de ses efforts; mais il tient à en reporter une part sur le Comité d'organisation tout entier : il fait remarquer que le succès des Journées médicales est une œuvre collective, que nombreux sont ceux qui s'y sont employés de tout leur cœur. Il tient seulement à faire remarquer que le Corps médical français est toujours à la hauteur de sa tâche et boit en terminant au succès futur de ces manifestations de l'activité médicale du Midi, à Montpellier l'an prochain et, plus tard, à Bordeaux.

Un double ban salue son toast.

Le ministre répond longuement et a des paroles heureuses pour les nations alliées et amies. Il remercie en terminant la municipalité toulousaine de son accueil.

Les hymnes belge, espagnol, italien et français ont été écoutés debout par tous les convives et salués d'applaudissements.

Mardi 14 Juillet.

Dès 8 h. 30, le professeur Bezy, qui a tant fait dans la région languedocienne pour la puériculture, faisait visiter son Institut récemment créé.

A 9 heures, le professeur Argaud faisait une double communication sur : 1° les nerfs du cancer; 2° les transformations pancréatico-spléniques chez les animaux dératés.

L'orateur, dans un langage d'une clarté impressionnante, apporta à l'appui de ses théories des projections de coupes prouvant indiscutablement la présence de nerfs dans les tissus néoplasiques. La netteté des clichés permettait même de voir les fines terminaisons des ramuscules nerveux se perdant au sein des masses épithéliales.

Dans une deuxième partie le professeur Argaud exposa le résultat des recherches qu'il fit avec la collaboration de MM. les professeurs Abelous et Soula sur les transformations pancréatico-spléniques chez les animaux dératés.

Cette conférence qui touchait à deux grands problèmes de la biologie moderne fit grande impression et les nombreux applaudissements qui saluèrent l'orateur à sa sortie lui prouvèrent combien était grand l'intérêt que lui avait témoigné son assistance.

A 9 h. 30, le Dr Renon (de Niort), ancien membre de l'Union des Syndicats médicaux de France, président du Syndicat médical des Deux-Sèvres, faisait sa conférence sur « le syndicalisme vis-à-vis des collectivités : ce qu'il est, ce qu'il devrait être ».

Très à son aise dans un sujet qu'il connaît à fond, avec son esprit méthodique, précis et froid, Renon a merveilleusement défendu la cause syndicaliste. Le conférencier a été chaudement applaudi.

La caravane des touristes, assez nombreuse, se presse pour prendre le train de Carcassonne. Les congressistes y sont aimablement reçus par le maire de Carcassonne, le Dr Tomey, qui souhaite la bienvenue, assiste au dîner du soir et pousse la complaisance jusqu'à les guider lui-même vers un point excellent pour contempler l'embrasement de la vieille cité.

***

Ces Journées, patiemment organisées et admirablement écloses, se terminèrent en face de l'embrasement de la vieille cité carcassonnaise, et cette immense lueur éclairant dans une apothéose les antiques murailles sembla reproduire ce contact entre la vieille pratique médicale et la lumière apportée par les savants dont nous venions d'entendre la vibrante parole.

Le professeur Bardier, dans le compte rendu des Journées de 1924, écrivait ces mots :

« Les Journées de 1925 devront conserver un double caractère scientifique et professionnel. C'est leur véritable raison d'être. Nous pourrons ainsi atteindre le but vers lequel nous tendons : celui d'être utiles au Corps des praticiens et de favoriser, en même temps, l'expansion scientifique des Centres de recherches et d instruction médicales ».

Ce but a été atteint et nous avons salué avec reconnaissance le Comité directeur, animé par le doyen Abelous et le professeur Bardier.

J. Bernardbeig.

IVe Congrès médical international des Accidents du travail et des Maladies professionnelles

(Amsterdam, Septembre 1925.)

Le *IVe Congrès médical international des Accidents du travail et des Maladies professionnelles* s'est tenu à Amsterdam les 7, 8, 9, 10, 11 Septembre et les 12 et 13 Septembre à Scheveningue et à La Haye. Les trois premiers Congrès avaient eu lieu avant la guerre. Ce quatrième Congrès marquait la reprise des travaux internationaux sur les questions des accidents du travail et des maladies professionnelles.

L'ouverture du Congrès a eu lieu le lundi 7 Septembre à 2 heures, dans la Salle des Fêtes du nouvel et splendide Institut colonial en présence du ministre du Travail, du Commerce et de l'Industrie des Pays-Bas et sous la présidence de M. le Dr Van Heden.

Après le discours d'ouverture du président du Congrès, les communications de M. le Dr Brocx, secrétaire général, le discours du ministre, les délégués des différents pays ont été appelés à faire leur discours de salutation.

Le Dr O. Crouzon (de Paris), au nom de la délégation française dans laquelle on comptait :

M. le Dr Quivy, délégué officiel du Gouvernement français ;

M. le professeur Imbert (de Marseille);

M. le professeur agrégé Moure (de Paris);

M. le Dr Frappez, médecin de l'hospice de Villeurbanne, à Lyon;

M. le Dr Giry (de Briey), etc.,

a remercié le Ministre et le Président du Congrès de leurs paroles de bienvenue et de l'accueil chaleureux, fait à Amsterdam, et a assuré le Congrès de l'intérêt porté par le Gouvernement, les législateurs, les sociologues et les médecins français à toutes les questions médico-sociales et particulièrement à celles relatives aux accidents du travail et aux maladies professionnelles.

Le mardi, *M. le professeur Imbert*, au nom de M. le professeur Cunéo, a exposé un rapport sur « Accident et maladie au point de vue médical ». *MM. Lenormant et Moure* ont fait un exposé du traitement d'urgence des plaies.

Le mercredi, 9 Septembre, *M. le professeur Imbert* a fait un rapport sur l'ostéosynthèse. *M. le Dr O. Crouzon* a fait un rapport sur les maladies nerveuses professionnelles.

Ces rapports ainsi que les discussions et communications qui ont suivi feront l'objet d'analyses spéciales. Mais, dès à présent, il convient de signaler l'importance des travaux de ce Congrès auquel la très grande majorité des nations étaient représentées.

Il convient aussi sans tarder de rendre hommage à la cordialité des réceptions organisées par nos confrères hollandais : dîner offert par le Congrès; dîner offert par la municipalité d'Amsterdam; réception par la municipalité de La Haye, dîner de gala à Scheveningue, représentations théâtrales, séance de musique, visite des musées d'Amsterdam et de Leyde et de l'Exposition historique, visite de tailleries de diamants, excursions en bateau à Amsterdam, à Rotterdam, à Zaandam, sans compter les réceptions particulières.

Sans nul doute, l'éclatant succès de ce Congrès et l'accueil si chaleureux fait particulièrement aux Français laissent un souvenir inoubliable à ceux de nos compatriotes qui y ont assisté.

Curiosités médicales

Accouchement d'un enfant vivant sans pariétal gauche.

Le 5 Août 1925, nous recevons à la Maternité de l'hôpital de Saint-Denis une secondipare, Mme M..., dont les dernières règles datent du commencement

de Janvier, et qui n'a pas consulté pendant sa gestation, son premier accouchement s'étant passé normalement.

Très rapidement, un enfant masculin vivant, pesant 2.050 gr., est expulsé en O. S. Trente-cinq minutes plus tard, le placenta sort spontanément. C'est un placenta découronné, à gros cotylédons, d'aspect chair à saucisse, pesant 375 gr.

L'enfant, au faciès mongolien, ne semble pas, tout d'abord, devoir retenir notre attention. Débile, il n'en est pas moins assez vigoureux. Le foie et la rate ne paraissent pas augmentés de volume ; mais, sur le côté gauche de la tête, et répondant à toute la surface que doit occuper le pariétal, nous constatons une dépression où le cuir chevelu fait totalement défaut. Cette dépression semble comblée par une simple membrane, d'aspect luisant et fragile, animée de pulsations, laissant voir un riche réseau sanguin, et qui est comme tendue, d'une part entre les faces internes du temporal gauche et du pariétal droit, et, d'autre part, entre celles du frontal et de

l'occipital, mais qui se continue avec les membranes du cerveau et adhère, sur tout son pourtour, aux plans normaux superficiels, par un bord nettement limité, taillé à pic, de couleur rougeâtre.

Peu à peu, l'enfant perd de sa vivacité. La respiration devient irrégulière, il gémit. La mort survient, sans raison apparente, 3 heures après l'accouchement.

Par une incision menée au milieu de la dépression, nous trouvons, de la superficie à la profondeur, trois membranes : la première, transparente, parcheminée, est difficilement isolée par suite d'adhérences avec le plan sous-jacent ; la deuxième, épaisse, dure, de couleur brun rosé, et la troisième mince, blanchâtre, transparente, répondent à la dure-mère et à l'arachnoïde. Immédiatement au dessous, nous trouvons, en effet, le cerveau, non sans avoir fait sourdre quelques gouttes de liquide très légèrement teinté.

Nous notons, par ailleurs, que tout le reste de la tête est normalement constitué.

En présence d'une telle anomalie — absence de téguments, absence de pariétal — nous interrogeons la mère. De son côté, rien d'intéressant. L'examen de son sérum sanguin est, par deux fois, négatif à la réaction de Bordet-Wassermann. Sa première gestation, qui serait due au même procréateur, a été menée à terme en 1923, et a donné un enfant vivant, actuellement bien portant.

Par contre, du côté du procréateur, nous apprenons qu'en Septembre 1924, alors qu'il était au service militaire, il a présenté une ulcération de la région amygdalienne gauche, lui occasionnant une légère gêne à la déglutition, suivie, peu de temps après, de l'apparition d'un ganglion sous-maxillaire, du même côté. Il fut alors traité au bleu de méthylène, mais sans résultat.

Examiné de nouveau, le 8 Octobre 1924, au centre de M..., on constata, sur le lobe inférieur de l'amygdale gauche, une ulcération arrondie en cupule, en même temps que le ganglion sous-maxillaire augmentait de volume et provoquait une douleur plus vive. Un prélèvement ultra-microscopique dénota la présence d'une association fuso-spirillaire et de tréponèmes. Le Hecht était positif, le 10 Octobre 1924. Le malade se souvient alors d'avoir eu un coït buccal en Juillet.

Le traitement antispécifique, commencé le 24 Octobre 1924, consista en une seule série de novarsénobenzol. Après la troisième piqûre, la réaction de Hecht était négative ; le malade présenta des signes d'intolérance, à la dose de 0, 75. Ce traitement fut interrompu par la libération.

Toutefois, trois examens de sérum sanguin, pratiqués depuis à P..., donnaient un Bordet-Wassermann négatif.

Devant tous ces faits, nous nous demandons si, chez l'enfant en question, l'absence totale du pariétal gauche n'est pas une manifestation de la syphilis, manifestation qui nous a semblé suffisamment intéressante pour être signalée.

JEAN PERSON,
Interne, hôpital St-Denis.

Mme CAUDERLIER-MATHIS,
Sage-femme chef,
à la Maternité de l'hôpital St-Denis.

La Médecine à travers le Monde

ROUMANIE

PREMIER CONGRÈS NATIONAL
D'OBSTÉTRIQUE, DE GYNÉCOLOGIE ET D'UROLOGIE.

Les 25, 26 et 27 Octobre prochain se tiendra à Bucarest, sous la présidence de M. le professeur N. Gheorghiu, le premier Congrès national d'obstétrique, de gynécologie et d'urologie.

Les principales questions mises à l'ordre du jour du Congrès sont les suivantes : Le cancer génital. — La prophylaxie de l'infection puerpérale. — La stérilité consécutive aux affections vénériennes. — Formes cliniques et traitement des tumeurs extra-utérines. — La constante d'Ambard. — La pyélonéphrite gravidique.

Pour les adhésions et les renseignements, écrire au Commissariat général du Congrès, *Institutul Maternitatea Spitalul Filantropia, B. dul Mihail Ghica*, 4, à Bucarest.

Correspondance

La polyurie tubérienne.

La polyurie par lésion de la région hypothalamique a été entrevue par Aschner (1912), puis démontrée magistralement par Camus et Roussy (1913). Ces dernières expériences ont été confirmées et étendues par nous (voir *Prensa Med. Argentina*, 20 Mai 1915, p. 451 ; *Endocrinology*, 1918, t. II, p. 94 ; Romaña, *Thèse Veter*, Bs. As., 1919). Ce n'est qu'en 1919 que Leschke confirma le fait. Bailey et Bremer n'ont fait que le vérifier de nouveau dans leur beau travail de 1921.

La polyurie après dénervation des reins a été décrite par Houssay et Romaña (*C. R. Soc. Biol.*, 1920, t. LXXXIII, p. 1252), puis confirmée par Bailey et Bremer (1921), Camus et Gournay (1923), Houssay et Rubio (1923). Sans compter d'autres travaux complémentaires faits dans notre Institut par Galan (1920), Hug (1921), Solari (1922), qui ont paru dans les *C. R. Soc de Biologie*.

L'action faiblement hypertensive des extraits de la paroi inférieure du 3e ventricule, qu'Abel vient de signaler, a été décrite par Houssay et Giusti (*Argentina medica*, 1912, n° 4, résumé dans *La Presse Médicale*, 1912, n° 99, p. 1011).

Nous avons aussi décrit les premiers nombre de propriétés de l'extrait d'hypophyse, l'action broncho-constrictive (*Rev. Circ. Med Arg.*, 1911, n° 122, in *La Presse Médicale*, 1912, p. 1011) ; l'action de contracter la vésicule biliaire (1911), que Schondube vient de redécouvrir en Allemagne ; l'action respiratoire (1911) que Pankow crut découvrir en 1912.

Il est très fréquent que les travaux sud-américains ne soient pas bien cités. Tous les faits que je signale sont cités incorrectement dans la plupart des travaux qui paraissent en France et ailleurs. Quelquefois, les erreurs ne sont que de dates (Binet, *La Presse Médicale*, 1925, p. 877). Je dois dire que notre regretté ami Jean Camus a toujours cité les faits avec une rigoureuse attitude chronologique.

B. HOUSSAY,
Institut de Physiologie
de Buenos Aires.

Livres nouveaux

La blennorragie chez l'homme et chez la femme, par M. CATTIER, 3e édition. 1 vol. in-8 de 575 pages (*Maloine*, éditeur). — Prix : 24 francs.

Cette 3e édition revue et considérablement augmentée est la mise au point de toutes les questions concernant la blennorragie (spermoculture vaccinothérapie, blennorragie de la femme etc.) ; un chapitre spécial est consacré aux traitements nouveaux.

Ce livre rendra service à ceux qui s'occupent particulièrement du traitement des blennorragiques.

R. B.

La journée de mon bébé, par G. GARZIA. 1 vol. de 150 pages (*Etablissements de la S. T. E. T.*, éditeurs), Ferrare, 1925. — Prix : 10 lires.

Ce petit volume donne aux mères, dans une première partie, toutes les indications utiles sur l'hygiène des nourrissons. Dans une seconde, il précise la façon de régler l'alimentation, semaine par semaine.

Ce livre, un peu trop schématique, est très gracieusement édité.

G. S.

The Iconography of Andreas Vesalius, par M. H. SPIELMANN. 1 vol. (*John Bale sons and Danielsson*), London, 1925. — Prix : 30 shill.

Ce magnifique volume, illustré d'un très grand nombre de figures, nous donne la description et la reproduction de tous les portraits connus de l'illustre anatomiste belge. C'est un travail considérable que celui dont M. Spielmann nous offre aujourd'hui les résultats dans cet ouvrage ; l'auteur était déjà connu par un très remarquable article paru dans l'Encyclopédie britannique sur les portraits de Shakespeare. L'authenticité des portraits (souvent contestable), les origines et l'histoire du tableau lui-même, toutes ces questions sont traitées à fond par M. Spielmann.

Tous ceux qui s'intéressent à l'histoire de la médecine seront reconnaissants à l'auteur et à ses éditeurs de l'effort qu'ils ont fait pour réaliser une description si complète et si richement illustrée des portraits de celui qui est considéré, à juste titre, comme le rénovateur de l'anatomie humaine au XVIe siècle. Le centenaire de la naissance de Vésale devait être célébré en 1914 ; un *liber memorialis* devait paraître en décembre 1914 ; ce projet n'a pu être réalisé ; du moins, l'histoire des portraits de Vésale montrera que quelque chose subsiste de l'œuvre entreprise pour célébrer le jubilé du grand anatomiste.

P. LECÈNE.

Ergebnisse der medizinischen Strahlenforschung (Résultats des recherches médicales au moyen des radiations) [**Röntgendiagnostik ; Röntgen, Radium und Lichttherapie**], publié par H. HOLFELDER, H. HOLLHUSEN, O. JUNGLING et H. MARTIN. Tome I, 1 vol. de 748 pages avec 451 figures dans le texte et 3 planches photographiques (*Georges Thieme*), Leipzig. — Prix : broché, 45 R. M. ; relié, 48,60 R. M.

Ce livre est le premier volume d'un recueil de travaux divers qui ont pour objet des sujets variés, aussi est-il impossible d'en donner une analyse détaillée.

FISCHER. *Diagnostic radiologique des néoformations du gros intestin de nature inflammatoire ou maligne.* — Après une étude de la technique des différentes méthodes (repas, lavement, insufflation et de la possibilité de leur association, l'auteur expose les divers renseignements fournis par l'examen et discute leur valeur. Il passe en revue les différentes sortes de tumeurs (néoplasiques, inflammatoires, invagination, entérolites, etc.) ; étudie et discute leurs signes et termine par un chapitre sur les particularités de la radiologie de chacun des segments du gros intestin.

LOREY. *Aspect radiologique de la tuberculose miliaire aiguë.*

FRIEDL et SCHINZ. *A propos de l'atrophie osseuse.*

GREBE. *Spectroscopie de la röntgenologie médicale.*

KUSTNER. *La mesure de l'ionisation produite par les rayons X.* — Ce mémoire forme une excellente revue d'ensemble sur l'état actuel d'une question très importante, puisque c'est sur l'ionisation que sont basés les procédés modernes de mesure des rayons X. Il est très complet, ce qui explique sa longueur : 2[?]0 pages.

GLOCKER. *Protection dans les installations radiologiques.*

HOLTHUSEN. *Sensibilisation physique.* — L'auteur expose ce que l'on sait actuellement des moyens de produire artificiellement, dans un but thérapeutique, un rayonnement secondaire au niveau des régions irradiées, rayonnement secondaire qui ajoute son action à celle de la source de rayons. Il donne ses résultats cliniques et expérimentaux.

SCHEIZ et SLOTOPOLSKY. *Le testicule radiologique.* — Etude de l'action des rayons X sur la glande génitale mâle chez les animaux et chez les radiologistes.

LAHM. *Traitement radiologique du cancer du col.* — Comparaison des indications et des actions de l'opération, de la röntgenthérapie et de la curiethérapie.

KURTZAHN. *Traitement radio et radiumlogique du cancer de l'œsophage.*

Comme on le voit, ce volume présente un gros intérêt pour les spécialistes ; ils y trouveront sur les questions traitées non seulement un état actuel des travaux allemands, mais presque toujours un souci évident d'impartialité internationale ; si les bibliographies ne sont pas toujours complètes, ce qui d'ailleurs n'est pas facile à réaliser, nous tenons à constater que les auteurs semblent la plupart du temps avoir fait leurs efforts pour qu'elles le soient. Aussi pouvons-nous féliciter à tous égards les créateurs de cette collection et souhaiter que les volumes suivants aient la même valeur.

A. LAQUERRIÈRE.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Livres Reçus

373. **Le simulateur devant l'ophtalmologiste-expert**, par H. B. Bichelonne, médecin principal de 1re classe et A. Cantonnet, ophtalmologiste de l'hôpital Cochin; préface par le médecin-inspecteur général Toubert. 1 vol. de 204 pages, avec 69 figures (*A. Legrand*, éditeur). — Prix : 16 francs.

374. **Synopsis of Midwifery and Gynaecology**, par Aleck W. Bourne, 1 vol. de 434 pages, avec 171 figures dans le texte (*John Wright a. Sons Ltd*, Bristol). — Prix : 15 francs.

375. **La croissance chez le nourrisson; accroissement pondéral et statural**, par le Dr G. Variot, médecin honoraire de l'hospice des Enfants Assistés. 1 vol. de 352 pages, avec 35 figures (*Librairie G. Doin*). — Prix : 16 francs.

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Cours pratique et complet de Thérapeutique dermato-vénéréologique, du 30 Novembre au 18 Décembre 1925, sous la direction de M. le professeur Jeanselme, avec la collaboration de MM. Sebileau, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique; Hudelo, Milian, Ravaut, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Gougerot, professeur agrégé à la Faculté, médecin des hôpitaux; Lemaitre, professeur agrégé, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Saint-Louis; Marcel Sée, médecin de Saint-Lazare; P. Chevallier, ancien chef de clinique à la Faculté; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Schulmann, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis; Hufnagel, Fouet, chefs de clinique adjoints; Giraudeau, chef du laboratoire des agents physiques et de radiothérapie; G. Lévy, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Wolfromm, chef de laboratoire; Flurin, ancien interne des hôpitaux; Bizard, médecin de Saint-Lazare, chargé du service de finsenthérapie; Richard, assistant à l'Institut du radium.

Le cours aura lieu du lundi 30 Novembre au vendredi 18 Décembre 1925, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, l'après-midi, à 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au musée ou au laboratoire.

Les cours seront accompagnés de démonstrations de thérapeutique (radiothérapie, radiumthérapie, photothérapie, électrolyse, haute fréquence, neige carbonique, scarifications, frotte, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des moulages, les musées d'histologie, de parasitologie, de radiologie, de photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat leur sera délivré à la fin du cours.

Programme des cours (40 leçons). — Conduite générale du traitement de la syphilis, M. Jeanselme. — Technique des injections intramusculaires, intraveineuses et intrarachidiennes, M. Hufnagel. — Traitement du chancre syphilitique, M. Milian. — Traitement de la syphilis secondaire, tertiaire et de l'hérédo-syphilis, M. Gougerot. — Traitement de la syphilis viscérale, M. Louste. — Chimiothérapie de la syphilis, M. Schulmann. — Le mercure et l'iodure dans le traitement de la syphilis, M. Fouet. — Le bismuth dans le traitement de la syphilis, M. Burnier. — L'arsenic dans le traitement de la syphilis, M. Milian. — Accidents des arsénobenzols, M. Milian. — Traitement du chancre mou, M. Milian. — Traitement de la blennorragie, M. Sée. — Petite chirurgie urinaire, endoscopie, M. Wolfromm. — Autohémothérapie, M. Schulmann. — Vaccinothérapie, M. Chevallier. — Traitements externes en dermatologie, M. Fouet. — Traitements internes en dermatologie, M. Ravaut. — Cryothérapie, M. Lortat-Jacob. — Traitement des affections prurigineuses et bulleuses, M. Hudelo. — Traitement de l'eczéma, M. Burnier. — Traitement des affections érythémato-squameuses, M. Schulmann. — Traitement des mycoses cutanées, M. Gougerot. — Traitement de la gale et de la phtiriase, M. Milian. — Traitement de la tuberculose cutanée, en particulier par la tuberculine, M. Burnier. — Chirurgie restauratrice de la face, M. Lemaitre. — Les agents physiques en dermatologie, M. Giraudeau. — Finsenthérapie, M. Bizard. — Radiumthérapie, M. Richard. — Pharmacologie dermatologique, M. G. Lévy. — Traitement hydrominéral, M. Flurin.

Un cours semblable a lieu chaque année en Juin et en Décembre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire. Le droit à verser est de 150 fr.

Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance du versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Collège de France. — M. le médecin inspecteur général Vincent, membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine, est nommé professeur titulaire de la chaire d'épidémiologie du Collège de France qui vient d'être créée par un décret rendu sur la proposition du ministre de l'Instruction publique.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des fonctions de chef de travaux, les agrégés ci-dessous désignés : MM. Labat, Chimie et pharmacie; — Muratet, Anatomie pathologique; — Mauriac, Bactériologie; — Sigalas (R.), Parasitologie et conférence de zoologie; — Villemin, Anatomie et conférence d'anatomie.

— Sont nommés, pour l'année scolaire 1925-1926, chefs de travaux : MM. Beylot, Histologie; — Soulé, Physiologie; — de Coquet, Chimie biologique; — Fourment, Botanique et matière médicale.

— Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, de la direction des travaux pratiques : MM. Carles, agrégé, Pharmacologie; — Delaunay, agrégé, Hygiène.

Faculté de Médecine de Lille. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des enseignements suivants, les agrégés ci-dessous désignés : MM. Gérard (Georges), Anatomie; — Ingelrans, Pathologie générale; — Leclerc, Médecine sociale et accidents du travail; Duhot, Pathologie interne; — Combemale, Physiologie; — Paquet, Accouchements; — Dellanoy, Pathologie externe.

Faculté de Médecine de Lyon. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des enseignements suivants, les agrégés ci-dessous désignés : MM. Garin, Zoologie; — Chalier (André), Pathologie chirurgicale; Roubier, Pathologie médicale; — Trillat, Accouchements; — Nogier, Physique pharmaceutique; Thévenot (Lucien), Bactériologie clinique; — Piery, Hydrologie thérapeutique.

Faculté de Pharmacie de Montpellier. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des fonctions de chef de travaux, les agrégés dont les noms suivent : MM. Turchini, Histologie; — Lemarque, Physique; — Delmas (Paul), Obstétrique; — Cabannes, Histoire naturelle; — Delmas (Jean), Anatomie.

— Sont nommés, pour l'année scolaire 1925-1926, chefs de travaux : MM. Bosc, Anatomie pathologique; — Cristol, Chimie biologique.

Faculté de Médecine de Nancy. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des fonctions de chef de travaux, les agrégés dont les noms suivent : MM. Robert, Chimie; — Thiry, Parasitologie et Histoire naturelle; — Mathieu, Physiologie; — Lamy, Physique; — Mutel, Anatomie; — Watrin, Histologie; — Cornil, Anatomie pathologique.

— M. Simonin (Pierre) est nommé, pour l'année scolaire 1925-1926, chef de travaux de Pathologie expérimentale.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Sont nommés, pour l'année scolaire 1925-1926, chefs de travaux : MM. Oberling, Anatomie pathologique; — Vintemberger, Embryologie et tératologie; — Levy (A.), Clinique dentaire; — Hecker, Anatomie; — Simonin (Camille), Médecine légale; — Holtzmann, Bactériologie.

— Mlle Le Breton est déléguée dans les fonctions de chef de travaux de Physiologie pour l'année scolaire 1925-1926.

— M. Fontès est chargé, pour l'année scolaire 1925-1926, de la direction des travaux pratiques de Chimie biologique.

Faculté de Médecine de Toulouse. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des fonctions de chef de travaux, les agrégés dont les noms suivent : MM. Moog, Chimie; — Maurin, Pharmacie; — Escande, Physique pharmaceutique; — Valdiguié, Chimie biologique; — Tapie (Jean), Hygiène; — Miginiac, Médecine opératoire; — Clermont, Anatomie.

— Sont nommés, pour l'année scolaire 1925-1926, chefs de travaux : MM. Constantin, Physiologie; — Pujol, Anatomie pathologique; — Roques, Zoologie médicale et parasitologie; — Riser, Médecine légale.

— M. Brutier est délégué dans les fonctions de chef de travaux de Chimie pour l'année scolaire 1925-1926.

— M. Soula, agrégé, est chargé, pour l'année scolaire 1925-1926, de la direction des travaux pratiques.

Ecole de Médecine de Limoges. — M. Durand (Albert) est nommé, à dater du 1er Juillet 1925, professeur suppléant des chaires d'anatomie et de physiologie, en remplacement de M. Delotte, démissionnaire.

Ecole de Médecine de Marseille. — M. Domergue, professeur de pharmacie, est admis, pour cause d'ancienneté d'âge et de service, à faire valoir ses droits à une pension de retraite, à compter du 1er Août 1925, pour cesser ses fonctions le 31 Octobre 1925.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux. — Un cours de médecine opératoire classique en 10 leçons (ligatures, amputations, désarticulations), par M. Braine, prosecteur, commencera le lundi 19 Octobre 1925, à 2 h. et continuera les jours suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 200 fr. Gratuit pour les internes et les externes des hôpitaux. S'inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris Ve.

Acquisitions médicales pratiques en pathologie interne. — Sous la direction du professeur Emile Sergent et de M. Camille Lian, agrégé, médecin de l'hôpital Tenon, avec la collaboration de MM. Abrami, Aubertin, Chabrol, Debré, Duvoir, Faroy, Harvier, Pruvost, Tinel, agrégés, médecins des hôpitaux; Blechmann, Fernet, Gaston Durand, Henri Durand, anciens internes des hôpitaux, un cours d'une semaine sur les acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne aura lieu du 6 au 31 Octobre prochain.

Dans ce cours annuel, qui aura lieu en 1925 du 26 au 31 Octobre, sont exposées dans une série de conférences cliniques et de démonstrations pratiques les principales notions nouvelles cliniques et thérapeutiques de l'année en pathologie interne.

Le professeur Sergent fera la leçon d'ouverture.

Programme du cours. — Chaque matin dans un hôpital différent, 9 h. 1/2 à midi : Présentation et examen de malades, démonstrations pratiques.

L'après-midi, à l'hôpital de la Charité, 3 à 4 h. : Démonstrations et exercices pratiques dans le laboratoire ou le service du professeur Sergent; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : Conférences cliniques à l'amphithéâtre Potain.

Seuls sont admis aux examens de malades, aux démonstrations et exercices pratiques (9 h. 1/2 à midi, 3 à 4 h.) les auditeurs ayant versé un droit d'inscription de 150 fr. S'inscrire auprès de M. Lian. Les conférences cliniques (4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2) sont ouvertes gratuitement à tous les docteurs et étudiants en médecine.

Hôpital Broussais. — Un cours de pratique cardiologique sera fait sous la direction de M. Ch. Laubry et avec la collaboration de MM. Daniel Routier et Jean Walser, assistants, et de MM. Marchal, interne médaille d'or et Thomas, interne du service.

Les cours auront lieu du 12 au 24 Octobre 1925, de 11 h. à midi pour les leçons théoriques et les après-midi pour les démonstrations pratiques.

En outre des leçons théoriques et des exercices pratiques, MM. les médecins inscrits au cours seront invités à assister aux consultations de policlinique des maladies du cœur, des vaisseaux et du sang, qui auront lieu de 9 h. 1/2 à 11 h., les mardis, jeudis et samedis. Les lundis, mercredis et vendredis, M. Ch. Laubry fera la visite dans les salles et, particulièrement le mercredi, l'examen radioscopique des malades de la consultation et des salles.

Programme des leçons. — Le bruit de galop. — Rétrécissement mitral. — Accidents cardio-vasculaires de l'hérédo-Σ. — Endocardite lente. — Rhumatisme cardiaque évolutif. — Insuffisances valvulaires fonctionnelles. — Maladie bleue. — Symphyse cardiaque. — Tachycardies. — Artérites périphériques. — Les phlébites et leur traitement. — Notions et acquisitions nouvelles en thérapeutique cardiaque.

Droit d'inscription : 200 fr. Les inscriptions sont reçue dès maintenant, soit directement, soit par correspondance, à l'hôpital Broussais. S'adresser à M. Daniel Routier.

Hôpital Hérold. — M. P.-F. Armand-Delille fera, du 5 au 22 Octobre 1925, dans son service d'enfants de l'hôpital Hérold, un cours pratique de perfectionnement sur la symptomatologie, le diagnostic et le traitement des principales formes de la tuberculose de l'enfant, et en particulier sur le pneumothorax thérapeutique et la cure héliothérapique, ainsi que sur l'assistance médico-sociale à l'enfant tuberculeux et la préservation de l'enfance contre la tuberculose.

Leçon chaque matin à 10 h. 1/2, à l'hôpital Hérold, suivie d'examens cliniques dans les salles, d'examens radioscopiques et de recherches de laboratoire. De plus, M. Laquerrière, chef du service radiologique, fera une leçon sur le diagnostic radiologique de la tuberculose infantile, et M. Pierre-Louis Marie, chef de laboratoire, fera deux leçons sur le diagnostic cytologique, bactériologique et sérologique de la tuberculose de l'enfant.

Nombre d'élèves limité. Prix de l'inscription : 80 fr. S'inscrire au laboratoire du service de M. Armand-Delille, à l'hôpital Hérold, place du Danube (XIXe).

Objet du cours. — 1. Conditions et modes de l'infection tuberculeuse chez l'enfant. — 2. Primo-infection; premier stade; adénopathies cervicales et trachéo-bronchiques. — 3. Diagnostic clinique de l'adénopathie trachéo-bronchique; signes stéthacoustiques et signes radioscopiques. — 4. Stade de généralisation; tuberculoses aiguës. — 5. Tuberculose pulmonaire. — 6. Pneumothorax thérapeutique chez l'enfant. — 7. Diagnostic de la dilatation bronchique et des affections pseudo-cavitaires du poumon; injection intratrachéale de lipiodol. — 8. Tubercu-

loses atténuées des séreuses; pleurésies et péritonites. — 9. La fièvre de tuberculisation; son diagnostic différentiel avec les états infectieux qui peuvent la simuler. — 10. Tuberculoses ostéo-articulaires et leurs complications. — 11. Tuberculoses viscérales: symphyse cardio-tuberculeuse; tuberculose rénale. — 12. Méningite tuberculeuse. — 13. Diagnostic bactériologique de la tuberculose chez l'enfant. — 14. Réactions cytologiques et sérologiques dans les tuberculoses infantiles. — 15. Principes de thérapeutique médicamenteuse. — 16. Héliothérapie et thalassothérapie. — 17 Rôle de l'assistance sociale dans la lutte contre la tuberculose infantile. — 18. Prophylaxie; la préservation de l'enfance contre la tuberculose; l'Œuvre Grancher.

Hôtel-Dieu de Poitiers. — M. Marcel Charlanne, chirurgien adjoint des hôpitaux, est nommé chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Poitiers en remplacement de M. Malapert, décédé.

Hôpital français de Londres. — On annonce qu'à l'hôpital français de Londres seront vacantes deux places de médecins résidents (traitement 100 livres sterling par an environ, nourri et logé, avantages matériels), une le 1er Novembre prochain, et l'autre probablement fin Décembre.

Les candidats devront avoir passé leur thèse en France et s'engager à rester un an en fonctions.

Pour tous renseignements, écrire à M. Robert Pierret, médecin consultant à La Bourboule (Puy-de-Dôme).

Nouvelles

Infirmières-visiteuses d'hygiène sociale de la tuberculose. — Une session d'examen d'Etat aura lieu à Lille du 5 au 10 Octobre prochain.

Le programme sera celui spécifié par l'arrêté du 24 Juin 1924.

Le jury d'examen sera celui désigné par l'arrêté en date du 14 Octobre 1924. Il sera complété par M. Morvillez, professeur à la Faculté de Médecine de Lille.

Collège libre des Sciences sociales. — M. Sicard de Plauzoles fera son prochain cours d'hygiène sociale sur l'Histoire sociale des maladies vénériennes, les causes sociales de leur développement, la démoralisation sexuelle et la prostitution, les conséquences familiales et sociales des maladies vénériennes, les moyens de lutte contre le péril vénérien, l'éducation sexuelle et la responsabilité individuelle.

Corps de Santé militaire. — Liste de classement par ordre de mérite, sur la liste d'ancienneté des médecins aides-majors de 1re classe de l'armée active. (Application de l'article 6 du décret du 19 Septembre 1919 modifié les 5 et 21 Octobre 1922, 1er Juin 1923 et 5 Juillet 1925, concernant la réorganisation de l'Ecole du Service de Santé militaire.)

Médecins aides-majors de 1re classe (31 Décembre 1920) *Série A.* — MM. Mers, Diot, Garbat, Millischer, Chanet, Esquier, Besnoi, Fontaine, Tarayre, Barillet, Foyatier, Schmitt, Le Flach, Guillamet, Rougelet, Tricault, Vuathier, Guiter, Trésarrieux, Peysson, Krick, Buffler, Pradier, Archer, Ollier, Blanc, Guerbert, Veyrenc, Chantrait, Brocart, Duhart, Gleize, Fiere, Michel, Tonnaire, Fil, Meyrignac, Uberti, Clément, Palafer, Reboul.

Série B. — MM. Magnier, Mauchet, Demimuid, Migayron, Le Mer, Lacombe, Marquet, Leblais, Stibio.

15 Décembre 1921 M. Ferraboue.

31 Décembre 1921. *Série A.* — MM. Sauvez, Clément, Meyer, Deslangles.

Série B. — MM. Rouzaud, Chaubet, Berthod, Monot, Giraud, Dutrey, Rolling, Fontaine, Mathieu, Hertrich, Dauy, Le Guillos, Vandier, Brunel, Fouque, Patoiseau, Rolland, Julienne, Marion.

Série C. — MM. Sarroste, Crozes, Renard, Ginestet, Bernard, Morel, Placidi, Lemaistre, Maleviele, Bergeret.

Série D. — MM. Frejafon, Nicolle.

25 Juin 1922. M. Pesme.

6 Juillet 1922. M. Garrée.

31 Décembre 1922. *Série A.* — MM Bordes-Pages, Michaud, Guillermo, Sayer, Malaterre.

Série B. — MM. Tuaillon, Mignot, Roques, Bourdon, Delang, Poignant, Noullac, Rone, Badouin.

Série C. — MM Farjot, Maillet-Guy, Gesy, Baur, Ayme, Ponsan.

31 Décembre 1923. *Série A.* — M. Gaudin.

Série B — MM. Talbot, Le Carbont, Galaup, Bossart, Gelard, Chavialle.

Série C. — MM. Rouzaud, Ricard, Peyrus, Garrigues, Petit, Douriaux, Blanchard, Husson, Rouzet, Bouhet, Carbellet, Lucambre, Jacob, Sauvaget, Schneider.

Série D. — M. Tete.

Série E. — MM. Bierer, Champouillon.

6 Juillet 1924. M. Lieux.

31 Décembre 1924. *Série A.* — M Cohen-Jonathan.

Série B. — M. Bousquet.

Série C. — MM. Accoyer, Biesay, Desfour, Bouana, Chabasse, Bloch, Cicile, Fucraud.

Série E. — M. Rohmer.

Médecins aides-majors de 2e classe (31 Décembre 1923). — MM. Defay, Jaley, Coffinay, Mourot, Dreyfus, Deumier, Guérin, Blot, Cully, Wagner, Carrie.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures.

Médecin-major de 1re classe. M. Medan.

Médecins-majors de 2e classe. MM. Gache, Prunet, Montels, Marchand.

Médecins aides-majors. MM. Tonnaire, Buffler, Rhomer, Cicile, Chabasse, Bonana, Accoyer, Bierer, Douriaux, Petit, Garrigues.

— Liste spéciale de tour de départ par ordre alphabétique, des médecins aides majors devant sortir prochainement de l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales: MM. Alain, Basile, Broband, Buisson, Chambon, Coleno, Delassiat, Digne, Dorolle, Duffaut, Dumas, Etienne, Farinaud, Flatres, Germain, De Gouyon de Pontouraude, Guilleny, Herivaux, Huard, Husson, Le Rouzic, Leroy, Malval, Marion, Marneffe, Mazurier, Meusnier, Montagne, Montestruc, Muraine, De Nas de Tourris, Ott, De Palmas, Picot, Pons, Przylemski, Queinnec, Quere, Robert, Sanner, Sanson, Varneau.

— Ces médecins aides-majors compteront, à leur sortie de l'Ecole d'application (pour ordre), au 22e rég. d'infanterie coloniale, à Marseille, en attendant leur embarquement.

Ils seront désignés pour les colonies, en tenant compte de leurs préférences, d'après leur rang de sortie de l'Ecole d'application.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures:

Médecins-majors de 1re classe. MM. Jeannin, Mahaut, Mafranges, Salmier.

Médecins aides-majors. MM Peyrus, Ricard, Rouzaud, Maillet, Tuaillon, Sayer, Bordes-Pages, Lemaistre, Julienne, Fontaine, Monot, Meyer, Maguier, Rougelet.

— Sont arrêtées les mutations suivantes: Médecin principal de 2e classe. M. Guéricolas est maintenu à l'hôpital militaire Gaujot, à Strasbourg, et est désigné comme président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés: MM. Montagne, à l'hôpital militaire Plantières, à Metz; Borie, aux salles militaires de l'hospice mixte d'Angoulême; Medan, au 19e corps d'armée.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés: MM. Pierron, à l'armée française du Rhin; Aycard, au centre de réforme de Rennes; Joly, au 8e rég. de hussards, tête du pont de Kehl; Marchand, aux territoires du Sud algérien.

Médecins aides-majors. Sont affectés: MM. Mathieu, aux troupes d'occupation du Maroc; Malaterre, Rohmer, Chabasse, Douana, à l'armée du Levant; Cicile, aux territoires du Sud algérien; Ponsan, au 48e rég. d'infanterie, à Brest.

Corps de Santé des troupes coloniales. — M. le médecin inspecteur général Lasnet, président du Conseil supérieur de santé des colonies et membre du Comité consultatif de santé, est nommé directeur du Service de Santé et inspecteur général des services sanitaires de l'Afrique occidentale française, à Dakar.

M. le médecin inspecteur Audibert, adjoint au directeur du Service de Santé du Corps d'armée colonial, est désigné, tout en conservant son emploi actuel, pour assurer provisoirement les fonctions d'inspecteur général du Service de Santé des colonies.

— Sont affectés: Au Maroc, MM. Labanewski, médecin-major de 2e classe; Delassiat, médecin aide-major de 2e classe.

Au Levant, MM. Laney, Ott, médecins aides-majors de 1re classe; Huard, médecin aide-major de 2e classe.

En Algérie, M. Lairac, médecin principal de 2e classe.

En Indochine, MM. Farinaud, Dorolle, médecins aides-majors de 1re classe.

A Madagascar, MM. Montagne et Guelliny, médecins aides-majors de 1re et de 2e classe.

En Afrique occidentale française, MM. Przylemski, Quere, Pons, Picot, Gouyon de Pontouraude, Marion, Buisson, Digne, Sanson, Robert, médecins aides-majors de 1re classe; Germain Duffaut, Broband, de Nas de Tourris, médecins aides-majors de 2e classe.

En Afrique équatoriale française, MM. Malval, Husson, Varneau, Leroy, Queinnec, Alain, de Palmas, Mazurier, Basile, Muraine, médecins aides-majors de 2e classe.

Au Cameroun, MM. Dumas, Le Rouzic, Chambon, médecins aides-majors de 1re classe; Sanner, Montestruc, médecins aides-majors de 2e classe.

A la Guyane, MM. Etienne, médecin aide-major de 1re classe; Marneffe, Colena, médecins aides-majors de 2e classe.

En France, MM. Jauneau, médecin-major de 1re classe; Le Hur, médecin-major de 2e classe.

Une victime du devoir

M. Bacquelin, dont nous annoncions le décès dans notre numero du 9 Septembre, a succombé, victime du devoir professionnel, à une radio-dermite.

Dès la découverte des rayons X, il s'était passionné si activement pour la *nouvelle science* qu'il avait installé un service de rayons X à l'hôpital de la Pitié.

Depuis, quittant Paris, il était allé se fixer à Nevers où il devait également créer le premier poste de radiologie installé en cette ville.

M. Bacquelin, qui alors qu'il était externe des hôpitaux de Paris, avait pris une part active à la fondation de l'Association générale des étudiants, rue des Ecoles, était âgé de 56 ans et en pleine activité scientifique.

Il laisse une veuve et six enfants.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant: O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA FAIBLESSE DES EXTENSEURS EST-ELLE UN STIGMATE CARACTÉRISTIQUE DE L'INTOXICATION SATURNINE[1]

PAR MM

F. HEIM DE BALSAC, E. AGASSE LAFONT et A. FEIL.

La question du diagnostic précis et précoce de l'intoxication saturnine, en vue d'en assurer la prophylaxie et le traitement, est peut-être la plus importante de celles qui concernent l'hygiène et la pathologie professionnelles. C'est tout d'abord et surtout en raison à la fois du grand nombre d'ouvriers qui y sont exposés, et de la multiplicité de ses manifestations morbides, dont certaines peuvent atteindre un si haut degré de gravité. Mais aussi parce que le saturnisme est entré en France dans le domaine médico-légal par le fait de la loi du 25 Octobre 1919. On sait en effet que cette loi étend à certaines maladies professionnelles (jusqu'ici exclusivement le saturnisme et l'hydrargyrisme) le bénéfice de la loi du 9 Avril 1898 sur les accidents du travail, et a par conséquent pour but d'indemniser les sujets atteints par ces maladies.

Il y a donc, pour les industriels, à la fois par philanthropie et par intérêt, une double nécessité d'être avertis le plus rapidement possible, quand l'un de leurs ouvriers est menacé d'accidents plus ou moins redoutables. Et, d'autre part, quand des manifestations morbides se produisent, si elles ne sont pas suffisamment caractéristiques pour que l'on puisse affirmer avec une certitude absolue qu'il s'agit bien de saturnisme, il est indispensable d'avoir recours à la recherche de stigmates, qui sont la véritable *signature* de cette intoxication.

En d'autres termes, qu'il s'agisse, soit de *présaturnisme* (c'est-à-dire d'imprégnation de l'organisme par le plomb, sans que jamais encore des troubles pathologiques ne soient apparus), soit de *saturnisme latent* (c'est-à-dire de saturnisme qui s'est déjà manifesté, mais dont le porteur est actuellement en apparente bonne santé), soit enfin de *saturnisme en activité* : dans les trois cas, tout symptôme de probabilité ou de certitude sera du plus grand secours pour résoudre les questions d'hygiène et de thérapeutique, ou trancher les litiges entre les employeurs et leurs ouvriers.

Or, si l'on envisage non pas les maladies ou les syndromes pathologiques, tels que coliques de plomb, paralysie saturnine, encéphalopathie, etc., mais les stigmates, c'est-à-dire les manifestations dont ne souffre pas le sujet, et qui ont besoin, pour être reconnues, d'être recherchées, on peut dire que, jusqu'ici, il est classique de considérer que trois stigmates seuls sont pathognomoniques du saturnisme : le liséré gingival, ou liséré de Burton, la présence de globules rouges à granulations basophiles dans le sang, la présence de plomb dans l'urine.

Mais le liséré de Burton n'existe pas toujours, même chez le saturnin confirmé; la recherche et le dosage du plomb dans l'urine sont d'une technique encore délicate et compliquée; pour déceler enfin les globules rouges à granulations basophiles, il faut faire une prise de sang et s'adresser au laboratoire.

Il est donc tout naturel que l'on ait recherché s'il n'existe pas quelque autre stigmate, qui pourrait à la fois renforcer la valeur des précédents, et, grâce à sa technique plus simple, dans la plupart des cas les suppléer.

C'est le but qu'ont précisément poursuivi les auteurs qui se sont attachés à l'étude du *signe des extenseurs*, sur lequel l'attention vient d'être attirée de nouveau par deux articles récents de Teleky[1].

Que faut-il entendre par signe des extenseurs? Quelle valeur Teleky lui attribue-t-il dans le diagnostic du saturnisme? Que faut-il enfin penser de cette opinion ? Ce sont les points que nous allons successivement envisager.

***

Le signe des extenseurs, dit Teleky, consiste dans une faiblesse anormale des extenseurs des mains et des doigts. Il est recherché depuis longtemps, en Angleterre, par les inspecteurs du travail, qui font étendre la main du sujet et s'efforcent de l'abaisser, tandis que ce dernier essaie de résister à cette pression. Gilbert (Congrès de Milan des Maladies professionnelles) a signalé que le service belge de surveillance des travailleurs a pu démontrer qu'il existe une faiblesse des extenseurs des mains et des doigts, chez les travailleurs du plomb, dès les premiers temps de la profession.

Zondeck relate, dans le *Medizinische Klinik* en 1913, les observations qu'il a faites chez 30 travailleurs du plomb. Il s'est servi d'un instrument très simple pour mesurer les angles des principaux mouvements de la main, dans la flexion et dans l'extension. De ses recherches il conclut que plus l'ouvrier a travaillé longtemps le plomb, plus faible en général est l'extension de la main, en particulier chez les hommes. D'ailleurs, il ne s'arrête pas aux minimes différences en plus ou en moins, car la méthode comporte des erreurs de mensuration. Il convient de ne retenir que les différences supérieures à 10°.

L'auteur note que, sur 18 hommes examinés, 4 fois l'extension de la main droite a été moins marquée que du côté gauche.

De même, sur 19 femmes, une fois on a noté une différence de plus de 10° au désavantage de la main droite.

Au fur et à mesure que les ouvriers travaillent le plomb depuis un temps plus long, une plus grande différence apparaît en faveur de la main gauche.

Quant à Teleky, il propose la technique suivante, qu'il considère comme donnant les résultats les plus probants et les plus sûrs. Il fait plier au coude le bras du sujet à examiner, l'avant-bras étant disposé de telle sorte que le dos de la main soit en-dessus. Puis, les doigts étant étendus, il fait exécuter une extension du poignet aussi complète que possible. Le premier fait qui frappe, quand on examine une série d'individus, c'est qu'il existe entre eux des différences considérables dans le degré possible d'hyperextension : tantôt la faiblesse est bilatérale et semblable des deux côtés, l'extension n'atteignant pas 45° audessus de l'horizontale; tantôt il y a entre les deux mains une divergence notable, la faiblesse des extenseurs se montrant alors, exclusivement ou d'une façon prédominante, soit du côté gauche, soit du côté droit.

Quoi qu'il en soit, quand on croit constater une faiblesse, soit bilatérale, soit unilatérale, des extenseurs, Teleky fait remarquer que l'on ne peut se prononcer avec certitude qu'après avoir éliminé les deux causes d'erreur que voici.

D'abord une lésion avec ankylose ou douleur du poignet (fracture ancienne, synovite, arthrite chronique ou aiguë, etc.). Mais, dans ce cas, on constate que l'extension reste limitée, même si on fait fermer le poing, et si l'on essaie d'augmenter le mouvement d'extension.

En second lieu une force anormale des fléchisseurs, que l'on rencontre chez les ouvriers occupés depuis longtemps à de durs travaux : le diagnostic est facile, car ils tiennent au repos leurs doigts bien plus recroquevillés que les travailleurs aux tâches légères, et, d'autre part, une complète extension des doigts leur est impossible. Il y a ici une perturbation entre les forces proportionnelles des fléchisseurs et des extenseurs, due non à un amoindrissement des extenseurs, mais à une exagération de la tonicité musculaire ou à une rétraction permanente des fléchisseurs.

Quant aux constatations faites par Teleky, sans entrer dans le détail des statistiques qu'il apporte à l'appui de ses conclusions, on peut, dans leurs grandes lignes, en donner le résumé que voici.

Chez les travailleurs du plomb considérés dans leur ensemble, qu'ils aient ou non des accidents saturnins, qu'ils présentent ou non des stigmates, on relève un signe des extenseurs positif dans environ 17,4 pour 100 des cas (statistique ayant porté sur 711 ouvriers). D'autre part, si dans le groupe précédent de travailleurs on fait trois catégories, les pourcentages deviennent les suivants :

	Signe des extenseurs positif
1° Travailleurs du plomb, sans stigmates, ni accidents saturnins	13 p. 100
2° Travailleurs du plomb, avec stigmates, sans manifestations pathologiques	41 p. 100
3° Travailleurs du plomb avec accidents saturnins	52 p. 100

Au contraire, chez des non-travailleurs du plomb (étude de 160 chaudronniers et frappeurs) le pourcentage d'un signe positif a été très faible, 1,85 pour 100.

Ajoutons enfin que Teleky insiste sur ce fait, et le rapproche de la prédominance à droite de la paralysie saturnine, que, lorsque le signe des extenseurs est positif, c'est presque toujours à droite qu'on constate son existence. C'est ainsi que, sur 122 cas de signes positifs, il indique :

	Cas		P. 100
Faiblesse bilatérale	6	soit	5
Faiblesse unilatérale droite	115	soit	94
Faiblesse unilatérale gauche (d'ailleurs chez un gaucher)	1	soit	0,8

C'est sans doute pour la même raison que Teleky paraît, dans ses dernières recherches, avoir attaché surtout de l'importance aux cas dans lesquels il y a une différence nette entre les deux côtés, c'est-à-dire aux cas de signe des extenseurs positif *unilatéral*.

***

En regard de ces chiffres, si impressionnants, puisqu'ils permettraient de conclure, d'une part, que le signe des extenseurs est un stigmate presque pathognomonique du saturnisme, et, d'autre part, que la proportion des cas positifs croît progressivement avec le degré de l'intoxication, quel a été le résultat de nos propres recherches? Disons-le tout de suite, elles sont souvent en désaccord avec les constatations de Teleky, et pour des raisons qui nous paraissent difficilement explicables. Est-ce question de technique, est-ce question d'interprétation? Nous ne saurions le dire. En tout cas voici les faits.

Pour la recherche du signe des extenseurs, nous procédons de la manière suivante.

1. Travail de l'Institut d'hygiène industrielle (Institut d'hygiène de la Faculté de Médecine de Paris).

1. TELEKY. — « Die Streckerschwäche als Symptom der Bleiaufnahme und Bleivergiftung ». *Klin. Woch.*, 7 Mai 1923, n° 19. — « Die Symptome der Bleivergiftung, ihre Bedeutung für Frühdiagnose und Diagnose ». *Münch. med. Woch.*, 29 Février 1924, n° 9.

Le sujet se tient debout, bien droit, les deux épaules exactement symétriques. Nous lui demandons de plier le coude et de placer son bras horizontal, à la hauteur de l'épaule ; le poignet doit rester à une certaine distance de la poitrine (30 à 40 cm.).

Ceci étant, nous lui disons d'abaisser la main aussi complètement que possible en flexion, puis de la relever le plus possible en extension. Le mouvement doit se passer uniquement dans l'articulation du poignet, le coude et l'épaule restant absolument immobiles.

Il faut rechercher le signe des extenseurs isolément pour le bras droit et pour le bras gauche : si on le cherche simultanément des deux côtés, il est moins net que si on l'étudie séparément.

Quand l'extension est parfaite, la main forme avec le bras un angle presque droit : on dit que le signe est absolument négatif. Lorsque l'extension est impossible, la main peut à peine se redresser, elle reste dans le prolongement de l'avant-bras : le signe des extenseurs est alors absolument positif.

Entre ces deux cas extrêmes, on voit tous les intermédiaires ; l'angle formé par le redressement de la main sur l'avant-bras peut présenter tous les degrés, depuis l'angle droit jusqu'à l'horizontale.

Nous estimons que le signe des extenseurs doit être considéré comme positif lorsque l'angle d'ouverture de la main sur l'avant-bras dépasse de moitié l'angle droit, c'est-à-dire lorsque l'extension n'atteint pas 45° ; il est négatif dans le cas contraire (voir schéma).

Evidemment, il y a une certaine difficulté à apprécier, à la simple inspection, le degré d'ouverture de la main sur l'avant-bras ; mais, avec un peu d'habitude, en s'entraînant un grand nombre de fois à faire cet examen, on arrive facilement à reconnaître si le signe est positif ou négatif.

Dans les cas extrêmes, le diagnostic est facile ; dans les cas intermédiaires, on peut hésiter. Pour ces cas douteux, nous recommandons de tracer sur le papier l'angle d'ouverture de la main avec l'avant-bras : il sera aisé, en mesurant l'ouverture de cet angle, de reconnaître si le signe des extenseurs est ou n'est pas positif. Il est positif quand l'ouverture de l'angle dépasse de moitié l'angle droit.

Notre première enquête a été faite sur un groupe de 50 ouvriers, travailleurs du plomb, occupés dans une fabrique d'accumulateurs. Voici, présentés sous leurs différents aspects, les résultats et leurs pourcentages.

Sur ces 50 ouvriers, le résultat a été positif 21 fois, soit 42 pour 100. Le signe était bilatéral 14 fois, unilatéral 7 fois, dont 5 à droite, et 2 à gauche (parmi ces deux derniers, l'un était droitier, l'autre avait été amputé du bras droit).

Si l'on envisage le *genre de travail* on trouve :

	Signe positif		
	Bilatéral	Unilatéral	Totalité
Tartineurs	5	3	8 fois sur 16
Malaxeurs	0	1	1 — 3
Manipulateurs de plaques	5	2	7 — 14
Soudeurs	2	1	3 — 11
Réparateurs	1	0	1 — 4
Ebarbeuse	1*	0	1 — 1
Chef pointeur	0	0	0 — 1

En tenant compte de la question *d'âge*, on relève :

a) Ouvriers âgés de moins de 45 ans : sur 43 ouvriers, 17 ont un signe positif, soit 39 p. 100 (6 bilatéral, 8 à droite, 3 à gauche chez des ouvriers droitiers).

b) Ouvriers âgés de plus de 45 ans : sur 7 ouvriers, 4 ont un signe positif, soit 57 pour 100 (2 bilatéral, 1 à droite, 1 à gauche chez un ouvrier droitier).

Au point de vue de la *race*, sur 33 Marocains il y a 7 cas de signe positif, sur 17 Français 8 cas. La proportion plus forte chez les Français s'explique sans doute par leur âge en moyenne plus avancé, presque tous les Marocains que nous avons examinés ayant moins de 30 ans.

Quel rapport, enfin, existe-t-il entre le signe des extenseurs et les stigmates ou symptômes du saturnisme ?

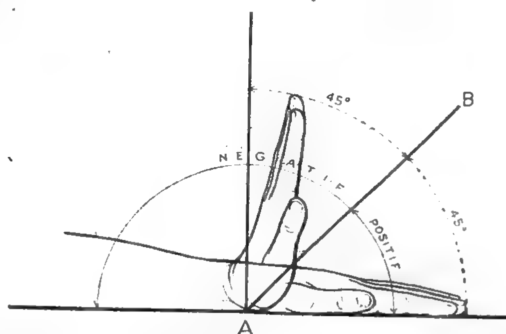
Sur les 21 ouvriers ayant un signe positif, nous relevons :

	fois		p. 100
Liséré saturnin	12	soit	57
Coliques de plomb	7	soit	33
Hématies à granulations basophiles	17	soit	84
Hématies nucléées	0		

Sur les 29 avec un signe négatif :

Liséré saturnin	17	soit	58
Coliques de plomb	8	soit	27
Hématies à granulations basophiles	21	soit	72
Hématies nucléées	2	soit	6

On voit que, dans l'ensemble, la proportion reste sensiblement la même, et que les ouvriers ayant un signe des extenseurs négatif ont présenté, avec une même fréquence que les autres, des stigmates et des accidents saturnins.



Le signe des extenseurs est considéré comme positif lorsque la main en extension ne peut se redresser au-dessus de la ligne AB. Il est négatif lorsque la main en extension peut être redressée au-dessus de la ligne AB.

Une deuxième enquête, ayant porté sur d'autres travailleurs du plomb (79 ouvriers plombiers), nous a donné les résultats suivants.

Signe des extenseurs positif : 24 fois, soit 30 pour 100 ; bilatéral, 11 fois ; unilatéral, 13 fois, dont 11 à droite, et 2 à gauche.

Quant à la recherche de la coexistence habituelle entre le signe des extenseurs positif et d'autres stigmates ou symptômes du saturnisme, elle a été nettement négative. En effet, sur les 24 ouvriers ayant un signe positif, un seul avait de l'albumine, et aucun ne présentait de manifestation d'intoxication par le plomb (ni hématies à granulations basophiles, ni liséré, ni coliques de plomb). Au contraire, parmi les 54 ouvriers à signe des extenseurs négatif, on relevait : 3 cas de liséré, 2 d'hématies à granulations basophiles, 2 d'albuminurie, 5 de coliques de plomb.

Mais une étude de ce genre devait être complétée, comme l'avait fait Teleky, par l'examen d'individus normaux, ou tout au moins indemnes de toute intoxication. Aussi, parallèlement aux deux enquêtes précédentes, avons-nous étudié un certain nombre de sujets pris en dehors des travailleurs du plomb.

Sur un premier groupe de 20 sujets (16 femmes et 4 hommes) paraissant indemnes de toute affection, nous avons trouvé un signe des extenseurs positif 6 fois, soit une proportion de 30 pour 100 (unilatéral dans les 6 cas, et à droite).

D'autre part, sur 140 tuberculeux de sanatorium, ayant un état général relativement bon, et n'étant pas immobilisés au lit, nous avons relevé le signe positif 48 fois, soit 34 pour 100 : 19 fois il était bilatéral, 20 fois il était positif à droite, 9 fois à gauche.

Dans l'un de ces groupes de tuberculeux, comprenant 40 sujets, une enquête attentive nous a permis de relever 5 anciens travailleurs du plomb. Mais, en les éliminant, notre statistique ne s'est pas modifiée dans le sens que l'on pouvait attendre : en effet, sur les 35 restant nous avons constaté le signe positif 14 fois, soit 40 pour 100 (3 bilatéral, 9 à droite, 2 à gauche).

Sans qu'il soit nécessaire d'y insister longuement, les chiffres précédents montrent un désaccord net entre les constatations de Teleky et les nôtres.

Cet auteur trouve le signe des extenseurs positif chez les ouvriers du plomb dans une forte proportion, variant de 13 à 52 pour 100, tandis qu'il ne le relève qu'exceptionnellement (1,85 pour 100) chez les non-travailleurs du plomb. Nous ne trouvons au contraire qu'une assez faible différence (et d'ailleurs variable d'une enquête à l'autre, comme l'indiquent les statistiques ci-dessus) entre sujets normaux, tuberculeux et travailleurs occupés dans des professions saturnines.

Parmi les ouvriers du plomb eux-mêmes, il établit trois catégories, suivant qu'ils n'ont ni stigmates ou symptômes, qu'ils ont seulement des stigmates, ou qu'ils sont manifestement intoxiqués, et signale un pourcentage de signe des extenseurs de plus en plus élevé (13, 41, 52 pour 100). Nous n'avons pas constaté cette progression, trouvant aussi fréquemment des stigmates et des accidents chez les ouvriers à signe des extenseurs négatif que chez les autres.

D'autre part le signe nous paraît souvent bilatéral (dans 40 pour 100 des cas en moyenne), alors que pour lui il serait bilatéral 5 fois seulement sur 100 cas positifs.

Quand il est unilatéral, Teleky le relève pour ainsi dire toujours à droite (115 fois sur 116). Nous le trouvons souvent à gauche (dans 20 p. 100 des cas en moyenne).

Le signe pour lui n'existerait à gauche que chez les gauchers. Nous avons constaté au contraire qu'un signe des extenseurs positif à gauche est relevé très souvent chez des droitiers.

Pour le moment nous en sommes réduits à signaler ces divergences, sans être en mesure de les expliquer.

Sans doute on pourrait penser tout d'abord, — puisque nous trouvons souvent, à l'encontre de Teleky, le signe positif chez les non-saturnins, et que nous relevons d'autre part, beaucoup plus fréquemment que lui, sa bilatéralité, — que nous avons eu tendance à classer trop facilement parmi les cas positifs ceux où la faiblesse des extenseurs est assez peu marquée, pour que d'autres observateurs jugent préférable de les considérer comme négatifs.

En acceptant cette façon de voir, on ramènerait peut-être à la même proportion que Teleky le nombre de cas positifs chez les non-saturnins, et également le nombre de cas à positivité bilatérale. Mais puisque nous trouvons une proportion sensiblement égale chez les non-saturnins et chez les saturnins, on arriverait à conclure que nous aurions relevé alors un nombre de cas positifs très réduit chez les saturnins.

D'ailleurs, même si cette première objection n'était pas acceptée sans réserve, et si l'on émettait cette hypothèse que, dans tout groupe d'individus, il y a une proportion sensiblement égale de sujets ayant une faiblesse légère des extenseurs, mais que ce qui permet précisément la discrimination entre les saturnins et les autres, c'est le fait de tenir compte exclusivement des différences notables, les travailleurs du plomb présentant à peu près seuls la faiblesse assez accentuée qui autorise à considérer le signe comme positif, il est d'autres points qui resteraient sujets à controverses. En particulier celui de savoir pourquoi Teleky ne

signale qu'exceptionnellement, et seulement chez des gauchers, le signe des extenseurs positif à gauche, alors que nous trouvons que, sans être aussi souvent positif que du côté droit, il est cependant assez fréquemment rencontré[1].

***

De cette étude et de cette discussion il nous est, en tout cas, permis de conclure que la recherche du signe des extenseurs n'est pas encore suffisamment précisée, ni dans sa technique, ni dans la valeur diagnostique de sa constatation positive, pour que l'on puisse, dès maintenant, songer à la faire entrer dans la pratique courante. On peut espérer que des enquêtes nouvelles, basées sur une technique minutieusement réglée, donneront à ce signe une place dans la symptomatologie de l'intoxication par le plomb. Mais pour le moment la nécessité de tenir compte, dans l'interprétation des résultats, du coefficient individuel apporté par celui qui le recherche, montre que l'on ne saurait comparer sa valeur à celle des autres stigmates, et surtout de la présence d'un liséré gingival ou d'hématies à granulations basophiles dans le sang.

Nous sommes donc autorisés à considérer que cette dernière recherche — de technique si facile et si précise — reste d'une particulière importance.

En surveillant les ouvriers, exposés au saturnisme, par des examens systématiques de leur sang, l'on arrivera, si l'on écoute les avertissements que cette recherche peut donner, à éviter des accidents graves et parfois mortels, que l'examen clinique seul n'aurait pas toujours permis de prévoir. C'est dans ce but que des *Services de dépistage du saturnisme par l'examen hématologique* ont été institués dans différents pays, et en France par nous-mêmes : nous avons, dans une enquête récente, montré quel appui précieux les organismes de ce genre, si on sait et si on veut les utiliser, peuvent apporter pour faire le diagnostic et le pronostic du saturnisme, et en établir la prophylaxie[1].

SUR

L'ÉTIOLOGIE DES NÉOPLASMES

ET LES ÉTUDES DU Dr GYE

Par E. HARDE.

Le professeur Roussy a publié dernièrement dans ce journal une importante revue critique sur le travail de M. Gye « sur l'étiologie des néoplasmes ». Comme complément à cet article, je voudrais faire ressortir quelques questions qui me sont personnelles et qui, je crois, expliqueront certaines expériences compliquées de M. Gye.

Depuis deux ans, je travaille dans la même voie que M. Gye, mais avec une autre hypothèse comme point de départ. Alors que les travaux de Gye ont été faits avec le sarcome de la poule, les nôtres ont été faits avec les tumeurs des souris. Des expériences en cours ne me permettent pas encore d'en publier les résultats.

A la lumière des travaux antérieurement publiés et des nôtres, nous reconnaissons dans les travaux de Gye les idées déjà émises sur les tumeurs.

Je vais d'abord considérer des expériences principales sur lesquelles M. Gye pense avoir découvert une voie complètement nouvelle capable d'élucider le problème de la genèse des tumeurs, et ensuite ses expériences sur la culture du virus de Peyton-Rous (sarcome de poule).

Gye fait les expériences suivantes. Il prend le filtrat d'un sarcome de poule (Peyton-Rous), et confirme le fait qu'il y a une dose limite au-dessous de laquelle une injection à la poule ne donne plus de tumeur, c'est-à-dire une dose « subtumorale ». Il traite le filtrat avec du chloroforme (Rous a trouvé que le filtrat est inactivé par le chloroforme), il enlève le chloroforme par évaporation et ce filtrat, ainsi traité, inoculé, à une certaine dose, à la poule, ne produit pas de tumeurs. Il ajoute à ce filtrat chloroformé soit « une culture » du virus de Peyton-Rous, soit le filtrat du même sarcome ou du carcinome, ou du sarcome du rat ou de la souris, ou d'un cancer de l'homme : ce mélange, injecté à une poule, produit un sarcome de poule. Ces extraits injectés seuls ne donnaient pas de tumeur. De cela il conclut qu'il y a deux facteurs nécessaires pour la production des tumeurs : un non-spécifique qu'il croit « presque sûrement être un virus » ; l'autre un « adjuvant spécifique », contenu dans l'extrait chloroformé de la tumeur et qui ne serait pas un virus. Le facteur non spécifique de Gye, « supposé virus », se trouve ainsi dans les extraits de tumeurs diverses des poules, du rat, des souris et de l'homme et c'est seulement l'extrait chloroformé qui déterminerait la nature de la tumeur. Comme le professeur Roussy l'a remarqué, ces conclusions n'ont pour base que les expériences sur la poule : l'auteur n'a pas démontré la présence d'un adjuvant spécifique pour les tumeurs des rats ou des souris.

Gye croit qu'il a tué le virus par le chloroforme, mais, comme le professeur Roussy, je crois que ce virus n'est pas détruit. L'auteur lui-même démontre que le résultat des expériences varie avec la quantité de chloroforme employée. S'il n'ajoute pas assez de chloroforme, son filtrat donne une tumeur ; s'il en ajoute trop, il n'y a pas de tumeur, même après addition de « sa culture » ou des autres extraits. Il me semble qu'il ajoute, avec les divers extraits, un activant à un virus chloroformé et rendu moins virulent, mais non tué, c'est-à-dire qu'il prend une dose subtumorale qu'il rend virulente par les extraits spécifiques et non spécifiques. Il le constate aussi dans une de ses expériences, où il centrifuge le filtrat. Il trouve le dépôt actif. Le dépôt lavé ne donne pas de tumeur, mais, ajouté à un extrait qui seul est inactif, il produit une tumeur et Gye dit : « qu'il ne faut pas conclure que le virus a été enlevé par ce lavage ». Mais quand il emploie le chloroforme et qu'il substitue le dépôt chloroformé au dépôt lavé, il croit que le virus est complètement détruit. Cette activation d'une dose subtumorale est la partie fondamentale de ses expériences.

Gye pense avoir obtenu une culture du virus de ce sarcome de poule. A noter que ses cultures sont faites dans un liquide qui contient toujours soit un morceau de tumeur, soit du tissu embryonnaire. Il constate que l'inoculation de sa culture, injectée seule à la poule, ne provoque jamais de tumeurs, alors que cette culture injectée avec « l'adjuvant spécifique » contenu dans l'extrait chloroformé de la tumeur produit une tumeur.

Voici l'explication que je propose des travaux de Gye et sur laquelle je base mes propres expériences :

Gye a fait *in vivo* ce que Carrel, Drew, Fischer et autres ont fait *in vitro*. Dans les expériences sur la culture des cellules *in vitro* on a trouvé qu'il est nécessaire, pour que les cellules se multiplient, d'ajouter un extrait de tissus embryonnaires. Plus tard Drew a trouvé qu'un extrait de tumeur donne les mêmes résultats que les tissus embryonnaires et que, même, les tissus normaux gardés à l'étuve à 37° étaient capables d'activer la multiplication des cellules *in vitro*.

Tout récemment Fischer a publié ses expériences sur la culture des cellules de sarcome de poule. Quand ces cellules ne poussent plus ou peu, il ajoute un morceau de muscle normal : les cellules de tumeur redeviennent actives, le muscle meurt et les cellules tumorales l'envahissent. Les expériences de Fischer, de Carrel, de Drew, il me semble, sont les mêmes que celles de Gye, sauf que Gye, pour la première fois, a réussi à les faire *in vivo*. Ceci est un très beau résultat.

De toutes ces expériences *in vitro* on a conclu que, dans l'irritation chronique qui précède la production spontanée des tumeurs, il y a un produit cellulaire stimulant les cellules voisines à la reproduction. Pour ceux qui soutiennent la théorie des virus cancéreux, comme Borrel, Blumenthal et autres, dans ce terrain préparé le virus peut pénétrer et se propager.

J'ai essayé, en collaboration avec M. Romme, de préparer le terrain pour un virus. Nous avons badigeonné le dos des souris avec du goudron pendant un certain temps, ensuite nous avons injecté un filtrat d'un carcinome de souris, mais avec des résultats négatifs. Avec une autre technique nous espérons obtenir des résultats différents.

En résumé, je crois que Gye, en travaillant sur le sarcome de la poule, a réussi à activer une dose subtumorale avec des extraits de diverses tumeurs et, si notre interprétation est correcte, les extraits de tissus normaux adultes et embryonnaires doivent donner les mêmes résultats. Ces expériences, que nous avons commencées, seront publiées ultérieurement.

(Institut Pasteur, Paris.)

BIBLIOGRAPHIE

ROUSSY. — *La Presse Médicale*, 1925, n° 62.
GYE. — *The Lancet*, 18 Juin 1925, t. CCIX.
FISCHER. — *Journal of Cancer Research*, Mars 1925, t. IX, n° 1.
DREW. — *Report of Imperial Research Cancer Fund*, 1922.
CARREL. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1925, t. XCII.
ROMME et HARDE. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1925, t. XCII.

---

1. Pour essayer de diminuer le désaccord entre les constatations de Teleky et les nôtres, on pourrait encore faire la remarque que voici.

Teleky a observé le signe des extenseurs presque uniquement du côté droit.

Dans nos recherches nous l'avons trouvé positif assez souvent du côté gauche : exactement, 80 pour 100 à droite; 20 pour 100 à gauche.

Cette proportion relativement forte du signe des extenseurs du côté gauche chez les ouvriers que nous avons examinés tient peut-être au genre de travail de ces ouvriers.

En effet, les hommes que nous avons visités sont occupés dans une usine d'accumulateurs. La plupart sont tartineurs-empâteurs, c'est à-dire qu'ils sont obligés de manier la pâte de plomb presque également des deux mains.

Au contraire, les ouvriers choisis par Teleky sont sans doute des peintres, dont une seule main (presque toujours la droite) est en contact direct avec la céruse ou le minium.

Mais même s'il y a là une explication exacte de la divergence entre les constatations de ces enquêtes, on voit à quelle causes multiples d'erreur est soumise la recherche d'un symptôme dont on voudrait faire un élément précoce et sûr de diagnostic et de pronostic.

1. F. HEIM, E. AGASSE-LAFONT et A. FEIL. — « Le dépistage, par les méthodes de laboratoire, du présaturnisme et du saturnisme confirmé ». *Le Bulletin médical*, 15 Mars 1922, n° 12. — « L'apparition et la progression du saturnisme professionnel ; résultats d'une enquête dans un atelier de fabrication de peintures plombifères ». *La Presse Médicale*, 6 Septembre 1924, n° 72.

Travail de la clinique du prof. Bérard.

DE LA THORACECTOMIE ÉTENDUE SEUL TRAITEMENT DES FISTULES PLEURALES REBELLES

PAR MM.

M. GUILLEMINET et R. LABRY.

Les chirurgiens connaissent tous les difficultés du traitement de l'empyème chronique. Tous savent que, à côté des cas simples et récents (fistules consécutives à des pleurotomies mal situées, suppurations entretenues par de l'ostéite costale, par des corps étrangers, projectiles ou drains) où l'on obtient des succès à peu de frais relativement, il y a des cas aussi préoccupants pour les malades que pour les chirurgiens. Nous voulons parler de ces vieux empyèmes fistuleux que des interventions itératives, tentées ordinairement par des opérateurs successifs, n'ont pu guérir. Le jour où on se décide, après un inventaire soigneux des lésions, à pratiquer une large intervention, on est surpris de l'importance des désordres anatomiques et on comprend que les formules thérapeutiques moyennes utilisées jusqu'alors aient pu être insuffisantes : on peut voir, en effet, la fistule bas située donner accès par un trajet court et direct dans une vaste cavité d'empyème à parois épaisses, ce qui représente le type classique, celui que nous avons rencontré dans l'observation I, mais il arrive aussi que la fistule ne conduise qu'indirectement à la poche pleurale par l'intermédiaire d'un long défilé tortueux, la poche elle-même occupant les parties hautes de l'hémithorax et offrant une topographie irrégulière avec des diverticules et des anfractuosités. Nous passons sur l'importance de la pachypleurite et des réactions pariétales, osseuses et musculaires. Ce sont là les fistules pleurales rebelles par excellence, notre deuxième observation en est un bel exemple.

L'historique du traitement des empyèmes invétérés est bien connu. Il se caractérise en deux mots.

Deux méthodes chirurgicales s'opposent. La plus ancienne, illustrée par les noms de Létiévant, Gayet, Estlander, Schede, est la méthode des thoracoplasties et thoracectomies : elle demande à la paroi thoracique d'assurer tous les frais de l'effacement de la cavité, au moyen d'un désossement plus ou moins large.

La décortication de Delorme, plus récente, est aussi plus physiologique : elle a pour but de ramener le poumon à la paroi en le dégageant de sa coque pleurale. Elle guérit l'empyème en même temps qu'elle restaure la fonction pulmonaire. Perfectionnée par Tuffier, Depage et Roux-Berger, cette méthode a été consacrée par les rapports de Tuffier et Janssen au Congrès de 1920. Il est apparu à cette époque que l'on avait atteint la formule idéale du traitement des vieux empyèmes : sacrifice pariétal minimum, suffisant pour donner un bon accès sur les lésions, pleurectomie pariétale et viscérale attentive permettant la récupération du poumon. Cette méthode a revendiqué le titre de méthode conservatrice et a été opposée par ses défenseurs à la thoracectomie, méthode mutilante.

Les conclusions des rapporteurs n'ont cependant pas été acceptées sans discussion. Tout en s'inclinant devant la qualité des résultats présentés, Auvray, Mauclaire, Bœckel, Vitrac ont cru bon de rappeler les services rendus par les thoracectomies. Ils ont cependant fait des réserves sur les risques de ces interventions pratiquées trop largement et en un temps.

Notre maître, le professeur Bérard, à qui une grande expérience de la thoracectomie dans la tuberculose pulmonaire a permis de peser les avantages et les risques de cette chirurgie, est d'avis que l'on est autorisé à entreprendre pour des empyèmes chroniques des désossements aussi étendus que ceux que subissent favorablement beaucoup de phtisiques. Certaines conditions

Fig. 1. — Malade de l'observation I avant la thoracectomie large.

locales et générales ne sont pas sans analogie dans les deux cas : dans l'empyème, en effet, existe une pachypleurite souvent énorme, beaucoup plus prononcée ordinairement que dans la tuberculose, le médiastin est bloqué par la sclérose, le cœur s'est habitué à fonctionner dans des conditions anormales. Ces prédispositions ren-

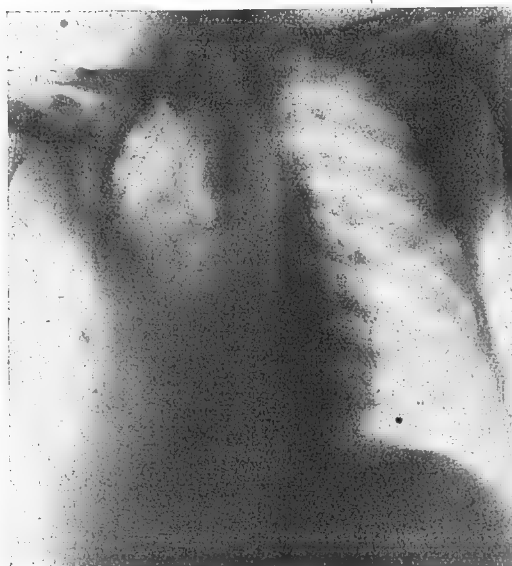


Fig. 2. — Malade de l'observation I après la thoracectomie large.

dent moins redoutables les accidents brutaux consécutifs au déplacement médiastinal que peut entraîner la thoracectomie étendue.

Nous avons d'ailleurs souvent eu l'impression que, chez les tuberculeux, l'opération était mieux supportée par ceux chez qui l'appareil pleuro-pulmonaire et le médiastin, endurcis par la poursuite prolongée d'un pneumothorax artificiel, se trouvaient préparés à subir les effets de la thoracoplastie de suppléance.

Les deux observations que nous apportons comme preuves de la valeur de la thoracectomie large dans les fistules pleurales rebelles sont des plus démonstratives. Elles concernent toutes deux des malades opérés et suivis jusqu'à complète guérison :

Observation I. — B..., trente-trois ans, envoyé de l'hôpital d'Avignon pour fistule pleurale rebelle, a des antécédents héréditaires et personnels assez suspects de tuberculose. Son père est mort de fluxion de poitrine, un frère est mort de pneumonie, un de ses deux enfants a séjourné dans un sanatorium après une pleurésie. Lui-même aurait eu une pleurésie avec épanchement à dix-huit ans.

En Janvier 1922, l'affection actuelle a débuté brusquement avec des allures pneumoniques. Deux mois après, on a constaté une pleurésie purulente gauche, qui a été traitée par pleurotomie avec résection costale et drainage.

Après une amélioration initiale, se sont manifestés des accidents fébriles intermittents et, dans le but de combattre ces phénomènes attribués à de la rétention le drainage a été modifié à plusieurs reprises.

En Septembre 1922, nouvelle intervention : résection costale qui paraît avoir intéressé 3 côtes et drainage. La fistule pleurale a persisté et, devant l'insuccès d'un traitement médical prolongé, le malade est entré à l'Hôtel-Dieu de Lyon *en Mars* 1924.

A ce moment état général touché, aspect cachectique. Du côté du thorax, on note un aplatissement accusé de l'hémithorax gauche, à la base duquel, sur la cicatrice opératoire ancienne, siège la fistule de petites dimensions, mais qui sécrète abondamment.

Matité nette de la base gauche avec suppression du murmure. Doigts hippocratiques.

Une radiographie faite le 27 Mars montre : opacité des deux tiers inférieurs du P. G. avec lacunes et pommelures au sommet de la zone obscure.

On discerne les traces de résections ayant intéressé 3 côtes au moins. La fistule injectée au collargol s'étend très loin, remontant vers le sommet. Une large intervention pariétale est décidée. On la fait précéder pendant vingt jours de nettoyages de la paroi à l'éther et de lavages de la cavité pleurale avec une solution de cryptargol Lumière (fig. 1).

Intervention le 3 *Mai* 1924 (M. le professeur Bérard). Rachianesthésie à la scurocaïne vers 4e-5e dorsales. Anesthésie excellente.

Incision de thoracoplastie paravertébrale se divisant pour encadrer la fistule. Les côtes volumineuses, déformées et soudées entre elles, sont ruginées difficilement. En s'y reprenant à plusieurs fois, on parvient à réséquer les 4e, 5e, 6e, 7e, 8e, 9e et 10e côtes sur 15 à 20 cm., chacune. La plèvre pariétale très épaisse (plus de 4 cm.) est ainsi largement exposée. On l'excise, ainsi que les débris des parties molles des espaces, et on met ainsi à nu une vaste cavité d'empyème avec des recessus qui sont débridés et mis à plat. Le poumon relativement sain à la partie supérieure est enserré à sa partie inférieure dans une plèvre viscérale également très épaissie. Cette cavité est soigneusement détergée et, sans tenter une décortication, on referme la paroi après avoir reployé et fixé dans la poche les lambeaux des muscles pariétaux. On laisse un long drain sous les plans profonds.

Suites excellentes, apyrexie au 3e jour, ablation du drain au 20e jour (fig. 2).

Le malade a quitté le service au bout d'un mois, en très bon état, portant encore une fistule insignifiante. Il a envoyé de ses nouvelles à plusieurs reprises : la fistule s'est tarie trois mois après l'opération. A la fin de 1924, la guérison se maintenait complète, la situation était parfaite.

Observation II. — R.., vingt-six ans, adressé au professeur Bérard par MM. Rist et Théobalt, pour fistule pleurale rebelle datant de quatre ans.

Début en Janvier 1921 par pneumopathie aiguë, suivie au 15e jour d'un épanchement purulent décelé par ponction.

Le 4 Février 1921, pleurotomie ; par suite d'une insuffisance de repérage, l'épanchement n'est pas retrouvé ; néanmoins, le chirurgien draine la plèvre cloisonnée. Quelques semaines après, un écoulement s'est établi par la plaie et à partir de cette époque une fistule pleurale s'est constituée avec alternatives d'augmentation et de régression de l'écoulement, avec abcès surgissant dans le voisinage ; l'état général a fini par subir une lente déchéance. Pendant la période de Mars 1921 à Novembre 1924, *quatre interven-*

tions chirurgicales ont tenté de tarir la fistule (Mars 1921, Octobre 1921, Octobre 1922, Février 1924). Les trois premières de ces opérations se sont bornées à des résections costales intéressant une ou deux côtes et, comme celles-ci présentaient des lésions d'ostéite, on a cru chaque fois avoir traité la cause de la fistule.

Cependant, au cours de la quatrième, pratiquée à Berck, le chirurgien, en explorant opératoirement le trajet fistuleux, a été conduit jusque dans une large cavité développée dans l'angle costo-vertébral et montant jusqu'à la 4e côte. A juste titre, il a vu là une vieille pleurésie enkystée qui, bien plus sûrement que les foyers d'ostéite incriminés jusque-là, devait entretenir la fistule.

Il a estimé que le seul traitement opportun était une vaste thoracectomie, mais a reculé devant la gravité de l'intervention qu'il craignait devoir être mal supportée.

Aussi devant la persistance de la fistule, MM. Rist et Théobalt, consultés en Mars 1924, ont-ils insisté pour faire accepter par le malade une large opération thoracoplastique.

Une excellente radiographie pratiquée à cette époque, après injection de lipiodol dans le trajet (Dr Caillods), soulignait la disposition des lésions. Elle montrait une poche de pleurésie enkystée située en regard des 4e, 5e et 6e côtes, dans la région postérieure, et du volume approximatif d'un gros œuf de poule. Cette cavité communiquait avec l'extérieur par un défilé arrondissant sa courbe depuis la 7e côte jusqu'au 9e espace (fig. 3).

L'intervention fut décidée en Novembre 1924. *Intervention le* 18 *Novembre* 1924 (M. le professeur Bérard). Narcose à l'éther, longue incision de thoracoplastie paravertébrale circonscrivant la fistule. Résection très laborieuse d'un plastron fibro-squelettique des dimensions d'une main. La thoracectomie est poussée jusqu'à la 3e côte incluse, plus d'un mètre de côtes sont supprimées Puis, à ciel ouvert, débridement du trajet fistuleux dont les parois sont extirpées et mise à plat de la poche de pleurésie, soigneusement curettée et détergée. Le reste de la plèvre est resté abrité par de solides adhérences. Poche et trajet ont été comblés avec les muscles pariétaux et la paroi refermée sur un gros drain. Suites parfaites, sortie de la maison de santé le 30 Décembre 1924.

Ce malade revu récemment en excellent état a été présenté par M. Bérard à la *Société de Chirurgie de Lyon*, séance du 30 Avril 1925.

La fistule pleurale est complètement tarie depuis Février 1925. Les traces de l'intervention se retrouvent sous la forme d'une longue cicatrice paravertébrale et d'un certain degré d'aplatissement de l'hémithorax droit. Par contre, la colonne vertébrale ne présente aucune scoliose appréciable. Enfin, on perçoit le murmure vésiculaire du poumon droit sur toute la hauteur ; ceci est assez naturel, puisque le poumon avait contracté des adhérences avec la paroi sur tout le pourtour de l'empyème enkysté. En tout cas, cet exemple prouve que les vastes désossements pour empyèmes chroniques ne sont pas fatalement mutilants, il y a là une question d'espèce (fig. 4).

C'est, en somme, par une thoracectomie large (7 côtes dans 1 cas, 8 dans l'autre) que l'on est venu à bout de ces deux fistules rebelles. L'intervention avait été précédée de quelques manœuvres destinées à perfectionner la vieille opération de Gayet-Estlander. La conduite tenue dans les 2 cas peut se schématiser ainsi :

1° Exploration radiologique approfondie de l'empyème. Nous insistons sur l'importance de la radiographie après injection de substance opaque dans le trajet (collargol, bismuth et surtout lipiodol). Ainsi ont été recueillies chez notre deuxième malade des indications précieuses sur la topographie des lésions. Elles ont expliqué les cinq échecs successifs donnés par des interventions limitées aux parties basses du trajet et il est apparu que le succès ne pourrait être obtenu qu'en atteignant la poche haut située. La connaissance approfondie de l'étendue des désordres et la certitude qu'ils ne guériront pas par des moyens plus simples donnent les garanties nécessaires pour oser conseiller et entreprendre d'aussi vastes interventions que celles que nous préconisons.

2° Désinfection préalable de la poche par drainage placé au point déclive, par des lavages [1] ou par l'irrigation discontinue, comme l'ont préconisé Depage, Tuffier, Bérard et Dunet pour les infections pleurales. La vaccinothérapie peut être utilisée concurremment.

Fig. 3. — Malade de l'observation II. Injection de lipiodol dans le trajet et la poche pleurale.

3° Thoracectomie très large mettant à nu complètement la fistule et la poche avec tous ses prolongements. Il est capital d'exécuter ce temps avec toute l'ampleur nécessaire pour dépasser les lésions, et cela ne va pas toujours sans difficultés.

Fig. 4. — Malade de l'observation II après thoracectomie large (cliché inversé).

On se heurte à une paroi thoracique que des interventions réitérées, faites en milieu septique et suivies de régénération osseuse désordonnée, ont transformée en un plastron ostéo-fibreux continu. L'ensemble rappelle les ankyloses cerclées du thorax décrites par Bérard et Dunet après les traumatismes de guerre. Il faut avoir opéré des fistules pleurales rebelles très anciennes pour connaître la peine avec laquelle on se fraye passage jusqu'à l'empyème. On est réduit à exciser d'un bloc squelette, muscles intercostaux et plèvre pariétale, et ce n'est qu'à la périphérie de ce bloc que les résections costales peuvent se faire typiquement.

L'un de nous a eu l'occasion de traiter ainsi, dans le service du professeur Nové-Josserand, un jeune garçon de 16 ans, porteur depuis 11 ans d'une fistule pleurale énorme. Deux interventions avaient déjà échoué, l'une d'elles avait cependant emporté de longs segments de quatre côtes inférieures. On parvint péniblement à isoler et à extirper un couvercle osseux continu des dimensions d'une grande main d'adulte, épais de 4 cm., qui recouvrait une cavité d'empyème étendu de la 10e jusqu'à la 3e côte.

Ce sont là évidemment des thoracotomies exploratrices d'une difficulté bien spéciale.

Au cours de ce temps pariétal, il importe de ménager, dans la mesure du possible, les muscles larges de la paroi (grand dorsal, grand dentelé, grand pectoral) qui contribueront à combler la brèche ouverte dans le thorax.

4° Cette brèche, complètement mise à jour par un désossement qui en dépasse largement les limites, est régularisée. On poursuit les diverticules pleuraux, les berges sont taillées en pente douce et pour terminer on recourbe dans la cavité les lambeaux musculaires conservés et on ferme sur un bon drainage.

Par son esprit et sa technique, cette intervention rappelle la chirurgie des vieilles ostéomyélites fistulisées : recherche, ouverture large et mise à plat des cavités séquestrales, obturation des cavités avec des lambeaux musculaires pédiculés.

On peut objecter à ces vastes thoracectomies l'annulation définitive du poumon que l'opération de Delorme éviterait peut-être. On a pu dire en effet que, si dans les deux méthodes, la proportion des succès et des échecs était égale, la qualité des guérisons était meilleure dans la deuxième que dans la première. L'argument est appréciable, mais nous croyons que les indications des deux méthodes ne sont pas les mêmes et nous pensons que dans des cas comme les deux nôtres, comme celui auquel nous faisions allusion plus haut, la pleurectomie viscérale n'était pas exécutable.

A ce point de vue, deux grands facteurs interviennent : la nature de l'empyème et son ancienneté.

C'est ainsi que Roux-Berger convient que la décortication n'est pas applicable aux vieux épanchements pleuraux de nature médicale [1].

Le second facteur, celui de l'âge des lésions, est peut-être plus important encore. Il suffit de se reporter aux statistiques publiées par Tuffier, Tuffier et Janssen pour voir que la majorité des cas où la pleurectomie totale fut possible dataient de quelques mois. Sur les 47 cas réunis par Tuffier dans une statistique parue dans *La Presse Médicale* en Septembre 1918, deux seulement dataient l'un d'un an, l'autre de trois ans et demi [2]. Au Congrès de 1920, Tuffier et Janssen ont présenté 19 observations typiques d'empyèmes chroniques traités par thoracotomie ou thoracectomie minima et décortication à la Delorme. L'ancienneté des lésions n'est précisée que pour les dix malades de Janssen, elle n'excède pas huit mois.

D'ailleurs il faut bien dire que les auteurs adonnés à cette chirurgie, Delorme en tête, insistent sur l'intérêt majeur qu'il y a à intervenir de bonne heure dans ces cas, si l'on tient à rencontrer des conditions anatomiques favorables à une opération physiologique. Il est bien certain que la qualité des résultats se ressent de la précocité de l'intervention.

1. Le cryptargol Lumière utilisé pour ces lavages nous a toujours donné de bons résultats.

1. Roux-Berger. — « Les séquelles des plaies de poitrine ». *Chirurgie réparatrice et orthopédique*, t. II, p. 569. Masson et Cie, éditeurs, Paris 1920.

2. Th. Tuffier. — « Traitement des épanchements purulents de la plèvre ». *La Presse médicale*, 26 Septembre 1918, p. 497.

En toute éventualité, on ne saurait soutenir que les indications des deux méthodes, la décortication et la thoracectomie, se confondent, et dans des cas comme les nôtres, vieux empyèmes fistuleux consécutifs à des affections médicales, rebelles à plusieurs opérations partielles, les préférences du chirurgien doivent aller à l'opération plastique type Gayet-Estlander-Schede. Nous souscrivons, en somme, à l'opinion exprimée par Willems, J. Boeckel et Auvray au Congrès de 1920. Dans ces cas, il faut redouter la gravité de la décortication, si tant est qu'elle soit réalisable, et borner son ambition à rechercher la guérison de la fistule par le moyen le plus simple, la résection pariétale (os et plèvre).

Est-il exact enfin d'affirmer que la gravité de ces thoracectomies larges soit toujours excessive et conclure à la nécessité d'opérer toujours en plusieurs temps? Sans vouloir trancher le débat, nous rappellerons seulement que, dans nos 2 cas, de vastes désossements emportant près d'un mètre de côtes furent réalisés en un temps et parfaitement supportés. Peut-être même pourrait-on soutenir que le but d'effacement de la cavité pleurale est mieux atteint ainsi que par les résections successives. Il ne semble pas, en définitive qu'il faille s'enfermer ici dans des formules numériques conventionnelles et, comme J. Boeckel par exemple, ne jamais dépasser en une séance le total de 60 cm. de résections. Il est des cas où ce chiffre pourrait déjà être excessif et d'autres où l'on peut faire beaucoup plus large d'emblée. La conduite à tenir à ce point de vue dépend de la perfection avec laquelle on a pu faire la désinfection préopératoire de l'empyème et dépend aussi de la résistance générale du sujet.

Hôpital Saint-Louis (Service de M. Hudelo).

ABCÈS PÉRI-URÉTRAUX D'ORIGINE BLENNORRAGIQUE

TRAITÉS PAR LES AUTOVACCINS ASSOCIÉS A LA PROTÉINOTHÉRAPIE

Par A. TANSARD

Assistant.

Nous rappellerons au début les résultats que nous avons obtenus d'une façon générale dans le traitement des urétrites et de leurs complications avec notre méthode. Nous insisterons également sur les modifications très importantes que nous avons apportées dans les doses des vaccins. Nous dirons tout d'abord pour ceux qui n'ont pas lu nos précédents articles les raisons pour lesquelles nous avons adjoint la protéinothérapie à l'emploi des vaccins[1].

Nous avons publié en 1923 les résultats que nous avons obtenus avec les piqûres intramusculaires de lait; ils étaient très encourageants et souvent très brillants; dans certains cas cependant après avoir obtenu une très notable amélioration nous n'avions pu atteindre à la guérison complète et nous avions eu recours à la vaccinothérapie. Il nous a paru rationnel d'employer les deux méthodes *simultanément* que nous avions l'habitude d'employer *séparément*.

Lorsqu'on introduit dans l'organisme une albumine hétérogène, on y produit un choc hémoclasique souvent suffisant pour tuer les microbes pathogènes ou tout au moins pour en diminuer considérablement la vitalité; si l'on profite de ce moment propice pour introduire *en même temps des vaccins*, il nous semble admissible que leur action spécifique qui vient s'ajouter à celle du lait sera d'autant plus énergique qu'elle se produira sur des micro-organismes mis en état de moindre résistance. Cette hypothèse est appuyée sur les faits cliniques que nous avons observés. 1° En effet, dans trois cas d'urétrite chronique nous n'avions pu obtenir la guérison, bien que ces malades eussent *successivement* subi des piqûres de lait et des injections de vaccins; or, en employant *simultanément ces deux méthodes, nous parvînmes au succès*; 2° tous les auteurs sont d'accord pour dire que les vaccins rendent de grands services dans les complications de la blennorragie, mais que leur action est bien faible sur l'urétrite elle-même.

Nous avons actuellement 15 cas d'urétrites aiguës ou chroniques guéries sans aucun traitement local. Nous en aurions bien davantage si nous ne jugions pas les lavages et les instillations très faibles comme des adjuvants fort utiles et qui hâtent certainement la guérison. C'est dans le traitement des urétrites chroniques que nous avons obtenu les résultats les plus intéressants; il suffit, en général, de 15 à 20 piqûres pour amener la guérison; il en faut *dans des cas rares beaucoup plus*; c'est ainsi que nous avons guéri récemment un confrère qui souffrant depuis trente ans était résigné à la prostatotomie. Il voulut tenter une dernière chance et en trois mois et demi nous sommes arrivés à la guérison. C'est évidemment un peu long, mais il n'en reste pas moins vrai que nous lui avons évité une opération qui présente toujours une certaine gravité; ce résultat a été obtenu sans faire un seul massage.

Il est donc faux de croire que les vaccins n'ont pas d'action sur une maladie parce que le succès n'a pas été atteint avec une boîte de 12 ampoules; on peut prolonger cette médication sans danger pendant fort longtemps.

Dans toutes les complications de la blennorragie nous avons obtenu d'excellents résultats sauf dans environ 5 pour 100 des cas où les malades n'ont pu supporter le traitement ou parmi ceux chez qui il était impossible de produire un choc; en revanche, dans tous les cas de folliculites, de périfolliculites ou d'abcès péri-urétraux, tous nos malades ont réagi normalement et nous n'avons eu que des guérisons.

Depuis un an nous avons guéri tous les rhumatismes blennorragiques que nous avons eus à traiter, mais, comme on le verra plus loin, *nous avons considérablement modifié la technique que nous avons exposée l'année dernière*.

I. Technique et doses. — Afin d'éviter une réaction locale trop intense nous injectons d'une part les vaccins et d'autre part le lait; mais nous nous permettons d'insister *sur la nécessité de faire les deux opérations le même jour et à la même heure*, car nous avons appris que notre méthode expérimentée dans un service des hôpitaux de Paris avait donné des résultats fort médiocres, ce qui ne nous étonne pas, car l'on injectait un jour le lait et le lendemain les vaccins.

A. *Vaccins*. — Dans les 6 cas d'abcès que nous avons traités, nous nous sommes servi des autovaccins, à cause de l'importance capitale que présente l'infection secondaire dans ces sortes de lésions et de la diversité des bactéries que l'on y peut rencontrer.

Nous partageons entièrement l'opinion de M. Le Für, entre autres sur la trop grande importance que certains attachent encore au diplocoque de Neisser. « Parmi ces erreurs, dit-il, la plus importante, à notre avis, consiste à ne vouloir voir dans la blennorragie que le gonocoque et à ne s'occuper que de lui dans le traitement C'est là une erreur capitale contre laquelle nous nous sommes déjà élevé. Dans la période subaiguë et surtout chronique de la blennorragie, le gonocoque passe alors au second plan, tandis que les microbes associés ou même « les saprophytes » prennent le pas sur le gonocoque et occupent dès lors le premier plan de la scène pathologique; il arrive que le gonocoque ne peut jamais être décelé ou qu'il ne l'est qu'exceptionnellement dans de nombreuses hémorragies chroniques[1]. » Il est de fait que nous avons toujours vu évoluer les urétrites de la même façon que Le Für, et que de plus, dans les 6 cas qui font le sujet de cet article, nous n'avons trouvé le gonocoque associé d'ailleurs au staphylocoque que chez deux de nos malades, soit dans la culture des filaments ou du sperme, soit dans celle du pus de l'abcès.

Si l'on veut obtenir une guérison rapide, il faut tout d'abord faire un diagnostic bactériologique aussi rigoureux que possible, l'examen sur lame est absolument insuffisant; nous avons toujours recours à une double culture, celle de la sérosité du pus de l'abcès et celle des filaments contenus dans l'urine, ou celle du sperme si le malade est ou a été atteint de prostatite. Nous nous servons pour cela d'un milieu liquide, le gonocoque y pousse très facilement ainsi que les microbes d'infection secondaire. C'est avec le produit de ces cultures que nous faisons un autovaccin contenant 6 milliards de bactéries par centimètre cube.

Il faut l'injecter à doses progressivement croissantes; on introduira à la première piqûre 2/10 de centimètre cube, 3/10 à la seconde et l'on augmentera ainsi de 1/10 pour atteindre les 6 milliards. Si le malade le supporte, on peut faire les injections à vingt-quatre heures d'intervalle; dans le cas contraire, ce qui arrive rarement, on espacera les séances et l'on ne fera plus que trois piqûres par semaine. La dose de 1 cmc à chaque séance est généralement suffisante. Ceci n'est, bien entendu, qu'une indication schématique; on pourra augmenter les doses plus rapidement si le malade le tolère, ou au contraire aller plus doucement si le patient est particulièrement sensible.

Dans certains cas il est nécessaire de dépasser de beaucoup cette dose de 6 milliards; nous venons de guérir un malade atteint d'une synovite tendineuse des extenseurs des orteils à forme pseudo-phlegmoneuse, c'est une des plus graves que peut revêtir le rhumatisme blennorragique; il a guéri sans la moindre ankylose, les mouvements des orteils sont complètement libres; mais nous avons dû atteindre la dose de 20 milliards par injection et par jour accompagnée d'une injection de 6 cmc de lait. Nous avons pu maintenir cette dose pendant plus de douze jours consécutifs sans le moindre inconvénient, grâce à un autovaccin fait dans le service; chez ce malade, malgré 17 piqûres de stocks-vaccins de Pasteur contenant gonocoques et staphylocoques nous n'avions obtenu presque aucune amélioration. Au contraire, la guérison fut rapide avec l'autovaccin qui contenait non seulement ces deux espèces bactériennes, mais aussi un très grand nombre de colibacilles. Voici donc un fait qui vient encore à l'appui de la thèse que nous soutenions tout à l'heure à propos de la trop grande importance attachée généralement au gonocoque. Il va sans dire que tous les malades ne pourraient supporter de semblables doses; on obtiendrait d'ailleurs fort probablement les mêmes résultats avec des doses moindres chez des sujets plus sensibles.

B. *Lait*. — Les injections de lait doivent être faites comme s'il s'agissait d'une piqûre d'huile grise; il faut les faire en deux temps afin de pouvoir s'assurer que l'on n'injecte pas le lait dans une veine. Afin d'éviter les accidents qui pourraient se produire chez les malades atteints de prédispositions colloïdoclasiques, il ne faut jamais injecter plus de 1 cmc à la première séance. Si la réaction n'a pas été trop forte, on peut injecter 5 cmc dès la seconde piqûre.

---

1. Tansard. — « De l'emploi de la vaccinothérapie associée aux injections intramusculaires de lait dans le traitement de la blennorragie ». *La Presse Médicale*, 12 Avril 1924.

1. Le Fur. — *La Clinique*, Mai 1923.

II. Action sur l'organisme. — Nous l'avons décrite en détails dans nos précédents articles; nous dirons seulement qu'il faut s'attendre lors des quatre premières piqûres à voir se produire un choc fébrile. La température ne dépasse pas généralement 38°5 à 39°, il est rare de voir le thermomètre monter à 40°; le malade ressent alors un malaise général assez semblable à celui du début de la grippe.

Nous rappellerons également certaines *précautions indispensables* : 1° Mettre le malade au régime végétarien les jours de piqûres; 2° il doit en outre éviter à tout prix la constipation, qui peut être la cause d'un choc violent anormal au cours du traitement, choc qui peut s'accompagner quelquefois de vomissements. Il suffit alors de purger légèrement le malade pour pouvoir continuer sans incident.

III. Contre-indications. — Comme notre maître, M. Hudelo, nous ne voyons guère en dehors des malades atteints de diathèse colloïdoclasique que les asthmatiques chez qui le choc pourrait amener des accidents graves: l'équilibre colloïdal de ces malades est toujours assez fragile. Le seul cas de mort que l'on ait publié à la suite de piqûres de lait s'est produit précisément chez un asthmatique.

IV. Origine et évolution des abcès péri-urétraux. — C'est généralement au cours d'une blennorragie aiguë ou chronique que les glandes de Littre sont envahies par les bactéries de l'urètre; il se produit alors une folliculite qui se présente sous l'aspect d'une petite induration dont le volume ne dépasse pas celui d'un grain de blé; le plus souvent les lésions restent cantonnées et évoluent volontiers vers l'enkystement; elles deviennent alors une des causes fréquentes de ces urétrites à rechutes multiples; à chaque rupture d'un kyste le canal est de nouveau infecté. Mais l'évolution peut être tout autre; sous l'influence probablement de la cavité close produite par l'obturation du canal excréteur de la glande les agents infectieux prennent une virulence particulière; l'inflammation gagne de proche en proche; il y a d'abord de la périfolliculite, l'induration peut alors atteindre le volume d'une noisette et même d'une petite noix; il peut alors se former des abcès qui s'accompagnent de lymphangite diffuse ou tronculaire et d'adénites inguinales. L'évolution de ces lésions dépend de la façon dont elles sont traitées.

A. *Evolution classique.* — C'est celle que l'on observe avec le traitement chirurgical; voici la description qu'en donne M. le professeur Pousson dans son *Précis des maladies des voies urinaires* : « L'urétrite blennorragique est une des causes relativement fréquentes des fistules urétro-cutanées; l'inflammation spécifique envahissant les follicules péri-urétraux il se produit une folliculite qui, s'abcédant, s'ouvre à la fois dans l'urètre et à l'extérieur. Le gland et le sillon balanique de chaque côté du frein préputial sont les lieux d'élection de ces fistules d'origine blennorragique qui parfois, comme dit Lallemand, transforment le pénis en pomme d'arrosoir (p. 279). »

B. *Evolution telle que nous l'avons observée.* — La marche de la maladie fut tout autre dans les 6 cas que nous avons traités. Dans 4 cas l'abcès était collecté et reposait sur une sorte de petite tumeur indurée et très douloureuse; nous avons essayé en vain de faire résorber la collection purulente en injectant immédiatement des stocks-vaccins de Pasteur contenant des gonocoques et des staphylocoques; l'abcès ouvert spontanément se fistulise rapidement, il suffit alors de cultiver le pus pour obtenir un auto-vaccin qui jusqu'ici s'est toujours montré efficace. Il faut en même temps cultiver le pus ou les filaments de l'urètre afin d'agir en même temps sur ce dernier.

Dans tous les cas ainsi traités, au bout de 4 ou 5 piqûres la suppuration se tarit et la fistule se cicatrise. Il ne reste plus alors qu'une tumeur qui dans deux de nos cas égalait le volume d'une petite noix. On ne peut alors mieux comparer l'évolution des lésions qu'à celle d'une gomme syphilitique que l'on voit se résoudre et disparaître sous l'influence du traitement spécifique. Après 5 ou 6 piqûres leur volume a diminué de moitié, elles présentent à peine un peu de sensibilité à la pression, la douleur spontanée a depuis longtemps disparu, il ne reste généralement plus trace de lésions lymphangitiques. Enfin, après 15 ou 20 injections il ne reste plus qu'une petite induration adhérente à la cicatrice, elle est dure, absolument indolore et ne renferme plus que du tissu fibreux

Voici d'ailleurs une observation des plus intéressantes que nous avons recueillie dans le service de notre maître.

Observation I. — M. Sav..., 21 Février 1924. Urétrite aiguë datant d'un mois, a débuté le 25 Janvier; quatre jours après, une folliculite apparaît située à 2 cm. en arrière du gland, elle augmente rapidement de volume, et s'accompagne de lymphangite de la verge et d'adénite inguinale, il se forme un abcès qui s'ouvre le 19 Février.

21 *Février.* Quand nous voyons le malade, les lésions se présentent sous la forme d'une petite tumeur dure, irrégulière, du volume d'une petite noix; elle est très douloureuse et se prolonge en raquette vers la racine de la verge par un cordon lymphatique long de 3 cm. s'accompagnant de lymphangite diffuse. Elle présente, en outre, une fistule par où s'écoule un liquide séro purulent. Cultivée, cette sérosité donne un mélange de staphylocoques, d'entérocoques et diplococcus fallax.

Les urines sont claires, mais contiennent de gros filaments qui, à la culture, donnent du pseudo-bacille de Lœffler. En mélangeant ces deux cultures, nous faisons faire un auto-vaccin contenant 6 milliards d'éléments par centimètre cube.

28 *Février.* Après trois piqûres la fistule est tarie, les lésions ont diminué de volume et sont beaucoup moins sensibles au palper, la lymphangite diffuse a disparu.

8 *Mars.* Après 8 piqûres, ni goutte, ni filament, le malade n'a eu que 3 lavages à l'oxycyanure de Hg à 1/6.000. La périfolliculite a diminué de moitié, le cordon lymphatique a disparu. Il ne reste plus qu'une petite tumeur du volume d'une noisette, elle est indolore.

20 *Mars.* Après 14 piqûres on ne trouve plus à la place de l'abcès qu'une petite induration du volume d'un grain de blé constituée par du tissu fibreux et adhérent à la cicatrice de la fistule.

Cette observation démontre que : 1° même après la disparition du gonocoque dans une urétrite, il peut se produire encore des complications plus ou moins graves et qui sont dues uniquement aux microbes dits d'infection secondaire; 2° les résultats obtenus avec notre méthode sont nettement supérieurs à ceux que peut donner le traitement classique par l'incision et les pansements antiseptiques qui aboutit presque toujours à une fistule.

Nous avons traité de la même façon trois autres cas, l'évolution fut à peu près la même. Dans un cas seulement il nous a fallu une vingtaine de piqûres pour obtenir la guérison.

Enfin autrefois chez deux de nos malades nous ne nous sommes pas servi de vaccin; les injections de lait à la dose de 5 cmc ont suffi pour obtenir la disparition de la périfolliculite; la marche fut aussi rapide, mais en revanche l'urétrite n'était pas guérie[1].

Conclusions. — Il résulte de cette étude que : 1° l'on attache beaucoup trop d'importance à la disparition du gonocoque; celui-ci une fois supprimé, le malade est loin d'être guéri, puisque son urètre contient encore des agents infectieux assez virulents pour déterminer des complications telles que les abcès péri-urétraux; 2° il est nécessaire de faire un examen bactériologique aussi exact que possible, si l'on veut obtenir une guérison rapide; la culture seule est capable de fournir ces renseignements; 3° la dose de vaccin est variable, 6 milliards de microbes par piqûre sont généralement suffisants; mais dans certains cas tres graves, tels que les rhumatismes à forme pseudo-phlegmoneuse, il est nécessaire d'atteindre progressivement la dose de 20 milliards par jour; 4° il est rationnel d'associer la protéinothérapie à l'emploi des vaccins puisque chez de nombreux malades, et en particulier dans 2 cas d'abcès péri-urétraux, nous avons obtenu la guérison sans vaccin, en nous contentant de n'employer que les injections de lait; 5° notre méthode donne des résultats bien supérieurs au traitement chirurgical, car nous évitons les fistules et nous faisons disparaître la folliculite, point de départ de l'abcès; 6° enfin, l'action combinée que nous préconisons est supérieure à celle des vaccins employés seuls; en effet, l'urétrite ne persiste que fort peu de temps après la guérison de la complication, quand elle ne disparaît pas en même temps ou quelquefois même avant elle.

1. Tansard. — « De l'emploi des injections intramusculaires de lait dans le traitement de la blennorragie ». *La Presse Médicale*, 13 Janvier 1923.

Institut de Clinique pédiatrique de l'Université royale de Rome (prof. J. Caronia).

SUR LA VACCINO-PROPHYLAXIE DE LA ROUGEOLE

Par Mlle le professeur M.-B. SINDONI
Aide de Clinique.

Depuis les temps les plus anciens l'attention des médecins a été attirée par la prophylaxie de la rougeole, maladie crainte autant que la petite vérole pour son énorme diffusion, pour ses graves complications.

Les premières tentatives remontent à la seconde moitié du xviiie siècle. On était au temps de la variolisation et la prophylaxie des maladies infectieuses était surtout basée sur la conception de provoquer artificiellement une infection localisée ou atténuée.

Brown (1755) imagina de provoquer une forme atténuée de rougeole en frottant un morceau de laine, ou un bout de bois, d'abord sur la peau d'un malade atteint de rougeole, là où l'éruption était plus intense, et ensuite sur la peau indemne de l'individu sain sur lequel on voulait provoquer l'infection. Monro le jeune (1757) alla plus avant, parce qu'il proposa de provoquer chez l'individu sain de petites blessures cutanées sur lesquelles était appliquée de la ouate qui avait été précédemment frottée sur l'éruption du malade atteint de la rougeole.

Mais l'un comme l'autre de ces auteurs se limita cependant à conseiller ces méthodes respectives, sans les mettre en pratique. Les premières applications pratiques sont de Home (1758); il pensait que les complications pulmonaires de la maladie étaient dues à la pénétration du virus par voie aérienne et qu'en provoquant l'infection par voie cutanée ces complications venaient grandement diminuées. Il décrit avec détails la technique d'inoculation : il imbibe de la ouate avec le sang sortant des incisions faites sur les papules de la rougeole, il applique ensuite cette ouate sur le bras incisé de l'enfant et l'y maintient trois jours.

Les résultats obtenus par Home encouragèrent d'autres médecins et la méthode se répandit vite en Ecosse.

Par la suite, en plus du sang, on utilisa aussi pour l'inoculation la sécrétion conjonctivale (Cook).

Plus tard, d'autres tentatives furent faites par Willan, mais sans succès; par Wachsel et par Green avec un résultat positif. Chapman, en 1801, avec du sang, des larmes et des expectorations, ne réussit pas à provoquer la rougeole. Themmen, en contrôlant les recherches de Home, obtint des résultats négatifs avec l'inoculation de sang, de larmes et de sueur. Des résultats positifs furent obtenus en Italie : Speranza (1822) sur 7 enfants et sur soi-même; Rasori dans un cas; Bufalini (1869) dans 4 cas sur 6 (1 des cas négatifs avait été inoculé avec des squames); Frigori dans un cas; Negri en 2 cas.

Katona en Hongrie (1841) inocula 1 112 personnes avec du sang et avec des larmes et obtint dans 93 pour 100 des cas un résultat positif

Mac Girr eut des résultats semblables sur trois individus; et le même résultat fut obtenu par von Mayr avec des inoculations provenant de papules de la rougeole et avec du mucus nasal badigeonné sur la muqueuse nasale; avec les squames il eut des résultats négatifs.

Plus récemment, en 1915, Hermann tenta l'inoculation sur 40 enfants avec du mucus nasal : chez la plus grande partie il n'y eut aucune réaction; quelques-uns eurent une fièvre légère avec éruption médiocre et non caractéristique; cependant 4 d'entre eux, s'étant trouvés l'année suivante en contact avec des malades qui étaient atteints de rougeole, ne contractèrent pas l'infection.

Hektoen (1911) inoculait du sang de malades atteints de rougeole dans le liquide ascitique, le tenait pendant vingt-quatre heures en thermostat et injectait ensuite ce matériel à des enfants, en obtenant une forme typique de rougeole après quinze jours.

Les tentatives ont donc été nombreuses et les résultats discordants. L'inconstance du succès peut être due ou à un matériel d'inoculation insuffisant ou à une inexactitude de technique dans la pratique de l inoculation.

Une autre direction a été donnée à la prophylaxie de la rougeole avec la méthode de l'immunisation passive par le sérum de convalescents ou par le sérum d'individus sains qui ont déjà souffert de la rougeole Les premières tentatives, avec de bons résultats, furent faites en 1908 par Cenci, suivies ensuite, en 1918, par celles de Nicolle et Conseil, en 1919 par celles de Richardson et Connor et sur une plus vaste échelle par celles de Degkwitz: La méthode se répandit rapidement et fut suivie avec succès par de nombreux auteurs (Torday, Maggiore, Nobécourt, etc).

Cependant la séroprophylaxie répond seulement en partie au but car elle présente plusieurs désavantages. En premier lieu, elle provoque un état immunitaire passif et, par suite, transitoire; en second lieu, pour la pratiquer sur une vaste échelle, on rencontre la grave difficulté de ne pouvoir se procurer le matériel nécessaire.

D'autres inconvénients seraient représentés par l'existence de tuberculose ou de syphilis chez l'individu dont on doit prélever le sang.

En conclusion, les tentatives variées, soit d'une immunisation active avec des méthodes assez empiriques et incertaines, soit avec celles plus nombreuses d'immunisation passive, si elles représentent une marche notable vers la prophylaxie immunitaire de la rougeole, ne conduisent pas à la solution du grave problème qui maintenant seulement peut être attaqué de front avec sûreté de réussite, étant donné la connaissance de l'agent étiologique due aux recherches de Caronia.

Les premières recherches dans ce sens ont été tentées par Caronia comme preuve de la spécificité du germe qu'il avait isolé et cultivé. Il injectait des enfants sains, qui n'avaient jamais eu la rougeole, avec des cultures phénolisées du germe par voie intramusculaire. Ces enfants, mis en contact direct avec des rougeoleux et même quelques-uns d'entre eux étant badigeonnés dans la gorge avec du mucus du pharynx de malades de rougeole en vigueur, n'ont pas contracté l'infection.

Encouragée par ces premières tentatives de Caronia, j'ai voulu étendre les recherches sur une plus vaste échelle, en vaccinant les enfants malades dans la même salle que ceux atteints de rougeole, les petits frères de ces malades, les enfants des asiles où il y avait eu des cas de rougeole.

Le vaccin est préparé avec des cultures riches de développement, phénolisées à 0 5 pour 100 ; il est injecté par quantité de 2 cmc à la fois par voie intramusculaire et en jours alternés.

Pour avoir un critérium plus certain sur la réceptivité des enfants à vacciner et sur l'immunisation arrivée après la vaccination, nous nous sommes servi de l'intradermo-réaction de De Villa.

De Villa, injectant par voie intradermique 0.10 cmc de filtrat de cultures de rougeole, a pu constater que, chez les enfants réceptifs, à la place de l'inoculation, on avait une réaction spéciale consistant en une infiltration plus ou moins étendue (1-2 cm.) et rougeur ; cette réaction ne se produisait pas chez les enfants ayant déjà eu la rougeole, c'est-à-dire des enfants immunisés.

En nous servant de cette méthode, nous avons pu constater que chez certains individus, 3 injections de vaccin ne sont pas suffisantes pour obtenir l'immunisation; mais il en faut 4 et même quelquefois 5 : il s'agit presque toujours d'enfants tarés par la tuberculose ou par la syphilis, ou d'enfants avec diathèse exsudative; ou de nourrissons, chez lesquels, comme cela est connu, particulièrement par les recherches de Di Cristina, la formation d'anticorps dans l'immunisation par voie intramusculaire est tardive et pauvre.

Avec cette méthode on peut obvier à quelques inconvénients qui se sont vérifiés dans les premières tentatives.

Je divise mes recherches en trois groupes :

1er Groupe. — Dans un premier groupe sont compris les enfants de collèges où s'étaient manifestés quelques cas de rougeole.

Les vaccinés sont au total 346, distribués selon l'âge :

0 à 2 ans	2
2 à 4 ans	26
4 à 6 ans	50
6 à 8 ans	86
8 à 10 ans	99
10 à 12 ans	65
12 à 14 ans	18

Dans un asile, la vaccination fut initiée dès que les premiers cas de rougeole commencèrent : de tous les vaccinés un seul contracta l infection à un mois de distance de la vaccination et dans une forme très légère. Il ne fut pas nécessaire de recourir à la fermeture ni à la désinfection du collège qui continua à fonctionner régulièrement.

Au contraire, dans un autre asile d'environ 100 enfants en bas âge, la vaccination fut pratiquée tardivement, parce que la demande de vaccin fut tardive, et 20 enfants seulement que nous réussîmes à vacciner restèrent indemnes.

2e Groupe. — Un deuxième groupe comprend 60 enfants de familles où s'était manifesté un cas de rougeole. L'âge des vaccinés variait de 6 mois à 12 ans. Dans ce groupe, aucun des vaccinés n'a contracté l'infection, même en laissant les vaccinés en contact avec le malade.

3e Groupe. — Dans un troisième groupe sont compris les enfants atteints de scarlatine ou de diphtérie et en traitement dans la même salle que les rougeoleux et ceux des autres salles où s'était manifesté un cas de rougeole. Ils sont au nombre de 133 cas distribués selon l âge.

0 à 2 ans	41
2 à 4 ans	63
4 à 6 ans	18
6 à 8 ans	4
8 à 10 ans	6
10 à 12 ans	1

Dans ce groupe 8 enfants ont été infectés Un premier cas était celui d'un enfant atteint d'hérédo-syphilis dont le petit frère jumeau, en traitement en même temps dans la clinique et vacciné, ne fut pas infecté. Dans un autre cas, il s'agit d'une petite fille avec diathèse exsudative. L'infection survint dans le premier cas dix-huit jours après la vaccination ; dans le second cas à un mois de distance; tous les deux avec une forme très légère.

Les autres 6 cas étaient constitués par des enfants traités par du vaccin préparé avec la première génération. Le vaccin dont nous faisons usage est préparé constamment avec des cultures de la troisième génération ou plus; il n'est jamais fait usage de cultures des premières générations vu le peu de germes contenus, et parce que l'on pourrait penser que dans les cultures de 1re et 2e générations puisse se trouver le virus contenu dans le sang même du malade.

Nous avons recouru à ces cultures de la 1re génération dans un moment où nous avions beaucoup d'enfants à vacciner et un grand manque de vaccin; c'est alors que se vérifièrent les six cas d'infection ci-dessus notés, probablement à cause du petit nombre de germes contenus dans ces cultures. Le fait qu'il s'agissait d'immunisation insuffisante nous est confirmé par cet autre que les réactions biologiques chez ces enfants après la vaccination avaient donné un résultat négatif, et l'intradermo-réaction était encore positive. Dans ces cas il convient de noter la marche atypique de la maladie, caractérisée par une période fébrile plutôt longue, avec aucune ou très peu de réaction du côté des muqueuses, à la suite de laquelle on avait une légère éruption qui envahissait dans les vingt-quatre heures tout le corps ou qui restait limitée à la tête et au tronc seulement ; le jour suivant on assistait à la disparition de l'éruption dont il ne restait pas les taches caractéristiques hypercromiques.

La décroissance atypique doit probablement être attribuée à l'influence du vaccin.

Dans ce troisième groupe il faut signaler comme contrôle involontaire le cas d'un enfant à qui, par erreur (on croyait qu'il avait eu la rougeole et l'intradermo-réaction n'avait pas été essayée), la vaccination ne fut pas pratiquée. Le quinzième jour de son entrée à la clinique il eut l'infection de rougeole avec cours typique.

Au total, la vaccination contre la rougeole sur 539 cas d'enfants exposés à la contagion immédiate et vaccinés a donné 9 cas seulement d'insuccès, si l'on veut compter dans le nombre aussi ceux vaccinés avec cultures de première génération, c'est-à-dire de 2 p. 100 de cas de rougeole.

Quand on pense à la grande réceptivité pour la rougeole on ne saurait ne pas reconnaître le grand avantage apporté par une vaccination qui donne une proportion de morbidité comparable à celles que nous donnent les statistiques concernant la vaccination antivarioleuse.

Ces premiers résultats encourageants nous ont fait entrevoir la véritable solution du problème tant étudié de la prophylaxie d'une des maladies les plus diffuses et les plus redoutées, solution qui, comme pour d'autres maladies, consiste dans la prophylaxie immunitaire active.

La méthode, outre qu'elle a les avantages des tentatives précédentes de vaccination active des premiers auteurs, n'en a pas les inconvénients; d'autre part, elle se démontre supérieure à la séroprophylaxie par la durée du temps de l'immunisation, par la possibilité de pouvoir disposer de grandes quantités de vaccin, par la sûreté et l'innocuité du matériel vaccinal.

La vaccination antimorbilleuse constitue enfin la meilleure preuve de la spécificité des germes isolés et décrits par Caronia, en raison de ses résultats nets et pour son application facile, à la portée de tous les médecins; plus que les recherches culturales, sérologiques, de reproductions expérimentales, recherches qui demandent de grands moyens de laboratoire et une technique très délicate.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

2 Juillet 1925.

Syndrome de Little avec symptômes associés extra-pyramidaux. — *M. H Français* présente un malade atteint d'une encéphalopathie de l'enfance, caractérisée par des troubles parétiques et spasmodiques des 4 membres auxquels se superposent des symptômes extra-pyramidaux fort curieux (dysarthrie explosive, spasmes convulsifs des muscles du cou portant, d'une façon permanente, la tête en arrière, spasmes des muscles de la face, lui donnant une mobilité grimaçante, légère torsion latérale du tronc). Ces symptômes rappellent ceux qu'on observe dans la maladie de Wilson. Ils sont sans doute, dans le cas actuel, liés à des lésions cérébrales diffuses, atteignant les noyaux gris centraux et la région sous-optique. Cet exemple montre combien peuvent être variables en leurs manifestations les lésions encéphaliques développées au cours de l'enfance.

Maladie de Recklinghausen familiale et sarcomatose associée. — *MM Crouzon, Blondel et Kensinger* présentent un sujet chez lequel évolue depuis 30 ans une maladie de Recklinghausen typique. Deux points sont à retenir de cette observation : le caractère familial de l'affection et l'association avec un sarcome de la fesse gauche (apparu à la suite de l'extirpation d'un neurofibrome) probablement aux dépens de l'os iliaque.

Sur un syndrome complexe caractérisé par une paralysie atrophique facio-oculo-laryngo-vélo-palatine associée à une paralysie atrophique des membres inférieurs et par des tares multiples. — *MM. André-Thomas et Phélipeau* présentent une fillette âgée de 14 ans 1/2 chez laquelle sont apparus depuis la plus tendre enfance une diplégie faciale intéressant le facial supérieur et le facial inférieur, une atrophie linguale, une paralysie de la corde vocale gauche, une parésie du voile du palais avec troubles de la déglutition, plus récemment une ptose de la paupière gauche, et de l'inégalité et aréflexie pupillaire. Réaction de dégénérescence dans les muscles de la face et de la langue. Abolition des réflexes tendineux et périostés aux membres supérieurs et inférieurs. Contractions fibrillaires de la face et de la langue.

Depuis les premiers examens est apparue une paralysie atrophique des muscles de la jambe, bilatérale, avec réaction de dégénérescence. Surdité causée par des lésions de l'oreille moyenne et de l'oreille interne ou des nerfs, aréflexie vestibulaire (rotation, épreuve de Barany, épreuve de Voltaigne). Cyanose avec refroidissement des extrémités. Prognathisme du maxillaire supérieur. Hypertrophie mammaire. Taches pigmentaires sur le tronc. Taille audessus de la normale (1,67). Dissociation albuminocytologique du liquide céphalo-rachidien : 2 gr. d'albumine à la première ponction ; 0,75 centigr. à la deuxième, trois semaines plus tard. Réaction de Bordet-Wassermann suspecte dans le liquide céphalo-rachidien et dans le sang.

La paralysie de l'orbiculaire palpébral remonte aux premières années. L'atrophie linguale a été déjà constatée en 1916.

Le syndrome est d'interprétation difficile. En raison des antécédents (la mère a fait une fausse couche et un enfant est mort de méningite, la réaction de Wassermann du sang du père est moyennement positive) et des tares multiples on peut penser à l'hérédo-syphilis.

La paralysie des nerfs craniens est comparable dans l'ensemble à la paralysie bulbaire familiale de Londe.

La dissociation albumino-cytologique n'est pas toujours un signe de compression ou de tumeur. Elle doit être interprétée

— *M. Sicard.* En dehors des compressions et des tumeurs, de fortes albuminoses du liquide céphalo-rachidien peuvent s'observer dans les névraxites toxi-infectieuses, mais, à l'inverse des premières, elles ne sont pas durables.

— *M Foix* a noté la dissociation albumino-cytologique avec gros taux d'albumine dans la myélite nécrotique.

— *M. André-Thomas* insiste sur ce fait que la dissociation albumino-cytologique n'est pas un signe absolu de tumeur ou de compression.

Abcès du cervelet et syndrome cérébelleux : opération par la voie mastoïdienne ; guérison. Réflexions sur le syndrome cérébelleux. — *MM. André-Thomas et Girard* présentent un malade qui a été opéré d'un abcès du cervelet le 18 Mars. Après une période de fatigue, d'amaigrissement, de tristesse, s'est installé un syndrome cérébelleux typique du côté droit. L'otorrhée double remontait à l âge de 4 ans. Il existait en outre une paralysie faciale et un nystagmus horizontal bilatéral.

Après l'opération, disparition rapide de la déviation spontanée du membre supérieur droit qui se faisait en dehors, atténuation progressive des autres signes, dysmétrie, adiadococinésie ; la passivité a persisté plus longtemps. Le réflexe olécranien et le réflexe patellaire présentaient le *type pendulaire* à droite. L'inertie a été très prononcée pendant les premiers jours au membre supérieur. Au début il existait une abolition, puis un retard du réflexe antagoniste facile à constater dans les épreuves de passivité.

La disparition relativement rapide de tous les symptômes — il ne subsiste actuellement que la flexion combinée de la cuisse et du tronc — laisse entrevoir la part qui revient à l'abcès et à la lésion cérébelleuse d'une part, à l œdème d'autre part. Les suppléances interviennent également.

Outre la paralysie faciale, il subsiste une surdité totale de l'oreille droite et le nystagmus horizontal bilatéral qui laisse quelque doute sur l'intégrité complète des centres.

Atrophie musculaire polynévritique avec conservation des réflexes chez une enfant tuberculeuse. — *MM Lereboullet, Heuyer et Gournay* présentent une enfant de 13 ans qui fut atteinte, en Décembre dernier, d'une paralysie et d'une atrophie musculaire des membres inférieurs portant sur les groupes antéro-externes et postérieurs des jambes, et d'une parésie des membres supérieurs à début de topographie Aran-Duchenne. Les réflexes tendineux étaient partout conservés, et avaient même une certaine vivacité. Au début, le diagnostic avait été hésitant entre une poliomyélite, une polynévrite et une forme polynévritique de sclérose latérale amyotrophique. Mais, d'une part, l'hyperalgésie musculaire qui devient de plus en plus nette, l'évolution d'abord progressive puis régressive de la paralysie, et surtout l'examen électrique avec l'étude de la chronaxie permettent d'affirmer l'existence d'une polynévrite. La conservation des réflexes s'explique par la chronaxie à peu près normale de certains groupes musculaires. L'enfant est une tuberculeuse avancée. Les auteurs, après discussion de l'existence des polynévrites tuberculeuses, admettent dans ce cas la probabilité de l'étiologie tuberculeuse de la polynévrite.

Syndrome de Parinaud et spasme bilatéral de la face et du cou chez un pseudo bulbaire. — *MM. Souques, M Castéran et H Baruk* présentent un malade de 59 ans atteint de paralysie des mouvements associés d'élévation et d'abaissement des globes oculaires (syndrome de Parinaud) ainsi que d'un spasme bilatéral de la face et du cou et de paralysie pseudo-bulbaire.

Le syndrome actuel s'est constitué à la suite d'ictus successifs dont le premier remonte à Mars 1922. Un de ces ictus a été suivi d'hémiplégie gauche passagère. Dans les antécédents du malade, on retrouve l'existence d'un chancre syphilitique.

L'examen permet de déceler chez ce malade trois ordres de symptômes :

1° Un syndrome oculaire constitué par la paralysie des mouvements d'élévation et d'abaissement des globes oculaires, la conservation des mouvements de latéralité et une limitation de la convergence, en somme un syndrome de Parinaud classique.

2° Un spasme très fréquent intéressant non seulement les muscles des paupières, mais ceux de la face et du cou et provoquant une occlusion des paupières, une élévation des commissures labiales et une flexion de la tête.

3° Des signes de paralysie pseudo-bulbaire : facies immobile, salivation, troubles de la parole et de la déglutition, etc...

Cette observation purement clinique ne permet pas de déterminer une localisation précise des lésions qui sont à la base du syndrome de Parinaud. Les auteurs discutent les relations qui peuvent exister entre le spasme de la face et du cou et les lésions de la paralysie pseudo-bulbaire.

Attitude d'extension et de torsion dans un cas d'hypertonie diffuse post-encéphalitique à début parkinsonien ; rapports avec la rigidité décérébrée ; troubles du tonus d'équilibre. — *MM. Georges Guillain, Alajouanine et Thévenard* présentent un enfant de 12 ans chez qui, au cours d'un syndrome parkinsonien post-encéphalitique remontant à 1920, s'est développée une attitude d'hyperextension de la tête, du tronc, des membres inférieurs, avec torsion sur le côté droit, à l'exclusion des membres supérieurs qui sont seuls en flexion Cette attitude, simplement ébauchée dans le décubitus dorsal, se trouve réalisée au maximum dans la station verticale et la marche. Il n'existe, à côté de ce trouble dystonique, aucun signe manifeste de lésion de la voie pyramidale.

Les auteurs insistent sur le rôle que leur a paru jouer fréquemment l'attitude de la tête dans le déclenchement du spasme d'extension. Ils rapprochent leur cas des faits de rigidité décérébrée partielle étudiés en clinique par S. A. K. Wilson et discutent l'interprétation à donner à l'attitude en flexion des membres supérieurs. Ils tendent à penser que leur cas se rapproche davantage de certains des faits connus sous le nom de *spasme de torsion*, et proposent, au lieu de ce dernier terme, celui de *statodystonie*, plus compréhensif et préjugeant moins d'une pathogénie encore très mal connue.

Un cas d'apraxie idéo-motrice bilatérale coïncidant avec une aphasie et une hémiparésie gauche chez une gauchère ; troubles bilatéraux de la sensibilité profonde — *MM. G. Guillain, Alajouanine et Garcin* présentent une malade dont l apraxie bilatérale persistante se trouve associée : 1° à un syndrome moteur (hémiparésie gauche avec hypertonie de type spécial) ; 2° à des troubles du langage (aphasie de Wernicke avec grosse prédominance des troubles agraphiques, dysarthrie spéciale réalisant une forme anormale du type Broca) ; 3° à des troubles de la sensibilité portant exclusivement sur la sensibilité profonde (attitude, stéréognosie). De l'étude prolongée de ce cas les auteurs retiennent un certain nombre de points.

D'abord le fait d'une aphasie avec hémiparésie gauche chez une gauchère, relativement peu fréquent. D'autre part. l'apraxie bilatérale durable, qui paraît être pour certains auteurs la signature d'une tumeur cérébrale, semble être ici sous la dépendance d'un ramollissement de la sylvienne, lésion vraisemblablement unique du cerveau droit. Cette apraxie est indiscutablement idéo-motrice et l'étude des différents tests montre, par une analyse détaillée, que la conception volitionnelle et l exécution des mouvements dictés par la volonté sont simultanément troublés.

Les auteurs, du fait des troubles importants de la sensibilité profonde, envisagent et discutent la part de ces troubles dans la pathogénie des phénomènes apraxiques et dans celle de l'agraphie qui est considérable, dans ce cas, par rapport aux autres troubles aphasiques. L'apraxie bucco-faciale peut poser la question de la nature apraxique de la dysarthrie spéciale présentée par la malade.

En plus de ces considérations sémiologiques il faut souligner l'intérêt de la juxtaposition, chez cette malade, des 4 syndromes dont se compose le tableau clinique, sous la dépendance d'une lésion vraisemblablement unilatérale du cerveau droit chez une gauchère.

Syndrome thalamique avec troubles végétatifs. — *MM Ch. Foix, J.-A. Chavany et M. Bascourret* présentent un malade chez lequel on constate les troubles suivants :

1° Une hémiplégie légère avec hémialgie permettant de conclure à un syndrome thalamique à forme hémialgique.

2° Des troubles végétatifs caractérisés par : *a*) une hémihypersudation du côté malade prédominant à la face ; *b*) un syndrome de Claude Bernard-Horner d'excitation du même côté ; *c*) une exagération du réflexe pilo-moteur de la région cervico-faciale du même côté.

Des troubles analogues ont été observés par les auteurs dans 2 autres cas de syndromes thalamiques. Ces syndromes thalamo-végétatifs sont intéressants à rapprocher de la richesse en éléments végétatifs de la région thalamo-ventriculaire.

La cellulite dans les maladies nerveuses. — *M. L. Alquier.* Elle enraidit et rétracte les muscles, provoque des crampes et des mouvement involontaires, des algies et divers troubles de l'innervation végétative. Tous ces troubles cèdent au traitement de la cellulite, ce qui procure au malade un soulagement parfois considérable; il y a là, en outre, un moyen de discrimination entre les symptômes propres aux affections nerveuses et ceux qui ne s'y ajoutent que par l'intermédiaire de la cellulite.

Syndrome parkinsonien post-encéphalitique avec acro-contracture. — *MM. Ch. Achard, J. Thiers et Sig. Bloch* présentent une femme de 28 ans atteinte de parkinsonisme tremblant post-encéphalitique chez qui ils ont vu se constituer, en quelques semaines, une main en griffe par contracture des fléchisseurs des doigts, sauf le pouce. Cette contracture, qui est irréductible, s'est substituée peu à peu au tremblement, d'abord banal, puis à type d'émiettement. Elle s'accompagne d'atrophie des muscles et de saillies des extrémités osseuses des articulations métacarpo-phalangiennes.

Les auteurs montrent que les altérations ainsi observées ne peuvent être confondues ni avec celles du rhumatisme chronique, ni avec celles de la contracture pyramidale. Elles sont imputables à l'hypertonie fixe elle-même, en rapport avec le siège parapyramidal et vraisemblablement strié des lésions nerveuses.

Traitement de l'hémiplégie avec contracture par l'ionisation calcique transcérébrale : nouvelle technique. — *M. G. Bourguignon*, à la suite d'un heureux résultat par application d'une des électrodes sur l'œil dans un syndrome de Weber, substitue une nouvelle technique à l'ancienne application bipariétale : l'électrode positive, imbibée de la solution de chlorure de calcium, est placée sur l'œil du côté de la lésion; l'électrode négative, imbibée d'eau pure, est appliquée sur la nuque. Avec cette nouvelle technique, appliquée au traitement des hémiplégiques, l'auteur a obtenu des résultats plus importants et durables.

Traitement de l'hémiplégie avec contracture par l'ionisation de divers ions, avec la technique de Bourguignon. — *MM. Bourguignon et Juster* ont mis nettement en évidence, en utilisant les électrolytes variés dans la méthode précédente, l'effet thérapeutique de l'ion de calcium. Celui-ci agit quelle que soit la cause de l'hémiplégie, mais l'iode paraît avoir une action prédominante lorsque la syphilis est en cause. L'amélioration de la contracture, de la paralysie, des crises jacksoniennes se produit rapidement et se poursuit longtemps. Le traitement doit être entrecoupé de périodes de repos.

Paralysie infantile avec séquelles tardives; signe de Babinski bilatéral et crises comitiales. — *MM. Ch. Achard, J. Thiers et Sig. Bloch* présentent une malade, âgée de 36 ans, atteinte dans l'enfance de paralysie infantile ayant déterminé une atrophie du membre inférieur droit avec pied creux et griffe et chez qui le réflexe plantaire se fait en extension aussi bien du côté gauche, qui est normal, que du côté droit, où siègent atrophie et déformations.

Les auteurs estiment qu'il n'y a pas lieu, dans ces conditions, de faire intervenir des causes locales pour expliquer l'extension de l'orteil, et qu'étant donné la coexistence de crises comitiales survenues consécutivement à la paralysie infantile il faut admettre une atteinte diffuse de l'axe nerveux, à la fois cérébrale et spinale, c'est-à-dire l'association d'une polio-encéphalite à la poliomyélite.

Anatomie pathologique d'une vertèbre « d'ivoire » dans un cas de cancer métastatique de la colonne vertébrale. — *MM. Souques et Ivan Bertrand* apportent les résultats anatomo-pathologiques d'un cancer rachidien consécutif à un squirrhe du sein, dont l'histoire clinique a déjà été publiée.

Macroscopiquement, la vertèbre cancéreuse a gardé sa forme et son volume, mais sa consistance et sa couleur sont très modifiées : elle est, en effet, dure, éburnée; elle a une couleur blanc jaunâtre de vieil ivoire, répandue uniformément sur toute la surface de section. Elle contraste ainsi avec les vertèbres saines qui sont rosées, tendres et poreuses. La face interne de la dure-mère présente des adhérences assez lâches qui la relient aux méninges molles.

Microscopiquement, il s'agit :

1° D'*ostéite condensante* : de phénomènes d'ostéogenèse autour des travées osseuses directrices, de formation de lamelles collagènes denses, lamelles d'apposition qui peu à peu se chargent de calcaire. Cette ostéogenèse peut aboutir à la production d'un tissu osseux éburné et très compact.

2° De *fibrose médullaire*, qui est la réaction prépondérante. Au lieu et place d'un tissu aréolaire, on voit un tissu fibroïde compact composé de lames collagènes extrêmement denses. Dans l'intérieur de ce tissu on trouve d'innombrables boyaux cancéreux fusant en tous sens. Une longue décalcification empêche de bien saisir les détails et leurs monstruosités cytologiques, mais on reconnaît nettement leur disposition anarchique et leur aspect sérié. Ces boyaux métastatiques se révèlent comme appartenant à un épithélioma atypique; ils infiltrent la totalité des espaces médullaires fibrosés. Cette fibrose médullaire constitue une « stroma-réaction » analogue par sa structure à celle d'un squirrhe.

En résumé, les métastases diffuses du squirrhe mammaire, à l'intérieur des espaces médullaires, ont provoqué primitivement une réaction squirrheuse et secondairement une ostéite condensante. Mais les phénomènes d'ostéogenèse, quoique indéniables, sont secondaires à la fibrose médullaire. C'est de la combinaison de deux processus (ostéite condensante et fibrose médullaire) que résulte la densification du corps vertébral et son opacité radiographique.

Les adhérences macroscopiques signalées plus haut entre la dure-mère et les méninges molles sont de nature cancéreuse.

Idiotie microcéphalique. — *M. Conos* (de Constantinople) étudie les anomalies morphologiques (arrêt de développement des hémisphères, hypertrophie des peauciers épicraniens, agénésie complète de l'épiploon et situation anormale du pancréas) rencontrées à l'autopsie d'une idiote microcéphale morte de granulie.

Gliome pseudo-kystique du corps calleux. — *MM. G. Delamare et Achitouv* étudient la structure fine d'un gliome pseudo-kystique du corps calleux. De leurs constatations il résulte que la formation des pseudo-kystes s'explique par l'apparition d'un œdème à extension centrifuge progressive en relation avec le blocage des gaines périvasculaires ou l'insuffisance du drainage lymphatique.

Réunion anatomique.

19 Juin 1925.

Tumeur du 3e ventricule et de l'aqueduc de Sylvius; syndrome d'hypertension intracérébrale sans signes de localisation. — *MM. André-Thomas et Jumentié.* 1° *Au point de vue clinique.* — Baisse de l'acuité visuelle par stase papillaire bilatérale; disparition de ces troubles après traitement médical 6 mois plus tard, céphalées et nausées et, au bout de quelques semaines, réapparition des troubles visuels : stase papillaire ou stase atrophique. Déséquilibre léger, troubles du tonus des membres, bourdonnements d'oreille ne paraissant pas devoir être considérés comme signes de localisation. Evolution en 11 mois; décès après trépanation décompressive.

2° *A l'examen anatomique.* — Dilatation des ventricules moyens et latéraux, existence d'une tumeur molle dans la plus grande partie du 3e ventricule, n'occupant pas toutefois l'infundibulum et la région tubérienne. Adhérences de la tumeur à certains points du tissu cérébral, à la glande pinéale, aux plexus choroïdes. Prolongement du néoplasme dans l'aqueduc de Sylvius : saillie postérieure extraventriculaire de la fente de Bichat; refoulement en dehors du thalamus surtout au niveau du pulvinar.

Nature épithéliale de cette tumeur dont le point de départ siège dans les plexus choroïdes du recessus sus-pinéal.

Dégénération des olives bulbaires. — *MM. Ch. Foix et J.-A. Chavany.* Les cellules de l'olive bulbaire présentent cette particularité de dégénérer consécutivement, d'une part à l'atteinte soit du cervelet, soit des voies cérébello-olivaires, d'autre part à l'atteinte du faisceau central de la calotte. Mais tandis que, dans le 1er cas, la lésion cellulaire, bien que grossière, ne se voit que sur les colorations cytologiques, dans l'autre elle est apparente même par les méthodes myéliniques ou elle revêt le type de la dégénération pseudo-hypertrophique (Marie et Guillain).

Celle-ci comporte 3 facteurs : dégénération des cellules olivaires, dégénération du feutrage intra- et péri-olivaire, dégénération du faisceau central de la calotte. Il est à noter que celui-ci n'entraîne pas toujours la dégénérescence pseudo-hypertrophique; dans les cas où elle n'existe pas, il s'agit en général de lésions hautes, la dégénération cellulaire ne se produit pas, le feutrage intra- et péri-olivaire reste aussi indemne : la dégénération du faisceau central de la calotte ne forme qu'une zone linéaire. Il faut noter en outre que ce faisceau dégénère de haut en bas et que la dégénération olivaire qu'entraînent ses lésions basses porte par conséquent sur le 2e neurone et constitue un exemple de dégénération franchissant l'articulation.

Foyers de ramollissement simultanés dans les deux hémisphères; rôle des causes occasionnelles et des oblitérations incomplètes dans la pathogénie du ramollissement cérébral. — *MM. Foix, Chavany et Bascourret.* Dans ce cas, la lésion portait, à droite sur la sylvienne, à gauche sur la cérébrale antérieure. Elle est remarquable : 1° parce qu'elle montre de façon précise le territoire des deux artères; 2° surtout parce que la simultanéité des deux ramollissements (lesquels sont causés par l'artérite chronique à tendance oblitérante) établit l'importance du rôle d'un élément surajouté — spasme, pression, viscosité sanguine — dans la pathogénie du ramollissement cérébral. Celui-ci en effet ne comporte pas toujours à sa base, il s'en faut, une oblitération artérielle complète.

Raymond Garcin.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

G. Bienfait. *Chancres syphilitiques des doigts* (*Jouve*, éditeur). — Sur 690 chancres extra-génitaux observés à la clinique du Pr. Jeanselme, B. a relevé 29 chancres des doigts.

	Hommes	Femmes
Index droit	8	3
Index gauche	2	2
Médius droit	6	5
Médius gauche	1	1
Annulaire droit	1	1
Annulaire gauche	6	6
Pouce droit	1	1
Pouce gauche	2	1
Auriculaire droit	1	»

Entre l'annulaire et l'auriculaire droit : 1 homme, 1 femme.

Ces chancres du doigt s'observent donc environ 4 fois sur 100 chancres extra-génitaux et 1 fois sur 400 chancres en général.

Le mode de contamination est tantôt vénérien (18 cas sur 29), tantôt professionnel (4 cas), tantôt traumatique ou accidentel (7 cas, dont 5 morsures).

Les doigts le plus souvent atteints sont l'index et le médius, puis le pouce et plus rarement l'annulaire et l'auriculaire.

Le chancre syphilitique du doigt affecte tantôt la forme érosive, tantôt plus fréquemment la forme ulcéreuse; l'infection secondaire existe souvent; les bords sont plus ou moins décollés, le fond grisâtre, diphtéroïde. Les caractères d'induration, d'aspect et d'indolence sont souvent modifiés, ce qui peut entraîner des erreurs de diagnostic.

Parfois le chancre du doigt revêt d'autres formes : le chancre panaris, le chancre hypertrophique et le chancre fongueux.

Il existe une adénopathie axillaire ou épitrochléenne, parfois les deux à la fois.

Les complications sont plutôt rares; on observe parfois cependant une adénite aiguë ou une lymphangite.

Le diagnostic se pose le plus souvent avec le panaris; ce diagnostic est parfois extrêmement difficile; c'est la recherche du tréponème qui lèvera tous les doutes.

Plus rarement on pourra errer avec un tubercule anatomique, une tuberculose verruqueuse, un chancre mou, une tumeur ulcérée.

Le pronostic de la syphilis contractée de cette manière ne semble pas plus sombre que celui de la syphilis contractée par voie génitale.

R. Burnier.

Étymologie du mot « Blennorragie »

Elle est encore discutée à l'heure actuelle. D'aucuns pensent que blennorragie vient de βλέννα ou βλέννος, humeur visqueuse, et de ῥέω, couler. D'autres font dériver le mot de βλέννα et du radical ραγ, qu'on retrouve dans le substantif ῥαγή et le verbe ῥήγνυμι.

Nous n'avons pas la prétention de trancher nous-mêmes la question, dans laquelle nous reconnaissons notre incompétence. Mais nous avons eu recours à l'obligeance de deux hellénistes distingués qui ont bien voulu nous remettre les notes que l'on va lire et qui sont concordantes.

La première est due à M. Edmond Faral, professeur au Collège de France, directeur d'études à l'Ecole pratique des Hautes-Etudes (Sorbonne).

« Le mot *blennorragie*, dit M. Faral, est composé des deux éléments *blenno* et *rragie*. *Blenno* est, selon l'opinion courante des lexicographes, la transcription du grec βλεννα (*morve* ou *pituite*, d'après Hippocrate, 611,5), avec passage normal de la voyelle finale au son *o* devant un second élément composant. *Rragie* ne correspond exactement à aucun mot grec : il y faudrait voir une utilisation du radical ῥαγ- (cf. ῥήγνυμι, aor. 2 ἐρράγην, *rompre*), qu'on trouve notamment dans le nom ῥαγή (Hippocrate, 235, 41 ; 236, 4 ; etc.), avec adjonction du suffixe -εια, français -*ie*, qui sert communément pour désigner un état, pathologique ou autre.

« Cependant il faut remarquer que la racine -ῥαγ implique une idée de rupture, dont on ne voit pas ce qu'elle vient faire ici. Aussi faut-il admettre de préférence, je crois, l'influence analogique du mot *hémorragie*. *Blennorragie* ne date que de la fin du XVIIIe siècle et se trouve enregistré pour la première fois dans le *Nouveau vocabulaire* de Wailly (1803). *Hémorrhagie* (variante orthographique *hémorragie*), au contraire, est un mot beaucoup plus ancien, employé déjà au XVIe siècle par Ambroise Paré, VIII, 34, et emprunté du grec αἱμορραγιά (Hippocrate, *Aphorismes*, 1259 ; cf., chez le même, le verbe fréquent αἱμορραγέω, *avoir une hémorragie*, l'adjectif αἱμορραγικος, etc.). Or, dans ce mot αἱμορραγία, *hémorragie*, l'idée de jaillissement après rupture a pu initialement trouver sa place ; mais plus tard, on s'est servi du mot pour désigner un épanchement de sang hors des vaisseaux, même sans rupture. Seule a prévalu dans l'idée de ceux qui l'employaient l'idée d'écoulement. On conçoit dès lors que l'influence d'un mot aussi répandu, et dont le sens courant était celui d'*écoulement de sang*, ait pu faire composer, par analogie, le mot *blennorragie*, *écoulement de pus*.

« Le mot *blennorrhée* est contemporain, semble-t-il, de *blennorragie* et a été aussi enregistré pour la première fois par Wailly. Il est composé de βλεννα et de ῥοία, *écoulement* (rad. ῥυ-, ῥι-, ῥο ; cf. ῥέω, *couler*), qui se trouve isolé dans Hippocrate, 411, 54, au sens de *fleuve* et en composition dans divers mots, notamment dans διάρροια, *flux de ventre* (auteurs nombreux). Le latin transcrivant régulièrement le grec -οια par -*oea*, et le français transcrivant non moins régulièrement le latin -*oea* par -*ée*, on a fait *blennorrhée*, comme on avait déjà *diarrhée*, comme on eut plus tard *leucorrhée*, *spermatorrhée*, etc.

« J'ignore comment s'explique la coexistence et la naissance presque contemporaine de *blennorragie* et de *blennorrhée*. Mais il est constant que pour rendre l'idée de simple écoulement, *blennorrhée* est meilleur que *blennorragie*, puisqu'il tient mieux compte du sens propre primitif du deuxième élément composant. »

Nous avons reçu d'autre part de M. L. Œconomos, ancien maître de Conférences à l'Université de Londres (Ring's College), la note suivante :

« Les termes « blennorrhée » et « blennorragie » sont des néologismes formés de racines grecques au même titre que téléphone et télégraphe. Blennorrhée a été calqué sur diarrhée en usage chez les auteurs grecs anciens, et blennorragie sur hémorragie, mot employé par Hippocrate.

« Dans blennorrhée, l'élément rrhée se rattache au verbe ῥέω, couler. Dans blennorragie, l'élément rragie dérive de la racine ραγ, Fραγ, qu'on retrouve dans ῥήγνυμι, rompre, faire jaillir et (intransitivement) jaillir (cf. latin : *frango*, *fragmentum*, *fragilis*, et leurs dérivés français). »

E. JEANSELME et A. SÉZARY.

Remèdes de bonnes femmes et pratiques de rebouteux

La guerre a-t-elle contribué soit à faire disparaître dans les masses populaires les superstitions, traditions et procédés ridicules, parfois néfastes, en matière de médecine appliquée, soit à répandre des notions élémentaires d'hygiène et de thérapeutique d'urgence correspondant tout au moins aux cas d'accidents et de blessures ?

***

De tout temps l'humanité a cru à la vertu des plantes. Pline l'Ancien s'écrie : « *Comment un homme peut-il mourir de maladie lorsqu'il a un pied de sauge dans son jardin ?* » Et la croyance à cette vertu des simples pour guérir toutes les maladies et les accidents graves est tellement ancrée dans l'esprit des gens, qu'elle a engendré non seulement une nuée de spécialistes plus ou moins catholiques, mais encore une collection incroyable de drogues et de remèdes, souvent très onéreux, sans compter une « littérature » spéciale, à la fois lyrique, botanique, commerciale et pseudo-scientifique. A en croire la quatrième page des journaux les plus sérieux, à en croire les brochures aux mille et une lettres de guérisons imaginaires, les plantes — et particulièrement les plantes de montagnes — guérissent et soulagent tout, depuis les cors aux pieds jusqu'à l'épilepsie, en passant par les tumeurs, les métrites et les maladies de la volonté.

Et les officines des pharmaciens sont, en plein siècle de la T. S. F., des rayons X, de la grande chirurgie et des sérums, encombrées de ces drogues souvent inoffensives, comme elles sont envahies — les jours de marchés surtout — par les innombrables gogos qui croient — la foi est aveugle — aux conséquences d'un vœu, au pouvoir magique de l'élixir de l'abbé X..., à la tisane de la sœur Y..., au vulnéraire des moines Alpha et Omega ou à la pommade du curé de Z.., qui guérit en moins de cinq jours les « plaies, ulcères, varices, dartres, eczéma, prurits, hémorroïdes, durillons, rhumatismes » et même « les enfants urinant au lit » ! Il est inutile de dire que le clergé régulier ou séculier n'a rien à faire avec ces produits issus des travaux de simples civils, droguistes ou apothicaires. Si certains de ces remèdes sont parfois bons, cette manière de réclame est, somme toute, un abus de confiance.

Cependant, il y a un fond de thérapeutique dans ces spécialités chères au marquis de la Galoche. La vertu des plantes existe, et les principaux médicaments ordonnés par nous, médecins, ne sont-ils pas encore presque tous tirés des plantes ? Voyez *seulement* certains alcaloïdes : morphine, cocaïne, ésérine, colchicine, atropine, digitaline, strychnine, strophantine, quinine, spartéine, santonine, ergotine, etc.

Mais voilà ! à côté de ces remèdes scientifiques et des plantes ordonnées selon le cas par un homme du métier, il n'y a pas de village, en France comme à l'étranger, qui n'ait ses bonnes femmes, ses rebouteux mi-sorciers, mi fumistes. Mais les bonnes femmes se contentent de prescrire des « remèdes » naturels et des fleurs, tandis que les hommes se complaisent dans les « manœuvres » chirurgicales, avec ou sans gestes et paroles incantatoires ! Ces gens-là ne prescrivent guère de remèdes minéraux, la thérapeutique minérale n'étant guère plus connue aujourd'hui dans les campagnes qu'elle ne l'était jadis dans l'Antiquité. Les drogues minérales comme les substances chimiques ou organiques restent encore l'apanage des médecins officiels.

***

Les remèdes de bonne femme, les pratiques thérapeutiques stupides ou insensées de ces devins de village, les croyances populaires à ces étonnants médicaments persistent en plein XXe siècle et jusque dans les milieux les plus aristocratiques. C'est ainsi qu'il y a quelques années, un intellectuel, connu dans une grande ville du Centre, soignait ses rhumatismes avec « *de l'emplâtre d'encens mâle* » ! Le terme *mâle* l'intéressait à tel point qu'il affirmait, sans rire, qu'après l'usage de cet emplâtre fameux, il se sentait gaillard et rajeuni ! Il est mort, mais soyez sûr que la greffe glandulaire du Dr Voronoff eût été, par lui, tournée en dérision s'il l'avait connue. Une autre personne cultivée — un industriel d'une grande ville du Midi — racontait très sérieusement, à ses amis et à son médecin, que « depuis qu'il portait constamment *trois marrons d'Inde* dans la poche de son pantalon, il n'était plus jamais malade » ! Or ceci se passait en 1912. Enfin, un de nos amis tué pendant la guerre, ancien polytechnicien, croyait fermement au pouvoir antiseptique et bactéricide de la *graisse de marmotte*, en frictions, dans la blennorragie. Somme toute, dans ce milieu cultivé, ces superstitions ne sont pas plus bêtes et sont aussi inoffensives que celles attachées au chiffre 13, à la salière renversée, à la corde de pendu, au « touchons du fer », au poil d'éléphant, au petit cochon rose et à tous les gris-gris et fétiches chers à bien des élégants, des mondaines ou des joueurs. Cela seul suffirait à faire tolérer toutes les croyances, même populaires, et à permettre toutes les stupidités en fait de remèdes.

Citer ici tous les remèdes de bonne femme et les moyens thérapeutiques en usage chez le peuple et dans les campagnes serait impossible. Nous ne mentionnerons que quelques coutumes, particulièrement étranges, encore en faveur dans certaines régions des Alpes et de l'Est.

Combien de fois, pendant la dernière guerre, des médecins-chefs d'ambulances ou d'hôpitaux ayant signalé aux familles l'entrée d'un fils à leur établissement, ont reçu par lettre, parfois même par dépêche, une recommandation péremptoire comme celle-ci : « Mettez-lui vite sur l'estomac *un pigeon étouffé* ». S'il s'agissait d'une blessure et non d'une maladie, la recommandation était la même ; toutefois, dans les cas de méningite, c'était sur la tête que l'on devait placer le pigeon étouffé. La cause thérapeutique de cette idée mirifique réside dans la chaleur que dégage le corps de l'oiseau occis de cette façon, chaleur équivalente à celle d'un cataplasme. Dans les Alpes, les emplâtres sont très usités en médecine de village. Il y en a de toutes sortes, pour tous les goûts et toutes les maladies. Citons *les emplâtres de graisse de porc*, d'*huile*, de *beurre* (très fréquents en Savoie), et de *toiles d'araignées*. Dans le Chablais, cette dernière substance est aussi employée en *boulettes* destinées à être avalées « au lever du jour et seulement s'il y a de la rosée », dans les cas « où le sang s'est tourné en eau », c'est-à-dire dans les cas de suppuration et d'abcès. L'on voit encore prescrire dans ces montagnes des *cataplasmes d'ordures d'hirondelles* qui sont — paraît-il — souverains dans les panaris et les abcès dentaires ! Enfin, une médecine infecte qui disparaît, heureusement, de plus en plus — sauf l'été dans quelques hauts chalets d'alpage — consiste, dans les brûlures, en des cataplasmes de *bouse de vache chaude arrosés d'huile* !

Le *collier de marrons d'Inde*, déjà cité sous une

autre forme, fit florès pendant des années ; et à Lyon, il n'y a pas encore bien longtemps, se trouvait un droguiste dont la principale ressource était la vente de cette précieuse marchandise.

Toujours pendant la dernière guerre, les médecins-chefs des ambulances et des hôpitaux recevaient d'autres ordres aussi impératifs que celui mentionné plus haut. Ainsi, dans les cas d'inflammation, de tumeurs, l'injonction des familles se produisait sous cette forme : « Mettez vite sous son lit *un crapaud dans un pot* » ! Et souvent la lettre au médecin spécifiait cette explication de haute thérapeutique : « Le crapaud prend le mal pour lui ! » Le pot, le récipient n'était destiné qu'à empêcher le batracien de s'enfuir. Cette méthode de guérison est très employée dans certaines régions alpines pour « guérir » les hydropisies.

Nous-même, à Montpellier, dans le service du regretté professeur Rauzier, n'avons-nous pas vu un malade militaire, atteint de paludisme, qui se soignait avec des « *frictions de peau de chat* », attendu que lorsque les accès arrivaient : « c'était comme qui dirait de petites *souris* qui trottaient dans ses artères ! » (*sic*). Pour énorme que cela paraisse, nous garantissons l'authenticité de ce fait. Si la bêtise humaine est insondable, cette thérapeutique « symptomatique » mérite de passer à la postérité.

Dans certaines affections des yeux, un remède de bonne femme très employé en Haute-Savoie consiste à se frotter les yeux « le matin, avant de sortir, avec sa propre *urine* de la nuit ». Et souvent la vieille femme[1] ajoutait : « Et surtout, vous savez, *avec la vôtre*, car *celle d'un autre* ne ferait pas le même effet ! »

Toujours en Savoie, il existait jadis — dans notre enfance — une formule radicale pour avoir un beau timbre de voix. Cette formule consistait « à se promener, deux jours de suite, une heure le matin pieds nus dans la rosée ». Et nous avons encore présent à l'oreille cette réponse stupéfiante donnée un dimanche matin par un vieillard qui déambulait nu-pieds et gravement dans une prairie marécageuse : « Je m'enrhume *pour faire la basse* ! » C'était le chantre de l'église de L... qui devait entonner la grand'messe de l'Assomption.

Parmi les blessés de guerre atteints de fracture d'un membre ou d'un os quelconque et envoyés en convalescence, il en est peu, dans les campagnes, qui n'aient été soumis à l'examen de tel ou tel *rebouteux*, lequel ne s'est généralement pas privé de critiquer les méthodes employées et les résultats obtenus. En Savoie et en Valais, il est bien rare qu'un médecin ne soit appelé dans les campagnes pour une entorse ou une fracture, si grave soit-elle. Le rebouteux fait prime. Et les vrais traditionalistes accompagnent leurs « manipulations réductives » d'incantations étranges. Par exemple, dans une entorse un notoire rebouteux psalmodiait : « *Entorse, détorse ; au nom de Jésus et de Marie, nerf tordu remets-toi à ta place.* » A ces paroles exorcisantes faisait suite une manœuvre savante et rapide, suivie elle-même d'une indication thérapeutique tirée, non pas du mal, mais .. du *sexe* du malade ! Des frictions avec de la graisse de veau si le patient était un garçon, avec de la graisse de génisse si le sujet était une fille !

Du reste, les propos de ces Messieurs les Guérisseurs sont parfois invraisemblables et ils ne se gênent même pas devant les personnes instruites. Nous avons entendu nous-même l'un de ces « praticiens », excellent masseur (il faut lui reconnaître ce don), affirmer froidement à l'un de nos parents, comme une chose naturelle et bien connue, que « *si vous jetez dans un étang un cheveu d'une femme méchante, il se change aussitôt en serpent* ».

***

Les notions d'hygiène ne s'établissent que lentement dans les campagnes. La guerre et le service aux armées ont réalisé des progrès incontestables dans l'hygiène rurale en répandant la pratique d'avoir les fenêtres ouvertes, d'éloigner les ordures et les fumiers et de se laver les plaies avec de l'eau oxygénée ou de la teinture d'iode, comme de se brosser les dents. Mais dans les vallées froides des Alpes il y a encore beaucoup à faire. Le principal obstacle vient des *femmes* âgées qui sont résolument hostiles à tout changement; et la présence des médecins dans les bourgs et les villages n'obtient que lentement la transformation nécessaire.

1. C'était une rebouteuse célèbre des environs d'Evian. Ses consultations à *domicile* (souvent à plus de 10 km de son antre) ne coûtaient que *cinquante centimes*.

Cependant, un très grand nombre d'hommes, employés comme infirmiers ou même simplement comme brancardiers, ont apporté chez eux des notions de médecine souvent bien faites pour repousser de plus en plus dans le passé les vieilles coutumes de jadis. On redoute moins maintenant la venue du médecin, du chirurgien. En cas d'accident ou de blessure, on se porte plus volontiers au secours des victimes sans cette appréhension irraisonnée qui retenait autrefois beaucoup de personnes du peuple ; et toujours aujourd'hui, partout, il se trouve quelqu'un, dans ces circonstances, pour donner un bon conseil, repousser des pratiques qui ont vécu, ou pour signaler la nécessité de l'appel au médecin.

Il n'est pas jusqu'à la diffusion de quelques médicaments d'usage fréquent que l'on ne puisse trouver aujourd'hui dans les campagnes et les chalets isolés : teinture d'iode, eau oxygénée, aspirine, bicarbonate de soude, farine de moutarde, coton hydrophile, etc.

***

En résumé, la guerre qui a fait sortir de chez eux, vivre au dehors, voyager — parfois loin de leur pays — une foule d'hommes qui n'étaient presque jamais sortis de leur village ou de leur hameau, a ouvert bien des esprits et contribué, dans le domaine médical, à réaliser un progrès sensible. Vieillards et vieilles femmes, sorciers et rebouteux, sont plus gênés aujourd'hui pour prescrire l'usage du pigeon étouffé ou de l'emplâtre d'encens mâle ; mais les vieilles croyances sont tenaces, et l'œuvre des médecins, en pareille matière, demeure considérable.

Paul Ramain.

Le side-car pour le transport des blessés[1]

Tout le monde connaît aujourd'hui le « side-car », cette petite carrosserie que l'on dispose sur le côté d'une motocyclette. On est arrivé à établir des véhicules de ce type parfaitement suspendus, faciles à conduire, et qui ont eu la faveur des sportsmen de moyens modestes, jusqu'au jour où les voiturettes automobiles se sont multipliées. Si, pour le tourisme, le side-car a cédé du terrain devant la voiturette, il garde néanmoins des avantages qui lui réservent un certain nombre d'emplois et d'applications. C'est ainsi que ce système de véhicule a été adopté par les pompiers, par le service de la Sûreté, par la gendarmerie. Les petites voiturettes n'ont certainement pas la résistance d'une forte motocyclette combinée avec side-car et il est plus facile, sur ce dernier type de véhicule, de placer des accessoires à transporter, car on dispose de toute la longueur de la motocyclette comme emplacement.

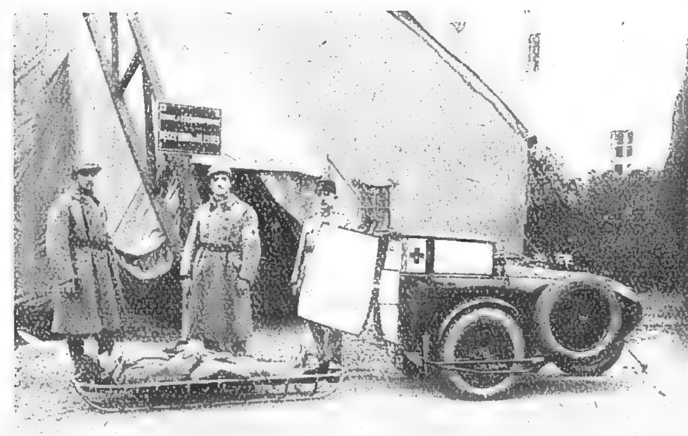


Fig. 1. — Le side-car pour transport des blessés.

Une application toute récente, qui figurait à la dernière Exposition du Val-de-Grâce, et qui d'ailleurs a obtenu la médaille d'or, est celle du side-car ambulance qui permet de transporter rapidement le blessé couché dans les meilleures conditions possibles de confort.

1. *La Nature*, n° 2675, 11 Juillet 1925.

La motocyclette est une René Gillet 6 ch, 2 cylindres à 3 vitesses, du type déjà employé dans l'armée. Les 2 cylindres sont placés en V, la transmission se fait par chaîne et le réservoir d'essence contient 12 litres, celui d'huile 4 litres. Les roues sont rapidement démontables et interchangeables, les freins sont commandés à main et au pied. Le châssis du side-car est du type suspendu de manière à augmenter la stabilité de la machine en permettant d'accélérer la vitesse, même sur de mauvaises routes.

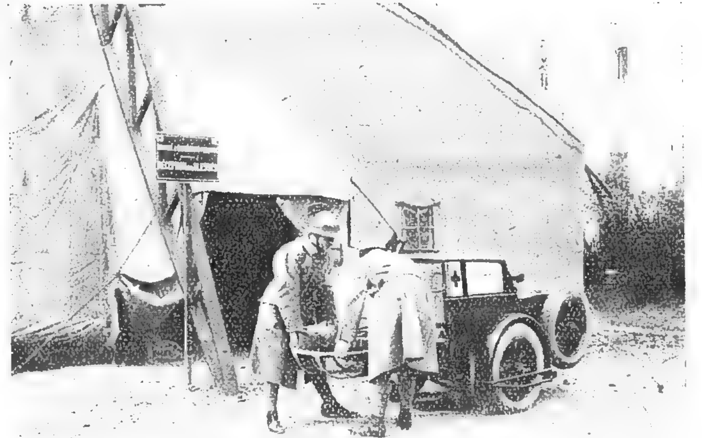


Fig. 2. — Le chargement d'un blessé dans le side-car.

Ce châssis est carrossé de façon qu'il puisse s'ouvrir à l'arrière par une porte; l'aération se fait par glaces triples à glissière sur le côté; l'avant est mobile de sorte qu'on peut surveiller la position du blessé pendant le parcours.

Cette carrosserie est peinte en vert à l'extérieur et en blanc à l'intérieur et toutes les peintures sont valables.

Le blessé est couché sur un cadre gouttière d'immobilisation, dû au médecin principal Rouvillois; l'armature est construite en duralumin ce qui assure une grande légèreté, et sur cette armature se trouve placé un sommier élastique amovible en toile métallique.

Alors qu'un simple brancard pèse plus de 9 kilogr., cet appareil n'atteint que 7 kilogr., et l'immobilisation qu'il assure au blessé est la condition essentielle pour ne pas aggraver l'état du transporté au cours du trajet.

Ce véhicule est donc destiné à rendre les plus grands services pour les besoins de l'armée, mais également pour toutes les formations sanitaires quelles qu'elles soient.

C'est ainsi que les postes de secours, les hôpitaux, en général tous ceux qui ont besoin d'avoir à leur service un dispositif de transport rapide pour un accidenté ou un malade, auront utilement l'emploi du side-car ambulance.

Dans un autre genre, le side-car peut servir à des usages également intéressants ; on sait qu'il existe, notamment en Amérique, des postes de soudure autogène sur side-car destinés à transporter l'opérateur à grande distance pour des réparations urgentes. Sans penser à des applications aussi extraordinaires, mentionnons le groupe motopompe qui a une utilité incontestable, puisqu'il permet de transporter très rapidement sur place l'appareil de secours indispensable au début d'un sinistre.

Dans la lutte engagée entre le cycle-car et le side-car, on voit donc que celui-ci n'a pas dit son dernier mot et qu'il lui reste encore un champ assez vaste, étant donné la possibilité plus grande d'encombrement qu'il offre pour le matériel transporté.

P. Maréchal.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Instruments Nouveaux

Pelote pneumatique radiopaque du Dr Cambies (de Châtel-Guyon)

Rien n'est plus difficile que la réduction de la ptose des organes abdominaux (estomac, foie, reins) et leur maintien en bonne place.

Voici une nouvelle pelote pneumatique, très souple et très douce, qui facilite ce contrôle, parce qu'elle est opaque aux rayons, grâce à une lame de duraluminium qui sert d'appui aux ballonnets. Il est donc facile de repérer sa situation sous les rayons X, ensuite de la fixer convenablement dès que les organes ptosés sont relevés, grâce à une adaptation méthodique dans la sangle que l'on doit toujours placer dans la position couchée.

Description. — Cette pelote comprend deux parties : une partie opaque, une partie insufflable.

1° *Partie opaque* — Contrairement à toutes les pelotes pneumatiques ou spongieuses qui sont transparentes aux rayons X, par suite peu visibles au milieu des ombres des viscères abdominaux, cette pelote comprend une plaque très souple de duraluminium qui a pour but : d'être opaque aux rayons X au milieu des zones claires des ballonnets insufflables ; de servir de contre-appui à ces ballonnets, s'opposant à la poussée diaphragmatique, grâce à la pression inverse, de dehors en dedans, exercée par la sangle qui sert de soutien à la pelote.

2° *Partie insufflable.* — C'est la partie active de la pelote.

Elle comprend trois ballonnets indépendants, de forme et de structure différentes, ayant chacun un rôle anatomique à remplir.

Dans les pelotes anciennes, les ballonnets étaient semblables à droite et à gauche, disposés symétriquement par rapport à la ligne médiane, sans tenir compte de la forme différente des côlons droit et gauche.

Il résulte de cette erreur une gêne dans le relèvement des organes abdominaux ; la symétrie des pelotes par rapport à la ligne médiane du corps et l'analogie de leur forme ne permettant pas d'exercer une inégalité de pression du côté droit et du côté gauche en rapport avec la situation différente du gros intestin droit et gauche, en particulier pour les angles coliques droit et gauche qui ne sont pas au même niveau.

Ici, rien de semblable ; les trois ballonnets sont en quelque sorte anatomiques, leur forme répondant à chacune des trois portions du côlon qu'ils ont à soutenir.

Forme. — a) *Ballonnet droit.* — La fabrication spéciale de sa trame caoutchoutée, différente en bas et en haut, permet d'exercer des pressions variables en hauteur. Arrondi et large dans sa partie supérieure, afin de déplisser l'angle hépatique trop aigu dans les ptoses du côlon, plus étroit et excavé dans sa partie inférieure afin de ne pas gêner les annexes ; présentant dans sa partie inféro-externe, la plus active, un renforcement en forme de coin qui fait basculer en dehors le cæcum, rétablissant l'angle droit hépatique.

C'est là un moyen très pratique de relever les cæcums du type pubien, inféro-internes, entraînant peu à peu une coudure marquée de l'angle hépatique (aspect en canon de fusil).

b) *Ballonnet gauche.* — Etroit et allongé, fusiforme dans sa partie supérieure pour s'insinuer dans l'angle splénique du côlon, toujours assez haut situé, même dans les fortes ptoses et le déplisser.

c) *Ballonnet médian* — De forme rectangulaire excavé dans sa partie inférieure pour loger la vessie et le fond de l'utérus, muni dans sa partie supérieure d'un soufflet qui se déplisse à la manière d'un coin au moment de l'insufflation et soulève graduellement le côlon transverse et l'estomac.

Fixation de la pelote sur les sangles. — Cette pelote peut s'adapter à toutes les sangles, à condition qu'elles soient bien fixées dans leur partie inférieure à l'aide de sous-cuisses afin d'éviter la bascule en dehors de la pelote et son glissement.

Mais pour la rendre plus efficace, il y a grand avantage à utiliser la sangle Monin, dite à mains croisées, qui réalise l'épreuve mécanique de la sangle de Leven.

La fixation en est simple : deux boutons-pression sur la plaque de duraluminium servent à fixer la pelote sur une bande de tissu souple ou élastique adaptée dans la sangle Monin sur la partie moyenne de la patte inférieure transversale.

On peut placer une série de deux boutons-pression au dessus et au-dessous des précédents, afin de pouvoir relever ou abaisser la pelote en cas d'engraissement ou de perte de poids.

Toutes les pelotes possèdent une enveloppe de tissu cellulaire souple, ajouré, en laine ou en soie, lavable à volonté.

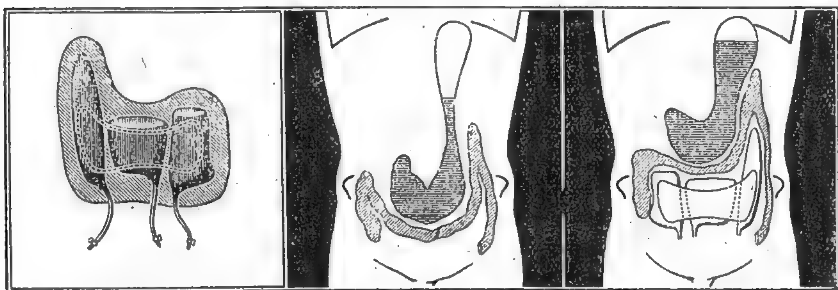


Figure 1. Figure 2. Figure 3.

Fig. 1. — La pelote vue par sa face intérieure.
Fig. 2. — Ptose gastro-intestinale généralisée (vue radiographique).
Fig. 3. — La ptose corrigée par l'application de la pelote : remarquer le déplissement des angles coliques.

Action. — Douce et progressive, variable suivant l'état de tension ou de relâchement du ventre, grâce à l'inégalité de pression des ballonnets

Cette pelote que l'on doit toujours gonfler en position couchée, le siège relevé, les jambes fléchies, pénètre moelleusement dans l'abdomen, soulevant les organes abdominaux sans les comprimer, suppléant à l'insuffisance de la pression intra-abdominale.

La compression est progressive et profonde, suivant la statique, au lieu d'être dure et brutale, comme dans les pelotes pleines ou spongieuses.

Différents types de pelotes. — *a*) Chez l'enfant : la pelote est cordiforme, très rétrécie dans sa partie inférieure ; très réduite en hauteur et en largeur.

b) Chez l'adulte : elle est différente chez l'homme et chez la femme, avec deux types pour chaque sexe.

Conclusions. — L'expérimentation clinique, contrôlée par la radiographie, a montré que cette pelote répond à la généralité des ptoses, qu'elle est capable de réduire, même chez les sujets très amaigris, en général en un ou deux ans. Il est permis de la supprimer dès que l'augmentation de poids est notable (4 à 5 kilogr.) et persistante.

Fabricant : G. H. Wickham, 15, rue de la Banque, Paris, 2e.

L'épuration bactériologique de l'eau de boisson par l'emmagasinement

Dans certains cas, il semble qu'une barrière s'est élevée entre diverses branches de la médecine au fur et à mesure de leur développement. Nous rapportons ici un exemple où cette barrière est presque une cloison étanche.

Tel est le cas pour l'eau destinée à l'alimentation.

Tous les praticiens de la pathologie savent que c'est uniquement par les matières fécales du malade ou du porteur sain que les germes des maladies infectieuses, comme le choléra, les dysenteries, les fièvres typhoïdes et paratyphoïdes sont transmis. Cette transmission se fait *en très grande partie* par passage direct dans l'eau de boisson et un peu aussi par l'intermédiaire des mouches, des légumes ou des fruits.

D'autre part, tous les bactériologues savent que l'eau potable qui est contaminée par des germes comme ceux du choléra, des fièvres typhoïdes et paratyphoïdes, des dysenteries, etc... perd très rapidement sa virulence et qu'au bout d'une huitaine de jours, dans les conditions moyennes de température, ces germes sont assez raréfiés pour ne plus avoir d'action ou pour produire une affection larvée, sinon une vaccination.

Ces deux faits étant posés, nous demandons :

1° Quel est le praticien de la pathologie qui se croira autorisé à accuser *fermement* l'eau d'alimentation dans l'immense majorité des cas de fièvre typhoïde qu'il aura l'occasion de soigner ?

2° Mais surtout quel est l'hygiéniste qui, ayant l'appui du plus affirmatif des géologues, aura l'idée de se méfier des nappes souterraines et des sources aussi scientifiquement recommandées ?

Et cependant c'est bien sous ce jour que doit être vue la question de l'eau de boisson, à tel point que nous n'hésitons pas à formuler les deux principes suivants.

Les matières fécales passant directement dans l'eau de boisson sont la cause la plus importante des cas de fièvre typhoïde.

Il suffit de conserver dans des réservoirs l'eau de boisson pendant 8 jours avant de la consommer pour qu'elle ne puisse plus servir à la propagation de la fièvre typhoïde.

Présentée ainsi, la question paraît un peu simpliste : cette simplicité est même de nature à lui nuire. L'eau qui est collectée sous la terre n'inspire pas la méfiance : il suffit qu'elle soit emmagasinée dans des réservoirs à ciel ouvert pour que des esprits même avertis y croient voir l'occasion de multiples contaminations !

On ne sait jamais cependant si une nappe souterraine n'est pas contaminée au moins accidentellement par des affluents septiques : il suffit qu'une crevasse existe ou se forme, cette dernière hypothèse étant d'autant plus vraisemblable que l'écorce terrestre est en perpétuel mouvement. Les précautions dont on s'entoure, qu'elles aient consisté une fois pour toutes en l'examen géologique des terrains ou qu'elles consistent en examens bactériologiques répétés à intervalles réguliers, ne donnent jamais une certitude absolue. Quelles sont du reste, en dehors des grandes villes, les agglomérations qui s'offrent le luxe d'un tel contrôle ?

L'idée d'emmagasiner de l'eau dans des réservoirs pour être sûr que dans les huit jours au moins qui précèdent son utilisation elle n'a pas reçu, à plein tuyau, le trop-plein d'une fosse d'aisance où l'évacuation d'un fumier est de nature à effaroucher de nombreuses personnes. Elles y ont vu que l'on devait dorénavant boire de *l'eau stagnante*, comme si l'eau qui ne renferme pas un excès de matière organique la rendant, du reste, imbuvable, pouvait être appelée stagnante, et comme si l'eau n'est pas aussi stagnante lorsqu'elle est à trente mètres sous terre que lorsqu'elle est logée dans un réservoir de surface.

Elles ont affirmé que cette eau ainsi conservée *pourrirait*, comme si l'eau réellement entrait en putréfaction, alors qu'elle se contente d'être — et combien rarement — le siège du développement de certaines algues dégageant une mauvaise odeur, cet inconvénient pouvant du reste être facilement supprimé, lorsqu'il se produit, par l'emploi en une seule fois d'une dose extrêmement faible de sulfate de cuivre.

Pour cette question de l'eau de boisson, il faut faire une distinction importante, d'une part entre les grandes villes, munies de laboratoires et d'une installation permanente, qui peuvent appliquer à leur eau de boisson les divers procédés chimiques de stérilisation des eaux, et d'autre part entre les agglomérations secondaires, citadines ou rurales, ou les collectivités (familles) qui quittent une ville pour aller passer les vacances à la campagne.

Les premières — les grandes villes — ont évidemment intérêt à utiliser les merveilleuses ressources que la chimie met à leur disposition.

Les autres — les agglomérations qui n'ont pas un contrôle scientifique et à plus forte raison les petites collectivités — devraient se faire une règle absolue d'emmagasiner sous leurs yeux l'eau de boisson pendant au moins huit jours avant son utilisation.

Pour le cas particulier des familles qui vont faire un séjour d'été à la campagne, la nécessité de cet emmagasinement est assez impérative pour que l'on doive considérer l'architecte comme aussi cou-

pable s'il néglige de construire un réservoir d'eau que s'il oublie d'élever un paratonnerre.

N. B. — Il est à noter que nous avons toujours eu en vue dans cette étude *l'eau de boisson* et son côté bactériologique. Il reste bien entendu qu'il n'a jamais été question d'un liquide quelconque, mais bien d'une eau reconnue par ailleurs comme potable, c'est-à-dire de l'eau limpide, sans goût ni odeur, ne possédant pas plus de 0 gr. 50 de matières organiques par litre ni une quantité excessive de sels minéraux.

H.-F. Schaffer,
Médecin sanitaire maritime.

Questions Fiscales

D. — Installé depuis Septembre 1924, je reçois un avertissement concernant l'impôt à payer (patente, taxe vicinale, etc.). Ai-je le droit de demander une réduction proportionnelle à l exercice de ma profession pendant 1924 (la patente étant calculée 15 p. 100 sur le loyer d'une année entière) ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

La patente est due pour l'année entière à raison des faits existant au 1er Janvier. Il s'ensuit que, dans le cas particulier envisagé, la patente de 1925 doit être calculée sur le loyer annuel.

René Pinchon.

Curiosités médicales

Eléphantiasis des gencives.

Ch..., 23 ans, entre à la clinique le 25 Octobre 1924 pour une tumeur des gencives gênant considérablement la mastication. D'après les renseignements fournis par le malade, cette tumeur existait depuis sa plus tendre enfance et fut remarquée (d'après sa mère) après une chute de son berceau.

Cette tumeur, à évolution lente et progressive, gênant la mastication et la parole, se propage surtout en avant et à gauche et déforme énormément la figure. Aucuns antécédents personnels et héréditaires; le malade, provenant d'une famille de paysans aisés, se développait normalement.

Constitution normale, plutôt au-dessous de la moyenne; les muqueuses sont bien colorées. Son extérieur ne correspond pas à son âge. Les organes intérieurs en état normal.

L'examen du sang donne : 52 pour 100 d'hémoglobine, 3.900.000 érythrocytes, 11.000 leucocytes. La formule leucocytaire donne 61 pour 100 de neutrophiles, 33 pour 100 de lymphocytes, 5 pour 100 de formes intermédiaires, 1 pour 100 d'éosinophiles. Index : 0 63. Les érythrocytes sont normaux.

A l'examen de la bouche, on remarque une tumeur proéminante saillante au dehors et empêchant les lèvres de se joindre (fig. 1, 2 et 3).

Le bout de la langue est légèrement bifurqué, les dents ne sont pas visibles à cause de l'accroissement et du gonflement des gencives.

En avant, la tumeur proémine, la bouche n'est pas fermée, les dents ne paraissent pas. En bas, là où la tumeur est moins volumineuse, on voit les incisives irrégulièrement plantées et ébréchées.

A droite, la tumeur des gencives est moindre, les gencives sont peu hypertrophiées.

En haut, on voit : les 2 grosses molaires, les 2 petites, 1 canine et 1 incisive.

En bas, 2 grosses molaires, 2 petites et 1 canine.

La tumeur provient exclusivement des gencives, elle est tapissée d'une muqueuse normale parsemée de petites papilles.

La constitution de la tumeur présente de gros lobules de consistance presque cartilagineuse non saignante.

La durée et la lenteur de l'évolution de la tumeur excluent tout caractère de malignité.

Du reste, les néoformations de la bouche et des gencives, comme les épulis et les fibromes, sont nettement localisées (Kerven) et ne frappent aussi uniformément les gencives comme dans le cas présent.

Cette tumeur ne peut être placée ni dans la classe des néoformations, ni dans celle des inflammations hypertrophiques des gencives où apparaissent à la partie interne des granulations mobiles et saignant facilement (Partchn).

D'autre part, l'hypothèse d'une tumeur provenant des prothèses dentaires ou de carie dentaire est de même à rejeter, vu sa localisation et son accroissement minime.

Nous rapportons donc notre cas à un éléphantiasis des gencives. L'examen microscopique (fibrome

Fig. 1. — Face gauche. Photographie du moulage en plâtre des mâchoires, exécuté par M. Chapiro.

induré) d'origine inflammatoire (professeur Alacritzky) ne réfute pas notre supposition.

Nikiforoff constate que les fibromes présentent quelquefois des proliférations nettement délimitées

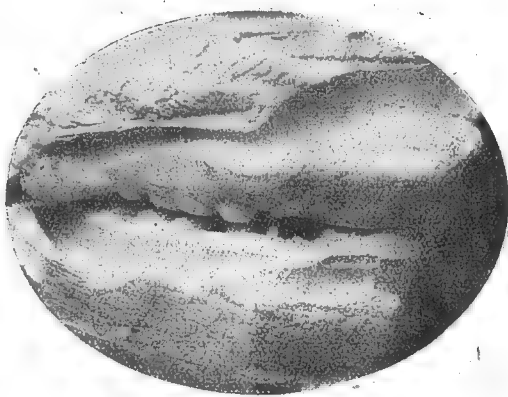


Fig. 2. — Face droite. Photographie du moulage en plâtre des mâchoires, exécuté par M. A. Chapiro.

(*fibroma diffusa*) et représentent une variété d'éléphantiasis (fig. 3), cope. L'épithélium épaissi présente une couche légèrement cornée, à ramifications régulières dans les couches sous-jacentes. Sous l'épithé-

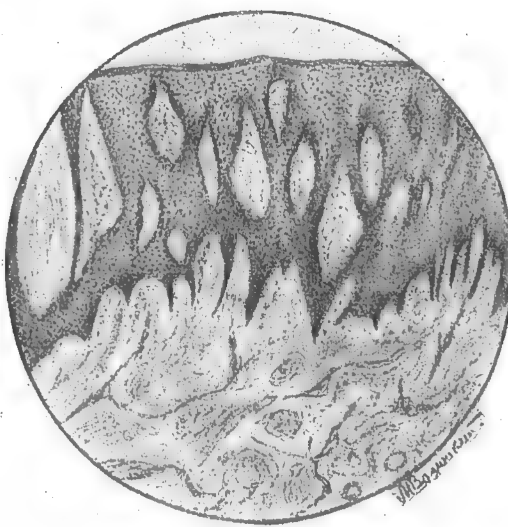


Fig. 3. — Coupe de la tumeur.

lium on constate une assez grande infiltration de cellules lymphoïdes et plasmotiques. Cette infiltration suit les vaisseaux dans la profondeur.

Plus profondément encore, le tissu est dur, d'une consistance fibro-élastique, le tissu conjonctif à filaments hyalinisés pauvre en cellules.

L'ectasie des voies lymphatiques et l'hyperplasie du tissu conjonctif manquent pour le tableau complet de l'éléphantiasis.

Les données microscopiques mises à part, nous voyons dans ce cas un accroissement considérable d'un seul organe, ce qui nous permet de le nommer l'éléphantiasis des gencives.

De plus, comme fait caractéristique nous notons l'absence du processus pathologique de l'os et du périoste (Lefebvre).

Opération le 3 Novembre 1924. La tumeur est soigneusement détachée et enlevée jusqu'au périoste. On arrête l'hémorragie par un tamponnement. Sous la tumeur on découvre les dents cariées et de la grosse molaire gauche se détache un séquestre de la couronne. Les dents sont irrégulièrement formées, à stries transversales. Les restes de la tumeur entre les dents sont cautérisés au thermocautère de Paquelin.

Tamponnement pendant 24 heures. Aux cinquième et sixième jours la surface de la plaie granule; au dixième jour l'épithélium se répare. Au douzième jour le malade mastique de la mie de pain et le 15 Novembre 1924 sort de la clinique dans un état satisfaisant, très content des résultats de l'opération.

Le 27 Janvier 1925, un mois et demi après, la parole est moins embarrassée, les bords de la plaie se couvrent d'épithélium. Entre les dents il y a une légère prolifération du tissu gingival.

Le malade peut mastiquer des aliments d'une consistance molle et de la viande. Il refuse une seconde intervention opératoire et depuis il ne s'est plus présenté à la clinique.

Batacheff,
Clinique chirurgicale
de la Faculté de Médecine
du prof Linberg,
à Smolensk (Russie).

La Médecine à travers le Monde

NOUVELLE-ZÉLANDE

La 2e session au Congrès médical australien aura lieu à Dunedin (Nouvelle-Zélande) du 2 au 9 Février 1927 sous la présidence du professeur L. E. Barnett.

Ce congrès est divisé en 12 sections : Médecine, Chirurgie, Obstétrique et Gynécologie, Pathologie et Bactériologie, Médecine préventive, Ophtalmologie, Otologie, Neurologie, Médecine infantile, Médecine militaire et navale, Orthopédie, Radiologie.

Pour tout ce qui concerne ce Congrès, s'adresser au Dr W. P. Gowland, secrétaire général, Australasian Medical Congress, Dunedin, New Zealand.

Livres Nouveaux

L'homme et la lumière ; contribution à l'étude de l'insolation ; moyens de traitement et d'hygiène, par Fougerat de David de Lastours. Paris, 1925 [*Legrand*, éditeur].

La thèse de notre distingué confrère, copieusement documentée, est un éloquent plaidoyer en faveur de l'héliothérapie ; il prêche les écoles de plein air, les piscines, les terrains de jeu, la création des terrasses sur les immeubles, etc; il veut inspirer à tous l'amour de la propreté, de l'air, de la clarté.

L. R.

L'amygdalectomie subtotale chez l'adulte, par Georges Schœngrun. 1 vol. in-8° de 66 pages, illustré de 9 figures (*A. Maloine et fils*, éditeurs, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine), 1924.

Tous ceux qui s'intéressent à l'étude rétrospective de la médecine sauront gré à M. Georges Schœngrun d'avoir fait précéder son travail d'une esquisse historique très instructive dans laquelle il nous montre que, des deux méthodes d'ablation des amygdales (amygdalectomies totale et partielle), ce fut à la première que recoururent les auteurs anciens. Celse arrachait la tonsille avec son doigt recourbé en crochet lorsqu'elle était bien pédiculée, ne se servant du scalpel que pour la décoller lorsqu'elle adhérait à sa loge : cette pratique resta celle d'Aëtius et de Paul d'Egine : ce dernier attirait l organe avec une erigne pour l'extirper ensuite au moyen de bistouris courbés en sens contraire, un pour chaque côté : au xiiie siècle, l'Anglais Gilbert donnait encore la préférence à l'opération totale qui ne fut abandonnée qu'à l'époque d'Ambroise Paré à la suite de désastres faciles à expliquer par l'absence d'éclairage et d'anesthésie. Remise en honneur en 1738 par

Moscati qui employait le bistouri et en 1757 par Caqué qui lui substituait les ciseaux, au XIXe siècle par Desault, par Boyer, par Cloquet et par Louis, elle connut de nouveau une ère de discrédit pour reparaître avec une vogue invraisemblable au début de ce siècle, surtout en Amérique où, sous l'impulsion de Farlow et de Sluder, elle passa pour remédier aux affections les plus diverses. Les accidents auxquels elle donna lieu produisirent une réaction, si bien qu'actuellement les avis sont plus partagés que jamais.

Se basant sur des considérations anatomiques qu'il expose avec tous les détails nécessaires et qui l'amènent à considérer le pôle supérieur de l'amygdale comme la partie dont il importe le plus de pratiquer l'exérèse, M. G. Schœngrun, après avoir passé en revue les nombreux procédés employés et signalé leurs avantages et leurs inconvénients, préconise, en s'arrêtant à cette proposition « *ni trop, ni trop peu* », une méthode simple, pratique, inoffensive et pourtant suffisante qu'il désigne sous le nom d'*amygdalectomie subtotale*. La description qu'il en fait est facilitée par d'excellentes figures très démonstratives qu'il a dessinées lui-même et qui reproduisent l'instrumentation nécessaire et les différentes phases de l'opération (section du pilier antérieur, ouverture du recessus palatin, abaissement et réduction du pôle supérieur par la pince de Hartmann, etc.). En se conformant à cette technique on obtient les avantages suivants : suppression des hémorragies tardives et de la blessure d'une grosse artère, diminution de la durée des suites opératoires, absence de cicatrices douloureuses ou vicieuses, résultats aussi complets, matériellement et physiologiquement, que ceux d'une amygdalectomie totale, enfin facilité plus grande d'exécution grâce à la simplification de la technique et au peti nombre d'instruments à employer. Il semble donc que l'amygdalectomie subtotale doive, chaque fois qu'elle sera réalisable, c'est-à-dire dans la majorité des cas, se substituer à tout autre intervention, dangereuse comme l'amygdalectomie totale, ou incomplète comme l'amygdalectomie partielle.

HENRI LECLERC.

Guide Rosenwald 1925. 1 fort volume in-8° (*Annuaire médical Rosenwald*, 99, rue d'Aboukir, Paris).

Médecins français et étrangers, pharmaciens, fabricants de produits pharmaceutiques, attendent toujours avec impatience l'apparition des annuaires médicaux.

Ils apprendront avec satisfaction que l'édition 1925 de l'*Annuaire médical Rosenwald* vient de paraître.

On sait que ce guide contient les adresses de tous les médecins de France et des colonies, médecins spécialistes, dentistes, sages-femmes, etc. Deux classements ont été adoptés : l'ordre alphabétique général et le classement par pays, ce qui permet de trouver inévitablement le renseignement cherché.

Leçons de clinique neurologique, par le professeur GONÇALVAS VIANNA. 1 vol., 235 pages, 1925 (*Librairie du Globe*), Porto Alegre.

Le professeur G. Vianna a eu l'heureuse idée de publier en un volume, fort bien présenté et fort bien illustré, les cours qu'il a professés durant les vacances dernières. Après une leçon d'ouverture et une leçon de propédeutique générale, il aborde les questions suivantes :

- Tumeurs encéphaliques ;
- Formes cliniques de la sclérose en plaques ;
- Un cas de syringomyélie à type nouveau ;
- Les formes frustes du tabes ;
- Considérations sur quelques cas de maladie de Parkinson ;
- Formes nerveuses de la syphilis ;
- Méningite séreuse de Quincke avec syndrome adiposo-génital ;
- Un cas d'ophtalmoplégie chronique ;
- Syndromes thalamiques ;
- A propos de deux cas de sclérose latérale amyotrophique.

Le choix des sujets est, on le voit, fort judicieux, car il permet à l'auteur de traiter toute une série de questions à l'ordre du jour. L'exposé est clair et précis, la forme attrayante, l'iconographie abondante et suggestive.

Chaque leçon part d'une ou de plusieurs observations cliniques, méthodiques et complètes ; les investigations de laboratoire, les indications thérapeutiques sont soigneusement développées et mises au point.

M. NATHAN.

Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten (Diagnostic et traitement des maladies de l'estomac), par BOAS, 8e et 9e éditions (*G. Thieme*, éditeur), Leipzig, 1925. — Prix : broch. 42 R. M.

La nouvelle édition de l'ouvrage du professeur de Berlin constitue un important in-octavo de 817 pages, dans lequel des index très détaillés permettent de trouver, exposés avec un grand luxe de documentation, et en même temps sous une forme très personnelle, presque tous les renseignements qui peuvent intéresser la pratique de la gastrologie.

La première partie est consacrée à la sémiologie générale des affections gastriques : la plus grande part y est laissée aux méthodes d'exploration objective de l'estomac, et plus particulièrement à la gastroscopie et à l'examen chimique et microscopique du contenu gastrique. On y trouvera, sur ce dernier point, le détail des techniques personnelles les mieux réglées et une opinion autorisée sur l'interprétation des résultats. Seule la technique de l'examen radioscopique est volontairement laissée de côté.

Dans une deuxième partie, la thérapeutique générale des affections gastriques est l'objet de la même étude méthodique : la diététique (y compris une série précieuse de recettes de cuisine de régime), la balnéothérapie, les agents physiques (massage, électricité, cures thermales, traitements orthopédiques), le tubage et le lavage d'estomac sont successivement envisagés.

Enfin B. aborde, dans la dernière partie, la discussion séparée du diagnostic et du traitement dans les divers types de maladies ou de syndromes gastriques : gastrites aiguës et chroniques, achylie gastrique, hyperchlorhydrie, gastro-succorhée, gastrorrhagies, ulcères peptiques de l'estomac, du duodénum et du jéjunum, cancers gastriques, tumeurs bénignes de l'estomac, syphilis gastrique, tuberculose gastrique, dyspepsies motrices ou sensitives, vices de position de l'estomac ou des organes voisins. Les examens radiologiques reprennent leurs droits dans l'exposé nosographique, et de belles reproductions radiographiques accompagnent les descriptions.

Le traité de B. est illustré de 145 figures ou schémas, la plupart originaux, et de 6 planches en couleurs.

J. MOUZON.

Livres Reçus

376. **La question des assurances sociales**, par A. REY, délégué à la propagande de la Confédération générale du travail. 1 vol. de 400 pages (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 10 francs.

377. **Sur un syndrome constitué par des altérations du psychisme et du système neuro-végétatif chez l'enfant** (Travail de la clinique médicale infantile de M. le professeur HAUSHALTER, par le Dr J.-D. HŒCHSTETTER, 1 vol. de 96 pages (*Société d'impressions typographiques*, Nancy).

378. **La transfusion sanguine chez l'homme et chez les animaux**, par GEORGES ROSENTHAL, ex-chef de clinique à l'Hôpital Saint-Antoine et M. J. VERGÉ, chef des travaux à l'Ecole vétérinaire d'Alfort 1 brochure de 54 pages, avec 7 figures dans le texte (*Editions de la Revue de Pathologie comparée*). — Prix : 6 francs.

379. **Rontgen-diagnostica delle Malattie pleuropolmonari**, par le Dr CARLO GUARINI. 1 vol. de 164 pages, et 17 planches hors texte (*Societa Editrice Libraria*, Milan). — Prix : 100 lires.

380. **L'appareillage ménager et sa manipulation**, par le Dr GOMMÈS, ancien chef de clinique à la Faculté de Médecine. 1 brochure (*Maloine*, éditeur). — Prix : 2 francs.

381. **La Pharmacie en Bas-Poitou sous l'ancien régime : La récolte du salpêtre en Vendée sous la Révolution**, par YVONNE MICHON, Dr en pharmacie. 1 vol. de 190 pages (*Librairie Guitard*, Toulouse). — Prix : 16 francs.

382. **Der elektrische Unfall, skizziert für Ingenieur und Aerzte**, par le Professeur Dr STEFAN JELLINEK. 1 vol. de 142 pages, avec 25 figures (*Franz Deuticke*, Leipzig). — Prix : 4 fr. 50.

Université de Paris

Anatomie pathologique. — Un cours supérieur d'anatomie pathologique, sous la direction de M. le professeur G. Roussy, sera fait par MM. les professeurs Nageotte (du Collège de France), Grynfeltt (de Montpellier), Lecène (de Paris), Masson (de Strasbourg), Policard (de Lyon), et Sabrazès (de Bordeaux) ; Ameuille (de Paris), Cornil (de Nancy), Fiessinger, Gougerot, de Jong, Léri, Lhermitte et Renaud (de Paris), professeurs agrégés et médecins des hôpitaux ; Durante, Jolly, Leroux et Moutier (de Paris), Oberling (de Strasbourg), directeur, chefs de travaux ou chefs de laboratoire.

Ce cours commencera le lundi 5 Octobre au laboratoire d'anatomie pathologique, à 15 h., et se poursuivra tous les jours, sauf le samedi. Il comprendra deux parties :

1° Un exposé théorique, avec projections diascopiques et épiscopiques portant sur un sujet d'actualité anatomo-pathologique qui sera exposé par un conférencier particulièrement au courant de la question ;

2° Des démonstrations pratiques avec exercices de diagnostic anatomo-pathologique qui seront faites par les préparateurs d'anatomie pathologique : MM. Grandclaude et Huguenin.

Programme. — Lundi 5 Octobre. M. Roussy : Introduction à l'étude de l'inflammation. — Mardi 6 Octobre. M. Ameuille : Les formes anatomiques de la tuberculose pulmonaire. — Mercredi 7 Octobre. M. S. I. de Jong : Notions actuelles sur la syphilis pulmonaire. — Jeudi 8 Octobre. M. Fiessinger : Les dégénérescences de la cellule hépatique. — Vendredi 9 Octobre. M. Masson : L'appendicite neurogène.

Lundi 12 Octobre. M. Moutier : Les étapes infectieuses de l'ulcère gastrique. — Mardi 13 Octobre. M. Leroux : Les métaplasies. — Mercredi 14 Octobre. M. Lhermitte : Les acquisitions nouvelles sur l'encéphalite épidémique. — Jeudi 15 Octobre. M. Léri : Sur quelques maladies osseuses hypertrophiques. — Vendredi 16 Octobre. M. Renaud : Les endocardites.

Lundi 19 Octobre. M. Oberling : Les grandes formes anatomiques des néphrites. — Mardi 20 Octobre. M. Lecène : Dépôts lipoïdiques sous-muqueux dans certaines infections chroniques (vésicule biliaire, trompe utérine). — Mercredi 21 Octobre. M. Policard : Faits fondamentaux de l'histo-pathologie du système osseux. — Jeudi 22 Octobre. M. Gougerot : Des mycoses. — Vendredi 23 Octobre. M. Nageotte : De la substance conjonctive.

Lundi 26 Octobre. M. Sabrazès : Le sang dans les leucémies chroniques traitées par la radiothérapie. — Mardi 27 Octobre. M. Jolly : Mécanisme d'action des radiations sur le tissu lymphoïde. — Mercredi 28 Octobre. M. Grynfeltt : La névroglie et ses réactions au cours de certains états pathologiques. — Jeudi 29 Octobre. M. Durante : Dystrophies osseuses congénitales. — Vendredi 30 Octobre. M. Cornil : Les scléroses.

Les conférences théoriques sont publiques. Les démonstrations et exercices pratiques sont réservés aux auditeurs régulièrement inscrits. Il sera, en outre, organisé pour les auditeurs venus de province ou de l'étranger des visites dans différents services ou laboratoires parisiens ; ces visites auront lieu dans la matinée. Les auditeurs inscrits et qui auront fait preuve d'assiduité auront droit à un diplôme.

Le droit à verser est de 150 fr. Le nombre des auditeurs est limité. Seront admis : les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront produire, en outre, la carte d'immatriculation. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h., à partir du 1er Août. Les inscriptions conditionnelles peuvent se faire par correspondance.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Un cours pratique et complet de Dermatologie et de Vénéréologie sera organisé à la clinique des maladies cutanées et syphilitiques, du 21 Septembre au 7 Novembre 1925, sous la direction de M. le professeur L.-M. Pautrier avec la collaboration de MM. les professeurs A. Barré, L. Blum, G. Canuyt et Merklen, et de MM. Paul Blum, Boëz, Gunsett, Hugel, Simon, Vaucher, Weill, Boeckel, Diss, Glasser, Georges Lévy et J. Rœderer.

Le cours aura lieu du lundi 21 Septembre au samedi 7 Novembre tous les jours, sauf les dimanches et fêtes, matin et soir, aux heures indiquées sur le programme détaillé. Il sera donné à l'hôpital civil, à la clinique des maladies cutanées et pour chaque branche de spécialité dans les cliniques intéressées.

Tous les cours, essentiellement pratiques, seront accompagnés de présentations de malades, de photographies, de projections, de démonstrations bactériologiques et histologiques.

Les élèves seront exercés individuellement aux différentes méthodes de traitement, cautérisations, scarifications, électrolyse, neige carbonique, radiothérapie, frotte-

injections intraveineuses, lavages de l'urètre, dilatations, interventions urétroscopiques, urétroscopie, etc.

En dehors des heures de cours ils auront libre accès dans le service : visite complète du service les mardi et vendredi matin, à 9 h.; polyclinique externe dermatologique, tous les jours, à 11 h. Traitement externe de la syphilis, tous les soirs, à 18 h.

La clinique des maladies cutanées possède une bibliothèque de près de 3.000 volumes qui contient la plupart des ouvrages intéressant la spécialité et la collection complète des atlas et des périodiques, un musée photographique et un musée histologique. Les élèves du cours y auront accès tous les jours, de 9 à 12 h. et de 14 à 19 h.

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours

Les élèves recevront après chaque cours un résumé de deux à trois pages, tapé à la machine à écrire, qui, avec les notes qu'ils auront prises, leur permettra de reconstituer la leçon.

Droit d'inscription : 200 fr.

S'inscrire en écrivant directement au professeur Pautrier, 2, quai Saint-Nicolas.

Les médecins étrangers qui le désireront pourront recevoir d'avance les indications nécessaires concernant leur logement à Strasbourg. En tout cas, ils peuvent être assurés de trouver des pensions de famille confortables au prix moyen de 30 fr. par jour.

Cours de laboratoire. — Un cours sur les principales méthodes de laboratoire et l'anatomie pathologique générale des dermatoses sera organisé s'il réunit cinq adhésions minimum.

Tous les élèves seront exercés individuellement aux différentes manipulations pratiques que comportera chaque leçon. En particulier, ils se constitueront une collection de coupes histologiques et de cultures de teignes qui resteront leur propriété personnelle.

Droit d'inscription : 150 fr. S'inscrire en écrivant directement au professeur Pautrier.

— Par décret inséré au *Journal officiel* (numéro du 16 Septembre), MM. Schaaf et Ohlmann, radiologistes à la Faculté de Médecine, sont incorporés dans les cadres des préparateurs des Facultés de Médecine des départements.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — M. René Gaultier, ancien chef de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris, fera du 28 Septembre au 3 Octobre, de 10 à 11 h., à l'hôpital Saint-Antoine, salle Aran, une nouvelle série de démonstrations pratiques de Gastro-entérologie. Il exposera successivement :

Lundi 28 Septembre. — La gastrotonométrie clinique (nouvelle méthode d'exploration de l'estomac, basée sur l'étude de sa musculature). Instrumentation. Technique. Applications thérapeutiques : insufflations gazeuses d'O et de CO^2, massage pneumatique de l'estomac dans les atonies et dans le spasme.

Mardi 29 Septembre. — L'analyse fractionnée du chimisme gastrique à l'aide de la sonde d'Einhorn. Applications pratiques pour l'étude de l'évolution digestive et l'action des médicaments dans les diverses dyspepsies.

Mercredi 30 Septembre. — Le tubage duodénal dans ses indications diagnostiques des affections duodénales, biliaires et pancréatiques. Ses applications thérapeutiques : l'alimentation duodénale dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux; le drainage non chirurgical des voies biliaires, dans le traitement des ictères et des cholécystites.

Jeudi 1er Octobre. — Exposé résumé des méthodes de coprologie dans leurs applications à la clinique des maladies des voies digestives (examen macro- et microscopique des fèces, présentation de nombreuses préparations microscopiques, de microphotographies, de moulages de garde-robes). Syndrome coprologique des colites. Le traitement des colites chroniques par le lavage de l'intestin de haut en bas à l'aide du tube intestinal introduit par la bouche; présentation de films.

Vendredi 2 Octobre. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen chimique des fèces. Réaction. Hémorragies occultes. Chimisme des graisses fécales). Les pansements-lavements dans le traitement des rectosigmoïdites sous le contrôle de la rectoscopie.

Samedi 3 Octobre. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen bactériologique et parasitologique des fèces). L'émétine, les arsenicaux, le bismuth, le thymol, la térébenthine, le chloroforme dans le traitement des infestations parasitaires de l'intestin.

Les médecins ou étudiants désireux d'y prendre part sont priés de s'inscrire près de la surveillante de la salle Aran, à l'hôpital Saint-Antoine, ou par lettre chez M. René Gaultier, 40, rue de la Bienfaisance, Paris (VIIIe).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Meziani El Hadj Ali, à Saint-Eugène (Alger). (*Journ. off.*, 16 Septembre.)

MÉDAILLE MILITAIRE. — Est inscrit au tableau de concours pour l'année 1925, M. Magnin, médecin sous-aide-major. (*Journ. off.*, 13 Septembre.)

Hommage au professeur Grancher. — Sur l'initiative de M. Colbert, maire de Cambo, un médaillon portant l'effigie de Grancher sera apposée à la mairie de la ville. Le professeur Grancher fut maire de cette station climatique du Sud-Ouest pendant cinq années. C'est donc le premier magistrat qui sera ainsi honoré, mais aussi le grand philanthrope.

M. Armand-Delille fera, le jour de l'inauguration, une conférence sur l'*Œuvre Grancher*.

Avis aux médecins chasseurs. — Les médecins chasseurs ont tout intérêt à se grouper pour s'entr'aider, s'inviter, se faire connaître les régions giboyeuses et intéressantes. Parmi les groupements nouveaux, scientifiques, régionaux ou artistiques, signalons celui-là, car la chasse est le plus hygiénique des sports et une bonne partie de chasse délasse le corps et l'esprit. Pour tous renseignements, s'adresser à M. Maurice, 5, rue de Villersexel, Paris, VIIe, Ségur 13-17.

Corps de Santé militaire. — Les médecins aides-majors de 2e classe dont les noms suivent reçoivent les affectations suivantes : MM. Waltz, Wallich, Magdelaine, au Gouvernement militaire de Paris; Vandendorf, Christolle, au 1er corps d'armée; Auber, au 5e corps d'armée.

Service de Santé de la marine. — M. Donnart, médecin en chef de 2e classe, est désigné pour remplir les fonctions de médecin-chef de l'hôpital maritime de Sidi-Abdallah.

— Un congé d'études de vingt et un jours est accordé à M. Loyer, médecin de 1re classe, pour suivre à Paris les cours de perfectionnement des méthodes de cystoscopie et de chirurgie urinaire.

— Est rayé du cadre des officiers de réserve de l'armée de mer, M. Maille, médecin principal.

— Sont désignés pour remplir les fonctions de directeur du Service de Santé du 1er arrondissement maritime à Cherbourg, M. le médecin en chef de 1re classe Hervé; pour le poste de médecin-chef de l'hôpital maritime de Cherbourg, M. le médecin en chef de 1re classe Meslet; pour occuper les fonctions d'adjoint au directeur du Service de Santé du 5e arrondissement maritime à Toulon, M. le médecin en chef de 2e classe Chauvin; comme membre de la Commission consultative médicale au ministère des Pensions (section marine), M. le médecin principal Brochet.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour outre-mer : à Madagascar, M. le médecin-major de 1re classe Robin; aux Antilles, M. le médecin principal de 1re classe Arnold; au Levant, M. le médecin principal de 2e classe Chartres; en Chine, M. le médecin-major de 1re classe Gouillon.

— M. Gouriou, médecin de 1re classe, est autorisé à prendre part au concours pour l'emploi de professeur de séméiologie et de petite chirurgie à l'Ecole annexe de Médecine navale de Toulon, qui doit avoir lieu à Toulon le 21 Septembre. (*Journ. off.*, 17 Septembre.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de Mlle Desmolières et celle de M. Marcel Théron, étudiant en médecine.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Importante firme pharmaceutique cherche pour province visiteur médical présentant bien. — Ecrire Le Flohic, 21, quai de Grenelle, Paris, 15e.

Docteur fait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 7358

Veuve médecin, recom. par confrères, prendrait pensionnaires à l'année. Maison confort., cuisine soignée, jardin, 30 fr. par j., 1 h. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7376.

A céder microscope Leitz compl et qqs access Parf. état. Prix 3.000 fr. — S'adr. Maloine, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine.

On recherche médecins polyglottes pour traductions médicales en toutes langues. — Ecrire offres détaillées à *P. M.*, n° 7393.

Bonne infirmière en chirurgie, sérieuses références, est demandée pour clinique Paris. — Ecrire 7, rue de la Chaise, Paris.

Pharmacien très au courant spécialités, laboratoire et publicité cherche direction affaire sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 7400.

Docteur habitant Paris cherche emploi dans clinique même ville. — Ecrire *P. M.*, n° 7405.

Cause expropriat. à céder 2.130 adresses clin. gynéc. et matériel av. présentat. malades au besoin. — Ecrire *P. M.*, n° 7407.

Radiologiste est demandé pour association dans clinique très sér. Paris. Aff. intéressante. — Ecrire *P. M.*, n° 7408.

Maison de santé, belle install , en formation, rive gauche, cherche chirurg. ou spécial. avec petit apport. — Ecrire *P. M.*, n° 7409.

Dr en pharmacie, dispos. qq. heures par jour, tr. au courant spécialités pharm., parapharm. et aliment., s'occuperait de tte étude, mise en route, mise au point fabricat., lab. ou publicité. — Ecrire *P. M.*, n° 7411.

A céder av. 40.000 mais. santé 9 lits et poste méd. 18 km Paris. Dr Picard, Taverny (S.-et-O.).

Beau sanatorium offre parts 1.000 à 5 000. Garanties. Bon rapport. Delerue, 47, rue des Apennins (17e).

Dame 35 a., dist., cult., parl. ass. b. angl., allem., sach. développ. films radio, dés. débuter cab. médic., dent., clin., etc., si poss. demi-journ. Capab. tte collab. Réf. — Ecrire *P. M.*, n° 7413.

A céder cause double emploi, en parfait état mécanique, voit. Panhard 10 CV, cond. intér. Conviendr. particulièrem. à médecin. — Ecrire *P. M.*, n° 7414.

Cherche éducateur ou infirmier pour enfant arriéré. Logé, nourri — Ecrire *P. M.*, n° 7415.

Abonné recherche bonne famille du corps médical qui prendrait en pension ou 1/2 pens. à Paris, jeune homme 19 ans, ds les affaires. — Ecrire renseign. Boite Postale n° 681, Le Havre.

Dans grande ville du Nord belle clientèle médicale à céder. Prix avantageux. — Ecrire *P. M.*, n° 7418.

Jne Dr, perm. conduire, cherche remplacem. longue durée Midi ou Sud-Ouest. Libre Octobre. — Ecrire *P. M.*, n° 7419.

Infirmière dipl., htes références méd., chir. labo, second. doct. dans consult. ou empl. clinique, disp., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7420.

Infirmier valet de chambre, bonne éducation, est demandé pour servir et accompagner dans ses sorties monsieur valide, pensionnaire dans Maison de Santé de la banlieue. Place stable et de longue durée. Références sérieuses exigées. — Ecrire *P. M.*, n° 7421.

Dr spéc. V. U. ch. empl. Ferait égal. remplac. — Ecrire *P. M.*, n° 7422.

Doct. st. th., 31 ans, actif, cherche situat. hiver ou remplacem. Libre Octobre. Ecrire *P. M.*, n° 7423

Jne femme, 26 ans, fille de Dr, connaiss. st.-dact., exc. réf., dem. empl. secrét. ou aide aupr. Dr. — Ecrire *P. M.*, n° 7424.

Dame, tr. sér., ch. empl. 1/2 journée chez Dr ou clin. pr recevoir clientèle. — Ecrire *P. M.*, n° 7425.

On dem. jne médec. pr clinique. — Ecrire *P. M.*, n° 7426.

Infirmier-masseur diplômé hôpitaux désire situation Paris. Clément, Hôtel Midi, 114. av. Daumesnil.

Méd. anglais, 18 a. exp. hôp , clin. priv., bacc. franç., parl. franç., angl., portug., dés. empl. méd. ou paraméd. Paris ou banl. — Ecrire *P. M.*, n° 7428.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

DE L'ARTÉRIOTOMIE DANS L'EMBOLIE

A PROPOS D'UNE ARTÉRIOTOMIE SUIVIE DE SUCCÈS DANS UNE EMBOLIE DE L'ARTÈRE AXILLAIRE

PAR MM.

Camille LIAN et **Paul MOURE**

Professeur agrégé à la Faculté, Médecin de l'hôpital Tenon.

Professeur agrégé à la Faculté, Chirurgien des Hôpitaux.

L'artériotomie, c'est-à-dire l'ouverture chirurgicale d'un tronc artériel pour en extraire le corps étranger qui en oblitère la lumière, est devenue une opération bien réglée, capable de donner de merveilleux résultats.

L'artériotomie a pu être quelquefois tentée sur les troncs artériels des membres pour rechercher un projectile. C'est ainsi que Rubesch[1] enleva par artériotomie une balle tirée dans le cœur et descendue dans l'artère fémorale; cette opération n'évita pas la gangrène du membre. Patel[2] put, par contre, enlever avec succès un éclat d'obus situé dans la lumière de l'artère axillaire : après suture de l'artère, la circulation se rétablit et le pouls devint normal.

Mais la véritable indication de l'artériotomie est fournie par l'extirpation d'un caillot.

Or, l'oblitération d'un tronc artériel par un caillot peut relever de deux causes essentiellement différentes : la *thrombose* et l'*embolie*.

La *thrombose*, qui implique une lésion traumatique ou pathologique primitive de la paroi artérielle n'est généralement pas justiciable de l'artériotomie et il ressort de toutes les statistiques (Lejars[3], Einar Key[4], P. Moure[5]) que les tentatives faites pour déboucher des artères thrombosées ont abouti à des échecs.

Comme l'ont écrit Mosny et Dumont[6], en 1911, les indications de l'artériotomie paraissent donc se limiter aux embolies non septiques, brusques et récentes, détachées du cœur gauche et venant oblitérer une artère saine assez facilement accessible.

Depuis la première tentative de Ssabanejew, en 1895, d'assez nombreuses artériotomies ont été effectuées. Trendelenburg, en 1907, tenta l'extraction d'un embolus de l'artère pulmonaire; Lejars, en 1911, à l'occasion d'une observation de Proust, pouvait réunir 7 cas d'artériotomies qui n'avaient donné que des échecs. Mais bientôt, Labey[7] publiait la première artériotomie suivie de succès, et depuis cette époque de nouveaux succès ont été obtenus par Einar Key, par Pupovac, par Sencert et Blum[8], par Olivecrona[9], etc.

Nous avons eu l'occasion d'observer une cardiaque asystolique qui fit une embolie de l'artère axillaire droite; l'examen clinique, fait vingt-quatre heures après l'accident, permit à la fois de diagnostiquer l'embolie et de préciser son siège. Dans ces conditions, l'artériotomie fut pratiquée sous anesthésie locale et elle fut suivie de la restitution intégrale de la circulation artérielle dans le membre opéré.

Observation. — Mme M..., 52 ans, est conduite en consultation chez l'un de nous, le 26 Mars 1925, par son médecin traitant, notre ami le Dr Senlecq. Elle est soignée depuis quelques années pour de l'hypertension artérielle et a fait plusieurs cures à Royat : Mx au voisinage de 22, dyspnée d'effort, pas d'azotémie (Ur. = 0,26), pas d'albuminurie.

Depuis quelques semaines l'insuffisance cardiaque augmente beaucoup et la malade présente un syndrome asystolique : dyspnée marquée foie augmenté de volume et douloureux, pas de râles sous-crépitants aux bases pulmonaires, léger œdème des chevilles; en outre, elle a de la tachyarythmie complète, un léger souffle systolique de la région apexienne paraissant relever d'une insuffisance fonctionnelle. La pression artérielle humérale mesurée au phono-sphygmomètre Lian combiné avec l'oscillomètre Pachon est : Mx auscultatoire, 23; Mn auscultatoire et oscillatoire, 12.

Le 29 Mars, la malade, dont le traitement anti-asystolique est terminé, ressent à 14 h. 1/2 une douleur assez vive dans l'avant-bras droit. En même temps, la main droite est « comme morte »; elle est le siège d'une sensation d'engourdissement marqué et de picotements douloureux. Puis, le membre supérieur tout entier devient assez rapidement pâle, froid et lourd, et c'est seulement quelques heures après le début de cet accident que la malade souffre dans l'épaule droite; le médecin traitant étant absent, elle n'appelle l'un de nous que vingt-quatre heures après l'apparition de ces symptômes. A ce moment (30 Mars, à 14 heures), la malade n'éprouve aucune douleur spontanée dans le membre supérieur droit : elle le remue assez facilement. La main droite est refroidie; le membre supérieur droit est pâle, mais un peu moins que la veille, dit la malade. Le pouls radial est totalement disparu : l'artère humérale et l'axillaire ne présentent pas de battements; on perçoit seulement des battements affaiblis en insinuant doucement l'index au sommet du creux axillaire; par contre, l'artère sous-clavière bat normalement; enfin, la palpation douce du paquet vasculo-nerveux dans l'aisselle détermine une douleur précise et fait percevoir, d'une façon un peu vague, une zone indurée et allongée que nous pensons être l'artère oblitérée par un caillot. L'oscillomètre Pachon ne montre aucune oscillation au poignet droit, les oscillations sont à peine perceptibles à l'avant-bras et au bras; elles atteignent à peine 1/3 de division.

Cet ensemble symptomatique, constaté chez une cardiaque au décours d'une crise d'asystolie, fait porter le diagnostic ferme d'embolie de l'artère axillaire.

D'autre part, la crise d'asystolie est terminée : la malade n'a plus de dyspnée, l'œdème est disparu, le foie ne déborde plus le rebord costal Bien entendu, le souffle systolique et l'arythmie complète persistent, mais le cœur n'est plus rapide, il bat à 64. La pression artérielle humérale est, à gauche : Mx 16; Mn 9.

L'éventualité d'une artériotomie est donc envisagée et l'un de nous, appelé en consultation, confirme le diagnostic et décide de pratiquer l'opération sous anesthésie locale.

Opération (opérateur, M. Moure; aide, M. Iselin, au domicile même de la malade, le 30 Mars, à 19 h. 1/2, soit vingt-neuf heures après le début des accidents).

Anesthésie locale au nikétol. Incision de 12 cm. sur la gouttière des vaisseaux, le bras étant en position de ligature; découverte prudente de l'artère humérale qui est tendue, mais qui ne bat pas; en la suivant vers le haut, on constate que la terminaison de l'axillaire, légèrement dilatée, de couleur grisâtre, est indurée. On place un clamp sur l'humérale, en aval de la région oblitérée. Incision longitudinale de l'artère axillaire au-dessus de l'origine de la scapulaire inférieure; cette incision mesure 12 mm. et siège sur la partie inférieure de la zone oblitérée Par expression douce entre le pouce et l'index, on fait sortir en plusieurs fragments un caillot noir d'environ 2 cm. 1/2 de long : en un point de ce caillot noir fragmenté, on aperçoit un petit fragment blanc. Au moment de l'expression des derniers débris, apparaît un suintement de sang rouge, puis, brusquement, un violent jet de sang artériel qui jaillit avec force à plus d'un mètre. Compression digitale de l'artère en amont et mise en place d'un deuxième clamp.

On vérifie par la palpation et par l'expression que le segment d'artère sous-jacent à l'artériotomie est libre de caillots; on procède alors à la suture de la plaie d'artériotomie. Préparation du champ opératoire qui est enduit d'huile et recouvert de compresses huilées, laissant seulement visible le segment d'artère compris entre les deux clamps, afin d'éviter le contact des fils avec les surfaces cruentées et leur imbibition par le suc de tissu. Suture classique de l'artère par un surjet au fil de lin vaseliné à points perforants. On desserre progressivement les clamps, on constate que la suture présente trois fuites; on la consolide par des points supplémentaires qui rétrécissent très légèrement le calibre de l'artère; les clamps sont desserrés, l'artère bat dans toute sa longueur; la suture est absolument étanche. Suture de la gaine vasculaire au catgut après lavage de la région à l'éther, pour la débarrasser de l'huile de vaseline qui la recouvre. Fermeture de la peau aux crins. Durée totale de l'opération : une heure cinq. Durant toute l'opération, l'anesthésie locale a été absolument parfaite.

Au moment où les clamps ont été lâchés et où la circulation s'est rétablie dans le membre, l'opérée accusa un engourdissement de la main et le pouls radial devint perceptible, mais très faible, pour disparaître presque aussitôt, tandis que l'humérale continuait à battre dans la plaie; très rapidement, la main devint chaude et reprit une couleur normale.

Le lendemain matin, la malade ne souffre plus, le membre opéré a repris un aspect absolument normal et le pouls radial qui, au dire de l'infirmière, est redevenu perceptible une heure après l'opération, présente une amplitude égale à celui du côté sain.

La pression artérielle est la même aux deux avant-bras. En raison du pansement, le brassard est placé au pli du coude; on trouve : *Mx palpatoire* 20, *Mn oscillatoire* 9; *l'indice oscillométrique est de* 4 *à droite et de* 6 *à gauche*. Dans la journée, la malade a pu se lever.

La pression artérielle est mesurée de la même façon le 1er et le 6 Avril. Les chiffres sont :

1er *Avril, à droite* : *Mx palpat.*, 15 1/2; *Mn oscil.*, 9; *indice oscil*, 3 1/2 — *à gauche* : *Mx palpat.*, 16; *Mn oscil.*, 10. *indice oscil.*, 6.

6 *Avril, mêmes chiffres à droite et à gauche. Mx palpat.*, 18 1/2; *Mn oscill.*, 9; *indice oscill.*, 5.

Les suites opératoires furent absolument simples : une infirmière, armée d'un garrot, surveilla la malade, nuit et jour, pendant une semaine; les fils furent enlevés le huitième jour; on put constater alors que l'axillaire et l'humérale battaient parfaitement au-dessous de la cicatrice opératoire.

La malade a été revue le 5 Mai et le 8 Juin derniers : la pression artérielle et l'indice oscillométrique sont les mêmes aux deux bras, mais au poignet on note, à la palpation et avec l'oscillomètre, une légère différence en faveur du côté opéré. Le pouls est un peu plus ample à droite, l'oscillation est de 3 tandis qu'elle est de 2 1/2 à gauche. (Ce fait est dû à la diminution de l'artère, qui équivaut à une résection partielle du sympathique).

***

Dans l'observation que nous venons de rapporter, les indications de l'artériotomie étaient formelles, car le temps n'est plus où le médecin et le chirurgien étaient réduits à assister impuissants à l'évolution d'une oblitération artérielle embolique susceptible de provoquer une gangrene et ne pouvaient songer à intervenir que pour pratiquer tardivement une opération mutilante.

A vrai dire, la fragmentation manuelle du caillot par le massage de l'artère oblitérée a

1. Rubesch. — *Beiträge zur klin. Chir.*, Octobre 1912, t. LXXX, fasc. 2.
2. Patel. — *Journal de Chirurgie*, 1919, n° 2, p. 167; *Paris médical*, 1918, n° 6.
3. Lejars. — *Bull. et Mém. de la Soc. nat. de Chir.*, 1911, p. 1094-1101.
4. Einar Key. — *Acta chirurgica Scandinavica*, 1922, t. LIV, fasc. 4, p. 339; *Lyon chirurgical*. Janvier-Février 1923, t. XX, n° 1, p. 1-29.
5. Paul Moure. — *Rapport au XXXIe Congrès français de Chirurgie*, Paris, 1922.
6. Mosny et Dumont. — *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 19 Décembre 1911. p. 358-361.
7. Labey : voir Mosny et Dumont. — *Loc. cit.*
8. Sencert et Blum. — *Académie de Médecine*, séance du 25 Juillet 1922.
9. Olivecrona. — *Acta chirurgica Scandinavica*, 18 Octobre 1924, t. LVII, fasc. 5, p. 411-414.

fourni quelques succès (Lindström, Ohrström[1], Cautru, Claisse[2], Merklen), mais c'est une méthode infidèle et certainement dangereuse. En effet, la seule présence d'un caillot dans une artère est une cause d'irritation pour l'endartère; or, le traumatisme produit par des massages répétés ne peut qu'exagérer cette irritation et favoriser la production redoutable d'un caillot prolongé. D'autre part, la fragmentation du caillot peut aller bloquer la circulation de plusieurs territoires périphériques et déterminer des gangrènes parcellaires. L'emploi du massage doit donc être envisagé seulement comme une méthode d'exception lorsque la défaillance de l'état général interdit une intervention chirurgicale; mais cette contre-indication est rendue plus rare du fait que l'artériotomie peut être pratiquée sous anesthésie locale. La question de l'anesthésie joue, en effet, chez ces malades un rôle considérable. Comme l'intervention, très minutieuse, risque d'être longue, il faut absolument bannir les anesthésiques généraux. Notre opération a pu être entièrement conduite à l'anesthésie locale au « nikétol », qui est un chlorhydrate de paramino-benzophtalamate d'éthyle dont le pouvoir anesthésiant est très puissant et la toxicité à peu près nulle.

Pour pouvoir pratiquer l'artériotomie avec succès, il importe à la fois de porter rapidement le diagnostic d'embolie et de préciser le siège où s'est arrêté l'embolus.

Le diagnostic entre une embolie et une thrombose sera souvent facilité par les circonstances étiologiques, mais ce diagnostic peut être délicat. On se rappellera alors, comme l'a fait remarquer le professeur Cassaet, qu'en amont d'une embolie, les pulsations artérielles ont, en général, une amplitude supérieure à celles de la région homologue du côté sain, tandis qu'il n'en est pas de même en amont d'une thrombose.

Il est en outre souvent difficile de préciser le siège de l'embolus. Dans notre cas, nous nous sommes basés : 1° sur la persistance des battements de la sous-clavière au niveau de la première côte et de l'axillaire au sommet du creux de l'aisselle, et d'autre part, sur leur disparition totale sur la partie basse de l'axillaire et sur l'humérale; — 2° sur le siège de la douleur provoquée par la palpation douce de l'artère axillaire sous le grand pectoral.

***

Si nous avions examiné la malade immédiatement après l'embolie, nous aurions été portés à attendre quelques heures avant de recourir à l'intervention chirurgicale; en effet, l'un de nous a observé plusieurs faits d'embolie des membres où, en quelques heures, la situation s'est rétablie spontanément. Peut-on, dans ces cas, admettre l'hypothèse, qui nous a été soumise par le Dr Dunem, et penser que l'embolus s'est arrêté dans une artère nourricière de la paroi artérielle, produisant un spasme passager de l'artère? N'est-il pas plus logique d'admettre que l'embolus, arrêtant brusquement la circulation dans le tronc artériel, détermine, comme le fait une ligature, un état passager d'anémie aiguë du membre? Mais comme, dans certains cas heureux, cet embolus ne bloque pas « un point critique » et ne détermine pas la formation d'un caillot prolongé, la circulation collatérale, en se rétablissant progressivement, évite la gangrène comme cela se passe habituellement après une ligature aseptique bien placée.

Quoi qu'il en soit, le rétablissement spontané de la circulation d'un membre, à la suite d'une embolie, est un fait qu'il faut connaître et dont nous avons été plusieurs fois témoin; il ne faut cependant pas trop compter sur cette éventualité heureuse et surtout ne pas attendre, pour se décider à intervenir, qu'il se soit produit des lésions irrémédiables de la paroi artérielle ou que le caillot prolongé soit trop étendu. C'est, en effet, l'extension de ce caillot, en amont et en aval, qui, en oblitérant les collatérales, aggrave progressivement la situation et empêche le rétablissement secondaire de la circulation. Il est certain que la présence d'un caillot embolique dans la lumière d'une artère agit d'une façon plus nocive qu'une ligature qui, lorsqu'elle est aseptique, provoque, en général, une simple cicatrice annulaire sans caillot prolongé. Ce fait ne permet-il pas de penser qu'il peut être parfois utile d'enlever le caillot embolique et de lier simplement l'artère lorsque, pour des raisons techniques, la suture est impossible? Si elle ne siège pas en un « point critique », tel que la bifurcation fémorale, l'axillaire basse ou la poplitée basse, cette artériotomie suivie de ligature pourra sauver la situation en permettant le rétablissement de la circulation collatérale, simplement parce qu'elle aura évité la formation du caillot prolongé.

***

Dans notre cas, devant la persistance de l'ischémie complète du membre, vingt-quatre heures après l'embolie, nous avons pensé qu'il fallait se hâter d'intervenir, car la formation d'une thrombose secondaire est d'autant plus à craindre après l'artériotomie que l'intervention a été plus tardive.

Nous n'insisterons pas sur la technique opératoire suivie, qui est actuellement classique : il nous paraît seulement utile de répéter que cette intervention doit être conduite avec la plus grande délicatesse afin d'éviter le morcellement du caillot. Dans ce but, il importe de placer immédiatement un clamp sur l'artère, en aval du point oblitéré, afin de barrer la route aux embolies[1].

Pour apprécier le résultat d'une artériotomie, il existe deux critériums d'inégale importance :

1° La valeur fonctionnelle du membre opéré;

2° Les chiffres de la pression artérielle et l'amplitude des pulsations artérielles.

Il est actuellement prouvé que bien des membres, dont le tronc artériel principal a été lié, récupèrent progressivement une valeur fonctionnelle à peu près normale, et sont susceptibles d'accomplir un travail qui n'exige pas un effort de longue durée; mais tous ces membres ligaturés, sauf quelques exceptions, ont une pression artérielle toujours très diminuée et leur indice oscillométrique est, en général, nul ou très faible. Pour apprécier le résultat d'une suture artérielle, il ne faut donc pas se baser uniquement sur la valeur du résultat fonctionnel, mais il est nécessaire d'employer le contrôle sphygmomanométrique et oscillométrique.

Notre observation est à cet égard très démonstrative, car la pression artérielle et l'indice oscillométrique du membre opéré ont atteint après l'opération et conservé depuis la même valeur que du côté sain. Ceci nous permet d'affirmer qu'à la suite de cette artériotomie il ne s'est produit de thrombose ni primitive, ni secondaire et que nous avons obtenu la restitution intégrale de la circulation du membre embolisé.

L'artériotomie pour embolie est donc une excellente opération qui mérite de ne pas rester une curiosité expérimentale, mais de passer dans la pratique courante.

1. Paul Moure. — *Chirurgie vasculaire conservatrice. Indications, technique, résultats*, Masson, éditeur, Paris, 1923.

1. Cités par Einar Key.
2. Voir thèse de Giraux, Paris, 1904.

L'OPOTHÉRAPIE SPLÉNIQUE

TRAITEMENT DE CHOIX DE LA TUBERCULOSE

Par BAYLE (de Cannes).

Il peut paraître bien osé de présenter une méthode comme traitement de choix dans une maladie où tant de médicaments ont donné des mécomptes et contre laquelle on proclame ouvertement et officiellement qu'il n'y a pas de remède efficace.

Je ne cherche nullement à imposer une opinion personnelle, après tant d'autres qui ont fait faillite. J'apporte simplement sous les yeux de mes lecteurs les documents que j'ai rassemblés et le résultat de ma pratique personnelle, corroborée par celle de beaucoup d'autres, pour qu'ils puissent eux-mêmes conclure sans avoir à faire vis-à-vis de mes affirmations un acte de foi que je ne demande pas.

J'ai employé le premier l'opothérapie splénique dans le traitement de la tuberculose depuis 1903; depuis lors, je l'ai continuellement appliquée, étudiant la question sous toutes ses faces, physiologique, expérimentale, clinique.

Je vais aujourd'hui, après de nombreuses publications partielles, l'exposer complètement au point de vue théorique et pratique.

I. — Les bases de la méthode.

Lorsqu'on essaie quelque chose en thérapeutique, il est toujours bon de savoir pourquoi on l'essaie; trop de méthodes ont été essayées au hasard : c'est ce qui explique leur insuccès. Tout traitement a un mode d'action, une raison d'agir, et, quand on veut sortir de l'empirisme, il faut connaître cette raison. Je vais donc, en m'entourant de tous les travaux qui peuvent nous éclairer, étudier les bases du traitement.

Je diviserai cette étude en :

A. — Bases physiologiques.
B. — Bases expérimentales.
C. — Bases cliniques.

A. Bases physiologiques. — Les bases physiologiques nous sont données par la comparaison du tuberculeux en évolution avec le tuberculeux guéri.

L'examen du sang d'un tuberculeux en évolution nous montre la diminution du nombre des hématies (3.800.000 en général, parfois beaucoup moins), la diminution du taux de l'hémoglobine, la diminution du nombre des globules blancs avec augmentation du nombre relatif des polynucléaires; celui des urines montre le plus souvent de la phosphaturie.

Si nous regardons les lésions, nous voyons que, lorsque le terrain permet l'évolution rapide de la maladie, elles prennent un caractère ulcéreux.

Dans les crachats on observe des bacilles d'autant plus nombreux que la forme est plus virulente.

Enfin le malade maigrit et perd toutes ses forces.

Que voyons-nous au contraire lorsque le tuberculeux guérit? Ses hématies deviennent plus nombreuses, le taux de l'hémoglobine se rapproche de la normale, le nombre des globules blancs augmente, la formule leucocytaire se modifie par augmentation des lymphocytes et des éosinophiles (Besançon) apparaissent, les lésions deviennent fibreuses et cicatrisent, les bacilles diminuent, deviennent granuleux et disparaissent et le malade reprend des forces et augmente de poids.

Nous tenons maintenant la base physiologique du traitement et nous allons voir, en examinant tous ces éléments, si l'opothérapie splénique agit dans le sens de la guérison.

1° *L'opothérapie splénique augmente le nombre*

des hématies et relève le taux de l'hémoglobine. — Simon et Spillman (de Nancy) font, avec l'opothérapie splénique, chez le lapin, passer les hématies de 5.640.000 à 6.176.000 en cinq jours et, chez le cobaye, de 4.988.000 à 6.888.000 avec quatre injections.

Monier (*Thèse*, Montpellier, 1911) fait, avec l'opothérapie splénique par voie buccale, passer en deux jours les hématies d'une malade de 4.030.000 à 4.731.000. J'ai observé d'une manière constante qu'une injection de 5 cmc d'extrait splénique de porc fait passer les hématies d'un tuberculeux de 3.800.000 à 5.000.000 en vingt-quatre heures et qu'une deuxième injection, pratiquée alors, les fait passer à 6.000.000 environ vingt-quatre heures plus tard.

Ragain (*Thèse*, Toulouse, 1922) obtient chez des malades du service du professeur Rémond des modifications analogues (de 1.891.000 à 4.371.000 en un mois pour une malade, de 1.395.000 à 4.836.000 en un mois pour une autre, etc.). Cette augmentation n'est pas éphémère et ne diminue que très lentement après la cessation du traitement.

Danilewsky et Selensky ont signalé l'augmentation considérable du taux de l'hémoglobine à la suite d'injections d'extraits de rate.

2° L'*opothérapie splénique augmente le nombre des leucocytes.* — En 1893, Goldschneider et Jacob démontrent que les extraits de rate influencent la leucocytose et que ce résultat n'est pas dû à la nucléine.

Simon et Spillman obtiennent en treize jours une augmentation de 8.400 à 13.000 chez le lapin et en vingt jours une augmentation de 9.400 à 12.800 chez le cobaye.

Personnellement, chez mes malades j'ai toujours observé une augmentation de 40 pour 100 et parfois beaucoup plus.

Une malade de Monier passe en deux jours de 4.074 à 11.200 et Ragain, au bout d'un mois, voit les globules blancs passer de 3.440 à 6.975 pour l'un, de 3.720 à 6.024 pour un autre, etc.

3° L'*opothérapie splénique modifie la formule leucocytaire par augmentation des lymphocytes et apparition d'éosinophiles.* — Cette modification de la formule leucocytaire a été retrouvée par Simon et Spillman chez le lapin, et par Monier, moi-même et Ragain chez les malades.

Bezançon et De Jong considèrent l'apparition des éosinophiles comme un signe de convalescence.

4° L'*opothérapie splénique diminue l'élimination des phosphates et augmente la teneur du sang en calcium.* — J'ai toujours observé chez le tuberculeux phosphaturique la diminution de l'élimination des phosphates au bout de quelques jours de traitement. Les chiffres relatés par Ragain montrent que cette élimination diminue souvent aussi lorsque l'élimination des phosphates a été normale.

Harrower, par la recherche de l'ion calcium, a constaté, sous l'influence de l'opothérapie splénique, l'augmentation du calcium dans le sang.

5° L'*opothérapie splénique amène au niveau des lésions la formation de tissu fibreux et la cicatrisation.* — Carrel a trouvé *in vitro* les extraits spléniques activant la croissance du tissu conjonctif.

Les expériences de Schröder et les miennes montrent que l'opothérapie splénique fait apparaître du tissu fibreux dans les lésions de la tuberculose expérimentale du lapin et du cobaye.

Chez les malades, la radiographie et l'auscultation montrent les mêmes transformations.

6° L'*opothérapie splénique amène la diminution du nombre des bacilles de Koch, leur transformation granuleuse, puis leur disparition.* — Au bout d'un mois de traitement, 40 pour 100 des malades de Ragain voient leurs bacilles disparaître; dans les autres cas ils sont devenus rares et granuleux.

Dans mes expériences de tuberculose expérimentale, j'ai toujours trouvé très peu de bacilles chez les animaux traités tandis qu'ils étaient très nombreux chez les témoins.

Les bases physiologiques du traitement sont donc bien établies : l'opothérapie splénique amène chez le tuberculeux toutes les modifications qui caractérisent la guérison.

B. Bases expérimentales. — Muni de ces données, il est intéressant de voir comment l'opothérapie splénique se comporte dans la tuberculose expérimentale.

Schröder a publié les résultats de ses expériences sur la tuberculose expérimentale des lapins et des cobayes, seul en 1909 et avec la collaboration de Kauffmann et Kögel en 1912; on peut les résumer ainsi :

1° Une partie des animaux traités par l'opothérapie splénique a survécu, ceux qui sont morts ont succombé toujours plus tardivement que les témoins;

2° Les lésions des animaux traités ont toujours été moindres et plus tardives;

3° Les lésions des animaux traités présentaient du tissu fibreux avec tendance à la cicatrisation, tandis que celles des témoins étaient ulcéreuses et extensives.

Schröder, Kauffmann et Kögel concluent que l'opothérapie splénique entrave d'une manière très remarquable l'évolution de la tuberculose expérimentale.

J'ai fait à mon tour des expériences destinées à mettre en lumière un certain nombre de points précis et que j'ai publiées dans les *Archives internationales de Médecine expérimentale* (Bruxelles, Mars 1925). J'ai opéré uniquement sur des cobayes par la voix sous-cutanée et la voie intrapéritonéale.

1° J'ai pu injecter chez le cobaye sain, sans inconvénient, de l'extrait de rate de porc à douze fois la dose thérapeutique, démontrant ainsi l'absence de toxicité des extraits employés.

2° J'ai constaté qu'après une série d'injections d'extrait de rate de porc (les injections étant cessées au moment de l'inoculation) la tuberculose expérimentale évoluait beaucoup plus lentement, les lésions étaient moins considérables avec présence de tissu fibreux, les bacilles moins nombreux démontrant ainsi le rôle préventif de l'opothérapie splénique.

3° Lorsque les animaux ont été traités après l'inoculation, ils ont eu une survie presque double de celle des témoins : les lésions locales et générales ont été plus tardives; à l'autopsie, les lésions des poumons, du foie et de la rate ont été beaucoup moins considérables avec présence du tissu fibreux; les bacilles, beaucoup moins nombreux dans la rate, n'ont pu être décelés dans les lésions des poumons et du foie des traités, tandis qu'ils étaient nombreux chez les témoins.

4° L'amaigrissement des animaux traités a toujours été beaucoup moins rapide que celui des témoins.

5° Le nombre des globules blancs et rouges et le taux de l'hémoglobine se sont toujours montrés très supérieurs chez les animaux traités.

Comme Schröder, Kauffmann et Kögel, je conclus donc que l'opothérapie splénique entrave d'une manière absolument remarquable l'évolution de la tuberculose expérimentale.

C. Bases cliniques. — Lorsqu'un tuberculeux est soumis à l'opothérapie splénique, on constate les modifications suivantes :

1° *Etat général, poids et signes fonctionnels.* — Dès la première semaine, surviennent des changements remarquables : le malade perd progressivement l'apparence d'un tuberculeux, les muqueuses, la peau, les ongles se colorent, les forces reviennent vite, le poids augmente rapidement dès les deux ou trois premières semaines où j'ai vu des malades prendre 2 ou 3 kilogr. : cette augmentation n'est pas éphémère, elle continue ensuite avec des périodes de tassement et de reprise, mais 12 kilogr. en un an n'est pas un chiffre exceptionnel.

L'amélioration de la toux et de la dyspnée commence vers le quinzième jour.

2° *Sang.* — Vingt-quatre heures après la première injection les hématies ont passé de 3.800.000 par exemple à 5.000.000 environ et, vingt-quatre heures après la deuxième injection, à 6.000.000.

Avec la continuation du traitement et malgré les périodes de repos, le chiffre oscillera entre 5.000.000 et 6.000.000 et ce taux se maintiendra un temps indéfini sans aucune réaction.

On note du côté des globules blancs une augmentation très considérable avec augmentation des lymphocytes et apparition fréquente d'éosinophiles. Le taux de l'hémoglobine se relève dans des proportions importantes (40 pour 100 en moyenne du taux initial) et il n'est pas rare que j'observe chez les malades traités depuis deux mois un taux d'hémoglobine supérieur à la normale.

3° *Lésions.* — Au bout du premier mois, les lésions du premier degré commencent à être influencées : l'auscultation nous révèle à ce moment un véritable processus de guérison. Les zones de submatité, d'obscurité respiratoire diminuent, s'atténuent, disparaissent : l'amplitude augmente et tend vers la normale. Le murmure vésiculaire devient plus perceptible dans les zones obscures, puis s'entend partout.

Il n'y a pas seulement arrêt, il y a régression. Certaines lésions cicatrisent par transformation fibreuse et calcification et, à la radiographie, la grisaille primitive est remplacée par une ombre plus noire, plus limitée, plus nette; en d'autres points, les grisailles ont disparu, montrant par l'examen radiologique que la résolution révélée par l'auscultation est bien réelle.

Ces phénomènes de régression ont frappé tous ceux qui ont employé le traitement.

Les craquements secs, au bout de deux à trois mois, ne se perçoivent plus, et les tuberculeux à ce stade peuvent être en quelques mois considérés comme guéris.

Guérison plus tardive des lésions du second degré (en dehors des cachectiques et des hectiques).

Diminution de l'expectoration des cavernes, parfois, en dehors des cachectiques et des hectiques, cicatrisation et assèchement en un temps plus ou moins long.

J'ai toujours vu les tuberculoses chirurgicales rapidement influencées, des tumeurs blanches suppurées du coude guérir en un mois, avec, comme traitement adjuvant, une seule ponction sans injection modificatrice, des tumeurs blanches du genou en deux ou trois mois, des coxalgies en six ou huit mois.

Lorsque les tuberculoses ostéo-articulaires ne sont pas suppurées, les lésions guérissent par régression et les mouvements sont le plus souvent conservés. Dans les ganglions tuberculeux, l'action est encore plus rapide et la régression impressionnante.

4° *Elimination des phosphates.* — Elle diminue considérablement chez les tuberculeux phosphaturiques.

5° *Bacilles.* — Les bacilles numérés par champ diminuent rapidement, deviennent granuleux, puis disparaissent.

La diminution absolue des bacilles est beaucoup plus considérable que celle observée à l'examen, si l'on tient compte de la diminution concomitante très considérable de l'expectoration.

Maintenant que nous connaissons le mode d'action du traitement et qu'il est étayé sur sa triple base, physiologique, expérimentale et clinique, nous pouvons en étudier l'application.

II. — La technique.

La technique du traitement comprend quatre parties : la technique générale, la technique suivant les formes, les moyens adjuvants et le régime.

A. Technique générale. — Pour éviter des mécomptes, je dois poser en principe que le traitement ne peut être réalisé par des extraits partiels, tels que des lipoïdes, mais seulement par des extraits totaux de provenance et de préparation appropriées. J'emploie un extrait de rate de porc préparé en ampoules de 5 cmc pour la voie hypodermique et un sirop de même extrait pour la voie buccale.

La voie buccale. — Je réserve la voie buccale, moins active, aux malades simplement anémiés, aux ganglionnaires légers et, à titre prophylactique, aux personnes de l'entourage et aux convalescents de maladies graves.

J'emploie surtout la voie buccale à titre d'adjuvant à la voie hypodermique, soit afin de diminuer le nombre des injections, soit afin d'augmenter l'action.

On adjoindra, d'ailleurs, la voie buccale à la voie hypodermique dans tous les cas où l'état des organes digestifs le permettra, car elle augmente notablement l'action.

Le sirop employé est dosé à 25 gr. de rate par cuillerée à soupe : la dose pour l'adulte est de quatre cuillerées à soupe par jour aux repas ; chez l'enfant, on donnera jusqu'à 3 ans une cuillerée à café par jour, les quatre premiers jours de chaque semaine, deux cuillerées à café jusqu'à 5 ans, une cuillerée à soupe jusqu'à 7 ans, deux jusqu'à 10 ans, trois jusqu'à 14 ans et ensuite dose d'adultes.

Pour les adultes et les enfants à partir de 10 ans, on donne le sirop vingt et un jours consécutifs, repos de huit à quinze jours, nouvelle série, etc.

Toutes les fois qu'il y a lésions, il faut employer la voie hypodermique, associée à la voie buccale si l'état des voies digestives le permet, seule dans le cas contraire.

Voie hypodermique. — L'extrait injectable est dosé en ampoules de 5 cmc. On emploiera une ou deux ampoules (5 cmc ou 10 cmc) par injection chez l'adulte.

Chez l'enfant, la dose sera de 1 cmc par année d'âge, il ne faut pas hésiter à employer 5 cmc chez l'enfant de 4 ans porteur de lésions. Les injections peuvent se faire intramusculaires ou sous-cutanées : les lieux d'élection sont la fesse et le tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen.

Les injections peuvent être considérées comme indolores ; elles ne donnent jamais de réaction fébrile, ni de phénomènes anaphylactiques.

Institution du traitement. — En vingt-deux jours, on fera douze piqûres comme suit : une injection les premier et deuxième jours, pas d'injection les troisième et quatrième jours, injection les cinquième et sixième jours, etc.

Pendant ces vingt-deux jours, on donnera par jour quatre cuillerées à soupe de sirop (adulte) si l'état des voies digestives le permet. Repos de huit jours, nouvelle série, etc.

Le traitement devra être continué jusque quelques mois après la guérison, en augmentant s'il y a lieu les périodes de repos (cure de consolidation).

Pendant la cure de consolidation on peut, en utilisant en même temps la voie buccale, diminuer le nombre des injections.

B. Technique suivant les formes. — Dans la tuberculose pulmonaire avec faibles lésions et apyrexie absolue, dans la tuberculose ganglionnaire, les cas légers de tuberculose osseuse ou articulaire (genou, coude), on emploiera les injections de 5 cmc.

Dans la tuberculose pulmonaire avec grosses lésions, les cas graves osseux ou articulaires, tous les cas de coxalgie ou de mal de Pott et tous les cas fébriles, on emploiera chez l'adulte les injections de 10 cmc. Lorsqu'il y a intérêt à aller très vite on ne donnera après deux injections qu'un jour d'arrêt au lieu de deux.

C. Les moyens adjuvants. — Les moyens adjuvants comprendront, pour la tuberculose pulmonaire, la triple cure classique ainsi définie :

Le maximum d'alimentation sans suralimentation, d'aération sans intempéries, de repos sans inaction.

Redresser par une opothérapie appropriée (ovaire, thyroïde, etc.), les insuffisances glandulaires reconnues. Chez les sujets très déminéralisés, recourir à la parathyroïde (3 milligr. d'extrait en cachet ou comprimé quatre fois par jour) et non à la surrénale. Employer la surrénale de préférence à l'adrénaline en cas d'asthénie et d'hypotension.

Pour les tuberculoses ostéo-articulaires, on usera de l'immobilisation dans les appareils plâtrés ou silicatés, pour les abcès froids de ponctions aseptiques avec ou sans injections modificatrices. Mais, chez les tuberculeux ostéo-articulaires traités par l'opothérapie splénique, le temps d'immobilisation sera relativement très court.

D. Le régime. — Le régime mérite une place à part étant donné son extrême importance. L'idée directrice doit être la suivante : donner dans tous les cas d'abord le régime qui convient au tube digestif du malade avant de songer au régime de la tuberculose, car des aliments absorbés ne servent à rien s'ils ne sont pas digérés et assimilés ; nous parlerons donc successivement du régime du tuberculeux dont les voies digestives sont normales et du régime du tuberculeux dyspeptique.

Régime du tuberculeux dont les voies digestives sont normales. — Recommander au malade de bien mâcher, principalement les féculents qui ne se digèrent que par la salive et cela même s'ils sont en purée ou en potage. L'alimentation sera divisée en trois, quatre ou cinq repas.

L'intervalle minimum entre deux repas sera de trois heures. On proscrira tous les aliments que le malade digère mal, les viandes rouges très cuites, le bouilli, le bouillon gras, les ragoûts, les sauces épicées, les fromages faits, les viandes faisandées, l'acide acétique, les boissons alcoolisées.

Les aliments albuminoïdes recommandés sont la viande rouge grillée ou rôtie, saignante, le jambon, les œufs avec modération, les poissons grillés ou au court-bouillon, le lait, les fromages qui ne sont pas très faits. Ne pas en exagérer les quantités (150 gr. par jour pour la viande, 200 gr. pour le poisson).

Seront permis le foie, la cervelle, le foie gras, le ris de veau, les rognons, les laitances et œufs de poisson, le veau rôti, la volaille rôtie, les perdreaux frais et, par intermittence, le lait caillé.

Seront recommandés le beurre de bonne qualité dans la cuisine ou sans excès en nature, l'huile d'olive, le gras de jambon, le lard.

Sont recommandés les farines de céréales, les pâtes alimentaires sans œufs (ou les pâtes aux œufs faites à la maison et mangées fraîches), le pain grillé, tous les légumes, sauf la tomate et l'oseille, les sucres, fruits cuits, compotes, confitures, les fruits frais (poires, pêches, raisins, bananes) ou secs (dattes, figues, raisins, pruneaux, amandes, noix).

Régime du tuberculeux dyspeptique. — Le tuberculeux dyspeptique doit suivre, non le régime de la tuberculose, mais celui de sa dyspepsie.

Neuf fois sur dix c'est le foie qui fonctionne mal ; on instituera alors un régime comportant l'interdiction absolue des œufs, du lait, des viandes très cuites, des cervelles, rognons, etc. ; du bouilli, du bouillon gras, des sauces, des épices, des crudités, des acides, des poissons gras (thon, sardine, saumon, maquereau, anguilles), des corps gras (sauf le beurre en petite quantité avec les aliments), des fromages (sauf le gruyère et le lait caillé), des conserves, du gibier.

S'il y a lieu, on instituera également un traitement hépatique.

III. — Les résultats du traitement.

Les conclusions que je donnais en 1913 (*Progrès médical*, n° 41, 11 Octobre) sont les suivantes :

« Les cas de tuberculose tant pulmonaire qu'ostéo-articulaire traités par les extraits de rate se comptent actuellement par plusieurs centaines.

« Les résultats ont été les suivants :

« 100 pour 100 de guérison dans la tuberculose au premier degré.

« 75 pour 100 de guérison sur l'ensemble des cas de tuberculose pulmonaire (en y comprenant les cachectiques et les cavitaires avancés).

« Guérison remarquablement rapide des tumeurs blanches (en des temps variant de un à huit mois).

« Ce traitement, d'une innocuité parfaite, donne comme on le voit des résultats comparables pour la rapidité et la constance à ceux des médications dites spécifiques. »

Ces résultats ont été confirmés par ceux obtenus dans différents hôpitaux et sanatoriums, à la station de Clavières (Mayenne), à l'hôpital 35 de Nîmes, à l'hôpital 36 d'Antibes, au centre de Toulouse. Employé dans le service du professeur Rémond, ce traitement a fait l'objet de la *Thèse* de Ragain (Toulouse, Mars 1922), qui conclut :

« Nous avons pu apprécier les excellents résultats thérapeutiques de cette médication agissant comme un véritable sérum antituberculeux »

De mon côté, j'ai eu la satisfaction de rencontrer, pendant la guerre et depuis, nombre de mes malades, dont quelques-uns avaient été gravement atteints et dont la guérison se maintient depuis de longues années.

Les résultats obtenus ont donc résisté à l'implacable épreuve du temps.

BIBLIOGRAPHIE

Ascher. — « Die Funktion der Milz ». *Deutsche med. Woch.*, Leipzig, 1911, t. XXXVII, p. 1252.

Bayle. — « L'opothérapie splénique comme moyen curatif de la tuberculose ». *Revue intern. de Méd. et de Chir.*, Paris, 1907, t. XVIII, p. 421. — « L'opothérapie splénique et les tuberculoses locales ». *Revue intern. de Méd. et de Chir.*, Paris, 1908, t. XIX, p. 241. — « La fonction colloïdogénique des organes dits hématopoïétiques ; son rôle dans le maintien de la minéralisation de l'organisme ». *Ibid.*, 1908, t. XIX, p. 341. — « L'opothérapie splénique traitement spécifique de la tuberculose ». *Deux communications présentées à l'Académie de Médecine,* l'une en 1906 par M. le professeur Chauveau, l'autre en 1909 par M. le professeur Robin. — « L'opothérapie splénique dans la tuberculose ». *Communication au Congrès de Rome*, Avril 1912. — « Splenic opotherapy in tuberculosis ». *Prescriber*, Edinburgh, 1913, t. VII, p. 106. — « Action thérapeutique des extraits de rate dans la tuberculose ». *Progrès médical*, 11 Octobre 1913, n° 41. — « Le traitement des maladies infectieuses par l'opothérapie des organes de défense ». *Concours médical*, 16 Décembre 1921, n° 51. — « Le traitement de la tuberculose par l'opothérapie splénique ». *Concours médical*, 3 et 10 Décembre 1922, nos 49 et 50. — « L'opothérapie des organes de défense, son application au traitement de la tuberculose et des maladies infectieuses ». *Concours médical*, Décembre 1923. — « Influence des injections sous-cutanées d'extrait splénique sur l'évolution de la tuberculose expérimentale ». *Archives internationales de Médecine expérimentale* ». Bruxelles, Mars 1925.

Bellamy. — « The spleen in the digestion of proteids ». *The Lancet*, London, 1900, t. II, p. 1185. — « On the agents concerned in the production of the trypsic ferment from its Zymogen ». *Journal of Physiology*, London, 1901-1902, t. XXVII, p. 323.

Bezançon. — « De la rate dans les maladies infectieuses ». *Gaz. des Hôp.*, Paris, 1896, t. LXIX, II, p. 39.

Biedl. — *The internal secretory organs, their physiology and pathology*, 1912.

Bois et Kerr. — « Clinical studies with spleen and thyroid extracts ». *Brit. med. Journ.*, London, 1898, t. II, p. 684.

Camus et Gley. — « A propos de l'action de la rate sur le pancréas ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, Paris, 1902, t. LVI, p. 800.
Carpenter. — « Splenic extract and the splenic function ». *Medical Record*, New-York, 1900, t. LVII, p. 273. — « Therapeutic action of the splenic extract in malarial infection ». *Ibid.*, 1906, t. LXX, p. 165.
Carrel. — « Artificial activation of the growth *in vitro* of connective tissue ». *Journ. of experimental Medicine*. New-York, 1913, t. XVII, p. 14.
Ciaccio. — « Sur la physiopathologie des tissus hématopoïétiques ». *Folia Hæmatologica*, Leipzig 1909, t. VII, p. 321. — « Métabolisme des tissus lymphoïdes ». *Ibid.*, 1909 1910, t. VIII p. 135.
Clar. — « The therapeutic value of spleen extract ». *Edinburgh med. Journ.*, 1898, t. III, p. 152.
Danilewsky et Selensky. — « Ueber die Blut bildende Eigenschaft der Milz». *Archiv für die gesamte Physiologie*, Bonn, 1895, t. LXI, p. 264.
Foa. — « Elementi constituti della polpa splenica ». *Archiv. per le Scienze med.*, Turin, 1906, t. XXX, p. 570
Frouin. — « La rate exerce-t-elle une action sur la transformation intrapancréatique du zymogène en trypsine ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, Paris, 1902, t. LIV, p. 798.
Goldschneider et Jacob. — « Ueber die Variationen der Leukocytose ». *Zeitschrift f. klin. Med.*, Berlin, 1894. t. XXV, p. 223.
Grimiani. — « Rapporti fra alterazioni della milza e del fegato ». *Archiv. per le Scienze med.*, Turin, 1907. t. XXXI, p. 310.
Harrower. — « Therapeutic action of splenic extract in tuberculosis ». *The Lancet*, London, 1913, p. 524.
Hedin. — « Investigations on the proteolytic enzymes of the spleen of the Ox ». *Journ. of Physiology*. London, 1903. t. XXXI, p. 155.
Herzen. — *Ueber den Einfluss der Physiologie*, Bonn, 1882-1883, t. LXXXIV, p. 115
Hutchinson. — « On some disorders of the blood forming organs in early life (part. 2) ». *The Lancet*, London. 1904, t. I, p. 1323. — *Applied Physiology*, 1908, p. 99.
Laguesse. — « Sur l'histogénie du pancréas, la cellule pancréatique ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, Paris, 1893, t. IX, p. 696. — Voir aussi *ibid.*, p. 402 622.
Landau. — « Ein neues, durch Autolyse der Milz gewonnenes Blutstillungmittel ». *Berl. klin. Woch.*, 1904, n° 22, p. 577.
Lépine et Lyonnet. — « Sur le rôle protecteur de la rate vis-à-vis de l intoxication typhique expérimentale ». *Lyon médical*, 1898, t. LXXXIX, p. 341.
Léopold Lévi. — « L'opothérapie endocrinienne ». *Rapport présenté à la Société de Médecine de Paris*, séance du 10 Juin 1921. — *Opothérapie endocrinienne et ses applications journalières*, Paris, 1922.
Liverato. — « Azione che l'estratto splenica esercita sulla funzione cardacia ». *Gaz. degli Ospedali*, Milan, 1908, t. XXIX, p. 1575.
Maggiore. — « Influenza dell' ittero acuto sul potero fagocytario del sangue in alcune infezioni ». *Riforma medica*, Naples, 1910, t. XXVI, p. 825.
Mendel et Rettger. — « Experimental observations on pancreatic digestion and the spleen ». *Amer. Journ. of Physiology*, Boston, 1902, t. VII, p. 387.
Edouard Monier. — « De l'action expérimentale des organes hématopoïétiques sur les éléments figurés du sang ». *Thèse*, Montpellier, 1911.
Osborne. — « Disturbances of the internal secretions clinically considered » *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, Chicago, 1910, t. I, p. 670.
Pachon et Gachet. — « Existence et nature de la sécrétion de la rate à fonction trypsinogène ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, Paris, 1898, t. X, p. 364. — « Nouvelles expériences sur la sécrétion interne de la rate à fonction pancréatogène ». *Archives de Physiologie normale et pathologique de Paris*, 1898, t. V, p. 363.
Patricelli. — « Fisiopatologia della milza ». *Riforma medica*, Naples, 1910, t. XXVI, p. 85.
Perez (G.). — « Sull' importanza funzionale delle glandole linfatiche e sulla une proprieta degli estratti di glandole tuberculati ». *Policlinico*, Rome. 1912, n° 11 (Surgical section), p. 481.
Pugliese. — « Contribution à l'étude de l'enzyme saccharifiant du foie ». *Arch. ital. de biol.*, Turin, 1907. t. XLVII, p. 1.
Lucien Ragain. — « L'opothérapie splénique dans le traitement de la tuberculose ». *Thèse*, Toulouse Mars 1922.
Salomon et Halvron. — « Etude comparée des réactions des îlots de Langerhans pancréatiques et des organes lymphoïdes dans la tuberculose expérimentale ». *Revue de Medecine*, Paris, 1910. t. XXX p 449.
Schäffer. — « Ueber interne Sekretion ». *Wien. med. Blätter*, 1895, p. 535, 552, 569 Ses résumés dans *The Lancet*, London, 1895, t. II, p 321.
Van Stockum. — « Die therapeutische Wirkung der mit Röntgenstrah en vorbehandelten Milz bei Tuberkulose ». *Wien. klin. Woch.*, 1912, t XXV, p. 1857.
Vincent. — « Internal secretion and the ductless glands », 1912, p. 60, corpuscles in the spleen ». *Amer. med.*, Philadelphie, 1900, t. IX, p. 781.
Williams. — « The office of the spleen ». *Ibid.*, p. 904.

Institut de Clinique pédiatrique de l'Université de Rome
(Professeur G. Caronia).

REVUE DES RECHERCHES SUR L'ÉTIOLOGIE ET LA PATHOGÉNIE DE LA ROUGEOLE

Par **R. POLLITZER**.

Jusqu'à nos jours l'étiologie de la rougeole nous a été tout à fait inconnue, malgré les longues et soigneuses recherches auxquelles les savants de tous pays se sont livrés à partir de l'année 1860.

Nous allons en résumer seulement les plus essentielles.

I. — La démonstration de la contagiosité du sang et des sécrétions des rougeoleux.

Par des recherches sur les animaux. — 1° *Sur les singes.* — Paulet et Chavigny rapportent que deux singes, dont les propriétaires étaient atteints de la rougeole, contractèrent spontanément cette infection. D'après ce témoignage, les singes seraient donc fortement réceptifs vis-à-vis de l'infection morbilleuse. Des recherches postérieures de Grunbaum réfutent cette affirmation, car, après avoir infecté trois singes avec du sang et leur avoir mis des vêtements de rougeoleux, il ne put provoquer chez eux aucun symptôme. Josias de son côté ne réussit point à transmettre la rougeole aux singes par l'emploi du sang, tandis qu'il y parvint (une fois sur quatre) en employant du mucus. Anderson et Goldberger, au contraire, en reproduisant artificiellement la rougeole chez des singes, démontrèrent que le sang des rougeoleux est infectieux dès l'apparition de l'exanthème et jusqu'à vingt-quatre heures après sa disparition totale; ce pouvoir infectant du sang subsiste même après sa filtration par bougie Berkefeld. Successivement Hektoen et Eggers (qui observèrent les premiers la leucopénie chez des singes infectés expérimentalement), Lucas et Prizer (qui signalèrent les premiers des taches de Koplik sur les animaux atteints), Tunnicliff, Hlava (qui eut recours pour la première fois au mode des injections intratesticulaires), parvinrent tous à provoquer chez les singes une maladie ayant beaucoup d'analogie avec la rougeole de l'homme. Ils se servirent du sang, du mucus ou des larmes des rougeoleux comme matériel d'infection. Au contraire, ni Jurgelunas, ni Sellards, ni Wentworth ne réussirent jamais à transmettre la rougeole aux singes par l'emploi de sang et d'écoulement nasal. Nicolle et Conseil démontrèrent ensuite d'une manière irréfutable l'identité entre la maladie provoquée chez les singes par l'inoculation de sang de rougeoleux et la rougeole : ayant injecté du sang, pris à des singes expérimentalement infectés, à deux autres singes et à un enfant, ils obtinrent d'identiques symptômes chez les singes et un cas de rougeole typique chez l enfant. Blake et Trask transmirent la rougeole aux singes, soit en leur injectant du sang de rougeoleux dans les veines, soit en leur introduisant dans la trachée de l'eau avec laquelle on avait lavé la gorge de rougeoleux. Cette eau conservait son pouvoir infectant même après filtration : on eut, comme suites, la conjonctivite, la leucopénie, la fièvre et une éruption papuleuse. Ces mêmes auteurs, grâce à l'inoculation intratrachéale d'une émulsion de peau et de morceaux d'organes de singes infectés, réussirent, dans six passages successifs, à transmettre la maladie aux singes sains. La maladie expérimentale conférait l'immunité vis-à-vis d'une nouvelle inoculation du même matériel infectant. Nevin et Bittmann provoquèrent la rougeole chez des singes (exanthème, leucopénie, desquamation) par l'inoculation intraveineuse de sang de rougeoleux, et par l'inoculation de sang (de singes infectés) à des singes sains.

2° *Chez les mammifères inférieurs.* — Les premières tentatives remontent à Behla (1893). Il obtint des résultats incertains chez les cobayes, chez les lapins, les chiens, les chats, les agneaux; il réussit au contraire à provoquer des érythèmes chez les porcs. Josias, Geissler, Jurgelunas, Warschawsky ont tous vainement essayé de transmettre la rougeole aux porcs; Goetze provoqua chez un porc inoculé un exanthème maculé. Harde ayant inoculé des lapins remarqua des érythèmes sur leur peau préalablement rasée. Grund trouva que, chez des lapins inoculés avec du mucus pharyngien de rougeoleux, des exanthèmes se manifestaient dans 75 pour 100 des cas, des taches de Koplik dans 15 pour 100 des cas. Ces animaux ne sont pas réceptifs à la réinoculation. Nevin et Bittmann ont pu observer des taches de Koplik chez 33 pour 100 et des exanthèmes chez 100 pour 100 des lapins inoculés avec du matériel morbilleux. Par l'inoculation de sang filtré de rougeoleux aux cobayes et aux lapins, Duval et D. Aunoy leur transmirent la rougeole. Tunnicliff, ayant soumis des lapins et des cobayes à une inoculation intratrachéale d'eau qui avait servi au nettoyage de la gorge de rougeoleux, détermina chez ces animaux de la fièvre, voire même des exanthèmes dans 87 pour 100 des cas.

Caronia, par des inoculations intraveineuses de sang de rougeoleux à de jeunes lapins, provoqua chez eux une forme morbide très semblable à la rougeole humaine; il obtint l'arrêt du poids, la conjonctivite, un écoulement nasal, de la fièvre, une rougeur des muqueuses buccales, des taches de Koplik un exanthème maculé, de la leucopénie, la desquamation et chez certains animaux des phénomènes de congestion pulmonaire ou une hyperémie viscérale.

Par des recherches sur l'homme. — Il y a longtemps qu'on a envisagé la possibilité de déterminer une forme de rougeole atténuée chez l'homme en lui inoculant du matériel infectant pris aux rougeoleux. Home énonça le premier ce concept en 1755; Monro, par la suite (1757), chercha à obtenir « une rougeole n'atteignant pas les poumons et se localisant exclusivement sur la peau ».

Home croyait que les symptômes pulmonaires au cours de la rougeole sont dus au fait que l'infection atteint l homme par la voie respiratoire, et qu'on pourrait les éviter si l'on réussissait à transmettre l'infection par contagion épidermique. Dans ce but, il inocula 12 individus avec du sang frais ou conservé (jamais plus de 18 jours) de rougeoleux, une forme typique et très légère de rougeole apparaissant après une incubation de 3-9 jours.

Thomassen avance que, dans ces cas, il s'agissait d'une simple infection hospitalière spontanée : les sujets auraient été inoculés au cours de la période d'incubation d'une infection spontanée, tandis que Cook nous informe qu'un bon nombre de médecins anglais et écossais ont suivi le conseil et la méthode de Home. Ayant inoculé à trois individus sains le sang d'un malade gravement atteint de rougeole, Green leur transmit la maladie. Wachsel obtint des résultats positifs; au contraire, les efforts de Willan, de Chapman (qui employa des larmes), de Themmen (avec du sang, des larmes et de la sueur) n'aboutirent à aucun résultat. Parmi les Italiens, Rasori réussit à transmettre la rougeole à un enfant en l'infectant avec du sang extrait d'une papule morbilleuse; en suivant la même méthode, Speranza s'infecta lui-même et infecta six autres enfants, Frigori lui-même et Negri deux enfants. Bufalini y réussit seulement chez quatre des six individus inoculés (1869).

Albers n'obtint aucun résultat par l'inoculation à quatre enfants, il ne réussit pas même à leur conférer l'immunité, puisque trois de ces enfants tombèrent spontanément malades de rougeole quelques semaines plus tard. Les expériences très nombreuses (plus de 1.000 individus inoculés) exécutées par le Hongrois Katona (1841) par l'inoculation de sang qu'on fit jaillir des papules des rougeoleux, ou par l'inoculation de larmes, donnèrent 93 pour 100 de résultats positifs. Aucun de ces individus, exposés quelque temps après à la contagion, ne contracta la rougeole qui était alors épidémique. Mac Girr (1850) transmit la rougeole à trois enfants par l'inoculation de sang ; von Mayr la transmit à quatre enfants inoculés avec du sérum sanguin jailli des papules par compression et à deux enfants sur trois en leur badigeonnant la muqueuse du nez avec du mucus de morbilleux (l'exanthème parut treize jours après l'infection) ; l'inoculation des squames ne donna aucun résultat.

De même, les résultats des recherches de Thompson et de Hermann furent négatifs (1915). Hektoen mélange du sang de rougeoleux (pris dans les trente heures consécutives à l'apparition de l'exanthème) avec du liquide ascitique et il tient le mélange chauffé pendant vingt-quatre heures à 37° ; chez les enfants inoculés, une rougeole typique paraît après une période d'incubation de treize-quinze jours. Sellards, ayant lui-même constaté que de la fièvre, de l'angine et parfois des érythèmes et des éruptions maculo-papuleuses peuvent être provoqués chez certains individus par l'inoculation de sang normal mélangé au liquide ascitique, et tenu à l'étuve pour vingt-quatre heures, nie toute valeur aux recherches de Hektoen. Il obtint toujours des résultats négatifs en inoculant du sang de rougeoleux aux individus sains. Plus récemment Degkwitz rapporte qu'il a pu provoquer la rougeole chez un enfant en lui inoculant des terrains composés surtout d'albumine humaine, préalablement inoculés avec du mucus naso-pharyngien de rougeoleux.

II. — Essais d'immunisation contre la rougeole.

Comme il a été dit plus haut, l'idée de provoquer un état permanent d'immunité par l'inoculation de matériel pris sur les rougeoleux est très vieille. Home l'avance le premier dans son œuvre de 1759. Katona protégea plus de 1.000 individus contre l'infection spontanée, qui était alors très grave, en provoquant artificiellement une forme légère de rougeole ; quelques années plus tard, von Mayr obtint des résultats pareils chez sept enfants. D'autres savants tâchent de provoquer un état d'immunité sans déterminer la maladie. Ainsi Hermann (1915) conseille une méthode spéciale d'immunisation des nourrissons, qui consiste à leur badigeonner la muqueuse du nez avec du mucus provenant de rougeoleux en période éruptive. Hiraishi et Okamoto proposent d'injecter à plusieurs reprises et à doses croissantes de très petites quantités de sang pris aux rougeoleux aux premiers jours de maladie (la dose initiale serait de 0,0001 cmc) : les résultats qu'ils ont obtenus n'ont pas toujours été favorables.

Les tentatives de conférer une immunité passive contre la rougeole en se servant d'injections de sérum de convalescents ont été plus nombreuses.

Les premières recherches de ce genre remontent à Cenci (1908) ; celles de Nicoll et Conseil (1918), de Richardson et Connor (1919) suivent bien des années après. En 1919, Degkwitz expérimenta largement la méthode de la séroprophylaxie, il en fit l'objet d'une étude systématique. Dès lors de nombreux auteurs de tous pays relatent les résultats satisfaisants obtenus par la séroprophylaxie de la rougeole : Zchau, Torday, Kutter, Glaser, Müller, Manchot et Reiche, Maggiore, De Castro, Galli, Nobécourt et Paraf, Marie Zimmermann, De Stefano, Torres et Pacheco, Blakfan, Peterson et Conroy, Ratnoff, Mc Neal, De Jong et Bernard, Weawer et Crooks, Zingher, Rietschel.

L'immunité conférée par l'injection du sérum de convalescents (ou d'adultes ayant eu la rougeole dans leur jeunesse) n'est pas durable ; elle ne dépasse jamais cinq semaines. Si, au contraire, l'on injecte le sérum cinq ou même plus que cinq jours après que les enfants ont été exposés à une contagion de rougeole, il s'ensuit une immunité mixte, dont l'effet persiste longtemps et dépasse même les trois mois.

III. — Les recherches bactériologiques.

Par des recherches pratiquées sur le sang et le mucus des rougeoleux Coze et Feltz isolèrent des bacilles mobiles. D'autres micro-organismes ont été cultivés avec le sang, le mucus naso pharyngien et d'autres liquides organiques de rougeoleux par Canon et Pielicke, Hlava, Borini, Gundobini (qui rapporte de bons résultats thérapeutiques obtenus par l'emploi d'un sérum préparé avec son microbe), Giarré et Picchi, Pacchioni et Liebsher (des bacilles hémophiles), Armand-Delille (des bacilles pseudo-diphtériques).

Sellards et Bigelow isolèrent chez les rougeoleux des microbes pléomorphes qui, inoculés aux animaux, leur causaient des érythèmes. Ciaccio, ayant observé, parmi les autres espèces de microbes dont le mucus de rougeoleux abonde, un bacille Gram positif, et l'ayant retrouvé aussi dans les organes internes des rougeoleux morts, lui accorde une importance toute particulière. Le Bel a trouvé des vibrions dans les urines des morbilleux dans la période fébrile et dans la période desquamative ; ils sont sporigènes et pathogènes pour les animaux. Tout récemment Salimbeni et Kermorgant ont rapporté qu'ils ont pu cultiver un micro-organisme spirochétiforme du sang et des urines des rougeoleux ; il s'agirait d'un organisme pléomorphe qui pourrait être cultivé seulement en symbiose avec un autre micro-organisme.

Des micrococques ont été cultivés provenant des morbilleux par Hallier et par Klotz ; Klebs cultiva des coques de la trachée de rougeoleux vivants et du sang du cœur de rougeoleux morts. Des microbes semblables aux staphylocoques ont été isolés par Fenoglio, par Pina et Mariani. Van Niessler isola un « micrococcus roseus » du sang des morbilleux. Cornil et Babès réussirent à cultiver des streptocoques du sang qu'ils firent jaillir des papules morbilleuses. Par l'inoculation de ces streptocoques, Babès provoqua de la fièvre, de la conjonctivite et un érythème chez des cobayes. Des diplocoques Gram négatifs ont été cultivés par Thomsen du mucus des rougeoleux ; il s'agit de micro-organismes banaux. Field, Rosenberger, Costa affirment avoir trouvé dans le sang et dans les organes des rougeoleux des formations qu'ils considèrent comme des protozoaires.

Tunnicliff, en 1917, réussit à isoler du sang de 42 rougeoleux sur 50, au cours de la période préruptive et éruptive, de petits diplocoques, ronds, Gram positifs, viridans, qui sont anaérobies dans la première génération, aérobies dans la deuxième et dans celles qui suivent ; ils sont filtrables par bougie Berkefeld. Dans les couches de culture, ces micro-organismes ont la forme de petits diplocoques, ronds, réunis parfois en chaînes et parfois en agglomérations. Tandis qu'ils sont pathogènes pour les lapins, les chiens, les souris et les singes, ils ne le sont pas pour les cobayes. La maladie expérimentalement provoquée ne ressemble en rien à la rougeole dont elle n'a aucun caractère clinique, sérologique ou hématologique.

Les recherches sur l'agglutination, l'index opsonique et la déviation du complément ayant été exécutées avec le sérum des animaux infectés, comparé à un antigène préparé par des cultures du même germe qu'on employa pour infecter les animaux, n'ont pas de valeur démonstrative.

Dans ses recherches biologiques sur le sérum des rougeoleux, Tunnicliff trouve que ce sérum agglutine les organismes cultivés à un titre très bas (le maximum était 1 : 8) et que seulement dans maladie avancée on obtient une légère déviation du complément avec antigène des cultures. A la période de régression des symptômes morbides, Tunnicliff démontra une augmentation progressive des opsonines du sérum des rougeoleux vis-a-vis du germe cultivé. Le pouvoir opsonique n'est jamais élevé ; des recherches comparatives sur les enfants sains ne sont pas rapportées.

Quelques années après, Tunnicliff et Moody relatent leurs nouvelles tentatives de reproduction expérimentale de la rougeole chez les animaux et leurs nouvelles recherches immunitaires. Par l'inoculation de diplocoques isolés du nasopharynx des rougeoleux ils provoquèrent la fièvre, la leucopénie et l'énantheme chez trois singes rhésus, un quatrième singe présenta seulement la leucopénie. Lorsque, quelque temps après, on inocula à deux de ces singes de l'eau préalablement employée pour le nettoyage du pharynx des rougeoleux, un seul d'entre eux fut immunisé. L'inoculation endotrachéale des mêmes cultures provoqua chez les cobayes de la fièvre et de la leucopénie, tandis que chez les lapins on eut de la fièvre légère (dans 50 pour 100 des cas), de l'énanthème (42 pour 100 des cas), des éruptions érythémateuses répandues, qui pouvaient être aussi maculo-papuleuses, et de la desquamation. On obtint de pareils symptômes par l'emploi de cultures de la septième génération.

Des cultures filtrées furent inoculées à quatre lapins : chez trois d'entre eux, des exanthèmes parurent ; chez le quatrième il y eut en outre de l'énanthème. Trois de ces lapins ne réagirent pas à l'inoculation successive d'eau de nettoyage de la gorge de rougeoleux. Dans le sang des lapins infectés on retrouvait le même diplocoque. Par l'inoculation de sang et de mucus des rougeoleux chez les singes, les cobayes et les lapins, on obtenait des symptômes pareils à ceux qu'on provoque chez ces animaux par l'inoculation des cultures.

Quoique fortement suggestives, ces recherches de Tunnicliff ne sont pas tout à fait probantes. Remarquons, en premier lieu, que le diplococcus de Tunnicliff n'a pas été isolé dans tous les cas de rougeole. Le même auteur a vu quelquefois un spirille se développer du sang circulant. En outre il n'a pas été démontré du tout que la maladie provoquée expérimentalement chez les animaux par l'inoculation des cultures soit réellement de la rougeole. Seulement la transmission de la maladie à l'homme, soit directement au moyen de cultures, soit, comme dans les expériences de Nicolle et Conseil, par l'inoculation de sang des animaux expérimentalement infectés, nous donnerait la démonstration indiscutable de la susdite identité.

Il faut encore observer que les lésions de la muqueuse buccale que Tunnicliff considéra comme des taches de Koplik n'étaient pas typiques ; elles parurent quelquefois peu de jours après le commencement de la maladie et se prolongèrent pendant tout le cours de l'infection (le contraire a lieu pour les vraies taches de Koplik). De même les animaux ayant préalablement été soumis à l'infection expérimentale n'étaient non plus immunisés tous contre une inoculation successive de sang et de mucus de rougeoleux. Des quatre singes inoculés avec les cultures, le premier présenta seulement de la leucopénie : le deuxième de la fièvre légère, Koplik et leucopénie (ce dernier phénomène reparut à la suite d'une nouvelle infection provoquée par l'inoculation d'eau de lavage de la gorge de rougeoleux) ; chez le troisième singe, les taches de Koplik persistèrent pendant toute la durée de la maladie, une seule papule érythéma-

teuse et de la fièvre légère complétaient le tableau symptomatique; le quatrième développa de la fièvre légère, Koplik, quelques papules, leucopénie, lorsque, réinoculé avec de l'eau de lavage de la gorge de rougeoleux, une forme typique de rougeole se manifesta après 12 jours d'incubation. D'aucun de ces animaux on ne put cultiver le micro-organisme inoculé. Les propriétés sérologiques du diplocoque de Tunnicliff prouvent qu'il ne s'agit pas du germe spécifique de la rougeole. Le maximum du titre d'agglutination donné par ce diplocoque vis-à-vis du sérum de rougeoleux était de 1 : 8; la déviation du complément avec antigène de culture est tardive et incomplète; l'index opsonique n'est pas élevé.

Nos connaissances en étaient à ce point lorsque, en 1923, Caronia a rendu notoire une série de recherches sur l'étiologie de la rougeole, lesquelles lui permirent l'identification du germe spécifique de la maladie : avec le sang, la moelle osseuse, le liquide céphalo-rachidien, le filtrat des sécrétions naso-pharyngées, l'urine filtrée des enfants morbilleux dans la période exanthématique, il obtient par la culture, en milieux catalyseurs du type de Tarozzi-Noguchi ou di Cristina, en parfaite anaérobiose le développement d'un germe spécial. C'est un germe au développement lent et pauvre, très petit (0,3-0,4), globuliforme, isolé ou réuni par couples, Gram négatif; il est filtrable par les bougies les plus étroites (Chamberland L 9, L11) et cultivable en séries indéfinies.

Inoculé par voie endo-veineuse à des jeunes lapins, ce micro-organisme provoque, après une période d'incubation de 11-13 jours, une forme morbide caractérisée par une diminution du poids, de la fièvre, la conjonctivite, un écoulement nasal, la formation de croûtelles, des rougeurs de la muqueuse orale, Koplik, un érythème cutané, de la leucopénie, une mononucléose, de la desquamation et parfois la mort par broncho-pneumonie ou entérite s'ensuit. Cette maladie est analogue à celle provoquée chez les mêmes animaux par l'inoculation endo-veineuse de sang de morbilleux.

Par l'inoculation de cultures inactivées de ce micro-organisme dans leurs muscles, on conférait à des enfants sains, n'ayant jamais eu la rougeole, l'immunité vis-à-vis de la maladie; ces enfants, exposés plus tard à la contagion, ne tombèrent pas malades. Au contraire, l'inoculation sub-cutanée de cultures bien développées et de plusieurs générations provoquait chez des enfants sains n'ayant jamais eu la rougeole, après une période d'incubation d'une durée de 13 jours, une forme typique de rougeole, c'est-à-dire qu'une inflammation des voies aériennes supérieures, de la fièvre, de la conjonctivite, Koplik, une éruption morbilleuse diffuse à tout le corps et la desquamation s'ensuivirent.

Les réactions sérologiques communes (agglutination, déviation du complément, index opsonique) exécutées avec du sérum de malades ou de convalescents de rougeole, naturellement ou expérimentalement infectés, ainsi qu'avec du sérum d'animaux infectés expérimentalement, donnent des résultats positifs à titre élevé en présence d'antigène de microbes en culture.

Le même micro-organisme se retrouvait toujours dans les organes des animaux infectés et, par la culture en milieux catalyseurs du sang et des liquides organiques des animaux et des enfants eux-mêmes infectés par des cultures, on pouvait l'obtenir toujours. Jamais on ne le retrouve chez les sains ou chez les malades d'autres maladies.

Tous les travaux successifs de Caronia et d'autres auteurs italiens et étrangers confirmèrent ces observations en prouvant la spécificité du micro-organisme nouvellement découvert. Vitetti démontre toujours le micro-organisme de Caronia dans le mucus naso-pharyngien et dans les taches de Koplik; ses recherches sont microscopiques et culturelles. Sindoni décèle le microbe dans les cultures obtenues avec le sang, les squames, la moelle osseuse, l'urine, la sécrétion naso-pharyngienne, le liquide céphalo-rachidien; il confirme la filtrabilité de cet organisme à travers les filtres les plus étroits.

Ritossa trouve constamment ce micro-organisme dans les urines et dans les squames des rougeoleux et il réussit toujours à le cultiver; il peut encore toujours démontrer la présence constante des anticorps spécifiques dans le sérum sanguin des morbilleux; il trouve le micro-organisme de Caronia dans les organes d'un fœtus de huit mois, né mort d'une mère morbilleuse. Catteruccia obtient constamment le susdit micro-organisme du liquide cérébro-spinal cultivé. Laurinsich confirme les recherches sur la reproduction expérimentale de la maladie; il obtient l'infection soit par l'emploi du sang de morbilleux, soit par les cultures; de même les résultats de la vaccination d'enfants sains avec des cultures inactivées sont favorables; il réussit aussi à provoquer la maladie atténuée chez deux enfants avec l'inoculation de cultures préalablement exaltées par de nombreux passages sur des lapins. De Villa, par l'injection intradermique d'une petite quantité (+ cmc 0,10) de culture ou de filtrat de culture chez les enfants, Pollitzer et Rapisardi, chez les nouveau-nés et les jeunes nourrissons observent une réaction qui a un comportement analogue à la réaction de Schick (positive chez les individus réceptifs, négative chez les individus non réceptifs) et les résultats obtenus sont en accord avec ceux que l'expérience clinique nous apprend à l'égard de la réceptivité vers la rougeole dans les divers âges.

En France, Arloing et Dufour confirmèrent en tout les recherches morphologiques et culturelles de Caronia; Bélot et Moureau provoquent en outre une forme morbide analogue à la rougeole chez les jeunes lapins expérimentalement infectés par l'inoculation des cultures du micro-organisme de Caronia et, accidentellement, la maladie se manifeste chez un chien qui s'était infecté par les lapins déjà expérimentalement infectés. Les recherches morphologiques et culturelles ont été confirmées aussi en Espagne par Torello Tendra.

Au dernier Congrès italien de pédiatrie à Milan, Caronia et Sindoni ont fait connaître les premiers résultats favorables obtenus par eux avec la vaccinothérapie, c'est-à-dire en employant un vaccin tiré des cultures.

Toutes les recherches qu'on a exposées jusqu'ici accomplissent toutes les lois de Koch; elles ont en outre conduit à des délicates applications diagnostiques, prophylactiques et thérapeutiques.

On ne peut établir aucune analogie entre ce micro-organisme de Caronia d'une part, et le diplocoque de Tunnicliff de l'autre, ainsi qu'un auteur américain a récemment essayé de le faire (*Archives of Pediatrics*, n° 6, 1924) à cause des différences très marquées de morphologie, de culture, de sérologie et de pathologie. Le microbe de Caronia est strictement anaérobie, celui de Tunnicliff est aérobie à volonté. Le premier se trouve isolé ou par couples, est très petit et faiblement développé exclusivement dans les milieux catalyseurs du type Tarozzi-Noguchi, il est Gram négatif; le second est au contraire toujours un diplocoque, il est plus grand, il se développe richement même sur des milieux solides ayant le sang pour base, il est Gram positif, viridans. Tandis que le microbe de Caronia présente vis-à-vis du sérum des rougeoleux toutes les réactions ordinaires d'une façon nette et à un titre très élevé, celui de Tunnicliff les présente à un titre très bas et d'une façon inconstante. Si, inoculé aux lapins et même à l'homme, le germe de Caronia donne lieu à une rougeole typique, au contraire les formes morbides provoquées chez les divers animaux par le diplocoque de Tunnicliff n'ont aucun des caractères requis pour la spécificité. Encore, le micro-organisme de Caronia confère l'immunité lorsque employé comme vaccin, et il a une action thérapeutique spécifique.

De même on ne pourrait faire aucune comparaison entre le micro-organisme de Caronia et le diplocoque Gram positif si aisément isolé de la gorge des rougeoleux par Thompson et dont la spécificité n'est pas non plus soutenue aujourd'hui par Thompson lui-même.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA DOUBLE INNERVATION CÉRÉBRO-SPINALE ET SYMPATHIQUE DU MUSCLE STRIÉ

SON APPLICATION A LA PATHOLOGIE ET A LA THÉRAPEUTIQUE DES ÉTATS DE CONTRACTURE

La description, l'étiologie et la pathogénie des états de contracture a longuement attiré en ces dernières années l'attention des auteurs français et étrangers.

Parmi les questions ainsi discutées, quelques expérimentateurs ont recherché l'action du système nerveux périphérique et particulièrement du système sympathique sur ces états de contracture. Les travaux de Royle et Hunter, de Kanavel, Pollock et Davis, nous tiennent au courant de ces recherches, plus étudiées au point de vue physiologique et chirurgical à l'étranger qu'en France.

Ces recherches toutes contemporaines sur le rôle du sympathique ont cependant leur prémisses dans des travaux théoriques déjà anciens, et qu'il est indispensable de rappeler ici même.

Il y a quarante ans, Ranvier est le premier à attirer l'attention sur deux variétés différentes de muscles striés, les uns rouges, les autres blancs, dont le fonctionnement physiologique est sans doute différent. Dès cette époque, Gruetzner (1887) essaie d'établir une corrélation entre les phénomènes physiologiques et les constatations histologiques : certaines fibres sont un agent de contraction musculaire active, tandis que d'autres renforcent simplement ces contractions et sont « un support intrinsèque ».

Plus tard, Sharpy-Schaffer précise cette différenciation : chez certains animaux, quelques muscles striés ont un aspect pâle, se contractent énergiquement quand on les excite; d'autres, au contraire, sont rouge foncé et présentent une contraction lente et prolongée. Histologiquement, les muscles rouges ont des fibres dont les stries longitudinales sont plus nettes, les stries transversales plus irrégulières, leurs noyaux sont plus nombreux et répartis dans toute la fibre. Il existe encore des différences entre la vascularisation des deux sortes de muscles.

Récemment encore, John Hay et Frangcon ont confirmé l'existence de deux variétés de muscles striés, l'une rouge, l'autre blanche.

Cependant, tandis que cette différenciation se retrouve franchement chez quelques animaux et dans certains de leurs groupes musculaires, il resterait à démontrer que tous les muscles striés, dans la plus grande étendue du domaine animal, comportent cette division.

En même temps que se discutait la dualité de la constitution histo-physiologique du muscle strié, une question connexe prenait naissance : l'innervation différente de ces deux variétés de muscle strié.

Tchiriev (1879), puis Bremer (1882), sont les premiers à ébaucher une distinction entre les filets nerveux d'origine médullaire et d'origine non médullaire.

En 1902, Perroncito montre que le muscle strié contient des terminaisons nerveuses appartenant à la fois aux systèmes sympathique et médullaire, décrit des filets amyéliniques dans le muscle volontaire, et affirme que les différentes sortes de filets nerveux innervent des fibres musculaires diverses. Sans doute, pourtant, Grabower ne peut-il apporter des conclusions aussi franches.

A partir de 1910, et jusqu'en ces toutes dernières années, Boeke, Dusser, de Boer, Agduhr, Langley, par des sections physiologiques de filets nerveux médullaires, par des ablations de ganglions sympathiques, arrivent à la conclusion commune de la double innervation du muscle strié. Cependant, ces divers auteurs se séparent sur une question subsidiaire et plus précise : Boeke et Agduhr pensent que chaque fibre musculaire possède en même temps une terminaison médullaire et une terminaison sympathique; Kultitsky, Royle, Hunter, Latham, au contraire, pensent que les fibres nerveuses d'origine médullaire et non médullaire ne se terminent jamais dans une même fibre musculaire : les premiers filets nerveux iraient aux fibres musculaires blanches; les seconds se termineraient dans les fibres musculaires rouges. Cette hypothèse, plus récente que la précédente, repose sur des constatations histologiques et réfute l'erreur des premiers auteurs qui ont peut-être confondu une terminaison sympathique avec une collatérale non médullaire d'un filet nerveux médullaire.

Cette étude histologique des deux variétés de muscles striés et de leur double innervation cérébro-spinale et sympathique a naturellement entraîné à sa suite une étude physiologique très attentive sur les fonctions réciproques de ces deux systèmes nerveux dans leur action sur le muscle strié.

Dès 1904, Mosso est le premier à suggérer l'hypothèse que le système sympathique gouverne la tonicité musculaire et la contraction lente du muscle, tandis que le système cérébro-spinal contrôle la contraction rapide.

En 1915, De Boer, en expérimentant sur la grenouille, tend à admettre que l'innervation tonique du muscle provient de la moelle par l'intermédiaire du système sympathique.

Langellan arrive dans ses expériences aux mêmes conclusions : il propose de diviser la tonicité musculaire en deux fonctions distinctes : la tonicité contractile en rapport avec le système cérébro-spinal, la tonicité plastique en rapport avec le sympathique.

Barenne, en 1916, sectionne le tronc sympathique abdominal chez le chat et la grenouille et constate une diminution de la tonicité dans le membre inférieur correspondant. Cependant, cette diminution n'est que partielle, temporaire, et il ne pense pas que la tonicité musculaire soit d'ordre sympathique. Le sympathique n'agirait pas par un facteur mécanique, mais tout au plus à travers des modifications chimiques apportées dans la vitalité du muscle.

Mansfield reprend le travail de Barenne et pense également que la section du sympathique abdominal entraîne une vaso-dilatation, une augmentation de l'oxygène dans le muscle, et peut-être par suite un relâchement passager de celui-ci.

Kuno répète avec soin les expériences de de Boer, et trouve que la section unilatérale des rami communicantes chez la grenouille ne provoque aucun changement de la tonicité musculaire. Par contre, la section des racines antérieures est toujours suivie d'un relâchement du muscle.

Cobb, Salek et Weitbrecht, Kahn et Spiegel partagent l'opinion de Kuno et révoquent le rôle tonique du sympathique. Mammary (1922) trouve que l'extirpation unilatérale du labyrinthe et la section du sympathique abdominal opposé provoquent une diminution de tonicité musculaire du côté du sympathique sectionné.

Cependant, ce problème sur l'origine de la tonicité musculaire peut être abordé sous un angle différent en étudiant des animaux décérébrés.

L'effet de la sympathectomie sur la rigidité musculaire de décérébration a ouvert un fructueux champ d'investigation.

Barenne, Lopez et von Brucke, von Rijnberg et Cobb sont d'accord pour conclure que la rigidité de décérébration ne présente aucun rapport avec l'innervation sympathique.

Toute cette question restait en suspens : l'innervation sympathique du muscle strié était admise par tous les auteurs; la diminution de la tonicité après sympathectomie paraissait beaucoup plus discutable; plus controversé encore semblait être le rôle du sympathique sur la rigidité de décérébration; presque tous les auteurs niaient ce dernier fait.

Tels étaient les motifs du débat, lorsque le sujet a été précisé en 1924 conjointement par Royle et Hunter, par Kanavel et ses collaborateurs. Ce sont là les faits les plus récemment acquis, étudiés conjointement chez l'animal et chez l'homme et sur lesquels nous devons nous étendre.

Royle et Hunter ont pratiqué la section de rami communicantes chez des chèvres et des poules. Ces auteurs affirment qu'il y eut une diminution immédiate et permanente de la tonicité. Si des chèvres ainsi opérées sont placées sur le dos, l'extrémité sympathectomisée a une posture beaucoup moins tonique que le membre sain. Hunter sectionne la racine spinale antérieure de l'aile de la poule et obtient une flaccidité définitive. Si ultérieurement on pratique une sympathectomie sur la même aile, on constate encore une plus complète flaccidité.

Royle et Hunter ont pratiqué, toujours chez la chèvre, un grand nombre d'expériences pour étudier la sympathectomie, avant et après la décérébration. Contrairement à la plupart des auteurs antérieurs, ces expérimentateurs affirment l'action du sympathique dont la section diminue la tonicité, au cours du syndrome de rigidité de décérébration. Plus encore, Royle et Hunter constatent que la différence dans le degré de rigidité est d'autant plus franche que l'intervalle est plus long entre le moment de la section sympathique et l'instant de la décérébration. En discutant leurs résultats, ces deux auteurs constatent que dans les états spasmodiques les deux composantes de la tonicité musculaire sont accrues : la tonicité contractile exagérée commande l'exagération des réflexes et la posture de l'extrémité du membre; la tonicité plastique, à son tour, impose la persistance de cette posture dont le membre ne peut se libérer.

Kanavel et ses collaborateurs ont repris les expériences précédentes, en expérimentant sur le chat (animal employé par Sherrington, facilité de la décérébration et de la sympathectomie). Ces auteurs ont pratiqué des sections sympathiques sur 18 animaux. Chez aucun d'entre eux, ils n'ont pu noter ni modification dans les réflexes tendineux, ni changement de posture dans la marche, dans la course, aussi bien sur les membres sains que sur les membres du côté opposé.

Douze de ces chats, chez lesquels la sympathectomie était restée absolument sans résultat, furent en un second temps soumis à la décérébration, dans un délai de quatorze à soixante-cinq jours après la section sympathique.

Kanavel pratique la décérébration, non par le moyen brutal de la guillotine, mais en amenant de profonds changements de vascularisation : ligature du tronc basilaire, à la hauteur de la Vᵉ paire cranienne, et en même temps ligature des deux carotides primitives au cou. Cette décérébration permet une survie de quarante-huit heures. La décérébration associée à la sympathectomie n'amène aucune différence entre les divers membres, et là encore les expériences de Kanavel sont en contradiction absolue avec les résultats de Royle et Hunter.

Dans ces résultats si opposés de Royle et Hunter, d'une part, de Kanavel, d'autre part, repose tout le débat sur le rôle du sympathique dans la fonction de tonicité plastique du muscle.

Ces deux groupes d'auteurs font d'ailleurs de réciproques reproches aux méthodes opératoires employées par leurs contradicteurs.

Royle et Hunter critiquent avec beaucoup de précision la façon d'opérer de Kanavel. Le choix de l'animal en expérience semble jouer un rôle important. La chèvre leur semble être préférable au chat, parce que cet animal prend moins facilement la position de décérébration. Royle et Hunter critiquent encore la méthode employée par Kanavel pour pratiquer la décérébration. Ces auteurs condamnent la décérébration par anémie du cerveau : l'anémie, comme l'asphyxie, ajoute des facteurs propres par défaut d'oxygénation, exagère la contracture, apporte un trouble en excès à la rigidité de décérébration, et masque sans doute les modifications du tonus que peut normalement amener l'altération sympathique.

De leur côté, Kanavel et ses collaborateurs font une critique attentive des résultats rapportés par Royle et Hunter; sans doute ne nient-ils pas absolument les relations que le sympathique peut avoir avec la tonicité musculaire, mais ces auteurs n'admettent pas un rôle mécanique, mais plutôt des modifications dans le métabolisme du muscle essentiellement commandé par les changements dans l'innervation sympathique. L'augmentation de vascularisation consécutive à la sympathectomie peut modifier la qualité de la tonicité musculaire : des changements apparents dans le mouvement et la posture pourraient être dus à la vaso-dilatation de la membrane synoviale et à un excès de sécrétion du liquide synovial, consécutif à la section sympathique.

Par ailleurs, Royle et Hunter ont essayé de préciser le contrôle que possèdent les centres encéphaliques supérieurs sur cette double tonicité plastique et contractile. Le noyau de Deiers et le faisceau vestibulo-spinal jouent le rôle prédominant dans la tonicité contractile ; le faisceau ponto-spinal est la voie centrale de la tonicité plastique. Ces centres mésencéphaliques seraient d'ailleurs sous le contrôle de centres corticaux supérieurs ; c'est par l'intermédiaire de cette voie centrale complexe que la volonté jouerait un rôle certain, mais sans doute restreint dans les processus de contracture.

Dans de nombreux états pathologiques et particulièrement dans les séquelles d'encéphalite, on peut rechercher sur les divers segments corporels l'existence de divers modes anormaux de contracture, soit combinaison d'une augmentation des tonicités plastique et contractile, soit existence à l'état isolé d'une exagération de la tonicité plastique ou de la tonicité contractile.

Cliniquement, il est ainsi nécessaire de faire une différenciation attentive entre ces deux modes physiologiques de la tonicité, ou d'une façon plus banale, suivant notre conception française, de faire le départ entre la spasmodicité pyramidale, où paraît surtout exagérée la tonicité contractile, et la contracture extra-pyramidale qui semble particulièrement dominée par une exagération très considérable de la tonicité plastique.

La spasmodicité pyramidale (paralysie spasmodique, sclérose en plaques, compression de la moelle) ne relèverait en aucune façon de la moindre tentative chirurgicale. Au contraire, c'est dans les états de contracture extra-pyramidale, dans la maladie de Parkinson, dans les séquelles d'encéphalite, dans la rigidité de décérébration, que

des interventions sur le sympathique méritent d'être discutées.

Royle et Hunter précisent ces interventions et pensent que les malades en pourront tirer bénéfice. Kannavel, même, a essayé méthodiquement les sections sympathiques dans leurs sièges les plus divers (sympathique cervical, sympathique lombaire). Jamais cet auteur n'a noté aucune amélioration de la contracture, qu'il se fût agi de spasmodicité pyramidale ou de contracture extra-pyramidale.

En conclusion, l'innervation sympathique du muscle strié est admise par tous les auteurs. Cependant, leurs opinions se séparent lorsqu'on essaye d'en préciser la signification et lorsque du domaine histologique on passe aux faits physiologiques et cliniques. On peut résumer ces faits en deux courants d'opinion :

Pour Langlatte, le rôle de l'innervation sympathique, pour certaine qu'elle soit, ne peut être défini de façon formelle. Aucun fait, ni en expérimentation animale, ni en intervention chez l'homme, ne permet d'apprécier l'action du sympathique dans le maintien de la tonicité musculaire à l'état normal et dans l'existence des contractures à l'état pathologique.

Pour Royle et Hunter, le rôle du sympathique est considérable. Les muscles striés sont composés en effet de deux sortes de fibres musculaires intimement intriquées chez l'homme, chacune ayant une innervation spécifique et par là même une fonction physiologique spéciale. Les fibres musculaires possédant une terminaison nerveuse cérébro-spinale réagissent sous l'action de la volonté ou d'un réflexe en se raccourcissant. La contraction dure le temps de l'excitation. Ces fibres sont le siège du « contractile Tone », et commandent les mouvements volontaires.

Les fibres innervées par le sympathique s'allongent ou se raccourcissent pendant l'excitation, puis restent à cette nouvelle longueur passivement imposée. Ces fibres possèdent le « plastic Tone ». Pendant le mouvement, ces fibres supportent le poids de la partie mobile; à la fin du mouvement, elles entrent en jeu en maintenant la position, résultant du mouvement.

La différenciation des muscles « en mouvements and fixing muscles », si nette chez les invertébrés, n'est donc pas perdue chez les vertébrés, et même chez l'homme.

Cette différenciation entre fibres musculaires à innervation cérébro-spinale et fibres musculaires à innervation sympathique comporte des conséquences au point de vue pathologique et thérapeutique.

L'atteinte des fibres à innervation sympathique explique la rigidité de décérébration et les processus de contraction extra-pyramidale où domine la tonicité plastique. Elle expliquera peut-être, à l'opposé, certaines affections, telles : atrophie musculaire, dystrophie musculaire, myasthénie à pathogénie encore mal élucidée (Marinesco).

Royle et Hunter ont tiré de tous ces faits une conclusion thérapeutique que Kannavel, au contraire, rejette absolument. La section sympathique atténuerait l'exagération du « plastic Tone » qui est à la base de la contracture extra-pyramidale, au cours de la maladie de Parkinson, dans les séquelles d'encéphalite, dans le syndrome rare de la rigidité de décérébration.

PIERRE OURY.

BIBLIOGRAPHIE

KANAVEL, POLLOCK et DAVIS. — « Relation of the Sympathetic Nervous System to Muscle Tone ». *Archiv of Neurology and Psychiatry*, Février 1925.

ROYLE. — « Publications diverses sur l'innervation sympathique ». *Medical Journal Australia*, 1924.

HUNTER. — « Travaux sur l'innervation sympathique du muscle strié ». *The Brit. med. Journ.*, 31 Janvier, 7, 21 et 28 Février 1924.

SOCIÉTÉS COLONIALES

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

Hanoï, 23 Juillet 1925.

Les conjonctivites infectieuses en Annam. — *M. Collin* insiste à nouveau sur l'importance des inflammations conjonctivales dans l'étiologie du trachome et relève les proportions et les caractères des différentes conjonctivites qu'il a observées à l'Institut ophtalmologique Albert Sarraut à Hué par rapport aux statistiques du Tonkin et de la Cochinchine antérieurement publiées. Les conjonctivites à diplobacilles (38 pour 100), Weeksiennes (22 pour 100), gonococciques (9 pour 100), sont de beaucoup les plus fréquentes.

L'auteur expose les mesures qu'il a prises au point de vue prophylactique en Annam, qui est actuellement une des régions de l'Indochine où l'hygiène a le plus de difficultés à pénétrer.

Les vaccinations antirabiques à Hanoï en 1924. — *M. Lamoureux* rapporte les résultats qu'il a obtenus dans le traitement de la rage à l'Institut antirabique du Tonkin. En 1924, 850 personnes ont été traitées (201 Européens, 649 Annamites), avec 5 décès-échecs, soit 0,6 pour 100 de mortalité. Ce chiffre de 850 comporte un nombre considérable d'individus traités inutilement, sur simple suspicion, ce qui paraît légitime dans un pays aussi atteint : cependant on peut espérer pouvoir atténuer la rigueur des traitements préventifs par la liaison plus étroite du service antirabique avec le service vétérinaire et un renforcement vigoureux des mesures de police. Des décès s'étant, d'autre part, produits au nombre de 11 avant les 15 jours nécessaires à l'établissement de l'immunité, l'auteur a utilisé dans un certain nombre de cas la méthode rapide de Remlinger dont une des modalités (30 injections en 5 jours de moelle n° 4 à n° 0) est seule capable, d'après lui, de conférer l'immunité dans le cas de blessures très graves et de rage à incubation écourtée, comme on l'observe chez les indigènes du Tonkin.

Angine de Vincent et bismuth. — *M. de Raymond* signale un cas d'angine fuso-spirillaire typique apparue deux jours après la 22e injection d'une préparation bismuthique : ce fait paraît démontrer qu'il est oiseux de traiter l'angine de Vincent par le bismuth alors que les arsenicaux ont, dans cette infection, depuis longtemps fait leurs preuves.

Les spondylites lombaires ou lombarthries chez les Annamites. — *MM. de Raymond et Dartiguenave* signalent la fréquence en Indochine de ces lombarthries, dont ils viennent de recueillir 7 observations en deux mois. Les symptômes observés répondent aux compressions nerveuses qu'entraînent les diverses altérations et néoformations de la colonne lombaire et de son surtout musculo-ligamenteux dont ils présentent les images radiographiques. En dehors du syndrome pseudo-pottique habituel, les auteurs signalent un syndrome pseudo coxalgique assez fréquent : des radiographies systématiques des hanches chez ces malades leur ont montré la présence constante d'une subluxation en bas de la tête fémorale, qu'ils attribuent à l'hypotonicité de la musculature pelvi-trochantérienne. Contrairement à l'opinion courante, et tout au moins dans la race annamite, ils rattachent ce syndrome, non au rhumatisme chronique, mais à la syphilis, et appuient leur manière de voir sur un certain nombre d'arguments d'ordre clinique radiologique et thérapeutique.

Saïgon, 10 Juillet 1925.

La poliomyélite infantile en Cochinchine. — *M. Charles Massias* relate 3 observations de séquelles amyotrophiques de poliomyélite infantile. Le début de la maladie date respectivement de 15, 10 et 5 ans. Ces trois cas montrent que des épidémies de poliomyélite ont dû sévir à plusieurs reprises en Cochinchine.

— *M. R. Pons*, qui, le premier, a attiré l'attention sur l'existence en Cochinchine de la poliomyélite, estime, contrairement à l'opinion de M. C Massias et selon les idées classiques sur la répartition géographique de cette affection, que la maladie de Heine-Médin est rare en Cochinchine.

Deux cas de chorio-épithéliome utérin chez les Annamites. — *MM. Lalung-Bonnaire et J. Bablet* rapportent les premiers cas de tumeurs placentaires malignes observés en Cochinchine : observation clinique, examens sérologique et histologique. L'un des cas est classique, survenant après un avortement chez une femme jeune ayant eu 7 enfants. Le second, assez imprévu, concerne une femme de 50 ans ayant eu 14 accouchements et 2 avortements : diminution progressive des règles depuis 2 ans, sans toutefois qu'un arrêt complet ait été observé à aucun moment. Bordet-Wassermann positif.

La présence de micro-organismes au contact des villosités proliférantes a été constatée dans les deux cas.

Sur un cas de septicémie pesteuse maternelle : accouchement normal, enfant indemne. — *MM. Salle et Le Van Ky* rapportent un cas de peste survenu chez une femme enceinte à terme, avec manifestations atténuées, et où le diagnostic ne put être porté que par l'examen bactériologique. La malade décéda le lendemain de l'accouchement et on put constater que l'enfant n'avait pas été contagionné, contrairement à ce qui se passe fréquemment pour d'autres infections.

H. COPPIN.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

L. Louet. *La leuco-sarcomatose : étude anatomo-clinique* (*Librairie Arnette*, Paris). — A l'occasion d'un cas de lymphosarcome ou lymphocytome atypique, s'accompagnant d'une formule sanguine leucémique, qu'il a eu l'occasion d'observer dans le service de son maître Claisse, chez une jeune fille de 17 ans, L. présente une étude anatomo-clinique de cette affection très rare (37 observations seulement publiées dans la littérature) qui constitue un type de transition entre les leucémies, d'une part, et les tumeurs malignes d'origine conjonctive, d'autre part.

Ce type anatomo-clinique, qui se manifeste le plus souvent sous forme de tumeur médiastinale se rencontre uniquement chez l'adulte et chez l'enfant. Il évolue en trois périodes :

a) *Phase latente.* — Elle est caractérisée par des symptômes fonctionnels vagues — amaigrissement, pâleur, dyspnée, asthénie — et par des signes trahissant l'atteinte de l'appareil hémopoïétique : adénopathies, augmentation de volume du foie et de la rate. Il n'existe, à ce moment, aucune modification de la formule sanguine.

b) *Phase leucémique.* — Aux symptômes précédents s'ajoute, au bout d'un temps variable — quelques mois en général — une transformation leucémique de la formule sanguine, soit leucémie aiguë à cellules indifférenciées (de beaucoup la plus fréquente), soit leucémie lymphatique.

c) *Phase hémorragique terminale*, avec hémorragies multiples, profuses, et, au point de vue sanguin, symptômes d'anémie aplastique associés à l'état leucémique.

La leucosarcomatose a une marche aiguë, son pronostic est fatal, et sa durée toujours inférieure à une année.

Anatomiquement, il existe une grosse tumeur infiltrante et envahissante, siégeant le plus souvent, comme nous l'avons dit, dans le médiastin et qui possède tous les caractères du lymphocytome atypique. Elle s'accompagne d'hyperplasies lymphoïdes dans les ganglions, les organes parenchymateux (foie, rate, reins, etc.) et la moelle osseuse, et, en certains endroits, de métastases vraies.

Leucosarcomatose, lymphosarcome et leucémie lymphatique sont des manifestations diverses d'une même maladie du système hématopoïétique que l'on peut dénommer *lymphadénose leucémique* ou *aleucémique*. La nature intime de cette affection est inconnue. Son origine infectieuse paraît cependant probable.

Il n'existe pas de traitement spécifique de la leu-

sarcomatose : la radiothérapie, prudemment appliquée, semble actuellement le seul traitement rationnel à tenter.

P. Chambet. ***Le sulfotréparsénan dioxydiaminoarsénobenzène méthylène-sulfonate de soude en injections sous-cutanées et intramusculaires dans le traitement de la syphilis*** (*Jouve et Cie*, éditeurs, Paris). — Dans un premier chapitre, l'auteur expose d'abord les avantages des voies d'introduction intramusculaire et sous-cutanée : meilleure absorption du médicament, perte par élimination rapide moins importante, tolérance immédiate très supérieure, et innocuité plus grande pour les viscères (rareté des ictères, etc.). En outre, la voie sous-cutanée empêche la plupart des accidents brusques : phénomènes de choc, crise nitritoïde, etc. Il y a donc là un avantage manifeste et ce doit être la méthode de choix chez les fragiles, les femmes enceintes, l'enfant.

Suit une étude chimique du sulfo-tréparsénan montrant que cet arsénoïque dérive directement du 606 et du 914 dont il a la teneur en arsenic et que, plus soluble, il est comme ce dernier, parfaitement neutralisé et stable. D'autre part, les essais biologiques montrent que le sulfo-tréparsénan est le moins toxique des arsénobenzènes.

L'auteur indique ensuite les règles de la posologie qui sont, dans l'ensemble, celles du traitement par les arsénobenzènes : doses sériales de 3 à 5 gr., pouvant s'élever jusqu'à 9 gr. dans certains cas.

Le *traitement d'attaque* comporte l'injection de 4 à 5 gr. en l'espace de 6 à 7 semaines, les premières doses étant données tous les jours, les doses plus fortes tous les 3 jours, enfin les doses de 48 à 60 centigr. tous les 6 à 8 jours. Plusieurs séries de 4 à 5 gr. seront réparties sur les 2 ou 3 années de traitement, avec des intervalles de repos de 1 mois environ.

Le *traitement d'entretien* exige des injections moins fréquentes, mais l'atteinte de la même dose sériale. Il se rapprochera davantage du traitement d'attaque si l'on se trouve en présence de lésions en activité.

Chez le nourrisson et l'enfant, qui supportent le sulfo-tréparsénan d'une façon remarquable, on suivra les directives de Marcel Pinard : progression essentiellement basée sur le poids et devant atteindre la dose maxima de 1 centigr. 1/2 par kilogr. qu'on répètera plusieurs fois. La dose initiale sera calculée en prenant en général la 6e ou la 10e partie de cette dose maxima, soit, chez le nourrisson, 5 milligr. et, chez l'enfant, 1, 2, 3, 6 centigr. suivant l'âge et surtout le poids.

La technique suivie par Chambet est celle indiquée par Gastou, Lacapère, Gougerot : injection lente ; aiguille strictement sous-dermique et non dans le tissu sous-cutané profond ; lieu d'élection : région costo-lombaire, peau de l'abdomen ou du dos ; dilution dans 2 cmc d'eau distillée pour les doses jusqu'à 0 gr. 30, dans 4 à 6 cmc pour les doses de 0 gr. 36 à 0 gr 60.

Ainsi manié, le sulfo-tréparsénan s'est montré remarquable, tant au point de vue de l'activité que de la tolérance locale et générale. Les contre-indications, qui sont celles de l'arsenic en général, sont réduites au minimum.

La partie clinique de la thèse est représentée par des observations groupées sous différents chapitres. Chambet a traité exclusivement des adultes et il étudie :

1° Des cas de syphilis primaire : chancre avec ou sans négativation sérologique ;

2° Des observations de syphilis secondaire contemporaine du chancre, avec ou sans négativation sérologique ;

3° Des observations de syphilis secondaire, avec ou sans négativation sérologique ;

4° Des cas de syphilis ancienne.

Les résultats se sont montrés comparables en tous points à ceux que l'on obtient avec le 914 intraveineux, à condition de donner des doses sériales équivalentes dans un temps assez court. Les accidents cliniques disparaissent, dans la plupart des cas, après 3-4 gr. La négativation sérologique est obtenue d'autant plus facilement que le malade est traité plus tôt. Certaines syphilis malignes ou en pleine évolution secondaire ont nécessité 4 séries de sulfo-tréparsénan.

J. Dayras. ***La transmission de la syphilis héréditaire ; sa prophylaxie individuelle et sociale*** (*Librairie Arnette*, Paris). — Il ne semble pas qu'il y ait lieu de maintenir la distinction entre l'hérédo-syphilis en nature et l'hérédo-syphilis dystrophique : il n'y a qu'une syphilis héréditaire reproduisant en tous points la syphilis acquise avec ses mêmes caractères de contagiosité et d'inoculation, avec sa même évolution clinique en trois périodes ; il n'y a qu'une syphilis, que la contagion se soit faite pendant la vie ou dans l'utérus.

Cette infection ne paraît pas pouvoir être transmise par l'intermédiaire des gamètes au moment de la fécondation. Il n'y aurait donc pas d'hérédo-syphilis d'origine exclusivement paternelle sans infection de la mère et l'on pourrait même affirmer qu'il n'y a pas de syphilis à proprement parler héréditaire : il n'y a que des syphilis congénitales.

Tandis qu'en dehors du mariage la contagiosité d'une syphilis bien traitée ne semble pas dépasser un ou deux ans, dans le mariage, au contraire, quelle que soit l'ancienneté de la diathèse et quel qu'en ait été le traitement, il est fréquent de la voir se transmettre du mari à la femme dès leurs premiers rapports, comme en témoigne la fausse couche qui apparaît peu après. Cette contagiosité spéciale semblant bien résulter du fait de la grossesse, ce n'est pas la syphilis conceptionnelle de Fournier, mais c'est bien de la syphilis par conception.

Si la syphilis de la mère, résultant de ce mode de contamination, est presque toujours muette dans ses premières manifestations, elle ne l'en expose pas moins à des accidents tardifs qui peuvent être graves. Toute femme mariée à un syphilitique, si ancien et si bien traité soit-il, du moment qu'elle a eu de lui une grossesse, une fausse couche, voire même un retard de règles anormal, doit être tenue pour syphilitique et traitée comme telle.

Du moment que l'ancienneté et le traitement de la syphilis du mari ne préservent pas la femme de la contagion, la question des conditions à exiger d'un syphilitique pour l'autoriser au mariage perd beaucoup de son intérêt : il ne faut pas compter sur ces garanties. Mieux vaut donc ne pas être trop exigeant sur ce point et porter tout son effort sur le traitement de la femme pendant la grossesse.

Le traitement pendant la grossesse est en effet la clef de voûte de la prophylaxie de l'hérédo-syphilis. La syphilis paternelle la plus inoffensive en apparence a bien des chances de contaminer l'enfant en l'absence de ce traitement, tandis que la syphilis maternelle la plus virulente peut l'épargner quand cette thérapeutique a été mise en œuvre. Pour la mère elle-même, ce traitement offre une grande sécurité en s'attaquant à son infection de la façon la plus précoce et la plus intensive.

Le traitement doit être institué absolument dans tous les cas où l'un des procréateurs peut être convaincu de syphilis ou d'hérédo-syphilis. Il doit être commencé dès les premiers jours de la grossesse, dès le moindre retard de règles. Il faut le continuer jusqu'à la dernière semaine et ne l'interrompre jamais plus de trois semaines consécutives. Mieux vaut ne faire aucun traitement que de le faire incomplet, tout traitement insuffisant risquant d'être une réactivation et de causer la mort du fœtus.

Toutes les fois qu'on est en présence d'une syphilis récente ou en activité chez l'un des procréateurs, il faut employer l'arsénobenzol intraveineux. S'il s'agit d'une infection ancienne et latente, si le médecin ne peut faire lui-même les injections, on peut se contenter de novarsénobenzol intramusculaire ou de bismuth. Mais, de toutes façons, quel que soit le médicament employé, on doit toujours respecter les règles essentielles de précocité et de continuité de ce traitement.

La valeur prophylactique de ce moyen est bien connue et, si elle ne donne pas encore pratiquement tous les résultats qu'on est en droit d'en attendre, c'est à cause de la difficulté où l'on se trouve d'en assurer l'exécution dans certains milieux.

Dans ce but, il n'apparaît pas utile de créer des dispensaires spécialisés dont le nom seul rebuterait les mères de famille. Pour la clientèle hospitalière, les consultations spéciales annexées aux maternités et aux services d'enfants donnent déjà d'heureux résultats, grâce à leur service social qui assure la liaison avec les familles. Mais cette clientèle reste encore trop dispersée et reste, malgré tout, toujours plus individuelle que familiale. Au surplus, elle ne se recrute jamais que dans la population des grandes villes. Il faut donc s'adresser surtout maintenant aux dispensaires de quartier et aux œuvres générales de protection maternelle et infantile qui pénètrent les faubourgs, la banlieue et les coins les plus reculés de la province.

Autant pour mettre les individus à même d'en protéger leur foyer que pour orienter la bienfaisance privée sur sa prophylaxie, il importe de vulgariser l'enseignement des méfaits de la syphilis héréditaire. Tout ce qu'on pourra faire pour lutter contre ce véritable fléau constituera un de ses plus sûrs moyens de protection de la famille et de repopulation du pays.

Henri Ferrière. ***Le traitement de l'hérédo-syphilis chez l'enfant dans les consultations externes à l'hôpital*** (*Amédée Legrand*, éditeur). — Dans ce travail F. fait part des résultats obtenus dans les consultations du professeur Nobécourt et de M. Lereboullet à l'hôpital des Enfants-Malades, aidés de leurs collaborateurs Brizard et Nadal. Les résultats montrent l'incontestable efficacité des cures systématiques de l'hérédo-syphilis pourvu que l'on sache la dépister à temps par : 1° l'enquête familiale ; 2° l'examen clinique minutieux ; 3° les recherches sérologiques, et à condition que l'on remonte, le cas échéant, jusqu'à la deuxième génération.

F. passe en revue les diverses médications préconisées : mercure, arsenic, bismuth et iodure de potassium, dont le mode d'emploi a été précisé au IVe Congrès des pédiatres de langue française. Il insiste sur l'importance de la médication opothérapique associée, car il ne peut pas perdre de vue le rôle de la syphilis dans l'apparition des multiples syndromes endocriniens (Hutinel).

Ses conclusions sont que la cure de l'hérédo-syphilis dans un hôpital d'enfants ne doit pas se borner à celle des enfants hospitalisés de manière permanente et qu'il y a un avantage évident à traiter régulièrement et activement en consultation externe tous les enfants qui peuvent être suspectés d'hérédo-syphilis. Cette consultation doit constituer à la fois un centre de diagnostic et de traitement.

Les résultats obtenus dans les divers services où fonctionnent ces consultations sont tels qu'on doit en souhaiter la généralisation, en les dotant, comme aux Enfants-Malades, d'infirmières-visiteuses.

G. Schreiber.

THÈSE DE NANCY

(1925)

Froissard. ***Le traitement des tuberculoses cutanées par le cinnamate de benzyle*** (*Société d'impressions typographiques*, Nancy). — F. rapporte dans sa thèse 21 observations de tuberculose cutanée (12 personnelles) traitées par le cinnamate de benzyle en injections intramusculaires, suivant la méthode préconisée par Jacobson.

La médication présente une innocuité absolue, même chez l'enfant. F. n'a observé ni réactions locales, ni réactions générales.

F. a traité 5 cas de lupus, 4 cas de gommes ou adénites bacillaires, 1 tuberculose ulcéreuse, 2 tuberculoses verruqueuses ; il a traité d'autre part 8 cas de tuberculides (érythème induré, acnitis, folliclis, érythème pernio).

Les meilleurs résultats furent obtenus dans les tuberculides avec 2 séries de 12 injections quotidiennes.

Dans les tuberculoses cutanées, le cinnamate de benzyle seul est le plus souvent incapable d'amener la guérison de la lésion et il faut lui associer les agents physiques : rayons ultra-violets, scarifications, galvano-cautérisation.

R. Burnier.

UNE MUTILATION DES ORGANES GÉNITAUX DES FEMMES NOIRES « BANDA »

Le Ganza

La mutilation des organes génitaux, d'origine très ancienne, s'observe encore dans un grand nombre de races des diverses parties du monde. En Afrique, parmi les populations restées à l'état primitif, elle revêt un caractère particulièrement digne d'intérêt.

Rappelons d'abord quelques notions générales. Les mutilations génitales s'appliquent surtout aux hommes, mais n'épargnent pas les femmes. La circoncision est l'exemple le plus connu; elle est passée dans la religion et dans les mœurs de beaucoup de races et de peuples. Vient ensuite la castration. Par « circoncision des filles » on entend la clitoridectomie en usage chez les Juifs, certains Orientaux et Africains. Quand elle se limite à l'excision du clitoris, l'opération est minime; mais elle s'étend aux petites lèvres, puis aux petites et grandes lèvres et au mont de Vénus; enfin, elle peut s'aggraver de la fermeture de la vulve par une suture ou par une boucle. C'est à l'âge de quatre à cinq ans que les filles d'Ethiopie ou de Kabylie subissaient la « fibulation » qui faisait de la consommation du mariage une torture.

Au Moyen âge, il y eut la ceinture de chasteté, mais la Rome antique pratiquait déjà l'anneau forgé à travers les grandes levres rendant ensuite nécessaire l'intervention du forgeron.

Les Amazones, pour mieux combattre, supprimaient un sein. Chez les Hottentots et les Cafres, l'ablation volontaire d'un testicule n'était pas rare. Des mutilations religieuses furent en honneur, notamment en Russie, chez les « Skoptzis » au XVIIIe siecle et jusqu'à nos jours : les hommes sacrifient un ou deux testicules et les femmes d'abord les mamelons, puis les seins, enfin les grandes lèvres.

J'aborderai maintenant l'étude d'une mutilation génitale des négresses de l'Oubangui-Chari, appelée « Ganza ». Le terme, en langue *Banda*, signifie exciser les femmes, circoncire les hommes tout aussi bien que châtrer les animaux. Les noirs Banda peuplent une grande partie de l'Oubangui-Chari, en Afrique équatoriale française, les territoires compris entre la Kotto, l'Oubangui, la Kémo et le 7e de latitude nord. Leur langue, d'après Avelot, est de la famille Koasi.

Après avoir relaté mes observations, l'aire de distribution du Ganza telle que j'ai pu l'établir dans mes déplacements en Afrique équatoriale française, je décrirai une cérémonie dans la forêt, les opérateurs et les instruments. Viendront ensuite l'historique et une vue d'ensemble de l'excision des femmes, sa signification et ses origines. Les conclusions intéressent l'hygiène et la protection des races noires de nos colonies équatoriales.

Fig. 1. — Un exemple typique de nudité absolue au village de N'Gaéré. Cela n'exclut pas les bijoux (bracelets, fine ceinture de perles...) comme on le voit sur notre photographie. La femme du deuxième plan n'est pas nue — absolument.

Fig. 2. — Initiation sexuelle des Sara ou « Ilyondou » Bodo-Bara, sur la rive droite du Chari, entre le Bahr-Salamat et le Bahr-Oulou.

Fig. 3. — Deux femmes déjà âgées venant de subir l'opération du ganza. Village d'Andingo sur la route de Bossangoa à Bouca.

***

Comme les cérémonies revêtent toujours un caractère mystérieux et sont soigneusement cachées aux Européens, on serait mal renseigné sur le Ganza s'il n'y avait le costume des opérées. Il est très spécial et trahit son origine. C'est une jupe bouffante de branchages qui tranche par son volume sur les costumes ordinaires des femmes : petits bouquets de feuilles, panaches de fibres ou carrés minuscules d'étoffe. Comme les femmes ainsi déguisées se promènent dans les villages et sur les routes, vous ne pouvez pas ignorer l'existence du Ganza si vous êtes alors dans le pays.

Les cérémonies ont lieu à des époques déterminées et sans doute une fois par an. J'ai eu la bonne fortune de parcourir l'Oubangui-Chari à la saison où le Ganza battait son plein, en Avril. C'est surtout du 13 au 20 de ce mois, entre Bambari et Bangassou, que j'ai rencontré les groupes les plus nombreux. J'avais vu quatre à cinq ganzées à la halte de la rivière Si, à une soixantaine de kilomètres de Bangui, mais elles n'étaient pas du pays (2 Avril). Une grande cérémonie chez les Boudigris de Bossangoa avait presque coïncidé avec mon arrivée dans cette ville, le 6. Aux villages d'Andingo et Louba et-Samba, sur la route de Bossangoa à Bouca, j'avais pu photographier, le 8 Avril, quelques femmes excisées et portant encore la jupe de branchages.

Les Boudigris, qui comptent peu de représentants de la race, sont disséminés dans une dizaine de villages et habitent la rive gauche de l'Ouham, face à Bossangoa. Ils sont restés très attachés à la coutume du Ganza. Ce sont des Noirs très indépendants qui ne sont ni Mandjia, ni Banda, mais proches parents cependant. On avait volontairement omis de me prévenir de la cérémonie, car aucun Européen n'y est admis et ne s'y est encore risqué. Pour me donner une idée de la férocité des Boudigris on me montra un vieillard qui avait fait enterrer vivant un enfant coupable d'un modeste larcin.

C'est surtout entre Alindao et Fouroumbala, dans des régions éloignées de l'Oubangui-Chari de l'Est, que le nombre des ganzées atteignait de fortes proportions. On en croisait sur la route par groupes de 40 et 50. A bien d'autres titres, le pays est remarquable. La nudité absolue des femmes (extrêmement rare en Afrique équatoriale française) s'observe dans les villages de la route. Tandis que les hommes et les petits garçons sont toujours habillés d'une étoffe qui est à leur portée, l'écorce souple de certains arbres, les femmes vont délibérément nues. De plus l'aspect du sol est très particulier. A perte de vue, de droite et de gauche et aussi réguliers que des ouvrages humains, un développement géométrique de cônes trapus qui ne seraient en somme que d'anciennes termitières. Leurs dimensions sont imposantes : 6 à 8 m. de hauteur et 20 m. environ de circonférence de base. Tantôt pressées les unes contre

les autres, tantôt isolées, empruntant les combinaisons les plus variées, selon les ondulations et caprices de la surface, elles donnent au paysage

Fig. 4. — Groupe de jeunes filles ganzées de la route de Fouroumbala.

Fig. 5. — Quelques victimes retournant au village.

une originalité singulière. Je ne crois pas qu'on ait fait en Afrique équatoriale française la répartition du Ganza suivant les races. Les auteurs qui font autorité (Bruel, Cureau) ne semblent pas avoir traité la question. Les voyageurs n'en parlent pas beaucoup, autant que mes souvenirs sont exacts. Par contre, le Ganza est entré dans la littérature avec Maran dans *Batouala* (Albin Michel, éditeur, Paris, 1921). Maran, qui a longtemps vécu en Oubangui-Chari, a trouvé les accents les plus justes et les plus colorés pour nous décrire les mœurs des Noirs et leur milieu. Une grande fête de Ganza se passe sur la terrasse de Bambari. L'auteur en a relevé le côté pittoresque sans s'attacher aux conséquences barbares et inhumaines. Je dois dire que les Européens se représentent en général le Ganza comme une opération de petite chirurgie plastique qui prête surtout aux plaisanteries.

Quoi qu'il en soit, c'est en Oubangui-Chari, et principalement dans les provinces de l'Est, que nous observons les races attachées à la coutume du Ganza, les races Banda et Mandjia ; à l'Ouest cependant, il faut signaler les Boudigris dont nous avons déjà parlé.

Les races Azandé et Nzakara ne connaissent pas plus le Ganza que la circoncision. Je n'ai jamais entendu parler de Ganza à Brazzaville pas plus qu'au Moyen-Congo. Au Gabon, il semble ne pas exister.

Les populations arabisantes du Tchad le conservent dans leurs mœurs et s'y soumettent par esprit religieux, mais s'en tiennent le plus souvent à la clitoridectomie. Les Sara, qui ont résisté à l'emprise islamique, ignorent et le ganza et la circoncision. Ils remplacent ces opérations par une initiation sexuelle. J'ai vu sur la rive droite du Chari, dans la forêt profonde, des danses féminines évoluer au son des tam-tams autour de jeunes hommes immobiles comme des cadavres.

Fig 6. — La danse frénétique des opérées, penchées en avant, jambes écartées, souillées de sang (1er temps).

Assis, la tête reposant sur le bras, ils s'appuyaient à une fourche de bois fichée en terre. Le mouvement le plus imperceptible ne se produisit pas à mon approche. Il paraît qu'ils gardent cette immobilité du lever au coucher du soleil, plusieurs jours consécutifs. Les danses des jeunes filles Sara reprirent avec frénésie tandis que nous nous éloignions, regrettant de ne pas suivre le mystère jusqu'au bout.

Je partageais l'opinion des Européens dont nous parlions tout à l'heure sur le Ganza et la bénignité de son pronostic. En parcourant les routes de l'Oubangui, le troupeau sans cesse renouvelé des filles ganzées n'éveillait pas en moi la moindre idée de cruauté ni d'opération périlleuse. En les voyant parées, riantes, pouvait-on se douter qu'elles avaient subi une mutilation très douloureuse et d'un danger réel auquel quelques-unes de leurs compagnes avaient déjà succombé ?

Aussi je suis heureux d'avoir pu me rendre compte par moi-même et d'avoir mené jusqu'au bout mon enquête. Mes idées erronées et trop optimistes se sont modifiées à la lumière des faits.

J'ai assisté à une scène de Ganza le 19 Avril 1924, à dix heures du matin, au village de Yagba, à moins d'une heure du nouveau centre d'Alindao, appelé Bangui-Alindao parce qu'il est situé sur la rivière Bangui. J'étais parti le matin de Fouroumbala sur la Kotto et je revenais en auto à Bambari. Yagba se trouve donc entre la Kotto et le Kouango, non loin de la rivière Bangui, à 60 ou 80 km. au nord de Mobaye. C'est un village de la forêt habité par des Noirs de race Banda et de tribu Yagpa. Le village est à 500 m. environ de la route. Naturellement on ne le devine point en passant et il ne m'aurait pas attiré si je n'avais pas entendu le bruit d'un vigoureux tam-tam. A cette heure de la journée, c'était bien insolite. Je fais arrêter l'auto, je descends et je me porte

Fig. 7. — Les danseuses se replient devant moi et battent en retraite (2e temps).

Fig. 8. — Le moment pénible des explications (3e temps). A gauche un groupe de mécontents.

rapidement, mon camera en main, vers le foyer du bruit. Il y a un groupement d'une centaine de personnes qui dansent au son du « gougou »[1] et

1. Le « gougou » joue un grand rôle en Oubangui-Chari. On le trouve à peu près partout aussi bien chez les Banda que chez les Mandjia, à Sibut comme à Ban-

du « tambourin »[1]. Ils ne m'ont pas entendu venir et j'arrive à l'improviste. Ils sont surpris et tellement absorbés d'ailleurs par la cérémonie qu'ils continuent comme si je n'étais pas là. J'en profite pour prendre quelques instantanés. Autour des musiciens accroupis à terre une masse compacte s'agite, dansant, hurlant, trépignant. Ce sont des femmes, où les ganzées reconnaissables à leur jupe de feuillages dominent. Ici, la jupe s'orne de lanières de rubans taillés, semble-t-il, dans des feuilles de bananiers. Les opérées, penchées en avant, les jambes écartées, semblent prises d'un délire de folie furieuse. Du sang souille les costumes, coule sur les jambes, se répand sur le sol. Sur quelques visages cependant des grimaces de douleur se lisent aisément et, si elles n'étaient soutenues, des victimes s'effondreraient. A l'écart, à 4 à 5 m. environ de la ronde frénétique, trois filles ganzées sont étendues et ne bougent plus. Les jupons de verdure baignent dans le sang et des filets rouges s'écoulent. Une opérée se redresse et se met sur son séant à mon approche; les deux autres, livides, ne bronchent pas. Personne ne fait attention à elles. Elles sont comme abandonnées... Le tam-tam continuait à faire rage, ce qui me permettait de noter quelques détails.

Les ganzées étaient jeunes pour la plupart (15 à 16 ans), mais d'autres avaient plus de 25 ans et pouvaient être mariées. Elles étaient parées de colliers de perles ou de métal, de bracelets aux poignets et aux chevilles. Dans les cheveux il y avait des peignes, des épingles-peignes et des petites touffes de poils d'écureuils ou d'antilopes. Quelques-unes étaient peintes en rouge et d'autres en jaune sur la poitrine. L'assistance féminine a revêtu ses plus beaux bijoux, mais on ne voit pas un seul pagne. Les minces bouquets verts contrastent avec l'exubérance des jupes des patientes. Il n'y a pas de nudités absolues, comme on pouvait en voir en passant dans les villages. Sur la tête de quelques femmes, des coupes de calebasses se tenaient en équilibre, et des colliers de grelots faits de graines séchées dans leurs coquilles ajoutaient à leur parure et sonnaient bruyamment.

Tout d'un coup, arrêt subit. Les danseuses se replient devant moi et laissent libre la moitié du terrain. Les deux musiciens découverts restent accroupis devant leurs instruments. C'est un moment difficile. Je m'informe sur un ton calme sans quitter du regard un groupe de mécontents que je dérange. Des Noirs pris en faute n'ont pas cette attitude. Ils me tournent le dos et se concertent à voix basse. Ils sont armés du poignard qui ne les quitte jamais; aucun cependant n'a dans ses mains les sagaies légères et les flèches qui dans ces occasions partent si vite. Ils sont pour la plupart magnifiques de force et de prestance. Les plus beaux mâles du pays, les chasseurs de buffles et de rhinocéros sont venus là pour juger de la valeur des filles.

J'hésite un instant, puis je vais à eux. Je demande qui a opéré. Une brute superbe se présente. J'avais maintes fois entendu dire que c'était toujours un vieillard, à qui incombait la responsabilité du Ganza; notre homme, en pleine vigueur physique, a moins de trente ans. Il est à peu près nu, comme ses camarades, sauf un retroussis en écorce d'arbre. Rien ne le ferait reconnaître du vulgaire s'il n'avait sur sa tête un de ces petits chapeaux de paille tressés par les indigènes des centres pour singer les Européens. Un tel affublement dans une pareille circonstance était bien déconcertant. Le grand musicien

Fig. 9. — L'opérateur de ganza et le joueur de gougou (Yagba, 19 Avril 1924).

de « gougou » était moins prosaïque. Il était empanaché de plumes magnifiques.

L'opérateur me montre ses instruments : deux petits couteaux encore dégouttant de sang, attachés ensemble avec une liane rougie de sang. Le paquet est sorti d'une sorte de bourse-musette en peau de panthère que les hommes portent sus-

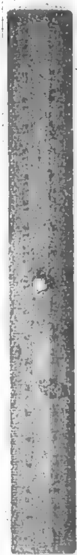


Fig. 10. — Les instruments de supplice.
Un décimètre pour juger de leurs dimensions.

pendue à l'épaule par une étroite courroie de cuir. Les deux couteaux sont semblables. Je mets une pièce de 5 francs en argent dans la main du bourreau et je m'empare d'un spécimen. C'est celui qui figure sur la figure n° 10, le premier à côté du décimètre. Comme il est facile de s'en rendre compte sur la photographie, il a la forme d'une petite serpe de bûcheron et mesure 13 cm. 5 de longueur; il se compose d'une lame grossière de fer et d'un manche de bois. La lame longue, dans sa partie visible, de 5 cm. 5, est solidement fixée par son extrémité effilée dans le manche. Le tranchant aiguisé et coupant n'est pas, comme dans la serpe, le bord concave, mais bien le bord convexe, la circonférence. Le manche est en bois du pays mal équarri, de couleur rougeâtre et de forme conique allongée.

Le charme de l'écu d'argent pourrait bien ne pas durer. Il est prudent de partir. Je scrute de nouveau du regard les visages : je ne recueille point de sourires. Le malaise augmente. Les danses et les hurlements des femmes ont repris, mais les hommes restent à l'écart. Je m'éloigne... L'opérateur a mis sur sa tête un immense panache de plumes à la place du chapeau ridicule. Tandis que ses victimes harassées, couvertes de sueur, dégouttantes de sang, tournent frénétiquement, il tient dans sa main une calebasse pleine d'eau et il les arrose au visage avec un brin de rameau qui sert de goupillon.

***

Obligé à mon grand regret d'écourter mon enquête sur place, je l'ai reprise aussitôt à Bambari. J'ai fait comparaître les deux plus grands opérateurs de la région.

Le premier s'appelle Noumazou. Il a une quarantaine d'années, marié, père de deux enfants de 7 et 8 ans. Il est capita du village de Djoubia qu'il habite. Il exerce le métier de « coupeur » de garçons, de filles et de femmes déjà mariées ainsi que des cabris et des porcs. Voilà douze ans qu'il a cette professession qu'il tient de son père. Il opère par an des centaines, des milliers de patients. Il dit que les adultes paient 1 franc et les jeunes 50 centimes, mais l'interprète pense que c'est beaucoup moins.

Chez les garçons, l'opération se fait d'un coup unique de couteau. Le patient est debout. Il ne doit pas broncher, ni manifester la moindre émotion. Les filles sont, dit-il, assises sur le bord d'un escabeau ou à terre, les cuisses écartées et maintenues par des matrones. Il ne faut pas que les filles remuent et, à plus forte raison, se défendent et pleurent.

Noumazou me montre ce qu'il coupe : le clitoris, les petites lèvres, une partie des grandes lèvres. On tranche tout ce qu'on peut attraper d'une main vigoureuse, mais il faut souvent s'y reprendre à deux fois. Les débris sont jetés au hasard et mangés par les chiens. Les hémorragies abondantes ne sont pas rares. Noumazou prétend qu'on use alors d'un bandage serré et huilé, mais en général on ne fait rien. La danse est précisément destinée à éviter les hémorragies.

Noumazou dit qu'il n'a pas vu de femmes mourir sur le coup, mais seulement quelques jours après. L'interprète-écrivain de Bambari, Sodji, Dahoméen, affirme qu'à sa connaissance les accidents mortels du Ganza sont admis par tout le monde. Il cite des exemples. Au village de Maïdou, deux femmes sont mortes deux mois après l'opération. La propre nièce de Noumazou est morte du Ganza.

Je demande à Noumazou : « Pourquoi fait-on le Ganza aux femmes? » « Cela a toujours existé, me répond-il. Un homme circoncis n'admet pas que sa femme ne soit pas ganzée. »

Le deuxième opérateur que je fais comparaître s'appelle Gandapou. Il a 46 ans, il est de race Yagba-Banda, du village de Kanda, à 4 km. de Bambari, sur la route d'Alindao à Bambari. Il est marié; il a deux garçons et une fille. Sa fille est déjà mariée. Grand, de forte taille, au regard bestial, il porte des tumeurs filariennes aux cuisses et aux genoux. Il exerce son métier depuis plus de dix ans. Ses honoraires varient entre 20 sous, à Maïdou et 2 sous, à Djoubia. Ses opé-

gassou et Bossangoa. C'est un tam-tam de dimensions plutôt grandes, atteignant parfois 2 m. de longueur. Il est fait d'un tronc d'arbre qu'il a fallu creuser comme un grelot et évider par une fente longitudinale relativement étroite.

1. Le tambourin est un instrument de musique qui ressemble à un tambour ordinaire, mais à une seule ouverture tendu de peau, l'autre pôle reposant sur le sol.

rations se comptent chaque année par milliers. Dans une seule matinée il en fait aisément 150. Gandapou est l'homme attitré d'une mission : dernièrement il a ganzé cinq filles internes et deux externes.

Il enlève tout ce qu'il peut saisir avec la main et souvent il recoupe. Il est naturellement impossible de lui faire préciser les parties qu'il se propose de couper. En cas de forte hémorragie il fait boire une infusion de feuilles de « Congodo », mais localement il n'intervient jamais. Les opérées revêtent de suite la robe de feuillages préparée par la famille et se mettent à danser sans repos pour éviter l'hémorragie et la fièvre du sang.

Gandapou se défend d'avoir tué personne par ses pratiques chirurgicales, mais il ajoute qu'il ne se soucie plus des ganzées quand elles sont rentrées au village. « C'est une coutume qui vient de l'ancien temps », dit il pour s'excuser.

De Noumazou je reçois un couteau de Ganza, de Gandapou, deux. Ils figurent dans la même photographie à côté du couteau acheté à Yagba.

Les constatations auxquelles j'ai procédé depuis, sur des femmes de la région de Bambari opérées de Ganza, montrent bien que l'excision n'est pas limitée au clitoris, mais comprend les petites et les grandes lèvres Ces dernières ne sont épargnées que lorqu'en raison de l'âge ou de la conformation de la femme elles ne laissent pas de prise à l'opérateur. En tout cas les mutilations sont importantes et plutôt étendues. Les patientes en portent longtemps les traces, une large cicatrice étoilée, et peuvent avoir à supporter des inconvénients sérieux. C'est une mutilation non limitée de la vulve, une opération aveugle et barbare laissée à l'appréciation et à la brutalité d'un homme inexpérimenté. Sans doute il y a des gens du métier, mais ils n'offrent pas plus de garanties que le premier venu qui peut ganzer à sa guise. A Fouroumbala, sur la rivière Kotto, j'ai vu une fille qui avait été opérée par sa mère. A la rigueur, cette façon de procéder serait peut-être la moins cruelle, mais il n'est pas possible, au point de vue européen, comme nous le verrons tout à l'heure, de tolérer le Ganza.

***

La mutilation des organes génitaux des femmes remonte à la plus haute antiquité. Dans sa forme la plus réduite, elle se borne à l'excision du clitoris pour atteindre au degré le plus compliqué, l'ablation des petites et des grandes lèvres et la fermeture de la vulve ne ménageant qu'un faible pertuis pour le passage des urines et des menstrues.

Il est déjà question dans la Bible des mutilations du premier degré. Sarah profita, dit-on, du sommeil d'Hagar pour l'exciser. L'Eternel ordonna ensuite à Abraham et à Sarah d'être eux-mêmes opérés. Cette pratique se perpétua chez les Juifs. Strabon raconte que c'était une coutume des Egyptiens plus de 2.000 ans avant notre ère. Cependant le professeur Elliot Smith, qui a examiné de nombreuses momies, n'a pas relevé d'excision apparente, du moins chez les femmes de la période prédynastique.

Saint Ambroise attribue également aux Egyptiens l'origine de cette pratique. Il indique la quatorzième année comme l'âge choisi et semble reconnaître des avantages au point de vue de la morale. Au XVII^e siècle, la clitoridectomie était pratiquée, d'après les relations des voyageurs et des missionnaires, en Syrie, en Egypte et en Abyssinie. Dans ce dernier pays, la question fut jugée d'une ampleur suffisante pour la porter à Rome devant la Propagation de la Foi qui s'en occupa longuement. Ses partisans invoquaient des raisons non négligeables d'ordre anatomique, un développement anormal des petites lèvres, qui se retrouve encore de nos jours sans aller toutefois jusqu'au *tablier* des Boschimanes.

Mahomet dit que la circoncision est obligatoire pour les hommes, mais que l'excision est recommandée pour les femmes. C'était une coutume des pays arabes bien avant le prophète. Elle est mentionnée dans les écrits antérieurs au Coran.

Seligman, à qui j'emprunte les principales données de cet aperçu historique, dit que les tribus arabisantes du Soudan pratiquent l'opération mutilante dans toute sa rigueur.

C. R. Anderson, médecin militaire anglais, observant en Egypte et au Kordofan, a fait les mêmes constatations. Il distingue deux opérations différentes qui ne reçoivent pas la même appellation et ne s'appliquent qu'à de certaines tribus : l'une est l'ablation du clitoris, l'autre comprend en outre les petites lèvres et la plus grande partie des grandes lèvres. Anderson est d'avis que ces pratiques procèdent du temps des Pharaons.

Creignou, à Djibouti et en Abyssinie, a décrit les mutilations les plus étendues chez la plupart des races du pays.

Paulitschke en fait une étude complète chez les Somalis, les Danakils, les Galla ou Oromo de l'Abyssinie.

La clitoridectomie est pratiquée de nos jours en Egypte (Elliot Smith), en Abyssinie (Bruce, Lane et Ludolfus), en Arabie, à la Mecque, chez certaines peuplades du golfe Persique (Niebuhr et Chardin), chez les Touaregs du Darfour (Gray). D'après Seligman, Westerman a retrouvé les mutilations féminines chez de nombreuses tribus de l'Afrique. Sarrazin les aurait signalées à Loango avant l'occupation française.

Le professeur agrégé Joyeux, qui a passé quatre années en Haute-Guinée française, a décrit dans les *Archives mensuelles d'Obstétrique et de Gynécologie* l'opération de l'excision chez les Noirs appartenant à la race Malinké, subdivision de la tribu Mandingue. « Elle se pratique surtout à l'âge de la puberté, dit Joyeux, en même temps que la circoncision chez les garçons. C'est une grande fête pour tous... », précédée d'une initiation Une femme procède à l'excision qui est loin d'être toujours faite de la même manière. Le clitoris et les parties saillantes des lèvres sont enlevés. Les opérées sont pansées et doivent pendant plusieurs jours garder un repos absolu.

On cite seulement un point d'Asie où la clitoridectomie soit en honneur : c'est chez les Surawak d'origine malaise, sur la côte nord de l'île de Bornéo.

***

Quelle est donc la signification de l'excision des femmes? C'est, nous l'avons vu, une coutume très ancienne qui ne repose pas sur une indication précise ou sur une utilité immédiate. Il a donc fallu, pour la faire adopter et la généraliser, la volonté d'un monarque puissant ou la force morale d'une religion.

Le premier degré, la clitoridectomie, a pu se présenter à l'esprit des peuples arrivés à une civilisation avancée, pour combattre l'onanisme et le saphisme. Les missionnaires d'Abyssinie et les Pères de l'Eglise l'ont sans doute admise pour les mêmes motifs.

Le développement exagéré des petites lèvres et du clitoris a conduit à leur ablation : c'était une infirmité pour la femme et une gêne pour les rapprochements sexuels. Il existe encore de nos jours des races où l'hypertrophie des petites lèvres atteint des dimensions anormales.

Les Boschimanes de l'Afrique méridionale et les Hottentotes, métisses boschimanes, possèdent des petites lèvres de 15 et 18 cm. de longueur, appelées « tablier ». C'est là un caractère fixe congénital qui reparaît à l'état d'exception dans les races blanches, notamment en Egypte et en Abyssinie. Ajoutons que la femelle du chimpanzé noir (troglodytes niger) a un véritable tablier.

Certaines races trouveraient donc des prétextes à corriger la nature. Les autres ne peuvent en avoir que des inconvénients. Si la circoncision peut se défendre, l'excision des femmes, qui apparaît comme sa réplique abusive, ne doit plus subsister. Elle conduit à des mutilations accusant le sadisme de l'homme et son obsession de propriété féminine.

Pour ce qui concerne les colonies françaises, et l'Afrique équatoriale en particulier, les pratiques aujourd'hui connues du Ganza doivent être interdites. La plupart de nos administrateurs l'ont déjà compris D'autres, faute d'instructions précises, les tolèrent encore. L'opération peut être fatale par hémorragie ou complications. C'est une torture immédiate et d'une gêne dangereuse au moment de l'accouchement. Il y a aussi les chances de contamination dans un pays où sévissent le paludisme, la syphilis, la lepre, la maladie du sommeil.

L'abolition du Ganza sera un grand bienfait pour les populations de l'Oubangui-Chari et marquera un progrès de notre civilisation.

Joseph Vassal,
Directeur du Service de Santé
de l'Afrique équatoriale française
(1922-1924).

Variétés

Une observation d'aphasie rapportée par G. Cuvier.

« Le chagrin de la perte de sa femme, les inquiétudes que lui causèrent les couches douloureuses de sa fille, Mme de Juvenel, à qui il était tendrement attaché, l'y disposèrent peut-être; une chute faite dans les Pyrénées y contribua sans doute aussi. Quoiqu'il en soit, frappé une nuit d'apoplexie légère, mais soigné par son frère et par M. Dumas, son collègue, il reprit bientôt ses mouvements, l'usage de ses sens, les facultés de son esprit, et même cette mémoire qu'il avait eue autrefois si prodigieuse. Un seul point ne lui fut pas rendu; il ne put jamais prononcer ni écrire correctement les noms substantifs et les noms propres, soit en français, soit en latin, quoique tout le reste de ces deux langues fût demeuré à son commandement. Les épithètes, les adjectifs se présentaient en foule, et il savait les accumuler dans ses discours de manière à se faire comprendre. Voulait-il désigner un homme, il rappelait sa figure, ses qualités, ses occupations ; parlait-il d'une plante, il peignait ses formes, sa couleur : il en reconnaissait le nom quand on le lui montrait du doigt dans un livre, mais ce nom fatal ne se représentait jamais de lui-même à son souvenir.

Cette incompréhensible faculté de la mémoire serait-elle donc répartie dans des cases indépendantes les unes des autres, et les images y seraient-elles distribuées d'après les abstractions grammaticales plutôt que d'après les sensations originaires dont elles dérivent ?

Cependant son état s'améliorait de jour en jour quand un coup de soleil, reçu le 21 Juillet dernier, le rendit incurable et mit fin à la vie de M. Broussonnet, après six jours passés dans les agitations d'une léthargie convulsive. On trouva qu'il y avait eu un large ulcère à la surface du cerveau du côté gauche, dont les deux tiers étaient déjà cicatrisés ; c'était probablement la cause de son premier mal, qu'une cicatrisation complète aurait fait cesser, s'il n'était survenu un accident nouveau. »

(Eloge historique de Broussonnet, lu le 4 Janvier 1808 à l'Académie des Sciences, par G. Cuvier).

J. Cadet.

Questions Fiscales

D. — Je viens d'ouvrir un cabinet de consultation dans un appartement qui ne m'est point personnel.

Je garde, d'autre part, une installation locale en Seine et-Oise.

Dois-je, dans ces conditions, faire une déclaration à la Préfecture de la Seine ?

Dois-je payer une patente pour mon installation parisienne ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Aucune déclaration n'est exigée au point de vue

fiscal pour l'ouverture du cabinet de consultation dont il s'agit, mais l'Administration est en droit d'établir le droit proportionnel de patente sur la valeur locative de ce nouveau cabinet.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Le travail et la santé des enfants a New-York.

La puériculture, qui caractérise notre époque, fait surgir chaque jour des études nouvelles sur les affections dont les tout petits sont menacés. Parfois, l'attention des enquêteurs se porte non seulement sur les maladies, mais sur les conditions d'existence qui favorisent la déchéance de l'organisme. A ce point de vue on lira avec intérêt les résultats d'une enquête sur la santé de 412 enfants que vient de publier le « Bureau of Woman in Industry » du Département du travail de l'Etat de New-York. Les recherches ont envisagé l'hérédité de chaque enfant, ses antécédents scolaires et professionnels ainsi que l'influence du travail professionnel sur la santé Parmi les 412 enfants on avait 206 filles et 206 garçons. Tous, âgés de moins de 16 ans, ont été occupés dans une branche professionnel e quelconque au moins pendant une période de six mois.

Sur les 412 enfants soumis à l'examen médical, 99 souffraient de troubles guérissables par des mesures d'hygiène ou de régime ; 179 étaient atteints de troubles nécessitant des soins médicaux; 93 étaient dans un état qui demandait une interruption passagère du travail; 16 avaient des maladies organiques ou des infirmités auxquelles on ne pouvait remédier qu'en partie; chez 7 des lésions organiques imposaient un traitement immédiat, suivi probablement d'une interdiction de reprendre l'ancienne occupation.

Il est à remarquer que, de l'avis des enquêteurs, un enfant sur deux avait une tare que le travail devait selon toute probabilité, accentuer. On peut ainsi se rendre compte combien la santé des jeunes travailleurs était exposée aux dangers de toute sorte. La gravité de la situation devient évidente lorsqu'on prend en considération qu'un quart des enfants n'avaient à leur disposition que des sièges qui les obligeaient à avoir une position défectueuse. Les filles surtout souffraient de cette incommodité, les garçons ayant, en général, une occupation moins sédentaire.

Le système nerveux des enfants qui travaillent est mis à une dure épreuve à New-York. Un cinquième environ avaient leur occupation dans des ateliers bruyants. Le vacarme insupportable n'est pas le seul défaut des établissements. On y constate, dans trois quarts des cas, une installation sanitaire mauvaise. Dans les usines, les conditions du travail étaient particulièrement défectueuses au point de vue de l'hygiène. Pour 46 pour 100 des enfants employés les installations étaient tout à fait mauvaises.

Le coup d'œil d'ensemble sur la santé des enfants qui travaillent à New-York n'est pas rassurant. Les pédiatres de la grande cité américaine doivent avoir beaucoup de travail pour redonner de la vigueur aux nombreux enfants dont la santé est gravement compromise. Rappelons, à cette occasion, que le nombre des salariés âgés de moins de 14 ans atteint aux Etats-Unis à peu près le chiffre imposant de 400 000 Le nombre total d'enfants de 10 à 13 ans est de 8.500.000 environ.

G. Ichok.

Livres Nouveaux

Les lipoïdes en thérapeutique, par Aug. Cassius. 1 vol. in-8° de 140 pages (*Maloine et fils*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 6 francs.

Dans ce petit livre, l'auteur présente un résumé du rôle et de l'action des lipoïdes ; il précise notamment la valeur thérapeutique de la cholestérine et de la lécithine, en particulier dans la tuberculose, dans les anémies graves, et présente un nouveau lipoïde synthétique, la *lipocithine*, dont il dégage les principales indications.

L. R.

Le sarcome infectieux de la poule (contribution à l'étude expérimentale des tumeurs conjonctives malignes), par J. Clambios et D Brachetto-Brian. 1 vol. de 175 pages, avec nombreuses planches (*Editions « La Semana Medica »*, Buenos Aires, 1924.)

La question du sarcome infectieux passionne tout ceux qui s'intéressent à la question si complexe des tumeurs. Ce sarcome, en effet, peut se reproduire par l'inoculation à la poule du filtrat de la tumeur ou mieux par insertion de fragments néoplasiques. Assurément, comme le rappellent les auteurs du présent ouvrage, il ne faut pas appliquer d emblée à l'homme les conclusions relatives au sarcome des gallinacés.

La tumeur a pu être transmise par passages successifs sur des séries d animaux, de filtrats d'une tumeur primitive. Mais, au cours de ces passages la maladie, d après l expérimentation des auteurs, a une tendance à l'atténuation. Certaines pièces se montrent plus électivement globo ou fuso-cellulaires. Mais les formes de passage sont très nombreuses entre les différents types

Le processus initial résiderait dans l atteinte et la prolifération et l essaimage des cellules des capillaires, qui seraient les premières atteintes et constitueraient des centres de multiplication néoplasique ; on les retrouve dans les métastases diverses. Les fibres musculaires, contrairement à certaines opinions, ne prendraient aucune part active : elles se laisseraient détruire sans réagir.

Les résultats expérimentaux varient suivant que l'on insère de la tumeur fraîche ou conservée à 4° pendant douze jours, suivant que l on injecte le sang total de la poule, le sérum, les hématies, etc. Enfin, les auteurs ont étudié les réactions du sarcome sous l'influence des rayons X Nous nous bornons ici aux indications générales, mais nous ne saurions mieux faire que de recommander l'étude approfondie de cet ouvrage, étude facilitée par une iconographie claire et abondante.

M. Nathan.

Rapport de la Commission chargée d'étudier les ravages de la sauterelle dans l Etat de Vera-Cruz, par P. C. Hoffman, président, A. Dampf et G Varela, membres. Publication de l'Institut d'Hygiène. 1 vol. de 140 pages, Novembre 1924. *Imprimerie Nationale* (Mexico).

Cet ouvrage, riche en documents et en planches originales, se divise en 5 parties : ravages de la sauterelle ; mœurs et histoire naturelle (formes larvaires, etc.) ; parasites hébergés par la sauterelle vivante ; le cadavre de la sauterelle (son diagnostic chimique, sa flore microbiologique) ; l'action de la sauterelle sur les eaux potables et sur la propagation des maladies.

L'énumération des questions variées, étudiées dans cette brochure, suffit à souligner son intérêt, non seulement pour le zoologiste, mais encore pour l'hygiéniste et l'épidémiologiste.

Cet ouvrage comporte encore un grand intérêt pratique, car toutes les mesures prises contre le fléau y sont exposées de la façon la plus complète et la plus explicite.

M. Nathan.

Propédeutique chirurgicale (diagnostic chirurgical général pour étudiants et pour médecins), par le Professeur Erich Sonntag, directeur de l'Institut policlinique de Chirurgie de l'Université de Leipzig (*Georg Thième*, éditeur), Leipzig, 1925.

Après l'excellent « Diagnostic chirurgical » de De Quervain (de Berne), après le remarquable « Exploration clinique et diagnostic chirurgical » de notre Lejars, il peut sembler téméraire de publier une propédeutique chirurgicale. Mais le livre de Sonntag n'est pas conçu suivant le même plan que ceux que je viens de nommer ; c'est avant tout un livre de séméiologie générale. Je lui reproche de ne pas avoir assez de figures ; il en a 129 bonnes bien choisies : il devrait en avoir au moins le double. La prochaine édition remédiera certainement à cette insuffisance.

Le plan est le suivant : 1° d'abord les commémoratifs, l'interrogatoire du malade, la recherche de ses antécédents héréditaires et personnels ; 2° l'examen à l'inspection, examen général, localisation régionale ; examen particulier (coloration de la peau, pâleur, rougeur, cyanose, ictère, pigmentations spéciales, œdème, myxœdème, emphysème, etc.) ; constitution du corps, maigreur, adipose, dystrophie adiposo-génitale ; — facies (tétanique, athrepsique, mongolique, acromégalique, basedowien), — façon de se tenir, démarche, — tête, face, dents, cou. — poitrine (forme, dimensions, déviations, mobilité du rachis, respiration avec ses caractères (fréquence, rythme, profondeur, asymétrie), — cœur et vaisseaux, abdomen, — régions herniaires, organes génitaux et urinaires, anus, — membres, épaule, membres supérieurs, hanche membres inférieurs, genou, pied, orteils.

3° *Examen par la palpation*, en général, forme, limites, surface, consistance, mobilité, rapports avec les plans superficiels et profonds, élasticité, fluctuation, ballottement, crépitation, frémissement hydatique, bruit de chaînons, sensibilité. L'auteur décrit ensuite la palpation suivant les régions comme il a fait pour l'inspection ; il décrit le toucher rectal à part.

4° *Examen par la percussion*, matité, sonorité, bruit métallique, examen des diverses régions par la percussion.

5° *Diagnostic par l'odorat*, ozène, gangrène buccale, pulmonaire, acétonémie, odeur des vomissements, etc...

6° *Mensuration* (du thorax, des membres), appréciation de l'étendue des mouvements articulaires par le goniomètre.

Pour terminer, appréciation des proportions du corps humain, de son poids, de sa température.

C'est surtout, comme on le voit, un livre de séméiologie chirurgicale ; on n'y trouve guère de diagnostic différentiel régional. L'ouvrage me paraît avant tout destiné aux étudiants des premières années ; c'est à eux qu'il est appelé à rendre service plutôt qu'aux praticiens ayant déjà quelque expérience de la chirurgie.

Albert Mouchet.

Livres Reçus

383. **Monisme vitaliste (Mécanisme de la fonction nerveuse)**, par M. le Dr M. Cassaigneau. 1 vol de 360 pages (*Librairie Guitard*, Toulouse). — Prix : 16 francs.

384. **The effects of ions in colloidal systems**, par le Dr Leonor Michaelis (University of Berlin). 1 vol. de 108 pages, avec figures (*Williams a. Wilkins Company*, Baltimore). — Prix : $ 2,50.

385. **Medical and surgical report of the Roosevelt Hospital New-York** (second series 1925). 1 vol. de 378 pages, avec 47 figures (*Librairie Heober*, New-York). — Prix : $ 5.

386. **La protection sociale de la santé, l'action médico-sociale**, par le Dr G. Ichok, professeur à l'Ecole des Hautes-Etudes sociales, préface du professeur A. Calmette. 1 vol. de 420 pages (*Librairie M. Rivière*). — Prix : 20 francs.

387. **L'urologie en clientèle (technique et pratique courantes)**, par R. Le Fur. 1 vol. de 580 pages, avec 500 figures (*Librairie Maloine*, éditeur). — Prix : 30 francs.

388. **Daubenton et l'exploitation de la nature**, par Louis Roule, professeur au Muséum national d'histoire naturelle. 1 vol. de 248 pages (*E. Flammarion*, éditeur). — Prix : 7 fr. 95.

389. **La chimie du bismuth**, par Pierre Lemay, Dr de l'Université. 1 vol. de 108 pages (*Le François*, éditeur). — Prix : 8 francs.

390. **Analyse bactériologique des eaux potables (Guide pour l'examen des eaux destinées à l'alimentation)**, par P. Molliex, expert-chimiste près les Tribunaux; préface de M. le Dr Pottevin. 1 vol. de 192 pages (*Le François*, éditeur). — Prix : 10 francs.

391. **Clinical features of heart disease**, par Leroy Crummer M. D., professeur de médecine ; introduction par Emanuel Libman. M. D. 1 vol. de 354 pages (*Librairie Hoeber*, New-York). — Prix : $ 3.

392. **Diagnostik und Therapie der Knochen- und Gelenktuberkulose**, par le Dr Eugen Kisch. 1 vol. de 296 pages, avec planches et 367 figures (*Vogel*, à Leipzig). — Prix : 23 marks.

393. **Ematologia infantile normale e patologica** par le Dr Ferruccio Zibordi ; préface du professeur, Adolfo Ferrata. 1 vol. de 480 pages (*Soc. an. Istituto Editoriale Scientifico*, Milan). — Prix : 80. lires.

Universités de Province

Ecole de Médecine de Marseille. — Un cours de perfectionnement de microbiologie, cours accompagné de travaux pratiques, sera fait par M. le professeur S. Costa, avec la collaboration de MM. L. Boyer, chef des travaux de bactériologie; H. Morin, chef de clinique des maladies exotiques.

Ces cours auront lieu du 22 au 30 Octobre au laboratoire de bactériologie de l'Ecole de Médecine, au palais du Pharo, aux dates et dans l'ordre ci-après :

Jeudi 22 Octobre, 15 h. 1/2, M. Boyer. Travaux pratiques. Méthodes générales. — 17 h. 1/2, professeur Costa. Cours. Immunité et vaccins. — Vendredi 23 Octobre, 14 h. M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Les infections du sang. Hémoculture et séro-diagnostics. — 16 h., M. Morin. Cours et travaux pratiques. Les leishmanioses. — Samedi 24, 15 h., M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Le liquide céphalo-rachidien et les méningites infectieuses. — 17 h., professeur Costa. Cours. Bacille diphtérique et pseudo-diphtériques. Vaccination antidiphtérique.

Lundi 26 Octobre, 14 h., M. Morin. Cours et travaux pratiques. Paludisme. — 15 h. 1/2, M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Rhino-pharyngites et angines. Culture et isolement du bacille diphtérique. — Mardi 27, 15 h., M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Diagnostics bactériologiques de la tuberculose. — 18 h., M. Morin. Cours et travaux pratiques. Les spirochétoses. — Mercredi 28, 15 h., M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Pus et épanchements. — 18 h., professeur Costa. Cours. L'infection tuberculeuse. — Jeudi 29, 14 h., M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Réaction de Bordet et Gengou avec applications à la syphilis, au kyste hydatique et à la tuberculose. — 16 h., M. Morin. Cours et travaux pratiques. Amibiase. — 17 h. 1/2, professeur Costa. Cours et démonstration. Tuberculoses animales. — Vendredi 30, 14 h. 1/2, M. Boyer. Cours et travaux pratiques. Technique et préparation des vaccins. — 18 h., professeur Costa. Cours. Vaccination et vaccinothérapie antituberculeuses.

Il sera perçu un droit de laboratoire de 100 fr. S'inscrire au secrétariat de l'Ecole de Médecine du 15 au 20 Octobre 1925.

N. B. — L'horaire de ce programme a été établi de manière à permettre aux auditeurs de suivre en même temps les cours de perfectionnement de bactériologie et les cours de vacances sur la tuberculose.

— Un cours de vacances sur la tuberculose sera fait sous la direction des professeurs Costa et Olmer, et avec la collaboration de MM. Payan, professeur suppléant, Moiroud, professeur suppléant; Boyer, chef de travaux de bactériologie; Barbier, chef de clinique dermatologique; Raybaud, chef de clinique infantile.

Ces cours auront lieu du 23 au 30 Octobre 1925, à l'Ecole de Médecine au palais du Pharo et à l'hôpital Salvator aux dates et heures ci-après :

Vendredi 23 Octobre, 17 h., professeur Olmer. La tuberculose, maladie sociale. — 18 h., M. Raybaud. La tuberculose infantile. — Samedi 24, 18 h., M. Moiroud. Tuberculoses chirurgicales. — Lundi 26, 17 h., M. Payan. Tuberculose et cardiopathies. — Mardi 27, 15 h., M. Boyer. Diagnostics bactériologiques de la tuberculose. — 17 h., M. Barber. Tuberculoses cutanées. — Mercredi 28, 10 h., professeur Olmer. Indications, technique et résultats du pneumothorax artificiel, avec présentation de malades et examens radiologiques. — 17 h., M. Payan. Chimiothérapie de la tuberculose. — 18 h., professeur Costa. L'infection tuberculeuse. — Jeudi 29, 17 h. 1/2, professeur Costa. Tuberculoses animales. — Vendredi 30, 17 h., professeur Olmer. Faux tuberculeux pulmonaires et tuberculeux méconnus. — 18 h., professeur Costa. Vaccination et vaccinothérapie antituberculeuses.

N. B. — Ce programme a été établi de manière à permettre aux auditeurs de suivre en même temps les cours de vacances sur la tuberculose et les cours de perfectionnement de bactériologie.

— Les inscriptions aux examens (médecine, pharmacie, chirurgie dentaire, herboristes et stages seront reçues au secrétariat de l'Ecole de Médecine et Pharmacie, au palais du Pharo, à Marseille, du 1er au 15 Octobre 1925). Toutes les quittances de versement devront être remises au secrétariat avant le 15 Octobre.

Nous rappelons que : 1° Le certificat d'études spécial exigé des aspirantes sages-femmes aura lieu, au palais du Pharo, le lundi 5 Octobre 1925, à 8 h. S'inscrire avant le 26 Septembre; — 2° le certificat d'études spécial exigé des candidats herboristes aura lieu, au palais du Pharo, le samedi 10 Octobre 1925, à 9 h. S'inscrire avant le 1er Octobre.

— Le prix Jules et Louis Jeanbernat (1.000 fr.) sera décerné en 1925 à un docteur en médecine ayant soutenu sa thèse dans l'année scolaire précédente et qui aura été jugé par l'Assemblée de l'Ecole le plus méritant dans les deux dernières années de sa scolarité à l'Ecole de Marseille (4e et 5e années).

En vue de l'attribution de ce prix pour l'année 1925, les étudiants ou étudiantes en médecine ayant terminé leur scolarité à l'Ecole de Marseille qui auront soutenu leur thèse du 1er Novembre 1924 au 31 Août 1925 sont priés d'en informer le secrétariat avant le 1er Octobre 1925.

Hôpitaux et Hospices

Cours de stomatologie. — Du 28 Septembre au 17 Octobre, MM. Puig, Merville et Raison, stomatologistes et assistants de stomatologie des hôpitaux, avec le concours de MM. Bercher, chirurgien et stomatologiste des hôpitaux militaires; Lacronique, stomatologiste des hôpitaux; Ruppe, ancien interne, assistant du professeur agrégé Lemaitre, et Mlle Leage, organisent un cours de perfectionnement de stomatologie.

La première conférence aura lieu le lundi 28 Septembre, à 10 h., à la consultation de stomatologie de l'Hôtel-Dieu.

Programme des conférences. — Lundi 28 Septembre, M. Puig : L'état général et les dents. — Mardi 29 Septembre, M. Raison : La carie, les pulpites. — Mercredi 30 Septembre, M. Merville : Complications de la carie. — Jeudi 1er Octobre, M. Merville : Ostéomyélites des maxillaires. — Vendredi 2 Octobre, M. Ruppe : Fracture du maxillaire inférieur. — Samedi 3 Octobre, M. Puig : Stomatites spécifiques.

Lundi 5 Octobre, M. Puig : Stomatites non spécifiques. — Mardi 6 Octobre, M. Raison : Glossites. — Mercredi 7 Octobre, M. Raison : Nos connaissances actuelles sur la pyorrhée. — Jeudi 8 Octobre, M. Merville : Affection des glandes salivaires. — Vendredi 9 Octobre, M. Merville : Syphilis des maxillaires. — Samedi 10 Octobre, M. Raison : Accidents de dentition.

Lundi 12 Octobre, M. Bercher : Tumeurs d'origine dentaire. — Mardi 13 Octobre, M. Ruppe : Tumeurs malignes des maxillaires. — Mercredi 14 Octobre, Mlle Leage : Notions d'orthodontie. — Jeudi 15 Octobre, M. Lacronique : Notions de radiographie. — Vendredi 16 Octobre, M. Bercher : Anesthésie locale, régionale et tronculaire. — Samedi 17 Octobre, M. Lacronique : Indications et technique du curettage péri-apical.

Ces conférences seront précédées chaque jour de démonstrations cliniques et techniques.

S'inscrire auprès de M. Merville, consultation de stomatologie de l'Hôtel-Dieu. Droit d'inscription : 50 fr.

Hôpital Saint-Antoine. — Le professeur Max Einhorn, de New-York, fera le lundi 5 Octobre, à 10 h. 1/2, salle Aran, avec l'assistance de M. René Gaultier, une lecture sur : « L'importance du diagnostic correct des affections de la vésicule. Exposé de deux cas ».

En dehors des auditeurs de ses démonstrations de Gastro-entérologie qui y sont naturellement conviés, M. René Gaultier invite médecins et étudiants à venir assister à cette intéressante lecture, toute d'actualité, que présidera M. Le Noir, chef de service.

Concours

Bourses de doctorat. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 18 Septembre).

Art. 1er. — L'ouverture du concours pour l'obtention des bourses de doctorat aura lieu au siège des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie le lundi 26 Octobre 1925.

Art. 2. — Les candidats s'inscriront au secrétariat de la Faculté près laquelle ils désirent poursuivre leurs études. Ils devront être Français et être âgés de 18 ans au moins et de 28 ans au plus. Cette dernière limite d'âge est reculée d'un temps égal à celui que le candidat aura passé sous les drapeaux pendant la guerre.

Les registres d'inscription seront clos le 17 Octobre, à 16 h.

Conditions d'admission a concourir et nature des épreuves. — Sont admis à concourir :

A. *Ancien régime d'études.* — 1° Les candidats pourvus de 4 inscriptions qui ont obtenu un minimum de 75 points à l'examen du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles et à l'examen du certificat d'études supérieures de sciences portant sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle et qui justifient de leur assiduité aux travaux pratiques de 1re année;

2° Les candidats pourvus de 8 inscriptions qui ont subi avec la note bien le premier examen probatoire;

3° Les candidats pourvus de 12 inscriptions qui ont subi avec la note bien le deuxième examen probatoire;

4° Les candidats pourvus de 16 inscriptions qui ont subi avec la note bien le troisième examen probatoire.

B. *Nouveau régime d'études.* — Les candidats pourvus de 4, 8, 12 ou 16 inscriptions qui ont subi avec la note bien l'examen de fin d'année correspondant à leurs inscriptions.

Les épreuves du concours consistent en compositions écrites, savoir :

Etudiants à 4 inscriptions. — Une composition d'anatomie. Ostéologie, arthrologie, myologie, angiologie.

Etudiants à 8 inscriptions. — *a)* Une composition d'anatomie (névrologie, splanchnologie) ou une composition d'histologie; *b)* une composition de physiologie.

Etudiants à 12 inscriptions. — *a)* Une composition de médecine, *b)* une composition de chirurgie.

Etudiants à 16 inscriptions. — *a)* Une composition de médecine; *b)* une composition de chirurgie ou une composition sur les accouchements.

Deux heures sont accordées pour chacune de ces compositions.

N. B. — Peuvent obtenir sans concours une bourse de doctorat en médecine de 1re année les candidats qui justifient :

Soit de la mention bien au baccalauréat de l'enseignement secondaire et de 75 points au moins à l'examen du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, soit de la mention assez bien au baccalauréat et de 80 points au moins audit certificat.

Soit de la mention bien au baccalauréat de l'enseignement secondaire et de la mention assez bien au certificat d'études supérieures de sciences portant sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle, soit de la mention assez bien au baccalauréat et de la mention bien audit certificat.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

INFLUENCE DU SYSTÈME NERVEUX SUR L'ACTION DES SUBSTANCES TOXIQUES

Par H. ROGER.

La plupart des poisons possèdent une affinité spéciale pour un viscère ou un tissu ; ils s'y localisent d'une façon élective, en modifient les propriétés, en troublent le fonctionnement. Leur emploi permet souvent de pénétrer dans le mécanisme des actions et des réactions organiques beaucoup mieux que ne le ferait la dissection la plus minutieuse ou la vivisection la plus habile.

L'étude analytique des effets produits par les poisons a été poussée fort loin ; mais on n'a guère recherché quelles influences interviennent pour en modifier l'action ; on ne s'est pas attaché à déterminer quelles conditions sont capables d'en faire varier la toxicité.

Il était indiqué d'envisager tout d'abord l'influence du système nerveux.

Dans une série de recherches expérimentales, déjà anciennes[1], j'avais étudié les effets du choc nerveux et j'avais constaté que des grenouilles plongées en état de choc, soit par un coup porté sur la tête, soit, ce qui est préférable, par la décharge d'une bouteille de Leyde, étaient moins sensibles que les grenouilles normales à l'action de certains poisons. C'était la confirmation d'un fait observé par les cliniciens : ce n'est que dans les cas de choc léger, avait dit Jordan, que le brandy grise et que l'opium fait dormir.

La plupart de mes expériences avaient été faites avec un poison médullaire, la strychnine ; quelques-unes avec un poison musculaire, la vératrine. J'opérais comparativement sur deux grenouilles de même espèce et de même poids. L'une servait de témoin ; l'autre recevait sur la région dorso-lombaire la décharge d'une bouteille de Leyde, ce qui provoquait un état de stupeur se prolongeant de 15 à 45 minutes. Si on injecte alors une petite dose de strychnine, 0 milligr. 02 de chlorhydrate, par exemple, l'exagération spasmodique des réflexes est manifeste, chez la grenouille normale, au bout de 5 minutes et les contractions tétaniques apparaissent au bout de 14 minutes. Chez l'animal en état de choc, l'excitation ne commence qu'après 34 minutes et le tétanos éclate seulement après une heure.

On pourrait penser que le retard est dû à un défaut d'absorption, mais les injections intraveineuses donnent des résultats analogues. Une dose de 0 milligr. 02 de strychnine, injectée dans une des veines de la paroi abdominale, provoque presque instantanément le tétanos, chez l'animal normal ; dans l'état de choc, le temps perdu atteint 20 et 25 minutes. On peut d'ailleurs constater expérimentalement que la circulation, troublée au début du choc, se rétablit assez vite. Ayant mis à nu le cœur d'une grenouille et l'ayant placé dans le cardiographe (fig. 1), j'ai reconnu qu'au moment où la décharge éclate, le cœur s'arrête. Mais cet arrêt ne dure guère que 5 ou 6 secondes, puis les battements reprennent, d'abord irréguliers et lents, pour revenir à leur rythme normal, après 7 ou 8 pulsations. Pendant 1 ou 2 minutes, le style s'élève moins haut qu'auparavant. Au bout de ce temps, le tracé reprend ses caractères normaux ; même intensité des battements et même fréquence. L'étude des capillaires périphériques m'a montré un trouble circulatoire, mais celui-ci est passager. Il semble donc que le poison circule dans les vaisseaux et voici une expérience qui le démontre :

Chez une grenouille, l'étincelle de la bouteille de Leyde éclata sur la région lombaire à droite de la ligne médiane. L'injection de strychnine provoqua, dès la seconde minute, des spasmes convulsifs dans la patte postérieure gauche, la patte droite demeurant flasque et immobile. Le tétanos resta unilatéral pendant quarante minutes. Il y avait donc eu inhibition médullaire de ce côté, et augmentation de la sensibilité de l'autre. Car chez une grenouille témoin, le strychnisme débuta au bout de douze minutes, dix minutes après l'apparition des premières manifestations chez l'animal électrocuté.

On pourrait supposer que le choc empêche les convulsions strychniques en provoquant une paralysie de la moelle. Les réflexes médullaires sont en effet abolis, mais seulement pendant trois ou quatre minutes ; au bout de sept ou huit, ils ont repris leur énergie première.

Pour mieux préciser l'influence du choc nerveux sur la sensibilité aux poisons, j'ai fait d'autres expériences en utilisant une substance, la vératrine, qui se localise sur les muscles et dont l'action peut être facilement précisée par la méthode graphique. On constate, en effet, que sous l'influence des courants induits les muscles de la grenouille empoisonnée se contractent aussi énergiquement qu'à l'état normal. Mais la décontraction se produit avec une lenteur insolite et le style, qui sert à l'enregistrement, retombe sur l'abscisse en traçant une courbe plus ou moins allongée. Une étude attentive des phénomènes permet de décrire à l'intoxication vératrinique quatre périodes : dans la première le muscle se contracte aussi énergiquement et parfois même plus énergiquement qu'à l'état normal ; mais les décontractions sont lentes. Si l'on soumet le muscle à une série de chocs induits, on voit bientôt les contractions reparaître ; celles-ci sont d'abord très irrégulières ; mais ce phénomène est passager, et, au bout de quelques minutes, les contractions se produisent suivant un rythme régulier ; le style retombe presque aussi rapidement qu'à l'état normal, mais ne revient pas complètement sur l'abscisse ; une contracture persiste, plus ou moins marquée. En une deuxième période, les excitations successives produisent de moins en moins d'effet. Il faut des courants énergiques pour provoquer des séries de contractions musculaires dont l'intensité décroît plus ou moins rapidement. Ainsi se développe la troisième période où le muscle se contracte faiblement, reste de plus en plus longtemps contracturé ou, ce qui serait plus exact, répond de moins en moins aux excitations successives ; ou l'épuisement de la contractilité se produit très vite, de telle sorte qu'il faut utiliser des courants de plus en plus forts pour obtenir des réponses. Arrive enfin la quatrième et dernière période, où le muscle ne réagit plus à aucune excitation ; l'animal semble mort. Cependant le cœur continue à battre encore pendant plusieurs heures.

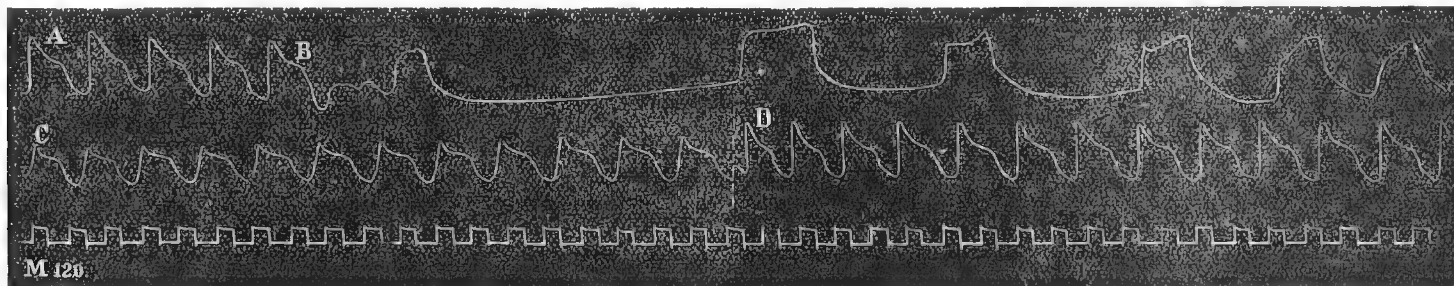


Fig. 1. — Cœur de grenouille : A, état normal ; B, décharge électrique ; C, état du cœur 40 secondes après la décharge ; D, état du cœur 2 minutes après la décharge.

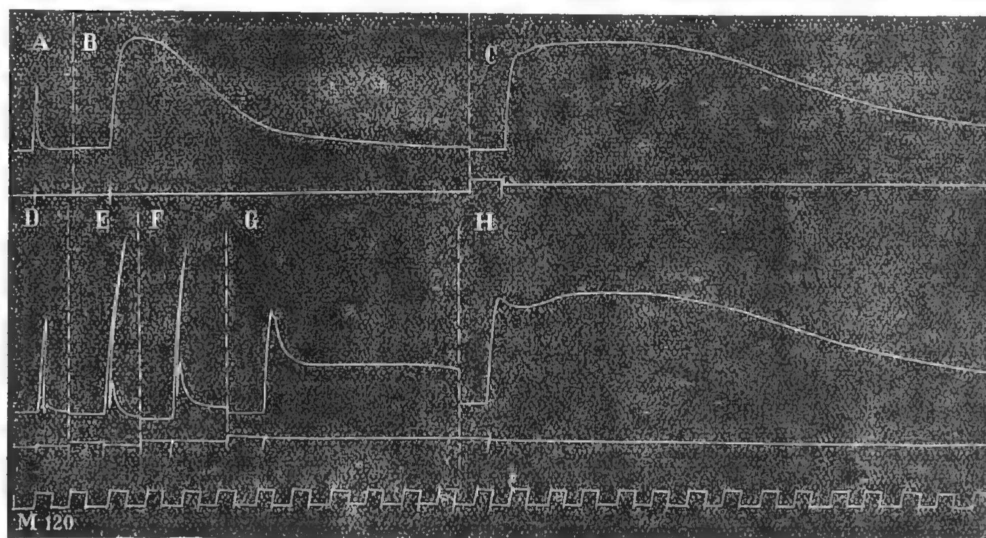


Fig. 2. — Ligne supérieure : contractilité des muscles gastro-cnémiens à l'état normal (A), 5 minutes (B) et 10 minutes (C) après l'injection de 0 milligr. 2 de sulfate de vératrine. Ligne inférieure : contractilité des muscles gastro-cnémiens à l'état normal (D) ; après le choc (E) ; 30 minutes (F) ; 40 minutes (G) et 45 minutes (H) ; après l'injection de 0 milligr. 2 de sulfate de vératrine.

1. ROGER. — « Nouvelles recherches sur le choc nerveux ». *Archives de Physiologie*. Octobre 1894, p. 783. — « Le choc nerveux ». *Revue de Médecine*, Juillet Août 1916, p. 454.

Cette description sommaire permettra de mieux comprendre l'influence du choc nerveux.

J'injecte à deux grenouilles par un sac lym-

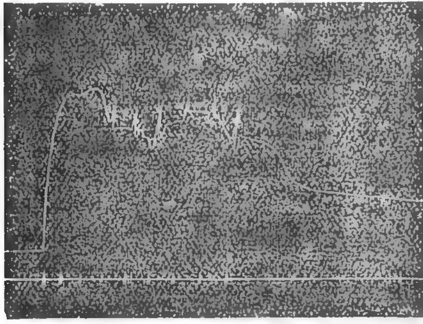


Fig. 3. — Tracé recueilli 15 minutes après l'injection de 0 milligr. 2 de sulfate de vératrine. Bobines à 15 cm. Côté intact.

phatique 0 milligr. 2 de sulfate de vératrine. L'une des deux sert de témoin, l'autre est en état de choc. On explore, systématiquement, toutes les 5 minutes, la contractilité des muscles gastro-cnémiens de chaque animal par un courant induit. Dès la cinquième minute, on constate, chez la grenouille normale, les premiers troubles de la contractilité. Le tracé caractéristique apparaît à la dixième minute. Chez la grenouille en état de choc, le muscle continue à se contracter comme normalement. On fait alors une deuxième injection de 0 milligr. 2 et c'est une demi-heure plus tard que les signes d'intoxication se manifestent (fig. 2).

Mes résultats, contredits par Contejean[1], ont été reconnus exacts par Galeazzi[2], Van Engelen[3], Busquet[4]. Où les divergences commencent, c'est quand il faut expliquer le mécanisme des phénomènes ; certains savants invoquent un épuisement du système nerveux, d'autres attribuent le retard de l'intoxication aux troubles circulatoires. Ce fut l'explication proposée par Busquet, qui se servait du curare et vit la paralysie se développer en 14 minutes chez les grenouilles normales, en 43 minutes chez les grenouilles en état de choc ; par la méthode des injections intraveineuses, il a obtenu des chiffres analogues : 4 et 22 minutes.

***

Les effets produits par le choc nerveux, méca-

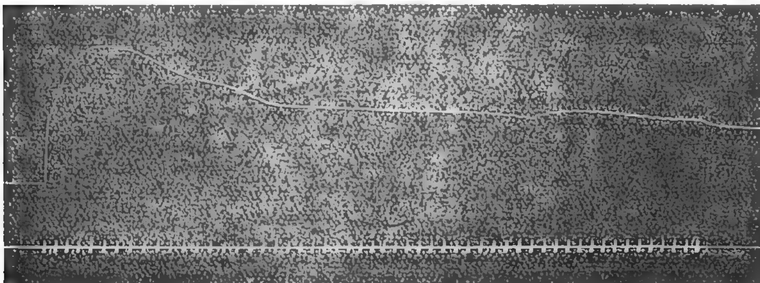


Fig. 7. — Tracé recueilli 4 heures après l'injection de 0 milligr. 1 de sulfate de vératrine. Bobines à 11 cm. Côté intact.

nique ou électrique, étant assez complexes, les interprétations sont délicates et prêtent à discussion. J'ai cru qu'il était intéressant de reprendre l'étude du problème en commençant par des expériences fort simples pour arriver peu à peu à des faits compliqués.

La première question qui se pose est la suivante : Le système nerveux exerce-t-il une influence sur la localisation ou l'action des poisons ?

Pour arriver à une solution, il suffit d'injecter à une grenouille une certaine dose de vératrine, 0,1 à 0,2 milligr., après avoir sectionné un sciatique. On compare ainsi les deux gastro-cnémiens d'un même animal. S'il y a des différences, on ne peut les attribuer qu'à l'influence du système nerveux.

L'expérience est fort simple. Il faut seulement avoir grand soin de soumettre les deux muscles qu'on compare aux mêmes excitations ; le courant électrique modifiant d'une façon plus ou moins durable les effets du poison, on pourrait, sans cette précaution, faire des erreurs d'interprétation.

Les résultats ont été très nets et peuvent se

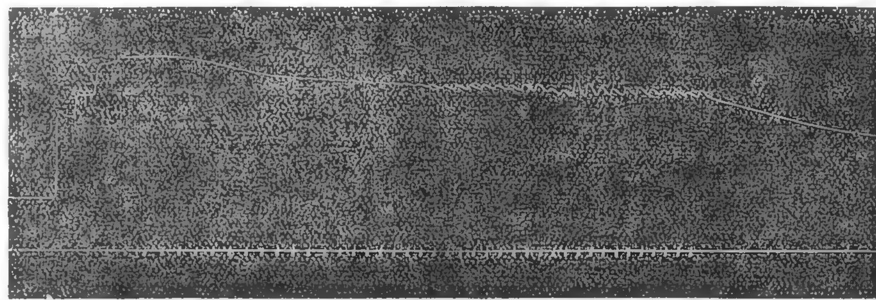


Fig. 5. — Tracé recueilli 3 heures après l'injection de 0 milligr. 2 de sulfate de vératrine. Bobines à 13 cm. Côté intact : ascension en échelons.

résumer en trois propositions : l'intoxication du muscle énervé est plus tardive que celle du muscle normal ; elle est moins marquée ou moins pro-

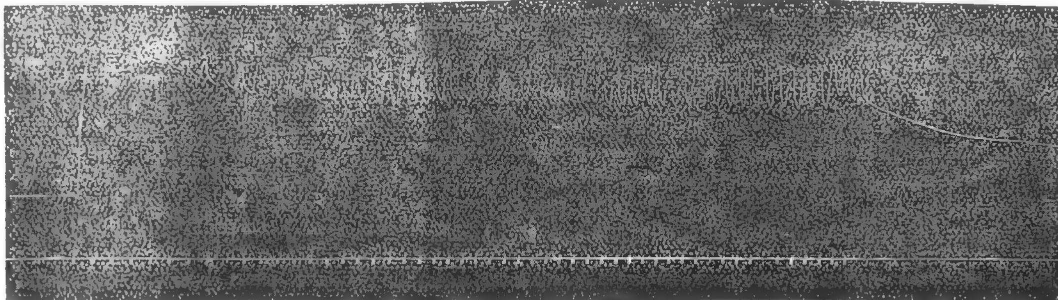


Fig. 6. — Même animal que figure 5. Côté énervé.

fonde : quand le muscle normal est devenu incapable de réagir aux excitants les plus énergiques, le muscle énervé continue à se contracter et reste encore contractile pendant plusieurs heures. On assiste alors à un spectacle fort curieux : tous les muscles du corps sont inexcitables ; quelle que soit l'intensité du courant, on n'obtient aucune contraction ; seuls les muscles énervés ont conservé leur vitalité.

Il est assez difficile d'arriver au moment précis où le muscle intact est déjà atteint, alors que le muscle énervé se contracte encore d'une façon à peu près normale.

Voici la reproduction d'un tracé obtenu dans ces conditions. La grenouille avait reçu 0 milligr. 2 de sulfate de vératrine dans un sac lymphatique. Au bout de quinze minutes, on explore le muscle intact et on obtient le tracé caractéristique : décontraction lente, réponses irrégulières aux excitations successives (fig. 3).

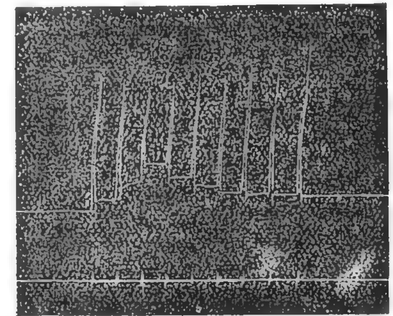


Fig. 4. — Même animal que figure 3. Côté énervé.

Le muscle dont le sciatique avait été sectionné, exploré une minute plus tard, donne une série de contractions qui, par leur brusquerie, semblent normales (fig. 4). On remarque cependant que le style ne retombe pas complètement sur l'abscisse. Une contracture se produit qui atteint son maximum après la troisième excitation, puis diminue sans cesser complètement.

Quelques minutes plus tard, les muscles des deux côtés sont atteints. Sur certains tracés, on constate que les excitations déterminent des contractions aussi intenses des deux côtés ; il arrive même que le muscle intact se contracte plus énergiquement. Mais la décontraction est plus lente et, pour provoquer une reprise des mouvements, il faut multiplier les chocs d'induction ou intensifier le courant. L'excitabilité du muscle intact s'épuise vite et les excitations successives, même si on les renforce, se traduisent par des contractions de plus en plus faibles. Bientôt arrive la période où le muscle intact réagit à peine ; le style s'élève à une très faible hauteur et, bien souvent, les excitations répétées, quelle qu'en soit l'intensité, ne provoquent aucune réponse : le muscle reste contracté pendant tout le temps que passe le courant. Pour qu'on puisse mieux saisir la marche des phénomènes, nous avons fait reproduire quelques tracés caractéristiques.

Les figures 5 et 6 ont été recueillies sur une

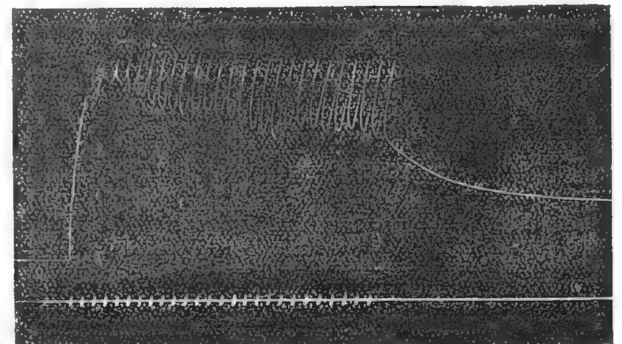


Fig. 8. — Même animal que figure 7. Côté énervé.

grenouille qui avait reçu trois heures auparavant un quart de milligramme de sulfate de vératrine.

1. CONTEJEAN. — « Le choc et l'inhibition des échanges ». *Archives de Physiologie*, 1894, p. 643.

2. GALEAZZI. — « Influence du choc nerveux sur la marche des infections ». *La Presse Médicale*, 1895, p. 430.

3. VAN ENGELEN. — « Contribution à l'étude physiologique du shock chirurgical ». *Annales de la Société royale des Sciences médicales et naturelles*, Bruxelles, t. V.

4. BUSQUET. — « Retard de la curarisation chez les grenouilles à moelle détruite et chez les grenouilles en état de choc ». *Soc. de Biol.*, 1909, t. LXVII, p. 657. — « Causes du retard ». *Ibid.*, p. 707.

Du côté énervé, la première excitation donne d'emblée le maximum de contraction, le style s'élève de 26 millim. Du côté intact, l'ascension se fait par échelons et atteint 29 millim. Ce n'est

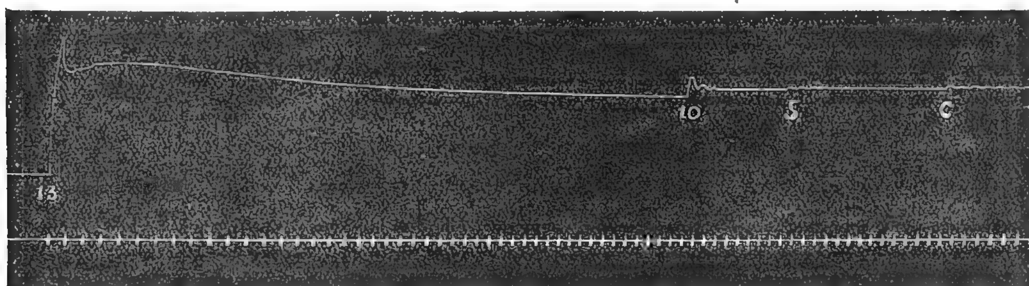


Fig. 9. — Tracé recueilli 3 h. 40 après l'injection de 0 milligr. 2 de sulfate de vératrine. Côté intact. Bobines à 13, puis à 10 et à 5 cm., puis au contact.

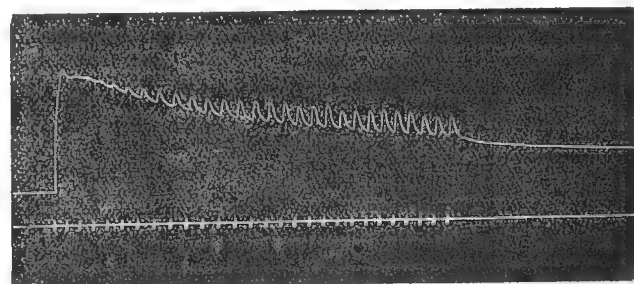


Fig. 10. — Même animal que figure 9. Côté énervé. Bobines à 13 cm.

qu'après 17 excitations que des réactions se produisent ; ce sont de petites ondulations, suivies de contractions légères ayant de 1 à 3 millim. Le muscle énervé réagit nettement dès les premières excitations et les dénivellations atteignent 7 millim. en moyenne.

Dans les figures 7 et 8, le muscle intact se contracte moins énergiquement que le muscle énervé. L'ascension se fait sous forme d'une courbe et atteint 24 millim. seulement, tandis que du côté énervé le style atteint brusquement 31 millim. pour se maintenir ensuite à 37. On constate encore que les excitations successives provoquent constamment des réponses sur le muscle énervé et n'en provoquent pas ou presque pas de l'autre côté, même si on les répète à maintes reprises.

Les tracés 9 et 10 ne sont pas moins intéressants. La hauteur des contractions initiales est sensiblement la même des deux côtés, mais le muscle intact reste contracturé et si, au cours de l'expérience, on rapproche les bobines, on obtient des réponses faibles, indiquant un rapide épuisement du muscle.

A mesure que l'intoxication progresse, les dif-

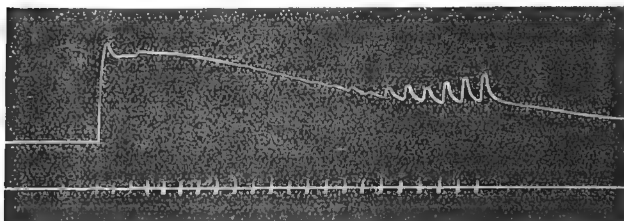


Fig. 12. — Même animal que figure 11. Côté énervé. Bobines à 12 cm.

férences déjà nettes aux périodes précédentes vont encore s'accentuer.

Voici, par exemple, trois tracés (fig. 11, 12, 13) recueillis sur une grenouille qui avait reçu 0 milligr. 1 de sulfate de vératrine. Au bout de quatre heures vingt, le muscle intact était presque complètement paralysé. A peine s'il réagissait légèrement quand les bobines du chariot étaient au contact. Ce furent d'ailleurs les dernières marques de vitalité ; dix minutes plus tard, les excitants les plus énergiques ne produisaient plus rien. Au contraire, le muscle énervé se contracte énergiquement (fig. 12) et, deux heures plus tard, six heures et demie après l'injection de la substance toxique, il donne encore des réactions très nettes avec des courants peu énergiques (fig. 13).

J'ai fait des expériences comparatives sur des animaux dont le sciatique avait été sectionné quelques minutes avant l'intoxication et sur d'autres dont le nerf avait été coupé depuis vingt-quatre heures, deux et quatre jours. Les résultats ont été semblables et les modifications de la sensibilité à la vératrine ont été identiques.

Nous pouvons donc conclure que la paralysie du muscle, par section du nerf qui s'y rend, atténue les effets du poison. Pour expliquer ce résultat deux hypothèses se présentent immédiatement à l'esprit : ou bien la section nerveuse entrave le dépôt de la substance toxique, c'est-à-dire son passage du sang dans le tissu ; ou bien elle affaiblit la sensibilité du muscle à l'action de l'alcaloïde. Il est impossible actuellement d'adopter l'une de ces explications plutôt que l'autre ; il faudra faire de nouvelles recherches avec des substances dont on pourra déceler la présence dans les tissus par des réactions colorées. Qu'il

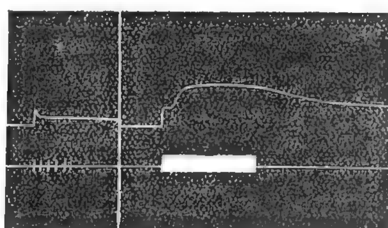


Fig. 11. — Tracé recueilli 4 h. 20 après l'injection de 0 milligr. 1 de sulfate de vératrine. Bobines au contact.

suffise pour le moment de constater le résultat.

⁂

Après avoir déterminé l'influence du nerf, il fallait passer à une étude un peu plus complexe et rechercher l'action de la moelle épinière.

J'ai pratiqué sur des grenouilles l'hémisection de la moelle à la partie supérieure de la région dorsale, au-dessous de l'origine des nerfs se rendant aux membres antérieurs. L'opération est, comme on sait, fort simple et se pratique sans qu'on ait besoin d'ouvrir le rachis. La section est faite au moyen d'un petit instrument glissé entre deux vertèbres.

Deux ou trois heures après l'opération, on injecte de 0 milligr. 1 à 0 milligr. 2 de sulfate de vératrine. Les résultats sont identiques à ceux qu'on observe après la section du sciatique. Les muscles du côté paralysé résistent mieux au poison et continuent de se contracter alors que les

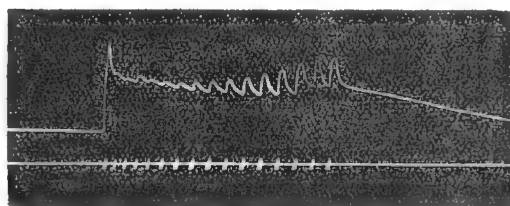


Fig. 13. — Même animal que figures 11 et 12. Tracé recueilli 6 h. 30 après l'injection. Côté énervé. Bobines à 10 cm.

(Tous les tracés ont été réduits d'un quart.)

autres muscles sont tous devenus inexcitables.

Il était intéressant de poursuivre l'étude de la question en utilisant d'autres substances toxiques.

A des grenouilles ayant subi l'hémisection de la moelle, j'injecte 0 milligr. 02 de sulfate de strychnine. Je m'étais bien assuré qu'après l'opération les réflexes n'étaient pas abolis ; une excitation portée sur un des membres postérieurs provoquait des contractions bilatérales. J'ai constaté que l'intoxication strychnique épargne tout d'abord le côté paralysé : une excitation portée sur la patte de ce côté provoque une secousse spasmodique dans le reste du corps, mais le membre excité ne réagit pas ou réagit à peine. Puis les manifestations toxiques se généralisent, mais le côté opéré continue à réagir plus faiblement ; l'excitation de la patte énervée provoque une contracture tétanique, violente et prolongée dans les régions intactes du corps, tandis que le membre tributaire de la partie sectionnée de la moelle ne répond que par une légère secousse spasmodique.

La dose employée n'étant pas mortelle, les manifestations rétrocèdent peu à peu. Au bout de trois ou quatre heures le membre du côté opéré réagit d'une façon normale alors que les excitations provoquent, dans le reste du corps, des secousses spasmodiques très violentes.

Cette expérience est trop complexe pour qu'on en puisse tirer une conclusion définitive. Elle n'a d'intérêt que si on la rapproche des recherches que nous avons faites avec la vératrine. Celles-ci sont, croyons-nous, suffisamment démonstratives et nous permettent d'affirmer que le système nerveux exerce une influence considérable sur la localisation ou l'action des substances toxiques.

Travail du Laboratoire de M. le prof. Vaquez à la Pitié.

L'ARTÈRE DE L'ATRIO-NECTEUR

ARTÈRE DU NŒUD DE KEITH ET FLACK

Par **Emile GÉRAUDEL.**

Je me propose d'exposer dans le présent mémoire l'état de nos connaissances actuelles sur l'artère du nœud sino-auriculaire ou atrio-necteur.

Je résumerai d'une part les mémoires les plus récents, ceux de Gross[1], de Mouchet[2], de W. Spalteholz[3]. A cet exposé, je joindrai le résultat de mes recherches.

Keith et Flack[4], dans leur description de la formation sino-auriculaire qu'on désigne depuis sous leur nom, signalent que cette formation est centrée par une artère, située à la jonction du sinus et de la partie « canaliculaire » de l'oreillette droite.

La coupe représentée ci-contre (fig. 1) montre cette artère. L'artère de l'atrio-necteur y est figurée sectionnée transversalement puis longitudinalement. Sur cette coupe, elle se dirige de la partie sinusale du nœud vers sa partie auriculaire.

1. Gross (L.). — *The blood supply to the heart in its anatomical and clinical aspects*, New-York, 1921.
2. Mouchet (A.). — *Les artères coronaires du cœur chez l'homme*, Paris, 1922.
3. Werner Spalteholz. — *Die Arterien der Herzwand*, Leipzig, 1924.
4. Keith et Flack. — « The form and nature of the muscular connections between the primary divisions of the vertebrat heart ». *Journ. of Anat. and Physiol.*, 1907, t. XLI.

Mais on la trouve également dirigée en sens contraire de la queue vers la tête de l'atrio-necteur, particularité que nous comprendrons mieux quand nous connaîtrons son origine et son trajet.

L'artère de l'atrio-necteur est remarquable par son calibre considérable.

Elle est remarquable encore par le développement considérable des éléments musculaires de sa tunique moyenne. On en peut inférer déjà les variations possibles de son débit sous l'action de la contraction de ces fibres musculaires (fig. 2).

J'ajouterai que les recherches de B. S. et de Adèle Oppenheimer ont montré qu'il existait dans la paroi de l'artère un plexus de fines fibrilles nerveuses répondant au type vaso-moteur de Dogiel. En réalité, ces auteurs décrivent ces fibrilles chez le porc, la brebis, le veau et le chien; ils n'ont pu les déceler chez l'homme. Néanmoins, leur existence est très vraisemblable, et la difficulté de leur démonstration est comparable à celle rencontrée par Wilson pour les fibrilles nerveuses du faisceau de His, chez l'homme, alors que ces fibrilles sont mises facilement en évidence chez les animaux.

Existence constante de l'artère de l'atrio-necteur. — L'atrio-necteur est toujours centré par une artère. La provenance seule de cette artère est variable, mais sa terminaison est remarquablement fixe. Tous les anatomistes ont souligné le fait. Mouchet signale la région intercave qui correspond précisément à la région de l'atrio-necteur comme une sorte de « pôle d'attraction » où vient toujours aboutir une artère auriculaire, qu'elle soit de droite ou de gauche, antérieure, latérale ou postérieure. De façon plus explicite, Gross insiste sur l'existence constante d'une artère dans cette région et dénomme cette artère en raison même de la fixité de son terminus *ramus ostii cavae superioris*. Werner Spalteholz, enfin, la décrit sous le nom de *ramus cristæ terminalis*, tenant compte lui aussi, uniquement, du lieu de sa terminaison. Il a cherché à donner une explication de la présence constante d'une artère dans cette région. Il envisage deux hypothèses. Il fait d'abord remarquer que la situation d'un vaisseau important dans le sillon qui sépare l'oreillette droite proprement dite de la région intercave pourrait s'expliquer par le fait que lors de la contraction de l'oreillette le cours du sang dans cette artère ne serait pas gêné. Mais l'artère n'a pas toujours ce trajet parallèle au sillon.

La seconde hypothèse vers laquelle il incline plus volontiers est que ce sillon a une signification phylogénétique. Chez les reptiles, il loge déjà une artère bien développée, ou parfois deux artères affrontées bout à bout. Dès lors, il considère que l'artère de l'atrio-necteur (*ramus cristæ terminalis*) est un vaisseau très vieux phylogénétiquement, et correspondant à l'artère des reptiles. Je crois plus simple d'admettre que la fonction très importante de l'atrio-necteur situé à ce niveau postule en quelque sorte un apport constant de sang artériel et, partant, l'existence constante d'une artère.

Aussi, abandonnant le point de vue angéiologique pur, et tenant compte avant tout de la fonction de la région qu'elle irrigue, nous a-t-il semblé légitime de dénommer cette artère : artère de l'atrio-necteur.

Au sens strict, l'artère de l'atrio-necteur n'est que le rameau artériel, terminal ou collatéral qui centre le nœud sino-auriculaire. Mais si l'on considère que ce rameau l'emporte de beaucoup par son importance sur les nombreux rameaux que le tronc principal donne à la paroi auriculaire ergastomyocardique, il nous semble légitime de donner par extension au tronc principal le nom qui ne convient en réalité qu'à sa partie terminale.

La dénomination proposée par Crainicianu d'artère nourricière du nœud de Keith et Flack pourrait d'ailleurs être conservée. Je préfère celle d'artère de l'atrio-necteur : 1° parce qu'elle souligne mieux le rôle physiologique de la formation sino-auriculaire, à savoir celui d'un connecteur neuro-ergastomyocardique; 2° parce qu'elle est plus brève.

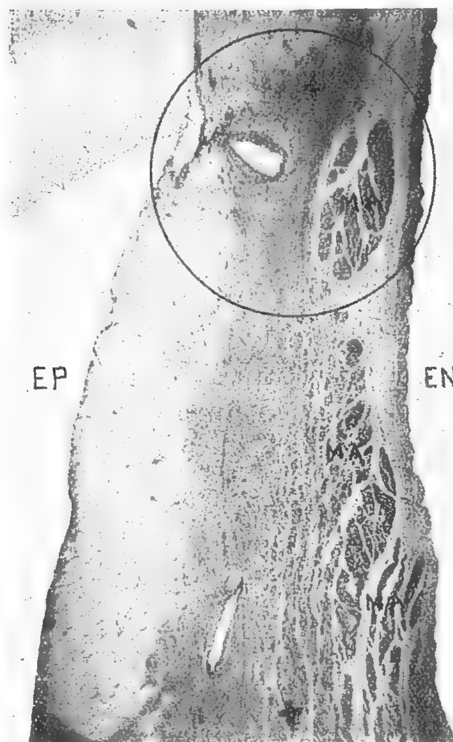


Fig. 1. — L'atrio-necteur (nœud de Keith et Flack et son artère. L'atrio-necteur s'étend entre les deux croix +. L'artère est coupée en deux points de son trajet, en haut presque transversalement, en bas longitudinalement. EP. épicarde; EN. endoveine de la cave supérieure; MA. MA. myocarde auriculaire.

Fig. 2. — Grossissement de la partie de la figure 1 limitée par un cercle. L'artère de l'atrio-necteur et sa couche moyenne fortement musclée. M. AN. atrio-necteur; MA. myocarde auriculaire; EP. épicarde; EN. endoveine de la cave supérieure.

Origine de l'artère de l'atrio-necteur. — Cette artère, si remarquable par la fixité de son point de terminaison, a une origine très variable. Pour fixer les idées et avant d'exposer cette origine en détail, on peut de façon générale dire que l'artère de l'atrio-necteur naît en un point quelconque du cercle incomplet que forment la coronaire droite d'une part, la coronaire gauche et sa branche auriculo-ventriculaire d'autre part. Exceptionnellement, l'artère de l'atrio-necteur peut ne pas appartenir au système coronarien et provenir d'une artère extra-cardiaque.

Gross note que l'artère de l'atrio-necteur naît dans 60 pour 100 des cœurs qu'il a examinés de la coronaire droite, dans 40 pour 100 de la coronaire gauche. Cette origine a toujours lieu à faible distance, environ 1 cm. de l'origine de la coronaire.

Mouchet n'a pas tenu compte, dans sa description d'ailleurs fort claire des artères du cœur, des formations spécifiques. On peut néanmoins retrouver aisément dans sa description l'artère que nous étudions. Elle naît tantôt de la coronaire droite, tantôt de la coronaire gauche, en avant, à faible distance de l'origine ou, ce que ne note pas Gross, à la hauteur du bord gauche. Il signale également la variété suivante : l'artère qui aboutit à la région intercave peut naître dans 3 pour 100 des cas directement de l'aorte. Son orifice aortique est voisin de l'orifice de la coronaire droite dont il n'est séparé que par un mince éperon. W. Spalteholz enfin, qui décrit sous le nom de *Ramus cristæ terminalis* l'artère en question, note qu'elle se présente le plus souvent comme une artère auriculaire antérieure, plus rarement comme une artère auriculaire latérale droite. Il donne une série de figures représentant l'artère sur le cœur du nouveau-né, de l'enfant et de l'adulte. On voit, d'après ces figures, que l'artère de l'atrio-necteur naît ou de la coronaire droite, 10 fois comme artère auriculaire antérieure droite (*R. atrialis dexter anterior*), 3 fois comme artère auriculaire latérale droite (*R. atrialis dexter intermedius*) ou de la coronaire gauche, 3 fois comme artère auriculaire antérieure gauche (*R. atrialis sinister anterior*), 3 fois comme artère auriculaire latérale gauche (*R. atrialis sinister intermedius*). Dans un cas (cas R) la figure de Spalteholz ne permet pas de décider quelle est, des deux artères auriculaires antérieures droite et gauche représentées, celle qui se termine au niveau de l'atrio-necteur.

Ce cas mis à part, nous voyons que, sur les 19 premiers cas, 13 fois l'artère de l'atrio-necteur vient de la coronaire droite, 6 fois de la coronaire gauche. La proportion de W. Spalteholz : 68 à 69 pour 100 (coronaire droite), 32 à 38 pour 100 (coronaire gauche) est peu différente de celle de Gross : 60-40 pour 100.

Avant de connaître l'existence du travail relativement récent de W. Spalteholz, j'avais entrepris de vérifier la description de Gross et disséqué sur cinq cœurs l'artère de l'atrio-necteur de son origine à sa terminaison. Malgré le petit nombre de cœurs étudiés (5), j'avais de suite constaté que la variabilité d'origine de l'artère de l'atrio-necteur était bien plus grande que celle admise par Gross.

Le travail de W. Spalteholz confirme cette constatation. C'est ainsi que sur ces cinq cas je trouve l'artère de l'atrio-necteur naissant 3 fois de la coronaire droite, 1 fois de la coronaire gauche ; 1 fois enfin l'artère a une origine tout à fait exceptionnelle que je vais décrire (schéma 4 de la fig. 4).

Ayant disséqué sur tout leur parcours coronaire droite, coronaire gauche et sa branche auriculo-ventriculaire, je n'ai trouvé aucune artère auriculaire montant jusqu'à la région de l'atrio-necteur.

Par contre, en recherchant, au niveau même de cette région son artère nourricière, je l'ai trouvée aisément et de sa terminaison j'ai pu remonter vers son origine. L'artère contournait en avant la veine pulmonaire droite, et se recourbant en haut passait entre les deux branches de l'artère pulmonaire et se dirigeait vers la gauche. Un coup de ciseaux à l'autopsie ne permettait pas

malheureusement d'aboutir à l'origine exacte de l'artère. Celle-ci était ou sur l'aorte en aval du dernier des deux gros troncs que fournissait la crosse, ou sur une branche née de l'aorte, sans que je puisse préciser davantage.

Ce qu'il est permis d'affirmer, c'est que cette artère si importante pour la physiologie du cœur ne provenait pas des coronaires, mais était extra-cardiaque.

J'ai donc retrouvé avec intérêt dans l'ouvrage de W. Spalteholz l'indication suivante : sur un cœur de nouveau-né et sur deux cœurs d'adulte, cet auteur a trouvé au niveau de la partie postéro-supérieure du dôme de l'oreillette gauche, au voisinage du lieu de réflexion du péricarde de pariétal devenant viscéral, une belle artère provenant des régions extra-cardiaques. Spalteholz, comme moi et pour la même raison, n'a pu en repérer l'origine exacte. Cette artère donnait régulièrement un rameau à la cloison inter-auriculaire. Une fois elle se ramifiait dès son point de pénétration. Les deux autres fois, elle fournissait des rameaux au dôme auriculaire et à la paroi diaphragmatique de l'oreillette gauche.

Koch enfin, cité par Spalteholz, aurait observé un fait semblable sur des coupes en série d'un fœtus de six à sept mois et dans ce cas l'artère en question provenait de l'artère bronchique gauche et était profondément engainée par les faisceaux du pneumogastrique gauche. Elle se terminait en arrière et à gauche de l'abouchement de la veine cave supérieure.

Ni Gross, ni W. Spalteholz, ni moi-même, nous n'avons retrouvé l'artère décrite par Koch, à savoir une artère naissant de la coronaire droite, sous l'aspect d'une artère auriculaire postérieure, et montant entre les muscles pectinés pour aboutir à la région de l'atrio-necteur. C'est cette variété que figure Lewis (p. 21)[1], à la vérité, chez le chien.

Ce que nous savons de la variabilité d'origine de l'artère de l'atrio-necteur semble devoir rendre très admissible la possibilité d'existence de cette variété.

Cette longue exposition détaillée de l'origine de l'artère de l'atrio-necteur a prouvé le bien-fondé de la formule générale que je donnais en tête de ce chapitre : l'origine de l'artère a lieu à partir d'un point quelconque du cercle formé par la coronaire droite, d'une part, la coronaire gauche et sa branche auriculo-ventriculaire, d'autre part. En un point quelconque de cette « couronne » monte vers le pôle intercave de Mouchet une artère destinée à l'atrio-necteur, sorte de demi-méridien se comportant ou comme une artère auriculaire antérieure, ou comme une artère latérale, ou très probablement aussi comme une artère postérieure (cas de Koch). Dans un peu plus de la moitié des cas, c'est du demi-cercle droit, donc de la coronaire droite, que naît l'artère en question. Dans un peu moins de la moitié des cas, elle naît du demi-cercle gauche, donc de la coronaire gauche ou de sa branche auriculo-ventriculaire. Enfin, et c'est là la constatation la plus curieuse, l'artère de l'atrio-necteur ne provient pas d'une coronaire, mais peut provenir d'une artère extra-cardiaque, de l'artère bronchique gauche, par exemple.

Il résulte de cette variabilité d'origine que dans un cas donné, où des constatations cliniques incitent à préciser l'état de la circulation de l'atrio-necteur, rien ne permet de préjuger l'origine de cette artère.

Il est nécessaire chaque fois de suivre à partir de l'aorte d'abord la coronaire droite, cherchant à quelque distance de l'aorte, au milieu du tissu adipeux où est enfouie la coronaire, la branche auriculaire qui s'en détache.

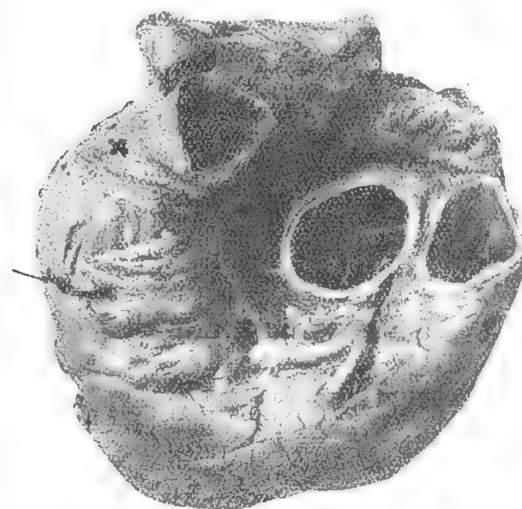


Fig. 3. — Vue prise de haut du dôme auriculaire montrant le trajet de l'artère de l'atrio-necteur (type auriculaire antérieur droit); les deux croix (+, +) signalent son origine et sa terminaison. Le schéma 1 de la figure 4 a été fait d'après la photographie 3 et comporte une légende applicable à cette figure 3.

Si l'on ne trouve pas de branche auriculaire antérieure, ou si celle trouvée s'épuise rapidement sur la façade auriculaire, il convient de suivre plus loin la coronaire droite, et l'on pourra trouver l'artère de l'atrio-necteur se comportant comme une artère latérale, voire postérieure. Si la dissection de la coronaire droite a été vaine, la même recherche se fera sur la coronaire gauche ou sa branche auriculo-ventriculaire.

Si cette dernière recherche encore n'aboutit pas, il convient de chercher le long de la ligne de réflexion du péricarde, dans la région hilaire du cœur l'artère en question. Un procédé plus simple enfin consiste à explorer d'emblée la région de l'atrio-necteur. Dans la paroi auriculaire on retrouve assez facilement l'artère logée dans le *sulcus terminalis*. En la suivant à partir de sa terminaison on remontera à son origine. L'inconvénient de pareil procédé est qu'on sacrifie une partie des tissus de l'atrio-necteur dont l'examen microscopique peut avoir le plus grand intérêt.

TRAJET DE L'ARTÈRE DE L'ATRIO-NECTEUR. — Entre son origine variable en un point du cercle coronaire et sa terminaison fixe au niveau de la région intercave, l'artère de l'atrio-necteur a une partie de son trajet qui différera suivant le point d'origine.

1° *L'artère naît d'une coronaire près de l'origine aortique de ce dernier vaisseau : Type auriculaire antérieur* (fig. 3 et schémas 1, 2 et 5 de la figure 4). — L'artère de l'atrio-necteur naît à 7 à 8 mm. environ de l'origine aortique de la coronaire droite (ou gauche). Elle se dirige en arrière vers la paroi antérieure de l'oreillette droite (ou gauche) qui forme là paroi postérieure au canal de Theile. Après un trajet horizontal, l'artère arrive au-devant de la cloison inter-auriculaire. Elle se dirige alors en haut, montant dans la paroi antérieure, plus ou moins enfoncée dans le tissu myocardique. Elle aborde le dôme auriculaire, le long d'un des flancs droit ou gauche de la veine cave supérieure, et aboutit au *sulcus terminalis* où elle se ramifie dans le tissu du nœud sino-auriculaire ou atrio-necteur. Elle peut s'y terminer ou au contraire détacher un rameau collatéral destiné à l'atrio-necteur et poursuivre sa marche à quelque distance au delà de l'atrio-necteur.

Gross note que dans son trajet l'artère peut rester relativement superficielle ou au contraire devenir profonde. Dans ce dernier cas, c'est à partir du point où elle aborde la cloison inter-auriculaire qu'elle s'enfonce dans cette cloison; après y avoir accompli un trajet plus ou moins long, elle redevient, au niveau du dôme auriculaire, relativement superficielle, quoique toujours intrapariétale.

2° *L'artère naît d une coronaire, quand ce vaisseau contourne le bord du cœur. Type auriculaire latéral* (Schéma 6 de la figure 4). — La figure montre une artère née de la branche auriculo-ventriculaire de la coronaire gauche, quand elle contourne le bord gauche du cœur, et se comportant comme une artère auriculaire latérale. Elle monte de gauche à droite dans la paroi de l'oreillette, aborde le dôme auriculaire, contourne par-devant et sur son flanc droit la veine cave supérieure.

Je signalerai la variété suivante qu'on pourrait appeler type auriculaire antéro-latéral (Schéma 3 de la figure 4). L'artère naît de la coronaire droite à 2 cm. environ de l'origine aortique de cette coro-

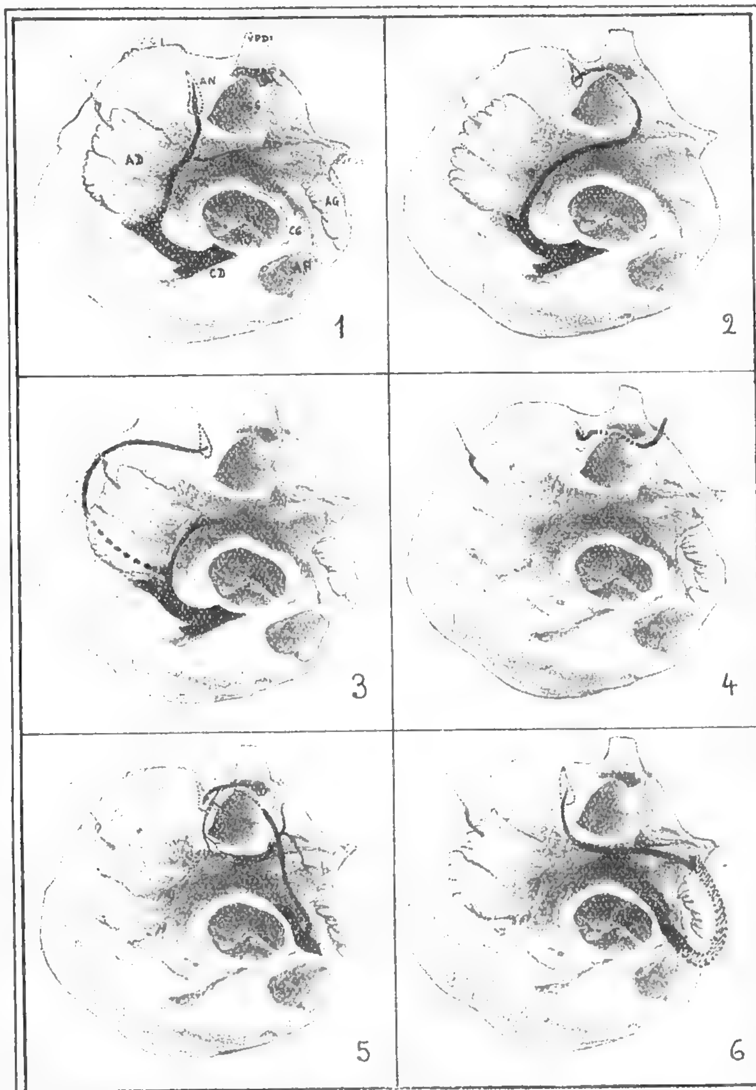


Fig. 4. — J'ai rassemblé sur cette figure 6 schémas du trajet de l'artère de l'atrio-necteur, le cœur vu de haut; VCI, veine cave inférieure; VCS, veine cave supérieure; VPDS, VPDI, veines pulmonaires droites supérieure et inférieure; VPGS, veine pulmonaire gauche supérieure; AN, atrio-necteur en pointillé; AD, AG, auricule droit, auricule gauche; AO, aorte; CD, coronaire droite; CG, coronaire gauche; AP, artère pulmonaire.

Schéma 1. — Type auriculaire antérieur droit.

Schéma 2. — Même type, avec variante : l'artère passe à gauche de la veine cave supérieure.

Schéma 3. — Type auriculaire antéro-latéral droit.

Schéma 4 — Type d'origine extracardiaque : artère de l'atrio-necteur venant probablement de l'artère bronchique gauche.

Schéma 5. — Type auriculaire antérieur gauche.

Schéma 6. — Type auriculaire latéral gauche.

Les schémas 1, 2, 3, 4, 6 sont faits d'après des dissections personnelles. Le schéma 5 est imité d'une figure donnée par Spalteholz.

1. LEWIS (TH.). — *The mechanism and graphic registration of the heart beat.* London, 1920.

naire, donc se comporte comme une artère auriculaire antérieure. Elle émet un vaisseau ascendant qui monte dans la paroi auriculaire antérieure, mais s'y épuise avant d'aborder la veine cave supérieure. Le tronc principal se recourbe par contre vers la droite et suit un trajet parallèle à celui de la coronaire droite. En arrière de la base de l'auricule droit, l'artère de l'atrio-necteur devient brusquement ascendante et gagne le dôme auriculaire et la région de l'atrio-necteur se comportant comme une artère auriculaire latérale droite.

3° *L'artère naît du cercle coronaire au niveau du bord postérieur du cœur.* — Cette variété serait celle décrite par Koch et dont j'ai déjà résumé le trajet en même temps que l'origine.

4° *L'artère naît d'une artère extra-cardiaque.* — Le trajet d'une pareille variété varie évidemment avec l'origine. On prendra une idée de ce trajet par ce que j'ai dit du cas exceptionnel que j'ai observé (Schéma 4 de la figure 4).

Anastomoses de l'artère de l'atrio-necteur. — Collier artériel de Keith et Flack.

Keith et Flack figurent dans leur mémoire une sorte de collier artériel qui assure la circulation spéciale du nœud sino-auriculaire. Ce collier entoure l'abouchement de la veine cave supérieure dans l'oreillette. Il est constitué par l'anastomose de trois artères : la première, auriculaire antérieure venue de la coronaire gauche ; la seconde, auriculaire antérieure venue de la coronaire droite ; la troisième, auriculaire latérale venue encore de la coronaire droite.

Koch est d'accord avec Keith et Flack en ce qui concerne la présence d'un collier artériel péricave, mais Koch déclare que ce collier est constitué par des rameaux provenant de la seule coronaire droite.

Pour Gross, le *ramus ostii cavae superioris* (c'est-à-dire l'artère de l'atrio-necteur) naît de l'une ou de l'autre coronaire, jamais des deux ensemble. Il peut d'ailleurs par ses rameaux anastomosés former le collier péricave.

Werner Spalteholz, enfin, conclut à l'existence d'un collier artériel 1 fois sur 3 seulement. Sur les 7 cas qu'il a observés, le collier était formé 3 fois par une artère auriculaire antérieure gauche, 1 fois par une artère auriculaire latérale gauche, 2 fois par une artère auriculaire antérieure droite. Une seule fois le collier artériel était formé par des vaisseaux venus des deux coronaires, la droite fournissant l'apport principal. Ce dernier cas seul est comparable à celui décrit par Keith et Flack.

Le collier de Keith et Flack, formé par l'anastomose de plusieurs artères auriculaires, est donc une exception.

D'ailleurs, de façon générale, Spalteholz insiste sur le fait que l'oreillette droite et plus spécialement la région intercave, quoique très richement irriguée, ne présente que très rarement des anastomoses artérielles. Il n'en est pas de même de l'oreillette gauche où ces anastomoses sont fréquentes.

La question des anastomoses de l'artère de l'atrio-necteur avant son entrée dans l'atrio-necteur n'est d'ailleurs que d'un intérêt secondaire. Ce qui importe, c'est de savoir si une fois entrée dans le nœud sino-auriculaire elle est ou non terminale au sens de Cohnheim. Nous ne trouvons pas dans les travaux cités par nous au cours de cet article de réponse précise à cette question. D'ailleurs, comme le fait observer Mouchet, une artère peut n'être pas terminale anatomiquement, et l'être au sens physiologique. En d'autres termes, elle peut comporter des anastomoses matérielles que développera une injection artificielle, mais qui ne joueront pas dans le fonctionnement du cœur vivant.

La question que nous soulevons ici est en réalité du domaine de la méthode anatomo-clinique. Étant donné les troubles fonctionnels que présente fréquemment l'atrio-necteur et qui vraisemblablement relèvent d'un trouble circulatoire, il y a lieu de penser que l'artère spéciale de l'atrio-necteur est une artère terminale et ne comportant pas de suppléance. On ne peut mieux la comparer qu'à une des artères de l'encéphale.

Je tiens à remercier, à la fin de cet article, M. le Dr Ladislav Filip, assistant de l'Institut policlinique de M le professeur V. Libensky, à Prague, qui, au cours d'un stage dans le service de M. le professeur Vaquez, m'a prêté son concours pour la dissection des cœurs représentés dans la figure 4.

ESSAI PATHOGÉNIQUE SUR
L'ICTÈRE CATARRHAL
ET AUTRES JAUNISSES

Par **MARCOU-MUTZNER** (Ajaccio).

Les travaux de Widal et de son école ont profondément remué le sol médical. Peut-être sont-ils applicables aussi à la pathogénie des ictères.

Que savons-nous sur l'ictère dit « catarrhal » ?

La fièvre, l'état général de dépression avec troubles gastriques, le gros foie, l'apparition de cas en série laissant croire à de petites épidémies locales, la comparaison avec les hépatites expérimentales, le courant général des doctrines pastoriennes, tout fit que l'ictère catarrhal entra d'emblée dans le cadre des maladies infectieuses. L'unanimité règne encore et dans les manuels récents nous lisons que *l'ictère catarrhal est une angiocholite primitive infectieuse bénigne.*

Prenons tour à tour les arguments qui ont pu entraîner un tel accord et pesons-les à la balance des faits.

La *fièvre* a cessé d'être l'argument suprême de l'origine infectieuse d'un syndrome. Citons d'Hérelle (*Les défenses de l'organisme*, Flammarion, page 216) :

« La fièvre n'est certainement pas consécutive à la sécrétion d'une toxine par les microbes envahisseurs, car la fièvre se déclare après l'injection de microbes tués et même d'un produit albumineux quelconque. *Elle accompagne la crise anaphylactique.* La fièvre est donc provoquée, non par le microbe en tant qu'être vivant, mais en tant que substance protéinique. »

J'ajoute que même l'injection intraveineuse de cacodylate de soude, faite avec l'asepsie la plus minutieuse, peut donner de la fièvre à la première piqûre. La fièvre sérique, la fièvre qui accompagne toute pénétration parentérale de colloïdes sont des faits classiques aujourd'hui. Lisez aussi les travaux de Bezançon (*Annales de Médecine*, Décembre 1924).

Donc, l'argument basal : l'ictère catarrhal est une maladie infectieuse parce qu'il est fébrile n a aucune valeur péremptoire.

Nous verrons plus loin que cette fièvre du début s'explique fort bien, ainsi que tout le syndrome, par la pénétration brusque de colloïdes de protéolyse.

L'asthénie avec troubles gastriques était considéré comme synonyme d'état infectieux. En réalité, ce qui, il y a trente ans, s'appelait état infectieux n'est de nos jours que la traduction de l'accélération des modifications colloïdales dues aussi bien à la défense contre les colloïdes microbiens que contre les colloïdes de tout autre nature. État infectieux veut dire qu'on est livré à la bataille colloïdale qui n'est pas toujours de nature microbienne.

L'ictère ne veut pas dire infection pas plus que le gros foie. Au cours des intoxications (anesthésiques, arsénobenzènes) l'ictère peut apparaître avec gros foie. Les formes bilieuses des diverses infections classiques ne prouvent pas qu'il s'agit d'une localisation du germe sur le foie. La protéolyse intense des humeurs du malade infecté peut aboutir à une réaction du foie avec ictère sans qu'il y ait *hépatite spécifique.* Tout porte à croire que la jaunisse est un symptôme banal de défense du plus puissant organe contre la pénétration dans le sang de tous les détritus colloïdes, issus du grand désordre se livrant dans l'organisme assiégé.

Le microbe de l'ictère catarrhal est encore inconnu.

L'épidémicité de l'ictère catarrhal est peut-être le seul argument qui parle en faveur de l'infection. Mais précisons. Nous avons tous noté des cas sporadiques et nous ne pensons à la contagion qu'en présence d'une série. Or, les séries de cas rares ont été observées par tous les médecins des hôpitaux. Quand le hasard nous envoie plusieurs cas d'acromégalie on ne songera pas à une épidémie... Cependant dans les collectivités (bateaux, casernes, écoles), on a pu observer de petites épidémies d'ictère bénin. Faut-il incriminer la contagion, dont on n'a jamais eu la preuve directe, expérimentale, ou plutôt une intoxication massive due à une alimentation avariée et collective. Car il est à remarquer : c'est toujours parmi les gens alimentés en commun (marins, soldats, élèves, internes) qu'on a noté les épidémies d'ictère catarrhal.

Ni l'*herpès* initial, ni la *polyurie critique* terminale ne sont une preuve de l'origine infectieuse du syndrome ; tout au contraire, ils accompagnent souvent le choc anaphylactoïde.

Ainsi de ce qui précède rien ne prouve la nature microbienne de l'ictère bénin.

Mes malades, suivis avec minutie, m'ont fourni un ensemble de faits qu'on peut traduire dans le langage chimio-physique sans recourir à une infection dont on n'a aucun besoin pour le mécanisme pathogénique du syndrome.

Observation I. — Urticaire géante survenue après des abus de « marmite américaine » (bouillon très concentré) pour se « fortifier ». *Résorption brusque.* Trois jours après, début soudain par fièvre, vomissements, état saburral et *arthralgies généralisées* et puis, rapidement, se déroule l'ictère catarrhal typique avec l'évolution classique. J'insiste sur le fait que l'*urticaire a précédé l'ictère*, tandis que dans les livres classiques il est dit que l'*urticaire peut compliquer l'ictère.* S'agit-il d observations mal prises ou de dermographisme dû au prurit et au grattage ?

Il y a un rapport certain entre la disparition brusque de l'énorme urticaire et l'apparition de l'état de fièvre sérique avec douleurs articulaires suivies de jaunisse.

Observation II. — Superposable à la précédente avec la différence que l'urticaire géante a suivi de bien près une série d'excès gastro-éthyliques. Il s'agit bien là de l'*ictère « a crapula »* des anciens. *Enchaînement des faits* : abus de table et de boisson, urticaire, résorption brusque, fièvre, arthralgie, polycholie intestinale, ensuite ictère et finalement décoloration des matières.

Observation III. — Ictère catarrhal fébrile avec douleurs articulaires survenant chez un jeune homme après deux semaines de grandes fatigues d inspection avec nourriture composée surtout de conserves alimentaires avariées avec fort excès de boissons. C'est encore le type *a crapula.*

Observation IV. — Ictère catarrhal survenant chez un gros mangeur de viande pendant la période des chaleurs, chez un homme qui croyait ainsi se défendre du paludisme corse à la phase des chaleurs. Chez lui encore, la polycholie fécale, sanguine et urinaire a précédé de plusieurs jours la décoloration des matières.

Observation V, *tout a fait curieuse, ayant presque la valeur d'un fait expérimental.*

Homme de 50 ans, qui, pris du goût sportif, se mit à s'entraîner à la course à pied. Arrivé à faire ainsi tous les jours jusqu'à 3 km. et, bien en forme, il fut pris brusquement d'une synovite des gaines du cou-de-pied droit (analogue aux *mollettes* des chevaux surmenés).

L'énorme gonflement disparut en trois jours (par les compresses échauffantes), mais, parallèlement, commença la fièvre et un état gastrique avec douleurs articulaires, suivi rapidement d'ictère catarrhal. La phase de polycholie fécale, urinaire et sanguine dura presque autant que le mal, car la durée de la décoloration des selles fut à peine de deux jours.

J'insiste sur cette synovite unilatérale qui n'était pas de l'œdème La tuméfaction extrêmement douloureuse et empêchant la marche couvrait la face interne du cou-de-pied et paraissait faire corps avec la gaine synoviale du jambier postérieur. Elle remontait ainsi collée au bord postérieur du tibia, jusqu'à 10 cm. au-dessus de la malléole interne. L'effondrement brusque de cette énorme masse douloureuse coïncida exactement avec les premiers signes d'invasion de l'ictère catarrhal, et, ce qui est peu connu, avec les *arthralgies généralisées, tout comme chez tous mes autres malades.*

Observations VI et VII. — Deux anciens impaludés qui, à la suite d'une nouvelle série d'accès, forment le syndrome complet de l'ictère catarrhal allant jusqu'à la décoloration des matières. La jaunisse par *ictère hémolytique* est de règle chez tous les impaludés. On voit chez eux toute la gamme, depuis le subictère qui est constant jusqu'au syndrome catarrhal complet. Chez d'autres, on trouve de la lithiase biliaire. L'ictère catarrhal des impaludés, qui n'est pas très rare, fournit une base solide à la théorie colloïdale.

Le passage est tellement glissant du subictère banal à l'ictère catarrhal, plus rare, que le diagnostic est parfois hésitant entre le paludisme simple et l'ictère bénin primitif. En réalité, le syndrome catarrhal suit l'infection paludéenne comme toutes les autres pyrexies, mais avec plus de fréquence.

Mes observations rappellent les faits de Noël Fiessinger (*Soc. méd. des Hôp.*, 10 Octobre 1924 et *Annales de Médecine*, 3 Mars 1925) sur l'ictère toxique des moules, où il présente des malades atteints du syndrome catarrhal (avec *urticaire précédant la jaunisse*, comme chez mes malades.

Tous mes patients ont eu la rate plus ou moins grosse en même temps que le foie dont nous verrons plus bas l'importance pathogénique.

Mais personne n'a noté la fréquence des arthralgies à la phase d'invasion pré-ictérique, ni suffisamment rectifié le fait que l'urticaire précède la jaunisse et ne la suit pas. On n'a pas non plus compris la signification du fait que la polycholie fécale précède la phase de décoloration des matières et que le *Gmelin* positif dans les urines, la jaunisse et la polycholie fécale vont de pair, bien avant la décoloration des matières qui n'arrive qu'à la fin.

En 1907, le *Rouski-Vratch*, de Saint-Pétersbourg, publia un travail où je fis part d'une réaction urinaire capable d'indiquer le pronostic d'un grand nombre de maladies :

Une solution à 10 pour 100 de nitrate mercureux dans de l'eau distillée acidulée à l'acide nitrique forme le réactif.

L'urine doit être franchement émise dans un récipient bien lavé ne contenant pas trace d'alcalis. Les urines doivent être acides ou neutres. Si elles sont alcalines à l'émission ou après fermentation à l'air, la réaction n'a aucune valeur (j'insiste sur ce fait parce qu'après mon article de 1907 les auteurs ayant vérifié la valeur de ma réaction ont négligé de vérifier l'acidité des urines). Cette recherche n'a aucune valeur sur les urines alcalines. Il faut qu'elles soient *naturellement* acides ou neutres au papier de tournesol et non acidifiées après coup.

On fait bouillir 3 cm³ dans un tube bien lavé (où il n'y a pas trace d'alcalis) et l'on ajoute dans l'urine bouillante III gouttes du réactif. On peut agir à froid, mais plus lentement Normalement, il se produit un précipité blanc : c'est le chlorure mercureux produit de la réaction du nitrate mercureux avec les chlorures de l'urine. C'est la réaction négative. A l'état pathologique le précipité varie du gris au noir plus ou moins foncé : ce sont les degrés de positivité Ce précipité foncé se produit toujours avec les solutions alcalines et ammoniacales, c'est pourquoi il n'a une valeur pathologique que si l'urine est acide. Il est dû alors à un complexe ammoniaco-mercuriel noir, à côté du chlorure mercureux blanc. Je ne connais pas encore exactement la nature de ce complexe chimique, mais, cliniquement, après l'avoir étudié sur des milliers de cas depuis plus de vingt ans, je connais sa valeur. Le précipité est gris foncé à la phase aiguë de toutes les maladies fébriles infectieuses tout aussi bien qu'avec la fièvre protéinique aseptique, ce qui est une preuve éclatante que la fièvre n'est pas liée à l'infection. Un accès de migraine un peu fort est suivi de réaction positive pour un jour, tout comme la fièvre urticarienne ou l'accès d'asthme. Dans la tuberculose, la réaction est positive seulement dans les phases évolutives aiguës, négative pendant les pleurésies Le cancer ne devient positif que dans les phases terminales.

Mais c'est dans l'*insuffisance hépatique qu'elle est toujours positive*, au point qu'elle me paraît un des procédés les plus rapides pour la déceler. Ainsi le précipité est toujours noir dans les formes évolutives de la cirrhose de Laënnec.

Dans l'ictère catarrhal, le précipité est gris seulement à la phase pré-ictérique, précisément à la période active de lutte et de choc protéinique, bien avant la phase ictérique, pendant laquelle le précipité est blanc malgré la teinte sombre des urines, ce qui indique l'intégrité du foie.

Pour toutes ces raisons, j'ai supposé que c'est un produit azoté en rapport avec l'insuffisance hépatique, définitive ou passagère, qui donne naissance au complexe mercuriel noir dans les urines acides ou neutres.

Les urines alcalines donnent aussi un précipité noir avec le réactif au nitrate mercureux Mais cela n'a aucune valeur clinique.

Une urine, fraîchement émise, acide ou neutre, donnant un précipité foncé chez un chronique quelconque et sans fièvre, appelle un pronostic sombre à brève échéance (*réaction de deuil*).

C'est là le moyen, au cours de l'ictère, de savoir s'il s'agit d'un cas bénin ou grave, uniquement par cette simple réaction dont il faudrait chercher la nature chimique amino-mercurielle exacte et sur laquelle j'appelle l'attention des laboratoires spécialisés.

Arrivons a l'essai pathogénique.

Les classiques affirment que l'ictère catarrhal est une angiocholite primitive infectieuse et que la jaunisse est due à l'imperméabilité des canalicules biliaires enflammés, donc à une rétention, comme après la ligature du cholédoque. *Mais, s'il en était ainsi, la décoloration des matières devrait précéder la phase d'ictère. Or, nous avons noté chez nos malades tout le contraire. En même temps que débutent brusquement, à la manière d'un choc anaphylactoïde, la fièvre, les arthralgies, l'urticaire, les vomissements et l'asthénie, apparaît une polycholie fécale manifeste. Cette péiochromie biliaire dure assez longtemps pour coïncider avec un Gmelin positif dans les urines. On a donc simultanément avec les signes de choc un débordement de bile par le sang, dans les urines, et, par le foie, dans l'intestin. L'angiocholite ne peut expliquer ces faits. La rétention biliaire dans les canaux enflammés est inadmissible.* D'ailleurs, l'écoulement de bile ne cesse jamais dans l'ictère catarrhal (O. Weill).

L'étude clinique de la fonction pancréatique par le tubage duodénal (*Bruxelles médical*, 19 Octobre 1924), avec la sonde d'Einhorn l'a prouvé très simplement, ce que j'ai pu confirmer chez mes malades. Mais il sut aller plus loin et, par la recherche des ferments, prouver que la sécrétion pancréatique était touchée simultanément avec la sécrétion biliaire. Peut-être d'autres fonctions s'altèrent aussi au cours de ce syndrome? Ce qui prouve, une fois de plus, que l'ictère catarrhal n'est pas seulement une maladie du foie, mais que toute l'économie est intéressée dans cette réaction de défense.

Comme la théorie du bouchon muqueux et de l'infection ascendante est abandonnée, et pour cause, c'est la théorie de l'angiocholite par voie sanguine qui est admise. Elle explique la phase d'invasion par une septicémie passagère à la suite de laquelle, par une mystérieuse affinité, le mystérieux microbe de l'ictère catarrhal viendrait se fixer sur les voies biliaires.

Les malades soignés à l'hôpital, avec décoloration des matières à la phase terminale de guérison, ont pu répondre à une pathogénie de rétention mécanique ; mais, en ville, où l'on peut observer le début des maladies, la polycholie fécale avec ictère n'est pas explicable par l'angiocholite. Car alors on devrait d'abord observer la décoloration des matières et ensuite l'ictère. Mais la réalité nous prouve juste le contraire. Il faut donc abandonner la théorie de l'angiocholite, en dehors des raisons déjà citées. Et ce n'est pas l'analogie avec l'hépatite expérimentale qui doit nous retenir, car il n'y a rien de commun entre ces expériences et le syndrome catarrhal de l'homme.

Les dernières années ont vu un revirement complet dans nos concepts de la pigmentogenèse. Brûlé vient d'en faire une revue générale remarquable (*Gazette des Hôpitaux*, 24 Janvier 1925, n° 7) où la *Thèse* de Fromentin (Nancy, 1924) et les célèbres expériences de Mann prouvent définitivement que la bilirubine est *excrétée* par le foie, tout comme l'urée par le rein, mais que la bile n'est pas fabriquée par le foie.

Le rôle de la rate est capital dans la pigmentogenèse, ce qui explique son hypertrophie dans l'ictère catarrhal — survenant, d'après mon essai, à la suite d'une énorme destruction de globules rouges.

Sous l'influence de la résorption brusque de produits de protéolyse (l'observation V est typique à cet égard), il se produit cliniquement la période d'invasion de l'ictère catarrhal (herpès, fièvre, vomissement, asthénie, arthralgies, urticaire, etc.), traduisant une profonde modification (*encore totalement inconnue*) du milieu intérieur avec une production énorme de pigments. Ceux que la rate ne retient pas passent par les cellules hépatiques qui en jettent tout ce qu'elles peuvent par l'intestin (polycholie fécale du début). Mais elles sont rapidement débordées; alors, les pigments du sang sortent par les urines (Gmelin positif) et la jaunisse apparaît. Pendant des journées, la cellule hépatique excrète encore par l'intestin, puis il arrive un moment où elle ne peut plus le faire, si bien que la sécrétion biliaire diminue considérablement mais sans jamais cesser totalement (O. Weill). Mais cette imperméabilité relative de la cellule hépatique aux pigments biliaires ne dure jamais plus de quelques jours, dans l'ictère bénin. En somme, la décoloration des matières coïncide avec la phase de guérison. Seul le début est pénible (phase *septicémique* des classiques actuels, phase de choc dans le langage moderne).

La théorie classique de la biligénie hépatique peut tout aussi bien expliquer l'ictère catarrhal, maladie de choc. Les substances protéiques désintégrées arrivent à la barrière colloïdale de la cellule hépatique si riche en complexes lipoïdes. Ce grillage doit capter tous les produits altérés. Il en résulte (si la bile est bien produite dans la cellule hépatique) une surproduction de colloïdes pigmentaires (réaction de défense). Les suites sont les mêmes : d'abord polycholie fécale, puis cholurie, et ce n'est que longtemps après que la cellule hépatique, étant épuisée et cessant de sécréter, la décoloration des matières apparaît.

La théorie hépatique aurait un appui sérieux dans les expériences de Manwaring (The hepatic anaphylotoxin, *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, Décembre 1924), dont voici la traduction des conclusions : « Nous croyons avoir prouvé que le facteur dominant dans l'anaphylaxie canine est la libération d'éléments toxiques par le foie. C'est l'hépatotoxine qui serait le principal agent des troubles. Toutes les réactions caractéristiques de l'anaphylaxie canine peuvent être produites chez le chien normal en transplantant un foie anaphylactique dans sa circulation générale.

« Du sang de choc retiré directement du foie d'un chien anaphylactique et transfusé immédiatement à un chien normal produira tous les phénomènes caractéristiques de l'anaphylaxie canine.

Du sang de choc retiré de l'artère carotide d'un chien anaphylactique n'est d'habitude pas toxique. »

Ainsi, pour Manwaring, c'est dans le foie lui-même que se déclenchent et se détachent les toxines anaphylactiques. Donc rien d'étonnant que, dans certains cas, il en résulte le tableau de l'ictère catarrhal.

Quoi qu'il en soit, dans les deux théories biligéniques, on n'a aucun besoin de l'angiocholite primitive pour expliquer l'ictère catarrhal bénin, angiocholite que personne n'a jamais constatée *de visu* pas plus d'ailleurs que le bouchon muqueux du cholédoque. Que la bile naisse dans le sang même par suite du choc ou qu'elle naisse dans le foie lui-même, organe de défense producteur du choc, le fait reste le même : *il y a surproduction de bile débordant par toutes les voies, il n'y a pas d'angiocholite*.

L'*hépatomégalie transitoire* est due aussi bien à l'hypertrophie des cellules surmenées qu'à la vaso-dilatation concomitante. L'observation attentive de mes malades m'a montré le gonflement rapide du foie qui se fait en quelques heures. Tout cela est la part du sympathique dont on connaît l'importance dans tous les phénomènes de choc, une preuve de plus en faveur de la théorie colloïdale.

En effet, quelle grave infection pourrait faire quadrupler un foie en quelques heures ? Tout s'explique facilement par une vaso-dilatation sympathique.

Dans l'ictère catarrhal, nous ne connaissons que la face pigmentaire de l'orage. Sans doute d'autres troubles colloïdaux ont lieu (diminution notable de la sécrétion pancréatique, O. Weill), mais tous ne sont pas connus.

Ainsi l'*ictère dit « catarrhal » est un syndrome de choc et de défense contre une intoxication massive d'origine variable* (mais surtout protéinique par désintégration tissulaire) où les pigments biliaires ne constituent que la partie visible, pour nous, du drame joué par l'organisme assiégé. Les pigments ne forment qu'un agent qui n'est peut-être pas le plus important. On connaît la part des sels biliaires. De nouvelles méthodes que nous attendons de la chimie-physique de demain nous prouveront l'existence d'autres complexes entrant dans la pathogénie des ictères.

Les impaludés forment un merveilleux sujet d'étude pour la pathogénie des ictères. On les distingue de loin avec leur teint jaunâtre, mais de près on peut hésiter entre l'ictère catarrhal et une fièvre intermittente, avant l'examen détaillé du patient. Le fait est qu'entre une légère teinte subictérique, l'ictère catarrhal et la lithiase biliaire paludique, on voit se cristalliser tous les degrés de passage.

Après chaque accès fébrile, il y a de la jaunisse et de la polycholie fécale sans réaction de Gmelin dans les urines ; un degré de plus et l'on aura un Gmelin positif avec le précipité mercuriel foncé dans les urines au réactif de nitrate mercureux. Le plus souvent cela ne va pas plus loin. Mais, dans les cas plus graves, on peut voir, à la suite d'un ou plusieurs accès, éclater le syndrome typique de l'ictère catarrhal, d'abord avec polycholie fécale et, après, avec décoloration des matières, plus ou moins absolue. *Mais chez tous je signale les arthralgies typiques de la maladie sérique*, signature de l'état de choc anaphylactoïde. Dans certains cas, cela va jusqu'à la lithiase biliaire constituée, pouvant évoluer pour son propre compte.

Quand on exerce dans un pays impaludé (tous les paysans de la région infestée viennent se soigner à Ajaccio), on voit tous les types de l'échelle et vraiment on ne sait plus où commence et où finit l'ictère catarrhal. Ce qui prouve une fois de plus que ce syndrome n'est que la traduction d'un acte de défense et d'élimination des cellules hépatiques plus ou moins débordées par les pigments altérés du sang des impaludés. Ici, plus que jamais, j'applique l'adage : *il n'y a pas de maladies, il n'y a que des malades*.

Parturier (Colique hépatique et choc protéinique, *La Presse Médicale*, n° 87, Octobre 1924) note avec justesse les décharges vésiculaires, traduisant « la réponse directe d'un organe chargé en lipoïde, la cholestérine en particulier, à un choc protéinique général ». Nos impaludés qui font des coliques hépatiques à la suite d'une série d'accès agissent de même. Dès le début de l'ère colloïdale, Widal avait expliqué en effet l'accès paludéen par un état de choc.

Le trouble initial de l'ictère catarrhal, il ne faut le chercher ni dans le bouchon muqueux du cholédoque, ni dans l'angiocholite primitive, ni même dans une lésion de la cellule hépatique. Mon observation V a la valeur d'une expérience à cet égard : résorption brusque d'une masse considérable de liquide (synovite énorme des gaines du cou-de-pied) aseptique (par surmenage de courses à pied), de produits de protéolyse, suivie d'un état de choc, de « floculation » des humeurs avec fièvre, arthralgies, vomissements, asthénie, réaction positive au nitrate mercureux dans les urines, puis polycholie fécale, sanguine, urinaire suivie seulement *après* de réduction de la sécrétion biliaire. Le foie est pris secondairement. Au début, il n'est pas gros et ce n'est qu'après coup qu'il grossit, comme une vague, en quelques heures.

Toutes les jaunisses, on peut les envisager à ce point de vue. Cela va de soi pour les ictères toxiques. Mais les formes biliaires des maladies infectieuses ne traduisent pas fatalement une localisation hépatique du germe spécifique. C'est la résorption des innombrables déchets colloïdes des champs de bataille qui produit cette pigmentogenèse dans les humeurs que la rate et le foie doivent éliminer (partant leur grossissement passager). En dehors de la dysenterie amibienne et des abcès pyohémiques du foie, les jaunisses accompagnant les pyrexies, la pneumonie et le paludisme ne sont que la traduction des floculations produites dans les humeurs et où le foie ne joue qu'un rôle excréteur. Ainsi E. Balbi vient d'étudier la pathogénie de l'ictère pneumonique : c'est au début du processus pneumonique qu'il trouve le plus de bilirubine dans le sang, puis elle diminue graduellement jusqu'à la crise, après laquelle elle disparaît. Ce fait est bien une preuve de cette colloïdoclasie (pour employer le langage de Widal) qui se produit subitement dès le début du mal, aboutissant à la création de bile dans le sang, que le foie, selon ses capacités congénitales, sera chargé d'éliminer. L'ictère sera en proportion inverse des capacités excrétoires de la cellule hépatique. Il en est de même pour l'*ictère catarrhal qui est l'aboutissant possible de toutes espèces d'intoxications*.

Cependant les anciennes suppositions sur le bouchon muqueux du cholédoque ne sont pas encore abandonnées par tous. Ainsi Chiray (Le drainage non chirurgical des voies biliaires, *La Presse Médicale*, 4 Octobre 1924), à propos de la méthode de Vincent-Lyon avec le tube duodénal, définit l'ictère catarrhal comme « une cholédocite aiguë ou plutôt une duodéno-cholédocite aiguë ». Cela nous ramène aux vieux jours de l'infection ascendante par l'intestin et les voies biliaires pour expliquer l'ictère catarrhal que les modernes avaient remplacé par la notion d'angiocholite primitive d'origine sanguine.

Mais toute cette précision ne peut rester que purement hypothétique, car aucune autopsie ne peut venir éclairer ces cas bénins et l'expérimentation n'a rien de commun avec le syndrome humain. Certes, dans certains cas d'inflammation du duodénum et du grêle, il peut y avoir résorption toxique de protéolyse aboutissant à l'ictère par le mécanisme du choc, mais nul besoin, dans ce cas, d'invoquer un bouchon du cholédoque.

Cela n'empêche que la thérapeutique peut très bien, dans les cas plus graves dont parle Chiray, se servir de l'admirable méthode du drainage duodénal avec la sonde de Einhorn.

Herzfeld et Hemmerli (Le métabolisme de la bile, *Schweizerische medizinische Wochenschrift*, Février 1925) ont étudié longuement le métabolisme si discuté de la bile. Ce qui nous intéresse ici, c'est qu'après l'obstruction complète du cholédoque chez l'homme et chez l'animal on retrouve des acides biliaires dans les selles. Dans ce cas l'intestin élimine du sang l'excès de bile. Cela confirme la pratique excellente des lavages d'intestin dans l'ictère, facilitant l'élimination de ces acides biliaires si toxiques.

Mais *la principale conclusion thérapeutique* découlant de mon essai pathogénique, c'est de tarir le plus vite possible la source de résorption des produits de protéolyse, quand on peut la dépister. Ce n'est pas toujours le cas, ou bien on arrive trop tard. En tout cas, il faut l'arrêter là où l'on peut. Ainsi on peut modifier les fermentations intestinales et les réduire au minimum par les hydrates de carbone, les ferments lactiques et encore mieux, par le lait frais spontanément caillé ou le yoghourt. Veiller soigneusement contre la carence des vitamines dans le régime. L'urotropine est précieuse surtout comme *diurétique* (malgré tout ce qu'on pu écrire contre cette action facile à contrôler). Quant aux « cholagogues », seul le sulfate de soude à petites doses dans l'eau de Vichy le matin à jeun paraît agir.

Mon essai pathogénique, qui sort définitivement l'ictère catarrhal du cadre des maladies infectieuses, nous délivre ainsi de la recherche d'un microbe, désormais inopérant, et du cauchemar d'une contagion qui n'a jamais été constatée.

TRAITEMENT DIÉTÉTIQUE

DE L'ULCÈRE DE L'ESTOMAC ET DU DUODÉNUM

Par Alexandre **JAROTZKY**

Directeur de la section des maladies internes à l'hôpital Vieux Catherine et professeur à l'Université de Moscou.

La méthode que je propose est basée sur les données physiologiques de l'Ecole de Pawloff. Je proscris définitivement l'usage du lait dans le traitement des ulcères peptiques et de l'hyperchlorhydrie. Le lait n'est pas à employer dans ce cas, parce que la caséine du lait se coagule dans l'estomac, et que le passage des moindres quantités de lait dans le duodénum provoque la fermeture du pylore (ce qu'ont démontré les expériences de Marbais, Pawloff et Serdjukoff) et la rétention du lait dans l'estomac ; enfin parce que le lait contient une grande quantité de substances provoquant une sécrétion abondante du suc gastrique, comme l'a démontré un des élèves du professeur Pawloff, le Dr Chigine. A ma clinique, à Dorpat, il fut démontré que le lait augmentait la sécrétion gastrique dans les cas où l'on a réussi auparavant à abaisser cette sécrétion par l'usage de la diète composée de beurre et de légumes. Dans les cas où la diète décrite ci-dessus a calmé les douleurs et le péristaltisme intense de l'estomac, l'emploi du lait renouvelle ces douleurs et les autres symptômes pénibles. Toutes ces données me firent supprimer totalement l'usage du lait dans les cas d'hypersécrétion gastrique. Pour obtenir le repos de l'estomac, je fais manger aux malades du blanc d'œuf et du beurre donnés séparément.

Les blancs d'œuf, comme les expériences de Marbais et de Serdjukoff l'ont démontré, passent à travers le pylore sans s'arrêter dans l'estomac. Le blanc d'œuf a la propriété de fixer l'acide chlorhydrique du suc gastrique et il est tout à fait dépouillé de substances provoquant la sécrétion gastrique (P. Chigine). Le blanc d'œuf qu'on

donne à ces malades doit être cru, sans sel et non fouetté. Le malade doit avaler les blancs d'œuf l'un après l'autre, comme on avale les huîtres.

Outre le blanc d'œuf, les malades reçoivent du beurre frais, non salé.

Le beurre présente l'avantage de contenir sous une petite masse beaucoup de calories, et, comme la graisse, il a la propriété de diminuer la sécrétion du suc gastrique et d'ouvrir le pylore, provoquant le passage du contenu duodénal dans l'estomac. Mais le beurre doit être donné à part, dans l'autre partie du jour, par rapport au blanc d'œuf; parce que, si le blanc d'œuf et le beurre sont donnés séparément, le repos de l'estomac est absolu, au lieu que le mélange de blanc d'œuf et de beurre représente une nourriture qui séjourne plusieurs heures dans l'estomac et provoque une abondante sécrétion du suc gastrique, comme les expériences de l'École de Pawloff l'ont parfaitement démontré (Piontkowski, Gordeeff et les autres). Il n'est pas rationnel, non plus, de donner dans ces cas aux malades le jaune d'œuf, parce que le jaune, comme l'a démontré un des élèves de Pawloff, Sokoloff, provoque une sécrétion abondante du suc gastrique. De même il serait tout à fait irrationnel de donner à ces malades des œufs entiers battus, comme un mélange d'albumine et de graisse.

Pour diminuer la sécrétion du suc gastrique, je prescris aux malades une abstinence complète d'eau pendant tout le temps que le malade reçoit des blancs d'œuf et du beurre (c'est-à-dire 10 à 12 jours). Le malade ne doit recevoir de l'eau ni par la bouche, ni par lavement, ni par injections de solution physiologique sous la peau. Par cette méthode d'alimentation on peut introduire dans l'organisme à peu près 1.200 calories; il est donc tout à fait inutile d'administrer à ces malades des lavements nutritifs. La méthode diététique est si efficace que l'usage du traitement médicamenteux serait superflu.

Ce mode de traitement de l'ulcère peptique est très simple. Le malade est alité et reçoit le premier jour un blanc d'œuf le matin et 29 gr. (une cuillerée à soupe) de beurre frais non salé, dans la seconde moitié du jour (après 3 heures de l'après-midi). Chaque jour, la quantité de blanc d'œuf et de beurre est augmentée par un blanc d'œuf et 20 gr. de beurre; ainsi, le huitième jour, le malade reçoit 8 blancs d'œufs et 150 gr. de beurre. Je ne suis pas arrivé à une dose supérieure à 10 blancs d'œuf et 180 gr. de beurre. Hors des blancs d'œuf et du beurre le malade ne reçoit rien à manger, ni à boire et point de médicaments. L'expérience a montré que les malades venus à la clinique après une hémorragie profuse se portent mieux en recevant du blanc d'œuf et du beurre que les mêmes malades laissés sans aucune nourriture : ce qui me fit donner aux malades ayant des hémorragies le blanc d'œuf et le beurre dès le premier jour de leur arrivée à la clinique.

Cette méthode fut publiée la première fois en 1910 en russe, et, en 1911, en allemand; depuis ce temps, maints travaux consacrés à cette méthode parurent, les uns publiés par moi, les autres sortis de diverses cliniques russes. En 1918, j'ai consacré une monographie spéciale à ce sujet. Actuellement, la méthode est enseignée dans les Universités russes et elle est très répandue parmi les médecins russes pour le traitement de l'ulcère de l'estomac. Il semble que ma méthode ait trouvé aussi une assez grande propagation en Amérique (*Jarotzky's Method in treating Peptic Ulcer*, communication faite par N. Alpert, en 1916, à *Virginia Medical Society*).

Des communications du même auteur furent consacrées au même sujet, en 1916, à *Norfolk County Medical Society*, en 1920, à *Foulton County Medical Society* (Atlanta, Georgia) et par M. A. Altschuler au commencement de 1924 à la *Société médicale de Detroit* (Michigan). En 1924 (20 Septembre), M. W. Colleman (New-York) a proposé, sans me nommer, le traitement de l'ulcère de l'estomac par les blancs d'œuf et le beurre donnés séparément.

Cette méthode de traitement a été mise à l'épreuve dans les cliniques qui étaient sous ma direction depuis 1910. En outre, elle fut employée avec succès à l'Université de Saratoff, à la clinique de M. le professeur N. Kirikoff par le Dr Warypaeff, à Saint-Pétersbourg à la clinique du professeur P. Troïtzky par le professeur agrégé Mlle N. Lichatschewa et à Nijni-Novgorod à la clinique du professeur Awramoff, par le Dr M. Speransky, enfin en Amérique par le Dr N. Alpert (Baltimore) et le Dr A. Altschuler (Detroit-Michigan).

***

Quels sont les effets de l'application de cette méthode chez le malade porteur d'un ulcère peptique, d'après les données de ces cliniques? Premièrement, c'est la cessation des douleurs les plus atroces, de douleurs que l'injection de morphine plusieurs fois répétée ne pouvait pas calmer. Secondement, c'est l'affaissement de la région épigastrique qui coïncide avec la cessation des contractions des parois de l'estomac; cet affaissement doit faciliter beaucoup la cicatrisation de l'ulcère. Puis, on voit, dans les cas où on constatait auparavant le mouvement péristaltique des parois de l'estomac, la cessation de ce mouvement péristaltique.

Enfin, N. Lichatscheva et A. Altschuler ont constaté, après l'application de cette diète, la diminution de la sécrétion gastrique (c'est-à-dire la diminution de la quantité de l'acide chlorhydrique libre dans le contenu de l'estomac après le déjeuner d'épreuve).

Je soumets mes malades à ce régime au plus pendant huit-dix jours. Après ce laps de temps je prescris aux malades les diverses soupes de différents gruaux (riz, orge perlé, semoule) cuits avec de l'eau, sans sel, avec du beurre et passés à travers un tamis, les différents gruaux préparés de la même manière, et les purées de différents légumes (pommes de terre, carottes, chou, navet, etc.) cuits préalablement à l'eau, sans sel, passés par le tamis et préparés avec du beurre frais; les différents gruaux (de riz, de semoule) sucrés et les purées de fruits (pommes, prunes, etc.).

Toutes les soupes et tous les gruaux doivent être faits à l'eau, mais pas avec du lait. En général je défends aux malades en état d'hypersécrétion l'usage de lait et de produits du lait (en exceptant le beurre) pendant toute la durée du traitement ainsi que l'usage du sel (Frouin).

Pendant que le malade ne reçoit que du blanc d'œuf et du beurre il ne doit pas boire du tout; en conséquence, la quantité de l'urine tombe jusqu'à quelques centaines de centimètres cubes et, par cette diminution de la quantité de l'urine, on peut juger si le traitement est appliqué rigoureusement. Mais cette abstention de liquide est bien tolérée par les malades.

Il peut sembler que ce traitement soit trop difficile pour les malades, mais il faut se souvenir qu'on applique ce traitement dans les cas les plus graves et quand on prescrit ordinairement la défense totale d'aliments par la bouche et, que dans les cas plus légers, je donne aux malades, le matin, les blancs d'œuf et dans la seconde moitié du jour, la soupe au riz passée par le tamis avec du beurre et du beurre seul.

J'espère que cette méthode qui a fait ses preuves en Russie trouvera un bon accueil chez nos confrères français.

POURQUOI NOUS EMPLOYONS

LA TECHNIQUE DU DRAINAGE A LA MIKULICZ DE J.-L. FAURE

Par **Alberto MADRID**

de l'Université nationale du Mexique.

Mon cher maître, le professeur J.-L. Faure, qui s'est fait l'ardent défenseur du drainage à la Mikulicz (communications à la *Société de Chirurgie*, le 2 Juillet 1919 et le 14 Mai 1924), a trouvé en Amérique plusieurs partisans.

C'est, comme le dit le professeur J.-L. Faure, le seul moyen de laisser le ventre ouvert, comme on laisse ouvert une plaie septique ou gangreneuse, sans que l'intestin fasse issue au dehors ou vienne se souiller dans le foyer. En gynécologie, le drainage à la Mikulicz s'applique de la manière la plus typique, mais la technique de M. J.-L. Faure l'a modifié et amélioré.

Nous avons une série de 84 hystérectomies subtotales : 69 pour salpingite double suppurée, 10 pour salpingite avec périmétro-salpingite grave, 5 pour grossesse extra-utérine, et nous avons trouvé dans la majorité des cas l'état suivant : pelvis complètement bloqué ; l'épiploon, l'intestin, le côlon pelvien, la vessie, les annexes ne forment plus qu'une masse noyée dans la périmétrite, farcie de poches de pus, les unes annexielles, les autres péritonéales. La séparation des organes, le décollement des annexes sont pénibles et se font dans le pus. L'exérèse laisse après elle un côlon pelvien épais et cartonné, saignant et en partie dévêtu de sa séreuse, les moignons des ligaments sont courts, rétractés et succulents; le revêtement pelvien, largement détruit, est lardacé dans le reste de ses parties, les lambeaux de poches septiques y restent collés et il n'est pas toujours possible de les enlever complètement quand ils adhèrent aux zones dangereuses. Enfin, dans les cas les plus mauvais, un suintement sanguin sourd continuellement en nappe des surfaces dénudées, en dépit d'une hémostase pédiculaire correcte, et remplit peu à peu le Douglas qu'on a peine à étancher. Parfois même, et c'est encore plus grave, c'est un pédicule infundibulo-pelvien qui s'est rompu au cours des pénibles manœuvres de décollement, et qui s'est immédiatement rétracté dans des tissus durs et friables où l'on n'ose trop profondément fouiller parce qu'ils forment gangue à la veine iliaque et à l'uretère qui y sont noyés.

Que faire pour terminer l'opération? Il y a une technique qui consiste à établir un drainage vaginal et à isoler le reste de la cavité abdominale par une suture péritonéale de la vessie à l S iliaque. Elle permet de fermer complètement le ventre et elle est excellente, mais elle n'a pas convenu à mes cas, car ma série opératoire a compris des cas absolument graves, et sa mortalité infime avec l'emploi du Mikulicz nous a fait écrire cet article. Dans mes cas, la vie fragile et fuyante de mes malades ne m'a pas toujours permis de faire une péritonisation complète. Peut-on laisser persister un suintement sanguin abondant ou perdre son temps à passer dans le fond cartonné du bassin des points hémostatiques qui coupent à mesure et saignent chaque fois davantage? Comment pourra-t-on réaliser sérieusement une péritonisation haute avec un côlon œdémateux, dur et friable, qui ne se laisse pas étaler et que chaque fil déchire? Dans ces cas une nécessité unique domine : finir vite et arrêter toutes les hémorragies, ou simples effusions de sang, origine de septicité par sa rétention. Le Mikulicz réalise en quelques minutes une hémostase sûre et le drainage efficace du péritoine comme du paramètre et des espaces celluleux du bassin. Jamais je ne pourrai oublier la mort de deux femmes opérées de grossesse extra-utérine, et mortes le deuxième et

le sixième jour de l'opération à cause d'une péritonite septique produite par les hémorragies en nappe que, j'en suis sûr, le Mikulicz aurait évitée. En effet, le Mikulicz ne peut éviter le shock nerveux, mais il réduit au minimum le shock toxique en supprimant toute rétention. Le Mikulicz supprime la mortalité des suppurations pelviennes dans les cas en apparence les plus désespérés.

Mon maître, le professeur J.-L. Faure, a modifié la technique du Mikulicz, et nous, fidèles à son Ecole, faisons comme lui :

Le sac est un champ de gaze carré, ourlé, au centre duquel est attaché un fil de soie. De même doivent être préparées à l'avance les mèches, larges de trois doigts, assez épaisses, souples et molles. La malade étant en position déclive, l'intestin complètement bloqué par les champs de garniture pour que le fond du petit bassin soit parfaitement exposé, on porte le fond du sac au point le plus déclive du Douglas et l'on étale l'étoffe de façon qu'elle épouse la forme de la cavité pelvienne. Il ne reste plus alors qu'à placer les lanières de gaze dont on refoule une extrémité dans tous les recoins du pelvis, l'autre sortant par le collet du sac. Parfois 10, 12 lanières ou même davantage sont nécessaires pour que toutes les parties du cavum soient parfaitement tamponnées. Pour faciliter le décollement du sac nous mettons à son côté un drain avec un seul orifice latéral et inférieur, et, par ce drain, nous faisons à partir du sixième jour des lavages avec une dilution d'eau oxygénée.

Reste à fermer la paroi. Nous faisons trois plans, mais nous ne serrons ni trop, ni trop peu le collet du sac.

Nous laissons aussi un crin sans le nouer. C'est un fil d'attente ; il présente l'avantage de faciliter la fermeture de la plaie.

Dans la dernière publication de M. J.-L. Faure nous prenons la manière de traiter le Mikulicz :

« Pendant les deux premiers jours, il n'y a rien à faire. J'ai l'habitude de ne m'occuper du Mikulicz qu'au bout de quarante-huit heures. C'est d'ailleurs le moment d'enlever les pinces à demeure, lorsqu'on en a laissé. Au cours de ce premier pansement, je commence à enlever les compresses situées dans l'intérieur du sac. En général, je les enlève toutes, ne laissant que la mèche. Quelquefois, en particulier lorsque l'enlèvement est douloureux, ce qui n'est pas rare, et que la malade s'énerve, je n'en enlève que deux ou trois, en laissant encore deux ou trois en place avec la mèche profonde. J'enlève deux jours après la mèche profonde et les mèches qui pourraient rester, de façon à ce qu'il ne reste plus que le sac. Lorsque j'ai cru devoir mettre en place une mèche destinée à combler les ligaments larges et sortant par le vagin, ce qui est quelquefois utile pour comprimer efficacement un suintement veineux, j'enlève cette mèche le troisième jour, en l'attirant par le vagin. L'enlèvement progressif se fait donc en quatre jours. La descente des intestins se fait ainsi lentement, progressivement, pendant que se constituent autour du sac des adhérences protectrices qui, dès ce moment, suffisent presque à isoler du bassin la grande cavité péritonéale. Je laisse alors ces adhérences se consolider peu à peu pendant deux jours encore, et le sixième jour je commence les lavages. Ceux-ci ont un double but : nettoyer le foyer opératoire, qui est en général malodorant et rempli de sécrétions infectées, et commencer le décollement du sac. A la suite de l'hystérectomie large, l'ouverture du vagin au fond du Douglas permet la circulation de l'eau que j'ai l'habitude d'additionner d'un peu d'eau oxygénée, dont on sait les qualités particulières au point de vue du décollement de la gaze des pansements. L'eau sort rapidement propre et ce lavage soulage en général beaucoup les malades.

« Dans les cas où on met un Mikulicz après hystérectomie subtotale, comme dans la plupart des annexites graves, ce lavage vagino-abdominal est impossible. C'est alors qu'il est bon, au moment où on met le Mikulicz en place, de disposer en même temps à côté du sac, allant jusqu'au fond du bassin, un drain ne portant qu'un seul trou à son extrémité profonde, et destiné à permettre le lavage de la cavité et le décollement du sac que le liquide aborde par la profondeur.

« Mais dans l'hystérectomie large, le vagin étant ouvert, ce drain est inutile et le lavage vagino-abdominal est ce qu'on peut faire de mieux.

« Ce lavage quotidien est continué les jours suivants. A partir du huitième, du neuvième jour, on tire légèrement sur la soie pour se rendre compte de l'adhérence du sac. Dès ce moment, il se décolle souvent par le fond et s'extrait avec la plus grande facilité. S'il résiste, il vaut mieux attendre que le travail d'élimination spontanée, qui s'accomplit obscurément chaque jour sur ce sac devenu poisseux, soit suffisant. Au neuvième jour, je le répète, l'enlèvement du sac se fait en général facilement, sans douleur sérieuse pour la malade, à laquelle il faut recommander de ne pas faire d'efforts afin de ne pas repousser les intestins au dehors. Il est rare d'avoir besoin d'attendre jusqu'au dixième ou au onzième jour. Mais mieux vaut laisser le Mikulicz un jour de trop que de l'enlever prématurément.

« Le sac enlevé, un bon lavage nettoie le foyer. On serre alors le fil d'attente et à partir de ce jour tout change et la guérison se poursuit régulièrement. Au bout de quatre ou cinq jours en moyenne, la plaie ne donne presque plus. On supprime le drain, si l'on a cru devoir en mettre un. Au cas où le fil, qui est constitué par un crin de Florence double, serrerait mal ou couperait les tissus, on rapproche les parois par des bandes adhésives, et, dans un temps qui varie de vingt à vingt-cinq jours à dater de l'opération, la cicatrisation est terminée.

« Sans doute, les malades se lèvent un peu plus tard que lorsqu'il y a une réunion immédiate, mais elles se lèvent en plus grand nombre, car parmi elles, sans Mikulicz, quelques-unes seraient restées couchées pour toujours ! »

Avant de finir cet article, je tiens à dire que, malgré notre voisinage avec les Etats-Unis, la glorieuse Ecole française garde ici sa place d'honneur et que les générations de chirurgiens modernes de notre pays ont acquis leurs connaissances soit à Paris, soit dans les livres des maîtres français.

SOCIETES DE PROVINCE

RÉUNION DERMATOLOGIQUE DE STRASBOURG

12 Juillet 1925.

Lymphangiome kystique de la joue, suivi de dégénérescence maligne. — *M. A. Weiss* présente un petit malade de 3 ans, porteur depuis sa naissance d'un lymphangiome de la joue, disparu une première fois après des applications de rayons X, puis infecté secondairement et incisé de ce fait en 1923. Au mois de Mars 1925 la tumeur se présente bosselée, dure comme du bois, augmentée de volume. Le diagnostic de tumeur maligne, de nature probablement sarcomateuse, est posé, un traitement curiethérapique institué. L'auteur attire l'attention sur la rareté de la dégénérescence maligne d'un lymphangiome, souligne le fait que la tumeur a subi successivement l'influence des rayons X, d'une infection microbienne et d'une intervention chirurgicale et se demande s'il n'existe pas entre ces différents facteurs et l'évolution fâcheuse du lymphangiome des relations de cause à effet.

Adénopathie inguinale suppurée, d'origine indéterminée. — *MM. A. Weiss et S. Caïn* présentent une jeune fille de 14 ans, ayant vu à deux reprises se former un abcès de la région de l'aine s'ouvrant spontanément et donnant issue à du pus. Depuis le mois de Mai 1925 nouvelle collection dans l'aine, traitée fin Mai par l'inci ion large, donnant issue à une petite quantité de pus. 10 jours plus tard, la plaie n'étant pas encore fermée, collection plus haut, ouverte, et donnant un demi-litre de pus. Les auteurs examinent le problème pathogénique posé par ce cas, donnent le résultat de l'examen histologique, qui conclut à un Nicolas-Favre probable, mais pensent pouvoir écarter la pensée d'une contamination vénérienne, de sorte qu'ils n'osent décider s'il s'agit d'un Nicolas-Favre authentique ou d'une adénite suppurée banale, dont la porte d'entrée aurait passé inaperçue.

Polyadénopathies inguinales suppurées de nature indéterminée, guéries par les injections intraveineuses d'iodure de potassium. — *MM. G. Lévy et Metzger* reviennent sur le cas présenté par eux à la réunion de Mai, homme de 35 ans porteur d'un chancre induré du sillon b p. avec adénopathie satellite, roséole et Bordet-Wassermann positif dont le traitement mixte par le Rhodarsan et l'Oléo-bi avait fait disparaître la roséole, tandis que le chancre n'avait cédé qu'après 10 injections de cyanure de mercure. L'adénopathie satellite montrant tous les caractères classiques présenta une évolution inflammatoire rapide, évoluant vers la fonte purulente et se fistulisant, le Bordet Wassermann étant devenu négatif et les manifestations spécifiques cutanées ayant disparu. L'iodure de potassium intraveineux (dose totale 62 centigr. 5 de J. K.) a réduit l'adénopathie au volume d'une noisette, persiste seul un léger suintement au niveau de deux orifices fistuleux presque cicatrisés. L'origine chancrelleuse peut être écartée, de même (par la biopsie) l'hypothèse d'un Nicolas-Favre, enfin les microbes pyogènes banaux sont éliminés par les recherches bactériologiques. Les auteurs insistent sur l'efficacité surprenante de l'iodure de potassium dans le traitement de cette adénopathie kryptogénique.

Lupus érythémateux aigu à extension rapide de la face. — *M. J. Rœderer* présente un homme de 25 ans, n'offrant rien de particulier dans ses antécédents, chez lequel un érythème centrifuge symétrique s'est étendu à toute la face et une partie du cou, avec une telle brusquerie que l'on avait pu redouter un certain temps un lupus exanthématique.

Tuberculose gommeuse et verruqueuse sporotrichoïde. — *MM. Glasser, Robert et Sloimovici* présentent une femme de 65 ans atteinte depuis plus de 6 mois de lésions verruqueuses et gommeuses au niveau de l'avant-bras et du coude gauche, de la jambe gauche et de l'omoplate droite. Le diagnostic s'était orienté dès le début vers la sporotrichose, mais les cultures restent stériles, la sporo-agglutination est négative, de même l'intradermo-réaction à la sporotrichosine, tandis que l'intradermo à la tuberculine est fortement positive. L'histologie permettant de penser à une mycose, on institue un traitement ioduro potassique. Entre temps le cobaye inoculé meurt de tuberculose généralisée typique (bacilles de Koch en abondance), ce qui force à abandonner le diagnostic de sporotrichose pour celui de tuberculose.

Maladie des vagabonds et mélanodermie généralisée. — *MM L.-M. Pautrier et G. Levy* présentent un homme de 46 ans atteint de maladie des vagabonds typique avec taches pigmentaires de la muqueuse buccale ; le sujet est sympathicotonique ses surrénales semblent être déficientes. Les auteurs insistent sur la complexité de la pathogénie, examinent les différentes théories en présence sans vouloir tirer de conclusion ferme.

Lichen corné hypertrophique (forme anormale de lichénification) développé à la suite d'un eczéma des deux jambes et sans lichen plan. — *M. L.-M. Pautrier* présente un homme de 66 ans atteint de lichen corné hypertrophique développé au niveau des deux jambes, à la suite d'un eczéma rapidement disparu, précédé d'un prurit intense et sans qu'il y ait la moindre trace de lichen plan sur le reste du corps. L'histologie des lésions ne décelant aucune lésion anatomo-pathologique de lichen plan, l'auteur se croit autorisé à interpréter ce fait comme une forme anormale de lichénification, se réservant de reprendre la question dans un travail d'ensemble.

RŒDERER.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'aurore de la Chirurgie de guerre

Un jour, en lisant Celse, la phrase que voici me mit martel en tête : « La chirurgie est la partie de l'art médical dont l'antiquité est la plus reculée. » Aussitôt me revint en mémoire ce que la Bible m'avait appris : la pauvre humanité, chassée du Paradis, eut affaire tout de suite à la discorde et à la guerre; les frères s'entr'égorgèrent, puis les familles, puis les tribus, puis les peuples les plus divers. Je crois bien qu'il en sera ainsi jusqu'à la fin du monde, en dépit de la Société des Nations.

Il fallut donc, dès l'origine des temps, des chirurgiens. Il m'a paru intéressant de les voir à l'œuvre; je les ai cherchés dans les légendes, sur les champs de bataille d'autrefois, dans les vieilles histoires, je me suis évertué à découvrir le nom du chirurgien qui le premier lia les artères pour juguler les hémorragies, le nom de celui qui le premier dut amputer un membre. Humblement je présente au lecteur ces vieilles notes, redoutant son sourire ironique et cette parole acerbe : « il n'a rien trouvé ».

Le peuple juif eut, dans les temps antiques quand il bataillait, le plus admirable des chirurgiens. C'est la Bible qui le dit : « c'est la main de Jahveh qui guérit... C'est lui qui sauve de la famine et de l'épée pendant la guerre... »; mais la Bible a oublié de décrire les admirables procédés chirurgicaux de Jahveh !

Les Egyptiens, ces premiers maîtres des Grecs, avaient des écoles de médecine à Saïs, Memphis, Héliopolis; les prêtres détenaient la chirurgie, et les chirurgiens se spécialisèrent si bien que, si je crois Pline, il y eut autant de spécialistes que de variétés de lésions. Mariette-bey, Clot-bey, Ebers, Maspero ont découvert un arsenal formidable d'instruments, mais les papyri, si durs à déchiffrer, ne nous ont pas encore livré les procédés opératoires des chirurgiens.

La chirurgie de guerre chez les Grecs.

En Grèce, dans les temps antiques, malades et blessés eurent recours aux dieux; ils assiégeaient leurs temples, implorant la guérison de leurs maux. Parfois ils se faisaient porter sur la place publique, demandant secours aux passants expérimentés. Enfin parut Chiron, le centaure Chiron, le premier des chirurgiens d'après la légende. Il tint école, eut pour élèves Esculape, Hercule, Aristée, Thésée, Télamon, Pélée, Achille, etc. Tous les grands guerriers étaient chirurgiens.

Quand les tribus grecques s'armèrent pour venger l'infortuné Ménélas, les chirurgiens leur furent d'un grand secours. C'est le divin Homère, le plus merveilleux des poètes, qui va nous les montrer à l'œuvre.

Cette guerre, devant Troie, passionna l'Olympe; les dieux vinrent lutter avec les mortels, les blessèrent, les tuèrent, furent blessés par eux. Ainsi Mars, fléau des hommes, fut atteint par la pique de Diomède; elle déchira sa belle peau. Zeus ordonna à Péïon — Apollon, le dieu-médecin — de le panser. Celui-ci le soigna en arrosant la blessure de doux remèdes liquides. Aussi vite le furieux Mars fut guéri, car il n'était pas mortel.

Vénus elle aussi eut à se plaindre de Diomède; sa main délicate fut atteinte par la pique d'airain et le sang immortel coula. Un aéro-éclair la ramène en Olympe, elle se précipite aux genoux de Dionée, une infirmière habile qui, de ses deux mains, étanche la plaie, et celle-ci fut guérie, et les amères douleurs furent calmées. Ainsi, miraculeusement, se fermaient les plaies des immortels.

Les mortels blessés furent assez bien traités, quand ils étaient vainqueurs. Du côté des Grecs était une légion de chirurgiens. Parmi eux se distinguaient les fils d'Esculape : Podalyre et Machaon. Comme la Convention de Genève n'existait pas encore, médecins et chirurgiens se battaient comme de simples soldats, et les vaincus blessés, restés sur le champ de bataille, devenaient la proie des chiens dévorants et des vautours affamés. Du côté des Troyens, il y avait aussi de bons chirurgiens; il y avait surtout Péïon; Zeus, ayant un faible pour les Troyens, lui avait donné l'ordre de les secourir.

Voici comment furent soignés des Grecs plus ou moins cruellement frappés.

Diomède, qui avait osé insulter les dieux, fut puni; sa main sacrilège fut blessée, si légèrement, il est vrai, qu'après avoir été pansée admirablement sur le champ de bataille, elle put frapper à nouveau les ennemis.

Le magnanime Euripile, regagnant en boitant sa nef, rencontre le divin Patrocle et lui adresse ces paroles ailées : Ramène-moi dans ma nef noire, arrache cette flèche de ma cuisse, baigne d'une eau tiède la plaie et le sang qui en coule, et verse dans la blessure ces doux et excellents baumes que tu tiens d'Achille qui les a reçus de Chiron.

Le robuste Patrocle prend Euripile dans ses bras, le porte à l'ambulance, le couche sous la tente sur un lit de peaux de bœufs préparé par un infirmier, puis, à l'aide d'un couteau d'airain, il retire de la plaie le trait acerbe, lave le sang noir avec de l'eau tiède et de ses mains exprime dans la plaie le suc d'une racine amère qui adoucissait, calmait, arrêtait le sang.

Pandarus frappe d'une flèche le belliqueux Ménélas; le sang coule à flots, colorant de rouge cuisses et jambes. Agamemnon envoie chercher le héros Machaon debout dans la mêlée. Celui-ci accourt, trouve le blond Ménélas assis à l'ambulance, entouré des princes grecs. Il enlève le trait fixé dans le solide baudrier, délivre le blessé de son armure, examine la blessure faite par la pointe de la flèche, *suce le sang*, puis répand le doux baume que Chiron a donné autrefois à son père qu'il aimait. — *Suce le sang*, ont dit de nombreux traducteurs, Bitaubé, Leconte de Lisle entre autres; *exprime* le sang, ont traduit Dugas-Montbel, d'Aignace. Lesquels croire? — Sucer le sang a été fort en usage pour les blessures causées par les flèches surtout (j'ai lu qu'Ambroise Paré en usa pour lui-même et s'en trouva bien); Celse a écrit que les Psylles — suceurs — étaient nombreux à Rome, les plaies étant souvent envenimées. Les flèches, devant Troie, l'étaient certainement : celles d'Hercule trempées dans le sang de l'hydre de Lerne l'étaient si bien que Philoctète en fut cruellement torturé. Par mégarde, il laissa tomber sur son pied une de ces flèches et la blessure fut si horrible, si puante, si douloureuse, qu'il ne voulut aller à Troie. Ulysse finit par le décider à quitter Lemnos où il s'était réfugié et Machaon le guérit (Sophocle). L'image qui représente cette intervention a été mutilée par un iconoclaste : de Machaon on ne voit plus que les pieds; singulière est la pose de Philoctète !

Machaon fut blessé d'une flèche que lui décocha le vil séducteur Pâris; aussitôt Idoménée dit au prudent Nestor : Monte dans ton char — voiture d'ambulance rapide, mais fort cahotante — prends près de toi Machaon, l'irréprochable fils d'Esculape, — un médecin vaut plusieurs hommes car il sait extraire les flèches, — et répand le doux baume dans sa blessure. Nestor l'ayant mené à l'ambulance lui dit : En attendant le chirurgien que tu demandes, bois ce vin qui réchauffe, et voici l'infirmière Hécamède aux beaux cheveux; elle fait tiédir l'eau qui lavera le sang de ta plaie.

J'ai fort admiré la propreté de ces élèves d'Esculape, et fort regretté qu'ils ne nous aient pas laissé la formule de ce baume de Chiron qui arrêtait si merveilleusement les hémorragies, cicatrisait si vite les plaies. Ainsi Diomède et Ulysse, blessés l'un au pied, l'autre à la cuisse, reparaissent sur le champ de bataille peu après, en boitant quelque peu, il est vrai. Pline veut absolument que cette herbe, qu'il a nommée grande Centaurée, ait joué un rôle important dans la composition de ce baume. Aujourd'hui, hélas ! elle n'a plus aucune vertu.

Bien pauvre était l'arsenal de Machaon; son grand couteau d'airain savait habilement agrandir les plaies pour en extraire les flèches sans causer trop de douleur, mais il ne savait pas encore pratiquer des amputations.

Les Grecs, reconnaissants, élevèrent une statue à Machaon. Ses fils, ses descendants ouvrirent des écoles; celle de Cos surtout devint illustre : le divin Hippocrate en sortit et régenta la médecine.

L'histoire veut absolument que les Sages — ils prirent plus tard le nom de philosophes — aient jugulé alors, étouffé pour un temps les progrès de la médecine. Ils affirmaient avoir le droit, le devoir de s'emparer d'elle; les maladies de l'âme qu'ils étudiaient engendrant parfois celles du corps et, réciproquement, celles du corps influençant celles de l'âme. J'avoue n'en pas vouloir pour cela aux philosophes, j'avoue même avoir aimé l'un d'eux, le dur Pythagore, parce qu'il m'a donné une excellente leçon de thérapeutique. En ses vers dorés j'ai lu : « Ne néglige pas ta santé, donne à ton corps, mais avec modération, le boire, le manger et l'exercice, cherche un remède aux maux que tu endures, mais abstiens-toi des aliments que je t'ai défendus... » Pythagore, ce me semble, était un peu disciple de Bouddha : il était végétarien, croyait à la métempsycose, comme nombre de prêtres d'Egypte qu'il a fréquentés.

On a écrit qu'Hippocrate avait rompu le lien qui rattachait la médecine à la philosophie. Littré a démontré qu'il était resté métaphysicien — les plus grands de nos médecins l'ont été peu ou prou —, mais qu'il avait su mettre, malgré tout, la médecine sur un piédestal tel que jusqu'au XIXe siècle on l'a religieusement observée.

Sa pathologie interne, traduite et commentée par Littré, mérite encore d'être lue. Avec intérêt je l'ai parcourue souvent.

Grâce à Hippocrate, je connais l'Athènes d'autrefois. En bon clinicien, il m'a conduit au lit de ses malades en m'indiquant où ils demeuraient ; je l'ai suivi chez l'un d'eux qui habitait rue des

Menteurs. Les malicieux Athéniens l'avaient ainsi nommée parce qu'elle voisinait avec l'Agora où se trouvait la tribune aux harangues. Là péroraient les grands orateurs, députés de l'endroit. Les auditeurs les huaient quand ils mentaient par trop. Ils n'avaient pas aussitôt, comme les nôtres murés en ce palais Bourbon, des colères, des fureurs, des syncopes; sur l'Agora, grâce à l'air pur et embaumé qu'ils respiraient, ils ne protestaient que par le sourire.

Certaines parties de la pathologie externe d'Hippocrate ont séduit un long temps les chirurgiens : il traitait fort bien luxations et fractures, et les appareils, les bandages qu'il employait, reproduits par Littré, ont été en usage jusqu'au milieu du XIXe siècle.

Pauvre est sa médecine opératoire parce que pauvres étaient ses connaissances en anatomie. Puis je crois qu'il manquait d'audace ; il aimait trop son précepte : être utile et ne pas nuire, et trop volontiers il laissait opérer la marâtre nature.

Les Asclépiades, ses ancêtres, lui avaient appris quelques opérations audacieuses : la trépanation, la ponction de la poitrine, la cure de la pierre ; celle-ci, il ne voulut jamais la pratiquer et il défendait à ses élèves de la tenter. Pour arrêter les hémorragies, ils ne lui mirent pas en main ce fil que les femmes tordent en leurs doigts de toute éternité. Il se borne donc à imiter Machaon : quand le sang coulait en abondance d'une plaie, il remplissait celle-ci de charpie, puis, n'ayant pas de baume, il usait de la compression. Il laissait le pansement en place pendant quatre jours. Il le renouvelait si l'hémorragie persistait, il imbibait la charpie d'eau froide, de vin ; si elle ne cédait pas, il avait recours au feu.

Il avoue que souvent la gangrène survenait à la suite de compressions trop énergiques pratiquées pour arrêter les hémorragies. Il redoutait celles-ci lorsqu'elles se produisaient dans une cavité close, il les regardait comme mortelles lorsqu'elles avaient pour origine la blessure des gros vaisseaux du cou, du pli de l'aine.

Son bistouri sait fort bien enlever les projectiles, flèches, dards, fragments de piques, etc., ou directement ou par contre-ouverture. Il hésite pourtant quand il faut opérer dans le voisinage des gros vaisseaux. Ayant à panser un blessé qu'une flèche a atteint au pli de l'aine, il raconte son anxiété ; il n'ose agir craignant de léser veine, nerf ou artère ; pendant des mois il panse, attend. A la longue, la bonne nature fait tomber le dard ; le blessé guérit et Hippocrate s'émerveille !

Quel est l'Asclépiade qui lui a mis le couteau en main pour pratiquer des amputations ? Je n'ai pas su le découvrir : Hippocrate n'en usa qu'avec prudence, l'affreuse gangrène seule le décidait à intervenir : Alors « la section complète, soit dans une articulation, soit dans la continuité des os, si elle porte non pas sur une partie rapprochée du corps, mais près du pied ou de la main, ne cause guère la mort, à moins que le blessé ne succombe immédiatement à une lipothymie. Il faut enlever ce qui, au-dessous de la lésion et des parties saines, est mort ».

Il lui est arrivé quand la gangrène avait atteint la cuisse, d'enlever d'abord la jambe morte, de ne sectionner le fémur que soixante jours après, ayant attendu la limite de sa dénudation et de son exfoliation ?

Enfin, voilà donc l'amputation en usage et esquissée tant bien que mal. Hippocrate, pour son œuvre, eut pour collaborateurs son gendre et ses deux fils. Je ne sais pourquoi Aristophane n'a eu que du mépris pour ces derniers. Je comprends mieux sa haine contre les médecins d'Athènes; ils disaient : point d'argent, point de consultation. Du reste, Aristophane n'aimait personne, pas même le pauvre Socrate; il n'avait d'égards que pour les femmes.

Après Hippocrate, les Asclépiades devinrent muets. Les philosophes font main basse sur la médecine, mais Aristote pas plus que Platon ne sut lui donner des ailes, bien qu'il ait écrit un traité qui malheureusement s'est perdu.

Les historiens, contemporains d'Hippocrate, n'ont pas la sensibilité des poètes ; ils n'ont pas su nous peindre, comme Homère, les misères de l'homme isolé, nous montrer les services rendus par les chirurgiens dans ces luttes acharnées qui éclataient sans cesse entre peuplades grecques.

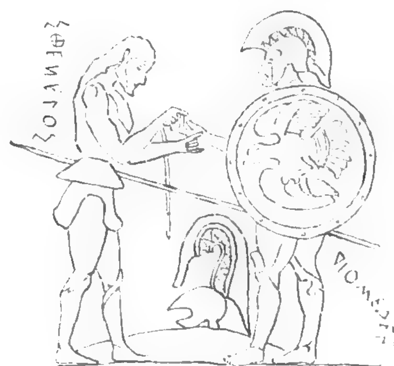
Xénophon, par exemple, dans la dure retraite des dix mille, dit simplement que les chirurgiens avaient fort à faire pour assurer le transport des blessés, que souvent on les oubliait dans une ville amie. Il dit bien que Cyrus eut médecins et chirurgiens qui ne le sauvèrent point de la mort. Et ce roi Agésilas, blessé, il le montre entre les mains d'un chirurgien syracusain qui le laisse saigner jusqu'à la syncope avant de le panser. Le pauvre roi mit six mois à se rétablir.

Je déteste Thucydide parce qu'il ne daigna pas nommer Hippocrate qui était pourtant son ami ; puis cet orgueilleux a la prétention de mieux décrire la peste d'Athènes que ne le ferait un médecin, et en décrivant la guerre du Péloponèse il nomme les grands chefs qui tombent, mais ne les montre pas secourus par les chirurgiens.

Cornélius Nepos fait mieux : ce n'est pas un chirurgien qui enlève à Epaminondas la flèche qui l'a frappé, c'est le roi lui-même qui l'arrache de sa poitrine pour s'en aller plus sûrement de vie à trépas. La scène est ainsi plus dramatique.

Quinte-Curce est plus aimable : il nous montre médecins et chirurgiens nombreux en l'armée d'Alexandre. Mais si Philippe, qui sauve le grand roi d'une fièvre grave, est royalement récompensé, le chirurgien qui ne le guérit qu'en neuf jours d'une blessure est traité avec mépris ; et sont pendus les chirurgiens qui ne savent pas guérir de leurs blessures deux favoris de ce despote qui voulait conquérir toute la terre. Avant de s'en aller chez Pluton, il eut le bon esprit de créer la ville d'Alexandrie qui, sous les Ptolémée, eut une école de médecine admirable : on y enseigna, on y pratiqua tout : anatomie, vivisections, autopsies, etc. ; des chirurgiens eurent même l'audace de demander à autopsier les condamnés à mort avant la pendaison ! Et cette ville eut une bibliothèque sans rivale ; elle s'en est allée en fumée au grand désespoir de tous les savants.

P. JEUNHOMME.



La Médecine aux Colonies françaises

LA MORTINATALITÉ ET LA MORTALITÉ INFANTILE AUX COLONIES

Il est curieux et aussi consolant de constater que les problèmes de démographie coloniale trouvent leur principal appui dans la bonne volonté des races autochtones. En général, nos populations d'outre-mer, protégées par l'esprit des ancêtres, leurs mœurs et leurs traditions, ne pratiquent pas le néo-malthusianisme.

C'est ainsi qu'en Afrique, l'indigène fétichiste pense que l'âme ancestrale vient se réincarner dans l'âme de l'enfant et les parents comptent toujours sur son assistance après leur mort. Une fille est une valeur marchande dont ils tirent bénéfice et jamais un Noir ne se soustraira à l'obligation respectueuse de nourrir sa mère. S'il est musulman, sa religion lui conseillera une nombreuse descendance.

Toute la civilisation indochinoise est aussi basée sur la religion des ancêtres. Elle a été le support robuste qui, jusqu'à l'époque moderne, a soutenu l'édifice extrême-oriental. Chaque famille a ses dieux lares, les tablettes ancestrales devant lesquelles les enfants viennent accomplir les cérémonies rituelles. Cette conception cultuelle fut même l'origine de la fameuse querelle des rites qui était un obstacle à la pénétration du catholicisme en Chine (car on ne doit adorer que Dieu) et que les Jésuites essayèrent de trancher par un subterfuge.

Chez les Hindous, une postérité nombreuse est considérée comme un signe de bénédiction divine et Boudha fut le plus grand des altruistes.

A Madagascar, tous les observateurs s'accordent à dire que la race est très prolifique, sauf peut-être dans quelques rares îlots contaminés par les conceptions malthusiennes.

Les statistiques confirment ces renseignements ethniques et alors qu'en France, la moyenne annuelle des naissances pour 1.000 habitants a été de 18,8 en 1922, l'indice de natalité approximativement établi pour quelques colonies donne 40,2 en Afrique occidentale française ; 44,7 en Afrique équatoriale française ; 23 à Madagascar ; 62,5 sur le territoire de Zinder ; 55 dans la vallée de Saïgon ; 70 dans un district déterminé du Congo.

Cependant, malgré les raisons religieuses et sociales qui défendent le milieu contre la dépopulation, l'avenir des races indigènes demeure très menacé. Nous allons en rechercher les causes et, si l'on veut être sincère, on s'apercevra que les unes sont d'ordre exogène, c'est-à-dire importées par la nation colonisatrice, et les autres d'ordre endogène, inhérentes au milieu exotique lui-même.

Il est certain que la civilisation européenne est faiblement moralisatrice et que certaines maladies sociales, comme la syphilis, la tuberculose, l'alcoolisme, sont souvent en raison directe du développement de l'européanisation. Non seulement elle introduit de nouveaux éléments de contage, mais elle en facilite la diffusion par la plus grande rapidité des échanges interhumains. Nous avons connu au Soudan, en 1895, les premiers villages dits de « Liberté ». Cette inoculation brutale d'une idéologie sur des terrains qui n'étaient point préparés à la recevoir produisit les effets les plus déplorables. Alors que dans le village noir, le captif de case continuait sa vie heureuse et inoffensive, le village de liberté avait créé des foyers de déracinés où florissaient non seulement l'alcoolisme et la prostitution, mais encore le sentiment antifrançais, car ces complexes vont généralement de pair.

C'est à la même genèse qu'il faut attribuer les ébauches de restriction maternelle qui ont été constatées dans quelques districts de Madagascar.

D'autres maladies fâcheuses pour la natalité n'ont point de racines morales, mais elles sont cependant d'importation exogène par suite des brassages interhumains et de la rapidité plus grande des communications. C'est ainsi que la fièvre récurrente, qui cause de si sérieux ravages en Afrique occidentale française, a été, selon toute vraisemblance, importée par des tirailleurs permissionnaires, débarqués à Conakry en 1921, et la traînée endémo-épidémique, poursuivant sa marche vers l'Est, à travers les pistes suivies par les caravanes et les foules religieuses, avait atteint, aux dernières nouvelles, les confins du Soudan anglo-égyptien.

Les causes endogènes de dépopulation sont

toutefois les plus nombreuses et les plus importantes. Ce sont les maladies de *carence* produites par l'insuffisance du vêtement, de l'habitat et de la nourriture et sur lesquelles l'Académie des Sciences coloniales a appelé à juste titre l'attention ; les maladies *sociales*, dont nous venons de souligner, pour quelques-unes, l'origine et l'influence : alcoolisme, maladies vénériennes, tuberculose, lèpre ; les maladies *endémiques* : le paludisme, la dysenterie, la trypanosomiase, le trachome, les pneumococcies ; les maladies *épidémiques* : la variole, le choléra, la fièvre récurrente, la fièvre jaune, la peste, la méningite cérébro-spinale.

Tous ces multiples facteurs exercent des agressions permanentes sur la natalité coloniale. Avant la naissance, le produit conceptionnel est surtout menacé par la syphilis ; au moment de l'accouchement par le tétanos ombilical, dû à la section du cordon avec des instruments malpropres et souillés de terre. Il cause de grands ravages chez les nouveau-nés africains, malgaches et indochinois. En Indochine, avant l'application des méthodes d'asepsie, il déterminait la mort de 40 pour 100 des enfants cochinchinois. Après la naissance, ce sont les affections pulmonaires et parasitaires qui sont le plus souvent incriminées, car le nourrisson est alimenté par le lait maternel. Plus tard, pendant la seconde enfance, ce sont les affections du tube digestif qui passent au premier plan (dysenterie, entérites, vers intestinaux, ankylostomiase, etc.), car l'enfant indigène vit en contact étroit avec le sol infesté et est parfois même géophage.

Il est donc de toute nécessité de faire pénétrer peu à peu dans tous les milieux les habitudes d'une prophylaxie hygiénique et thérapeutique très active.

Il est des questions qui sont surtout d'ordre économique comme la sous-alimentation, l'insalubrité de l'habitation, les sources de l'alcoolisme, etc., mais il appartient au Service de Santé de développer le *dispensaire-maternité*, cellule fondamentale de l'assistance infantile, et toutes les œuvres de fœti-culture et de puériculture (consultations gynécologiques, des femmes enceintes, de nourrissons) qui gravitent autour de lui.

Les formules d'enseignement doivent s'adapter aux causes de la mortalité et il faut se garder de trop développer chez les indigènes des méthodes qui, excellentes en Europe, peuvent être dangereuses chez des peuples primitifs : par exemple, en Afrique, les Gouttes de lait qui risquent de substituer à l'allaitement maternel l'allaitement artificiel, [illegible]t la conséquence est presque toujours la [illegible] par gastro-entérite.

Les [illegible] pré-natales et post-natales commencées en Afrique occidentale française sont en bonne voie de développement en Indochine et à Madagascar.

Il exis[illegible] à Dakar une consultation de gynécologie, une maternité fonctionnant comme maternité d'instruction pour les élèves sages-femmes, dirigée par un médecin assisté par deux maîtresses sages-femmes françaises. A cette maternité est jointe une consultation de femmes enceintes et une crèche pour enfants abandonnés. Un Comité de patronage a organisé un ouvroir où l'on distribue du lait aux enfants pour qui l'on n'a pu trouver de nourrice et où l'on confectionne des milliers de petites robes destinées aux indigents de la ville au début de la saison froide. De plus des infirmières-visiteuses se rendent chez les indigènes pour donner des conseils et orienter les malades vers les dispensaires.

Une organisation similaire est en voie de s'ébaucher au Cameroun.

Dans un pays aussi riche que l'Indochine, le facteur alimentaire passe au second plan, mais il y a encore beaucoup à faire pour assurer, dans de bonnes conditions, le vêtement de l'enfance et son habitat.

Au Tonkin, il existe 3 maternités à Hanoï, 2 à Haïphong et 21 annexées à des hôpitaux.

En Annam, une maternité indigène est annexée à chaque formation sanitaire. Une pouponnière a été créée à Hué en 1912, mais elle donna des résultats si déplorables qu'elle fut fermée en 1913.

Au Cambodge, une maternité, la maternité Roume, a été ouverte en 1919. Elle comporte 60 lits pour hospitalisation gratuite et 14 chambres payantes.

A signaler également, en Annam et en Cochinchine, une formule intéressante de transition entre les sages-femmes de nos écoles et les *ba-mu*, accoucheuses indigènes que l'on s'efforce de transformer en collaboratrices. Elles sont surtout initiées à la pratique de la section et du pansement aseptique du cordon ombilical.

A Madagascar, il existe 112 maternités dont 19 indépendantes et les autres rattachées aux hôpitaux ou à certains postes médicaux. Elles contiennent 1.150 lits. La moyenne actuelle des accouchements pratiqués dépasse 20.000.

Pour lutter contre les affections des voies respiratoires dues à l'insuffisance du vêtement, un arrêté local (1919) impose aux parents l'obligation de vêtir les enfants. D'autre part, un crédit a été inscrit au budget autonome de l'Assistance pour l'achat de vêtements chauds et une œuvre, à laquelle ont été associées des femmes indigènes appartenant aux classes aisées, fonctionne dans ce but dans plusieurs provinces.

Par cette courte incursion dans le domaine de la pathologie infantile, on peut se rendre compte des résultats déjà obtenus et des obstacles qui restent à vaincre. Mais l'action européenne doit être prudente, car la vie des peuples ne peut évoluer en quelques jours. L'instruction, si elle n'a pas été l'objet d'un choix préalable, n'est pas un article d'exportation, et il ne s'ensuit pas que des formules qui peuvent paraître excellentes chez nous soient également applicables à toutes les latitudes. Chaque milieu a ses normes qui le dirigent et ses problèmes particuliers à résoudre. « Les lois, a dit Montesquieu, sont les rapports nécessaires qui résultent de la nature des choses », ce qui, aux colonies, revient à dire que l'évolution des indigènes doit se faire dans le cadre de leur civilisation. Ce serait une entreprise au moins singulière que celle qui conduirait les Européens, sous prétexte de préserver la natalité, à mettre en fuite les Dieux protecteurs de la race et à suggérer aux indigènes les pratiques d'une restriction qui tarit les sources de la descendance.

S. Abbatucci.

Albert Richaud

Le 1er Septembre dernier est mort à Aurillac le professeur Albert Richaud. Comme un certain nombre de ses collègues, il a débuté dans la vie scientifique par des études pharmaceutiques. Interne des hôpitaux en 1890, il suivit pendant son internat le cours de la Sorbonne et devint presque simultanément pharmacien et licencié ès sciences naturelles. Il fut alors attaché au laboratoire des travaux pratiques de micrographie de l'Ecole de Pharmacie, puis choisi comme préparateur par son maître, le professeur Radais.

Au cours de son internat, Richaud avait été amené à prêter le concours de ses connaissances chimiques aux chefs de service près desquels il était attaché. Il publia quelques travaux en collaboration, avec A. Mathieu en particulier, et se trouva ainsi tout naturellement amené à s'intéresser aux choses de la clinique. Il entreprit ses études médicales et obtint, en 1898, le grade de docteur. Simultanément, il avait poursuivi ses travaux d'ordre purement scientifique et, deux ans plus tard, soutint brillamment sa thèse de docteur ès sciences naturelles. Entre temps, il avait été nommé pharmacien des hôpitaux.

La double formation scientifique de Richaud l'avait admirablement préparé à l'étude de la Pharmacologie ; les fonctions qu'il avait remplies à l'Ecole de Pharmacie lui avaient permis d'acquérir les notions les plus sérieuses de matière médicale ; à l'Ecole de Médecine, auprès du professeur Gley spécialement, il se mit rapidement au courant des questions pharmacodynamiques et, dès 1901, devint agrégé de pharmacologie. Lorsque vint l'âge de la retraite pour le professeur Pouchet, le Conseil de la Faculté choisit Richaud pour le remplacer. Peu de mois après être parvenu au terme de ses ambitions universitaires, la longue et douloureuse maladie, à laquelle il vient de succomber, l'éloigna de l'enseignement.

Esprit curieux, Richaud a abordé l'étude d'un très grand nombre de questions qui se présentaient pour ainsi dire au jour le jour à ses investigations ; aussi est-il difficile de donner une vue d'ensemble de son œuvre scientifique. Toutefois, un certain nombre de ses travaux méritent une mention particulière : 1° ses recherches sur l'inuline et l'inulase, qui ont été synthétisées dans sa thèse de doctorat ès sciences, présentent pour le physiologiste et le médecin un intérêt particulier, car il y étudie minutieusement l'utilisation de cet hydrate de carbone chez l'animal, et on sait l'intérêt de cette question dans le problème de l'alimentation du diabétique ; 2° son importante contribution à l'étude pharmacodynamique de l'ouabaïne et de la strophantine est connue de tous les thérapeutes ; 3° ses publications relatives au dosage physiologique de certains médicaments ont été utilisées par la Commission permanente du Codex. Citons encore ses études sur la coagulation du sang, sur les rapports du calcium et du muscle cardiaque, sur les antiseptiques, etc.

L'enseignement du professeur Richaud a toujours été très apprécié des étudiants, car il avait l'art de ne pas perdre de vue le côté purement pratique de la science qu'il était chargé d'enseigner à de futurs praticiens. Le succès de son enseignement s'affirme par l'épuisement rapide des éditions successives du Précis dans lequel il a condensé ses leçons.

Depuis de nombreuses années Richaud faisait partie du Conseil supérieur d'Hygiène, où il fut chargé de nombreux rapports qui ne constituent pas la partie la moins importante de son œuvre. Citons en particulier ceux relatifs au classement des établissements où se manipulent des hydrocarbures, des dérivés arsenicaux, à l'emploi de l'acide sulfureux en vinification, au capsulage dans l'industrie des conserves alimentaires, etc.

Pendant toute la durée de la guerre, il resta à la tête d'une ambulance du front, où il montra un véritable talent d'organisateur et d'administrateur.

Regrettons qu'une mort prématurée ne lui ait pas permis de donner toute sa mesure comme professeur. A sa veuve et à sa famille nous adressons les condoléances de ses collègues et de ses élèves.

A. Blanchetière.

Les dentistes devraient tous être des docteurs

Tout dernièrement, à la Société de Stomatologie, à l'occasion d'une communication des plus intéressante de MM. Landete et Mayoral, professeurs à la Faculté de Médecine de Madrid, relative à la question de la vaccinothérapie des affections buccales, M. Paul Boudin s'est trouvé appelé à examiner le fait de savoir si cette pratique de la vaccinothérapie pouvait être exercée indifferemment par tous les spécialistes de l'art dentaire ou devait être réservée uniquement aux docteurs stomatologistes à l'excep-

tion des chirurgiens-dentistes et s'il n'y aurait pas lieu, en conséquence, pour l'avenir, d'abolir le diplôme de chirurgien-dentiste, et d'exiger que personne ne puisse exercer l'art dentaire s'il n'est pourvu du grade de docteur en médecine.

Cette dernière solution, au surplus, de l'avis de M. Boudin, est celle dont il faut, dans l'intérêt général, aussi bien celui des praticiens que celui des malades, souhaiter la réalisation

Les lois existantes, au surplus, le spécifient indirectement.

Que disent-elles, en effet? La loi de 1892, en son article 1er, déclare que « nul ne peut exercer la médecine en France s'il n'est muni d'un diplôme de docteur en médecine » et en son article 2 que « nul ne peut exercer l'art dentaire s'il n'est muni d'un diplôme de docteur ou de celui de chirurgien-dentiste ».

Mais, cela ne revient-il pas à dire que si un médecin peut exercer l'art dentaire dans toute son étendue et recourir à cet effet à toutes les pratiques utilisées en médecine, un simple dentiste doit limiter son action et ne saurait en conséquence se voir autorisé à recourir aux médications spéciales par les sérums, vaccins ou les substances toxiques. Au surplus l'arrêté ministériel de Juillet 1917, qui limite la délivrance des toxiques par les chirurgiens-dentistes, l'a précisé de la manière la plus nette. En vain le Syndicat des chirurgiens-dentistes a-t-il contesté devant le Conseil d'Etat la légalité de cet arrêté. Par un arrêt en date du 30 Décembre 1920, le Conseil d'Etat a donné raison au ministre, disant que « son arrêté était parfaitement légal et que les dentistes n'avaient pas le droit de contester qu'on puisse leur restreindre la possibilité de faire des ordonnances médicales ».

Dans ces conditions, on en conviendra volontiers, étant donné qu'à tout instant un praticien dentiste peut se trouver en présence de cas nécessitant l'utilisation de vaccins ou de substances médicamenteuses figurant au tableau A ou au tableau B, tous produits qu'il n'a point actuellement qualité pour mettre en œuvre, il est à souhaiter de voir s'étendre son domaine d'action, ce qui ne se peut faire régulièrement et utilement que par l'acquisition faite par lui du titre de docteur.

En somme, supprimer le diplôme de chirurgien-dentiste et exiger des praticiens odontologistes l'acquisition du diplôme de docteur en médecine, c'est donner aux malades une garantie indispensable aujourd'hui.

Puissent nos législateurs ne point tarder à se rendre compte de cette nécessité si bien précisée ces temps derniers par M. Paul Boudin à la Société de Stomatologie.

G. V.

Questions Fiscales

D. — Un médecin qui commence à exercer pour la première fois, dans le courant de l'année, doit il payer la patente pour l'année entière?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Par application de l'article 28 de la loi du 15 Juillet 1880, « les contribuables qui entreprennent dans le cours de l'année une profession sujette à patente ne doivent la contribution qu'à partir du premier mois dans lequel ils ont commencé d'exercer, à moins que, par sa nature, la profession ne puisse pas être exercée pendant toute l'année. Dans ce cas, la contribution sera due pour l'année entière, quelle que soit l'époque à laquelle la profession aura été entreprise »

René Pinchon.

Correspondance

A propos des variations de fréquence du chancre mixte.

A propos de la communication des Drs Hudelo et Rabut, *La Presse Médicale*, n° 67, du 29 Août 1925, je vous prie de bien vouloir publier cette note et ce tableau.

De l'examen des chiffres il ressort qu'il est impossible d'établir un pourcentage fixe, car comme les chancres mous, les chancres mixtes subissent des fluctuations. Néanmoins dans l'ensemble les chancres mixtes paraissent plutôt être moins fréquents dans la région Rouennaise, proportionnellement au total des chancres observés. Il paraît également moins fréquent proportionnellement aux chancres mous et aux chancres syphylitiques. Malgré tout il faut noter que dans l'ensemble le bacille de Ducrey est rencontré plus fréquemment dans la région Rouennaise qu'à Paris, peut être faut-il attribuer cela au fait qu'il s'agit d'un port important. Quoi qu'il en soit, il est bon d'attirer l'attention de tous sur le chancre mixte et nous ne pouvons que renouveler les conclusions de notre premier travail, *Bulletin médical*, 10 Avril 1920, et celles de notre élève le Dr Bazin dans sa *thèse* (Paris 1921).

Statistique avec pourcentage de tous les chancres examinés au laboratoire du Service de dermato-vénéréologie des hôpitaux de Rouen.

Années	Total des chancres	Total des chancres mous y compris les chancres mixtes	Chancres mixtes	Total des chancres syphilitiques y compris les chancres mixtes
1921.	98	61	12	49
Proportion pour chaque catégorie.	1/8	1/5	»	1/4
1922.	34	19	5	20
Proportion pour chaque catégorie.	1/7	1/4	»	1/4
1923.	93	61	22	54
Proportion pour chaque catégorie.	1/4	1/3	»	1/3 envir.
1924.	67	40	12	39
Proportion pour chaque catégorie.	1/5	1/3 envir.	»	1/3 envir.
1925 (1er semestre).	35	26	5	14
Proportion pour chaque catégorie.	1/7	1/5	»	1/3 envir.
Proportion trouvée en 1919 (*Bulletin médical*, Avril 1920).	1/4 envir.	1/3 environ.	»	1/2 envir. presque 1/3

J. Payenneville (de Rouen).

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

La « British Medical Association » a inauguré, récemment, à Londres, en présence de nombreux représentants du monde scientifique et politique, sa nouvelle maison. C'est la quatrième, depuis 1871, le moment où la puissante organisation médicale a établi son quartier général à Londres. La raison du changement fréquent est à chercher non dans l'amour de diversité et de mouvement, mais dans le développement continuel.

Quoique l'Association enregistre actuellement un degré de vitalité extraordinaire qui ne rappelle point les difficultés du début remontant à 1832, les buts poursuivis maintenant et il y a 93 ans sont restés les mêmes. Les méthodes ont changé, mais les fondateurs et les membres actuels ont gardé la communauté des idées. L'Association continue à défendre les intérêts du médecin et à contribuer aux progrès de la science médicale.

Comme fait instructif et symptomatique, on doit noter que le développement de l'Association a été intimement lié avec celui du périodique de son organe officiel. En 1871, le nombre des membres était de 4.403. Les recettes avaient atteint le total de 5 261 livres, mais, vu les dépenses considérables, il ne restait dans la caisse que 38 livres. Le journal a été répandu au nombre de 7.000 exemplaires.

En 1878, les affaires de l'Association étaient devenues si bonnes que la question de l'achat d'une maison, d'un chez-soi, a pu être abordée sans délai. En 1886, la situation s'est déjà tellement améliorée que la maison de 1878 n'offrait plus la satisfaction voulue. La comptabilité indiqua une plus-value de recettes considérable, variant, chaque année, entre 1.500 et 3.500 livres. On se décida pour une deuxième maison. Celle-là contenta un peu plus longtemps que la précédente les membres de l'Association qui, toutefois, prirent bientôt la décision d'acquérir une nouvelle demeure. La réalisation du projet a vu le jour en 1925, grâce à un concours de 30.000 membres environ.

Le bâtiment nouveau contient, entre autres, une salle de conférences pour 500 personnes. On trouve dans l'immeuble également beaucoup de chambres à la disposition de la rédaction du *British Medical Journal* et pour les réunions scientifiques plénières ou particulières. Cependant, ce qui paraît aux organisateurs surtout favorable, c'est la possibilité d'un agrandissement ultérieur. L'Association est à peine installée et ses dirigeants autorisés pensent déjà à la nécessité de sortir du cadre assigné.

La maison londonienne donne une idée de la situation privilégiée de la « British Medical Association », mais on ne doit pas oublier que l'impression ainsi éveillée est incomplète. En effet, à Londres, c'est la maison-mère. En Australie, dans la Nouvelle-Zélande, dans l'Afrique du Sud, au Canada, dans les Indes, en Ecosse, en Irlande, etc., on peut également reconnaître de nombreux signes d'une vie intense de l'Association médicale britannique. C'est un épanouissement incomparable qu'on voudrait voir dans beaucoup d'autres pays, malheureusement moins favorisés par leur destin et par leur monnaie dépréciée.

G. Ichok.

Livres Nouveaux

L'énergie rayonnante, tableaux synoptiques de l'échelle des longueurs d'onde et des principales caractéristiques du rayonnement électromagnétique, avec un résumé des théories actuelles, par L. Forestier. Préface de Marcel Boll. 1 vol. in-8° de 63 pages (*Librairie scientifique Albert Blanchard*). — Prix : 14 francs.

Les tableaux de M. Forestier forment au sujet de l'énergie rayonnante une documentation succincte mais complète et très précise ; ils dispenseront souvent de recherches longues et pénibles, surtout quand on sera en quête de renseignements sur les rayonnements les moins fréquemment étudiés. Mais de plus à chaque tableau est adjoint un résumé des principaux résultats auxquels ont conduit récemment les théories classiques ; sans entrer dans l'exposé de ces théories qui sont contenues dans les traités de physique, l'auteur donne les acquisitions les plus récentes qui ne sont pas encore dans ces traités.

L'ouvrage est donc des plus utiles pour le médecin qui a besoin de *situer* dans l'échelle des radiations les radiations utilisées en médecine et qui désire se tenir au courant des progrès de la physique.

Après quelques pages consacrées aux définitions, à la genèse des théories électro-magnétiques et électroniques de la lumière, ainsi qu'aux constantes physiques fondamentales, le tableau I expose les *ondes électriques ou ondes hertziennes* (téléphonie et télégraphie sans fil, télémécanique) dont l'échelle connue de longueurs d'onde s'étend de 30.000 m. à 6 mm.

Le tableau II, consacré aux *ondes infra-rouges, lumineuses et ultra-violettes*, donne les explications les plus modernes sur la constitution de l'atome et sur la manière dont les vibrations de certains des composants de cet atome produisent les ondes ; il fournit ensuite la liste des rayonnements connus, allant des rayons de Rubens dont l'onde a une longueur de 314 μ jusqu'aux premiers rayons visibles (0,8 μ ou 8 000 unités Angström), celle des rayons perceptibles à l'œil s'étendant jusqu'à la limite du violet (3 900 Angström), celle enfin des ondes ultra violettes (observables dans l'air, puis observables seulement dans le vide et dont les extrêmes arrivent à 144 Angström).

Les rayons X occupent le tableau III ; parmi eux, les moins pénétrants émis par l'ampoule de Crookes ont une longueur d'onde de 12 Angström, les plus pénétrants (la limite dépend uniquement de la fabrication des tubes) qu'on ait pu obtenir jusqu'ici ont une longueur de 0 Angs 05 (ce qui correspond à 213.000 volts aux bornes du tube).

Le tableau IV est consacré aux rayons γ des corps radio-actifs (les rayons α et β étant des émissions corpusculaires et non des radiations) ; ils ont d'abord des longueurs d'ondes communes avec les rayons X puisqu'ils débutent à 1 Angström, mais ils arrivent à des longueurs d'onde bien plus faibles, car les plus courtes qu'on ait mesurées jusqu'ici mesurent seulement 0 Angs 028.

Evidemment ce livre dans sa concision pourra paraître un peu aride, au premier abord, aux non-initiés; mais si ceux-ci veulent bien surmonter la première impression, ils seront surpris de la maîtrise avec laquelle l'auteur a su réaliser le tour de force consistant à fournir autant de renseignements clairs et précis en un si petit volume.

A. Laquerrière.

Maladies des mammifères et oiseaux sauvages en captivité, par Hubert Fox. 1 vol. relié gr. in-8° de 659 pages, avec 87 pl. (*B. Lippincott*, éditeur). Philadelphie, Londres et Chicago. — Prix : 60 shellings.

La matière de ce gros volume a été fournie par toutes les autopsies d'animaux faites depuis 1902 au Palais zoologique de Philadelphie. Les vérifications ont porté sur plus de 1.800 mammifères et plus de 3.500 oiseaux.

La documentation ainsi recueillie, d'ordre anatomo-pathologique, histologique et bactériologique, est considérable. Elle a été utilisée de la façon la plus heureuse et la plus profitable par une répartition en une série de chapitres consacrés aux maladies du cœur, des vaisseaux, du sang, du tissu lymphatique, de l'appareil respiratoire, digestif, des glandes endocrines, du squelette, etc. Enfin, trois grands chapitres traitent des néoplasmes, des maladies infectieuses, des maladies parasitaires, et un chapitre est attribué à l'importante question des relations du régime avec les maladies.

De nombreux tableaux, des courbes, des planches reproduisant des photographies de pièces ou de coupes illustrent et complètent le texte.

Ainsi conçu, cet ouvrage représente une véritable mine de documents qui ne saurait laisser indifférents tous ceux, biologistes et zoologistes, qui s'intéressent à la pathologie animale, soit qu'ils fassent de celle-ci l'objet de leur étude, soit qu'ils y cherchent une documentation de pathologie comparée.

P.

Augenkrankheiten und ihre Behandlung (Leçons professées à l'Université de Berlin pendant le 1er semestre 1859-1860), par le professeur Dr Albrecht von Graefe, publiées par le professeur Dr Julius Hirschberg, avec 23 figures.

Ces leçons n'ont pas été recueillies par le professeur Hirschberg lui-même, mais par un de ses aînés, Emmanuel Mendel, dont les fils, les Drs Fritz et Kurt Mendel, lui ont remis les notes suivantes :

Maladies des yeux et leur traitement.

1° *L'appareil moteur*, avec étude anatomique, physiologique et pathologique, paralysies musculaire et nerveuse, paralysie et spasme du muscle irien, strabisme concomitant.

2° *L'appareil lacrymal et ses affections.*

3° Les *maladies de l'iris*, hyperhémie, inflammation, iritis.

4° Les *affections du corps ciliaire*, inflammation, cyclite.

5° Les *affections de la choroïde*, choroïdite, glaucome typique et glaucome secondaire, hydrophtalmie, choroïdite exsudative, disséminée, apoplexie choroïdienne.

6° *Maladies de la rétine*, décollement, hyperhémie, rétinite du mal de Bright, apoplexie rétinienne, rétinite syphilitique, embolie de l'artère centrale, rétinite pigmentaire, atrophie rétinienne, affections de la macula, de la papille. Excavation papillaire, hyperesthésie rétinienne, amblyopie, amaurose que le professeur de Graefe qualifia d'anesthésie rétinienne.

A. Cantonnet.

Livres Reçus

394. **The medical annual : a year book of treatment and practitioner's index (1925).** 1 vol. de 596 pages, avec figures et planches (*John Wright a. Sons Ltd.* Bristol).

395. **Formulario radio radiumterapico, doctrina y aplicaciones terapeuticas de los rayos X y cuerpos radiactivos**, par les Dr J. J. Freixinet et A. Piga. 1 vol. de 272 pages (*Grafica universal*, Madrid).

396. **Le traitement du diabète**, par Marcel Labbé, professeur de pathologie générale à la Faculté de Paris. 1 vol. de 152 pages (Collection Médecine et Chirurgie pratique) (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 8 francs.

Universités de Province

Institut d'hygiène et de médecine coloniale de l'Afrique du Nord. — En vue de la préparation à l'examen pour l'obtention du diplôme d'hygiène, un enseignement spécial sera donné à l'Institut d'hygiène et de médecine coloniale de l'Afrique du Nord rattaché à la Faculté de Médecine d'Alger, du 4 Janvier au 24 Mars 1926.

Programme de l'enseignement. — *Janvier.* — Lundi 4, à 10 h., M. Ardin-Delteil, à l'hôpital (clinique médicale, salle Trousseau). Fièvre typhoïde et para-dysenteries. — A 17 h. 30, M. Chassevant, à la Faculté de Médecine (amphithéâtre de microbiologie). Epidémiologie générale.

Mardi 5, à 9 h., M. Lucien Raynaud, rue Bruce, 17. — Organisation des services d'hygiène en Algérie. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène individuelle.

Mercredi 6, à 10 h., M. Maurice Raynaud, à l'hôpital (clinique des maladies des pays chauds, salle Ricord). Lèpre.

Jeudi 7, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Organisation et fonctionnement de l'inspection d'hygiène départementale. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Isolement et hospitalisation.

Vendredi 8, à 17 h. 30 M. Chauzy, à la Faculté de Médecine amphithéâtre de microbiologie. Hygiène urbaine : Propreté des agglomérations, enlèvement des boues, immondices et ordures ménagères. Suppression des poussières des voies de circulation. Lavage et arrosage des chaussées et trottoirs. Orientation, éclairage, ensoleillement et aération des voies publiques urbaines. Largeur des rues, hauteur et saillies des bâtiments. Extension des villes et plans d'extension. Législation et règlements.

Samedi 9, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Service sanitaire maritime. Rôle et fonctions des médecins sanitaires maritimes.

Lundi 11, à 10 h., M. Ardin-Delteil. Méningite cérébro spinale. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène urbaine.

Mardi 12, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Règlements sanitaires et Comités internationaux. — De 14 à 17 h., M. Senevet, à la Faculté de Médecine (laboratoire de botanique). Amibes et dysenterie amibienne. Flagellés et infusoires intestinaux. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Eaux potables.

Mercredi 13, à 10 h., M. Maurice Raynaud. Gonococcie. — 17 h. 30, M. Chauzy. Hygiène urbaine : Alimentation en eau des agglomérations. Origine des eaux d'alimentation. Eaux potables et eaux de lavage, quantité d'eau nécessaire. Captage et adduction des eaux, réservoirs, distribution des eaux. Défauts des matériaux et des ouvrages des réseaux d'alimentation pouvant être la cause de pollution des eaux. Epuration des eaux. Législation et règlements.

Jeudi 14, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Prophylaxie des maladies contagieuses. Déclarations obligatoires. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Eaux potables : Analyse.

Vendredi 15, de 14 à 17 h., M. Senevet. Poux. Importance de leur rôle en Afrique du Nord. Typhus exanthématique. Fièvre récurrente. Autres maladies transmises. — A 17 h. 30, M. Chauzy. Hygiène urbaine (*suite et fin*). — Evacuation des eaux usées. Différentes sortes d'eaux à évacuer. Réservoirs de vidange. Canalisations d'évacuation : systèmes séparatifs et unitaires dits du « tout-à-l'égout ». Exécution des travaux : Matériaux et ouvrages à employer. Entretien des égouts. Législation et règlements.

Samedi 16, à 9 h., M. Lucien Raynaud : Choléra et fièvre jaune.

Lundi 18, à 10 h., M. Armand-Delteil : Poliomyélite et encéphalite. — L'après midi, M. Senevet. Visite d'un centre d'anophèles et démonstration sur place de la lutte entreprise contre le paludisme.

Mardi 19, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Peste. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Eaux usées et épuration.

Mercredi 20, à 10 h., M. Maurice Raynaud. Syphilis. Manifestation nerveuse. — A 14 h., M. Senevet. Puces. Leur importance en pathologie tropicale. Transmission de la peste. Autres rôles pathogènes. — A 17 h. 30, M. Chauzy. Hygiène de l'habitation : Emplacement et nature du terrain. Distribution générale d'une habitation. Examen des différents locaux. Ouvrages entrant dans la composition d'une habitation et matériaux employés pour leur exécution : fondations, murs, enduits, planchers et plafonds, couvertures, boiseries, serrurerie, peinture et tapisserie.

Jeudi 21, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Typhus exanthématique et récurrent. — A 17 h. 30, M. Chassevant.

Vendredi 22, à 17 h. 30, M. Chauzy. Hygiène de l'habitation (*suite*) : L'eau dans l'habitation. Evacuation des déchets. Ventilations. Chauffage. Eclairage.

Samedi 23, à 9 h., M. Lucien Raynaud. Dératisation et désinsection. — De 14 à 17 h., M. Senevet. Nématocères. Anatomie et biologie des moustiques. Transmission et prophylaxie de la fièvre jaune, de la filariose et de la dingue.

Lundi 25, à 10 h., M. Ardin-Delteil. Tuberculose. — A 14 h., M. Senevet. Visite de l'Institut Pasteur (jardin d'essai).

Mardi 26, à 9 h., M. Massonet, au Service de Santé militaire, quai Nord, près du sport nautique. Fonctionnement du service départemental d'hygiène. — De 14 à 17 h., M. Senevet. Transmission, étude et prophylaxie du paludisme. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Eaux usées (*suite et fin*).

Mercredi 27, à 10 h., M. Maurice Raynaud. Fièvre jaune. — De 14 à 17 h., M. Senevet. Transmission, étude et prophylaxie du paludisme (*suite et fin*). — A 17 h. 30, M. Chauzy. Hygiène de l'habitation (*suite et fin*). Habitations ouvrières. Habitations rurales : Logement des animaux, laiteries, l'eau à la ferme, fumiers.

Jeudi 28, à 9 h., M. Massonet. Fonctionnement du service sanitaire maritime. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Désinfection.

Vendredi 29, à 14 h., M. Senevet. Les schistosomas et les bilharzioses. Répartition géographique. Les bilharzioses de l'Afrique du Nord. Prophylaxie. — A 16 h. 30, M. Dalloni, au laboratoire de géologie appliquée. Notions de géologie.

Février. — Lundi 1er, à 10 h., M. Aubry, à l'hôpital, clinique médicale, salle Trousseau. Diagnostic et traitement des fièvres éruptives. — A 14 h., M. Senevet. Cestodes parasites de l'homme à l'état larvaire. Sparganoses. Cysticercoses. Cœnuroses. Kyste hydatique. Sa fréquence en Algérie. — A 17 h., M. Lasserre, au laboratoire de météorologie.

Mardi 2, à 17 h. 30, M. Chassevant. Climatologie.

Mercredi 3, à 10 h., M. Maurice Raynaud. Spirochétose ictéro-hémorragique. — De 14 à 17 h., M. Senevet. Ankylostome et ankylostomiase. — A 16 h. 30, M. Dalloni. Hydro-géologie.

Jeudi 4, de 14 à 17 h., M. Senevet. Filaires ou filarioses. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Climatologie.

Vendredi 5, à 16 h. 30, M. Dalloni. Hydrologie souterraine.

Lundi 8, à 10 h., M. Aubry. Diphtérie et tétanos. — A 14 h., M. Lemaire, à la mairie d'Alger (bureau d'hygiène). Fonctionnement du bureau d'hygiène de cette ville. — A 17 h., M. Lasserre. Climats.

Mardi 9, à 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène scolaire.

Mercredi 10, à 10 h., M. Maurice Raynaud. — De 14 à 17 h., M. Senevet. — A 16 h. 30, M. Dalloni. Hydrologie souterraine (*suite et fin*).

Jeudi 11, à 10 h., M. Cange, à l'hôpital (clinique ophtalmologique), salle Panas. Trachome. — De 14 à 16 h., M. Margaillan. Travaux pratiques d'hygiène au laboratoire de microbiologie. Analyse de l'eau (physique et chimique). — A 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène alimentaire : aliments.

Vendredi 12, à 14 h., M. Lemaire. Rampe Valée. Service de la désinfection. Fonctionnement du service de la désinfection de la ville d'Alger et du service d'épouillage.

Lundi 16, à 10 h., M. Aubry. Coqueluche et oreillons. — A 14 h., M. Lemaire, à l'Ecole de la rue Dupuch. Fonctionnement du service de l'inspection médicale des écoles. — A 17 h., M. Lasserre. Climats.

Mercredi 17, à 10 h., M. Maurice Raynaud. — A 17 h., M. Wunschendorff, à l'amphithéâtre de microbiologie. Classification des aliments. Protéine. Hydrate de carbone. Graisse. Sels minéraux. Isodynamie. Isoglycosie.

Jeudi 18, à 10 h., M. Cange. Complications oculaires des maladies éruptives. — De 14 h. à 16 h., M. Margaillan. Travaux pratiques d'hygiène. Analyse de l'eau (bactériologie et microbiologie). — A 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène alimentaire. Rations et vitamines.

Vendredi 19, à 14 h., M. Lemaire. — A 17 h., M. Wunschendorff. Le lait : Composition et valeur alimentaire.

Samedi 20, à 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène sociale.

Lundi 22, à 10 h., M. Aubry. Grippe. Pneumonie. Charbon. — A 17 h., M. Lasserre. Climats.

Mardi 23, à 8 h. 30, M. Roig, à l'abattoir. Fonctionnement d'un abattoir. Démonstration pratique de la valeur des viandes. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène sociale : Alcoolisme. Cancer. Tuberculose.

Mercredi 24, à 10 h., M. Maurice Raynaud. Lymphogranulomatose. — A 17 h., M. Wunschendorff. Les aliments végétaux à substance cyano-génétique. Le cuivre. Le plomb. Les ptomaïnes dans les conserves alimentaires.

Jeudi 25, à 10 h., M. Cange. Complications oculaires des fièvres éruptives. — De 14 à 16 h., M. Margaillan. Travaux pratiques d'hygiène. Analyse de l'air. — A 17 h. 30, M. Chassevant. Hygiène industrielle.

Vendredi 26, à 17 h., M. Wunschendorff. La conservation de la viande et du poisson par le froid. Frigorifiques d'abattoirs et de pêche.

Samedi 27, à 17 h., M. Maire, à l'amphithéâtre de microbiologie. Les champignons.

Mars. — Lundi 1er, à 16 h., M. Argenson, rue Lazerges. Visite et fonctionnement d'un dispensaire d'hygiène sociale pour la défense contre la tuberculose.

Mardi 2, à 17 h. 30, M. Rivier, à l'amphithéâtre de microbiologie. Hygiène du travail.

Mercredi 3, à 10 h., M. Maurice Raynaud. — De 14 à 17 h., M. Wunschendorff. Analyse d'un sirop commercial et d'une confiture; saccharose, glucose, fructose, dextrine, gélatine, gélose, colorants artificiels. Expertise des vins et des laits. Règles qui permettent de déceler la fraude. — A 17 h. 30, M. Maurice Raynaud, à la clinique Gemy, rue de Constantine (commissariat central). Visite et fonctionnement du dispensaire antisyphilitique.

Jeudi 4, à 10 h., M. Cange. — De 14 à 16 h., M. Margaillan. Travaux pratiques d'hygiène. Analyse de l'air

(*suite et fin*). — A 17 h. 30, M. Rivier. Hygiène du travail.

Vendredi 5, à 10 h., M. Gillot, à l'hôpital (clinique infantile, salle Pouillaud). Hygiène des enfants. — A 17 h., M. Bonnier, au laboratoire des fraudes de la Faculté des Sciences. Fonctionnement du service des vérifications des produits alimentaires.

Samedi 6, à 17 h. 30, M. Rivier. Hygiène du travail (*suite et fin*).

Lundi 8, à 17 h. 30, M. Chassevant. Démographie. Statistique Morbidité.

Mardi 9, de 14 à 16 h., M. Rivier. Visite d'une usine (fabrique d'allumettes). Législation et règlements.

Mercredi 10 à 10 h., M. Maurice Raynaud. — A 17 h. 30, M. Maurice Raynaud, à la clinique Gemy (dispensaire antisyphilitique).

Jeudi 11, à 10 h., M. Rouvier, à l'hôpital (clinique obstétricale, salle Dubois). Protection des mères et des enfants du premier âge. — De 14 à 16 h., M. Margaillan. Travaux pratiques d hygiène.

Vendredi 12, à 10 h., M. Gillot. Hygiène des enfants (*suite et fin*). — A 16 h., M. Chassevant. Rapport des médecins avec les services d'hygiène. — A 17 h. 30, M. Bienvenu, à l'amphithéâtre de microbiologie. Notions de droit administratif.

Lundi 15 à 17 h. 30, M. Bienvenu. Notions de droit administratif (*suite et fin*).

Mercredi 17, à 17 h. 30, M. Bienvenu. Législations sanitaires.

Jeudi 18, à 10 h., M. Rouvier. Protection des mères et enfants du premier âge (*suite et fin*).

Lundi 22, à 8 h. Examen écrit à l'amphithéâtre de microbiologie.

Mardi 23, à 8 h. Examens cliniques à l'hôpital (salle Trousseau). — A 14 h. Travaux pratiques de parasitologie et d'hygiène.

Mercredi 24, à 14 h. Oral (à l'amphithéâtre de microbiologie).

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours de médecine opératoire générale, pour élèves, par M. Jean Braine, prosecteur, commencera le lundi 19 Octobre 1925, à 2 h. et continuera les jours suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 200 fr. Gratuit pour internes et externes. Se faire inscrire : 17, rue du Fer-à-Moulin.

Concours

Prix de l'Internat. — L'ouverture des concours pour les prix à décerner à MM les internes en médecine de quatrième année (année 1925-1926) aura lieu, à l'Hôtel-Dieu, le lundi 18 Janvier 1926, à 16 h., pour le concours de médecine et le jeudi 21 Janvier, à 16 h. également, pour le concours de chirurgie et d'accouchement.

Les élèves qui désireront prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration tous les jours de 14 à 17 h., du 16 au 28 Novembre 1925 inclusivement

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé au bureau du Service de Santé au plus tard le samedi 28 Novembre 1925, à 17 h., dernier délai.

A l'ouverture de ces co cours, soit le 18 Janvier 1926 pour le concours de médecine et le 21 Janvier pour celui de chirurgie et d'accouchement, à 16 h., le président du jury tirera immédiatement au sort le nom des candidats qui seront appelés à subir une épreuve théorique orale dans cette séance.

Externat. — L'épreuve écrite du concours de l'Externat aura lieu à la date fixée, le mercredi 28 Octobre 1925, à 9 h. 30, au gymnase municipal Huyghens, 10, rue Hughens, XIVe.

Seront seuls admis dans la salle les candidats porteurs du bulletin spécial qui leur aura été délivré par l'Administration au moment de leur inscription au concours.

Les candidats étant obligatoirement tenus d'occuper les places marquées à leur nom, sont invités à se présenter dès 8 h. 45.

Ecole principale du Service de Santé de la marine. — Un concours pour l'emploi de professeur de physique, chimie et histoire naturelle à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine à Bordeaux aura lieu le 25 Novembre 1925, dans un port qui sera fixé ultérieurement.

Jury d'examen. — M. le pharmacien-chimiste général de 2e classe Lautier, président ;

MM. Saint-Sernin, pharmacien chimiste en chef de 2e classe ; Foerster, pharmacien-chimiste en chef de 2e classe, membres.

Les conditions d'admission à ce concours sont fixées par l'arrêté du 29 Juin 1908 modifié (*B. O. M.*, vol. 13, p. 47).

Les noms des pharmaciens-chimistes de 1re classe candidats devront parvenir au ministère, par télégramme postal, six jours avant l'ouverture de ce concours. (*Journ. off.*, 20 Septembre.)

Nouvelles

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — La Conférence de la syphilis héréditaire s'ouvrira à la Faculté de Médecine, amphithéâtre Vulpian, le lundi 5 Octobre, à 10 h. du matin, sous la présidence de M. le professeur Jeanselme, membre de l'Académie de Médecine.

M. Durafour, ministre du Travail et de l'Hygiène, empêché, sera représenté par M. Léon Mabille, chef adjoint de son cabinet.

M. Durafour, ministre du Travail et de l'Hygiène, présidera le banquet qui réunira, le mardi 6 Octobre, à 20 h., au palais d'Orsay, les membres de la Conférence et les amis de la Ligue nationale française contre le péril vénérien.

La pharmacie du Village. — M. Baër, président de la Chambre syndicale des accessoires de pharmacie, se tiendra à la disposition de MM. les médecins, pharmaciens, de Mmes les infirmières, etc., le mardi de 2 h. à 5 h. et le vendredi de 10 h. à midi, durant le mois d'Octobre, pour leur présenter les divers articles exposés à « la pharmacie du Village et son Laboratoire », à l'exposition des Arts décoratifs (entrée pont des Invalides, angle du cours Albert-Ier).

Nécrologie. — On annonce la mort, à Limoges, de M. Desbrières et celle de M. Courgey, à « La Talmouse », à Crépy-en-Valois (Oise) et celle à Paris de M. Harlay.

Une victime du devoir

Une cérémonie particulièrement émouvante dans sa grande simplicité avait lieu jeudi matin à l'hôpital Saint-Louis à l'occasion de la remise à M. Henri Vadon, interne des hôpitaux, de la croix de chevalier de la Légion d'honneur qui vient de lui être attribuée sur la proposition de M. Bonnet, sous-secrétaire d'Etat.

M. Vadon, le héros de cette manifestation, est en effet une victime du devoir et cette semaine même, il dut être amputé de son bras gauche par M. le professeur Lecène pour une affection cancéreuse contractée au chevet d'une malade.

Externe à Cochin dans le service de M. Mocquot, — c'était en 1923 — M. Vadon fut un jour appelé à pratiquer une petite intervention sur une malade atteinte d'un cancer du sein.

Par suite d'un mouvement réflexe de la patiente, il fut blessé à la main. Ne voyant que l'intérêt de la malade, M. Vadon, sans se préoccuper de sa lésion, continua son intervention et ne prit que tardivement, celle-ci terminée, les précautions réclamées par la blessure qu'il venait de recevoir.

Celles-ci furent inefficaces. Une tumeur se déclara, s'aggravant peu à peu au point qu'en Juillet dernier, M. Vadon, qui, depuis son accident avait avec succès passé le concours de l'internat, dut subir une première intervention que pratiqua M. Lecène et qui malheureusement demeura impuissante à arrêter la propagation du mal.

C'est en présence de M. Calmels, vice-président du Conseil municipal de Paris ; de M. Roelland, conseiller municipal ; de M. Muller, représentant l'Assistance publique, que M. Laubry, son ancien patron à Broussais, lui attacha sur la poitrine, devant son père et sa mère qui pleuraient d'émotion, la croix si bien gagnée.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

***La Presse Médicale** rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

***Prix des insertions** : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes ; 2 francs la ligne pour les abonnés à **La Presse Médicale**. Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Importante firme pharmaceutique cherche pour province visiteur médical présentant bien. — Ecrire Le Flohic, 21, quai de Grenelle, Paris, 15e.

Directeur Laboratoire spécialités pharmaceutiques, très expérimenté, connaissant partie technique, administration, publicité, fabrication, ayant très bonnes relations dans corps médical et exportation, cherche situation analogue dans affaire spécialités sérieuse à genre scientifique de préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 7351.

Docteur fait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 7358

A céder microscope Leitz compl. et qqs access. Parf. état. Prix 3 000 fr. — S'adr. Maloine, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Docteur visitant corps médical et hôp. de Paris, s'adjoindr. spécial. pharm. — Ecr. *P. M.*, n° 7391.

On recherche médecins polyglottes pour traductions médicales en toutes langues. — Ecrire offres détaillées à *P. M.*, n° 7393.

Cause expropriat. à céder 2.130 adresses clin. gynéc. et matériel av. présentat. malades au besoin. — Ecrire *P. M.*, n° 7407.

Radiologiste est demandé pour association dans clinique très sér. Paris. Aff. intéressante. — Ecrire *P. M.*, n° 7408.

Dr en pharmacie, dispos. qq. heures par jour, tr. au courant spécialités pharm., parapharm. et aliment., s'occuperait de tte étude, mise en route, mise au point fabricat., lab. ou publicité. — Ecrire *P. M.*, n° 7411.

Dans grande ville du Nord belle clientèle médicale à céder. Prix avantageux. — Ecrire *P. M.*, n° 7418.

Infirmière dipl., htes références méd., chir. labo, second. doct. dans consult. ou empl. clinique, disp., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7420.

Jne fille, 26 ans, fille de Dr, connaiss. st.-dact., exc. réf., dem. empl. secrét. ou aide aupr. Dr. — Ecrire *P. M.*, n° 7424.

Méd. anglais, 18 a. exp. hôp., clin. priv., bacc. franç., parl. franç., angl., portug., dés. empl. méd. ou paraméd. Paris ou banl. — Ecrire *P. M.*, n° 7428.

Sténo-dactylo exp., courant termes médicaux, va prendre domicile trav. tte importance. Prix mod. — Ecrire *P. M.*, n° 7429.

Urgent. Cabinet docteur à Toulouse à céder apr. décès, bien achalandé, centre, beau logem., bail. Affaire exception. — S'adr. M. Cailhau, 69, rue Alsace-Lorraine, Toulouse.

Loire Urgent. Excellent poste propharm. 54 000 touchés, à céder 25.000 dont 15 000 compt. Belle maison av. bail, jard. Climat tr. sain. — Ecr. *P. M.*, n° 7432.

Assist. infirmière. 30 a., non dipl., dés. empl. docteur ou dentiste, Paris ou prov. Tr. bonnes réf. — Me Caumont, 11, rue des Tournelles, Paris, 4e.

Jne fille licenc. sciences, 2 certific. chimie, ch. empl. de laboratoire analyses Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7437.

Dame étudiante Faculté, tr. sér., dem. empl. soir apr. 5 h. chez pers. s'occup. scienc. ou tt. autre. — Jondot, 10, rue Chanoinesse.

Dr 40 ans, disp. capit., très au cour. assist. chir., orthop., accouch., cherche chirurg. pour assoc clinique Paris ou gr. ville. — Ecr. *P. M.*, n° 7439.

6 HP Renault cond intér. 3 pl. type profilé modèle 1924, presque pas roulé, com neuve, 5 conforts, ét. nf, access., 13 500 fr. — M. d'Entremont, 7, rue Gds-Degrés, Paris, Ve. Tél. : Gob 28-47.

On demande garde-malade sér., expér. et dév. pour soigner dame âgée, banlieue Sud. Nourrie et logée. Références exigées. — Ecrire *P. M.*, n° 7441.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA LEUCÉMIE
CONSÉCUTIVE
A L'EMPLOI DES CORPS RADIO-ACTIFS

Par P. EMILE-WEIL
Médecin de l'hôpital Tenon.

Depuis les premières publications de Jagié, Schwartz et Siebenrock (1911), Aubertin (1912), Mottram (1920), on sait que les radiations de courte longueur d'ondes sont capables de déterminer des lésions destructives des organes hématopoïétiques. Toute une série de cas d'anémie grave, d'anémie pernicieuse aplastique ont été publiés chez des sujets qui manipulent le radium, le thorium ou exercent la profession de radiologiste. L'usage thérapeutique de ces substances ou des rayons X à doses trop fortes ou trop répétées a pu provoquer de semblables états. Enfin, l'expérimentation a pu reproduire chez l'animal des états anémiques aigus avec des états hémorragipares très analogues aux précédents.

Nous avons eu l'occasion d'observer deux cas quasi expérimentaux, que nous avons communiqués, avec le Dr Lacassagne, à l'Académie de Médecine. Il s'agissait de deux ingénieurs, qui ont succombé, après plusieurs années de préparation dans un même laboratoire de substances radio-actives de la famille du thorium, l'un d'anémie pernicieuse, l'autre de leucémie myélogène.

Il semble donc que les radiations puissent non seulement réaliser des anémies pernicieuses, mais la leucémie. C'est là une notion nosographique importante, qui avait déjà été entrevue, mais qui n'avait pas été démontrée à cause de l'insuffisance des observations cliniques. Aussi désirons-nous y revenir pour mieux attirer l'attention des médecins sur ces faits et montrer l'importance qu'on doit leur attribuer dans nos conceptions nosographiques de la leucémie.

Historique. — Jagié, Schwartz et Siebenrock, dans un article sur l'état du sang des radiologistes, rapportent que trois radiologistes, l'un de Vienne, l'autre de Munich, ont succombé de leucémie lymphatique. Aucune indication précise n'est fournie sur leur maladie. Pour le troisième, Schwartz, l'un des signataires de l'article, dit sans détails avoir connu personnellement un chimiste travaillant depuis plusieurs années dans une usine à la préparation du radium, qui mourut de leucémie.

« Récemment, ajoutent les auteurs, on a reçu la nouvelle qu'un radiologiste américain était mort de cette maladie, mais aucun détail n'est fourni pour confirmer ce bruit. »

L'année suivante (1912), Aubertin, dans un article sur le même sujet, écrit sans plus insister avoir eu connaissance d'un cas de leucémie myélogène, observé par le professeur Vaquez, chez le radiologiste K...

Depuis, Carman et Miller (1924), dans un travail d'ensemble sur les lésions dont les radiologistes peuvent être professionnellement victimes, citent avec quelques détails l'observation d'un médecin, succombant de leucémie lymphatique. Nous rapporterons plus loin leur observation *in extenso*.

A propos de notre cas, nous avons interrogé M. Béclère, qui nous a dit avoir eu connaissance d'un cas de leucémie myélogène, évoluant chez un radiologiste de Poitiers.

Enfin, la publication de notre observation a suscité la publication par Merklen d'un cas de leucémie myélogène, qui pourrait être consécutif à une application unique et prolongée de rayons X faite pour un fibrome; mais l'auteur fait lui-même quelques réserves sur les rapports de causalité qui unissent cette application thérapeutique de l'apparition de la leucémie.

On voit par l'ensemble de cette bibliographie complète, croyons-nous, qu'il y a à l'heure présente, dans la littérature médicale, 8 cas (y compris le nôtre) de leucémie, apparue : 5 chez des radiologistes, 1 chez un sujet manipulant le radium, 1 chez un ingénieur maniant constamment le thorium, 1, enfin, consécutif à l'emploi thérapeutique des rayons X. De ces 8 cas, 5 sont seulement mentionnés, 3 publiés avec détails. Nous voulons d'abord les rapporter.

Observation I. — D..., 34 ans, ingénieur. Bonne santé habituelle. Pas de syphilis, de tuberculose, de paludisme. Avant et après son service militaire, en 1910 et 1914, travaille à des recherches concernant les corps radio-actifs. En 1916, rappelé du front dans une usine de radium. Marié en 1919, a un enfant en 1920.

A la fin de 1920, entreprend avec Dx, l'autre ingénieur qui meurt d'anémie pernicieuse trois jours après lui-même, la préparation de produits thérapeutiques radio-actifs, au moyen de corps à courte vie de la série du thorium. A partir de 1923, l'extraction régulière du thorium est assurée par Dx, qui reste seul au laboratoire, D. passe à la direction de l'usine et ne revient au laboratoire que pendant les absences de son collègue.

Début apparent de la maladie en Décembre 1923, brusquement par une hématémèse. En Avril 1924, vive douleur dans la cuisse droite (hémorragie sacro-lombaire), qui rétrocède lentement et laisse un certain degré d'atrophie musculaire de la cuisse. En Mai, mauvais état général, amaigrissement, température 38-39°. En Juin, le professeur Sicard voit le malade, trouve une grosse rate et demande un examen de sang.

Examen du sang : Héma., 4.220.000; G. b., 146 000; myélo-éosin., 9,5; myélo-neutro., 25,5; myélo baso., 4; poly-neutro, 40; poly-éosin., 0,5; poly-baso., 17,5; lympho., 2; Héma. nucl., 1/100.

Radiothérapie : 10 séances sur la rate en un mois, amenant une amélioration de la formule leucocytaire (G. r., 6.040.000; G. b., 95.500) et un rétablissement de l'état général.

Rechute fin Septembre. Nouvelle série d'irradiations inefficace. Le 20 Novembre, G. r., 3.000.000; G. b., 125.000. Une troisième série d'irradiations est difficilement supportée. Etat général précaire. Température 38-40°.

Examen du sang, le 28 Décembre : G. r., 2.200.000; G. b., 230.000; promyélo. et myélo-neutro., 40; mono. non granuleux, 36; poly-neutro., 23; poly-baso., 1.

A partir de ce moment, torpeur, hémorragies conjonctivales et pétéchies sur les bras et les flancs. Mort le 7 Janvier 1925.

Autopsie : putréfaction très rapide. Sang du cœur non coagulé. Enorme rate, 2.450 gr, Foie, 3 kilogr. Poumons normaux. Pas d'hypertrophie ganglionnaire.

Examen microscopique : Dans la rate, structure homogène, pulpe remplie d'éléments myéloïdes, surtout myéloblastes, poly et myélocytes. La moelle osseuse a la même structure dans tous les os; quelques petits groupes de normoblastes; les éléments qui prédominent sont les myéloblastes et les myélocytes. Les poly sont peu nombreux.

Testicule complètement stérilisé : le syncytium de Sertoli est intact et contient de très rares spermatogonies; ni spermatocyte, ni spermatide, ni spermatozoïde.

Pigment abondant dans les cellules du réticulum des ganglions, de la rate, de la moelle osseuse et dans les cellules de Kuppfer.

Il a été impossible de déceler dans les organes la présence de substances radio-actives par les méthodes photographiques.

Observation II. — M. M..., 46 ans (Carman et Miller), radiologiste, pratique depuis quatorze ans les examens radioscopiques dans une clinique des voies stomacales sans faire grande attention à se protéger contre les rayons. En 1923, commence à se sentir très fatigué le soir après son travail. Un examen du sang pratiqué par hasard montre l'existence d'une leucémie lymphatique. Le malade s'aperçoit alors qu'il présente une légère tuméfaction des ganglions cervicaux et inguinaux. En Février 1924, il se rend à la clinique Mayo, où l'existence de la leucémie est confirmée.

Examen du sang. 4 Février, G. r., 4.600.000; Hémon., 70; G. b., 25.000; lympho., 96,5; poly., 2; Hématoblastes, 240.000; Coagulation, 6. Légers signes d'anémie.

6 Février, G. r., 4.280.000; hém., 65; G. b., 30.400; lympho., 96,5; poly., 3,5; Hématoblastes, 310 000.

Une appendicite étant survenue, M. fut opéré et mourut trois jours après l'opération.

Observation III. — (Merklen, Wolf et Néel). Allemande, 62 ans, entrée dans le service le 19 Janvier 1925, pour faiblesse, palpitations et tumeur abdominale, gêne digestive et fièvre, dont le début imprécis remonte approximativement à deux ans. Hématémèse il y a quatre ans.

Dans les antécédents, rougeole, coqueluche à l'âge de 30 ans, et à 38 ans un léger état basedowien. En 1917, elle est traitée par le professeur Kronig, à Fribourg, pour un fibrome utérin par une séance unique de radiothérapie intensive et prolongée de sept heures. Nous ne savons rien des doses utilisées. Le lendemain et le surlendemain, malaises accentués : sensations de faiblesse, vomissements presque continus, céphalée et douleurs abdominales. Puis tout rentra dans l'ordre. La malade ne s'occupa plus de son fibrome, bien que la tumeur restât palpable au-dessus de la symphyse.

A l'examen, pâleur extrême, légère exophtalmie; ni œdème, ni ganglions. Rate énorme descendant dans la fosse iliaque, lisse, à forme conservée. Gros foie débordant les côtes de trois travers de doigt. Douleurs spontanées et provoquées dans les os longs et les côtes. Traces d'albumine.

Examen du sang : G. r., 3.090.000; Hém. 40 p. 100; G. b., 400.000; poly., 46; myélo-neutro., 45; myélo. éosin., 3; myélo-baso, 3; myéloblastes, 3.

L'évolution de la maladie est très rapide, avec fièvre, 38°5.

Le 2 Février, augmentation du foie et de la rate. Vomissements, grande faiblesse. On ne peut bouger la malade à cause de syncopes et faire de la radiothérapie.

Le 4 Février; G. r., 2.400.000; G. b., 960.000. Les myéloblastes montent à 16 pour 100. La malade devient sourde par labyrinthite leucémique. Elle meurt le 5.

L'autopsie montre les lésions classiques de la leucémie. Rate : 2.050 gr. Foie : 2.800 gr. On retrouve le fibrome utérin, légèrement sclérosé et calcifié.

Etude clinique. — Il est bien difficile de remplir ce chapitre, puisqu'il n'y a que trois cas publiés avec quelques détails, et rien ne permet de dire si la leucémie des radiations présente des particularités cliniques, la différenciant des autres leucémies. Dans notre cas tout au moins il n'en était rien.

On peut tout au moins mettre une notion importante hors de discussion, c'est que les radiations sont capables de réaliser aussi bien la forme lymphatique que la forme myélogène et de provoquer la tuméfaction isolée de la rate que celle généralisée des ganglions. Pour la leucémie lymphatique, les auteurs ne donnent aucun détail, sauf Carman qui signale une certaine tuméfaction des ganglions cervicaux et inguinaux; ceux-ci n'étaient certes pas très volumineux, puisqu'on ne s'aperçut de leur existence qu'après la constatation de l'état leucémique du sang. Dans ce cas, la leucocytose était d'ailleurs assez modérée, 25 et 30.000 leucocytes avec 96 p. 100 de lymphocytes, sans anémie notable (4 millions d'hématies et 70 pour 100 d'hémoglobine). L'évolution de la maladie fut du reste interrompue par une appendicite intercurrente opérée chirurgicalement.

Les deux cas de leucémie myélogène, le nôtre et celui de Merklen, n'ont pas offert de symptômes très particuliers. Rate énorme et gros foie sans aucune tuméfaction ganglionnaire. La malade de Merklen avait une anémie moyenne, 3 millions de globules et 40 pour 100 d'hémoglobine avec une leucocytose considérable, 400.000 leucocytes, dont 55 pour 100 de myélocytes surtout neutrophiles et 3 pour 100 de myéloblastes. L'évolution terminale fut rapide avec une tendance vers une forme aiguë, qui ne permit pas de traitement. Les hématies baissèrent, tandis qu'augmentaient les globules blancs et les formes jeunes : 16 p. 100 de myéloblastes au lieu de 3. Dans notre cas, la leucémie évolua en un an. Le début clinique fut marqué par une hématémèse et par une hémorragie sacro-lombaire avec fièvre. C'est alors qu'on reconnut la présence d'une grosse rate et d'un gros foie. Il n'y avait pas à ce moment d'anémie appréciable, la leucocytose était de 146.000. Le traitement radiothérapique institué donna de bons résultats, amélioration de l'état général et des hématies (6 millions de globules rouges), diminution de la rate et des globules blancs. Mais une rechute se produisit, qui, traitée de nouveau, se montra radio-résistante. Les hématies diminuèrent pour tomber à 220.000, la leucocytose passa de 125.000 à 220.000, cependant que les formes jeunes leucocytaires peu ou pas granuleuses prédominaient dans le sang. La leucémie subissait une transformation aiguë et tendait à devenir embryonnaire et un syndrome hémorragique faisait son apparition. C'est là un fait habituel dans les leucémies radio-résistantes et l'on ne peut dans des cas semblables s'empêcher d'incriminer le traitement. Pagniez a publié un fait de cet ordre et nous en avons observé nous-même toute une série.

Rien ne permet donc de séparer jusqu'à présent, en dehors de l'étiologie, les leucémies dues aux radiations des autres leucémies, pas même leur comportement vis-à-vis des rayons, puisque dans notre cas, tout au moins au début, les rayons se sont montrés très efficaces sur la tumeur splénique, qui diminua sous leur influence. Ce phénomène est très intéressant, car on peut le rapprocher du comportement des cancers épithéliaux des radiologistes, qui, quoique causés par les rayons X, sont susceptibles de rétrocéder sous l'influence des rayons ou du radium, aux doses habituelles.

La seule caractéristique que l'on pourrait trouver aux leucémies des radiations est que ceux-ci n'agissant pas que sur les organes hématopoïétiques, mais encore sur les organes génitaux, on peut trouver cliniquement et surtout anatomiquement chez nos malades une atrophie testiculaire ou ovarienne.

Histologiquement, rate, foie, moelle osseuse avaient la structure habituelle de ces organes dans la leucémie. Mais le testicule dans notre cas était complètement stérilisé. Le syncytium de Sertoli était intact et contenait de rares spermatogonies : il n'y avait ni spermatocyte, ni spermatide, ni spermatozoïde. Encore qu'il faille faire une réserve, puisque dans notre cas on a utilisé thérapeutiquement les rayons X, en application sur la rate et les membres, peut-être cette lésion pourra-t-elle servir à caractériser la leucémie par radiations.

Étiologie. — L'utilisation des huit cas publiés ou cités nous permet de conclure :

a) Il existe une leucémie consécutive aux radiations pénétrantes de courte longueur d'ondes.

b) Si les rayons X plus utilisés médicalement se sont plus souvent montrés responsables (6 cas), le radium (1 cas), le thorium (1 cas) peuvent être également des facteurs de leucémie, et l'on retrouve ici le rôle pathogène des diverses radiations, qui toutes ont été capables de produire des cas d'anémie pernicieuse.

[illegible]

petites doses, longtemps répétées, imprégnant de façon lente l'organisme humain.

Il importe pour cette raison de mettre à part le cas de Merklen, cas d'attente, isolé jusqu'à présent et qui présente une différence essentielle, bien mise en lumière par les auteurs : la malade ne fut exposée pour son fibrome qu'à une seule irradiation, massive il est vrai, de rayons pénétrants d'une durée de sept heures, antérieure d'au moins quatre ans à l'apparition de la leucémie. Peut-être s'agit-il simplement dans ce cas de coïncidence, mais peut-être y a-t-il aussi une relation de cause à effet. « Car, disent les auteurs, sans chercher en aucune façon à assimiler leucémie et cancer, rappelons que l'action excitante des rayons, étudiée par P. Marie, Clunet et Rollot-Lapointe, par Lazarus-Barlow, par Bruno Bloch, exige chez les petits rongeurs une durée de latence d'un an et davantage. » Quoi qu'il en soit, il faudra attendre pour juger les faits la publication de faits analogues ; la vérité ne saurait tarder à se faire, car les traitements prolongés ont eu à un certain moment une vogue considérable, tout au moins en Allemagne, et s'il y a une relation de causalité, d'autres cas de leucémie d'origine thérapeutique doivent être publiés dans un bref délai.

Mécanisme physiologique. — Ce chapitre ne peut être écrit aujourd'hui. Les radiations diverses des séries du radium, du thorium et les rayons X, qui semblent toutes avoir la même action et entraînent également la déficience des organes hématopoïétiques et leur végétation hyperplasique, n'ont pas toutes les mêmes propriétés biologiques.

Bien des points mériteraient d'être repris expérimentalement sur l'animal, mais c'est œuvre de longue haleine.

L'existence de la leucémie d'une part, de l'anémie pernicieuse de l'autre, provoquées par les radiations, suscite une comparaison avec les effets bien connus des radiations agissant à faibles doses, et pendant longtemps, sur la peau. Les lésions de la main des radiologistes peuvent être de deux ordres et se rencontrent souvent, simultanément ou successivement sur le même individu. Les unes relèvent de l'action destructive des radiations et se caractérisent par l'amincissement de la peau, sa fragilité, et parfois, sous certaines influences, sa destruction avec constitution d'une ulcération radiodermique.

Les autres paraissent relever d'une action irritative et se caractérisent par des hyperkératoses, des lésions végétantes qui conduisent si souvent à l'épithélioma.

De nos deux observations, il importe de tirer encore une déduction curieuse. Deux individus soumis à peu près le même temps aux mêmes radiations du thorium font l'un une anémie pernicieuse, l'autre une leucémie myélogène. Pourquoi ? Nous l'ignorons pleinement. Il s'agissait de deux hommes, particulièrement robustes, indemnes de toutes tares et sensiblement de même âge. Leurs familles respectives étaient saines. Il semble bien cependant qu'il faille invoquer la notion du terrain. Dans le cas de Carman et Miller, le père du malade avait succombé à un cancer, et Carman se demande si cette hérédité ne peut avoir joué un rôle dans la genèse de l'affection.

Laissant de côté l'intérêt qu'offre la mise certaine de la leucémie sur le compte des radiations et la nécessité déjà établie hors de discussion de protéger les individus qui manipulent les corps radioactifs professionnellement, nous voudrions insister sur l'importance des faits rapportés en ce qui concerne la leucémie elle-même.

Jusqu'ici, l'étiologie des leucémies tant lymphatique que myélogène, tant aiguës que chroniques, était complètement ignorée. Parmi les auteurs, les uns voulaient les considérer comme des cancers du sang ou des organes hématopoïétiques, [illegible] des maladies infectieuses spé-

ciales, en les rapprochant de telles infections qui produisent, outre une irritation des organes hématopoïétiques, une leucocytose importante de type myéloïde (variole, spirillose des poules) ou lymphatique (paludisme, oreillons).

Le fait que les radiations peuvent réaliser la leucémie chez l'homme, comme elles ont suscité chez lui des néoplasies épithéliales, le fait que les radiations agissent sur la leucémie pour endiguer son évolution, comme elles agissent sur le cancer, rapprochent certes les deux affections l'une de l'autre.

Cependant, si une étiologie existe désormais pour la leucémie, elle n'en demeure pas moins exceptionnelle ; mais cette détermination oblige à considérer que l'étiologie des leucémies est multiple, comme multiple est celle du cancer, et nous avons le droit de raisonner par analogie.

Or, nous savons qu'à côté des cancers par rayonnements se placent des cancers post-infectieux. On connaît le rôle primordial de la syphilis (cancer de la langue et de l'œsophage), celui de la tuberculose (cancer post-lupique), etc. Si nous appliquons ces notions aux leucémies, nous trouvons dans le passé des leucémiques l'existence d'infections multiples. Une des plus fréquentes est le paludisme, sur l'importance pathogénique duquel Fernet avait le premier insisté jadis. Une autre est la syphilis, qu'on peut retrouver sous deux aspects, soit celui de syphilis acquise personnelle, soit de syphilis héréditaire. Une dernière étiologie qu'on peut incriminer est l'infection tuberculeuse, dont l'un de nous a montré la fréquence chez les leucémiques avec Nanta, Rietti ; cette infection se présente sous des formes multiples, mais souvent sous un aspect très particulier, de tuberculose localisée aux organes hématopoïétiques, où elle peut produire des caseifications massives. P. Emile-Weil pense que bien souvent cette infection tuberculeuse est secondaire à la leucémie, dont les centres hématopoïétiques ont perdu leur pouvoir défensif ; mais cependant il est des cas où la tuberculose peut être primitive, ce sont ceux où des adénopathies tuberculeuses ont apparu longtemps avant l'apparition de la leucémie, qui fit subitement un jour explosion. D'autres infections aiguës ou chroniques sont probablement capables d'avoir une même action pathogène.

Un point intéressant sur lequel nous voulons insister est le suivant : toutes ces infections peuvent réaliser aussi bien la leucémie myélogène que la leucémie lymphatique, imitant à ce point de vue les radiations, génératrices des deux formes de leucémie. Nous l'avons constaté aussi bien pour le paludisme que pour la syphilis ou la tuberculose. Ce point doctrinal importe, car on aurait pu croire que le paludisme, maladie touchant surtout la rate, ferait seulement de la leucémie myélogène, et la tuberculose, atteignant de préférence les ganglions, de la leucémie lymphatique Or, il n'en est rien.

Le fait que les deux types cliniques leucémiques relèvent indifféremment d'un même facteur étiologique rapproche l'une de l'autre ces deux variétés anatomiques, comme aussi des néoplasies où un même agent a pu produire aussi bien sar come qu'épithéliome.

Dans ces conditions il est probable que toute ces causes pathogènes, les radiations comme le infections, doivent agir par le rajeunissement de cellules des organes hématopoïétiques, dont l cellules primordiales, lymphoblastes, myél blastes, deviennent, sur certains terrains prob blement, susceptibles d'hypertrophie et de vég tation.

L'exploration du domaine de la patholog comparée sera peut-être capable de nous fourn quelques lueurs nouvelles. Il existe des leucémi chez l'animal (bœuf, cheval, porc, chien, souris P. Emile-Weil, qui a eu l'occasion d'étudier pl d'une douzaine de cas de leucémie canine et u cas chez le cheval, ne sait rien par lui-même

par la littérature de leur agent causal. Le seul fait acquis est que l'affection apparaît uniquement chez les chiens âgés : tous ses animaux avaient de 10 à 14 ans, et étaient à un stade de l'existence relativement plus tardif que celui où chez l'homme l'affection est observée, c'est-à-dire entre 30 et 40 ans. Comme la syphilis et le paludisme ne sauraient être mis en cause, et que rien ne permet de par de nombreuses autopsies d'incriminer la tuberculose, on se trouve vraiment en présence de l'inconnu. Faut-il penser à un rôle éventuel des parasites intestinaux, si fréquents chez les animaux, ou des virus filtrants, ou des hématozoaires capables de réaliser des anémies, cela est possible, encore qu'on ignore tout à ce sujet jusqu'à présent. En tout cas, si la leucémie est à rapprocher des processus néoplasiques, il reste à fixer comment ces agents ont pu remanier les centres hématopoïétiques et les rajeunir au point de les rendre capables de végétabilité. Là encore nous pouvons regretter que l'hématologie animale soit encore connue de si rudimentaire façon.

En tout cas, l'inoculation faite dans de bonnes conditions de tumeurs leucémiques de chien à d'autres chiens, dans le péritoine, le tissu cellulaire, les os, même après ablation de la rate, ne nous a jamais rien donné, mais la greffe n'a pas été faite sur une assez grande échelle (6 cas seulement) et ne fut pas pratiquée sur chiens de même race.

Un dernier point mérite d'être mis en lumière, c'est la nécessité de tenter la reproduction expérimentale de la leucémie. Puisque les rayons ont pu la réaliser chez l'homme, il n'y a pas de raison pour qu'ils ne puissent agir de semblable façon chez l'animal. On a bien pu obtenir des cancers épithéliaux chez le lapin par les rayons (P. Marie et Clunet), quoique avec assez de difficultés. Il n'est pas impossible que ceux-ci, à petites doses répétées ou après une seule dose massive, puissent reproduire l'affection. Un nouveau progrès serait alors réalisé dans la connaissance encore si incomplète de cette curieuse affection qu'est la leucémie.

BIBLIOGRAPHIE

1. Jagié, Schwarz et Siebenrock. — « Blutbefunde bei Rœntgenologen ». *Berl. klin. Woch.*, 8 Juin 1911, p. 1220.

2. Carman et Miller. — « Occupational hazards of radiologist ». *Radiology*, Novembre 1924, p. 408.

3. P. Emile-Weil et Lacassagne. — « Anémie pernicieuse et leucémie mortelles provoquées par la manipulation de substances radio-actives ». *Bull. Acad. de Méd.*, 3 Mars 1925.

4. Merklen, Wolf et Néel. — « Leucémie myéloïde chez une femme antérieurement irradiée ». *Bull. Acad. de Méd.*, 31 Mars 1925.

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE ÉTIOLOGIQUE ET PATHOGÉNIQUE DES HÉMORRAGIES UTÉRINES DANS LE MYOME ET LES AFFECTIONS UTÉRINES HÉMORRAGIQUES

(*ÉTUDE EXPÉRIMENTALE*)

Par **Carlos Alberto CASTAÑO**

Professeur de Clinique gynécologique à la Faculté de Médecine de Buenos-Aires, Chirurgien de l'Institut de Clinique chirurgicale (Hôpital National de Cliniques de Buenos-Aires).

Un des chapitres les plus importants de la gynécologie, le myome utérin, est resté jusqu'à présent sans être revu, ni étudié quant à son étio-pathogénie, et surtout, ni les auteurs, ni les livres classiques ne nous ont rien dit sur son étiologie qui reste ignorée, ni même sur son anatomie pathologique en ce qui concerne la muqueuse utérine. Les uns attribuent les causes de ces hémorragies à l'endométrite; d'autres se bornent à nous dire qu'elles sont dues à l'altération de la muqueuse utérine ou à des processus inflammatoires. Aucune de ces causes n'est la véritable et, m'étant attaché depuis huit ans à étudier minutieusement le problème de l'étio-pathogénie du myome, dont je crois avoir trouvé la solution, il ne me reste qu'à expliquer l'origine des hémorragies profuses qui caractérisent cette tumeur dont elles sont le symptôme principal.

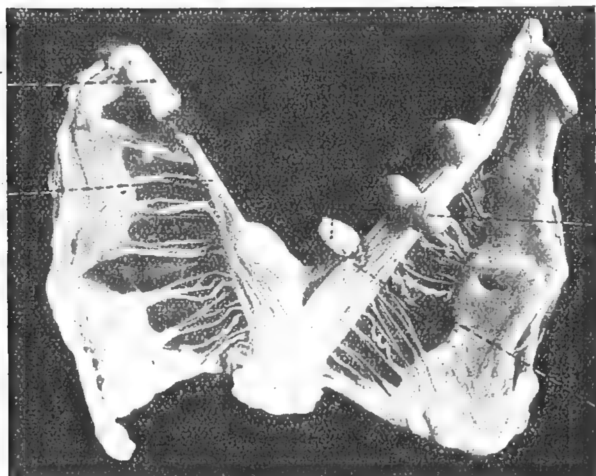


Fig. 2. — Utérus d'un cobaye (expérience n° 31) : U, corne utérine; D, déciduome; T, partie de l'utérus extraite et transplantée (homotransplantation); I, ligne d'incision.

J'ai aussi étudié un autre groupe d'affections génitales, également caractérisées par des hémorragies et spécialement par des ménorragies, sans qu'il existe d'antécédents génitaux d'infection chez ces malades dont les utérus sont macroscopiquement normaux, indolores, sans lésions annexielles et dont l'unique symptôme est, je le répète, l'hémorragie apparaissant à tout âge,

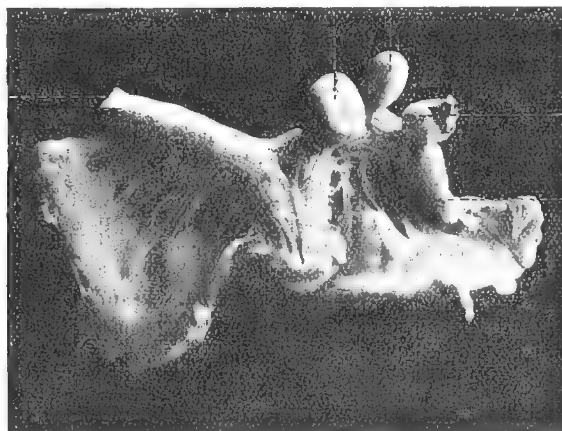


Fig. 1. — Utérus d'un de nos cobayes en expérience : U, corne utérine de chaque côté; D, déciduomes.

mais spécialement pendant les deux époques les plus actives de la vie génitale, époques de déséquilibre fonctionnel : la puberté et la ménopause. Cette hémorragie est rebelle à tous les traitements hémostatiques connus. Le curettage n'est pas indiqué, parce que non seulement il n'améliore pas et ne guérit pas, mais encore parce qu'il détermine plutôt une aggravation. Pendant cette période, les malades passent des années à consulter des spécialistes sans noter aucun soulagement à un symptôme aussi gênant et préoccupant que cette hémorragie utérine. Les malades sont des stériles, qui jouissent d'une bonne santé, malgré leurs hémorragies.

Ce groupe est classé aujourd'hui parmi les affections utérines hémorragiques. Nous l'avons appelé *hémorragies ovario-pathiques*, voulant faire ressortir par cette dénomination l'origine de la maladie.

Les affections utérines hémorragiques étudiées par mon élève, M. Arturo J. Risolia et par moi, dans divers travaux publiés, sont des hémorragies du même type que celles du fibromyome; nous n'avons trouvé dans la muqueuse utérine aucun signe d'inflammation, mais elle était dans l'état d'une muqueuse restant de façon permanente à la période prémenstruelle.

C'est cette muqueuse épaissie qui a fait croire jusqu'à présent aux gynécologues à l'endométrite du fibrome, et, de ce fait, ils ne se sont pas donné la peine d'étudier avec soin son histologie. Elle nous révèle des glandes tortueuses, élargies, en activité, des cellules de revêtement d'un plus grand volume que normalement pendant la période de repos de l'utérus, une diapédèse leucocytaire, des vaisseaux engorgés, de grandes cellules conjonctives, à type décidual; en un mot, cet état de la muqueuse que l'on trouve à la période pré-menstruelle, magistralement décrite par Hirschamm et Adler, dont les études sur ce sujet ont révolutionné le chapitre de la métrite. Ils ont démontré ainsi que ce que l'on appelait généralement métrites hémorragiques n'en sont réellement pas; que la métrite proprement dite est rarement cause d'hémorragies profuses et que les endométrites décrites jusqu'à présent ne sont autre chose que les divers états de la muqueuse utérine non inflammatoire, parfaitement normale, états qui constituent le cycle menstruel dans ses quatre phases ou périodes.

Ces études ont été corroborées et amplifiées par les Ecoles française et américaine et spécialement par Geist, Norris, Franck, de Rouville, Sappey, etc.

L'ovaire présente quatre phases ou cycles également menstruels en relation avec les phases utérines; ces phases ovariques se produisent dans le corps jaune et les études faites sur ce dernier ont fait constater qu'à chacune des phases lutéennes correspond une phase de l'endomètre également distincte, et, suivant le rythme, menstruelle, intermenstruelle, prémenstruelle et de repos.

L'attention est d'ailleurs attirée par la relation si directe entre les modifications du corps jaune

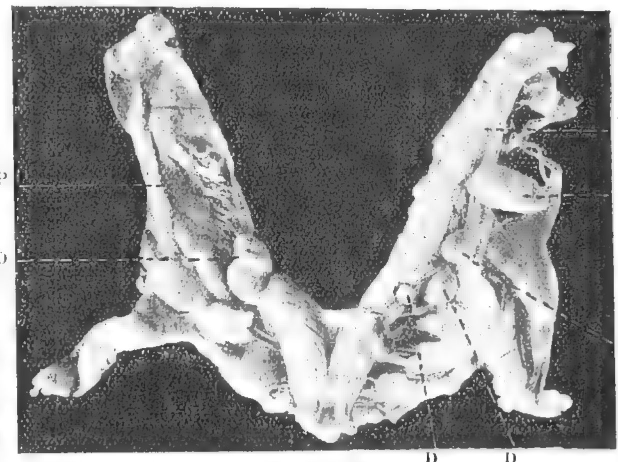


Fig. 3 (expérience n° 36). — Utérus d'un de nos cobayes en observation. On a extrait une partie de la corne utérine droite et on l'a transplantée par greffe. On peut noter, aussi bien dans la corne utérine droite que dans celle de gauche, les tumeurs formées dans l'utérus par irritation, de véritables déciduomes : D, déciduomes; U, corne utérine; P, partie de l'utérus que l'on a greffé (homotransplantation).

dans sa formation et sa rétrogradation et les changements produits dans la muqueuse utérine. On a attribué au corps jaune et à l'ovaire en général les fonctions les plus diverses; à notre

époque, on ne parle que de sécrétions internes. L'enthousiasme des expérimentateurs est certes bien explicable. Ceci s'est produit à toutes les époques de la médecine; rappelons l'ère pastorienne, où tout était infection, celles des diathèses, de la congestion avec Aran et Courty, et aujourd'hui celle des sécrétions internes, conception qui domine toutes les écoles. C'est ainsi que l'on est tombé dans l'exagération en attribuant à l'ovaire 24 fonctions, décrites par Mme Mulon, pour la plus grande part hypothétiques et sans aucun contrôle expérimental.

Mais le corps jaune est encore à l'étude, et nous notons de jour en jour l'influence qu'il a sur la pathologie génitale; c'est ainsi que nous pouvons attribuer aux altérations de ses sécrétions l'origine de certains états utérins hémorragiques et actuellement aussi la cause des hémorragies du myome utérin.

Pour affirmer cette opinion, j'ai eu recours à l'expérimentation. Revisant les expériences de Loeb, en collaboration avec une de mes élèves, Mlle Malamud, nous avons pu corroborer ces expériences, qui n'ont pas été répétées, et affirmer l'influence et la part qu'a le corps jaune dans la transformation endométrique, déciduale et placentaire.

Nos expériences ont été faites sur des cobayes, recherchant naturellement, quoique avec de grandes difficultés, celles qui se trouvaient en rut, car nous savons que c'est uniquement à cette époque que le corps jaune se développe chez les animaux qui n'ont pas de menstruation. Nous avons pris les cobayes et nous avons excité la muqueuse de leur utérus de deux façons : par incision sur cet organe, ou en y introduisant, comme le faisait Loeb, des corps étrangers, comme de petites boules de verre laissées en permanence au contact de la muqueuse utérine. Le corps jaune d'un autre groupe de cobayes, également en rut, a été détruit par cautérisation de l'ovaire au thermocautère et les mêmes excitations de l'utérus ont été pratiquées, soit par incision chez les unes, soit par de petites boules de verre chez les autres. Ceci nous a permis d'observer des faits très intéressants et qui ont une grande valeur au point de vue pathologique. Je ne raconterai pas chaque expérience en détail, afin de ne pas fatiguer l'attention. Ce sera l'objet d'un travail spécial.

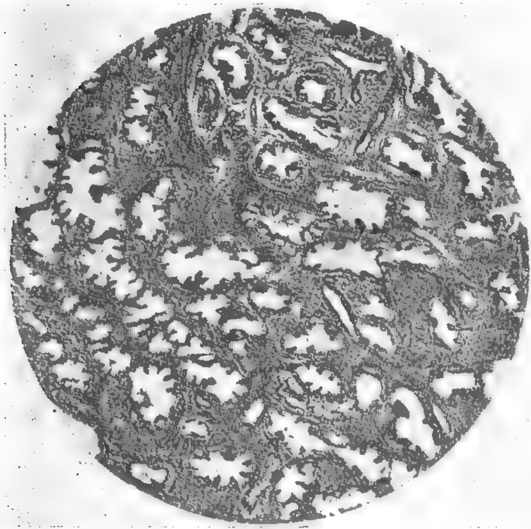


Fig. 5. — Muqueuse utérine normale dans la phase prémenstruelle, qui sert comme type de comparaison.

1er *groupe*. — Cobayes adultes en repos sexuel, dont les utérus ont été incisés et qui ont été sacrifiées dans un laps de temps variant entre 8 et 12 jours, après la première opération.

2e *groupe*. — Cobayes adultes dont la date de fécondation est connue, ayant subi des incisions dans l'utérus 2 à 12 jours après la fécondation et sacrifiées 12 à 23 jours après la fécondation.

3e *groupe*. — Cobayes adultes qui ont subi la ligature anticipée de leurs cornes utérines, fécondées et traitées comme les précédentes.

4e *groupe*. — Transplantation de l'utérus. Homotransplantation avec résultat positif. Trois expériences.

Nous avons noté que, au niveau de tous les points incisés, il se forme de véritables placentomes, déciduomes artificiels, qui se présentent sous la forme de tumeurs, dont la grandeur varie depuis celle de la tête d'une allumette jusqu'à celle d'un haricot.

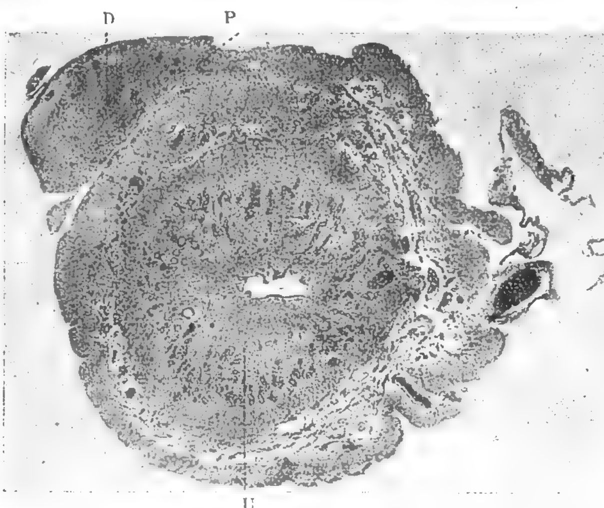


Fig. 4. — Coupe d'un utérus (expérience n° 30) avec un déciduome expérimental. Dans cette préparation on peut voir l'état de la muqueuse utérine du cobaye, qui est tout à fait pareille à ce que nous observons dans l'utérus de la femme normale dans la période prémenstruelle et dans le fibrome et certains états hémorragiques. Agrandissement total des couches utérines, grossissements musculaires, hypertrophies et hyperplasies glandulaires, une plus grande hauteur de l'épithélium utérin, hypervascularisation. C'est la preuve la plus évidente de l'influence du corps jaune sur la muqueuse utérine par voie réflexe. — U, utérus; P, pédicule qui unit le déciduome à l'utérus; D, déciduome.

Nous avons étudié les utérus et les ovaires de tous les cobayes que nous avons catalogués, coupant en séries tous les ovaires et les morceaux d'utérus ayant subi des incisions et une partie de la corne utérine intacte.

Le déciduome se présente formé par de grandes cellules polyédriques dont les limites respectives sont peu claires. Leur nature est conjonctive. Le noyau est grand, ovale, ambichromatique, avec quelques petits noyaux. Le protoplasma présente dans quelques cellules une couleur violacée, dans d'autres il a presque disparu et on voit à sa place de menues fibrilles. Ce tissu se présente extérieurement vascularisé, des capillaires très fins ayant été observés en certains points, dans les espaces intercellulaires. Entre les cellules et à leur intérieur, on voit des globules rouges en bon état de conservation. Dans d'autres zones, surtout au centre de la tumeur, on voit de grands espaces sanguins, au milieu desquels on note des noyaux de cellules déciduales, du sang extravasé en divers endroits, des mailles fibrineuses, des cellules avec un volumineux corps protoplasmatique, qui renferme une grande quantité de pigment ocre (phagocytose du pigment sanguin). Les cellules déciduales se reproduisent par mitose; nous notons de nombreuses cellules à l'état de maturité, d'autres avec une pelote, et quelques-unes avec mebaster; des tubes glandulaires d'une structure analogue aux glandes utérines, quoique à épithélium épaissi et des éléments qui rappellent beaucoup les cellules géantes, polynucléées avec beaucoup de noyaux excentriques. Néoformation conjonctive banale.

Le déciduome est recouvert par l'enveloppe péritonéale. Quant à l'histogénie, nous ne pouvons rien préciser: apparemment ce tissu si particulier a son origine dans le tissu conjonctif, spécialement du chorion utérin; ses cellules sont analogues à celles du chorion.

Les diverses phases évolutives du déciduome sont encore plus intéressantes. Les cornes utérines se présentent grossies, il y a hyperplasie de tous leurs éléments; on a l'impression qu'elles subissent une stimulation trophique spéciale. L'épithélium est cylindrique, très élevé au commencement; dans une phase plus rapprochée de la formation déciduale, on note des cellules en activité mitosique, de l'hyperplasie vasculaire, une capillarisation intense avec congestion, aussi bien dans le chorion que dans la vasculaire, une hypertrophie glandulaire, des glandes tortueuses, quelques-unes en tire-bouchon, exactement de la même structure histologique que la muqueuse utérine à la phase prémenstruelle.

Plus tard, on note un état de l'utérus qui ressemble en tout à la phase menstruelle avec dégénérescences glandulaires, un épithélium détaché, remplissant la lumière glandulaire.

L'étude des ovaires de ces utérus nous démontre que, quand il n'existe pas dans l'ovaire un corps jaune de formation récente qui sensibilise la muqueuse utérine, celle-ci reste indifférente aux stimulations irritatives, indifférence qui se manifeste par le manque de réaction déciduale.

Les cobayes qui n'étaient pas en rut présentent dans l'ovaire une tendance à l'équilibre entre la portion médullaire et la portion folliculaire ou corticale. Dans 9 cas, nous avons rencontré cet équilibre 4 fois; 3 fois il y avait prédominance de la substance médullaire, avec des corps jaunes déjà dégénérés; 2 fois prédominance du tissu folliculaire.

Les thèques internes se présentaient très développées, vascularisées et voraces, quand le tissu folliculaire prédominait ou quand il y avait équilibre entre les deux avec absence du corps jaune.

Dans le groupe des cobayes fécondées, avec par conséquent des corps jaunes jeunes, en activité, on a obtenu la réaction déciduale; même en irritant l'utérus 2, 4 et 5 jours après la fécondation, on notait déjà la réaction, peu visible macroscopiquement les premiers jours, mais toujours microscopiquement.

La réaction déciduale obtenue dans les portions transplantées nous démontre que, dans la formation de ce phénomène, le système nerveux n'intervient pas, mais que cette action s'exerce par la voie circulatoire.

Fig. 6. — Muqueuse d'un utérus avec un fibrome sous-muqueux ; glandes tortueuses du type d'endomètre dans la phase prémenstruelle.

En résumé, nous observons que le corps jaune a une action manifeste sur l'utérus, dont il prépare la muqueuse utérine par ses excitants et stimulants hormonaux, et qu'il suit un véritable cycle jusqu'à la formation placentaire, présidant à la formation de l'œuf.

Cette stimulation de l'ovaire s'exerce par des actions mécaniques, irritatives, qui partent de la muqueuse utérine.

Si le corps jaune persiste par anomalies dans sa constitution ou par suite de chlorose, il reste imprégné de cellules lutéennes dans les forma

ions folliculaires atrésiques; dans ce cas, la muqueuse utérine subit d'une façon permanente cette stimulation et reste à la phase prémenstruelle, qui est celle que l'on observe dans le fibrome et dans la métropathie hémorragique, où les utérus saignent continuellement, et sont, dirons-nous, en état de menstruation continue, dû à des altérations ovariques hormonales, que l'on confirme par l'étude histologique de ces ovaires et par l'expérimentation.

Aussi, nous basant sur nos expériences, croyons-nous pouvoir déduire que, comme dans le fibrome, où, ainsi que nous le savons, la variété sous-muqueuse produit le plus d'hémorragies, le noyau fibreux sert également de stimulation mécanique (ainsi que le fait la petite boule de verre dans les expériences de Loeb), irrite et excite par réflexe l'ovaire, qui réagit alors en y déterminant des changements spéciaux; de même que dans le fibrome et dans les métropathies, les ovaires sont imprégnés de cellules lutéennes qui constituent une véritable glande à l'intérieur de l'ovaire même, aux dépens des substances du corps jaune.

Ces études ont été revisées et décrites par de Rouville et Sappey et seront l'objet d'un travail de l'Institut de clinique chirurgicale, travail que prépare M. Risolia, et qui tendra à confirmer ou non nos suppositions.

Actuellement, nous pouvons assurer par l'expérimentation :

1° Que c'est le corps jaune qui intervient dans tout le cycle menstruel utérin; qu'il préside à la formation de la caduque et à celle de l'œuf dans la muqueuse utérine;

2° Que c'est le corps jaune qui occasionne la formation du déciduome artificiel;

3° Que ce corps jaune provoque, par altération hormonale, des réactions spéciales dans la muqueuse utérine, ainsi qu'on observe dans le fibrome et les métropathies hémorragiques;

4° Que les hémorragies du fibrome et des métropathies ne sont pas dues à l'endométrite, et que l'inflammation n'a ici aucune action;

5° Que le noyau fibreux intervient comme agent mécanique irritatif dans la muqueuse utérine, sur l'ovaire; il se produit alors la transformation en type de muqueuse en période prémenstruelle;

6° Que les hémorragies du fibrome et des métropathies hémorragiques sont dues, nous pouvons l'assurer, à l'ovaire, nous basant sur les faits expérimentaux relatés, faits qui ont une grande importance dans la thérapeutique de ces affections.

LE DIAGNOSTIC DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE ET L'APTITUDE AU SERVICE MILITAIRE

Par **L. JULLIEN**
Médecin principal de l'Armée.

La nécessité du diagnostic précoce de la tuberculose pulmonaire s'impose à tous les médecins quelle que soit l'orientation de leur activité professionnelle : il est à la base de la prophylaxie comme il est la condition nécessaire des résultats thérapeutiques, qu'il s'agisse des réalisations de la cure hygiéno-diététique et du pneumothorax artificiel ou des promesses de la chimiothérapie et des médications spécifiques. La question ne peut donc laisser personne indifférent; mais, pour le médecin d'armée, elle présente une importance de premier ordre en raison des intérêts sanitaires et financiers en jeu et aussi une difficulté particulière, car il ne dispose pas, pour asseoir son diagnostic, des délais d'une observation prolongée : la loi, qui exige de lui ce diagnostic, ne lui laisse pas le temps de le poser. Naguère, les schémas de Grancher apportaient la certitude à l'esprit du médecin; aujourd'hui, par la confrontation de la clinique, de la radioscopie, de la bacilloscopie et des réactions humorales, le « test » est perdu et chacun s'efforce de le retrouver à la lumière de ses tendances personnelles, parfois exclusives. Au dernier Congrès international de Médecine militaire, cette question a été abordée dans deux rapports où l'on trouve un exposé des prescriptions réglementaires en vigueur dans les pays des rapporteurs avec quelques desiderata d'ordre administratif plutôt que des indications techniques pouvant servir de guide aux experts. De son côté, le professeur Rieux, avec ses collaborateurs du Val-de-Grâce, a cherché des éléments de diagnostic dans la confrontation de la radiographie et de la fixation du complément. Une analyse sommaire ne pourrait que déformer ces travaux dont on trouvera l'exposé complet dans la *Revue de la Tuberculose*[1]. Pour apprécier la valeur, d'une part, des tests proposés par l'auteur et, d'autre part, du procédé adopté pour les étudier, il faut attendre de connaître dans quel sens auront évolué pendant leur service militaire les jeunes gens sériés par M. Rieux en différents groupes suivant les renseignements fournis par la radio et la réaction de Besredka. D'ores et déjà il y a là un procédé qui mérite de retenir l'attention, ne serait-ce qu'en raison de la valeur technique et du caractère de son protagoniste.

Mais il est peut-être possible de concevoir un autre moyen de retrouver les éléments d'un diagnostic : chez les sujets dont la tuberculose a été reconnue seulement au cours de leur service militaire, rechercher leurs antécédents, essayer de discriminer dans l'état actuel la part de la lésion ancienne antérieure à l'incorporation, qui aurait dû ou pu retenir l'attention et entraîner l'élimination immédiate. Bref, chez ces sujets, essayer de tirer de l'erreur commise à leur propos des conclusions qui seraient une leçon et un guide pour l'avenir.

Le problème à résoudre se pose devant l'expert militaire sous deux aspects différents :

1° Le sujet a une lésion bronchique, pulmonaire ou pleurale. Il faut la dépister et la reconnaître, puis dire si elle est ou non de nature tuberculeuse et, dans l'affirmative, préciser s'il s'agit d'une tuberculose en activité, d'une lésion éteinte et capable de réveil ou définitivement cicatrisée.

2° Le sujet n'a pas de lésion de l'appareil respiratoire; il est sans antécédents personnels *connus*; son apparence extérieure est celle d'un sujet normal, robuste ou non. Comme tout individu de son âge, il a 90 chances sur 100 d'avoir été touché par le bacille, d'être en état d'allergie, c'est-à-dire d'équilibre instable entre la sensibilisation et l'immunisation. Pour l'expert militaire, le problème se pose, singulièrement difficile à résoudre : quelles chances le sujet possède-t-il de conserver cet équilibre ou de tomber dans la tuberculose évolutive ?

Essayons de résoudre ces difficiles problèmes à la lumière de quelques observations de sujets éliminés de l'armée pour tuberculose pleuro-pulmonaire constatée au cours de leur service militaire.

***

La condition indispensable pour diagnostiquer précocement la tuberculose, c'est d'abord d'y penser et ensuite de connaître ses formes anatomo-cliniques. Tout procédé de laboratoire, sérologique ou autre, restera vain si l'éducation clinique de l'expert n'oriente pas les recherches dans le vrai sens et, par exemple, lui fait demander la confirmation de la tuberculose à propos de schémas respiratoires sans valeur, pour la négliger dans les cas si fréquents où elle se cache sous des apparences banales et trompeuses.

Les localisations apicales classiques avec signes de bronchio-alvéolite ou de ramollissement caséeux attireront évidemment l'attention et on demandera à la radiologie et à l'examen microscopique des crachats la confirmation du diagnostic. Cette recherche des bacilles pourra être négative en raison de leur rareté dans les crachats, de leur intermittence ou pour tout autre raison; mais, pour ces sujets que leurs localisations pulmonaires auront rendus suspects dès leur arrivée à la caserne, l'expert a, de par la loi, trois mois pour asseoir son diagnostic; il a donc le temps, par une observation à l'hôpital, de réitérer ses examens, de multiplier les recherches de bacilles et d'obtenir la réponse d'une inoculation au cobaye. L'étude simultanée des réactions humorales viendra corroborer ou infirmer les signes cliniques chez ces sujets qui sont d'ailleurs une petite minorité parmi les hommes soumis à la visite d'incorporation.

A côté de ces jeunes gens judicieusement éliminés, l'expert insuffisamment averti des formes cliniques de la tuberculose pleuro-pulmonaire risquera d'éliminer d'une manière intempestive d'autres individus présentant des respirations anormales sans substratum lésionnel; il ne me semble pas d'ailleurs que cet excès soit fréquent à l'heure actuelle; la notion des faux tuberculeux a été largement répandue depuis la guerre et l'habitude de ne prendre de décision pour ces cas qu'après une observation à l'hôpital, avec examen radiologique, met suffisamment à l'abri de ces éliminations hâtives.

Mais, entre ces deux extrêmes, la méconnaissance des formes cliniques et de l'évolution de la tuberculose conduit l'expert à conserver indûment des sujets qu'une orientation plus judicieuse de son expérience clinique aurait suffi à lui faire reconnaître comme tuberculeux; l'ensemble de ces cas représente plus de la moitié des tuberculeux éliminés de l'armée après plusieurs mois de service.

A. — *Les bronchites généralisées torpides récidivantes.*

Sur 36 sujets éliminés de l'armée pour une tuberculose pulmonaire ou pleurale confirmée nous en avons trouvé 4 qui présentaient, soit au moment de leur incorporation, soit dans leurs antécédents récents, des symptômes de bronchite généralisée d'apparence banale, mais torpide et récidivante.

Observation I. — R. R... Bronchite chronique signalée au moment de l'incorporation. Hospitalisé, quatre mois après l'arrivée au régiment, avec de la bronchite généralisée et emphysème pulmonaire. Recherche des bacilles de Koch dans l'expectoration négative le 20 Novembre 1923; positive le 3 Décembre 1923; toujours positive depuis cette date.

Observation II. — T. R... présentait au moment de l'incorporation (Novembre 1923) un foyer persistant de râles humides à la base pour lequel il est resté vingt-quatre jours en observation à l'infirmerie. A fait son service sans incident jusqu'à Décembre 1924. A ce moment, rougeole bénigne. Hospitalisé en Mars 1925 pour bronchite du sommet. Expectoration bacillifère.

Nous retrouverons ces deux malades à propos des antécédents pleurétiques.

Observation III. — B. P..., incorporé en Novembre 1924. Est signalé comme ayant eu des bronchites en 1920, 1921, 1922. Hospitalisé en Mars 1925 pour courbature fébrile et expiration soufflante des sommets. Présente des craquements au sommet droit. Expectoration bacillifère.

Observation IV. — F. J... Mère tousse, deux frères morts en bas âge, bronchites répétées dans l'enfance. Incorporé en Novembre 1924. Pleurésie

1. *Revue de la Tuberculose*, 1924, p. 84 et 392; 1925, p. 238.

séro-fibrineuse gauche en Janvier 1925 avec adhérences totales du sinus gauche persistant au mois de Mai.

Ces observations peuvent se rapprocher des cas signalés par Abrami en 1915[1] : parmi les militaires évacués du front pour bronchite cliniquement banale, il a trouvé 27 tuberculeux pour 100 avec expectoration bacillifère. J'ai déjà eu l'occasion de faire quelques réserves sur ce pourcentage un peu excessif : les évacués pour bronchite n'étaient pas tous les bronchitiques du front ; c'étaient les tousseurs habituels, les récidivistes de la bronchite et c'est sur cette catégorie spéciale de malades que porte le pourcentage de tuberculeux signalé par Abrami[2]. Quoi qu'il en soit, chez des sujets de 20 ans n'ayant pas dans leur système circulatoire ou rénal l'origine de ces bronchites récidivantes, la fibrose diffuse et discrète avec emphysème pulmonaire qui conditionne la bronchite généralisée à gros râles avec sibilances, même sans prédisposition pour le sommet, est très généralement de nature tuberculeuse. On trouvera le plus souvent le bacille, au moins par intermittences, dans les crachats et, même dans les cas où les sécrétions bronchiques ne sont pas spécifiques, le substratum de fibrose sur lequel la bronchite se développe est de nature tuberculeuse et doit entraîner l'élimination de l'armée. Si le médecin assiste à un de ces épisodes bronchiques, la situation est nette ; s'il n'a à sa disposition que les antécédents souvent dissimulés du malade, la situation est plus délicate et nous verrons dans nos conclusions quelles en sont les conséquences (Conclusion, 3e §).

B. — *Les antécédents pleurétiques.*

10 cas sur 36 avaient des antécédents pleurétiques certains, mais plus ou moins accusés.

1° Antécédents pleurétiques avec séquelles visibles a la radioscopie.

Observation I *bis* (malade de l'observation I). **Pleurésie à 20 ans. Radioscopie : hémidiaphragme droit immobile ; des adhérences comblent le sinus et remontent sur la paroi thoracique. Sinus gauche s'ouvre mal ; les deux sommets sont légèrement flous. Expectoration bacillifère.**

Observation V. — **P... Cicatrice d'empyème gauche ; pleurésie purulente dans l'enfance. Radioscopie : mobilité de l'hémidiaphragme gauche faible, sans déformation ; le sinus s'entr'ouvre. Hémithorax gauche un peu moins développé que le droit. Le tiers moyen du poumon gauche est gris. Expectoration bacillifère.**

Observation VI. — **G... M... Pleurésie gauche à l'âge de 5 ans. Aplatissement de l'hémithorax gauche. Radioscopie : plage pulmonaire gauche réduite de largeur sur toute sa hauteur, grise dans son tiers supérieur, avec ligne plus sombre, de la largeur d'un doigt, partant du hile, oblique en haut et en dehors ; coupole gauche immobile. Expectoration bacillifère.**

Observation VII. — **M... M... Pleurésie gauche à 18 ans. Incorporé en Mai 1922. En Juillet 1923, hospitalisé à la suite d'une hémoptysie ; présente à ce moment l'image radioscopique d'une symphyse pleurale gauche. Expectoration bacillifère.**

Observation VIII. — **R... A... Incorporé en Mai 1923. Hémoptysie en Août. Foyer de râles crépitants sous la clavicule droite. Expectoration bacillifère. Radioscopie : tache grise à la partie externe de la région sous-claviculaire droite ; hémidiaphragme droit bridé, diminué dans son jeu.**

Pour les observations de ce groupe, la cause est entendue et peut se résumer dans cette conclusion : *toute pleurésie qui, plusieurs années après la disparition de l'épanchement, a laissé des traces visibles à l'examen radioscopique* sous forme d'obscurité de la plage pulmonaire et *a fortiori* de rétrécissement de cette plage, *est une pleurésie qui a évolué avec participation du tissu pulmonaire sous-jacent : le malade est un tuberculeux pulmonaire.* On ne saurait trop répéter que ces symphyses pleurales résultant d'affections non traumatiques du thorax ne sont pas des cicatrices, mais des lésions de tuberculose assoupie susceptibles de réveil. Pour employer la terminologie de l'instruction sur l'aptitude physique au service militaire, elles rentrent dans la catégorie des pleurésies chroniques et non pas dans la classe des séquelles cicatricielles gênantes pour le service militaire seulement dans la mesure de leur étendue. Il s'agit là de tuberculose pleuro-pulmonaire.

2° Antécédents pleurétiques signalés, par les malades eux-mêmes.

Observation IX. — **G... Pleurésie à l'âge de 9 ans, en 1893. Incorporé en 1905. Plusieurs fois rengagé. Hémoptysies en Mai 1923. Bacilloscopie positive. Lésions fibro-caséeuses des deux sommets.**

Observation X. — **R... Pleurésie gauche à l'âge de 8 ans. Ajourné en 1921 et 1922 pour faiblesse de constitution ; pris au service en 1923. Poussée pleurétique gauche en Juillet 1923.**

Observation XI. — **Z... Pleurésie en 1921. Incorporé en 1922. Tuberculose pulmonaire ouverte constatée en Octobre 1923.**

Pour les sujets de ce deuxième groupe, il y a lieu de retenir que toute pleurésie, même si elle n'a pas laissé de traces clinique ou radioscopique, est l'indication d'une localisation tuberculeuse qui est peut-être exclusivement pleurale, mais qui est, le plus souvent, précédée, accompagnée ou suivie d'une localisation pulmonaire. Si cette pleurésie d'allure autonome date de moins de deux ans (obs. XI), elle doit entraîner l'élimination temporaire pour un an ; après deux ans, en l'absence de toute manifestation clinique ou radioscopique, elle est compatible avec le service militaire, mais sous une surveillance constante, surtout pendant les premières semaines de l'adaptation à la vie militaire et le sujet ne devra être considéré comme apte et incorporé que lorsqu'il aura fait la preuve de sa capacité d'adaptation ; le moindre fléchissement de l'état général devra motiver l'élimination au moins temporaire.

3° Antécédents pleurétiques ignorés des malades et sans séquelles visibles a la radioscopie.

Observation II *bis*. — **T... (malade de l'obs. II). Présente un aplatissement marqué de la région sous-claviculaire droite. Foyer de râles humides à la base droite constaté à l'arrivée au régiment ; pas d'incidents morbides pendant 15 mois. Hospitalisé en Mars 1925 avec des râles humides au niveau du mamelon droit et de la fosse sus-épineuse droite, avec bacilles dans les crachats.**

Observation XII. — **C... A... Sujet vigoureux ayant suivi avant l'incorporation la préparation militaire supérieure, classé parmi les forts à l'arrivée au régiment au point de vue des performances physiques (Novembre 1924). Deux mois après (Janvier 1925), pneumonie lobaire gauche avec bacilles dans les crachats. Après cessation des symptômes aigus, persistance d'un foyer de craquements et de râles sous-crépitants étendu à tout le lobe supérieur du poumon gauche avec expectoration bacillifère** *Dès le début, on remarque un aplatissement marqué de toute la paroi postérieure et latérale de l'hémithorax gauche.* **La réalisation facile d'un pneumothorax thérapeutique complet montre cependant qu'il n'y avait pas à ce niveau d'adhérences pleurales.**

Ces deux observations me semblent montrer l'importance qu'il faut attacher aux malformations et asymétries thoraciques. Elles sont rarement dues à des attitudes professionnelles et, quand elles ne s'accompagnent pas de déviations de la colonne vertébrale qui conditionnent elles-mêmes la décision à prendre, elles dénotent que le thorax a été gêné dans son développement par un trouble de la fonction respiratoire. Le sujet a souffert dans son poumon ou dans sa plèvre, au cours de son enfance ou de son adolescence. Les deux malades en cause ici étaient des jeunes hommes vigoureux, musclés, énergiques, l'un cultivateur, l'autre sportif aux belles apparences, mais dont l'asymétrie thoracique, pour être légère, n'en était pas moins évidente à des mains habituées aux palpations symétriques et à un œil exercé à l'appréciation des jeux de l'ombre et de la lumière sur le modelé du corps humain. On peut appeler cela du maquignonnage ; c'est sûrement de la saine clinique, celle qui ne néglige pas l'inspection comme moyen de diagnostic : regarder et voir, interpréter ensuite, avec le concours des procédés modernes d'investigation scientifique. Les sujets de cette catégorie ne doivent être définitivement incorporés qu'après vérification de leur réaction au milieu militaire ; le moindre fléchissement de l'état général dans les premières semaines doit entraîner l'élimination. Si à cette déformation s'ajoute un élément bronchitique même d'allure banale, la notion de tuberculose doit se présenter à l'esprit de l'expert, complétée par la recherche du bacille dans les crachats, de l'albumino-réaction, l'étude des réactions humorales avec, en fin de compte, l'élimination définitive ou temporaire, suivant la précision du diagnostic (malade des observations II et II *bis*).

C. — *Les aspects radiologiques anormaux des poumons.*

(Les lésions considérées comme antérieures à l'incorporation sont indiquées par des caractères italiques.)

Observation XIII. — **T... Tuberculose pulmonaire avec peu de signes stéthoscopiques ; mais expectoration bacillifère après six mois de service. Examen radioscopique : sommets également transparents ;** *sous le sommet droit, un très petit noyau calcifié.*

Observation XIV. — **R... Incorporé en Mai 1923. Hospitalisé en Août. Tuberculose ouverte avec hémoptysies. Radioscopie : plage pulmonaire droite grise dans sa moitié supérieure y compris le sommet ; une tache sombre au niveau du sommet gauche ; sinus conservés.** *Jeu du diaphragme plus faible à gauche qu'à droite, hiles marqués des deux côtés.*

Observation XV. — **F... Hospitalisé quatre mois après l'incorporation pour pleurite du sommet droit ; sujet malingre. Radioscopie :** *ganglions calcifiés du hile droit.*

Observation XVI. — **P... Tuberculose fibro-caséeuse ouverte avec foyers broncho-pneumoniques disséminés et fièvre persistante. Radioscopie : à droite, sommet clair, mais ne s'illuminant pas à la toux ; plage pulmonaire présentant** *vers le milieu du lobe inférieur un noyau calcifié de la grosseur et de la forme d'un haricot,* **partie interne du lobe moyen est floue ; à gauche : sommet et région sous-claviculaire sont clairs, mais la partie moyenne de la plage est floue.**

Observation XVII. — **B... Incorporé en Mai 1923. Tuberculose fibro-caséeuse droite avec expectoration bacillifère. Radioscopie : plage pulmonaire floue dans ses deux tiers inférieurs, grise dans son tiers supérieur avec délimitation nette sur une ligne oblique en haut et en dehors partant du hile ; sinus conservés : jeu du diaphragme moyen ;** *hiles marqués surtout à droite où il forme des bandes grises le long de l'ombre vertébrale.*

Observation XVIII. — **R... Tuberculose pleuro-pulmonaire sans bacilles de Koch dans les crachats après homogénéisation. Radioscopie :** *nombreux nodules, plus ou moins gros, calcifiés au hile gauche.*

Observation XIX. — **P... Tuberculose pulmonaire à prédominance caséeuse localisée au poumon**

1. Abrami. — *Soc. méd. des Hôp.*, 7 Mai 1915.
2. Jullien. — « Essai sur les formes cliniques du poumon et de la plèvre chez l'adulte ». *Arch. de Méd. mil.*, Janvier 1925.

gauche à évolution rapide ; expectoration bacillifère. Radioscopie : plage pulmonaire gauche, grise dans sa partie moyenne, obscure dans le tiers supérieur y compris le sommet ; sinus conservés ; ***hiles marqués inflammatoires formant bandes grises le long de l'ombre vertébrale.***

Observation XX. — **N... Engagé volontaire en Janvier 1924. Hémoptysie en Mai et en Juillet 1924. Craquements au sommet gauche en avant et en arrière ; expectoration bacillifère. Radioscopie : les deux sommets sont flous et s'éclairent faiblement ;** ***à gauche : fins tractus et quelques petits noyaux dans la région sous-claviculaire.***

Observation XXI. — **F... Incorporé en Novembre 1923. Pas d'interruption de service avant Janvier 1925. Signes de pleurésie sèche avec quelques crépitations d'origine pulmonaire ; expectoration bacillifère. Radioscopie : le 9 Janvier 1925,** ***ombre hilaire gauche un peu épaissie*** **; le reste est normal (l'expectoration était déjà bacillifère à ce moment) ; le 22 Janvier 1925, base gauche grise, hémidiaphragme gauche à peu près invisible ; le 5 Février, sommets également transparents, tiers inférieur du poumon gauche obscur, à limite supérieure indécise s'atténuant progressivement.**

Observation XXII. — **L... Tuberculose pulmonaire caséeuse à évolution rapide prédominante à gauche. Radioscopie : sommet gauche un peu voilé ne s'éclairant pas à la toux ; dans la région moyenne du poumon gauche, on remarque une ombre triangulaire à base hilaire, à sommet pariétal d'une opacité très marquée ; cette image rappelle l'aspect en bec de canard des tuberculoses ganglio-pulmonaires de l'enfant.** ***Il s'agit ici d'une lésion pulmonaire ayant son point de départ dans une lésion ganglionnaire du hile vraisemblablement préexistante à l'incorporation et datant de l'enfance.***

Voilà donc une série de sujets ayant fait de la tuberculose évolutive pleuro-pulmonaire et qui présentaient, au moment de l'incorporation, des traces radioscopiques d'une localisation tuberculeuse au poumon. A la vérité, pour les deux dernières observations, il ne s'agit que de probabilités, l'aspect radioscopique des lésions ne permettant pas d'affirmer leur ancienneté ; mais la localisation ganglionnaire de la lésion initiale plaide cependant en faveur d'une origine infantile. Toutes les autres images radioscopiques ont l'aspect de lésions inactives, crétacées, calcifiées ou pour le moins scléreuses, quelques-unes simplement hilaires (obs. XIV, XVII et XIX). Néanmoins autour d'elles s'est développée une nouvelle poussée évolutive.

Comment certifier, dans ces conditions, qu'une image radioscopique ou radiographique représente une lésion inactive et cicatrisée ? Le professeur Rieux et ses collaborateurs espèrent trancher la question au moyen de la réaction de Besredka. Dans une de leurs publications[1], ayant groupé leurs malades d'après l'aspect radiographique de leurs poumons, ils concluent que, dans le cas d'images radiographiques n'offrant pas l'aspect de lésions évolutives, une réaction négative indique qu'il s'agit de lésions définitivement cicatrisées ; une réaction positive, au contraire, indique que ces lésions actuellement inactives sont susceptibles de réveil. Cependant, parmi les sujets ainsi sériés, il y en a qui, avec des images radiographiques nettement évolutives, ont une réaction de Besredka négative (3 cas sur 9) et cette constatation paraît infirmer sérieusement la valeur de la réaction comme moyen de discriminer le caractère actif ou inactif d'une tuberculose pulmonaire donnant une image radiographique de lésion éteinte. Il faut attendre pour se prononcer ; mais, quelle que soit la valeur de la réaction de Besredka à ce point de vue, il semble qu'elle ne puisse donner de renseignements que sur la situation d'un sujet vis-à-vis du bacille tuberculeux au moment où on l'examine. Négative aujourd'hui, le sera-t-elle demain ou dans six mois ? Ses variations seront-elles exactement concomitantes des variations dans l'évolution des lésions ? Comme le dit fort bien M. Rieux, « le diagnostic, par le concours de la clinique, de la réaction de fixation et de la radiographie, de la tuberculose latente n'apporte pas de certitude *sur l'avenir* du tuberculeux latent[1] ». Or, c'est justement le problème que l'expert militaire doit le plus souvent résoudre. Il n'a pas à faire le pronostic d'une poussée évolutive de tuberculose pulmonaire ; d'autre part, il ne s'agit pas pour lui d'éliminer seulement des sujets atteints d'une tuberculose active, discrète ou non : ici le diagnostic se fera par la connaissance des formes cliniques, par les examens radiologiques, la recherche du bacille et l'étude des réactions humorales. Mais, à l'incorporation, l'expert militaire se trouve le plus souvent en présence de sujets qui, ayant fait antérieurement une poussée évolutive plus ou moins discrète, pleurale ou pulmonaire, en conservent la cicatrice le plus souvent muette à l'examen clinique, décelée par la radioscopie. Cette cicatrice est-elle fragile et provisoire ou bien définitive et consolidée ? Telle est la question. Or, nous n'avons, pour juger du caractère définitivement cicatriciel d'une lésion tuberculeuse, qu'un seul criterium, c'est celui du temps : la présence ou l'absence de bacilles dans les crachats n'est ici d'aucun secours. Ce n'est qu'après plusieurs années de fixité de ces images d'allure cicatricielle, avec absence totale et permanente de bruits adventices, sans déficience même légère de l'état général, sans incident fébrile, qu'on peut parler de tuberculose définitivement cicatrisée, sans trop de chances d'erreur. Or, ce criterium nous manque chez les sujets de 20 ans. Chez eux, toute *lésion ayant les caractères radiographiques habituels d'une lésion tuberculeuse doit être considérée comme réellement telle et entraîner l'élimination du porteur.* Il ne faut pas que la phobie des fausses tuberculoses, née des erreurs et des abus de la guerre, ait pour résultat la négation de la maladie là où elle existe et il serait néfaste qu'un optimisme dépourvu d'esprit critique vînt parler de tuberculose guérie là où cette cicatrisation n'a pas encore subi la consécration du temps.

***

Mais là ne se bornent pas les difficultés qui attendent l'expert militaire aux prises avec la tuberculose dans ses rapports avec l'aptitude au service. A côté des 22 sujets précédents, il s'en est trouvé 14 autres chez lesquels l'examen clinique et radioscopique et la recherche des antécédents personnels n'a pas permis de déceler dans l'état actuel une lésion préexistante à l'incorporation. Il est possible que cette lésion ait existé pour quelques-uns d'entre eux ; en tous cas, ses caractères peu nets et peu étendus l'ont laissé submerger par les lésions récentes et il est naturel qu'elle ait passé inaperçue. Il y a donc des sujets qui, ayant tous les caractères de l'individu normal, étant, comme la presque totalité des autres, en état d'allergie vis-à-vis du bacille de Koch, font de la tuberculose évolutive alors que les autres restent en équilibre de santé. Est-il possible, à l'examen d'un sujet de 20 ans, de mesurer ses chances et d'en tirer des conclusions au point de vue de l'aptitude au service militaire ?

Il paraît d'abord nécessaire de préciser les conditions dans lesquelles s'est faite la primo-infection. Le premier contact avec le bacille a abouti à une localisation tissulaire, ganglionnaire ou autre, en un point quelconque de l'organisme, se traduisant par une cuti-réaction positive, quel que soit le siège de la localisation. Mais, au point de vue des chances d'évolution ultérieure d'une tuberculose pulmonaire, il apparaît qu'une localisation pulmonaire ou hilaire de la primo-infection prédispose le porteur plus qu'aucune autre localisation. N'oublions pas que la cuti-réaction positive, témoin de la primo-infection, témoigne de la présence dans l'organisme d'un foyer bacillaire vivant (Calmette). Ce foyer bacillaire, s'il a une localisation pulmonaire, est prêt à donner lieu à une nouvelle évolution sous l'influence d'une maladie anergisante, d'une défaillance dans les défenses de l'organisme ou simplement sous l'action d'une affection broncho-pulmonaire banale amenant l'effraction du réduit scléreux ou calcifié dans lequel le nid bacillaire était jusqu'alors enfermé. Donc, la recherche radioscopique ou radiographique du chancre d'inoculation pulmonaire ou hilaire apparaît comme un élément important d'appréciation, en se rappelant que cette lésion primitive est souvent basale.

Ensuite, il est incontestable que les bacilles sédentaires du foyer familial sont autrement plus dangereux que les bacilles vagabonds de la rue. Connaître le milieu dans lequel le jeune homme a passé son enfance, ses antécédents héréditaires et les promiscuités auxquelles il a été soumis, est un élément de premier ordre pour la solution du problème à résoudre.

La vigueur physique du sujet, sa constitution forte ou faible sont-elles un facteur suffisant qui doive être pris en considération ? Sans doute, la résistance générale d'un individu n'a rien de commun avec son aptitude à faire ou à ne pas faire de la tuberculose pulmonaire : tel sujet vigoureux fait une tuberculose à évolution rapide ; tel autre, malingre et chétif, végétera sans manifestations tuberculeuses : on le dirait incapable de faire même un tuberculeux. Il n'en est pas moins vrai que les tuberculeux de l'armée se recrutent surtout parmi les faibles et leur nombre est en raison inverse de la rigueur avec laquelle les conseils de revision ont éliminé les malingres[1]. Mais encore faut-il s'entendre. Il y a des jeunes gens d'apparence faible qui bénéficient de la vie régimentaire : ce sont les sujets aux formes graciles, élancées, dont l'indice de robusticité est influencé par l'insuffisance du poids et la longueur de la taille plutôt que par la déficience du périmètre ; leur caractéristique générale est d'être insuffisamment, mais *harmonieusement* développés. D'autres, au contraire, ont tout à y perdre : taille variable, souvent petite, poids faible, périmètre thoracique insuffisant avec peu d'amplitude respiratoire, épaules projetées en avant, tissu cellulaire sous-cutané sans tonicité. Ces variations morphologiques ne peuvent évidemment donner que des directives très générales.

Mais il y a un élément d'appréciation sur l'importance duquel on ne saurait trop insister : *tous nos tuberculeux, avant d'échouer à l'hôpital, avaient maigri* dès les premières semaines après leur arrivée au régiment. L'amaigrissement est la sonnette d'alarme que l'organisme fait retentir en cas de danger, quand il est soumis à un effort qui dépasse ses moyens ou pour lequel il s'adapte difficilement : au médecin ainsi alerté de découvrir la réalité du danger, la cause et la gravité de la menace et de mettre pour cela en action toutes les ressources de la médecine. Le contrôle du poids est un élément indispensable de la surveillance médicale à laquelle doit être soumis tout organisme obligé à un effort ou placé dans un milieu nouveau pour lui. Spécialement *elle doit s'exercer, pendant les premières semaines de leur entraînement et avant qu'elles aient été reconnues aptes au service, sur toutes les recrues* que les examens des premiers jours n'ont pas fait éliminer d'emblée. Ainsi le médecin s'évitera la constatation pénible de bacilles dans l'expectoration d'un malade venu spontanément à la visite six mois

1. *Revue de la Tuberculose*, 1924, p. 84.

1. *Revue de la Tuberculose*, 1924, p. 398. Nous citons textuellement le professeur Rieux. On trouvera dans notre article sur les formes cliniques de la tuberculose pulmonaire (*Arch. de Méd. milit.*, Janvier 1925) les réserves que nous suggère la tuberculose dite latente.

1. Jeandidier. — *Revue de la Tuberculose*, Janvier 1925, p. 22.

après son arrivée au régiment ; il pourra arrêter le jeune homme dès sa première glissade *vers* la tuberculose, sauvegardant ainsi les intérêts des individus et de la collectivité en même temps que la responsabilité de l'Etat.

***

CONCLUSIONS. — Au terme de cette promenade à la recherche du « test » perdu, nous n'avons certes pas trouvé la clef des songes qui dévoilera l'avenir réservé aux jeunes gens par la tuberculose : nous n'y avons cueilli aucune idée nouvelle. Nous y avons seulement glané des notions déjà anciennes — certaines sont vieilles comme la clinique — mais pour cela d'autant plus utiles à rappeler :

1° La connaissance des formes cliniques de la tuberculose est la condition première de son diagnostic précoce;

2° La radioscopie, éventuellement complétée par la radiographie, permet de découvrir ces lésions anciennes et assoupies qui, chez le sujet de 20 ans, sont toujours passibles de réveil; elle permet de reconnaître les fausses tuberculoses en montrant l'absence de substratum lésionnel dans certaines respirations anormales. Du point de vue de l'aptitude au service militaire, elle est une épreuve indispensable pour tout jeune soldat au moment de l'incorporation, sans préjudice des examens radioscopiques ultérieurs ;

3° La connaissance des antécédents héréditaires et personnels des individus est un précieux élément d'appréciation de ses chances vis-à-vis de la tuberculose; le livret sanitaire de l'écolier et la multiplication des dispensaires en liaison avec le médecin d'armée se présentent comme la condition d'un recrutement judicieux et d'une prophylaxie rationnelle.

Spécialement, les antécédents pleurétiques doivent retenir l'attention de l'expert dans les conditions que nous avons essayé de préciser au cours de cette étude.

4° L'amaigrissement marque presque toujours les premiers pas du sujet sur la pente de la tuberculose; le contrôle du poids est un réactif de grande valeur pour juger de la résistance offerte au bacille de Koch.

Du point de vue de la tuberculose, l'incorporation d'un soldat ne peut être l'œuvre ni d'un seul examen, ni d'un seul jour.

RECHERCHES SUR

LA HAUTE FRÉQUENCE

SA VALEUR EN OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Par LEROUX-ROBERT

Ancien assistant d'oto-rhino-laryngologie à la Salpêtrière.

La haute fréquence, née des travaux de d'Arsonval, attend depuis trente-cinq ans la place de premier plan qu'on lui fait aujourd'hui, dans la physiothérapie, entre le radium et les rayons X. Ses indications se multiplient. Elle envahit peu à peu toutes les branches de la médecine.

Ses applications d'abord générales ont servi de base aux travaux que nous poursuivons depuis plus de cinq ans. Bien qu'adaptés au domaine oto-rhino-laryngé, il nous a semblé utile, pour le bénéfice que d'autres pourraient en tirer en *médecine générale* et dans *d'autres spécialités*, d'apporter ici les résultats de notre observation et de notre expérience[1].

Collaboratrice à la fois médicale et chirurgicale, la haute fréquence trouve en *oto-rhino laryngologie* à se manifester sous toutes ses formes : *médicale*, parce qu'elle opère dans un secteur à la fois sensoriel, richement innervé, abondamment vascularisé, à surfaces muqueuses largement multipliées, mais surtout parce qu'en relation avec les systèmes sympathique et endocrinien elle illustre d'une preuve clinique des faits expérimentaux mis en évidence par d'Arsonval, Brown-Séquard ; *chirurgicale*, parce qu'elle rayonne sur un territoire accidenté, parfois inaccessible à la vue ou à la lame du chirurgien qui ne peut atteindre facilement ou le sommet du cavum, ou le défilé tubaire, ou l'antre frontal ou sphénoïdal, ou les vallécules glosso-épiglottiques.

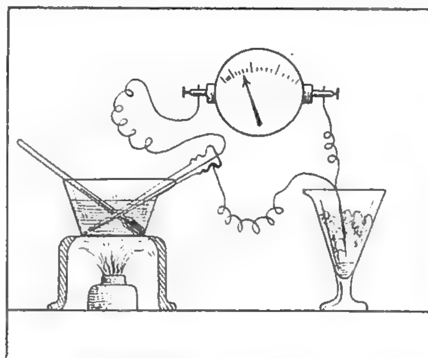


Fig. 1. — *Diathermométrie* (procédé de la pile thermo-électrique) 1° montage.

Chirurgicales, donc plus objectives, la diathermo-coagulation et l'étincelage chirurgical ont eu le grand mérite d'attirer l'attention sur la haute fréquence.

La DIATHERMO-COAGULATION doit être recherchée parce qu'elle favorise la coagulation sanguine, qu'elle agit dans la profondeur des tissus, qu'elle lutte contre la rétractilité des cicatrices, qu'elle facilite certaines interventions, enfin parce qu'elle est une arme puissante à essayer contre des affections incurables[1].

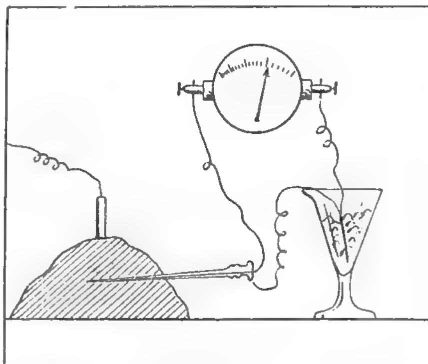


Fig. 2. — Mensuration en profondeur.

Le praticien est encore peu orienté vers l'ÉTINCELAGE CHIRURGICAL employé si brillamment en urologie par Heitz-Boyer et dont les indications précises doivent être mises en parallèle avec celles de la diathermo-coagulation, notamment pour la thérapeutique des tumeurs bénignes, de la tuberculose et du cancer.

Nos recherches ont surtout porté sur les formes médicales de la haute fréquence : la diathermie et la haute tension. Voici les points sur lesquels nous désirons attirer l'attention.

Diathermie.

TERMINOLOGIE. — Nous ferons d'abord remarquer la confusion habituelle qu'on établit entre la *diathermie* et la haute fréquence, d'une part; la diathermie et la diathermo-coagulation, d'autre part. La diathermie n'est qu'une partie de la *haute fréquence*. La diathermie, méthode conservatrice et rénovatrice, ne peut être confondue avec la *diathermo-coagulation*, méthode destructrice.

APPAREILS. — Du choix d'un appareil dépendent les résultats thérapeutiques. A qualités de construction égales, le meilleur appareil doit posséder *la plus courte longueur d'onde*, donc le plus grand nombre de périodes. Tous les appareils employés actuellement sont à ondes plus ou moins amorties ou forcées. Les appareils à ondes entretenues étudiés par Bordier et dont la nécessité s'impose en médecine n'ont pas encore été réalisés pratiquement. A longueurs d'ondes égales, l'appareil le meilleur est celui qui possède des qualités de *puissance* (intensité 2 à 3 ampères, tension 40 à 50.000 volts) ; de *résistance* (absence d'échauffement); de *sensibilité* (ne donnant que quelques milliampères au besoin); de *régularité* (absence de condensation sur les électrodes de l'éclateur : revêtement platine ou tungstène) ; enfin d'*isolement* (montage en d'Arsonval et non en Tesla comme les très petits appareils dits « portatifs »).

PRINCIPE. — La diathermie utilise « l'effet Joule ». Rappelons que lorsqu'un courant de haute fréquence, de grande intensité et de faible tension traverse le corps, celui-ci forme résistance et s'échauffe. Fait essentiel, cet échauffement se fait non seulement en surface, mais aussi *en profondeur*. A côté de l'effet thermique il existe un effet électrique « effet fréquence » dont l'intérêt devait ressortir des expériences de d'Arsonval et qui ne semble pas avoir jusqu'ici retenu suffisamment l'attention. Nous l'examinerons ultérieurement.

MENSURATIONS THERMIQUES. — Il est nécessaire de pouvoir mesurer à quel degré de température sont soumis les tissus. L'échauffement varie d'ailleurs avec les régions et les tissus : 40° pour la peau, 41° pour les muqueuses. En dépassant 42° l'effet peut être dangereux, bien que modéré par la circulation faisant office de régulateur. Trop souvent on s'en rapporte à la sensation du malade : l'hypo- ou l'hypersensibilité individuelles rendent ce témoignage erroné ou dangereux.

On admet, en général, que l'indication de l'intensité portée en ampères sur l'ampèremètre thermique donne une indication thermique suffisante. D'autre part, une mensuration approximative peut être obtenue en lisant directement les nombre de degrés portés sur un thermomètre introduit dans l'épaisseur d'un feutre humide, interposé entre l'électrode et la peau. Ce ne sont que des procédés de mesure relative.

La mensuration absolue et précise de la température a été de notre part l'objet de recherches : elle est indispensable à connaître dans certains cas spéciaux, notamment en otologie.

DIATHERMOMÉTRIE. — On obtient la mensuration thermique, en diathermie, de deux façons :

1° *Procédé de la pile thermo-électrique* (dit « de la soudure »). Prenons deux métaux différents soudés ensemble de façon à constituer deux soudures, par exemple cuivre et nickel soudés dans l'ordre suivant : fil de cuivre, soudure cuivre-nickel, fil de nickel, soudure nickel-cuivre, fil de cuivre. Si l'on vient à porter les deux soudures à des températures différentes, il s'établit immédiatement une différence de potentiel électrique mesurable par un millivoltmètre réuni aux deux extrémités libres des fils.

L'étalonnage se fait facilement : une des soudures est maintenue dans la glace fondante, l'autre est placée dans un bain d'huile dont on élève peu à peu la température, celle-ci étant lue au thermomètre. On note sur le millivoltmètre les lectures correspondantes aux degrés.

L'utilisation en est simple : une des soudures dans la glace fondante, l'autre, placée sur ou dans la partie dont on veut connaître la température, on lit sur le millivoltmètre la graduation électrique qui, d'ailleurs, peut être directement marquée en degrés thermiques (fig. 1 et 2).

1. LEROUX-ROBERT. — *La haute fréquence en oto-rhino-laryngologie : diathermie, haute tension, effluvation, diathermo-coagulation, étincelage*, Paris, 1925, Masson et Cie, éditeurs.

1. BOURGEOIS, POTET, PORTMANN, DUTHEILLET DE LAMOTHE. — *Congrès français d'oto-rhino-laryngologie*, Octobre 1924.

2° *Procédé galvanométrique* (dit « du pont de Wheatstone »). — Certains métaux ont un coefficient de résistivité très variable avec la température. Cette propriété peut être utilisée de la façon suivante : prenons le montage électrique de mesure des résistances connu sous le nom de « pont de Wheatstone ». Supposons le tout à l'équilibre. Le galvanomètre du pont ne dévie pas. Chauffons une des bobines du circuit. Sa résistance augmente et le galvanomètre dévie. On peut donc comme précédemment étalonner la déviation du galvanomètre en degrés. Pour l'utilisation, le galvanomètre est remplacé par un milliampèremètre très sensible, et les trois bobines du pont sont placées dans la boîte de cet appareil de mesure. La quatrième bobine est incorporée à une électrode active et permet d'évaluer la température des tissus sous-jacents (fig. 3).

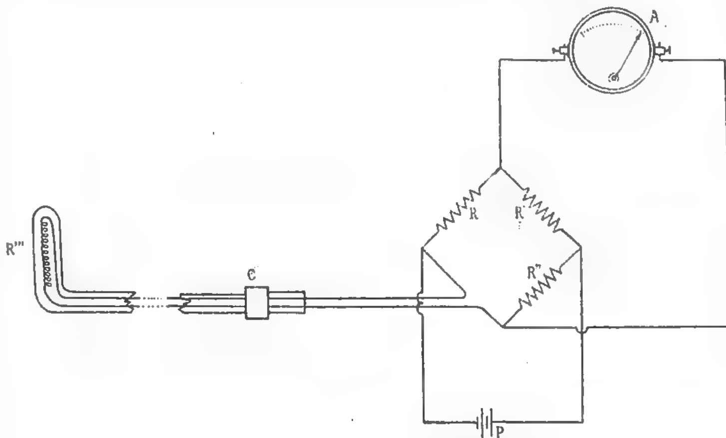


Fig. 3. — *Diathermométrie* (procédé galvanométrique).
A, milliampèremètre ; P, pile de 2 volts ; C, connecteur ; R, R' R'', trois des résistances du « Pont de Wheatstone » : R''', quatrième résistance (diathermophore).

Répartition diathermique et modalités d'applications. — La température est répartie entre deux électrodes, une grande, indifférente, l'autre petite, active (en bipolaire). La température est fonction des dimensions de l'électrode, de l'intensité du courant, de la profondeur des tissus. Nous étudierons d'abord la répartition selon l'électrode, puis la répartition selon la profondeur (densité électrique).

1° *Selon l'électrode.* — *a) Avec une électrode indifférente* et une électrode active (en bipolaire mixte), on obtient avec une surface très réduite : l'électrocoagulation ; avec une surface moyenne : une élévation thermique plus ou moins accusée.

b) En conservant l'électrode indifférente et en employant *simultanément deux électrodes actives* de surface égale ou inégale, on obtient pour une même région et sur des tissus de même résistance (peau ou muqueuse, mais non à la fois peau et muqueuse) une même élévation thermique (en bipolaire mixte et divisée).

c) En *supprimant l'électrode indifférente* et en employant deux électrodes actives égales, la température est également répartie (en bipolaire active) ; si ces deux électrodes sont en outre placées symétriquement par rapport à un segment du corps (amphi-auriculaire, amphi-cervicale) on obtient une température très également répartie. On n'évite pas l'échauffement, plus accusé, des bords ; on évite du moins l'échauffement du bord le plus rapproché de l'électrode indifférente.

Ces connaissances indispensables étaient à rechercher pour les applications que nous désirions faire sur des organes à surface très limitée comme l'oreille, où le courant doit être réparti sans risque de brûlure.

Pour l'oreille nous répartissons l'effet thermique sur une électrode assez large, métallique, péri-auriculaire, et sur une électrode humide, intra-auriculaire, très réduite (fig. 4), soit en conservant une électrode indifférente (en bipolaire, mixte et divisée), soit en la supprimant (en bipolaire active, amphi-auriculaire).

2° *Selon la profondeur (densité électrique).* — Avec une même intensité on obtient en profondeur, dans un ordre bien établi et au fur et à mesure qu'on s'éloigne de la surface les mêmes effets décroissants qu'on obtiendrait en surface par l'emploi d'électrodes de plus en plus étendues. On exprime sous le nom de densité électrique le nombre de milliampères passant par l'unité de surface, ce qui, en diathermie, correspond à la quantité de chaleur dégagée. Le schéma classique de la densité électrique figure un triangle dont le sommet est à l'électrode active, la base à l'électrode indifférente. Les effets thermiques décroissent du sommet à la base dans l'ordre : *coagulation* avec destruction cellulaire, *floculation* des albuminoïdes, action *toxi-microbienne*, action de *thermo-résorption*. La coagulation et la floculation, dont relève la destruction si intéressante de la *cellule cancéreuse*, sensible à une température de 59° (Doyen), sont des effets thermiques classiques[1].

La *résorption* si remarquable et si rapide des exsudats et des œdèmes que nous avons si souvent observée, qu'il s'agisse d'œdème rétro-auriculaire, d'une périadénite prélaryngée, d'une otite exsudative, nous a fait admettre un phénomène de thermo-résorption. *Si au milieu de tissus restés isothermes, on élève localement la température d'un liquide, on en facilite la résorption par un processus d'endosmose* (Leroux-Robert).

Notre hypothèse semble vérifiée par les faits. Elle est à rapprocher de celle de Kubo sur le mouvement du liquide endolymphatique, à l'origine d'un nystagmus diathermique expérimental.

Quant à l'action *toxi-infectieuse*, elle a été depuis longtemps démontrée par d'Arsonval et Charrin.

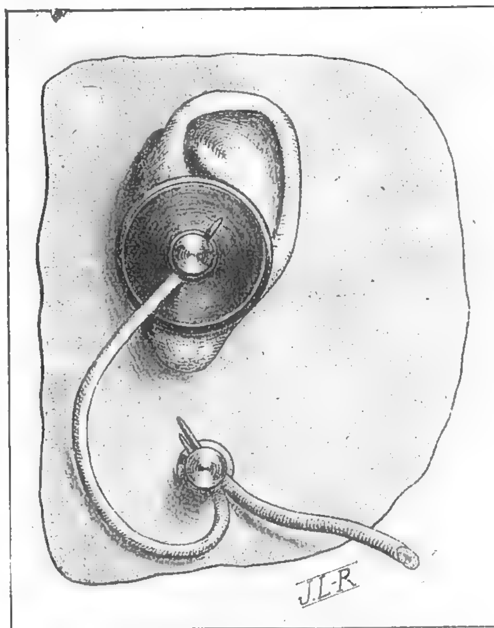


Fig. 4. — Electrode pour diathermie otique de Leroux-Robert (péri-auriculaire et intra-auriculaire) (Beaudouin, constructeur).

Ici, l'action thermique ne semble plus en jeu. Ces auteurs ont démontré expérimentalement que des toxines microbiennes (diphtériques et pyocyaniques) maintenues à 0° par un dispositif spécial et au travers desquelles on fait passer un courant de haute fréquence, de forte intensité, sont atténuées et sans action sur le cobaye auquel on les injecte, alors que le cobaye témoin meurt rapidement[2].

Il existe donc, ajoutent ces auteurs, indépendamment de l'action thermique « un branle-bas *totius substantiæ* imprimé à la toxine qui la modifie profondément et la rend inoffensive ». Fonction de la forme du courant, sa valeur est probablement proportionnelle au nombre des périodes. Que nous permet d'espérer pour l'avenir l'emploi des ondes entretenues à chocs moins violents, mais à effets multipliés ?

Effets physiologiques et thérapeutiques. — Les différentes propriétés de la diathermie ont été étudiées par nous pour l'oto-rhino-laryngologie.

a) *Action décongestive.* — Précédée d'une phase congestive qui provoque des réactions de défense, l'action décongestive est recherchée contre les *laryngites catarrhales et congestives*.

b) *Action hypotensive.* — La diathermie sans effet sur la tension normale, est un correcteur de l'hypertension. Cette action peut être localisée. Elle est recherchée contre les *laryngites hypertensives*, traduisant localement, comme l'a écrit Flurin, un état d'hypertension générale.

c) *Action analgésique.* — Les courants de haute fréquence sont indolores. Bien plus, comme le montrent Berndt et Preyss, ils représentent un des meilleurs analgésiques. Recherchés contre les affections douloureuses sans lésions apparentes, ils peuvent être utilisés avec profit contre les *otalgies, mastodynies, algies laryngées, céphalées des sinus « sine materia »*. On aura avantage à leur adjoindre, dans certains cas, les applications de tension.

d) *Action bactéricide.* — Roucayrol[1] a montré, au niveau de l'urètre et de la cavité vaginale, que la thermo-pénétration éliminait les microbes de la profondeur des glandes et des replis muqueux et en amenait la destruction. Ce mode de désinfection a été recherché par nous-même comme mode de *désinfection pharyngée*. Nous ferons connaître ultérieurement les résultats de nos essais, obtenus à l'aide de notre « diathermophore ».

e) *Action fondante.* — La thermo-pénétration est profondement modificatrice. La fonte des concrétions articulaires[2], prouvées par les radiographies de Nagelschmidt, l'assouplissement du tissu scléreux sont deux qualités remarquables à rechercher attentivement en ce qui concerne la *sclérose de l'oreille, l'otite adhésive, cicatricielle et l'imprégnation calcaire tympanique ossiculo-articulaire, ankylosante*.

f) *Action thermo-résolutive.* — Rappelons enfin la facile résorption des exsudats sous l'influence de la diathermie, mise au service des *œdèmes* et de *l'otite exudative*.

Nous allons voir pourquoi et dans quelles éventualités la haute tension est souvent associée et parfois préférée à la thermo-pénétration.

Haute tension.

Principe. — La haute tension tire son principe du phénomène de la résonance électrique qui permet, grâce au résonateur de Oudin, d'augmenter le voltage. Ce haut voltage est bien supporté si l'on augmente parallèlement le nombre de périodes.

Mensuration du voltage. — Le voltage ne peut être mesuré exactement sans un dispositif spécial et qu'entre les électrodes de l'éclateur. Il indique la tension au moment du jaillissement de l'étincelle. Il n'est pas fixe, pour les ondes amorties dont les oscillations décroissent. Il n'est

1. Bordier. — *Diathermie et diathermothérapie.* Paris, 1924.
2. D'Arsonval et Charrin. — « Action des courants à haute fréquence sur les toxines bactériennes ». *Acad. des Sciences*, 10 Février 1896.

1. E. Roucayrol. — « Diathermie endo-urétrale et endo-vaginale ». *Paris Médical*, 16 Décembre 1922.
2. Zimmern et Turchini. — *Les courants de haute fréquence et la d'arsonvalisation*, Paris, 1910.

exactement représenté que pour les ondes entretenues.

Répartition de la tension et modalités d'application. — En oto-rhino-laryngologie, les applications de tension ne trouvent pas d'indications en bipolaire. Toutes se font en unipolaire.

Les modalités de la tension sont au nombre de quatre : 1° l'*étincelle de tension*, longue, grêle, qui jaillit entre l'excitateur et la peau, n'est pas employée médicalement. On peut la condenser, c'est-à-dire la tasser pour un emploi thérapeutique, soit dans des *tubes à vide, en verre*, soit sur des tiges en métal, isolées par une *gaine en ébonite ou en gomme*, selon les modèles que nous avons fait construire. Suivant la distance, on obtient avec ces électrodes : 2° l'effet de *tension simple*, si le contact est intime avec la région à traiter; 3° l'*effluvation*, si l'électrode en est à une courte distance; 4° enfin, l'*étincelle de condensation* qui jaillit à l'extrémité du tube de verre, si on l'éloigne quelque peu de la peau.

On a cru devoir attirer l'attention sur les différentes colorations de fluorescences des électrodes. Cette diversité est due en réalité à la raréfaction plus ou moins parfaite de l'air dans ces tubes, rose pour un vide peu poussé, bleu-violet pour un vide moyen, blanc à peine teinté de mauve pour un vide plus complet. On a prétendu rechercher les qualités d'émanation de ces fluorescences, riches, pour certains, en rayons ultra-violets et même en rayons X. Elles n'en contiennent pas : l'examen spectroscopique donne surtout les raies de l'azote. Seule l'étincelle de tension jaillissant dans l'air libre contient des ultra-violets. Ils ne traversent pas le verre des électrodes.

On comprend que la question de *transformation* des courants de tension élevée en courants producteurs de rayons X ou d'ultra-violets ou l'association des effets de la haute fréquence aux effets de ces rayons ait tenté certains chercheurs. Elle n'est pas dénuée d'intérêt. Par un dispositif spécial, on peut utiliser des courants de haute fréquence soit sous haute tension et intensité faible pour faire fonctionner des ampoules de Coolidge à rayons X, soit des courants de haute fréquence sous faible tension et forte intensité pour allumer et entretenir l'arc des lampes à vapeur de mercure pour ultra-violets.

L'*association* des rayons X et de la diathermie avait été recherchée par de Keating Heart qui pensait pouvoir utiliser l'action sensibilisatrice de la diathermie, pendant l'application de ces rayons, sur les cancers non ulcérés. Il semble bien prouvé que cette sensibilisation n'existe pas. On a, depuis, repris sans plus de succès la recherche de la sensibilisation diathermique avant l'application de rayons X, au cas de *papillomes laryngés*.

L'action combinée de la haute fréquence et des rayons, ultra-violets, en rhinologie (*ozène*) et surtout en laryngologie (*tuberculose laryngée*), est un objet d'étude qui mérite toute notre attention.

Pour en terminer avec les emplois accessoires de la haute fréquence, ajoutons que sur le circuit de tension il est aisé de produire l'ozone à l'aide d'une électrode spéciale et de l'utiliser dans la thérapeutique de l'*ozène* ou dans celle des voies respiratoires inférieures (coqueluche, bronchites chroniques sans hémoptysies).

Effets physiologiques et thérapeutiques. — Parmi les effets de la haute tension, trois d'entre eux peuvent être mis en parallèle avec ceux de la diathermie, analgésie, action décongestive, action bactéricide. Par l'emploi de la haute tension ces effets sont toujours beaucoup plus marqués.

a) *Action analgésique.* — L'analgésie serait due soit à une anémie spasmodique, soit à un effet spécial sur les terminaisons nerveuses sensitives. La disparition du prurit, notamment celui de l'*eczéma otique* et *narinaire*, le remarquable effet sédatif sur toutes les *algies* si fréquentes du domaine oto-rhino-laryngé n'auraient pas d'autre cause.

b) *Action décongestive.* — Elle est facilement mise en évidence dans les affections cutanées (*acné, couperose nasale, eczéma*) qui guérissent rapidement par la petite effluvation et dans des troubles plus profonds d'ordres congestifs, les uns douloureux, comme les *sinusites congestives*, fonction d'une *cavité close* qui se trouve le plus souvent libérée en quelques séances; les autres fonctionnels, comme les *bourdonnements d'oreilles* et les *vertiges* si fréquemment améliorés ou supprimés, quand ils ne traduisent qu'une hyperémie labyrinthique. Dans ces deux cas les résultats sont obtenus par application de la tension simple. On peut rapprocher de ces faits l'action parfois remarquable de la haute tension dans l'*otite sèche*. Quant aux effets de la haute fréquence sur l'*otospongiose*, ils doivent être différemment interprétés, comme nous verrons plus loin.

c) *Action bactéricide.* — L'effet bactéricide des effluves et des étincelles locales de haute tension est généralement admis. Il est utilisé en stomatologie pour la désinfection des canaux dentaires, en gynécologie dans les métrites du col (Francillon Lobre et Rouché). Nous-même nous avons recherché quel était le pouvoir bactéricide de l'étincelle de condensation sur les microbes de la rhinite atrophique fétide. Après avoir déposé à la surface d'une tige stérile une goutte de bouillon de culture contenant en abondance les germes de l'ozène, nous l'avons soumise à l'effluve pendant une demi-minute. Puis nous avons immergé cette tige dans un bouillon stérile porté ensuite à l'étuve pendant 48 heures. L'examen microscopique ne révéla aucune espèces de germes. Les recherches thérapeutiques que nous poursuivons sur l'ozène sont des plus encourageantes.

Doit-on faire intervenir la question d'un *voltage optimum*, et un courant trop intense reste-t-il sans effet sur une espèce microbienne déterminée, comme il l'est pour l'homme, tué par un courant de 600 volts, mais susceptible d'être ranimé s'il a été soumis à un courant plus élevé ? La question que nous posons reste entière.

Les autres effets ne peuvent être obtenus que par la haute tension.

d) *Action antispasmodique.* — Le traitement sphinctéralgique découvert par Doumer est bien connu et peut s'étendre à toutes les affections spasmodiques de notre spécialité (*spasmes de l'œsophage*).

e) *Action ouloplasique.* — L'épithète, créée par Zimmern, caractérise l'action des petites étincelles de haute tension qui *forment la cicatrice* avec rapidité après avoir fermé les solutions de continuité là où les applications des topiques habituels ont échoué, *fissures narinaires, ulcérations atones amygdaliennes.*

f) *Action propre de la tension.* — Nous admettons enfin une action pour ainsi dire spécifique de la haute tension, progressive avec le nombre des périodes, action *kinésique* ou *électrique chaque organe ou élément d'organe étant susceptible de former condensateur avec ses armatures et son diélectrique* (Leroux-Robert), ou résultant d'un phénomène d'attraction auquel obéissent deux corps portés à un potentiel différent. Cette interprétation nous semble surtout valable pour expliquer les heureux résultats obtenus sur l'*hypoacousie*, dans les otites sèches.

Les différents effets de la tension s'associent d'ailleurs le plus souvent surtout quand il s'agit d'affections complexes comme les *céphalées migraineuses, vaso-motrices*, l'*ozène* et l'*otospongiose*, qui traduisent outre une altération d'ordre local, un trouble d'ordre plus général, relevant d'un dysfonctionnement endocrinien. Or, la haute fréquence a une action élective sur le sympathique, véritable régulateur des glandes endocrines. Ainsi l'hypothèse d'Halphen recevrait de ce fait en ce qui a trait à ces deux dernières affections un contrôle thérapeutique. Dans l'*ozène* elle lutterait contre l'atrophie, selon nous, préalable et nécessaire à cette infection spécifique. Dans l'*otospongiose* elle apporterait un effet concomitant d'une déshypervascularisation médicale, par son action certaine sur un métabolisme activé.

En résumé, la diathermie et la haute tension hier encore étrangères à l'oto-rhino-laryngologie ont pénétré dans ce domaine et commencent à y progresser. Si trop souvent, selon le mot d'un chirurgien, la chirurgie est un aveu d'impuissance, la haute fréquence offre par les modalités multiples de ses applications une force imposante au pouvoir de la médecine.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1925)

L. Poncet. ***Vaccination obligatoire ou vaccination facultative contre les maladies typhoïdes et contre le choléra dans 28 pays d'Europe (Essai d'enquête internationale par l'esperanto)*** [*Imprim. L. Bascon*, 42-44, rue Sala]. — P. s'est servi de l'esperanto pour adresser un questionnaire à de nombreux correspondants espérantistes, dans tous les pays d'Europe, au sujet de l état des vaccinations entreprises contre les maladies typhoïdes et contre le choléra. Il rassemble dans cette thèse la documentation abondante qu'il a recueillie, et qui concerne la législation actuellement en vigueur dans chaque pays sur cette matière, l'historique de cette législation, la préparation des vaccins employés et la technique de la vaccination, mais surtout les résultats obtenus avant la guerre, pendant la guerre et depuis la guerre. Il retrace avec plus de détails les étapes parcourues en France, en particulier la démonstration péremptoire apportée par la guerre, et aussi par les statistiques d'après guerre, en faveur de l'efficacité de la vaccination. Depuis la guerre, la législation civile a commencé à s'intéresser elle aussi à la vaccination contre les maladies typhoïdes, et l'obligation est instituée pour le personnel hospitalier Le même principe d'obligation pourrait être généralisé à toutes les professions qui exposent, de quelque manière que ce soit, à la contagion. Bien entendu, la vaccination ne doit pas empêcher l'application de toutes les autres mesures prophylactiques, en particulier la lutte contre la contamination des eaux, et aussi la recherche et le traitement des porteurs de germes. Cependant cette dernière tâche, à laquelle les Allemands s'étaient tout particulièrement attachés, apparaît bien ingrate, étant donné surtout l'appareil bactériologique qu'elle met en œuvre.

P. a en vue en même temps, dans son enquête, la vaccination anticholérique, qui a été surtout utilisée dans l'armée serbe, dans notre armée d'Orient, en Tunisie et en Russie, et qui, dans ces diverses circonstances, a donné la preuve de son efficacité en arrêtant de graves épidémies.

P. fait confiance à la Commission des épidémies de la Société des Nations pour coordonner la lutte sur le terrain international et pour faire admettre, dans tous les pays, le principe d'une vaccination obligatoire dès qu'une épidémie, une guerre, un bouleversement social en imposeraient la nécessité.

J. Mouzon.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La nouvelle station d'altitude du Bokor[1]

Nous avons déjà signalé l'inauguration récente, au Cambodge, d'une station d'altitude appelée à un bel avenir : le Bokor.

Le massif du Bokor est un grand plateau de 800 à 1.000 m. d'altitude qui se rattache à la longue chaîne de l'Eléphant, la plus importante du Cambodge; doucement valloné, entièrement boisé, il est constitué en majeure partie de grès schisteux (analogues à ceux de la forêt de Fontainebleau), qui, fragmentés en gros blocs, aux formes étranges, donnent au paysage une variété infinie et un charme tout spécial.

Jusqu'en 1915 ce massif tout à fait sauvage n'était fréquenté que par les bêtes fauves (ours à miel, tigres, éléphants) et quelques ermites et quelques pèlerins fidèles à deux ou trois petites pagodes bâties dans la montagne et la forêt.

Les indigènes de la plaine avaient, alors, une terreur mortelle de ces monts maudits.

Mais M. le résident supérieur Baudoin, frappé par la beauté du paysage, fit faire une route qui, achevée en 1919, après des difficultés inouïes et des travaux gigantesques, permit de déboucher sur le plateau à 1.000 m. d'altitude et fut prolongée ensuite de 10 km., traversa le plateau pour arriver enfin devant la mer, face à la mystérieuse Phu-quoc, l'île à la légende des 106 Bienheureux. Il avait l'intention de décider la construction d'un grand hôtel, pour servir de maison de repos à ses fonctionnaires fatigués d'abord, et destiné aussi aux touristes et aux étrangers.

Celui ci, dont la construction fut lente, fut presque entièrement l'œuvre de prisonniers; sa construction fut terminée le 14 Février dernier (fig. 1).

L'administration du Bokor-Palace fut confiée à la Société des grands hôtels indochinois; avec un gérant particulièrement compétent, actif et dévoué, il n'est pas douteux que le Bokor-Palace et son annexe, l'Hôtel Beau Site, ne connaissent le succès.

Ils le méritent, car les environs du Bokor sont absolument remarquables et particulièrement bien favorisés par la nature. Tout d'abord le paysage abonde en rochers de grès très pittoresques et de formes étranges, peut-être encore plus variés que ceux de la forêt de Fontainebleau. Tout comme Fontainebleau, le Bokor a naturellement ses mares et ses grottes, et en plus des cascades (fig. 2) et une rivière souterraine !

Quant aux sentiers sous bois, ils abondent maintenant autour du Bokor, et on y peut cueillir des orchidées merveilleuses.

Fig. 1. — Le Bokor Palace (cliché du *Monde colonial illustré*).

Le Bokor est, en tant que station d'altitude, un séjour tout indiqué pour les organismes européens fatigués par de longs séjours coloniaux.

Fig. 2. — La grande cascade de Popokvill (cliché du *Monde colonial illustré*).

De Novembre à Mai, c'est un vrai paradis méditerranéen, avec des températures comprises entre 9 et 24°, tandis que la plaine cambodgienne rôtit alentour entre 26° et 37°. De plus, la brise marine qui y souffle à peu près continuellement dispense chaque jour un air pur, frais, étonnamment vivifiant.

Enfin, la pression barométrique, plus faible de 8 à 14 mm. que celle de la plaine, amène dans les organismes une sensation de légèreté, d'aisance et de bien-être, de gaieté même.

Au Bokor, on se sent réellement vivre; en outre, ce qui pour les Européens a bien son charme, on trouve, à proximité, à la station du Val d'Emeraude, tous les légumes et tous les fruits de France que M. Baudoin a eu l'idée, dès 1917, d'y acclimater.

***

L'organisation de cette nouvelle station d'altitude du Bokor devrait faire partie d'un plan d'ensemble. Il est indispensable que les colonies françaises soient aménagées de façon à ce que les Européens puissent non seulement y vivre, mais y prospérer et y faire souche.

Les territoires « dits coloniaux » ne peuvent être utiles à leurs populations et finalement à l'Humanité tout entière, ne peuvent « *produire* » que sous la tutelle bienfaisante de la race blanche. Toute l'histoire montre en effet que toute la civilisation est due à l'élément de race blanche aryen ou sémite qui, depuis les pâtres de la Chaldée, créateurs de l'astronomie, jusqu'aux Européens modernes créateurs de la Physique, de la Chimie, de la Bactériologie, a tenu le flambeau du progrès.

Les magnifiques résultats obtenus depuis cinquante ans en hygiène des pays chauds doivent nous inciter à de nouveaux et incessants perfectionnements. Il faut s'occuper non seulement des indigènes, mais avant tout et surtout des Européens. Le médecin qui combat les épidémies, l'ingénieur qui trace des routes, établit des voies ferrées, l'agriculteur qui assainit les marais, élève des bestiaux, augmente la production de vivres, l'architecte qui édifie des maisons saines, etc., doivent consacrer la plus grande partie de leurs efforts à assurer les meilleures conditions d'existence à leurs compatriotes.

Les grands mots d'Egalité et de Fraternité doivent être interprétés d'une façon judicieuse et non pas pris à la lettre comme on a encore trop de tendances à le faire.

Les Français aux Colonies doivent se rappeler le vieux proverbe : « Charité bien ordonnée commence par soi-même ».

P. D.

1. M. Debeaupuis. — « La nouvelle station d'altitude du Bokor ». *Le monde colonial illustré*, n° 21, Juin 1925.

Inhalateurs d'oxygène pour hautes altitudes (Aviation)

C'est surtout pendant la guerre de 1914 qu'on s'est attaché, tant en France qu'à l'étranger, à réaliser des inhalateurs automatiques d'oxygène, car dès 1916, les avions de chasse, de reconnaissance et de prises de photographies atteignaient des altitudes telles que pilotes, observateurs ou mitrailleurs éprouvaient des malaises dus, ainsi que l'a démontré Paul Bert, au manque d'oxygène.

C'est au début de 1917 que j'eus à m'occuper de faire réaliser en France le premier des appareils de ce genre.

Il se compose essentiellement :

1° D'un réservoir d'oxygène comprimé (tolérance de 175 kilogr. pendant la guerre, 150 kilogr. actuellement), et de capacité variable suivant l'utilisation ;

2° D'un distributeur ou détendeur automatique de gaz, distribuant automatiquement l'oxygène à partir de l'altitude utile, et proportionnellement à l'altitude atteinte. Cet appareil fut construit sur mes indications par la maison Panhard et Levassor;

3° D'un contrôleur de débit gazeux;

4° D'un masque respiratoire chauffant.

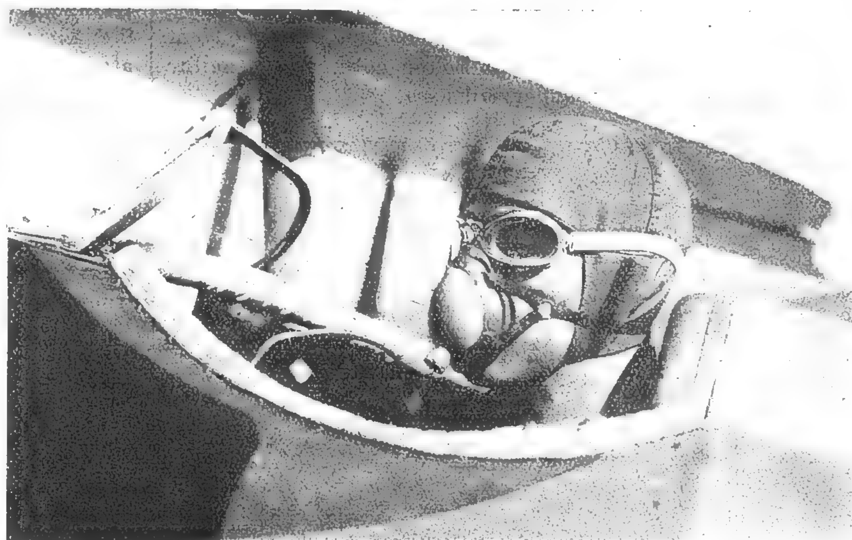


Fig. 1. — Pilote muni de son masque respiratoire.

1° Réservoir de gaz comprimé. — Modèle commercial, ne présente aucune caractéristique spéciale.

2° Détendeur automatique (fig. 2). — L'appareil se compose de :

1° Un détendeur : D;

2° Une capsule barométrique : C;

3° Un jeu de leviers : L;

4° Un raccord d'admission de gaz à haute pression : K;

5° Un ajutage de sortie du gaz à basse pression : J;

6° Un manomètre à haute pression : T.

Tous ces organes sont réunis et maintenus en place sur un châssis en aluminium.

1° *Détendeur.* — C'est un détendeur à membrane constitué par un réservoir cylindrique en aluminium étanche, divisé en deux compartiments.

Le compartiment *m'* inférieur est le compartiment de détente proprement dit. Il contient un jeu de leviers *l*, qui, par l'intermédiaire d'un pointeau, ouvre et ferme l'orifice d'admission du gaz à haute pression.

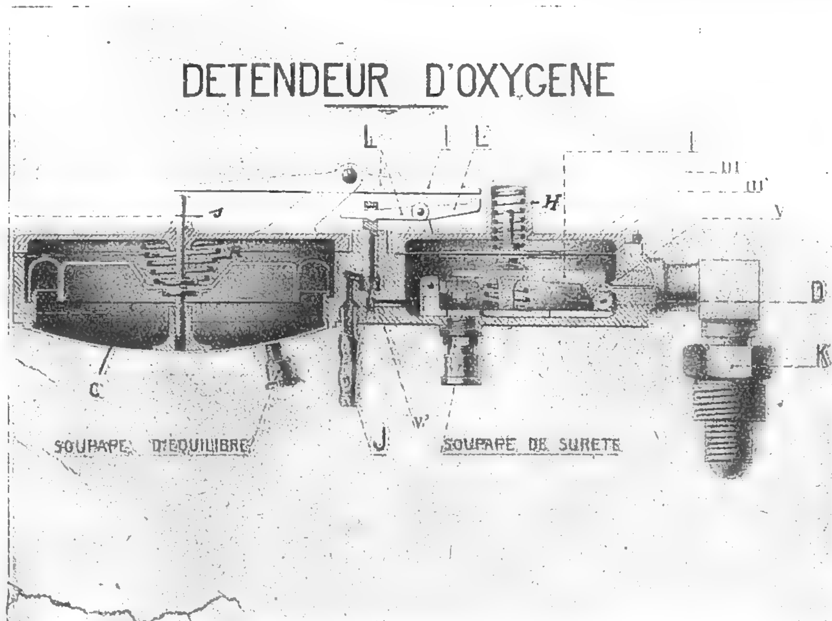


Fig. 2. — Détendeur automatique.

Le compartiment *m* supérieur renferme un ressort régulateur de la pression du compartiment de détente. La pression de ce ressort est réglée une fois pour toutes, mais elle peut être augmentée ou diminuée par le serrage ou le desserrage de la vis H. Une augmentation de pression correspond à une augmentation du débit global d'oxygène.

La membrane qui sépare ces deux compartiments est constituée par une toile caoutchoutée et armée au centre d'une large rondelle de cuivre solidaire à sa face supérieure d'une tige de guidage en laiton.

2° *Capsule barométrique.* — Cette capsule, entièrement amovible et interchangeable d'un appareil à l'autre, n'est autre qu'un faible réservoir d'air à la pression atmosphérique normale, constitué par une calotte et une face mobile en cuivre. Cette dernière, solidaire en son centre d'une tige de guidage en laiton (*s*), est traversée par elle. La calotte et la face mobile sont réunies entre elles à leur périphérie par une bande circulaire de caoutchouc souple en forme d'U renversé; un gros ressort R, prenant point d'appui sur le châssis, maintient le couvercle enfoncé sur la calotte. Une soupape permet d'équilibrer la pression intérieure de la capsule avec celle de la pression atmosphérique au sol.

3° *Jeu de leviers.* — A pour but de transmettre, en les amplifiant légèrement, les mouvements de la capsule à un pointeau de réglage du débit du gaz à l'extérieur. Il comprend un levier principal (L) en acier qui bascule autour d'un support en aluminium fixé au châssis et un levier secondaire en laiton (L') articulé avec le pointeau de réglage du débit.

4° *Raccord d'admission du gaz à haute pression.* — Etabli avec un écrou de serrage (K) pour raccordement au tube réservoir.

5° *Ajutage de débit.* — L'orifice de sortie du gaz est muni d'un ajutage en laiton (J) sur lequel on branche la conduite souple du gaz.

6° *Manomètre à haute pression* (T) gradué en kilogr. — Etant donné la contenance de chaque bouteille, il est facile d'en déduire les litres de réserve.

Fonctionnement du détendeur automatique. — 1° *Détendeur.* — Sous l'action de la poussée du gaz à haute pression, le pointeau (*v*) s'ouvre et le gaz pénètre dans le compartiment inférieur du détendeur; il s'établit dans ce compartiment une pression d'environ 170 gr., par suite de l'action de la membrane et des leviers qui commandent le pointeau. Cette pression se maintient constante, quels que soient le débit du gaz, la pression initiale dans le réservoir, et la pression atmosphérique extérieure.

2° *Capsule barométrique.* — En établissant l'équilibre entre la pression atmosphérique au sol et l'intérieur de la capsule, on enferme dans cette capsule un certain volume d'air à la pression du sol. Quand on s'élève, la pression atmosphérique diminuant, le fond mobile de la capsule est soumis à une poussée considérable équilibrée à chaque instant par le ressort R, convenablement calculé. La compression progressive de ce ressort amène un déplacement de la tige (*s*) qui commande le jeu de leviers. On obtient ainsi un réglage du débit proportionnel à l'altitude. L'avantage de cette disposition est que les efforts produits par la capsule sous l'action de l'altitude sont considérables (23 kilogr. à 3.500 m.; 54 kilogr. à 7.500 m.); il en résulte que le mouvement de la manœuvre du levier et, par suite, la position du pointeau (*v'*) sont impérieusement assurés quels que soient les frottements du mécanisme.

D'autres distributeurs automatiques de gaz sont nés depuis, de volume plus réduit, basés sur un principe analogue, et où le distributeur et le détendeur sont confondus; je citerai le Panhard et Levassor (fig. 3 et 4) et le Gourdou (fig. 5), ce dernier tendant à se généraliser aujourd'hui en raison de sa construction exclusivement métallique. Tous sont établis pour assurer un débit convenable à toute altitude.

On les règle ha-

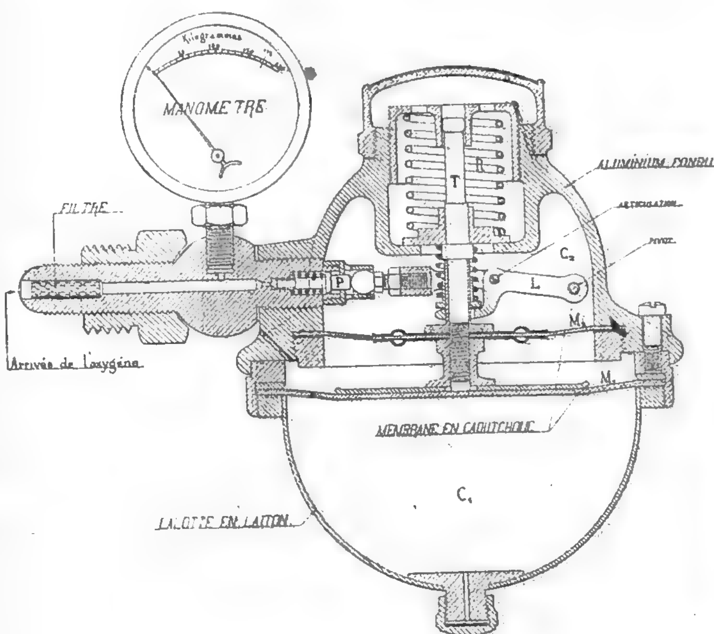


Figure 3.

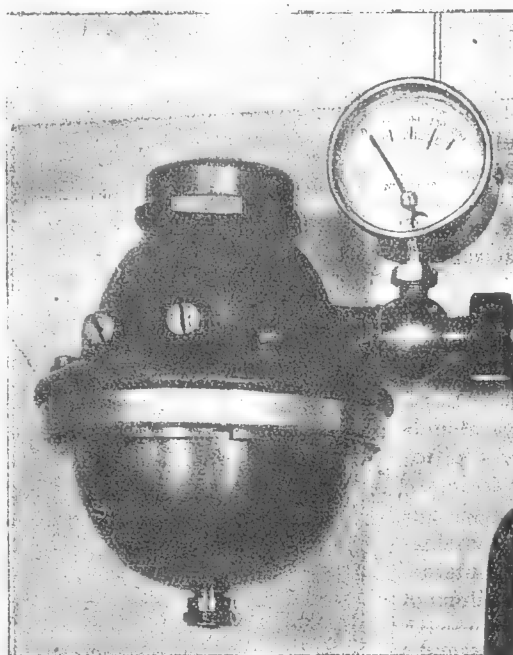


Figure 4.

Fig. 3 et 4. Distributeur automatique de gaz Panhard et Levassor.

bituellement pour que leur débit commence vers 3.000 m.

CONTRÔLEUR DE DÉBIT (fig. 6). — A pour but de permettre au pilote de s'assurer du bon fonctionnement de son appareil à une altitude déterminée. Il est constitué par une petite turbine et placé dans

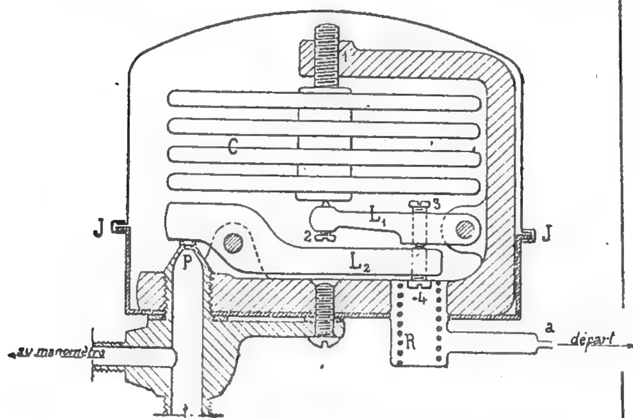


Fig. 5. — Distributeur automatique de gaz Gourdou.

une boîte ronde, traversée par le gaz débité qui imprime à la turbine un mouvement de rotation.

MASQUE RESPIRATOIRE (fig. 7). — Il est constitué par une petite calotte en aluminium dont les contours épousent la partie inférieure du nez et le pour-

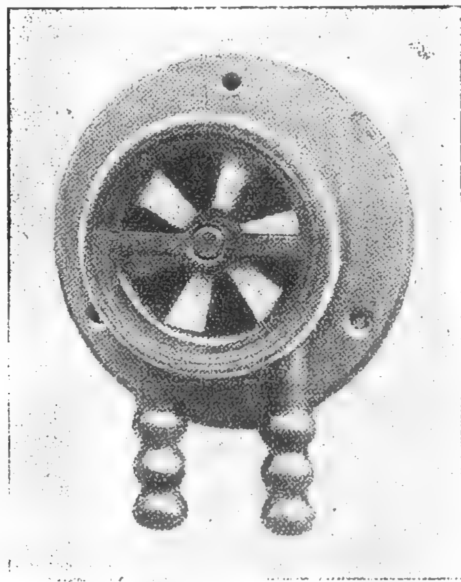
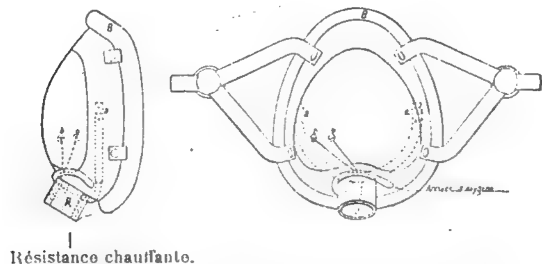


Fig. 6. — Contrôleur de débit.

tour de la bouche. A la partie inférieure est aménagé un orifice de 2 cm. de diamètre par lequel se fait la respiration normale et par où s'écoule la vapeur d'eau de condensation. Cet orifice est prolongé en bas sur 1 cm. 1/2 par un tuyau en aluminium de même diamètre que lui et qui maintient l'intérieur



Résistance chauffante.

Fig. 7. — Masque du Dr Garsaux (échelle 1/4).

du masque à l'abri des courants d'air. Tout le pourtour du masque est serti dans une bordure en caoutchouc creux lui permettant d'épouser d'une façon absolue la forme des parties du visage sur lesquelles il repose. L'arrivée de l'oxygène à l'intérieur du masque se fait par l'intermédiaire d'une petite tubulure en cuivre, percée de trous, qui diffuse le gaz de chaque côté des narines; le masque se fixe à l'aide d'élastiques, de même que les lunettes.

Pour remédier à la congélation de la vapeur d'eau de condensation de la respiration à la sortie du masque, les masques sont munis d'un dispositif chauffant électrique.

Cet appareil est encore utilisé aujourd'hui; au laboratoire pneumatique du Bourget, il nous permet des expériences qui atteignent actuellement près de 12.500 m., et c'est avec lui que les pilotes français ont ramené chez nous le record d'altitude par plus de 12.000 m.

Pour de telles profondeurs atmosphériques, on règle les appareils pour un débit plus grand et l'on ajoute au masque une deuxième ou même une troisième arrivée de gaz.

Malgré les résultats obtenus, nous avons presque terminé la mise au point d'un distributeur automatique à oxygène liquide, et nous envisageons toujours l'utilisation pour les très hautes altitudes de la cabine à pression constante.

Dr GARSAUX.

Pour les médecins automobilistes

LE POULS AU CHRONOGRAPHE

Tout le monde connaît aujourd'hui le *chronographe* dont on se sert dans les sports pour mesurer avec précision les « temps » des épreuves chronométrées.

C'est une montre, munie d'une grande aiguille trotteuse, qui est mise en mouvement et arrêtée par un poussoir. Une troisième pression de celui-ci ramène la trotteuse au zéro.

Le cadran comporte plusieurs graduations concentriques. Le plus petit cercle est divisé en secondes et cinquièmes de secondes.

Si, partie du zéro, on arrête la trotteuse quand un kilomètre a été parcouru, elle marque sur le cercle intérieur le « temps » de ce kilomètre en secondes et elle marque aussi immédiatement, sans aucun calcul, sur un des trois autres cercles, la vitesse en kilomètres à l'heure qui correspond à ce « temps »[1].

Le chronographe peut avoir deux emplois intéressants qui ne résultent pas immédiatement des inscriptions portées sur le cadran.

L'automobiliste qui veut contrôler son indicateur de vitesses et parcourt une route divisée par des bornes hectométriques peut lire sa vitesse à l'heure sur le cadran du chronographe en mesurant le temps d'un hectomètre seulement. C'est moins fastidieux que de mesurer le temps d'un kilomètre et quand on est lancé à bonne allure, c'est plus facile de parcourir 100 m. que 1.000 sans rencontrer une voiture, une vache ou des maisons qui obligent à ralentir.

Supposons l'hectomètre parcouru en 15 secondes. l'aiguille marque 240 sur le plus grand cercle extérieur (chiffres noirs). Supprimez alors le zéro. Il reste 24 et c'est le chiffre de la vitesse, 24 kilom. à l'heure.

Donc, règle : *Lisez le temps de l'hectomètre en secondes sur le cercle intérieur et divisez par 10 la vitesse à l'heure lue sur le plus grand cercle extérieur*[2].

Exemple : soit l'hectomètre en 24 secondes. L'aiguille marque 150 sur le plus grand cercle extérieur. Lisez $\frac{150}{10} = 15$ kilom à l'heure.

Sur le cadran de ma montre, la graduation commence avec 15 secondes à l'intérieur et 240 kilom. à l'extérieur.

Pour pouvoir lire les vitesses correspondant aux « temps » d'hectomètres compris entre 3 secondes et 15 secondes, il suffit de les multiplier par 5 et de prendre pour vitesse à l'heure la moitié du chiffre porté sur le plus grand cercle extérieur, au droit du « temps » de l'hectomètre ainsi multiplié[1].

Exemple : soit le temps 3 secondes. Multiplions-le par 5, ce qui fait 15 et lisons 240 sur le cercle extérieur au droit de 15 secondes lues sur le cercle intérieur.

La moitié de 240 fait 120 kilom. à l'heure.

Soit le temps 4 secondes. Multiplions par 5 : 20 secondes. La vitesse est la moitié de 180, soit 90 kilom. à l'heure.

Soit 3 secondes 1/2, 17 1/2, 205, 102 kilom. 1/2 à l'heure.

Le pouls au chronographe.

Beaucoup de médecins sont automobilistes.

Celui qui possède un chronographe pour son auto peut l'employer à prendre le pouls des malades d'une façon beaucoup plus commode que la manière classique.

Pour prendre soi-même son propre pouls, ce que beaucoup de gens jugent difficile, ce procédé est d'une aisance incomparable.

Au lieu de compter les pulsations en même temps qu'on suit des yeux la trotteuse à secondes d'une montre sur un parcours de 30 ou de 60 secondes, il n'y a qu'à compter 61 (ou 31) pulsations du malade en pressant le poussoir du chronographe à la première et à la dernière (la trotteuse ayant été mise préalablement au zéro, bien entendu).

Le chiffre marqué par l'aiguille sur le cercle extérieur est celui des pulsations en une minute si on en a compté 61 Il faut en prendre la moitié seulement si on en a compté 31[2].

Si l'agitation du pouls fait prévoir qu'il aura plus de 120 pulsations à la minute, il faut en compter 61, ce qui prendra moins de temps que d'en compter 31 avec un pouls normal.

Si l'éclairage au lit du malade est déficient ou volontairement atténué, aucune nécessité de l'augmenter puisque le comptage peut se faire les yeux fermés. On évite ainsi toute distraction. En outre, il est moins fastidieux de compter ainsi, semble-t il

LECLERC DE PULLIGNY.

Questions Fiscales

D. — Mon père, médecin, est mort le 2 Févier 1925. Dois-je payer la patente pour lui pour toute l'année ou pour le mois de Janvier ?

Réponse de votre conseiller fiscal :

Par application de l'article 30 de la loi du 8 Août

1. L'aiguille trotteuse marque sur le plus grand cercle extérieur les vitesses correspondant aux « temps » inférieurs à 1 minute. Ce sont les seuls qui se rapportent à ce qui va suivre. Cependant, pour terminer la description du chronographe, nous dirons qu'on trouve les vitesses ci-après sur les cercles qui se succèdent depuis le plus grand jusqu'au plus petit :

Sur le second (chiffres rouges), vitesses correspondant aux « temps » de 1 à 2 minutes.

Sur le troisième (chiffres noirs), vitesses correspondant aux « temps » de 2 à 3 minutes.

Sur le quatrième (chiffres rouges), vitesses correspondant de 3 à 4 minutes.

Un tout petit cadran en haut compte les tours de un jusqu'à trente. Un tout petit cadran en bas, pareil au premier, n'est qu'une trotteuse permanente des secondes, comme sur les montres ordinaires.

Si nous appelons N le nombre de secondes formant le « temps » du kilomètre et marqué par l'aiguille sur le cercle intérieur, le nombre marqué en même temps sur le cercle extérieur est le quotient $\frac{3.600}{N}$.

En effet, si le kilomètre est parcouru en N secondes, en 1 seconde le mobile a parcouru $\frac{1}{N}$ de kilomètre et en une heure, soit 3 600 secondes, le chemin parcouru ou vitesse à l'heure est $\frac{3\,600}{N}$ kilomètres.

2. Soit N secondes le temps de l'hectomètre. Le temps du kilomètre sera 10 N secondes et la vitesse en kilomètres à l'heure sera $\frac{3.600}{10\,N}$, soit $\frac{1}{10}$ de $\frac{3\,600}{N}$, qui est la vitesse correspondant au temps N pour le kilomètre. Cette vitesse est marquée par l'aiguille sur le plus grand cercle extérieur au droit du temps N secondes marqué sur le cercle intérieur.

1. Le temps de N secondes pour l'hectomètre correspond au temps 10 N pour le kilomètre, soit $2 \times 5\,N$, soit deux fois le temps 5 N que nous lisons sur le cadran intérieur. D'un autre côté nous savons que le chiffre marqué sur le plus grand cercle extérieur au droit de ce temps 5 N du cercle intérieur est $\frac{3.600}{5\,N}$. Si nous en prenons la moitié, nous avons $\frac{3.600}{10\,N}$, c'est-à-dire la vitesse correspondant au temps 10 N pour le kilomètre.

2. Si l'on compte le temps de P pulsations et qu'on le trouve égal à N secondes, une pulsation durera $\frac{N}{P}$ secondes et en une minute (60 secondes), on en aura $\frac{60\,P}{N}$.

Si l'on fait P égal à 60 (en comptant 61 pulsations), on aura le quotient $\frac{3.600}{N}$ que nous connaissons. C'est la valeur du nombre que marque l'aiguille sur le cercle extérieur pour un temps de N secondes marqué au cercle intérieur. Si nous comptons seulement 31 pulsations, P sera égal à 30, notre nombre sera $\frac{1.800}{N}$, c'est-à-dire $\frac{1}{2}$ de $\frac{3.600}{N}$, la moitié du nombre marqué sur le cercle extérieur au droit du temps N.

890, en cas de cessation par suite de décès, les droits de patente ne sont dus que pour le passé *et le mois courant* (en l'espèce Janvier et Février 1925).

Sur la réclamation des intéressés en Préfecture, dans les trois mois de la réception de l'avertissement, il est accordé décharge du surplus de la taxe.

René Pinchon.

Curiosités médicales

Une famille d'alcaptonuriques.

Le hasard fit qu'un matin, en parlant de choses diverses, le Dr de Lara attira mon attention sur un malade de son service à l'hôpital National, qui a la malchance de gâter la literie, draps et autres, tant ses urines tachent et abîment les objets qu'elles touchent.

R. P... est un homme métis, mélange d'Espagnol et d'Indien, âgé de 47 ans, marié et père de dix enfants. On l'a trouvé porteur de calculs vésical et prostatique, dont il a été opéré avec succès. Il est maintenant en pleine convalescence. Rien d'important dans ses antécédents familiers ou personnels, excepté le trouble urologique qui fait le sujet de ces lignes. Dès le lendemain de son entrée à l'hôpital, sans que le malade ait été soumis à aucun traitement médicamenteux, l'infirmière du service constata que les draps mouillés par les urines du malade prenaient, quelques heures après, un teint brun foncé persistant au blanchissage. Elle constata en outre que les urines dans le bocal tournaient au noir après l'émission. J'ai entrepris l'examen desdites urines. Voici le résultat de l'analyse :

Volume en 24 heures		850 cmc
Densité		1.018
Aspect		Légèrement trouble.
Réaction		Acide.
Couleur		Ambre.
Odeur		Normale.
Sédiment		Appréciable.
Urée	par litre.	19 gr. 85
Chlorures	—	6 gr.
Acide phosphorique	—	1 gr. 60
Acide urique	—	0 gr. 45
Albumines		Négatifs.
Glucose		Négatifs.
Éléments biliaires		Négatifs.
Sang		Négatifs.
Pus		Négatifs.
Corps cétoniques		Négatifs.
Indican		Négatifs.

Quelques rares cristaux d'oxalate de chaux et nombreuses cellules desquamées de la vessie et de l'urètre.

La réduction du Fehling-Benedickt se fait en rouge sale. L'épreuve de Nylander, au sous-nitrate de bismuth, est négative, de même que la fermentation en présence de la levure de bière. La réaction avec la phénylhydrazine ne décèle pas le lactose, les pentoses ou l'acide glycuronique. Quelques gouttes de perchlorure de fer, très dilué, versées dans un tube à essai contenant l'urine, donnent une coloration bleue intense qui disparaît aussitôt pour reparaître en répétant l'expérience. Ces urines brunissent spontanément quand on les abandonne quelques heures au contact de l'air, la coloration commençant par la surface. Quelques gouttes d'ammoniaque ou de soude produisent cette même coloration presque instantanément. L'eau oxygénée et la chaleur l'accélèrent, tandis que les acides la retardent. Avec le réactif de Millon elles donnent un précipité jaune qui rougit par la chaleur. V ou VI gouttes de la solution normale d'azotate d'argent versées dans un peu de ces urines alcalinisées au préalable avec du carbonate de soude donnent instantanément un précipité noir très intense. Une plaque photographique de 400 H et D impressionnée 4.000 fois, la pose normale et développée dans :

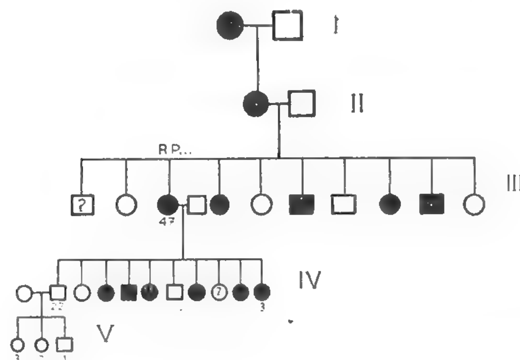
Urines du malade	100 cmc
Sulfite de Na anhydre	1 gr.
Carbonate de Na anhydre	2 gr.
Bromure de potasse	0 gr. 20

a révélé, après trois heures d'immersion à la température de 26° C., une image faible, mais assez nette.

En présence de telles constatations et étant donné que le malade ne prenait aucune sorte de médicament, j'ai conclu que seule une alcaptone pouvait donner lieu à ce tableau d'analyse.

D'ailleurs, ce sujet n'est pas le seul dans sa famille à avoir ce trouble. Voici l'étrange suite généalogique de ces alcaptonuriques, tous gens de la campagne, agriculteurs sobres, sans aucune tare pathologique, et indemnes, il faut bien le remarquer, de troubles hépatiques.

Jusqu'aujourd'hui l'alcaptonurie est classée dans les troubles par défaut du métabolisme des albumines.



O, masculin ; □, féminin. Les blancs sont indemnes, les pleins atteints. Le ? indique un enfant mort-né. R P.... le malade. Les figures au-dessous des sujets indiquent leur âge.

Notes. — 1. Aucun autre sujet de la IIIe lignée (tous mariés et avec enfants) n'a produit des alcaptonuriques. 2. Il est à remarquer que le trouble a été transmis seulement par des sujets du sexe masculin.

Sauf quelque discrète pigmentation jaunâtre de la peau, d'ailleurs inconstante, puisqu'elle fait défaut chez notre malade et chez les siens, l'alcaptonurie ne cause généralement aucune maladie, aucun symptôme ou signe fâcheux incompatible avec une bonne santé. C'est un état constitutionnel héréditaire, habituellement congénital et qui accompagne le sujet toute sa vie durant. Dans la famille que nous étudions, les enfants atteints tachent le linge dès le premier jour de leur naissance et les changements critiques normaux ou maladifs qui ont lieu pendant la vie ne causent aucune modification au trouble alcaptonurique.

Ce trouble n'est pas fréquent : il est plutôt exceptionnel. Jusqu'à Février 1924, seulement 112 cas avaient été publiés depuis 1859. Pour notre part, c'est la première fois que nous l'observons. Les quelques cas d'*urines noires* qui sont arrivés à notre connaissance étaient dus soit à des hématuries, hémoglobinuries, indicanuries, mélanuries, soit à des éliminations médicamenteuses, telles que drogues du groupe du phénol, etc. Il est facile, au moyen des analyses que nous enregistrons plus haut, de faire le diagnostic différentiel entre ces diverses *urines noires* et l'alcaptonurie.

Pour jeter un grain d'humour dans tous les ennuis que je lui ai causés, j'ai proposé à ce malade de s'improviser photographe. Il pourrait ainsi, lui dis-je, tenir boutique avec un minimum de frais généraux, car sa dépense en révélateurs pour plaques et papiers se trouverait réduite de beaucoup. En effet, comme on l'a vu, ses urines réduisent les sels d'argent. Cela tient sans doute à la nature chimique de l'acide homogentisique. D'un côté, deux radicaux oxydryles, en position *para*, forment noyau avec le radical phényle, qui en outre s'adjoint celui de l'acide acétique. Comme on le sait, tous les corps naturels ou artificiels jouissant de cette disposition, en *para* ou en *ortho*, entrent dans la catégorie des révélateurs photographiques, tel qu'il a été démontré par les beaux travaux de MM. Lumière et Seyewetz. Son alcaptone serait donc un acide hydroquinone-acétique, et tout le monde connaît l'emploi de l'hydroquinone dans l'art de Daguerre.

H. Pieter,
de Santo-Domingo (Rép. Dominicaine).

Livres nouveaux

Des hernies diaphragmatiques et des pleurésies herniaires, par MM. J. Sabrazès, professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux, médecin des hôpitaux, avec la collaboration de J.-V. Prade, préparateur adjoint à la Faculté. 1 vol. in-8° raisin de 56 pages et 1 figure, Paris. 1925 (*G. Doin*, libraire-éditeur). — Prix : 10 francs.

Cette étude des hernies diaphragmatiques est précédée d'un chapitre sur le développement du diaphragme destiné à éclairer le sujet. La pathogénie, la classification, l'étiologie sont ensuite envisagées. Un cas observé personnellement par l'auteur, et suivi d'autopsie, pose la question des épanchements pleurétiques en rapport avec ces hernies, par analogie avec les vaginalites herniaires. MM. Sabrazès et Prade ont rassemblé tous les cas connus de ce genre et en ont fait une étude comparative. A cette occasion ils abordent la symptomatologie, la radiologie, le diagnostic des hernies diaphragmatiques et montrent, en s'appuyant sur des observations, quelles sont les indications et les contre-indications opératoires.

Les chapitres suivants sont consacrés aux simulations cliniques des hernies diaphragmatiques, à leurs complications, aux modalités de leur terminaison.

Ce travail met clairement au point une question ardue et toute d'actualité. Il apporte, à l'appui de la notion des pleurésies herniaires, des documents nouveaux.

S. R.

De l'éducation par la joie (en langue bulgare), par D. Mladénov. Une brochure de 66 pages (*Édition de la Croix-Rouge de la Jeunesse*). Widin (Bulgarie), 1924.

L'éducation de la jeunesse d'après les principes d'hygiène préoccupe beaucoup les médecins soucieux de l'avenir. Les manuels, qui doivent guider dans ce domaine délicat, ne manquent certainement pas, mais l'ouvrage de Mladénov ne fera pas double emploi avec un livre déjà existant. L'auteur, qui est chef d'un service municipal d'hygiène, envisage la question sous un point de vue spécial qui mérite de retenir l'attention. Mladénov propose de faire de l'éducation par la joie qui est l'expression d'une bonne santé physique et morale. Il donne, dans ce sens, tout un plan d'éducation qui frappe par ses idées curieuses.

G. Ichok.

La tuberculose ; statistique et problèmes, par Mlle S. Tillisch. 1 vol. in-8°, 158 pages. Olso, 1924.

La statistique réunie par l'auteur comprend 1.950 malades soignés au sanatorium populaire de Grefsen pour tuberculose pulmonaire, de 1910 à 1916. Elle concerne 885 hommes et 1 065 femmes.

Sur ce nombre, cinq ans après leur sortie du sanatorium, 1.010 (51,8 pour 100) sont encore vivants, dont 936 ont pu reprendre leurs occupations habituelles ; 909 (46,6 pour 100) ont succombé aux progrès de leur affection pulmonaire, 31 (1,6 pour 100) à des causes différentes.

D'autre part, si l'on envisage le sort des malades suivant le pronostic qui avait été porté à leur sortie du sanatorium au point de vue de leurs chances de survie, on constate que ceux à qui l'on avait accordé le bénéfice des prévisions favorables, 65,4 pour 100, sont encore en vie ; au contraire, ce taux descend à 10,7 pour 100 pour les patients chez lesquels on avait à fin de traitement cru devoir établir un pronostic réservé.

Si l'on considère les malades d'après leurs professions, il paraît bien évident que certaines d'entre elles sont nettement désavantagées. Il en est ainsi, notamment, pour les commissionnaires, les cochers, les pêcheurs et les cultivateurs. Pour les ouvriers spécialisés qui travaillent principalement en atelier, les résultats paraissent moins favorables que pour les manouvriers dont le travail s'exécute plutôt en plein air.

La grossesse exerce une influence néfaste sur la curabilité de la tuberculose : 65,6 pour 100 des femmes appartenant à cette catégorie sont décédées au cours des 5 années qui ont suivi leur séjour au sanatorium,

Après élimination de 45 malades morts de cause étrangère, la statistique se ramène globalement à 1.905 malades dont 1.011 ont succombé avant la fin de l'année 1921. Cela représente en moyenne une survie de 45 mois environ. Au point de vue de l'âge, ce sont les patients entre 21 et 35 ans qui se sont montrés les plus résistants.

Pour ce qui est de l'influence de l'âge où s'est fait l'envahissement de l'organisme par le germe de la tuberculose, l'auteur estime que l'infection remonte à l'enfance dans 675 cas (35 pour 100), alors que pour 1.230 patients (65 pour 100) elle ne daterait que de l'âge adulte. Or, en envisageant ces deux groupes au point de vue des résultats du traitement, on remarque

que la première catégorie comporte un pronostic beaucoup plus favorable, comme si une infection tuberculeuse évoluant pendant l'enfance conférait à l'organisme en quelque sorte une certaine immunité et le rendait plus résistant à l'égard des infections de l'âge adulte.

FRANCIS MUNCH.

Die Prostitution (2e volume, 1re partie), par le Dr IWAN BLOCH et le Dr GEORG LÖWENSTEIN. 1 vol. in-8° de 728 pages (*Librairie Louis Marcus*, Berlin, 1925) — Prix : Mk. 12.

Le Dr Iwan Bloch, qui mourut en 1922 dans sa cinquantième année, avait consacré son effort à l'étude des questions sexuelles dont le public d'outre-Rhin est si friand. Il assignait comme but à son existence laborieuse la création d'une science de la sexualité, basée non seulement sur la médecine et la biologie, mais encore sur la théologie, la philologie, le Droit, et dont il ambitionnait de dégager une réforme et une éthique sexuelles. Après avoir traité dans des œuvres successives « l'origine de la syphilis », « la vie sexuelle contemporaine », il aborda l'histoire de la prostitution. Le premier volume, paru en 1912, passait en revue la prostitution chez les peuples sauvages, dans l'Antiquité et au Moyen âge. Le volume actuel, dont le Dr Löwenstein a terminé la rédaction après la mort d'Iwan Bloch, a pour objet la Prostitution pendant la Renaissance, la Réforme, au XVIIe et au XVIIIe siècle. Toutes les formes de la prostitution, individuelle ou collective, aristocratique ou plébéienne, ses variantes selon les époques et les mœurs, ses reflets dans la littérature et dans l'art, sa réglementation légale, sont étudiés avec un luxe de documentation tout à fait remarquable. Tour à tour nous voyons défiler les grandes courtisanes de la Renaissance, les favorites des rois, les femmes galantes de la Révolution, jusqu'aux filles plus modestes qui, dans les maisons closes, font le bonheur du soldat. Et tous ces portraits, vigoureusement brossés, sont entourés de commentaires et de citations qui les localisent dans leur milieu et dans leur temps.

Le livre du Dr Iwan Bloch, agréablement écrit, se lit avec intérêt. L'auteur y fait preuve d'une profonde culture philosophique, historique et littéraire et d'une érudition qui représente un travail formidable. Tous ceux qui s'intéressent à ce chapitre de la sexualité y trouveront une précieuse et riche source de renseignements.

Le second et dernier volume consacré à la prostitution contemporaine paraîtra à la fin de 1925.

P. HARTENBERG.

Livres Reçus

397. **Traitement des fractures et luxations des membres**, par JACQUES LEVEUF, CH. GIRODE, P. MORNARD, RAOUL MONOD. 1 vol. de 456 pages, avec 247 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 fr.

398. **Opothérapie endocrinienne (bases physiologiques, syndromes, posologie de l'opothérapie par les glandes à sécrétion interne)**, par le Dr GUY LAROCHE, médecin des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 256 pages, avec 17 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 12 francs.

399. **Formulaire d'opothérapie clinique (organothérapie)**, par le Dr MARCEL LÆMMER. 1 vol. de 152 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

400. **Vagotonies, sympathicotonies, neurotonies (les états de déséquilibre du système nerveux organo-végétatif)**, par le Dr A.-C. GUILLAUME. 1 vol. de 284 pages, avec 14 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 14 francs.

401. **Manuel élémentaire de puériculture**, par Mme le Dr MULON, médecin-chef de la pouponnière du Camouflage. 2e *édition augmentée*. 1 vol. de 236 pages, avec 21 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

402. **Traité de zoologie** (Fascicule VII) : ***Les batraciens***, publié avec le concours de RÉMY PERRIER, professeur à la Faculté des Sciences de Paris (*Masson et Cie*, éditeurs).

403. **La tétanie infantile (recherches cliniques et expérimentales)**, par le Dr TURPIN. 1 vol. de 224 pages, avec tableaux (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 16 francs.

Université de Paris

Ecole française de Stomatologie. — L'Ecole française de Stomatologie a pour but de donner l'enseignement aux seuls étudiants et docteurs en médecine désireux de se spécialiser dans la pratique de la Stomatologie.

L'enseignement donné par des médecins spécialistes et techniciens comprend :

1° La clinique générale des maladies de la bouche et des dents; 2° des cours spéciaux sur les différentes branches de la Stomatologie; 3° des travaux pratiques de technique opératoire, de prothèse, d'orthodontie et de laboratoire.

Pour les inscriptions et pour les renseignements, s'adresser à M. Bozo, directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine, à Paris.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — Année scolaire 1925-1926, semestre d'hiver.

COURS ET CLINIQUES. — *Anatomie.* — M. Lucien, professeur. Faculté, 1re et 2e années, lundi, mercredi, 14 h.

Histologie. — M. Collin, professeur. Faculté, 1re et 2e années, samedi, 11 h.

Anatomie pathologique. — M. Hoche, professeur. Faculté, 3e et 4e années, mardi, 16 h.; jeudi, 16 h. 30.

Hygiène. — M. Macé, professeur. Faculté, 5e année, lundi, mercredi, vendredi, 17 h.

Médecine légale. — M. P. Parisot, professeur. Faculté. 5e année, lundi, mercredi, vendredi, 16 h.

Clinique et pathologie interne. — M. Richon, professeur. Hospices Saint-Julien, 1re, 3e, 4e années. Sémiologie, 1re année, lundi, mercredi, 11 h.; vendredi, 9 h. Pathologie interne, 3e et 4e années, lundi, 17 h. et jeudi, 17 h. 30.

Cliniques chirurgicales. — M. Vautrin, professeur, mardi, jeudi, samedi, 8 h. 30 à 10 h. 30. — M. Michel, professeur, lundi, mercredi, vendredi, 8 h. 30 à 10 h. 30.

Cliniques médicales. — M. Simon, professeur, lundi, mercredi, vendredi, 8 h. 30 à 10 h. 30. — M. Etienne, professeur, mardi, jeudi, samedi, 8 h. 30 à 10 h. 30. — Hôpital civil, 2e, 3e et 5e années.

Clinique des maladies des enfants. — N... Hôpital civil, 4e année, lundi, mercredi, samedi, 10 h. 30 à 12 h.

Clinique des maladies syphilitiques et cutanées. — M. Spillmann, professeur. Hôpital A. Fournier, 3e année, mardi, jeudi, samedi, 10 h. 30 à 12 h.

Clinique de chirurgie infantile et orthopédie. — M. Frœlich, professeur. Hôpital civil, 4e annee, mardi, jeudi, vendredi, 10 h. 30 à 12 h. Travaux d'orthopédie et bandages, jeudi, 10 h. 30.

Clinique obstétricale et accouchements. — M. Fruhinsholz, professeur. Maternité, 4e année, lundi, mercredi, jeudi, vendredi, 8 h. 30 à 12 h.; mardi, samedi, 8 h. 30 à 11 h.

Clinique d'oto-rhino-laryngologie. — M. Jacques, professeur. Hôpital civil, 3e année, lundi, mercredi, jeudi, 10 h. 30 à 12 h.

Clinique des maladies des voies urinaires. — M. André, professeur. Hôpital marin, 2e, 3e, 5e années, lundi, mercredi, vendredi, 8 h. 30 à 10 h. 30.

COURS ET CLINIQUES COMPLÉMENTAIRES. — *Accouchements.* — M. Job, agrégé, chargé du cours. Faculté, 3e année, lundi, mercredi, 16 h.

Sémiologie chirurgicale. Pathologie externe. — M. Binet, agrégé libre, chargé du cours. Faculté, 1re année, mercredi, 8 h. 30 à 10 h. Faculté, 3e et 4e années, mercredi, vendredi, 17 h.

Thérapeutique et matière médicale. — M. Perrin, agrégé, chargé du cours. Faculté, 5e année, mardi, jeudi, samedi, 17 h.

Clinique des maladies tuberculeuses. — M. J. Parisot, agrégé, chargé du cours. Hôpital Villemin, 4e année, lundi, jeudi, 8 h. 30 à 10 h.

Clinique ophtalmologique. — M. Jeandelize, agrégé, chargé du cours. Hôpital civil, 3e année, mardi, mercredi, vendredi, 10 h. 30 à 12 h.

Clinique des maladies mentales. — M. Lalanne, chargé du cours. Maréville, 5e année, vendredi, 13 h. 30 à 15 h.

Electrothérapie et radiologie. — M. Lamy, agrégé, chargé du cours. Hôpital civil, 5e année, mardi, jeudi, samedi, 10 h. 30 à 12 h.

Education physique et organisation du travail et du sport. — M. P. Mathieu, agrégé, chargé du cours. Faculté, 5e année, jeudi, 11 h.

Neurologie. — M. L. Cornil, agrégé, chargé du cours. Faculté, 5e année, lundi, 18 h.

CONFÉRENCES. — *Accouchements* (*consultations*). — M. Job, agrégé. Maison de secours, 4e année, lundi, mercredi, vendredi, 10 h.

Anatomie descriptive et topographique. — M. Mutel, agrégé. Faculté. 1re et 2e année, vendredi, 11 h.

Histologie et embryologie. — M. Watrin, agrégé, 1re et 2e année, mardi, jeudi, 11 h.

Pathologie interne (*diagnostic médical*). — M. Caussade, agrégé. Faculté, 1re année, jeudi, 16 h.

Pathologie externe (*diagnostic chirurgical et petite chirurgie*). — M. Barthelemy, agrégé. Faculté, 3e année, mardi, 17 h.

Ophtalmologie. — M. Jeandelize, agrégé. Faculté, 3e et 5e années, mardi, 18 h.

Parasitologie. — M. Thiry, agrégé. Faculté, 3e année, vendredi, 16 h.

Bactériologie. — M. de Lavergne, agrégé. Institut sérothérapique, 2e et 3e années, jeudi 15 h.; samedi, 16 h.

TRAVAUX PRATIQUES. — *Anatomie.* — MM. Lucien, professeur, directeur des travaux et Mutel, agrégé, chef des travaux. Faculté, laboratoire d'anatomie, 1re et 2e années. Tous les jours, sauf le jeudi, de 15 à 18 h.

Histologie. — MM. Collin, professeur, directeur des travaux et Watrin, agrégé, chef des travaux. Faculté, laboratoire d'histologie, 1re année, mardi, jeudi, samedi, 14 à 16 h.

Parasitologie et histologie naturelle médicale. — MM. Vuillemin, professeur, directeur des travaux et Thiry, agrégé, chef des travaux. Faculté, laboratoire d'histologie naturelle, 3e année (par séries), mercredi, vendredi, samedi, de 14 à 16 h.

Anatomie pathologique. — MM. Hoche, professeur, directeur des travaux et Cornil, agrégé, chef des travaux. Faculté, laboratoire d'anatomie pathologique, 3e et 4e années, mardi, de 14 à 16 h.

Bactériologie. — MM. Macé, professeur, directeur des travaux et Zuber, chef des travaux. Faculté, institut sérothérapique et d'hygiène, 3e année, lundi, mercredi, vendredi, 14 à 16 h.

Matière médicale et pharmacologie. — M. Perrin, agrégé. Faculté, laboratoire de thérapeutique, 5e année, lundi, samedi, 15 h.

Médecine légale. — M. P. Parisot, professeur. Faculté, laboratoire médico-légal, 5e année, mercredi, 14 à 16 h.

Ecole de Médecine de Marseille. — Programme de l'année scolaire 1925-1926.

I. ENSEIGNEMENT CLINIQUE. — Clinique médicale, M. Boinet, professeur, tous les jours, 9 h. 1/2. Hôtel-Dieu. — Clinique médicale, M. Oddo, professeur, tous les jours, 9 h. 1/2, Hôtel-Dieu. — Clinique médicale thérapeutique, M. Audibert, professeur, tous les jours, 9 h. 1/2, Hôtel-Dieu. — Clinique des maladies nerveuses, M. Roger, professeur, tous les jours, 8 h. 1/2, Hôtel-Dieu. — Clinique médicale infantile, M. D'Astros, professeur, mardi, jeudi, samedi, 9 h. 1/2, Conception. — Clinique hygiène et maladies de la 1re enfance, M. Cassoute, chef de clinique, mardi, samedi, 10 h., crèche Saint-Sébastien; mercredi, 10 h., consultation nourrissons, Conception. — Clinique de dermatologie, M. Caujoux, professeur, lundi, mercredi, vendredi, 10 h., Hôtel-Dieu. — Clinique chirurgicale, M. Imbert (L.), professeur. Tous les jours, 9 h. 1/2, Hôtel-Dieu. — Clinique chirurgicale, M. Silhol, professeur, tous les jours, 9 h. 1/2, Hôtel-Dieu. — Clinique chirurgicale infantile, M. Brun (M.), chef de clinique, mardi, mercredi, samedi, 8 h. 1/2, Conception. — Clinique obstétricale, M. Guérin-Valmale, professeur, lundi, mercredi, vendredi, 9 h. 1/2. Travaux pratiques, jeudi 10 h. 1/2, Conception. — Clinique des maladies des voies urinaires, M. Chauvin, professeur, tous les jours, 9 h. 1/2, Hôtel-Dieu. — Clinique ophtalmologique, M. Aubaret, professeur, tous les jours, 9 h. 1/2, Hôtel-Dieu. — Clinique oto-rhino-laryngologique, M. Brémond, professeur, tous les jours, 10 h., Hôtel-Dieu. — Laboratoire des cliniques (microscopie clinique), M. Rouslacroix, chef de clinique, chef de laboratoire, cours samedi, 11 h, Hôtel Dieu; médecine et pharmacie II et III.

La préparation militaire supérieure aura lieu les lundis et jeudis à 14 h.

II. SEMESTRE D'HIVER. — Anatomie, M. Alezais, professeur. — Anatomie (embryologie), M. Corsy, professeur suppléant, directeur travaux pratiques. — Anatomie pathologique et pathologie expérimentale, M. Peyron, professeur. — Bactériologie, M. Costa, professeur. — Hygiène (avec démonstrations), M. Violle, professeur. — Matière médicale et pharmacodynamie, M. Brun (P.), professeur. — Médecine légale, M. Monges, professeur. — Obstétrique, M. Vayssière, professeur suppléant. — Pathologie externe, M. Fiolle, professeur. — Pathologie externe, M. Moiroud, professeur suppléant. — Pathologie générale : séméiologie, M. Audibert, chef de clinique. — Pathologie interne et générale, MM. Olmer et Payan, professeur et professeur suppléant. — Stomatologie, M. Beltrami, professeur. — Propédeutique (médecine), M. Mattei, professeur suppléant (Janvier à Mars). — Propédeutique (chirurgie), M. Bourde, professeur suppléant. — Histologie, M. Jourdan (Novembre et Décembre).

III. SEMESTRE D'ÉTÉ. — Anatomie pathologique, M. Mattei, professeur suppléant. — Chimie biologique, M. Moitessier, chef de clinique. — Histologie, M. Jourdan, professeur. — Matière médicale et pharmacodynamie, M. Brun (P.), professeur. — Anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire, M. N... — Parasitologie, M. Jacob de Cordemoy, chef de clinique. — Pathologie interne et générale, MM. Olmer et Payan, professeur et professeur suppléant. — Pathologie générale chirurgicale, M. Reynès, professeur. — Physique biologique, M. Rimattei, chef de clinique. — Physiologie, M. Cotte, professeur. — Physiologie et physiologie du travail, M. Périot, professeur suppléant, chef de cours. — Thérapeutique, M. Arnaud, professeur.

IV. CHEFS DE TRAVAUX. — MM. Aubert (anatomie et physiologie); Livon (histologie); Robert (anatomie pathologique et pathologie expérimentale), Robiolis (obsté-

rique); Boyer (bactériologie); Arnoux (physique et chimie); J. Martin (histoire naturelle); L. Vignoli (pharmacie et chimie biologique); J. Vignoli (médecine opératoire).

V. Enseignement colonial. — MM. G. Reynaud, professeur (clinique exotique); J. de Cordemoy, chargé de cours (histoire naturelle coloniale); Reybaud, chargé de cours (pathologie exotique) (voir affiche spéciale).

VI. Préparation aux Écoles militaires de Lyon et de Bordeaux. — Des conférences complémentaires seront faites par le personnel de l'École en vue de cette préparation.

VII. Bibliothèque. — La bibliothèque est ouverte tous les jours, sauf le dimanche : pendant l'année scolaire, du 15 Octobre au 15 Mars, de 9 h. 30 à 12 h et de 14 h. 30 à 18 h. 30, du 16 Mars au 31 Juillet, de 9 h. 30 à 12 h. et de 15 h. à 19 h.: pendant les vacances, de 16 à 18 h.

VIII. Prix. — (A) Jules et Louis Jeanbernat, 1 000 fr; B) Médaille d'or des professeurs; (C) Fin d'année médailles argent et bronze, diplômes).

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Laënnec — Dans le service de M. Henri Bourgeois, un cours d'enseignement pratique sur la diathermie en oto-rhino-laryngologie, cours dont le nombre des auditeurs sera limité à six, commencera le 19 Octobre, il comportera huit leçons réparties de la façon suivante :

1° Notions élémentaires sur les courants de haute fréquence, appareils;

2° Utilisation thérapeutique des courants de haute fréquence en oto-rhino laryngologie; expériences fondamentales;

3° Diathermie médicale, étincelage, effluvation.

4° Diathermie chirurgicale (diathermo-consultation), modalités d'emploi techniques, effets.

Les quatre leçons suivantes seront consacrées aux indications d'applications de la diathermie chirurgicale, au niveau des différents territoires sur lesquels le laryngologiste est appelé à intervenir, cavum et fosses nasales, pharynx, larynx, face.

La plus large part sera faite dans ce cours aux démonstrations pratiques.

Prix du cours, 400 fr. S'adresser dans le service à M. Poyet.

Institut du Radium. — M. A. Béclère, médecin honoraire des hôpitaux, commencera, le lundi 19 Octobre, à 9 h. du matin, au dispensaire de la fondation Curie, 26, rue d'Ulm (V^e^), et continuera les jours suivants, à la même heure, une série de conférences sur les premières notions de radiologie médicale indispensables à la pratique de la radioscopie, de la radiographie et de la radiothérapie.

Lundi 19 Octobre : L'énergie radiante. — Mardi 20 Octobre : La découverte de Rœntgen. — Mercredi 21 Octobre : Les propriétés du rayonnement de Rœntgen. — Jeudi 22 Octobre : Les mesures du rayonnement de Rœntgen. — Vendredi 23 Octobre : L'énergie électrique. — Samedi 24 Octobre : Les mesures électriques.

Lundi 26 Octobre : Les générateurs et les transformateurs. — Mardi 27 Octobre : Les interrupteurs, les soupapes et les rhéostats. — Mercredi 28 Octobre : Les dynamos et les courants alternatifs. — Jeudi 29 Octobre : Les divers modes d'emploi des courants alternatifs. — Vendredi 30 Octobre : Les ampoules de Rœntgen à air raréfié. — Samedi 31 Octobre : Les ampoules de Rœntgen à vide.

Lundi 2 Novembre : La technique de la radioscopie. — Mardi 3 Novembre : Les images de Rœntgen. — Mercredi 4 Novembre : La technique de la radiographie. — Jeudi 5 Novembre : Stéréoradioscopie, stéréoradiographie et cinéradiographie. — Vendredi 6 Novembre : Les bases biologiques de la rœntgenthérapie. — Samedi 7 Novembre : Les bases physiques de la rœntgenthérapie.

Lundi 9 Novembre : La technique générale de la rœntgenthérapie superficielle. — Mardi 10 Novembre : La technique générale de la rœntgenthérapie profonde. — Jeudi 12 Novembre : La radioactivité et les substances radioactives. — Vendredi 13 Novembre : Les bases biologiques et physiques de la curiethérapie. — Samedi 14 Novembre : Les divers modes d'application de la curiethérapie.

Ces conférences, librement ouvertes à tous les étudiants et docteurs en médecine, seront complétées par des exercices pratiques dans le laboratoire de Radiologie de l'hôpital Saint Antoine, sous la direction de son chef, M. Solomon; le droit d'inscription pour ces exercices, qui commenceront seulement le lundi 26 Octobre, est de 150 francs et sera acquitté entre les mains de M. Solomon.

Clinique d'Orsay. — A l'occasion du Congrès de Chirurgie, M. Calot fera le mercredi 7 Octobre, de 9 h. 1/4. à midi, dans sa clinique de Paris, 69, quai d'Orsay, une série d'opérations et de démonstrations :

I. — Réduction de six luxations congénitales de la hanche, de formes diverses.

II. — Présentation de sujets guéris de luxations congénitales.

III. — Ce que tout médecin ou chirurgien doit savoir de la *rénovation* de la pathologie de la hanche à tous les âges (par les derniers travaux).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — Voici le texte de la citation qui accompagne la nomination comme chevalier de la Légion d'honneur de M. Henri Vadon, interne titulaire des hôpitaux de Paris :

« Vient de subir une intervention chirurgicale grave et périlleuse (désarticulation de l'épaule gauche), rendue nécessaire par une blessure à la main contractée dans son service en ponctionnant une lymphorrhagie consécutive à opération pour cancer du sein. »

Société française d'Oto-rhino-laryngologie. — Le Congrès annuel de la Société française d'Oto-rhino-laryngologie aura lieu du 12 au 17 Octobre 1925 à la Faculté de Médecine de Paris, sous la présidence de M. Brindel (de Bordeaux), et la vice-présidence du professeur Sebileau (de Paris).

Les questions mises à l'ordre du jour sont les suivantes:

1° Otites latentes chez l'enfant. Rapporteurs : MM. Le Mée, Bloch et Cazejust;

2° Le syndrome du ganglion sphéno palatin. Rapporteur : M. Halphen.

Une exposition d'instruments aura lieu en même temps que le Congrès dans la grande salle des Pas-Perdus de la Faculté.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Georges Liebault, secrétaire général, 216, boulevard Saint-Germain, Paris, VII^e^.

II^e^ Congrès d'Odontologie de l'U. R. S. S. — Le II^e^ Congrès d'Odontologie de l'Union des Républiques socialistes soviétiques sera convoqué à Moscou du 24 au 30 Novembre 1925, inclusivement. Tous les dentistes et tous les médecins peuvent être membres du Congrès.

Le Congrès s'occupera de questions de la médecine dentaire d'ordre scientifique et social.

Le bureau d'organisation, en élaborant le programme des travaux du Congrès, fixa cinq thèmes qui, au moment actuel, présentent le plus grand intérêt pratique et scientifique.

I. — Thèmes de médecine dentaire d'ordre scientifique : *a*) Traitement des racines; *b*) paradentite et paradentose; *c*) septicémie buccale et foyers d'infection.

II. — Thèmes de médecine dentaire d'ordre social : *d*) Prophylaxie et système de dispensaires en médecine dentaire; *e*) principes de traitement et d'ajustement de prothèse appliqués aux masses.

Le choix des sujets pour les rapports sur les questions médecine dentaire d'ordre social et scientifique n'est pas limité.

Les auteurs désireux de faire accepter leurs rapports au Congrès sont priés de les annoncer d'avance et de communiquer au bureau d'organisation une notice autobiographique.

Le nombre des rapports ne doit pas dépasser 10 pour chaque journée de travail du Congrès.

Les rapports sur les thèmes du programme ne doivent pas durer plus de 40 minutes, ceux qui sont en dehors du programme, plus de 20 minutes.

Les auteurs sont priés d'abréger autant que possible la partie historique et littéraire de leurs rapports, et d'éviter les mêmes détails concernant les expériences, l'histoire des maladies, etc.

Des heures spéciales seront fixées pour différentes démonstrations de malades intéressants et de nouvelles méthodes de diagnostic, de thérapie, etc.

Les rapports communiqués au Congrès doivent être copiés d'une manière lisible, sur un seul côté de la page, et adressés au président du bureau d'organisation, Narkomzdrav, Zoubtsbast, Moscou.

Le président du bureau d'organisation a le droit absolu d'admettre ou de rejeter les rapports.

Les travaux publiés avant le Congrès ne pourront y être acceptés que s'ils contiennent des matériaux nouveaux ou s'ils se rapportent à des questions nouvelles et importantes.

Une exposition d'exposants scientifiques et industriels sera adjointe au Congrès, qui comportera les sections suivantes : sociale, scientifique, industrielle et littéraire. Comme exposants, sont admis : placards, diagrammes, photographies, modèles, moulages, préparations anatomiques et microscopiques, rœntgenogrammes, etc., se rapportant à l'odontologie et à la stomatologie.

Pour tous renseignements s'adresser au représentant du commissariat du peuple à la santé publique en France, M. Roubakine, 7, avenue du Président-Wilson, Paris, XVI^e^. Tél. Passy 30 87.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés : Au grade de médecin aide-major de 2^e^ classe de réserve, MM. Hallot, Flanire, Sonnat, Carnet, Pommepuy, médecins auxiliaires. (*Journ. off.*, 23 Septembre.)

Service de Santé de la marine. — M. Roux, médecin principal, est désigné pour remplir les fonctions de médecin-chef de l'hôpital maritime de Sidi-Abdallah.

— M. Donnart, médecin en chef de 2^e^ classe, est admis à faire valoir ses droits à la retraite. (*J. O.*, 25 Septembre.)

— M. Hutin, médecin principal, est admis à faire valoir ses droits à la retraite. (*J. O.*, 27 Septembre.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Henri Luc et celle de M. Balthazard Blanc, ancien sénateur des Hautes-Alpes.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

DE LA SUEUR ET DES ÉRUPTIONS SUDORALES CHEZ LE NOURRISSON

RAPPORTS DES ÉRUPTIONS SUDORALES ET DES PYODERMITES

Par A.-B. **MARFAN**.

Chez le nourrisson, les affections de la peau déterminées par des microbes pyogènes, staphylocoques et streptocoques, sont très fréquentes. Ces pyodermites, comme on les appelle, revêtent des formes variées : pustules, bulles, impétigo, ecthyma, abcès dermiques et sous-dermiques multiples. Je voudrais aujourd'hui mettre en lumière un point important, mais peu connu ou négligé, à savoir que, dans le premier âge, le développement de ces pyodermites est très souvent la conséquence d'éruptions sudorales.

Je voudrais montrer que les sueurs habituelles qui déterminent des éruptions répétées de miliaire rouge sont la cause principale de ces pyodermites indéfiniment récidivantes qu'on observe chez le nourrisson.

La sueur chez le nourrisson. — A la naissance, les glandes sudoripares sont sans doute peu développées, car dans les premiers jours de la vie la peau est sèche; on n'observe pas de transpiration véritable; il ne se produit sans doute que de la perspiration insensible. Mais, vers la fin du premier mois ou au cours du deuxième, la transpiration apparaît; en certaines circonstances, des gouttelettes de sueur perlent à l'orifice des glandes sudoripares; et, à partir de ce moment, on peut dire que le jeune enfant transpire au contraire très facilement.

Dans la première enfance, comme à tous les âges, la sueur peut être produite par des facteurs physiologiques ou pathologiques.

Les causes *physiologiques* de la transpiration sont la chaleur (été, séjour dans des chambres trop chauffées, vêtements trop épais); les mouvements vifs et prolongés; les émotions déprimantes brusques, comme la peur. Dans les premiers mois, ce dernier facteur n'intervient pas.

Mais, à cette période de la vie, la chaleur provoque très souvent des transpirations. Par crainte exagérée du froid, on habille certains nourrissons avec des vêtements épais et superposés en trop grand nombre; parfois on aggrave les effets de cette pratique en leur mettant une culotte de caoutchouc pour préserver leurs vêtements des souillures de leurs excrétions. Ou bien, l'hiver par crainte du froid, l'été par négligence ou ignorance, on laisse séjourner les enfants dans des chambres dont la température dépasse 20°, et atteint parfois 25° et plus. Les effets de ce séjour sont souvent aggravés par le port de vêtements trop épais. Ces conditions déterminent des transpirations abondantes. Quoique celles-ci soient d'ordre physiologique, elles doivent être évitées. Même transitoires, elles peuvent provoquer des éruptions sudorales qui favorisent la pénétration des microbes dans le tégument et la production de pyodermites. De plus, si elles sont fréquentes, elles affaiblissent l'organisme.

Chez le jeune enfant, il semble au premier abord qu'on ne doive pas observer de transpirations dues à l'exercice physique, c'est-à-dire à des mouvements vifs et prolongés. Il est vrai qu'il ne s'en produit pas chez les nourrissons au sein et bien portants. Mais chez ceux qui sont nourris de lait de vache ou qui sont rachitiques, nous verrons que la disposition à transpirer est très exagérée et que la sueur peut être provoquée par des contractions musculaires relativement faibles, comme celles qui accompagnent le cri, les pleurs, le repas.

Les sueurs *pathologiques*, suivant la cause qui les provoque, sont transitoires ou habituelles. *Transitoires*, elles peuvent être dues à une fièvre vive; cependant, il est à remarquer que, chez le nourrisson, les affections fébriles laissent la peau assez sèche, à moins que l'enfant, très couvert, ne séjourne dans une chambre surchauffée. Dans les maladies aiguës du premier âge, on n'observe guère de sueurs abondantes que lorsqu'il existe une dyspnée très vive et de l'asphyxie (croup, période terminale de la broncho-pneumonie), ou à la période agonique de certaines maladies, comme la diarrhée cholériforme.

Habituelles, les sueurs pathologiques se voient, chez l'adulte, dans nombre de conditions : dans des infections chroniques comme la tuberculose pulmonaire; des dyscrasies, comme la goutte; des maladies nerveuses, comme le tabes, etc. Chez le nourrisson, la transpiration habituelle d'ordre pathologique n'a guère que deux causes : l'allaitement artificiel et le rachitisme. Ce sont les transpirations habituelles dues à ces causes qui nous intéressent particulièrement.

Elles se produisent surtout à la tête, au front, aux tempes, à la nuque; elles mouillent parfois l'oreiller. Comme elles provoquent souvent des démangeaisons, elles excitent l'enfant à se frotter, et elles peuvent ainsi contribuer à déterminer l'alopécie de la région occipitale qu'on rencontre chez certains nourrissons. La sueur est encore assez abondante sur la poitrine et le tronc; elle l'est beaucoup moins sur la face et sur les membres.

Son apparition est intermittente ou tout au moins paroxystique. Elle se montre particulièrement pendant et après le repas, surtout quand le repas est pris *par succion*, soit au sein, soit surtout au biberon. Quand l'enfant a sucé son biberon depuis quatre ou cinq minutes, la transpiration survient; elle est légère ou abondante; parfois, le repas fini, le visage et le cou sont couverts de sueur. Quand l'enfant boit au verre ou à la cuiller, la transpiration est moindre. Sans doute, la succion exige un travail musculaire plus grand. Les cris ou les pleurs prolongés font aussi apparaître la sueur. Celle-ci se montre souvent pendant le sommeil. Elle est naturellement exagérée par le port de vêtements trop épais ou le séjour dans une atmosphère trop chaude. Pendant les accès de transpiration, le pouls est plus fréquent et plus rapide; mais la température du corps ne s'élève pas d'une manière appréciable.

Chez l'enfant du premier âge, il n'y a guère que deux causes de transpirations habituelles : l'*allaitement artificiel précoce* et le *rachitisme*. Il suffit qu'un nourrisson soit privé du sein avant quatre ou cinq mois pour qu'il devienne disposé aux transpirations abondantes. Mais c'est surtout le rachitisme qui est la cause la plus puissante de ce trouble; pendant ses périodes d'activité, les sueurs sont fréquentes, abondantes et s'exagèrent par les repas, les cris, les pleurs, le sommeil, les vêtements trop épais, le séjour dans une atmosphère un peu chaude. Quand le rachitisme se complique de tétanie, surtout avec spasme de la glotte, la disposition à transpirer est encore plus accusée.

On peut se demander si ces deux causes de transpirations habituelles, l'allaitement artificiel précoce et le rachitisme, ne doivent pas être confondues et si, au lieu de deux causes distinctes, il n'y en a pas qu'une seule.

On peut d'abord penser que les enfants soumis à l'allaitement artificiel précoce transpirent parce qu'ils sont devenus rachitiques; je ne crois pas qu'il en soit ainsi parce que j'ai observé des nourrissons privés du sein qui ne présentaient aucune trace appréciable de rachitisme et qui transpiraient abondamment. On pourra objecter, il est vrai, qu'il y a des rachitismes occultes qu'on ne découvre qu'à l'autopsie, et je reconnais que cette objection oblige à faire une réserve. On peut, d'autre part, avancer que les rachitiques ne transpirent que lorsqu'ils sont privés du sein et parce qu'ils en sont privés. Ici, je puis répondre que j'ai observé deux enfants rachitiques qui, nourris par leur mère, avaient d'abondantes sueurs.

Donc, jusqu'à de nouvelles recherches, il faut considérer que l'allaitement artificiel d'une part, et le rachitisme de l'autre, sont deux causes distinctes de transpirations habituelles. Mais il est vrai qu'elles associent souvent leur action.

Il est difficile, à l'heure présente, d'expliquer de quelle manière l'une et l'autre de ces causes déterminent les transpirations habituelles. On peut toutefois faire quelques remarques qui aideront à résoudre la question.

Considérons d'abord l'enfant privé du sein dès les premiers temps de sa vie. La digestion et l'assimilation d'un lait animal, hétérogène, sont plus difficiles que la digestion et l'assimilation du lait de femme; elles font dépenser à l'organisme de ce nourrisson une quantité d'énergie plus grande. Elles activent les combustions, elles échauffent le sang et peut-être y a-t-il là un des facteurs qui favorisent les transpirations. D'autre part, l'allaitement artificiel, même lorsqu'il semble réussir, modifie les échanges nutritifs et crée un état humoral qui dispose peut-être aux sueurs.

Le rachitisme s'accompagne d'un état dyscrasique dont l'hypophosphatémie, parfois l'hypocalcémie, sont des témoignages; il est associé à un état nerveux dont l'hypotonie musculaire est une manifestation; on peut supposer que la disposition à l'hyperhidrose dépend de cette dyscrasie ou de ce trouble du système nerveux.

On sait, depuis les expériences de Luchsinger, que la sécrétion des glandes sudoripares est sous la dépendance directe des nerfs. Il y a des nerfs excito-sudoraux, et Vulpian a montré qu'ils sont distincts des nerfs vaso-dilatateurs. Il est possible que, dans la dyscrasie déterminée par l'allaitement artificiel précoce et dans celle qui accompagne le rachitisme, il y ait mise en liberté de produits anormaux qui excitent les nerfs sudoraux et produisent la disposition aux transpirations abondantes.

J'arrête là ces remarques. Je ne m'aventurerai pas dans le domaine si obscur du vagotonisme et du sympathicotonisme. Si je disais que l'allaitement artificiel et le rachitisme déterminent la disposition à transpirer parce qu'ils produisent un état d'hypervagotonisme, à moins que ce ne soit un état d'hyposympathicotonisme, je ferais une conjecture qui, dans l'état présent de la science, n'aurait guère d'utilité.

En somme, le nourrisson au sein et bien portant ne transpire abondamment que s'il est trop couvert ou s'il séjourne dans une atmosphère chaude. Mais l'enfant privé du sein et celui qui est atteint de rachitisme ont une disposition particulière aux sueurs abondantes; celles-ci se produisent spontanément ou sous l'action de causes qui ne provoquent pas de transpirations chez les nourrissons sains.

Les éruptions sudorales. La miliaire rouge. — Quelles que soient leurs causes, les transpirations abondantes ou habituelles des nourrissons peuvent toutes déterminer des éruptions particulières, qu'on appelle éruptions sudorales. Il y en a de deux sortes : 1° la miliaire rouge ou commune; 2° la miliaire blanche ou cristalline, qu'on appelle aussi « sudamina ». Celle-ci ne s'observe

presque jamais chez le nourrisson. La première est au contraire très fréquente.

Je ne ferai donc que rappeler les caractères des sudamina. La miliaire blanche ne s'observe guère que dans les pyrexies sérieuses, plus spécialement dans la pneumonie, la fièvre typhoïde, le rhumatisme articulaire aigu, la suette miliaire. Elle consiste en un minime soulèvement de la couche cornée par un liquide clair, limpide: *la vésicule qui en résulte ne repose pas sur une base rouge*; elle a l'aspect d'un grain de semoule transparent. L'éruption siège surtout sur l'abdomen et les flancs; mais on peut voir aussi des vésicules blanches sur le tronc et sur la région des plis de flexion des membres. Ces vésicules se dessèchent très vite et l'éruption se termine par une desquamation, parfois très abondante. Le sudamen paraît dû à un clivage de la couche cornée sur le trajet d'un canal sudorifère (J. Renaut). Son contenu est donc vraisemblablement de la sueur.

La *miliaire rouge* est à peu près la seule éruption sudorale du jeune enfant. On la désigne quelquefois sous d'autres noms : sudamina rubra, eczéma aigu disséminé, impétigo miliaire. Ces dénominations prêtent à confusion: il faut lui conserver son nom de miliaire rouge.

Elle est constituée par de minimes nodules rouges ou roses, au centre desquels se développe une très fine vésicule, une vésicule miliaire. Celle-ci, ronde ou acuminée, renferme un liquide opalin ou trouble, dans lequel on trouve des leucocytes polynucléaires encore intacts, mélangés à des débris de leucocytes détruits et à des *cocci* communs de la peau. La vésicule de la miliaire rouge résulte tantôt d'un clivage souscornéen de l'épiderme comme celle de l'impétigo, tantôt d'une spongiose du corps muqueux de Malpighi, comme celle de l'eczéma. La plupart des auteurs admettent que, dans tous les cas, la vésicule de la miliaire rouge est centrée par un canal sudorifère. On pourrait donc la considérer comme une « périporite vésiculeuse ». Cependant, M. Darier avance que cette disposition n'est pas la règle.

En tout cas, ce qui prouve bien que la miliaire rouge est la conséquence de la transpiration, c'est qu'elle a le même *siège* que celle-ci ; elle se développe sur le cuir chevelu, le front et les tempes, la nuque et le cou, la poitrine et le dos ; elle frappe plus discrètement la face et les membres. L'éruption est parfois limitée au front et aux tempes; parfois, elle a une étendue très considérable. Elle peut former des placards confluents qui, par leur fond rouge et leur aspect granité, ressemblent à des placards de scarlatine miliaire ; l'analyse des symptômes, la rareté de la scarlatine avant un an, serviront à établir le diagnostic. Les antécédents permettront de distinguer cette miliaire scarlatiniforme de l'hydrargyrie et des dermites artificielles qui revêtent le même aspect. Parfois l'éruption de miliaire rouge se dispose en macules irrégulières assez limitées. Elle est morbilliforme ; en ce cas, il faut la distinguer de la rougeole; mais ce diagnostic ne présente ordinairement aucune difficulté.

La miliaire rouge provoque des démangeaisons, souvent très vives. Le grattage qu'elles provoquent favorise l'eczématisation secondaire de cette éruption ; et celle-ci est loin d'être rare. Le grattage est en outre une des causes de l'infection secondaire si fréquente de cette dermatose.

La miliaire rouge évolue en général sans fièvre ; cependant son début est parfois accompagné d'une légère ascension thermique: mais, sauf lorsque la peau est infectée, cette élévation de la température est transitoire.

Une papulo-vésicule isolée de miliaire rouge, quand elle n'est pas infectée, évolue rapidement ; elle se dessèche en deux jours, et cette dessiccation est suivie d'une desquamation plus ou moins étendue, ordinairement furfuracée, parfois en larges lambeaux.

Aussi, quand il n'y a qu'une seule poussée éruptive, la miliaire rouge s'efface en deux ou trois jours. Mais, souvent, les transpirations se répètent ; les poussées éruptives se succèdent, et elles sont parfois subintrantes; la dermatose a alors une évolution prolongée. Elle peut se reproduire avec quelques intervalles de repos, pendant des semaines et des mois. C'est ce que l'on observe chez certains rachitiques élevés à l'allaitement artificiel.

La cause de la miliaire rouge est une transpiration abondante et prolongée. Mais le mode par lequel la sueur la détermine est l'objet de discussions.

Certains ont avancé que la miliaire ne se produit que lorsque la sueur a une composition anormale et renferme des principes irritants ; l'épithélium du conduit sudorifère se gonfle alors et en obstrue la lumière; la supersécrétion sudorale soulève de force cet épithélium et le clive. Cette manière de voir est en contradiction avec les données de l'histologie pathologique qui montre que la vésicule miliaire n'est pas toujours centrée par un conduit sudorifère et que parfois elle se produit par spongiose et non par clivage.

Ce qui est le plus vraisemblable, c'est que la sueur adondante, particulièrement lorsque les vêtements ne lui permettent pas de s'évaporer, et surtout si elle renferme des principes anormaux, ramollit et irrite l'épiderme et provoque la miliaire, comme le ferait l'application d'une substance irritante.

M. Darier pense que cette action irritante de la transpiration se borne à ramollir l'épiderme et à ouvrir plus largement les orifices des glandes sudoripares. Ces altérations permettent à des staphylocoques de pénétrer dans l'épiderme et d'y produire la vésicule. Celle-ci se développe, soit à l'orifice des glandes sudoripares, soit dans le voisinage. M. Darier pense en outre que l'apparition de la vésicule est déjà une manifestation d'infection ; il se fonde sur la présence précoce de polynucléaires et de cocci dans le liquide des vésicules ; mais on peut objecter la très rapide dessiccation et la guérison des vésicules miliaires lorsque les vrais éléments caractéristiques des pyodermites n'apparaissent pas.

Miliaire rouge et pyodermites.—La miliaire rouge est une cause très fréquente et très puissante des pyodermites des nourrissons. C'est certainement la plus importante[1]. C'est presque toujours elle qu'on doit incriminer lorsque ces pyodermites se répètent durant des mois, indéfiniment.

Le liquide des vésicules miliaires parait un excellent milieu de culture pour les streptocoques et les staphylocoques. Il suffit à ces microbes d'une minime solution de continuité pour y pénétrer, s'y développer et donner naissance aux éruptions polymorphes qu'on groupe sous le nom de pyodermites.

Ces pyodermites sont particulièrement fréquentes chez les jeunes enfants dont l'épiderme est fragile, se laisse facilement déchirer et oppose peu de résistance à l'envahissement des pyocoques. Suivant leur voie d'accès, par l'épiderme, par les follicules pileux, par les orifices des conduits sudorifères; suivant leurs espèces (staphylocoque, streptocoque, voire bacille pyocyanique); suivant le terrain sur lequel ils se développent (enfant au sein ou au lait animal, bien nourris ou hypothrepsiques ; rachitiques ou non ; tuberculeux ou non, etc.), les pyocoques déterminent des lésions diverses : pyodermites pustuleuses à staphylocoque (dites aussi folliculites pustuleuses superficielles, ostio-folliculites, ou impétigo de Bockhardt) ; pyodermites bulleuses à streptocoques (impétigo bulleux, ou de Tilbury Fox); impétigo commun strepto-staphylococcique ; ecthyma commun strepto-staphylococcique, ou ecthyma térébrant à bacille pyocyanique ; abcès cutanés et sous-cutanés multiples dus à la pénétration des staphylocoques dans les glandes sudoripares. Ces diverses formes sont souvent réunies à deux ou à plusieurs sur le même sujet. L'association la plus fréquente est celle des abcès cutanés multiples et des pyodermites pustuleuses. Or, quand on examine les téguments des nourrissons atteints de pyodermites un peu étendues et récidivantes, on constate qu'il s'y joint très souvent une autre altération : la miliaire rouge dont on voit des placards sur les tempes, à la nuque, sur le dos ou la poitrine. Et dans nombre de cas on peut s'assurer que c'est sur ces placards que sont apparus les pustules, les bulles, les abcès dermiques ou sous-dermiques ; on sait d'ailleurs que ceux-ci se développent dans les glandes sudoripares.

Lorsque cette miliaire initiale se produit accidentellement chez un nourrisson élevé au sein, sans rachitisme, dans un état de nutrition satisfaisant, sous l'action de vêtements épais ou du séjour dans une atmosphère trop chaude, la pyodermite dont elle est l'occasion guérit vite si elle est bien soignée. Mais quand il s'agit d'un nourrisson qui, privé du sein ou rachitique, transpire abondamment et habituellement, une fois que sa peau est infectée, pustules, bulles, abcès, vont se reproduire indéfiniment ; à chaque poussée de miliaire, les pyocoques disséminés sur la peau vont pénétrer dans l'épiderme et dans les orifices glandulaires ; et, comme la miliaire est une éruption très prurigineuse, cette pénétration sera favorisée par le grattage. Tant que la disposition à transpirer persiste, la peau se réinfecte et la pyodermite devient chronique.

La pyodermite chronique expose d'abord à tous les accidents des infections cutanées : érysipèle, lymphangites, adénites, phlegmons, néphrites. Mais, même sans complication, à elle seule, par sa seule durée, elle détermine une cachexie due peut-être à la résorption des produits élaborés dans les foyers purulents ; le nourrisson maigrit, devient hypothrepsique et il finit par succomber à une infection secondaire, la broncho-pneumonie ou la diarrhée cholériforme.

Ce qu'il importe de mettre en lumière, c'est qu'aucune thérapeutique n'est capable de mettre un terme à cette forme de pyodermite, tant que persiste la disposition à transpirer. En dépit d'une asepsie minutieuse (suppression des bains, lavages à l'eau iodée 1 pour 100 gr., emploi des linges stérilisés, comme le conseille Weill), les pustules, les bulles, les abcès se reproduisent indéfiniment. Contre elles la vaccinothérapie est inefficace. Ce qu'il faut donc chercher à obtenir, c'est la diminution ou la suppression des sueurs habituelles. On évitera de couvrir trop le nourrisson et de le faire séjourner dans une atmosphère trop chaude ; on le remettra au sein quand cela sera possible ; surtout on soignera le rachitisme, qui est le terrain d'élection des pyodermites chroniques, parce qu'il est la cause principale des transpirations habituelles et de la miliaire sudorale. On en recherchera la cause et on s'efforcera de la combattre. Mais comme le traitement causal agit lentement sur le rachitisme constitué, il faut l'associer aux médications proprement antirachitiques, c'est-à-dire à celles qui agissent favorablement sur la nutrition en général et plus particulièrement sur celle des os et des tissus hémo-lymphatiques. Il y en a trois qui sont : l'adrénaline associée aux phosphates calciques, l'huile de foie de morue ; les rayons ultra-violets[1]. Le choix entre ces médications dépend

1. Nous n'avons guère trouvé qu'une mention de ce fait dans un mémoire de Léon Perrin (de Marseille) : « Eruptions d'origine sudorale. Pyodermite sudorale ». *Annales de Dermatol. et de Syphil.*. Novembre 1897. Quand on en lit le texte, on le trouve beaucoup moins explicite que le titre.

1. Les rayons ultra-violets passent pour avoir une action microbicide puissante : on pourrait penser que c'est parce qu'ils désinfectent la peau qu'ils ont un effet bienfaisant sur les pyodermites. Sans nier cette influence, il est permis d'avancer qu'elle n'est ni la seule, ni la

le la facilité avec laquelle on peut employer l'une ou l'autre. Il faut aussi, quand l'une se montre peu efficace, ce qui arrive encore assez souvent, savoir passer à une autre; l'adrénaline réussit là où l'huile de foie de morue a échoué, et inversement; l'huile de foie de morue réussit là où les rayons ultra-violets n'ont eu qu'une efficacité médiocre, et réciproquement. Mais c'est seulement en employant l'une de ces médications que l'on a quelque chance d'obtenir une diminution, parfois assez rapide, des transpirations habituelles et par suite la guérison des pyodermites [1].

plus importante, car les rayons ultra-violets n'améliorent les pyodermites que s'ils suppriment d'abord la transpiration habituelle; quand ils n'ont aucune action sur celle-ci, ce qui arrive assez souvent, les pyodermites continuent à se reproduire malgré leur emploi.

1. L'atropine ne diminue pas les transpirations habituelles des nourrissons.

L'ANTIGÈNE MÉTHYLIQUE

DANS LA RECHERCHE

DES ANTICORPS TUBERCULEUX

ET DANS LE TRAITEMENT

DE LA TUBERCULOSE EXPÉRIMENTALE

DES PETITS ANIMAUX DE LABORATOIRE

par A. **BOQUET** et L. **NÈGRE**.

Au cours de ces dernières années, de nombreuses tentatives ont été faites dans les laboratoires français en vue d'appliquer au diagnostic de la tuberculose la méthode de fixation du complément qui donne, dans la syphilis, les résultats que l'on sait. En ce qui nous concerne, nous nous sommes efforcés, au laboratoire de M. le professeur Calmette, de préparer un antigène stable, inaltérable, spécifique, facilement manipulable et suffisamment sensible pour déceler tous les anticorps fixateurs du sérum des tuberculeux.

Nous inspirant des études de K. Meyer sur les propriétés antigènes des phosphatides du bacille de Koch, de Noguchi, de Bordet et Ruelens sur l'antigène syphilitique, nous avons cherché à extraire les substances bacillaires actives dans la réaction de Bordet-Gengou en traitant les corps microbiens par l'acétone et l'alcool, successivement. Finalement, nous nous sommes arrêtés à la technique très simple que voici.

Préparation de l'antigène méthylique. — Des bacilles humains et bovins, provenant de cultures sur bouillon glycériné, âgées de 6 semaines, sont stérilisés à 120° pendant 30 minutes, puis filtrés sur papier et mélangés en parties égales. Les corps bacillaires sont ensuite lavés sur le filtre, à l'eau distillée, puis desséchés à l'étuve à 37° ou dans le vide. Les microbes secs sont traités par l'acétone pendant 48 heures (1 cmc d'acétone par centigr. de bacilles), rapidement desséchés de nouveau, puis émulsionnés dans un volume d'alcool méthylique à 99° égal au volume d'acétone employé. On porte le mélange à l'étuve à 37° et on le laisse pendant 10 jours, en ayant soin d'agiter 3 ou 4 fois par jour. Le liquide séparé par filtration du dépôt microbien constitue l'antigène tuberculeux. On l'emploie dans la réaction de fixation à la dose de 1/20 de cmc, soit 1 cmc de la dilution au 1/20 dans l'eau physiologique, par tube.

Pour préparer cette dilution, il faut porter le flacon d'antigène pendant 2 ou 3 minutes à 45° environ, afin de dissoudre le précipité qu'il contient. On verse la quantité convenable dans une éprouvette graduée, bien sèche, et on ajoute l'eau physiologique, d'abord goutte à goutte, puis plus rapidement. L'émulsion obtenue doit être opalescente, franchement opaque. Dans la réaction de fixation, on ne doit pas tenir compte du pouvoir anticomplémentaire de l'antigène seul, qui disparaît au contact du sérum normal inactivé.

I. Résultats dans la recherche des anticorps tuberculeux.

L'antigène ainsi préparé offre une activité beaucoup plus grande que les extraits méthyliques directs réalisés par Pétroff. Ils fournissent une réaction positive avec les sérums des tuberculeux, même en présence de très petites quantités d'anticorps. Leur sensibilité est égale à celle de l'antigène peptoné B_2 de Calmette et Massol et de l'antigène à l'œuf de Besredka.

Sauf de rares exceptions dont la raison reste à trouver, le sérum des individus indemnes de tuberculose ne fixe pas l'alexine en présence de l'antigène méthylique. La spécificité de celui-ci ne laisse donc aucun doute. Mais il convient de signaler que l'extrait méthylique, comme tous les antigènes tuberculeux, de quelque nature qu'ils soient, donne parfois une réaction positive avec le sérum de syphilitiques apparemment non tuberculeux. Aussi est-il nécessaire, dans la pratique, d'associer la réaction de Wassermann à la réaction de fixation de la tuberculose et de s'abstenir de toute conclusion en faveur de la tuberculose lorsque les deux réactions sont nettement positives.

La recherche des anticorps tuberculeux au moyen de l'antigène méthylique effectuée par de nombreux auteurs (Armand-Delille, Hillemand et Lestocquoy, Léon Bernard et Valtis, Bezançon et Bergeron, etc.) a montré que la proportion des réactions positives chez les tuberculeux évolutifs s'élève à 85 pour 100.

Au point de vue quantitatif, ces anticorps, dont le titrage est facilement réalisé par la méthode de Calmette et Massol, subissent des variations importantes qui ne paraissent avoir aucune relation avec l'évolution de la maladie. Réciproquement, de grandes variations cliniques peuvent être observées sans modification notable de la sensibilisatrice (Armand-Delille, Hillemand et Lestocquoy), de telle sorte que, dans l'état actuel de nos connaissances, on ne peut tirer aucune indication pronostique du taux des anticorps dans le sérum des tuberculeux.

Dans environ 15 pour 100 des cas, la réaction de fixation est négative chez certains tuberculeux avérés, et plusieurs auteurs, se fondant sur ce fait, ont dénié à cette méthode toute valeur diagnostique. Un examen plus attentif des faits montre que leurs objections ne sont pas justifiées. En réalité, cette absence d'anticorps chez les tuberculeux pulmonaires est exceptionnelle et, le plus souvent, temporaire, comme le montrent les examens successifs pratiqués à quelques jours d'intervalle chez le même malade. Quant aux réactions non spécifiques de rares sujets apparemment normaux, elles sont presque toujours faibles et n'intéressent qu'une seule dose d'alexine, ce qui permet de les éliminer facilement. F. Bezançon a très justement insisté sur ce point.

Cependant un examen isolé ne permet pas d'affirmer ou de nier l'existence d'une lésion tuberculeuse évolutive chez un sujet suspect. Pour assurer le diagnostic il convient de répéter la réaction à deux ou trois reprises, à des intervalles de 8 à 10 jours. Son interprétation devient alors relativement facile.

Une déviation forte, c'est-à-dire dépassant trois à quatre unités d'alexine, constamment positive lors des examens successifs, et coïncidant avec une réaction de Bordet-Wassermann négative, autorise à rapporter à la tuberculose les signes cliniques observés, sous cette réserve que le sérum des tuberculeux anciens peut contenir des anticorps longtemps après la guérison apparente (Küss et Rubinstein, Rieux).

Une réaction forte, mais inconstante, ajoute seulement un nouveau signe important à ceux qui ont motivé la suspicion.

Une réaction constamment négative ne permet pas d'éliminer l'hypothèse de tuberculose, mais doit engager le médecin à poursuivre dans une autre voie l'examen de son malade.

II. Action de l'antigène méthylique sur l'évolution de la tuberculose expérimentale du lapin et du cobaye.

Les propriétés fixatrices des lipoïdes bacillaires étant démontrées, nous devions rechercher si ces substances, actives dans la déviation du complément, manifestent *in vivo* le même pouvoir antigène, c'est-à-dire si elles produisent des anticorps chez les animaux neufs.

Afin de les rendre injectables, nous avons séparé l'alcool méthylique des produits dissous, de la manière suivante :

L'extrait méthylique des bacilles de Koch préalablement traités par l'acétone, suivant la technique précédemment décrite, est additionné, d'abord goutte à goutte, puis plus rapidement, sans cesser d'agiter le mélange, d'une quantité égale d'eau distillée. L'émulsion laiteuse ainsi obtenue est portée au bain-marie, à 48°-50° et distillée dans le vide jusqu'à évaporation complète de l'alcool.

Cette émulsion, dont 1 cmc correspond à 1 centigr. de corps microbiens desséchés et à 5 centigr. de corps microbiens frais, lavés, conserve les propriétés fixatrices de la solution alcoolique primitive. Injectée à quatre reprises, tous les deux jours, à des lapins neufs, par la voie veineuse, à la dose de 2 à 3 cmc, elle provoque une abondante formation d'anticorps qu'on met en évidence par la réaction de Bordet-Gengou avec l'extrait méthylique correspondant. Le titre de la sensibilisatrice atteint 60 à 100 unités de Calmette et Massol chez les lapins neufs, 9 jours après la dernière injection préparante, et jusqu'à 1.200 unités, au lieu de 20 avant le traitement, chez les lapins tuberculeux.

Les extraits méthyliques de bacilles tuberculeux se comportent donc, quant à la production des anticorps, comme un véritable antigène, bien qu'ils ne renferment en apparence aucune trace de matières protéiques.

Essais de traitement de la tuberculose expérimentale du cobaye et du lapin par les extraits méthyliques de bacilles de Koch. — A la suite de quelques essais de préparation de sérums riches en anticorps tuberculeux par injection d'extrait méthylique bacillaire, nous avons été frappés par ce fait que les lapins tuberculeux ainsi traités survivaient plusieurs semaines et même plusieurs mois aux témoins. Sans attribuer cette action aux anticorps fixateurs qui, suivant l'expression de M. Calmette, ne sont que les *témoins* de l'infection, nous avons renouvelé, sur des cobayes et des lapins tuberculeux infectés depuis 5 à 9 jours, les mêmes expériences, dont nous avons obtenu les résultats suivants :

Plusieurs lots de lapins, infectés par inoculation intraveineuse de 0 milligr. 001 de bacilles tuberculeux bovins, et de cobayes infectés par instillation oculaire de 0 milligr. 5 de ces mêmes microbes, ont reçu, 8 jours après l'inoculation, et une ou deux fois par semaine, des injections sous-cutanées de 1 cmc d'extrait méthylique pour les lapins, intrapéritonéales, de 1/2 cmc, pour les cobayes.

Dans ces expériences, répétées un grand nombre de fois, la plupart des animaux ont survécu de 1 à 5 mois aux témoins. Certains ont résisté jusqu'à 7 et 10 mois après l'inoculation virulente, en se maintenant en bon état, même aux dernières périodes de leur maladie.

Les cobayes présentaient, dans la moitié des cas, des lésions localisées aux ganglions lymphatiques et à la rate; les lapins, des tubercules pul-

monaires isolés, quelquefois localisés aux deux bases; les autres organes étaient exceptionnellement atteints. Tous les témoins sont morts cachectiques en 2 ou 3 mois avec des lésions confluentes et généralisées.

Chez les lapins qui avaient subi un traitement d'au moins 7-8 mois, nous avons souvent trouvé des lésions en voie de sclérose.

Pour comparer l'action des lipoïdes de l'extrait méthylique avec celle des autres constituants du bacille de Koch, dont les propriétés antigènes *in vitro* et *in vivo* sont peu marquées, nous avons traité en même temps plusieurs lots d'animaux infectés le même jour et dans les mêmes conditions, respectivement avec l'extrait acétonique direct de bacilles de Koch (graisses et cires), avec les corps bacillaires dégraissés par l'alcool méthylique dans l'appareil de Kumagawa (protéines), et avec une solution de tuberculine brute au 1/100e dans l'huile d'olive stérile.

La tuberculine et les corps bacillaires dégraissés se sont montrés sans effet sur l'évolution de la tuberculose des animaux de laboratoire qui sont morts dans les mêmes délais et avec les mêmes lésions que les témoins.

Quant aux graisses et aux cires bacillaires solubles dans l'acétone, elles ont accéléré l'extension des lésions à tous les organes, aux reins en particulier.

L'action nuisible des graisses et des cires bacillaires sur la tuberculose expérimentale du lapin et du cobaye étant ainsi établie, nous avons recherché dans quelle mesure l'extraction préalable, plus ou moins complète, de ces substances modifie les propriétés de l'extrait méthylique.

Nous avons pu nous rendre compte que la durée de cette extraction joue un rôle important dans la valeur de l'antigène, dont l'efficacité est d'autant plus grande qu'il renferme moins de substances ciro-graisseuses bacillaires. Le temps de contact avec l'acétone doit être au moins de cinq jours.

***

L'extrait méthylique de bacilles de Koch que nous préparons actuellement en vue d'essais thérapeutiques est presque entièrement privé de graisses et de cires bacillaires par une extraction préalable de 5 jours dans l'acétone.

Lorsqu'il est injecté d'une manière progressive par la voie sous-cutanée, à des animaux tuberculeux, on n'observe aucun signe d'hypersensibilité et aucune réaction locale ou générale.

Quelques sujets seulement présentent, après l'inoculation de fortes doses par la voie veineuse (5 cmc), une légère hyperthermie transitoire, due probablement à des traces de tuberculine dissoute dans l'alcool méthylique, que nous n'avons pu encore éliminer totalement.

Injecté à doses croissantes et à des intervalles de 2 à 3 jours, l'antigène est parfaitement supporté par l'homme tuberculeux. De nombreux essais effectués en particulier par les Drs Armand-Delille, Duhamel et Marty et par le Dr Guinard, ainsi que par les Drs Lortat-Jacob et Béthoux, Halbron et Isaac Georges montrent que la tuberculose pulmonaire évolutive et les tuberculoses externes sont favorablement influencées par le traitement antigénique : amélioration de l'état général, cicatrisation des lésions lupiques, tendance à la sclérose des lésions pulmonaires.

Nous nous gardons de considérer l'extrait méthylique de bacilles de Koch comme un remède infaillible de la tuberculose. Mais les résultats déjà obtenus sont assez intéressants pour que des tentatives nouvelles soient entreprises dans les circonstances les plus variées. Et il appartient aux cliniciens, beaucoup plus qu'à nous-mêmes, de formuler une conclusion sur la valeur thérapeutique de l'antigène que nous mettons à leur disposition.

L'AUGMENTATION DE L'ÉLIMINATION
DES ACIDES ORGANIQUES URINAIRES
DANS L'ALCALOSE

Par R. GOIFFON.

Les acides organiques urinaires peuvent être approximativement mesurés par la méthode de Van Slyke et Palmer [1].

Elle consiste essentiellement à précipiter le CO^2 et les phosphates par adjonction à l'urine de chaux hydratée, et à mesurer sur un volume déterminé du filtrat, la quantité d'HCl $\frac{N}{10}$ nécessaire pour amener la solution de pH 8 à pH 2,7. On se sert pour cette titration de deux indicateurs colorés, la phénolphtaléine et l'orangé IV.

Nous avons vérifié la valeur de cette technique [2] et nous avons constaté que le taux global obtenu chez l'individu normal varie de 300 à 800 cmc d'acide décinormal par vingt-quatre heures. Pour obtenir le taux réel des acides organiques, il faudrait soustraire de ce chiffre une quantité correspondant à la quantité d'ammoniaque, d'acides aminés, de créatinine et de créatine constatés dans les urines. Van Slyke et Palmer attribuent à cette correction une valeur moyenne de 150 cmc; ces éléments sont en quantité relativement assez constante dans les urines et leurs variations peuvent être tenues pour négligeables, à côté des grosses fluctuations du taux des acides organiques. Pour échapper en partie à une cause d'erreur de ce fait, nous avons toujours dosé dans les urines l'acidité-formol qui correspond à la somme de l'ammoniaque et des acides aminés; nous pouvons donc vérifier si les variations observées dans l'émission des acides organiques totaux ne pourraient pas être attribuées aux variations de l'acidité-formol.

La cause la plus importante de l'augmentation de l'acidurie organique est la cétose; les acides diacétiques et B. oxybutyrique sont dosés comme les autres acides normalement émis (acétique, lactique, etc.). Il est possible par cette méthode simple de suivre le cours d'une acidose cétonique (Van Slyke et Palmer, M. Labbé, Bith et Nepveux, Goiffon).

Nous avons montré, d'accord avec M. Labbé, Bith et Nepveux, que l'élimination des acides organiques est étroitement liée chez l'individu normal à la combustion des albuminoïdes. Pour éliminer cette variable et reconnaître l'influence des autres facteurs, nous avons proposé d'envisager le rapport $\frac{\textit{acides organiques}}{\text{urée}}$ (en centimètres cubes d'acides $\frac{N}{10}$ et en grammes d'urée).

Ces recherches préliminaires étant faites, nous étions à même d'étudier plus exactement les causes de variation de l'acidurie organique, et parmi celles-ci, le rôle de l'ingestion d'alcalins. C'est l'objet du présent travail.

Nos premières expériences ont donné des résultats douteux. Nous donnions 5 gr. de bicarbonate de soude par jour, en potion; l'acidité des urines baissait, mais elles ne devenaient pas nettement alcalines; l'augmentation de l'acidurie semblait réelle, mais n'était pas d'une ampleur indiscutable. Nous avons alors employé des doses plus fortes d'alcalins; en donnant d'emblée 15 gr. par jour et en diminuant ensuite la dose, nous avons maintenu les urines en réaction nettement basique; elles contenaient du CO^2 en assez grande abondance. A ce moment, nous avons vu dans toutes nos expériences, et immédiatement, au moins doubler l'acidurie organique. Les chiffres obtenus ne devaient pas leur élévation à la présence du CO^2 qui n'entre pas en jeu dans le dosage, ni à l'excès de l'azote dosé au formol, qui a généralement diminué en même temps que l'acidité ionique.

Les tableaux et courbes ci-contre résument quelques-unes de nos 17 expériences, les plus typiques.

R. G... (normal).

	Septembre 1924								
	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Volume	920	1.000	1.450	1.450	1.450	1.150	1.100	1.500	1.500
Acidité	1,49	0,49	0,65	0,84	0,75	0,42	1,06	1,51	1,87
pH	5,6	7,2	7,2	7	7	7,6	6,4	5,6	6,8
Acidité-formol	0,60	0,87	0,32	0,40	0,30	0,30	0,77	0,69	0,55
Acides organiques	700	1.320	1.206	939	875	1.958	844	666	846
Urée	23,4	23,2	27,3	22,6	20,6	22	24,7	26,5	26,9
Acides organiques / Urée	29	56	44	41	42	89	34	25	31

L... (fracture).

	Décembre 1924					
	18	19	20	21	22	23
Volume	1.060	1.250	2.100	1.750	1.750	1.450
Acidité	0,71	0,88	0,21	0,36	0,22	0,18
Acidité-formol	0,70	0,78	0,44	0,33	0,21	0,27
Acides organiques	392	392	798	1.974	1.918	1.174
Urée	9	11	15	12	11	10
Acides organiques / Urée	43	35	53	164	174	117
pH	5	6,2	7,6	7,2	8	8,2
CO^2	0	0,3	1,4	7	5,8	5

Le CO^2 est exprimé en valeur normale pour 100.

1. Van Slyke et Palmer. — *Journ. of biol. Chem.*, t. XLI, p. 567.
2. Pour les détails de cette méthode, voir Goiffon et Nepveux. *C. R. de la Soc. de Biol.*, 27 Mai 1923, p. 1132. — Goiffon. *Arch. des mal. de l'app. dig.*, Novembre 1923.

Ces faits nous semblent présenter une grande importance. De si profondes modifications du métabolisme urinaire provoquées par un médicament aussi banal que le bicarbonate de soude incitent d'une façon pressante à leur chercher une explication.

Nous ne voyons que deux hypothèses plausi-

bles à envisager ; ou bien l'alcalinisation rend plus facile aux anions organiques la filtration rénale, ou bien ils sont moins facilement brûlés par l'organisme.

Explication rénale. — On sait que les corps filtrent d'autant plus facilement à travers l'épithélium rénal qu'ils sont plus ionisés. Or, les acides organiques sont très peu ionisés à l'état libre, alors que leurs sels le sont totalement. Ambard a constaté que le seuil d'élimination des acides organiques est abaissé quand ils sont à l'état de sels. Cette hypothèse expliquerait parfaitement l'accroissement de leur excrétion urinaire quand les urines sont alcalines. Cependant quelques faits cadrent peu avec cette conception.

Tout d'abord nous pouvons remarquer que l'augmentation de l'acidurie organique est relativement faible à *p*H 7 ; or à cette acidité ionique, les acides organiques sont presque complètement dissociés (lactique, acétique, formique, etc.). Nous avons d'ailleurs mesuré dans un grand nombre d'échantillons d'urine la capacité moyenne de dissociation des acides organiques, grâce à un procédé que nous avons établi avec Nepveux. Nous avons constaté qu'elle répond approximativement à la constante des acides acétique et butyrique ; or, à *p*H 7, 90 pour 100 à peu près de leur masse totale est à l'état de sels, donc complètement dissociés. L'intensité de leur filtration rénale devrait donc être presque à son maximum. A *p*H 6,5, environ 85 pour 100 sont dissociés. La décharge urinaire des acides organiques devrait donc apparaître quand les urines ont ces réactions. Or, d'après nos courbes, on peut voir qu'il n'en est rien. C'est à peine si à *p*H 7, leur élimination commence à s'accroître.

Au contraire, aux environs du *p*H 8 on assiste à une véritable débâcle urinaire de ces acides. On ne peut donc attribuer à leur état physique une plus grande perméabilité rénale à leur égard.

Faut-il donc admettre une action spécifique d'une alcalinisation des humeurs sur l'activité rénale vis-à-vis des acides organiques ? Il faut envisager cette hypothèse. C'est, en effet, au moment où l'alcalinité des urines égale celle du sang, et où elles contiennent des bicarbonates que s'accroît brusquement l'acidurie organique. Or, il est actuellement admis qu'à l'émission d'urines contenant un excès de bicarbonates correspond un excès des bicarbonates du plasma, c'est-à-dire une alcalose relative, le plus souvent compensée, mais qui s'accompagne néanmoins d'un léger abaissement du *p*H. On sait quelle est la sensibilité de certains réflexes nerveux à ces déplacements du *p*H (tendance à la tétanie, variations de ventilation pulmonaire). Le rein est-il influencé de la même manière, son seuil de l'élimination des acides organiques s'abaisse-t-il à l'extrême pour neutraliser les bases éliminées en excès ? On connaît un réflexe analogue du rein à l'augmentation du *p*H : il fabrique de l'ammoniaque en quantité proportionnelle à l'acidité urinaire. On peut toutefois remarquer que le mécanisme régulateur de l'alcalinité urinaire par l'élimination d'acides organiques serait superflu. L'organisme possède dans le CO^2, dont il regorge, l'acide faible capable de neutraliser toutes les bases à l'état de bicarbonates.

Une seule expérience serait susceptible d'élucider ce problème. Ce serait de pratiquer dans le sang et l'urine le dosage parallèle des acides organiques ; si l'acidurie organique massive qui accompagne l'alcalurie n'est pas accompagnée d'une augmentation de ces corps dans le sang, il faudrait admettre le mécanisme rénal de sa production. Or, nous verrons plus loin que cette acidémie a été observée après ingestion d'alcalins. D'autre part, on n'a pas constaté que l'administration de bicarbonate de soude permît une chute soudaine par élimination rénale de l'acide B. oxybutyrique du sang de diabétiques en état de cétose ; ainsi que le dit M. Labbé, les aciduriques ainsi traités ne sont plus tués par l'acidémie, mais par l'intoxication cétosique qui persiste.

Cette hypothèse d'un simple accroissement de la diurèse des acides organiques ne nous semble donc pas plausible pour expliquer l'accroissement considérable de leur élimination après l'ingestion d'alcalins ; nous devons admettre que

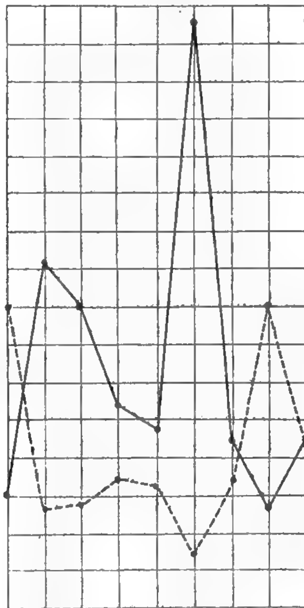


Fig. 1. — R. G..., 22 au 30 Septembre 1924. ——— A. organiques ; - - - - *p*H.

l'alcalinisation du sang exagère la formation des acides organiques.

Action sur le métabolisme. — Nous sommes donc amené à expliquer ce phénomène par l'augmentation des acides organiques formés dans l'organisme, ou plutôt par le ralentissement de leur dégradation dont le stade dernier est CO^2.

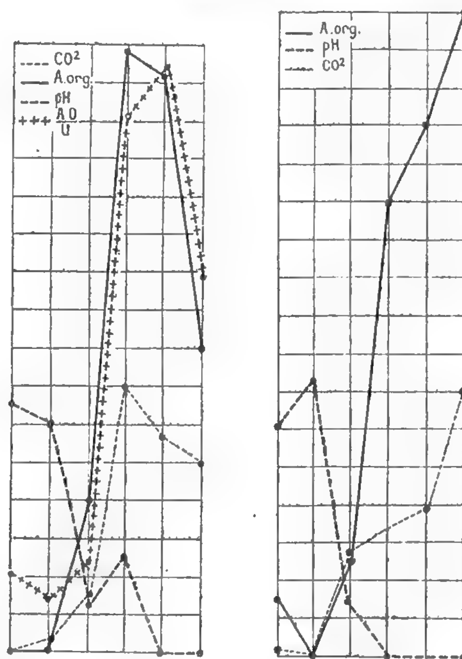


Fig. 2 et 3. — Graphiques représentant la marche de deux expériences. En ordonnées sont portées les valeurs relatives des éléments de l'urine des 24 heures et en abscisses les jours d'expérience.

Dans cette hypothèse, on devrait retrouver dans le sang une proportion plus élevée d'acides organiques. Or, cette augmentation a été constatée directement dans le sang pour certains d'entre eux après administration d'alcalins. Mac Leod, avec ses collaborateurs, a pu provoquer chez l'animal un accroissement léger de l'acide lactique sanguin par shock ou asphyxie, mais il en faisait monter le taux bien plus haut encore par injection intraveineuse d'alcalins. T. Greenwalp dosa l'acide lactique dans le sang de chiens auxquels il avait injecté du bicarbonate de soude ; il était fort au-dessus de la normale, même avant l'apparition des phénomènes tétaniques ; de la mesure du pouvoir tampon des alcalins titrables du sérum, il concluait à l'excès d'autres acides organiques que l'acide lactique.

Si nous admettons que la prise d'alcalins accroît la formation des acides organiques dans l'organisme, par quel mécanisme est-il possible d'expliquer ce fait ?

Tous les auteurs sont d'accord pour admettre que l'insuffisante combustion des acides organiques est due à une diminution des oxydations ; qu'il s'agisse des acides cétoniques, ou des acides lactiques, ou formiques, on constate l'augmentation de leur excrétion dans tous les cas pathologiques où les oxydations sont insuffisantes. D'après Réale et Boeri, des chiens privés d'oxygène éliminent beaucoup plus d'acide oxalique qu'auparavant. Strisower a constaté une augmentation considérable de l'excrétion d'acide formique dans les états asphyxiques ; il pense que ce corps se forme aux dépens de l'acide lactique pendant la période dite anoxémique alors que le sucre est brûlé incomplètement en anaérobiose ; c'est cet acide qui produit la fatigue (Fletcher). Quand le ravitaillement en oxygène est suffisant, l'acide achève sa combustion jusqu'à CO^2 et disparaît. Douglas et Haldane, Ryffel, Parnas, Barr, Hirnvich et Green ont vérifié ces faits.

En général, on admet que les alcalins favorisent les oxydations, tout au moins pour les doses moyennes. Mais on a constaté que si l'ingestion des bicarbonates est poussée au point de faire apparaître ce corps dans l'urine, il se produit un ralentissement des processus d'oxydation. Cette diminution est prouvée notamment par l'augmentation importante, dans les urines, du soufre dit neutre relativement au soufre acide (d'après Pouchet). Si Bouchard considérait le bicarbonate comme un stimulant de la nutrition, A. Robin en faisait un dépresseur de la nutrition.

Comment l'alcalose pourrait-elle produire un ralentissement des oxydations ? S'agit-il d'un processus purement chimique ? Les ferments (et les oxydations ne sont que des phénomènes diastasiques) n'ont leur maximum d'activité que dans une zone étroite de concentration en ions hydrogène, ou en ions métalliques ; au delà et en deçà leur efficacité s'atténue. Il est possible que l'excès soit de l'alcalinité, soit des ions Na entrave l'activité diastasique générale de l'organisme, et par là même la perfection des combustions. Malheureusement nous ne possédons aucune preuve directe de ce mécanisme, dont la réalité demeure possible.

Nous avons pensé à une autre cause de ce ralentissement de la nutrition : c'est l'*anoxémie d'origine respiratoire*. Les expériences classiques de Haldane et Priestley (*Journ. de Physiol.*, 1905, t. XXXII, p. 225) ont montré que l'alcalinisation même légère du sang abaisse la ventilation pulmonaire. Quand le sang renferme une proportion trop grande de bicarbonates, chaque unité de volume du sang peut charrier une quantité plus grande de CO^2 sans que le *p*H du sang soit modifié. La tension du CO^2 s'élève proportionnellement. En supposant constante la quantité de CO^2 à éliminer par unité de temps par le poumon, une ventilation pulmonaire ralentie suffira à éliminer le CO^2 qui est apporté à l'alvéole à une tension, donc à une concentration plus grande.

Ce ralentissement de la respiration n'est pas facultatif, il est nécessaire. Il permet au sang de conserver une tension de CO^2 suffisante pour neutraliser l'alcalinité en excès et maintenir le *p*H dont de trop grandes variations sont incompatibles avec la vie. On sait en effet que

$$pH = K \frac{H^2CO^3}{BH\,CO^3},$$

B étant une base quelconque, et K une constante établie expérimentalement.

La ventilation pulmonaire étant diminuée dans d'assez fortes proportions, l'efficacité de l'oxygénation n'est-elle pas amoindrie ? Telle est l'hypo-

thèse que nous proposons, et que de nombreux faits, que nous ne pouvons développer ici, appuient.

Cette explication concorderait avec ce fait que la diminution de l'acidité urinaire ne provoque qu'une augmentation restreinte des acides organiques, augmentation qui pourrait être attribuée à la plus grande dissociation de ces acides et à la plus grande perméabilité rénale à leur égard (Ambard).

C'est seulement au moment où l'alcalinité urinaire dépasse celle du sang, où l'alcalose sanguine existe par conséquent, que leur taux double ou triple.

La masse éliminée est en effet à peu près proportionnelle à la masse du CO^2 contenu à l'état de bicarbonate dans les urines. Un de nos sujets avait une tension alvéolaire de CO^2 de 6,8 (la normale étant de 5,5). L'étude de sa respiration nous a montré que la diminution de l'amplitude de la ventilation pulmonaire existait réellement. Par litre de CO^2 éliminé il employait une ventilation de 28 litres d'air. A l'état normal au moment où les urines acides ne contenaient qu'un taux normal d'acides organiques, il utilisait 40 litres d'air pour éliminer 1 litre de CO^2. Les mensurations étaient faites à la même heure (10 h. 1/2) et le sujet était au lit.

Si l'interprétation que nous donnons de l'augmentation de l'acidurie organique après alcalinisation des humeurs est exacte, on peut en tirer des conclusions importantes. Tout d'abord nous aurions peut-être une explication de l'incertitude qui règne au sujet de l'action pharmacodynamique des alcalins. Tantôt on les considère comme des excitants de la nutrition, et on vante leurs bons effets dans le rhumatisme, la goutte, le diabète. Tantôt au contraire on les accuse de pires méfaits. Joulie opposait à la diathèse acide la diathèse alcaline contre laquelle il prônait l'ingestion d'acide phosphorique. Trousseau a décrit la cachexie alcaline, et récemment Hardt et River notaient à nouveau les effets toxiques de l'ingestion massive et trop prolongée d'alcalins. Il y a certainement là une question de doses et on n'obtient sans doute pas les mêmes résultats sur le métabolisme quand on se contente de diminuer l'excès des acides formés dans l'organisme, ou quand on alcalinise franchement les humeurs. Les anciens médecins de Vichy n'avaient pas tort de surveiller au papier de tournesol la réaction des urines de leurs malades pour ne pas arriver à l'alcalinité franche; et actuellement l'usage prévaut des petites doses d'eau de Vichy, incapables de provoquer une alcalose nette.

D'un autre côté, une anoxémie aussi légère que celle que nous supposons, provoquée par le bicarbonate, aboutit à l'émission exagérée d'acides organiques dans les urines : la mesure de cette acidurie pourrait donc nous fournir un indice précieux de l'activité des oxydations. Cette notion ne se confondrait pas avec celle que nous donne le métabolisme basal. Ce dernier mesure la *quantité* des combustions nécessaires à la vie d'un être donné; l'acidurie organique serait l'indice de sa qualité, de la perfection de ces oxydations. Nous avons un exemple net de cette différence de point de vue dans le diabète, où les combustions sont insuffisantes malgré la conservation d'un métabolisme basal normal.

En résumé, l'augmentation de l'acidurie organique que nous avons constatée dans l'alcalose expérimentale semble liée à la diminution de la ventilation pulmonaire. Il semble plausible de l'attribuer à une insuffisante combustion de ces acides dans l'organisme, due à une anoxémie relative.

LES POSSIBILITÉS CHIRURGICALES
DANS
LA MALADIE DE PARKINSON

Par **Pierre WERTHEIMER**
Chef de Clinique chirurgicale à la Faculté de Lyon.

Dès 1912, M. Leriche[1] avait émis l'hypothèse que la maladie de Parkinson justifiait peut-être une thérapeutique chirurgicale. Dans une époque où l'état parkinsonien était considéré comme une névrose dépourvue de substratum anatomique précis, il considérait que la rigidité parkinsonienne devait être fonction d'un état musculaire consistant dans une exagération du tonus normal, cette hypertonie étant elle-même le résultat d'excitations périphériques. Sur de telles bases, purement hypothétiques, il suggéra d'apporter à ces malades le bénéfice éventuel d'une radicotomie postérieure. Cette même année, chez un premier malade, il fit une radicotomie cervicale. L'amélioration obtenue fut indiscutable, ultérieurement deux autres tentatives du même ordre furent pratiquées. En 1914, une intervention d'un type tout différent fut réalisée. Ces différents cas représentent les premiers essais d'un traitement chirurgical de la maladie de Parkinson.

Depuis lors, les idées ont évolué; les notions contemporaines sur le mécanisme physiologique du tonus musculaire et sur ses variations pathologiques ont bénéficié de recherches expérimentales précises et neuves; d'autre part, l'encéphalite épidémique a réalisé la production d'états parkinsoniens multiples dont l'anatomie pathologique a pu être construite et la maladie de Parkinson, devenue syndrome parkinsonien, est définitivement sortie du cadre sans cesse plus restreint des névroses.

Le moment nous paraît donc opportun de confronter ces premières tentatives avec les notions nouvelles acquises dans ces différents domaines, de rechercher si celles-ci justifient encore l'idée d'un traitement chirurgical et, dans l'affirmative, si elles imposent à celui-ci une orientation différente.

Nous rapporterons d'abord et de façon sommaire les essais thérapeutiques effectués par notre maître M. Leriche, car ils marquent en quelque sorte la première étape dans une méthode dont nous nous efforcerons de préciser l'évolution.

1. R. Leriche. — « De l'intervention chirurgicale dans la maladie de Parkinson ». *Lyon chirurgical*, 1912, p. 287.

Observation I[1]. — Un homme de 53 ans est atteint depuis huit ans de maladie de Parkinson. Il est soudé et rigide, présente du tremblement, souffre de crampes incessantes très douloureuses.

Le 8 Février 1912, trois racines cervicales sont sectionnées, la 6ᵉ et la 7ᵉ à droite, la 7ᵉ à gauche.

L'amélioration fut certaine au niveau des membres supérieurs; elle fut subjective et objective et persista pendant toute la durée de l'observation, c'est-à-dire pendant six à sept mois. Le tremblement devint moins intense, mais la rigidité fut peu modifiée. Le malade réclamait une intervention complémentaire susceptible de lui procurer le même bénéfice au niveau des membres inférieurs. Les circonstances empêchèrent de la pratiquer.

Observation II[2] (Décembre 1912). — Elle fut un échec opératoire. Les 6ᵉ, 7ᵉ et 8ᵉ racines cervicales furent sectionnées de chaque côté, mais le malade succomba au neuvième jour avec des signes d'asphyxie.

Le tremblement avait été très diminué par l'intervention, au delà même de toute espérance.

Observation III[3]. — Elle concerne une femme atteinte depuis sept ans de signes parkinsoniens. Le 18 Février 1913, les 5ᵉ, 6ᵉ et 7ᵉ racines cervicales furent sectionnées des deux côtés.

Le tremblement fut très diminué.

Ainsi la radicotomie postérieure apparaissait comme douée d'une efficacité incontestable sur le tremblement parkinsonien. Ces trois cas constituaient donc une tentative intéressante. Par contre la rigidité apparaissait comme étant peu modifiée par ce moyen. C'est pourquoi M. Leriche tenta d'agir sur elle par l'intermédiaire du sympathique, et dans cet esprit pratiqua en Juillet 1914 l'ablation du ganglion cervical supérieur.

Observation IV. — M... (Elie), 56 ans, présente une maladie de Parkinson très prononcée, affectant surtout les membres supérieurs (rigidité; tremblement; crises douloureuses et dysesthésies très pénibles).

Le 23 Juillet 1914 : ablation du ganglion cervical supérieur du côté droit; une heure et demie après l'intervention le tremblement est supprimé. Le soir il est très diminué; le lendemain et les jours suivants il n'y en a point au repos. Les dysesthésies ont disparu.

En Octobre 1914 le malade écrit à M. Leriche aux armées pour lui demander de le réopérer : il se déclare moins raide et tremble peu; il voudrait que la même intervention soit pratiquée de l'autre côté.

Les circonstances ont empêché de suivre ce malade plus longtemps, et il n'a pas été retrouvé en 1920 quand on l'a recherché.

1. R. Leriche. — *Lyon chirurgical*, 1912, p. 289.
2. R. Leriche. — « Radicotomie dans un cas de maladie de Parkinson » *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 17 Décembre 1912; *Lyon chirurgical*, 1913, p. 527.
3. R. Leriche. — « Radicotomie cervicale pour un tremblement parkinsonien ». *Société nationale de Médecine*, 30 Mars 1914; *Lyon chirurgical*, 1914-1915, p. 52.

Ces deux ordres de tentatives posent dans son ensemble tout le problème du traitement chirurgical de la maladie de Parkinson.

Ce problème thérapeutique doit tout d'abord tenir compte des notions actuellement admises sur la physiopathologie du tonus musculaire. Sans préjuger de leur valeur intrinsèque, les théories contemporaines, celles au moins qui ont été exposées par Royle et Hunter[1], reconnaissent au tonus une dualité constitutionnelle qui différencie un élément contractile et un élément plastique; ce dernier permet au muscle strié de s'adapter; il intervient dans le maintien des attitudes, la production de celles-ci demeurant l'apanage du tonus contractile. La plasticité musculaire doit être considérée comme la résultante d'un arc réflexe sympathique dont les voies afférentes participent de celles qui sont admises pour le tonus musculaire, c'est-à-dire qu'elles empruntent les racines postérieures; elles aboutissent aux cellules de la corne latérale; les voies afférentes suivent les rameaux communicants blancs, les ganglions de la chaîne sympathique et par les rameaux communicants gris s'en vont rejoindre le nerf rachidien. Ces voies représentent celles d'un arc réflexe primaire ou spinal soumis à l'influence des centres supérieurs; or les résultats expérimentaux et en particulier les observations faites par Magnus[2] sur les oiseaux enseignent que le corps strié en particulier exerce sur le tonus plastique une influence certaine. Sa suppression détermine une sorte de rigidité diffuse qui rappelle la rigidité parkinsonienne. Expérimentalement la section du sympathique cervical abolit dans le membre correspondant la rigidité ainsi produite. Cette rigidité réalisée par l'ablation du corps strié fut interprétée comme étant due à une exagération du tonus plastique libéré du contrôle exercé par ce centre qui représenterait peut-être une sorte d'organisme sympathique supérieur dont la fonction serait précisément de régulariser le tonus plastique.

Sans doute, il s'agit là de données exclusivement tirées de l'expérimentation et dont l'appli-

1. Hunter. — « The influence of the sympathetic nervous system in the genesis of the rigidity of striated muscle in spastic paralysis » *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, Décembre 1924, t. XXXIX, n° 6, p. 701. — « Lectures on the sympathetic innervation of striated muscle ». *Brit. med. Journ.*, 1925, nᵒˢ 3 et suivants, p. 251.
2. Magnus. — *Pflüger's Archiv f. die gesammte Physiol.*, 1919, t. CLXXVI.

cation à l'homme reste discutable. En matière de physiologie nerveuse, les constatations faites sur l'animal n'ont qu'une valeur relative.

Il n'en est pas moins vrai que le corps strié, les noyaux sous-pallidaux, le noyau rouge paraissent intervenir dans la régularisation, le maintien, les variations de l'élément plastique du tonus musculaire.

Or, ces recherches expérimentales et les constatations cliniques faites par Hunter et Royle semblent établir définitivement que la section des rameaux communicants gris, de même d'ailleurs que celle de la chaîne cervicale, déterminent la suppression du tonus plastique.

Si donc la rigidité parkinsonienne peut être assimilée dans une certaine mesure à une exagération du tonus plastique il est permis de concevoir qu'une intervention portant sur les voies efférentes de l'arc sympathique qui commande à cet élément tonique serait susceptible d'exercer une influence favorable.

Il convient en conséquence d'examiner sommairement l'opinion actuellement admise touchant les caractères de la rigidité parkinsonienne, et son substratum anatomique ainsi que sur le mécanisme du tremblement.

A côté de l'ancienne maladie de Parkinson la pathologie reconnaît actuellement de nombreux états parkinsoniens, tels ceux qui sont observés chez les lacunaires, et ceux surtout que réalisent les formes prolongées et les manifestations tardives de l'encéphalite épidémique. A quelques détails cliniques près, le syndrome parkinsonien encéphalitique ou post-encéphalitique reproduit sensiblement la symptomatologie de la maladie de Parkinson.

Il est donc permis de procéder à un raisonnement analogique qui rapproche ces deux états. Or, le premier de ceux-ci comporte un certain nombre de données anatomo-pathologiques traduisant l'existence de lésions diffuses d'atrophie cellulaire et de désintégration myélinique affectant électivement les noyaux gris centraux, le locus niger. A ces lésions vraisemblablement se rattachent les manifestations hypertoniques du syndrome parkinsonien.

Cette rigidité doit être inscrite dans le cadre des contractures extra-pyramidales que distinguent Foix et Chavany[1]. Ils lui reconnaissent un caractère essentiellement plastique auquel s'associe une exagération manifeste des réflexes de posture. Il semble que dans le syndrome parkinsonien, ainsi que Hunter le remarque, le tonus contractile ne soit pas très nettement accru.

N'y a-t-il pas ici, si on veut bien faire état des notions que nous exposons plus haut et qui sont déduites des recherches de Hunter et de Magnus, des arguments suffisants pour légitimer une action chirurgicale portant sur les voies constitutives de l'arc réflexe spinal qui régit l'élément plastique du tonus musculaire ?

De ces différentes données, il semble permis de conclure à la légitimité de l'une et l'autre méthodes utilisées dans le traitement chirurgical des syndromes parkinsoniens.

La tentative de radicotomie qui fut effectuée en 1912 avait procuré au malade un bénéfice indiscutable encore que sa réalisation, telle qu'elle fut pratiquée, méritât de multiples reproches. Les sections radiculaires furent manifestement insuffisantes. Tout récemment Hunter le déclare à nouveau et observe, avec raison, que pour modifier la rigidité du membre supérieur la section de la racine postérieure correspondant au premier nerf dorsal est indispensable; de même que la section des racines postérieures correspondant aux deux premiers nerfs lombaires serait nécessaire pour modifier la rigidité du membre inférieur. M. Leriche se déclare d'ailleurs sur ce point d'un avis analogue.

Nous avons indiqué en son temps les difficultés d'ordre technique qui interdirent chez ce malade de pratiquer une radicotomie suffisamment étendue. Pour cette raison ou pour toute autre, la rigidité fut peu modifiée par l'intervention. Par contre, le tremblement apparut moins intense. Nous n'avons pas trouvé la relation d'une intervention similaire. Par contre, nous rappellerons l'opinion émise par Van Gehuchten[1] touchant la valeur hypothétique de la radicotomie postérieure dans la maladie de Parkinson : « Nous ignorons complètement, écrivait-il, si la radicotomie postérieure peut avoir une influence favorable sur le tremblement parkinsonien, mais nous croyons qu'elle serait en état de diminuer dans une large mesure l'hypertonicité des muscles et que, par là, elle permettrait à ces malheureux malades de récupérer une partie au moins de leur mobilité volontaire. Une tentative, dans cette voie, surtout dans les cas où la contracture est intense, nous paraît digne d'être tentée. »

La part faite au système nerveux autonome dans les actions toniques, encore que très discutée, explique que l'idée d'intervenir sur le système sympathique dans le syndrome parkinsonien ait trouvé plus d'écho.

La première intervention effectuée par M. Leriche fut très limitée; elle consista simplement dans une ablation du ganglion cervical supérieur. A la lumière des faits acquis depuis lors elle apparaît d'une insuffisance notoire. Et pourtant le malade enregistra une amélioration subjective et le tremblement, après avoir entièrement disparu pendant quelques jours, demeura très diminué.

Plus récemment des tentatives du même ordre ont été réalisées. Brüning[2], dans un cas de syndrome parkinsonien post-encéphalitique, pratiqua l'extirpation de toute la chaîne cervicale du sympathique. Il observa un résultat assez paradoxal puisque la rigidité fut diminuée dans le membre inférieur du même côté pendant plusieurs mois, tandis que celle du membre supérieur ne fut pas modifiée.

De Martel et Vincent[3] dans un cas déclarent n'avoir obtenu aucun résultat appréciable de la sympathectomie cervico-thoracique.

Sicard rapporte deux faits de parkinsonisme post-encéphalitique traités l'un par résection du sympathique cervical, l'autre par sympathectomie péricarotidienne, dans lesquels aucune amélioration motrice ne fut notée.

Enfin, Adson[4] eut recours dans deux cas de maladie de Parkinson à la section des rameaux communicants. Il ne donne pas le détail des observations, mais déclare que les résultats thérapeutiques furent décevants. Hunter, sans apporter aucun fait clinique de cet ordre, prétend, d'après des conceptions purement théoriques, que la ramisection serait sans effet sur le tremblement.

Ces quelques faits permettent-ils des conclusions ayant une portée pratique ?

Ils montrent que la solution thérapeutique est étroitement soumise aux conceptions physiologiques régissant le mécanisme du tonus musculaire. S'il est vrai que le système sympathique par l'intermédiaire d'un arc réflexe dans lequel les rameaux communicants feraient figure de voies centrifuges commande non pas à la totalité du tonus, ce qui paraît inadmissible, mais à ses éléments plastiques responsables du maintien des attitudes, la ramisection représente une méthode dont les résultats méritent d'être étudiés non pas seulement sur les deux faits recueillis par Adson, mais sur un ensemble de cas soigneusement analysés au point de vue clinique. Elle apparaît *a priori* supérieure à tout autre intervention sympathique en ce sens qu'elle respecte la continuité de la chaîne principale et tous les centres ganglionnaires.

Mais pour ceux qui considèrent que la majeure partie de l'influx tonique passe par les racines antérieures pour rejoindre directement le nerf périphérique, que le tonus doit être attaché à la voie pyramidale et que la voie extrapyramidale ne commande qu'à un élément renforçateur et accessoire (tonus de posture), que la résection des voies sympathiques ne détermine qu'une hypotonie minime et temporaire (Foix et Bergeret[1], Dusserre de Barenne[2]), seule une intervention radiculaire serait justifiée parce que seule capable de modifier durablement et réellement la rigidité parkinsonienne.

Les faits cliniques sont encore trop peu nombreux pour qu'il soit possible d'en tenir compte et pour qu'ils permettent de prendre parti entre les deux opinions opposées. Mais les acquisitions récentes de la neurologie montrent que le parkinsonisme représente une entité anatomo-clinique indiscutable, dont l'évolution est progressive et dont le pronostic justifierait une thérapeutique active.

Il est très difficile de fixer à celle-ci une orientation définitive. La première tentative de radicotomie trouverait actuellement de nombreux arguments théoriques et expérimentaux qui lui faisaient défaut à l'époque où elle fut pratiquée. Sous la réserve qu'elle soit suffisamment étendue, qu'elle comprenne en particulier pour le membre supérieur la première racine dorsale, l'opération de Förster mérite d'être utilisée, étant donné que tous les auteurs s'accordent sur ce point que la section des racines postérieures diminue le tonus musculaire.

Quant à la ramisection, bien que son principe même prête davantage à discussion, nous serions volontiers tenté d'en éprouver les effets. Elle a sur la radicotomie ce double avantage d'être d'une réalisation technique plus bénigne, et plus sûre, et d'autre part de représenter une méthode plus élective puisqu'elle respecte non seulement les voies radiculaires, mais aussi une partie importante des voies sympathiques. Les recherches expérimentales et les constatations thérapeutiques faites par Royle et Hunter sont suffisamment nombreuses et rigoureuses pour autoriser cette tentative. La chirurgie, dans un tel domaine, ne doit pas se laisser arrêter par des idées *a priori* ou des conceptions doctrinaires.

1. Foix et C. Lavany. — « Sur la contracture pyramidale envisagée dans ses rapports avec les autres contractures ». *La Presse Médicale*, 26 Juillet 1924, p. 629.

1. Van Gehuchten. — « La radicotomie postérieure dans les affections nerveuses spasmodiques ». *Bull. de l'Acad. royale de Méd. de Belgique*, 3 Décembre 1910.

2. Brüning. — « Muskeltonus der quer gestreiften Muskulatur u. vegetatives Nervensystem ». *Klin. Woch.*, 4. Jahrg., n° 16.

3. Vincent et de Martel. — « Sympathectomie cervico-thoracique dans les syndromes parkinsoniens post-encéphalitiques ». *Société de Neurologie*, 2 Avril 1925.

4. Adson. — « A clinical discussion on remisection ». *Minnesota Medicine*, Mai 1925, t. VIII, n° 5, p. 275.

1. Foix et Bergeret. — « Contribution à l'étude de la nature des réflexes tendineux dans leurs rapports avec le tonus musculaire et le grand sympathique ». *Société de Neurologie*, 9 Novembre 1922; *Revue neurologique*, 1922, t. II p. 1389.

2. Dusserre de Barenne. — « Ueber die Innervation und den Tonus der quer gestreiften Muskeln ». *Pflüger's Archiv f. die gesammte Physiol.*, 1917, t. CLXVI, p. 145.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES ACCIDENTS SECONDAIRES QUI SUIVENT

LA PONCTION LOMBAIRE

LES DIVERS MOYENS DE LES ÉVITER AINSI QUE LE TRAITEMENT A SUIVRE [1]

Par **J. D. PERKEL** (Odessa)

Chef des services clinique et expérimental de l'Institut dermato-vénéréologique d'Etat au nom de Dr Glavtché.

La ponction lombaire, tout en étant un moyen précieux pour le diagnostic de la syphilis du système nerveux central, et pour le contrôle thérapeutique et pronostique, occasionne assez souvent des accidents, qui, quoique passagers, sont néanmoins assez pénibles, tels que des phénomènes du méningisme, qui se traduisent par des vertiges, des maux de tête, sensation de pesanteur dans la tête et dans la nuque, des nausées, vomissements, 'sentiment de lassitude, des douleurs dans la colonne vertébrale et autres parties du corps, etc., etc.

On rencontre dans la littérature un certain nombre de cas où sont décrits des suites pénibles, survenant après la ponction lombaire, comme les paralysies des nerfs craniens et des nerfs périphériques (Fuhs et Schallinger, etc.), aggravation des symptômes de la maladie principale (Guillain, Weed, Wegeforth, Ayer et Felton, Sonnenschein) et des désordres psychiques (Grosz, Karl et Erwin Stansky), l'ictus apoplectique; on a aussi décrit des cas où l'issue a été mortelle. Schönbeck a réuni en 1915 dans la littérature 71 cas. Les tumeurs du cerveau et du cervelet sont constatés dans la majorité de ces cas. Sicard explique la mort survenant après la ponction lombaire de la manière suivante : après la ponction, la pression dans le 4e ventricule diminue; quand on a affaire aux tumeurs du cervelet, ce dernier après la ponction pourrait s'abaisser et comprimer le centre de la respiration.

Dans notre pratique embrassant plus de 1.600 ponctions nous n'avons observé aucune issue mortelle après la ponction lombaire. Nous avons observé des complications comme la parésie d'un membre inférieur, terminée trois mois après; dans trois cas de la syphilis du système nerveux central, un recommencement ou l'augmentation des douleurs dans les membres inférieurs, ainsi que les douleurs siégeant dans la région lombaire pendant quinze jours. Dans un cas d'épilepsie, les attaques sont devenues bien plus fréquentes, accompagnées de vomissements, d'incontinence d'urine et des matières fécales, avec perte complète de connaissance pendant quarante-huit heures. Dans quelques cas nous avons observé la diminution des réflexes rotuliens, diminution de la sensibilité de la face externe du membre inférieur. Dans 1 cas de syphilis congénitale, chez une fille de 21 ans, qui n'avait pas encore été réglée, nous avons vu les menstruations apparaître deux jours après la ponction. Dans 2 cas, quand la ponction a été opérée, pendant les menstruations une ménorragie a eu lieu.

D'autre part nous avons vu les symptômes de la maladie s'améliorer après la ponction lombaire. C'est ainsi que dans 20 cas les maux de tête persistant ont complètement disparu une fois la ponction faite. Dans 1 cas de syphilis cérébrale nous avons observé immédiatement après la ponction un éclaircissement passager de l'état mental, disparition de l'aphasie; dans un autre cas, une amélioration notable et durable de symptômes de la maladie; enfin, dans un troisième cas de syphilis cérébrale, il y eut cessation de la névralgie sciatique, qui durait depuis six ans. Dans 1 cas de paralysie générale nous avons vu le malade revenir à la lucidité pendant un certain temps après la ponction lombaire.

Il y a plusieurs théories pour expliquer l'étiologie et la pathogénie du méningisme :

1° Théorie de l'hémorragie capillaire faisant suite à la ponction lombaire; elle se produit à cause de la rupture des vaisseaux méningés (Ponfick, Nonne, Kahler, Pidoux);

2° Théorie du réflexe, parti de l'endroit lésé des méninges (Walter, Quincke, Nissl, Schönfeld) ou bien la théorie du choc cérébro-spinal (Duret, Pidoux);

3° Théorie du changement de l'état colloïdal du liquide céphalo-rachidien après la ponction lombaire, supposée comme hypothèse par Pappenheim;

4° Théorie du drainage par ponction lombaire, proposée pour la première fois par Sicard et admise dans ce dernier temps largement par de nombreux auteurs qui ont étudié cette question (Swen Ingar, Moseman, Generich, Baruch, Danis, Eskuchen, Weed, Wegeforth, Ayer et Felton, Jacobaeus, Frumerie, etc.).

Sicard dit que la cause du méningisme survenant après la ponction lombaire s'explique par l'écoulement du liquide céphalo-rachidien à travers le canal ponctionné dans l'espace épidural, ce qui occasionne une forte diminution de la pression du liquide céphalo-rachidien avec congestion des méninges.

Pour compléter la théorie de Sicard, Moseman a ajouté qu'à la suite de l'écoulement du liquide céphalo-rachidien par la ponction lombaire on peut rencontrer un accident exactement opposé, c'est-à-dire l'augmentation de la pression du liquide céphalo-rachidien, car la sécrétion du dernier pourrait être augmentée (choroidorrhoea) par les organes qui le produisent.

Nous sommes d'accord avec la théorie de Sicard pour l'étiologie et la pathogénie du méningisme après la ponction lombaire, mais en même temps nous voulons croire que les autres facteurs, dont parlent les auteurs sus-dénommés dans leurs théories y jouent aussi un certain rôle.

Nous nous sommes posé le problème de vérifier les moyens thérapeutiques à utiliser contre le méningisme en prenant pour base la théorie de Sicard.

***

Sur 1.600 ponctions lombaires que nous avons faites, nous avons pu dans 852 cas suivre l'état de nos malades après la ponction lombaire en tout ce qui concerne les accidents du méningisme. Tous les malades après la ponction lombaire, qui a été faite dans la position assise ou couchée, sont mis au lit dans la position genu-pectorale avec la tête baissée et gros dos pendant une demi heure; ensuite on les fait coucher sans oreiller sur le côté, les pieds du lit soulevés. Une partie des malades restait à la clinique pendant deux à trois jours, les autres retournaient chez eux deux ou trois heures après la ponction. On a eu soin de prescrire rigoureusement à tous ces malades un repos absolu au lit. Mais comme nos malades ne ressentaient pas de conséquences désagréables immédiatement après la ponction, notre exigence alors en ce qui concerne le régime alité n'a été effective que dans les cas exceptionnels. La différence entre les malades hospitalisés et ceux qui suivaient notre consultation externe consistait en ce que les derniers reprenaient en général leurs occupations habituelles dès le lendemain. Ils ne se décidaient à garder le lit que quand les accidents du méningisme se déclaraient.

Nous retirions une quantité de liquide céphalo-rachidien égale à 7 ou 8 cmc 1/2. Nous ne mesurions pas la pression du liquide céphalo-rachidien, car d'abord nous ne lui attribuions pas une grande valeur diagnostique dans les maladies syphilitiques du système nerveux central, et aussi à cause des difficultés d'ordre technique. La pression du liquide céphalo-rachidien doit être mesurée avant et pendant l'extraction du liquide. Pour cette besogne nous devons employer des aiguilles de construction spéciale avec bifurcation et avec robinets; aussi nous avons besoin d'un manomètre à mercure ou bien d'un anéroïdmanomètre, qui doit être sensible à un écoulement d'une minime quantité de liquide égale à 1 cmc. Les appareils ordinaires de différente construction dont on fait usage sont fondés sur la mesure de la hauteur de la colonne d'eau, ce qui entraîne des difficultés d'ordre technique et exige l'extraction d'une grande quantité de liquide céphalo-rachidien.

Nous avons observé les accidents du méningisme chez 322 sujets sur 852 malades ponctionnés, c'est-à-dire dans 37,8 pour 100. Chez l'homme le pourcentage est égal à 36,4 pour 100 (sur 762 malades dans 277 cas), chez la femme à 50 pour 100 (sur 90 malades, dans 45 cas). En somme les accidents du méningisme sont plus fréquents chez la femme que chez l'homme et donnent une différence de 13,6 pour 100.

Sur 432 malades non hospitalisés nous avons observé les accidents du méningisme dans 39,6 pour 100 chez 171 malades; sur 359 malades admis dans notre clinique, dans 31,8 pour 100, chez 114 sujets. Nous ne pouvons expliquer la petite différence de 8 pour 100 observée dans la production des accidents du méningisme entre les malades admis dans notre clinique et ceux qui ne l'étaient pas, car ni les uns, ni les autres ne gardaient le repos absolu au lit.

Les malades dont le liquide céphalo-rachidien a été normal ont souffert du méningisme dans 43,3 pour 100; ceux dont le liquide a été pathologique, dans 34,2 pour 100. Nous pouvons dire que les malades, dont le liquide céphalo-rachidien était normal, ont souffert des accidents du méningisme plus souvent que ceux dont le liquide céphalo-rachidien était pathologique. La différence était égale à 9 pour 100.

Le plus grand pourcentage dans la production des phénomènes du méningisme a été observé par nous chez des malades exempts de syphilis 57 pour 100 et dans la syphilis latente, 51 pour 100. Le plus petit pourcentage dans la paralysie générale, 8,6 pour 100; dans le tabes, 30 pour 100; dans la syphilis active, 33,3 pour 100; dans les autres maladies du système nerveux central d'origine syphilitique ou non syphilitique, 38,3 pour 100.

La durée totale des phénomènes du méningisme a été de 1-2 jours dans 20,1 pour 100; de 3-5 jours, 30,1 pour 100; de 6-10 jours, 34,9 p. 100; de 11-15 jours, 9,6 pour 100; de 16-20 jours, 2,9 pour 100; de 20-30 jours, 1,9 pour 100; supérieur à 30 jours, 0,5 pour 100.

La plus grande durée du méningisme a eu lieu dans la syphilis du cerveau (dans 1 cas la durée était de deux mois); la plus courte durée, nous l'avons observée dans la paralysie générale, dans la syphilis active et chez des sujets non syphilitiques. Dans le tabes la durée plus fréquente est moins de 5 jours; dans les autres maladies du système nerveux central, aussi dans la syphilis latente la durée totale était le plus souvent supérieure à 5 jours.

C'est dans les maladies du système nerveux central d'origine non syphilitique (44,4 pour 100) et dans la syphilis latente (38,4 pour 100) que nous avons observé les formes intenses du méningisme. Les formes moyennes du méningisme s'observaient dans la paralysie générale (66,7 pour 100) et dans les différentes maladies syphilitiques du système nerveux central (40,9 pour 100), les formes frustes, plus souvent dans la syphilis active (53,3 pour 100) et dans le tabes (38 pour 100). Les malades non syphilitiques dont le système nerveux central gardait son intégrité

1. Extrait du communiqué fait au *IIe Congrès fédératif de lutte contre les maladies vénériennes*, Kharkoff, 13-19 Mai 1925.

donnèrent une égale quantité d'accidents du méningisme de différente intensité.

Le plus petit pourcentage des accidents du méningisme (8,6 pour 100) avec la plus courte durée, l'intensité étant moyenne, a été observé par nous dans la paralysie générale.

Le plus fort pourcentage (57 pour 100) des accidents du méningisme, nous l'avons observé chez des malades non syphilitiques dont le système nerveux central est resté intact; chez eux la durée de ces accidents est courte, le pourcentage des différents degrés d'intensité étant égal.

Dans la syphilis active, dans le tabes, nous avons observé des phénomènes du méningisme dans un tiers des cas (dans 33,3 pour 100 et 30 pour 100), le plus souvent d'une courte durée et d'une faible intensité.

Dans la syphilis latente, le méningisme est plus fréquent — dans la moitié des cas (51,4 pour 100), il y est plus durable et de forme plus accentuée.

Dans la syphilis de l'encéphale, de la moelle épinière et dans les diverses maladies du système nerveux central non syphilitiques, les phénomènes du méningisme s'observent dans les 2/5e des cas (38,4 pour 100 et 37,7 pour 100); mais chez les malades non syphilitiques, dont le système nerveux central est atteint, le méningisme a une durée moins longue et se présente sous une forme brusque.

Au total, nous avons l'impression que dans la syphilis active et dans les maladies du système nerveux central, soit d'origine syphilitique ou non syphilitique, les accidents du méningisme s'observent moins souvent que chez des malades non syphilitiques et des syphilitiques latents. Quant à la durée et l'intensité du méningisme, je suppose qu'elles dépendent des différents facteurs.

Nous allons envisager les résultats des effets thérapeutiques entrepris pour combattre les phénomènes du méningisme.

Nous avons fait des injections intraveineuses d'eau distillée chez 66 malades: dans 36 cas, 1 injection unique; dans 25 cas, l'injection une fois répétée; dans 3 cas, 3 injections; dans 2 cas, 4 injections. Au commencement, nous introduisions 30 cmc, mais bientôt après nous augmentions la quantité du liquide jusqu'à 80 cmc.

Les injections uniques d'eau distillée nous donnaient de bons résultats : la complète et rapide disparition des phénomènes du méningisme dans 50 pour 100. Dans les mêmes cas, quand la première injection donnait peu d'effet, la seconde injection alors nous procurait un bon résultat dans 12 pour 100, un résultat médiocre dans 64 pour 100. Les injections triples ou quadruples d'eau distillée ne donnaient pas plus de bons résultats, si les deux premières injections n'étaient pas suivies de succès. De tout ceci, nous pouvons tirer la conclusion que, si les deux premières injections ne donnent pas de succès, les injections ultérieures seraient inutiles.

Nous avons essayé les injections sous-cutanées de « Pituglandol » et de « Pituitrine » (0,5—1,0 cmc) chez 23 malades : 1 seule injection dans 14 cas, 2 injections dans 8 cas et 4 injections dans 1 cas. Les bons résultats après les injections de Pituglandol et de Pituitrine ont été moins fréquents que ceux après l'introduction de l'eau distillée. Une unique injection de ces substances nous donnait disparition complète et rapide de tous les accidents du méningisme dans 35,7 pour 100 de tous les cas. Dans les mêmes cas, quand la première injection donnait un effet peu sensible, l'injection répétée alors était suivie de bon résultat dans 12,5 pour 100, de résultat médiocre, dans 62,5 pour 100. L'injection répétée 4 fois dans un seul cas n'a pas eu de succès. En employant les substances susdites « Pituglandol » ou « Pituitrine », nous sommes arrivé à tirer la même conclusion que de l'emploi de l'eau distillée : si les deux premières injections ne donnent pas de succès, il est inutile de les continuer.

Nous avons essayé les injections épidurales du sérum physiologique de 50 à 100 cmc après avoir préalablement fait l'anesthésie avec 25 cmc d'une solution de novocaïne à 1/2 pour 100 et quelques (3-4) gouttes d'adrénaline chez 9 malades atteints des accidents du méningisme. Dans 4 cas, sur 9 malades (44,4 pour 100), nous avons eu un bon résultat; dans 1 cas l'effet a été faible ; dans 1 cas, aucun résultat ; dans 3 cas, aggravation des phénomènes du méningisme. Dans 2 cas où les accidents du méningisme se sont aggravés par l'injection épidurale, l'emploi de la solution sucrée a donné un bon résultat. Par conséquent, nous devons attribuer la cause de l'aggravation, qui a lieu dans ces deux cas, au traitement irrationnel, car ici les accidents du méningisme ont été provoqués non par la diminution de la pression du liquide céphalo-rachidien, mais au contraire par l'exagération de la pression. Dans deux autres cas où les injections épidurales sont restées sans effet, les autres moyens thérapeutiques dirigés contre les accidents du méningisme n'ont pas eu plus de succès que les injections susdites. Dans un cas où l'effet après l'injection épidurale était bien faible, l'injection consécutive d'eau distillée a été couronnée de succès.

En somme, nous pouvons reconnaître que l'injection épidurale du sérum physiologique est un bon moyen thérapeutique dans le traitement du méningisme ; mais son action est un peu inférieure à celle de l'eau distillée, bien supérieure à la « Pituitrine » et « au Pituglandol ». Mais si nous voulons prendre en considération les accidents secondaires qui sont provoqués par l'application de cette méthode, nous serons obligés de la trouver peu réalisable au point de vue pratique, étant donné que les médecins en majorité ignorent la technique de l'injection épidurale.

Par les trois méthodes que nous avons décrites, nous avons épuisé tous les moyens qui nous rendaient service dans le traitement du méningisme, provoqué par l'abaissement de la pression du liquide céphalo-rachidien après la ponction lombaire. Passons maintenant aux résultats relatifs à l'action des solutions hypertoniques employées contre les accidents du méningisme, provoqués par l'augmentation de la pression du liquide céphalo-rachidien, consécutive à la ponction lombaire.

Parmi les solutions hypertoniques, nous avons fait usage de la solution sucrée à 60 pour 100 absorbée par la bouche et des injections intraveineuses faites avec la solution de chlorure de sodium à 15 pour 100.

Dans 24 cas de méningisme, nous avons employé la solution concentrée du sucre comme moyen de diminuer la pression du liquide céphalo-rachidien dans l'hypertension ; en même temps, cela nous servait comme méthode, nous permettant de qualifier le caractère du méningisme. Dans 9 cas sur 24 (37,5 pour 100), nous avons obtenu un bon et rapide effet; dans 5 cas (20,8 pour 100), un effet médiocre ; dans 2 cas (8,3 pour 100), un effet faible ; dans 4 cas (16,7 pour 100), aggravation des phénomènes du méningisme.

Toutes ces données : 37,5 pour 100, où nous avons eu bon résultat; 20,8 pour 100, résultat passable après l'emploi du sucre dans les accidents du méningisme, nous montrent que le méningisme est provoqué par l'augmentation de la pression même bien plus souvent que le dit Moseman.

En conséquence, nous devons souvent employer ce moyen bien facile et abordable dès le commencement des accidents du méningisme. Si le dernier a pour cause l'élévation de la pression du liquide céphalo-rachidien, dans ce cas nous aurons un bon effet thérapeutique ; dans le cas où nous n'obtiendrions pas de succès ou bien nous aurions une aggravation des accidents du méningisme, le sucre nous servira de moyen différentiel pour instituer ensuite un traitement tout opposé.

Dans 6 cas, où nous avons employé les injections intraveineuses hypertoniques d'une solution de chlorure de sodium à 15 pour 100, nous avons obtenu un bon résultat dans un seul cas.

***

En résumé nous aboutissons aux conclusions suivantes :

1° Les accidents du méningisme débutent après la ponction lombaire et ont principalement pour cause l'écoulement du liquide céphalo-rachidien par le canal ponctionné dans l'espace épidural; dans ces cas, on rencontre plus souvent la diminution de la pression du liquide céphalo-rachidien et plus rarement l'augmentation ;

2° Un certain rôle dans l'étiologie du méningisme peut être joué par le choc cérébro-spinal et les hémorragies capillaires, produites dans les méninges de l'encéphale et qui sont provoquées par le brusque déséquilibrage survenu dans la pression du liquide céphalo-rachidien après l'extraction du liquide; aussi bien le réflexe méningé sur les centres vaso-moteurs pendant la ponction lombaire;

3° Chez la femme, les accidents du méningisme sont bien plus fréquents que chez l'homme ;

4° Les accidents du méningisme se rencontrent plus souvent chez des malades qui suivent notre consultation externe que chez les malades hospitalisés ;

5° Nous voyons que les accidents du méningisme sont plus rares chez des gens dont le liquide céphalo-rachidien est pathologique et plus fréquents chez les gens dont le liquide céphalo-rachidien est normal ;

6° Le plus grand pourcentage du méningisme a été observé par nous chez des malades non syphilitiques, dont le système nerveux central a conservé son intégrité, ensuite dans la syphilis latente ; le moindre pourcentage, dans la paralysie générale. La syphilis active occupe une place moyenne, ainsi que le tabes et les maladies du système nerveux central d'origine syphilitique ou non syphilitique ;

7° La durée du méningisme est plus souvent de 6-10 jours, ensuite de 3 à 5 et de 1 à 2; bien plus rarement la durée est supérieure à 10 jours ;

8° La plus grande durée du méningisme a été observée dans la syphilis de l'encéphale ; la plus courte dans la paralysie générale, ensuite dans la syphilis active et chez des malades exempts de syphilis ;

9° La plus forte intensité du méningisme s'observe dans les maladies du système nerveux central d'origine non syphilitique et dans la syphilis latente ; la plus faible intensité s'observe dans la syphilis active et dans le tabes ;

10° Parmi les procédés thérapeutiques employés dans le traitement des accidents du méningisme avec hypotension, ce sont les injections intraveineuses d'eau distillée et les injections sous-cutanées de « Pituitrine » et de « Pituglandol » qui ont donné les meilleurs résultats ; dans les cas d'hypertension, c'est la solution concentrée du sucre, prise par la bouche ;

11° Les injections épidurales du sérum physiologique dans les accidents du méningisme avec hypertension donnent aussi de bons effets, mais sont d'application difficile au point de vue pratique, étant donné qu'elles provoquent des accident secondaires et que leur technique est assez compliquée.

BIBLIOGRAPHIE

1. Milian. — « Prophylaxie et traitement des accidents de la ponction lombaire ». *La Presse Médicale*, Février 1922.

2. Blanchard et Laigret. — « L'innocuité complète de la ponction lombaire chez les indigènes du Congo ». *La Presse Médicale*, 1924, n° 48.

3. Solomon. — « Elévation (artificiellement provoquée)

de la pression du liquide céphalo-rachidien, surtout au point de vue de ses effets sur la céphalgie consécutive à la ponction lombaire ». *The Journ. of the Amer. med. Assoc.* Référé dans *La Presse Médicale*, 1924, n° 64.
4. Pidoux. — « Contribution à l'étude de l'hypertension intracranienne post-traumatique ». *Thèse* d'Alger, 1924. Référé dans *La Presse Médicale*, 1925, n° 65.
5. Pagniez. — « Des accidents dus à la ponction lombaire et de leur pathogénie ». *La Presse Méd.*, 1924, n° 14.
6. Danis. — « Traitement des accidents tardifs de la ponction rachidienne par l'injection épidurale » *La Presse Médicale*, 1924, n° 40.
7. Ottorino Balduzzi. — « Evolution de la pression du liquide céphalo-rachidien dans les méningites séreuses et dans les tumeurs de l'encéphale ». *L'Encéphale*, Février 1924, 19e année, n° 2.
8. Quincke. — *Die Lumbalpunktion.*
9. Pappenheim. — *Die Lumbalpunktion.*
10. Fuhs et Schallinger. — « Erfahrungen d. Syphilisdiagnostik durch Lumbalpunktion ». *Dermat. Zeitschr.*, 1921, t. XXXIII, nos 5-6.
11. Grosz, Karl et Erwin Stransky. — « Zur Frage der Lumbalpunktionsschädigung ». *Wien. klin. Woch.*, 1924, n° 40.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

17 Août 1925.

Extrait pancréatique de l'« Acanthias vulgaris »; son action comparée à celle de l'insuline du bœuf. — ***M. E. Ducloux et Mlle G. Cordier*** établissent dans leur note l'action hypoglycémiante de l'extrait pancréatique de l'*Acanthias vulgaris* pour le cobaye et pour le lapin en remarquant : 1° qu'il n'existe aucune proportionnalité entre la quantité d'insuline injectée et le poids des animaux; 2° qu'il n'en existe pas non plus entre les quantités injectées pour un même poids d'animal; 3° que la baisse du sucre est sensiblement plus marquée dans les cas des injections intramusculaires.

24 Août.

L'élimination de l'acide benzoïque et des benzoates dans l'economie. — ***MM. Bordas, François-Dainville et Roussel.*** L'acide benzoïque et certains de ses sels ont été préconisés, en ces dernières années, pour la conservation des denrées alimentaires. Le benzoate de soude, en effet, n'a presque aucun goût et il est sans odeur. On peut donc en introduire des doses assez élevées dans les aliments sans en modifier sensiblement les caractères organoleptiques. Mais il est à observer que si certains auteurs ne lui reconnaissent pas d'effets toxiques, d'autres, en revanche, l'accusent de provoquer des troubles digestifs parfois intenses, si bien que Wiley en proscrit l'usage pour la conservation des aliments.

Dans ces conditions, il importait donc de vérifier si le benzoate de soude, qui est un médicament très employé dans les affections de la gorge et des voies respiratoires, et dont le processus d'élimination offre certaines analogies avec le salicylate de soude (Bertagnini), ne serait pas susceptible d'occasionner des troubles de même ordre dans le métabolisme général de l'élimination par la voie rénale.

Dans une première série d'expériences portant sur 18 sujets d'âge variés et ayant ingéré chacun 2 gr. de benzoate de soude en une fois, la présence de l'acide hippurique et de l'acide benzoïque fut constatée dans les urines, chez les sujets, 3 heures après l'absorption du produit dont l'élimination se produisit chez 3 sujets, dont l'un âgé de 25 ans, un jour, chez 13 sujets deux jours, et chez 2 sujets trois jours seulement après l'ingestion.

Dans une seconde série d'expériences, on fit ingérer 2 gr. de benzoate de soude durant 8 jours consécutifs, soit en tout 16 gr., à 7 sujets d'âges variés. L'accumulation du produit fut plus manifeste encore, le benzoate de soude n'ayant été totalement éliminé que 3 jours après l'absorption totale, ainsi qu'il fut constaté sur 6 des 7 sujets ayant participé à l'expérience.

On le voit de par ces résultats, si l'on venait à généraliser l'emploi du benzoate de soude pour la conservation des diverses matières alimentaires périssables, on risquerait de provoquer des désordres plus ou moins graves du fait de son accumulation dans l'économie.

C'est que si chez les malades soumis à l'action du benzoate de soude l'action de ce médicament est suivie et observée chaque jour, autrement il en serait, comme l'a fait justement observer M. Dubrisay dans un rapport présenté par lui au Conseil supérieur d'hygiène publique de France, pour les sujets bien portants ou soi-disant tels et qui se trouveraient de ce fait, sous prétexte de se nourrir, mis dans l'obligation d'absorber des antiseptiques salicylés ou benzoatés, c'est-à-dire de véritables médicaments.

31 Août.

Au sujet de la marche dite « sur la pointe des pieds ». — ***M. Jules Amar*** fait observer que l'homme n'étant pas absolument un « onguligrade », il n'y a point lieu de s'appliquer à marcher sur la pointe des pieds. Le port des souliers à talons hauts précipite les pas et déforme les pieds; la marche sur la pointe des pieds déforme le métatarse, comme il arrive chez les danseurs. Au contraire, si l'on marche sur les avant-pieds, c'est-à-dire en appuyant plus sur les orteils que sur les talons, on redresse la colonne vertébrale et les côtes et l'on met en jeu la respiration thoracique qui l'emporte au point de vue de l'hygiène et de l'esthétique sur la respiration abdominale.

En somme, la pratique qu'il convient de suivre, déclare M. Amar, est la suivante : « Porter le corps en avant, la tête bien relevée, le jarret tendu et marcher à 130 pas à la minute, cela un quart d heure le matin et autant le soir ».

Un tel exercice, en effet, accélère respirations et pulsations dans la mesure qu'il convient, fait tomber le ventre et produit des effets heureux sur la digestion.

G. V.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

Y Kermorgant ***Contribution à l'étude de l'étiologie des oreillons*** (*Imprimerie de la Cour d'Appel*, Paris). — *La maladie ourlienne est déterminée par un spirochète particulier.* Ce spirochète existe dans la salive, tout au début de l'affection et, à ce moment, il est relativement facile de l'obtenir par culture en milieux anaérobies, mélangé avec les différentes bactéries de la flore buccale. Pour l'élimination de la plupart de ces germes, le passage en sérum de cheval est indispensable : très rapidement, en effet, sur ce milieu, les microbes associés disparaissent, à l'exception d'une bactérie mobile dont la symbiose pour le spirochète s'est montrée obligée C'est en ensemençant dans le sérum de lapin les cultures sélectionnées, grâce au passage en sérum de cheval, que l'auteur a pu réaliser les cultures les plus riches en spirochètes.

Au cours de son évolution, ce spirochète donne des formes granulaires d'une extrême finesse, quoique parfaitement colorables. L'expérience a montré que ces formes peuvent passer à travers les bougies filtrantes (Chamberland L_2 L_3) et, à ce titre, le spirochète des oreillons doit être classé parmi les germes donnant des formes filtrables.

Le spirochète des oreillons est susceptible de déterminer chez le singe (*Macacus sinicus*) une maladie expérimentale analogue à celle provoquée par l'inoculation directe du virus salivaire et identique à la maladie humaine. Les formes filtrables, inoculées dans le testicule du lapin, ont provoqué une *orchite* comparable à celle déterminée par les spirochètes dont elles provenaient.

En partant des lésions glandulaires expérimentales, l'auteur a toujours pu obtenir en culture le spirochète et la bactérie, alors que la mise en évidence des formes spirochétiennes de cet organisme sur les coupes a été impossible, même par les méthodes considérées comme les plus électives.

Le sérum des sujets guéris d'oreillons jouit, même au bout de plusieurs mois, de propriétés agglutinantes et lytiques spécifiques vis-à-vis de ce spirochète. Les réactions biologiques constatables *in vitro* sont encore une preuve du rôle du parasite dans l'étiologie des oreillons.

La parotidite ourlienne débute par une inflammation péricanaliculaire et interlobulaire qui devient secondairement intra-acineuse. Les lésions testiculaires sont beaucoup plus importantes et la sclérose en constitue toujours le stade terminal; l'intensité de ce processus de sclérose explique la gravité, au point de vue fonctionnel, de la localisation testiculaire chez l'adolescent.

Quelques essais de thérapeutique clinique et de vaccination expérimentale laissent espérer que ces méthodes pourront, dans l'avenir, avoir une application dans la prophylaxie et le traitement des oreillons.

THÈSE DE STRASBOURG

(1925)

C. van Caulaert. ***Etudes sur les rétentions chlorurées sèches*** (Les « *Éditions universitaires* » de Strasbourg). — La rétention chlorurée sèche se caractérise par un état sanguin particulier : la quantité d'eau est diminuée, le taux du chlore est élevé, le taux du sodium est abaissé. La concentration normale du sang et sa richesse en chlore justifient la dénomination de rétention chlorurée sèche.

Sous l'effet d'un régime déchloruré, les altérations du sang disparaissent : le sang se dilue, il perd du chlore, il s'enrichit en sodium. L'ingestion de sel reproduit les altérations typiques qu'une nouvelle suppression du sel fait disparaître.

La rétention chlorurée sèche est d'une fréquence extrême dans la néphrite interstitielle. Sa présence chez des malades ne consommant que peu de sel montre combien la tendance à retenir le sel est prononcée dans les néphrites interstitielles.

Les modifications caractéristiques du sang permettent d'établir le diagnostic de rétention chlorurée sèche d'une façon rapide et sûre : il suffit de déterminer l'eau et le chlore; on peut se passer du chiffre du sodium dont le dosage est difficile.

La rétention chlorurée sèche n'est pas l'apanage des néphrites interstitielles chroniques : on la retrouve avec ses altérations du sang caractéristiques, dans la néphrite aiguë curable.

Chez les urinaires avec signes d'intoxication, la rétention chlorurée sèche est très fréquente. L'existence de cette rétention chlorurée sèche permet de comprendre l'heureuse influence qu'exerce le régime déchloruré sur ces malades.

On retrouve la rétention chlorurée sèche dans les néphrites azotémiques où il existe des troubles profonds de l'élimination chlorurée. Par son image sanguine spéciale, elle est susceptible d'expliquer l'acidose de cette forme du mal de Bright.

A la période extrême de l'urémie, le chlore du sang passe dans les tissus.

Dans la rétention chlorurée sèche, le rein n'est plus capable de retenir les bases et d'éliminer les acides comme il le fait à l'état normal. Le sodium passe à travers le rein et c'est l'hyponatrémie qui fournit l'explication de l'absence d'hydratation de la rétention chlorurée sèche.

Malgré la disproportion considérable parfois entre le sodium et le chlore il n'existe qu'une acidose très modérée dans les rétentions chlorurées sèches au début. Dans l'urémie grave, au contraire, où les albumines ne jouent plus leur rôle de tampons, il existe une acidose très marquée.

La rétention chlorurée sèche est susceptible d'expliquer un grand nombre de troubles du mal de Bright. L'état général grave des malades atteints de néphrite interstitielle et des urinaires, en particulier, est causé par une imprégnation de l'organisme par le chlore.

Les convulsions éclamptiques au cours des néphrites chroniques s'expliquent dans certains cas par une imprégnation des cellules nerveuses par le chlore, sans qu'il soit utile de faire intervenir un facteur d'œdème cérébral.

Chez tout malade atteint de néphrite sèche il faudra penser à la possibilité d'une rétention chlorurée et n'autoriser un régime salé qu'après avoir vérifié l'élimination du chlore.

La chirurgie de guerre chez les Romains

A l'époque d'Alexandre, Rome grandissait. La légende veut que les Troyens aient été pour quelque chose dans sa fondation. Le très grand poète Virgile le dit, il le faut croire. En son *Enéide* qui est un pastiche de l'œuvre du divin Homère, son héros, Enée, est aux prises avec quantité d'ennemis en ce Latium qu'il veut conquérir. Après nombre de batailles, il est blessé et tombe entre les mains du chirurgien Iapis,

Qui, avec une pince de fer,
Ebranle et veut tirer le fer...
Ainéas d'un cri effroyable
Donne le médecin au diable.
Vénus soffrant de voir son fils
Prêt à perdre tous ses esprits,
S'en va, le désespoir dans l'âme,
Vite lui cueillir le dictame...
Avec herbes de bonne odeur
Elle combine une liqueur
Qu'elle apporte dans un nuage
Pour mieux dérober son voyage.

SCARRON.

« Elle répand sur la plaie le baume souverain, la flèche se détache sans effort, le sang cesse de couler, la douleur s'éteint, Enée peut reprendre ses armes » (Virgile).

Un imagier, grec ou romain, en reproduit la scène ; Iapis est aux pieds d'Enée appuyé sur sa lance, le jeune Ascagne, à la gauche du héros, pleure, se masque le visage pour ne point voir l'horrible blessure, mais Vénus est invisible.

Les historiens des hauts faits des anciens romains ne daignent point imiter Virgile, mettre aux prises chirurgiens et blessés, et l'on se doute bien que ceux-ci furent nombreux : pendant mille ans et plus il y eut guerre continuelle entre Rome et toutes les nations voisines.

Au début, dans la légion, ne parurent que des citoyens. Blessés, guéris sans doute par l'intervention des dieux, ils regagnaient Rome, reprenaient leurs fonctions, ou, comme un Cincinnatus, allaient cultiver leurs jardins. Mais plus tard, quand il y eut des mercenaires dans les armées, que devinrent les invalides? Peut-être, comme le fit la Prusse pour les siens au XVIII^e siècle, Rome leur délivrait-elle l'autorisation de mendier?

Médecins et chirurgiens abondèrent à Rome dès l'an 200; tous venaient de Grèce ou d'Alexandrie, ne jurant que par Hippocrate. Caton les détestait, les accusait d'exploiter « ces barbares romains » ; nécesssairement, ils inondèrent les légions. César m'a mis au désespoir en ne me disant rien d'eux en ses Commentaires. J'ai cru deviner qu'il laissait les blessés dans les camps, entre leurs mains. Dans les marches en avant, il abandonnait les uns et les autres dans les villes conquises où ils vivaient aux dépens des vaincus. Pendant la guerre civile, avant la bataille de Pharsale, « César après avoir pourvu aux soins des blessés et des malades... donne le signal du départ ». Et voilà tout ce que j'ai découvert ; et Tacite est aussi muet que César.

Ces médecins grecs venus de Cos, de Rhodes, d'Alexandrie surtout, n'étaient pas des ignorants. César, les estimant parce qu'il les avait vus à l'œuvre, leur donna droit de cité. Auguste, dans les années de disette, mettant à la porte de Rome tous les étrangers, gardait médecins et professeurs (Suétone). La grande ville n'ayant pas d'école de médecine, ce sont ces Grecs qui éduquèrent des Romains. Le plus remarquable de leurs élèves est Celse. Il n'a pas renié ses maîtres, les a tous nommés, a cité tous ses compatriotes qui ont profité de leurs leçons, sont devenus médecins de valeur. Beaucoup ont écrit, mais leurs œuvres se sont perdues. Quelques fragments sont restés cependant, ont été utilisés par Oribase.

Celse est un admirable styliste ; en sa *de re medica*, il a résumé le beau traité d'Hippocrate. Il nomme celui-ci sans cesse, l'appelle son grand maître, et il est plein d'égards pour les derniers Asclépiades, trop oubliés, dit-il. C'est à eux et à l'école d'Alexandrie qu'il doit la solution des deux problèmes qu'Hippocrate n'a pu résoudre qu'imparfaitement.

Voici comment il traite les hémorragies. Je copie textuellement : « Quand à la suite d'une blessure, une hémorragie se produit, il faut remplir la plaie de charpie sèche, recouvrir celle-ci

d'une éponge imbibée d'eau froide. Si l'écoulement de sang n'est pas maîtrisé, il faut renouveler la charpie souvent. Certains médecins conseillent de la tremper dans le vinaigre ; il est à craindre qu'il ne détermine une inflammation. Les escarrotiques et les caustiques ne valent pas mieux. Si l'hémorragie est plus forte que ce remède, il faut saisir les vaisseaux qui la fournissent, les embrasser d'un double lien, vers l'endroit où se trouve la lésion, puis en faire la section entre les deux ligatures pour que les orifices s'oblitèrent. Il est bon d'affronter les bords de la blessure s'ils ne sont pas altérés. »

Et voilà les hémorragies admirablement maîtrisées, et Celse ne me dit pas de qui il tient le procédé !

Celse n'aimait pas à prendre le couteau pour intervenir immédiatement; comme Hippocrate, il ne pratique l'amputation que dans les cas désespérés : « Quand la gangrène s'est emparée d'un membre, n'est point arrêtée, malgré tous les soins décrits, on n'a plus qu'un moyen de sauver le reste du corps, c'est de retrancher le membre que la mort gagne de proche en proche. Il faut inciser les chairs jusqu'à l'os, en coupant entre le mort et le vif, mais en évitant de trop s'approcher de l'articulation, et l'on aura soin d'empiéter sur les parties saines plutôt que d'en laisser de gangrenées. Dès que l'on est arrivé sur l'os, il faut en détacher les chairs demeurées intactes, par une incision circulaire, pour les refouler en haut afin de mettre l'os à nu sur une certaine étendue, et le scier ensuite le plus près possible des parties saines qui y sont restées adhérentes. Après avoir enlevé de l'os les petites esquilles produites par l'action de la scie, on abaisse les chairs et la peau qui doivent recouvrir, si faire se peut, tout le moignon. Les soins à prendre ensuite ne diffèrent point de ceux que l'on a prescrits pour les plaies compliquées. »

Voilà, si je ne m'abuse, l'amputation magistralement décrite et pourtant on a ergoté, on a prétendu que Celse oubliait de lier les artères du moignon! il le faisait assurément puisqu'il le traitait « comme une plaie compliquée » ; j'ai lu, retenu ces mots : « Celse n'a pas usé de la ligature après l'amputation, il a fallu plusieurs siècles pour que l'usage s'en établisse! »

Deux autres procédés d'amputation méritent d'être rappelés; les auteurs sont Héliodore et Archigène, précurseurs ou contemporains de Galien. Oribase les a décrits, mais d'une manière si confuse que je n'ose les transcrire. Je renvoie donc le lecteur à Oribase.

Je ne puis pas ne pas parler de Pline qui savait tout ce qui a trait à la médecine et à la chirurgie. Il détestait comme Caton les médecins, Hippocrate et Celse exceptés. Il a soin de citer ce qu'il a lu sur une tombe : « Le grand nombre de ses médecins l'a tué ». Et il leur faisait une concurrence effrénée ; il était thérapeutiste, en possession de plus de mille drogues, presque autant qu'il en existe dans les pharmacies d'aujourd'hui, en dépit de feu Huchard qui n'en usait que de vingt pour toutes les maladies. Nécessairement Pline tenait des plantes qui infailliblement arrêtaient les hémorragies : « la sediritie a tant de puissance qu'attachée dans le voisinage de la plaie elle arrête le sang... l'hippurée a des vertus si admirables qu'il suffit de la faire toucher par le malade pour arrêter l'hémorragie... le dictame, appliqué à l'extérieur, fait sortir des plaies tous les traits... l'aristoloche a le même pouvoir ». Et il n'a pas trouvé de plante pour conjurer les fureurs du Vésuve qui l'envoyèrent de vie à trépas !

Galien, né à Pergame, près du temple d'Esculape surchargé de formules et d'ex-voto, ne pouvait pas ne pas être médecin. De bonne heure il se prit de passion pour Aristote, adora Hippocrate, puis le répudia quand il fut à Alexandrie. Là il apprit l'anatomie, un peu de physiologie ; comme Rufus il sut décrire les mouvements du cœur, diastole, systole, les qualité et variations du pouls... il déclara que c'était le sang qui circulait dans les artères et point l'air : les esprits. Il écrivit sans relâche, compila, emprunta à Hippocrate, à Celse, aux Alexandrins ; il mit au pillage Pline, créa une thérapeutique touffue, publia fascicules par centaines, devint le grand maître de l'art. Il a le mérite d'avoir tout exposé avec clarté, élégance, de sorte qu'il a été le mentor de tous les médecins jusqu'à la fin du Moyen âge.

Pour arrêter les hémorragies, Galien conseille de placer doucement le doigt sur l'ouverture du vaisseau, de le presser légèrement. Cela suffit quelquefois, avec un peu de patience on peut déterminer la formation du caillot. Si l'hémorragie reprend, il n'hésite pas à lier artère et même veine, à les prendre entre deux ligatures. Les petites artères, prises par une pince, peuvent être tordues; pour les gros vaisseaux, la ligature l'emporte sur tous les autres procédés.

L'amputation, Galien la pratiquait à la manière de Celse; chose singulière, à la fin de l'opération, il faisait comme Archigène, usait d'une compresse pliée pour protéger les chairs et cautérisait les points qui donnaient encore du sang; pourquoi ne liait-il pas ?

Oribase, qui était aussi de Pergame, a écrit sur les ordres de Julien une immense encyclopédie médicale ; il a emprunté à tous les médecins de

son temps : Galien y tient une large place; Rufus, Archigène, Héliodore, Arétée sont abondamment cités. Ce qui nous reste de cette œuvre écrite en grec a été traduit par Daremberg qui a oublié de la commenter comme Littré l'a fait pour Hippocrate, de sorte que la lecture en est fort aride.

Pendant que la science médicale et chirurgicale progressait si bien à Rome, médecins et chirurgiens pullulaient dans l'empire. De tout temps, dans les maisons des riches, les esclaves, qui se vendaient cher quand ils étaient en bonne santé, eurent médecins, chirurgiens quand ils étaient malades, blessés. Dans les villes, comme à Rome, les curies ne tardèrent pas à donner aux médecins, aux chirurgiens le droit d'exercer, mais elles les révoquaient quand ils étaient trop charlatans, trop âpres à la curée.

Les médecins se firent marchands de drogues, bonnes et même mauvaises. « Je vais chez le médecin acheter du poison » (Plaute). Ils créèrent chez eux des infirmeries, des cliniques. « Faites porter ce malade chez moi, je pourrai alors le traiter à mon aise » (Plaute). Ils n'étaient pas toujours très habiles, aussi Juvénal qui détestait un peu tout le monde ne les a-t-il pas ménagés : « Je n'ai pu compter le nombre considérable de malades que Thémison a tués en un seul automne. »

Et les légions aussi, de très bonne heure, ne se contentèrent plus de l'aide d'Apollon. Je sais qu'elles eurent médecins, chirurgiens, ambulances au temps d'Auguste; l'organisation n'était pas encore parfaite si j'ajoute foi au récit de Tacite : « Germanicus, après avoir battu Arminius, voulut adoucir par des soins bienveillants le souvenir du désastre de Varus; il visita les blessés, examina leurs lésions, les secourut de sa propre bourse. » D'après Oreili, le soin des malades et des blessés était confié aux généraux, aux légats, aux tribuns, aux préfets; ils avaient le nécessaire, car les chirurgiens, les médecins, les infirmiers qu'ils avaient à Rome où dans leurs autres résidences les suivaient aux armées.

Dans les camps permanents installés par ordre des Empereurs, en Germanie, en Afrique, le Service de Santé ne laissa plus à désirer. Très vite, légionnaires et auxiliaires ne se contentèrent plus de la tente; à côté du camp ils construisirent des villes admirables, des villes modèles dont on retrouve encore des débris là où la main de l'homme n'a que peu ajouté à la destruction faite par la nature.

La 3e légion créa ainsi Lambesse et à 10 km. de là, Timgad. De temps à autre elle alla défendre les intérêts de Rome jusqu'en Syrie, en Médie, d'après Tacite. Il lui arriva, comme à d'autres légions, de conspirer quelque peu, si bien que Constantin, pour la punir, réduisit son effectif, de sorte que les Vandales eurent facilement raison d'elle, ruinèrent ses villes. Restaurées par Belisaire, elles ne surent se défendre des Arabes qui firent disparaître la population.

Etant allé à Lambesse, j'ai en vain exploré le voisinage du Prætorium encore debout, sans trouver traces du Valetudinarium. Il a disparu, a servi peut-être à construire Batna!

Le valetudinarium devait exister dans toute agglomération : le Colisée devait en être pourvu, car les Vestales ne condamnaient pas toujours à mort criminels ou gladiateurs, vaincus, blessés.

Quand créa-t-on de véritables hôpitaux? L'histoire veut que les chrétiens, après les persécutions, établirent dans les villes des refuges pour malades et blessés. Saint Jérôme affirme que c'est à Fabiola, riche Romaine convertie, que Rome doit son premier hôpital : « Elle l'installa dans sa luxueuse villa, y rassembla tous les malades, les soigna de ses propres mains », et le cardinal Wisman n'a pas oublié d'exalter cette incomparable infirmière.

Dans cette longue promenade à travers le monde ancien, à la poursuite des exploits des chirurgiens de guerre, les poètes m'ont ravi, les historiens déçu. J'ai reconnu encore une fois que le divin Hippocrate était plus grand médecin que grand chirurgien, j'ai fort prisé le consciencieux Celse, l'ai mieux aimé que le prolixe Galien. En dépit de leur savoir, il me semble bien que, depuis Machaon, la chirurgie de guerre n'a progressé qu'à pas de tortue : n'ayant plus le baume de Chiron, on a dû conjurer les hémorragies par la ligature, mais n'étant plus très propres, on ne comptait guère que sur la suppuration pour la cicatrisation des plaies; enfin le grand couteau n'agissait que lorsque la hideuse gangrène donnait l'ordre d'amputer! Que de blessés sacrifiés!

Et me voici navré : je n'ai point trouvé les deux noms que je rêvais de découvrir. Marjolin m'avait bien dit : ils sont introuvables. Et la faute en est à ce calife Omar : il ne nous a pas permis de fouiller cette riche bibliothèque d'Alexandrie qui les détenait! Maudit soit-il.

P. Jeunhomme.

Variétés

Le petit nécessaire médical ambulatoire du médecin praticien.

Maintes fois, en cas d'urgence, le médecin est obligé de retourner chez soi pour prendre quelque objet (une sonde, une seringue, etc.)

Rien de plus pénible que de faire deux fois la route pour un petit objet dont le volume tiendrait parfaitement dans la poche de l'habit.

Je n'ai pas de ces désagréments depuis que j'emploie un petit nécessaire médical que j'ai réparti de la manière suivante :

Dans la poche inférieure droite du gilet j'ai mis dans une petite boîte de nickel, un Luer de 2 cmq, une petite lime, trois aiguilles (pour injections intraveineuses, sous-cutanées et intramusculaires), de l'ouate, 5 ampoules (morphine, caféine, ergotine, nitrite d'amyle, adrénaline), et quelques comprimés de pantopon Roche.

Dans la poche inférieure gauche du gilet j'ai mis un petit flacon plat de 40 cmq contenant de l'alcool et un paquet contenant 1 gr. d'hypermanganate.

Dans la poche supérieure droite du gilet un Nélaton n° 12, une pastille de sulfate de cuivre et de tartrate de potasse et un doigtier.

Dans la poche droite de l'habit : un thermomètre avec son étui, un plessigraphe et un crayon dermographique.

Dans la poche gauche de l'habit j'ai mis un phonendoscope flexible bi-auriculaire avec sa pochette et un sphygmanomètre de Verdin.

Dans la poche intérieure de l'habit l'agenda médical avec 20 feuilles blanches avec l'en-tête pour les ordonnances et un petit formulaire thérapeutique pour les adultes et pour les enfants.

- *Gilet.*
  - Poche supérieure droite.
    - Nélaton N° 12.
    - Doigtier.
    - Une pastille de sulfate de cuivre et de tartrate de potasse.
  - Poche inférieure droite.
    - Boite nickel
      - Luer 2 cmq.
      - 3 aiguilles pour injections
        - sous-cutanée.
        - intramuscul.
        - intraveineuse.
      - Lime.
      - Ouate.
      - ampoules
        - morphine.
        - caféine.
        - ergotine.
        - nitrite d'amyle.
        - adrénaline.
      - Comprimés pantopon.
  - Poche inférieure gauche.
    - Flacon plat 40 cmq (alcool).
    - Hypermanganate 1 gr.
- *Habit.*
  - Poche droite.
    - Phonendoscope flexible bi-auriculaire avec sa pochette.
    - Sphygmanomètre de Verdin.
  - Poche gauche.
    - Thermomètre.
    - Plessigraphe.
    - Crayon dermographique.
  - Poche intérieure.
    - Agenda médical
    - 20 feuilles blanches pour les ordonnances.
    - Petit formulaire thérapeutique (adultes, enfants).

Au premier abord on est effrayé de cette énumération d'objets. Le médecin élégant et soucieux de son extérieur et qui s'imagine que les poches boursouflées pourraient trahir l'existence de son « mobilier » médical ambulatoire, peut être tranquille. Le volume total de ces objets est très réduit. Ces objets, répartis comme je l'ai dit, ne sont pas encombrants comme pourraient s'imaginer ceux qui n'usent de tant d'objets.

Le médecin pourra se promener, faire des visites, des voyages. Il est prêt, il n'est pas inquiet. Il pourra faire un examen complet, même au creux des montagnes.

Je me suis félicité maintes fois avec mon nécessaire. En cas d'urgence, étant en ville, au théâtre, dans une famille, j'ai eu la possibilité d'être en peu de temps en face du patient, soit pour une rétention d'urine, soit pour une crise hépatique ou néphrétique et lui être d'un secours immédiat.

C'est d'une grande importance pour le médecin. Le grand public a une bonne idée du médecin qui se dérange et arrive immédiatement.

Au cours d'un examen, quand il est indiqué une ponction exploratrice ou évacuatrice, ou même une simple injection, l'action de tirer d'un geste lent de la poche du gilet une seringue de verre luisante, donne l'impression la plus favorable pour le médecin en face de la famille.

Je me rappelle le cas d'une malade où, au cours de l'examen, en apprenant qu'elle ne peut pas uriner, la sortie instantanée de la sonde rouge de la poche du gilet a produit un grand soulagement pour l'entourage. Quant à la malade!...

Je conseille à mes confrères d'user de ce petit nécessaire ambulatoire, qui n'est pas encombrant, ne gonfle pas les poches et qui apporte tous les services au médecin dans les cas urgents et lui épargne des déplacements inutiles.

Jacques Kaufman,
Rammic-Sarat (Roumanie).

Les Remèdes des Champs et des Bois

Le Lyciet (*Lycium barbarum* L.).

C'est, malgré la consonance agreste de son nom latin, *Lycium barbarum*, ce qu'on pourrait appeler une plante bien parisienne que le Lyciet : sans doute la chercherait-on vainement sur les grands boulevards, mais ceux de mes lecteurs qui voudraient lier connaissance avec elle n'auraient pas, pour se la procurer, à faire un long voyage ; sans même franchir l'enceinte de la capitale, il leur suffirait de pousser jusqu'au XXe arrondissement, à l'endroit où s'élève l'église Saint-Germain de Charonne, curieux édifice du XVe siècle qu'entoure encore son cimetière comme aux temps lointains où la compatissante piété de nos ancêtres voulait que les morts dormissent à l'ombre du clocher dont le carillon avait égrené ses notes joyeuses le jour de leur baptême et pleuré son glas funèbre à l'heure de leur trépas. C'est à l'ouest, dans la rue Stendhal, le long d'un mur de cette nécropole où des plantes champêtres envahissent les tombes comme en un cimetière de village, que les visiteurs pourront reconnaître le lyciet aux épaisses touffes que forment ses longs rameaux grêles et pen-

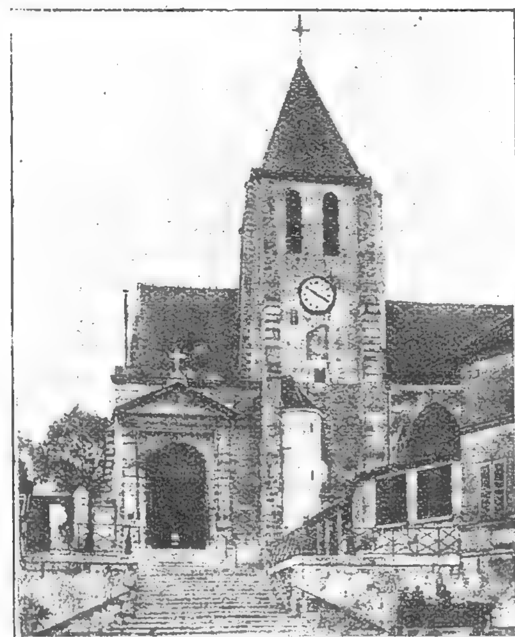


Fig. 1. — Eglise Saint-Germain-de -Charonne.

dants, armés d'épines et garnis de feuilles oblongues, dont le vert sombre s'anime, lorsque vient l'été, de fleurs d'un violet pâle ou rougeâtre, semblables à celles de la douce-amère, auxquelles succède une baie allongée d'un beau rouge de cornaline. A ceux qui voudraient se documenter sur l'histoire de cette solanée et sur ses vertus thérapeutiques, je ne peux donner de meilleur conseil que celui de lire la savante étude que lui a consacrée un maître de la pharmacologie, le Dr R. Weitz[1].

Originaire de la Lycie, ainsi que paraît l'indiquer son nom, le Lyciet fut longtemps confondu par les naturalistes avec d'autres arbustes appartenant à la famille des Rhamnacées et portant, comme lui, des épines acérées : aussi son histoire botanique reste-t-elle enveloppée de beaucoup d'obscurité jusqu'en 1742, époque à laquelle Linné rangea ses différentes variétés dans un genre bien distinct et en donna une description précise. Il ne règne pas moins de confusion sur la nature du *Lycion* (Λύκιον), précieux produit médicamenteux présentant tantôt la consistance du miel, tantôt celle d'un suc concret, et particulièrement estimé, dans l'Antiquité, des Grecs et des Indiens. Dioscoride, qui lui attribue, entre autres vertus, celles d'être astringent, de remédier aux affections des yeux, de guérir la gale, de teindre les cheveux en jaune, lui donne pour provenance un arbre épineux très répandu en Cappadoce et en Lycie; il indique, avec forces détails, son mode de préparation et nous apprend qu'on avait déjà, de son temps, l'habitude de le sophistiquer avec de la lie d'olives, du suc d'absinthe, du fiel de bœuf. C'était, au dire de Scribonius Largus, médecin de l'empereur Claude, le collyre le plus puissant contre les éblouissements

Fig. 2. — Rameau de *Lycium barbarum* portant des fleurs et des fruits (1/4 grand. nat.).

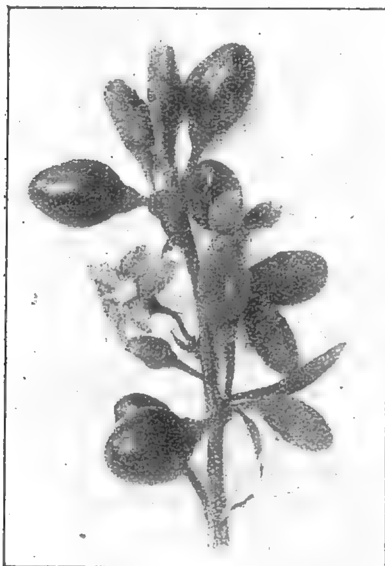


Fig. 3. — Fleur et baies de *Lycium barbarum* (grand. nat.).

et le larmoiement, *ad conturbationes et epiphoras oculorum* : le meilleur provenait de l'Inde. Ainsi que le fait remarquer M. R. Weitz, une preuve intéressante du caractère précieux de cette drogue est fournie par de petits vases conservés dans les collections archéologiques et portant comme inscription le mot λύκιον suivi, sans doute pour attester de sa bonne qualité, du nom de son préparateur (Lycion de Musœus, d'Heraclœus, de Jason) : la faible capacité de ces vases permet de conclure « que le produit qu'ils renfermaient était rare et pouvait atteindre un prix élevé sur les marchés de la Grèce et de l'Italie ». Malgré les nombreuses dissertations dont le Lycion fut l'objet, surtout à partir de la Renaissance, on n'est guère fixé sur sa nature et sur sa provenance. Si P. Alpino et Belon le font dériver de plantes dont la description concorde bien avec celle du Lyciet, il est confondu par Daléchamps et par Pomet avec l'extrait du *Rhamnus infectorius*, par Garcia de Horto, par Clusius, par Valmont de Bomare et par Murray avec le cachou; Linné et Adanson en font le produit d'une solanée mais Royle l'identifie avec le *rusot* ou *ruswut* qu'on vendait aux Indes dans tous les bazars comme un spécifique des affections des paupières et des yeux et qui provenait de différentes espèces de Berbéris. On peut, de tant d'opinions contradictoires, déduire avec M. R. Weitz « qu'il est possible que, selon les époques et selon les provinces, la matière première employée pour la fabrication du Lycion ait quelque peu varié ».

Si le Lycion a figuré avec gloire dans la pharmacopée des anciens, il semble que le rôle du Lyciet y ait été, au contraire, très effacé. On sait seulement que J.-B. Porta lui attribuait, à cause de la forme de ses épines semblables aux crocs d'un chien, la propriété de guérir la rage (*lycium arbos spinosa valet ad rabiosorum canum vulnera*), que les femmes de la région de Florina, en Macédoine, en administrent l'infusion aux enfants atteints de diarrhée, qu'en Indochine ses fruits et son écorce sont employés pour exonérer l'intestin et qu'il est très populaire au Portugal et en Espagne dans le traitement de la coqueluche : le Dr Galavielle, de Montpellier, qui l'a prescrit dans différents cas de toux (coqueluchoïdes et spasmodiques), a reconnu qu'il pouvait, en effet, agir en diminuant le nombre des quintes, action qu'ont confirmée les récentes recherches de M. R. Weitz sur sa constitution chimique et sur ses applications thérapeutiques.

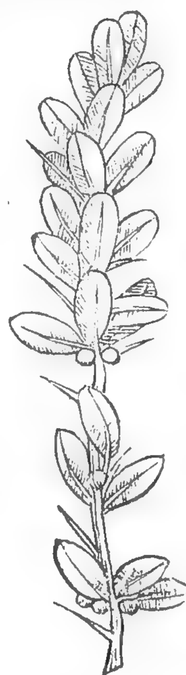


Fig. 4. — Le Lyciet (d'après J.-B. Porta).

Les premières analyses faites en 1863 par Husemann et Marmé leur révélèrent dans le Lyciet la présence d'un alcaloïde qu'ils nommèrent *lycine* et qu'ils identifièrent plus tard avec la *bétaïne* de la betterave à sucre et l'*oxynévrine* qui existe dans la substance cérébrale, la bile et le jaune d'œuf. En 1890, E. Schmidt et W. Schütte y signalèrent de faibles proportions (quelques centigrammes pour 25 kilogr. de plante fraîche) d'un alcaloïde mydriatique dont les recherches les plus minutieuses n'ont pas permis à M. R. Weitz de confirmer l'existence. Ne pouvant donc faire porter ses expériences physiologiques sur un principe isolé du Lyciet, il eut recours à une préparation dont l'action se rapprocherait autant que possible de celle de la plante fraîche, l'extrait hydro-alcoolique de feuilles stabilisées selon la technique de MM. Perrot et Goris. Injecté à des chiens par voie sous-cutanée, intraveineuse ou intrapéritonéale, cet extrait produisit des effets physiologiques consistant en une baisse de la pression carotidienne avec diminution simultanée du volume oncographique du rein et, à dose plus élevée, en une paralysie du pneumogastrique. Pour ses essais cliniques, l'auteur utilisa l'alcoolature préparée avec des poids égaux de feuilles fraîches et d'alcool à 95°, liquide donnant au compte-gouttes normal L gouttes par gramme. En collaboration avec le Dr C. Lépagnole et s'inspirant des affections justiciables du traitement par la belladone, il choisit comme indications thérapeutiques la coqueluche et les toux spasmodiques, l'hyperkinésie gastrique et les sueurs profuses des tuberculeux; en ce qui concerne la posologie elle fut calquée par les deux expérimentateurs sur celle admise pour la teinture de belladone (1 gr. d'alcoolature au maximum réparti en 3 ou 4 prises chez les adultes, I goutte par prise et par année d'âge 3 fois par jour pour débuter, chez les enfants de 2 à 10 ans). Cette médication, qui ne provoqua jamais le moindre accident, ni sécheresse de la gorge, ni troubles oculaires fournit, à MM. R. Weitz et C. Lépagnole, des effets antispasmodiques très appréciables, notamment dans plusieurs cas de coqueluche dont ils ont présenté les observations à la Société de thérapeutique et d'où il ressort que l'alcoolature de Lyciet se montre très efficace pour diminuer la fréquence et l'intensité des quintes et abréger la durée de la maladie[1]. Tous les praticiens sauront gré aux auteurs de cette communication de leur avoir fait connaître un agent thérapeutique capable de rendre des services dans une affection qui met si souvent à l'épreuve la patience des malades et celle des médecins et pour laquelle semble avoir été écrite cette maxime du fils de Sirach : *Languor prolixior gravat medicum.*

Henri Leclerc.

Appareils Nouveaux

Appareillage de télé- et de stéréoradiographie du médecin-major Dioclès.

La télé- et la stéréoradiographie fournissent à la fois des données du plus haut intérêt scientifique et des renseignements extrêmement précieux et souvent indispensables en clinique. Les radiologistes américains qui les utilisent couramment les tiennent en haute estime.

En France, dit M. Ledoux-Lebard, malgré l'enthousiasme suscité à juste titre par l'incomparable beauté des images plastiques, cette technique ne semble pas avoir trouvé jusqu'ici le succès qu'elle mérite. Cependant MM. Ameuille et Gally ont proclamé officiellement ses avantages à la Société médicale des hôpitaux.

Quant à la téléradiographie, un article tout récent de M. Manoel de Abreu « Essai sur la radiologie vasculaire », paru dans *La Presse Médicale* du 12 Août 1925, a éloquemment démontré le manque

1. R. Weitz. — *Les Lycium européens et exotiques : recherches historiques, botaniques, chimiques et pharmacologiques.* Paris, Vigot frères, éditeurs, 1921.

1. R. Weitz et C. Lépagnole. — « Un nouvel antispasmodique, l'alcoolature de lycium ». *Bull. de la Soc. de Thérapeutique*, 10 Juin 1925.

de précision des vieux orthodiagrammes et le rôle capital que doit jouer aujourd'hui dans l'étude de l'aorte la téléradiographie qui seule permet de donner une exacte, précise et véritable interprétation des images dans les cas d'aortite, d'ectasie ou d'allongement de l'aorte thoracique. L'orthodiagramme ne permet aucune mensuration exacte en raison des multiples causes d'erreurs produites par les conduits pleins d'air de la trachée de la bronche gauche et par les opacités des bords sternaux qui viennent se superposer à l'image complexe des vaisseaux de la base du cœur. Il est impossible de dissocier radioscopiquement toutes ces ombres et en conséquence indispensable de faire intervenir, comme pour toutes les observations scientifiques délicates, la plaque sensible, *cette véritable rétine du savant* ainsi que l'avait si justement appelée l'illustre astronome Janssen

La *téléstéréoradiographie*, en dissociant toutes ces ombres complexes superposées, permet encore mieux et avec plus de précision l'étude de la situation topographique sur le vivant des vaisseaux de la base du cœur, de la trachée, des bronches, et seule permet de fixer de manière exacte les rapports des dilatations, des anévrismes aortiques et des tumeurs du médiastin avec les organes voisins.

Les articles du médecin-major Dioclès dans les *Archives de Médecine militaire* d'Août 1924, *La Presse Médicale* du 29 Octobre 1924 et du 1er Août 1925, ses communications au *Congrès international de Médecine militaire* d'Avril 1925 et au *Congrès pour l'avancement des Sciences* de Juillet 1925, ont montré l'importance et l'utilité de la téléstéréoradiographie dans l'étude des affections thoraciques et particulièrement le diagnostic de la tuberculose pulmonaire, les indications et l'évolution des pneumothorax thérapeutiques.

Enfin, dans son rapport sur *le radiodiagnostic des affections du côlon au Congrès pour l'avancement des Sciences de* 1925, le Dr Ledoux-Lebard insiste sur l'importance de la stéréoradiographie et particulièrement de l'excellente méthode hyperstéréoscopique du Dr Dioclès dans les affections du tube digestif.

Jusqu'ici en France toutes ces techniques étaient à peu près inutilisées faute d'un appareillage spécial permettant de prendre rapidement des stéréoradiographies viscérales dans de bonnes conditions. L'appareillage du médecin-major Dioclès vient combler cette lacune.

***

I. Description. — Cet appareil (reproduit sur le cliché ci-contre) se compose essentiellement de *deux supports métalliques* constitués chacun par deux colonnes verticales rigides fixées sur une embase roulante. Ces deux supports mobiles sur une chemin de roulement peuvent être écartés de 1 m. à 2 m. 50.

a) Le support d'ampoule permet d'effectuer latéralement des décalages d'ampoule variant de 2 à 32 cm.

Grâce à un dispositif mécanique spécial et entièrement nouveau, le décalage est toujours réparti de part et d'autre du centre du cliché, et l'anticathode reçoit automatiquement l'angulation exacte nécessaire pour obtenir un bon stéréogramme. Ce dispositif, constitué par une tige métallique extensible, articulée à l'une de ses extrémités par un joint de cardan en un point fixe situé au-dessus du malade et à l'autre par une genouillère sur le support mobile de l'ampoule, oriente constamment le point d'incidence du rayon normal sur le centre du châssis.

Un obturateur comportant plusieurs fenêtres sert de diaphragme et permet de limiter le faisceau X suivant la distance focale.

b) Le châssis stéréoscopique proprement dit comporte un écran radioscopique et une double cassette radiographique qui peuvent se déplacer transversalement derrière un écran protecteur en plomb percé d'une large fenêtre sur laquelle le tube est toujours centré automatiquement

On peut ainsi amener successivement dans le champ d'action du faisceau X l'écran et les deux cassettes porte-films.

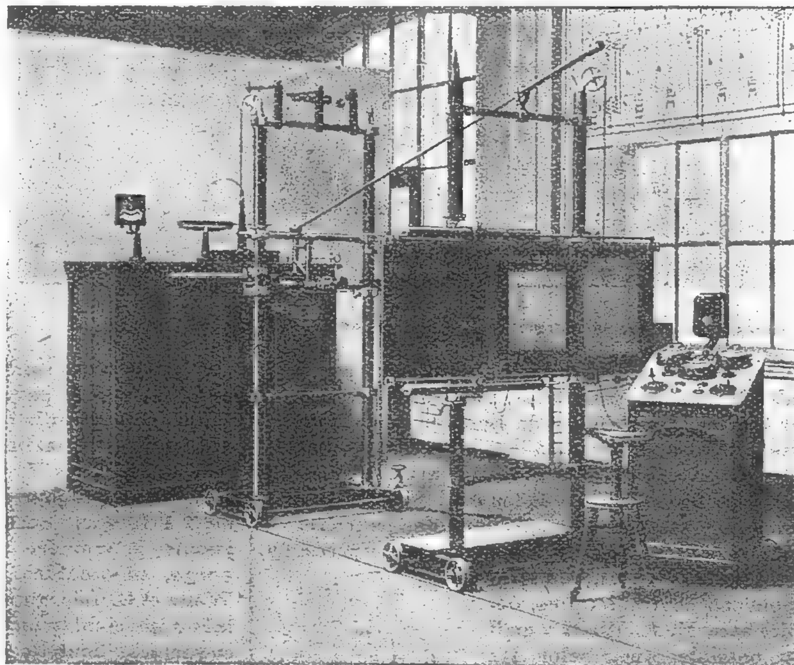
L'embase roulante du châssis porte du côté orienté vers l'ampoule une plateforme sur laquelle se place le patient.

***

II. Fonctionnement. — Au point de vue *mécanique*, après avoir centré radioscopiquement la région à radiographier, on règle la course de l'ampoule suivant la distance focale par la manœuvre d'un simple bouton.

La première cassette étant exposée on prend le premier cliché.

Dès que la première pose est terminée, le tube et la double cassette se déplacent automatiquement et dès que leur mouvement est effectué sous l'action de ressorts puissants amortis en fin de course par des freins pneumatiques évitant toute vibration, la deuxième pose se fait automatiquement.


Appareillage de télé- et de stéréoradiographie du médecin-major Dioclès.

Electriquement, deux électro-aimants puissants libèrent l'ampoule et le châssis dès que la première pose est terminée. Aussitôt que les mouvements du tube et des cassettes sont effectués deux contacts en série déclenchent une deuxième pose strictement identique à la première.

Grâce à ces commandes électriques, l'automatisme est complet et le temps perdu pratiquement nul.

Pour l'opérateur, toutes les manœuvres se réduisent à appuyer sur un bouton électrique pendant une seconde.

Cet appareil permet donc de prendre très simplement et très rapidement avec une très grande précision des télé- et des stéréoradiographies quelles que soient les distances focales et les bases choisies, grâce à des dispositifs mécaniques et électriques entièrement nouveaux (brevetés S. G. D. G.). Les deux clichés peuvent être pris en moins de 3/4 de seconde environ. Cette grande rapidité qui dépasse actuellement de beaucoup celle des appareillages étrangers américains et allemands est indispensable pour le cœur, l'estomac et pour le duodénum et le grêle quand le péristaltisme est actif.

Grâce à cet appareil automatique, la télé- et la stéréoradiographie viscérales qui étaient jusqu'ici des opérations compliquées, délicates, minutieuses, longues et difficiles, exigeant une longue pratique et une véritable virtuosité technique, deviennent simples et rapides, à la portée de tous.

De même que les jumelles stéréoscopiques ont permis le développement et la vulgarisation de la stéréophotographie, cet appareil où toutes les manœuvres sont réduites à la simple pression sur un bouton électrique permettra le développement et l'utilisation courante de la télé- et de la stéréoradiographie actuellement indispensables dans nombre de cas au praticien pour faire un diagnostic précis et complet.

***

Cet appareil, présenté au dernier Congrès pour l'avancement des Sciences, fait honneur à l'industrie française. Il a été réalisé par la Société des établissements Gaiffe, Gallot et Pilon, 23, rue Casimir-Périer, Paris, VIIe, où des renseignements complémentaires seront donnés sur demande.

Cet appareillage sera visible et fonctionnera à la Faculté de Médecine de Paris pendant toute la durée du *Congrès de Chirurgie* du 5 au 10 Octobre 1925.

Questions Fiscales

J'ai reçu le 12 Août une note du contrôleur des contributions directes me demandant de modifier ma déclaration de revenus professionnels en établissant une distinction entre le revenu des consultations et opérations indépendantes de notre clinique (profession non commerciale) et le produit de la clinique (*y compris les opérations chirurgicales*) (profession commerciale].

Ce que veut le fisc, c'est d'imposer comme *affaires commerciales* non seulement les revenus de la clinique — (ce qui est à la rigueur admissible) — mais encore *les honoraires des opérations qui sont pratiquées dans cette clinique.*

Au point de vue du bon sens, cette prétention du fisc est une absurdité. Pourquoi taxer d'une façon différente les revenus des opérations faites en dehors des cliniques et celles qui sont faites dans la clinique?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Ainsi que nous l'avons exposé dans *La Presse Médicale* du 18 Février 1925, pages 229 et 230, les revenus d'une clinique chirurgicale, dans lesquels les honoraires médicaux tiennent nécessairement une place prépondérante, nous paraissent être pour leur totalité des revenus non commerciaux à taxer dans la cédule correspondante, concurremment avec le montant net des honoraires afférents aux visites, consultations et opérations effectuées en dehors de la clinique.

La manière de voir du contrôleur, en la circonstance, résulte, à notre avis, d'une interprétation inexacte de l'arrêt de la Cour de cassation du 12 Novembre 1923, interprétation que nous avons combattue dans l'article susvisé de *La Presse Médicale*.

Dans le cas présent, il semble qu'on pourrait utilement faire une démarche auprès du contrôleur pour lui demander de surseoir à l'imposition qu'il envisage jusqu'à ce que la question ait été définitivement tranchée par le Conseil d'Etat, qui s'en trouve saisi.

Si le contrôleur maintient sa demande, il sera prudent de lui fournir les renseignements qu'il désire recevoir, de manière à éviter une taxation d'office, mais il conviendra d'adresser une réclamation au préfet dès la réception de l'avertissement contenant la taxation.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

SYRIE

Nous apprenons la nomination du professeur Jude du Val-de-Grâce à la chaire de neuro-psychiatrie de la Faculté de Médecine de Damas. C'est le deuxième professeur français appelé à enseigner dans cette école, M. Lecercle étant déjà chargé de la chaire de clinique chirurgicale. Nous ne pouvons que nous réjouir de voir ainsi s'affirmer la collaboration scientifique franco syrienne. Sous l'impulsion de son actif et distingué doyen, le Dr Riza Saïd, professeur d'ophtalmologie, ancien assistant du professeur de Lapersonne, et de ses professeurs, presque tous anciens auditeurs de nos hôpitaux ou de nos laboratoires, la jeune Faculté syrienne ne peut manquer de se développer et d'exercer une influence heureuse sur les pays voisins de langue arabe, qui lui envoient de nombreux étudiants.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — M. Freyd (de Varsovie) est nommé pour un an assistant étranger dans le service de M. le professeur Widal, à l'hôpital Cochin.

Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin. — Cours complémentaire du 16 au 26 Octobre 1925, de 5 à 7 h., à l'amphithéâtre de la Clinique, sur le traitement des fractures et luxations des membres..

Ce cours, sous la direction de M. le professeur Pierre Delbet, sera fait par MM. Raoul Monod, Lascombe et Godart, chefs de clinique.

Détail des leçons. — 1° Fractures de l'humérus. Application de l'appareil à extension continue. — 2° Luxations du membre supérieur. Réduction des luxations de l'épaule par la traction élastique. Traitement des luxations du carpe. — 3° Fractures de l'avant-bras et du poignet. Technique de réduction et appareils. — 4° Fractures du col du fémur. Technique du vissage. — 5° Pseudarthroses du col du fémur. Technique de l'enchevillement au moyen d'un greffon de péroné. — 6° Fractures de la diaphyse fémorale. Application de l'appareil à extension continue. — 7° Luxations du membre inférieur. Manœuvres de réduction. — 8° Fractures de jambe. Application de l'appareil de marche. — 9° Fractures du cou-de-pied. Application de l'appareil de marche. — 10° Traitement sanglant des fractures. Voies d'abord des fractures articulaires. Technique des ostéosynthèses. Vissage du col du fémur.

Le nombre des auditeurs est limité à vingt.

Chaque leçon comportera : 1° de 5 à 6 h., une leçon théorique avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils; 2° de 6 à 7 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront eux-mêmes les appareils.

La dixième leçon aura lieu à l'Ecole pratique de la Faculté. Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr.

Sont admis les médecins français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés à la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique obstétricale Baudelocque. — Sous la direction de M. le professeur Couvelaire, les cours complémentaires suivants seront faits à la clinique Baudelocque.

I. *Cours élémentaires de pratique obstétricale* (durée : deux semaines, le matin et l'après-midi). — 1re série : vacances de Pâques 1926. — 2e série : 1re quinzaine de Juin 1926. — 3e série : 1re quinzaine de Septembre 1926, — 4e série : 1re quinzaine d'Octobre 1926.

Ces cours sont réservés aux docteurs en médecine français et étrangers, et aux étudiants pourvus de 16 inscriptions, sous la direction du chef de clinique.

a) Exercices cliniques individuels journaliers.

b) Conférences sur les sujets suivants : Conduite à tenir pendant l'accouchement et la délivrance. — Diagnostic et traitement des hémorragies pendant la gestation et l'accouchement. — Complications de la délivrance. — Indications du forceps. — Diagnostic et traitement des viciations pelviennes (femmes rachitiques, boiteuses, bossues, etc.). — Vomissements graves. — Albuminurie et éclampsie. — Diagnostic et traitement des anomalies de la dilatation. — Complications de l'avortement. — Diagnostic et traitement des infections puerpérales. — Diagnostic et traitement de la syphilis maternelle, fœtale et infantile.

c) Démonstration et manœuvres sur le mannequin : Diagnostic de la présentation du sommet. — Forceps dans les variétés directes : OP et OS. — Forceps dans les variétés obliques antérieures. — Forceps dans les variétés transverses et obliques postérieures. — Diagnostic de la présentation du siège, extraction du siège. — Diagnostic de la présentation de l'épaule, version par manœuvres internes. — Diagnostic de la présentation de la face et du front, applications du forceps dans ces présentations. — Mort apparente du nouveau-né. — Dilatation artificielle du col. — Ballons de Champetier de Ribes. — Embryotomie rachidienne. — Basiotripsie.

Droit d'inscription : 150 francs.

II. *Stage et cours de perfectionnement*, du 1er Février au 27 Mars 1926. — Ces enseignements dirigés par le professeur Couvelaire avec la collaboration de MM. Devraigne, Lévy-Solal, Le Lorier, Levant, Vignes, Cleisz, Portes, accoucheurs des hôpitaux; Marcel Pinard, médecin des hôpitaux; Verne, agrégé d'histologie, chef de laboratoire; Girand, chef de laboratoire; Desnoyers, chef de clinique, sont réservés aux étudiants et médecins français et étrangers ayant déjà une certaine instruction obstétricale et désireux de se perfectionner au point de vue scientifique et pratique.

Ils comprendront : *a*) un stage clinique; *b*) un cours d'opérations obstétricales; *c*) un cours d'histologie et de physiologie obstétricales.

Les horaires sont combinés de façon à permettre aux élèves de suivre les cours dans leur ensemble ou l'un des cours à leur choix.

Des certificats seront délivrés aux élèves.

A. *Stage clinique*, du 1er Février au 27 Mars 1926. — Ce stage comprendra : *a*) Un stage pratique comportant : des exercices cliniques individuels (examens des femmes gravides, parturientes ou accouchées, avec discussion du diagnostic et du traitement); l'assistance avec participation aux accouchements et opérations, aux consultations de la Policlinique et du Dispensaire antisyphilitique; *b*) l'assistance aux présentations de malades et aux discussions d'observations cliniques par le professeur Couvelaire; *c*) une série de conférences de pathologie obstétricale sur les sujets suivants :

Diagnostic de la gestation pendant les premiers mois. — Vomissements graves. — Prévention et traitement de l'éclampsie. — Apoplexies placentaires et apoplexies utérines. — Hémorragies par insertion du placenta sur le segment inférieur de l'utérus. — Déformations pelviennes (diagnostic clinique, radiopelvimétrie, indications thérapeutiques). — Tuberculose et maternité. — Glycosurie et diabète pendant la gestation. — Cardiopathies et gestation. — Infections de l'appareil urinaire pendant la gestation. — Gonococcie dans ses rapports avec la fonction de reproduction. — Infections puerpérales. — Diagnostic des gestations ectopiques. — Prophylaxie et traitement de l hérédo-syphilis.

d) Quatre leçons d'obstétricie sociale par le professeur Couvelaire.

Droit d'inscription : 150 francs.

B. *Cours d'opérations obstétricales*, par M. Portes, accoucheur des hôpitaux, du 1er au 27 Février 1926. — Ce cours aura lieu tous les après-midi à 14 h. 30. Il comprendra des exposés oraux sur les indications et la technique des opérations et des exercices pratiques individuels. Forceps. Extraction du siège. Version par manœuvres internes. Basiotripsie. Embryotomie rachidienne. — Dilatation artificielle du col utérin (dilatateurs, dilatation manuelle. ballons). Hystérotomies par voie vaginale. — Hystérotomies par voie abdominale (corporéales et isthmiques). Hystérectomies intra et post partum. Pelvitomies. — Chirurgie de la période de délivrance (délivrance artificielle, inversion). Transfusion. Réparation des déchirures vaginales, périnéales et cervicales. Réparation des fistules vésicales et rectales. — Chirurgie des tumeurs compliquant la gestation et la parturition. Chirurgie des gestations ectopiques. Chirurgie abdominale au cours de la gestation. — Chirurgie de la stérilité.

Droit d inscription : 150 francs.

C. *Cours d'histologie et de physiologie obstétricales*, par MM. Verne, agrégé d'histologie et Vignes, accoucheur des hôpitaux, du 1er au 27 Mars 1926. — Ce cours aura lieu tous les après-midi, à 15 h. Il comprendra des conférences, des démonstrations et des examens individuels de préparations macro et microscopiques.

Muqueuse utérine (cycle menstruel, gestation, post partum). — Nidation de l'œuf. — Anomalies de la nidation de l'œuf (dans l'utérus, la trompe et l'ovaire). — Placenta à terme. — Physiologie du placenta. — Anomalies du développement de l'œuf. — Môles vésiculaires, chorio-épithéliomes. — Placenta et infections maternelles. — Placenta et toxémies gravidiques. — Glandes endocrines et gestation. — Rétention chlorurée et gestation. — Azotémie et gestation. — Tension artérielle au cours de la gestation, de la parturition et du post partum. — Diagnostic sérologique de la syphilis chez la femme gravide et le nouveau-né. — Œufs gémellaires. — Pathogénie des malformations fœtales. — Muscle utérin (en dehors de la gestation, pendant la gestation et la puerpéralité). — Contraction utérine. — Physiologie de la parturition. — Anomalies de la contraction utérine.

Droit d'inscription : 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine : Une semaine de gastro logie clinique. — M. Félix Ramond, assisté de MM. Ch. Jacquelin, Parturier, Ravina, Zizine, Chabrun, Corman, Hirschberg, fera dans son service de l'hôpital Saint-Antoine une série de conférences sur l'ensemble des affections gastro-duodénales et particulièrement sur les procédés nouveaux de diagnostic et de traitement.

Ces conférences sont gratuites. Elles auront lieu le matin à 9 h. 1/2 et l'après-midi à 2 h. 1/2, du 9 au 16 Novembre. Des travaux pratiques quotidiens permettront aux médecins qui le désirent de s'initier pratiquement à toutes les méthodes d'exploration physique, chimique, radiologique.

Le droit aux travaux est de 150 fr. Prière de s'inscrire d'avance auprès de M. Ch. Jacquelin, salle Lorain, hôpital Saint Antoine.

La haute fréquence en Oto-Rhino-Laryngologie. — A l'occasion du Congrès d'Oto-Rhino-Laryngologie, M. Leroux-Robert fera le vendredi 16 Octobre à 10 h., à sa clinique, 18, rue Dauphine, une démonstration gratuite sur les applications de haute fréquence en Oto-Rhino-Laryngologie.

Il commencera le 30 Octobre une série de 4 conférences pratiques de haute fréquence (diathermie, haute tension, effluvation, diathermo-coagulation, étincelage chirurgical, principes, diathermométrie, effets Joule et effets fréquence, instrumentations, indications, applications oto-rhino-laryngées).

Pour ces conférences s'inscrire lundi, mercredi, vendredi de 15 à 17 h., 18, rue Dauphine. — Droits : 100 fr.

Maison de Santé de la Mayenne. — L'emploi de surveillant général de la Maison de Santé de la Mayenne est actuellement vacant; s'adresser au médecin directeur de l'établissement.

Concours

Pharmacien des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place de pharmacien des hôpitaux et hospices civils de Paris sera ouvert le jeudi 5 Novembre 1925, à 14 h., dans l'amphithéâtre de la pharmacie centrale des hôpitaux, quai de la Tournelle, 47.

Les candidats devront se faire inscrire à l'administration, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), de 14 h. à 17 h., depuis le jeudi 8 Octobre jusqu'au lundi 19 Octobre 1925 inclusivement.

Comité d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse du département du Finistère. — Un concours sur titres en vue du recrutement d'un médecin spécialisé pour l'une des 4 circonscriptions des dispensaires d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse du Finistère aura lieu dans la première semaine de Novembre.

Les candidats doivent être Français, âgés d'au moins 28 ans et être pourvus du diplôme de docteur en médecine français et s'engager à ne pas faire de clientèle. Ils peuvent, toutefois, être appelés en consultation par les médecins traitants.

Le traitement de début est fixé à 25.000 fr., susceptible d'augmentation de 1.000 fr. tous les deux ans, jusqu'au maximum de 30.000 fr. Les médecins spécialisés bénéficient, en outre, d'une indemnité annuelle de logement de 1.200 fr., des indemnités familiales (600 fr. par enfant).

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat permanent du Comité d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse du département du Finistère, préfecture, Quimper.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Julin, à Liége (Belgique).

LES MÉDECINS AUX ARMÉES. — Le *Journal officiel* publie la citation suivante :

Le général Naulin, commandant supérieur des troupes du Maroc, cite à l'ordre des troupes du Maroc :

Kassel (Alfred), médecin aide-major de 2e classe de la 2e ambulance de colonne mobile.

Jeune médecin de corps de troupe d'un dévouement sans bornes, en faisant preuve au feu d'un cran admirable et d'une bravoure calme et réfléchie.

Toujours volontaire pour les missions périlleuses, s'est distingué d'une façon éclatante aux combats des 4 et 5 Juin 1925.

Ayant reçu l'ordre de faire descendre du poste d'Aster les blessés de la journée, est allé sur place, malgré un feu meurtrier qui faisait constamment de nombreuses victimes, procéder à l'évacuation qu'il réussit à mener à bien, malgré les difficultés inouïes.

A recommencé le lendemain la même opération provoquant l'admiration et la confiance des troupes auprès desquelles il était placé.

Cette citation comporte l'attribution de la Croix de guerre des T. O. E. avec palme.

Au G. Q. de Fez, le 15 Août 1925.

Ajoutons que M. Alfred Kassel est le premier médecin du Maroc titulaire de cette décoration qu'on reçoit pour les hauts faits d'armes.

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — *Médaille d'argent.* — M. Lefèvre, à Montluçon (Allier).

Médaille de bronze. — M. Gibault, à Montluçon (Allier). (*Journ. off.*, 1er Octobre.)

ORDRE DE LÉOPOLD. — *Chevalier.* — MM. Durœux, Mabille, à Paris.

XIIe Congrès d'Hygiène. — Rappelons que ce Congrès se tiendra à Paris, à l'Institut Pasteur, du 19 au 23 Octobre prochain.

Organisé par la Société de Médecine publique et de Génie sanitaire, ce Congrès s'ouvrira sous la présidence effective de M. le ministre du Travail et de l'Hygiène.

Ses séances de travail seront présidées par M. Faivre, inspecteur général honoraire des services administratifs et président de la Société de Médecine publique.

Les questions mises à l'ordre du jour du Congrès sont les suivantes :

1. La syphilis est-elle en voie de régression ? preuves; documents. — Rapporteur : M. le professeur Pautrier (de Strasbourg).

2. Standardisation des méthodes d'analyse des eaux. — Rapporteur : M. le professeur Rochaix (de Lyon).

3. Epidémiologie de la fièvre ondulante; distribution géographique; prophylaxie. — Rapporteur : M. Burnet

sous-directeur de l'Institut Pasteur de Tunis. — La question de la fièvre ondulante en France sera présentée par MM. Aublant, Dubois et Lisbonne.

Une revue générale des questions d'hygiène étudiées pendant les années 1924-1925 sera faite par M. Dujarric de la Rivière. Ott, Briau, Dequidt, etc.

Inscription au Congrès : M. Bossus, 142, boulevard du Montparnasse, Paris (XIVe).

Les vœux du Congrès de la natalité. — Voici les principaux vœux émis à la séance de clôture du Congrès de la natalité :

1° Que soit reprise l'étude d'un système de réduction de droit à tous les enfants de familles nombreuses pour leur faciliter l'accès de l'enseignement à tous les degrés (frais de scolarité, droits d'inscription, etc.);

2° Que, dans le même but, les réductions sur les chemins de fer soient prorogées au delà de 18 ans pour les enfants qui justifient de la nécessité de se déplacer pour leurs études;

3° Que le Conseil supérieur de la natalité intervienne sans tarder auprès de la presse, du Gouvernement et du Parlement en vue de :

a) Protester contre l'invasion de notre pays par les publications pornographiques, les spectacles et établissements licencieux et les maisons publiques;

b) Demander l'application de mesures énergiques pour en obtenir la suppression;

4° Que les crédits nécessaires au fonctionnement de la loi Ribot, la plus efficiente et la plus importante de toutes nos lois sociales, soient mis à la disposition des sociétés de crédit immobilier, et que la bienfaisante action de ces sociétés, qui, avec les avances mises à leur disposition par l'Etat, augmentent chaque jour le nombre des travailleurs propriétaires de leur maison et de leur jardin, ne soit à aucun prix interrompue.

France-Cuba. — A l'occasion du séjour à Paris du professeur M. Fernandez, député, président de la Société clinique de Médecine et du cercle médical de Cuba, président du Congrès de 1927, et à l'heure où paraîtront ces lignes, ministre de l'Hygiène, les Cubains résidant à Paris et les membres de l'Association Joaquin Allanean ont donné, au Club Paris-Amérique latine, un dîner présidé par S. E. le ministre de Cuba, M. Martinez Ortiz. Au cours du dîner, M. Garcia Kohly, ministre de Cuba à Madrid, l'un des plus grands orateurs espagnols de notre époque, a prononcé dans sa langue un magnifique discours. M. Martinez Ortis, après avoir rappelé les liens qui unissent Cuba à la France, a remis à MM. Heitz-Boyer, Pasteur Vallery-Radot et Mathé les médailles que l'Académie des Sciences de Cuba leur a accordées.

Assistaient au dîner M. le professeur M. Fernandez et sa famille, M. Garcia Kohly, et Madame, l'ancien ministre de Cuba au Pérou, le ministre de Cuba en Norvège, le président du Sénat et Mme Vasquez Bello, M. Vasquez Bello, directeur du Diario de la Marina, M. Dominguez, ancien professeur à la Faculté, ancien ministre de l'Instruction publique et Madame, M. Honnorat, M. et Mme Carlos Kohly, M. A. Godoy, M. Heitz-Boyer, M. Castanet, M. de Martel, M. Arostegui, M. et Mme Bailly, M. Breton, M. Mathé, MM. Minyor, Poggio, Fuentes, Muñoz, Recio, Abascal, Enrique Enriquez, Bustillos, Lacalle, etc.

Corps de Santé militaire — Sont promus au grade de médecin principal de 1re classe, MM. Mangenot, Douzans, du Roselle, médecins principaux de 2e classe; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Mahaut, Dusolier, Montagné, Tartavez, Letsinturier de La Chapelle, Chambon Sirot, Delacroix, Potet, Escher, Dauthuille, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. de Legoanère, Pitois, Sorin, Mercier, Hauvuy, Bertaux, Poulhès, Heyraud, Bressot, Richard, Brizen, Paris, Doniol, Cot, Xambeu, Sole, Lombardy, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. François, Mahieu, Lombard, Grimaldi, Vetzel, Merz, Rochette, Travail, Diot, Mille, Garbay, Millischer, Chainet, Esquier, Besnoit, Fontaine, Tarayre, médecins aides-majors de 1re cl.

— Liste nominative des élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire qui ont subi avec succès les épreuves du brevet de préparation militaire supérieure en 1925.

MM. Gounelle (Hugues), Jude (André), Lacaux (Jean), Collin (Gaston), Durand (Léon), Picard (Pierre), Camoreyt (Georges), Rollin (Jean), Duc (Pau), Créancier (Fernand), Roberol (Maurice), Dubau (Raymond), Rocquet (Jean), Horrenberger (Robert), Bidegarray (Henry), Sohier (Roger), Augère (Robert), Julliard (Jean), Doumenc (Maurice), Lapeyre (Jean), Marot (Robert), Dassonville (René), Aujaleu (Eugène), Spetebroot (André), Leder (Marcel), Crosnier (Roger), Paléologue (Michel), Prouzet (Jean), Baumelou (Jean), Houpert (Louis), Poulin (Robert), André (Maurice), Maitrerobert (Paul), Nahon (Jacob), Huguier (René), Morel (François), Brucker (Raoul), Darre (Jean), Pages (Louis), Chemin (Albert), Bourgeot (Henri) De Moraugies (Guy), Lombard (Jean), Bernier (Georges), Dayries (Edouard), Petitdemange (André), Salaun (Antoine), Fuchs (René), Lados (Jean), Gorsse (Pierre), Parent (Maurice), Duthu (Paul), Arthenac (Maurice), Audrain (Maurice), Canel (Louis), Brissy (Georges), Roussel (Bernard), Marchetti (Laurent), Cadi (Ali), Cluzel (Maurice), Lenoble (Marcel), Marmillot (Marcel), Tanguy (Robert) Senequier (Léon), Gosse-Gardet (Emile), Syrmen (Raoul), Mettetal (Pierre), Billiet (Georges), Humann (Henri), Peyre (Henry), Giraud (Daniel), Schneiderlin (Marcel), Normand (Jacques), Carayon (Paul), Coumel (Henri), Guérin (Jean), Contal (René), Gauvin (Francis), Harter (René).

— Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecins principaux de 2e classe. Sont affectés : MM. David de Drezigue, à l'armée française du Rhin; Escaude de Messières, comme médecin-chef des salles militaires de l'hospice mixte de Nîmes et président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Combe, aux troupes d'occupation du Maroc; Brionval, à la division d'occupation de Tunisie; Madelaine, au centre de réforme de Rouen.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Cœurdevey, aux troupes d'occupation du Maroc; Habert, à l'armée française du Rhin.

Médecins aides-majors. Sont affectés : MM. Foyatier, Bierer, aux troupes d'occupation du Maroc.

Service de Santé de la marine. — Liste nominative des élèves de l'Ecole du Service de Santé de la marine qui ont subi avec succès les épreuves du brevet de préparation militaire supérieure en 1925.

MM. Pennaneach (Jacques), Larc'hant (François), Grall (Georges), Fournier (Henri), Aubin (Henry), Lasmoles (Henry), Thomas (Pierre), Grand (Lucien), Le Tallec (Charles), Gerbinis (Pierre), Vaisseau (Georges), André (Jules), Prade (Jean), Destandau (Pierre), Pincon (Jacques), Moges (Hugues), Martin (André), Stagnaro (Charles), Tissegre (Jean), Audoye (Henri), Gadaud (Paul), Labernede (Roger), Favier (Gilbert), Thomas-Duris, Bonnaud (Marcel), Dupouy (André), Barbaroux (Auguste), Carrière (Maxime), Le Henaff (Jacques), Blaise (Pierre), Cotty (Jean), Lieurade (Louis), Garcin (Georges), Richard (René), Noel (Maurice), Marty (André), Riou (Nonna), Renucci (Noël), Balzeau (Paul), Saur (Pierre), Verrin (Louis), Simon (Marcel), Peleran (Jean) Jan K'guistel (Alain), Foubert (André), Andrieu (Pierre), Nodenot (Louis), Delourmel (Georges).

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont promus : Au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Viala, Jojot, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Sauve, Delalande, Blandin, Basque, Borel, Baujean, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Lacomnière, Girard, Legendre, Bouny, Gonzalès, Pujol, Clément, Leschi, médecins aides-majors de 1re cl.

— Sont affectés : En Afrique occidentale française, M. Couvy, médecin principal de 2e classe.

En Afrique équatoriale française, M. Petit, médecin-major de 2e classe.

Au Cameroun, MM. Combes, médecin-major de 1re cl.; Tempon, médecin-major de 2e classe.

Aux Antilles (Guyane), MM. Benoît Gonin, Le Boucher, médecins-majors de 2e classe.

A Saint-Pierre et Miquelon, M. Gayot, médecin-major de 2e classe.

Au Levant, M. Edard, médecin-major de 2e classe.

En France, MM. Bouchaud, Passa, médecins-majors de 1re classe; Blazy, Sarramen, Jardon, Vaucel, de Reilhan, Pehl, Vernon, Certain, Rault, Marliangeas, Lacaze, Sauve, médecins majors de 2e classe; Boye, Guard, médecins aides-majors de 1re classe.

En Algérie, M. Tregan, médecin-major de 2e classe.

— Est autorisé à prolonger son séjour outre-mer, M. Dubalens, médecin-major de 1re classe, à la Côte d'Ivoire.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LE DRAINAGE
DANS
L'APPENDICITE A CHAUD

Par J.-L. FAURE.

Je suis bien en retard pour parler d'un article que je lis dans *La Presse Médicale*, et qui, jusqu'ici, m'avait échappé[1]. Je m'en excuse. Mais si je prends aujourd'hui la plume, c'est parce que cet article me paraît plutôt fait pour obscurcir une question cependant bien simple que pour la faire comprendre à tous, comme il est plus que jamais nécessaire qu'elle le soit. Qu'il me soit donc permis de dire ici ce que je pense, avec les raisons à l'appui, d'autant plus qu'une expérience déjà longue, puisqu'elle ne remonte pas à moins de trente années, me confirme de plus en plus dans les idées que j'ai depuis longtemps défendues.

Aussi bien, tous les chirurgiens ne sont pas d'accord, et il semble que ceux qui ont pris part à la discussion soulevée par Ombrédanne à la Société de Chirurgie[2] en 1920, sont restés sur leurs positions. En tout cas, je suis personnellement de plus en plus convaincu de la vérité des idées que j'ai exprimées à cette occasion, et qui ont fait depuis lors beaucoup de chemin, au moins pour ce qui est de leur application aux infections pelviennes.

Je considère le conseil donné par Ombrédanne de refermer sans drainage les péritonites diffuses post-appendiculaires comme terriblement grave. Il tire précisément sa gravité de la haute valeur de l'homme qui s'en est fait l'apôtre, et c'est pourquoi je ne puis m'empêcher de répéter ce que j'ai déjà dit dans ce journal qui porte nos paroles aux quatre coins du monde.

En vérité, je ne puis aujourd'hui parvenir à comprendre les discussions anciennes sur le meilleur moment d'opérer les appendicites. J'ai vu si souvent des cas graves sous des apparences bénignes, que je suis de plus en plus convaincu de la nécessité d'opérer d'urgence, surtout dans les quarante-huit premières heures. On n'attendra que dans les appendicites qui, datant déjà de trois, quatre et cinq jours, sont en voie de refroidissement et de résolution manifeste. Et encore attendra-t-on l'arme au pied, prêt à intervenir au premier signal. Dans ces conditions, il est possible qu'il y ait intérêt à enlever correctement et proprement un appendice débarrassé des exsudats inflammatoires et souvent purulents qui l'entourent dans les premiers jours, à l'époque du plastron. Mais, dans tous les autres cas, il faut opérer le plus tôt possible et je ne m'explique les catastrophes nombreuses que certains chirurgiens enregistraient autrefois que par un défaut de technique, des manœuvres imprudentes au cours de la recherche de l'appendice et par les défectuosités du drainage. Car j'ai la conviction que la souveraine efficacité du drainage tient avant tout à la façon dont il est pratiqué, et nous voici en plein sur le terrain de la bataille.

Et d'abord faut-il drainer toutes les appendicites opérées à chaud, en pleine crise aiguë? Non, non et non, et je pense bien qu'ici nous sommes tous à peu près d'accord.

1. R. BONNEAU. « Drainage de l'appendicite à chaud ». *La Presse Médicale*, 17 Juin 1925, p. 804.
2. *Bull. Soc. de Chir. de Paris*, 23 Juin 1920.

Lorsque l'appendice est encore fermé, quel que soit l'état dans lequel il se trouve, qu'il soit noir, vert et en pleine gangrène, distendu par le pus et prêt à éclater, ou d'apparence à peu près normale, lorsque le péritoine avoisinant est encore sain ou seulement rouge, même avec quelques exsudats — lorsque, en un mot, il n'y a pas de pus, — on ne drainera pas, à condition toutefois que l'ablation de l'appendice ait pu être effectuée dans de bonnes conditions, qu'il soit enlevé en totalité, enfoui si possible, — car je tiens pour l'enfouissement, — et qu'il ne reste rien de suspect dans le ventre. Dans ces conditions, le drainage ne sert à rien et, en dehors de quelques cas hypertoxiques tout à fait exceptionnels, le malade guérira comme si on l'avait opéré d'appendicite à froid. C'est qu'en effet dans ces cas, l'appendice seul est malade, le péritoine n'a rien, et c'est une complication bien inutile que de drainer un péritoine sain.

S'il s'agit d'une appendicite accompagnée d'abcès, et l'on sait combien elles sont communes, il faut d'abord et avant tout enlever l'appendice. Ensuite, il faut drainer, et bien drainer, comme il faut drainer tout abcès, quel qu'il soit et où qu'il se trouve.

Le difficile ici n'est pas d'établir un bon drainage. C'est de trouver l'abcès qui doit être drainé, et l'on sait combien la chose peut être délicate, surtout lorsqu'il s'agit d'abcès rétro-cæcaux, d'abcès perdus dans les anses grêles ou se prolongeant jusque dans le cul-de-sac de Douglas. Ce n'est pas ici le lieu d'insister sur la façon dont on doit les chercher, ni sur les précautions qu'il faut prendre pour explorer la cavité abdominale, quand il y a lieu de les soupçonner, sans briser les fragiles barrières des adhérences, inoculer les anses grêles et faire en somme plus de mal que de bien. Dans ces cas, en présence d'abcès limités, bien ouverts, à parois paraissant résistantes, et dans lesquels on ne craint pas d'ouvrir le péritoine libre, il faut drainer, je le répète; mais drainer de façon à ce que le pus s'écoule et qu'il ne puisse y avoir aucune rétention des sécrétions purulentes et des matières septiques qui viennent incessamment du foyer d'infection. On prendra un ou plusieurs drains volumineux, largement perforés, on laissera la plaie largement ouverte et on mettra au besoin entre ses lèvres quelques compresses destinées à empêcher leur rapprochement.

Si au bout de 24 ou de 48 heures les choses ne vont pas mieux, c'est que le drainage est insuffisant, c'est qu'il existe un diverticule de l'abcès qui n'a pas été vidé, qui se draine mal, c'est surtout qu'il existe sans doute un autre abcès, qu'il faut alors chercher et qu'il faut trouver, c'est en somme que le foyer est insuffisamment drainé. Les accidents seraient bien pires s'il n'était pas drainé du tout.

Reste enfin le dernier cas, celui sur lequel porte à peu près exclusivement la discussion, car je ne crois pas que sur le cas précédent, sur l'abcès localisé, sur la péritonite enkystée, les chirurgiens puissent ne pas être d'accord. Reste, dis-je, le dernier cas, celui de la péritonite diffuse, du pus libre dans le péritoine, du pus s'infiltrant entre les anses grêles qui y baignent littéralement.

C'est ici que la discussion s'élève et que les idées se combattent. C'est ici qu'Ombrédanne, qui d'ailleurs, du fait même de ses fonctions, soigne beaucoup d'enfants qui arrivent trop tard, dans un état désespéré, avec le ventre rempli de ce bouillon sale qui n'est même pas du pus, que le péritoine empoisonné n'a plus la force de produire, c'est ici qu'Ombrédanne pense et professe que le drainage ne sert à rien, et que mieux vaut refermer le ventre, après avoir enlevé l'appendice et nettoyé de son mieux la séreuse, que de mettre quelques drains qui, en fait, ne draineront rien, s'oblitéreront au bout de quelques heures et ne feront que jouer le rôle de corps étrangers plus nuisibles qu'utiles. Je suis assez disposé à croire qu'il a raison, et qu'il vaut peut-être mieux fermer complètement le ventre que mettre un ou deux drains qui ne servent à rien. Mais ce n'est pas contre le drainage qu'il a peut-être raison de s'élever, c'est contre le drainage par les drains, qui ne drainent pas. Et si les malades qui sont ainsi traités meurent autant que les autres et peut-être davantage, c'est précisément parce qu'ils ne sont pas drainés. Car ces drains sont placés dans un ventre fermé, parce qu'il faut mettre sur la paroi quelques points de suture pour empêcher la masse intestinale de sortir au dehors. Et c'est ici que se trouve en réalité le nœud de la question et en même temps sa solution. Les malades drainés avec des drains qui traversent une paroi nécessairement fermée ne sont pas sérieusement drainés. Ils meurent, non pas parce qu'ils sont drainés, mais parce qu'ils ne le sont pas, ou plutôt parce qu'ils le sont insuffisamment. Que faut-il donc faire? Il faut renoncer à toute suture de la paroi; il faut laisser le ventre ouvert comme on laisse la cuisse ouverte dans un foyer de gangrène gazeuse; il faut même, au besoin, dans les péritonites généralisées, l'ouvrir des deux côtés, et même au milieu.

Ici, comme dans les suppurations pelviennes, où la bataille pour le Mikulicz est gagnée, il faut mettre en place un Mikulicz, avec ou sans drain — avec drain vaut mieux. Mais il faut mettre un Mikulicz. Il faut même en mettre plusieurs en cas d'incisions multiples. Et alors, en dehors des cas désespérés où l'intoxication est trop profonde et où, au moment de l'intervention, la mort a déjà fait son œuvre, alors, dis-je, dans presque tous les cas, dans les cas graves, dans les cas très graves, les malades guériront. Pour ma part, depuis bien des années, depuis que j'emploie avec une conviction de plus en plus profonde, avec une certitude de plus en plus forte de son efficacité, cette méthode admirable, que j'ai la joie de voir adoptée de plus en plus par tous ceux qui ne se laissent pas dominer par l'esprit de routine et qui ne s'obstinent pas à fermer les yeux à l'évidence, depuis, dis-je, que j'emploie cette méthode admirable, je ne vois plus mourir d'appendicite à chaud, pourvu que le malade ait encore au moment de l'opération quelque reste de vie.

Je me résume en quelques mots :

Quand l'appendice seul est malade, quelle que soit la gravité de ses lésions, mais quand le péritoine n'a rien, ou à peu près rien : extirpation de l'appendice et fermeture sans drainage.

Quand il y a de la péritonite localisée et un ou plusieurs abcès périappendiculaires : extirpation de l'appendice, drainage large du ou des abcès. Laisser au besoin la paroi ouverte en écartant avec des compresses les lèvres de la plaie.

Quand il y a de la péritonite diffuse : ouverture large, extirpation de l'appendice et mise en place d'un Mikulicz. Il faut laisser le ventre ouvert, comme on laisse la cuisse ouverte dans un foyer de gangrène gazeuse. Et l'on sauvera ainsi des malades, beaucoup de malades que la fermeture sans drainage laisserait mourir.

LA

PERMÉABILITÉ MÉNINGÉE
N'EST QU'UN DES MODES
DE LA PERMÉABILITÉ VASCULAIRE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA « BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHALIQUE »

PAR MM.
CESTAN, LABORDE et RISER
(de Toulouse).

On sait que les substances qui entrent dans la composition normale des humeurs, chlorure de sodium, acide urique, glucose, passent aisément dans le liquide céphalo-rachidien quand leur taux dans le sang s'élève au-dessus de la normale.

Au contraire, les substances étrangères se classent en deux groupes :

a) Certaines d'entre elles, injectées dans le torrent circulatoire, même en quantité très élevée, ne se retrouvent ni dans le liquide céphalo-rachidien, ni dans le parenchyme nerveux; tels sont les iodures, les ferrocyanures, la phénolsulfonephtaléine, pourtant très diffusibles.

b) Par contre, d'autres substances comme les salicylates, les bromures, sont très faciles à mettre en évidence dans les tissus nerveux et dans le liquide céphalo-rachidien quelques minutes après leur injection dans la circulation sanguine.

Il existe donc un mécanisme spécial qui protège le tissu nerveux, le liquide céphalo-rachidien contre certaines substances étrangères que peut renfermer le sang, ce mécanisme s'opposant entièrement au passage de certains produits et permettant à d'autres de franchir la barrière, mais toujours à dose minime. Par contre, une substance quelconque qui modifie tant soit peu la composition du liquide céphalo-rachidien, injectée dans les espaces sous-arachnoïdiens ou ventriculaires, est éliminée très rapidement.

C'est l'ensemble de ces phénomènes que l'on désigne sous le nom de « perméabilité méningée », perméabilité de dehors en dedans (du sang vers le liquide céphalo-rachidien) et de dedans en dehors (du liquide céphalo-rachidien vers le sang).

Lorsque les méninges sont malades, les règles précédentes sont bouleversées : la leptoméningite, aseptique ou non, supprime le mécanisme d'arrêt et laisse passer indistinctement dans le liquide céphalo-rachidien tous les corps étrangers qui ont été expérimentalement introduits dans le torrent circulaire.

Il est donc évident que la notion de perméabilité méningée entraîne logiquement celle d'une barrière interposée entre le sang circulant et le système nerveux. Quel est son substratum anatomique ?

De nombreux travaux publiés sur cette question ont donné des réponses contradictoires. Nous pouvons dire, de façon schématique, que les diverses théories en présence répondent à trois conceptions principales.

1° Pour certains auteurs, la barrière interposée entre les vaisseaux et les centres nerveux représente une complexe physiologique. Elle résulte, en effet, de l'action combinée de tissus nombreux et très différents les uns des autres, mais qui tous s'opposent à la pénétration dans le névraxe ou le liquide céphalo-rachidien de la majeure partie des substances étrangères venues du sang. Ce rôle de défense est assuré par la névroglie (élément d'arrêt placé entre la cellule ganglionnaire et les vaisseaux), par les plexus choroïdes (dont l'épithélium est un filtre électif), par l'endothélium des capillaires cérébro-méningés, par l'épendyme, par d'autres formations encore. De la synergie fonctionnelle de tous ces éléments naît la « perméabilité méningée ». Grâce à elle le fluide cérébro-spinal garde une composition constante.

Telle est la conception de Stern et Gautier que von Monakow, à son tour, a récemment acceptée.

2° Depuis une quinzaine d'années la notion de « perméabilité plexuelle » est la plus généralement admise.

Schmorl, le premier, s'en montra partisan. Mais toutes ses constatations avaient été faites sur cadavre et leur valeur restait douteuse.

Mestrezat, dans sa thèse si importante de 1911, dit expressément que les phénomènes de perméabilité méningée sont « une magnifique démonstration de l'électivité de la filtration des plexus ». Plus tard, au cours d'une vive controverse avec Cathelin, il précise encore : « A l'état physiologique, toute perméabilité de dehors en dedans doit être rapportée aux plexus. La perméabilité de dedans en dehors utilise par contre les voies naturelles d'écoulement du liquide céphalo-rachidien... sans que la perméabilité d'aucune membrane ait à intervenir. »

Cathelin est formel et considère les enveloppes méningées comme strictement imperméables dans tous les sens.

Cette notion de « perméabilité choroïdienne » a été renforcée par les observations de Goldmann d'après qui le bleu de trypan, injecté dans les veines, colore les plexus avec une remarquable intensité. Kafka utilisant l'uranine constate un fait analogue. A la suite de ses études sur le passage des anticorps dans le liquide céphalo-rachidien, il tend à admettre l'idée d'une filtration élective dépendant des plexus seuls.

3° L'ancienne théorie de la perméabilité méningée vraie vient d'avoir un regain d'actualité à la suite des travaux de M^me^ Zilberlast-Zand. Cet auteur, après ablation d'un lambeau de pie-mère cérébrale, constate que l'injection intraveineuse de bleu de trypan envahit le cortex à l'endroit dénudé, alors que, partout ailleurs, ce colorant respecte le névraxe. C'est donc la pie-mère qui protégerait les centres nerveux. Le microscope montre de plus, dans l'épaisseur de cette méninge, des cellules spéciales, les « histiocytes », cellules de défense qui absorbent les colorants vitaux. Ces histiocytes se rencontrent encore au niveau des prolongements pie-mériens qui accompagnent les artères dans la profondeur. D'après M^me^ Zilberlast-Zand, les phénomènes de perméabilité méningée dépendraient avant tout de ces éléments particuliers.

Recherches personnelles.

Nous avons d'abord vérifié tous les faits mentionnés dans la courte introduction de cette note, et nous avons plus particulièrement étudié la perméabilité de dehors en dedans, du sang vers le liquide céphalo-rachidien, utilisant de nombreux produits, bromures, iodures, ferrocyanures, colorants, salicylates, urée, etc. Nos recherches confirment entièrement les données classiques et en particulier celles de Kafka, et de Stern et Gautier, les plus récentes.

Mais nous avons surtout recherché à quel niveau avait lieu le passage de ces substances du sang dans le liquide céphalo-rachidien. Etait-ce au niveau des plexus choroïdes seuls, ou bien la leptoméninge avec ses cellules, ses vaisseaux a-t-elle le pouvoir d'arrêt, de sélection, de protection ?

Plusieurs dispositifs expérimentaux d'inégale valeur ont été mis en œuvre après l'injection dans le torrent circulatoire des corps à étudier :

a) L'évacuation fractionnée du liquide céphalo-rachidien après injection d'air;

b) Les ponctions simultanées à différents niveaux ;

c) Le cloisonnement artificiel des méninges.

Dans presque tous les cas nous nous sommes servi de l'urée (0 gr. 75 par kilogramme d'animal en injection intraveineuse). Ce produit est bien toléré ; il passe du sang dans le liquide céphalo-rachidien de façon rapide et en fortes quantités ; il est facile à mesurer. Les dosages ont été faits à l'uréomètre d'Hallion-Ambard, par comparaison avec une solution titrée d'urée.

Nous avons également utilisé le salicylate de soude représentant des produits étrangers à l'organisme qui passent dans le liquide céphalo-rachidien.

1° L'ÉVACUATION FRACTIONNÉE DU LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN, APRÈS INJECTION D'AIR. — Le dispositif expérimental a consisté essentiellement dans l'anesthésie au somnifène, l'injection intraveineuse de 0 gr. 75 à 1 gr. d'urée par kilogramme d'animal; 20 minutes après celle-ci, l'aiguille lombaire était mise en place; on recueille le liquide céphalo-rachidien dans des tubes séparés par fractions de 3 cmc, l'écoulement de ce liquide était rapide.

Le flot initial recueilli pendant la première minute représente le liquide du cul-de-sac lombosacré, le plus éloigné des plexus choroïdes; aussitôt qu'un ralentissement était observé, on injectait alors par cette même aiguille lombaire 5 cmc d'air qui gagnait les espaces arachnoïdiens cérébraux et les ventricules, remplaçant ainsi le liquide céphalo-rachidien de ces régions hautes qui s'écoulait alors par l'aiguille lombaire et était recueilli; le dernier échantillon recueilli après la dernière injection d'air correspond au liquide ventriculaire; l'assèchement complet des centres peut être réalisé en cinq minutes (voir *thèse* Laborde, Toulouse, 1925. *Recherches sur la physiologie des plexus choroïdes et de la leptoméninge*).

Dans tous ces échantillons ainsi recueillis on dosait l'urée avec le même appareil et la même solution d'hypobromite.

Dans tous les cas la quantité d'urée rapportée au litre était à peu près égale dans tous les échantillons; on pouvait donc supposer que le passage de l'urée se produisait à n'importe quel district méningé et pas seulement au niveau des plexus choroïdes.

Exemple : (Expérience 22, *thèse* Laborde).

Chien de 14 kilogr., anesthésié par 5 cmc de somnifène :

De 17 h. 13 à 17 h. 20, injection intraveineuse de 10 gr. 50 d'urée dans 150 cmc d'eau; 30 minutes après l'aiguille lombaire est mise en place, on recueille à part le premier échantillon de liquide qui s'écoule spontanément, puis un second; puis on injecte l'air qui permet de recueillir aussitôt le troisième et le quatrième échantillon. A ce moment une seconde injection d'air est pratiquée qui donne issue à quelques gouttes de liquide mêlées d'air, et le gaz ressort à son tour. Les espaces sous-arachnoïdiens et les ventricules sont bien vidés.

Tous ces échantillons sont examinés au point de vue de leur teneur en urée. Voici le résultat de ces dosages :

	Urée par litre	Albumine p. 1.000
1^er^ échantillon . . .	0 gr. 80	0 gr. 30
2^e^ échantillon. . . .	0 gr. 90	0 gr. 30

En résumé, *en utilisant cette technique on voit que le taux de l'urée est sensiblement le même aux différents étages du névraxe, très près ou très loin des plexus choroïdes.*

2° PONCTIONS SIMULTANÉES A DIFFÉRENTS NIVEAUX. — Ces expériences ont consisté essentiellement à injecter à un animal une quantité appréciable d'urée ou de salicylate de soude, et à praquer 20 minutes après une double ponction lombaire et atloïdo-occipitale; les deux échantillons de liquide ainsi recueilli étaient examinés comparativement au point de vue de leur teneur en urée et en salicylate.

Nous avons toujours recueilli une quantité à peu près égale de ces substances dans les deux échantillons, et plus d'une fois le liquide retiré par ponction lombaire était un peu plus riche en

urée que le liquide retiré par ponction atloïdo-occipitale ; or, celui-ci est très voisin des plexus choroïdes, tandis que celui-là en est très éloigné.

Voici à titre d'exemple le protocole résumé de l'expérience 32 (*thèse* Laborde).

Chien de 16 kilogr., anesthésié avec 5 cmc de somnifène intraveineux. On dénude la membrane occipito-atlantoïdienne de façon à pratiquer facilement en temps utile la ponction de la citerne cérébello-médullaire.

Puis, en trois minutes, on injecte dans une veine 13 gr. d'urée diluée dans 100 cmc de sérum ; 13 minutes après on ponctionne la membrane atloïdo-occipitale et on retire un liquide eau de roche qui contient 0 gr. 80 d'urée par litre.

Quatorze minutes après le début de l'injection et quelques minutes après la précédente ponction on pratique la ponction lombaire, et on retire : 2 cmc 5 de liquide, très facilement, sans trace de sang. Cet échantillon renferme 0 gr. 95 d'urée par litre.

Disons en outre qu'au début de l'expérience, avant l'injection d'urée dans la veine, l'azotémie était de 0 gr. 25.

Dans toutes nos expériences ainsi réalisées, *l'urée et le salicylate furent trouvés en quantités aussi fortes dans la partie inférieure des espaces sous-arachnoïdiens que dans la portion supérieure de ces mêmes espaces, voisins des plexus.*

3° La technique des cloisonnements arachnoïdiens par ligature des espaces sous-arachnoïdiens dorsaux. — Les expériences précédentes semblent prouver que les plexus choroïdes ne sont pas les seuls à jouer le rôle de filtre ou d'arrêt vis-à-vis des substances circulant dans le sang.

Cependant les techniques utilisées ne nous ont pas paru impeccables et n'ont pas satisfait entièrement notre esprit. En effet, on pouvait nous objecter que seuls les plexus choroïdiens laissent passer le salicylate ou l'urée et que ces corps pénètrent dans le liquide ventriculaire; mais ils diffuseraient avec une grande rapidité dans tout le reste du liquide céphalo-rachidien. Dans ces conditions, il n'y a rien d'étonnant à ce que l'examen des différentes portions de ce liquide révèle des quantités à peu près égales du produit injecté dans le torrent circulatoire, urée ou salicylate. De plus l'injection terminale d'air réalise à n'en pas douter un brassage et un mélange des différents liquides lombo-sacré, dorsal et cérébro-ventriculaire.

Nous avons cherché un dispositif expérimental qui ne laissât aucune prise à la critique et nous pensons l'avoir pleinement réalisé.

Voici le protocole un peu détaillé d'une expérience :

Jeune chien de 20 kilogr., anesthésié avec 8 cgr. de morphine sous-cutanée et 5 cmc de somnifène, injectés dans une veine ; une demi-heure après l'azotémie est de 0 gr. 25.

Laminectomie dorsale ; on sectionne les apophyses épineuses à la pince gouge, on met à découvert la moelle au niveau des 6e et 7e vertèbres dorsales en respectant absolument les racines et les vaisseaux adjacents ainsi que le tissu graisseux épidural ; celui-ci est enlevé à la curette et à la pince fine ; on voit la moelle et ses enveloppes ; on passe alors un fil sous la moelle et entre deux paires de racines on fait une ligature serrée insuffisante pour traumatiser fortement la moelle et déterminer des ruptures vasculaires, mais qui isole absolument les surfaces sous-arachnoïdiennes au niveau de la ligature et les divise en deux portions :

a) **Sous la ligature une portion basse, uniquement rachidienne, isolée des plexus choroïdes par l'opération et que nous appellerons le cul-de-sac inférieur lombo-sacré.**

b) **Au-dessus de la ligature, une portion haute, comprenant les espaces sous-arachnoïdiens rachidiens supérieurs, les lacs de la base cérébrale et péri-cérébelleux, les ventricules cérébraux ; ses différents districts communiquent naturellement entre eux ; ce sera la portion cérébello-arachnoïdienne supérieure renfermant les plexus choroïdes.**

La plaie osseuse est alors soigneusement asséchée, tamponnée et trois pinces crabes réunissent les muscles des gouttières vertébrales et les lèvres cutanées. Nous avons toujours exécuté cette opération sans aléas en un temps très court variant de 20 à 35 minutes.

On dénude alors rapidement la membrane atlanto-occipitale de façon à pouvoir prélever à coup sûr, en temps utile, du liquide céphalo-rachidien provenant des grands lacs cérébello-médullaires et par conséquent de la portion ventriculo-arachnoïdienne supérieure au-dessus de la ligature.

Cette opération peut se faire en 5 minutes sans hémorragie appréciable nécessitant une hémostase au catgut, à condition de pratiquer toutes les incisions musculaires sur la ligne médiane et de ne pas sectionner les artères occipitales. Il ne faut donc pas pratiquer d'incision, d'ailleurs inutile, aux alentours immédiats de l'os occipital ; pour aller vite, il est utile de disposer d'un écarteur automatique, d'un photophore frontal et de fléchir la tête de l'animal au maximum.

Toutes ces opérations préliminaires demandent en général 45 minutes, elles ont toujours été admirablement supportées. On prend alors la tension artérielle de l'animal, on ausculte son cœur, on note le nombre de respirations par minute. Si l'appareil cardio-respiratoire fonctionne mal, inutile d'aller plus loin. C'est d'ailleurs tout à fait exceptionnel, si l'anesthésie n'est pas trop poussée et si les interventions chirurgicales ont été conduites vite et bien, sans hémorragies.

On injecte alors dans une veine 100 à 150 cmc de sérum physiologique tiède renfermant une quantité d'urée variable, par exemple : 1 gr. d'urée par kilogramme d'animal. L'injection est poussée très rapidement en 2 à 3 minutes et l'heure est alors soigneusement notée ; l'animal est placé en position horizontale.

Au bout d'un temps variant entre 15 et 20 minutes après l'injection, on pratique une ponction lombaire et une ponction atlanto-occipitale, on retirera 4 cmc de liquide par chacune des deux aiguilles.

La ponction lombaire permet l'examen de liquide que renferme le cul-de-sac inférieur lombo-sacré situé sous la ligature, et qui, par conséquent, est absolument isolé des plexus choroïdes.

La ponction atloïdo-occipitale donne écoulement au liquide que renferme la fosse cérébello-médullaire qui est en communication normale avec les ventricules cérébraux et par conséquent avec les plexus choroïdes (Voir les travaux de Cestan, Riser sur la pneumorachie. *Soc. méd. des Hôpitaux*, **1924 ; Belcour et Lapeyre,** *thèses* **Toulouse, 1924 et 1925).**

Ces deux échantillons de liquide céphalo-rachidien sont étiquetés et mis de côté ; 20 à 25 minutes après ces deux premières ponctions, on refait une prise de liquide lombo-sacré et cérébello-médullaire.

En utilisant le même appareil d'Ambard, la même quantité de liquide à étudier, et la même solution d'hypobromite, on dose l'urée de tous les échantillons recueillis et on la rapporte au litre. Dans tous les cas, nous avons observé les mêmes résultats nets et probants : *la quantité d'urée des échantillons rachidiens, situés sous la ligature, est égale ou même parfois légèrement supérieure à la quantité d'urée que renferme le liquide de la portion haute au-dessus de la ligature et en communication directe avec les ventricules et les plexus choroïdes.*

Exemple (expérience 35, *thèse* Laborde) :

Chien de 16 kilogr., anesthésié avec 2 centigr. de morphine et 5 cmc de somnifène. Ligature serrée des espaces sous-arachnoïdiens entourant la moelle au niveau de D 5. Dénudation atloïdo-occipitale ; ces deux interventions ont duré respectivement, la première 30 et la deuxième 7 minutes ; l'animal est en parfait état. A ce moment l'azotémie est de 0 gr. 20, on injecte 16 gr. d'urée dans 15 cmc de sérum en 2 minutes.

a) **20 minutes après le début de l'injection d'urée on pratique la double ponction et le double dosage comme il a été dit plus haut. Le liquide rachidien sous la ligature renferme 0 gr. 80 d'urée pour 1.000 ; le liquide de la fosse cérébello-médullaire, au-dessus de la ligature, ne renferme que 0 gr. 40 d'urée pour 1.000.**

b) **Une heure après le début de l'injection d'urée on pratique deux nouvelles ponctions : le liquide rachidien au-dessous de la ligature renferme 1 gr. d'urée pour 1.000, et le liquide de la fosse cérébello-médullaire au-dessus de la ligature en contient 0 gr. 80.**

A ce moment l'azotémie est de 1 gr. 20 ; tous les échantillons recueillis étaient limpides et ne renfermaient pas de sang, ni d'albumine en excès, la cytologie était normale.

Ajoutons que des examens comparatifs ont montré un fait très important : ni la morphine, ni le somnifène n'exercent une action particulière dans la filtration de l'urée et du salicylate de soude, au niveau des méninges et des plexus (*thèse* Laborde).

De plus, les divers échantillons de liquide céphalo-rachidien recueillis au cours des expériences précédentes ne présentaient ni hyperalbuminose, ni hypercytose ; il n'y avait pas trace d'une réaction méningée qui d'ailleurs n'aurait pu s'établir en un laps de temps aussi court.

Chez d'autres animaux nous avons réalisé des dispositifs expérimentaux analogues ; mais l'injection d'urée était remplacée par une injection intraveineuse de salicylate de soude (0 gr. 25 de ce corps pour 1 kilogr. d'animal). Les résultats ont été rigoureusement semblables aux précédents ; en voici un exemple :

Les deux liquides recueillis au-dessus et au-dessous de la ligature, en quantités égales, traités par une égale quantité de HCl au 1/10, ont été mélangés également à une égale quantité d'éther. Après deux lavages cet éther était recueilli, évaporé et le résidu mélangé à 1 cmc d'eau distillée à laquelle on ajoutait 1 goutte de perchlorure de fer. L'intensité de la coloration révélant l'acide salicylique était identique pour les deux échantillons, montrant ainsi que le salicylate de soude avait diffusé en quantité égale dans les districts méningés séparés par la ligature.

Les expériences que nous rapportons dans ce paragraphe sont à l'abri des causes d'erreur ; les résultats obtenus ont toujours été superposables ; de plus elles ont eu l'avantage de contrôler et de rendre tout à fait valables les chiffres obtenus par nos deux autres techniques.

Nous pouvons conclure que la *perméabilité méningée mérite bien son nom ; ce sont les méninges en effet qui sur toute leur hauteur règlent la pénétration dans le liquide céphalo-rachidien de substances introduites dans le sang circulant.* Il n'est pas dans notre esprit de mettre en doute la filtration élective que l'on peut observer au niveau des plexus ; nous croyons simplement que la perméabilité de ces plexus, la barrière choroïdienne n'existe pas seule ; la leptoméninge joue un rôle tout aussi important, et tout à fait de même ordre ; elle arrête certaines substances et ne laisse passer dans le liquide céphalo-rachidien que celles qui traversent l'épithélium plexuel. Dans ces conditions, il nous semble que celui-ci ne joue pas un rôle spécifique dans ces phénomènes de perméabilité.

Nous préférons transporter le problème sur un autre terrain et parler de la perméabilité des capillaires, et de la perméabilité des vaisseaux.

Eux seuls peuvent être en cause dans les phénomènes dits de perméabilité méningée, lorsque ces méninges sont isolées des plexus choroïdes comme nous avons pu le réaliser ; grâce à notre technique de cloisonnement on peut admettre ce point sans conteste et *nous n'hésitons pas à proposer le remplacement des mots « perméabilité méningée » par ceux de « perméabilité vasculaire ».*

Cette interprétation permet d'envisager une face nouvelle du problème ; *celle de la perméabilité des vaisseaux profonds intraparenchymateux.*

On sait que les substances étrangères à l'organisme qui traversent la barrière leptoméningée et pénètrent dans le liquide céphalo-rachidien se retrouvent également dans le parenchyme nerveux, tels sont : les bromures, les salicylates, la morphine, etc. Après des travaux considérables qu'il importe de connaître parfaitement, Stern et Gautier ont émis l'hypothèse suivante : les

substances étrangères que nous venons de signaler atteignent le parenchyme nerveux par l'intermédiaire du liquide céphalo-rachidien; elles passent du sang dans celui-ci, et de là dans le tissu nerveux qu'elles peuvent imbiber. On voit immédiatement les conséquences très importantes d'une telle conception au point de vue thérapeutique; il suffira d'introduire dans les ventricules ou les espaces sous-arachnoïdiens les agents médicamenteux pour atteindre et imprégner le tissu nerveux, les cellules nerveuses elles-mêmes. On peut représenter schématiquement cette conception de la manière suivante :

Sang → L. C. R. → Parenchyme nerveux.

Nous ne pouvons partager cette manière de voir.

Dans une série de travaux (Cestan, Riser, Laborde, *Annal. Méd.*, 1923; *Revue Neurol.*, 1924; *Soc. Biol.*, 1923-24) nous avons démontré de façon rigoureuse qu'une substance qui n'est pas spécialement neurotrope, non toxique, isotonique, facile à mettre en évidence par les méthodes microchimiques, facilement miscible au liquide céphalo-rachidien n'imbibe le parenchyme nerveux que sur une faible épaisseur et d'une façon toute passive; elle pénètre bien avec le liquide céphalo-rachidien le long des gaines péri-vasculaires, elle pénètre donc également le parenchyme nerveux avec celles-ci; elle ne diffuse que fort peu dans le voisinage de ces gaines péri-vasculaires; elle ne chemine pas par des canaux distincts jusqu'aux cellules nerveuses et il faut renoncer à la conception d'un contact permanent, intime entre les cellules nerveuses où qu'elles soient, quelles qu'elles soient, et le liquide céphalo-rachidien.

Si on injecte dans les espaces sous-arachnoïdiens des doses minimes de la substance étrangère que l'on étudie (bleu de méthylène ou mieux, suivant notre technique, citrate de fer et ferro-cyanure) on aura une imbibition minime des tissus nerveux; par exemple si l'injection est faite dans les régions lombaires, les racines postérieures et antérieures, ténues et bien séparées, entièrement baignées par le liquide céphalo-rachidien vecteur du corps étranger, seront imprégnées fortement; la substance blanche de la moelle le sera beaucoup moins, et encore grâce aux gaines périvasculaires; la substance grise sera entièrement respectée. Il en est de même si l'injection est faite au niveau de la corticalité seule, la zone des fibres tangentielles est imprégnée et encore fort modérément, les grandes cellules pyramidales ne sont pas atteintes.

Mais supposons que l'on injecte dans les espaces sous-arachnoïdiens ou dans les ventricules une quantité plus considérable de ce corps étranger dont nous étudions la répartition dans le névraxe; une certaine quantité est immédiatement éliminée par les petits vaisseaux des méninges molles et par ceux qui pénètrent le parenchyme; mais cette résorption est relativement lente (Aubertot, *thèse* Toulouse, 1924), car à l'état normal, le liquide céphalo-rachidien ne circule qu'avec une très grande lenteur (Se rapporter à nos travaux plus haut cités et surtout aux articles : Cestan, Riser, Pérès, *Annal. de Méd.*, 1924, et *thèse* récente de Laborde, Toulouse, 1925). Le parenchyme peut alors être imprégné d'une manière toute passive, mais évidemment beaucoup plus profonde que dans l'exemple précédent : au niveau du cervelet on trouvera le ferro-cyanure au niveau de la couche des cellules de Purkinje; les cellules corticales de la troisième couche seront atteintes; la moelle entièrement baignée par le liquide céphalo-rachidien chargé de la substance étrangère pourra être pénétrée jusqu'à la substance grise.

Mais, nous le répétons, il s'agit là d'une imbibition lente purement physique, *absolument analogue à celle que l'on obtient si on répète la même expérience sur le cadavre.*

Marinesco (Traitement intrarachidien des affections parasyphilitiques, *La Presse Médicale*, 31 Janvier 1925) a répété nos expériences sur des agonisants en laissant agir le ferro-cyanure plus longtemps, parfois pendant 10 heures; il constata l'imprégnation des cellules nerveuses superficielles surtout au niveau de la moelle. Il reconnaît que dans les parties de l'écorce qui ont été atteintes par le réactif, on trouve celui-ci seulement dans les premières couches et le long des vaisseaux.

Nos expériences, les premières faites chez l'homme par cette méthode très rigoureuse que nous avons exposée ailleurs en détail, sont donc entièrement confirmées, et nos premières conclusions conservent leur valeur : il n'existe pas de conduits, de voies différenciées amenant le liquide céphalo-rachidien dans l'intérieur du névraxe au contact immédiat des cellules nobles.

La pénétration des réactifs que l'on observe dans les expériences précédentes est rigoureusement analogue à une imbibition passive des tissus nerveux identique à l'absorption de l'eau par une éponge; elle est proportionnelle à la quantité du colorant utilisé, à la durée de son contact avec les centres, avec la situation superficielle des cellules; et c'est pourquoi les portions superficielles de la substance blanche médullaire, le réseau de fibres tangentielles, certains noyaux bulbaires très superficiels au voisinage du 4e ventricule, les racines médullaires enfin, peuvent être atteints par le réactif introduit dans le liquide céphalo-rachidien (Cestan, Riser, Laborde : Bases expérimentales de la thérapeutique intrarachidienne, *Revue neurologique*, Janvier 1924). On conçoit donc que le schéma de Stern et de Gautier ne nous satisfasse pas.

D'autres faits faciles à observer viennent encore confirmer cette hypothèse; telle est l'action de certains produits neurotropes et en particulier des mélanges des sels de diéthylamine et des acides allylisopropyl et diéthyl barbiturique (somnifène) en injection intraveineuse.

Si on pratique une injection de 10 cmc de ce produit dans une veine, l'atteinte du parenchyme nerveux est presque instantanée en une demi-minute environ, et se manifeste par un sommeil profond. Faut-il donc supposer que ce médicament a tout d'abord passé dans le liquide céphalo-rachidien et, de là, a été porté au contact des cellules nerveuses? Nous ne le pensons pas et toutes nos expériences s'opposent à cette manière de voir, qui nécessiterait une circulation extrêmement active du liquide céphalo-rachidien en contact immédiat et direct avec les cellules nerveuses.

⁂

Et cependant il faut expliquer cette constatation faite par Stern et Gautier et que nous avons contrôlée : les substances étrangères qui passent dans le liquide céphalo-rachidien se retrouvent dans le parenchyme nerveux.

Nous avons montré plus haut l'importance des phénomènes de perméabilité des vaisseaux au niveau de n'importe quel district méningé; certaines substances telles que le salicylate de soude, les bromures, l'urée, traversent les parois des vaisseaux méningés et pénètrent dans le liquide céphalo-rachidien où on peut très facilement les mettre en évidence.

Nous pensons qu'il en est de même au niveau des vaisseaux du parenchyme nerveux, car les propriétés biologiques de perméabilité des capillaires à l'égard des mêmes produits sont probablement invariables, que ces capillaires soient situés dans la substance nerveuse ou dans la méninge molle.

Le salicylate, l'urée traversent indistinctement l'endothélium des vaisseaux méningés et parenchymateux, et c'est pourquoi ces substances sont retrouvées à la fois dans le liquide céphalo-rachidien et la masse nerveuse. Il s'agit là encore uniquement de perméabilité vasculaire et nous proposons la formule suivante qui, à notre avis, est beaucoup plus exacte que le schéma de Stern :

Sang → *parois vasculaires.* { → L. C. R. / → plasma péricellulaire et cellules nerveuses.

Le névraxe et le fluide cérébro-spinal représentent deux formations en contact intime, mais ne dépendant que fort peu l'une de l'autre, conservant leur autonomie; toutes deux, par contre, dépendent directement des vaisseaux.

D'ailleurs nous pensons qu'il faut encore élever le problème. Dans tout l'organisme au niveau de tous les tissus et tous les parenchymes, les parois vasculaires ne sont pas de simples membranes; elles s'opposent par un rôle vital de protection à la pénétration indistincte dans les tissus des produits que le sang véhicule; ce sont elles qui assurent l'équilibre osmotique et règlent les échanges; et ce pouvoir sélectif est parfois extraordinairement différencié et réversible, puisque pour certains corps il n'y a pas de perméabilité de dedans en dehors, tandis que l'absorption de dehors en dedans est manifeste (résorption par les vaisseaux de substances introduites dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans le liquide céphalo-rachidien, alors que l'inverse ne s'observe jamais, ce qui est le cas pour les iodures, le bleu de méthylène, la P. S. P.).

L'étude de cette perméabilité vasculaire telle que nous la concevons est à peine ébauchée, car c'est là un problème difficile, dont les aspects sont innombrables, mais son importance physiologique et thérapeutique est telle qu'elle mérite tous les efforts.

LE TRAITEMENT CHIMIOTHÉRAPIQUE DE LA TUBERCULOSE ET DE LA LÈPRE

Par G. URBINO

Agrégé de la Faculté de Médecine de Florence.

Dans un récent travail paru dans *La Presse Médicale*, M. G. Poix, de l'Institut d'hygiène de la Faculté de Médecine de Paris, relate les résultats obtenus en Danemark par M. Mollgaard dans la tuberculose expérimentale, et par MM. Sécher, Würtzen, Gravesen, Perucin, Strindgaard et Knud Faber dans la tuberculose humaine en employant le thiosulfate double d'or et de radium (sanocrysine).

M. Poix qui, pendant un séjour en Danemark, a eu la possibilité d'examiner un grand nombre de malades traités dans les hôpitaux et dans les sanatoria et de comparer les films radiographiques pris avant et après la cure aurothérapique, résume ses impressions en déclarant que l'action favorable de l'aurothérapie « dans certains cas constitue un fait dont on ne peut nier l'évidence et que, pour la première fois, nous nous trouvons en présence d'un traitement chimiothérapique de la tuberculose dont la spécificité nous paraît incontestable et dont l'efficacité est comparable et peut-être même supérieure, en raison de sa rapidité, à celle du traitement hygiéno-diététique et de la collapsothérapie ».

En lisant attentivement l'important travail de M. Poix nous avons constaté que, dans le résumé historique des essais de traitement de la tuberculose par les métaux lourds, particulièrement le cuivre et l'or, M. Poix ne fait aucune mention des nombreuses recherches qui ont été publiées sur cet argument par les auteurs italiens, et qui méritent d'être attentivement considérées à cause de l'importance des résultats obtenus.

Depuis bientôt trois ans, nous nous sommes particulièrement intéressé à ces recherches qui ont été le thème de quelques publications scientifiques, et nous avons cru qu'il serait de quelque intérêt de faire connaître à nos confrères français

les observations des médecins italiens sur le traitement chimiothérapique de la tuberculose et de la lèpre.

***

Les premières recherches sur l'action des sels de cuivre, de A. S. Luton (1888) et de son fils, G. S. Luton (1894), et les résultats obtenus *in vitro* par Koch, Behring, sur l'action bactéricide du double cyanure d'or et de potassium (1890), et par Martinotti, *dans la tuberculose expérimentale de l'œil du lapin, par le traitement à base de sulfocianate de potassium* engagèrent le Japonais Gensaburo Koga, élève de Kitasato, à essayer la méthode thérapeutique dans la tuberculose et dans la lèpre en employant, par voie endoveineuse, un composé du groupe cyanique, de cuivre et de potassium (potassium cuprocyanide, 1915; cyanocuprol, 1916). En 1918, Matsuda, suivant la méthode de Koga, obtenait à son tour des résultats satisfaisants par l'emploi du cyanocuprol.

En Italie, M. Serono, de l'Istituto nazionale Medico-Farmacologico, dès 1916, se dédia à l'étude d'une préparation analogue au cyanocuprol des Japonais, mais en cherchant le moyen d'éviter l'action nécrosante que ce liquide exerce sur les tissus, ce qui rend indispensable son application par la voie endoveineuse.

Ses longues et laborieuses recherches furent couronnées de succès et M. Serono parvint à préparer un double cyanure de cuivre et de potassium, qu'il dénomma *cuprocyan* et qui peut être injecté indifféremment dans les veines ou dans les muscles.

Une première série de recherches expérimentales fut instituée par M. Trocello qui, sur les cobayes rendus tuberculeux, obtint à la suite des injections sous-cutanées de cuprocyan une prolongation de la vie de l'animal infecté avec des doses massives et virulentes de bacilles tuberculeux, en remarquant, à l'examen anatomo-pathologique, de profondes modifications histologiques des ganglions et des organes atteints, intéressantes surtout à cause de l'hyperproduction de tissu conjonctif endoparenchional, de l'absence de tubercules typiques et de bacilles tuberculeux; une accélération de la cicatrisation des foyers tuberculeux cutanés et la formation, dans les lympho-adénites tuberculeuses trachéo-bronchiques et inguinales, d'une micro-fibro-adénite presque totale qui, vraisemblablement, étouffe l'infection glandulaire.

Des recherches cliniques furent ensuite entreprises par M. A. Mei, directeur de l'ambulance civile de Bengasi, sur huit cas de tuberculose et sur un cas de lèpre nerveuse traités par injections intramusculaires de cuprocyan, à la dose de 2 milligr. tous les deux jours: chaque malade reçut un total de 22 à 36 injections. M. Mei n'eut jamais à essuyer aucun accident désagréable: la réaction locale fut dans tous les cas très légère et s'atténua rapidement dès les premières injections. Même sur un nombre très modeste de cas observés. M. Mei pouvait conclure que le cuprocyan exerce une action très favorable dans la tuberculose ganglionnaire, soit au point de vue de l'état général des malades, soit plus spécialement par rapport à la rapidité de régression des manifestations tuberculeuses; dans la tuberculose pulmonaire il constata que, si le processus morbide était déjà avancé, aucun résultat favorable ne pouvait être obtenu, et, dans un cas de lèpre nerveuse, remarqua une considérable amélioration des phénomènes généraux et des lésions cutanées.

Presque en même temps, MM. Matta et Devoto, dans la clinique dermosyphilopathique de l'Université de Cagliari, à laquelle est annexée une léproserie, entreprirent une nombreuse série de recherches sur des lépreux en traitant leurs malades par les injections endoveineuses de cuprocyan associées à l'application locale d'un composé lipoïdique de cuivre, iode et cholestérine « cuproiodasé », préparé par l'Istituto nazionale Medico-Farmacologico de Rome, et qui possède une action particulière sur le tissu tuberculeux.

Vingt cas de différentes formes de lèpre furent traités par cette méthode, et les résultats obtenus par les auteurs ont été des plus remarquables. « Si nous ne pouvons dire, écrivent MM. Matta et Devoto, avoir obtenu de véritables guérisons, nous pouvons en toute conscience affirmer d'avoir enregistré des améliorations remarquables, en aucune façon inférieures à celles obtenues par la collobiase, l'huile de chaulmoogra et l'antiléprol. »

Les injections endoveineuses de cuprocyan, seules ou associées à la cuproiodase, se recommandent dans la thérapie antilépreuse parce que les échecs sont presque négligeables en comparaison du nombre des cas dans lesquels on a assisté à la résorption des nodules lépreux, la chromatolyse des bacilles, à la résurrection de l'état général des malades.

En 1922, M. Trocello publiait les résultats d'une deuxième série d'expériences sur l'action du cyanure de cuivre et de potassium dans la tuberculose des cobayes. L'infection tuberculeuse fut provoquée par l'injection de cultures atténuées de bacilles tuberculeux, et, comme dans ses expériences antérieures, l'auteur pratiqua dans les animaux une série d'injections sous-cutanées de cuprocyan à la dose d'un dixième de centimètre cube par 100 gr. de poids animal. Les résultats obtenus furent de tout point analogues à ceux fournis par les recherches précédentes.

***

Pendant les années 1922 et 1923, ayant été appelé à la direction d'un Sanatorium militaire pour les invalides de guerre atteints par des formes de tuberculose chirurgicale, disposant d'un nombre considérable de malades, nous avons voulu étudier attentivement les effets de la chimiothérapie dans ces affections, notre projet ayant été largement favorisé par M. Sermo, directeur de l'Istituto nazionale Medico-Farmacologico de Rome, qui voulut bien mettre à notre disposition une large quantité de cuprocyan et de cuproiodure.

Il nous fut ainsi possible de suivre pendant plusieurs mois un grand nombre de malades, de sorte que nous pûmes contrôler les bons résultats obtenus à une considérable distance de temps du traitement pratiqué.

Complexivement nous avons traité 42 cas de lésions tuberculeuses, dont 7 abcès froids, 5 lympho-adénites chroniques, 2 péritonites fibreuses, 1 ténosynovite, 2 synovites articulaires, 23 ostéites et ostéo-arthrites fistulisées, 1 empyème, 1 infiltration péribronchiale. Les résultats ont été: 29 guérisons, 13 améliorations dans les conditions locales et dans l'état général, 1 amélioration passagère suivie après quelque temps d'empirement (il s'agissait d'une ostéite sacro-iliaque fistulisée, avec état général très précaire).

La méthode de traitement n'a pas été toujours la même, mais, suivant la variété des cas cliniques et la gravité des lésions, nous avons eu recours soit aux applications locales de cuproiodase par injections dans les sinus fistuleux, ou dans les cavités abcessuales, soit aux injections intramusculaires de cuproiodase, soit aux injections endoveineuses de cuprocyan: dans quelques cas nous avons associé ces dernières aux applications locales de cuproiodase.

Pour ce qui est des injections endoveineuses de cuprocyan, nous avons toujours commencé par une dose de 2 cmc suivie, à distance d'une semaine, par une dose de 10 cmc, tout le traitement ne dépassant pas d'habitude les 10 injections: dans quelques cas seulement nous avons eu recours à une deuxième série à six mois de distance, lorsque les conditions des sujets nous faisaient penser que l'amélioration s'était arrêtée dans sa marche progressive.

Nous n'avons jamais eu à remarquer le moindre incident: les injections du médicament sont parfaitement bien tolérées par les malades, on remarque parfois, au cours de l'injection endoveineuse qui doit être poussée avec la plus grande lenteur, une légère dyspnée: il suffit de suspendre pendant quelques secondes l'injection du liquide pour la voir disparaître tout à fait.

Si les effets du traitement chimiothérapique nous ont permis de constater qu'il exerce une action thérapeutique remarquable dans les formes tuberculeuses et que cette action se manifeste d'une manière lente et progressive, nous avons constamment observé que, dès le début du traitement, l'état général des malades en était très favorablement influencé, par l'accroissement de l'appétit, la rapide diminution de l'anémie qui accompagne presque habituellement n'importe quelle localisation tuberculeuse, et l'augmentation du poids corporel: trois signes très importants, et qui remontent considérablement le moral des patients, ce qui est de toute valeur dans une thérapie antituberculeuse.

Sommes-nous donc autorisé par les résultats atteints jusqu'à présent à arriver à des conclusions concrètes? La réponse nous paraît devoir être affirmative.

Nous sommes convaincu que l'excellence du traitement chimiothérapique de la tuberculose s'affirmera de plus en plus dès que cette méthode sera plus largement employée.

Notre expérience personnelle, qui date déjà de quatre ans, et qui s'appuie principalement sur la chance que nous avons eue de suivre plusieurs de nos malades pendant ce laps de temps considérable nous autorise à conclure que la chimiothérapie des formes *chirurgicales tuberculeuses* exerce une influence nettement favorable sur l'évolution de la maladie, relève rapidement l'état général du malade par une stimulation progressive des pouvoirs nourriciers de l'organisme et par une prompte exaltation de ses facultés défensives.

Cette méthode est absolument sans dangers pour les malades, est très bien tolérée et doit être appliquée le plus précocement possible. Dans ces derniers mois, MM. Periti, Rho, Trombetta ont publié les résultats de leurs observations dans un nombre considérable de cas de tuberculose pulmonaire et chirurgicale et de lèpre: elles confirment de tout point ceux qui ont été obtenus par les autres auteurs et par nous-même. Les résultats obtenus par plusieurs auteurs, et ceux que nous avons pu atteindre nous-même dans quelques cas de tuberculose pulmonaire, permettent de signaler l'importance que la chimiothérapie est appelée à prendre dans le traitement de cette maladie. Il n'est pas toujours possible d'avoir recours à la collapsothérapie. ses indications étant relativement restreintes; c'est justement dans ces cas, qui sont malheureusement très nombreux, que nous voulons conseiller l'emploi de la chimiothérapie cuprique.

D'autre part, si nous considérons les intéressants résultats obtenus par MM. Serono, Mei, Matta et Devoto dans le traitement de la lèpre par l'emploi des sels de cuivre, nous devons constater que la portée de la chimiothérapie s'agrandit considérablement et que la connaissance de cette méthode thérapeutique mérite toute l'attention du monde médical.

BIBLIOGRAPHIE

RONDONI. — *La chemoterapia della tuberc.* Tipografia Domenicana, Firenze, 1916.

KOGA. — The potassium cuprocianide in tuberculosis. *Journal of exper. Med.*, 1916.

MATSUDHA. — Clinical experiences with Koga's cyanocuprol. *Amer. Journ. of med. Science*, 1918.

SUGAY. — The chemoterapy of leprosy and tuberculosis. *Amer. Journ. of med. Science*, 1918.

MEI. — Primi risultati chemoterapici nella tubercolosi e nella lepra in Cirenaica. *Rassegna di Clinica Terapia*, 1921.

TROCELLO. — Il cianuro doppio di rame e potassio nella tubercolosi sperimentale. *Annali di Medicina navale e coloniale*, t. II, XXVII^e année.

Serono. — *La terapia cupricena della tuberculosi e della lepra*, Tipografia Centenari, Roma, 1922.
Trocello. — *La terapia cupricena della tuberculosi e della lepra*, Tipografia Centenari, Roma, 1922. — Ulteriore contributo sperimentale sull' azione del cianuro di rame e potassio nella tuberculosi della cavia. *Annali di Medicina navale e coloniale*, t. I, XXIX° année.
Urbino. — La chemoterapia della tuberculosi chirurgica con i preparati cuprici. *Rassegna di Clinica, Terapia, ecc.*, 1922, n°° 3, 4, 9, 10.
Matta et Devoto. — La terapia della lepra con i preparati cuprici. *Rassegna di Clinica, Terapia, ecc.*, 1923.
Urbino. — La chemioterapia della tuberculosi chirurgica con i preparati cuprici. *Rassegna di Clinica, Terapia, ecc.*, 1923.
Poix. — Traitement chimiothérapique de la tuberculose pulmonaire. *La Presse Médicale*, 1925, n° 44.
Trombetta. — Osservazioni cliniche nella cura della tuberculosi con i preparati cuprici. *Rassegna di Clinica, Terapia, ecc.*, 1925.
Rho. — I preparati cuprici e ciano-cuprici nella terapia della tuberculosi e della lebbra. *Rassegna di Clinica, Terapia, ecc.*, 1925.
Periti. — La chemoterapia clinica della tuberculosi, ecc. *Riv. crit. di Clin. med.*, 1924.
Lafont. — La chimiothérapie de la tuberculose pulmonaire en Italie. *Le Moniteur médical*, 1924.
Urbino. — Nuovo contributo alla terapia della localizzazioni tubercolari a mezzo dei preparati cuprici. *Rassegna di Clinica, Terapia, ecc.*, Août 1925.

LES LAVAGES DE PLÈVRE
DANS LE TRAITEMENT DES
PLEURÉSIES PURULENTES
DU PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

Par F.-L. v. MURALT et P. WEILLER
Montana (Valais).

Tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître la gravité habituelle des épanchements pleuraux purulents consécutifs au pneumothorax artificiel. Le traitement de cette complication a été l'objet de nombreux travaux. Sans pouvoir les citer tous, nous passerons rapidement en revue ceux qui sont parvenus à notre connaissance. Tous s'inspirent, plus ou moins d'ailleurs, du précepte : *ubi pus, ibi evacua*.

C'est dire que la *pleurotomie* trouva des défenseurs. Et, *a priori*, cela pourrait sembler logique. Malheureusement les statistiques ne sont pas très favorables à cette intervention. Dans les cas où l'épanchement est purement tuberculeux, les résultats sont plutôt mauvais et la plaie risque de ne point se refermer. Quand des infections associées sont constatées dans le pus, l'indication de la pleurotomie est déjà meilleure. L. Bernard[1] signale ainsi un cas très amélioré par pleurotomie suivie d'application de rayons ultra-violets. Par contre, Pissavy[2] a perdu deux malades opérés de pleurotomie. Nous-mêmes avons fait pratiquer cette opération dans un cas d'exsudat purulent avec infection associée (perforation pulmonaire) sans constater un avantage bien net, si ce n'est toutefois la diminution des vomiques. Enfin, Alexander[3] n'admet l'intervention que dans les cas d'infections ajoutées et Jacot[4] estime qu'elle peut être utile *sub finem vitæ*.

Il y a un mois, Thévenard[30] signalait un cas heureux de traitement d'un pyopneumothorax par *phrénicectomie*, le procédé peut avoir du bon si l'opération a comme résultat une forte et durable ascension du diaphragme, ce qui, hélas! ne se produit pas toujours.

Le *drainage* selon Heber a été dernièrement pratiqué à nouveau par Rosenstein[5] comme adjuvant d'un traitement chimiothérapeutique. Ce traitement nous semble contre-indiqué par suite des variations trop accentuées de la pression intrapleurale qu'il peut provoquer, par la trop grande réexpansion pulmonaire qu'il permet et par le danger de congestion des lésions pulmonaires qu'il fait courir.

L'oléothorax a été proposé par Bernou[6], de Châteaubriant, qui a obtenu d'excellents résultats. Ce traitement intéressant a été néanmoins critiqué. Ne l'ayant pas pratiqué nous-mêmes, nous nous garderons d'émettre une opinion personnelle à son sujet.

Une méthode qui a donné des résultats incontestables sinon constants, est celle des *ponctions-insufflations*. Comme son nom l'indique, elle consiste à évacuer de la plèvre, au moyen d'un trocart, la collection purulente et à la remplacer par une insufflation de gaz (azote, en général). On y adjoint parfois l'injection intrapleurale d'une solution antiseptique destinée à réaliser, *in loco*, une désinfection. H. Kohn[7] signale trois résultats obtenus par cette méthode (injection de solution de Pregl et de glycérine iodoformée à 1,0 : 10). Winkler[8], qui est un adversaire des lavages de plèvre, se contente de retirer le pus, de le remplacer par de l'azote et d'étendre la petite collection purulente restée au fond de la plèvre avec de la solution iodée de Pregl. Alexander[9], tout en

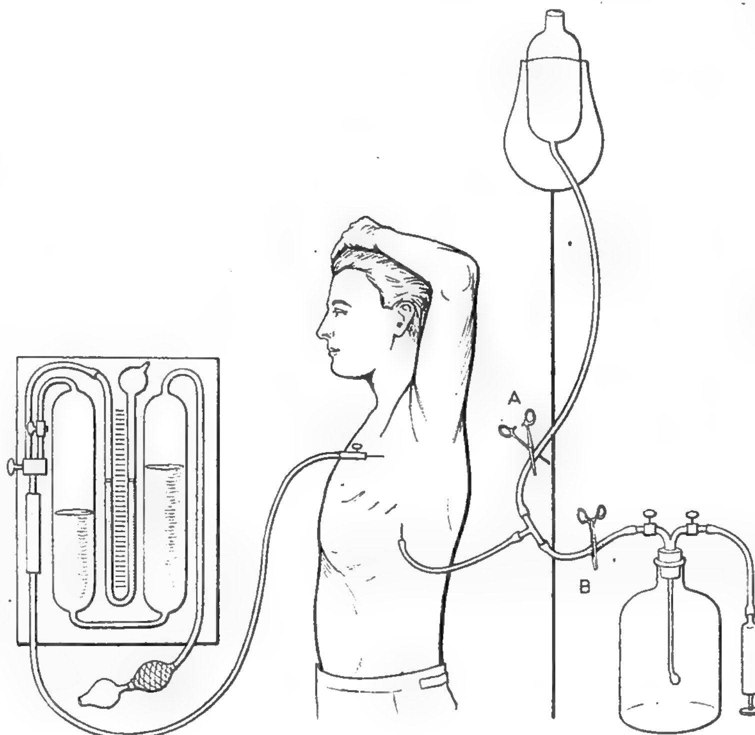


Figure 1.

acceptant les lavages de plèvre, préconise également les ponctions suivies d'insufflations. De même, Dumarest et Brette[10], L. Bernard[1], qui associent au traitement l'héliothérapie ou les rayons ultra-violets. Jacot[4] rapporte dans sa thèse plusieurs guérisons dans des cas de pyopneumothorax « bénins » et de pyopneumothorax « graves d'emblée » ; par contre, aucune dans les cas de pyopneumothorax « graves secondairement ».

La *thoracoplastie extrapleurale*, qui a été bien étudiée en Allemagne et en Suisse par Brauer et Spengler[12], Friedrich[22], Wilms[21], Sauerbruch[23], Henschen[24], compte maintenant de nombreux partisans. En France, Dumarest et Bérard[11], Madinier[26], Guilleminet[27] ont contribué à la répandre. Nous avons constaté nous-mêmes des améliorations et des guérisons réelles par cette intervention. Il n'en reste pas moins vrai que c'est une opération sérieuse, déterminant un choc parfois assez grave, encore qu'il soit bien diminué depuis qu'on la réalise en deux temps. Elle exige, pour être tentée avec succès, que le malade ait une assez forte résistance et ne présente que des lésions pulmonaires unilatérales, qu'il ait un cœur en bon état, etc. Elle n'est donc applicable qu'à un nombre relativement restreint de malades.

Il n'en est pas de même du *lavage de plèvre* ; aussi le préférons-nous comme moyen de traitement de l'empyème du pneumothorax artificiel. Nombreux sont d'ailleurs les auteurs qui le préconisent. Citons, entre autres, Brauer et Spengler[12] et [13] ; ce dernier a vu des résultats remarquables dans des cas graves et souvent même des guérisons. De plus, Ulrici[14] dit : « quand l'exsudat se transforme en empyème tuberculeux, il est indiqué d'évacuer complètement le pus par lavage ». Michels[15] pense que le lavage est surtout indiqué dans l'empyème tuberculeux pur. Lagrèze[16] cite deux cas de guérison « relativement rapide » sans effets secondaires désagréables. Geinitz[17] traite ses malades par les lavages et, s'ils ne réussissent point, recommande la thoracoplastie extrapleurale. L. von. Muralt[18] est un partisan convaincu des lavages, Jacot l'est aussi et il relate deux observations de Dumarest et Murard, qui font cependant quelques réserves sur les conséquences traumatisantes de cette méthode. Bertier[19] l'admet également ; par contre Pissavy et L. Bernard ne l'ont pas essayé. Nous pourrions encore citer une observation de Burnand[20] concernant un empyème guéri par les lavages de plèvre. Il est juste de dire cependant que, dans ce cas, les lavages furent suivis d'injection massive d'huile goménolée (oléothorax) et de thoracoplastie extrapleurale.

Nous allons maintenant dire quelques mots sur la technique que nous employons.

Technique. — Il importe de se rappeler que le lavage de plèvre est une véritable petite intervention chirurgicale. La plus grande asepsie est de rigueur et tous les instruments sont soumis à une stérilisation complète. Voici comment nous procédons le plus souvent.

Une heure ou deux avant l'intervention, le malade reçoit une injection d'huile camphrée (2 à 3 cmc). Si le malade est nerveux, impressionnable, si le lavage risque d'être laborieux (soit que la poche liquidienne soit difficile à atteindre ou que le pus, très épais, demande un temps assez long pour être évacué), nous n'hésitons pas à faire une injection de morphine. Quand on a des raisons de craindre des accès de toux au cours du lavage, nous donnons auparavant de la codéine ou même une injection d'héroïne. On repère par la percussion et l'examen radioscopique le niveau atteint par le liquide. Le malade est généralement assis, le plus confortablement possible et lève le bras correspondant au côté où la ponction doit s'effectuer. On fait une très large application de teinture d'iode. Une infirmière maintient le malade, l'aide à tenir son bras replié sur la tête et vérifie constamment l'état du pouls. L'opérateur procède à une sérieuse désinfection de ses mains et revêt un sarreau stérile. Puis, après anesthésie locale, il introduit une aiguille dans la cavité pleurale, sur la face antérieure du malade et assez haut (ceci pour ne point être gêné). Cette aiguille est reliée à un appareil de pneumothorax et sert à renseigner sur les variations de la pression intrapleurale. On entoure le malade d'un vaste champ opératoire dont l'ouverture est située au niveau du point choisi pour la ponction. Une pince relie les deux extrémités du champ et assure son maintien. Enfin l'aiguille du pneumothorax est fixée elle-même au champ par une autre pince. Un peu au-dessous de la limite supérieure de l'épanchement, qui a été soigneusement repérée, et autant que possible sur la ligne axillaire antérieure, on pratique, plan par plan, une sérieuse anesthésie locale. Ce temps est, à notre avis, extrêmement important. Nous n'hésitons pas à employer une ampoule de plus qu'il n'est généralement nécessaire pour une anesthésie pleurale, plutôt que de risquer une insensibilisation incomplète. L'opérateur s'assied à la gauche du malade si la ponction

se fait à gauche, à droite dans le cas contraire. Il procède rapidement à l'agencement de l'appareillage (voy. figure). Le trocart est relié par un tube de caoutchouc à un embout en verre dont les tubulures vont, l'une à un aspirateur de Potain, l'autre à un irrigateur situé à 2 ou 3 mètres audessus du sol et contenant de la solution de Jessen, dont voici la formule :

Iode	0,5
Iodure de potassium . .	1
Eau stérilisée	4.000

Cette solution est chauffée à 38°. Une pince A intercepte la communication entre l'irrigateur et le trocart; une autre B entre ce dernier et le Potain. Le trocart est alors enfoncé rapidement; la pince B est retirée et le liquide purulent s'écoule. On surveille pendant ce temps la baisse progressive de la pression pleurale qui en est la conséquence sur le manomètre de l'appareil de pneumothorax. Il ne faut pas laisser la pression devenir trop basse : on évite ainsi une trop brusque décompression du poumon malade, la congestion possible des lésions du poumon opposé et une sensation de « vide » désagréable pour le patient. Puis, on referme la pince B, on vide le récipient et on desserre la pince A. La solution antiseptique s'écoule alors dans la plèvre; la pression intrapleurale s'élève et, quand on la juge suffisamment haute, on laisse le liquide s'évacuer à nouveau dans le Potain. Et, ainsi de suite, on pratique des évacuations et des remplissages, jusqu'à ce que le liquide retiré devienne clair.

La quantité de solution à employer est très variable et dépend du temps plus ou moins long que met le liquide pleural à se clarifier.

Quand on juge la plèvre suffisamment lavée, on retire brusquement le trocart, après y avoir réintroduit le mandrin et on applique sur la petite plaie un tampon aseptique maintenu par du sparadrap.

Si le liquide contient des bacilles de Koch en grande quantité, à plus forte raison s'il y a des infections associées, nous injectons dans la plèvre, à la fin du lavage, une ampoule d'électrargol ou de collobiase d'or. On peut aussi employer l'huile iodoformée à 10 ou 20 pour 100 (Brauer et Spengler), l'argirol à 1/4 pour 100 (Derscheid et Geeraerd)[21], l'argochrom Merck.

Enfin, dernier temps de l'intervention, la pression intrapleurale jugée suffisante et nécessaire est rétablie par le moyen d'une insufflation d'azote. Pour éviter à coup sûr des variations de pression on peut insuffler le gaz en même temps qu'on vide la plèvre de son liquide.

Le malade, quels que soient son état général et sa température, garde le lit le jour de l'intervention et, si besoin est, les jours suivants. Il doit rester dans une atmosphère aussi calme que possible.

Deux remarques encore. Nous n'ignorons pas qu'il existe des embouts à quatre tubulures (par exemple celui de Dumarest, en France) permettant de réaliser, avec le même instrument, ponction, lavage et insufflation. Notre technique nous semble cependant préférable en ce qu'elle permet de suivre au cours même de la ponction et du lavage, et en même temps qu'eux, les variations de la pression pleurale. De plus, l'aiguille du pneumothorax n'est nullement gênante : fixée au champ opératoire, elle ne nécessite aucune aide pour la maintenir et, d'autre part, la douleur qu'elle cause est pratiquement insignifiante.

Comme solution antiseptique, à défaut de celle de Jessen, préconisée par Brauer, Spengler, Michels, Ulrici[20], Jacot, on a recommandé également la solution iodée de Pregl (Winkler, Geinitz), le permanganate de potasse en solution rouge vineuse (Ulrici), la vuzin à 1 : 1.500 (Ulrici), la trypaflavine (Michels), le lysol, le liquide de Dakin (Dumarest), la solution de violet de gentiane à 1 : 5.000 (Wateurs, *in* Ulrici), etc.

Observations. — Nous avons pratiqué des lavages dans six cas de pyopneumothorax. Le peu de place dont nous disposons ne nous permet pas de citer toutes nos observations. Nous en rapportons trois, et encore très résumées. Nous nous proposons d'étudier les autres dans un prochain travail.

Observation I. — D... M..., industriel, 42 ans, tuberculose fibro-caséeuse extensive des tiers supérieur et moyen du poumon gauche, avec petit foyer nodeux au sommet droit; nombreux bacilles dans les crachats. Le 8 Novembre 1921, grosse hémoptysie. Pneumothorax artificiel d'urgence (— 5, — 4, 500 oxygène, — 2, — 1/2). Amélioration de l'état pulmonaire et général. Le malade rentre en France en Avril 1922. Le 1er Mai, une réinsufflation pratiquée à Paris est suivie 4 jours après de frissons et de fièvre (38°2). Le malade revient à Montana où l'on constate un exsudat à gauche. Ponction exploratrice : liquide purulent; nombreux streptocoques, diplocoques Gram-positifs; absence de bacilles de Koch. Aggravation de l'état général, fièvre, sueurs nocturnes, faiblesse, amaigrissement. On décide de tenter les lavages de plèvre qui sont rendus difficiles par l'énorme quantité de fibrine contenue dans le liquide pleural et par l'épaisseur du pus. Le trocart est fréquemment bouché; l'opérateur est obligé de garder à sa portée des seringues, afin de chasser, par un jet de liquide de Jessen, les bouchons de fibrine qui obturent la lumière du trocart. Les lavages réussissent néanmoins qui, au début, sont suivis de l'injection intrapleurale d'une ampoule d'Argochrom Merck, puis de collobiase d'or Dausse. Déjà après le troisième, 15 Août 1922, l'examen du pus montre une disparition totale des streptocoques; seuls quelques diplocoques persistent. Amélioration de l'état général, la température devient subfébrile, puis normale, les forces augmentent. Après 10 lavages pratiqués en 7 mois, le malade a augmenté de 14 kilogr. Il tient alors à retourner en France et quitte Montana sinon guéri, du moins très amélioré.

Observation II. — Z... L..., 20 ans. Très forte hérédité tuberculeuse : le père, 4 enfants, un oncle et une tante sont morts de tuberculose. Tuberculose fibro-caséeuse extensive des tiers supérieur (grosse caverne) et moyen du poumon gauche, qui est également atteint à la base; foyer nodeux au sommet droit, nombreux bacilles dans les crachats. Taille, 1 mètre 70; poids, 40 kilogr. Hémoptysie très forte (environ 1 litre) le 15 Avril 1923. Pneumothorax artificiel d urgence (— 6, — 5, 500 oxygène, — 2, — 1). Un peu d'aspiration à droite; quelques petits crachements de sang qui cessent à la 3e insufflation. Le 24 Septembre, constatation d'un souffle cardiaque systolique qui avait déjà été remarqué lors d'une diphtérie que la malade eut dans l'enfance, et qui avait disparu peu après. Contre ce souffle, on essaya divers traitements sans résultat. Le 28 Mai, exsudat. Le pneumothorax est incomplet et les lésions de la base reprennent une certaine activité. On décide de tenter une thoracoplastie basse afin de comprimer ces foyers et de ne point trop fatiguer le cœur. Le 8 Novembre 1924, résection de 5 côtes à partir de la 11e (professeur Henschen). Suites normales; on continue le pneumothorax dans l'espoir de comprimer les lésions apicales. Le 5 Avril 1925, au cours d'une insufflation, on retire de l'exsudat purulent (nombreux leucocytes et bacilles de Koch). Lavage de plèvre le 26 Avril (85 cmc de pus, lavage avec 700 gr. de liquide de Jessen). Le 20 Mai, ponction exploratrice (pas de bacilles de Koch; nombreux lymphocytes; très rares polynucléaires dégénérés). Pas de nouveau lavage. La malade va en plaine; son état est remarquable, aucun lavage n'a été nécessaire jusqu'ici et la reprise de poids a été de 3 kilogr.

Observation III. — B... R..., 24 ans. Pleurésie séro-fibrineuse gauche; pneumothorax artificiel pratiqué du même côté à Genève. Le malade vient à Montana, où l'on continue les insufflations (— 2, — 1, 200 azote, + 10, + 11, en moyenne). Température élevée : 36°8-39°; anémie, vitesse de sédimentation du sang : 42 minutes. Ponction le 21 Juillet; liquide séro-purulent contenant des lymphocytes, polynucléaires dégénérés, bacilles de Koch. Le liquide devenant de plus en plus purulent on pratique les lavages de plèvre à partir du début de Septembre (pression initiale : + 4, + 5; ponction : 570 cmc de pus; lavage : 2 litres de solution de Jessen; pression finale : + 1, — 1; collobiase d'or : une ampoule, en moyenne). A partir du 3e lavage (15 Novembre) la température diminue fortement et n'oscille plus qu'entre 36°5 et 37°4; vitesse de sédimentation du sang : 115 minutes. On fait encore 4 lavages. Après le 7e (13 Mars 1925) la température ne dépasse pas 37°3 et les sueurs disparaissent. Le pus ne présente plus, depuis un certain temps, de bacilles de Koch, mais par contre d'assez nombreux pneumocoques. Ces derniers auraient d'ailleurs été constatés dans l'exsudat, lors de la pleurésie (Mars 1924). Actuellement, après 9 mois de cure, le malade pèse 70 kilogr. 400, soit 12 kilogr. de plus qu'à l'arrivée. La température est normale; très rarement elle atteint 37°3. Etat général remarquable, toux extrêmement réduite, sinon inexistante. La cure n'a été troublée que par les quelques incidents suivants : des poussées de température à 39°, durant un jour au maximum, et disparaissant sans autre. Elles avaient lieu toutes les 3 semaines environ. De plus le malade a présenté de temps à autre des accès de toux pénibles, mais heureusement rares. Enfin un petit abcès froid cutané, consécutif aux lavages, a disparu après une dizaine de séances de soleil. A part cela, cure particulièrement brillante. Tout fait espérer qu'un ou deux lavages suffiront à vaincre la maladie. Et encore est-il fort possible qu'ils ne deviennent point nécessaires.

Résultats. — Les bons effets des lavages de plèvre se manifestent avant tout dans l'*abaissement de la température* à la suite des interventions. La fièvre diminue progressivement; stationnaire au début ou légèrement plus haute pendant un jour ou deux (influence du traumatisme), elle ne tarde pas, généralement à partir du 3e lavage, à subir une défervescence nette. Le plus souvent, elle redevient normale en un temps relativement rapide. Quand une injection intrapleurale d'or a été faite, on assiste fréquemment à une poussée fébrile durant deux à trois jours.

Les *sueurs nocturnes*, si pénibles pour les patients, diminuent, puis disparaissent très vite.

Les *reprises de poids* furent remarquables : les malades semblent renaître. Et l'on assiste à des augmentations de 14 kilogr. en 7 mois (obs. I) et de 12 kilogr. en 10 mois (obs. III).

Le *liquide pleural* ne se reproduit, d'une façon générale, que d'une manière assez lente, après les lavages. Ceci permet de ne répéter les interventions qu'à des intervalles relativement longs. Mais la reproduction du liquide est éminemment variable, étant fonction du degré de virulence de l'infection, des susceptibilités du malade, de la plus ou moins grande ancienneté de l'affection. Le pus est vite influencé par le traitement. Par exemple (obs. I) le liquide purulent contenait de nombreux streptocoques et diplocoques. Or, après le 3e lavage, les streptocoques avaient disparu et les diplocoques se voyaient en moins grand nombre. De même (obs. II), les bacilles de Koch diminuèrent sensiblement après un seul lavage. L'observation III est curieuse par l'amoindrissement progressif des bacilles de Koch et l'apparition de pneumocoques qui auraient d'ailleurs été constatés dans l'exsudat, lors de la pleurésie séro-fibrineuse initiale.

L'*examen cytologique* des épanchements a toujours révélé un certain parallélisme entre sa formule et les variations de l'infection.

Il en fut de même pour la *diazo-réaction* et la *vitesse de sédimentation du sang*.

La diminution de l'infection et de l'intoxication, l'abaissement de la température, la reprise de poids s'accompagnent généralement d'une amélioration des *fonctions digestives*, du *sommeil* et de l'*état psychique*.

Tels sont les résultats des lavages de plèvre. Voyons maintenant les critiques qu'on leur a faites.

Complications. — La première, et non la moindre, est la possibilité de phénomènes de *choc pleural*, étudiés particulièrement par Bouveret, puis Cordier[22]. C'est précisément au cours de lavages de plèvre qu'on a vu surgir cette complication, et de façon assez fréquente. Or, au cours d'une quarantaine de lavages pratiqués par nous,

nous n'avons jamais eu l'occasion d'observer le moindre accident. A quoi cela peut-il tenir ?

Peut-être, chez les individus à susceptibilité pleurale accentuée, à une sorte de désensibilisation pleurale par les insufflations précédentes ? Peut-être aussi au fait que, durant l'intervention, nous ne quittons pas des yeux le manomètre de l'appareil de pneumothorax, évitant ainsi les trop grandes variations de la pression intrapleurale ? En réalité, nous pensons surtout que l'anesthésie, convenablement faite, joue un rôle considérable. C'est pour cette raison que nous faisons au malade une injection de morphine préalable et que nous pratiquons une anesthésie régionale rigoureuse. Bien souvent d'ailleurs cette anesthésie a même une influence psychique et nous avons vu des patients, inquiets avant la piqûre, devenir parfaitement calmes après, persuadés qu'ils ne ressentiraient rien. Nous avons observé parfois que le pouls, devenu petit sous l'influence de l'émotion, prenait un caractère très régulier dès l'anesthésie pratiquée.

Est-ce à dire cependant qu'avec ces précautions on évite à coup sûr le choc pleural, qu'il se manifeste par une syncope, des convulsions ou une hémiplégie ? Nous n'oserions l'affirmer. Il est, en effet, toujours à craindre que chez un malade soumis au traitement des lavages de plèvre et indemne jusqu'alors, on ne vienne à irriter un filet nerveux pleural et déclencher ainsi des accidents (Cordier). Toujours est-il cependant que jamais nous n'en eûmes.

Nous n'insisterons pas sur le danger de la *blessure du poumon* par le trocart. C'est là une faute de technique d'autant plus évitable que l'anesthésie régionale aura renseigné l'opérateur sur la profondeur approximative de la cavité pleurale.

Nous eûmes une fois une *inoculation du trajet de ponction* (obs. III). Un petit abcès froid se forma qui fut très rapidement guéri par la cure solaire. Cette complication est désagréable, mais semble assez bénigne. Néanmoins toutes les précautions doivent être prises pour l'éviter.

Une seule fois (obs. III) nous eûmes l'occasion de constater de violents *accès de toux* qui se renouvelaient de temps à autre. Le malade présentait à la radioscopie une déviation relativement assez forte de la trachée, qui pouvait les provoquer en partie. D'ailleurs dès que nous diminuâmes les pressions, et que par le contrôle radioscopique nous vîmes la déviation s'atténuer, les accès cessèrent.

Ce même patient a montré de brusques ascensions de température à 40°, durant un jour, espacées de 3 semaines environ, et qui ressemblaient à de véritables décharges de toxines (du moins est-ce ainsi que nous les expliquons, sous réserve d'une interprétation meilleure).

Il arrive naturellement que le lavage produise un peu de *température* (irritation pleurale) pendant un ou deux jours, de même que l'injection d'or ou de tout autre colloïde. Mais à vrai dire ce ne sont pas là ce que l'on peut appeler des complications.

Subjectivement, nous n'avons au cours des lavages observé *aucun symptôme désagréable, aucun incident, aucun malaise*. L'observation du manomètre de l'appareil de pneumothorax, ainsi que nous l'avons exposé, permet de les éviter, du moins en grande partie. Certains de nos malades ont ressenti, le jour de l'intervention, un peu de *lassitude*. Le repos obligatoire que nous ordonnons a tôt fait de l'atténuer.

Tels sont, impartialement exposés, les inconvénients des lavages de plèvre. Ils sont, on peut le voir, peu nombreux en regard de leurs avantages.

Conclusions. — Des trois cas de malades traités par les lavages de plèvre que nous venons de commenter, il est permis, en ce qui concerne le premier et le troisième, de parler de guérison, encore qu'elle ne soit point tout à fait complète. La malade de l'observation II est en bonne voie : depuis le 27 Avril jusqu'à fin Juillet, le liquide n'a pas augmenté et le traitement est interrompu. C'est encore une guérison en perspective et la malade vient de nous écrire que son état est « splendide ».

De plus, sur les 40 lavages pratiqués, pas de phénomène de choc, pas de complications.

Nous croyons donc que les lavages de plèvre, employés avec une technique sérieuse, sont un excellent mode de traitement des pleurésies purulentes du pneumothorax artificiel. Enfin, dans les cas où ils ne donneraient pas tous les avantages qu'on serait en droit d'attendre, dans les cas où une fistule pleuro-pulmonaire viendrait à se produire, il resterait toujours pour le patient une planche de salut. Et ce serait la thoracoplastie extra-pleurale, suprême ressource pour les malades que les lavages n'auraient pas guéris.

Bibliographie

1. L Bernard et Baron. — « Les pleurésies du pneumothorax artificiel ». *La Presse Médicale*, 10 Décembre 1924.
2. A. Pissavy. — « Les pleurésies du pneumothorax artificiel ». *La Presse Médicale*, 28 Mars 1924.
3. J. Alexander. — « Chirurgie de la tuberculose pulmonaire ». *Amer. Journ. of the med. Sc.*, Octobre 1924, t. CLXVIII, n° 4.
4. M. Jacot. — « La pleurésie purulente, complication du pneumothorax artificiel ». *Thèse* de Lausanne, 1915.
5. P. Rosenstein. — « Chemotherapeutische Behandlung des Pleuraempyems ». *Berl. med. Gesellsch.*, 12 Novembre 1924.
6. Bernou et Magneteau. — « L'oléothorax ». *Communication à l'Académie de Médecine*, 25 Avril 1922.
7. H. Kohn. — « Konservative Behandlung tuberk. pleura exsud. ». *Münchener med. Woch.*, 1924, n° 44.
8. U. Winkler. — « Zur Behandlung tuberk. Pyopneumoth. mit. Pregl'scher Iodlösung ». *Beitr. zur Klinik der Tuberkulose*, 1924, t. LIX, fasc. 1-2.
9. J. Alexander. — « Chirurgie de la tuberculose pulmonaire ». *Amer. Journ. of the med. Sc.*, Juillet 1924, t. CXLVIII, n° 1.
10. Dumarest et Brette. — *La pratique du pneumothorax artificiel*, 2e édition, 1924, Masson, édit.
11. Pr. Bérard. — « La thoracoplastie extrapleurale dans la tuberculose pulmonaire ». *La Presse Médicale*, 1925, p. 153.
12. L. Brauer et L. Spengler. — « *Handbuch der Tuberkulose*, t. III, 1919.
13. Spengler. — « Zur Behandlung des tuberkulosen Empyems ». *Beitr. zur Klinik der Tuberkulose*, t. L, 1922.
14. H. Ulrici. — *Diagn. und Therapie der Lungen- u. Kehlkopftuberk.*, Berlin, Springer, 1924.
15. G. Michels. — « Zur Pneumothoraxbehandlung ». *Beitr. zur Klinik der Tuberk.*, t. XLVI.
16. L. Lagrèze. — « Behandlung des tuberkulosen Empyems bei künstlichem Pneumothorax ». *Münchener med. Woch.*, 1924, n° 8.
17. R. Geinitz. — « Ueber die Behandl. des Pleuraempyemes ». *Zeits. für ærztliche Fortb.*, 1924, n° 11.
18. L. v. Muralt. — *Der künstliche Pneumothorax*, Springer, 1922, 2e édit.
19. Bertier. — In *Tuberculose*, du professeur Sergent, Maloine, 1920.
20. H. Ulrici. — *Deut. med. Woch.*, 1923, n° 42.
21. Derscheid et Gerraerd. — « Les complications du pneumothorax artificiel ». *Rapport du Congrès de Bruxelles*, 1920.
22. P. L. Friedrich. — « Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose ». *Deut. med. Woch.*, 1912, n° 34.
23. Sauerbruch. — « Die chirurg. Behandlung der Lungentuberkulose ». *Wiener klin. Rundschau*, 1913, n° 38.
24. Wilms. — « Die Behandlung der Empyeme u. der lange bestehenden Pleuraexsudate mit der Pfeilerresektion ». *Deut. med. Woch.*, 1914, n° 14.
25. C. Henschen et Naegeli. — « Chirurgie der Brustwand ». *Handbuch. der prakt. Chirurgie*, t. II, Encke, 5e édit.
26. Madinier. — *La thoracoplastie extrapleurale dans le traitement de la tuberculose pulmonaire*, Masson, 1923.
27. Guilleminet. — *Technique, indication et valeur de la thoracoplastie extrapleurale*. Baillière, 1923.
28. Cordier. — « Les phénomènes de choc en pathologie pleurale ». *Journal de Médecine de Lyon*, 20 Octobre 1922.
29. Burnand. — « Guérison d'une perforation bronchopleurale large dans un pneumothorax artificiel par thoracoplastie combinée avec l'oléothorax ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 29 Mai 1925.
30. Thévenard. — « Pyopneumothorax chronique à poussées aiguës de la base gauche traité et guéri par phrénicectomie ». *Société des chirurgiens de Paris*, 26 Juin 1925.

IVe CONGRÈS DE L'ASSOCIATION DES GYNÉCOLOGUES ET DES OBSTÉTRICIENS DE LANGUE FRANÇAISE

(Paris, 1er, 2 et 3 Octobre 1925).

Le IVe Congrès de l'Association des Gynécologues et des Obstétriciens de Langue française *a été solennellement ouvert le 1er Octobre 1925, sous la présidence de* **M. Siredey**, *membre de l'Académie de Médecine, entouré de nombreuses personnalités françaises, belges, suisses, sud-américaines, italiennes, espagnoles, danoises, hollandaises et roumaines. Dans son discours inaugural,* **M. le professeur Muret** (de Lausanne), *après avoir salué la mémoire de* **Jacobs**, *indique comment la gynécologie, uniquement chirurgicale, il y a trente ans, tend maintenant à devenir biologique et comment l'obstétrique, suivant la marche inverse, évolue vers une conception plus chirurgicale.* **M. le doyen Roger** *souhaite la bienvenue aux gynécologues des pays alliés et amis, et note avec intérêt que les discussions du Congrès dépassent la spécialisation pour s'intéresser aux grandes questions biologiques. Enfin,* **M. Siredey** *souligne à quel point il serait inexact de parler d'antagonisme entre une gynécologie médicale et une gynécologie chirurgicale.*

LES FONCTIONS BIOLOGIQUES DU CORPS JAUNE ET DE GLANDE INTERSTITIELLE DE L'OVAIRE

M. Schickelé (de Strasbourg), rapporteur.

La vie sexuelle de la femme est commandée par l'ovaire, en particulier par l'appareil folliculaire.

Alors que, pour le sexe masculin, tant chez la bête que chez l'homme castré, une croissance en longueur, dépassant la moyenne, a été observée pour les extrémités, les effets de la castration des chiennes jeunes ne sont pas aussi précis que pour le sexe masculin. Il y a certaines variations individuelles, et la croissance excessive de la bête castrée n'est pas une règle générale.

Pour la femme, l'effet de l'ablation des ovaires dans l'état prépubère ne peut pas être étudié par défaut d'observations. Certaines femmes à ovaire insuffisant ont une taille très grande avec maigreur, d'autres ont une taille normale avec obésité, parfois excessive.

L'ovaire exerce, d'autre part, une certaine influence sur le métabolisme des hydrates de carbone.

Les troubles de la croissance féminine et de l'embonpoint sont en rapport certain avec le développement et la fonction insuffisante des ovaires. Dans ces ovaires mal développés, les follicules manquent ou sont parsemés. Il ne peut donc plus être question du corps jaune en ce qui concerne la croissance.

L'auteur résume ensuite les caractères histologiques, déjà décrits par lui, du corps jaune à ses divers stades évolutifs et rappelle les travaux de Watrin au sujet de la teneur du corps jaune en lipoïdes.

Il étudie ensuite l'atrésie folliculaire et la glande interstitielle ou thécale.

Un certain antagonisme semble exister entre le corps jaune et la thèque interne.

Il est difficile de se faire une idée arrêtée sur la morphologie de la glande interstitielle et sur son importance chez les mammifères. Il n'y a pas d'espèce où ce tissu manque complètement. La thèque interne des follicules atrétiques représente en principe la glande interstitielle.

Chez la femme, le nombre des follicules atrétiques étant assez limité, ces formations ne prendront jamais une étendue particulière. Pendant la grossesse, et plus particulièrement à partir de la seconde moitié, le nombre des follicules atrétiques va en augmentant.

Les cellules thécales semblent contenir une sécrétion, mais certains prétendent que ces substances représentent des réserves d'ordre purement nutritif. Il semble impossible pour le moment de trancher cette question. La ressemblance entre les cellules thécales et celles du corps jaune est très grande. Lorsque le corps jaune apparaît, la glande thécale va en diminuant et au moment de la régression du corps jaune pendant la gestation les cellules thécales entrent en prolifération. Après irradiation des ovaires, Steinach et Holzknecht, dans les cas d'augmentation du tissu interstitiel, ont vu une augmentation remarquable des glandes mammaires et des modifications utérines.

Une dose moyenne de rayons X est donc suivie d'une hyperplasie de la glande interstitielle.

On pourrait tout au plus conclure (d'après certains auteurs) que la glande interstitielle en état d'hyperplasie produit une hypertrophie de l'utérus et des glandes mammaires. Ces expériences ne semblent cependant pas déterminer l'importance de la glande interstitielle, mais plutôt mettre en évidence que cette formation n'est que passagère et dépend uniquement de la présence ou non-présence de follicules.

Dans ces conditions, elle ne peut pas assurer exclusivement la nutrition des organes génitaux, pas plus que le développement des caractères sexuels secondaires.

L'importance de la glande interstitielle a été mise en lumière par Steinach. Il a transplanté des ovaires sur des mâles de cobayes et de rats, et produit par cette intervention une « féminisation » quasi complète de l'individu mâle. Cet état, d'après lui, est dû à la glande interstitielle, qu'il nomme « glande de la puberté ».

Toutefois l'examen microscopique des ovaires transplantés a montré que l'appareil folliculaire était encore en bon état. Il semble donc que la déduction de cet auteur soit sujette à caution. Sand, qui a fait des expérimentations dans le même ordre d'idées, croit à l'influence des cellules de la granuleuse, c'est-à-dire du follicule en évolution. Ce n'est que plus tard, lorsque les follicules sont en régression, que les cellules de la thèque interviendraient. Mais les cellules interstitielles seraient plutôt destinées à accumuler des réserves, sécrétées par les cellules des follicules.

Il semble impossible de refuser à la glande thécale (interstitielle) toute importance, comme le font certains.

L'auteur pense que les follicules atrétiques, en certains cas, pourraient suppléer le corps jaune.

Quant à l'hypothèse que la menstruation et ses anomalies doivent dépendre du développement de la glande thécale, il est certainement impossible aujourd'hui, en restant en dehors de toute suggestion, de préciser tant soit peu la valeur biologique de la glande thécale pour la menstruation et ses anomalies.

On sait la fréquence des kystes lutéiniques au cours de la *môle* et du *déciduome*. Pour certains, l'anomalie des villosités fœtales serait la cause première, qui déclencherait une prolifération excessive des cellules thécales au niveau des follicules atrétiques, par réaction de défense. D'autres cependant croient que la lésion primaire se trouverait au niveau des ovaires et qu'elle causerait l'apparition de la môle.

Parmi les observations, beaucoup méritent une critique sérieuse, soit que l'examen microscopique fasse défaut ou se trouve insuffisant, soit que les lésions ne dépassent pas l'état habituel des follicules atrétiques pendant la gestation.

En 1898, Prenant, inspiré par les travaux de Sobotta, a émis l'hypothèse que le corps jaune était une glande à sécrétion interne. Puis Frænkel conclut que le corps jaune a pour fonction de déterminer et la nidation des œufs et leur développement dans l'utérus.

Par contre, Regaud et Dubreuil croient improbable que le corps jaune soit capable de produire les modifications de la muqueuse utérine destinées à recevoir l'œuf fécondé.

Chez la femme, on a réuni de nombreuses observations où la castration avait été effectuée dans l'espace des 7 premières semaines de la gestation, sans être suivie d'une interruption de la gestation.

Cependant, il faut admettre comme probable, chez la femme, l'existence d'un certain rapport entre le corps jaune et l'état de la muqueuse qui assure la nidation dans les conditions les meilleures, ceci sans que nous en connaissions bien les conditions et sans que nous ayons d'exactes précisions chronologiques.

Ancel et Bouin ont soutenu l'importance du corps jaune pour les modifications que les glandes mammaires subissent pendant la gestation.

En réalité, il y a lieu de se demander si le corps jaune exerce un effet quelconque sur les glandes mammaires.

L'auteur résume ensuite les travaux récents sur la teneur du corps jaune en lipoïdes. Il rappelle comment les travaux de Watrin ont infirmé les travaux des élèves de Chauffard.

En ce qui concerne l'état non gravide, on a dit que l'évolution du corps jaune détermine l'évolution de la muqueuse utérine. Le corps jaune, à la veille des règles, aurait atteint le maximum de son développement. Il est à sa période d'état, la muqueuse est prête à recevoir l'œuf fécondé. La fécondation n'ayant pas eu lieu, le corps jaune subira son involution et, par ce fait, en décongestionnant la muqueuse turgescente, déclenchera l'écoulement menstruel.

L'auteur rappelle à ce propos que ses travaux et toute une série d'observations de divers auteurs montrent qu'en principe la déhiscence du follicule peut se produire à tout moment entre les deux menstruations, mais que, cependant, elle a lieu de préférence entre le 8e et le 21e jour, le rythme menstruel étant de 28 jours.

Donc, il est impossible que le corps jaune se trouve, à la veille de la menstruation, toujours dans la même phase de son évolution.

Depuis un certain temps, on pense que ce n'est pas tant l'évolution du corps jaune et son arrivée à la période d'état qui déclenche la menstruation, mais qu'au contraire sa régression entraîne la destruction de la muqueuse utérine prégravide et prémenstruelle.

L'auteur fait de sérieuses réserves quant à la thèse de M. Watrin, que l'exérèse du corps jaune menstruel hâte d'une façon absolument constante l'apparition de la menstruation. Il pense qu'il n'y a aucune régularité à ce sujet.

D'une façon générale, il rejette les conclusions de Watrin, d'après lesquelles il serait probable que la menstruation de la femme soit déterminée par la régression du corps jaune.

En cas de non-déhiscence du follicule, les mêmes modifications se produisent au niveau de l'utérus et des glandes mammaires, et sont de la même importance que s'il y avait des corps jaunes. Or les ovaires à ce moment ne contiennent que des follicules atrétiques.

La présence du corps jaune n'est donc pas nécessaire pour le développement pseudo-gravidique de la muqueuse de l'utérus et des glandes mammaires. Il n'est pas non plus nécessaire pour la dégénérescence ultérieure de la muqueuse utérine.

Actuellement, la grande majorité des auteurs, parmi lesquels aussi M. Bouin et ses collaborateurs, pensent que c'est bien le follicule en évolution qui commande les modifications au niveau de l'utérus et de ses annexes et des glandes mammaires, pour la phase du prooestrus et de l'oestrus. Après la déhiscence du follicule ces modifications s'accentuent encore et arrivent bientôt à leur maximum. Tous les faits semblent concorder à attribuer au corps jaune en évolution la continuation des fonctions du follicule.

En cas de non-fécondation, le corps jaune et la muqueuse utérine, arrivés à un certain maximum de leur développement, entrent en régression. La muqueuse utérine se désagrège et, à ce moment, apparaît chez la femme l'écoulement sanguin, la menstruation.

L'opothérapie lutéinique a fait ses preuves dans bien des cas; elle ne saurait cependant avoir aucune valeur spécifique, aussi longtemps que la substance active contenue dans le corps jaune restera inconnue.

M. Schickelé fait alors une série de projections lumineuses du plus haut intérêt. Il montre l'évolution du follicule et le développement de la glande thécale avec une parfaite clarté, grâce à de nombreuses vues fort bien choisies.

Communications particulières.

Les kystes du corps jaune et leur importance clinique. — *M. Keller* (de Strasbourg). On réserve le nom de kyste du corps jaune à des formations kystiques ayant 2 cm. de diamètre et plus. L'auteur en rapporte 36 observations. L'inflammation ne peut pas être retenue comme cause de développement d'un kyste du corps jaune. Au point de vue de l'âge du kyste, la date des dernières règles ne veut rien dire, seul l'examen histologique tranche la question et est capable de faire le diagnostic. Le symptôme douleur est en rapport avec la lésion ayant nécessité l'opération, non avec le kyste, sauf dans le cas de kyste volumineux. Les règles, par contre, n'ont souvent pas leur caractère normal, tant dans leur intensité que dans leur douleur. Le kyste du corps jaune n'est pas plus fréquent dans la gestation ectopique que dans les autres affections génitales.

Troubles menstruels en dehors des rapports ovariens. — *M. Kreis* (de Strasbourg). La menstruation anatomique est l'ensemble des signes dus à l'hyperémie de la muqueuse utérine, à ses modifications de vascularisation qui se produisent dans le but de la nidation de l'œuf. La menstruation clinique est la perte de sang qui accompagne tous les 28 jours environ la chute de la muqueuse utérine. Dans la menstruation clinique, il y a à préciser toute une pathologie étiologique qu'il faut rechercher en dehors de l ovaire, en particulier, dans l'influence du système nerveux sur la menstruation.

Recherches chimiques sur la teneur du corps jaune en cholestérine. — *M. Girardin* (de Strasbourg). Les recherches de Watrin en 1924 étaient faites par la méthode colorimétrique. L'auteur emploie la méthode pondérale beaucoup plus précise et il en donne la technique.

Le corps jaune en prolifération vasculaire contient de 6 milligr. 2 à 12 milligr. 7 pour 1.000 ; à la période d'état, il en contient de 2 milligr. 5 à 7 milligr. 8 ; au début de la période de régression de 4 milligr. 5 à 7 milligr. 9 ; et à la fin de 1 milligr. 9 à 2 milligr. 6 ; pendant la grossesse de 2 milligr. à 8 milligr. aux 2 premiers mois ; de 1 milligr. 9 au 5e mois ; de 1 milligr. 7 à 3 milligr. 8 à terme ; et en dehors de la menstruation du 7e au 15e jour 6 milligr. 1 ; du 15e au 21e jour 3 milligr. 9 à 1 milligr. 2 ; du 21e au 28e jour 2 milligr. 5 à 7 milligr. 9 ; au 2e jour 6 milligr. 8.

Discussion.

— *M. Béclère* (de Paris) étudie l'action des rayons de Röntgen sur l'ovaire des femmes et des femelles d'animaux, il signale les résultats biologiques et donne avec détail toute la bibliographie de la question.

— *M. Chatillon* (de Genève) se demande s'il existe une relation entre les ménorragies et la glande thécale. En cas de menstrues faibles dans la moitié des cas, la glande est bien développée, dans l'autre elle l'est peu. En cas de ménorragies, dans les 2/3 des cas, la glande thécale est très développée. Pour le moment, il n'y a donc pas de rapports précis entre les ménorragies et la glande thécale.

— *M. Keiffer* (de Bruxelles) se demande comment on peut expliquer, après exérèse du corps jaune, l'écoulement sanguin qui se produit souvent.

— *M. Brouha* (de Liége) est très impressionné par les nouvelles conceptions de M. Schickelé. Il croit que seul l'examen de nombreuses pièces pourra apporter de nouvelles précisions.

— *M. Schickelé.* Après irradiation, l'évolution folliculaire s'arrête au bout de quelques mois, mais elle peut reparaître après un certain temps. Quant à l'exérèse du corps jaune et des pertes qui s'ensuivent, c'est une question à n'aborder qu'avec une grande précaution.

LES TUMEURS INCLUSES DU LIGAMENT LARGE

MM. ***Forgue*** (de Montpellier) et ***Crousse*** (de Bruxelles), rapporteurs.

Cette question des inclusions intraligamentaires considérée jadis comme très périlleuse s'est notablement simplifiée de nos jours du fait de plusieurs améliorations techniques; l'opération en position de Trendelenburg, l'hystérectomie abdominale, la reconstruction de la loge ligamentaire et la rachianalgésie.

Chirurgicalement, l'intérêt majeur de la question se concentre sur les tumeurs qui s'enclavent dans la base du ligament large, ceci en raison de sa position anatomique et des conditions topographiques qui commandent son évolution. Les tumeurs réalisent un type clinique commun que caractérisent la fixation pelvienne de la masse, les larges décollements sous-séreux nécessaires à son ampliation, les modifications de rapports des organes pelviens, la difficulté pratique de son énucléation.

Une tumeur intraligamentaire, qui augmente de volume, a pour premier effet mécanique de dédoubler les deux feuillets du ligament large dans l'épaisseur desquels elle est née. Dans une seconde étape, lorsque est atteinte la limite d'écartement entre les deux lames ligamentaires, c'est le décollement du péritoine pelvien qui se produit. Celui-ci progresse dans le sens des moindres résistances et dépend de la situation initiale de l'organe ou du débris embryonnaire qui a constitué l'origine de la tumeur. En fait le décollement se produit dans l'espace para-vésical, para-utérin ou para-rectal.

Lorsque la tumeur est à siège latéral para-utérin, elle est appuyée fixement en bas sur le plancher pelvien; l'accroissement se produira donc en haut et en dehors entraînant progressivement en haut le corps utérin. Dans les tumeurs à développement antérieur, para-vésical, on observe pareillement l'ascension de la vessie. Mais s'il s'agit d'une tumeur postérieure para-rectale, elle est rapidement bloquée par la concavité sacrée; elle s'élève alors en dédoublant les mésos du rectum ou des côlons et en contractant avec l'intestin des adhérences de plus en plus intimes. Il en résulte de très sérieuses difficultés au cours de l'énucléation. Dans ces sortes de kystes rétro-péritonéaux (Pozzi), le lieu et le sens du développement de la tumeur intraligamentaire sont commandés par la topographie mitrale des enclavements embryonnaires, débris du corps de Wolff.

Une tumeur intraligamentaire à grand développement produit des déplacements viscéraux qui créent la difficulté et le risque opératoires. Pratiquement, il faut penser toujours : 1° aux transpositions de l'uretère; 2° au déplacement ascensionnel de la vessie; 3° au refoulement et à l'accolement du côlon pelvien à gauche, du cæco-côlon à droite; 4° aux déviations utérines; 5° aux rapports modifiés des pédicules vasculaires.

L'uretère peut être en dehors ou en dedans de la tumeur selon le siège de celle-ci.

Les déplacements utérins qui résultent de l'évolution d'une tumeur incluse sont d'abord la latéro-position, puis l'ascension de l'utérus avec élongation de sa portion supra-vaginale. Enfin l'utérus peut se placer en antéposition forcée par le développement postérieur de la tumeur.

Connexions des tumeurs intraligamentaires avec les pédicules vasculaires : lorsqu'il s'agit d'un kyste ovarien multiloculaire ou d'un fibrome utérin, on trouve vers le pôle supérieur de la tumeur deux pédicules vasculaires, l'un externe, utéro-ovarien, l'autre interne, très développé au niveau de l'angle utérin formé par le confluent de l'utérine et des ramifications utéro-ovariennes. S'il s'agit d'une tumeur indépendante de l'utérus, le pédicule utérin est refoulé en dedans de la masse : s'il s'agit d'une tumeur utérine, le pédicule est refoulé en haut et en dehors.

Diagnostic de l'inclusion. — C'est le toucher vaginal qui joue ici le rôle dominant en renseignant sur la hauteur du col, la position de l'utérus et sa mobilité, la mobilité de la tumeur sur l'utérus. La palpation abdominale, le toucher rectal, le cathétérisme vésical compléteront nécessairement l'examen.

Pour présumer une tumeur intraligamentaire, il faut la présence dans le cul-de-sac vaginal correspondant d'une tumeur latéro-utérine, le refoulement du col utérin vers la paroi pelvienne opposée, l'ascension du col, l'immobilité plus ou moins complète de la tumeur, l'élévation variable de la vessie.

Il faut en outre savoir reconnaître si la tumeur en est encore à l'étape pelvienne ou si son développement est déjà pelvi-abdominal : c'est dans ce dernier cas que l'ascension du col et l'élévation de la vessie prennent une importance capitale.

S'agit-il d'une inclusion vraie ou d'une fausse inclusion? Dans cette dernière catégorie, il faut ranger les pseudo-inclusions par fausses membranes inflammatoires et par encapuchonnement.

Il est parfois impossible de préciser s'il s'agit d'une tumeur liquide ou d'une tumeur solide. Les phénomènes de compression sont plutôt l'apanage des fibromes ; le kyste hyalin du parovaire est, par contre, le type de la tumeur indolore.

En outre il est utile de préciser, dès avant l'intervention, à l'aide d'un schéma, la topographie probable des lésions observées.

Traitement. — En dépit des examens les plus précis, il faut s'attendre dans ces interventions pour tumeurs incluses à des incidents imprévus.

Les rapporteurs préconisent pour cette opération la rachianalgésie qui assure un silence abdominal absolu. Il sera bon en outre d'introduire au préalable une sonde dans l'uretère : ce sera un point de repère fort utile dans la suite.

Il faut inciser la paroi très haut pour éviter la vessie, puis le ventre ouvert, confirmer le diagnostic de l'inclusion et s'orienter. Le point central de l'exploration, c'est l'utérus. S'il s'agit d'une inclusion vraie, le prolongement inférieur de la masse est adhérent au plancher pelvien, les doigts butent contre la surface lisse et continue des culs-de-sac, il y a absence absolue de tout interstice décollable.

Il faut alors se rendre un compte exact de la topographie de la masse incluse, de ses rapports avec l'utérus, la vessie, l'S iliaque et le cæcum. Ce sont toutes ces données qu'il est indispensable de préciser minutieusement pour fonder le choix de la technique à suivre.

Enucléation ou hystérectomie ? C'est la question qui se pose d'emblée à la décision du chirurgien. Et il ne s'agit plus de prolonger la tentative d'une décortication pénible, pour se résoudre finalement à une *hystérectomie complémentaire*. C'est *l'hystérectomie première, préliminaire*, que nous avons à envisager et son champ d application s'est considérablement élargi. Là, se trouve le progrès technique qui importe le plus au succès de l'intervention. D'abord, parce qu'il y a toujours avantage à fixer, dès le début, son plan tactique et à le suivre avec résolution : c'est le moyen d'éviter les manœuvres infructueuses, et, ici, les pertes de temps et de sang qu'entraîne une énucléation trop laborieuse. En second lieu, parce que l'hystérectomie est la meilleure manœuvre de déblocage des inclusions difficiles, parce qu'elle simplifie la découverte du plan de clivage, et, par application du principe technique initiateur imaginé par Doyen, il y a plus de 30 ans, parce qu'elle attaque de bas en haut, de la base pelvienne vers les pédicules utéro-ovariens, en allant du simple au complexe, l'espace ligamentaire En troisième point, parce que l'hystérectomie assure une hémostase de toute sûreté. Enfin, parce qu'elle facilite la reconstitution du plancher pelvien et réalise une péritonisation parfaite.

Sans doute, l'énucléation garde ses indications. Chez *une femme jeune, dans le cas d'une tumeur unilatérale, de moyen volume, avec intégrité des annexes du côté opposé*, il faut conserver l'utérus et la possibilité de maternités. Il y a, d'autre part, quel qu'en soit le volume, des *tumeurs énucléables*, kystes parovariens, à contenu limpide, libres entre les deux feuillets péritonéaux, fibromes ligamentaires autochtones, sans adhérences à l'utérus, kystes hydatiques dont Kaltenbach avait déjà indiqué la facile énucléabilité, qui se laissent, malgré la difficulté apparente, débloquer aisément, abandonnant une loge nette, non hémorragique, et bien péritonisable, et qui restent justiciables de la conservation.

L'énucléation. — Il s'agit d'ouvrir le ligament large et de trouver le vrai plan de clivage La séreuse péritonéale est plus ou moins épaissie selon la nature de la tumeur sous-jacente. Il faut faire l'incision ligamentaire au niveau d'une zone vasculaire, elle doit couper en écharpe le relief antérieur de la tumeur du bord utérin vers la fosse iliaque. Le plan de clivage trouvé ou décollé par des petits mouvements de flexion des doigts ou à l'aide d'une compresse.

Cette manœuvre est souvent difficile et les incidents sont fréquents. D'abord c'est l'hémorragie profuse au niveau de la zone juxta-utérine du ligament large, puis la lésion de l'uretère nécessitant suivant le cas une suture latérale, une urétérorraphie ou une urétéro-néocystostomie. C'est encore la lésion de l'intestin et surtout des vaisseaux méso-coliques, la lésion de la vessie, c'est enfin pour finir la péritonisation difficile.

L'hystérectomie préliminaire. — Les avantages sont tels qu'elle mérite d'être choisie comme méthode générale toutes les fois que l'opérateur peut prévoir par le volume, la fixité, l'étendue des décollements péritonéaux, l'abondante vascularisation, de graves difficultés par l'énucléation. Elle facilite l'accès par les plans de clivage abordés de bas en haut, elle assure l'hémostase, ménage plus sûrement l'uretère, la vessie et l'intestin, permet la meilleure reconstitution du péritoine pelvien.

Dans tous les cas de tumeur unilatérale, laissant du côté sain un espace praticable, le procédé américain est le plus simple. Mais souvent à cause de l'enclavement, il est inapplicable; il est donc préférable d'attaquer le col par décollation antérieure.

Les différentes tumeurs incluses
dans le ligament large.

A. Néoplasies se développant primitivement entre les feuillets du ligament large.
   1. Tumeurs d'origine mésodermique. { 1. Fibromes. 2. Sarcomes. 3. Lipomes.
   2. Kystes dermoïdes.
   3. Formations prenant naissance dans les restes d'organes embryonnaires inclus dans le tissu conjonctif du bassin spécialement dans les ligaments larges. } Kystes parovariens (tumeurs solides ou liquides du canal de Gartner adénomyomes, hypernéphromes, etc.).
   4. Tumeurs parasitaires. Echinocoques.

B. Néoplasies se développant dans des organes voisins ou inclus et s'étendant secondairement dans les ligaments larges. { Tumeurs utérines à développement intraligamentaires. Tumeurs ovariennes incluses. Tumeurs des ligaments ronds utéro-ovarien ou infundibulo-ovarien. Tumeurs salpingiennes.

C. 1. Les grossesses intraligamentaires.
   2. Les chorioépithéliomes intraligamentaires.

Les rapporteurs font alors une revue générale rapide des tumeurs primitives des ligaments larges ; ils n'arrêtent leur description qu'à certaines néoplasies et la proportionnent à la fréquence de ces néoplasies et à leur importance clinique.

Fibromes primitifs des ligaments larges. — On les fait dériver des fibres musculaires lisses et du tissu conjonctif existant normalement entre les lames péritonéales du ligament large. Ils sont en général de forme arrondie et siègent plus volontiers à la base de ce ligament.

Il n'existe pas de symptomatologie spéciale à ces tumeurs; les symptômes qu'on retrouve le plus fréquemment sont les troubles urinaires, les douleurs lombaires et l'œdème des membres inférieurs.

Kystes parovariens. — Ce sont des tumeurs développées aux dépens des canalicules de l'époophore. Ils sont en général uniloculaires et de volume moyen. Leur contenu est limpide et alcalin.

Leur symptomatologie est souvent insidieuse et lente, et ces néoplasies ne se signalent fréquemment à l'attention que par une complication (coexistence de grossesse, torsion pédiculaire, hémorragies intrakystiques, hémorragies utérines, rupture, suppuration).

Les rapporteurs terminent leur très longue étude en disant quelques mots des kystes dermoïdes, des débris wolffiens, des kystes hydatiques intraligamentaires, des hématocèles extra-péritonéales, des chorio-épithéliomes, des hypernéphromes, des sarcomes et des lipomes développés dans le ligament large.

Communications particulières.

Les tumeurs ovariques intraligamentaires et pseudo-intraligamentaires. — *M. O.* ***Beuttner*** (Genève).

Cas 1 : *Kyste ovarique gauche complètement intraligamentaire et ovaire droit kystique, intraligamen-*

taire. — L'abdomen ouvert, on constate la présence d'un kyste ovarique gauche, intraligamentaire (œuf d'autruche). La trompe gauche est rejetée en arrière et l'utérus fortement repoussé du côté droit. Les annexes droites plongent dans la profondeur du bassin où elles sont adhérentes. Amputation supravaginale, d'après Kelly, de droite à gauche. Arrivé sur le feuillet antérieur du ligament large gauche on fait une incision horizontale à sa base, jusque dans la région où doit se trouver le ligament spermatique gauche. Enucléation et *luxation frontale* du kyste de bas en haut et d'avant en arrière. Résection du feuillet postérieur et péritonisation. L'ovaire droit kystique est développé entièrement entre les deux feuillets du ligament large.

Cas 2 : *Kyste ovarique gauche pseudo-intraligamentaire* (*tératome*) *et ovaire droit kystique, intraligamentaire.* — Tumeur ovarique gauche, volumineuse, rétroligamentaire et fixée dans le Douglas. L'utérus de volume normal est repoussé complètement à droite et en avant. Les annexes droites sont petites; la trompe est fermée et accolée à l'ovaire kystique. Libération partielle de la tumeur ovarique du péritoine qui la recouvre et amputation supravaginale d'après Kelly, de gauche à droite. L'ovaire droit kystique est entièrement développé dans le ligament large.

Cas 3 : *Kyste ovarique gauche complètement intraligamentaire ayant pénétré dans le ligament large droit en passant derrière l'utérus et en soulevant le péritoine presque jusqu'au fond de cet organe.*

Cas 4 : *Torsion du pédicule d'un kyste complètement intraligamentaire développé dans la partie supéro-externe du ligament large droit* (kyste, adénome pseudo-mucineux).

Cas 5 : *Torsion du pédicule d'un kyste ovarique gauche incomplètement intraligamentaire, utérus fibromateux et annexes droites atrophiques.*

Cas 6 : *Kyste ovarique incomplètement intraligamentaire* (kyste dermoïde).

Cas 7 : *Kyste ovarique incomplètement intraligamentaire.*

Cas 8 : *Projection* de trois dessins montrant les degrés de la fausse inclusion.

Cas 9 : *Neuf cas de kystes ovariques pseudo-intraligamentaires.*

Les déplacements typiques produits par les tumeurs intraligamentaires (avec projections). — *M. Schickelé* (de Strasbourg) étudie la question depuis 1907. Il n'a jamais fait le diagnostic avant d'opérer, quelquefois pendant l'opération et pas toujours après l'intervention. Il présente une série de clichés fort intéressants qui illustrent parfaitement les déplacements décrits par MM. Forgue et Grousse.

DISCUSSION.

— *M. Bégouin* (de Bordeaux) a depuis 22 ans opéré 38 tumeurs incluses, parmi lesquelles 27 tumeurs liquides (dont 1 kyste hydatique) et 11 tumeurs solides (10 fibromes et 1 sarcome). Dans ces 11 cas il a fait 4 fois l'énuclation, 5 fois l'hystérectomie.

— *M. Aubert* (de Genève) a observé 27 tumeurs incluses dont 22 kystes. Il a constaté 2 cas de rétention d'urine, 1 cas de prolapsus total. Il insiste sur la nécessité de rechercher l'uretère en haut, en arrière du ligament utéro-ovarien pour ne pas risquer de léser le canal au moment de la section des vaisseaux.

— *M. Hartmann* (de Paris) s'en tient, dans sa communication, aux tumeurs incluses dans la base du ligament large qui sont dans la grande majorité des cas des fibromes : il laisse de côté les tumeurs des ailerons. Il a souvent observé l'élévation de la vessie, mais jamais la rétention d'urine qu'il a constatée dans les fibromes postérieurs et dans les rétroversions utérines. Un symptôme important est l'immobilité, mais ces fibromes ne semblent pas plus douloureux que les autres. Le diagnostic d'inclusion d'ailleurs est rarement fait. Pendant l'intervention il faut toujours rester exactement au contact du fibrome, on est sûr de ne pas léser l'uretère.

L'auteur ne recherche pas immédiatement l'utérus, car il ne fait pas l'hystérectomie préliminaire. Systématiquement il décolle la vessie et l'intestin, incise en dehors et au-dessous de l'intestin sur la tumeur et jusqu'au contact immédiat de celle-ci. Il enlève ensuite le fibrome par fragmentation. On voit alors l'utérus et on se retrouve en présence d'une hystérectomie typique. Souvent il termine par un drainage abdominal, mais n'a jamais fait de Mikulicz.

— *M. Béclère* (de Paris) pense qu'il faut recourir au traitement par les rayons X dans les tumeurs incluses lorsque l'opération est contre-indiquée. Il rapporte 3 observations où l'on a noté la régression plus ou moins accentuée de la tumeur avec disparition des troubles fonctionnels.

— *M. Dupont* (de Paris), à l'aide d'un hystérolabe, tend l'utérus du côté opposé à la tumeur, il incise le ligament puis recherche le plan de clivage, c'est à ce moment seulement qu'il faut pratiquer la ponction si elle est nécessaire. On commence le décollement en avant, et si la tumeur vient difficilement on se porte immédiatement à la recherche de l'uretère.

— *M. Vanverts* (de Lille) insiste sur les difficultés de la péritonisation, c'est pourquoi il place toujours un Mikulicz.

— *M. Delagénière* (du Mans) cherche avec soin le plan de clivage au contact même de la tumeur qu'il ne quitte plus dès lors. Si l'ablation est difficile il fait une hystérectomie préliminaire, si l'hystérectomie est impossible il incise sur la tumeur et énuclée en décollant tout.

— *M. Violet* (de Lyon) insiste sur la pseudolobulation du fibrome intraligamentaire. Dans les tumeurs incluses se développant au-dessus du pelvis, la cystographie donnera d'utiles renseignements.

L'uretère peut être blessé dans la profondeur ou au niveau du ligament infundibulo-pelvien; si celui-ci est déplissé il faut se méfier lorsqu'on va le pincer, l'uretère est tout contre.

— *M. Forgue* constate que la discussion a confirmé les idées émises dans son rapport. Il reste maintenant à étudier l'histogénèse des nombreuses tumeurs incluses et en particulier des débris embryonnaires.

INDICATIONS ET TECHNIQUE DES PELVITOMIES

MM. ***Rossier*** (de Lausanne) *et* ***Le Lorier*** (de Paris), rapporteurs.

I. LES INDICATIONS DES PELVITOMIES, par M. ROSSIER.

Au préalable, M. Rossier fait l'historique des deux principales interventions : la symphyséotomie et l'hébostéotomie (ou pubiotomie).

Il indique ensuite *les indications des pelvitomies* :

1° *Les rétrécissements pelviens* sont envisagés quant à leur type morphologique (bassins plats, plats rachitiques, généralement et également rétrécis, rétrécis au détroit inférieur), et quant à leur degré. il est sage de s'en tenir à un conjugué vrai de 8 à 10 cm. 5.

La mensuration est actuellement facile et précise (conjugué diagonal mesuré digitalement, conjugué vrai mesuré directement avec le pelvimètre de Bylicki)

Il faut tenir compte de divers facteurs : dimensions du bassin et de la tête fœtale, lenteur de la dilatation, résistance des parties molles, caractère des douleurs, mécanisme normal ou anormal de l'engagement, calcul pour savoir si un écartement pubien ne dépassant pas 6 cm. sera suffisant au passage de la tête fœtale.

Les pelvitomies sous-cutanées ont réalisé un grand progrès en permettant d'attendre l'expulsion spontanée qui ménage infiniment mieux les parties molles de la mère.

Il faut renoncer au forceps au détroit supérieur et ne pas non plus attendre que le fœtus manifeste des signes de souffrance pour pratiquer la pelvitomie.

2° *L'excès de volume du fœtus avec défaut d'engagement de la tête* ou défaut de progression dans un bassin normal peut devenir une indication.

3° *La lenteur de la dilatation quand les eaux sont écoulées* est justiciable de la pelvitomie, qui facilite l'engagement et favorise la dilatation, quand, le bassin étant vicié, on n'a plus à compter sur la poche des eaux pour la dilatation, mais sur la bosse séro-sanguine et sur le modelage si lent de la tête.

La pelvitomie est aussi indiquée quand la dilatation ne fait aucun progrès pendant 3 heures ou quand, la dilatation étant complète, la tête ne progresse pas après 3 heures de bonnes douleurs.

4° *Les présentations céphaliques défectueuses et persistantes* relèvent souvent de la pelvitomie.

5° Depuis qu'on pratique l'hébostéotomie sous-cutanée *la fièvre n'est plus une contre-indication.* La plaie opératoire en effet est minime et refermée immédiatement, elle se trouve en outre éloignée de la vulve.

6° *La primiparité n'est pas une contre-indication* si l'on réserve la pelvitomie pour les rétrécissements de 8 à 10 cm. 5 et si l'on attend l'accouchement spontané.

7° *Si le rétrécissement a moins de 8 cm. l'opération césarienne cervicale reprend ses droits quand il s'agit de cas fébriles.*

8° S'il y a de la fièvre d'origine génitale avec un conjugué vrai peu en dessous de 8 cm., l'accoucheur remplacera, dans la mesure du possible, l'opération césarienne par l'hébostéotomie, cette dernière opération ayant un pronostic plus favorable que la première.

Quand deux facteurs très défavorables (un rétrécissement sensiblement en dessous de 8 cm. et de la fièvre) se combinent on peut recourir à l'extirpation de l'utérus, à l'opération de Portes, à la fistule utéro-abdominale ou à l'opération césarienne supra-symphysaire avec tamponnement à la Mikulicz.

9° Enfin les opérations de Rotter, de Costa et de Rotter-Mangiagalli pourront être utiles lorsqu'on désire, hors de l'état de grossesse ou après avoir pratiqué une opération césarienne, élargir le bassin d'une façon permanente.

II. LES PELVITOMIES ; CHOIX DU PROCÉDÉ, par M. LE LORIER.

Principaux procédés :

1° Opérations destinées à produire un agrandissement temporaire de l'excavation pelvienne ou de l'un de ses détroits (Symphysiotomie, hébostéotomie, l'ischio-pubiotomie).

2° Opérations qui ont pour but d'obtenir un agrandissement, mais permanent du bassin sectionné : interposition entre les pubis écartés d'un coin cartilagineux ou osseux ou le plus souvent mixte résultant de la taille appropriée d'un lambeau pubo-symphysien ; interposition d'un greffon ostéo-cartilagineux emprunté à un autre point du squelette, ou même d'une pièce prophétique métallique ; taille judicieuse des pubis, soit par une section en partie verticale, en partie horizontale, soit par un clivage vertical, les parties ainsi dédoublées sont, après écartement, suturées l'une à l'autre ; double ischio-pubiotomie, puis luxation et fixation avant toute la portion ainsi mobilisée.

3° Opérations qui visent à obtenir un agrandissement permanent du bassin sans section et donc sans écartement, mais en s'attaquant au rétrécissement lui-même là où il est le plus accentué par un véritable « alésage. » (opération de Romala Costa, opération de Rotter).

L'opération la plus fréquemment pratiquée est l'hébostéotomie (1.137 cas retrouvés dans la littérature), la symphyséotomie vient après (552 cas). Cette dernière est d'ailleurs beaucoup plus meurtrière pour la mère.

Les pelvitomies méritent de conserver une place dans la thérapeutique obstétricale, car dans tous les procédés de traitement des dystocies pelviennes le chiffre de mortalité maternelle tend à s'abaisser de 1,5 à 3 pour 100. Les pelvitomies donnent plus de mortalité fœtale (7 à 8 pour 100) que les hystérectomies (5 pour 100), mais ce pourcentage dans les pelvitomies doit être abaissé par un meilleur choix des cas.

De plus il y a au moins trois motifs de les conserver : 1° elles laissent un utérus intact ; 2° elles améliorent un peu le bassin ; 3° elles sont à la rigueur réalisables en cas d'urgence dans des conditions médiocres de milieu et d'assistance.

Mais les détracteurs des pelvitomies objectent que la mortalité n'est pas tout et que les complications post opératoires suffiraient par leur importance et leur fréquence à faire rejeter les pelvitomies : hémorragies, hématomes, lésions vaginales, urétrales, vésicales, phlébite, suppuration de la plaie, accidents infectieux divers, incontinence d'urine, troubles de la marche, prolapsus, hernies.

Malgré cela, le rapporteur estime qu'il y a lieu de conserver les pelvitomies. Il croit l'hébostéotomie supérieure à la symphyséotomie parce que : 1° elle

substitue une plaie osseuse à une plaie articulaire; 2° sa technique est plus facile et s'adresse à les zones moins dangereuses; 3° les accidents immédiats et éloignés sont plus rares; 4° la mortalité maternelle et fœtale est plus faible; 5° en cas d'intervention itérative, on peut changer de côté.

La mortalité maternelle s'abaisse de 4,7 pour 100 à 2,85 pour 100 en employant la voie sous-cutanée.

Pour qu'une pelvitomie donne de bons résultats, il faut :

1° qu'elle soit pratiquée au moment opportun sur un terrain pas trop infecté; 2° que la section du bassin soit faite avec toutes les précautions voulues pour ne léser aucun organe important; 3° que l'hémostase soit suffisante; 4° que l'écartement soit aussi limité que possible de façon à respecter l'intégrité des articulations sacro-iliaques, du périnée pré et péri-urétral et des parties molles en général; que l'accouchement ait lieu autant que possible spontanément; que les lésions résultant de l'intervention soient réparées de suite et le mieux possible.

L'insuffisance ou l'arrêt de la dilatation, bien loin de constituer une contre-indication à la pelvitomie, est, au contraire, une raison d'en hâter l'exécution : lorsque chez une femme en travail, ayant un détroit supérieur rétréci, la poche des eaux se rompt, il faut faire une pelvitomie si deux heures après la rupture des membranes la présentation ne vient pas appuyer sur l'orifice utérin et le dilater, malgré de bonnes contractions utérines.

M. Le Lorier termine ensuite par un certain nombre de détails techniques.

Discussion.

— **M. Schickelé** (de Strasbourg) fait un plaidoyer ardent en faveur de la césarienne sur le segment inférieur. Il a pratiqué cette intervention dans des cas graves : alors que la température était à 40°, alors qu'il y avait péritonite (et dans ce cas il a employé un drainage à la Mikulicz). Il indique que les statistiques des divers auteurs ne sont pas toujours comparables, qu'elles comprennent des faits très disparates; pour sa part, il a fait 28 pelvitomies sans aucune mortalité, mais les suites opératoires éloignées ont parfois été plus que médiocres; par contre, il a fait 234 fois la césarienne basse avec 7 morts, dont 4 seulement sont imputables à l'infection. Le professeur Schickelé est d'avis qu'il faut toujours s'efforcer d'éviter l'hystérectomie après césarienne.

— **M. Kouwer** (d'Utrecht) apporte des précisions sur la technique de l'opération qu'il a proposée il y a quelques mois et qui consiste à extérioriser la cicatrice utérine au cas où, faisant une section césarienne, on a des raisons de croire à infection possible de l'œuf.

— **M. Hamm** (de Strasbourg) a complètement abandonné les pelvitomies. La mortalité fœtale est en effet assez élevée après cette opération alors qu'elle est nulle après la césarienne basse; les complications immédiates et éloignées sont fréquentes. La pelvitomie sous-cutanée expose aux hémorragies et crée un foyer traumatique profond qui n'est pas accessible à une thérapeutique raisonnée. La césarienne basse a, de plus, l'avantage de montrer s'il existe des ruptures larvées du segment inférieur. L'auteur préconise l'anesthésie locale dans la pratique de la césarienne basse.

— **M. Couvelaire** (de Paris) après avoir rappelé l'historique de la pelvitomie depuis le temps où les travaux de Pinard et de Farabeuf l'ont imposée à l'attention du monde obstétrical jusqu'au renouveau actuel de cette intervention, indique qu'en principe, il est partisan des interventions précoces, plus satisfaisantes que les opérations de nécessité. Celles-ci, cependant, telle la pelvitomie, peuvent être utiles, mais forcément leurs résultats globaux sont moins bons que ceux des opérations de choix. Il indique aussi quelle est son attitude vis-à-vis de la césarienne basse et de l'opération que Portes a conçue et exécutée dans son service. Il souligne l'importance de conserver à la femme son appareil génital, et le devoir impérieux qu'ont tous les accoucheurs d'éviter par tous les moyens chirurgicaux à leur disposition la basiotripsie sur l'enfant vivant.

— **M. Brindeau** (de Paris) tout en exposant les cas de pelvitomie exécutés dans son service, explique pourquoi il est plutôt l'adversaire de la pelvitomie et pourquoi il tend à se rapprocher de l'attitude extrémiste de Schickelé.

— **M. Seebrecht** (de Bruges), apporte sa statistique de césariennes basses. Il a eu 3 morts sur 100 cas, dont une mort par éclampsie et une mort par anémie aiguë; il préconise pour la délivrance d'inverser l'utérus et de décoller, sous le contrôle de la vue, le placenta et les membranes.

— **M. Bar** (de Paris) rappelle les discussions, d'il y a 30 ans, au sujet de la symphyséotomie; le temps a fait aujourd'hui son œuvre et certainement l'enthousiasme pour la symphyséotomie était exagéré. Pourtant le grand mouvement créé par Pinard a été infiniment utile. Ce qui était dangereux, c'était de faire de la symphyséotomie le remède de tous les bassins rétrécis.

La symphyséotomie ne saurait être une opération de choix, parce que c'est une opération suivie d'une autre opération (c'est à savoir l'accouchement proprement dit) et qu'une telle succession est contraire aux principes mêmes de la chirurgie; d'autre part, cet accouchement a l'inconvénient de déterminer des décollements considérables qui peuvent devenir l'origine de véritables infirmités.

M. Bar rappelle ensuite que tout en étant un des parrains de la césarienne en France, il a toujours rappelé à ses assistants qu'il fallait la tenir pour une opération dangereuse. Aujourd'hui, il semble que la césarienne basse ouvre de nouveaux espoirs en permettant d'intervenir plus tardivement au cours du travail : elle constitue un progrès dans le choix du moment opératoire.

— **M. Hauch** (de Copenhague), discutant point par point les rapports de Le Lorier et Rossier, indique pourquoi il est l'adversaire des pelvitomies et il montre quelles ressources considérables la césarienne basse peut apporter à la pratique.

— **M. Fournier** (d'Amiens) rappelle, d'après l'expérience de plus de 400 cas, le très grand intérêt pratique que peut avoir son procédé de césarienne avec énucléation en bloc de l'œuf.

— **M. Mestre** (de Buenos Aires) communique au Congrès les résultats extrêmement intéressants qu'il a vus dans le service de son maître Zarate, qui est un des apôtres de la symphyséotomie dans sa forme actuelle.

(A suivre.) P. Duhail.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

A. Viguier. ***Traitement de l'épilepsie essentielle par la bellafoline associée au gardénal*** (*Imprimerie Fonsègue et Métivier*, Paris). — Dans un quart des cas environ, le traitement habituel de l'épilepsie, c'est-à-dire par le bromure ou le gardénal, reste sans effet. Or, l'association de la belladone au gardénal a donné dans ces cas, à certains auteurs, en particulier à Ducoste, d'excellents résultats, discutés il est vrai par divers médecins.

Estimant que la cause de l'inconstance thérapeutique de cette méthode réside dans la variabilité en principes actifs et l'inconstance des préparations galéniques de belladone, M. Viguier a repris cette question, mais en utilisant non l'extrait de belladone, mais les alcaloïdes totaux (*bellafoline*) isolés par Stoll, grâce à son procédé spécial de protection. Cette préparation, où domine, comme dans la plante, l'hyoscyamine lévogyre, a une activité égale à celle de l'atropine avec une posologie et une toxicité moitié moindres. Elle offre aussi, sur les préparations galéniques, la supériorité d'une activité *totale* et toujours égale, grâce à sa teneur constante en principes actifs, purs, et rigoureusement dosés.

L'auteur cite dans sa thèse de nombreuses observations d'épilepsie essentielle traitée par l'association bellafoline-gardénal et recueillies au Dispensaire de l'Asile Sainte-Anne, dans le service du Dr Toulouse. En voici les conclusions :

Chez 15 malades, le gardénal, utilisé isolément, n'ayant produit aucun effet sédatif sur les crises épileptiques, l'association de la bellafoline les a supprimées complètement ou les a beaucoup diminuées en nombre et en intensité.

Dans 22 cas de manifestations de l'épilepsie désignées sous le nom d' « équivalents » (vertiges, absences, impulsions, irritabilité du caractère, migraines, etc.), le traitement mixte gardénal et bellafoline a donné d'excellents résultats, alors que le gardénal employé seul, dans ces formes, est souvent inactif. Il y a eu 2 insuccès seulement.

L'auteur ne signale aucune contre-indication à la bellafoline et il n'a pas observé de signe d'intolérance.

Les doses utilisées ont été, en moyenne, de 2 comprimés à 1/4 de milligr. par jour, et il est inutile de dépasser chez ces malades 4 comprimés de bellafoline par vingt-quatre heures, c'est-à-dire 1 milligr. de principe actif.

THÈSE D'ALGER

(1925)

A. Mélé. ***Utilité de la ponction de la rate en clinique : indications qu'on en peut obtenir au point de vue du diagnostic*** (*J. Carbonel, éditeur*, Alger). — La ponction de la rate, pratiquée sur des splénomégalies constituées progressivement, sous l'action d'un processus chronique, et suivant une technique bien réglée, d'ailleurs très simple, ne présente aucun danger. Elle peut, dans une certaine mesure, éclairer le diagnostic des splénomégalies :

a) Dans les *splénomégalies palustres*, la pratique systématique de la ponction de la rate a permis à l'auteur de retirer les enseignements suivants : 1° lorsque les hématozoaires sont présents dans le sang périphérique, la rate en contient aussi et leur abondance dans cet organe est sensiblement parallèle avec la richesse du sang en parasites; 2° lorsque le sang ne contient pas d'hématozoaires, on peut en déceler dans les frottis de rate, dans un peu plus d'un tiers des cas : ils y sont toujours très rares et leur découverte demande alors un examen prolongé et minutieux; 3° en l'absence d'hématozoaires dans les frottis de rate, on peut trouver des corps arrondis ou en forme de croissant chargés de pigment, que l'auteur décrit sous le nom de « corps pigmentés » et qu'il pense être des hématozoaires en voie de destruction; 4° il apparaît dans la rate une réaction myéloïde qui se révèle par la présence anormale de globules rouges nucléés et de myélocytes : cette réaction myéloïde est sous la dépendance de l'anémie, et son importance est parallèle au degré d'intensité de cette anémie; on doit y rattacher l'hémolyse extra-globulaire, manifestée par l'abondance des corps basophiles, facile à observer dans les frottis.

b) Dans les *splénomégalies bacillaires*, l'auteur a noté une tendance de la formule splénique à la polynucléose : ce fait demande à être étayé par de nouvelles observations.

c) Le petit nombre d'observations de *splénomégalies syphilitiques* que l'auteur a pu réunir, la fréquence des hypertrophies spléniques où le Wassermann est négatif d'une façon permanente, lui permettent de conclure que les splénomégalies syphilitiques constituent une rareté, tout au moins en Algérie, où les hypertrophies spléniques se montrent en très grande majorité d'origine paludéenne. Signalons seulement, en ce qui les concerne, la tendance à la lymphocytose dans la formule splénique.

Les contre-indications de la ponction de la rate sont : toutes les maladies où le diagnostic peut être établi par l'examen du sang périphérique (hémoculture, séro-diagnostic, parasites en circulation); les maladies du sang (leucémies lymphatique ou myéloïde, hémophilie); les infections où le développement de la rate est subit ou rapide (rates difluentes); les abcès, les collections, les kystes hydatiques et hématogènes, et, en général, toutes les affections où une indication chirurgicale est posée.

Les indications sont : les maladies où le parasite est localisé dans les organes profonds et ne se trouve qu'exceptionnellement dans le sang périphérique (kala-azar); les affections où le parasite ne se trouve pas dans le sang périphérique ou en si petit nombre qu'il peut échapper à l'observation (certaines phases de la malaria, de la spirochétose ictéro-hémorragique) et enfin toutes les splénomégalies, primitives ou secondaires, qui n'ont pas fait leurs preuves cliniques, hématologiques ou sérologiques, et où on peut espérer quelque renseignement, soit par l'isolement d'un virus, soit par l'image splénique.

ASSOCIATION FRANÇAISE DE CHIRURGIE

XXXIVe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris 5-10 Octobre 1925.)

Le XXXIVe Congrès de Chirurgie *s'est ouvert à Paris sous la présidence de* **M. Emile Borel**, *ministre de la Marine, assisté du doyen de la Faculté, des représentants du corps chirurgical parisien et de nombreux délégués de la province et de l'étranger.* **M. le professeur Bérard** *(de Lyon), président du Congrès, a, dans son discours d'ouverture, retracé les travaux de l'Ecole de Lyon en chirurgie ostéo-articulaire, depuis un siècle, et fait revivre les grandes figures de Bonnet, Ollier, Pétrequin, Letiévant, Daniel Mollière, Poncet, Gangolphe, Jaboulay, etc. En terminant, il a adressé un hommage ému aux morts de l'année, rappelant en particulier le nom et l'œuvre de Depage, Février, Schwartz, Potherat et Bergonié.*

Première question à l'ordre du jour :

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DE L'EXTIRPATION DU CANCER DU RECTUM

MM. A. Schwartz et Gaudier, rapporteurs.

M. A. Schwartz (de Paris) : **Résultats obtenus par les méthodes abdominales et les méthodes combinées**. — Ces méthodes sont au nombre de 4 : 1° amputation abdomino-périnéale avec anus abdominal définitif; 2° amputation avec abaissement du bout supérieur et anus périnéal; 3° résection abdomino-périnéale avec abaissement du bout supérieur et conservation de l'appareil sphinctérien; 4° résection par voie abdominale seule avec abouchement du bout supérieur en anus abdominal et abandon du bout inférieur refermé (opération de Hartmann).

A. — Après avoir rappelé les principaux temps de ces diverses opérations, le rapporteur étudie longuement les *facteurs qui conditionnent les résultats éloignés d'une extirpation de rectum cancéreux*. Il cherche à exposer plus les impressions tirées de son expérience personnelle que de l'analyse de statistiques dont l'interprétation est toujours extrêmement difficile.

I. La gravité de l'acte opératoire. — Elle est très difficile à apprécier parce que, entièrement subordonnée au tempérament chirurgical de chacun et à sa conception de l'opérabilité. L'étude des statistiques montre d'une façon saisissante que le *chiffre de la mortalité croit avec celui de l'opérabilité* et que plus un chirurgien a reculé les limites de celle-ci, plus sa mortalité a été grande. Par contre, certaines statistiques de chirurgiens prudents, n'opérant que les cas strictement opérables, donnent des pourcentages de mortalité très bas (10 cas, 1 mort : Quénu, 11 cas, 1 mort : Cunéo).

Mais, en outre, il faut *posséder à fond la technique* de l'intervention qui est une de celles où la moindre faute peut entraîner des désastres.

Apprendre à pratiquer l'opération et ne la pratiquer que dans des cas opérables, voilà les deux conditions nécessaires et suffisantes pour diminuer considérablement la mortalité opératoire.

II. Le diagnostic de l'opérabilité. — Extrêmement difficile, il est à peu près impossible à préciser par la simple exploration clinique. M. Schwartz estime que la *laparotomie exploratrice*, telle que l'avait préconisée Quénu en 1897, permet seule d'apprécier avec exactitude l'étendue des lésions. Pour sa part, il recommande *l'exploration de la concavité sacrée* à l'aide d'une brèche pratiquée dans le feuillet droit du méso rectum. *L'adhérence au sacrum* doit être considérée comme de très mauvais pronostic et contre-indiquant l'exérèse.

L'importance du diagnostic très précoce est facile à concevoir et pourtant les malades arrivent presque toujours trop tard. Au toucher rectal systématique, le rapporteur estime qu'il faut ajouter toujours la *rectoscopie systématique*.

III. Soins pré-opératoires et anesthésie. — Sans vouloir insister sur un chapitre bien connu et dont l'importance saute aux yeux, M. Schwartz préconise la *rachianesthésie*, dont il est par ailleurs un partisan modéré, mais dont il reconnait ici les avantages incontestables au point de vue choc opératoire.

IV. La technique opératoire suivie a une influence considérable sur les résultats éloignés. Trois manœuvres en particulier sont ici d'un intérêt primordial :

1° *L'abaissement du bout supérieur*. — Cette manœuvre nécessite le décollement d'une partie très élevée du côlon, ainsi que le sacrifice fréquent d'une partie du méso-côlon pelvien et de ses vaisseaux Quelque précaution que l'on prenne, on n'est jamais sûr d'éviter la gangrène partielle du segment abaissé. C'est donc là dans l'ensemble une manœuvre qui doit être considérée comme *délicate et relativement dangereuse*.

2° *La conservation du sphincter*. — Cette manœuvre est également discutable, car, d'une part, la continence sphinctérienne est loin d'être constante, d'autre part et surtout elle entraîne le risque plus grave d'*une opération incomplète et d'une récidive rapide* au niveau de la plaie périnéale, laquelle d'ailleurs risque toujours de s'infecter, étant donné la nécessité où l'on se trouve de la fermer complètement Il est donc prudent de réserver cette manœuvre aux cancers recto-sigmoïdes. Encore risque-t-on alors de pêcher par défaut d'exérèse en hauteur, pour arriver à abaisser le bout supérieur.

3° *L'hystérectomie préalable*. — Elle doit, pour M. Schwartz, être pratiquée *systématiquement*, qu'il y ait ou non adhérences entre le rectum et la région cervico-vaginale. Il estime en outre qu'il est préférable d'enlever d'abord le système génital, au lieu de chercher à extirper d'un seul bloc utérus et rectum. L'hystérectomie totale une fois exécutée, il est beaucoup plus facile de tasser dans la cavité pelvienne le segment côlique à extirper, et la péritonisation se fait beaucoup plus aisément.

4° *La « largeur » de l'intervention*. — M. Schwartz discute longuement ce chapitre d'importance capitale. L'étude anatomique chirurgicale des rapports du rectum, de ses pédicules, du trajet de ses lymphatiques, de leurs ganglions, des modes d'envahissement de la gaine, du tissu cellulaire, des points où se font les récidives les plus fréquentes, l'amène à établir, avec autant de précision que possible, les limites qu'il faut partout dépasser pour avoir fait une extirpation complète des lésions «Nous savons aujourd'hui, dit le rapporteur, que dans le cancer du rectum les lésions s'étendent dans la *sous-muqueuse* bien au delà des limites apparentes du mal et qu'il faut, sous peine de récidive, sectionner l'intestin à plusieurs centimètres au-dessus et au-dessous du cancer visible ou appréciable à la main. »

D'autre part, *l'envahissement ganglionnaire* se fait surtout vers le haut, vers la fourche de l'hémorroïdale supérieure et plus haut encore vers la mésentérique inférieure, jusqu'à l'origine de l'artère colique gauche supérieure. Il faut donc, *quel que soit le siège du cancer*, remonter très haut, lier et sectionner le méso de la mésentérique inférieure très haut, pour l'emporter avec l'intestin. Il ne paraît pas indispensable d'aller lier la mésentérique inférieure à son origine (Cunéo). Il suffit de lier et de sectionner le pédicule vasculaire au-dessus du ganglion le plus élevé du méso recto-colique, c'est-à-dire bien au-dessus du promontoire. Si les ganglions sont pris jusqu'à l'origine de la mésentérique inférieure, il est peut-être préférable de s'abstenir.

Enfin, *quel que soit le siège du cancer du rectum*, la voie périnéale n'a que des indications exceptionnelles; en effet, les lymphatiques du segment inférieur du rectum et même ceux de la zone cutanéomuqueuse se rendent plus ou moins directement, avec le pédicule hémorroïdal supérieur, aux ganglions recto-sigmoïdo-coliques. Ce serait là une contre-indication formelle à toute opération basse, qui empêche, d'une façon absolue, d'aborder même les ganglions de la fourche de l'hémorroïdale. Evidemment ils ne sont pas toujours pris, et, sans doute, quand ils sont pris, ils sont parfois inflammatoires. Ce n'est point là un argument de valeur Si vraiment le cancer du segment inférieur est susceptible d'essaimer dans les ganglions du pédicule hémorroïdal supérieur, et les faits semblent bien le prouver, la voie périnéale, sauf indications spéciales, ne doit pas être employée.

Le pédicule *hémorroïdal moyen* de son côté contient parfois des ganglions cancéreux et il faut savoir sectionner ce pédicule loin du rectum.

L'extension de proche en proche se fait :

a) *Dans le segment périnéal du rectum*, aux tissus mêmes du périnée, ce qui nécessite, dans les cancers de ce segment, l'ablation assez large des muscles (releveurs) et de la graisse de la région;

b) *Dans les segments moyen et supérieur du rectum* dans *l'atmosphère celluleuse péri-rectale*; il en découle cette règle fondamentale qu'il faut, en largeur, faire une intervention qui enlève toute cette lame cellulo-graisseuse.

Sur le segment pelvien, cela est facile; il suffit, après incision des 2 lames du méso, de soulever et de disséquer la lame externe jusqu'à l'uretère, de chaque côté, et de ramener ainsi toute la lame cellulo-graisseuse avec les vaisseaux sanguins et lymphatiques qu'elle contient. Sur le *segment génital* la chose est beaucoup plus difficile et mérite qu'on s'y arrête.

Chez la femme l'opération radicale paraît facile; en arrière c'est le décollement pré-sacré classique; en avant il suffit d'emporter avec le rectum la paroi postérieure du vagin (Schwartz, 1920); la cloison recto-vaginale, un des points les plus précocement infiltrés (dans les cancers antérieurs), s'en va avec le rectum, sans qu'il y ait aucun décollement à faire; enfin, latéralement, il suffit de pénétrer, avec l'index, à travers l'incision vaginale, pour libérer, avec la plus grande facilité, le pédicule hémorroïdal moyen, pour le lier et le sectionner loin du rectum.

Le rapporteur estime que l'on fait ainsi, chez la femme, une opération à peu près radicale.

Chez l'homme, les choses sont autrement compliquées. Pour être radical, il *faut passer en avant de l'aponévrose de Denonvilliers*; car, derrière elle, c'est le tissu cellulaire pré-rectal, rapidement infiltré. Or, s'il est très facile de passer derrière l'aponévrose de Denonvilliers, dans l'espace décollable de Quénu, il est par contre très difficile de passer devant elle, et c'est pourquoi on a proposé d'enlever un peu de tissu prostatique (Cunéo, Reinhold). Pour se rendre compte que l'on passe bien, en général, derrière l'aponévrose, il suffit d'examiner la pièce enlevée; on s'apercevra qu'en dessous du cul de-sac péritonéal, à la hauteur de la prostate, la musculature du rectum est à nu; il n'y a pas d'aponévrose. Aussi, par le ventre, il est à peu près impossible, pratiquement, de passer devant l'aponévrose; cela ne se peut *que par le périnée*; là, dès qu'on est entré dans l'espace décollable de Quénu, il faut inciser, *sur la prostate*, son aponévrose jusqu'au tissu glandulaire, et alors cette aponévrose se laisse enlever de bas en haut. Latéralement, il faut aussi l'inciser, car elle se continue là sur les faces latérales de la prostate et avec les expansions de la gaine hypogastrique.

Là, en effet, chez l'homme, il y a également une difficulté. Il faut, si l'on veut faire une opération radicale, lier *et sectionner le trousseau fibreux de l'hémorroïdale moyenne loin du rectum*. Pour y réussir, il faut, quand on a découvert et isolé l'uretère comme dans un Wertheim, l'attirer à soi pour tendre sa portion terminale, et *inciser franchement*

au-dessous de lui, des deux côtés; on peut alors, comme chez la femme, pénétrer jusqu'au plancher pelvien, et le doigt, en remontant, accroche le pédicule hémorroïdal moyen qu'on peut lier loin du rectum.

Quand on a lié et bien lié le pédicule hémorroïdal moyen de chaque côté, et le pédicule hémorroïdal supérieur, le temps périnéal est considérablement simplifié.

Seule une opération large, qui dépasse l'atmosphère celluleuse péri-rectale, est susceptible de donner *fréquemment* des résultats durables.

La pièce enlevée, étalée sur une table, doit présenter : en arrière, une épaisse lame adipeuse contenant le paquet vasculo-nerveux de l'hémorroïdale supérieure avec les ganglions; latéralement, les trousseaux fibreux qui contiennent les vaisseaux hémorroïdaux moyens, avec, parfois, des ganglions; en avant, au-dessous du reflet du péritoine et continuant celui-ci, une lame fibreuse, l'aponévrose de Denonvilliers, qui masque la musculature du rectum.

Ceux-là seuls qui pourront présenter une telle pièce auront passé en dehors de la gaine du rectum, en dehors de l'atmosphère celluleuse péri-rectale, et ceux-là aussi auront des chances sérieuses d'avoir des guérisons durables.

5° *Section de l'intestin*; *péritonisation*; *traitement de la brèche périnéale*. — Ces trois derniers points de technique ont également une grande importance, car ils conditionnent les risques d'infection secondaire.

L'*intestin doit être sectionné le plus tard possible*, après libération complète, et presque hors du ventre. La section doit être faite au thermo et la tranche recouverte d'un morceau de caoutchouc.

La *péritonisation doit être extrêmement serrée*, pour créer une barrière bien étanche.

La *brèche périnéale enfin doit être laissée largement béante*. Tamponnée au Mikulicz, elle doit se fermer lentement par seconde intention. La suture hermétique du périnée fait courir à l'opéré de gros risques de cellulite diffuse extrêmement grave.

B. — Après avoir ainsi passé en revue les différents facteurs ayant une influence directe sur les bons résultats de l'intervention, M. Schwartz résume en quelques lignes la technique proprement dite de l'opération chez l'homme et chez la femme, telle qu'il la pratique.

Il essaie ensuite d'établir un parallèle entre les différentes méthodes et d'exposer les indications respectives.

En se basant sur les données amatomo-pathologiques, tous les cancers du segment périnéal, du segment génital et de la moitié inférieure au moins du segment péritonéal ou pelvien (sous la réserve des contre-indications à toute opération abdomino-périnéale) seraient justiciables d'une abdomino-périnéale avec sacrifice de toute la région inférieure et établissement d'un anus abdominal définitif. C'est là, à l'heure actuelle, la seule opération radicale, en hauteur et en largeur, la seule susceptible par conséquent de donner des résultats éloignés excellents.

Lorsque le cancer siège dans le *segment supérieur du rectum* péritonéal et surtout quand il s'agit d'un cancer recto-sigmoïdien, il n'est pas douteux, d'après *les données anatomo pathologiques actuelles*, que le segment périnéal peut être considéré comme indemne et on a le droit de songer à le conserver.

C'est là que toutes les opérations conservatrices, depuis les abdomino-sacrées, en honneur en Allemagne et justement abandonnées en France, jusqu'à l'abdomino-trans-anale de Villard qui conserve simplement le sphincter anal dilaté, à travers lequel il enlève tout le rectum, reprennent leurs droits. Là aussi, trouve sa place l'opération de Hartmann.

Ces méthodes conservatrices, toujours en se plaçant strictement au point de vue des résultats éloignés, *ne doivent s'adresser qu'aux cancers du rectum très haut placés* et particulièrement aux cancers recto-sigmoïdiens. Mais le rapporteur estime que si l'opération de Hartmann est remarquablement bénigne, les résections trans-sphinctériennes sont beaucoup plus graves que l'abdomino-périnéale, tout en ayant moins de chances d'être suffisamment larges.

Quant à la comparaison des résultats de l'abdomino-périnéale avec ceux de la voie basse, ils sont encore plus nettement en faveur de celle-là. L'étude de la distribution des lymphatiques, du mode de propagation, des récidives, tout prouve que « les opérations qui ont pour but d'enlever un cancer du rectum doivent être *extrêmement larges* pour être efficaces; il faut, de toute nécessité, enlever non seulement toute la zone intestinale cancéreuse, mais aussi tout le méso recto-sigmoïde et les ganglions qu'il contient; or il n'est guère possible d'enlever ces ganglions par la seule voie périnéale ou même périnéo-sacrée. Si donc ces opérations périnéales sont incontestablement plus bénignes que les grandes opérations abdomino-périnéales, elles sont, par contre, bien moins satisfaisantes au point de vue thérapeutique; *les seules survies à longue échéance* ne se voient guère qu'après des opérations très larges avec ablation de tout le méso recto-sigmoïde » (Lecène).

Le rapporteur est entièrement d'accord ici avec Lecène, Cunéo, Miles, etc.

Faisant alors une étude critique très serrée des statistiques les plus importantes, comparant la mortalité opératoire, le pourcentage des résultats durables, la fréquence des récidives, le rapporteur pose les conclusions suivantes :

« Nous avons, d'un côté, des opérations relativement bénignes (méthodes basses) à faible mortalité, quoique celle-ci se rapproche comme moyenne de 20 pour 100, mais qui sont suivies assez fréquemment de récidives, dans une proportion d'environ 30 à 40 pour 100 d'après les statistiques de Gaudier, et dont les résultats durables sont, en moyenne, de 15 à 25 pour 100; d'un autre côté, des opérations plus larges, plus importantes, plus graves si l'on veut, à mortalité un peu plus élevée, quoique la moyenne soit seulement d'environ 27 pour 100; mais les récidives sont plus rares, d'environ 21 pour 100, et les résultats durables sont plus nombreux d'environ 36 pour 100.

« D'ailleurs, en étudiant attentivement les statistiques, on remarque que les partisans des voies basses ont, depuis quelques années, une tendance manifeste à « élargir » leurs opérations de façon à faire une exérèse plus complète et plus en harmonie avec les données anatomiques et anatomo-pathologiques du cancer du rectum; ils sont arrivés ainsi à améliorer leurs statistiques en diminuant les récidives qui se voyaient dans la proportion de 60 p. 100 (statistique de Mondor et Chalier) et en augmentant la proportion des guérisons durables; mais du même coup ils ont augmenté leur mortalité opératoire.

« Il nous paraît certain que, si les chirurgiens partisans de la voie combinée, en n'opérant que les cas opérables, abaissaient leur mortalité opératoire, les résultats des méthodes combinées seraient remarquables et c'est là, pensons-nous, la vérité de l'avenir.

« L'abdomino périnéale est une opération qui paraît difficile et grave; à notre avis, elle n'est ni l'un, ni l'autre; mais il faut, avant de l'entreprendre, apprendre à la pratiquer, la pratiquer avec la méthode qu'exige une opération de ce genre, et ne l'entreprendre que chez des malades opérables. »

C. — La dernière partie du rapport, rédigée en collaboration avec M. Richard, étudie le traitement radio- et radiumthérapique du cancer. Les auteurs en font une étude historique et critique, exposent les perfectionnements successifs et les différentes méthodes employées. Ils cherchent à faire la part que l'on peut raisonnablement, en l'état actuel de nos connaissances, attribuer respectivement à la chirurgie et à l'actinothérapie. Ils arrivent ainsi à poser les conclusions générales suivantes :

1° Le traitement du cancer du rectum par les radiations a fait en ces cinq dernières années de remarquables progrès, mais les résultats obtenus sont loin d'être aussi satisfaisants que ceux obtenus pour le cancer du col utérin.

2° La chirurgie, toutes les fois qu'elle est possible, demeure de beaucoup supérieure aux radiations, aussi tout cancer nettement opérable doit être laissé jusqu'à nouvel ordre au chirurgien.

3° Dans les cancers inopérables, c'est l'association de la chirurgie et des radiations qui a donné jusqu'alors les meilleurs résultats. Quand cette association sera possible (absence de métastases, malades non cachectiques, pas trop âgés) il faudra :

Faire l'anus iliaque;

Irradier le malade lentement et aussi largement que possible;

Enlever le cancer toutes les fois que l'opération sera rendue possible.

M. Gaudier (de Lille) : **Résultats éloignés de l'extirpation par les voies basses.** — Dans un très court rapport, M. Gaudier rappelle tout d'abord la technique générale des différentes opérations pratiquées par les trois voies : 1° *voie sacrée* (opération de Kraske et ses dérivés); 2° *voie périnéale* (amputation de Lisfranc élargie, résection par voie coccygienne de Kocher ou de Cunéo); 3° *voies naturelles* (résection trans-anale de Hartmann, résection élargie de Villard, résection trans-vaginale de Nélaton-Rehn, modifiée par Perrin et Chalier). Il rappelle enfin les techniques des opérations palliatives et les perfectionnements apportés, en vue de rendre continents les anus artificiels, par Cunéo, Lambret et lui-même.

M. Gaudier fait ensuite une étude minutieuse des résultats obtenus dans chaque méthode, en se basant sur l'analyse de 2.400 cas. Les pourcentages obtenus peuvent se résumer ainsi :

	Opérations palliatives	Voie périnéale	Voie coccygienne	Voie sacrée
	p. 100	p. 100	p. 100	p. 100
Mort. op. moy. . .	17	20	16	17,4
Survie après 3 ans .	5,3	13	24	32
— 5 ans .	3,3	5	7	26
— 10 ans .	1	3	3	10,5

De ce tableau quelles conclusions peut-on tirer?

M. Schwartz faisant pour sa part la comparaison définitive des procédés bas, hauts, ou combinés, M. Gaudier n'envisage ici que la *valeur relative des procédés bas*, encore que les cas ne soient pas souvent juxtaposables, que bien des renseignements soient insuffisants et qu'il faille trop souvent se contenter d'à peu près.

Plus la *voie opératoire est élargie*, mieux elle permet une ablation totale et haute, et meilleurs seront les résultats éloignés.

La voie sacrée, qui paraît permettre de les obtenir, ne les doit, vraisemblablement, qu'à cette condition. On pourrait croire que la rançon de l'amélioration des résultats réside en une mortalité opératoire plus grande, conséquence d'interventions plus longues et plus compliquées; il n'en est rien, au moins pour les chiffres cités plus haut et qui montrent pour la voie sacrée une mortalité opératoire moindre.

Il est bien entendu que le diagnostic précoce, l'opération précoce, interviennent pour une grande part dans l'amélioration des résultats immédiats ou éloignés.

La préparation du malade, le perfectionnement de la technique, dans ses petits détails, l'habitude de telles opérations pour le chirurgien et ses aides, les soins consécutifs plus minutieux, tout cela offre ainsi une importance considérable, et dans les services spécialisés à cette chirurgie les résultats doivent être supérieurs à ceux qu'obtient le chirurgien qui, de temps à autre, procède à l'extirpation d'un rectum cancéreux.

Donc la voie sacrée, qui permet l'ablation anatomique du rectum cancéreux haut ou bas situé, malgré certaines exagérations, devrait être pour les opérations par la *voie basse* la voie de choix, même pour les tumeurs très basses, anales.

Les voies coccygienne et périnéale viendraient ensuite dans l'ordre. Il est cependant probable que, parallèlement à ce qui s'est passé pour le cancer utérin, la voie basse cédera devant les voies hautes ou combinées, dont les avantages sont considérables, et qui par l'amélioration de leur technique rendront la voie basse inutile, les bons résultats de celle-ci ne tenant qu'à la réalisation, mais plus difficile, des règles précises indiquées pour les interventions par voie haute simple ou combinée. « L'on ne s'étonnera pas, conclut le rapporteur, que ma manière personnelle de juger de la valeur comparée des deux voies soit telle que je viens de l'écrire, car mon « invention » de l'abdomino-périnéale, jadis, avait pour but principal d'élargir les opérations par voie basse, vu la conséquence naturelle : l'amélioration des résultats. Le rapport de A. Schwartz en est une personnelle, lumineuse et scientifique démonstration. »

Quant à la radio ou curiethérapie, étudiées dans l'autre rapport, elles ne semblent pas avoir rencontré toute la faveur des chirurgiens dont les statistiques ont servi de base à ce rapport. Mandl l'accuse même de provoquer des hémorragies secondaires.

La discussion des rapports paraîtra dans le prochain numéro.

(*A suivre.*) M. Deniker.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La Médecine aux Colonies françaises

LA MISE EN VALEUR DE NOS COLONIES ET LEUR ARMEMENT SANITAIRE

Ce n'est point un paradoxe de dire que c'est la guerre qui a montré à la France le vrai visage de ses colonies. Ce n'est que pressée par le besoin et pour soutenir ses réserves épuisées par la longue bataille qu'elle a songé à utiliser ses ressources lointaines, dont l'effort s'est traduit par le débarquement sur les rivages de la Métropole de 800.000 combattants ou travailleurs, et de plus de 1.600.000 tonnes de produits de toutes sortes. Soumise depuis à la tutelle des changes, elle devait naturellement chercher à prolonger cet effort pendant la paix par la mise en valeur de son domaine colonial, incomparable réservoir dont la superficie est égale à celle de l'Europe et qui est peuplé de 57 millions d'habitants.

Mais dès que l'on veut s'en approcher on se heurte à des ennemis aussi nombreux que ces dragons mythologiques des Anciens qui défendaient l'accès des trésors fabuleux et n'étaient souvent, comme l'hydre de Lerne terrassé par Hercule, que des maladies divinisées par l'imagination des peuples.

D'abord la menace climatique, car nos possessions ne sont point pour la plupart des *dominions* ou terres de peuplement, mais des terres d'exploitation situées dans la zone tropicale et soumises à un régime météorologique absolument différent de celui des régions tempérées. Elle pèse surtout sur l'Européen déraciné qui n'arrive à s'en défendre que grâce à la flexibilité de son industrie plutôt qu'à celle de son organisme.

Puis la menace pathologique, suspendue comme une épée de Damoclès au-dessus de toutes les races polymorphes dont l'activité économique vient s'ouvrir sur trois Océans : le Pacifique, l'Atlantique et l'Océan indien, exposées aux contaminations du dedans et du dehors. Ce sont les maladies de *carence*, produites par l'insuffisance du vêtement, de l'habitat et de la nourriture; les *maladies sociales* : alcoolisme, tuberculose, maladies vénériennes, lèpre; les *maladies endémiques* : le paludisme, la dysenterie, la trypanosomiase, le trachome, les pneumococcies; les *maladies épidémiques* : la variole, le choléra, la fièvre récurrente, la fièvre jaune, la peste, la méningite cérébro-spinale.

Toute cette morbidité tropicale sévit plus lourdement encore chez l'enfant, car les races indigènes sont complètement ignorantes des pratiques de la puériculture. C'est ainsi qu'en Cochinchine, avant l'application des méthodes d'asepsie, on avait à déplorer la mort de 40 pour 100 des enfants par tétanos ombilical, provoqué par la section du cordon avec des instruments souillés. Pendant la seconde enfance, ce sont les affections du tube digestif qui exercent les plus grands ravages, car l'enfant vit au contact du sol infecté et est parfois même géophage. Fort heureusement, jusqu'ici la cellule familiale exotique, protégée par ses dieux, ses mœurs et ses traditions, demeure encore très vivante, et son coefficient de natalité est supérieur à celui d'autres peuples européens beaucoup plus évolués.

Contre ces multiples facteurs, le Service de Santé est obligé de demeurer sans cesse en éveil et d'exécuter de véritables tirs de barrage permanents ou temporaires pour assurer la défense sanitaire des territoires dont il a la garde.

Dans des pays particulièrement défavorisés, désolés par la maladie du sommeil comme l'Afrique équatoriale, le terrain à protéger est divisé, comme un lien de combat, en un certain nombre de secteurs d'attaque, dont le médecin est le commandant, avec des équipes d'infirmiers indigènes sous ses ordres. Sur des sentiers à peines tracés dans la forêt dense, sur des pirogues qui sillonnent l'immense réseau fluvial, entourés d'ennemis invisibles, il parcourt des régions aussi étendues que plusieurs départements français pour y poursuivre la stérilisation des porteurs de trypanosomes, agents pathogènes de l'infection.

Grâce à ses efforts, on constate souvent un recul de l'ennemi. Le paludisme se dérobe devant la prophylaxie quinique, les mesures hydrauliques et antilarvaires. La peste, le choléra, la fièvre jaune, les trois grandes maladies pestilentielles sont en régression certaine. D'autres, cependant, par suite de la rapidité plus grande des communications et des échanges interhumains ont débordé hors de leurs frontières naturelles pour envahir des régions voisines. C'est l'exemple de la fièvre récurrente, introduite en Afrique occidentale par des permissionnaires venus de l'Afrique du Nord, et qui s'est infiltrée peu à peu dans l'hinterland, pour s'étendre à travers la Haute-Volta et le territoire du Niger jusqu'au nord de l'Afrique équatoriale et du Soudan anglo-égyptien, parcourant les pistes suivies par les foules commerciales et religieuses. D'autres affections, comme la dysenterie, par suite de la résistance du parasite infectieux tendent à prendre le caractère cosmopolite.

Cette rapide incursion dans le domaine de la pathologie comparée intercoloniale montre toutes les difficultés de la tâche à accomplir. A vrai dire, la défense sanitaire se décompose en une série de problèmes qui varient avec chaque milieu, sa géographie, sa climatologie, sa résistance ethnique, ses ressources économiques. Mais, dans tous les cas, le but à atteindre est le même : conserver et augmenter le capital humain qui travaille sous les tropiques: les Européens, conseillers techniques de l'entreprise, les indigènes qui en sont les agents d'exécution et les collaborateurs.

Ce résultat ne pourra être obtenu que si l'on parvient à former une masse de manœuvre médicale importante, dont l'entretien est compatible avec les ressources budgétaires de nos divers gouvernement coloniaux. C'est pour ces raisons qu'elle sera surtout constituée par un personnel indigène sélectionné par nos Ecoles de médecine d'Hanoï, de Pondichéry, de Dakar et de Tananarive : médecins auxiliaires, infirmiers, vaccinateurs, atoxylisateurs, sages-femmes, encadré par une élite médicale européenne. On pourra ainsi multiplier, à côté des grands instruments de l'armement sanitaire, des organismes plus souples et plus légers, le dispensaire fixe, centre d'attraction sanitaire et le dispensaire mobile, « véritable organe de consultations en marche » pénétrant au milieu des populations indigènes pour y semer les notions d'hygiène et de prophylaxie élémentaires.

C'est sur ces données qu'a été établie la politique sanitaire du département. Par une série de mesures, dont les principales ont été la création d'une section coloniale à l'Ecole de Lyon et celle, prochaine, d'une Ecole de médecine aux Antilles, elle s'est efforcée d'intensifier le recrutement du Corps de Santé colonial qui constitue l'armature principale du Service de Santé aux colonies, d'encourager les uns et les autres par l'attribution de récompenses honorifiques et d'indemnités pécuniaires dans les régions où la lutte endémo-épidémique est la plus ingrate et la plus dangereuse. La situation des médecins civils de l'Assistance ou contractuels a été également améliorée, notamment au Togo et au Cameroun.

Actuellement les effectifs du Service de Santé aux colonies comprennent :

Européens :	
Médecins coloniaux	321
— assistance	122
— contractuels	64
— libres	117
— étrangers (hygién.-adj.)	13
Total	637
Pharmaciens coloniaux	27
— civils	121
Total	148
Infirmiers coloniaux	192
— civils	74
Total	266
Infirmières coloniales	39
— civiles	102
Indigènes :	
Médecins auxiliaires	473
Pharmaciens auxiliaires	36
Sages-femmes	500
Infirmiers	2.454
Infirmières	355
Vaccinateurs	159
Gardiens sanitaires	210

Le réseau intercolonial des formations sanitaires est également important : 192 hôpitaux, 653 dispensaires ou centres de consultations, 178 maternités, 66 léproseries, 7 asiles d'aliénés, etc.

Enfin, les crédits affectés aux services de l'Assistance médicale indigène sont passés de 2.973.056 fr. en 1900 à 70.380.628 fr. en 1924.

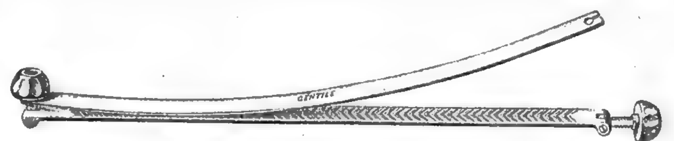
Ainsi qu'on le voit, l'armement sanitaire de nos colonies est en progression constante. Son développement doit suivre une marche parallèle à celui de leur mise en valeur qui est un problème de démographie à résoudre par la collaboration intime de l'Administration et du Service de Santé.

S. ABBATUCCI.

Instruments Nouveaux

Clamp fixateur gastrique à chevrons.

Il est à peine besoin de dire que les différents clamps utilisés habituellement en chirurgie gastrique dérapent fréquemment et réussissent mal à fixer solidement les parois d'un estomac sur lequel on pratique soit une simple gastro-entérostomie, soit surtout une gastrectomie plus ou moins étendue. Cet instrument nouveau du Dr Braine, prosecteur à l'Amphithéâtre des hôpitaux qui a été construit par M. Gentile, réalise une fixation solide des tranches gastriques. Il clampe immuablement l'estomac dans le sens longitudinal comme dans le sens transversal, grâce à la taille de ses deux lames souples en *chevrons antidérapants*. La régularité du serrage est assurée par la présence



Clamp-fixateur gastrique à chevrons.

d'un écrou à chaque extrémité : la bascule d'un de ces écrous terminaux rend très aisés l'assemblage et la disjonction des deux lames de l'appareil. Ce dispositif très simple est susceptible de rendre des services appréciables en chirurgie gastro-intestinale : les chevrons permettent d'étaler automatiquement la paroi gastrique dans cette petite presse, sous une épaisseur uniforme ; les écrous, dépourvus d'aspérités où pourraient s'accrocher les fils sont aisément serrés avec des gants de caoutchouc ; l'encombrement des anneaux dont la disposition perpendiculaire à la paroi amène l'inévitable rotation est supprimé. L'instrument léger, de faible longueur (21 cm.), n'est pas encombrant ; la saillie du rebord costal ne gêne nul'ement sa mise en place.

Ce clamp n'est pas un écraseur, il réalise la fixation simple et sûre de l'estomac, l'absence d'aspérités vulnérantes sur ses branches évite de traumatiser les tuniques gastriques.

Son auteur l'a utilisé dans des gastrectomies pour cancer et pour ulcère ; dans plusieurs gastro-entéro stomies avec minimum d'estomac sain abaissable, il a parfaitement fixé l'estomac pendant la réalisation de l'anastomose ; il rend aisées et régulières les sutures en trois plans d'une longue tranche gastrique. Un plus petit modèle pour le côlon est en cours d'exécution.

Cet instrument a été présenté à la Société de chirurgie par M. le professeur agrégé Grégoire à la séance du 8 Juillet 1925.

Cet instrument est fabriqué par la maison Gentile, 49, rue Saint-André-des-Arts, Paris.

J. Braine.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Un code sanitaire pan-américain est entré récemment en vigueur aux Etats-Unis d'Amérique. On y trouve toutes les mesures sanitaires à prendre contre les maladies infectieuses. Une attention spéciale est vouée aux méthodes de statistique de mortalité et de morbidité. Les lois concernant la désinfection sont mises en accord avec les principes adoptés par la réglementation internationale.

Pour coordonner les travaux touchant l'action sanitaire, un bureau central s'ouvre à Washington. Il a pour titre Bureau sanitaire pan-américain.

Livres Nouveaux

La tuberculose. Comment la reconnaître, l'éviter, la traiter, par C.-J. Duchamp (de Marseille), médecin des dispensaires de l'Œuvre antituberculeuse 1 vol de 124 pages (*Jouve*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 6 francs.

Petit livre de lecture fort intéressante et instructive, dans lequel l'auteur met au point les grandes questions phtisiologiques d'après les acquisitions récentes.

On y trouvera notamment d'importants chapitres consacrés à la contagion et à la prophylaxie, au diagnostic précoce, et au traitement (traitement hygiéno-diététique, pneumothorax, tuberculino- et vaccinothérapie). L'auteur donne en terminant des indications succinctes, mais précieuses, pour faciliter le choix d'un sanatorium.

L. R.

Hôpitaux et Hospices

Station climatique de Leysin. — Un cours de radiologie pulmonaire avec démonstrations et exercices pratiques sera donné du 3 au 7 Novembre 1925, à Leysin, par M. Jaquerod et M. Laufferburger, radiologue de la station climatique.

S'inscrire pour parcours Aigle-Leysin et logement auprès de M. Lucien Emery, administrateur, Grand Hôtel, Leysin (Suisse).

Concours

Internat. — Admissibilité. — Sont déclarés admis à subir les épreuves orales : MM. Ab-El-Nour, Abricossoff, Alibert, André, Armand, Aubriet, Augier, Avril, Azalbert.

MM. Baillie, Baldy ; Mlle Bardy ; MM. Baron (Pierre), Baron (François), Barthe ; Mlles Bastien, Baudry ; MM. Béal, Beaugeard, Beaux, Beraudy, Benrist, Bergougnan, Berton, Bertrand, Bidoire, Blanche ; Mlle Bergner ; MM. Bompart, Brieu, Brongniart ; Mlle Brosse ; M. Bucquoy ; Mlle Bucsan ; MM. Buisson, Bureau (Robert), Bureau (Yves), Busser.

M. Cadilhac ; Mlle Cahen ; MM. Cahen, Calmels, Canone, Carvaillo, Casaubon, Cazée, Chadourue, Champenois, Chaperon, Chauveau, Chazel ; Mlle Choquart ; MM. Chureau, Cofino, Cohen-Deloro, Colin, Cordier, Corman, Coudrain, Cournand, Couvelaire ; Mlle Cusnin.

MM. Darfeuille, Darré ; Mlle Dantin ; MM. Davioud, Degos, Delage, Delthil, Delvaille, Deraucart, Derot ; Mlle Desbrousse ; MM. Descomps, Desgrez, Deslandres, Desoille, Dublineau, Ducas, Dulso, Duminil, Duncombe, Dupuy.

MM. Elbas, Even.

MM. Falaise, Faraut, Farret, Fanal, Ferrand, Filliol, Flahaut, Fleury, Folliasson, Fouquet, Fourniat, Franta ; Mlle Frey ; M. Funck.

MM. Gallais, Ganom, Garnier, Gaucher, Gaulier, Georges, Gerson, Goldberg, Gomet, Gorostidi, Grenaud, Grinda, Guédé, Guérin, Guillon, Guillot.

MM. Hébert (Jean), Hébert-Suffrin ; Mlle Houceau ; M. Hurez.

M. Imbert.

M. Joly.

M. Lacorde ; Mlle Lacan ; MM. Lafitte, Lançon (Joseph), Lançon (René) ; Mlle Landowski ; MM. de Langenhagen, Lapiné ; Mlle Laurent ; M. Leconte ; Mlle Lefilliâtre ; MM. Lejeune, Lemaire, Lemoyne, Lenègre-Thourm ; Mlle Lequin ; MM. Lereboullet, Levaxelaire, Lévy (André) ; Mlle Lévy ; MM. Lichtemberger, Liège, Lièvre, Loeb, Louvel, Luzuy, Lyonnet.

Mlles Maas, Maldan ; MM. Male, Marmasse, Martin (Henri), Martin (Félix), Mussot, Maximin, Mayer, Merklen, Mery, Meurisse, Mevel, Mialeret, Michel-Bichat, Minot, Moatti, Moraux, Mouchet, Mourrut, Mugnier.

MM. Nativelle, Nedelec ; Mlle Nicolle.

MM. Odinet, Ombrédanne.

MM. Pavodani, Pannier, Papsionnou, Parent, Paris (Pierre), Paris (Raymond), Parlier, Pascal, Pillé, Perm, Perono, Petrignani, Peynet, Pichard, Pinoche, Plessier, Poumailloux, Pommeau-Delilly, Priollet, Puech.

MM. Querneau, Quivy.

MM. Racine, Ragu, Mlle Rappoport ; MM. Rault, Ravier, Renard, Richier, Rivoire, Robin, Rollet, Roseau ; Mlle Rosenbaum ; MM. Rosier, Rossert ; Mlle Roudinesco ; MM. Rouquée, Roy, Rudolf.

MM. Sangery, Saint-Pierre, Salavert, Sallé, Sazerac de Forges ; Mlle Scherrer ; MM. Schwob, Sebileau, Sée, Segond, Seidmann, Servel, de Sèze, Sicard (André), Sicard (Robert), Sigwalt, Soulié, Sourdille, Stéhelin.

MM. Tariel, Thiébaut, Thoyer, Topart, Tournant, Triau, Troncin.

MM. Vanier, Veslot, Vinun, von der Horst, Vuillième.

M. Weill (Jean) ; Mlles Weill (Suzanne), Wertheimer ; MM. Willemin, Wolff (André) ; Mlle Wolff.

M. Zadoc-Kahn, Mlle Zimmer.

Externat. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de l'externat : MM. Leblanc, Pruvost, Moreau, Girode, de Gaudart d'Allaines, Mouloguet et Gatelier qui ont accepté.

MM. Hutinel et Ramadier n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille de vermeil.* — M. Brunel, médecin aide-major de 1re classe, médecin chef de l'infirmerie de Souk el-Arba.

Médaille d'argent. — MM. Schneider, médecin-major de 1re classe à Mayence ; Tamalet, médecin-major de 2e cl., à Marseille ; Bernel, médecin auxiliaire de réserve à l'hôpital sanitaire du Béquet. (*Journ. off.*, 3 Octobre.)

Officier de l'Instruction publique. — M. Monthloux, à Felletin (Creuse).

Officier d'Académie. — M. Barban, à Chazelles-sur-Lyon (Loire). (*Journ. off.*, 4 Octobre.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — M. Garde, médecin inspecteur, est nommé directeur du Service de Santé et inspecteur général des services sanitaires de l'Indochine, à Hanoï. (*Journ. off.*, 2 Octobre.)

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Cause expropriat. à céder 2.130 adresses clin. gynéc. et matériel av. présentat. malades au besoin. — Ecrire *P. M.*, n° 7407.

Sténo-dactylo exp., courant termes médic., va prendre domicile trav. tte importance. Prix mod. — Ecrire *P. M.*, n° 7429.

A céder Talbot 10 CV, cond. int., carross. luxe Valéry, tr. confort., parf. état marche. — S'adresser Dr Clary, 52, r. Lafayette, le mat. ou tél. Gut. 36-91.

Dame tr. instr., recommandée par docteur, parlant et écrivant couramment anglais, un peu espagnol, cherche emploi directrice ou secrétaire dans clinique, sanatorium, maison de repos Midi ou environs Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7442.

Infirmière-chef chirurgie demandée dans clinique Sud-Ouest. Références exigées. — Ecrire *P. M.*, n° 7449.

Contact tournant Drault grand modèle, appareil parfait, à céder cause double emploi. Prix 15.000 fr. Dr L., 28, rue de Villejust, 16e, de 2 à 3 h.

Société minière recherche pour son exploitation située dans colonie française, jouissant d'un excellent climat, un médecin de préférence célibataire ou marié sans enfants. Engagement 5 ans, logé, éclairé, voyage payé. Ecrire en donnant tous renseignements utiles à *M. Moquet*, 28, rue de Châteaudun, qui convoquera. Ne pas se présenter.

Midi. Excellent poste propharmacien faisant 80 000. Climat agréable. Belle maison confortable ; long bail. — Ecrire *P. M.*, n° 7453.

Infirmière dipl. htes réf., gde conn. l. médic., soins mal., sténo-dact. dés. poste infirm. secrét. pr. méd. ou chir. — Ecrire *P. M.* n° 7465.

Tr. b. infirmière chir., anesthés. dés. empl. pr chir. qqs h. par jour ou sem. Ecrire *P. M.*, n° 7466.

On dem pr clinique ophtalmol. assistant de préfér. moniteur ou ancien moniteur d'ophtalmol. — Ecrire *P. M.*, n° 7467.

Cabinet de masseur et pédicure. Fond. en 1890, ds ville import. méditerr. à remettre pr cause d'âge. Client. stab. et passag. — Ecrire *P. M.*, n° 7468.

Médecin sérieux prèterait son nom et donnerait conseils pr consultat. pr correspond. pr spécial. — Ecrire avec condit. *P. M.*, n° 7469.

Infirmière dipl. connaiss. médec. chirurg. sond. et urol. ch. empl. matin. seulement chez doct. ou de clinique. — Ecrire *P. M.*, n° 7470.

Infirmière expérim. instr. parl. angl. dem. situat. stable cab. méd. ou clin. Paris ou banl. — Ecrire *P. M.*, n° 7471.

Jeune médecin expérim. libre plus. heures par jour dem. occup. Prétent. modestes. — Ecrire *P. M.*, n° 7472.

A céder microscope Leitz parfait état. Prix 3.000 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 7473.

Un infirmier est dem. pr jeune homme neurasthénique pour la banlieue immédiate de Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7474.

Dame 36 a., présent. bien, b. instr., parl. angl., sach. rédig. courrier, dés. empl. secrét. assistante pr médec. ou clinique. Ferait couture et tiendrait intérieur au besoin, 1/2 journ. si poss. Excell. référ. — Ecrire *P. M.*, n° 7475.

Technique de labor. Leçons prat. partic. — Ecrire *P. M.*, n° 7476.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

L'ANAPHYLAXIE AU VIN BLANC

PAR MM.

L. SPILLMANN et **V. de LAVERGNE**

Pr de Clinique dermatologique — Professeur agrégé

à la Faculté de Nancy.

Depuis longtemps, les cliniciens connaissaient l'intolérance que certains sujets présentent à l'ingestion d'aliments tels que les mollusques, les crustacés ou les fraises. Il existait, croyait-on, un petit groupe d'aliments urticarigènes. Mais après la connaissance de l'anaphylaxie, on reconnut que tous les aliments renfermant des albumines, animales ou végétales, même aussi banales que l'albumine du lait ou les protéines du pain, peuvent être à l'origine de poussées d'urticaire, manifestation d'anaphylaxie. De nombreuses recherches expérimentales, parmi lesquelles celles de Rosenau et Anderson, Lesné et Dreyfus, Ch. Richet ont montré la possibilité de réaliser l'anaphylaxie par voie digestive; et une complète démonstration clinique en a été apportée par Widal, Abrami, Brissaud, Joltrain : « Réactions d'ordre anaphylactique dans l'urticaire. La crise hémoclasique initiale[1] », puis par Pagniez et P. Vallery-Radot[2].

On a donc vu incriminer successivement comme cause d'urticaire presque toutes les substances alimentaires : les crustacés (langouste, homard, écrevisse, crevettes); les mollusques (moules, huîtres); les poissons, dont les plus nocifs sont le maquereau, le thon et les poissons sans écailles; les viandes, surtout celles du porc et du veau; le lait, les œufs, les légumes, protéines du blé, de l'orge, de l'avoine, du riz, des haricots, des pois, de la pomme de terre, des oignons; des fruits, les fraises, les ananas[3].

A cette liste nous pensons qu'il convient de joindre un autre aliment, dont le rôle urticarigène à notre connaissance n'a jamais été signalé : le vin blanc.

***

Voici d'abord les faits d'observation qui montrent la réalité de poussées d'urticaire liées à l'ingestion de vin blanc :

Un sujet intelligent, souffrant depuis plusieurs années d'urticaire alimentaire et dont l'observation a été rapportée ailleurs en détail[4], avait recherché lui-même dans un but de prévention les aliments capables de déterminer les poussées urticariennes. Il savait que les fraises, certains poissons, les œufs, le lard, lui étaient nocifs. Et à ces aliments il joignait le vin blanc. Sur ce point, il était affirmatif et précis : il distinguait nettement le vin rouge, qui ne lui avait jamais paru à l'origine de poussées urticariennes, du vin blanc. Et encore, tous les vins blancs n'étaient pas également actifs. Certains vins blancs n'étaient pas dangereux : vins blancs « de cru », « de luxe » disait-il. Et en particulier le vin de Champagne se montrait inoffensif. A plusieurs reprises, il eut occasion de boire du champagne, et, quoique averti du rôle urticarigène qu'exerçait d'ordinaire chez lui le vin blanc, il ne remarqua jamais que des poussées d'urticaire étaient liées à son ingestion. Au contraire, une éruption apparaissait fidèlement quand il avait bu des « petits » vins blancs, bon marché, courants.

Ce sujet pouvait même préciser qu'une certaine quantité de vin blanc devait être ingérée pour que l'urticaire s'ensuivît. Il estimait à 150 cmc le volume nécessaire.

Depuis longtemps, il n'usait plus que du vin rouge, exception faite pour les vins de champagne ou « de luxe », également inoffensifs, lorsque l'occasion s'en offrait.

Les affirmations de ce malade posaient ainsi nettement le problème de l'anaphylaxie au vin blanc. Il était nécessaire toutefois, avant d'en poursuivre l'étude, de chercher à vérifier la réalité de cet état d'anaphylaxie.

Ce sujet a d'abord été soumis à un régime alimentaire qui ne provoquait aucune réaction. Sur ses propres indications nous avons vu disparaître l'urticaire, après quelques jours de régime au pain, au riz cuit à l'eau, aux nouilles au beurre. L'urticaire ne disparut pas aussitôt, mais au troisième jour la peau était devenue absolument nette. Il prit alors 500 cmc de vin blanc ordinaire, bon marché, que fournissait l'hôpital, et onze heures plus tard des placards urticariens apparurent sur les bras et dans le dos : peu nombreux, mais manifestes. Par là se trouvaient vérifiés les dires du malade sur la réalité de son urticaire au vin blanc.

Mais cette vérification pouvait être entreprise d'autre manière par la méthode des cuti-réactions.

A deux reprises, nous avons soigneusement recherché le résultat des cuti-réactions au vin. A chaque fois, nous avons opéré sur des témoins. Nous avons considéré comme positives les réactions se traduisant non seulement par un érythème, mais par une papule prurigineuse, et survenant dans les quinze à quarante-cinq minutes après le contact.

Enfin, nous avions renfermé les antigènes dans des tubes recouverts de papier pour que leur nature fût dissimulée au sujet. Les résultats obtenus furent les suivants :

Expérience du 31 Janvier :

	Témoin A	Témoin B	Malade
Jaune d'œuf	0	0	+++
Sardine	0	0	+++
Lard	0	0	+++
Ovalbumine	0	0	0
Sérum de cheval	0	0	0
Pain	0	0	0
Alcool à 15°	0	0	0
Vin rouge	+	+	+
Vin de Champagne	0	0	0
Vin blanc	0	0	+++

Expérience du 7 Février :

	Témoin C	Malade
Vin rouge	+	+
Alcool à 15°	0	0
Champagne	0	0
Vin blanc	0	+++

Nous n'insisterons pas ici sur cette particularité que le vin rouge a provoqué un érythème, quelquefois papuleux, chez tous les sujets en expérience, témoins et malade. Le point essentiel est que notre sujet présentait, et présentait seul, une réaction positive au vin blanc, et que, de plus, la réaction était négative chez lui comme chez les témoins au vin de Champagne. Ces constatations achevaient de rendre objectives les observations faites par le sujet sur lui-même. Elles permettent d'accepter la réalité d'un état d'anaphylaxie au vin blanc.

***

Mais admettre la réalité d'un état d'anaphylaxie au vin blanc n'était que poser un problème. Malgré l'incertitude où l'on se trouve encore concernant le mécanisme intime de l'anaphylaxie, on admet, en effet, qu'une albumine, seule, pénétrant dans l'organisme, est capable de le sensibiliser. Il est donc aisément concevable que tous les aliments jusqu'ici reconnus comme urticarigènes le soient, puisque ces aliments renferment tous des protéines hétérogènes pour l'homme, et peuvent ainsi se comporter comme des antigènes, Mais le vin blanc renferme-t-il donc des albumines dont l'ingestion serait capable de sensibiliser l'organisme et de déterminer ainsi l'urticaire par le mode anaphylactique?

Très généralement, les vins ne sont point considérés comme des boissons albumineuses. Dans le tableau des éléments du vin, tels qu'ils figurent dans les traités d'hygiène, on ne voit point d'emblée quelles substances pourraient faire fonction d'antigène. Ni l'eau, ni les alcools, éthers ou aldéhydes ne le peuvent. Pas davantage, les acides organiques ou leurs sels : tartrates surtout, ni les traces de sulfate ou de phosphate qu'ils renferment. Les sucres ne sauraient par ingestion produire d'urticaire. Les tannins ne possèdent pas, eux non plus, les caractères d'un antigène. Enfin dans le tableau de la composition normale des vins ne figure pas de substance albuminoïde. Quelques traités, toutefois, mentionnent l'existence de « matières pectiques, gommeuses et albuminoïdes », mais sans aucune autre précision[1]. Et dans un traité spécial aussi autorisé que celui du professeur Blarez, *Vins et spiritueux*, il n'est pas fait mention de l'albumine des vins. Il est simplement indiqué que « sous l'influence de l'alcool et du tannin l'albumine se coagule et entraîne en se déposant... »

Ainsi les récits du malade, et même les faits qui témoignent de leur réalité, posent une difficulté d'interprétation très grande. Comment le vin blanc pourrait-il se comporter comme sensibilisant et déchaînant, alors qu'il ne véhicule pas d'albumine? Ce furent les précisions mêmes fournies par le malade qui nous conduisirent à une hypothèse que l'expérimentation allait montrer bien fondée.

Parmi les vins, seul le vin blanc était à l'origine de l'urticaire. Et parmi les vins blancs étaient seuls nocifs les vins blancs du commerce, à l'exclusion des vins de marque. A quoi pouvaient bien correspondre de telles précisions? Nous avons pensé qu'une différence dans les modes de préparation pouvait les expliquer et, en particulier, les différences de méthode de collage des différents vins, collages susceptibles d'introduire dans le vin des quantités plus ou moins grandes d'albumine restant en suspension.

Après plusieurs entretiens avec des œnologues, nous avons appris, en effet, que si les vins rouges ne sont pas collés le plus souvent, les vins blancs le sont toujours. Dans les vins rouges, en effet, la crème de tartre (bitartrate de potasse), qui est abondante, se précipite, entraînant de l'œnotannin; peu à peu le précipité spontané se dépose, et laisse ensuite une liqueur claire. Au contraire, le vin blanc, beaucoup moins riche en crème de tartre, ne se clarifie pas seul, et il faut y ajouter une colle pour obtenir un produit limpide, après sédimentation. Ainsi cette première distinction pourrait expliquer qu'une albumine de collage, présente dans les vins blancs, absente dans les vins rouges, détermine l'urticaire après ingestion

1. Widal, Abrami, Brissaud et Joltrain. — *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 18 Février 1914.

2. Pagniez et P. Vallery-Radot. — *La Presse Médicale*, 23 Novembre 1916.

3. L'indication bibliographique se trouve dans un volume de G. Laroche, Ch. Richet fils et Saint Girons. *Actualités médicales*, 1921, dans les mémoires parus depuis cette date à la *Société médicale des Hôpitaux* et dans un article récent de P. Vallery-Radot et Blamoutier. *La Presse Médicale*, 15 Mai 1925.

4. Séance de la *Société de Dermatologie de Nancy*, 17 Juillet 1925.

1. Rouget et Dopter. — « Hygiène alimentaire ». In *Traité d'hygiène* de Chantemesse et Mosny.

des premiers, et non pas après ingestion des derniers.

Mais pourquoi les vins blancs de cru ne provoqueraient-ils pas les accidents ? C'est que le collage des vins blancs de cru est particulièrement dosé. Pour le vin de Champagne, en particulier, cette opération est faite avec minutie. Il n'est ajouté au vin que la quantité minima de colle nécessaire. On peut estimer que toute la colle introduite est précipitée, et qu'il ne reste plus ensuite aucune trace, ou une trace infime de la substance collante, en suspension. Par contre, il semble que, pour la majorité des vins blancs de peu de prix, le collage consiste en une opération assez grossièrement conduite. Une quantité de colle très approximativement évaluée est ajoutée au vin. De plus, il arrive que le collage est plusieurs fois répété, lorsque les fûts passent par une série d'intermédiaires, et que chacun désire, par là, clarifier un vin devenu trouble.

On voit donc qu'en réalité l'opération du collage rend compte de la teneur différente en albumine du vin rouge, du vin de Champagne et des petits vins blancs. C'est ce que le « réactif-anaphylaxie » du malade avait décelé.

Il reste, enfin, à apprécier exactement quelle est la composition de la substance albumineuse qui sert au collage des vins.

Cette substance albumineuse est très variable. De nombreux types de colles existent dans le commerce. Certains vins, comme le vin de Champagne, sont collés « à la colle de poisson »; d'autres le sont « à la colle de gélatine »; pour d'autres, il est usé « de colle au sang ». Autrefois on se servait d'ovalbulmine. Il existe enfin des colles complexes faites avec un mélange de diverses albumines. Le point qui nous intéresse ici est de reconnaître que la colle est essentiellement une substance albumineuse qui, en excès, est susceptible de rester en suspension dans le vin, lorsque l'opération est terminée.

***

Cette hypothèse étant admise, qui a l'avantage d'expliquer tous les faits que nous avions observés, il restait à l'établir par l'expérimentation.

Dans une première série d'expériences, nous avons essayé de sensibiliser des cobayes avec le vin blanc qui avait produit l'urticaire chez le malade; puis de provoquer le choc par injection du même vin. Nos expériences ont échoué. Sans doute le vin renfermait-il trop peu d'albumine pour que la quantité faible de vin pénétrant lors de l'injection déchaînante pût renfermer assez d'antigène. Nous usions de la voie intracranienne; 0 cmc 3 représente la quantité de liquide maxima à injecter par cette voie; les traces d'albumine du collage renfermées dans cette toute petite quantité de vin furent insuffisantes pour déterminer le choc. C'est en effet une règle de l'anaphylaxie expérimentale qu'une dose minima d'antigène suffit à sensibiliser, alors que pour l'injection déchaînante l'antigène doit pénétrer en quantité beaucoup plus grande.

Il était encore possible de sensibiliser un cobaye avec le vin blanc nocif pour le malade et de provoquer le choc par injection intracranienne de quelques dixièmes de la colle correspondante. Mais nous n'avons pu réaliser cette expérience par l'impossibilité où nous étions de savoir avec quelles substances le ou les collages successifs avaient été faits.

Nous nous sommes alors procuré un vin blanc brut, non collé. Nous avons ajouté à ce vin de la colle au sang, dans la proportion de 0 gr. 05 p. 100, ce qui représente un collage usuel des vins blancs bon marché. Nous avons attendu deux jours pour que le précipité formé se déposât; nous avons ensuite filtré sur papier. Nous avons alors entrepris de vérifier si, dans le vin blanc collé filtré, il restait encore assez d'albumine pour pouvoir anaphylactiser un cobaye.

Nous avons expérimenté sur une série de 6 animaux, suivant une technique dont les détails ont été publiés[1] :

Un animal témoin a reçu 0,5 de colle au sang par voie sous-cutanée.

Deux animaux (A et B) ont été sensibilisés par injection sous-cutanée de 3 à 6 cmc de vin blanc.

Trois animaux (C, D, E) ont été sensibilisés par injection péritonéale de 1 à 6 cmc de vin blanc.

Après un délai de vingt-cinq jours, tous ont reçu par voie intracranienne une injection de 0 cmc 2 de colle au sang. Au préalable, 2 cobayes neufs avaient reçu une inoculation intracranienne de 0 cmc 2 de colle au sang et n'avaient présenté aucun trouble immédiat, aucun phénomène de choc. Par contre, les animaux préalablement sensibilisés ont présenté les phénomènes suivants :

Le cobaye sensibilisé à la colle au sang a réagi à l'injection déchaînante par un choc anaphylactique aigu; après plusieurs secondes d'incubation, agitation, bonds, dypsnée, convulsions et chute.

Sur les trois animaux sensibilisés par injection péritonéale de vin blanc, deux (D, E) ont présenté un choc anaphylactique aigu comparable à celui du précédent. Le troisième (C) a réagi par des signes d'anaphylaxie moins violents : après quelques secondes, agitation, dypsnée, cris et prurit marqué se traduisant notamment par le signe classique des deux pattes antérieures grattant le nez. Pas de convulsions, pas de chute.

Les deux animaux sensibilisés par injection sous-cutanée de vin blanc (A, B) ont eux aussi réagi par les signes du choc anaphylactique atténué : après quelques secondes d'incubation, agitation, accélération des mouvements respiratoires, prurit avec grattage du nez, sans convulsions ni chute.

Il ressort donc de ces expériences qu'un vin blanc collé au sang, dans une proportion qui n'excède pas la proportion usitée dans le commerce, peut contenir des traces d'albumine capables de provoquer la sensibilisation d'un organisme. Il est donc plausible que certains sujets puissent, en clinique, présenter des accidents relevant de l'anaphylaxie au vin blanc.

***

A la réalité de l'anaphylaxie au vin blanc, par le mécanisme que nous avons admis et vérifié par des expériences, on ne doit pas opposer que les faits d'observation humaine la concernant sont exceptionnelles. On peut accepter que dans certains cas elle est passée inaperçue. Il est, de plus, probable que l'anaphylaxie au vin blanc ne se traduit par des accidents cliniques que chez des sujets particulièrement aptes à la réaction anaphylactique.

Il est, en effet, remarquable que bon nombre de grands urticariens sont sensibilisés vis-à-vis de multiples protéines alimentaires. A côté des urticariens « monovalents » qui ne présentent de poussées qu'à la suite de l'ingestion d'une seule protéine alimentaire, le plus souvent bien connue d'eux-mêmes, existent des urticariens « polyvalents », sensibles à l'ingestion de multiples aliments. Dans bon nombre d'observations, parmi lesquelles celles si bien étudiées par Widal, Abrami, Joltrain et Brissaud, par Pagniez et P. Vallery-Radot, tant de substances alimentaires se comportent comme antigènes, qu'il est souvent malaisé de discerner non plus l'aliment urticarigène, mais celui qui est inoffensif. Il en était ainsi dans les observations que nous venons de citer, et pour obtenir une sédation des accidents c'est au régime hydrique qu'il fallut soumettre les malades pour que l'urticaire pût enfin disparaître. Le sujet qui présentait une anaphylaxie au vin blanc était lui aussi un urticarien polyvalent, sensibilisé, non seulement aux albumines de collage, mais à beaucoup d'autres : albumines de poisson, de la viande de porc, du jaune d'œuf, etc.

On peut donc accepter que des substances alimentaires comme certains vins blancs mal collés, qui renferment malgré tout une quantité très petite d'albumine, ne peuvent causer de poussées urticariennes que chez des sujets présentant une sensibilisation polyvalente. Tout se passe comme si, dans de tels organismes, un déséquilibre du système vago-sympathique rendait possible une crise, à l'occasion de la pénétration d'albumines hétérogènes en quantité minime, insuffisante à déclencher un choc chez d'autres sujets. A ce titre, il est intéressant de noter que le malade que nous avons observé présentait un gros corps thyroïde, sans offrir, du reste, d'autres signes appréciables d'hyper ou de dysthyroïdisme.

Cette même considération explique pourquoi, chez de tels urticariens polyvalents, le traitement est souvent incapable d'aboutir à une désensibilisation[1]. La méthode des cachets de peptone qui a donné à Pagniez et à P. Vallery-Radot quelques brillants succès, ou encore la méthode de désensibilisation par cuti-réactions répétées, échoue le plus souvent chez les urticariens polyvalents. Chez notre sujet, tous nos essais de traitement ont été vains. Il eût été piquant que les poussées d'urticaire dues au vin blanc absorbé pendant les repas aient disparu à la suite d'une ingestion d'un petit verre de vin blanc pris à jeun. C'eût été dans une certaine mesure la justification de l'ancienne et déplorable habitude de l'apéritif.

***

L'étude que nous venons de faire ne comporte point comme conclusion que les seuls petits vins blancs peuvent causer de l'urticaire, et que vins rouges ou vin de Champagne en sont certainement incapables. Il nous a seulement paru intéressant de montrer, à propos d'un malade, que les albumines de collage des vins blancs peuvent se comporter comme antigènes, et expliquer ainsi, de façon simple, les poussées d'urticaire que leur ingestion peut déterminer chez certains sujets.

LE SYMPTOME MINIMUM DANS L'APPENDICITE AIGUE

Par L. DESGOUTTES

Chirurgien des Hôpitaux de Lyon.

Depuis 15 ans, nous avons assisté à un progrès considérable dans le traitement de l'appendicite aiguë. Les médecins ont très bien compris en général quelle importance avait l'intervention précoce : les statistiques des services hospitaliers de garde prouvent surabondamment les faits ; le nombre de malades opérés à chaud, dans les cliniques privées, confirme aussi nettement cette tendance. L'entourage des malades, les malades eux-mêmes, acceptent actuellement très volontiers l'opération précoce. Il n'est pas douteux qu'à ce point de vue la cause soit presque gagnée. Pour la plupart des médecins et la majorité des patients, appendicite aiguë égale opération, aussi tôt que possible; mais, car il y a un mais, — pour diagnostiquer une appendicite, on perd souvent du temps, on veut des symptômes au complet, et lorsque ceux-ci arrivent à ce stade, souvent vient la discussion, des heures s'étant écoulées depuis le début. On conclut à l'expectative et on tente le refroidissement.

Il faut avouer que souvent le médecin n'est pas appelé au début, et que la purgation et le lavement

1. V. de Lavergne et Florentin. — *Soc. de Biol. de Nancy*, 9 Juillet 1925.

1. L. Spillmann. — Rapport du *Congrès de Strasbourg*. 1923.

ont déjà été administrés. Ce que je voudrais essayer de mettre en lumière, c'est la nécessité de faire un diagnostic précoce avec un symptôme minimum, mais suffisant, permettant de poser l'indication opératoire.

Nous sommes d'accord pour dire que l'opération de l'appendicite aiguë doit être systématique, si des conditions d'ordre matériel, ou une affection coexistante, plus grave que l'appendicite elle-même, ne s'opposent pas à cette opération; mais ce sur quoi il faudrait être aussi d'accord, c'est sur la valeur des symptômes qui permettent le diagnostic; autrement dit, le progrès est dans la recherche et l'étude critique du moindre symptôme qui permette le diagnostic; celui-ci sera ainsi précoce, et l'opération en bénéficiera considérablement en facilité, en sécurité et simplicité dans les suites.

Lorsque le malade a un passé abdominal nettement appendiculaire, lorsqu'une ou plusieurs crises ont été constatées, la moindre alerte nouvelle sera plus facilement interprétée : ceci est le cas simple. Ce qu'il faut bien rechercher dans le passé, ce sont les petits signes révélant une crise légère, une colique appendiculaire; la fréquence des indigestions chez les enfants en est l'exemple le plus frappant. Les enfants qui, pour un oui ou pour un non, font une crise de coliques très passagères suivies d'un vomissement sans fièvre, sans autre signe, doivent être considérés comme des appendiculaires et traités comme tels. Depuis quelque temps, à juste raison, les médecins d'enfants ont montré le rôle fréquent du foie dans les états abdominaux, mais il faut se méfier de ne pas tomber dans l'excès, et voir des « foies » partout : l'appendicite, à mon avis, doit beaucoup plus souvent être incriminée; de même pour la « colite », affection mal définie et très mal classée au point de vue de ses symptômes.

Chez les jeunes filles, chez les toutes jeunes filles, en particulier, il importe aussi de bien fouiller le passé génital et de s'enquérir sur les rapports existant entre les crises douloureuses abdominales et l'apparition des règles. Rien, en effet, n'est plus difficile, quelquefois, que d'interpréter une douleur à droite au moment des règles; je crois que, le plus habituellement, lorsque c'est l'appareil génital qui est en cause, les douleurs sont bilatérales et souvent irradiées sur la face interne des cuisses, dans le domaine du nerf obturateur. L'élévation de la température prendra là une certaine valeur, encore que quelques sujets aient une légère élévation thermique au moment des règles douloureuses. Si des symptômes somatiques locaux ne viennent pas compléter la scène, bien prétentieux sera celui qui fera facilement un diagnostic ferme.

J'ai vu plusieurs fois des appendicites sévères diagnostiquées tardivement, parce qu'elles débutaient avec les règles, et que les règles étaient généralement douloureuses. Dans ces cas, il faudra serrer l'examen de près, et ne pas trop se fier aux affirmations des malades et de l'entourage qui redoutent toujours le diagnostic d'appendicite et sa conséquence : l'intervention.

La douleur. — La douleur est spontanée ou provoquée; c'est un signe très important, excessivement important, même isolé, mais il ne suffit pas. La douleur spontanée n'a pas forcément de localisation; les malades, très souvent, souffrent autour de l'ombilic, plus à droite peut-être, mais pas toujours : à gauche, cela n'est pas rare.

Cette douleur est *vive*, *aiguë* et *procède par poussées*. Ce caractère est capital, il la différencie de la douleur obscure, lente, plutôt pesanteur que douleur, que l'on rencontre chez les malades à cæcum distendu. Ces derniers ont la fosse iliaque lourde, confusément douloureuse : le transit des gaz augmente cette douleur, leur issue la calme. La douleur aiguë, à poussées, est importante par-dessus tout; les exacerbations de celle-ci correspondent à l'évolution de la crise perpendiculaire. On peut, le plus souvent, situer dans le temps le moment où s'est fait une perforation. C'est le péritoine qui proteste et la réaction de celui-ci ne se fait pas sans exacerbations douloureuses.

Lorsqu'un malade est en observation, même les temporisateurs acceptent que la recrudescence des douleurs est une indication d'agir.

La douleur provoquée par l'examen est un symptôme fort important aussi; lorsque le malade est vu dans un moment de calme, ou lorsque l'orage commence à s'apaiser, il est nécessaire de bien savoir où chercher, pour tirer une conclusion. Et d'abord, il ne faut pas faire de pression brutale dans la fosse iliaque : on arrive toujours à provoquer une douleur si on insiste; il faut des recherches douces, des pressions qui n'agiront que progressivement. Quand l'appendice est en avant, près de la paroi, il est facile de préciser le point douloureux. Dans les appendices postérieurs lombaires, au-dessus de la crête iliaque, on décèlera aussi facilement la douleur par la palpation de la fosse lombaire, mais lorsque l'organe malade est situé profondément en arrière dans le pelvis, il faudra faire le toucher rectal, vaginal, aller au-devant de l'appendice pour réveiller la douleur. Et dans quelques cas, la douleur est nettement à gauche, le point douloureux répond au bord gauche du grand droit, comme dans une sigmoïdite aiguë. Il faut savoir interpréter ce siège anormal et ne pas nier l'appendicite à cause de cette anomalie.

Chez les malades à douleurs diffuses, obscures, dans la fosse iliaque droite dont nous parlions tout à l'heure, dont le cæcum est douloureux en masse, la palpation pratiquée attentivement ne révélera pas une douleur aiguë, celle-ci restera toujours vague, on pourra même la provoquer et l'exacerber par des pressions à distance, surtout par pression rétrograde, comme si on voulait masser le côlon ascendant du haut en bas.

Symptômes fonctionnels. — Au premier rang, il faut placer le vomissement, vomissement vrai, alimentaire au début, bilieux après un certain temps. Un état nauséeux qui ne cesse pas a presque la même valeur Vomissements et nausées sont dans ce cas presque aussi significatifs. J'ai déjà dit que les gens qui avaient si fréquemment des « indigestions » devaient être considérés comme des appendiculaires, ce qui veut dire que nulle affection n'est aussi provocatrice du vomissement que l'appendicite, j'entends le vomissement subit, survenant dans une crise aiguë, douloureuse, dans le bas abdomen. Les coliques hépatiques, néphrétiques provoquent des vomissements aussi, mais moins que l'appendicite, je crois; les irradiations douloureuses doivent orienter vers la vésicule, vers le rein. Ce n'est pas à dire que le diagnostic ne soit pas quelquefois hésitant.

Et ce vomissement est parfois tel qu'il en arrive à être incoercible, sans que pour cela les autres signes d'appendicite soient évidents. J'ai vu à deux reprises, chez une jeune fille de 28 ans et un enfant de 10 ans, des appendicites (avec confirmation opératoire, appendice en voie de sphacèle sur le point d'être ouvert dans le péritoine) qui avaient surtout comme symptômes des vomissements incoercibles : la température était de 37°8, les douleurs *légères* à droite chez l'un, à gauche chez l'autre. Ces appendices, profondément situés, étaient à l'abri de l'examen, et il était très difficile de réveiller la douleur; aucune défense de la paroi n'existait. Il est fréquent de voir des jeunes malades de 12 à 16 ans présenter des vomissements fréquents, sans autres symptômes que de vagues coliques; on les débarrasse de leur appendice à froid : ils sont guéris et ne présentent plus ces crises frustes.

De même, chez les malades que l'on observe pour attendre la confirmation d'un diagnostic hésitant, faut-il attacher une grande importance à la réapparition du vomissement. Celui-ci marche de pair avec la douleur, sans dire pour cela qu'il soit facteur de celle-ci : vomissements nouveaux signifient extension, aggravation de la lésion.

Les autres symptômes fonctionnels, d'ordre digestif, ont peu de valeur. La constipation et l'arrêt des gaz sont les plus fréquents, mais la diarrhée peut les remplacer, diarrhée persistant même 2 ou 3 jours après une intervention, qui a montré une appendicite non douteuse. Il y a des facteurs toxiques que nous ne pouvons pas apprécier, qui peuvent être la cause de diarrhée de défense souvent bienfaisante.

Les symptômes vésicaux n'ont guère de valeur; ils dépendent avant tout de la position de l'appendice; c'est à ce titre-là qu'il faut en tenir compte pour tenter de faire le diagnostic de la position probable de l'organe malade.

Symptômes somatiques. — Je ne discuterai ici que la valeur de la défense de la paroi. Si ce signe rend de grands services, je crois qu'il n'en est pas un qui ait fait retarder plus de diagnostics. S'il existe, il est excellent; mais, s'il manque, il ne faut pas l'attendre. La défense de la paroi n'est pas autre chose que la signature de la réaction du péritoine pariétal dans l'appendicite du début; si l'appendice est loin de celle-ci, ce signe n'apparaîtra que lorsqu'il se sera fait une propagation à distance de l'infection.

Les appendices postérieurs très bas situés, profondément cachés, peuvent évoluer vers la gangrène avec état général très grave, sans qu'il y ait jamais eu aucun signe de défense. J'ai souvenance d'avoir vu un malade (qui a succombé 20 jours après le début de l'affection, avec des abcès nombreux du foie et un syndrome d'ictère grave), chez lequel la fosse iliaque était absolument libre, et à tel point que, faisant une intervention de drainage des voies biliaires, une exploration superficielle de la fosse iliaque par l'incision n'avait décelé rien d'anormal. A l'autopsie, j'ai pu voir un abcès de la pointe de l'appendice du volume d'une petite noisette, plaqué sur la symphyse sacro-iliaque. Ce malade avait eu des vomissements très intenses au début (je l'ai vu au 4e jour), jamais rien dans la fosse iliaque; l'infection hépatique précoce a dérouté le diagnostic. Cette observation a été rapportée par Leclerc dans le *Journal de Médecine de Lyon*. Je crois qu'on ne répétera jamais assez qu'il ne faut pas se laisser obnubiler par l'absence de défense; si elle existe, tant mieux, si non, tant pis, il faut passer outre.

Et si cette défense, cette contracture de la paroi apparaît tardivement, c'est que le processus pathologique a diffusé : cela peut être un symptôme de gravité surtout si elle a tendance à remonter vers les côtes, sous le diaphragme.

Je ne parlerai pas des signes révélés par le toucher rectal ou vaginal, des collections que l'on perçoit. Il s'agit de l'appendicite qui commence, ces lésions n'existent pas encore. Ces examens seront pratiqués systématiquement pour rechercher la douleur, la provoquer si elle manque à la simple palpation de la fosse iliaque.

Phénomènes généraux. — L'élévation de la température dans l'appendicite au début est, comme la défense, un symptôme qui trompe : souvent il recule le diagnostic. La fièvre manque rarement, mais où le symptôme est trompeur, c'est dans son intensité et sa fugacité. Il y a des malades avec appendice en voie de perforation dont la température n'excède par 37°7, 37°8. Tout le monde a pu constater cela. Peut-être, si la température avait été bien prise, et souvent, aurait-on constaté un 39; c'est possible, mais pratiquement le médecin l'ignore. Et, en effet, la fugacité de l'élévation thermique est quelquefois très grande : un 39 qui dure quelques heures, puis la température redevient normale ou presque, 37°5-7-8. Attendre que la fièvre, une fièvre notable, soit allumée, c'est souvent perdre du temps pour le

diagnostic. L'instruction des chirurgiens à ce point de vue s'est faite en opérant des malades qui avaient les signes au complet de l'appendicite, moins la fièvre : ils ont pu voir ainsi combien celle-ci était quelquefois peu en rapport avec la lésion. Il est bien entendu que, lorsque les lésions ont progressé, qu'elles ont diffusé, suppuré autour du foyer original, la fièvre s'allumera ; mais, je le répète, ceci est le deuxième tableau de l'appendicite, nous sommes déja loin du début, c'est-à-dire du moment où il est particulièrement important de faire le diagnostic pour prendre une décision opératoire précoce.

Je ne parlerai pas des signes généraux — agitation, facies péritonéal, dyspnée, délire : — ce ne sont pas des signes du début, ils sont rares heureusement à cette période, ils sont faciles à interpréter, et nul n'ignore leur valeur pronostique.

Le pouls. — Le pouls est variable, plus ou moins accéléré, suivant l'acuité de la douleur, l'intensité des vomissements, l'élévation de la température. Sa tension est plus importante peut-être que sa fréquence ; mais, là encore, il faut bien se persuader qu'au début d'une appendicite, le plus souvent le pouls reste bon, imperturbablement calme et bien frappé. Ce n'est pas une raison pour attendre et dire : bon pouls, nous pouvons temporiser. Le pouls a une valeur diagnostique indiscutable, mais sa valeur pronostique est plus grande encore.

Chez les vieillards, l'appendicite évolue tout autrement et les symptômes sont tous plus frustes, et chez eux, plus encore que chez les adultes et les enfants, il faut être très attentif pour faire un diagnostic précoce. Mais l'appendicite aiguë chez les vieillards n'a pas la même gravité, et les diagnostics tardifs risquent moins d'être préjudiciables aux patients.

Conclusion. — On ne résume pas un diagnostic dans une formule mathématique, mais s'il fallait résumer en deux mots la symptomatologie minima qui permet le diagnostic d'appendicite au début et doit pousser à l'intervention, je dirais que la douleur plus ou moins localisée et le vomissement doivent être considérés comme suffisants.

Un malade qui présente ces deux symptômes doit être traité comme un appendiculaire et, à mon point de vue, opéré immédiatement. Si vous êtes temporisateurs, voyez votre malade de 12 heures en 12 heures et, à la moindre exagération de ces symptômes, votre diagnostic ne manquera pas de s'éclairer.

Combien de fois regrettera-t-on d'être intervenu sur ces seuls symptômes ? Bien rarement, et s'il ne s'agit pas d'une appendicite, il s'agira d'une perforation gastrique (1 cas), ou d'une grossesse tubaire (2 cas).

Cette règle de conduite peut paraître excessive, mais, pour ma part, plus je vais, plus je crois qu'elle se rapproche de la vérité.

ÉTAT ACTUEL
DE LA CHIMIOTHÉRAPIE
ANTI-LÉPREUSE

Par FROILANO DE MELLO
Professeur à l'Ecole de Médecine,
Directeur du Laboratoire de Bactériologie,
Nova Goa (Inde Portugaise).

Toute étude sur la thérapeutique de la lèpre pourrait avoir comme préface les paroles de Unna proférées au Congrès international de Médecine, réuni à Lisbonne : « Les temps sont heureusement passés où, d'après l'opinion universelle, la lèpre était incurable, où chaque médecin qui ne se laissait pas tyranniser par ce dogme désolant ne recueillait qu'un sourire charitable. »

La Conférence de Bergen est allée plus loin, elle a proclamé que l'étude clinique de la lèpre laissait croire que la maladie n'était pas incurable.

Dans l'état actuel de la thérapeutique, vu les résultats obtenus dans presque tous les pays et mes observations personnelles, je n'oserai que poser prudemment les principes suivants d'ordre général :

1° Les méthodes modernes de chimiothérapie antilépreuse, employées de façon intense et persistante, ont réussi, surtout dans les cas récents, à provoquer la régression totale des lésions cliniques et la disparition complète des bacilles de Hansen, au moins dans les parties malades et dans les sécrétions où on les cherche habituellement.

2° Les méthodes modernes de chimiothérapie antilépreuse, provoquant, au moins temporairement, la cicatrisation des ulcères lépreux non neurotrophiques et la guérison des rhinites spécifiques, réalisent dans plusieurs cas de lèpre avancée une véritable prophylaxie antilépreuse, en s'opposant jusqu'à un certain degré à la dissémination du contage par les excrétions bacillifères.

3° Les méthodes modernes de chimiothérapie antilépreuse provoquent dans nombre de cas des améliorations plus ou moins rapides et apparentes, qui varient néanmoins selon des circonstances dont quelques-unes échappent pour le moment à notre analyse ; elles constituent pour les pauvres malades un soulagement moral auquel ils n'étaient pas habitués auparavant et laissent entrevoir la possibilité de réduire le nombre des asiles et autres établissements dont le seul but était l'isolement et la ségrégation, tout en augmentant celui des hôpitaux et des dispensaires pour le traitement de la lèpre.

4° Etant donné cependant les faits incontestables de récidives, qui, en pourcentage variable, ont été constatés souvent dans des cas qui semblaient les plus favorables, et considérant que la lèpre est une maladie essentiellement chronique qui réclame une période d'observation bien plus longue que celle à laquelle ont été soumis les malades soi-disant guéris, il est plus prudent de considérer dans l'état actuel de la science le mot *guérison* comme synonyme de *blanchiment* ou *guérison apparente*, comme il arrive d'ailleurs dans plusieurs autres chapitres de la pathologie infectieuse ou parasitaire.

Agents thérapeutiques végétaux.

Huile de chaulmoogra. — Parmi les divers agents thérapeutiques, la place d'honneur appartient sans aucun doute à l'huile de chaulmoogra, soit à cause de la généralisation de son emploi, soit à cause de l'efficacité de ses résultats. Utilisée depuis longtemps aux Indes, *per os* et en applications externes, l'huile de chaulmoogra fut bientôt administrée *per os*, *in natura* ou plus ou moins modifiée, dans presque toutes les cliniques.

Unna fut un de ses plus fervents partisans et Hallopeau, Jeanselme, Dubreuilh, Brocq, en France, Dyer, aux Etats-Unis, devinrent ses adeptes convaincus.

Les bénéfices de cette médication restent néanmoins forcément limités à cause des *grandes* quantités d'huile qui sont nécessaires et des signes d'irritation gastro-intestinale qu'elles produisent.

Huile de chaulmoogra par voie hypodermique. — Tortoulys bey (Egypte) et Blanc (Nouvelle-Orléans) introduisent dans la thérapeutique chaulmoogrique une nouvelle phase, administrant le médicament par voie hypodermique. Les troubles dus à l'irritation gastro-intestinale sont ainsi supprimés, mais de nouveaux inconvénients surgissent provenant de l'introduction dans les tissus d'un liquide épais et irritant. A cette nouvelle phase acceptée avec enthousiasme par tous les léprologues, on doit les diverses formules et combinaisons proposées dans le but de réduire le plus possible les inconvénients de ces injections.

Voici quelques-unes de ces formules :

Formule de Mercado :

Huile camphrée à 10 p. 100 .	àà 60 cmc
Huile de chaulmoogra pure et stérilisée	
Résorcine	4 gr
Ether purifié.	2 gr. 50

Pour injections intramusculaires. Dose initiale : 1 cmc. Augmenter progressivement selon la tolérance du malade.

Formule de Heiser :

Huile de chaulmoogra . . .	500 cmc
Huile d'olives	500 cmc
Camphre	5 gr.
Gaïacol	10 gr.

Per os et pour injections intramusculaires.

Quelques léprologues, notamment William Cadbury et Heiser, rapportent d'excellents résultats obtenus par l'emploi de ces mélanges, ce dernier ayant même obtenu quelques guérisons.

Formule de Brocq et Pomaret :

Huile de chaulmoogra . . .	70 cmc
Eucalyptol.	30 cmc

Robineau vient récemment d'employer cette formule, légèrement modifiée de la façon suivante :

Aiouni (spécialité suisse d'huile de chaulmoogra liquéfiée par l'addition d'huile d'olive). . .	60 cmc
Eucalyptol	40 cmc

Injections intramusculaires hebdomadaires de 2 cmc. Traités par cette méthode 66 lépreux ayant reçu 20 à 30 injections chacun, avec les résultats suivants : 14 très améliorés, 6 guérisons apparentes, 20 améliorations progressives.

Autres formules employées avec résultats :

Huile de chaulmoogra . . .	150 cmc
Alcool à 95°	30 cmc
Ether sulfurique	35 cmc

Injections intramusculaires hebdomadaires de 3 cmc, 102 cas dont 4 guérisons apparentes (42 à 48 injections), 35 améliorations (Robineau).

Huile de chaulmoogra . . .	300 cmc
Eucalyptol.	50 cmc
Goménol.	50 cmc
Gaïacol	15 cmc
Solution phénol-alcool à 1/2.	8 cmc

Injections intramusculaires de 2 cmc, de 3 à 3 jours. 9 cas, tous améliorés avec 4 guérisons apparentes (Robineau).

N'ayant pas l'intention de donner ici toutes les formules, nous dirons cependant que les diverses combinaisons que l'on vient de citer rendent d'excellents services dans la thérapeutique des lépreux et réduisent jusqu'à certain point les inconvénients provenant d'irritation locale. Elles ont pour base l'huile de chaulmoogra, comme substances additionnelles le goménol, le gaïacol, l'eucalyptol, l'iode, l'iodoforme, le phénol, etc., introduits soit pour atténuer les symptômes locaux, soit pour stériliser le mélange, soit enfin pour chercher une possible action directe contre le bacille de la lèpre contre lequel, vu ses affinités avec le bacille de Koch, on cherche à essayer les produits qui sont indiqués comme moyens de combat contre la tuberculose.

Huile de chaulmoogra par voie endoveineuse. — De la voie intramusculaire on passa bientôt à la voie endoveineuse. Wahram (1916) prépare une émulsion de 0,144 de gomme arabique, 0,00072 d'huile de chaulmoogra desséchée dans le vide et soumise à la porphyrisation prolongée, le tout dilué dans 1 cmc d'eau distillée. L'émulsion est stérilisée à 110° C. Connu sous le nom de *collobiase de chaulmoogra* le mélange de Wahram s'emploie en injections intraveineuses de 1/4 de cmc à 2 cmc augmentant progressivement de 1/10e de cmc et par voie souscutanée aux doses de 5 cmc. Nous l'avons employée *larga manu* sans résultats appréciables.

Les *mélanges de Hooper* ont donné à Robineau des réactions violentes : toux opiniâtre, coqueluchoïde, céphalalgie et fièvre montant en 10 minutes à 39°5. Voici la composition de ces mélanges :

Formule A :

Iode.	1 cmc
Ether	250 cmc
Huile de chaulmoogra. . . .	750 cmc

Formule B :

Acide phéniqué.	10 cmc
Ether	250 cmc
Huile de chaulmoogra . . .	750 cmc

Inject. intraveineuses quotidiennes de 1/2 cmc.

Pour en finir avec la série des préparations dans lesquelles l'huile de chaulmoogra a été injectée *in natura* dans les veines, nous rapporterons la technique de Stevenel : à 5 cmc d'huile de chaulmoogra on ajoute XX gouttes de solution normale de soude en agitant fortement, on verse ensuite, petit à petit, 150 cmc d'eau distillée et autant de gouttes de soude jusqu'à ce que la réaction soit faiblement alcaline au tournesol. Les globules de l'émulsion, examinés au microscope, ne doivent pas excéder 3 microns. Stériliser à 110. Pour injections intraveineuses de 5 à 20 cmc.

Provenance et composition de l'huile de chaulmoogra. — L'huile de chaulmoogra provient des semences de *Taraktogenos Kurzii King.* Elle contient outre les glycérides des acides gras, constituants habituels des végétaux, d'autres d'un type particulier connu sous le nom de *série d'acide chaulmoogrique*. La nomenclature de ces acides a été commencée en 1879 par Moss qui croyait que l'huile de chaulmoogra provenait des semences de *gynocardia odorata*, d'où le nom d'*acide gynocardique* donné à une substance cristalline, isolée de cette huile et ayant son point de fusion à environ 29° (Perkins). Power et ses collaborateurs Gornall, Less et Barrowcliff démontrèrent (1904-1905) que la substance étudiée par Moss était un mélange et réussirent à isoler définitivement de l'huile de chaulmoogra deux acides non saturés qui furent nommés *chaulmoogrique* et *hydnocarpique*. Ce sont les éthers et les glycérides de ces acides avec ceux d'acide palmitique qui constituent les éléments les plus importants de l'huile de chaulmoogra. Des recherches chimiques faites dans les derniers vingt ans, parmi lesquelles il serait injuste de ne pas mentionner les études d'une haute valeur technique de Perkins et Cruz (Manille), démontrent que plusieurs autres plantes produisent des huiles analogues à l'huile de chaulmoogra, comme *Hydnocarpus antihelminthica* Pierre, *H. Hutchinsoni* Merrill, *H. subfalcata* Merrill, *H. venenata* Merrill, *H. wightiana* Blume, *H. woodei* Merrill et probablement *H. castanea*, *Asteriostignia macrocarpa* Bedd, et *Onchoba echinata*. *Gynocarda odorata* R. Brown doit être complètement écartée du groupe ainsi que *Pagium edule* Reinwaldt parce qu'elles ne contiennent aucun de ces acides. *Hydnocarpus alcalæ* C. de Candolle contient beaucoup d'acide chaulmoogrique et peu ou presque pas d'acide hydnocarpique.

Médications récentes dérivées de l'huile de chaulmoogra. — En 1916, sur l'indication de Leonard Rogers, Gosh isole de l'huile de chaulmoogra par la méthode des cristallisations fractionnées cinq à six acides dont les sels de soude furent intitulés gynocardate de soude. Employant en injections intraveineuses de 3 à 3 jours une solution à 3 pour 100 additionnée de 1/2 pour 100 de citrate de soude, à la dose initiale de 1/2 cmc augmentée graduellement presque à 5 cmc, Rogers obtient à Calcutta des résultats qui peuvent être résumés ainsi :

AGE de la maladie	NOMBRE des cas	LÉGÈRES améliorations	TRÈS améliorés	GUÉRISONS apparentes	POURCENTAGE des guérisons
					p. 100
Moins d'un an . .	3	0	1	2	67
1 à 3 ans.	11	4	2	5	45
3 à 5 ans.	3	0	2	1	33
5 à 15 ans	9	4	3	2	22

Les seuls inconvénients remarqués étaient des vertiges et l'induration des veines.

Enthousiasmés par les résultats obtenus, plusieurs médecins essayent les sels de Rogers. Nous les avons employés en solutions de 3, 4, 5 et 6 pour 100 avec 1 pour 100 de citrate de soude, injectant sans troubles appréciables des doses initiales de 5 cmc augmentées jusqu'à 12 cmc. Nos résultats furent : 5 cas, datant de 5 à 10 ans, améliorés ; 3 cas, de 3 et 12 ans, respectivement stationnaires; 1, datant de 3 mois, guérison apparente après 3 mois de traitement (12 gr. 43 de gynocardate) suivie de récidive promptement jugulée jusqu'au blanchiment, le malade se conservant dans cet état pendant 2 ans et succombant à une maladie intercurrente ; 1 datant de 7 mois, guérison apparente des macules et tubercules après 5 mois de traitement (17 gr. 75 de gynocardate), se maintenant pendant 6 ans, la maladie présentant aujourd'hui une récidive avec manifestation nerveuse dans la main gauche (ulcère) ; 1 cas de lèpre nerveuse présentant des alternatives d améliorations et aggravations coïncidant avec l'emploi ou la suppression du médicament, 12 autres cas traités irrégulièrement sans conclusions décisives.

Percy Peacock emploie le gynocardate en injections intramusculaires, auxquelles nous avons été forcés de recourir quelquefois. Bientôt la médication de Rogers se généralise. Connal, Muir, Rogers et Mukerjee et plusieurs autres vantent les bons résultats des gynocardates. Carthew rapporte 2 guérisons, 3 notables améliorations, 2 améliorations légères, 2 cas stationnaires. Rogers prépare de l'huile *d'Hydnocarpus wightiana* un sel qu'il croit plus riche en acide hydnocarpique que celui de *Tarak-Kurzii* et l'appelle *Hydnocarpate de soude* ou *Gynocardate de soude A*. Comme justement le remarque Granville Perkins, la désignation *Hydnocarpate* ne semble pas très correcte puisque le produit iodique d'*Hydnocarpus wightiana* contient aussi une certaine proportion de chaulmoograte de soude et c'est de tels mélanges qu'on nomme génériquement gynocardates, en réservant le terme hydnocarpate à des composés chimiques bien définis.

Plus récemment, Otto Schöbl vient de préparer d'autres composés sodiques, intitulés gynocardate de soude S et gynocardate de soude D, utilisant dans le premier cas la totalité des acides gras au lieu des acides obtenus par cristallisations fractionnées et, dans le deuxième, les acides totaux purifiés par distillation dans le vide.

La médication de Leonard Rogers constitua un grand progrès dans la thérapeutique de la lèpre et ouvrit de nouvelles voies pour les investigateurs. Si les enthousiasmes des premiers moments ont fait place à une réflexion plus sereine, en nous portant à donner au mot guérison un sens plus restreint, on ne peut pas cependant nier que le gynocardate a donné environ 80 pour 100 de résultats favorables avec améliorations évidentes partout où l'on a eu recours à son emploi.

Ethers éthyliques de Hollmann, Mc Donald et Dean. — Hollmann et Dean inaugurent une nouvelle ère dans la thérapeutique chaulmoogrique. Dean isole par fractionnement quatre éthers éthyliques des acides gras de chaulmoogra que voici.

Fraction A. — Ethers éthyliques de l'acide chaulmoogrique.

Fraction B. — Ethers éthyliques des acides gras, séparables par le refroidissement de la solution alcoolique des acides mixtes de l'huile de chaulmoogra et contenant, évidemment, une certaine partie de la fraction A.

Fraction C. — Ethers éthyliques des acides gras restés dans la solution mère après la séparation des fractions A et B et donnant des sels facilement solubles dans l'éther.

Fraction D. — Ethers éthyliques des acides gras qui accompagnent la fraction C, mais non facilement soluble dans l'éther.

Plus tard, par distillation dans le vide et à diverses températures, Dean prépare les fractions E, F et G.

Les préparations de Hollmann et Dean, introduites en thérapeutique en 1919, ont donné des résultats si surprenants, des améliorations si extraordinaires, que les léprologues de tous les pays les ont employées à outrance. Mc Donald et Dean rapportent 186 cas avec 42 pour 100 de guérisons apparentes, les malades étant libérés sur parole des camps de ségrégation et soumis au système de surveillance. Dean rapporte à suivre 78 guérisons. Hasseltine dans une étude statistique comprenant la période de 1912-1921, dont 3 ans à peine de thérapeutique par les éthers éthyliques, donne les chiffres suivants : parmi 852 lépreux isolés, 249 (29, 23 pour 100) *paroled*, dont 31 ou 12,90 pour 100 avec récidives. Les résultats obtenus dans les léproseries d'Honolulu peuvent être ainsi résumés : malades dont la lèpre date de moins d'un an, 1 sur 3 *paroled*; de 1 à 2 ans, 1 sur 4; de 3 à 4 ans, 2 sur 9; de 4 à 5 ans, 1 sur 5; de 5 à 6 ans, 1 sur 10. Environ 70 pour 100 des *paroled* ont été en traitement pendant 2 ans, à peu près.

Plusieurs produits ont pour base les éthers éthyliques de l'huile de chaulmoogra : le *teraktyl* de Rangel Pestana (Brésil), le *chaulmoogrol* de Dias da Cruz et Paul Gans (Brésil), l'*hyrgamol* de Poulenc frères (Paris), etc. On les emploie en injections intramusculaires, Muir ayant commencé à utiliser aussi par injections intraveineuses les éthers éthyliques de *H. wightiana*.

Les éthers éthyliques de chaulmoogra avaient déjà été préconisés en 1907 dans le traitement de la lèpre par Engel (le Caire), sous le nom d'*antileprol* préparé par la Maison Bayer. Leur généralisation est cependant due aux travaux des auteurs philippins qui appelèrent l'attention du monde médical sur les excellents résultats obtenus. Wade, Lara, Nicolas, faisant une étude détaillée de leurs effets sur l'organisme, constatent :

a) Que les éthers éthyliques purs sont très irritants et provoquent, comme effets immédiats, la toux, la suffocation et les vertiges; comme effets locaux, la douleur et l'inflammation; comme symptômes généraux, la faiblesse, les frissons, la fièvre, l'insomnie et l'anorexie; comme réactions lépreuses, la fièvre lépreuse, les éruptions cutanées, les névrites, douleurs rhumatoïdes et rarement l'iritis et l'iridocyclite. On a aussi rapporté de très rares cas de néphrite;

b) Que les éthers éthyliques iodés à 0,5 p. 100 et 2 pour 100 donnent une moindre réaction locale et générale, mais semblent provoquer des effets immédiats plus accentués;

c) Que les éthers éthyliques créosotés à

10 pour 100 atténuent les symptômes locaux au même degré que les préparations iodées et que la créosote additionnée de camphre, outre la réduction au minimum des symptômes locaux, donne des améliorations générales plus prononcées et des réactions lépreuses non graves dans un plus grand nombre des cas (José Samson et Gabino Limkako).

Les résultats obtenus par les éthers éthyliques nous portent à les considérer comme le meilleur agent thérapeutique que l'on possède actuellement contre la lèpre. Parra et Santos (Colombie), traitant pendant un an 70 cas par injections hebdomadaires, rapportent 50 améliorations plus ou moins notables. Apparicio (Colombie), sur 120 cas, trouve 43 améliorations très prononcées, 57 améliorations légères. Rabello et Vernet (Brésil), Pestongee, Micholls et Félix (Ceylan), vantent leur emploi. El Muir, qui dans la jeune et progressive Ecole de Médecine tropicale de Calcutta s'est dévoué avec enthousiasme au traitement de la lèpre, donne dans une de ses dernières statistiques : parmi 204 cas traités pendant 3 à 24 mois, 32 cas nerveux primaires, mais sans bacilles, guéris, 36 primaires et 19 secondaires (sans bacilles) stationnaires ; parmi les cas avec bacilles, 8 cas au début guéris, 23 au début non guéris ; 3 cas avancés guéris, 18 non guéris ; 14 cas très avancés stationnaires.

Nous avons employé les éthers éthyliques, soit les préparations iodées de Mc Donald et Dean que nous devons à l'obligeance des confrères Mc Donald et Hasselline, soit, et sur une plus large échelle, le mélange E. C. C. O. de Muir (éther éthylique de *Hydnocarpus wightiana*, 1 cmc, créosote distillée, 1 cmc, camphre, 1 gr., huile d'olive, 2,5 cmc), fourni par la Maison Smith Stanistreet et Cie de Calcutta. Nous les employons par injections intramusculaires hebdomadaires de 1 à 5 cmc, augmentant les doses progressivement sans jamais avoir vu d'effets immédiats, mais seulement une douleur tardive qui varie selon les individus et, en quelques cas, une réaction fébrile intense durant 24 à 72 heures. 11 malades sont actuellement en traitement et notre impression clinique est que nous ne connaissons pas un agent qui provoque plus vite la résorption des tubercules et la guérison de la rhinite. Les améliorations sont quelquefois vraiment surprenantes et extraordinaires.

COMMENT AGISSENT LES PRODUITS DE CHAULMOOGRA ? — La théorie de Mercado faisant jouer à l'acide gynocardique un rôle indirect stimulant la leucocytose et phagocytose consécutives a fait place à la théorie de Walker et Sweeney qui, après d'intéressantes recherches, ont démontré que les sels de soude des acides gras de l'huile de chaulmoogra sont 100 fois plus bactéricides pour les bacilles acido-résistants que le phénol ; que les sels de soude des autres acides gras sont pratiquement inactifs et que l'action de l'acide chaulmoogrique ne s'exerce pas sur les autres bacilles pathogènes non acido-résistants. Lindenberg (Brésil) montre que les acides de l'huile de chaulmoogra ont à 1/500.000 une action inhibitrice sur la culture du bacille de la tuberculose aviaire, tandis que l'acide phénique et le tricrésol possèdent la même action à 1/1.000 et 1/10.000 respectivement. Des résultats identiques ont été obtenus par Lindenberg sur le bacille de la tuberculose humaine et sur le *B. butyricus*, *B. Duval* et *streptothrix de Deycke*. Les bacilles de la *pseudo-tuberculose de Fischer* et le *B. Lombarda* qui sont moins acido-résistants subissent l'action inhibitrice des acides de la série chaulmoogrique à 1/100.000. Il semble donc que la capsule cireuse attire le toxique et que l'action est directe et élective sur les acido-résistants, puisqu'elle est nulle sur le staphylocoque, Eberth et autres microbes pathogènes plus usuels.

Une série d'intéressantes expériences faites à Manila au cours de ces deux dernières années par Otto Schöbl a montré :

1° Que l'action inhibitrice sur le bacille de la tuberculose *in vitro* est spécifique et qu'elle est nulle sur les non acido-résistants ;

2° Que les huiles de *Tarak, Kurzii, H. wightiana, H. alcalæ, H. subfacata, H. venenata* possèdent la même action en ordre décroissant, *Gynocordia odorata* est totalement dépourvue de cette propriété ;

3° Que les savons des acides totaux sont plus actifs que ceux d'une fraction de ces acides ; que les savons d'acide hydnocarpique sont presque analogues à ceux des acides totaux et ceux d'acide chaulmoogrique bien inférieurs aux savons hydnocarpiques ;

4° Que les vapeurs des huiles de *Tarak — Kurzii* et plusieurs *Hydnocarpus* n'ont aucune action désinfectante sur les bacilles acido-résistants ;

5° Que les composés solubles dont l'eau, les sels de soude, cuivre, nickel, les alcools non saturés, les composés hydroxyls ont un pouvoir antiseptique et sont plus actifs que les métacomposés ;

6° Que les huiles saturées de chaulmoogra ne possèdent pas l'action inhibitoire qu'ont les huiles non saturées ;

7° Que certaines huiles végétales possèdent aussi, mais à un degré moins intense, l'action inhibitrice des huiles de chaulmoogra et hydnocarpus ;

8° Que les bacilles acido-résistants ont cependant la propriété de s'adapter aux acides de la série chaulmoogrique.

La théorie de Rogers n'admet pas une action directe, mais que les acides de la série chaulmoogrique attaquent les capsules et provoquent la fragmentation bacillaire. Nous avons montré après de soigneuses numérations bacillaires dans des cas de lèpre avant et après le traitement par les gynocardates que chez tous les malades que nous avons étudiés sous ce point de vue on rencontrait, avant tout traitement, des formes en cocci et des formes granuleuses moniliformes, à côté des exemplaires homogènes du bacille de Hansen. Après 6 mois de traitement et dans les cas présentant des améliorations évidentes, les analyses et les numérations bacillaires ont démontré une réduction générale de toutes les formes bacillaires et aucune altération sensible dans les relations H/C et H/M (homogènes, cocci, moniliformes), ce qui devrait être le cas si le médicament exerçait son action en transformant les bacilles homogènes en bacilles granuleux (*broken bacilli*) comme le supposait Rogers. Plus récemment Rogers ayant constaté d'abord que le morrhuate et le sojate de soude possèdent aussi des propriétés très efficaces contre la lèpre et sont néanmoins dépourvus de la moindre action inhibitrice contre les acido-résistants, ensuite que les lipases sanguines qui sont diminuées chez les lépreux augmentent sous l'influence de ce traitement, combat la théorie de Walker et Sweeney et modifie la sienne de la façon suivante : l'action chimique des acides gras s'exerce par l'augmentation des lipases sanguines et du pouvoir lipolytique, d'où résulte la destruction de la capsule cireuse mettant en liberté les antigènes intracellulaires qui, à leur tour, suscitent une immunité active de l'organisme contre l'infection.

GÉNÉRALISATION DES PRÉPARATIONS DE ROGERS ET DE HOLMANN ET DEAN A D'AUTRES HUILES VÉGÉTALES OU ANIMALES. — Rogers prépare de l'huile de foie de morue un sel sodique qu'il appelle *morrhuate de soude*. L'huile de foie de morue est un complexe contenant des glycérides des acides gras vulgaires, palmitique, stéarique, oléique et quelques autres acides spéciaux des poissons (clupanodonique et d'autres) qui n'ont pas été suffisamment étudiés. Préconisé par son auteur contre la tuberculose, le morrhuate de soude aurait donné d'excellents résultats dans la lèpre, surtout dans sa forme nerveuse. Rogers rapporte 29 cas ayant subi ce traitement pendant 3 à 12 mois, dont 3 légèrement améliorés, 12 très améliorés, 5 guérisons, 9 cas stationnaires. On a aussi employé des éthers éthyliques de l'huile de foie de morue qui causeraient selon Perkins une grande irritation que l'addition d'iode réduit sensiblement. Ganguli vante aussi les bons effets du morrhuate. Nous n'avons malheureusement pas d'expérience du morrhuate dans la lèpre, ce produit ayant dans notre Inde été essayé sur une large échelle seulement dans la tuberculose avec des résultats douteux.

Au Congrès des Sciences de Calcutta (1921) j'ai vu les malades présentés par Karuna et K. Chatterji traités par les *margosates de soude et potasse* et par des *éthers éthyliques margosiques*. Il s'agissait de 5 malades de lèpre mixte apparemment guéris. La plante, connue sous le nom de *nim* en hindoustani, appartient à la famille des méliacées *Melia azyradachta* Linn (*margosa tree* des Anglais) et l'emploi de son huile dans les affections cutanées remonte au temps des Veddas.

Un seul de nos malades a pu supporter 42 injections de margampoules pendant 2 ans, sans résultats appréciables. Nous ne savons pas si les expériences de Chatterji ont été continuées. Evidemment, nos essais n'autorisent pas de conclusions.

Chatterji a aussi traité avec succès 2 malades par des éthers éthyliques d'huile de ricin et Rogers prépare de l'huile des semences de *soja* ; son *sojate de soude* réussit à guérir en 6 mois une large lésion maculeuse de la face.

Muir, de son côté, rapporte des améliorations remarquables avec des préparations solubles d'*huile d'olive* et de semences de *lin*.

A. Lindenberg constate l'action inhibitrice sur les bacilles acido-résistants des acides non saturés d'une Flacourtiacée brésilienne, *Carpotroche brazilensis* et d'une Bixacée, *Bixa orellana*. Valverde emploie sous le nom de *Carpothrochate cuprique* un mélange des sels de cuivre des acides gras de *C. brazilensis* Endl. à la concentration de 1 milligr. par centimètre cube. 4 cas de lèpre soumis auparavant à d'autres médications et ayant présenté des récidives se sont notablement améliorés après 12 injections intraveineuses quotidiennes de 2 cmc en augmentant la dose jusqu'à 5 cmc. Le médicament fut aussi administré par voie intramusculaire. A. Torres rapporte aussi 2 cas améliorés, n'ayant pu continuer le traitement pendant longtemps pour obtenir des résultats plus décisifs.

Nous venons d'employer ce médicament qui, sous le nom de *Karpotran*, a été mis à notre disposition par M. le vice-consul du Brésil à Calcutta, Silva Neves, chez 2 malades : dans le 1er cas, lèpre tuberculeuse avec plusieurs petits lépromes aux oreilles, de rares tubercules à l'avant-bras, 2 grands lépromes au tendon d'Achille, âge de la maladie 3 mois, nous avons injecté en général par voie intraveineuse la dose initiale de 2 cmc, montant vite à 10 cmc, 250 cmc de Karpotran (injections hebdomadaires entre le 16 Décembre 1924 et le 14 Avril 1925) ; nous avons vu qu'après les premières injections on remarquait une certaine réduction des lépromes qui sont restés stationnaires ensuite. Chez le 2e malade, lèpre tuberculeuse avec de nombreux lépromes disséminés sur le nez, la face, les oreilles, les bras, âge de la maladie 2 mois 1/2, nous avons injecté par la même voie 125 cmc entre le 31 Janvier 1925 et le 31 Mars 1925, sans aucune amélioration, bien au contraire avec une nouvelle poussée de lépromes en plein traitement. Sans poser des conclusions pour le moment, nous comptons employer ce médicament (préparation de la pharmacie O. Rangel) sur une plus large échelle.

De ce que nous venons d'exposer on voit que les acides gras non saturés de diverses huiles végétales et animales contiennent des éléments qui peuvent être utilisés dans le traitement de la

lèpre. La voie est ouverte, le champ est fertile pour la recherche et pour l'expérimentation.

Autres agents chimiothérapiques.

Notre but n'étant pas de faire un tableau complet de tous les médicaments essayés contre la lèpre, nous ne parlerons que de ceux qui dernièrement ont donné plus d'espérances. Ainsi, nous passerons sous silence les injections bihebdomadaires intraveineuses d'*iodoforme* dissous dans l'éther, préconisées par Courtney (dose initiale 1/2 *grain* s'élevant à 1 grain, mesure anglaise équivalant à 64,79893 milligr.), les injections de *sels de cuivre* (*cuprocyanure de potasse* employé par Sugai; le *cuprocyan, cyanure double de potasse* et *cuivre*, injections intraveineuses hebdomadaires, dose initiale 5 cmc, s'élevant à 7,5 et à 10 cmc après la 5e injection, l'intervalle étant alors de 14 jours, et le *cuproiodan*, mélange huileux de cuivre, iode, cholestérine, injections intramusculaires de 2 cmc à jours alternés et applications locales) qui ont donné à Matta et Devoto de rapides cicatrisations, ainsi qu'à Takano qui injectait dans les veines 20 à 24 milligr. de *cyancuprol* (réaction anaphylactoïde après la 5e injection). Nous parlerons avec plus de détails des préparations d'antimoine et d'arsenic.

L'ANTIMOINE a été préconisé dans le traitement de la lèpre en 1920 par Cawston (de Natal) qui rapporte en Juillet 4 cas traités par injections intramusculaires d'*Oscol stibium* à la dose de 1 à 4 cmc et ayant présenté des améliorations très prononcées après 13 à 18 injections. En Décembre de la même année Cawston traite 2 cas nouveaux, malades depuis 4 ans, et constate une rapide cicatrisation des ulcères après injection de 2.5 cmc, 4 et 5 cmc à jours consécutifs. Maples avait déjà en 1919 rapporté les bons résultats obtenus dans le traitement des lépreux de la Nigéria par injections intraveineuses de *tartre émétique*, n'ayant cependant réussi à obtenir aucune guérison. La nouvelle thérapeutique appelle l'attention des léprologues. J. Rodriguez et F. Eubanas essaient l'antimoine aux Philippines utilisant :

a) *L'émétique* à 1 pour 100 en injections intraveineuses hebdomadaires pendant 6 mois, dose de 1,5 à 2 cmc par injection; 24 cas, dont 1 très amélioré; 5 légèrement améliorés, 14 stationnaires, 4 aggravés. Dans les ulcères, 6 améliorations (25 pour 100); 14 stationnaires (58 pour 100), 4 aggravés (16 pour 100).

b) *Vin d'antimoine per os*, 2 à 3 cmc par jour pendant 6 mois, 2 cas améliorés, 4 stationnaires.

c) Formule indiquée par Castellani pour la framboesia :

Tartre émétique	0 gr. 065
Salicylate de soude	0 gr. 650
Iodure de potassium	4 gr.
Bicarbonate de soude	1 gr.
Glycérine	40 cmc
Eau . . . . . . Q. s. p.	60 cmc

Pour 2 jours, 2 fois par jour, après les repas. Suivre le traitement pendant 15 jours. Repos de 5 jours. Et ainsi continuer la potion pendant 6 mois; 12 cas, dont 3 légèrement améliorés, surtout du côté des ulcères.

Les conclusions des auteurs peuvent être résumées ainsi : aucune valeur thérapeutique; amélioration de quelques ulcères.

Dans la section médicale du Congrès des Sciences réuni à Calcutta en 1921, nous avons eu l'occasion d'entendre le Dr Brahmachari vanter quelques préparations d'antimoine dans le traitement de la lèpre. Archibald l'employa au Soudan. Versari se sert d'émétique à 1 pour 100 en injections endoveineuses bihebdomadaires, dose initiale de 2 cmc, augmentée progressivement à 10 cmc. Parmi nous, le jeune confrère Fontoura de Sequeira injecta à Mozambique l'*Oscol stibium* par voie intramusculaire à jours alternés et l'émétique à 2 pour 100 par voie intraveineuse avec les résultats suivants : le volume des lépromes subit en général une régression et plus particulièrement les lésions muqueuses et les ulcérations se cicatrisent et le coryza s'améliore ou disparaît. On arrive néanmoins à un point où les améliorations cessent et on ne réussit plus à les voir progresser, malgré la plus patiente continuation du traitement. Récemment, Tournier préconise l'emploi du KERMÈS MINÉRAL *per os*, dose quotidienne de 0,5 à 0,60, suivie pendant 2 mois, et de repos de 15 à 22 jours, et rapporte 4 cas, dont 1 blanchi et 3 améliorés.

Nous avons essayé dans nos expériences thérapeutiques les préparations suivantes, dont quelques-unes sur l'indication du confrère Victor Dias qui a suivi nos travaux.

a) STYBÉNIL chez 2 malades, par injections presque toujours intraveineuses, bihebdomadaires, dose initiale de 0,1, augmentée lors de la 5e injection à 0,3. Les 2 malades présentant une lèpre mixte datant de 3 ans, avec tubercules et macules disséminés par tout le corps, reçoivent entre Décembre 1924 et le 31 Mars 1925 8,4 gr. de stybénil. Nos résultats confirment ceux de Fontoura Sequeira, puisque nous avons observé une certaine réduction des lépromes à la 8e ou 9e injection, l'état restant alors stationnaire et sans aucune amélioration progressive. Le coryza s'est considérablement amélioré avec persistance néanmoins de l'excrétion bacillaire par cette voie. Pendant le traitement, les deux malades ont présenté des ulcérations, l'un au pavillon de l'oreille, l'autre à la plante du pied.

Chez un troisième malade de lèpre nerveuse, un ulcère à la malléole gauche s'est cependant cicatrisé rapidement après la 3e ou 4e injection.

b) *Préparation allemande* 661 chez une malade de lèpre tuberculeuse, datant de 3 mois, avec nombreux lépromes disséminés par tout le corps. Injections intraveineuses bihebdomadaires, dose initiale de 1 cmc augmentée après la 3e injection à 5 et 6 cmc. Entre le 10 Février 1925 et le 2 Avril 1925, 85 cmc 1/2. L'état s'est aggravé.

c) *Préparation allemande* 661 et 751 chez un malade de lèpre leonine, 12 injections de 0,2 et 0,5 de 661 et 7 de 0,1 de 751. Aucun résultat.

d) *Kermès minéral per os*. Les essais continuent.

Notre impression clinique sur les composés d'antimoine est que les résultats obtenus sont incomparablement inférieurs à ceux des éthers éthyliques de chaulmoogra et que le plus que l'on en peut attendre, c'est une action adjuvante, provoquant dans quelques cas la cicatrisation de certains ulcères et de la rhinite lépreuse. C'est sous cette indication que nous les utilisons actuellement en plein cours du traitement par les éthers éthyliques de H. Wightiana.

Les ARSENICAUX ont depuis quelque temps été essayés dans la lèpre. Solano et Sande injectèrent l'atoxyl, plus récemment utilisé par Robineau en mélange avec l'arrhénal, selon la formule :

Atoxyl	10 gr.
Arrhénal	5 gr.
Eau stérilisée	200 gr.

Injecter : 2 cmc.

Balzer essaya l'*hectine*, Montesanto (Italie), F. A. et F. H. de Vertenilh (France), Figueira, Farreiras Horta, Aloino (Brésil), Rocamora (Barcelone) le 606 avec des résultats favorables, Maréchal le *cacodylate de soude* à hautes doses. Ehlers, Jeanselme, Isaac, Bertarelli, Fasini, Botelho, Ribeiro da Silva, Zopyro, Goulard, Petrini, rapportent des insuccès avec le 606. A l'heure actuelle, on peut dire que les arsenicaux que nous venons de citer ont donné des résultats nuls ou douteux dans le traitement de la lèpre.

En 1922, J. Hasson, d'Alexandrie, essaya dans 56 cas l'*éparséno* de Pomaret. La technique de Hasson est : 1re semaine, injection quotidienne d'une ampoule ou 0,12 diluée en 2 cmc d'eau distillée. Repos de 8 à 12 jours. Ensuite, 2 ampoules (0,25) diluées en 4 cmc d'eau en des jours alternés, jusqu'à un total de 8 à 10 injections. Repos et administration de purgatifs pour activer l'élimination. 3e série, de 0,2 à 0,3 en 4 ou 6 cmc d'eau, de 2 à 2 ou 3 à 3 jours. Notables améliorations avec régression et fonte des tubercules, mais réactions violentes avec signes d'intoxication, érythrodermies, etc. Balina, Aberastury (Buenos Aires), Chartres, Vigne (Marseille), rapportent respectivement 5, 3, 2 et 3 cas très améliorés.

Robineau parle de résultats brillants dans un cas de lèpre tubéreuse, bien moins prononcés dans 3 cas de lèpre maculeuse. Hudelo rapporte 4 cas traités par injections de 1 cmc, 1 1/2, 2 et 4 (jamais injections quotidiennes comme celles de Hasson) avec de remarquables améliorations, mais des réactions très violentes (douleurs, lépromes œdématiés, fièvre à 39°, nausées), qui forcent souvent les malades à garder le lit.

L'*éparséno* peut être injecté par voie intramusculaire ou intraveineuse. Nous n'avons pas d'expérience personnelle de cet arsenical dans le traitement de la lèpre; nous nous permettrons néanmoins de citer l'opinion clinique du Dr Noël, chef du Service de Santé de l'Inde française, exposée dans une lettre *privatim* : « L'éparséno provoque quelquefois et au début une remarquable amélioration.

« Mes conclusions personnelles confirment ce que j'avais vu et sont d'accord avec l'opinion que m'ont exprimée plusieurs léprologues, soit à Paris, soit à la Conférence Internationale de Strasbourg (1923).

« L'éparséno amène souvent au début une amélioration appréciable des lépromes tubéreux, mais il faut l'employer à des doses que j'estime dangereuses et auxquelles je ne recourrai plus après avoir eu le regret de rencontrer quelques cas où des accidents sérieux (érythrodermie, hémorragies, mort) doivent indubitablement être attribués à la médication. Même à ces doses, d'ailleurs, la proportion d'améliorations n'est pas supérieure à celle qu'on obtient par les éthers éthyl-chaulmoogriques.

« A des doses inférieures, les résultats sont à peu près nuls; enfin, le traitement est pénible pour le malade, ne peut être appliqué qu'à l'hôpital et sous une étroite surveillance.

« Pour ma part, j'y ai renoncé et consacre désormais le stock restant d'éparséno à la cure de la syphilis et du pian (buba) où on obtient des effets satisfaisants. »

***

Aux règles générales énoncées au début de cet article, nous ajouterons les principes suivants :

1° Dans l'état actuel de la science, les éthers éthyliques de chaulmoogra et hydnocarpus constituent la thérapeutique par excellence de la lèpre.

2° Les principes actifs contenus dans l'huile de chaulmoogra et quelques autres plantes alliées peuvent se trouver dans plusieurs autres huiles végétales et animales et ouvrent de nouvelles voies pour la recherche des substances pouvant détruire les bacilles acido-résistants.

3° L'antimoine pourra, tout au plus, constituer une médication adjuvante du traitement antilépreux.

4° L'éparséno a donné à côté de remarquables améliorations de sérieux inconvénients, qui obligent à de très grandes précautions dans le maniement de cet arsenical dans le traitement de la lèpre.

IVᴱ CONGRÈS DE L'ASSOCIATION DES GYNÉCOLOGUES ET DES OBSTÉTRICIENS DE LANGUE FRANÇAISE

(Paris, 1er, 2 et 3 Octobre 1925) [*Suite et fin*][1].

COMMUNICATIONS DIVERSES SUR LA RADIOTHÉRAPIE ET LA RADIUMTHÉRAPIE

Röntgenthérapie des fibromyomes de l'utérus. — *M. Béclère* (de Paris) a depuis 17 ans traité plus de 1.000 cas par cette thérapeutique qu'il considère comme le procédé de choix donnant presque toujours la guérison sans douleur, et sans complications. Les insuccès sont dus à une mauvaise méthode. Lorsque des ménorragies irrégulières reparaissent après le traitement, c'est qu'il s'agit d'un fibrome sous-muqueux.

La röntgenthérapie est préférable à la curiethérapie, car la première ne donne pas de fièvre, pas de suppuration, pas de douleurs, elle n'est pas contre-indiquée en cas de salpingite subaiguë; le traitement dure au maximum 3 jours et pendant ce temps il faut mesurer exactement l'utérus : s'il n'y a pas de régression et s'il y a augmentation, c'est que le fibrome coexiste avec une autre affection.

Traitement des cancers du col de l'utérus par les radiations (Statistique de l'Institut du radium de Paris pour les années 1919-1923). **Etat actuel des indications thérapeutiques — *MM. Cl. Regaud, Lacassagne, Monod et Richard*** (de Paris). Pendant ces 5 années 403 cas ont été traités; sur ceux-ci 41 cas ne sont pas considérés pour diverses raisons (malades perdues de vue, non-confirmation du diagnostic clinique par l'histologie, abandon du traitement en cours, mort des suites d'hystérectomie avec examen histologique négatif, mort de maladie intercurrente sans signes de cancer mais avant 5 ans).

Il reste donc 362 cas, dont voici le sort :

6 malades mortes d'infection après le traitement;

236 mortes de leur cancer;

28 non guéries de leur cancer sont vivantes;

3 non guéries par les radiations, mais par l'hystérectomie post-curiethérapique;

95 malades (26,2 pour 100) sont actuellement guéries et la proportion monte d'année en année, ceci en raison du moindre recul du temps et surtout en raison des progrès techniques.

Sur la statistique globale, il y a 211 cas inopérables avec 36 cas (17 pour 100) actuellement indemnes de signes de cancer et 151 cas douteux ou opérables à la limite sur lesquels on compte 59 guérisons actuelles (39 pour 100).

Voici les indications thérapeutiques actuellement suivies à l'Institut du radium :

1° Ne sont réservés absolument à la chirurgie seule que les adéno-épithéliomes du col, les cancers coïncidant avec une infection annexielle, les « ratés » d'une radiothérapie précédente.

2° Tous les autres cas sont traités par curiethérapie utéro-vaginale : on peut aussi réserver à cette thérapeutique les cas où le néoplasme respecte les segments externes du paramètre.

3° L'hytérectomie post-curiethérapique est recommandable, mais elle ne donne de résultats régulièrement bons que dans les cas déjà opérables avant curiethérapie. L'hystérectomie pré-curiethérapique est à proscrire.

4° La röntgenthérapie seule est la méthode de choix dans les cas inopérables où la curiethérapie correcte par les voies naturelles est impossible.

5° L'association des rayons X avec le radium appliqué par les voies naturelles est la méthode de choix lorsque le paramètre est envahi et qu'une curiethérapie correcte est encore possible.

Technique et résultats de la röntgenthérapie dans les cancers du col de l'utérus. — *MM. Coutard et Cl. Regaud* (de Paris). Ce traitement est à employer chaque fois que la curiethérapie est impossible ou que l'étendue des lésions risque de rendre le traitement par le radium insuffisant. Depuis 1923, 32 cas ont été traités par cette méthode, 12 cas ont été traités par les rayons seuls, 4 ne présentent pas actuellement de signes de cancer, 10 cas ont été d'abord traités par le radium, puis peu de temps après par les rayons X, pas de guérison. 10 cas ont été traités d'abord par les rayons X, puis par le radium. 3 guérisons.

Traitement des cancers du col de l'utérus par des foyers extérieurs de radium, traitement et premiers resultats — *MM. Ferroux, Monod et Cl. Regaud* (de Paris). Ce traitement représente un progrès important en raison de l'électricité des rayons γ qui s'est confirmée lorsque la curiethérapie utéro-vaginale seule ne peut rien donner.

On emploie 4 gr. de radium à une distance de 10 cm. On ménage 2 à 7 zones de foyers extérieurs. Le traitement dure 12 à 15 jours à raison d'une séance de 2 à 3 heures chaque jour.

Depuis 14 mois, 32 malades ont été soignées sans aucun symptôme ni subjectif, ni objectif. Les modifications cutanées n'existent pas à une distance de 10 cm.

Placentome malin consécutif à une môle hydatiforme, avec perforation spontanée de l'utérus; guerison par une operation chirurgicale suivie de radiumthérapie et de radiothérapie. — *MM. Siredey, Pierre Brocq, Monod et Richard* (de Paris). Une jeune femme expulse une môle et, après 6 semaines, les règles reparaissant normalement, on la considère comme guérie. Mais bientôt des métrorragies apparaissent, on fait un curettage et les débris examinés ne révèlent rien d'anormal. Cependant l'utérus est gros et mou, on croit à une grossesse, il se produit une rupture utérine nécessitant une hystérectomie d'urgence et due à un placentome malin. Quinze jours après on fait de la röntgenthérapie et de la curiethérapie et actuellement après 2 ans la guérison peut être considérée comme complète.

Cancer du col et radium. — *M. Bégouin* (de Bordeaux). Depuis 1918, 113 malades ont été soignées par le radium, 75 ont pu être suivies. Dans les cas à la limite et les bons cas, on a eu 30 pour 100 de guérison persistant après 3 ans et dans les cas au début 75 pour 100 après 3 ans. L'auteur en reste à la chirurgie dans les cas opérables.

Curiethérapie du cancer du col chez la femme enceinte. — *M. de Nabias* (de Paris).

Les épithéliomas de la vulve; traitement, résultats. — *MM Delporte et Cahen* (de Bruxelles). La chirurgie est mauvaise, car l'opération est difficile, les ganglions étant rapidement envahis et la récidive est fréquente. 7 cas ont été traités par le radium, il se produit à la suite une atrophie plus ou moins importante. L'auteur pratique la vulvectomie après curiethérapie pour éviter les récidives.

Quinze ans de radiumthérapie du cancer de l'utérus; étude statistique de 325 cas. — *M. Oppert* (de Paris) présente une statistique portant sur 301 cas de cancers du col et 24 de cancers du col traités depuis 15 ans de pratique curiethérapique. Il a des guérisons remontant à 15, 13 et 12 ans. Il emploie 60 millicuries environ en une séance prolongée 8-10 jours sous une intensité faible. La radiothérapie n'a pas supplanté le radium, celui-ci vient en aide à la chirurgie lorsqu'il est institué avant l'opération. La curiethérapie post-opératoire est à proscrire.

Il faut insister sur la cancérisation secondaire du col utérin après hystérectomie subtotale (17 fois sur 301 cas traités).

Curiethérapie du cancer du col de l'utérus. — *M. Proust* (de Paris). L'action du radium sur le col est insuffisante pour stériliser les ligaments larges; il faut transporter le radium au contact même des lésions, c'est pourquoi l'auteur opère et met le tube au contact de la gaine hypogastrique lorsqu'elle est infiltrée.

La röntgenthérapie est très difficile à appliquer et n'a vécu que des contre-indications du radium. Pour les ligaments larges les résultats sont meilleurs par la radiumthérapie à distance qui permet l'action prolongée. Les cas d'extrême début doivent être laissés au chirurgien, les cas douteux au radium.

Statistiques curiethérapiques. — *M. Gagey* (de Paris) de 1919 à 1923 a traité 355 cas de cancer du col. Dans les cas opérables, il a 75 pour 100 de malades, actuellement bien, dans les cas à la limite 36,37 pour 100, dans les cas nettement inopérables 24,67 pour 100, dans les cas avancés 13,54 pour 100. Il emploie la technique des foyers multiples avec une dose d'environ 50 millicuries détruits. Si l'on associe rayons X et radium les résultats sont meilleurs quand on commence par la röntgenthérapie.

Dans le cancer du corps, le radium est inutile avant l'hystérectomie abdominale, mais si l'on opère par voie vaginale il sera bon de stériliser l'utérus par une application de radium préalable.

Enfin il ne faut traiter par le radium que des cas de fibromes bien sélectionnés, ceux de volume petit ou moyen (ne dépassant pas le volume d'une grossesse de 3 à 4 mois), sans complications, et principalement les fibromes hémorragiques.

COMMUNICATIONS PARTICULIÈRES.

Un cas anormal de tolérance de l'utérus gravide au traumatisme. — *M. Chaton* (de Besançon). Une IIIᵉ pare cherche à interrompre sa grossesse en introduisant dans l'utérus une sonde munie d'un mandrin, mais elle retire le mandrin seul sans qu'il y ait écoulement de sang, ni de liquide. En présence de quelques signes péritonéaux on opère et on retrouve la sonde dans le cul-de-sac vaginal antérieur, il y avait 2 perforations utérines. Malgré cela la grossesse a continué et l'accouchement s'est produit normalement.

Tuberculose pulmonaire : grossesse, pneumothorax artificiel consécutif, amelioration. — *MM. Parisot, Simonin et Vermelin* (de Nancy). Il s'agit d'une malade atteinte de tuberculose unilatérale à forme fibro-caséeuse qui devient enceinte. Il se produit une rétraction très marquée du côté lésé. 6 semaines avant le terme, on fait par insufflation plusieurs zones de décollement pleural. L'accouchement se produit normalement. Après la délivrance on insuffle les poches pleurales et on met sur l'abdomen un sac de sable de 3 kilogr. Il n'y a pas eu de poussée évolutive à la suite et l'état a continué à s'améliorer.

— *M. le professeur Bar* rappelle qu'il avait signalé à l'Académie de Médecine que les poussées évolutives après l'accouchement étaient peut-être dues à la décompression brusque.

Etude sur la trompe interstitielle normale. — *M. Daniel* (de Bucarest). Le calibre en est de 0 mm 5 à l'ostium uterinum, puis de 1 mm. Son trajet est souvent sinueux, ce qui rend le cathétérisme difficile. La perméabilité d'ailleurs est réduite. Chez l'adulte la cavité est formée de saillies séparées par des diverticules, chez l'enfant les diverticules sont très ramifiés, chez la vieille femme le canal est presque linéaire.

Au point de vue histologique la muqueuse ne présente pas de glandes, la tunique musculaire interne est longitudinale et la tunique externe est circulaire.

De quelques inconnues de la physiologie utérine (avec projections). — ***M. Keiffer*** (de Bruxelles) cherche depuis 10 ans à préciser s'il existe une glande myométriale dans l'utérus humain. Chez les animaux (rat, lapin, cobaye) à mi-gravidité, se développe la glande par prolifération des cellules dans le muscle utérin. Au 3ᵉ mois dans l'utérus humain les cellules conjonctives subissent la transformation déciduale *in situ*. Pendant le développement placentaire dans l'utérus musculaire se passe une reaction dans les cellules musculaires, conjonctives et vasculaires formant un tissu myométrial.

Pièces anatomiques artificielles pour l'enseignement de la gynécologie et de l'obstétrique. — *M. de Seigneux* (de Genève).

Présentation d'un squelette de fœtus atteint de dysplasie périostale. — *MM. Durante, Thoyer-Rozat* et *Vaudescal* (de Paris).

Traitement des vomissements incoercibles de la grossesse. — *M. Henrotay* (d'Anvers) présente le traitement qu'il a imaginé à l'aide du chloral. On isole complètement la malade, on la tient à jeun en ne lui permettant que des lavages de bouche à l'eau de Vichy, ceci pendant 2 jours. On recherche la pression sanguine et les corps acétonémiques. Le

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 80, p. 1336.

3e jour, après un lavement évacuateur, on donne un lavement gommeux avec 6 gr. de chloral, puis on commence l'alimentation dès la période somnolente et on la continue en ne revenant au chloral qu'en cas de nécessité. Il faut faire parler la malade le moins possible.

Le malaise de l'avortement thérapeutique. — *M. Fruhinsholz* (de Nancy) demande qu'il y ait une discussion sur la doctrine française de l'avortement thérapeutique.

Recherches chimiques, cliniques et biologiques sur l'acidose dans la grossesse. — *M. Turenne* (de Montevideo) rapporte le résultat très intéressant d'études très approfondies qu'il poursuit depuis plusieurs années sur ce sujet.

Sur le traitement des dysménorrhées dites essentielles par l'élongation des nerfs hypogastriques à la base des ligaments larges et sur les côtés du rectum. — *M. Violet* (de Lyon) rapporte 6 nouvelles opérations.

Sur les adénomyomes du col utérin envahissant le rectum et les adénomyomes des ovaires. — *MM. Violet* et *Michon* (de Lyon). Ce sont des myomes non énucléables. M. Violet a opéré 5 cas d'adénomyomes du cul-de-sac postérieur. Dans certains cas on observe des dysménorrhées pures avec ténesme vésical et rectal, il existe un froncement particulier du Douglas. Au toucher rectal, on sent une tumeur de la grosseur d'une noix, fixée, la muqueuse rectale antérieure est adhérente et le myome peut la perforer. D'autres fois, on a un syndrome de cachexie, d'autres fois un syndrome de rectite.

La localisation ovarienne se caractérise par des dysménorrhées et une augmentation de volume des ovaires.

— *M. Schickelé* croit que l'adénomyome de la muqueuse utérine et celui du cul-de-sac postérieur ne sont pas susceptibles d'être opérés, il faut les traiter par la röntgenthérapie.

P. Duhail.

XXXIVe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris, 5-10 Octobre 1925) [*suite*].

Séance du 5 Octobre. — *Première question* : RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DE L'EXTIRPATION DU CANCER DU RECTUM (*suite*)[1].

Discussion.

— *M. Mayer* (de Bruxelles), se basant sur l'observation de 100 cas opérés depuis plus de 3 ans, arrive aux conclusions suivantes :

1° L'opération abdomino périnéale aggrave inutilement la mortalité opératoire sans améliorer le pronostic éloigné. Ce procédé très utile dans les tumeurs du côlon sigmoïde ne présente aucun avantage pour l'ablation du cancer du rectum.

2° Les cancers du rectum relativement haut situés sont favorables à la résection sacro-périnéale avec conservation du sphincter anal ; pour les cas moyens et bas situés nous devons nous resigner à l'amputation coccy-périnéale.

3° La plupart des récidives surviennent au voisinage de l'anus ; les métastases osseuses et viscérales sont relativement exceptionnel es, ce qui prouve que l'ablation abdominale de la chaîne ganglionnaire, théoriquement indispensable, est pratiquement inutile.

4° Le cancer du rectum évolue en général lentement et sournoisement, ce qui explique la rareté du diagnostic précoce et la disproportion entre l'étendue des lésions et les signes cliniques.

5° Les survies de plus de 5 ans sont assez rares. M. Mayer signale cependant plusieurs cas dont la nature maligne est prouvée par l'examen histologique, voire par des récidives opérées itérativement, et dans lesquels la guérison se maintient depuis plus de 15 ans.

6° Il préconise la technique suivante : anus iliaque gauche provisoire ; application rectale de 10 centigr. de bromure de radium en tubes de Dominici durant 48 heures ; résection ou amputation basse 10 jours après, en position ventrale de Depage, de préférence sous rachi-anesthésie ; fermeture de l'anus iliaque au bout d'environ 6 semaines. La vaccination abaisse la mortalité au-dessous de 10 pour 100.

7° La cure opératoire des hémorroïdes par le procédé de Witehead est la meilleure mesure prophylactique pour éviter le cancer du rectum. Si les médecins, au lieu de prescrire des onguents et des suppositoires dans les cas d'hémorragie ano-rectale, faisaient systématiquement un toucher rectal, le diagnostic du cancer du rectum pourrait souvent être posé de façon plus précoce et nos succès opératoires deviendraient plus constants.

C'est en augmentant la confiance des médecins et du public et non pas en augmentant le risque opératoire que nous améliorerons nos statistiques. Les magnifiques résultats déjà obtenus dans le cancer du sein par la curiethérapie combinée à l'exérèse relativement parcimonieuse en sont la meilleure preuve.

— *M. Zawadzki* (de Varsovie) insiste sur la nécessité d'un diagnostic précoce pour opérer dans des conditions favorables. Il est partisan de l'abdomino-périnéale avec anus définitif, qu'il considère comme l'opération de choix. Il estime également nécessaire de pousser les recherches sur les conditions possibles d'immunisation contre les métastases et les récidives, rappelant à ce propos les travaux de Czerny, Auschütz, Molokoff.

Quant à l'actinothérapie, elle lui semble à peu près inefficace et souvent aggravante.

— *M. Verhoogen* (de Bruxelles) a pu suivre 63 malades sur 143 cas traités. Sur ces 63 malades il compte 7 cas inopérables et 56 opérés. Il reconnaît d'ailleurs avoir poussé trop loin les indications de l'opérabilité (89 pour 100) et se déclare prêt à accepter sur ce point les conclusions de M. Schwartz. Sauf dans 3 cas, il a toujours employé la voie coccy-périnéale avec conservation du sphincter. Sa mortalité est de 12, soit 20 pour 100. La récidive s'est produite dans 70 pour 100 des cas. 7 malades sont guéris depuis 5 à 6 ans (13 pour 100), les récidives se sont presque toujours faites au pourtour du segment rectal abaissé.

— *M. Neumann* (de Bruxelles) emploie pour les cancers bas situés une méthode mixte radio chirurgicale comprenant 3 temps : anus artificiel, curiethérapie, amputation périnéale (si le cancer est opérable), ou radiothérapie pénétrante ou curiethérapie à distance par appareils moulés si le cancer est inopérable). Cette méthode donne d'excellents résultats, même dans les cas inopérables où l'on obtient des survies prolongées. Sur 20 cas, 8 sont guéris (de 13 à 27 mois), 7 ont été opérés secondairement, 4 inopérables sont devenus opérables, 1 inopérable reste guéri après 16 mois. L'auteur insiste sur un certain nombre de points de technique, contribuant à rendre la méthode très bénigne. Il emploie toujours des doses fortes, sous forme d'aiguilles implantées directement dans la tumeur par les fosses ischio-anales.

— *M. Herzen* (de Moscou) regrette que les malades viennent le plus souvent trop tard à l'opération. Sur une cinquantaine de cas opérés, il y a quelques survies prolongées, dont une de 18 ans. Sa mortalité globale est de 35 pour 100.

Dans les méthodes sacro-coccygiennes, il n'est pas partisan de l'anus iliaque préalable systématique. De même la laparotomie exploratrice ne lui semble pas indispensable. La rectoscopie doit suffire le plus souvent.

L'emploi de la méthode mixte radio-chirurgicale est certainement la meilleure. Au reste, le diagnostic précoce suivi de large exérèse conditionne le succès plus que telle ou telle méthode opératoire.

— *M. Boeckel* (de Strasbourg) a employé les différentes méthodes avec éclectisme. Il rappelle qu'il est l'auteur de la première abdomino-périnéale opérée avec succès. Sur 115 cas dont 4 sarcomes, il a une mortalité opératoire globale de 19 pour 100 (93 guérisons, 22 morts). Pour les tumeurs basses, elle n'atteint que 7 1/2 pour 100, tandis que le chiffre monte à 47 pour 100 dans les cancers sus-ampullaires.

Sur 42 anciens malades revus, il note 23 récidives, 12 opérés vivants après 1 à 6 ans ; enfin 7 survies prolongées, dont 1 mort au bout de 11 ans, sans récidives, 2 cas récents datant de 4 et 5 ans, enfin une survie de 33 ans chez une de ses plus anciennes opérées.

En terminant, l'auteur préconise la suture du rectum au péritoine, pour éviter le prolapsus post-opératoire.

— *MM. Hartmann et Barbillan* (de Paris) apportent les résultats de 398 opérations, comprenant 214 colostomies, dont 3 préliminaires à une exérèse et 183 opérations radicales. C'est dire que sur 394 malades, l'exérèse a été pratiquée dans 46,6 pour 100 des cas.

Colostomies. — Sur les 214 colostomies, 16 morts, 7 1/2 pour 100. Mortalité non imputable à l'opération qui est des plus bénignes, mais à ce qu'il s'agissait de malades en état d'occlusion ou cachectiques. Au point de vue éloigné, la survie a été en moyenne de 6 à 24 mois. 20 pour 100 des opérés ont dépassé 2 ans, plusieurs même ont survécu 4, 5 et 6 ans. 4 sont actuellement en bon état général après 2 à 4 ans. Les applications intra-rectales de radium après colostomie n'ont paru d'aucune utilité ; 2 fois elles ont été cause d'hémorragies abondantes ; au contraire 1 colostomisée soumise à la radiothérapie profonde est actuellement améliorée.

1 ablation par voie sacrée et *2 par les voies naturelles* ont été suivies de guérison. De ces 2 dernières, 1 a été bien 17 ans, puis a eu un cancer recto-colique qui, enlevé, a récidivé, la mort survenant 20 ans après la première opération.

180 *amputations périnéales* ont donné 18 morts, 18,5 pour 100 (22 pour 100 dans la clinique hospitalière, 16,2 pour 100 dans la clinique privée). 30 ont été revus sans récidive après 1 à 20 ans ; 9 sont morts sans récidives après 8 mois à 11 ans. 7 sont vivants avec une récidive après 1 à 3 ans. 15 sont morts de récidive après 2 mois (il y avait un deuxième cancer sur le côlon iliaque) à 11 ans. Presque toujours dans les récidives, il y a eu repullulation du cancer dans le tissu cellulaire pelvien ; 1 fois il y a eu cancer du foie sans récidive locale, 1 fois une tumeur cérébrale.

73 *amputations abdomino-périnéales*, 38 morts, 52 pour 100 (61 pour 100 dans la clinique hospitalière, 18,7 pour 100 dans la clinique privée). 14 ont été revus sans récidive après 10 mois à 16 ans, 8 sont morts après 18 mois à 4 ans ; de ces 8 un seul avait une récidive locale, les autres sont morts : 1 de cancer du foie, 1 de tumeur cérébrale, 1 de cancer généralisé, les autres d'affections intercurrentes.

La récidive locale fréquente après les amputations périnéales est rare après les abdomino-périnéales.

Aussi, pour enlever tout le territoire lymphatique sans exposer aux dangers de l'amputation abdomino-périnéale, M. Hartmann a eu recours pour les cancers de la partie supérieure de l'ampoule ou les recto-sigmoïdes à l'*ablation uniquement par voie abdominale* avec colostomie terminale et fermeture en cul-de-sac du bout ano-rectal ; 7 cas, 2 morts, mortalité qui peut être très réduite, une des morts résultant d'une faute dans les indications (cancer fébrile ; à l'autopsie, foie farci de noyaux cancéreux), une faute de technique (sphacèle du bout colique par section trop étendue du méso vasculaire). Tous les autres cas ont évolué très simplement ; les deux premiers, opérés depuis 5 ans sont bien sans récidive.

— *M. Delagénière* (Le Mans), a opéré, depuis 1910, 152 cas. Sur ce nombre, 58 ne pouvaient bénéficier que d'une opération palliative, leur tumeur ne pouvant plus être enlevée dans de bonnes conditions. L'anus artificiel définitif pratiqué dans ces cas n'a donné que 3 morts opératoires, ce que l'auteur attribue à l'adoption des règles suivantes :

1° *Malade non en occlusion.* — Anus iliaque classique en un temps, et si l'état général le permet anus iliaque genre Lambret ;

2° *Malade en occlusion.* — Faire d'urgence un anus lombaire temporaire et pratiquer 10 jours plus tard un anus définitif iliaque genre Lambret.

Les 93 cas opérés radicalement se répartissent en : 4 cas de laparotomie exploratrice simple sans opération avec 3 morts et 89 interventions diverses.

39 amputations hautes avec descente périnéo-sacrée ; 3 morts opératoires, 11 cas perdus de vue, 1 guérison depuis 14 ans, 1 depuis 7 ans 1 depuis 5 ans, 1 depuis 4 ans. Mais 21 récidives locales pendant les 3 premières années qui suivent l'opération.

14 résections abdominales avec suture bout à bout, avec 4 morts opératoires, 6 malades perdus de vue et 4 récidives dans les 4 premières années.

8 opérations de Kraske avec 2 morts opératoires,

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 80, p. 1341.

3 perdus de vue et 3 récidives *in situ* dans les 2 premières années après l'opération.

3 opérations genre Moulonguet avec 1 mort opératoire et 2 récidives avant 3 ans.

3 opérations genre Hartmann avec 1 mort opératoire et 2 récidives avant 3 ans.

21 résections abdomino périnéales avec 4 morts opératoires, 3 perdus de vue, 1 guérison depuis 8 ans, 1 depuis 5 ans, 1 depuis 4 ans, 7 opérés depuis 3 ans ou moins de 3 ans, et enfin 3 récidives avant 3 ans chez des malades justiciables seulement d'une opération palliative.

2 amputations abdomino-trans-anales du rectum avec 2 guérisons opératoires récentes.

Cette statistique, dépourvue de toute valeur rigoureuse en raison du grand nombre des malades perdus de vue depuis leur opération, semble cependant s'accorder avec les données théoriques de l'exérèse de tous les cancers, à savoir :

1° Tumeur récente encore enlevable en totalité avec son territoire lymphatique et ambiant;

2° Cette extirpation complète ne peut être réalisée qu'au moyen d'un évidement ano ischio-pelvien (opération abdomino-périnéale avec anus artificiel définitif) ou dans quelques cas rares de tumeurs haut situées par la descente de l'S iliaque à travers le sphincter externe conservé (amputation abdomino-trans-anale du rectum).

Toutes les autres méthodes d'exérèse du rectum cancéreux doivent donc être abandonnées; amputation haute avec descente périnéo-sacrée, résections abdominales avec suture bout à bout, opérations de Kraske, opérations genre Moulonguet et Hartmann, etc.

— *M. Tixier* (Lyon), se basant sur une statistique personnelle de 104 cas, estime qu'il faut toujours pratiquer dans un premier temps l'anus de dérivation de Polosson. Il est également partisan de l'hystérectomie systématique chez la femme, qui facilite grandement l'opération et diminue la mortalité.

Le traitement du cancer rectal doit être, à l'état actuel de nos connaissances, exclusivement chirurgical; anus de Polosson comme palliatif dans les cas inopérables, anus préliminaire dans tous les cas opérables, voie périnéale, de préférence chez l'homme; voie haute avec hystérectomie chez la femme. Sur 32 opérations basses, l'auteur a une mortalité opératoire nulle; sur 20 interventions par voie haute, il compte 6 morts, mais par contre quelques longues survies : 4, 11 et 21 ans.

— *M. Imbert* (Marseille) a observé 78 cas et pratiqué 31 opérations radicales, 14 palliatives (13 colostomies, 1 radiotomie).

Les 31 opérations, sauf 2, ont été faites par la voie basse. Mortalité : 45 pour 100 (avant guerre) 35 pour 100 (après guerre) Résultats éloignés : sur 19 malades opératoirement guéris, on note : 4 perdus de vue, 5 morts, 5 revus guéris avant 2 ans, 5 après plus de 2 ans (seuls cas de guérison durable). Au point de vue pourcentage, d'après l'auteur, ce qui a le plus d'intérêt est le rapport parmi les survivants entre les morts secondaires et les guérisons durables. La proportion est ici de 50 pour 100 exactement.

En terminant, l'auteur estime que la voie basse à laquelle il reste fidèle permet des exérèses suffisamment larges pour obtenir des résultats aussi bons que par les méthodes hautes, et avec des risques beaucoup moins grands. Il considère l'opérabilité en chiffres ronds de 90 pour 100 (extirpation anatomique possible avec bon état général).

— *M. Villard* (Lyon) pense que la question fonctionnelle a une importance considérable et il reste partisan de l'amputation abdomino-périnéale avec abaissement et conservation du sphincter; cette manœuvre n'augmente pas les chances de récidive, c'est par en haut que se fait surtout l'extension.

En outre l'abaissement présente l'avantage de n'ouvrir à aucun moment la lumière intestinale, ce qui supprime les risques de péritonite.

Sur 15 opérés l'auteur compte 5 morts et 5 guérisons durables (33 pour 100 de part et d'autre). Chez tous les malades, sauf 1, la continence sphinctérienne était parfaite. L'abdomino-trans-anale peut donc rivaliser avec toute autre méthode pour les résultats et présente l'avantage de laisser un anus continent et de siège normal.

— *M. Jeanne* (Rouen) laisse de côté les cancers de l'anus pour ne s'occuper que de ceux du rectum proprement dit. Il a opéré par voie périnéo-coccygienne 14 malades avec 2 morts. Sur 10 malades revus, il note 2 morts par récidive après 2 et 3 ans, 4 malades perdus de vue, 4 survies considérables (13 ans et plus) L'auteur en conclut que la voie coccy-périnéale, un peu délaissée, suffit à enlever correctement tous les cancers même haut placés et, si la lésion n'atteint pas l'anus, à conserver le sphincter. En raclant bien le sacrum on peut aller jusqu'au pédicule lymphatique supérieur.

L'auteur, enfin, attache une grande importance à la laparotomie iliaque gauche, basse et large, faite préventivement pour explorer à fond les lésions et pratiquer un anus préalable qui sera temporaire ou définitif suivant le cas Ces manœuvres préliminaires augmentent encore la bénignité de l'opération coccy-périnéale.

— *M Pauchet* (Paris) a pratiqué 72 résections ou amputations abdomino-périnéales et 107 résections ou amputations par la voie basse. Ses conclusions sont les mêmes que celles des rapporteurs :

a) *Le diagnostic précoce est indispensable.* — Tout sujet qui se plaint du moindre trouble du côté du rectum sera *touché et rectoscopé.* Le médecin qui s'abstient de ces 2 procédés d'exploration commet une faute grave. Il ne devra jamais prononcer les mots « hémorroïdes ou entérite » qui tranquillisent le patient et ajournent l'opération.

b) *L'opération immédiate s'impose.* — Tout malade qui a un cancer du rectum doit être prévenu de la gravité de son cas, sinon il refusera l'opération. Il faut qu'il sache qu'il a une maladie mortelle dont il doit être débarrassé par une opération précoce.

c) *Les opérations par la voie basse donnent une mortalité plus faible*, mais une récidive plus fréquente La mortalité des abdomino périnéales est plus élevée (33 pour 100) mais l'opération est plus radicale et donne 70 pour 100 de guérisons au delà de 3 ans. C'est le procédé de choix.

d) *Il est exceptionnellement possible de conserver le sphincter et seulement dans quelques cas spéciaux.* — Sujets jeunes (40 à 60 ans), siège recto-sigmoïde. Dans tous les autres cas, il faut faire l'amputation abdomino-périnéale, avec anus définitif dans la fosse iliaque gauche.

e) Malades, médecins et chirurgiens doivent bien se répéter que *celui qui a un cancer du rectum « s'est attiré une sale affaire »*, et que pour en sortir, le moyen le moins mauvais, c'est l'extirpation abdomino-périnéale avec anus définitif.

f) *Le radium et la radiothérapie sont à déconseiller* dans tous les cas.

g) *Pour poser l'indication, le chirurgien doit choisir entre sa réputation et l'intérêt du malade.* — En dehors des cas qui ne s'accompagnent pas de métastases, tous les cancers du rectum doivent être traités par l'extirpation, quelles que soient les adhérences. Il faut viser non pas à la belle statistique immédiate, mais aux résultats définitifs. Il faut tabler, pour apprécier ces résultats, non pas sur le nombre des opérations faites, mais sur le nombre des malades qui ont consulté Or, un chirurgien qui opère systématiquement tous les cas sans métastases obtient, au bout de 5 ans, un nombre de guérisons incomparablement supérieur à celui du chirurgien qui a selectionné ses cas.

— *M. Marquis* (Rennes) a traité 23 malades inopérables par l'anus de dérivation et la curiethérapie, et a pu les suivre tous. Dans 42 pour 100 des cas, la survie n'a pas été suffisante pour faire conclure à l'efficacité des radiations. Dans 26 pour 100 au contraire, on a pu constater une amélioration très nette des lésions et de l'état général. Chez ces malades, la survie depuis le traitement a été de 3 à 5 ans : 5 malades présentent tous les signes d'une guérison apparente, datant chez l'un de plus de 3 ans déjà.

Si les résultats sont moins bons qu'avec les épithéliomes épidermiques, cela tient à la faible radiosensibilité des cancers du rectum, imputable à leur structure histologique, à leur infection secondaire, l'inégalité des radiations et enfin à la distance qui existe entre le foyer radifère et les ganglions envahis. Les résultats sont cependant suffisants pour qu'on soit autorisé, dans les cas inopérables (le traitement sanglant restant la méthode de choix), à tenter d'améliorer les malades par l'emploi du radium.

— *M. Jean-Louis Faure* (Paris), partisan d'une intervention très large, avec ligature des hypogastriques, estime que l'abdomino-périnéale n'est pas si grave qu'on le pense, à condition d'avoir une bonne technique et d'utiliser un double tamponnement à la Mikulicz, abdominal et périnéal.

— *M. Arnaud* (Saint-Etienne) est partisan de l'opération en un temps. Il a pratiqué 15 opérations périnéales avec 4 morts, 3 abdomino-périnéales et 3 opérations de Hartmann. C'est à cette dernière que vont ses préférences.

— *M. Jayle* (Paris), pour les cas de cancers de l'ampoule rectale, préconise l'ablation simple, à la Lisfranc, en conservant au mieux le sphincter, sans résection osseuse si possible, sans anus contre nature préventif. Il insiste sur la nécessité d'une préparation longue et minutieuse du malade pour bien dégager l'intestin et sur les soins locaux post-opératoires (pansements fréquents et pulvérisations) et recommande 3 cachets par jour de 0 gr. 50 de poudre de kaolin contre l'odeur des matières.

Il cite 3 opérations ainsi pratiquées : dans 1 cas, récidive au bout de 7 ans : dans 1 cas, au bout de 3 ans développement d'un cancer du cæcum, mais pas de récidive locale ; le 3e cas est récent.

— *M. Leclerc* (Dijon) estime que la voie sacrée peut très bien soutenir la comparaison avec l'abdomino-périnéale. Un cancer que dépasse le doigt explorateur, et qui est bien mobile, est justiciable de l'opération par voie basse. Par contre, pour les cancers sus-ampullaires, l'opération de Hartmann est la plus indiquée. Seuls les cancers intermédiaires peuvent être traités par l'abdomino-périnéale, mais avec infiniment plus de risques. Sur 15 cas suivis, M. Leclerc compte 6 guérisons durables, toutes depuis au moins 3 ans, certaines de 10 et 14 ans. Tous ces malades ont été opérés par voie basse.

— *M Douay* (Paris) rapporte 2 observations de malades opérées à Broca en 1920, par voie abdomino-périnéale, avec anus abdominal définitif : ces 2 malades restent guéries actuellement (soit 5 ans). L'auteur estime, comme M. Faure, que l'emploi du Mikulicz et une technique bien réglée permettent d'escompter de bons résultats d'une opération moins grave qu'on ne le dit généralement.

— *M. Termier* (Grenoble), malgré un grand nombre d'opérations faites depuis 20 ans, n'a pas obtenu en général des résultats suffisants pour lui permettre de conclure fermement pour telle ou telle méthode. Malgré quelques longues survies, il a généralement été déçu par les opérations basses, trop souvent suivies d'incontinence complète et laissant l'impression d'une intervention aveugle et incomplète. Quant à l'abdomino-périnéale, il n'en a pas obtenu les résultats qu'il espérait : 13 opérés suivis ont donné 4 décès (30 pour 100); 3 fois il s'est produit un sphacèle du bout supérieur abaissé avec incontinence large, nécessitant le port d'un appareil très gênant.

Par contre, ayant pratiqué 4 fois l'anus à la Lambret, il n'a eu qu'à s'en louer et lui donne désormais la préférence Sur les 9 opérés survivants, il compte 5 récidives (entre 18 et 32 mois) et 4 restés guéris, dont 2 avec anus à la Lambret Même à titre palliatif, la méthode de Lambret mérite de prendre le pas sur tous les autres modes de colostomie définitive.

Dans la technique même de l'intervention, l'auteur insiste sur l'importance du temps périnéal qui permet le maximum d'évidement

— *M Masini* (Marseille) a traité 18 cas par la voie périnéale (10 extirpations, 8 applications de radium) Tout en reconnaissant que la voie haute prendra de plus en plus la place de la voie périnéale, il estime que dans les cancers ampullaires bas, chez les obèses, les tarés, chez l'homme principalement, cette voie basse restera une ressource précieuse Il faudra le plus souvent faire l'anus iliaque définitif (manœuvre plus prudente que de chercher la conservation à tout prix du sphincter). La transfusion de 200 gr. de sang après cette intervention, toujours très sanglante, est également à recommander Sur ses 10 opérés, l'auteur note 3 morts rapides (33 p. 100), 2 morts la 2e année, 3 la 4e année, 2 perdus de vue après 2 et 3 ans. Le radium n'a donné que des résultats médiocres.

— *M. Stefani* (Nice) préconise l'emploi de l'électro-coagulation à titre curatif dans les cancers bas situés et à la limite de l'opérabilité. La destruction par diathermie, après anus définitif, est infiniment moins grave que l'intervention. Choc, hémorragie, risque de récidive sont réduits au minimum A titre palliatif chez les inopérables, la méthode peut encore donner des résultats appréciables. L'auteur en apporte 2 observations personnelles.

— *M Chalier* (Lyon) fait un éloquent plaidoyer en faveur de l'abdomino-périnéale. Il préconise l'opération large, d'un seul bloc et en vase clos. La voie basse sera réservée aux obèses, aux agés, aux cachectiques. Mais c'est une opération relativement aveugle et qui devra céder le pas à la voie haute (amputation plutôt que résection).

(*A suivre.*) M. DENIKER.

Le IVe Congrès international des Accidents du travail et des Maladies professionnelles

Le IVe Congrès international des Accidents du Travail s'est tenu à Amsterdam du 7 au 12 Septembre dernier; il a marqué une étape importante de la vie scientifique d'après guerre; pour la première fois, médecins allemands et français se sont rencontrés, et l'on ne pourra plus dire, comme s'en est défendu récemment encore notre ministre de l'Instruction publique, M. de Monzie, que les savants français boycottent la science allemande. Le groupe français qui s'est inscrit au Congrès était présidé par le professeur Cunéo, vice-présidé par Lenormant et Pottevin; il avait pour secrétaire général le Dr Quivy, délégué officiel du Gouvernement français et désigné par l'Union des Syndicats médicaux; il comprenait des confrères venus de Lyon, Lille, Marseille, etc., la délégation avait l'approbation gouvernementale et c'est bien de propos délibéré qu'elle se présenta aux côtés de toutes les autres, Allemands compris. Peut-être est-il opportun de donner quelques détails sur cette première rencontre et surtout d'en tirer des enseignements pour l'avenir.

Il faut indiquer tout d'abord que le contact avec les Allemands, s'il a manqué de cordialité, est demeuré correct : un seul incident s'est produit, dont il ne m'appartient pas de parler; il a été réglé à l'amiable; il faut ajouter du reste que l'incompréhension générale de cette tour de Babel que représente toujours un Congrès international facilite le calme; les paroles imprudentes ou malveillantes, si elles s'expriment, ne se font guère comprendre, et, si tout le monde connaît *la Marseillaise*, bien des assistants ignorent l'hymne national allemand, que ce soit l'ancien ou le nouveau. La situation est un peu plus critique dans les cérémonies et les banquets; leur chaleur communicative pourrait fort bien soulever quelque incident; la délégation belge avait même pris une résolution dans ce sens; nous avons su que les organisations médicales de Belgique avaient accepté très généralement de prendre part aux travaux du Congrès; mais en même temps elles avaient prescrit à leurs délégués de ne point assister aux manifestations autres que les séances de travail : ni excursions, ni dîners, ni réceptions; cette décision sera valable jusqu'au jour où l'Allemagne se sera résignée à faire partie de la Société des Nations. Il ne serait pas inutile que, dans une prochaine occasion de ce genre, la délégation française fût pourvue sur ce point d'instructions précises. Pourquoi nos grandes assemblées scientifiques, d'une part, nos organisations professionnelles, de l'autre, n'exprimeraient-elles pas un avis qui serait certainement suivi?

Ceci dit, et puisqu'il faudra bien un jour ou l'autre reprendre des relations scientifiques régulières, il me paraît tout à fait indispensable d'étudier la question de notre future participation aux prochains Congrès internationaux. Avant la guerre, nous nous trouvions généralement en forte infériorité numérique; il en a été de même à Amsterdam; il en sera sans doute ainsi dans les Congrès de demain. Cependant nous avions fait un effort appréciable; les Hollandais avaient mis à nous avoir une amicale et pressante insistance : des rapports importants nous furent confiés; mais en dehors de ces rapports, et mis à part de rares et du reste remarquables communications belges et suisses faites en langue française, la discussion eut lieu presque exclusivement en langue allemande. Je sais bien qu'à côté des Allemands proprement dits, il y avait les Autrichiens qui parlaient leur langue, les Suisses allemands et même les Hollandais qui étaient dans le même cas; il y eut même un délégué de la Russie des Soviets qui fit une communication sur l'inspection soviétique du travail; il la fit également en langue allemande, et comme il avait pris la précaution de faire imprimer son travail et d'en distribuer des tirages à part, recouverts d'une belle couverture écarlate, nous pûmes constater qu'elle avait été imprimée à Berlin. La langue allemande ne désigne donc pas uniquement nos anciens ennemis, mais elle est, pour les autres, un pavillon qui ne saurait beaucoup nous plaire. Notre seule consolation a été de constater que les langues anglaise et italienne, qui étaient fort bien représentées en qualité, ne le furent pas mieux que la nôtre en quantité.

Comment modifier cet état de choses? Je crois que ce n'est pas impossible. Il faudrait que nous eussions tout au moins un embryon d'organisation : mais notre délégation arriva à Amsterdam amputée de quelques-uns de ses membres les plus notoires; elle fut, il est vrai, très unie et très groupée, sous la houlette paternelle de Quivy qui se dépensa beaucoup pour arriver à compenser notre faiblesse numérique; mais elle eût pu être mieux étoffée.

Tout d'abord il serait nécessaire qu'une délégation de médecins français à l'étranger fût considérée par nos autorités comme une sorte d'ambassade temporaire et spécialisée, méritant quelques égards et quelque attention; si nous sommes arrivés à entrer en relations avec le ministre de France à La Haye et son consul à Amsterdam, ce ne fut qu'affaire d'initiative personnelle et bienveillante et je crois bien que ni le ministère des Affaires étrangères, ni celui du Travail, ni celui de l'Instruction publique, ne songèrent à se préoccuper de nous. J'ai lu souvent dans les journaux politiques que des Congrès de minotiers, de maîtres de forges, etc., avaient été favorisés d'une action sympathique des sphères officielles; bien que les médecins n'aillent pas dans leurs Congrès pour gagner de l'argent — c'est le moins qu'on en puisse dire — peut-être mériteraient-ils quelques encouragements. Je pense donc que, lors d'un Congrès international, la délégation officielle ne devrait partir que munie de l'appui gouvernemental nécessaire pour lui donner corps et organisation.

Mais ce n'est évidemment pas un ministère qui peut subventionner les médecins pèlerins des Congrès : les crédits pour mission sont probablement rognés, et je me suis laissé dire qu'ils suffisaient à peine à donner quelque satisfaction aux amis politiques. Et cependant les frais de voyage sont de jour en jour plus élevés; ils deviennent presque prohibitifs quand on se rend dans des pays à change favorisé; c'était, malheureusement pour nous, le cas de la Hollande.

Je crois que nos organisations professionnelles pourraient faire quelques sacrifices, de principe tout au moins; je crois surtout qu'elles pourraient faire une propagande féconde; quand nous allons assister à un Congrès d'accidents de travail — de même que pour toute autre partie de la médecine — ce n'est pas à notre profit que nous travaillons et nous sommes bien sûrs de ne nous ouvrir aucun marché et de ne rapporter aucune « affaire » avantageuse. Nous rendons service à la science française, et aussi aux industriels et commerçants français en les instruisant de ce que l'on pense ailleurs sur des questions qui intéressent au premier chef leur porte-monnaie, et en leur proposant de défendre leurs points de vue. Ne serait-il pas légitime que les grandes industries, les grandes sociétés et surtout les compagnies d'assurances participassent aux frais qui en résultent pour nous? Je crois bien qu'il en est ainsi ailleurs et notamment en Allemagne; c'est en effet une de mes impressions les plus nettes du Congrès d'Amsterdam que le point de vue patronal y rencontrait beaucoup plus de sympathies que le point de vue ouvrier. Et je pense bien que nos confrères germaniques, qui ont si ardemment proposé le principe de la suppression des petites incapacités, exprimaient leur opinion en toute sincérité : mais je serais bien surpris que des syndicats patronaux ne leur eussent pas facilité les moyens de formuler cet avis. Or il n'est vraiment de l'intérêt de personne que le point de vue ouvrier ne soit pas représenté. Un Congrès médical peut très aisément jouer le rôle d'arbitre : son impartialité, sa compétence ne seront universellement admises qu'à la condition que toutes les opinions y soient librement répandues. Et je reviens ici au rôle que pourraient jouer nos associations professionnelles, représentées en grande majorité par nos syndicats; ils devraient, à mon avis, engager une propagande active auprès des organismes patronaux, et aussi auprès des milieux ouvriers, Bourses du travail, syndicats, municipalités, etc. Ainsi pourrait-on sans doute obtenir des subventions qui faciliteraient notre effort et augmenteraient l'importance de nos délégations. On me permettra de rappeler ici qu'un essai de propagande fut fait à Marseille : il y obtint ce résultat que la délégation marseillaise fut la plus nombreuse, Paris compris, bien qu'elle fût la plus éloignée.

Puisqu'il est question de nos Syndicats, il m'est impossible de ne pas dire ici quelques mots de leur participation au Congrès. Je crois bien qu'elle fut purement accidentelle. Le fonctionnaire du ministère des Affaires étrangères qui reçut l'invitation en hollandais en parcourut sans doute au moins le titre : il y vit figurer le mot « Travail », et se dit que, par un hasard providentiel, un ministère portait précisément ce nom : il se fit un plaisir de lui passer la corvée; le ministère du travail, à son tour, fit la remarque ingénieuse que le travail était envisagé ici en fonction des accidents qu'il causait; il n'existe malheureusement pas de ministère de la Médecine, mais on se souvint d'avoir été fréquemment en contact avec une forte organisation médicale, l'Union des Syndicats; on se déchargea sur elle de la suite à donner à cette invitation. L'Union eut heureusement la bonne idée de désigner Quivy comme organisateur : elle lui associa Cunéo, Lenormant, Crouzon, etc.; et c'est ainsi que naquit à ma connaissance la première association de représentants de la profession avec ceux de la Faculté; ils travaillèrent en si bonne harmonie que le succès fut aussi grand que le permettait le nombre limité des congressistes. Jusqu'à ce jour les Syndicats se sont peu intéressés à ces grandes assises scientifiques que constituent les Congrès; je vois, dans l'histoire que je viens de raconter, un heureux encouragement pour l'avenir. Milieux syndicaux et milieux officiels — pour employer une expression déjà vieillie — se sont souvent heurtés; ils représentent chacun une force. Or, il s'agit aujourd'hui de défendre sur tous les terrains la profession médicale. Nous ne devons négliger aucun appui; l'union fait la force ici comme en toutes choses; et c'est pour ma part avec sympathie que j'ai vu la force syndicale s'essayer à organiser une œuvre inter-

nationale avec le concours de ceux d'entre nous dont elle estimait la collaboration utile.

Ce compte rendu ne serait pas complet si je n'insistais encore une fois sur le charmant accueil que nous firent les Hollandais, sous la direction de leur président, Van Eden ; nombre d'entre eux nous ouvrirent leur intimité ; les dames furent l'objet d'attentions particulièrement gracieuses. Je suis certain d'exprimer l'opinion de tous les confrères de notre délégation en adressant aux membres du Comité l'hommage très cordial de notre affectueuse reconnaissance.

Léon Imbert.

RAPPORTS

Accidents et maladies. — *M. le professeur Cunéo* Ainsi que nous le disions en commençant il semble bien difficile dans une question aussi générale d'aboutir à une schématisation absolue. L'imprécision de la loi sur les accidents du travail, notamment en ce qui a trait à l'état antérieur, rend très difficile le rôle de l'expert.

En ce qui concerne l'*influence des accidents sur les maladies*, cette influence existe manifestement dans un nombre assez important de cas, mais la tendance de l'ouvrier et de ses conseillers, hélas souvent intéressés ! fait que ce dernier a une propension manifeste à invoquer l'accident dans la genèse d'une maladie qui lui est parfois tout à fait étrangère.

Ces cas se rapprochent du reste beaucoup de ceux qu'a soulevés la loi sur les pensions attribuées aux mutilés de la guerre. Aussi importe-t-il, comme il a été fait au cours des litiges qu'a soulevés cette dernière loi, de serrer de très près les faits.

S'il est reconnu, en effet, que l'accident peut créer ou aggraver une maladie, il est évident, d'autre part, que toute maladie n'a pas une origine traumatique. Aussi devons-nous insister sur :

1° L'importance de l'enquête, la recherche précise des symptômes qu'avait présentés le blessé avant son accident, le compte rendu d'examens médicaux antérieurs ;

2° Les relations directes entre l'accident et la maladie (temps écoulé entre l'accident et l'apparition des symptômes) ;

3° La nature elle-même de la maladie et l'influence que peut avoir le trauma dans sa pathogénie, qui constituent chacun autant de points qu'il faudra étudier de près, permettront de se rapprocher d'une solution équitable. Le doute sera toujours au bénéfice de l'ouvrier.

Dans le cas où la maladie aura vraisemblablement ou manifestement une origine traumatique, l'indemnité totale devra être allouée au blessé.

Dans le cas où le traumatisme n'aura eu qu'une action épisodique sur la maladie (poussée aiguë au cours d'une maladie chronique), l'incapacité temporaire seule sera donnée jusqu'à la reprise de la phase chronique constituant la date de consolidation.

Dans les cas, enfin, où la maladie n'aura eu avec le traumatisme que des rapports imprécis, mais lorsque du fait de son apparition le blessé se trouvera diminué ou amoindri, une indemnité partielle sera plus souvent allouée et c'est dans ce sens qu'il semblera logique de conclure.

En ce qui a trait à l'influence des maladies sur les accidents, le problème sera encore plus aride à résoudre. S'il apparaît réellement que l'état antérieur n'a influencé que d'une minime façon l'évolution de la lésion, il n'en sera pas tenu compte. Mais si, inversement, un état antérieur grave n'est modifié que dans une minime importance par le trauma, et surtout si ce dernier est invoqué à l'origine d'une incapacité permanente importante ou d'une rente après décès, il incombera sans aucun doute aux médecins chargés de l'expertise, et bien que la loi n'en fasse pas état, de signaler avec une très grande minutie quels étaient les symptômes que présentait le dit blessé avant son accident que le aurait été vraisemblablement l'évolution normale de la maladie sans l'accident, la part réduite ou nulle que celui-ci a jouée, de façon à permettre au tribunal de juger en toute indépendance de cause une question technique sur laquelle il ne peut être éclairé que par le corps médical.

Traitement des fractures fermées par l'ostéosynthèse. *MM. Léon Imbert et J. Cottalorda* (de Marseille). — Les conclusions de ce rapport ne montrent pas l'ostéosynthèse sous un jour très favorable. On aurait tort d'y voir une condamnation de la méthode ; nos recherches doivent tendre au contraire à la perfectionner, à l'affranchir de ses défauts et de ses infériorités. Nous les avons fait ressortir avec assez de complaisance pour avoir le droit de dire qu'il ne faut pas se décourager. Les efforts doivent se faire à notre avis dans deux directions.

Avant tout, il faut arriver à donner aux jeunes chirurgiens actuels des indications opératoires aussi précises que le comporte notre art ; comment ne demeureraient-ils pas désorientés, tant qu'ils verront Fredet présenter une importante statistique opératoire de fractures du bras, que Dujarier déclare ne pas opérer ?

En ce qui concerne la technique opératoire, les publications ont été d'une si extraordinaire richesse, l'arsenal, du reste coûteux et complexe, est si perfectionné et si abondant que l'on est bien excusable encore d'hésiter ; mais si nous avions quelques doutes pour l'avenir, l'histoire chirurgicale de ces dernières années serait bien faite pour les dissiper. N'avons-nous pas vu la surprenante évolution de la cystostomie sus-pubienne ? Elle était pour les derniers élèves de Guyon un pis aller peu séduisant ; elle est devenue une opération bienfaisante, fréquemment indiquée. Et que dire aussi de l'hystérectomie abdominale pour cancer ? Sous les apparences de l'opération de Freund, elle se chargeait d'une affreuse mortalité ; quand elle a pris le nom de Wertheim, elle a commencé à éveiller les initiations et à donner d'appréciables satisfactions ; aujourd'hui, ses résultats ne ressemblent guère plus à ceux de Wertheim qu'à ceux de Freund : elle est devenue une admirable conquête de la chirurgie ; il ne lui manque qu'un nom qui la symbolise ; nous l'aurons le jour où nous serons enfin décidés à l'appeler : opération de J.-L. Faure.

Et, cependant, nulle révolution doctrinale ne s'est produite pour aucune de ces deux opérations : c'est par le travail de tous les jours qu'on a modifié la technique, qu'on a amélioré et simplifié l'instrumentation, qu'on a mieux posé les indications. Un travail analogue doit se faire pour la chirurgie des fractures, qui en répandra les bienfaits en la mettant à la portée de tous. Nous avons le ferme espoir que, dans peu d'années, le jugement un peu sévère que nous portons aujourd'hui ne sera plus valable ; la cause sera revisée en appel et l'arrêt définitif enregistrera encore une conquête indiscutée de la chirurgie moderne.

Traitement d'urgence des plaies. — *MM. Lenormant et Moure* ont cherché à préciser en quoi les enseignements de la dernière guerre ont modifié les principes de la thérapeutique générale des plaies. Passant en revue l'évolution du traitement d'urgence des plaies durant la guerre, ils la divisent en une première période d'abstention chirurgicale, durant laquelle le blessé était seulement pansé, puis évacué ; une deuxième période de débridement et de drainage qui fut un retour à la classique chirurgie à ciel ouvert ; une troisième période qui fut celle de l'irrigation continue des plaies débridées et épluchées (méthode de Carrel), suivie de leur suture secondaire ; enfin, une quatrième période qui fut celle de la suture primitive des plaies fraîches. L'avènement de la suture primitive des plaies, après excision complète des tissus contus, permit une récupération rapide des blessés légers, mais elle n'était pas sans danger.

Traçant ensuite un parallèle entre les plaies de guerre et celles de la pratique civile, Lenormant et Moure considèrent que le but visé n'est pas tout à fait le même : la chirurgie d'armée est une chirurgie collective, elle cherche à limiter l'ensemble des pertes et à récupérer le plus vite possible le plus grand nombre possible de blessés et cela sans trop s'arrêter aux cas individuels ; les quelques insuccès de la suture primitive passaient au second plan en raison de ses avantages immenses pour la collectivité.

La chirurgie des accidents du travail, au contraire, est essentiellement individuelle ; elle doit tout sacrifier à la sécurité du blessé ; la possibilité d'échecs, même rares, doit influer grandement sur le choix d'une méthode thérapeutique, si ces échecs risquent d'entraîner la perte d'un membre ou de mettre en jeu la vie du blessé.

Ayant insisté d'une part sur l'importance capitale du premier pansement qui peut avoir une influence considérable sur toute l'évolution de la plaie, et, d'autre part, sur la nécessité d'un examen complet et attentif du blessé, L. et M. étudient successivement les indications thérapeutiques immédiates : 1° *dans les plaies limitées aux parties molles* ; 2° *dans celles qui intéressent les os et les articulations* ; 3° *dans les broiements et les arrachements des membres*.

A propos des piqûres, L. et M. discutent la question si importante de l'extraction des corps étrangers ; la recherche des fragments d'épingles ou d'aiguilles doit être considérée comme une opération toujours délicate qui peut entraîner des délabrements considérables et qui expose à l'infection ; il ne faut donc pas l'entreprendre à la légère.

1° *A propos des plaies limitées aux parties molles.* L. et M. discutent l'opportunité de la suture primitive ; son indication semble se limiter aux plaies fraîches du cuir chevelu et de la face et aux sections nettes et superficielles des membres. Dans les plaies contuses, surtout lorsqu'elles siègent dans les régions où existent de grosses masses musculaires, il est plus prudent de ne pas tenter la suture primitive. Toute plaie suturée primitivement exige naturellement une surveillance très attentive de l'état local et général.

Les tendons et les nerfs ne doivent être suturés que dans les plaies fraîches susceptibles d'être réunies primitivement. Les plaies des troncs artériels sont justiciables d'une opération conservatrice lorsque la plaie fraîche des parties molles qui les accompagne est elle-même dans des conditions qui autorisent sa suture primitive ; dès que l'infection est probable, il faut lier les deux bouts du vaisseau dans la plaie.

2° *Plaies intéressant les os et les articulations.* — Dans les fractures ouvertes, l'intervention immédiate s'impose ; elle a pour but de nettoyer le foyer traumatique, de réduire et de maintenir la fracture. L'esquilectomie doit être prudente et économe ; seules les esquilles complètement libres doivent être extirpées, mais tous les fragments osseux qui ont conservé une connexion avec les parties molles doivent être respectés. La toilette du foyer de fracture étant achevée, il faut réduire et maintenir les fragments. Les appareils plâtrés à feuillards n'assurent qu'une contention illusoire ; la meilleure solution du problème a été trouvée dans les appareils qui combinent l'extension continue et la suspension. Les indications de l'ostéosynthèse dans les fractures compliquées doivent être aussi réduites que possible ; l'ostéosynthèse à prothèse externe semble être ici le procédé de choix. Quant à la prothèse interne par suture, plaque, vis cerclage, elle ne doit intervenir qu'à titre tout à fait exceptionnel dans le traitement des fractures compliquées, et elle ne saurait alors avoir la prétention d'être définitive. Son but est de corriger momentanément le déplacement incoercible d'un fragment. Mais il serait d'une suprême imprudence, après avoir nettoyé un foyer de fracture compliquée, de pratiquer une ostéosynthèse perdue et de refermer ensuite le foyer, comme s'il s'agissait d'une fracture fermée. Cette pratique, séduisante en apparence, expose aux pires dangers.

Dans les plaies articulaires, les indications opératoires varient suivant l'importance de la lésion : dans les simples piqûres l'abstention opératoire, la compression et l'immobilisation doivent être la règle ; les plaies articulaires plus larges, sans lésions osseuses, sont justiciables de la suture primitive qui constitue le seul moyen d'éviter l'infection secondaire qui envahit infailliblement toute grande articulation laissée ouverte. Les plaies articulaires compliquées de lésions osseuses importantes nécessitent soit la résection primitive, soit l'amputation.

3° *Dans les broiements et arrachements des membres.* — Les auteurs insistent uniquement sur le moment et sur la technique de l'amputation. Tantôt le blessé dont le traumatisme est récent arrive en état de choc manifeste, il est préférable de ne pas intervenir immédiatement, mais d'instituer au préalable une thérapeutique générale active et l'amputation doit être pratiquée dès que l'état général est jugé satisfaisant. Tantôt le blessé qui a peu saigné et qui n'a pas perdu connaissance (qui ne présente donc ni choc nerveux, ni choc hémorragique) s'affaiblit progressivement malgré la thérapeutique habituelle. On peut considérer qu'il s'agit de choc toxique ou toxi-infectieux ; le seul moyen de sauver ce blessé est de l'amputer immédiatement. S'il porte un garrot, il est prudent d'amputer avant d'enlever le garrot. Il faut bannir toutes opérations classiques de médecine opératoire : pas d'amputation à lambeaux et pas

de fermeture; l'amputation circulaire plane au niveau de la lésion trouve ici la même indication que dans les plaies de guerre. L'anesthésie générale doit être légère, au chlorure d'éthyle ou au protoxyde d'azote. Le sérum intraveineux ou la transfusion sanguine doivent être largement employés.

Lenormant et Moure discutent enfin les indications de la sérothérapie antitétanique et antigangreneuse.

Les maladies nerveuses professionnelles. — *M. Crouzon* (de Paris) fait d'abord une étude étiologique et clinique de ces affections. Il les divise en :

1° *Maladies nerveuses exclusivement ou essentiellement professionnelles* dans lesquelles il faut ranger tout d'abord les maladies par intoxication professionnelle bien connues déjà :

Saturnisme avec ses accidents d'encéphalopathie, épilepsie, amaurose, syndromes spinaux et surtout névrites saturnines ;

Hydrargyrisme avec des accidents nerveux plus rares, paralysies, tremblement ;

Arsenicisme surtout caractérisé au point de vue neurologique par les névrites ;

Intoxication oxycarbonée qui donne des troubles psychiques comme séquelles des intoxications aiguës et des paralysies oxycarbonées d'étiologie complexe (lésions du corps strié, accidents névropathiques, névrites par compression, enfin névrites oxycarbonées) d'après Claude et Balthazard ;

Intoxication par le sulfure de carbone donnant surtout des accidents névritiques ;

Intoxication par les hydrocarbures (benzène et benzol) qui peuvent donner des névrites et même un syndrome de sclérose combinée avec anémie (Faure-Beaulieu et Lévy-Bruhl) ;

Intoxication par les composés chlorés de carbone employés comme dissolvant de caoutchouc et de matières entrant dans la composition des vernis (fabrication de perles artificielles), donnent des polynévrites ;

Enfin plus rarement des troubles dus à l'intoxication par le *phosphore*, le *zinc*, l'*étain*, le *cuivre*, l'*alcoolisme professionnel*, l'*hydrogène sulfuré*, l'*acide picrique*, le *tabac*, etc.

Il faut aussi considérer comme maladies essentiellement professionnelles la *maladie des caissons*, l'*électrocution*, et les accidents provenant *du travail à haute temperature*.

Il existe enfin des *maladies nerveuses professionnelles produites par des causes indirectes* telles que les troubles rénaux et viscéraux du saturnisme.

2° *Maladies nerveuses occasionnellement professionnelles* : ce sont la paralysie radiale des mineurs, la paralysie du plexus brachial des porteurs d'eau, les crampes chez les écrivains, violonistes, etc.

Dans un deuxième chapitre, l'auteur montre que si au point de vue de la *pathologie générale* les poisons peuvent être divisés en poisons cérébraux, médullaires, nerveux, en pratique clinique, ce sont le plus souvent les nerfs périphériques qui sont atteints dans les intoxications professionnelles.

Dans un chapitre consacré aux considérations *médico-légales*, l'auteur montre l'insuffisance de la loi du 25 Octobre 1919 qui ne vise que la paralysie saturnine des extenseurs, l'hystérie saturnine, les tremblements mercuriels et la paralysie mercurielle.

Il montre qu'il existe encore :

a) Un premier groupe de troubles nerveux dont la description est classique (arsenic, sulfure de carbone, hydrocarbures, etc.), qui peuvent être considérés comme indéniables ;

b) Un autre groupe dont la connaissance est plus récente (composés chlorés de carbone, etc.) qu'il y a lieu d'étudier et qui par la suite pourrait être aussi visé par la loi.

H. Luc

(1855-1925)

Nous ne pouvons laisser se refermer la tombe de H. Luc sans essayer d'exprimer ce que nous autres laryngologistes nous sentons tous lui devoir.

Luc était ce que l'on peut appeler une forte intelligence. Un front puissant modelé à la Verlaine, des yeux pensifs et clairs, reflets exacts de sa pensée et de son esprit qui était tout de clarté ; Luc a toujours fait au premier abord une très forte impression et celle-ci se fortifiait encore quand on avait causé avec lui quelques instants, non seulement de médecine, mais aussi d'une foule de choses auxquelles son esprit toujours en travail s'intéressait : littérature, arts, langues étrangères pour lesquels il avait un véritable culte.

Tout de suite, dès le début de sa carrière, il s'est trouvé à l'étroit dans le cadre de notre spécialité telle qu'on la pratiquait en France à ce moment-là. Aussi est-il allé dès 1887 à Vienne pour étudier les procédés nouveaux autour desquels on commençait à faire quelque bruit, il les a ramenés et acclimatés en France mais non sans leur avoir donné la touche spéciale qui faisait son originalité. Dès cette époque il a tenté la cure radicale de suppurations auxquelles on osait à peine s'attaquer à ce moment-là, décrit plusieurs opérations qui sont restées classiques et portent son nom dans tous les manuels français et étrangers. Par ses travaux il a puissamment contribué à donner à notre spécialité la tournure chirurgicale qu'elle a conservée et qui marquait en réalité son véritable essor.

Luc a été l'exemple de ce que peut une volonté servie par des moyens exceptionnels. Sans aucun encouragement officiel, dans une modeste clinique il avait su créer une *véritable école* où les savants français et étrangers vinrent pendant de longues années compléter leur éducation spéciale. Aucun collègue étranger ne passait à Paris sans rendre visite à la clinique de Luc. C'est qu'il avait un véritable don pour l'enseignement, ses cours étaient d'une clarté telle que l'intérêt ne faiblissait pas d'un bout à l'autre. Aussi le traité qui les a reproduits a-t-il eu un succès considérable : un enchaînement de faits et d'observations prises au lit du malade; voilà ce dont se compose cet admirable livre qui se lit aussi facilement qu'une série de nouvelles.

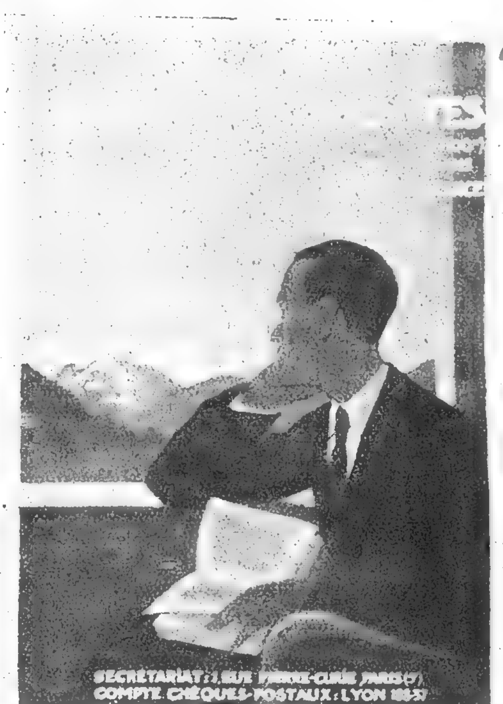
Et aussi cette connaissance des langues étrangères qu'il parlait avec une facilité et une élégance telles que dans différents congrès à l'étranger le président en lui répondant disait : « Je ne sais si je dois féliciter plus le Dr Luc sur la forme ou sur le fond de son discours », attirait à ses cliniques ou à ses opérations une foule de spécialistes des pays voisins, et il me souvient un jour lui avoir entendu expliquer aux collègues venus à sa clinique à l'occasion d'un Congrès la technique d'une de ses opérations en cinq langues différentes et avec autant d'aisance.

Tout son savoir, ses qualités d'organisation, il les a mis au service de son pays dès le début de la guerre, et bien que dégagé de toute obligation militaire il a assumé la lourde tâche de diriger le service du Val-de-Grâce dont les titulaires étaient au front. Mais c'est à la suite de ce surmenage intensif qu'il a ressenti les premières atteintes du mal affreux qui devait le consumer petit à petit, sans que cependant ses admirables facultés intellectuelles aient jamais faibli. Aussi quelles tortures autant morales que physiques n'a-t-il pas endurées, car au fond il savait qu'il n'y avait aucun remède à son mal. Luc a donc bien mérité de la Patrie puisque c'est à son service qu'il a contracté le terrible mal qui le ravit aujourd'hui à l'affection de sa famille et à notre sincère amitié.

Quant à nous ses collègues et amis qui l'accompagnons à sa dernière demeure, ce que plus encore que ses mérites scientifiques nous avons apprécié le plus en lui, c'était sa grande affabilité et son culte de l'amitié. Sous un abord parfois un peu rude mais qui s'expliquait par la grande sévérité qu'il s'imposait à lui-même, il cachait un cœur excellent et il fut toujours au point de vue professionnel un modèle de droiture dans ses actes comme de franchise dans ses paroles ou dans ses écrits.

JEAN GUISEZ.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*



Reproduction de l'affiche de GEORGES CAPON.

Pour le Sanatorium des Étudiants

Fondation de l'Union nationale des Associations générales d'Étudiants.
(*Reconnu d'utilité publique.*)

NEUVIÈME LISTE.

Total des listes précédentes	116.040 fr.
Dr Hugenschmitt	1.000 »
Dr Paillard	250 »
Dr Got	200 »
Fabricants de spécialités pharmaceutiques :	
Laboratoire Boulanger-Dausse	3.000 »
Nativelle	500 »
Notre souscription atteint à ce jour	**120.990 fr.**

Membre Donateur	500 à 5.000 fr.
Membre Bienfaiteur	5.001 à 20.000 fr.
Membre fondateur (création d'un lit) à partir de	20.000 fr.

LE CHIFFRE DE 120.000 FRANCS vient d'être dépassé. Nous adressons aujourd'hui un nouvel appel aux Médecins, Pharmaciens, Fabricants de Spécialités pharmaceutiques, Directeurs de Maisons d'instruments de médecine et de chirurgie, à tous nos lecteurs enfin auxquels nous avons exposé en détail la nécessité d'une Œuvre qui a été très bien conçue et qui est très bien conduite.

Les travaux du futur Établissement des Petites Roches (étudiants 105 lits ; étudiantes 23 lits) sont en excellente voie d'aboutissement.

Les terrassements sont terminés et les fondations des deux bâtiments latéraux émergent du sol.

Tous ceux qui ont assisté à la pose de la première pierre comme à la visite de M. le Président de la République ont rapporté de l'emplacement magnifique sur lequel nos étudiants ont planté leur drapeau *une impression de confiance.*

La Presse Médicale se fait leur écho pour attirer une fois de plus l'attention de tous ceux qui s'intéressent à la sauvegarde d'une élite.

Il ne manque plus que quelques centaines de mille francs pour boucler le budget de construction.

Adressez-nous votre obole ; provoquez des souscriptions.

Tous les fonds doivent être adressés à M.

Masson, 120, boulevard Saint Germain, qui les fera parvenir à M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble (compte chèques postaux : Lyon 188-37).

Pour tous renseignements et demande d'envoi de brochure détaillée, écrire au Secrétaire général, M. Jean Crouzat, 1, rue Pierre-Curie, Paris-V° (Tél. Gobelins 73-09).

Variétés

L'examen médical avant le mariage en Norvège.

L'institution d'un examen médical avant le mariage est rationnelle. Il est singulier que les nations civilisées choisissent par un examen médical les plus beaux hommes pour les envoyer à l'armée, c'est-à-dire éventuellement à la *mort*, alors que pour propager la *vie* elles laissent les individus entièrement libres de leurs faits et gestes. Cette anomalie a été signalée par de nombreux auteurs et notamment par des médecins, tant en France qu'à l'étranger. J'ai moi-même à diverses reprises[1] réclamé pour tout candidat au mariage l'obligation de se soumettre à un examen médical préalable destiné à l'avertir des dangers auxquels il peut exposer son futur conjoint et ses enfants à venir.

Cette simple mesure, qui ne comportait aucune interdiction légale ultérieure, paraît chez nous encore trop hardie. Cependant d'autres pays sont allés beaucoup plus loin, et la Norvège, en particulier, a promulgué le 1er Janvier 1919 une nouvelle loi matrimoniale qui comprend 81 paragraphes et impose le certificat d'aptitude au mariage[2].

Cette loi interdit le mariage à toute personne atteinte d'une maladie mentale ou de syphilis à la période contagieuse. Toute personne atteinte d'une autre maladie vénérienne pouvant être encore contagieuse, d'épilepsie ou de lèpre, ne peut contracter mariage sans avoir préalablement informé de ce fait son futur conjoint, et sans qu'un médecin ait mis les deux candidats au courant des dangers qu'ils encourent.

Ces restrictions sévères sont justifiées, bien qu'elles soient discutables au point de vue de certaines formes d'épilepsie. Mais la législation norvégienne va encore plus loin : elle délie le médecin du secret professionnel dans les cas précités et l'oblige à déclarer aux autorités compétentes l'existence de l'une ou l'autre des maladies visées chez tout sujet sur le point de se marier.

Pratiquement, tout candidat au mariage, homme ou femme, doit répondre par écrit au questionnaire suivant :

1° Existe-t-il entre vous et l'autre partie des liens par naissance ou mariage interdits par les articles 7 et 8 de la loi matrimoniale ?

2° Avez-vous été marié précédemment et, si oui, avec qui ?

3° Avez-vous des enfants nés hors du mariage et, si oui, combien ?

4° Êtes-vous atteints : *a*, de syphilis à une période contagieuse ? *b*, d'une autre maladie vénérienne, encore contagieuse, d'épilepsie ou de lèpre ?

Toute fausse déclaration entraîne une pénalité de deux années d'emprisonnement.

GEORGES SCHREIBER.

Questions Fiscales

D. — Propriétaire d'une maison de santé (clinique médicale et radiologique) comportant 6 chambres, occupées uniquement par des malades qui entrent soit pour un diagnostic, soit pour un traitement *radiologique*, j'ai eu ces jours derniers la visite des agents des Contributions indirectes qui, se reportant à un arrêt de la Cour de cassation du 12 Novembre 1923, m'ont annoncé que je devais déclarer chaque mois mon chiffre d'affaires avec effet rétroactif.

J'ai invoqué aussitôt les bonnes raisons indiquées dans votre article du 18 Février 1925 et ils ont bien voulu surseoir pendant un mois, me disant qu'ils allaient se documenter d'ici là ; de mon côté, je viens vous demander si, depuis Février, la question a été réglée en Conseil d'État et ce que je dois faire.

Réponse de notre conseiller fiscal :

Il n'est pas à notre connaissance que la question dont il s'agit ait été réglée définitivement par la jurisprudence. Le mieux paraît être, en l'espèce, d'attendre une nouvelle demande des agents de l'Administration et, le cas échéant, d'introduire une requête au Conseil de préfecture si cette demande se produit.

RENÉ PINCHON.

1. G. SCHREIBER. — « Eugénique et mariage ». In *Eugénique et sélection*, Paris, 1922. — « L'examen médical antématrimonial obligatoire ». *Congrès international de propagande d'hygiène sociale*, 24-27 Mai 1923, Paris. — « L'examen médical avant le mariage ». *Vers la santé*, Août 1925.

2. *The World's Health*, Août 1925.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

L'HOMÉOPATHIE ET L'ALLOPATHIE.

La baisse vertigineuse de la monnaie allemande a obligé les esprits de ce pays à se familiariser avec les chiffres infinitésimaux. Comme on se rappelle, avant l'introduction récente de la monnaie-or, on pouvait avoir pour un franc une quantité fantastique de milliards allemands.

L'homéopathie financière, si l'on peut dire ainsi, a trouvé en Allemagne sa répercussion sur l'homéopathie tout court. Au cours des derniers mois, une bataille se livre autour de la question tant discutée. M. Bier a commencé la lutte par deux articles publiés dans la *Münchener medizinische Wochenschrift*. Le chirurgien bien connu arrive à la conclusion que dans l'homéopathie se cache un noyau sain et que nous y pouvons apprendre beaucoup, perfectionner et multiplier nos moyens de thérapeutique.

L'intervention de M. Bier a donné du courage aux homéopathes, qui commencèrent à travers l'Allemagne une campagne en faveur de leur école. Ils demandèrent notamment la création des chaires spéciales qui permettraient de mettre au point le problème attaqué.

M. Heubner, le professeur de pharmacologie à l'Université de Gœttingen, le professeur berlinois F. Klemperer et tant d'autres ne tardèrent pas à engager une lutte assez violente contre M. Bier et ses adeptes. Les diverses publications médicales ont offert la place nécessaire aux articles, non sans passion. Pour donner plus d'autorité aux débats, on cita, en plus, les opinions des savants actuellement morts et, en particulier, du prof. Harnack.

La Société de thérapeutique à Berlin décida de porter la question devant l'opinion médicale. Dans une réunion organisée récemment, environ 1.200 médecins ont assisté à un véritable duel oratoire. M. Bier et ses adversaires ont défendu leur thèse, et pendant quatre heures l'auditoire assista à une lutte sans issue décisive. Les uns et les autres restèrent sur leurs positions. M. Bier a tenu surtout à indiquer qu'il voyait les erreurs de l'homéopathie, mais qu'il voulait seulement apprécier à sa juste valeur la particule de vérité. De son avis, on ne devrait point rejeter en bloc toutes les allégations des homéopathes, mais essayer, plutôt, de trouver quelques points de contact, une possibilité de collaboration harmonieuse entre les allopathes et les homéopathes.

G. ICHOK.

Livres Nouveaux

L'œdème. Etude expérimentale et clinique, par J. LE CALVÉ. 1 vol. in-8° de 648 pages (Masson et Cie, éditeurs). — Prix : 36 fr.

L'œdème est certainement un des sujets qui ont depuis vingt ans le plus retenu l'attention des chercheurs et c'est un sujet qui reste plein de complexité, malgré le nombre et la valeur des travaux qui lui ont été consacrés. Après les recherches d'Achard, celles de F. Widal, après des volumes de l'importance de celui de Fischer ou de celui de Loeb, on peut encore trouver à chercher et à dire sur l'œdème. On peut ajouter des points de vue nouveaux, des expériences différentes et proposer des conceptions inédites. C'est ce qu'a fait M. J. Le Calvé dans l'intéressant volume qu'il vient de faire paraître.

M. Le Calvé y passe en revue ce qui a été fait et écrit sur l'œdème et cherche à faire cadrer ses théories personnelles avec l'ensemble des données cliniques et expérimentales déjà établies. Après avoir rappelé les notions classiques sur le sang, la lymphe, l'autorégulation de l'équilibre sanguin, l'anatomie pathologique de l'œdème, la constitution de sa sérosité, etc., l'auteur donne un exposé des différentes théories proposées pour expliquer la pathogénie de l'œdème : théories mécanique, nerveuse, physico-chimique, toxique, vasculaire, et il en souligne l'insuffisance trop évidente. Au regard de ces diverses théories, il détaille longuement une théorie vaso-motrice qui lui est personnelle. Pour lui « de même qu'une réaction vaso-motrice accompagne, commande l'inflammation, de même l'œdème, à quelque variété qu'il appartienne, est préparé par une réaction vaso-motrice qui a pour rôle d'exagérer la perméabilité vasculaire, d'orienter le sens des courants, d'intensifier les sorties ». Sans cette réaction vasomotrice, pas d'œdème possible, mais celle-ci est fréquemment renforcée par l'adjonction d'autres causes dont le rôle est plus ou moins important.

Le processus qui ouvre le chemin à l'œdème est désigné par l'auteur sous le nom de *phase préparatoire* ; il se manifeste par l'abaissement de la pression maxima, des modifications dans la composition du sang, des changements dans le tonus des vaisseaux. En se basant sur une série d'expériences ingénieuses, faites sur l'homme ou sur les animaux, M. Le Calvé établit la réalité de ces divers points. Cette phase préparatoire, toujours semblable dans ses manifestations, est, pour lui, actionnée par les causes diverses susceptibles d'ébranler le système vaso-moteur et qui ressortissent à des agents physiques, chimiques, mécaniques, toxiques, etc... Elle est suivie d'une *phase* dite *des hydropisies*.

Démontrer que cette théorie vaso-motrice permet le mieux de comprendre tous les œdèmes expérimentaux et cliniques est le but poursuivi par l'auteur qui étudie d'abord les œdèmes vaso-moteurs par excitation simple, par excitations multiples, les localisations œdémateuses, l'œdème de striction, l'œdème hémoclasique, l'œdème toxique, etc... Après quelques pages consacrées au rôle de l'œdème, M. Le Calvé aborde dans une partie clinique, considérable et qui remplit les deux tiers de son volume, l'étude de toutes les variétés d'œdème : des maladies de la nutrition, des cachexies, des cardiopathies, des néphropathies, etc...

Je ne peux suivre dans le détail l'exposé toujours intéressant et très complet que fait l'auteur des diverses variétés d'œdème avant de les envisager du point de vue de la théorie vaso-motrice, mais on sera peut-être curieux de savoir comment celle-ci peut cadrer avec les données fondamentales établies en matière d'œdème d'origine rénale. Dans la pathogénie de cette variété d'œdème, la rétention chlorurée reste le fait essentiel. Pour M. Le Calvé cette rétention dont le rôle est capital n'agirait pas seulement par un mécanisme physico-chimique, mais le chlorure occasionnerait chez le brightique une crise vasculo-sanguine et « l'incitation vaso-motrice qu'il déclenche serait la cause déterminante d'où découlent tous les autres effets ».

Si l'exposé et les applications de la théorie vaso-motrice représentent l'armature en quelque sorte du volume de M. Le Calvé, celui-ci justifie cependant parfaitement son titre et la partie clinique constitue un bon traité de l'*Œdème* avec description, discussion dogmatique et même renseignements thérapeutiques, montrant que l'auteur n'est pas seulement un chercheur qui reprend d'un point de vue nouveau un vieux problème, mais aussi un clinicien.

L'effort accompli par M. Le Calvé dans l'étude de l'œdème est considérable ; je ne crois pas que sa théorie puisse encore être considérée comme définitive, mais la lecture de son livre par la nouveauté des vues et la richesse de la matière fait penser et réfléchir sur un des problèmes les plus intéressants de la pathologie.

PH. PAGNIEZ.

Livres Reçus

404. **Conférences parues dans le Bulletin de la Société chimique de France en 1923.** 1 vol. in 8, avec figures et 7 planches (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 francs.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — Le ministre de l'Instruction publique vient de prendre l'arrêté suivant :

Art. 1er. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des enseignements suivants les agrégés près la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy : M. J. Parisot : Pathologie générale Pathologie expérimentale. — M. Jeandelize : Ophtalmologie. Clinique ophtalmologique. — M. Job : Médecine opératoire obstétricale. Accouchements. — M. Barthélemy : Pathologie externe. Médecine opératoire. — M. Caussade : Pathologie interne. Maladies contagieuses. — M. Perrin : Thérapeutique.

Ces agrégés recevront, pour ce service, outre leur traitement (8.000 fr.), une rémunération annuelle de 5.000 fr. soumis aux retenues.

Art. 2. — Sont chargés, pour l'année scolaire 1925-1926, des cours complémentaires suivants à la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy : M. Jeandelize, agrégé : Clinique ophtalmologique. — M. Job, agrégé : Accouchements. — M. Barthélemy, agrégé : Médecine opératoire. — M. Perrin, agrégé : Pharmacologie et matière médicale.

Art. 3. — L'arrêté du 25 Juillet 1925 est rapporté en ce qui concerne MM. J. Parisot, Perrin, Jeandelize, Job, Barthélemy, Caussade.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Beaujon. — Dans le service de M. le professeur Carnot, six conférences seront faites du lundi 26 au samedi 31 Octobre, tous les matins à 10 h., sur les notions nouvelles et démonstrations pratiques sur la pathologie de la vésicule biliaire.

Détail des leçons. — Lundi 26 Octobre, professeur Carnot : Les techniques d'exploration ; les notions nouvelles sur la physiologie de la vésicule biliaire. — Mardi 27 Octobre, professeur Carnot : Les infections biliaires ; les porteurs de germes biliaires, typhose et lambliose vésiculaires. Les cholécystes et péricholécystes. — Mercredi 28 Octobre, M. Libert : La lithiase vésiculaire, les calculs pariétaux ; la cholestérine vésiculaire. — Jeudi 29 Octobre, M. Libert : Le cancer vésiculaire ; cytologie biliaire. — Vendredi 30 Octobre, M. Vignal : Les notions nouvelles sur la radiologie de la vésicule. — Samedi 31 Octobre, professeur agrégé Mathieu : Les notions nouvelles en chirurgie vésiculaire. La physiologie des cholécystectomisés.

Clinique des maladies du larynx, des oreilles et du nez (rue des Grands-Augustins, 19). — Un cours particulier sur les maladies du larynx, des oreilles et du nez, sous la direction du docteur Lubet-Barbon, commencera le mardi 20 Octobre 1925, à 1 h. 3/4, à sa Clinique, 19, rue des Grands Augustins, et continuera les mardis, jeudis et samedis, à la même heure.

La durée du cours est de deux mois. Pour s'inscrire : s'adresser à la Clinique, les mardis, jeudis et samedis de 1 h. à 3 h.

Ecole centrale de puériculture. — Les cours de l'Ecole centrale de Puériculture commenceront le samedi 7 Novembre à 4 h. au Musée social, 5, rue Las Cases, VIIe arrondissement.

Concours

Clinicat. — Des concours pour les emplois vacants de chefs de clinique s'ouvriront à la Faculté de Médecine de Paris, à 9 h. du matin.

Le lundi 26 Octobre 1925 pour les clinicats suivants :

Places mises au concours. — I. Clinicat médical : Titulaires, 3 ; titulaires sans traitement, 2 ; adjoints, 3. — II. Clinicat chirurgical : titulaires, 3 ; adjoints 3 ; attaché médical, 1. — III. Clinicat des maladies mentales : titulaire, 1 ; titulaires sans traitement, 2. — IV. Clinicat des maladies cutanées et syphilitiques : titulaire, 1 ; adjoint, 1. — V. Clinicat des maladies nerveuses : titulaire, 1 ; titulaires sans traitement, 2. — VI. Clinicat ophtalmologique : titulaire, 1 ; adjoints, 2. — VII Clinicat urologique : titulaire, 1 ; adjoint, 1. — VIII Clinicat médical infantile : titulaire, 1, adjoint, 1. — IX. Clinicat obstétrical : titulaire, 1, titulaire sans traitement, 1. — X. Clinicat chirurgical infantile : titulaire, 1, adjoint, 1. — XI. Clinicat gynécologique : titulaire, 1, titulaire sans traitement, 1. — XII. Clinicat hygiène et première enfance : titulaire, 1, titulaire sans traitement, 1, adjoint, 1. — XIII. Clinicat des maladies infectieuses : titulaire, 1, adjoint, 1. — XIV. Clinicat oto-rhino-laryngologique : titulaire, 1, adjoint, 1. — XV. Clinicat thérapeutique chirurgicale : titulaire, 1, adjoint, 1. — XVI. Clinicat propédeutique : titulaire, 1, titulaires sans traitement, 2.

Les candidats devront se faire inscrire au Secrétariat de la Faculté, jusqu'au samedi 17 Octobre inclusivement. Ils auront à produire leur acte de naissance et leur diplôme de Docteur. Le registre d'inscription sera ouvert tous les jours, de 15 à 17 heures.

Sont admis à concourir : tous les Docteurs en médecine français. Il n'y a pas de limite d'âge.

Les fonctions de Chef de clinique sont incompatibles avec celles d'agrégé en exercice, de médecin, chirurgien ou accoucheur des hôpitaux.

Pour tous autres renseignements, s'adresser au Secrétariat de la Faculté.

Externat. — Le jury du prochain concours de l'externat est définitivement composé de MM. Leblanc, Pruvost, Hutinel, Moreau, Girode, de Gaudart d'Allaines, Moulonguet, Gatellier et Velter qui ont accepté.

Pharmacien des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place de pharmacien des hôpitaux et hospices civils de Paris sera ouvert le jeudi 5 Novembre 1925, à 14 h., dans l'amphithéâtre de la Pharmacie centrale des hôpitaux, quai de la Tournelle, 47.

Les candidats peuvent se faire inscrire à l'Administration, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), de 14 h. à 17 h., jusqu'au lundi 19 Octobre 1925 inclusivement.

Comité d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse du departement du Finistère — Art. 1er. — Un concours sur titres pour la nomination d'un médecin spécialisé attaché à l'une des quatre circonscriptions de dispensaires du Comité d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse du département du Finistère aura lieu dans la première semaine de Novembre 1925.

Art. 2. — Les candidats devront être Français, âgés de 28 ans au moins et pourvus du diplôme de docteur en médecine français (diplôme d'Etat) et avoir effectivement exercé la médecine pendant deux ans au moins ou avoir été attachés pendant un an au moins à un service de tuberculose ; les années d'internat dans les hôpitaux d'une ville siège d'une Faculté ou d'une Ecole de Médecine seront considérées comme des années d'exercice de la médecine.

Il n'est pas imposé de limite d'âge supérieure. Toutefois le Comité départemental se réserve d'apprécier si les candidats présentent les aptitudes physiques nécessaires au bon fonctionnement du service.

Les demandes d'admission au concours, rédigées sur timbre, devront être adressées au président du Comité départemental à la préfecture de Quimper, avant la fin d'Octobre, et accompagnées des documents ci après : 1° acte de naissance ; 2° certificat d'aptitude physique ; 3° extrait du casier judiciaire (bulletin n° 2) ayant moins de trois mois de date ; 4° certificat établissant leur situation au point de vue militaire ; 5° exposé de leurs titres, travaux et services ; 6° leurs principales publications.

Les candidats s'engagent, en cas de nomination, à renoncer : *a*) à faire de la clientèle (ils pourront cependant être appelés en consultation sur la demande écrite et exclusive des médecins traitants) ; *b*) à ne recevoir aucune rétribution des malades vus au dispensaire ; *c*) à se consacrer exclusivement à leurs fonctions et à ne prétendre, par conséquent, à aucune autre fonction ou mandat public ; *d*) à ne pas s'installer, en cas de cessation de fonctions, dans le département du Finistère pendant une période de cinq ans à dater de cette cessation, sous peine d'un dédit équivalent au montant de trois années de traitement.

Art. 3. — Les dossiers des candidats seront examinés par le bureau du Comité départemental qui fixera son choix sur le médecin à nommer.

Un classement pourra en outre être effectué par le Bureau d'une ou plusieurs candidatures pour nominations en cas de vacance ultérieure.

Art. 4. — Les honoraires des médecins spécialisés des dispensaires du Finistère comportent un traitement de début de 25.000 fr. susceptible d'augmentation de 1.000 fr. tous les deux ans, jusqu'à concurrence de 30 000 fr.

Une indemnité de logement de 1.200 fr. par an et des allocations familiales de 600 fr. par enfant leur sont en outre allouées.

Leurs frais de déplacements leur seront remboursés sur les bases suivantes : 0 fr. 25 par km. parcouru en chemin de fer ; transport par automobile ou voiture à charge du Comité ; indemnité de séjour dans les hôtels de 10 fr. par repas et de 10 fr. par nuit.

Ils peuvent être appelés en consultation au domicile des malades sur demande écrite des médecins traitants, sous réserve que leur service n'en souffre pas.

Art. 5. — Avant d'entrer en fonctions, les médecins doivent justifier d'un stage d'au moins deux mois dans les services d'un dispensaire d'hygiène sociale et d'un mois dans un sanatorium, ces deux établissements ayant dû être agréés par le Comité départemental comme donnant les garanties suffisantes.

Si ces stages sont postérieurs aux épreuves sus-indiquées, le Comité départemental accordera, à titre d'indemnité, une allocation mensuelle de 1.500 fr. pendant la durée du stage.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — COURONNE DE BELGIQUE — *Grande croix*. — M. Vincent, médecin inspecteur général.

Ecole du Service de Santé militaire. — Liste des candidats admis à l'Ecole du Service de Santé militaire à la suite du concours de 1925.

A. *Troupes métropolitaines.* — Section de médecine. — *a*) Candidats à 8 inscriptions : MM. 1, Massot ; 2, Vemey ; 3, Soulier ; 4, Lavisse 5, Geny ; 6, Noix ; 7, Wiltz.

b) Candidats à 4 inscriptions : MM. 1, Demarle ; 2, Coissieux ; 3, Chretin ; 4, Emond ; 5, Berteaux ; 6, Bastouil ; 7, Pasquet ; 8, Stora ; 9, Dickson ; 10, Reboulet ; 11, Vidal : 12, Izac ; 13, Tupain ; 14, Botrel ; 15, La Balme ; 16, Bernier ; 17, Lafforgue ; 18, Entz ; 19, Grizaud ; 20, Pales ; 21, Blanc 22, Jammes ; 23, Serres ; 24, Prat-Carrabin ; 25, Badelon ; 26 Aymes ; 27, Lagrange ; 28, Goudal ; 29, Klipffel ; 30, Carel ; 31, Billant ; 32, Baque ; 33, Du Cournau de Carritz ; 34, Ristorcelli ; 35, Belicha ; 36, Rossi ; 37, Castelbon ; 38, Mauvais : 39, Perrin ; 40, Sakon ; 41, Morard ; 42, Bournique ; 43, Aulezy : 44, Fabry ; 45, Corrazini ; 46, Gouyraud ; 47, Monfort ; 48, Allehaut ; 49, Berthon ; 50, Vaillant ; 51, Sohil ; 52, Mary ; 53, Paget ; 54, Maillefer : 55, Boux ; 56, Apperce ; 57, Moulinié ; 58, Gonnet ; 59, Cantegrit ; 60, Lamy ; 61, Bonini ; 62, Vachaumard ; 63, Lamoureux : 64, Pecastaing ; 65, Juzaud : 66, Andréaci ; 67, Desbiez ; 68, Beaudiment ; 69, Bergougnioux ; 70, Fourcade.

c) Candidats P. C. N. : MM. 1, Lartigue ; 2, Dhers ; 3, Baylot ; 4, Paulus ; 5, Froment ; 6, Raffali ; 7, Faure ; 8, Chauderon ; 9, Gau ; 10, Roux ; 11, Devoivre ; 12, Prat ; 13, Masson ; 14, Siegfried : 15, Rouvier ; 16, Tricaud ; 17, Bergondi : 18, Sohier : 19, Joubert : 20, Abadie ; 21, Groc ; 22, Durand ; 23, Favre ; 24, Rovegno ; 25, Lubineau ; 26, Loubet ; 27, Negre ; 28, Luxiol ; 29, Balay : 30, Bastide ; 31, Raymond ; 32, Anthoine ; 33, Revol : 34, Batie ; 35, Huc ; 36, Hilaire ; 37, Jacquier ; 38, Mouillard : 39, Valaix : 40, Giraud ; 41, Millant ; 42, Verrière ; 43, Dumond : 44, Simonin ; 45, Oiseau ; 46, Conze ; 47, De Saint-Ferréol ; 48, Morizet ; 49, Moutier ; 50, Tronyo ; 51, Bastard ; 52, Guillier ; 53, Gabas ; 54, Rousseau : 55, Dencenis ; 56, Hannequin : 57, Fumaroli : 58, Long ; 59, Malossane ; 60, Moroni ; 61, Breyton ; 62, Delmas ; 63, Dubroca : 64, Domerc ; 65, Mahe : 66, Ponsot ; 67, Pigeanne ; 68, Gillet ; 69, Duroux ; 70, Counil : 71, Clerc ; 72, Cochard : 73, Jauze-Fredon : 74, Dugue ; 75, Tissandier ; 76, Lehmann ; 77, Jeanpierre ; 78, Château : 79, Duval ; 80, Cornillet ; 81, Rivet ; 82, Duprat : 83, Levy : 84, Montane ; 85, Pages ; 86, Durand ; 87, Portalier ; 88, Senegas ; 89, Silvestre ; 90, Adrian ; 91, Fonteix ; 92, Thomas ; 93, Millet ; 94, Sol. 95, Grandis ; 96, Escoubes ; 97, Roumagnon ; 98, Ornières ; 99, Bernard ; 100, Thoulon.

B. *Troupes coloniales.* — *a*) A 8 inscriptions : M. Rabaud.

b) A 4 inscriptions : MM. 1, Le Hir ; 2, Cousin ; 3, Charpentier ; 4, David ; 5, Terreau ; 6, Minier.

c) Candidats P. C. N. : MM. 1, Herve ; 2, Le Huludut ; 3, Gailhbaud ; 4, Pujo.

Au cas où les intéressés ne seraient pas touchés en temps voulu par leur lettre de nomination, la présente insertion leur tiendra lieu de lettre de nomination.

Les élèves ne seront définitivement admis à l'Ecole du Service de Santé militaire qu'après avoir satisfait complètement aux examens universitaires correspondant à leur scolarité.

Tous les élèves admis à la suite du concours de 1925 se présenteront au médecin inspecteur directeur de l'Ecole du Service de Santé militaire le 15 Octobre 1925, à 8 heures du matin, munis du diplôme de bachelier pour la section de médecine, du certificat P. C. N. pour les sections « médecine » (métropolitaine et coloniale) et de leur livret militaire le cas échéant. (*Journ. off.* 6 Octobre.)

Service de Santé de la marine. — Par décision ministérielle du 3 Octobre 1925, les étudiants en médecine dont les noms suivent ont été nommés élèves du Service de Santé de la marine, à la suite du concours de 1925.

Candidats à 4 inscriptions. — MM. 1, Le Breton ; 2, Chrétin ; 3, Pouderoux ; 4. Magron ; 5, Pasquet, 6, Duval ; 7, La Folie ; 8, Lemeillet ; 9, Moreau ; 10, Jonchère ; 11, Chabrillat ; 12, Billaut ; 13, Le Hir ; 14, Comby ; 15, Carré ; 16, Chevalier ; 17, Le Bihan ; 18, d'Anella ; 19, Legrand ; 20, Le Merdy ; 21, Badelon ; 22, Roy ; 23, Le Scouëzec ; 24, Pape ; 25, Lafferre ; 26, Lorre ; 27, Touya, 28, De Tanouarn ; 29, La Balme ; 30, Morvan ; 31, Samara ; 32, Le Galiou ; 33, Baille, 34, Chaillou ; 35, Guiard ; 36, Grizaud ; 37, Aymès ; 38, Rozès ; 39, Bastouil ; 40, Manciet ; 41, Castelbou ; 42, Richet ; 43, Casteigt ; 44, Aillaud ; 45, Berthon ; 46, Baqué ; 47, Charpentier ; 48, Proust ; 49, Suignard ; 50, Cluzet ; 51, Boutareau ; 52, Conlonjou ; 53, Mary ; 54, Rossi ; 55, Letac ; 56, Michaud ; 57, Carel ; 58, Pales ; 59, Ourradour ; 60, Demange ; 61, David ; 62, Maclaud ; 63, Taillard ; 64, Jammès ; 65, Lamy ; 66, Morard ; 67, Ortholan ; 68, Heyriès ; 69, Andréant ; 70, Dot ; 71, Bergougnoux ; 72, Perrin ; 73, Prat-Carrabin ; 74, Fave ; 75, Tregouët ; 76, Beaudiment ; 77, Tereau ; 78, Lacroix ; 79, Drogoz ; 80, Cantegril ; 81, Fabry ; 82, Aulezy ; 83, Mallet ; 84, Labat-Labourdette ; 85, Guillermin ; 86, Debaille ; 87, Cousin ; 88, Favarel ; 89, Minier ; 90, Courmès ; 91, Favarel ; 92, Parfaite ; 93, Munier ; 94, Gaugier ; 95, Pieraggi.

Ces élèves devront être rendus à Bordeaux, le lundi 19 Octobre 1925, et se présenter, avant 11 h., au médecin général, directeur de l'Ecole, cours de la Marne.

Tout élève qui renoncera au bénéfice de son admission devra envoyer au ministère de la Marine (direction centrale du Service de Santé), dans le plus bref délai, sa

admission accompagnée, s'il est mineur, du consentement de ses parents ou tuteur.

Au cas où des élèves ne seraient pas touchés, en temps voulu, par leur lettre de nomination, la présente insertion leur en tiendra lieu et leur servira pour l'établissement d'une feuille de route pour se rendre à Bordeaux.

Nota important. — Les élèves énumérés ci-dessus devront remettre à leur arrivée à l'Ecole les pièces ci-après :

1° Leur lettre de nomination ;

2° Un extrait du casier judiciaire, délivré par le greffe du tribunal civil de leur résidence ;

3° Un certificat de bonne vie et mœurs, délivré par la mairie ou le commissariat de police de leur domicile, établi à une date postérieure à la présente insertion ;

4° S'ils sont mineurs, une déclaration de leur famille les autorisant à contracter l'engagement de six ans prévu par la loi du 5 Décembre 1922. La signature des parents ou tuteur doit être légalisée par le maire ou le commissaire de police ;

5° Un certificat universitaire constatant qu'ils ont subi avec succès les examens de fin d'année correspondant à leur scolarité ou, s'ils ont subi un échec, qu'ils peuvent néanmoins poursuivre leur scolarité.

Les élèves ne pourront être admis définitivement à l'Ecole du Service de Santé de la marine que sous réserve de fournir ledit certificat avant le 15 Novembre 1925 au plus tard. En outre, les élèves qui sont immatriculés dans une Faculté autre que celle de Bordeaux devront demander, sans délai, le transfert de leur dossier universitaire à cette Faculté.

Par décision du ministre de la Marine, en date du 27 Août 1925, la valeur de la bourse et du trousseau a été fixée comme suit pour l'année 1925 1926. Ces prix, susceptibles d'être modifiés, sont déterminés chaque année par arrêté ministériel.

1° Bourse, 1 800 fr. ; 2° Trousseau : 1re année scolaire, 2.760 fr. ; 2° année scolaire, 890 fr. ; 3° année scolaire, 1.180 fr. ; 4° année scolaire, 790 fr.

Ces prix ci-dessus, modifiant ceux publiés à l'instruction insérée au *Journal officiel* du 8 Janvier 1925, entreront en vigueur le 1er Novembre 1925. (*Journ. off.*, 6 Octobre.)

IIe Congrès annuel de Stomatologie. — Le deuxième Congrès annuel de Stomatologie aura lieu à Paris du 19 au 24 Octobre prochain.

Programme. — *Lundi 19 Octobre* — De 10 h. à 12 h. MM. les membres du bureau se tiendront dans le Hall des Pas-Perdus à la Faculté de Médecine pour recevoir MM. les Congressistes et leur fournir tous renseignements.

M. le Trésorier percevra les cotisations non acquittées (40 fr.).

A 14 h. 30, au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, séance inaugurale.

A 15 h. 30. Présentation du premier rapport. MM. Worms et Bercher : Affections oculaires d'origine dentaire (étude critique). — Discussion.

Mardi 20 Octobre. — A 10 h., à l'Ecole française de Stomatologie. — M. J. Quintero : Présentation de modèles d'orthopédie dento-faciale. — MM. Polus et Boisson : Présentation d'une instrumentation pour le traitement de la pyorrhée alvéolaire. — M. Béliard : Présentation de bridges de contention. — M. Bretton : Présentation de radiographies. — M. Fargin-Fayolle : Le traitement rapide du liséré bismuthique.

A 14 h. 30, à la Faculté de Médecine. Question en discussion : Les traitements des pyorrhées. — M. Rousseau-Decelle : Considérations générales. — M. Béliard : traitement par les bridges de contention — M. Fichot : Traitement médicamenteux et vaccinal. — M. Monier : Traitement chirurgical. — M. Psaume : Traitement par les agents physiques. Discussion. — MM. Darcissac et P. Legrain : La vaccinothérapie de la pyorrhée par le pansement microbien à demeure sous gouttière porte-vaccin. — M. Saidman : L'emploi des lampes à rayons ultra-violets dans le traitement des pyorrhées. — M. Chateau : Théorie mécanique de l'ébranlement progressif d'une dent pyorrhéique : conséquences thérapeutiques, traitement prothétique de surocclusion. — M. Lebedinsky : Les grands syndromes pyorrhéiques.

Mercredi 21 Octobre. — (Journée réservée aux travaux du Syndicat général des médecins stomatologistes français). — A 9 h. 30, à la Faculté de Médecine : Inauguration officielle de l'exposition des fournisseurs. — A 10 h. 30, Conférence : Fiscalité, exercice illégal.

A 14 h. 30, à la Faculté de Médecine : Assemblée générale statutaire du Syndicat général des médecins stomatologistes.

Jeudi 22 Octobre. — Démonstrations dans les hôpitaux de Paris.

A 14 h. 30, Présentation du 2e rapport. — MM. Guilly et L'Hirondel : La Contention des appareils complets. — Discussion.

A 20 h., Banquet.

Vendredi 23 Octobre. — A l'Ecole française de Stomatologie. — MM. Monier et Nodine (de Londres) : Technique chirurgicale. Traitement chirurgical de la pyorrhée, gingivectomie (M. Monier). Extraction chirurgicale des dents. Traitement de l'infection paradiculaire (M. Nodine). — MM. Darcissac, Flipmann, Dubois : *a*) Démonstration de prothèse dentaire et maxillo-faciale : *b*) Présentation de malades et appareils. — M. Leclerc : Résection alvéolaire. — M. Bercher : Démonstration d'anesthésie massétérine.

A 14 h. 30, à la Faculté de Médecine : Communications libres. — 14 h. 30, MM. Tellier et Beyssac : L'Odontotomie prophylactique. — 15 h., M. Watry (Belgique) : Rachitisme et malformations maxillaires (étude clinique). — 15 h. 30, M. Duchange : Anesthésie tronculaire du nerf maxillaire inférieur. — 16 h., M. Dufourmentel : Note sur quelques observations récentes d'ankylose temporo-maxillaire secondaire à des accidents infectieux d'origine dentaire. Projections de radios stéréoscopiques par le procédé des anaglyphes. — 16 h. 30, M. Bloch. — 17 h., M. Quintero : Du déplacement des racines dans le sens vestibulaire au cours des traitements d'orthopédie dento-faciale. Projections.

Samedi 24 Octobre. — Démonstrations et opérations dans les hôpitaux de Paris.

A la Faculté de Médecine : 14 h. 30, MM. Séguin et Kristchewsky : Importance des microbes acidophiles dans les affections paradentaires. — 15 h., MM. J. Tellier, A. Romey, P. Beyssac : Les dents des tuberculeux : remarques expérimentales, cliniques et thérapeutiques. — 15 h. 30, M. Béliard : Conception de la prothèse dentaire fixe selon les lois de la mécanique et les faits cliniques. — 16 h., M. Darcissac : Contribution à la prothèse chirurgicale de l'étage moyen de la face. Projections. — 16 h. 30, M. Boissier : L'art dentaire en vieille Castille au milieu du XVIe siècle.

Le bureau de l'Association stomatologique internationale se réunira au cours de la semaine du Congrès. Les jours et heures des réunions seront annoncés à la séance d'ouverture.

Asile départemental d'aliénés de la Charente. — Un poste d'interne est actuellement vacant à l'Asile d'aliénés de Breuty-La-Couronne (Charente). Traitement 3.000 fr. 1re année, 3.600 fr. la 2e, avec nourriture, logement, chauffage, éclairage, blanchissage. S'adresser au Directeur.

Entr'aide des femmes françaises. — La 6e année des cours de puériculture organisés par l'Entr'aide des femmes françaises commencera le lundi 9 Novembre 1925, par une conférence à la Sorbonne, et se poursuivra tous les lundis jusqu'au mois d'Avril.

Au programme, 26 conférences par les professeurs et les médecins les plus qualifiés et un stage pratique dans les Pouponnières de Boulogne-sur Seine et de Fontenay-sous-Bois.

Renseignements à l'Entr'aide des femmes françaises, 99, rue de Prony, Paris, 17e.

Les médecins tchéco-slovaques à Paris. — Mardi 20 Octobre, une centaine de médecins tchéco-slovaques arriveront à Paris et y resteront jusqu'au dimanche 25 après-midi, jour de leur départ pour Prague. Le matin de leur arrivée, ils se rendront aux bureaux de l'Association pour le Développement des Relations médicales (A. D. R. M.) à la Faculté de Médecine. Pendant leur séjour à Paris, ils comptent voir les principaux hôpitaux et établissements scientifiques, consacrant toutefois une partie de leur après-midi à des visites de monuments, musées, etc. Le mercredi 21, M. Ammerling, qui dirige leur excursion, fera, au Collège de France, une conférence sur « Purkyne, fondateur de la médecine tchèque, ses rapports avec Claude Bernard et avec la médecine française ».

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Maurice Henkène et celle de M. Jules Lalou, à Cannes.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Directeur Laboratoire spécialités pharmaceutiques, très expérimenté, connaissant partie technique, administration, publicité, fabrication, ayant très bonnes relations dans corps médical et exportation, cherche situation analogue dans affaire spécialités sérieuse à genre scientifique de préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 7351.

Docteur fait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 7358.

Dame tr. instr., recommandée par docteurs, parlant et écrivant couramment anglais, un peu espagnol, cherche emploi directrice ou secrétaire dans clinique, sanatorium, maison de repos Midi ou environs Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7442.

Voyageur, parlant couramment italien, tr. au courant clientèle, sér. référ., désire représenter auprès corps médical maison spécialités pharmaceutiques, n'importe quelle région France, ou Algérie, Tunisie, Italie, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7447.

Infirmière-chef chirurgie demandée dans clinique Sud-Ouest. Références exigées. — Ecrire *P. M.*, n° 7449.

Villa St-Mandé, 12 pièces, jardins, communs, conviendrait clinique, maison santé : 450.000. *Information française*, 11, rue Ville-l'Evêque, Paris.

A louer à médecin Renault landaul. limous. 20 CV, tr. conf. strapont. face route. Ecrire *P. M.*, n° 7458.

Copies médicales Exécution rapide et soignée. — Mme Durand, 8, rue Dupuytren, Paris, 6e.

Etud. scol. term., libre apr.-midi, cherche emploi médical Paris ou banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 7477.

Jeune médecin expérim., libre plus. heures par jour, dem. occup. Prétent modestes. — Ecrire *P. M.*, n° 7472.

Doctoresse accouch. cherc. occup. dans une maison de santé. — Ecrire *P. M.*, n° 7478.

Etudiante méd. connaiss. trav. labor. métabolisme bas., cherche occup. après-midi. — Ecrire *P. M.*, n° 7479.

A céder : crédence Gaiffe n° 2, courant alternatif, 110 volts ; un transformateur pour chauffage de filament et sa planchette de réglage ; une sellette de hte fréquence grand modèle ; un appareil de Bergonié ; une cage de d'Arsonval. Ecrire *P. M.*, n° 7480.

A louer à confrère ay. clientèle, cabinet médical et salon. — Dr Leriche, 40 *bis*, rue de Douai.

Un poste d'interne en médecine sera vacant à l'asile public d'aliénés de Châlons-sur-Marne, le 10 Novembre 1925. Ce poste est réservé de préférence à un docteur ou à un candidat en fin de scolarité, célibataire, ayant accompli son service militaire et de nationalité française. Traitement en argent : 5 000 fr. et avantages en nature habituels. — S'adresser au Directeur-Médecin.

Docteur recom. infirmier diplômé A. P. pour pans. mass. clinique. — Ecrire *P. M.*, n° 7483.

Cherch. ach. un bain de quatre cellules, machine statique, moultostat. — Ecrire *P. M.*, n° 7484.

Jne docteur libre matin, cherche place pr. confr. ou clinique méd. g., V. U., gynéc. — Ecrire *P. M.*, n° 7485.

Sténographe. Prise in extenso cours et conférences. Dactylogr. Trav. au duplicat. « Multigraph ». Mme Plaine, 38, rue de Paris, Asnières. Tél. : 995.

Jne docteur excell. référ. cherche poste clinique ou clientèle Paris ou banlieue. Ecrire *P. M.*, n° 7487.

Stomatologiste quartier St-Augustin louerait à otorhino de préfér., 1 cabinet et 1 salle examen non meublés, jouissance du salon, service, 500 fr. par mois. — Ecrire *P. M.*, n° 7488.

Médecin pouvant assurer clientèle hiver demandé par maison convalescence et régimes, 26, rue d'Alsace, *Saint-Germain-en-Laye*. Tel. : 561, à proximité forêt, conf. mod. exp. midi.

Pour ancien interne en chirurg. des hôpit. de Paris, import. poste chirurgical à céder après décès, à Auxerre. — Ecrire *P. M.*, n° 7490.

Docteur dem. pr clinique à Paris chirurg. gynécolog. ex-interne, et un doct. ex-interne dans un hôpital d'Enfants. — Ecrire *P. M.*, n° 7496.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'ANGINE DE POITRINE

Par René LERICHE

Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Les faits suivants sont de nature à apporter uelques clartés dans l'obscure question du déterinisme de l'angine de poitrine.

1° Chez un homme n'ayant jamais eu de crises 'angor, mais pour lequel une intervention sympahique était indiquée, je découvre, sous anesthésie ocale, le segment inférieur de la chaîne sympahique cervicale. On a eu soin de ne pas infiltrer rop profondément la région prévertébrale, de açon à ce que l'anesthésique n'atteigne pas le ympathique. Toutes précautions étant prises pour éviter la diffusion du courant[1], on électrise avec des intensités minima, puis croissantes, difféents points de la chaîne. On observe alors que 'électrisation du ganglion étoilé gauche provoque une douleur intense dans la région précordiale et dans les deux ou trois premiers espaces intercostaux.

Cette douleur donne une violente impression d'angoisse. Le malade se plaint de souffrir du cœur intensément. Il n'a pas de dyspnée, sauf celle produite par la douleur.

La novocaïnisation du ganglion arrête net les effets de l'électrisation.

Chez deux autres malades on fait des électrisations plus électives. L'électrisation du pôle supérieur du ganglion provoque une irradiation douloureuse très vive dans le bras du côté correspondant. Celle de la moitié inférieure a un effet douloureux prédominant sur le cœur et la région précordiale.

Le pincement est suivi des mêmes phénomènes, mais moins intenses.

L'électrisation des derniers rameaux communicants cervicaux provoque une douleur dans le bras et dans l'épaule. Plus spécialement celle du 8e donne une douleur assez vive à la pointe de l'omoplate; celle du 7e en cause une à la partie interne du bras et dans la main.

Le pincement a des effets de même sens. La novocaïnisation en empêche la production[2].

Il est à noter que le pouls radial n'a pas paru accéléré au cours de ces différentes recherches.

En somme, il est possible de reproduire par l'excitation électrique du ganglion premier thoracique quelque chose de très identique à une crise d'angine de poitrine.

2° Chez une femme atteinte de très fréquentes crises d'angine de poitrine au repos, sans lésions cardiaques, mais avec une légère dilatation aortique à la radioscopie, la chaîne sympathique cervicale inférieure gauche est découverte sous anesthésie locale. Mon but est de couper la chaîne sympathique entre le 3e ganglion cervical et le 1er ganglion thoracique, ainsi que les rameaux communicants des dernières paires cervicales et les racines du nerf vertébral[1].

Au cours de l'opération, la malade annonce soudain qu'elle prend une crise. Elle se plaint de son angoisse et de son étreinte cardiaque habituelles avec irradiation dans l'épaule gauche et dans le thorax. Le ganglion étoilé n'étant pas encore libéré et visible, j'infiltre le ganglion cervical inférieur, assez développé chez elle, avec de la novocaïne. La crise cesse instantanément. Le reste de l'intervention s'achève sans incident. Les neurotomies projetées sont faites. Les suites opératoires sont sans incident. La malade, qui prenait plusieurs crises par jour depuis des années, en a encore une petite au matin du troisième jour, puis tout disparaît. Elle quitte la clinique le dixième jour sans avoir resouffert.

L'infiltration anesthésique du dernier ganglion cervical arrête donc net une crise commencée, même alors que les rami sont toujours en jonction physiologique avec la moelle.

***

De ces faits expérimentaux, se dégagent deux notions importantes : il y a sur la chaîne sympathique cervico-thoracique un point dont l'excitation provoque un syndrome rappelant celui de l'angine de poitrine et un point dont le blocage anesthésique arrête le syndrome en cours de développement, bien que ce blocage soit fait au-dessus de l'origine des rameaux communicants et n'interrompe pas les racines médullaires du sympathique. Si l'excitation qui produit la crise angineuse spontanée naît au niveau de la région cardio-aortique, c'est donc dans la zone sus-indiquée qu'elle se réfléchit pour provoquer le spasme coronarien, les sensations cardio-aortiques et les irradiations douloureuses périphériques.

Cela a quelque intérêt pour la compréhension du mécanisme de la crise d'angine et pour la direction générale du traitement chirurgical de l'angor.

Je me propose d'y revenir prochainement.

1. Des conseils techniques m'ont été donnés par M. Schwartz, chargé de cours de médecine expérimentale à la Faculté de Strasbourg. Les recherches ont été faites avec la collaboration de mon chef de laboratoire R. Fontaine, très au courant de l'expérimentation physiologique.

2. Nous avons déjà rapporté, Fontaine et moi, quelques-uns de ces faits, mais sans en tirer la déduction synthétique ici exposée. Voyez : « Section des rameaux communicants cervicaux inférieurs et premier dorsal dans un cas de moignon douloureux d'avant-bras ». *Strasbourg médical*, 20 Mars 1925, t. LXXXIII, n° 6, et surtout : « Sur la sensibilité de la chaîne sympathique cervicale et des rameaux communicants chez

1. Voyez pour la justification de cette opération la discussion sur le traitement de l'angine de poitrine qui a eu lieu au *XVIIIe Congrès français de Médecine*, Nancy, 16 Juillet 1925, in *La Presse Médicale*, 5 Août 1925,

---

L'EMPLOI DU TARTRE STIBIÉ PAR VOIE BUCCALE CONTRE LES HÉMOPTYSIES TUBERCULEUSES

PAR MM.

Ch. MATTEI et F. ESCUDIER

de Marseille.

Le tartre stibié serait encore selon l'expression de Stockwicz « une grandeur déchue » s'il n'était employé depuis quelques années en pathologie exotique dans les leishmanioses, la bilharziose, la filariose, le pian.

Les anciens auteurs vantaient cependant avec raison son heureuse influence sur les hémoptysies. Stoll (1778) pour la première fois parle de l'efficacité du tartre stibié contre les hémoptysies tuberculeuses. Pinel, Burel (1806), Rulfz (1837), Bricheteau, Récamier, rapportent de nouveaux succès. Laënnec traitait la phtisie par le tartre stibié, mais il parle peu de son action hémostatique. Pidoux employait couramment contre l'hémoptysie la potion de Laënnec atténuée (soit 15 centigr. de tartre stibié dans une potion de 180 gr. à prendre en trente-six heures). Avec quelques insuccès, Pidoux signale la fréquence et le caractère durable des résultats heureux. Trousseau avait souvent recours au tartre stibié contre les hémorragies pulmonaires « parenchymateuses » ; il l'avait vu moins efficace, disait-il, dans les hémorragies bronchiques.

Les travaux de Pecholier pour la physiologie, de Fonssagrives pour la thérapeutique contribuèrent grandement à préciser l'action et le mode d'emploi du tartre stibié. Monneret qui traitait les hémoptysies par la stibiation à haute dose expliquait très judicieusement son efficacité par une action sur la circulation cardio-pulmonaire.

Widal, Peter, Bucquoy utilisèrent, avec l'ipéca, le tartre stibié dans l'usage courant qu'ils faisaient de la médication nauséeuse et vomitive contre l'hémoptysie.

Plus près de nous, Grasset et Vedel firent de même, et à Marseille, nos maîtres F. Arnaud, C. Oddo, emploient et conseillent régulièrement la médication stibiée contre les hémoptysies rebelles. M. Gaussel, de Montpellier, M. Lemoine, de Lille, estiment qu'il faut réserver le tartre stibié aux hémoptysies contemporaines des poussées fébriles évolutives de la tuberculose pulmonaire.

Malgré ces témoignages de sa réelle efficacité, le tartre stibié paraît aujourd'hui bien négligé dans la pratique. D'autres médicaments d'une fidélité souvent discutable lui sont régulièrement préférés.

Nous avons recueilli onze observations soigneusement étudiées qui ne peuvent toutes trouver place ici. Elles font l'objet de travaux d'ensemble que nous consacrons à la question et où il sera possible de les retrouver en détail.

Ces observations dont nous publions plus loin deux types attestent l'action régulière et l'innocuité du tartre stibié contre les hémoptysies graves des tuberculeux pulmonaires évolutifs et peuvent contribuer à faire entrevoir le mécanisme de cette action bienfaisante. Elles nous ont paru démontrer que le tartre stibié doit être au premier rang des médicaments anti-hémoptoïques qui agissent.

Méthode d'observation. — Nos essais ont été pratiqués exclusivement sur des tuberculeux pulmonaires graves, présentant des hémoptysies rebelles à tout traitement et notamment à l'émétine. On a pu dire que le plus efficace des remèdes contre l'hémoptysie était souvent le dernier employé parce qu'il arrivait à la fin normale du crachement de sang. Les hémoptysies traitées par le tartre stibié dans notre service des tuberculeux de la Conception, toutes apparues chez des malades fébriles, étaient des hémoptysies évolutives faites de sang rouge vif, spumeux, abondant, bien souvent en voie d'augmentation quand on commençait la médication stibiée. Elles avaient donc tous les caractères cliniques d'une hémoptysie encore loin de sa terminaison spontanée.

Dans chaque cas fut observée l'action sur l'expectoration sanglante. Chez la plupart de ces malades et chez deux tuberculeux non hémoptoïques ont été attentivement notés, en même temps les effets de la médication stibiée sur la tension artérielle, le pouls, la fièvre, les fonctions digestives et l'état général. Les urines étaient normales dans tous les cas avant, pendant et après la cure.

Nos malades hémoptoïques étaient maintenus à la diète lactée glacée, tant que le sang n'avait pas disparu des crachats depuis quarante-huit heures. Le tartre stibié était ingéré dans 10 ou 15 cmc d'eau une heure après ou avant les prises alimentaires, en pilules contenant 2 à 5 centigr. de tartre stibié toujours associés à 1 centigr. d'extrait thébaïque. La dose quotidienne de tartre

stibié variait selon les cas de 5 à 15 centigr. par vingt-quatre heures. La durée moyenne du traitement fut de cinq jours consécutifs pour la plupart des malades. Elle atteignit dix jours dans un cas et un jour à peine dans deux autres. Les doses totales ingérées variaient ainsi de 5 centigr. en un jour à 0 gr. 85 en dix jours. La cure de cinq jours généralement employée comportait des doses totales variant de 0 gr. 33 à 0 gr. 52 en cinq jours, soit une dose moyenne de 0 gr. 06 à 0 gr. 10 *pro die*.

Observation I [résumée] (fig. 1) — Femme âgée de 43 ans, atteinte de bacillose pulmonaire droite évolutive en voie de ramollissement et de cavernulisation, présentant une hémoptysie abondante avec bacilles de Koch et accompagnée de fièvre vive. L'hémoptysie de 80 à 100 gr. par jour reste invariable du 1er au 6 Janvier 1925. Dans la nuit du 5 au 6, accentuation de cette hémorragie malgré six jours de traitement classique par le chlorure de calcium, le chlorhydrate d'émétine (0 gr. 08 *pro die*), une potion calmante. Le 6 Janvier au matin, hémoptysie de même abondance; une première pilule contenant 5 centigr. de tartre stibié et 1 centigr. d'extrait thébaïque provoque la nausée et arrête dans le quart d'heure définitivement l'hémoptysie. Deux pilules semblables données dans la même journée font un peu vomir la malade, mais le sang ne reparaît plus dans les crachats et la malade restera deux mois sans une nouvelle hémoptysie.

Observation IV [résumée] (fig. 2). — Jeune fille de 19 ans présentant une infiltration à type bronchopneumonique, caséeuse, de tout le poumon droit et de la moitié supérieure du poumon gauche. Bacilloscopie fortement positive. Fièvre régulière entre 38° et 39°. Hémoptysie de 40 cmc par jour environ le 4 et le 5 Mai. Le 7 et le 8 Mai, accroissement notable de l'expectoration sanglante qui atteint 80 cmc par vingt-quatre heures. La malade a eu cependant 0 gr. 08 *pro die* de chlorhydrate d'émétine le 6 et le 7 Mai. Le 8 Mai au matin, après ingestion de 3 centigr. de tartre stibié, les crachats sanglants diminuent de fréquence et la quantité totale de la journée tombe à 50 cmc. On donne à la malade 3 pilules par jour de 3 centigr. de tartre stibié du 9 au 11 Mai. L'hémoptysie cesse pendant quelques heures le 10 et le 11. La quantité totale de sang rendue dans les vingt-quatre heures ne dépasse pas 40 cmc. Le 11 au soir et dans la nuit, augmentation des crachats sanglants (60 cmc dans la nuit). Le 12 au matin, on donne 5 centigr. de tartre stibié. Nausées et vomissements après un quart d'heure et arrêt définitif de l'hémoptysie. La dose de 5 centigr. est renouvelée le soir, puis on arrête la médication, l'hémoptysie ayant cessé et la malade accusant des nausées persistantes. Le sang n'a plus reparu pendant toute l'évolution de la maladie qui s'est terminée par la mort, vers le 5 Juin.

Bien que les modifications de la tension chez cette malade n'aient pas été très accentuées, il faut remarquer que l'emploi du tartre stibié pendant les premiers jours a provoqué une dénivellation appréciable 12,5/8 à 10,5/7 sans que l'hémoptysie s'arrête.

Au moment où sous l'influence d'une dose plus forte l'hémoptysie s'est arrêtée, la tension artérielle était en voie d'élévation nette, puisque le 12 au matin et au moment de l'arrêt de l'hémoptysie elle atteignait 12/7, puis continuait son ascension, malgré la dose accrue de tartre stibié, les jours suivants, aux environs de 12,5 7 1 2 d'une façon permanente.

***

Le tartre stibié par voie buccale semble donc avoir été nettement et régulièrement efficace contre les hémoptysies tuberculeuses graves que rapportent nos observations. On peut, en effet, considérer comme un remède vraiment anti-hémoptoïque le médicament qui arrête rapidement et fidèlement une hémoptysie abondante de caractères franchement évolutifs, souvent même en voie d'accroissement.

Dans les observations I, VI, VII, IX et X, la dose de 0 gr. 05 administrée pour la première fois a arrêté en quelques minutes une hémoptysie grave. De même dans l'observation IV, après un premier essai insuffisant de médication stibiée.

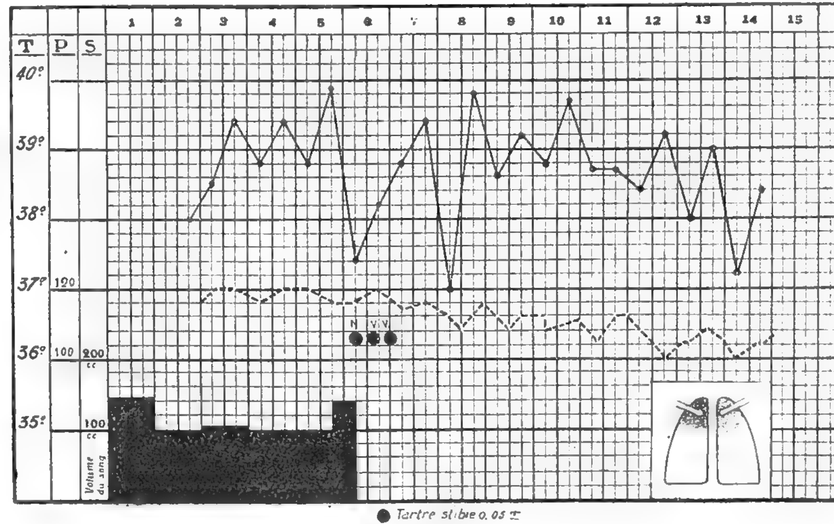


Figure 1.

Dans les observations II, III, IV, V, VII et XI, le tartre stibié à la dose de 0 gr. 03 a réduit sur l'heure à quelques crachats hémoptoïques des hémoptysies dont le volume variait, avant l'emploi du tartre stibié, de 80 à 400 cmc d'expectoration sanglante rouge vif par vingt-quatre heures. Chez ces malades, l'usage prolongé du tartre amenait ensuite en peu d'heures ou de jours la disparition de tout crachat sanglant.

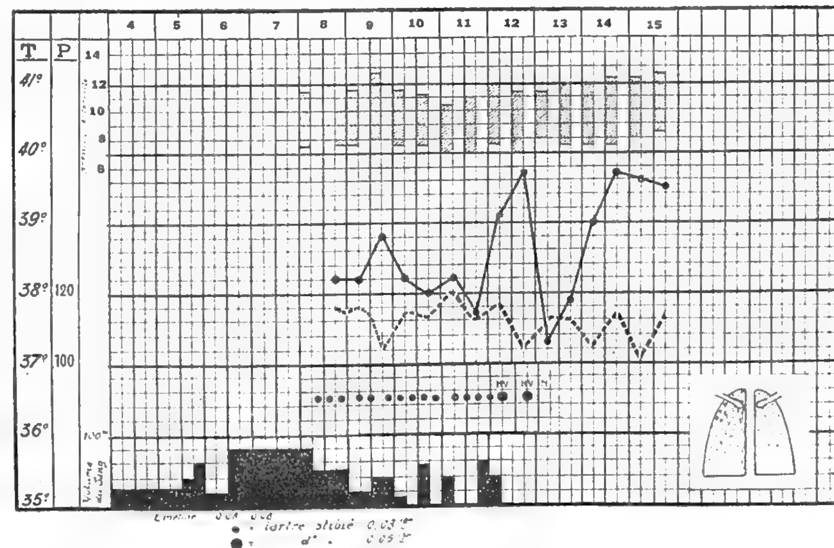


Figure 2.

Nous n'avons noté aucun insuccès franc : presque tous nos malades, cependant, étaient particulièrement graves et leur hémoptysie avait résisté à l'émétine dans tous les cas où ce dernier remède avait été employé (observations I, III, IV, VI, VII, IX, X et XI), malgré des doses quotidiennes de chlorhydrate d'émétine rarement inférieures à 0 gr. 08.

Nous remarquons quant à la dose de tartre stibié que toutes les actions nettes et complètes ont été obtenues chez nos malades avec une première pilule à 0 gr. 05. Dans les cas insuffisamment améliorés par la dose de 0 gr. 03, même répétée, une seule pilule de 0 gr. 05 amenait l'arrêt complet de l'hémorragie.

Dans 8 cas sur 11, l'arrêt de l'hémorragie est survenu quelques minutes après l'apparition de l'état nauséeux. Trois malades cependant ont eu leur hémoptysie nettement arrêtée sans éprouver de nausée.

La *tension artérielle*, observée chez 8 malades crachant du sang et chez deux témoins, variait peu. Aucune modification de la tension dans deux observations. Baisse de la maxima de 1 cm. chez la plupart des malades. Baisse de 2 cm. après la première dose dans un cas. Baisse de la maxima de 3 cm. chez deux autres sujets. Ces variations étaient passagères et généralement contemporaines de la nausée.

La réascension de la maxima à un taux ordinaire s'accomplit dès le second jour de la cure. Une de nos malades commençait même l'élévation nette de sa maxima avant l'arrêt de son hémoptysie et la continua régulièrement malgré l'emploi de 0 gr. 05 de tartre stibié et un état nauséeux marqué que suivit rapidement l'hémostase définitive.

Les variations de la minima sont parallèles à celles de la maxima. L'indice oscillométrique est peu modifié.

Le *pouls* s'est ralenti légèrement (2 à 8 pulsations en moins par minute), au moment de la nausée et plus tard dans la période d'asthénie légère qui suit la nausée.

La *fièvre* s'est atténuée légèrement dans quelques cas. Généralement la médication stibiée parut sans action sur elle.

Les *troubles digestifs* observés se bornèrent à une salivation marquée chez certains malades à l'état nauséeux classique rapidement dissipé, suivi chez trois ou quatre malades de vomissements passagers. La nausée a pu manquer au début et n'apparaître qu'après deux ou quatre jours de cure, parfois même après le traitement (2 cas). Par contre, apparu dès le début dans l'observation XI, l'état nauséeux a persisté pendant les dix jours du traitement et deux jours après.

L'appétit était conservé chez dix malades sur onze.

L'*état général* est resté uniquement lié à l'évolution des lésions pulmonaires, si l'on met à part la pâleur légère, l'asthénie qui accompagnent ou suivent la nausée.

En somme, action hémostatique nette dans tous les cas avec nausées huit fois sur onze malades et parfois, hypotension légère passagère. Pas d'autres modifications appréciables.

La toxicité du tartre stibié aux doses employées chez nos malades a été nulle. Aucun trouble, même léger, en dehors de la nausée, avec des doses de 0 gr. 05 à 0 gr. 15 par jour et des quantités totales ayant pu atteindre 0 gr 89 en dix jours Il nous a paru prudent de rester toujours au-dessous de 1 gr. en dix jours et, après nous être approchés de cette dose totale, d'interrompre la cure pour cinq ou six jours.

L'élimination urinaire du tartre stibié absorbé par voie buccale est chose peu précise à étudier. Il est toutefois hors de doute que nos malades dans plusieurs cas éliminaient encore de l'antimoine deux jours après la fin de la cure.

***

Quant au mécanisme de cette action si régulière et inoffensive du tartre stibié contre les hémoptysies tuberculeuses, nous nous bornerons à exposer brièvement quelques réflexions suggérées par nos observations.

L'arrêt des hémoptysies dû au tartre stibié ne

peut être expliqué par l'action hypotensive de la drogue sur la circulation artérielle. Cette action est, en effet, nulle ou peu marquée chez nos malades. De plus, la tension artérielle a pu baisser sensiblement en dehors du traitement sans arrêt de l'hémoptysie (observation II); elle s'est élevée nettement avant, pendant et après l'arrêt des hémoptysies par le tartre stibié (observation IV).

Cette action hypotensive sur la grande circulation ne peut surtout être invoquée pour expliquer le mécanisme d'un phénomène qui se produit dans un domaine circulatoire bien différent : la circulation cardio-pulmonaire.

L'arrêt de l'hémoptysie a été réalisé trois fois dans nos observations sans apparition de nausées. Il fut contemporain de la nausée dans huit cas sur onze; et la nausée est souvent apparue sans s'accompagner d'hypotension artérielle même légère.

Il semble raisonnable d'admettre qu'avec la nausée, et parfois sans elle, s'établit dans la petite circulation ou circulation cardio-pulmonaire un état vasculo-sanguin particulier, favorable à l'hémostase. Les données expérimentales et cliniques établies jusqu'ici sur le pouvoir physiologique du tartre stibié laissent entrevoir quelques-uns des facteurs cardio-vasculaires de cette heureuse modification dans la petite circulation : réflexe vasomoteur dans les vaisseaux du poumon à point de départ gastrique, action dépressive sur le cœur droit, action directe du tartre stibié sur les vasomoteurs pulmonaires et les fibres lisses des vaisseaux du poumon.

***

L'action nette et régulière, l'innocuité non douteuse du tartre stibié aux doses thérapeutiques efficaces contre les hémoptysies graves tuberculeuses, paraissent démontrées par les observations que nous venons de rapporter.

La vieille médication stibiée prudemment dosée mérite donc une place de choix dans le traitement des hémoptysies tuberculeuses.

CONFÉRENCE DE LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE

(Paris, 5-7 Octobre 1925).

En raison de l'obscurité qui règne encore sur la fréquence, les formes et le traitement de la syphilis héréditaire, La Ligue Nationale française contre le Péril vénérien, *considérant que l'étude de cette question, à la fois médicale et sociale, ne peut progresser que par la collaboration de tous les Médecins et particulièrement des Syphiligraphes, Pédiatres et Obstétriciens, a réuni dans ce but une conférence présidée par* **M. le professeur Jeanselme** *et à laquelle assistaient plusieurs délégués étrangers:* Ehlers et Boas (de Copenhague), Piccardi (de Turin), Dohi (de Tokio), Almkvist (de Stockholm), Du Bois (de Genève), Da Silva (de Lisbonne).

LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE LARVÉE

M. Leredde, rapporteur. A côté des formes de syphilis héréditaire dans lesquelles le diagnostic peut être établi de suite (présence de signes spécifiques, séro-réaction positive), il existe des formes beaucoup plus nombreuses où l'infection ne peut être démontrée de suite (hérédo-syphilis de présomption).

Les signes de la S. H. de présomption sont les suivants :

1° Toutes les malformations congénitales, toutes les anomalies de développement physique ou intellectuel, sans exception.

2° L'histoire clinique du malade doit être étudiée dans tous les cas. Il est difficile, dans l'état actuel de nos connaissances, de dire quelles sont les affections de l'enfance qui ont une valeur de présomption : entérite chronique, convulsions, chorée, bronchites répétées, adénopathies multiples, etc. A mon avis, d'ailleurs, tout état pathologique de l'enfance persistant, dont la cause agissante est restée ignorée, est un indice.

3° L'enquête familiale fournit, dans un nombre immense de cas, des renseignements de la plus haute valeur. Je ne parle pas seulement de la syphilis connue des parents ou des grands-parents, des frères et des sœurs, parfois même des enfants, mais de l'existence dans la famille d'affections cardiaques, nerveuses et autres, qui sont d'une fréquence extrême chez les syphilitiques; hémiplégie précoce, aortite, angine de poitrine, etc., sans parler des cas que l'examen clinique ou humoral fait découvrir.

4° Toute affection familiale, quelle qu'elle soit, est une présomption de S. H. (Leredde).

5° Il existe des signes humoraux de présomption. On constate souvent, en l'absence de séro-réaction positive du liquide céphalo-rachidien, de l'hypertension, une leucocytose, en général légère, un excès d'albumine, la présence de globulines. Ces altérations, isolées ou groupées, sont un indice de S. H.

Les altérations hématologiques sont importantes à considérer. Elles paraissent constantes chez les enfants; elles sont fréquentes chez l'adulte lui-même; elles sont d'ailleurs des plus simples et n'indiquent en fait qu'une infection chronique. Les lésions essentielles sont l'hypoglobulie, l'hypochromie, la monocytose, isolées ou réunies. La leucocytose est commune chez l'enfant jeune. La coexistence de ces altérations chez plusieurs frères ou sœurs est un indice de certitude à peu près certain.

Aux signes de probabilité décrits par Marfan dans l'H. S. de la première enfance, on peut en ajouter d'autres :

1° Il existe des entérites héréditaires syphilitiques. Elles sont d'une extrême fréquence, leurs signes d'une parfaite banalité. Il faut y penser, toutes les fois qu'un enfant n'est pas victime de fautes alimentaires grossières, dans tous les cas où les troubles ne cèdent pas à un régime normal, et parfois appliquer le traitement d'urgence.

2° Des accidents moins importants, moins graves, mais des plus révélateurs, sont représentés par le prurigo et l'eczéma prurigineux de la première enfance. Les recherches que j'ai faites me permettent de dire que la syphilis héréditaire est la cause normale, sinon constante, du prurigo infantile; souvent celui-ci cède aux arséno-benzènes.

3° Les bronchites à répétition sont un indice de la syphilis héréditaire dans la première et au début de la deuxième enfance. On ne saurait croire que la syphilis pulmonaire se manifeste uniquement chez l'enfant par des formes mortelles. Il en existe de légères qui se manifestent surtout par le fait que l'enfant est tousseur.

En ce qui concerne *l'hérédo-syphilis tardive*, il est certain qu'elle est à l'origine de nombreuses affections.

A. *Système nerveux.* — De nombreux syphilitiques héréditaires sont atteints de *nervosisme* et d'autres de *neurasthénie*, dont la cause réelle n'est jamais reconnue par le médecin. Sur 41 *épileptiques* que j'ai observés, 6 avaient une séro-réaction positive; 7 fois, les parents étaient syphilitiques; 14 fois l'existence d'une syphilis héréditaire était rendue probable par l'enquête familiale, des stigmates.

La syphilis héréditaire est la cause normale, peut-être constante, de *l'arriération mentale* (16 observations).

J'ai étudié 39 jeunes filles détenues pour *actes criminels*. Plus de 50 pour 100 sont hérédo-syphilitiques! Ces faits sont à rapprocher des précédents, au point de vue social.

Je passe sur les *céphalées*, les *migraines*, les *vertiges*, les *rachialgies*, la *syphilis cérébrale évolutive*, la *sclérose en plaques*, etc.

La syphilis héréditaire peut être la cause du *syndrome de Parkinson*.

J'ai vu plusieurs cas *d'affections mentales* d'origine hérédo-syphilitique. L'action du traitement est manifeste.

La syphilis héréditaire est sans doute la cause normale de *l'incontinence d'urine*, qui est curable par le novarsénobenzol.

B. *Affections cardio-vasculaires.* — La syphilis héréditaire parait être la cause normale du *rétrécissement mitral pur*, de même que de *l'hypertension artérielle* à la fin de l'adolescence et au début de l'âge adulte. J'ai observé des cas de *syndrome* de Stokes-Adams, de *tachycardie essentielle*, d'*arythmie*, de *pouls bigéminé* chez des hérédo-syphilitiques. L'*hypotension artérielle* est fréquente.

C. *Affections de l'appareil respiratoire.* — J'ai vu un cas de *fibrome naso-pharyngien* chez un jeune homme dont le père était tabétique. Guérison après 4 injections de novarsénobenzol. La syphilis héréditaire est la cause normale, peut-être constante, de l'*emphysème*, associé à l'*asthme* et aux *bronchites à répétition* chez les jeunes gens. L'asthme peut guérir à la suite d'injections de novarsénobenzol.

D. *Appareil digestif.* — La *glossite exfoliante marginée* est d'origine hérédo-syphilitique, peut être constante, et peut guérir par le traitement. La *dyspepsie*, due à la syphilis héréditaire, est d'observation banale. L'*entérite* hérédo-syphilitique s'observe chez l'adulte et l'adolescent aussi bien que chez le nourrisson. J'ai vu 2 cas d'*appendicite chronique* guéris par le traitement.

E *Affections de la peau.* — La syphilis héréditaire joue un rôle considérable dans l'étiologie des dermatoses banales. Le *prurigo simplex*, chez l'adulte comme chez l'enfant, est peut-être dû constamment à la syphilis héréditaire. Il est souvent curable par les arsénobenzènes.

La syphilis héréditaire se rencontre avec une fréquence invraisemblable chez les malades atteints d'*urticaire chronique*, de *lichen simplex*, d'*eczéma*, de *psoriasis*. *Dans toutes* ces affections, le traitement antisyphilitique peut donner des résultats incomparables.

F. *Affections variées.* — A part quelques cas exceptionnels dus à la tuberculose ou à des causes ignorées, le *syndrome de Basedow* paraît dû toujours à la syphilis héréditaire; le traitement peut agir d'une manière favorable là où toutes les méthodes ont échoué.

Les quelques cas de *diabète* que j'ai observés me permettent d'appuyer les opinions de Marcel Pinard sur le rôle de la syphilis héréditaire dans le diabète.

G. *Syphilis héréditaire et tuberculose.* — Dans un dispensaire antituberculeux la syphilis héréditaire est des plus fréquentes; la tuberculose se développe souvent chez des hérédo-syphilitiques; d'autre part, un grand nombre de malades, d'enfants, sont purement et simplement des hérédo-syphilitiques.

La syphilis héréditaire existe sans doute d'une manière banale chez des enfants que l'on croit atteints de tuberculose osseuse ou articulaire; elle est méconnue, même à Berck.

Il est bien certain aujourd'hui que le domaine de la tuberculose a été très largement étendu aux dépens de celui de la syphilis, comme le démontre l'histoire des méningites, des « tuberculides » et des adénopathies chroniques.

— ***MM. Lesné et Boutelier***, rapporteurs. La syphilis héréditaire peut parfois se présenter sous un aspect caractéristique, ou tout au moins prendre des allures qui la trahissent à un examen même rapide. Le diagnostic alors s'impose ou est d'emblée très vraisemblable. Les recherches complémentaires de tout ordre viennent alors confirmer la première impression.

Mais ces formes typiques sont loin de représenter la majorité des cas. Bien plus souvent, en effet, la syphilis héréditaire offre un aspect moins révélateur; elle prend le masque d'une autre maladie ou se dissimule sous les traits d'un syndrome banal. C'est à ces formes anormales que nous réservons le nom d'*hérédo syphilis larvée*.

Les manifestations morbides qui peuvent, dans certains cas, être en relation avec une hérédo-syphilis cachée sous-jacente sont nombreuses, elles peuvent atteindre tous les organes; on discute encore beaucoup d'entre elles. Certains auteurs ont tendance à étendre outre mesure le domaine de l'hérédo-syphilis, d'autres à le restreindre à l'excès. Dans l'état actuel de nos connaissances, il ne nous paraît permis de rapporter à la syphilis héréditaire que les syndromes se rencontrant avec une fréquence plus grande chez des hérédo-syphilitiques certains ou probables que chez les enfants non syphilitiques.

Altérations sanguines : anémie, altérations de la formule sanguine, splénomégalie.

Altérations du système lymphoïde: micro-polyadénopathies chroniques, hypertrophie du thymus, végétations adénoïdes précoces

Altérations des glandes endocrines : thyroïde (myxœdème, goitre exophtalmique), hypophyse (acromégalie, diabète insipide, syndrome adiposo-génital), surrénales (maladie d'Addison, insuffisance surrénale), syndromes pluriglandulaires.

Troubles du métabolisme : diabète infantile, obésité athrepsie, débilité congénitale.

Manifestations ostéo-articulaires : ostéomalacie, achondroplasie, maladie de Paget, rachitisme, précoce, hydarthrose surtout bilatérale, tumeur blanche syphilitique, rhumatisme chronique déformant.

Syndromes nerveux : méningites, hémiplégie cérébrale infantile, syndrome de Little, convulsions précoces épilepsie, chorée, troubles mentaux, paraplégie spasmodique, scléroses médullaires, myopathies, strabisme convergent.

Syndromes respiratoires : bronchites à répétitions, emphysème, dilatation des bronches.

Affections cardio-vasculaires : affections congénitales du cœur, malformations cardiaques, myocardites, rétrécissement mitral pur, hypertension artérielle, artérites, aortites.

Syndromes digestifs: vomissements habituels, aérophagie permanente, mélæna, diarrhées chroniques du nourrisson, entérocolites.

Syndromes hépatiques : hépatomégalie, cirrhose hépatique, ascite, ictères.

Syndromes rénaux : néphrites, albuminurie simple.

Syndromes génitaux : sarcocèle, hydrocèle vaginale.

Syndromes cutanés : prurigo, eczéma, urticaire, vitiligo, pelade, sclérodermie, tuberculides.

— **M. Devraigne**, rapporteur. Il y a certainement, à côté de l'hérédo-syphilis qui se voit, qu'un bon clinicien doit voir, une syphilis héréditaire cachée, d'autant plus sournoise qu'elle ne se manifeste pas par les signes spécifiques habituels, d'autant plus déroutante qu'elle est plus insidieuse et bénigne en apparence ; on l'appellera hérédo-syphilis latente, probable, de présomption, et il sera « plus aisé de la soupçonner que d'en prouver l'existence » (Hutinel); elle demandera un « diagnostic de sentiment ». Les accoucheurs sont particulièrement bien placés pour diagnostiquer, dépister la syphilis héréditaire sous toutes ses formes, puisqu'ils la *prévoient* souvent avant la naissance.

Pendant la gestation, la mort de l'enfant est la conséquence, dans près de la moitié des cas, 41 pour 100, de syphilis avérée, et dans 17 pour 100 des cas de syphilis probable, dit le professeur Couvelaire.

Aux Enfants-Assistés, d'après le professeur Marfan, il y a 16 pour 100 des nourrissons ayant une syphilis certaine, et à peu près autant ayant une syphilis probable, soit 30 pour 100 en tout. Pour Leredde, *dans l'immense majorité des cas* la syphilis du nourrisson ne se révèle pas par des accidents externes, de caractère spécifique; dans 95 pour 100 des cas, la syphilis congénitale chez l'enfant reste ignorée. C'est qu'en effet dans les cas « qui ne sont pas les moins fréquents, le fils du syphilitique n'a, au premier coup d'œil, rien qui le distingue des enfants non entachés d'ascendance fracastorienne » (Apert).

D'autre part, beaucoup de *prématurés* sont des *hérédo-syphilitiques méconnus*.

Je laisse de côté les cas où l'accoucheur a constaté de l'hydramnios : là, il doit prévoir la syphilis, s'attendre à un monstre ou à un enfant malade. Ces cas sont classiques maintenant.

Il en est de même de ceux où, avec ou sans excès de liquide, il y a *hypertrophie placentaire*. Plus intéressants sont les cas où il y a *léger excès de liquide, légère disproportion* entre le *placenta et le nouveau-né à terme*, où l'on dit « *le placenta est lourd* » : ceux-ci sont très fréquents. C'est alors que la recherche systématique de la *splénomégalie* est intéressante (Macé).

La notion d'une gémellaire, souvent accompagnée de troubles sympathiques marqués, terminée par la naissance de deux fœtus de même sexe, morts à la naissance, ou peu de temps après, doit éveiller ultérieurement l'attention du clinicien vers la syphilis. Il est d'ailleurs probable, comme le croient Bar, Couvelaire, puisqu'il y a là monstruosité, qu'il s'agit de *syphilis ancienne, de seconde génération* : elle n'en sera pas moins intéressante à dépister pour éviter d'autres désastres.

Intéressants aussi à connaître pour le praticien, parce qu'impressionnants et susceptibles de mettre en cause sa responsabilité, de la part de clients de mauvaise foi, sont les cas de *mort du nouveau-né* dans *les premières minutes* ou *les premières heures*, après un accouchement normal et spontané; parfois, et c'est plus dangereux pour le médecin, après une banale application de forceps.

Les autopsies bien faites, avec examens histologiques et bactériologiques, ont montré que non seulement les viscères de l'hérédo-syphilitique sont farcis dans les cas graves de spirochètes, mais présentent des lésions de sclérose, des gommes variées.

Il est des nouveau-nés sains en apparence, ayant un placenta normal, qui, tout de suite, semblent avoir de grandes *difficultés pour téter* et même pour biberonner : on les trouve *paresseux, endormis*. Il en est d'autres qui présentent une véritable *dystrophie ou inaptitude à augmenter de poids*, en rapport ni avec la quantité, ni avec la qualité du lait ingéré. Il suffit de mettre ces enfants, prématurés ou non, au traitement syphilitique pour les voir gagner du poids; on cesse le traitement : ils maigrissent.

Les *vomissements précoces* (Marfan), les *troubles intestinaux* (Leredde), l'*athrepsie* (Hutinel), le *rachitisme précoce*, les *convulsions* doivent également faire rechercher l'hérédo-syphilis. Signalons encore l'*adénite sus-épitrochléenne bilatérale* [à la condition qu'on élimine la tuberculose (Marfan)], les *végétations adénoïdes précoces dès les trois premiers mois* [comportant la même réserve, quant à la tuberculose (Marfan)], l'*hypertrophie du thymus* s'accompagnant de cornage inspiratoire, ou découverte par hasard à la radioscopie (Marfan), l'*hydrocèle unilatérale irréductible* et *persistante*, avec ou sans *induration* et *intumescence du testicule correspondant* (Hutinel, Marfan), le *strabisme convergent, dit essentiel*, et qui est *définitif* (Alf. Fournier et Antonelli, Gaucher).

Peut-on faciliter le diagnostic de l'hérédo-syphilis larvée par la réaction de Wassermann?

Tout le monde sait maintenant combien le séro-diagnostic de la syphilis est difficile, délicat chez le nouveau-né et le nourrisson. En effet, dès 1908, Bar et Daunay ont montré que la présence de pigments biliaires dans le sang des nouveau-nés expliquait le retard de l'hémolyse et masquait une réaction de Wassermann qui pourrait être légèrement positive.

Ces auteurs montraient aussi que des nourrissons ayant des lésions sûrement spécifiques pouvaient avoir une réaction négative. Tout le monde admet maintenant ces conclusions, même avec le concours du Hecht et du Desmoulières plus sensibles. L'examen du sérum, difficile chez le nourrisson, et qui aboutit si souvent à un résultat négatif, est *toujours* insuffisant.

Quant à la *syphilis héréditaire de seconde génération*, elle est beaucoup plus fréquente qu'on ne le pense généralement et Hutinel a bien montré que la syphilis se retrouve dans l'étiologie de certaines scléroses pleuro-pulmonaires ou médiastinales, de certaines dilatations des bronches et même d'asthmes symptomatiques. Elle explique certaines lésions scléreuses du foie, de la rate, du pancréas, des organes digestifs, de la peau, des reins, dont l'origine remonte souvent à la petite enfance. Elle éclaire souvent la pathogénie des dystrophies d'origine endocrinienne dans leurs multiples manifestations.

— **M. Carle** (de Lyon), rapporteur. Il convient de dépister les symptômes où l'hérédité syphilitique se cache « sous le masque » (larva) d'affections habituellement attribuées à d'autres étiologies. A côté des formes classiques bien connues, l'hérédité syphilitique larvée peut se présenter :

I. *De la naissance à un an, sous le masque de l'athrepsie*, de *troubles digestifs* (hypertrophie de la rate et du foie, anorexie, vomissements habituels, mélæna, entérite); *sous le masque de l'albuminurie*, sous *celui des lésions osseuses* (maladie de Wegner-Parrot, suppurations articulaires ou juxta-articulaires, rachitisme précoce, ostéomyélite); *sous le masque de névroses* (convulsions).

Parmi les petits signes de possibilité ou de présomption, signalons :

1° L'*adénite bilatérale sus-épitrochléenne* était déjà considérée, en 1896, par Heubner, comme un bon signe d'H.-S. La tuberculose ou d'autres infections peuvent être en cause, mais il prend sa valeur s'il n'y a aucune infection dans le territoire lymphatique et si la cuti-réaction à la tuberculose est négative.

2° L'*hydrocèle unilatérale, irréductible et persistante*, sans communication avec le péritoine, probablement due à une lésion du testicule. En l'absence d'hydrocèle, on peut constater que celui-ci est souvent anormalement gros et dur. C'est là un signe de probabilité très important.

3° Les *végétations adénoïdes précoces* sont considérées par Marfan comme un excellent signe d'H.-S., à la double condition qu'elles soient vraiment précoces, c'est-à-dire apparaissant dans les six premiers mois, et qu'il n'y ait pas de tuberculose.

4° L'*hypertrophie du thymus*, au cours des premiers mois.

5° Le *strabisme convergent, dit essentiel*, rarement net dans cette première année, que Fournier et Antonelli rangeaient parmi les signes de présomption.

6° Les *malformations congénitales*, en général, et *du cœur*, en particulier, d'une façon plus générale de l'appareil cardio-vasculaire (persistance du trou de Botal, orifices intraventriculaires anormaux, toutes les cyanoses des nouveau-nés, anomalies orificielles, ectasies veineuses, surtout céphaliques, etc.).

II. *De 1 à 3 ans*. L'hérédo-syphilis larvée peut se présenter : *a*) *sous le masque de l'anémie* : en présence d'anémies que n'expliquent pas les troubles digestifs et qui résistent au traitement classique, faire rechercher la formule leucocytaire et instituer un traitement; *b*) *sous le masque de lésions nerveuses* (encéphalopathies infantiles, paralysies consécutives avec artérites cérébrales, maladie de Little, méningites).

III *De 3 à 12 ans*. A cette période, on peut observer des signes pathognomoniques : altérations dentaires, lésions du bourgeon incisif, kératite interstitielle, surdité labyrinthique.

Quant aux formes larvées, elles peuvent revêtir : *a*) le *masque de la tuberculose* (lésions ostéo-articulaires, maladie de Paget, adénopathies, pneumonie blanche) ;

b) le *masque des lésions nerveuses* (épilepsie, tabes, paralysie générale, paralysie infantile, chorée, maladie de Friedreich, sclérose en plaques, psychoses, mongolisme, diabète) ;

c) le *masque urinaire* (néphrite) et le *masque endocrinien*.

Beaucoup d'autres *petits signes* ont été signalés par les auteurs : la presque totalité des malformations physiques et tout spécialement : axyphoïdie, prognatisme, oreilles désourlées, oreilles écartées, *toutes* les anomalies dentaires, hypospadias, cryptorchidie, saillie anormale du lambda occipital, déviation de la cloison nasale, myopie.

Un grand nombre de dermatoses ou de dystrophies cutanées, hypertrichoses localisées, sourcils coalescents, agénésie pilaire, ichtyose, vitiligo, pelade, nævi.

Des déformations morales : mélancolie, jalousie, tempérament irritable, boulimie.

Mais sur ce sujet, comme sur beaucoup d'autres malformations, nous manquons de statistiques en série.

Or, ces *statistiques* sont très difficiles à établir pour nous, médecins spécialistes, parce que nous n'examinons qu'une infime partie des descendants de nos malades, et surtout parce que nous ne revoyons guère que ceux dont les parents ont été bien traités, ce qui fausse les résultats.

Pour ma part, j'établis une différence radicale entre les héréditaires d'origine maternelle ou mixte et ceux dont le père a été seul atteint et traité. De 1900 à 1920, j'ai observé 132 descendants de mes syphilitiques traités, dont je puis parler en connaissance de cause. 28 sont d'origine maternelle ou mixte, 104 sont nés de pères syphilitiques, la mère ayant été rigoureusement examinée.

Or, sur ces 28 maternels, dont quelques-uns non traités ou insuffisamment, j'ai noté : 4 morts à la naissance ou peu après, 3 spirillaires cutanés avérés et 7 cas non douteux : perforation palatine, hydrocéphalie, épilepsie avec manifestations men-

tales, méningite, ostéo-arthrite, syndrome spléno-hépatique, kératite interstitielle, dont l'ensemble constitue une forte proportion de la morbidité, rien moins que larvée.

Mais si je procède à un examen complet de chaque cas, je trouve souvent, soit à côté de la lésion essentielle, soit dans des cas isolés, un nombre plus ou moins grand de petits signes : c'est ainsi que ma perforation palatine avait les dents crénelées et déplacées, un thorax en carène et une demi-idiotie; l'épileptique avait un crâne acrocéphale et des oreilles en plat à barbe. La kératite avait de l'albuminerie dès l'enfance et un caractère tel qu'aucune école ne put le supporter; mon hépatique était crytorchide, etc.

Donc, à la question ainsi posée : l'ensemble des « signes mineurs » de l'hérédo-syphilis, rangés d'ailleurs depuis bien longtemps parmi les stigmates de dégénérescence, se retrouvent-ils dans les hérédités nettement syphilitiques ? Je répondrai oui, et très fréquemment.

Mais, si l'on ajoute : ces signes mineurs sont-ils caractéristiques de l'hérédo-syphilis ? Je répondrai : je n'en sais rien. Je crois volontiers que toutes les tares héréditaires peuvent s'exprimer sous des formes cliniquement semblables. Mais comme l'origine syphilitique est la seule qui implique une thérapeutique quelquefois efficace, souhaitons, en présence d'un cas donné, qu'elle soit en cause et appliquons l'un des traitements dits spécifiques.

En résumé, la découverte d'un seul des signes de possibilité hérédo-syphilitique, si douteux ou si minime qu'il soit, même chez un enfant bien portant, même avec des parents insoupçonnables, doit immédiatement aiguiller le praticien dans la recherche d'autres signes, ou de symptômes moins douteux : examens des urines, de la rate, du foie, des extrémités osseuses, des dents, des yeux, etc., suivant l'âge du sujet.

L'ensemble des petits signes ou la découverte d'un symptôme de certitude oblige le praticien à l'interrogatoire discret si possible, des parents, à leur examen et aux recherches sérologiques; ne pas faire de fausse pudeur, et bien se dire que cet examen est bien mieux accepté aujourd'hui qu'autrefois. De cette seconde recherche peut naître une conviction qui aura la valeur d'un vrai critère.

Même si ces investigations sont nulles, l'ensemble de plusieurs signes de possibilité ou simplement d'un état pathologique défectueux, inexpliqué, résistant aux médications et aux soins habituels, autorise à l'essai du traitement spécifique, que je considère comme le seul véritable critère dans la majorité des cas. Avec nos médications modernes, bien dosées et bien surveillées, l'argument trop longtemps invoqué des dangers du traitement n'existe plus. Il n'y a pas une seule raison qui s'oppose à cet essai thérapeutique, sans attendre les défaillances graves de l'état général, comme on le fait trop souvent.

Mais si l'interrogatoire des ascendants directs laisse présager quelque drame, sachons abriter à temps notre décision thérapeutique sous le couvert vénérable des aïeux. Sous cette forme renouvelée des mythes athéniens, ceux-ci tiendront encore au foyer familial le rôle des Euménides bienveillantes, fantômes protecteurs qui évoquaient, aux côtés des dieux lares, le souvenir des ancêtres disparus. Aujourd'hui encore, au pied de l'Aréopage, les ruines du temple consacré à ces filles de la Nuit abritent une claire fontaine, symbole toujours renouvelé de leur douce influence. Nous, que notre mission introduit dans ces foyers, nous devons l'accomplir d'une main légère et veiller à ce que nulle larve inquiétante ne vienne troubler la joie d'une guérison.

Discussion.

— *M. Lesné* discute les principaux points de son rapport :

L'hérédo-syphilis larvée est infiniment plus fréquente que la syphilis héréditaire se manifestant par des signes de certitude qui imposent le diagnostic.

L'hérédo-syphilis larvée tient une large place en pathologie infantile, mais s'il faut éviter d'en restreindre le champ, *il faut éviter aussi de l'étendre à l'excès* : toute affection de l'enfance dont l'origine nous est encore inconnue n'est pas fatalement syphilitique, et tout hérédo-syphilitique est susceptible de présenter une maladie indépendante de la syphilis. Pour admettre des relations étiologiques entre un syndrome et l'hérédo-syphilis, il faut se baser sur des arguments cliniques, anamnestiques, biologiques, thérapeutiques, et avant tout sur la fréquence de ce syndrome chez les hérédo-syphilitiques.

Peuvent dépendre de l'hérédo-syphilis, les *anémies*, des *adénites chroniques*, des *manifestations ostéo-articulaires*, des *syndromes endocriniens*, des *réactions méningées*, l'*épilepsie*, des *troubles mentaux*, des *paraplégies*, la *sclérose pulmonaire* et la *dilatation des bronches*, des *malformations cardiaques*, des *hypertrophies du foie* accompagnées ou non d'*ascite*, isolées ou mieux associées à la *splénomégalie*, certains *ictères*, quelques *néphrites* albuminuriques, etc...

Certaines affections infantiles ne peuvent être rapportées à la syphilis ou n'en dépendent qu'exceptionnellement.

Le *diabète sucré* infantile, même familial, ne s'observe pas chez des hérédo-syphilitiques; il s'améliore par la cure insulinique et n'est nullement influencé par le traitement spécifique (Lesné, Marquézy).

Les *athrepsiques* et les *hypotrophiques* ne sont syphilitiques que dans un tiers des cas, et dans la genèse de ces états il faut faire intervenir en dehors de l'hérédo-syphilis les erreurs de régime, l'avitaminose, les fautes d'hygiène, la carence solaire, etc. Aussi bien un certain nombre d'hypotrophiques qui ne réagissent pas au traitement spécifique sont très améliorés par la cure insulinique.

Le *craniotabes* n'est ni syphilitique, ni rachitique; ce trouble de l'ossification du crâne guérit rapidement par l'actinothérapie.

Si le *rachitisme* précoce, rare du reste, peut être syphilitique, le rachitisme banal des enfants de 8 à 15 mois reconnaît des causes bien différentes (erreurs de régime et avant tout usage prématuré du pain et des farineux, carence solaire, etc.). La réalisation du rachitisme expérimental chez le jeune rat blanc vient confirmer cette hypothèse.

Les *réactions méningées* ne sont pas rares chez le nourrisson atteint de lésions syphilitiques cutanées et viscérales, mais il est impossible d'admettre en dehors de ces cas la fréquence de la méningite syphilitique. Les enfants de tous âges font facilement des réactions méningées à l'occasion d'infections diverses broncho-pulmonaires ou intestinales, réactions à évolution rapide et curables spontanément; l'hérédo-syphilis n'y joue aucun rôle. Quant aux méningites subaiguës de la seconde enfance, elles sont le plus souvent tuberculeuses et très rarement syphilitiques.

L'hérédo-syphilis est certainement à l'origine d'un certain nombre de *convulsions précoces* apparaissant avant le 4e mois; mais à partir de 5 mois l'étiologie devient infiniment plus complexe et la spasmophilie peut les réaliser dans les 2/3 des cas; elles guérissent alors par le chlorure de calcium sans addition de traitement spécifique.

La *chorée de Sydenham* est due à une encéphalite dont les causes sont multiples (toutes les infections y compris le rhumatisme articulaire aigu, encéphalite épidémique etc., et très rarement la syphilis). Seules sont parfois syphilitiques les chorées tenaces et rebelles.

L'étiologie du *mongolisme* est inconnue; 5 fois sur 100 il se rencontre chez des hérédo-syphilitiques, cela ne suffit pas pour entraîner la conviction. Si l'hérédo-syphilis peut être incriminée pour expliquer la *sclérose pulmonaire* et la *dilatation des bronches* chez l'enfant, elle n'a aucune influence sur l'apparition des *affections broncho-pulmonaires aiguës* et de l'*asthme infantile*. Il en est de même des *entéro-colites chroniques* dont la nature syphilitique est loin d'être démontrée. L'efficacité du calomel ou du tréparsol sur leur évolution ne révèle pas leur étiologie, car ces mêmes médicaments agissent favorablement sur la dysenterie amibienne et sur la diarrhée des tuberculeux.

Les *néphrites subaiguës et chroniques* sont très exceptionnellement chez l'enfant dépendantes de la syphilis héréditaire. En tout cas, c'est un diagnostic qu'il ne faut admettre qu'avec la plus grande réserve car l'arsenic et surtout le bismuth sont nocifs pour le rein. Cette même réserve thérapeutique s'applique aux localisations hépatiques accompagnées d'ictère et d'insuffisance du foie.

Enfin l'*eczéma vésiculeux banal du nourrisson*, de même que le *strophulus* et le *prurigo* si communs chez l'enfant, relèvent de fautes de régime et n'ont pas de rapport le plus habituellement avec l'hérédo-syphilis.

Ainsi compris le domaine de l'hérédo-syphilis larvée est encore très vaste; s'il est grave de ne pas la voir là où elle est, il est inutile et peut-être dangereux de l'admettre là où elle n'est pas. Chaque fois qu'elle existe, il faut la traiter sérieusement et longtemps.

S'il y a doute sur les causes d'un syndrome, la thérapeutique spécifique est aussi à tenter à la condition d'être prudent, s'il existe des lésions du foie ou du rein. Si les résultats du traitement n'établissent pas la preuve absolue de la nature syphilitique d'une manifestation morbide, ils fournissent du moins un argument étiologique de haute valeur.

— *M. Weill-Hallé* partage complètement l'opinion de M. Lesné.

— *M. Blechmann* est également d'avis qu'on a trop étendu le cadre de l'hérédo-syphilis.

Hémorragies du nouveau-né. — Certains cas de mélæna guérissent par la simple transfusion de sang maternel sans qu'intervienne le traitement spécifique (H. Vignes).

Hydrocèle vaginale unilatérale irréductible. — Certains cas traités pendant plusieurs mois sans résultat, par le traitement antisyphilitique, ont guéri définitivement par la ponction de l'hydrocèle et l'injection d'alcool.

Maladie des vomissements habituels. — Les observations se multiplient dans lesquelles l'actinothérapie guérit cette affection : celle-ci doit alors être attribuée à une tétanie latente, affection que rien ne permet de rattacher à l'hérédo-syphilis.

Cranio-tabes. — Les rayons ultra-violets guérissent le cranio-tabes incomparablement plus vite que le traitement spécifique.

Méningites. — On a avancé que « la fréquence des méningites que les médecins déclarent tuberculeuses et qui sont syphilitiques » est « sans doute énorme ». La fréquence plus grande de la méningite tuberculeuse depuis la guerre est due au nombre considérable de réformés tuberculeux qui sont les pourvoyeurs actifs et inconscients de la contamination familiale.

Entérites. — Prétendre que l'entérite hérédo-syphilitique tue «50, 60 ou 30 pour 100 des enfants dont le décès est attribué à l'entérite simple », c'est dénier toute l'importance que les médecins d'enfants attachent à l'allaitement naturel et compromettre leurs efforts pour obtenir la production d'un bon lait de vache parfaitement stérilisé.

— *M. Milian* rappelle ses recherches sur l'origine syphilitique de la chorée et persiste à croire, contrairement à M. Lesné, qu'un grand nombre de chorées relèvent de cette étiologie.

Quant à la méningite syphilitique, elle est plus fréquente qu'on ne le croit et elle peut évoluer avec fièvre.

— *M. Queyrat* a également observé un cas de méningite syphilitique avec forte fièvre (39°), pour lequel 3 médecins avaient porté le diagnostic de méningite tuberculeuse et qui guérit par les frictions mercurielles et l'iodure de potassium.

Quant à l'hydrocèle, l'auteur lui attache une grande valeur, surtout quand elle est bilatérale, comme signe révélateur de l'hérédo-syphilis. Il faut d'ailleurs toujours examiner le testicule, qui, dans le cas de syphilis, est souvent augmenté de volume et induré.

— *M. Léri* attire de nouveau l'attention sur la fréquence des lésions hyperostosiques de la table interne du crâne dans l'hérédo-syphilis; les renseignements fournis par la radiographie sont très importants, surtout quand il n'existe aucun signe clinique. Un grand nombre de céphalées persistantes peuvent relever de cette étiologie.

Conclusions.

Pour clore le débat sur la question mise en discussion, la Conférence a voté les conclusions suivantes :

Les formes typiques de l'hérédo-syphilis sont loin de représenter la majorité des cas. Bien plus souvent la syphilis héréditaire prend le masque d'une autre maladie.

Chaque fois que le praticien aura le soupçon que l'hérédo-syphilis de première ou de deuxième génération est en cause, il devra confirmer ses présomptions en faisant une enquête clinique, étiologique et biologique touchant le sujet et sa famille, mais toutes les recherches peuvent être négatives alors que cependant il s'agit d'hérédo-syphilis.

Les observations faites pendant la gestation et au moment de l'accouchement (avortements multiples, naissances prématurées, hydramnios, rapport du poids de l'enfant et du placenta) fournissent des données de haute valeur.

Dans bien des cas un traitement d'épreuve doit être institué.

COMMUNICATIONS.

Rôle de la syphilis héréditaire larvée dans l'hémorragie cérébrale. — *M. Lacapère* montre le rôle de la syphilis occulte et en particulier de la syphilis héréditaire méconnue dans l'*hémiplégie artérielle*. Même chez le vieillard l'hémorragie cérébrale lui paraît presque toujours la conséquence d'une syphilis méconnue, le plus souvent d'origine héréditaire. Des résultats favorables obtenus chez des sujets où rien ne permettait de soupçonner la syphilis confirment cette théorie; une remarquable observation où les grossesses gémellaires et les ictus hémorragiques se répétèrent avec ténacité est également confirmative de cette hypothèse, le dernier descendant montrant des altérations dentaires indubitablement spécifiques.

L'auteur estime qu'*a priori* il y a avantage incontestable à considérer toute hémorragie cérébrale comme spécifique, cette hypothèse permettant d'utiliser une arme thérapeutique qui se montre souvent efficace.

Deux syndromes d'hérédo-syphilis larvée : la surdi-mutité; la sacralisation de la dernière vertèbre lombaire. — *M. Louis Bory* estime qu'on allonge la liste des affections attribuables à une syphilis larvée plus par l'impression qu'il doit en être ainsi que sur l'apport de preuves scientifiques certaines.

Cependant il n'a trouvé dans aucun des rapports soumis à la Conférence aucune mention de deux syndromes, qui lui paraissent pouvoir à juste titre être attribués également à la syphilis : la surdi-mutité; la sacralisation de la dernière vertèbre lombaire.

Pour le premier de ces syndromes, il rappelle le bel ouvrage récent de de Parrel, qui a eu le mérite de poser nettement le problème de l'origine syphilitique de la plupart des cas de surdi-mutité, et montre comment une enquête familiale précise, dans un cas pris comme exemple, a permis de révéler une syphilis maternelle que rien jusque-là ne laissait soupçonner et de rendre à l'enfant par un traitement soutenu une acuité auditive suffisante à 1 heure actuelle pour faciliter beaucoup la tâche de ses éducateurs.

Quant à la sacralisation de la 5ᵉ lombaire, il vient d'en observer un cas, qui lui permet vraiment de poser la question de l'origine syphilitique de cette déformation, habituellement considérée comme congénitale, mais qui paraît bien dans le cas présent s'être prononcée récemment, sous forme d'un processus évolutif fibreux ou ostéogénique, dont la nature syphilitique possible est à considérer.

Origine et causes de la syphilis héréditaire. — *M. Piccardi* (Turin) rappelle que la syphilis héréditaire *ex patre* n'est pas démontrée ni cliniquement, ni par les recherches de laboratoire; actuellement il n'y a d'assuré que la transmission par le père ou la mère ou par la mère seule, par voie placentaire. Sur 58 mariages entre syphilitiques, P. ne vit jamais une procréatrice d'enfants syphilitiques qui ne fût elle-même infectée, tandis que dans tous les cas où la mère échappa à l'infection, les enfants naquirent sains.

Le moyen le meilleur pour prévenir la syphilis héréditaire consiste dans la cure des parents, avec les injections endoveineuses d'arsénobenzol, lesquelles sont surtout indiquées pendant la grossesse, pour leur parfaite rapidité et sûreté d'action, et parce qu'elles sont parfaitement supportées par les malades.

Tous les cas traités suffisamment avec une telle méthode par P. (29 cas) ont eu constamment des enfants sains.

Hématologie de l'hérédo-syphilis. — *M. Jersild* (Copenhague) a noté une augmentation de la vitesse sédimentaire chez les hérédo-syphilitiques avec Wassermann positif; la vitesse sanguine est également augmentée chez les nouveau-nés hérédo-syphilitiques sans symptômes cliniques, avant que le Wassermann devienne positif. Une sédimentation normale chez un nouveau-né est en faveur de la non-spécificité de cet enfant.

La syphilis héréditaire et les statistiques de mortalité et de morbidité. — *M. Ichok* a recherché dans les statistiques officielles la morbidité et la mortalité des affections nerveuses pouvant ressortir à l'hérédo-syphilis. Il émet le vœu que dans la nomenclature des causes de décès on consacre une rubrique spéciale à l'hérédo-syphilis.

Séquelles psychopathiques de l'hérédo-syphilis. — *M. Queyrat* estime qu'en dehors de l'imbécillité, de l'idiotie, de l'arriération mentale, il existe toute une série de troubles psychiques chez les descendants de syphilitiques de 1ʳᵉ et même de 2ᵉ génération, par exemple les petits enfants d'ataxiques : esprit capricieux, instable, sautes d'humeur sans motif, défaut d'équilibre cérébral, difficulté de travail cérébral, impulsions ambulatoires, colères. L'auteur a observé une fillette d'un caractère impossible, criant, hurlant, se roulant par terre, entrant dans des rages folles, qui, au bout de 5 mois d'un traitement par le sulfarsénol, est complètement métamorphosée.

Hérédo-syphilis articulaire tardive. — *MM. P. Blum et Fatou* rapportent 6 cas d'hérédo-syphilis articulaire tardive; ils montrent qu'à côté des formes ostéo-articulaires, classiques, il existe des formes synoviales pures, d'un grand intérêt clinique, capables de simuler, par leur polymorphisme, tous les rhumatismes connus : aigu, subaigu ou chronique, dans leurs expressions fébrile ou apyrétique, douloureuse ou indolente.

L'hydarthrose double, simultanée ou successive, sera un gros élément de présomption en faveur de l'étiologie hérédo-syphilitique d'un rhumatisme.

Etudiant systématiquement le liquide articulaire aux points de vue cytologique et sérologique, les auteurs ont noté une formule cytologique à prédominance polynucléaire, de 70 à 95 pour 100, avec liquide aseptique et inoculation au cobaye négative. La réaction de Bordet-Wassermann y est positive totale. Cette formule séro-cytologique persiste jusqu'à l'assèchement de l'articulation.

Cette constatation, rapprochée des données fournies par les autres liquides de séreuses (liquides céphalo-rachidien, hydrocèle, pleural, péritonéal), soulève un problème d'un gros intérêt au point de vue pathologie générale.

Enfin l'hérédo-syphilis joue un rôle important dans l'évolution clinique fibreuse de certains rhumatismes chroniques déformants; n'est-ce pas elle qui, associée à la blennorragie, entraînerait la fixation définitive fibro-ankylosante du rhumatisme blennorragique?

Les psychopathes hérédo-syphilitiques. — *M. Laignel-Lavastine* montre la très grande fréquence des psychopathes hérédo-syphilitiques.

Il insiste, pour les mettre en évidence, sur l'importance de ce qu'il appelle la méthode descendante : c'est-à-dire l'analyse clinique complète des familles dont il connaît les ascendants comme syphilitiques.

A titre d'exemples il expose trois groupes de faits chez les enfants, les adolescents et les adultes.

I. — Chez les enfants il distingue :

1° Les cas admis de tous avec signes physiques d'affection nerveuse organique;

2° Les cas avec troubles endocriniens si bien mis en évidence par M. Hutinel;

3° Les arriérations mentales qui, sans stigmates morphologiques ou humoraux, peuvent être extrêmement améliorées par le traitement antisyphilitique;

4° La précocité perverse dans les mêmes conditions.

II. — Chez les adolescents, il distingue :

1° Les cas avec signes physiques d'affection nerveuse organique (paralysie générale, démence précoce). Certains cas de cette dernière affection sont fonction de tuberculose et souvent, comme pour la tuberculose osseuse, c'est chez le dément précoce l'hérédo-syphilis qui a fait le lit à la tuberculose;

2° Les cas avec troubles endocriniens non seulement massifs et typiques comme certains myxœdémateux, mais légers et pluri-glandulaires, et l'auteur cite des faits d'indifférenciation sexuelle relative, des gynandres aux androgynes, en passant par toute la gamme des polarisations sexuelles incomplètes et, parmi les dysthyroïdies, l'hyperthyroïdie légère de certains hyperémotifs;

3° Les cas sans signes physiques comprenant une grande partie de la dégénérescence mentale et beaucoup de pervers, de telle sorte qu'il faut penser à l'hérédo-syphilis dans le traitement prophylactique et curatif de la criminalité juvénile.

III. — Chez les adultes, les psychopathies hérédo-syphilitiques sont moins fréquentes et moins nettes.

Cependant l'auteur distingue deux groupes. Dans le premier il s'agit d'affections constitutionnelles; l'auteur a relevé l'hérédité syphilitique chez certains obsédés douteurs vagotoniques, certains déprimés intermittents avec dysthyroïdies, certains paranoïaques, l'anomalie si typique du caractère paranoïaque pouvant être aussi un stigmate d'hérédo-syphilis. Le second groupe répond à des prédispositions neuro-psychiques aux toxi-infections dont la relative fréquence de l'encéphalite épidémique chez des hérédo-syphilitiques serait une manifestation, comme peut-être aussi la facilité de certains symptômes neuro-psychiques de l'alcoolisme.

La fréquence de l'hérédo-syphilis dans les milieux sociaux. — *M. Paucot* (Lille) apporte le bilan de la syphilis héréditaire dans les divers milieux sociaux de la ville de Lille basé sur les statistiques de consultations de femmes enceintes, de nourrissons et de clientèle privée.

Dans les milieux ouvriers, sur 1.386 gestantes examinées, il en a trouvé 8,7 pour 100 entachées de syphilis; une autre consultation pré-natale recevant des employées, des femmes de petits artisans, fournit une proportion de 9,5 pour 100; dans la clientèle aisée le nombre de ménages entachés de syphilis est le même, 9 5 pour 100.

La morti-natalité dans ces divers milieux est sensiblement la même avant tout traitement et oscille entre 36 et 50 pour 100. La mortalité du jeune âge est également lourde.

Mais après traitement, les résultats sont infiniment meilleurs dans les classes cultivées que dans les classes pauvres et proportionnels au degré de compréhension de l'utilité du traitement.

Les consultations de nourrissons fournissent un pourcentage d'hérédo-syphilis de 5,4 pour 100 sur le total des enfants présentés. Ils fournissent dans la première année une léthalité considérable, 22 p 100 malgré le traitement. Mais ceux dont les mères ont été soignées même incomplètement pendant la grossesse, bien que touchés par la syphilis, ne succombent pas.

L'auteur attire l'attention sur l'intérêt qu'il y aurait à conjuguer les efforts des praticiens, des obstétriciens, des vénéréologues et des accoucheurs pour lutter précocement et utilement contre le péril vénérien.

Mort in utero d'un anencéphale; hérédo-syphilis maternelle; syphilis paternelle acquise. — *M. Paucot* rapporte l'observation d'une hérédo-syphilitique notoire qui accouche d'un fœtus anencéphale : celui-ci meurt au terme de la gestation et présente de l'ascite, un gros foie et du pemphigus.

Le père de l'enfant, quelques années avant la conception, avait contracté une syphilis à peine traitée.

Ce monstre a donc vécu 9 mois de sa vie intra-utérine et a succombé tardivement aux lésions qui tuent ordinairement les fœtus directement infectés par la syphilis acquise par l'un des géniteurs.

Les choses se sont passées comme s'il avait eu à pâtir de 2 virus distincts, l'un de provenance héréditaire ayant amené des lésions des centres nerveux, l'autre de provenance paternelle ayant provoqué des lésions viscérales.

Hypotrophies de la première enfance et syphilis congenitale. — *MM. Nobécourt et Lebée* estiment que chez des enfants âgés de 30 mois au plus, présentant des hypotrophies, les unes pouvant être attribuées à une hérédo-syphilis avérée ou occulte, les autres ne paraissant relever d'aucun facteur étiologique appréciable, dites *primitives*, *essentielles*, *protopathiques*.

Sur 100 hypotrophiques, on trouve 20 à 30 syphilitiques avérés, 5 à 8 syphilitiques douteux, 62 à 74 indemnes.

Sur 100 bébés syphilitiques avérés ou douteux 7 ou 8 sont hypotrophiques.

Sur 100 bebés atteints d'affections diverses, 20 à 25 sont syphilitiques.

En conclusion : la syphilis congénitale ne tient pas une place prédominante dans l'étiologie des hypotrophies de la première enfance, même de celles qu'on peut qualifier d'essentielles.

Quelques syndromes de syphilis larvée. — *MM. Aviragnet, Huber et Dayras* rapportent quelques manifestations d'hérédo-syphilis larvée qu'ils ont pu observer chez les enfants de leur service : certains cas d'*anorexie*, de *vomissements* et de *diarrhée* du nourrisson; *insomnies avec cris nocturnes*; *crises de colère* avec cyanose; *convulsions*; *dyspnées asthmatiformes*; *crises de suffocation avec cornage* inspiratoire; certains *œdemes des membres* inférieurs et plusieurs cas d'*hypothrepsie* Chez l'enfant : un certain nombre d'*affections broncho-pulmonaires* avec hémoptysies,

toux, expectoration et amaigrissement considérables en imposant pour de la tuberculose; des *manifestations nerveuses ou ostéo-articulaires* et quelques syndromes plus discrets : *apathie* avec anorexie, *instabilité* avec retard scolaire, *démarche plicaturée* avec *incontinence d'urines* et persistance du signe de Babinski chez des enfants de 4 à 6 ans.

Les auteurs, qui ont pu en certains cas rattacher ces symptômes à la syphilis par la coexistence de signes de certitude ou de simple probabilité, par l'interrogatoire des parents et par l'épreuve du traitement, insistent pour qu'en aucun cas on ne fonde un diagnostic de syphilis sur un seul de ces signes isolément. S'ils peuvent relever de la syphilis, le plus souvent ils n'en dépendent pas et le traitement est sans action sur eux. S'ils suffisent à commander un traitement d'essai, du moins ce traitement doit-il être très prudent, étant donné qu'il s'adresse généralement à des sujets débiles ou porteurs de lésions viscérales graves.

La réactivation biologique de la réaction de Bordet-Wassermann dans l'hérédo-syphilis tardive. — ***MM. J. Roubinovitch et Paul Lefèvre*** ont pratiqué systématiquement chez 120 enfants à l'hospice de Bicêtre la réactivation biologique du Wassermann. Le traitement d'essai a consisté en 2 injections de sulfarsénol faites sous la peau à 5 jours d'intervalle; les examens du sang ont été pratiqués le 5, le 15 et le 23e jour après le traitement. La réactivation a été obtenue dans 15 cas; le nombre des sérodiagnostics positifs dans les 120 cas examinés est passé de 10 pour 100 avant le traitement d'essai à 22,50 p. 100 après réactivation. Les auteurs ont été frappés de voir que dans les cas où le diagnostic était subpositif avant le traitement d'essai, un « fléchissement de la positivité » se produisait précocement avec réascension au 15e ou 25e jour et qu'à l'inverse, quand la réaction était nettement négative avant traitement d'essai, la réactivation était obtenue précocement.

Tenant compte de ces faits ils conseillent en présence d'une réaction franchement négative de prélever le sang le 3e, le 10e et le 20e jour après le traitement et de le prélever seulement le 10e, 25e et le 35e jour quand on est en présence d'une séro-réaction subpositive. Ils concluent que la « réactivation biologique » de Milian peut rendre les plus grands services pour le diagnostic de l'hérédo-syphilis, tout particulièrement dans l'hérédo-syphilis larvée et dans les cas douteux où elle pourra entraîner la certitude

Sur la valeur de quelques cas probables de toxisyphilides comme moyen de diagnostic rétrospectif de la syphilis héréditaire. — ***M. Noguer Moré*** (Barcelone) appelle *toxisyphilides* certaines réactions cutanées du groupe du prurigo, urticaire, lichen ou eczéma de nature clinique non spécifique tout à fait chroniques, récidivantes ou familiales, dont il est aisé de remarquer dans leurs antécédents cliniques et sérologiques ou dans leur 2e, 3e ou 4e génération un ou plusieurs signes ou stigmates de probabilité ou certitude d hérédo-syphilis; ces lésions, en évoluant sur un terrain préparé par des états humoraux tributaires d'une toxidiathèse syphilitique, sont modifiables ou guérissables par le traitement spécifique.

La statistique de l'auteur porte sur 79 malades chez lesquels a été institué le traitement spécifique. Les malades sont classés dans les groupes suivants : 1° Ceux qui présentent des traces certaines d'hérédo-syphilis dans leurs antécédents de 2e ou 3e génération (25 pour 100); 2° des traces de probabilité (16 pour 100); 3° une syphilis latente (7 p. 100); 4° des antécédents héréditaires de tuberculose (20 pour 100); 5° origine indéterminée (30 p. 100).

Le traitement spécifique plurimédicamenteux faible (narsénol, stovarsol, calomel) a guéri presque tous les malades des groupes 1er, 2e et 5e. Le traitement actif (néo, bi) a blanchi les malades du groupe 3e. Les groupes 1er, 2e, 4e et 5e se sont aggravés avec un traitement actif (néo, bi).

Deux cas d'hérédo syphilis grave chez des enfants issus de pères soignés dès le début du chancre et déclarés guéris. — ***M. Paul Chevallier*** rapporte 2 observations qui illustrent une opinion admise par tous les spécialistes, mais qu'en raison des idées répandues il y a encore peu d'années, bien des praticiens ignorent encore : *même traitée dès le début du chancre, avant que le Wassermann ne soit positif, la syphilis ne guérit ni vite, ni facilement.* Il faut la traiter fort et longtemps. L'auteur pense même qu'il faut traiter aussi longtemps une syphilis incipiens qu'une syphilis secondaire caractérisée. La syphilis est généralisée d'emblée, même avant le chancre.

Note sur 11 jeunes enfants de 18 à 26 ans, qui, nés de père syphilitique, paraissent absolument normaux, mais dont le Wassermann est positif; ténacité du Wassermann positif malgré le traitement. — ***M. Paul Chevallier*** a eu l'occasion de faire des réactions de Wassermann chez un certain nombre de jeunes gens, les uns amenés sous un prétexte quelconque par leur père, vieux syphilitique, les autres, généralement des étudiants, demandant un examen systématique; la grande majorité ont présenté un Wasserman négatif. Chez 34, le Wassermann a été positif; chez 26, la syphilis acquise peut être avec certitude éliminée. 15 de ce groupe présentaient des signes légers qui permettaient de soupçonner l'hérédo-syphilis : petits stigmates dentaires, asthénie, instabilité mentale, pseudo-tuberculose, hypertension précoce, etc.

Onze étaient absolument normaux; l'auteur a pu voir leur père; tantôt, il présentait de la leucoplasie ou de petites modifications nerveuses (Argyll Robertson); tantôt, il avouait une syphilis ancienne. Ces 22 cas se répartissent ainsi : 4 jeunes filles de 18 à 22 ans, 7 jeunes gens de 19 à 26 ans.

Le Wassermann était positif total, par toutes les méthodes et à des examens répétés.

Les malades traités, dont 3 ignorent leur hérédité syphilitique, affirment ressentir du traitement un tel bien-être (bien-être difficile à préciser : sensation d'accroissement de force, de facilité de travail intellectuel), qu'ils en réclament la stricte observance.

Chez tous, le Wassermann s'est montré extrêmement rebelle. 3 sont suivis depuis bientôt 4 ans et 3 ans; le Wassermann est toujours positif, au moins par les méthodes sensibles.

Syphilis héréditaire tardive et tuberculoses chirurgicales. — ***M. André Trèves*** montre les difficultés du diagnostic. Les symptômes et les dystrophies classiques manquent souvent. Le résultat de l'examen du sang est important quand il est positif; il est souvent négatif, même quand la syphilis est indiscutable. Mais il doit toujours être fait.

Il faut rechercher avec soin les signes les plus secondaires.

L'évolution prolongée sans lésions graves, la conservation de l'état général, l'allure irrégulière, *à éclipses*, les douleurs excessives ou sans signes radiologiques concomitants, le point de départ traumatique, sont en faveur de la syphilis. L'auteur a décrit un aspect spécial du nez, qui se rencontre souvent chez les hérédos.

Par contre, la présence de lésions multiples, les adénopathies se rencontrent dans les 2 cas. L'atteinte de l'os malaire ou du calcanéum, plus fréquente dans la tuberculose, peut se rencontrer dans la syphilis.

Souvent le diagnostic est impossible.

Les 2 diathèses s'associent, même *in situ*, plus souvent qu'on ne le pense.

Le médicament de choix pour le traitement est l'arsenic, associé quelquefois au mercure. Il doit être adopté de parti pris, car il existe des cas où il a guéri des tuberculoses vraies.

Enfin, même au cas de syphilis, la cure héliomarine, la médication reconstituante et le traitement orthopédique sont à employer.

L'intervention opératoire sera exceptionnellement utilisée.

La lutte contre la syphilis héréditaire au Danemark. — ***M. Ehlers*** (de Copenhague). On sait depuis Fournier que la syphilis tue les enfants, soit déjà dans le sein de leur mère (surtout au 7e et 8e mois), soit dans les 10 jours qui suivent leur naissance, et cela avec une fréquence qui peut être évaluée à 80 ou 90 pour 100.

Les maternités gardent pendant une dizaine de jours les mères et leurs enfants; après leur sortie il reste donc 10 à 20 pour 100 de ces misérables, dont le sort peut être étudié dans les services spéciaux des hôpitaux.

Il a passé par mon service de l'hôpital communal de Copenhague, depuis la fondation de l'hôpital en 1863, jusqu'au 1er Janvier 1924 : 2.239 enfants atteints de syphilis congénitale dont 712 sont morts à l'hôpital même. Cela donne une mortalité de près de 32 pour 100. Pendant ma période de fonctionnement, depuis 1911, il a passé 682 enfants avec une mortalité de 138, soit 20 pour 100. Depuis 1919 la mortalité a baissé à 15 pour 100.

Et les enfants qui sortent blanchis, que deviennent-ils? C'est ce que Welander voulut savoir, quand il fonda en 1900 à Stockholm son asile pour 50 enfants, qu'il garda jusqu'à leur mort ou leur guérison au moins pendant 4 à 5 ans.

Toutes les capitales et quelques autres grandes villes du Danemark, de la Norvège et de la Suède possèdent actuellement des asiles dits de Welander réservés aux enfants atteints de syphilis congénitale.

Le Danemark en a 3 de 52, 30 et 30 lits, qui se trouvent sous ma surveillance spéciale. Le résultat que nous obtenons est très beau; cependant nous sommes forcés d'évacuer sur les asiles spéciaux près de 13 pour 100 d'idiots. Ceci est dû surtout au fait que nous admettons aussi les enfants un peu âgés, atteints de kératite parenchymateuse, d'otite labyrinthique, qui n'ont pas été traités dès leur naissance, parce qu'on n'appliquait pas encore alors la réaction de Bordet-Wassermann.

(*A suivre.*) R. Burnier.

XXXIVe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris, 5-10 Octobre 1925) [*suite*][1].

Séances des 6 et 7 Octobre.

Deuxième question à l'ordre du jour : TRAITEMENT DES TUMEURS BLANCHES DU GENOU A PARTIR DE L'AGE ADULTE

MM. *Pierre Fredet* (de Paris) et *Vignard* (de Lyon), rapporteurs.

I. Indications générales sur le traitement des tumeurs blanches de l'adulte. — ***M. Fredet*** (Paris), rapporteur. — Guérir une tumeur blanche du genou, c'est sauvegarder la forme ou tout au moins le jeu de l'article, conserver la mobilité et la solidité du membre.

Un tel idéal, que l'on peut poursuivre avec beaucoup de chances de succès chez l'adolescent, ne saurait être atteint d'ordinaire chez l'adulte.

Chez ce dernier, en effet, l'emploi des moyens simples ne permet généralement d'espérer que l'ankylose du genou. Or, un tel résultat n'est acquis qu'au bout de longs mois; il est souvent précaire, et l'ankylose n'offre pas une solidité à toute épreuve. De plus, quand l'articulation est ankylosée, sans que le membre ait perdu de sa longueur, le sujet ne peut projeter le pied en avant qu'en faisant décrire au membre tout entier un mouvement de circumduction; il marche en fauchant.

Toutes les méthodes thérapeutiques qui procurent l'ankylose du genou, avec conservation de la longueur naturelle du membre, sont donc passibles du même reproche.

La résection du genou permet d'obtenir mieux, plus vite et plus sûrement.

Mieux, car elle donne des ankyloses solides, grâce à la forme et à l'étendue des surfaces osseuses juxtaposées. Elle provoque toujours une réduction de longueur du membre qui, lorsqu'elle est minime, favorise la marche.

Plus vite, car elle épargne l'interminable longueur des immobilisations, condition pénible et qui réduit coûteusement l'activité des adultes.

Plus sûrement, car elle supprime d'emblée toutes les lésions tuberculeuses, fait disparaître la douleur et prévient les récidives locales.

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 80, p. 1341 et n° 81, p. 1353.

On ne pourrait reprocher à la résection que sa gravité. Or, depuis l'ère antiseptique, cette gravité est sensiblement nulle.

La question peut donc se résumer ainsi :

Quel est le meilleur mode de résection?

M. Fredet envisage alors :

1° *Les résections intra-articulaires.* — Dans la période moderne, deux noms dominent le renouveau de la résection appliquée aux tumeurs blanches du genou : celui de Jules Bœckel, d'abord ; celui de Lucas-Championnière, en second lieu.

Ces éminents chirurgiens ont formulé d'emblée la condition *sine qua non* du traitement de la tuberculose par la résection, c'est-à-dire l'absolue nécessité d'enlever en totalité les lésions synoviales et osseuses, sans en rien laisser, de ne point faire appel à un traitement subséquent, pour achever le travail de nettoyage.

La pratique de J. Bœckel repose aujourd'hui sur le nombre respectable de 239 résections dont 139 pour tumeurs blanches en évolution chez l'adulte, avec 2 morts imputables à l'opération.

Lucas-Championnière de son côté a montré la nécessité d'obtenir un bon cal, et une réunion par première intention. Le nombre de ses observations atteint 136 en 1908 avec une seule mort, à la 133e intervention.

2° *La résection extra-articulaire.* — Quoique de valeur très inégale, les procédés de J. Bœckel, de Lucas-Championnière et d Ollier appartiennent à la même famille. Ils résolvent imparfaitement les principales difficultés de la résection :

a) Le premier temps de l'opération consiste dans l'ouverture de la cavité articulaire, c'est-à-dire d'un milieu septique.

Avant d'avoir achevé l'extirpation de la synoviale, les extrémités osseuses sont retranchées. Les surfaces d'avivement sont donc exposées, pendant toute la durée de l'opération, à des contacts septiques.

b) L'extirpation de la synoviale se fait de dedans en dehors et par lambeaux. On risque, dans ces conditions, d'en laisser quelques portions.

c) La section correcte des os est difficile à réaliser : il faut que les surfaces de section soient très exactement orientées, afin qu'on puisse les ajuster sans imposer à la jambe une inflexion ou un décalage sur la cuisse.

Tous les opérateurs exécutent la coupe des os sur le genou en flexion, et au jugé.

Pour pallier à ces divers inconvénients, on a eu l'idée d'exécuter une résection franchement extra-articulaire, de couper le fémur et le tibia en lieu sain, loin de l'articulation, sans ouvrir celle-ci. Le bloc intermédiaire, comprenant toutes les parties malades, est enlevé en masse, comme une tumeur (Volkovitch, Marion).

Le procédé a été sévèrement condamné. On lui a reproché d'être inutilement et abusivement mutilant, c'est-à-dire de sacrifier les os à l'aveuglette sans savoir s'ils sont malades, et sur une longueur telle que le membre ne peut plus servir à la station ou à la marche.

3° *La résection extra-capsulaire de la synoviale, avec section des extrémités suivant deux traits parallèles, genou en extension.* — Si la résection extra-articulaire, sous sa forme brutale, est insoutenable, elle recèle dans son principe une idée judicieuse. Aussi le rapporteur s'est-il efforcé de régler une technique, qui associerait aux avantages manifestes de la résection extra-articulaire, pour l'éradication de la synoviale, le souci de ménager les os sains, comme dans la résection intra-articulaire. Il s'est préoccupé, en outre, de faciliter la section des extrémités, tout en assurant de façon automatique l'adaptation correcte des tranches tibiale et fémorale.

Il faut enlever toutes les parties molles malades, ou seulement suspectes, en masse, en passant en tissu sain, hors de la synoviale, en sacrifiant délibérément la capsule sur les parties latérales et postérieure.

Le travail d'exérèse peut être accompli en majeure partie avant d'ouvrir la cavité articulaire. En avant et sur les côtés, on peut cerner les culs-de-sac de la séreuse et poursuivre leur séparation d'avec les os : du côté fémoro-méniscal, jusqu'à la marge cartilagineuse de la trochlée et des condyles ; du côté tibio-méniscal, jusqu'au rebord cartilagineux des glènes et dans l'espace interépineux.

Cela fait, la cavité articulaire est ouverte au niveau du fémur, les ligaments croisés sont rigoureusement détachés de leurs insertions fémorales, ce qui met largement en vue la partie postérieure de la séreuse. On reprend la synoviale au ras des condyles et la nappe fibreuse de soutien est disséquée par l'extérieur jusqu'à son attache tibiale. Chemin faisant, on extirpe la bourse du jumeau interne et même la bourse commune au jumeau interne et au demi-membraneux. On tranche la chair du muscle poplité, afin d'enlever au ras du tibia et en une seule masse la synoviale tout entière et ses prolongements, avec les ménisques qui la cloisonnent et la rotule.

La synovectomie achevée, les extrémités osseuses nettement et largement dégagées peuvent être examinées afin de voir ce qu'il faut en retrancher.

Les os sont réarticulés dans l'extension, le pied mis en rotation convenable et l'on pratique deux sections parallèles au travers du tibia et du fémur, sans se préoccuper de la direction du trait de scie.

Une telle opération est méthodique, radicale et économique. L'expérience de M. Fredet se base jusqu'ici sur 25 cas, le plus ancien datant de 12 ans.

II. **Indications de la résection.** — Toutes les fois qu'une tumeur blanche est arrivée à un développement tel qu'on ne peut espérer rendre au sujet le mouvement du genou, la résection est indiquée (Lucas-Championnière), si le sujet est capable de supporter l'opération, si les lésions peuvent être enlevées en totalité, sans entraîner un sacrifice de la longueur du membre, incompatible avec son utilisation, et enfin si le malade est en mesure de faire les frais de la réparation.

Lorsque ces conditions font défaut, que « le membre est perdu et la vie compromise », il n'y a qu'à s'abstenir ou à amputer.

Jusqu'à quel âge la résection est-elle susceptible de fournir de bons résultats ?

Une formule simpliste a cours : pour les jeunes, les traitements conservateurs ; — pour les adultes, la résection ; — pour les vieillards, l'amputation.

Or, il ne faut pas confondre la vieillesse avec la sénilité. Un vieillard non sénile peut faire les frais d'une ankylose osseuse après résection même à un âge très avancé, et M. Jules Bœckel a démontré depuis longtemps que les tumeurs blanches des vieillards peuvent parfaitement guérir par la résection.

Dans sa série opératoire publiée en 1895, sur 123 cas, on trouve : 22 sujets âgés de plus de 45 ans, dont 3 de 46 à 50 ans, 2 de 51 à 55, 9 de 56 à 60, 2 de 61 à 65, 2 de 66 à 70, 2 de 71 à 75, 1 de 78, 1 de 82, et dans une série inédite de 86 résections pour tumeurs blanches en évolution, exécutées de 1895 à 1914, figurent 33 sujets âgés de plus de 50 ans, dont 17 de 50 à 60 ans, 16 de 60 à 69.

III. **Quelques remarques sur certains temps de la résection.** — 1° *Ischémie durant l'opération.* — Pour rendre nettement visibles les lésions tuberculeuses, l'ischémie temporaire est indispensable.

2° *Protection du champ opératoire.* — Une résection bien faite doit évoluer aseptiquement ; c'est une des conditions primordiales de la guérison rapide par ankylose osseuse. Il faut donc que le membre puisse être manipulé durant l'acte opératoire, sans aucun risque de contamination.

3° *Incision cutanée.* — Pour mettre largement en évidence les lésions du genou, il est indispensable de faire une incision transversale antérieure, circonscrivant les trois quarts du membre, et d'y associer deux incisions longitudinales très postérieures. Dans son ensemble, l'incision dessine un U ou un H.

Tracer les branches longitudinales de l'U ou de l'H très en arrière facilite grandement l'accès à la partie postérieure de la capsule. Dans le procédé de M. Fredet, c'est même nécessaire pour placer le protecteur des parties molles poplitées.

4° *Section des os.* — La plupart des opérateurs se contentent de faire des sections planes, qui donnent de larges surfaces d'affrontement. L'instrument le plus commode est la scie à large lame, de Farabeuf.

Pour scier les os, genou en extension par le procédé de l'auteur, il est indispensable de protéger les organes du creux poplité à l'aide d'une plaque métallique spéciale en forme d'H.

5° *Suture osseuse.* — L'adaptation correcte des extrémités avivées du fémur et du tibia peut être obtenue à ciel ouvert, en fin d'opération, puis maintenue immuablement par une suture osseuse. Cette manœuvre est actuellement discutée. Cependant M. Fredet estime qu'il est plus rationnel d'assurer d'emblée une bonne attitude et de la rendre définitive par une suture.

6° *Hémostase post-opératoire.* — Lorsqu'on emploie les procédés de résection intra-articulaire, l'hémorragie qui se produit après qu'on desserre le garrot est insignifiante, car on n'a pas ouvert de gros vaisseaux.

Si l'on emploie le procédé extra-capsulaire, on ouvre nécessairement des vaisseaux d'une certaine importance, et il est utile de faire une hémostase très attentive par compression directe et par ligatures.

7° *Reconstitution d'un plan fibreux autour du genou. Réinsertion du quadriceps.* — La reconstitution d'une gaine fibreuse complète sur les parties latérales et au devant des os suturés est très importante, et il faut, dans les premiers temps de l'opération, ménager les plans fibreux sains qui permettent cette restauration.

Le ligament rotulien, presque toujours indemne, est sectionné près de la rotule et conservé en totalité. De même pour les expansions aponévrotiques des vastes, qui doublent l'articulation de part et d'autre de la rotule et qui sont généralement saines.

8° *Drainage.* — Faut-il drainer après résection ?

En ce qui concerne le drainage hémostatique, Jules Bœckel a soutenu depuis 1888 qu'il était inutile et que les opérés guérissaient sous le seul pansement opératoire. Sa longue série d'opérations heureuses en fait la preuve.

Assurément le drainage n'est pas dangereux en soi ; il constitue une mesure de sécurité qu'on ne saurait blâmer, si la suppression des drains ne s'imposait assez vite, d'où l'obligation de refaire le pansement avant que les os soient soudés.

L'abandon du drainage est donc désirable, car il simplifie les soins post-opératoires.

9° *Pansement et immobilisation*, etc.

Au bout d'un mois, le membre, primitivement fixé sur une attelle de Bœckel, en est détaché, puis radiographié dans les deux plans et le pansement retiré. La plaie est entièrement cicatrisée ; les fils de suture, qui n'ont pas coupé s'ils ont été modérément serrés, sont enlevés. Après nettoyage du membre, on applique un nouveau bas stérilisé et on immobilise dans une gouttière plâtrée. Celle-ci est supprimée définitivement au bout de 60 jours et le malade est autorisé à marcher, si la radiographie montre que la consolidation est suffisante.

M. Fredet expose alors en détails sa technique personnelle de résection, pour les détails de laquelle nous renvoyons à son rapport.

IV. **Résultats de la résection.** — Il n'est pas très facile de réunir un grand nombre de documents démonstratifs sur la question.

On ne peut juger une opération qu'en utilisant des séries homogènes, c'est-à-dire provenant de chirurgiens ayant une pratique vraiment large de cette opération.

En réunissant 11 séries, appartenant respectivement à Bœckel (139 cas), Duret (51), Championnière (127), Routier (50), Delagénière (29), Arrou (200), Rochard (30), Ollier (200), Gangolphe (80), Bérard (12), et lui-même (25), M. Fredet arrive à un total de 783 résections avec :

10 morts imputables à l'opération ou très proches de l'opération,

33 récidives ayant exigé une amputation secondaire.

La résection moderne appliquée aux tumeurs blanches en évolution, chez l'adulte, comporte donc une mortalité inférieure à 1,3 p. 100.

Les résultats sont excellents, puisque le nombre des récidives ou continuations, susceptibles de réclamer l'amputation, ne dépasse pas 4,2 pour 100. Encore faut-il remarquer qu'un certain nombre des malades amputés secondairement relevaient de l'amputation primitive et que la résection n'a été tentée que pour leur laisser une chance de conservation, si faible fût-elle.

La très grande majorité des opérés restants sont et demeurent guéris, au sens restreint du mot qu'implique la résection, mais avec des troubles fonctionnels minimes qui ne les mettent pas en marge de la société et ne les empêchent pas de gagner leur vie.

En général, les résultats sont obtenus rapidement et sans complications. Ils dépendent, pour une grande part, de la technique employée et de la rigueur de l'exérèse.

La résection est applicable jusqu'aux âges extrêmes de la vie, avec moins de chances de succès et un résultat moins prompt que chez les jeunes. Mais on ne saurait aujourd'hui amputer d'emblée une tumeur blanche du genou, en se fondant uniquement sur la considération d'âge.

V. — Dans un court et dernier chapitre M. Fredet passe en revue les *essais de greffes articulaires et d'arthroplasties* tentés par certains chirurgiens pour essayer de refaire un genou mobile.

Jusqu'ici, en matière de tuberculose articulaire, ces essais n'ont pas été très encourageants. Mais leur nombre est restreint et, seul, l'avenir jugera la question.

Une importante bibliographie termine le rapport.

Traitement de la tumeur blanche du genou chez l'adolescent de 15 à 22 ans. — *M. Vignard* (Lyon), rapporteur. — Deux points dominent ce traitement :

1° Il s'agit d'une lésion ordinairement jeune, puisque 25 pour 100 des tuberculoses du genou débutent entre 15 à 20 ans.

2° cette lésion est portée par un sujet jeune qui n'a pas terminé sa croissance, qui a conservé souvent une bonne musculature et qui, le plus souvent aussi, n'a pas d'autre lésion ou d'autre tare.

Cette double considération nous impose aussi un double devoir :

a) Celui de rechercher si l'adolescent ne doit pas bénéficier de méthodes orthopédiques ou d'attente qui donnent de si bons résultats chez l'enfant.

b) Au cas où une décision opératoire s'imposerait, de nous demander si la résection et l'ankylose qui la suit sont bien le dernier terme de l'art chirurgical, et s'il ne serait pas possible, comme semblait le souhaiter Ollier, d'obtenir, là comme ailleurs, une restauration au moins partielle de la fonction articulaire, et en tout cas de conserver au membre sa longueur.

Sans vouloir insister sur l'immobilisation, base inébranlable de tout traitement orthopédique, le rapporteur tient à attirer l'attention du Congrès sur le *renfort précieux que lui a apporté l'héliothérapie*.

Sans entrer dans le détail de l'action de la lumière il tient à marquer, d'accord en cela avec tous les héliothérapeutes, que *ce n'est pas à elle seule* que revient tout le mérite de la cure. Une grande partie doit en être attribuée au milieu dans lequel on l'applique, c'est-à-dire à tous les éléments ambiants capables de réveiller les énergies organiques.

En outre, pour que la cure solaire soit efficace, elle doit être *surveillée, progressive, totale* et *prolongée*.

Il faut compter sur un délai qui peut varier entre 15 et 36 mois pour obtenir un résultat définitif dans une tumeur blanche confirmée. C'est à l'irrégularité, à l'inconstance avec laquelle elle est appliquée, bien plus qu'à la méthode elle-même, qu'il faut attribuer les insuccès.

Outre la *sédation des douleurs*, la reconstitution progressive de *l'état général*, la *fermeture des fistules* et des plaies superficielles, la lumière a une action remarquable sur la *reminéralisation* et la restauration osseuse des épiphyses.

Au point de vue fonctionnel, la cure solaire aboutit même, dans des cas qui paraissent graves, à la *récupération d'une partie importante de la mobilité*. Une expérience personnelle déjà longue et trois enquêtes chez Rollier, à Leysin, font considérer au rapporteur l'héliothérapie comme le traitement de choix de la tumeur blanche du genou chez les malades qui ont le temps, une patience à toute épreuve et, il faut bien l'avouer, des ressources en rapport avec la durée du traitement.

A l'adolescent qui ne peut réaliser ces conditions, qui a cependant des lésions peu avancées, non suppurées (il faut y insister), qui a conservé une musculature suffisante et surtout qui n'a pas terminé sa croissance, la chirurgie offre encore, avant la résection, un recours dans ce que l'auteur décrit sous le nom de *synovectomie suivie de l'évidement et du plombage* des épiphyses au mélange de Mosetig.

Il a pu ainsi, non seulement chez des enfants, mais aussi chez des adolescents, conserver au membre sa longueur intacte, et même dans plusieurs cas des mouvements qui variaient entre 20 et 70 degrés. Lopez Duran, en Espagne, l'a utilisée avec succès et Machard, de Genève, en a eu de bons résultats. Dans le même ordre d'idées, Robertson Lavalle, de Buenos Aires, est allé plus loin. Négligeant les lésions synoviales, il s'attache uniquement à la *récalcification et à la révivification des épiphyses au moyen de greffes*, les unes plongeant dans les extrémités osseuses, les autres chargées de pomper, pour ainsi dire, dans les tissus péri-articulaires, les sucs qui nourriront les premières. Sans discuter le principe dont s'inspire la méthode, elle a donné à Robertson Lavalle des résultats qu'il a publiés et qu'il a confirmés dans une lettre reçue ici même par le rapporteur. Ses malades, dit-il, quittent le lit après 1 mois et sont capables de reprendre la vie courante au bout de 5 mois. Sa statistique comprend 45 cas avec un seul échec, celui qui a été signalé par Mouchet.

M. Vignard avoue avoir été séduit par l'idée d'incorporer à l'os autre chose qu'un mélange inerte : une greffe de même nature qui, dût-elle se résorber, apporterait au moins des éléments d'ostéogenèse et de précipitation calcique.

Il a appliqué ce principe chez 4 malades de 12 à 14 ans : 2 fois en négligeant totalement les lésions synoviales, 2 fois en faisant précéder la greffe d'une synovectomie.

Il a revu récemment ses 4 malades, opérés depuis 15 à 18 mois. Tous marchaient : l'un est ankylosé, un autre a des mouvements dépassant l'angle droit; les 2 autres ont des mouvements plus limités. Chez tous 4 un avenir plus éloigné pourra seul nous instruire sur la valeur réelle et définitive du procédé, d'ailleurs modifié, qu'a employé l'auteur.

A l'adolescent qui a des lésions avancées ou associées, qui, socialement ou professionnellement, a besoin d'une guérison rapide et d'un membre très solide, il faut conseiller d'emblée la résection.

En terminant, l'auteur s'excuse d'avoir tant insisté sur des tentatives chirurgicales qui demandent peut-être encore un supplément d'expérience et d'information, mais que légitiment, à coup sûr, la longueur, les incertitudes et quelquefois aussi l'impuissance de la thérapeutique actuelle, lorsqu'elle veut être conservatrice.

Discussion.

— *M. Verhoogen* (Bruxelles) reste partisan du drainage dans la résection, mais du *drainage résorbable*, réalisé par des drains en os décalcifié placés de part et d'autre de l'articulation.

— *M Kummer* (Genève) est éclectique, tout en reconnaissant que les méthodes conservatrices n'amènent le plus souvent la guérison qu'au prix d'une ankylose, ce que la résection obtient beaucoup plus vite. Cependant les ressources de l'immobilisation, de la révulsion, de l'air, du soleil, du Bier, des injections iodées, de la tuberculine, des rayons X, ne doivent pas être négligées.

Sur une série de 41 opérés, l'auteur a 24 résultats parfaits, 16 améliorations et 1 échec.

— *M Dikansky* (Kharkoff) estime que l'intervention chirurgicale ne doit pas être envisagée comme un pis aller ou être appliquée après l'héliothérapie et l'orthopédie essayées sans succès : elle doit avoir sa place dans certains cas, en présence d'indications precises. L'auteur l'a employée à la Clinique de Kharkoff et il a pratiqué le traitement héliothérapique en Crimée, aux bords de la mer Noire (41 malades âgés de 15 à 23 ans).

L'héliothérapie, dans les formes fistuleuses, a permis le rétablissement presque intégral du genou dans la moitié des cas observés ; dans les autres cas l'amélioration s'est manifestée par : l'apaisement des douleurs, la diminution du volume du genou, l'augmentation de l'amplitude des mouvements

La forme capsulaire fongueuse, la plus fréquente, résiste obstinément à tous les procédés conservateurs ; il en est de même pour quelques formes sèches avec contracture en extension.

Chez les malades présentant des lésions osseuses destructives, la lésion progresse lentement, mais obstinément, ou bien, après une période relativement longue de calme suivant l'héliothérapie, se réveille sous l'influence de causes occasionnelles variables (coup, fatigue, froid).

Restent justiciables de la résection : 1° les malades porteurs de foyers tuberculeux; 2° les formes avec contractures et subluxation ; 3° les formes capsulaires fongueuses graves dans lesquelles le traitement conservateur s'est montré inefficace.

Sur 39 résections : 1 mort d'infection, 1 de tuberculose miliaire après 18 mois, 2 de tuberculose pulmonaire (3 et 5 années après l'opération). 23 opérés ont pu être suivis de 1 à 10 ans Leur état est satisfaisant, l'ankylose osseuse persiste.

L'auteur fait la résection extra articulaire d'après le principe de Volkovitch, sans bande hémostatique, sans suture osseuse ni drainage. Une attelle de carton placée après l'opération est remplacée au bout de 15 jours par un appareil plâtré qu on enlève au bout de 2 mois et demi.

— *M. Jentzer* (Genève) considère que le traitement conservateur doit rester la méthode de choix jusqu'à 50 ans, mais qu'il faut agir beaucoup plus sur l'état général en renforçant les agents de défense plutôt que de s'hypnotiser sur la lésion locale Il expose longuement une série de recherches faites dans le but d'obtenir un agent de médication actif. Des tentatives ont été faites par lui avec un produit qu'il a appelé *gamelan* et les premiers résultats paraissent encourageants.

L'hélio, l'actino et la calci-thérapie, ainsi que l'iode employé localement à haute dose (jusqu'à M gouttes), lui paraissent devoir également retenir l'attention.

— *M Delchef* (Bruxelles) pense que l'opération de Robertson-Lavalle, du point de vue théorique tout au moins, est des plus discutables ; il n'est nullement établi en effet que l'ostéo-tropisme d'un greffon osseux compense l'irritation pouvant résulter de son introduction dans un foyer tuberculeux. Pour sa part, l'auteur préfère l'emploi d'une greffe parafocale comme celle d'Albee dans le mal de Pott, et reste très sceptique à l'égard des greffes intrafocales, s'associant complètement aux réserves présentées par Mouchet à la Société de Chirurgie. Au surplus, les cas de Robertson-Lavalle publiés jusqu'à présent sont, à son avis, trop peu nombreux et trop récents pour permettre une appréciation.

L'auteur s'étonne également que les rapporteurs aient passé sous silence *la méthode ambulatoire* qui, pour lui, a sa place marquée entre les méthodes conservatrices pures et la résection.

Les principes directeurs de cette méthode sont les suivants : respecter pendant toute la durée de l'arthrite l'immobilité articulaire et (point important) *permettre aux épiphyses malades l'appui physiologique*. A la formule : redressement sans appui se substitue la formule : appui sans redressement (Lorenz).

Au point de vue général, elle a l'avantage de soustraire le malade, incapable de faire les frais d'un séjour à la mer ou à la montagne, à l'atmosphère viciée d'une chambre souvent obscure, à l'ennui débilitant de l'inaction et de le rendre à une activité stimulant son état général, permettant, au besoin, la fréquentation de l'atelier, du bureau, de l'école.

Les indications de la méthode sont représentées par toutes les ostéo-arthrites du genou *non abcédées* ou *fistulisées* et plus spécialement peut-être par les nombreuses *arthrites sèches*, encore que le caractère fongueux ne soit nullement une contre-indication. Les contre-indications sont le mauvais état général, l'abcédation, la pluri-fistulisation, la douleur à la marche.

On a reproché à la méthode d'aboutir fatalement, en fixant les articulations en position pathologique, à une ostéotomie sus-condylienne. Cet aboutissement est exceptionnel et ne se présente que chez des sujets arrivant en flexion marquée avec déjà de grosses altérations des épiphyses en voie d'ankylose. Il n'est pas la conséquence de la méthode, mais de l'évolution de l'arthrite antérieurement au traitement. Si le genou est simplement fléchi par contracture musculaire, il est de règle de le voir s'étendre à l'ablation du premier plâtre. On peut à la rigueur obtenir préalablement ce résultat en soumettant le malade à une extension de quelques jours étroitement surveillée.

On a encore reproché à la méthode d'entraîner une destruction considérable des épiphyses.

Ce reproche basé sur la notion de l'ulcération compressive est en grande partie théorique La destruction épiphysaire dans une arthrite tuberculeuse est bien moins mécanique que biologique. Elle est proportionnelle avant tout à l'importance de l'envahissement bacillaire. Sur des sujets couchés et même soumis à l'extension continue, elle peut atteindre des proportions considérables. Certes, il n'est pas douteux que sur des épiphyses infiltrées de fongosités la pression du poids du corps ne puisse hâter la destruction osseuse, mais précisément dans ces cas, la douleur exquise ressentie par les malades s'oppose à l'application de la méthode ambulatoire.

Enfin, on a dit que la méthode s'intitulait à tort ankylosante, attendu qu'elle ne créait pas l'ankylose. Elle ne la crée pas, en effet, mais elle en respecte, le cas échéant, l'apparition, sans jamais la contrarier par des manœuvres intempestives.

— *M. Machard* (Genève) présente, avec projections de radiographies à l'appui, les résultats de 10 cas d'ostéo-arthrites du genou traités par la *résection économique*, *l'évidement de foyers rotuliens, juxta-épiphysaires ou épiphysaires*, suivis de *plombage* (mélange de Mosetig : iodoforme 60 gr., blanc de baleine 40 gr., huile de sésame 40 gr.). Il s'agit de malades de 16 à 27 ans; 5 ostéo-arthrites fermées,

fermées suppurées et 1 fistuleuse. Les radiographies démontrent la résorption du mélange iodoformé et la reconstitution osseuse qui l'accompagne ainsi que la persistance de la guérison, puisqu'elles ont été prises 5, 7, 9, 13 et 14 ans après l'opération. Tous ces malades avaient été traités dans des hôpitaux, sanatoriums marins et d'altitude, par des méthodes dites conservatrices : immobilisation, injections modificatrices, héliothérapie.

Ces traitements avaient été pratiqués pendant 2 et 3 ans sur 8 d'entre eux et pendant 5 et 6 ans sur 2 autres. L'obturation des cavités ostéo-articulaires par le procédé de Mosetig après les évidements et les résections limitées, trouve son indication dans les cas où un traitement conservateur rationnel institué pendant un temps suffisant a échoué.

Il rend de grands services dans certains de ces cas rebelles et dans d'autres où la rapidité de la guérison est à considérer (état général précaire ou conditions sociales empêchant un traitement prolongé).

— **M. Delagénière** (Le Mans) est partisan, pour les sujets de 15 à 21 ans, d'*essayer* des méthodes orthopédiques conservatrices; mais, en cas d'échec, ces malades, comme les adultes, doivent être traités par la résection.

L'immobilisation parfaite du membre dans un appareil plâtré, combinée avec l'héliothérapie, la vie au grand air et à la mer, lui a donné parfois de très bons résultats : guérison avec conservation plus ou moins complète des mouvements du genou. Mais lorsque la guérison traîne en longueur et qu'on perd l'espoir de conserver la mobilité, il faut recourir à la résection. Chez l'adulte, même règle du reste dès longtemps énoncée par Lucas-Championnière : résection dès que les mouvements paraissent compromis pour l'avenir.

L'auteur a abandonné la phénopuncture, les injections intra-articulaires, les évidements épiphysaires; ces méthodes lui ont toujours donné, même dans les cas heureux, des guérisons avec ankylose et parfois aussi des récidives.

Sa technique est celle de Lucas-Championnière élargie, c'est-à-dire avec évidement presque systématique des épiphyses, sauf pour les formes fongueuses et avec évidement étendu d'une diaphyse quand on y trouve un foyer d'ostéo myélite. Ce dernier évidement se fait en gouttière soit sur la face interne du tibia, soit sur la face externe du fémur, suivant l'os qui est atteint.

L'auteur verse au débat 82 nouveaux cas opérés de 1900 à 1925 et se divisant ainsi :

1° *Forme fongueuse* : 16 cas, 16 guérisons. La résection a été simple dans 15 cas et avec évidement dans 1 cas.

2° *Forme osseuse* : 29 cas, 29 guérisons avec résection simple dans 12 cas, résection avec évidement en coque dans 17 cas.

3° *Forme osseuse avec foyers suppurés ou avec fistules* : 29 cas, 27 guérisons, 1 mort opératoire par bacillémie et 1 amputation de cuisse secondaire. Ces 29 cas ont été opérés par la résection large, avec parfois petit évidement en gouttière.

4° *Forme osseuse suppurée avec ostéomyélite et état grave* : 8 cas, 5 guérisons complètes, 1 mort au bout de 3 ans par septicémie chronique après récidive de l'ostéomyélite, et 2 morts opératoires par choc septicémique. Ces 8 malades ont été traités par la résection large et un long évidement du fémur (5 cas) ou du tibia (3 cas).

— **M. Viannay** (Saint-Etienne) a pratiqué 20 résections du genou, dont la plus récente date de 25 mois et les plus anciennes de plus de 15 ans. Le plus jeune opéré avait 17 ans au moment de la résection; le plus âgé, 47 ans.

La mortalité a été nulle; tous les opérés ont guéri par première intention.

La résection du genou s'est montrée d'une efficacité parfaite en tant qu'opération curatrice de la tuberculose. Non seulement les opérés on été radicalement guéris au point de vue local, mais aucun d'eux n'a fait, depuis, d'autre localisation tuberculeuse. Plusieurs jeunes filles se sont mariées et ont eu des enfants. Les hommes ont exercé, depuis leur guérison, sans aucune défaillance, des professions pénibles.

Au point de vue orthopédique, la résection a l'inconvénient de donner un raccourcissement, une ankylose du genou et une atrophie musculaire définitive. Malgré cela, l'utilisation fonctionnelle du membre est bien supérieure à ce que l'on pourrait attendre *a priori*.

Aussi l'auteur considère-t-il que, jusqu'au jour où un agent physique, chimique ou biologique nous permettra de guérir la tuberculose sans opération sanglante, la résection du genou représentera le traitement de choix de l'ostéo-arthrite tuberculeuse de l'adulte, chez tous les malades qui voudront guérir rapidement.

— **M. Reynès** (de Marseille) estime que, dans un grand nombre de cas où le début des tumeurs blanches du genou se fait par la synoviale (hydarthrose chronique, endo-arthrite fongueuse), il est possible, par une opération délicate, mais simple, respectant les éléments moteurs de l'articulation, d'extirper les lésions en germe. A ce stade synovial, et tenant compte de l'insuffisance si fréquente des traitements dits conservateurs, il y a intérêt à généraliser l'extirpation rationnelle de la synoviale dès le début, comme on extirpe une tumeur ou un anthrax.

La synovectomie a été discréditée par des applications inopportunes et par des techniques dangereuses, lésant la rotule, sacrifiant les organes moteurs de la jointure.

La technique de l'auteur consiste simplement dans une incision latérale externe à laquelle on doit ajouter parfois une incision interne. Avec écarteurs, pinces, ciseaux courbes, la synoviale, souvent clivable, peut être extirpée Suture immédiate après lavage à l'éther. Mobilisation précoce. Il se refait de nouvelles surfaces de glissement.

Dans des cas où la nature tuberculeuse de la synoviale enlevée a été vérifiée, et dans d'autres cas d'arthrites, l'auteur a eu des guérisons remarquables avec conservation motrice articulaire.

S'il y a des lésions osseuses, on peut encore faire la synovectomie et lui adjoindre des curages osseux, même larges. Mais la question change de face.

Le véritable progrès consiste à éviter les stades graves ou terminaux qui obligent aux opérations mutilantes : résections larges, amputations. Il faut faire le traitement prophylactique de ces étapes dangereuses, en extirpant le mal à son début alors qu'il est encore circonscrit et aisément accessible.

Dans certaines arthrites inflammatoires, traumatiques ou gonococciques, dans des cas chroniques (pachy-synovite, syphilose), la synovectomie peut trouver également des indications justifiées.

(*A suivre.*) M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

21 Septembre 1925.

La gymnastique oculaire appliquée au traitement de l'amblyopie exanopsia et du strabisme qui en dérive. — *M. Roger d'Ansan* a, depuis 1917, poursuivi des expériences qui l'ont amené à constater les avantages que l'on doit attendre d'une méthode basée sur l'activité fonctionnelle dans les cas où, comme dans l'amblyopie exanopsia, il existe un affaiblissement de l'acuité visuelle.

Cette infirmité, qui date du premier âge, n'affecte, généralement, qu'un seul œil et provient d'une absence de fonctionnement de l'organe.

Pour obvier aux inconvénients dont cette inaction est la conséquence, les ophtalmologistes s'étaient, jusqu'à ce jour, adressés à la méthode palliative, en prescrivant aux malades des verres qui rectifiaient, tant bien que mal, l'acuité visuelle, sans jamais réaliser la guérison.

Avec son appareil gymnastique, M. d'Ansan apporte, au contraire, un moyen curatif, car il permet la mise en valeur des muscles intrinsèques et extrinsèques de l'appareil oculaire, constituant ainsi une véritable rééducation de la vue, et cette méthode présente le double avantage, non seulement de rétablir la fonction organique endormie, mais encore de corriger souvent le strabisme plus ou moins marqué qui est le corollaire fréquent de l'amblyopie.

Le traitement consiste dans une série de pressions exercées journellement et pendant dix minutes sur le globe oculaire fermé et l'on enregistre, après chaque séance, une augmentation de l'acuité visuelle, qui varie de 20 à 50 cm. en moyenne ; on remarque, en outre, au fur et à mesure que son acuité s'améliore, que l'œil amblyope est insensiblement ramené vers son axe et que la diplopie tend de plus en plus à faire place à la fusion des deux images.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

6 Octobre 1925.

— *M. Desnos* lit une notice nécrologique sur *M. Mesureur*.

— *M. Nobécourt* lit une notice nécrologique sur *M. Liegeois*.

Hypertension d'origine surrénale. — *M. Tournade* a repris et complété les expériences anciennes de M. Roger. L'embolie cérébrale détermine chez le chien normal une hypertension durable; elle est transitoire chez le chien décapsulé. Après embolie cérébrale, le sang de la surrénale d'un chien decapsulé provoque chez le chien qui le reçoit une hypertension permanente associée à la constriction de la rate, tandis que l'hypertension est éphémère chez le premier chien. Ces expériences confirment que l'excitation du système nerveux peut provoquer des décharges d'adrénaline dans la circulation.

Affection cutanée nouvelle des modeleurs au ciment armé. — *M. M. Baudouin* a constaté l'apparition rapide à la main de très petites ulcérations microscopiques, très douloureuses au contact, siégeant à la face palmaire des doigts et du pouce en particulier. Il les attribue au frottement sur les grains de silice, et à la chaux produite au moment de l'humidification du ciment. Le seul traitement est le pansement humide, puis sec, après disparition des douleurs. L'auteur croit qu'il ne s'agit pas de la gale des cimentiers; cette affection ne s'observe pas chez ceux qui manipulent du plâtre ou de l'argile.

A la suite d'une communication de *M. M. de Fleury*, l'Académie nomme une commission pour étudier la question de l'**Examen médical des mécaniciens de chemins de fer.**

A. Bocage.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

9 Octobre 1925.

Un cas d'enchondrome de la bronche droite. — *MM. G. Caussade, J. Surmont et J. Lacapère* montrent un enchondrome, vérifié histologiquement, qui siégeait sur les derniers anneaux de la bronche droite, et qui est composé de petites granulations de la dimension d'une petite baie. Il faisait une saillie assez considérable dans la lumière bronchique, mais sans l'oblitérer complètement, et était fortement implanté par un pédicule assez large.

Chez ce malade, qui n'était ni tuberculeux, ni syphilitique, cette tumeur bénigne a causé la mort à raison de son siège même, en déterminant, exclusivement du côté où le néoplasme était situé, des lésions sous-jacentes : 1° une dilatation accentuée de quelques ramifications bronchiques de gros calibre, où stagnait du pus en abondance, 2° des abcès à streptocoques, 3° de la sclérose péribronchique, et enfin, 4° une alvéolite intense. Il y avait aussi, à l'autopsie, deux foyers de splénisation.

Du point de vue clinique, on put mettre en lumière les trois phénomènes suivants qui peuvent, à la rigueur faire soupçonner un obstacle siégeant sur l'une des deux grosses bronches :

1° La persistance pendant plus d'un an de signes de bronchite et de bronchite purulente, qui restèrent unilatéraux (côté de la tumeur).

2° L'injection de l'arbre bronchique au lipiodol qui ne pénétrait à peu près exclusivement que dans le système bronchique, du côté opposé à la tumeur. En effet, bien que ceci semble *a priori* constituer un paradoxe, l'évacuation purulente peut s'effectuer du côté de la tumeur malgré sa présence, et cependant cette tumeur empêche presque totalement, dans ce même côté, la pénétration du lipiodol injecté par la trachée.

3° Le rejet immédiat assez abondant mais total des injections huileuses par la trachée, malgré une anesthésie profonde et à forte dose des muqueuses trachéo-bronchiques.

En se basant sur ces trois signes, le clinicien est autorisé à faire pratiquer une bronchoscopie utile, à la fois au point de vue diagnostique et thérapeutique.

P.-L. Marie.

L'Aviation sanitaire au Maroc[1]

Fez, le 17 Juillet 1925.

Mon cher Julliot..... L'aviation sanitaire nous rend des services journaliers. Elle a sauvé la situation. Faute de moyens pour entretenir les appareils, elle n'a pas tout le rendement désirable; cependant elle n'a pas failli à sa tâche et nous n'avons encore pas eu, après 500 évacuations au moins, un accident pour nos blessés transportés.....

Dr A. EPAULARD,
Médecin-chef du Front nord.

(*Reproduit sans la permission du signataire.*)

J'ai dit ce qu'avait été l'aviation sanitaire au Maroc depuis le début des opérations actuelles. Je voudrais maintenant jeter un coup d'œil rétrospectif sur ses débuts en terre africaine.

L'aviation sanitaire est née sur le sol français. Sans parler des travaux de gestation des précurseurs, de ceux que l'on a appelés les « visionnaires », on peut dire, d'une façon concrète, que l'acte de naissance de l'avion sanitaire a été dressé, au Moulin de Laffaux, le 6 Novembre 1917 et que le père déclarant a été le député docteur Chassaing. Mais l'acclimatation sous le ciel de France, en plein mois de Novembre, paraissant problématique, le berceau fut tout aussitôt transporté sous le ciel plus chaud du Maroc, et c'est là que le nouveau-né, venu au monde si frêle qu'on avait craint qu'il ne pût vivre, grandit et se développa au point d'être aujourd'hui un conscrit prêt à revenir en France, tirer au sort au lieu de sa naissance et dont on est maintenant bien décidé à utiliser les services dans les guerres continentales de l'avenir.

Il n'est pas trop tôt que l'on s'en avise et j'aimerais que tous ceux — et ils sont presque tout le monde — qui m'ont si copieusement bafoué depuis treize ans voulussent bien, sinon confesser leur erreur de diagnostic, ce qui est toujours pénible, pour des médecins surtout, du moins oublier le passé et admettre que, dans les guerres de l'avenir, aussi bien sur les champs de bataille du continent que dans la brousse, l'avion se classera comme l'engin de secours le plus merveilleux mis dans la main du Service de Santé.

Il vous en souvient aussi à vous, Chassaing, de tous les encouragements à rebours dont on vous a abreuvé au début, et que je fus alors un des rares à vous réconforter et à vous applaudir. Il vous souvient que, deux mois après votre premier essai, exactement le 10 Janvier 1918, à Châlons-sur-Marne, dans une conférence à la *Réunion médico-chirurgicale de la IVe armée*[2], je m'exprimais ainsi : « Les objections n'ont jamais manqué contre les avions sanitaires. M. le Dr Chassaing en fait actuellement l'expérience. Son projet plein d'audace fut, disent les journaux, soigneusement combattu, mais il laisse crier ; c'est ce que je fais depuis 1912 ; le chien aboie, la caravane passe et les idées cheminent, frayant les voies aux institutions nouvelles.

« A propos de chiens, l'aimable rédacteur en chef d'un grand journal médical[3] m'écrivait, il y a quelque temps, que, à son avis, l'avion sanitaire irait rejoindre le chien non moins sanitaire dans l'armoire des illusions de la guerre. Grand merci pour l'un et pour l'autre !

« On trouve donc, a-t-on été jusqu'à me dire, qu'il n'y a pas assez de morts en France... »

Il est toujours de mauvais goût de se citer. Si je l'ai fait, c'est pour mettre ces paroles de 1918 en parallèle avec celles que prononçait le Dr Chassaing, le 26 Novembre 1923, dans une conférence à la *Société française de Navigation aérienne* et dans lesquelles on retrouve exactement le même son de cloche : « .... Les encouragements furent rares ; il était aisé de les compter sur les doigts. En revanche, les objections plurent dru : « N'y a-t-il pas assez de morts? » C'était le mot que m'apportaient la plupart des réponses, et aussi les mauvais compliments. Ainsi, dans une lettre qui venait tout droit de Dijon, il m'était carrément lancé à la face « qu'une propo-« sition aussi stupide et aussi dangereuse mérite-« rait d'être affichée aux portes de l'église et de la « mairie de mon lieu de résidence ». Il m'était même gracieusement souhaité que je fusse « la « première victime d'une aussi fantastique expé-« rience ».

M. A. EPAULARD.

Je gage, Chassaing, que votre correspondant de Dijon et, de même, mon rédacteur en chef de journal médical de 1918, sont aujourd'hui au premier rang des fervents de l'aviation sanitaire, de ceux qui la soutiennent de tout leur pouvoir maintenant qu'elle est assez forte pour voler toute seule.

Ainsi va le monde et ce n'en est pas beaucoup plus reluisant pour cela : ce sont nos blessés qui en ont fait les frais au cours de la grande guerre.

Donc, le Dr Chassaing ayant, grâce à sa qualité de député, obtenu la neutralité bienveillante de M. Justin Godart, sous-secrétaire d'Etat du Service de Santé, déposait, le 23 Février 1917, sur le bureau de la Chambre des députés, une question tendant à la « constitution de sections sanitaires d'avions » pour le transport de certaines catégories de blessés.

A la suite de démarches nombreuses et non sans avoir rencontré de très vives résistances, il obtint du sous-secrétariat d'Etat de l'Aéronautique l'autorisation d'utiliser un avion démodé du type A. R., dit « avion de corps d'armée ». Dans le fuselage furent aménagés deux brancards superposés.

La première expérience fut faite le 22 Septembre 1917, à Villacoublay. Le Dr Chassaing figurait le blessé supérieur, des sacs de sable le blessé inférieur. A la deuxième tentative, un courageux blessé de guerre, le caporal Tétu, eut à figurer le second blessé et, à sa descente, il déclarait que ce mode de transport était la douceur même et que la voiture sanitaire, dont il n'avait pas eu à se louer, n'était en rien comparable.

D'autres expériences eurent lieu les jours suivants, en présence du sous-secrétaire d'Etat au Service de Santé, des membres des Commissions de l'Armée et de l'Hygiène de la Chambre des députés. Le président de cette dernière Commission, le Dr Doisy, qui se passionna pour cette question et de qui je me souviens d'avoir, vers cette époque, reçu plusieurs lettres, voulut effectuer un vol : c'était son premier. « Je ne perçus, a-t-il dit, à sa descente, ni roulis, ni tangage ; la position horizontale ne me permit pas de me rendre compte des virages multiples que le pilote nous faisait faire. La douceur moelleuse du vol n'a rien de comparable aux cahots des autos sur nos routes ou défoncées, ou gelées ou empierrées. »

C'est exactement ce qu'avait dit le Dr Perret dès 1912[1] ; il ne fallut pas moins de trois ans de guerre et toute la ténacité d'un natif du Plateau Central, non moins *têtu* que le caporal, compagnon de son deuxième vol, pour faire entrer dans le domaine des faits ce qui gisait depuis si longtemps dans les imaginations de quelques « visionnaires ». Il était député ; il n'y serait, sans cela, jamais parvenu. Je puis vous en parler savamment. Depuis le début de la guerre — et bien longtemps auparavant même — je me dépensais en démarches pour obtenir que l'inventeur J. Ribes, l'auteur d'un projet d'*Aérambulance*[2] ayant figuré à l'*Exposition de la Locomotion aérienne* de 1912 au Grand Palais, fût mis à même de construire son appareil ; malgré l'appui du général Bailloud, président de la *Ligue aéronautique de France*, qui n'a marchandé ni ses démarches ni ses peines — et Dieu sait que, quand il voulait quelque chose, il était d'une volonté tenace —, je dois confesser que j'ai piteusement échoué.

Comme quoi la politique a quelquefois du bon. Comme quoi, sans elle, l'avion sanitaire serait peut-être encore dans les limbes !

Ayant tenté et réussi l'expérience à l'intérieur, il restait à Chassaing la tâche de la poursuivre dans la zone des Armées. Après des déboires sans nombre, il obtint l'autorisation d'effectuer des vols dans la région de Soissons, occupée par la VIe Armée. Cela se passait au début de Novembre 1917. Bien que plusieurs bénévoles de tous grades eussent pris place dans le vieil appareil, Chassaing tenait essentiellement à ce que des médecins figurassent les blessés. « Ce qui m'importait, a-t-il dit, c'était en effet leur impression personnelle, non sur le transport réclame et exceptionnel de quelques blessés choisis, mais sur l'organisation d'un service, sur l'aide régulière apportée par l'avion à la voiture sanitaire, par la cellule qui vole à la cellule qui roule. »

1. Voir *Presse Médicale*, 20 Juin et 22 Juillet 1925, nos 49 et 58, p. 836 et 987.
2. Cette conférence a été publiée sous le titre : *Les aéronefs sanitaires et la Guerre de* 1914, précédée d'une préface du général Bailloud, 1918, Pedone, édit.
3. Il ne s'agissait pas de *La Presse Médicale* qui a toujours encouragé l'aviation sanitaire. Qu'on se souvienne des articles du Dr FIOLLE (voir notamment le numéro du 3 Décembre 1917).

1. *Le Caducée* du 18 Mai 1912.
2. La maquette de cette *Aérambulance* a figuré à la « Rétrospective d'Aviation sanitaire » que le médecin principal Epaulard et moi-même avions organisée à l'Exposition du Val-de-Grâce d'Avril dernier.

Personnellement, il effectua plusieurs voyages du Mont de Soissons au terrain d'atterrissage qui lui avait été réservé près du Moulin de Laffaux et à moins de 6 km. des lignes ennemies. Non seulement il eut la chance de voir son appareil ne pas servir de cible au tir ennemi — et de ceci je prends une note toute particulière pour en faire état à Genève au mois d'Octobre prochain, — mais il eut un jour la surprise de voir atterrir sur le terrain mis à sa disposition et protégé par la croix rouge un avion allemand, un « Albatros » tout flambant neuf, piloté par un sous-officier boche, sans doute fatigué.

Le médecin inspecteur Lasnet se soumit à l'expérience. Chassaing ne nous dit pas ce qu'il en pensa, mais j'ai là-dessus un souvenir personnel : à cette époque, j'étais capitaine gestionnaire de l'Ambulance 6/21 à Neuilly-Saint-Front et fus inspecté par le Dr Lasnet, qui était la bienveillance faite médecin inspecteur et, naturellement, je causai avec lui aviation sanitaire : je puis vous dire qu'il en pensait le plus grand bien. Par la suite, je l'ai revu plusieurs fois, à Sézanne, en dernier lieu : il n'avait pas varié.

Les médecins-majors Plisson et Fiolle furent parmi les premiers à expérimenter l'avion Chassaing. Ce dernier a conté longuement ses impressions dans *La Presse Médicale* dont j'ai reproduit des passages dans *Les Aéronefs sanitaires et la Guerre de* 1914 (p. 18) et dans *Les Avions sanitaires et l'après-guerre* (p. 16), et il terminait ainsi : « Je ne pousse pas à des conclusions absolues. Je prétends seulement que nous assistons aux premières applications d'une idée qui, fatalement, inéluctablement, doit, un jour, se vulgariser et qui peut, d'ores et déjà, dans certaines conditions précises, sauver la vie de certains blessés. »

L'avion sanitaire, dont les ailes donnaient quelques signes de défaillance, revint pour être réentoilé, à son port d'attache, Le Bourget.

Encouragé par ces expériences, le Dr Chassaing demanda l'aménagement de six autres avions A. R. « en fin de carrière » dont deux devaient être destinés au front français et quatre au Maroc, après entente avec M. le Maréchal Lyautey, qui avait fait à sa proposition le meilleur accueil. Ces avions furent prêts en Mars-Avril 1918.

L'ambulance à laquelle appartenait le Dr Chassaing se trouvait alors dans les Flandres, à Zuydcootte. Toujours hanté par l'idée de mettre sur pied un service régulier de transport, il étudia, d'accord avec son médecin-chef, le Dr Pierre Duval, et le médecin divisionnaire, Dr Sabatier, les conditions dans lesquelles pourrait être effectuée l'évacuation des grands blessés du Mont Kemmel.

Le Dr Chassaing ne pouvait être mieux encadré : le professeur Pierre Duval sut le comprendre et l'appuyer ; et, en ce qui concerne M. le médecin inspecteur Sabatier, il me suffira de rappeler que c'est lui qui, le 16 Janvier 1913, avait présidé, au Cercle militaire de Paris, ma première conférence sur l'aviation sanitaire[1] ; c'est dire qu'il était, de longue date, initié à la question et savait quel secours l'avion pouvait apporter au Service de Santé.

Je me souviens d'ailleurs que, dans les environs de ce printemps 1918, le Dr Sabatier m'avait dit tous les espoirs qu'il concevait à la suite de ces premières tentatives. Et aussi bien, puisque ce nom très respecté vient sous ma plume, qu'il me soit permis de rappeler que, dans les annales de la médecine militaire, il devra rester parmi ceux des médecins du cadre actif qui ont été les premiers en date à croire à l'aviation sanitaire et à l'encourager et au nombre de ces tout premiers, je citerai encore — énumération qui se défend bien d'ailleurs d'être limitative — les Drs Mareschal, Perret, Eybert, Teste, Troussaint[1], Février[2] et Uzac[3].

1. *Avions et dirigeables au secours des blessés militaires*, Per Orbem, édit. 1913.

Mais revenons à notre Mont Kemmel. Toutes les dispositions étaient prises ; le terrain d'atterrissage choisi, lequel avait appartenu à une escadrille anglaise, se trouvait à proximité de Poperinghe et à 4 km. environ du Mont Kemmel. « Mais, hélas ! — c'est la plainte même de Chassaing, et qu'il me permette de la citer tout entière, — les deux avions réclamés téléphoniquement et télégraphiquement n'arrivèrent point. C'était au moment de l'avance allemande sur la Somme. La plupart des lignes télégraphiques reliant le Nord à la capitale avaient, il est vrai, été coupées, mais, il faut bien le reconnaître, les grands dirigeants n'étaient pas encore gagnés à l'idée. Mon regret, ajoute Chassaing, notre regret à tous, à l'Autochir 21, fut d'autant plus vif que nous nourrissions les plus beaux et les plus fermes espoirs de succès. Aux blessés français, à même d'être transportés, en quelques minutes, à Zuydcoote et de gagner ainsi jusqu'à quinze et vingt heures sur les voitures sanitaires alors considérablement gênées par l'encombrement et le bombardement des routes, se seraient joints des blessés anglais, que nous avions l'intention d'amener directement à Londres. C'eût été la meilleure façon de catéchiser et de convaincre, en le mettant en présence du fait accompli, le directeur du Service de Santé des Armées britanniques qui, dans une réponse à notre proposition, déclarait qu' « il ne considérait pas comme « pratique, pour l'armée britannique, la méthode « de transport des blessés par aéroplane ».

Figure 2.

Cette opinion, soit dit en passant, ne cadre guère avec cette affirmation, lancée le 14 Janvier 1914, par le colonel Donegan, dans une conférence présidée à Londres par le lieutenant-général Bethune, à savoir que la Grande-Bretagne était, à cette époque, « la première nation du monde qui cherchait à appliquer d'une manière pratique le nouveau système[4] ». Il apparaît bien aujourd'hui que si la Grande-Bretagne a été la première à chercher à appliquer *d'une manière pratique* le nouveau système, c'est la France seule qui y est parvenue. N'est-ce pas, Chassaing ?

Mais, laissons là notre amie, la Grande-Bretagne — amie quelquefois un peu exclusive —, et transportons-nous avec le Dr Chassaing sur un autre théâtre d'opérations, le théâtre d'opérations extérieures du Maroc ; il n'est pas trop tôt d'ailleurs que j'en arrive là pour justifier le titre de cet article. C'est que si l'aviation sanitaire s'est développée au Maroc, elle est née, comme je l'ai dit, en France et française, et cela, nous ne saurions jamais trop le répéter.

Donc, en Octobre-Novembre 1918, le Dr Chassaing recevait mission « d'étudier les conditions « dans lesquelles il serait utile et possible d'or- « ganiser un service d'avions sanitaires ». Toutes facilités lui étaient données par M. le Résident général, qui, dès Octobre 1917, avait retenu avec empressement le projet que lui avait soumis le Dr Chassaing. Au cours de ses visites dans les subdivisions du Maroc occidental, Casablanca, Rabat, Meknès, Fez, Taza, Marrakech, il eut, dit-il, l'impression très nette — et, sur ce point, les médecins étaient unanimes à l'affirmer — que l'emploi de l'avion pour le transport des blessés de guerre, des accidentés et même de certains malades rendrait de réels services.

Dans un rapport qu'il adressait le 18 Novembre 1918 au médecin inspecteur Braun, directeur du Service de Santé du Maroc, le Dr Chassaing jetait les bases du nouveau service et, après en avoir référé au directeur de l'Aéronautique, l'éminent lieutenant-colonel Cheutin — alors commandant Cheutin —, il établissait le projet de règlement à intervenir dans l'organisation de l'aviation sanitaire. Ce rapport est un monument remarquable sur lequel devront méditer les générations de médecins militaires des armées à venir. J'ai la bonne fortune, que je dois au Dr Chassaing lui-même, de posséder le seul exemplaire restant de ce rapport, un exemplaire tout jauni et fort respectable, et j'en parlerai longuement une autre fois. Je me contente aujourd'hui d'une simple narration historique.

En somme, au début, en 1918, l'aviation au Maroc comprenait, en tout et pour tout, quatre appareils spéciaux, dont le Dr Chassaing eut à regretter qu'ils fussent d'un type différent de ceux employés par l'aviation militaire du Maroc ; d'où inconvénients en ce qui concerne le pilotage, inconvénients aussi en ce qui concerne les réparations par suite de la difficulté de se procurer des pièces de rechange.

Après quelques mois d'usage, ces quatre avions furent absolument hors de service, sans avoir effectué d'autre évacuation que celle de blessés entre Erfoud et Bou-Denib, sur un trajet de 100 km., dans des conditions que le médecin principal Epaulard, bien placé pour en témoigner, déclare excellentes d'ailleurs.

Si, par suite de la défectuosité des appareils, les premiers résultats parurent peu encourageants, l'idée même du transport par la voie des airs faisait son chemin. Le 19 Janvier 1919, le général Pœymirau, grièvement blessé à Meski, dans le Sahara marocain, était amené sur un brancard jusqu'au terrain d'atterrissage de Ksur-es-Soux et franchissait en avion les 100 km. qui le séparaient de l'hôpital de Bou-Denib. Le médecin-major Faure, chirurgien à Fez, appelé au chevet du général, s'embarquait en avion à Meknès et parvenait à Bou-Denib après un voyage mouvementé. J'aurai à revenir prochainement sur les épisodes de ce double transport d'un blessé et d'un chirurgien, de deux chirurgiens même, car du second, le Dr Roux-Berger, chirurgien des hôpitaux de Paris, en Février 1919, il n'a jamais été question, mais j'en parlerai sous peu.

C'est également par avion de combat que furent ramenés du poste bloqué de Keenifra jusqu'à Casablanca, sur un trajet de 150 km., trois officiers blessés ou malades en Avril et en Août 1919 et en Janvier 1920.

Pour remplacer les quatre avions sanitaires A. R. devenus hors de service, le ministère de la Guerre envoya, au mois de Septembre 1920, deux avions Bréguet aménagés avec un dispositif ne permettant que l'évacuation d'un blessé assis ou couché. Ces appareils n'eurent pas un sort plus heureux que les précédents. L'un fut mis hors d'usage avant d'avoir pu être utilisé ; l'autre effectua dans de bonnes conditions, le 17 Octobre 1919, l'évacuation d'un malade sur un trajet de 120 km. entre Sidi-Lamine et Casablanca. Par la suite, longtemps inemployé, il se brisa dans un mauvais atterrissage, à Karia, le 25 Mars 1921,

1. Julliot. — *Aéronefs sanitaires et conventions de Genève*, Pex lone, édit. 1913, p. 18 et suiv.
2. *Op. cit.*, p. 53.
3. Communication à la *Société de Médecine militaire française* de Janvier 1913. — V. Julliot. *Les avions sanitaires et l'après-guerre*, p. 6.
4. Julliot. — *Les aéronefs sanitaires et la guerre de 1914*, p. 11.

en allant évacuer les blessés des sérieux combats d'Issoual.

A son retour en France, fin Novembre 1918, le Dr Chassaing se préoccupait de doter le Maroc du nombre d'avions sanitaires nécessaire pour organiser un service pouvant faire face aux besoins de toutes les subdivisions. Ayant eu vent qu'un certain nombre d'appareils Bréguet de retour du front allaient être réformés, envoyés, selon son expression, au cimetière de Saint-Cyr et réduits à l'état de vieille ferraille, il pria et supplia le sous-secrétaire d'Etat de l'Aéronautique de lui faire l'aumône de 60 de ces condamnés, pour les aménager d'après le dispositif adopté pour l'A. R., mais avec une entrée latérale et non avec un couvercle comme celui-ci, point essentiel, sur lequel il insistait, afin de faciliter les manœuvres de chargement et de déchargement des blessés. Ecoutez-le : « Ce ne fut pas sans de multiples démarches que j'obtins satisfaction. Une chose destinée à être détruite prend, en effet, si vous avez l'audace ou la timidité de la réclamer, une valeur extrême. Il n'y aura donc pas lieu de vous étonner si je vous dis qu'une Commission fut nommée pour vérifier les détails de la modification, afin que l'avion sanitaire pût, le cas échéant, et en moins de deux heures, être transformé en avion militaire. Celui-ci devait même porter la double appellation d'avion sanitaire militaire[1]. Le directeur technique de la maison Schmidt, qui avait soumissionné pour l'aménagement de 60 avions, à raison de 2 500 fr. par avion, était à ce point excédé des notes et des observations, qu'il était prêt à résilier le marché et, souffrez cette expression, « à tout envoyer promener », si, habitué moi-même à supporter toutes les résistances actives et passives, je ne lui avais conseillé, si je ne l'avais adjuré, d'imiter ma patience et mon silence. Les 14 premiers avions sanitaires furent enfin — nous étions au 27 Juillet 1920 — réceptionnés et livrés. Les autres devaient suivre de près. Dès le 29 Juillet j'insistai auprès du Ministre pour que ces avions ne restassent pas en souffrance, pour qu'ils fussent rapidement répartis entre le Maroc qui attendait depuis deux ans, l'armée d'Orient commandée par le général Gouraud et les Colonies. »

Dans la seconde quinzaine d'Avril et la première quinzaine de Mai 1921 le Maroc reçut donc 20 avions Bréguet du type 14 A2, du modèle même des avions de combat employés par le 37e régiment d'aviation du Maroc, ce qui remédiait enfin aux graves inconvénients signalés ci-dessus du chef de la conduite et des pièces de rechange. Ces appareils dont le fuselage était en duralumin étaient aménagés avec le dispositif Chassaing et permettaient l'introduction par une portière latérale de deux blessés couchés.

Au dire du Dr Epaulard, ce sont ces excellents appareils qui ont fourni la majeure partie des remarquables résultats obtenus.

En 1922 enfin, le Maroc a reçu les avions limousines Bréguet 14 T *bis* qui, mis en service en 1923, ont eu jusqu'à ce jour une carrière des plus brillantes. Vous avez pu en examiner tout à loisir un spécimen à notre Exposition du Val-de-Grâce d'Avril dernier.

C'est en réalité le 22 Mai 1921, au dire du Dr Epaulard, qu'a commencé, à l'occasion des opérations de guerre dans la région d'Issoual, le fonctionnement régulier de l'aviation sanitaire au Maroc. « D'inévitables lacunes dans les comptes rendus, ajoute-t-il, font que les chiffres que nous possédons sont certainement inférieurs à la réalité. Peu importe d'ailleurs leur exactitude absolue. Du 22 Mai 1921 au 31 Octobre 1923, nous avons enregistré au Maroc environ 1.200 blessés ou malades évacués par la voie des airs, dont 720 dans ma région ou au groupe d'opérations de la Tache de Taza, dont j'ai assuré cette année la direction du Service de Santé. Pour ma part, j'ai effectué 65 évacuations en 1921, 81 en 1922 et 573 en 1923. »

Depuis cette époque, c'est-à-dire du commencement de l'année 1924 au début des opérations actuelles du Rif, on évalue à une cinquantaine par mois en moyenne le nombre des blessés évacués durant les périodes calmes du temps de paix.

Cette œuvre admirable a eu pour initiateur le Dr Chassaing. Mais ses bons ouvriers furent le colonel Cheutin et le médecin principal Epaulard. Cela a été dit dans ce journal sous la signature autorisée de M. le Dr Desfosses et cela est à redire : « Au Maroc, le colonel Cheutin, commandant l'Aéronautique, tenait à diriger lui-même les évacuations de blessés par la voie des airs. Il faisait de l'évacuation sanitaire un des moyens d'action les plus essentiels du Service de Santé et du commandement, grâce à son audace et à celle de ceux qu'il dirigeait, en leur donnant l'exemple : les commandant Pennes, capitaine de Prémorel et leurs vaillantes équipes. Ils obtinrent les plus surprenants résultats et, du 1er Janvier au 1er Novembre 1923, plus de 1.050 blessés furent évacués au Maroc par la voie des airs.

« En collaboration intime, le médecin-major de 1re classe Epaulard, chef du Service de Santé de la région de Meknès, était, par l'avion, partout où il y avait des blessés. Il organisait lui-même les évacuations, accompagnait les blessés au cours de leurs voyages aériens et sauvait ainsi des centaines de vies humaines, qui semblaient irrémédiablement perdues. »

Rien de tout cela n'aurait cependant pu être opéré si, en haut lieu, ne s'étaient trouvés des animateurs et organisateurs de premier ordre. Le médecin inspecteur général Toubert, directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre, et ses adjoints, le médecin principal de 1re classe Uzac et le médecin-major de 1re classe Armand Vincent, porteront devant l'histoire le glorieux mérite d'avoir été les véritables créateurs de l'aviation sanitaire en France, au Maroc et au Levant. C'est à eux que l'on doit d'avoir eu des avions sanitaires au Maroc dès le début des hostilités actuelles. Que les femmes et les mères de nos poilus de là-bas le sachent. Ces initiateurs ont tous trois quitté le ministère de la Guerre pour poursuivre une carrière si noblement illustrée. Ils méritent que l'on s'incline très bas devant eux.

Ch.-L. Julliot,
Docteur en Droit.

1. C'était, à mon sens, une grosse erreur du point de vue juridique international.

Empoisonnement par l'« Amanite phalloïde » traité au moyen du sérum antiphallinique[1]

5 personnes de Dombasle-sur-Meurthe ont pris le repas malfaisant à 18 h. 30, *le 4 Septembre* 1925 : Mme L..., Lydie, 37 ans, ménagère, Française; L..., André, 17 ans 1/2, manœuvre; L..., Georgette, 15 ans, ouvrière; L..., Lucie, 13 ans; L..., René, 11 ans. Tous intoxiqués. Un seul mort L..., René.

Tous étaient bien portants avant l'empoisonnement, sauf Mme L..., qui, sans être malade, avait un état général un peu défectueux.

Les champignons étaient mangés tous les ans et bien supportés; c'étaient des « jaunottes » (*Canthanthus cibarius*), des « misserons des prés » (*Tricholoma Georgii*), des « gourmelles rouges et grises » (*Amanita rubescens*).

Les champignons ont été cueillis par le père, ouvrier d'usine, âgé de 43 ans, le 4 Septembre 1925, à 8 heures du matin, dans la forêt de Hudiviller. Son acuité visuelle n'est pas normale ; pas de daltonisme, mais il y a de la presbytie depuis 3 ans. Il cueille des champignons depuis plusieurs années, mais ne connait que les gourmelles (*Amanita rubescens*), les misserons (*Tricholoma Georgii*), et les jaunottes. La forêt de Hudiviller est très humide, il y a des hêtres, des chênes, quelques pins.

Les champignons ne sont pas déterrés, ni coupés, mais arrachés; ils sont reconnus par la couleur et par la bague. Le chercheur ne prend jamais ceux qui n'ont pas de bague, sauf les misserons et les jaunottes; il n'a jamais cherché à les reconnaître scientifiquement d'après des livres et des figures. C'est la première fois que le chercheur allait dans cette forêt; auparavant il allait habituellement dans une autre forêt voisine Il n'a pas voulu en cueillir une espèce nouvelle et ne comprend rien à ce qui s'est passé

Aucune autre personne n'a vérifié, ni vu les champignons, mais la mère, en les épluchant, a remarqué qu'il y en avait qu'elle n'avait pas encore vus ; toutefois elle a pensé qu'ils étaient bons, puisque son mari les avait rapportés Son acuité visuelle est normale, et elle a bien observé qu'il y en avait de teinte verdâtre, mais elle a cru que c'était une autre espèce, bonne à manger.

Dans le plat préparé, il y avait quantité égale de gourmelles (*Amanita rubescens*) et d'*Amanita phalloides*, celles-ci étaient toutes des champignons adultes.

Les champignons ont été blanchis vers 15 heures pendant 1/4 d'heure environ et, vers 18 heures, ont été cuits avec ail, échalote et un morceau de porc pendant 20 minutes. L'odeur dégagée n'avait rien de particulier, les tiges et les chapeaux avaient été coupés en morceaux.

Les champignons ont été mangés à 18 h. 30 et les convives ont remarqué qu'ils n'avaient pas la même saveur que d'habitude. Le repas se composait d'une soupe aux pois, du plat de champignons avec viande, la boisson était du vin.

Mme L... a mangé 2 assiettées de champignons; le jeune homme a mangé 2 assiettées; Georgette n'a mangé que de la viande, mais peu de champignons; Lucie a mangé le fond d'une assiette ; René a mangé également le fond d'une assiette, mais en a repris 3 cuillères ensuite.

Un chat adulte, 2 ans, de poids moyen, a mangé des champignons pendant le repas du soir du 4 Septembre; il a succombé à 2 h. du matin, le 6 Septembre : l'autopsie succincte a révélé des lésions hépatiques (quelques gros infarctus et quantité de petits).

Le champignon malfaisant était sûrement l'*Amanita phalloides*. Un échantillon a été examiné par moi-même ; il présentait tous les caractères de l'amanite phalloïde. Cet échantillon a été recueilli chez le voisin de la famille intoxiquée ; ce voisin avait participé à la cueillette, mais n'avait consommé, le lendemain matin, aucun champignon de la récolte. L'autre espèce de champignon était l'*Ananita rubescens*.

C'est la première intoxication, depuis 20 ans, qui a eu lieu dans le pays, et cependant il s'y consomme beaucoup de champignons.

Observation de Mme L..., 37 ans, guérie.— Premiers symptômes (gastralgie, coliques, diarrhée, vomissements) *vendredi*, 4 *Septembre*, à 22 h. 30, c'est-à-dire 4 h. après l'ingestion des champignons. Ces symptômes s'aggravent et continuent durant toute la nuit. — *Samedi*, 5 *Septembre*, 6 h. du matin : le pouls est à 110, très petit; diarrhée et vomissements ne cessent pas; purgation, huile camphrée. 10 h. du matin : vomissements et diarrhée profuse ne cessent pas, le pouls n'est plus perceptible; facies très mauvais, cyanotique; intelligence intacte. 14 h. : même état. 16 h. : même état. 20 h. : les vomissements et la diarrhée persistent, le facies est de plus en plus mauvais; pouls imperceptible. La malade a reçu au cours de la journée plusieurs injections de 5 cmc d'huile camphrée, un litre de sérum artificiel, spartéine 0 gr. 10; elle a ingurgité du café qu'elle a vomi aussitôt. La malade ne peut lever la tête, se plaint d'avoir un voile devant les yeux ; elle est complètement glacée. — *Dimanche*, 6 *Septembre* : vomissements et diarrhée continuent, la malade n'a pas dormi; coliques très fortes, pouls imperceptible; intelligence intacte, voile devant les yeux. Huile camphrée, spartéine, sérum artificiel. A 18 h. : le pouls commence à être perçu, très petit, inégal; vomissements et diarrhée. — *Lundi*, 7 *Septembre*, 7 h. du matin : la malade a un peu moins vomi durant la nuit, mais les coliques et la diarrhée persistent toujours ; facies un peu meilleur; pouls 108, mais tou-

1. Observation publiée par les soins du Dr Léon Azoulay et rédigée d'après le « Programme d'enquête sur les intoxications fongiques », paru dans *La Médecine internationale illustrée*, Octobre 1924, p. 369.

jours très petit; huile camphrée, spartéine. 10 h. du matin : *injection de 20 cmc de sérum antiphallinique.* 18 h. Dans la journée, la malade a réussi à boire un peu sans vomir. Le pouls est à 108, un peu meilleur. — *Mardi, 8 Septembre*, 7 h. du matin : la malade a pu boire pendant la nuit; elle n'a pas dormi; elle ne vomit plus; les selles sont moins abondantes et peu fréquentes, mais les coliques sont toujours très fortes; pouls 92, toujours petit; urines claires. Huile camphrée. 18 h. : pouls 88, plus fort; les coliques persistent, mais peu de diarrhée. — *Mercredi, 9 Septembre* : la malade n'a pas dormi; peu de diarrhée; encore quelques coliques; un peu de somnolence. Le soir : pouls 80 assez bon; un peu plus de diarrhée; peu de somnolence; plus de vomissements; la malade peut boire. — Les coliques ont persisté jusqu'au *Samedi*, 12 *Septembre*, mais la malade n'a pas pu dormir. — Le *Lundi, 14 Septembre*, la malade essaie de se lever et entre en convalescence. Plus de diarrhée. — Le 16 *Septembre*, la malade se plaint de douleurs, fourmillements dans les deux jambes jusqu'aux orteils (névrite phallinique?).

Observation de L... (André), 17 ans 1/2, guéri. — Les accidents (vomissements, diarrhée) n'ont commencé que le *Samedi*, 5 *Septembre*, à 5 h. du matin : ils continuent toute la journée, très intenses, mais avec douleurs peu accentuées : le pouls est petit, à 112. Huile camphrée, spartéine, sérum artificiel, purgation. — *Dimanche*, 6 *Septembre* : durant toute la nuit, diarrhée, mais les vomissements ont cessé; lucidité complète; facies resté bon; pouls petit, 108; état général assez bon. Même traitement. — *Lundi, 7 Septembre* : nuit assez bonne, avec diarrhée, mais les vomissements n'ont pas réapparu et le malade peut boire; dans la matinée, le malade divague un peu et somnole. A 10 h. du matin, *injection de 20 cmc de sérum antiphallinique*; injections d'huile camphrée et de spartéine répétées. L'après-midi, la somnolence est plus accentuée; le malade répond avec peine aux questions qu'on lui pose; un peu d'agitation et de délire. Le soir, le pouls est petit, à 120. — *Mardi*, 8 *Septembre*: le malade a somnolé toute la nuit, a eu un peu de diarrhée, mais a bu suffisamment, car il n'a pas vomi; pouls 96, assez petit, régulier; la somnolence, moins accentuée que la veille, a persisté toute la journée; région hépatique douloureuse, mais il n'y a ni ictère, ni subictère; les urines, assez abondantes, claires, ne contiennent pas d'albumine. — *Mercredi*, 9 *Septembre*: nuit assez calme; peu de diarrhée; pas de vomissements; boit bien; la somnolence persiste toujours, mais moins prononcée que la veille; urines normales; pouls 90, bon, le matin. Le soir, pouls 80, bon; encore un peu de somnolence; pas d'ictère; région hépatique douloureuse à la pression; peu de coliques. Le malade entre en convalescence et peut se lever le *Dimanche*, 13 *Septembre*.

Observation de L... (Georgette), 15 ans, guérie. — La malade, n'ayant mangé qu'un peu de viande cuite avec les champignons, n'a présenté que de petits accidents tardifs (diarrhée et coliques) sur la fin de la journée du *samedi*, 5 *Septembre*; une purgation et, le lendemain, tout était rentré dans la normale.

Observation de L... (Lucie), 13 ans, guérie. — N'a été prise que vers 10 h. du matin, le *samedi*, 5 *Septembre*, de diarrhée et de vomissements, qui ont persisté durant toute la journée : huile camphrée, sérum artificiel; le pouls est bon à 80. — *Dimanche*, 6 *Septembre* : la diarrhée persiste, mais les vomissements ont cessé, ce qui permet à la malade de boire. Le pouls est à 76, bien frappé, mais irrégulier; état général bon. — *Lundi, 7 Septembre* : même état général et du pouls. — *Mardi*, 8 *Septembre* : même état : la malade réclame à manger; elle entre en convalescence; un peu de diarrhée persiste. La malade se lève 3 jours après.

Observation de L... (René), 11 ans, mort. — Les accidents (diarrhée, vomissements) n'ont commencé que le *samedi*, 5 *Septembre*, à 10 h. du matin : jusqu'à ce moment, l'enfant était levé et circulait dans le jardin. Vomissements et diarrhée ne sont pas aussi accentués que chez sa mère et son frère; état général resté bon toute la journée. Sérum, artificiel, huile camphrée — *Dimanche*, 6 *Septembre*; plus de vomissements : la diarrhée persiste; pouls assez bon à 80, avec quelques irrégularités; état général très bon. La malade demande à manger, ce qu'on lui refuse : seules les boissons lui sont permises. — *Lundi, 7 Septembre* : pouls : 80, bon; état général satisfaisant; pas de vomissements; peu de diarrhée, mais un peu de somnolence. — *Mardi, 8 Septembre*, matin : pouls : 80, bon; pas de vomissements, pas d'ictère : traînée de purpura sur la jambe droite de 5 cm. de long, sur 1 cm. de largeur, constituée par agglomération de petites taches; peu de diarrhée; la somnolence est plus accentuée que la veille; ne se réveille que pour boire, ce qu'il fait très bien. — Vers midi : le malade se plaint de temps en temps, puis pousse des cris intermittents et perd connaissance : les cris augmentent d'intensité et de fréquence, se reproduisent toutes les minutes environ; les pupilles sont dilatées; le malade est agité; on est obligé de le garder pour qu'il ne tombe pas hors du lit, il continue à boire relativement bien; le pouls est bon à 90. — Vers la fin de l'après-midi apparaît de la raideur de la nuque, puis de la contraction des mâchoires; la contraction se généralise à toute la musculature; le pouls est très petit, rapide; les deux mains sont en flexion exagérée. La mort survient à 22 heures, et la contraction généralisée a persisté jusqu'au bout.

Les deux enfants, Lucie et René, n'ont pas reçu de sérum antiphallinique[1], parce que les doses envoyées par l'Institut Pasteur n'ont permis d'en faire qu'à deux malades, jugés plus atteints que les autres : la mère et le jeune homme de 18 ans, qui étaient beaucoup plus intoxiqués que les deux autres. Il semblerait que ce sérum ait eu une action efficace.

Dr Ratel,
Dombasle-sur-Meurthe (M.-et-M.).

1. Ce sérum, dû au Dr Dujarric de la Rivière, s'injecte à la dose minima de 10 cmc, qui peut être dépassée, car il est inoffensif. On ne doit pas hésiter un seul instant à l'employer dans toute intoxication par amanites mortelles. *Le Service de sérothérapie de l'Institut Pasteur* (22, rue Dutot, Paris-XVe) l'envoie actuellement à titre gracieux. Le demander d'avance et informer les confrères voisins qu'on le tient à leur disposition; demandé par télégramme, au moment d'un accident, il peut, surtout à cause des dimanches et fêtes, arriver trop tard. (Dr L. Az.)

Questions Fiscales

Depuis Février, j'ai ouvert *dans ma propre maison* une petite clinique de quatre lits (trois chambres) où je donne des consultations, opère et traite mes clients. Cette installation — modeste et provisoire — occupe le rez-de-chaussée de notre villa. J'habite le 1er étage. Je suis *locataire* (*sans bail*) et non propriétaire depuis 1922.

Dois-je être taxé par le fisc comme un simple médecin d'après mon chiffre d'affaires, ou dois je considérer ma clinique comme un hôtel, etc., et payer en conséquence? Quelles déclarations dois-je faire?

Réponse de notre conseiller fiscal :

On ne peut que conseiller à l'intéressé de se reporter à l'étude faite à ce sujet dans *La Presse Médicale* du 18 Février 1925, pages 229 et 230.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

TCHÉCO-SLOVAQUIE

Le gouvernement a déposé récemment un projet de loi d'une grande portée pour la protection de la santé publique : il s'agit de la création d'un Institut d'hygiène. Les dépenses entraînées par le fonctionnement ne pourront qu'en partie être supportées par l'Etat. C'est la fondation Rockefeller qui s'engage à participer aux frais considérables.

L'Institut nouveau doit s'occuper des travaux scientifiques en vue de perfectionner les mesures d'hygiène à prendre. Une attention spéciale sera donnée à la formation d'un personnel qualifié. Le contrôle sanitaire des logements et des établissements industriels sera également une des préoccupations de l'Institut, qui comprendra, abstraction faite de l'Institut Pasteur, plusieurs sections consacrées aux questions suivantes : sérothérapie, épidémiologie, alimentation, hygiène du logement, hygiène industrielle et du travail.

Livres Nouveaux

Vagotonies, sympathicotonies, neurotonies; les états de déséquilibre du système nerveux organo-végétatif, par A.-C. Guillaume. 1 vol. de 292 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris, 1925. — Prix : 14 francs.

La pathologie du sympathique, si négligée il y a quelques années, est aujourd'hui à l'ordre du jour. G. expose dans cet ouvrage les principaux problèmes de cette pathologie, si importante à connaître pour comprendre les maladies viscérales et les rapports si intimes qui existent entre le moral et le physique.

Après avoir exposé la notion de vagotonie d'après Eppinger et Hess, et montré le rôle attribué au sympathique dans les travaux antérieurs, G. décrit les signes qui témoignent de l'atteinte du système nerveux organo-végétatif et donne une description clinique des syndromes de vagotonie, de sympathicotonie et de neurotonie. Il précise les renseignements fournis par les épreuves et les méthodes d'exploration physiologique, pharmacologiques et cliniques. Puis il aborde la physio-pathologie des états de déséquilibre nerveux organo-végétatif et décrit les syndromes cliniques qui participent des vagotonies, sympathicotonies et neurotonies. Un dernier chapitre est consacré au diagnostic et au traitement des états nerveux de déséquilibre organo-végétatif. Une importante bibliographie complète l'ouvrage.

La lecture de cet intéressant volume montre le grand intérêt clinique de ces syndromes vago-sympathiques, dont la connaissance commence à éclairer bien des problèmes jusqu'ici insolubles de la pathologie courante.

L. Rivet.

An index of treatment, par Robert Hutchison et James Sherren. « Précis de thérapeutique ». 9e édition (*John Wright and Sons*), Bristol.

C'est un important précis de thérapeutique médico-chirurgicale qui nous met utilement au courant des habitudes et des innovations thérapeutiques actuellement pratiquées par nos confrères anglais. Il est intéressant, en parcourant ce livre fort bien ordonné, de comparer des modes de traitement souvent très voisins.

Certains articles méritent plus particulièrement de retenir l'attention : ceux qui ont trait au traitement de l'asthme, du diabète, de la gonococcie, de la syphilis. Il y existe enfin une bonne mise au point sur la thérapeutique par les agents physiques.

P. O.

Livres Reçus

405. **El cuidado del nino, los cien mejores consejos que una madre puede recibir acerca de la salud de su hijo pequeno**, par le Dr Alfonso G. Alarcon. 1 vol. de 238 pages, avec figures (*Ibero-American publishing corporation*, New-York).

406. **Les rayons ultra-violets et associés en thérapeutique**, par le Dr Jean Saidman. 1 vol. de 580 pages, avec 114 figures et 80 spectres hors texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 65 francs.

407. **Tabulæ biologicæ**. par C. Oppenheimer et L. Pincussen. 1 vol. de 522 pages (*W. Junk*. Berlin).

408. **Les actualités thérapeutiques infantiles en 1924**; recueil d'analyses publié par le Dr Rouèche et le Dr Ausset; préface de M. le professeur Nobécourt. 1 vol de 128 pages (*Imprimerie Plateau*, Lille). — Prix : 6 francs.

409. **El sarcoma infeccioso de la gallina; contribucion al estudio experimental de los tumores conjuntivos malignos**, par Joaquim Llambias y D. Bracchetto-Brian. 1 vol. de 180 pages, avec 90 figures (*La Semana Medica*), Buenos Aires.

410. **Pathologie gastro-intestinale (tome II), études sur les maladies de l'intestin, médications générales et régimes alimentaires dans les affections digestives**, par MM. J.-C. Roux et François Moutier. 1 vol. de 688 pages, avec figures et 2 planches hors texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 30 francs.

411. **Pathologie de l'imagination et de l'émotivité**, par le Dr Ernest Dupré, professeur de psychiatrie à la Faculté de Médecine de Paris; préface de M. Paul Bourget, de l'Académie française. 1 vol. de 504 pages (*Librairie Payot*, Paris). — Prix : 25 francs.

Université de Paris

Clinique obstétricale Baudelocque. — I. Services cliniques, avec l'assistance de MM. Portes, accoucheur des hôpitaux; Desnoyers, chef de clinique; Verne et Girand, chefs de laboratoire; Paquy et Powilewicz, anciens chefs de clinique; Sellet et Hidden, anciens chefs de clinique adjoints.

1° *Service des consultations* (policlinique Valancourt, 125, boulevard de Port-Royal). Femmes en état de gestation : tous les jours, de 8 à 18 h. — Mères nourrices et nourrissons : les mardis et jeudis, à 14 h.; les samedis, à 9 h. — Gynécologie : les mardis, à 9 h., et samedis, à 14 h. — Dispensaire antisyphilitique (femmes et nourrissons) : les lundis et mercredis, à 14 h.; les vendredis, à 9 h.

2° *Service intérieur* (maternité Baudelocque, 121, boulevard de Port-Royal). Tous les jours, à 9 h. 30 : Visite des femmes et enfants hospitalisés. — Les jeudis, à 11 h : Opérations.

II. Enseignement clinique, M. le professeur Couvelaire. Le lundi, à 11 h. : Discussion d'observations cliniques. — Le vendredi, à 11 h. : Leçon clinique. Présentation de malades.

III. Enseignements complémentaires, avec la collaboration de MM. Lévy-Solal, agrégé; Levant, Vignes, Cleisz, Portes, accoucheurs des hôpitaux; Marcel Pinard, médecin des hôpitaux. Le mercredi, à 11 h. : Pathologie obstétricale. — Le mercredi, à 15 h. : Dispensaire antisyphilitique. — Le samedi, à 11 h. : Puériculture et pathologie du nouveau-né.

IV. Musée Henri Varnier. Les collections d'anatomie obstétricale, normale et pathologique peuvent être étudiées par les élèves et les médecins, les lundis, de 14 à 16 h.

V. Direction d'études. M. le professeur Couvelaire se tient à la disposition des médecins et des étudiants, le lundi, à 15 h., à la clinique Baudelocque.

VI. Cours de perfectionnement : 1° *Cours élémentaire de pratique obstétricale* d'une durée de deux semaines (quatre séries) : Première quinzaine de Février. — Vacances de Pâques. — Première quinzaine de Septembre. — Première quinzaine d'Octobre.

2° *Cours supérieur*, du 1er Février au 27 Mars, en trois parties : Stage clinique et pathologie obstétricale. — Opérations obstétricales. — Physiologie et histologie obstétricales.

Des affiches spéciales indiqueront en temps utile les horaires, les programmes et les conditions de ces cours de perfectionnement.

Hôpital des Enfants-Malades. — M. P. Lereboullet, agrégé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, chargé d'un cours de Clinique annexe, commencera le jeudi 22 Octobre 1925, à 10 h du matin (hôpital des Enfants-Malades, pavillon de la Diphtérie), avec l'aide de M. Boulanger-Pilet, ancien interne des hôpitaux, chef de laboratoire, et de M. Gournay, interne des hôpitaux, un enseignement pratique du diagnostic et du traitement de la diphtérie (bactériologie ; clinique de l'angine diphtérique et du croup; sérothérapie; tubage et trachéotomie; prophylaxie). Le cours sera complet en 15 jours.

Tous les matins : Visite; examen des malades. Avant et après la visite : Leçon théorique et travaux pratiques.

Seront admis à suivre cet enseignement MM. les étudiants pourvus de 12 à 16 inscriptions et MM. les docteurs en médecine.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 5), les lundis, mercredis et vendredis, de midi à 3 h.

Les élèves seront classés par séries de quinze. MM. les docteurs en médecine devront justifier de leur grade, soit en produisant le diplôme de docteur, soit toute autre pièce énonçant leur identité.

Ecole centrale de Puériculture. — Tous les samedis, à 4 h. et à 5 h. de l'après-midi, depuis le samedi 7 Novembre jusqu'au samedi 26 Juin 1926 inclus, des cours de Puériculture auront lieu 5, rue Las-Cases, au Musée social.

Programme des leçons. — *Samedi 7 Novembre.* — 4 h. M. Devraigne : But de la puériculture. — 5 h. M. Théroude : Anatomie et physiologie du nourrisson.

Samedi 14 Novembre. — 4 h. M. Pironneau : La glande mammaire. Le lait de femme et sa composition. — 5 h. M. Théroude : Anatomie et physiologie du nourrisson (*suite*).

Samedi 21 Novembre. — 4 h. M. Pironneau : Technique de l'allaitement au sein. — 5 h. M. Théroude : Anatomie et physiologie du nourrisson (*fin*).

Samedi 28 Novembre. — 4 h. M. Felhoen : La courbe de poids pendant la première année. — 5 h. M. Lemaire : Les préjugés contre l'allaitement maternel. Les obstacles à l'allaitement maternel.

Samedi 5 Décembre. — 4 h. M. Schreiber : Technique de l'allaitement artificiel (Réglage, coupage, sucrage). Les diverses rations basées sur l'âge, sur le poids. Doses faibles, moyennes, fortes. — 5 h. M. Felhoen : Allaitement mixte de complément ou de substitution (cuillère, biberon, etc.).

Samedi 12 Décembre. — 4 h. M. Schreiber : L'allaitement artificiel (*suite et fin*). — 5 h. M. Terrien : Le sevrage et les aliments du sevrage.

Samedi 19 Décembre. — 4 h. M. Maillet : Les divers laits (maternisé, homogénéisé, hypersucré, sec, condensé, babeurre, etc.). — 5 h. M. Terrien : Les bouillies, les farines.

Samedi 9 Janvier 1926. — 4 h. Mlle Kouriansky : Exercices pratiques sur les laits et les farines. — 5 h. Mlle Fanta : L'éducation du petit enfant. Les jardins d'enfants.

Samedi 16 Janvier. — 4 h. M Felhoen : La dentition et ses accidents. — 5 h. M. Maillet : La marche et ses retards.

Samedi 23 Janvier. — 4 h. Mlle Fanta : L'éducation du petit enfant. Les jardins d'enfants (*suite*). — 5 h. M. Dufestel : Croissance et développement physique des enfants. pendant la seconde et la troisième années.

Samedi 30 Janvier. — 4 h. Mlle Fanta : Visites des jardins d'enfants. — 5 h. M. X. : Buanderie. Stérilisation. Linge.

Samedi 6 Février. — 4 h. M. Jules Renault : Les opinions sur le sevrage. — 5 h. Mlle Fanta : Infirmières visiteuses.

Samedi 13 Février. — 4 h. M. Ribadeau-Dumas : L'alimentation pendant la seconde et la troisième années. — 5 h. M. Prévot : Notions générales sur l'hygiène du lait.

Samedi 20 Février. — 4 h. M. Ribadeau-Dumas : Air, soleil, lumière, climats. — 5 h. M. Prévot : L'hygiène du lait (*suite*).

Samedi 27 Février — 4 h. M. Jules Renault : Le poids et le volume. La valeur du muscle. L'obésité. — 5 h. M Lesné : L'hérédité. Les tares héréditaires.

Samedi 6 Mars. — 4 h. Mme Le Comte-Boudeville : Le nouveau-né. — 5 h Mlle Fanta : Infirmières scolaires.

Samedi 13 Mars. — 4 h. Mme Le Comte Boudeville : La débilité congénitale. — 5 h M. André Collin : Le système nerveux pendant la première enfance.

Samedi 20 Mars. — 4 h. : M. Wallich : Crèches et pouponnières. — 5 h. M. Fosseyeux : Enfants assistés. Enfants abandonnés.

Samedi 27 Mars. — 4 h. M. Fosseyeux : Enfants assistés. Enfants abandonnés (*fin*). — 5 h. M. André Collin : Le système nerveux pendant la première enfance (*suite*).

Samedi 10 Avril. — 4 h. M. Devraigne : Les consultations de nourrissons. Les consultations de grossesse. — 5 h. M. Lereboullet : Les atrophies du nourrisson.

Samedi 17 Avril. — 4 h. M. Paul Armand-Delille : L'enfant né de parents tuberculeux. L'Œuvre Grancher. — 5 h. M. André Collin : Le système nerveux pendant la première enfance (*fin*).

Samedi 24 Avril. — 4 h. M. Schreiber : Les asiles maternels. — 5 h. Mme de Fabrias : L'enfant de l'ouvrière d'usine.

Samedi 1er Mai. — 4 h. M. Bonnet : Les primes d'allaitement. — 5 h. Mme Postel : La visiteuse d'hygiène infantile.

Samedi 8 Mai. — 4 h. Mme Postel : La loi sur le repos des femmes en couches. — 5 h. M. Devraigne : Les principes médicaux de cette loi.

Samedi 15 Mai. — 4 h. M. Jules Renault : Le dépistage des malades et leur isolement. — 5 h. Mme Dubost : les centres d'élevage. Le placement des petits enfants à la campagne.

Samedi 22 Mai. — 4 h. M. Rondel : Organisation administrative de la France. — 5 h. M. Leven : Aperçu sur les Lois sociales.

Samedi 29 Mai. — 4 h. M. Rondel : La loi Roussel. La loi Paul Strauss. — 5 h. M. Leven : Les familles nombreuses et autres lois sociales. La loi de 1902.

Samedi 5 Juin. — 4 h. M. Lesage : La natalité. La dépopulation. — 5 h. M. Lesné : La mortalité infantile.

Samedi 12 Juin. — 4 h. M. Maillet : Les maladies par carence alimentaire. Les vitamines. Le scorbut infantile. — 5 h. M. X. : Bains. Vêtements. Maillots. Berceaux.

Samedi 19 Juin. — 4 h. M. X. : Bains. Vêtements. Maillots. Berceaux (*fin*). — 5 h. M. Lesage : Evolution de la puériculture.

Samedi 26 Juin. — 4 h. M. Lesage : Evolution de la puériculture (*fin*). — 5 h. M. Guay, de la Mutualité maternelle : La nourrice. Son choix. Son régime,

Enseignement pratique de l'Ecole centrale de Puériculture. — Il comprend : 1° un stage de trois mois dans une crèche, une pouponnière, une consultation de nourrissons, une garderie d'enfants, un dispensaire pour petits, une école maternelle; 2° des leçons pratiques sur la stérilisation du lait, la confection des bouillies, et sur l'alimentation des enfants de deuxième et troisième années, 3° les leçons pratiques de dépistage et d'isolement des maladies contagieuses et d'isolement, à l'hôpital Hérold; 4° des interrogations sur tous les sujets des cours; 5° les élèves suivront les cours de M. le professeur Marfan, aux Enfants-Assistés, et de M. le professeur Nobécourt, aux Enfants-Malades; 6° des conférences, promenades et visites des œuvres et des centres d'élevage.

Diplôme de l'Ecole. — Le diplôme de l'Ecole sera attribué à toute élève qui aura subi avec succès l'examen de sortie (théorique et pratique).

Conditions. — Externat seul. Durée des cours : une année scolaire. Droits à verser : 100 fr.

Pour tous renseignements, écrire à Mlle Kouriansky, secrétaire de l'Ecole, 37, avenue Victor-Emmanuel-III (VIIIe).

Enseignement supérieur de la cuisine. — Cet enseignement organisé par la Société scientifique d'hygiène alimentaire sera donné par MM. les professeurs Hemmerdinger, agrégé de l'Université, professeur au cours normal ménager de la Ville de Paris; Henri Labbé, docteur ès sciences professeur agrégé à la Faculté de Médecine et Mme Labbé; Martel, docteur ès sciences, directeur des Services vétérinaires à la Préfecture de police, membre de l'Académie de Médecine; De Pomiane Pozerski, docteur ès sciences.

Les cours auront lieu le jeudi matin de 9 h. à 12 h, et ouvriront le 12 Novembre 1925.

Cuisine d'enseignement de la Société d'hygiène alimentaire, 2, rue Clotilde-Panthéon, 5e arr, Tél. : Gobelins 38.02.

Programme des cours. — *Hygiène alimentaire.* — Les aliments : composition chimique, valeur calorifique, rôle physiologique, classifications. Digestion et assimilation; utilisation des aliments par l'organisme. Les régimes alimentaires adaptés aux différents stades et conditions de la vie (4 leçons par M. de Pomiane Pozerski).

L'Hygiène alimentaire au point de vue social : la lutte contre les préjugés. — La propreté des aliments. — Les repas. — Economique alimentaire : rapport entre la valeur marchande et la valeur nutritive; gaspillage, déchets. — Etablissement de budgets alimentaires. — Cantines, économats, coopératives, etc. (4 leçons par M. Hemmerdinger).

Cuisine raisonnée. — Cuisson à l'eau. — Friture. — Grillades et rôtis. — Etouffée. — Sauce et liaisons. — Pâtes et riz. — Pâtisseries. — Déjeuner. — Dîner (10 séances de travaux pratiques sous la direction de M. de Pomiane Pozerski).

Achat des aliments. — Examen des viandes de boucherie, charcuteries, volailles, poisson; du lait, beurre; des œufs, fromages; des légumes, fruits (4 séances aux abattoirs et halles, sous la direction de M. Martel).

Cuisine diététique. — Lait et laitages. — Bouillies. — Infusions. — Bouillons. — Potages. — Œufs. — Boissons nutritives. — Préparations pour malades et convalescents (3 séances de travaux pratiques sous la direction de M. et de Mme Labbé).

Pour être admis à suivre cet enseignement pratique, les élèves, dont le nombre est limité à 30 par série, devront posséder des connaissances scientifiques élémentaires.

Les inscriptions comportent un droit d'inscription; elles sont reçues, dès maintenant, de 10 h. à 11 h. et de 14 h. à 15 h., au secrétariat de la Société d'hygiène alimentaire, 16, rue de l'Estrapade (Panthéon 5e). Tél. Gobelins 38.02. Les élèves inscrites seront avisées ultérieurement de la date exacte de l'ouverture des cours.

Universités de Province

Institut de Médecine et de Pharmacie coloniales. — La première série des cours de l'Institut de Médecine et de Pharmacie coloniales de Marseille (40, allées Léon-Gambetta) commencera lundi 4 Janvier 1926. L'examen en vue de l'obtention du diplôme d'études médicales ou pharmaceutiques coloniales et du titre de médecin sanitaire maritime aura lieu fin Mars 1926.

Les candidats peuvent s'inscrire dès maintenant audit Institut ou au secrétariat de l'Ecole de Médecine (Palais du Pharo).

La session spéciale d'examens qui avait lieu à la Direction de la Santé du port de Marseille en Novembre en vue des inscriptions au tableau de médecin sanitaire maritime a été reportée par décision ministérielle au mois de Mars.

Comme préparation à cet examen ils pourront suivre tout ou partie des enseignements de l'Institut de Médecine coloniale de Janvier à Mars, moyennant un droit de 100 fr. Cette préparation est facultative.

Nous rappelons que la Chambre de Commerce de Marseille a institué deux bourses de 1.500 fr. chacune en faveur des candidats les plus méritants au diplôme d'études médicales coloniales, qui iront exercer la médecine aux colonies.

Hôpitaux et Hospices

Acquisitions pratiques en pathologie interne. — Ce cours de revision d'une semaine aura lieu du 26 au 31 Octobre sous la direction du professeur Sergent et de M. C. Lian, agrégé, avec la collaboration de MM. Abrami, Aubertin, Chabrol, Debré, Duvoir, Faroy, Harvier, Pruvost, Tinel, agrégé, médecins des hôpitaux : Blechmann, Fernet, Gaston Durand, Henri Durand, anciens internes des hôpitaux.

Programme du cours. — I. Chaque matin dans un hôpital différent :

9 h. 1/2 à 11 h. Exercices pratiques au lit des malades. 11 h. à 12 h. Démonstration pratique.

Lundi 26 : M. Lian, hôpital Tenon. — Mardi 27 : M. Aubertin, hôpital Saint-Louis. — Mercredi 28 : Professeur Sergent, hôpital de la Charité. — Jeudi 29 : M. Fernet, hôpital Saint-Louis, service de M. Lortat-Jacob. — Vendredi 30 : M. Gaston Durand, hôpital de la Pitié, service de M. Enriquez. — Samedi 31 : M. R. Debré, hôpital des Enfants-Malades.

II. L'après-midi à l'hôpital de la Charité :

3 h. à 4 h. Démonstration pratique : service ou laboratoire du professeur Sergent.

4 h. 1/4 à 5 h 1/4; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2. Conférences cliniques : amphithéâtre Potain.

Lundi 26 : 3 h. à 4 h. M. H. Durand (tuberculose): 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4. Leçon d'ouverture par le professeur Sergent ; 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2. M. Lian (cœur, vaisseaux).

Mardi 27 : 3 h. à 4 h. ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4. M. Fernet (peau, syphilis); 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2. M. Chabrol (foie, nutrition).

Mercredi 28 : 3 h. à 4 h. ; 4 h. 1/4 à 4 h. 3/4. M. Faroy (estomac); 4 h. 3/4 à 5 h. 1/4. M. Duvoir (médecine légale): 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2. M. Debré (hygiène).

Jeudi 29 : 3 h. à 4 h. : 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4. M. Tinel (neurologie); 5 h. 1/2 à 6 h. M. Aubertin (sang); 6 h. à 6 h. 1/2. M. Gaston Durand (intestin).

Vendredi 30 : 3 h. à 4 h. M. Lian (cœur, vaisseaux); 4 h. 1/4 à 4 h. 3/4. M. Abrami (pathologie générale); 4 h. 3/4 à 5 h. 1/4. M. Harvier (endocrinologie); 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2. M. Pruvost (appareil respiratoire).

Samedi 31 : 3 h. à 4 h. ; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4. M. Blechmann (pédiatrie, maladies infectieuses); 5 h. 1/2 à 6 h.; 6 h. à 6 h. 1/2. M. Lian (reins).

La leçon d'ouverture, faite par le professeur Sergent, portera sur le diagnostic et le traitement de la dilatation des bronches.

Seuls sont admis aux exercices et démonstrations pratiques (le matin, 9 h. 1/2 à midi; l'après-midi, 3 h. à 4 h.), les auditeurs ayant versé un droit d'inscription de 150 fr.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3, lundi, mercredi et vendredi, de 15 à 17 h.), ou auprès de M. Lian.

Les conférences cliniques (4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2) sont ouvertes gratuitement à tous les docteurs et étudiants en médecine.

Hôpital Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — M. E. Rist fera à partir du lundi 2 Novembre, les lundis et jeudis de chaque semaine, à 11 h. 1/4, une série de 15 leçons sur l'évolution des doctrines concernant la tuberculose. Ces leçons seront publiques et se succéderont dans l'ordre suivant :

I. La tuberculose avant Laënnec. — II. Laënnec et l'étude anatomo-clinique de la tuberculose. — III. Villemin et l'étude expérimentale de la tuberculose. — IV. De Villemin à Koch. La découverte du bacille tuberculeux. — V. Le bacille tuberculeux. — VI. La tuberculose des animaux domestiques et la diversité des races de bacilles tuberculeux. — VII. Le mécanisme de la contagion inter-humaine. — VIII. La tuberculine et la cutiréaction à la tuberculine. Répartition de l'infection tuberculeuse selon les âges et les populations. — IX. L'allergie tuberculeuse. — X. Evolution de l'infection tuberculeuse chez l'homme. — XI. Les rayons X et les fondements scientifiques du diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — XII. Le traitement de la tuberculose. — XIII. La cure méthodique de repos et d'aération. — XIV. Le pneumothorax artificiel. — XV. Prophylaxie de la tuberculose.

— M. H. Bourgeois, avec la collaboration de M. G. Poyet, commencera le lundi 19 Octobre 1925 une série de 8 leçons sur la diathermie en oto-rhino-laryngologie.

Ce cours, dont le nombre des auditeurs est limité à six, aura lieu tous les matins à 10 h. 30 et, en outre, le 19 et le 21 Octobre, à 16 h.

Programme du cours. — 1. Principes électriques. — 2. Appareils de diathermie. — 3. Physio-pathologie, techniques. — 4. Tumeurs. — 5. Tuberculose des premières voies respiratoires. Lupus. — 6. Amygdalites chroniques. — 7. Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens. — 8. Sténoses vélo-pharyngées.

Les deux premières leçons seront faites par M. A. Walter, ingénieur. Prix du cours : 300 fr. S'adresser à M. G. Poyet.

Hôtel-Dieu. — Les conférences faites le mercredi à 10 h. 1/2 du matin dans le service de M. Caussade, à l'amphithéâtre Dupuytren, porteront, dans le premier semestre, sur les affections cardio-vasculaires. Celles du second semestre seront consacrées aux affections respiratoires.

Concours

Internat. — Sont désignés pour faire partie du jury du concours de l'internat : MM. Duvoir, Bezançon, Lesné, Vincent, Guy-Laroche, Le Lorier, Grégoire, Cadenat, Deniker, Leveuf.

Hôpitaux de Lyon. — Le concours de l'internat s'est terminé par les nominations suivantes :

Internes titulaires : MM. Lagèze, Levrat, Rebou, Barral, Vachez, Mlle Gaumont MM. Charachon, Bozonet, Denis, Pasquier. Rousselin, Lyonnet, Bauvy, Dubouloz, Freydel, Treppoz, Christy, Garcin, Regad, Bruyère.

Internes suppléants MM. Carle, Imbert, Boyer, Pipard, Etienne Martin, Mlle Guillemin, M. Rousset, Mlle Weill, MM. Bernet, Bouisset, Jenin, Brunat, Vallin, Armanet, Thevenon, Aulagner, Burlet, Goujon, Mlle Palot, MM. Carcassonne, Meynert, Bard, Nova, Mlle Mercier, MM. Roman, Monier.

Ecole principale du Service de Santé de la marine. — Le concours pour l'emploi de professeur de physique. chimie et histoire naturelle à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine s'ouvrira à Lorient le 25 Novembre 1925.

Jury d'examen. — M. le pharmacien-chimiste général de 2e classe Lautier, président ; MM. les pharmaciens-chimistes en chef de 2e classe Saint Sernin et Foenster, membres. (*Journ. off.*, 10 Octobre.)

Ecoles annexes de medecine navale. — Le *Journal officiel* (numéro du 6 Octobre 1925) vient de publier les nouvelles instructions relatives à l'admission en 1926 dans les trois Ecoles annexes de médecine navale et à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine.

Le concours d'admission aura lieu les 26 et 27 Juillet et la liste d'inscription sera close le 20 Juin 1926.

Sanatoriums publics. — Un concours sur titres est ouvert pour l'emploi de médecin directeur des sanatoriums publics.

Les candidats devront être Français et produire : 1° un extrait de leur casier judiciaire; 2° un extrait de leur acte de naissance; 3° une copie certifiée conforme d'un diplôme de docteur en médecine d'une Faculté de l'Etat; 4° toutes justifications d'une pratique suffisante du laboratoire et des services spéciaux de tuberculeux.

Les demandes seront reçues jusqu'au jeudi 5 Novembre 1925 au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, direction de l'Assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau, 7, rue Cambacérès à Paris.

Le traitement de début est fixé à 12 000 fr. et peut, par avancements successifs de 1.000 fr., atteindre 16.000 fr. Les médecins directeurs bénéficient, en outre, gratuitement du logement, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage. (*Journ. off.*, 10 Octobre.)

Nouvelles

Les prêts d'honneur aux étudiants. — La commission des finances à la Chambre vient de porter à 2 millions le crédit pour les prêts d'honneur aux étudiants qui était réduit de moitié dans le projet de budget déposé par le Gouvernement.

Admission à domicile. — Sont autorisés à établir leur domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à condition d'y résider : MM. Hoffmann (Jules), étudiant en médecine, né le 12 Août 1901, à Arad (Roumanie), demeurant à Niort (Deux-Sèvres); Lichnicki (Vitalius). externe des hôpitaux, né le 12 Mars 1883, à Kuytone (Sibérie), demeurant à Paris. (*Journ off.*, 11 Octobre.)

Comité départemental des mutilés et réformés de guerre de la Seine. — Par un arrêté du préfet de la Seine, M. Guilhaumon, représentant du Service de Santé du gouvernement militaire de Paris et M. le médecin-major chef du Centre d'appareillage de Paris, ou son représentant, sont nommés, pour un mandat de quatre ans, membres du Comité départemental des mutilés et réformés de guerre du département de la Seine.

Poste de médecine cantonale vacant. — Le poste de médecine cantonale de Roquesteron-Puget (A.-M.) est actuellement vacant. Le service consiste à donner les soins aux malades inscrits sur les listes communales des assistés de la loi du 15 Juillet 1893 et à pratiquer les vaccinations prescrites par la loi du 15 Février 1902. Indépendamment de ces fonctions officielles, le médecin assure l'exercice de sa profession auprès de la clientèle privée et tient une officine.

Un traitement fixe de 7 000 fr. est attaché à ce secteur. A ce traitement s'ajoutent les indemnités pour charges de famille (les mêmes que celles allouées aux fonctionnaires de l'Etat) et des augmentations pour ancienneté du service allant de 500 à 3.000 fr. Un logement est offert gracieusement par la municipalité de Roquesteron. De plus, les médecins cantonaux jouissent d'une retraite égale à la moitié de leur traitement, moyennant un versement de 5 pour 100 effectué à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse.

Pour tous renseignements complémentaires, écrire à M. l'inspecteur départemental d'Hygiène, 22, rue Delille. à Nice.

Causerie radiophonique. — Le vendredi 23 Octobre, à 20 h. 3/4, M. Foveau de Courmelles, président de la Confédération nationale des Radio-Clubs, fera à l'Ecole des P. T. T. une causerie radiophonique ayant pour objet : T. S. F. et médecine.

Relations franco-russes. — On attend la prochaine arrivée à Paris de M. Semachko, professeur d'Hygiène sociale à la Faculté de Médecine de Moscou, commissaire du peuple à la Santé publique. Le but de son voyage est d'établir le contact avec le ministère d'Hygiène et avec les diverses organisations s'occupant d'hygiène. Une attention spéciale sera vouée par lui aux méthodes d'enseignement de la médecine en France.

Corps de santé des troupes coloniales. — Est autorisé à prolonger son séjour outre-mer, à Madagascar, M. Challet-Froquet, médecin-major de 2e cl.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Lille, de M. de Vaugiraud.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Traductions médicales et recherches bibliographiques en langues européennes et orientales par des médecins polyglottes. Bureau général de traductions, 2, square Desnouettes, Paris, 15e (tél. : Ségur 89-43).

Infirmière chirurgie dipl., htes réf., dés. seconder docteur dans consult. ou empl. clinique, dispens., Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7313.

A céder Talbot 10 CV, cond. int., carross. luxe Valéry, tr. confort., parf. état marche. — S'adresser Dr Clary, 52, r. Lafayette, le mat. ou tél. Gut. 36-91.

Cabinet de masseur et pédicure. Fond. en 1890, ds ville import. méditerr. à remettre pr cause d'âge. Client. stab. et passag. — Ecrire *P. M.*, n° 7468.

Doctoresse accouch. cherc. occup. dans une maison de santé. — Ecrire *P. M.*, n° 7478.

Etudiante méd., connaiss. trav. labor. métabolisme bas., cherche occup. après-midi. — Ecrire *P. M.*, n° 7479.

A céder : crédence Gaiffe n° 2, courant alternatif, 110 volts; un transformateur pour chauffage de filament et sa planchette de réglage; une sellette de hte fréquence grand modèle; un appareil de Bergonié : une cage de d'Arsonval. Ecrire *P. M.*, n° 7480.

Un poste d'interne en médecine sera vacant à l'asile public d'aliénés de Châlons-sur-Marne, le 10 Novembre 1925. Ce poste est réservé de préférence à un docteur ou à un candidat en fin de scolarité, célibataire, ayant accompli son service militaire et de nationalité française. Traitement en argent ; 5 000 fr. et avantages en nature habituels. — S'adresser au Directeur-Médecin.

Jne docteur excell. référ. cherche poste clinique ou clientèle. Paris ou banlieue. Ecrire *P. M.*, n° 7487.

Doct. luxueus. installé centre Paris, n'ayant p. d. client., cherche à utiliser dip. et inst. — Ecrire *P. M.*, n° 7491.

Après décès, à reprendre dans la Creuse cabinet et clientèle de docteur très connu et très estimé dans la région ; installation d'électrothérapie. Conviendrait à jeune medecin sérieux et actif. — Ecrire *P. M.*, n° 7492.

A céder clinique médico-chirurg., accid. travail, plein rapp., b. bail, quart. popul. — S'adr. Me Morel, 77, fg Saint-Martin, 10e.

Excellent poste médical à céder dans banlieue de Bordeaux. — Ecrire *P. M.*, n° 7494.

Sténographe prend *in extenso* tous travaux médicaux et paraméd., cours, conférences, etc., se charge tous trav. dactylogr. et traductions en ttes langues. — Ecrire *P. M.*, n° 7495.

Docteur dem pr clinique à Paris chirurg. gynécol., ex-interne, et un doct. anc. int. ds un hôpital d'enfants. — Ecrire *P. M.*, n° 7496.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA RÉACTION DE HAY
PEUT-ELLE SERVIR A L'ÉTUDE DE
L'INSUFFISANCE HÉPATIQUE ?

Par **Ed. DOUMER**
Agrégé de la Faculté de Médecine de Lille.

La recherche de la réaction de Hay sur l'urine a donné lieu, dans ces dix dernières années, à de nombreux travaux. Voici les conclusions de ceux qui se sont particulièrement attachés à l'étude de ses résultats :

Une réaction de Hay positive sur les urines fraîches du matin permet d'affirmer la présence de sels biliaires dans ces urines. Cette réaction est très sensible ; elle est pratiquement spécifique, car s'il existe d'autres produits susceptibles d'abaisser la tension superficielle du liquide au point d'entraîner la chute de la fleur de soufre (peptones, acétone, acides gras, différentes substances médicamenteuses), ce sont des causes d'erreur qu'on peut rarement incriminer et à l'abri desquelles il est facile de se placer.

Le passage de sels biliaires dans l'urine ne peut être que le résultat d'un trouble de la fonction cholalique du foie. En conséquence, une réaction de Hay positive permet d'affirmer un certain degré d'insuffisance hépatique.

Cette réaction est d'autant plus précieuse qu'elle est parfois le seul moyen de déceler la déficience du foie. Elle peut être positive sans qu'il y ait aucun autre symptôme d'insuffisance hépatique, sans cholurie pigmentaire et même sans urobilinurie pourtant si commune. En revanche, elle peut être négative sur des urines qui contiennent des pigments biliaires.

Il existe donc des ictères dissociés. L'atteinte du foie peut porter, indépendamment l'une de l'autre, sur la fonction cholalique ou la fonction pigmentaire de la glande. En particulier, sa fonction cholalique peut être troublée sans que la sécrétion biliaire des pigments soit altérée.

Ces notions sont évidemment d'importance capitale, tant au point de vue pratique qu'au point de vue de leur intérêt physio-pathologique.

Ces considérations ont été, d'une façon générale, favorablement reçues. Elles sont devenues classiques et la pratique de la réaction de Hay s'est étendue de plus en plus en clinique. Certains auteurs cependant, en particulier MM. Gilbert, Chabrol et Bénard, ont mis en doute l'intérêt pratique des renseignements fournis par la fleur de soufre et se sont refusés à leur accorder toute confiance.

Les recherches que nous avons poursuivies sur ce sujet et qui ont été publiées déjà en partie, avec M. M. Labbé et M. Deglaude, montrent que ces doutes étaient légitimes. La réaction de Hay n'est pas spécifique : elle ne peut servir, à notre avis, pour déceler l'insuffisance hépatique.

***

Il existe en effet dans les urines d'autres substances abaissantes que les sels biliaires. Il y a des substances abaissantes dans toute urine : la tension superficielle de ce liquide est toujours inférieure à celle de l'eau. Les urines du matin de sujets normaux, lorsqu'elles sont assez concentrées, peuvent même être de tension superficielle notablement abaissée, aux environs de 850, c'est-à-dire très près du chiffre au-dessous duquel la fleur de soufre tombe au fond du verre. Nous avons même parfois trouvé une réaction de Hay légèrement positive sur des urines de sujets que [illegible] raisons de considérer comme des sujets normaux. Ce serait une pétition de principe que d'affirmer sur ce seul fait la cholalurie et un certain degré d'insuffisance hépatique.

Laissons toutefois de côté ces faits exceptionnels pour ne retenir que les plus courants. Une tension superficielle de 850 sur une urine dont la teneur en chlorure de sodium est de 10 gr. par litre répondrait à une concentration de sels biliaires de 11 centigr. par litre. A ce taux, la réaction de Pettenkoffer faite suivant la technique de Meillère est nettement positive. Elle commence déjà à se dessiner pour une concentration moitié moindre. Or cette réaction est négative pour les urines des sujets normaux dont nous nous occupons. Leurs substances abaissantes par conséquent ne sont pas des sels biliaires, au moins en grande partie.

Nous ne connaissons pas ces substances. Aucun des constituants normaux de l'urine ne peut être incriminé. Le fait est démontré. Mais il existe un non-dosé urinaire extrêmement important, encore très mal connu. Les considérations sur lesquelles nous venons de nous étendre permettent d'affirmer que certains des éléments normaux de ce non-dosé sont abaissants.

En dehors de toute expérimentation, ces considérations mènent à douter de la spécificité pratique de la réaction de Hay. Pour obtenir la chute de la fleur de soufre, il suffirait que l'élimination de ces substances abaissantes fût augmentée ; il suffirait même qu'elle fût augmentée de façon très modérée. Il suffirait que le débit de l'urine fût diminué dans certaines proportions, de façon à ce que ces substances fussent concentrées davantage, ou que l'acidité de l'urine, sa teneur en sels minéraux fussent plus grandes, car ces substances abaissantes sont d'autant plus actives que l'acidité du milieu est plus élevée et les sels minéraux plus abondants.

Ce sont là des conditions qu'on peut trouver réalisées dans certains états pathologiques. Il est donc douteux qu'en pratique la réaction de Hay ne puisse être positive qu'en présence de sels biliaires.

***

Certains malades sont à ce point de vue particulièrement intéressants à étudier. Il s'agit de sujets qui font de la fièvre pour une infection quelconque ou d'opérés qui viennent de subir une anesthésie générale. Ils n'ont pas de cholurie pigmentaire ni d'urobilinurie. Ils n'ont aucun symptôme d'insuffisance hépatique. Mais ils ont une réaction de Hay positive. Sont-ils des cholaluriques ?

Pour résoudre ce problème, il convenait d'étudier, chez ces malades, l'élimination des substances abaissantes de l'urine par un moyen d'investigation plus précis que la réaction de Hay et susceptible de fournir des renseignements plus complets. Nous avons mis au point, dans un travail antérieur[1], ce nouveau procédé d'investigation. Il a pour bases des lois rigoureuses, les lois physiques de l'action des sels biliaires sur la tension superficielle de l'eau et les lois de l'action abaissante indirecte qu'exercent les chlorures. Ces lois nous ont donné les relations précises qui unissent, en solution chlorurée sodique, le chiffre de la tension superficielle, le taux des chlorures et celui des sels biliaires. Nous avons montré que ces lois étaient de portée générale, qu'elles étaient applicables, dans certaines limites de tension superficielle, à l'ensemble des substances abaissantes de l'urine. Nous en avons tiré une méthode de dosage des substances abaissantes de l'urine qui permet de trouver facilement le taux de ces substances, connaissant le chiffre de la tension superficielle du liquide et le taux de ses chlorures. Si l'on connaît le débit de l'urine, on obtient la quantité de ces substances que le sujet a éliminées pendant un laps de temps donné.

C'est évidemment un renseignement plus intéressant et plus facile à interpréter que celui fourni par la réaction de Hay. On est fixé de façon précise sur l'importance de l'élimination urinaire des substances abaissantes.

Nous avons appliqué cette méthode de dosage aux urines de 14 sujets remplissant les conditions dont nous avons parlé (sujets fébriles ou ayant subi une anesthésie générale, ayant une réaction de Hay nettement positive, mais sans cholurie pigmentaire, ni urobilinurie). Nos résultats ont été publiés déjà avec M. Marcel Labbé et M. Deglaude[1]. Voici les conclusions qui s'en dégagent. L'élimination urinaire de substances abaissantes, chez ces malades, n'est augmentée que de façon très modérée. Elle est, dans certains cas, voisine des chiffres normaux ; elle n'atteint jamais le double de ce qu'on peut trouver chez un sujet normal. Elle est très inférieure à ce qu'on trouve dans le cas d'ictère et de cholalurie franche. Si la tension superficielle de ces urines est nettement abaissée, c'est surtout parce que ces sujets urinent peu et concentrent davantage leurs substances abaissantes. S'ils éliminent des sels biliaires, ils n'en éliminent qu'en quantité minime : 6 centigr. par vingt-quatre heures suffisent à expliquer les proportions dans lesquelles leur coefficient d'abaissement est augmenté.

Mais s'agit-il de sels biliaires ? Nous avons un moyen d'explorer leur fonction cholalique et de savoir si elle est ou non déficiente. C'est l'épreuve de cholalurie provoquée dont nous avons précisé la technique. Cette épreuve consiste à faire absorber 1 gr. 50 de sels biliaires et à mesurer, avant et après cette ingestion, la quantité de substances abaissantes éliminées pendant un laps de temps donné. Nous avons montré que dans le cas d'ictère avec atteinte de la fonction cholalique, cette ingestion augmente de façon sensible le coefficient d'abaissement. Le foie de ces malades laisse filtrer les sels biliaires dans la circulation générale ; après ingestion de sels biliaires, ceux-ci sont éliminés par l'urine en quantité plus grande. Chez les sujets normaux, l'épreuve est négative.

Chez nos sujets fébriles, cette épreuve fut négative. Elle n'a pas modifié l'élimination des substances abaissantes. Le foie de ces malades s'est donc révélé capable de fixer un surcroît de sels biliaires. Il est à plus forte raison capable de fixer et de garder ses propres sels biliaires. Sa fonction cholalique est intacte. Ces sujets ne sont donc pas des cholaluriques.

La réaction de Pettenkoffer, suivant la technique de Meillère sur les urines fraîches du matin, confirme ces conclusions. Nous avons utilisé la dernière technique de Meillère[2], celle qu'il a mise au point en 1922. Nous avons pris soin de comparer toujours la teinte obtenue sur chacun de nos extraits avec celle donnée par un extrait d'urine normale à laquelle on avait ajouté 10 centigr. de sels biliaires par litre. Ceci, à notre sens, est capital, si l'on ne veut pas se laisser tromper par une teinte brune tirant un peu sur le violet qui n'est nullement caractéristique et qui se trouve chez quantité de sujets normaux.

Nous avons opéré sur les urines de 10 de nos malades. Pour 7 d'entre eux, la réaction fût absolument négative ; son résultat ne prêtait à aucune discussion. Pour 3 de nos sujets, il était plus

1. EDMOND DOUMER. — « Recherches pour servir à l'étude de la cholalurie ». *Thèse*, Paris, 1922.

1. MARCEL LABBÉ, ED. DOUMER et L. DEGLAUDE. — *Annales de Médecine*, Juin 1924.
2. MEILLÈRE. — [illegible]*bune médicale*, 1922, n° 6 et 8.

difficile de se prononcer; la teinte obtenue était nettement différente de celle de l'extrait témoin mais tirait cependant un peu sur le lilas. Le plus douteux de ces extraits a été soumis à M. Meillère. Son avis est que de telles réactions doivent être considérées comme négatives; seule, autour des grains de sucre, une coloration rose carminée typique dont la teinte est donnée par l'extrait témoin permet d'affirmer la présence de sels biliaires.

Cette teinte est toujours obtenue aux concentrations de sels biliaires qui auraient été celles de nos malades (de 21 à 40 centigr. par litre) si leurs substances abaissantes avaient été des sels biliaires.

***

En conséquence, il est inexact de dire qu'une réaction de Hay positive permet en pratique d'affirmer la présence de sels biliaires. Elle peut être positive pour d'autres raisons et chez des sujets dont la fonction cholalique du foie a été reconnue intacte.

Cette réaction ne peut servir pour déceler l'insuffisance hépatique. Il n'est pas impossible que l'abondance de déchets abaissants dans une urine soit, dans certains cas, sous la dépendance de troubles du métabolisme dus à un dysfonctionnement du foie; mais il n'est pas certain que le foie soit toujours en cause; dans l'état actuel de nos connaissances, on ne peut l'affirmer. Cette réaction ne peut, par conséquent, nous fournir à ce point de vue des renseignements dignes de créance.

Les considérations et les notions qui ont été édifiées sur l'étude de la réaction de Hay sont à reprendre. La question des ictères dissociés est à reprendre en particulier, et tout spécialement ce qu'on a appelé l'ictère dissocié au profit des sels biliaires. Nos malades, que la fleur de soufre aurait amené à considérer comme atteints de cholalurie pure, n'étaient pas des cholaluriques. Pour notre part, avec les moyens d'investigation dont nous disposons, jamais nous n'avons trouvé d'ictere dissocié de ce type.

LA TENSION INTRAVEINEUSE CHEZ LES HYPOTENDUS ET HYPERTENDUS ARTÉRIELS

Par **M. HÉLOUIN.**

D'abord évaluée d'une façon imparfaite par des procédés indirects, la pression intraveineuse a été mesurée directement par Moritz et Tabora, par MM. H. Claude, Porak et Rouillard et par Cunéo.

En 1923, MM. M. Villaret, Saint-Girons et Grellety-Bosviel ont fait connaître, dans un excellent travail d'ensemble, les résultats des recherches entreprises par eux sur ce sujet, depuis 1912, avec la collaboration de Paul Descomps. C est sur la foi de ces résultats qui m'ont paru présenter un intérêt pratique très réel que j'ai entrepris, depuis cette époque, de mesurer systématiquement la pression intraveineuse des sujets sur lesquels j'avais l'occasion d'effectuer des prélevements de sang pour examens biopathologiques divers.

J'ai été très rapidement amené à grouper mes résultats en trois catégories :

1° Tensions intraveineuses chez les sujets à tension artérielle normale ;

2° Tensions intraveineuses chez les hypotendus artériels ;

3° Tensions intraveineuses chez les hypertendus artériels.

Tensions intraveineuses chez les sujets a tensions artérielles normales. — Les résultats que j'ai obtenus dans ces cas concordent absolument avec ceux des auteurs précités.

La tension intraveineuse étant mesurée dans le décubitus horizontal et en résolution musculaire, j'ai trouvé des chiffres variant de 14 à 16 chez les sujets normaux, sans antécédents pathologiques, et dont les tensions artérielles oscillaient autour de 14,5/9.

Ainsi, comme l'ont établi Villaret, Saint-Girons et Grellety-Bosviel, à l'état physiologique, un rapport étroit unit la tension artérielle maxima et la tension veineuse, et le même chiffre, à peu de chose près, mesure la tension artérielle maxima évaluée en centimètres de mercure et la tension veineuse évaluée en centimètres d'eau. La densité du mercure étant à peu près 13 fois plus grande que celle de l'eau, la tension intraveineuse est donc sensiblement 13 fois moindre que la tension maxima artérielle.

Tensions intraveineuses chez les hypotendus artériels. — Je n'ai pas tardé à être frappé de la fréquence de l'hypertension veineuse chez les hypotendus artériels et j'ai réuni dans le tableau ci-dessous 15 observations parmi une cinquantaine qui sont toutes calquées les unes sur les autres.

M^lle A. **Chloro-anémie. G. R, 3.900 000; hém., 75; urée, 0,25; Besredka Φ, ++; radioscopie cardiaque normale.**
T. a., 14/9; T. v., 20-21.

M. L. **Lymphatisme. Besredka Φ, +.**
T. a., 14/9; T. v., 20.

M C. **Albuminurie orthostatique. Induration des sommets.**
T. a., 14/9; T. v., 23.

M. X. **Grand adolescent lymphatique.**
T. a., 14/8; T. v., 20.

M^me A. **Anémie. Ancienne bacillaire.**
T. a. 13/8; T. v., 24.

M H. **Anémie. Ulcus gastrique (?)**
T. a., 13/7; T. v., 20.

M^me L. **Erythème noueux. Polyadénite. Besredka Φ ++++.**
T. a., 16/9,5; T. v., 27.

M^me J. **Anémie. Hémoglobine, 70; G. R., 3.120.000. Anisocytose et poïkilocytose.**
T. a., 14/8: T. v., 23.

M^me I. **Péritonite tuberculeuse chronique.**
T. a., 12,5/9; T. v., 22.

M. H. **Spécifique Σ, Lymphatique, Anémique.**
T. a, 14,5/9; T. v., 23.

M^me L. **Prébacillaire.**
T. a, 12/8: T. v., 23.

M^me N. **Ancienne bacillaire. Radioscopie cardiaque normale.**
T. a., 8/11; T. v., 21.

M. P. **Prébacillaire. Besredka, Φ, ++.**
T. a., 14/9; T. v., 22.

M^lle R. **Anémie.**
T. a., 14/9; T. v., 26.

M. F. **Besredka, Φ, ++++.**
T. a, 14/9; T. v., 18.

M. C. **Anémie.**
T. a., 13/8; T. v., 20.

Tous ces sujets qui présentaient des tensions artérielles inferieures à la normale avec une tension veineuse nettement supérieure à la tension maxima artérielle étaient donc des anémiques, des chlorotiques, des lymphatiques, des prébacillaires ou des bacillaires.

Chaque fois que la radioscopie cardiaque avait été faite chez l'un de ces sujets, elle n'avait pas montré de dilatation auriculo-ventriculaire droite. Chaque fois que le Besredka fut effectué chez l'un d'eux il fut trouvé positif. J'ai remarqué que beaucoup de ces sujets étaient porteurs de varices, et que presque tous présentaient un système veineux développé et saillant.

A côté de ces hypotendus artériels à tension veineuse élevée mais non excessive, j'ai trouvé des hypotendus artériels à tension veineuse relativement très élevée. En voici quelques exemples :

M^me M. **Pseudo-asthme bronchique avec lésions bacillaires datant de 15 ans. Dyspnée d'effort depuis l'âge de 13 ans.**
T a., 15/8; T. v., 43.

M. R. **Bacillose pulmonaire avancée avec foie énorme et hyposystolie.**
T. a., 15/8; T v., 34

M^me W. **Tuberculose pulmonaire localisée. BK, +.**
T. a., 13/8; T. v, 30.

M. T. **Induration des sommets. Anémie.**
T. a., 12/6; T. v., 30.

M^me B. **Bacillose ancienne.**
T. a., 13/9; T. v, 24.

Dans ces cas il s'agissait bien encore de sujets entachés de tuberculose, mais ils présentaient en outre une dyspnée d'effort accentuée et un syndrome clinique de fléchissement cardiaque.

Bien qu'incomplets, car il aurait fallu apporter sur chaque sujet un dossier clinique détaillé qui était en dehors des limites d'une collaboration biologique, ces résultats me semblent néanmoins comporter quelques considérations intéressantes.

Comment interpréter l'hypertension veineuse des hypotendus artériels ?

Comme l'ont très bien vu MM. Villaret, Saint-Girons et Grellety-Bosviel, la tension intraveineuse dans les conditions où elle doit être prise dépend surtout, d'une part de la *vis a tergo* (conséquence et résidu de la systole ventriculaire gauche), d'autre part de l'état de stase dans l'oreillette droite.

Or, les hypotendus artériels avec hypertension veineuse modérée, qui sont des anémiques, des prébacillaires, des bacillaires ont le plus souvent un cœur petit, allongé, non dilaté.

L'hypertension veineuse de ces sujets paraît surtout liée à la parfaite conservation de l'élasticité artérielle et à la dilatation capillaire périphérique qui favorisent la transmission de la *vis a tergo* d'une part, et à l'entrave apportée à la circulation pulmonaire qui favorise la plénitude veineuse d'autre part. Diminution du barrage d'amont, augmentation du barrage d'aval. Que ces causes s'exagèrent, alors, mais alors seulement, la pléthore veineuse appellera une réaction hypertensive veineuse du cœur droit.

MM. Villaret, Saint-Girons et Grellety-Bosviel estiment que dans la tuberculose pulmonaire l'étude de la tension veineuse permet de discriminer deux ordres de faits : ceux dans lesquels il n'y a pas de retentissement sur le cœur droit et alors la pression veineuse reste basse et ceux dans lesquels la pléthore du cœur droit avec ou sans fléchissement ultérieur produit une hypertension veineuse.

Les résultats ci-dessus pris parmi beaucoup d'autres m'incitent à penser qu'avant la surcharge cardiaque et indépendamment d'elle, d'autres éléments interviennent pour créer l'hypertension veineuse chez les tuberculeux et c'est pourquoi il ne faut pas s'étonner de trouver chez eux l'hypertension veineuse si fréquente, je dirais presque si constante, que l'association d'une hypertension veineuse et d'une tension artérielle normale ou diminuée me semble pouvoir être considérée comme un signe de présomption de tuberculose.

Tant que cette hypertension veineuse reste modérée, elle implique l'existence d'une plénitude veineuse sans rapport avec une insuffisance cardiaque. Ce n'est qu'à partir du moment où la différence entre la tension artérielle maxima et la tension veineuse s'accentue notablement qu'on est en droit de penser à la participation d'un cœur droit pléthorique, en passe de dilatation et de fléchissement.

Ainsi apparaît l'intérêt de la mesure de la tension intraveineuse chez les hypotendus artériels, intérêt à la fois pronostique et thérapeutique.

Tensions intraveineuses chez les hypertendus artériels. — Considérant que la tension intraveineuse est normale quand elle avoisine la tension artérielle maxima, la mesure de cette tension veineuse chez les hypertendus artériels per-

met de classer ceux-ci en trois groupes : ceux chez lesquels la tension intraveineuse est normale, ceux où elle est augmentée, ceux où elle est diminuée.

Voici 10 observations parmi un certain nombre d'autres qui se rattachent au premier groupe :

M. B. Sclérose rénale. Urée. 0,68.
T. a., 19 5/11 ; T. v., 18,5.

M. J. Spécificité. Sclérose artérielle.
T. a. 20/10 5 ; T. v., 20.

M. X. Sclérose artérielle. Indices de volume et de débit normaux.
T. a., 26/17 ; T. v., 22.

M. M. Sclérose artérielle.
T. a., 20/11.5 ; T. v., 21.5.

M. S. Sclérose artérielle. Indices de débit et de volume normaux.
T. a., 19/13 ; T. v., 19.

Mme B. Sclérose artérielle.
T. a., 28/17 ; T. v., 28.

M. P. Sclérose artérielle.
T. a., 26/14 ; T. v., 20.

M. N. Sclérose rénale. Indices de volume et de débit normaux.
T. a., 22/12 ; T. v., 20.

Tous ces sujets étaient des scléreux. Aucun d'eux ne présentait de syndrome de décompensation cardiaque.

La radioscopie de trois d'entre eux avait montré de gros cœurs sans dilatation droite.

Chez trois autres, les indices de volume et de débit étaient normaux. Il s'agissait là d'hypertendus compensés, sans souffrance du cœur droit.

Voici maintenant des observations d'hypertendus artériels avec hypertension veineuse :

M. L. Dyspnée d'effort accentuée. Indices de volume et de débit diminués. Traces d'albumine.
T. a., 16/11 ; T. v., 28.

Mme C. Oppression. Obésité. Dyspnée d'effort accentuée.
T. a., 25/13,5 ; T. v., 39.

Mme X. Obésité. Dyspnée d'effort accentuée.
T. a., 14,5/11,5 ; T. v., 30.

Mme X. Asthme cardiaque. Emphysème. Dyspnée d'effort.
T. a., 14,5/11 ; T. v., 20.

M. M. Hypertension artérielle. Radioscopie : Grosse dilatation cardiaque gauche et droite.
T. a., 15,5/11 ; T. v., 25.

Mme X. Obésité.
T. a., 18/11 ; T. v., 30.

M. D. Grande obésité. Grosse dyspnée d'effort. Dilatation ventriculaire droite.
T. a., 16/10 5 ; T. v., 39.

M. M. Syndrome d'insuffisance cardiaque droite.
T. a., 18/13 ; T. v., 34.

M. D. Dyspnée d'effort.
T. a., 16/12 ; T. v., 34.

Mme R. T.
T. a., 20/13 ; T. v., 32.

Tous ces sujets hypertendus étaient des décompensés cardiaques.

La radioscopie chez ceux où elle avait été pratiquée montrait une dilatation ventriculaire droite.

L'hypertension veineuse des hypertendus artériels apparaît donc non pas comme celle des hypotendus en rapport avec une pléthore veineuse favorisée par l'abaissement du barrage capillaire, mais en rapport avec une pléthore veineuse protégée au contraire par une élévation du barrage capillaire, mais provoquée par la pléthore et la stase pulmonaires d'origine cardiaque.

Ainsi, alors que chez les hypotendus artériels l'hypertension veineuse est la règle, je dirais presque la normale du fait de la plus facile transmission de la *vis a tergo*, chez les hypertendus artériels l'hypertension veineuse est fonction d'une surcharge cardiaque et n'apparaît qu'avec elle.

Reste le troisième groupe des hypertendus artériels avec hypotension veineuse. Je n'ai observé que les deux cas suivants :

M. H. Sclérose avec aortite chronique. Spécificité Σ. Radio : gros ventricule gauche avec ventricule droit normal.
T. a., 22/14,5 ; T. v., 16.

M. B. Hypertension sans dyspnée d'effort marquée.
T. a., 26/18 ; T. v., 15.

Il s'agissait là d'hypertendus artériels en état de parfaite compensation cardiaque. D'autre part, il apparaît bien vraisemblable que l'hypertension intraveineuse doive diminuer et se muer en hypotension dans la période avancée de la défaillance cardiaque des hypertendus, mais je n'ai jamais eu l'occasion de mesurer la tension intraveineuse de tels sujets. Ainsi, une tension veineuse normale ou légèrement inférieure à la tension artérielle maxima contresigne chez les hypertendus artériels une bonne compensation cardiaque.

Quand, au contraire, elle s'élève au-dessus de la tension maxima artérielle, elle indique une pléthore veineuse avec surcharge et insuffisance cardiaques d'autant plus grandes que la différence des tensions veineuse et artérielle maxima est elle-même plus grande.

Elle paraît devoir constituer ainsi un critérium précieux de l'opportunité d'une médication tonicardiaque.

Qu'il s'agisse d'hypotendus ou d'hypertendus artériels, les renseignements fournis par la mesure de la tension intraveineuse offrent donc dans nombre de cas un intérêt clinique réel et c'est pourquoi je me suis imposé sa mesure systématique, chaque fois qu'elle est possible, au cours des prélèvements sanguins pour examens bio-pathologiques.

CONFÉRENCE DE LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE

(Paris, 5-7 Octobre 1925) [*suite*][1].

TRAITEMENT DE LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE DU NOURRISSON ET DE LA PREMIÈRE ENFANCE

— *M. Marcel Pinard*, rapporteur. La prophylaxie de la syphilis infantile comprend trois chapitres :

1° La stérilisation des procréateurs avant toute procréation;

2° Le traitement de la femme pendant la gestation;

3° Le traitement de l'enfant après sa naissance.

C'est ce dernier traitement que nous aurons en vue dans ce rapport.

Les médications employées ont été introduites dans l'organisme : 1° par la peau ; 2° par la bouche ; 3° par le rectum ; 4° par injections sous-cutanées, intramusculaires ou intraveineuses.

1° *Par la peau*. — *a*) Les frictions mercurielles (onguent gris, pommade au calomel) ont toujours joui d'une grande faveur auprès des pédiatres. Actuellement, elles sont encore en honneur.

2° *Par la bouche*. — Les médecins ont toujours préconisé l'allaitement maternel chez les hérédo-syphilitiques, car il y a déjà là un moyen, soit par passage d'anticorps dans le lait maternel, soit mieux par le passage des médicaments dans le lait, quand la mère est traitée. Nous avons vu des nourrissons vomir régulièrement chaque semaine le jour de l'injection intraveineuse d'arsénobenzol faite chez leur mère. Mais ce traitement par l'intermédiaire du lait maternel ne peut pas entrer sérieusement en ligne de compte.

Le bichlorure de mercure en solution au millième (I à X gouttes par jour), employé longtemps sous le nom de liqueur de Van Swieten, est irritant pour le tube digestif. Aussi a-t-on préconisé le lactate de mercure en solution au millième. La dose quotidienne est donnée en trois fois : XII gouttes par kilogramme jusqu'à 3 mois ; X gouttes par kilogramme jusqu'à 3 ans.

Les essais de traitement arsenical par la bouche n'ont eu aucun succès jusqu'à l'apparition du stovarsol et du tréparsol.

Le dernier de ces corps paraît plus actif ; il a, aux doses de 1 centigr. 1/2 par kilogramme, 4 jours par semaine pendant 3 semaines, une action rapide sur les accidents cutanés et muqueux ; il arrive à négativer le Bordet-Wassermann, mais il n'y a pas encore assez de recul pour avoir une opinion sur la solidité de ce traitement. Il demande d'ailleurs à être très surveillé et ne doit pas être abandonné aux mères et aux nourrices, car tout médicament actif est capable de donner des incidents ou accidents.

3° *Médication rectale*. — Les suppositoires mercuriels sont peu utilisés chez le petit enfant.

Le novarsénobenzol peut être administré en lavements avec du laudanum (Weill, Morel et Mouriquand) et en suppositoires à la dose de 1 centigr. par année d'âge ou de 1/2 centigr. par kilogramme pour un nourrisson (Lesné).

C'est une médication commode, qui expose quelquefois à la rectite, mais qui est d'une efficacité infidèle, douteuse sur les accidents et absolument illusoire pour la stérilisation de l'affection.

4° *Médication par injections sous-cutanées, intramusculaires ou intraveineuses*. — a) *Mercurielles* : Chez le nourrisson, on pourra injecter jusqu'à 1/2 milligr. de benzoate de mercure et 3/4 de milligr. de biiodure d'hydrargyre par kilogramme.

b) *Le bismuth* et ses différents sels peuvent être employés chez le nourrisson à la dose de 1 à 2 centigr. de bismuth métal une ou deux fois par semaine, mais la fréquence des piqûres et les indurations possibles constituent des inconvénients et aucun auteur n'a pu démontrer jusqu'ici la supériorité de la médication bismuthique sur la médication arsenicale.

c) *Arsenicales*. — Les injections intraveineuses pourront être effectuées dans la jugulaire interne, dans les veines épicraniennes, dans le sinus longitudinal supérieur.

Les arsénobenzènes (type 606) sont donnés à doses progressives jusqu'à 1 centigr. par kilogramme et en solution alcaline diluée.

Les néoarsénobenzènes (novarsénobenzol, sulfarsénol) peuvent être injectés en solution aqueuse concentrée (méthode de Ravaut) à doses progressives jusqu'à 1 centigr. 1/2 et même 2 centigr. par kilogramme. Certains auteurs débutent par des doses fortes (J. Renaut) : la plupart préfèrent débuter par 1 ou 2 centigr. pour progresser ensuite jusqu'aux doses utiles.

Les néoarsénobenzènes sont très douloureux en injections sous-cutanées si l'on n'emploie pas des solutions glucosées, phéniquées ou additionnées de gaïacol, novocaïne, etc.

Le sulfarsénol simplement dissous dans l'eau distillée a été adopté par la majorité des auteurs pour la simplicité de son emploi et sa tolérance ainsi que pour son efficacité égale aux autres néoarsénobenzènes, à condition d'employer les mêmes doses.

Les néoarsénobenzènes sont employés par séries de 8 à 10 injections — le temps d'arrêt qu'il y a intérêt à ne pas dépasser est de 21 jours. Les séries seront renouvelées en commençant par des doses de plus en plus fortes et toujours terminées par des doses d'au moins 1 centigr. 1/2 par kilogramme.

La médication arsenicale, par son activité, constitue la méthode de choix.

La voie intraveineuse a-t-elle comme rapidité et comme efficacité une supériorité sur la voie sous-cutanée et intramusculaire ?

Quand elle peut être pratiquée facilement, il n'y a pas à hésiter, surtout parce qu'elle est toujours plus indolore que les deux autres, mais si du novarsénobenzol en solution aqueuse est injecté hors de la veine, il peut y avoir production de pseudo-phlegmons laissant même souvent des cicatrices vicieuses.

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 82, p. 1363.

La rapidité d'absorption de l'intraveineuse est plus grande; il n'y a pas une différence de jours, mais simplement d'heures, par la voie sous cutanée ou intramusculaire; on retrouve l'arsenic déjà dans les heures qui suivent la piqûre; donc cette rapidité plus grande d'absorption peut être tenue pour négligeable chez l'enfant

L'efficacité est-elle moins grande?

Ici, il est nécessaire de s'élever contre de fausses interprétations. On tend à considérer l'injection intraveineuse comme excellente et l'injection sous-cutanée comme très mauvaise, parce que chez l'adulte les promoteurs des injections sous cutanées emploient le 914 qui est douloureux et à très petites doses, ce qui est néfaste. En definitive, il y a une mauvaise méthode, c'est la médication arsenicale à petites doses, parce qu'elle rend le tréponème arséno-résistant; c'est une réactivation dangereuse et non un traitement. Il y a une bonne méthode, c'est la médication arsenicale à doses suffisantes, absorbées soit par la voie intraveineuse, soit par la voie sous-cutanée ou intramusculaire.

— **M. H. Lemaire**, rapporteur. Pour traiter l'hérédo-syphilis, nous possédons les mêmes médicaments spécifiques que pour la syphilis acquise: l'arsenic, le bismuth, le mercure et l'iodure de potassium.

Nous ne parlerons pas de l'iodure de potassium, mal supporté par le nourrisson qui rapidement présente du coryza; il a été abandonné par la plupart des pédiatres.

L'arsenic. — Le novoarsénobenzol, le sulfarsénol, l'éparséno, le tréparsol et le stovarsol sont actuellement les plus employés des arsenicaux chez le nourrisson.

Le novoarsénobenzol est surtout réservé pour la médication intraveineuse; en injections intramusculaires on utilise également le novoarsénobenzol, mais aussi le sulfarsénol et plus rarement l'éparséno. On réserve enfin le stovarsol et le tréparsol pour le traitement par la voie buccale.

La voie intraveineuse peut être utilisée soit dans une veine jugulaire si l'enfant est maigre ou la veine distendue par les cris, soit dans une des veines épicraniennes si souvent dilatées chez le syphilitique, soit enfin dans le grand sinus longitudinal à l'angle postérieur de la grande fontanelle.

L'injection se pratique, l'enfant étant à jeun depuis au moins 3 heures; le novoarsénobenzol est dissous dans l'eau glucosée à 47 pour 1.000 et stérilisée. Les doses varient quelque peu avec les auteurs. Marfan a adopté la posologie suivante: 1re injection, 1/2 centigr. par kilogramme de poids; 2e et 3e injections: 1 centigr.; 4e, 5e, 6e, 7e et 8e injections, 1 centigr. 1/2 par kilogramme de poids; au total 10 centigr. par kilogramme de poids en une série de 8 injections, 1 par semaine.

Certains auteurs commencent par une dose plus faible, un tiers de centigr. par kilogramme, et restent toujours au-dessous des doses maxima que nous venons indiquer. Par contre, M. Jules Renault préconise de commencer le traitement par la dose maxima et de s'y maintenir: 1 centigr. 1/3 par kilogramme dans chaque injection hebdomadaire, pendant 7 ou 8 semaines.

En injections intramusculaires le novoarsénobenzol s'emploie en solution extemporanée dans l'eau glucosée additionnée de 5 pour 1.000 de gaïacol. La dose initiale est de 1/2 centigr. par kilogramme de poids pour les 3 premières injections, et pour les 12 dernières de la série de 3/4 de centigr. par kilogramme (Marfan). On en fait 2 injections par semaine.

Le sulfarsénol et l'éparséno s'injectent sous la peau en solution extemporanée dans de l'eau distillée. Le sulfarsénol, de beaucoup le plus employé est utilisé à la dose initiale d'un tiers de centigr. par kilogramme de poids, dose que l'on augmente régulièrement pour qu'elle atteigne aux dernières injections 1 centigr. et 1/2 par kilogramme. On pratique 3 injections par semaine et les séries sont de 12.

La médication arsenicale par la voie digestive est surtout pratiquée à l'aide de 3 médicaments: le novoarsénobenzol en suppositoires, le stovarsol et le tréparsol que l'on donne dans le biberon.

Le bismuth. — Au cours de la première enfance, le bismuth est employé surtout par la voie intramusculaire et sous la forme de sels insolubles: les tartro-bismuthates, les oxydes de bismuth, les combinaisons iodo-bismuthées et le bismuth colloïdal.

On injecte habituellement une quantité de l'une de ces préparations correspondant à 2 ou 3 milligr. de bismuth métallique par kilogramme de poids en commençant par la plus faible dose.

Le mercure. — Suite des frictions, encore très employée, la voie digestive est communément utilisée pour administrer le mercure au nourrisson. Pendant longtemps on ne se servait que de liqueur de Van Swieten. On a préconisé le lactate de mercure à 1 pour 1.000. La dose quotidienne est de 7 gouttes par kilogramme, dose que l'on répartit en 3 prises. La durée de la cure est de 20 jours.

La poudre grise (*mercurium creta*) est du mercure porté à l'état de division extrême par son mélange avec deux parties de craie. On la donne à la dose quotidienne de 1 centigr. à 1 centigr. 1/2 par trimestre d'âge jusqu'à 18 mois.

On emploie de moins en moins les injections intramusculaires de préparations mercurielles chez l'enfant en bas âge. Elles sont en effet beaucoup plus douloureuses que les injections de sels arsenicaux et de bismuth et leur activité n'est pas supérieure.

Par contre, les injections intraveineuses de cyanure de mercure tendent actuellement à se vulgariser. On se sert d'une solution au millième en sérum artificiel dont on injecte toujours 1 ou 2 cmc suivant l'âge du nourrisson.

Accidents. — Chez le nourrisson, les injections intraveineuses de novoarsénobenzol ne provoquent d'accidents que d'une manière très exceptionnelle.

Les préparations de bismuth sont également moins toxiques au cours de la première enfance que chez l'adulte. Les nourrissons qui n'ont pas encore de dents ne peuvent avoir de gingivo-stomatite; mais quelques uns peuvent présenter de l'albuminurie, de l'entéro-colite, de l'ictère, des vomissements, de la fièvre, de l'anémie et un certain état de dépression et d'amaigrissement.

Le mercure détermine surtout au cours de la première enfance une diarrhée plus ou moins accentuée et d'une manière exceptionnelle de l'entéro-colite muco hémorragique ou de la néphrite. Les frictions mercurielles offrent de plus l'inconvénient de déterminer quelquefois une éruption constituée par un mélange d'éléments de placards scarlatiniformes, de miliaire rouge et de purpura, accident qui interdit l'emploi de cette médication chez le nourrisson dont la peau n'est pas saine.

Valeur thérapeutique. — L'accord est unanime parmi les syphiligraphes pour reconnaître au novoarsénobenzol en injections intraveineuses une activité spirillicide supérieure à celle du bismuth et surtout du mercure.

Le mercure vient au dernier rang, plus ou moins loin derrière le bismuth.

Choix de la méthode. — Dans la forme efflorescente de l'H.-S., les injections intraveineuses de novarsenobenzol constituent la méthode de choix.

Les préparations arsenicales en injections intramusculaires (novo arsénobenzol, sulfarsénol) ont les effets moins rapides, mais encore supérieurs au mercure. Le bismuth donne également de bons résultats, mais on a déjà constaté des cas de bismutho-résistance

Ces diverses médications ont sur les lésions viscérales une efficacité beaucoup moins nette que sur les efflorescences cutanées et muqueuses, et même la méthode des injections intraveineuses qui possède une réelle action sur l'hépatomégalie n'arrive pas à réduire d'une façon notable le volume de la rate

Le facteur du succès ne réside uniquement pas dans le choix du médicament spécifique, mais dans le mode d'allaitement et dans l'importance des lésions viscérales. Un hérédo-syphilitique peut donc mourir malgré le traitement le plus énergique et nous pouvons ajouter que la mort de l'enfant semble être quelquefois la conséquence de ce traitement.

La maladie de Wegner-Parrot est une de celles qui répondent admirablement aux frictions hydrargyriques.

Dans les formes larvées, on pourra employer, suivant le cas, diverses médications. Le mercure reste encore un excellent médicament, mais cependant la plupart des pédiatres utilisent soit en cures alternées, soit en cures conjuguées le mercure et l'arsenic.

Avec J. Renault, on doit réserver l'arsenic en injections intraveineuses aux syphilis efflorescentes, à la maladie de Parrot, aux syphilis viscérales, précoces et graves, en laissant le mercure aux syphilis discrètes qui ne comportent que des signes de suspicion. Mais avec le bismuth, arme plus puissante, on pourra souvent traiter d'une manière plus efficace qu'avec le mercure certaines manifestations de l'hérédo-syphilis, en particulier les accidents nerveux et toutes celles que présente un sujet arsenorésistant ou intolérant à l'arsenic.

Durée. — On ne peut, chez le nourrisson, se baser sur la réaction de Wassermann, signe très infidèle et qui ne marche nullement de pair avec la gravité ou l'importance des symptômes cliniques; il est banal de voir des rechutes avec une réaction sérologique négative et une réaction positive avec un bon état de santé apparent.

Aussi, en pédiatrie, fixe-t-on d'une manière assurément arbitraire, mais fondée sur l'expérience, la durée du traitement. Actuellement, on tend à la porter à 4 années. En utilisant le mercure, Marfan conseille de faire la première année 9 cures (5 le premier semestre, 4 le deuxième semestre); la deuxième année 5 cures, la troisième année 4 cures et la quatrième année 3 cures.

L'emploi de l'arsénobenzol raccourcit à peine la durée du traitement.

Marfan préconise la première année 4 cures d'arsénobenzol de 8 semaines chacune et séparées par des périodes de repos croissantes (1 mois, 2 mois, 3 mois); la deuxième année, 2 à 3 cures, la troisième année, 1 cure.

— **M. Péhu** (de Lyon), rapporteur. Les médicaments utilisés pour la thérapeutique de la syphilis congénitale dans le premier âge sont au nombre de quatre: l'iode, le mercure, l'arsenic et le bismuth.

1° *Iode.* — C'est à peine s'il mérite une courte mention à propos de la syphilis du premier âge. Il possède une action spirillicide très faible et, par suite il ne peut par lui-même suffire pour traiter la syphilis congénitale. On s'en sert d'ailleurs fort peu dans la thérapeutique du premier âge. Il concerne, en réalité la syphilis tertiaire, c'est-à-dire dans l'enfance à partir de la quatrième année.

2° *Le mercure.* — On se sert de l'onguent napolitain ou onguent mercuriel double à la dose quotidienne de 1 à 2 gr. C'est très souvent une médication simple, commode, bien acceptée par les familles; n'amenant que peu ou pas d'inconvénients, en particulier aucune gingivite chez le nourrisson avant l'éruption dentaire et même celle-ci étant accomplie. On peut encore administrer le mercure par des suppositoires, ou en inhalations. Pour essayer de le mieux dissimuler, on a imaginé de le donner par voie gastrique; solution de lactate de mercure au millième, de liqueur de Van Swieten, de poudre appelée *mercurium cum creta*, de protoiodure mercurique, dissous grâce à l'iodure de potassium, ce qui souvent réalise une cure douce, mais sans efficacité réelle et durable. Un autre mode d'administration du mercure est représenté par les injections de sels solubles ou insolubles.

Sur la valeur de la cure mercurielle, les opinions sont fort divergentes. Il est cependant indiscutable que dans le traitement de la syphilis congénitale récente, c'est-à-dire dans la première année de la vie, on peut obtenir les résultats satisfaisants que réclament les exigences modernes (disparition des manifestations cutanées ou viscérales, inversion de la réaction de Wassermann), des guérisons cliniques. Une réserve cependant s'impose: c'est que, avec le traitement mercuriel, même si le résultat parait très satisfaisant, il convient d'être vigilant, car la réaction de Wassermann vite redevient positive et des récidives se produisent.

3° *Les arsénobenzols.* — Dans les conditions habituelles sur des sujets qui ne sont pas débiles ou débilités à l'excès, il faut employer 0 gr 015 des sels arsenicaux par kilogramme du poids corporel, lorsqu'on utilise la voie veineuse. Par voie souscutanée, on peut facilement employer 0 gr. 05 (en tout) deux fois par semaine. C'est du moins la formule schématique à retenir. Les voies d'introduction du médicament sont multiples: par le rectum qui permet l'absorption assez fidèle de doses moyennes; la voie intramusculaire qui expose à des nécroses, des mortifications locales parfois étendues; voie endoveineuse largement utilisée et qui permet de réaliser le traitement d'attaque. En general, pour pénétrer dans l'organisme, on choisit les veines épicraniennes, la jugulaire externe plus saillante dans le cri de l'enfant, surtout lorsqu'on a soin de faire tendre au maximum la région cervicale pour amener une turgescence de la veine, sinus longitudinal supérieur.

On a préconisé l'emploi du néosalvarsan ou de ses dérivés, de constitution chimique à peu près sembla-

ble, par voie gastrique (narsénol, stovarsol, tréparsol). S'il est démontré que ce médicament est réellement, durablement efficace, ce sera pour la pédiatrie une acquisition d'une grande importance. Mais M. Marcel Pinard a élevé contre l'emploi de ce médicament une objection très légitime : il dit avec raison que ce procédé commode d administration du médicament conduit les parents du sujet traité à perdre le contact avec le médecin : la surveillance de la cure et de la maladie sera rendue par là difficile.

C'est que, dans la médication par les arsénobenzols, une surveillance est nécessaire; l'emploi de ces substances n'est pas sans danger. Par voie intraveineuse, presque immédiatement ou dans les minutes qui suivent l'introduction, on peut observer la crise nitritoïde; mais il faut ajouter ce correctif que, du moins, chez l'enfant du premier âge, cette crise est fort rare. Il peut se produire des éruptions cutanées, hémorragiques, du type pétéchial ou purpurique.

Le néosalvarsan a parfois une action défavorable sur le tube digestif : son administration entraîne de la diarrhée, de l'inappétence surtout chez les nourrissons débiles, dont la fonction hépatique est déficiente. Il convient d'énumérer et de bien connaître les inconvénients qu'il peut provoquer; ce médicament est actif, mais il faut le manier avec prudence.

4° *Le bismuth.* — Ce nouveau venu dans la thérapeutique de la syphilis congénitale est en général bien toléré : il peut cependant parfois provoquer des troubles digestifs, de la stomatite, de l'albuminurie et même de la tuméfaction hépatique et de l'ictère. Il peut amener des indurations locales (indurations limitées, douloureuses), pouvant persister pendant un temps assez long. Il est bien établi, en effet, que certains nodules provoqués par l introduction sous-cutanée ou intramusculaire de sels bismuthiques insolubles peuvent demeurer non résorbés, durant plusieurs semaines. Quant aux doses à employer par injection, on s'accorde généralement à reconnaître qu'il faut adopter le chiffre de 0 gr. 03 centigr. de bismuth métal par kilogramme de poids corporel.

Action thérapeutique. — L'action exercée sur l'H-S. par les différentes médications n'est nullement identique.

1° *Un premier groupe est constitué par les manifestations qui ne guérissent pas,* contre lesquelles la médication même sous des formes diverses demeure inactive. Ce sont par exemple : les syphilis « majeures ou maxima » caractérisées par une participation plus ou moins complète de tous les viscères, de tous les tissus : augmentation du volume du foie et de la rate, œdèmes généralisés par néphrite syphilitique (chez le nouveau-né ou dans les trois premiers mois de la vie), roséoles, exanthèmes divers, participation osseuse importante sous la forme d'ostéochondrite disséminée aux os des 4 membres, altération profonde de l'état général : tous symptômes associés, réunis en faisceaux plus ou moins complets et ne permettant qu'une survie de quelques semaines; — les grandes athrepsies constatées dès les premiers jours de la vie ou mieux dans les premières semaines. Ce sont encore les encéphalopathies chroniques constatées dans les premiers temps de la vie et revêtant le type de microcéphalie avec idiotie, entraînant des crises convulsives répétées, et nettement symptomatiques, les hydrocéphalies volumineuses à développement rapide; — les hypertrophies accusées et permanentes du foie et surtout de la rate, constituant des signes indiscutables d'une syphilis localisée; — les scléroses pulmonaires limitées, ayant entraîné de la dilatation bronchique, à développement progressif. — Les organes des sens présentent souvent de ces dysgénésies, malformations ou altérations sur lesquelles la médication demeure radicalement impuissante; par exemple : rétinite atrophique, choriorétinite, glaucomes accompagnés de mégalocornée ou de buphtalmie, cataracte congénitale; ou encore dans le cours de la troisième année, kératite interstitielle. Les altérations de la première dentition, rares, mais quelques-unes authentiques et sous la dépendance de la syphilis congénitale, sont elles aussi peu influencées. Il en est de même des affections osseuses dites parasyphilitiques : rachitisme précoce, accusé, ostéomalacie infantile, fractures spontanées, kystes osseux attribués, au moins pour certains d'entre eux, à la syphilis congénitale.

2° *D'autres manifestations dues à la syphilis congénitale sont arrêtées dans leur évolution.* Sans doute on ne peut parler à leur sujet d'une rétrocession, d'une « restitutio ad integrum », mais l'institution d'un traitement spécial a pour résultat d'empêcher la progression ultérieure de la maladie : telles les hémiplégies d'origine cérébrale, les convulsions essentielles, les hydrocéphalies de petit volume, les altérations cardiaques. Il en est de même, là encore à titre hypothétique, de certaines inflammations du tissu pulmonaire ou du tissu nerveux ayant une évolution sourde, lente et aboutissant à la constitution d'ectasies bronchiques ou de méningomyélites systématisées.

3° *Certaines manifestations guérissent avec une grande rapidité.* Ce sont : des exanthèmes plus ou moins étendus : roséoles simples ou papuleuses, certaines syphilides infiltrées, syphilodermes papuleux, papulo-vésiculeux et surtout pemphigus palmaire et plantaire. Il est curieux de noter le contraste entre l'évolution des déterminations sur la peau : roséoles, pemphigus d'une part et lésions viscérales d'autre part. *Chez certains nourrissons les exanthèmes s'évanouissent, tandis que l'hypertrophie hépatique, la mégalosplénie ne sont point entamées par la thérapeutique.* Les manifestations muqueuses sont heureusement influencées par la médication : les plaques buccales, anales ou vulvaires, les condylomes disparaissent rapidement. Le coryza résiste davantage : certains auteurs le considèrent même comme le critérium de l'efficacité d'un traitement, ce qui est un peu exagéré, car certains coryzas syphilitiques cèdent sous l'influence d'une médication énergique alors que d'autres symptômes ne sont nullement améliorés.

L'ostéochondrite guérit avec une extraordinaire rapidité; la périostite ossifiante, au contraire, résiste opiniâtrement ou, du moins, pendant un temps fort long.

Les tuméfactions ganglionnaires cèdent rapidement, les anémies du type v. Jacksh-Luzet sont très vite améliorées.

Ainsi, *dans l'appréciation exacte de l'efficacité d'une méthode ou d'un traitement, il convient avant tout de considérer à quelle variété anatomique la manifestation ressortit et quelle perturbation de tissu, d'organes ou d'appareil a été engendrée par la syphilis congénitale.*

Théoriquement, *la thérapeutique la plus efficace est représentée par la voie intraveineuse* : c'est elle qui permet la dissémination la plus rapide du médicament par l'intermédiaire du réseau sanguin. Mais les médications administrées par d'autres voies sont également susceptibles de donner de bons résultats.

Conduite du traitement. — Qu'elle soit généralisée ou localisée, ou à évolution discrète, pauciorganique, la syphilis congénitale a, par elle-même, une tendance à s'atténuer vers la fin de la première année; et c'est en somme de la naissance à l'âge de 12 mois qu'elle est le plus virulente, le plus meurtrière. Mais elle peut, dans la deuxième, dans la troisième année, subir des réveils inopinés, affecter une allure envahissante. C'est pourquoi *il est indispensable que le traitement commencé dès la naissance ou le plus tôt possible soit continué jusqu'à l'âge de 4 ans.* Sans doute à partir de la deuxième année on sera autorisé à l'espacer, à le faire moins rigoureux; on pratiquera la recherche de la réaction de Wassermann dans le sang et si elle est négative on pourra suspendre la médication pendant 6 mois, l'autre semestre de cette deuxième année étant consacré à une nouvelle série de cure. A partir de la troisième année on peut se contenter d'une surveillance, mais il faut que celle-ci soit attentive ; si un symptôme suspect apparaît, surtout si la réaction de Wassermann, pratiquée de six mois en six mois, redevient positive, il faut instituer encore un traitement.

Quant aux *résultats lointains,* il est bien difficile à l'heure actuelle d'exprimer sur eux un jugement précis. Il importe que le temps fasse son œuvre : il faut que plusieurs années s'écoulent avant qu'on puisse vraiment parler de « stérilisation définitive », de « sterilisatio magna », car malgré les médications énergiques dont nous disposons le pouvoir de reproduction et de pullulation nouvelle du spirochète reste puissant et redoutable.

En dernière analyse, il est une notion à laquelle on revient par un cheminement presque automatique de la pensée : à savoir *que le traitement de la syphilis héréditaire devrait être surtout et même devrait être uniquement prophylactique*; c'est par une thérapeutique administrée tôt pendant la grossesse que l'on peut et l'on doit traiter la syphilis maternelle : moyen vraiment efficace pour empêcher la dissémination du parasite dans les tissus du fœtus. Au surplus, les statistiques récemment obtenues et publiées sont impressionnantes. La naissance, au terme normal, d'enfants sains bien constitués, indemnes de toute tare, constitue un témoignage irréfutable que la méthode adoptée est excellente.

DISCUSSION.

— *M. Petges* ne pense pas que le traitement arsenical de l'hérédo-syphilis puisse être administré dans la pratique courante par la voie intraveineuse, qui ne peut être chez l'enfant et le nourrisson qu'une voie d'exception. Le praticien et le médecin général seront naturellement conduits à préférer la voie sous-cutanée, si simple, si efficace, si sûre, chez l'enfant, bien entendu, mais non chez l'adulte, pour traiter non seulement les accidents évolutifs, mais pour chercher à obtenir la guérison. L'injection sous-cutanée de sulfarsénol reste, en règle générale, la meilleure méthode pour un traitement d'attaque, pourvu que les doses d'abord très faibles, 1 à 2 milligr., soient progressivement croissantes jusqu'aux doses de 1 centigr. par kilogramme 2 fois par semaine, et même de 1 centigr. 1/2 pour les dernières. En commençant le traitement à la dose de 1 centigr. par kilogramme, on observe des échecs ou des accidents plus fréquents que par la méthode des doses progressives.

Le bismuth, qui chez l'adulte est une des causes qui embarrassent tant le praticien, perdu dans la multiplicité des antisyphilitiques actuels et des méthodes d'utilisation, ne paraît pas d'emploi pratique chez l'enfant. Quand on voit, par la radiographie ou par l'examen macroscopique et microscopique de muscles, ayant subi des injections de bismuth, la persistance des infiltrations médicamenteuses et la sclérose consécutive, on est conduit à se demander ce qu'il adviendrait chez des nourrissons ou des enfants soumis à un traitement bismuthique systématique et prolongé.

L'arsenic, sous forme de sulfarsénol administré par voie sous-cutanée, constitue, pour l'auteur, le médicament de choix dans le traitement de l'hérédo-syphilis pour les cures d'assaut; le mercure reste le meilleur médicament d'entretien, le bismuth ne pouvant être chez l'enfant qu'un médicament de réserve dans les cas où les deux autres ont échoué ou sont mal tolérés.

— *M. Clément Simon* attire l'attention sur l'opportunité de traiter les nourrissons, en apparence sains, issus de parents syphilitiques régulièrement traités. C'est un problème qui se pose souvent en pratique. L'examen clinique du nouveau-né ne fait rien découvrir d'anormal; les réactions sérologiques sont négatives. Faut-il traiter ces enfants? L'auteur, dans de telles conditions, se croit autorisé à ne faire aucun traitement sous le couvert, bien entendu, d'une surveillance clinique attentive et prolongée.

— *M. Lacapère* n'est pas partisan des hautes doses de médicament arsenical (sulfarsénol) pour commencer : ces doses peuvent être dangereuses chez des enfants qui peuvent présenter des lésions viscérales, de l'insuffisance hépatique, par exemple.

— *M. Laurent* n'a jamais observé de crises nitritoïdes chez l'enfant, alors que le même médicament, employé chez l'adulte déterminait ces crises.

— *M. Petges* a cependant observé des crises nitritoïdes chez des enfants âgés de 2 mois à 2 ans; mais l'issue est habituellement favorable.

— *M. Jeanselme* emploie volontiers le sulfarsénol chez l'enfant, mais il commence toujours par de faibles doses et augmente progressivement. Les hautes doses d'emblée peuvent déterminer des accidents viscéraux : oligurie, coma. Il alterne d'ailleurs la cure arsenicale avec les frictions mercurielles.

— *M. Van der Valk* a traité à Amsterdam, pendant les années 1924, 1923 et 1922, 41 enfants atteints de la syphilis héréditaire. Sa méthode est la suivante : traitement permanent pendant 3 années avec du calomel par voie digestive et du néo-salvarsan en injections intramusculaires; si possible, traitement des parents.

Au 1er Juillet 1925, on pouvait conclure que tous les enfants traités vivent et ont l'apparence d'enfants sains.

Les symptômes cliniques, qui existaient au commencement du traitement, ont disparu. Le poids de tous les enfants a augmenté régulièrement. Les réactions du liquide rachidien chez quelques enfants atteints d'une méningite syphilitique sont devenues négatives.

A une seule exception près, les réactions du sérum sanguin sont restées positives.

L'avenir dira si ces enfants sont vraiment guéris.

— **M. Almkvist** (Stockholm) est partisan d'un *traitement continu* dans la syphilis héréditaire, en faisant alterner sans arrêt les diverses médications antisyphilitiques. Il débute ordinairement par le salvarsan durant 1 mois ou 1 mois 1/2 (6 à 10 injections); il continue immédiatement par une cure mercurielle (sels solubles) pendant 1 mois, puis revient à une cure salvarsanique, suivie d'une cure mercurielle, et ainsi de suite pendant plus ou moins longtemps. Depuis l'introduction du bismuth, il a remplacé le mercure par le bismuth ou a employé alternativement les 3 médications. Les malades chez lesquels le Wassermann disparaît en peu de temps furent traités durant 6 mois; les malades plus rebelles pendant 9 mois et ceux qui présentaient une persistance prolongée de la réaction durant 12 ou 14 mois.

Habituellement les malades supportent très bien cette médication et augmentent de poids.

Cette méthode a également été appliquée aux enfants syphilitiques de divers âges; les doses mercurielles furent de 1 à 2 milligr. de salicylate de mercure par kilogramme tous les 3 ou 4 jours (10 injections); pour le bismuth, 2 à 5 milligr. par kilogramme et pour le salvarsan 1 à 5 centigr. par kilogramme tous les 5 à 7 jours (10 injections).

Le bismuth n'a causé aucune intoxication; le mercure a donné quelques cas de stomatite insignifiante chez des enfants un peu âgés, de cylindrurie et d'albuminurie légère.. Le salvarsan a causé un cas d'encéphalite hémorragique bénigne.

Au point de vue thérapeutique, à côté des formes légères, il existe des formes rebelles chez lesquelles le Wassermann persiste positif, même pendant le traitement continu. Mais le titrage de cette réaction, d'après le procédé de Boas, montre que la réaction diminue peu à peu d'intensité; de plus, l'état général de l'enfant s'améliore progressivement.

L'auteur pense donc que le traitement longtemps prolongé, continu et intensif, constitue un moyen plus puissant qu'aucune autre méthode pour agir sur les cas rebelles de syphilis héréditaire.

— **M. Ch Laurent** (Saint-Etienne) présente les résultats obtenus par les injections d'*acétylarsan* dans la syphilis du nourrisson. Ces injections sont faites par la voie sous-cutanée une fois par semaine à la dose maxima de 2 centigr. par kilogramme de poids vif. Chaque série comprend 8 injections. Les résultats prouvés par de nombreuses courbes de poids sont très brillants. Sur 40 enfants âgés de plus de 2 ans, 22 ont pu être retrouvés: 20 sont des enfants superbes sans tare, 2 sont encore atteints de troubles: le 1^{er} ne marche pas à 18 mois, le 2^e a des crises d'épilepsie.

— **MM. J. et J. Peyri** (Barcelone) estiment que chez l'enfant il ne faut pas employer un traitement trop prolongé et à doses trop fortes d'un même médicament; ils conseillent les séries courtes et le changement fréquent de préparations. Les médications qui leur paraissent les plus actives sont le bismuth et les nouveaux arsenicaux par ingestion.

— **MM. Le Lorier et Galliot** traitent habituellement à la maternité de Boucicaut les enfants hérédo-syphilitiques et suspects par le sulfarsénol; la tolérance est le plus souvent parfaite; parfois cependant on note une chute de poids. Ils ont employé également les sels de bismuth solubles. Ils conseillent de faire 3 séries par an, entremêlées de frictions mercurielles.

— **M. Jersild** (Copenhague) a traité 33 nourrissons hérédo-syphilitiques par le novarsénobenzol à la dose de 0,04 à 0,22; il a observé 2 récidives cliniques (6 pour 100). Chez 20 enfants, le Wassermann devint négatif; 15 gardèrent un Wassermann positif; 3 enfants présentèrent un retard de développement, de l'anémie, un fut atteint de paralysie.

— **MM. Nobécourt et Nadal** ont traité par le *bismuth* 110 enfants qui s'étaient montrés, ou non, résistants aux autres médications. Ils ont rejeté les sels solubles trop douloureux et ont eu recours à l'hydroxyde de bismuth (muthanol) en injections bi-hebdomadaires. Les doses employées furent de 15 milligr. de Bi métal chez les nourrissons à 12 centigr. de Bi chez les enfants pesant 12 kilogr. Les incidents furent peu nombreux, pas de stomatite véritable, parfois du purpura des membres, de l'asthénie, de l'albuminurie.

Le Wassermann devient très lentement négatif, au bout de 1 à 2 séries, beaucoup plus lentement qu'avec les arsenicaux. Les résultats thérapeutiques sont identiques à ceux des arsenicaux; mais au point de vue de l'état général, l'arsenic est nettement supérieur.

Les auteurs concluent que le bismuth ne constitue pas la méthode de choix chez l'enfant; ils conseillent d'alterner l'arsenic, le bismuth et les frictions mercurielles

— **M. Du Bois** (Genève) constate que l'accord est loin d'être fait parmi les médecins au sujet de la meilleure méthode à adopter pour le traitement des enfants hérédo-syphilitiques. Aucune conclusion précise ne peut être tirée de la lecture des rapports ni de la discussion.

— **M. Nicolas** estime que ce manque de précision est inévitable. En effet on ne peut pas tenir compte exclusivement de l'action des médicaments vis-à-vis des tréponèmes, mais aussi des réactions de l'organisme qui est traité à l'égard des médicaments. Or ces réactions varient, du fait d'une susceptibilité primitive ou d'une sensibilisation antérieure; c'est une question d'espèces, et l'on ne peut songer à codifier sans dangers réels, à préciser d'une façon trop étroite le choix et l'emploi du médicament antisyphilitique comme dose et comme durée.

La Conférence doit se borner à indiquer la ligne générale de conduite, mais laisser les médecins libres de juger des variations à apporter au schéma général dans chaque cas particulier.

— **M. Petges** estime, comme M. Nicolas, qu'il ne saurait être question de codifier, de « caporaliser » le traitement de la syphilis, mais il voudrait qu'on se mît d'accord pour donner des directives aux médecins praticiens au sujet des médicaments à employer, des doses à utiliser, de façon à les couvrir en cas d'accidents.

Conclusions.

La Conférence a adopté les conclusions suivantes relatives au traitement de l'hérédo syphilis:

La syphilis héréditaire doit être traitée aussitôt reconnue et pendant de longues années.

Le but à atteindre n'est pas seulement d'obtenir la disparition d'accidents syphilitiques, mais de viser à obtenir la guérison du malade.

En cas de manifestations actives, un traitement intensif arsenical s'impose. Il doit être fait à doses progressives tout en tenant compte des contre-indications médicales absolues.

Quand toutes les manifestations cliniques et sérologiques ont disparu ou lorsque la syphilis est restée constamment latente, un traitement de fond, mercuriel ou bismuthique, doit être institué.

En cas de fonctionnement défectueux des glandes endocrines, le traitement opothérapique doit être associé au traitement spécifique.

C'est un devoir impérieux pour la mère qui a du lait de nourrir son enfant et en aucun cas cet enfant ne sera confié au sein d'une nourrice mercenaire.

Tout hérédo-syphilitique après cessation du traitement doit rester sous la surveillance médicale longtemps prolongée.

(*A suivre.*) R. Burnier.

XXXIVe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris, 5-10 Octobre 1925) [*suite*][1].

Fin de la discussion sur le Traitement des tumeurs blanches du genou a partir de l'age adulte.

— **M. Calot** (de Berck) apporte les conclusions auxquelles l'ont amené 35 années de pratique dans « la capitale des tuberculoses chirurgicales ».

Après avoir opéré dans les débuts, il a reconnu que les méthodes conservatrices lui donnaient des résultats indiscutablement supérieurs, et comme nombre et comme qualité, à ceux de l'opération sanglante. Il se rencontre sur ce point avec Lannelongue, Kirmisson, Broca qui tous, après avoir été très interventionnistes à leurs débuts, sont devenus ultra-conservateurs.

La conduite la meilleure, pour M. Calot, se résume en 2 formules:

1° Maximum de *traitement général* et pour cela, si possible, faire vivre les malades au bord de la mer;

2° Traitement local par des *injections modificatrices dans le foyer articulaire*, tout comme pour les abcès froids. L'assimilation de ceux-ci avec la tumeur blanche s'impose scientifiquement, dit M. Calot, et c'était également l'avis de Lannelongue. Ces injections intra-articulaires sont en effet le traitement local idéal, non seulement pour l'auteur, mais encore pour Lannelongue qui dans son dernier livre les conseille expressément pour toutes les formes et tous les cas de tumeurs blanches sans aucune exception. Il rappelle que ce dernier, ainsi d'ailleurs que Kirmisson, Broca et Championnière lui-même, pourtant si interventionniste, ont mis ces injections au tout premier rang du traitement des tumeurs blanches.

Quant à leur mode d'action, l'auteur a montré comment ces injections, bien que n'ayant pas une action bactéricide directe, amènent la guérison de la paroi tuberculogène des foyers bacillaires. La ponction simple non suivie d'injection est *inefficace*. C'est également l'avis de Ménard.

L'insolation comme traitement local de la tumeur blanche type n'a pas plus de valeur que l'« antique teinture d'iode qui donne elle aussi une pigmentation » (Broca).

Quant à l'opération sanglante, même très large, l'auteur estime qu'elle est toujours incomplète, puisqu'on n'enlève ni les lymphatiques cruraux ni les ganglions inguinaux, iliaques, péri-bronchiques et péri-intestinaux. De plus, la curette et la scie sèment toujours de nouveaux bacilles et des toxines dans l'organisme déjà tuberculisé de ces malades, dont les « tuberculoses locales » ne sont que les colonies d'un foyer central connu ou non connu, ce que l'on oublie peut-être un peu trop.

M. Calot estime en terminant que depuis le jour où la question a été posée au Congrès pour la première fois (il y a 40 ans), les chirurgiens ont fait fausse route en comparant la tuberculose à la pustule maligne et au cancer et en concluant qu'il fallait opérer tout, tout de suite, et complètement. « C'est, dit l'auteur, la doctrine inverse qui est la vraie, comme l'ont démontré la pathologie générale et l'expérience clinique. Le chirurgien qui a juré d'enlever tout en matière de tuberculose n'arrivera qu'à une seule chose: enlever tout le malade. La chirurgie de la tuberculose sera conservatrice ou ne sera pas. »

— **M. Tailhefer** (de Béziers) préconise le lever précoce à l'aide d'un appareil plâtré ambulatoire largement fenêtré qu'il place immédiatement après la résection, ainsi que chez les malades qu'il traite par la méthode non sanglante. Il fait lever ses opérés 8 jours après l'intervention et ceux qu'il n'opère pas le lendemain du jour de la pose du plâtre. Il trouve à cette pratique l'avantage d'*immobiliser l'articulation* et de *mobiliser le malade*, de le faire bénéficier de la vie au grand air, de la cure solaire naturelle ou artificielle, d'empêcher l'atrophie musculaire, de permettre, quelquefois, l'exercice d'une profession, en tout cas de n'être pas une charge aussi grande à sa famille ou à la société, de sauvegarder la fonction cutanée du membre, la fonction digestive du sujet et de faciliter la surveillance de la lésion. Il indique sa technique qui est très simple et lui a donné de beaux résultats. Sur 24 malades soignés par la méthode non sanglante, 10 ont été retrouvés en parfait état. Sur 19 résections, pas de mort opératoire; 8 malades revus. Guérison complète, ankylose rectiligne, membre très solide.

— **M. Péraire** (de Paris) a eu à traiter indistinctement les *ostéo-arthrites tuberculeuses du genou* aussi bien chez l'adulte que chez l'enfant et le vieillard. Chez l'enfant: révulsion, traitement général, hélio et thalassothérapie, ankylose en bonne position par appareillage. Chez l'adulte, résection du genou: 25 résections sans aucun insuccès. L'amputation est un pis

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 80, p. 1341; n° 81, p. 1353 et n° 82, p. 1367.

aller, applicable aux seuls cas désespérés, avec fistules intarissables et état cachectique du sujet. Chez les vieillards en particulier, dont les articulations fistulisées deviennent des foyers d'infection, l'amputation est seule indiquée.

L'auteur cite un cas de résection du genou qu'il considère comme typique, car il a pu suivre l'évolution de la tuberculose articulaire chez son malade depuis son enfance jusqu'à l'âge adulte. Il emploie l'incision transversale de la rotule, puis l'encerclement rotulien, de préférence à la section ligamenteuse. Guérison sous un seul pansement.

— *M. Bégouin* (de Bordeaux) a pratiqué chez des malades d'hôpital 29 résections du genou pour tuberculose grave d'emblée ou ayant résisté au traitement conservateur (20 hommes, 9 femmes). Un seul opéré avait plus de 50 ans (58 exactement), 5 entre 40 et 50, et les 23 autres de 19 à 40 ans.

Aucune mort opératoire. 1 amputation de cuisse secondaire 2 mois après, chez l'homme de 58 ans; pas de fistules persistantes. Consolidation du cal entre 70 et 90 jours; reprise de la vie active au 5e mois. Résultats éloignés excellents chez les 7 opérés revus après 3, 4, 5, 7, 8, 13 et 15 ans. Ils ne souffrent plus, peuvent marcher et travailler toute la journée.

Ces résultats ont été obtenus par la technique de Lucas-Championnière; celle de Fredet y apporte des perfectionnements qui sont à suivre.

Aussi longtemps que les greffes articulaires ou l'arthroplastie ne seront pas arrivées à la fois à guérir la tuberculose et à reconstituer une articulation fonctionnant normalement, la résection du genou restera, chez l'adulte, le traitement de choix de la tumeur blanche grave d'emblée ou de celle qui continuera à évoluer malgré le traitement conservateur exactement appliqué et suivi pendant un temps judicieux.

— *M. Etienne Sorrel* (de Berck) rapporte une statistique de 108 cas de tumeurs blanches du genou chez des sujets de plus de 15 ans. 71 de ces malades ont été réséqués (57 dans son service et 14 antérieurement), les autres ne l'ont pas été parce qu'il existait des contre-indications. Les points qui lui paraissent surtout importants sont les suivants:

1° *La grande importance du diagnostic au début.* Il ne faut admettre comme tumeurs blanches que celles qui sont prouvées par des signes cliniques ou radiologiques indiscutables ou par des signes de laboratoire certains.

2° Quand une tumeur blanche du genou est certaine et qu'il n'y a pas de contre-indication, il faut pratiquer la résection, mais il faut *choisir le moment* de l'intervention.

3° L'étendue de la résection doit être *limitée au strict nécessaire;* parfois même il y a avantage à ne pas dépasser par en bas une caverne et à enlever seulement à la curette le contenu et la paroi.

4° L'ablation des parties malades doit être faite avec le plus grand soin.

5° La résection terminée, il faut, les jours suivants, *s'assurer par la radiographie* que les extrémités osseuses sont parfaitement coaptées et, dans le cas contraire, modifier l'appareil de contention, jusqu'à ce qu'elles le soient.

Le *grand appareil plâtré,* fait pendant l'anesthésie, semble être actuellement le meilleur des appareils.

Les résultats que l'on obtiendra seront meilleurs si le malade peut vivre au bord de la mer et pratiquer largement l'héliothérapie. Mais le *traitement hélio marin ne peut suffire à lui seul* à assurer la guérison, il n'est qu'un adjuvant du traitement vrai, qui est la résection.

— *M. Imbert* (de Marseille) fait remarquer que les chirurgiens s'abstiennent souvent, dans les tumeurs blanches, du contrôle bactériologique, soit qu'ils le jugent inutile, soit qu'il se trouve impossible, dans les cas où il n'y a ni hydarthrose, ni pus.

Cependant ce contrôle a son intérêt, pour établir la nature de l'affection, et aussi pour fournir des présomptions de pronostic, applicables au traitement.

Une fois, dans une vieille hydarthrose du genou, des examens répétés ont permis d'établir la *nature mélitococcique* de l'affection; c'est probablement à ce jour le seul cas d'arthrite du genou à mélitocoque; il guérit très simplement après synovectomie.

Chez deux autres malades, l'inoculation au cobaye fit la preuve de la nature tuberculeuse, mais montra en même temps que l'infection ne possédait qu'une virulence atténuée; l'un de ces malades dut subir une résection orthopédique qui amena la guérison complète en 4 mois; l'autre guérit par la simple immobilisation. La clinique confirma donc le caractère relativement bénin de l'infection tuberculeuse, telle que l'avait montrée le laboratoire; c'est dire que celui-ci peut fournir un élément important dans la discussion de l'intervention opératoire.

— *M. Dupuy de Frenelle* (de Paris) préconise, chaque fois que la résection du genou n'est pas rendue indispensable par la gravité des lésions synoviales, de placer de chaque côté de l'articulation un greffon tibial incrusté dans les deux extrémités articulaires. Ce greffon immobilise le genou, évite l'appareil plâtré, facilite l'héliothérapie, provoque une ostéogenèse marquée et raccourcit la durée du traitement. A l'appui de sa thèse, l'auteur rapporte 2 observations avec guérison datant de 4 ans et de 5 ans.

— *M. Costantini* (d'Alger) vient défendre la technique de Rochard, dont les détails sont fournis par Pizon dans sa thèse. *L'hémostase par garrot est supprimée* parce qu'elle prédispose au suintement post-opératoire. De plus, lorsqu'on opère sans garrot, on voit mieux les détails des lésions tuberculeuses des os.

L'incision lenticulaire *circonscrit la rotule.* Deux incisions partent du bord postérieur d'un condyle, passent au-dessus et au-dessous de la rotule pour se joindre au bord postérieur de l'autre condyle. On sectionne les parties molles jusqu'à l'articulation. Sur les côtés, on coupe les ligaments latéraux. La rotule enlevée et l'articulation ouverte, on résèque le cul-de-sac sous-quadricipital; les épiphyses fémorale et tibiale, bien dégagées, sont alors réséquées. Il reste à disséquer la partie postérieure de la synoviale avec les prolongements poplités si fréquents.

Pour y parvenir, on place un champ roulé sous le creux poplité et l'on *fléchit fortement la jambe.* Les épiphyses s'écartent, la surface poplitée s'étale et on peut ainsi facilement disséquer.

Coaptation osseuse au *fil de bronze.*

— *M. Auvray* (de Paris) considère la résection comme la méthode de choix, non pas qu'elle doive être appliquée dans tous les cas, elle a certainement ses indications et ses contre-indications; mais d'une façon générale ses indications doivent être étendues et il faut y recourir plus tôt qu'on ne le fait généralement, surtout dans nos milieux hospitaliers, où il y a un intérêt majeur, au point de vue de leur santé générale, à ne pas conserver les malades d'une façon prolongée à l'abri de l'air et de la lumière. Les avantages de la résection sont multiples: la durée du traitement se trouve raccourcie, ce qui est capital dans certains milieux; la résection permet la suppression totale des lésions, à condition d'être faite très minutieusement, et elle rend de ce fait plus rares les récidives; elle permet une ankylose plus solide que celle qu'on peut obtenir par la simple immobilisation; elle permet, en raccourcissant le membre ankylosé, la marche sans faucher.

M. Auvray préconise l'incision en H, l'hémostase préalable par le garrot, l'affrontement des surfaces réséquées au gros catgut chromé, la mise en place d'un petit drain de sûreté et d'un grand appareil plâtré échancré au niveau du petit drain, pour en permettre l'enlèvement rapide.

— *M. Judet* (de Paris). La résection constitue sans aucun doute le traitement de choix de la tumeur blanche confirmée chez l'adulte. Au cours de cette intervention, il faut s'appliquer à pratiquer les sections osseuses bien perpendiculairement à l'axe de chaque os. Dans ce but, l'auteur utilise un compas spécial qui dirige le trait de scie et permet une coaptation exacte des surfaces avivées. La suture des deux fragments par un fil métallique est inutile et peut favoriser l'apparition d'une fistule secondaire. Comme appareil d'immobilisation, M. Judet utilise d'emblée un grand plâtre comprenant une gaine de jambe et une gaine de cuisse. Ces deux gaines sont réunies au niveau du genou par une attelle postérieure plane qui soutient les épiphyses, et par un pont métallique antérieur qui renforce la solidité. La consolidation des os s'effectue sous cet appareil en 2 à 3 mois.

— *M. André Trèves* (de Paris) considère la résection du genou comme une excellente opération pour les adultes qui n'ont pas le temps de se soigner, sont trop âgés ou n'ont pu guérir par le traitement conservateur.

Ce dernier est, pour lui, le traitement de choix, à condition d'être entrepris dans un endroit où le malade puisse bénéficier à la fois de l'immobilisation suffisamment prolongée, des soins généraux, de l'air et du soleil.

Il faut également se méfier toujours des fausses tuberculoses, de la syphilis héréditaire tardive en particulier, dont l'identité avec la tuberculose est souvent absolue, et où l'examen de laboratoire est fréquemment négatif.

— *M. Stefani* (de Nice) estime que chez les sujets jeunes ayant terminé ou à peu près leur croissance, ainsi que chez les adultes, la résection du genou est une excellente opération: non seulement pour les cas avancés, où elle s'impose pour ainsi dire, mais aussi dans un grand nombre de cas où l'on pourrait choisir entre l'immobilisation prolongée et l'opération.

La résection bien conduite a l'immense avantage de procurer en quelques semaines le résultat qu'on ne peut obtenir, et encore de façon aléatoire, qu'au bout de plusieurs années de traitement conservateur. L'auteur relate à ce propos une observation personnelle typique d'ostéo-arthrite du genou à forme fongueuse évoluant depuis deux ans chez une jeune fille de 22 ans. La résection permit d'obtenir la consolidation en quatre mois, avec 6 cm. de raccourcissement.

— *M. Béclère* (de Paris). Parmi les agents du traitement conservateur dont certaines formes cliniques sont justiciables, à côté de l'héliothérapie appliquée sur toute la surface du corps, médication tonique et stimulante dont l'action sur les lésions sous-cutanées est seulement indirecte, il faut faire une place à la rœntgenthérapie, mode de traitement local et de destruction directe des tissus pathologiques.

— *M. Lardennois* (de Reims) rappelle, à propos de la résection du genou, son procédé *de la section chantournante des os,* qu'il a décrit au Congrès de 1906, au moment où Gigli venait de doter l'arsenal chirurgical de ce merveilleux instrument qu'est la scie-fil.

Il dessine sur une des extrémités osseuses une surface de révolution cylindrique en relief, semblable à un condyle aplati et élargi ou si l'on veut à une *trochlée.*

Sur l'autre fragment osseux, il trace (en creux cette fois) une surface de révolution semblable, une *cavité sigmoïde* qui va emboîter la *trochlée* et se modeler étroitement sur elle.

Les deux pièces s'accolent par des surfaces très étendues et, de plus, elles peuvent rouler et tourner l'une sur l'autre.

La principale indication de cette technique est l'*ankylose vicieuse chez l'enfant,* alors que la résection angulaire est impossible, puisqu'elle sacrifierait les cartilages de conjugaison.

Mais, *même dans la résection primitive* pour tuberculose du genou, ce procédé peut être utilisé.

Si sur une tranche de section par exemple, on voit un abcès à évider, un séquestre à supprimer; n'est-il pas mieux, pour régulariser ensuite la section, de chantourner cet os en cavité sigmoïde et de sculpter sur l'autre une trochlée correspondante?

Enfin, puisqu'on envisage actuellement la possibilité de remplacer dans ces cas favorables l'ankylose rigide du genou par une néarthrose douée de quelques mouvements, ne faudrait-il pas, dans ce but, abandonner la technique des surfaces planes et employer de préférence *la section chantournante?*

— *M. Frœlich* (de Nancy) pense que, chez l'adulte âgé, l'amputation est plus souvent indiquée que la résection.

Chez le sujet jeune, le traitement doit varier suivant la forme anatomique de la lésion. Il distingue une *forme congestive* qui guérit après 2 ou 3 récidives de quelques mois, sans traitement rigoureux et avec conservation des mouvements. Elle rappelle la *tuberculose inflammatoire de Poncet.*

Une deuxième variété, bénigne également quant à son retentissement sur l'état général: *forme osseuse sèche,* qui peut durer 10 ans et qui nécessite la résection du genou dès que la croissance est complète.

Une troisième variété rentre dans *la forme fongueuse,* mais présente ceci de caractéristique que la tumeur blanche se ramollit rapidement par places. Des ponctions successives au bistouri, avec expression des fongosités caséifiées et pansements ouatés compressifs, amènent la guérison en 3 ou 4 ans.

M. Frœlich n'a pas eu de résultats satisfaisants par les opérations précoces et partielles d'ablation des tubercules avec plombage iodoformé ou osseux. Il rappelle les tentatives faites à l'étranger pour

ankyloser dès le début la tumeur blanche par un greffon osseux qui verrouille l'article.

L'ankylose est d'ailleurs l'aboutissant fatal de toute tumeur blanche classique. M. Frœlich immobilise le genou et le décharge du poids du corps par des béquilles ou un appareil de marche. Il laisse marcher le malade pendant presque toute la durée de la lésion.

— *M. Peugniez* (de Paris) insiste sur la nécessité d'améliorer les conditions matérielles de traitement des tuberculoses chirurgicales dans les grandes villes, étant donné l'importance primordiale du traitement général chez ces malades.

— *M. Robert Sorel* (de Paris) estime que dans l'héliothérapie, il faut faire au bain d'air une part au moins égale à l'action du soleil lui-même, dans les bons résultats obtenus.

— *M. de Quervain* (de Berne) considère le soleil, l'air, les rayons X et les injections modificatrices comme des progrès considérables, sans pour cela conclure à leur supériorité sur la résection. Si, en effet, chez l'enfant, on peut obtenir par ces moyens une guérison avec conservation de la fonction, cette dernière éventualité est exceptionnelle chez l'adulte. L'ankylose étant à peu près fatale et le traitement demandant des années, il n'est pas douteux qu'il vaut mieux, dans la classe peu fortunée, préconiser la résection qui donnera le même résultat en 3 mois.

— *M. Lapeyre* (de Tours) reste fidèle aux indications de la résection posées par Championnière, dont il a suivi la technique dans ses grandes lignes. Il a pratiqué, chez des sujets de 18 à 60 ans, 42 résections avec les résultats suivants : mortalité opératoire, 0; réamputation, 0; mortalité éloignée, 2; résultats très bons ou bons, 40; résultats médiocres, 2.

La constance de ces résultats souligne l'erreur actuelle, trop souvent commise, de traiter la tuberculose de l'adulte comme celle de l'enfant, uniquement par les sanatoriums marins.

Si, dans ces 10 dernières années, l'auteur n'a été appelé à pratiquer que 7 résections, par contre il a dû faire 5 amputations, dont 3 chez des pensionnés de guerre, sujets jeunes à qui la résection, faite à temps, aurait évité cette mutilation.

— *M. Jules Bœckel* (de Strasbourg) a pratiqué, de 1880 à 1914, 134 résections pour tuberculose du genou chez des adultes de 16 à 82 ans, plus 1 cas opéré après la guerre.

Voici les résultats obtenus :

a) 13 guérisons, 4 morts, dont 1 précoce (pleurésie méconnue), et 3 par tuberculose aiguë, après 2 mois 1/2, 5 mois, un an.

b) 5 *amputations primitives*, après tentative de résection jugée impossible en raison de dégâts osseux remontant trop haut.

c) 8 *amputations secondaires* (3 du 2e au 6e mois, 5 de la 1re à la 3e année) pour récidive ou menace de tuberculose pulmonaire.

Opérations combinées : résection avec castration pour épididymite bacillaire, dans la même séance.

4 cas compliqués d'ostéomyélite. Evidement des foyers et drainage intra-osseux.

1 cas d'ostéo-arthrite tuberculeuse de la hanche et du genou chez un enfant de 10 ans : désarticulation refusée par les parents. Résection des deux articulations dans la même séance. Guérison. Malade revu après 30 ans. Raccourcissement de 15 cm. Marche aisée grâce à une canne et à un appareil prothétique.

1 cas de résection en un temps du genou et du tarse postérieur (astragale et calcanéum).

1 cas de résection simultanée du genou et de la tibio-tarsienne.

1 cas de résection du genou et de l'astragale.

Ces 9 opérés ont tous guéri.

Complications éloignées. — 1° Deux fractures traumatiques au niveau du cal (1 et 2 ans après la résection). Guérison en 5 semaines sous un plâtre.

2° 9 curettages pour fistules osseuses consécutives (après un temps variant de 3 mois à 8 ans).

3° Une résection itérative pour ankylose vicieuse, 2 ans après la première opération.

Variétés. — En comptant les morts et les amputations, on peut noter 65 formes osseuses et 70 formes synoviales (cette dernière forme notamment chez les malades âgés de moins de 40 ans).

Age des opérés. — 25 cas de 16 à 20 ans; 42 cas de 20 à 30; 38 cas de 30 à 50; 23 cas de 50 à 60; 21 cas au-dessus de 60 ans, dont une femme de 82 ans, réséquée des deux côtés.

Technique. — M. Bœckel a toujours insisté, dans ses différentes publications, sur la nécessité de faire un nettoyage minutieux, méthodique, systématique de l'article; en un mot, de procéder à un véritable épluchage de la synoviale, comme Gaudier l'a préconisé plus récemment dans le traitement des plaies de guerre; puis de supprimer ligatures, sutures osseuses et drainage (sauf dans certaines formes osseuses); enfin d'immobiliser le membre soit dans un plâtre, soit de préférence sur l'attelle qui porte son nom.

— *M. Mauclaire* (de Paris) n'a pratiqué que 70 fois la résection sur un très grand nombre de tumeurs blanches soignées. C'est dire qu'il a souvent eu recours aux méthodes conservatrices, ainsi qu'aux injections péri-articulaires de $ZnCl^2$. Il s'est également servi de ce produit pour faire des lavages intra-articulaires, après arthrotomie. Par contre, si le traitement sanglant est indiqué, la résection vraie lui semble très supérieure à la synovectomie ou à l'arthrectomie qui laisse souvent des fistules. Sur 70 cas opérés, M. Mauclaire compte 65 succès et 5 amputations secondaires (4 succès, 1 mort). Il a pu revoir un quart environ de ses opérés, tous en bon état, exerçant des métiers souvent très durs.

— *M. Rottenstein* (de Marseille) est partisan du traitement par l'immobilisation plâtrée. Sur 34 malades traités, il n'a en effet que 2 résections et une seule amputation.

— *M. Bufnoir* (de Cannes) montre, par quelques exemples typiques, que l'héliothérapie, poursuivie pendant plusieurs années, peut donner des succès inespérés. Un de ses malades, au bout de 4 ans, a pu reprendre une vie parfaitement normale. Chez un vieillard de 70 ans, l'auteur a obtenu l'assèchement complet d'une double lésion fongueuse du genou et du cou-de-pied.

— *M. Feutelais* (du Mans) est partisan de la résection qu'il faut faire dès que le diagnostic est précisé. Immobilisation dans un grand appareil plâtré et marche précoce. Chez les gens âgés, ou à lésions trop étendues, l'amputation s'impose.

— *M. Perdu* (d'Amiens), quoique exerçant dans un pays peu ensoleillé, ne fait pas une résection par an. La phénopuncture qu'il emploie depuis longtemps lui a donné dans la grande majorité des cas des succès complets, à condition toutefois de prendre des cas récents et de les bien choisir. Il regrette de ne pouvoir donner une statistique exacte, ses documents ayant été détruits pendant la guerre.

— *M. Masmonteil* (de Paris) communique quelques points de technique personnelle et fait un chaud plaidoyer en faveur de l'emploi des rayons ultra-violets, lorsque l'héliothérapie est impossible.

— *M. Termier* (de Grenoble) est actuellement très large pour les indications de la résection qui, sur 52 cas, ne lui a donné qu'une seule mort. Dans 3 cas seulement, il a dû pratiquer une amputation secondaire : une fois pour infection grave, une fois pour continuation et extension rapide de la tuberculose primitive, une autre fois pour récidive au 4e mois.

Après n'avoir, au début de sa carrière, guère opéré au delà de 35 ou 40 ans, il est devenu plus large, sans opérer toutefois les vieillards justiciables de l'amputation; 7 de ses opérés ont de 45 à 52 ans, avec de bons résultats et une guérison par ankylose survenue dans les délais habituels. Au point de vue opératoire, il y a intérêt à faire la grande incision transversale, occupant environ les 2/3 du membre, à faire un nettoyage tout à fait complet, sans aucune conservation du périoste et en supprimant tous les tissus articulaires proprement dits, c'est-à dire capsulaires et synoviaux. Pas d'ischémie durant l'opération, pas de drainage, sauf à faire une suture lâche sur les côtés. Plâtre antérieur et pansement au bout de 5 à 6 jours, pour remplacer les gazes et cotons toujours assez souillés les premiers jours. Ce second pansement est alors laissé en place pendant trois semaines, avec un plâtre postérieur.

Sur ses 52 cas opérés, M. Termier a pu retrouver et suivre 15 malades : 11 survies avec résultat excellent. Les opérés se servent normalement de leur genou ankylosé; 1 mort d'affection indéterminée, 2 ans après l'intervention.

L'auteur a également, dans les cas d'hydarthrose bacillaire (*hydrops tuberculosus*), utilisé avec succès la ponction articulaire, suivie de lavage de la jointure à l'eau phéniquée forte suivant la méthode appliquée par Max Schede au traitement des hydarthroses simples. Dans 9 cas qu'il a pu retrouver, le résultat a été très bon, avec guérison et conservation des mouvements au moins partiellement. Mais il faut savoir que parfois avec cette méthode, au bout de 1 mois ou 2, le liquide se reforme; il suffit alors de recommencer ponction et lavage. Dans 3 cas, M. Termier a dû répéter ce traitement 3 et même 4 fois; la guérison est survenue au bout d'un an. Le traitement est simple, et non douloureux. Il n'y a pas d'anesthésie à faire, mais il est mieux de tenir les malades au lit pendant la période réactionnelle qui suit toujours l'injection. La marche modérée est ensuite permise avec une petite gouttière plâtrée postérieure, qui permet la surveillance de la jointure tout en assurant son immobilisation.

Enfin, l'auteur signale qu'il a complètement abandonné les injections sclérosantes au chlorure de zinc, qui lui ont donné 2 fois des accidents de sphacèle profond.

— *M. Mencière* (de Reims), estimant que la résection fait trop dans les cas légers et pas assez dans les cas graves où une partie des lésions peut échapper facilement à la curette ou au bistouri, reste partisan de la méthode qu'il préconise depuis de longues années : intervention économique et phénolisation. Il y a lieu de distinguer d'ailleurs dans cette méthode 2 procédés : la *phénopuncture* et la *phénolisation* proprement dite. La première s'applique aux cas de 1er ou 2e degré. Elle se borne à la destruction des foyers osseux par l'action du phénol injecté dans les épiphyses. La seconde est destinée, au contraire, aux cas graves pour lesquels la résection serait indiquée. L'auteur estime que dans ces cas, l'arthrotomie avec synovectomie et intervention osseuse très limitée, mais suivie de phénolisation large (dont l'action s'étend à distance), permet d'obtenir la guérison complète avec ankylose en bonne position, sans claudication et sans raccourcissement ou avec raccourcissement très léger. Cette considération est importante, surtout chez les jeunes sujets, car la méthode respecte le cartilage de conjugaison. Son seul inconvénient est de nécessiter la fermeture par seconde intention, avec surveillance très attentive pendant la période d'élimination consécutive à la protéolyse intense qui se produit après l'injection. D'ailleurs, grâce à l'embaumement des plaies, cette période peut encore être retardée.

Malgré la destruction de ses archives pendant la guerre, l'auteur a pu retrouver 90 observations, concernant des malades de 16 à 43 ans, toutes suivies de succès.

— *MM. Bérard et Santy* (de Lyon) présentent une série de documents photo- et radiographiques concernant d'anciens opérés d'Ollier qu'ils ont pu retrouver et étudier. Sur 25 opérés, 16 ont pu être suivis avec 11 survivances actuelles et 5 morts tardives, dont 1 seule par tuberculose. Au point de vue local, les résultats, datant de 35 ans, sont parfaits. Sauf dans 1 cas, l'ankylose est bonne et ne nuit en rien à la vie sociale, quel que soit le métier. Le raccourcissement assez marqué (5 à 9 cm. chez 8 des opérés) est compensé par la bascule du bassin. Le genou est sec, légèrement fléchi, sans déviation latérale. L'atrophie constante du quadriceps est compensée par un épaississement notable du tenseur F.L. Le pied est raccourci, plus trapu. La jambe présente constamment des varices. L'articulation de la hanche est indolore. La radiographie montre un léger degré de coxa valga avec allongement du col.

Séance du jeudi 8 Octobre.

I. — Assemblée générale.

1° Le prochain Congrès aura lieu le lundi 4 Octobre 1926, à Paris, sous la présidence de *M. J.-L. Faure*.

2° *M. Bégouin* (de Bordeaux) est élu vice-président pour l'année 1926.

3° Renouvellement des secrétaires. Sont élus : *MM. Péraire, Mouchet, Chifoliau, Deniker*.

4° Questions à l'ordre du jour du Congrès de 1926 :

1. **La chirurgie des ménisques du genou.** Rapporteurs : *MM. Mouchet* (de Paris) et *Tavernier* (de Lyon).

2. **Traitement conservateur des lésions inflammatoires des annexes de l'utérus.** Rapporteurs : *MM. Tuffier* (de Paris) et *Chavannaz* (de Bordeaux).

3. **Traitement des arthrites gonococciques en évolution.** Rapporteurs : *MM. Mondor* (de Paris) et *Michel* (de Nancy).

II. — Séance de projections.

— *M. Willems* (de Liége). — Projections sur les résultats éloignés des lésions articulaires traitées par la mobilisation active immédiate.

— *M. Pauchet* (de Paris. — Film sur l'amputation abdomino-périnéale du rectum.

— *M. Abadie* (d'Oran). — Film sur l'hystérectomie abdominale supra-vaginale pour volumineux fibrome, sans aide.

— *M. Dupuy de Frenelle* (de Paris). — Film cinématographique montrant la technique de l'autogreffe para-articulaire du genou.

— *M. Bourguet* (de Paris). — Chirurgie esthétique de la face. Film opératoire. Projections et présentation d'opérés.

— *M. Dufourmentel* (de Paris). — Film sur la chirurgie plastique de la mâchoire inférieure (déformations, destructions).

— *M. Passot* (de Paris). — Film sur des procédés de chirurgie esthétique pure.

III. — Présentation d'instruments.

— *M. Stefani* (de Nice), — Instrumentation pour la diathermie chirurgicale et l'électro-coagulation.

(*A suivre.*) M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

5 Octobre 1925.

Le sort du camphre et de l'huile après injection expérimentale d'huile camphrée. — ***MM. Léon Binet*** et ***René Fabre*** rapportent des recherches expérimentales entreprises sur le chien, et qui montrent qu'après l'injection sous-cutanée d'huile camphrée le camphre quitte rapidement les tissus (après injection de 2 gr. de camphre on n'en retrouve que 0 gr. 05 après 9 heures d'expérience) pour être éliminé en grande partie par les urines à l'état de combinaison glycuronique (1 gr. 790 en 19 heures), alors que l'huile ne se résorbe que très lentement grâce à un afflux de leucocytes qui constitue un véritable enkystement des gouttelettes.

Avitaminose C (avec ou sans tuberculose) et cholestérine du sang et des surrénales. — ***MM. G. Mouriquand et Leulier***, dans une note précédente, ont montré que les régimes carencés (avitaminose C) ne modifiaient pas sensiblement le taux de la cholestérinémie.

Celle-ci étant généralement considérée comme le reflet du métabolisme de la cholestérine et, en particulier, de la teneur des surrénales en cette substance, il semblait découler de leurs premières expériences que la carence alimentaire faisait peu ou pas dévier ce métabolisme. Leurs nouvelles recherches démontrent au contraire que l'avitaminose C trouble gravement le métabolisme de la cholestérine (fait important à retenir dans la pratique diététique), et que ce trouble porte avant tout sur les surrénales, dont la teneur en cholestérine est abaissée de plus de moitié, alors que la cholestérinémie reste normale. L'abaissement de la cholestérine des surrénales s'observe surtout chez les animaux carencés secondairement tuberculisés. Il peut découler de ce fait des indications intéressantes pour le régime des tuberculeux (nécessité d'y introduire largement l'aliment frais).

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

13 Octobre 1925.

Pyélotomie en milieu septique après vaccination préopératoire. — ***M. Pierre Bazy*** rapporte les résultats de deux pyélotomies faites à un mois d'intervalle au même malade pour extraire des calculs. Malgré l'infection à staphylocoque, les suites opératoires furent aussi simples qu'en milieu aseptique grâce à la vaccination préparatoire suivant la méthode imaginée par M. Louis Bazy.

Modifications électrocardiographiques dans certaines sympathectomies — ***MM. Danielopolu et Marcu*** avaient antérieurement montré que l'excitation des nerfs du cœur est sans effet si celui-ci est normal, mais provoque des troubles du rythme s'il y a des lésions myocardiques. Ils établissent aujourd'hui, par de nouvelles expériences sur l'animal, que l'extirpation des ganglions étoilés amène des modifications importantes et constantes de la contraction cardiaque, quand on a lié les coronaires. Il y a dans ces faits une indication importante sur les dangers possibles des interventions sur le plexus cervical, suivant la méthode de Jonnesco, lorsque le myocarde ou ses artères ne sont pas indemnes.

Deux cas d'actinomycose pulmonaire. — ***MM. A. et R. Sartory*** en rapportent deux observations : Dans la première il s'agit d'une femme de 27 ans qui toussait et maigrissait, chez laquelle on trouva des fragments mycéliens dans les crachats pendant 2 ans 1/2, et qui finit par guérir par l'ingestion d'iodure de potassium, puis de lipiodol.

L'autre malade, âgée de 45 ans, présentait les signes d'une dilatation bronchique.

Les auteurs décrivent ce champignon, pathogène pour le lapin et le cobaye : ils le classent dans le genre actinomyces (oospora).

Les kystes hydatiques du pancréas. — ***M. Auvray***, à propos d'un cas récemment opéré par lui avec succès, passe en revue les 35 observations actuellement connues, et souligne leur ressemblance avec les autres kystes; le diagnostic n'est fait qu'à l'intervention. Celle-ci consiste dans l'extirpation du kyste suivie de marsupialisation de la poche : 17 opérations, 2 morts.

Rachianesthésie et azotémie. — ***M. Abadie*** a continué avec d'autres anesthésiques ses premiers essais.

Après rachistovaïnisation, l'urée sanguine monte de 0,50 ou 0,60, parfois 1 gr. pendant environ 6 jours. Avec la syncaïne, l'élévation moyenne est de 0,30, maxima vers le 2e jour avec retour à la normale vers le 11e. Pour la scurocaïne, l'augmentation de l'urée sanguine n'est guère que de 0,12, avec retour à la normale vers le 12e jour. On conçoit que, malgré la nécessité d'attendre un peu plus longtemps l'anesthésie, ce dernier médicament soit préférable chez les malades à rein ou foie fragile.

A. Bocage.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

G. Petez. ***Les classifications françaises et allemandes des formes de la tuberculose pulmonaire de l'adulte : la notion de « Tramite » bacillaire*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Dans ce travail, inspiré par F. Bezançon, P. fait un exposé critique des classifications françaises et allemandes de la tuberculose pulmonaire de l'adulte, classifications qui reposent sur des principes complètement opposés.

La classification anatomo-clinique de Bard est fondamentale. Elle est essentiellement basée sur l'anatomie macroscopique, divisant les formes de la tuberculose chronique, fibro-caséeuse, suivant la tendance prédominante, fibreuse ou caséeuse; la notion des formes exclusivement fibreuses est très importante. Histologiquement, on distingue la granulation miliaire, folliculaire, développée dans le tissu conjonctivo-vasculaire, et la bronchio-alvéolite, d'origine bronchique, ces lésions pouvant évoluer vers la caséification ou vers la sclérose qui peut être systématisée ou destructive (Letulle).

Aschoff, au contraire, propose une classification basée sur l'histologie : il distingue deux réactions essentielles, productive et exsudative, qui déterminent toute l'évolution de la maladie, le même sujet réagissant toujours de la même façon. La tuberculose productive aboutit le plus souvent à la sclérose et la tuberculose exsudative à la caséification. Aschoff admet l'existence de lésions mixtes ; de plus, la tuberculose exsudative peut, quoique rarement, être l'origine de lésions fibreuses et, inversement, la caséification peut être consécutive à une forme productive Il semble donc que la conception histologique perde de son importance et qu'on revienne à la distinction macroscopique des formes fibreuse, fibro-caséeuse et caséeuse. Histologiquement, la description d'Aschoff est en opposition avec l'opinion des auteurs français. La lésion productive est, en effet, intra-alvéolaire et correspond vraisemblablement au tubercule miliaire de Laënnec qui, pour les auteurs français, est à son centre une lésion de bronchio-alvéolite. La tuberculose chronique serait ainsi toujours exsudative pour les auteurs français. Il semble également que l'origine sanguine des formes granuliques intra-acineuses des Allemands soit fort discutable. Les radiologistes allemands ont décrit des signes permettant de déterminer les formes anatomiques d'Aschoff, signes qui paraissent bien théoriques. Aschoff n'a donné aucun signe caractérisant cliniquement les formes anatomiques qu'il a décrites, et les diverses classifications cliniques allemandes laissent complètement dans l'ombre les cortico-pleurites.

La classification de Ranke, basée sur les variations de l'état humoral au cours de la tuberculose chronique, est théorique et imprécise.

Il est, en réalité, impossible de décrire des formes anatomo-cliniques rigoureusement exactes de la tuberculose chronique. On ne peut étudier que des résultantes anatomiques et des évolutions cliniques, les désordres progressifs restant inconnus. On ne peut assimiler les lésions lentement progressives, légères, qui sont à l'origine de l'évolution chronique, aux phénomènes terminaux secondaires à des embolies bronchiques ou vasculaires, les seuls qu'on puisse analyser.

Anatomiquement, on a affaire à un mélange de sclérose et de caséification, mais où domine, dans certains cas, la tendance fibreuse. Cliniquement, deux évolutions s'opposent : une forme fibreuse d'évolution continue et peu bruyante et une forme surtout caséeuse dans laquelle l'évolution semble se faire par une série de poussées plus ou moins voisines de la broncho-pneumonie.

Il semble qu'on doive rattacher la première de ces évolutions, essentiellement caractérisée par des hémoptysies, des bronchites, de l'emphysème, des lésions pleurales, à une tuberculose chronique de la trame pulmonaire, à une « *tramite* » bacillaire. A côté de l'alvéolite existerait donc la tramite et la tuberculose chronique serait faite de l'association de ces deux processus.

Cette manière de voir, basée sur des considérations anatomiques et cliniques, sans qu'on puisse en donner de preuve anatomo-pathologique rigoureuse, explique un certain nombre de faits obscurs, tels que la localisation du parasite dans la longue période plus ou moins latente qui sépare la primo-infection de l'éclosion de la tuberculose chronique ; les tuberculoses faiblement végétatives ; les respirations anormales de Grancher. Elle est en harmonie avec la tendance générale des auteurs français, qui est de ramener, *mutatis mutandis*, les processus tuberculeux à des processus infectieux banaux.

L. Rivet.

H. Simonnet. ***Le facteur liposoluble A, la croissance et la reproduction*** (*Thèse de Sciences*) [*Chez l'auteur*, 7, rue Montessuy]. — Dans sa thèse, S. a cherché à préciser les modalités des effets de la carence en facteur liposoluble A, chez les animaux en voie de croissance. Par de nombreuses expériences, rigoureusement conduites sur le rat blanc, il a pu mettre en évidence des formes de transition qui permettent de passer du domaine de l'expérimentation pure à celui de l'hygiène alimentaire.

Ce travail est divisé en 4 parties :

1re *partie* : *Effets généraux de la carence en facteur liposoluble A sur la croissance.* — Le *poids* des animaux soumis au régime carencé croît d'abord comme celui des animaux normaux, puis, au bout d'un certain temps, il subit un arrêt. Si la carence

se prolonge, l'animal perd du poids et meurt. La croissance de la taille paraît moins influencée que le développement pondéral, les animaux croissent encore sensiblement en longueur, alors que leur poids reste stationnaire.

S. a recherché quels étaient les organes les plus atteints par l'effet de la carence; il a pu constater que les globes oculaires, les ovaires et la rate ne subissaient guère de modifications, tandis que l'encéphale, les thyroïdes, les surrénales, les reins, le foie, étaient arrêtés dans leur développement, de la même façon que le reste de l'organisme. Mais l'influence défavorable de la carence se fait particulièrement sentir sur le thymus et le *testicule*. Ces organes s'atrophient nettement. Histologiquement, on constate des lésions très importantes du testicule (arrêt de la spermatogenèse, diminution de calibre des tubes séminifères).

Au point de vue fonctionnel, les animaux carencés se comportent d'abord comme des individus normaux, puis au cours de la 2e phase, caractérisée par l'arrêt de la croissance, on observe une diminution sensible des ingesta. Quand on fait cesser la carence, les ingesta augmentent pendant quelques jours, puis reviennent à leur taux antérieur. Les animaux carencés sont donc spontanément sous-alimentés.

S. a recherché si la sous-alimentation en régime complet donnait les mêmes effets que la carence. Il a constaté que l'arrêt général du développement considéré comme une des manifestations les plus caractéristiques de la carence en facteur liposoluble A peut être provoqué par la sous-alimentation; mais l'analogie n'est pas complète; la survie prolongée impossible dans le cas de carence devient possible dans le cas de sous-alimentation. D'autre part, les animaux carencés au moment de leur mort se trouvent dans des conditions qui rappellent l'inanition (absence de réserves), alors qu'ils consomment une quantité de ration suffisante pour entretenir en régime complet des animaux de même âge. L'utilisation des aliments est donc moins bonne chez les carencés que chez les sous-alimentés.

2e partie : Circonstances capables de faire varier les effets de la carence. — Le degré de carence du régime durant la période antérieure à l'expérience, de même que le degré de carence du régime d'expérience, modifient dans leur intensité ou leur précocité les effets du défaut de facteur liposoluble.

A égalité de carence et d'âge, le mâle résiste mieux que la femelle entière, la femelle castrée se comporte comme le mâle entier.

A égalité de sexe et de carence, l'influence de la carence décroît progressivement avec l'âge de l'animal.

3e partie : Réversibilité de la carence. — Dans ce chapitre, S. s'est proposé de déterminer dans quelles conditions il est possible d'obtenir la reprise de la croissance par la cessation du régime carencé; il a pu, au moyen d'une carence en facteur lipo-soluble suffisamment ménagé, modifier le développement de la femelle, de telle façon que le retour à la croissance normale est impossible, tandis qu'il est au contraire possible pour le mâle placé dans les mêmes conditions. Cette sensibilité des femelles peut être attribuée à l'activité de l'ovaire, car des femelles castrées se comportent comme les mâles.

4e partie : Effets de la carence en facteurs A sur les fonctions de reproduction. — Cette différence de sensibilité dans le développement total des individus des 2 sexes s'oppose nettement à la différence de sens opposé que l'on observe dans le développement des organes génitaux. On constate, en effet, que soumis à certains régimes artificiels, les mâles croissent à peu près normalement, mais qu'ils sont stériles, tandis que, alimentées dans les mêmes conditions, les femelles peuvent être fécondées.

Dans certains cas cependant, la gestation ne peut être conduite à terme, il s'agit alors d'un trouble de développement du fœtus, qui ne peut être attribué à une carence en facteur A ou B. Peut-être existe-t-il des substances indispensables au développement du fœtus, alors qu'elles ne paraissent pas nécessaires à l'adulte. C'est à l'existence de ce nouveau facteur (facteur X) que concluent les expériences de Evans et Bishop.

Il se dégage en outre, des faits observés, qu'une carence profonde mais de courte durée est moins préjudiciable qu'une carence ménagée, mais prolongée. HENRI VIGNES.

THÈSE DE NANCY

(1925)

Pierre Marsal. ***Troubles de la fonction gastrique et syndromes associés chez les tuberculeux pulmonaires.*** (***La toux émétisante***) (*Berger-Levrault*, éditeur, Nancy). — Les troubles de la fonction gastrique sont fréquents au début ou au cours de l'évolution de la bacillose pulmonaire chronique sous toutes ses formes (20 pour 100). Ils surviennent plus souvent chez la femme (72 pour 100) que chez l'homme (28 pour 100). Leur symptomatologie est très variable et ne présente rien de spécifique.

L'apparition de ces troubles dépend de la toxi-infection tuberculinique, mais trop souvent elle est facilitée par une alimentation mal comprise et trop abondante surchargeant les fonctions digestives et par l'abus de certains médicaments pouvant créer une altération de la muqueuse.

Le diagnostic peut, dans une certaine mesure, se faire par l'examen clinique, mais ne présente de réelle certitude que par des examens complémentaires et particulièrement par l'examen radiologique.

Radioscopiquement il n'existe pas d'aspect vraiment typique de l'estomac des tuberculeux, mais la fonction motrice est communément altérée. A la période de tuberculose latente et au début de l'évolution, on observe le plus souvent un syndrome hypersthénique avec augmentation de l'activité sécrétoire (47 pour 100 des cas), de la motricité gastrique (60 pour 100) et une tendance marquée aux spasmes.

Ces phénomènes coexistent avec un état de vagotonie.

Au cours de l'évolution, l'activité du suc gastrique est normale ou augmentée (50 pour 100) et la motricité variable souvent encore exagérée (50 pour 100). A une période plus avancée, la déchéance fonctionnelle frappe l'estomac aussi bien que les autres organes. A ce moment, l'activité sécrétoire, longtemps suffisante, diminue (52 pour 100), mais la motricité reste généralement peu diminuée (40 p. 100). L'évacuation globale se fait encore presque normalement (66 pour 100).

Par l'étude histologique poursuivie avec J. Parisot et L. Cornil, M. confirme que la gastrite des tuberculeux est une gastrite interstitielle subaiguë qui semble due surtout à l'action sur la muqueuse des produits tuberculeux provenant de la déglutition des crachats, sans que le bacille intervienne directement.

La toux émétisante post-prandiale, spéciale aux tuberculeux, est un syndrome survenant par épisodes au cours de l'évolution chez des bacillaires avérés présentant une dystonie neuro-végétative et le plus souvent chez des vagotoniques. Ce syndrome peut s'aggraver par l'apparition d'une tuberculose laryngée.

Plusieurs éléments pathogéniques semblent conditionner ce syndrome. Il paraît s'agir d'une toux de déglutition probablement déterminée par un réflexe survenant lors du passage des bouchées alimentaires au niveau des terminaisons péri-œsophagiennes du vague hyperexcitable. Cette toux est suivie de l'expulsion des aliments.

L'arc sensitif du réflexe paraît être le nerf pneumogastrique avec les filets du laryngé supérieur, et l'arc moteur le nerf phrénique par l'intermédiaire du ganglion sympathique cervical supérieur. Le vomissement sans état nauséeux qui suit la quinte est surtout un phénomène mécanique d'expulsion : celui-ci est, en majeure partie, dû à l'aspiration thoracique qui survient au moment de l'inspiration profonde consécutive à la toux : il est facilité par la contraction brusque du diaphragme et de la paroi abdominale.

Un traitement prophylactique des syndromes gastriques chez les tuberculeux pulmonaires peut et doit être réalisé par le médecin. La médication inhibitrice du vague (belladone, atropine) donne des résultats heureux au cours de la toux émétisante et du syndrome hypersthénique. L. CORNIL.

P. Boyé. ***Recherches sur l'évolution du signe de Babinski physiologique de l'enfant*** (*Ancienne imprimerie Vagner*, éditeur, Nancy). — Les constatations de Boyé ayant porté sur l'examen de 142 enfants, depuis la naissance jusqu'à 36 mois, lui permettent d'abord de confirmer que la recherche du réflexe cutané plantaire, pendant les premiers mois qui suivent la naissance, se traduit toujours normalement par l'extension du gros orteil (signe de Babinski).

Exceptionnellement, la friction plantaire détermine, d'ailleurs de façon transitoire, la flexion du gros orteil (3 fois sur 40 enfants de 1 à 6 mois), mais on ne saurait assimiler cette réponse à la réaction normale observée chez l'adulte. Cette flexion, surtout signalée par plusieurs auteurs immédiatement après la naissance, peut dépendre chez le nouveau-né de facteurs tels les traumatismes obstétricaux ou le facile refroidissement des extrémités, conséquence d'une dysrégulation thermique normale à cet âge ou de l'anesthésie maternelle.

La réponse nette en flexion ayant les caractères du réflexe cutané plantaire normal de l'adulte ne commence à s'observer qu'à partie du 7e au 12e mois, c'est-à-dire au moment où l'enfant ébauche ses tentatives de maintien dans la station debout. Inconstante cependant au début du second semestre, la flexion de l'orteil se confirme et s'accentue au fur et à mesure que la statique se précise.

Cette réaction en flexion devient de plus en plus nette lorsque la marche apparaît, c'est-à-dire, en général, entre le 12e et le 14e mois, et peut être considérée comme normale lorsque l'enfant maintient son équilibre debout et marche seul librement. La pleine possession de ces facteurs est nettement caractérisée du 16e au 18e mois.

Ainsi l'évolution régressive du signe de Babinski se fait, chez l'enfant, parallèlement aux progrès observés dans ses attitudes posturales et à l'habileté motrice coordonnée de la marche ; au contraire, il n'y a aucun parallélisme entre la disparition de l'extension du gros orteil et, d'une part, l'âge réel de l'enfant, d'autre part, ses caractères morphologiques apparents, poids, taille, en un mot, la robusticité (P. Mathieu et L. Cornil).

Le mécanisme auquel obéit le signe de Babinski physiologique de l'enfant est comparable à celui que l'on observe chez l'adulte, après l'apparition de l'automatisme spinal consécutif à la période de shock des sections anatomiques totales ou subtotales de la moelle.

En effet, il y a une similitude absolue entre l'activité automatique de la moelle sectionnée par un processus pathologique et la moelle du nouveau-né. L'une et l'autre se caractérisent, en plus du signe de Babinski, par l'hypertonie des fléchisseurs du membre inférieur, avec, parfois, l'extension spontanée du gros orteil, et par l'existence des réflexes dits de défense homolatéraux, croisés, ou même par les mouvements rythmiques.

La disparition du signe de Babinski, chez l'enfant, paraît contemporaine de celle des manifestations d'automatisme des membres inférieurs.

L'interprétation du phénomène serait sans doute facilitée, si l'on faisait appel à la notion de chronaxie (P. Mathieu et L. Cornil).

En effet, chez le nouveau-né, l'extenseur du gros orteil est l'un des muscles dont « la vitesse d'excitabilité » est le plus grande. Au groupe musculaire qui s'en éloigne le moins à ce point de vue appartiennent les fléchisseurs de la cuisse ; au contraire, le fléchisseur du gros orteil est, comme les extenseurs de la cuisse, bien moins rapidement excitable.

Chez l'adulte, l'excitabilité neuro-musculaire, dans son ensemble, est accrue, mais inégalement, et l'extenseur du gros orteil n'est plus en haut de l'échelle d'excitabilité, d'ailleurs moins étendue ; il y occupe une position intermédiaire entre les deux groupes (extenseur et fléchisseur) précités.

De ce fait et du fait de l'abaissement inégalement rapide des chronaxies nerveuse et musculaire, l'hétéro-chronisme (ou défaut d'accord) neuro musculaire est plus marqué et plus persistant pour le fléchisseur du gros orteil que pour son extenseur.

La chronaxie des muscles des extrémités des membres du nouveau-né se rapproche de la chronaxie des muscles de l'adulte, entre 4 et 7 mois environ, époque à laquelle elle s'harmonise avec la chronaxie du nerf et où, précisément, débute en fait la flexion du gros orteil.

La grande valeur de la chronaxie, comme élément d'interprétation, apparaît encore si l'on veut bien se rappeler que les influences qui font varier le réflexe cutané plantaire (refroidissement, compression, anesthésie) font généralement varier la chronaxie.

L. CORNIL.

Les radiations en Biologie

A PROPOS DE LA PHOTOTHÉRAPIE

Après avoir longtemps écrit et agi pour développer les applications de la photothérapie, je reste aujourd'hui un peu rêveur et interdit devant son extension désordonnée et la façon, à mon sens inconsidérée, dont on l'applique surtout chez les enfants.

Depuis 1912, j'ai commencé à pratiquer réellement la photothérapie dans mon laboratoire et le service hospitalier que je dirige actuellement, en fondant ma technique sur les premières bases physiques et physiologiques acquises. J'ai beaucoup observé et peu publié afin d'éviter certaines erreurs d'interprétation soit d'expériences, soit de constatations cliniques que seule l'épreuve la plus simple qui soit et malheureusement la moins employée, l'épreuve du temps, permet d'éviter.

C'est donc en toute conscience que je publie les notes ci-après. Je crois ainsi servir à consolider le crédit d'une thérapeutique naissante et rendre service aux malades tout autant qu'aux médecins.

Je ne prétends point restreindre les applications de la photothérapie; ici même, le 21 Mai 1924, je terminais une note en « souhaitant que de jour en jour l'utilisation de la photothérapie se fasse plus largement, car il est regrettable de voir négliger une thérapeutique dont la technique est si simple et dont cependant les applications sont nombreuses et intéressantes ». En Avril dernier, au *IVe Congrès international de thalassothérapie* à Arcachon, en invitant les médecins climatologistes à substituer souvent à *l'insolation* la photothérapie pratiquée correctement je leur promettais que les résultats obtenus ne le leur feraient pas regretter. Je maintiens toujours ces deux conclusions. Mais je regrette que dans l'esprit de quantité de médecins, il existe encore des confusions susceptibles d'entraîner des fautes techniques qui, un jour ou l'autre, discréditeront la photothérapie. Je vais donc élucider quelques points de physique et de biologie touchant à la photothérapie.

I. — Pourquoi s'obstiner à confondre l'héliothérapie et la photothérapie ?

Physiquement, il est facile de constater *qu'aucune* des sources de radiations utilisées en photothérapie n'est identique au soleil comme rayonnement.

La lampe en quartz en particulier n'émet guère que des radiations pour ainsi dire inexistantes dans le spectre solaire.

Biologiquement, s'il est possible d'obtenir quelques résultats comparables au moyen de la photothérapie et de l'héliothérapie, à côté il est des différences telles que l'on ne peut admettre une analogie quelconque entre ces deux techniques.

L'héliothérapie est une méthode, comme le prouvent de nos jours nombre d'expériences, dans laquelle le facteur actif est l'action du milieu extérieur, l'action du grand air, dont l'équilibre osmotique avec nos tissus de revêtement est modifié sous l'action des rayons solaires. A côté de cela, l'action directe de l'insolation sur les tissus est négligeable.

La photothérapie, au contraire, utilise le déséquilibre osmotique entre les tissus et le milieu intérieur, l'état énergétique des premiers étant modifié par rapport à celui du second par l'action directe des radiations.

Alors pourquoi s'obstiner à donner aux modes les plus actifs de photothérapie le nom d'héliothérapie artificielle? Cela ne peut que jeter dans l'esprit de tous, malades et médecins, une confusion aussi ridicule pour ceux qui suivront plus tard nos travaux que celle existant dans l'esprit de certain médecin du XVIIe siècle dont j'ai oublié le nom. Ce digne ancêtre, après avoir longuement disserté sur les couleurs, concluait : « Le sang est rouge ; donc les cerises, groseilles, fraises, tomates et autres fruits rouges sont bons pour le sang ».

II. — Comment agissent les radiations ?

Il est courant de lire encore des phrases dans le genre de celles-ci : « Les rayons ultra-violets sont absorbés par les tissus superficiels, et cependant ils modifient les tissus profonds, nous ignorons par quel mécanisme ». et, cela posé, les idées les plus variées sont exposées au lecteur.

Voilà une erreur contre laquelle je ne cesse de m'élever :

Les physiciens connaissent depuis longtemps le mode d'action de toutes les radiations sur les organismes vivants.

Je l'ai exposé ici même le 1er Janvier et le 5 Janvier 1921 et vais rappeler les propositions principales :

1° *Les êtres vivants sont constitués par des corps à l'état colloïdal, c'est-à-dire présentant pour un volume déterminé le maximum de surface. Tous ces corps sont en contact les uns avec les autres* (inutile de rappeler les constatations de l'histologie et celles des physiciens de la fin du siècle dernier).

2° *Lorsque deux corps différents sont en contact, leurs surfaces deviennent le siège de phénomènes électriques dont l'intensité varie avec les dimensions de la surface de contact et le potentiel avec la nature ou l'état physique des corps* (Volta l'a expérimentalement démontré à propos des expériences de Galvani et cela l'entraîna à l'étude des potentiels de contact d'où naquit la pile électro-chimique).

3° *De l'état électrique entre deux corps en contact dépendent le sens et l'intensité des phénomènes physico-chimiques d'échange.* (L'abbé Nollet l'avait fort bien vu au cours de ses recherches sur les variations en fonction de l'état électrique de l'air, de l'évaporation des liquides, du passage des liquides à travers des conduits capillaires et des membranes normalement imperméables, de ce qu'il appelait la transpiration insensible des animaux. De Saussure invoque des faits analogues. Nul n'ignore aujourd'hui les travaux de Lippmann sur l'électro-capillarité, de Becquerel sur les réactions paradoxales osmotiques, de Pierre Girard sur l'osmose électrique.)

4° *L'état électrique des corps et la différence de potentiel entre des corps au contact varient avec les irradiations qu'ils subissent* (Travaux de W. Thomson, de Becquerel, etc., les piles thermo-électriques et photo-électriques en sont le résultat pratique).

5° *Dans les tissus organisés et chez les êtres vivants les échanges osmotiques entre les divers tissus et soit le milieu extérieur, soit le milieu intérieur, soit les tissus voisins varient avec l'état électrique réciproque de ces éléments.* (De nombreuses expériences *in vitro* et *in vivo* que j'ai déjà rapportées ici le démontrent, les mesures galvanométriques de Butt, postérieures à celles de E. D. Waller, le confirment.)

6° *Tous les agents physiques sans exception agissant sur un point quelconque de l'organisme provoquent localement des variations d'état électrique réciproques de toutes les cellules sans exception, plus facilement décelables cliniquement sur les points où ces troubles modifient assez les échanges osmotiques pour que des réactions durables en résultent* (Recherches expérimentales de E. D. Waller, de Butt, etc...)

De ces six propositions démontrées expérimentalement, il suffit de tirer par déduction les conclusions qu'elles comportent et les faits que nous constatons journellement en clinique après les irradiations nous paraissent explicables, naturels et peuvent dans une large mesure être prévus. Pour un physicien biologiste familiarisé avec les expérimentations que je viens de mentionner ci-dessus et sachant s'aider de nos connaissances en anatomie normale et pathologique, aussi bien macroscopique que microscopique, en physiologie, en parasitologie y compris la bactériologie, en pathologie et en thérapeutique générale, la plupart des résultats constatés en physicothérapie peuvent s'interpréter aisément. Un livre entier serait nécessaire pour développer ce point de vue et il pourrait être écrit sans faire intervenir des calculs mathématiques (qui devraient être transcendants, c'est-à-dire de l'ordre de ceux que nous donnent des équations que nous pouvons résoudre) ni des théories physiques élevées qu'il est difficile de ne pas confondre avec la métaphysique. Les longs développements mathématiques et de physique théorique exposés dans bien des ouvrages soi-disant biologiques ou médicaux me font bien des fois songer à ces phrases de l'abbé Nollet faisant allusion à l'hypothèse du phlogistique alors admise comme une vérité intangible : « Je n'expose rien qui ne soit marqué au coin de l'expérience, on peut absolument ignorer tous ces efforts d'imagination, qui pour la plupart ne font point assez d'honneur à l'esprit humain et dont le plus beau ne peut passer que pour un ingénieux *peut-être.* » De même qu'en 1750 il était possible d'écrire un traité de physique expérimentale, de même en 1925 la médecine expérimentale nous interdit d'avancer que nous ignorons par quel mécanisme agissent les radiations et les agents physiques. Nous n'avons plus le droit de les utiliser largement dans tous les cas où notre imagination nous le suggère au nom du principe « cela ne fera pas de mal si cela ne fait pas de bien ».

La constatation d'heureux effets immédiats n'est plus suffisante pour justifier la généralisation rapide d'une méthode physicothérapique.

Le « *primum non nocere* » base de toute thérapeutique honnête impose le devoir au médecin de s'assurer que, pour obtenir un résultat immédiat favorable en apparence à l'individu traité, il ne l'expose point à de graves dangers éloignés ou ne compromet point le devenir de l'espèce.

C'est parce que nous savons comment agissent les radiations que nous ne devons en user qu'avec prudence et modération.

III. — Une tendance actuelle de la photothérapie est d'user de l'irradiation générale ; est-elle légitime ?

Il est certain que l'irradiation générale avec la lampe en quartz par exemple produit des effets plus intenses que l'irradiation locale, c'était à prévoir. Cela suffit-il à en justifier la généralisation ?

Sincèrement je réponds *non*, car elle nous paraît susceptible de diminuer la résistance ultérieure du sujet et surtout des tout jeunes enfants.

Dans l'un des plus récents ouvrages sur ces questions, j'ai relevé la phrase suivante : *En résumé notons qu'aucun cas de mort n'a suivi l'application des ultra-violets.* Je m'inscris en faux contre cette

opinion, non que j'aie constaté la mort immédiate d'un malade sous la lampe de quartz, mais parce qu'il faut voir plus loin. J'ai derrière moi les nombreux cadavres d'animaux que j'ai sacrifiés pour étudier les lésions consécutives à l'irradiation générale, lésions portant essentiellement sur les organes hématopoïétiques et sur les glandes à sécrétion interne. J'ai constaté aussi et tous les confrères *qui voudront les voir* en constateront, quelques cas de traitements malheureux sur l'homme excusés par mon ignorance du moment et ma foi en l'exactitude de publications étrangères que j'ai reconnues depuis trop hâtives et qui renfermaient des assertions aussi affirmatives que celle reproduite ci-dessus.

Dans le même ouvrage je lis que l'action prophylactique contre la tuberculose au moyen des ultra-violets « pourrait être réalisée dans les écoles pour les enfants et dans les dispensaires pour les adultes ». Il y a longtemps déjà telle était ma manière de voir et j'avais sollicité les pouvoirs publics pour réaliser à Montpellier une organisation de prophylaxie antituberculeuse et antirachitique au moyen des ultra-violets. A l'heure actuelle, je ne réaliserai point une organisation de ce genre même pour *la prophylaxie du rachitisme*. Je suis convaincu que si l'irradiation générale par les ultra-violets relève rapidement l'état général et aide à la calcification de certains tissus du sujet, ce n'est pas par le même processus que la cure hélio-marine. Malgré des analogies dans les résultats constatés, il faut reconnaître que la photothérapie produit des résultats immédiats que la méthode classique (traitement hélio-marin) est incapable de fournir, mais si après une cure actinothérapique on ne recourt point au séjour à la mer ou à la montagne, en un mot *au grand air* dans des conditions déterminées, si l'on s'obstine à irradier l'enfant en vase clos, on commet une erreur aussi grave que l'héliothérapeute qui se prive du secours de la lampe de quartz. La cure hélio-marine seule n'amène pas la modification des échanges entre le milieu intérieur et les tissus, consécutive à l'actinothérapie. L'irradiation en vase clos pratiquée seule bouleverse si on la prolonge (même au bord de la mer) la nutrition des organes hématopoïétiques. Il en résulte pour le sujet une nutrition déficiente qui, sous des apparences de retour à la santé, le met à la merci d'affections aiguës dont la terminaison fatale ne peut s'expliquer autrement.

Afin que l'on ne puisse croire que ce sont là simples affirmations gratuites, voici un protocole d'expériences commencées en 1912 avec la collaboration de mon maître et ami A. Lagriffoul, décédé depuis. Ces expériences étaient restées inédites, car il importait de voir si les faits cliniques concorderaient avec les expériences sur l'animal.

Quatre lots de cobayes reçurent sous la peau de la cuisse gauche les mêmes doses du même bacille de Koch.

Un premier lot fut irradié sitôt après l'inoculation.

Un deuxième lot fut irradié seulement lors de l'apparition de ganglions inguinaux.

Un troisième lot fut irradié dans les mêmes conditions que le deuxième, mais l'irradiation étant limitée à la moitié inférieure du corps.

Le quatrième et dernier lot servit de témoin.

Les irradiations pratiquées tous les deux jours durèrent une minute sur chaque face du corps à la première séance et la durée fut augmentée d'une minute par séance jusqu'à la trentième. La lampe placée au début à 1 m. des animaux fut, à partir de la 30e séance, rapprochée de 1 cm. à chaque séance Le brûleur utilisé était du type Hanau, 220 volts courant continu en quartz parfaitement transparent pour les ultra-violets jusqu'à 2.000 A°.

Au bout de trois mois, tous les animaux moururent avec les mêmes symptômes à quelques jours près (6 jours d'écart entre les morts du premier et du dernier). Le poids des témoins (non irradié) avait diminué proportionnellement plus que celui des sujets irradiés.

A l'autopsie, furent notés les faits suivants :

Les témoins présentaient de nombreux ganglions dont plusieurs caséifiés en divers points du corps.

Les sujets irradiés ne présentaient que quelques ganglions discrets et tous les ganglions superficiels étaient sclérosés.

Chez les témoins, on constatait la présence de nombreuses granulations et de tubercules dans le foie, sur les poumons, sur le péritoine. La rate présentait peu ou pas de lésions.

Chez les sujets irradiés, nous trouvâmes des lésions beaucoup plus discrètes et parfois presque nulles du foie, des poumons et du péritoine, mais chez tous la rate était fortement hypertrophiée et présentait des granulations avec tubercules.

La seule conclusion à tirer de cette expérience était que l'irradiation générale au moyen d'un rayonnement riche en ultra-violets diminuait la résistance de la rate à l'infection tuberculeuse, augmentait peut-être la résistance d'autres tissus, mais que la marche de la bacillose n'était pas enrayée, pas même ralentie.

Cette diminution de la résistance des organes hématopoïétiques vis-à-vis de l'infection après irradiation générale par les ultra-violets me semble exiger un peu de prudence et de modération dans l'emploi de cette thérapeutique chez de jeunes enfants, surtout si on la prolonge durant un temps assez long.

Je conclus en résumé :

1° La photothérapie permet d'utiliser l'action sur l'organisme de radiations connues et constantes que nous ne trouvons souvent pas dans le rayonnement solaire.

2° Il faut savoir rechercher les effets tardifs, souvent méconnus ou ignorés, des diverses radiations et ne pas se laisser enthousiasmer par des résultats immédiats quelle que soit leur importance. C'est parce que les radiations sont des médicaments très actifs, susceptibles de produire d'intenses effets locaux et généraux, qu'elles peuvent souvent entraîner de graves désordres dans la nutrition des sujets traités.

3° L'irradiation générale ne doit être utilisée qu'avec prudence surtout sur les tout jeunes enfants.

4° On ne doit jamais substituer la photothérapie à une thérapeutique longtemps étudiée et qui a fait ses preuves. Encore moins doit-on prétendre la substituer aux cures climatiques et au grand air. Méthode précieuse pour donner un coup de fouet à la nutrition générale, la photothérapie ne doit point être une thérapeutique de longue haleine, car elle n'agit qu'au détriment de l'équilibre cellulaire général qui se trouve compromis si on ne le maintient par une médication adjuvante qui me paraît être électivement la vie au grand air, soit en altitude, soit au bord de la mer, suivant les cas particuliers.

5° Il ne faut pas perdre de vue que la photothérapie est à peine sortie du laboratoire et qu'elle est encore une méthode qui n'a pas subi le contrôle du temps. Nous ne devons donc en user qu'avec prudence et avant de généraliser son emploi sachons, en attendant le résultat des études en cours, ne l'utiliser qu'avec toute la rigueur morale et scientifique nécessaire.

J.-L. Pech.

L'âme du peuple

L'âme du peuple est simple, naïve, enfantine. Comme les enfants, le peuple admire tous ceux qu'il sent lui être supérieurs, mais il a surtout besoin d'aimer et laisse aisément gagner sa sympathie par l'individu qu'il estime être un chef, mais à la condition que ce chef ne soit pas dédaigneux et sache s'incliner vers les humbles.

Que faut-il pour le conquérir, le peuple? Tout d'abord, négliger le précepte d'Horace : *Odi profanum vulgus, et arceo* ; bien au contraire, ne pas le mépriser, ne pas vivre loin de lui et en dehors de lui.

Le peuple est très sensible. Semblable à la femme, il a l'intuition, à mille signes imperceptibles, de l'intérêt qu'on lui témoigne. Qu'il soit balayeur, manœuvre, facteur, garçon de café ou employé de tramway, l'homme du peuple s'attache au passant qui, à l'occasion de son service, lui dit merci. Il y a tant de gens, ils sont nombreux, à notre époque, qui ne savent plus dire merci, bonjour et au revoir et qui croient que tout leur est dû et qui. lorsqu'ils ont payé leur place, pensent ne plus rien devoir à ceux qui les ont servis.

On ne s'imagine pas le plaisir qu'éprouve un garçon de café ou un conducteur de tramway à l'offre d'une cigarette ou à la remise directe d'un journal.

J'entendais récemment un homme politique célèbre, dire : « Si humble que soit le solliciteur, je l'accueille toujours par ces mots : Prenez donc la peine de vous asseoir. » C'est qu'il connaît bien la susceptibilité du Français et surtout du Parisien, à quelque classe qu'il appartienne. L'homme du peuple est toujours prêt à critiquer les hommes au pouvoir, mais aussi à s'émouvoir d'une attention et à reconnaître les égards qu'on lui témoigne. L'aliéné lui-même est le plus souvent capable de ressentir une marque de politesse ou d'intérêt, et si je serre la main et dis à un malade que mes infirmiers ont tutoyé : « Prenez cette chaise, monsieur, et racontez-moi vos ennuis », il se sent en confiance et m'ouvre sa pensée. Mais il n'admet pas, le peuple, qu'on le trompe et il méprise l'homme incapable de tenir ses promesses, l'hypocrite et le lâche.

Si, pendant la guerre, certains chefs obtenaient de leurs hommes les efforts les plus rudes et la patience la plus obstinée, c'est qu'ils savaient leur parler, et, qu'à leur exemple, leur courage et leur intelligence, ils joignaient des qualités de générosité, de loyauté, de dévouement et de bonté à l'égard des humbles, qui, à leur exemple, devenaient, quand ils le voulaient, des héros.

Je sais bien qu'à notre époque le besoin de gagner de l'argent, le souci des affaires et la brutalité des mœurs d'après-guerre ont transformé la politesse raffinée de nos ancêtres et ne laissent plus de place aux attentions délicates qu'on se doit entre civilisés. La hâte de réaliser des affaires et de se hausser à la fortune fait négliger aux jeunes le souci de plaire et l'amabilité, aussi bien que la courtoisie qui étaient de règle autrefois, tout au moins dans les classes bourgeoises Ces habitudes, à notre époque, paraissent surannées. Seuls, certains politiciens, qui vivent de la flatterie et de la nécessité de gagner des suffrages, se montrent, par profession, aimables et empressés à l'égard de tous, et vivent, la main tendue et le sourire aux lèvres.

Et puis, les étrangers, si nombreux depuis la guerre, dans nos cités, ont apporté chez nous leurs mœurs, souvent moins policées que les nôtres. Il semble que, parfois, parce qu'ils ont créé des industries dans nos villes, acheté nos bois et accaparé notre commerce, ils agissent comme en pays conquis, et ne reconnaissent pas, ainsi qu'ils le devraient, notre hospitalité. Contre l'impolitesse et le manque de courtoisie à l'égard des vieillards, des femmes et des enfants, qui étaient de règle en France, il nous faut réagir. L'âme de notre peuple s'est, au fond, gardée la même à travers les générations, et nous devons conserver intactes ou plutôt faire revivre et développer dans l'avenir les qualités héréditaires de notre race.

C'est pourquoi les principes de haine, les théories de lutte de classe et les idées de violence qui nous viennent d'autres pays n'ont pas de chances de s'implanter avec durée chez nous. L'âme de notre peuple est trop foncièrement généreuse, malgré la naïveté dont elle fait preuve, parfois, en suivant certains meneurs, pour ne pas se reprendre et préférer aux prédicateurs de révolution et de guerre civile ceux qui vantent les bienfaits de la paix, de la compréhension réciproque entre les hommes et de l'amour entre les citoyens d'une même patrie.

A. Rodiet,
Médecin chef des Asiles de la Seine.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Les Remèdes des Champs et des Bois

Le Calament (*Calamintha officinalis* Mœnch).

C'est un fait bien connu que, de tout temps, les fils de saint Benoît ont recherché, pour édifier leurs monastères, les collines et les montagnes, tandis que ceux de saint Bernard donnaient la préférence au fond des vallées :

Benedictus colles, Bernardus valles amabat, dit un vieil adage monastique. Nous voyons cependant, au début du VIII^e siècle, saint Pyrmin s'écarter de cette règle lorsque, contraint par les ducs d'Allemagne d'abandonner l'abbaye bénédictine de Reichenau, il se réfugia avec quelques religieux dans la vallée de Murbach et y établit un monastère qui devint bientôt l'un des plus illustres de l'Alsace : il fallait, pour être admis, à y endosser la coule noire du patriarche des Moines de l'Occident, faire preuve de seize quartiers de noblesse et c'était, le plus souvent, à des princes de la famille impériale que revenait l'honneur de porter la crosse abbatiale. Cela nous prouve qu'il y eut toujours des sages, même parmi les puissants : sage, il fallait l'être, en effet, pour quitter le monde et ses vaines agitations et vivre dans le site admirable qu'est la vallée de Murbach : c'est, aujourd'hui comme à l'époque de

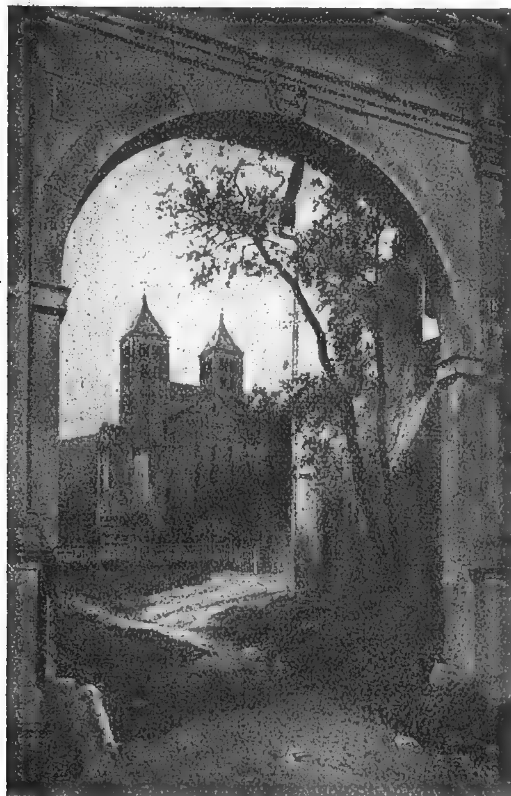


Fig. 2. — Eglise abbatiale de Murbach (d'après une photographie due à l'obligeance de M. l'abbé Kessler, curé de Murbach).

saint Pyrmin, l'un des coins d'Alsace où l'on éprouve l'impression la plus profonde de fraîcheur, d'apaisement et de solitude, *beata solitudo, sola beatitudo*. Le temps destructeur et l'homme plus destructeur encore, *tempus edax, homo edacior*, ont dispersé les vieilles pierres de l'abbaye princière dont il ne reste plus que les deux tours, le transept et le chœur d'une imposante église romane en grès rouge des Vosges; mais ni les siècles, ni les révolutions n'ont pu interrompre la chanson du clair ruisseau qui sautille en écumant sur les roches moussues, entre les pentes boisées qui s'élèvent vers les sommets silencieux du Judenhutplan et du Grand Ballon. Le nom de saint Pyrmin, fondateur de la communauté, celui de Casimir de Rathsamhausen, le dernier prince abbé, *Murbaciensis ultimus abbas regularis*, mort en 1786, peuvent s'effacer dans la mémoire des hommes : chaque année, au printemps, refleurissent dans la vallee les mêmes plantes qui l'avaient fait appeler

Fig. 1. — Entrée de la vallée de Murbach (Ht-Rhin) : on y voit, tapi dans la verdure, l'hôtel St-Barnabé, accueillante maison où les touristes trouvent, sans grever leur budget, les meilleures traditions hospitalières et gastronomiques de la vieille Alsace.

par ses premiers habitants le Val fleuri ou le Florival (*Blumenthal*) ; plus que toute autre, l'une de ces plantes évoque le souvenir glorieux de l'abbaye : c'est le Calament dont on est presque toujours assuré de rencontrer en abondance autour des ruines monastiques — vestige des cultures médicinales auxquelles avaient accoutumé de se livrer les moines — les longues tiges inclinées et velues, garnies de feuilles ovales à peine dentées et portant des fleurs d'un rose purpurin qui ouvrent, quand vient l'été, comme des gargouilles en miniature, les deux lèvres de leur gueule veloutée [1].

Peu de simples jouirent d'autant de crédit auprès des anciens que le Calament : il n'est pas nécessaire d'être grand helléniste pour deviner que son nom grec, γαλαμίνθη, signifiait *belle menthe* et renfermait un hommage rendu à la beauté de ses formes, à la douceur de son parfum et à l'excellence de ses vertus. Hippocrate en a fait mention en plusieurs endroits de ses œuvres ; il lui attribuait la propriété de purger et d'échauffer et le recommandait contre la dysenterie avec ténesme et pour tarir les métrorragies. Dioscoride, Galien, Aëtius en faisaient un antidote capable de neutraliser les poisons les plus redoutables ; ils l'employaient, en outre, comme emménagogue et comme diurétique. Mésué le prescrivait, sous forme de sirop, dans l'asthme, la toux invétérée, les vomissements de bile et de pituite et les maladies des vieillards. Mais ce fut parmi les auteurs du moyen âge qu'il trouva ses partisans les plus convaincus. Constantin l'Africain, moine du Mont-Cassin, déclare

Fig. 3. — Pied fleuri de *Calamintha officinalis* (1/4 grand. nat.).

Fig. 4 — Une fleur de *Calamintha officinalis* (grand. nat.).

qu'il suffit d'enduire le ventre de sa poudre mélangée de miel pour vaincre la constipation : à la dose de deux drachmes, trois jours de suite, il guérit les ictériques et les mélancoliques ; le vin qu'on prépare avec ses feuilles encore vertes fait disparaître les taches de la peau : il arrête le hoquet, dissipe le météorisme, fait uriner, calme tous les prurits [1]. C'est, selon Albert le Grand, un médicament fortement subtiliant (*subtiliat fortiter*) qui provoque la sueur et réchauffe en attirant, incisant et desséchant les humeurs du plus profond du corps [2]. Bernard de Gordone le recommande contre les tintements d'oreille, les éructations, les douleurs d'entrailles et la dyspnée et l'auteur de l'Arbolayre vante son efficacité contre « tesnamon, esprainson causée de fleume congelée ou d'autre froyde humidité » lorsqu'on l'applique sur le fondement avec du coton au moment où le malade doit aller à la selle ; il ajoute qu' « ainsi fut guarie la mère de Platéaire [3] ». Deux chantres des simples, Æmilius Macer et Thibault Lespleigney mêlent leurs accents à ce concert de louanges. Le premier magnifie les heureux effets du Calament dans l'éléphantiasis en des vers pseudo-virgiliens dont voici la traduction :

Il est une espèce de lèpre qu'on nomme éléphantiasis :
Elle paraît l'emporter sur toute autre maladie
De même que l'éléphant l'emporte sur tout autre animal.
Si, à son début, on fait boire du calament
Avec du vin, il la guérit en exténuant les humeurs [4].

Après nous avoir enseigné que

Calament odoriférente
Est herbe semblable à la menthe

le second détaille ainsi ses vertus :

A la poictrine bien è gré,
Aiant d'affirmer grant puissance
Et d'évacuer l'abondance
De l'humeur et viscosité

1. Les botanistes parisiens n'ont pas besoin, pour faire d'amples récoltes de calament, d'aller jusqu'en Alsace : cette labiée pousse à foison à 10 km. de Fontainebleau, entre Fontaine le Port et Héricy, sur la rive droite de la Seine, autour des restes de l'abbaye cistercienne de Barbeaux fondée en 1156 par Louis VII qui s'y fit enterrer.

1. Albert le Grand. — *De vegetabilibus et plantis*.
2. Constantin l'Africain. — *De gradibus liber*.
3. *Arbolayre*. Fol. XXXVIII.
4. Æmilius Macer. — *De virtutibus herbarum*, 1477.

De l'humaine fragilité,
Contre la toux, reume, luxure,
Et contre lèpre trop impure.
Superfluité de matrice
Purge et est sain et propice
Pour guérir morsures de bestes
Et pour tuer les vers de testes
Lesquelz farfouillent es oreilles.
C'est une herbe de grans merveilles[1].

Bien qu'au cours des siècles suivants le Calament eût cessé d'opérer tant de prodiges, nombre d'auteurs le prescrivaient encore volontiers: c'est ainsi que Garidel en faisait, à cause de sa richesse en sel volatil, huileux et aromatique, un remède précieux par ses propriétés stomacales, céphaliques et apéritives; on peut voir, d'ailleurs, une preuve de l'estime dont il jouissait à la place qu'il occupait dans quelques-unes des préparations les plus renommées de la vieille pharmacopée: thériaque, sirop d'armoise, eau vulnéraire, onguent Martiatum, huile de scorpion, sirop de stœchas composé, etc.

L'odeur pénétrante du Calament, sa saveur chaude et aromatique, où se retrouvent celles de la menthe, de la mélisse, du serpolet et de la cataire, sont dues à la présence d'une essence qui entre dans la composition du vulnéraire ou eau d'arquebuse et que MM. Cadéac et Meunier ont rangée dans le cadre des stimulants énergiques: « Elle décuple les forces, rend vif, alerte, modifie avantageusement l'activité cérébrale, donne aux animaux un air éveillé, intelligent: ils paraissent contents de leur force et de leur puissance: ils se déplacent avec plaisir, ils se promènent avec orgueil, ils ont l'allure fière et conquérante. » Les doses massives, voisines des doses toxiques (0 gr. 90 pour un animal de 9 kg. 1/2) déterminent, chez le chien, de l'ivresse, de l'incoordination motrice et une extrême irritabilité: « il a l'air d'un possédé. » A dose toxique (0 gr. 90 pour un chien de 6 kilogr.), on voit se produire des accidents convulsifs et l'animal meurt au milieu de convulsions cloniques[2].

Ces effets justifient quelques-unes des propriétés que nos pères prêtaient si généreusement au Calament. C'est, au même titre que beaucoup de labiées, un stimulant aromatique qui exerce surtout son action sur la musculature des voies digestives: aussi son infusion, dont on ne saurait assez vanter la saveur délicieuse, est-elle de celles qui conviennent le mieux, après les repas, aux dyspeptiques par atonie, à tous ceux qui éprouvent une sensation de gêne, de ballonnement et qu'humilient d'intempestives éructations au moment où commence le travail de la digestion. Sa réputation pour combattre les spasmes du diaphragme est très méritée: je l'ai souvent prescrite avec avantage à des malades en proie à des crises persistantes de hoquet; elle peut également rendre d'appréciables services aux nerveuses que tourmente une menstruation pénible et insuffisante. On la prépare en faisant infuser 10 minutes dans une tasse d'eau bouillante une cuillerée à soupe de sommités fleuries. Comme le parfum de la plante s'altère et s'évapore très facilement, on devra la conserver soigneusement dans des boîtes de fer-blanc et non dans ces sacs en papier mal clos où les simples perdent leur saveur et leurs vertus pour s'imprégner de senteurs hétéroclites telles que celles du camphre, de l'iode, de la naphtaline et des sinapismes avec lesquels on a la fâcheuse coutume de les faire voisiner dans l'armoire qui renferme la pharmacie familiale.

HENRI LECLERC.

Variétés

Une nouvelle station néolithique.

Le 1er Mars 1924, Emile Fradin, du village de Glozel, commune de Ferrières-sur-Sichon (Allier), en labourant le champ dit « Duranton » formant un léger mamelon au fond d'une vallée, abritée au nord et à l'est, sur la rive gauche du Vareille, ramena avec le soc de la charrue deux petites briques à cupules, qui attirèrent aussitôt son attention.

Le soir même, il procédait à des fouilles et mettait au jour une longue fosse ovalaire. Dans la terre de remblai, il recueillait de nombreux débris de poteries et une grande quantité de scories.

Le lendemain, il découvrait à une profondeur approximative de 0 m. 25, à une distance de 0 m 50 de la fosse, une brique présentant des signes alphabétiformes.

Au mois d'Avril 1925, à la suite d'une note parue dans le *Bulletin de la Société d'Emulation du Bourbonnais*, au sujet de crédits qui n'avaient pu être accordés, le Dr A. Morlet, de Vichy, visita les fouilles de Ferrières, et, considérant qu'il fallait les reprendre, s'entendit, quelque temps après, avec M. Fradin, pour les pratiquer sur de plus grandes bases.

Le Dr Capitan, au cours d'un séjour à Vichy, voulut bien venir les voir sur place et aider leurs auteurs de ses conseils éclairés.

Ces nouvelles fouilles devaient amener la découverte de trois briques à signes alphabétiformes, d'une importante industrie lithique (haches, tranchets, erminette, aiguisoir, maillets avec signes; instruments agricoles en éclats de roche éruptive; pointes de lance en silex; silex pygmées, palette à cupule pour peinture corporelle, etc., etc.), de plusieurs empreintes de mains, d'objets de poteries à support, de lampes en argile, d'un atelier complet de verroterie, d'un timbre matrice avec dépôt d'ocre, de plusieurs symboles solaires, de cornes sacrées en pierre, d'une idole à type viril, etc , etc.

M. Morlet vient de publier de très intéressantes reproductions de cette station.

Questions Fiscales

D. — Je m'étonne que ma taxe des patentes soit basée sur le montant total de mon loyer, étant donné que pour l'établissement du bénéfice des professions libérales on n'admet dans les dépenses que les frais afférents à l'exercice de la profession (c'est la moitié du montant de mon loyer puisque j'occupe une partie de mon appartement pour l'exercice de la profession médicale, le reste servant à mon habitation).

Il me semble qu'il y a là une anomalie et que dans mon cas la patente devrait être basée sur la moitié du montant de mon loyer.

D'autre part, je mets ma voiture au mois chez un garagiste de la ville dans un garage commun; dois-je payer une patente à ce titre?

Réponse de notre conseiller fiscal:

Par application de la loi du 15 Juillet 1880, et du tarif annexé à la loi du 19 Avril 1905, la contribution des patentes, pour la profession de médecin est basée sur la valeur locative totale de l'habitation personnelle et des locaux professionnels, ce qui n'a aucun rapport avec le mode de détermination du bénéfice passible de l'impôt cédulaire.

En vertu de ce principe, le droit proportionnel de patente doit être basé également sur la valeur locative d'un box privé dans un garage commun; mais j'estime qu'il ne saurait l'être s'il n'y a pas un local séparé à la disposition du contribuable.

RENÉ PINCHON.

Correspondance

Contribution à l'étude du traitement de l'épilepsie par le paludisme.

Sans vouloir en rien diminuer l'importance des récentes recherches sur le traitement de l'épilepsie par le paludisme, je crois devoir signaler que c'est loin d'être une nouveauté et que nos aïeux, vers 1450, connaissaient déjà cette thérapeutique.

Lorsqu'il s'agit de traiter Louis XI atteint de mal caduc, entre autres remèdes tels que le sang humain, l'ongle de pied d'élan, le gui de chêne, ses archiatres lui conseillèrent de s'exposer à contracter la fièvre quarte (Duclos, *Histoire de Louis XI*, 1745, t. III, p. 474).

Voltaire, dans son *Essai sur les mœurs*, écrit:

« On a conservé une de ses lettres à je ne sais quel prieur de Notre-Dame de Salles par laquelle il demande à cette Notre-Dame de lui accorder la fièvre quarte; attendu, dit-il, qu'il n'y a que la fièvre quarte qui soit bonne pour sa santé; l'impudent charlatanisme des médecins était donc aussi grand que l'imbécillité de Louis XI et son imbécillité égale sa tyrannie... »

Cabanès, in *Morts mystérieuses de l'histoire*, 1re série, p. 193, cite ce texte et le fait suivre des commentaires suivants:

« ... Sur la tyrannie de Louis XI, on pourrait épiloguer; quant à défendre les médecins, nous n'entreprendrons pas une aussi lourde tâche, nous dirons seulement à leur décharge qu'ils ne faisaient que refléter la science très conjecturale de leur temps... »

A notre époque où les plus récents travaux des physiciens démontrent péremptoirement que la transmutation des métaux est chose certaine, qu'en conséquence la recherche de la pierre philosophale n'est pas une utopie, il faut beaucoup se méfier avant de critiquer les anciens médecins. N'ont-ils pas, après tout, été les inventeurs de l'opothérapie, que nous croyons volontiers être chose récente et dater de Brown-Séquard?

La science n'est pas d'hier et ce que nous croyons découvrir, nous ne faisons bien souvent que le redécouvrir.

Si nos anciens ne possédaient pas nos moyens d'investigation, ils savaient observer et expérimenter. Or, l'observation et l'expérimentation ne sont-elles pas les bases des sciences naturelles?

JACQUEMIN,
Médecin de l'Administration
des Mines domaniales françaises
du Bassin de la Sarre.

La Médecine à travers le Monde

TURQUIE

LA QUESTION DU PALUDISME.

Les discussions entre l'Angleterre et la Turquie sur la question de Mossoul ont provoqué une série d'hypothèses sur la cause véritable et dissimulée du conflit. L'étude du paludisme permet également d'adopter une opinion. Les énormes ravages de la maladie ont donné probablement naissance à une espèce de noble rivalité médico-sociale. Chaque pays voudrait avoir l'insigne honneur d'assainir une région accablée. La présence du pétrole n'est appréciée qu'en tant qu'agent destructeur des larves de moustiques.

D'après M. Ali Rizabey, chef de mission du Croissant-Rouge ottoman, et dont la communication vient d'être publiée par M. Basso, de Smyrne, dans son rapport à la Société des Nations, on trouve, en Turquie, partout et par centaines, des personnes atteintes de paludisme. Comme toutes les parties du pays sont traversées de fleuves non endigués, l'anophèle trouve à volonté, sans exception, le milieu et les conditions favorables à son développement.

Comme le dit M. Basso, toutes les classes de la population sont frappées, quoique d'une manière inégale. Les paysans attachés à la terre sont presque tous infectés. Les ouvriers des mines, ceux qui sont occupés à la construction des voies de communication ou qui appartiennent à des industries de transports, comme les employés des compagnies de chemins de fer, sont sujets, eux aussi, au paludisme, mais la maladie ne fait pas, dans cette classe de population, les ravages qu'elle provoque chez les paysans.

Vu le grand nombre de paludéens, on a l'impression nette que la terrible maladie abâtardit la race, jadis renommée pour sa résistance physique. La vitalité du peuple est à un tel point menacée que pour beaucoup de voyageurs l'existence même de la race turque est en danger. Le paludisme joint à la syphilis et à la tuberculose pèserait sur le pays d'une façon écrasante.

L'extension du paludisme est favorisée par les mauvaises maisons d'habitation. Les constructions en pierre sont rares. Les maisons sont faites dans les campagnes, pour la plupart, de paille et de boue, le tout soutenu quelquefois par des planches. Malgré la rareté des pluies, le sol est excessivement humide. En creusant la terre à quelques centimètres de profondeur, on retrouve de l'eau, et cela au moment des plus fortes sécheresses.

Eaux stagnantes en abondance, chaleurs, moustiques en quantité et porteurs de germes, tout est là pour répandre le paludisme. Le travail à réaliser pour sauver la masse des atteints est immense. La tâche à

1. *Promptuaire des médecines simples en rithme joieuse*, par THIBAULT LESPLEIGNEY, *apothicaire à Tours*, 1544. Edition publiée par M. Paul Dorveaux.
2. CADÉAC et MEUNIER. — « Contribution à l'étude physiologique de l'essence de calament ». *La Province médicale*, 1891.

remplir est d'autant plus difficile que la prophylaxie est inexistante, même sous la forme la plus élémentaire et la plus accessible à l'individu, que constitue la prise préventive de quinine.

G. Ichok.

Livres Nouveaux

Le sinus sphénoïdal: anatomie, exploration, chirurgie, par Georges Canuyt, professeur de Clinique oto-rhino-laryngologique à la Faculté de Strasbourg, et Jean Terracol, chef de Clinique oto-rhino-laryngologique à la Faculté de Strasbourg. 1 vol. de 278 pages avec 134 figures (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925. — **Prix : 25 fr**

L'intérêt qui s'attache actuellement à l'étude des sinusites sphénoïdales, causes possibles de *complications oculaires* graves et à l'origine d'un certain groupe de *céphalées*, devait inciter des auteurs qualifiés à nous faire connaître mieux l'anatomie, l'exploration et la chirurgie d'un organe un peu trop négligé et méconnu jusqu'alors.

Aussi devons-nous féliciter le professeur Canuyt et son chef de clinique Terracol de nous avoir donné un livre conçu et présenté selon la formule la plus récente pour une documentation à la fois rapide et complète.

L'*anatomie*, rédigée d'après l'examen de pièces fraîches coupées et dessinées sous la direction des auteurs, contient presque exclusivement leurs *recherches personnelles*.

L'*exploration* à la *cocaïne-adrénaline*, le *cathétérisme*, l'*endoscopie*, la *transillumination* et la *ponction* sont exposés comme pour l'examen clinique d'un sinus maxillaire.

La radioscopie et la radiographie, très instructives en ce qui concerne le *film intra-buccal* et les *trous de la base du crâne*, montrent quels résultats on peut obtenir en réalisant de nouvelles incidences.

La *chirurgie*, la technique opératoire y compris la voie des cornets ont été décrites avec minutie. Le sinus sphénoïdal étant la grande *voie d'accès de l'hypophyse*, la voie de la cloison ou endoseptale est exposée dans tous ses détails de façon à permettre au chirurgien non spécialisé de la réaliser aisément.

En illustrant ce beau livre d'une manière abondante et claire, les auteurs ont eu constamment en vue l'image du praticien qui doit chercher rapidement dans les lignes et les figures d'un livre le chemin le plus simple pour mener à bien une opération, avec le souci constant de son malade, depuis sa *préparation* jusqu'aux *soins post-opératoires*.

Un index bibliographique abondamment pourvu termine l'ouvrage.

Ce livre capital, fruit d'une longue expérience, riche en aperçus nouveaux, fait le plus grand honneur à ses auteurs. Il est le complément des grands traités pour ceux, chaque jour plus nombreux, qui viennent à la pathologie ou à la thérapeutique du sinus sphénoïdal.

Leroux-Robert.

Traitement du diabète, par Pedro Escudero, professeur de Clinique médicale à l'Université de Buenos Aires. 1 vol. de 276 pages (*N. Maloine*, éditeur), Paris, 1925.

Ce volume n'est pas que la traduction de l'édition espagnole; l'auteur en effet a notablement retouché et augmenté son ouvrage.

La base du traitement du diabète reste le régime. Mais, entre les régimes extrêmes qui ont été proposés, l'auteur pense que le régime doit être complet et suffisant, et que chaque diabétique doit avoir son régime, suivant sa tolérance. Pour l'établissement de ce régime, le médecin a d'ailleurs besoin de la collaboration du malade. Le traitement du diabète s'est du reste complètement transformé depuis l'insulinothérapie : celle-ci n'a ni modifié ni simplifié le traitement diététique, mais l'a rendu réellement efficace. Aussi l'auteur lui consacre-t-il de longs développements.

Ce livre, de lecture facile et simple, sera particulièrement apprécié des praticiens, qui y trouveront une foule de notions pratiques fort utiles.

L. Rivet.

IVe Conférence de l'Union internationale contre la tuberculose (Lausanne, 5 et 7 Août 1924). 1 vol. de 442 pages (*Edition La Concorde*), Lausanne.

Nous recevons ce fort beau volume dans lequel ont été relatés, par les soins de l'Association suisse contre la tuberculose, les travaux de la conférence de Lausanne (Août 1924).

La première question étudiée est la suivante : existe-t-il dans la nature ou peut-on créer artificiellement des formes saprophytiques du bacille de Koch qui soient capables de se transformer en bacille tuberculeux virulent? Rapporteur : le professeur Calmette (Paris).

La deuxième question, étudiée dans le rapport du professeur Forssner (Stockholm), envisage les relations entre l'état de gestation et la tuberculose.

La troisième question, traitée dans le rapport du professeur Sir Robert Philips (Edimbourg), vise les effets de l'organisation de la lutte antituberculeuse sur la diminution de la mortalité tuberculeuse.

Chacun de ces rapports est suivi de la relation des longues et intéressantes discussions auxquelles il a donné lieu.

Enfin sont reproduites deux conférences : l'une, du professeur Sahli (Berne) sur la lutte de l'organisme contre le bacille de la tuberculose; l'autre, du professeur Léon Bernard (Paris) sur la prophylaxie de la tuberculose chez l'enfant.

Ce simple exposé des principaux sujets étudiés dans le volume suffira pour indiquer tout son intérêt.

L. Rivet.

Université de Paris

Clinique obstétricale Baudelocque. — M. le professeur Couvelaire reprendra son cours de clinique le vendredi 6 Novembre à 11 h., et le continuera les lundis et vendredis suivants, à la même heure.

Lundi : Discussion d'observations cliniques. Vendredi : Leçon clinique. Présentation de malades.

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — M. le professeur F. Terrien recommencera ses leçons cliniques le vendredi 13 Novembre à 10 h. 1/2 du matin (amphithéâtre Dupuytren) et les continuera les vendredis suivants, à la même heure.

Ordre du service. — Lundis et vendredis, à 9 h. 1/2 : Policlinique. Mardis, jeudis et samedis, à 9 h. 1/2 : Opérations. Mercredis : exercices ophtalmoscopiques et examen de malades.

Conférences cliniques. — M. le professeur Cange, MM. Sainton, Villaret, Dupuy-Dutemps, Monthus, Cantonnet, Cerise, Velter, Bourdier, Morbrun, médecins et ophtalmologistes des hôpitaux, feront en Décembre, Janvier, Février et Mars, à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu, une série de conférences sur quelques grands syndromes généraux en rapport avec l'ophtalmologie.

Conférences pratiques. — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. E. Velter, Prélat, Cousin, Veil, Ostwalt, Gautrand et Kelt, ophtalmologiste des hôpitaux, assistant et chefs de clinique, commencera le mardi 18 Novembre, à 11 h., une série de conférences pratiques, avec présentation de malades, et les continuera pendant tout le semestre d'hiver, les jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Laboratoire d'Anatomie pathologique. — A l'occasion du cours supérieur d'Anatomie pathologique, M. F. D'Herelle fera le samedi 24 Octobre, à 15 h., au Laboratoire des travaux pratiques, une conférence sur la nature du bactériophage et ses conséquences au point de vue de la biologie générale.

Cette conférence sera publique.

Institut de médecine coloniale. — M. le professeur F. de Lapersonne commencera le lundi 9 Novembre 1925, à 10 h. 1/2 du matin, à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Dupuytren), une série de 6 leçons sur les affections oculaires des pays chauds et les continuera tous les lundis suivants à la même heure.

Universités de Province

Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand. — Les cours de l'Ecole réorganisée de médecine de Clermont-Ferrand commenceront le 3 Novembre 1925 conformément au programme suivant :

Semestre d'hiver (du 3 Novembre au 15 Mars). — *Détail des cours.* — *Clinique médicale* : M. Maurin, les lundis et jeudis, à 8 h.; M. Castaigne, le samedi, à 11 h. — *Clinique chirurgicale* : M. Piollet, les mardis et vendredis, à 8 h.; M. Dionis du Séjour, le mercredi, à 8 h. 1/2. — *Clinique obstétricale* : M. Planchard, le mercredi, à 11 h. — *Maladies cutanées et syphilitiques* : M. Moureyre, le lundi, à 11 h. — *Pathologie externe* : M. Lepetit, les lundis, mercredis et vendredis, à 17 h. — *Anatomie* (cours magistral) : M. Buy, les lundis, mercredis et vendredis, à 16 h. — *Physique biologique* : M. Mally, les mardis, jeudis et vendredis, à 11 h. — *Anatomie* (cours du professeur suppléant) : M. Paturel, les mardis et jeudis, à 16 h. — *Pathologie interne* : M. Mornac, les mardis, jeudis et samedis, à 16 h. — *Pathologie générale* : M. Mornac, le jeudi, à 11 h. — *Parasitologie* : M. Perrin, le lundi, à 14 h. 1/2.

Travaux pratiques. — Les travaux pratiques du semestre d'hiver sont organisés comme suit : *Anatomie* : M. Buy, chef des travaux, tous les jours, à 14 h. — *Parasitologie* : M. Perrin, chef des travaux, le lundi, à 14 h. 1/2. — *Physique médicale* : M. Mally, chef des travaux, une démonstration et une séance de travaux pratiques après chaque cours.

La circonscription de l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand comprend les départements du Puy-de-Dôme, de l'Allier, du Cantal, de la Haute-Loire, de la Lozère et de l'Aveyron.

Les aspirants au titre de docteur en médecine peuvent y subir les deux premiers examens probatoires du doctorat. Ces examens ont lieu sous la présidence d'un professeur de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse, délégué par M. le Ministre.

Les travaux de dissection sont obligatoires pour tous les élèves en médecine au cours des deux premières années d'études. Les travaux pratiques sont obligatoires pour les étudiants en médecine et pour les élèves en pharmacie. Des herborisations ont lieu pendant l'été, sous la direction du professeur d'histoire naturelle.

Le registre des inscriptions sera ouvert du 20 Octobre au 10 Novembre ; du 2 au 15 Janvier ; du 1er au 15 Mars et du 1er au 15 Mai.

N. B. — Les inscriptions pendant le cours de l'année scolaire seront accordées aux seuls étudiants dont l'assiduité aura été constatée aux cliniques, cours, conférences et travaux pratiques. Les demandes d'exemption des droits d'inscription doivent être déposées au secrétariat de l'Ecole avant le 31 Octobre.

Hôpitaux et Hospices

Service de Santé de l'Assistance publique. — Un certain nombre de places d'assistants suppléants de consultations de médecine ou de chirurgie générales dans les hôpitaux dépendant de l'Assistance publique à Paris seront vacantes au 1er Janvier 1926. Les docteurs en médecine comptant 4 années d'internat dans les hôpitaux de Paris qui désirent être désignés pour exercer ces fonctions sont priés d'adresser leur candidature d'urgence au bureau du Service de Santé de l'Assistance publique, 3, avenue Victoria, à Paris.

Hôtel-Dieu. — Service de M. Caussade. Programme des conférences du 1er semestre qui auront lieu tous les mercredis à l'amphithéâtre Dupuytren, à 10 h. 1/2.

Mercredi 4 Novembre : Physiologie et physiologie pathologique du rythme cardiaque, par M. Donzelot.

Mercredi 11 Novembre : Les arythmies proprement dites, par M. Donzelot (1re conférence).

Mercredi 18 Novembre : Les arythmies proprement dites, par M. Donzelot (2e conférence).

Mercredi 25 Novembre : Les tachycardies, par M. Donzelot.

Mercredi 2 Décembre : Les bradycardies, par M. Donzelot.

Mercredi 9 Décembre : Traitement des diverses arythmies cardiaques, par M. Donzelot.

Mercredi 16 Décembre : Anatomie et hydrologie de l'appareil circulatoire (notions générales), par M. A.-C. Guillaume.

Mercredi 23 Décembre : L'hydraulique circulatoire, par M. A.-C. Guillaume.

Mercredi 6 Janvier 1926 : Les cardio-rénaux. Conceptions anciennes du brightisme (1re leçon), par M. A. Foucart.

Mercredi 13 Janvier : Les cardio-rénaux. Discussion des conceptions actuelles des rapports entre le cœur et les affections rénales (2e leçon). Etablissement de types cliniques et le chlorobrightisme, par M. A. Foucart.

Mercredi 20 Janvier : Les capillaires sanguins, par M. A. C. Guillaume.

Mercredi 27 Janvier : L'hypertension artérielle et ses rapports avec les affections rénales, par M. A. Foucart.

Mercredi 3 Février : Le poumon cardiaque, par M. G. Caussade.

Mercredi 10 Février : L'asthme cardiaque et les dyspnées cardiaques, par M. G. Caussade.

Mercredi 17 Février : Les relations physiologiques et pathologiques de la circulation et de la respiration, par M. A.-C. Guillaume.

Mercredi 24 Février : Les endocardites infectieuses à évolution prolongée, par M. A. Foucart.

Mercredi 3 Mars : L'irrigation cutanée et ses troubles. Les troubles trophiques cutanés, par M. A.-C. Guillaume.

Mercredi 10 Mars : Séméiologie du phénomène « dyspnée », par M. G. Caussade.

Mercredi 17 Mars : L'exploration de la circulation sanguine des membres, par M. A.-C. Guillaume.

Mercredi 24 Mars : Les troubles circulatoires des membres, par M. A.-C. Guillaume.

Asile de Vauclaire. — Un poste d'interne en médecine est vacant à l'Asile d'aliénés de Vauclaire par Montpon-sur-l'Isle (Dordogne). Inscriptions exigées : 8.

Traitement : 2.400 fr. avec nourriture, logement, chauffage, éclairage et blanchissage.

S'adresser à M. Perret, médecin-directeur.

Nouvelles

Association pour le Développement des Relations médicales (A. D. R. M.). — Le Conseil de l'A. D. R. M., dans sa dernière réunion du 10 Octobre, a nommé M. Gougerot membre adhérent. M. Hartmann communique une série de demandes émanant de l'ambassade des Soviets : organisation d'un Congrès médical franco-russe à Moscou ; voyage de savants français en Russie où ils feraient quelques conférences ; demande de rédaction de quelques ouvrages pour une bibliothèque des praticiens russes, conditions de cette publication. Programme de la visite de cent et quelques médecins tchéco slovaques.

Cours d'Orthophonie (252 *bis*, rue Saint Jacques, Paris (V^e^). — Le cours gratuit d'Orthophonie, professé par les membres du corps enseignant de l'Institut national des Sourds-Muets de Paris et subventionné par la Ville de Paris, reprendra le jeudi 19 Novembre, à 10 h.

Il a pour but. 1° la correction des troubles de la parole et de la voix (bégaiement et blésités diverses) ; 2° l'enseignement de la lecture sur les lèvres pour les personnes sourdes.

Ce cours a un rôle thérapeutique et non pédagogique, c'est-à-dire qu'il ne forme pas d'élèves.

Les inscriptions des malades sont reçues à la Clinique des Sourds-Muets, 252 *bis*, rue Saint-Jacques, tous les jeudis matins, par M. Jouet, médecin de la clinique.

Ecole du Service de Santé militaire. — Des bourses entières, avec trousseaux, sont accordées aux élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire dont les noms suivent, admis à la suite du concours de 1925 :

A. *Troupes métropolitaines.* — MM. Geay, Laverre, Soulier, Verney, Allenant, Andreani, Aulezy, Aymes, Badelon, Baque, Bastouil, Beaudiment, Beaudoin, Belicha, Bergougnoux, Bernier, Berteaux, Berthon, Blanc, Bonini, Botrel, Cantegrit, Carel, Castelbon, Chretin, Coissieux, Damarle, Desbiez, Dickson, Emond, Entz, Fabry, Fourcade, Gonnet, Geuyraud, Gricand, Jammes, Juzaud, Klipffel, La Balme, Lagrange, Lamoureux, Lamy, Maillefer, Montfort, Moulinie, Paget, Pales, Pasquet, Pecastaing, Perrin, Prat-Carrabin, Raboutet, Ristorcelli, Rossi, Roux, Serres, Soleil, Sora, Tupin, Vachaumard, Vaillant, Vidal, Abadie, Adrian, Anthoine, Baylot, Bergondi, Chateau, Clerc, Gochard, Gonze, Counil, Dancenis, Delmas, Devoivre, Devy, Dhers, Domerc, Dubroca, Dugué, Dumond, Duprat, Durand (Edouard), Durand (Paul), Escoubes, Froment, Gabas, Gau, Giraud, Grandis, Groc, Guillier, Hannequin, Hilaire, Huc, Jauze-Fredon, Jeanpierre, Joubert, Lartigne, Lehmann, Long, Loubet, Lubineau, Luziol, Malossane, Masson, Montané, Morizet, Moroni, Mouillard, Negre, Oiseau, Pages, Paulus, Pigeanne, Ponsot, Portaller, Ratie, Raymond, Revol, Rivet, Rousseau, Rouvier, Roux, Rovegno, Senegas, Siegfried, Simonin, Sohier, Thomas, Tissandier, Tricaud, Tronyo, Valaix, Verrier, Silvestre.

B. *Troupes coloniales.* — MM. Gailhbaud, Herve, Le Huludut, Pujo.

Sapeurs-pompiers communaux. — M. Arnold est nommé médecin aide-major de 2^e^ classe dans le corps de sapeurs-pompiers à Ingersheim.

— La médaille d'argent et le diplôme d'honneur des sapeurs-pompiers communaux sont accordés, au titre étranger, à M. Alfred Grohman, vice-président de la fédération de Pologne. (*Journ. off.*, 9 Octobre.)

Corps de Santé militaire. — Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures:

Médecins-majors de 1^re^ classe. MM. Xambeir, Poulhes, Heyraud.

Médecins-majors de 2^e^ classe. MM. Gache, Prunet, Montels.

Médecins aides-majors. MM. Tounaire, Buffler, Accoyer, Magnier, Rongelet. (*Journ. off.*, 1^er^ Octobre.)

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin principal de 1^re^ classe, MM. Thooris, Zumbiehel, Dercle, Gauthier, médecins principaux de 1^re^ classe retraités ; au grade de médecin principal de 2^e^ classe, MM. Moulet, Huot, Bellac, Boucabeille, Labougle, Garret, Duhaut, Desse, Cristiani, médecins principaux de 2^e^ classe retraités ; au grade de médecin-major de 1^re^ classe, MM. Lair, Dargein, Maratreech, Charrier, Vignon, médecins-majors de 1^re^ classe retraités ; au grade de médecin-major de 2^e^ classe, MM. de Brisson de Laroche, Chapuis, médecins-majors de 2^e^ classe retraités ; Sorrel, Paulet, Menantaud, Rivet, Championnet, médecins-majors de 2^e^ cl. démissionnaires ; au grade de médecin aide-major de 1^re^ classe, MM. Heron, Lafue, médecins aides-majors de 1^re^ classe démissionnaires ; au grade de médecin aide-major de 2^e^ classe, M. Cauquil, médecin auxiliaire.

— M. Friant, médecin inspecteur, directeur du Service de Santé de la 8^e^ région, est placé dans la 2^e^ section (réserve) du cadre du Corps de Santé militaire. (*Journ. off.*, 9 Octobre.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Afrique occidentale française, MM. Robert, Armstrong, médecins-majors de 1^re^ classe ; Gromier, médecin-major de 2^e^ classe ; Alans, médecin aide-major de 2^e^ classe.

Au Togo, M. Duga, médecin-major de 2^e^ classe.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 19 OCTOBRE. — 4^e^ A R. Faculté. — 3^e^ 2^e^ Pratique A. R. Laboratoire d'anatomie pathologique.

MARDI 20 OCTOBRE. — 3^e^ 2^e^ Oral. Faculté.

MERCREDI 21 OCTOBRE. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté.

JEUDI 22 OCTOBRE. — Clinique médicale A. R. Faculté.

VENDREDI 23 OCTOBRE. — Clinique obstétricale A. R. Baudelocque.

SAMEDI 24 OCTOBRE. — Clinique chirurgicale (3 séries) N. R. Faculté. — Clinique médicale (3^e^ séries) N. R. Faculté. — Clinique obstétricale (3 séries) N. R. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 19 OCTOBRE. — Billault (J.) : *De la mort subite ou suspecte.* — Carrega (N.), interne : *Essai de la chirurgie des tumeurs péripharyngées.* — Jury : MM. Sebileau, Balthazard, H. Boyer, Fiessinger.

Manoury : *Au berceau d'une race* (Thèse vétérinaire). — Thory : *Ferrure du cheval* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Gosset, Dechambre, Coquot, Robin.

MARDI 20 OCTOBRE. — Poteau (V.) : *Etude du traitement des tumeurs malignes du larynx.* — Jesoyer (Ch.), externe : *Etude sur quelques cas de sacro-coxalgie.* — Chastang, interne : *Etude sur le traitement des fractures récentes fermées.* — Aurousseau (interne) : *Tumeurs malignes du testicule.* — Dehergne (P.) : *Traitement du moignon dans l'opération de l'appendicite à froid.* — Jury : MM. Lejars, Duval, Lecène, Moure.

Cuadde (A.) : *L'ulcus gastro-duodénal et l'insuffisance rénale* — Terris (interne) : *Sténoses fonctionnelles du duodénum.* — Garnier (Marcel) : *La méningo-épendymite du nourrisson.* — Rusesco (A.) : *Etude sur le développement de la taille chez le nourrisson.* — Jury : MM. Marfan, Achard, Carnot, Nobécourt.

Marquet : *La crise cataméniale.* — Poulet (R.), interne : *Température, tension artérielle après la ponction lombaire.* — Bucquet (Pierre) : *La mastite syphilitique.* — M^lle^ Harmelin (interne) : *Etude du chimisme gastrique chez le nourrisson.* — Jury : MM. Vaquez, Gilbert, Jeanselme, Bezançon.

Capdebielle : *L'élevage au Maroc (région de Fez)* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. J.-L. Faure, Dechambre, Moussu.

MERCREDI 21 OCTOBRE. — Lotard : *Rapports sur les animaux domestiques* (Thèse vétérinaire). — Bonnemaison : *Avantages de la scie-fil dans quelques dystocies fœtales* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Roger, Couvelaire, Moussu, Robin, Dechambre, Petit.

JEUDI 22 OCTOBRE. — Barrat : *Des intoxications par diverses solanées* (Thèse vétérinaire). — Pichon : *Etude des dystocies dans l'espèce bovine* (Thèse vétérinaire). — Gilloots : *Sur la torsion de l'utérus chez les grandes femelles domestiques* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Brindeau, Desgrez, Nicolas, Moussu, Robin.

Bessoles : *Histoire d'une épidémie de morve sur le plateau de l'Aubrac* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Besançon, Vallée, Panisset.

Millot : *Etiologie de la rupture de la rate chez quelques animaux domestiques* (Thèse vétérinaire). — Tillier : *Appréciation en rendement des animaux de boucherie* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Bernard, Duval, Dechambre, Petit, Bourdelle.

SAMEDI 24 OCTOBRE. — Fontaine : *Le sérum de MM. Leclainche et Vallée dans les maladies des chiens* (Thèse vétérinaire). — Têtefort : *Réglementation de l'industrie des viandes à Madagascar* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Carnot, Brumpt, Robin, Vallée, Petit, Panisset.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

ESSAI DE TRAITEMENT

DE LA PESTE BUBONIQUE

PAR LE BACTÉRIOPHAGE

Par F. D'HÉRELLE

Directeur du Service bactériologique,
Conseil sanitaire, maritime et quarantenaire d'Égypte.

J'avais isolé en 1920, en Indochine, diverses races de bactériophages virulents pour *B. pestis*; l'un, notamment, provenant d'excréments de rats recueillis à Bac-Lieu après une épidémie de peste, possédait d'emblée une virulence très grande[1]. L'injection au cobaye de 1 cmc de la culture filtrée de ce bactériophage[2] ne provoquant aucun trouble apparent, je m'en étais injecté 1 cmc sous la peau du bras : la réaction générale fut à peu près nulle; comme réaction locale, léger œdème un peu douloureux à la pression pendant quarante-huit heures. A la suite de ces essais, je me suis cru autorisé à tenter le traitement de la peste. Malheureusement, ce n'était que peu de temps avant mon départ d'Indochine que j'avais réussi à isoler des races de bactériophages bien virulentes pour *B. pestis*; aussi, ne pouvant faire moi-même les essais, je remis au Dr Galinier, médecin de colonisation à Phantiet, où la peste est endémique, une douzaine d'ampoules, en le priant d'injecter, par voie sous-cutanée, 1 cmc de culture à des malades atteints de peste bubonique. Peu après mon retour à Paris, il m'avisa qu'il avait obtenu des résultats notables, mais, comme j'avais appris dans l'intervalle que par suite d'ordres reçus il administrait, conjointement avec le bactériophage, le sérum antipesteux, je ne crus pas opportun de continuer les essais dans de telles conditions.

Récemment, trois cas de peste se produisirent à bord d'un vapeur dans le port d'Alexandrie; les malades furent transportés à l'hôpital du Lazaret quarantenaire où je pus les traiter. Quelques jours après, un autre cas fut débarqué d'un second vapeur.

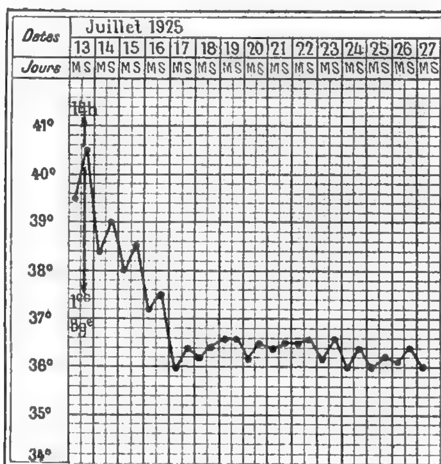


Figure 2.

Les cultures de bactériophages, utilisées pour le traitement de ces quatre cas, furent préparées de la manière suivante : 10 cmc de culture de *B. pestis* en bouillon de vingt-quatre heures ($p_H = 7{,}6$; étuve 32°) furent additionnés de 3 cmc de bouillon frais, puis inoculés avec 0,02 cmc d'une culture antérieure de bactériophages présentant une virulence très grande pour cette bactérie[1]. Cette race de bactériophages était celle qui fut isolée en Indochine des déjections de rats de Bac-Lieu, elle a subi depuis lors environ une centaine de passages. Après vingt heures d'étuve à 37°, la bactériophagie étant totale, le liquide limpide fut filtré et inoculé aux malades quelques heures après.

Dans chacun des quatre cas traités, l'injection de bactériophages, pratiquée dans le bubon même, a été le seul mode de traitement.

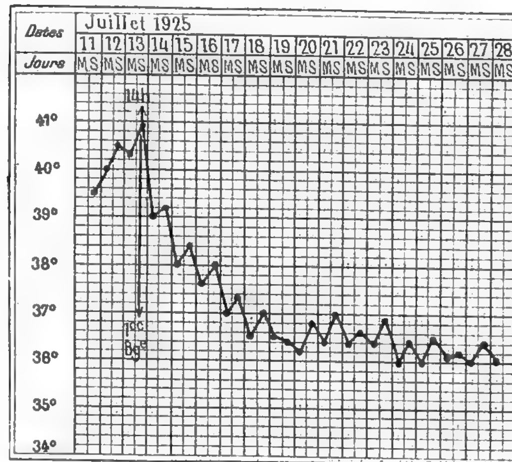


Figure 1.

CAS I. — Georges Cap..., 18 ans, présente le 10 Juillet de la fièvre avec lassitude, vertiges, douleur de tête, et une amygdalite double. L'état s'aggrave le lendemain. Dans la nuit du 11 au 12, tuméfaction d'un ganglion crural, de chaque côté. Le malade est transporté à l'hôpital le 12. Je fais un prélèvement de sérosité dans le bubon gauche : examen direct, présence de coccobacille à coloration bipolaire; cultures caractéristiques, en bouillon et sur gélose, de *B. pestis*, agglutinables par un sérum antipesteux; un cobaye inoculé meurt après soixante-huit heures avec les lésions caractéristiques de la peste expérimentale.

Le 13, à 14 heures, le malade a une température de 40°3; pouls 130; face vultueuse, yeux injectés et hagards, prostration extrême. Les deux bubons ont la grosseur d'une petite noix, très douloureux à la pression. Je fais une injection de 1/2 cmc de culture de bactériophages dans chacun des deux bubons, l'aiguille de la seringue étant poussée à peu près au centre du bubon. Il ne semble pas que les injections aient été douloureuses, car le patient n'a pas manifesté de défense.

Le même jour à 20 heures, légère transpiration aux aisselles et aux avant-bras.

Le 14 au matin, l'état du malade est complètement changé; il déclare qu'il est faible mais se sent bien; les bubons sont peu douloureux, ils ont un peu augmenté de volume. Le 15, le patient s'assoit sur son lit; le 16, il réclame de la nourriture.

Le 16, les deux bubons ont la grosseur d'une grosse noix, non douloureux. Je ponctionne à la seringue le bubon gauche et retire quelques gouttes d'un liquide sanguinolent. Examen direct : absence de bacilles; ensemencement : stérile; inoculation au cobaye; l'animal est en vie dix jours plus tard. Recherche du bactériophage : présence de bactériophages présentant une virulence très grande pour *B. pestis*

Voici la courbe de température de ce malade; l'état général a été parallèle (fig. 1).

Les deux bubons sont largement incisés le 25; ils contiennent du pus. Le 8 Août, la cicatrisation est totale[2].

CAS II. — Nicolas Sw..., 40 ans, second officier. L'équipage et les passagers du vapeur avaient été débarqués au lazaret; quatre matelots, sous la conduite de cet officier, avaient été laissés de garde à bord. Dans la nuit du 12 au 13 Juillet, il est pris de fièvre avec frissons et céphalée frontale. Transporté à l'hôpital le 13 dans la matinée. Ce même jour, à 14 heures, il présente une température de 40°2, pouls irrégulier avec faux pas, 124 pulsations ; conjonctive injectée, prostration. Un ganglion crural droit est tuméfié, douloureux, de la grosseur d'une noisette. Je prélève de la sérosité ganglionnaire pour l'examen bactériologique. Vu les symptômes cliniques nets et la présence d'un cas antérieur de peste, sans attendre le résultat de l'examen, j'injecte au centre du bubon 1 cmc de culture de bactériophages.

L'examen bactériologique a donné : examen direct, présence de coccobacilles à coloration bipolaire; cultures présentant tous les caractères de celles de *B. pestis*, agglutinables par un sérum antipesteux; un cobaye inoculé meurt soixante dix-huit heures après, avec les lésions de la peste expérimentale.

L'injection de bactériophages ne donne lieu à aucune réaction. Le malade passe une bonne nuit; le lendemain matin, l'état général est bon, la température est à 38°4, pouls 82, encore irrégulier. Le bubon a légèrement augmenté de volume, il n'est presque plus douloureux, il faut une pression assez forte pour que le patient se plaigne. L'amélioration s'accentue rapidement : le 16, le pouls est régulier; le malade, homme vigoureux, réclame impérieusement une nourriture plus substantielle (fig. 2).

Le 16, je ponctionne le bubon; je retire avec peine un peu de sérosité sanguinolente qui montre à l'examen direct, outre des globules rouges, des polynucléaires (environ un pour quarante érythrocytes), absence de bactéries; les ensemencements restent stériles; le cobaye inoculé est vivant dix jours après. Dans le bouillon ensemencé avec la sérosité et resté stérile, j'introduis un volume égal d'une culture de *B. pestis* en bouillon de vingt-quatre heures; bactériophagie totale en vingt heures. Après deux passages, elle est totale en six heures : il y a donc eu exaltation de la virulence du bactériophage inoculé, car je n'avais jamais pu obtenir avec cette race la bactériophagie totale en moins de dix-huit heures.

Le bubon est incisé le 25, il en sort quelques gouttes de sérosité. La cicatrisation est totale le 5 Août.

CAS III. — Théodore Cass.., mousse, 16 ans. Présente le 12 Juillet des symptômes d'embarras gastrique fébrile : il est isolé ce même jour à l'hôpital. Son état empire peu à peu; le 15 au matin, pouls irrégulier à 126, température 39°4, conjonctives injectées, prostration. Pendant la nuit, s'est produite une tuméfaction d'un ganglion sous-maxillaire droit, qui offre la grosseur d'une noisette, douloureux à la pression. L'examen direct, les ensemencements, l'inoculation au cobaye montrent la présence de *B. pestis*.

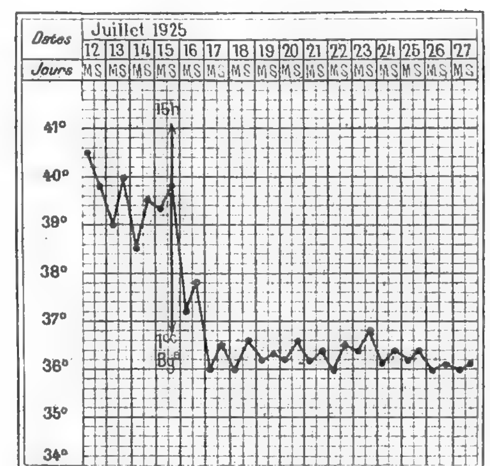


Figure 3.

Le 15, à 15 heures, j'injecte en plein bubon 1 cmc de culture de bactériophages.

Le 16 au matin, tous les symptômes, à l'exception du bubon, ont disparu : le malade est gai; je le trouve assis sur son lit quand je viens faire la visite. Sa température est 37°2, pouls 70. Il déclare qu'il n'a rien ressenti à la suite de l'injection. J'avais bien

1. *Le bactériophage, son rôle dans l'immunité*, 1 vol., Masson et Cie, édit., 1921 (épuisé).

2. C'est-à-dire d'une émulsion de bacilles pesteux devenue limpide après bactériophagie et, par conséquent, transformée en une culture de bactériophages.

1. *B. pestis* est une espèce bactérienne très homogène vis-à-vis du bactériophage. Toutes les souches que j'ai essayées, souches de laboratoire ou récemment isolées de bubons, sont à peu de chose près de sensibilité égale vis-à-vis d'une race quelconque de bactériophages possédant la virulence pour cette bactérie.

2. On sait que la cicatrisation est, en général, très lente; elle peut tarder des mois.

recommandé aux infirmiers de surveiller attentivement le malade au cours de la nuit : ils m'affirment n'avoir remarqué aucun signe de réaction, aucune transpiration, pas d'agitation. Quelques heures après l'injection, le malade leur a déclaré qu'il se sentait beaucoup mieux, il s'est endormi et s'est réveillé le matin en disant qu'il était guéri (fig. 3).

Le 18 au matin, soit comme pour les autres cas soixante heures après l'injection de la culture de bactériophages, je prélève de la sérosité ganglionnaire : l'examen direct, les ensemencements, l'inoculation au cobaye montrent l'absence de bacilles pesteux. Une émulsion de bacilles pesteux ajoutée au

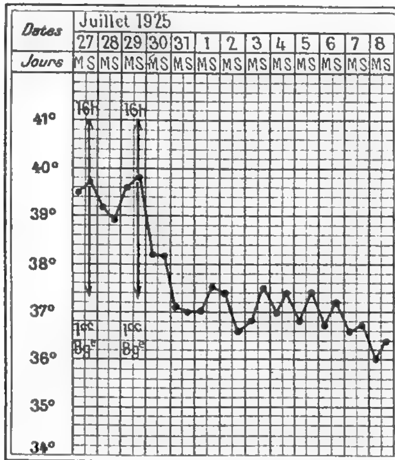


Figure 4.

bouillon resté limpide est totalement bactériophagée en sept heures.

Le bubon s'est résorbé lentement : le 8 Août, il présentait la grosseur d'un pois, indolore.

Cas IV. — A. Stell..., 32 ans. Le 25 au matin, en mer, il présente de la fièvre avec frisson, céphalée, abattement, tuméfaction douloureuse dans la région de l'aine.

Le 27, lors de la visite sanitaire à l'arrivée à Alexandrie, le malade a une température de 40°, les yeux sont injectés, la langue sèche et brunâtre, adynamie. Le pouls est à 120, irrégulier. Bubon crural, à droite, de la grosseur d'une noix, douloureux.

A 16 heures, je prélève de la sérosité ganglionnaire : le diagnostic bactériologique confirme qu'il s'agit d'un cas de peste. Aussitôt la sérosité prélevée, j'injecte dans le bubon 1 cmc de culture de bactériophages.

Le 28, le bubon est bien moins douloureux, légère rémission de la température, l'état général paraît meilleur, mais l'état du cœur dénote une toxémie profonde. On administre une potion à la spartéine et on pratique des injections d'huile camphrée.

Le 29, la température remonte, le malade a du délire, état adynamique. Le pouls est filiforme, 110 pulsations, avec une intermittence chaque trois ou quatre battements. A 16 heures, je fais, dans le bubon, une seconde injection de 1 cmc et demi de culture de bactériophages.

Le 30 au matin, l'état, qui, la veille, semblait désespéré, est beaucoup meilleur; le malade peut s'asseoir sur son lit. Le pouls est à 92 avec une intermittence chaque 15 battements. Le soir, l'amélioration s'est accentuée.

Le 31, le malade est gai, l'état général est bon; pouls bien tapé, sans intermittences, 80 pulsations

L'amélioration se poursuit les jours suivants (fig. 4).

Le 2 Août, vers 21 heures, le malade se plaint d'une douleur dans l'aine gauche. Le 3 au matin, un ganglion crural est tuméfié, de la grosseur d'une petite noix. Je le ponctionne et j'en retire quelques gouttes de *pus*; à l'examen direct, polynucléaires et quelques coccobacilles à coloration bipolaire, mais les ensemencements en bouillon et sur gélose restent stériles. Un cobaye inoculé est encore en bon état de santé apparente huit jours plus tard; il meurt le onzième jour : le sang est stérile, l'ensemencement de la rate donne une culture mixte *B. pestis* résistant-bactériophage.

Dans le bouillon ensemencé et resté stérile, j'ajoute une émulsion de *B. pestis* : bactériophagie totale en huit heures. Remarquons que les deux injections de suspensions de bactériophages avaient été faites dans le bubon droit, rien n'avait été inoculé dans le bubon gauche. Comme le montre la courbe de température, ce bubon a évolué sans fièvre, l'état général est resté bon; il s'est résorbé peu à peu et avait presque totalement disparu le 11 Août.

Somme toute, dans les trois cas où la culture de bactériophage a été injectée dans les vingt-quatre heures suivant l'apparition du bubon, l'état général s'est brusquement amélioré quelques heures après l'injection. Dans le quatrième cas, l'intervention a eu lieu seulement le troisième jour, deux injections ont été nécessaires, l'amélioration s'est produite quelques heures après la seconde injection.

Etant donné la nature de la maladie et l'état très grave des quatre malades, je craignais une forte réaction générale par suite de la bactériophagie *in vivo* des bacilles pesteux; or, il ne s'est rien produit de tel, il n'y a même pas eu de réaction locale, puisque, pour tous, seize heures après l'injection, le bubon était beaucoup moins douloureux qu'au moment de l'injection. Mais il y a plus : l'observation de ces malades, du quatrième surtout, semble bien montrer que l'injection de la culture de bactériophages, outre la bactériophagie *in vivo* qu'elle provoque, exerce de plus une action antitoxique. J'ai signalé le même phénomène en ce qui concerne le traitement de la dysenterie bacillaire par le bactériophage : je me contente de signaler ici le fait, bien étrange au premier abord, me réservant de le discuter dans une autre publication.

En 1921, j'avais publié les observations de cinq malades atteints de dysenterie bacillaire grave que j'avais traités par l'ingestion de culture de bactériophages; je concluais que cinq cas étaient évidemment insuffisants pour déclarer que la « phagothérapie » constituait le traitement spécifique de cette maladie, mais que ce que j'avais observé m'autorisait à le penser. Quatre ans se sont écoulés depuis lors, le traitement appliqué à des dizaines de milliers de cas[1] a confirmé qu'il en était bien ainsi.

L'observation des quatre cas de peste bubonique que je viens de traiter me permet de répéter ce que je disais pour la dysenterie bacillaire : le traitement par le bactériophage doit constituer le traitement spécifique de la peste bubonique.

B. pestis étant, comme *B. dysenteriæ*, une espèce très homogène vis-à-vis du bactériophage, il suffira, comme je l'ai fait, d'appliquer un stock-bactériophage, sans qu'il soit besoin d'aucun essai de laboratoire. Je recommande de pratiquer l'injection de 1 à 2 cmc en plein bubon, et cela aussitôt que possible. L'injection de bactériophages virulents pour *B. pestis* étant absolument inoffensive, même s'il y avait erreur de diagnostic, il n'y aurait pas lieu d'attendre le résultat de l'examen bactériologique. Dès qu'on se trouve en présence d'un cas suspect de peste, il faudrait faire le prélèvement pour l'examen (dans le cas où il serait possible), et, immédiatement après, faire l'injection de la culture de bactériophages. *Inutile de dire que les bactériophages inoculés doivent être de virulence très grande* : appliquer un bactériophage de virulence faible, moyenne ou même assez forte serait courir à un échec certain.

Je conseille de s'en tenir à une seule injection, si la température s'abaisse progressivement. Si, au contraire, la température reste élevée, le lendemain pratiquer une seconde injection et une troisième le jour suivant, en cas de besoin. Si, comme cela s'est produit pour le cas 4, après une rémission initiale, la température remontait, il faudrait faire une seconde injection.

En l'absence de bubon, ainsi que dans les cas de peste septicémique ou pneumonique, il y aurait lieu de tenter l'injection intraveineuse.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE

RECHERCHES
SUR

LE POUVOIR ABSORBANT DU TISSU SOUS-CUTANÉ

On connaît depuis longtemps le pouvoir absorbant du tissu cellulaire sous-cutané et on sait quelle extension a prise aujourd'hui, en thérapeutique, la méthode des injections hypodermiques. Les recherches de F. Magendie[2], de Claude Bernard[3] ont bien mis en lumière les voies d'absorption et la rapidité d'élimination de plusieurs substances introduites sous la peau. Néanmoins, il y a dans ce problème bien des points qui sont encore à élucider du point de vue physiologique. Récemment, avec J. Verne[4], nous nous efforcions

Fig. 1. — Après avoir pratiqué une érosion sur l'oreille des deux animaux, on a appliqué une solution de strychnine dans les deux cas, mais le lapin de droite avait eu antérieurement une application d'adrénaline.

1. Nombreuses ont été les publications à ce sujet. Actuellement, à la suite des essais de da Costa Cruz, qui a pleinement confirmé mes premières recherches, l'Institut Oswaldo Cruz de Rio de Janeiro prépare et délivre aux hôpitaux et aux médecins praticiens les cultures de bactériophages virulents pour *B. dysenteriæ*. Depuis que le mode de traitement de la dysenterie bacillaire par le bactériophage s'est généralisé dans ce pays, les auteurs qui ont publié leurs observations ont constaté que la mortalité par maladies entéritiques avait considérablement diminué. Tous sont d'accord pour constater que ce mode de traitement est de beaucoup supérieur à tous ceux qui étaient connus jusqu'ici, sérothérapie comprise.

2. F. Magendie. — *Mémoire sur les organes d'absorption chez les mammifères*, Paris, 1809. — 3. Claude Bernard. — *Leçons sur les effets des substances toxiques et médicamenteuses*, Paris, 1857 — 4. Léon Binet et J. Verne. — « De la destinée des huiles injectées dans le tissu sous-cutané ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1925, t. XCIII, n° 25, p. 421. — Léon Binet et René Fabre. « Le sort du camphre et de l'huile après injection expérimentale d'huile camphrée. » *C. R. de l'Acad. des Sciences*, séance du 5 Octobre 1925.

d'étudier la destinée des huiles végétales et animales injectées sous la peau et montrions la len-

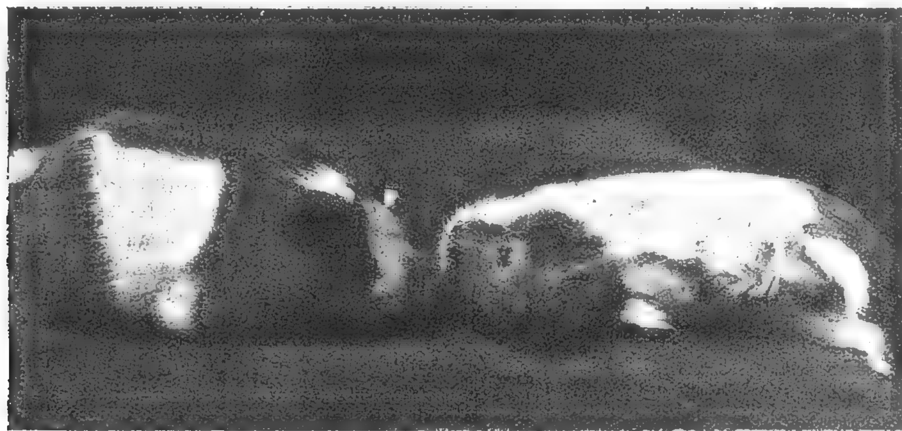


Fig. 2. — L'animal de gauche a d'abord reçu une application d'adrénaline sur son érosion cutanée : les deux cobayes ont été intoxiqués par du venin placé sur l'érosion. Mort du non traité.

teur de cette résorption, moins prolongée pour les huiles animales que pour les huiles végétales, résorption qui est l'œuvre de l'activité des leucocytes qui affluent autour des gouttelettes d'huile.

Nous voudrions insister ici sur le rôle de la vaso-motricité dans l'absorption, la vaso-constriction la diminuant ou l'empêchant, la vaso-dilatation l'exagérant ; les récentes recherches entreprises dans ce sens dans le laboratoire du professeur M. Doyon, par Beverly Douglas [1], méritent un développement particulier.

Ayant remarqué les bons effets de l'adrénaline en applications locales dans les cas de brûlures graves chez l'homme et ayant enregistré des résultats heureux à la suite d'applications locales d'adrénaline dans les brûlures provoquées chez le cobaye, B. Douglas s'est proposé d'étudier expérimentalement l'influence des agents vaso-constricteurs et vaso-dilatateurs sur l'absorption des poisons. L'auteur étudie l'adrénaline, l'extrait hypophysaire, l'ergot de seigle, la tyramine, la cocaïne, le nitrite d'amyle, l'histamine et les résultats obtenus avec l'adrénaline (agent vaso-constricteur) et avec l'histamine et le nitrite d'amyle (agents vaso-dilatateurs) sont d'une netteté remarquable. La technique expérimentale suivie par B. Douglas peut ainsi se résumer :

1° Sur des animaux, l'auteur pratique par grattage, au moyen d'une lame de rasoir, une érosion de la peau de manière à provoquer l'écoulement, non pas de sang, mais d'une légère sérosité.

Fig. 3. — Animaux ayant reçu de la toxine tétanique : l'animal de gauche a été protégé par l'adrénaline ; celui de droite, non traité, présente de la raideur de la patte inoculée.

2° Il applique ensuite sur la plaie ainsi réalisée un agent vaso-constricteur ou vaso-dilatateur, puis effectue un lavage prolongé au sérum physiologique.

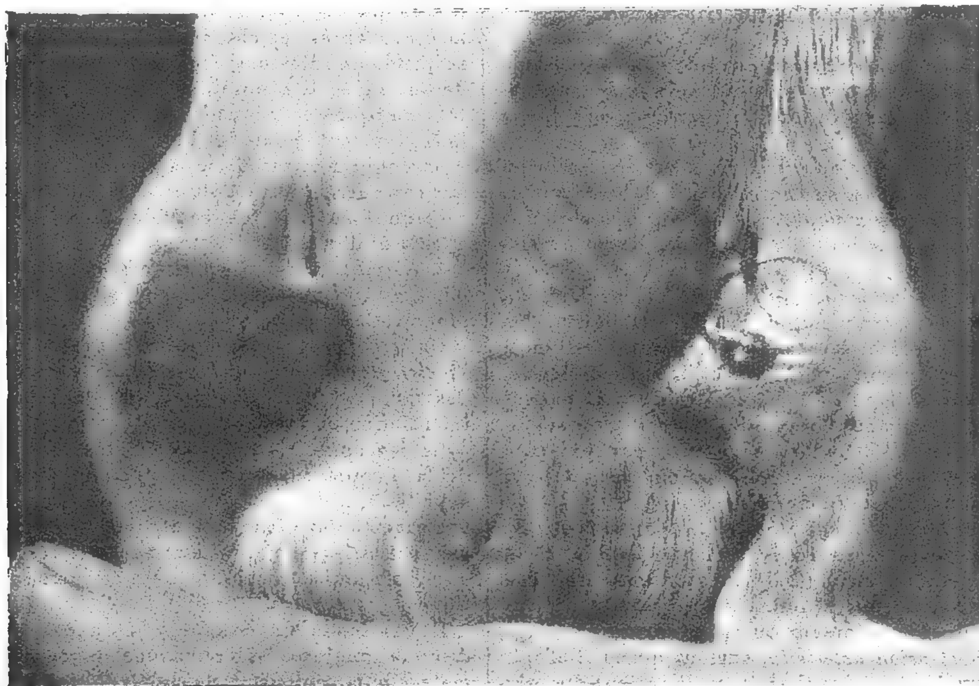


Fig. 4. — Application de matière colorante sur deux érosions cutanées, l'érosion gauche ayant reçu une application antérieure d'adrénaline. L'absorption a été presque nulle à gauche.

3° Dans un troisième temps, sur la plaie ainsi traitée, il applique le poison dont il cherche l'action et, au bout d'un temps donné, il lave à nouveau au sérum pour enlever le poison.

Chaque expérience comporte évidemment un animal témoin qui reçoit le poison sans application préalable d'un agent à action vaso-motrice ; celle-ci a été remplacée par un lavage au sérum physiologique.

Parmi les protocoles d'expériences rapportés par B. Douglas, nous retiendrons ici les recherches concernant les variations de l'absorption des alcaloïdes, des venins, des toxines et des matières colorantes par la peau, suivant qu'on détermine au niveau de la région absorbante de la vaso-constriction ou de la vaso-dilatation.

I. — L'influence de la vaso-constriction adrénalinique sur l'absorption des alcaloïdes.

Si, chez un animal, on applique sur une érosion de la peau un alcaloïde, des signes d'intoxication ne tardent pas à survenir ; la strychnine, en particulier, déclenche des convulsions, souvent suivies de mort. Le badigeonnage antérieur de cette érosion avec une solution d'adrénaline suffisamment concentrée (au moins 1 pour 10.000) empêche absolument l'apparition des convulsions ; l'expérience réussit sur le lapin (fig. 1), sur le cobaye, sur la grenouille qui donne des résultats particulièrement nets.

II. — L'influence de la vaso-constriction adrénalinique sur l'absorption des venins.

Utilisant le venin de cobra, B. Douglas a remarqué que l'adrénaline en application locale retarde ou empêche, d'une manière absolue, l'absorption du venin par la peau érodée. Les animaux peuvent survivre à des doses qui tuent les témoins inoculés dans les mêmes conditions, mais sans application préalable d'adrénaline (fig. 2). De plus, l'observation a montré que la survie est possible après une inoculation de venin, si l'application d'adrénaline est faite après cette inoculation et même si l'intervalle dépasse une heure.

Dans un cas, l'adrénaline a été appliquée 1 h. 20 après l'inoculation du venin, l'animal a survécu sans aucun symptôme alors que l'animal témoin, inoculé avec le venin et traité, non par de l'adréline, mais par un lavage au sérum, est mort au bout de 4 h. et demie.

III. — L'influence de la vaso-constriction adrénalinique sur l'absorption des toxines.

Après avoir remarqué qu'une seule application de toxine tétanique pendant quelques instants sur la peau érodée d'un cobaye, application suivie d'un lavage prolongé et méticuleux au sérum et au savon, suffit pour déterminer le tétanos

1. Les premières expériences de B. Douglas se trouvent détaillées dans le *Journal of the American medical Association*, 8 Décembre 1923 et 5 Janvier 1924. Les travaux qu'il a effectués en France ont été résumés dans des notes présentées à la *Société de Biologie de Lyon* (1924) et se trouvent rapportés dans : « Protection exercée par l'adrénaline sur l'organisme dans les intoxications et les infections. Action des vaso-constricteurs et dilatateurs sur l'absorption ». *Thèse de doctorat, Faculté des Sciences*, Lyon, 1925.

après plusieurs jours d'incubation, B. Douglas a noté que l'application antérieure d'adrénaline sur la région érodée empêche l'absorption de la toxine tétanique (fig. 3).

IV. — L'influence de la vaso-constriction adrénalinique sur l'absorption de matières colorantes.

Utilisant le bleu de méthylène, le vert de méthyle, le carmin aluné, la fuchsine, le rouge de Bordeaux, Douglas opère ainsi sur le cobaye. Une érosion est faite à la peau de la face interne des deux cuisses. D'un côté, on applique successivement, avec les précautions déjà signalées, l'adrénaline et la matière colorante. De l'autre côté, on remplace l'adrénaline par du sérum physiologique. Puis on compare après un certain temps, des deux côtés, l'absorption de la matière colorante, soit par le simple aspect de la peau, soit par prélèvement et fixation des tissus, pour déterminer la pénétration en profondeur de la matière colorante. L'observation montre que l'adrénaline s'oppose à la pénétration des matières colorantes (fig. 4).

V. — L'influence de la vaso-dilatation sur l'absorption des poisons par la peau érodée.

Aux expériences réalisées avec l'adrénaline, puissant agent vaso-constricteur, il faut opposer les recherches entreprises avec l'histamine et le nitrite d'amyle qui, tous deux, en applications locales, provoquent une congestion très apparente.

L'expérience montre qu'une application locale

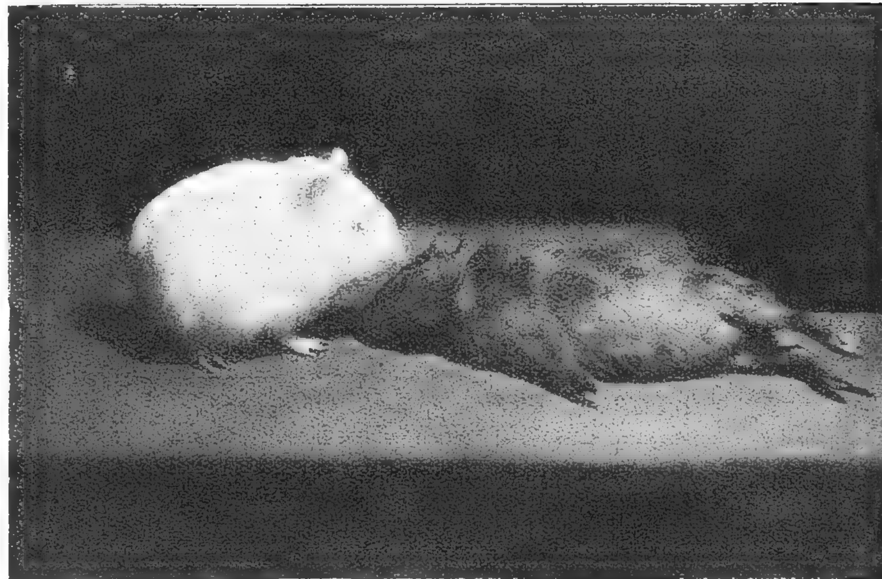


Fig. 5. — Action favorisante par vaso-dilatation de l'histamine (à droite) dans l'intoxication strychnique.

de l'une ou l'autre de ces substances vaso-dilatatrices favorise l'absorption d'un poison secondairement déposé sur la surface érodée.

Deux cobayes reçoivent de la strychnine sur la peau érodée d'une cuisse, mais, chez l'un d'eux, l'inoculation a été précédée d'une application locale d'histamine : ce dernier animal présente des paralysies à développement rapide et aboutissant à la mort, alors que le premier cobaye ne présente aucun symptôme d'intoxication (fig. 5).

Tels sont les faits.

L'adrénaline appliquée sur la peau érodée s'oppose à l'absorption des poisons placés ensuite sur cette érosion.

On ne saurait invoquer une neutralisation du poison par l'adrénaline, puisque l'expérimentateur a enlevé par lavage la solution adrénalinique avant l'application du toxique; d'ailleurs nous rappellerons les expériences de notre maître Jean Camus[1] montrant que la « toxicité de la strychnine n'est pas diminuée, encore moins neutralisée, par l'adjonction extemporanée *in vitro* et *in vivo* d'adrénaline ».

L'adrénaline agit dans ces expériences comme agent vaso-constricteur : diminuant la circulation, elle va diminuer l'absorption, à l'opposé des agents vasodilatateurs qui vont l'activer.

Ces recherches viennent donc illustrer le rôle de la circulation dans le phénomène de l'absorption et nous ne pouvons pas ne pas les rapprocher des beaux travaux effectués en 1923, par E. Wertheimer et P. Combemale[2]; ces auteurs ont montré que si l'on arrête la circulation d'une grenouille (arrêt du cœur au moyen de la muscularine ou du chlorure de potassium), l'injection de strychnine, sous la peau ou dans le sac lymphatique dorsal, ne provoque plus de convulsions.

Que de déductions pratiques on peut tirer de ces recherches physiologiques !

Léon Binet.

CONFÉRENCE DE LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE

(Paris, 5-7 Octobre 1925) [*suite*] [1].

TRAITEMENT PRÉVENTIF DE L'HÉRÉDO-SYPHILIS

M. Milian, rapporteur. Dans un pays comme la France, où la natalité est faible, il importe, plus qu'ailleurs, d'empêcher les méfaits de l'hérédo-syphilis, c'est-à-dire d'empêcher ces désastres dont la syphilis est coutumière : fausses couches, enfants mort-nés, infirmes, enfants arriérés, débiles, tarés de tous les viscères, voués à une existence médiocre et à une mort prématurée. Il convient de pratiquer le traitement préventif : 1° avant le mariage; 2° après le mariage; 3° au cours de la grossesse; 4° après la grossesse.

Avant le mariage. — Il faut :

1° Traiter le futur conjoint. Le traitement du malade est la meilleure prophylaxie aussi bien de la syphilis en général que de la syphilis héréditaire en particulier. Mais il faut surtout veiller à ce que le traitement soit suffisant, c'est-à-dire que le malade se soigne suffisamment longtemps;

2° Faire l'éducation du futur conjoint relativement au danger héréditaire que comporte sa maladie;

3° Lui interdire formellement le mariage jusqu'à l'époque où il sera devenu inoffensif. Malheureusement, trop souvent, *les malades passent outre nos avis*. La sévérité doit être d'autant plus grande aujourd'hui qu'à côté des hérédo-syphilitiques criblés d'accidents de syphilis évidente, nous connaissons la syphilis larvée, autrefois à peu près inconnue, et que si la syphilis héréditaire floride, si l'on peut l'appeler ainsi, est représentée par un chiffre 5, la *syphilis héréditaire larvée* peut être représentée par le chiffre 45.

Les *règles anciennes* sont la plupart du temps insuffisantes.

Il ne faut permettre le mariage aux syphilitiques que si l'on considère que la maladie est guérie, ou, au moins, peut être considérée comme telle. La question de l'autorisation du syphilitique au mariage réside donc dans l'étude des critériums de la guérison.

Il y a des médecins qui pensent que la guérison d'une syphilis n'est pas possible. Cela est incontestablement une exagération; la *syphilis peut guérir spontanément*.

La fréquence aujourd'hui reconnue des réinfections syphilitiques, surtout chez les *malades traités à la période préhumorale*, n'est-elle pas encore une preuve de la possibilité de la guérison de cette maladie ?

Pour démêler les critériums de la guérison du malade, nous examinerons les faits cliniques, les faits de laboratoire, ceux-ci comprenant l'examen du sang et l'examen du liquide céphalo-rachidien

Examen clinique. — Il va sans dire que le patient sera examiné d'abord, surtout s'il s'agit d'un syphilitique récent, dans ses *manifestations* externes *cutanées et muqueuses*, et qu'à la moindre papule ou érosion suspecte le veto sera prononcé.

Mais il faut aussi examiner le système nerveux, le cœur et le système cardiovasculaire. On connaît la valeur presque absolue de l'*insuffisance aortique* par aortite, surtout si on ne trouve chez le patient aucun antécédent douteux ou palustre.

L'*hypertension artérielle*, surtout quand il s'agit de sujets jeunes et en l'absence de lésions du rein ou du cœur, c'est-à-dire lorsqu'elle paraît idiopathique, est 85 fois sur 100 d'origine syphilitique.

Le système nerveux est souvent touché d'une manière très précoce. On connaît la valeur considérable de la *disparition des réflexes achilléens* surtout lorsque cette disparition est bilatérale et sans cause traumatique connue; la disparition des *réflexes rotuliens* a la même valeur.

Les *troubles pupillaires* ont également une importance considérable : l'inégalité pupillaire est considérée aujourd'hui comme ayant moins de valeur qu'autrefois, car elle peut être réalisée par d'autres causes que la syphilis. La tuberculose d'un sommet amène, d'après les phtisiologues, la mydriase correspondante Restons cependant toujours en éveil devant l'inégalité pupillaire, surtout quand elle est très marquée et permanente. L'*irrégularité* pupillaire, surtout jointe à l'inégalité, a une valeur séméiologique beaucoup plus grande. Il va sans dire que cette irrégularité doit être idiopathique, c'est-à-dire qu'il ne doit pas y avoir eu antérieurement d'iritis et d'irido-choroïdite.

Le signe d'Argyll Robertson est considéré aujourd'hui, et à juste titre, comme un signe pathognomonique de la syphilis.

Un gros *foie*, une grosse *rate* seront également l'indice vraisemblable d'une syphilis en activité et dès lors devront également être la raison d'une interdiction du mariage.

La *leucoplasie* de la face interne des joues ou de la langue constitue un stigmate absolu de la syphilis.

L'examen de la langue peut nous montrer en outre des *ulcérations* qui par leur aspect linéaire ou en y, ou en z, ou en baïonnette, sont des plus caractéristiques.

Il y a enfin un certain nombre de symptômes discrets que je considère comme de véritables stigmates, non seulement de la syphilis, mais de la

1. Jean Camus et René Porak. — « Insuffisance surrénale et sensibilité aux poisons. Action du mélange adrénaline et strychnine ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 21 Juin 1923, p. 1329.

2. E. Wertheimer et P. Combemale. — « Sur le transport des substances toxiques dans l'organisme sans circulation ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1923, t. LXXXVIII, p. 100. — « Sur l'absorption et le transport de substances introduites dans l'organisme sans circulation ». *Journal de Physiologie et de Pathologie générale*, 1923, t. XXI, p. 283.

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 82, p. 1363 et n° 83, p. 1379.

syphilis en activité; ces stigmates sont les suivants : 1º les séquelles du chancre; 2º les séquelles ganglionnaires; 3º les lésions unguéales.

Séquelles du chancre. — Deux choses peuvent persister à la place du chancre et qui indiquent qu'il y existe encore un foyer de tréponèmes en activité : *a*) de l'*induration*, petit noyau d'infiltrat cellulaire, témoin de la présence du tréponème ; *b*) l'*erythema irritans*, rougeur plus ou moins diffuse qu'on retrouve au lieu et place du chancre et aux environs de celui-ci.

Séquelles ganglionnaires. — Les ganglions inguinaux sont capables de survivre 10, 15 ans, et davantage, au chancre syphilitique; ils doivent donc être explorés avec soin chez le candidat au mariage : l'existence de ceux-ci plus ou moins nombreux et plus ou moins volumineux devra faire rejeter toute autorisation à ce sujet. Les ganglions cervico-postérieurs, mastoïdiens, épitrochléens, qu'on considère généralement comme des accidents de la période secondaire, et uniquement de celle ci, survivent longtemps chez le sujet non guéri et ont également la valeur d'un foyer syphilitique en activité.

Les *lésions unguéales*, indices de l'activité de la syphilis, sont les érosions ponctuées et les érosions transversales.

Examens de laboratoire. — Ces examens sont de deux catégories : l'examen du sang, la ponction lombaire.

Examen du sang. — Il convient de pratiquer les trois réactions de Wassermann, Hecht et Desmoulières chez le candidat au mariage et refuser tout certificat au sujet porteur d'une réaction même faiblement positive.

Lorsque ces réactions sont négatives, on pratique la *réactivation.*

Liquide céphalo-rachidien. — L'analyse ne devra pas seulement comprendre la recherche de la réaction Bordet-Wassermann, mais encore de l'albumine et des lymphocytes. Chez un sujet normal, l'*albumine* du liquide céphalo-rachidien ne doit pas dépasser 0,20 à 0,30 centigr. par litre. La *lymphocytose* doit être également recherchée. Le chiffre normal des lymphocytes du liquide céphalo-rachidien est au-dessous de 2 et peut-être même de 1.

Peut-on permettre le mariage à un syphilitique dont la guérison est aléatoire, à condition que celui-ci fasse le nécessaire pour ne pas procréer, pour ne pas mettre au monde d'enfants avant que le médecin n'y donne son consentement? Nous ne le croyons pas, d'abord parce que promettre et tenir sont deux choses bien différentes et ensuite parce que la contamination plus ou moins rapide de la femme par le mari syphilitique compromet toute procréation ultérieure, même à l'époque où le mari syphilitique peut être considéré comme guéri.

PENDANT LE MARIAGE. — S'il s'agit d'un *syphilitique mal soigné*, avec ou sans accidents, avec séro-réaction positive ou suspecte, ce sujet devra être éclairé sur les dangers qu'il fait courir à sa femme ou à sa descendance, il faut de toute nécessité lui recommander la sobriété la plus grande en matière de rapprochement sexuel et le traiter énergiquement.

S'il s'agit d'un *mari bien traité*, ayant rempli les conditions demandées pour l'admission au mariage, il convient de tenir cet homme en surveillance constante par des examens cliniques et sérologiques pratiqués au moins deux fois l'an; la *surveillance* ne portera pas seulement sur le mari, mais elle portera également *sur la femme et les enfants.*

Si, à un moment donné, un signe certain (séro-réaction positive, accident syphilitique cutané, etc.) vient indiquer que la femme est touchée, il est de toute nécessité de la *soigner avec intensité, avant toute grossesse, car la meilleure prophylaxie de l'hérédité syphilitique est le traitement de la mère avant la conception.* Lorsqu'on soigne la mère enceinte, il est déjà trop tard; l'enfant qu'elle porte est déjà un hérédo-syphilitique.

PENDANT LA GROSSESSE. — *Si la mère est atteinte d'accidents syphilitiques avérés*, il ne peut y avoir aucune discussion à élever, il faut soigner énergiquement la mère, c'est la seule sauvegarde de l'enfant. Si le traitement n'intervient pas, la grossesse se terminera par l'avortement, ou bien l'enfant naîtra lui-même couvert d'accidents syphilitiques secondaires; mais le médecin n'a pas le droit de provoquer l'avortement parfois demandé par la mère, chez une femme syphilitique, car l'influence du traitement est si efficace que dans l'immense majorité des cas, lorsque ce traitement est bien conduit, la grossesse évolue normalement et se termine par la mise au monde d'un enfant ayant toutes les apparences de la santé.

L'arsénobenzol, qui reste sans contredit le plus efficace des médicaments antisyphilitiques actuellement connus, devra être administré largement et en ayant soin surtout d'atteindre rapidement aux doses massives de 1 centigr. de 606 ou de 1 centigr. 5 de 914 par kilogr. d'individu. Cette dose massive idéale devra être répétée 4 ou 5 fois de suite, à quelques jours d'intervalle, car c'est elle qui, incontestablement, est la dose utile. On continuera la cure sans interruption par un traitement mercuriel dont l'*huile grise* à la dose de 8 centigr. de mercure par injection nous paraît le meilleur type, à condition qu'il soit fait un total de 9 injections. Après le mercure, une nouvelle cure d'*arsénobenzol* sera entreprise, et après celle-ci une cure de *bismuth, hydroxyde* en particulier, à la dose de 30 centigr. par injection, une tous les 4 ou 5 jours, jusqu'à la fin de la grossesse.

Les *traitements déguisés* constituent une méthode détestable, car si la femme n'est pas convaincue de la nécessité de se soigner (et elle ne le sera pas si elle ne connaît pas la grave maladie dont elle est atteinte), elle fera son traitement très irrégulièrement et peut-être même pas du tout, ce qui, évidemment, sera désastreux au point de vue du résultat de la grossesse présente, comme d'ailleurs au point de vue des grossesses futures.

Si la mère paraît indemne de syphilis, elle doit être néanmoins soignée. C'est la seule sauvegarde de l'enfant à naître.

APRÈS L'ACCOUCHEMENT. — La grossesse peut se terminer de deux façons : ou bien par avortement, ou bien par l'expulsion d'un enfant né viable.

Dans le premier cas, *avortement*, tout est à refaire; il faut soigner à nouveau avec intensité la mère et ne lui permettre la mise en œuvre d'une grossesse qu'après un nouveau traitement intensif, soutenu et prolongé.

Si la grossesse s'est terminée par expulsion d'un *enfant vivant*, mère et enfant devront rester en surveillance très étroite, et à la moindre alerte pathologique le traitement devra être repris avec énergie.

— *M. Lévy-Solal*, rapporteur. La prophylaxie de l'hérédo-syphilis ne peut être assurée que par un traitement systématique des procréateurs avant la conception, traitement qui sera poursuivi pendant la gestation et après la naissance.

Si l'on s'en tient au traitement des syphilis évidentes, on risque de faire œuvre très incomplète au point de vue de la prophylaxie des maladies héréditaires. Celle-ci, pour être efficace, doit englober les syphilis occultes qui ne sont ni les moins nombreuses, ni les moins meurtrières. Nous entendons par « syphilis occulte » les cas où l'infection est tombée en sommeil tant au point de vue clinique que sérologique, plus rien ne la décèle à l'investigation, alors qu'elle reste puissamment fœticide et infanticide. Les syphilis qui se perpétuent sont surtout celles qu'on ne voit pas.

Dans les syphilis *avérées*, le traitement, pour avoir un maximum d'efficacité, doit comprendre trois longues étapes : celui de la femme après la contamination tel qu'il est envisagé par les syphiligraphes, le traitement préconceptionnel pendant 6 mois au moins, le traitement régulier pendant toute la gestation.

Dans les syphilis *occultes*, nos statistiques montrent que l'atténuation spontanée de l'infection maternelle par le temps est loin de suivre toujours la marche régulière et uniforme qu'il est classique de lui prêter. En présence d'une syphilitique non traitée dont l'infection remonte à plusieurs années, nous instituons un traitement prophylactique chez la mère au cours de la gestation.

Dans les syphilis récentes insuffisamment traitées malgré la naissance d'enfants normaux, le traitement au cours d'une grossesse ultérieure nous paraît rationnel étant donné les exemples nombreux de réveil d'infection après une phase de latence plus ou moins longue.

La notion d'une syphilis de seconde génération s'appuyant sur les signes révélés par les lésions de l'œuf ainsi que sur les antécédents familiaux commande un traitement actif en dépit de l'absence de tout symptôme apparent chez les procréateurs. Dans tous ces cas, le traitement de la mère au cours de la gestation s'impose, complété par le traitement préconceptionnel de celui des procréateurs qui présente une hérédité syphilitique.

Il convient de noter l'influence éminemment nocive de la syphilis conjugale du type fruste chez la femme. Le père ne doit jamais alors avoir la certitude de ne pas procréer un enfant hérédo-syphilitique; d'où la nécessité absolue, chez tout individu contaminé, d'un traitement préconceptionnel avec comme corollaire nécessaire celui de la mère pendant la gestation.

Enfin, dans les cas où en dehors de toute infection chez les conjoints et chez les grands-parents la léthalité infantile ou les stigmates obstétricaux permettent de soupçonner la syphilis, on ne doit pas hésiter à instituer un traitement empirique au cours d'une nouvelle grossesse, la valeur de celui-ci étant solidement établie.

La prophylaxie de l'hérédo-syphilis n'est aujourd'hui que très incomplètement réalisée. Parmi les organisations de traitement collectif, une place doit être faite aux dispensaires « pour le traitement des maladies héréditaires » rattachés aux maternités et aux œuvres de puériculture.

Pour que les syphilis familiales disparaissent, il importe que la maladie soit reconnue partout où elle existe et que le traitement systématique et correct, appliqué avec discernement, soit accepté sans préjugé. Cette œuvre ne peut être réalisée qu'avec le concours du corps médical tout entier en faisant l'éducation du public lui-même.

— *M. L. Spillmann* (de Nancy), rapporteur. Pour empêcher la transmission héréditaire de la syphilis, il faut d'abord :

1º *Dans la mesure du possible, ne favoriser que l'union des individus ne présentant aucune tare syphilitique.* — Cette condition ne pourra être remplie efficacement que le jour où les futurs conjoints seront tenus de présenter un certificat sanitaire constatant qu'ils ne sont atteints d'aucune maladie transmissible. Ainsi se trouve posée la question du certificat prématrimonial qui soulève, à l'heure actuelle, de si vives discussions. Il est inadmissible que dans une société organisée les conditions de vie matérielle des futurs époux soient longuement discutées dans les familles, alors que les questions de santé, d'une importance vraiment primordiale, sont systématiquement laissées dans l'ombre.

Nous devons favoriser, par tous les moyens en notre pouvoir, l'éducation prophylactique sanitaire et morale de ceux et de celles qui demain seront appelés à perpétuer et à régénérer la race.

2º *Il faut exiger des syphilitiques candidats au mariage des conditions telles que la transmission héréditaire de la syphilis soit rendue à peu près impossible.* — Il convient d'examiner attentivement les candidats au mariage, pratiquer chez eux les diverses réactions biologiques. Les délais imposés seront variables suivant les cas. Quand le diagnostic aura été posé dès les premiers jours du chancre, avant la fin de la première semaine, quand le malade aura été soumis à un traitement arsenical intensif, que la maladie ne se sera jamais manifestée par des accidents secondaires même très atténués et qu'elle ne se sera jamais accompagnée d'une sérologie positive, il sera possible de ne pas imposer un délai d'observation et de traitement supérieur à deux ans.

Chez les malades qui auront présenté des accidents secondaires avec sérologie positive, le délai devra être sérieusement prolongé; il ne serait pas prudent de donner les autorisations demandées avant quatre ans et à la condition que le traitement aura été rigoureusement poursuivi; il faut faire en sorte que les examens sérologiques ne soient jamais positifs pendant deux années consécutives au moins. Il serait utile d'augmenter cette période de quatre années et de la porter à cinq lorsqu'il s'agit d'une femme, les conséquences possibles de la syphilis maternelle étant beaucoup plus dangereuses.

3º *Le véritable traitement préventif de l'hérédo-syphilis consiste à traiter la mère pendant la grossesse* par les diverses médications et en particulier par la médication arsenicale qui constitue la méthode de choix. Il faut agir sans hésitation et sans crainte, car on est responsable de précieuses existences, celle de la mère, celle du ou des enfants à venir. Certains auteurs pensent avec Carle qu'il est prudent de ne pas indiquer à la femme enceinte la nature de son mal et qu'il est préférable de légitimer la thérapeutique sous couleur d'anémie ou d'asthénie gravidique. Nous estimons que si la divulgation de la syphilis doit avoir une influence néfaste sur la tranquillité morale de la mère et si elle est susceptible de compromettre l'heureux accord du

ménage, il vaut mieux cacher la vérité : c'est affaire de psychologie; il faut tâter prudemment le terrain et ne pas s'aventurer sans réflexion. Il est bon de savoir cependant que la franchise peut être couronnée de succès; l'aveu n'a pas toujours les suites fâcheuses que l'on serait tenté de redouter. Bien au contraire, cette façon de procéder a de tels avantages qu'il est indiqué d'y avoir recours le plus souvent possible, il est rare que le médecin et les familles aient à s'en repentir.

— *M. Petges* (de Bordeaux), rapporteur. La prophylaxie de l'hérédo-syphilis a pour bases la prophylaxie générale de la syphilis et son traitement général. La prophylaxie générale comprend l'ensemble des moyens moraux, religieux, sociaux, administratifs et médicaux, propres à écarter l'individu des sources de contagion et, inversement, à diminuer le nombre des porteurs de germe contagieux, à les isoler au besoin, à les traiter.

Le rôle des moyens préventifs, par les pommades prophylactiques de Metchnikoff, de Gauducheau, ne saurait être oublié, ils ont leur valeur.

La véritable prophylaxie, la plus féconde, consiste à dépister et traiter la syphilis. La création des centres de dermato-vénéréologie, dont les services annexes ont été les premiers éléments des dispensaires, forment actuellement l'armature de la prophylaxie antivénérienne; mais il reste beaucoup à faire pour compléter la mise en action de l'œuvre prophylactique.

Traiter un syphilitique, futur procréateur, c'est déjà faire un traitement préventif de l'hérédo-syphilis. La recherche de la guérison et non pas seulement le blanchiment doit être le but et pour cela il est indispensable de frapper progressivement, fort et longtemps, en utilisant toutes les ressources de la thérapeutique actuelle. Un traitement insuffisant et de trop courte durée est plus nuisible qu'utile.

Parmi les médicaments, les *arsénobenzènes* sont les plus actifs, les plus maniables. Les sels de bismuth constituent d'excellents médicaments de soutien et de remplacement chez les intolérants, mais ils sont moins maniables et s'ils ne provoquent pas les accidents immédiats, dramatiques parfois des arsénobenzènes, ils entraînent avec une fréquence fâcheuse des complications aiguës, stomatites, néphrites, qui obligent à arrêter le traitement. Le mercure reste l'antisyphilitique sûr, mais d'action lente; précieux pour les cures d'entretien ; il est insuffisant à prévenir les dangers de l'hérédo-syphilis.

La meilleure voie d'administration reste, pour la prophylaxie et le traitement général, la voie intraveineuse et le meilleur médicament est le novarsénobenzol ou l'un des produits qui en dérivent, tel que le sulfarsénol. Cependant les médecins généraux, les praticiens, et aussi certains spécialistes se déshabituent de la méthode intraveineuse ou ne font plus d'efforts pour l'apprendre et préfèrent la voie transcutanée; l'injection sous-cutanée de novarsénobenzènes est préférable à l'intramusculaire qui me paraît plus douloureuse. Les réactions vives provoquées par le novarsénobenzol ne permettent qu'exceptionnellement d'administrer par l'hypoderme une dose supérieure à 0 gr 30, ce qui conduit, pour l'attaque de la syphilis et la recherche de la guérison, à un traitement insuffisant et partant dangereux pour l'avenir.

Aussi, ai-je donné pour cette voie la préférence au sulfarsénol, qui, manié convenablement, est supporté sous la peau au prix d'une certaine douleur aux doses de 0 gr. 06 à 0 gr. 66 et 0 gr. 72, et permet par conséquent de pratiquer un traitement suffisant. A ces doses, les résultats obtenus sont égaux à ceux de la voie intraveineuse, et même dans les cas de syphilis traités tardivement ou dans lesquels la réaction de Bordet Wassermann persiste à rester positive, l'effet paraît plus actif et plus durable.

Les traitements novarsénobenzolés peuvent d'ailleurs être pratiqués avec alternances de cures mercurielles précoces, intenses et prolongées.

Traitement préventif chez les géniteurs. — Dans les cas favorables de l'homme soigné dès le chancre, ou dans les cas de traitement rigoureux, intense et prolongé, commencé à la période humorale et de généralisation, si l'on a des raisons de penser que la guérison est obtenue, si le malade a en outre subi l'épreuve du temps, on peut s'abstenir d'instituer un traitement ultérieur chez cet homme; le traitement est même inutile dans le cours de la grossesse de la femme fécondée par ce sujet considéré comme guéri.

Dans tous les autres cas l'homme doit être traité préventivement en vue de la procréation. Le syphilitique ancien ou récent doit, en effet, procréer avec préméditation, sous l'influence salutaire du traitement.

La femme infectée avant la procréation, même si elle est atteinte d'une infection ancienne, doit être traitée quelques mois avant la fécondation et dans le cours de la grossesse; encore plus si elle a été infectée dans le cours de la grossesse, quelle qu'en soit l'époque, et même en acceptant la règle classique que le fœtus n'est pas contaminé par une syphilis contractée après le septième mois de la grossesse, l'abstention serait illogique. En résumé, toute femme syphilitique doit être traitée pendant sa grossesse, quelles que soient les modalités de son infection.

Plus compliqué est le problème du traitement chez la femme qui, fécondée par un syphilitique dont la guérison n'est pas certaine, ne présente pendant sa grossesse aucun signe d'infection, pas même une réaction de Bordet-Wassermann positive, comme dans le cas de la loi de Colles Baumès. Nous sommes ramenés à la discussion des bases de cette loi : infection méconnue, larvée, latente de la mère comme on tend à le croire avec Carle? Vaccination ou phénomène équivalent? Tout n'est pas dit sur ce point, malgré les nombreux et puissants arguments fournis en faveur de l'infection, car on observe des faits permettant encore de croire que des mères non infectées peuvent mettre au monde des hérédo-syphilitiques.

Mais si en théorie on peut discuter, dans la pratique et par expérience je crois nécessaire de traiter la femme enceinte d'un syphilitique même si, saine en apparence, elle a au surplus une réaction de Bordet-Wassermann négative. Que si antérieurement, l'avortement, l'hydramnios ont été observés, si des enfants chétifs, malformés, suspects, ou atteints de manifestations spécifiques, sont nés, l'expectative est coupable.

La difficulté la plus sérieuse n'est d'ailleurs pas toujours de savoir s'il faut instituer un traitement, mais de le faire accepter par la femme ignorante de sa maladie, et à qui l'on conseille des médications pénibles, dont elle ne peut comprendre ni l'utilité, ni la nécessité. Cette question soulève un des plus graves problèmes qui puissent se poser à la conscience humaine et médicale. Le médecin a-t-il le droit de s'associer au secret de l'homme qui ne veut pas — c'est dans la règle — dévoiler à sa femme la syphilis dont il est atteint? Le dogme du secret professionnel, honneur de notre état, nous interdit de dévoiler ce qui nous est confié, et par extension, gardant le silence sur ce que nous constatons, nous traitons en cachette la femme enceinte syphilisée par son conjoint.

Est-ce moral? est-ce indifférent, au point de vue de la natalité et de l'hérédité?

Au point de vue moral, c'est une injustice : la femme comme l'homme a le droit de connaître le diagnostic des maladies dont elle peut être atteinte, exception faite des maladies incurables, telles que le cancer. Au point de vue médical pur et thérapeutique, le silence n'est pas indifférent, parce que loin d'aider le traitement il en diminue les possibilités. Au point de vue de la natalité et de l'hérédité, cette carence du traitement est cause de l'interruption de bien des grossesses, de la naissance de bien des enfants infectés ou tarés.

Il faut continuer à répandre, de plus en plus, la notion que la syphilis, maladie infectieuse, dont la place est si grande en pathologie et dans la société, n'est pas la maladie de source impure qui constitue une tare, afin d'arriver à préparer les esprits à donner et à recevoir la vérité en matière de syphilis.

Traitement préventif chez l'enfant issu de parents syphilitiques. — Faut-il traiter le descendant de syphilitiques, indemne en apparence? Si, dans les circonstances favorables, les géniteurs ont reçu des traitements suffisants avant la fécondation et pendant la grossesse, si le nouveau-né a les attributs d'une santé parfaite, l'expectation est permise à condition de surveiller. Si les événements paraissent moins favorables, si l'enfant non atteint de lésions ou de stigmates d'hérédo-syphilis n'est cependant pas normal, s'il est débile, chétif, malingre, anémique (Nobécourt), s'il n'augmente pas de poids, sans causes décelables, l'abstention de traitement est imprudente, il faut agir.

Les modalités de ce traitement sont simples : le nouveau-né, l'enfant, le nourrisson, supportent admirablement les novarsénobenzènes, et en particulier le sulfarsénol par la voie sous-cutanée. Je ne vois pas l'utilité de chercher à pratiquer chez eux les injections intraveineuses plus compliquées.

Le danger des traitements insuffisants, en intensité et en durée, est, en effet, aussi redoutable chez les enfants que chez les adultes.

La méthode consiste à pratiquer deux fois par semaine une injection de sulfarsénol à la dose, progressivement atteinte, de 1 centigr. par kilogramme, soit à 2 centigr. par semaine, en commençant par une faible dose de 0 gr. 0025, puis de 0 gr. 005, puis de 0 gr. 010, pour augmenter ensuite de 0 gr. 010 par injection, jusqu'à la dose maximum indiquée. Le produit est dissous dans 1 cmc de solution de stovaïne ou de novocaïne à 1/100, avec addition de 1 cmc d'eau distillée pour les doses les plus élevées. Une série de 20 injections constitue la cure nécessaire et suffisante qui est suivie d'un repos d'un mois environ, dans le cours duquel une cure mercurielle, frictions ou liqueur de Van Swieten ou lactate neutre de mercure en solution à 1/1.000, est faite du 8^e^ au 20^e^ ou 25^e^ jour.

Les sels de bismuth me paraissent avoir peu d'indications chez l'enfant; ils sont plus douloureux, moins maniables.

Discussion.

— *M. Milian* met en garde contre l'insuffisance des traitements : une dose de 0,60 de novarsénobenzol est habituellement insuffisante; il importe que les praticiens sachent que les accidents ne sont nullement fonction de la dose, puisqu'ils peuvent se produire avec une dose de 0,15. Ces accidents tiennent plus au malade qu'au médicament.

L'auteur estime que la méthode des petites doses (Sicard) ne convient nullement aux névropathies syphilitiques (tabes en activité, paralysie générale). Ces malades sont, plus que les autres, justiciables des fortes doses.

— *M. Carle* (de Lyon) reconnaît qu'il a souvent soutenu l'inutilité de la révélation de la syphilis du mari à la femme. En présence d'un ancien syphilitique précocement et régulièrement traité, marié 6 à 10 ans après le chancre, revu encore au moment de son mariage, il ne croit pas nécessaire la divulgation immédiate de la maladie. Un examen de la femme est évidemment nécessaire. Et c'est pour obtenir cet examen qu'il saisit le prétexte de pertes blanches, prurit, œdèmes, ou manifestations cutanées qui accompagnent si souvent le début de la grossesse. Sous ce couvert, l'auteur pratique un examen complet, clinique et sérologique. Si cet examen est absolument négatif, il ne se croit pas obligé à d'autres révélations.

Il est entendu que ces précautions paraîtront inutiles à ceux qui veulent traiter systématiquement les femmes de *tous* les syphilitiques. Telle n'est pas l'opinion de l'auteur. Il conseille le traitement, et par conséquent la révélation, toutes les fois que le moindre doute s'étend sur l'état de santé de la femme, ou simplement si on ne peut pas la surveiller. Mais si l'examen complet ne permet pas le moindre doute, il croit ce traitement parfaitement inutile.

Depuis 25 ans, il a pu suivre les descendants de malades traités suivant les bonnes formules, par d'autres et par lui-même. Les uns sont encore tout jeunes, mais d'autres ont déjà dépassé la vingtième année; l'auteur a tous les intermédiaires, vivants et bien portants. Or, il n'a jamais traité les femmes, lorsqu'il pouvait être dans les conditions de sécurité susénoncées, et il n'a pas eu à le regretter. L'extrême rareté des hérédités purement paternelles le fortifie encore dans cette ligne de conduite, qu'il conseille en pareil cas, sous la réserve d'une surveillance médicale.

— *M. Couvelaire* estime que le véritable traitement préventif de la syphilis héréditaire est le *traitement intensif et prolongé* des syphilis attaquées dès le début de leur évolution chez les futurs procréateurs. Lorsque ce traitement réellement prophylactique est réalisé, le traitement pendant la gestation, comme l'a dit M. Carle, n'est probablement pas nécessaire.

Lorsqu'il n'a pas été réalisé, le traitement pendant la gestation s'impose. Il ne suffit pas toujours à stériliser le fœtus et il doit être systématiquement poursuivi chez le nouveau-né dès sa naissance. Les résultats obtenus par les arsenicaux sont vraiment excellents, mais d'autant plus sûrs que la syphilis est moins ancienne. Il est des cas de syphilis ancienne acquise ou héréditaire où le traitement le mieux con-

duit n'empêche pas la mort du fœtus. Les statistiques de son service données par Lévy-Solal le prouvent. Il n'a pas observé l'effet abortif des injections intraveineuses de néo-salvarsan qu'il continue à utiliser. Par contre il y a quelques années il a eu connaissance de 2 cas de morts (sur plus de 8.000 injections) dues, semble-t-il, à un mauvais produit.

La formule que l'auteur a préconisée dès Février 1919 et réalisée avec la collaboration de M. Marcel Pinard au dispensaire annexé à une maternité pour le traitement familial de la syphilis a fait ses preuves. L'administration de l'Assistance publique de Paris, le ministère de l'Hygiène se sont efforcés de la développer. Actuellement 73 dispensaires de ce type sont subventionnés par le ministère de l'Hygiène.

— ***M. Petges*** pense qu'il faut faire connaître que la syphilis, maladie générale, n'est pas la maladie honteuse de la tradition : conférences faites dans les lycées, les écoles normales d'instituteurs, dans les Facultés pour les pharmaciens, les dentistes; le théâtre, le roman se chargent du public.

Il importe de tendre un réseau prophylactique par l'œuvre des dispensaires et par la collaboration des praticiens. La réglementation de la prostitution aura vécu quand ce réseau sera assez serré.

Le dispensaire doit être en liaison serrée avec les services d'accouchements, de pédiatrie, de vénéréologie, de médecine générale. Il est pour les indigents le régulateur et l'animateur de la lutte, comme le médecin général doit l'être en clientèle.

Le traitement de la syphilis doit être précoce, progressif, intensif, prolongé, surtout avec les arsénobenzènes dont l'emploi n'est pas sans danger quand le produit est impur, ou administré prématurément à doses trop fortes, ou à doses trop faibles dans la suite, pendant un temps trop court.

La voie intraveineuse, qui permet seule l'emploi des doses élevées, exception faite pour le sulfarsénol bien toléré par voie hypodermique jusqu'à 0 gr. 66 et 0 gr. 72, reste la voie de choix. Elle est abandonnée à tort par les praticiens, surtout en raison des incidents immédiats qu'elle provoque parfois. Ils sont aussi fréquents, mais plus tardifs avec la voie sous-cutanée ou intramusculaire.

Il importe que les médecins et le public sachent qu'en présence d'une maladie grave pour l'individu, la famille et l'hérédité, une méthode susceptible de corriger ses méfaits ne doit pas être rejetée parce qu'elle engage la responsabilité du médecin.

Les futurs géniteurs syphilitiques seront l'objet de cures particulièrement attentives, de même que la femme en état de gestation, sauf dans les cas où la guérison sera considérée comme acquise, ce qui est possible avec les traitements modernes.

Les syphilitiques, convenablement traités, peuvent se marier après 3 ou 4 ans, si pendant un an ils n'ont présenté aucun accident et si leur réaction de Bordet-Wassermann est restée négative. Cependant les vieux syphilitiques, bien et longtemps traités, peuvent se marier et procréer même si leur réaction reste « indécrochable », comme on le voit dans quelques cas, sous réserve d'un traitement actif et d'une surveillance attentive dans le cours de la gestation.

Conclusions.

La Conférence a voté les conclusions suivantes relatives à la prophylaxie de l'hérédo-syphilis.

Le mariage doit être formellement interdit aux syphilitiques pendant les phases actives de l'infection.

Les conditions requises pour qu'un sujet de l'un et l'autre sexe, entaché de syphilis, soit acquise, soit même héréditaire, puisse contracter mariage sont les suivantes :

1° *Un traitement prolongé dont la durée est variable, plus brève s'il est institué en période préhumorale, s'il a été intensif et bien suivi ; plus longue si le sujet était déjà en période sérologique positive, si le traitement a été insuffisant et mal suivi.*

2° *Une période de surveillance clinique et sérologique d'une année environ, pendant laquelle aucun signe d'activité syphilitique n'aura été constaté. La réactivation et la ponction lombaire en seront les compléments nécessaires.*

3° *Il est toujours prudent de conseiller au candidat au mariage qui réalise les conditions ci-dessus une cure dans les mois qui précèdent le mariage.*

Le conjoint du syphilitique autorisé à contracter mariage doit être soumis à une surveillance clinique et sérologique. Si un homme marié contracte la syphilis, il doit être traité immédiatement d'une manière intensive non seulement dans son propre intérêt, mais aussi pour prévenir la contamination de la femme. Celle-ci doit-être soumise à une étroite surveillance clinique et sérologique, la conception doit être différée et, s'il survient une grossesse, la femme sera traitée durant toute sa gestation alors même qu'elle n'aurait présenté aucun signe de syphilis.

L'enfant dès sa naissance, même s'il ne présente à un examen complet aucun signe de syphilis, sera soumis au traitement, conformément aux conclusions des rapports sur le traitement de la syphilis héréditaire du nourrisson.

Vœux.

La Conférence de la syphilis héréditaire a émis les vœux suivants proposés par ***MM. Milian, Spillmann, Rocaz, Petges et Couvelaire***:

1° *Que les moyens de lutte antisyphilitique actuellement en vigueur continuent à être soutenus, soient amplifiés et dotés de crédits plus importants.*

2° *Qu'il soit fait appel à la collaboration des syndicats médicaux pour le meilleur fonctionnement de cette organisation.*

3° *Que l'enseignement technique des praticiens aux cours de perfectionnement et l'instruction des étudiants au cours d'un stage obligatoire et prolongé soient dirigés dans le sens de la prophylaxie de la syphilis acquise et de l'hérédo-syphilis : traitement actif des futurs géniteurs, de la femme en état de gestation, traitement ou surveillance prolongée de descendance de syphilitiques.*

4° *Que l'action des dispensaires soit renforcée par la collaboration d'assistantes sociales, sous le contrôle des médecins chefs des dispensaires, en liaison constante avec les dispensaires d'hygiène sociale qui concourent à la lutte contre la mortalité infantile et contre la tuberculose.*

Le rôle de ces assistantes doit se borner à aider au dépistage de la syphilis et à la régularité des visites au dispensaire ou chez le médecin.

5° *Les maternités et les organismes de puériculture (consultations prénatales, consultations de mères nourrices et de nourrissons, maisons maternelles, etc.) doivent être organisées en vue de la lutte contre la syphilis héréditaire, soit par une liaison étroite avec les dispensaires antisyphilitiques pourvus d'un laboratoire de sérologie, soit par l'adjonction d'un dispensaire spécial.*

Ce dispensaire de maternité, fonctionnant avec la collaboration de l'accoucheur, du syphiligraphe et du pédiatre, doit assurer la continuité de la surveillance et du traitement chez la mère et les enfants.

6° *Que l'éducation prophylactique du public en matière de syphilis soit poursuivie énergiquement dans tous les milieux sociaux.*

7° *Que l'éducation sexuelle et antivénérienne soit réalisée dans les établissements d'instruction secondaire et supérieure, dans des formes susceptibles de ne pas porter ombrage aux familles et aux jeunes auditeurs.*

8° *Que les familles soient prévenues au moment du mariage de leurs enfants de l'intérêt qu'il y a à faire examiner les futurs époux par un médecin, de façon à s'assurer qu'il n'existe pas d'infection virulente susceptible de réagir sur la descendance.*

Communications.

Bilan de 4 années de lutte antisyphilitique dans une maternité. — ***M. Ch. Laurent*** (Saint-Etienne) présente en collaboration avec M. Pujol la statistique suivante de femmes enceintes traitées par les injections intraveineuses de novarsénobenzol; 66 femmes syphilitiques avaient eu avant traitement : 27 enfants vivants, 8 débiles, 41 morts-nés, 23 macérés, 44 fausses couches, soit une mortalité de 75 pour 100.

Après traitement ces femmes ont eu : 70 enfants vivants, 4 morts-nés, 0 macérés, 0 fausses couches, soit une mortalité de 12 pour 100.

Prophylaxie pré-natale de l'hérédo-syphilis. — ***M. L. Findlay*** traite les femmes enceintes syphilitiques par l'iodure de potassium, le mercure par la bouche et en frictions, 4 à 6 injections d'arsénobenzol à 8 jours d'intervalle. Sur 50 femmes ainsi traitées, toutes, sauf 3, accouchèrent d'enfants vivants ne présentant aucun signe de syphilis.

Dépistage obstétrical des crypto-syphilis. — ***MM. Le Lorier et Galliot*** ont observé à la maternité de Boucicaut, sur 100 femmes enceintes syphilitiques, 40 pour 100 atteintes de syphilis avérée, ancienne ou récente, traitée ou non, et 60 pour 100 de syphilis méconnue. Il faut rechercher systématiquement la réaction de Wassermann, mais même si le Wassermann est négatif, quand la femme a fait plusieurs avortements, il faut la traiter.

Il est intéressant de noter le contraste entre la virulence de la syphilis ovulaire si désastreuse pour le fœtus et la bénignité de la même syphilis pour la mère: il est difficile de ne pas penser à l'immunité maternelle contre le tréponème. Tout se passe comme si l'infection était venue avec le sperme du père; cette infection resterait localisée à l'œuf et laisserait indemne la mère qui ne serait elle-même jamais contaminée et peut-être même vaccinée.

Traitement des femmes enceintes par le novarsénobenzol. — ***M. Jersild*** (Copenhague) a suivi 100 grossesses chez 88 femmes syphilitiques traitées par le novarsénobenzol pendant la gestation. Il a noté 6 avortements et enfants morts-nés, 7 enfants morts au cours des premiers mois et 87 enfants sains, observés au moins pendant 6 mois, cliniquement et sérologiquement. Ces chiffres comparés à ceux qui proviennent de l'observation de femmes non syphilitiques permettent de conclure que le novarsénobenzol administré pendant la grossesse rend les chances d'avenir du fœtus d'une femme syphilitique égales à celles du fœtus d'une mère non syphilitique.

— ***MM. Boas et Gammeltoft*** (Copenhague) ont observé 545 enfants de mères syphilitiques. Les mères, traitées par le salvarsan pendant la grossesse, ont, dans la plupart des cas, accouché d'un enfant sain. Une femme enceinte syphilitique doit toujours se soumettre au traitement au salvarsan quels que soient l'âge de l'infection, le traitement antérieur et le résultat de la réaction de Bordet-Wassermann.

— ***M. Jeanselme*** a traité autrefois avec l'ancien 606 14 femmes enceintes; il n'a jamais observé d'avortements et les enfants naquirent sains.

Malformations fœtales et traitement antisyphilitique. — ***MM. Schwaab et Jardin*** conseillent, chez une femme qui a accouché antérieurement d'enfants présentant des malformations, d'appliquer, même si le Wassermann est négatif, un traitement antisyphilitique qui amène souvent la naissance d'un enfant sain.

Etudes historiques sur l'hérédo-syphilis et son traitement en Extrême-Orient. — ***M. Dohi*** (Tokio) a fait des recherches historiques sur la description de la syphilis dans des livres chinois du XVI^e siècle. Il rapporte des observations d'auteurs chinois vivant en 1545-1633, dans lesquelles la syphilis héréditaire est nettement décrite. Le traitement préconisé était soit la grosse racine fraîche d'une plante voisine de la salsepareille, soit le mercure sous forme de sublimé. Il est à noter que le mercure était déjà employé en Chine du temps de la dynastie des *Chou*, contemporaine d'Hippocrate en Grèce. Obtenu par sublimation du cinabre, il était seulement employé extérieurement comme caustique des plaies, en combinaison avec des dérivés arsenicaux.

Contre la syphilis le mercure fut introduit en Chine en même temps que la maladie elle-même par des Portugais vers la fin du XV^e siècle. D. partage l'opinion d'Astruc qui admet que la syphilis fut apportée en Europe par les équipages de Ch. Colomb venant d'Haïti.

***

Sur la proposition de ***M. le professeur Ehlers***, il est décidé qu'une *deuxième Conférence de langue française* sera organisée à Copenhague, en Août ou Septembre 1927.

R. Burnier.

XXXIVᴱ CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris, 5-10 Octobre 1925) [*suite*][1].

Séance du vendredi 9 Octobre.

Troisième question : APPAREILLAGE ACTUEL DES FRACTURES DE L'HUMÉRUS ET DU FÉMUR

MM. Guyot et Rouvillois, rapporteurs.

I. Appareillage actuel des fractures de l'humérus. — *M. J. Guyot* (de Bordeaux), rapporteur. L'appareillage actuel des fractures du bras a fait de très sérieux progrès depuis qu'aux anciennes méthodes de *contention simple*, on a ajouté les méthodes d'*extension* (Delbet) et d'*abduction* (Tuffier, Judet, Dupuy de Frenelle).

De trop nombreuses interventions sanglantes ont été pratiquées pour les fractures de l'humérus sans autre indication ou excuse que l'état défectueux de l'appareillage orthopédique.

La grande majorité des fractures du bras doit être traitée par l'*appareillage* qui, pour les fractures ouvertes comme pour les fractures fermées, reste aujourd'hui la *méthode de choix*. Sans doute, le traitement est difficile dans les fractures à grands déplacements, mais avec les appareils modernes, on doit obtenir de bonnes réductions et d'excellents résultats fonctionnels. Le nombre considérable des appareils préconisés ces dernières années s'explique par la multiplicité des indications telles que le siège de la fracture, la direction du trait, le déplacement des fragments, l'âge du sujet, les lésions associées (luxation de l'épaule, paralysie radiale, fractures éloignées), les conditions de milieu (pratique civile, chirurgie de guerre).

Les anciennes méthodes telles que l'*appareil d'Hennequin* et les *gouttières métalliques* doivent être aujourd'hui *complètement abandonnées*. Si la technique d'Hennequin était bonne et doit encore servir pour la réduction de ces fractures, l'appareil est à rejeter pour complète insuffisance de contention.

C'est à Delbet que revient le mérite d'avoir rénové et vulgarisé l'ancienne méthode de l'extension en créant son appareil actuellement classique. Déjà, en 1847, dans son traité des fractures, Malgaigne décrivait le béquillon de Lonsdale basé, lui aussi, sur l'extension et dont l'appareil d'Alquier est une simple modification.

Le traitemant orthopédique des fractures de l'humérus comporte l'étude :

1° *de l'appareillage provisoire* ;
2° *de l'appareillage ambulatoire de traitement* ;
3° *de l'appareillage non ambulatoire* ;
4° *du choix des appareils.*

I. Appareillage provisoire. — *L'appareil provisoire* est une nécessité impérieuse pour toutes les fractures. Il doit être appliqué d'une manière aussi précoce que possible et a pour but l'immobilisation du foyer de fracture. Grâce à lui, les douleurs du blessé sont calmées, les grands déplacements des fragments évités, ainsi que l'aggravation des lésions des parties molles.

Cet appareil doit être *simple* et *unique*, devant être appliqué par les infirmiers ou les gardes-malades. Il y a intérêt à choisir, pour la pratique civile (infirmeries d'usines ou de gares, postes de secours, dispensaires, service de garde des hôpitaux), et pour la chirurgie d'armée (infirmeries régimentaires, postes de secours, G. B. D.) un appareil *identique* qui doit être peu encombrant, facile à appliquer, interchangeable.

Les stores de Jeanbrau et de Perdu, le triangle de Middeldorff, les béquillons de Senlecq et d'Alquier, les attelles métalliques du Service de Santé, constituent d'excellents appareils provisoires. Cependant, l'attelle de Thomas (de Liverpool) semble leur être supérieure, parce que susceptible de servir à l'immobilisation provisoire, non seulement des fractures du bras, mais aussi de tous les traumatismes osseux ou articulaires du membre supérieur.

Il est à souhaiter que le Comité technique du Service de Santé revienne sur sa décision antérieure et prévoie, pour les fractures du membre supérieur, comme pour celles du membre inférieur, un appareillage provisoire qui simplifiera, en le facilitant, le traitement orthopédique des fractures de l'humérus.

II. Appareillage ambulatoire de traitement. — Le nombre important des appareils préconisés pendant la guerre rendait absolument nécessaire leur classification. Ceux-ci doivent être divisés en appareils :

1° De *contention simple* comprenant les appareils plâtrés du type thoraco-brachial du Judet, l'appareil à attelles, les dispositifs de Cramer et d'Hoffmann, le triangle d'Hacker et l'excellent appareil de Séjournet. Ce dernier, véritablement original, est formé d'un cadre métallique appliqué sur la partie postérieure du bras et laissant libre les articulations de l'épaule et du coude.

2° D'*extension axiale* dans lesquels l'extension peut être réalisée par des poids comme dans le dispositif de Bérard (de Lyon). Le béquillon d'Alquier réalise l'extension par glissière ; dans le Delbet et le Leclerc, elle est obtenue par la tension d'un ressort métallique.

Pour les fractures de guerre, les plâtres à attelles extensibles d'Alquier et de Foisy, les attelles métalliques de Jones, de Pécharmant, sont encore susceptibles de rendre des services. Il semble que les attelles humérale et huméro-antibrachiale de Rouvillois leur soient préférables.

3° D'*abduction*. L'attitude d'abduction est motivée par la situation respective des fragments : elle permet de mettre le fragment inférieur dans la continuité du fragment supérieur et facilite beaucoup la récupération des mouvements de l'épaule. On la réalise avec les appareils de Judet, Dupuy de Frenelle, Miss Gassette et les attelles du Service de Santé. Par sa simplicité, la facilité avec laquelle on peut le construire, l'appareil à abduction de Pouliquen est appelé à rendre encore beaucoup de services dans le traitement des fractures du bras.

III. Appareillage non ambulatoire. — Le traitement orthopédique des fractures de l'humérus ne sera qu'exceptionnellement non ambulatoire. On le réalisera par les appareils à suspension, les dispositifs de von Bruns et Sattler. Ses indications, exceptionnelles, seront tirées de l'âge du sujet (fracture des enfants), de la multiplicité des fractures et des lésions des parties molles (période fébrile des fractures ouvertes).

IV. Choix des appareils. — Pour obtenir de bons résultats fonctionnels dans les fractures du bras, il est nécessaire que le chirurgien ait à sa disposition un nombre assez important d'instruments pouvant s'adapter aux cas différents qu'il aura à traiter.

En principe, pour les fractures du tiers inférieur, il sera bon de recourir à l'appareil de Broca en flexion aiguë du coude : c'est le traitement de choix de la fracture sus-condylienne classique.

Les appareils à extension axiale, tels que le Delbet, le Leclerc et l'Alquier, paraissent surtout indiqués pour les fractures de la diaphyse.

Les traumatismes du tiers supérieur (fracture du col anatomique, col chirurgical, tubérosités, fractures sous-deltoïdiennes) seront traités toujours par les appareils à abduction avec préférence pour le Pouliquen et les attelles de Rouvillois. L'appareil de Séjournet paraît devoir rendre de grands services pour la récupération fonctionnelle des fractures de la diaphyse sans grand déplacement. Il sera employé dans les autres cas surtout comme appareil de convalescence.

Au cours du traitement orthopédique des fractures du bras, le chirurgien devra éviter les raideurs articulaires de l'épaule et du coude par une mobilisation quotidienne de ces articulations.

Les techniques d'extension par clous, broches ou fils métalliques implantés dans l'épiphyse inférieure ou à travers l'olécrane, préconisées par Cunningham, Corlette, Wartow et Kopp (d'Amsterdam), seront réservées aux fractures à grand déplacement de l'extrémité inférieure chez des blessés atteints de lésions étendues des parties molles.

L'appareillage des fractures de l'humérus sera toujours précédé d'une étude clinique soigneuse et d'examens radiographiques répétés.

Il est indispensable que les organisations hospitalières actuelles soient transformées et que, dans les grands hôpitaux, il soit prévu des *services de fractures* ou, tout au moins, des *salles d'appareillage*, munies du personnel et de l'outillage nécessaires au traitement moderne de ces fractures.

Par les techniques actuelles, les fractures du bras sont susceptibles de donner d'excellents résultats fonctionnels si le chirurgien, par des manœuvres successives, arrive à corriger progressivement les trois déplacements importants des fragments : le chevauchement, l'angulation et le décalage.

II Appareillage actuel des fractures du fémur. — *M. Rouvillois* (armée), rapporteur, fait précéder son rapport d'un aperçu historique, destiné surtout à rappeler la part importante qui, dans l'appareillage des fractures de cuisse, revient aux chirurgiens du passé. Il n'est pas inutile de citer leurs travaux pour nous rappeler à la modestie, dans le cas où nous aurions l'idée de nous attribuer tout le mérite des méthodes et des appareils que nous utilisons aujourd'hui Nos aînés étaient même plus familiarisés que nous avec l'appareillage des fractures et savaient compenser, par des soins assidus et minutieux, l'absence des moyens d'investigation perfectionnés que nous possédons aujourd'hui. Il faut donc parfois profiter de leurs enseignements, qui sont, plus que jamais, utiles à retenir.

Après ces préliminaires, le rapporteur envisage la question de l'appareillage des fractures de cuisse à trois points de vue différents :

1° Les méthodes générales et les appareils qui en découlent ;

2° Leur adaptation aux indications cliniques ;

3° Leur adaptation aux nécessités d'ordre matériel imposées par les circonstances qu'il faut savoir envisager en face, sous peine d'être pris au dépourvu et de voir nos efforts réduits à la stérilité.

I. Méthodes générales. — Si nous laissons de côté la méthode aujourd'hui surannée de la simple contention par les attelles ou par les plâtres, nous nous trouvons en présence des deux procédés qui seuls méritent d'être retenus : la *méthode ambulatoire* et l'*extension continue*.

La méthode ambulatoire a été si lumineusement exposée par Delbet, qu'il est presque inutile de revenir sur ce qu'il a écrit à ce propos. Son grand mérite est d'avoir réalisé pour le membre inférieur des appareils permettant la marche sur la plante du pied, par l'intermédiaire d'un membre dont tous les éléments jouent un rôle actif et utile au traitement proprement dit. Il ne s'agit plus de simples appareils permettant la marche, mais d'une méthode thérapeutique nouvelle.

Le type le plus parfait de ces appareils est incontestablement celui de jambe qui a transformé le pronostic et le traitement des fractures de jambe. Cet appareil est universellement connu; il est de ceux qui survivent à l'épreuve du temps.

L'appareil de cuisse, qui, seul, doit nous occuper, est excellent dans son principe, et il présente, comme celui de la jambe, des avantages évidents. Malheureusement, cet appareil, bien qu'aussi parfait que le comporte l'anatomie de la cuisse, n'est pas toujours applicable et présente d'assez nombreuses contre-indications qui en restreignent l'emploi. Il est, en effet, d'une application difficile chez la femme, le vieillard et, d'une façon générale, chez tous les sujets gras pour lesquels la vieille méthode de l'extension continue reprend fatalement tous ses droits.

Il n'est donc pas exagéré de dire que, réserve faite des cas favorables, où la méthode ambulatoire pourra être appliquée, l'appareillage des fractures de cuisse doit avoir *pour principe directeur l'extension continue.*

Sans entrer dans l'énumération des nombreux dispositifs qui ont été préconisés pour la réaliser, M. Rouvillois se borne, en ce qui concerne les procédés de traction, à rappeler l'*insuffisance de la traction collée* et les *dangers possibles de la cravate d'Hennequin*, ce qui nous conduit tout naturellement à envisager la traction par prise directe sur le squelette, notamment dans les fractures sus-condyliennes

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 80, p. 1341 ; n° 81, p. 1353 ; n° 82, p. 1367 et n° 83, p. 1382.

où le fragment inférieur est court et basculé en arrière. Sans insister sur le détail des dispositifs, le rapporteur estime que, malgré ses apparences un peu sévères au premier abord, l'embrochement condylien est généralement bien supporté et que, dans la pratique, il ne présente aucun danger s'il est aseptiquement et correctement appliqué.

En ce qui concerne les appareils proprement dits, il les a, à l'exemple de Patel, divisés en trois catégories :

1° Les dispositifs à *extension continue simple* sur le plan du lit;

2° Les *appareils fixes* reposant sur le plan du lit;

3° Les appareils à extension continue *combinée avec la suspension.*

Les premiers étaient les seuls employés, au moins en France, avant la guerre; les uns réalisent l'extension en rectitude, le type en est l'appareil de Tillaux; les autres font l'extension en demi-flexion, le type en est l'appareil d'Hennequin. Les avantages et les inconvénients de ces deux appareils sont trop connus pour qu'il soit utile de les rappeler. Il n'en est pas moins vrai que, sans méconnaître les services qu'ils ont rendus, et qu'ils sont susceptibles de rendre encore entre les mains de chirurgiens attentifs, ils doivent céder le pas à ceux qui apportent aux malades plus de bien être et de confort, et au chirurgien plus de précision et de sécurité.

Les appareils à extension continue par appareils fixes ne sont autres, pour la plupart, que les nombreux appareils qui ont été utilisés pendant la guerre. Sans vouloir les énumérer tous, M. Rouvillois croit devoir insister sur deux d'entre eux : l'appareil de Pouliquen, l'attelle de Thomas et ses innombrables dérivés.

Tous ces appareils ont rendu, pendant la guerre, des services inestimables pour le transport des blessés. Ils ont également été utilisés avec avantage pour le traitement, mais l'expérience a montré que, dans ce dernier cas, la suspension du membre fracturé était un adjuvant précieux pour le malade et pour le chirurgien, et que, en définitive, l'*extension continue combinée avec la suspension pouvait être considérée comme la méthode de choix.*

Les avantages de la suspension sont évidents : confort des blessés, facilité des pansements et de l'examen radioscopique au lit, etc... Son application comporte la nécessité d'un cadre bâti adapté au lit du blessé. Le modèle actuel du Service de Santé réalise une synthèse des différents cadres utilisés pendant la guerre. Ses avantages sont : la robustesse, la facilité du montage, l'extensibilité et la stabilité.

La plupart des appareils de guerre peuvent d'ailleurs être appliqués en suspension. Il en est ainsi de l'attelle de Thomas et de ses dérivés qui présentent un point d'appui ischiatique, soit du côté malade (attelle de Thomas proprement dite), soit du côté sain (attelles de Patel et Picot). Cependant les préférences personnelles du rapporteur vont aux dérivés de l'attelle de Hodgen, qui ne prennent aucun point d'appui sur le malade et qui, de ce fait, sont plus confortables et mieux tolérés. Ce sont ceux qu'il a personnellement étudiés depuis la guerre, pour aboutir progressivement, en passant par les modèles de Leclerq et Fresson, aux types présentés à la Société de Chirurgie en Juillet dernier et dont il reproduit la description sommaire et les figures dans son rapport.

II. Adaptation de l'appareillage aux indications cliniques. — M. Rouvillois fait tout d'abord une étude rapide de l'appareillage chez l'enfant et le vieillard, pour insister davantage sur les formes anatomo-cliniques de l'adulte.

Les fractures de cuisse, comme toutes les fractures en général, peuvent être fermées ou ouvertes. Les premières sont les plus fréquentes en temps de paix; les secondes sont la règle en temps de guerre.

Aux premières, avant la guerre, étaient appliqués des appareils variables, mais qui, au moins en France, se résumaient dans l'appareil de Tillaux et dans celui de Hennequin, dont se contentaient la plupart des chirurgiens.

Aux secondes, pendant la guerre, furent appliqués les nombreux appareils énumérés dans le rapport et qui, à la suite de perfectionnements successifs, ont permis d'obtenir les beaux résultats que nous connaissons.

Il pourrait donc sembler, au premier abord, que les indications de l'appareillage sont différentes selon que l'on envisage les fractures fermées et les fractures compliquées de plaie, dont les fractures par projectiles de guerre constituent la variété la plus fréquente. Or, en y regardant de près, il n'en est rien, et la dualité que certains ont cru devoir admettre doit disparaître aujourd'hui. Les appareils utilisés pendant la guerre présentent, en effet, de tels avantages sur les anciens, qu'il n'existe vraiment aucune raison valable pour ne pas les appliquer aux fractures ordinaires du temps de paix. Il n'en reste pas moins vrai que les détails de leur application sont sous la dépendance d'un facteur prépondérant : le siège de la fracture. A ce point de vue, il y a lieu de distinguer :

1° Les fractures de la partie moyenne ;

2° Les fractures sous-trochantériennes ;

3° Les fractures sus-condyliennes.

A. *Fractures de la partie moyenne.* — Tous les appareils, quels qu'ils soient, sont susceptibles, s'ils sont bien appliqués et surtout bien surveillés, de donner des résultats satisfaisants, mais les deux méthodes qui réalisent le maximum d'avantages sont la méthode ambulatoire et, à son défaut, l'extension continue associée à la suspension.

La forme de l'appareil est secondaire. L'auteur donne néanmoins la préférence aux dérivés de l'attelle de Hodgen et de Leclerq et Fresson, c'est-à-dire à ceux qui n'ont aucun contact, par leurs parties rigides, avec le blessé. Quant au mode de traction, on aura recours, soit à la traction collée, soit à la broche condylienne, selon les cas.

B. *Fractures sous-trochantériennes.* — La difficulté de l'appareillage a incité beaucoup de chirurgiens à considérer que le traitement de choix était le traitement sanglant.

Or, sans nier les indications de l'ostéosynthèse dans certains cas, le rapporteur estime que le traitement sanglant doit être l'exception et que ces fractures, comme celles de la partie moyenne, sont justiciables, dans la majorité des cas, de l'extension continue combinée à la suspension. Ici comme dans le cas précédent, les dérivés de l'attelle de Hodgen présentent le maximum d'avantages et notamment ceux qui permettent une forte abduction, plus ou moins combinée avec la flexion de la cuisse sur le bassin et de la jambe sur la cuisse. La traction condylienne apparaît alors avec tous ses avantages, comme Fresson et Toupet, Bérard et Patel l'ont bien mis en lumière.

C. *Fractures sus-condyliennes.* — La gravité des lésions et la difficulté de la réduction ont engagé beaucoup de chirurgiens à considérer que le traitement chirurgical était ici, comme pour les fractures sous-trochantériennes, le traitement de choix.

Il est évident que, comme dans les fractures basses, le traitement chirurgical a des indications tirées de l'existence de complications immédiates telle que des lésions vasculo-nerveuses consécutives à la bascule en arrière du fragment inférieur. Il n'en est pas moins vrai que l'extension continue avec la traction condylienne reste, de l'avis de ceux qui en ont quelque expérience, la méthode de choix.

M. Rouvillois arrive ainsi à cette conclusion générale : quel que soit le niveau de la fracture, les appareils à extension continue combinée à la suspension, plus ou moins dérivés de l'attelle de Hodgen, comme ceux de Leclerq et Fresson, ou comme ceux qu'il a personnellement présentés, peuvent être considérés comme des appareils de choix, avec ou sans traction directe sur les condyles, selon les cas envisagés.

III. Adaptation de l'appareillage aux conditions spéciales du milieu. — Sous cette rubrique le rapporteur envisage successivement :

1° L'*appareillage de transport*; 2° l'*appareillage de traitement simplifié* dans les milieux dépourvus de ressources ; 3° l'*appareillage de traitement régulier* dans les grands centres : ce qu'il est actuellement, et ce qu'il devrait être.

A. *Appareils de transport.* — M. Rouvillois énumère ceux qui ont été mis au point par le Service de Santé de l'armée et les décrit sommairement. Ce sont :

a) L'appareil en store préparé de Jeanbrau ;

b) La grande attelle externe ;

c) L'appareil de Pouliquen ;

d) L'attelle de Thomas-Lardennois.

A ces appareils, il faut ajouter le cadre d'immobilisation et de transport en duralumin, destiné, en principe, à jouer le rôle de gouttière de Bonnet. A propos de cette description, le rapporteur émet le vœu que ces appareils, aujourd'hui réglementaires dans l'armée, fassent partie de tous les postes de secours quels qu'ils soient, civils ou militaires, où ils devraient remplacer les appareils démodés qui s'y trouvent encore. Au reste, il est heureux de constater que sous l'impulsion de Fredet, les appareils du Service de Santé et notamment le cadre en duralumin ont été adoptés sur le réseau du P.-L.-M. dont il a la direction.

B. *Appareillage simplifié dans un milieu dépourvu de moyens perfectionnés.* — Souvent embarrassé en pareil cas, le chirurgien ne peut avoir recours qu'aux dispositifs les plus simples. C'est dans cet ordre d'idées que l'adaptation pure et simple de l'appareillage de transport à l'appareillage de traitement est recommandable. Cette tendance a été celle des chirurgiens anglais et américains pendant la guerre. L'attelle de Thomas convenablement adaptée, soit en rectitude, soit en flexion, soit sur le plan du lit, soit en suspension, soit isolée, soit combinée avec une selle lombo-pelvienne pour l'auto-suspension totale, leur a permis de faire face à des indications multiples.

Mais, dans la clientèle des campagnes ou des petites villes, l'appareil de Pouliquen représente, pour M. Rouvillois, celui qui, au moins pour les fractures fermées de la pratique civile, est susceptible de rendre le plus de services.

Cet appareil, en effet, adapté au traitement, permet toutes les combinaisons possibles de traction, en rectitude, en flexion et en suspension ; c'est une sorte d'appareil universel, qui, en l'absence de moyens plus perfectionnés, permet de faire face à la plupart des indications qui se posent en pratique.

C. *Appareillage des fractures de cuisse dans les hôpitaux des grandes villes.* — Il devrait être aujourd'hui celui qui, au cours de la guerre, a donné les beaux résultats que nous connaissons tous.

Le moment est venu d'abandonner les vieux appareils démodés pour adopter ceux que l'expérience acquise aux armées a définitivement consacrés : le moment est venu également de songer à une organisation hospitalière permettant ce traitement dans les meilleures conditions.

En ce qui concerne l'appareillage proprement dit, l'auteur expose tout d'abord une série de considérations destinées à justifier le choix des appareils qui peuvent être considérés comme les meilleurs. Mais, chose encore plus importante, quel que soit l'appareil employé, il faut savoir, *non seulement l'appliquer correctement, mais encore le surveiller avec soin.* Or, l'application ne peut être correcte qu'entre les mains du chirurgien lui-même ou de ses aides directs préalablement éduqués, auxquels il convient de montrer l'intérêt de cette chirurgie qui, pour n'être pas sanglante, n'en est pas moins immédiatement utile. Quant à la surveillance, elle doit être attentive pendant toute la durée du traitement (surveillance des points d'appui, de l'attitude du membre et de la bonne direction des fragments, etc.).

Aucun appareil, si simple soit-il, ne dispense de ces prescriptions dont la bonne exécution reste, en définitive, le secret des bons résultats obtenus par les chirurgiens du passé, avec des appareils souvent rudimentaires.

« Sachons donc, conclut M. Rouvillois, apporter à l'application et à la surveillance de nos appareils les soins que nos aînés, depuis Hippocrate, apportaient aux leurs. A cette condition seulement, nous aurons des résultats supérieurs à ceux qu'ils obtenaient, si nous savons utiliser les moyens qu'ils n'avaient pas, et dont nous disposons aujourd'hui. »

D. *L'organisation hospitalière.* — Ici, encore, les enseignements de la guerre sont précieux à retenir, et l'organisation qui a fait ses preuves dans les services de fractures qui existaient aux armées pourrait être avantageusement adaptée aux nécessités du temps de paix.

Si l'on envisage la question au point de vue absolu, on devrait souhaiter la création, dans les grandes villes, et notamment à Paris, de services spécialement réservés au traitement des fractures. Or, sans aller jusqu'à cette solution extrême, qui serait peut-être la vérité, il n'est pas exagéré d'exprimer le vœu que tous les services de chirurgie possèdent le minimum de l'organisation nécessaire pour traiter les fractures dans de bonnes conditions.

La première de ces conditions est la présence, dans chaque service, d'une salle radiologique, facilement accessible, permettant la réduction sous le contrôle de l'écran.

Il est souhaitable, également, que ce contrôle puisse être fait au lit, c'est-à-dire dans la position qu'occupe le membre dans l'appareil. Ce contrôle, pour être efficace, doit pouvoir être répété aussi souvent qu'il est nécessaire; il doit donc pouvoir

être réalisé rapidement avec des moyens autonomes, sans que le chirurgien soit obligé de passer par aucun service ou personnel intermédiaires.

Il est désirable aussi que les blessés soumis à l'extension continue au lit soient réunis dans une même salle aménagée à cet effet, ou au moins groupés dans une partie de salle, où quelques lits munis de bons cadres-bâtis, solides et bien équilibrés, soient toujours prêts à recevoir des appareils à suspension. Si, d'autre part, ces appareils sont, comme ils doivent l'être, munis de tous leurs accessoires, leur application, au lieu d'être longue et difficile comme on l'a dit, devient au contraire simple et rapide.

Or, toutes ces conditions, faciles cependant à réaliser dans les hôpitaux, ne sont encore remplies à l'heure actuelle que dans de trop rares services hospitaliers; c'est là, certainement, une des causes qui, au cours de ces dernières années, ont incité quelques chirurgiens à étendre démesurément les indications de l'ostéosynthèse, et à se désintéresser de l'appareillage qui, au moins à l'hôpital, reste toujours lié à des questions d'organisation générale.

Il est donc indiscutable qu'à l'heure actuelle, l'appareillage rationnel des fractures en général, et des fractures de cuisse en particulier, qui comptent parmi les plus graves, n'occupe pas encore la place qu'il mérite. Ce qui lui manque, ce ne sont plus les principes d'une bonne méthode, ce ne sont pas non plus les appareils, dont la plupart ont fait leurs preuves, c'est, le plus souvent, une organisation d'ensemble dont le rôle nous apparaît alors, en définitive, aussi important pendant la paix qu'il l'a été pendant la guerre.

(*A suivre*)

M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

14 Octobre 1925.

La sérothérapie intrarachidienne dans le tétanos. — *M. Robineau*, à propos du travail de M. Pétridis présenté antérieurement par lui, rappelle la statistique de Teissier (19 guérisons et 1 mort) ainsi que l'important travail de Brisset (de Saint-Lô) qui, le premier, appliqua dans sa région la sérothérapie intrarachidienne intensive dans le tétanos (60 cmc le premier jour, puis 40 cmc tous les jours). Il est bon de mettre le malade en position déclive après l'injection. Sur 32 cas traités, M. Brisset a eu 27 guérisons.

Fracture de cuisse coexistant avec une fracture de la rotule; traitement par l'extension-suspension; bon résultat. — *M. Picot* rapporte une observation de *M. Clavelin* (Armée) relative à un jeune soldat qui, à la suite d'une chute grave, présenta du même côté une fracture comminutive de la rotule et une fracture de la diaphyse fémorale (1/3 moyen) avec gros déplacement. M. Clavelin appliqua une traction par broche intracondylienne, et plaça le malade dans un appareil de suspension. Pour le genou, il se borna à ponctionner l'hémarthrose et à surveiller de près la jointure. Le blessé put se lever au bout de 2 mois. Au 5e mois, la guérison est complète : genou sec, peu d'atrophie, pas de raccourcissement.

M. Picot approuve la technique suivie. Il estime que l'ostéosynthèse n'était pas à proposer en pareil cas. Très partisan de la traction directe par prise osseuse, il rappelle les critiques faites aux vis (ostéite raréfiante). Il leur préfère les griffes du genre de celles de Patel, moins traumatisantes, et plus faciles à appliquer. A propos de l'appareillage il fait l'apologie des appareils comprenant un berceau pelvi-crural, les considérant comme supérieurs à la simple attelle de Thomas. Il insiste sur la nécessité du point d'appui ischiatique et critique, à ce propos, les modifications apportées à cette partie de l'appareil par M. Rouvillois.

— *M. Rouvillois* persiste dans son opinion que, pour les appareils *de traitement* tout au moins, le point ischiatique rigide, préconisé par MM. Picot et Clavelin, est toujours inutile et souvent mal toléré, constituant une gêne au niveau du périnée qu'il est difficile de surveiller. Aussi s'est-il appliqué à réaliser un appareil qui ne prenne aucun point d'appui sur le blessé par ses portions métalliques. On remplace avantageusement cet appui par un simple lac, ou bien l'on fixe la partie supérieure de l'appareil à la tête du lit.

Abcès amibien de la rate. — *M. Roux-Berger* rapporte un cas observé par *M. Pérard* (de Casablanca), chez une Européenne de 21 ans, transplantée au Maroc. Cette femme souffrait depuis une année et présentait une diarrhée abondante et rebelle qui avait profondément altéré son état général : facies terreux, température à grandes oscillations, point douloureux à gauche, gros foie, grosse rate, amibes dans les selles, pas d'hématozoaires dans le sang. Une radiographie montre une obscurité à gauche, paraissant nettement sous-diaphragmatique. Laparotomie latérale droite. On tombe sur une grosse rate, molle, fluctuante. En essayant de décoller du diaphragme le pôle supérieur, on ouvre une poche purulente que l'on évacue. Drainage par mèche et tube. Traitement à l'émétine. Guérison.

Les cas d'abcès amibiens de la rate sont très rares. M. Roux-Berger rappelle à ce propos que l'on discute actuellement dans les milieux médicaux le mécanisme de l'infection. La voie portale est à rejeter, car il faudrait admettre une infection à contre courant. La voie lymphatique paraît la plus probable (les adhérences au diaphragme plaident ici en faveur de cette hypothèse). Mais il est probable qu'il faut faire également une place importante à la voie artérielle (abcès par infection sanguine) récemment étudiée par M. Petretakis.

Blocage du genou par exostose tibiale. — *M. Roux-Berger* rapporte brièvement un fait curieux observé par *MM. Rondet et Roland* (Marine). En examinant un malade soupçonné de coxalgie, les auteurs ont vu le genou se bloquer en flexion, résistant à toute manœuvre d'extension. Il s'agissait, comme le montra la radiographie, d'une exostose de la partie supérieure du tibia, sur laquelle étaient tendus les tendons de la patte d'oie. On réussit par des flexions forcées à dégager les tendons, puis l'exostose fut abrasée sous anesthésie.

Récidives d'invagination intestinale. — *M. Abadie* (d'Oran) en rapporte un cas : enfant de 8 ans, présentant un syndrome typique d'invagination, avec boudin perçu dans le flanc gauche. Laparotomie : la masse est irréductible, les parois déjà altérées. On pratique la résection suivie d'anastomose bout à bout. Guérison. Un mois plus tard, mêmes phénomènes typiques; le boudin est perçu sur la ligne médiane. Nouvelle laparotomie; on tombe encore sur une invagination irréductible et l'on résèque un nouveau segment : 85 cm d'intestin ont été réséqués en tout. Suites simples, guérison. L'enfant est mort 3 mois plus tard, cachectique, avec œdèmes et albuminurie : l'auteur n'a pas eu d'autres détails.

— *M. Mathieu* croit ces récidives plus fréquentes qu'on ne le pense en général. Il en a pour sa part observé 2 cas : chaque fois on a pu faire la simple désinvagination.

— *M. Veau* rappelle la distinction fondamentale à établir entre l'invagination du nourrisson et celle de l'enfant de 6 à 8 ans. Chez le premier la récidive est fréquente et l'on peut même voir des invaginations multiples.

— *M. Mauclaire* rappelle qu'il a publié autrefois 2 cas personnels de récidive d'invagination; dans l'un d'eux, il s'agissait, comme chez M. Veau, d'invaginations multiples.

Hernie trans-diaphragmatique droite de l'estomac chez un enfant; guérison à la suite d'une gastrostomie. — *M. Abadie* relate un cas de hernie diaphragmatique de l'estomac observé chez un enfant de 2 ans 1/2, arrivé à un degré de maigreur et de cachexie tel que toute intervention paraissait contre-indiquée. Deux mois plus tard, l'enfant est de plus en plus pâle et faible, mais surtout, par suite des douleurs que provoque la déglutition, il refuse toute nourriture. Pour permettre de l'alimenter un peu, l'auteur fait une gastrostomie sur la poche inférieure abdominale de l'estomac hernié. A sa grande surprise, il constate que la traction exercée sur cette poche pour l'amarrer à la brèche pariétale entraîne toute la portion herniée qui se réduit facilement. La réduction se maintient (contrôle radiographique). Guérison rapide, retour à un état floride, aucun signe de récidive.

Traumatismes carpiens. Résultats éloignés. — *M. Mouchet* relate les 2 cas suivants :

1° Homme de 35 ans ayant fait une chute de plus de 20 mètres. Une fracture grave de l'humérus retient d'abord toute l'attention, mais on constate en outre au bout de quelques jours, au niveau du poignet, l'existence d'une luxation dorsale rétro lunaire avec retournement de l'osselet. Une intervention par voie dorsale est pratiquée, sur laquelle on n'a aucun renseignement. L'auteur voit le blessé 3 ans plus tard avec une main clouée, impotente, et constate à la radiographie que les lésions n'ont pas changé. Il enlève alors le lunaire et le fragment supérieur du scaphoïde fracturé : opération difficile, par suite de nombreuses proliférations osseuses au niveau du surtout capsulo-ligamenteux. Résultat fonctionnel médiocre; cependant suppression de douleurs vives dues à la compression du médian, et qui gênaient beaucoup le malade. L'auteur insiste sur l'importance des ossifications capsulaires qui ont empêché la réussite d'une opération rationnelle, mais trop tardive. Il critique vivement le traitement fait antérieurement et surtout l'abord du poignet par voie dorsale.

2° Homme de 26 ans. Luxation rétro-lunaire avec fracture du scaphoïde, consécutives à une chute de cheval. Opération au 10e jour, après essais de réduction; ablation d'un osselet par voie palmaire. Il persiste de la douleur et de la raideur du poignet. Pendant 2 ans le blessé, à force de volonté, arrive à faire des mouvements limités, mais utilisables. L'auteur le voit 6 ans après l'accident et constate à la radiographie que l'on a enlevé le scaphoïde et non le lunaire. La luxation a donc persisté, mais ici le blessé a fini par s'accommoder à ses lésions. Le soulèvement des fléchisseurs et du médian est d'ailleurs modéré, ce qui explique la disparition des douleurs. Le blessé écrit correctement et fort longtemps sans fatigue.

M. Deniker.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

J.-A. Huet. *Contribution à l'étude du prurit anal.* Les causes du prurit anal sont multiples : tantôt d'ordre général, il survient chez un diabétique, chez un tabétique ou chez un hypertendu; presque toujours on trouve une cause d'irritation locale, suffisante en elle-même à provoquer un prurit : parasites, hémorroïdes, ulcères, cryptes infectées, polypes, fissures, fistules, concrétions fécales, rectites, tumeurs bénignes ou malignes. Parfois cependant les examens les plus complets n'arrivent pas à trouver la cause du prurit qui est dit « essentiel » et dont la thérapeutique doit se borner alors à être symptomatique.

La pathogénie du prurit anal reste très obscure. La théorie toxique garde en France d'illustres défenseurs. Aux Etats-Unis, la théorie infectieuse semble avoir la priorité : les longues et consciencieuses recherches de D. H. Murray avaient convaincu la majorité des proctologistes de la spécificité d'un agent microbien, le *streptococcus fecalis*; mais les travaux de Montague (de New-York) ont prouvé que ce microbe n'était pas l'agent spécifique, que l'infection n'était primitive que dans 2 à 3 pour 100 des cas, qu'elle était le plus souvent secondaire à une irritation locale, et que les microbes présents étaient, par ordre de fréquence, le staphylocoque blanc et le colibacille. La théorie réflexe et la théorie mécanique sont prônées en Grande-Bretagne avec, semble-t-il, d'excellentes raisons. Enfin la théorie sympathique a été récemment défendue par M. J. Golay (de Genève); pour cet auteur, c'est un trouble fonctionnel du sympathique qui détermine le prurit dont les manifestations cutanées ne sont que la conséquence.

Le traitement du prurit anal doit au début être médical : bonne diététique, rigoureuse hygiène locale et application de poudres absorbantes. La physiothérapie, surtout la radiothérapie et la haute fréquence, comptent de nombreux succès. L'infection secondaire sera heureusement influencée par l'usage de stock-vaccins au staphylocoque blanc et au colibacille selon Montague, par un auto-vaccin au streptococcus fecalis selon Murray.

Tout prurit non influencé par le traitement médical, et durant depuis plus d'un an, pourra être traité chirurgicalement par l'opération de Ch. Ball (section de toutes les branches nerveuses aboutissant à la région cutanée péri-anale).

Les Aborigènes d'Australie

Avant-propos.

L'étude des indigènes australiens, qui ne date guère que d'une cinquantaine d'années (car il faut négliger les travaux antérieurs, qui n'avaient rien de scientifique), s'est déjà manifestée par la publication de nombreux ouvrages. Nous nous contenterons de citer, pour les avoir lus avec un vif intérêt, ceux de MM. Baldwin Spencer et F. J. Gillen, savants australiens qui traversèrent l'île-continent vers 1910, et qui publièrent en 1912 (chez Macmillan et C°) une admirable relation de leur voyage faisant suite à deux études publiées en 1898 et en 1904; celui de K. L. Parker (Londres, 1905); enfin, le remarquable traité du Dr N. W. Thomas, paru en 1906 chez Archibald Constable, à Londres.

Mais l'ouvrage le plus complet qu'on ait consacré à cette étrange et mystérieuse race est celui que vient d'éditer (1925) une maison d'Adélaïde (Australie du Sud), MM. F. W. Preece and Sons, et qui nous apparaît, après la lecture *passionnante* que nous venons d'en faire, comme un monument grandiose élevé *presque* à la mémoire d'une race dont l'extinction n'est plus qu'une question d'années.

L'auteur de *The Australian Aboriginal* est le Dr Herbert Basedow, qui a passé la plus grande partie de son existence parmi des peuplades australiennes vierges de tout contact avec la civilisation. Il fut, durant de longues années, *chief medical inspector* et *chief protector* des tribus les plus sauvages, participa à de nombreuses explorations scientifiques dans l'intérieur du continent, et fut chargé fréquemment de missions officielles qui l'amenèrent à visiter des régions totalement inconnues.

Son ouvrage présente cet immense avantage qu'il expose des *choses vues* — et vues par un médecin déjà familiarisé avec toutes les branches de l'anthropologie et de l'ethnographie. Les chapitres qu'il consacre aux *cérémonies d'initiation*, et que nous analyserons dans un prochain article, pourront paraître trop crus, et il est certain qu'ils ne sauraient figurer dans un livre destiné au grand public. Mais il convient de remercier le Dr Basedow d'avoir réuni et publié des observations qui nous éclairent sur les mœurs et la psychologie d'une race primitive, observations qu'il était grand temps de recueillir.

« Quand je fais un retour en arrière, écrit-il dans sa préface, sur ma première rencontre avec les tribus de l'Australie centrale, il y a juste vingt ans, et que je compare la situation d'alors et celle d'aujourd'hui, je frémis en constatant avec quelle rapidité les trésors d'intérêt scientifique que comportait l'existence des indigènes se sont évanouis, perdus pour toujours... Ossements travaillés, outils de pierre, armes de bois, resteront dans les galeries de nos muséums; mais les coutumes, lois, croyances, légendes, ne seront bientôt plus que des choses du passé... »

Toutes les observations faites depuis un demi-siècle démontrent avec quelle effrayante rapidité progresse l'extinction de cette race inoffensive, utile, et scientifiquement très importante, comme le remarque le Dr Basedow à la fin de sa préface :

« Nous n'avons qu'à jeter les yeux sur n'importe quelle « vague de colonisation » pour juger des effets désastreux qu'exerce sur les indigènes notre occupation de la terre.

« Prenez, par exemple, le cas de la région du Lac Eyre, domaine des quatre grandes tribus des *Dieri*, des *Yantowannta*, des *Ngameni* et des *Yaurorworka*. D'après des rapports officiels qui ne datent que d'une quarantaine d'années, la population y était si dense que les colons blancs réclamaient l'organisation d'une gendarmerie. Ces quatre tribus comptaient *de nombreux milliers de têtes*.

Fig. 1. — Fillette vue de profil. On voit nettement la profonde échancrure qui marque la racine du nez. Les cheveux sont lisses et droits.

« Chargé récemment d'une mission d'inspection par le Gouvernement dans cette même région, je ne pus y compter plus de *trois cents* indigènes, créatures misérables et décrépites qui, littéralement, attendaient que la mort mît fin à leur longue agonie.

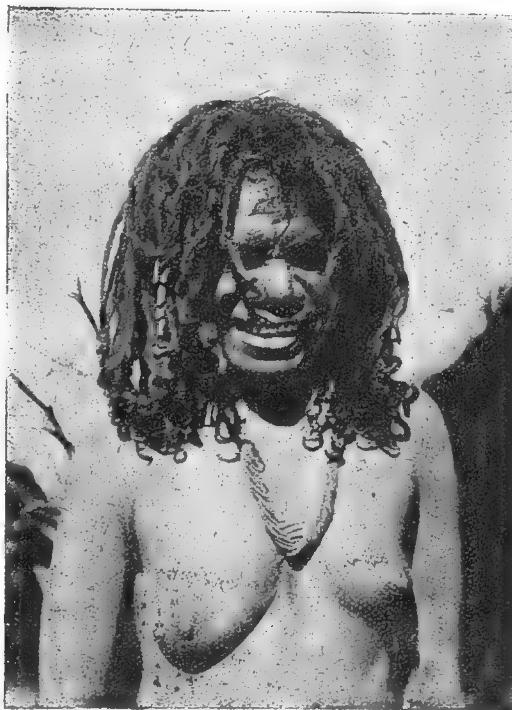


Fig. 2. — Femme d'une tribu de l'intérieur. Les seins sont toujours asymétriques. Les cheveux sont parfois bouclés, mais sans jamais être laineux.

« Nous nous contentons d'une bien vague explication devant cette épouvantable augmentation de la mortalité : la cause en est la marche de la civilisation! Mais, après mes années d'investigation, je crois pouvoir dire que le principal facteur est la maladie : syphilis, tuberculose pulmonaire, trachome, sont les grands massacreurs des aborigènes d'Australie.

« Si, refusant de prendre au sérieux les lourdes responsabilités qui pèsent sur nos épaules, nous n'adoptons pas les mesures de protection médicale que les Etats-Unis, le Canada et la Nouvelle-Zélande ont appliquées avec tant de succès envers les Peaux-Rouges et les Maoris, les indigènes australiens seront bientôt classés parmi les races éteintes. »

Dans l'étude que nous allons soumettre à nos lecteurs, nous aurons surtout recours au très remarquable ouvrage du Dr Herbert Basedow, tout en faisant des emprunts aux autres auteurs mentionnés plus haut, ainsi qu'à diverses relations parues depuis un quart de siècle dans la presse australienne.

I. — Caractéristiques de la race.

L'apparence extérieure de l'indigène australien est caractérisée à première vue par la maigreur. La peau est rarement rembourrée de graisse, et les muscles, bien que fermes et puissants, surtout dans les extrémités, sont de faible volume.

Cette maigreur, qui n'a rien de maladif, est le résultat du climat, toujours chaud, et souvent torride, ainsi que de l'existence active de l'Australien, qui vit exclusivement des produits de la chasse, et qui doit être assez souple, rapide et endurant pour poursuivre des animaux aussi rapides que les kangourous et les émus (autruches australiennes).

Dès qu'il change de régime, s'il entre, par exemple, au service d'un colon chez lequel il mène une existence moins active, il montre bientôt une tendance à l'obésité générale; en outre, il marque une prédisposition à la formation de *lipomes*, masses adipeuses qui présentent la forme de tumeurs.

Quand on compare, surtout de profil, le corps d'un Européen et le corps d'un Australien, on est frappé de l'aspect anguleux et plat du second, ainsi que de la ligne rigide de son épine dorsale.

Une étude comparative des squelettes de différentes races montre que celui de l'Australien présente de nombreuses particularités auxquelles l'ouvrage du Dr Basedow consacre plusieurs pages intéressantes. Nous ne pouvons en signaler ici que les principales.

Les vertèbres de l'Australien sont plus petites que chez l'Européen (leurs volumes respectifs étant presque dans la proportion de 1 à 1,5). Chez le premier, bras et jambes sont sensiblement plus longs. Les pieds ont tendance à ressembler aux mains, avec le gros orteil beaucoup plus court que le deuxième, ce qui lui donne l'apparence d'un pouce; et les quatre orteils qui lui font suite sont plus allongés et plus déliés que chez les autres races.

Aussi, les indigènes se servent-ils fréquemment de leurs pieds comme d'organes préhensibles. Ils peuvent, de cette façon, ramasser de menus objets. Dans une expédition guerrière, les hommes s'avancent en tenant entre le gros orteil et le deuxième leur lance, qui est cachée par l'herbe; l'ennemi s'imagine qu'ils sont désarmés. Quand les femmes font leur provision de bois, il ne leur viendra jamais à l'idée de se baisser pour ramasser une branche : c'est leur pied qui la saisira pour l'élever à la portée de la main.

La taille varie autant que chez l'Européen. On rencontre fréquemment des indigènes hauts de 2 m., et un record authentique est celui d'un homme du Queensland, qui mesurait 2 m. 228. Mais la moyenne paraît être de 1 m. 67 pour les hommes, de 1 m. 52 pour les femmes.

Les seins sont placés un peu plus latéralement et un peu plus bas que chez l'Européen. Leur développement symétrique est rare chez les femmes. L'idéal de la race, qui n'a pas le même sens de l'esthétique que nous, est de voir se transformer le sein de la femme en une outre longue, volumineuse et flexible, que la mère puisse passer sous son bras ou sur son épaule pour nourrir l'enfant suspendu à son dos. De nombreuses cérémonies de caractère religieux ou magique sont célébrées dans le but d'obtenir cette transformation.

Nous traiterons en détail les cérémonies instituées pour *l'initiation* des jeunes filles. Mais nous pouvons indiquer dès à présent celle qui intéresse spécialement les organes féminins.

La formation de l'Australienne s'annonce vers la dixième année. Dès que se produisent les signes avant-coureurs de la puberté, le futur époux de la fillette (qui lui fut parfois promise avant sa naissance) convoque ceux de ses parents mâles auxquels les lois de la tribu accordent des droits périodiques presque égaux à ceux dont jouira le mari.

La novice est entraînée à quelque distance du camp. Le futur époux enduit de graisse les tétins, et les recouvre ensuite d'une couche d'ocre rouge, tandis que les assistants chantent des hymnes célébrant les glandes mammaires et l'amour maternel. Les tétins sont fréquemment touchés avec une pierre magique, et tous les hommes viennent, à tour de rôle, placer leur bouche sur les parties ointes en aspirant fortement. A ce propos, citons une observation très remarquable relatée par le Dr Basedow. Une femme appartenant à une tribu du district d'Alligator Rivers étant morte en laissant un enfant en bas âge, la jeune sœur de la défunte, qui n'avait jamais eu d'enfant, adopta l'orphelin. Elle traita ses seins avec des cataplasmes faits des feuilles d'un certain arbre (*Eugenia*) pétries avec des cendres; des pierres chauffées au feu furent placées sur ces cataplasmes à de fréquents intervalles. Les glandes mammaires et les tissus environnants étaient massés sans arrêt, et les tétins étaient souvent placés entre les lèvres du bébé. Après quelques jours, un fluide se forma dans les seins, et l'enfant commença à téter. Le liquide était plus aqueux que du lait normal; cependant, le nourrisson s'en accommoda.

La face de l'Australien est surtout caractérisée par l'aspect massif et proéminent des arcades sourcilières, qu'il est seul à montrer parmi les races modernes, et qui le rattache directement à certaines races fossiles (Néanderthal, Gibraltar, etc.). L'effet produit est encore accentué par le front bas et fuyant, ainsi que par la profonde dépression qui occupe la racine du nez. Cette disposition de la région supraorbitaire est particulièrement remarquable chez l'homme.

Les orbites des yeux (dont l'iris est uniformément brun sombre) sont grands et presque circulaires, la moyenne des deux diamètres (vertical et horizontal) étant respectivement de 39 et de 40 mm. chez les hommes. Cette grandeur et cette forme des orbites se retrouvent chez les Néanderthaliens.

Cette dernière remarque s'applique également au nez, qui est très large, et qui *manque de consistance* : il a l'air de retomber sur la bouche, comme un groin. Ainsi qu'il arrive chez toutes les races primitives qui tendent artificiellement à exagérer certains caractères physiques, les mères, estimant qu'un nez bien aplati est une marque de beauté, appuient fréquemment sur celui du nourrisson.

Comme chez les races fossiles européennes mentionnées plus haut, les mâchoires sont protubérantes, et le menton est effacé, d'où un prognathisme très accusé. La bouche est très grande, et les lèvres sont pleines. Les dents sont généralement très belles; mais, avec l'âge, elles s'usent

Fig. 3. — Vieillard jouant un air avec deux lames de bois dur pour accompagner une danse. La calvitie est très rare chez ces indigènes.

uniformément jusqu'aux gencives. La troisième molaire (dent de sagesse) est plus développée que chez l'Européen, et l'on voit assez fréquemment apparaître une quatrième molaire.

Le crâne est remarquablement étroit et long. Ses os sont beaucoup plus épais que chez n'importe quelle autre race moderne, et les habitudes des indigènes concordent avec ce détail anatomique, car ils règlent souvent leurs différends en s'assénant mutuellement sur la tête de formidables coups de massue. Quand un mari veut corriger sa femme, c'est toujours sur la tête qu'il frappe, en se servant d'un bâton pesant.

Fig. 4. — Portrait d'une jeune femme barbue. Le prognathisme, l'effacement du menton, la profondeur des orbites, et autres caractéristiques, sont bien accusés ici.

Les coups sont appliqués avec une telle violence que le Dr Basedow nous fournit cette précision : plusieurs fois, dans le silence de la nuit, il lui arriva d'entendre les bruits sourds produits par les heurts du bâton sur la tête d'une « femme désobéissante », bien que la scène conjugale prît place à une distance considérable de son campement!

Il est très rare qu'un indigène succombe à de pareils coups, dont un seul suffirait à fracturer le crâne d'un Européen; mais on enregistre quelques cas de cécité, conséquence de la destruction du centre de la vision par un coup de massue.

L'étude du cerveau de l'Australien n'a pas encore été entreprise par des anthropologistes expérimentés; on sait seulement que sa structure est moins compliquée que chez les races blanches. La capacité cranienne serait de 1.845 cmc pour les hommes et de 1.290 pour les femmes; mais ces moyennes sont indiquées ici « sous bénéfice d'inventaire ».

Il y aurait tout un chapitre à écrire sur le teint et le système pileux de l'Australien, que les colons traitent trop facilement de *blackfellow* (noir), ou même de *nigger* (nègre), alors que ses caractères négroïdes sont très discutables.

La couleur est d'un brun chocolat, qui s'éclaircit et tourne au cuivré chez la femme. Le nouveau-né est beaucoup plus clair, et présente même une teinte rosée, qui pourrait faire accuser la mère d'avoir commis une infidélité au profit d'un blanc; mais sa peau brunit rapidement.

Sur cette question du teint, le Dr Basedow nous offre une anecdote qui confirme sa théorie que, chez l'Australien, les cellules pigmentaires sont tout à fait superficielles dans la peau. Il y a quelques années, le professeur Klaatsch, de l'Université de Heidelberg, se trouvant en Australie, réussit à se procurer le corps d'un indigène, quelques heures après sa mort. Il l'enferma dans un grand réservoir rempli d'un liquide préservateur. Hermétiquement bouché, le récipient fut embarqué pour l'Europe.

« Quelques mois plus tard, écrit l'auteur, je me rendis à l'Université de Breslau, sur l'invitation du professeur, et nous nous préparâmes à disséquer le cadavre. Quelle ne fut pas notre surprise, en ouvrant le réservoir, d'y trouver ce que l'on aurait pu appeler un *white blackfellow*! (un nègre blanc). Il nous fallut quelque temps pour reconnaître, dans le corps étalé sous nos yeux, l'indigène que nous avions vu en Australie!

« On devinera ce qui s'était produit. L'agitation continue de la solution pendant le long voyage en mer avait détaché les couches superficielles de la peau, et, conséquemment, enlevé la coloration. Il ne restait attachés que quelques fragments d'épiderme pour rappeler la coloration pigmentaire. »

Un phénomène analogue se produit couramment parmi les tribus de l'intérieur qui exposent encore leurs morts sur des plates-formes aménagées dans les branches des arbres. Sous l'action du soleil et de la pluie, la peau se pèle bientôt, et le cadavre prend une couleur blanc rosé qui rappelle étonnamment le corps d'un Européen mort depuis quelques heures.

On s'explique que, au début de la colonisation, les indigènes aient pris les blancs pour leurs propres morts réincarnés. Et l'on peut rappeler, à ce propos, l'étonnante aventure de William Buckey, ce forçat évadé du bagne de Sydney, que les tribus du Victoria accueillirent comme leur ancien chef, et qui vécut parmi elles pendant trente-deux ans. Il fut difficile de l'identifier comme un blanc, lorsqu'on le retrouva après cette période, durant laquelle il avait mené l'existence de ses sujets. Il ne comprenait plus un mot d'anglais, et sa peau était presque aussi brune que la leur.

Sur le système pileux, nous ne pouvons, de peur d'allonger indéfiniment ces notes, que soumettre aux lecteurs quelques observations caractéristiques.

Le nouveau-né est couvert entièrement d'un duvet (*lanugo*) qui est particulièrement épais sur le dos et qui est *blond*, avec une jolie teinte dorée

que la peau sombre fait ressortir. Cette toison devient plus forte et plus brune avec les années. Chez l'adulte, elle est complètement noire, et tourne au gris chez les vieillards.

Beaucoup d'hommes âgés sont excessivement velus, les poils étant plus épais et plus longs sur le dos, la poitrine, les cuisses et les fesses. Les femmes au menton barbu sont relativement nombreuses.

Les cheveux sont généralement ondulés (*wavy*). Les cheveux droits sont rares; les cheveux frisés (*frizzy*) sont plus fréquents. Mais on ne rencontre jamais les cheveux laineux du véritable négroïde.

Leur couleur est presque uniformément noire chez l'adulte. Mais on a signalé de très nombreux cas de chevelure blonde chez les enfants, et parmi des tribus qui n'étaient jamais entrées en contact avec la race blanche. Ce phénomène intéressant a été observé de très près par le Dr Basedow, qui écrit à ce sujet :

« Il semble que la teinte des cheveux s'assombrisse visiblement aux approches de la puberté, pour tourner ensuite progressivement au noir. J'ai pu récemment surveiller ce changement sur deux jeunes filles que j'avais eues constamment sous les yeux pendant quatre années. Les cheveux blonds sont inconnus parmi les adultes. Mais j'ai pu observer deux cas de cheveux bruns chez des hommes de la tribu des Aluridja... »

Il convient de remarquer que, chez les hommes, les cheveux et les poils blanchissent beaucoup plus tard que dans les autres races. La calvitie est très rare, et les vieillards qui en sont atteints portent une perruque faite de cheveux humains et de plumes d'ému.

La barbe est généralement très abondante, et elle est l'objet de soins assidus. Son port est soumis aux exigences d'une mode qui varie selon les tribus. Chez certaines, on épile la moustache. Chez d'autres, on rase la barbe, dès qu'elle est devenue blanche avec l'âge, en employant une lame de silex ou une coquille affûtée, ou on la teint en noir. Enfin — comme rien n'est nouveau sous le soleil ! — les guerriers de plusieurs tribus roidissent les pointes de leurs moustaches, comme le faisaient nos élégants du Second Empire, en les enduisant de cire d'abeilles.

II. — Sur l'origine des Australiens.

Les hypothèses les plus variées (et, dans le nombre, les plus abracadabrantes) ont été proposées sur cette question si importante de l'origine des aborigènes australiens. Il n'est pas inutile de rappeler, avant d'aborder ce sujet, que l'Australie, qui est la plus grande île et le plus petit continent du globe, avec une superficie presque égale à celle de l'Europe, possède un climat, une flore et une faune qui lui sont spéciaux. Il est presque logique que ses autochtones forment, de leur côté, une race spéciale.

La faune australienne est particulièrement intéressante. A l'exception du chien sauvage (*dingo*), très probablement importé à une époque très reculée de l'Asie tropicale, où survivent ses congénères, et à l'exception des rats et souris, dont les ancêtres furent vraisemblablement apportés par des épaves, tous les animaux australiens sont des marsupiaux ou des monotrêmes, deux ordres que l'on ne retrouve plus ailleurs, sinon à l'état de fossiles. L'unique exception nous est fournie par la sarigue américaine (ou opossum), qui possède elle aussi une poche ventrale (*marsupium*).

Cette survivance, jointe à l'étude comparative des fossiles découverts en Australie et dans l'Amérique du Sud, a engendré l'hypothèse d'un continent disparu qui reliait ces deux parties du monde, mais qui se serait effondré bien avant l'apparition de l'homme sur la terre.

Le premier savant qui se soit occupé de l'origine des Australiens, M. Fitzroy, chef de l'expédition qui fit à bord du *Beagle* le tour du monde, et qui avait pour naturaliste Charles Darwin, soutint ardemment son opinion qu'ils descendaient de nègres que des tempêtes avaient amenés de la côte d'Afrique. Un autre savant anglais, le Dr Fraser, s'efforça de prouver que leurs ancêtres étaient venus... de Babylone !

Deux anthropologistes réputés, MM. Flower et

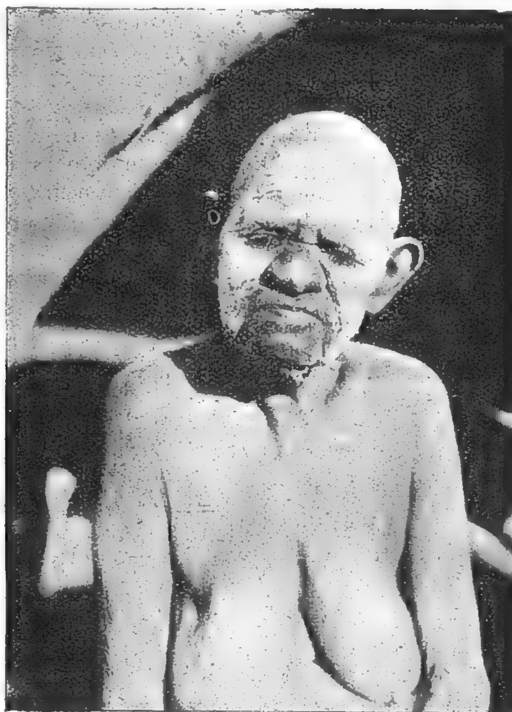


Fig. 5. — Vieille femme au visage peint en blanc, signe de veuvage récent. Ce portrait met bien en relief la masse informe du nez charnu.

Lyddekker, supposent que l'Australie fut d'abord peuplée par des Mélanésiens (négroïdes), avant d'être envahie par une race caucasienne qui avait longtemps séjourné dans l'Inde tropicale, où elle avait acquis un teint foncé, et que les aborigènes actuels seraient issus du mélange des deux races.

Fig. 6. — Ce portrait de guerrier expose plusieurs des traits anatomiques qui relient les Australiens aux races fossiles : les arcades sourcilières massives et protubérantes, l'enfoncement des cavités orbitaires, la largeur du nez.

La nouvelle théorie proposée par le Dr Basedow fait intervenir, à son tour, un continent disparu, dont l'existence est maintenant admise par les zoologistes, qui l'ont baptisé *Lemuria*, et par les géologues, qui l'appellent *Gondwana*. Cette vaste terre reliait entre eux les rivages de l'Australie, de l'Afrique australe et de l'Inde.

Le Dr Basedow est d'opinion que le berceau de l'espèce humaine occupa une région de ce continent submergé, qu'elle y poursuivit la première partie de son évolution, et que ce fut de ce foyer qu'elle se dispersa dans plusieurs directions, quand il fut devenu surpeuplé.

Un courant de migration se tourna vers l'Ouest, pour s'établir finalement dans la région qui est aujourd'hui le continent africain : ce fut l'élément négroïde. Un deuxième se dirigea vers le Nord et se répandit dans l'Asie : ce fut l'élément mongoloïde. Un troisième choisit sa route entre les orientations des deux premiers, pour prendre possession de l'Inde; du sud-ouest de l'Asie et de l'Europe. Un quatrième se tourna vers l'Est pour aboutir dans ce qui serait plus tard l'Australie.

Ce fut alors que se produisit la « catastrophe », ou plutôt qu'elle débuta, car il est généralement admis, désormais, que ces grands mouvements de l'écorce terrestre ne s'achevèrent qu'après de nombreux siècles de travail progressif. Quoi qu'il en soit, l'Australie se vit graduellement isolée du restant du monde, et ses habitants furent réduits à leurs propres moyens pour poursuivre leur évolution.

La *lutte pour la vie* et la *survivance des plus aptes* sont les principaux facteurs de l'évolution. Alors qu'ils jouèrent un rôle de très haute importance dans celle des races fixées sur les grandes masses continentales, où elles eurent à se défendre contre de redoutables bêtes féroces, ils n'intervinrent pas dans l'évolution des Australiens, qui ne rencontraient dans leur grande île que des animaux inoffensifs.

Cette terre immense jouissait d'un climat uniformément clément qui les dispensait d'affronter la question du vêtement. Ils pouvaient la parcourir dans tous les sens sans se heurter à des races étrangères avec lesquelles ils auraient eu à se mesurer ; ils n'eurent donc pas à perfectionner leur armement. Le gibier étant abondant, et la terre produisant en abondance des racines comestibles et des fruits sauvages, ils ne sentirent pas la nécessité d'inventer l'*agriculture*, qui est en réalité la mère de la civilisation, car elle permet aux humains de vivre en société et de mener une existence sédentaire, au lieu de consacrer toute leur activité à la poursuite du gibier, poursuite qui impose une existence nomade.

Bref, tout indique que l'Australien s'immobilisa à perpétuité dans le premier des stades communs à toutes les races : dans le stade de la peuplade errante vivant presque exclusivement des produits de la chasse. On peut donc le considérer comme le prototype de l'Européen de l'âge de la pierre, qui fut essentiellement un chasseur et un nomade. Nous aurons fréquemment l'occasion de voir, au cours de cette étude, qu'il se sert encore d'un outillage et d'un armement qui rappellent étonnamment l'industrie préhistorique européenne, telle qu'elle nous est révélée par l'exploration de nos cavernes françaises.

Il n'est pas illogique de déduire de ce rapprochement *matériel* que les mœurs actuelles de l'Australien reconstituent plus ou moins fidèlement celles de nos propres ancêtres, qui menèrent la même existence que lui; d'où un surcroît d'intérêt qui s'attache pour *nous* à l'étude de ces mœurs étranges.

En résumé, il paraît de plus en plus évident que ces « survivants de l'âge de pierre » forment une race ou famille qui diffère considérablement des Mongoloïdes (Jaunes) et des Négroïdes (Noirs), et qui présente certaines analogies avec les Caucasiens (Blancs).

Mais cette question de l'origine des races océaniennes a été à peine effleurée, et l'on ne peut la traiter encore que par des hypothèses.

III. — Accouchement et naissance.

Il est curieux de constater que, chez tous les peuples primitifs, notamment chez les Esquimaux, les forces invisibles passent pour jouer un

rôle actif dans la conception. Les indigènes australiens ne font pas exception ; ils accusent un certain esprit, nommé Womma, d'abuser de l'innocence ou du sommeil des jeunes femmes en prenant la forme du serpent, ou celle de fleurs aquatiques dont un des organes a vaguement l'apparence d'un phallus.

Le Dr Basedow, qui, durant sa longue carrière médicale, assista à de nombreux accouchements de femmes indigènes, nous conte la délivrance de Maiyarra, qui, bien que mariée, attribuait son état au contact de la queue d'un serpent qui lui avait glissé entre les jambes, alors qu'elle était assise dans l'herbe.

« Elle était seule avec sa belle-mère, la vieille Indarrakutta, à bonne distance du camp, lorsque les douleurs débutèrent. Un petit feu brûlait lentement près d'elles. Assise sur un tertre d'où elle avait arraché l'herbe, Maiyarra penchait son buste en arrière, en se soutenant sur ses bras, les mains au sol, et les jambes étendues.

« La vieille s'était accroupie derrière et contre elle. De ses bras, elle serrait sa taille, et, de ses genoux, elle pressait les fesses. Par intervalles, elle chauffait ses mains au feu et recommençait le massage du ventre, ou le frottait même de cendres chaudes.

« Quand les douleurs se faisaient plus vives, elle serrait plus étroitement la patiente et lui donnait des paroles d'encouragement. L'enfant se délivra pour ainsi dire de lui-même, spontanément, ce qui est le cas presque toujours. Les seules complications que j'aie observées accompagnaient l'accouchement de femmes qui avaient subi l'influence de la vie civilisée... »

L'auteur nous apprend que ce mode n'est pas général. Chez les Arundtas et autres tribus de l'Australie centrale, la femme est soutenue de telle façon que tout le poids du corps pèse sur les orteils, les fesses reposant sur les talons.

Les jumeaux sont rares. Quand le cas se présente, l'un des nouveau nés est immédiatement supprimé, car on suppose qu'il est l'œuvre d'un esprit néfaste, et que, devenu homme, il se lierait avec lui et lui livrerait les secrets de la tribu. Les vieilles femmes présentes le tuent en lui mettant dans la bouche du charbon de bois brûlant, ou en la remplissant de sable fin.

Le cordon ombilical est tranché généralement avec une lame de pierre ou avec une coquille au bord affûté. D'autres le séparent par torsion. Les méthodes varient d'une tribu à l'autre : une assistante le coupera avec ses dents, ou l'écrasera entre deux pierres. Le placenta est enfoui ou brûlé.

Les avortements sont très rares chez les tribus qui n'ont pas été contaminées par la civilisation, mais plutôt fréquents chez les autres. Les femmes recueillent un certain nombre de scarabées noirs, appelés *yarralyi*, qu'elles font rôtir. Avec la poudre qu'elles en obtiennent, elles se frottent les aisselles, les seins et les parties génitales.

Dès sa venue, l'enfant est nettoyé avec des cendres, ou, dans certaines tribus, avec une pommade faite de cendres, de terre colorée et de graisse, et qui le protège autant contre les mouches que contre le vent chaud. Chez les Arundtas et autres tribus voisines, on lui brûle l'extrémité des cheveux à l'aide d'un tison, et on le frotte de charbon de bois pulvérisé dans l'espoir que sa peau brunira plus vite.

Les aborigènes australiens (les hommes comme les femmes) sont toujours nus. Il n'est donc pas surprenant qu'il en soit ainsi de l'enfant, qui n'a d'autre parure qu'une amulette, faite généralement de cheveux tressés en cordon. Quand la nuit est froide, la mère le couche dans les cendres tièdes.

Il n'est complètement sevré qu'au cours de la troisième ou de la quatrième année ; mais, de bonne heure, soit au bout de deux mois, on lui donne un os à sucer.

Les Australiens sont de bons parents qui se consacrent avec entrain et dévouement à l'éducation de leur progéniture. Dès qu'ils sont en âge de marcher, le père commence déjà à leur apprendre les cris des oiseaux et animaux sauvages. Puis, par des dessins grossièrement tracés sur le sable, il leur décrira des scènes de chasse. Plus tard, il complétera leur instruction en leur décrivant les empreintes que chaque espèce animale trace sur le sol, et, pour que la leçon porte mieux, il reconstituera sur le sol ces diverses empreintes. Cette étude des pistes, base de l'éducation chez un peuple de chasseurs, est le principal souci des parents, qui ne négligent jamais une occasion de parfaire, sur ce chapitre, les connaisances de leurs enfants. Fréquemment, une mère ira se cacher loin dans la brousse, sans se laisser apitoyer par les cris de l'enfant que sa disparition alarme. Mais quelqu'un lui montrera les traces imprimées par les pieds maternels, et l'exhortera à les suivre, s'il veut retrouver sa maman.

Dans le chapitre que nous consacrerons à la chasse, nous montrerons à quels incroyables résultats aboutit cette éducation, qui fait de l'Australien le meilleur « liseur de pistes » qui soit au monde. Elle est complétée par de fréquentes leçons de maniement d'armes, et les fillettes elles-mêmes apprennent à manier la massue, en vue des duels « féminins » dont nous aurons l'occasion de parler.

Enfin, nous noterons que les jeunes garçons s'habituent spontanément à endurer la douleur physique. Ils ont un jeu où les concurrents posent une parcelle de charbon ardent sur leur avant-bras, et c'est à qui supportera le plus stoïquement l'atroce brûlure, qui laisse une cicatrice indélébile. Les jeunes gens tirent gloire du nombre de marques qu'ils portent ainsi sur les deux bras.

V. Forbin.

Variétés

Poux et fourmis.

Dans un travail sur la *parasitologie d'Aréquipa* le professeur Escomel signale l'avidité particulière dont témoignent certaines fourmis à l'égard des poux.

En plaçant la chemise d'un campagnard pouilleux au voisinage d'une fourmilière, Escomel a constaté qu'en moins d'une demi-heure les fourmis avaient saisi et emporté dans leurs magasins la totalité des poux et des lentes que le vêtement renfermait.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

Les hommes et les anthropoïdes.

On communique de Moscou que le professeur I. P. Ivanov, accompagné de ses assistants, partira sous peu pour la Guinée française. Le but du voyage sera l'organisation, sur une vaste échelle, de nouvelles expériences originales sur les singes anthropoïdes.

M. Ivanov, très connu dans les milieux scientifiques russes, travaille depuis 25 ans à la question de la fécondation expérimentale. Ses recherches, nombreuses et variées, visent surtout les problèmes compliqués touchant la physiologie et la pathologie de la reproduction. Les expériences nécessaires ont été entreprises en partie dans le laboratoire du célèbre physiologiste Pavlov.

A l'heure actuelle, M. Ivanov s'intéresse tout particulièrement à la méthode du croisement, grâce à une fécondation artificielle des singes anthropoïdes. On arriverait ainsi à faire naître une race nouvelle, le résultat d'un mélange de l'homme et du singe. Le type obtenu pourrait, de l'avis de M. Ivanov, fournir une série de renseignements curieux et instructifs au sujet de l'origine de l'homme, tant discutée. Il serait également possible de résoudre un certain nombre de questions concernant l'hérédité, l'embryologie, la psychologie comparée, etc.

M. Ivanov a commencé ses études déjà avant la révolution russe, mais il ne pouvait guère en tirer tout le profit voulu. La raison de l'échec se trouvait dans le fait, connu d'ailleurs, que les expériences sur les arthropoïdes ne réussissaient pas, en général, dans les pays non tropicaux. On sait que ces animaux, transportés en Europe, s'acclimatent mal et succombent rapidement. Il est d'une importance capitale de faire les recherches dans ce milieu habituel de singes où ils sont nés.

Grâce à l'appui bienveillant de MM. Calmette et Roux, de l'Institut Pasteur, M. Ivanov aura comme champ d'activité particulièrement approprié le centre d'élevage pour les singes, créé aux environs de Kindia, ville de la Guinée française, située à quelques heures de chemin de fer du chef-lieu Konakry. Le laboratoire, aménagé pour recevoir des travailleurs désireux d'expérimenter sur les anthropoïdes, a bien voulu offrir l'hospitalité à M. Ivanov.

L'information de Moscou ne précise point le genre des expériences, où il s'agira d'un croisement de races apparentées. L'avenir montrera la valeur pratique de la tâche accomplie tant pour les singes que pour les hommes. La zoologie ne restera pas insensible aux moyens d'améliorer (?) la race des chimpanzés. Peut-être l'eugénique voudra-t-elle en tirer également profit pour le genre humain ?

G. Ichok.

Correspondance

Monsieur,

Voulez-vous me permettre d'ajouter quelques travaux suédois au « mouvement thérapeutique : Le traitement du rachitisme par les aliments irradiés » ? En effet, il y a un mouvement général d'études dans ce sens et déjà ancien. La radiochimie, la transformation des aliments par les rayons X et ultra-violets souvent en matières toxiques, date d'avant guerre ; la lécithine a été alors particulièrement étudiée.

Récemment, le Dr V. Malmström, d'Högbo Consemption, à Falem (Suède), a publié dans les *Acta Radiologica* de mon ami, le professeur Gösta Forssell, de Stockholm, tout un important mémoire sur les graisses, l'huile de foie de morue, traitées par les ultra-violets, et que j'ai analysé dans le *Courrier médical* du 18 Juillet 1925. L'huile de foie de morue notamment devenait plus active chez le tuberculeux, le rachitique (*Acta Radiologica*, 30 Juin 1925). De mon côté, j'ai signalé à la Société de Pathologie comparée l'importance des irradiations après badigeonnages ou ingestions de substances ou aliments ainsi *sensibilisés*. Cela corrobore les actuels travaux de M. L. de Gennes.

Veuillez agréer, Monsieur, mes distingués sentiments.

Foveau de Courmelles.

Livres Nouveaux

La physique des rayons X à l'usage des médecins, par Loisel, préparateur de physique à la Faculté de Médecine et Lomon, radiologiste des Hôpitaux, chef des travaux pratiques de physique à la Faculté de Médecine. Préface du professeur André Broca. 1 vol. de 150 pages avec 49 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

Comme le dit dans la préface le regretté A. Broca, voilà « un petit livre qui comble une lacune grave de la bibliothèque médicale ». Les électroradiologistes ont besoin de trouver un ouvrage résumant les connaissances acquises et les dispensant de rechercher dans les mémoires, les articles de journaux, les communications aux Sociétés, le détail théorique qui fait défaut à leur mémoire ; mais les praticiens ont tout intérêt à pouvoir s'instruire rapidement des données scientifiques générales d'une spécialité à laquelle ils ont sans cesse recours. Les deux auteurs ont parfaitement réussi à réunir sous une forme claire en un petit nombre de pages tout ce qui était nécessaire pour satisfaire ces deux catégories de lecteurs.

La première partie est consacrée à la production des rayons X. Le chapitre Ier étudie successivement *l'ionisation* dans les liquides, puis dans les gaz, et le mécanisme de l'ionisation dans ces derniers. Le chapitre II expose le mécanisme de la décharge dans les gaz

raréfiés (rayons canaux et faisceau cathodique). Le chapitre III s'occupe des électrons, de leurs propriétés et de leur production. Enfin dans le chapitre IV on arrive à la production proprement dite des rayons X.

La deuxième partie (Nature et propriétés des rayons X) montre, dans son premier chapitre, par une courte étude de la lumière en général, que les rayons X ne sont qu'une lumière dont la très courte longueur d'onde explique les caractères spéciaux, et dont on a pu grâce au « cristal tournant » réaliser la spectrographie. Dans le chapitre II, à l'occasion de l'émission des rayons X, on trouvera un bref résumé de la théorie de l'atome de Bohr, de la théorie des quanta, et de l'équation d'Einstein, ainsi que des renseignements sur les divers spectres de rayons X (fond spectral continu, et spectre de raies). Le chapitre III étudie l'absorption des rayons X, le coefficient d'absorption, l'absorption par diffusion, l'absorption par fluorescence, les variations d'absorption suivant le nombre atomique et selon la longueur d'onde. Le chapitre IV est réservé au rayonnement corpusculaire, au rayonnement secondaire, à la théorie des discontinuités d'absorption. Enfin le chapitre V situe les rayons X dans le monde des radiations entre les ultra-violets, auxquels les joint les radiations découvertes par M. Hobveck et les rayons γ du radium qui ne sont que des rayons X de longueur d'onde encore plus courte.

La troisième partie s'occupe des tubes a rayons X (tubes à gaz et tubes Coolidge); on y trouvera leur description, les particularités de leur fonctionnement, enfin une brève mais précise comparaison des différents modèles.

Comme on le voit, cet ouvrage est extrêmement complet et rendra de grands services. Peut-être quelques paragraphes auraient-ils gagné à contenir, pour les non-initiés, des explications très légèrement plus détaillées. Mais tel quel — et tous ceux qui se sont essayés à faire de la vulgarisation de questions à peine sorties du domaine de l'étroite spécialisation scientifique seront de mon avis — il est tout à fait réussi. Les auteurs peuvent se vanter d'avoir réalisé une œuvre utile. A. Laquerrière.

Medical and Surgical Report of the Roosevelt Hospital (Deuxième série, 1925). 1 vol. de 378 pages et 47 figures. — Prix : $ 5.00.

On trouvera groupés dans cet important ouvrage, d'une présentation exemplaire, 34 articles (antérieurement publiés ailleurs et isolément) qui traitent presque toutes les questions actuelles concernant à la fois la médecine et la chirurgie. De très belles figures illustrent les mémoires concernant la *chirurgie du gros intestin* et les statistiques publiées sont nettement en faveur de la colectomie en deux ou plusieurs temps. Dans la *chirurgie des membres* nous avons noté un long travail sur les fractures du coude et les bons résultats qu'on est en droit d'attendre du traitement orthopédique. Une statistique sur 200 cas de *cancer du col utérin* permet de conclure qu'il faut avoir recours au traitement radiumthérapique dans les cas avancés, tandis que dans les cas précoces l'hystérectomie s'impose. La radiothérapie post-opératoire à doses faibles a permis dans certains cas d'obtenir des guérisons plus longues. Dans l'étude des *pleurésies purulentes aiguës*, Peck et Cave attirent également l'attention sur l'intérêt qu'il peut y avoir à établir un bon drainage et combien le drainage valvulaire se montre supérieur aux autres.

Nous ne pouvons résumer ici tous les articles contenus dans cet ouvrage. Mais nous ne saurions trop le recommander à ceux qui désirent posséder une mise au point de l'évolution médico-chirurgicale, car toutes les principales questions se trouvent réunies dans ce livre.

J. Sénèque.

Livres Reçus

412. **Thérapeutique des maladies vénériennes**, par le Dr M. Carle (de Lyon). 1 vol. de 462 pages (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 35 francs.

413. **Les nerfs en schémas, anatomie et physiopathologie**, par A. Pitres, professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux, et L. Testut, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon. 1 vol. de 706 pages, avec 41 planches en couleurs et 164 figures en noir dans le texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 150 francs.

Université de Paris

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — Neurologie oculaire. — MM. Foix et Velter, médecin et ophtalmologiste des hôpitaux, feront en Janvier et Février, à l'amphithéâtre Dupuytren, une série de 15 leçons de neurologie oculaire.

Examen objectif et fonctionnel de l'œil. — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. Prélat, Cousin, H. Ostwalt, Veil et Goulfier, commencera le mardi 2 Mars, à 11 h., un cours de 12 leçons sur l'examen objectif et fonctionnel de l'œil et le continuera les jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Cours de perfectionnement. — M. le professeur F. Terrien, assisté de M. le professeur agrégé Zimmern, de MM. Sainton, Dupuy-Dutemps, Hautant, Velter, Prélat, Cousin, Ostwalt, Veil, Liebault et Gautrand, fera en Mai et Juin un cours de technique ophtalmologique (technique opératoire, technique de la lampe à fente, radiologie et radiothérapie oculaires technique ophtalmométrique et notions pratiques d'optométrie, neurologie oculaire, les grands syndromes ophtalmologiques et leurs rapports avec l'oto-rhinologie et la pathologie générale).

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Laënnec. — M. H. Bourgeois, avec la collaboration de M. G. Poyet, commencera, le lundi 19 Octobre 1925, une série de huit leçons sur la diathermie en oto-rhino-laryngologie.

Ce cours, dont le nombre des auditeurs est limité à six, aura lieu tous les matins, à 10 h. 30, et, en outre, les 19 et 21 Octobre, à 16 h.

Programme du cours. — 1. Principes électriques. — 2. Appareils de diathermie. — 3. Physio-pathologie, techniques. — 4. Tumeurs. — 5. Tuberculose des premières voies respiratoires. Lupus. — 6. Amygdalites chroniques. — 7. Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens. — 8. Sténoses vélo-pharyngées.

Les deux premières leçons seront faites par M. A. Walter, ingénieur É. S. É. — Prix du cours, 300 fr. S'adresser à M. Poyet

Saint-Antoine. — Service de M. Pagniez. Visite tous les matins à 9 h. 1/2. Le mercredi consultation; le vendredi examen radioscopique des malades. Tous les jours à 11 h. 1/2, visite au pavillon-Ernest-Dupré (malades agités). Les mardis, jeudis, samedis, examen psychiatrique de ces malades par M. Ceillier.

Concours

Hôpitaux de Rouen. — La date d'ouverture du concours pour la nomination d'un chirurgien adjoint des hôpitaux est reportée au jeudi 14 Janvier 1926.

Les candidats devront se faire inscrire à la Direction des Hospices, au plus tard le 19 Décembre 1925, avant 18 h.

Hôpital-hospice de Saint-Denis. — Un concours d'internes aura lieu le 16 Novembre 1925, à 9 h., à l'hôpital-hospice de Saint-Denis

Les candidats devront avoir 16 inscriptions nouveau régime ou 12 inscriptions ancien régime.

Pour tous renseignements, s'adresser à l hôpital, 7 *bis*, rue du Fort de l'Est à Saint-Denis.

Administration des Postes. — Cette administration ouvre un concours en vue de la passation d'un marché pour la fourniture des bandages et appareils orthopédiques aux agents, ouvriers et ouvrières de l'Administration des postes.

Les soumissions devront être établies sur papier timbré et parvenir, avant le 30 Octobre 1925, à la Direction des Postes et Télégraphes de la Seine (personnel, accidents), 93, boulevard du Montparnasse, Paris, VIe, où il pourra être pris connaissance des conditions du marché à intervenir.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Leclercq, médecin aide-major de 1re cl. (*Journ. off.*, 17 Octobre.)

Ministère de l'Instruction publique. — Par arrêté en date du 12 Octobre courant, M. G. Roussy, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, est attaché au cabinet du ministre en qualité de chargé de mission. (*Journ. off*, 17 Octobre.)

Services d'hygiène d'Alsace et de Lorraine. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 16 Octobre)

Art. 1er. — Le directeur des services d'hygiène d'Alsace et de Lorraine reste chargé, sous l'autorité du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, de l'application locale relative à l'hygiène, à la lutte contre les maladies contagieuses, aux vaccinations antivarioliques et aux statistiques médicales; des lois locales relatives à la création, au transfert et à l'exploitation des pharmacies; des lois du 13 Juillet 1921 et du 28 Mai 1923 accordant, sous certaines conditions l'équivalence de diplômes aux médecins, chirurgiens dentistes et pharmaciens lorrains; de l'arrêté-décret du commissaire général de la République du 24 Septembre 1919 réglant l'exercice de l'art dentaire en Alsace et Lorraine par les dentistes non diplômés des affaires concernant l'admission au traitement des; membres des caisses d'assurance sociale, l'administration des laboratoires régionaux de bactériologie de Strasbourg et de Metz et de l Institut vaccinal de Strasbourg, la surveillance sanitaire des frontières en ce qui concerne les départements du Haut-Rhin, du Bas-Rhin et de la Moselle, la chambre des pharmaciens d'Alsace et de Lorraine, l'établissement du tarif officiel des médicaments, les subventions, l'établissement du budget, la liquidation des dépenses. Il reste également chargé des études relatives à l'application des lois françaises.

Il a, pour les affaires courantes ressortissant à ces services, délégation permanente de la signature du ministre. Il soumet à l'examen et à la signature du ministre les affaires importantes qui réclamaient la signature du commissaire général de la République à Strasbourg avant le rattachement.

Art. 2. — Le directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publiques prend, sous l'autorité du ministre, compétence en ce qui concerne le personnel médical (directeurs départementaux d'hygiène, médecins d'arrondissement), les affaires concernant l'exercice de la médecine, de l'art dentaire et la profession de sage femme (loi du 30 Novembre 1892).

Art. 3. — Le conseiller d'Etat, directeur de l'Assistance et de l Hygiène publiques, et le directeur des services d'hygiène d'Alsace et de Lorraine sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Institut Pasteur. — Vendredi prochain 23 Octobre, à 17 h., M. le professeur Carlos Chagas, directeur général de la Santé publique au Brésil, fera une conférence sur la « Trypanosomiase américaine (maladie de Chagas), transmission héréditaire et neurotropisme ».

Association professionnelle des médecins et chirurgiens des hôpitaux de France. — Au cours des séances du Congrès le président a indiqué la marche de l'Association, les divers services qui ont été rendus dans le courant de l'année à des collègues de divers centres hospitaliers.

L'Association compte aujourd'hui plus de 400 membres: médecins, chirurgiens ou spécialistes des hôpitaux.

Le tout compris. — La Congrès est mis au courant des démarches faites par le Conseil depuis plus de deux ans en vue de la suppression du « Tout compris ».

La question semble mûre pour une prompte solution. Pour la faciliter, le Congrès décide d'envoyer à M. le ministre du Travail et de l'Assistance publique une lettre demandant : « que la question de la rémunération des médecins, chirurgiens et spécialistes des hôpitaux pour soins donnés aux victimes des accidents du travail, hospitalisées, soit reprise et soumise à nouveau à l'assemblée compétente ».

Cette lettre a été remise à M. le ministre, dans les meilleures conditions de réussite.

Le Congrès a approuvé les conclusions d'un rapport de M. Paul Boudin, au Conseil supérieur de l'Assistance publique, sur l'admission à l'assistance médicale gratuite des malades demi-nécessiteux pour opérations chirurgicales.

Examinant ensuite les propositions Marquis, le Congrès a estimé que le Tarif Breton ne répond plus aux nécessités actuelles. Il a décidé en conséquence qu'il y a lieu de demander sa révision. Celle-ci sera réclamée par l'Association à la Commission de révision, par les soins de M. Decourt, président de l'Union des Syndicats médicaux, membre de la Commission de révision du Tarif Breton.

En ce qui concerne le nouveau Syndicat des chirurgiens français, le Congrès a décidé que l'Association a sa raison d'être personnelle; mais son Conseil nouera des pourparlers d'entente cordiale et de communes actions avec les membres du bureau syndical.

Il a enfin été procédé au renouvellement du Conseil. Ont été désignés : Président : M. Reynès, de Marseille; vice-présidents : MM. Le Nouëne, du Havre, et Renon, de Niort; trésorier : M. Patel, de Lyon, et secrétaire général : M. J.-L. Rocher, de Bordeaux; conseiller juridique : M. Paul Boudin.

Le Centenaire de l'Internat des Hôpitaux de Lyon. — Les 7 et 8 Novembre 1925 vont avoir lieu à Lyon les fêtes du Centenaire de l'Internat.

Le programme sera le suivant : *Samedi 7 Novembre*, à 16 h., Réception à l'Hôtel-de-Ville par M. E. Herriot, maire de Lyon; à 19 h., Banquet offert par l'Association générale de l'Internat de Lyon aux internes et anciens internes des villes de Faculté; à 21 h., Revue faite et interprétée par des camarades.

Dimanche 8 Novembre, à 10 h., Visite du nouvel hôpital de Grange-Blanche; à midi, Banquet offert à l Hôtel

Dieu par l'Administration des hospices civils aux internes en exercice des villes de Faculté; à 14 h., Inauguration du Salon des Humoristes organisé par l'Internat des Hôpitaux; à 21 h., Bal dans les salons du Lugdunum Palace.

Les internes et anciens internes de Paris et des villes de Faculté sont cordialement invités à assister à ces fêtes.

Adresser son acceptation à M. Jean Lacassagne, secrétaire de l'Association de l'Internat de Lyon, 26, rue de la République, Lyon.

V. E. M. — Les médecins et étudiants participant au Voyages d'études médicales de la Clinique médicale de l'Hôtel Dieu de Paris sont demeurés deux jours à Vichy dont ils ont visité les sources, les établissements et les divers services techniques de la Compagnie fermière qui leur fit un accueil des plus chaleureux.

Après avoir assisté à une conférence organisée à leur intention par M. Chabrol, président de la Société des Sciences médicales de Vichy, les membres du Voyage d'études médicales, qui comprenait de nombreux médecins étrangers, furent conviés par la Compagnie fermière à un banquet des plus réussis, que présidait M. Normand, secrétaire général de la Compagnie de Vichy.

A l'occasion de cette dernière réunion des discours fort applaudis furent prononcés par MM. Normand, secrétaire général de la Compagnie de Vichy, qui porta la santé des professeurs Gilbert et Villaret; par divers médecins étrangers, MM. J. Ninios (Grec), Traian Katy (Roumain), Mazalhaer (Brésilien), Rodrigue (Egyptien), Massoud Cherif (Persan), Pluviose (Haïtien), Lapointe (Canadien), par M. Chabrol et M. Lavergne, consul du Chili et de l'Uruguay, et enfin par M. Villaret qui dans une improvisation des plus charmantes exprima la gratitude de tous les membres du V. E. M. au corps médical de Vichy, à son président, M. Chabrol, et enfin à la Compagnie fermière de Vichy.

Les médecins tchéco-slovaques à Paris. — Arrivés hier à Paris, les médecins tchéco-slovaques se sont rendus sans retard à la tombe du soldat inconnu auquel ils ont rendu hommage, puis ils ont visité l'Hôtel-de-Ville, l'église Notre-Dame, la Sainte-Chapelle et l'hôpital Saint-Louis. Leurs visites continueront tous ces jours-ci d'après le programme suivant :

Mercredi 21, à 9 h. 30, Laboratoire Astier, 41, rue du Dr Blanche; à 10 h. 45, Hôpital Cochin (visite de la clinique médicale du professeur Widal, puis de la clinique chirurgicale du professeur Delbet); à 14 h., Visite de l'Institut Pasteur, sous la conduite du professeur Calmette; à 15 h. 30, Le Panthéon et sa crypte; à 17 h., Conférence de M. Amerling au Collège de France. Soirée au théâtre.

Jeudi 22, à 9 h. 30, La Salpêtrière (visite de la clinique des maladies nerveuses, professeur Guillain, et de la clinique chirurgicale, professeur Gosset); à 11 h., Nouvelle Pitié (clinique des professeurs Vaquez et M. Labbé); à 14 h., Invalides; à 14 h. 30, Exposition des Arts Décoratifs. Soirée : visite de Paris la nuit en autocars.

Vendredi 23, à 9 h. 30, Hôtel-Dieu, clinique chirurgicale, professeur Hartmann; clinique médicale, professeur Gilbert; à 10 h., Film de cinématographie microscopique dans la clinique du professeur Gilbert (amphithéâtre Trousseau); après-midi Excursion à Versailles en auto-cars; soirée, théâtre.

Samedi 24, à 9 h. 30, Académie de Médecine, réception par le bureau de l'Académie; à 10 h. 15, Visite du Val-de-Grâce et de son musée de guerre sous la conduite de M. le professeur Dopter, médecin inspecteur général; à 11 h. 30, Institut Curie, professeur Regaud et Mme Curie; à 14 h., Visite du Luxembourg et de son musée; à 16 h. 30, Réception à la Faculté de Médecine (salle du Conseil). Visite de la Faculté sous la conduite du professeur Roger, doyen; à 21 h. 30, Soirée offerte par la Bienvenue française avec le concours de la Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques à la Fondation Rothschild, rue Berryer.

Dimanche 25, à 9 h. 30, Visite du musée du Louvre; 15 h 30. Départ pour Prague.

Médecin cantonal de Saint-Vallier. — Le poste de médecin cantonal de Saint-Vallier (A.-M.) est actuellement vacant.

Le service consiste à donner les soins aux malades inscrits sur les listes communales des assistés de la loi du 15 Juillet 1893 et à pratiquer les vaccinations prescrites par la loi du 15 Février 1902. Indépendamment de ces fonctions officielles, le médecin assure l'exercice de sa profession auprès de la clientèle privée.

Un traitement fixe de 3.000 fr. est attaché à ce secteur. Les médecins cantonaux jouissent des indemnités pour charges de famille identiques à celles qui sont allouées aux fonctionnaires de l'Etat; des augmentations allant de 500 à 3.000 fr. sont prévues pour ancienneté de service. Une retraite, égale à la moitié du traitement, leur est servie moyennant un versement de 5 pour 100 effectué à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse.

En outre, des subventions sont accordées par les communes de Saint-Vallier et Saint-Cézaire.

Pour tous renseignements complémentaires, écrire à M. l'inspecteur départemental des services d'Hygiène, 22, rue Delille, à Nice.

Bureau d'Hygiène de Vitry-sur-Seine. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Vitry-sur-Seine.

Le traitement alloué est fixé à 18.000 fr. par an. Augmentation triennale de 1.500 fr. Inspection des écoles, 2 000 fr. Interdiction de clientèle privée.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent en outre demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 17 Octobre.)

L'hygiène de l'habitation et de l'ameublement. — A l'occasion du Congrès annuel d'Hygiène, organisé par la Société de Médecine publique et de génie sanitaire, une conférence-visite aura lieu le jeudi 22 Octobre, à l'Exposition des Arts Décoratifs Elle sera faite par M. Mazerolle, ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées, et par M. Dejust, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine, et aura pour objet les applications de l'hygiène à l'habitation et à l'ameublement.

Rendez-vous à 14 h. à la salle des Congrès (Grand Palais). Entrée principale, avenue Alexandre-III.

Corps de Santé militaire. — M. Sounat, médecin aide-major de 2e classe, est affecté au 15e corps d'armée.

— Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecin-major de 1re classe. M. Enjalbert est affecté aux troupes d'occupation du Maroc.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Cœurdevey, à l'armée du Levant; Villard, au 27e rég. d'infanterie, à Autun; Gruson, en Algérie; Pouget, à l'armée française du Rhin.

Médecin aide-major. M. Demimuid est affecté au 16e rég. de chasseurs à cheval, à Beaune.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Paulin Moizard; à Lyon, celle de M. Jules Lalou, de Cannes.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Dactylo médic. expérim. ayant machine à écrire demande copies thèses, tous autres travaux dactyl. Mme Touzot, 18, rue Antoine-Chantin, Paris, 14e.

Infirmière chirurgie dipl., htes réf., dés. seconder docteur dans consult. ou empl. clinique, dispens., Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7313.

A céder Talbot 10 CV, cond. int., carross. luxe Valéry, tr. confort., parf. état marche. — S'adresser Dr Clary, 52, r. Lafayette, le mat. ou tél. Gut. 36-91.

Pour ancien interne en chirurg. des hôpit. de Paris, import. poste chirurgical à céder après décès, à Auxerre. — Ecrire *P. M.*, n° 7490.

Sténographe prend *in extenso* tous travaux médicaux et paraméd., cours, conférences, etc., se charge tous trav. dactylogr. et traductions en ttes langues. — Ecrire *P. M.*, n° 7495.

A céder, cause changement situat., bon poste de campagne pays riche. 1re année 35 000, dont 32.000 touchés. Conviendrait jne médecin actif, marié. Urgent. Condit. à débattre. — Ecrire *P. M.*, n° 7505.

Cabinet médical avec salons d'attente, bien meublé et muni de tout l'appareillage moderne, service, téléphone, etc. S'adresser à M. Rigal, 15, rue du Surmelin, Paris, 20e. Roquette 49-27.

Etudiant fin scolarité, conn. O.-R.-L. et ophtalmologie, cherche place de clinique Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7514.

Etudiant fin études, spéc. ophtalmol., dem. empl. ds clin. maladies des yeux. — Ecrire *P. M.*, n° 7515.

Infirmière diplômée, exc. réf., active, ch. emploi cabinet médical Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7516.

Midi, pays et climat agréables, poste médical 7.000 comptant, auto 5.000. — Ecrire *P. M.*, n° 7517.

Deux fils docteur dem. ensemble, 2 ch. meubl. ou 1 gde ch. 2 lits et pet. cab. trav. 4e, 5e 6e Observat., Port-Royal préfér. — Ecrire *P. M.*, n° 7518.

Jeune fille, 27 ans, bonne sténo-dactylo, sérieuses références, connaissances anglais et espagnol, cherche situation 750 fr. R. Nobécourt, 30, rue Brochant, Paris.

Microscope Zeiss Iéna à céder état neuf, grand statif, éclair. Abbe, revolver 3 obj., 3 ocul. gde platine à chariot. Prix 3.000 fr. Ecr *P. M.*, n° 7520.

Dr en pharmacie libre plus heures par jour, conn. parf. labor., présentation et toutes publicités, conseillerait ou s'occup. affaire pharm. ou méd. sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 7521.

Infirmière diplômée cherche situation soit dans clinique ouvrière, soit assistance de docteur, dispensaire ou situation analogue. Références sérieuses. — Ecrire *P. M.*, n° 7522.

Petit laboratoire, situé dans Paris, bien aménagé, avec force motrice, entreprendrait fabrication pharmaceutique ou médicale intéressante. — Ecrire *P. M.*, n° 7523.

Dame instr., éduc. parf., ayant connaiss. méd., sténo-dactylo, désire secrétariat. — Ecrire *P. M.*, n° 7524.

A louer, gare St-Lazare, chez dentiste, cabin. install. mod., à usage docteur ou stomatol., serv., tél ph., chauff., éclair. tt compris. — Ecrire *P. M.*, n° 7525.

Infirmière spécialiste salle opérat., sér. réf., ch. situation aide chirurgicale. — Ecrire *P. M.*, n° 7526.

Docteur connaiss. parf. espagnol demande traduction articles, prospectus, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7527.

Jne méd. dés. trav. près chirurg. ou gynécol. — Ecrire *P. M.*, n° 7528.

A céder apr. décès cab. méd.-chirurg. quart. Monceau. Appartement mod. avec bail, 5 gr. p., tél. etc., et reprise meubles professionnels. — S'adr. Valette, 72, rue Taitbout, Paris.

Dans clinique sérieuse, pleine prospérité, places pour spécialistes très au courant clientèle oculiste, O.-R.-L., voies urinaires, enfants : toutes spécialités inusitées; conditions selon spécialités, pourcentage et frais minimes. — Dr Wallet, 197, rue Championnet, mardi de 1 h. à 3 h.

Dr 37 a., L. H., méd. gén., V. U., ch. sit clin. — Ecrire *P. M.*, n° 7530.

Docteur quittant Paris 6 ou 8 mois par an désire collaborat. intéressé dans sa clinique de chirurgie et accouchements. — Ecrire *P. M.*, n° 7531.

Infirmière médecine, dipl., b. réf, dés. empl. dispens., hôp. province. — Ecrire *P. M.*, n° 7532.

Etud. méd, fin scolar., cherche occupat. ds clinique. Ferait remplac. ou accompagner. mal. villégiature. — Ecr. A. F., 21, rue Alain-Chartier, Paris.

Infirmière bactériologie, sérologie, désire entrer ds labo Paris ou environs. — Ecrire *P. M.*, n° 7534.

Cond. int. Renault 6 CV 1923, parfait état, peinture neuve, conforts, amortisseurs, compteur, montre. — Ecrire *P. M.*, n° 7535.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA DISPARITION DES ÉOSINOPHILES AU COURS DE LA POLYNUCLÉOSE INFECTIEUSE

PAR MM.

Ch. AUBERTIN et **R. MUSSO**

Agrégé, médecin de l'hôpital Saint-Louis. — Chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis.

C'est une notion classique que, au cours des polynucléoses infectieuses, les éosinophiles disparaissent du sang pour reparaître au moment de la défervescence. Weinberg et Léger[1] concluent de l'étude générale de l'éosinophilie au cours des maladies infectieuses que : 1° les cellules acidophiles disparaissent dès le début de l'infection et d'autant plus brusquement que l'état du malade est plus grave; 2° elles réapparaissent dans le sang peu de jours avant la défervescence, leur nombre augmente ensuite progressivement et il y a une véritable crise éosinophilique de la convalescence.

La disparition des éosinophiles pendant la période d'état des maladies infectieuses a été affirmée, avec observations à l'appui, dans les affections suivantes : fièvre typhoïde (Balthazard, Ewing) ; rhumatisme articulaire aigu (Rieux, Thélème) ; érysipèle (Rey) ; diphtérie (Pitkianen) ; pneumonie (Loeper, Rieux); tuberculose pulmonaire (Dupérié, d'Œlsnitz); tuberculose expérimentale (Opie) ; infection puerpérale (Carton) ; suppurations (Tuffier et Milian).

Cette notion, d'ailleurs courante et acceptée par tous les auteurs, ne laisse pas de surprendre *a priori*. Si, en effet, elle est rigoureusement exacte, on devrait être amené à admettre que l'infection, en provoquant un chimiotactisme positif pour les neutrophiles, provoque du même coup un chimiotactisme négatif pour les éosinophiles, lesquels, ou bien restent cantonnés dans les centres hématopoïétiques, ou bien sont détruits au fur et à mesure de leur formation.

Mais, avant d'en arriver à discuter l'une ou l'autre de ces explications, il y a intérêt à rechercher si cette disparition des éosinophiles n'est pas plus apparente que réelle et si elle n'est pas fondée sur une interprétation discutable du pourcentage leucocytaire au lieu de la recherche réelle de leur chiffre absolu.

En effet, en pratique courante, lorsqu'en comptant de 300 à 500 leucocytes on n'a pas trouvé d'éosinophiles, on se contente de mettre un zéro dans le pourcentage, sans d'ailleurs accorder à ce chiffre une importance affirmative de disparition. C'est ainsi qu'ont été faits tous les travaux que nous avons cités plus haut et aussi, pourrions-nous ajouter, les divers travaux, en grande partie inédits, que l'un de nous a consacrés aux leucocytoses infectieuses.

Désireux d'étudier plus rigoureusement la question de la disparition des éosinophiles et ayant remarqué que plus une leucocytose était élevée et plus l'affirmation de la disparition des éosinophiles, basée sur leur absence, en comptant 300 à 500 leucocytes, risquait d'être inexacte, nous nous sommes astreints à en faire le pourcentage sur un nombre beaucoup plus grand. Après avoir compté au début 2.000, 3.000, 4.000 leucocytes, nous nous sommes aperçus que ces chiffres pouvaient encore prêter à des erreurs, car bien souvent ce n'était qu'au delà de ces chiffres que l'on trouvait des acidophiles. Nous avons donc adopté la méthode de faire le pourcentage des éosinophiles en comptant exactement autant de globules blancs qu'il y en avait dans 1 mmc de sang non dilué et de déterminer ainsi leur chiffre absolu par millimètre cube. Nous opérions de la manière suivante : après avoir fait une formule leucocytaire complète, sur les 500 premiers leucocytes rencontrés, nous continuions en ne comptant plus que les éosinophiles et les mastleucocytes parallèlement aux autres globules blancs jusqu'à concurrence du chiffre obtenu à l'hématimètre : c'est dire que nous avons souvent compté, pour faire un pourcentage, plus de 25.000 leucocytes.

***

Dans la plupart des infections aiguës avec leucocytose élevée, lorsqu'on fait le pourcentage sur 500 globules blancs, il est fréquent de ne pas trouver un seul éosinophile; avec la technique que nous avons indiquée, on trouve toujours, sauf de rares exceptions, sur lesquelles nous reviendrons, un chiffre d'éosinophiles relativement élevé et qui bien souvent ne nous a pas semblé différer sensiblement de celui que nous avons trouvé chez des sujets normaux. En voici quelques exemples :

I. Mar..., Ictère infectieux : 12.480 leucocytes ; 74 p. 100 de neutrophiles.
 Eosinophiles : chiffre absolu : 92 par mmc, soit 0,75 p. 100.
 Mastleucocytes : chiffre absolu : 6 par mmc, soit 0,05 p. 100.

II. B..., Pleurésie chez un cardiaque : 18.670 leucocytes ; 88,2 p. 100 de neutrophiles ;
 Eosinophiles : chiffre absolu : 11 par mmc, soit 0,07 p. 100.
 Mastleucocytes : chiffre absolu : 9 par mmc, soit 0,05 p. 100.

III. Cl..., Pleurésie : 22.480 leucocytes ; 90,2 p. 100 de neutrophiles.
 Eosinophiles : chiffre absolu : 26 par mmc, soit 0 12 p. 100.
 Mastleucocytes : chiffre absolu : 8 par mmc, soit 0,04 p. 100.

IV. D..., Appendicite : 28.900 leucocytes ; 91 p. 100 de neutrophiles.
 Eosinophiles : chiffre absolu : 84 par mmc, soit 0.20 p. 100.
 Mastleucocytes : chiffre absolu : 16 par mmc, soit 0,06 p. 100.

Comme on le voit, le chiffre absolu des éosinophiles chez ces malades est soit normal, soit abaissé, mais on ne saurait parler de disparition. Il est à remarquer que la diminution des éosinophiles, quand elle se produit, n'est pas en rapport inverse avec l'augmentation des neutrophiles, comme le montre le contraste entre l'observation II et l'observation IV; elle est en rapport, comme nous le verrons plus loin, avec la faiblesse de la défense contre l'infection.

Quoi qu'il en soit, étant donné que le chiffre absolu des éosinophiles est, chez l'homme normal, de 50 à 100 par millimètre cube, nous constatons que, dans de nombreux cas de polynucléose élevée, ce chiffre est resté normal.

Un autre fait, du même ordre, nous semble devoir être mis en évidence : c'est que l'on trouve parfois au cours d'une infection à leucocytose variable une certaine constance dans le chiffre absolu des éosinophiles alors que les autres éléments varient. C'est ainsi que, chez une de nos malades atteinte d'infection gonococcique avec arthrite et phlébite, trois examens du sang, pratiqués à des moments différents de l'évolution (le second, en particulier, a été fait au moment où la phlébite s'est déclarée), ont donné les résultats consignés dans le tableau ci-dessus.

DATE	TEMPÉRATURE	LEUCOCYTES	POLYNUCLÉAIRES p. 100	ÉOSINOPHILES par mmc	ÉOSINOPHILES p. 100
15 Octobre....	38°	9.560	71	**114**	1,2
21 —	39°5	20.160	88	**109**	0,5
27 —	37°5	7.430	72	**91**	0,8

Il existe donc ici, malgré de grandes variations dans l'intensité de la polynucléose, une constance remarquable du chiffre absolu des éosinophiles qui n'est nullement influencé par les oscillations considérables de la neutrophilie; ajoutons que, dans ce même cas, le chiffre absolu des mastleucocytes a, lui aussi, assez peu varié (57, 40 et 34 par millimètre cube).

Il est donc permis de se demander si, chez un certain nombre de sujets, au cours des infections dans lesquelles la défense leucocytaire se fait normalement et qui guérissent, le chiffre absolu des éosinophiles ne reste pas invariable et identique à ce qu'il était à l'état de santé. Mais ces cellules, noyées dans le flot des polynucléaires, semblent avoir disparu à un examen superficiel, ou, si l'on pousse un peu plus leur recherche, ont un pourcentage naturellement d'autant plus faible que la polynucléose est plus élevée.

***

On peut donc conclure que, dans la plupart des infections, le chiffre absolu des éosinophiles reste aux environs de la normale. Cependant, dans quelques cas d'infection grave, on peut le voir s'abaisser notablement : c'est ainsi que, chez une malade atteinte d'infection puerpérale avec température en plateau aux environs de 40°, échec des injections de térébenthine, état général très grave, nous avons trouvé une leucocytose de 11.190 avec 93,4 pour 100 de polynucléaires, et *deux* éosinophiles par millimètre cube, ce qui donnait un pourcentage de 0,0004 pour 100. Quant aux mastleucocytes, nous n'en n'avons pas rencontré un seul en comptant 11.190 leucocytes. Un pronostic fatal avait été prononcé par l'accoucheur; néanmoins la guérison survint lentement après de nombreux incidents. Ce fait vient confirmer l'opinion de Carton, d'après qui la disparition des éosinophiles dans l'infection puerpérale est d'un pronostic fatal.

Voyons maintenant les cas dans lesquels nous avons constaté, avec notre technique, la disparition des éosinophiles dans 1 mmc de sang. Ils sont seulement au nombre de 4, parmi lesquels 3 concernent des tuberculeux. On sait que, contrairement à Dupérié, d'Œlsnitz, etc., Bezançon, de Jong et de Serbonnes considèrent comme absolument exceptionnelle la disparition des éosinophiles du sang des tuberculeux : nous nous rangeons entièrement à leur avis. Voici néanmoins les cas dans lesquels nous avons constaté ce phénomène :

I. — M. D... Tuberculose cavitaire; température oscillant entre 38° et 40°; cachexie; leucocytose de 14.516 avec 89 pour 100 de polynucléaires; absence totale d'éosinophiles et de mastleucocytes en comptant effectivement 14.516 leucocytes. Trois jours après, 15.200 leucocytes avec 91 pour 100 de polynucléaires; absence totale d'éosinophiles. Mort six jours après.

II. — M. G... Tuberculose cavitaire; 26 Novembre : 18.600 leucocytes avec 87 pour 100 de polynucléaires; absence totale d'éosinophiles et de mastzellen. Le 29 Novembre : 17.400 leucocytes avec 90 pour 100 de polynucléaires; absence totale d'éosinophiles et de mastzellen. Mort le 7 Décembre.

Cette disparition complète des éosinophiles semble donc comporter un pronostic fatal; elle semble annoncer la mort, et cela à bref délai, comme vont le montrer les deux faits suivants dans lesquels nous avons pu assister à la diminution progressive des éosinophiles, puis à leur dis-

1. WEINBERG et LÉGER. — *Traité du Sang*, t. I, p. 391.

parition. Le premier concerne une tuberculose cavitaire dont voici les résultats hématologiques :

DATE	LEU-COCYTES	POLY-NUCLÉAIRES	ÉOSINOPHILES		MAST-LEUCOCYTES	
			Chiffre absolu	p. 100	Chiffre absolu	p. 100
		p. 100				
15 Novemb.	17.530	94,4	18	0,1	0	0
30 — .	13.956	91	11	0,09	9	0,06
28 Décemb.	13.940	84	2	0,01	0	0
8 Janvier.	19.500	86	0	0	0	0

La mort survint le 8 Janvier, jour du dernier examen de sang.

Le second cas est celui d'une malade atteinte d'infection consécutive à un avortement. Les résultats successifs sont indiqués dans le tableau suivant.

Notons que les mastleucocytes ont suivi la même marche descendante que les éosinophiles : ils étaient au nombre de 6 par millimètre cube à la première numération, de 2 à la seconde; ils étaient absents aux deux dernières.

DATE	LEU-COCYTES	POLY-NUCLÉAIRES	ÉOSINOPHILES	
			chiffre absolu	p. 100
		p. 100		
12 Novembre . .	23.688	90,3	64	0,26
16 — .	19.460	91	45	0,22
17 — . .	15.430	87,2	16	0,01
19 — . .	13.608	71,4	0 .	0
21 — . .	Mort.	»	»	»

Donc nous n'avons constaté que chez 4 malades la disparition complète des éosinophiles en suivant notre technique et, dans ces 4 cas, la mort est survenue peu de jours après la constatation de cette disparition (1 jour, 2 jours, 9 jours, 11 jours).

Étant donné que nous n'avons pas eu jusqu'ici un seul cas de mort chez les malades où il n'y avait qu'une simple diminution du nombre absolu des éosinophiles, mais pas de disparition, il est permis de se demander si la disparition bien constatée des éosinophiles ne comporte pas à elle seule un pronostic fatal à brève échéance.

D'autre part, il y aurait intérêt à rechercher si cette disparition des éosinophiles est un phénomène constant aux approches de la mort.

***

En résumé, nous concluons de nos recherches que, dans les infections aiguës ou chroniques avec leucocytose neutrophile, les éosinophiles restent généralement dans le sang à un chiffre voisin de la normale et que, dans la plupart des cas dans lesquels on a signalé leur disparition, une recherche poussée en comptant le chiffre absolu par millimètre cube montrerait que cette disparition n'existe pas. Cependant, dans un certain nombre de cas, on peut voir une diminution notable des éosinophiles : celle-ci n'implique pas par elle-même un pronostic fatal.

Quant à la disparition totale des éosinophiles, ou tout au moins leur absence contrôlée à plusieurs reprises dans un pourcentage portant sur 1 mmc entier, c'est une éventualite assez rare et qui semble comporter un pronostic fatal à brève échéance.

LES SOINS PRÉ- ET POST-OPÉRATOIRES DANS LES

INTERVENTIONS GASTRIQUES

ACCIDENTS ET INCIDENTS DE LEURS SUITES PROCHES ET ÉLOIGNÉES

PAR MM.

X. DELORE, J. CREYSSEL et J. de ROUGEMONT

(de Lyon).

Les interventions gastriques, mêmes graves, ont actuellement, dans un grand nombre de cas, des suites si idéalement simples que les soins post-opératoires se réduisent presque alors à une simple surveillance. Mais il n'en est pas toujours ainsi; il est des cas complexes, à suites troublées, qui exigent une connaissance parfaite des décisions à prendre et des traitements à instituer. Il est, d'autre part, des soins pré-opératoires qui simplifient l'intervention et ses suites, s'ils sont correctement pratiqués. Bien connus des chirurgiens spécialistes, ces soins le sont moins d'un grand nombre de médecins, qui hésiteraient, par exemple, à laver un estomac ulcéreux à la veille d'une intervention ou le soir d'une résection gastrique. C'est pourquoi nous ne croyons pas inutile de préciser en quelques lignes comment on peut, à l'heure actuelle, concevoir la préparation d'un opéré gastrique et sa surveillance post-opératoire dans les cas simples et dans les cas compliqués.

***

En dehors des préparatifs ordinaires de toute intervention abdominale, sur lesquels nous n'insisterons pas, les soins pré-opératoires comportent quelques points un peu particuliers à la chirurgie gastrique. Il nous semble qu'ils se résument en une indication : obtenir la vacuité et la propreté aussi parfaites que possible de l'estomac. Grâce à elle, le chirurgien pourra sans crainte ouvrir la cavité gastrique, évitant l'emploi de clamps qui traumatisent la muqueuse; il évitera de faire passer dans l'intestin, avide d'absorber, une quantité plus ou moins considérable de liquides de rétention, dont la septicité est faible, mais dont la toxicité est bien connue et explique certains états de choc post-opératoire ; enfin, dans une certaine mesure, il opérera sur une muqueuse gastrique moins congestive et vasculaire, toute distension d'un organe creux par des liquides de rétention augmentant la congestion de ses parois.

C'est dire que le *lavage gastrique pré-opératoire*, discuté par tant d'auteurs, devra, pour nous, quelques rares contre-indications mises à part, être à peu près systématique avant l'intervention. Quels sont, en effet, les arguments invoqués par les adversaires de ce lavage? Ils l'accusent de choquer inutilement les opérés, dont certains (sténoses pyloriques graves) sont d'une particulière fragilité. Cette objection nous paraît sans valeur; l'expérience montre, en effet, que les malades les plus affaiblis supportent très bien le lavage, et, d'autre part, ce sont ceux chez qui la résorption des liquides gastriques aurait les dangers les plus grands. On oppose aussi à cette pratique la crainte de perforation ou d'hémorragie provoquées par le traumatisme qu'elle constitue. Sans doute, il conviendrait de l'éviter dans certains cas d'ulcères très hémorragiques ayant déjà causé des hématémèses abondantes de sang rouge; mais dans tous les autres cas, le danger, s'il existe, est si minime qu'il ne compte pas, en pratique, en face des avantages du lavage. Et celui-ci, pratiqué lentement, avec douceur, à l'aide de liquides chauds, ne provoquera jamais d'accidents. Il convient de le faire la veille de l'intervention en général, et de le faire suivre d'une diète à peu près complète; il est bien évident que, dans les cas de sténose serrée, se présentant comme des cas d'urgence, il sera fait immédiatement avant l'intervention, qu'il ne doit en aucun cas retarder.

En dehors du lavage, les soins pré-opératoires comportent quelques autres précautions moins capitales peut-être, mais qui ne sont pas inutiles. C'est d'abord la *désinfection soigneuse*, plusieurs jours avant l'intervention, *de la cavité buccale et des dents*; on sait l'importance de la septicité buccale comme facteur de complications pulmonaires post-opératoires. C'est ensuite, lorsque l'état général l'exige, la *réhydratation préalable* du malade, au moyen des injections répétées de sérum physiologique; en particulier, toutes les fois que la diurèse est assez basse (au-dessous de 700 à 800 gr. d'urine, par exemple), il conviendra d'élever autant que possible son niveau par l'administration de sérum glucosé. Enfin, et ceci paraîtra peut-être plus discutable, nous croyons qu'il est peut-être préférable, sauf nécessité diagnostique, *d'éviter l'examen radioscopique la veille de l'intervention*. La présence de bouillie bismuthée dans l'estomac au cours de celle-ci est parfois assez gênante, et certains auteurs l'ont accusée, avec une apparence de raison, de faciliter la désunion des sutures.

***

Le malade ainsi préparé est donc opéré. Les suites sont souvent très simples. Les soins post-opératoires spéciaux sont alors réduits au minimum. Ils concernent uniquement, en dehors des soins de toute laparotomie (surveillance du réveil, glace, etc.), la question de *l'alimentation* et celle du *lavage gastrique post-opératoire*.

Faut-il laver systématiquement, comme l'ont préconisé certains auteurs, l'estomac de tous les opérés gastriques? Nous ne le croyons pas. Nous verrons plus loin l'utilité du lavage post-opératoire dans les accidents même légers et sa valeur prophylactique et curatrice à l'égard des accidents graves. Mais il nous paraît inutile, sous prétexte de traitement préventif de complications hypothétiques, d'imposer à des malades qui vont bien sous tous les rapports une manœuvre à tout le moins désagréable et absorbante pour un personnel souvent déjà surmené.

L'alimentation est le point essentiel des soins post-opératoires chez le malade qui va bien. Il est classique d'agir très prudemment à ce point de vue, de laisser le malade à la diète le jour de l'opération, de l'alimenter ensuite exclusivement à l'aide de liquides pendant plusieurs jours ; ceci pour ménager des sutures considérées comme fragiles. En réalité — et ce point devient capital chez des malades opérés alors qu'ils meurent d'inanition — il faut savoir qu'on peut alimenter les malades sans danger de façon très précoce lorsqu'ils ont subi une anastomose au bouton ou même à la suture (à condition qu'on ait pris la précaution supplémentaire de faire trois plans). On peut impunément alors — l'expérience le prouve — donner aussitôt après l'opération en cas de besoin, le soir même, en tout cas, des liquides et, très tôt (2^{e}, 3^{e} jour), des aliments semi-liquides. Et cette alimentation immédiate permettra, dans certains cas graves, après une opération d'urgence tres rapide, faite sans anesthésie, de sauver des malades qui sans cela meurent d'inanition aiguë et de déshydratation avec phénomènes toxiques secondaires, tenant sans doute à l'arrêt de l'élimination rénale.

Il va sans dire que l'alimentation reprise sera développée, suivant les indications spéciales dans chaque cas, avec une rapidité variable et des précautions plus ou moins grandes ; il conviendra, par exemple, en cas d'ulcere non sténosant, traité par simple gastro-entérostomie, de faire, à l'occasion de l'intervention, une sorte de cure de jeûne ; au contraire, pour une sténose serrée d'origine néoplasique, on devra alimenter le malade rapidement : eau le 1er jour, bouillon, lait, tisa-

ıes, jaune d'œuf le 2e et le 3e ; puis purées, pâtes, ɔotages et progressivement reprise de l'alimentation normale du 4e au 10e jour.

***

Mais il existe, malheureusement, dans un nomɔre de cas assez grand encore, des suites compliquées. C'est dans ces cas que l'importance des ɔoins post-opératoires peut devenir capitale. La vie du malade, dans un certain nombre de cas, dépend de la connaissance précise des indications thérapeutiques chez de tels opérés. Nous passerons sous silence les complications d'ordre banal, telles que hématome pariétal ou suppuration superficielle, accidents pulmonaires précoces ou tardifs, qui n'exigent pas un traitement spécial. Il faut pourtant connaître leur fréquence et leur importance pour les prévoir par les précautions ordinaires, et les reconnaître aussitôt déclarés. Mais les accidents essentiels sont des accidents d'origine gastrique. Ils se rangent sous plusieurs chefs : hémorragie gastrique, dilatation gastrique aiguë, circulus vitiosus, péritonite ; enfin, dans les cas de gastro-pylorectomie, fistule gastrique ou duodénale. Ce dernier accident mis à part sa symptomatologie est, en effet, très spéciale, et sa thérapeutique immédiate se borne à des pansements protecteurs, suivant les modes habituels employés pour lutter contre la digestion pariétale), on peut dire que les quatre autres ont, au point de vue symptomatique, bien des points communs ; et, pourtant, il convient de les distinguer, car leur pronostic et leur thérapeutique comportent des différences essentielles, quelles que puissent être par ailleurs leurs parentés pathogéniques, au moins dans un certain nombre de cas. Nous devons donc en étudier rapidement les éléments de diagnostic et le traitement.

De tous les accidents, le plus banal est l'existence, au lendemain de l'intervention et dans les quelques jours qui suivent, de petites *hémorragies dans la cavité gastrique*. Ces hémorragies, simple suintement sanguin au niveau des sutures, ou peut-être à la surface de muqueuses nécessairement traumatisées par l'acte opératoire, si doux soit-il, se traduisent par une persistance un peu marquée de l'atonie gastrique post-opératoire, par le retard de fonctionnement de la bouche et (conséquence inévitable) surtout par de petits vomissements répétés de liquide mêlé de sang noirâtre. Devant ces symptômes, un seul traitement doit être aussitôt institué ; c'est le lavage gastrique chaud. Débarrassant la muqueuse du sang plus ou moins altéré en rétention partielle, il réveille en outre la tonicité du muscle. Il est bien rare qu'un ou deux lavages chauds ne suffisent pas à faire cesser les accidents.

Mais parfois ceux-ci — souvent par le retard du lavage libérateur — prennent une allure différente et plus dramatique. Le malade se met à présenter, non plus de petites regurgitations noirâtres, mais des vomissements abondants, mélangés de sang et de liquides de stase ; en même temps, l'estomac, loin de reprendre sa tonicité, se dilate de plus en plus ; il vient se dessiner sous la paroi sus-ombilicale sous la forme d'un ballonnement épigastrique qui peut atteindre des proportions énormes. Et surtout l'état général s'altère, le facies devient anxieux, le pouls filant, la respiration dyspnéique ; la température reste normale ou peu élevée. Devant ce tableau, devenu classique, le diagnostic de *dilatation gastrique aiguë* s'impose.

Il n'est malheureusement pas toujours aussi caractéristique. Les signes peuvent être plus atténués, ou, au contraire, plus être diffus ; le ballonnement étendu à tout l'abdomen, l'arrêt des gaz, la fièvre plus marquée, ne permettent pas alors, *a priori*, d'éliminer la péritonite. Il faut, que le tableau soit classique ou qu'il soit d'un diagnostic plus délicat, recourir aussitôt au moyen qui confirmera ce diagnostic par une sorte de traitement d'épreuve : c'est, ici encore, le lavage d'estomac, avant tout évacuateur ; le tube à peine introduit, plusieurs litres de liquide noirâtre s'échapperont, le ballonnement s'atténuera aussitôt, les symptômes graves disparaîtront souvent comme par enchantement dans les heures qui suivent. Il est rare que l'on soit amené à ajouter à ce moyen merveilleux de traitement la position ventrale ou genu pectorale ; c'est qu'il s'agit alors d'un cas plus avancé, compliqué de pincement duodéno-mésentérique ; c'est dans ces cas graves qu'on a pu observer quelques échecs. Mais le plus souvent la thérapeutique a un effet magique. Souvent, dans les jours suivants, on assiste à une ébauche de reprise des accidents : des lavages répétés les arrêteront dans leur germe.

S'il s'agit, au contraire, *d'accidents péritonéaux vrais*, le lavage gastrique, qui reste un excellent moyen de traitement symptomatique, échouera le plus souvent et ne donnera qu'un soulagement temporaire ; il faut, dans ces cas heureusement très rares, y joindre le traitement habituel de la péritonite : glace, sérum rectal, position de Fowler, diète. Dans quelques cas, l'iléostomie a pu donner des succès. Mais, nous le répétons, ces accidents péritonéaux graves sont devenus, en chirurgie gastrique, une exception.

Il en est de même des accidents, autrefois si fréquents et d'un pronostic souvent si sombre, dits de *circulus vitiosus*. Leur symptomatologie, au moins dans les cas typiques, est assez différente de celle des complications que nous venons de décrire. Il s'agit d'un accident parfois précoce, mais le plus souvent assez tardif, qui survient en général à la fin du premier ou au début du second septénaire. Brusquement, un malade qui jusque-là allait bien, ou avait eu quelques petits vomissements sans importance, est pris de grands vomissements bilieux, répétés, incoercibles. On peut bien ici tenter le lavage : il échoue et les symptômes s'aggravent malgré lui. En même temps, localement, on observe un peu de péristaltisme ; l'état général, d'autre part, est vite touché ; le facies s'altère, le pouls devient rapide et filant ; on a l'impression d'une occlusion grave. Et, si l'on n'intervient pas, la mort survient en très peu de jours. Il est bon d'ajouter ici encore que le tableau peut être beaucoup moins typique, et il est des cas où seuls les vomissements persistants résistant au lavage font éliminer les autres accidents et conclure au cercle vicieux.

Devant cette complication, il ne s'agit plus de temporiser ni de tenter encore les thérapeutiques médicales. Le temps presse, il faut rapidement intervenir si un ou deux lavages n'ont pas arrêté les accès. Que doit-on faire ? Une intervention est classique, fondée sur les idées pathogéniques admises par la plupart des auteurs : c'est la jéjuno-jéjunostomie. Elle donne, en effet, de nombreux succès, et il est logique de la faire. Mais elle n'est pas toujours facile. Il est des cas où le « circulus » est dû en réalité à des lésions de péritonite localisée[1] au voisinage de la bouche anastomotique, et où il peut être difficile de mobiliser les deux anses pour les rapprocher l'une de l'autre. Aussi peut-on, dans des cas semblables, recourir à une autre solution moins classique, mais qui a donné à l'un de nous (Delore) de beaux succès : c'est une nouvelle anastomose rapide, au bouton, entre la portion de l'estomac sus-jacente à l'ancienne bouche et l'anse jéjunale située au-dessous. Quelle que soit l'intervention adoptée, il est nécessaire qu'elle soit assez précoce, si l'on veut avoir des chances sérieuses de succès.

On le voit, tout le problème, en face d'un opéré gastrique qui vomit et dont l'estomac se ballonne, consiste à décider s'il y a ou non lieu de réintervenir. En réalité, il faut bien le savoir, les cas qui indiquent la réintervention (circulus vitiosus) sont rares. Et le lavage gastrique reste le grand moyen d'action, efficace s'il est précoce, abondant et répété, dans la plupart des cas. On conçoit quelle nécessité il y a à ne rien ignorer de ce moyen simple, la méconnaissance de ses indications pouvant coûter la vie à l'opéré.

***

La phase post-opératoire franchie, le malade peut encore présenter des accidents à distance. Sans parler ici de ceux qui sont spéciaux soit au cancer (accidents de récidive ou d'extension), soit à l'ulcère (ulcère peptique), nous devons étudier rapidement deux complications, dont l'une est exceptionnelle et l'autre rare : l'occlusion par le bouton, la fermeture secondaire de la bouche anastomotique.

L'occlusion par le bouton mérite à peine, par son extrême rareté et la banalité de ses symptômes, une étude spéciale. Elle se manifeste au moment de l'expulsion du bouton anastomotique, c'est-à-dire du 12e au 20e jour. Elle est marquée par des phénomènes classiques d'occlusion aiguë, dont la cause est facilement diagnostiquée par qui connaît l'intervention première. Elle exige, naturellement, de réintervenir pour lever l'obstacle.

Plus intéressante est la *fermeture secondaire de la bouche par oblitération cicatricielle*. Elle a été récemment étudiée par l'un de nous, avec Michon et Pollosson[2]. Elle peut, sans doute, cliniquement passer inaperçue, lorsque, par suite de la cicatrisation de la lésion initiale (ulcère), le pylore est redevenu perméable. Mais, lorsqu'elle se manifeste, elle le fait par la réapparition des signes de sténose survenant après une amélioration passagère, au bout de 1 à 3 mois en général, mais parfois plus tardivement. On conçoit la difficulté du diagnostic de cette oblitération cicatricielle avec l'ulcère peptique de la bouche, la récidive de la lésion initiale ou son extension. Seule l'intervention itérative, toujours justifiée, permettra d'en affirmer l'existence et d'y parer, soit par l'établissement d'une nouvelle bouche, soit par l'élargissement de la première, suivant la technique décrite par l'un de nous, dans les cas où elle est incomplètement oblitérée.

1. Cf à ce sujet : X. Delore, J. Creyssel et J. de Rougemont, *Revue de Chirurgie*, Juin 1925; Ph. Rochet et E. Pollosson, *La Presse Médicale*, 2 Septembre 1925.
2. Cf. *Revue de Chirurgie*, 1924.

ASSOCIATION FRANÇAISE D'UROLOGIE

XXVᴱ CONGRÈS FRANÇAIS D'UROLOGIE

(Paris, 6-10 Octobre 1925).

Le XXVᵉ Congrès français d'Urologie *s'est ouvert à Paris sous la présidence de* **M. le professeur Gayet** (*de Lyon*).

Les membres correspondants étrangers avaient tenu à venir nombreux à l'occasion du vingt-cinquième anniversaire de la fondation de l'Association. En leur nom le **Dʳ Brongersma** (*d'Amsterdam*) *a pris la parole et au nom du comité international qui s'était réuni à cet effet, il a mis à la disposition de l'Association une somme dont les rentes permettront de décerner des prix, destinés à récompenser les travaux importants concernant la science urologique.*

M. le professeur Pousson (*de Bordeaux*), *président de l'Association, a exprimé comme il convenait les remerciements de tous pour cet hommage d'estime et de reconnaissance à l'Urologie française.*

Une plaquette due au maître graveur Bottée a été frappée à cette occasion, pour les membres de l'Association; elle présente un magnifique profil du professeur Félix Guyon, premier président (1896-1919).

Un volume de tables a été édité par les soins du secrétaire général, où sont classés par noms d'auteurs et par matières tous les rapports, communications et discussions présentés aux différents congrès français d'Urologie depuis l'origine jusqu'à cette année même.

LA DÉRIVATION HAUTE DES URINES

M. Papin (de Paris), rapporteur.

L'Association française d'Urologie m'a fait l'honneur de me confier un rapport sur la dérivation haute des urines.

Je dois d'abord indiquer brièvement de quelle façon j'ai compris la question, et dans quelles limites j'ai cru bon de me tenir.

La dérivation des urines au-dessus de la vessie peut être pratiquée soit pour drainer les reins, soit pour exclure la vessie. J'ai laissé de côté délibérément tout ce qui concerne le drainage des reins infectés, et j'ai fait en quelque sorte du terme « dérivation haute des urines » un synonyme d'exclusion de la vessie.

J'ai cependant envisagé rapidement la question de dérivation dans le cas d'obstruction brusque des uretères en certaines affections pelviennes dont le cancer de l'utérus est le type.

La question se trouvait ainsi délimitée. J'ai cru bon de la circonscrire encore en éliminant l'opération de Maydl et les opérations analogues pratiquées dans l'exstrophie de la vessie, et qui ne sont pas la véritable dérivation, mais la constitution d'un véritable cloaque.

J'ai divisé mon rapport en deux parties : dans la première catégorie, j'étudie les méthodes de dérivation haute dans leur technique et leurs résultats; dans la seconde, j'envisage les applications de cette méthode dans les différentes affections urinaires où elle paraît indiquée.

La dérivation des urines peut être obtenue par deux procédés : soit par néphrostomie, soit par greffe urétérale à la peau ou dans un viscère.

De la néphrostomie je dirai peu de chose : c'est une opération bien connue; elle a le défaut d'être sanglante; aussi doit-on préférer les méthodes qui respectent au maximum le parenchyme rénal. On peut faire la néphrostomie de dehors en dedans, ou de dedans en dehors d'après les techniques que vous trouverez décrites en détail dans le rapport.

Un point de vue qui a été discuté, c'est de savoir si on doit pratiquer la section et la ligature de l'uretère dans la néphrostomie définitive; c'était l'avis formel d'Albarran, et c'est aussi le nôtre.

Les objections qu'on peut faire à la néphrostomie sont tout d'abord les lésions qu'elle provoque du côté du parenchyme rénal, le drainage fait à contre sens, et l'appareil forcément mal placé puisqu'il ne peut être surveillé directement par le malade.

Avant de traiter des différentes greffes urétérales j'envisagerai dans leur ensemble ce que j'ai appelé les conditions biologiques de ces greffes. Il y a quatre questions à résoudre :

1° L'uretère isolé peut-il vivre sans danger de nécrose?

Nos connaissances sur la circulation artérielle de l'uretère, sur la disposition de sa gaine vasculaire et des rameaux afférents, ainsi que les expériences faites par Margarucci et Sampson suffisent à montrer que l'uretère isolé ne se nécrose pas, à condition qu'on ne le sépare pas de sa gaine conjonctive.

2° Cet uretère isolé peut il fonctionner de façon à peu près normale?

Lorsqu'on sectionne transversalement un uretère et qu'on le suture ensuite, comme l'a fait Alskne, on voit que l'onde péristaltique est arrêtée au niveau de la cicatrice et qu'il faut plusieurs ondes pour franchir cet obstacle.

D'autre part, nous savons que l'uretère séparé du rein après néphrectomie continue à fonctionner, mais d'une façon anormale. Il en est de même pour l'uretère isolé de ses connexions avec la vessie.

Tout ce que nous savons de la physiologie de l'uretère nous permet de dire que l'isolement de cet organe de ses connexions habituelles, et particulièrement sa suppression d'avec le rein et d'avec la vessie, ont pour effet de troubler son fonctionnement. L'uretère devient atone, il se dilate et ses contractions sont plus lentes et plus rares.

Les opérations de greffes urétérales semblent donc devoir provoquer une certaine atonie de l'uretère, mais il faut dire immédiatement que cette atonie existe presque toujours d'avance dans les cas où la greffe ureterale est indiquée, et celle-ci ne l'augmente guère.

3° Peut-on éviter la dilatation de l'uretère et du bassinet, et l'atrophie du rein?

Il est impossible, comme nous venons de le dire, d'éviter la dilatation par atonie, mais celle-ci est très lente; ce qu'on peut, et ce qu'on doit éviter, c'est la dilatation par rétrécissement ou coudure qui est rapidement progressive;

4° Peut-on éviter l'infection ascendante?

Tous les procédés, qu'il s'agisse de l'implantation du trigone ou de celle de l'uretère ou de la collerette de muqueuse sont impuissants à éviter l'infection ascendante. Mais, d'autre part, l'expérience a démontré que le reflux vers le bassinet ne s'oppose pas forcément à l'infection ascendante; la condition la plus favorisante de l'infection, c'est encore la dilatation de l'uretère.

L'implantation des uretères à la peau employée par les gynécologues au début, à la suite d'accidents opératoires, a été appliquée ensuite délibérément comme procédé d'exclusion vésicale, notamment par Rovsing, par Fenwick et par moi-même avec M. Legueu. Des expériences nombreuses ont été faites sur les animaux; j'en ai pratiqué moi-même un certain nombre que j'ai résumées dans mon rapport. Ces expériences sont sans valeur, car les animaux ne réagissent pas comme l'homme. L'expérience humaine est aujourd'hui suffisamment grande pour que la greffe de l'uretère à la peau puisse être considérée comme une opération relativement peu dangereuse. Cette greffe peut se faire à la région hypogastrique, dans le flanc, à la région lombaire ou à la région iliaque. C'est cette dernière région qui me paraît la plus favorable; voici comment je pratique cette opération :

Incision recto-curviligne ayant son centre à deux grands travers de doigt en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure. Incision du grand oblique Écartement des muscles larges. Refoulement du péritoine, découverte de l'uretère, on le décolle bas le plus loin possible, et on le sectionne au-dessus d'une ligature. Le segment supérieur bien isolé est amené au milieu de la plaie sans tiraillement, et on le laisse pendre naturellement. Une sonde est placée dans l'uretère qu'on lie sur la sonde; on suture le grand oblique et la peau et on fixe l uretère à la peau par un petit fil latéral. Pansement au tulle gras Lumière. Maintien de la sonde en la changeant jusqu'à cicatrisation.

Après guérison on applique un appareil formé d'une cupule garnie d'un pneumatique et fixé par une ceinture; 2 tubes amènent l'urine, l'un en bas dans la station debout, l'autre latéralement dans la station couchée.

L'urétérostomie est une opération définitive sans espoir de réfection ultérieure; on ne doit la proposer que lorsqu'aucun autre traitement ne semble possible. Elle est compatible avec une longue survie. Parmi mes opérés l'un d'eux a subi cette intervention il y a plus de 5 ans. J'ai donné dans mon rapport son observation complète, car ayant pu l'examiner au bout de 3 années, j'ai montré que les urines des deux côtés étaient aseptiques, que la concentration minima atteignait presque 30 pour 1.000, enfin que la dilatation des uretères à la pyélographie était peu marquée. Il est donc faux de prétendre que l'implantation des uretères à la peau conduit fatalement à la perte du rein.

Les implantations dans l'urètre sont à rejeter; elles n'ont donné que des échecs; l'implantation dans le vagin est de plus en plus abandonnée, malgré quelques beaux résultats. Plus intéressante est l'implantation dans l'intestin, car elle a le grand avantage d'éviter le port d'un appareil Malheureusement cette opération est tellement grave que beaucoup de chirurgiens l'ont abandonnée.

Ici encore on ne peut tirer presque aucun enseignement des expériences sur les animaux; la mortalité est ici effroyable; un seul fait s'en dégage, c'est que l'implantation bilatérale en un temps est toujours mortelle, tandis que l'implantation unilatérale peut être supportée.

Les résultats chez l'homme, bien que mauvais dans l'ensemble, sont très supérieurs à ceux qu'on obtient chez les animaux. Il faut toujours choisir un gros intestin, de préférence l'S iliaque ou le rectum, plus rarement le côlon ou le cæcum.

Les techniques primitives comme celle de Chaput avec les perfectionnements qui ont été apportés ensuite sont mauvaises et ont donné peu de résultats.

Les modifications les plus intéressantes sont celles qui ont été apportées par Mirotworzeff et par Coffey. Le premier enfouit l'uretère dans la paroi intestinale plissée; le second le place entre la musculeuse et la muqueuse J'ai modifié moi-même la technique de Coffey pour obtenir d'une façon plus simple le passage de l'uretère entre la musculeuse et la muqueuse de l intestin.

En dehors de la technique proprement dite de l'implantation il faut signaler les efforts faits par beaucoup de chirurgiens pour obtenir une exclusion totale ou partielle de l'anse intestinale, où les uretères ont été implantés. Il y a deux séries de méthodes :

1° L'implantation d'une anse partiellement exclue. Ce sont les procédés de Borelius, Berglund, de Mysch, de Muller, de Descomps, de Goldenberg et de Berg;

2° L implantation dans une anse totalement exclue. Maudaire a eu l'idée d'exclure le rectum par un anus iliaque et d'implanter les uretères au-dessous. D'autres chirurgiens ont essayé de faire une nouvelle vessie à l'aide d'un fragment d'intestin amené à côté du rectum devant ou derrière, mais en dedans du sphincter anal.

L'utilisation du cæcum comme vessie artificielle imaginée par Verhoogen a été exécutée avec succès par Lengemann. Enfin il faut signaler toute une

série d'opérations extra-péritonéales dans lesquelles les uretères ont été implantés dans le rectum; c'est le procédé de Peters Buchanan.

Quelle que soit la méthode employée, les accidents de l'implantation intestinale sont fréquents et graves. Les accidents immédiats sont la péritonite très fréquente, la pyélonéphrite aiguë beaucoup plus rare, l'anurie enfin qui est peut-être l'accident le plus fréquent, bien qu'on l'ait ignoré jusqu'ici; cette anurie se produit dans l'implantation bilatérale en un temps; elle est due au gonflement inflammatoire de la bouche; on l'évite en opérant en deux temps comme le conseillent les Mayo. D'une façon générale la mortalité par implantation intestinale des uretères dépasse 50 pour 100, et si l'on considère les résultats des dernières années, ceux-ci sont bien meilleurs, particulièrement ceux obtenus en Russie et en Amérique.

Si l'opération a réussi, le rein peut secondairement être infecté ou subir une atrophie progressive. J'attirerai l'attention sur les trois points suivants :

1° Les procédés d'exclusion de l'intestin, la constitution de valvules, l'opération de Maydl ne mettent pas à l'abri de l'infection ascendante;

2° La destruction de la valvule urétéro-vésicale ne provoque pas forcément l'infection ascendante;

3° L'infection du rein ne se fait pas toujours par voie ascendante, elle peut se faire par résorption et par voie sanguine; c'est l'atonie de l'uretère et sa dilatation qui constituent le principal danger; les moyens employés pour s'opposer au reflux ont le grand inconvénient de provoquer cette dilatation.

On ne discute plus la question de savoir si l'intestin peut supporter le contact de l'urine : c'est un fait aujourd'hui démontré; l'examen rectoscopique pratiqué plusieurs fois a montré le bon fonctionnement des uretères.

La dérivation des urines est employée dans 4 cas :

1° Dans la cystectomie totale; la dérivation est ici en effet une question essentielle; sur 181 cas de cystectomie totale que j'ai réunis, j'ai pu dans 163 cas préciser exactement la technique suivie. La néphrectomie a été pratiquée dans 9 cas avec 8 guérisons, l'urétérostomie à l'hypogastre a été faite dans 25 cas avec 17 guérisons et 8 morts; l'urétérostomie cutanée a été faite par voie lombaire 24 fois avec 16 guérisons et 8 morts, par voie iliaque ou latérale dans 8 cas avec 2 morts.

Ainsi sur un total de 66 dérivations cutanées, nous avons 47 guérisons et 19 morts, soit une mortalité globale de 28,7 pour 100.

La dérivation intestinale a été pratiquée dans l'S iliaque 43 fois avec 24 morts, dans le rectum 27 fois avec 15 morts, dans le côlon et le cæcum 9 fois avec 7 morts, dans l'intestin grêle 2 fois avec 2 morts, soit un total de 81 cas avec 48 morts, c'est-à-dire une mortalité de 59,2 pour 100.

Malgré les progrès récents de la technique qui ont amélioré les résultats, ceux-ci restent encore très inférieurs à ceux de la dilatation cutanée.

La dérivation vers le vagin a été faite 13 fois avec 6 guérisons, 6 morts et 1 résultat non indiqué, soit 50 pour 100 de mortalité. Quant à la dérivation dans l'urètre, il y a 8 morts pour 8 cas. Cette méthode doit donc être définitivement abandonnée.

Une question fort importante, c'est la division des temps opératoires; les différentes techniques employées sont les suivantes :

1° Cystectomie totale suivie d'abouchement au gros intestin en un temps;

2° Implantation de l'uretère à l'intestin, et dans un 2° temps cystectomie;

3° Implantation séparée des uretères en deux temps et plus tard cystectomie;

4° Anus iliaque; implantation des uretères et cystectomie en trois temps séparés.

La question de l'anus iliaque, à première vue très séduisante, n'a pas grand intérêt; ce qui paraît bien plus important, c'est l'implantation séparée des uretères suivie de cystectomie.

L'exclusion de la vessie a pour but de mettre cet organe au repos; la cystostomie ne donne qu'un repos relatif. L'exclusion donne un repos absolu.

L'exclusion de la vessie est indiquée :

1° Dans les tumeurs inopérables de la vessie;

2° Dans la tuberculose vésicale.

Dans les tumeurs inopérables de la vessie l'exclusion constitue à elle seule un bon traitement palliatif; les deux seules méthodes possibles sont la dérivation cutanée et la dérivation intestinale. J'ai recueilli 45 observations de ce genre.

	Cas	Morts
Implantation dans l'intestin .	18	10
Double néphrostomie	5	1
Double urétérostomie	22	7
Total	45	18

Cette mortalité est assez élevée, mais il s'agit de malades en très mauvais état, la plupart du temps même en plus mauvais état qu'il ne semble.

Dans la tuberculose vésicale rebelle à tout traitement, on ne peut que mettre la vessie au repos, ce qu'on n'obtient pas par la cystostomie sus-pubienne.

La dérivation haute qui exclut la vessie supprime la douleur.

Ici encore on a le choix entre la dérivation cutanée et la dérivation intestinale.

La néphrostomie faite à travers le rein malade ne donne pas toujours de résultats satisfaisants; elle a été pratiquée 8 fois avec 5 cas de morts.

L'implantation intestinale a été faite 8 fois avec 5 morts et 3 guérisons; il me semble que la préférence doit être donnée à l'urétérostomie cutanée; cette opération a été faite par voie lombaire 4 fois, par voie iliaque 6 fois; je n'ai pu apprécier la technique suivie dans les 2 cas de Key, sur ses 12 malades il n'a eu qu'une mort.

Depuis que j'ai rédigé ce rapport, j'ai encore opéré 1 autre cas avec succès.

La dérivation des urines peut être pratiquée pour insuffisance anatomique et fonctionnelle, c'est-à-dire dans les fistules vésico-vaginales et dans l'exstrophie de la vessie.

Dans les fistules vésico-vaginales, cette opération est rarement pratiquée chez nous; c'est en Russie que j'ai trouvé une statistique considérable qui, d'ailleurs, présente une mortalité assez élevée.

Je ne puis entamer ici la discussion sur la curabilité des fistules vésico-vaginales. Dans l'exstrophie de la vessie si l'on adopte la méthode de la dérivation, celle-ci peut se faire dans l'intestin ou à la peau.

La dérivation vers l'intestin s'est presque entièrement réduite à la méthode de Maydl pendant quelques années, mais ce n'est pas une dérivation haute à proprement parler. On s'est vite aperçu que cette méthode qui donnait une forte mortalité ne justifiait pas l'espoir qu'on avait mis en elle de supprimer l'atonie de l'uretère et l'infection ascendante. On en revient donc aujourd'hui à l'implantation intestinale des uretères séparés; sur 37 cas que j'ai réunis il y a eu 9 morts et 28 guérisons.

Les Mayo ont une statistique personnelle remarquable, car sur 35 cas ils n'ont eu qu'une mort en opérant en deux temps séparés. Les chirurgiens russes, au contraire, apportent une statistique de 98 cas avec 37 guérisons seulement et 61 morts; il faut donc attribuer à la technique des Mayo opérant en deux temps les succès qu'ils ont obtenus.

A cette opération pourtant grave on peut opposer l'urétérostomie cutanée qui permet le port d'un bon appareil et qui, pratiquée 4 fois, dont 3 fois par moi-même, a donné 4 guérisons.

La dérivation enfin peut être faite dans le cas d'étranglement bilatéral des uretères; ici, il n'y a que deux méthodes : la néphrostomie et l'urétérostomie; les deux méthodes sont bonnes; je préfère pour ma part l'urétérostomie que j'ai pratiquée avec succès en pareil cas, et qui permet le port d'un bon appareil.

La dérivation des urines peut être obtenue par deux méthodes, soit par dérivation cutanée, soit par dérivation intestinale. La dérivation cutanée est une opération simple et peu dangereuse et donnant de bons résultats. La dérivation intestinale, plus élégante, présente de gros dangers immédiats.

La première méthode a l'inconvénient d'obliger au port d'un appareil qui, si parfait qu'il soit, constitue une grosse gêne pour le malade. L'implantation intestinale au contraire réalise en quelque sorte la formation d'une nouvelle vessie aux dépens de l'intestin.

La dérivation cutanée me paraît s'imposer dans deux cas : tout d'abord chez les sujets atteints de cancers avancés de la vessie qui ne peuvent espérer qu'une courte survie, mais dont on peut soulager les abominables souffrances, puis les malades atteints de tuberculose grave de la vessie, et chez qui un rein a déjà été supprimé; l'implantation intestinale chez ces malades serait trop grave.

Au contraire, l'implantation intestinale me paraît devoir être réservée aux sujets qui peuvent vivre encore assez longtemps, c'est-à-dire aux sujets atteints d'exstrophie vésicale, ou de fistules vésico-vaginales incurables. Chez ces malades, l'opération sera toujours pratiquée en deux temps.

La dérivation haute des urines est toujours une opération palliative excellente, la meilleure de toutes, bien supérieure à la cystostomie; mais elle peut aussi précéder l'opération radicale, je veux dire la cystectomie totale. Je ne veux pas ici discuter cette question de la cystectomie totale, mais devant la faillite de tous les autres procédés de traitement, y compris le radium et la radiothérapie profonde, je pense qu'il faut chercher la seule chance de salut dans une opération précoce et radicale allant délibérément jusqu'au sacrifice de la vessie.

Discussion.

— *M. Duvergey* (de Bordeaux) rapporte cinq observations d'*urétérostomie iliaque définitive* dans les néoplasmes étendus de la vessie et dans les lésions tuberculeuses graves de la vessie après néphrectomie pour tuberculose.

L'urétérostomie constitue une bonne opération facile à exécuter, moins grave que la néphrostomie.

Cependant elle peut entraîner la mort chez les azotémiques; être suivie de complications variées, infection, sténoses urétérales ou encore lithiase urétérale secondaire.

L'urétérostomie cutanée dérive parfaitement l'urine, mais la vessie exclue est encore sollicitée par des contractions pénibles, car elle renferme tous les produits sécrétés par les ulcérations et les néoplasmes. En raison de l'infirmité définitive qu'elle entraîne, elle ne doit être exécutée qu'avec des indications très précises et formelles, lorsque la vie du malade commence à devenir intolérable.

— *M. André* (de Nancy). Dans l'état actuel, la dérivation cutanée est infiniment moins grave que la dérivation intestinale et paraît devoir lui être préférée.

Elle peut être réalisée par néphrostomie ou par urétérostomie iliaque.

Les deux opérations sont excellentes.

Leurs indications paraissent un peu différentes. Lorsque l'uretère n'est pas ou n'est que peu dilaté, lorsque le rein n'est pas infecté, l'urétérostomie iliaque bilatérale, plus favorable pour l'appareillage, est préférable à la néphrostomie.

Mais lorsque le bassinet est dilaté, ou le rein infecté, le drainage direct de l'organe par la néphrostomie est indiqué et ceci se produit dans bon nombre de cas.

Dans l'anurie par compression des uretères par tumeur pelvienne, en général les deux uretères ne sont pas comprimés simultanément; un l'est depuis longtemps et le rein correspondant ne fonctionne plus.

Il faut chercher et ouvrir le rein qui vient de se bloquer en dernier lieu et cela suffit.

La dérivation par néphrostomie d'un rein unique, l'autre ayant été enlevé, donne parfois d'excellents résultats et permet une survie prolongée.

— *M. Genouville* (de Paris). *Urétérostomie cutanée dans un cas de cystite tuberculeuse après néphrectomie.* — Il s'agit d'une malade de 43 ans, opérée il y a 5 ans de néphrectomie et chez laquelle un fibrome utérin réveillait, après 18 mois, une cystite qui semblait guérie par la néphrectomie. Malgré l'ablation du fibrome, la cystite persista et empira à ce point que la malade n'avait plus aucun repos. Aucun traitement n'ayant pu la soulager, la dérivation haute des urines fut proposée et exécutée le 19 Juin 1925. L'urétérostomie cutanée fut pratiquée : on trouva un uretère gros et par conséquent malade, mais l'urine, inoculée depuis, montra que le rein était sain. La guérison a donc chance d'être définitive. On peut se demander si une néphrostomie plus précoce, en mettant au repos une vessie moins malade, n'eût pas permis à la vessie de guérir, et à la malade de retrouver ultérieurement ses fonctions vésicales.

— *M. Covisa* (de Madrid) La dérivation haute et permanente de l'urine peut s'obtenir par 3 procédés : double néphrostomie, urétérostomie cutanée bilatérale, anastomose des 2 uretères dans l'intestin.

Aucune de ces opérations ne satisfait complètement ni les désirs du chirurgien, ni les commodités du malade. Les trois ont en effet un inconvénient commun : la pyélonéphrite directe ou ascendante qui, dans un délai plus ou moins long, met fin à la vie des opérés.

En général, les 3 méthodes ont des indications semblables : la cystite tuberculeuse intraitable par

d'autres moyens; le cancer utérin propagé à la vessie, l'exstrophie vésicale, les fistules vésico-vaginales et hypogastriques, le cancer de la vessie et l'extirpation totale de cet organe.

La néphrostomie et l'urétérostomie cutanée sont les opérations qui ont le plus d'indications, mais l'abouchement intestinal sera de plus en plus pratiqué avec les progrès de la technique; les procédés les plus simples sont en général préférables. Le procédé de Coffey a été employé par Mayo et nous-même avec des résultats suffisamment satisfaisants pour inciter à lui prêter attention. En réunissant nos 7 observations personnelles nous trouvons :

	Cas	Mort
Anastomoses bilatérales :	—	—
Mayo	28	1
Coffey	2	0
Covisa	6	1
Mortalité 5,5 pour 100.		
Anastomoses unilatérales :		
Mayo	4	4
Coffey	3	0
Covisa	1	1

soit en tout 44 cas avec 7 décès (15,9 pour 100) et 80 implantations avec 7 morts.

Il est nécessaire que les uretères conservent leur calibre presque normal, ce qui amène la contre-indication de l'opération dans les affections vésicales tuberculeuses et le cancer de la vessie. Dans ces cas il faut préférer l'implantation cutanée. Dans la cystectomie totale, l'implantation intestinale sera de plus en plus le procédé de choix.

— *M. Uteau* (de Biarritz) estime que malgré les avantages de l'urétérostomie iliaque, il y a lieu de l'employer avec la plus grande circonspection et dans les cas où l'incurabilité du mal est absolument certaine. Il cite à ce sujet un fait où après avoir décidé d'abord de l'appliquer il a pu sauver son malade par une opération radicale.

Dans l'anurie des néoplasmes pelviens, sauf pour le cancer vésical, l'auteur, conformément aux conclusions de sa thèse écrite sur ce sujet, préfère la néphrostomie et unilatérale puisqu'il a démontré qu'il s'agissait non point d'une anurie exclusivement mécanique, mais à laquelle s'ajoutent des phénomènes réflexes.

— *M. Le Fur* (de Paris) rapporte 7 observations de *dérivation haute des urines, unilatérale ou bilatérale, par néphrostomie ou urétérostomie.* Elle est indiquée notamment dans certains cas de cystite douloureuse rebelle et persistante après néphrectomie pour tuberculose rénale; dans les cas de rétention rénale infectée ou de pyonéphrose, quand l'autre rein est lui-même infecté, distendu ou insuffisant; ou bien encore après néphrectomie ou néphrostomie du premier rein, quand le second rein est atteint lui-même d'infection avec distension, ou d'anurie par obstruction calculeuse.

Dans 1 cas, il a dû pratiquer une urétérotomie pour réaliser une séparation des urines chez une malade atteinte de tuberculose rénale où le cathétérisme des uretères était impossible, avec une cystite horriblement douloureuse; la dérivation urétérale, qui a duré 1 mois par suite de circonstances spéciales, avait complètement supprimé les douleurs vésicales qui ont reparu aussitôt que le cours des urines a été rétabli.

Tous ces cas de néphrostomie unilatérale ou bilatérale avec dérivation partielle ou totale des urines se sont accompagnés d'une *longue survie* (de 4 à 11 ans) chez ses malades.

L'auteur préfère ne pas aboucher le rein à la peau mais aux muscles de la paroi et créer un tunnel dans lequel il introduit une sonde spéciale; l'étanchéité des urines est ainsi absolue, et l'appareil collecteur des urines peut alors être très simplifié, réduit à une simple poche de caoutchouc.

— *M. Papin* (de Paris). Nous sommes à peu près d'accord au sujet des indications de la dérivation des urines au-dessus de la vessie.

En ce qui concerne la technique, la néphrostomie et l'urétérostomie sont deux opérations d'une exécution également facile et dépourvue de dangers. L'avantage de l'urétérostomie, c'est la facilité du port d'un bon appareil.

Une question intéressante est celle des résultats obtenus par l'exclusion de la vessie dans le cancer ou la tuberculose. Certains auteurs ont signalé qu'après l'exclusion de la vessie des complications pouvaient persister, dues par exemple à des hémorragies vésicales. Ces cas existent, mais ils sont exceptionnels; on ne saurait en tenir compte dans les directives générales du traitement. Au cas où cette complication se produirait il faudrait, en outre, ouvrir la vessie.

Je crois donc, en résumé, pouvoir m'en tenir aux conclusions que j'ai déjà posées.

La dérivation des urines au-dessus de la vessie peut être obtenue soit par dérivation cutanée, soit par dérivation intestinale. La première méthode est beaucoup moins dangereuse, mais oblige au port d'un appareil; la seconde est plus brillante, mais peut offrir des dangers immédiats considérables.

Dans ces conditions la dérivation cutanée me paraît devoir être réservée aux cas de cancers avancés de la vessie, et de tuberculose vésicale après néphrectomie, tandis que l'implantation dans l'intestin doit être essayée dans l'exstrophie de la vessie ou la fistule vésico-vaginale.

Dans les cancers vésicaux au début, les indications sont plus discutables, mais si l'on pense pouvoir pratiquer la cystectomie totale, la dérivation cutanée est nettement supérieure ; celle-ci dans tous les cas devra être exécutée en deux temps séparés, condition essentielle de son succès.

(A suivre.)

O. Pasteau.

XXXIV^e CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris, 5-10 Octobre 1925) [*suite*][1].

Séance du vendredi 8 Octobre (*suite*).

Troisième question : APPAREILLAGE ACTUEL DES FRACTURES DE L'HUMÉRUS ET DU FÉMUR

Discussion.

— *M. Frœlich* (de Nancy) présente une série de planches d'appareillage chez les enfants, comprenant tous les types qu'il emploie, depuis la fracture obstétricale jusqu'aux fractures des grands enfants.

— *M. Patel* (de Lyon) s'associe aux conclusions de M. Rouvillois sur la valeur de l'extension-suspension. Il rappelle ses recherches sur les appareils de transport, ses gouttières en fer doux, ses griffes de traction. Il insiste sur le principe de l'immobilisation pelvi-fémorale et sur le rôle de l'abduction.

— *MM. Mériel et Bertrand* (de Toulouse) rapportent un cas où l'appareil plâtré de Whitmann, appliqué pour une fracture cervico-trochantérienne du col chez une femme de 62 ans, dut être enlevé 15 jours après parce que la radiographie avait montré que les fragments n'étaient plus maintenus en bonne position; il s'était fait une *coxa valga* secondaire. A ce propos, ils se demandent si, chez les sujets âgés, la contention est aussi bonne que chez les enfants où le Whitmann donne de si bons résultats. Pour cela, des radiographies de contrôle seront nécessaires et, si celles-ci établissaient dans une forte proportion que la réduction chez les vieillards se maintient aussi bonne que chez les enfants, les préventions contre le Whitmann disparaîtraient, attendu que l'heureuse modification de Judet a déjà permis à cette technique de ne plus provoquer l'hypostase pulmonaire et de soustraire à la striction du plâtre certaines parties de la jambe.

— *M. J. Abadie* (d'Oran). La pratique de la chirurgie de guerre n'a pas sensiblement modifié la conception que nous avions auparavant du traitement des fractures ouvertes, qu'il s'agisse de « parage » des parties molles, d'esquillotomie, d'ostéosynthèse, etc. Il en va tout autrement de l'appareillage et, depuis la guerre, l'outillage des services de chirurgie est devenu tout autre que ce qu'il était auparavant. En ce qui le concerne, l'auteur a supprimé les gouttières en fil de fer, mais conservé l'attelle de Bœckel. Puis il a, à demeure, un bâti de Miss Gassette.

Pour l'humérus, d'emblée appareil de Leclercq; quelques jours après, gouttière plâtrée étroite, de pur maintien, allant de l'épaule au poignet; l'extension réductrice est devenue superflue; le poids du membre suffit. Ablation précoce; un peu de mobilité du cal activera sa consolidation. Dans des cas exceptionnels, corselet plâtré avec épaulière opposée et gouttière plâtrée coude-avant-bras reliée au corselet par un triangle axillaire et un appui en feuillard allant de l'épaule à l'avant-bras.

Pour le fémur, essentiellement l'attelle de Thomas et l'appareil de Delbet. L'attelle de Thomas vraiment rigide, stable, est supérieure à celle de Lardennois; on a pu le vérifier sur les blessés du Maroc. Dans certains cas, suspension et traction avec l'attelle de Hogden. Chez les enfants, gouttière plâtrée antérieure pelvi-fémorale après réduction dans l'attelle de Thomas.

— *M. Calot* (de Berck) associe, dans le traitement des *fractures de cuisse*, les avantages du plâtre à ceux de l'extension continue, méthode qu'il estime être à la fois la plus efficace et la plus pratique, car elle peut être appliquée *partout, par tous* et *pour tous.* C'est là une condition indispensable, puisque tous les praticiens ont à soigner des fractures de cuisse et que les 9/10 de ces fractures ne pourront jamais être soignés que par eux.

Pour bien appliquer cette méthode, il suffit de savoir faire un bon plâtre, « ce qui n'est pas sorcier », mais ce qui est indispensable et fait partie du minimum des connaissances nécessaires.

Les fractures de cuisse doivent être soignées en associant au *grand plâtre de coxalgie* une *extension continue*, de la manière décrite par l'auteur dans son *orthopédie de guerre.*

Grâce à cette association qui permet de faire des extensions continues de 15 kilogr. et plus, très bien tolérées d'ailleurs, on corrige les chevauchements et, grâce aux fenêtres pratiquées dans ce plâtre et aux compressions ouatées qu'on fait par ces fenêtres, on arrive également à corriger parfaitement les déplacements antéro-postérieurs et transversaux.

D'après son expérience personnelle et celle d'un grand nombre de confrères et d'élèves, M. Calot est persuadé de la supériorité de cette méthode.

Pour les détails de technique et la réponse aux objections faites, l'auteur renvoie à son livre, dans lequel il démontre que cette association du plâtre et de l'extension continue est indispensable dans les cas de fractures rebelles avec très forte tendance au chevauchement longitudinal des fragments. En pareil cas, un plâtre, si précis soit-il, ne peut pas, à lui seul, empêcher sûrement le chevauchement et le raccourcissement de se reproduire. Il n'y a qu'un moyen bien assuré de l'empêcher, c'est d'associer au plâtre une extension.

Cette association n'est pas aussi paradoxale qu'elle le paraît. En réalité, le fragment inférieur est solidaire de l'appareil et est entraîné avec lui par l'extension, tandis que le fragment supérieur, lui, reste absolument fixe, étant rivé par l'anse de la contre-extension, laquelle passe sous le plâtre, et dont les deux chefs sont attachés à la tête du lit.

Après ce rapide exposé, M. Calot montre sept radiographies se rapportant à une fracture du fémur très rebelle avec fragment supérieur à long biseau externe, raccourcissement de 5 cm., déplacement transversal de 4 cm. et pour laquelle, après échec du Tillaux, fut appliquée la methode mixte de M. Calot, qui a donné un résultat complet en 42 jours.

M. Calot estime qu'il n'existe pas de résultat plus parfait obtenu par une méthode plus pratique.

— *M. Judet* (de Paris) préconise l'usage d'une table spéciale pour réduire les fractures difficiles de l'humérus et du fémur. Cette table doit être munie des rayons X. Dans le modèle de l'auteur, un système de poulies mobiles permet d'exercer dans la direction voulue (c'est-à-dire dans le prolongement du fragment supérieur) des tractions fortes avec des

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 80, p. 1341 ; n° 81, p. 1353 ; n° 82, p. 1367 ; n° 83, p. 1382 et n° 84, p. 1400.

poids variant de 10 à 30 kilogr. Une fois la réduction obtenue, la table à fractures permet encore de construire un appareil plâtré précis, sans qu'aucun déplacement puisse se produire pendant l'enroulement des bandes de Sayre. A titre d'exemple, l'auteur rapporte l'observation d'une fracture sous-trochantérienne avec forte abduction du fragment supérieur et raccourcissement de 5 cm. La réduction anatomique idéale put être obtenue sur la table à fractures et maintenue par un grand plâtre. Il s'agissait d'un enfant de 13 ans bien musclé.

Chez les adultes, l'auteur est resté fidèle à l'extension forte sur le membre rectiligne. Une gouttière de cuisse en aluminium sert à placer des tampons destinés à corriger les déplacements antéro-postérieurs. Il faut en particulier éviter la chute en arrière du fragment inférieur, de manière à conserver la courbure à convexité antérieure à grand rayon que présente normalement la diaphyse du fémur. La perte de cette courbure entraîne l'hyperextension douloureuse du genou.

— **M. Guillaume-Louis** (de Tours) tient à dire ici tout le bien qu'il pense des nouveaux appareils du Service de Santé militaire, qui sont comme une sorte de synthèse de ce qui avait été fait de bien avant eux. Ils sont anonymes dans la nomenclature, mais ce n'est commettre aucune indiscrétion que de révéler la part très importante prise dans leur réalisation par M. Rouvillois.

Malheureusement, ces appareils, comme toutes les choses excellentes, sont presque introuvables. Ils ne sont pas dans le commerce. Le Service de Santé militaire constitue ses stocks et, dans la pratique civile, il est impossible d'avoir ces appareils.

Personnellement, l'auteur a pu les utiliser grâce au bienveillant appui du médecin inspecteur Bonnet, et au concours de son collègue Jeannin, chirurgien de l'hôpital militaire.

Il a pu ainsi appliquer l'attelle huméro-antibrachiale dans 7 cas de fracture fermée avec des déformations graves (angulation, chevauchement ou décalage) ainsi que dans 2 cas de fracture ouverte.

Il a toujours obtenu un résultat excellent, tant au point de vue de la fonction ultérieure du membre supérieur que de la coaptation correcte des fragments.

Il reste fidèle à l'attelle huméro-antibrachiale. Elle est, il est vrai, un peu encombrante, mais les malades s'en accommodent très bien, à condition d'y apporter deux légères modifications : d'abord la *partie antibrachiale* devrait être à *tiges coulissantes* pour permettre de l'allonger à volonté, ce qui assure une traction plus correcte de l'avant-bras et évite toute fatigue. Ensuite, le *cadre thoracique* réalisant l'abduction devrait être *plus plat et plus souple* pour s'adapter mieux et sans contusion au thorax.

Sous ces réserves, l'attelle huméro-antibrachiale est supérieure à sa sœur, dernière née, l'attelle humérale, car celle-là a l'avantage de fixer la situation de l'avant-bras et de s'opposer ainsi au décalage par rotation interne du fragment inférieur.

M. Guillaume-Louis émet le vœu que le Service de Santé militaire donne toute facilité aux chirurgiens pour approvisionner leurs services de ces excellents appareils et leur permettre ainsi d'en faire bénéficier les malades de la pratique civile.

— **M. Dupuy de Frenelle** (de Paris) considère les appareils d'extension continue non pas comme des moyens de réduction, mais comme des moyens de contention destinés à préparer et à faciliter les manœuvres du chirurgien. Celui-ci doit chaque jour réduire de ses propres mains, et chercher à parfaire le résultat obtenu jusqu'à ce qu'il soit satisfaisant.

Pour les fractures du *corps de l humérus*, l'auteur utilise des *bracelets de feutre remplis de limaille de plomb* qui font l'extension par leur poids et qui corrigent le déplacement transversal des fragments par leur serrage progressif et gradué.

Pour le traitement des fractures de l'*extrémité supérieure de l'humérus*, il utilise un *appareil thoraco-brachial* qui permet l'extension continue sur le bras placé en abduction et en rotation externe.

Dans le traitement des fractures du *corps* et de l'*extrémité supérieure du fémur*, il emploie l'extension par un *étrier adhésif* remontant jusqu'à la racine de la cuisse. Le membre repose sur une gouttière de roulement qui roule sur un plancher lisse par l'intermédiaire de 2 billes. La semelle de la gouttière est glissée entre l'étrier et le pied. Le décalage du membre est corrigé en fixant le pied à la semelle. Ce dispositif permet de régler très facilement le degré d'abduction du membre et de la traction.

Dans les *fractures sus-condyliennes*, l'auteur utilise pour relever le fragment inférieur fléchi dans le creux poplité la *suspension* par une sorte de *fer à cheval* traversé à ses 2 extrémités par 2 volumineuses vis plantées immédiatement au-dessus des condyles. Le membre est mis en traction sur la gouttière de roulement. Le fer à cheval est suspendu par un lien élastique à une tige de bois qui part du sommet de la semelle de la gouttière.

— **M. André Trèves** (de Paris) emploie de préférence l'*appareil de Séjournet* dans les fractures de l'*extrémité supérieure de l'humérus*, même chez le vieillard, et dans les fractures diaphysaires sans trop de déplacement, ni de décalage Dans le cas inverse, il trouve indispensables les appareils à abduction réglable, prenant le thorax et l'avant-bras.

Dans les fractures de l'*extrémité inférieure*, les plus fréquentes des fractures de l'enfant, et dont il a étudié très complètement les résultats éloignés, il faut distinguer trois grandes variétés :

1° La *fracture sus-condylienne*, à déplacement presque toujours postérieur et latéral interne. Elle devra être réduite sous anesthésie en corrigeant les deux déplacements.

2° La *fracture du condyle externe*, dont la réduction est plus difficile, mais a besoin de moins de précision, à condition d'obtenir la flexion complète.

Ces deux variétés de fractures seront maintenues par deux bracelets plâtrés, l'un brachial, l'autre antibrachial, réunis en avant par un pont plâtré. La position devra être la flexion à angle aigu, l'angle droit étant insuffisant, la vérification radiographique est indispensable et facile puisque le foyer de fracture est libre.

3° La *fracture de l'épitrochlée* ne nécessite pas d'appareil. Seule la fracture sus-condylienne avec déplacement antérieur, rare, sera immobilisée temporairement en extension.

M. Trèves s'élève *contre la mobilisation passive et surtout le massage* qui produisent des désastres dans les fractures para-articulaires chez l'enfant.

Pour les *fractures du fémur*, il reste fidèle au *plâtre chez l'enfant et chez l'adulte maigre*, à condition d'avoir une bonne table de réduction.

— **M. de Fourmestraux** (de Chartres). La question de la pose du premier appareil et de l'évacuation a une importance capitale au point de vue de l'évolution ultérieure des fractures. Le travail de MM. Guyot et Rouvillois constitue une mise au point parfaite de la question et un document qui restera.

La guerre qui ne nous a pas appris grand chose, au point de vue chirurgical, la question des articulations mise à part, a fait réaliser des progrès sensibles dans l'appareillage des fractures.

L'auteur, qui a dirigé un centre de fractures, est partisan de la standardisation des appareils. Au membre supérieur il a appliqué le *béquillon d'Alquier* et surtout l'*appareil de Grégoire*. Ce dernier lui a donné une constance de bons résultats.

Le Delbet et ses dérivés offensent l'aisselle si on ne peut procéder à une surveillance très attentive.

Pour le *membre inférieur*, il reste partisan du *Thomas* qui, si on a le soin de lui adjoindre une poulie à son extrémité distale, permet l'extension avec suspension. Le point d'appui supérieur doit être surveillé chaque jour.

Dans les fractures fermées, sauf contre-indications spéciales dues au siège et nécessitant une suture ou un enchevillement, l'*Hennequin*, bien appliqué, reste un appareil excellent.

Les appareils du type Service de Santé à extension et suspension que présente M. Rouvillois constituent un progrès réel.

Il serait désirable que l'on pût se les procurer facilement. Il serait également à souhaiter que dans chaque établissement hospitalier un service fût réservé aux fractures avec une installation convenable.

— **M. Petit de la Villéon** (de Paris) insiste sur l'importance de l'*élément abduction* dans l'appareillage des fractures de l'*humérus* et de l'*abduction seule*, sans qu'il soit nécessaire d'y ajouter la plupart du temps l'extension.

Depuis treize ans que l'auteur emploie systématiquement l'appareillage en abduction, ses résultats sont incomparablement supérieurs à ceux qu'il obtenait auparavant par les autres méthodes.

Pour les fractures du *fémur*, il défend le *grand appareillage plâtré* contre les critiques injustifiées, à ses yeux, que certains lui adressent.

Pour les fractures fermées de la diaphyse, le grand appareillage plâtré bien modelé sur le bassin et sur le membre inférieur, appliqué sous anesthésie générale et avec extension temporaire, lui donne régulièrement les meilleurs résultats.

— **M. Pouliquen** (de Brest). 1° *Pour les fractures de l'humérus*, l'auteur se sert le plus souvent d'un appareil à *extension et abduction variables*, qu'il a construit pendant la guerre. C'est un appareil du genre de ceux de Judet, Pascalis, Patel, etc. ; il a le grand avantage d'être d'une construction très facile ; n'importe qui peut construire le modèle simple et n'importe quel menuisier peut construire le modèle articulé.

Dans les cas où l'*ostéosynthèse* est indiquée, il emploie le *grand plâtre thoraco-brachial*, mais il le fait *en deux temps* : d'abord un corset plâtré, armé au niveau de l'épaule de fils de fer ou de lamelles d'aluminium. Au bout d'un ou deux jours, quand le malade est habitué à son appareil, on peut l'endormir sans aucun inconvénient et, après l'opération, il ne reste plus qu'à faire un plâtre circulaire de bras et à le suspendre à l'armature de l'épaule.

2° *Dans les fractures du fémur*, l'auteur utilise pour le transport un appareil qu'il a construit pendant la guerre et qui a été adopté depuis par le Service de Santé de l'armée; c'est un appareil à extension et contre-extension, formé d'une attelle externe démontable et d'une gouttière d'aluminium.

Il a essayé de se servir de cet appareil pour le traitement, mais il a dû le modifier, raccourcir l'attelle externe et allonger l'attelle interne; de plus il a dû renoncer à la contre-extension par le lac périnéal.

Il préconise donc la *méthode de Tillaux en y ajoutant un appareil très simple* qui se compose uniquement d'un *cadre de bois* et d'une *gouttière d'aluminium*. Cet appareil permet de faire la réduction des fragments grâce à un levier (genre Lambotte) constitué par une simple planchette fixée à l'extrémité inférieure de l'attelle externe; il permet aussi de transporter le malade soit pour examen radiologique, soit pour évacuation, de corriger la déviation des fragments au moyen de tampons glissés dans la gouttière, enfin de faire la mobilisation du genou. L'appareil peut être utilisé en suspension.

— **M. Séjournet** (de Paris) apporte une statistique personnelle de 110 *fractures de l'humérus* comprenant 43 fractures diaphysaires, 64 fractures de l'extrémité supérieure et 3 fractures du coude.

Les *fractures diaphysaires* comprennent : 14 fractures transversales avec 9 restitutions intégrales du coude et de l'épaule; 20 fractures transversales avec 18 restitutions intégrales du coude et de l'épaule; 9 fractures spiroïdes ou à 3 fragments avec 6 restitutions intégrales du coude et de l'épaule.

Les *fractures de l'extrémité supérieure* se divisent en : 11 fractures du col chirurgical avec 7 résultats sans limitation de l'épaule, 36 fractures transtubérositaires avec 17 cas sans limitation de l'épaule, 16 fractures à 3 fragments et multi-fissuraires avec 8 résultats sans limitation de l'épaule.

Sur ce total de 63 fractures, l'auteur n'a eu que 4 cas de limitation importante de l'épaule et une seule ankylose.

L'ensemble des 110 fractures donne 30 pour 100 de limitation temporaire, 3,6 pour 100 de limitation permanente de la scapulo-humérale et 5 pour 100 de limitation partielle du coude.

L'auteur présente son appareil de fracture : il immobilise le membre dans un cadre métallique et permet la mobilisation des articulations sus- et sous-jacente, coude et épaule. Aucun point d'appui sur le coude, épaule mobile grâce au jeu des articulations dont est muni l'appareil. L'extension et la contre-extension sont réalisées au moyen de lames de caoutchouc fixées sur les téguments par des bandes de leucoplaste. L'extension sera graduée suivant la variété de la fracture et le déplacement à corriger.

L'appareil convient à toutes les fractures de l'extrémité supérieure et à toutes les fractures diaphysaires; celles du coude ne semblent pas tirer le même bénéfice de cet appareil. L'auteur appareille les fracturés dès les premiers jours qui suivent l'accident : ce n'est pas un appareil de convalescence, mais réellement de traitement.

De nombreux documents sont présentés, entre autres une fracture transtubérositaire très grave chez une malade de 67 ans qui est actuellement guérie sans aucune gêne fonctionnelle et dont les résultats anatomiques à distance sont parfaits.

L'auteur insiste sur la nécessité qu'il y a de s'oc-

cuper activement des fracturés et de suivre les progrès de la mobilisation.

Hors séance, une malade de 60 ans porteuse d'une fracture transtubérositaire est appareillée. La démonstration permet de saisir les details de l'appareillage et met en évidence la liberté des mouvements du coude et de l'épaule.

— **M. Rocher** (de Bordeaux) présente quelques remarques sur l'appareillage *chez les enfants* qui, devant être avant tout *très simple*, trouve sa meilleure réalisation dans l'*appareil plâtré*. Il est cependant bon de le faire quelquefois précéder (surtout pour le fémur) d'une *extension temporaire* (15 jours) jusqu'au moment où le cal est bien ébauché. Pour l'humérus : immobilisation de 35 jours dans l'appareil thoraco brachial en abduction. Pour les fractures de cuisse *obstétricales*, l'auteur utilise un appareil *transportable* immobilisant en *extension verticale* pendant 10 jours. Le contrôle radiographique est toujours indispensable.

— **M. Robert Sorel** (de Paris) rappelle qu'il a le premier préconisé et réalisé avec Le Nouëne l'association de l'*appareillage ambulatoire* avec liberté des articulations sus- et sous-jacentes à la fracture. Il rappelle les différentes publications qu'il a publiées à ce sujet et qui toutes sont anterieures aux travaux de Delbet.

— **M. Delchef** (de Bruxelles) emploie pour les fractures de la diaphyse humérale son appareillage exclusivement fait de plâtre. La contre-extension appliquée dans l'aisselle au moyen d une bande est maintenue après dessiccation du plâtre, grâce au rabattement des deux chefs de la bande de traction, à travers une fenêtre, dans l'angle axillaire du plâtre où ils sont noués. Le coude est libéré et l'avant bras fléchi maintenu par une forte attelle plâtrée sur laquelle il est fixé par une bande de crépon. S'il y a lieu d'augmenter l'extension, on étend le coude en exerçant une traction et on augmente l'importance du coussin (coton ou feutre) placé à la racine de l'avant-bras. L'avant-bras, lorsqu'il se réapplique sur l'attelle plâtrée, agit comme un levier du premier genre dont la puissance est au niveau du poignet, la résistance au niveau de l'extrémité inférieure de l'humérus et le point d'appui au niveau du coussin de coton ou de feutre.

Pour les fractures du fémur, l'auteur utilise un grand plâtre ambulatoire très exactement appliqué et muni, comme un appareil de Hessing, d'un étrier dont les branches donnent, à leur partie inferieure, passage à des courroies exerçant une traction sur le pied par l'intermédiaire d'une guêtre et concourant avec le plâtre au maintien de l'extension continue sur le fragment inférieur. On peut, en cas de nécessité, exagérer l'extension en cours de traitement en augmentant la traction des courroies qui sont bouclées latéralement sur les branches de l'étrier.

— **M. Perdu** (d Amiens) estime que certains appareils ont été trop passés sous silence dans les rapports, en particulier le Sencert de cuisse et le Pécharmant de bras.

— **M. Kopp** (d'Amsterdam) présente un modèle réduit des appareils de suspension-extension qu'il emploie, en expose la technique et les résultats obtenus.

— **M. Steinmann** (de Berne) rappelle la technique de l'embrochage pour exercer une traction directe, et rapporte une série d'observations personnelles.

— **MM. Bérard et Santy** (de Lyon) exposent une série de modifications techniques permettant d'améliorer l'appareillage dans les fractures du fémur.

— **M Mauclaire** (de Paris) préconise l'intallation de tables permettant la réduction, l'appareillage et le contrôle sous écran.

— **M Rottenstein** (de Marseille) rapporte une série d'observations personnelles de fractures diverses traitées chez des sujets de tout âge, par des méthodes électiques.

COMMUNICATIONS DIVERSES

I. — Généralités.

Les injections d'auto-sang hémolysé à titre préventif en chirurgie. — **M. Descarpentries** (de Roubaix), revenant sur la communication faite au Congrès de 1922, insiste sur la grande difference qui existe entre l'auto-hémothérapie simple et les réinjections d'auto-sang hémolysé.

Les produits provenant des hématies et globules morts sont totalement différents de ceux mis en liberté par l'éclatement des éléments sanguins alors qu'ils sont en vie. Pour avoir l'effet clinique maximum l'hémolyse doit être faite dans des conditions précises et l'auteur, comme Mino, de Turin, désapprouve l'emploi des solutions anticoagulantes. L'autohémothérapie simple ne réinjecte que des albuminoïdes morts et n'est qu'une forme de protéinothérapie. L'auto hémothérapie avec hémolyse des éléments vivants fait varier différemment la formule leucocytaire et, de plus, ne donnant jamais de choc, n'occasionne ni accident ni incident.

Il cite plusieurs observations d'où il résulte que les réinjections d'auto-sang hémolysé, outre leur action antiinfectieuse, ont une action antihemorragique intense, et activent le processus de cicatrisation.

Il conclut que cette méthode qui n'a aucune contre-indication et ne fait courir aucun risque est indiquée à titre préventif dans les opérations septiques comme dans l'appendicite aiguë et dans les trepanations pour ostéomyélite ; elle simplifie alors étonnamment les suites opératoires. Elle est indiquée dans les opérations où l'asepsie n'est jamais absolue, soit par suite de la difficulté d aseptiser la région comme la bouche ou le périnée, soit parce que l'opération comporte un temps septique comme les interventions portant sur le tube digestif. A plus forte raison elle est indiquée dans les opérations sanglantes et septiques dont le type est la prostatectomie et c'est sans doute grâce à elle s'il a une série de 37 prostatectomies sans mortalité ni complications infectieuses; il l'emploie après les opérations bénignes comme la cure radicale de hernie où elle lui épargne pour le moins les bronchites post-opératoires et les abcès secondaires qu'il attribuait auparavant bien à tort au catgut defectueux.

Au point de vue médical qui intéresse néanmoins le chirurgien, la méthode est un excellent moyen pour arrêter les ménorragies de la puberté et de la ménopause, les métrorragies des fibromateuses et pour enrayer l'hémorragie interne de la grossesse tubaire en attendant la possibilité matérielle de l'opération.

Quelques indications rares de la greffe italienne. — **M. Tailhefer** (de Béziers) fait une communication sur quelques indications rares de la greffe italienne, relatives à l'ostéosynthèse itérative, la greffe nerveuse morte de Nageotte, la morsure grave de cheval, les grandes ulcérations tuberculeuses des membres. Il insiste sur les nombreux avantages de cette excellente méthode, il indique la technique qu'il a suivie et les beaux résultats qu'il a obtenus.

Traitement des cancers externes et accessibles par l'électrocoagulation chirurgicale. — **M. Stefani** (de Nice) a repris depuis 2 ans l'électrocoagulation de Doyen en la modifiant de façon complète. Il présente un nombre important d'observations portant sur des localisations très variées : peau, lèvres, joue, langue, amygdales, voile du palais, verge, utérus, rectum, etc.. Des photographies et des pièces accompagnent ces observations.

Les résultats obtenus sont encourageants et l'auteur les croit de nature à modifier complètement le pronostic d'un grand nombre de cancers.

Il insiste sur ce fait que l'électrocoagulation doit être associée étroitement à des actes purement chirurgicaux : ligatures, exérèses de groupes ganglionnaires envahis, ou simplement suspects ; ouverture de voies d'accès : rhinotomies, jugotomies, orbitotomies, pharyngotomies, périnéotomies, etc... De plus le chirurgien doit faire *un travail anatomique et precis*. Utilisant tout un jeu d'électrodes appropriés et principalement au bistouri et à l'aiguille, il doit procéder à la destruction diathermique de *proche en proche* jusqu'à dépasser à coup sûr l'infiltration néoplasique.

Les interventions ainsi conduites donnent lieu fréquemment à de larges brèches qui seront ensuite réparées par des autoplasties secondaires.

La bénignité de ces interventions est à souligner. La mortalité opératoire est à peu près nulle même chez les sujets très âgés. Dans les cas avancés, l'electrocoagulation donne encore des résultats palliatifs appréciables, en agissant sur l'élément douleur en particulier.

Du traitement abortif des phlébites chirurgicales et obstétricales par l'hirudination (piqûres de sangsues). — **M Termier** (de Grenoble) rappelle que lorsqu'il communiqua ses premiers résultats au Congrès de 1923, ses cas étaient au nombre de 19. Il apporte aujourd'hui, tant en observations personnelles qu'en résultats obtenus par ses confrères, une statistique de 73 cas. La chute de température s'est toujours produite en cinq à six jours, la circulation veineuse s'est rétablie et les malades ont pu se lever en moyenne du 13ᵉ au 16ᵉ jour. Dans 3 cas seulement, les médecins traitants ont cru devoir différer le lever jusqu'au 18ᵉ, 21ᵉ et 23ᵉ jour. Dans aucun des cas traités il n'y a eu trace d'embolie pulmonaire.

Malgré plusieurs essais, l'auteur n'a pu réussir à préparer un extrait injectable de têtes de sangsues qui puisse être aseptisé et conservé, tout en restant actif. Il faut donc se borner au moyen primitivement indiqué, c'est-à-dire aux piqûres de sangsues (3 ou 4), pratiquées aussitôt que possible à la racine du membre atteint, et renouvelées au besoin 2 ou 3 fois, de 48 en 48 heures. Nous n'avons jamais eu besoin de faire plus de 3 séries de piqûres. Dans 7 des cas nouveaux, on a pu constater expérimentalement la réalité de l'hémophilie ainsi créée. Le sang déposé sur une lamelle ne se coagule pour ainsi dire pas, si la prise est faite de 4 à 8 heures après la piqûre. Passé ce délai, la coagulation est lente et imparfaite pour 2 jours environ, après quoi elle redevient peu à peu normale. D'où la nécessité indiquée plus haut de renouveler au besoin la série des piqûres hirudinisantes, jusqu'à rétablissement de la lumière veineuse et disparition du risque de caillot. Pendant cette période, il y a un laquage marqué du sérum, mais les globules ne paraissent pas touchés et microscopiquement ils ne présentent ni crénelures, ni déformations. Il y a toujours une leucocytose assez prononcée, avec peu de polynucléaires. Le laquage ne paraît donc pas en rapport avec une destruction des hématies, mais, comme on observe toujours le rétablissement progressif de la circulation veineuse obstruée par le caillot frais, il semble que c'est à la redissolution de ce caillot et des hématies qu'il contient qu'est due la coloration rougeâtre nette du sérum. Ce laquage apparaît donc comme un élément pronostique très favorable et du plus haut intérêt.

II. — Organes génito-urinaires

Procédé rapide d'implantation dans la vessie de l'uretère sectionné au cours des laparotomies gynécologiques. — **M. C. Daniel** (de Bucarest). La section involontaire de l'uretère doit être immédiatement réparée afin d'empêcher l'écoulement des urines dans le champ opératoire.

L'accord n'est pas encore fait sur la meilleure méthode à employer pour remédier à ce grave accident opératoire.

L'auteur a employé un nouveau procédé d'implantation de l'uretère dans la vessie, « en trompe », ne nécessitant aucune préparation spéciale du bout urétéral ni aucune suture particulière. Par sa simplicité, la rapidité de son exécution et la sécurité de son résultat, ce procédé donne au chirurgien la tranquillité d'esprit nécessaire pour pouvoir continuer en paix l'opération principale, le plus souvent hystérectomie élargie pour cancer du col de l'utérus.

Comparable à une greffe urétéro-vésicale, ce procédé rapide consiste dans : *a*) l'amarrage du bout supérieur de l'uretère sectionné à l'aide d'un fil.

b) Perforation de la vessie à l'aide d'une pince introduite par l'urètre.

c) Traction du bout urétéral dans la vessie par la pince qui saisit le fil.

d) Fixation de l'orifice vésical à l'uretère qui le traverse à l'aide d'un point de suture.

e) Fixation du fil de soie passé en anse à travers le bout urétéral au méat urinaire.

L'amputation du col dans les cas de cancer localisé et limité siégeant au pourtour de l'orifice ou sur la surface vaginale du col. — **M Jayle** (de Paris). — Le cancer du col, comme tous les cancers, présente une allure protéiforme qui dépend d'une part de sa constitution histologique, d autre part de l'état de l organisme du sujet et en particulier de sa constitution héréditaire, de la composition de ses humeurs et de la dépression de son système nerveux.

Cliniquement il existe une variété à marche lente, siégeant sur une lèvre du col ou au pourtour de l'orifice, s'étendant lentement en profondeur, et qu'on peut

observer par conséquent à une époque où la lésion est encore localisée et limitée. Les cas de ce genre sont except onnels, mais existent.

L'amputation en bloc du col, très facilitée par des injections dans les tissus d une solution de novocaïne et d'adrénaline ou de sérum adrénalisé, suffit à obtenir la guérison.

L'auteur cite 2 cas ainsi opérés et guéris, datant l'un de 16 ans et l'autre de 3 ans et 8 mois.

A propos de 250 lithotrities. Sa supériorité sur la taille. — *M. Cathelin* (de Paris), à propos d'une statistique personnelle de 250 cas de lithotrities, revient sur les avantages énormes de cette technique, qu'il oppose aux résultats souvent décevants de la taille sus pubienne qu'on ne doit conserver que pour les calculs trop gros ou trop durs. Il rappelle les incidents des tailles, les calculs oubliés après ouverture du réservoir, les fistules persistantes pour lesquelles il faut réintervenir, les infections et la longueur du temps post opératoire.

La lithotritie, grâce au contrôle cystoscopique, donne au contraire toute sécurité. C'est une opération brillante, rapide, sûre et anodine, pouvant même se faire souvent sans anesthésie.

Kystes hydatiques du rein. — *M. Nicaise* (de Paris) présente une statistique de 200 observations.

(*A suivre.*) M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

16 Octobre 1925.

Tumeur de la glande pinéale chez un adulte diagnostiquée cliniquement; constatations radiologiques. — *MM. Alajouanine, Lagrange et Baruk* présentent un homme de 26 ans, chez qui l'on peut faire le diagnostic de néoplasie de la région des tubercules quadrijumeaux par la constatation, en plus d'un syndrome d'hypertension intracranienne typique, de paralysies oculaires prédominant sur l'élévation et l abaissement des yeux, accessoirement portant sur la convergence et l'abduction, d un signe d'Argyll Robertson bilatéral en l'absence de toute syphilis, de troubles auditifs centraux, d'accès de somnolence, auxquels s'ajoutent quelques troubles de voisinage d apparition plus récente : syndrome thalamique fruste unilatéral, syndrome cérebelleux fruste du même côté. La néoplasie, cause de ce syndrome régional, suspectée d avoir pris naissance au niveau de la glande pinéale, peut être affirmée comme due réellement à une tumeur de cet organe, par l'existence d'une calcification importante constatée à la radiographie exactement en la situation correspondant à l'épiphyse.

Les auteurs insistent surtout sur l'intérêt de ce diagnostic topographique chez l'adulte (chez l'enfant, le syndrome de puberté précoce, joint aux signes de tumeur, rend le diagnostic assez facile) et sur l'importance du renseignement qu'apporte la radiographie, sans laquelle le diagnostic ne pourrait être affirmé.

L'hémogénо hémophilie. — *MM. P. Emile-Weil et P. Isch-Wall* rapportent 2 observations de sujets atteints d'affection hémorragique chronique. L'étude clinique et surtout biologique de ces malades montre qu'ils ne sont ni des hémophiles ni des hémogéniques purs. Ils présentent une association des deux syndromes typiques, réalisant des aspects cliniques pour lesquels les auteurs proposent le nom d *hémogénie-hémophilie*. Chacun de ces deux syndromes se traduit chez le même malade par ses lésions sanguines distinctives : l'hémophilie par le retard de coagulation, l'hémogénie par la prolongation du temps de saignement, la fragilité des endothéliums vasculaires, la diminution des hématoblastes. La connaissance de cette classe est importante, car elle évite de faire entrer dans le cadre de l hémophilie ou de l'hémogénie des cas qui ne sauraient y trouver place qu'en forçant les faits.

L'éther benzylcinnamique dans le traitement des adénopathies tuberculeuses. — *M. Jacobson* rapporte 12 observations qui montrent l'heureuse influence des injections d'éther benzylcinnamique sur les adénopathies tuberculeuses. La péri-adénite disparaît d abord, les ganglions deviennent isolables, puis ils se ramollissent et se liquéfient ou évoluent vers la sclérose en même temps que l'état général s'améliore. Ce médicament est très bien toléré et ne détermine aucun accident local ni général.

— *M. Jeanselme* a pu constater avec M. Jacobson les bons résultats que donne l'éther benzylcinnamique dans les lésions tuberculeuses ulcérées des muqueuses buccale, pharyngée et laryngée. Les douleurs sont rapidement calmées; les malades peuvent se réalimenter et on note souvent une régression de ces ulcérations rebelles à tous les autres traitements.

Fréquence de la réaction de Wassermann positive dans les endocardites lentes. — *M. Landau* (de Varsovie) signale la fréquence de la réaction de Wassermann positive au cours des endocardites lentes. Sur 30 cas d'endocardites, la réaction s'est montrée positive 10 fois, et cela à plusieurs reprises. Dans 6 de ces cas il fut impossible de déceler la syphilis ni par l'anamnèse, ni par les signes cliniques, ni par les constatations anatomo-pathologiques. La raison de ces réactions positives échappe encore, mais il faut les connaître, car elles risquent de faire croire à une cardiopathie d origine syphilitique.

P.-L. Marie.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

20 Octobre 1925.

La variole en France. — *M. Camus*, à propos de l épidémie récente de variole dans le Midi de la France, signale sa fréquence chez les femmes, moins régulièrement revaccinées, et sa gravité : la mortalité a été de 1/5 des cas à Toulouse et de 1/3 à Béziers. Il importe de faire une campagne en faveur de la revaccination.

Matériel pour l'injection sous-cutanée d'oxygène. — *M. Coutière* présente un appareil de MM. Douris et Agasse Lafont consistant essentiellement en un flacon de 500 cmc dans lequel on produit l oxygène en décomposant l eau oxygénée par un comprimé de bichromate de potasse et une seringue de 100 cmc avec laquelle on recueille le gaz et on l injecte. On peut ainsi réaliser à peu de frais l oxygénothérapie sous-cutanée à petites doses qui s'est montrée efficace dans bien des affections.

L intestin grêle après colectomie totale. — *M. Pierre Duval* montre que les interventions chez l'homme aboutissent aux plus fâcheux résultats : après la colectomie pendant une période de deux mois environ on constate un état de diarrhée intense, puis la constipation s'installe avec syndrome de pseudo-occlusion, douleurs violentes, coïncidant avec la dilatation sacciforme du dernier mètre de l'intestin grêle. L iléo-sigmoïdostomie a les mêmes résultats. La colectomie totale pour constipation chronique donne donc des troubles identiques à ceux qu'elle prétend combattre.

Le segment interstitiel des trompes dans les affections utéro-annexielles. — *M. Daniel* (de Bucarest) apporte une étude détaillée des lésions de la partie interstitielle des trompes de Fallope au cours des diverses affections de l'utérus et de ses annexes : l obstruction simple, empêchant le cathétérisme ou rendant difficile l insufflation, est fréquente, mais l'oblitération complete est rare.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

17 Octobre 1925.

Enregistrement des bruits du cœur et des pulsations par un nouveau procédé optique. — *M. D. T. Barry* inscrit le pouls jugulaire par la méthode optique; il y parvient en remplaçant le tambour habituel à levier par un tambour spécial sur la membrane duquel est fixé un petit miroir très léger. Par un procédé analogue, l'auteur obtient le tracé optique de la carotide et celui des bruits du cœur.

La méthode optique permet d'inscrire facilement sur une même bande l'électrocardiogramme et tous les autres tracés : il suffit que les faisceaux lumineux qui tombent sur les différents miroirs soient tous réfléchis sur la fente d'un même appareil photographique.

C'est dans le service de M. Clerc, à l'hôpital Lariboisière, que cette méthode de polygraphie optique a été essayée et mise au point. Grâce à elle, on aperçoit plus exactement les relations qui existent entre l'activité électrique du cœur et son activité mécanique.

Action du poumon sur la coagulabilité du sang. — *MM. H. Roger et Léon Binet* montrent que la traversée pulmonaire a pour effet de rendre le sang moins coagulable. Ils en veulent pour preuves les expériences suivantes :

1° En comparant le sang veineux prélevé dans le cœur droit avec le sang artériel recueilli dans la carotide, ils ont constaté que le premier coagulait plus vite que le second ;

2° Après une injection intraveineuse de peptone, la diminution de coagulabilité sanguine provoquée par cette injection est plus marquée dans le sang carotidien que dans le sang du cœur droit ;

3° Si l'injection de peptone a rendu le sang incoagulable, le retour de la coagulabilité commence toujours par le sang du cœur droit.

Ce n'est pas le CO^2 qui rend le sang veineux plus coagulable, car l'asphyxie poussée à la dernière limite ne modifie pas sensiblement la coagulabilité du sang noir recueilli dans l'artère. Pour expliquer les résultats qui précèdent, force est d'admettre que le poumon lui-même exerce sur le sang une action anticoagulante.

Sur les rapports de la cholestérinémie et de la tension artérielle chez les tuberculeux. — *MM. Salomon et de Potter* étudiant comparativement la cholestérinémie et la tension artérielle chez 50 tuberculeux, ont trouvé que la tension était en général faible et sans rapport avec la teneur du sang en cholestérine. Au cours de la grossesse ou après l accouchement, chez les femmes atteintes de tuberculose non évolutive, on peut même observer une cholestérinémie élevée, sans que la tension artérielle augmente.

La cholestérinémie de la grossesse chez les femmes tuberculeuses. — *MM. Salomon et de Potter* ont constaté que l hypercholestérinémie, qui se montre au cours de la grossesse normale, apparaissait également chez les femmes tuberculeuses enceintes. Ils croient que le dosage de la cholestérine du sang peut fournir, dans une certaine mesure, des données pronostiques au cours de la grossesse chez les femmes tuberculeuses; mais ces indications sont trop inconstantes pour que l on puisse leur accorder une grande valeur. Par contre, après l'accouchement, l étude de la cholestérinémie donne des renseignements plus intéressants : l'existence d une hypocholestérinémie marquée, coïncidant presque toujours avec un processus évolutif très actif, devient un élément important d aggravation du pronostic.

Topographie du système nerveux adrénalino-sécrétoire; influence des variations de la pression artérielle sur l'adrénalino-sécrétion et sur l'adrénalinémie. — *MM. Tournade, Chabrol et Wagner* exposent les résultats de leurs recherches sur la topographie du système nerveux adrénalino-sécrétoire. Il ressort de leurs expériences que les fibres adrénalino-sécrétoires sont des fibres d'origine bulbo-protubérantielle qui suivent dans la moelle un trajet descendant et rallient le splanchnique par les racines antérieures des nerfs rachidiens $D_4 - L_1$. C'est l'excitation du bout périphérique de D_9, D_{10} et D_{11} qui donne le maximum d'hyperadrenalinemie et, par suite, le maximum d'hypertension artérielle chez l'animal transfusé.

Ce système nerveux a un tonus permanent qu'il est facile de supprimer en cocaïnisant la région bulbaire; mais ce tonus permanent, quelle est son stimulant? D'après les auteurs de cette note, c'est la pression artérielle elle-même : l hypotension commande l'adrénalino-secrétion, l'hypertension la modère. Cette double influence peut être démontrée par les modifications artificielles de la tension artérielle (saignées, injection de sang). Elle apparaît également à l occasion des modifications spontanées et fortuites de cette tension.

Les auteurs font observer, en terminant, que l état de la pression artérielle est également l'excitant spécifique des vaso-moteurs : il existe donc une synergie complète entre l'activité des vaso moteurs et celle de la sécrétion adrénalinique, ces deux facteurs de régulation de la tension artérielle.

« Talage » du canal déférent. — *M. Retterer* a étudié les modifications histologiques que l'opéra-

tion dite du « talage », c'est-à-dire l'écrasement du canal déférent, détermine dans le testicule du taureau. D'après ses recherches, il n'y a pas atrophie de la glande, comme le disent les classiques, mais déviation évolutive avec transformation de l'épithélium en tissu conjonctif.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE DE FRANCE

12 Octobre 1925.

Les mutilations volontaires par armes à feu — *M. Antheaume* présente un ouvrage de M. Chavigny sur les mutilations volontaires par armes à feu. Ce travail, écrit pendant la guerre, n'a pu être publié à cette époque en raison de la censure. Il constitue actuellement un livre des plus intéressants où l'auteur, après avoir posé très nettement le rôle du médecin expert dans la justice militaire et la marche d'une expertise en cas de mutilation, conclut que, si le médecin averti peut indiquer d'une façon précise si le coup a été tiré de près, et si les constatations médicales correspondent à l'enquête, il ne doit en aucun cas conclure qu'il s'agit d'une mutilation volontaire, n'ayant aucune donnée précise à ce sujet.

Par ailleurs, l'auteur étudie dans une partie tout à fait technique les aspects de mutilations, rappelant la notion très importante qu'il a mise en valeur : celle de la « collerette d'essuyage », c'est-à-dire la zone de la peau sur laquelle la balle a déposé les poussières et autres dont elle était chargée, en frottant sur les bords de l'orifice qu'elle crée.

Note sur les dimensions des orifices d'entrée des projectiles dans la peau. — *M. Piédelièvre* a étudié les rapports des dimensions des orifices d'entrée de projectiles dans la peau et des différentes formes de balles. Expérimentalement, par des tirs sur des lames de caoutchouc, sur le cobaye vivant et sur des morceaux de peau de cadavre humain, il s'est rendu compte que l'orifice d'entrée, quelle que soit la vitesse de la balle et la distance de tir (exception faite pour les tirs à bout touchant), est d'autant plus petit pour un projectile de même calibre que la balle est plus pointue et d'autant plus grand que la balle est plus aplatie. Ce phénomène est dû à l'élasticité de la peau.

Au point de vue médico-légal, cette notion est importante puisqu'elle indique un des facteurs qui régissent la dimension des orifices d'entrée des balles dans la peau.

Sur une forme rare de perversion sexuelle. — *M. Gelma* rapporte un cas de perversion sexuelle bizarre qui consistait essentiellement à emmailloter avec des linges chauds un individu, puis à lui faire prendre une bouillie tantôt à la cuiller, tantôt au biberon. Cette façon d'obtenir un plaisir sexuel du fait d'être traité en poupon semble exceptionnelle à l'auteur qui n'a rencontré aucun fait similaire dans la littérature Il ne faut pas voir dans cette anomalie une sorte de régression de l'individu telle que le puérilisme décrit par Dupré; sa pyschogenèse est tout autre.

Philippe.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ ANATOMO-CLINIQUE DE BORDEAUX

3 Juin.

Main bote cubito-palmaire gauche avec cubitus valgus; paralysie faciale totale gauche et pied bot varus équin droit d'origine congenitale. — *M. Rocher* présente une fillette de 14 mois chez laquelle la paralysie faciale paraît être liée soit à une atrophie nucléaire, soit à une aplasie musculaire. La main bote ne s'accompagne que d'une atrophie des muscles et du squelette antibrachial sans absence, même partielle, du cubitus. L'atrophie s'étend sur le bras et l'épaule. Un cubitus valgus de 40° complique la deformation. La main était reployée dans l'aisselle correspondante à la naissance, le pied droit était appuyé dans le creux poplité gauche. De sorte que dans la pathogénie de ces deux dernières malformations on ne peut faire abstraction du facteur compression intra-utérine.

15 Juin.

Othématomes spontanés bilatéraux. — *MM. Portmann et Gandy.* Ces othématomes sont apparus progressivement, sans cause traumatique. il y a un mois environ. Des applications de sangsues et même une incision au bistouri, amenant l'évacuation d'un peu de sang, ne les ont guère modifiés. Actuellement, ils atteignent à gauche le volume d'un œuf de poule, à droite d'une amande.

Il paraît vraisemblable de voir là soit un trouble vaso-moteur d'origine sympathique, soit un accident d'athéromasie généralisée, équivalent d'ictus apoplectique cérébral ou labyrinthique ou encore d'épistaxis, étant donné les petits signes de brightisme qu'a révélés l'examen systématique du malade.

Scoliose congénitale lombaire droite, par vertèbre supplémentaire malformée et sacralisée, chez un myopathique fruste. — *MM. H.-L Rocher et G. Roudil* Garçon de 14 ans, atteint de scoliose congénitale lombaire droite, sans courbure dorsale de compensation, avec léger bourrelet lombaire.

La radiographie montre 6 vertèbres lombaires: les 5 premières sont bien conformées; la 6e est plus élevée à droite qu'à gauche, et entièrement sacralisée. A la région dorsale, 11 dorsales avec 9 côtes et 2 fausses côtes. A la région cervicale, la 7e présente des apophyses costiformes. D'autre part, cet enfant marche les genoux légèrement fléchis et avec balancement, lordose prononcée.

Muscles hypertrophiés avec conservation d'un taux de force musculaire normale. Cependant, les muscles des mollets et des avant-bras sont plus grêles, d'où contraste avec les autres masses musculaires globuleuses par places. Ces troubles de la marche et l'état de la musculature font penser à une myopathie pseudo hypertrophique, développée sur les muscles du tronc et du bassin.

29 Juin.

Contusion rénale chez les enfants. — *MM. Loubat et Jonchères.* A propos de 2 cas, les auteurs insistent sur la nécessité de ne pas se hâter d'intervenir chez les traumatisés hématuriques à moins de signes nets d'hémorragie interne.

Perforation aiguë en péritoine libre d'un ulcère non calleux de la petite courbure. — *MM. Chauvenet et Clarac.* Opération à la 7e heure : suture simple et enfouissement. Guérison sans incident.

6 Juillet.

Fracture de la base de la styloïde radiale avec fracture de la base du scaphoïde et de la base du grand os. — *M. Lefèvre.* A la suite d'une chute sur la paume de la main, l'avant-bras étant en extension forcée, se produisit cette triple fracture. Les fractures du grand os sont très rares : Destot en rapporte 1 cas sur 346 fractures diverses du carpe.

27 Juillet.

Pancréatite suppurée et gangreneuse totale. — *MM. Charbonnel et Jonchères.* A l'occasion d'une crise douloureuse intense, diagnostiquée appendicite, chez un sujet très vigoureux, sans antécédents pathologiques, laparotomie. L'absence de lésions viscérales fait penser à une pancréatite : pas de stéatonécrose, exploration de l'arrière-cavité négative. Mort au 8e jour. Nécropsie : stéatonécrose limitée au péritoine postérieur et au feuillet gauche du mésentère, pancréas gangrené, méconnaissable.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

10 Octobre 1925.

Les réactions dermographiques. — *M. Dujardin*, insistant surtout sur le dermographisme papuleux, explique ces réactions à la lumière des recherches faites par lui antérieurement avec M. Decamp. La capacité pexique de la peau pour les poisons protéiques est augmentée lorsque l'organisme a été au préalable sensibilisé à ces poisons. Cette fixation peut être lâche et permettre un conflit entre l'antigène fixé et l'anticorps; ainsi se produirait l'urticaire. L'antigène fixé peut être mis en liberté par des actions physiques et alors apparaît l'urticaire par bain, par irradiation. Le dermographisme papuleux ne serait de même que le conflit antigène-anticorps provoqué par la libération de l'antigène fixé.

Ce dermographisme existe dans tous les cas d'intoxication protéinique chronique (urticaire chronique, œdème de Quincke, prurigo). Il disparaît en même temps que l'intoxication; ainsi les insuffisances hépatiques déterminant l'urticaire chronique aboutissent souvent à un ictère. Après cette crise, disparaissent éruptions et dermographisme.

Les réactions dermographiques sont le plus nettes à la région interscapulaire; de là, elles diminuent vers les extrémités au point d'être habituellement nulles au dos des mains et aux doigts. Tout se passe comme si l'antigène, fixé fortement, restait seul fixé aux endroits soumis à de continuelles frictions et ne réagissait plus aussi rapidement en présence des anticorps.

— *M. Colart* rappelle les observations de Stutz chez les tuberculeux. La réaction dermographique est plus marquée du côté du thorax où les lésions pulmonaires sont le plus accentuées; dans les cas unilatéraux, la réaction est plus forte du côté de la lésion. M. Colart attribue un rôle de premier plan au système nerveux dans la pathogénie du dermographisme.

— *M. Goffin* rapporte un cas de maladie de Basedow fruste présentant une excitabilité de tout le système neuro-végétatif, à réaction dermographique papuleuse très intense D'autre part, des basedowiens présentant la même excitabilité végétative n'avaient pas de dermographisme exagéré Ni les troubles thyroïdiens, ni les troubles végétatifs ne conditionnent nécessairement ces réactions.

Quelques résultats d'héliothérapie artificielle. — *M. Duwe* a employé la lampe de Bach pour bains généraux et celle de Kromayer pour traitements locaux. Il fait défiler divers cas de pelade, acné, lupus, staphylococcie, sciatique, spina ventosa, plaies atones, péritonite tuberculeuse, adénite. Tous les malades atteints de ces affections ont été guéris ou très améliorés par le traitement héliothérapique.

A propos d'un cas d'hypernéphrome. — *M. de Harven* rapporte le cas d'une malade dont l'état général était excellent, le teint bronzé et la voix masculine, et qui présentait une tumeur rénale dans le flanc droit. Les symptômes urinaires étaient à peu près négatifs, à part une constante d'Ambard un peu élevée (0,10) et une grande richesse en cellules néoplasiques dans l'urine. La pyélographie, qui ne détermina aucun trouble, fut négative M de Harven enleva le rein droit de cette malade en employant la technique de Bazy qu'il a déjà appliquée plusieurs fois et qu'il estime anatomique, facile et simple. La tumeur, située au pôle inferieur du rein, fut diagnostiquée histologiquement hypernéphrome de Grawitz. A cette occasion, l'auteur montre la difficulté du diagnostic clinique et même histologique entre le cancer rénal et l'hypernéphrome de Grawitz, entre les tumeurs du rein et celles des capsules surrénales.

M. de Harven envisage divers points de technique opératoire. Il n'est pas partisan de l'opération trop meurtrière de Grégoire qui enlève en masse rein, capsule surrénale et ganglions. Si la veine cave vient à être déchirée, elle sera suturée ou au besoin ligaturée, et cela sans troubles, à condition que ce soit en dessous du point d'abouchement des veines rénales.

Deux mois après l'opération, la malade mourut après avoir présenté de l'hémiplégie avec aphasie. A l'autopsie, on trouva des métastases dans le poumon droit, dans l'autre rein et dans les deux hémisphères cérébraux.

— *M. Goffin* rapporte l'observation d'une malade présentant tous les symptômes d'une asystolie grave due à une myocardite. Aucun signe clinique ne pouvait faire supposer une atteinte des capsules surrénales. La présence d'un épinéphrome droit, ayant donné des métastases à peu près dans tous les organes, fut une trouvaille d'autopsie.

J. Goffin.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LA MÉDECINE ET LA VIE

De l'utilité des ennemis

Tout naît de la guerre, disait Héraclite d'Ephèse : la guerre est le roi et le père de tout ce qui existe; πόλεμος πάντων μέν πατήρ έστι, πάντων δέ βασιλεύς.

Tous les phénomènes de l'Univers sont la manifestation d'une lutte.

La solidité, cette paix des choses, n'existe nulle part. Dans l'expression « *la terre ferme* », l'adjectif n'exprime pas la réalité : la terre est en perpétuelle agitation; ici les flots s'avancent noyant le continent, ailleurs ils reculent et le continent s'exhausse sur les eaux, là sous l'influence du feu central toute une île surgit du fond des mers aussi facilement qu'un cétacé soulève sa croupe au-dessus des flots; plus loin le sol se crevasse et bâille en gigantesques lézardes, et sur les bords de ces fossés s'allument, comme des torches, des volcans qui s'éteindront demain. Tout se meut, tout croule, les ruines même périssent.

Les monts majestueux nous donnent la forte et paisible impression de la stabilité, de la solidité, mais leur pérennité apparente n'est faite que de l'effrayante brièveté de notre vie humaine. Sans cesse rongées par l'érosion, attaquées par les intempéries, les cimes superbes sont vouées à une destruction irrémédiable : demain elles seront ravalées au niveau des collines, après-demain au niveau des plaines. Leur ennemi n'est qu'un souffle : l'air, pour saper les rocs les plus durs, n'a pas besoin de rouler en tempête, il n'a qu'à les frôler en brise ou simplement à demeurer à leur contact; pour consommer leur ruine il ne demandera à l'éternité qu'un emprunt de quelques siècles.

Contre leurs adversaires, les minéraux n'ont d'autres armes que la force d'inertie, que la ténacité de leur texture. Les créatures animées ne se contentent pas d'une attitude défensive; pour vivre elles passent à l'offensive; elles se nourrissent, c'est-à-dire incorporent à leur substance ce que, par la force, elle arrachent soit aux matières inanimées, soit à d'autres êtres animés.

La loi de nourriture, loi primordiale de la vie, est une loi de guerre.

« *La création est un vaste champ de bataille où la vie est jetée en pâture à la vie et renaît à perpétuité de la mort. Le règne végétal, planté sur le règne inorganique qu'il absorbe et s'assimile sans relâche, fournit à son tour à la subsistance du règne animal dont les innombrables espèces auraient bientôt dénudé la terre, si elles n'étaient incessamment détruites les unes par les autres et par l'homme.* » (Proudhon)

L'organisme animal, l'organisme humain sont aussi des champs de bataille. Les cellules du corps luttent entre elles, combattent les causes de destruction, guerroient contre les ennemis du dehors, végétaux ou animaux. En elles deux ordres de forces sont en présence : *forces harmoniques* et *forces opposées*.

Les cellules de l'estomac, de l'intestin, des glandes annexes unissent leurs efforts, coordonnent leurs actions, pour démolir par leurs sucs l'édifice chimique des substances alimentaires dont les dents ont désagrégé l'édifice physique, pour élaborer les produits nutritifs indispensables à l'ensemble de l'organisme. D'autres phénomènes physiologiques, au contraire, résultent de l'antagonisme des cellules : le cours du sang n'est régulier que si l'élasticité des artères résiste à l'impulsion cardiaque, l'équilibre du corps resulte de l'incessant conflit entre les muscles extenseurs et les muscles fléchisseurs du tronc.

Toute manifestation d'un phénomène de *vie* est dans les êtres vivants le résultat d'une destruction organique, d'une *mort* locale. Quand un muscle se contracte, qu'une glande sécrète, la substance du muscle, du tissu glandulaire, se détruit et se consume.

Les globules sanguins, les cellules de l'organisme ne peuvent naître, se nourrir, se développer que si d'autres cellules ne cessent de dépérir et de mourir, loi inexorable dont la constatation arrachait à Claude Bernard cette boutade : « *la vie, c'est la mort* ».

***

La physiologie des sociétés humaines ne diffère pas à ces points de vue de la physiologie de nos organes. Les êtres humains placés côte à côte dans les groupements, dans les nations, sont constamment obligés de s'entr'aider d'une part, de se combattre d'autre part. Les jeunes ne vivent, ne manifestent leurs énergies, qu'au détriment des vieux. Pour transmettre la vie, l'homme lutte contre la femme pour la soumettre, les femmes luttent contre les hommes pour être vaincues, disputent entre elles à qui sera vaincue la première par l'homme; les artifices de la toilette ne sont que des ruses de guerre. La politique n'est qu'une lutte, une lutte souvent sauvage. Pouvoir, places, crédit, fortune, célébrité, ne sont que des points culminants ou lumineux autour desquels s'agite incessamment l'éternelle mêlée des ambitieux.

Arriver, c'est *battre* ses rivaux. Tout ambitieux a l'âme d'un bretteur, mais les bretteurs ne se servent pas tous des mêmes armes. *Le pacifiste est un spadassin comme les autres*, mais habitué à manier les armes de la ruse ou de l'argent, il trouve mauvais chez ses adversaires l'emploi de la force brutale qu'il ne sait pas manier et qu'il redoute : « La société est un état de guerre réglé par les lois » (Proudhon).

Pour cette guerre continuelle les hommes se groupent, se séparent, se regroupent différemment, pour se séparer à nouveau. Les ennemis de la veille sont souvent les amis de demain. La santé d'une société humaine est le résultat d'oscillations continuelles entre les tendances et les aspirations contraires : conflit et entente.

La vie normale d'une nation ne résulte ni de la *solidarité pure*, ni de la *concurrence pure*; elle met en jeu successivement les sentiments d'amour et les sentiments de haine.

Dans notre existence de tous les jours nos amis nous aident et nous réconfortent : un ami véritable est un bienfait des dieux; mais combien plus utiles sont nos ennemis qui nous fournissent le stimulant, le contraste, la réaction qui donnent de l'intérêt à la vie, qui font fructifier et mûrir nos pensées « *Marcet sine adversario virtus* », sans adversaire le courage s'engourdit.

Dire d'un homme qu'il n'a pas d'ennemis, c'est le taxer, à coup sûr, de médiocrité.

Les ennemis sont précieux à trois points de vue : ils sont des *excitateurs d'énergie*, ils sont des *agents de contrôle*, ils sont des *agents de publicité*. Un cheval, qui trottine sur la route en traînant nonchalamment sa voiture, trébucherait et tomberait si de temps à autre un coup de fouet du conducteur ne ramenait à ses muscles un influx nerveux nouveau. De même l'homme tout à sa routine quotidienne s'endormirait si la méchanceté d'un voisin fielleux, la raillerie d'un camarade jaloux, l'acrimonie d'une femme acariâtre ne venaient exciter son amour-propre engourdi et l'inciter à un regain de vigueur.

De 1873 à 1885, la tribune de l'Académie de Médecine retentit des attaques passionnées dirigées contre Pasteur et son œuvre. A propos de la fièvre typhoïde, du charbon, de la rage, du choléra des poules, l'envie, la passion, la contradiction systématique, le dénigrement insidieux se déchaînèrent contre les découvertes de la microbiologie.

Toutes ces inimitiés n'ont-elles pas servi puissamment la cause qu'elles attaquaient? Cette guerre sauvage a forcé Pasteur à clarifier, à préciser, à contrôler, à élargir ses doctrines. Les clameurs d'opposition n'ont fait que donner plus de retentissement à la proclamation de la vérité nouvelle. Les critiques ont suscité des partisans d'autant plus enthousiastes que les adversaires étaient plus injustes.

De l'utilité de la critique, volontiers nous convenons dans nos conversations, mais nous la voulons courtoise, édulcorée; c'est dire qu'en notre for intérieur nous n'aimons pas la critique, alors que nous sommes toujours sensibles à la flatterie.

Nous aimons à être entourés d'amis, moins peut-être pour les services qu'ils nous rendent que pour leur zèle à entretenir le nuage d'encens toujours si doux aux narines des mortels et des dieux.

De quel front au contraire nous accueillons les audacieux qui osent contrecarrer nos desseins ou tout simplement contredire nos pensées? au moindre obstacle placé sur notre route nous sentons notre cœur se gonfler de fureur; nous prenons trop souvent envers nos ennemis ou nos contradicteurs une mentalité de buffle ou de rhinocéros qui foncent tête baissée sur tout ce qui leur paraît hostile. Tels politiciens, qui dans leurs discours s'apitoient sur le sort des animaux tués à la chasse et s'indignent de la barbarie des vieux âges, ne se font pas scrupule de poursuivre leurs ennemis comme des bêtes fauves, de leur tendre des pièges où doivent sombrer l'honneur et la fortune des adversaires, parfois même ils ne reculent pas devant de sournois assassinats : « *le cadavre de l'ennemi mort sent toujours bon* ».

Bien rares sont les ambitieux de génie qui savent non seulement supporter leurs adversaires, mais qui savent se créer à bon escient des ennemis, les ménager, les cultiver pour les utiliser en temps convenable.

***

Nous autres médecins, ne devrions-nous pas exceller dans l'art de ménager, d'utiliser nos ennemis quand toute la biologie contemporaine nous enseigne l'immense valeur thérapeutique d'un sage emploi des ennemis de l'organisme? Tout le meilleur de la médecine contemporaine réside dans l'emploi judicieux, dans la culture des ennemis de notre organisme pour susciter en nous ces réactions de défense seules capables de nous rendre la santé. Toutes les vaccinations, toutes les immunisations, ne sont autre chose que l'art d'utiliser nos ennemis animés comme toute la pharmacologie n'est que l'art d'utiliser ces ennemis chimiques, les poisons.

N'est-ce pas du reste dans les écrits d'un médecin, saint Luc, qu'on lit ce conseil divin à méditer sans cesse : « AIMEZ VOS ENNEMIS ».

P. DESFOSSES.

La Médecine aux Colonies françaises

LA FIÈVRE RÉCURRENTE EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

La fièvre récurrente, à spirochètes d'Obermeier, sévit actuellement avec intensité en Afrique occidentale française, dans les régions de la Haute-Volta, du Soudan et du Niger. Quelques auteurs l'attribuent à une reviviscence d'un virus local, mais il semble qu'elle doive être rattachée à un apport de germes véhiculés par des tirailleurs indigènes provenant des « théâtres d'opérations extérieurs » et rapatriés par la voie de la Guinée (chemin de fer de Konakry à Kouroussa et voie fluviale de Kouroussa à Bamako). C'est, en effet, au début de Mai 1921 qu'elle fut bactériologiquement constatée au dépôt de passage de Kati (banlieue de Bamako) sur les laptots (matelots) et tirailleurs rapatriables, débarqués à leur arrivée à Bamako.

Depuis cette époque, la fièvre récurrente à poux, après avoir créé des foyers endémiques au Soudan et dans la Haute-Volta, a poursuivi sa marche extensive vers l'Est, pour atteindre le Niger et déborder hors de ses rives.

Les bulletins épidémiologiques de 1924 et du début de 1925 donnent les indications suivantes :

La Haute-Volta, de Janvier à Septembre, est peu touchée par l'affection; mais elle y réapparaît en Octobre sous la forme épidémique : 326 cas dans le cercle de Fada avec 66 décès, quelques cas à Dori; en Novembre, 197 cas avec 52 décès; en Décembre petite épidémie à Tougan (cercle de Ouagadougon) sans décès, 28 décès à Koudouyou.

Au Soudan, on signale, en Janvier : 191 cas à Koutiala, 2 à Tombouctou, 55 décès; en Février : 19 cas à Hombori, 36 à Koutiala; en Mars : 34 cas à Koutiala; en Avril : 17 cas à Koutiala avec 4 décès; en Mai : foyers dans les cercles de Bamba, Koutiala, Segou, Gao; en Juin : 27 cas à Segou et à Gao, 1 à Koutiala; puis il n'est plus guère fait mention de la maladie jusqu'au mois de Décembre où l'on enregistre de nouveau 27 cas.

Dans le territoire du Niger, elle fait son apparition en Mars dans les cercles de Tahoua, Niamey, Dasso, Kasmi où elle occasionne 500 décès. Devant cette violente menace épidémique, des centres d'épouillage sont installés aux grandes voies d'accès des régions indemnes. La maladie semble disparaître pendant les mois de Mai, Juin et Juillet, Août pour reparaître derechef en Septembre. En Octobre, épidémie sévère dans les régions de Zinder et de Tessoua (foyer central), s'étendant à l'Est jusqu'à N'Guimi et encerclant Zinder, ville à l'est, à l'Ouest et au Sud. Cependant 6 cas seulement sont enregistrés dans cette dernière localité. Deux centres d'épouillage, placés aux entrées de l'agglomération, traitent plusieurs milliers de passagers. Un service de dépistage et un lazaret sont organisés à Myriah à 20 km. de Zinder. Le nombre des décès en Septembre et Octobre s'élève à 2.102; en Novembre à 478. Le foyer épidémique est encore intense en Décembre. Seules les régions de Bilna, Agades, Gaya et Niamey demeurent indemnes.

Mais, considération plus grave, l'épidémie, suivant les pistes de pèlerinages et des caravanes, continue sa marche vers l'Est, pénétrant dans le territoire du Tchad par N'Guimi, Mao, Moussoro et Abécher, aux confins du Soudan anglo-égyptien.

Bien plus, à son passage à Mao, elle pousse une dérivation dans le Sud pour descendre jusqu'à Fort-Archambault. Les télégrammes de Brazzaville la signalent, en effet, en Janvier à Fort-Lamy : une centaine de cas avec une trentaine de décès; à Abécher : 2 cas; dans le Kanem : 200 décès; à Massenia, dans le Baguirmi : 109 décès. En Février, plus de 600 décès sont enregistrés à Fort-Lamy, Fort-Archambault, Mao, Ngouri, Bol, Bokoro, Massenia, Bouguerra, etc.

Depuis cette époque, l'épidémie est plutôt en décroissance; mais, fin Avril, des foyers actifs étaient encore signalés à N'gouri, dans les régions de Kanem, la partie nord de Baguirmi et même dans le nord du Cameroun, à Garoua et Mazoua (Mai 1925).

A Fort-Lamy, la fièvre récurrente s'est d'abord manifestée à la prison, puis chez les gardes régionaux, quelques jeunes tirailleurs et surtout chez les indigènes des villages de Djebal Bahr et de Djebal N'Gato.

Il serait intéressant de savoir si le Soudan anglo-égyptien a pu être préservé jusqu'ici et si, à cette occasion, des accords sanitaires particuliers ont été conclus entre cette colonie et le Tchad en vue d'enrayer la marche de l'épidémie.

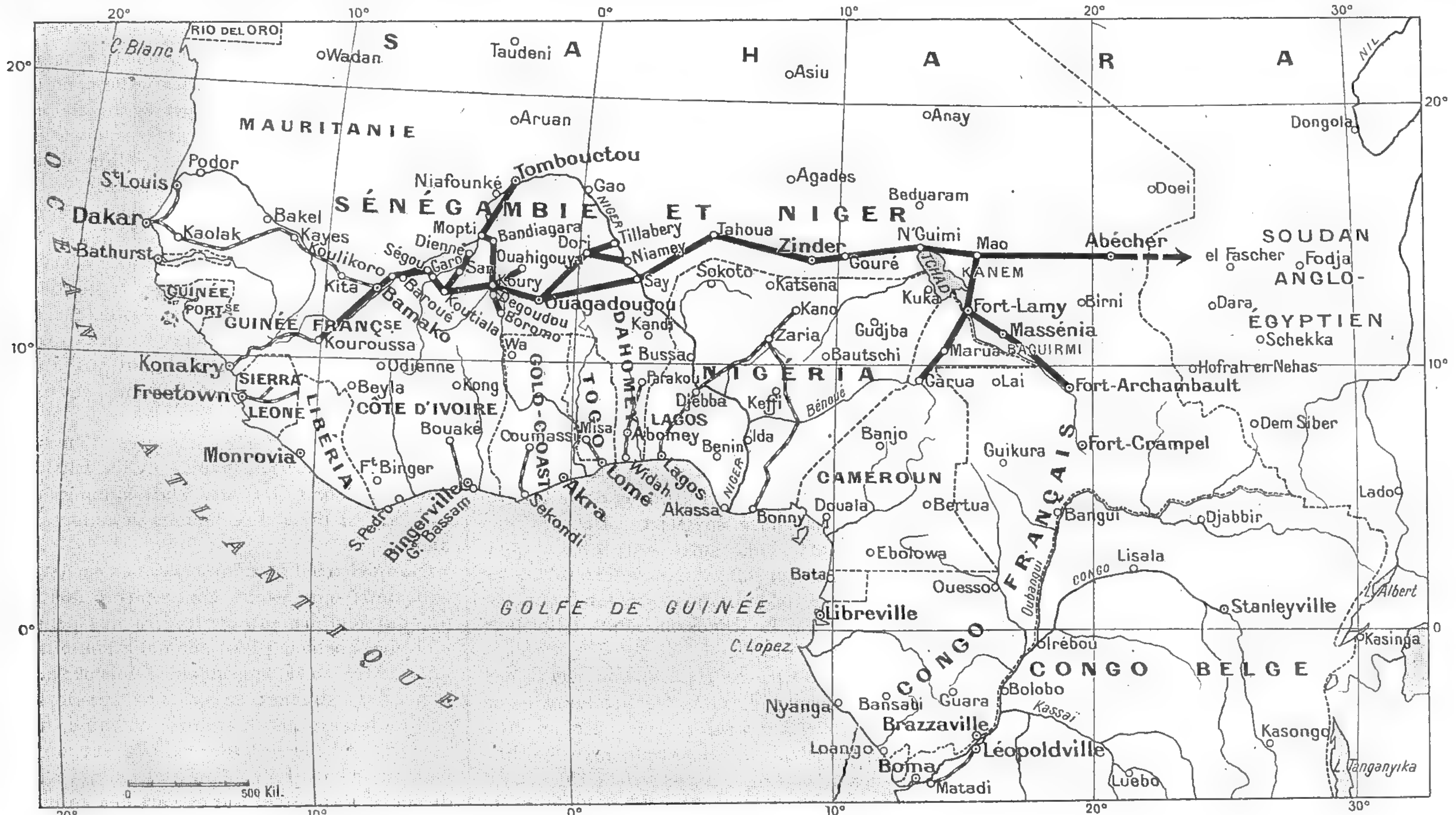
***

En résumé, la fièvre récurrente en Afrique occidentale française a réussi à constituer des foyers permanents d'endémicité qui se réveillent, de temps à autre, pour produire des bouffées épidémiques très meurtrières. Le sens général de la marche de l'épidémie est Ouest-Est et suit les pistes fréquentées par les caravanes et les pèlerinages se rendant à la Mecque. Mais l'agent infectieux, véhiculé par le pou, contamine à son passage les populations sédentaires qui, à leur tour, le communiquent aux régions voisines. Les facteurs météorologiques (froid et pluie), en déterminant l'encombrement de l'habitat, jouent un rôle favorisant, mais les principales sources de contamination sont les foules commerciales et religieuses qui multiplient les contacts interhumains.

Le but principal de la prophylaxie récurrentielle doit donc être la surveillance de ces groupements humains et leur désinsectisation par des postes d'épouillage convenablement choisis sur les routes ou pistes traversées par le trafic ou l'émigration.

Ajoutons que les races dont les représentants vivent à l'état de nudité, ne portant qu'un cache-sexe, comme les Bobos, les Lobis, les Nianingués, etc., ont été épargnées par la maladie, ce qui est la démonstration éclatante du rôle du pou du corps comme agent vecteur du typhus récurrentiel.

S. ABBATUCCI.



Carte de l'Afrique occidentale française.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est **INDISPENSABLE** *d'accompagner* **CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE** *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Premier centenaire de la Faculté de Médecine de Porto

La commémoration du Ier centenaire de la Faculté de Médecine de Porto, fondée, ainsi que l'école congénère de Lisbonne, par D. João VI, en 1825, sous le modeste titre de *Regia Escola de Cirurgia* (*Ecole royale de Chirurgie*), a débuté par l'édition du livre posthume de l'illustre historien de la Médecine portugaise, le professeur Maximiano Lemos, *Histoire de l'Enseignement médical à Porto*, dont le professeur J. A. Pires de Lima a écrit la préface. Ce livre a été suivi d'un *Supplément* et de diverses monographies sur l'évolution, à l'Ecole de Porto, de l'Anatomie, de l'Histologie, de la Chimie biologique, de la Pharmacologie, de la Bactériologie, de la Pathologie externe, de la Clinique médicale, de la Clinique chirurgicale, de la Médecine légale, de la Psychiatrie et de la Neurologie.

Le Gouvernement, la Chambre municipale de Porto, toutes les corporations représentatives de la ville, l'Académie des Sciences, les Universités portugaises, les Ecoles de Goa et de Médecine tropicale de Lisbonne, la Société des Sciences médicales, l'Association Médicale lusitaine, diverses Académies étrangères d'Europe et d'Amérique, et particulièrement la classe médicale et les étudiants en médecine, s'étaient associés aux fêtes commémoratives qui s'ouvrirent le 22 Juin par une session solennelle, effectuée dans le salon arabe du Palais de la Bourse, à 16 heures.

Le soir du même jour, eut lieu au théâtre de Saint-Jean la représentation des étudiants en médecine; on joua une pièce originale des étudiants Luiz de Pina et Figueira-Lopes, mise en musique par Alvaro Rodrigues, étudiant également.

Le 23, à 10 heures, les médecins visitèrent les infirmeries scolaires de l'hôpital général de Saint-Antoine. A 14 heures, dans les nefs du Palais de Cristal, s'ouvrirent deux expositions : celle de médecine rétrospective dirigée par les Drs Alberto Saavedra et Pedro Victorino, et celle d'hygiène et de thérapeutique, organisée par le *Portugal Medico*. A 16 heures, dans la Salle des Fêtes de la Faculté, le professeur Tiago de Almeida fit une conférence sur *l'Evolution de la Clinique médicale à Porto*.

Le 24, à 10 heures, les médecins visitèrent l'hôpital du comte de Ferreira. A 11 heures, dans le vaste temple de la Trinité, sur l'initiative de l'Ordre respectif, fut célébrée par Sa Grandeur l'évêque de Porto, D. Antonio Barbosa Leão, une messe pour les âmes des médecins décédés, pendant laquelle Sa Grandeur l'évêque d'Angra, D. Antonio de Castro Meireles, prononça un magnifique discours. A 15 heures, dans la cour de la Faculté, furent inaugurés deux marbres en mémoire des martyrs du devoir professionnel et des amis et des protecteurs de la Faculté; ensuite, dans la salle des Fêtes, eut lieu une session en hommage au professeur Magalhães Lemos, durant laquelle fut inauguré le buste en marbre de cet illustre neurologiste, œuvre d'art du sculpteur distingué M. Antonio de Azevedo, due à l'initiative du cours de 5e année de médecine de 1923-1924. Le soir, un festival dédié à la classe médicale eut lieu au Palais de Cristal.

Le 25, dans la matinée, les médecins visitèrent l'hôpital militaire de D. Pedro V et, à 14 heures, on inaugura le nouvel Institut de Médecine légale. Ensuite, fut donné au Palais de Cristal un concert suivi d'un thé, offert par le Recteur de l'Université.

Le 26, à 10 heures, eut lieu la visite à l'hôpital de Joaquim Urbano et au Laboratoire de Bactériologie. A 15 heures, le savant professeur ethnologiste Leite de Vasconcellos prononça dans la salle de la Faculté une conférence érudite sur « Le surnaturel dans la médecine populaire » et, le soir, eut lieu au théâtre de Saint-Jean une représentation dans laquelle les médecins, qui constituaient aussi l'orchestre, jouèrent une pièce originale du Dr Campos Monteiro, « Auto des trois barques », mise en musique par le Dr Alberto Brochado.

Les fêtes ont pris fin le 27, par un déjeuner confraternel à Santa Luzia (Viana do Castelo) où environ 300 médecins se sont réunis.

La commémoration historique a été perpétuée par une belle médaille, gravée par le renommé sculpteur portugais M. João da Silva, dont un exemplaire unique en or a été remis à la Chambre municipale en même temps qu'un message où était présenté un plan d'assainissement de la ville.

Sur l'initiative de son illustre directeur, le professeur Alfredo de Magalhães, qui a supérieurement organisé cette solennelle commémoration, la Faculté s'est attachée à la création, à Porto, d'une Maternité moderne et modèle pour laquelle elle a obtenu l'aide généreuse des dames de Porto qui ont ouvert une souscription publique; grâce aussi à cette souscription s'érigera sous peu, à Porto, un monument, en granit et bronze, de l'illustre romancier Julio Diniz, professeur de l'ancienne Ecole de Médecine et de Chirurgie.

Sur l'initiative de la Faculté, à la suite d'une proposition du professeur Pires de Lima, plusieurs municipalités ont donné à leurs rues les noms de maîtres illustres de l'Ecole de Porto qui y sont nés ou qui y ont vécu longtemps; et quelques revues, telles que la *Medicina contemporanea* de Lisbonne, le *Portugal Medico* et le *Porto Academico* de Porto et les *Arquivos Indo-Portugueses de Medicina e Historia natural* de Nova Goa, ont publié des numéros commémoratifs entièrement consacrés à la Faculté de Médecine de Porto.

D'autres hommages lui ont été rendus tels que celui de la Junte générale du district qui a donné le nom du professeur Assis Vaz à une salle de l'hospice, et celui de la Chambre municipale qui a donné le nom de Place de l'Ecole-de-Médecine à la place sur laquelle s'élève l'édifice de la Faculté.

Questions Fiscales

D. — Le fisc peut-il faire saisir un médecin pour non-paiement de contribution à temps, le mobilier ne lui appartenant pas en propre, ce qu'il peut prouver par un document, sur papier timbré, dans lequel sont énumérés et décrits tous les meubles que le propriétaire (confrère) de ceux-ci lui a laissés en pleine jouissance depuis 1899, jusqu'à sa première réquisition?

Réponse de notre conseiller fiscal :

La saisie, effectuée pour garantir le paiement des impôts dus par le contribuable, ne peut évidemment porter que sur les meubles appartenant à ce contribuable lui-même.

Dans le cas particulier envisagé, il y aurait intérêt à soumettre au percepteur, et au besoin à l'agent de poursuites, le document prouvant que les meubles appartiennent à un tiers.

Si l'administration passait outre, il serait possible de faire opposition à la saisie.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

Les honoraires des médecins d'assurances

La question des assurances est, en Angleterre, l'objet de vives discussions. Le délicat problème des honoraires préoccupe surtout les praticiens qui demandent une juste évaluation de leur travail. M. A. Cox, le secrétaire de l'Association médicale britannique, vient d'aborder le sujet, palpitant à divers points de vue.

Avant la guerre, le Gouvernement britannique, s'inspirant des contrats passés par les Sociétés de Secours mutuels, fixa, tout d'abord, une rémunération de 4 shillings pour les soins médicaux de chaque assuré. Pour les médicaments, un crédit spécial fut affecté. Le corps médical trouva cette somme par trop modeste et refusa énergiquement de l'accepter. Après une série de négociations où les deux côtés ont fait preuve d'une ténacité peu ordinaire, car la bataille était chaude, l'indemnité fut portée à 7 sh. 3 d. Ce tarif resta en vigueur jusqu'en 1917. Au cours des deux années suivantes, diverses augmentations furent agréées. Elles permirent de porter la somme à 8 sh. 9 d.

En 1920, les pourparlers pour l'augmentation ont de nouveau commencé. Le ministre d'Hygiène s'est décidé alors à soumettre la question à un conseil d'arbitrage. Un légiste, un banquier et un économiste ont été appelés pour trancher la discussion dont la vivacité, la violence et, même la virulence, pour se servir d'une terme médical, demandaient l'intervention d'un arbitrage impartial. Le corps médical a vu naître, à la suite de la sentence prononcée, le tarif de 11 shillings.

La somme ronde de 11 shillings, laborieusement née de pourparlers et d'arbitrage, ne fut appliquée que jusqu'à la fin de 1921. A cette date, sur les instances du ministre d'Hygiène, qui invoqua les raisons d'économie, les médecins consentirent à accepter une réduction (9 sh. 6 d.).

Fin 1923, la diminution du tarif a été de nouveau envisagée. Le corps médical se rangea finalement à la proposition gouvernementale et accepta le tarif de 9 shillings, avec la recommandation de le maintenir en vigueur pendant trois ou quatre ans.

M. Cox fait remarquer qu'aucun tarif ne peut être fixé pour une longue période, en raison des changements continuels dans les conditions de l'exercice de la médecine et dans la vie générale du pays. A son avis, la rémunération du médecin et du pharmacien doit être fixée si possible par la voie de discussion entre les représentants des médecins ou des pharmaciens et le ministre. L'arbitrage pourra être envisagé dans les cas spéciaux.

Pour donner une idée du travail des médecins d'assurances, indiquons que le nombre des interventions par année et par assuré est de 3,6 en moyenne. Le nombre des assurés auxquels chaque médecin peut accorder ses soins est de 2.500. Si un médecin veut se charger d'un nombre plus important d'assurés, il est tenu d'avoir un assistant par 1 500 personnes.

G. Ichok.

Correspondance

Amnésie hémoclasique.

Parmi les accidents habituels qui surviennent au cours des injections intraveineuses d'arsénobenzènes, il en existe un qui n'a jamais été, à notre connaissance, signalé dans la littérature médicale : c'est une amnésie passagère sans aucune autre réaction, représentée par un seul signe clinique, celui de la perte totale de la mémoire.

Le cas remonte à l'an dernier, au mois de Mai. Il s'agit d'une femme de 32 ans, qui est traitée pour syphilis secondaire en pleine évolution. Elle a très bien supporté une première injection à 0,15 de tréparsénan; aussi bien une seconde à 0,30 le troisième jour; tout à fait bien une troisième à 0,45 huit jours après. A sa quatrième injection, également huit jours après, à 0,60 elle semblait se comporter de même. Mais, deux heures plus tard, elle s'arrêta dans son travail, elle ne savait plus ce qu'elle faisait, ne reconnaissait pas les objets, ne se souvenait plus des noms de ses enfants, ne reconnaissait pas son mari. Elle ne s'est point couchée. La température n'a pas été relevée et la malade a récupéré sa mémoire au bout de dix à quinze minutes.

Au point de vue anatomo-pathologique, cette observation, bien que singulière cliniquement, se rangerait tout de même dans un des trois groupes classiques d'accidents arsenicaux : celui des crises nitritoïdes. Car une intoxication arsenicale n'est pas à discuter. Une réaction d'Herxheimer ne saurait se défendre étant donné que des lésions encéphaliques (à part les réactions méningées) sont rares, n'existent pas à cette période de la syphilis, et surtout qu'elle ne s'observe qu'à la première ou seconde injection. Il reste à présumer une *crise nitritoïde fruste* ayant porté son maximum de choc dans la région cérébrale.

Dragui Imilyanitch.

Livres Nouveaux

La pratique des sanatoriums d'après les vingt premières années d'exercice des sanatoriums de Bligny, par L. GUINARD. 1 vol. de 446 pages, avec 31 illustrations dans le texte et 32 planches hors texte (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 60 francs.

A l'occasion du vingtième anniversaire des sanatoriums de Bligny (1923), leur éminent médecin-directeur M. Guinard a réuni en ce superbe volume les souvenirs se rapportant à leur histoire et à leur création, ainsi que les enseignements pratiques qu'on peut tirer des résultats médicaux et économiques obtenus dans les conditions où ils ont été et sont installés, construits, organisés, administrés et dirigés. Il y a là une documentation pratique minutieusement et longuement accumulée, mise à la disposition de ceux qui s'intéressent aux sanatoriums.

Tous les sujets sont étudiés dans le détail et avec autorité : organisation générale, hygiène, administration, discipline, régimes, thérapeutique générale, éducation prophylactique, choix et recrutement des malades, résultats obtenus. On se rend bien compte à parcourir cette étude que la pratique médicale du sanatorium constitue une véritable spécialisation, dans laquelle M. Guinard est un Maître, qui a formé à son école, dans les si importants sanatoriums de Bligny, un grand nombre d'élèves devenus à leur tour des médecins de sanatoriums ou de dispensaires antituberculeux.

L. RIVET.

Université de Paris

Clinique chirurgicale (hôpital Cochin). — M. le professeur Pierre Delbet commencera son cours de clinique chirurgicale le samedi 7 Novembre 1925, à 10 h. du matin, et le continuera les jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Clinique chirurgicale infantile et orthopédie (hôpital des Enfants-Malades). — Enseignement magistral de M. le professeur Ombrédanne.

Lundi, à 9 h. 1/2 : Examen de malades entrants par le professeur, au pavillon Kirmisson. — Mardi, à 10 h. 1/2 : Leçon clinique à l'amphithéâtre. — Mardi, jeudi, samedi, à 9 h. 1/2 : Opérations par le professeur. Le jeudi sont groupées de préférence les interventions particulièrement délicates, ou non encore passées dans la pratique courante. — Vendredi, à 10 h. 1/2 : Leçon clinique à l'amphithéâtre par le professeur. — Lundi mercredi, vendredi, à 9 h. 1/2 : pavillon Kirmisson, Interventions et appareillages orthopédiques (docteur Lance, assistant). — Lundi, mercredi, vendredi, à 9 h. 1/2 : Gymnastique rationnelle appliquée au traitement des déviations du rachis.

Tous les jours. — Consultation externe de chirurgie infantile au pavillon Molland. Visite dans les salles. Interventions courantes de chirurgie infantile.

Clinique médicale des Enfants. — M. Nobécourt commencera le cours de clinique médicale des enfants le lundi 9 Novembre 1925, à 9 h.

Programme de l'enseignement. — Tous les matins, à 9 h. : Enseignement clinique dans les salles, par le professeur.

Lundi et jeudi, à 10 h. : Policlinique à l'amphithéâtre, par le professeur.

Mardi à 10 h 30 : Conférence de séméiologie, à l'amphithéâtre, par M. Lereboullet, agrégé.

Mercredi, à 10 h. 30 : Conférence de médecine pratique, par les chefs de clinique et de laboratoire.

Samedi, à 10 h. : Cours de clinique à l'amphithéâtre, par le professeur.

Des cours de révision de médecine et de clinique des enfants seront donnés du 7 au 17 Avril et en Juillet-Août 1926.

Clinique gynécologique Broca. — M. le professeur J.-L. Faure commencera son enseignement clinique le vendredi 6 Novembre 1925, à 10 h. du matin.

Programme de l'enseignement. — Lundi 9 h. 1/2 : Histologie normale et pathologique de l'appareil génital de la femme avec démonstrations et projections, par M. Ch. Champy, agrégé, chef de laboratoire; 10 h. : Opérations, par M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques. — Mardi 10 h. : Opérations après exposé clinique et avec explications opératoires, par le professeur. — Mercredi 9 h. 1/2 : Electrothérapie gynécologique et radiologie, par MM. Lehmann et Dimier; 10 h. : Visite dans les salles et consultation, par le professeur. — Jeudi 10 h. : Opérations, par M. Leroy, chef de clinique; 10 h. 1/2 : Consultation, par M. Douay. — Vendredi 10 h. : Leçon clinique avec examen de malades, par le professeur. — Samedi 10 h. : Opérations, par le professeur.

Consultations : Lundi, mercredi, vendredi, à 9 h. 1/2, sous la direction de M. Braine, chef de clinique (service de la consultation externe).

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — M. le professeur Brindeau commencera son cours de Clinique d'accouchements, le samedi 7 Novembre 1925, à 10 h. 1/2 du matin, et le continuera les mardis et samedis suivants, à la même heure.

Clinique obstétricale (hôpital de la Pitié). — M. le professeur Cyrille Jeannin reprendra ses leçons, à la clinique obstétricale de la Pitié, le jeudi 5 Novembre, à 11 h., et les continuera tous les jeudis à la même heure.

Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu). — M. le professeur F. Terrien recommencera ses leçons cliniques le vendredi 13 Novembre 1925, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre Dupuytren, et les continuera les vendredis suivants à la même heure.

Ordre du service. — Les lundis, mercredis et vendredis, à 9 h. 1/2 : Conférences à la policlinique Panas. Les mardis, jeudis et samedis, à 9 h. : Opérations.

Institut de Médecine coloniale. — M. le professeur F. de Lapersonne commencera le lundi 9 Novembre 1925, à 10 h. 1/2 du matin (amphithéâtre Dupuytren), une série de six leçons sur les affections oculaires d'origine exotique et les continuera les lundis suivants à la même heure.

Enseignement pour les stagiaires (conférences pratiques). — M. le professeur F Terrien, assisté de MM. E. Velter, Prélat, Cousin, Veil, Ostwalt, Gautrand et Kalt, ophtalmologiste des hôpitaux, assistants et chefs de clinique, commencera le mardi 17 Novembre, à 11 h., une série de conférences essentiellement pratiques, avec présentation de malades, projections en couleurs, etc. et les continuera pendant tout le semestre d'hiver, les jeudis et samedis suivants à la même heure.

Conférences cliniques. — M. le professeur Cange, MM. Sainton, Villaret, Dupuy-Dutemps, Monthus, Cantonnet Cerise, Velter, Bourdier, Monbrun, médecins et ophtalmologistes des hôpitaux, feront en Décembre, Janvier, Février, Mars, une série de conférences sur quelques grands syndromes généraux en rapport avec l'ophtalmologie.

Cours de Neurologie oculaire. — MM. Velter, ophtalmologiste des hôpitaux, et Foix, agrégé, commenceront en Janvier-Février 1926 un cours en quinze leçons sur les manifestations oculaires des maladies du système nerveux. L'horaire et le programme de ce cours seront annoncés ultérieurement.

Examen objectif et fonctionnel de l'œil. — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. Prélat, Cousin, H. Ostwalt, Veil et Goulfier, commencera le mardi 2 Mars, à 11 h., un cours pratique de douze leçons sur l'examen objectif et fonctionnel de l'œil, et le continuera les jeudis et samedis suivants.

Cours de perfectionnement. — M. le professeur F. Terrien, assisté de M. le professeur agrégé Zimmern, de MM. Sainton, Dupuy-Dutemps, Hautant, Velter, Prélat, Cousin, Liebault, Ostwalt, Veil et Gautrand fera en Mai et Juin 1926 un cours de technique ophtalmologique (technique opératoire, technique de la lampe à fente, radiologie et radiothérapie oculaires, technique ophtalmométrique et notions pratiques d'optométrie, neurologie oculaire, étude des grands syndromes ophtalmologiques et de leurs rapports avec l'oto-rhinologie et la pathologie générale. Travaux pratiques de médecine opératoire et manipulations de laboratoire).

Thérapeutique. — L'enseignement de la Thérapeutique se fera tous les jours, à 17 h., au grand amphithéâtre, à partir du lundi 9 Novembre 1925.

I. Cours du professeur : Le professeur Carnot commencera son cours le mardi 10 Novembre, et le continuera les jeudis et mardis, à 17 h. Programme : Médications digestives, hépatiques, cutanées; médications de la nutrition ; régimes.

II. Conférences de l'agrégé : M. Harvier, agrégé, commencera son cours le lundi 9 Novembre, et le continuera les mercredis et lundis suivants, à 17 h. Programme : Médications nerveuses, cardio-vasculo sanguines, pulmonaires, génito-urinaires.

III. A partir du 15 Janvier, révision des cours avant l'examen, sous forme d'exercices de rédaction d'ordonnances, argumentées et corrigées par le professeur et l'agrégé, les vendredis et samedis, à 16 h.

IV. Cours complémentaires ; Quatre cours complémentaires, faisant partie du programme de l'examen, auront lieu les vendredis et samedis, à 17 h.; *a)* 12 conférences sur les Progrès récents de la thérapeutique microbienne, en Novembre et Décembre 1925; *b)* 6 conférences sur la Thérapeutique par les radiations, en Janvier 1926; *c)* 10 conférences sur la Créno-climatothérapie, en Février 1926. Le programme détaillé de ces cours complémentaires sera indiqué par une affiche spéciale avec les noms des conférenciers.

V. Un voyage d'études à un groupe de stations de cure aura lieu, pendant les vacances de la Pentecôte, pour les étudiants ayant passé leur examen de Thérapeutique.

Pathologie médicale. — M. Noël Fiessinger, agrégé, commencera ses leçons de pathologie médicale, le jeudi 5 Novembre 1925, à 18 h. (petit amphithéâtre), et les continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Ce cours est plus spécialement réservé aux étudiants de 3e et de 4e années d'études. — *Programme du cours* ; Maladies du cœur, des artères, des organes hémotopoïétiques et du sang.

Médecine légale. — M. le professeur Balthazard commencera ce cours le mercredi 4 Novembre, à 18 h. (grand amphithéâtre), assisté de M. Hugueney, professeur à la Faculté de Droit, et de M. Duvoir, agrégé.

Le cours aura lieu les lundis, mardis, mercredis, vendredis et samedis, à la même heure et au même amphithéâtre.

Sujet du cours. — M. le professeur Balthazard (lundis, mardis, mercredis, vendredis des mois de Novembre et Décembre) : Morts suspectes. Phénomènes cadavériques. Asphyxies. Empoisonnements. Le problème de l'identité ; examen des taches, poils, etc.

M. Duvoir, agrégé (lundis, mardis, mercredis, vendredis en Janvier et Février) : Attentats aux mœurs et perversions sexuelles. Mariage. Grossesse. Avortement. Infanticide. Coups et blessures.

M. le professeur Hugueney (les samedis, à partir du 7 Novembre) : Législation et jurisprudence médicales. Lois sur l'exercice de la médecine. Secret médical. Responsabilité médicale. Associations professionnelles et syndicats médicaux. Lois sociales.

Leçon d'ouverture par M. le professeur Balthazard (le mercredi 4 Novembre) : Méthémoglobine et méthémoglobinémie.

Cours pratiques. — 1° Autopsies à l'Institut médico-légal, les mardis, jeudis, samedis, à partir du samedi 7 Novembre, de 2 à 3 h. : les samedis, par M. le professeur Balthazard ; les mardis, par M. Duvoir, agrégé; les jeudis, par M. Dervieux, chef des travaux (Les élèves du nouveau régime devront justifier pour l'examen de dix présences aux autopsies de l'Institut médico-légal).

2° Travaux pratiques de médecine légale et de toxicologie (consulter l'affiche spéciale).

Pathologie chirurgicale. — M. le professeur Paul Lecène commencera son cours le jeudi 5 Novembre 1925, à 16 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Objet du cours — Affections chirurgicales de l'abdomen. Ce cours s'adresse plus spécialement aux étudiants de 4e année.

Chaire d'hygiène et de clinique de la première enfance : Institut de puériculture de la Ville de Paris (hospice des Enfants-Assistés, 74, rue Denfert-Rochereau), M. le professeur Marfan. — A l'hospice des Enfants-Assistés sont donnés : 1° un enseignement sur l'hygiène et la clinique de la première enfance destiné aux étudiants en médecine et aux médecins; 2° un enseignement sur la puériculture pratique plus spécialement réservé aux personnes étrangères à la médecine.

I. La clinique est ouverte aux stagiaires inscrits par la Faculté de Médecine et aux étudiants et médecins français ou étrangers qui en font la demande au professeur.

Tous les matins, à 9 h., a lieu la visite soit dans les nourriceries, soit dans les salles des grands enfants, soit au pavillon Pasteur qui admet des enfants du dehors, comme un hôpital ordinaire.

Le jeudi a lieu, à partir de 9 h., une consultation de nourrissons, et le samedi, à 10 h., une policlinique.

Le mardi, à 9 3/4, M. Marfan fait une leçon sur un malade du service ou sur un des sujets de la matière de son enseignement (première leçon le mardi 17 Novembre).

Le mercredi, à 10 h. 1/2, des conférences complémentaires sont faites par M. Veau, chirurgien de l'hospice, les assistants de la clinique et de l'hospice; le programme de ces conférences est composé de telle sorte qu'avec les leçons du mardi et du jeudi, en un semestre les matières principales de l'hygiène et de la clinique du premier âge soient passées en revue (première conférence le mercredi 18 Novembre).

Un *cours de revision et de perfectionnement* a lieu tous les ans au mois de Juillet. Cet enseignement, qui comprend des leçons, des présentations de malades et des examens de laboratoire, est donné par M. le professeur Marfan, les chefs de clinique, chefs de laboratoire et assistants de clinique.

II *Institut de puériculture de la Ville de Paris et du département de la Seine.* — A l'hospice des Enfants-Assistés fonctionne l'Institut de puériculture fondé par la Ville de Paris et le département de la Seine.

L'enseignement y est donné pendant l'hiver tous les jeudis. Il est destiné aux dames et aux jeunes filles. Il s'ouvrira le jeudi 5 Novembre (s'inscrire au pavillon Pasteur),

A 9 h., les élèves de cet Institut sont conduites dans les nourriceries et dans le laboratoire de préparation du lait et des aliments pour nourrissons où, sous la direction du personnel de l'Institut, elles apprennent comment on soigne les enfants du premier âge.

A 10 h., une leçon de puériculture pratique est faite pour les élèves inscrites à l'Institut; mais les étudiants et les médecins peuvent y assister. Ce cours comprend neuf leçons. Quand elles sont terminées, elles sont remplacées par des présentations de nourrissons choisis parmi ceux qui sont venus le matin à la consultation. Ces présentations sont destinées à compléter les connaissances acquises pendant la première partie du cours.

A la fin de cet enseignement, un certificat peut être délivré aux élèves qui l'ont suivi.

Chimie pathologique. — M. Blanchetière, agrégé, commencera une série de leçons de chimie pathologique, les mardi, jeudi et samedi de chaque semaine, à 16 h. (amphithéâtre Vulpian), à partir du mardi 3 Novembre inclusivement.

Stomatologie. — M. Léon Frey, chargé de cours, commencera le cours de stomatologie, le mardi 3 Novembre 1925, à 14 h. 1/2 (petit amphithéâtre), et le continuera les mardis et samedis suivants, à la même heure.

Ce cours comportera 15 leçons de 1 h. 1/2. Les séances de travaux pratiques auront lieu à des dates qui seront ultérieurement fixées. — *Objet du cours* : Pathologie dentaire.

Institut de Médecine légale et de Psychiatrie. — Tous les cours et conférences ont lieu l'après-midi ; la présence des élèves y est obligatoire.

Médecine légale. — *Cours théorique de médecine légale.* — Ce cours sera professé les lundis, mardis, mercredis, vendredis et samedis, de 6 h. à 7 h., pendant le semestre d'hiver : 1° médecine légale, toxicologie et déontologie, par M. le professeur Balthazard et M. Duvoir, agrégé (premier cours, le mercredi 4 Novembre); 2° législation et jurisprudence médicales, par M. le professeur Hugueney, de la Faculté de Droit.

Cours d'accidents du travail et maladies professionnelles. — Accidents du travail, maladies professionnelles et infirmités de guerre (loi des 9 Avril 1898, 25 Octobre 1919 et 31 Mars 1919), par M. le professeur Balthazard, assisté d agrégés, de médecins et chirurgiens des hôpitaux, tous les jours, de 6 h. à 7 h. (pendant les mois de Mars et Avril).

Cours pratiques. — 1° Autopsies à l'Institut médico-légal (place Mazas), pendant le semestre d'hiver, de 2 h. à 3 h. : le samedi, par M. le professeur Balthazard; le mardi, par M. Duvoir, agrégé; le jeudi, par M. Dervieux, chef des travaux.

Pendant le semestre d'été, les élèves procéderont eux-mêmes aux autopsies et seront exercés à la rédaction des rapports, les mêmes jours, aux mêmes heures.

2° Travaux pratiques de Médecine légale (applications des méthodes de laboratoire à la pratique médico-légale), les jeudis, de 3 h. à 4 h. 1/2, sous la direction de M. Dervieux, chef des travaux, et de M. Piédelièvre, chef de laboratoire.

3° Travaux pratiques de toxicologie, sous la direction de M. Kohn-Abrest, docteur ès sciences, chef des travaux toxicologiques, au laboratoire de Toxicologie (Institut médico-légal), les mardis, de 3 h. à 4 h. 1/2 (semestre d'été).

4° Expertises d'accidents du travail, sous la direction de M. le professeur Balthazard, assisté de MM. Duvoir et Dervieux, le samedi à 3 h. (laboratoire de médecine légale, à l'Institut médico-légal).

Psychiatrie. — *Cours de clinique psychiatrique.* — Le cours aura lieu tous les mercredis à 10 h., à la clinique des maladies mentales, Asile Sainte-Anne. Les élèves pourront également suivre les policliniques de M. le professeur H. Claude, les samedis matin.

Cours de psychiatrie médico-légale. — M. le professeur H. Claude, assisté d agrégés et de médecins des hôpitaux, fera pendant le mois de Mars un cours de psychiatrie médico-légale, à la Faculté de Médecine (12 leçons), à 5 h.

Examen des malades et rédaction des rapports. — MM. les chefs de cliniques dirigeront ces exercices à la clinique des maladies mentales, Asile Sainte-Anne, tous les mercredis, de 3 h. 1/2 à 5 h. 1/2.

Conditions d'admission aux cours et conférences de l'Institut de Médecine légale et de Psychiatrie. — Les docteurs en médecine français et étrangers, les étudiants en médecine français et étrangers (titulaires de 16 inscriptions A. R. et 20 inscriptions N. R.), sont admis à suivre les cours et conférences de l Institut de Médecine légale et de Psychiatrie après s être inscrits au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Les titres et diplômes et de plus, pour les étrangers, l'acte de naissance, doivent être produits au moment de l inscription. Les droits à verser sont de : 1 droit d'immatriculation, 60 fr.; 1 droit de bibliothèque, 10 fr.; 4 droits trimestriels de laboratoire de 100 fr., soit 400 fr.; 1 droit d'examen, 100 fr.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — Par arrêté préfectoral du 5 Octobre 1925, M. le professeur agrégé Cornil et M. Goepfert sont nommés médecins de l'hospice d'enfants J.-B. Thierry.

M. le professeur agrégé Cornil assurera le service des enfants nerveux, mentaux ou dystrophiques, ainsi que la direction médicale de l'hospice.

M. Goepfert sera chargé du service des enfants atteints de maladies chroniques ainsi que de l'infirmerie.

Ecole de Médecine de Clermont Ferrand. — Programme des cours de l'Ecole réorganisée de Médecine de Clermont-Ferrand pour le semestre d'été (du 16 Mars au 3 Juillet).

Détail des cours. — *Clinique médicale* : M. Maurin, le lundi, à 8 h.; M. Castaigne, les jeudis et samedis, à 8 h. — *Clinique chirurgicale* : M. Piollet, le mardi à 8 h.; M. Dionis du Séjour, les mercredis et vendredis, à 9 h. — *Clinique obstétricale* : M. Planchard, les mercredis et samedis, à 8 h — *Maladies cutanées et syphilitiques* : M. Moureyre, les lundis et jeudis, à 11 h. — *Histologie* : M. Merle les mardis, jeudis et samedis, à 16 h. 1/2. — *Physiologie* : M. Billard, les lundis, mercredis et vendredis, à 16 h. 1/2. — *Médecine opératoire* : M. Alary, les lundis et vendredis, à 17 h. 1/2. — *Chimie biologique* : M. Rouchy, le jeudi, à 17 h. 1/2. — *Anatomie topographique* : M. Alary, les lundis et vendredis, à 16 h. 1/2. — *Pathologie expérimentale* : M. Billard. les lundis, mercredis et vendredis, à 17 h. 1/2. — *Bactériologie* : M. Mornac, les mardis et mercredis, à 16 h. — *Pathologie médicale* : M. N..., les mardis et jeudis, à 16 h. — *Embryologie* : M. Buy, les lundis et vendredis, à 18 h

Travaux pratiques. — Les travaux pratiques du semestre d'été sont répartis comme suit : *Physiologie* : M. Billard, une démonstration et une séance de travaux pratiques après chaque cours. — *Histologie* : M. Merle, les mardis, jeudis et samedis, à 17 h 1/2. — *Médecine opératoire* : M. Alary, les lundis et vendredis, à la suite du cours — *Bactériologie* : M. Mornac, les mardis et mercredis, à 17 h.

Emplois de l'Ecole et de l'Hotel-Dieu accessibles aux étudiants. — Internat en médecine, 10 titulaires et 3 provisoires. — Prosecteur d'anatomie. — Aide d'anatomie et de physiologie. — Préparateurs : de chimie, d histoire naturelle, de physique et radiographie, d'histologie et bactériologie, de pharmacie, de physiologie.

Chacun de ces emplois rétribués n'est donné qu'après un concours devant un jury de l'Ecole.

Prix annuels. — *Prix Fleury*, dit prix d'observation, valeur, 100 fr. de livres. — *Prix Nivet*, une somme de 60 fr. de livres, à l'élève en médecine classé premier au concours de fin de 2e année. — *Prix Bertrand*, une somme de 366 fr. de rente annuelle a été léguée par M. Bertrand pour être divisée entre les étudiants en médecine classés premiers à la suite des concours. — *Prix Renoux*, notes prises au cours, valeur 100 fr. de livres.

Ecole annexe de médecine navale de Toulon. — M. Gouriou, médecin de 1re classe, est nommé professeur de séméiologie et de petite chirurgie à l'Ecole annexe de médecine navale de Toulon, pour une période de cinq années à dater du 1er Novembre 1925. (*Journ. off.*, 21 Octobre.)

Hôpitaux et Hospices

Assistants suppléants de consultations. — Un certain nombre de places d'assistants suppléants de consultations de médecine ou de chirurgie générales dans les hôpitaux dépendant de l'Assistance publique, à Paris, seront vacantes au 1er Janvier 1926. Les docteurs en médecine comptant quatre années d'internat dans les hôpitaux de Paris qui désirent être désignés pour exercer ces fonctions sont priés d'adresser leur candidature d urgence au bureau du Service de Santé de l'Assistance publique, 3, avenue Victoria, à Paris.

Hôpital Tenon. — M. Proust, chirurgien de l'hôpital Tenon, avec le concours de MM. Coliez, Darbois, Hufnagel, Houdard, Mallet, Maurer, Psaume et de Nabias, commencera le lundi 16 Novembre 1925, à 10 h. du matin, à l'hôpital Tenon (salle Duflocq), et continuera les jours suivants, à la même heure, une série de conférences suivies d'applications pratiques concernant la curiethérapie et la radiothérapie pénétrante.

1re Leçon. — Lundi 16 Novembre : M. Proust, Principes généraux de la curiethérapie. — Travaux pratiques: M. Mallet, Les minéraux radio-actifs. Les phénomènes de radio-activité, rayons α, β, γ. Descendance du radium.

2e Leçon. — Mardi 17 Novembre : M. Proust, Principes généraux de la radiothérapie pénétrante. Action des radiations sur les tissus. — Travaux pratiques : M. Mallet, Démonstration sur les décharges dans les gaz raréfiés (tubes à rayons X).

3e Leçon. — Mercredi 18 Novembre : M. Mallet, Le rayonnement γ. Sa mesure, ses propriétés physiques et biologiques. — Travaux pratiques : M. Mallet, Les mesures en radio-activité.

4e Leçon. — Jeudi 19 Novembre : M. Mallet, L'instrumentation curiethérapique. Son utilisation. Principes de dosimétrie. — Travaux pratiques : Détermination ionométrique du rayonnement γ dans les tissus.

5e Leçon. — Vendredi 20 Novembre : M. Coliez, Les appareils de radiothérapie pénétrante. Les sources de courant à haute tension. Interrupteurs et bobines. — Travaux pratiques : M. Coliez, Etude pratique des appareils de radiothérapie pénétrante. Mise en marche des appareils.

6e Leçon. — Samedi 21 Novembre : M. Coliez, Les appareils de radiothérapie pénétrante (*suite*). Contacts tournants. Tension constante. — Travaux pratiques : M. Coliez, Entretien des appareils. Etude pratique des principaux incidents de fonctionnement Dépannage.

7e Leçon. — Lundi 23 Novembre MM. Mallet et Psaume, Les techniques de curiethérapie superficielle et profonde par foyers externes. — Travaux pratiques : M. Mallet, Construction et emploi des appareils à foyers radio-actifs externes.

8e Leçon. — Mardi 24 Novembre : M. Mallet, Détermination de la qualité et du pouvoir de pénétration des rayons X. Applications biologiques et thérapeutiques. — Travaux pratiques : Etude spectrographique du faisceau. Détermination de la longueur d'onde moyenne.

9e Leçon. — Mercredi 25 Novembre : M Coliez, Etude des lois de la répartition du rayonnement X dans les tissus Mesures pratiques du rayonnement X et de son absorption. Ionométrie. Technique générale des applications thérapeutiques. — Travaux pratiques : M. Coliez, Expériences pratiques sur la loi du carré des distances, la diffusion, l'absorption.

10e Leçon. — Jeudi 26 Novembre : M. Coliez, Etude de la répartition rayonnante dans les applications curiethérapiques internes. Techniques de radiothérapie et de curiethérapie profonde. — Travaux pratiques : M. Coliez, Recherches du taux de transmission en profondeur d'une installation de radiothérapie suivant différents localisateurs et filtres.

11e Leçon. — Vendredi 27 Novembre : M. Hufnagel, Technique générale des biopsies. — Travaux pratiques : M. Hufnagel, Fixation d'une biopsie. Congélation et examen extemporané. Inclusion à la paraffine. Coloration des préparations.

12e Leçon. — Samedi 28 Novembre, M. Hufnagel, Les examens de laboratoire dans le diagnostic et le traitement des tumeurs. — Travaux pratiques : M. Hufnagel, Examen de coupes au microscope et projections

13e Leçon. — Lundi 30 Novembre : M. Maurer, Les indications du traitement curiethérapique dans le cancer de la prostate et de la vessie. — Travaux pratiques : M. Maurer, Examen cystoscopique de vessies de malades atteintes de néoplasmes utérins et de lésions vésicales.

14e Leçon. — Mardi 1er Décembre : M. de Nabias, Curiethérapie du col de l'utérus. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Démonstration technique des applications de radium pour cancer du col. Résultats anciens, présentation de malades.

15e Leçon. — Mercredi 2 Décembre : M. Houdard, Technique de l'application abdominale de radium dans le cancer du col de l'utérus. — Travaux pratiques : M. Coliez, Mise en traitement par la radiothérapie d'une malade atteinte de cancer du col. Application de curiethérapie à distance par champs localisés pour cancer du col.

16e Leçon. — Jeudi 3 Décembre : M. de Nabias, Traitement du cancer de la langue. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Démonstration de la technique des applications de radium dans le traitement du cancer de la langue. Résultats anciens, présentation de malades.

17e Leçon. — Vendredi 4 Décembre : MM. Mallet et Psaume, Radiothérapie et curiethérapie des tumeurs cutanées. — Travaux pratiques : M. Mallet, Présentation de malades traités. Indications techniques.

18e Leçon. — Samedi 5 Décembre : M. de Nabias, Curiethérapie du cancer du rectum. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Démonstration de la technique des applications de radium dans le cancer du rectum. Présentation de malades.

19e Leçon. — Lundi 7 Décembre, M. Coliez, Radiothérapie des splénomégalies et de la lymphogranulomatose. — M. Mallet, Curiethérapie dans les tumeurs des organes hématopoïétiques. — Travaux pratiques : M. Coliez, Technique de traitement dans les splénomégalies et la lymphogranulomatose. Présentation de radiographies et de malades traités.

20e Leçon. — Mardi 8 Décembre : M. de Nabias, Curiethérapie du cancer du sein et du cancer de l'œsophage. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Applications de radium et démonstrations techniques. Résultats anciens. Présentation de malades.

21e Leçon. — Mercredi 9 Décembre : M. Proust, Radiothérapie des sarcomes. — Travaux pratiques : M. Mallet, Présentation de clichés radiographiques de tumeurs et d'ostéosarcomes.

22e Leçon. — Jeudi 10 Décembre : M. Darbois, Traitement radiothérapique des fibromes de l'utérus. — Travaux pratiques : M. Darbois, Visite du laboratoire central de radiologie de l'hôpital Tenon. Traitement d'un fibrome.

23e Leçon. — Vendredi 11 Décembre : M. Mallet, Accidents locaux et généraux dus aux irradiations. — Travaux pratiques : Séance de projection.

24e Leçon. — Samedi 12 Décembre : M. Proust, Les indications de la radiothérapie dans le goitre exophtalmique et les adénopathies bacillaires. — Travaux pratiques : M. Darbois, Traitement du goitre exophtalmique et des adénites bacillaires. Présentation de malades et indications techniques.

Ce cours est gratuit, mais les élèves désireux de prendre part aux démonstrations pratiques auront à verser un droit de 150 fr. Se faire inscrire le matin au laboratoire de curiethérapie de l'hôpital Tenon (salle Duflocq).

Enfants assistés de la Seine. — Est nommé à l'emploi de médecin, à titre définitif, du service des Enfants assistés de la Seine, M. Francoz.

Asile d'aliénés de la Roche-Gandon. — Un poste de médecin chef de service est actuellement vacant à l'asile public d'aliénés de la Roche-Gandon (Mayenne), par suite du décès de M. Beaurain (*Journ. off.*, 22 Octobre).

Concours

Hospices d'Amiens. — Un concours aura lieu à l'Hôtel-Dieu d'Amiens le mercredi 2 Décembre 1925 pour la nomination de trois internes titulaires et de quatre internes provisoires en médecine.

Conditions principales : être Français et pourvu d'un minimum de 4 inscriptions de doctorat.

Pour conditions du concours et avantages, s'adresser au secrétariat des hospices, hospice Saint-Charles, à Amiens. Dernier délai d'inscription : 22 Novembre 1925

Nouvelles

Association des membres du Corps enseignant des F. M. — Nouveau bureau : Président, professeur Sebileau; vice président, professeur Guyot; secrétaire général, M. Mauclaire; trésorier, M. Moog.

A l'assemblée du 8 Octobre, les questions suivantes ont été discutées :

1° Choix des questions à poser aux épreuves écrites du 1er degré des agrégations de spécialistes;

2° Obligation des manœuvres obstétricales;

3° Assimilation des agrégés définitifs aux maîtres de conférence des Facultés des Sciences;

4° Insuffisance de la péréquation des traitements proposée par la Commission des Finances et publiée par la *Tribune des fonctionnaires* du 25 Août dernier;

5° Traitement des agrégés chefs de travaux aussi élevé que celui des chefs de travaux non agrégés;

6° Relèvement des traitements des chefs de clinique;

7° Nomination des garçons de laboratoire choisis parmi les mutilés et acceptée par les directeurs de laboratoire.

Syndicat des médecins hygiénistes français. — Le 19 Octobre 1925, l'Association des médecins hygiénistes français a, dans son assemblée générale statutaire, décidé sa transformation en Syndicat des médecins hygiénistes français. Il a été procédé immédiatement à l'adoption des statuts préparés par la Commission que l'Association avait élue lors de l'assemblée générale extraordinaire du 30 Mars 1925, et qui furent approuvés à l'assemblée générale extraordinaire du 26 Juillet 1925. Elle a nommé son Conseil d'administration : M. Zipfel, président: MM. Holtzmann et Violette, vice-présidents; M. R. Martial secrétaire général; M. L. Pissot, trésorier; MM Loir, Ducamp Prunet et Bussière, membres.

Le Syndicat des directeurs de bureaux d'hygiène créé au début de la présente année par MM. Ducamp, L. Pissot et R. Martial a fusionné immédiatement avec le Syndicat des médecins hygiénistes français, désormais unique.

Institut de technique sanitaire. — Rappelons que l'Institut de technique sanitaire, rattaché au Conservatoire des arts et métiers et destiné à la formation des spécialistes de l'assainissement, reprendra le 23 Novembre prochain son enseignement en vue de la délivrance des brevets. Le registre des inscriptions est ouvert jusqu'au 1er Novembre à la direction du Conservatoire, 292, rue Saint-Martin. L'enseignement est gratuit et dure seulement trois mois.

Ecole du commissariat de la marine. — M. Clavier, médecin de 1re classe, est désigné pour remplir à l'Ecole du commissariat de la marine la fonction de conférencier d'hygiène et d'énergétique alimentaire. (*Journ. off.*, 21 Octobre)

Heureuse solution. — La question des eaux minérales, qui, depuis quelque temps, était l'objet, entre l'Espagne et la France, de négociations délicates et difficiles, vient enfin de recevoir une solution conforme à l'équité.

A partir du 1er Octobre, les eaux minérales françaises et espagnoles, reconnues d'utilité publique, pourront passer d'un pays à l'autre sans formalité, en se conformant à la convention de 1922.

Chacun des pays contractants remettra à l'autre la liste des eaux minérales naturelles reconnues d'utilité publique.

Croisières de Pâques en Orient. — A l'occasion du prochain Congrès international de Chirurgie qui doit se tenir à Rome du 7 au 10 Avril prochain, une croisière en Orient sera organisée par les soins du *Bruxelles médical*.

Cette croisière comprendra les deux circuits suivants :

Circuit A : Marseille, Alexandrie, Port-Saïd, Jaffa, Beyrouth, Smyrne, Constantinople, Le Pirée, Malte, Naples, Marseille. Départ de Marseille, le 5 Mars. Escale à Naples pour l'ouverture du Congrès de Rome. Durée : 31 jours.

Circuit B : Marseille, Naples, Alexandrie, Jaffa, Beyrouth, Smyrne, Constantinople, Constanza, Constantinople, Le Pirée, Alger, Marseille. Départ de Marseille, le 15 Avril. Durée approximative : 33 jours.

Les congressistes et leurs familles auront un droit de priorité.

Le prix médical sera de 4.0°0 fr. pour le tour complet.

Pour les renseignements, s'adresser à M. Bernard, à la section des Voyages de *Bruxelles médical*, 62, rue Froissart, à Bruxelles.

Association des anciens élèves de l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Reims. — La réunion de Paris a été fixée, cette année, au dimanche 15 Novembre. Déjeuner à midi au restaurant Radlé, 5, rue d'Hauteville.

La cotisation est fixée à 30 fr., tout compris.

Veuillez envoyer votre acceptation avant le 10 Novembre à M. Weill, 50, rue de Rome, à Paris. Téléphone Wagram 92-19.

Nécrologie. — On annonce la mort : à Paris, de M. Tristan de la Tour Saint Ygest, et celle de M. B. Kritchevsky, professeur à l'Ecole française de stomatologie; à Pau (Basses-Pyrénées), celle de M. Henri Sarrade.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de doctorat.

Lundi 26 Octobre. — 1er et 2e Anatomie P. et anatomie A. R. Ecole pratique, 8 h. — 2e Histologie P. et O. (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 3e Médecine opératoire P. et O. Ecole pratique, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (1 série). Faculté, 1 h.

Mardi 27 Octobre. — 1er Anatomie. Oral. Faculté, 1 h. — 2e Histologie P. et O. (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 3e Médecine opératoire P. et O. Ecole pratique, 1 h. — 4e A. R. Faculté, 1 h. — 1er et 2e Sages-femmes. Pitié, 1 h.

Mercredi 28 Octobre. — 3e Obstétrique. Ecole pratique, 1 h. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Anatomie. Oral. A. R Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté, 1 h.

Jeudi 29 Octobre. — 2e Anatomie. Oral. Faculté, 1 h. — 1er et 2e Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. (1er à 1 h. et le 2e à 9 h.). — 3e Obstétrique. Ecole pratique, 1 h. — 3e Bactériologie et Parasitologie. Laboratoire parasitologie, 9 h. — Clinique obstétricale A. R. Pitié, 1 h. — Clinique médicale A. R. Faculté, 1 h.

Vendredi 30 Octobre. — 2e Anatomie. Oral. Faculté, 1 h. — 1er Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 3e Obstétrique. Ecole pratique, 1 h. — 3e Bactériologie et Parasitologie. Laboratoire parasitologie, 9 h. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h.

Samedi 31 Octobre — 2e Anatomie. Oral. Faculté, 1 h. — 1er Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 3e Bactériologie et Parasitologie. Laboratoire parasitologie, 9 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (1 série). Faculté, 1 h.

Thèses de doctorat.

Mardi 27 Octobre. — Schern : *Sur les hématozaires de l'Indochine* (Thèse vétérinaire). — Chéron : *Les cas typiques de piroplasmose canine* (Thèse vétérinaire). — Beurié : *Traitement des teignes* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Brumpt, Henry, Cocquot, Panisset, Vallée.

Jeudi 29 Octobre. — Dornillez : *L'iode et ses dérivés en médecine vétérinaire* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Carnot, Nicolas, Maignon.

Vendredi 30 Octobre. — Jamet (externe) : *Traitement du rachitisme*. — Huguenet : *Traitement de la maladie de Fauchard par la prothèse de contention* — Jury : MM. Sebileau, Ombrédanne, Cadenat, Mathieu.

Samedi 31 Octobre. — Lougnon (externe) : *Les colites amibiennes chroniques méconnues*. — Spindler (Jean) : *Etude des modifications urinaires au cours de l'allaitement*. — Vignot (Marc) : *Etude des méningococcémies à forme de fièvre*. — Martiny (interne) : *La pression veineuse périphérique (forme de la tuberculose pulmonaire)*. — Jury : MM. Vaquez, Brindeau, Carnot, Nobécourt.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Visiteur, longue pratique, bien introduit auprès corps médical et hôpitaux, s'adjoindrait spécialité sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 7499.

Sténographe. Prise de cours et conférences. — Mme Durand, 8, rue Dupuytren, Paris, 6e.

On offre à médecin ou chirurgien, capable fournir belle clientèle, maison convalescence et régimes déjà installée, tout confort, deux annexes, Saint-Germain-en-Laye, 26, rue d'Alsace. Tél. 561.

A céder, cause changement situat., bon poste de campagne pays riche. 1re année 35.000, dont 32.000 touchés. Conviendrait jne médecin actif, marié. Urgent. Condit. à débattre. — Ecrire *P. M.*, n° 7505.

Poste d'interne vacant à l'Asile d'aliénés de Breuty-La-Couronne (Charente). Traitement 3 000 1re année; 3.600 la 2e avec nourriture, logement, chauffage, éclairage, blanchissage. — S'adresser au Directeur.

Banlieue E. de Paris, villa 4 000 mq, confort m., convient à clinique. Vauthier, 122, fg St-Martin, 10e

Docteur exerçant l'été stat. therm., dés. occup. ds clin. méd. l'hiver, Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7507.

Infirmière diplômée, exc. réf., active, ch. emploi cabinet médical Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7516.

Midi, pays et climat agréables, poste médical 7.000 comptant, auto 5 000. — Ecrire *P. M.*, n° 7517.

Dr en pharmacie libre plus. heures par jour, conn. parf. labor., présentation et toutes publicités, conseillerait ou s'occup. affaire pharm. ou méd. sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 7521.

Petit laboratoire, situé dans Paris, bien aménagé, avec force motrice, entreprendrait fabrication pharmaceutique ou médicale intéressante. — Ecrire *P. M.*, n° 7523.

A louer, gare St-Lazare, chez dentiste, cabin. install. mod., à usage docteur ou stomatol., serv., téléph., chauff., éclair., tt compris. — Ecrire *P. M.*, n° 7525.

Docteur connaiss. parf. espagnol demande traduction articles, prospectus, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7527.

Docteur quittant Paris 6 ou 8 mois par an désire collaborat. intéressé dans sa clinique de chirurgie et accouchements. — Ecrire *P. M.*, n° 7531.

Infirmière bactériologie, sérologie, désire entrer ds labo Paris ou environs. — Ecrire *P. M.*, n° 7534.

Sténographe. Prise *in extenso* cours et conférences. Dactylogr. Trav. au duplicat. « Multigraph ». Mme Plaine, 38, rue de Paris, Asnières. Tél. : 995.

Docteur expérimenté, libre matin et partie soir, aiderait confrère à Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7536.

Pyr.-Orientales. Poste médical à céder urgence 15.000. Honoraires touchés 33.000 en dix mois. — Ecrire *P. M.*, n° 7537.

Etudiante pharm., 3e ann., parl. couramment anglais, désire emploi dans laboratoire ou clinique Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7538.

A céder urgence, au 15 Nov., bon poste ch.-lieu de canton industriel Est. Rapport 36 000. Indemnité 15 000 comptant. Pressé. 2 appartements au choix. — Ecrire *P. M.*, n° 7539.

Paris. Importante clientèle O.-R.-L., gde artère, 8e, 2 appartem., à reprendre départ prochain. — Ecrire *P. M.*, n° 7540.

Clientèle centre de Paris, créée en 1906. Rect. 80 000 fr. 6 pces. Loyer 3.500 fr. Prix demandé 100.000. — S'adr. Dr Guillemonat, 47, bd St-Michel, Paris. Tél. : Gob. 24-81.

Sténo-dactylographe médicale. Copies de textes médicaux, prises sténographiques de cours, conférences, etc. — 2, rue Coetlogon, 6e.

Jne docteur, permis conduire, cherche remplacem. longue durée Midi, Sud-Ouest. Ecr. *P. M.*, n° 7543.

Masseur diplômé, b. référ. méd., prof. éducat. physique (dipl. acad.), accepterait 3 apr.-midi par sem. chez médecin. — Ecrire *P. M.*, n° 7454.

Après décès, à céder clinique méd.-ch. accid. travail, plein rapp., bail, quartier pop. — Ecrire pr tous r. Mme De La Motte, 11, r. d'Aumale, Paris, 9e.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LES

CUTI-RÉACTIONS AUX VINS CHEZ LES GOUTTEUX

PAR MM.

F. WIDAL, P. ABRAMI et Ed. JOLTRAIN.

De tout temps, les cliniciens ont été frappés de la sensibilité parfois extraordinaire que les goutteux manifestent si fréquemment à l'égard des influences provocatrices de leurs crises, et spécialement de l'absorption de certains aliments. Dès que l'on eut connu l'anaphylaxie, l'idée que ce processus pouvait jouer un rôle dans l'apparition de la goutte articulaire aiguë fut émise par des médecins comme Linossier[1] et Léri[2]. M. Chauffard[3] a, d'autre part, développé cette hypothèse que l'attaque de goutte articulaire devait être assimilée à l'un de ces phénomènes de choc, dont nous avons fait connaître la fréquence et la diversité des aspects en pathologie; même hypothèse a été reprise plus tard par MM. Bezançon, M.-P. Weil et de Gennes[4].

A l'appui de cette opinion, qui est également la nôtre, nous nous sommes efforcés d'apporter des arguments d'ordre expérimental, qui faisaient jusqu'ici défaut.

L'hypersensibilité si particulière des goutteux, nous avons cherché à la mettre en évidence, en nous adressant à l'une des substances dont l'ingestion est le plus souvent incriminée par ces malades, *le vin*, et en nous servant de la méthode des cuti-réactions pour déceler la sensibilisation. Ce sont ces recherches, poursuivies patiemment depuis trois ans, dont nous exposons ici les résultats.

Parmi toutes les causes déterminantes de l'accès de goutte, l'absorption de vin est une de celles dont la réputation fâcheuse est le mieux établie. Seuls, certains crus semblent jouir de ce funeste privilège : les vins rouges de Bourgogne ont été bannis, de tout temps, de la table des goutteux.

Il était donc intéressant de soumettre au contrôle des cuti-réactions ces données de l'étiologie classique. Sans doute, la méthode des cuti-réactions ne permet pas, ainsi que nous l'avons montré antérieurement[5], de trancher la question de savoir si l'hypersensibilité observée relève d'un processus d'anaphylaxie proprement dite ou d'un état d'idiosyncrasie.

Sans doute, encore, comme le montraient récemment ici même Pasteur Vallery-Radot et Blamoutier[6], les résultats de la méthode n'ont pas une valeur absolue; il peut arriver en effet d'observer une réaction positive pour une substance, chez un sujet qui ne paraît cependant pas, de par la clinique, y être hypersensible. Toutefois, ces faits restent, malgré tout, exceptionnels, et lorsque l'expérience est réalisée chez un nombre assez grand de sujets, ses résultats concordants ne sauraient être tenus pour négligeables.

En l'espèce, c'est d'ailleurs le seul procédé susceptible pratiquement de nous renseigner sur l'hypersensibilité des goutteux aux différents vins. Nous avons bien constaté, chez quelques-uns de ces sujets, que l'absorption d'une quantité modérée d'un vin de Bourgogne (50 gr.) provoquait une crise hémoclasique parfois très intense et complète, avec leucopénie, hypotension accusée, inversion de la formule leucocytaire, alors qu'à la même dose, un vin réputé inoffensif, comme certains vins du Médoc, ne déterminait aucune réaction, de même que le vin de Bourgogne, nocif pour le goutteux, était absorbé aux mêmes doses par les sujets normaux sans déclencher de crise hémoclasique.

Ce sont évidemment là des indications très intéressantes; mais cette recherche du pouvoir hémoclasique des vins ne saurait se prêter à une extension suffisante pour permettre des conclusions précises. D'une part, en effet, elle reste forcément limitée au très petit nombre de malades qui veulent bien s'y soumettre, après avoir été prévenus du risque d'une attaque de goutte; et d'autre part, même chez eux, on ne peut prétendre répéter cette épreuve autant de fois que le comporte la diversité des vins à expérimenter.

Au contraire, la méthode des cuti-réactions, par son innocuité parfaite, de même que par la possibilité de l'appliquer, chez le même sujet, simultanément à tous les vins désirables, constituait pour nos recherches le procédé de choix.

***

Nous avons pris dix-neuf sujets, atteints de goutte articulaire typique; chez six d'entre eux, l'attaque était encore en pleine évolution; chez d'autres, la dernière crise datait de quelques jours, ou de quelques semaines; chez d'autres enfin, elle remontait à plusieurs mois ou plusieurs années. Dans trois cas, la goutte était associée au saturnisme chronique. Nos malades appartenaient aux conditions sociales les plus diverses; leur âge était également fort variable, le plus jeune ayant 30 ans, le plus âgé, 72 ans.

Les cuti-réactions furent pratiquées à l'aide des vins les plus divers : vins rouges de Bourgogne (Corton, Pommard, Beaune, Clos-Vougeot, Musigny); vins blancs de Bourgogne (Meursault et Montrachet); Côtes-du-Rhône (Châteauneuf du Pape); vins du Jura (Arbois); vins rouges de la Gironde (Haut-Brion, Figeac, un cru du Médoc, deux de Saint-Emilion); vins blancs de la Gironde (un Sauterne, un Barsac, un Graves); un vin d'Anjou, un Bourgueil, un Champagne, un Asti, un Madère, un Porto, un vin du Rhin. En même temps, des réactions témoins étaient effectuées avec des extraits de substances alimentaires variées (viandes de bœuf, de mouton, de porc, de maquereau, de homard, laitance de hareng, albumine liquide ou desséchée, pomme de terre, fraises).

Les résultats de ces épreuves ont été les suivants.

Dans trois cas, les réactions furent aussi intenses que celles que l'on obtient couramment avec les extraits polliniques, chez les malades atteints de rhume des foins. Dans un de ces cas, il s'agissait d'une femme, à qui il suffisait de prendre un verre de vin de Bourgogne pour provoquer une crise de goutte violente.

Dans treize autres cas, les réactions étaient de faible intensité. Dans les trois derniers cas, elles ont été complètement négatives.

Les caractères des réactions, dans les cas où elles ont été de faible intensité, méritent d'être précisés avec le plus grand soin. Le long de la scarification épidermique où une goutte du vin a été déposée, apparaît, en général, au bout de dix à vingt minutes, une petite élevure blanche et boursouflée. Après une demi-heure en moyenne la réaction est à son maximum : la saillie médiane a atteint une hauteur de 1 mm.; elle s'étale sur 2 mm., quelquefois un peu plus, et s'entoure souvent d'une zone érythémateuse. L'ensemble des phénomènes cutanés dure une heure en général, parfois davantage, puis s'efface rapidement et disparaît.

Il ne faut donc pas s'attendre à trouver, sauf exception, de larges cuti-réactions analogues à celles que provoquent, chez les asthmatiques, les antigènes spécifiques. C'est là un point sur lequel on ne saurait trop insister. Dans bien des cas, le caractère positif de la réaction n'apparaît que par comparaison avec les résultats négatifs observés simultanément, d'une part avec une série de vins qui ne se montrent aucunement agressifs, et d'autre part avec une scarification témoin, sur laquelle aucune substance n'a été déposée, pour écarter l'erreur relevant du dermographisme, au cas où celui-ci existerait. En d'autres termes, ce qui apparaît, c'est que certains vins manifestent pour la peau des goutteux un mordant qui fait défaut aux autres.

***

L'intérêt qui s'attache à cette constatation est souligné par deux faits. L'un est que l'on n'obtient en général rien de pareil chez des sujets normaux ou atteints de maladies autres que la goutte. Nous allons y revenir en détail dans un instant. L'autre est que, chez les individus affectés de goutte, il ne s'agit pas là d'une réaction obtenue avec tous les vins, mais seulement avec certains d'entre eux, toujours les mêmes.

Parmi tous les vins que nous avons éprouvés, vins blancs et rouges, provenant des crus les plus différents, certains ont seuls fourni des réactions positives. Ce sont avant tout les vins rouges de Bourgogne (Beaune, Pommard, Corton, Musigny, Clos-Vougeot, Chambertin). En général, la peau du malade réagit simultanément et avec une intensité à peu près égale à tous ces crus; dans d'autres cas, la réaction ne se montre positive qu'avec certains d'entre eux, et ces éventualités peuvent s'observer à des moments différents de leur maladie, chez les mêmes sujets. Au contraire, les vins rouges du Médoc, les vins blancs de Bourgogne ou de la Gironde (Meursault et Montrachet, ou Graves et Barsac), le Champagne, l'Asti, le Madère, les vins du Rhône ou d'Anjou n'ont fourni que des résultats négatifs. Contrairement à ce que l'on aurait pu penser, même résultat négatif avec le Porto qui pourtant, en Angleterre, est aussi mal famé que les Bourgognes rouges. Exceptionnellement, dans deux cas sur dix-neuf, nous avons obtenu une réaction légèrement positive, avec un cru du Médoc.

Si telles étaient seulement les constatations faites au cours de cette épreuve de la cuti-réaction aux vins, elles seraient faciles à interpréter : elles viennent en effet confirmer ce que nous avait depuis longtemps appris la clinique, à savoir la nocivité particulière pour le goutteux des vins de Bourgogne rouges, et l'innocuité d'autres crus nombreux. Cependant, les Bourgognes ne sont pas les seuls qui aient donné, chez nos seize malades, des cuti-réactions positives; des réactions analogues ont été obtenues à l'aide de certains autres crus, eux aussi toujours les mêmes : le Châteauneuf du Pape, le Bourgueil, les vins rouges de Saint-Emilion et quelquefois certains vins du Jura.

Avant de tenter une explication des résultats qui viennent d'être exposés, disons tout de suite que des recherches de contrôle nombreuses, effectuées avec toute la série des mêmes vins chez des individus non goutteux, ont montré qu'il s'agissait bien là, comme il fallait s'y attendre, d'un

1. LINOSSIER. — « La pathogénie de la goutte ». *Arch. des maladies de l'app. digestif*, 1911, n° 22, p. 229.

2. A. LÉRI. — « Anaphylaxie et maladies diathésiques ». *XIIIe Congrès français de Médecine*, Masson, 1913, t. II, p. 126.

3. CHAUFFARD. — « Le syndrome humoral de la goutte ». *La Presse Médicale*, 25 mars 1922, p. 253.

4. BEZANÇON, WEIL et DE GENNES. — « Fièvres et arthropathies d'origine protéinique ». *La Presse Médicale*, 26 Avril 1924, n° 34, p. 363.

5. F. WIDAL, P. ABRAMI et LERMOYEZ. — « Anaphylaxie et idiosyncrasie ». *La Presse Médicale*, 4 Mars 1922, n° 18.

6. PASTEUR VALLERY RADOT et PIERRE BLAMOUTIER. — « La cuti-réaction dans l'asthme, le coryza spasmodique, le rhume des foins, la migraine, l'urticaire et l'eczéma ». *La Presse Médicale*, n° 24, 25 Mars 1925.

phénomène non pas sans doute spécifique, mais à peu près spécial aux goutteux. Nous n'avons pas eu l'occasion d'expérimenter sur un de ces sujets qui sont, à l'égal parfois des goutteux, particulièrement sensibles à l'ingestion de certains vins, et réagissent, non pas par une attaque articulaire, mais par une migraine ; il est possible que chez eux, aussi, la méthode des cuti-réactions fournirait des résultats positifs. Nous l'avons appliquée, par contre, à onze sujets normaux, à six hépatiques (deux cirrhoses mixtes, éthylo-syphilitiques, une cirrhose spléno-hépatique palustre, deux cirrhoses de Laënnec, un kyste hydatique du foie) ; à cinq convalescents de grippe ; à un tuberculeux pulmonaire, à deux pleurésies séro-fibrineuses tuberculeuses ; à deux diabétiques ; à deux néphrites chroniques ; à un tabes ; à un ictère novarsenical ; à un ictère infectieux ; à un goitre exophtalmique. Parmi ces trente-trois cas, cinq fois seulement nous avons obtenu des cuti-réactions positives. L'un de ces malades était un brightique, avec hypertension et azotémie de 2 gr. ; il réagit à tous les vins, blancs ou rouges. Il ne s'agissait pas cependant chez lui de dermographisme, car, ni la scarification-témoin, sur laquelle rien n'est déposé, ni les cuti-réactions à la peptone et à l'ovalbumine ne donnaient de résultats. Chez un autre sujet, convalescent d'ictère catarrhal infectieux, tous les vins rouges, aussi bien de Bourgogne que de la Gironde, d'Anjou ou de Beaujolais donnèrent une réaction positive ; les vins blancs, au contraire, le Porto, le Champagne, l'Asti ne donnaient rien. Enfin chez les trois derniers, ce fut un seul vin au contact duquel la peau réagit : deux fois il s'agit de Pommard, une fois de Corton. Chez aucun de ces cinq malades, cependant, l'enquête clinique ne permettait de déceler la moindre susceptibité anormale de l'organisme à l'absorption des vins incriminés par les cuti-réactions. Sans doute il s'agit là de réactions aberrantes, telle que la méthode des tests cutanés en décèle parfois, avec les antigènes les plus variés.

Dans vingt-huit cas, par contre, les résultats de la cuti-réaction aux vins furent complètement négatifs. Il en fut exactement de même chez un certain nombre de malades, choisis spécialement en raison de la nature de leur affection, qui en faisait des sujets de choix pour le contrôle des cuti-réactions : sept urticariens, et quatre asthmatiques, atteints en même temps de rhume des foins.

Ainsi, tandis que, dans la goutte, les cuti-réactions sont positives seize fois sur dix-neuf malades, elles sont au contraire négatives, en dehors de la goutte, trente-neuf fois sur quarante-quatre. Il ne peut donc s'agir là de résultats fortuits.

Nous nous sommes naturellement demandé si la réaction observée présentait des variations dans son intensité, suivant l'ancienneté plus ou moins grande de la maladie. Il ne le semble pas ; notre plus jeune goutteux, âgé de 30 ans, et dont l'affection datait seulement de deux ans, réagit de la même manière qu'un sujet de 72 ans, dont la première crise remonte à plus de quarante ans. De même, la réaction peut conserver des caractères identiques, que la goutte soit à l'état aigu ou en période de latence. Dans certains cas, nous avons vu la réaction s'atténuer après la guérison des attaques articulaires aiguës. Dans un cas nous l'avons même vu disparaître complètement. Il semble donc bien que les résultats que nous avons observés soient réellement en rapport avec une hypersensibilité de l'organisme des goutteux vis-à-vis des vins incriminés.

***

Il eût été intéressant de savoir quelle est la substance qui, dans un liquide aussi complexe que le vin, produit cette hypersensibilité. Les recherches que nous avons effectuées à l'aide des cuti-réations montrent, en tout cas, que cet état ne relève ni de la teneur des vins en alcool, ni de leur acidité plus ou moins grande, ni de leur richesse en tannin.

Tout récemment [1], MM. L. Spillmann et V. de Lavergne ont rapporté ici même une remarquable observation d' « anaphylaxie au vin blanc ». Chez un sujet, présentant des poussées urticariennes à la suite de l'ingestion d'aliments variés, l'absorption de certains vins blancs déterminait l'apparition de l'érythème caractéristique. En outre, les cuti-réactions effectuées avec ces mêmes vins se montraient nettement positives. L'étude très détaillée de ce cas a permis à MM. Spillmann et de Lavergne de se rendre compte que la sensibilisation de ce malade était attribuable aux substances albuminoïdes servant au collage des vins. Seuls, en effet, provoquaient l'urticaire et la réaction cutanée les petits vins blancs du commerce, dans lesquels les opérations du collage, peu soignées, laissent subsister une quantité notable des substances protéiques ayant servi à leur clarification. Expérimentalement, d'ailleurs, après avoir sensibilisé des cobayes à l'aide de vin blanc clarifié à la colle au sang, les auteurs ont pu déterminer chez ces animaux un choc anaphylactique, par l'injection déchaînante d'une certaine quantité de cette colle.

Dans l'observation de MM. Spillmann et de Lavergne, le vin blanc n'intervient, ainsi que le disent les auteurs, que comme véhicule de protéines hétérogènes : il s'agit donc d'une anaphylaxie produite par des albumines étrangères à la constitution du vin. Tout autre est le phénomène de sensibilisation que nous avons observé chez nos malades ; ici l'élément nocif ne réside pas dans une colle de clarification. Bien qu'il nous ait été impossible de déterminer quelle est la nature exacte de cet élément, il est de toute évidence qu'il s'agit de propriétés inhérentes à certains crus, analogues à celles qui leur communiquent leurs qualités de terroir.

La méthode des cuti-réactions permet, en tout cas, de faire à cet égard des constatations fort suggestives. Elle isole, en effet, parmi tous les vins expérimentés, un certain groupe, dont les crus possèdent au moins un caractère commun, celui d'hypersensibiliser l'organisme des goutteux. Or, cette parenté pathologique, qui réunit ainsi certains vins déterminés, ne correspond aucunement à une parenté géographique. Il est à vrai dire surprenant que tandis que les vins rouges de Bourgogne fournissent tous une réaction positive, les vins blanc de la même origine ne la donnent pas, alors qu'on la retrouve au contraire avec des crus originairement très éloignés, comme les Saint-Emilion, les vins de Bourgueil, ou les côtes du Rhône. Ce n'est pas le fait d'être un vin rouge qui confère le pouvoir de sensibiliser, puisque, de tous les vins de la Gironde, il n'est guère que ceux de Saint-Emilion qui possèdent cette action.

S'agit-il là d'une propriété chimique commune qui apparente de la sorte des vins d'origines si différentes ? on serait tenté de l'admettre lorsqu'on considère que le classement des vins, tel que nous le livre la méthode des cuti-réactions, se rencontre avec celui que nous fournit notre goût. Celui-ci ne nous affirme-t-il pas qu'il n'y a aucune parenté entre un vin rouge et un vin blanc de Bourgogne, alors que le Bourgueil ou le Châteauneuf du Pape sont extrêmement voisins des premiers, et que les vins de Saint-Emilion sont couramment appelés, dans le Bordelais, les Bourgognes de la Gironde ? Les résultats des cuti-réactions confirment donc, à cet égard, nos impressions gustatives ; ceci permettrait de penser que ce sont les mêmes principes qui, dans un vin, lui communiquent ses qualités organoleptiques et son pouvoir sensibilisant.

En bien des matières, notre goût se montre en effet un instrument d'analyse chimique bien plus délicat que les procédés d'investigation les plus perfectionnés. Il établit du premier coup, entre certaines substances, des liens ou des différences que l'expertise chimique la plus minutieuse est incapable d'établir. Avant que la découverte des réactions d'immunité et d'anaphylaxie ait permis de démontrer que les albumines de la viande de porc, de mouton, de bœuf, sont spécifiquement différentes, n'en étions-nous pas déjà avertis par notre goût, alors que la chimie est encore impuissante à établir pareille distinction ?

1. Spillmann et V. de Lavergne. — « L'anaphylaxie au vin blanc ». *La Presse Médicale*, 10 Octobre 1925, n° 81, p. 1345.

UN PROBLÈME DE BIOLOGIE CHIRURGICALE

POURQUOI UN OS FRACTURÉ SE RÉPARE-T-IL ?

PAR MM.

R. LERICHE et A. POLICARD

Nous avons l'habitude de rapporter aux nécessités de l'individu et aux exigences de la fonction les phénomènes de réparation organique. Les fractures n'échappent pas à la règle.

De prime abord, sans doute, cette réparation paraît tout naturellement ordonnée en vue d'une fin évidente et l'on n'y voit rien d'étonnant. Mais, dès qu'on y réfléchit, cette orientation exclusive d'opérations tissulaires compliquées vers un but précis, si étranger à la vie élémentaire de nos tissus, ne cesse pas de surprendre quelque peu. On ne saisit pas pourquoi se juxtaposent tant de processus en apparence inutiles. On ne voit pas la raison d'être d'une telle complexité. On ne trouve nulle part le mécanisme directeur de tant de phénomènes particuliers.

Tout s'éclaire au contraire si, cessant de chercher dans les nécessités de l'individu la signification réelle des phénomènes on se borne à n'y voir que des processus histologiques locaux, s'influençant réciproquement, conditionnés les uns par les autres et se déroulant en cascade à partir du traumatisme lui même.

On voit alors que la consolidation d'une fracture est en quelque sorte un phenomene fatal, trouvant son explication naturelle dans les conséquences biologiques du traumatisme qui se succedent automatiquement dès que celui-ci les a déclenchées.

Il nous a paru intéressant de marquer le déroulement successif de ces processus tissulaires simples au cours de l'évolution de la fracture. Nous avons trop tendance à oublier ces phénomènes élémentaires au profit de manifestations ayant l'air plus importantes parce que plus apparentes, mais en réalité accessoires au point de vue biologique.

Les conséquences immédiates du traumatisme sont d'abord des événements biologiques primaires et simultanés : hémorragie des parties molles, rupture osseuse, vaso-dilatation paralytique.

Ces phénomènes entraînent eux-mêmes des modifications tissulaires d'une grande banalité, se poursuivant chacune pour son propre compte, mais s'influençant bientôt mutuellement :

L'hémorragie est suivie d'une coagulation. Le caillot s'organise. Du tissu conjonctif embryonnaire apparaît.

La vaso-dilatation paralytique entraîne la congestion. Au niveau des parties molles, elle produit l'œdème. Au niveau de l'os fracturé, elle amène la résorption osseuse et la libération sur place de sels calcaires.

A partir de ce moment, les conditions générales de l'ossification sont réalisées : présence d'un milieu conjonctif ossifiable et surcharge calcique locale.

Dès lors, si les conditions sont normales, la

formation d'un cal est un phénomène fatal, automatique.

En fait, du 6e au 10e jour, de l'os apparaît.

Chacun de ces phénomènes est en soi d'une très grande banalité. Ce qu'il y a de particulier dans le cas d'une fracture, c'est leur juxtaposition.

Le moment essentiel du phénomène réside dans la congestion vasculaire, agissant simultanément sur du tissu conjonctif et sur du tissu calcifié.

Il n'y a dans tout ceci nulle finalité. L'individu profite d'un phénomène qui n'est aucunement déclenché en vue d'une guérison.

Si l'un des détails du processus manque ou n'arrive pas à son temps, la réparation n'a pas lieu.

***

Nous n'avons pas écrit ces lignes pour parler de vérités connues, mais pour montrer qu'elles seules nous permettent de comprendre avec facilité l'évolution en apparence si complexe des fractures et de formuler correctement les problèmes que pose cette évolution.

VIIe CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE

(Paris, 9 Octobre 1925.)

La VIIe Réunion annuelle de la Société française d'Orthopédie *s'est ouverte, le 9 Octobre dernier, à la Faculté de Médecine, sous la présidence de* **M. le professeur L. Ombrédanne**, *en présence de* **M. le professeur Kirmisson**, *président d'honneur.*

Sont élus membres nationaux : **MM. Le Fort** (*de Lille*), **G. Moutier** (*de Nantes*), **Perrin** (*de Lyon*), **Clavelin** (*du Val-de-Grâce, Paris*), **Tillier** (*d'Alger*), **Robert Ducroquet** (*de Paris*), **Nicolau** (*de Perpignan*), **Bréchot** (*de Paris*).

Sont élus membres étrangers : **MM. Ugo Camera** (*de Turin*), **Papadopoulos** (*d'Athènes*), **Borivoye Gradoyevitch** (*de Belgrade*), **de Gaetano** (*de Naples*).

Deux questions étaient à l'ordre du jour du Congrès du 9 *Octobre* 1925 :

1° Le traitement palliatif des luxations congénitales invétérées de la hanche.

2° La main bote congénitale et la main bote paralytique.

Première question : TRAITEMENT PALLIATIF DES LUXATIONS CONGÉNITALES INVÉTÉRÉES DE LA HANCHE

M. Lance (de Paris), rapporteur.

Dans un rapport très documenté et très précis, Lance définit d'abord ce qu'on doit entendre par *luxations invétérées* : ce sont toutes les luxations, quel que soit leur âge, chez lesquelles aucune méthode thérapeutique n'est susceptible d'amener la guérison complète, c'est-à-dire, après réduction dans le cotyle, la persistance d'une hanche stable, douée d'une force et de mouvements normaux. Ces luxations ne sont susceptibles que des améliorations plus ou moins grandes que peut leur procurer la thérapeutique palliative.

Il y a 2 variétés de luxations invétérées : les luxations *incoercibles*, les luxations *irréductibles*.

Luxations *incoercibles* : faciles à réduire, mais impossibles à maintenir réduites; le cotyle ne présente pas de talus supérieur, il se termine en haut par un plan incliné ou se prolonge par un néo-cotyle plus ou moins bien formé.

Luxations *irréductibles* : à cause de la rétraction considérable des parties molles, ou de l'obstacle capsulaire (étranglement en sablier ou présence d'un talus inférieur du néo-cotyle obturant la partie supérieure de l'ancien cotyle).

Les troubles pour lesquels les luxés viennent nous trouver sont, par ordre de fréquence :

1° Les douleurs : douleurs dans les hanches, les cuisses, le long du sciatique, survenant par crises simulant la coxalgie; puis, plus tard, les douleurs permanentes avec enraidissement progressif.

Des douleurs de reins, des genoux dans les grandes ensellures.

2° *La fatigue rapide* à la marche, pouvant aller à l'impotence absolue.

3° *La boiterie* avec ses quatre éléments : le raccourcissement vrai, le raccourcissement d'adduction, le « coup de pompe » par glissement de la tête fémorale dans la fesse, la boiterie des épaules.

4° *L'abduction forcée des cuisses* douloureuse par le frottement des genoux et surtout gênante par l'obstacle apporté aux rapports sexuels, à l'accouchement, à la propreté de la région genitale.

Ces troubles sont sous la dépendance de quatre défauts de la hanche : mode de sustentation anormale du bassin sur le fémur, position vicieuse réciproque des leviers osseux, fémur et bassin, déplacement des insertions des tracteurs musculaires, raccourcissement anatomique du membre.

I. Traitement des luxations invétérées réductibles par manœuvres externes, mais incoercibles. — On peut avoir recours soit à :

a) *L'ankylose par manœuvres externes* : réduction; mise en première position pendant 3 à 5 mois, puis ramener par des séances successives la hanche à la position dans laquelle on désire obtenir l'ankylose, maintenir cette position dans le plâtre pendant de nombreux mois, jusqu'à un an et plus.

Inconvénients : perspective peu agréable pour les malades, récidives, échec.

b) *Réfection ostéoplastique du plafond du cotyle* après réduction (Ferguson, Clarke, Albee, Ombrédanne et Lance).

L'opération, telle que ces derniers l'ont réglée, comprend 4 temps :

1er temps : aseptique; prise d'un greffon ostéopériostique de Delagénière sur toute la longueur du tibia (18 cm. environ) qui sera coupé en 3 morceaux de 6 cm.

2e Temps : non aseptique; réduction avec ou sans section des adducteurs, mise en première position de Lorenz.

3e Temps : aseptique; incision verticale entre le couturier et le tenseur, prolongée en haut sur le tiers antérieur de la crête iliaque. Le couturier et le droit antérieur sont écartés en avant, le tenseur et la partie antérieure du moyen fessier désinsérés, rejetés en arrière. Juste au-dessus de l'insertion supérieure de la capsule, point de repère, très obliquement, presque parallèlement à l'os iliaque, on attaque au ciseau le plafond du cotyle en haut, puis en avant, puis en arrière. On détache ainsi de l'os iliaque un volet ostéopériostique courbé; abaissant fortement le ciseau on éverse vers le bas, jusqu'au contact de la tête fémorale, ce volet osseux. On détermine ainsi un angle dièdre cruenté dans l'os iliaque. Dans ce fossé courbe on insère de force, en les superposant, face périostique en bas, les trois Delagénière. Réinsertion des muscles; fermeture.

4e Temps : appareil plâtré prenant la cuisse et le bassin.

Le plâtre est retiré au bout d'un mois. Mobilisation au lit pendant 15 jours, marche avec béquilles 15 jours. Au bout de 2 mois, reprise de la marche.

Les résultats sont excellents et semblent durables.

II. Traitement des luxations invétérées réductibles a ciel ouvert. — Réduction sanglante — opération de Hoffa — dangereuse à résultats fonctionnels incertains, suivie presque toujours d'ankylose, même si on interpose un lambeau de fascia lata (Putti, Delitala).

III. Traitement des luxations irréductibles. —

a) *appareillage.* — Corsets de Dupuytren, de Schanz, de Hessing, etc.

b) *Moyens physiothérapiques.* — Massage, électrisation, cure d'Aix, chaleur sous forme d'héliothérapie, de bains de lumière.

c) *Transposition par manœuvres externes.* — (Inversion de Lorenz).

La technique en est simple : sous anesthésie générale après myorrhexis des adducteurs, par des pesées douces et prolongées, on remplace peu à peu la flexion par de l'hyper-extension et l'adduction par une abduction de 30°. Cette attitude est fixée dans le plâtre pendant deux ou trois mois. Il est ensuite indispensable que le malade fasse de la gymnastique d'hyperextension et d'abduction pendant des mois, pour que cette attitude de la hanche devienne habituelle (Galeazzi).

L'amélioration obtenue est considérable. La tête fémorale, mieux appuyée au-dessous de l'épine iliaque et des muscles qui s'y insèrent, est soutenue dans l'attitude hyperextension-abduction par la partie antérieure de la capsule renforcée par le puissant ligament de Bertin, l'invincible Bertin de Farabeuf, qui se trouve ainsi porter une partie du poids du corps. La résistance à la fatigue est très augmentée.

Cette transposition ne réussit pas toujours dans les formes postérieures doubles chez les sujets âgés : elle expose aux paralysies du sciatique.

d) *Opérations palliatives intra-articulaires.* — Réduction sanglante dans un néocotyle creusé en arrière du cotyle, résection de la tête.

e) *Opérations palliatives extra-articulaires.* — 1° transposition sanglante extracapsulaire (Lane, Codivilla). Voici en quoi elle consiste : la tête du fémur est transposée selon la méthode habituelle dans la partie antérieure de la fosse iliaque, là où la surface de l'ileum offre une direction sagittale, où l'épaisseur de l'os est plus grande. Alors, *sans ouvrir la capsule*, on creuse en face de la tête fémorale une cavité assez profonde pour la contenir en partie, puis on l'y introduit *avec son manchon capsulaire.*

2° Constitution par voie extra-capsulaire d'une *butée ostéoplastique* au-dessus de la tête fémorale (Kœnig dès 1891, Mauclaire, Dujarier, Hallopeau, Lance).

Les malades tirent un grand bénéfice de cette intervention : disparition des douleurs, résistance plus grande à la fatigue, diminution du raccourcissement.

f) *Ostéotomies.* — C'est en 1892 que Kirmisson propose pour remédier à l'adduction et à la lordose considérables, qui se produisent dans les doubles postérieures, de pratiquer à 4 cm. au-dessous du sommet du grand trochanter une ostéotomie oblique terminée par infraction du fémur et mise en abduction et hyperextension du bout inférieur. Ce fut un très grand progrès.

Frœlich (de Nancy) montra qu'on devait faire une ostéotomie *basse* en face du cotyle et pour obtenir une bonne stabilisation de la hanche pratiquer une ostéotomie *transversale* (au lieu d'oblique). C'était, dès 1902, le principe de l'opération « découverte » ensuite par Lorenz sous le nom de *bifurcation* du fémur.

Schanz recommande l'ostéotomie encore plus basse au niveau de l'ischion.

Veau et Lamy ont préconisé dans les luxations postérieures « appuyées » une section du grand trochanter à sa base et une fixation basse de ce grand trochanter sur la diaphyse fémorale maintenue en abduction, de façon à remédier à l'insuffisance abductrice du moyen fessier dans la luxation congénitale.

Conclusions. — 1° Toutes les luxations congénitales invétérées de la hanche ne nécessitent pas un traitement palliatif. Certaines formes antérieures bien appuyées, et même quelques doubles postérieures, donnent peu de troubles fonctionnels et doivent être respectées.

2° Dans les luxations invétérées de la hanche qui

causent des troubles douloureux, on peut admettre qu'à l'heure actuelle, l'emploi des appareils et des moyens physiothérapiques adjuvants doit être réservé aux malades chez lesquels toute intervention est contre-indiquée du fait de leur état de santé (diabète, tuberculose pulmonaire grave, etc.), de leur âge, ou qui refuseraient ces interventions.

3° Les opérations proposées étant palliatives, c'est-à-dire ne donnant qu'un résultat incomplet, une amélioration plus ou moins grande, il nous semble indispensable de n'accepter que celles présentant les caractères suivants :

La bénignité, la vie du malade ne devant pas être en danger.

L'efficacité certaine, une opération palliative ne doit pas risquer d'aggraver l'état du malade.

La permanence des résultats obtenus.

4° C'est pourquoi nous rejetons en principe les opérations intra-articulaires dont la gravité est plus grande que les opérations se passant en dehors de l'articulation, et qui risquent parfois d aggraver l'état du malade.

5° Les interventions par voie extra-capsulaire bénignes, sans risque d'aggravation, suffisent à remplir toutes les indications, et à remédier aux défauts des hanches luxées

Pour les luxations antérieures dont la réduction est possible, mais la contention impossible, la réduction suivie d une réfection ostéoplastique du plafond cotyloïdien faite en première position de Lorenz nous paraît être l'intervention de choix.

Pour les luxations intermédiaires ou postérieures chez lesquelles la transposition par manœuvres externes ou à ciel ouvert est possible, cette transposition au dessus du cotyle, temps préparatoire indispensable, sera complétée par la stabilisation de la tête fémorale au moyen d'une butée osseuse, le membre étant placé en première position de Lorenz. A titre complémentaire, la mise en tension des tracteurs musculaires pelvitrochantériens par l'abaissement de leur insertion trochanterienne sur la diaphyse fémorale pourra être très utile.

Pour les luxations postérieures chez lesquelles la transposition est impossible ou dangereuse, les ostéotomies sous-trochantériennes basses de Frœlich ou de Schanz, supérieures à la bifurcation de Lorenz, constituent les opérations de choix.

DISCUSSION.

— *M. Mauclaire* (de Paris) a employé deux fois des greffes détachées soit de l'os iliaque, soit du tibia pour appuyer une tête fémorale impossible à reintégrer dans le cotyle; une autre fois, il a eu recours à l'ostéotomie sous-trochantérienne avec succès.

— *M Maffei* (de Bruxelles) attire l'attention sur les malformations du col fémoral et le grand degré d'antéversion qui les caractérise.

La réfection du toit cotyloïdien n'est pas suffisante pour tous les cas et l'ostéotomie sous-trochantérienne trouve encore ses indications.

— *M. Nové-Josserand* (de Lyon) a employé comme méthodes palliatives la transposition non sanglante, l'ablation de la tête femorale et l'ostéotomie.

La transposition non sanglante a donné dans 18 cas dont 9 ont été suivis pendant 11 à 18 ans la disparition durable des douleurs et des attitudes vicieuses. Dans les deux tiers des cas, la boiterie a été très atténuée et la capacité de marche est devenue normale. Dans la moitié des cas l'assouplissement de la hanche s'es fait spontanément.

L'ablation de la tête fémorale a donné de bons résultats dans trois cas suivis pendant 13 à 20 ans. Pour obtenir une néarthrose solide il est important de respecter les parties supérieure et postérieure de la capsule et d'aviver la surface du bassin correspondant au moignon cervical. Cette opération est néanmoins une méthode d'exception.

L'ostéotomie a donné en général des résultats satisfaisants Dans six cas récents on a cherché à réaliser la technique de la bifurcation. Ces faits montrent que cette opération ne compromet pas les mouvements de la hanche, ne cause pas un raccourcissement très important et qu'elle peut faire disparaître le signe de Trendelenburg. Mais la démarche est disgracieuse à cause de l'abduction, et somme toute le résultat n'est pas nettement supérieur à celui des ostéotomies ordinaires. D'ailleurs les résultats anatomiques ne sont pas constants et il est même très probable que la butée du fragment inférieur dans le cotyle est plutôt une apparence radiographique qu'une réalité

La création d'une butée pelvienne au-dessus de la tête fémorale donnera-t-elle des resultats meilleurs ? On peut craindre que la tête mal fixée par la capsule déformée se déplace à la longue et perde le contact avec la butée. D autre part il semble que la douleur ait souvent pour cause la pression même de la tête fémorale contre le bassin et dans ce cas la butée pelvienne ne pourrait pas donner un soulagement aussi durable que les autres méthodes qui excluent la tête fémorale et cherchent à obtenir un appui direct du col ou du trochanter contre le bassin.

Il faut donc attendre que cette nouvelle opération ait subi l'épreuve du temps, et pour le moment on doit être éclectique et chercher à déterminer les indications les meilleures de chacune des ces opérations.

— *M. Frœlich* (de Nancy). L'opération de Veau et Lamy ne peut être faite que si la tête est appuyée déjà sur le bassin.

L'opération de Lorenz, ou bifurcation, n'est pas une opération nouvelle, c'est une ostéotomie soustrochantérienne de Kirmisson qui n'est pas réussie

L'auteur indique une série de ressources auxquelles il faut avoir recours avant d'en arriver aux interventions palliatives sanglantes.

— *MM Cayre* (de Berck) *et Rœderer* (de Paris). Les auteurs rappellent qu'on avai autrefois des résultats intéressants par de *simples palliatifs*, tels que la gymnastique, le corset genre Dupuytren, l abduction habituelle la nuit et affirment qu il ne faut pas oublier les excellents résultats de la *reposition* Ils soutiennent qu une variation quelquefois légère du siège de la pression de la tête suffit pour améliorer des hanches douloureuses Ce fait fut prouvé en particulier par un cas d'ostéoclasie cervicale obtenue par hasard, au cours d'un essai de reduction

Quant à l'*ostéotomie sous-trochantérienne*, elle donne la plupart du temps des résultats remarquables, surtout si l'on sait bien corriger non seulement l abduction à quoi on pense toujours, mais la flexion et par conséquent l'ensellure.

Les *ostéotomies basses* aboutirent dans 2 cas à la disparition du Trendeleuburg avec conservation relative des mouvements. Il est difficile de diriger les fragments comme on le désire absolument et en voulant faire une opération de Schanz, les auteurs aboutirent une fois simplement à une bifurcation.

— *MM C. Ducroquet et R Ducroquet.* Les auteurs exposent 2 techniques différentes qui permettent d'obtenir la guérison des luxations invétérées chez des sujets de 8 à 18 ans.

Avec la première technique on obtient la guérison fonctionnelle; avec la seconde on aboutit à une ankylose de la hanche.

La première technique utilise un appareil à mouvements dès le debut du traitement. L'appareil orthopédique est articulé au niveau de la hanche, l'appareil plâtré permet les mouvements de la cuisse grâce à son tampon amovible placé à la face antérieure de la cuisse

La guérison par ankylose est à recommander chez les sujets qui ont une cavité cotyloïde peu profonde et qui souffrent pendant la marche. La technique du traitement qui dure 8 à 12 mois consiste à appliquer 3 appareils successifs. Grâce à l'ankylose obtenue, les longues marches sont possibles et les douleurs disparaissent complètement

— *M Vignard* (de Lyon) a fixé sans avivement une tête fémorale au cotyle avec une agrafe de Dujarier. L opérée est très améliorée.

— *M Lance*, rapporteur, résume la discussion. Dans les luxations encore réductibles, mais qui ont tendance à la reluxation progressive, la méthode de l'enraidissement de la hanche telle que la pratique Ducroquet n'est pas applicable à tous les cas C'est dans ces cas de subluxations et luxations appuyées douloureuses que la réfection ostéoplastique du plafond du cotyle après réduction, telle que le rapporteur l'a decrite, trouve sa principale indication. Elle fait disparaitre les douleurs tout en conservant la mobilité articulaire.

Pour les luxations irréductibles, des moyens simples comme la tenotomie des adducteurs, l'abduction forcée en appareil, le renforcement de la musculature d'abduction ont donné des améliorations appréciables.

La reposition de Paci-Lorenz a fourni des améliorations considérables et durables (Nové Josserand, Gourdon). Elle doit être réservée aux cas encore jeunes, et aux formes pas encore postérieures. La stabilité de la transposition pourrait être assurée par la confection d une butée osseuse pelvienne telle que l'auteur l'a pratiquée.

Aux formes postérieures avec grand raccourcissement sont réservées les ostéotomies. L'ostéotomie en Y de Lorenz ne constitue pas un progrès sur les ostéotomies sous-trochantériennes basses qui fournissent un bon appui pelvien tout en conservant la mobilité de l articulation.

Au total il semble que dans les formes antérieures appuyées douloureuses, convienne la réduction avec reconstitution cotyloïdienne, dans les formes intermédiaires la reposition sans ou avec le complément d'une butée osseuse, dans les formes postérieures les ostéotomies basses.

Deuxième question : MAIN BOTE CONGÉNITALE ET MAIN BOTE PARALYTIQUE

M. H.-L. Rocher (de Bordeaux), rapporteur.

La main bote est une attitude vicieuse permanente de la main sur l'avant-bras; la permanence de l'attitude ne doit être envisagée qu'au point de vue fonctionnel, car la déviation peut être fixe ou réductible passivement.

La situation anatomique normale de la main sur l'avant-bras, position que nous pourrions appeler le *point mort fonctionnel*, zone de départ pour tous les mouvements du poignet, paraît de toute évidence être la position de rectitude de la main sur l'avant-bras, les axes longitudinaux de ces deux segments étant dans le prolongement l'un de l'autre, l'axe médian de l'avant-bras se continuant par l'axe du 3e métacarpien.

Quelle que soit la variété étiologique, la plupart des mains botes abandonnées passent par deux stades : dans le premier, l'attitude est *réductible* partiellement ou totalement; cette période est plus ou moins longue. Dans l'autre, l'attitude se *fixe*, mais il est des mains botes qui, d'emblée, comme celles qui se rencontrent chez les sujets atteints de raideurs congénitales multiples, sont fixées par la dysplasie ostéo-articulaire.

Toutes ces déformations se font autour d'un même pivot articulaire : les articulations radio-carpienne et médio-carpienne qui participent simultanément aux différents mouvements du poignet. Toute attitude vicieuse qui serait conditionnée par une incurvation anormale du squelette antibrachial dans la région sus-épiphysaire, tel le radius curvus, ou maladie de Madelung, ne peut être envisagée comme une main bote.

Il y a 2 grands groupes de mains botes : les *congénitales* et les *acquises* (paralytiques surtout).

Il est d'usage de décrire dans la main bote 4 grandes variétés suivant le sens de la déviation : elle peut être palmaire ou équine; dorsale ou tala; radiale ou valga; cubitale ou vara. Les déviations radiales ou cubitales se trouvent rarement à l'état de pureté; elles sont souvent combinées à une autre déviation palmaire ou dorsale qui leur vaut le nom de radio ou cubito-palmaire, dorso-radiale ou de dorso-cubitale. La déviation dorsale, rare dans la main bote paralytique, est une extrême exception dans la main bote congénitale.

I MAIN BOTE CONGÉNITALE. — Il y en a 2 variétés : 1° avec intégrité du squelette; 2° avec squelette malformé;

1° *avec intégrité du squelette*, assez rare, due à une attitude vicieuse *in utero*. à une dysplasie des muscles de l'avant-bras (Potel), à une dysplasie articulaire (raideur congénitale de l'articulation du poignet).

2° *avec squelette malformé* : absence congénitale du radius ou du cubitus.

L'absence du cubitus est beaucoup plus rare (80 cas environ actuellement, tandis qu'il y en a 260 environ d'absence du radius).

Ce sont des *ectromelies longitudinales* L'avortement segmentaire est uni ou bilatéral, total ou partiel (plus souvent partiel). Une partie plus ou moins importante de la palette digito-métacarpienne dispa-

raît dans la zone correspondant à l'axe squelettique avorté.

Il y a une *main bote radiale* par absence du radius et une *main bote cubitale* par absence du cubitus.

A. *Main bote radiale.* — La main bote radiale ou radio-palmaire est plus fréquente chez les sujets masculins; elle est quelquefois héréditaire.

L'aplasie totale, mais exclusive, du radius avec intégrité numérique morphologique des os de la mains et des doigts — indépendamment de l'atrophie squelettique qui frappe tout le membre — est plus rare que l'absence ou la dysplasie de tout le rayon radial (Scaphoïde, trapèze, trapézoïde, 1er ou souvent 2e rayon métacarpo-digital).

La main est déviée sur le côté externe de l'avant-bras, formant avec lui un angle droit ou plus ou moins aigu.

L'extrémité inférieure du cubitus fait saillie et se palpe facilement sur le côté interne du carpe qui a capoté dans un mouvement de pronation et de flexion au-devant du cubitus. Le carpe dessine une extrémité mousse, véritable talon; sur le côté radial du poignet fléchi à angle droit ou aigu se voit une commissure musculo-cutanée qui se soulève sous l'influence de la contraction des fléchisseurs des doigts. Les tendons extenseurs des doigts, vu la déviation de la main, sont légèrement déplacés vers la partie radiale du carpe. On ne sent pas le pouls radial. Le pouls cubital est quelquefois perceptible.

Si la malfaçon porte seulement sur l'ébauche radiale, le squelette carpien et métacarpo-digital peut être normal. Si, au contraire, il y a malformation de tout le rayon radial, en ce cas les anomalies et les perturbations dans la construction musculo-squelettique de l'avant-bras et de la main varient grandement. Tantôt il s'agit de malfaçon légère : pouce bifide (Kümmel), surnuméraire (Schmit), polydactylie. Tantôt il y a atrophie partielle ou totale du 1er rayon digito-métacarpo-carpien, pouce absent ou réduit à un appendice mou — pouce réduit à ses 2 phalanges — pouce et métacarpien absents, s'accompagnant d'atrophie totale ou partielle des os carpiens externes (scaphoïde, trapèze) placés directement sous la domination du rayon radial.

La main déformée, atrophiée, perd fréquemment le 2e rayon métacarpo-digital ou le plus souvent il est malformé (dévié, fléchi, ankylosé, avorté). La réduction de la main peut porter sur les 3e et 4e rayons; il ne reste plus que le dernier rayon. S'il en subsiste deux, la main prend l'aspect de pince de homard.

Les doigts amincis, fuselés, plus ou moins atrophiés, peuvent être syndactylés à leur base, enraidis du fait de dysplasie articulaire allant jusqu'à l'ankylose; il peut y avoir avortement d'un segment phalangien.

La paume de la main subit un rétrécissement transversal en rapport avec la réduction des rayons métacarpiens; il y a, du fait des modifications profondes de la musculature, un bouleversement dans l'aspect normal de ses plis.

L'avant-bras est grêle et raccourci, cylindro-conique, sans relief musculaire. L'articulation du coude qui le surmonte est en général moins large lorsque l'absence du radius est totale. Le palper rend compte de la courbure diaphysaire cubitale fréquente non seulement dans le plan transversal, mais aussi dans le plan antéro-postérieur; l'os est trapu. Le radius manque totalement; rarement il existe dans son tiers supérieur ou jusqu'à son tiers inférieur.

Parfois on note une cicatrice cutanée, ou plutôt une zone d'atrophie cutanée de la largeur d'un confetti en rapport avec la saillie terminale du cubitus; on l'a mentionnée au niveau d'un rudiment de radius dans le cas d'absence partielle.

La main bote congénitale par absence du radius s'accompagne d'atrophie de la musculature et de l'ossature du bras, de la ceinture scapulaire (clavicule, omoplate).

La malfaçon atrophique peut s'étendre jusqu'à la face.

Les muscles sont atrophiés et non dégénérés. On n'observe que des modifications quantitatives au point de vue de l'excitabilité faradique et galvanique.

Les mouvements passifs sont plus ou moins limités pour l'extension, l'effort de redressement tend la corde des fléchisseurs et les doigts se fléchissent comme dans un syndrome de Volkmann; la main ne peut être redressée dans l'axe de l'avant-bras et sur le côté radial se tendent des tendons recouverts d'une gaine aponévrotique qui ne céderont qu'à la ténotomie.

Aussi limités sont les mouvements actifs du poignet et des doigts : extension immédiatement pressée par la prédominance, la rétraction-adaptation ou l'avortement des muscles antérieurs de l'avant-bras; impossibilité de tout redressement du poignet.

La fonction de la main est conditionnée par son état anatomique, elle dépend autant du nombre de rayons digitaux respectés que de la valeur physiologique des différentes articulations des doigts et des moteurs qui les actionnent. En l'absence du pouce, nous voyons des sujets se livrer à de petits prodiges d'adresse, l'accoutumance depuis le jeune âge leur permet d'user de ces mains avortées pour la plupart des usages de la vie : écrire, manger, s'habiller, coudre et broder. La force de préhension est faible.

Les objets de travail sont emboîtés entre deux doigts plutôt que saisis énergiquement. La gêne fonctionnelle est marquée pour les sujets porteurs d'une double main bote surmontée de raideur des articulations du coude et de l'épaule; les sujets sont évidemment de grands infirmes.

L'examen clinique et fonctionnel de toute M. B. doit être complété par l'*examen radiographique*. La radio-stéréoscopie montrera nettement les rapports anormaux cubito-carpiens. C'est grâce à elle que nous sommes fixés sur les multiples détails de la malfaçon squelettique dont l'absence partielle ou totale des radius, la réduction et la fusion des os du carpe constituent le pivot anatomo-pathologique. Quelques dissections ont permis de mettre au point cette étude anatomique.

Il peut exister certaines dispositions paradoxales d'ectrodactylie, telle l'absence du pouce et de l'index dans l'avortement du cubitus (Steffel, Pringel, Mouchet et Pakowski).

La malfaçon la plus fréquente notée sur l'humérus est sa diminution de longueur et d'épaisseur et, dans l'absence totale du radius, l'aplasie de la partie externe de l'épiphyse humérale qui ne présente ni épicondyle ni condyle, comme si un coup de ciseau vertical avait détaché le tiers externe de l'extrémité inférieure de l'humérus.

B. *Main bote cubitale.* — La main bote cubitale ou cubito-palmaire est causée par l'absence partielle ou totale du cubitus et d'un nombre variable de rayons carpo-métacarpo-digitaux, bien que le squelette de la main puisse exceptionnellement être intact.

Malformation rare, plus fréquente chez les garçons, bilatérale dans un tiers des cas et plus fréquente à droite (Broca et Mouchet).

Le cubitus peut avorter dans toute sa longueur, en même temps que les deux et même trois derniers doigts. C'est l'avortement du rayon cubital.

Le cubitus peut avorter partiellement soit dans ses deux tiers ou trois quarts inférieurs (un tractus fibreux joint son extrémité au carpe), soit dans sa partie médiane. Les deux épiphyses cubitales se trouvent en ce cas réunies par une traînée fibro-cartilagineuse ou quelques noyaux osseux étagés, remplaçant le cubitus normal.

Kümmel a groupé en trois types les absences congénitales du cubitus suivant l'état du radius :

1° Le *radius est normal* ou plus ou moins incurvé à concavité interne;

2° Le *radius est ankylosé* à angle plus ou moins obtus sur l'humérus; comme le plus souvent existe un rudiment de cubitus à sa partie supérieure, l'humérus de ce fait prend un aspect bifurqué; la grande dent externe est le radius plus ou moins raccourci et incurvé, la petite dent interne est l'ébauche cubitale supérieure.

En bas, du côté du poignet, on peut retrouver une ébauche de l'extrémité inférieure du cubitus; un cordon fibreux peut réunir ces deux rudiments cubitaux.

Parfois, comme je l'ai déjà signalé, ce sont les doigts (I et II) de la ligne radiale qui sont absents dans l'hémimélie cubitale (Mouchet et Pakowski, Grimaud). Comme dans la main bote radiale, on note la même atrophie générale du membre qui intéresse squelette et musculature.

L'humérus est plus grêle (Barret), plus court (Barret et Pilatte) On peut voir sur le coude ou l'avant-bras quelques dépressions pseudo-cicatricielles d'atrophie tégumentaire.

L'articulation scapulo humérale est enraidie, le bras peut être collé au corps et les mouvements de rotation s'exécutent difficilement. Quant à l'articulation du coude, elle est absente dans le type de Kummel, et le membre est en rectitude, peu utilisable, ou bien elle présente une mobilité plus ou moins réduite, gênée par la luxation radiale s'expliquant par les absences ou réductions considérables de muscles, mais la supination et la pronation peuvent en général s'exécuter.

3° La *tête radiale est luxée* en haut et en dehors. L'explication de cette anomalie est dans l'évolution dissemblable des deux ébauches squelettiques de l'avant-bras. Le radius soumis à une ostogenèse normale prolifère activement tandis que le cubitus avorté ne progresse que d'une façon minime. Le radius s'incurvant et refoulant la main en dedans, butant contre l'obstacle condylien supérieur, le contourne, glisse sur lui et se luxe (Potel).

La main est habituellement de dimension plus petite que normalement, elle est soit en attitude vara pure, soit coudée sur le bord interne de l'avant-bras et en forte pronation. Son squelette est rarement normal. Le plus souvent du côté du carpe il y a absence de la rangée interne cubitale (pisiforme, pyramidal, os crochu). Quelquefois trapézoïde et grand os. Le pisiforme et le pyramidal seuls peuvent manquer. Du côté du métacarpe et des doigts il peut y avoir avortement des 4e et 5e rayons métacarpo-digitaux, rarement du 3e. Il peut également y avoir fusion de deux métacarpiens (Bordet). Les doigts restants forment pince de homard.

Le traitement des mains botes congénitales. — Le traitement varie suivant les différents types de mains botes.

S'agit-il de main bote d'*origine musculaire*, on devra mettre en œuvre d'abord *manipulations* et *massage*, dès le plus jeune âge. Chaque séance sera suivie de l'application d'un petit appareil de maintien, soit en plâtre, soit en celluloïd, soit en gutta-percha. On pourra même immobiliser pendant quelque temps la main sur une petite attelle, au moyen d'une bande de flanelle ou de bandes d'adhésif; on obtient un gain très net lorsque ce traitement est institué de bonne heure. Plus tard, si la déformation n'est traitée que chez un enfant âgé, il sera nécessaire d'utiliser des *appareils orthopédiques* ou des appareils à traction élastique.

Si le redressement de la difformité se heurte à des résistances tendino-musculaires, il sera facile d'obtenir ce redressement par la *ténotomie*. C'est ainsi qu'ont été pratiquées les ténotomies du cubital antérieur, du grand et petit palmaire et du cubital postérieur.

Les interventions sanglantes ont été pratiquées surtout pour la main bote radio-palmaire (correction de l'attitude vicieuse de la main par une résection trapézoïdale de l'extrémité inférieure du cubitus, Romano) et la suture cubito-carpienne aux crins ou aux fils métalliques.

Frœlich fait une ostéotomie du cubitus à 1 cm. au-dessus de la base de l'apophyse styloïde, dégage la partie inférieure du cubitus de sa gaine périostée et le fixe au trapézoïde ou au 2e métacarpien.

Albee prend un greffon tibial, l'implante en haut dans le cubitus en son milieu et l'insère en bas dans une cavité préparée dans le carpe.

Les opérations sanglantes sont très rarement pratiquées parce que les enfants s'adaptent à leur difformité; elles sont toutefois indiquées en cas de main bote bilatérale, au moins d'un côté.

II. MAIN BOTE PARALYTIQUE. — Trois grands groupes :

1° Par paralysie flasque;
2° Par paralysie spasmodique;
3° Par contracture réflexe.

1° Par *paralysie flasque* : les *myopathies* primitives, la paralysie *radiale traumatique*, la paralysie du *plexus brachial* (traumatique ou obstétricale), la *poliomyélite* infantile.

La main bote est palmaire ou cubito-palmaire, rarement cubitale pure.

2° Par *paralysie spasmodique* : hémiplégie infantile, hystérie.

3° Par *contracture réflexe*, mains botes des blessés de guerre, main d'accoucheur, main en attitude du chien qui fait le beau, etc., main bote dorsale.

Traitement. — L'appareillage a fait beaucoup de progrès depuis la guerre (appareils de Privat-Belot, de Ripert).

Les interventions *tendineuses* consistent soit en ténotomies (grand, petit palmaire, cubital antérieur et cubital postérieur), soit en allongements tendineux, (*ibid.*), soit en transplantations tendineuses.

Ces transplantations consistent soit dans l'opéra-

tion de *Jones* (transplantation de l'insertion radiale dédoublée du rond pronateur dans les deux muscles radiaux voisins), soit dans une transplantation des tendons antérieurs sur les tendons dorsaux : *a*) en contournant les os de l'avant-bras, Mauclaire, R. Massart; *b*) à travers l'espace interosseux, Frœlich.

L'arthrodèse du poignet peut donner de bons résultats, mais elle ne doit pas être pratiquée avant l'âge de 10 à 12 ans.

Certaines mains botes physiopathiques peuvent bénéficier de la sympathectomie péri-artérielle de Leriche ou de l'alcoolisation des nerfs (Sicard).

DISCUSSION.

— ***M. Raphael Massart*** (de Paris) communique le cas d'une arthrodèse du poignet avec plicature dorsale des tendons extenseurs pour une paralysie radiale ancienne incurable ayant causé une main bote gênante.

La combinaison des deux opérations semble dans ce cas avoir été très utile au malade.

— ***M. Ombrédanne*** (de Paris) trouve le résultat de M. Massart intéressant. L'arthrodèse lui paraît d'ailleurs plus importante que l'opération portant sur les tendons.

— ***M. Martin du Pan*** (de Genève) présente des radios d'une main bote chez un enfant de quelques mois et demande à quel âge il faut intervenir.

— ***M. Ombrédanne*** attendrait jusqu'à 13 ou 14 ans.

— ***M. Nové-Josserand*** est du même avis.

— ***M. Mathieu*** croit qu'on doit attendre très tard pour opérer les enfants atteints de main bote congénitale. Mais il y a intérêt à les traiter de suite par des manipulations et des appareillages destinés à empêcher l'aggravation des déformations.

— ***M. Kirmisson*** pense que l'application bien faite et maintenue assez longtemps des appareils aux mains botes fournit d'heureux résultats.

Dans la main bote par hémiplégie infantile, l'opération de Jones (désinsertion du rond pronateur transformé en supinateur) lui a fourni dans un cas où il l'a pratiquée un bon résultat. M. Kirmisson regrette que le rapport de M. Rocher n'ait pas davantage traité des avantages de cette opération.

— ***M. Rocher*** (de Bordeaux) pense qu'il convient de traiter dès le début par des appareils les mains botes, de guider pas à pas la croissance des os. Il résume ensuite les conclusions de son rapport.

COMMUNICATIONS DIVERSES.

— ***M. Mauclaire*** (de Paris) cite 3 observations d'*omoplates ballantes* dont l'une a été traitée par un procédé assez spécial de scapulopexie.

— ***M. Rocher*** (de Bordeaux) a vu un cas de ptose de l'omoplate causée par une aplasie du trapèze. L'omoplate était projetée en avant. La gymnastique a développé la musculature et cela a suffi.

Dans un 2e cas avec épaules rapprochées en avant, l'enfant n'avait en fait de trapèze qu'un faisceau supérieur très grêle. Un corset orthopédique, aidé par la gymnastique, a permis le rapprochement des épaules en arrière.

Il faut connaître ces aplasies congénitales uni ou bilatérales du trapèze déterminant la ptose de l'omoplate.

— ***M. Delchef*** (de Bruxelles) présente une pièce anatomique d'*ostéochondrite de la hanche* où l'excellente conformation et l'intégrité anatomique du cotyle excluent l'hypothèse suivant laquelle l'ostéochondrite de la hanche serait une subluxation congénitale de cette articulation.

— ***M. Feutelais*** (du Mans) signale le bon résultat opératoire qu'il a obtenu dans un cas de malformation complexe *par sillons congénitaux* chez un enfant de 5 ans. Un sillon circulaire extrêmement serré à la partie moyenne de la jambe fut réséqué et le résultat fut très satisfaisant.

— ***M. Raphael Massart*** (de Paris) signale les heureux résultats obtenus par lui dans le traitement du pied bot varus équin par la *reposition sanglante de l'astragale*.

— ***M. Nové-Josserand*** (de Lyon) montre tous les avantages de son *procédé opératoire à butée postérieure complétant une arthrodèse médio-tarsienne et sous-astragalienne*. La butée osseuse est obtenue par un fragment cunéiforme de la face supérieure du calcanéum à sa partie postérieure, fragment qui est relevé au devant du tendon d'Achille.

— ***M. Ugo Camera*** (de Turin) décrit un procédé d'*arthrorise postérieure de l'articulation tibio-tarsienne pour pied bot équin*, où la butée est obtenue par un greffon tibial.

***

Le prochain Congrès de la Société française d'Orthopédie aura lieu à Paris pendant la semaine du Congrès français de Chirurgie le vendredi 8 Octobre 1926 à 9 heures du matin à la Faculté de Médecine.

Les deux questions à l'ordre du jour du Congrès de 1926 sont les suivantes :

Le genou paralytique : rapporteur, *M. Nové-Josserand* (de Lyon).

Traitement des séquelles de la coxalgie (en dehors des récidives de l'évolution tuberculeuse) rapporteur : ***M. Paul Mathieu*** (de Paris).

ALBERT MOUCHET.

XXXIVe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris, 5-10 Octobre 1925) [*suite et fin*][1].

COMMUNICATIONS DIVERSES

III — TÊTE-COU-THORAX.

Le cancer amygdalo-glosse. — ***M. Jacques*** (de Nancy). C'est une forme relativement fréquente du cancer bucco-pharyngé. La tumeur englobe l'amygdale palatine et, franchissant le sillon amygdalo-glosse, gagne la région de l'amygdale linguale. L'épithélioma est souvent ici plus végétant qu'infiltrant et la tumeur conserve une certaine mobilité sur les plans profonds.

Aussi faut-il préférer pour son exérèse, à la pharyngectomie externe, dangereuse et mutilante, la méthode endobuccale, simple et bénigne, dont les résultats éloignés peuvent soutenir la comparaison avec ceux des interventions les plus larges, à condition de la compléter par un curage minutieux des gîtes ganglionnaires, pratiqué sous l'anesthésie locale, comme l'ablation de la tumeur principale.

Traitement du cancer de la langue (curiethérapie et évidement lymphatique au thermocautère) — ***M. Jeanneney*** (de Bordeaux), pour respecter au maximum l'asepsie cellulaire, emploie le thermocautère dans la dissection des tissus et les curages ganglionnaires. Dans le cancer de la langue il utilise la technique de Proust légèrement modifiée.

L'*évidement ganglionnaire* est pratiqué par l'incision stellaire de Morestin : on commence par isoler les ganglions rétro-jugulaires, du digastrique à l'omohyoïdien, puis, selon les nécessités, la jugulaire est réséquée ou simplement réclinée en avant pour permettre la ligature de la carotide externe par la voie de Hartglass. Après ligature du pédicule facial contre le bord du maxillaire, le curage ganglionnaire est repris au thermocautère et l'on enlève en bloc d'arrière en avant et de bas en haut tout le tissu cellulaire carotidien, sous-hyoïdien et sous-maxillaire, glande comprise.

L'*aiguillage de la tumeur au radium* doit être large, pourchassant les traînées indurées : il nécessité donc une bonne anesthésie régionale. Une radiothérapie pénétrante le complétera.

Grâce à la préparation de la bouche (avulsion des dents, désinfection) et à la préparation générale (injections de sulfarsénol), les complications infectieuses sont exceptionnelles.

Sur 25 cas ainsi traités en 2 ans, il y a une mort par cellulite cervicale et 2 récidives (cas avancés). Les résultats immédiats sont donc très favorables et le nombre des récidives dans l'année extrêmement restreint.

Causes de réussite ou d'échec dans la radiumthérapie du cancer de l'œsophage. — ***M. Guisez*** (de Paris). — L'expérience de l'auteur, qui porte actuellement sur plus de 400 cas de cancer de l'œsophage traités par le radium, et dont les premiers remontent à 1911, l'a amené aux conclusions suivantes :

Le radium en applications locales directes donne dans certains cas favorables, en même temps qu'il rétablit l'alimentation normale chez des malades soignés en dysphagie complète, des survies souvent prolongées pouvant aller jusqu'à 5 ou 6 ans et même plus (11 et 13 ans), mais il est indispensable que les indications et la technique de ce traitement soient exactement posées; sinon l'on arrivera à un échec.

1° Il faut que l'état général du malade ne soit pas trop avancé et qu'il puisse supporter ce traitement;

2° Que la sténose soit encore facilement perméable sous endoscopie à la bougie 20 ou 22;

3° Que le *diagnostic* soit exactement posé de la nature histologique (par la biopsie, par l'œsophagoscopie), du siège et de l'étendue. Celle-ci est la plus difficile à déterminer; on arrive néanmoins, en s'aidant des rayons X et du tube œsophagoscopique de petit calibre, à fixer la limite inférieure de la tumeur;

4° Il faut en effet que la tumeur soit irradiée dans toute sa hauteur; aussi l'auteur se sert-il de plusieurs tubes mis bout à bout, et nous donnons notre préférence à la *longue sonde porte-radium qui seule peut rester* exactement en place. Les échecs sont dus à l'emploi d'appareils courts qui ne peuvent irradier toute la hauteur de la sténose et se déplacent facilement, ayant toujours une tendance à remonter dans la poche sus-jacente à la sténose;

5° Il faut que les lésions n'aient pas dépassé les parois œsophagiennes, ce en quoi nous renseigne l'examen aux rayons X et les signes cliniques concomitants (signes de compression médiastinale, de paralysie récurrentielle).

Ce n'est que lorsque tous ces éléments seront exactement déterminés que l'on pourra entreprendre ce traitement avec toute chance de succès.

IV. — PÉRITOINE-TUBE DIGESTIF.

Drainage gastrique par gastrostomie dans la péritonite généralisée et l'occlusion intestinale aiguë. — ***M. Léo*** (de Paris). La fistulisation de l'estomac pour 4 à 5 jours, réduite à l'introduction d'une sonde de Nélaton, a été pratiquée 2 fois par Jaboulay (de Lyon) et 6 fois par l'auteur. Celui-ci insiste, d'une part sur la désintoxication rapide des malades atteints de péritonite et d'occlusion, grâce à ce drainage évacuateur continu. Mais il insiste, d'autre part, sur l'avantage supplémentaire et inédit de cette opération, qui permet de réveiller le péristaltisme intestinal et d'obtenir des évacuations de gaz, au bout de 30 à 36 heures, avec un ventre plat, souple et indolore, grâce aux boissons absorbées de façon continue par l'opéré; elles réveillent les contractions duodéno jéjunales par un réflexe venant des contractions œsophagiennes. Ces réflexes œsophago-gastro-duodénaux, non signalés par Jaboulay, constituent un avantage formel de sa méthode, à condition de ne pas hésiter à faire boire à l'opéré des liquides qui pourtant ressortent tous par la sonde, et ne font que traverser, sans arrêt, l'œsophage et l'estomac.

Contusion abdominale suivie d'accidents tardifs. — ***M. Perrier*** (de Genève) rapporte le cas suivant :

X..., 41 ans, obèse. En Août 1922 accident d'auto. Contusions multiples. Douleurs abdominales. Rétablissement rapide. Le 9 Décembre 1922, douleurs abdominales très vives, ballonnement, vomissements. Mauvais état général. Laparotomie le 10 Décembre. Abcès enkysté dans une cavité formée par un conglomérat d'anses grêles et le grand épiploon induré. Sténose sur le grêle due à une cicatrice annulaire. Au-dessus, intestin augmenté de volume, paroi épaisse, rigide, œdémateuse et friable. Résection du paquet épiploïque altéré. En le détachant, on tombe sur une fistulette intéressant le grêle au niveau de la sténose. Résection intestinale et anastomose latéro-latérale. Guérison.

Examen microscopique (M. Askanazy). Au niveau

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 80, p. 1341; n° 81, p. 1353; n° 82, p. 1367; n° 83, p. 1382; n° 84, p. 1400 et n° 85, p. 1414.

de la sténose, la musculaire et la muqueuse manquent; il existe un anneau de tissu fibreux, dans l'épaisseur duquel on trouve de petits foyers de tissus bourgeonnants dont quelques-uns sont en partie suppurés.

Il semble qu'on puisse reconstituer ainsi l'évolution des lésions : En Août : déchirure par contusion de la muqueuse et de la musculaire. Adhérences du grand épiploon. Formation graduelle d'une cicatrice fibreuse dans laquelle se forment des abcès minuscules. La cicatrice se rétracte peu à peu. Un des abcès provoque une perforation de la paroi à un endroit où l'épiploon est adhérent. Formation lente d'un abcès enkysté entre les anses intestinales et l'épiploon. Le 9 Décembre, ouverture de cet abcès dans la cavité péritonéale. Accidents péritonéaux aigus.

Les petits foyers suppurés dans le tissu de cicatrice sont dus à des pénétrations de bactéries rendues possibles par le défaut de revêtement muqueux et par la stase intestinale, consécutive elle-même à la sténose.

L'intérêt de cette observation réside dans la production tardive (4 mois) des accidents, retard rendu possible par un concours de circonstances difficile à réaliser.

Résultats éloignés des interventions pour ulcères gastro-duodénaux perforés. — ***M. Perrin*** (de Lyon) étudie l'avenir gastrique des malades opérés d'une perforation gastrique par l'opération minima : suture de la perforation avec ou sans gastro-entéro-anastomose. Statistique personnelle : 14 cas datant de 6 ans à 18 mois. 10 résultats éloignés excellents sans le moindre incident gastrique depuis la suture de la perforation. 4 résultats moins satisfaisants, dont l'un s'est spontanément amélioré, et 2 sont devenus parfaits après une opération itérative : gastro-entéro-anastomose pour l'un, cure d'une éventration post-opératoire pour l'autre.

Se basant sur ces chiffres, d'une part, et, de l'autre, sur la possibilité de récidives de l'ulcus après une résection même étendue, l'auteur conclut que la suture d'un ulcère perforé, surtout complétée par une gastro-entéro-anastomose, est susceptible d'amener la guérison de l'ulcère lui-même. Relativement simple, peu schokante surtout si on la compare à une pylorectomie pratiquée en pareilles circonstances, l'opération minima est l'opération de choix. La résection gastrique plus ou moins étendue au moment d'une perforation doit demeurer une opération d'exception, même si on la juge du point de vue qui paraît *a priori* lui être le plus favorable, celui de l'avenir gastrique des malades.

— ***M. Pauchet*** (de Paris). Il n'y a pas d'ulcus pylorique, il n'y a pas d'ulcus gastro-duodénal. Il y a des ulcères duodénaux et des ulcères gastriques.

La suture pure et simple de l'ulcère duodénal, avec ou sans gastro-entérostomie, suivant que la suture rétrécit ou non le duodénum, donne, 8 fois sur 10, des guérisons définitives.

Si la perforation duodénale est large, il faut réséquer un tronçon duodénal, fermer en cul-de-sac l'extrémité pylorique et l'extrémité duodénale et faire une gastro-entérostomie.

Un ulcus gastrique ne guérit ni par la suture simple ni par la gastro-entérostomie. Il faut suivre le malade et pratiquer systématiquement la gastrectomie quelques mois plus tard.

Des chirurgiens appellent « perforation gastrique » des cas de perforation duodénale. On observe 7 à 8 perforations duodénales pour une perforation gastrique; c'est ce qui explique comment la suture simple et la gastro-entérostomie paraissent guérir les ulcus gastriques alors qu'il s'agissait, en réalité, d'ulcus duodénaux.

La suture simple d une perforation gastrique ou duodénale est à la lésion stomacale ce que l'anus contre nature est à l'occlusion intestinale : un traitement d'attente, d'urgence, de nécessité, qui n'empêche pas le traitement ultérieur.

L'opération sera toujours aussi simple que possible pour sauver le malade. Sur le duodénum, suture simple et gastro-entérostomie ; sur l'estomac, suture simple ou résection. Si la suture est difficile, si les tissus sont insuturables, faire la gastrectomie qui est plus grave que la suture, mais qui est moins grave qu'une mauvaise suture.

Le volvulus du cæcum. — ***MM. Le Jemtel et Eltrich*** (d'Alençon) ont pu observer un cas de cette très rare lésion. Il s'agissait d'un homme de 26 ans, présentant depuis plusieurs années des coliques violentes, brusques, brèves, cessant spontanément. En Juillet 1924, une de ces crises aboutit à une occlusion intestinale aiguë Laparotomie à la 20e h. Volvulus du cæcum, du côlon ascendant et de la moitié droite du côlon transverse. L'anse est détordue, fixée rapidement à la paroi par quelques points de suture. Guérison sans incident.

Le malade ne présente plus de coliques.

Le volvulus du cæcum seul est fréquent en Finlande. En France on n'en connaît que quelques cas.

Sa gravité est considérable. La mortalité opératoire excède 50 pour 100.

Le seul traitement consiste en une laparotomie avec *détorsion de l'anse et fixation, si possible*, de cette anse.

— ***M. Pauchet*** (Paris) estime que tout volvulus est une échéance et non un accident.

Le volvulus du cæcum, de même que le volvulus iliaque, ilio-sigmoïde, est la conséquence d'un état pathologique antérieur : dolichocôlon sigmoïde d'une part, méga-cæcum et dolichocôlon droit d'autre part.

Cet état pathologique est provoqué par une bride péri-colique, au niveau de l'angle splénique; cette bride est une exagération, un épaississement de la membrane de Jackson

Des malaises dus à la stercorémie précèdent toujours cet accident et ne peuvent être reconnus que par une série de radioscopies.

a) *Si possible, opérer à froid, avant le volvulus.* Alors, sectionner la bride et libérer le côlon ascendant et l'angle hépatique, puis faire la cæco-plicature suivie de cæco-pexie. Si le sujet présente *d'autres déformations* (dolichocôlon sigmoïde), pratiquer une colectomie subtotale. La section des brides ne suffit pas.

b) *Le volvulus est produit, que faire?* Se garder de colopexier et de coloplicaturer, car le contenu du cæcum est toxique, sa paroi est très mince, et le moindre point de suture perforant peut amener la mort. Couper la bride et faire un anus cæcal, pour faire disparaître la stercorémie. Deux mois plus tard, faire la cæco-colo-pexie et fermer l'anus, ou bien faire une hémi-colectomie droite, suivant que le sujet a un « ventre fort » ou un « ventre faible ». Le ventre fort présente des brides, le ventre faible n'en présente pas. Pour les ventres faibles seuls, la colectomie est indiquée.

Cæcopexies et colopexies. — ***M. Dupuy de Frenelle*** (de Paris) a obtenu de bons et durables résultats de la cæcopexie et de la colopexie. Chez les malades qui se plaignent d'une pesanteur dans le petit bassin due à la ptose d'un cæcum volumineux, la cæcoplicature complétée par cæcocolopexie fait disparaître la sensation de pesanteur et régularise les fonctions digestives.

Chez les malades qui accusent, pendant la marche et la station debout, des tiraillements douloureux allant du foie vers le pubis, consécutivement à la ptose du côlon ascendant, la colopexie amène souvent un soulagement durable.

Chez les malades qui présentent un abaissement considérable du bas-fond de l'estomac entraîné par le côlon transverse tombé vers le pubis, le relèvement du côlon transverse, complété par le raccourcissement du mésocôlon transverse, fait disparaître le cul-de-sac gastrique et par suite les phénomènes inhérents à la stase dans ce clapier gastrique. Au lieu de plisser la poche verticale formée par l'estomac, l'auteur relève le plan mésocolique sur lequel repose celui-ci. Chez les malades ainsi opérés la digestion s'améliore, les longues pesanteurs qui suivaient les repas disparaissent, l'amaigrissement cesse, la vitalité revient.

L'auteur insiste sur la nécessité d'accoler, par un large affrontement, le côlon à la paroi abdominale. Il décrit la technique qui lui permet d'utiliser pour cet usage des tendons de renne passés en U au travers de la paroi abdominale. Le milieu de l'anse de chaque tendon est glissé sous un surjet de soie faufilé sur l'intestin Ce détail de technique met à l'abri des points perforants.

Indications opératoires dans la stase intestinale chronique. — ***M. Delangre*** (de Tournai). — La stase intestinale ou ralentissement du transit surtout grêle, aux conséquences mécaniques et autotoxiques très nocives pour tout l'organisme, peut être engendrée par la maladie de Lane, due aux brides et aux coudures intestinales de la région iléo-cæcale, des angles hépatique, splénique et iléo-pelvien du côlon, pyloro-duodénal et duodéno-jéjunal du grêle ; mais son étiologie est plus complexe.

En effet, les autres causes de la stase peuvent être l'appendicite et la coudure de l'appendice inséré à son méso, les fausses appendicites périviscéritiques des carrefours supérieur et inférieur, la membrane de Jackson, le cæcum anormalement mobile, distendu ou ptosé ; l'accolement du cæcum et du côlon droit en canon de fusil, les rétrécissements simples, syphilitiques et tuberculeux, les tumeurs et les pseudo-néoplasies inflammatoires de l'intestin produisant la *constipation droite ou cæco-ascendante;* les dernières causes plus accessible à l'exploration digitale, déterminant la *constipation gauche ou sigmoïdienne,* sont certaines hernies comprenant les pointes ou les segments intestinaux adhérents au sac ou accolés entre eux, certaines épiplocèles coudant l'intestin, puis les rétrodéviations utérines, les tumeurs du côlon terminal, de l'utérus et de ses annexes compressives du côlon pelvien, les rétrécissements du rectum, la contracture réflexe du sphincter anal due aux fissures et aux hémorroïdes.

Passant rapidement sur le traitement classique, variable avec la cause de la constipation gauche, l'auteur arrive à la thérapeutique médico-chirurgicale de la constipation droite dont les conclusions déduites de celle-ci sont les suivantes : Les formes peu prononcées de stase peuvent guérir par la thérapeutique médicale et au besoin thermale (Plombières, Châtel-Guyon, Vichy, Brides) dans les variétés surtout colitiques avérées, qui par ailleurs peut aussi servir de traitement d'épreuve dans les cas de gravité moyenne ; les formes plus graves, radiologiquement constatées et dues à des processus adhésifs constitués, par exemple, sont justiciables de la chirurgie; dans celles-ci les opérations localisées, telles que l appendicectomie, la cæcoplicature, la cæcopexie postérieure, la section de brides, d'adhérences, la colólyse aux surfaces cruentées au besoin recouvertes d'une greffe libre d'épiploon ou d'une greffe hétéroplastique morte de péritoine de mouton stérilisé dans l'alcool, la résection d'épiploïtiques péri-intestinales entre deux ligatures, l'entéroplastie ou l'entéro-anastomose dans la sténose limitée, etc. ; quand ces opérations sont réalisables et complètes, c'est-à-dire avec levée de tous les barrages fibro-adhésifs, elles peuvent donner des résultats très satisfaisants, si elles sont suivies d'un traitement diététique et médico-physiothérapique de rééducation intestinale.

Relativement aux points encore en discussion, l'auteur pense (sauf au cas d'adhérences massives très serrées) que les opérations localisées doivent être préférées à l'iléo-sigmoïdostomie, à la cæcosigmoïdostomie, déjà meilleure que la précédente, et à la colectomie totale, celle-ci étant seulement indiquée dans l'altération prononcée des côlons, le méga et le dolichocôlon, avec cette restriction que surtout le mégacôlon des jeunes sujets peut disparaître par la suppression de la dyschésie anorectale par une large dilatation anale ; d'autre part, l'iléo-sigmoïdostomie a de multiples inconvénients post-opératoires assez fréquents tels que la possibilité du mauvais fonctionnement de la bouche anastomotique par torsion de l'intestin, le reflux colique, puis des aléas possibles, communs à l'iléo-sigmoïdostomie et à la colectomie, consistant en une diarrhée persistante, une assimilation insuffisante par suite de la suppression de la digestion cæcale et colique, la stagnation putride dans le gros intestin, etc.

— ***M. Pauchet*** (de Paris). De même que le médecin réclame l'examen des urines et du sang chez tout malade chronique, il doit exiger systématiquement l'examen d'un transit intestinal complet, qui comprend 7 à 8 épreuves radioscopiques.

Pour que les accidents stercorémiques se produisent, au cours de la stase, il faut que celle-ci produise des érosions de la muqueuse, de la colite, condition nécessaire pour que toxines et poisons passent dans la circulation.

Le traitement sera toujours médical et parfois médico-chirurgical.

Les résultats thérapeutiques ne seront obtenus que si le chirurgien a posé nettement l'indication et s'il a appliqué à chaque malade l'intervention précise qui lui convient. Les sujets au « ventre fort », dont l'intestin est coudé en plusieurs points par des brides, récupéreront la santé si ces brides sont parfaitement coupées et si le péritoine est remis en état. *Cette colólyse*, ou section des brides, suivie de péritonisation, est certainement l'opération la plus diffi-

cile de ce genre de chirurgie, mais aussi la plus bénigne et la plus brillante.

Les « ventres faibles » qui n'ont pas de coudures, sont justiciables des courts-circuits et des colectomies partielles ou totales : mais ces malades *doivent être traités médicalement avant et après l'opération.* Ils ont été infectés depuis longtemps et l'auteur ne comprend pas le traitement de la stase intestinale sans qu'il y ait, concurremment à la chirurgie, la rééducation du sujet par la psychothérapie, la culture physique, l'antisepsie et l'emploi des *vaccins intestinaux.*

Avantages de l'anastomose latéro-latérale en chirurgie colique. — *M. Chaton* (de Besançon) rapporte 23 cas de chirurgie colique comprenant une anastomose iléo-sigmoïdienne, 21 résections segmentaires, 1 colectomie totale avec 5 décès post opératoires attribuables à des lâchages de sutures.

Il divise ses opérations en anastomoses iléo-coliques (1 cas avec un décès) et colo-coliques.

Il subdivise ces dernières en colo-coliques termino-terminales (5 avec 4 décès et une seule guérison après fistulisation) et colo-coliques latéro-latérales (5 aussi avec 5 succès).

Ces résultats le portent à conclure à la supériorité de l'anastomose latéro-latérale pour le rétablissement de la continuité des côlons.

Exécutée après écrasement préalable des extrémités et rétablissement de la continuité avec la pince de Témoin, il lui trouve les avantages suivants : exposition minima du foyer opératoire aux contacts septiques, facilité et correction des sutures.

Mais c'est surtout par des secours de vascularisation que la latéro-latérale apporte de la sécurité en chirurgie colique Des considérations multiples, anatomiques, physiologiques, pathologiques, montrent le caractère précaire de la circulation du gros intestin. Or, dans une anastomose latéro-latérale, on rapproche des points de l'intestin manifestement mieux irrigués parce que plus près des artères nourricières de l intestin.

Au point de vue technique, l'auteur conseille, dans le but d'assurer la vitalité intestinale, de respecter une lame de méso débordant chacune des extrémités intestinales.

— *M. Pauchet* (de Paris). Après la résection d'un côlon, le chirurgien peut rétablir la continuité par un des quatre procédés suivants :

a) *Anastomose bout à bout*, traitement idéal à condition que les deux extrémités intestinales soient vides, propres, et se correspondent à peu près par leur calibre, comme 2 à 3, à condition que l'une des parois intestinales ne soit pas trop épaissie par rapport à l'autre, à condition que le chirurgien ait un certain entraînement de cette couture.

b) *Fermeture des deux bouts et anastomose latéro-latérale croisée.* C'est un procédé plus facile, moins parfait au point de vue du transit intestinal, mais qui donne encore de très bons résultats.

c) *Implantation du bout proximal dans le bout distal et fixation de ce dernier à la peau, comme anus provisoire* (Lardennois). Excellente méthode qui peut rendre des services. La cure de l'anus est facile, puisqu'il suffit de le fermer purement et simplement.

d) *Jumelage des deux bouts avec ouverture à la peau* (Mikulicz). C'est le procédé le plus bénin; il joue un grand rôle dans la chirurgie intestinale.

L'anastomose bout à bout est le procédé le plus délicat, le plus risqué; l anastomose à la Mikulicz est le plus bénin. L'opérateur, 8 jours plus tard, pratique la colotomie intestinale pour faire tomber la cloison intercolique et, quelques jours plus tard, il ferme l'anus par voie extra-péritonéale. C'est un procédé bénin et efficace, mais peu élégant. Il ne fait pas courir de risque au malade.

Après avoir été partisan systématique de la résection d'emblée, suivie de suture bout à bout, avec dérivation cæcale, l'auteur a de plus en plus recours au jumelage des extrémités, avec dérivation temporaire, par un Mikulicz. Il peut s'employer dans tous les cas : stase intestinale chronique, cancer, tuberculose; à chaud, en état de subocclusion, toujours ; à froid, très souvent.

Traitement des rétrécissements du rectum. — *M. Abadie* (d'Oran). — Il est et demeure complexe et difficile, complexe comme les causes mêmes qui les déterminent : syphilis, blennorragie, traumatismes, infections qui dépassent muqueuse et tuniques rectales, remaniant les tissus environnants. C'est pourquoi l'acte chirurgical ne sera pas un, mais multiple et accompagné d'une thérapeutique spécifique et désinfectante.

L'auteur rappelle une première observation publiée en 1910, à la Société de Chirurgie : anus iliaque, Kraske, cure radicale de l'anus contre nature, guérison.

Il en rapporte une nouvelle, presque semblable (encore un Kraske), mais avec addition d'une appendicostomie intercurrente pour permettre des lavages plus étendus du gros intestin.

Une troisième observation relate, cette fois, une extirpation ano-périnéale. Là encore il s'agit d'une femme malade de M. Anduze (d'Oran) et que ce dernier avait préalablement soumise au traitement spécifique (914), aux lavages, etc., sans résultat bien net

En Août 1921 : laparotomie exploratrice (qui montre les lésions bien limitées à la moitié inférieure du rectum) et anus iliaque gauche. Pendant un an, 914, dilatations très pénibles, haute fréquence sans succès En Novembre 1922, sous rachistovaïnisation, extirpation ano-périnéale avec descente du bout inférieur à travers le sphincter anal conservé. Guérison simple. 7 mois après, cure radicale de l'anus iliaque. Depuis lors, la malade est totalement guérie avec le seul inconvénient d'une continence parfois infidèle.

De ces exemples l'auteur conclut à l'opportunité des actes chirurgicaux multiples, échelonnés; à l'association du traitement spécifique et de la désinfection locale facilitée par la mise au repos de tout le rectum par l'anus iliaque; à la supériorité de la résection ano-périnéale sur le Kraske; à l'utilité d'une longue patience...

— *M. Pauchet* (de Paris). Les rétrécissements inflammatoires du rectum comportent une *opération délicate*, à cause de la *péri-rectite* qui les entoure. Le seul traitement est l'extirpation rectale complète, avec conservation du sphincter. Il faut pratiquer cette opération par la *voie abdomino périnéale.* L'opération est beaucoup plus facile chez la femme que chez l'homme, car l'opérateur peut commencer le temps périnéal par le dédoublement de la cloison recto-vaginale. L'auteur n'a jamais réussi à faire l'extirpation complète par voie périnéale. Il a toujours dû recourir à l'extirpation abdomino-périnéale Quand celle-ci était décidée d'avance, il commençait par le temps abdominal ; quand elle était d'abord tentée par la voie basse, elle devait se terminer par la voie abdominale et se continuer, dans un troisième temps, par la voie périnéale. Dans tous les cas, l'auteur a pratiqué l'abaissement du côlon et l'a suturé à la peau. *Une mort sur 10 cas.* Sur les 9 survivants, 5 ont eu une continence fécale complète. Les 4 autres malades ont eu un fonctionnement sphinctérien imparfait.

Fermeture systématique du péritoine sans drainage, dans les péritonites suppurées. — *M. Billet* (de Lille) apporte une importante série d'observations sur lesquelles il se base pour faire un chaud plaidoyer en faveur de la méthode préconisée par M. Ombrédanne dans les appendicites avec péritonite suppurée.

Enervation gastrique (26 cas). — *M. Gianolla* (de Charleroi) a appliqué l'énervation gastrique selon la technique de Latarjet, dans des cas de gastropathies douloureuses à type vago-sympathique et comme traitement complémentaire dans l'ulcère gastrique. Il a pu constater :

1° Que l'énervation produit l hypotonicité ou l'atonie dans le territoire correspondant, mais il n'est pas constant que cet état se maintienne plus de 3 mois.

2° Qu'elle produit dans le territoire énervé une vaso-dilatation intéressant la séreuse et s'arrêtant à la musculeuse.

3° Que la chute du taux de sécrétion, contrairement aux idées de Pawlov, paraît constante.

Il est nécessaire pour obtenir ces résultats que les filets unissant les nerfs de la petite courbure à ceux du foie soient bien tous sectionnés.

Dans les ulcères, il ne paraît pas douteux que les résultats de la gastro-entérostomie sont meilleurs si l'on pratique en même temps l'énervation.

— *M. Zawadzki* (de Varsovie) corrobore les bons résultats obtenus par lui en associant l'énervation aux résections pyloriques ou à la gastro-entérostomie.

— *M. Pauchet* (de Paris). Sur 5 malades qui souffrent de l'estomac, il y a un *ulcère gastrique* ou *duodénal.* Trois malades ont des *dyspepsies réflexes*, le plus souvent dues à une cholécystite, une appendicite chronique ou une coudure par stase intestinale chronique Les autres sont des névroses gastriques ou tabétiques, qui ressortissent d'une opération bénigne : la pyloroplastie (élargissement du pylore par section), ou la résection des nerfs (Latarjet).

Ce qu'il faut savoir, c'est qu'aucun de ces malades ne devra subir la gastro-entérostomie qui, non seulement ne les soulage pas, mais aggrave leurs troubles. Le patient continue à souffrir jusqu'au jour où il rencontre un chirurgien plus habile qui « défait » la gastro-entérostomie et pratique la résection des nerfs.

La résection des nerfs ne fait courir aucun risque au malade ; elle le soulage et le guérit dans la moitié des cas. Dans certains cas, cette résection a produit de l'*hyperchlorhydrie.*

Le temps permettra de reconnaître les indications exactes et précises de cette intervention qui, déjà, rend service dans la chirurgie gastrique.

Kystes du méso-côlon ascendant. — *M. Patel* (de Lyon) rapporte une observation personnelle : Femme de 25 ans, ayant vu se développer, sans aucune gêne fonctionnelle appréciable, une volumineuse tumeur de la fosse iliaque droite, sonore en avant, sans rapport avec l'utérus ou les annexes et paraissant rétro-péritonéale sans doute possible. Cathétérisme urétéral normal. On pense à un kyste pararénal L'ablation se fait très facilement par voie péritonéale. Aucune adhérence rénale ou colique. La paroi du kyste est formée d'une couche de tissu conjonctif dense, peu vasculaire, tapissée d'un endothélium plat. L'origine purement péritonéale ne paraît pas douteuse.

Deux cas de pancréatite aiguë d'origine lithiasique; intervention d'urgence ; drainage des voies biliaires; guérison. — *M. Grimault* (d'Algrange) signale que ses 2 malades, atteintes de lithiase biliaire depuis de longues années, souffraient de pancréatite chronique avant que ne survînt le « drame pancréatique » dont elle doit singulièrement favoriser l'éclosion.

La première malade suivie pendant 3 ans et la deuxième, pendant 5 mois, ont encore accusé, après la guérison de la crise aiguë, des troubles atténués de pancréatite chronique.

Les 2 malades ont présenté des poussées douloureuses successives, avant que ne survinssent les accidents graves; c'est ce qui a fait penser qu'ils étaient dus à un choc anaphylactique; l'auteur les attribue plutôt à une irritation du plexus cœliaque.

Outre les symptômes habituels de la pancréatite aiguë, les 2 malades ont présenté : de l'asthénie profonde, de la cyanose de la face et des taches livides. Ces symptômes peuvent, quand on les rencontre, faciliter le diagnostic toujours si délicat de cette grave affection.

Les 2 malades présentaient des lésions étendues de cyto-stéato-nécrose; elles ont guéri néanmoins grâce à une intervention précoce qui a consisté dans le drainage du pancréas et des voies biliaires, après cholécystectomie dans le premier cas, et cholécystostomie dans le second.

La splénectomie dans les maladies hématologiques. — *M. Herzen* (de Moscou) a pratiqué 18 fois la splénectomie sur 25 cas de splénomégalies observées, avec une seule mort opératoire. Comme la plupart des auteurs qui ont étudié la question, il conclut à l'efficacité de l'intervention dans les cas d'ictère hémolytique, de purpura hémorragique, d'anémie splénique à type de Banti aux deux premières périodes et dans certaines formes d'anémie pernicieuse. Il fait à ce propos une étude très complète des différents types d'anémie splénique, encore mal connus et mal classés. Au point de vue technique, il préconise la section première du pédicule splénique.

— *M Deniker* (de Paris) rappelle à ce propos que Lecène et lui ont insisté dans un récent travail sur les avantages incontestables de cette technique dans les cas de splénectomies difficiles.

V. — Membres.

« La prétendue ostéochondrite ou coxa plana est une subluxation congénitale méconnue Il n'est pas un seul des cas publiés où l'on ne puisse prouver cette erreur de diagnostic ». — *M. Calot* (de Berck). Il existe une lésion qui jusqu'ici n'a dans les livres

aucune place, alors qu'elle mérite la toute première, par sa fréquence et son importance clinique à tous les âges; c'est la *subluxation congénitale*, de même famille mais de moindre degré que la luxation, et qui restera toute la vie au stade de subluxation ou très nette pouvant s'évaluer par 3 et 4 cm. d'écart, ou simplement ébauchée, ne mesurant que quelques millimètres. Elle est dix fois plus fréquente que la luxation complète, plus fréquente même que la coxalgie. Au reste, M. Calot pense que la moitié des cas étiquetés coxalgies sont des subluxations méconnues.

Si l'on a tant tardé à les identifier en tant que lésions congénitales, cela tient d'abord à ce qu'elles peuvent demeurer complètement silencieuses jusqu'à 10, 20 et même 60 ans. Cela tient quasi à ce que leur premier symptôme, et parfois le seul, peut être une douleur très vive, « à crier », douleur due, on le sait aujourd'hui, à de simples entorses à répétition, des hanches malformées étant toujours en équilibre un peu instable.

Aussi ces lésions ont-elles été prises et décrites comme maladies *acquises* sous des noms différents, depuis le *morbus coxæ senilis* d'Adams jusqu'à la toute récente « ostéochondrite » ou « coxa plana », en passant par toutes les variétés d'arthrites sèches et déformantes.

Comment identifier cette subluxation? Par l'aspect radiographique pathognomonique du *cotyle à double fond* (Calot), dans les cas tout au moins où l'ossification est active.

Mais avant la fin de l'ostéogenèse, chez les enfants ce cotyle à double fond n'est pas encore visible. Cependant la radiographie permet encore ici le diagnostic.

En effet, dans la hanche normale, il y a *emboîtement complet* de la tête et la forme des os est *rigoureusement sphérique* (Broca et tous les anatomistes). Dans la hanche subluxée, au contraire, il y a *imperfection d'emboîtement et imperfection de forme des os* qui ne sont plus rigoureusement sphériques. M. Calot interprète et discute à ce propos une série de radiographies publiées par Legg Perthes, Calvé, Nové-Josserand et d'autres, où l'on peut retrouver toujours, à son avis, ces deux éléments caractéristiques de la subluxation, à condition de bien vouloir y regarder de près dans les cas difficiles; d'ailleurs le diagnostic se fait aussi à l'aide de la *clinique* et des *commémoratifs* qui sont souvent d'un très puissant secours pour identifier la nature de la lésion: enfant marchant tardivement, se *dandinant* en marchant, dont le *trochanter* est à 2 *cm au-dessus* de la ligne de Nélaton, etc., lésions identiques chez d'autres enfants de la même famille.

En résumé, M. Calot estime que dans tous les cas étiquetés ostéochondrite, qui ont été publiés jusqu'à ce jour, on peut faire la preuve qu'il s'agit en réalité de subluxation congénitale méconnue.

— *M. Delchef* (de Bruxelles) constate que M. Calot divise la pathologie de la hanche en deux compartiments: l'un comprenant la coxalgie, l'autre l'ostéochondrite, l'arthrite déformante juvénile et toutes les affections similaires sur la nature et l'étiologie desquelles nous sommes loin d'être fixés et qui, pour lui, sont toujours la conséquence d'une subluxation congénitale.

Sans nier que cette pathogénie ne soit possible dans certains cas, l'auteur fait des réserves sur les interprétations radiographiques qui constituent toute l'argumentation de M. Calot et *montre une pièce anatomique* prélevée sur une enfant atteinte d'ostéochondrite et décédée à la suite d'une affection aiguë. Dans ce cas particulier, la tête présente les lésions caractéristiques de l'ostéochondrite; *par contre, le cotyle ne présente aucune altération anatomique*.

— *M. Frœlich* (de Nancy) estime également très excessive la généralisation de M. Calot. Si quelques ostéochondrites peuvent se greffer sur des articulations subluxées ou luxées, le fait reste cependant assez rare. Presque toujours la tête est malade, tandis que le cotyle reste sain. C'est une épiphysite fémorale, se traduisant au début par un aspect fragmentaire de la tête, pour prendre au stade terminal de déformation l'aspect caractéristique en tampon de wagon ou en tête de girafe (coxa plana). En outre, l'ostéochondrite prédomine chez les garçons, alors que le rapport est inverse dans la luxation congénitale.

— *M. Calot* discute les arguments de ses contradicteurs et tout particulièrement la valeur de la pièce présentée par M. Delchef qu'il regrette de n'avoir pu examiner plus longuement. Il croit cependant pouvoir affirmer que le cotyle est modifié parce qu'incomplètement sphérique.

Traitement des subluxations congénitales douloureuses de la hanche chez l'adulte — *M. Lance* (de Paris). Il existe des luxations congénitales incomplètes de la hanche qui ne se révèlent qu'à l'âge adulte, par des crises douloureuses, de la limitation des mouvements et, tardivement, par de l'arthrite déformante et une ankylose plus ou moins complète. Ces subluxations existent, soit associées à une luxation complète de l'autre côté, soit à l'état isolé. Dans ce dernier cas elles sont le plus souvent méconnues et étiquetées: sciatique, rhumatisme, arthrite déformante, coxalgie.

Jusqu'ici on a utilisé dans ces cas un traitement purement palliatif: physiothérapie, eaux thermales, résection, arthrodèse, ostéotomies.

L'auteur pense qu'on peut faire plus et faire disparaître les douleurs en conservant la motilité. Le vice initial étant un manque d'appui de la tête fémorale dans un cotyle à plafond insuffisant, l'intervention logique consiste à compléter l'appui de cette tête fémorale.

L'opération consiste en ceci: le membre est mis en abduction pour abaisser la tête fémorale; on découvre l'insertion supérieure de la capsule fémorale; immédiatement au-dessus, on taille dans l'os iliaque un fossé dont on rabat en bas la berge inférieure. On superpose dans ce fossé des greffons ostéo-périostiques de Delagénière pris au tibia, constituant ainsi un talus osseux au-dessus de la partie luxée de la tête fémorale.

L'auteur a pratiqué 7 fois cette opération pour des subluxations douloureuses de la hanche, 4 isolées, 1 subluxation double, 2 subluxations associées à une luxation complète du côté opposé. Tous ces cas ont été améliorés, mais c'est en général assez tardivement, au bout de plusieurs mois seulement, que l'amélioration s'accentue. Aussi ne peut-on juger des résultats définitifs que dans 3 cas opérés depuis 18, 12 et 8 mois.

Dans une subluxation âgée (53 ans) avec arthrite déformante chez une malade présentant une luxation complète de l'autre côté, l'amélioration a été très appréciable: la malade, qui ne marchait qu'avec 2 cannes, marche sans appui et les douleurs ont disparu. Dans 2 subluxations isolées chez des sujets jeunes (18 et 25 ans), les douleurs ont complètement disparu, l'atrophie musculaire a diminué, les mouvements sont plus étendus, le résultat équivaut à une guérison.

Prothèse osseuse perdue, en métal à revêtement d'ébonite. — *M. Robineau* (de Paris) présente une observation de tumeur bénigne osseuse de l'extrémité inférieure de l'humérus droit, intéressante en raison des caractères histologiques qui ne permettent pas de classer cette tumeur dans un groupe connu, et surtout en raison du mode de réparation de la perte de substance opératoire. Logiquement il aurait fallu amputer. Grâce à l'ingéniosité de M. Contremoulins, l'auteur a pu remplacer les 10 cm d'humérus réséqué par une pièce en acier, moulée sur un humérus sec, puis enrobée complètement dans du caoutchouc durci (méthode inaugurée par P. Delbet en 1919).

L'opération date de 6 mois. Les radiographies mettent en évidence les faits suivants: la pièce est parfaitement tolérée par l'organisme, le métal ne pouvant s'oxyder dans sa carapace d'ébonite; l'humérus ne présente aucune altération, aucune ostéoporose. MM. Robineau et Contremoulins attribuent ce fait à ce que la pièce a été fixée immuablement sur l'os; aucun ébranlement n'a été possible.

C'est la première fois qu'une réparation osseuse aussi étendue et comprenant une extrémité articulaire est faite par ce procédé. La solidité du membre est absolue; la mobilité du coude n'est pas aussi complète qu'on l'aurait désiré, mais l'utilisation fonctionnelle du membre donne cependant toute satisfaction à l'opéré.

Les lésions des ménisques du genou. — *M. Steinmann* (de Berne), qui en a opéré environ 200 cas, a pu constater que dans les 2/3 des cas il s'agit de ménisque biparti, c'est-à-dire divisé dans le sens longitudinal (ou ménisque en anse de seau). Dans 1/4 des cas environ, il s'agit de l'arrachement d'un lambeau pédiculé au bord interne du condyle. Ces deux lésions représentent donc à elles seules 90 pour 100 des lésions méniscales. Au point de vue thérapeutique, l'auteur estime inutile la méniscectomie totale et lui préfère la simple excision du fragment déchiré.

Périostoses et hyperostoses, suites d'hématomes profonds. — *M. Mauclaire* (de Paris) rapporte trois observations personnelles relatives aux périostoses qui peuvent s'observer, principalement au niveau de la cuisse, à la suite de fortes contusions ayant entraîné la formation d'un hématome du quadriceps. Il signale également quelques cas d'hyperostoses de même origine qui peuvent être partielles ou globales.

Tuberculose et syphilis. — *M. Robert Sorel* (de Paris) attire l'attention sur la fréquence plus grande qu'on ne le pense de la syphilis osseuse héréditaire et sur les difficultés considérables du diagnostic. Il l'a observée 18 fois sur 125 malades en traitement pour tuberculose osseuse. Dans 2 cas seulement le Wassermann fut positif. Dans les autres cas, c'est l'étude des antécédents familiaux ou l'évolution de lésions concomitantes (obésité, incontinence d'urine, kératite, conjonctivite, psoriasis, etc...) qui a mis sur la voie; 4 fois la syphilis fut soupçonnée par les lésions locales. Par un traitement intensif, l'auteur a obtenu 4 guérisons complètes et 7 améliorations notables.

— *M. André Trèves* (de Paris) insiste sur l'importance de cette question, sur l'impossibilité fréquente du diagnostic clinique et radiologique, sur la fréquence des réactions de laboratoire négatives.

Il existe des lésions mixtes, à la fois tuberculeuses et syphilitiques, sur lesquelles le traitement spécifique agit temporairement. Il y a même des cas où le traitement arsenical, que l'auteur emploie de parti pris chez tous ses tuberculeux chirurgicaux, a guéri des malades atteints de tuberculose pure et indemnes de syphilis.

— *M. Bérard* (de Lyon), persuadé des difficultés du diagnostic, fait toujours faire un Wassermann systématique ainsi qu'un traitement arsenical qui, s'il s'agit de tuberculose, ne peut avoir qu'une action favorable et qui devient curateur dans le cas de syphilis.

— *M. Auvray* (de Paris) insiste à son tour sur l'intérêt de la question. Il rapporte 2 cas observés chez des adultes et où le traitement institué, après Wassermann positif, a amené la guérison complète d'ostéo-arthrites ressemblant beaucoup cliniquement à des tumeurs blanches.

L'alcoolisation des plexus contre les douleurs dans les cancers inopérables du sein et des organes pelviens. — *M. Reding* (de Bruxelles), qui a déjà exposé dans ce journal sa technique d'alcoolisation du plexus brachial dans les cas de cancers du sein, donne aujourd'hui la technique détaillée de l'alcoolisation trans-sacrée dans les néoplasmes du petit bassin. Il estime qu'on peut obtenir beaucoup de cette méthode très simple si on la compare à la chordotomie, nécessitant une virtuosité chirurgicale considérable et présentant une gravité importante. Dans 6 cas ainsi traités, l'auteur a obtenu une sédation immédiate et durable de la douleur.

Erratum.

1° Dans la communication de *M. Bœckel* sur les tumeurs blanches (n° 83, p. 1384, 1re col.), au lieu de 13 lire: 118 guérisons.

2° Une erreur de mise en page nous a fait omettre la communication suivante qui doit s'intercaler entre celle de M. Delagénière et celle de M. Tixier (n° 81, p. 1354, col. 1):

— *M. Lambret* (de Lille), s'appuyant sur une expérience datant de 1918, pense que le cancer du rectum est un bon cancer, en raison de la lenteur de son évolution, de la proportion importante des guérisons définitives et des longues survies post-opératoires.

L'examen des pièces enlevées montre que l'extension du mal se fait pendant très longtemps dans le tissu cellulaire péri-rectal et les ganglions voisins, zone qu'on arrive très bien à dépasser en largeur si l'on opère en dehors de la gaine rectale, en hauteur si l'on remonte très haut. La localisation des récidives qui se font d'ordinaire dans le tissu cellulaire péri rectal confirme cette manière de voir.

Or, la voie périnéale seule permet de passer à coup sûr en dehors de la gaine rectale; bien conduite, l'opération par cette voie permet également de dépasser les limites supérieures de la lésion. Les statistiques sont au moins aussi bonnes que pour les opérations à voies combinées. De plus, la voie périnéale a ceci de supérieur, c'est qu'elle est exempte de gravité. Elle convient aux cancers bas situés, cancers ampullaires même élevés.

Pour les tumeurs extra-péritonéales, l'opération par voie abdominale pure est suffisante et permet une exérèse complète. Elle est également exempte de gravité.

Rares sont les cas justiciables de la voie combinée. Ce sont les cas dans lesquels au cours de l'intervention par voie basse on se rend compte qu'après large libération on ne dépasse pas la zone suspecte du méso; dans ces circonstances le temps périnéal étant caevhé, il faut terminer par voie abdominale.

Bénéficient encore de cette méthode les cas commencés par voie abdominale et dans lesquels au cours des premières manœuvres opératoires on trouve que le cancer descend dans le pelvis; il faut alors, de peur d'inoculations opératoires, réduire au minimum les manœuvres de libération abdominale et terminer par voie périnéale.

Quant à l'opération abdomino-périnéale classique, l'auteur pense qu'il faut y avoir recours de moins en moins. C'est une opération grave qui entraîne sans profit la suppression d'un segment intestinal que ne menacera jamais le cancer. Elle est insuffisante et expose aux inoculations opératoires.

L'auteur pose en principe que dans tous les cas il faut renoncer à l'abaissement du bout supérieur, accepter l'anus iliaque définitif et profiter de son établissement pour explorer par l'abdomen la limite supérieure du néoplasme. Grâce aux renseignements ainsi recueillis on décidera presque sûrement laquelle des techniques envisagées plus haut devra être utilisée pour l'exérèse.

M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

21 Octobre 1925.

Luxation de la hanche avec fracture du cotyle. — *M. Lecène* rapporte une observation de *M. Papin* (de Bordeaux) concernant un homme de 25 ans, victime d'un traumatisme important et présentant une luxation de la hanche avec fracture cotyloïdienne. Déformation en flexion légère et rotation interne. Sous rachi-anesthésie, on tente sans succès la réduction. La radiographie révèle alors l'existence d'une fracture parcellaire de la tête fémorale: le fragment, enclavé dans la cavité cotyloïde, empêche la réduction. On cherche donc à l'enlever par une arthrotomie antérieure, au 11e jour de l'accident. Mais, n'ayant à sa disposition qu'une rugine, M. Papin ne peut réussir à faire levier pour enlever le fragment et, 4 jours plus tard, il se croit obligé de faire une résection typique par arthrotomie postérieure. Le résultat fonctionnel définitif est passable. L'auteur pense qu'il eût été meilleur si l'on avait pu désenclaver le fragment avec un davier de Lambotte, d'où la nécessité de ne tenter ces interventions que lorsqu'on est bien outillé. Par ailleurs on peut de ce cas conclure encore à la nécessité de la réduction aussi précoce que possible, sans toutefois négliger de la faire précéder d'une radiographie qui révélera quelquefois des lésions insoupçonnées.

Il n'existe que très peu d'observations semblables: l'auteur les résume brièvement.

— *M. Alglave* relate un cas personnel où, bien qu'ayant pu réussir à enlever le fragment et à réduire la luxation, le résultat n'a pas été parfait. Le pronostic reste donc très grave quoi qu'on fasse.

La rétraction ischémique de Volkmann. — *M. Albert Mouchet* rapporte un travail de *M. José Jorge* (de Buenos Aires) comprenant deux chapitres principaux: l'un sur la pathogénie, l'autre sur le traitement. Le premier n'apporte pas beaucoup d'idées nouvelles. L'auteur y rappelle la prépondérance des phénomènes musculaires et les troubles de la circulation bien connus. Il insiste sur l'importance du rôle joué par le sympathique dont les filets sont particulièrement nombreux autour du médian et de son artère (d'où la localisation prépondérante sur les fléchisseurs). Enfin il rappelle la disposition des anastomoses artérielles plus riches à la face postérieure du membre, ce qui peut encore expliquer la localisation.

Dans le chapitre traitement, il corrobore les idées à peu près généralement admises sur l'efficacité des moyens physiques au début: tractions élastiques, bains, air chaud, etc. Il y ajoute l'*aponévrotomie des fléchisseurs*, destinée à redonner du jeu aux muscles trop comprimés et à favoriser la circulation. Dans les formes anciennes et fixées, il préconise la résection diaphysaire des deux os, sans préciser les résultats éloignés chez les enfants (récidives possibles par accroissement). La désinsertion du rond pronateur, les ténoplasties, lui ont donné des résultats médiocres. Par contre, il considère la résection du carpe comme de bonne pratique chez l'adulte. M. Mouchet croit devoir faire sur ce point particulier de sérieuses réserves.

Perforation d'ulcère pylorique; pylorectomie; guérison. — *M. Basset* rapporte un cas typique opéré par *M. Courty* (de Lille), à la 7e heure, chez un homme de 51 ans. Vaste ulcère calleux à bords très indurés, dont la fermeture paraît irréalisable. Pylorectomie et gastro-entérostomie postérieure. Le liquide examiné est stérile en milieu aérobie; l'examen en milieu anaérobie n'a pu être fait.

Le malade, revu 7 mois après, est en parfait état, engraisse et ne souffre plus.

L'auteur rappelle à ce propos un premier cas remontant à 4 ans et opéré dans les mêmes conditions. Depuis 4 ans, ce malade est dans un état de santé excellent à tous points de vue.

Sur les péri duodénites. — *M. Basset*, à la faveur de 8 observations, attire l'attention sur les relations qui existent fréquemment *entre la péri-duodénite acquise et l'appendicite*. Dans tous ces cas, les malades, opérés pour syndrome douloureux du carrefour avec vomissements, troubles gastriques ou vésiculaires, présentaient des lésions concomitantes d'appendicite ou bien avaient subi antérieurement une appendicectomie. A l'intervention, on trouva des brides d'aspect nettement inflammatoire courbant ou aplatissant le duodénum et se prolongeant en traînées vers la région appendiculaire. L'étude des lymphatiques appendiculaires et de leur trajet permet d'expliquer l'infection possible du péritoine duodénal à distance.

— *M. Pierre Duval* apporte une observation inédite de *M. Lesage*, permettant d'établir la réalité indiscutable de *périduodénites congénitales*. Il s'agit d'une pièce d'autopsie prélevée sur un enfant de 5 mois, qui présentait depuis sa naissance des vomissements rebelles à toute thérapeutique médicale. Wassermann négatif. Radiographie non démonstrative. A l'autopsie, on trouva une plicature duodéno-pylorique par bride large de 3 mm, épaisse de 2 mm., descendant du col de la vésicule. Section d'un coup de ciseaux: le duodénum reprit son calibre normal. M. Duval rappelle 5 autres observations déjà publiées et insiste sur l'importance de ces lésions de pronostic si grave et cependant de traitement si simple, quand le diagnostic peut en être fait. C'est là le point délicat. Pour certains auteurs, les vomissements débutent ici dès la naissance, contrairement à ce qui se passe dans la sténose hypertrophique du pylore; ce serait là un bon élément de diagnostic différentiel.

— *M. Grégoire* cite le cas d'une femme de 55 ans, avec passé gastrique et amaigrissement, qu'il opéra avec le diagnostic probable de cancer de l'artre pylorique, l'image radiographique paraissant caractéristique. Il découvrit un magma d'adhérences dures comprimant le duodénum et le côlon; section des adhérences qui sont peut-être le reliquat de brides congénitales, secondairement enflammées.

— *M. Alglave*, fait remarquer qu'il s'agit le plus souvent d'un ligament cystico-duodénal devenu agent de compression.

— *M. Tuffier* remarque également qu'il s'agit là d'anomalies péritonéales et non d'inflammations.

— *M. Picot* rapporte 2 cas rappelant ceux de M. Duval et où la section simple des brides sténosantes amena une guérison rapide.

— *M. Fredet*, se basant sur 29 sténoses pyloriques opérées chez les nourrissons, pense que le signe des vomissements précoces n'a pas une valeur absolue, car il l'a rencontré 2 fois. Il signale par contre l'absence de vomissements bilieux et la rareté de la sténose pylorique chez les filles.

— *M. Ombrédanne* insiste sur les difficultés du diagnostic. Dans un cas qui semblait typique, il ne trouva pas de sténose pylorique, mais une simple bride qui se rompit spontanément. Il ne pensa pas à la périduodénite, mais crut à une erreur de diagnostic.

— *M. Veau* insiste sur la nécessité de communiquer les observations aux médecins d'enfants, dont l'éducation est à faire au point de vue des indications opératoires posées en temps voulu.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

23 Octobre 1925.

Hémophilie et hémogénie. — *M. Comby* estime que le cadre de l'hémogénie, créé par M. P. Emile-Weil, permettra de classer beaucoup d'états cliniques qu'on tendait à rattacher à l'hémophilie, en particulier ces ecchymoses de production facile, qui peuvent s'accompagner d'hémorragies diverses, ménorragies, hémoptysies mêmes, comme l'auteur en cite un cas.

La calcification de l'épiphyse. — *M. A. Léri*, à propos de la communication de MM. Alajouanine, Lagrange et Baruk, attire l attention sur la fréquence (1/3 des sujets environ) avec laquelle la radiographie décèle une calcification de l'épiphyse. Cette constatation ne suffit donc pas pour conclure à une tumeur de cet organe.

Myosite ossifiante. — *MM. G. Paisseau, Darbois et Hamburger* présentent un malade atteint d'ostéomes multiples du membre inférieur droit, survenus à la suite d'un traumatisme ayant déterminé une fracture bimalléolaire du cou-de-pied gauche. L'examen radiologique permit de constater l'existence d'un processus de périostite plastique ankylosante au niveau des deux articulations coxo-fémorales déformées en coxa vara, deux saillies apophysaires au niveau de l'astragale et une légère déformation en lame de sabre des deux tibias.

Ces lésions, qui se distinguent nettement des ostéomes chirurgicaux, doivent être rapportées à un processus de myosite ossifiante et assimilées à la forme localisée de cette affection plutôt qu'à la forme classique généralisée et progressive, dont elle diffère notablement tant au point de vue évolutif qu'au point de vue de la localisation des ostéomes.

L'exploration radiologique de l'œsophage dans la tuberculose pulmonaire. — *MM. G. Paisseau, Guénaux et Lambling.* Les déplacements de la trachée s'accompagnent le plus souvent d'un déplacement concomitant de l'œsophage qu'il est facile d'observer à l'examen radiologique après ingestion d'une pâte opaque épaisse.

Cette exploration permet de constater des déplacements, des déformations, des mouvements anormaux de l'œsophage provoqués par les secousses de toux.

Les déplacements de l'œsophage siègent le plus souvent à la région claviculaire; il est, en général, moins fortement dévié que la trachée, mais les deux organes restent parfois superposés; il n'est même pas rare de voir l'œsophage, plus fortement déplacé, déborder la trachée en dehors, dessinant un trajet angulaire en baïonnette très particulier. Contrairement à ce qui est généralement admis, les déviations droites sont plus fréquentes que les gauches (70 pour 100 des cas), ce qui est vraisemblablement en rapport avec la présence de la crosse aortique et de l'aorte descendante dans le médiastin gauche.

Plus rarement l'œsophage est déplacé au niveau de la région hilaire; dans les grandes scléroses pulmonaires avec déviations cardiaques, l'œsophage est transporté en masse, sur presque tout son trajet, à distance des bords du rachis.

Les déformations œsophagiennes sont les diverticules épibronchiques, dits par traction, qui se remplissent de bismuth sous l'influence des secousses de toux. Les mouvements anormaux provoqués par la toux traduisent l'existence d'adhérences ou de tractus fibreux.

Ces anomalies qui n'ont pas habituellement d'histoire clinique tirent leur intérêt des renseignements qu'elles fournissent sur l'état du médiastin et sur l'existence de scléroses rétractiles pleuro-pulmonaires qui sont la cause habituelle des déplacements d'organes chez les tuberculeux.

P.-L. Marie.

La réunion combinée des Pédiatres néerlandais et français à Amsterdam et à Leyde

IMPRESSIONS DE VOYAGE

C'est une bien heureuse idée qu'eurent le professeur Gorter (de Leyde) et le Dr Van Kasteele (de Scheveningue) de nous inviter, au nom de la *Société néerlandaise de Pédiatrie*, à tenir aux Pays-Bas une réunion commune des pédiatres français et hollandais. Le voyage que nous venons d'entreprendre n'a eu qu'un défaut, d'être trop rapide; mais la Hollande nous a séduits à ce point et nos confrères néerlandais nous ont réservé un accueil si chaleureux que nous sommes tous rentrés avec le désir de mieux connaître encore ce délicieux pays.

Nous sommes partis environ une trentaine. Paris était représenté par MM. Comby, Netter, le professeur Nobécourt, MM. Lesné, Hallé, Victor Veau, Ribadeau-Dumas, Armand Delille, Debré, Génévrier, Heuyer, Abrand, André Bloch, Paul Chevallier, etc.; Lyon, par le professeur Mouriquand; Strasbourg, par le professeur Rohmer et M. Woringer; Bordeaux, par le professeur Rocher.

Un certain nombre de dames complétaient fort gracieusement notre délégation et nous eûmes le plaisir d'être rejoints en cours de route par nos très chers amis belges, le professeur Péchère et M. Duthoit (de Bruxelles).

Quelques-uns d'entre nous étaient déjà venus aux Pays-Bas, mais pour la plupart ce voyage était inédit. Aussi regardions-nous avec une vive curiosité les paysages successifs qui s'offraient à tant d'autres que nous avions hâte d'admirer chez eux.

Nous passâmes successivement par un grand nombre de villes opulentes et actives : Dordrecht, Rotterdam, Schiedam, Delft, La Haye. Immeubles citadins aux briques sombres; petits châteaux rouges et gris à pignons dentelés; villas rappelant les bungalows indiens; humbles demeures aux couleurs vives destinées sans doute à suppléer les tons chauds du soleil; les uns comme les autres nous frappaient par leur propreté resplendissante et par leurs fenêtres d'une transparence impeccable et brillante.

Fig. 1. — Musée d'Amsterdam.
RUYSDAEL : *Vue du Rhin, près de Wijk-by-Duurstede.*

A la fin du jour notre train entra en gare d'Amsterdam où nous fûmes accueillis à bras ouverts par nos collègues néerlandais.

⁂

Amsterdam est la métropole commerciale et maritime des Pays-Bas. C'est une ville à la fois ancienne et très moderne, traversée par d'innombrables canaux dont les eaux moirées s'écoulent silencieusement sous les douceurs grises d'un ciel voilé. On l'appelle souvent « la Venise du Nord », mais c'est une Venise sérieuse et affairée.

Dès le soir de notre arrivée, nous nous rendîmes au *Pavil-joen Vondelpark* où une réception était donnée en notre honneur. Le professeur Gorter au nom de ses nombreux collègues venus de toutes les grandes villes des Pays-Bas nous souhaita la bienvenue en déclarant que les différences de tempérament entre Français et Néerlandais ne contrariaient nullement les affinités très grandes qui les incitaient à sympathiser et à se rapprocher. Dans une allocution très applaudie le professeur Nobécourt le remercia et rappela qu'à la suite de la participation des pédiatres hollandais au *premier Congrès de l'Association internationale de Pédiatrie*, tenu à Paris en Octobre 1912, une dizaine de membres de la *Société de Pédiatrie de Paris* s'étaient déjà rendus aux Pays-Bas, sous la direction du professeur Hutinel, pour assister au *Congrès néerlandais de Pédiatrie*, qui s'était tenu à Groningue en Juillet 1913.

La guerre avait interrompu ces relations, mais le professeur Scheltema (de Groningue) eut la bonne pensée de les renouer en demandant au professeur Nobécourt [1] de faire en Octobre 1921 une série de conférences à Groningue, à Utrecht, à Amsterdam et à Leyde, sous les auspices de l'*Association néerlandaise d'Hygiène sociale de l'enfance*. Ces conférences incitèrent de nombreux confrères hollandais à participer au *Congrès international de Protection maternelle et infantile* et à la réunion de l'*Association des pédiatres de lan-*

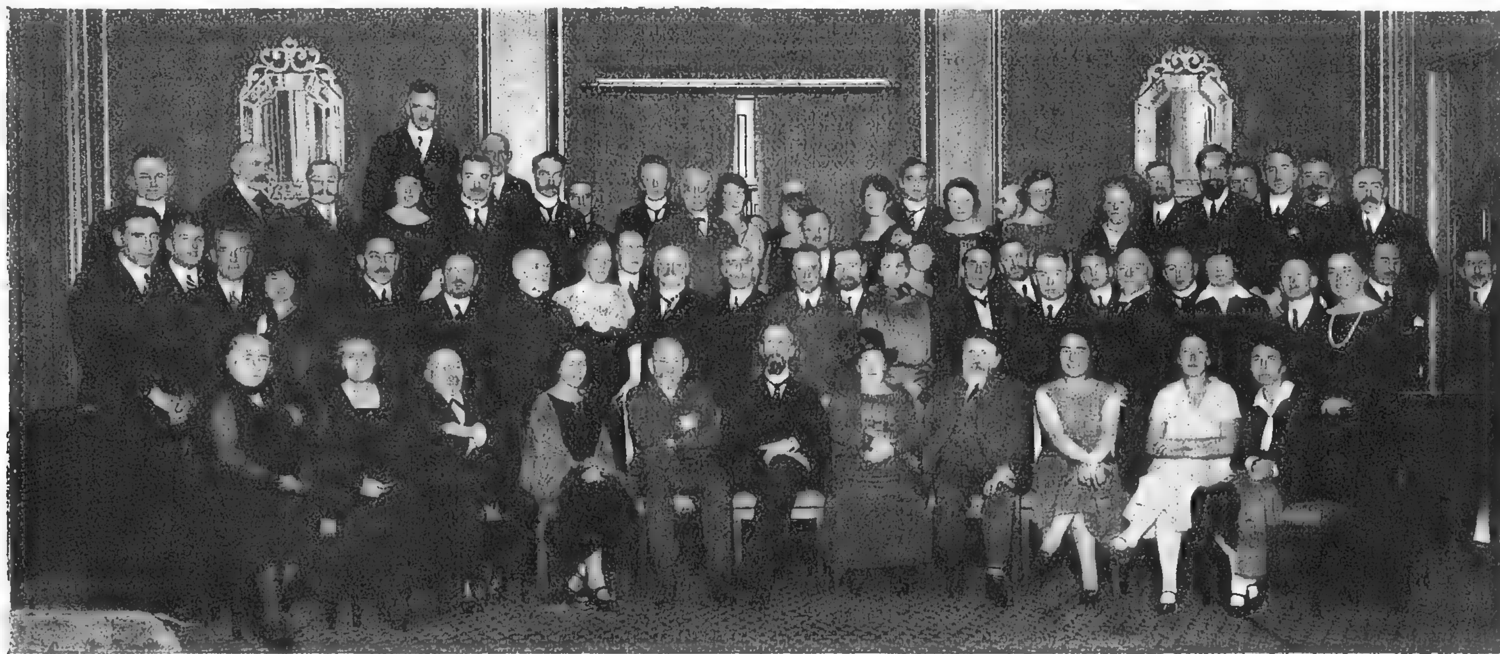


Fig. 2. — Réception des pédiatres français à Amsterdam.

nous à travers les vitres de nos compatiments. Notre train parcourait la vaste prairie hollandaise, d'un vert étonnamment brillant sous le ciel gris perle; nous y reconnaissions les arbres et les grands moulins de Ruysdael, les bestiaux de Paul Potter, les chevaux d'Albert Cuyp. Les bras de mer que nous traversions, les vastes estuaires peuplés de barques et de navires, les canaux paisibles sillonnés de péniches nous faisaient songer aux tableaux de Van Goyen, de Van de Velde, de Van der Meer de Delft, de Berck Heyde et de

1. P. NOBÉCOURT. — « Conférences françaises d'hygiène sociale de l'enfance données dans les Pays-Bas ». *La Presse Médicale*, 26 Novembre 1921.

gue française qui se tinrent à Paris en Juillet 1922.

Ces contacts répétés, en nous donnant l'occasion de nous mieux connaître, firent naître le désir d'une collaboration plus étroite, d'où l'idée de cette *réunion combinée* de la *Société de Pédiatrie de Paris* et de la *Nederlandsche Vereeniging voor Kindergeneeskunde* dont le grand succès fait honneur aux organisateurs et aux pionniers du rapprochement médical franco-hollandais.

La *première séance* de la réunion eut lieu le samedi matin, 26 Septembre, à la *Clinique infantile du Binnengasthuis* (professeur J. de Bruin). Un ascenseur vaste et confortable nous conduisit au 2e étage, où l'on nous montra des salles boxées et des cuisines de lait fort bien tenues et fort appétissantes. Les infirmières, nombreuses (1 pour 3 enfants) et bien stylées, produisirent sur nous une excellente impression.

Nous nous rendîmes ensuite à la salle des cours où le professeur J. DE BRUIN (d'Amsterdam) nous présenta une série de petits malades des plus intéressants : 2 *cas d'acrocéphalosyndactylies*, 1 nourrisson atteint de *hernie diaphragmatique* et 1 autre de *dysplasie périostale de Porak et Durante* (fractures multiples spontanées). M. RIBADEAU-DUMAS signala que dans un cas similaire, le traitement par les rayons ultra-violets fournit en six semaines une consolidation remarquable des fractures, avec cals très apparents sur les radiographies.

MM. E. LESNÉ et TURPIN (de Paris) exposèrent *les acquisitions récentes cliniques et physiopathogéniques sur la spasmophilie*, en indiquant l'importance de la chronaxie comme test d'hyperexcitabilité neuro-musculaire. Les conceptions pathogéniques de cette affection qui peuvent être réparties en quatre groupes : *parathyréoprive*, *toxique*, *hyperalcalosique* et *calciprive*, ont fait l'objet d'une discussion étendue à laquelle ont pris part MM. Comby, Rohmer, Netter, A. Ten Bokkel Huinink au nom de Mlle de Geus, Hallé, Woringer, Stheemann (de La Haye), Haverschmidt (d'Utrecht), Debré, Gorter (de Leyde). Le professeur Mouriquand crut devoir signaler que les dosages chimiques ayant pour but de fixer le taux du calcium et du phosphore sanguins sont — de l'avis de chimistes compétents — passibles d'importantes causes d'erreur. Cette déclaration négative laissa l'impression que la pathogénie de la spasmophilie n'est pas encore complètement élucidée.

Fig. 4. — Musée d'Amsterdam. JAN STEEN : *La malade*.

M. NETTER développa les arguments cliniques et biologiques, réunis par lui depuis plus de six ans, en faveur de l'*identité de la plupart des zonas avec la varicelle*. Sa communication déclencha une réplique de M. COMBY qui s'éleva avec énergie contre la théorie de l'unicité du zona et de la varicelle.

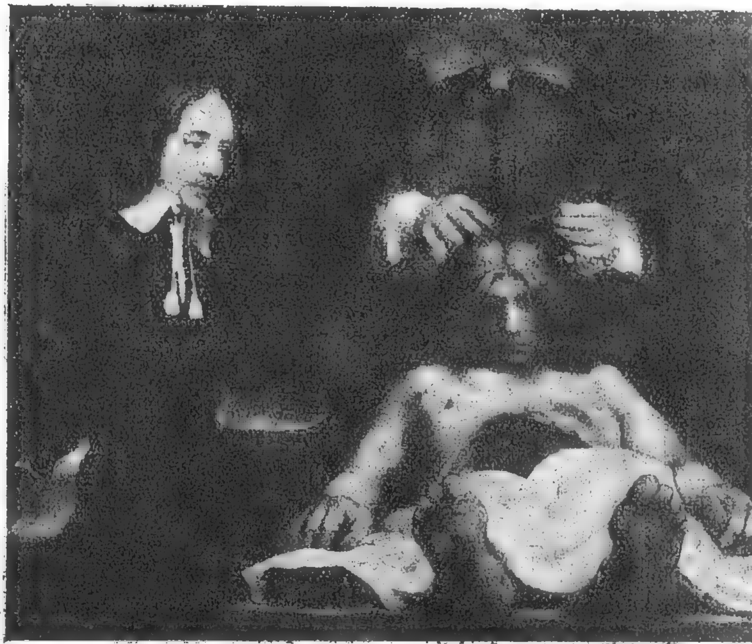


Fig. 3. — Musée d'Amsterdam.
REMBRANDT : *L'anatomie du docteur Johan Deyman.*

Avec la même vigueur, M. COMBY s'efforça ensuite de dissiper le *fantôme du craniotabes*, qui, selon lui, se rencontre chez les enfants bien portants, comme chez les malingres, athrepsiques, rachitiques, et qui n'est nullement dû à la syphilis.

Le professeur ROCHER (de Bordeaux) fit deux communications intéressantes sur les *hernies de l'ovaire chez le nourrisson* et sur *un cas d'hermaphrodisme*, après quoi M. R. KORTEWEG (d'Amsterdam) nous exposa, avec de très belles projections à l'appui, la question de la *tuberculose infantile envisagée du point de vue de la pathologie générale*.

M. HEUYER, dont on connaît la compétence en matière d'assistance aux enfants anormaux, montra la *nécessité de créer des consultations de neuropsychiatrie infantile*.

Le professeur NOBÉCOURT fit une communication sur l'*hypotrophie de l'enfance*, et signala, chiffres en mains, que la syphilis n'est pas plus fréquente parmi les hypotrophiques que parmi des enfants pris au hasard.

M. ARMAND-DELILLE se fit l'éloquent défenseur de l'*héliothérapie chez le nourrisson*; le professeur MOURIQUAND et M. P. BERTOYE montrèrent le parti qu'on peut tirer *des rayons ultra-violets dans le traitement de l'hypotrophie*, d'une part, de l'*insomnie*, d'autre part. Je présentai, moi-même, deux communications : la première sur *les méfaits de la diète hydrique chez le nourrisson*, qui font tant de victimes, la seconde sur *le traitement de l'asthme infantile par les rayons ultra-violets*, traitement récent qui fournit de nombreux succès.

Entre les deux séances, consacrées à ces communications, nous nous empressâmes naturellement de visiter les musées de la ville, célèbres dans le monde entier.

Le *Ryks-Museum* (Musée de l'Etat), construit en 1885, en dehors de l'ancienne ville, comprend de très beaux spécimens de l'école de peinture hollandaise. On peut admirer ici Van der Helst, Adriann Van Ostade, Gerhard Dou, Ter Borch, Pieter de Hooch, Gabriel Metsu et les grands paysagistes Van Goyen, Albert Cuyp, Ruysdael, les Van de Velde, Hobbema, mais ce musée est surtout le sanctuaire du Maître qui les domine tous, Rembrandt. Nous avons contemplé avec recueillement cette merveille : la *Ronde de nuit*, mieux dénommée la *Prise d'armes des arquebusiers du capitaine Frans Banning Cock*; nous nous sommes longtemps arrêtés devant le *Syndic des Drapiers*, qu'on peut considérer comme son chef-d'œuvre. Nous avons admiré la *Leçon d'anatomie du professeur Tulp* (1638), momentanément prêtée par le Musée de La Haye, et dont tout le monde a vu une reproduction. A proximité se trouvait la *seconde leçon d'anatomie* ou plus exactement la *Leçon d'anatomie du professeur Jean Deyman*, peinte en 1656 pour la gilde des chirurgiens et que, pour ma part, je trouve beaucoup plus saisissante. Ce tableau a été endommagé et en partie détruit en 1723 par un incendie, mais le cadavre livide, au crâne ouvert, avec son corps en raccourci et ses pieds gigantesques, mis au premier plan en une sorte de gageure, constitue un ensemble fortement émouvant.

Au même Musée, nous avons encore pu voir l'*Opération du caillou*, par un des premiers artistes hollandais qui peignit à l'huile, Jérôme Van Acken, dit Jérôme Bosch : un chirurgien, qui opère un fou, lui ouvre le crâne, simulant l'extraction d'une pierre. Nous avons vu également une toile parfaite de Jean Steen, *la Malade*.

Grâce à l'obligeance du consul de France, nous obtînmes du Jonkheer Jan Six, professeur à l'Université — auquel je tiens à exprimer ici tous nos remerciements — l'autorisation de visiter la magnifique *Collection Six*, constituée par son ancêtre Jan Six, l'ami et le protecteur de Rembrandt, bourgmestre d'Amsterdam de 1691 à 1700. Cette collection comprend des toiles de premier ordre, et surtout le portrait, saisissant de vie, du bourgmestre Six lui-même, portrait ayant l'aisance d'une ébauche, mais d'une profondeur et d'une expression inoubliables.

Fig. 5. — Musée de La Haye. BREKELENKAM : *La saignée*.

La valeur des tableaux qui figurent dans cette galerie est rehaussée par leur présence dans leur vrai milieu, dans cette opulente demeure bourgeoise du XVIIe siècle, au bord du Heerengracht, canal paisible aux quais rectilignes..

Ce qui constitue un des charmes du voyage en

Hollande, c'est cette impression, qu'on a à chaque instant, de se retrouver deux ou trois siècles en arrière. Comme l'a écrit fort justement Gustave Geffroy, on « est tout surpris à Dordrecht et à Rotterdam, à La Haye et à Harlem, à Amsterdam et à Alkmaar, lorsque l'on reprend pied sur le pavé, de ne pas retrouver les femmes aux amples collerettes tuyautées, les hommes aux grands chapeaux noirs. Non seulement l'atmosphère de l'art et de la réalité est la même, comme cela est naturel, mais le décor n'a pas changé et toujours la sensation de vie ancienne persiste le long des eaux immobiles qui reflètent les maisons à petits carreaux et à pignons découpés ».

***

Pour me rendre d'Amsterdam à Leyde, par Harlem, j'ai eu la bonne fortune, avec Victor Veau et Génévrier, d'être conduit en automobile par un charmant confrère, M. J. Heybroek, qui nous fit suivre des routes verdoyantes et traverser la campagne la plus séduisante qu'on puisse imaginer.

Harlem est une ville aristocratique et paisible, établie près de l'embouchure de la Spaarne. On y voit le plus beau monument de la Renaissance hollandaise, « l'ancienne Boucherie », qui s'élève sur le Grand Marché en face de l'Hôtel de Ville, et surtout le *petit Musée*, où règne un seul peintre, Franz Hals, mais il y règne de telle manière qu'on ne peut le connaître que là, et malheureusement, pressés par l'heure, il nous fut impossible de nous y arrêter. Nous eûmes du moins la satisfaction de traverser le *bois de Harlem*, un des plus beaux parcs anglais de l'Europe, avec des allées splendides de hêtres et de tilleuls, et d'admirer les environs de la ville avec leurs villas confortables et riches au milieu de jardins féériques où l'on cultive les tulipes merveilleuses.

Nous eussions volontiers fait une halte dans cette contrée plaisante et fertile, mais nos collègues nous attendaient à Leyde. Nous eûmes hâte de les rejoindre.

***

Leyde est une ville de lettres et de sciences, fière de son Université qui date de 1575. C'est aussi une ville d'artistes qui se glorifie d'avoir donné le jour à Rembrandt. Nous y tînmes la dernière séance de notre « Réunion combinée », au *Laboratoire de pathologie comparée*.

Le professeur F. Gorter fit une leçon des plus instructives sur les *pyélites infantiles*, très fréquentes en Hollande, même chez les nourrissons, et que nous ne recherchons peut-être pas d'une façon suffisamment systématique en France. Dans les cinq dernières années M. Gorter en a réuni 114 cas dans son seul service, dont les 2/3 apparus chez des enfants au-dessous de 2 ans. Au-dessus de 1 an, la pyélite s'observe beaucoup plus fréquemment chez les filles. Elle est due généralement au colibacille ou plutôt à un paracolibacille; parfois à un streptocoque ou à un staphylocoque. Elle provoque souvent des rechutes, mais sur les 114 cas, 7 seulement se sont terminés par la mort. Les alcalins semblent exercer une action favorable sur les pyélites; les vaccins ont paru parfois agir utilement, mais ils comptent également de nombreux insuccès.

M. F. N. Sickenga fit part du résultat de ses recherches sur l'*action du bactériophage au cours des pyélites*. Sa conclusion fut qu'on ne peut guère en attendre des résultats satisfaisants. M. d'Hérelle, auquel l'Académie des Sciences des Pays-Bas venait de décerner la médaille Leeuwenhoek, étant présent, expliqua que ces insuccès sont liés à la résistance particulière du colibacille au bactériophage, alors qu'au contraire ce dernier agit d'une façon remarquable et constante sur le bacille dysentérique de Shiga, par exemple.

Après une communication très documentée de M. J. B. Schippers sur les *malformations congénitales et les pyélites*, MM. Debré, Comby, Rohmer, Lesné, Armand-Delille, Hallé, Nobécourt firent part successivement des observations qu'ils avaient pu recueillir et soulignèrent la rareté de la pyélite infantile en France.

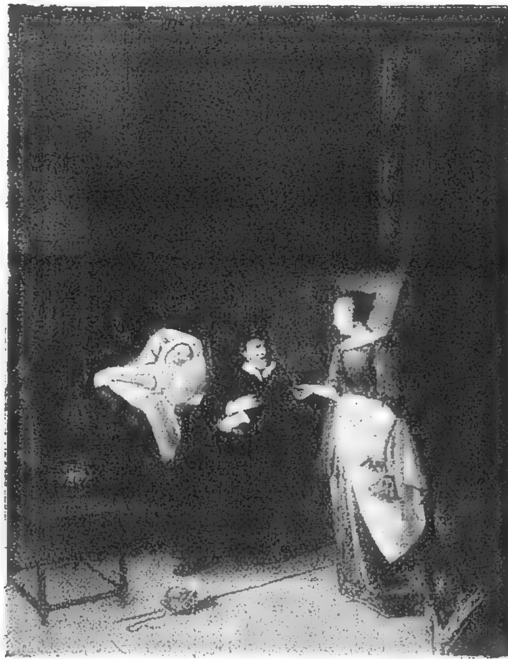


Fig. 6. — Musée de La Haye.
Jan Steen : *La visite du médecin.*

Après une intervention du professeur Haverschmidt, le professeur Gorter résuma cette intéressante et profitable discussion, en reconnaissant que le terme de *pyélo-cystite* serait peut-être plus approprié que celui de pyélite à la plupart des cas observés.

Fig. 7. — Musée de La Haye. Van der Meer de Delft : *Vue de Delft.*

Le professeur Mouriquand (de Lyon) fournit un exposé fort intéressant sur *la carence alimentaire, la carence digestive et la carence de nutrition*, qui ont fait l'objet de travaux très importants de sa part. Enfin, M. J. B. de Vries Robles présenta *deux cas de kératomalacie* et M. J. Van der Hoeve fit passer des projections ayant trait à *l'examen du fond de l'œil dans la tuberculose miliaire aiguë.*

Après un excellent déjeuner offert par la Société néerlandaise de pédiatrie au *Restaurant Vergulden Turk*, une excursion fut organisée à Katwyk situé sur le bord de la mer, dans un joli site, au milieu des dunes. Les congressistes y visitèrent successivement l'*Ecole de plein air externat* et le *Sanatorium marin* de 150 lits, réservé au traitement des tuberculoses externes, osseuses et ganglionnaires.

Au retour un dîner très soigné nous fut offert au *Cercle des étudiants* de Leyde, dans des locaux luxueux, qui par leur confort et leur propreté contrastent singulièrement avec la plupart de nos salles de garde parisiennes. Ce banquet clôtura de la façon la plus cordiale ces journées pédiatriques franco hollandaises, qui compteront pour nous parmi les plus instructives et les plus agréables.

***

En quittant Leyde, je pris un tramway électrique, qui me déposa en une demi-heure à ***La Haye***. Cette ville, capitale politique des Pays-Bas, présente de larges voies, de grandes places et son caractère est à la fois moins pittoresque et plus élégant que celui d Amsterdam. Son musée principal, le *Mauritshuis*, renferme une quantité de tableaux de toute beauté.

De Rembrandt, outre la *Leçon d'anatomie du professeur Tulp*, on y trouve un portrait d'*Homère, les deux nègres, David et Saül, Suzanne au bain* et la célèbre *Présentation au Temple*. On y admire le *Taureau* de Paul Potter, deux beaux portraits par Franz Hals, trois par Hans Holbein. Jacob Ruysdael, Van Goyen, Van Ostade, Metsu, Ter Borch y sont fort bien représentés.

Deux tableautins charmants attirent spécialement l'attention des médecins, la *Saignée*, de Brekelenkam, qui représente une vieille femme au nez crochu chaussé de bésicles, posant une ventouse sur le bras d'une femme bien coiffée au corsage bordé d'hermine et la *Visite du médecin*, de Jean Steen, plein de distinction et d'ironie. Mais le plus beau tableau est peut-être la *vue de Delft* par Van der Meer, vision exquise du XVIIe siècle. On aperçoit la silhouette de la ville, vue de l'autre côté d'un canal avec ses quais, un pont, une porte, le clocher, des tourelles, des maisons dentelées, le tout baigné dans une délicieuse lumière. Sur la berge on voit deux groupes de petits personnages. Parmi eux on imagine très bien Descartes prononçant les paroles qu'il écrivait de Hollande à son ami Balzac : « Quel autre lieu pourrait-on choisir dans le reste du monde où toutes les commodités de la vie soient si faciles à trouver que celui-ci ? Quel autre pays où l'on puisse jouir d'une liberté aussi entière, où l'on puisse dormir avec moins d'inquiétude ? »

Notre séjour rapide en Hollande nous a suffi pour emporter la même impression. Nous avons compris que la sagesse, le travail et la bonté étaient les qualités fondamentales des habitants de ce pays gouverné par la plus calme raison. « A Amsterdam, disait déjà Spinoza, tous les hommes à quelque nation, à quelque secte qu'ils appartiennent vivent dans une concorde extrême » et c'est cette grande tolérance philosophique qui a valu aux Pays-Bas d'être le refuge des exilés et des proscrits de tous les pays au cours des différents siècles.

Nous aussi nous avons largement bénéficié de l'hospitalité hollandaise. En nous ouvrant toutes grandes les portes de leurs foyers, et surtout en utilisant tous, sans exception, et d'une façon courante, la langue française, nos hôtes néerlandais ont touché le fond de notre cœur. Puissent-ils trouver ici l'expression de notre reconnaissance profonde et puissions-nous bientôt avoir le plaisir de les revoir parmi nous.

Georges Schreiber.

Questions Fiscales

D. — J'ai l'honneur de vous demander de bien vouloir me faire connaître la valeur des *patentes*, appliquées à une maison de santé tenue par un ou plusieurs médecins.

Réponse de notre conseiller fiscal :

La patente d'une maison de santé est établie d'après le tarif suivant :

Droit fixe. — Taxe déterminée 5 francs; plus 5 francs par personne attachée au service de l'établissement.

Droit proportionnel. — 1/20 de la valeur locative de l'habitation de l'exploitant; 1/50 de la valeur locative de l'établissement.

La base de taxation ainsi obtenue est multipliée par le montant des centimes communaux et départementaux et le produit donne le montant de l'impôt annuel.

Il convient de remarquer, d'ailleurs, que le montant des centimes varie chaque année et d'une commune à l'autre.

Soit, par exemple, une maison de santé sise à Paris. Supposons que le loyer d'habitation soit de 15 000 francs, et que la valeur locative des locaux de l'établissement soit de 50 000 francs. Supposons également que cette maison de santé occupe 10 personnes.

La patente s'établirait comme suit pour *l'année* 1925 :

Taxe déterminée.	5 fr.
10 personnes employées : 10 × 5.	50 »
1/20 de 15.000.	750 »
1/50 de 50.000.	1.000 »
Total de la base. . . .	1.805 fr.

Le montant des centimes de 1925 étant de 4 fr 9471488, l'impôt serait de :

1.805 × 4,9471488 = 8.903 francs environ.

René Pinchon.

Curiosités Médicales

Accouchement en dormant.

Il a été observé par M. Leynen (de Bruxelles) chez une primipare de 26 ans dont la grossesse avait évolué sans incident.

Les premières douleurs commencèrent à 4 heures du matin. Dilatation de 2 pouces à 8 heures, de 5 pouces à 10 heures. Rupture spontanée de la poche des eaux à 12 heures. Accouchement spontané terminé à 13 h. 15. Expulsion du placenta 20 minutes après.

La parturiente a commencé à somnoler vers 7 heures du matin, pour dormir profondément, au point de ronfler, à partir de 9 heures : le sommeil était tellement profond qu'il inquiéta l'entourage. Elle s'est départie de son sommeil, et ce instantanément, après la sortie de l'enfant (fille pesant 3 kilg. 850). Interrogée, elle s'est montrée très étonnée d'avoir dormi et déclara n'avoir ressenti aucun mal. Suites de couches normales.

Voilà donc une primipare qui accouche, en somme, d'une manière rapide (travail d'une durée de 9 heures) en dormant. Il serait téméraire d'émettre des commentaires sur les causes de ce sommeil pour le moins paradoxal. Il faut retenir seulement la grande peur qu'avait cette femme des douleurs de l'enfantement : s'agirait-il d'un cas d'auto-suggestion ? (*La Gynécologie*, année XXIV, Septembre 1925, p. 524.)

J. D.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

Le Comité central des Travailleurs sanitaires et médicaux de Russie a entrepris une série de recherches pour déterminer les recettes et dépenses du médecin russe. Avant de donner les chiffres établis, disons que le rouble actuel vaut environ 10 francs papier. On compte deux roubles or pour un dollar.

C'est à Moscou que les médecins gagnent le plus. On enregistre une moyenne de 155 roubles par mois. A Léningrade, dans l'ancienne capitale, le gain n'atteint que 127 roubles. A Rostov, on a affaire au chiffre de 107; dans l'Oural, à la somme de 131; à Tamba, c'est la moyenne de 96, etc.

Le budget du médecin russe ne se compose pas, comme dans les autres pays, seulement d'honoraires versés par les clients, mais surtout du traitement payé par l'Etat. Les statistiques montrent que la clientèle payante ne contribue, en moyenne, que dans la proportion de 12,3 pour 100 pour former le montant total de recettes. Dans quelques cas, les honoraires du client n'atteignent que 0,4 pour 100. Le maximum est de 28 pour 100.

L'enquête détermine la répartition des dépenses. Nous apprenons ainsi que presque la moitié (42,5 pour 100) est consacrée à la nourriture. L'habitation, le chauffage et l'éclairage absorbent 17,2 pour 100. Les habits et la chaussure demandent 12,1 pour 100. Les besoins intellectuels englobent 5,2 pour 100 du budget.

Livres Nouveaux

Histoire des Eaux minérales de Vichy, par Antonin Mallat. 1 vol. petit in-4° de 218 pages, tome III, 1er fascicule (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 francs.

Vichy, la doyenne de nos stations minérales, ne pouvait manquer de retenir l'attention des historiens. Et c'est ainsi que nous devons à M. Antonin Mallat, membre correspondant de l'Académie de médecine, une *Histoire des Eaux minérales de Vichy* dont le 1er fascicule du tome troisième, fascicule entièrement consacré à l'étude de « L'Exploitation de l'Etablissement thermal de Vichy depuis le commencement du XVIIe siècle jusqu'à nos jours », vient de paraître tout dernièrement.

Rien donc de plus intéressant, pour quiconque désire connaître l'histoire de la grande station hydrominérale, que cet ouvrage extrêmement bien documenté et dans lequel son auteur nous montre, avec force documents à l'appui, que l'exploitation régulière des eaux thermales de Vichy, dont les précieux mérites étaient déjà connus des anciens, comme le prouvent d'irréfutable façon les restes utilisés encore au moyen âge des piscines gallo-romaines, remonte seulement à Louis XIII, époque où fut édifiée entre 1618 et 1636 la *Maison du Roy*, qui fut le premier établissement thermal de Vichy.

G. V.

Le Bactériophage de d'Hérelle, par le Dr P. Hauduroy. Préface du professeur F. Bezançon. 1 vol. in 18 de 212 pages (*Le François*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 10 francs.

Le mémoire fondamental de d'Hérelle paru en 1921[1] a suscité dans tous les pays du monde d'innombrables études, éparses malheureusement dans de multiples périodiques, et par suite plus ou moins accessibles. L'auteur a eu grand mérite à condenser et à passer au crible cette abondante littérature. Plus que tout autre, il était qualifié pour le faire, étant un de ceux qui se sont attachés dès la première heure à l'étude passionnante du bactériophage et de la lyse en série des bactéries qu'il provoque.

Après un historique du sujet, H. décrit en détail le phénomène de d'Hérelle et les propriétés du bactériophage. Il discute ensuite la nature du principe lytique, question qui a provoqué de vifs débats, et se prononce en faveur de la théorie qui en fait un ultra-virus. Un long chapitre est consacré aux applications thérapeutiques, préventives et curatives, du bactériophage, qui ont déjà donné d'intéressants résultats dans maintes infections; l'auteur apporte des observations personnelles démonstratives.

La technique de manipulation du principe lytique est l'objet d'une minutieuse étude : isolement, exaltation de la virulence, augmentation de la polyvalence, numération sont précisés avec grand soin et tous les bactériologistes trouveront là des indications sûres pour se mettre à l'abri des mécomptes nombreux que comporte la mise en pratique de toute méthode nouvelle et délicate.

L'auteur termine en insistant sur la portée de la découverte de d'Hérelle. Elle n'a pas seulement apporté des notions bactériologiques et une méthode thérapeutique nouvelles; elle a vraiment bouleversé la biologie en rénovant ses conceptions sur l'immunité et sur la vie elle-même et en y produisant une révolution qu'on a pu comparer à celle que le radium a suscitée dans le domaine de la physique.

P.-L. Marie.

1. D'Hérelle. — *Le Bactériophage; son rôle dans l'immunité.* Masson et Cie, éditeurs.

Le docteur Pélissier et son œuvre artistique, par Jules Regnault, plaquette in-8° de 40 pages et 28 illustrations (*Librairie Norbert Maloine*), 1925. — Prix : 5 francs.

Lors de la catastrophe du dirigeable *Dixmude*, dans laquelle périt le Dr Pélissier, la grande presse appela l'attention sur les curieuses peintures murales dont ce médecin de la Marine avait décoré les murs du Carré des officiers du Centre aéronautique de Cuers-Pierrefeu.

Mais ces peintures ne constituent qu'un petit fragment de l'œuvre artistique de Pélissier, qui dessinait, peignait, sculptait et modelait, sans appartenir à aucune école, on pourrait dire « sans avoir appris ».

Au dernier Salon des médecins on a pu dire que son *Joueur de boules* a été le clou du Salon.

J. Regnault a consacré au Dr Pélissier et à son œuvre artistique un petit volume, où la documentation attentive appuie l'étude psychologique de ce curieux esprit. Une courte biographie, qui résume la vie et les travaux scientifiques du Dr Pélissier, précède l'examen très circonstancié des œuvres d'art, et des illustrations nombreuses sont comme une rétrospective de cette œuvre.

Rheumatic heart disease (le rhumatisme cardiaque), par C. F. Coombs. 1 vol. de 376 pages avec 51 figures (*J. Wright et fils*, éditeurs), Bristol, 1924. — Prix : 12 sh. 6 p.

Comme le remarque l'auteur dans sa préface, le rhumatisme cardiaque n'a pas été jusqu'ici l'objet d'une monographie. Voilà maintenant cette lacune heureusement comblée par cet ouvrage. Œuvre d'un clinicien distingué qui depuis 20 ans a fait de cette étude l'objet de prédilection de ses travaux, on y trouvera surtout l'expression de ses observations personnelles et de ses propres conceptions, sans toutefois qu'il ait négligé de mettre le lecteur au courant des acquisitions importantes réalisées récemment dans l'étude de cette redoutable maladie toujours d'actualité.

L'étudiant s'intéressera à la description attrayante et bien enchaînée des manifestations si diverses de la maladie que les traités de pathologie lui présentent en ordre dispersé et sans lien commun. C'est que le rhumatisme cardiaque est avant tout une affection évolutive, que l'évolution se fasse de façon récurrente ou sous cette forme continue plus ou moins fruste sur laquelle insiste l'auteur et que Ribierre et Pichon ont récemment contribué à faire connaître en France. Les praticiens liront avec un vif intérêt le long chapitre consacré à l'évolution qui est le fruit d'une vaste et laborieuse enquête poursuivie pendant des dizaines d'années sur 600 cas de rhumatisme cardiaque dont beaucoup observés dès le début. L'auteur a pu fixer ainsi le pronostic de la maladie avec plus de précision qu'il n'avait été permis de le faire jusqu'ici. A poursuivre ces observations, il a saisi toute l'importance des mesures préventives pour combattre le rhumatisme cardiaque : beaucoup d'infirmités, bien des morts prématurées pourraient être ainsi évitées, et l'auteur dresse tout un plan d'investigations qui doivent aboutir à ce résultat dans l'avenir.

Le seul reproche sérieux qu'on puisse faire à l'auteur est d'avoir soutenu et considéré comme démontrée l'étiologie diplococcique du rhumatisme dont la réalité est loin d'être encore prouvée.

P.-L. Marie.

Université de Paris

Clinique chirurgicale (Hôtel-Dieu). — M. le professeur Henri Hartmann commencera son cours de Clinique chirurgicale le samedi 7 Novembre 1925, à 10 h., à l'Hôtel-Dieu. — Mardi, 10 h. : Examen clinique et présentation de malades à l'amphithéâtre. — Samedi, 10 h. : Leçon à l'amphithéâtre. — Jeudi, 10 h. : Travaux de laboratoire, sous la direction de M. Renaud, médecin des hôpitaux. — Lundi et vendredi, 9 h. : Opérations.

Du lundi 9 Novembre au samedi 19 Décembre, tous les matins, à 8 h. 1/2 : Cours de séméiologie élémentaire et de petite chirurgie, par MM. Okinczyc, agrégé; Bergeret, chirurgien des hôpitaux; Boppe et Welti, prosecteurs; Brouet, aide d'anatomie; Huet chef de clinique; Metzger et Dubois-Roquebert, chefs de clinique adjoints.

Chaire d'Hygiène et de Clinique de la première enfance (Hospice des Enfants-Assistés). — M. le professeur Marfan commencera le cours d'hygiène et de clinique de la première enfance, à l'hospice des Enfants-Assistés (rue Denfert-Rochereau, 74), le mardi 17 Novembre, à 9 h. 45, et le continuera les mardis suivants, à la même heure.

Le samedi, à 10 h. : Consultation de nourrissons et policlinique.

Le mercredi, à 10 h. 30 : Conférences complémentaires par MM. Veau, chirurgien de l'hospice des Enfants-Assistés, et Henri Lemaire, médecin des hôpitaux; Lamy, chef du service orthopédique à l'hospice des Enfants-Assistés; Blechmann, Hallez, Turquety et P. Vallery-Radot, anciens chefs de clinique; Dorlencourt, chef de laboratoire; J. Florand, Lestocquoy et Jacques Debray, chefs de clinique; Roudinesco, assistant. (Première conférence, le mercredi 18 Novembre.)

Le jeudi, à 9 h. : Enseignement pratique de la Puériculture. (Institut de Puériculture de la Ville de Paris et du département de la Seine.) Cet enseignement commencera le jeudi 5 Novembre et continuera les jeudis suivants. (S'inscrire au pavillon Pasteur.)

Clinique ophtalmologique. — M. le professeur F. Terrien recommencera ses leçons cliniques le vendredi 13 Novembre 1925, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre Dupuytren, et les continuera les vendredis suivants, à la même heure.

Ordre du service. — Les lundis, mercredis et vendredis, à 9 h. 1/2 : Conférences à la policlinique Panas. — Les mardis, jeudis et samedis, à 9 h. : Opérations.

Conférences cliniques. — MM. les professeurs Strohl et Cange, MM. Sainton, Vilaret, Dupuy Dutemps, Monthus, Cantonnet, Cerise, Velter, Bourdier, Monbrun, médecins et ophtalmologistes des hôpitaux, feront en Décembre, Janvier, Février, Mars, une série de conférences sur quelques grands syndromes généraux en rapport avec l'ophtalmologie.

Ecole centrale de Puériculture. — Les cours de l'Ecole centrale de Puériculture commenceront le samedi 7 Novembre, à 4 h., au Musée social, 5, rue Las Cases (VIIe arr.).

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — M. Rouvier, professeur de clinique obstétricale, admis à faire valoir ses droits à la retraite, est nommé professeur honoraire.

— M. Hermann, professeur de physiologie, est chargé pour l'année scolaire 1925-1926 des fonctions d'agrégé, en remplacement de M. Battez, en congé.

Ecole de Médecine de Caen. — M. Léger, professeur, est admis, pour cause d'invalidité ne résultant pas de ses fonctions, à faire valoir ses droits à une pension de retraite à dater du 1er Novembre 1925 et cessera ses fonctions le 31 Octobre 1925.

Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand. — Un concours s'ouvrira le 1er Mars 1926 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de pathologie et de clinique médicales à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Clermont.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Ecole de Médecine de Limoges. — M. Biais, professeur de physique, est nommé, pour trois ans à compter du 1er Novembre 1925, directeur, en remplacement de M. Raymondaud, admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Ecole de Médecine navale. — M. Pervès, médecin de 2e classe, est nommé à l'emploi de prosecteur d'anatomie à l'Ecole-annexe de Médecine navale de Toulon pour une période de deux ans. (*Journ. off.*, 25 Octobre.)

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Laënnec. — M. E. Rist fera, au dispensaire Léon-Bourgeois, à partir du lundi 2 Novembre, les lundis et jeudis de chaque semaine, à 11 h. 1/4, une série de 15 leçons sur l'Evolution des doctrines concernant la tuberculose.

Ces leçons seront publiques et se succèderont dans l'ordre suivant : I. La tuberculose avant Laënnec. — II. Laënnec et l'étude anatomo-clinique de la tuberculose. — III. Villemin et l'étude expérimentale de la tuberculose. — IV. De Villemin à Koch. La découverte du bacille tuberculeux. — V. Le bacille tuberculeux. — VI La tuberculose des animaux domestiques et la diversité des races de bacilles tuberculeux. — VII Le mécanisme de la contagion inter-humaine. — VIII. La tuberculine et la cuti-réaction à la tuberculine. Répartition de l'infection tuberculeuse selon les âges et les populations — IX. L'allergie tuberculeuse. — X. Evolution de l'infection tuberculeuse chez l'homme. — XI. Les rayons X et les fondements scientifiques du diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — XII Le traitement de la tuberculose — XIII. La cure méthodique de repos et d'aération. — XIV. Le pneumothorax artificiel. — XV. Prophylaxie de la tuberculose.

Hôpital Saint-Louis — Service de dermatologie et de syphiligraphie de M. Lortat-Jacob.

Leçons et présentations de malades chaque lundi, du 9 Novembre 1925 au 26 Juin 1926, à 10 h., à la policlinique de la salle Alibert, avec la collaboration de MM. Legrain, assistant de consultation à l'hôpital Saint-Louis; Roberti, assistant du dispensaire de syphiligraphie, de MM Fernet, médecin de Saint-Lazare, Gastinel, ancien chef de clinique, de MM. Bréger, Haye, Pélissier, Le Rasle, Lefèvre, Solente, internes des hôpitaux et Schoux.

9 Novembre 1925. M. Lortat-Jacob : Relation des affections de la peau avec les divers appareils et notamment l'état du système nerveux. — 16 Novembre : M. Legrain : Le rôle des affections cutanées streptococciques et staphylococciques en dermatologie. — 23 Novembre : M. Roberti : Diagnostic des ulcérations génitales. — 30 Novembre : M. Fernet : Impétigo; ecthyma.

7 Décembre. M. Lortat-Jacob : Les alternances morbides en dermatologie : les équivalences nerveuses et cutanées. — 14 Décembre. M. Gastinel : Diagnostic des adénopathies inguinales. — 21 Décembre. M. Legrain : Les prurits parasitaires.

4 Janvier 1926 M. Roberti : Syphilis linguale. — 11 Janvier : M. Lortat-Jacob : Les malformations cutanées et les stigmates de dégénérescence. — 18 Janvier : M Le Rasle : Chancre mou et bubon; traitements vaccinothérapiques. — 25 Janvier M. Gastinel : Notions actuelles sur la maladie de Hodgkin.

1er Février. M. Lortat-Jacob : Les prurits dits essentiels; les névrodermites; traitement. — 8 Février. M. Legrain : Les teignes. — 15 Février. M. Pélissier : Hypertension artérielle et syphilis. — 22 Février. M. Lefèvre : Les diverses méthodes de la réaction de Bordet-Wassermann.

1er Mars. M Lortat-Jacob : Prurits génitaux, prurit vulvaire; traitements locaux et généraux. modificateurs du système nerveux; cure d isolement. — 8 Mars. M. Fernet : Eczéma. — 15 Mars. M. Legrain : Interprétation de la réaction de Bordet Wassermann en clinique. — 22 Mars. M. Roberti : Syphilis hépatique.

12 Avril. M. Fernet : Eczéma ides. — 19 Avril. M. Gastinel : Les notions actuelles sur l'herpès. — 26 Avril. M. Roberti : Psoriasis.

3 Mai. M. Lefèvre : Liquide céphalo-rachidien et syphilis. — 10 Mai. M. Bréger : Traitement de la blennorragie. — 17 Mai. M. Schoux : Les épidermomycoses. — 31 Mai. M. Pélissier : Syphilis rénale,

7 Juin. M. Fernet : Syphilis héréditaire. — 14 Juin M. Legrain : Diagnostic et traitement des épithéliomas cutanés. — 21 Juin. M. Roberti : Traitement de la syphilis à la période pré-humorale. — 28 Juin. M. Solente : Cryothérapie.

— Dans le service d'ophtalmologie de M. Dupuy-Dutemps, M. H. Joseph fera une série de huit leçons sur la réfraction oculaire, les mardis, jeudis et samedis, à 14 h., à partir du mardi 10 Novembre 1925.

1° Généralités sur la réfraction oculaire. Œil emmétrope Skiascopie; 2° Accommodation, presbytie; 3° Myopie, sa mesure, sa correction; 4° Hypermetropie, sa mesure, sa correction; 5° Astigmatisme régulier. Définitions, effets optiques, diagnostic; 6° Mesure de l'astigmatisme, correction; 7° Acuité visuelle. Optotypes; 8° Lunettes, verres d'optique, montures.

Prix du cours : 80 fr. S'inscrire dans le service, à l'hôpital Saint-Louis.

Hôpital Saint-Antoine. — M. Le Noir, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, fera du 30 Novembre au 6 Décembre une série de conférences de thérapeutique digestive. Traitement de l'ulcère gastro-duodénal, des vomissements incoercibles, de l'aérophagie. Physiothérapie des affections gastriques, le tubage duodénal et ses applications thérapeutiques. Traitement de la dysenterie et des colites. Exposé et discussion des méthodes nouvelles.

Les conférences auront lieu tous les matins, à 10 h. 1/2, salle Aran. Se faire inscrire salle Aran.

Hôpital Tenon. — M. le professeur agrégé Rathery commencera ses cours de clinique annexe, le samedi 7 Novembre, à 11 h., à l'amphithéâtre des cours de l'hôpital Tenon et les continuera les samedis suivants, à la même heure.

Obstétrique. — M. Marcel Metzger, professeur agrégé, accoucheur de l'hôpital Tenon, commencera son cours le mardi 10 Novembre, à 17 h., à la Faculté de Médecine (amphithéâtre Vulpian) et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure et au même amphithéâtre.

Sujet du cours. — Grossesse, accouchement et post-partum normaux. Pathologie de la grossesse.

Hôpital Cochin. — M. A. Cantonnet, ophtalmologiste des hôpitaux, assisté de MM. Joltrois et Fombeure, fera le samedi 14 Novembre 1925, les mardis, jeudis et samedis suivants, à 13 h. 1/2, à l'hôpital Cochin, une série de neuf conférences d'ophtalmologie pratique pour les non-spécialistes.

Présentation de malades. Projections. Conférences gratuites. S'inscrire à l'avance à Cochin, directement ou par lettre. Semblables séries en Février et en Juin 1926.

Tous les jours, à 9 h. : Présentation d'affections oculaires courantes.

Enseignement technique de laboratoire. — Un enseignement pratique des analyses bactériologiques, sérologiques, cytologiques et chimiques sera donné par M. G. Delater, ancien chef du laboratoire du Val-de-Grâce, directeur du laboratoire de recherches de l'Ecole dentaire de Paris, ainsi que par M. P. Rolland, ancien chef de laboratoire de la Faculté de Paris, assistés par M. Abramow, ancien professeur des Facultés de Moscou et de Sofia et par M. Bolotow, docteur ès sciences, ancien chef de laboratoire de la Faculté d'Odessa.

Il comprendra environ 80 séances portant sur toutes les expertises pratiqués dans les laboratoires cliniques et réparties ainsi qu'il suit : analyses du sang, des urines, des selles, du suc gastrique, des pus, des crachats, des exsudats, du liquide céphalo-rachidien, de la peau et des phanères, du lait, ultra-microcope, vaccins.

Il commencera le 16 Novembre 1925, à 16 h., et se poursuivra tous les jours de 16 à 19 h.

Le nombre des élèves sera restreint; les candidats voudront bien demander tous renseignements et s'inscrire auprès de M. Delater, 48, rue Monsieur-le-Prince.

Hôpital d'Urologie et de Chirurgie urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren, XVe). — Assistants titulaires : MM Boulanger, Grandjean et Boulé; assistant adjoint : M. Quenay; assistant chirurgical : M. G. Yvon; assistant médical : M. Siguret; chefs des laboratoires : MM. Beauvy, Detot, Le Guyon et Lobligeois; chef du service : M. F. Cathelin.

Enseignement complet de la chirurgie urinaire et des techniques urologiques modernes. Semestre d'hiver à partir du jeudi 5 Novembre 1925.

Programme. — Consultations, les mardis, jeudis et samedis, de 9 h. à 11 h. — Opérations et lithotritie, les vendredis, à 9 h., au pavillon-annexe. — Cystoscopie et cathétérisme des uretères, les mardis et samedis, à 9 h. 1/2. — Radiographies, les mercredis, à 9 h. — Leçon clinique avec présentation de malades, de pièces anatomiques et de planches, les jeudis, à 10 h. — Injections épidurales et électricité (haute fréquence), les mercredis, à 9 h. 1/2. — Urétrites et examen des gouttes, les lundis, à 10 h. — Traitements, tous les jours, le matin, de 8 h. à midi.

Le Musée, la Bibliothèque et les Laboratoires sont ouverts tous les jours aux élèves. Les cours particuliers sont annoncés par des affiches spéciales. Des certificats seront délivrés à la fin de chaque semestre aux élèves et aux médecins étrangers les plus assidus.

Sont seuls admis les docteurs en médecine français et étrangers et les étudiants immatriculés. S'adresser tous les matins chez le concierge, 156 *bis*, avenue de Suffren.

Concours

Agrégation (section d'ophtalmologie). — Un concours pour deux places d'agrégés des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie (section d'ophtalmologie) sera ouvert à Paris en Mars 1926.

Devront seuls prendre part à ce concours les candidats admis, suivant l'arrêté du 12 Avril 1923, à prendre part au concours qui s'est ouvert à Paris, pour la section d'ophtalmologie, le 29 Mai 1923.

Les registres d'inscription seront ouverts dans les Académies quatre mois avant la date fixée pour les épreuves. Ils resteront ouverts pendant deux mois.

En s'inscrivant, chaque candidat désigne la Faculté pour laquelle il se présente.

Prix Filloux. — Sont désignés pour faire partie du jury de ce concours : MM. Grivot, Moulonguet, Lortat-Jacob, Beaudet et Hautant.

Inspecteur départemental d'hygiène. — Un concours sur titres, pour l'emploi d'inspecteur départemental des Services d'hygiène de Seine-et-Marne, aura lieu à Paris, dans la première quinzaine de Décembre.

Les candidats devront être Français, âgés de 28 ans au moins et de 50 ans au plus et pourvus du diplôme de docteur en médecine. Ils devront, en outre, avoir satisfait à la loi militaire.

Les demandes tendant à prendre part à ce concours, établies sur papier timbré, devront être adressées au ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène, 6e bureau, 7, rue Cambacérès) avant le 20 Novembre 1925.

Elles seront accompagnées :

1° De l'acte de naissance du candidat;

2° D'une copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine;

3° D'un exposé des titres du candidat, comprenant ses états de services et le résumé de ses travaux;

4° D'un exemplaire de chacune de ses principales publications;

5° De l'engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle, de se consacrer exclusivement à ses directions, de ne prétendre, en conséquence, à aucune fonction ou mandat public.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 20 Novembre 1925.

Le traitement annuel attaché à cette fonction est fixé à 20.000 fr. auxquels viennent s'ajouter les frais de déplacements dans la limite d'un maximum de 6.000 fr. (*Journ. off.*, 22 Octobre.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. Vernes, à Paris.

Chevalier. — M. Poirot-Delpech, chef de laboratoire à l'Ecole des Hautes Etudes, à Paris. (*Journ. off.*, 25 Oct.)

Institut océanographique. — Le 21 Novembre prochain, à 9 h. du soir, M. Baudoin, vice-président de la Société de Thalassothérapie et chargé de conférences d'hydrologie et de climatothérapie au Collège de France, fera à l'Institut océanographique, rue Saint-Jacques, une conférence ayant pour objet « l'Action de la mer sur l'organisme humain ».

VIIe Congrès dentaire international. — Le VIIe Congrès dentaire international aura lieu à Philadelphie (Pensylvanie) au Musée commercial, du 23 au 28 Août 1926, en même temps que la célébration du 150e anniversaire de l'Indépendance de l'Amérique.

Amicale des Médecins lorrains. — Le dîner de rentrée aura lieu le samedi 7 Novembre, à 19 h. 45, au buffet de la gare de Lyon (35 fr., service compris) sous la présidence de M. Lapointe. Adresser les adhésions à M. Boppe, 94, rue Notre-Dame-des-Champs. Fleurus 23.92.

L'Alp Médical. — Le troisième dîner de l'Alp Médical aura lieu le 6 Novembre, à 20 h., au restaurant Radlé, 5, rue d'Hauteville.

Ses adhésions sont reçues chez M. Nadal, 3, rue de Chézelles (XVIIe). Tél. Wagram 94-96.

Corps de Santé militaire. — Est nommé dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : au grade de médecin aide-major de 2e classe, M. Clausse, médecin auxiliaire.

— Par décision ministérielle du 5 Octobre 1925 et par application des dispositions de l'article 18 de la loi du 22 juillet 1921, modifié par la loi du 7 Avril 1923, le grade de médecin aide-major à titre temporaire est retiré, à la date du 1er Janvier 1924, aux médecins ci-dessous désignés, ces officiers ne réunissant pas les conditions exigées par cet article ou n'ayant pas fait connaître leur situation au point de vue scolarité : MM. Bigot, Eudal, Husson, de Lylle, Maellet, Michalowski, Poirier, Ruelle, Stern, médecins aides-majors de 1re classe à titre temporaire; Alix Amaudet Badia, Boyer, Cleret, Doucet, Delamare, Gavard, Humblot, Jeanne, Jeannequin, Lange, Le Van Chinh, Loubet, Mahieu, Marquer, Peralte, Rouillies, Trolard, Vieron, Sebilleau, médecins aides-majors de 2e classe à titre temporaire.

Service de Santé de la marine. — M. Rago, médecin principal, est admis à faire valoir ses droits à la retraite.

— Liste de désignation pour campagne lointaine des officiers du Corps de Santé, à la date du 1er Octobre 1925.

Médecins en chef de 1re classe. MM. Liffran, Merleau-Ponty, Brunet, Avérous, Brugère, Defressine.

Médecins en chef de 2e classe. MM. Bellot, Bellet, Chauvin, Cazamian, Cras, Balcam.

Médecins principaux. MM. Polack, Auguste, Guay, Lepeuple, Veillet, Yver, Fournier, Héderer.

Médecins de 1re classe. MM. Lenoir, Chabiron, Pierre, Schennberg, Charpentier, Lequerré, Maleville, Paché, Alluaume, Lacaze Canton, Chrétien.

Médecins de 2e classe. MM. Pervès, Ramond, Deney, Péricaud, Menjaud, Vaucel, Espieux, Gilbert, Marchessaux, Fabre, Barbin, Rosenstiel, Bonnet, Godal, Belot, Dupas, Guermeur, Touchais, Baron, Laurent, Dufilho, Bousselet, Bourret, Robert, Negrié.

Le professeur Chagas à l'Institut Pasteur

Vendredi passé avait lieu dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur, en présence de l'ambassadeur du Brésil, une réunion particulièrement intéressante.

De passage à Paris, en effet, M. le professeur Carlos Chagas, directeur de la Santé publique au Brésil, directeur de l'Institut Oswaldo Cruz, fondé à Rio de Janeiro sur le modèle de notre Institut Pasteur, et représentant de son pays au Comité d'hygiène de la Société des Nations, avait bien voulu accepter de faire une conférence consacrée à la Trypanosomiase américaine, la maladie de Chagas, comme on la désigne communément, pour rappeler que c'est à lui qu'on en doit la découverte.

De nombreux auditeurs, parmi lesquels on remarquait en outre de MM les professeurs Roux et Calmette, directeur et directeur adjoint de l'Institut Pasteur, de M le doyen Roger, la plupart des professeurs de la Faculté de Médecine et des savants attachés à l'Institut Pasteur, assistaient à cette réunion.

Celle-ci, du reste, fut aussi simple qu'intéressante. Après quelques mots de bienvenue prononcés par M. le professeur Roux, qui évoqua dans son allocution le souvenir de l'éminent savant Oswaldo Cruz et rappela le rôle joué par l'Institut portant son nom dans la lutte contre la fièvre jaune, aujourd'hui en voie de disparition au Brésil, M. le professeur Chagas, à son tour, prit la parole et, après avoir remercié M. le professeur Roux de son cordial accueil et présenté l'hommage de son pays aux savants de cet Institut Pasteur où Oswaldo Cruz fit naguère un long séjour et où, à son exemple, continuent de venir s'instruire nombre d'étudiants de tous pays, exposa dans un français très pur les caractères du mal qu'il a décelé et dont il est permis aujourd'hui d'envisager la disparition complète dans un avenir peu éloigné,

Cette conférence, d'une haute valeur scientifique et fort heureusement accompagnée de projections photographiques, fut vivement et très justement applaudie par toute l'assistance dont M. le professeur Roux, après avoir félicité M l'Ambassadeur du Brésil de ce que son pays possède des savants tels que M. Chagas qui trouvent le moyen de juguler des maladies redoutables, se fit l'interprète en remerciant l'orateur de sa très brillante et intéressante causerie.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LES FORMES « PÉRIPHÉRIQUES » DE L'ENCÉPHALITE ÉPIDÉMIQUE

PAR MM.

L. BÉRIEL et A. DEVIC

Médecins des Hôpitaux de Lyon.

L'idée que l'encéphalite épidémique n'est pas une maladie du mésocéphale, mais bien de tout le névraxe, que la réaction méningée y est de règle, est actuellement universellement admise. Nous voudrions attirer l'attention sur des formes encore plus extensives, dont nous avons signalé l'existence l'an dernier, mais qui ne sont pas encore classiques; nous nous apercevons de plus en plus que ces aspects correspondent à un type clinique réel et méritent d'être vulgarisés; ils correspondent à une atteinte prédominante, le plus souvent même apparemment exclusive des nerfs et des racines, ainsi que des méninges. C'est ce que nous voulons désigner sous le nom de *formes périphériques de l'encéphalite épidémique*. En prenant le mot d'encéphalite dans sa signification étymologique, il peut paraître incorrect de lui ajouter l'épithète de périphérique. Mais comme la maladie a été baptisée à une époque où seules ses formes hautes étaient connues, que le nom lui est resté quand on a su que son virus pouvait atteindre les méninges de la moelle, nous ne nous croyons pas autorisés à modifier une appellation admise par tout le monde.

Nous avons été frappés, dès 1920, par la fréquence relative de certaines maladies dont le seul diagnostic clinique possible était celui de polynévrite; mais ces polynévrites s'accompagnaient d'une réaction du liquide céphalo-rachidien, certains de leurs symptômes (atteinte des nerfs craniens, des sphincters, etc...) étaient assez déconcertants, d'autant que, malgré leur gravité apparente, leur évolution était définitivement favorable; enfin, aucune des étiologies habituelles ne paraissait pouvoir les expliquer. Dès cette époque, la notion d'épidémicité aidant, nous avions l'impression d'être en présence d'une localisation anormale du virus de l'encéphalite épidémique, et nous l'avions signalé (*Journal de médecine de Lyon*, 1920). Nous avons cependant attendu 5 ans pour pouvoir transformer en certitude cette impression, d'autant que nous ne pouvions nous baser ni sur des preuves bactériologiques, ni même sur des arguments anatomiques directs, puisque la maladie guérit. C'est donc uniquement par la clinique, en recueillant des cas suffisamment démonstratifs, que nous avons pu établir notre conviction.

Si pourtant l'anatomie pathologique ne peut pas nous donner de preuves directes, elle nous donnait déjà dès le début de nos recherches des directives importantes. Les études de l'un de nous (Bériel, *Journal de médecine de Lyon*, 1920 à 1925), études consignées en partie dans la thèse de notre regretté élève Rollet, avaient abouti à cette notion capitale de l'extrême diffusion du processus. Dans les formes à prédominance médullaire, dites *formes basses*, le microscope montrait d'incontestables lésions radiculo-méningées, et dans un cas même où l'existence de douleurs intenses pendant la vie avait attiré l'attention sur le système nerveux périphérique, on retrouvait des lésions discrètes mais indubitables jusque dans les nerfs collatéraux des doigts. C'était donc déjà pour nous une certitude que l'affection dite « encéphalite » ne respectait nullement le système nerveux périphérique.

D'autres faits montrent encore que cette atteinte n'est pas seulement un fait histologique, mais qu'elle peut avoir des manifestations cliniques appréciables. Une de nos malades, en plus de myoclonies de la paroi abdominale, de délire onirique avec prurit, avait surtout un affaiblissement musculaire généralisé avec abolition de tous les réflexes tendineux. La preuve indiscutable qu'il s'agissait bien d'une encéphalite, c'est que cette malade, après avoir vu guérir sa poussée aiguë, revint mourir deux ans plus tard dans le service, avec un processus parkinsonien typique cliniquement et histologiquement. Les manifestations périphériques avaient d'ailleurs complètement disparu à cette époque, ce qui est tout à fait conforme à l'idée que nous nous faisons de l'évolution de cette modalité clinique. Ajoutons encore que l'atteinte méningée admise dans notre conception n'a rien non plus d'hypothétique; si elle est constante dans l'encéphalite, elle peut devenir dans certains cas la seule manifestation clinique apparente. Depuis l'épidémie actuelle, nous avons tous à notre actif des erreurs de diagnostic de ce genre : des malades présentant des états méningés sont considérés comme étant des méningites tuberculeuses, jusqu'à ce que l'évolution infirme ce diagnostic et dénonce l'encéphalite.

Ces faits prouvent donc qu'il n'était ni hasardeux ni contraire aux faits d'interpréter ces « polynévrites » comme des manifestations du virus de l'encéphalite, mais ils ne prouvaient pas encore que telle était leur véritable nature.

Par bonheur, nous avons pu recueillir trois cas qui nous ont paru tout à fait démonstratifs; chez ces malades, en effet, se sont superposées deux phases cliniques : l'une nettement d'encéphalite épidémique; l'autre de polynévrite, avec le tableau exact de celles dont nous cherchions à établir la nature. Deux de ces faits nous sont personnels; l'autre a été publié par Sicard à la Société médicale des Hôpitaux de Paris. Ce dernier concerne une femme de 55 ans, atteinte de paraplégie totale, avec grosse diminution des réflexes et rétention d'urine. Le début de l'affection avait été marqué par de la somnolence, suivie d'insomnies rebelles, puis de troubles de l'accommodation sans diplopie. Enfin, à la 9e semaine, alors que la paraplégie était guérie, apparurent dans les membres supérieurs des tremblements entrecoupés de myoclonie. Nos malades sont encore plus nets; l'un avec un syndrome polynévritique fit une période fébrile, avec somnolence et un léger degré de confusion mentale. L'autre, enfin, avant la paraplégie, présenta le même épisode fébrile, avec troubles de la vue et état confusionnel.

Quelle *symptomatologie* peut-on établir en compulsant toute la série de ces polynévrites, y compris les trois cas types précédents? Le début est variable : habituellement les signes infectieux sont discrets; chez deux seulement de nos patients on prononça avant nous le mot de méningite, et encore de façon très dubitative. Parfois même, l'interrogatoire le plus minutieux ne peut mettre en lumière cette phase de réaction méningée ou même simplement d'infection générale. Les paralysies débutent de façon diverse, tantôt brutalement, le plus souvent avec lenteur : une jeune fille de vingt ans, après quelques jours de malaises indéterminés, se croyait assez forte pour aller à son travail; mais après avoir descendu quelques marches d'escalier, elle se sentit brusquement trop faible et dut réclamer de l'aide pour gagner sa chambre; et c'est à peine si elle put se mettre au lit toute seule. Une petite fille de 7 ans éprouva brusquement des douleurs intenses, un matin au réveil, en même temps que ses jambes s'immobilisaient. Habituellement, le début est plus progressif. Une de nos malades, asthénique et courbaturée depuis deux jours, fait encore une marche de 20 minutes, puis, les deux jours suivants, est assez valide pour faire son ménage sans quitter sa maison avant d'être complètement impotente.

Une fois la maladie installée, ses symptômes sont ceux d'une polynévrite : paraplégie flasque, avec abolition des réflexes, etc...; mais certains points sont assez particuliers pour qu'un examen un peu attentif ne permette pas de penser à une des polynévrites classiques. Il s'agit d'abord de l'extension des paralysies; certains cas se limitent banalement aux membres inférieurs; d'autres atteignent les muscles de la paroi abdominale, d'autres, enfin, les membres supérieurs. Ce qu'il y a de plus spécial, c'est l'atteinte des nerfs craniens qui, dans deux cas, fut extrêmement accentuée; il s'agissait une fois d'une paralysie faciale du type périphérique limitée à un côté; une autre fois, d'une atteinte du glosso-pharyngien, avec troubles de la déglutition qui furent un instant inquiétants. Mais cette extension est très inconstante.

Si la paraplégie est dans certains cas globale, dans d'autres cas, elle présente une distribution anormale : si bien que la première fois que nous l'avons constatée, nous avons hésité longtemps avant de porter le diagnostic. Alors que dans toutes les polynévrites, l'importance est maxima aux extrémités, alors qu'il est classique de considérer la paralysie des releveurs du pied et la marche en steppant comme des signes de grosse valeur diagnostique, ces malades ne steppaient nullement. Ils pouvaient se tenir debout sur la pointe des pieds et même sur les talons, l'avant-pied relevé. Par contre, ils avaient des difficultés inouïes pour se redresser lorsqu'ils étaient assis (un de nos malades préférait rester debout toute la journée) et plus encore pour se mettre à genoux et se relever sans le secours des mains. Dans ces diverses épreuves les sujets se comportaient exactement comme des myopathiques à tel point que pour notre premier malade nous pensâmes longtemps à ce diagnostic; seule, l'évolution favorable de la maladie nous détrompa[1]. Nous verrons plus loin que ces attitudes myopathiques méritent peut-être plus qu'une comparaison et correspondent sans doute à quelque chose de réel : nous croyons que cela décèle en réalité une atteinte véritable du tissu musculaire.

Il faut noter que les formes les plus diffuses, celles qui touchent les nerfs craniens et les membres supérieurs, ne sont pas celles qui s'accompagnent de l'impotence la plus grande, ni qui guérissent le plus lentement. L'étendue et la profondeur de l'atteinte ne vont pas fatalement de pair.

La sensibilité est habituellement touchée : les douleurs spontanées sont rarement vives; dans un cas pourtant, elles sont survenues à trois reprises au début de la maladie, sous forme de crises de quelques heures extrêmement violentes. Chez un autre malade, elles ont justifié pendant plusieurs jours l'usage de la morphine. Dans plusieurs cas, la pression sur les troncs nerveux, et même sur les masses musculaires, la manœuvre de Lassègue, se sont montrées douloureuses. Il n'y a jamais d'anesthésie véritable, mais les hyperesthésies et surtout les paresthésies sont la règle.

Les sphincters ont été atteints assez souvent, alors que les paralysies ne présentaient pas une intensité particulière. C'est encore là un point très caractéristique sur lequel nous reviendrons.

La ponction lombaire, toutes les fois que les circonstances l'ont rendue possible, a montré une réaction du liquide céphalo-rachidien. Le plus ha-

1. « Deux notes sur le diagnostic des myopathies et des polynévrites ». *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 25 Novembre 1924 et 24 Mars 1925.

bituellement il y avait de l'hyper-albuminose (dans un cas nous avons même noté 2 gr.) tandis que la lymphocytose était habituellement discrète. L'hyperglycorachie n'a pas été constatée.

L'*évolution* est habituellement favorable : elle l'a toujours été dans les cas que nous avons pu suivre de près et dont le diagnostic nous a paru certain. Nous ferions pourtant quelques réserves pour deux raisons : en premier lieu, nous avons observé des syndromes de Landry avec mort rapide qui rentrent peut-être dans le cadre de nos polynévrites ; malheureusement, il s'agit de malades que les circonstances nous ont empêchés de suivre d'assez près et dont l'autopsie n'a pu être pratiquée. En second lieu, nous croyons que certaines formes à début polynévritique aboutissent secondairement à des scléroses médullaires à évolution assez rapidement fatale ; il s'agit seulement là de cas encore mal élucidés[1], qui, pour le moment, sortent du cadre que nous envisageons ici. Il ne faut pas oublier enfin qu'une phase polynévritique surajoutée à un état nettement encéphalitique n'est pas une garantie d'un très bon pronostic, car l'atteinte de l'encéphale peut évoluer pour son propre compte.

La guérison survient progressivement, et au cours de la maladie nous n'avons jamais observé d'atrophie notable, ni surtout localisée à un groupe musculaire. La durée est très variable : un à cinq ou six mois. Dans deux cas, l'abolition des réflexes avait été éphémère et incomplète, et ces deux cas guérirent en quelques semaines. Une seule fois, nous avons retrouvé au bout de huit mois une paralysie persistante des muscles de la ceinture pelvienne, des fesses et de la paroi abdominale. Le cas est du reste trop récent pour en tenir compte ici malgré le gros intérêt qu'il y aurait à savoir si la maladie peut laisser des séquelles.

Le *diagnostic* se fera donc surtout par la recherche des signes initiaux infectieux, par l'aspect polynévritique de la maladie, la diffusion des paralysies (nerfs craniens et sphincters). Dans les premières semaines, avant que l'évolution globalement régressive se soit dessinée, il est un diagnostic parfois très délicat : c'est celui de la poliomyélite antérieure aiguë (paralysie infantile). Il est évident que l'élément douleur n'est pas utilisable parce qu'on sait qu'il peut exister des poliomyélites douloureuses. On se basera au début sur deux faits : notre encéphalite périphérique a une invasion beaucoup moins dramatique, au milieu de signes de maladie générale moins accusés ; bien que ce ne soit là qu'un élément assez vague, soumis à des exceptions, il peut être parfois pris utilement en considération.

En second lieu, les paralysies s'installent rarement avec la brutalité de celles des paralysies infantiles. Lorsque la polynévrite met cinq ou six jours, ou davantage encore, à immobiliser le malade, le diagnostic n'est pas douteux. Malheureusement il y a des cas à invasion rapide, et il arrivera que le diagnostic restera hésitant jusqu'à ce que l'évolution vienne le trancher. Rien de plus différent, en effet, que la guérison globale, le retour à la motilité, à peu près uniforme, sur les divers muscles de nos polynévrites, et le contraste si vite observé dans la poliomyélite entre les muscles qui guérissent et les groupes frappés d'atrophie, rapide et définitive.

La poliomyélite écartée, le diagnostic s'impose habituellement. Même s'il existe du côté des yeux des paralysies isolées de l'accommodation (commune à l'encéphalite et à la diphtérie), la polynévrite diphtérique, avec son étiologie, sa paralysie du voile, ne sera pas une cause d'erreur. Les névrites alcooliques ne sont jamais aussi diffuses, ne touchent pas les nerfs craniens ni les sphincters, sauf dans des cas exceptionnellement graves et rapidement mortels, de sorte que leur différenciation est généralement possible même si l'étiologie alcoolique est dissimulée au médecin. L'élément douleur ne nous paraît pas avoir de valeur différentielle, car, malgré l'opinion classique, nous l'avons vu manquer assez souvent dans les polynévrites alcooliques les plus légitimes. La réaction du liquide céphalo-rachidien pourrait enfin, en dernier ressort, trancher le diagnostic.

Lorsque la paralysie prédomine au niveau de la racine des membres inférieurs, le diagnostic nous semble actuellement facile, car nous ne connaissons pas dans nos pays d'autres polynévrites présentant cette localisation.

Au point de vue du traitement, nous ne voyons pas d'indication thérapeutique particulière en dehors de celles connues pour les autres polynévrites : prévention des escarres et des rétractions musculaires, administration de la strychnine, usage des courants continus. Les antiseptiques de la série urotropine ne nous ont pas paru avoir une action nette sur l'évolution de la maladie, et les cas où, pour sacrifier à l'usage, nous les avons utilisés n'ont pas guéri plus vite que les autres.

***

Nous voudrions discuter maintenant la conception générale de ce type clinique. Quelle idée devons-nous nous faire des lésions et quelle localisation faut-il leur attribuer ? Ce n'est pas le lieu de développer ici les idées exposées par l'un de nous (Bériel, *Journal de Médecine de Lyon*, 20 Juin 1925) sur l'anatomie pathologique générale de l'encéphalite épidémique et son double processus : inflammatoire aigu, purement exsudatif, puis chronique, purement dégénératif. Il faut faire remarquer pourtant que l'évolution cadre parfaitement avec la notion d'inflammation non destructive, pouvant régresser sans séquelles. Au surplus, si nous n'avons pas d'examen anatomique de ces polynévrites, nous avons du moins observé sur des formes basses des lésions radiculo-névritiques.

Sur les méninges et les racines, tout se bornait aux exsudats cellulaires et sur les nerfs périphériques, les cylindraxes étaient intacts ; seule la myéline montrait des altérations récentes par la méthode de Marchi. Nous admettrons cependant, volontiers, que le neurone moteur périphérique est atteint dans sa totalité, et peut-être aussi la moelle passagèrement. Cette hypothèse expliquerait de façon satisfaisante l'existence de phénomènes très exceptionnellement observés dans d'autres polynévrites, comme les troubles sphinctérins qui impliquent une atteinte assez profonde mais non nécessairement définitive.

Nous serions même volontiers plus extensifs et nous admettrions, tout au moins lorsque la paralysie prédomine à la racine des membres, que le muscle peut être réellement atteint lui-même. On connaît mal encore le détail des lésions dans les myopathies, surtout dans les formes tardives et non familiales qui succèdent aux maladies infectieuses : or, ce sont justement ces formes rares qui fournissent d'utiles éléments de comparaison ; nous signalerons seulement que dans deux de nos cas, terminés l'un et l'autre par la guérison complète, nous avons pu pratiquer des biopsies et constater des lésions de myosite inflammatoire, légères mais indubitables. Nous nous proposons du reste de poursuivre nos recherches dans ce sens.

On doit arriver ainsi à une conception de plus en plus élargie de l'encéphalite épidémique, maladie du névraxe tout entier, du système nerveux périphérique et de l'appareil neuromusculaire lui-même, la méninge étant intéressée dans tous les cas, étant peut-être même le point d'invasion du virus. Mais ce ne sont pas seulement ces idées théoriques qui nous ont poussés à faire connaître ce type clinique, c'est son intérêt pratique indéniable ; depuis notre communication de Novembre 1924 à la *Société médicale des Hôpitaux de Lyon*, les cas se sont multipliés, tout au moins dans notre champ d'observation de la région lyonnaise. Nous-mêmes avons observé des cas nouveaux (dont 6 très certains) et d'autres auteurs lyonnais ont publié des faits analogues en se rangeant à notre conception et en adoptant notre terminologie d' « encéphalite périphérique » ; en particulier, Froment, Sédaillan et P. Ravault (*Société médicale des Hôpitaux de Lyon*, 2 Décembre 1924) et Lépine, Régnier et Lesbroc.

Nous avons vu récemment que Védel, Puech et Reverdy ont rapporté des cas à comparer aux nôtres (*Société des Sciences médicales et biologiques de Montpellier*, 21 Avril 1925).

1. Depuis quelques années notre attention est attirée sur ces cas, et nous nous occupons à les étudier et à leur assigner leur place exacte. Nous les désignons provisoirement dans le service sous le nom de « formes rentrées », car il semble que le virus, d'abord fixé sur les méninges et les racines, détermine peu à peu une sclérose pénétrante de la moelle.

MOUVEMENT MÉDICAL

UNE NOUVELLE CONCEPTION ÉTIOLOGIQUE DU GOITRE ENDÉMIQUE

L'étiologie du myxœdème endémique ou crétinisme a toujours été considérée comme des plus obscures et a donné lieu à une multitude de travaux.

On a incriminé tour à tour dans sa production l'air, le sol, argileux ou calcaire, l'humidité, l'absence de soleil et de lumière, les erreurs d'hygiène concernant l'alimentation et l'habitation. C'est, en effet, dans des vallées étroites et profondes qu'on note les foyers de goitre et de crétinisme endémique.

Actuellement, on s'accorde à invoquer le rôle de l'eau de boisson, et l'on sait qu'il s'agit de l'eau de source ou de rivière, l'eau de neige ou de pluie étant inoffensive. On connaît des fontaines particulièrement goitrigènes. Mais l'agent étiologique du goitre contenu dans cette eau reste particulièrement discuté.

Pendant longtemps, l'opinion le plus généralement admise était qu'il fallait incriminer une composition chimique défectueuse de l'eau, en particulier une teneur insuffisante en iode, le myxœdème endémique devenant en somme l'expression d'une carence régionale en iode. Les bons résultats obtenus par l'administration préventive d'iode confirmèrent ces données.

Cependant, une autre tendance consiste à admettre l'origine parasitaire du goitre. Ce parasite inconnu serait véhiculé par l'eau, vivrait sur le sol et son rôle pathogène serait favorisé par les erreurs d'hygiène.

Il existe de solides arguments en faveur de cette théorie. Dans certains cas, on a vu la cuisson de l'eau détruire ses propriétés goitrigènes. On a signalé de véritables épidémies de goitre. Hancke en rapporte une portant sur une garnison de Silésie. Sur 380 soldats, 70 seulement ne furent pas atteints. Or, tous ces derniers faisaient bouillir leur eau.

Mais la nature de ce parasite est encore plus incertaine. Grasset avait décrit un hématozoaire analogue à celui du paludisme. Ses travaux n'ont pas été confirmés. Borrel, Bœn et Freiss ont commencé récemment l'étude de l'endémie goitreuse de la Robertsau. Sans vouloir encore en tirer des conclusions trop absolues, ils ont été frappés par la fréquence des infections vermineuses intestinales accompagnées d'éosinophilie sanguine dans la localité étudiée. Ce parasitisme intestinal s'explique d'ailleurs fort bien, la plupart des habitants étant adonnés à la culture

maraîchère et un grand nombre d'entre eux vivant dans des locaux mal tenus.

Mais de tous les travaux poursuivis au cours de ces dernières années sur l'étiologie du goitre endémique, de beaucoup les plus importants paraissent être ceux de Mac Carrison. Il les commença en 1902 alors que, jeune médecin du Service médical de l'Inde, il avait été affecté au district de Chintral dans la vallée de Guilguit, aux confins de l'Himalaya. Cette région située à une altitude de 2.000 à 1.600 m. constituait une zone d'endémie goitreuse des plus importantes.

Avant les recherches de Mac Carrison, on peut dire que nos connaissances sur l'étiologie du goitre endémique se bornaient à savoir d'une manière précise que l'endémie existait de préférence dans certaines zones montagneuses, qu'on avait parfois noté une constitution spéciale du sol de ces zones et que dans ces régions, on pouvait contracter le goitre en buvant l'eau de certains cours d'eau ou de certains puits.

Les conclusions de Mac Carrison sont autrement précises : le goitre endémique est dû à un virus vivant qui végète dans l'intestin des goitreux. Ceux-ci constituent donc la véritable source infectieuse et les eaux strumigènes ne le sont que dans la mesure où elles ont été souillées par les déjections des goitreux.

Les recherches de Mac Carrison furent conduites selon un plan très bien conçu et, au point de vue de la critique scientifique, elles paraissent inattaquables. Il y a donc intérêt à les exposer avec quelques détails.

La zone d'endémie goitreuse étudiée par Mac Carrison comprenait sept villages échelonnés sur un même cours d'eau. Celui-ci servait au lavage du linge, à l'évacuation des ordures et des eaux ménagères, et fournissait également toute l'eau de boisson de la vallée. Cette eau examinée se montra souillée par un grand nombre de bactéries appartenant pour la plupart à la flore intestinale. La pollution atteignait son maximum dans le dernier village d'aval. Entre la troisième et la quatrième agglomération, le ruisseau principal recevait l'eau très pure d'un petit affluent, et se trouvait ainsi beaucoup moins souillé.

Etudiant ensuite la répartition du goitre entre les villages, Mac Carrison constata que la fréquence du mal allait de pair avec la souillure des eaux, la moindre fréquence s'observant par conséquent dans le premier village d'amont et la plus grande dans le village d'aval. Le quatrième village, situé immédiatement au-dessous du petit confluent précité, faisait exception à cette règle, le goitre y étant moins répandu que dans le troisième.

Des constatations analogues furent faites par Marine et Lenhart. Ces deux auteurs avaient fait porter leurs recherches sur un parc d'élevage de saumons situé en Pensylvanie, où un très grand nombre de poissons étaient atteints de goitre. Les saumons vivaient dans une série de réservoirs placés à différentes hauteurs. L'eau de renouvellement arrivait dans le réservoir le plus élevé et traversait ensuite la série des bassins superposés. En un point arrivait latéralement un courant supplémentaire d'eau pure. Or, on constatait que les cas les moins nombreux de goitre correspondaient au bassin supérieur, les plus nombreux au bassin inférieur. Par contre, on remarquait une certaine atténuation de la fréquence dans les bassins où un courant d'eau latéral venait alimenter les réservoirs.

Les conditions étaient donc absolument semblables à celles rencontrées dans les villages goitreux par Mac Carrison. Aussi celui-ci tira de ses recherches et de celles de Marine et Lehnardt la conclusion que, vraisemblablement, l'eau souillée propageait le goitre.

Il recourut alors à des expériences sur lui-même et sur un certain nombre de volontaires dans le but de provoquer l'apparition du goitre au moyen de l'eau qui arrosait les villages observés. Il filtra cette eau sur un filtre Berkefeld et expérimenta tantôt avec le résidu, tantôt avec l'eau filtrée. Sur 21 personnes qui absorbèrent le résidu, 14 contractèrent le goitre. Sur 31 personnes qui absorbèrent le résidu préalablement soumis à l'ébullition, aucune ne contracta le goitre. Enfin, 7 personnes burent l'eau filtrée et restèrent absolument indemnes.

Mac Carrison en conclut :

1° Qu'une tuméfaction thyroïdienne peut être obtenue expérimentalement chez l'homme, en quelques semaines, par l'absorption des principes suspendus dans une eau strumigène dont on les a séparés par filtration ;

2° Que cette hypertrophie ne se produit pas, si le résidu de filtration est soumis à l'ébullition ;

3° Que le filtre Berkefeld paraît dépouiller complètement l'eau de ses propriétés strumigènes.

Ces expériences ont été confirmées par plusieurs auteurs. Bircher a constaté également que le résidu de filtration d'une eau strumigène sur un filtre Berkefeld peut déterminer le goitre chez les rats. De même Gaylord a montré que si l'on gratte la paroi de bois des réservoirs où l'on élève des poissons atteints de goitre, on voit assez souvent survenir le goitre chez les chiens ou les rats auxquels on fait absorber les produits de ce grattage. Par contre, si ceux-ci sont soumis à l'ébullition, l'expérience échoue. Les résultats obtenus par ces deux auteurs confirment donc complètement ceux de Mac Carrison.

Il semblait donc démontré que le goitre n'était pas dû à une substance dissoute dans l'eau, mais à un élément corpusculaire dont l'action était supprimée par l'ébullition. Mac Carrison était donc tout naturellement amené à penser qu'il s'agissait d'un virus vivant. Restait à savoir comment il était introduit dans l'eau. Le fait que la fréquence du goitre augmentait parallèlement à la souillure des eaux par des bactéries d'origine intestinale semblait indiquer que le virus vivait dans le tube digestif des goitreux et s'éliminait avec les fèces.

Mac Carrison essaya alors de rendre des animaux goitreux en infectant l'eau qu'ils buvaient avec des matières fécales de goitreux. Il se servit de chèvres et de souris blanches. Sur 20 chèvres, 9 contractèrent le goitre ; il n'y eut aucun cas parmi les animaux de contrôle. Quant aux souris blanches, elles donnèrent 100 pour 100 de résultats positifs, alors qu'aucun des animaux de contrôle ne contracta de goitre.

L'expérimentateur anglais passa ensuite à des essais de culture avec les bactéries de fèces provenant de goitreux, cultures tant aérobies qu'anaérobies. C'est alors qu'il obtint les résultats les plus efficaces. 100 pour 100 des animaux soumis à l'ingestion de cultures anaérobies contractèrent le goitre, pendant que les animaux de contrôle demeuraient sains.

Il réussit enfin à obtenir des goitres congénitaux : 12 chèvres avaient été nourries avec des cultures de bactéries fécales. Quand, au bout de quelques mois, elles présentèrent toutes un goitre, elles furent accouplées à un bouc non goitreux. Pendant toute leur gestation, elles reçurent une nourriture mélangée de cultures bactériennes. Ces chèvres mirent bas 11 chevreaux tous mort-nés, à l'exception d'un seul. Tous ces chevreaux étaient porteurs d'un goitre. Les chèvres de contrôle accouplées avec le même bouc mirent bas des chevreaux sains.

Il restait à obtenir une confirmation de ces expériences, en étudiant l'action d'une thérapeutique dirigée contre la toxémie intestinale, et celle de l'épuration de l'eau.

L'action de ce dernier procédé n'est pas discutable. En 1913, Mac Carrison réussit à réduire de moitié, par la simple purification chimique de l'eau, le nombre des goitres observés dans une agglomération importante.

Quant à la thérapeutique, Mac Carrison, peu de temps après le début de ses recherches, l'orientait déjà vers l'antisepsie intestinale, et traitait avec d'excellents résultats les malades atteints de goitre par le thymol, le benzonaphtol et le salol. Plus tard il employa avec non moins de succès les ferments lactiques.

Enfin, au cours de ces dernières années, il a utilisé très heureusement des vaccins provenant de microbes d'origine intestinale et administrés par doses progressives allant de 150 millions à 1 milliard d'éléments. Il n'a d'ailleurs traité par le vaccin que des cas de gravité moyenne.

Les meilleurs résultats ont été obtenus avec un vaccin antistaphylococcique, ou un vaccin préparé avec un élément sporulé dont la première souche était un cheval goitreux.

Il faut d'ailleurs remarquer que, si brillants que soient ces résultats thérapeutiques, Mac Carrison n'en croit pas moins à l'existence d'un organisme intestinal, spécifique du goitre et non encore mis en évidence. Les vaccins qu'il a préparés agissent, dit-il, en faisant disparaître les infections secondaires et en permettant au corps thyroïde, débarrassé de celles-ci, de lutter avec succès contre l'élément toxique spécifique qui produit le goitre.

Dans ses plus récentes communications à ce sujet, Mac Carrison insiste encore sur l'origine intestinale du goitre, à laquelle le conduisent toutes ses recherches. A l'appui de cette thèse, viennent encore les curieuses observations de M. Arbuthnot Lanes, dans lesquelles un goitre a disparu après intervention pour stase intestinale. Les travaux de Thomson (de New-York) de Farrant les ont également conduits à incriminer le rôle de la toxémie intestinale et d'organismes pathogènes intestinaux dans la production du goitre, mais aucun de ces deux auteurs n'en avait cherché une confirmation expérimentale.

Les expériences de Mac Carrison ne paraissent guère prêter à la critique et très vraisemblablement l'endémie goitreuse étudiée par lui doit être causée par un virus vivant. Il est de plus très probable que ses conclusions peuvent s'appliquer à la généralité des endémies goitreuses. Les résultats obtenus par Marine et Lenhart, par Gaylord, par Bicher et Wilms, plaident en faveur d'une pareille généralisation.

Il ne semble pas que l'on ait encore institué des recherches en vue du contrôle expérimental des résultats obtenus par Mac Carrison. Holmgren, étudiant la répartition des régions goitreuses en Suède, remarque cependant que rien ne s'oppose à ce qu'on considère le goitre endémique comme une maladie infectieuse. Le foyer goitreux le plus important se trouve dans la province de Delicarnie, traversée par le Dalelf. Or, le goitre est endémique tout le long de ce cours d'eau jusqu'à la mer, ce qui concorde avec le genre de diffusion admis par Mac Carrison. Un autre centre goitreux important est constitué par les plateaux du Smaland. L'endémie goitreuse y existe encore tout le long des cours d'eau qui arrosent ces plateaux et sur la côte même où ils aboutissent. Holmgren fait également observer que le goitre apparaît souvent durant plusieurs générations successives d'une même famille. On avait jusqu'à présent expliqué ce fait par l'hérédité et une prédisposition particulière. Mais le fait peut aussi bien s'expliquer par une infection transmise des parents aux enfants. Un exemple analogue est fourni par la tuberculose. Pendant longtemps on a incriminé dans sa transmission uniquement l'hérédité et le terrain. On sait aujourd'hui que la contamination des enfants par les parents joue le rôle principal. Nos idées évolueront peut-être de la même manière au sujet du goitre familial.

***

En résumé, bien que tous ces travaux n'aient pas encore permis de mettre nettement en évidence un germe spécifique, ils semblent apporter

de solides arguments en faveur d'une hypothèse toute nouvelle, celle de l'origine infectieuse et intestinale du goitre endémique.

L'intérêt de cette question n'est d'ailleurs pas uniquement scientifique, mais au plus haut chef d'ordre pratique. Rappelons, pour ne citer que quelques chiffres, qu'en 1874 Baillarger évaluait à 500.000 le nombre des goitreux et à 120.000 celui des crétins sur le seul territoire français. En Suisse, de 1875 à 1881, on a exempté du service militaire 12.000 individus pour cause de goitre. Sur les 10 millions d'habitants des provinces du nord de l'Italie, on comptait, en 1883, 130.000 goitreux dont 10 pour 100 étaient crétins. Et, si les chiffres sont peut-être à l'heure actuelle moins élevés, il faut remarquer avec Mac Carrison que l'endémie goitreuse se rencontre en de nombreux points hors d'Europe. On conçoit donc l'importance pratique des travaux susceptibles d'orienter dans une voie nouvelle la prophylaxie et le traitement d'une maladie si répandue et si sérieuse dans ses conséquences individuelles et sociales.

A. RAVINA.

BIBLIOGRAPHIE

1. J. G. ADAMI — « The thyroid gland ». *Brit. med. Journ.*, 1er Septembre 1917, fasc. 2, p. 290.
2. BORREL-BŒX et FREISS. — « Endémie goitreuse de la Robertsau » *Soc. de Biol.*, 31 Janvier 1925.
3. HOLLGREN. — Rapports et comptes rendus du XIe Congrès de Médecine. « Les troubles thyréogènes et leur traitement ». *Acta medica Scandinavica*, 1924, suppl. VII, p. 5.
4. MAYET. — « Comment se présente actuellement la question du goitre endémique » *Journal médical français*, Juillet 1920, t. IX, n° 7.
5. R. MC CARRISON. — *The thyroid gland in health and disease*. Baillière, Tindall and Cox, 1917, p. 286.
6. R. MC CARRISON. — « India and medical Progress ». *Brit. med. Journ.*, 28 Juillet 1915, fasc. 1, p. 109.

CONGRÈS INTERNATIONAL DE RADIOLOGIE

(Londres, 30 Juin au 4 Juillet 1925).

Le Congrès International de Radiologie, *le premier depuis la guerre, a eu un gros succès ;* 500 *radiologistes du monde entier ont participé à ce Congrès et le nombre des mémoires présentés a été très élevé (plus de 120). Le Congrès a été présidé avec beaucoup d'autorité par* **Thurstan Holland,** *président de la Royal Society of Medicine. Nous résumerons successivement les mémoires dont nous avons pu prendre connaissance et quelques-unes des discussions intéressantes provoquées par certains mémoires.*

I. — DOSIMÉTRIE RADIOLOGIQUE.

— ***Sir William Bragg*** (Londres). Dans le problème du dosage, il y a trois facteurs : 1° La détermination d'une unité scientifique qui est un problème de physique pure ; 2° la détermination d'un étalon ou d'un appareil de standardisation ; 3° la comparaison des résultats biologiques obtenus en se servant de cet étalon. Les trois facteurs énumérés sont dépendants les uns des autres.

Sur l'unification internationale des mesures de dosage en rœntgenthérapie. — *M. A. Béclère* (Paris). La radiothérapie a pris un caractère vraiment scientifique depuis l'introduction du premier dosimètre par Holzknecht. L'introduction par Seitz et Wintz, comme unité dosimétrique, de la dose d'érythème (HED) n'a pas été très heureuse, car elle a eu des conséquences fâcheuses, la dose susceptible de produire un érythème variant dans des limites considérables, les doses extrêmes étant entre elles comme 1 à 3,9 d'après les mesures ionométriques de Martius et Grebe. On doit donc revenir à la voie tracée autrefois par Holzknecht, par Sabouraud et Noiré, par Kienbock, par Guilleminot, par Bordier, par Fürstenau, et d'autres encore. Il est nécessaire d'exprimer en unités physiques et non pas en unités biologiques les diverses doses employées. L'unité R proposée par Solomon en France semble constituer une unité pratique bien appropriée aux besoins du rœntgenthérapeute. L'unité R proposée par Behnken, 3 ans plus tard que Solomon, semble présenter de grandes difficultés pratiques. Pour ces raisons, la nomination d'une Commission internationale pour l'unification des unités de mesure est de la plus haute importance. Cette Commission devra comprendre à la fois des médecins radiothérapeutes et des physiciens, le point de vue des médecins pouvant être différent de celui des physiciens ; plus particulièrement l'ordre de grandeur des mesures peut être différent.

Sur le choix d'une unité quantitométrique internationale. — *M. Solomon* (Paris). Après un exposé des différentes notations utilisées jusqu'à ce jour dans l'évaluation de l'intensité et de la quantité d'un rayonnement de Rœntgen, l'auteur indique les raisons qui militent en faveur de l'adoption de l'unité R qu'il proposa le premier en 1920. L'unité R définie par Behnken 3 ans plus tard, quoique donnant de meilleurs résultats que l'unité électrostatique sans conditions limitatives, est d'un emploi plus difficile dans la pratique, sans que cette difficulté soit compensée par une plus grande précision. Il est d'ailleurs possible d'étalonner les ionomètres dans les deux systèmes d'unités R, les indications obtenues avec un système d'unités étant égales, à une constante multiplicatrice près, à celles obtenues avec l'autre système. La valeur de cette constante serait de 2,2 d'après Grebe et Martius. De toute façon une unification des unités de mesure s'impose et elle sera facile à obtenir.

L'unité allemande de rayons X. — *M. H. Behnken* (Berlin) expose d'abord, d'une façon très claire, le problème du dosage en radiothérapie. Il montre ensuite les conditions que doivent remplir les appareils d'ionisation pour que leurs indications soient correctes et donne la description de la chambre d'ionisation à air comprimé utilisée à la Physikalische Technische Reichsanstalt. Sur sa proposition, la Société allemande de Radiologie a adopté comme unité quantitométrique l'unité R, telle qu'elle a été définie par Behnken, et qui est en réalité l'ancienne unité électrostatique de Villard avec des conditions limitatives nouvelles destinées à augmenter sa précision. Différents instituts allemands de radiologie (Berlin, Bonn, Fribourg, Göttingen) peuvent étalonner les différents ionomètres dans la pratique.

— ***M. le professeur Grebe*** (Bonn) expose ses recherches très intéressantes sur la dose d'érythème effectuées en collaboration avec le professeur Martius. Les mesures comparatives effectuées dans différents laboratoires avec un ionomètre étalonné en unités R allemandes ont montré à ces auteurs qu'il n'existe pas *une* dose d'érythème, mais *des* doses d'érythème variables avec l'appareillage et avec l'opérateur ; dans ces conditions l'emploi d'une unité physique bien définie, comme l'unité R, s'impose.

— ***M. R. Coliez*** (Paris) insiste pour que dans la standardisation du dosage du rayonnement on prenne en considération une unité qui puisse être aisément employée pour les rayons gamma. A cet effet, l'étalonnage des ionomètres à l'aide d'un tube de radium, comme l'a proposé M. Solomon, présente un grand avantage.

Après une longue discussion à laquelle ont pris part professeur Sydney Russ, professeur Wintz, Dr Owen, Dr Glasser, professeur Friedrich, professeur Holthusen, professeur Crowther, le Congrès décide la nomination d'un Comité international pour étudier la question de l'unification des unités de dosage en radiothérapie.

Classification des rayons X au point de vue thérapeutique. — *MM. R. Proust et L. Mallet* (Paris) insistent sur l'intérêt de désigner d'une façon exacte non seulement la dose de rayonnement X employé en unités R de Solomon, mais aussi la *qualité de ce rayonnement*. Proust et Mallet proposent un numérotage du rayonnement X prolongeant la graduation Benoist du n° 12 au n° 18, chaque numéro correspondant à une décroissance d'un centième d'unité Angström et allant de 0,12 à 0,06 unités Angström. Cette classification répond aux ordres de grandeur du rayonnement employé en radiothérapie moyenne et profonde. Cette notation peut être contrôlée facilement par un qualitomètre dont le principe repose sur les travaux de Duane et de Dauvilliers. Dans le même but on peut utiliser également la notation proposée par A. Béclère et reposant sur la détermination du taux de transmission.

II. — RŒNTGENTHÉRAPIE ET CURIETHÉRAPIE.

La curiethérapie des épithéliomas de la langue et des adénopathies consécutives. — *M. Cl. Regaud* (Paris). De 1920 à 1923, 186 cas de cancer de la langue ont été traités avec différentes méthodes dans lesquelles la curiethérapie jouait le principal rôle. Les résultats, après une période d'observation d'au moins un an, ont été les suivants :

Parmi les 186 cas traités, 12 doivent être déduits pour différentes raisons (traitement interrompu, morts par d'autres affections, etc.) ; de 174 cas qui restent, 42 étaient vivants et sans aucun symptôme de cancer en 1924, ce qui donne une proportion de cas guéris ou apparemment guéris de 24,1 pour 100.

Les cas guéris se divisent :

1° D'après leur localisation :

	p. 100
Partie antéro-supérieure de la langue.	30,1
Partie postéro-supérieure de la langue.	20
Cancers de la partie inférieure de la langue ou du plancher buccal . . .	17,4

2° D'après leur degré d'opérabilité :

Cancers opérables	50
Cas limites	34,3
Cancers inopérables	10,3

Si, pour comparer les résultats avec ceux de la chirurgie, on tient compte des cas opérables, le pourcentage des cas dans lesquels la localisation linguale a été guérie est de 63,1 pour 100.

Les cancers de la langue très limités et dont la biopsie équivaut à l'ablation doivent être opérés. Doivent être également opérés les échecs de la radiothérapie quand les cas sont opérables. Dans les cas de cancer de la partie dorsale postérieure de la langue, les rayons X peuvent entrer en compétition avec les rayons gamma du radium. En général, en dehors des cas très limités (ulcérations très limitées) et des cas très avancés, tous les épithéliomas de la langue doivent être traités par le radium.

En ce qui concerne les cas avec adénopathie, les statistiques qui ont été publiées sont suspectes, car fréquemment il s'agit de ganglions enflammés et nullement cancéreux. En cas de ganglions suspects de néoplasie Regaud conseille : 1° une opération chirurgicale complète nettoyant la région envahie ; même si les ganglions sont très adhérents, une ablation même incomplète peut favoriser l'action ultérieure de la curiethérapie ; 2° un examen histologique des ganglions enlevés ; 3° si l'examen histologique montre le caractère néoplasique de ces ganglions, curiethérapie par foyers extérieurs.

Traitement du carcinome de la langue. — *M. Douglas Quick* (New York) a traité 414 cas de cancer de la langue de 1917 à 1924, et de ces 414 cas 85 cas, ou 20 pour 100, étaient cliniquement guéris au moment de sa communication. Sur la localisation primaire D. Quick utilise exclusivement un traitement curiethérapique sous forme de tubes nus d'émanation. Dans le traitement des adénopathies, dans tous les cas radiothérapie très pénétrante et dans quelques cas radiothérapie et curiethérapie. L'extirpation chirurgicale est réservée aux ganglions palpables et mobiles ; cette extirpation est précédée d'une irradiation extérieure et est suivie d'inclusion de tubes de radium à la fin de l'opération.

Les résultats du traitement rœntgenthérapique des cancers du sein. — *M. le professeur Wintz* (Erlangen). La valeur de la rœntgenthérapie est encore très discutée ; ce n'est qu'au moyen de statistiques importantes publiées à ce sujet que nous pourrons être fixés sur la valeur des différentes mé-

thodes utilisées dans le traitement du cancer du sein. Wintz a traité 300 cas de cancer du sein de 1918 à 1924. En adoptant la classification de Steinthal (Groupe I, tumeur limitée au sein et mobile; groupe II, tumeur infiltrante et adénopathie axillaire; groupe III, adénopathie sus-claviculaire et dans certains cas des métastases apparentes) les résultats obtenus, après une observation de 3 ans, se classent ainsi :

	Traités	Guéris	Morts	Pourcentage des guérisons
	—	—	—	—
Groupe I	21	20	1	95,2
Groupe II	41	28	13	68,2
Groupe III	44	8	36	18,1

En tenant compte également des cas ayant une période d'observation plus longue que 3 ans et en fusionnant les groupes I et II, Wintz indique :

Après le traitement	Groupes	Traités	Guéris	Pourcentage des guérisons
—	—	—	—	—
Trois ans	I et II	62	48	77
—	III	44	8	18,1
Quatre ans	I et II	47	31	65,9
—	III	36	3	8,5
Cinq ans	I et II	35	17	48,5
—	III	11	2	18,8
Six ans	I et II	28	9	32,1
—	III	10	1	10,0
Sept ans	I et II	15	3	20,0
—	III	4	»	»

Dans les cas opérés, si aucune métastase n'est perceptible, Wintz donne 90 pour 100 de la dose d'érythème à toute la région suspecte 6 à 8 mois après l'opération. Si des métastases apparaissent après l'intervention chirurgicale, un traitement rœntgenthérapique est institué immédiatement.

— *M. Burton Lee* (New-York) a traité 8 cas de cancer du sein opérables exclusivement par les rayons de Rœntgen ou le radium et les résultats lui ont paru au moins aussi bons que ceux donnés par l'intervention chirurgicale.

La méthode de l'encerclement dans le traitement par le radium. — *M. Sampson Handley* (de Londres). — Pour l'auteur, dans le cancer du sein, la masse néoplasique centrale subit spontanément une transformation fibreuse et l'attention du thérapeute doit se porter surtout sur la périphérie, zone d'infiltration et de perméation. Handley dispose les tubes de radium de façon à donner une dose léthale à cette zone. Si le nodule néoplasique n'est pas disparu, on pratique une deuxième irradiation dans un cercle moins étendu que le premier et, plus tard, si le nodule persiste, on irradie le nodule lui même.

— *M. Casman* (d'Anvers) préconise dans le cancer du sein l'emploi d'une méthode mixte radio- et radiumchirurgicale.

L'usage du radium en combinaison avec les rayons X et la chirurgie. — *M. N. S. Finzi* (de Londres) donne les raisons qui lui semblent plaider en faveur de cette association. La combinaison judicieuse des rayons X et du radium donne des résultats intéressants dans le carcinome de l'utérus, dans les tumeurs de la bouche et de la gorge. Finzi n'est pas partisan de la méthode consistant à enlever une portion de tumeur avant de la traiter avec le radium.

Principes généraux de radiumchirurgie. — *M. le professeur Bayet* (de Bruxelles). D'après Bayet on peut distinguer dans l'évolution de la radiumthérapie trois périodes : 1° une période de traitement en surface, illustrée par les travaux d'Abbe, Wickam, Degrais et Dominici; 2° une période d'irradiation homogène commençant avec les travaux de Janeway et Stephenson et continuant avec les publications de Regaud; 3° une période de radiumchirurgie qui peut être encore appelée période de généralisation de la radiumthérapie. C'est à cette période qu'appartiennent les travaux de Proust et de son école, du Memorial Hospital de New-York et de l'Institut du Radium de Bruxelles. La radiumchirurgie consiste en une technique spéciale qui rend la tumeur facilement accessible, qui la dégage des tissus environnants et qui permet une application correcte d'aiguilles et de tubes de radium. Plus brièvement la radiumchirurgie est une chirurgie d'accès. Un traitement radiumchirurgical complet comporte 3 temps : 1° ouverture d'un chemin d'accès pour permettre une irradiation correcte de la tumeur; 2° le traitement de la tumeur elle-même avec du radium; 3° l'application de radium à l'aire lymphatique qui draine la tumeur.

Rapport sur 85 cas de carcinome du col inopérable traités par le radium. — *M. Malcolm Donaldson* (de Londres). Les résultats sont encourageants, l'auteur se propose d'élever la dose tout en gardant le même temps d'application (144 heures).

Etude de la répartition de l'énergie rayonnante dans les applications curiethérapiques internes. — *MM. Coliez et Mallet* (de Paris). La répartition des doses autour des tubes de radium dans les conditions mêmes des applications thérapeutiques (avec filtre primaire et secondaire) est étudiée dans l'espace par les auteurs grâce à un appareil d'ionisation construit pour cet usage spécial : l'ionomicromètre.

Celui ci est composé d'une chambre d'ionisation de très petit volume portant à son intérieur même la feuille électroscopique de dimensions très réduites: la chute de cette feuille est suivie au microscope sur une échelle oculaire graduée.

Cet appareil qui permet de se mettre à l'abri de toutes les erreurs par ionisations parasites des conducteurs, conditions qui n'avaient encore été réalisées pour le radium par aucun appareillage de pratique courante, est étalonné et gradué en unités spéciales appelées : unités D (Dominici).

L'unité D est l'ionisation déterminée par l'action d'un tube de radium, filtré à 1 mm de platine, placé à 2 cm. de la chambre d'ionisation et laissé pendant 10 heures; cette unité correspond donc à 100 milligr.-heures reçus dans ces conditions de filtration et de distance.

La dose dite d'érythème, et la dose dite épidermicide, peuvent être évaluées en unités D.

Utilisant les données de cet appareil, les auteurs étudient la répartition de l'énergie gamma émise par les appareils radifères habituellement employés en curiethérapie interne. Prenant l'exemple du cancer du col utérin, des courbes isodoses sont données pour un seul tube intracervical, puis pour une chaîne de tubes, puis pour un pessaire de Dumontpallier en forme d'anneau porteur de 2 ou 3 tubes. L'étude de ces courbes reportées sur des coupes anatomiques du bassin montre que dans tous ces cas qui représentent les applications classiques habituelles, les doses reçues à distance et notamment dans les ligaments larges et les ganglions iliaques sont tout à fait insuffisantes pour obtenir des résultats thérapeutiques durables.

Ces régions, pour la stérilisation desquelles on s'en remettait jusqu'ici à la radiothérapie, peuvent avantageusement être soumises à l'irradiation complémentaire fournie par les appareils de surface chargés de radium, grâce à le méthode transcutanée.

Technique de la curiethérapie profonde. — *MM. Lucien Mallet et Robert Coliez* (de Paris). Dans le but d'utiliser les avantages du rayonnement γ dans le traitement des cancers profonds, les auteurs ont recherché les principes physiques qui conditionnent les appareils porte-radium. Ils ont pu établir, à l'aide de mesures faites à l'aide de l'ionomicromètre, des types d'appareils externes qui donnent dans la profondeur des tissus des doses cancéricides sans réaction importante de la peau ou des tissus sains. Ils ont construit des appareils moulés cervicaux et faciaux, thoraciques et abdominaux qui permettent de traiter les tumeurs profondes du pharynx, du larynx, du sein, de l'utérus, etc.

Enfin ils présentent un appareil de curiethérapie profonde à foyers protégés par des *cupules de plomb* qui permet de donner à 10 cm. de profondeur dans les tissus 60 à 70 pour 100 au minimum du rayonnement cutané.

L'emploi des cupules protégées a l'avantage de mettre le malade à l'abri du rayonnement inutile et de réduire les phénomènes généraux.

Avec leur technique d'irradiation très prolongée (15 à 30 jours), les quantités de radium employées sont relativement peu considérables.

La méthode de saturation en rœntgenthérapie, appliquée au traitement des affections malignes profondes. — *M. G. Pfahler* (de Philadelphie) propose, sous le nom de « méthode de saturation », une technique consistant à appliquer rapidement une dose d'érythème et ensuite à obtenir la continuation de l'effet de cette dose au moyen de petites doses additionnelles compensant la diminution de l'effet dans un temps donné.

— *M. Zweifel* (de Munich) indique les résultats observés à la clinique de Döderlein (Munich) dans le traitement par le radium du cancer du col utérin. De 1913 à 1918, on a traité 755 cas de carcinome du col avec les résultats suivants :

	Pourcentage des guérisons
	—
Cas opérables	44
Cas limite	22
Cas inopérables	7
Très mauvais cas	1

— *M. le professeur Wintz* (d'Erlangen) soutient que les carcinomes spino-cellulaires du col utérin sont plus sensibles aux rayons X qu'au radium.

L'action sur les cellules de l'irradiation isolée du sang. — *M. Fraenkel* (de Moscou). La jugulaire du chien est isolée et est exposée aseptiquement à l'action des rayons (1-2 doses d'érythème), puis la plaie est fermée. Dans ces conditions expérimentales, l'irradiation du sang des chiennes atteintes de sarcome produit les mêmes modifications histologiques et cliniques de la tumeur que l'irradiation directe de la tumeur.

L'effet des rayons X dans un cas de tuberculose pulmonaire accompagnée d'un syndrome basedowien et d'aménorrhée. — *M. E. Zweifel* (de Munich) a observé de bons résultats après l'irradiation de la rate et des os longs.

L'actinomycose du cou et de la face traitée par le radium. — *M. Heyerdahl* (d'Oslo) a eu l'occasion de traiter avec le radium 17 hommes et 4 femmes atteints d'actinomycose cervico-faciale et la guérison a été obtenue dans tous les cas. La durée du temps d'observation était comprise entre 2 et 10 ans.

Les résultats du traitement de l'anémie pernicieuse avec le radium. — *M. Tomanek* (de Prague) a obtenu de bons résultats là où toutes les autres méthodes thérapeutiques, y compris la transfusion, avaient échoué.

Traitement par les rayons X des affections pyogéniques superficielles. — *M. Isaac Gerber* (de Providence) a obtenu de très bons résultats dans les affections pyogéniques en utilisant de faibles doses de rayons (25 pour 100 de la dose d'érythème chez l'adulte et 6 pour 100 chez les enfants).

III. — Radiodiagnostic.

Exploration radiologique par l'huile iodée. — *M. Jacques Forestier* (d'Aix-les-Bains) a fait une communication très intéressante sur ce nouveau procédé d'exploration qu'il a mis en œuvre depuis 4 ans en collaboration avec le professeur Sicard. Il a montré la parfaite innocuité de la méthode et les clichés qu'il a projetés ont bien montré l'intérêt de cette méthode dans l'exploration des bronches et des cavités rachidiennes (espace épidural et sus-arachnoïdien), précisant ainsi le diagnostic des cavités pulmonaires et des compressions médullaires. Il a passé ensuite en revue les autres applications de la méthode concernant les abcès froids, les conduits lacrymaux, les sinus de la face, les voies génitales.

Les diverticules du jéjuno-iléon. — *M. James T. Case* (de Battle Creek, Michigan). Dans ce mémoire, Case s'occupe des diverticules du grêle (excepté les diverticules duodénaux et le diverticule de Meckel). L'auteur apporte 10 cas de diverticules du grêle diagnostiqués avec les rayons X. Dans la littérature, on trouve 70 cas de diverticules de l'intestin grêle, mais ce n'est que dans 4 cas que le diagnostic a été fait exclusivement au moyen des rayons X. La majeure partie de ces diverticules ne donnent pas lieu à des troubles, mais dans un quart des cas ces diverticules ont provoqué des accidents graves avec issue fatale ou ayant nécessité une intervention chirurgicale. Les signes cliniques sont ceux d'une obstruction intestinale incomplète. Les signes radiologiques sont : aire ovoïde qui présente, en position debout, un niveau liquide surmonté d'une bulle gazeuse.

— *M. R. O. Moody* (d'Oakland, Californie) donne les résultats de ses recherches sur la position et la forme de l'estomac, d'après l'examen de 1.000 adultes.

Chez 75 pour 100 des hommes, la partie la plus basse de la grande courbure est entre 2 1/2 cm. et 5 cm. au-dessous de la crête bisiliaque. Chez les femmes, dans 80 pour 100 des cas, la partie la plus basse de la grande courbure est au-dessous de la ligne bisiliaque et, dans 45 pour 100 des cas, plus bas que 3 cm. Les termes de gastroptose et de coloptose lui paraissent rarement justifiés à cause de la variabilité normale de la forme et de la position du côlon.

— *M. le professeur Gosta Forsell* (de Stockholm) donne des détails très intéressants sur le mécanisme de la motilité propre des différents segments du tube digestif (estomac et intestin).

— *M. A. E. Barclay* (de Manchester) décrit l'art de palper sous l'écran, les précautions à prendre et les renseignements qu'on peut en tirer.

— *M. Carman* (Mayo Clinic, de Rochester) décrit la méthode de Graham pour rendre la vésicule biliaire visible (ingestion ou injection de tétrabromophénolphtaléine iodée).

— *M. Haenisch* (de Hambourg) recommande l'introduction directe du sel de phtaléine dans le duodénum au moyen d'une sonde.

— *M. Moore* (de Saint-Louis) s'étend sur le même sujet, il utilise l'injection intraveineuse toutes les fois que l'ingestion de sel ne donne pas le résultat désiré.

— *M. Carlos Heuser* (de Buenos Aires) décrit sa méthode d'injection du lipiodol dans l'utérus, méthode permettant le diagnostic précoce de la grossesse, des tumeurs fibreuses, de la perméabilité des trompes.

Action des rayons de Rœntgen sur l'évolution de la grossesse et le développement du fœtus. — *MM. les professeurs de Nobele et Lams* (de Gand). Les expériences des auteurs ont porté sur les rates et les cobayes et montrent que les rayons de Rœntgen à la dose d'érythème ont une action indiscutable sur l'évolution de la grossesse chez ces animaux; dans la majorité des cas, la grossesse est interrompue par la mort de l'embryon; dans certains cas, les embryons ne sont pas tués au début de la grossesse, mais leur développement ultérieur est anormal.

Corps étrangers non opaques dans les voies respiratoires et digestives. — *M. W. F. Manges* (de Philadelphie) indique la méthode qu'il emploie pour déceler les corps étrangers non opaques; il situe le corps étranger d'après les images obtenues en inspiration et en expiration.

L'examen aux rayons X de l'urètre masculin. — *M. Cave* (de Harrow). L'examen est effectué après injection de lipiodol et cet examen est susceptible de compléter les renseignements donnés par l'urétroscopie.

Les anévrismes de la carotide interne et les tumeurs de la base du cerveau. — *M. C. Sosman* (de Boston). Etude portant surtout sur le diagnostic des tumeurs craniennes; 11 pour 100 des gliomes pourraient être diagnostiqués radiologiquement; les tumeurs hypophysaires sont d'un diagnostic plus facile, les méningiomes présentent des traits caractéristiques.

Les applications pratiques de l'encéphalographie. — *M. S. Fraenkel* (de Moscou) a pratiqué l'encéphalographie dans 90 cas d'affections cérébrales et soutient que cette méthode d investigation peut rendre de grands services, plus particulièrement dans les tumeurs cérébrales, dans l'hydrocéphalie, dans les kystes du cerveau, dans les affections de la capsule interne, dans la sclérose multiple. La ventriculographie complète l'encéphalographie, quand les renseignements de cette dernière sont insuffisants. Au point de vue technique, l'encéphalographie est simple, mais son emploi peut donner lieu à des complications graves, des accidents mortels ont pu être observés dans certains cas.

Anomalies osseuses rares simulant des affections osseuses. — *M. Howard Pirie* (de Montréal). Série d anomalies osseuses que l'auteur projette sur l'écran (rotule divisée, sésamoïdes exceptionnelles, etc.).

L'embryon et le fœtus en radiologie. — *M. Harris* (de Londres) Etude des centres d'ossification. Sur 100 cas d enfants mort-nés, on trouve une côte cervicale chez 35 (chez l'adulte normal, on note une côte cervicale dans 0,25 pour 100 des cas).

ISER SOLOMON.

ASSOCIATION FRANÇAISE D'UROLOGIE

XXV^E CONGRÈS FRANÇAIS D'UROLOGIE

(Paris, 6-10 Octobre 1925) [*suite*][1].

COMMUNICATIONS DIVERSES

Un moyen d'exploration du fonctionnement rénal; l'appréciation des fonctions anti acidosiques du rein. — *MM. E Jeanbrau, P. Cristol et A. Bonnet* (de Montpellier) ont poursuivi leurs recherches sur les deux épreuves du fonctionnement rénal qu'ils ont proposées au Congrès d'urologie de 1924 : l'épreuve de l'ammoniurie provoquée et celle de l'élimination acide provoquée. Ils montrent qu'en combinant ces deux épreuves, on peut étudier les deux fonctions anti-acidosiques principales du rein : la fonction ammonio-productrice et la perméabilité aux ions acides. Ces deux fonctions sont intactes chez les sujets sains et, au contraire, sont profondément altérées chez les néphritiques avancés, acidosiques, avec baisse notable de la réserve alcaline du sang. Chez les malades à lésions rénales légères et à réserve alcaline normale, on peut trouver déjà une atteinte de la fonction ammonio-productrice bien que la perméabilité aux ions acides soit encore normale. Le trouble de la fonction ammonio-productrice du rein est donc un véritable *symptôme d'alarme* de l'acidose rénale puisqu'il est plus précoce que l'imperméabilité rénale aux ions acides, principale cause de la réserve alcaline du sang chez ces patients.

Indications données par l'Ambard et le cathétérisme urétéral dans un cas complexe de tuberculose rénale. — *M. Maurice Gérard* (de Lille) rapporte un cas évoluant depuis 2 ans; des constatations cystoscopiques très précises ont montré l'existence d'une suppuration rénale droite, tandis que l'ostium urétéral gauche paraissait sain; l'Ambard ainsi que le taux de l'azotémie étaient normaux. Ces 2 ordres de faits permettaient le diagnostic très plausible de tuberculose rénale à localisation droite. Or, le cathétérisme urétéral démontra péremptoirement que le rein gauche était atteint de tuberculose en activité, bien qu'ayant un rendement fonctionnel satisfaisant, et que le rein droit était fonctionnellement détruit par une affection suppurative.

L'auteur conclut que, dans ce cas, la néphrectomie pratiquée uniquement sur les données de l'Ambard et de la cystoscopie eût été pour le moins inutile. Il fait remarquer que la déchéance fonctionnelle d'un rein atteint de tuberculose chirurgicale, — si constante et si précoce d'ordinaire, — peut manquer parfois. Dans ce cas, le cathétérisme urétéral, qu'il pratique systématiquement, a seul permis de faire un diagnostic complet, et a contre-indiqué une intervention, les lésions étant bilatérales.

— *M. Oraison* (de Bordeaux) souligne le fait, très rare, mais non exceptionnel cependant, du fonctionnement normal d'un rein tuberculeux. Il vient d'avoir l'occasion d'observer un cas de ce genre.

Essai de traitement bactériologique du colibacille urinaire. — *M. Maringer* (de Paris) a traité 3 infections urinaires inférieures par le bactériophage de d Hérelle : une fois avec 2 injections sous-cutanées, plus des instillations locales, les autres uniquement par action intravésicale.

On note un éclaircissement très rapide qui diminue rapidement après la 3^e ou 4^e injection, puis reste stationnaire.

La destruction du coli n'a été obtenue qu'une fois. Dans 3 autres cas, plus 2 des précédents, après échec du bactériophage, l auteur a comparativement étudié l'action du vaccin (auto-vaccin), 600 millions par centimètre cube.

L'action est moins rapide, mais l'éclaircissement, sans arriver à être complet, se continue plus longtemps, et les résultats des cultures vérificatrices sont plus encourageants, bien que, avec l'une ou l'autre méthode, les traitements médicaux aient eu le dernier mot.

Les méthodes bactériologiques, dans l'état actuel, ne sont pas autonomes, mais ne peuvent constituer qu'une aide aux traitements classiques.

— *M. Le Fur* (de Paris) associe en général la *vaccination locale* à la vaccinothérapie sous-cutanée dans les cas de colibacillurie.

Cette vaccination locale est pratiquée au niveau de l'organe atteint (vessie, bassinet, urètre postérieur) soit avec des *vaccins émulsion*, soit avec des *bouillons vaccins* obtenus par filtration des microbes : il ne reste plus que les produits solubles, toxines et éléments immunisants, qui assurent l'immunisation locale d'après la méthode de Besredka (pansements spécifiques). Les bouillons vaccins qui se rapprochent comme nature du bactériophage ont donné à l'auteur d'excellents résultats, employés sous forme d'instillations, et doivent rester longtemps en contact avec la muqueuse (bain prolongé). Ils assurent la *désinfection locale et l'immunisation locale* de l'organe atteint, de même que les vaccins sous-cutanés assurent l'*innocuité générale ou humorale*.

Anesthésie à l'éthylène. — *M. Papin* (de Paris), depuis deux ans, emploie dans toutes ses opérations urologiques l'anesthésie à l'éthylène. Il a abandonné complètement l'anesthésie au chloroforme et à l'éther, et n'emploie que très rarement les anesthésies locales, régionales ou médullaires.

Un anesthésique général parfait est celui qui est à la fois puissant et non dangereux. Pendant 2 années M. Papin a employé le protoxyde d'azote qui a l'avantage d'être beaucoup moins dangereux que le chloroforme et l'éther, mais qui est peu anesthésique, et qui notamment dans beaucoup de cas ne donne pas une résolution musculaire complète.

Après un certain nombre d'expériences sur les animaux, l'auteur a commencé avec Ambard l'anesthesie à l'éthylène chez l'homme. Ayant maintenant environ 700 cas d'anesthésies de cette espèce il peut affirmer qu'il ne présente aucun inconvénient.

L'éthylène se donne mélangé à l'oxygène à peu près de la même façon que le protoxyde d'azote; pour obtenir l'anesthésie il faut un certain entraînement, mais on y arrive rapidement.

Avant l'anesthésie on pratique une injection sous-cutanée de pantopon, qui supprime la période d excitation, d'ailleurs très légère. L'anesthésie est complète au bout d'un temps qui varie de 1 à 12 minutes, en moyenne 5 minutes. L'anesthésie est complète, la contracture musculaire entièrement supprimée. Le réveil est remarquable, sans agitation, sans vomissements. Les vomissements manquent d'ailleurs dans la plupart des cas, et s'ils existent, ils sont insignifiants. L'éthylène n'exerce aucune action sur le fonctionnement des reins. Grâce à cet anesthésique, M. Papin a pu opérer des malades présentant une azotémie assez marquée, un mauvais état pulmonaire et des lésions cardiaques assez graves, en somme toute une série de cas qu'il n'aurait jamais osé soumettre au chloroforme ou à l'éther.

L'éthylène présente un seul inconvénient, c'est qu'il est inflammable, et mélangé à l'oxygène constitue un mélange détonnant si on approche une flamme. Mais il suffit de prendre les mêmes précautions que pour l'éther pour ne pas avoir d'accidents.

A part cette restriction M. Papin considère actuellement l'éthylène comme le meilleur des anesthésiques en urologie.

L'anesthésie dans la prostatectomie hypogastrique. — *M B. Oreja* (de Saint-Sébastien). Estimant que l'anesthésie joue un rôle capital dans la réussite de la prostatectomie, en raison de l'état de moindre résistance des malades, dû à une intoxication rénale et hépatique plus ou moins prononcée, l'auteur, qui se base sur une expérience acquise au cours de plus de 500 prostatectomies, expose comme suit la méthode qu'il emploie :

Lorsqu'il pratique la prostatectomie en un seul temps, il se sert toujours, pour la cystostomie, de l'anesthésie locale à la novocaïne à 1 pour 100, et, pour la résection des canaux déférents (dans les cas

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 85, p. 1412.

où celle-ci lui paraît indiquée), il infiltre les nerfs du cordon avec le même anesthésique. Pour effectuer ensuite la prostatectomie proprement dite, il a recours à l'anesthésie générale très brève, mais toujours suffisante, que procurent une ou deux ampoules de somnoforme adaptées au masque de Camus.

Quant à la prostatectomie en deux temps, il emploie, pour le premier, l'anesthésie locale à la novocaïne. Pour le second temps, il anesthésie localement la fistule hypogastrique avec 20 cmc de la même solution, et, pour l'enlèvement de la tumeur, il se sert de l'anesthésie épidurale, en injectant 25 cmc de la solution suivante :

Novocaïne	0 gr. 60
Bicarbonate de soude	0 gr. 15
Chlorure de sodium	0 gr. 10

Sur le traitement des suppurations chroniques des adénomes prostatiques. — *M. Oraison* (de Bordeaux). Après avoir rappelé que les abcès collectés des adénomes ont une durée interminable et qu'ils résistent à tous les traitements habituels, l'auteur reprend la proposition faite en 1907 par Loumeau au Congrès d'Urologie de traiter ces abcès par la prostatectomie transvésicale. Il rapporte trois cas qui, ajoutés à ceux de Loumeau, prouvent que cette méthode donne d'excellents résultats. Ses 3 malades, soignés auparavant et pendant longtemps par la périnéotomie large, les massages et la vaccination, ont guéri complètement dans les délais normaux par l'extirpation en bloc de la prostate. Il estime que, pratiquée en deux temps, l'opération ne présente aucun danger.

— *M. Legueu* (de Paris). Dans les cas chroniques, il faut recourir à la prostatectomie. En est-il de même dans les cas aigus? Il a opéré une malade dans ces conditions avec succès, mais la périnéotomie est généralement indiquée avant toute autre opération.

— *M. Pasteau* (de Paris). Les suppurations qui accompagnent l'hypertrophie de la prostate peuvent amener la formation de collections à marche aiguë. Il paraît évident dans ces cas que la meilleure conduite à tenir est l'ouverture large des collections par le périnée et non pas la cystostomie. Ce n'est qu'après la disparition des accidents aigus que peut être faite une prostatectomie sans danger. Par contre, s'il n'y a pas de collection suppurée bien nette et s'il n'y a pas de phénomènes aigus, la prostatectomie devient évidemment l'opération de choix pour obtenir une guérison définitive.

— *M. Minet* (de Paris). Les abcès aigus au cours de l'hypertrophie de la prostate réclament une intervention active; tantôt la simple cystostomie, qui suffit souvent à assurer le refroidissement des lésions et devient le premier temps de la prostatectomie; tantôt l'incision périnéale, combinée avec la cystostomie, quand l'abcès n'a pas de tendance à l'ouverture spontanée par les voies naturelles, et surtout dans le cas de suppuration périprostatique.

Troubles urinaires dans le cancer du rectum ; méat à trompe. — *M. Imbert* (de Marseille). Sur 45 cas de cancer du rectum chez l'homme, l'auteur a observé 10 fois des troubles urinaires, soit 20 à 25 pour 100. Il n'y a pas toujours de douleur; la rétention incomplète peut passer inaperçue, bien qu'elle aggrave l'état général. Après l'opération, 2 cas de rétention d'urine; avant l'opération, dysurie fréquente, douleur sans rétention ni infection. L'auteur a créé un méat sus-pubien à trompe semblable aux anus à trompe qui ont donné d'assez bons résultats.

Où en est la question du traitement des prostates adénomateuses et carcinomateuses. — *M. Cathelin* (de Paris) insiste sur plusieurs points et détails des prostatectomies actuelles et surtout sur la question de l'anesthésie.

Le triomphe dans ces cas revient à la méthode épidurale, employée dans presque tous les pays du monde grâce à sa sécurité et à son innocuité, mais l'auteur fait aujourd'hui ses prostatectomies *sans aucune anesthésie* et ses malades supportent fort bien l'acte opératoire. Il se contente du petit lavement de Guyon.

Il ne tamponne jamais et ne perd plus ses malades d'hémorragies. Il ne fait aucun lavage.

Il ne pratique pour ainsi dire jamais la méthode américaine, c'est-à-dire les 2 temps.

Pour ce qui est des prostates carcinomateuses, il rejette l'emploi du radium ou des rayons X dont il a pu souvent observer les décevants résultats.

Traitement du cancer de la prostate par l'extirpation large. — *M. Gayet* (de Lyon) vient plaider la cause des extirpations larges du cancer prostatique, opération que la radiumthérapie en faveur aujourd'hui a trop rejetée dans l'ombre. Tant que le radium ne nous donnera pas des résultats plus probants, nous devons faire bénéficier les malades de l'exérèse largement pratiquée par la voie périnéale, du moins pour les cas de début, à développement encore réduit dans les limites de la capsule périprostatique.

L'auteur rappelle le procédé qu'il a décrit en 1913 dans le *Journal d'Urologie* et qu'il vient d'appliquer deux fois encore cette année. Cette méthode est très bénigne au point de vue des suites immédiates. L'incontinence n'est pas forcément définitive, et quand elle le serait, c'est une considération sans valeur en face du résultat cherché. Une cystostomie définitive serait peut-être même à envisager comme complément de l'intervention, comme permettant mieux les soins de propreté.

— *M. Legueu* (de Paris) a renoncé aux opérations d'exérèse dans le cancer de la prostate. Il a abandonné le radium ainsi que les irradiations profondes et se contente de la cystostomie.

— *M. Wildbolz* (de Berne) recommande de ne pas être trop conservateur dans le traitement du cancer de la prostate et, quand le toucher rectal lui fait croire que le néoplasme n'a pas dépassé la capsule, il fait une excision en ménageant soigneusement les sphincters de l'urètre. Il déclare avoir observé un assez grand nombre de malades restés guéris après 4 ou 5 ans.

— *M. Oraison* (de Bordeaux) confirme entièrement la façon de voir de M. Legueu. Après avoir essayé, sans succès, l'extirpation, les applications de radium par les voies transvésicale, transpérinéale seules ou associées, par la voie transrectale et la radiothérapie pénétrante ou semi pénétrante, il en est arrivé à ne plus faire aucune intervention chez les non-rétentionnistes et à pratiquer, chez les rétentionnistes, la simple cystostomie définitive. Il a ainsi des résultats aussi bons, sinon meilleurs, que par les diverses interventions.

— *M. Pasteau* (de Paris). Si les tentatives d'intervention curative sont vouées à un échec à peu près certain dans les cas de cancer étendu de la prostate, il n'est pas rare, par contre, d'obtenir de très bons résultats, avec des survies de plusieurs années, quand on opère sur des prostates ne présentant qu'une dégénérescence bien localisée. C'est pourquoi la prostatectomie doit être faite très rapidement dans tous les cas d'hypertrophie de la prostate pour peu qu'on ait le moindre doute sur l'existence de noyaux cancéreux.

— *M. Le Fur* (de Paris) reste fidèle à la méthode qu'il a préconisée au Congrès d'Urologie de Strasbourg : cystostomiser le malade, et profiter de la cystostomie pour introduire une série d'aiguilles de radium dans les lobes prostatiques. Par ce procédé simple, non traumatisant, il a obtenu d'abord quelques survies prolongées (plusieurs années), puis un soulagement appréciable de l'état du malade (suppression des douleurs, des hématuries, diminution des lobes prostatiques, et plus grande facilité d'introduction des sondes hypogastriques).

— *M. Maille* (de Paris) et *M. Genouville* (de Paris) ont observé des malades atteints de cancer de la prostate, traités par le vaccin anticancéreux de M. Rubens-Duval, vaccin du reste encore à l'étude. Ils ont observé surtout la sédation des douleurs, la diminution des hématuries et une action manifeste sur la conservation de l'état général.

— *M. Pousson* (de Bordeaux). Dans le cas où le néoplasme est circonscrit, la question d'opération doit être résolue par l'affirmative. Quand la glande est envahie dans sa plus grande partie, les résultats opératoires sont très aléatoires. Dans les autres cas, il faut faire la prostatectomie hâtive. Dans les cas inopérables de façon curative, la cystostomie reste indiquée.

Cancer de la prostate; généralisation vertébrale; anesthésie anorectale totale. — *M. Noguès* (de Paris).

Prostatectomie transvésicale avec un doigtier énucléateur et drainage périnéal. — *M. Bensa* (de Nice). Incision au doigtier énucléateur (cf *Journal d'Urologie*, Avril 1913) autour du col vésical, puis décollement de l'adénome avec l'index nu ; à ce moment, raclage de l'urètre et section au bec prostatique avec le doigtier replacé ou l'index.

On pousse alors un clamp courbe par l'hypogastre vers le périnée, à un travers de doigt en avant de l'anus, et on incise la peau soulevée en attirant ensuite de bas en haut un tube n° 30 muni de deux ouvertures latérales qui seront en pleine cavité prostatique évidée.

Tube de Marion n° 50 dans la plaie sus-pubienne au lieu du gros tube de Freyer.

Lavage hémostatique oxygéné au quart, chaud, matin et soir, et, après deux jours, lavage quotidien à l'oxycyanure et au nitrate tous les trois jours.

La sonde urétrale multitrouée est placée après douze jours à l'enlèvement des deux tubes.

La fermeture se fait en deux semaines de sonde à demeure, à cause du petit volume des drains.

La plaie périnéale se ferme en quatre à cinq jours et l'auteur n'a jamais observé de fistule.

Prostatectomies hypogastriques: quelques cas intéressants. — *M. A. Giuliani* (de Lyon). Après la série de 130 prostatectomies qu'il a présentée au Congrès de 1922, l'auteur présente 66 autres opérations avec 7 morts et communique les cas les plus intéressants. Un opéré meurt le 17e jour avec une pyonéphrose ayant nécessité une néphrotomie, sans aucun symptôme rénal avant l'opération; l'autre meurt le 20e jour après une série d'hémorragies très graves, malgré des tamponnements et une médication hémostatique énergique. Parmi les opérés guéris, on note 2 malades ayant eu une péricystite suppurée qui a nécessité longtemps un drainage par le périnée et un malade ayant en même temps qu'un adénome prostatique un grand diverticule; l'évacuation de la vessie est presque complète à la suite de l'ablation de l'adénome sans diverticulectomie.

L'auteur parle ensuite des dangers comparés du cathétérisme et de la cystotomie; la cystotomie, qu'il a pratiquée 160 fois en dehors de ses 196 prostatectomies, a été suivie de 26 morts, ce qui n'est pas étonnant à cause du mauvais état des malades qui se présentent, mais ce qui prouve aussi que la cystotomie est une opération importante.

Considérations sur la pyurie persistante après la prostatectomie. — *M. Ch. Gauthier* (de Lyon). Un certain nombre de prostatectomisés par la voie haute présentent de la pyurie persistante ou même définitive. Cette pyurie est due le plus souvent à de l'inflammation du moignon prostatique restant. Elle peut être due aussi à une inflammation localisée au nouveau col. Le massage de la prostate restante enflammée, les instillations argentiques fortes dans la cystite du nouveau col sont des moyens auxquels il faudra songer quand les lavages de vessie habituellement pratiqués seront insuffisants.

Malgré ces nouveaux moyens, certains malades restent pyuriques. A part quelques cas de calculs secondaires assez rares, ils supportent en général assez bien cette infirmité. Ils le doivent sans doute à l'absence de stase urinaire, à l'excellente évacuation de la vessie observée après la prostatectomie transvésicale.

Service militaire et affections du système urogénital. — *M. Uzac* (de Paris) signale les difficultés, lors de l'incorporation des jeunes soldats, à établir le diagnostic d'affection des organes génito-urinaires profonds dont les symptômes sont à ce moment imprécis et sur lesquels les intéressés eux-mêmes n'appellent pas l'attention.

Un certain nombre de ces jeunes gens ont présenté antérieurement des atteintes plus ou moins caractérisées qui, si elles donnaient lieu de la part des urologues avertis à des certificats documentés, permettraient de les éliminer de l'armée après les examens nécessaires et avant qu'ils aient acquis des droits à pension.

L'établissement de ces dossiers médicaux que prévoient d'ailleurs les règlements militaires serait à la fois profitable aux intéressés et à l'Etat.

Quelques cas de gonococcie génitale latente sans urétrite gonococcique prémonitoire. — *M. André Bœckel* (de Strasbourg). Les récents travaux de Lebreton, Guépin, Noguès et Darget ont établi l'existence indubitable d'une *gonococcie génitale latente, non consécutive à une uretrite gonococcique*. Comme il s'agit d'une affection encore peu connue, qui a suscité de vives discussions, l'auteur soumet au Congrès 6 cas personnels inédits, qui viennent corroborer l'opinion des auteurs précités.

Cette forme de gonococcie n'est pas fréquente (3 pour 100 à peine des malades examinés). Il semble que, dans ces cas, les gonocoques, peu virulents, ne font qu'irriter légèrement l'urètre et vont se loger très rapidement dans la zone génitale qui devient

pour eux une retraite presque inexpugnable. Bien plus rarement, les gonocoques ne laissent aucune trace de leur passage à travers l'urètre et donnent cependant lieu à des accidents génitaux parfois très sérieux.

Chez les sujets atteints de gonococcie génitale latente *avec écoulement non gonococcique* (5 observations), le tableau clinique est celui de l'urétrite *chronique d'emblée*. Les malades, sans antécédents blennorragiques, viennent consulter pour une urétrite *légère*, apparue un temps *prolongé* après le coït. Il n'existe habituellement aucune douleur urétrale, parfois des douleurs périnéales. La sécrétion est blanchâtre, *peu abondante*. Au microscope, *absence de gonocoques*. Urines des 2 verres troubles. La prostate et les vésicules sont habituellement légèrement atteintes; parfois les lésions sont plus prononcées (induration). Le suc prostato-vésiculaire ne contient pas de gonocoques. Seule la *spermoculture* donne la clef du diagnostic en révélant la présence de ces germes.

Dans les cas de gonococcie génitale latente *sans aucun écoulement urétral* (1 cas de l'auteur), les malades consultent pour des troubles génitaux variés. Là encore, la *spermoculture* seule permet d'établir un diagnostic exact.

Le *pronostic* de l'affection dépend de la précocité du diagnostic et de l'institution du traitement rationnel par l'*auto-vaccination*. Si la gonococcie n'est pas reconnue à temps, le malade pourra infecter sa femme (2 cas).

D'autre part, l'affection traînera en longueur et sera plus difficile à guérir si les lésions ont eu le temps d'évoluer; dans ce cas, souvent 2 séries d'autovaccin seront nécessaires.

Le traitement *auto-vaccinal*, combiné au traitement local, est la méthode la plus logique, la plus sûre pour débarrasser définitivement les malades de leurs gonocoques latents.

Pour terminer, l'auteur insiste une fois de plus sur l'*extension des indications de la spermoculture*. Celle-ci doit, selon lui, être utilisée non seulement dans des cas d'urétrite chronique *anciennement gonococcique*, mais encore chez les malades qui se présentent comme des *chroniques d'emblée*, soit avec écoulement *non gonococcique*, soit avec des troubles génitaux variés *sans aucun écoulement*.

— **M. Minet** (de Paris) demande que la question posée par M. Bœckel soit élargie; l'infection génitale gonococcique, sans métrite antérieure patente, ne remplit qu'un chapitre de l'étude de la *gonococcie postérieure d'emblée*; l'étape urétrale postérieure est nécessaire avant, ou pendant la complication génitale; celle-ci n'est d'ailleurs pas la seule complication possible, et M. Bœckel donne des observations de cystite et même d'arthrite blennorragique, avec métrite antérieure latente ou de durée insignifiante.

Complication méningée au cours d'une blennorragie. — *M. A. Giuliani* (de Lyon). Malade de 60 ans porteur de gonocoques qui prend brusquement un écoulement urétral abondant avec dysurie, mictions fréquentes, très douloureuses, et apparition rapide de troubles nerveux : parésie des 4 membres, raideur légère de la nuque, Kernig, fourmillements dans les mains et les pieds, température entre 38° et 39°4, ponction lombaire donnant un liquide avec polynucléose. Abcès de la prostate nécessitant une périnéotomie, puis orchite double. Lavage de l'urètre et vésicaux. Amélioration progressive de l'état local et amélioration parallèle des troubles nerveux qui disparaissent. Guérison de tous les symptômes urinaires et nerveux après un mois et demi.

De la vaccination locale en urologie, particulièrement dans la blennorragie. — *M. Le Fur* (de Paris) a appliqué à l'urologie la méthode de *vaccination locale* et d'*immunisation locale* nées à la suite des travaux de Besredka. Cette méthode, qui constitue pour lui la véritable voie d'avenir de la vaccinothérapie, peut être employée soit seule, soit même associée à la vaccinothérapie sous cutanée.

Il l'a utilisée avec succès d'abord dans les *infections urinaires non blennorragiques* (à colibacilles, staphylocoques, entérocoques), qu'il s'agisse de *cystites* ou de *pyélonéphrites*, soit dans les *affections blennorragiques* (urétrites à gonocoques ou microbes associés, métrites non gonococciques). Il se sert soit de *vaccins-émulsions*, soit plutôt de *bouillons-vaccins* privés de leurs microbes, et ne contenant plus que les toxines avec les substances immunisantes ou antivirus.

Appliqués sous forme d'*instillations* dans les cystites, et dans les pyélonéphrites (instillations intrapyéliques), ou d'*injections intra-urétrales* dans la blennorragie et les diverses infections urétrales, il en a obtenu des résultats parfois remarquables. La *vaccination locale* doit être employée en cas d'infection locale ou localisée, et quand on recherche l'immunisation locale ou d'organe, la *vaccinothérapie sous-cutanée* quand on recherche au contraire l'immunité générale ou humorale.

Deux cas de vaccinothérapie très prolongée. — *M. L. Prigaux* (de Paris). — Il s'agit pour un cas d'une infection coli-bacillaire vésicale qui, malgré le traitement ordinaire et même l'emploi d'un auto-vaccin, détermina une cystite grave, laquelle ne céda que le jour où on entreprit une vaccination continue à l'aide d'un stock-vaccin atoxique du commerce. On a pu prolonger sans le moindre inconvénient et, semble-t-il, avec bénéfice cette vaccinothérapie plus de 2 ans.

La seconde observation a trait à une blennorragie particulièrement rebelle au traitement classique et qui ne guérit qu'après trois mois d'injections sous-cutanées quotidiennes d'un stock vaccin de préparation analogue au précédent, c'est-à-dire privé de ses toxines.

Un cas de sérothérapie antigonococcique. — *M. Minet* (de Paris). L'auteur a employé les injections intraveineuses de sérum de l'Institut Pasteur dilué dans un cas de gonococcie avec fièvre élevée et persistante. Bien que le sujet fût atteint anciennement de néphrite hématurique, le sérum fut bien supporté, et, après une courte réaction sérique, la chute de la température fut brusque et définitive. L'auteur conseille l'emploi de doses fortes et répétées à brefs intervalles, de manière à terminer l'application avant l'apparition de la réaction fébrile et des arthropathies sériques.

Les crayons à l'argyrol dans le traitement de la blennorragie féminine. — *M. Janet* (de Paris). Des crayons au beurre de cacao à l'argyrol de 1 cm. 1/2, à la dose de 20 pour 100 pour le col utérin, et de 4 cm., à la dose de 5 à 10 pour 100 pour l'urètre, appliqués tous les jours après un bon lavage au permanganate de potasse à 0 gr. 15 ou 0 gr. 30 p. 1000 du col de la vessie et de l'urètre, constituent une très bonne arme contre la blennorragie féminine. Le traitement du col doit être cessé pendant les règles, celui de l'urètre et des foyers vulvaires peut être poursuivi.

Note sur le fonctionnement d'un dispensaire prophylactique. — *M. Maxime Leroy* (de Paris). Ce dispensaire ne diffère des consultations spéciales déjà existantes que par son titre et par les consultations du soir qui ont lieu 3 fois par semaine.

Au point de vue prophylactique, les résultats sont infimes, le traitement jusqu'à guérison de la blennorragie féminine étant pratiquement impossible, sauf exception, et la grande majorité des malades hommes échappant à tout contrôle dès que leur état leur paraît satisfaisant.

Le dispensaire rend néanmoins de grands services aux malades sérieux et en rendrait bien plus encore si l'on pouvait développer les consultations du soir, seules accessibles à la plupart des malades, et si l'on disposait d'infirmiers instruits, capables de pratiquer correctement les lavages urétro-vésicaux.

Ces conditions permettraient certainement d'abaisser le pourcentage des complications (cystites, prostatites, épididymites) qui atteint 13 pour 100 quand les malades pratiquent eux-mêmes les lavages urétro-vésicaux.

Il est à noter que les lavages ont été limités à l'urètre antérieur tant que celui-ci a été seul atteint, et que, dans ces conditions, l'extension à l'urètre postérieur ne s'est produite que dans 6 pour 100 des cas.

Le pourcentage des complications paraît infiniment plus élevé par les autres méthodes, suivies par les malades avant leur arrivée au dispensaire, et en particulier par les injections à la seringue, où l'extension à l'urètre postérieur paraît atteindre 80 p. 100 avec une forte proportion de complications sérieuses.

(A suivre.) O. Pasteau.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

27 Octobre 1925.

Le cœur et le sympathique cervico-thoracique. — *MM. Th. Jonnesco et D. Ionesco* (de Bucarest), par des recherches cliniques et expérimentales, ont pu établir que les voies afférentes, sensitives, cardio-aortiques ne passent qu'en petite quantité par le cordon cervical du sympathique, tandis que la plupart vont directement à la moelle par le ganglion étoilé; le nerf vertébral ne contient pas de fibres afférentes; le nerf dépresseur existe chez l'homme, mais n'est pas sensitif; le sympathique est vasoconstricteur des coronaires. La résection totale du sympathique cervico thoracique n'empêche pas le fonctionnement normal du cœur : c'est par suppression des voies efférentes motrices qu'elle fait disparaître radicalement les accès d'angine de poitrine. Le cœur, grâce à son activité fondamentale, adapte tout seul son activité aux besoins du moment; en l'absence des nerfs accélérateurs, l'action de contrôle se fait par la voie humorale; les vasomoteurs du poumon n'ont aucune importance.

Le citrate acide de soude (monosodique). — *M. R. Blondel* (de Paris) conseille de substituer au citrate alcalin un mélange de citrate acide et de citrate neutre, à la dose de 4 à 10 gr. par jour en 2 ou 4 prises. Ce sel est beaucoup moins altéré dans l'estomac et apporte une proportion plus élevée d'élément citrique. Eupeptique et cholagogue, il est utile contre les migraines, la somnolence après les repas, le refroidissement des extrémités, l'hypertension artérielle. Il est plus facile à employer et mieux toléré que la cure de citron dans la goutte et le rhumatisme. *Per os* le citrate monosodique serait aussi actif que le citrate ordinaire en injection intraveineuse.

Le « changement d'air » dans la coqueluche. — *M. Barbary* (de Nice) estime que le déplacement d'un enfant atteint de coqueluche ne modifie en rien l'allure de sa maladie, mais sème la contagion; il y aurait donc lieu d'en rendre obligatoire la déclaration et d'interdire la libre circulation des malades. La vaccinothérapie avec le bacille de Bordet et Gengou est un élément précieux de traitement et de prophylaxie de la coqueluche, affection dont le grand public ignore les complications parfois redoutables.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

24 Octobre 1925.

Sédimentation des globules rouges. — *MM. Roger et Binet* montrent que l'un des facteurs susceptibles de hâter ou de retarder la sédimentation des globules rouges est la teneur du sang en acide carbonique. Plus le sang est oxygéné, plus est rapide la sédimentation. Si, par exemple, au bout d'un temps T, la hauteur du sédiment est encore de 39 pour le sang veineux, elle sera de 35 pour le sang artériel. Au bout du même temps elle sera de 46 pour le sang asphyxique et 31 seulement pour le sang hyperoxygéné (hyperpnée).

Les lois qui régissent la sédimentation des globules rouges sont encore assez peu connues : les expériences de MM. Roger et Binet mettent en lumière une de ces lois.

Action expérimentale de la toxine phallinique et centres nerveux. — *M. R. Dujarric de la Rivière* rappelle ses travaux antérieurs sur la préparation, en partant de champignons vénéneux, d'une toxine phallinique à toxicité *fixée* et sur l'action élective de cette toxine sur les centres nerveux. Il montre que les centres nerveux des animaux ayant succombé à la toxine ont eux-mêmes un pouvoir toxique. La matière cérébrale fraîche possède sur la toxine un pouvoir fixateur qui n'est que partiel. Les moelles desséchées, comme les moelles rabiques, baissent de virulence et se conservent fort longtemps (l'auteur les conserve depuis plus de deux ans). Cette atténuation soulève la question de l'utilisation (que l'auteur croit possible et sur laquelle il poursuit des travaux) des centres nerveux et des moelles à virulence diminuée, soit pour le traitement des malades, tout au début d'une intoxication fongique, soit pour l'immunisation des chevaux fournisseurs de sérum antiphallinique.

Supplément à LA PRESSE MÉDICALE
Nº 87 du 31 Octobre 1925.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 2 AU 8 NOVEMBRE 1925

En raison des nécessités de l'imprimerie, les renseignements concernant la publication du tableau des cours, leçons et conférences devront parvenir le *Samedi, dernier délai*, à l'adresse de M. VITOUX à *La Presse Médicale*, 120, boulevard Saint-Germain, pour pouvoir figurer dans le tableau inséré dans le numéro de *La Presse Médicale* publié le *Samedi suivant*.

LUNDI 2 NOVEMBRE. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., Visite dans les salles. — 10 h., Opérations.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, Pavillon Kirmisson, M. OMBRÉDANNE : Examen des enfants.

Clin. chir., Saint-Antoine. — 9 h 1/2, M. GUEULETTE : Conférence de diagnostic chirurgical.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h., Cons. chirurgie. — 11 h., M. GOSSET : Visite des salles.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades, policlinique, pavillon Bazin (1er étage).

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique; — 10 h., Policlinique.

Clin. obst. Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. nourrissons.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Opérations.

Andral. — 10 h., M. HALBRON : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Ex. des malades.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examens radioscopiques. Cœur. Poumons. Tube digestif.

Charité. — 9 h. 1/2, M. BABONNEIX : Cons. maladies nerveuses des enfants. — 9 h. 1/2, M. WEILL-HALLÉ : Visite salles Vulpian et Beau.

Enfants-Assistés — 9 h., Se vice de M. MARFAN : Visite dans les nourriceries et dans les salles.

Enfants-Malades. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Visite au pavillon des tuberculeux. Pneumothorax artificiel chez les enfants.

Hôtel-Dieu. — 9 h., M. DALCHÉ : Consultation gynécologique. — 9 h. 1/2, salles Dreyfous et Sainte-Monique, M. CAUSSADE : Pratique et maniement du Forlalini. Traitement des pleurésies purulentes.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. RIST : 10 h., Visite salle Villemin. — 11 h. 1/4, M. RIST : La tuberculose avant Laënnec.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h., M. HALLÉ : Examen des nourrissons. — 9 h. 1/2, M. SCHWARTZ : Opérations.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. PAGNIEZ : Visite des salles. — 9 h. 1/2, M. F. RAMOND : Radioscopie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. DUPUY-DUTEMPS : Consultation d'ophtalmologie. — 13 h, Consultation de la porte, M. GOUGEROT : Présentation de malades. Diagnostics et traitements.

Inst. du Radium (26, r. d'Ulm). — 9 h., M. BÉCLÈRE : La technique de la radiothérapie.

Clin. Calot (69, quai d'Orsay). — 14 h., M. CALOT : Orthopédie. Maladies des os, articulations, ganglions.

Disp. Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. SIREDEY : Consultation gynécologique.

Hôp St Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. LAURENS : Petites interventions.

Hôp. St Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 14 h. 1/2, M. PAUCHET : Chirurgie gastro-intestinale.

Hôp. Rothschild (15, r. Santerre). — 9 h., M. HERTZ : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 10 h., M. CATHELIN : Urétrites et examen des gouttes.

Hôp. marit. Berck-sur-Mer. — 9 h., MM. SORREL et DELAHAYE : Opérations. — 16 h. 1/2, Visite Hôpital maritime annexe (adultes).

MARDI 3 NOVEMBRE. — **Faculté de médecine.** — Petit Amph., 14 h. 1/2, M. FREY : Pathologie dentaire. — Amph. Vulpian, 16 h., M. BLANCHETIÈRE : Chimie pathologique.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., visite dans les salles.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. OMBRÉDANNE : Opérations.

Clin. chir. St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. LEJARS : Présentations de malades.

Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. J.-L. FAURE : Opérations.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h., Visite des salles pavillon Bazin.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h. 1/2, M. VIGUERIE : Consultation oto-rhino-laryngologique.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. TERRIEN : Opérations.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., MM. J.-C. ROUX et MOUTIER : Consultation maladies des voies digestives. — 10 h., M. DUVAL : Leçon au lit des malades.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades. — 10 h., M. HALBRON : Visite des salles.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examen des malades nouveaux.

Charité. — 9 h. 1/2, Crèche, M. WEILL-HALLÉ : Examen des nourrissons.

Cochin. — 10 h., M. CHEVASSU : Cystoscopies. Cathétérismes de l'uretère. Urétrocystoscopies.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. MARFAN : Visite dans les nourriceries et dans les salles. — 9 h. 3/4, Pavillon Pasteur : Leçon sur l'hygiène et la clinique de la première enfance.

Enfants-Malades. — 9 h., Nouvelle crèche, M. AVIRAGNET : Consultation des nourrissons; — 10 h., Visite des salles et examen des entrants. — 9 h. 1/2, M. APERT : Consultation de médecine infantile. — 9 h. 1/2, M. P. ROBIN : Consultation de stomatologie.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consult. des affections pulmonaires. — 10 h., salle Saint-Augustin et 10 h. 1/2, salle Sainte-Monique : Présentation de malades. Discussion diagnostique et thérapeutique.

Laënnec. — 9 h., M. Grenet : Examen clinique des malades. — 9 h. 1/2, M. Rochon-Duvigneaud : Diagnostic ophtalmologique.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations.

Necker-Enfants-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 10 h., Service 4, M. Laignel-Lavastine : Consultation neuro-psychiatrique. — 10 h. 1/2, M. Vaquez : Visite dans les salles.

Ste-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. Tinel : Neurologie.

St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Pagniez : Visite des salles. — 9 h. 1/2, M. Félix Ramond : Affections gastro-duodénales. Examen clinique. — 9 h. 1/2, M. Bensaude : Démonstrations d'endoscopie des voies digestives. — 20 h. 3/4, Consultation dermato-syphiligraphique du soir, M. Gougerot : Présentation de malades. Traitements, injections veineuses, etc.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. Aubertin : Consultation pour les maladies du cœur, des vaisseaux et du sang.

Inst. du Radium (26, r. d'Ulm). — 9 h., M. Béclère : Les images de Rœntgen.

Disp. Furtado-Heine (8, rue Delbet). — 9 h. 1/2, M. Thibierge : Consultation dermatologique infantile.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Opér. oto-rhino-laryngologiques.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Consultation.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 9 h., MM. Sorrel et Delahaye :

MERCREDI 4 NOVEMBRE. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., visite des salles. — 10 h., M. Delbet : Opérations.

Clin. chir., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Brocq : Leçon clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 10 h., M. Gosset : Opérations.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h., Examen des malades.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Consultation malades ; policlinique.

Clin. obst., Tarnier. — 9 h. 1/2, Consultation pour femmes enceintes.

Inst. de méd. légale et de psychiatrie. — 18 h., M. Balthazard : Médecine légale, toxicologie, méthémoglobine et méthémoglobinémie.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Bicêtre. — 10 h. 1/2, M. Frey : Stomatologie clinique et opératoire. Orthodontie.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Consultation externe. Maladies nerveuses et de la nutrition.

Charité. — 9 h., M. Courcoux : Consultation des maladies des voies respiratoires. — 9 h. 1/2, M. Weill-Hallé : Visite des salles.

Cochin. — 10 h., M. Chevassu : Opérations de chirurgie urinaire visibles au didactiscope.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries ou dans les salles.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Apert : Visite et examen des entrants. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Leçon clinique de pathologie infantile.

Hôtel-Dieu. — 10 h., M. Dalché : Maladies des femmes. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consultation des affections pulmonaires ; — 10 h., Visite salle Sainte-Monique ; — 10 h. 1/2, Amph. Dupuytren, M. Donzelot : Physiologie et physiologie pathologique du rythme cardiaque — 10 h., salle Dreyfous, M. Levy-Frankel : Consultation des affections cutanées tuberculeuses.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. Grenet : Examen clinique des malades. — 9 h. 1/2, M. Rochon-Duvigneaud : Opérations.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 14 h., Consultation du dispensaire.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h. 1/2, M. Schwartz : Examen des malades.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Opérations.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Visite dans les salles. — 10 h., M. Marcel Labbé : Consultation pour les maladies du tube digestif et les maladies de la nutrition. — 11 h., Service 4, M. Laignel-Lavastine : Présentation de malades.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 14 h., M. Abely : Psychoses de guerre. — 14 h., M. Mignard : Psychothérapie.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Pagniez : Consultation. — 9 h. 1/2, salle Aran, M. Le Noir : Consultation malades de l'appareil digestif et de la nutrition. — 10 h., M. Magitot : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. Dupuy-Dutemps : Consultation d'ophtalmologie.

Inst. du Radium (26, r. d'Ulm). — 9 h., M. Béclère : La technique de la radiographie.

Disp. de la Cité du Midi. — 9 h. 1/2, M. Tuffier : Opérations sur le thorax et l'abdomen.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Consultation oto-rhino-laryngologique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Petites interventions.

Hôp. marit. Berck-Plage. — 9 h., M. Delahaye : Opérations.

Inst. Calot (Berck-Plage). — 16 h., M. Calot : Orthopédie. Maladies des os, articulations, ganglions.

JEUDI 5 NOVEMBRE. — **Faculté de médecine.** — Gr. Amph., 16 h., M. Lecène : Affections chirurgicales de l'abdomen. — Petit Amph., 18 h., M. Fiessinger : Pathologie médicale. — Amph. Vulpian, 16 h., M. Blanchetière : Chimie pathologique.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite des salles.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Ombrédanne : Opérations.

Clin. chir., Saint-Antoine. — Conférences sur des questions d'actualité médico-chirurgicales.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades du dispensaire antisyphilitique de la clinique. Opérations dermatologiques.

Clin. méd inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique ; — 10 h., Policlinique.

Clin. obst., Pitié. — 11 h., M. Jeannin : Leçon clin.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Terrien : Opérations.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 13 h., M. Chaillous : Consultation d'ophtalmologie.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 10 h., M. Duval : Leçon au lit des malades. — 10 h., M. Monbrun : Consultation maladies des yeux.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. Michon : Examen des malades. — 10 h., M. Léopold-Levi : Cons. d'endocrinologie. Clinique. Diagnostic des affections endocriniennes. Traitements opothérapiques.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Examen des malades nouveaux.

Cochin. — 9 h. 1/2, M. Cantonnet : Consultation expliquée. Présentation d'affections oculaires courantes. — 10 h., M. Chevassu : Cystoscopies. Urétroscopies.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles. — 9 h., Ouverture de l'Institut de puériculture. — 10 h., Pavillon

Pasteur, M. Marfan : Enseignement pratique de la puériculture.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Apert : Cons. spéciale pour troubles de la croissance. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Radioscopie de cas de tuberculose infantile et de pneumothorax. Injections intratrachéales de lipiodol.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consultation des affections pulmonaires ; — 10 h., salle Saint-Augustin et 11 h., salle Sainte Monique, Lecture des observations des entrants. Indications sur la prise des observations.

Laënnec. — 9 h., M. Grenet : Examen clinique des malades. — 9 h. 1/2, M. Rochon-Duvigneaud : Consultation ophtalmologique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., M. Rist : Visite salle Laënnec. — 11 h. 1/4, M. Rist : Laënnec et l'étude anatomo-clinique de la tuberculose.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Visite dans les salles.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 9 h., M. Roubinovitch : Enfants arriérés et anormaux. — 14 h., M. Mignot : Alcoolisme.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Pagniez : Visite des salles. — 9 h. 1/2, M. Bensaude : Démonstrations d'endoscopie des voies digestives.

Trousseau. — 10 h., M. Lesné : Cons. des nourrissons.

Inst. du Radium (26, r. d'Ulm). — 9 h., M. Béclère : Stéréoradioscopie, stéréoradiographie et cinéradiographie.

Disp. Heine-Fould (37, r. de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. Siredey : Consultation gynécologique.

Goutte de lait de Belleville (125, boulevard de Belleville). — 10 h. 1/2, M. Variot : Consultation des nourrissons.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Consultation.

Hôp. St-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 9 h., M. Pauchet : Chirurgie générale.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., M. Cathelin : Consultation.

Infir. spéciale des aliénés (3, quai de l'Horloge). — 15 h., M. de Clérambault : Présentation de malades.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 9 h., M. Delahaye : Visite salle Barthez.

Inst. Calot (Berck-Plage). — 16 h., M. Calot : Orthopédie. Maladies des os, articulations, ganglions.

VENDREDI 6 NOVEMBRE. — **Ecole pratique.** — 17 h., Gr. Amph., M. Cadenat : Pathologie chirurgicale.

Clin. Baudelocque. — 11 h., M. Couvelaire : Prophylaxie et traitement de la syphilis congénitale dans les maternités.

Clin. chir. Cochin. — 9 h., visite des salles. — 10 h., M. Delbet : Opérations.

Clin. chir., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Gibet : Laboratoire et clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 10 h., M. Gosset : Opérations.

Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. J.-L. Faure : Leçon clinique et examen des malades.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h. M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. obs., Tarnier. — 9 h. 1/2, Consult. pour femmes enceintes.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Opér., Examens labyrintiques.

Clin. thérap. chir., Hôp. de Vaugirard. — 10 h., M. Miégeville : Consultation oto-rhino-laryngologique.

Inst. de méd. légale et de psychiatrie. — 18 h., M. Balthazard : Médecine légale, toxicologie.

Ambroise-Paré (145, av. Ed.-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 10 h., M. Trémolières : Visite des salles.

Andral. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Broussais. — 10 h. 1/2, M. Dufour : Conférence clinique.

Charité. — 9 h. 1/2, M. Weill-Hallé : Affect. méd. des nourrices et des nourrissons.

Cochin. — 10 h., M. Chevassu : Opérations. Cystoscopies.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles.

Enfants-Malades. — 9 h., M. Aviragnet : Consultation de médecine infantile.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Consultation avec applications d'assistance médico-sociale à l'enfant.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Salle Ste-Monique, M. Leven : Consultation sur les maladies des voies digestives. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consultation des affections pulmonaires ; — 10 h., salle Saint-Augustin et 10 h. 1/2, salle Sainte Monique, Examen des malades ; — 11 h., Examens radiologiques des affections cardiaques et pulmonaires du service radiologique.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. Grenet : Consultation des maladies du cœur et des vaisseaux.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., consultation des dispensaires.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h. 1/2, M. Schwartz : Opérations.

Necker-Enf.-Mal. — 10 h., M. Poulard : Opérations.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Visite des salles. — 10 h. 1/2, M. Aubertin : Conférence de séméiologie. — 10 h., M. Marcel Labbé : Consultation pour les maladies du tube digestif et les maladies de la nutrition. — 10 h., Service 4, M. Laignel-Lavastine : Visite psychiatrique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. Tinel : Neurologie. — 10 h., M. Heuyer : Examen psychiatrique des écoliers. — 14 h. M. Marchand : Epileptiques.

St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Pagniez : Visite des salles ; — 11 h., Examen des malades, Radioscopie ; — 9 h. 1/2, M. Félix Ramond : Radioscopie. — 20 h. 3/4, Consultation dermato-syphiligraphique du soir, M. Gougerot : Présentation de malades. Traitements. Injections veineuses, etc.

St-Louis. — 9 h. 1/2, M. Lortat-Jacob : Consultation externe.

Inst. du Radium (26, r. d'Ulm). — 9 h., M. Béclère : Les bases biologiques de la rœntgenthérapie.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., au Pavillon annexe, M. Cathelin : Opérations et lithotritie.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 9 h., MM. Sorrel, Andrieu, Delahaye : Appareils plâtrés. — 16 h. 1/2, Visite hôpital annexe.

SAMEDI 7 NOVEMBRE. — **Faculté de Médecine.** — Grand amph., 16 h., M. Lecène : Affections chirurgicales de l'abdomen. — Petit amph., 14 h. 1/2, M. Frey : Pathologie dentaire. — 18 h., M. Fiessinger : Pathologie médicale. — Amph. Vulpian, 16 h., M. Blanchetière : Chimie pathologique.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite salles. — 10 h., M. Delbet : Leçon clinique.

Clin. Chir. Hôtel-Dieu. — 10 h., M. Hartmann : Leçon clinique.

Clin. Chir. infantile Enfants Malades. — 9 h. 1/2, M. Ombrédanne : Opérations.

Clin. Chir. Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Lejars : Leçon clinique.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. J.-L. Faure : Opérations.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Visite malades, salles du pavillon Bazin.

Clin. mal. ment., Sainte-Anne. — 10 h. 1/2, M. Claude : Policlinique. Présentation de malades.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 10 h., M. Sergent : Consultation spéciale pour les affections des voies respiratoires.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Terrien : Opérations.

Clin. Tarnier. — 10 h. 1/2, M. Brindeau : Leçon clinique.

Inst. de méd. légale et de psychiatrie. — 18 h., M. Hugueney : Législation et jurisprudence médicales.

Andral. — 9 h 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. Michon : Opérations.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Examen des malades nouveaux.

Cochin. — 10 h., M. Gautier : Urétroscopies.

Enfants-Assistés. — 9 h., service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles. — 10 h., M. Marfan : Cons. nourrissons et policlinique.

Enfants-Malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Visite des salles de nourrissons. Examens de bactériologie clinique appliquée.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consultation des affections pulmonaires. — 10 h. 1/2, M. Galand : Consultation oto-rhino-laryngologique.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 9 h. 1/2, M. Schwartz : Examen des malades.

Necker (Pav. Peter). — 9 h., M. Hallé : Consultation dermatologique.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 9 h 1/2, M. Vaquez : Policlinique. — Service 4, 10 h., M. Laignel-Lavastine : Consultation endocrino sympathologique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Cons. et examen psychiatriques. — 9 h., M. Vurpas : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Capgras : Psychiatrie générale. — 14 h, M. Roubinovitch : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Bensaude : Démonstrations d'endoscopie des voies digestives. — 9 h. 1/2, M. Félix Ramond : Affections gastro-duodénales. Examen clinique. — 9 h. 1/2, M. Le Noir : Visite des salles ; — 10 h. 1/2, Examen radiologique des malades du service.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. Dupuy-Dutemps : Consultation d'ophtalmologie. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Prés. de malades de dermato-syphiligraphie.

Trousseau. — 10 h. 1/2, M. Lemaitre : Consult. de nourrissons.

Tenon. — 10 h., M. Vincent : Consultation malades du système nerveux. — 11 h., Amph. des cours, M. Rathery : Cours de clinique complémentaire annexe.

Inst. du Radium (26 r. d'Ulm). — 9 h., M. Béclère : Les bases physiques de la rœntgenthérapie.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Consultation oto-rhino laryngologique.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Consultation.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., M. Cathelin : Consultation.

Hôp. maritime, Berck-sur-Mer. — 9 h., visite des salles.

DIMANCHE 8 NOVEMBRE. — **Fond. A. de Rothschild** (29, rue Manin). — 10 h., M. Pescher : Technique et applications pratiques de l'entrainement respiratoire par le spiroscope.

Disp.-Ecole de l'Union des Femmes de France (32, r. Jonquière). — 10 h., M. Rouèche : Consultation de médecine infantile.

AVIS ET RENSEIGNEMENTS

LES SOCIÉTÉS MÉDICALES DE PARIS

Académie des Sciences, à l'Institut de France, quai Conti. — Les séances ont lieu tous les lundis, à 15 h. 1/2.

Association française pour l'Etude du Cancer, laboratoire d'anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, — Les séances ont lieu le troisième lundi du mois, à 17 h.; reprise le 16 Novembre.

Section d'Etudes scientifiques de l'Œuvre de la Tuberculose, Faculté de Médecine, laboratoire de bactériologie. — Les séances ont lieu le deuxième samedi du mois à 17 h.; reprise le 14 Novembre.

Société Anatomique de Paris, Laboratoire d'anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine. — Les séances ont lieu le premier jeudi de chaque mois, à 17 h.; reprise le 5 Novembre.

Société de Biologie, Ecole pratique de la Faculté de Médecine, 15, rue de l'Ecole-de-Médecine. — Les séances ont lieu tous les samedis, à 16 h. 1/2; reprise le 17 Octobre. Elle vaquera les 26 Décembre 1925 et 2 Janvier 1926; elle reprendra ses séances régulières le 9 Janvier 1926.

Société clinique de Médecine mentale, Asile Sainte-Anne, 1, rue Cabanis. Les séances ont lieu le troisième lundi de chaque mois à 15 h.; reprise le 16 Novembre.

Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie, Hôpital Saint-Louis (salle des conférences du Musée). — Les séances ont lieu le deuxième jeudi de chaque mois, à 9 h. 1/2; reprise le 12 Novembre.

Société française d'Hygiène, Hôtel des Sociétés Savantes, rue Danton. — Les séances ont lieu le deuxième vendredi du mois.

Société française d'Urologie, hôpital Necker, amphithéâtre de la Clinique de la Faculté. Les séances ont lieu le troisième lundi du mois, à 17 h.; reprise le 16 Novembre.

Société d'Hydrologie médicale de Paris, 12, rue de Seine. — Les séances ont lieu les premier et troisième lundis de chaque mois à 16 h. 1/2, de Novembre à Avril inclus; reprise le 2 Novembre.

Société de Laryngologie des Hôpitaux de Paris. — Les séances ont lieu le deuxième mercredi de chaque mois à 10 h., sauf en août, septembre et octobre, alternativement et successivement dans les hôpitaux suivants : Lariboisière, Laënnec, St Louis, St-Antoine et Tenon, reprise exceptionnellement le 18 Novembre à St-Louis.

Société de Médecine militaire française, Val-de-Grâce, rue Saint-Jacques. — Les séances ont lieu les premier et troisième jeudis de chaque mois.

Société de Médecine de Paris, 51, rue de Clichy. — Les séances ont lieu les deuxième vendredi et quatrième samedi du mois, à 16 h. 1/2;

Société de Médecine publique et de Génie sanitaire, à l'Institut Pasteur, rue Dutot. — Les séances ont lieu le quatrième mercredi du mois, à 17 h.; reprise le 25 Novembre.

Société des médecins inspecteurs de la Ville de Paris et de la Seine, Bibliothèque du Musée pédagogique, 47, rue Montmartre. — Les séances ont lieu le quatrième vendredi des mois de Février, Avril, Juin, Octobre et Décembre, à 20 h. 1/2.

Société de Neurologie, 12, rue de Seine. — Les séances ont lieu le premier jeudi du mois, à 9 h.; reprise le 5 Novembre.

Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, 12, rue de Seine. — Les séances ont lieu le deuxième lundi de chaque mois, à 17 h., sauf en Août et Septembre; reprise exceptionnellement le 9 Novembre.

Société de Stomatologie, 20-22, passage Dauphine. — Les séances ont lieu le troisième lundi du mois, à 21 h.; reprise le 16 Novembre.

Action des rayons ultra-violets sur le tissu lymphatique. — *M. Jolly* montre que les rayons ultra violets déterminent, dans le tissu lymphatique (thymus, ganglions lymphatiques), des lésions électives très comparables à celles qu'y déterminent les rayons X et les radiations γ du radium. C'est là une notion nouvelle: les effets histologiques de l'ultra-violet n'avaient guère été étudiés que dans le cas de la peau et les lésions qu'on a décrites étaient des lésions inflammatoires ou destructives assez comparables aux brûlures et, comme elles, dépourvues d'électivité.

Accoutumance de l'intestin isolé à l'adrénaline. — *MM. Gautrelet et Bargy* montrent que, sur l'intestin isolé, l'adrénaline provoque rapidement l'accoutumance; on sait qu'elle ne provoque point l'accoutumance de l'appareil cardio-vasculaire, vis à-vis duquel elle joue le rôle d'hormone.

Les variations des lipoïdes du sang au cours du cancer expérimental. — *MM. Remond, Sendrail et Lassalle*, poursuivant leurs recherches sur les altérations les plus précoces du milieu humoral liées au développement du cancer de goudron, constatent qu'un trouble profond du métabolisme lipoïdique accompagne de façon constante l'apparition des premiers caractères histologiques de malignité: abaissement du taux des lipoïdes phosphorés et cholestériniques, élévation parfois considérable du taux des acides gras. Le cancer de goudron doit être considéré, semble-t-il, moins comme un cancer d'irritation que comme l'expression tissulaire d'une atteinte générale de l'organisme.

WEISS.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

20 Octobre 1925.

Examen histologique après ovariotomie de deux kystes de l'ovaire traités par le radium. — *M. Peugniez* présente l'observation d'une malade atteinte d'un double kyste des ovaires, pris pour un fibrome, et traité par la radiothérapie. Il fit une ovariotomie qui guérit sans incident. Les coupes histologiques de la paroi kystique montrent que dans celui des deux kystes qui a subi le rayonnement le plus intense, presque tous les follicules primordiaux ont disparu. La dose administrée avait été de 30 millicuries détruits.

Évolution de quelques dermatoses sous l'influence des traitements physiques et des rayons ultra-violets. — *M. Sandoz.* Certaines dermatoses, telles que acné, eczéma, érythème, prurits, ont subi accidentellement des modifications très heureuses allant parfois jusqu'à la guérison, à la suite de traitements physiques s'adressant à des affections bien déterminées, telles que scoliose essentielle, arthrite, névralgies-névrites qui n'avaient avec l'affection cutanée en question que des rapports tout au plus très éloignés. Parmi les agents physiques employés, les rayons ultra-violets paraissent avoir une action élective sur les dermatoses, car cette action est plus rapide et plus complète que celle des autres excitants physiques. Mais ce n'est probablement là qu'une apparence, car leur action n'a d'effets durables que si elle est suffisamment prolongée et répétée, et surtout associée à d'autres médications physiques. Il en est exactement de même des vaccinations qui jouissent actuellement d'une grande vogue dans le traitement des dermatoses: encore plus que la médication physique, elles n'ont d'effets durables que si elles sont suffisamment prolongées et répétées.

Opération des pseudarthroses de la rotule avec large écartement des fragments. — *M. Dupuy de Frenelle* insiste sur les difficultés de cette opération, difficultés qui sont dues surtout à la rétraction du muscle quadriceps; sur la nécessité de pratiquer la coaptation des fragments le genou étant placé en flexion, et d'utiliser pour le cerclage un volumineux fil de cuivre souple de 3 à 4 mm. laissé à demeure pendant un an. Un petit fil casserait ou couperait l'os. L'auteur montre des radiographies qui mettent en évidence, un an après l'opération, l'usure des fragments, même lorsqu'on emploie un fil de cuivre de 4 mm. de diamètre.

Arriérations multiples au cours de l'instabilité thyoïdienne; transformation par la thyroïdothérapie. — *M. Léopold-Lévi* communique les 2 observations suivantes:

1° 14 ans. Cryptorchidie bilatérale. Persistance de 5 dents de lait. Arrêt de croissance (1 m. 40) Apathie. Céphalée migrainoïde matutinale. Travail difficile. Caractère « Ronchonnot » Sujet entaché d'instabilité thyroïdienne. 144 milligr. de poudre de thyroïde amènent une descente des testicules. Le traitement thyroïdien à doses variant de un milligr. à 10 centigr. fait grandir le sujet, sortir les dents de 2e dentition, supprime la céphalée. L'enfant travaille mieux, devient gai, est transformé.

2° 13 ans 1/2 Agénésie de l'appareil génital. Petitesse de taille. Apathie, difficulté au travail. Instabilité thyroïdienne. Développement de la puberté par des doses de thyroïde de 5 milligr.

Dans les deux cas, la thyroïdothérapie agit sur l'appareil sexuel, probablement sur la glande surrénale, et manifestement, dans le dernier cas, sur l'hypophyse.

Traitement de l'urticaire alimentaire par la pancréatine. — *M. A. Legrand*, se basant sur l'hypothèse de l'insuffisance des sucs digestifs dans la production de l'anaphylaxie alimentaire et par conséquent de l'urticaire qui en est le premier symptôme, démontre, avec observations à l'appui, que l'urticaire alimentaire est due à une insuffisance pancréatique. La pancréathérapie, qui consiste dans l'administration de la pancréatine appliquée dès le début des accidents, donne des résultats constants, rapides et complets.

La question du sexe dans l'opothérapie. — *M. Klotz-Guerard*, se basant sur des considérations histologiques et cliniques, conclut que l'on devrait préparer les produits opothérapiques, en tenant compte du sexe de l'animal donneur.

A. LAVENANT.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

20 Octobre 1925.

Tétanos grave guéri par des injections massives de sérum antitétanique. — *M. G. Heuyer et Mlle Petot* présentent une enfant de 14 ans qui fut atteinte d'un tétanos grave 8 jours après une morsure de chien, tétanos classique avec nombreuses et intenses crises paroxystiques. On institua un traitement par injections massives de sérum antitétanique par voie sous-cutanée, intramusculaire et intrarachidienne. Dès la première injection intrarachidienne, les crises paroxystiques disparurent. La malade reçut 1.200 centicubes de sérum antitétanique en 5 jours. La réaction sérique se traduisit par un érythème, de la fièvre et une augmentation du trismus. Mais la résolution des contractures vertébrales permit de juger de l'opportunité de la cessation des injections de sérum. En 15 jours, la guérison fut complète.

— *M. Babonneix* a vu des tétanos subaigus guérir à la suite d'injections de doses de sérum moins fortes. Les injections massives lui paraissent toutefois indiquées dans les formes suraiguës.

— *M. Apert* signale les bons résultats qu'il a obtenus, dans 3 cas, par l'injection de sérum antitétanique par la voie sacrée, suivant le procédé de Sicard. Cette voie peut rendre des services dans les cas de tétanos consécutifs à des plaies des membres inférieurs.

— *M. Barbier* a obtenu la guérison de tétanos chez des enfants en associant les injections sous-cutanées de doses non massives de sérum et d'acide phénique.

— *M. Ribadeau-Dumas*, ayant observé également un tétanos à la suite d'une morsure de chien, conseille en pareil cas d'injecter préventivement du sérum antitétanique.

— *M. Georges Schreiber* a attiré l'attention en 1919 sur les trismus consécutifs aux injections de sérum. Celles-ci étant pratiquées à l'occasion d'une blessure, on pourrait craindre un début de tétanos, mais il s'agit simplement d'une arthralgie temporo-maxillaire, d'un *accident sérique pseudo-tétanique*.

— *M. Ombrédanne*, ayant lui-même reçu une injection de sérum antitétanique en 1919 et ayant souffert d'une semblable trismus le 5e jour après l'injection, déclare que l'apparition de ce symptôme impressionne très désagréablement le patient, surtout lorsqu'il est chirurgien.

Luxations congénitales multiples avec laxité anormale des ligaments articulaires. — *MM. G. Heuyer et Gournay* présentent un enfant de 2 ans, hypotrophique, qui pesait 1 kilogr. 250 à la naissance et qui pèse actuellement 6 kilogr. Cet enfant présente: 1° une luxation congénitale bilatérale de la hanche; 2° une luxation congénitale bilatérale de l'épaule et de la clavicule; 3° une scoliose avec début de luxation latérale d'un disque vertébral; 4° une laxité ligamentaire telle qu'on obtient à volonté des luxations des doigts et des attitudes anormales de chaque segment des membres. Le Wassermann est négatif chez l'enfant et chez les parents. Mais l'existence d'une hyperostose diaphysaire de l'humérus et du cubitus a légitimé l'application d'un traitement mercuriel qui a d'ailleurs remarquablement amélioré l'état général.

Mégarectum chez un enfant myxœdémateux. — *MM. Nobécourt et H. Janet* apportent l'observation d'un enfant de 13 ans 1/2 atteint d'un myxœdème congénital bien caractérisé. Cet enfant présentait un syndrome abdominal avec constipation et crises d'obstruction, permettant de penser qu'il s'agissait d'une dilatation congénitale du gros intestin. La radioscopie et la rectoscopie montrèrent qu'il y avait un mégarectum. Les auteurs attirent l'attention: 1° sur ce fait qu'il n'y avait pas d'obstacles au-dessous de la dilatation; 2° sur la coexistence du mégarectum et du myxœdème. Ils rapprochent cette observation de plusieurs cas de mégacôlon chez des myxœdémateux, publiés antérieurement.

De l'action passagère du sang paternel dans la séro-prophylaxie de la coqueluche. — *M. P. Gautier* (Genève) a injecté à deux reprises, à une fillette de 2 ans 1/2, en contact avec plusieurs enfants coquelucheux, 5 cmc de sang total de son père, qui avait eu lui même la coqueluche dans l'enfance.

L'enfant paraissait avoir échappé à la contagion, mais, quinze jours plus tard, elle fit une coqueluche, transmise cette fois par la domestique qui s'occupait d'elle. L'immunité, qui paraît avoir été conférée par le sang paternel, n'aurait donc pas persisté plus de quinze jours.

— *M. Jules Renault* a observé un fait analogue se rapportant à la rougeole. Un enfant, ayant reçu une injection de sérum de convalescent, est resté indemne durant son séjour à l'hôpital, mais, admis à la Fondation Parquet, il y a contracté une rougeole à laquelle il a succombé.

Rhinopharyngites à pneumocoques et leur traitement. — *M. Ribadeau-Dumas et Mlle Tisserand* signalent que la bile peut être instillée utilement dans les narines pour combattre les rhino-pharyngites à pneumocoques. L'huile goménolée leur a paru plutôt nocive dans ces cas. Les bouillons-vaccins de Besredka, d'autre part, fournissent des résultats très variables.

— *M. Abrand* a constaté également la nocivité de l'huile goménolée. Il rappelle que l'action favorable de la bile a été mise à profit par certains auteurs contre l'ozène.

Ostéo-périostites multiples, avec manifestations fébriles prolongées et fistules, chez un enfant hérédo-syphilitique. — *M. Armand Delille, Mlle Linossier et M. Vanbockstael* présentent un garçon de 8 ans atteint de lésions multiples d'ostéite raréfiante et d'hyperostoses périostées siégeant à l'extrémité inférieure du fémur gauche, sur une branche ischio-pubienne, à l'humérus droit, au coude gauche et à l'extrémité inférieure du tibia droit. La maladie a débuté il y a 8 mois par une fièvre élevée, et un chirurgien incisa à ce moment des abcès locaux.

A l'hopital Hérold, on constata une cuti-réaction négative, un Wassermann positif et on institua un traitement d'arsénobenzol. L'enfant est amélioré comme état général, mais les lésions osseuses persistent et le diagnostic reste hésitant.

— *M. Hallé* estime que le traitement spécifique doit être poursuivi.

— *M. Weill-Hallé* dit que la cuti-réaction négative avec Wassermann positif doit inciter au maintien du traitement spécifique.

— *M. Huc* a pu suivre un cas analogue dans le service du professeur Ombrédanne. Après plusieurs mois de traitement bismuthé, l'enfant fit un foyer d'ostéomyélite aiguë avec fièvre, vraisemblablement spécifique. Le mercure donna de très bons résultats.

— *M. Tixier* a également observé un cas analogue. Les lésions nécessitèrent successivement l'emploi du mercure, de l'arsenic et du bismuth.

Syndrome adiposo-génital et malformations osseuses. — *M. Jaubert* (d'Hyères) rapporte le cas

d'un garçon chez qui, à l'âge de 8 ans, se développèrent parallèlement des altérations osseuses et des troubles endocriniens qui aboutirent, à l'âge de 12 ans, à une grave déformation de la tête fémorale du type ostéochondrite et à un syndrome adiposo-génital typique.

— *M. Apert* rappelle à ce propos la fréquence d'altérations osseuses dans les dysendocrinies. L'extrémité supérieure du fémur est un lieu d'élection. Il montre une tête fémorale très déformée recueillie à l'autopsie d'une myxœdémateuse congénitale morte à 39 ans. Il a vu une fillette atteinte d'obésité avec puberté précoce se faire une fracture du col fémoral en tombant sans violence de sa hauteur.

Double pied bot et double main bote. — *M. Rœderer* présente un enfant de 3 ans 1/2 atteint de cette quadruple malformation. Les pieds sont raidis en talus valgus, ce qui est contraire à l'habitude. Cette variété de pied bot est en général aisément réductible.

La réunion combinée de la Société néerlandaise de Pédiatrie et de la Société de Pédiatrie de Paris. — *M. Hallé* donne le compte rendu des séances de cette réunion qui ont eu lieu le 26 Septembre à Amsterdam et le 27 Septembre à Leyde. Au nom de la *Société de Pédiatrie* de Paris, il tient à adresser encore une fois des remerciements aux pédiatres néerlandais pour le si chaleureux accueil qu'ils ont réservé à leurs collègues français.

Nécrologie. — *M. Ombrédanne, président*, fait part du décès de *M. de Vaugiraud*, professeur à la Faculté libre de Lille, membre de la Société.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

15 Octobre 1925.

Nouveau cas de perversions instinctives post-encéphalitiques. — *MM. Laignel-Lavastine et Vinchon* apportent l'observation d'un petit malade, atteint d'encéphalite épidémique, dont les perversions consistent en crises de colère et de méchanceté, fugues, mensonges, impulsions sexuelles. Elles coexistent avec des séquelles de parkinsonisme : attitude et mimique figées, signe de la roue dentée. Au point de vue psychiatrique, elles sont en rapport étroit avec un fond hypomaniaque. L'ensemble de ces troubles est apparu après une période d'un mois de somnolence et persiste, bien que le parkinsonisme ait été amélioré par le traitement salicylé. La recherche des antécédents personnels et héréditaires ne permet pas de supposer qu'il s'agisse de tendances constitutionnelles, perverses ou cyclothymiques, mises en lumière par l'encéphalite. Il s'agit donc bien dans ces cas d'une forme particulière de psychose, déterminée par l'encéphalite léthargique.

— *M. Heuyer* insiste sur la fréquence de ces perversions chez les enfants encéphalitiques. Elles ont un caractère impulsif et irrésistible. Les perversions d'ordre sexuel, communes, mais non constantes chez les garçons, sont la règle chez les filles. La nature de ces manifestations est souvent méconnue et l'auteur a vu récemment 3 cas traduits devant le tribunal des mineurs. Il est à remarquer que ces perversions ne relèvent nullement d'un mécanisme psychogénétique, mais sont de nature purement organique, ce qui donne tort aux psychanalystes qui prétendent que ces anomalies instinctives sont toujours d'origine psychique. En règle générale, elles sont incurables : l'auteur n'a jamais vu un pervers post-encéphalitique guéri. Il est donc nécessaire le plus souvent de les placer en dehors de la famille. Mais au lieu de les interner à l'asile, qui est actuellement le seul établissement apte à les recevoir, il serait désirable que fussent créés pour ces petits malades des établissements spéciaux où ils seraient judicieusement traités.

— *M. Tinel* a vu dans un cas, mais au bout de plusieurs années, une amélioration assez nette pour que le malade pût rentrer dans la vie sociale.

— *M. Charpentier* approuve l'idée de créer pour ces malades des services spéciaux.

— *M. Laignel-Lavastine* insiste sur l'élément d'excitation hypomaniaque qu'on observe chez ces malades. Quel rapport y a-t-il entre les perversions et cette hypomanie ? On peut se demander si l'hypomanie ne contribue pas à extérioriser les perversions. Cette hypothèse serait confirmée par le fait que la sédation de l'agitation s'accompagne d'une amélioration des troubles du caractère. En tout cas, l'hypomanie, dont on ne rencontre pas d'épisodes antérieurs dans les antécédents des malades, ne paraît pas de nature constitutionnelle et doit être attribuée à l'encéphalite.

— *M. Armand* estime que ces perversions associées à l'hypomanie ne représentent pas des cas très purs. Chez tous les excités, les perversions sont fréquentes. On peut donc se demander dans quelle mesure ces perversions post-encéphalitiques relèvent de l'excitation qui les accompagne.

— *M. Delmas* pense qu'on doit distinguer deux types dans ces manifestations hypomaniaques des encéphalitiques. Chez les uns, l'excitation est directement en rapport avec l'encéphalite, par conséquent de nature organique. Chez d'autres, au contraire, il s'agit d'accès d'hypomanie intermittente chez des prédisposés, c'est-à-dire de phénomènes d'ordre constitutionnel. En ce qui concerne le traitement, l'auteur ne voit pas d'inconvénients à ce que ces malades soient placés à l'asile où on peut aussi bien les soigner que dans un service spécial.

Crise confusionnelle provoquée par l'hyperpnée. — *MM. Tinel et Montassut* apportent l'observation d'une malade présentant de temps en temps de petites crises confusionnelles, durant de 10 à 15 minutes, qui furent améliorées par le gardénal et des injections de chloro-calcium. Or, par la pratique de l'hyperpnée, on peut provoquer artificiellement chez cette malade de petits accès analogues, suivis à courte distance de deux autres plus légers. Ce mécanisme paraît identique à celui de la provocation par l'hyperpnée des paroxysmes comitiaux. En réalité, il semble que l'hyperpnée constitue une sorte de test d'épreuve, susceptible de révéler un état pathologique latent, non seulement pour la confusion et l'épilepsie, mais encore pour l'anxiété, la migraine, l'hystérie. Quel est le mécanisme de ces manifestations ? Il est possible qu'elles soient dues à l'alcalose sanguine qui augmente considérablement par l'hyperpnée. Lorsqu'on pratique celle-ci, il ne faut pas oublier qu'elle peut être dangereuse, donner naissance à des accidents sérieux, crises ou troubles mentaux : elle doit donc être utilisée avec beaucoup de circonspection.

La dépression intermittente à rythme menstruel bigéminé. — *M. Laignel-Lavastine* a observé chez des femmes enclines à la dépression intermittente que pendant la dépression les règles survenaient selon un rythme bigéminé, c'est-à-dire deux fois par mois.

— *M. Delmas* a constaté dans 2 cas que les règles se rapprochaient pendant les phases de dépression.

— *M. Claude* rappelle que beaucoup de femmes ont normalement des poussées ovariennes dans l'intervalle des règles.

— *M. Laignel-Lavastine* objecte que ces observations ne sont pas superposables aux siennes où il existait nettement un flux menstruel supplémentaire dans l'intervalle des règles habituelles.

P. Hartenberg.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

12 Octobre 1925.

L'épreuve de Katsch en clinique. — *MM. M. Labbé, F. Nepveux et Adlesberg* ont pratiqué sur des sujets normaux et au cours de différents états pathologiques l'épreuve de Katsch en faisant précéder l'injection d'éther d'une évacuation vésiculaire suivant la technique de Melzer-Lyon. Ils obtiennent ainsi un liquide pancréatique presque exempt de bile sur lequel ils apprécient l'activité digestive de la lipase et de la trypsine. Ils ont observé chez un certain nombre de diabétiques, avec et sans dénutrition, une diminution de l'activité digestive du suc pancréatique.

— *M. Gaultier* pense que le tubage duodénal donne, dans la recherche de l'insuffisance pancréatique, des résultats moins précis que ceux révélés par l'examen coprologique et il souligne, comme le faisait remarquer M. Labbé, qu'il n'y a pas de parallélisme entre les lésions du pancréas et les résultats fournis par le laboratoire.

— *M. Libert* n'a pas, au cours de ses recherches avec M. Carnot, observé de résultat constant au cours d'examens successifs du suc duodénal chez un même sujet.

A propos d'une lésion à image de vaste diverticule de la petite courbure de l'estomac. — *M. Billaud* (Nantes) rapporte l'observation d'un malade opéré pour diverticule considérable de la petite courbure de l'estomac ayant échappé à une première radioscopie et ayant présenté à la laparotomie un aspect néoplasique très suspect.

— *M. Maingot* discute les caractères radiologiques de ce diverticule et rappelle qu'un diverticule n'est pas forcément pathognomonique d'un ulcus.

Ulcère diverticulaire ; guérison médicale sous le contrôle radiologique. — *MM. Moutier et Porcher* présentent 3 radiographies successives, permettant de suivre les étapes de la guérison d'un ulcère diverticulaire de l'estomac sous l'action du traitement bismuthique. Ils insistent sur le rôle probable de l'œdème interstitiel dans la genèse des poussées douloureuses et tentent d'expliquer par sa régression la répression de l'image diverticulaire. Les auteurs soulignent encore le rôle du microbisme latent dans la possibilité des récidives.

Sur le traitement par vaccination des ulcères gastro-duodenaux infectés. — *MM. J.-C. Roux et A. Giranet* ont chez deux malades jugulé par une vaccination les crises ulcéreuses (hémorragies, douleurs) après avoir établi l'origine infectieuse de ces accidents (intradermo-réaction, leucocytose, etc.).

— *M. Sariprac* signale le rôle heureux du propidon dans certaines hémorragies ulcéreuses pures.

— *M. Pernet* croit plutôt au mécanisme du choc dans ces cas, car il a obtenu des résultats analogues par transfusion sanguine.

— *M. Lion* fait remarquer que M. Delbet préconise le propidon surtout en vue de préparer l'intervention chirurgicale des ulcères infectés.

Jean Rachet.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

15 Octobre 1925.

Deux radiographies se rapportant à deux cas de diagnostic difficile. — *M. Zimmern* présente ces 2 radiogrammes.

Le premier a été obtenu chez une jeune fille qui se plaignait de douleurs au niveau de la région trochantérienne. La radiographie, qui montrait des lésions de raréfaction osseuse avec, en même temps, des ostéophytes assez volumineux, fit penser tout d'abord à de l'ostéomyélite. Mais l'immobilisation n'ayant pas amené d'amélioration et l'examen électrique du moyen fessier ayant révélé une diminution d'excitabilité très profonde, l'idée de poliomyélite bien localisée prévalut et se confirma par l'amélioration, au moyen d'exercices, de la claudication et des phénomènes douloureux.

Le second radiogramme est celui d'une jeune femme qui présentait le tableau clinique de la sciatique. L'insuccès des traitements classiques conduisit à rechercher la cause efficiente par la radiographie. Celle-ci démontra une anomalie osseuse au niveau de la tubérosité du 3e adducteur analogue à l'ostéome des cavaliers. L'irradiation de cette région fut suivie, au bout d'une période de 3 semaines, de la guérison.

Spasme et sténose pyloro-duodénale chez les nourrissons. — *MM. Fraikin, Allard et Burill* en présentent 2 cas. La radioscopie et la radiographie ont permis de faire dans un cas le diagnostic de spasme par hypertrophie du sphincter pylorique et, dans l'autre cas, de sténose incomplète pyloro-duodénale avec spasme surajouté. Malheureusement, dans les deux cas, le diagnostic radiologique fut établi tardivement et la gastro-entérostomie chez l'un et chez l'autre fut suivie du décès. Il y a donc lieu, aussitôt qu'on soupçonne une lésion de ce genre chez un nourrisson, de recourir à la radio afin d'établir au plus tôt, en temps utile, la thérapeutique efficace.

Action thérapeutique de l'ultra-violet sur le zona. — *MM. Fraikin et Burill* présentent 2 cas de zona traités par les rayons ultra violets. A l'un d'eux a été ajoutée la diathermie, chez l'autre l'ultra-violet seul a été employé. D'après les résultats obtenus, l'ultra-violet seul est capable, soit de faire avorter le zona au début, soit d'amener non seulement la sédation, mais la guérison des douleurs consécutives.

G. Haret.

La chirurgie de guerre en France au moyen âge

Quand les barbares d'Outre-Rhin envahirent, dévastèrent l'empire romain, toutes les sciences, si développées déjà en Italie et en Gaule, s'éteignirent en quelque sorte. Les monastères, un peu respectés par ces sauvages ennemis, en gardèrent heureusement quelques traces.

Les Romains d'Afrique et d'Espagne, plus ou moins étrillés par les Vandales et autres bandes néfastes, eurent affaire en plus avec les musulmans. Contre ceux-ci ils bataillèrent peu ; comme depuis nombre d'années ils disputaient entre eux sur des questions de dogme, ils acceptèrent très vite une religion qui leur parut plus simple. Ils apprirent la langue arabe ; puis, en Espagne, les vainqueurs furent absorbés par les vaincus et la science médicale ne trépassa pas. Elle prit même un essor remarquable.

Renan a porté aux nues les médecins arabes ; il a par trop loué les Averroès, les Rhazès, les Albucasis, etc.; ils étaient, ce me semble, plus disciples d'Aristote que de Galien et, d'après de vieux chroniqueurs, ils étaient avant tout courtisans des rois maures. Ceux ci très intelligents, aimant les arts et les sciences, subirent volontiers leur influence et créèrent à Tolède, à Séville, à Cordoue, à côté des écoles d'art et d'architecture, des écoles de médecine admirables dont les meilleurs élèves vinrent enseigner l'art en Italie, à Salerne, surtout. Il en vint aussi en France et, dès le règne de Charlemagne, il en parut aux armées : des chirurgiens, juifs souvent, traitaient les blessés.

La Perse, devenue musulmane, sut conserver les traditions de l'école d'Alexandrie, Avicenne les propagea.

L'histoire affirme que pendant les croisades, des ordres religieux furent créés pour porter secours aux blessés, aux malades ; ils organisèrent des ambulances et, dans la zone occupée, construisirent des hôpitaux. Ce qui m'a surpris, c'est le silence de Joinville sur toutes ces questions.

Et pourtant, en Egypte, sans nombre furent les victimes : chrétiens et Sarrasins ne s'épargnèrent guère. Puis les épidémies s'entendirent admirablement pour décimer les croisés ; enfin le feu grégeois, cette première œuvre néfaste des chimistes !

Joinville reçoit force coups et il ne dit pas comment il est soigné. Peut-être n'avait-il par confiance en ces chirurgiens qui suivirent Saint-Louis en sa première croisade. Il les montre à l'œuvre ainsi : « le seigneur d'Entrache, navré des grands coups de massue qu'il avait souffert, ne pouvait plus parler... ; lui furent adressés plusieurs médecins et chirurgiens et, pour ce qu'il leur semblait qu'il n'était pas en péril de mort, ils le firent saigner au bras dont mal en print..., après nous le trouvâmes mort ».

Les chirurgiens de robe courte ne manquaient pas à l'armée, ils se prodiguaient près des malades atteints de scorbut : « la maladie commença à renforcer dans l'ost, tellement qu'il fallait que les barbiers arrachassent et coupassent aux malades des grosses chairs qui surmontaient les gencives, en manière que on ne pouvait mangier ». Et le roi eut la maladie de l'ost, eut la dysenterie, la fièvre quarte et des blessures, légères il est vrai, et Joinville ne nous le montre pas aux mains des médecins. Et la reine accouche à Damiette, se lève dès le second jour ! A ses côtés avait-elle au moins une sage-femme ?

Dans les premières chansons de gestes les chirurgiens ne paraissent pas ; les terribles épées de Roland et de ses adversaires les rendaient bien inutiles. Dans les dernières gestes, les coups portés sont moins cruels : les preux chevaliers blessés tombent entre les mains des belles dames, quelque peu fées, qui savent les guérir.

En France, à la fin du moyen âge, l'art médical est encore le plus souvent entre les mains des religieux, mais comme ils n'aimaient pas à verser le sang, ils toléraient autour d'eux chirurgiens et barbiers. Que de guérisseurs alors ! Et les rois de France figuraient parmi eux : à certains jours, de leurs doigts ils faisaient des cures merveilleuses !

A Paris, les quelques chirurgiens de robe longue qui opéraient en la maison de Dieu (Hôtel-Dieu, depuis Saint-Louis) s'associèrent, formèrent une corporation très fermée qui, à la fin du XIIIe siècle, prit le nom de confrérie Saint-Cosme et Saint-Damien.

De Mondeville a été un de ses premiers membres ; ce bon Normand, très épris de l'art, très bon clerc, — lettré —, alla achever ses études à Salerne, puis à Bologne, où régnait Théodoric. Il apprit de lui la chirurgie telle que l'enseignaient les arabistes. Il rentra en France, passa par Montpellier où venait d'être créée la Faculté de médecine, sous l'invocation de Saint-Luc. A Paris, il retrouva son premier maître, Pitard, professa comme lui, devint médecin de Philippe-le-Bel.

De Mondeville est le premier Français qui ait publié un traité de chirurgie ; il l'a écrit en un latin scolastique pour les lettrés, en langue vulgaire pour les ignorants, les barbiers. Son œuvre est restée inachevée, à son grand désespoir. Il a perdu beaucoup de temps, dit-il, à courir, par ordre du roi, en Angleterre, à Arras, dans d'autres parties du royaume, dans plusieurs de ses armées, et cela sans rétribution ! Il s'est éteint à 63 ans.

Ses écrits lui sont inspirés par Galien et les arabistes ; il cite Galien 400 fois, Avicenne 300, Théodorie 113, Rhazès 30. Il ne néglige pas tout à fait Hippocrate, ni ses maîtres Lanfranc et Pitard.

Ses livres, longtemps oubliés, ont été ressuscités par Nicaise et Bos ; Nicaise a traduit, admirablement commenté ce qui a été écrit en latin ; le Dr Bos a transcrit en français moyenageux le traité destiné aux chirurgiens de robe courte. Tous les deux ont été fort surpris des soins minutieux de propreté que de Mondeville prodiguait à ses blessés : propreté extrême des lits, des chambres ; guerre implacable aux poux, punaises, puces ; et quand il tentait une opération, lui et ses aides étaient propres, silencieux, le blessé lavé au vin chaud, les instruments d'acier, d'or passés au feu, etc. Exclus tous les procédés arabistes si chers à Lanfranc, à Guy de Chaulieu. Il entendait éviter à tout prix la suppuration ; il ne la croyait pas, comme Galien, nécessaire à la cicatrisation. Aussi Nicaise et Bos émerveillés regardent-ils de Mondeville comme le précurseur de Lister et de Pasteur.

Ambroise Paré a mis en tête de son œuvre : « le chirurgien, s'il n'est infiniment prudent, gâte tout ». De Mondeville aurait pu mettre sur la sienne cette admirable épigraphe : le chirurgien, s'il n'est infiniment propre, gâte tout.

Pour arrêter les hémorragies, il imite Galien ; j'emprunte à Bos cette description en langue moyenageuse : « Si le san court fort et d'un seul lieu estroit, si com d'une vaine, soit tenu le doi dessus, ainsi com par une heure, à tant qu'il soit coagulé, et s'il n'est ainsi contraint, soient cousues les extrémités de la vaine ou de l'artère, ou soient liées, ou soient cautérisées. »

Nécessairement, pour les lettrés, le traitement des hémorragies est un peu mieux exposé. De Mondeville rappelle les procédés anciens, — nécessairement, il attribue souvent à des arabistes les procédés en usage déjà du temps de Celse, — il mentionne la ligature à la peau, ligature mediate ; le procédé d'Avicenne : isoler l'artère, l'attirer avec un crochet ou une pince, l'entraver d'un fil de soie qu'on serre fortement ; le procédé de Lanfranc qui est un peu le même : on saisit l'artère, on la tord ou on la lie et le nœud reste dans la plaie d'où il est expulsé plus tard par la suppuration.

De Mondeville ne voulait pas laisser le nœud dans la plaie ; il usa d'abord de la suture médiate, de la suture à la peau, le fil étant alors facile à enlever. Puis il imagina de le laisser dans la plaie, mais il le termina par un fil qui pendait en dehors, de sorte que par traction il était facile à extraire quelques jours après. Il usa aussi de la suture à points profonds, suture du pelletier, qui lui semblait très efficace, tout étant réuni à la fois.

Il rappelle que Théodoric, pour atténuer la douleur du patient, lui mettait sous le nez une éponge imbibée d'une solution faite d'opium, de morelle, de jusquiame, de mandragore ; parfois il faisait prendre de l'opium à l'intérieur ; de Mondeville n'usa point de ces moyens ; il réconfortait le patient, opérait rapidement.

Et c'est presque toujours la gangrène qui le décide à pratiquer l'amputation : « Quand elle prend l'extrémité d'un doigt, enlever tout le doigt ; quand elle prend les doigts, amputer la main à son articulation ; si la main, amputer dans l'avant-bras ; si l'avant-bras, désarticuler au coude : si le bras est pris, le patient ne réchappera pas.

« Ce qui a été dit des doigts, de la main, de l'avant-bras doit être dit également des articles du pied et de la jambe ; si la gangrène dépasse le genou, le blessé mourra. » Ainsi il n'ose amputer ni bras, ni cuisse ; il lui arriva pourtant de réséquer la tête de l'humérus avec succès.

« L'amputation dans une articulation ne demande pas beaucoup d'art, n'est pas difficile pour un chirurgien savant, expert. »

« Quand on ampute dans la continuité, on place deux bandes propres, l'une autour des tissus sains, l'autre autour des malades ; opérer entre ces deux ligatures. Le chirurgien divisera circulairement toutes les chairs jusqu'à l'os, avec un instrument tranchant de fer ou d'or très chaud, large et mince comme un couteau ; il remontera les chairs saines, les couvrira d'un linge humide, pour ne point les blesser en sciant ; il sciera l'os avec une scie appropriée, légère, fine et douce.

« Si une hémorragie se produit dans le moignon, on l'arrêtera comme il a été dit, et on le pansera comme il a été écrit au chapitre du pansement des plaies. »

Que de soins minutieux il leur donnait ! Extraction des dards, de tout ce qui avait pu les souiller, lotions au vin chaud, etc., enfin suturer le plus souvent possible, pour éviter la suppuration qu'il ne regardait pas comme nécessaire pour la cicatrisation des plaies.

Il se plaint amèrement de ses confrères qui

l'attaquent sans cesse, de ses clients qui ne le paient pas.

Il a des pages amusantes sur ces questions; j'engage vivement le lecteur curieux à lire et Nicaise et Bos.

De Mondeville parut aux armées, aussi Nicaise s'étonne de son peu d'audace; il ne pratiquait guère l'amputation qu'à la manière de ses anciens, lorsque la gangrène l'y obligeait. Nicaise ajoute : il en fut ainsi jusqu'à la fin du moyen âge, même jusqu'à Ambroise Paré.

Et me voilà obligé de reconnaître, non sans plaisir, que mes maîtres avaient raison de dire que Paré était le plus grand chirurgien d'armée avant la fin du XVIIIe siècle. Le premier il intervint sur le champ de bataille et sans attendre qu'un membre lacéré, écrasé, fût atteint par cette gangrène dite humide qui ne tranchait pas toujours entre le mort et le vif; après mûr examen, il agissait et sauvait le blessé.

J'ai admiré la prudence de cet opérateur, bien pourvu de ces connaissances anatomiques qui guident la main du chirurgien habile, j'ai maudit cette Catherine de Médicis qui empêcha Paré de trépaner ce pauvre François II, de le sauver et nous éviter ainsi la Saint-Barthélemy... J'ai tant aimé Paré que je lui ai volé le sujet de ma thèse!

Les successeurs de Paré l'ont imité, ont même redoublé d'audace, mais trop souvent les succès n'ont pas couronné leurs efforts. Et il en fut ainsi, même pendant une grande partie du XIXe siècle. Les chirurgiens avaient trop oublié, trop dédaigné cette propreté que de Mondeville avait tant prônée. Elle ne régnait pas sur les champs de bataille, et fort peu dans les hôpitaux, en dépit des leçons de Kœberlé qui lui devait de beaux succès. Il a fallu les dures épreuves de la guerre de 1870 et les leçons de Pasteur pour la remettre en honneur. Aujourd'hui on la réclame partout.

P. JEUNHOMME.

Premier Congrès international du Paludisme

(Rome, 3-6 Octobre 1925).

Le premier Congrès international du Paludisme s'est tenu à Rome du 3 au 6 Octobre 1925, sous la présidence d'honneur de S. E. Benito Mussolini et sous la présidence effective du professeur-sénateur Marchiafava, secondé admirablement par le secrétaire général G. Bastianelli, le vice-président M. Bignami, les membres du Comité comme M. B. Gosio.

La *délégation française* se composait de M. Marchoux, de l'Institut Pasteur de Paris; du professeur Brumpt, de la Faculté de Médecine de Paris; du Dr Abbatucci, médecin principal des colonies, membre du Conseil supérieur de Santé des colonies; de MM. Edmond Sergent et Etienne Sergent, de l'Institut Pasteur d'Alger; citons aussi M. le Dr Pressat, médecin chef du Canal de Suez.

La *délégation belge* se composait de MM. Broden, directeur de l'Ecole de Médecine tropicale de Bruxelles, et Van Campenhout.

La *délégation roumaine* comprenait : Dr Brodea, directeur général du Service sanitaire; Dr Cinca Mihaï.

Pays-Bas : Prof. Swellengrebel, de l'Université d'Amsterdam.

Portugal : Dr Silva Telles, directeur de l'Ecole de Médecine tropicale de Lisbonne.

Allemagne : Prof. Nocht, de Hambourg.

Argentine : Dr Fernando Perez, ministre plénipotentiaire et envoyé extraordinaire en Italie; Dr Carlo Berri; Dr Conrado Cazenave; Dr Carlos Mainini, prof. de Clinique médicale, délégué officiel de la ville de Buenos Aires; Dr Tiburcio Padilla.

Brésil : Dr Carlo Chagas; Dr Humberto Gotuzzo; Dr Samuel Libanio; prof. Oscar de Sousa, professeur à l'Université de Rio de Janeiro.

Chine : M. Tchon-Yin, secrétaire de la Légation de Chine à Rome.

Colombie : Dr Luis Cuervo Marquez.

Cuba : Dr Pedros Barillas; Dr Raul Navarette.

Egypte : Dr Ahmed Hilmy Bey, du Caire.

Royaume serbo-croato-slovène : Dr Andria Sfarcic, chef de l'Institut du Paludisme à Trogir; Dr Etienne Ivanic, inspecteur au ministère de la Santé publique.

Siam : M. Luang Saman Maitriraks, secrétaire de Légation à Rome.

Suède : Dr Carl Albert Kling, professeur à l'Institut bactériologique.

Turquie : Dr Assim Ismail Bey; Dr Ekrem Tok Bey.

Uruguay : M. Auguste Turenne.

Venezuela : Dr Vicente Pena.

Equateur : Dr Arnaldo Buzzi Cantone.

Etats-Unis ; Dr M. A. Barber; prof. S. M. Gunn, Rockefeller Foundation, New-York; Dr L. W. Hackett, Rockefeller Foundation; Dr W. King; Dr W. G. Mac Callum, John Hopkins University, Baltimore; Dr R. P. Strong, Harvard University, Boston; Dr W. S. Thayer, John Hopkins University, Baltimore.

Professeur E. MARCHIAFAVA, président du Congrès.

Grande-Bretagne et Dominions : Dr S. P. James; Afrique occidentale : Drs D. Alexander et Cameron Blair; Bengale : Dr C. A. Bentley; Birmanie : Dr Gordon G. Jolly; Guyane anglaise : Dr P. J. Kelly; Hong Kong : Dr C. W. Mokenny; etc., etc.

Les questions étudiées au Congrès furent les suivantes :

Biologie des parasites, unité et pluralité des parasites.

Fièvre d'inoculation, anophèle et paludisme.

Les alcaloïdes du quinquina et la thérapeutique du paludisme.

COMMUNICATIONS DES DÉLÉGUÉS DES GOUVERNEMENTS.

Dr Ahmed Hilmy Bey, Turquie : La lutte antipaludéenne en Egypte.

Dr S. Ivanic, Royaume des Serbes, Croates et Slovènes : Les anophèles maculipennis sont-ils hémophiles?

Prof. Carl Albert Kling : Le Paludisme en Suède pendant ces cent dernières années. Le traitement par le Paludisme de certaines affections du système nerveux constitue-t-il un danger de propagation du contage?

Dr V. Pena, Venezuela : Epidémiologie et thérapeutique du Paludisme au Venezuela.

Dr R. P. Strong, Etats-Unis : La rate comme signe du Paludisme.

Dr N. S. Swellengrebel, Hollande : Le Paludisme en Hollande et la constatation de sa disparition.

Dr Silva Telles, Portugal : La prophylaxie du Paludisme dans les colonies portugaises.

Prof. Oscar de Sousa : La lutte antipaludéenne au Brésil; les résultats.

COMMUNICATIONS DES REPRÉSENTANTS DES INSTITUTIONS DES DIFFÉRENTS PAYS.

Dr A. Castellani : Notes sur certains symptômes d'origine paludique simulant des maladies d'infection spécifiques et des affections abdominales.

Dr Carlos Chagas, Rio de Janeiro : La notion essentielle de la maison comme foyer de l'infection palustre et les méthodes prophylactiques qui en découlent.

Dr A. Pressat : La prophylaxie du Paludisme au Canal de Suez.

COMMUNICATIONS DIVERSES.

Dr Abetti, Cagliari : Nouveau traitement du Paludisme.

Dr F. P. Annecchino, Naples : Les résultats de la nouvelle thérapie du Paludisme. — Sur les résultats obtenus avec la « Smalarina Cremonese » sur les enfants paludiques.

Dr R. Andreose, Venise : La thérapie du Paludisme avec la méthode Cremonese sur l'île de Mesole (province de Venise).

Dr F. di Bragi, Roma : La thérapeutique du Paludisme avec de nouvelles méthodes.

Prof. O. Casagrandi, Padoue : Défense anti-anophéline au domicile.

Mme Anna Celli : Recrudescence et atténuation séculaires du Paludisme dans la campagne romaine.

Dr E. Checconi, Rome : Nouveaux systèmes pour la campagne antipaludéenne.

Dr Ettore Cuboni : Observations sur les anophèles de la Calabre.

Prof. V. De Bonis, Naples : Sur la thérapie et prophylaxie du Paludisme.

Dr D. Falleroni, Rome : Nouvelles méthodes de la lutte contre le Paludisme. Station sanitaire de la Croix-Rouge de Pontemaggiore (marais Pontins). — Observations biologiques dans chaque mois de l'année sur les anophèles maculipennis des marais Pontins.

Prof. R. Feletti, Catania : Sur le Stovarsol dans la thérapie du Paludisme.

Dr N. Flora, Carife (prov. de Avellino) : Nouvelles méthodes pour guérir le Paludisme.

Prof. G. Franchini, Bologne : Le Paludisme en Somalie. Anophèles capturés dans différentes parties de ladite colonie. — Quelques questions concernant le Paludisme dans la province de Bologne et de Ferrare. — Sur l'action de l'extrait alcoolique de Sedan contre la fièvre paludéenne.

Prof. D. Mario Ghiron, Rome : Sur la pathogénie de l'hémoglobinurie paludique. — Observations sur le Paludisme dans la paralysie générale. — Paludisme grave avec manifestations cutanées érythémo-papulaires.

Dr F. Ibba, Iglesias (prov. de Cagliari) : Sur la thérapie antipaludéenne.

Dr Lidia La Face : Revision des anophélines italiennes.

Prof Eugenio Marzinovsky, Moscou : Sur la lutte antipaludéenne dans le Urs. — Sur la question des variétés des parasites paludéens.

Dr A. Martinez, Girgenti : Nouvelle thérapie du Paludisme.

Prof. F. Neri, Bari : Anophélisme et Paludisme

dans l'eau salée (en coll. avec M. le prof. A. Castelli). — Sur la préférence alimentaire des Anophèles maculipennis (en coll. avec le prof A Castelli). — Sur le complément dans le Paludisme (en coll. avec le Dr Frongia).

Dr Mario Pancaro : L'étendue du vol des Anopheles Claviger et les limites de la petite bonification.

Prof. G. Peroni, Rome : Expériences faites avec la Smalarina Cremonese en Bamako (Soudan français).

Dr Giulio Del Pelo Pardi : Le Paludisme et le terrain agraire.

Dr Pipia (allievo del prof. Lotti) : La présence des parasites palustres dans le sang pendant la période intra-épidémique.

Dr Tommaso Pontano, Rome : Sur l'origine des récidives. Données cliniques et hématologiques expérimentales. — L'emploi du Stovarsol sodique par voie intraveineuse dans la tierce maligne

Dr Antonio Proto, Lecce : Nouvelle thérapie antipaludique selon la méthode Cremonese.

Prof. Giovanni Donzetti, Palerme (Sicile) : Ambulatoires antipaludéens d'hiver de la Croix-Rouge italienne en Sicile pour « la Bonifica umana ».

***

Le Congrès a clôturé ses séances en exprimant deux vœux :

1° La création d'un Institut international malariologique à Rome (Proposition du Dr F. Perez, ministre plénipotentiaire et envoyé extraordinaire de la République Argentine à Rome).

2° La désignation d'Alger comme lieu de réunion du futur Congrès.

Cri d'alarme

Confrères, prenez garde : il se prépare une attaque contre le doctorat en médecine.

Alors que les efforts des praticiens ont, depuis déjà de nombreuses années, obtenu la suppression des doctorats spéciaux et l'unification de notre titre, ce qui lui donne sa véritable signification et sa véritable valeur, il se trouve à nouveau menacé.

Alors que, dans le monde entier, on assiste à l'évolution de l'art dentaire vers la Stomatologie ; que le nombre des médecins qui l'exercent augmente de jour en jour ; qu'ainsi cette spécialité tend à reprendre sa véritable place dans le patrimoine médical ; que l'Italie, la Hongrie, la Roumanie l'Autriche, le Portugal imposent pour son exercice le doctorat en médecine ; que l'école française de Stomatologie est à la veille de manquer de place pour les confrères qui veulent se spécialiser dans cette branche de la médecine, nous sommes menacés en France d'une régression.

Des chirurgiens dentistes font l'impossible pour obtenir la création d'un nouveau doctorat spécial, le doctorat en chirurgie dentaire.

Ce titre ne pourrait que créer une confusion regrettable avec le nôtre

Les médecins de France ne peuvent laisser se perpétrer cette atteinte à leur droit, cette séparation de leur patrimoine d'une spécialité qui leur appartient, cette usurpation qui favoriserait encore l'exercice illégal.

Il nous faut nous unir tous pour une action commune : action par nos syndicats, nos associations, nos sociétés, action sur les diverses personnalités que nous pouvons atteindre, action sur le public dont l'intérêt bien entendu est en jeu.

La Médecine aux Médecins.

Dr Gires, Président du Syndicat des Stomatologistes.	Dr Sauvez, Président de la Société des Stomatologistes des Hôpitaux.
Dr Bozo, Directeur de l'École française de Stomatologie.	Dr Herpin, Président de la Société de Stomatologie de Paris.

Questions Fiscales

D — Je suis étranger et ma famille habite Paris dans un appartement meublé de 1.500 francs par mois, pendant 9 mois de l'année, et elle a reçu une feuille de contribution pour 500 francs ; doit-elle payer du moment qu'elle habite un appartement meublé Et en même temps quels sont les impôts à payer pour un appartement non meublé de 18.000 fr. par an ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° La circonstance qu'un apppartement est loué meublé ne fait pas obstacle à ce que le locataire soit imposé à la contribution personnelle mobilière. Mais, dans ce cas, la valeur locative, base de l'impôt, doit être déterminée abstraction faite du loyer des meubles (Loi du 21 Avril 1832, Article 16).

2° La contribution mobilière est susceptible de varier chaque année à raison de la quotité des centimes départementaux et communaux.

A Paris, et pour une valeur locative de 18.000 fr., le total annuel des impôts locatifs (cote mobilière et taxe sur les locaux d'habitation) est actuellement de 3.300 fr. environ

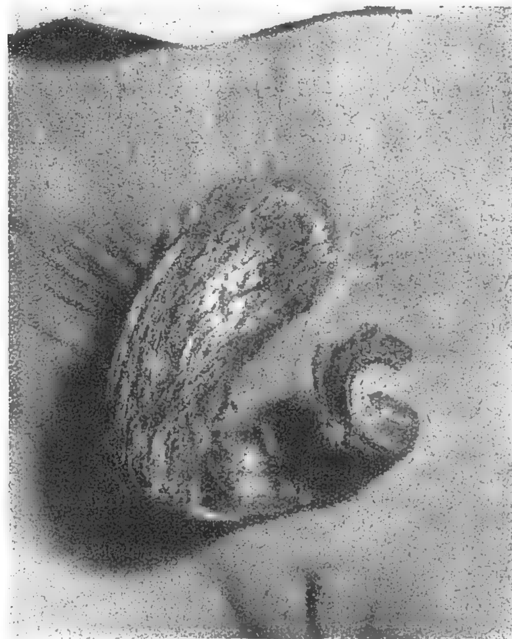
René Pinchon.

Curiosités Médicales

Corne cutanée abdominale.

En forme de corne de bélier, mesurant 34 cm. de long et 14 cm. de circonférence à sa base d'implantation, cette production pathologique a été observée au niveau de l'abdomen, à quelques centimètres au-dessous de l'ombilic, chez une femme de 55 ans.

Son début remontait à l'âge de 8 ans, et depuis elle n'avait cessé de s'accroître. Comme elle était



Corne cutanée abdominale.

devenue gênante, la femme demanda à en être débarrassée, ce qui fut fait sous anesthésie locale. La corne prenait naissance dans les couches superficielles de la peau dont les couches profondes étaient histologiquement tout à fait normales Il n'existait aucune autre altération de la peau, des cheveux ni des ongles (R. Olinder, *Acta chirurgica scandinavica*, vol LIX, fasc, 4-5, 1er Octobre 1925, p 427).

J. D.

La Médecine à travers le Monde

Le cancer du poumon a Bale.

La route goudronnée, la joie de l'automobiliste déchaîné et la terreur du piéton sans défense, est actuellement, dans divers pays, à l'ordre du jour. Les médecins se demandent non sans inquiétude si la santé publique n'est pas menacée par le goudron qui provoquerait toute une série de lésions graves. C'est en relation avec les tumeurs malignes que le goudronnage trouve surtout une mauvaise presse. A ce point de vue, on lira avec intérêt la documentation publiée par le professeur R. Staehelin, directeur de la clinique médicale de l'Université de Bâle, qui attire l'attention sur un sujet encore insuffisamment mis au point.

La statistique embrasse les années 1900-1924 et ne touche que la ville de Bâle. Il s'agit des données concernant les autopsies faites à l'Institut d'anatomie pathologique de la Faculté. Le tableau suivant résume la situation.

Années	1900-1911	1912-1914	1915-1923	1924
Nombre total d'autopsies	7.372	2.062	6.546	74
Nombre de cancers autopsiés	566	218	755	81
Nombre de cancers du poumon	12	11	30	4
Pourcentage de cancers	2,1	5,0	5,0	4,9

Dans la série des cancéreux autopsiés, il n'est question que de cadavres provenant de l'hôpital de médecine interne de la Faculté (Buergerspital), tandis que le nombre total d'autopsies se rapporte à la maternité à la clinique infantile, etc.

Pour M. Staehelin, l'augmentation du cancer en général et de celui du poumon en particulier, à partir de 1912, ne présente aucun doute. Toutes réserves faites, il voudrait jusqu'à un certain point interpréter ce phénomène de mortalité comme étant en relation avec l'action d'un agent chimique. Il n'est pas exclu, de son avis, que le cancer pulmonaire doive son origine, dans un nombre de cas, aux rues goudronnées. M. Staehelin insiste sur la nécessité d'entreprendre des recherches statistiques pour élucider cette question. Il considère ce genre d'investigation comme particulièrement approprié aux candidats au doctorat qui ont besoin d'un sujet de dissertation.

G. Ichok.

Livres Nouveaux

Immunisation locale ; Pansements spécifiques, par A. Besredka, professeur à l'Institut Pasteur. 1 vol. de 252 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 20 francs.

L'auteur fait connaître à ceux qu'intéresse le problème de l'immunité une voie différente de celle qui a été suivie jusqu'ici L'idée de l'immunisation locale telle qu'il la conçoit, c'est-à-dire sans participation d'anticorps, est toute nouvelle. Elle s'appuie déjà sur un nombre considérable de faits. Des phénomènes qui ne trouvaient pas d'explication dans les théories régnantes s'éclairent à la lumière de cette nouvelle conception Des applications ressortissant à la vaccination et à la vaccinothérapie en découlent et sont consacrées par la pratique journalière.

B. ne réunit pas ici tous les faits relevant de l'immunité locale, mais il choisit pour faire ressortir l'idée directrice, quelques infections types, qui intéressent la peau et l'intestin Les 4 chapitres qui leur sont consacrés : charbon, staphylococcies et streptococcies, dysenterie, états typhoïdes, contiennent les expériences de laboratoire agrémentées de relations épidémiologiques et d'observations cliniques.

Un dernier chapitre est consacré à des considérations théoriques ; on y trouvera exposée la théorie de l'immunité locale Certains groupes de cellules sont susceptibles de s'infecter et de s'immuniser pour leur propre compte sans que l'organisme tout entier y soit intéressé ; la peau, la paroi intestinale sont aptes à remplir un rôle des plus actifs, aussi bien dans l'infection que dans la défense On arrive ainsi à la conception que tout virus a sa cellule, toute cellule son immunité L'immunité la plus solide étant celle que confère l'infection naturelle, il était tout indiqué, lors de la vaccination artificielle, d'emprunter les voies que suivent les virus lors de leur pénétration dans l'économie : la voie cutanée et la voie buccale, préconisées dans ce livre.

L. Rivet.

La thyroïde, par M. Lucien, J. Parisot et G Richard. « Traité d'Endocrinologie ». 1 vol. de 626 pages avec 93 figures dans le texte (*G. Doin*, éditeur). Paris. — Prix : 70 francs.

Je viens peut être un peu tard pour présenter cet ouvrage, mais j'ai tenu non pas seulement à le feuille-

ter, mais à le lire; or, ce livre est gros et il m'a fallu un certain temps pour faire connaissance avec ses 600 pages de texte.

Ce travail a été un véritable travail de bénédictin et les bibliographies que l'on retrouve à la fin de chaque chapitre disent assez combien les auteurs ont fouillé les textes et la littérature concernant la glande thyroïde. Cependant, que l'on ne s'imagine pas n'avoir sous les yeux qu'une compilation extrêmement judicieuse; il y a plus, beaucoup plus, il y a les travaux personnels des trois auteurs dont les noms figurent toujours en bonne place lorsqu'il est question d'endocrinologie.

Chacun comprendra qu'il m'est impossible de résumer un pareil ouvrage, mais que chacun sache qu'en le possédant il a en mains tout le problème de la thyroïde. Il se trouvera conduit avec une logique et un ordre parfaits qui font honneur aux trois conducteurs. Après avoir appris dans l'introduction ce qu'est une sécrétion interne, il apprendra ce qu'est la thyroïde embryologiquement, anatomiquement, histologiquement. Puis, dans une deuxième et troisième parties, il en connaîtra la physiologie et les grandes fonctions. Ce sera ensuite le tour de la pathologie des états thyroïdiens; les syndromes : comment les dépister, en faire le diagnostic si délicat; et enfin dans une sixième partie, la thérapeutique si complexe des dysfonctions thyroïdiennes : *Finis coronat opus* !

Bref : « La thyroïde » de MM. M. Lucien, J. Parisot et G. Richard est un très beau travail, le premier d'une série que je ne saurais trop conseiller de posséder et, pour ma part, j'attends non sans quelque impatience son frère : « Les parathyroïdes et le thymus ».

MARCEL LAEMMER.

Traitement des maladies des yeux au moyen de l'ionothérapie électrique, par le Dr BARO, 1 petit vol. avec 35 figures (*Manuel Marin*, éditeur). Barcelone, 1925.

L'*ionothérapie*, qui en Allemagne s'appelle *iontophorèse* et en France *ionisation*, a pour but de faire véhiculer des ions par le courant dans l'intérieur des tissus. Elle a été appliquée à l'œil et j'ai personnellement prôné vivement cette très utile méthode thérapeutique. Malgré plusieurs publications, elle est encore négligée; espérons que le livre si clair et si précis du Dr Baro contribuera à en diffuser l'application. Sa simplicité est extrême, son innocuité absolue, ses résultats non pas merveilleux mais fort réels et intéressants. C'est un service à rendre aux ophtalmologistes et à leurs malades que de la leur faire connaître. Que tous les ophtalmologistes lisent donc le petit livre du Dr Baro.

A. CANTONNET.

Livres Reçus

414. **Vaisseaux lymphatiques des grandes articulations des membres**, par A. MOUCHET, professeur à la Faculté de Médecine de Constantinople, et M. NOUREDDINE, doyen de la Faculté de Médecine de Constantinople. 1 vol. de 58 pages, avec 13 planches hors texte (*G. Doin*, éditeur).

415. **Théorie du rayonnement et des quanta**, par J. H. JEANS, traduit sur la 2e édition anglaise par M. G. JUVET, professeur à l'Université de Neuchâtel. 1 vol. de 124 pages (*Librairie A. Blanchard*).

416. **Lições de clinica neurologica**, par le Dr GONÇALVES VIANNA. 1 vol. de 236 pages (*Libraria Barcellos, Bertato et Cie*, Porto Alegre).

417. **Le métabolisme de base : physiologie**, par E. F. TERROINE, professeur de physiologie générale à la Faculté des Sciences de Strasbourg; **pathologie** par E. ZUNZ, professeur à la Faculté de Médecine de Bruxelles. 1 vol. de 188 pages (*Les Presses Universitaires de France*).

418. **Formulaire des médicaments nouveaux pour 1925**, par le Dr R. WEITZ; préface de M. le professeur PAUL CARNOT. 1 vol. de 246 pages (*J.-B. Baillière et fils*).

419. **Papworth administrative and economic problems in tuberculosis** par SIR GERMANS SIMS WOODHEAD, SIR CLIFFORD ALBUTT and P. C. VARRIER-JONES, avec introduction par SIR JAMES KINGSTON FOWLER. 1 vol. de 64 pages (*At the University Press.*, Cambridge). — Prix : 2/6.

Université de Paris

Mutations de chaires. — M. Roger, professeur de pathologie expérimentale, est nommé, sur sa demande, à compter du 1er Novembre 1925, professeur de physiologie, en remplacement de M. Richet, admis à la retraite.

— M. Bezançon, professeur de bactériologie, est nommé, sur sa demande, à compter du 1er Novembre 1925, professeur de clinique médicale à la Faculté, en remplacement de M. Chauffard, admis à la retraite (*Journ. off.*, 29 Octobre).

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — M. le professeur Gilbert, assisté de M. Maurice Villaret, agrégé, commencera son enseignement clinique à l'Hotel-Dieu, le lundi 2 Novembre 1925, à 9 h. du matin.

Sa première leçon à l'amphithéâtre Trousseau aura lieu le samedi 14 Novembre 1925, à 10 h. 45. Ses leçons ultérieures auront lieu dans le même amphithéâtre, à la même heure, les mercredis et les samedis.

Programme de l'enseignement. — 1° Enseignement pratique de séméiologie et de petite chirurgie médicale, les lundis, mardis, mercredis, vendredis et samedis, à 9 h., dans les salles, avec l'aide de MM. Henri Benard et Maréchal, anciens chefs de clinique; Coury, ancien chef de clinique adjoint; Paul Blum, chef de clinique; Tzanck et Fatou, chefs de clinique adjoints; Pollet, Surmont et Bouttier, ancien interne et internes du service.

2° Enseignement et exercices techniques de laboratoire, le jeudi, à 9 h., au laboratoire Dieulafoy (amphithéâtre Bichat) et dans la salle des exercices techniques avec l'aide de M. Henri Bénard, chef du laboratoire de bactériologie; Mlle Tissier, chef du laboratoire d'anatomie pathologique, et M. Deval, chef du laboratoire de chimie.

3° Enseignement pratique de technique des agents physiques, le mercredi, à 9 h. (6 leçons élémentaires pour les stagiaires), à l'amphithéâtre Trousseau et dans les locaux des agents physiques, avec l'aide de MM. Lagarenne et Lucy, chef et chef adjoint du laboratoire central de radiologie de l'Hôtel-Dieu et de la clinique médicale; Durey, Dausset, chefs du laboratoire; Gérard, chef adjoint du laboratoire des agents physiques.

4° Visite des salles (salles Saint-Christophe, Sainte-Jeanne, Saint-Charles et Sainte-Madeleine) tous les matins, à 10 h. : examen des malades par le professeur ou par les élèves sous sa direction; lecture et critique des observations: résumé des faits pathologiques et enseignement qui en découle au point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement.

5° Consultations (service des consultations, salle Sainte-Madeleine) le jeudi, à 11 h. 30 : maladies du tube digestif, du foie et du pancréas (M. Jomier, ancien chef de clinique). — Le lundi, à 9 h. : gynécologie (M. Dalché, médecin honoraire de l'Hôtel Dieu). — Le mardi, à 9 h. : dermatologie et syphiligraphie (M. Brin, ancien chef de clinique). — Le vendredi, à 11 h. 30 : oto-rhino-laryngologie (M. Dufourmentel, ancien chef de clinique).

6° Leçons à l'amphithéâtre Trousseau : le mercredi, à 10 h. 45 : présentation de malades, avec l'aide de MM. Herscher et Chabrol, médecins des hôpitaux; Lippmann, Paul Descomps, Henri Bénard, Saint Girons, anciens chefs de clinique et Dumont, ancien chef de laboratoire. — Le samedi, à 10 h. 45 : clinique magistrale.

Une série de leçons sur le diabète sera faite pendant le semestre d'hiver. Une série de leçons sur les maladies du tube digestif sera faite pendant le semestre d'été.

Un enseignement de vacances (Juillet à Novembre 1926), un cours de revision à Pâques 1926 et deux cours de perfectionnement en Juillet 1926 (maladies du foie) et en Septembre 1926 (maladies du tube digestif) auront lieu à la clinique médicale sous la direction de M. Maurice Villaret, agrégé, médecin des hôpitaux.

Clinique médicale propédeutique. — M. Emile Sergent commencera ses conférences cliniques, le mercredi 11 Novembre à 11 h., à l'hôpital de la Charité.

I. *Programme général de l'enseignement.* — Tous les matins à 9 h. : Visite dans les salles. — Lundi et jeudi, à 11 h. : Démonstration radiologique sur les malades du service et sur ceux de la policlinique externe. — Le lundi et le mercredi, à 9 h. 1/2, séance de pneumothorax artificiel, sous la direction de MM. P. Pruvost, médecin des hôpitaux, et Francis Bordet, ancien chef de clinique. — Mardi, à 9 h. 1/2. Consultation sur les maladies du nez, du larynx et des oreilles, par M. Viguerie. — Mardi, à 10 h. : M. Francis Bordet, ancien chef de clinique, fera une conférence-consultation sur les maladies du cœur, des vaisseaux et des reins (Exposés cliniques et thérapeutiques à propos des malades du service et de la policlinique). — Samedi, 10 h. — Policlinique pour les malades atteints d'affections des voies respiratoires. — Lundi, mardi et jeudi, à 9 h. : Leçons de technique et de séméiologie élémentaires, par le professeur, les chefs et anciens chefs de clinique, MM. P. Pruvost, Pignot, F. Bordet, Mignot, de Massary et Oury, et les chefs de laboratoire MM. H. Durand et Cottenot. — Mercredi, à 11 h. : Conférence clinique à l'amphithéâtre, par le professeur. — Vendredi, à 11 h. : Conférence clinique par les chefs et anciens chefs de clinique, à propos des malades en traitement dans le service. Une conférence sera faite par M. Mirande, au début de chaque semestre, sur la déontologie hospitalière.

II. *Enseignement élémentaire des stagiaires* (à partir du 1er Novembre) — L'enseignement propédeutique sera tout particulièrement réglé sur un programme détaillé affiché dans les salles de la clinique. Des démonstrations théoriques et pratiques seront faites chaque jour au lit du malade et au laboratoire. Elles porteront sur la technique des principaux procédés d'exploration utilisés en clinique et sur la séméiologie.

III. *Enseignement complémentaire de perfectionnement.* — Cet enseignement, réservé aux médecins et aux étudiants en fin d'études, comportera trois sortes de cours, dont les dates seront précisées ultérieurement : 1° Un cours de perfectionnement sur la tuberculose, de mi-Juin à mi-Juillet; 2° Un cours de revision et de mise au point des principales questions d'actualité dont la connaissance est indispensable aux médecins praticiens (fin Octobre), avec la co-direction de M. Lian, agrégé; 3° Des cours pratiques de radiologie médicale, sous la direction du professeur et de M. Cottenot, chef du laboratoire de la clinique (1er cours de radio diagnostic médical en Mars; 2e cours en Novembre).

Un droit de laboratoire de 150 fr. pour chacun de ces cours devra être versé au secrétariat de la Faculté.

Clinique chirurgicale (Cochin) — Professeur : M. Pierre Delbet; assistant : M. Pierre Mocquot, agrégé, avec le concours de MM. Chevassu, agrégé, chirurgien des hôpitaux; Charles Girode, chirurgien des hôpitaux; Jacques Leveuf, chirurgien des hôpitaux; Raoul Monod, chef de clinique; J. Lascombe et Godard, chefs de clinique adjoints; Herrenschmidt et Beauvy, chefs de laboratoire.

PROGRAMME DE L'ENSEIGNEMENT. — *Enseignement magistral.* — Lundi, mercredi, vendredi, à 10 h. : Opérations par le professeur. — Jeudi et samedi, à 10 h. : Leçon clinique avec présentation de malades par le professeur.

Enseignement complémentaire. — Tous les jours, à 9 h. : Examen des malades dans les salles par les chefs de clinique. — Lundi, à 10 h. : Consultation et clinique gynécologiques par M. Mocquot (pavillon Bouilly). — Mardi, à 9 h. : Leçon de séméiologie par les chefs de clinique. — Mardi, à 11 h. : Leçon et exercices d'urologie, par M. Chevassu. — Mercredi (alternativement), à 10 h. : Exercices de laboratoire dirigés par M. Herrenschmidt. — A 9 h. : Leçon de petite chirurgie, par M. Girode. — Vendredi, à 10 h. : Leçon sur la chirurgie d'urgence, par M. Leveuf.

Clinique chirurgicale (Salpêtrière). — M. le professeur A. Gosset commencera son cours de Clinique chirurgicale le vendredi 18 Novembre 1925, à 11 h. 1/2 du matin, et le continuera les lundis et mercredis suivants, à la même heure.

Clinique chirurgicale (Saint-Antoine). — M. le professeur Lejars commencera son cours de Clinique chirurgicale le samedi 7 Novembre 1925, à l'hôpital Saint-Antoine, à 9 h. 1/2.

Programme de l'enseignement. — Lundi, 9 h. 1/2 : Conférence de diagnostic chirurgical par M. Gueulette, chef de clinique. — Mardi, 9 h. 1/2. Présentation de malades, par M. Lejars. — Mercredi, 9 h. 1/2 : Leçon clinique, par M. Brocq, chirurgien des hôpitaux, assistant. — Jeudi, 9 h. 1/2 : Conférences sur des questions d'actualité médico-chirurgicales. — Vendredi 9 h. 1/2 : Laboratoire et clinique, par M. Giet, chef de laboratoire. — Samedi, 9 h. 1/2 : Leçon clinique, par M. Lejars.

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale — M. le professeur Henri Claude commencera ses leçons cliniques, à l'amphithéâtre de la Clinique (Asile Clinique, 1, rue Cabanis), le mercredi 18 Novembre, à 10 h., et continuera son enseignement les mercredis suivants, à la même heure.

Le samedi à 10 h. : Leçon policlinique avec présentation de malades.

Clinique thérapeutique médicale. — M. le professeur H. Vaquez commencera son cours de Clinique thérapeutique à l'amphithéâtre du service, à l'hôpital de la Pitié, le jeudi 12 Novembre 1925, à 10 h. 1/2 du matin, et le continuera les jeudis suivants, à la même heure.

A partir du 3 Novembre, tous les jours, à 9 h. 1/2 du matin, visite dans les salles. Le samedi, policlinique, avec présentation de malades. Le vendredi, à 10 h. 1/2, conférences de séméiologie, par M. Aubertin, agrégé.

Clinique oto-rhino-laryngologique. — M. le professeur Pierre Sebileau commencera ses leçons le jeudi 12 Novembre 1925, à l'amphithéâtre de l'hôpital Lariboisière, à 10 h., et continuera son enseignement tous les jours, suivant le programme annexé à cette affiche.

Clinique urologique. — M. le professeur Legueu commencera ses leçons le mercredi 18 Novembre 1925, à 11 h., et les continuera les vendredis et mercredis suivants, à la même heure, dans l'amphithéâtre des Cliniques.

Opérations le lundi, de 9 h. 1/2 à 12 h.; le mercredi et le vendredi, de 9 h. 1/2 à 11 h., avant la clinique.

Pathologie et thérapeutique générales. — M. Marcel Labbé, professeur, commencera le cours de pathologie et thérapeutique générales, le 16 Novembre 1925, à 17 heures (petit amphithéâtre), et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Objet du cours. — Les grandes causes morbides. — L'infection. Les microbes et les principaux types d'infections : pneumonie, érysipèle, suppurations, fièvre typhoïde paludisme, tuberculose, syphilis. Evolution, réactions organiques, prédisposition, immunité prophylaxie, thérapeutique. — Les affections parasitaires. — Les intoxications aiguës et chroniques saturnisme, alcoolisme. Evolution et réactions organiques. — Le cancer. — Les troubles endocriniens syndromes thyroïdiens, surrénaux, hypophysaires, génitaux. — Les altérations du sang et des organes hémopoïétiques : anémies, leucémies. — La nutrition. Les troubles de la digestion : gastriques, intestinaux, pancréatiques, hépatiques. Les troubles de l'assimilation : les syndromes hépatiques. Les troubles de l'excrétion : les syndromes rénaux. — Les grands troubles de la nutrition suralimentation et inanition, maladies par carence, troubles de la croissance obésité, goutte, diabète, acidose. — Anaphylaxie et choc hémoclasique : accidents de la sérothérapie, intolérances alimentaires, asthme, urticaire.

Thérapeutique chirurgicale. — Professeur : M. Pierre Duval.

Programme. — Lundi, mercredi, vendredi, à 10 h. : Démonstrations opératoires. — Mardi, jeudi, à 10 h : Examen clinique et leçon au lit des malades. — Vendredi, à 11 h. : Leçon du professeur — Samedi, à 11 h. : Examen radiologique des maladies du tube digestif.

Consultations spéciales. — Mardi, samedi, à 10 h. : Maladies du tube digestif. MM. J.-Ch. Roux, Moutier. — Mercredi, à 10 h. : Maladies des voies urinaires. M. Henry. — Jeudi, à 10 h. : Maladies des yeux. M. Monbrun. — Vendredi, à 10 h. : Maladies du nez, des oreilles et de la gorge. M. Miégeville.

Anatomie pathologique. — M. le prof. G. Roussy commencera son cours le vendredi 6 Novembre, à 16 h., au grand amphithéâtre de la Faculté, et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Anatomie pathologique générale : Les processus généraux étudiés dans les divers tissus et organes (programme de l'examen de 3e et 4e années).

Embryologie. — M. Champy, agrégé, chargé du cours, commencera une série de leçons d'embryologie, le mercredi 4 Novembre 1925, à 18 h. (Amphithéâtre Vulpian), et les continuera les jours suivants, à la même heure, jusqu'à l'achèvement du programme.

1. Embryologie générale : Produits sexuels et fécondation. Segmentation. Gastrulation. Origine des feuillets. Dérivés blastodermiques. Esquisse du développement général de l'embryon. Les annexes.

2. Embryologie spéciale : Les organes divers et leur origine. Leur histogenèse et leur développement terminal. Anomalies de développement.

Ces conférences seront accompagnées d'une série de démonstrations qui seront annoncées en temps utile.

Pathologie expérimentale et comparée. — M. Garnier, agrégé, commencera son cours, le samedi 14 Novembre 1925, à 17 h. (petit amphithéâtre de la Faculté) et le continuera les mardis, jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Programme de l'examen de 3e année.

Pathologie mentale et enseignement clinique des maladies mentales et de l'encéphale. — Sous la direction de M. le professeur Henri Claude, l'enseignement des maladies mentales comprendra deux parties : une partie théorique, une partie clinique.

Le cours théorique, illustré autant que possible par des présentations de malades, constituera un exposé succinct des diverses maladies mentales. Il aura lieu à Sainte-Anne, 1, rue Cabanis (amphithéâtre de la Clinique). La première leçon sera faite le jeudi 17 Décembre, à 17 h.

L'enseignement clinique comprendra des présentations de malades, les mercredis, à 10 h., et une consultation policlinique, le samedi, à 10 h. La première leçon aura lieu le mercredi 18 Novembre.

Les autres jours, visite des malades dans les salles et enseignement élémentaire de la séméiologie mentale par MM. les chefs de clinique, et cours destinés aux stagiaires.

Travaux de laboratoire. — Les laboratoires de recherches biologiques sont ouverts aux médecins et aux étudiants sous la direction de M. Rafflin, chef du laboratoire de chimie, et de M. Jean Cuel, chef du laboratoire d'anatomie pathologique.

M. le professeur G. Dumas, chef du laboratoire de psychologie, dirigera les études de psychologie appliquée et expérimentale.

Pathologie chirurgicale. — M. F.-M. Cadenat, agrégé, commencera ce cours le vendredi 6 Novembre 1925, à 17 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure. — *Objet du cours* : Tête, cou, rachis, organes génitaux de l'homme. Ce cours s'adresse plus spécialement aux étudiants de 4e année.

Histoire de la Médecine et de la Chirurgie. — M. le professeur P. Menetrier commencera le cours d'Histoire de la Médecine et de la Chirurgie le mercredi 18 Novembre 1925 à 6 h., à l'amphithéâtre de thèses n° 2, et le continuera les mercredis suivants, à 6 h., pendant toute la durée de l'année scolaire.

Sujet du cours. — Histoire de la Médecine et de la Chirurgie au XIXe siècle.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — La chaire de clinique médicale infantile de la Faculté mixte de Médecine et Pharmacie de l'Université de Lyon est transformée en chaire de clinique médicale infantile et hygiène du premier âge.

— M. Mouriquand, professeur de clinique médicale infantile à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon, est nommé, à compter du 1er Novembre 1925, professeur de clinique médicale infantile et hygiène du premier âge à ladite Faculté (*Journ. off.*, 24 Octobre).

Faculté de Médecine de Nancy. — La chaire de maladies des enfants de la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy est transformée en chaire de thérapeutique.

M. Perrin (Maurice), agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy, est nommé, à compter du 1er Novembre 1925, professeur de thérapeutique à ladite Faculté.

Le titre de professeur sans chaire est conféré, à partir du 1er Novembre 1925, à MM. Mathieu (Pierre), Parisot (Jacques) et Thiry (Georges), agrégés près la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy. (*Journ. off.*, 29 Oct.)

Faculté de Médecine de Toulouse. — M. Baylac professeur de pathologie interne à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse, est nommé, sur sa demande, à compter du 1er Novembre 1925, professeur de clinique médicale infantile et puériculture à ladite Faculté, en remplacement de M. Bézy, admis à la retraite. (*Journ. off.*, 29 Octobre.)

Ecole de Médecine de Nantes. — Sont proposés, après concours : pour un emploi de suppléant de la Chaire de pathologie et de clinique chirurgicales, M. Moutier pour un emploi de suppléant de la Chaire d'anatomie et de physiologie, M. Auvigne.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Lariboisière. — A partir du 15 Novembre, M. A. Clerc reprendra dans son service de l'hôpital Lariboisière ses leçons sur les maladies du cœur et des vaisseaux, salles Grisolles et Rabelais.

Ordre du service. — Le mardi à 10 h. : Consultation externe et policlinique. — Le vendredi à 10 h. 1/2 : Radioscopie-électrocardiographie. — Le samedi à 11 h. : Leçon clinique. — Les autres jours, visite dans les salles à 10 h.

Hôpital Saint-Louis. — M. H. Joseph fera, dans le service de M. Dupuy-Dutemps, une série de huit leçons sur la Réfraction oculaire, les mardis, jeudis et samedis, à 14 heures, à partir du mardi 10 Novembre 1925.

Détail des leçons. — 1. Généralités sur la réfraction oculaire. Œil emmétrope. Skiascopie. — 2. Accommodation, presbytie. — 3. Myopie, sa mesure, sa correction. — 4. Hypermétropie, sa mesure, sa correction. — 5. Astigmatisme régulier. Définitions, effets optiques, diagnostic. — 6. Mesure de l'astigmatisme, correction. — 7. Acuité visuelle. Optotypes. — 8. Lunettes, verres d'optique, montures.

Prix du cours : 80 francs. S'inscrire dans le service, à l'hôpital Saint-Louis.

Psychiatrie élémentaire. — Ce cours de Psychiatrie élémentaire en vingt leçons, destiné aux externes et aux internes des hôpitaux qui ne peuvent suivre les leçons de stage, commencera le jeudi 17 Décembre 1925, à 17 heures, à l'Amphithéatre de la Clinique des Maladies mentales (Asile Sainte-Anne, 1, rue Cabanis) et continuera tous les jeudis, à la même heure. Le cours est absolument facultatif et gratuit.

Enseignement complémentaire libre. — M. H. Dufour, médecin de l'hôpital Broussais, fera tous les vendredis, à 10 h. 1/2, salle Delpech, des présentations de malades accompagnées de courtes conférences cliniques et thérapeutiques.

Tous les matins, enseignement des stagiaires dans les salles de malades, dans les laboratoires d'anatomie pathologique, de bactériologie, d'électricité et de radiologie. Première conférence le vendredi 13 Novembre 1925.

Hôpital-Hospice de Saint-Denis. — La Commission administrative a décidé de reporter à une date ultérieure le concours de l'Internat qui devait avoir lieu le 16 Novembre prochain.

Concours

Clinicat. — Sont proposés après concours :

Cliniques médicales *titulaires*, MM. Tzanck (Hôtel-Dieu), de Gennes (Cochin), Mouzon (Beaujon), Ollivier (Cochin), Bocage (Cochin), de Massary (la Charité), Ory (la Charité) *adjoints*, MM. Surmont (Hôtel Dieu), Chauveau (Beaujon).

Clinique des maladies infectieuses : *titulaire*, M. Rivallier ; *adjoint*, M. Cachy.

Hygiène de la première enfance : *titulaires*, MM. Florent et Lestoquoy.

Clinique médicale infantile : *titulaire*, M. Pichon ; *adjoint*, M. Boulanger-Pillet

Clinique ophtalmologique : *titulaire*, M. Cousin ; *adjoints*, Mlle Oswalt et M. P. Veil

Clinique gynécologique : *titulaires*, MM. Braine et Leroy.

Clinique obstétricale : *titulaires*, MM. Desaubry et Desnoyers

Clinique des maladies nerveuses : *titulaires*, MM. Alajouanine. Giraud. Mathieu.

Cliniques chirurgicales : *titulaires*, MM. Huet (Hôtel-Dieu), Gueullette (Saint Antoine), Petit-Dutaillis (Salpêtrière): Mlle Hamelin, attachée médicale (Salpêtrière) ; *adjoints*, MM. Godard (Cochin) Metzger (Hôtel-Dieu).

Clinique chirurgicale infantile : *titulaire*, M. Huc ; *adjoint*, M. Aurousseau.

Clinique urologique : *titulaire*, M. Fey ; *adjoint*, M. Flandrin.

Clinique oto-rhino-laryngologique : *aides-assistants*, MM. Winter, Coreg.

Thérapeutique chirurgicale : *titulaire*, M. Aubertin : *adjoint*, M. Chastang.

Inspecteur départemental d'hygiène de la Mayenne. — Un concours sur titres pour l'emploi d'inspecteur départemental d'hygiène de la Mayenne, aura lieu à Paris dans la première quinzaine de Décembre 1925.

Les candidats devront être Français, âgés de 30 ans au moins et de 45 ans au plus au 1er Janvier 1926 et pourvus du diplôme de docteur en médecine.

Les demandes tendant à prendre part à ce concours, établies sur papier timbré, devront être adressées à M. le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène, 6e bureau, 7, rue Cambacérès).

Elles seront accompagnées :

1° De l'acte de naissance du candidat ;

2° D'une copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine ;

3° D'un exposé des titres du candidat comprenant ses états de services et le résumé de ses travaux ;

4° D'un exemplaire de chacune de ses principales publications ;

5° De l'engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle, de se consacrer exclusivement à ses fonctions, de ne prétendre, en conséquence, à aucune autre fonction ou mandat public.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 1er Décembre 1925.

Les avantages attachés à cette fonction sont les suivants :

1° Traitement	13.000 fr.
2° Frais de déplacement . .	3.600 fr.
3° Frais de bureau	1 000 fr.
Total	17.600 fr.

En outre, l'emploi de secrétaire général de l'Office départemental d'hygiène et de préservation antituberculeuse du département de la Mayenne est réservé par les statuts de l'Office à l'inspecteur départemental d'hygiène. Le traitement attaché à cet emploi est de 4.000 fr. par an (*Journ. off.*, 28 Octobre).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — MM. Fau, à Vichy (Allier) ; Bertolus, à Boën-sur-Lignon (Loire) ; Nicolas, à Saint-Affrique (Aveyron) ; Ricateau, à Crest (Drôme) ; Huter, président de la Société de Médecine du Bas-Rhin ; Juppe, à Arudy (Basses-Pyrénées) ; Mme Sollier, née Dubois (*Journ. off.*, 27 Octobre.)

— Sont inscrits au tableau de concours pour la Légion d'honneur. — Pour *officier* : MM. Capelle, Cery, médecins-majors de 1re classe ; Stodel, médecin-major de 2e classe ; Portmann, médecin de 1re classe de réserve de la marine.

Pour *chevalier* : MM. Huguet, L'Homme, Douare, médecins-majors de 1re classe ; Vallée, Mazerie, Palmieri, Lebower, médecins-majors de 2e classe ; Michel, aide-major de 2e classe. (*Journ. off.*, 28 Octobre.)

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — *Médaille d'or.* — M. Weber, à Neuilly-sur-Seine.

Naturalisation. — Est naturalisé Français, M. Eisenstein, né le 23 Octobre 1883, à Constantinople (Turquie), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 27 Octobre.)

Association des membres du corps enseignant des Facultés de Médecine. — Nouveau bureau : président, M. le professeur Sebileau ; vice-président, M. le professeur Guyot ; secrétaire général, M. Mauclaire ; trésorier, M. Moog.

Les questions suivantes ont été discutées :

1° Choix des questions à poser aux épreuves écrites du premier degré des agrégations de spécialités ;

2° Obligation des manœuvres obstétricales ;

3° Assimilation des agrégés définitifs aux maîtres de conférences des Facultés des sciences ;

4° Insuffisance de la péréquation des traitements proposée par la Commission des finances et publiée par la *Tribune des Fonctionnaires* du 25 Août dernier ;

5° Traitement des agrégés chefs de travaux aussi élevé que celui des chefs de travaux non agrégés ;

6° Relèvement du traitement des chefs de clinique ;

7° Nominations des garçons de laboratoire choisis parmi les mutilés et acceptés par les directeurs de laboratoire.

Jubilé de M. Charles Richet. — A l'occasion de son soixante-quinzième anniversaire qui a lieu cette année, un groupe d'amis, de collègues et de disciples de M. Charles Richet qui vient d'accomplir la cinquantième année de ses travaux de laboratoire, ont estimé qu'il était opportun de choisir cette étape mémorable de sa vie pour rendre au grand physiologiste qu'est M. Charles Richet un solennel hommage de gratitude et d'admiration.

A cet effet, tous les amis du maître sont conviés à adresser leurs souscriptions sous forme de lettres chargées, de mandats ou de chèques ou, de préférence, de chèques postaux, à l'adresse de M. Pettit (compte chèques postaux, Paris, 1640, 70, rue Jullien, à Vanves, Seine), trésorier du Comité qui s'est constitué en vue de la célébration du jubilé de M. Charles Richet.

Ecole du Service de Santé militaire. — Une bourse entière est accordée à partir du 1er semestre 1925 à l'élève demi-boursier Delaby admis à la suite du concours de 1923. (*Journ. off.*, 28 Octobre.)

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecins principaux de 2e classe. Sont désignés : MM. Dusolier, comme médecin chef des salles militaires de l'hospice mixte d'Angers et président de Commission de réforme ; Montagnié, comme président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Corbel, au centre de réforme d'Oran ; Camus, au gouvernement militaire de Paris.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Bellon, à l'hôpital militaire Plantières, à Metz ; Despujols, aux salles militaires de l'hospice mixte de Limoges, laboratoire de bactériologie ; Bigaud, au 307e rég. d'artillerie portée, à Niort ; Vauvray, à la direction du Service de Santé du 3e corps d'armée, à Rouen ; Carosse, aux troupes d'occupation du Maroc, laboratoire de bactériologie ; Daiio, à la 19e région ; Haultcœur, au 51e rég. d'infanterie, à Amiens ; Josserand, au 2e rég. d'aviation, à Strasbourg ; Fournier, Lormeau, Martin, Bousseau, aux troupes d'occupation du Maroc ; Dumalle, au 105 rég. d'artillerie lourde, à Bourges ; Grimaldi, au 7e rég. de hussards, à Evreux.

Médecin aide major. M. Bergeret, au 21e rég. d'aviation, à Nancy.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : à Madagascar, MM. Judet, médecin principal de 2e classe ; Mary, médecin-major de 2e classe.

En Indochine, MM. Bourgeon, Baus, médecins-majors de 2e classe.

Au Cameroun, M. de Baudre, médecin-major de 2e cl.

En Afrique occidentale française, MM. Gravellat Ferrès, Sebilleau, médecins-majors de 1re classe. Pinaud, Lasnièze, Toubert, médecins-majors de 2e classe.

En France, à l'hôpital n° 86, à Fréjus, M. Henric, médecin principal de 2e classe ; au dépôt des isolés coloniaux de Marseille, M. Janneau, médecin-major de 1re cl. ; au dépôt des isolés coloniaux de Bordeaux, M. Saujeon, médecin-major de 1re classe ; au 3e rég. d'infanterie coloniale, M. Roussy, médecin-major de 2e classe ; au 4e rég. de tirailleurs coloniaux, M. Trividic, médecin-major de 1re classe ; au 21e rég. d'infanterie coloniale, M. Henry, médecin-major de 2e classe ; au 41e bataillon de chasseurs mitrailleurs indigènes coloniaux, MM. Bonrepaux, médecin major de 2e classe et Monti-Rossi, médecin aide-major de 1re classe ; au 56e bataillon de chasseurs mitrailleurs indigènes coloniaux, M. Janiot, médecin-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 25 Octobre.)

Nécrologie. — On annonce la mort à Paris, de M. Albert Cauchoix, chirurgien des hôpitaux, et celle de M. Emile Berger.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MARDI 3 NOVEMBRE. — 1er Physiologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 2e Physique N. R. Laboratoire, 1 h. — 3e Parasitologie et Bactériologie N. R. Laboratoire de parasitologie, 9 h. — 5e Thérapeutique, écrit. Bibliothèque, 8 h. 1/2. — Validation stage dentaire. Dessin (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2. — Validation stage dentaire. Interrogations (2 séries). Faculté, 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes. Saint-Louis, 9 h.

MERCREDI 4 NOVEMBRE. — 2e Physiologie N. R. Laboratoire, 9 h. — 3e Pathologie interne (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e Pathologie externe (2 séries). Faculté, 1 h. — 5e Thérapeutique, oral (2 séries). Faculté, 1 h. — 1er Anatomie, oral (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale A. R. Baudelocque, 1 h. — Validation stage dentaire. Modelage (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. à midi. — Validation stage dentaire. Interrogations (2 séries). Faculté, 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h.

JEUDI 5 NOVEMBRE. — 2e Physiologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 2e Physique. Laboratoire, 1 h. — 3e Pathologie interne (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e Pathologie externe (2 séries). Faculté, 1 h. — 4e Pathologie interne. Faculté, 1 h. — 4e Pathologie externe. Faculté, 1 h. — 5e Thérapeutique, oral. Faculté, 1 h. — Validation. Modelage (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. à midi. — Validation. Interrogations (2 séries). Faculté, 1 h. — 1er Dentistes. Faculté, 1 h. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h.

VENDREDI 6 NOVEMBRE. — 2e Chimie. Laboratoire, à 9 h. — 4e Pathologie interne. Faculté, 1 h. — Pathologie externe. Faculté, 1 h. — 1er Pathologie générale. Faculté, 1 h. — Validation. Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 6 h. — Validation. Interrogations (3 séries). Faculté. 1 h. — 1er Dentistes. Faculté, 1 h. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes (3 séries). Saint-Antoine, Hôtel-Dieu, Lariboisière, à 9 h.

SAMEDI 7 NOVEMBRE. — 2e Chimie. Laboratoire, à 9 h. — 4e Pathologie interne. Faculté, 1 h. — 4e Pathologie externe. Faculté, 1 h. — 5e Thérapeutique, oral. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h. — Validation. Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour d'Auvergne, de 10 à 6 h. — Validation. Interrogations (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 3 NOVEMBRE. — Chartier (externe) : *La péri-duodéno-cholécystite* — Mme Sorrel (interne) : *Etude des paraplégies.* — Couronne (externe) : *Les hémiplégies homolatérales.* — Jury : MM. Widal, Gilbert, Roussy, de Jong.

JEUDI 5 NOVEMBRE. — Sabatier (externe) : *La douleur tardive dans la rupture tubaire.* — Lifschitz : *Diagnostic radiographique des tumeurs des os.* — Jury : MM. Brindeau, Lecène, Vaudescal, Mocquot.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

CONCEPTION
DE
L'APHASIE TEMPORO-PARIÉTALE
DITE
APHASIE DE WERNICKE

Par **Ch. FOIX**.

Cette variété d'aphasie, improprement appelée aphasie sensorielle, comme l'a montré M. Pierre Marie, est en réalité un syndrome complexe comportant 3 éléments principaux, mélangés à proportions variables, selon les malades et le siège de leurs lésions.

Les 3 éléments de l'aphasie temporo-pariétale.

Ces 3 éléments sont les suivants : 1° élément amnésique ; 2° élément agnosique ; 3° élément dysphasique.

I. — L'ÉLÉMENT AMNÉSIQUE est le plus important à notre sens. *Constant*, il donne à l'aphasie de Wernicke sa caractéristique, et démontre, sans aller plus loin, que la pathogénie sensorielle des classiques répond à une erreur de conception. Cet élément amnésique est caractérisé au point de vue verbal par la perte ou l'oubli plus ou moins complet du vocabulaire. Mais en réalité, comme nous le verrons, il déborde largement la parole.

Oubli du vocabulaire. Le malade ne se rappelle plus le nom des objets qu'on lui présente. Il se montre par conséquent incapable de les dénommer. Cette perte est habituellement très marquée, parfois subtotale ou totale, en ce qui concerne les substantifs. Elle constitue le symptôme pierre de touche, le signe capital de l'aphasie de Wernicke. Dans certains cas, elle est telle que le mot adéquat prononcé devant le sujet n'est pas reconnu.

Cette *impossibilité de la dénomination des objets* se trouve ainsi, du point du vue clinique, *l'élément essentiel*, comme aussi du point de vue pathogénique en ce qui concerne le langage. Mais il s'y associe toujours à quelque degré l'un des trois symptômes suivants, dont les deux premiers sont constants, le troisième restant plus rare. Ces symptômes constituent à notre sens les trois échelons successifs d'un même trouble.

Ce sont :

L'oubli des notions didactiquement apprises que démontre en particulier la perte du calcul. Même chez les malades très peu touchés, celui-ci reste extrêmement difficile. L'oubli porte à la fois sur les résultats élémentaires et le mécanisme de l'opération.

L'oubli des actes complexes et délicats. Ce sont par exemple les actes de métier. La cuisinière citée par Pierre-Marie ne sait plus faire cuire les œufs. Un électricien observé par nous ne sait plus poser une sonnerie. Nous approchons ici des phénomènes attribués à « l'apraxie idéatoire ».

L'oubli des actes relativement faciles, mais comportant une série d'éléments (tel que l'acte d'allumer une bougie). *C'est exactement l'apraxie idéatoire*. Celle-ci apparaît donc comme le maximum des phénomènes amnésiques de l'aphasie temporo-pariétale. Rien d'étonnant dès lors qu'elle lui soit si fréquemment associée et que *aphasie de Wernicke, hémianopsie, apraxie idéatoire*, constituent un *syndrome* caractéristique des lésions profondes de la région (Pierre-Marie et Foix). Ce qui ne veut pas dire que l'apraxie idéatoire ne puisse être engendrée par d'autres syndromes amnésiques, dans les états démentiels par exemple.

En résumé, l'élément amnésique de l'aphasie de Wernicke n'est pas strictement limité à la parole. Il porte en outre sur les notions didactiquement apprises, sur les actes complexes et délicats ; enfin, sur les actes relativement simples, mais comportant une série d'éléments. Très marqué, il réalise ainsi le tableau de l'apraxie idéatoire. Et celle-ci apparaît en pareil cas comme l'aboutissant terminal de l'amnésie aphasique.

Léger, au contraire, il se limite à l'oubli plus ou moins marqué des substantifs (aphasie amnésique de Pitres).

II. — L'ÉLÉMENT AGNOSIQUE est celui qui a valu à l'aphasie de Wernicke le nom d'aphasie sensorielle que lui ont donné les classiques. Il est, en effet, caractérisé par un trouble de la compréhension des perceptions sensorielles, notamment du langage parlé ou lu.

On pourrait supposer qu'en réalité ce trouble est une conséquence du précédent. Et qu'un sujet, ayant perdu en grande partie le vocabulaire, ne peut plus *a fortiori* le comprendre à la lecture ou à l'audition. (Comment reconnaître un mot que l'on ignore?) Mais l'étude des cas se rapprochant de l'alexie pure ou de ce qu'on appelle la surdité verbale pure démontre qu'il n'en est rien. En effet, dans ces cas, le vocabulaire est relativement conservé, tandis que l'agnosie est massive. L'élément amnésique renforce donc l'élément agnosique et en exagère les manifestations. Il ne le crée pas.

Pas plus que l'élément amnésique, l'élément agnosique ne porte exclusivement sur la parole. L'observation de l'*amusie* suffirait au besoin à le démontrer.

Mais chez certains malades à « surdité verbale » très développée, l'*agnosie auditive* déborde même la musique et porte sur les sons élémentaires : bruit de robinet coulant, son de cloche ou de clefs.

De même, chez les malades très *alexiques*, on note des phénomènes *agnosiques* nets dans la perception des formes et surtout des couleurs.

Agnosie auditive, *agnosie visuelle* font donc partie du tableau de l'aphasie de Wernicke et prédominent dans ses formes dites pures.

L'association des phénomènes amnésiques, notamment de l'amnésie verbale, explique dans une certaine mesure la prédominance de l'agnosie sur la parole. Suffit-elle complètement à l'expliquer ? Dans l'aphasie de Wernicke proprement dite, ceci peut paraître assez vraisemblable. Mais dans les aphasies dites pures, l'interruption entre les centres sensoriels et la région pariéto-temporale d'enceinte peut se faire à distance de cette dernière. Ceci est notamment le cas de l'alexie (Dejerine). Il n'y a pas moins en pareil cas prédominance de l'agnosie sur la parole, soit que la zone du langage s'étende plus loin qu'on ne croit[1], soit que la parole en tant que son soit par sa complexité très difficile à reconnaître[2], soit que par l'importance de l'élément gnosique qu'elle comporte, elle soit, en effet, plus profondément frappée[3].

Ainsi donc, les phénomènes agnosiques semblent dériver de la rupture entre les centres sensoriels et la région pariéto-temporale proprement dite. Cette rupture, qui, pour être effective, doit isoler le cerveau gauche des deux centres de perceptions sensorielles gauche et droit, peut se faire au niveau de la région pariéto-temporale gauche elle-même, et c'est le cas le plus fréquent. Elle peut se faire en deçà ou tendre à se faire en deçà. D'où, suivant que la lésion s'étend plus en arrière ou plus en avant, des formes à prédominance, dans le premier cas d'alexie, dans le second, d'agnosie auditive. Ceci étant formulé sans préjudice des différenciations physiologiques probables des divers territoires de la région pariéto-temporale d'enceinte.

Quoi qu'il en soit, l'élément agnosique verbal de l'aphasie pariéto-temporale apparaît comme faisant partie d'une agnosie sensorielle plus étendue, auditive ou visuelle[4].

III. — L'ÉLÉMENT DYSPHASIQUE, moins constant que les deux précédents et plus discret, n'en a pas moins une existence propre. Il est classique évidemment d'opposer l'intégrité de l'articulation dans l'aphasie de Wernicke à son atteinte dans l'aphasie de Broca. Mais cette intégrité n'en comporte pas moins des phénomènes, tels que la paraphasie, qui constituent des dysphasies. On peut être tenté, il est vrai, de les rattacher à l'élément amnésique. Le sujet se rappelle mal les mots comme il peut ne pas se les rappeler du tout. Mais, s'il en était ainsi, il suffirait de les prononcer devant lui pour le voir aussitôt les répéter correctement. Et c'est bien en effet ainsi que souvent les choses se passent. Mais d'autres fois, le malade éprouve à prononcer le mot une difficulté marquée, presque aussi grande, bien que fort différente en son aspect, que celle qu'éprouve un sujet atteint d'aphasie de Broca modérée. Malgré ses efforts, c'est le mot déformé qui est prononcé ou le vocable intoxicant. On recommence, même résultat. Dans l'expression par l'écriture, le phénomène est encore plus net. Car souvent un mot, que le malade peut prononcer, il ne peut pas l'écrire. Ce n'est donc pas simplement le mot qui est oublié, mais la manière de l'écrire. Il y a dysgraphie comme tout à l'heure dysphémie. Tout se passe comme si l'amnésie dépassant le mot en lui-même portait encore sur la façon de le prononcer. Mais cette difficulté apparaît comme globale et conceptive. Elle ne porte à aucun degré sur les sons simples. Il n'y a que fort rarement vraie dysarthrie. Il est impossible ici de ne pas évoquer l'apraxie idéo-motrice. Dans cette dernière également, l'impossibilité de réaliser apparaît globale et conceptive. Il n'est pas douteux qu'entre les deux phénomènes il n'y ait des rapports étroits. Ce ne sont pourtant pas des rapports d'identité de localisation absolue. Car dans les beaux cas d'apraxie idéo-motrice, l'aphasie de Wernicke apparaît minime par intégrité relative du lobe temporal. Mais par contre, c'est bien surtout quand la lésion déborde sur le lobe pariétal, territoire de l'apraxie, que les phénomènes dysphasiques prennent leur importance maxima. Ils trouvent leur expression la plus complète dans l'aphasie de la région supra-sylvienne du *gyrus supra marginalis* où l'on voit apparaître la dysarthrie et même l'anarthrie transitoire comme nous l'avons vu avec M. Pierre Marie chez les blessés de guerre.

Phénomènes d'*aphasie globale mais modérée*, curables dans une grande proportion, souvent associés à de l'*hémianesthésie* et à de l'*apraxie idéo-*

1. Dans ces lésions qui donnent de l'alexie pure et qui relèvent de l'atteinte du territoire de la cérébrale postérieure, la 3e temporale est en général touchée, parfois la 2e. L'alexie est loin d'ailleurs d'y être toujours pure.

2. La grande rapidité avec laquelle se succèdent les sons articulés du langage font en effet de leur reconnaissance une sorte de tour de force dont, à la réflexion, on demeure stupéfait. A côté de cela, qu'il apparaît aisé de reconnaître un bruit de clefs ou d'allumettes !

3. Dans les phénomènes singuliers que détermine l'atteinte des mécanismes gnosiques ou eupraxiques, les mouvements ou les perceptions sont souvent touchés en proportion de la part gnosique ou eupraxique qu'ils comportent. Tel geste élémentaire est parfaitement effectué, mais les mouvements d'un acte abstrait ou composé ne le sont pas. Telle sensation élémentaire est reconnue. Telle autre qui comporte un jugement ne l'est pas.

4. M. FAURE-BEAULIEU tend à admettre comme nous cette conception ou une conception voisine.

motrice, tel est le syndrome de cette région. L'hémianesthésie s'accentuant quand la lésion devient plus antérieure, et l'apraxie idéo-motrice quand elle devient plus postérieure.

Mode d'union de ces trois éléments ; leurs variations réciproques.

I. — Si nous cherchons maintenant quel est le mode selon lequel ces éléments sont réunis, nous voyons que l'élément amnésique constitue en quelque sorte le nœud central de l'aphasie temporo-pariétale. Vers lui convergent les éléments agnosiques, auditifs, visuels. De lui divergent les éléments dysphasique, dysphémique et dysgraphique.

Il constitue aussi le centre lésionnel en quelque sorte, car c'est lui qui est le plus atteint dans l'aphasie de Wernicke typique : aphasie temporale proprement dite. Cette dernière peut être réalisée par une lésion assez restreinte, siégeant dans le lobe temporal au niveau de sa moitié postérieure et s'étendant de la région du pli courbe vers la moitié antérieure du lobe temporal. Une telle lésion pour des raisons vasculaires ne s'étend pas jusqu'au bord inférieur du cerveau, elle respecte la circonvolution temporale inférieure. De même elle peut respecter le lobe pariétal dans sa presque totalité.

Mais presque toujours elle touche les *circonvolutions profondes* qui forment les parois du sillon de Sylvius et qui ne sont pas insulaires cependant. De ces circonvolutions qui forment une véritable face supérieure au lobe temporal, une véritable face inférieure au lobe pariétal, les premières sont dans le cas qui nous occupe toujours plus ou moins touchées.

II. — Que la lésion affecte un autre territoire, les symptômes avec elle vont se déplacer. Et les agnosies sensorielles qui se groupent autour de l'élément amnésique central à proportions sensiblement égales vont varier, telle ou telle prédominant.

La loi qui règle ces variations est simple. A mesure que la lésion se déplace vers le pôle occipital visuel, les troubles alexiques tendent à prédominer; à mesure que la lésion se déplace vers le pôle temporal, au voisinage d'un centre auditif dont la localisation est moins certaine mais qui se trouve dans cette région, les troubles d'agnosie auditive vont prédominer.

Tout se présente un peu comme si, au voisinage des centres sensoriels proprement dits, se groupaient les régions dont l'activité permet à l'individu d'utiliser les sensations perçues.

Pratiquement, les choses se passent ainsi : lésion prédominant sur le pli courbe, aphasie de Wernicke à prédominance de troubles d'agnosie visuelle (alexie) ; lésion prédominant sur le lobe temporal partie moyenne, aphasie de Wernicke à prédominance de troubles d'agnosie auditive[1].

Ce ne sont pourtant pas de telles lésions qui déterminent les aphasies dites pures, c'est-à-dire, pour le cas qui nous occupe des agnosies sensorielles teintées de phénomènes d'aphasie amnésique. Il ne s'agit ici que de prédominances. Quant aux aphasies pures, nous les retrouverons plus loin.

III. — Il nous faut, en effet, tout d'abord envisager les cas où la lésion déborde sur le lobe pariétal. Plus la lésion temporale sera mince, plus les phénomènes aphasiques y seront discrets. Mais le pli courbe est rarement épargné.

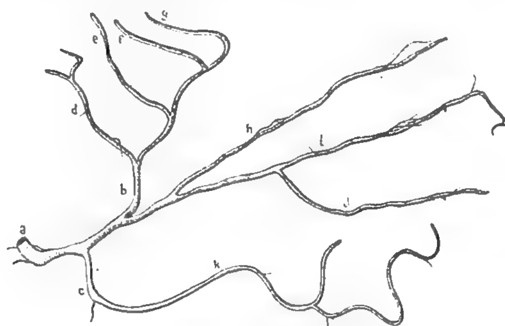
1. Il est à noter que quelque chose d'analogue peut se produire pour la sensibilité générale. J'ai observé à la suite de lésions pariétales, entraînant des troubles d'apraxie idéo-motrice, des troubles *bilatéraux* de la sensibilité, prédominants cependant à droite et portant surtout sur les modes de la sensibilité profonde qui exigent un jugement : notion de position, sens stéréognostique : *agnosie sensitive*, *atopognosie*.

Ce sont les lésions pariétales situées en arrière de la pariétale ascendante, au-dessus du sillon sylvien, qui donnent lieu aux syndromes d'apraxie idéo-motrice.

Le mode de vascularisation du lobe pariétal veut que ces syndromes soient tantôt associés à l'aphasie temporale, tantôt à l'aphasie de Broca. Parfois enfin ils prédominent, lorsque le lobe temporal est presque épargné. Mais il est rare, à tout le moins, que le pli courbe ne soit atteint quelque peu, nuançant l'apraxie d'aphasie, introduisant fréquemment l'hémianopsie, et menaçant, pour peu que la lésion temporale soit profonde, d'ajouter l'apraxie idéatoire à l'apraxie idéo-motrice[1].

C'est également au cas de lésions pariétales, mais situées plus en avant, que l'on voit s'accentuer les troubles dysphasiques dont nous avons déjà parlé. L'hémiplégie, les troubles sensitifs apparaissent en général en même temps. Les troubles mnésiques et gnosiques diminuent. On approche de l'aphasie de Broca.

IV. — Quant aux formes pures, leur mécanisme est autre, en ce qui concerne l'alexie tout au moins. C'est loin de la région pariéto-temporale, dans le territoire de l'artère cérébrale postérieure, que siège ici la lésion. Elle frappe la face inférieure du cerveau, détruit le cunéus,



Représentation semi-schématique de la distribution de l'artère sylvienne à la face externe du cerveau (d'après une artère disséquée et étalée) :

a) Artère sylvienne; *b*) tronc commun des artères ascendantes ; *c*) artère temporale antérieure; *d*) artère orbito-frontale (de *f* 3); *e*) artère du sillon préfrontal ; *f*) artère du sillon rolandique; *g*) artère pariétale antérieure; *h*) artère pariétale postérieure (de l'apraxie idéo-motrice) ; *i*) artère du pli courbe ; *j*) artère temporale postérieure (de l'aphasie de Wernicke proprement dite).

La direction des vaisseaux n'est que très grossièrement conservée. Ils sont réclinés ou écartés pour la commodité du dessin schématique.

s'accompagne, on le sait, d'une lésion thalamique, et souvent d'un petit foyer du corps calleux et de ses radiations. Il semble bien qu'il faille ici invoquer le mécanisme sous-cortical et se rattacher à l'opinion de Dejerine qui invoque l'interruption bilatérale de l'apport sensoriel. La lésion de la face inférieure du cerveau ne suffit pas, en effet, à déclencher l'alexie, nous avons pu le constater. Simplement nous pensons que si l'interruption des impressions visuelles gauches se fait bien au niveau du lobe occipital détruit, celle des impressions visuelles droites se fait le plus souvent au niveau du splénium du corps calleux lui-même, et dans les radiations calleuses à son voisinage immédiat.

Quant à l'agnosie auditive, avec prédominance des troubles compréhensifs de la parole, dénommée « surdité verbale », nous n'avons pas eu l'occasion d'acquérir au sujet de son mode de production d'opinion anatomique personnelle. La logique seule nous indique, pour les cas vraiment à peu près purs, un mécanisme analogue au précédent. Presque toujours il ne s'agit pas d'aphasie pure, mais bien d'aphasie de Wernicke avec prédominance de l'élément agnosique auditif par le mécanisme indiqué plus haut.

1. Chez ces sujets la représentation spatiale est troublée (BIANCHI, van VŒRKOM), d'où des erreurs de localisation. PIERRE MARIE, BOUTTIER et Percival BAILEY : *Planotopokinésie*.

Syndromes anatomo-cliniques ; leur topographie vasculaire.

I. — Ainsi donc lésions corticales, lésions myéliniques sous-corticales s'unissent toujours dans ces sortes de destructions. Presque toujours la lésion sous-corticale dépasse en étendue la corticale. Elle tend à gagner l'épendyme et, effectivement, l'atteint le plus souvent. Il serait donc très imprudent de rattacher *a priori* la symptomatologie au cortex.

D'autre part, topographiquement, ces lésions en foyer sont assez fixes, fixité qui dépend, nous le verrons, de la relative fixité de l'irrigation. Il en résulte que, profondes et régulières, elles comportent des associations symptomatiques qui, par leur fixité relative, constituent autant de syndromes habituels. Les voici sensiblement semblables au schéma que nous en avons déjà donné avec M. Pierre Marie.

a) *Syndrome temporal postérieur.* — Lésions de T_1, T_2, T profondes, allant du pli courbe à la partie moyenne de T_1 et profondément jusqu'à l'épendyme :

Aphasie de Wernicke ;
Hémianopsie ;
Apraxie idéatoire si la lésion est très marquée.

L'aphasie de Wernicke est typique avec prédominance de l'élément amnésique.

b) *Syndrome pariétal.* — P_1, P_2 postérieures jusqu'à la scissure perpendiculaire, P profondes, pli courbe en général touché :

Aphasie modérée à tendance globale avec élément dysphasique net ;
Apraxie idéo-motrice bilatérale[1] ;
Fréquemment astéréognosie, troubles de l'orientation spatiale.

Si la lésion déborde profondément sur le pli courbe : hémianopsie, accentuation de l'élément aphasie de Wernicke.

Si la lésion s'étend en avant vers la pariétale ascendante : hémiparésie, hémianesthésie, accentuation de l'élément dysphasique.

Si elle descend dans le lobe temporal : accentuation des troubles de la série aphasique, association de l'apraxie idéatoire à l'apraxie idéo-motrice.

c) *Syndrome de la région du pli courbe.* — La lésion déborde toujours plus ou moins sur le lobe temporal. Elle frappe en outre la face externe du lobe occipital dans sa moitié supérieure :

Cliniquement :
Aphasie de Wernicke modérée avec troubles marqués de la lecture ;
Hémianopsie.

d) *Syndrome temporal moyen.* — Rarement réalisé. La lésion est située un peu en avant de celle du syndrome temporal postérieur, mais empiète sur elle :

Aphasie de Wernicke avec élément amnésique marqué ;
Agnosie auditive l'emportant sur l'alexie ;
Pas d'hémianopsie.

c) *Aphasies dites pures.* — Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit de ces syndromes agnosiques, prédominant tantôt sur les perceptions visuelles (agnosie visuelle, alexie), tantôt sur les perceptions auditives (agnosie auditive à type dit de surdité verbale pure).

Nous rappellerons simplement que le syndrome alexique dépend de l'oblitération de l'artère cérébrale postérieure, selon le mécanisme exposé plus haut.

II. — Anatomo-cliniquement la plupart de ces syndromes répondent à des oblitérations de l'artère sylvienne, et plus souvent de l'artère elle-même

1. Cette apraxie tend souvent assez vite à l'amélioration (von MONAKOW, BRUN), mais d'autres fois elle est définitive.

que de ses branches, car celles-ci sont moins malades en général que le tronc principal.

La connaissance de la topographie artérielle et des lésions qu'elle entraîne est capitale pour la compréhension de l'anatomo-clinique de l'aphasie pariéto-temporale.

Nous avons étudié à nouveau avec Hillemand cette disposition artérielle, et voici grossièrement ce que nous avons constaté.

Laissons de côté les branches que la sylvienne fournit au niveau de la face inférieure du cerveau. Aussi bien n'intéressent-elles pas l'aphasie temporo-pariétale (voir figure).

A peine parvenue à la face externe, la sylvienne fournit en général une branche importante, l'*artère temporale antérieure* qui irrigue la partie antérieure du lobe temporal, moitié antérieure de T_1, 3/5, antérieure de T_2.

Cette artère est importante à connaître. Elle est en général respectée dans l'aphasie de Wernicke. Très développée, elle diminue la gravité de cette dernière. Peu développée, elle lui laisse toute sa symptomatologie.

La sylvienne fournit alors par son bord supérieur et souvent par un tronc commun, le *tronc commun des artères descendantes*, une artère *orbito-frontale*, l'*artère dite de* F_3 (Moutier), l'*artère du sillon préfrontal* (*pédiculo-frontale*), l'*artère du sillon rolandique*, une artère *pariétale antérieure* importante à connaître également.

Cette dernière, généralement assez petite, chemine à l'origine dans le sillon interpariétal. Elle est en général respectée dans l'aphasie de Wernicke. Développée, elle diminue ou annihile la part pariétale de cette dernière et notamment l'apraxie idéo-motrice. Peu développée, elle lui laisse sa gravité.

Restent 3 artères principales qui sont : l'artère *temporale postérieure* (artère de l'aphasie de Wernicke proprement dite), l'artère *pariétale postérieure* (artère de l'apraxie idéo-motrice), l'*artère du pli courbe* enfin, dont la lésion donne lieu également à une variété d'aphasie de Wernicke et qui constitue en outre l'une des artères de l'hémianopsie.

L'oblitération siège en général sur le tronc vasculaire lui-même, et, que ce soit la temporale postérieure ou la pariétale postérieure qui soient atteintes avec elle, l'artère du pli courbe participe presque toujours au processus.

Ainsi l'on a quatre types anatomo-cliniques principaux :

a) Un *type temporo pli courbe* réalisant le *syndrome pariétal postérieur* et l'un des types les plus purs de l'aphasie de Wernicke ;

b) Un *type pariéto pli courbe* réalisant le *syndrome pariétal postérieur* avec apraxie idéo-motrice marquée quand l'artère pariétale antérieure n'est pas trop développée ;

c) Un *type pli courbe pur* réalisant le syndrome assez rare de la région ;

d) Un *type total pariéto-temporo pli courbe* donnant lieu aux grandes aphasies de Wernicke avec apraxie idéatoire et idéo-motrice.

Nous n'insisterons pas sur les autres variétés qu'il serait possible de décrire : pariétal pur, temporal pur, etc. Dans l'ensemble, il nous paraît relativement aisé, étant donné une aphasie de Wernicke, et tenant compte à la fois des symptômes et de la circulation cérébrale (et de ses variétés), de prévoir de façon très approchée (à condition qu'il s'agisse d'un ramollissement) le dessin exact de la lésion, sa profondeur et sa superficie.

Le lecteur a déjà constaté que cette conception dérive de celle de M. Pierre Marie. A lui, si elle renferme quelque part de vérité, en revient le principal mérite.

L'ÉTAPE NOUVELLE DE L'IMMUNISATION

Par Ph. LESBRE.

Imprécisé encore, un changement total d'orientation se dessine, sous la poussée des faits accumulés, dans les principes mêmes de préparation des vaccins. A l'immortelle étape pastorienne des virus atténués a succédé, par simple addition, celle des virus tués par la chaleur ou les antiseptiques, et la seule vaccination antitypho-paratyphique suffirait à son prestige. Cependant, il semblerait qu'après avoir détruit l'activité vitale des germes on ait éprouvé un trop religieux respect à conserver leurs cadavres intacts, comme si l'intégrité morphologique devait être une garantie de l'activité vaccinale, et c'est à peine que commence à s'ouvrir l'ère de la vaccination par les produits solubles des microbes. Le classique adage « corpora non agunt nisi soluta », après s'être imposé dans le domaine de la vaccinothérapie, est enfin reconnu par une inéluctable logique dans celui, soumis aux mêmes lois, de l'immunisation préventive.

La tuberculine de Koch, macération concentrée de produits bacillaires, qui, dans la décevante vaccinothérapie antituberculeuse, a seule donné jusqu'à la découverte de Calmette d'appréciables résultats, fut la première application féconde de ce principe, et c'est à bon droit que le professeur Vallée a eu recours à cette illustre formule pour la généraliser à ses endococcines. Les lysats et autolysats microbiens, les filtrats préparés suivant la méthode de Besredka, dont l'utilisation s'étend chaque jour, ont pénétré victorieusement dans le domaine de la thérapeutique, et tout le secret de leur activité réside dans cette diffusion facile des principes actifs.

Dans le champ d'action de l'immunisation préventive proprement dite, où les conditions d'efficacité sont cependant les mêmes, la découverte du bactériophage et l'étude par d'Hérelle de son pouvoir aussi bien vaccinal que curatif ont seules pu troubler le rite de l'immunisation par les fétiches microbiens soigneusement dénombrés. A la vérité, Besredka nous apparaît comme un précurseur par sa méthode des entéro-vaccins biliés. Le pouvoir immunisant relatif des bacilles de Shiga tués, administrés par voie buccale[1], s'explique très simplement par ce fait que le bacille de Shiga est, de tous ces germes, le plus fragile : on peut en effet le lyser dans une culture en proportion suffisante pour diffuser l'immunité à la paroi intestinale et à tout l'organisme. Au contraire, les bacilles typhiques et paratyphiques, les vibrions cholériques, même ingérés aux plus fortes doses, sont insuffisamment dissous dans l'intestin pour exercer une action immunisante. L'adjonction de bile à ces vaccins a donc pour effet, à notre avis, de favoriser, par excitation des sécrétions digestives, leur solubilisation. Ce rôle n'est nullement incompatible avec celui de sensibilisation de la muqueuse. Ainsi s'explique peut-être aussi l'efficacité, par la voie digestive, de l'antigène tuberculeux bilié de Calmette.

Nous constatons que l'organisme s'immunise dans la mesure même où il digère les vaccins qui lui sont apportés. Or, qu'est le bactériophage, sinon un produit de digestion complète des bactéries ? Son origine intestinale suffit à en témoigner et d'Hérelle reconnaît qu'il n'agit qu'en temps que bouillon avec une quantité de soude normale inférieure de plus d'un tiers à celle qui est nécessaire à la lyse des autres germes du groupe colityphique, ces derniers ne présentant entre eux que de très faibles différences de résistance. Les bacilles de Shiga, soumis en quantité massive à l'action des sucs digestifs, se solubilisent donc au lysat, et non par effet vital dans la vaccination. Les méthodes qui ont permis à divers auteurs d'obtenir un bactériophage actif sont toutes basées sur la digestion microbienne soit par les leucocytes, soit par d'autres germes, soit simplement par des diastases protéolytiques, soit enfin par autolyse. Nous avons réussi, après d'autres, à obtenir un bactériophage très actif en série en faisant agir sur le bacille de Shiga de la trypsine en milieu alcalin, mais nous n'avons pu reproduire à volonté cette expérience ; nous avons également obtenu un bactériophage dans une culture en bouillon de bacilles de Shiga laissée trois mois à l'étuve. Nous ne doutons pas cependant, qu'en réalisant des conditions de digestion microbienne identiques à celles qui s'effectuent normalement dans le tube digestif, on arrive à obtenir régulièrement du bactériophage ; la complexité des actions diastasiques diffère seule la solution de ce problème. Il n'est nul besoin d'invoquer une action vitale pour expliquer la lyse en série, procédé élégant qui permet à l'organisme de tenir tête indéfiniment aux multitudes pullulantes des assaillants microbiens. Ce phénomène physicochimique peut être comparé à une catalyse où le produit ultime de la réaction lytique jouerait lui-même le rôle de catalyseur. Les bactéries gram-négatives, dépourvues de l'ectoplasma lipoïdique des bactéries gram-positives, sont plus aisément pénétrées par ces corpuscules ultra-microscopiques vus par d'Hérelle qui semblent agir comme le cristal dans une solution sursaturée en déterminant une précipitation et une dispersion immédiates sous le même état corpusculaire.

Il est au moins prématuré d'assimiler l'apparition et l'évolution de ces simples micelles à la division et à la nutrition cellulaires, et, s'il paraît tentant d'envisager sous un aspect vital cet ensemble de phénomènes, l'absence d'un criterium analytique précis impose des réserves.

Si nous admettons avec d'Hérelle que le bactériophage est un agent de l'immunité naturelle, et cela paraît de toute évidence, puisqu'il représente simplement l'antigène bactérien digéré et absorbé donnant naissance aux anticorps, n'est-il pas paradoxal de supposer que l'organisme doive attendre cette immunité de l'intervention d'un ultra-microbe étranger et une telle conception ne tient-elle pas de la doctrine janséniste, le bactériophage tombant comme la grâce suivant les desseins de la providence ? Il est plus consolant et plus logique d'admettre que l'organisme lui-même fabrique son immunité avec les moyens dont il dispose, ce qui n'empêche pas de recourir à un bactériophage étranger lorsqu'il ne peut faire les frais de son élaboration.

Si le bactériophage est l'agent de l'immunité naturelle, il paraît logique de recourir à lui dans l'immunisation préventive ou curative, car, avant de chercher à faire mieux que la nature, il est prudent d'essayer les procédés qu'elle met en œuvre, c'est-à-dire d'utiliser comme vaccins les produits de digestion microbienne, et le bactériophage est sans doute le meilleur : la preuve en est donnée par les effets préventifs et thérapeutiques obtenus par d'Hérelle et d'autres auteurs dans la typhose aviaire, le barbone, la peste, la dysenterie, par les constatations de Hauduroy dans la fièvre typhoïde ; l'éclat jusqu'ici dominant des succès thérapeutiques, grâce à l'appoint de la bactériolyse *in vivo*, réductrice d'infection et par là même génératrice d'un supplément d'immunité, ne doit pas faire négliger les applications préventives. Il est également logique de faire pénétrer ce nouvel antigène suivant son mode naturel, par la voie digestive, et nous avons montré que l'échec relatif des méthodes d'entéro-vaccination jusqu'ici employées pouvait résulter simplement d'une solubilisation insuffisante des vaccins, l'absence d'anticorps témoins de l'immunité générale qui doit suivre l'immunité locale ne tenant

1. *C. R. Soc. de Biol.*, 18 Octobre 1924.

sans doute qu'à une diffusion trop faible des antigènes. L'efficacité supérieure, reconnue jusqu'ici, des inoculations sous-cutanées sur les simples ingestions de corps microbiens ne doit être attribuée qu'à la digestion plus parfaite de ces vaccins dans le tissu conjonctif sous l'afflux des protéases leucocytaires ; mais il y a tout lieu d'admettre que le bactériophage, à base exclusive de germes en pleine activité vitale, participe de la supériorité reconnue de l'antigène vivant sur les produits de la plus parfaite désintégration cadavérique.

Les processus naturels de défense ne sont pas sans écueils, et celui du bactériophage, outre ses variations d'activité, est la sensibilisation de l'organisme, reconnu par d'Hérelle. Il sera certainement possible, soit en modifiant le lysat, soit en trouvant un mode désensibilisant d'application, de supprimer cet obstacle à la répétition des doses nécessaires à la production d'une immunité solide. Par contre, il convient d'insister sur l'avantage qu'a le bactériophage de donner, même aux dépens des germes les plus toxiques, des lysats progressivement et rapidement atoxiques ; le danger de libération des endotoxines se trouve conjuré par cette neutralisation.

L'action du bactériophage devrait suffire à donner une immunité parfaite si certaines bactéries, progressivement adaptées, ne parvenaient à dominer les processus naturels de défense par la sécrétion plus active de toxines diffusibles qui paralysent les réactions organiques. Telles sont les toxines des bacilles diphtérique et tétanique, classiquement qualifiées d'exotoxines, celle du B. de Shiga considérée plutôt comme une endotoxine, mais qui présente les mêmes qualités antigènes et physico-chimiques, appréciées par la floculation. Cette distinction en produits de sécrétion et de désintégration paraît donc illusoire : la différence réside essentiellement dans la diffusion inégale de ces toxines hors des corps bactériens et il est plus logique d'en chercher l'explication dans les variations de la perméabilité microbienne : ainsi l'ectoplasma lipoïdique des bacilles diphtérique et tétanique, gram-positifs, permettrait la diffusion large et rapide de leurs toxines, alors que les bactéries gram-négatives, dépourvues d'ectoplasma, comme le bacille de Shiga, ne diffuseraient que lentement et faiblement les leurs. Peut-être faut-il admettre l'existence de deux toxines du B. de Shiga, l'une entérotrope, l'autre plus diffusible, neurotrope ; la démonstration, faite par le professeur Vincent, des deux toxines colibacillaires, rend cette conception vraisemblable. Quoi qu'il en soit, nous avons récemment prouvé qu'il est facile d'immuniser facilement le lapin contre le bacille de Flexner, atoxique, au moyen d'un bactériophage administré par voie buccale, alors que le bactériophage le plus actif est impuissant à le protéger contre une inoculation intraveineuse sévère d'un B. de Shiga très toxigène[1].

Le seul moyen de défendre l'organisme contre la diffusion de ces poisons microbiens est d'assurer la production abondante d'antitoxines en inoculant des toxines atténuées par des antiseptiques ou neutralisées par les sérums correspondants. Ces procédés ont été utilisés depuis longtemps dans la préparation des sérums thérapeutiques, plus récemment dans la vaccination humaine antidiphtérique, sous le contrôle des cuti-vaccinations, mais la découverte de Ramon a seule apporté la solution à la fois idéale et pratique de ce problème. Les anatoxines, sensiblement dépourvues de toute toxicité, présentent, en effet, les mêmes propriétés physico-chimiques, appréciées par la méthode de floculation et, en conséquence, les mêmes qualités antigènes que les toxines correspondantes. Le degré antitoxique inégalable des sérums thérapeutiques rapidement et sûrement obtenus par leur inoculation suffit à démontrer la supériorité de leur pouvoir immunisant. Bien que la découverte en soit plus récente, nous nous trouvons là sur un terrain infiniment plus solide et mieux battu que celui du bactériophage, l'extension s'étant rapidement et fructueusement faite de la diphtérie au tétanos, à la gangrène, au botulisme, à la dysenterie enfin. Nous insistons sur ce fait que l'anatoxine du B. de Shigha nous a donné chez le lapin une protection aussi efficace par la voie digestive que par la voie sous-cutanée et il nous paraît logique de faire pénétrer par la voie naturelle intestinale cet antigène tout aussi diffusible que le bactériophage[1] ; l'immunisation combinée par ingestions successives de bactériophage et d'anatoxine nous a donné des résultats satisfaisants.

En résumé, la troisième étape de l'immunisation nous paraît devoir être essentiellement celle des anatoxines et des bactériophages.

Tout en reconnaissant que cette conception générale repose sur un nombre d'arguments expérimentaux encore très insuffisant en ce qui concerne le bactériophage, nous ne craignons pas de la présenter comme une hypothèse, puisqu'elle a le mérite de donner une explication claire et satisfaisante des faits acquis, en même temps qu'une base utile aux recherches futures destinées à la transformer.

1. *C. R. Soc. de Biol.*. 25 Juillet 1925.

1. *C. R. Soc. de Biol.*, 24 Janvier et 25 Juillet 1925.

Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu
(Professeur Hartmann).

LES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS
DE L'ÉPIDIDYMECTOMIE
DANS LA
TUBERCULOSE GÉNITALE

Par **N. BARBILIAN**
Assistant étranger.

La thérapeutique chirurgicale de la tuberculose épididymo-testiculaire, timide avant l'antisepsie, poussée à l'excès après, a fini par se plier à une méthode rationnelle : « la méthode conservatrice ». Les résultats désastreux de la castration ont amené les chirurgiens à être plus conservateurs. D'où l'ablation simple du canal excréteur, quand les circonstances le permettent, au lieu de la castration.

Déjà avant la pratique de l'épididymectomie on a fait quelques tentatives d'ablation du foyer tuberculeux seulement : incision, incision-curettage, ignipuncture, etc., et bien qu'elles aient donné parfois de bons résultats, dans la majorité des cas, ces interventions n'ont pas entravé le processus tuberculeux.

La supériorité de l'épididymectomie sur la castration en a fait la méthode de choix. En effet, sans parler du rôle bien démontré de la sécrétion interne du testicule sur le métabolisme de l'organisme et le développement de plusieurs psychoses, on sait quelle importance il faut attacher à la conservation du testicule au point de vue psychologique, car cette affection frappe des individus en pleine activité génitale.

Nous avons observé sur 145 cas de tuberculose du testicule 19 cas entre 15 et 20 ans, 44 cas entre 21 et 30 ans, 38 cas entre 31 et 40 ans, 23 cas entre 41 et 50 ans, 12 cas entre 51 et 60 ans, 9 cas entre 61 et 70 ans.

Devant une lésion d'apparence aussi bénigne, aussi locale, plutôt que de se laisser castrer, beaucoup de malades préfèrent garder leur mal. Ils acceptent seulement l'intervention alors que le testicule n'est plus qu'une masse purulente.

L'ablation du testicule est en effet pour leur amour-propre un sacrifice beaucoup plus grand que ne l'est une simple épididymectomie.

C'est pour obvier à cet état psychique que l'on a essayé de simuler un testicule avec de la paraffine, de la celluloïdine, de la soie, etc., à l'insu ou avec l'assentiment même du malade.

Au contraire, la simple épididymectomie n'affecte en rien le moral des malades. C'est une opération insignifiante, qui ne les préoccupe aucunement et qu'ils arrivent même à oublier : témoin ce malade qui se croyait opéré du côté droit alors qu'on lui avait fait une épididymectomie à gauche.

Dans le service de notre maître, le professeur Hartmann, se sont présentés 145 malades atteints de tuberculose génitale.

Dans 19 de ces cas, la tuberculose avait frappé les deux testicules. Le testicule était atteint dans 38 cas. Sur 92 cas on a constaté cliniquement l'atteinte :

De la prostate seule . . .	32 fois
Des vésicules séminales .	8 fois
De l'épididyme seul . . .	25 fois

A la fois de la prostate, des vésicules et de l'épididyme 27 fois. Bien qu'on n'ait pas toujours décelé cliniquement des lésions des vésicules et de la prostate, il est établi classiquement que ces organes sont toujours le siège d'une atteinte tuberculeuse décelable à l'autopsie.

Si les lésions sont souvent plus intenses au niveau de l'épididyme qu'à celui des vésicules séminales et de la prostate, qu'on a généralement considérées comme les premières atteintes, on peut penser que cette différence résulte de ce que les organes externes sont exposés aux traumatismes incessants et de plus remplissent des fonctions plus actives. D'après nos recherches personnelles nous croyons au contraire que l'épididyme est tout d'abord lésé.

La blennorragie a été retrouvée dans les antécédents de 35 malades sur 110 atteints de tuberculose génitale. Deux d'entre eux avaient présenté de l'orchi-épididymite blennorragique.

En égard au nombre de sujets qui ont été atteints de blennorragie, il semble que cette affection ne joue pas, comme cause favorisante de la tuberculose génitale, un rôle aussi grand que celui qui lui est attribué.

Il a été fait suivant les cas 48 castrations, 5 interventions diverses (incision, incision-curettage, ignipuncture, etc) et 92 épididymectomies, sans mortalité opératoire.

Nous avons pu revoir 25 des malades ayant subi ces dernières opérations au bout d'un temps variable :

1	après	23 ans
1	—	20 ans
1	—	17 ans
1	—	15 ans
1	—	14 ans
1	—	11 ans
1	—	10 ans
1	—	9 ans
1	—	7 ans
1	—	5 ans
6	—	4 ans
3	—	3 ans
3	—	2 ans
1	—	1 an
1	—	4 mois
1	—	2 mois

Parmi ceux-ci 3 sont morts :

1 d'appendicite au bout de 3 ans ;
1 de pleurésie au bout de 4 ans ;
1 de cachexie consécutive à une tuberculose du genou au bout de 4 ans.

Chez tous nos malades nous n'avons constaté aucun trouble psychique. Le sens génésique semble normal (en rapport évidemment avec leur âge). Deux d'entre eux avaient subi avant une néphrectomie (un 3 ans avant et l'autre 8 ans avant), pour tuberculose rénale.

Au point de vue local, la forme extérieure est absolument normale. Seule la palpation peut renseigner sur l'absence de l'épididyme.

On peut donc conclure que le testicule laissé en place, bien que privé de sa voie d'excrétion, continue à exercer son influence sur l'organisme. Il conserve sa sensibilité particulière et le malade le croit très valide.

Aucune atrophie n'apparaît, par la suite, sur cet organe dont on a respecté l'innervation.

De plus, comme le tableau ci-dessus nous le montre, on peut obtenir des guérisons définitives à la condition que le testicule n'ait pas encore été atteint. Et même, alors que le microscope nous montre des lésions cliniquement non décelées, on peut attendre de l'épididymectomie de bons résultats.

Les récidives, bien que possibles, sont très rares. Nous avons constaté 3 cas sur 92 opérés et dans 7 cas l'atteinte de l'autre testicule.

Quant à la prostate et aux vésicules séminales, on a constaté après l'ablation de l'épididyme, comme nous l'avons constaté nous-même, une régression évidente de leurs lésions sans qu'on ait à intervenir autrement; de même que l'ablation du ganglion le plus touché amène la régression des autres ganglions moins atteints.

Pour ce qui est de la technique opératoire, elle a été fixée en de nombreux procédés. Les modifications apportées par notre maître le professeur Hartmann permettent de se rendre mieux compte de l'état de l'organe, de faciliter l'intervention et partant d'en obtenir de meilleurs résultats. M. Hartmann, au lieu d'inciser directement au niveau des noyaux tuberculeux, fait l'incision plus en avant, de manière *à ouvrir d'abord la tunique vaginale* et à commencer l'opération par une exploration directe du testicule et de l'épididyme.

Lorsqu'il existe un trajet fistuleux, M. Hartmann fait une incision qui en avant ouvre la tunique vaginale, se continue en bas et en arrière et se dédouble à ce niveau pour encercler les portions de peau envahies et permettre l'excision en bloc de l'épididyme et des téguments atteints.

XXV[e] CONGRÈS FRANÇAIS D'UROLOGIE

(Paris, 6-10 Octobre 1925) [*suite et fin*][1].

COMMUNICATIONS DIVERSES

Dilatation sacciforme de l'urètre pénien rétro-balanique par arrêt de développement asymétrique des corps spongieux. — M. *Averseng* (de Toulouse). Il s'agit là d'une genèsie irrégulière, asymétrique, du segment antérieur du corps spongieux, qui doit être liée à une anomalie vasculaire primitive.

Malformation dont l'auteur ne connaît pas d'autre cas.

Un cas de rupture de l'urètre avec fracture du bassin traité simplement par la cystostomie. — M. *Uteau* (de Biarritz). A l'appui des observations communiquées l'an dernier par M. Michon, M. Uteau apporte un cas de rupture de l'urètre avec dislocation du bassin pour lequel on ne pratiqua qu'une cystostomie.

— **M. *Gayet*** (de Lyon) considère qu'une large périnéostomie est indispensable pour drainer le foyer de fracture dès qu'il existe un hématome périnéal. C'est le meilleur moyen d'éviter l'infection si le malade a été sondé.

Traitement des ruptures de l'urètre par dislocation du bassin. — M. *Pasteau* (de Paris). Si l'utilité de la cystostomie faite d'emblée en cas de fracture du bassin, même sans autre intervention immédiate sur l'urètre, est prouvée, l'auteur montre avec deux observations à quel point cette conduite est particulièrement indiquée dans les cas de dislocation du bassin sans fracture, puisqu'il n'existe pas normalement de foyer périnéal. Toute intervention autre que la cystostomie ne fait donc que créer de nouvelles lésions.

— **M. *Noguès*** (de Paris) insiste également sur la nécessité de bien fixer la vessie à la paroi abdominale dans les cas de ce genre.

Pseudo-tuberculose urinaire et rétrécissement de l'urètre. — M. *Raynard* (de Lyon). Le rétrécissement de l'urètre même large peut être la cause déterminante d'une infection génito-urinaire à allure de tuberculose.

Deux rétrécis qui présentaient une grosse épididymite fistulisée, une prostate bosselée, des vésicules volumineuses, ont guéri à peu près parfaitement après un an par la simple dilatation et la désinfection.

Anomalie rare des organes génitaux : pénis double. — M. *Bruni* (de Naples). Deux bourses contenant chacune un seul testicule, deux pénis de volume presque normal, deux orifices anaux, prostate normale ainsi que les voies urinaires supérieures.

Du traitement du cancer de la verge : 1° par l'électrocoagulation; 2° par l'amputation. — M. *Le Fur* (de Paris) montre qu'à côté de l'*intervention chirurgicale* pour les lésions néoplasiques du gland ou du prépuce (extirpation large ou amputation de la verge), il y a place pour une autre méthode, dérivée des agents physiques (*Electrocoagulation par les courants de haute fréquence*), méthode non mutilante qui donne des résultats excellents dans certains cas bien déterminés (cancers au début très limités). A côté de 5 cas d'amputation de la verge pour cancers du gland et du prépuce et qui lui ont donné 4 cas de guérison sans récidive (soit 80 p. 100) datant de 2 ans 1/2 à 12 ans, l'auteur rapporte 10 cas de destruction de lésions cancéreuses du gland ou du prépuce par l'électrocoagulation avec 7 cas de guérison sans récidive, soit 70 pour 100. Les 3 cas récidivés après électrocoagulation ont guéri par l'amputation du pénis. Il faut détruire largement la lésion néoplasique avec les courants de haute fréquence, et la dépasser non seulement en surface, mais aussi en profondeur. Cette méthode peut se réaliser en une ou plusieurs séances, toujours sous chloroformisation.

Deux fois, l'escarre en se détachant a ouvert l'urètre, produisant ainsi une fistule urétrale, mais la guérison n'est pas obtenue trop cher, même au prix de cette légère infirmité.

Un cas de hernie traumatique du rein. — M. *Bernasconi* (d'Alger) rapporte cette observation d'une extrême rareté. Il s'agit d'un blessé qui au cours d'une rixe reçut un coup de poignard dans le flanc gauche.

A travers l'orifice de la plaie il se produisit une procidence complète du rein gauche. L'opération ne put être pratiquée que 48 heures après la blessure. Le rein présentant des zones de sphacèle, on dut faire la néphrectomie. Guérison sans incident.

Néphrite hématurique de longue durée et tuberculose rénale. — M. *Rafin* (de Lyon) rapporte l'observation d'une malade qui avait des hématuries depuis 12 ans.

La néphrectomie fut pratiquée.

L'examen du rein montra des lésions de sclérose au milieu desquelles se trouvait un tubercule.

S'agissait-il d'une néphrite hémorragique banale sur laquelle est venue se greffer un tubercule?

Ou bien cette néphrite hématurique avait-elle pour origine une tuberculose rénale à évolution exceptionnellement lente et manifestant une tendance remarquable à la sclérose, le tubercule révélé par l'examen histologique n'en étant alors qu'une poussée récente qui a permis de surprendre la nature du processus?

Contribution à l'étude de l'exploration sanglante du rein. — M. *Cifuentès* (de Madrid). Dans certains cas de maladies suppurées du rein où le cathétérisme urétéral est impossible, il nous faut néanmoins chercher à faire la néphrectomie en nous appuyant sur d'autres moyens d'exploration. Elle pourra être décidée sur les épreuves globales seules ou en y ajoutant la radiographie et l'exploration sanglante.

La néphrectomie, fondée uniquement sur les épreuves globales, ne doit être pratiquée que dans le cas où le rein malade nous est indubitablement connu par des symptômes précis. Il est évident que dans le cas d'un rein très atteint, si les épreuves globales sont bonnes à plusieurs reprises, on peut dire que le malade vit avec un seul rein.

Quoique nous soupçonnions cliniquement quel est le côté malade, si nous n'avons pas une certitude ferme, nous devons procéder à l'exploration sanglante; elle nous permettra de bien nous assurer de l'existence de l'autre rein et d'obtenir de meilleurs renseignements sur l'état du rein supposé sain.

L'urétérotomie, bien qu'elle puisse fournir de bons renseignements en recueillant les urines, n'est pas un procédé de choix, en raison des inconvénients opératoires et post-opératoires. La compression urétérale ne facilitera pas non plus des données exactes; dans certains cas cette compression associée à une épreuve d'élimination provoquée pourra quelquefois être de quelque utilité.

Le problème qui a pour but de connaître le côté malade doit être résolu par la recherche des signes cliniques et par l'exploration radiographique des deux reins sur un même cliché pour mieux comparer les deux images et observer les ombres produites par les lésions tuberculeuses.

Avant de procéder à la double lombotomie il faut nous assurer du bon fonctionnement rénal global (je donne la préférence à la phénolsulfonephtaléine) pour avoir, jusqu'à un certain point, la certitude qu'il existe un rein capable, donnée qui sera confirmée, si dans l'exploration sanglante nous trouvons un rein avec lésions très visibles.

Lorsque nous avons des renseignements ou de forts soupçons sur le côté malade, il est préférable de commencer l'exploration par la lombotomie du côté supposé sain. Si de ce côté le rein n'a pas de lésions apparentes, nous pouvons mieux nous en assurer en pratiquant une ponction du bassinet avec compression temporaire de l'uretère pour la prise d'une quantité d'urine sur laquelle on peut faire un examen cytologique rapide et constater ainsi l'absence de pus. Si le côté malade nous est absolument inconnu, nous agirons au hasard; et si d'abord nous trouvons un rein d'aspect malade, nous tamponnerons la plaie provisoirement pour explorer l'autre côté du rein et revenir sur le premier pour faire la néphrectomie, si l'autre a un aspect sain.

En ce qui concerne l'opération en une ou deux séances, notre conduite sera guidée par l'état général du malade. Si cet état est bon, la double opération en une même séance sera bien supportée; mais si cet état est médiocre, l'opération en deux séances est plus bénigne, d'après les résultats que j'ai obtenus.

J'ai pratiqué la néphrectomie en m'appuyant sur des épreuves globales (constante phénolsulfonephtaléine) dans 6 cas dont 4 avaient été opérés auparavant de néphrostomie avec 5 guérisons et 1 mort.

J'ai pratiqué l'urétérotomie de Key sur 7 malades, 4 fois unilatérale et 3 fois bilatérale. Sur les premiers je n'ai pu faire la néphrectomie que dans 2 cas avec une guérison et un décès. Sur les 3 cas d'urétérotomie double (2 dans une séance et une en une séance), je me suis abstenu de néphrectomie par suite de la bilatéralité des lésions et le résultat de cette exploration a été de 3 morts quelques jours après l'opération (urémie) et un mort quelques semaines après par tuberculose intestinale.

Sur 18 malades sur lesquels j'ai pratiqué la lombotomie de Rowsing-Küster (8 fois en une séance et 10 fois en deux séances) je me suis abstenu de néphrectomie dans 3 cas et j'ai pu faire cette opération dans 15 cas avec 14 guérisons et 1 mort. J'ai employé 2 fois l'examen rapide de l'urine recueillie par ponction du bassinet en m'aidant par une légère

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 85, p. 1412 et n° 87, p. 1446.

compression ou coudure temporaire de l'uretère avec de bons résultats d'exploration, quoique ceux-ci doivent se borner à un examen cytologique.

Tuberculose rénale et urines claires. — *M. Uteau* (Biarritz) présente un cas de tuberculose rénale caractérisée uniquement par la présence de bacilles de Koch constatée dans l'urine des deux reins et par des hématuries.

Aucun autre signe clinique n'existe et les urines sont dans l'intervalle des crises hématuriques absolument limpides.

Tuberculose rénale accompagnée de complications rares. — *M. Ch. Perrier* (Genève). Les difficultés d'un interrogatoire précis chez un malade très fatigué firent penser tout d'abord qu'on avait affaire à un abcès urineux sur un rétrécissement blennorragique.

Le malade se présente en rétention vésicale avec un abcès périnéal récemment incisé, fistuleux et un gros rein gauche douloureux. Il avait après l'incision périnéale expulsé des fragments calcifiés par l'urètre. On procède à une taille (13 Janvier 1925) qui démontre l'existence d'une cystite disséquante gangreneuse avec incrustations. Une inoculation, dont le résultat est positif, de même qu'une anamnèse plus complète, démontrent que les phénomènes ont débuté 7 ou 8 ans avant, par une hématurie (1917 ou 1918) suivie d'une épididymite (1920), puis d'une coopérite (fin 1924) tuberculeuse.

Par suite de la cystite gangreneuse la vessie se rétracte et, quand les examens fonctionnels (phénolphtaléine 50 pour 100, constante 0,110) l'autorisent, on procède à une lombotomie exploratrice bilatérale, qui est suivie d'une néphrectomie gauche (rein mastic). Guérison opératoire facile, sténose cicatricielle urétrale (suite périurétrite tuberculeuse, coopérite) en dilatation actuellement. Capacité vésicale légèrement améliorée.

L'intérêt du cas réside dans la cause de la cystite gangreneuse disséquante, cause qui fut la coopérite et la périurétrite, et agit par la rétention, comme de coutume. Les phénomènes cliniques de rétention furent masqués par les phénomènes mictionnels dus à la tuberculose vésicale, arrivée à ce moment à un degré intense.

Pseudo-guérison d'une tuberculose rénale par exclusion partielle. — *M. Wildbolz* (de Berne) communique l'observation d'un malade chez lequel l'exclusion des parties tuberculeuses du seul rein malade a fait croire à une guérison spontanée de la tuberculose rénale. Ce rein tuberculeux était diminué dans sa fonction, mais sécrétait une urine claire qui ne contenait ni trace d'albumine, ni pus. La pyélographie prouva que le calice supérieur était supprimé et elle permit ainsi de reconnaître l'exclusion partielle du rein. La dissection post opératoire du rein extirpé fit voir qu'il y avait dans la partie supérieure du rein des cavernes tuberculeuses en pleine évolution, complètement séparées du bassinet par une barre fibreuse.

Un cas d'exclusion partielle dans une tuberculose rénale. — *M. Michon* (de Paris). J'ai eu l'occasion d'observer un cas de tuberculose rénale ayant abouti à une exclusion partielle du rein et méritant quelques réflexions. Avant l'opération, l'absence de pyurie, le résultat négatif de l'inoculat on au cobaye, l'aspect de la pyélographie ont fait penser à une petite hydronéphrose douloureuse. Pendant l'opération, la constatation de l'existence de 2 poches kystiques de la taille d'un œuf de poule, l'intégrité de l'uretère firent porter le diagnostic de grand kyste séreux. Mais bientôt l'examen microscopique de la paroi du kyste révéla qu'il s'agissait de tuberculose et l'évolution a confirmé ce diagnostic; il fallut en arriver à une néphrectomie. Le rein, qui lors de la première intervention était sain d'aspect extérieur, était très adhérent et présentait une caverne dans son pôle supérieur.

C'est là un bel exemple de guérison clinique apparente de tuberculose rénale; c'est une preuve du peu de confiance qu'on peut avoir dans une néphrectomie partielle pour tuberculose, même dans un cas qui comme celui-ci paraissait favorable.

— ***M. Legueu*** (de Paris). Dans tout rein enlevé pour tuberculose il y a des exclusions partielles qui indiquent un grand effort vers la guérison. Ces oblitérations peuvent conduire à la guérison par transformation kystique comme le prouvent le cas de Michon et un autre que j'ai observé moi-même, mais si les lésions tuberculeuses guérissent par exclusion, par contre, la tuberculose rénale elle-même ne guérit pas et doit être opérée.

— ***M. Le Fur*** (de Paris) est très heureux de voir son opinion ancienne sur la réalité de cette guérison confirmée par les cas récents de MM. Legueu, Michon, Wildbolz, après les faits d'exclusions partielles de reins tuberculeux déjà publiés par Gauthier. Ces faits sont peut-être rares, mais on ne saurait les nier. L'auteur en a donné autrefois des preuves anatomiques et cliniques. Une lésion de tuberculose rénale peut donc guérir complètement. Quant à la question de la reprise possible d'une évolution tuberculeuse dans un rein guéri de lésions tuberculeuses anciennes, on ne saurait la discuter. De pareilles rechutes sont assez fréquentes et s'expliquent de même que l'envahissement du rein restant par la tuberculose après néphrectomie, par ce fait que la tuberculose rénale, si elle est une tuberculose primitive de l'appareil urinaire, n'est *pas une tuberculose primitive de l'organisme*. Elle succède toujours à un foyer tuberculeux évident ou latent et méconnu de l'organisme. D'où la conclusion qu'il ne suffit pas de guérir ou d'enlever par néphrectomie le foyer principal urinaire, l'organe atteint, pour que le malade soit définitivement guéri et n'ait plus dès lors à craindre aucune rechute. Il faut encore *détuberculiser* l'organisme par un *traitement médical longtemps prolongé*.

Les résultats éloignés de la néphrectomie dans la tuberculose rénale bilatérale. — *M. Thévenot* (de Lyon) rapporte 19 observations de malades néphrectomisés et suivis pendant un certain temps.

7 sont morts, l'un de maladie intercurrente, un autre de tuberculose pulmonaire, 3 de tuberculose du rein restant, 2 de tuberculose rénale et pulmonaire.

4 sont considérés comme des guérisons apparentes, l'une datant de 5 ans (avec inoculation négative des urines), les autres de 4 ans.

8 enfin sont améliorés, quelques-uns se croyant même guéris, mais ayant encore des urines à inoculation positive.

L'auteur rejette la néphrectomie si les 2 reins sont tous deux très touchés ou très peu malades et la conseille lorsqu'un rein est très malade et l'autre très peu. L'amélioration de l'état général, la congestion du rein restant, expliquent les résultats de la néphrectomie qui peut donner l'impression d'une guérison. Cette dernière n'est peut-être qu'un long arrêt dans l'évolution de la bacillose. A l'heure actuelle, seule une autopsie permettrait d'affirmer la guérison d'un rein antérieurement tuberculeux.

Les petites hydronéphroses douloureuses et leur traitement. — *M. Papin* (de Paris). Je crois que nous sommes tous d'accord sur ce qu'il faut entendre par hydronéphrose, et depuis l'époque où R yer a défini cette affection, il faut bien reconnaître que nos idées ont évolué. A cette époque une hydronéphrose était une tumeur liquide plus ou moins volumineuse développée aux dépens du bassinet du rein.

Le cathétérisme des uretères a déjà modifié nos idées; nous avons vu que certains bassinets avaient une capacité augmentée, et pouvaient conte ir 25, 30 et 35 cmc. C'est ce qu'on appela de petites hydronéphroses. Aujourd'hui nous considérons ces lésions comme des hydronéphroses banales.

C'est la pyélographie qui est encore venue modifier notre façon de voir. Il existe des malades qui présentent des crises douloureuses rénales intermittentes avec points douloureux kystiques, douleurs réflexes, vomissements, etc., qui caractérisent la crise d'hydronéphrose. La radiographie reste négative. La pyélographie provoque une crise que le malade déclare identique à ses accès antérieurs.

Si l'on regarde alors cette pyélographie on peut constater qu'il n'y a que des modifications insignifiantes, mais ces modifications existent et il faut savoir les découvrir. C'est ainsi que j'ai pu décrire les petits bassinets ampullaires, le bassinet ramifié avec dilatation des calices terminaux; le bassinet en T par insertion de l'uretère, les dilatations des coudures au niveau des calices; enfin le méga-bassinet.

Il y a 2 causes d'erreur dont il faut se méfier : d'abord en passant trop haut une sonde urétérale on peut supprimer les plis et coudures de la portion supérieure de l'uretère. Ensuite on ne doit pas confondre ces petites hydronéphroses avec la pyélite avec distension qui s'accompagne de la présence de pus en petite quantité dans les urines, et des dilatations atoniques de l'uretère.

En ce qui concerne le traitement, il doit être conservateur. On a le choix entre la néphropexie indiquée dans les cas où le rein est abaissé avec coudure ou plissement de l'uretère, et l'énervation du rein indiquée dans les autres cas.

L'énervation du rein est une opération facile avec une bonne technique; elle ne modifie pas d'une façon sensible le fonctionnement du rein. Je n'ai jamais vu qu'elle ait provoqué une atrophie de cet organe, et le seul cas jusqu'ici connu est insuffisamment décrit; elle donne enfin des résultats au point de vue des douleurs et me paraît l'opération de choix dans les petites hydronéphroses douloureuses.

— ***M. Marion*** (de Paris) et ***M. François*** (d'Anvers) signalent par contre qu'ils ont observé chacun un cas d'atrophie rénale après énervation.

Traitement de l'hydronéphrose par les opérations plastiques. — *M. Wildbolz* (de Berne) tâche de combattre le pessimisme qui règne momentanément vis-à-vis des opérations conservatrices dans le traitement opératoire des hydronéphroses. Il communique une série personnelle de 14 opérations de ce genre dans des cas d'hydronéphroses précoces, causées par des obstacles hauts, près du bassinet. Chez ces 14 malades il y a eu 13 succès complets et durables par des différentes méthodes plastiques (résection de l'uretère, implantation dans le bassinet, etc.). Dans les cas d'hydronéphrose causée par une bride vasculaire anormale, l'auteur préfère à la résection de la bride vasculaire, qui met une partie du rein hors de fonction, la section de l'uretère et son placement devant la bride vasculaire après suture de ses deux bouts coupés. Cette opération lui a donné plein succès; dans les 3 cas cette méthode fut employée.

Calcul rénal douteux identifié par la pyélographie. — *M. Pillet* (de Rouen). Une malade se plaint d'une douleur vague dans le flanc, seul signe d'un calcul possible. L'hématurie microscopique fait défaut.

La radiographie montre une tache située à l'extrémité de la 12e côte, laquelle est atrophiée par rapport à la côte opposée. S'agissait il d'une ancienne tuberculose costale de l'enfance, ou d'un calcul rénal? Nous faisons une pyélographie de face et mieux encore de profil. La tache, qui était douteuse, apparaît noyée dans le liquide opaque. Ce calcul, enlevé par néphrotomie, était inclus dans une hydronéphrose partielle.

Calculs multiples chez un enfant; infiltration du parenchyme rénal par des dépôts cristallins. — *M. Lepoutre* (de Lille). Chez un enfant de 4 ans 1/2, opéré ou soigné pour calculs multiples de l'urètre, de l'uretère et des 2 reins, une biopsie fait découvrir un parenchyme rénal, bourré de concrétions cristallines d'oxalate de chaux. Ce cas réalise en clinique l'expérience d'Ebstein et Nicolaier, qui, faisant ingérer de l'oxamide à des chiens, voyaient se développer des calculs urinaires et de multiples formations cristallines dans le parenchyme rénal.

Enorme rein calculeux, lithiase rénale évoluant depuis 38 ans. — *M. A. Giuliani* (de Lyon) présente la radiographie d'un malade de 46 ans souffrant du rein gauche depuis l'âge de 8 ans. Il y a dans ce rein 5 calculs, dont 3 se projettent dans la région sacro-coccygienne. Le rein est gigantesque; il occupe les 3/4 de l'abdomen et descend jusque dans le Douglas. L'auteur fait d'abord une néphrotomie et, 3 semaines après, enlève une énorme poche où l'on trouve les calculs vus à la radiographie.

Lithiase rénale. Néphrotomie. Nephrectomie secondaire pour accidents tardifs. Guerison. — *M. Maxime Leroy* (de Paris). Volumineux calcul coralliforme infecté du rein gauche. Néphrolithotomie en Janvier 1925, le rein paraissant relativement peu atteint. Suites opératoires excellentes; les urines deviennent limpides; l'élimination de la P. S. P., qui était de 48 pour 100 avant l'intervention, atteint 65 pour 100. 2 mois plus tard, un petit calcul s'engage dans l'uretère gauche et les accidents qu'il provoque imposent une néphrectomie difficile. La malade est actuellement guérie, les urines sont limpides, l'état général excellent. Malgré les bonnes conditions dans lesquelles a été pratiquée la néphrotomie et les suites excellentes de la première intervention, le rein était presque entièrement atrophié au bout de 2 mois et la néphrectomie a été très difficile.

Il est intéressant de constater avec quelle rapidité ce rein néphrotomisé s'est profondément atrophié, malgré une guérison apparente.

Hydronéphrose géante; incidents consécutifs à une pyelographie. — *M. Maurice Gérard* (de Lille) communique l'observation d'un cas d'hydronéphrose géante du rein gauche dont le développement progressif et lent fut favorisé par 7 grossesses successives, et qui ne se manifesta nettement qu'au cours de la dernière gestation. Le cathétérisme urétéral démontra que le rein droit avait une capacité fonctionnelle bonne, tandis qu'il ne permettait de retirer aucun liquide de la poche hydronéphrotique, dont le volume considérable avait été constaté au moment du dernier accouchement. L'injection de 200 cmc d'une solution de bromure de sodium, pratiquée au cours d'une pyélographie, détermina, en quelques heures, des accidents de torpeur progressifs, réellement alarmants, qui se poursuivirent 3 jours durant, accompagnés d'une grosse distension de l'hydronéphrose. Ces accidents s'amendèrent d'eux-mêmes, par l'évacuation spontanée de la poche, alors que 2 cathétérismes urétéraux pratiqués pour avoir ce résultat ne purent réussir à l'obtenir.

L'auteur pense que dans les cas d'hydronéphrose volumineuse, susceptible de s'occlure, l'injection d'une grosse quantité d'une solution concentrée de bromure pourrait déterminer de graves accidents d'intoxication, si le rein adelphe était déficient. En cette occurrence, une néphrotomie d'urgence, évacuatrice de la collection permettrait de pallier au danger couru.

Pyélotomies. — *M. Minet* (de Paris). Après avoir longtemps préféré la nephrolithotomie, l'auteur considère la pyélotomie comme l'opération de choix dans les calculs du bassinet, même volumineux et infectés, ainsi que dans les calculs du calice inférieur quand ils compliquent les précédents. Dans ces grandes infections, le drainage du bassinet est nécessaire, la sonde urétérale risquant de se montrer insuffisante.

L'auteur se propose même d'employer la pyélotomie suivie de drainage dans certains cas de distension pyélique infectée consécutive à un obstacle urétéral, en dehors de la tuberculose; simultanément ou ultérieurement le traitement sera dirigé contre l'affection causale.

A l'appui de ces considérations, l'auteur apporte 2 observations de pyonéphrose calculeuse grave, avec calculs pyéliques et caliculaires; dans l'une, le pus avait déjà fait irruption dans le tissu périhilaire; les 2 cas se sont terminés favorablement. Les 13 autres pyélotomies pratiquées par l'auteur ont été assez faciles et les suites extrêmement simples; cependant il note une pyélotomie infructueuse, par suite de l'ascension du calcul très mobile dans un calice.

— *M. Pasteau* (de Paris) insiste sur la nécessité absolue de bien fixer le rein dans toutes les opérations de drainage du bassinet par pyélotomie pour éviter le déplacement du tube et le retour des accidents.

Volumineux calcul du rein chez une enfant de 4 ans; néphrectomie, guérison datant de 1 an 1/2. — *M. Pasquereau* (de Nantes). Après néphrectomie la tumeur a été diagnostiquée histologiquement « dysembryome ». L'opération remonte à 1 an 1/2. L'enfant est très bien portante et ne présente pas trace de métastase, résultat intéressant étant donné la gravité de la néphrectomie pour tumeur du rein chez l'enfant et surtout la rapidité et la fréquence des récidives.

Symphyse rénale unilatérale; hypernéphrome de l'un des reins; tentative de néphrectomie; mort par septicémie et anurie. — *M. Oraison* (de Bordeaux) rapporte 1 cas de néoplasme dans une symphyse rénale chez un vieillard de 73 ans chez qui la constante d'Ambard, le cathétérisme des uretères et l'épreuve de la P. S. P. donnaient des résultats excellents et qui mourut de septicémie et d'anurie après une tentative de néphrectomie au cours de laquelle les veines très dilatées de la capsule graisseuse saignèrent abondamment. L'opération se borna à une simple tentative à cause d'une fusion intime de la tumeur avec la veine cave sur une étendue de 8 cm. environ. Les pédicules furent complètement respectés.

M. Oraison attire l'attention sur la rareté de la symphyse rénale et insiste sur la difficulté du diagnostic avant l'opération. Il signale particulièrement l'anurie qui s'est produite chez ce malade alors que toutes les investigations avaient donné des résultats parfaits et que les connexions vasculaires étaient restées intactes. Il explique cette anurie par l'infection post-opératoire qui a déterminé une néphrite aiguë et par l'hémorragie qui a diminué dans de notables proportions la pression intrarénale.

Procédé pour maintenir stériles des sondes urétérales. — *M. Genouville* (de Paris). Il suffit de prendre une sonde béquille stérile n° 17 (ni trop grosse, ni trop petite) et d'y faire passer la partie de la sonde urétérale qui reste en dehors du cystoscope. Une longueur de quelques centimètres reste entre le cystoscope et la béquille, pour actionner et manœuvrer la sonde urétérale à son entrée dans le cystoscope. Tout le reste est à l'abri des contaminations.

Volumineux calcul de l'uretère pelvien. — *M. Bernasconi* (d'Alger) rapporte l'observation d'un malade de 69 ans qui était porteur de ce calcul depuis l'âge de 14 ans. Ce calcul fut extrait par urétérotomie gauche sous-péritonéale Du poids de 25 gr. il mesurait en millimètres 60 × 25 × 20.

Volumineux calcul latent de l'uretère pelvien. — *M. Lepoutre* (de Lille) L'auteur présente un calcul du poids de 43 gr., long de 10 cm. et large de 28 mm., qu'il a retiré de l'uretère pelvien d'un jeune homme de 21 ans. Ce calcul se manifestait simplement par une légère pyurie, constatée depuis 15 ans, et par l'apparition d'une urine plus trouble après la fatigue. Il n'y eut jamais aucun phénomène douloureux, et en particulier aucune colique néphrétique. Le diagnostic fut fait grâce à la radiographie systématique de tout l'arbre urinaire. Malgré une dilatation considérable de l'uretère et du bassinet, une simple urétéro-lithotomie donna un résultat excellent.

Les faux calculs de l'uretère. — *M. Jean de Smeth* (de Bruxelles). Lorsque nos malades ne présentent aucun symptôme de lithiase urétérale, les petites ombres radiographiques n'ont pas lieu de fort nous inquiéter, mais accompagnées de certains signes localisés au niveau de ces ombres, il faut porter les recherches plus loin et utiliser tous les moyens qui permettent de différencier le vrai calcul du faux. L'auteur montre les radiographies de 2 malades atteints de pseudo-calculs de l'uretère pelvien, l'un ayant présenté des symptômes lithiasiques, l'autre n'ayant jamais rien ressenti, mais ayant été l'objet d'un diagnostic hâtif de la part du radiographe d'une ville thermale. Les recherches faites par l'auteur à l'aide des sondes et liquides opaques prouvent qu'il s'agit bien dans ces 2 cas de faux calculs de l'uretère.

Troubles urinaires et pseudo-cystite par malmenage, et insuffisance fonctionnelle de la vessie. — *M. Reynès* (de Marseille). Un certain nombre de sujets — hommes ou femmes, plus souvent femmes — présentent des troubles urinaires ou des variétés de cystite dont on cherche vainement la cause morbide. Il s'agit en vérité de personnes, qui, pour diverses raisons sociales, matérielles, ou de vaine coquetterie, arrivent à ne pas uriner suffisamment dans les 24 heures.

Ce malmenage, par insuffisance fonctionnelle d'évacuation, finit par créer une rétention plus ou moins complète avec ses conséquences : dysurie, lourdeur, fréquence ou impériosité, urines troubles, parfois cystite, pseudo-incontinences par regorgement, etc.

La vessie est irritée par ce manque d'égards.

Il est indispensable de connaître ces faits, et leur véritable nature, pour éviter un traitement intempestif qui aggraverait la situation, et instituer un traitement simple et efficace qui amènera la guérison rapide et qui consiste surtout en conseils d'un meilleur règlement de vie et d'une rééducation normale de la vessie avec évacuations régulières.

Eclat d'obus intravésical. — *M. Jeanvoine* (de Charleville) présente l'observation d'un malade qui portait sans le savoir dans la vessie un éclat d'obus qui était resté 10 ans silencieux. Il avait été blessé en 1915 dans la région fessière. Cette observation tend à montrer que la vessie tolère non seulement des balles de fusil et de shrapnell qui ont la réputation d'être moins infectantes, mais encore des éclats d'obus qui, comme celui dont il est question, mesurait 5 cm. 1/2.

Calcul enchatonné de la partie inférieure de l'ouraque. — *M. Guisy* (d'Athènes) Un gros calcul conservant la perméabilité du canal, c'est-à-dire un trajet fistulisé dans toute sa longueur qui donnait issue (par goutte) à l'urine par l'ombilic. N. B. que la partie de l'ouraque qui contenait le gros calcul était descendue et adhérait à la paroi antérieure de la vessie.

La radiographie des salpingites fistulisées dans la vessie. — *M. Ch. Gauthier* (de Lyon). Elles doivent être identifiées comme des diverticules vésicaux par la cystographie qui complétera les données de la cystoscopie trop souvent difficile en pareil cas et d'ailleurs insuffisante. La cystographie localise les poches communicantes et en précise l'importance. L'auteur a pu de la sorte étudier 2 cas provenant de la clinique du professeur Tixier.

La syphilis de la vessie. — *M. J. Duvergey* (de Bordeaux). La syphilis vésicale est très fréquente, mais elle est bien souvent méconnue; aussi l'urologue doit-il toujours y penser.

Elle se traduit tantôt par des signes légers de cystite, tantôt par un syndrome de cystite grave, rebelle à tout traitement local, tantôt enfin par des symptômes de néoplasme vésical. L'étude cystoscopique des lésions montre qu'elle revêt des apparences extraordinairement polymorphes : piqueté purpurique, taches en confetti, aspect marmoréen, papules, ulcérations, aspect néoplasique, leucoplasie, fistules vésico-intestinales, enfin sclérose vésicale.

La syphilis vésicale peut être observée à l'état pur; elle peut s'associer aux infections les plus variées, voire même à la tuberculose rénale.

L'étude clinique approfondie du malade, le Wassermann, mieux le traitement d'épreuve permettent le diagnostic. La guérison est facilement obtenue par le traitement mixte suffisamment prolongé.

Papillomes vésicaux en voie de dégénérescence chez une femme de 21 ans consecutifs à une cystite gangreneuse par traumatisme obstétrical. — *M. Girard* (de Toulon).

Trocart pour aider à la cystostomie. — *M. Ch. Gauthier* (de Lyon). C'est un trocart cannelé qui permet, une fois la vessie découverte au bistouri, de la vider de son contenu, puis de la débrider commodément.

Dans un premier temps il fonctionne comme tout trocart, il vide proprement la vessie avec le minimum de souillure du champ opératoire.

Dans un second temps il facilite le travail du couteau comme une sonde cannelée. La cavité vésicale est repérée d'emblée et reste repérée jusqu'à l'établissement de la cystostomie.

Drain autostatique pour cystostomisés. — *M. Boullet* (d'Orléans).

Rétention d'urine et hypertension artérielle. — *M. Pasteau* (de Paris) rapporte une observation caractéristique de forte hypertension artérielle en grande partie disparue à la suite de la dilatation urétrale chez un ancien rétréci. Il insiste sur la nécessité de vérifier l'état vésical avant de porter un pronostic sur l'hypertension elle-même.

— *M. Lavenant* (de Paris) a apporté lui-même au Congrès d'urologie des faits observés avec Castaigne montrant des hypertensions importantes disparues après la prostatectomie. Il est revenu sur la question en 1920 dans le *Journal de Médecine et de Chirurgie pratique*. Il ajoute qu'à côté des néphrites hypertensives congestives qui peuvent guérir par une intervention, d'autres néphrites hypertensives par sclérose rénale n'ont pas vu s'aggraver leurs symptômes du fait d'une intervention prudente.

Difficulté d'interprétation cystoscopique d'une tumeur pédiculée de la vessie. — *M. Raymond Bonneau* (de Paris). Il s'agissait d'un papillome supporté par un pédicule de 6 cm. de longueur. Parfois au milieu de la miction la tête de la tumeur entraînée par la chasse d'urine jusque dans l'urètre s'y coinçait et saignait; la contraction vésicale cessant, la tumeur rentrait dans la vessie et la miction se terminait claire. Ainsi se réalisait le syndrome de l'hématurie médio-mictionnelle.

A la cystoscopie, ce pédicule replié sous la tumeur simulait les irrégularités et plissements d'une infiltration maligne.

Il ne fut pas possible en raison de l'étroitesse du canal d'utiliser le cystoscope à cathétérisme qui, par le jeu d'une bougie sous le contrôle de l'œil, aurait peut-être permis de déplacer la tumeur et de constater que la pseudo-infiltration maligne n'était que le pédicule replié plusieurs fois sur lui-même.

Opération par taille sus-pubienne.

Trois cas de syphilis vésicale. — *M. Girard* (de Toulon). Il s'agit d'un cas nettement secondaire de diagnostic simple; 1 cas tertiaire ulcéro-gommeux; 1 cas qu'on pourrait rattacher aux accidents parasyphilitiques.

O. Pasteau.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

5 Octobre 1925.

Le sort du camphre et de l'huile après injection expérimentale d huile camphrée. — *MM. Léon Rivet et René Fabre* ont procédé à des recherches expérimentales desquelles il ressort qu'après l'injection d'huile camphrée, on note l'élimination du camphre qui quitte rapidement les tissus pour être surtout éliminé par les reins ; quant à l'huile, elle reste présente au lieu de l'injection pendant des semaines et elle est résorbée grâce à un afflux de leucocytes qui constituent autour des gouttelettes huileuses un véritable enkystement.

12 Octobre 1925.

La détermination du régime des sources hydrominérales. — *MM d'Arsonval, F. Bordes et Touplain* ayant constaté que les caracteres physico-chimiques des eaux de source, qu'il s'agisse de sources d'eaux potables ou de sources thermo-minérales, sont loin de présenter la constance qui leur avait été attribuée autrefois, ont entrepris depuis plusieurs années à l Institut d'hydrologie et de climatologie des recherches en vue de préciser le régime normal d'une source hydro-minérale, ce qui peut permettre de la mettre à l'abri de toute contamination possible par des eaux sauvages qui, tout en modifiant la thermalité et les propriétés curatives particulières, introduisent souvent des matières organiques en voie de décomposition ainsi que des germes pathogènes.

Ces recherches les ont conduits à réaliser de nouveaux appareils permettant de suivre à tout instant les fluctuations de température, de debit et de composition chimique qui se produisent dans presque toutes les sources.

Ces recherches, quoique fort longues et délicates, sont indispensables si l'on veut éviter des pollutions toujours possibles, et établir, ce qui serait souhaitable, des périmètres de protection réellement efficaces autour de toutes les sources minérales.

19 Octobre 1925.

Infection expérimentale transplacentaire par les éléments filtrables du virus tuberculeux. — *MM. A. Calmette, J. Valtis, L Negre et A Boquet* ont constaté expérimentalement que les éléments invisibles au microscope et virulents qu'on peut séparer par filtration à travers les bougies Chamberland des produits pathologiques tuberculeux ou des cultures du bacille de Koch peuvent, lorsqu'on les inocule à des femelles en gestation, passer à travers le placenta et contaminer les fœtus. Ceux-ci, sacrifiés dès après la naissance, sont parfois trouvés porteurs de lésions ganglionnaires qui contiennent des bacilles de Koch authentiques, acido-resistants et virulents.

La composition minérale du cerveau humain normal. — *MM Lemaitre et Beauchamp* ont procédé à des recherches qui leur ont fait constater que le phosphore est la dominante minérale du cerveau qui renferme de 9 à 12 gr. d'acide phosphorique p. 1.000 gr. d'organe. Le soufre varie de 3 50 à 5 gr. ; la soude de 1,70 à 3 gr ; la potasse de 1,50 à 3 gr : la magnésie de 0,20 à 0 30; la chaux de 0 040 a 0 060 Ces chiffres comportent la totalité du soufre et du phosphore, alors que beaucoup de chimistes ne donnent que la partie de ces métalloïdes unie aux bases.

Action de la base tropine (tropanol) sur le cœur. — *MM. René Hazard et L.-J. Mercier.* L'action de ce composé, étudiée sur le cœur de chien *in situ*, se révèle tantôt opposée, tantôt semblable à celle de l'atropine. C'est ainsi qu il provoque du ralentissement et de la diminution d'amplitude des contractions cardiaques. Dans certains cas, à ces phénomènes de ralentissement et de diminution de l'amplitude succède brusquement une phase d'accélération avec augmentation considérable d'amplitude systolique.

L'étude de ce composé contribuera peut-être à élucider le mécanisme de l'action pharmacodynamique de l'atropine.

G. V.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

29 Octobre 1925.

M. le Président fait part du décès de *M Albert Cauchoix*, chirurgien des hôpitaux, archiviste de la Société.

Section accidentelle de l'uretère au cours d'une hystérectomie pour gros fibrome inclus dans le ligament large droit; suture bout à bout sur une sonde urétérale; drainage abdominal, résultat 20 mois après. — *M. Marion* rapporte l'observation d'une femme de 44 ans opérée par *M. Petit* (de Niort) pour un fibrome inclus dans le ligament large droit. Au cours de l'hystérectomie, l'uretère fut sectionné accidentellement réparé par une suture bout à bout au catgut, après introduction d'une sonde allant jusque dans la vessie. Petit drainage. Suites simples. Ablation de la sonde le 7e jour. Au 15e jour, se produit une fistulette urinaire, qui se ferme au 30e jour, à la suite d'un cathétérisme.

Un mois après l'opération, M. Petit commence des séances régulières de cathétérisme à la fois pour vérifier la perméabilité et pour maintenir le calibre. Les séances sont poursuivies ainsi pendant un an. La malade à ce moment ne souffre pas, le rein n'est pas augmenté de volume, l'uretère admet une sonde n° 12, le débit et surtout la concentration uréique sont équivalents des deux côtés. La malade est revue 7 mois plus tard, soit près de 20 mois après l'intervention. Le fonctionnement reste parfait.

M Marion insiste sur la rareté de semblables résultats Dans l'immense majorité des cas, la suture urétérale aboutit fatalement à la sténose avec rétrodilatation et nécessité ultérieure d'une néphrectomie.

Pour pouvoir affirmer la guérison, il faut que l'on puisse constater à longue échéance, un an au moins, et la perméabilité de l'uretère et le bon fonctionnement du rein.

Lenormant et Leibovici y insistent à nouveau dans un article récent. D'ailleurs il est vraisemblable que les succès analogues à celui de M Petit sont dus avant tout aux cathétérismes réguliers et longtemps poursuivis. A cet égard, l'auteur et le rapporteur sont d'accord pour estimer qu'il faut continuer encore de loin en loin ces vérifications et que l'on ne peut encore, malgré le bon résultat obtenu parler de succès absolument définitif.

— *M. Dujarier* rappelle le cas d une de ses opérées, qui, malgré un bon fonctionnement d'une bouche de cysto-urétérostomie, pendant plusieurs années, fit une sténose qui aboutit dix ans après l'intervention à une suppression complète du rein. Toutefois le bon fonctionnement prolongé n'a peut-être pas été inutile à l'adaptation de l'autre rein.

— *M. Moure* n'a jamais réussi à obtenir expérimentalement des sutures urétérales avec maintien de la perméabilité.

— *M Tuffier*, après de nombreux essais de sutures ou d'implantations urétérales, y a complètement renoncé, étant donné la constance des lésions rénales observées par lui à la suite de ces interventions.

— *M Chifoliau* cite, par contre, le cas d'une malade opérée par lui il y a 20 ans et qui, réexaminée récemment, présente une perméabilité conservée de l'uretère suturé et un bon fonctionnement du rein.

— *M. Gernez* demande si les mêmes accidents sont à craindre après les sutures longitudinales de l'uretère pour extirpation de calcul.

— *M. Ombrédanne* cite le cas d'un enfant chez lequel il fit une urétéro-pyélostomie pour hydronéphrose congénitale due à une sténose de l'uretère. Le résultat favorable au début ne se maintint pas et il fallut faire ultérieurement une néphrectomie pour des accidents de rétention avec pyélonéphrite.

— *M Jean-Louis Faure* estime, d'après son expérience déjà longue, que l'urétéro-cystostomie est une opération grave et aléatoire et, pour sa part, il est actuellement partisan convaincu de la néphrectomie systématique, sauf si le rein opposé est trop douteux.

— *M. Tuffier* rappelle le procédé simple d Israël consistant à lier l'uretère sectionné. Si la ligature est aseptique, on observe une atrophie consécutive du rein.

— *M. Lecène* croit, au contraire, que ce procédé est dangereux, car la ligature a lieu très souvent en milieu septique et les accidents ultérieurs d'infection ascendante obligeant à une néphrectomie d'urgence ne sont pas exceptionnels.

— *M. Sauvé* rappelle un cas où il fut forcé d'implanter l'uretère dans la vessie, après avoir constaté l'absence congénitale du rein et de l'uretère du côté opposé. L'opération date de 2 ans. La perméabilité et le fonctionnement se maintiennent.

— *M. Lapointe* cite un cas récent où la conduite thérapeutique était des plus délicates, car il s'agissait d'une double fistule urétérale dans un foyer de nécrose vaginale. Avec beaucoup de peine, M. Lapointe réussit à dégager un des uretères épaissi et sclérosé et à l'aboucher sur sonde dans la vessie. Le fonctionnement se fait bien, mais le cas est trop récent pour en tirer une conclusion.

— *M. Marion* répond à M. Gernez que les extirpations correctes de calcul urétéral ne sont suivies d'aucune altération ultérieure du conduit. Par ailleurs, il partage l'avis de M Faure et considère les observations de MM. Chifoliau et Sauvé comme des cas exceptionnels. Quant au cas de M. Lapointe, il pense que l'urétérostomie cutanée serait en pareil cas la ressource la meilleure.

Diverticule du duodénum. — *M. Roux-Berger* rapporte l'observation suivante de *M. Pérard* (de Casablanca) : Malade adressé pour ulcère pylorique. La radiographie montre une zone d'adhérences dans la région pylorique, une encoche de la petite courbure et un estomac très ptosé dans l'ensemble Laparotomie Decollement du côlon épiploïque. On découvre sous les adhérences un diverticule en doigt de gant de 5 cm. environ, se détachant de la première portion du duodénum. M. Pérard pratique une gastro-pylorectomie enlevant en même temps le diverticule et termine par une gastro-entérostomie. Le malade meurt le 5e jour avec des signes de péritonite Pas d'autopsie.

M. Roux-Berger signale l'existence d'une centaine de cas connus de diverticules duodénaux.

— *M. Lecène* en a opéré un, mais il s'est borné à réséquer le diverticule, comme un diverticule de Meckel. Il s'agissait d'une grande ptosée, névropathe, qui se trouva nettement soulagée après l'intervention.

Traitement des fractures bimalléolaires par le vissage de la malléole interne. — *M. Fredet* rapporte un cas de *M. Leclerc* (de Dijon) qui a obtenu un plein succès par cette méthode et qui la considère comme le procédé de choix pour la réduction du diastasis et le traitement en général des fractures bimalléolaires. Il est certain que la solidarité qui existe entre l'astragale et la malléole interne, et sur laquelle ont déjà insisté Alglave et Cunéo, en particulier, rend très plausible cette conception thérapeutique.

A propos de la chirurgie des tumeurs du médiastin — *M. Grégoire* rappelle ses communications antérieures et les discussions qui ont suivi. La conclusion pratique est que dans l'abord des tumeurs du médiastin, on peut compter sur la radiographie pour préciser le siège et le volume, mais non la nature de la tumeur. Les voies d'abord seront donc variables. Mais le point important, c'est qu'un grand nombre pourront être attaquées par la voie sussternale, sans ouvrir la plèvre. Seules les tumeurs trop bas situées devront être abordées par voie transthoracique. Encore s'efforcera-t on le plus possible de récliner les culs-de-sac pleuraux Quelle que soit, en effet, la bénignité du pneumothorax chirurgical, il est préférable, chaque fois qu'on le peut, de ne pas ouvrir inutilement une cavité séreuse

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

30 Octobre 1925.

Lymphomes tuberculeux. — *MM. Babonneix et Pollet* présentent un sujet de 52 ans atteint, depuis plusieurs mois, d'adénopathies multiples, occupant surtout les aines, les aisselles, le médiastin, et s'accompagnant, surtout pour les premières, de phénomènes de compression très marqués. Aucun signe hématologique de leucémie. La biopsie d un ganglion n'y révèle pas les lésions de la lymphogranulomatose. Il ne s'agit pas non plus du lymphosarcome. Reste donc par exclusion, et sous reserves, l'hypothèse de lymphomes tuberculeux, que corroborent la notion de bronchites anciennes et la présence actuelle d'un épanchement pleural séro-fibrineux. L'examen du ganglion prélevé décèle également une particulière abondance des lymphocytes.

Importance du syndrome humoral rachidien dans le diagnostic différentiel de l'encéphalite léthargique et de la neuro-syphilis. — ***MM. L. Babonneix et L. Pollet*** présentent un homme atteint de syndrome parkinsonien qui semble bien avoir succédé à une encéphalite léthargique. Mais, en même temps, on constate une réaction de Wassermann fortement positive dans le sang. S'agit-il de neuro-syphilis à forme parkinsonienne? Vraisemblablement non, car le liquide céphalo-rachidien est normal. On peut donc affirmer qu'il existe chez ce patient deux affections : une syphilis ancienne, sans retentissement sur le névraxe et un syndrome parkinsonien d'origine encéphalitique.

— ***M. Sicard*** n'a jamais vu la syphilis réaliser un tel tableau clinique, qui est l'apanage du parkinsonisme post-encéphalitique.

Deux cas de tumeurs du lobe frontal à forme somnolente. — ***MM. Léchelle, Alajouanine et Thévenard*** présentent deux cerveaux l'un avec un tubercule volumineux, l'autre avec un gliome bilatéral des lobes frontaux, et rapportent les observations cliniques de ces cas où la somnolence fut le symptôme initial et prépondérant du tableau morbide. Elle s'était terminée rapidement par le coma dans le premier cas; dans le deuxième, elle s'était transformée en torpeur croissante avec hémiplégie progressive, sans aucun autre signe permettant d'incriminer le lobe frontal.

Les auteurs soulignent la difficulté du diagnostic avec l'encéphalite léthargique dans la première observation, et, dans les deux, l'importance des accès de narcolepsie. Ce symptôme, que l'on tend à considérer comme un symptôme de localisation de la région infundibulaire, peut donc n'être que le principal signe des tumeurs du lobe frontal, et surtout leur signe initial, en dehors de toute compression secondaire.

Paralysie radiale et rhumatisme articulaire aigu. — ***MM. H. Dufour et A. Blondel*** présentent un malade qui fut atteint brusquement de paralysie radiale gauche, considérée comme une paralysie *a frigore*. Presque totale, elle permettait seulement des mouvements d'extension de l'avant-bras sur le bras; tous les muscles innervés par le radial présentaient la réaction de dégénérescence, légère sur le triceps et le court supinateur, accentuée sur tous les autres. L'évolution en fut particulièrement lente; au bout de 1 mois 1/2 la paralysie n'était que très peu améliorée. Or, 7 semaines après son début, se montra une arthrite scapulo humérale droite avec une température de 38°2, des sueurs, une coloration rosée des téguments. Un traitement au salicylate de soude fut institué et la fluxion articulaire disparut, mais le poignet droit se prit à son tour. Dès le traitement salicylé se produisit une amélioration immédiate et s'accentuant de jour en jour du côté de la paralysie.

Les auteurs pensent à une localisation primitive du virus rhumatismal sur le nerf radial avec localisation secondaire au niveau des articulations. Ils insistent sur la rareté du fait. Cette observation montre les rapports entre les lésions nerveuses et le rhumatisme articulaire aigu; elle soulève, en cas de paralysie dite *a frigore*, la possibilité d'une thérapeutique par le salicylate de soude.

Appareil à projections épiscopiques. — ***M. M. Renaud*** présente un appareil simplifié pour projections épiscopiques.

Les troubles de la fonction glyco-régulatrice au cours des maladies infectieuses. — ***MM. M. Labbé et R. Boulin*** ont étudié les modifications de la fonction glycorégulatrice au cours des infections aiguës. Ils ont d'abord constaté que la glycémie à jeun est d'ordinaire normale, parfois un peu augmentée. L'épreuve de l'hyperglycémie provoquée montre une élévation et une prolongation de la réaction hyperglycémique qui s'accompagne, chez près de la moitié des sujets, d'une légère glycosurie. Ce trouble de la fonction glyco-régulatrice apparaît précocement au cours des infections aiguës et leur survit assez longtemps, un mois par exemple après la guérison d'une fièvre typhoïde; cette constatation pourrait expliquer certains cas de diabète post-infectieux. Il n'existe pas de rapport entre l'intensité du trouble glyco-régulateur et la gravité de l'infection. La nature de cette dernière n'influe pas non plus spécialement sur le trouble glyco-régulateur.

— ***M. Achard*** est d'accord avec les conclusions de M. Labbé. Il rappelle ses recherches avec M. Loeper où il a comparé l'épreuve de la glycosurie alimentaire avec les résultats de l'injection parentérale de glycose qui exclut l'intervention du foie dans les troubles constatés de la fonction glyco-régulatrice. Il s'est rendu compte ainsi qu'il ne s'agit point, dans les infections aiguës d'un trouble lié à l'insuffisance hépatique comme on l'avait soutenu, mais d'un trouble général de la glyco-régulation que traduit l'apparition de la glycosurie alimentaire. Celle-ci cesse en général à la convalescence, mais elle peut persister. Par la méthode de la mesure des échanges respiratoires, M. Achard a montré, avec Desbouis, que l'injection ou l'ingestion de glycose n'est pas suivie d'une élévation de l'exhalation carbonique dans les infections aiguës. Enfin, avec Binet, il a constaté dans ces conditions une augmentation de l'hyperglycémie provoquée.

— ***M. M. Labbé*** a relevé, chez certains de ces malades à hypoglycémie exagérée, quelques indices d'insuffisance hépatique et il ne croit pas qu'on puisse exclure le rôle de l'insuffisance fonctionnelle du foie dans la fonction glyco-régulatrice. Quant aux résultats obtenus après ingestion de glycose avec la méthode des échanges respiratoires, irréguliers déjà chez les sujets normaux, ils le sont encore plus chez les malades, si bien qu'ils ne peuvent servir à établir l'existence d'un trouble de la fonction glyco-régulatrice.

— ***M. Achard***, qui s'est placé dans des conditions d'expériences différentes, accorde au contraire de la valeur à cette dernière méthode, à condition de tenir compte des résultats immédiats. Aussitôt après l'injection ou l'ingestion de glycose, on constate chez le sujet normal une augmentation rapide du CO^2 exhalé; chez l'infecté présentant une insuffisance glycolytique, cette augmentation est bien plus lente, l'utilisation immédiate du sucre n'est plus possible.

— ***M. M. Labbé***, non plus que les auteurs américains, n'a constaté cette ascension brusque du CO^2 1/4 d'heure après l'administration du glycose et doute de la valeur de la méthode.

Myélémie associée transitoire chez une paludéenne. — ***M. Henry Morin*** (de Marseille).

A propos de la lambliase vésiculaire. — ***MM. M. Chiray et J. Lebon*** s'élèvent contre la notion récemment introduite en gastro-entérologie de l'infestation cholécystique par *Lamblia intestinalis*, diagnostiquée au moyen du tubage duodénal. La présence du parasite, même en quantité abondante, dans le liquide de tubage à la suite de l'excitation vésiculaire provoquée, ne leur paraît nullement démonstrative. Ils rapportent l'observation d'un médecin chez qui l'épreuve de Meltzer-Lyon, quoique complètement négative, amenait une bile duodénale chargée de *Lamblia*. La carence de la réponse vésiculaire permettait déjà de penser que la vésicule devait être mise hors de cause dans ce cas. En fait, l'intervention chirurgicale montra que le cholécyste était occupé par deux calculs de la grosseur d'une noisette et avait perdu toute valeur fonctionnelle. Ni dans le liquide qu'il contenait, ni dans le suc obtenu par grattage de l'épithélium vésiculaire on ne put déceler le parasite. Il semble donc que, dans ce cas comme sans doute dans beaucoup d'autres, si l'injection intraduodénale de sulfate de magnésie amène une bile riche en *Lamblia*, c'est parce que ce sel, exerçant une action irritante et décapante sur la muqueuse intestinale, détache un certain nombre des parasites qui s'y trouvent fixés. Le duodénum est en effet leur habitat préféré.

Evolution anatomique et clinique des endocardites. — ***M. Maurice Renaud***, après avoir fait l'étude complète, clinique et anatomique, de 23 cas d'endocardite aiguë ou subaiguë qu'il a observés dans ces 4 dernières années, se propose de donner une conception synthétique des processus endocarditiques. Il croit opportun de substituer à la classification clinique, qui a conduit à multiplier les formes, une classification plus simple basée sur les caractères anatomiques des lésions, qui permet de bien comprendre la valeur et la signification des processus.

Dans cette première communication, il étudie les *endocardites ulcéreuses et thrombosantes simples*. Ici la lésion est tout en surface. La situation, la répartition, le volume des caillots, la taille des ulcérations ne sont que des caractères secondaires et de peu d'importance. Dès qu'il y a perte de substance de l'endocarde et coagulation à sa surface, la signification de la lésion devient la même.

L'inflammation de l'endocarde répond histologiquement aux deux types bien connus, suppuratif et plastique, mais les deux processus ne sont pas aussi distincts l'un de l'autre que le disent les descriptions classiques. Ils sont souvent associés tous deux, se compliquant d'érosions et de coagulation, et la thrombose n'est pas l'apanage exclusif des endocardites des septicémies.

Ces lésions d'endocardite aiguë ou subaiguë, ulcéreuse et thrombosante ont été rencontrées :

1° Dans les maladies aiguës (fièvres puerpérales, varicelle, rougeole);

2° Dans des cas rentrant dans la forme d'endocardite lente Jaccoud-Osler, d'origine inconnue. L'endocardite se rencontre chez ces malades avec une grande fréquence;

3° Chez des cancéreux (14 cas sur 136 autopsies). Elle s'y présente avec une allure d'autant plus insidieuse que seules les manifestations cliniques des embolies y peuvent traduire nettement son existence. Dans la plupart des cas, sa présence n'ajoute pas grand'chose au tableau clinique des états infectieux que présentent la plupart des cancéreux.

Les symptômes de la maladie qui appartiennent à deux groupes de faits (état infectieux, embolies) sont variables d'intensité. Ainsi la marche de la maladie est elle rapide, lente ou très lente, suivant la gravité de l'infection et l'étendue des désordres qu'elle détermine.

Dans tous les cas étudiés ici, cette marche a été progressive et la mort est survenue. Mais celle-ci n'est pas toujours causée directement par l'endocardite elle-même (par exemple, dans le cancer).

L'évolution de l'endocardite ulcéro-thrombosante paraît pouvoir être très longue. La guérison en est même possible. C'est ce que montrera l'étude des endocardites à lésions complexes qui sera faite dans une prochaine communication.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

13 Octobre 1925.

Attribution d'un prix de 500 francs, pour récompenser un travail qui sera présenté à la Société et qu'elle en jugera digne sur la question des *Anémies infectieuses*. Les auteurs concourant pour ce prix devront présenter leurs travaux avant le 1er Octobre 1926. Ils sont priés de se faire inscrire le plus tôt possible.

Sur le somnifène intraveineux (*suite de la discussion*). — ***M. Bonneau*** a renoncé momentanément à cette méthode qui, parfois excellente, s'accompagne souvent d'une violente excitation secondaire troublant les suites opératoires.

Depuis que Fredet a obtenu du fabricant l'élimination du radical diéthylmalonylurée, inutile pour l'anesthésie et excitant pour le système nerveux, les suites opératoires seraient plus calmes. Un autre expérimentateur, pour éviter l'action brusque de l'agent sur le névraxe, a eu recours à la voie intramusculaire deux heures avant l'opération, il aurait obtenu également de bonnes anesthésies.

Il faut aussi remarquer que toujours on associe le somnifène à une injection de scopolamine-morphine, ce qui montre qu'il ne faut pas attendre du somnifène seul l'anesthésie parfaite.

En somme, cette méthode est encore dans la période d'études.

Sur l'anémie infectieuse du cheval. — ***M. Vallée***. L'anémie infectieuse du cheval est une maladie infectieuse, inoculable, due à un virus filtrable ultramicroscopique.

A côté de la forme chronique, seule envisagée d'abord, existent des formes rapides, revêtant l'apparence de la fièvre typhoïde.

Les altérations sanguines constantes portent sur le plasma et les éléments figurés. Des lésions existent sur : système lymphatique, moelle osseuse, rate, cœur, foie, reins, intestins, poumons.

a) Le sang est virulent, inoculable au cheval, à toutes les périodes de la maladie et par les divers modes d'inoculation à des doses variant de 1 à plusieurs centimètres cubes. La dose est sans influence sur la sévérité de la maladie. L'agent de la virulence est ultra-microscopique, invisible, filtrable à travers les bougies les plus denses. La maladie provoquée évolue selon la sensibilité des sujets sous un type plus ou moins rapide et les diverses formes évolutives sont indifféremment réversibles.

b) Les urines sont virulentes, les fèces le sont irrégulièrement.

c) La maladie est transmise par ingestion de produits virulents. Elle l'est vraisemblablement aussi par des insectes.

d) Le virus est inoculable à l'âne, au mulet, non au porc ni au lapin. La sensibilité de la poule est irrégulière.

e) La résistance du virus est considérable.

f) Sa conservation dans l'organisme des animaux guéris en apparence est la règle, la maladie ne guérit jamais effectivement.

g) Toutes tentatives de vaccination, de sérothérapie ou de chimiothérapie sont vaines. Toutefois des expériences poursuivies par MM. Vallée, Lominet et Lamarre, avec le chlorhydrate d'émétine, semblent autoriser à des espérances.

La lutte repose donc uniquement sur le dépistage des porteurs de germes et, malheureusement, en dehors de la coûteuse inoculation du sang à un, et même à deux chevaux, il n'y a pas de moyen certain de recourir.

Avec l'inoculation au cheval la sédimentation du sang semble offrir un réel intérêt.

Les notions acquises sur l'anémie infectieuse du cheval semblent extensibles à d'autres espèces, petits ruminants en Algérie, homme. Le cas de Peters, qui a contracté la maladie, est un fait troublant, le virus étant inoculable par ingestion et la virulence atteignant le muscle du cheval dont la viande est fréquemment consommée crue.

— **M. Marcel Labbé.** M. Vallée soulève l'intéressante question de la transmission possible à l'homme de l'anémie infectieuse du cheval par la viande crue. Il faut noter qu'elle n'a pas été constatée dans les hôpitaux où l'on traite les tuberculeux par de la viande de cheval.

— ***M. Vallée*** répond que la symptomatologie est si obscure que l'anémie a parfaitement pu demeurer méconnue.

— ***M. P. Emile-Weil.*** Chez l'homme, l'anémie pernicieuse est un syndrome. Des anémies sont cryptogénétiques, elles diminuent à mesure qu'on les étudie de plus près. Dans le cas de Peters, il est intéressant de noter qu'il paraît être en voie de guérison. En tout cas, il semble que la transmission du cheval à l'homme est moins facile à réaliser que de cheval à cheval.

Toutes les inoculations que l'auteur a faites du sang de ses malades au lapin sont restées négatives.

Etude comparative de la tuberculose et du cancer. — ***M. Simionesco*** rappelle les nombreux faits appuyant le rôle de l'hérédité dans le cancer. Il a étudié la réaction de Thomas-Binetti par le bleu de méthylène et a constaté que la vitesse de cette réduction est très accélérée chez les cancéreux, tandis que le sérum de tuberculeux donne une réduction identique à celle du sérum normal. Il pense que le cancer est une évolution histologique cellulaire sur un terrain dont l'équilibre du pouvoir régulateur de la neutralité humorale est rompu.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

14 Octobre 1925.

Recherches sur la peste au Cambodge en 1924. — Au laboratoire de Pnom Penh, ***M. E. Le Cousse*** a poursuivi une enquête sur le dépistage de la peste. Des prélèvements ont été opérés sur 1.056 cadavres signalés par le service de l'état civil. 103 fois le B. de Yersin a été mis en évidence; il s'est toujours agi de peste bubonique. Le seul examen de la pulpe hépatique ne suffit pas. Contrairement à ce que Mathis a observé en 1921, la peste du nourrisson n'a pas été une cause fréquente de mortalité.

Le dépistage « post mortem » de la peste à Madagascar: ponction pulmonaire et ponction hépatique. — Au cours de l'année 1924, ***M. G. Girard*** a examiné des frottis d'organes de 1.499 indigènes, représentant la mortalité de la ville de Tananarive en dehors des hôpitaux. 45 fois le diagnostic de peste fut porté sur le seul examen d'une ponction du foie et du poumon, pratiquée le plus tôt possible après le décès. Dans certaines formes pulmonaires, les germes spécifiques ne sont trouvés que sur frottis de poumon dans la peste bubonique ou septicémique, le foie est beaucoup plus riche que le poumon. L'auteur donne des renseignements précieux sur l'organisation de la prophylaxie antipesteuse telle qu'elle est installée à Tananarive.

Etude épidémiologique d'un foyer pesteux au sud-est de la Russie. — Deux petites épidémies bien localisées se sont succédé, à un mois d'intervalle, dans le même groupement de Kalmouks en pleines steppes. ***M. Olga Aristarkhova*** insiste sur le fait que la première fut une manifestation de peste pulmonaire primitive, tandis que la seconde fut de la peste bubonique.

Anophèles de hautes régions de la Corse; présence d'« A. bifurcatus » et d'« A. plumbeus » dans l'île. — Ces deux espèces, identifiées par ***M. A. Catanei*** n'avaient pas encore été signalées en Corse. *A. bifurcatus* a été rencontré à des altitudes variant de 300 à 1 000 m., dans des régions paraissant indemnes de paludisme autochtone.

Sur les anophèles en Basse-Normandie. — Récolte faite par ***M. J. Colas Belcour*** des 3 espèces *Maculipennis, Bifurcatus et Plumbeus.* Les larves de la première s'accommodaient d'une eau dont la teneur en chlorure était de 4 gr. 12 pour 1 000.

A propos de la quinine préventive. — ***M. Beauvallet*** donne une statistique montrant que, à Cotonou (Dahomey), le pourcentage le plus élevé de morbidité palustre est fourni par les soldats qui ne sont pas soumis à la quininisation préventive.

M. Chatrieux signale la diminution progressive du paludisme depuis 1919 parmi les marins en service à Dakar et y voit l'effet d'une quiniothérapie bien surveillée.

Deux nouveaux cas de leishmaniose cutanée observés chez les indigènes marocains dans la région de Fez. — Observations dues à ***MM. Flye Sainte-Marie et A. Mansouri.***

Note sur le kala-azar du Honan (Chine centrale). — Sept observations recueillies en un an par ***M. G. Villain.*** Le parasite, toujours rencontré par ponction hépatique, n'a jamais pu être trouvé dans les selles diarrhéiques, l'urine, les crachats, la sérosité de phlyctène provoquée. Il a été mis en évidence, chez un des malades, dans un ulcère cutané ancien.

Leishmaniose américaine des sinus frontaux. — Ce cas très curieux a été suivi par ***M. Escomel*** chez une femme, dans le Sud du Pérou. L'iodo-bismuthate de quinine, en injections intramusculaires, a amené une amélioration rapide.

Le traitement de la maladie du sommeil par le 205 Bayer. — Essais thérapeutiques de ***M. P. Walravens*** au Congo belge. 95 malades traités. La combinaison Bayer-émétique, avec ou sans atoxyl, est susceptible de guérir, dans une certaine proportion, les malades au stade d'invasion nerveuse.

Le tryparsamide chez les trypanosés chroniques. — ***M. F. Van den Branden*** a eu une proportion satisfaisante de succès. Il se sert de doses hebdomadaires de 2 gr. de tryparsamide (pour réduire au minimum le danger des complications oculaires), jusqu'à quantité totale égalant 70 ou 80 gr. Le pourcentage des guérisons varie suivant le plus ou moins fort degré de lymphocytose trouvée dans le liquide céphalo-rachidien.

Origine du typhus récurrent en Afrique occidentale française. — A l'occasion d'une petite épidémie qui s'est déclarée chez des tirailleurs nouvellement arrivés de France, ***M. Rigollet*** exprime l'idée qu'il existe dans le pays des foyers autochtones et que la preuve n'est pas faite de l'importation du mal de Syrie ou de Tunisie lors de la forte épidémie soudanaise de 1921.

Réceptivité de la souris grise au spirochète d'Obermeier. — Pour établir si les graves épidémies de fièvre récurrente observées en A. O. F. depuis 1921 avaient ou non une origine exogène, ***MM. C. Mathis et R. Gaillet*** ont tenté l'inoculation du sang de malades aux souris grises; celles-ci ne s'infectent que de façon irrégulière et les tentatives de passage de souris à souris ont été vaines.

Contribution à la posologie du stovarsol dans le pian. — ***M. G. Lefrou*** pense que la dose thérapeutique active est voisine de la dose maxima tolérée. Il préconise l'ingestion de 14 à 18 comprimés de stovarsol (3 gr. 5 à 4 gr. 5), ingérés le matin à jeun en une fois. Le médicament est administré dans les mêmes conditions la semaine suivante, et, si nécessaire, une 3e fois 8 jours plus tard. Les lésions pianiques cicatrisent rapidement parfois dès la 1re prise du stovarsol.

Bilharziose intestinale à forme de tuberculose intestinale. — 3 observations recueillies par ***M. H. Fabre*** à la Guadeloupe.

Filariose chez un Européen en Nouvelle-Calédonie. — Enfant de 13 ans, très anémié, atteint d'hémato-chylurie, porteur de *Microfilaria Bancrofti* dans son sang périphérique; un traitement au sulfarsénol amena la disparition de l'hémato-chylurie, mais non celle des embryons sanguicoles. Observation rapportée par ***MM. R. Herrmann et J. Génevray.***

Trois cas d'entérite à « Trichomonas » guéris par le stovarsol. — Observés à Alexandrie par ***M. A. Panayotatou.***

Sur un virus herpétique d'origine marocaine. — ***M. P. Remlinger*** a réussi un certain nombre de passages de lapin à lapin et obtenu un virus fixe amenant régulièrement la mort de l'animal au 3e jour. Aucune des manifestations observées n'est de nature à faire supposer que le virus herpétique marocain se distingue des virus herpétiques européens.

Le Tokelau, « tinea imbricata », dans la province chinoise du Honan. — De l'étude clinique et microscopique à laquelle il s'est livré, ***M. G. Villain*** conclut que la maladie n'est pas cantonnée dans les seules provinces méridionales de la Chine.

Marcel Léger.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

Rousseau. ***Traitement chirurgical des épithéliomas cutanés*** (*Vigne*, éditeur). — Dans ce travail, inspiré par M. F. Lemaître, et illustré de photographies, R. étudie les différents types d'épithéliomas cutanés. Seule la biopsie permet un diagnostic précoce et elle doit toujours être pratiquée.

L'épithélioma spino-cellulaire est le plus malin de tous, on évitera dans ce cas de se servir du thermo-cautère, de recourir à des grattages ou à des caustiques. Les applications de radium et de rayons X restent le plus souvent inactives. Il faut donc toujours recourir à l'exérèse chirurgicale large.

L'épithélioma baso-cellulaire réagit bien au radium et aux rayons X. Mais il existe une *forme mixte*, intermédiaire, dans laquelle la biopsie montre des amas épithéliaux baso-cellulaires avec présence de cellules malpighiennes et même de globes épidermiques, qui est rebelle aux agents physiques et où il faut employer d'emblée l'excision chirurgicale.

Enfin dans le *nævo-carcinome*, les rayons X, le radium, l'électrolyse peuvent donner de bons résultats dans les cas inopérables. L'exérèse doit être réservée aux cas peu étendus, bien limités, localisés, sans essaimement ganglionnaire. La présence de nodules cutanés, de taches mélaniques à distance, de métastases multiples constitue une contre-indication formelle du traitement chirurgical.

R. Burnier.

Les Aborigènes d'Australie[1]

Chasse et pêche.

C'est une justice à rendre à tous les peuples primitifs vivant exclusivement de la chasse qu'ils ne tuent pas pour le plaisir de tuer — comme le font tant de chasseurs « civilisés » —, mais bien pour se procurer de la nourriture. Les Australiens ne tueront jamais un animal inutilement, et tout ce qui est tué est mangé.

Peu nombreuses sont les créatures que rejette le menu d'un aborigène australien, et nous pouvons énumérer quelques-uns des mets étranges qu'accepte son électisme culinaire.

Passons rapidement sur les escargots, que les femmes recueillent par quantités énormes après une averse, qu'elles font cuire sur la cendre brûlante, et que l'on mange en extrayant la chair de la coquille à l'aide d'une baguette pointue. Les moules d'eau douce et beaucoup de mollusques marins sont consommés de la même façon. Les chenilles vertes sont un régal: on les pose un instant sur les cendres chaudes et

Fig. 8. — Les indigènes façonnent des pirogues avec l'écorce des arbres. On voit ici la plaie cicatrisée d'un eucalyptus d'où fut tiré un de ces esquifs.

on les mange à moitié crues, après en avoir brûlé les poils avec un tison. Mais le plat le plus recherché est celui que fournit la larve d'un gros papillon nocturne, larve qui joue un rôle si important dans l'alimentation des indigènes qu'ils l'ont pour ainsi dire déifiée, et qu'ils célèbrent en son honneur des fêtes religieuses. D'après les quelques Européens qui ont eu le courage de goûter à cette friandise, qui se cuit comme la chenille, elle rappellerait la saveur d'un œuf brouillé que l'on aurait légèrement sucré.

Les aborigènes mangent des quantités d'œufs d'oiseaux, de crocodiles et de tortues. Ils sont friands de serpents et de lézards. Nous ne nous étendrons pas sur la capture de ces proies, qui est l'œuvre des femmes et des enfants, ainsi que la pêche dans les rivières et les lacs. Les poissons ainsi que les crabes sont souvent pris à la main, mais aussi avec des filets. Les hameçons pour la pêche en mer sont taillés dans des os de kangourou.

La poursuite du gros gibier est exclusivement

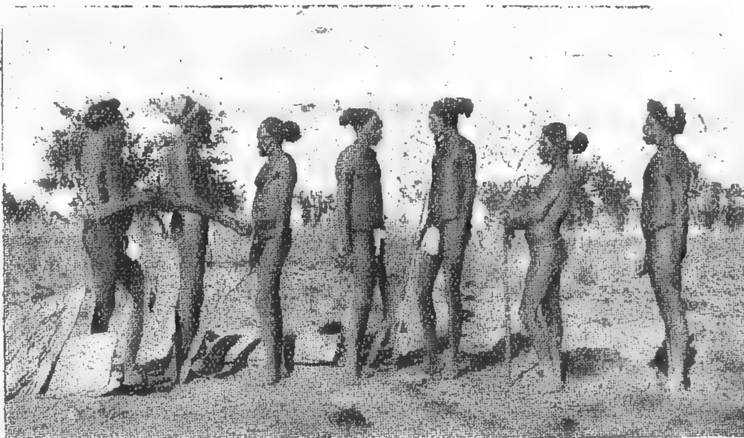


Fig. 7. — Indigènes de la côte nord-ouest de l'Australie. Deux bandes se rencontrent dans la brousse et échangent des signes d'amitié.

l'affaire des hommes et nous avons vu, dans un chapitre précédent, qu'ils sont habitués, dès l'enfance, à lire les traces d'un animal. Ils deviennent à ce point experts en cet art que, d'un coup d'œil, ils détermineront non seulement son espèce, mais son sexe et son âge.

Ils ont plus d'un tour dans leur sac pour triompher de la timidité d'une proie. Imitant parfaitement le cri de chaque espèce d'oiseau, ils attirent ainsi, en s'embusquant dans une cachette, des vols de canards, d'oies, de cacatoès, de pluviers, etc. Pour s'emparer d'un ému (autruche australienne) dont la marche est si rapide qu'un homme ne saurait le forcer à la course, ils versent dans une mare fréquentée par ces grands oiseaux un stupéfiant qu'ils tirent des feuilles d'un certain arbre (*Tephrosia purpurea*). Peu après avoir bu, l'ému est comme paralysé, et le chasseur embusqué le tue d'un coup de sa hache de pierre sur la tête.

La façon de chasser les petits kangourous (wallabys) est très ingénieuse. Le chasseur attache une grosse touffe de plumes au bout d'une perche longue de 6 à 7 m., et la fait tournoyer au-dessus de sa tête en avançant parmi les buissons. Se croyant menacé par un oiseau de proie (aigle ou buse), le craintif animal se tient immobile, et le chasseur a le temps de le percer de son javelot.

Fig. 10. — Les indigènes de cette partie de l'Australie ne sont pas de race pure : leurs cheveux crépus indiquent un mélange avec les Papous.

Mais c'est surtout dans la poursuite des kangourous des grandes espèces que l'Australien montre sa valeur. Ces marsupiaux sont très méfiants, et, dès qu'ils sentent le danger, ils peuvent s'enfuir à la vitesse du galop d'un cheval. Le chasseur doit donc user de ruse et de patience pour s'approcher à portée du javelot.

Son premier soin est, si l'on peut dire, de s'*harmoniser* avec le milieu ambiant : il obtient ce résultat en barbouillant son corps (toujours complètement nu) d'une teinture qu'il obtient en délayant dans l'eau un peu de la terre de la région où il va opérer, et dont la couleur peut être blanchâtre, bleuâtre ou ocre rouge. En outre, il profite des moindres accidents (rochers, arbustes, nids de termites) pour se cacher, pendant qu'il avance

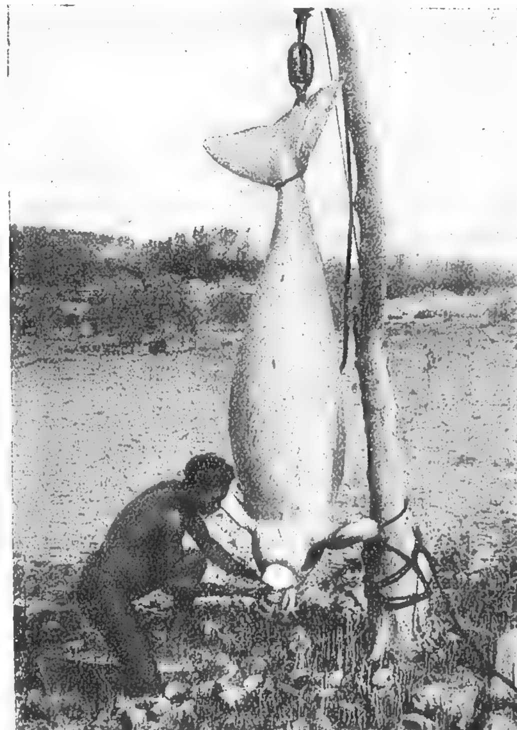


Fig. 9. — Les dugongs, mammifères marins qui abondent dans les eaux territoriales de l'Australie, sont capturés au harpon.

vers sa proie, en tenant son long javelot en position d'attaque.

Le miel des abeilles sauvages joue un rôle important dans l'alimentation des indigènes : il se recueille d'autant plus facilement que ces insectes (de la grosseur d'une mouche domestique) n'ont pas d'aiguillon. Dans le centre du continent, les abeilles sont remplacées par une fourmi à miel (*Melophorus inflatus*), espèce spéciale à l'Australie. C'est une catégorie d'ouvrières, qui, suralimentées par les « collègues » de la catégorie commune, enflent de telle façon que leur abdomen atteint les dimensions d'une bille. On suppose qu'elles servent de « réservoir alimentaire » à la colonie pendant les périodes de disette.

Les femmes recueillent ces fourmis dans leurs demeures souterraines. Pour absorber le nectar,

1. Voir *La Presse Médicale*, 1925, nº 84, p. 1403.

on approche tout simplement des lèvres l'insecte vivant ; on presse sur l'abdomen, dont le contenu s'écoule dans la bouche ; on savoure, et on avale ! D'après le Dr Basedow, la première sensation que reçoit le palais est une « pointe » d'acide formique, mais légère et momentanée. Dès que la membrane a crevé, la bouche s'emplit « de la saveur riche et délicieuse du pur miel ».

Quant aux végétaux qui entrent dans l'alimentation des indigènes, ils sont abondants et variés. Ils comprennent des fruits, des racines, des bulbes, des herbes, et deux espèces de noix de galle, dont l'une atteint la grosseur d'une bille de billard.

La seule boisson fermentée que connaissent les indigènes est une sorte de cidre fabriqué avec les fruits d'un palmier (*pandamus*). Ils font aussi de l'hydromel soit avec le miel sauvage, soit avec certaines fleurs très riches en nectar.

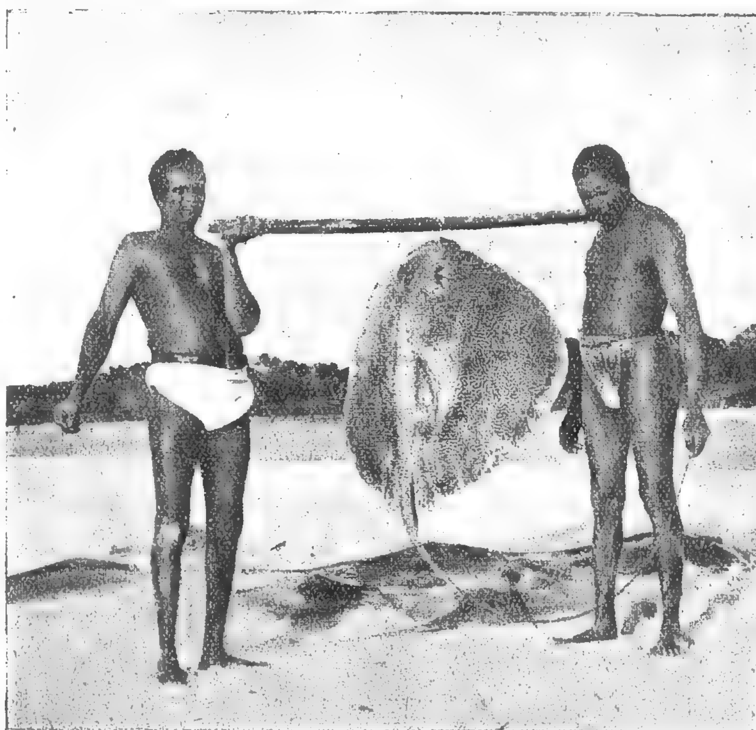


Fig. 11. — Les hommes de 2 m. de hauteur ne sont pas rares dans ces tribus. Ceux-ci viennent de capturer une raie dont l'espèce passe pour être venimeuse.

Les mystères de l'initiation.

Chez beaucoup de races primitives, les jeunes hommes seuls ont à subir des épreuves avant d'être admis dans les rangs des adultes. Mais les aborigènes australiens appliquent la règle aux jeunes filles, tout en leur imposant des épreuves moins douloureuses et moins pénibles.

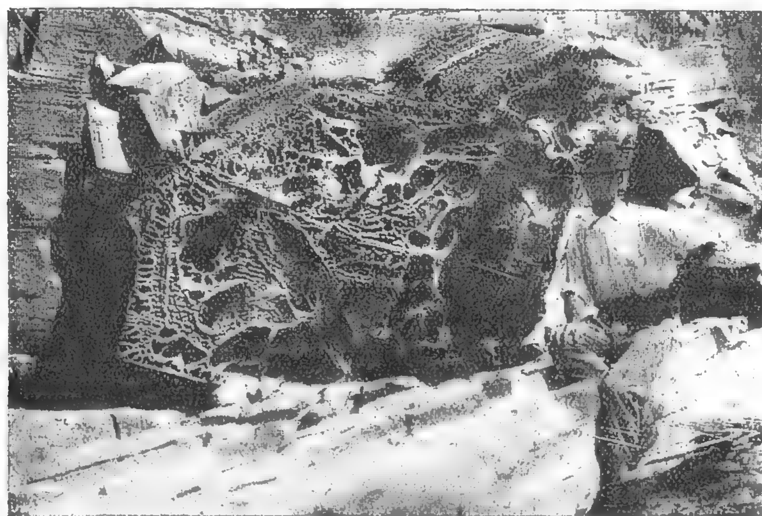


Fig. 12. — L'exploration géographique de l'île-continent est loin d'être achevée ; son exploration scientifique est à peine commencée. Voici une roche fossilifère d'un aspect étrange découverte récemment par M. Stuart, l'auteur de plusieurs des photographies reproduites ici.

Fig. 13. — Indigènes de la côte occidentale s'amusent à un jeu nautique. Ce sont des nageurs habiles et infatigables.

Les cérémonies dont il s'agit ici varient sensiblement d'une tribu à l'autre. L'ouvrage si intéressant du Dr Basedow leur consacre un très long chapitre que nous allons tenter de résumer.

La première cérémonie, qui est aussi la plus simple, consiste à percer la partie inférieure de la cloison nasale. Elle s'effectue à différents âges. Chez les Larrekiya, la mère perce le trou avec ses ongles, quand l'enfant est encore à la mamelle. Les indigènes ont la conviction que l'opération assure un meilleur développement physique.

Cependant, chez certaines tribus, elle ne prend place que lorsque le garçon ou la fille a terminé sa croissance. Un mari, en ce cas, est libre de faire perforer la cloison nasale de la fille qu'il épouse, ce qui lui permettra de s'orner le nez d'un bâtonnet d'os ou d'une fleur, les jours de fête.

La deuxième cérémonie est plus importante, et aussi plus douloureuse : c'est l'ablation *par cassure* d'une ou de deux incisives. Elle donne lieu à des fêtes d'un programme très compliqué, et, généralement, les tribus voisines s'entendent pour les célébrer conjointement, en réunissant tous les novices qui ont atteint l'âge exigé (de la dixième à la douzième année).

Passons rapidement sur les préliminaires : envoi de messagers dont le corps a été peint de dessins symboliques ; choix d'un emplacement fixé par les sorciers, etc. Les tribus ont pris rendez-vous un mois à l'avance, et, pendant ce temps, les garçons sont confiés à de vieux guerriers qui les retiennent à quelque distance du campement, et qui leur donnent chaque jour des leçons sur les devoirs des hommes, ainsi que sur la position sociale des femmes. Ils leur apprennent aussi les chansons qui seront chantées pendant les cérémonies d'initiation.

Les femmes n'ont pas été averties des préparatifs. Mais on leur laisse bientôt deviner de quoi il s'agit, et elles commencent à chanter des hymnes en l'honneur des dents des garçons « pour qu'elles se détachent plus volontiers de leurs alvéoles ». A mesure que la date se rapproche, elles montrent plus d'anxiété, et on les entend pousser des gémissements, car cette cérémonie marquera le commencement de la séparation des mères et des fils, les jeunes gens, dès la première initiation, devant cesser de camper avec leurs mères, leurs sœurs et autres membres féminins de la tribu.

Les deux derniers jours d'attente sont consacrés à des répétitions. Les guerriers qui doivent jouer un rôle actif dans la cérémonie s'exercent à exécuter les danses de circonstance, en même temps que les sorciers « purifient » le terrain pour en chasser les mauvais esprits qui pourraient s'y être embusqués.

Fig. 14. — Indigène pillant le nid d'un aigle de mer. Les œufs des oiseaux tiennent une place importante dans l'alimentation de ces tribus.

Enfin, avec l'arrivée des jeunes novices et des guerriers des tribus voisines, les fêtes commencent. Pendant plusieurs jours, les hommes chantent, ou parcourent les environs à la recherche de nourriture, ou cueillent de grandes quantités de feuilles qui sont étalées sur le terrain choisi, où elles forment un tapis épais. De la sorte, les pieds des acteurs et des novices ne laisseront pas de traces, et les mauvais esprits seront dans l'impossibilité de les identifier d'après leurs empreintes.

La nuit fixée s'ouvre enfin. Un certain nombre de vieillards, cachés dans la brousse, se sont ornés le corps à profusion de dessins faits d'ocre et de duvet végétal, tandis que les novices étaient peints de dessins à l'ocre rouge.

On conduit les jeunes gens sur le terrain où de grands feux viennent d'être allumés, en leur ordonnant de garder leurs yeux fermés.

Soudain, les vieux surgissent des ténèbres et se précipitent sur les novices, qu'ils jettent à terre. Chaque homme s'empare d'un garçon, et, s'agenouillant derrière lui, retient sa tête sur son ventre, tout en lui mettant une main sur les yeux. Les « opérateurs », portant chacun une cheville de bois dur et une grosse pierre, sortent à leur tour de l'obscurité ; ce sont de proches parents des novices, et leur corps ne porte aucune décoration..

Dansant, gesticulant, murmurant un air lugubre, ils s'approchent. L'homme assis derrière le novice soulève sa tête et l'oblige à ouvrir la bouche. L'opérateur fait choix de l'incisive, repousse à coups d'ongle la gencive le plus loin possible, et, plaçant le bout de la cheville sur la dent, applique un coup violent avec la pierre. Si, par exception, le garçon laisse échapper un cri de douleur, tous les vieillards le semoncent, déclarant qu'il a trop fréquenté les femmes et les filles.

La cheville est remise en place, et les coups de marteau se succèdent jusqu'à ce que la dent se détache de son alvéole et tombe dans la bouche. L'opérateur la recueille et la montre à l'assistance, qui la salue d'un cri bizarre. Et l'on passe au novice suivant, jusqu'à ce que tous les jeunes gens aient subi la douloureuse opération.

Puis, on les conduit solennellement au camp, où les parents mâles déjà initiés leur font présent de pochettes de fourrures dont ils pourront, les jours de cérémonie, couvrir leurs parties génitales, en la retenant par une cordelette de cheveux humains passée autour des reins. On complète leurs connaissances sur les devoirs des hommes, sur le respect qui est dû aux vieillards. Et la fête se termine par des danses et chansons joyeuses.

Quelques mois ou quelques années après cette opération, l'initiation est continuée par l'exécution de tatouages. Les filles comme les garçons sont soumises à cette opération, qui consiste à inciser la peau à l'aide d'une lame de silex, et à frotter la peau avec un mélange de cendres, d'ocre et de graisse. Les plaies se cicatrisent, mais en laissant des boursouflures indélébiles, tatouages en relief dont le Dr Basedow parle comme de *kéloïdes* artificielles. Il est intéressant de rappeler que cette pratique est en honneur chez de nombreuses peuplades de l'Afrique centrale.

Au Congo comme en Australie, ces marques, que nous trouvons hideuses, sont considérées comme des éléments de beauté, comme des parures enviables. Elles servent aussi à identifier chaque tribu : ce sont réellement des blasons qui, selon le nombre et la distribution des lignes, indiquent l'origine de l'individu.

Outre les tatouages infligés par incisions, les aborigènes ont recours aux « pointes de feu » pour décorer les novices, et principalement les filles. On allume au brasier une baguette épointée, et on la fait tournoyer jusqu'à ce que la pointe soit comme du charbon ardent. On applique la pointe sur la peau en produisant des « chapelets » de brûlures.

Fig. 15. — Cette curieuse photographie de M. Campbell montre deux sauvages montés à bord de son navire. Les corps, complètement nus, sont partiellement couverts de tatouages en relief.

Nous décrirons maintenant, malgré les détails révoltants qu'elle comporte, la cérémonie de la circoncison, qui ouvre définitivement aux novices les rangs des initiés. Les détails varient quelque peu d'un groupe de tribus à l'autre; nous tenterons d'en donner une description générale.

Pendant plusieurs semaines, les novices sont gardés par les vieillards à grande distance du campement de la tribu, et il est sévèrement défendu à l'élément féminin de s'approcher d'eux. On les nourrit parcimonieusement, et ils apprennent, par des leçons répétées, que la cérémonie où ils vont jouer le principal rôle doit rester secrète.

Le jour dit, on allume un grand feu sur l'esplanade d'où l'herbe a été arrachée, et que l'on a recouverte de feuilles d'eucalyptus. Des guerriers décorés de duvet coloré en blanc et en rouge exécutent des danses diaboliques en poussant des rugissements; ils s'efforcent d'apparaître féroces. Ces danses se déroulent autour du groupe de novices accroupis près du feu.

On les conduit bientôt près d'un foyer éloigné, où on les enduit d'ocre rouge de la tête aux pieds; leurs cheveux sont attachés sur l'occiput avec un lacet de cheveux humains. Deux vieillards en prennent un par les bras, et le ramènent à l'esplanade, où les guerriers dansent d'une façon encore plus frénétique.

Ils tournent un moment autour de l'adolescent en poussant des cris rauques, et, soudain, le saisissent, tout tremblant d'épouvante, pour le poser sur les dos de deux ou trois hommes, qui se sont courbés en se tenant mutuellement par leurs bras enlacés. L'étrange groupe se met en marche, tournant autour de l'esplanade en se rapprochant progressivement du feu, et d'autres hommes se joignent aux porteurs en saisissant un membre ou autre partie du corps du malheureux; et c'est une confusion indescriptible, qu'accompagnent les refrains lugubres des chanteurs.

Enfin, la grappe humaine s'est arrêtée près du feu. Deux ou trois hommes se jettent sur les porteurs, qui se laissent choir sur eux. La pile de corps formé la « table d'opération » sur laquelle le novice est étendu de toute sa longueur, et un homme bondit aussitôt sur sa poitrine, tandis que d'autres immobilisent ses bras et ses jambes. Pendant tout ce temps, les acteurs poussent le même cri guttural (*arr?*), et le son d'instruments primitifs complète ce vacarme infernal. Au loin, les femmes et les enfants tremblent de terreur en couvrant leurs visages de leurs mains.

On bâillonne alors l'adolescent avec une balle de cheveux, qui étouffera ses cris de douleur, et qui lui permettra de se contenir « en lui offrant quelque chose à mordre ». Et l'horrible opération commence.

Les hommes qui maintiennent les jambes les écartent en les pressant sur les flancs des hommes qui supportent le corps. Poussant des cris épouvantables, l'opérateur se glisse entre les jambes de la victime, tenant dans une main une lame de pierre bien tranchante. D'un coup de massue sur la tête, un aide étourdit le patient. Saisissant le prépuce de la main gauche, l'opérateur le tire à lui, et tranche un anneau de peau à coups répétés

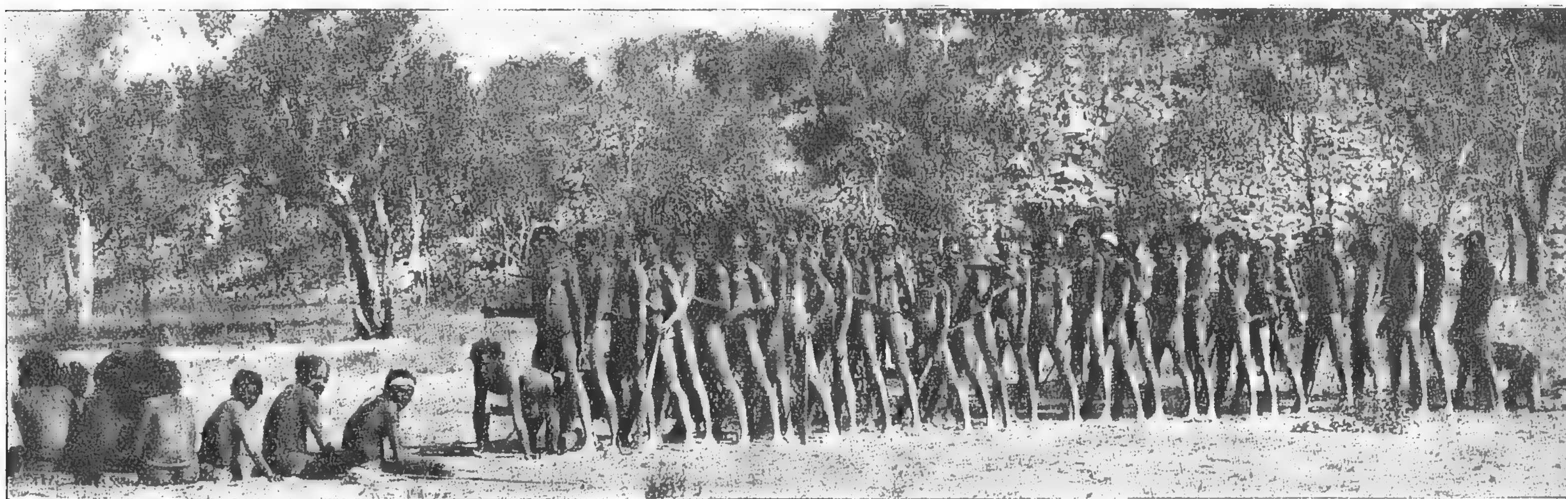


Fig. 16. — Episode d'une cérémonie religieuse (*corro- bori*). Les néophytes rampent entre les jambes des initiés pour aboutir dans un cercle magique.

de sa lame. Cette peau sera jetée plus tard dans le feu.

Le sang qui coule en abondance de la blessure est recueilli dans une coupe d'écorce. La plaie est pansée avec une pommade spéciale, et, dès que l'initié a repris connaissance, on lui présente ses insignes de guerrier : une lance et un bouclier. Après un séjour de trois semaines dans un camp spécial, l'initié est reconduit au campement de la tribu, où sa mère et ses proches parentes l'accueillent en s'arrachant les cheveux et en s'infligeant des blessures sur le corps, afin de lui prouver qu'elles étaient de cœur avec lui pendant la terrible épreuve.

Il arrive assez fréquemment qu'un jeune homme se refuse à cette horrible pratique et qu'il s'enfuie chez une tribu éloignée ou parmi des colons. Mais, tôt ou tard, il tombe dans une embuscade, et est ramené au campement, où on le soumet de force à la circoncision en la rendant plus cruelle que dans un cas ordinaire. Le prépuce est alors tiré avec une vigueur frénétique, et le fourreau est tranché si haut que la peau détachée porte des poils du pubis.

Quelques semaines plus tard, le jeune homme, qui n'a pas encore le droit de fréquenter l'autre sexe, est soumis à une nouvelle épreuve : au moment où il s'y attend le moins, des hommes le saisissent et le mordent cruellement dans le cuir chevelu, au point qu'il est inondé de sang.

Et voici la dernière épreuve, celle qui complétera l'initiation. Ceux de nos lecteurs qui ont approfondi l'étude des mœurs des races primitives conviendront que l'horrible coutume que nous allons décrire paraît être exclusive aux aborigènes de l'Australie centrale, qui la désignent du nom de *mika*.

Passons rapidement sur les préliminaires : danses religieuses, incantations, chants mystiques, etc. Les guerriers, surexcités jusqu'à la frénésie, conduisent la nuit le novice près d'un bûcher, en lui ordonnant de fixer son regard sur le point le plus ardent du feu. Des hommes s'accroupissent derrière lui silencieusement, et, au signal, on le renverse sur la vivante table opératoire, où on le maintient en le bâillonnant.

L'opérateur sort de l'obscurité, et, se plaçant entre les jambes que deux hommes tiennent écartées, fend le canal de l'urètre sur une longueur de deux à trois centimètres au moyen d'un couteau de pierre...

L'odeur et la vue du sang, qui coule en abondance, surexcitent les assistants, et des scènes s'ensuivent, qu'il est difficile de décrire. Des hommes déjà initiés demandent aux vieillards de pratiquer sur eux une nouvelle incision de l'urètre...

« Le sang qui coule en abondance, nous apprend le Dr Basedow (probablement le seul blanc qui ait été admis dans le secret de ces cérémonies), provoque chez les guerriers une sorte de frénésie sadique, qui se manifeste par les signes extérieurs d'un sensualisme extrême. Et c'est lorsqu'ils atteignent le paroxysme de leur état que plusieurs des hommes les plus âgés s'approchent avec des javelots aux pointes de pierre, pointes dont ils se servent pour inciser plus profondément l'urètre, sur les membres qui se tendent vers eux. Le sang jaillit (*squirt*) en quantité considérable, et le jet n'est arrêté que lorsque la surexcitation générale s'est calmée; on obtient une cicatrisation presque instantanée en approchant de la blessure un tison ardent.

« Après s'être soumis nombre de fois à un pareil traitement, les hommes avancés en âge ont *la longueur externe de l'urètre entièrement incisée*. Les vieillards prétendent que cet état augmente leur puissance virile, et que c'est pour cette raison que leurs ancêtres adoptèrent une opération correspondante pour les femmes... »

L'horrible cérémonie que nous venons de décrire brièvement clôt le cycle des initiations pour les jeunes hommes, qui ont désormais le droit de fréquenter l'autre sexe et d'assouvir leurs convoitises sensuelles. Nous devons noter que plusieurs tribus ne recourent pas aux opérations pour initier les novices aux secrets de la peuplade. On se contente de les épouvanter au cours de fêtes nocturnes, et de leur infliger les tatouages en relief dont nous avons parlé plus haut.

Comment les filles sont initiées.

Les cérémonies qui marquent l'initiation des filles varient, comme celles qui concernent les garçons, d'une tribu à l'autre. Ainsi que nous l'avons fait pour ces dernières, nous nous contenterons d'une description générale.

Nous avons vu, dans un précédent chapitre, que, dès que la fillette s'approche de la puberté, son futur mari et des parents mâles célèbrent une première cérémonie qui a pour but de hâter le développement de ses seins. Les progrès de la formation sont suivis avec une constante attention jusqu'aux premières menstrues, qui inaugurent le cycle des cérémonies mystiques.

Après des journées consacrées à la danse et aux chansons, on allume un feu sur lequel on entasse des feuilles et des herbes qui ont trempé quelque temps dans l'eau. Une vieille femme s'assoit sur le tas, et la fille la chevauche, poitrine contre poitrine, ses jambes passées de chaque côté du bassin de la matrone. La fumée produite par les feuilles mouillées les enveloppe. La vieille manipule les parties de la novice pour que la fumée y pénètre plus profondément. La jeune fille est ensuite reconduite dans la brousse où elle reste sous la surveillance de vieilles femmes qui l'empêchent de manger de certains animaux (serpents, lézards) qui lui sont *tabou*.

Quelques mois plus tard, la jeune fille subit l'amputation de deux phalanges, soit de l'index, soit du petit doigt de l'une ou l'autre main. L'opération s'accomplit généralement à l'aide d'un couteau de pierre.

La plus importante cérémonie est celle qui correspond à la circoncision des garçons. Quand la date est fixée, des messagers des deux sexes vont inviter les groupes et tribus amies des environs. Ils se peignent d'ocre rouge sur lequel ils dessinent en blanc et en noir des cercles concentriques. Les femmes sont de proches parentes de la novice, et la loi leur commande de se prêter aux attouchements des hommes qu'elles rencontrent au cours de leur mission, mais, toutefois, sans dépasser certaines bornes.

Après une nuit consacrée à la danse et au chant, la novice est conduite à l'écart par son futur mari et par les hommes qui ont droit sur elle à certains privilèges sexuels. On lui commande de s'accroupir (elle est, rappelons-le, complètement nue), et le plus âgé de ces privilégiés lui touche plusieurs fois les parties avec un objet de bois (*tjouringa*) de forme symbolique. Ces attouchements sont sensés rendre moins douloureuse l'opération qui va suivre.

La jeune fille est alors étendue tout de son long, sa tête reposant sur le ventre d'un homme accroupi derrière elle. Le plus âgé des privilégiés procède aussitôt à la destruction de l'hymen, opération qui la rendra *mariable*. L'instrument varie selon la tribu. Chez celles de l'Australie centrale, on se sert d'une lame de pierre munie d'un manche. Chez celles du Désert de Victoria, on a recours à une pierre cylindro-conique longue de 15 à 20 cm., et d'un diamètre de 4 à 5 cm. Chez d'autres peuplades de l'Australie occidentale, l'opérateur n'emploie que l'index et le doigt majeur de la main droite, liés par une longue lanière de peau.

La raison donnée à cette étrange opération serait le désir d'offrir la virginité de la jeune fille à l'un de ses « maris spirituels », génies qui vivent « quelque part dans les astres du ciel ». Notons que cette destruction mécanique de l'hymen n'a jamais été signalée chez d'autres races, mais que plusieurs peuplades de l'Afrique centrale font déflorer la jeune fille par un parent rapproché avant de la livrer au mari.

V. Forbin.

Correspondance

A propos de l'article sur « La disparition des Eosinophiles au cours de la polynucléose infectieuse ».

Dans l'article de MM. Aubertin et Musso intitulé « La disparition des Eosinophiles au cours de la polynucléose infectieuse » et paru dans le numéro du 24 Octobre 1925, la chute de deux caractères a rendu les tableaux peu compréhensibles. Dans le tableau de la 2e colonne de la page 1409, seconde ligne, il faut lire 20.160 leucocytes à la place de 0,160; dans le tableau de la 1re colonne de la page 1410, troisième ligne, il faut lire 13.940 leucocytes au lieu de 3.940.

Livres Nouveaux

L'odorat, par H. Zwaardemaker, professeur à l'Université d'Utrecht. 1 vol. in-16 de 312 pages, avec figures (*G. Doin*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 15 francs.

Ce n'est guère que depuis 25 ans que nous possédons quelques notions nettes sur l'olfaction et son mécanisme, la nature de l'odorat et sur tous les grands problèmes qui se rattachent aux odeurs, grâce aux travaux patiemment poursuivis par le professeur hollandais. Dans le domaine de l'expérimentation, ces travaux ont souvent exigé une délicatesse et une minutie de premier ordre. Jusqu'à présent ces notions se trouvaient éparses dans des revues françaises et étrangères, mais son ouvrage capital n'avait pas été traduit de l'allemand.

Cette lacune se trouve heureusement comblée par l'apparition dans la collection de « l'Encyclopédie scientifique » d'un petit volume sur l'odorat, de lecture aisée, où l'auteur a condensé les principaux résultats de ses recherches.

Dans ce livre, l'auteur aborde l'étude du mécanisme de la sensation olfactive, puis le problème de l'olfactométrie expérimentale. Après un exposé de la classification des odeurs, il consacre un chapitre à la question encore obscure de la compensation des odeurs, à l'étude des temps de réaction olfactifs et de la fatigue par les odeurs. Deux questions sont exposées enfin sur les rapports du chimisme avec les odeurs et sur leurs énergies spécifiques.

Bien illustré, pourvu de nombreuses références bibliographiques, ce petit ouvrage sera recherché par tous ceux qu'intéresse la physiologie des sensations ou qui industriellement doivent connaître les problèmes des odeurs et des parfums.

Leroux-Robert.

Livres Reçus

420. **La blennorragie chez l'homme et chez la femme, par le Dr Cattier, de l'Institut urétrologique de Paris (3e édition revue et augmentée). 1 vol. de 580 pages, avec 60 figures et 3 planches hors texte (*Librairie Maloine*, éditeur).**

421. **La médecine du temps présent**, par le Dr H. Bouquet. 1 vol. de 256 pages (*Librairie Hachette*). — Prix : 8 francs.

422. **Les curiosités de la médecine**, par le Dr Cabanès. 1 vol. de 330 pages (*Librairie Le François*). — Prix : 10 francs.

423. **L'angine de poitrine, par Sir James Mackenzie, Directeur de l'Institut des recherches cliniques de St Andrews. Traduit de l'anglais par le Dr F. Guillaume, de Spa. 1 vol. de 316 pages, avec 67 figures dans le texte (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 25 francs.**

424. **Il volto di Michelangelo scoperto nel giudizio finale, par Francesco La Cava. 1 vol. de 68 pages, avec 4 planches hors texte (*Zanichelli*, Bologne).** — Prix : 12 lires.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique de la Charité. — M Emile Sergent commencera ses conférences cliniques le mercredi 11 Novembre, à 11 h., et les continuera les mercredis suivants, à la même heure. Les trois premières conférences cliniques seront consacrées à l'interprétation de la valeur séméiologique des souffles respiratoires pathologiques et à leur reproduction expérimentale.

— Le vendredi de chaque semaine, à 11 h., une conférence sera faite par l'un des collaborateurs de la clinique. La conférence du vendredi 12 sera faite par M. Mirande et portera sur les Principes essentiels de la Déontologie.

Clinique médicale (Hôpital Beaujon). — M. Ch. Achard commencera ses leçons, le samedi 14 Novembre 1925, à 10 h. du matin, à l'hôpital Beaujon (208, rue du Faubourg-Saint-Honoré, et les continuera les samedis suivants, à la même heure.

Tous les jours, à 9 h., enseignement clinique au lit des malades, par MM. Mouzon et Sig. Bloch, chefs de clinique.

Les lundis, mercredis et vendredis, à 10 h. 1/2, conférences et démonstrations sur la pathologie élémentaire, la neurologie, la dermatologie et les recherches de laboratoire appliquées à l'exploration clinique par MM. Touraine, Rouillard, Leblanc et Feuillié, médecins des hôpitaux; Thiers, ancien chef de clinique; Lièvre, chef de laboratoire.

Les lundis et jeudis, à 10 h., consultations spéciales par MM. Foix, agrégé, médecin des hôpitaux, et Léopold Lévi, ancien interne des hôpitaux: Maladies du système nerveux et des reins; dystrophies et maladies des glandes endocrines.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — M. Gougerot, agrégé, fera à l'hôpital Saint Louis, amphithéâtre de la Clinique de la Faculté, tous les dimanches, à 10 heures, des conférences dermato-vénéréologiques du 8 Novembre 1925 au 21 Mars 1926, sur les actualités syphiligraphiques; présentation de malades, moulages et projections.

8 et 15 Novembre. — Etat actuel des traitements arsenicaux. Produits et techniques. Traitements d'assaut et de consolidation. Discussion des doses fortes et des doses faibles répétées, des voies veineuse, sous-cutanée ou musculaire.

22 et 29 Novembre. — Accidents précoces et tardifs de l'arsénothérapie; données nouvelles de pathogénie, de prophylaxie et de traitement.

6 et 13 Décembre. — Etat actuel de la bismuthothérapie. Indications et contre-indications, produits et techniques, conduite du traitement. — Syphilis arsénorésistantes, etc.

20 Décembre. — Etat actuel des traitements mercuriels. — Discussion des mercuriaux insolubles et solubles; méthode d'Abadie, etc. Association du mercure à l'arsenic. Iodures et iodiques.

10 Janvier. — Accidents du mercure et du bismuth. Données nouvelles de pathogénie (anaphylaxies mercurielle et bismuthique, etc.).

17 Janvier. — Traitements prophylactiques de la syphilis; discussion des échecs: syphilis primaires retardées; conduite de ces traitements prophylactiques.

24 Janvier. — Données nouvelles sur l'évolution de la syphilis primaire et secondaire au point de vue pronostique et thérapeutique: les deux stades de la syphilis primaire, syphilis retardées, etc. Traitement d'assaut des chancres.

31 Janvier. — Surveillance et traitement des syphilitiques latents récents. Les récidives précoces, etc.

7 Février. — Notions nouvelles sur l'évolution de la syphilis tertiaire. Surveillance des anciens syphilitiques. Valeur pronostique et thérapeutique des séro-réactions. Ponction lombaire. Syphilis et cancer. Pronostic et curabilité de la syphilis.

14 Février. — Syphilis post-traumatiques, post-opératoires. Accidents du travail.

21 Février. — Notions nouvelles sur l'hérédo syphilis et son traitement. L'avenir des hérédo-syphilitiques.

28 Février. — Etat actuel de la question du mariage des syphilitiques: autorisation, certificat. Traitement de la grossesse.

7 Mars. — Pathogénie et prophylaxie des syphilis nerveuses, discussion des virus. Ponction lombaire.

14 Mars. — Etat actuel du traitement des syphilis nerveuses. discussion des traitements locaux.

21 Mars. — Syphilis et secret professionnel, questions de déontologie.

En Mai, Juin, Juillet 1926, les lundis, à 13 h. 30, Les actualités dermatologiques de l'année.

Manière de formuler en dermatologie: les excipients et les corps actifs. Antianaphylaxie et désensibilisation en dermatologie. Dermatoses: réactions de défense, pathogénie et traitement des eczémas. Traitements internes des tuberculoses cutanées. Ulcérations cyanotiques. Dermo-épidermites streptostaphylococciques et leurs traitements. Nouvelles formes des herpès et virus filtrant; traitement. Sarcoïdes. Lucites, états précancéreux et prophylaxie des cancers.

M. Gougerot fera tous les lundis, à 13 h., la consultation de la porte de l'hôpital Saint-Louis, et les mardis et vendredis, à 20 h. 45, la consultation du soir de l'hôpital Saint Antoine (sauf les jours fériés) avec présentation de malades: diagnostics et traitements dermato-vénéréologiques.

Clinique urologique. — *Programme de l'enseignement.* — A. Leçons cliniques à l'amphithéâtre, par M. Legueu, le mercredi, à 11 h. — B. Policlinique à l'amphithéâtre, par M. Legueu, le vendredi, à 11 h. — C. Opérations, par M. Legueu, le lundi, de 9 h 30 à midi; le mercredi et le vendredi, avant la clinique. — D. Visites et consultations, par M. Legueu, les mardis et samedis, à 10 h. — E. Opérations cystoscopiques, par M. Legueu, le jeudi, à 10 h. — F Examen des malades dans les salles, par MM. Fey, chef de clinique et Fouquiau, assistant, les lundis, mercredis et vendredis, à 9 h. 30. — G. Examen des malades de la consultation et traitement des malades externes, par M. Garcin, tous les jours, à la Terrasse, de 9 h. 30 à 11 h., et par M. Bac. les mardis, jeudis et samedis, à 9 h. 30. — H. Conférences pratiques sur l'examen fonctionnel des reins, par M. Chabanier, chef du laboratoire de Chimie, le samedi, a 11 h. — I. Présentation de pièces anatomiques et histologiques et examens bactériologiques, par M. Verliac, chef du laboratoire d'Anatomie pathologique, le mardi, à 11 h. 15. — J. Examens cystoscopiques et urétroscopiques, par M. Flandrin, chef de clinique adjoint, les mardis et samedis, à 10 h. — K. Notions d'électrothérapie et d'électrolyse, par M. Pérès, assistant, le jeudi, à 10 h. — L. Démonstrations de radioscopie, par M. Truchot, radiologiste de la Clinique, les mardis, à 10 h. — M. Service d'actinothérapie, par M. Saïdman, assistant, les lundis, mercredis et vendredis, à 10 h. 30.

Enseignement complémentaire du soir. — N. Un cours complémentaire complet de Clinique et de Thérapeutique urinaires sera fait, en été, à 16 h., par les chefs de clinique et de laboratoire. Le cours aura lieu tous les jours et sera complet en cinq semaines (30 leçons). — O. Des cours complémentaires de Cystoscopie et d'Urétroscopie seront faits dans l'après-midi, toute l'année, à 17 h., par les assistants.

Cours de perfectionnement. — P. Ce cours aura lieu au mois de Mai 1926. Il comprendra 20 leçons sur le traitement et les indications opératoires et les examens complémentaires se rapportant aux principales affections d'urologie chirurgicale. Il sera fait en liaison avec le cours de technique chirurgicale des voies urinaires fait à l'Ecole pratique de la Faculté. Des affiches ultérieures en donneront le programme.

Clinique oto-rhino-laryngologique. — Enseignement sous la direction de M. Pierre Sebileau, professeur. Cet enseignement se fera: 1° Pour la partie orale (leçons) à l'amphithéâtre général de l'hôpital Lariboisière; 2° Pour la partie technique (examens de malades et opérations), dans le service de la clinique oto-rhino-laryngologique dudit hôpital.

Il comprendra: 1° *L'Enseignement magistral* (clinique et technique) par le professeur Cet enseignement, gratuit pour tous les auditeurs, comprendra: A) Une leçon clinique, le jeudi, à 10 h. Première leçon, le jeudi 12 Novembre 1925 (amphithéâtre); B) Des séances opératoires, le lundi et le vendredi, à 10 h. Première séance: vendredi 13 Novembre (service de la Clinique); C) Une consultation avec présentation de malades, le mercredi, à 10 h. Première séance: mercredi 19 Novembre (service de la Clinique).

2° *L'Enseignement aux stagiaires*, par le professeur et les chefs de clinique. Cet enseignement est gratuit. Il sera fait pendant toute l'année, tous les jours, à 10 h.

3° *L'Enseignement complémentaire*, sous la direction du professeur, par MM. Dufourmentel, Miégeville, F. Bonnet Roy, Truffert, H.-P. Chatellier, Winter, Carréga, chefs de clinique, en trois séries, réservé aux praticiens et étudiants déjà initiés à l'examen des malades et au maniement des instruments. Les séries auront lieu en Décembre, Février et Mai. Chaque série comprendra dix leçons. Chaque leçon consistera en présentation de malades, examen par les auditeurs et exercices de petite chirurgie spéciale. Ces cours auront lieu le 1er Décembre 1925, le 2 Février 1926, le 4 Mai 1926, les mardis, jeudis, samedis, à la clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté.

4° *Un enseignement de perfectionnement* qui comprendra: A) Trois cours de chirurgie opératoire spéciale, par MM. Chatellier, Winter, Carréga. Chacun de ces cours aura lieu en même temps que la série correspondante d'un enseignement clinique complémentaire. Ces cours auront lieu le 30 Novembre 1925, le 1er Février 1926, le 3 Mai 1926; B) Un cours de chirurgie restauratrice et cosmétique de la face, du 31 Mai au 14 Juin.

5° *Un enseignement de vacances* qui aura lieu dans le cours du mois de Septembre 1926 et comprendra; A) Dix leçons cliniques sur le modèle des leçons de l'enseignement complémentaire; B) Dix leçons de chirurgie opératoire spéciale, ayant lieu en même temps.

Clinique des maladies nerveuses. — M. le professeur Georges Guillain commencera son cours de clinique le vendredi 20 Novembre, à 10 h. 30, à l'hospice de la Salpêtrière (amphithéâtre de la clinique Charcot), et continuera son enseignement les mardis, à 10 h. (Policlinique à la salle de consultations externes de l'hôpital) et les vendredis, à 10 h. 30 (amphithéâtre de la clinique Charcot).

Anatomie. — M. le professeur A. Nicolas, commencera le cours d'Anatomie, le lundi 16 Novembre 1925, à 16 h. (petit Amphithéâtre) et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Système nerveux central.

Histologie. — M. Verne, agrégé d'Histologie, commencera le cours le mardi 10 Novembre, à 16 h., et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, au grand amphithéâtre de la Faculté.

Pharmacologie. — M. H. Busquet, agrégé, commencera le cours le vendredi 13 Novembre 1925, à 15 h. (amphithéâtre Vulpian), et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Sujet du cours. — Modificateurs du système nerveux central et périphérique.

Chirurgie orthopédique chez l'adulte. — M. Mauclaire, agrégé, chargé de cours, commencera ce cours le vendredi 13 Novembre, à 17 h., à l'amphithéâtre Vulpian, et il le continuera les lundis et vendredis suivants à la même heure.

Programme du cours. — Vingt-cinq leçons théoriques faites à la Faculté sur les difformités orthopédiques, les appareillages, les prothèses, les rééducations fonctionnelles et professionnelles pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.

Leçons cliniques faites à l'hôpital de la Pitié les 2e et 4e mardis du mois, à 9 h. 3/4. Le sujet de ces leçons sera annoncé d'avance. Présentation de malades, de radiographies et opérations orthopédiques tous les samedis. Cours de revision en Juin.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — Par arrêté ministériel, est approuvée la délibération du Conseil de l'Université de Nancy en date du 11 Mars 1925 portant création: 1° d'un diplôme d'hydrologie et climatologie médicales; 2° d'un diplôme d'études hydrologiques et climatologiques de cette Université et en réglementant les conditions de scolarité.

Est approuvé également la délibération susvisée du Conseil de l'Université de Nancy fixant ainsi qu'il suit le tarif des droits à percevoir en vue du diplôme d'hydrologie et climatologie médicales et du diplôme d'études hydrologiques et climatologiques de cette Université: 1 droit annuel d'immatriculation à 60 fr.; 1 droit annuel de bibliothèque à 10 fr.; 4 droits trimestriels de laboratoire à 50 fr., 200 fr.; 1 examen gratuit.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Rappelons que du 9 au 16 Novembre M. Félix Ramond, avec la collaboration de MM. Ch. Jacquelin, Parturier, Ravina, Chabrun, Corman et Hirschberg, fera, dans son service, une série de conférences destinées aux médecins praticiens sur l'ensemble des affections gastro-duodénales.

Des travaux pratiques quotidiens permettront aux auditeurs de s'initier pratiquement à toutes les méthodes d'exploration.

Conférences. — 9 *Novembre*: L'histoire clinique d'un dyspeptique. L'examen chimique: hyperchlorhydrie, hypochlorhydrie, anachlorhydrie, achylie. Les résultats de l'étude radiologique. — 10 *Novembre*: Grands syndromes gastriques et classification des maladies de l'estomac. Aérophagies essentielles et aérophagies symptomatiques. Aérocolie. — 11 *Novembre*: Les troubles moteurs de l'estomac. Les spasmes gastriques segmentaires. Les atonies générales, les atonies dissociées: leur traitement. La ptose gastrique et la dislocation pylorique. — 12 *Novembre*: Gastrites aiguës et chroniques. Gastrites totales et partielles. Les ulcères de l'estomac: leur traitement médical. Les indications du traitement chirurgical. — 13 *Novembre*: L'ulcère duodénal. Les autres affections du duodénum et la séméiologie du carrefour sous hépatique. — 14 *Novembre*: Le cancer de l'estomac. Cancer primitif. Ulcéro-cancer. Linite. Le traitement chirurgical. La radiothérapie. La tuberculose et la syphilis gastrique. — 15 *Novembre* (dimanche matin): Dilatation. Sténose. Biloculation. — 16 *Novembre*: Dyspepsies nerveuses et réflexes. La diététique gastrique. Les médicaments. La conduite du traitement des dyspeptiques.

Travaux pratiques. — 9 *Novembre*: Le tubage de l'estomac. Etude du suc gastrique par la méthode de Topfer-Linossier et la recherche du pH. — 10 *Novembre*: Mesure de l'activité digestive du suc gastrique. Examens coprologiques utiles au diagnostic des gastropathies. Examen radioscopique (première séance). — 11 *Novembre*: Examen radioscopique (deuxième séance). — 12 *Novembre*: Interrogatoire et examen de divers types de dyspeptiques. Examen radioscopique (troisième séance). — 13 *Novembre*: Tubage duodénal. Epreuve de

Meltzer-Lyon. — Examen clinique des biles A. B. C. Etude chimique, cytologique et bactériologique du suc duodénal. Radiologie duodénale (quatrième séance). — 14 *Novembre* : Examen radioscopique (cinquième séance). — 15 *Novembre* (dimanche matin) : Examens macroscopique et microscopique de diverses pièces anatomiques. Projections colorées. — 16 *Novembre* : Gastroscopie. Gastrotonométrie.

Les conférences sont gratuites. Pour les travaux pratiques et examens radiologiques verser un droit de 150 fr. et s'inscrire, en raison du nombre limité des places, auprès de M. Ch. Jacquelin, hôpital Saint-Antoine, salle Lorain. Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs qui en feront la demande.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier de l'Instruction publique. — MM. Berigaud, à Paris ; Grégoire, à Marseille ; Lavoine, à Tricot (Oise).

Officier d'Académie. — M. Barlatiers, à Romans (Drôme). (*Journ. off.*, 1er Novembre.)

Erratum. — C'est par erreur que parmi les inscrits au tableau de concours pour la Légion d'honneur a été porté le nom de M. Lebower. C'est M. Lebovici qu'il convient de lire.

Conditions de reclassement des membres du personnel enseignant des Facultés de Médecine qui ont été mobilisés. — Par décret présidentiel : Art. 1er. — Le bénéfice des dispositions de l'article 3, paragraphe 4, de la loi du 17 Avril 1924, est accordé dans les conditions ci-après déterminées aux membres du personnel enseignant des Facultés de Médecine qui, ayant été mobilisés pendant la campagne de guerre contre l'Allemagne, ont changé de catégorie, savoir :

1° Fonctionnaires ayant été reçus à l'un des trois premiers concours d'agrégation des Facultés de Médecine ouverts après la guerre.

Il est spécifié que les concours pour l'agrégation de médecine sont considérés comme ayant eu lieu tous les trois ans, le premier en Mars 1916, le deuxième en Mars 1919, le troisième en Mars 1922.

2° Fonctionnaires ayant changé de catégorie avant le 31 Décembre 1921 à la suite des examens exigés par les règlements pour l'accès à leur emploi.

3° Fonctionnaires ayant changé de catégorie avant la même date, soit à la suite de leur inscription, après examen par le Comité consultatif de l'enseignement supérieur public, sur la liste d'aptitude à l'enseignement supérieur, soit après avoir été présentés sur un tableau de concours en vue de la titularisation dans une chaire de Faculté.

Art. 2. — Ces fonctionnaires prendront rang dans leur nouvelle catégorie, comme s'ils y étaient entrés en 1915, 1916 ou 1917, aux dates de jour et de mois correspondantes à celles de leur nomination dans le cours des années 1919, 1920 ou 1921.

Art. 3. — Pour avoir droit à la totalité du rappel d'ancienneté ainsi déterminé, les fonctionnaires devront à la date fictive du changement de catégorie remplir les conditions suivantes :

Les préparateurs devront avoir obtenu depuis deux ans au moins le grade de bachelier ou la dispense de ce grade conformément au décret du 22 Juillet 1912.

Les chefs de travaux devront avoir obtenu depuis deux ans au moins le grade de licencié.

Les agrégés des Facultés de Médecine devront remplir les conditions d'âge, de grades et titres prévues par les règlements.

Les maîtres de conférences et chargés de cours complémentaires devront ou être docteur ou avoir obtenu depuis trois ans au moins le grade de licencié.

Les professeurs titulaires devront être âgés de 30 ans et remplir, en outre, les conditions particulières ci-après :

Les professeurs titulaires des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine devront être ou agrégés ou docteurs chargés d'enseignement depuis deux ans.

Dans le cas où ces conditions ne seraient pas encore réalisées, le rappel d'ancienneté sera diminué d'une durée égale au temps qui aurait été nécessaire à l'intéressé pour remplir lesdites conditions.

Art. 4. — Le nouveau classement résultant des dispositions ci-dessus aura son application à partir du 1er Janvier 1926. (*Journ. off.*, 1er Novembre 1925.)

Don à l'Assistance publique. — M. et Mme Georges Blumenthal, de New-York, viennent d'informer M. Mourier, directeur général de l'Assistance publique, qu'ils mettent à sa disposition la somme d'un million 500.000 fr. pour la construction d'un pavillon dans le service de M. Le Mée, à l'hôpital Necker-Enfants-Malades.

Ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales. — M. Léon Mabille est nommé chef adjoint du cabinet du ministre. (*Journ. off.*, 31 Octobre.)

Conseil supérieur d'hygiène publique. — MM. Lœwy et Dreyfus, auditeurs au Conseil supérieur d'hygiène publique de France, sont nommés membres dudit Conseil, en remplacement de MM. Masson et Richaud, décédés. (*Journ. off.*, 31 Octobre.)

Association pour le développement des relations médicales (A. D. R. M.). — L'Assemblée générale de l'A. D. R. M. aura lieu le mardi 17 Novembre, à 17 h., à la Faculté de Médecine (Salle du Conseil). Elle sera présidée par M. Paul Lapie, recteur de l'Académie de Paris.

Inspection de l'Assistance publique. — M. Hamel, inspecteur de l'Assistance publique du Nord, est admis à faire valoir ses droits à la retraite. (*Journ. off.*, 30 Octobre.)

Ligue de Préservation sociale. — Association subventionnée par l'Etat.

Les étudiants en médecine de 3e ou 4e année, désirant se perfectionner dans le diagnostic et le traitement de la blennorragie aiguë et chronique, sont informés qu'ils sont admis à faire un stage de trois à six mois dans les dispensaires de la L. P. S.; des démonstrations d'uréthroscopie et des travaux pratiques de laboratoire (cultures de sperme, préparations d'auto-vaccins) auront lieu sous la direction de M. Demonchy. Les inscriptions sont reçues dès à présent, au siège social, 18, rue d'Odessa (XIVe), tous les jours, de 10 h. à 12 h. et de 15 h. à 19 h. Assiduité exigée : trois jours par semaine à volonté, de 17 h. 1/2 à 19 h. 1/2. Bourses de travail décernées en fin de stage aux élèves méritants (instruments, livres concernant la spécialité). Droit d'inscription : 30 fr. pour les étudiants en cours d'études.

Goutte de lait de Belleville. — M. Variot reprendra le cours de puériculture à la Goutte de lait de Belleville (126, boulevard de Belleville) le jeudi 12 Novembre, à 10 h. 1/2.

Sujet de la première conférence : Les progrès réalisés dans l'allaitement.

Corps de Santé militaire. — Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures. Médecins-majors de 1re classe, MM. Poulbes, Heyraud; médecins-majors de 2e classe, MM. Gache, Prunet, Montels ; médecins aides-majors, MM. Tonnaire, Breffier, Coffiney, Accoyer, Monot.

— MM Fournier et Bréard, médecins de 1re classe, sont autorisés à permuter pour convenances personnelles.

— Les médecins aides-majors de 2e classe de réserve dont les noms suivent sont affectés : Au gouvernement militaire de Paris, MM. Dreyfus, Reboul, Calmus; au 10e corps d'armée, M. Fougères; au 12e corps d'armée, M. Bonnetblanc; au 13e corps d'armée, M. Breysse; au 14e corps d'armée, M. Thiberioz; au 20e corps d'armée, M. Walter.

— M. Savornin, médecin principal de 1re classe, est nommé au grade de médecin inspecteur et maintenu dans ses fonctions de directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre.

Service de santé de la marine. — Sont promus : au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Dargein, médecin en chef de 2e classe; au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Lancelin, médecin principal ; au grade de médecin principal, MM. Cambriels, Pradel, médecins de 1re classe ; au grade de médecin de 1re classe, MM. Chevalier, Mangin, médecins de 2e classe (*Journ. off.*, 27 Octobre).

Ecole du Service de Santé de la marine. — A été acceptée la démission de leur emploi offerte par les élèves du Service de Santé de la marine, ci-après désignés, admis à l'Ecole de Bordeaux à la suite du concours de 1925 : MM. De Tanouam, Aymès, Rossi, Jammès, Prat-Carrabin, Cousin. (*Journ. off.*, 31 Octobre.)

Corps de santé des troupes coloniales. — M. Audibert, médecin inspecteur des troupes coloniales, est affecté au ministère des Colonies en vue d'exercer les fonctions d'inspecteur général du Service de Santé des colonies (*Journ. off.*, 27 Octobre).

Nécrologie. — On annonce la mort, à Toulouse, de M. Terson, l'un des maîtres de l'ophtalmologie française.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — ... Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

CARENCE ALIMENTAIRE, CARENCE DIGESTIVE ET CARENCE DE NUTRITION

PAR

M. le professeur G. **MOURIQUAND**

(de Lyon).

L'étude des syndromes de carence soulève d'importants problèmes relatifs à la diététique, à la nutrition et aux dystrophies.

Il nous paraît utile, quittant un moment leur étude analytique, d'envisager ces syndromes d'un point de vue largement synthétique, capable d'éclairer, en même temps que leur physiologie pathologique, leur prophylaxie et leur traitement.

Les syndromes de carence relèvent de causes variées ; une seule constante les unit : c'est que tous sont déterminés par la déficience d'une ou de plusieurs substances indispensables à la nutrition.

Si nous envisageons le métabolisme dans sa généralité, nous voyons qu'il comprend de nombreux stades dont nous ne retiendrons que les essentiels :

Le stade d'ingestion (ou alimentaire proprement dit) ;

Le stade de digestion et d'absorption (stades digestifs) ;

Le stade de transformation (principalement stade hépatique de transformation des albumines, du sucre, des graisses, etc...);

Le stade circulatoire (ou stade de répartition des substances indispensables aux tissus) ;

Le stade cellulaire (ou stade d'assimilation et d'utilisation vraie) ;

Vient ensuite le stade de désassimilation, aboutissant à l'élimination des déchets de la nutrition. Nous négligerons pour l'instant ce dernier dont l'importance n'est sans doute pas moindre que celle des précédents pour l'étude des syndromes de carence, mais au sujet duquel les documents valables manquent encore.

Pour simplifier notre étude, et serrer de plus près les faits acquis, on peut — pour l'instant — considérer qu'il existe pratiquement trois grands types de carence :

1° La carence d'ingestion (ou *carence alimentaire* proprement dite) ;

2° La carence digestive (comprenant la carence de digestion et la carence d'absorption) ;

3° La carence de nutrition, la plus complexe de toutes, comprenant les carences de transformation, de répartition, d'assimilation proprement dite, dont l'analyse fait pénétrer le plus avant dans les processus cellulaires.

Il va de soi que la carence alimentaire et la carence digestive aboutissent nécessairement à une carence de nutrition, mais, pour la clarté théorique et pratique de cette étude, il nous semble utile de caractériser d'abord chaque carence par son point de départ.

Carence alimentaire vraie. — Dans le cas de carence alimentaire vraie (ou carence d'ingestion) la déficience d'une ou de plusieurs substances indispensables à la nutrition existe dans l'aliment lui-même et ne se fait pas à tel ou tel stade ultérieur du métabolisme. Par exemple, l'avitaminose C aboutissant au scorbut est bien une carence alimentaire vraie. Elle est déterminée par la seule soustraction de la vitamine C dans l'aliment et disparaît par son apport. Par contre, le rachitisme (ou la spasmophilie) n'est pas une maladie par carence alimentaire vraie, puisque la déficience en Ca des os qui le caractérise se produit malgré la richesse alimentaire en Ca.

Il existe de nombreuses carences d'origine alimentaire et l'on peut admettre que tout régime deséquilibré doit, théoriquement, entraîner ce type de carence, mais, pour rester sur le terrain des faits cliniques et expérimentaux, nous ne retiendrons que les mieux caractérisés qui sont, avant tout, les trois avitaminoses A, B et C, et diverses carences minérales.

Dans l'*avitaminose A*, c'est la déficience de l'aliment en vitamine liposoluble qui entraîne, non seulement les troubles de croissance (non spécifique), mais la xérophtalmie que guérit l'apport de cette substance indispensable. L'expérimentation démontre le fait, la clinique le confirme, en révélant l'existence de xérophtalmie ou d'héméralopies essentielles par carence de vitamine A.

Dans l'*avitaminose B*, l'expérimentation démontre l'existence d'une carence alimentaire vraie portant sur la vitamine antibéribérique. Cette carence entraine un syndrome béribérique, rapidement guéri par l'adjonction à la ration de vitamine B (ce syndrome n'est peut-être pas spécifique de l'avitaminose B, mais il en est, en tout cas, une des manifestations les plus caractéristiques). Il s'agit donc bien là d'une carence à point de départ alimentaire ; les faits cliniques confirment ces notions, bien que de façon moins précise que l'expérimentation.

Dans l'*avitaminose C*, nous l'avons vu, le rôle de la carence alimentaire vraie apparaît encore plus frappant tant au point de vue clinique qu'au point de vue expérimental.

D'autres carences existent, d'origine purement alimentaire, mais leur autonomie clinique est moins affirmée que celle des trois avitaminoses. Rappelons que la carence calcique entraîne l'ostéoporose, la carence iodée des troubles hypothyroïdiens, la carence en amino-acides des troubles nutritifs plus ou moins caractérisés (pellagre, etc.).

Pour nous en tenir aux carences alimentaires types, on sait que leurs manifestations cliniques peuvent être avancées ou retardées par des *facteurs adjuvants*.

Nous avons notamment montré, en ce qui concerne le scorbut expérimental, qu'un déséquilibre alimentaire surajouté à l'avitaminose C précipite son apparition, alors qu'un régime équilibré (avec seule vitamine C déficiente) la retarde.

L'augmentation du métabolisme, obtenue par l'ingestion d'extrait thyroïdien, hâte l'installation des troubles ostéo-hémorragiques au cours de l'avitaminose C.

La clinique indique, d'autre part, le rôle plus ou moins important d'autres facteurs adjuvants (froid, chaleur, soleil, obscurité, intoxication, infection, etc.).

Mais aucun de ces facteurs n'est essentiel. Seul le facteur carence alimentaire vraie est indispensable. Il peut se passer de tous les autres pour déterminer le syndrome caractéristique. Seule la suppression du facteur « carence » permet la guérison.

Il s'agit donc bien, dans ce cas, de carence alimentaire vraie.

Carences digestives. — Autant tout semble relativement clair dans l'étude des carences alimentaires, autant tout reste encore obscur, hypothétique, dans celle des carences digestives. La clinique fait pressentir leur existence, mais l'expérimentation ne l'a pas démontrée.

Le chapitre que nous leur consacrons ne peut donc être que d'attente.

Ces réserves faites, quelques faits essentiels à l'étude des carences doivent être pourtant retenus.

Pour ne pas multiplier nos divisions, nous étudierons sous la rubrique : « carences digestives » les carences de digestion proprement dites et les carences d'absorption qui leur sont plus ou moins étroitement unies.

Il peut y avoir carence d'origine digestive pour des causes variées, surtout des causes mécaniques et sécrétoires. Il va de soi qu'une mastication insuffisante, une déglutition difficile, divers obstacles sur le trajet gastro-intestinal peuvent troubler les processus digestifs et aboutir à une carence de digestion ou d'absorption. Il en est de même de mouvements péristaltiques trop rapides ne permettant qu'une action insuffisante des sucs, qu'un contact trop court avec la muqueuse absorbante.

La clinique enseigne que, dans ces cas, existent des troubles nutritifs d'origine digestive (amaigrissement, anémie ; chez l'enfant, hypotrophie ou rachitisme). Mais ces troubles semblent en général relever plutôt du type « inanition » (déficience plus ou moins parallèle de tous aliments indispensables, insuffisance d'apport de calories) que du type « carence » (déficience élective portant sur telle ou telle substance, déséquilibre alimentaire plutôt que réduction).

Mais toutes ces questions méritent d'être revisées avec soin, à la clarté des données récentes.

Le point de départ de la « carence » semble pouvoir être d'origine sécrétoire. Les sucs digestifs (salivaires, intestinaux, pancréatiques, biliaires) peuvent être insuffisants et ne pas pousser assez loin le « broyage moléculaire » (Hugounenq) de l'aliment qui permet une absorption convenable.

Le surmenage gastro-intestinal, par ingestion exagérée d'aliments, surtout albuminoïdes, peut gêner ce broyage, déterminer des putréfactions et entraîner l'absorption d'albumines incomplètement ramenées à l'état d'amino-acides. Cette absorption, on le sait (Richet), semble être une cause importante d'anaphylaxie d'origine alimentaire.

Ces faits, apportés par la clinique, n'éclairent pas encore nettement l'étude des carences digestives.

L'expérimentation donne quelques indications qui sont à retenir. Dans l'avitaminose B, A. Lumière a noté la diminution des sécrétions digestives du pigeon entraînant notamment, au niveau de l'œsophage, un acheminement insuffisant et une rétention du bol alimentaire.

Avec M. Weill, nous pensons que les glandes digestives peuvent, en effet, participer, comme tous les tissus, au trouble dystrophique relevant de la carence alimentaire.

Mac Collum a attribué le scorbut à une constipation entraînant une rétention locale qui devient une source de poisons ostéo-hémorragiques. Avec P. Michel, nous avons fait justice de cette conception, en montrant que les animaux soumis à l'avitaminose C et purgés présentent un scorbut aussi précoce et aussi intense que les témoins. Les troubles digestifs sont exceptionnels chez les animaux scorbutiques et sont rares chez les enfants atteints de maladie de Barlow. L'origine digestive du scorbut est donc des plus douteuses. Mais nos recherches cytologiques (avec Bernheim) tendent actuellement à préciser l'état de la muqueuse digestive au cours de cette dystrophie.

En ce qui concerne l'avitaminose B, il semble bien qu'elle puisse entraîner une certaine carence d'absorption.

J. C. Nottram, W. Cramer et A. H. Dren ont récemment montré (*Brit. Journ. of exp. Pathol.*, 1922, p. 179) que, dans cette carence, l'absorption des graisses, au niveau de la cellule intestinale, est profondément modifiée dans son image cytologique.

L'étude de l'athrepsie par carence (Mouriquand, Michel, Bertoye et Bernheim, *La Presse Médicale*, 4 Septembre 1924; Mlle Théobalt, *Thèse*, Lyon, 1925) pose avec assez de netteté le problème d'une carence d'absorption ainsi qu'il résulte des faits suivants :

L'examen cytologique des foies des sujets atteints d'athrepsie par carence (Mouriquand et Bernheim, *Paris médical*, 2 Mai 1925) montre une modification profonde du chondriome cellulaire comparable à celle que le professeur agrégé Noël a décrite dans l'inanition. Or, chez nos sujets, il n'y avait pas inanition, ainsi qu'en témoignait l'importance de la ration ingérée et celle du bol alimentaire.

On peut donc se demander pourquoi ces foies d'athrepsiques, normalement alimentés, font figure de foies d'inanitiés. Deux explications semblent possibles :

On peut tout d'abord penser que le foie, ayant perdu toute activité fonctionnelle, laisse passer, sans les modifier, les substances apportées par l'absorption. Dans ce cas, on peut concevoir que (comme dans la fistule d'Eck) une intoxication s'ensuive qui, chez le sujet jeune, aboutirait à l'athrepsie. Cette explication est passible de critiques que nous ne développerons pas ici.

L'autre explication serait la suivante : si le foie ressemble à un foie d'inanitié, c'est qu'il est en réalité soumis à une véritable inanition, par défaut d'absorption intestinale ; l'athrepsie relèverait d'une carence d'absorption. On sait que certains cliniciens acceptent cette manière de voir.

Par des expériences en cours, nous cherchons à vérifier l'une et l'autre de ces hypothèses.

Ces exemples suffisent à montrer que l'histoire des carences digestives est à peine ébauchée. Il semble aussi difficile de nier leur existence que de la démontrer. Le clinicien trouvera en tout cas, dans cette notion, l'indication de surveiller et de traiter avec soin les états digestifs qui, par carence ou autrement, retentissent fâcheusement sur la nutrition.

Carence de nutrition. — Biologiquement, comme nous l'avons indiqué, les substances alimentaires, après le stade d'absorption, subissent des transformations (regroupement des amino-acides, glycogenèse, etc.) qui vont permettre leur assimilation ultérieure par les tissus. Modifiées, désormais adaptées à l'organisme qui doit les utiliser, elles sont déversées dans le sang, le système interstitiel (Achard) qui les distribuera aux éléments cellulaires.

Un trouble portant sur l'un quelconque de ces trois grands stades nutritifs (stade de transformation, stade de distribution, stade d'assimilation proprement dite) peut modifier ou dévier la substance indispensable et compromettre son assimilation.

Cliniquement, il est difficile de schématiser ainsi les processus pouvant aboutir aux carences de nutrition. Ces carences supposent, en tout cas, l'absence de carence alimentaire et digestive (celle-ci difficile à affirmer).

On peut, semble-t-il, faire entrer dans le cadre des carences de nutrition toute dystrophie relevant de la déficience d'une ou de plusieurs substances indispensables dans le sang ou les tissus, déficience se produisant malgré l'apport alimentaire de cette substance, sa digestion et son absorption apparemment normales.

La clinique fournit quelques exemples de ces carences de nutrition, en particulier la spasmophilie et le rachitisme.

La spasmophilie, caractérisée par la tétanie, le laryngospasme, les convulsions, le signe de Chvostek, apparaît à la plupart des auteurs comme un syndrome de carence calcique. On admet généralement que la déficience du système nerveux en calcium conditionne la spasmophilie. La cause prochaine de cette déficience est trouvée dans l'hypocalcémie, véritable stigmate humoral de la maladie [1].

Or, cette hypocalcémie ne relève pratiquement jamais d'une carence alimentaire calcique : les spasmophiles reçoivent presque toujours (par l'allaitement naturel ou artificiel) une quantité de Ca largement suffisante à leurs besoins.

Peut-on, dans ce cas, penser à une carence digestive ?

Certains le croient, eu égard à la richesse des matières en Ca; mais le fait est discuté.

Tout paraît donc se passer, chez les spasmophiles, comme si le Ca ingéré ne parvenait pas au sang et, de ce fait, aux tissus. L'ingestion de fortes doses de lactate ou de chlorure de Ca (Netter, Rohmer) atténue bien passagèrement l'hypocalcémie et la spasmophilie, mais leur action cesse dès la suppression de leur emploi.

Ce trouble du métabolisme calcique semble s'observer avec une fréquence particulière chez les hérédo-syphilitiques (dix fois sur quinze pour Mouriquand et Bertoye), sans doute du fait de lésions ou de troubles portant sur les organes présidant au métabolisme calcique (parathyroïde, foie, etc.).

Alors qu'il est difficile ou impossible de modifier l'hypocalcémie et la spasmophilie par les « voies » alimentaires ou digestives, elles sont rapidement influencées par certains agents agissant, si l'on peut dire, par voie nutritive. Les rayons ultra-violets relèvent rapidement le taux du Ca et font en quelques séances disparaître les manifestations spasmodiques.

Tout se passe comme si ces rayons avaient une action directe sur le métabolisme calcique et, en particulier, sur l'assimilation et l'utilisation cellulaire du Ca.

Dans l'état actuel de la question, la spasmophilie apparaît donc bien comme un type de carence de nutrition (sans qu'on puisse dire encore à quel niveau de celle-ci se produit la carence calcique).

Le rachitisme apparaît aussi, tant cliniquement qu'expérimentalement, comme un syndrome de carence calcique d'origine nutritive. Mais les processus qui aboutissent à cette carence semblent plus complexes que ceux qui conditionnent la spasmophilie, peut-être simplement du fait de l'état plus avancé de la question du rachitisme.

La radiographie, le dosage du Ca, démontrent la déficience en Ca des os rachitiques. Cette constatation entraîne théoriquement l'idée que, comme dans la spasmophilie, l'hypocalcémie conditionne cette déficience. Or, dans le cas de rachitisme pur (non associé à la spasmophilie) l'hypocalcémie n'existe pas; seule l'hypophosphatémie (dans les rachitismes évolutifs) est pour ainsi dire la règle (Howland et Kramer).

Dans ce cas, la carence alimentaire calcique peut être théoriquement [2] écartée et probablement la carence digestive. Reste l'idée d'une carence nutritive complexe que précisent, dans une certaine mesure, les récentes recherches expérimentales de l'école américaine.

Celles-ci ont établi les divers processus qui aboutissent à la carence calcique des os rachitiques. Le rachitisme ne peut être obtenu (chez des rats jeunes, la croissance étant indispensable) que grâce à l'association de deux carences : la carence phosphorée (déficience du régime en phosphore et non en calcium, cette dernière carence provoquant l'ostéoporose et non le rachitisme) et la carence solaire (Rohmer, Woringer) ou mieux la carence d'ultra-violet (réalisée par la mise des animaux à l'obscurité).

La présence en quantité suffisante de phosphore dans la ration, l'exposition à la lumière solaire ou aux rayons ultra-violets ou, à leur défaut, l'ingestion d'huile de foie de morue (contenant une substance antirachitique) font disparaître l'hypophosphatémie et apparaître de beaux précipités calciques au niveau des extrémités osseuses.

C'est donc bien (en présence d'une calcémie normale) l'hypophosphatémie qui semble conditionner la carence calcique osseuse. Le rachitisme expérimental apparaît comme une carence à deux échelons.

Mais d'où provient l'hypophosphatémie, qui ne relève, ni d'une carence alimentaire, ni probablement d'une carence digestive ? C'est ce que nous ignorons encore.

La difficulté s'accroît lorsqu'on passe du rachitisme expérimental au rachitisme humain. Comme Marfan, Lesné et d'autres l'ont noté, celui-ci peut se développer en l'absence de carence alimentaire phosphorée et de carence solaire. D'autre part, les troubles digestifs ne l'expliquent pas toujours. Par contre, il peut relever d'une infection (hérédo-syphilis surtout) qui agit en dehors de toute carence connue, et détermine aussi l'hypophosphatémie et la déficience osseuse en calcium qui cèdent à l'ultra-violet (et peu nettement au traitement spécifique). Dans ce cas, il y a carence de nutrition calcique seulement expliquée par le processus infectieux, déterminant sans doute des troubles viscéraux ou tissulaires qui échappent à nos investigations. C'est dans ce cas que peut, semble-t-il, surtout être invoquée, avec Lesné, la carence d'assimilation.

On voit combien les processus nutritifs restent obscurs et complexes qui aboutissent à ces manifestations cliniques, pourtant bien caractérisées : la spasmophilie et le rachitisme.

Dans certains cas, tout se passe comme si une ration déséquilibrée apportant pourtant des quantités suffisantes de substances minérales compromettait gravement la nutrition osseuse.

On a pu pendant la guerre voir, dans les Empires centraux, survenir des ostéopathies avec fractures chez des sujets ingérant des quantités anormalement fortes de calcium. Les ostéopathies ont disparu le jour où, sans adjonction systématique de calcium, les populations ont été remises à un régime large et équilibré.

Mais, dans ce cas, le problème nutritif est très complexe. Il est plus simplement posé par les faits expérimentaux suivants : Mouriquand et P. Michel (*Académie des Sciences*, 22 janvier 1923) ont montré que des animaux protégeant leur nutrition osseuse par un régime pourtant déséquilibré (orge, jus de citron) voient cette nutrition gravement compromise (fractures) par l'adjonction à ce régime d'huile de foie de morue (dont on sait pourtant l'action ostéotrophique). Le rétablissement de l'équilibre alimentaire (adjonction de foin) suffit à guérir ou à empêcher les troubles osseux. Dans ces cas, l'équilibre alimentaire protège le système osseux contre la carence que lui fait subir l'huile de foie de morue en présence du seul régime déséquilibré.

Nous sommes donc loin de connaître les processus intimes qui aboutissent aux carences de nutrition, mais les faits ci-dessus peuvent, dans une certaine mesure, orienter leur étude.

La carence alimentaire et ses conséquences nutritives. — Nous venons d'envisager les diverses carences en essayant de préciser leur *point de départ* : alimentaire, digestif ou nutritif.

Cette façon de comprendre le problème aboutit à des conclusions de prophylaxie et de thérapeutique, surtout en ce qui concerne les carences alimentaires et de nutrition.

C'est, nous l'avons vu, la carence alimentaire qui est le mieux connue. La déficience d'une sub-

1. Nous négligerons volontairement l'étude encore peu avancée des autres stigmates humoraux. Voir à ce sujet : Lesné, Turpin et Guillaumin, *Revue française de Pédiatrie*, n° 1, 1925.

2. Les recherches récentes de Steenbock et Daniels, de Hess ont montré que des aliments sans valeur antirachitique prennent cette valeur grâce à leur irradiation par les rayons U.-V. Si ces faits sont confirmés, il serait donc possible d'atteindre désormais le rachitisme par voie alimentaire, tant par l'huile de foie de morue que par divers aliments irradiés. La question se complique donc du fait de l'apport de ces nouveaux faits.

stance indispensable, à plus forte raison de plusieurs, entraîne des troubles nutritifs dont les manifestations cliniques sont évidentes, mais dont la pathogénie reste obscure. L'étude de cette dernière a chance de faire avancer celle des dystrophies. Pour le montrer, nous choisirons quelques exemples, surtout empruntés à nos recherches personnelles.

L'étude histologique des organes d'animaux carencés (Mc Carrison, Mouriquand, Michel et Bernheim, Lopez Lomba, etc...) montre l'altération de la plupart d'entre eux et, en particulier, des glandes endocrines.

Dans l'avitaminose C, nous avons trouvé comme Hess, Axel Höjer..., des lésions variées atteignant le foie, les surrénales et avant tout la moelle osseuse. Ces lésions troublent sûrement le fonctionnement d'organes dominant la nutrition. Si l'on envisage le syndrome scorbutique, on peut penser qu'elles jouent un rôle dans l'installation de la fragilité osseuse et des hémorragies.

Pour préciser les conséquences nutritives de la carence alimentaire, nous avons (avec Leulier) commencé l'étude du métabolisme de diverses substances d'importance majeure dans la nutrition, au cours de l'avitaminose C.

Nous avons montré (Mouriquand, Leulier et Michel, *Académie des Sciences*, 5 Janvier 1925) que le fer, comme le faisaient prévoir nos études hématologiques avec Bertoye, était profondément troublé dans son métabolisme quand apparaissaient les troubles caractéristiques du scorbut. Par contre, ce métabolisme revient rapidement à la normale grâce à l'ingestion de jus frais, riches en vitamine C.

Le métabolisme des sucres (variations de la glycémie) semble apparemment peu influencé par de l'avitaminose (Mouriquand, Leulier et Michel, *Soc. de Biologie de Lyon*, 19 Janvier 1925).

L'étude du métabolisme de la cholestérine au cours de l'avitaminose C nous a donné au contraire des résultats qui méritent d'être soulignés.

Tout d'abord la cholestérinémie s'est démontrée constamment normale (Mouriquand, Leulier, Michel et Idrac, *Académie des Sciences*, 2 Juin 1922), ce qui pouvait faire penser que le cycle de la cholestérine n'était pas compromis par l'avitaminose. Mais nos recherches ultérieures (*Académie des Sciences*, 5 Octobre 1925) nous ont permis d'établir que, dans nos cas, la cholestérinémie n'était pas le miroir fidèle de la teneur des organes, surtout des surrénales, en cholestérine. Celle-ci, dans tous nos cas, était fortement abaissée (de 8 p. 100 taux normal) à 3 pour 100 dans l'avitaminose aiguë, à 1,90 pour 100 dans l'avitaminose associée à l'infection bacillaire.

Ainsi donc la soustraction de la vitamine C aboutit, entre autres troubles, à une grave altération du cycle du fer et de la cholestérine.

On conçoit donc, étant donné l'obscurité qui règne sur les troubles métaboliques des autres substances, quel déséquilibre nutritif profond entraîne la seule déficience d'une substance minimale (vitamine C).

Sans doute, et nous l'avons montré ailleurs (Mouriquand et Michel, « Accoutumances aux régimes carencés », *Académie des Sciences*, 19 Juin 1922), l'organisme possède des moyens de « redressement » nutritifs non négligeables. C'est ainsi qu'au cours de l'avitaminose C chronique, il peut arriver à guérir — sans qu'il soit rien changé au régime carencé — des manifestations ostéo-hémorragiques.

Mais ces facultés de redressement sont restreintes et n'entrent en jeu que dans les carences partielles (restriction, mais non suppression de la vitamine) et non dans les carences totales ou complexes.

La carence alimentaire, en déséquilibrant le régime, entraîne des troubles multiples du métabolisme qui sans doute déterminent une sorte d'auto-intoxication, responsable des troubles et lésions observés. On peut, en effet, avec M. Marfan, penser que c'est par cette voie que la carence aboutit à ses manifestations cliniques, mais il faut convenir que dans le cas de la carence alimentaire, cette notion d'auto-intoxication reste en pleine obscurité. Nous ne sommes pas encore — en présence de tant d'inconnues — autorisés à édifier une pathogénie valable de la carence.

Mais une tâche immédiate, dans l'état actuel de la question, semble s'imposer : celle d'approfondir les troubles du métabolisme des substances indispensables et dosables, déterminés par la carence alimentaire.

C'est cette analyse que nous poursuivons.

LA

CURE SUCRÉE DANS L'ÉPILEPSIE

Par **Stanislas WLADYCZKO**

Professeur de Neurologie à l'Université de Wilno (Pologne).

Nous savons bien que la quantité normale du sucre dans le sang humain est, en moyenne, de 1 gr. par litre de sang (d'après Marcel Labbé[1], 0,90 à 1 gr. 10 par litre de sang). L'abaissement au-dessous de 0 gr. 47 par litre (même au-dessous de 0 gr. 7 pour mille) sous l'influence, par exemple, d'injections d'insuline, peut déterminer chez l'homme une réaction hypoglycémique. Dans les cas légers, cette réaction se manifeste par du malaise, de l'agitation et des sueurs; dans les cas graves, le malaise s'intensifie, les malades ressentent une chaleur fatigante, la sudation augmente, parfois arrivent des vertiges, parfois de la diplopie, des tremblements musculaires, parfois se produisent de véritables convulsions avec ou sans mictions et défécations involontaires, parfois de la confusion mentale, le coma même.

Nous savons aussi bien que la réaction hypoglycémique, chez certains animaux, se manifeste par des troubles qui ressemblent à ceux de l'homme.

Sous l'influence d'injections d'insuline, on peut abaisser la quantité de sucre dans le sang du lapin (normalement 1,33 par litre), jusqu'à 0,45 par litre[2]. C'est à ce moment que se produit, comme il est prouvé, la réaction hypoglycémique ; les mouvements respiratoires sont accélérés, le lapin devient inquiet, perd connaissance, couché sur le côté, la tête renversée; si on le touche, ses pattes font les mêmes mouvements qui lui sont habituels pendant la course; enfin, arrivent les convulsions, et il entre dans le coma.

Ces troubles paralytiques et convulsifs ne dépendent point de l'insuline même, mais sont dus à l'hypoglycémie produite sous son influence. Les expériences suivantes permettent de l'affirmer :

a) Si l'on injecte au lapin une quantité d'insuline suffisante pour déterminer les convulsions, etc., et en même temps si on lui introduit sous la peau 10 gr. de glycose, l'hypoglycémie n'a pas lieu et, par conséquent, on n'observe ni convulsions, ni autres troubles causés par l'hypoglycémie.

b) Si, après l'emploi de l'insuline seule, nous observons les débuts de la réaction hypoglycémique et si immédiatement après nous injectons 4 gr. 5 de sucre, les symptômes de cette réaction disparaissent et l'animal recouvre son état normal.

On observe aussi des convulsions après l'injection d'insuline chez les autres animaux soumis à l'expérience, par exemple chez les souris et chez les chiens.

Des faits précités, il résulte que l'hypoglycémie peut déterminer des convulsions chez l'homme ainsi que chez certains animaux.

D'autre part, j'ai observé, pendant la période de pénurie de sucre dans certaines contrées en Russie, que le nombre des cas d'épilepsie avait augmenté et que, chez les malades atteints d'épilepsie depuis longtemps, les crises devinrent plus fréquentes. En outre, on avait observé, durant cette période, que la tendance aux spasmes des muscles était répandue chez les individus jusque-là tout à fait indemnes, du moment où ils cessaient d'absorber le sucre.

Dans ces cas-là, j'ai pu constater la coïncidence de la superréflectivité musculaire avec la consommation diminuée du sucre ou bien avec la suppression totale de cet aliment. Et, au contraire, le retour à la consommation du sucre diminuait ou atténuait certains symptômes maladifs et en supprimait d'autres.

Il nous semble nécessaire de rappeler, maintenant, que plusieurs auteurs avaient déjà examiné chez les épileptiques la teneur du sang en sucre, mais ils n'avaient pas obtenu des résultats identiques : les uns avaient constaté de l'hyperglycémie, les autres de l'hypoglycémie, d'autres encore une glycémie dans les limites normales.

Or, en prenant en considération ces résultats si différents, nous voyons qu'il était déjà question d'hypoglycémie chez certains épileptiques.

J. Retinger, professeur de chimie physiologique à l'Université de Wilno, put constater chez une de mes malades épileptiques une hypoglycémie très prononcée (environ 50 pour 100 de la quantité normale) immédiatement avant la crise convulsive, et ce fut le professeur Retinger qui m'incita à profiter des déviations de la glycorégulation aux fins d'une thérapeutique respective.

Or, il y a des cas d'épilepsie essentielle où se produisent des troubles de la glycorégulation, dont l'expression chimique serait l'hypoglycémie et dont l'expression visible clinique serait la crise épileptique. Dans l'état actuel de nos connaissances, nous sommes dans l'impossibilité d'incriminer avec toute la précision voulue les déviations des fonctions glycorégulatrices dépendant de tel ou tel système, de tel ou tel organe dans les cas en question.

Il semble qu'il existe à l'état normal une sorte d'équilibre entre les deux influences contraires : une influence hyperglycémiante du système thyro-hypophyso-surrénalien et une action hypoglycémiante du pancréas (Mauriac et Aubertin[3]).

Mais quel est, en effet, le rôle joué dans les cas en question par chacun de ces deux systèmes, par des centres nerveux glycorégulateurs, par le système vagosympathique, etc., etc. ?

Ce problème est complexe. Cette question est encore en pleine évolution. C'est pourquoi je ne m'efforce point d'expliquer ce trouble de la fonction glycorégulatrice, mais il faut constater seulement que l'hypoglycémie plus ou moins prononcée apparaît parfois dans certains cas d'épilepsie dite essentielle et que l'hypoglycémie est susceptible de provoquer chez eux l'apparition des crises convulsives ou favoriser cette apparition.

Par conséquent, dans chaque cas particulier d'épilepsie essentielle, dont les manifestations se soustraient à la médication anti-épileptique en usage, nous faisons examiner la teneur du sang en sucre à jeun ainsi que, conformément à l'avis du professeur J. Retinger, l'épreuve de tolérance pour le glycose (l'épreuve d'hyperglycémie provoquée), qui consiste, comme nous le savons, à mesurer l'hyperglycémie ; celle-ci se produit après l'ingestion à jeun d'une certaine quantité de glycose. Dans ce but, divers auteurs avaient proposé des quantités variées de glycose; dans nos cas personnels, il fut administré 1 gr. 75 de glycose par kilogr. de poids (Graham, Hopkins, Strouse, Janney et Isaackson, Retinger) dissous dans l'eau (en formant la solution de 30-50 pour 100), toutes les 30 minutes, et, dans certains cas, plus fréquemment ; on mesure ensuite la glycémie pendant une durée de 2 à 3 heures. Le dosage pour nos malades est fait par la méthode de Mac Lean.

Il est utile d'exprimer graphiquement toutes les données obtenues pendant les examens précités. On inscrit sur une feuille de papier (le mieux, papier quadrillé millimétrique) les chiffres de glycémie obtenus dans ces intervalles mesurés du temps jusqu'au moment où la glycémie descend à son niveau normal et l'on obtient ainsi une courbe.

En examinant ainsi la courbe d'hyperglycémie, il faut prendre en considération les données suivantes : glycémie à jeun, durée d'ascension, flèche d'hyperglycémie (hyperglycémie maxima), durée de la descente; enfin, le triangle d'hyperglycémie, ou la surface du triangle d'hyperglycémie.

Tous les détails se rapportant à l'épreuve d'hyperglycémie provoquée, ainsi que les méthodes de son expression graphique, sont décrits amplement et scrupuleusement dans le travail du professeur Marcel Labbé : « L'épreuve d'hyperglycémie provoquée, son application à la clinique ». (*Annales de Médecine*, 1925, t. XVII, n° 2, p. 116-133.)

Il n'est pas possible, à l'heure actuelle, d'énumérer tous les types de la déviation de la courbe d'hyperglycémie provoquée par l'ingestion de glycose, en confrontation avec celle des sujets normaux, parce que ces recherches ne se trouvent qu'en voie d'études. Aussi bien, autant il y a de formes cliniques d'épilepsie, autant on peut trouver de courbes variées.

Néanmoins, j'ai constaté chez mes malades quelques singularités que je présente sur les graphiques ci-joints (A, B).

A. — En observant la courbe d'hyperglycémie provoquée (courbe de tolérance) chez un sujet normal, nous voyons que la période d'ascension dure 1 heure après l'ingestion du sucre, tandis que cette période, chez un malade épileptique (ligne interrompue), ne dure qu'environ 20 minutes, c'est-à-dire que la période de descente commence chez le malade beaucoup plus tôt que chez le sujet normal ; ce qui nous permet de supposer que l'action hyperglycémiante est augmentée dans ce cas. Glycémie à jeun : 0,7 pour 1.000.

Il faut encore souligner le caractère graphique de ces deux courbes. La première, chez le sujet normal, n'offre qu'un seul angle pendant son ascension et sa descente (courbe monoangulaire), tandis que la seconde, chez l'épileptique, pendant ces périodes, présente une ligne brisée, formant trois angles (courbe pluri-angulaire), ce qui pourrait être l'expression de balancements plus accentués de la fonction glycorégulatrice.

Les résultats de ces analyses peuvent justifier l'application de la cure sucrée.

B. — Glycémie à jeun, 1 pour 1.000, c'est-à-dire normale, mais l'épreuve de tolérance graphiquement désignée nous montre que la période de descente commence plus tôt chez le malade que chez le sujet normal. Elle présente de même une ligne brisée à plusieurs angles, ce qui pourrait être l'expression de balancements plus accentués de l'action glycorégulatrice.

Les examens du sang ci-dessus peuvent nous donner les éventalités suivantes :

a) La glycémie à jeun et l'épreuve de tolérance pour le glycose sont normales. Dans ce cas-là, il ne saurait être question d'appliquer la cure sucrée ;

b) Le premier examen à jeun démontre de l'hypoglycémie ;

c) La glycémie à jeun est normale ou même augmentée, mais l'épreuve de tolérance pour le glycose démontre, par contre, une activité hyperglycémiante accrue. Il est donc bien entendu que, dans les 2e et 3e cas, il peut être question de l'application de la cure sucrée par l'emploi du sucre en nature, ou du glycose.

Le glycose peut être administré par quatre voies :

1° Par la voie veineuse, en injections intraveineuses de 100 à 1.000 cmc de solution glycosée à 10 pour 100. Le glycose doit être chimiquement pur, en solution stérilisée, tiède. Le résultat de ce procédé dépend beaucoup de la rapidité de l'injection, le débit de l'injection doit être très lent;

2° Par la voie rectale, en lavements ou en instillations rectales de 1.000 à 2.000 cmc de solution glycosée à 5 pour 100;

3° On peut administrer le glycose aussi en injections sous-cutanées et intramusculaires ;

4° Pour parer à la possibilité d'une crise convulsive pendant les manipulations ci-dessus citées, je préfère administrer cette cure par la voie buccale, d'autant plus que cette manière est la plus simple et qu'elle peut donner dans certains cas des résultats pareillement satisfaisants.

Je recommande le glycose à la dose de 50 à 100 gr. par jour et même davantage, dissous dans l'eau (on

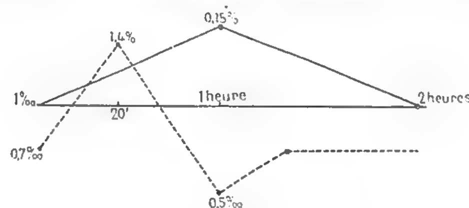


Fig. 1. — Courbe A.

peut y ajouter du jus de citron) ou le sucre en nature : 200 gr. et même plus par jour, dissous dans l'eau à faible concentration.

Afin de varier la cure sucrée, on peut donner des aliments contenant beaucoup de sucre, par exemple, confitures, figues sèches, dattes, etc., jus d'orange, sirop d'orange, sirop de citron de 50 à 100 gr. par jour (en y ajoutant 5 à 25 gr. de sucre et plus).

La cure sucrée doit être appliquée au malade simultanément avec son traitement habituel (luminal, bromure, etc.). Il arrive que dans certains cas la cure sucrée employée seule produit des résultats positifs de quelque durée.

Cette cure doit être conduite en contrôlant périodiquement le sang et les urines. Le dosage,

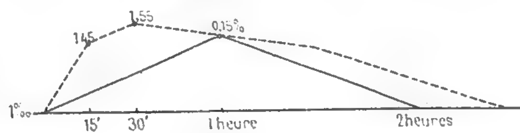


Fig. 2. — Courbe B.

la méthode spéciale de son emploi ainsi que la durée de la cure sucrée dépendent dans chaque cas individuel de l'état général du malade et, en particulier, de son système digestif.

Les résultats positifs, obtenus par moi chez les épileptiques hypoglycémiques, étaient les suivants : dans 18 cas, les crises devinrent moins fréquentes, leur tension diminua; dans 5 cas, les crises ne revinrent qu'une fois pendant 4 à 5 et même 6 mois, tandis qu'auparavant elles se produisaient chez un malade presque tous les jours, chez les autres 3 à 4 fois par mois.

***

Pour expliquer les résultats satisfaisants de la cure sucrée chez les épileptiques hypoglycémiques, les suppositions suivantes pourraient être prises en considération :

A. — Si le sang pauvre en sucre peut irriter les centres nerveux et par cela même provoquer des convulsions, il est de toute évidence qu'en enrichissant ce sang par la cure sucrée nous écartons la possibilité de la provocation de ces crises.

B. — La question est de savoir si la cure sucrée, en supprimant l'hypoglycémie, ne renforce pas, en même temps, l'action des médicaments habituellement administrés dans le traitement de l'épilepsie (luminal, bromure, etc.), de même que l'influence du sucre en général sur l'action des médicaments.

Cela mérite d'être étudié[5], d'autant plus que Loeper et Marchal ont déjà observé, quoique dans un domaine différent, les heureux effets de l'ingestion du sucre. Nous savons que depuis un certain temps un nombre considérable de médicaments en forme de granules ou de sirop sont administrés au malade. Les résultats obtenus ont montré que, si à ces produits on ajoute du sucre, les malades les supportent plus facilement, non seulement pour leur goût amélioré. En étudiant plus spécialement l'aspirine et l'antipyrine, Loeper et Marchal ont souvent remarqué que ces médicaments, additionnés de sucre ou de sirop de sucre, ne produisaient plus sur certains estomacs l'action irritante, les crampes, les spasmes et les brûlures qu'ils provoquaient habituellement.

C. — Si nous considérons la crise épileptique (convulsive) dans certains cas comme un choc anaphylactique ou protéique, il est très probable que la cure sucrée peut être utile en s'opposant aux phénomènes d'anaphylaxie.

Il nous faut encore en cette question rappeler le travail de Loeper et Marchal[6].

Mis à part des échecs inhérents à toute méthode, ces auteurs croient pouvoir conclure de façon générale :

Que le sucre s'oppose fréquemment aux phénomènes locaux et généraux, anaphylaxie muqueuse et anaphylaxie générale des intoxications alimentaires et médicamenteuses; que son action est toute de protection locale et de dépense générale; qu'il exerce cette action, certes par la dilution qu'il réalise d'un suc gastrique acide ou d'un produit toxique, mais aussi et surtout par la leucopédèse, qu'il provoque, qu'il réveille ou qu'il accentue.

Le sucre, à la dose de 20 gr. pour 125 gr. d'eau, provoque un afflux de 3.000 éléments leucocytaires par millimètre cube.

A propos de la communication des auteurs précités, Fiessinger[7] ajoute qu'il a déjà exposé des constatations analogues concernant le rôle du sucre. Il agit sur l'hyperchlorhydrie, aussi bien que les alcalins chez certains sujets, en provoquant, semble-t-il, la dilution du contenu gastrique. Il agit encore, dit Fiessinger, sur les phénomènes d'intolérance que causent certaines substances : c'est ainsi que les œufs en nature, mal supportés par certains sujets, le sont très bien une fois additionnés de sucre, sous forme de crèmes, par exemple.

La méthode en question est, bien entendu, auxiliaire, pour ainsi dire symptomatique. Nous ne possédons pas de statistique des épileptiques hypoglycémiques, nous ignorons la genèse de l'hypoglycémie, le dosage de la cure sucrée n'est pas encore complètement déterminé.

Si réellement l'hypoglycémie exerce son influence dans la provocation des crises épileptiques et si le rôle joué par elle dans certains aspects d'épilepsie peut être vérifié, il serait utile d'appliquer au malade, outre la cure sucrée, soit simultanément avec celle-ci, soit sans elle, des produits des glandes à sécrétion interne : l'adrénaline, par exemple, qui dans les cas d'hypoglycémie occasionnée par l'emploi excessif de l'insuline peut rendre des services appréciables.

La science médicale dispose à l'heure actuelle de moyens insuffisants pour le traitement de l'épilepsie essentielle; il est donc indiqué de prendre en considération chaque méthode qui pourrait à un degré quelconque apporter un soulagement au malade.

Conclusions.

I. — Il existe des cas d'épilepsie où l'on peut constater de l'hypoglycémie.

II. — L'hypoglycémie, selon toute probabilité,

peut, soit directement, soit indirectement, provoquer une crise convulsive.

III. — Il est donc indiqué d'essayer la cure sucrée dans tous les cas d'hypoglycémie chez les épileptiques.

IV. — Enfin, il faut tâcher de profiter des produits des glandes à sécrétion interne, qui pourraient le cas échéant être employés dans la médication des épileptiques hypoglycémiques.

BIBLIOGRAPHIE

1. MARCEL LABBÉ. — *Le traitement du diabète*, 1925, p. 18.

2. MARCEL LABBÉ. — « L'épreuve d'hyperglycémie provoquée; son application à la clinique ». *Annales de Médecine*, 1925, n° 2, p. 116-133.

3. R. BOULIN. — « Les troubles de la glyco-régulation dans l'obésité ». *Thèse*, Paris, 1924.

4. M. BLASSBERG. — « Insulina jako srodek leczniczy przeciw cukrzycy ». *Nowiny Lekarskie*, 1924, t. III, p. 139-148.

5. P. MAURIAC et E. AUBERTIN. — « Le mécanisme d'action de l'insuline et la pathogénie du diabète pancréatique ». *Paris médical*, 1925, t. V, p. 421.

6. M. LOEPER et G. MARCHAL. — « L'action du sucre dans l'estomac ». *Progrès médical*, 1925, t. V, p. 754-761.

7. N. FIESSINGER. — *La Presse Médicale*, 1925, n° 40, p. 664.

Travail du service du prof. E. H. Place, Boston, U. S. A.

A PROPOS DE L'IMMUNISATION ANTISCARLATINEUSE

UNE HYPOTHÈSE DE TRAVAIL

Par Adrien BOURCART (Genève)

Ancien instructeur à Harvard Medical School.

L'immunisation active contre la scarlatine est en ce moment très à l'ordre du jour aux Etats-Unis où elle est pratiquée en série, surtout dans les institutions ayant rapport à l'enfance. A la section des maladies contagieuses du City Hospital de Boston (300 lits), aucune infirmière n'est admise dans les salles de scarlatine sans avoir été immunisée, si elle est Dick-positive.

Cette vaccination, pourtant, n'a pas été l'objet de recherches aussi approfondies que l'immunisation antidiphtérique, et sa technique n'est pas encore tout à fait au point. On a débuté, il y a plus de deux ans, par l'administration de 3 doses de toxine scarlatineuse à une semaine d'intervalle. Ces doses étaient, pour l'adulte, de 150, 200 et 300 unités de réaction cutanée (*skin test dose*, en abrégé : Sk. T. D.). L'expérience montra par la suite que ces doses ne donnaient une immunisation que dans environ 75 pour 100 des cas et qu'il était nécessaire d'en administrer de plus fortes, allant de 300 à 800 et même 1000 Sk. T. D. En même temps, on constata qu'une 4e injection était souvent nécessaire si la réaction de Dick était encore légèrement positive une semaine après la troisième injection. L'emploi de fortes doses, combiné avec cette quatrième injection éventuelle, donne du 85 à 90 pour 100 de résultats positifs.

Mais ces fortes doses, si elles sont sans danger réel, ne sont pas sans certains désavantages. Elles produisent une douleur locale au point d'injection qui peut, si la toxine est poussée avant dans le tissu musculaire, produire une incapacité fonctionnelle du groupe musculaire intéressé durant deux à trois jours. Elles donnent une réaction fébrile légère de courte durée (1 à 3 jours). De plus, pour certains individus particulièrement sensibles, ces doses se trouvent à la limite de tolérance de l'organisme et nous gardons le souvenir de deux cas où elles ont provoqué de légers symptômes scarlatiniformes, comparables aux cas rapportés dans une de nos précédentes publications[1]. Ce fait se trouve surtout chez les jeunes enfants. Nous avons en mémoire, en particulier le cas d'un garçon de 3 ans 1/2 qui fut admis dans le service de scarlatine et qui présentait les symptômes d'une scarlatine très légère. Sa température était de 38° à 38°5, son éruption très modeste, localisée aux aisselles, aux plis du coude et au bas ventre, et sa gorge à peu près négative. Il avait reçu, 3 jours auparavant, une première injection de 300 Sk. T. D. de toxine. Il ne nous fut pas possible de déterminer absolument s'il s'agissait d'une scarlatine bénigne réelle ou d'une réaction à la toxine injectée. L'absence de foyer local pharyngé, de même que la coïncidence des dates, étaient pour une réaction toxique[2].

En trois jours, tout symptôme avait disparu.

Il serait donc désirable, afin d'éviter des cas semblables, de trouver une méthode d'immunisation à la fois plus sûre dans ses résultats et exempte des inconvénients que nous venons de mentionner.

Durant nos travaux à la section des maladies contagieuses du « City Hospital » de Boston, nous avons maintes fois observé un phénomène étonnant chez des convalescents de diphtérie. Au bout d'une courte série de réactions faites au cours d'autres recherches variées et donc sans méthode, nous constations que les tests, après une diminution progressive, finissaient par disparaître. Dirigé dans d'autres directions, notre esprit ne se fixa pas, d'abord, sur ce fait avec beaucoup d'attention. Nous le mettions sur le compte du phénomène bien connu de l'immunisation locale des tissus par les injections de toxine précédentes. Nous avions eu nous même plusieurs fois l'occasion de nous rendre compte de ce phénomène d'immunisation locale lorsque des individus, soumis à la réaction de Dick, avaient contracté, quelques jours plus tard, une scarlatine. Au point d'injection de la toxine, la peau était libre d'éruption sur une zone d'environ 3 à 5 cm. de diamètre. Dans un autre cas, une fillette de 7 ans ayant reçu une injection unique de 300 Sk. T. D., quinze jours avant d'avoir contracté une scarlatine modérée typique (épidémie dans un asile d'enfants), présentait dans la région tricipitale gauche, au point d'injection, une zone de 5 sur 10 cm., très nettement délimitée, absolument exempte d'éruption.

Nous étions encore soutenu dans cette opinion par le fait qu'une nouvelle injection, faite très loin du point choisi pour les précédentes, se montrait presque toujours plus intense.

Ce n'est que très peu avant de quitter notre poste dans cet hôpital que nous dûmes nous rendre compte que notre explication était pour le moins incomplète.

A considérer nos séries de réactions de Dick, nous constations non seulement une diminution rapide d'intensité des tests exécutés sur un même point (face antérieure de l'avant-bras droit), mais encore une différence marquée entre des réactions successives faites chaque fois sur des points différents du corps. Il fallait donc qu'il existât autre chose qu'une immunité locale tissulaire produite par les faibles doses répétées de toxine de Dick[3].

De quoi s'agissait-il ?

Nos cas de diphtérie (convalescents), nos cas d'angines les plus diverses (à la stricte exception de celles qui pouvaient avoir un rapport quelconque avec la scarlatine), s'immunisaient-ils d'eux-mêmes en si peu de jours dans nos salles ? Si oui, comment l'expliquer ? S'agissait-il d'infections scarlatineuses à petites doses qui finissaient par immuniser nos malades sans produire de symptômes cliniques ? Lereboullet a signalé un fait parallèle chez des malades exempts de diphtérie et soumis à la réaction de Schick dans son service des Enfants-Malades, et il l'a expliqué d'une façon analogue. Ce raisonnement ne saurait se soutenir dans le cas qui nous intéresse. Pourquoi, si une cause de contage scarlatineux existait dans notre service de diphtérie, n'avions-nous aucun cas de scarlatine déclarée chez nos malades à réaction de Dick positive durant toute la période d'expérience ? Pourquoi cette immunité sans cause appréciable serait-elle si générale, se produisant chez tous ou presque tous les sujets observés ? D'où serait venue une cause de contage aussi persistante, nous devrions dire aussi constante, dans un service dont le personnel n'avait aucun rapport avec des scarlatineux et où une technique très sévère était maintenue. On le voit, il fallait trouver autre chose que de semblables vues de l'esprit sans fondement scientifique. Il nous fallut admettre que nos réactions répétées entraient elles-mêmes pour quelque chose dans l'immunisation de nos cas.

Voici donc l'hypothèse que nous formulons :

De faibles doses de toxine scarlatineuse de Dick (produite par le streptocoque hémolytique scarlatineux), *injectées dans le derme suivant la technique habituelle de la réaction de Dick, sont probablement capables de conférer à l'organisme entier l'immunité contre la scarlatine. En tout cas, elles transforment un sujet à Dick positif en un sujet à Dick négatif.*

Il a, du reste, été démontré, par des recherches sur une très vaste échelle, que ces deux expressions sont synonymes : sujet à Dick négatif = sujet immunisé.

Par suite de circonstances indépendantes de notre volonté, nous ne pouvons apporter qu'un matériel très restreint à l'appui de cette hypothèse dont l'origine est, nous l'avons dit, dans des faits observés çà et là, au cours d'autres recherches, et que nous n'avons pu réunir en un faisceau bien ordonné.

Treize sujets seulement, à réaction de Dick fortement positive, ont pu être soumis à des tests répétés à deux à trois jours d'intervalle. Tous, sauf un, étaient des convalescents de diphtérie ou d'angine ou laryngite non scarlatineuses.

Onze cas sont devenus négatifs après 3 à 9 réactions, espacées sur deux à trente-deux jours, soit une moyenne de 4,4 réactions et de 14,4 jours. Parmi ces cas se trouve un adulte sain de 20 ans, dont le Dick disparut après 7 réactions en quinze jours. Notre procédé a été de commencer nos réactions à la face antérieure de l'avant-bras droit et de les répéter au même point jusqu'à forte diminution de leur intensité ; puis nous changions de bras et alternions alors de côté, utilisant chaque fois une région vierge, distante des régions précédemment utilisées d'au moins 3 à 5 cm. Lorsque le malade restait suffisamment longtemps dans le service pour nous permettre de continuer nos injections, nous ne constations en aucun cas de retour à la réaction positive.

Nous n'avons, malheureusement, pas assez de matériel pour pouvoir déterminer combien de temps la réaction de nos sujets demeurera négative, ni pour apporter la preuve décisive de leur résistance à la scarlatine. Aucun de nos cas, en effet, ne s'est trouvé exposé à la contagion sous nos yeux. Nous savons cependant, par les recherches de ces dernières années, d'une part, que les sujets à réaction de Dick négative ne contractent pas la scarlatine, et, d'autre part, que les sujets dont le Dick a été négativé par l'immunisation antiscarlatineuse à doses élevées ne la contractent pas non plus. Il y a donc tout lieu de croire que nos sujets négativés sont aussi immunisés.

L'importance de ce fait ne serait pas limitée à nous fournir une méthode exempte d'inconvénients pour immuniser les sujets réceptifs, mais s'étendrait dans d'autres domaines.

1. En cours de publication.

2. Voir *Schw. med. Wochenschr.* (en cours de publication).

3. Nous savons par nos précédents travaux en cours de publication aux Etats-Unis que des réactions de Dick faites en même temps en des points différents du corps, montrent entre elles très peu de différence pourvu qu'on choisisse des points où la peau est d'une épaisseur à peu près semblable. A plus forte raison cela est-il le cas dans des régions symétriques.

Les réactions de Dick répétées en séries, journellement, ont été utilisées parfois comme une méthode de diagnostic dans les cas douteux de scarlatine : si le Dick disparaît peu à peu, il s'agit de scarlatine. Or nos recherches, pour incomplètes qu'elles soient, prouvent à tout le moins que chez n'importe quel individu à Dick positif, des réactions répétées finissent par s'éteindre, et cela dans un laps de temps très semblable à ce qui se passe dans la scarlatine elle-même (1 à 3 semaines). En tout cas, il faudrait modifier cette méthode, ne faisant en tout que 2 réactions, l'une aussitôt que possible dès que le malade est vu et l'autre au bout de 8 à 10 jours seulement et sur un point éloigné de celui de la première réaction.

Quant à l'explication théorique possible de cette immunisation, nous ne pouvons guère entrer dans les détails. Les recherches faites à l'Institut Pasteur ces dernières années, surtout par Besredka, ont assez montré pour d'autres maladies microbiennes, comme la variole, le charbon, les infections staphylococciques, que l'immunisation dépend plus de l'organe ou du tissu qui reçoit le vaccin que des doses administrées et qu'il suffit souvent d'immuniser un seul tissu pour que l'individu dans son entier soit rendu résistant. La présence d'anticorps dans le sang circulant n'est même pas obligatoire dans ces cas. Les vaccinations cutanées contre le staphylocoque (furonculose) se montrent parfois actives alors que les injections intraveineuses ou intramusculaires restent inefficaces. Il en est de même du charbon. Autre exemple : dans la dysenterie et la typhoïde, il est probable que l'immunisation de la muqueuse intestinale seule suffit à protéger le sujet entier. Ne pourrait-il pas en être de même pour la scarlatine? La peau étant, avec les muqueuses, l'organe qui paraît le plus sensible à l'action de la toxine scarlatineuse, il n'y aurait rien d'étonnant à penser qu'elle pourrait être aussi celui qui joue le rôle le plus important dans la production des anticorps spécifiques.

En résumé, nous proposons aux chercheurs une méthode nouvelle d'immunisation active contre la scarlatine, utilisant comme dose une seule dose de réaction cutanée (Sk. T. D.) de toxine de Dick, répétée de 3 à 10 fois (ou jusqu'à extinction) à deux à trois jours d'intervalle et en utilisant chaque fois une région neuve de la peau. Cette méthode — si son efficacité est confirmée par des observations plus nombreuses — sera dépourvue des inconvénients de l'immunisation à doses élevées utilisée actuellement aux Etats-Unis.

INDICATIONS ET RÉSULTATS DE LA MÉDICATION IODÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE CHRONIQUE

Par M. NIGOUL-FOUSSAL

Ex-médecin chef du sanatorium V. L. 40 de Villepinte, Médecin de l'hôpital Léopold-Bellan.

Le traitement de la tuberculose pulmonaire par l'iode fait l'objet de nombreuses discussions. Tandis que Boudreau, Bernard, Bonnefoy, Dufour, Cornet (de Pau), Barbier, Hamant, T. Curtil, en France, Therasse et Henno en Belgique, vantent les effets de l'iode sur les lésions bacillaires, quelques auteurs, en particulier MM. Bezançon et I. de Jong, I. de Jong et Christophe dénient toute valeur à cette thérapeutique. D'autres médecins, et parmi eux Merklen, hésitent à se prononcer.

Tout récemment, MM. Bonnamour et Delore ont exposé leur opinion personnelle et donné des précisions favorables à la médication iodée.

Nous voudrions, à notre tour, après une expérimentation de plusieurs années, apporter notre contribution personnelle à cette question fort intéressante de phtisiothérapie. Mais, pour apprécier la valeur d'une médication, surtout lorsqu'il s'agit de la tuberculose pulmonaire, il importe avant tout de poser nettement ses véritables indications. Toutes les formes de tuberculose ne sont pas, du moins à notre avis, tributaires de l'iode, et ce serait commettre une erreur que d'utiliser ce médicament sans une distinction clinique préalable.

C'est cette distinction clinique, ce sont ces indications précises que nous allons nous efforcer d'établir dans ce travail, et nous pourrons ainsi nous rendre compte de la valeur de l'iode en phtisiothérapie.

Rapide coup d'œil sur la chimiothérapie de la tuberculose.

« Le but de la chimiothérapie de la tuberculose est de trouver une substance qui, nocive pour le bacille dans l'organisme animal, ne lèse pas les éléments de cet organisme (Rénon). »

L'azoture de sodium, le sulfate de lanthane, de titane, le chlorure de nickel, l'arsénite de sodium, les sels de cuivre, ont, tour à tour, été essayés et n'ont pas été retenus. Les *éléments radifères* bien étudiés par M. et Mme Fabre, le professeur G. Petit, Ostrowski, Dominici, etc., sont préférés en raison de leur pouvoir antitoxique et dynamogénique général.

MM. Frouin et Grenet ont obtenu d'encourageants résultats avec les terres rares du groupe sérique, mais seulement dans certaines formes non évolutives de tuberculose. Moussali a proposé le chlorure céreux. Nous-même, en collaboration avec M. Jaloustre, et à la suite des travaux de Sauton, avons émis la pensée que l'application des sels de bismuth serait peut-être à tenter. Les résultats défavorables signalés par MM. Grenet et Frouin, puis par M. Grenet, ne semblent pas autoriser de semblables recherches.

En 1924, nous avions espéré un instant qu'une intéressante médication des états bacillaires serait représentée par l'optarségol que MM. Drouet et Plet venaient de découvrir. Il s'agit d'une combinaison de phénégol (orthonitrophénolparasulfonate de mercure et de potassium) et d'optarsol (tripropyldiarsin). Des recherches ultérieures n'ont pas confirmé nos premières observations, et ce médicament nous apparaît aujourd'hui comme dénué de toute valeur.

Les sels d'or ont été administrés. Feld et Spiess ont donné le nom de krysolgan à un produit dans lequel l'or entre comme principe actif.

Enfin, il est question, en ce moment, de la découverte par Mollgaard d'un médicament danois, la sanocrysine, qui est le thiosulfonate double d'or et de sodium. Ce produit, étudié par M. G. Poix, par le professeur Léon Bernard et par M. Rist, est l'objet de recherches prudentes et semble plutôt destiné au traitement « des tuberculoses récentes évolutives remontant à six mois, une année au plus, et chez les jeunes sujets » (Poix).

Nous ne parlerons pas des sels de chaux qui représentent une bonne thérapeutique du terrain à effets reminéralisateurs toujours utile.

L'iode; ses propriétés thérapeutiques envisagées du point de vue tuberculose.

Nous arrivons ainsi à l'étude de l'iode en phtisiothérapie. Mais, tout d'abord, éloignons de l'esprit des médecins une confusion encore trop fréquente entre la médication *iodée* et *iodurée*.

L'iode n'est pas l'iodure. Les effets de l'iode ne sont pas ceux des iodures. « L'action physiologique de ces substances, dit Laumonier, s'oppose même, et l'une des meilleures démonstrations de ce fait est fournie par l'élimination comparée de l'iode et de l'iodure de potassium.

« L'iodure de K s'élimine rapidement, l'iode ne s'élimine pas, mais s'accumule dans le corps thyroïde, les ganglions, le foie, et ce n'est qu'après un certain temps qu'il s'élimine, en partie, par la voie pulmonaire.

« Les effets de l'iode et des iodures sont, de même, tout différents. L'iodure, dont le pouvoir osmotique est très élevé, ce qui explique son action lymphagogue, est un altérant indiqué dans les états dyscrasiques. L'iode, au contraire, se fixe dans les tissus pour y subir des transformations lentes et *s'adresse aux états infectieux*.

« Dans la tuberculose, les dangers de la médication doivent être imputables surtout aux iodures bien plus qu'à l'iode, qui a même des effets opposés.

« L'iode est-il un antiseptique électif pour le bacille tuberculeux? Il y aurait un rapprochement à faire entre cette action et celle de l'iode sur les mycoses. On peut supposer, d'après les recherches bactériologiques, qu'il existe une parenté entre le bacille tuberculeux et l'actinomyces, mais là s'arrêtent nos connaissances. »

Enfin, cliniquement, l'iodure de K provoque des phénomènes congestifs pulmonaires parfois très violents, avec éosinophilie (Lortat-Jacob, Landouzy), et tel n'est pas le cas pour l'iode.

Deux propriétés essentielles doivent être retenues en ce qui concerne l'utilisation de l'iode dans la tuberculose :

1° Une action sur l'infection ;

2° Une action sur les défenses organiques.

1° *L'iode exerce un pouvoir empêchant sur les états infectieux* et, s'il nous semble exagéré d'affirmer son action bacillicide *in vivo*, nous admettons ses effets neutralisants sur les toxines bacillaires, poisons adhérents et poisons solubles.

Ce fait nous semble démontré par la disparition habituelle, chez les malades en traitement, des phénomènes toxémiques.

Pouchet et Pauline Lacheret ont d'ailleurs montré expérimentalement l'action destructive de l'iode sur les toxines, en particulier sur l'ectasine, poison vaso-dilatateur et principale cause, d'après Pissavy des poussées congestives dans la tuberculose pulmonaire.

2° *L'iode agit sur le terrain* en déterminant une hyperleucocytose avec stimulation de l'activité phagocytaire (Pouchet et P. Lacheret); il élève l'index opsonique et excite les sécrétions glandulaires (surrénales, hypophyse) d'après Boudreau. Enfin, il augmente le quotient respiratoire (Henri Jean et Corin).

Un travail récent de MM. Therasse et Henno précise le rôle de l'iode comme stimulant des défenses organiques.

« Sous l'action de ce corps, disent ces auteurs, la formule sanguine devient celle que Calmette appelle *formule de défense*, c'est-à-dire que l'on constate une mononucléose avec diminution des lymphocytes. Il y a donc activation des organes lymphoïdes. Mais l'iode n'agit pas seulement sur le sang; il stimule les glandes à sécrétion interne, la thyroïde en particulier, la muqueuse intestinale. Enfin, ce médicament a une action antiseptique ».

Nous pensons aussi qu'il faut attribuer à ce métalloïde, administré à dose convenable, et dans les cas que nous allons maintenant examiner, une action antitoxinique bacillaire.

Les indications de l'iode en phtisiothérapie.

Nous ne parlerons pas ici des tuberculoses chirurgicales, des adénites scrofulo-tuberculeuses, de l'adénopathie trachéo-bronchique qui n'est pas toujours de nature bacillaire (Léon Bernard), toutes affections que l'on sait être favorablement influencées par l'iode. Nous ne parlerons pas non plus de cet ensemble disparate des tuberculoses atypiques encore si discutées, des pseudo-tuberculoses chères à Poncet, et pas davantage de cet état d'imprégnation bacillaire, que nous avons

décrit ailleurs, sous le nom de *petits signes de bacillose*, et qui, dûment constaté, trouve dans l'iode un bon agent modificateur. Nous allons nous occuper uniquement de la tuberculose pulmonaire telle qu'on la rencontre dans la pratique médicale, et définir, d'après nos constatations cliniques, les indications précises de la médication iodée dans cette maladie essentiellement polymorphe.

Loin de nous l'idée de faire de cette thérapeutique une médication souveraine en phtisiothérapie. La cure sanatoriale est *toujours* indispensable et ne doit *jamais* être négligée. Le médecin se rappellera que le sanatorium n'est pas seulement un établissement de cure, mais aussi une école où le malade apprend à se soigner et à n'être pas contagieux. De même, lorsqu'un tuberculeux se présente à l'examen avec les indications du pneumothorax, ne différons pas cette intervention si utile, et qui a sauvé déjà tant de vies humaines.

Enfin, d'autres médications, comme les gaïacols par exemple, ont aussi leur valeur dans un assez grand nombre de cas et surtout lorsqu'il existe une abondante expectoration.

Nous étudierons seulement la médication iodée pour les services qu'elle rend en phtisiothérapie et parce que, appliquée dans *ses véritables indications*, elle représente un adjuvant utile et sans dangers à la cure hygiénodiététique, un moyen efficace de modifier favorablement l'état général et local des malades.

Et d'abord, il importe d'établir un principe général reconnu par tous les observateurs : *les tuberculoses pulmonaires qui seront traitées par l'iode sont celles qui présentent une forme à évolution lente, des lésions peu extensives, occupant l'étendue maxima d'un lobe pulmonaire, forme nodulaire discrète de Pissavy* (*T. Curtil*). *Il s'agit de malades qui se défendent bien, sans réactions générales sévères et sans expectoration très abondante.*

Ce sont les tuberculoses pulmonaires à forme fibro-caséeuse commune, bien limitée, les formes fibro-scléreuses abortives ou denses (phtisie fibreuse), les formes fibreuses discrètes mais parfois diffuses qui s'accompagnent d'emphysème, de crises d'asthme et de bronchite, évoluant le plus souvent sur un terrain syphilitique; les tuberculoses dites stagnantes, les pleurites à répétition, les cortico-pleurites; ces états dits prétuberculeux et qui ne sont qu'un état d'attente, de préréchute; en un mot, toute tuberculose n'évoluant pas rapidement, au milieu de phénomènes fébriles et toxémiques graves, et toute tuberculose à lésion limitée, non franchement extensive.

En ce qui concerne les hémoptysies, nous verrons plus tard la distinction qu'il convient d'apporter sur la question de savoir s'il en est parmi elles qui contre-indiquent la médication iodée, sujet de controverses, et cependant facile à préciser, d'après les notions précédentes.

1° Forme fibro-caséeuse commune. — Il s'agit d'une tuberculose évoluant d'habitude avec lenteur, dont la température matinale est proche de la normale et la température vespérale ne dépasse guère 37° 8 à 38°. *C'est la forme nodulaire de Letulle*, bien localisée, *la forme nodulaire discrète de Pissavy*. Chez ces malades, l'affection procède par poussées évolutives, parfois avec hémoptysie de courte durée et peu sévère si la cure hygiénodiététique est observée. L'expectoration n'est pas très abondante, mais bacillifère, l'état général est assez satisfaisant, avec des périodes de défaillance en rapport avec les poussées évolutives.

Ces formes, essentiellement chroniques, se trouvent bien de la médication iodée *longtemps prolongée*, et l'on observe une diminution de l'humidité bronchique avec la reprise du poids et la raréfaction des poussées évolutives.

Il existe ainsi une prédominance marquée, contrôlable à la radioscopie, du processus fibreux sur le processus caséeux.

2° Forme fibro-scléreuse. — a) *Tuberculose abortive*. — Il s'agit de malades chez qui l'évolution tuberculeuse siégeant, en général, au sommet, évolue d'emblée vers la sclérose. La lésion pulmonaire est restreinte, se traduisant par les respirations anormales de Grancher, sans bruits adventices, mais coexistant avec des images radiologiques anormales. Il existe souvent aussi de la pleurite apicale bien localisée. Ces formes abortives décrites par Bard, Bezançon et Billard, également par Piery, ont un pronostic bénin. Elles peuvent s'accompagner d'emphysème, d'asthme, de bronchite, et la médication iodée leur est utile. Administré longtemps, l'iode nous a paru, par comparaison avec des malades analogues, et non traités, s'opposer à l'apparition des signes de condensation pulmonaire.

b) *Tuberculose fibreuse dense* (*phtisie fibreuse*). — Nous possédons aussi sur ce sujet des observations intéressantes. Il s'agit de malades qui présentent une condensation du sommet à extension lente. L'état général est assez bon, la température peu élevée. Il existe les signes stéthacoustiques et radiologiques, de la condensation. Or, le traitement iodé, longtemps institué, maintient à cette forme un pronostic favorable, et nous n'avons vu que rarement une généralisation granulique par ailleurs plus fréquente. On devra se méfier, dans cette forme, de la sclérose rénale et, si elle existe, supprimer la médication iodée, souvent mal tolérée, ou ne l'instituer que progressivement et prudemment.

c) *Formes fibreuses avec emphysème, asthme et bronchite, évoluant sur un terrain syphilitique.* — Ces formes représentent l'une des indications essentielles de la médication iodée. Il s'agit de sclérose pulmonaire plus ou moins étendue, parfois discrète, mais qui s'accompagne d'emphysème avec poussée de bronchite, râles sibilants et ronflants, et foyers fixes de râles sous-crépitants aux bases. L'asthme dit essentiel complique facilement cette forme de tuberculose; qu'il s'agisse d'une névrite ou d'une simple névrose du pneumogastrique (Dumarest, Piery). Le retour des accès hypervagotoniques, pour le traitement desquels nous avons préconisé les alcaloïdes totaux de la belladone, est empêché par la médication iodée. Ces formes fibreuses de tuberculose représentent un nombre considérable de malades et l'iode atténue rapidement les poussées bronchitiques, l'oppression de l'emphysème et le réflexe vagotonique. Ces phénomènes bruyants se reproduisent quand on cesse la médication iodée. Ils disparaissent, à nouveau, quand on la reprend.

Nous sommes convaincus que ces formes fibroscléreuses sont dominées par une infection syphilitique préexistante. Sergent et Chabbert ont déjà montré l'importance de la syphilis dans les déterminations de la forme anatomo-clinique de la tuberculose. Nous nous rangeons absolument à leur avis. Les malades que nous avons observés évoluant vers la sclérose pulmonaire et présentant de l'asthme, de l'emphysème, des poussées de bronchite avec oppression et faible expectoration, étaient presque tous des syphilitiques et beaucoup d'entre eux avaient une tension artérielle au-dessus de la normale. Nous pensons même que la tuberculose abortive de Bard, si fréquente chez les jeunes sujets, n'a pris *naturellement* cette forme que sous l'influence d'une syphilis atténuée venant des ascendants. La médication iodée dans ces formes est tout à fait indiquée.

3° Tuberculoses stagnantes. — Il s'agit de tuberculeux bacillifères ayant dépassé la cinquantaine, qui présentent une forme non évolutive, malgré de légères poussées congestives, et qui portent souvent des cavernes pulmonaires.

Il peut exister aussi dans cette forme, comme l'a montré Sergent, des tubercules fibro-caséeux, ou calcaires, qui tendent à s'enkyster et constituent de véritables épines sensibilisatrices, foyers toujours actifs au sein du parenchyme pulmonaire. Ces malades peuvent avoir une tension artérielle au-dessus de la normale, et présenter aussi des crises d'oppression et d'emphysème. La médication iodée nous a donné chez eux de bons résultats.

4° Pleurites, cortico-pleurites, états de préréchute. — Les tuberculoses pleurales avec ou sans participation de la zone corticale du poumon sous-jacent au processus inflammatoire, et qui se manifestent, d'habitude, par de simples frottements pleuraux, doivent être traitées par l'iode. Nous administrons encore ce médicament lorsque les signes stéthacoustiques et surtout la radiologie font percevoir une infime quantité de liquide.

De même, chez les sujets qui présentent un état général déficient, qui toussent parfois le matin, sont subfébriles, en état d'asthénie, en un mot, chez ces sujets appelés improprement prétuberculeux, et qui sont des imprégnés, en état de préréchute, si le traitement hygiéno-diététique suffit souvent à ramener un bon état allergique, la médication iodée, en renforçant les défenses organiques, en luttant contre les toxines bacillaires, favorise cette heureuse transformation.

La question des hémoptysies.

Bonnamour et Delore donnent comme contre-indication à l'emploi de l'iode les hémoptysies « en rapport avec un processus évolutif ». Tel est également notre avis. Il s'agit d'hémoptysies fébriles, persistantes, ou à répétitions, qui marquent le début ou le développement d'une période subaiguë. Nous évitons également l'iode dans cette forme grave de phtisie où, avec une fièvre élevée et des phénomènes généraux sévères, il existe des hémorragies répétées, alors que les signes stéthacoustiques ne sont pas immédiatement alarmants; de même, lorsqu'il existe des poussées évolutives avec *extension large, envahissante*, des signes de ramollissement.

L'iode n'est pas un congestif comme l'iodure, c'est chose entendue, mais dans les cas dont nous parlons, toute médication *active* doit être arrêtée, au moins momentanément, et remplacée par le *repos complet physique et moral* avec une surveillance *sévère* des conditions hygiéno-diététiques.

Pour nous, la médication iodée ne provoque pas d'hémoptysie, *lorsqu'elle est administrée* dans les indications que nous venons de préciser, c'est-à-dire *chez des tuberculeux présentant une forme limitée et une évolution lente* et surtout, ceci est de première importance, chez des malades soumis à la cure hygiéno-diététique.

On ne peut imaginer, en effet, lorsque l'on n'est pas familiarisé avec ces traitements antituberculeux, combien l'inobservance de la cure classique, et surtout le manque de repos, amènent d'hémoptysies. Les écarts de régime alimentaire comme l'a bien vu Sabourin, et surtout les excès d'alimentation faits aux repas du soir, provoquent des poussées fluxionnaires avec hémoptysies nocturnes.

Mélamet pense que les hémoptysies n'existent que chez les tuberculeux syphilitiques. Cela est vrai pour les hémoptysies des hypertendus et peut être aussi pour les hémoptysies qui se présentent quelquefois dans la tuberculose abortive; mais nous admettons difficilement cette étiologie lorsqu'il s'agit de la forme fibro-caséeuse commune, où l'apparition d'une hémoptysie annonce généralement le début d'une crise d'évolution. Il s'agit là de malades habituellement hypotendus.

Dans les tuberculoses fibreuses, avec hypertension manifeste, atteignant ou dépassant à l'appareil de Pachon 20 pour le maxima, 11 pour le minima, nous joignons à la médication iodée les effets hypotenseurs du gui de chêne ou de l'allium sativum.

Conclusions.

L'iode sera donc utilisé avec avantage, en phtisiothérapie, comme adjuvant de la cure sanatoriale, dans toutes les formes de tuberculose qui ne présentent pas une évolution *rapide*, avec un état fébrile et toxémique grave. Il sera administré avec prudence chez les malades qui, sans fièvre bien marquée, ont des lésions étendues ou une résistance générale insuffisante. On instituera un traitement prolongé en surveillant, dès le début, la façon dont il est supporté.

Administré dans ses indications, l'iode est bien toléré et ne provoque pas d'hémoptysie. Il sera bon, avant de commencer le traitement, de procéder toujours à un examen attentif des urines, afin d'apprécier la perméabilité rénale du malade, et nous déconseillons l'iode dans les néphrites et les hépatites cliniquement démontrées.

Les résultats de la thérapeutique iodée sont intéressants à noter : diminution des phénomènes toxémiques, asséchement des lésions, amélioration de l'état général, tendance marquée à la cicatrisation, telles sont les constatations que nous avons faites généralement.

Dans certains cas, les bacilles disparaissent momentanément de l'expectoration, mais on les rencontre à nouveau par la suite, tout au moins après homogénéisation. Cependant, d'après Boudreau, Hamant et Jullien, ils auraient parfois définitivement disparu.

Quelle présentation d'iode avons-nous utilisée dans notre expérimentation? Un iode organique sous la forme injectable et à raison d'une injection journalière pendant trente jours consécutifs. Le traitement comporte 5 à 6 séries de trente jours, séparées chacune par deux semaines d'arrêt. Nous n'avons pas essayé l'iode dans la tuberculose pulmonaire des enfants. M. Barbier, médecin de l'hôpital Hérold, en a obtenu de bons résultats qu'il a récemment communiqués.

Mais si notre observation est favorable au traitement iodé de la tuberculose pulmonaire dans les indications que nous avons passées en revue, et qui sont les plus nombreuses, nous n'avons pas la prétention de *guérir* ainsi cette maladie. Aucun médicament n'en est capable dans l'état actuel de la science. Nous estimons seulement que le fait d'amener une réelle et durable amélioration, de provoquer l'arrêt des processus évolutifs, avec une survie souvent prolongée, de remanier, en un mot, dans un sens favorable, l'état de ces malades, représente un résultat fort intéressant et digne de retenir l'attention.

BIBLIOGRAPHIE

ARDOIN (Ed.) (d'Alger). — « Comment je traite mes tuberculeux ». *Le Concours médical*, 2 Mars 1924.

BARBIER. — « Le traitement iodé de la tuberculose pulmonaire des enfants ». *L'Hôpital*, Juin 1925, n° 145.

BERNARD. — *Journal de Médecine de Bordeaux*, Janvier 1924.

BERNARD (Léon). — *Académie de Médecine*, séance du 19 Juin 1925.

BERNARD (Léon) DE POTTER et THOMAS (M.). — « Sommets tuberculeux et scléroses pulmonaires non évolutives ». *La Presse Médicale*, 11 Juillet 1925.

BERTHIER (de Grasse). — « Tuberculose chronique ». In *Traité de pathologie de Sergent*, volume 2 : *Tuberculose*. Maloine, éditeur.

BEZANÇON et I. DE JONG. — « Action de l'iode et des iodures sur le corps thyroïde du cobaye sain et tuberculeux ». *Soc. d'études scientifiques sur la tuberculose*, Juin 1914.

BONNAMOUR et DELORE. — « Administration de l'iode aux tuberculeux pulmonaires ». *Journal de Médecine de Lyon*. 5 Avril 1925.

BONNEFOY. — *Le Monde médical*, 1er Janvier 1922.

BOUDREAU. — *Journal de Médecine de Bordeaux*, 23 Septembre 1920; *Société de Thérapeutique*, Paris, 8 Mars 1922

CALMETTE (A). — « Essais de chimiothérapie dans la tuberculose ». *Revue de la Tuberculose*, Juin 1921.

CHABBERT. — « Valeur séméiologique de la tuberculose fibreuse dans la recherche de la syphilis ». *Thèse*, Paris, 1908.

CURTIL (T.). — « Contribution à l'étude du traitement iodé dans la tuberculose pulmonaire ». *Thèse*, Paris, 1925.

CORNET (de Pau). — *Congrès de Médecine*, 12-14 Octobre 1923.

DUFOUR. — *Soc. méd. des Hôp.*, Mars 1919 et Mai 1920, et *La Médecine*, Mai 1921.

FELDT, cité par G. POIX. — *La Presse Médicale*, 3 Juin 1925.

FROUIN et GRENET. — Communication du *XVe Congrès de Médecine*.

GRENET. — *Les Sciences médicales* 30 Avril 1923.

HAMANT et JULLIEN. — *Paris médical* 24 Septembre 1921 et 11 Février 1922.

HAMANT et MERY. — *Paris médical* 24 Février 1923.

HENNO, cité par T. CURTIL. — In *Thèse*, Paris, 1925.

I. DE JONG et CRISTOPHE. — « Valeur discutable du traitement iodé dans la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte ». *La Presse Médicale* 8 Avril 1925.

LAUMONIER. — *Société de Thérapeutique*, séance du 12 Avril 1922.

MFLAMET — « A propos des hémoptysies ». *Soc. méd. des Hôp.* 12 Juin 1925.

MERKLEN. — « Quelques données récentes relatives à la tuberculose pulmonaire ». *Le Médecin d'Alsace et Lorraine*, 1925, n° 14

MOUSSALI. — *Thèse de doctorat en pharmacie*, Nancy, 1919

NIGOUL-FOUSSAL. — « Les petits signes de bacillose ». *Académie de Médecine*, séance du 12 Mai 1925. — « Pathogénie de la crise d'asthme et son traitement par les alcaloïdes totaux de la belladone ». *Gazette des Hôpitaux*, 28 Avril 1925.

NIGOUL-FOUSSAL et LÉON-JALOUSTRE. — « La chimiothérapie de la tuberculose ». *Les Sciences médicales*, 30 Mars 1923.

PIERY. — « L'asthme tuberculeux ». *Lyon médical*, 1906.

PISSAVY. — *Formes cliniques de la tuberculose du poumon et de la plèvre*. Doin, éditeurs, 1921.

POIX (G.). — « Traitement chimiothérapique de la tuberculose pulmonaire ». *La Presse Médicale*, 3 Juin 1925.

POUCHET et PAULINE LACHERET. — *Thèse* Curtil, Paris, 1925.

RIST. — Communication à la *Soc. méd. des Hôp.*, 16 Juin 1925.

SABOURIN — *Traitement rationnel de la phtisie*, Masson, éditeur, Paris.

SERGENT et TURPIN. — « Tuberculose pulmonaire fermée ». *Paris médical*, 25 Juillet 1925.

SERGENT. — *Syphilis et tuberculose*. Masson, éditeur, 1907. — *Etudes cliniques sur la tuberculose*, Maloine, éditeur, 1920.

THERASSE et HENNO — *Le Scalpel*, 9 Avril 1921 et cités par *Le Monde médical*, Août 1925.

SUR LE TRAITEMENT
DE L'ILÉUS SPASMODIQUE
POST-OPÉRATOIRE AIGU
PAR
LA SIMPLE RACHIANESTHÉSIE

Par **Tasso ASTERIADÈS**
Chirurgien de l'Hôpital français de Salonique,
Membre correspondant étranger
de la Société de Chirurgie de Lyon.

La question se pose bien nette ; il ne s'agit pas d'occlusion intestinale post-opératoire d'origine mécanique, d'un iléus dû à une bride, à des adhérences, ou d'un volvulus, sur lesquels la rachianesthésie peut avoir une action palliative momentanée, par l'évacuation obtenue à coup sûr, et qui doit être le premier temps d'une laparotomie.

Ce qui nous intéresse dans cet article, c'est l'iléus spasmodique post-opératoire qui apparaît dans les premiers jours d'une laparotomie idéalement aseptique. Sur cet iléus l'anesthésie médullaire agit promptement, sûrement, sans aucune autre intervention, avec le minimum des risques, et le guérit.

Nous n'avons nulle part trouvé dans la littérature médicale employé ce mode de traitement radical que dans les cas de Maver (*Zentralblatt für Chir.*, n° 51, Décembre 1922) et de Wagner (*Congrès de la Soc. all. de Gyn.*, tenu à Innsbruck en 1922).

A l'occasion des trois cas traités à l'hôpital français de Salonique, nous avons pu juger de son efficacité infaillible ; cela nous incite à les faire connaître.

OBSERVATION I. — *Appendicite chronique, appendicectomie. Iléus aigu le 4e jour. Rachianesthésie. Guérison.*

Opération d'appendicite chronique simple et rapide sous anesthésie à l'éther, faite à M. Jean G..., âgé de 50 ans, de Kaïlaria, le 26 Décembre 1924.

Les 27 et 28 Décembre, pas de gaz. L'état général s'altère, le ventre se ballonne, vomissements fréquents, langue chargée, un peu rôtie, facies étiré, hoquet. Néanmoins le pouls bat à 80-90 à la minute, pas de fièvre. Malgré tous les traitements, sonde rectale, injection de pituitrine, pas de gaz, ni de selles.

Le 29, l'état est très alarmant, l'abdomen est surdistendu, énorme, le facies péritonéal, les vomissements porracés, à odeur fétide, le hoquet incessant, la langue rôtie. Mais le pouls bat à 98, et la température rectale est de 37°5. A l'inspection, à jour frisant, l'abdomen présente de temps en temps quelques vagues de peristaltisme intense ; la sonorité remonte jusqu'au 4e espace intercostal des deux côtés.

Nous faisons asseoir le malade sur la table d'opération et nous pratiquons une rachianesthésie lombaire à la novocaïne. En moins d'une minute, et avant que le malade soit étendu, devant la stupéfaction des assistants et des medecins de l'hôpital, MM. Seïas et Bergès, le patient a une débâcle formidable, copieuse, et les gaz sortent avec bruit de l'anus. Le ventre, un instant énorme, s'affaisse, exactement comme un ballon que l'on dégonfle, et devient souple. Le malade est soulagé et respire librement. *Nous nous en tenons là.*

Jusqu'au soir le malade a eu plusieurs selles et l'état général s'améliore à vue d'œil.

Les suites ont été normales et bonnes. Nous lui administrons tous les matins 10 gr. de sulfate de soude. Réunion de la plaie *per primam*. Il quitte l'hôpital le 12e jour complètement guéri. Selles normales.

OBSERVATION II. — *Hystérectomie abdominale totale pour salpingite double. Iléus paralytique le 4e jour. Rachianesthésie. Guerison.*

Mme Hélène G..., âgée de 34 ans, de Serrès, est hystérectomisée le 2 Février 1925 sous anesthésie à l'éther pour salpingite double. Nous pratiquons une totale par voie haute ; fermeture sans drainage.

Le 3 et le 4, pas de gaz par l'anus. L'état général s'altère rapidement. Le 5 Février, vomissements porracés, distension du ventre excessive, hoquet, facies péritonéal, langue rôtie, mais le pouls bat à 90 et la température rectale est de 37°2. Pas d'ondes péristaltiques visibles. Nous excluons la péritonite et nous pratiquons séance tenante, au lit de la malade, une rachianesthésie lombaire à la novocaïne-caféine.

En l'espace de moins de deux minutes, le lit est inondé par des selles liquides, nauséabondes, et les gaz sortent sous pression de l'anus. Le météorisme disparait immédiatement, et la malade accuse un bien être et se déclare soulagée.

Les suites ont été idéales, et la malade quitte le service le 15e jour complètement guérie.

OBSERVATION III. — *Néphrectomie pour cancer du rein gauche par voie transpéritonéale. Iléus paralytique le 3e jour. Rachianesthésie. Guérison.*

Le 17 Mars 1925 nous opérons Mme Marie K..., 68 ans, de Salonique, sous anesthésie générale à l'ether. Néphrectomie transpéritonéale pour cancer du rein gauche volumineux.

Suites d'abord normales. Mais le 3e jour l'état s'altère sérieusement, l'abdomen se distend de plus en plus, il y a des vomissements et du hoquet, la langue est chargée, pas de gaz par l'anus. Mais le pouls est bon, et la température normale.

On n'obtient rien avec les traitements classiques. L'injection intraveineuse d'extrait de lobe postérieur d'hypophyse, 4 cmc dans 500 gr. de sérum physiologique, reste sans résultat.

Une rachianesthésie lombaire est alors faite à la novocaïne caféine. Quatre minutes après, debâcles diarrhéïques, et gaz sous pression. L'abdomen se dégonfle, la malade déclare se trouver mieux. Pendant 5 heures elle évacue par l'anus.

Nous lui administrons tous les matins 5 gr. d'huile de ricin. Les selles sont normales.

Cicatrisation *per primam*. Mais la malade succombe un mois apres d'insuffisance rénale.

Ainsi par ce simple moyen nous sommes arrivés à guérir une grave complication, et à mettre à l'abri les malades d'une laparotomie, au cours de laquelle nous n'aurions rien trouvé, et qui serait peut-être néfaste.

Mais il est difficile de poser le diagnostic exact. On peut se baser sur la rapidité de l'occlusion, sur le pouls et la température.

L'occlusion par bride s'observe tardivement, 10, 15 et même 30 jours après l'opération. Le début est lent. Il y a d'abord constipation qui cède à des lavements ou des purgatifs, des petites douleurs par tiraillements, l'état général est satisfaisant, on note parfois de l'ascite.

L'iléus spasmodique est brusque, apparaît dans les premiers jours après l'opération, l'arrêt des gaz et des matières est absolu, l'état général s'altère rapidement, le météorisme est parfois énorme; on peut voir des contractions péristaltiques puissantes, il y a des vomissements fréquents, du hoquet, le facies devient péritonéal.

Ce qui distingue cette complication de la péritonite aiguë, c'est le pouls et la température. Dans nos 3 cas, le pouls était presque normal et la température physiologique. Il existe un signe de grande valeur, mais qui ne se rencontre pas toujours, c'est la contraction intestinale que l'on observe en examinant l'abdomen à jour frisant. La portion de l'intestin non atteinte se contracte violemment sur la portion de l'intestin en spasme.

Quelle est l'action de l'anesthésique sur l'intestin ? On sait que le pneumogastrique a un pouvoir excito-moteur, et que le sympathique a une double action, excito-motrice et inhibitrice. On sait aussi que le centre élaborateur du réflexe est placé dans la moelle lombaire.

Il est donc probable que sous l'action de l'anesthésique il se produit une dissociation fonctionnelle entre les centres médullaires et les centres ganglionnaires des mouvements de l'intestin (Cotte). Et si on veut admettre que le pouvoir excito-moteur se trouve dans les ganglions sympathiques et que l'action inhibitrice émane directement de la moelle, on peut expliquer cette dissociation ; ainsi l'intestin, se trouvant uniquement sous l'influence du pneumogastrique et des ganglions, se contracte plus violemment et fait cesser le spasme.

Nous professons donc qu'en présence d'une telle complication, on doit, avant tout, pratiquer une rachianesthésie, et s'en tenir là dès qu'on obtiendra une évacuation intestinale, sûr qu'on a appliqué le traitement rationnel qui donnera la guérison.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

3 Novembre 1925.

Nouvelle amibe parasite de l'homme. — *M. Brumpt* donne le nom d'*Entamœba dispar* à une amibe dont les kystes ont 4 noyaux, et qui se rencontre très fréquemment dans l'intestin de l'homme dans les climats tempérés. Il en donne une description détaillée, concluant qu'il est impossible de la distinguer par sa seule morphologie de l'*Entamœba dysenteriæ*. A basse température, elle est arrondie, vacuolaire, sans ectoplasme net ni noyau visible; à 37°, elle émet des pseudopodes et se déplace rapidement; d'un diamètre de 10 à 21 µ; au repos, elle ne contient jamais d'hématies dans ses vacuoles. Non pathogène pour l'homme, elle l'est peu pour le chat, et, chez cet animal, il n'y a pas d'immunité croisée entre les infections à amibe dysentérique et *Amœba dispar*.

Il y a donc lieu de penser que c'est cette dernière qu'on rencontre chez 5 pour 100 des habitants de diverses régions tempérées où la dysenterie est très rare (Angleterre). L'existence d'une variété non pathogène d'amibe à 4 noyaux, expliquant ce fait, oblige à une revision complète des notions usuelles sur l'épidémiologie de l'amibiase.

La détermination du sens chromatique. — *M. Schaff* apporte une étude détaillée des meilleurs moyens de dépister le daltonisme chez les employés de chemins de fer. Cette anomalie, assez délicate à reconnaître dans ses formes légères, existe chez près de 10 pour 100 des individus.

Lait déchloruré et résorption des œdèmes. — *M. Carrayon* (de Nonancourt) signale les bons résultats du lait déchloruré par dialyse dans l'anasarque d'origine cardiaque ou rénale.

Transmission des maladies par les gouttelettes microbiennes. — *M. Trillat* étudie ce que deviennent les gouttelettes chargées de microbes émises par les malades à l'occasion de la toux ou de la parole. Tandis que les plus volumineuses tombent à terre, les plus fines peuvent se disperser dans l'air, augmentant ou diminuant de volume, suivant la température, la pression ou la radioactivité de l'atmosphère. Tantôt attirées, tantôt repoussées par les corps voisins, animées de mouvements browniens étendus, les gouttelettes liquides sont susceptibles de traverser les masques et de pénétrer dans les voies respiratoires jusqu'aux alvéoles pulmonaires, alors que les poussières sèches sont bien plus facilement arrêtées.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

31 Octobre 1925.

Sur l'existence de substances hémopoïétiques dans le sang et le sérum des pléthoriques. — *MM. P. Emile Weil et Stieffel* ont constaté dans le sang des pléthoriques des substances capables de déterminer chez l'homme ou l'animal des poussées importantes d'hématopoïèse et ils pensent que ces substances peuvent jouer un rôle dans la réalisation de la pléthore.

Six transfusions de sang d'une pléthorique polyglobulique ont pu faire remonter à 3 500 000 le sang d'une anémie pernicieuse que 4 transfusions de sang humain normal n'avaient pas modifié et laissaient aux environs de 1 million.

L'injection sous-cutanée de 10 cmc de sérum de pléthoriques (13 expériences faites avec le sérum de 3 pléthoriques différents) donne une polyglobulie constante au lapin de 1 000 000 à 1 500.000. Cette polyglobulie se réalise au 3e jour de l'injection et dure de 24 à 48 heures.

Le sang d'autres polyglobulies (cyanose congénitale, emphysème pulmonaire) s'est montré inefficace dans plusieurs cas.

L'injection de sang ou de sérum des polyglobuliques constitue donc une méthode d'étude de ces affections.

Atropine sécrétion thyroïdienne et choc peptonique. — *MM. L. Garrelon et D. Santenoise* montrent que l'atropine n'est efficace contre le choc peptonique que si un intervalle suffisant sépare l'injection de peptone de l'injection d'atropine.

Rapprochant ce fait des constatations du même ordre sur l'intervalle nécessaire après section haute du vague ou section des filets vagaux innervant l'appareil thyroïdien, pour que l'injection de peptone ne produise pas de choc, les auteurs pensent que, dans son action protégeante contre le choc, l'atropine agit surtout en arrêtant la mise en circulation par l'appareil thyroïdien d'une hormone sensibilisante.

Ainsi peut-on expliquer les divergences d'opinion des divers auteurs sur l'action antichoc de l'atropine, suivant la durée de l'intervalle séparant l'injection déchaînante de l'injection d'alcaloïde.

Modifications chimiques subies par l'huile injectée dans le tissu sous-cutané. — *MM. Léon Binet et P. Fleury* par l'étude des indices d'acidité, d'iode et de saponification des huiles injectées sous la peau, comparativement avec ceux des huiles primitives et de la graisse des animaux en expérience, montrent l'existence d'une véritable digestion *in situ* de l'huile injectée. Cette digestion locale est l'œuvre des leucocytes qui affluent autour des gouttelettes huileuses et les enveloppent comme d'une véritable paroi kystique.

Nouvelles observations en lumière de Wood. — *M. Jean Fuschini* rappelle les services que peuvent rendre les examens anatomiques et histologiques en lumière de Wood, méthode qui a été expérimentée d'abord à Montpellier et qui s'est ensuite rapidement généralisée. Il donne toute une série d'exemples zoologiques nouveaux.

Ulcérations tégumentaires de « Squilla mentis » et leur fluorescence en lumière de Wood. — *MM. Duboscq et Jean Turchini* montrent que l'examen en lumière de Wood peut servir à dépister certaines lésions parasitaires. Ils en donnent comme exemple les ulcérations tégumentaires de la chitine d'un crustacé, *Squilla mentis*, ulcérations qui sont dues à des amibes et à des bacilles. L'étude des teignes peut également tirer bénéfice de l'utilisation de cette méthode.

Etude sur le bactériophage en sacs de collodion. — *MM. Ch. Zœller et Manoussakis* étudient le bactériophage en sacs de collodion placés dans le péritoine de cobayes ou de lapins. Ils ont observé que le bactériophage donné *per os* se retrouvait dans le sac de collodion quel que fût le germe inclus dans le sac. La seule présence du sac dans le péritoine n'a pas fait apparaître de bactériophage. Un bactériophage empêchant *in vitro* pour le bacille de Shiga n'est plus empêchant lorsqu'on le place dans le sac intra péritonéal; le bacille devient au contraire résistant. Des lapins porteurs de sacs auxquels on a donné du bactériophage par ingestion ont, après un mois, perdu ce bactériophage. Le bacille de Shiga contenu dans le sac a gardé sa vitalité.

Cuti-réaction à la tuberculine et cholestérinémie. — *MM. Salomon et de Potter* ont recherché s'il existait quelque relation entre le taux de la cholestérine du sang et la sensibilité à la tuberculine. Les déterminations pratiquées chez 21 tuberculeux pulmonaires et chez 21 femmes tuberculeuses au cours de la grossesse et après l'accouchement montrent que des cuti-réactions négatives s'observent aussi bien dans des cas d'hyper- que d'hypocholestérinémie. Il n'y a donc aucun rapport entre le taux de la cholestérine du sang et l'allergie ou l'anergie tuberculinique.

M. Weiss.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

G. Higoumenakis. *La syphilis héréditaire de 2e génération et son traitement* (*Maloine*, éditeur). H. estime que l'existence de l'hérédo-syphilis de 2e génération est indiscutable. Cliniquement, il y a identité entre l'hérédo-syphilis de 1re et de 2e génération. Les dystrophies de l'hérédo-syphilis de 2e génération sont de réelles manifestations hérédo-syphilitiques, avec présence de tréponèmes, au moins à un moment donné. Le virus syphilitique étant souvent endormi à la 1re génération se réveille à la 2e et devient toxique.

Il existe une syphilis héréditaire paternelle de 2e génération. La contamination de la mère (saine) des hérédo-syphilitiques de 2e génération par le sperme est possible, donnant lieu à une syphilis conceptionnelle d'origine hérédo-syphilitique. Dans ce cas, la mère reste saine en apparence, et seul le Wassermann peut révéler l'infection.

Le Wassermann n'est pas toujours positif chez les hérédo-syphilitiques de 2e génération, alors même qu'il existe des lésions graves tréponémiques (hémiplégie).

Le traitement de l'hérédo-syphilis de 2e génération est celui de la syphilis acquise et de l'hérédo-syphilis de 1re génération. Pour obtenir la stérilisation de l'organisme par les arsenicaux, il faut atteindre la dose idéale (15 milligr. de 914 par kilogr. du poids de l'enfant) et la répéter 3 ou 4 fois.

Il faut changer les médications pour éviter l'arsénorésistance et la mercurio-résistance. Les intervalles entre chaque injection d'une cure doivent être réduits au minimum, c'est-à-dire avant la fin de l'élimination du médicament, pour ne pas permettre au parasite de repulluler (5 jours, d'après Milian). Les

diverses cures seront administrées successivement sans intervalle de repos entre elles.

Les médications arsenicales seront toujours intercalées entre une cure mercurielle et une cure bismuthique, de façon à combattre les effets nocifs de ces deux corps.

Un examen de sang sera pratiqué après chaque série, de manière à contrôler à la fois l'évolution de la maladie et l'efficacité du traitement. Après le premier résultat sérologique négatif, il faut faire une ou deux séries supplémentaires de sécurité. Il ne faut pas se contenter de la réaction de Wassermann seule; il faut aussi employer les réactions de Hecht et de Desmoulières, qui sont plus sensibles.

Si, après une observation d'un an, sans aucun traitement, tous les examens cliniques et sérologiques restent négatifs, il faut faire une réactivation et terminer par un examen du liquide céphalo-rachidien. Si tous les moyens d'investigation actuellement connus restent muets, on est en droit de conclure à la stérilisation du malade, c'est-à-dire à la guérison.

A côté du traitement spécifique, il faut instituer un traitement opothérapique.

Toute femme hérédo-syphilitique, avec Wassermann positif, ayant eu des fausses couches répétées ou des enfants morts en bas âge, doit être traitée préventivement pendant la grossesse. Le traitement préventif n'est pas suffisant seul pour obtenir la stérilisation du malade.

Les enfants hérédo-syphilitiques de 1re ou 2e génération, dont les mères ont été traitées durant la grossesse, doivent poursuivre leur traitement dès la naissance; le traitement sera continué pendant 1 an et demi au moins, par les diverses médications alternées.

L'hérédo-syphilis de 2e génération non traitée est aussi grave que l'hérédo-syphilis primaire.

R. Burnier.

Adrien. *Essai sur la pathogénie et le traitement du prurit sénile* (*P. Vigne*, éditeur). — La pathogénie du prurit sénile, affection si tenace, est encore obscure. On peut cependant découvrir chez certains sujets un terrain prédisposé (hérédité nerveuse, arthritisme) et une épine irritative, une légère insuffisance du fonctionnement rénal (constante d'Ambard légèrement élevée ou bien taux d'urée du sang dépassant 0 gr. 50 par litre), un taux glycémique supérieur à la moyenne.

D'autres malades n'offrent aucune modification anormale de leurs appareils ou de leurs humeurs et on en est réduit à parler de prurit « essentiel »; dans ce dernier groupe de faits, on peut parfois penser à des adultérations des albumines du sérum et parler de troubles humoraux, colloïdoclasiques. Le prurit sénile serait ainsi proche parent de l'asthme, de l'urticaire, de la maladie de Quincke, etc.

La thérapeutique devra tenir le plus grand compte des examens de laboratoire portant sur le fonctionnement du rein et du foie. Si ces viscères sont normaux, on tentera d'agir par l'action colloïdoclasique en employant l'auto-hémothérapie, ou bien par les agents physiques (hydrothérapie, haute fréquence, air chaud, bains de lumière bleue, radiothérapie, rayons ultra-violets).

R. Burnier.

THÈSE DE MONTPELLIER
(1925)

J. Roche. *Contribution à la biochimie de la méthémoglobine* (*Imp. de la Manufacture de la Charité*, Montpellier). — Dans la première partie de cet important travail, poursuivi dans les laboratoires du professeur Nicloux, à Strasbourg, Roche étudie la constitution chimique de la méthémoglobine et surtout sa teneur en oxygène. Après un court rappel de nos connaissances actuelles sur la structure chimique de l'hémoglobine, R. étudie le mode de fixation de l'oxygène dans ses dérivés. Il passe en revue les divers travaux antérieurs sur la teneur en oxygène de la méthémoglobine : théories de Jœderholm (la méthémoglobine est un peroxyde d'oxyhémoglobine), d'Hüfner (la méthémoglobine contient autant d'oxygène que l'oxy-hémoglobine mais lié autrement), d'Hoppe Seyler (la méthémoglobine contient la moitié moins d'oxygène que l'oxyhémoglobine) et enfin apporte ses expériences personnelles sur cette question. Grâce à une technique ingénieuse : réduction de la méthémoglobine par l'hydrosulfite de soude puis fixation d'oxyde de carbone sur l'hémoglobine formée et, finalement, dosage de CO, R. prouve que la méthémoglobine contient 1 molécule moins d'oxygène que l'oxyhémoglobine, c'est-à-dire un atome gramme d'oxygène pour un atome gramme de fer. D'autre part, la méthémoglobine formée *in globulo* et *in vivo* est identique à celle formée *in vitro* quant à sa teneur en oxygène.

L'emploi de la même technique a montré en outre que l'hématine contient autant d'oxygène que l'oxyhémoglobine : 1 molécule gramme d'oxygène pour un atome gramme de fer. Passant ensuite à la constitution de la molécule de méthémoglobine, R. discute la théorie de Dhéré-Vlès sur le caractère pseudo-acide de MetHb, dû selon Vlès à un radical carboxyle libre, représentant un début d'hémalinisation; malheureusement les mesures de p_H avant et après méthémoglobinisation n'ont pu permettre la vérification expérimentale de cette théorie à cause du pouvoir tampon de la protéine et de la théorie de Kuster sur l'état chimique du fer dans HbO^2 et MetHb. Enfin R. montre que s'il existe bien un dérivé fluoré de MetHb pur comme il ne semble pas exister de dérivé bromé ni chloré décelables du moins à l'examen spectroscopique.

La seconde partie traite de la méthémoglobinisation. Si l'oxygène est nécessaire, il faut en outre que cet oxygène soit à l'état naissant : on peut d'ailleurs déceler cet oxygène dans les méthémoglobinisations effectuées par des réducteurs (tels que l'hydroxylamine) aussi bien que dans celles effectuées par des oxydants. De plus, l'oxygène fixé sur le pigment lors de sa méthémoglobinisation n'est pas celui de HbO^2 mais celui qui prend naissance dans les réactions des agents méthémoglobinisants en présence de la matière colorante du sang. R. étudie ensuite longuement l'action de l'hydroxylamine sur l'hémoglobine et propose une équation nouvelle traduisant le phénomène. Il s'occupe, d'autre part de l'évolution de la méthémoglobine *in vitro* et *in vivo* et détermine le coefficient d'empoisonnement du sang par MetHb. Comme pour l'oxyde de carbone la mort survient lorsque la capacité respiratoire est dans un temps relativement court diminuée des deux tiers de sa valeur. Au cours de ses expériences physiologiques R. a pu enfin observer le phénomène de la respiration périodique déterminée d'après Moss et Haldane par l'anoxémie.

P. Cristol.

THÈSE DE TOULOUSE
(1925)

Marcel Sendrail. *Etudes de Carcinologie expérimentale; recherches biologiques sur la phase précancéreuse et les stades initiaux de la cancérisation* (*Bonnet*, imp.-édit.). — Ce travail apporte sur les origines du cancer des documents nouveaux, dus à l'étude expérimentale de l'épithelioma spinocellulaire du goudron chez le lapin.

L'auteur a évalué les diverses constantes chimiques et physico-chimiques du plasma au cours des diverses phases de l'évolution tumorale : glycémie, métabolisme azoté, métabolisme des lipides (cholestérine, lécithines, acides gras, insaponifiable X), P_H, réserve alcaline et calcium ionisé. Il a ainsi reconnu l'existence de modifications précoces, profondes et toujours identiques qui paraissent traduire une altération primitive et spécifique du milieu humoral, développée sous l'influence du goudron et caractérisant l'avènement du carcinome. Il croit donc pouvoir affirmer que « le cancer du goudron est moins un cancer d'irritation que l'expression tissulaire d'un trouble général de l'organisme », opinion qui a été aussi soutenue tout récemment par Carrel, à l'occasion de ses recherches sur le sarcome de la poule.

Ces résultats permettent, en outre, de confirmer la réalité d'une période latente précancéreuse et de préciser la nature de l'état de « malignité biologique » qui, d'après Bang, précède l'apparition anatomique du cancer ; cet état, en effet, « semble dépendre surtout des conditions de l'équilibre ionique et de l'équilibre lipoïdique du plasma ».

De plus, par la détermination du métabolisme basal, par l'extirpation des glandes endocrines, l'auteur a apprécié l'influence des diverses sécrétions internes sur la formation et le développement de l'épithelioma. Il a également étudié l'action des résections nerveuses et sympathiques. Il a pu ainsi vérifier l'importance du terrain et des facteurs de prédisposition individuelle et définir la réceptivité au cancer comme « la résultante des synergies neuroglandulaires ».

Il s'est attaché, enfin, à provoquer chez ses animaux un état d'immunité contre le carcinome, à l'aide d'autolysats de tumeurs soumis à diverses irradiations; mais ces dernières tentatives n'ont pas obtenu de succès.

Il semble que l'on soit autorisé à dégager de ce travail d'intéressantes conclusions d'ordre pratique et d'ordre spéculatif. Il donne, en effet, des indications qui pourraient servir à établir une sérologie du cancer. D'autre part, il attire heureusement l'attention sur la prépondérance des troubles du métabolisme humoral dans la carcinogenèse.

THÈSE DE LILLE
(1925)

P. Ingelrans. *La Coxa plana.* — Ce travail vient à point pour projeter de la clarté dans l'étude d'une affection embrouillée à plaisir, de cette coxa plana, décrite pour la première fois par Legg (de Boston) et par Calvé (de Berck), en 1910, et appelée encore ostéochondrite déformante de la hanche, caput planum, maladie de Legg-Calvé-Perthes, etc...

I., à la lumière de 31 observations inédites, arrive aux conclusions suivantes :

Dans le cadre de la coxa plana, on a fait entrer à tort des déformations de l'épiphyse fémorale supérieure que l'on observe dans les luxations et subluxations congénitales : aplatissement de l'épiphyse fémorale sans modification de structure du tissu osseux lui-même. Or, l'étude radiographique permet de différencier la *coxa plana vraie* qui n'est pas une subluxation et qui est caractérisée par des modifications de structure de l'épiphyse fémorale supérieure. Dans un premier stade, il y a fragmentation ou réduction de volume; le cotyle, l'iléon, l'ischion peuvent également présenter des altérations structurales. Puis survient un stade de réparation : l'épiphyse reprend une structure normale, mais elle demeure constamment plus ou moins déformée. Ces altérations peuvent frapper des « hanches mal ajustées » et des hanches réduites de luxés congénitaux.

L'étude clinique permet de dégager au milieu de « symptômes fantômes », qui cèdent facilement au repos, deux signes constants : la boiterie par plongeon latéral et la limitation de l'abduction. Le sujet souffre peu et possède une liberté de mouvements qu'on n'a pas coutume d'observer chez un coxalgique.

La maladie évolue spontanément vers la guérison avec un bon résultat fonctionnel, malgré des déformations osseuses considérables. Jamais on n'assiste à la formation d'abcès.

I. fait de la coxa plana, de la coxa vara et de l'arthrite déformante juvénile des affections proches parentes, unies entre elles par des formes de passage. Il repousse l'étiologie rachitique admise tout d'abord par Calvé, tuberculeuse (Wallenström), syphilitique (Lance, Andrieu et Cappelle); il ne croit pas que l'affection soit de nature congénitale par malformation épiphysaire (Delitala, Tillier) ou cotyloïdienne (Calot, Murk Jansen). Il est possible qu'elle soit la manifestation d'une malformation étendue à tout le mésoderme comme le pense Nové-Josserand. Beaucoup d'arguments sont en faveur d'une ostéite épiphysaire à microbes banaux, mais I. est encore plus porté à admettre qu'il s'agit d'une dystrophie d'origine vasculaire, due à l'infection ou au traumatisme, que chacune de ces causes agisse séparément ou que ces causes se combinent entre elles.

Le traitement consiste à immobiliser l'articulation pendant toute la période d'activité de la maladie (extension continue de préférence).

Ce travail très documenté met parfaitement au point cette question de l'ostéochondrite de la hanche ou coxa plana, sa lecture est indispensable à celui qui veut être mis *exactement* au courant de cette affection.

Albert Mouchet.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le voyage des médecins tchéco-slovaques

Il y a quelques mois, au nom d'un groupement de médecins tchéco-slovaques dont il est le président, le Dr Janu écrivait au Dr Hartmann, président de l'A. D. R. M., pour lui faire part du désir qu'avaient les membres de ce groupement de se rendre en France et à Paris, afin de resserrer les relations médicales avec notre pays, de donner un nouvel essor à l'influence de la pensée française, d'organiser un échange régulier de la production scientifique des deux nations, car, encerclés par l'Allemagne et l'Autriche, les Tchéco-Slovaques, malgré leurs aspirations, avaient toujours été contraints par l'Autriche de prendre leurs inspirations dans la science allemande.

Le professeur Hartmann réunit le Conseil d'administration de l'A. D. R. M., rédigea un programme de visites scientifiques, laissant place pour quelques visites artistiques, facilita à nos confrères leur voyage et leur séjour, leur obtenant des avantages de toute nature et, le 20 Octobre, arrivaient à Paris 120 médecins tchéco-slovaques. Pour bien comprendre le motif et la portée de ce voyage, il me paraît intéressant d'esquisser rapidement l'histoire de la civilisation tchéco-slovaque.

Située au centre de l'Europe, sur le passage des grands courants internationaux, la Tchéco-Slovaquie compte 13.000.000 d'habitants. Alors qu'au début des temps historiques le territoire de la Tchéco-Slovaquie actuelle était occupé par les Celtes, aujourd'hui, c'est l'élément germain et slave qui domine, la colonisation allemande remontant au XIIIe siècle.

Placés près des Germains, les Tchéco-Slovaques subirent leur influence, mais bientôt ils entrèrent en relations avec les pays latins.

Saint Louis, dit-on, donna à Prémysl une épine de la sainte Couronne, qui fut conservée dans un cloître dont on voit encore les ruines. L'avènement de Jean de Luxembourg rendit plus sensibles encore les liens qui unissaient les deux pays. Il combattit avec la France et fut tué à la bataille de Crécy. A cette même bataille fut blessé son fils Charles IV qu'il avait fait élever à la Cour de France. Par lui, les influences françaises pénétrèrent en Tchéco Slovaquie et l'art tchéco-slovaque du XIVe siècle s'est inspiré de l'art français. La cathédrale de Saint-Guy fut élevée sur les plans de Mathieu d'Arras et l'Université Caroline a mérité d'être appelée la fille aînée de la Sorbonne. Puis ce fut, après l'écrasement de la révolution hussite, le triomphe de l'influence allemande qui, malgré les Palacek, les Safarik, les Rieger, dura jusqu'à la dernière guerre.

Entre temps cependant, l'influence intellectuelle de la France s'était fait sentir, surtout au XVIIIe siècle où ce fut le triomphe des idées philosophiques françaises (Voltaire et les encyclopédistes).

Déjà, au temps de la domination autrichienne, les Tchèques nationalistes avaient créé une Faculté de Médecine tchèque qu'ils entretenaient. C'est de cette Faculté que sortirent les savants Pawlick et Liva.

Jusqu'à la guerre, l'allemand était la langue enseignée obligatoirement dans les lycées. Aujourd'hui le français a remplacé l'allemand dans les programmes.

Il nous paraît curieux de noter que c'est au cours de la révolution hussite que fut créée la première Société des Nations à l'instigation d'un Français, Antoine Marini, de Grenoble. Elle s'appelait la Société de la Paix et avait pour président le roi de France. Cette Société devait régler les dissensions internationales.

***

En Tchéco-Slovaquie, il existe deux organisations médicales puissantes, l'une ancienne, l'Union centrale des médecins de Tchéco-Slovaquie, comprenant plusieurs milliers de membres et divisée en un certain nombre de sections correspondant soit aux différents districts, soit aux différentes spécialités. Le but de cette union centrale est de défendre les droits et les revendications des médecins et de régler les différends qui peuvent survenir entre médecins et caisses d'assurances, principalement. On peut comparer son action à celle d'un syndicat.

A côté de cette Union centrale et rattachée à elle, quoique ayant une existence autonome et indépendante, s'est créée après la guerre la Société des médecins jeunes-tchèques, formée de médecins aux idées progressistes, envisageant la nécessité des œuvres medico-sociales et étudiant le rôle du médecin et sa situation en présence de ces œuvres de progrès.

C'est cette association, qui compte plus de 1.200 membres et dont les sympathies sont orientées vers la France, — laquelle créa la liberté des peuples il y a deux siècles et la défendit glorieusement dans les conditions tragiques que l'on sait, — c'est cette Association présidée par le Dr Janu, qui vient d'envoyer 120 de ses adhérents en France et à Paris.

Après avoir visité la Suisse et la côte d'Azur, où la Société médicale du Littoral méditerranéen les reçut avec la plus grande courtoisie et leur offrit un programme comme sait en organiser son président, le Dr Maurice Faure, nos collègues arrivèrent à Paris le mardi 20 Octobre.

Leur premier salut fut pour la tombe du soldat inconnu, où ils déposèrent une couronne. Le personnel de la Légation, le doyen de la Faculté et le professeur Hartmann les accompagnèrent. Le Gouvernement s'y était fait représenter.

A 11 heures, ils furent reçus à l'A. D. R. M. Le professeur Hartmann leur souhaita la bienvenue et le programme de leur séjour leur fut remis. Après quelques mots de remerciements à l'A. D. R. M., ils partirent déjeuner. L'après-midi, ils visitèrent l'Hôtel de Ville, Notre-Dame, la Sainte-Chapelle, puis se rendirent à l'hôpital Saint-Louis, La Mecque des maladies cutanées ainsi qu'on le nomme à l'étranger, où, sous la conduite du Dr Gastou, ils visitèrent les services, le laboratoire, la bibliothèque et le musée. Les autres jours ils visitèrent les laboratoires Astier, les services de Cochin, de la Salpêtrière, de l'Hôtel-Dieu, la Pitié, l'Institut Pasteur, le Val-de-Grâce et le musée de la guerre, l'Institut Curie. Ils furent reçus à l'Académie de Médecine et à la Faculté où, après la visite de la bibliothèque, le doyen, professeur Roger, leur adressa quelques paroles pleines de cordialité, leva sa coupe à la prospérité de la médecine tchèque et porta la santé du président Masaryck et du ministre Benes. La réponse que lui adressa le Dr Amerling fut soulignée des cris de « Vive la France ». La veille de leur départ, la Bienvenue française et la Chambre syndicale des Fabricants de produits pharmaceutiques, toujours heureux d'être agréables à la Faculté et à ses hôtes, offrirent aux médecins tchéco-slovaques une soirée dansante qui obtint un véritable succès, dans le cadre magnifique de la fondation Rothschild. Nombre de professeurs de la Faculté, des représentants des ministères, le recteur de l'Université avaient tenu à venir témoigner leur sympathie à nos confrères.

Par une délicate attention, lors de leur visite au Collège de France, M. Maurice Croizet les reçut dans l'amphithéâtre de Claude Bernard et c'est là que le Dr Amerling fit sa conférence sur Purkinje et Cl. Bernard. M. Mazon, professeur de langues orientales, leur adressa quelques paroles de remerciements.

Enfin nos collègues visitèrent les Invalides, le Louvre, Versailles, l'Exposition.

Ce qui les a le plus frappés au cours de leur séjour, ce furent la conférence remarquable du professeur Widal, les projections cinématographiques de Comandon dans le service du professeur Gilbert, l'organisation du traitement du cancer dans les services du professeur Hartmann et à l'Institut Curie, le musée du Val-de-Grâce où ils furent reçus par le médecin inspecteur Dopter et l'Institut Pasteur si grand dans sa simplicité.

Parmi les médecins tchéco-slovaques, se trouvaient des stomatologistes. Le hasard voulut que le Congrès de Stomatologie tînt ses assises pendant leur séjour ; les membres du Congrès invitèrent leurs collègues et profitèrent de leur passage pour créer l'union des Sociétés de Stomatologie des deux pays.

Nos hôtes remarquèrent partout la simplicité qui régnait, l'ordre, la méthode, l'économie, voire même la parcimonie avec laquelle on travaillait, ce qui n'empêchait point d'arriver à de beaux résultats, et l'un d'eux constatait que c'est dans de très modestes laboratoires que Bernard Palissy, Cl. Bernard, Pasteur ont fait leurs grandes découvertes. Le luxe incite toujours à la paresse, même dans les laboratoires : ce qui importe, ce n'est pas le local, mais le cerveau qui travaille.

La situation morale du médecin en Tchéco-Slovaquie est bonne; il a l'influence et la considération auxquelles lui donnent droit sa science et son rôle. Quant à la situation matérielle, elle est moins brillante du fait du nombre élevé des médecins et des très nombreuses assurances et œuvres sociales. Il semblerait que la situation soit meilleure dans les campagnes que dans les villes.

L'assurance obligatoire contre les maladies et les accidents est étendue à tous les salariés, y compris les ouvriers agricoles et forestiers ; l'assurance en cas de maladie s'applique à tous les salariés de la 14e à la 60e année, en cas de maladie, vieillesse et invalidité ; les fonctionnaires, ouvriers et employés de l'Etat ont leurs assurances propres ; enfin on prépare un projet d'assurance obligatoire de vieillesse pour les petits propriétaires, artisans et petits industriels. Il en résulte que 84 pour 100 des médecins travaillent pour les assurances et sont de véritables fonctionnaires des caisses. Les 16 pour 100 restants sont surtout des spécialistes, indépendants, dont la situation matérielle est meilleure.

L'enseignement médical est donné dans trois Facultés tchèques, à Prague, à Brno et à Bratislava, et dans une Faculté allemande, à Prague. Les professeurs sont nommés par le Conseil des professeurs, mais si, à la Faculté allemande de Prague, le Conseil fait appel à un professeur de Vienne ou d'Allemagne, celui-ci ne peut professer que s'il se fait naturaliser. Les études primaires durent cinq années, les études secondaires pour le baccalauréat huit ans et les études médicales cinq ans. Pour diminuer le nombre des étudiants, il avait été proposé d'ajouter une sixième année d'études.

L'enseignement clinique est donné à l'hôpital général, appelé hôpital de fondations parce qu'il vivait autrefois des fondations qu'il avait reçues et recevait. Pendant la guerre l'Autriche le força à participer aux emprunts de guerre et aujourd'hui, l'Etat est obligé de lui venir en aide. Les cliniques des deux Facultés, tchèque et allemande, voisinent dans cet hôpital.

Parmi les autres hôpitaux, citons un hôpital tenu par un ordre religieux, l'hôpital dit des faubourgs, parce qu'il était entretenu par deux faubourgs éloignés de la ville et qui viennent de lui être incorporés, enfin un hôpital à la charge de la ville où sont soignées les maladies infectieuses. On vient de faire élever dans cet hôpital un pavillon de médecine, un pavillon de chirurgie et un de gynécologie.

En dehors de l'hôpital de la ville, que la municipalité tient jalousement à conserver, les autres hôpitaux sont obligés d'avoir recours à l'Etat pour équilibrer leur budget. D'autre part, ce ne sont pas seulement les habitants de Prague qui vont s'y faire soigner; aussi le ministre Prokinska avait-il envisagé l'organisation d'une administration hospitalière unique pour les différents hôpitaux avec un budget tirant ses ressources non pas de la seule ville de Prague, mais du pays entier.

L'organisation du service d'hygiène comprend des médecins de district, autrefois payés par les communes et dépendant maintenant de l'Etat, des médecins de provinces, des inspecteurs d'hygiène et un conseil supérieur.

Il est difficile de parler de la Tchéco-Slovaquie sans au moins citer ses Sociétés de gymnastique et de sports, les Orels et les Sokols dont fait partie tout Slave de passé sans tache, âgé de 18 ans. L'éducation physique a pris en Tchéco-Slovaquie une extension considérable, elle est populaire et fait partie de la morale nationale Les Sociétés des Orels et des Sokols s'occupent de l'enfant à l'école et après sa sortie. La Tchéco-Slovaquie est le premier pays qui ait mis les professeurs de gymnastique sur le pied d'égalité avec les autres professeurs. Aussi le sport est-il très développé.

Si nos collègues sont venus visiter la Côte d'Azur, ce n'est pas qu'ils manquent de régions touristiques admirables, non plus que de stations thermales, climatiques et balnéaires. Nous ne citerons que les plus connues : Carlsbad, Marienbad et Franzensbad; Podebrady, pour les maladies du cœur et des vaisseaux; Jachymow, eau fortement radio-active, employée dans les affections des nerfs et les troubles du métabolisme; l'extraction de radium pur dépasse 2 gr. par an. On sait que la Tchéco-Slovaquie est un des plus grands producteurs du radium. Les mines de Jachymsta sont exploitées par une société composée de capitaux mi-partie anglais, mi-partie tchèques. Citons encore Piestany, où l'on traite le rhumatisme et la sciatique par les boues radioactives à 67 degrés; Trencansée, boues radioactives, Sliac, thermes carboferrugineux, et, dans les monts Tatras, une série de stations climatiques dont les principales sont Lubochna, Tetranska Lomnica, Lubechna, Pleso.

La variété et la beauté du paysage, jointes à l'efficacité des eaux, permettent à la Tchéco-Slovaquie d'espérer, pour l'exploitation de ses eaux minérales, une renommée égale à celle de Carlsbad et de Marienbad.

Nos collègues sont partis enchantés de ce qu'ils avaient vu et de l'accueil si sympathique et si cordial qu'ils avaient reçu. « Depuis longtemps, me disait l'un d'eux, nous cherchons à nous libérer de la science allemande, nous voulons puiser nos inspirations et nos directives en France, dans vos livres, dans vos cliniques. La merveilleuse conférence du professeur Widal est un chef d'œuvre, c'est tout un programme du développement et de l'évolution de la science médicale, basée sur la physiologie.

« Quoique nous occupant de branches variées de la Médecine, nous avons été tous intéressés, nous sommes ravis de notre voyage; la simplicité et l'affabilité qui règnent partout nous ont frappés, enfin nous avons été particulièrement sensibles à la façon dont nous avons été reçus. Nous savions la France très accueillante, mais nous ne supposions pas que nous pouvions être accueillis comme nous l'avons été et nous en sommes profondément émus. »

L. Mathé.

Pour le Sanatorium des Étudiants

Fondation de l'Union nationale
des Associations générales d'Étudiants de France.

Afin de permettre à nos lecteurs de pouvoir y souscrire avec le minimum de frais et de perte de temps, nous insérons *en encartage* un mandat-carte libellé au nom de MM. Masson, éditeurs, Paris, Compte chèques postaux, n° 599.

Ceux qui voudront bien nous adresser leur obole pour cette Œuvre magnifique n'auront qu'à inscrire au recto, très lisiblement, leur nom et leur adresse, en mentionnant au verso « Pour le Sanatorium des Etudiants ».

Si certains ne désirent pas que nous publiions leurs noms, nous leur demandons de faire suivre cette indication du mot « Anonyme ».

Nous croyons utile de rappeler que toute souscription de 500 à 5 000 francs donne à leur auteur le titre de Membre donateur; celle de 5.000 à 20.000 francs celui de Membre bienfaiteur; qu'enfin est nommé Membre fondateur, toute personne souscrivant à partir de 20.000 francs *pour la création d'un lit.*

Toutes les sommes recueillies par nos soins sont aussitôt transmises à M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble.

Union internationale contre le péril vénérien

Le Conseil de direction de l'*Union internationale contre le Péril vénérien* — qui comprend actuellement les Delegués de 33 Nations et dont le siège social provisoire est actuellement à l'Hôtel des Sociétés savantes, 28, rue Serpente, Paris (VI[e]), s'est réuni, du 3 au 9 Octobre, à la Faculté de Médecine de Paris, sous la présidence de M. le professeur A. Bayet, de Bruxelles, son président.

Les pays suivants étaient représentés : Allemagne, Argentine, Belgique, Brésil Bulgarie, Chine, Costa-Rica, Danemarck, Espagne, Etats-Unis, France, Grande Bretagne, Guatemala, Hollande, Hongrie, Italie, Japon, Pologne, Suisse Venezuela et Yougo-Slavie.

Des Commissions, sous les présidences respectives de MM. le D[r] Du Bois (de Genève), D[r] Szrodrowski (de Varsovie), D[r] Gimeno (de Madrid), M[me] Neville Rolfe (de Londres), D[r] Kitchevatz (de Belgrade), D[r] Ehlers (de Copenhague), ont preparé les différentes résolutions, ratifiées par le Conseil de direction, dans sa séance de clôture du 9 Octobre.

Surveillance de l'émigration. — Considérant que les émigrants atteints de maladies vénériennes sont, dans la plus grande majorité des cas, ignorants de la gravité de leur affection et du danger, comme porteurs de germes, qu'ils représentent pour l'entourage au milieu duquel ils vont vivre, aussi bien pendant le voyage que dans les pays d'émigration.

Le Conseil de direction demande :

1° Que dans chaque pays, aussitôt que possible, avant chaque départ de contingents d'émigrants, une propagande methodique et renouvelée soit faite (presse, affiches, films, tracts, etc.) sous la responsabilité de la Société nationale adhérente à l'Union internationale;

2° Que, dans le contrôle sanitaire, fait avant le départ des émigrants, les affections vénériennes soient dépistées au même titre que toutes les autres maladies contagieuses;

3° Que l'on n'autorise à l'embarquement les malades atteints de maladies vénériennes contagieuses qu'autant qu'il y a à bord un service médical capable d'assurer la continuité du traitement;

4° Que le Secrétariat général se mette en rapport, dans chaque pays d'émigration avec les organisations officielles ou privées chargées de recevoir les émigrants et plus spécialement celles en liaison avec la S. D. N. Il devra s'assurer que ces organisations reçoivent les convois d'émigrants, qu'il s'agisse d'emigrants arrivant par voie de terre ou par voie de mer, dans des conditions de prophylaxie sanitaire et morale conformes au programme de l'Union internationale;

5° Que chaque Société nationale continue à assurer l'éducation prophylactique sanitaire et morale des émigrés, au moyen de conférences, affiches, tracts, etc., en leur faisant connaître, dans leur langue nationale, la liste des centres de traitement, avec leurs conditions de fonctionnement;

6° Que cette propagande ne soit pas simplement faite à l'occasion des arrivées ou des départs d'émigrants, mais soit renouvelée le plus fréquemment possible, en vue de maintenir les émigrés dans les meilleures conditions sanitaires et morales;

7° Que le Secrétariat général attire l'attention des gouvernements sur les mesures prises par certains pays (Etats Unis, France) qui refusent l'entrée des émigrants atteints d'affections vénériennes contagieuses;

8° Que ces mesures de défense sanitaire soient généralisées si possible, aussi bien pour les pays d'immigration que pour les pays de transit; la généralisation de ces mesures incitera naturellement les émigrants à se soumettre au traitement;

9° Que le Secrétariat général fasse, au cours de l'année 1926, une enquête mondiale, afin de connaître les institutions nationales qui peuvent assurer aux émigrés dans chaque pays les secours d'ordre moral et d'ordre sanitaire.

Surveillance des frontières. — Considérant que l'apport de toute syphilis nouvelle par le déplacement des populations le long des frontières risque de retarder l'époque de la disparition progressive, à l'état endémique, de la syphilis dans un pays donné.

Le Conseil de direction décide :

1° Que le Secrétariat général sollicite des pays suivants : Espagne, Portugal, Belgique, Suisse, Hongrie et des pays de l'Amérique du Sud, adhérant à l'Union internationale, une enquête, notamment sur les points suivants :

a) Etablir le mouvement régulier moyen des populations, surtout ouvrières, résidant à proximité d'une frontière et travaillant soit à la journée, soit pour une certaine période déterminée dans le pays voisin;

b) Etablir d'une manière aussi précise que possible le pourcentage, parmi ces populations, de malades atteints d'affections vénériennes;

c) Repérer les agglomerations les plus importantes d'où partent les individus pour y revenir après leur travail;

d) Faire connaître quelles sont les conditions administratives auxquelles est soumise l'autorisation de franchir la frontière;

2° Que, sans attendre les conclusions à l'enquête proposée, les Sociétés nationales adhérant à l'Union internationale entreprennent sans tarder une propagande prophylactique et morale auprès des populations se déplaçant le long des frontières;

3° Que, en vue d'aboutir à l'assainissement des populations des frontières, les organismes officiels et les Sociétés nationales adhérant à l'Union internationale des pays sus indiqués fassent connaître les mesures d'ordre sanitaire qu'il y aurait lieu de joindre aux mesures administratives auxquelles est soumis déjà le passage de la frontière.

Surveillance des ports. — Considérant que l'Union internationale s'est imposé la tâche de poursuivre la stéril sat on des marins.

Le Conseil de direction demande :

1° Que le Secrétariat général de l'Union internationale demande aux différents gouvernements d'intervenir auprès des armateurs pour qu'ils aident à la réalisation de la lutte antivénérienne au profit des marins;

2° Qu'au point de vue sanitaire direct, soit étudié l'ensemble de la question du traitement des marins, naviguant sur des bateaux dépourvus de service médical;

3° Que les organismes officiels ou les Associations

nationales adhérant à l'Union internationale réalisent, au profit des marins, à leur arrivée et pendant leur séjour, une propagande éducative, sanitaire, prophylactique et morale active par voie de presse, bulletins corporatifs et autres, conférences, tracts, affiches, etc. ;

4° Qu'une affiche de propagande internationale, susceptible d'être présentée par la suite sous forme de tract de propagande, soit éditée par le Secrétariat général de l'Union internationale ;

5° Que soit établie une liste complète internationale des dispensaires installés dans tous les ports afin de favoriser la continuité du traitement ;

6° Que l'Union internationale se mette en rapport, par l'intermédiaire des gouvernements ou des Associations internationales, avec les groupements des armateurs et de tous autres organismes maritimes, pour solliciter leur collaboration et leur soutien matériel et moral sur les points précis suivants :

_a_) Propagande sus-indiquée ;

_b_) Création, dans les ports, d'un office permanent de renseignements capable d'exercer une action directe sur les marins ; par la remise d'indications nettes (adresse des dispensaires, jours et heures des consultations, etc.) sur les ressources thérapeutiques les intéressant et dont dispose la ville où ils se trouvent, ceci afin de mettre les marins en garde contre les dangers des réclames charlatanesques et de les convaincre de l'importance d'un traitement précoce et continu ;

7° Qu'on ne perde pas de vue l'intérêt primordial de la désinfection et du traitement précoces et qu'il soit créé dans ce but, avec le concours des organismes compétents, les rouages appropriés ;

8° Que l'Union internationale poursuive systématiquement l'unification et la réalisation pratique et complète de toutes les mesures internationales prises en vue de la prophylaxie antivénérienne chez les marins ;

9° Que le Secrétariat général de l'Union internationale attire l'attention des Associations compétentes sur la gravité que présente, au point de vue de la propagation des maladies vénériennes, l'accès de femmes se livrant à la prostitution sur les navires arrêtés au port, en leur recommandant de prendre les mesures nécessaires à l'interdiction de cet accès.

La prostitution. — Considérant que la stérilisation thérapeutique des malades atteints d'affections vénériennes est un des principaux moyens d'aboutir à la suppression de la syphilis et à la diminution des autres maladies vénériennes ;

Considérant que la réglementation de la prostitution n'a à aucune époque et en aucun pays permis de limiter les dégâts causés par les affections vénériennes ;

Que, d'autre part, elle est contraire à toute justice et à toute idée de moralité sociale.

Le Conseil de direction recommande :

1° La suppression de la réglementation de la prostitution ;

2° L'application de mesures visant la totalité de la population (hommes, femmes, enfants) et s'inspirant, dans la plus large mesure, du principe de la liberté individuelle ;

3° Que les gouvernements prennent des mesures contre les causes sociales qui provoquent ou entretiennent la prostitution ;

4° Que la population entière soit mise, par une vaste propagande, au courant de l'existence du péril vénérien, et que tout individu atteint d'une maladie vénérienne puisse recevoir gratuitement, si c'est nécessaire, les soins que nécessite son état ;

5° Que soient supprimés, par des mesures conformes aux coutumes et aux mœurs de chaque pays ;

_a_) Le racolage (sur la voie publique, dans les lieux accessibles au public, etc.) ;

_b_) L'excitation à la débauche et particulièrement à la corruption de la jeunesse de l'un ou l'autre sexe par tous moyens, même non directement obscènes (films, affiches, etc.) ;

_c_) Le fait d'embaucher, d'entraîner ou de détourner, même avec leur consentement et pour satisfaire les passions d'autrui, une ou des personnes même majeures de l'un ou l'autre sexe, en vue de la débauche, ou de les contraindre de se livrer à la prostitution ;

_d_) Le fait, pour tout individu, de faire savoir, même en dissimulant la nature de son offre sous des artifices de langage, qu'il se livre à la prostitution, ou qu'il facilite la prostitution d'autrui (notes, annonces, réclames, petites correspondances insérées dans les journaux et revues, prospectus, tracts et lettres d'avis, apposition d'affiches, de placards ou d'inscriptions dans les lieux accessibles au public) ;

_e_) La possibilité de toutes réclames en faveur de médicaments destinés à la guérison des maladies vénériennes et faites par voie d'affiches, de circulaires ou dans les journaux non spécialisés et, d'une façon générale, de toute publicité dépourvue du caractère médical ;

6° Qu'il soit fait un appel spécial au Corps médical pour lui demander sa coopération pleine et entière dans les conseils à donner aux malades atteints d'affections vénériennes. Il serait particulièrement utile que les médecins distribuassent une ordonnance-avertissement éclairant les vénériens sur la gravité de leur état, sur leur contagiosité, sur les soins qu'ils doivent prendre, sur les moyens que la collectivité met à leur disposition pour les aider.

Alfred Terson

Un des doyens de l'ophtalmologie française, Terson, vient de mourir, à l'âge de 87 ans, à Toulouse où il a exercé pendant cinquante-cinq ans.

Par son éducation ophtalmologique, Terson faisait partie de cette pléiade d'oculistes libres, qui ont tenu une si large place dans les progrès de l'ophtalmologie française de la deuxième moitié du XIXe siècle. Au moment où il sortait de la Faculté de Montpellier, l'enseignement officiel des maladies des yeux n'existait pas : il vint à Paris et fut l'élève de Wecker, dont la réputation était déjà très grande et pour lequel il a conservé toute la vie une grande vénération.

Rentré à Toulouse, il aimait à enseigner dans sa clinique privée. Jeune étudiant, j'ai suivi ses leçons, il a guidé ma vocation vers l'ophtalmologie et je suis heureux de l'appeler mon premier maître.

La haute notoriété qu'il avait acquise le désigna pour être chargé de cours de clinique ophtalmologique, lors de la création de la Faculté de Toulouse. Il organisa son enseignement avec soin, mais, après avoir attendu la titularisation pendant six ans, esprit indépendant, il préféra se retirer de l'enseignement officiel et continua à travailler jusqu'à l'âge le plus avancé.

A l'ophtalmologie, qu'il aimait passionnément, il a donné ses deux fils : l'un qui est resté auprès de lui à Toulouse ; l'autre est notre distingué et érudit collègue Albert Terson, qui poursuit sa brillante carrière dans l'ophtalmologie parisienne. A tous deux nous adressons nos affectueuses condoléances.

F. De Lapersonne.

A. Cauchoix[1]

(1879-1925)

Il est profondément douloureux, lorsqu'on est de ceux qui arrivent à l'âge où les longs espoirs ne sont plus permis, d'avoir à prendre la parole sur la tombe d'un homme qui disparaît avant l'heure marquée par la nature, avant d'avoir accompli parmi les vivants la tâche qu'il aurait dû remplir.

Car le passé est pour nous tous le sûr garant de l'avenir, et le passé de notre collègue est assez bien rempli pour que nous sachions ce que nous perdons avec lui, et ce que perd la chirurgie française. C'était un de ces hommes qui, sous des apparences simples et presque effacées, cachent une haute intelligence, un esprit mûr, une grande puissance de travail, une expérience solide, un jugement droit. Tous ceux qui l'ont connu pendant le cours de ses études savent sa bienveillance, son dévouement aux élèves aussi bien qu'aux malades, sa fidélité à ses amitiés et peuvent témoigner qu'aux plus solides qualités de l'esprit, il associait généreusement les plus nobles qualités de cœur.

Sa nomination aux hôpitaux n'avait modifié ni sa modestie naturelle, ni son inlassable bonté. Nous l'avions accueilli parmi nous, il y a quatre ans à peine, comme un de ceux que l'on voit venir avec joie. Mais nous savions déjà que les forces de son corps ne répondaient ni à la puissance de son esprit ni à l'énergie de son caractère. Il a cependant, dans nos réunions, pris assez souvent la parole pour donner à ceux d'entre nous, qui n'avaient pas le privilège de le connaître, l'impression d'un homme au jugement sûr, au ferme bon sens, à l'inattaquable probité scientifique.

Il aimait notre art admirable. Il avait la foi dans la chirurgie. Il en a donné jusqu'au bout la

M. A. CAUCHOIX.

preuve la plus éclatante, en demandant qu'il lui fût fait à lui-même ce qu'il aurait conseillé de faire aux autres. Il s'est soumis d'un cœur ferme aux chances incertaines d'une intervention dont il connaissait les dangers. La destinée n'a répondu ni à son courage, ni aux efforts de ceux qui ont eu la douloureuse mission d'exécuter son désir. Au moins est-il parti avec le calme de ceux qui ont combattu jusqu'au bout, avec la sérénité de l'homme qui a conscience de donner le bon exemple et qui sait qu'il ne laisse derrière lui que des regrets et que des larmes.

J.-L. Faure.

1. Discours prononcé aux obsèques de Cauchoix, par M. J.-L. Faure, président de la Société de Chirurgie.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Un médecin militaire étranger venu en France pour examiner au Consulat les jeunes gens de son pays appelés à faire leur service militaire peut-il exercer la médecine en France, ou tout au moins donner des consultations à des compatriotes qui lui seraient adressés par son Consul ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

Les médecins diplômés à l'étranger ne peuvent, quelle que soit leur nationalité, exercer leur profession en France, sous peine d'être incriminés d'exercice illégal de la médecine, qu'après y avoir obtenu le diplôme de docteur en médecine, conformément à la loi du 30 Novembre 1892, article 5, § 1.

Une autorisation du Gouvernement ne saurait suppléer à l'obtention de ce diplôme, comme sous l'empire de la législation antérieure, mais le ministre de l'Instruction publique peut accorder aux médecins étrangers, sous certaines réserves, des

dispenses de scolarité (Décret du 27 Juillet 1893).

Ainsi, il a été jugé qu'un médecin étranger, non muni d'un diplôme d'une Faculté française, ne peut exercer la médecine en France, même sans y résider, même en y venant en consultation, ou pour accompagner un compatriote pendant une cure (Tribunal de Valenciennes, 19 Mai 1904, *Annales de l'Hygiène publique*, 1904, II, 567).

A fortiori un médecin étranger ne peut-il donner de consultations à ses compatriotes résidant en France, même sur les indications de son Consul.

Les accords diplomatiques intervenus entre la France et la Belgique, le Luxembourg et la Suisse ont quelque peu atténué la rigueur de ces principes en faveur des médecins résidant dans les communes limitrophes des frontières, qui peuvent venir exercer en France, sur le territoire des communes voisines de la frontière, et sous certaines conditions.

H. Montal.

La Médecine à travers le Monde

EQUATEUR

Le Dr Wenceslao Pareja a été maintenu à la direction du Service de Santé par le nouveau gouvernement.

Le Dr Armando Pareja Corenel a été nommé gouverneur de la province de Guayaquil.

Le Dr José Dario Moral, directeur des Annales de la Société médico chirurgicale de Guayas, a été nommé président du Conseil cantonal.

ILES HAWAI

L'archipel volcanique de Hawaï ou Sandwich est situé en plein Pacifique. Le climat est délicieux, les îles sont un véritable paradis peuplé aujourd'hui de 225.500 habitants. En 1823, la population était estimée par les missionnaires à 14.200 âmes. Aujourd'hui, la population indigène, sans massacres, sans persécutions, s'est comme évanouie au contact de la civilisation qu'on y a introduite, et est réduite à 24.000 individus.

Les Chinois (ouvriers agricoles, fermiers, petits commerçants ou colporteurs) sont 23.000; les Portugais 27.000. Quelques Japonais y étaient arrivés en 1868 et, en 1884, le gouvernement japonais avait donné son assentiment officiel à l'émigration. En 1899, plus de 20.000 Japonais émigrèrent; en 1900, ils étaient 61.000, et, au recensement de 1920, 111.000, auxquels s'ajoutent 5.000 Coréens. Ils forment ainsi 42 pour 100 de la population totale du territoire.

Jamais cette émigration n'avait été considérée comme une menace par le gouvernement local, jusqu'au jour où, devenant territoire des Etats-Unis, les îles furent soumises à une législation nouvelle très sévère qui fit diminuer l'émigration japonaise.

Les planteurs et les industriels essayèrent de s'assurer une nouvelle main-d'œuvre (Espagnols, Philippins, etc.).

Il en résulte un mélange inimaginable de races diverses où l'élément masculin domine (3 hommes pour une femme). Toutes ces populations diverses ne peuvent pas être assimilées par les Hawaiens, et le grand obstacle demeure le chiffre énorme des jaunes (140.000 contre 20.000 Anglo-Saxons).

Ceux-ci sont actuellement à la tête du mouvement politique, mais le seront-ils toujours quand, en 1940, les Japonais retiendront l'élément prédominant aux élections ? ils auront alors 31.000 votants sur un total de 66 000 votants.

Tel est un des aspects peu connu du problème japonais pour les Etats-Unis.

Livres Nouveaux

Théorie du rayonnement et des quanta, par J. H. Seans, traduit par M. G. Juvet, professeur à l'Université de Neuchâtel. 1 vol. de 122 pages (*Albert Blanchard*, éditeur). — Prix : 13 francs.

L'importance de la théorie des quanta n'a fait que croître depuis qu'elle fut énoncée pour la première fois par Planck en 1901.

Les succès qu'elle a remportés pour l'interprétation théorique de nombreux phénomènes physiques lui ont conquis droit de cité dans la science, malgré son étrangeté et ses obscurités.

Le livre de M. Seans constitue un exposé complet et nullement aride de cette question considérée au point de vue théorique et au point de vue expérimental.

L'auteur montre, tout d'abord, pourquoi la mécanique classique est insuffisante pour rendre compte des particularités du rayonnement du corps noir, puis, il explique comment la théorie des quanta en donne une solution très satisfaisante.

Mais là ne se borne pas l'utilité de cette nouvelle conception ; d'autres phénomènes, tels que les spectres de raies des éléments, l'effet photo-électrique et les chaleurs spécifiques des solides ne peuvent s'expliquer sans elle. M. Seans les passe successivement en revue, puis, dans les deux derniers chapitres, il expose les tentatives faites en vue de fonder une nouvelle dynamique sur la théorie des quanta ainsi que les bases physiques de cette théorie.

Malgré un développement assez long, donné à l'analyse mathématique, celle ci n'est cependant pas indispensable pour suivre l'enchaînement des raisonnements. Aussi, la lecture de ce livre peut-elle être recommandée à toute personne désireuse de s'instruire sur un ensemble de notions toutes nouvelles qui, rompant avec la veille mécanique newtonienne, nous impose une revision complète de nos idées sur la matière et l'énergie.

André Strohl.

Barème à l'usage des médecins praticiens pour l'évaluation sommaire de l'incapacité partielle et permanente en matière d'accidents du travail, par le Dr Lucien Mayet, docteur ès sciences, chargé de cours à l'Université de Lyon, médecin expert près les Tribunaux. — 1 vol. de 128 pages, format 9,5×15,2 cm., avec figures schématiques dans le texte. Paris, 1925 (*A. Poinat*, éditeur). — Prix : 6 francs.

Ce petit livre — dont une grande partie de l'édition s'est trouvée souscrite d'avance — a été destiné par l'auteur à guider les praticiens auxquels leurs clients, victimes d'accidents du travail, demandent quelques renseignements sur le degré de l'incapacité dont ils restent atteints.

En réalité, cet ouvrage sera bientôt entre les mains de tous ceux qui, à un titre quelconque, ont à s'occuper d'accidents du travail.

Clarté, concision, précision, schémas chaque fois qu'il est utile de préciser un angle d'ankylose ou la valeur d'un segment de membre, telles ont été les directives suivies. Elles traduisent le plan de l'ouvrage et indiquent les services qu'il rendra.

S. R.

The medical Annual (1925). Un vol. de 608 pages, avec 149 figures et 43 planches hors texte (*Wright et fils*, éditeurs), Bristol, 1925. — Prix : 20 sh.

La production médicale est devenue si touffue en même temps que si dispersée qu'un inventaire annuel apparaît de plus en plus comme une impérieuse nécessité. Cet annuaire qui est le fruit de la coopération de cliniciens renommés remplit admirablement ce but. Très luxueusement présenté, copieusement illustré, il a sa place marquée sur la table des praticiens auxquels il permettra de trouver immédiatement, grâce à sa bonne ordonnance, le renseignement cherché sur toute méthode thérapeutique nouvelle ou, sans fastidieuses recherches dans les périodiques, de se mettre au courant, de la manière la plus précise et la plus complète, des acquisitions réalisées au cours de l'année précédente dans tous les domaines : médecine, chirurgie et spécialités.

Cet ouvrage est complété par une liste des livres parus pendant l'année et de nombreux renseignements pratiques concernant les sociétés scientifiques, les établissements thermaux et climatiques, etc.

P.-L. Marie.

Livres Reçus

425. **Homosexualität und Recht**, par le Dr Placzek. 1 vol. de 158 pages (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : broché 4,50; relié 6 mks or.

426. **Einführung in die Pharmakotherapie für Mediziner und Naturwissenschaftler**, par Reinhard von den Velden et Paul Wolff. 1 vol. de 200 pages (*Georg Thieme*, Leipzig).— Prix : broché 6 mks or 60; relié 8 mks or.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Professeur : M. A. Gilbert; agrégé : M. Maurice Villaret.

Enseignement pratique de séméiologie et de petite chirurgie médicale dans les salles, tous les lundis, mardis, mercredis, vendredis et samedis, à 9 h., avec l'aide de MM. Henri Bénard et Maréchal, anciens chefs de clinique; Paul Blum, chef de clinique : Tzanck et Fatou, chefs de clinique adjoints; Pollet, Surmont et Bouttier, ancien interne et internes du service.

Les leçons seront complétées par des exercices pratiques individuels aux lits des malades.

I. *Séméiologie pratique.* — Technique générale de l'examen d'un malade et manière de prendre une observation. — Signes physiques, fonctionnels et généraux des maladies. — Maniement des divers appareils d'exploration physique. — Valeur diagnostique des symptômes : les signes pathognomoniques. — Valeur pronostique des symptômes : signes favorables et défavorables. — Symptômes fournis par les différents organes et appareils. (Système nerveux. Muscles et os. Peau. Cœur. Appareil circulatoire périphérique. Appareil respiratoire. Tube digestif. Foie et pancréas. Appareil génito-urinaire. Sang. Rate et glandes endocrines.) — Physiologie pathologique des signes morbides : leur enchaînement et leur subordination. — Thérapeutique prosymptomatique et antisymptomatique.

II. *Petite chirurgie médicale.* — Saignée. Prise de sang. Transfusion sanguine. — Prise de pression veineuse. — Injections sous-cutanées, intramusculaires et intraveineuses. — Ponction lombaire. Injections épidurales et intrarachidiennes. — Thoracentèse. — Paracentèse du péricarde. — Ponction d'ascite. — Vaccination. — Hémostase. — Moyens de révulsion.

Enseignement et exercices techniques de laboratoire au laboratoire Dieulafoy (amphithéâtre Bichat), tous les jeudis, à 9 h., avec l'aide de M. Henri Bénard, chef du laboratoire de Bactériologie ; Mlle Tissier, chef du laboratoire d'Anatomie pathologique; M. Deval, chef du laboratoire de Chimie.

Examen des crachats. — Diagnostic de la tuberculose. — Diagnostic de la diphtérie. — Examens du sang (globules rouges, globules blancs, caillot, plasma, azotémie, cholémimétrie, etc.) — Diagnostic de la blennorragie et du chancre mou. — Diagnostic de la syphilis (réaction de Bordet-Wassermann. Ultra-microscope). — Examen cytologique et chimique des liquides pleuraux, ascitiques, céphalo-rachidiens. — Examen bactériologique des divers liquides et exsudats. — Diagnostic de la fièvre typhoïde. — Diagnostic du paludisme, de l'amibiase, de la spirochétose ictérigène. — Examen des urines (éléments normaux et anormaux). — Examen du suc gastrique. — Examen des fèces.

Au début des leçons sera faite une présentation des cultures et préparations se référant aux malades ayant été l'objet de l'enseignement clinique antérieur.

Les élèves seront exercés individuellement aux manipulations de laboratoire dans des locaux spécialement installés pour cet usage. (Salle des exercices techniques.)

Clinique médicale propédeutique. — La leçon que M. le professeur Sergent devait faire le mercredi 11 Novembre est reportée au mercredi 18 Novembre.

— La conférence de M. Mirande annoncée pour le vendredi 13 Novembre est reportée au vendredi 20 Novembre.

— *Programme général des conférences.* — 1° Le mercredi, à 11 h. : Conférence clinique faite par M. Sergent, qui étudiera alternativement la Tuberculose pulmonaire, les Maladies de l'appareil respiratoire et les cas intéressant la clinique générale. — 2° Le vendredi, à 11 h. : Conférence clinique par les chefs et anciens chefs de clinique, à propos des malades en traitement dans le service. Une conférence sera faite, au début de chaque semestre, par M. Mirande sur la Déontologie hospitalière. — 3° Le mardi, à 10 h : Conférence-Consultation sur les Maladies du cœur, des vaisseaux et des reins, par M. Francis Bordet, ancien chef de clinique. — 4° Le lundi, le mardi et le jeudi, à 9 h. : Conférences élémentaires de Technique et de Séméiologie. — 5° Le lundi et le mercredi, à 9 h. 1/2 : Séance de Pneumothorax artificiel, par MM. Pierre Pruvost, médecin des hôpitaux, et Francis Bordet, anciens chefs de clinique. — 6° Le mardi, à 9 h. 1/2 : Consultations sur les Maladies du nez, de la gorge et des oreilles, par M. Viguerie. — Les conférences élémentaires du lundi, du mardi et du jeudi, spécialement réservées aux élèves stagiaires, seront faites par le professeur, les chefs et anciens chefs de clinique : MM. Pierre Pruvost, Pignot, F. Bordet, Mignot, de Massary et Oury, et les chefs de laboratoire : MM. Henri Durand et Cottenot. Leur programme détaillé sera affiché dans le service de la Clinique.

Clinique Tarnier. — Cours de perfectionnement du jeudi soir, à 8 h 3/4, destiné aux docteurs désirant se spécialiser en obstétrique.

Les leçons seront faites par des conférenciers qui exposeront un sujet qu'ils auront particulièrement étudié. Le cours sera gratuit.

Programme du cours. — Les jeudis : 26 Novembre. M. Brindeau : Considérations sur la grossesse ectopique à terme. — 3 Décembre. M. Keiffer : Quelques points de physiologie de la contraction utérine. — 10 Décembre. M. Lantuéjoul : Vomissements graves et psychothérapie. — 17 Décembre. M. Champy : La croissance des caractères sexuels et leur régulation. — 7 Janvier. M. Vaudescal : Traitement de l'infection post abortum. — 14 Janvier. M. Cathala : Les différents procédés d'agrandissement du bassin ; leur valeur. — 21 Janvier. M. Metzger : De la grossesse prolongée. — 28 Janvier. M. Ecalle : Traitement des ruptures utérines pendant l'accouchement. — 4 Février. M. Jeannin : Le problème de la césarienne tardive. — 11 Février. M. Chomé : Les infections puerpérales à anaérobies. — 18 Février. M. J.-L. Faure : Le drainage en chirurgie gynécologique. — 25 Février. M. Nattan-Larrier : L'hérédo-tuberculose. — 4 Mars. M. Siredey : De la rétro déviation utérine.

Anatomie descriptive. — M. H. Rouvière, professeur, commencera ces conférences le mardi 10 Novembre 1925, à 17 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et les continuera les mardis, jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Sujet des conférences. — Anatomie de l'abdomen et du bassin.

Pathologie médicale. — M. P. Abrami, agrégé, commencera ses leçons de Pathologie interne le lundi 9 Novembre 1925, à 18 h. (petit amphithéâtre), et les continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Maladies infectieuses, microbiennes et parasitaires.

Assistance médico-sociale. — M. P.-F. Armand-Delille commencera le mercredi 18 Novembre 1925. à 6 h. du soir, à la Faculté de Médecine (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et continuera les mercredis suivants, à la même heure, une série de 16 conférences sur l'assistance médico-sociale.

Programme du cours. — L'assistance médico-sociale. Son origine, son but. Nécessité de son organisation systématique dans la société moderne et d'une préparation préalable de ceux qui veulent s'y consacrer. — Les grands problèmes médico-sociaux. — Manière de procéder aux enquêtes. — Assistance aux tuberculeux adultes et enfants. — Préservation de l'enfance contre la tuberculose. — Assistance prénatale et protection de la première enfance. — Assistance à l'enfance et à l'adolescence, aux arriérés, anormaux, délinquants. — Assistance médico-sociale dans la lutte contre l'alcoolisme, la syphilis, le cancer. — Service social dans les hôpitaux. — Assistance aux familles nombreuses. — Assistance ouvrière : les surintendantes d'usines. — Orientation professionnelle. — Assistance médico-sociale internationale. — Formation et éducation de la conscience collective. — Enseignement et préparation des assistantes sociales ; les qualités requises. — Les résultats déjà obtenus en France et à l'étranger.

Maladies du cœur. — M. R. Lutembacher commencera le jeudi 19 Novembre 1925, à 18 h., au grand amphithéâtre de la Faculté, et continuera les jeudis suivants, à la même heure, une série de conférences sur les arythmies en clinique (avec projections cinématographiques). Film cinématographique des troubles du rythme sur le cœur isolé. Identification des arythmies. Méthodes graphiques. Démonstration de l'Electrocardiographe. — Le muscle cardiaque et ses centres d'automaticité. Le rythme normal du cœur. — Extrasystoles. Identification des diverses variétés d'extrasystoles. Les extrasystoles en clinique. — Tachycardies paroxystiques et tachycardies sinusales. — Fibrillation auriculaire. L'arythmie complète et les arythmies désordonnées en clinique. — Bradycardie sinusale. Troubles de conduction du faisceau de His et de ses branches. Etude graphique et clinique.

Création de la Clinique neuro-psychiatrique infantile. — Sous la direction des professeurs Henri Claude et P. Nobécourt, la Faculté de Médecine crée dans les locaux du patronage de l'Enfance, 379, rue de Vaugirard, une annexe de la Clinique des Maladies mentales et de la Clinique infantile. Ce service sera confié à M. Heuyer, médecin des Hôpitaux, qui remplira les fonctions de chargé de cours et sera assisté d'un chef de Clinique, qui comptera parmi les chefs de clinique de la Clinique des Maladies mentales. Les enfants et les adolescents atteints de troubles psychiques ou chez qui pourraient être soupçonnées des tares mentales en raison de leurs tendances aux réactions antisociales et à la délinquance seront examinés, traités, hospitalisés ou assistés suivant les indications médicales. L'enseignement de la psychiatrie infantile pourra, grâce à un riche matériel, être donné aux élèves stagiaires de la Faculté, ainsi qu'aux personnes qui s'intéressent aux questions médico-pédagogiques concernant les enfants anormaux. L'œuvre de relèvement du Patronage de l'enfance, qui a déjà rendu de si grands services et s'est montrée d'une haute portée morale, sera complétée ainsi par une collaboration médicale d'un grand intérêt au point de vue prophylactique.

Hôpital de la Pitié. — Service de M. Laignel Lavastine, agrégé, médecin de l'hôpital de la Pitié. — Lundi : Visite et critique des observations. — Mardi : Consultation neurologique. — Mercredi : Leçon clinique, à 11 h. — Jeudi : Examens radiologiques et de laboratoire. — Vendredi : Visite et clinique psychiatrique. — Samedi : Examens endocrino-sympathologiques.

Les leçons cliniques commenceront le Mercredi 25 Novembre, à 11 h.

Sujet des leçons. — 25 Novembre. Introduction au diagnostic des syndromes neurologiques. — 2 Décembre : Définition des psychonévroses. — 9 Décembre : Technique diagnostique des psychonévroses. — 16 Décembre : Les facteurs endocriniens du caractère. — 23 Décembre : Le sympathique dans le coefficient réactionnel.

Conférences psychiatriques. — Le médecin-chef de l'Infirmerie spéciale des Aliénés près la P. P., M. de Clérambault, reprendra la série de ses conférence psychiatriques le vendredi 20 Novembre, à 15 h., et la continuera les vendredis suivants, même heure, à l'Infirmerie spéciale, 3, quai de l'Horloge.

Conférences sur les progrès récents en thérapie anti-infectieuse. — Douze conférences sur les progrès récents en thérapie anti-infectieuse seront faites en Novembre et Décembre, les vendredis et samedis, à 17 h., au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

Programme. — Vendredi 13 Novembre. M. Tiffeneau : Les progrès récents en chimiothérapie anti-infectieuse. — Samedi 14 Novembre. M. d'Hérelle : Les applications thérapeutiques du bactériophage. — Vendredi 20 Novembre. M. Levaditi : L'état actuel de la chimiothérapie de la syphilis. — Samedi 21 Novembre. M. Salimbeni : Les vaccins microbiens. — Vendredi 27 Novembre. M. Mesnil : L'évolution de la chimiothérapie dans les maladies à parasites animaux. — Samedi 28 Novembre. M. Louis Martin : Les progrès récents dans la thérapeutique de la diphtérie. — Vendredi 4 Décembre. M. Dopter : L'état actuel de la thérapeutique de la méningite cérébro-spinale. — Samedi 5 Décembre. M. Petit : La sérothérapie des spirochétoses ictéro-hémorragiques et de la poliomyélite. — Vendredi 11 Décembre. M. Calmette : Les médications spécifiques de la tuberculose. — Samedi 12 Décembre. M. Besredka : Les vaccinations locales. — Vendredi 18 Décembre. M. Vincent : L'état actuel du traitement du tétanos et de la gangrène gazeuse. — Samedi 19 Décembre. M. Netter : La thérapeutique anti-infectieuse par les sérums de convalescents.

Pouponnière du Camouflage. — Le cours de Puériculture que professait Mme C. Mulon sera continué par Mlle Labeaume, chef de clinique à la Faculté, à partir du 19 Novembre prochain.

S'inscrire : Pouponnière du Camouflage, 18, rue de l'Atlas ; Mme Mulon, 27, avenue Bugeaud (par lettre) : Mlle Labeaume, 14, quai d'Orléans (par lettre).

Universités de Province

Faculté de Médecine de Montpellier. — Thèses soutenues devant la Faculté de Médecine de Montpellier pendant l'année 1924-1925.

Doctorat d'Etat. — 1. Vallet (Pierre) : Etude comparative des résultats fournis par les diverses méthodes d'exploration clinique de la tension artérielle. — 2. Taviani (Auguste) : Troubles psychiques de la puberté liés à des troubles endocriniens thyro-ovariens. — 3. Chassary (Claire) : Contribution à l'étude du mécanisme des fractures de la rotule. — 4. Ricordi (Mario) : Etude pratique de la méthode d'ozonation des eaux destinées à l'alimentation. — 5. Montagnier (Louis) : Introduction à l'étude de la sympathèse hépato-rénale. — 6. Hillebrand (Bertil) : Etat actuel du traitement des arthrites blennoragiques. — 7. Clément (Jean) : Diagnostic radiographique du cancer secondaire du rachis. — 8. Gontier (Jean) : Une forme clinique de pseudo-tuberculose chez les indigènes de l'Afrique du Nord : « La bronchite arabe ». (Travail du service de M. Masselot). — 9. Cabannes (Robert) : De l'influence du sympathique sur l'évolution de la tuberculose.

10. Mathieu (Jean) : Contribution à l'étude de la fuso-spirillose broncho-pulmonaire (bronchite de Castellani). — 11. Gonin (Maurice) : Quelques observations de kystes liquides rétropéritonéaux (Diagnostic. Traitement). — 12. Naud (Jean) : Des réactions méningées consécutives aux injections intrarachidiennes de caféine dans la rachianesthésie. — 13. Brouxel (André-Laurent) : Les médications désensibilisantes et modificatrices de l'état général dans le traitement des dermatoses. — 14. Mans (Antonin) : Contribution à l'étude de l'hérédité de la tuberculose. — 15. Daninos (Yvan) : A propos d'un cas de maladie de Hutinel. — 16. Schuck (Mlle L.) : Les risques professionnels du corps médical des hôpitaux. — 17. Didry (Jean) : Contribution à l'étude de l'hyperesthésie et des formes douloureuses prolongées dans la maladie de Heine-Médin. — 18. Alric (Maurice) : Pseudo-ataxie cérébelleuse chez une hérédo-spécifique. — 19. Favalelli (H.) : De la valeur de l'albuminurie transitoire post-paroxystique pour le diagnostic des états comitiaux convulsifs.

20. Viette (Roger) : Contribution à l'étude du traitement des urticaires par l'auto-hémothérapie (injection de sang frais total prélevé sur le malade même). — 21. Gavaudan (Ferréol) : Le prématuré, un nouveau mode de réchauffement employé à la maternité de Marseille. — 22. Valette (Justin-Jean-Pierre-Nicolas) : Sur un cas de tabes à marche rapide. — 23. Blayac (Georges) : Contribution à l'étude des cranioplasties cartilagineuses. — 24. Audema (Gérard-Marie-Antoine) : Contribution à l'étude de la maladie de Reclus et de ses rapports avec le carcinome. — 25. Collet (Pierre-Elie) : Sur une épidémie familiale de la fièvre paratyphoïde B. (Etude clinique ; enquête épidémiologique ; prophylaxie). — 26. Bénazet (Pierre) : A propos de quelques nouveaux cas de chancres syphilitiques extragénitaux. — 27. Couzin (Paul) : Les dermatoses post arsénobenzoliques. — 28. Donati (Ange-Philippe) : Le chlorhydrate d'émétine et la tension artérielle chez les tuberculeux pulmonaires. — 29. Astruc (Robert-Jacques) : Contribution à l'étude du diagnostic des syndromes du carrefour sous-hépatique.

(*A suivre.*)

Concours

Internat. — ORAL. — *Séance du 4 Novembre.* — *Symptômes et diagnostic de l'érysipèle de la face.* — *Angine de Ludwig.* — Ont obtenu : MM. Rosier, 22 ; Soulié, 20 ; Plessier, 20 ; Sée, 17 ; Lichtenberger, 23 ; Béal. 12 ; Salavert, 20 ; Sigwald, 25 ; Bompart, 27 ; Renard, 25.

Excusés. — Mlle Bastien ; MM. Guénin, Filliol, Leconte, Mugnier, Suigery, Willemin.

Séance aujourd'hui à 9 h. 1/2, à la Charité.

Externat. — Questions posées aux épreuves écrites.

Anatomie. — Enumérer les os constituant les parois de l'orbite. — Insertions inférieures des muscles de la patte d'oie. — Enumérer les branches collatérales de l'artère cubitale jusqu'à l'interligne radio-carpienne. — Enumérer les muscles innervés par la branche postérieure du nerf radial. — Rapports de la face antérieure du rein gauche.

Pathologie médicale. — Enumérer les causes des ictères chroniques par rétention. — Renseignements fournis par l'examen clinique de l'abdomen d'un typhique au huitième jour. — Aspects de la langue au cours de la scarlatine. — Renseignements fournis par la palpation et l'auscultation du cœur dans le rétrécissement mitral pur. — Enumérer les signes fournis par l'examen du thorax dans la pneumonie de la base au cinquième jour. — Renseignements fournis par la ponction lombaire et l'examen du liquide céphalo-rachidien dans la méningite tuberculeuse.

Pathologie chirurgicale. — Signes physiques des fractures récentes de la rotule, sans la radiographie. — Examen de l'abdomen chez un sujet atteint de péritonite par perforation récente non traumatique. — Renseignements fournis par le toucher dans le cancer de l'ampoule rectale. — Etat de l'épididyme dans la tuberculose, la syphilis et le cancer de l'appareil épididymo-testiculaire.

Prix Filloux. — Le jury du concours pour le prix Filloux est composé de MM. Grivot, Moulonguet, Hautant, Lortat-Jacob et Baudet qui ont accepté.

Clinicat. — Sont nommés après concours : M. Winter, chef de clinique titulaire et M. Correga, chef de clinique adjoint, de la clinique oto-rhino-laryngologique.

Ecole de Médecine et de Pharmacie de Rouen. — Un concours pour un emploi de chef de clinique obstétricale aura lieu à l'Ecole de Médecine de Rouen, le 4 Décembre.

Un autre concours pour un emploi de chef de clinique médicale aura lieu à la même Ecole, le 10 Janvier.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de l'Ecole jusqu'au 20 Novembre pour le premier concours, jusqu'au 25 Décembre pour le second concours.

Comité d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse du Finistère. — La date du concours sur titres en vue du recrutement d'un médecin spécialisé pour l'une des 4 circonscriptions des dispensaires d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse du Finistère, annoncée pour la première semaine de Novembre, a été reportée à la dernière semaine du même mois.

Les déclarations de candidatures pourront, en conséquence, être reçues jusqu'au 20 Novembre, dernier délai.

Le traitement de début est fixé à 25.000 fr., susceptible d'augmentation de 1.000 fr. tous les 2 ans, jusqu'au maximum de 30.000 fr. Les médecins spécialisés bénéficient, en outre, d'une indemnité de logement de 1.200 fr., des indemnités familiales (600 fr. par enfant).

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat permanent du Comité d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse du département du Finistère, préfecture, Quimper.

Nouvelles

Amphithéâtre d'Anatomie. — Par arrêté du directeur de l'Assistance publique, M. Dujarier est nommé directeur de l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux de Paris.

Les Journées médicales belges de 1926 auront lieu à Bruxelles, du 26 au 30 Juin ; la journée du 30 sera consacrée au voyage traditionnel ; la séance inaugurale se tiendra le samedi 26 après-midi.

Société d'Ophtalmologie de Paris. — La Société tiendra, le dimanche 15 Novembre 1925, sa séance plénière annuelle à la Faculté de Médecine (grand amphithéâtre), avec le programme suivant: Le matin, à 10 h. 1/2, conférence de M. Clément Simon sur l'hérédo-syphilis et son traitement. Le soir, à 14 h. 45, discussion du rapport de MM. Cantonnet et Clovis Vincent sur les spasmes et tics des paupières.

La discussion du rapport est ouverte à tous les confrères invités, au même titre qu'aux membres de la Société, à condition de se faire inscrire, dans ce but, auprès du secrétaire général.

Les invités qui désireraient recevoir ce rapport avant la séance peuvent le demander au trésorier de la Société en lui adressant la somme de 5 fr.

A 12 h. 15, déjeuner amical en commun, au Cercle de la Renaissance française, 12, rue de Poitiers, 6e. Cotisation : 40 fr. (service compris).

Amicale des médecins de Bretagne. — La prochaine réunion de l'Amicale des médecins de Bretagne aura lieu le mardi 17 Novembre, au buffet de la gare de Lyon : dîner à 20 h. précises, en tenue de ville.

Ce dîner sera suivi de l'assemblée générale annuelle, conformément aux statuts.

Pour tous renseignements et adhésions, s'adresser au secrétaire général de la Société : M. Larcher, 1, rue du Dôme, XVIe, Passy 20.03.

Hommage au professeur Grancher. — Nous avions annoncé la journée consacrée par la Municipalité et le Corps médical de Cambo à la mémoire du professeur Grancher. A la suite de la conférence de M. Armand Delille, une filiale départementale de l'Œuvre Grancher a été créée. Le bureau provisoire a été ainsi constitué :

Président : M. Colbert, maire de Cambo; vice-présidents : M. Meunier, de Pau, et M. Augey, de Biarritz ; trésorier : M. Lamaison, de Bayonne; secrétaire : M. Camino, de Cambo.

Médecins parisiens de Paris. — Le dîner de rentrée des médecins parisiens de Paris a eu lieu le 21 Octobre dernier dans les salons Marguery, sous la présidence de M. Dartigues.

Assistaient à ce dîner, M. le professeur Balthazard; MM. Bloch (André), Blondel, Bollack, Bongrand, Bouquet, Cadenat, Dartigues, Devraigne, Doin, Fège, Fouineau, Galliot, Gérard (L.), Gréder, Guebel, Le Savoureux, Lobligeois, Loubier, Luys, Molina, Monscourt, Papillon, Prost, Schaeffer, Toupet, Viguerie, Vimont, Vitry et Wallon.

S'étaient fait excuser, MM. Blondin, père et fils, Boppe, Didsbury, Duclaux, Lereboullet, Le Roy des Barres, Lotte, Maréchal, Miriel, Mock, Piot, Quisorne, Richet fils, Rolet, Rollot, Sauvez et Verchère.

On y fêta joyeusement les promotions au grade d'officier de la Légion d'honneur de MM. Devraigne et Lortat-Jacob et les nominations au grade de chevalier de MM. Baillière et Palisse, ainsi que la récente nomination de M. Gatellier, comme chirurgien des hôpitaux. Enfin, fut élu un nouveau membre, M. Crocquefer.

Au dessert, en de brillantes improvisations, prirent la parole MM. Doin, Prost, Devraigne, Bongrand, et enfin le président Dartigues.

Le prochain dîner de cette Société aura lieu en Décembre.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, M. P. Prost, 119, boulevard Malesherbes.

Nord-Médical. — Le 11e banquet trimestriel du Nord-Médical aura lieu le jeudi 19 Novembre, à 20 h. précises, au Club de la Renaissance française, 12, rue de Poitiers (derrière la gare d'Orsay).

Les confrères de la région du Nord (Nord, Pas-de-Calais, Somme, Aisne et Ardennes) sont conviés à ce banquet.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Ronnaux, secrétaire général, 24, avenue Mac Mahon, 17e.

Attribution de prix aux officiers du corps de santé. — Aux termes des articles 9 et 9 *bis* de l'arrêté du 13 Septembre 1910 sur le service de santé (*B. O. M.*, volume 10), les prix ci-après désignés peuvent être décernés aux officiers du corps de santé dans les conditions suivantes :

Prix Blache. — Ce prix, d'une valeur de 1.200 fr., décerné tous les trois ans, sera attribué, en 1926, au médecin en activité ou en retraite de la marine militaire française, ou à tout autre médecin français embarqué sur les navires de commerce depuis trois ans au moins, ayant fait la découverte la plus utile ou le meilleur mémoire ou travail sur la thérapeutique exclusivement médicale.

Les candidats devront faire parvenir leurs titres au ministère de la Marine (direction centrale du Service de Santé), le 1er Mai 1926 au plus tard. Les candidatures qui ne se produiront pas dans le délai ci-dessus mentionné seront écartées.

Prix Foullioy. — Ce prix, dont le montant s'élève à 500 fr. environ, à décerner tous les deux ans, sera attribué, en 1927, au médecin en activité de la marine militaire française ayant fourni le travail le plus apprécié soit en chirurgie, soit en médecine, et n'ayant pas dépassé l'âge de trente-cinq ans.

Les candidats devront remettre leurs mémoires ou rapports à l'autorité supérieure, dont le visa fera foi, avant le 1er Juillet 1927. Les candidatures qui ne seront pas déclarées dans le délai susvisé seront écartées. (*Journ. off.*, 5 Novembre.)

Service de Santé de la marine. — Liste d'embarquement à la date du 1er Novembre :

Médecins en chef de 1re classe ; MM. Averous, Dargein, Michel, Dubois, Autric, Renault, Brunel, Liffran.

Médecins en chef de 2e classe : MM. Bellet, Barteillier, Bessière, Lucas, Balcam, Bellot, Lancelin.

Médecins principaux : MM. Fournier, Boulthier, Goett, Curet, Veillet, Yver, Guayn, Cambriel.

Médecins de 1re classe : MM. Spire, Rolland, Lapierre.

Médecins de 2e classe : MM. Dodel, Rosenstiel, Belle, Périsaud, Baron, Laurent, Dufilho, Bousselet, Bourret, Robert, Négrié. (*Journ. off.*, 3 Novembre.)

Naturalisation. — Naturalisé Français : M. Marzouk, né le 16 Mai 1895, à Tunis, y demeurant. (*Journ. off.*, 3 Novembre.)

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 9 NOVEMBRE. — 4e Pharmacologie. Laboratoire, à 1 h. — 4e Anatomie pathologique. Laboratoire, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h. — 2e Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 3e 1er pratique. Ecole pratique. — 3e 2e pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h.

MARDI 10 NOVEMBRE. — 4e Anatomie pathologique. Laboratoire, à 1 h. — 5e Hygiène. Laboratoire, à 1 h. — 5e Médecine légale. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale A. R. Pitié, à 1 h. — 3e 1er Oral. Faculté, à 1 h. — 3e 2e Oral. Faculté, à 1 h. — 3e 1er Dentistes. Saint-Louis, à 9 h.

JEUDI 12 NOVEMBRE. — 4e Anatomie pathologique. Laboratoire, à 1 h. — 5e Hygiène. Laboratoire, à 1 h. — 5e Médecine légale. Faculté. à 1 h. — Clinique médicale A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté, à 1 h. — 3e 2e Prothèse (2 séries). Ecoles Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 18 h.

VENDREDI 13 NOVEMBRE. — 4e Pharmacologie. Laboratoire, à 1 h. — 5e Hygiène Laboratoire, à 1 h. — 5e Stomatologie. Faculté, à 1 h. — 3e 2e Dentistes. Prothèse. Ecole Tour-d'Auvergne, de 10 à 18 h. — 3e 2e Dentistes. Dentisterie opératoire. Ecole Garancière, à 8 h.

SAMEDI 14 NOVEMBRE — 4e Pharmacologie. Laboratoire, à 1 h. — 5e Médecine légale. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale (4 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale (3 séries). Faculté à 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Dentisterie opératoire. Ecole Tour-d'Auvergne, à 8 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 9 NOVEMBRE. — Delpeyrou (J.) : *Etude clinique de l'évolution artérielle puerpérale.* — Thuillant : *Etude expérimentale sur les anesthésiques.* — Jury : MM. Roger, Gouvelaire, Binet, Le Lorier.

JEUDI 12 NOVEMBRE. — Malfuson (P.) : *Le milieu buccal et son équilibre biologique.* — Gallais (G.) : *Le paludisme en France.* — Fuchs (S.) : *Les abus du sport.* — Le Clerc (externe) : *Etude sur les multiples indications du scuroforme.* — Genac (M.) : *De certains langages créés par des aliénés.* — Jury : MM. Achard, Gilbert, Carnot, Claude.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Infirmière chirurgie dipl., htes réf., dés. seconder docteur dans consult. ou empl. clinique, dispens., Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7313.

Jne fille, bonne instruction, dipl. infirmière et puériculture, radiol., dactylo, ch. empl. secrétaire-manipulatrice chez radiologiste, docteur ou clin. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7333.

Sténographe. Prise de cours et conférences, copies médicales. Mme Durand, 8, r. Dupuytren, Paris, 6e.

Visiteur, longue pratique, bien introduit auprès corps médical et hôpitaux de Paris, s'adjoindrait spécialité sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 7499.

Sténographe. Prise *in extenso* cours et conférences. Dactylogr. Trav. au duplicat. « Multigraph ». Mme Plaine, 38, rue de Paris, Asnières. Tél. : 995.

Pyr.-Orientales. Poste médical à céder urgence 15.000. Honoraires touchés 33.000 en dix mois. — Ecrire *P. M.*, n° 7537.

Paris. Importante clientèle O.-R.-L., gde artère, 8e, 2 appartem., à reprendre départ prochain. — Ecrire *P. M.*, n° 7540.

Sténo-dactylographie médicale. Copies de textes médicaux, prises sténographiques de cours, conférences, etc. — 2, rue Coetlogon, 6e.

A céder pied Drault appareils de chauffage filament Coolidge milliampèremètre. — Ecrire *P. M.*, n° 7569.

Chirurgien en chef, dipl. étr., anc agrégé, possédant installation complète et capit., désire s'associer avec petite maison de santé ou clinique. — Ecrire *P. M.*, n° 7571.

Diathermie. Jeune docteur versé dans applic diatherm., spéc. ds mal. voies génito-urinaires, posséd. appareillage complet, cherche place ds polyclin. ou auprès méd. Prét. mod. — Ecrire *P. M.*, n° 7573.

Oto-laryngologiste expérimenté, ancien interne Paris, actif, cherche à reprendre, même avec collaboration plus ou moins longue durée, gros cabinet oto-laryngologique Paris ou province. Discrétion absolue. — Ecrire *P. M.*, n° 7575.

On demande médecin compétent pour aider dans un cabinet de radiologie. — Ecrire *P. M.*, n° 7576.

Sténo-dactylo instr., allemand, angl., ital., traductions, ch. empl. secrét. — Ecrire *P. M.*, n° 7578.

Poste exclusivement chirurgical à céder de suite, 150 km. de Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7580.

Technique labor. Leç. prat. particul. — Ecrire *P. M.*, n° 7582.

Traduction tous documents médicaux, scientifiques, anglais, allem., espagn. en français, tarif Remington. Dr Lecler, 45, rue de l'Arsenal, Angoulême.

Excel. occas. Renault 10 CV 1923, torpedo éclair., démar. électr., graiss. et filtre tecalémit, six roues garnies, pont arrière neuf, parf. état marche. — Dr Richard, 88, rue de Sèvres, Paris.

Poste libre immédiatement chef-lieu canton Centre. Titulaire parti. — Ecrire *P. M.*, n° 7586.

A louer à médecin 2 pièces bien meublées dans luxueux appartement 1er étage, 600 fr. par mois. — Ecrire *P. M.*, n° 7587.

Sténo-dactylo exp. prend travail à domicile tte importance, thèses, etc. Prix mod. — Ecrire *P. M.*, n° 7588.

Docteur libre matin. aiderait, sans rémunérat., chirurgien Paris ou banl. — Ecrire *P. M.*, n° 7589.

Cherche docteur à Paris ayant loisirs pour expérimenter appareil intéressant. — Tauzin, Toulouse-Lardenne.

Infirmière, nombr. réf., sténo-dact., dés. empl. secrét. ou assist 1/2 journée aupr. Dr ou ds clin. — Ecrire *P. M.*, n° 7591.

Docteur offre dans villa logement gratuit à famille honorable, plus petits avantages, à condition que jeune femme capable lui serve infirmière, reçoive malades, aide faire pansements, garde et habite villa durant absence docteur. Pressé. Ecr. *P. M.*, n° 7592.

Cond. int. Renault 10 CV, sortie Août 1925 encore sous garantie d'usine, à céder. — S'adresser O. Gardinier, 135, av. Emile-Zola. Ségur 44-53.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

INFLUENCE DES VARIATIONS DE LA PRESSION ATMOSPHÉRIQUE SUR LA PRESSION ARTÉRIELLE ET LE MAL DES AVIATEURS

ROLE RÉGULATEUR DES INHALATIONS D'OXYGÈNE

Par **René CRUCHET**
Professeur à l'Université de Bordeaux.

Quand, en 1910-1911, nous avons étudié pour la première fois, avec R. Moulinier, les réactions physiologiques de l'aviateur, et décrit notamment

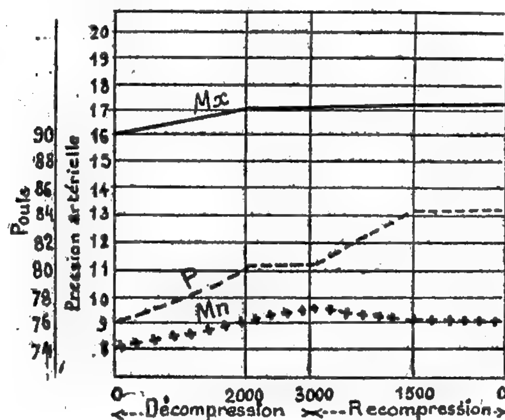


Figure 1.

ce que nous avons appelé le *mal des aviateurs* [1], nous avions été frappés de constater, à l'atterrissage, une certaine hypertension de la pression artérielle, mesurée à l'oscillomètre de Pachon.

A ce moment, nous n'avions pu examiner les navigateurs aériens qu'au départ et à l'arrivée. Nous ne savions pas ce qui se passait du côté de leur circulation pendant la période d'ascension puis de descente.

Logiquement, on pouvait penser que la pression

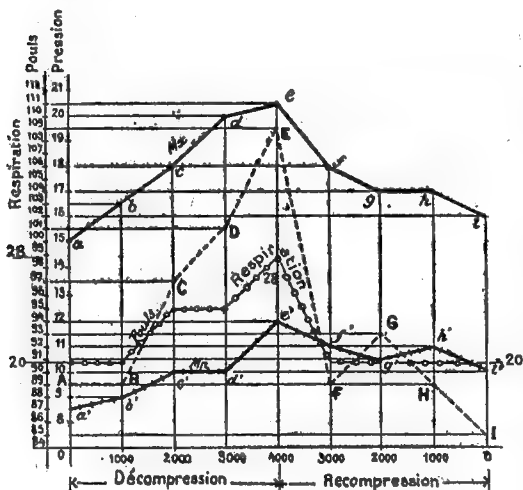


Figure 2.

artérielle augmentait au fur et à mesure que la dépression s'accentuait, et inversement qu'elle diminuait quand la recompression se produisait avec la descente. En ce cas la pression artérielle aurait dû être la même à l'arrivée et au départ, puisque l'organisme se retrouvait placé dans les mêmes conditions vis-à-vis de la pression atmosphérique. C'est, en effet, ce que nous constations chez les aviateurs évoluant à basse et moyenne altitude, mais descendant avec modération, à raison de 200 m. verticaux environ à la minute; chez ceux au contraire qui regagnaient le sol à 4 ou 500 m. verticaux à la minute — vitesse qui a été considérablement dépassée depuis, surtout pendant la guerre — l'hypertension, aussi bien maxima que minima, apparaissait. Et nous pensions que ce phénomène était dû à ce fait que, dans les descentes rapides, notre organisme n'ayant pas le temps de s'adapter, en raison de la trop grande vitesse, à la recompression trop brusque, il en résultait de l'hypertension.

Les expériences de Ferry (de Nancy), faites à notre instigation, confirmèrent en 1913 cette manière de voir: il y avait bien augmentation de la pression artérielle à l'arrivée par rapport au départ; mais les diagrammes de l'auteur indiquaient une diminution de la pression dans la montée, ce qui bouleversait les idées normales et fit attacher par Ferry à ce phénomène d'hypotension le caractère essentiel, partagé depuis par MM. Langlois et Léon Binet. Nous avons déjà fait la critique des idées de ces auteurs sur cette hypotension du mal des aviateurs au I^er^ *Congrès international de la Navigation aérienne* de Paris en Novembre 1921, et n'y reviendrons pas aujourd'hui.

TYPE DE PRESSION DE L'AVIATEUR. — Mais ces résultats contradictoires nous donnèrent à penser

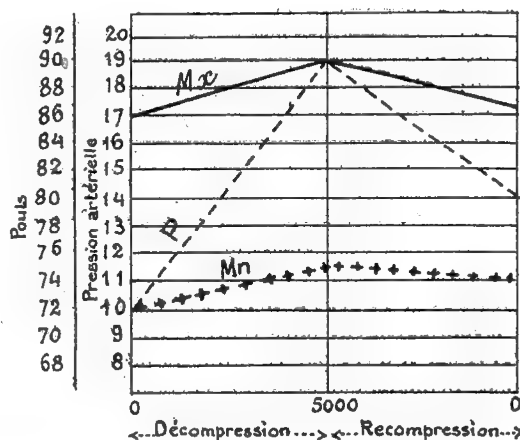


Figure 3.

qu'il était délicat de prendre pour base exclusive les résultats observés sur les aviateurs eux-mêmes en cours de vol. Trop de facteurs perturbateurs entraient en jeu: l'effort, le froid, l'attention, la fatigue, sans parler des difficultés matérielles de mesurer exactement la pression en vol. Il fallait essayer d'éliminer toutes ces causes d'erreur afin d'avoir d'abord les réactions physiologiques pures dues exclusivement aux variations de la pression atmosphérique. Et pour cela, seules, des expériences réitérées sous la cloche à dépression étaient susceptibles de nous fournir des indications précises: c'est ce que nous avons fait en 1923, au cours de nombreuses expériences, avec l'aide de M. Louis Lambert, en étudiant les modifications de la pression artérielle jusqu'à une dépression correspondant à une altitude de 5.000 m. [1].

La vitesse de décompression était, au début, de 100 m. à la minute; puis nous avons augmenté progressivement les vitesses de décompression et de recompression jusqu'à 1.000 m. par trois minutes; les paliers ont été également réduits peu à peu en nombre et en durée; si bien que nous pouvions atteindre les 5.000 m. d'une seule traite, en quinze minutes. La température a toujours été maintenue aux environs de 18°. Les altitudes étaient mesurées à l'altimètre.

Sur les cinq graphiques ci-joints (1 à 5), il est évident que la pression artérielle monte au fur et à mesure qu'on atteint les dépressions de 3.000, 4.000 et 5.000 m. d'altitude, et qu'elle redescend ensuite quand la pression barométrique augmente au fur et à mesure qu'on se rapproche du sol; mais, en revenant à zéro, comme nous l'avions indiqué chez les aviateurs, au moment de l'atterrissage, il y a un certain degré d'hypertension, maxima et minima, par rapport au départ. Il est à noter que l'augmentation de la pression artérielle peut continuer alors qu'on a interrompu la montée et même qu'on descend: ainsi, dans le graphique 5, la pression, déjà en augmentation à 5.000 m., continue à s'accroître, alors qu'on est redescendu à 3.000 m. Peut-être

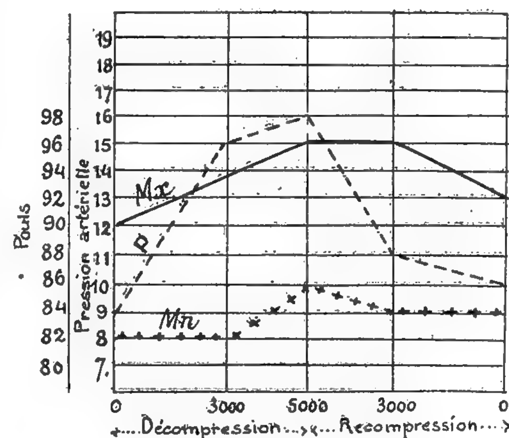


Figure 4.

est-ce là l'origine de l'hypertension qui persiste à l'arrivée?

Quoi qu'il en soit, de façon générale, il n'est pas douteux que la pression artérielle augmente avec la dépression, tandis qu'elle diminue avec la compression. L'indice oscillométrique suit des variations analogues, passant de 1 1/2 ou 2 qu'il est à zéro, à 3 et même 3 1/2 aux environs de 5.000 m.

Des expériences complémentaires, entreprises avec M. Lambert, nous ont prouvé la réalité du

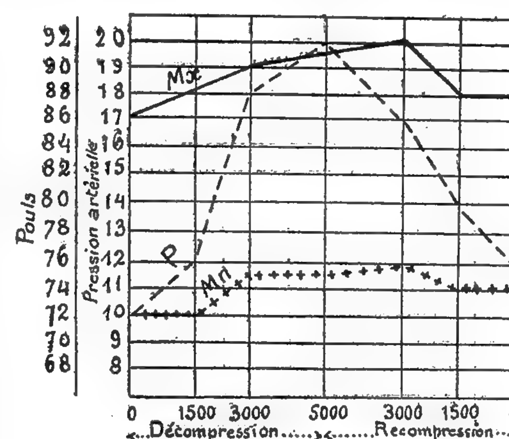


Figure 5.

fait. Nous avons en effet recherché si, en mettant l'organisme, non plus en dépression, mais en surpression, on n'obtenait pas de la diminution de la pression artérielle. C'est effectivement les résultats que nous avons constatés en surpressant sous cloche l'organisme à une demi-atmosphère, et à une vitesse de 2 cm Hg par minute. C'est ce que montre le graphique 6. Poussant plus loin la démonstration, nous avons associé dans une nouvelle expérience la dépression et la surpression: et le graphique 7 est absolument concluant.

Ajoutons que l'indice oscillométrique, qui

1. Consulter sur toute cette question : *Le mal des aviateurs, ses causes et ses remèdes*, par R. CRUCHET et R. MOULINIER (J.-B. Baillière et fils, Paris, 1920). Une traduction anglaise : *Air Sickness* a paru en 1920 chez John Bale, sons, and Danielsson, Londres.

1. Voir *Journal de Médecine de Bordeaux*, 25 Juin 1925 et LOUIS LAMBERT, *Thèse*, Bordeaux, 5 Décembre 1923.

augmente avec la dépression atmosphérique et l'augmentation de la pression artérielle, suit ici une marche inverse ; il diminue avec la compression, c'est-à-dire avec la diminution de la pression artérielle, et a passé ainsi de 2 et 3 à 0, à 1/2 et 2 1/2 à une demi-atmosphère de surpression.

Telle est donc la loi générale qui peut être modifiée dans certaines conditions particulières. Par exemple, l'hypertension dans la descente

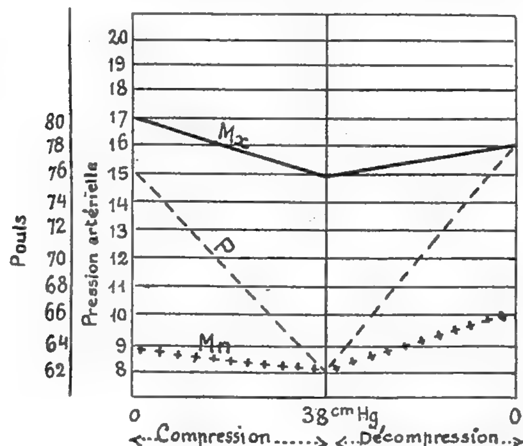


Figure 6.

rapide constitue un type de réaction circulatoire spécial à l'aviateur (*type de l'aviateur*).

Diverses causes banales sont susceptibles d'en altérer la forme habituelle : froid, travail physique et psychique, attention, émotivité. Une des plus communes est la fatigue qui provoque une

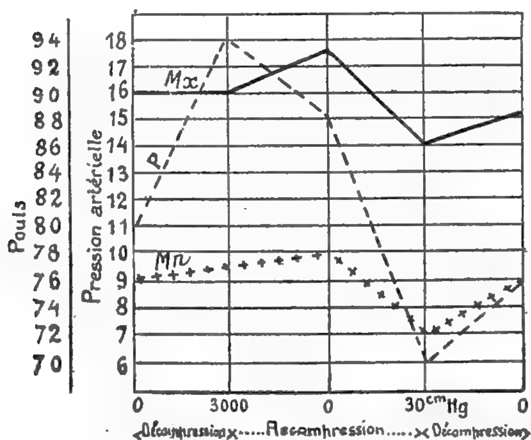


Figure 7.

réaction inverse en hypotension et trouble singulièrement les examens physiologiques de la pression atmosphérique seule.

Type de pression de fatigue. — Nous avons retrouvé souvent, au cours de nos expériences

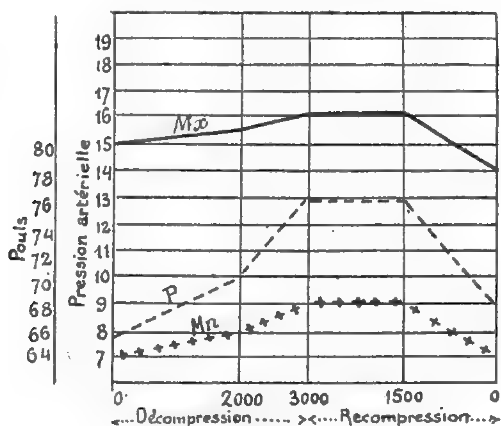


Figure 8.

avec M. Lambert, ce type de fatigue, tel que nous l'avions signalé et décrit dans nos études antérieures. Voici un certain nombre de graphiques de cet ordre (graphiques 8 à 11), pris à diverses altitudes (3.000 à 5.000 m.). Contrairement au type de l'aviateur, on voit ici qu'il y a de l'hypotension à l'arrivée, par rapport au départ, et dans une proportion d'autant plus élevée que la fatigue est plus grande.

Habituellement, il s'agissait de sujets nettement

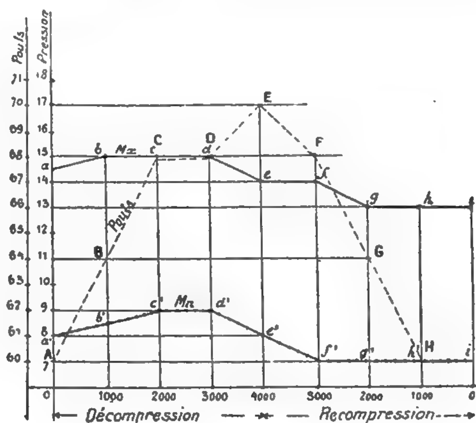


Figure 9.

fatigués à l'entrée sous cloche. Cependant ce sont des types de fatigue légers. Quand la fatigue est plus manifeste, elle se traduit par une tachycardie et une tachypnée encore plus accentuées. Le graphique 11 est particulièrement net en ce qui concerne la tachypnée.

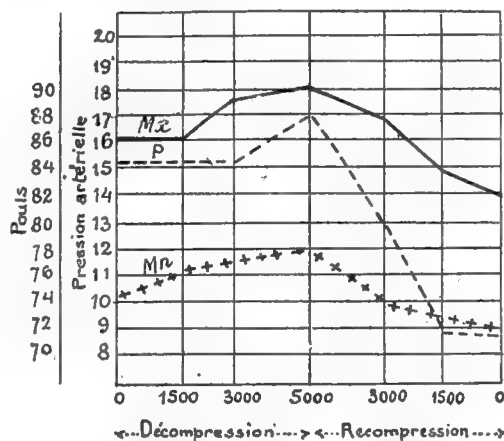


Figure 10.

C'est dans ce type général de fatigue qu'il faut vraisemblablement faire rentrer les exemples de Ferry, car il n'est pas rare que la fatigue se produise principalement chez certains aviateurs, surtout novices, au cours de la montée, pour s'atténuer dans la descente.

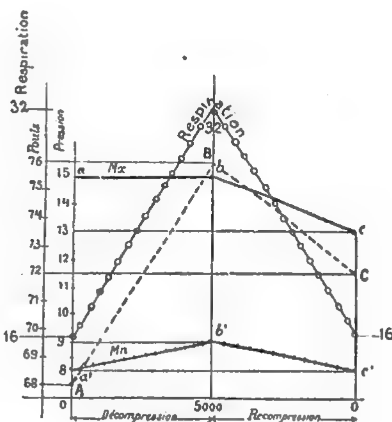


Figure 11.

Rôle régulateur des inhalations d'oxygène. — Les bases physiologiques du problème étant ainsi posées, il nous était dès lors possible de rechercher quelle était l'influence des inhalations d'oxygène sur l'organisme transporté rapidement aux plus hautes altitudes. C'est ce que nous avons fait avec M. Georges Baron, en 1924[1]. Nous avons utilisé l'appareil Gourdou-Leseurre, réglé selon les indications de M. Beyne, c'est-à-dire que le débit de 35 litres-heure à 3.000 m. croissait progressivement pour atteindre 270 litres-heure d'oxygène à 8.000 m. Il est évident que ce débit, calculé pour un aviateur en travail, est certainement un peu plus considérable qu'il ne serait nécessaire pour un sujet assis confortablement dans une cloche à dépression. L'appareil était automatiquement réglé pour commencer à débiter de l'oxygène à partir de 3.500 m., et pour arrêter son débit au moment où, étant montés plus haut

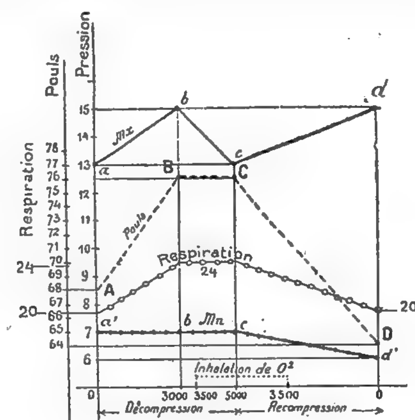


Figure 12.

jusqu'à 7 et 8.000 m., les observateurs atteignaient à nouveau 3.500 m. au retour.

Les constatations faites sont vraiment intéressantes. Le graphique 12, pris sur 5.000 m., est typique. On voit la pression artérielle, ici maxima, monter avec la dépression, selon la règle, mais, du moment que les inhalations d'oxygène entrent en jeu, la pression fléchit immédiatement, pour ne rentrer à nouveau dans la loi commune

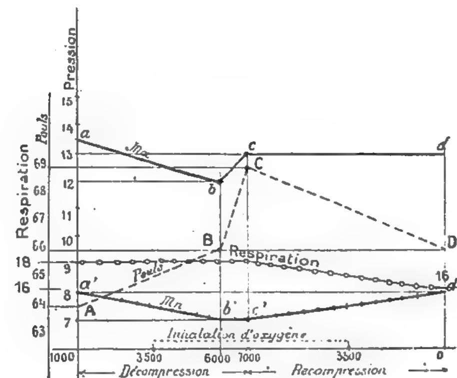


Figure 13.

d'hypertension qu'après la cessation de l'apport d'oxygène.

Si l'on franchit d'un seul coup des dépressions plus considérables, si l'on va à 6.000 m. par exemple (graphique 13), la courbe donne une ligne d'hypotension, qui se redresse légèrement si on fait palier pour remonter vers la normale (en Mx); ou reste sur le même plan (en Mn), jusqu'à 7.000 m., ce qui se rapproche davantage de la

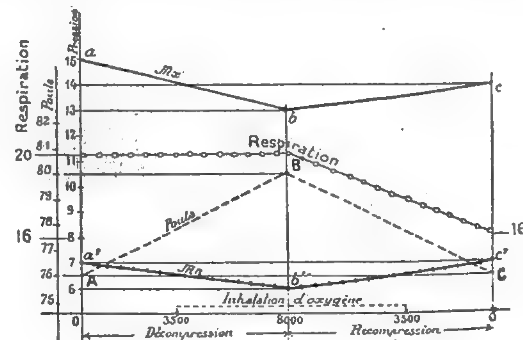


Figure 14.

courbe habituellement obtenue, et qui est particulièrement nette sur le graphique 14 (à 8.000 m.). On voit ici, en effet, que les deux pressions (Mx et Mn) diminuent jusqu'à 8.000 m., puis remontent ensuite pour se rapprocher de la pression du départ, avec une tendance à une légère hypo-

1. Voir *Journal de Médecine de Bordeaux*, 10 Juillet 1925; et Georges Baron, *Thèse*, Bordeaux, 12 Décembre 1924.

tension. Les graphiques 15 et 16 confirment de façon générale cette constatation. Le pouls réagit parallèlement : son accélération en fonction de

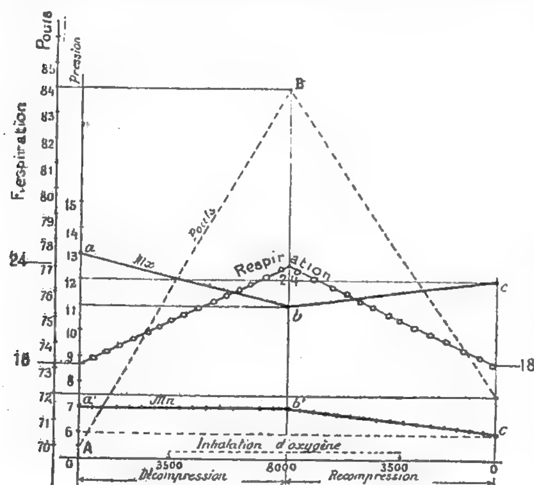


Figure 15.

l'altitude est infime ; même quand il paraît se précipiter comme dans le graphique 15, il atteint 84 pulsations à la minute, ce qui est faible à côté des 100 et 120 pulsations qu'il présente chez un individu non entraîné, mis pour la première fois sous cloche, sans oxygène, et porté en dépression jusqu'à 5.000 m. seulement ; fréquemment même, avec l'oxygène, le pouls se ralentit plutôt, comme le montre le graphique 16.

La respiration conserve aussi une fixité remarquable : le plus que nous ayons compté, même à 8.000 m., n'a jamais dépassé 24 respirations à la minute, ce qui est insignifiant pour un sujet porté ainsi, sans aucune préparation antérieure, à une aussi forte dépression atmosphérique,

Enfin, ce qui prouve bien que l'organisme est en admirable état d'équilibre, c'est que tous les phénomènes — tels que céphalée, bourdonnements d'oreilles, tension auriculaire, ballonnement abdominal, somnolence, etc. — qui sont les malaises habituels des sujets soumis aux variations de la pression atmosphérique, disparaissent à peu près complètement. Alors qu'ils se manifestent couramment à partir de 2.500 m. et au-dessous, ils ne sont plus perçus, même jusqu'à 8.000 m., si l'on pratique des inhalations d'oxygène.

Ces faits s'appliquent tout spécialement aux personnes non entraînées à faire de l'altitude, car j'ai pu en soumettre plusieurs, pour la première fois de leur vie, à la dépression atmosphérique correspondant à 8.000 m., et elles n'ont éprouvé, grâce à l'oxygène, aucune réaction anormale.

C'est là une constatation de la plus haute importance, car pour les voyageurs qui, afin d'aller

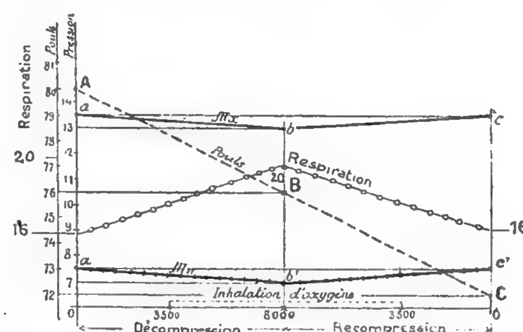


Figure 16.

plus vite, emprunteront demain la voie des hautes altitudes, le problème de sécurité physiologique nous paraît désormais entièrement résolu. Le mal des aviateurs, qui préoccupe tant les voyageurs aériens, peut être pratiquement supprimé, au moins jusqu'à 8.000 m. d'altitude — et probablement plus haut.

XXXVIIIe CONGRÈS FRANÇAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

(Paris, 14-17 Octobre 1925.)

LES OTITES LATENTES CHEZ L'ENFANT

MM. Le Mée, André Bloch, Cazejust, rapporteurs.

« L'otite latente est une collection purulente de la caisse qui ne se manifeste par aucun des signes fonctionnels habituels, et dont seuls les signes physiques permettent le diagnostic. »

Sa fréquence est très grande. Les rapporteurs, s'appuyant sur leur dernière statistique trimestrielle, montrent que sur 183 enfants à poussées fébriles inexplicables par l'examen général, 58, soit environ un tiers, étaient porteurs d'une otite latente.

Toutefois cette notion de fréquence est difficile à préciser : le pédiatre ne peut se faire escorter d'un auriste ; il ne peut, d'autre part, en admettant qu'il ait quelque pratique du speculum auri, interpréter certaines images et établir un diagnostic difficile.

A l'hôpital des Enfants de Saint-Louis (Missouri), le service du professeur Marriott est pour ainsi dire commun au médecin et à l'auriste, qui tous deux examinent l'enfant dès son entrée, quelle que soit l'affection en cause.

Pathogénie. — L'otite latente est une infection qui se rencontre surtout chez le nourrisson : c'est entre le 6e et le 9e mois que l'on observe le plus grand nombre de cas. La plus grande fréquence peut être expliquée par des raisons anatomiques et physiologiques. A cet âge, trompe, caisse du tympan, aditus et antre constituent un vaste couloir, court et large, à peine rétréci par endroits, et l'on peut dire que la porte est constamment ouverte à l'infection.

Chez le nouveau-né il peut s'agir soit de « *l'ensemencement du milieu fœtal de la caisse en des conditions optima telles que peu d'enfants malades y échappent* » (Leroux-Robert), soit d'une infection par le liquide amniotique qui pénètre dans l'oreille.

Chez le nourrisson et chez l'enfant trois modes principaux peuvent être incriminés :

1° *Voie mécanique.* — C'est le mécanisme le plus souvent admis et c'est la *trompe* qui est incriminée comme le moyen d'infection. Par suite du séjour prolongé dans le décubitus dorsal, les sécrétions du rhino-pharynx stagnent sur les orifices des trompes. La pesanteur ne suffit pas à y entraîner les sécrétions. Leur viscosité paraît trop grande pour que le jeu de la capillarité puisse avoir lieu (Rendu). Il faut un facteur représenté par *une rupture de l'équilibre* entre la pression de l'arrière-nez et celle de la caisse.

La muqueuse réagit, se tuméfie, et par son gonflement diminue sensiblement le calibre de la trompe.

La théorie du vase clos entre en jeu : la virulence microbienne s'exacerbe, il y a exagération de tension, donc douleur, et *otite aiguë franche.*

Lorsque la trompe n'est pas complètement oblitérée, il y a décharge intermittente, absence de douleur vive, mais élaboration de toxines, l'*otite latente* est réalisée.

2° *Voie sanguine.* — Elle semble être possible dans certaines formes d'otite aiguë, mais elle est exceptionnelle.

3° *Voie lymphatique.* — Elle n'a été signalée jusqu'ici que pour être mise rapidement hors de cause, tant la théorie mécanique de la transmission *via* tubaire paraît simple et de conception facile. Il semble pourtant qu'elle ne mérite pas un tel mépris et que plusieurs objections pourraient être faites en sa faveur, à la théorie mécanique.

Pourquoi ne pas admettre l'infection par voie lymphatique qui aurait précisément le point de départ habituel de toutes les infections cranio-cervicales, c'est-à-dire le tissu lymphoïde, en particulier l'amygdale pharyngée et l'amygdale de Gerlack, réduisant le calibre de la trompe.

Ainsi, la formation d'un exsudat dans la caisse serait précédée d'une phase d'infection tubaire, stade de salpingite, très probablement cause de la poussée thermique prémonitoire de l'otite.

Clinique. — Il est assez difficile de décrire un tableau quelque peu précis d'une affection qui demande à être recherchée ou ne donne lieu qu'à des symptômes tout à fait lointains. Il n'y a guère de signes fonctionnels auriculaires, car s'il en existait il ne s'agirait plus d'otite latente.

De plus, il arrive très souvent chez le nourrisson que la maladie ne prenne que tardivement un caractère pathognomonique. Ainsi que le dit Ribadeau-Dumas : « Le syndrome qui traduit un trouble dans l'équilibre de la santé du nourrisson peut être ramené à trois signes : l'hyperthermie, les anomalies de la courbe du poids, les modifications des selles. »

Par une analyse minutieuse, quelques symptômes, sans être pathognomoniques, sont capables cependant de mettre sur la voie. Certains auteurs ont cru trouver dans des signes tels que la *douleur provoquée par pression sur le tragus* (Vacher), tels que les *changements brusques de coloration de la face* (Hallé), des avertissements otopathologiques. Ils paraissent infidèles.

C'est le plus souvent par des troubles digestifs assez discrets que l'attention est attirée. L'enfant présente un peu de diarrhée, quelquefois des vomissements ; il perd du poids ou n'augmente plus. L'état général est peu touché, au début.

Cet état s'améliore quelquefois sous l'influence du régime, mais, quelques jours après, les mêmes incidents se reproduisent en même temps que se manifeste une petite poussée thermique, quelquefois des convulsions. Rien n'attire l'attention vers l'oreille, soit que l'enfant ne souffre pas, soit qu'on ne sache interpréter ses cris. A cet égard le pédiatre aurait intérêt à pratiquer l'examen systématique de l'oreille chez tous les enfants qui lui sont confiés. L'un des rapporteurs a fait construire un dispositif très simple qui permet d'adapter un spéculum « passe-partout » à une lampe de poche ordinaire.

La fièvre. — En général, il y a ascension brusque à 39°, 40°, quelquefois le type inversé. Mais ce qui prouve bien que la poussée est due uniquement à l'otite, c'est qu'elle cède d'une façon très nette à la paracentèse, quoique moins rapidement que dans l'otite aiguë classique.

Le pouls est en rapport avec la température.

Le facies est moins celui d'un malade fébrile que celui d'un malade intoxiqué et infecté. Le teint est pâle ou plombé, les yeux cernés, creux, l'aspect de la face douloureux, crispé, angoissé. Le petit malade, plutôt excité et agité dans l'otite franche aiguë, est ici abattu, et fait souvent preuve d'un calme « résigné » très frappant pour des yeux avertis, mais qui peut être d'autant plus trompeur pour l'entourage.

L'*amaigrissement* est à peu près constant.

Un amaigrissement, dont l'origine n'est pas évidente, doit toujours faire songer à l'éventualité d'une otite latente, et en faire chercher les signes physiques.

Son importance est évidemment variable suivant que l'otite est seule en cause, suivant qu'elle entraîne ou complique des troubles gastro-intestinaux.

Les troubles digestifs sont certainement parmi les plus fréquents.

Ils consistent tout d'abord en *diarrhée* qui coïncide avec l'otite latente, à des degrés variables : diarrhée peu abondante au début, avec selles glaireuses, plus rarement verdâtres.

L'anorexie, la diarrhée, les vomissements peuvent également s'observer tantôt au début de la maladie, et sont contemporains alors de la première ascension thermique, tantôt dans son cours même. Les vomissements surviennent en particulier quand on change l'enfant de position et au moment du réveil.

Tous ces troubles gastro-intestinaux ne cèdent qu'après traitement convenable de l'otite.

Les convulsions sont habituellement localisées : le type le plus fréquent est celui des *convulsions oculaires* : fixité du regard, puis déviation des globes oculaires en haut et latéralement. Au bout de quel-

ques secondes tout redevient normal. Plus rarement les convulsions portent sur les membres.

La douleur manque souvent ou tout au moins est très atténuée, peut-être parce que la trompe reste suffisamment béante pour éviter la rétention. Quand elle existe, elle se manifeste par des cris spontanés, tantôt incessants, tantôt seulement lorsqu'on approche de l'enfant, même sans le toucher. On peut remarquer dans certains cas que l'enfant crie surtout *quand on le couche sur un côté plutôt que sur l'autre* (en cas d'otite unilatérale).

Rarement, et seulement chez l'enfant plus âgé, les cris et les pleurs s'accompagnent d'un geste de la main vers l'oreille. *C'est la première question que l'on doit poser aux parents.* Quelquefois les cris s'accompagnent de *mouvements continus de la tête*. Le nourrisson roule la tête sur l'oreiller. On observe également du *mâchonnement*, du *grincement des dents*. La douleur peut entraîner l'insomnie.

La douleur est parfois exagérée par certains mouvements et peut ne se manifester que d'une façon intermittente, et ceci en particulier à l'occasion des mouvements de succion ou de déglutition.

C'est au moment de la tétée que crie l'enfant; dès le premier mouvement de déglutition, il repousse le sein ou le biberon.

Dans certains cas, le nourrisson refuse de prendre le sein du côté de son otite: il n'accepte que celui qui lui permet de placer sa tête commodément. C'est ce symptôme qui a été noté par Pins sous le nom de *signe de la succion contro-latérale*.

Signes physiques extra-tympaniques. — Si le pédiatre cherche, par son examen, une explication à quelques-uns des signes généraux et fonctionnels énumérés, il est souvent fort déçu. Il importe donc de rechercher trois autres signes qui ont pour les rapporteurs une réelle importance.

1º *La douleur rétro-angulo-maxillaire* liée à l'existence d'adénopathies carotidiennes haut situées et ne coïncidant pas avec d'autres poussées ganglionnaires cervicales, car celles-ci sont en relation avec l'infection rhino-pharyngée ou pharyngée, de règle dans l'otite;

2º *La chaleur plus marquée à la palpation* de la mastoïde correspondant à la caisse malade, signe de Robertson;

3º *L'hypertrophie de la rate et du foie*, signe de Kishi.

Evidemment tous ces signes n'ont qu'une valeur relative, le seul pathognomonique est le signe de l'otoscope. Mais l'examen du tympan présente chez le nourrisson des difficultés indiscutables.

Les caractères que doit présenter l'image du tympan pour être considérée comme symptomatique d'otite latente sont :

Les modifications de sa couleur, la disparition de son aspect normal brillant, l'absence de la tache lumineuse dont la disparition régulièrement constatée est un signe capital de l'otite latente.

Par conséquent il ne faut pas s'attendre à trouver un tympan hyperémié et rouge ; c'est l'aspect classique du tympan de l'otite aiguë franche, mais pas celui de l'otite latente, où la couleur est blanc mat et terne (signe de Leroux-Robert) et quelquefois même gris sale ou jaunâtre, ou brunâtre quand l'évolution est parvenue à un stade assez avancé. C'est à ce même stade que le tympan est gaufré, hérissé de points brillants, « givré », aspect qui correspond à la phase d'abcès constitué. Une paracentèse pratiquée à ce moment donne issue à très peu de sang et à une quantité relativement considérable de pus franc et bien lié.

La *voussure*, au contraire, paraît avoir une valeur beaucoup moindre, et n'a de valeur que si elle est totale. Une voussure même très prononcée du segment postéro-supérieur, alors qu'il existe en *avant une portion saine, si réduite soit-elle, n'a pas de signification pathognomonique*.

Quant à l'examen fonctionnel de l'oreille (Vesselle) il ne peut en général apporter que peu d'aide au diagnostic.

Formes cliniques. — On peut décrire un certain nombre *de formes cliniques* de l'otite latente, qui peuvent tenir au terrain, à l'âge, à la coïncidence d'autres manifestations extra-auriculaires.

On peut observer *une forme fébrile*, où tout le tableau se résume dans la température qui persiste en dépit des traitements et sans qu'on trouve nulle part de localisation qui explique la fièvre; une *forme caractérisée par la prédominance des signes généraux* et de l'amaigrissement ; *une forme à prédominance de signes digestifs*, avec diarrhée, vomissements, perte de poids rapide, aboutissant à une cachexie progressive. C'est cette forme que certains auteurs (Maurice Renaud) ont considérée comme étant la cause dans un grand nombre de cas de l'athrepsie du nourrisson; mais il faut distinguer cette otite génératrice d'athrepsie de l'otite secondaire terminale agonique, que l'on observe fréquemment chez les nourrissons débilités par une cause quelconque de dénutrition, telle que l'hérédo-syphilis ou la tuberculose.

Tous les pédiatres n'admettent pas que l'otite latente puisse créer l'athrepsie, mais elle l'accompagne fréquemment.

On peut encore décrire une *forme à prédominance pulmonaire*, le pus venu soit du rhino-pharynx, soit même de la caisse du tympan, pouvant à la faveur d'une véritable « pyopnée » pénétrer dans les premières voies respiratoires, une *forme à prédominance de symptômes méningés*; cette forme d'otite latente est la plus connue, la notion du rapport possible entre ces accidents à allure méningée et une lésion de l'oreille étant à l'heure actuelle absolument classique.

Chez le jeune enfant, l'otite latente peut s'observer au début des maladies éruptives, soit dans la rougeole, au cours de laquelle l'otite apparaît souvent sans otalgie, soit dans la scarlatine, et c'est vraisemblablement cette fréquence de l'otite latente du début de la scarlatine qui explique la gravité toute particulière des complications auriculaires au cours de cette maladie, car, méconnue à sa première période, l'otite a déjà franchi les limites de la caisse lorsqu'on est appelé à la traiter.

L'otite latente peut, chez le grand enfant, revêtir une forme subaiguë et même chronique Il s'agit de lésions évoluant *sans perforations*, « otites fermées » qui peuvent brusquement se terminer par l'apparition d'une complication grave. Même en l'absence des complications, le danger de ces formes réside dans les troubles auditifs qu'elles provoquent et qui peuvent conduire à la surdité.

Complications. — On peut observer des complications générales ou locales. Parmi ces dernières, la plus importante est la mastoïdite Survenant après une otite méconnue elle semble se produire d'emblée : mastoïdite pseudo-primitive.

A signaler la gravité possible de la mastoïdite chez le nourrisson, d'où la nécessité de précautions particulières dans le traitement.

Diagnostic. — L'otite latente doit être soupçonnée chaque fois qu'existe un état fébrile prolongé, irrégulier, dont la cause n'est pas reconnue avec évidence, s'il existe des troubles digestifs, non améliorés par le régime, quelques symptômes méningés même très discrets, dans les états cachectiques, enfin chaque fois que le petit malade semble souffrir sans que l'on trouve une cause évidente à sa souffrance, et surtout à l'insomnie qu'elle entraine. Seul l'examen otoscopique permet de poser ce diagnostic, non sans difficulté d'ailleurs, et moyennant un certain nombre de précautions, tant en ce qui concerne l'examen du tympan que dans l'interprétation des images observées.

La ponction exploratrice préconisée par quelques auteurs ne paraît pas sans inconvénients et doit être rejetée. La radiographie ne donne que peu d'indications chez l'enfant. Il ne faut jamais négliger, par contre, celles qui sont fournies par la ponction lombaire Le pronostic est absolument subordonné au fait que l'otite latente a été dépistée ou non En tout cas, la gravité de l'otite n'est pas fonction de la quantité du pus évacué, mais de la virulence des toxines élaborées dans la caisse. Il s'agit plutôt « d'otite toxine » que « d'otite abcès ».

Traitement. — Le traitement sera tout d'abord médical, consistant en instillations auriculaires de glycérine boratée tiède. Il faut proscrire rigoureusement la glycérine phéniquée, l'acide phénique étant très caustique pour l'épiderme fragile du nourrisson, et amenant souvent des signes d'intoxication très marqués. Il convient en outre de pratiquer la désinfection du nez.

La parancentèse ou mieux la myringotomie sera indiquée chaque fois que l'aspect du tympan sera trouvé nettement pathologique. Si néanmoins tout ne rentre pas dans l'ordre, il convient de pratiquer l'antrotomie. On peut employer comme moyens adjuvants les vaccins et les sérums. D'autre part, en vue d'éviter les complications broncho-pulmonaires, on fera avec avantage des injections sous-cutanées ou intramusculaires d'huile eucalyptolée. Enfin, le traitement prophylactique consistera dans le curettage des végétations adénoïdes et dans les instillations nasales d'antiseptiques très faibles.

Discussion.

— *M. Leroux-Robert* (de Paris). L'otite du nouveau-né résulte d'un ensemencement du milieu fœtal de la caisse et reconnaît des causes *maternelles* et *obstétricales*. L'otite du nourrisson est la conséquence et non pas la cause d'un état morbide, contrairement à l'opinion de Maurice Renaud.

La ponction du tympan préconisée par Rendu n'est pas dangereuse, à la condition d'être faite par le spécialiste. Elle doit rester ponction *exploratrice*, *jamais thérapeutique*. Seule, elle permet de recueillir dans la caisse, de façon aseptique et non mélangé au sang d'une paracentèse, le pus toujours en *quantité minime* pour l'examen et l'ensemencement. Elle doit être suivie immédiatement d'une *paracentèse* en cas de résultat positif, et, dans le cas d'insuffisance de drainage, d'une *antrotomie*.

A l'aiguille coudée, nous avons apporté deux modifications importantes : un *petit curseur* permet de limiter très facilement en profondeur la ponction, *sans jamais risquer d'atteindre l'oreille interne* : le canon raccord porte de petites *ailettes* qui permettent la *fixation absolue* de l'aiguille pendant l'aspiration du liquide. Cette ponction exploratrice doit envisager le tympan et la membrane de Schrapnell.

Importantes sont les *séquelles de l'otite du nourrisson*. Quand elle est bilatérale, elle peut conduire à la *surdi-mutité*.

La question de la surdi-mutité, si bien étudiée en général par notre collègue de Parrel, mérite le plus grand intérêt. Nous estimons qu'à côté de la syphilis l'otite latente ou patente du nourrisson est la plus grande pourvoyeuse de la surdi-mutité. Aussi nous efforçons-nous de répandre le plus possible auprès des accoucheurs les mesures de prophylaxie otique et nasale que nous voudrions voir instituer *comme un rite*, au même titre que les mesures prophylactiques contre l'ophtalmie purulente.

— *M. Robert Rendu* (de Lyon). Pour les rapporteurs, le *muco-pus trouvé à l'autopsie ne serait qu'une secrétion naso-pharyngienne ayant pénétré dans la caisse après la mort*. Or la muqueuse de la caisse, prolongement de l'arbre aérien, peut fabriquer du muco-pus au même titre que la muqueuse du nez ou du cavum : l'otite latente peut donc être aussi bien muco-purulente que purulente

La ponction aspiratrice du tympan permettant de recueillir du muco-pus pendant la vie, les recherches anatomo-pathologiques (Barély et Joseph Renaud) montrant des lésions évidentes de la muqueuse et de l'os, confirment cette opinion.

Pour les rapporteurs, la *pyophagie du nourrisson* cause possible de troubles digestifs est d'origine naso-pharyngienne et non auriculaire. Ils reconnaissent cependant, comme nous, la disparition de troubles gastro-intestinaux après traitement de la lésion auriculaire et admettent que « la myringotomie peut être un moyen de diagnostic entre l'otite latente cause d'intoxication gastro-intestinale et les troubles gastro-intestinaux compliqués d'otite ».

— *M. Sargnon* (de Lyon). Le pneumocoque est la cause habituelle de l'otite chez l'enfant. Elle peut précéder la pneumonie latente du nourrisson, décelée souvent par la seule radioscopie.

La forme périostique de Duplay est rare. Il s'agit surtout de mastoïdite vraie.

Le traitement utilisé à Lyon est très fréquemment le vaccin de Weill et Dufourt.

La gravité de l'opération est fonction, non de l'intervention, mais de l'anesthésie.

L'éther goutte à goutte selon la méthode américaine est recommandable.

— *M. le professeur Canuyt* (de Strasbourg) insiste sur la difficulté de l'examen otoscopique chez le nourrisson, examen qui nécessite un long apprentissage. L'absence de la tache lumineuse ne saurait avoir l'importance d'un signe pathognomonique. La distinction ancienne entre maladie apparente et maladie latente doit être maintenue. Ces otites latentes sont étudiées par l'auteur, à Strasbourg, dans le service du professeur Rohmer.

— *M. Maurice Renaud* (de Paris). Il n'est pas possible de distinguer les unes des autres les différentes formes de l'inflammation de l'oreille et de son

squelette. Qu'elle soit de type phlegmoneux ou aboutisse à un abcès bien collecté, elle a toujours les nêmes conséquences graves et sa constatation commande surveillance et traitement approprié.

D'autre part, la question des rapports de causalité entre les inflammations de l'oreille et les états cachectiques de la première enfance a été envisagée par les rapporteurs avec trop de timidité.

1° Les otites des nourrissons qui deviennent cachectiques ne sont pas des lésions terminales, ni contractées à l'hôpital, car nous les avons trouvées chez 32 enfants examinés dans une consultation;

2° La maladie du nourrisson qui devient cachectique a toujours commencé par un épisode infectieux et elle est toujours entrecoupée d'incidents du même ordre;

3° Les nourrissons élevés au sein payent à l'otite un aussi lourd tribu que les nourrissons nourris avec des procédés artificiels;

4° Quand, après un état infectieux convenablement traité, la guérison ne survient pas rapide et complète et que l'état général s'altère, il faut chercher une épine et on la trouve généralement dans les oreilles, dont le traitement amène la guérison complète.

En protégeant le naso-pharynx, en soignant les petits états infectieux, en drainant les otites, on réduit le nombre des cachectiques et on diminue considérablement la mortalité infantile.

— *M. De Sa* (de Pernambuco). L'otite latente est très rare chez l'adulte. Chez le nourrisson, elle est presque toujours monomicrobienne et pneumococcique. L'écoulement est parfois presque nul et peut cesser complètement et faire croire à une guérison de l'otite, quand 3 à 4 semaines après éclatent des complications mastoïdiennes et métastatiques. Dans ces cas douteux, l'antrotomie exploratrice est à conseiller et a d'autant plus de chance de réussir qu'elle est plus précoce.

— *M. Brindel* (de Bordeaux). La paracentèse du tympan n'est indiquée que dans le cas où la septicité de l'épanchement se traduit par des douleurs, de la fièvre et une altération de l'état général. Quand l'otite s'est refroidie, mieux vaut s'adresser à la cause qui réside dans le tissu adénoïdien. Pour la désinfection du conduit, il préfère l'irrigation à l'écouvillonnage au porte-coton.

— *M. André Bloch* d'accord avec ses collègues sur la fréquence de l'otite du nourrisson, a cherché à attirer l'attention des pédiatres. Une question se pose: doit-on admettre que le tympan puisse rester indifférent à l'infection de la caisse, dans quel cas la myringotomie est-elle indiquée. On ne peut mieux répondre aux objections de Leroux-Robert et de R. Rendu que par la représentation en couleur des différents aspects du tympan reproduits dans le rapport. Il peut exister une otite-toxine semblable à l'appendicite toxique dont parle M. Renaud et qui est à opposer à l'otite-abcès. Contrairement à Sargnon, la gravité de la mastoïdectomie pour le rapporteur, dépend moins de l'anesthésie que de la diffusion possible des lésions par l'intervention. Les abcès latéro-pharyngiens signalés par Guisez sont rares, mais s'expliquent par la suppuration des adénites carotidiennes pouvant accompagner l'otite. Pour le diagnostic, l'usage de la loupe signalé par Brindel ou mieux de l'appareil de Molinié est fort pratique. Enfin, le traitement de l'otite ne doit pas faire perdre de vue le traitement du cavum et l'adénectomie.

— *M. Le Mée*. Les coupes anatomiques de MM. Girard et Maurice Renaud ne correspondent pas aux lésions de l'otite latente véritable. Ce sont celles d'une ostéomyélite du temporal que l'on rencontre chez les débilités extrêmes et les athrepsiques.

Nous avons proposé de l'appeler: otite concomitante des cachectiques.

Si l'ostéomyélite du rocher est au-dessus des moyens chirurgicaux, l'otite latente, dépistée et traitée (myringotomie, antrotomie), est d'un pronostic des plus favorables.

Quant aux rapports de la lésion décrite par M. Renaud et de l'athrepsie, la majorité des pédiatres ne semble pas partager ses idées.

Aux critiques de R. Rendu nous opposons notre distinction en empyème dont le contenu est exogène, et collection auriculaire, née sur place. Si le phénomène de capillarité est insuffisant pour amener les sécrétions pharyngées jusque dans l'oreille, notre théorie lymphatique, opposée à la théorie mécanique classique, semble gagner du terrain.

Nous accordons à la paracentèse exploratrice que nous préférons à la ponction la place de choix accordée par nos confrères, en général, les résultats de l'aspiration pouvant être faussés par des conditions anatomiques et les défectuosités de l'instrument. L'aiguille que vient de faire construire Leroux-Robert échappera sans doute à ce reproche puisqu'il les connaissait. Nous attendons d'en avoir fait l'essai.

En ce qui concerne la description de la membrane tympanique, nous avons essayé de remédier à l'insuffisance du texte en insérant les belles planches en couleur de Vesselle, qui selon l'adage « valent mieux qu'un long discours ».

Communications diverses.

Utilité et innocuité de la ponction aspiratrice du tympan dans le diagnostic de l'otite chez l'enfant. — *M. Robert Rendu* (de Lyon). L'otite latente étant difficile à diagnostiquer, la ponction exploratrice sera souvent indiquée. La paracentèse, en pareil cas, donne issue à un liquide sanguinolent et ce n'est souvent qu'au bout de 12 à 24 heures que le pus apparaît vraiment au méat auditif. La ponction aspiratrice, au contraire, en ramenant quelques gouttes de pus, a l'avantage de déceler immédiatement et sous une forme palpable le corps du délit.

Les otites latentes des nourrissons. — *MM. Louis Girard et M. Renaud* (de Paris). Sur les nourrissons qui meurent au cours d'états infectieux soit rapidement fatals, soit lentement cachectisants, à manifestations surtout gastro-intestinales en présence desquelles on n'a pas coutume de penser à l'otite, faute de symptômes attirant l'attention du côté de l'oreille, on trouve, à l'autopsie, des collections purulentes dans les cavités tympaniques et antrales avec ou sans ostéite ossiculaire ou mastoïdienne.

Qu'elles soient l'accident primitif cause de l'état infectieux, ou qu'elles ne soient qu'un accident secondaire, ces otites doivent être soignées et drainées. D'où la nécessité d'examiner de près les oreilles de tout nourrisson dont la santé s'altère au cours d'accidents fébriles continus ou intermittents.

La paracentèse très précoce du tympan sauvegarde de l'oreille moyenne et de ses annexes. — *M. Seigneurin* (de Marseille) recommande l'incision très précoce du tympan dans les otites moyennes aiguës. Le stade d'alarme (l'heure chirurgicale) serait constitué par la douleur spontanée, la rougeur du tympan, la diminution de l'acuité auditive. Les premières douleurs traduiraient la transformation de la cavité ouverte qu'est normalement la caisse en cavité close infectée.

Trépanations mastoïdiennes du nourrisson. — *M. Lapouge* (de Nice) communique trois observations à peu près identiques de nourrissons de 8, 9 et 11 mois atteints d'otite moyenne aiguë et de mastoïdite, où il dut intervenir précocement. En dépit de l'absence de symptômes mastoïdiens objectifs, les malades présentaient des lésions profondes. Les phénomènes post-opératoires inquiétants (hyperthermie, pâleur de la face, défaillance du pouls) cédèrent rapidement et la guérison fut complète quelques années après.

En face des échecs signalés, l'auteur apporte ces observations qui n'ont certes point la prétention d'enlever à la trépanation du nourrisson son caractère de gravité, mais qui l'autorisent à tenir la précocité opératoire pour le facteur essentiel du succès. Il attribue volontiers les phénomènes sévères post-opératoires immédiats au shock toxique de Delbet et Pierre Duval.

De la gravité des opérations mastoïdiennes chez les nourrissons. — *M. Moreau* (de Saint-Etienne), à l'encontre des données classiques sur la trépanation mastoïdienne bénigne du nourrisson, décrit un syndrome pouvant apparaître dans les quelques heures qui suivent l'intervention: dyspnée progressive, hyperthermie atteignant rapidement 40° et pouvant même dépasser 41°, quelques convulsions, pouls très rapide, torpeur, teint plombé, mort. Cette évolution a une durée oscillant entre 4 et 20 heures. L'anesthésique: chloroforme ou éther, ne joue aucun rôle, trois opérés n'avaient subi aucune anesthésie. Ni le shock hémorragique, ni la durée brève des interventions ne peuvent être invoqués. Les nourrissons étaient en bon état, deux avaient une température normale avant l'intervention. Les autopsies pratiquées dans trois cas furent absolument négatives.

— *MM. Hudelo et Louet*, injectent préventivement du sérum adrénalisé.

— *M. Batier* (de Strasbourg) a vu mourir un nourrisson le lendemain d'une intervention sur adénoïdes sans qu'on pût en déduire la cause.

— *M. Robert Rendu* (de Lyon) réclame une enquête sur tous les cas de mort subite survenue chez le nourrisson et qu'on ne peut imputer ni à l'hémorragie, ni à l'anesthésie, ni à la chute de végétations dans la trachée.

— *M. Henri Bourgeois* (de Paris) démontre l'intérêt de cette enquête.

Recherches sur l'organe paratympanique de Vitali chez les oiseaux. — *M. C. E. Benjamins* (de Groningue) donne un exposé des travaux de l'anatomiste italien Vitali sur l'organe paratympanique découvert par celui-ci.

En répétant les recherches et les expériences de Vitali, l'auteur a pu confirmer sans restriction les belles découvertes anatomiques et embryologiques de cet auteur.

L'organe de Vitali n'a donc pas de signification ni pour le mouvement, ni pour la direction du vol. Quant à sa vraie fonction, il serait prématuré de se prononcer dans l'état actuel de nos connaissances.

Sur le vertige de position. — *MM. Bouchet et Louis Leroux* rapportent l'observation d'un blessé, traumatisé du crâne, qui présenta pendant 3 mois un vertige se produisant uniquement quand il se couchait sur le côté droit. Ils rappellent les premiers faits de cet ordre publiés par Barany et rattachés depuis à une défectuosité du système otolithique. Recherchant quel signe clinique peut être susceptible de déceler la lésion ou le trouble fonctionnel des otolithes, ils montrent l'intérêt de la « réaction paradoxale », réaction rotatoire normale contrastant avec une réaction calorique presque nulle.

Devons-nous réviser nos théories sur la fonction de l'organe vestibulaire? — *M. Quix* (d'Utrecht) reprend l'étude de la théorie actuelle de la fonction de l'organe vestibulaire, connue sous le nom de théorie de Mach-Breuer, et la considère comme absolument prouvée, en tant qu'elle se rapporte à la fonction des canaux semi-circulaires.

Pour ce qui concerne la fonction des otolithes, considérés comme organes servant à percevoir les positions de la tête dans l'espace et comme organes réflexes pour régler les positions correspondantes du corps, la théorie est également bien établie. Par contre, cette théorie paraît peu utile et inexacte dans l'explication qu'elle donne des mouvements rectilignes.

Considérations anatomiques sur l'ampoule des canaux demi-circulaires membraneux. — *MM. Georges Portmann et Kisler* (de Bordeaux) rapportent le résultat de leurs recherches sur la couche épithéliale de l'ampoule des canaux demi-circulaires. Ils ont constaté que le neuro-épithélium, qui recouvre la crête acoustique et les plages semi-lunaires, entouré d'une double bordure de cellules cylindriques hautes, puis de cellules cubiques, n'est pas isolé au milieu de l'épithélium plat des parois de l'ampoule. L'épithélium cubique sert de point de départ à des traînées épithéliales denses appelées par Portmann et Kisler: bandelettes épithéliales, qui se prolongent le long du canal semi-circulaire d'une part et dans l'utricule d'autre part.

A propos du rôle du sympathique dans l'épreuve calorique de Barany. — *MM. Lannois et R. Gaillard* (de Lyon). Le mécanisme purement physique du mouvement du liquide endolymphatique invoqué par Barany et admis classiquement est passible d'objections sérieuses. Il ne s'agit pas non plus d'un phénomène purement réflexe, dont le trijumeau constituerait la voie centripète.

Par contre, il paraît vraisemblable de faire intervenir un réflexe vaso-moteur. La section du sympathique cervical avec arrachement du ganglion cervical supérieur chez le lapin a montré aux auteurs des modifications marquées dans la production du nystagmus thermique: augmentation du temps de latence et diminution de sa durée. Ces modifications sont généralement temporaires.

Ces faits donnent une base expérimentale aux conceptions cliniques et thérapeutiques des troubles vaso-moteurs de l'oreille interne.

Paralysies du nerf facial « a frigore ». — *M. A. Barraud* (de Lausanne) estime que la paralysie dite « a frigore » est plus souvent consécutive à des otites catarrhales ou même aiguës ayant traversé la caisse sans s'y arrêter. La paralysie du facial est toujours

la conséquence d'une compression du nerf ou de son écrasement dans le canal de Fallope.

Cette appellation de « a frigore » doit disparaître du vocabulaire médical et cette paralysie du facial appartient dès à présent à l'otologie.

Lésions du trijumeau dans certaines formes de mastoïdite chez l'enfant. — *M. H. Aloin* (de Lyon) attire l'attention sur certaines formes de mastoïdites qui chez l'enfant sont de véritables ostéomyélites du rocher. Débutant par des symptômes généraux graves, les lésions sont presque d'emblée mastoïdiennes et profondes. Après l'intervention apparaissent des crises douloureuses extrêmement pénibles et localisées dans le domaine du trijumeau, surtout dans le maxillaire inférieur qui est pris en totalité, réalisant un véritable « trismus sans trismus ». Ces crises se prolongent en s'espaçant pendant un mois parfois, mais au début surviennent quotidiennement. L'auteur pense que la proximité du maxillaire inférieur explique cette lésion élective, et que l'atteinte des méninges de la base au voisinage de la pointe du rocher explique les longues séquelles douloureuses de ces formes.

Thrombophlébite otogène isolée du sinus caverneux. — *M. le professeur Lannois et M. P.-L. Mounier* (de Lyon) rapportent l'histoire d'un garçon de 20 ans, ayant eu une otite 5 ans auparavant et une nouvelle otorrhée datant de 8 à 10 mois, qui se compliqua brusquement de mastoïdite avec signes de thrombophlébite du sinus caverneux.

A l'opération on trouva : une destruction étendue de la mastoïde avec périsinusite sans thrombose du sinus latéral, de l'ostéomyélite diffuse de la voûte du crâne; un aspect gangreneux de la dure-mère avec plaques de méningite localisée; un abcès intra-dural. Il mourut. A l'autopsie, on trouva une thrombose isolée du sinus caverneux avec thrombose du sinus pétreux inférieur.

A propos de cette observation, les auteurs passent en revue les théories pathogéniques de la phlébite caverneuse isolée.

Ils énumèrent rapidement les divers essais de traitement.

Une explication du résultat des épreuves auditives par les diapasons et de la surdité paradoxale ou paracousie de Willis — *M. Bonain* (de Brest), Le résultat des épreuves de Rinne, Weber, Schwabach et Bing dépend, soit de la sensibilité de l'organe nerveux récepteur, soit de la résistance différente des voies aéro-tympanique et cranienne, au passage des sons graves et de faible intensité.

L'augmentation de résistance de la voie aéro-tympanique altérée isole l'oreille interne des bruits extérieurs et la met dans une ambiance de calme relatif, très favorable à une meilleure perception des sons transmis par contact cranien. L'oreille peut ainsi, par cette voie, percevoir les très faibles vibrations terminales du diapason dont la perception ne pouvait avoir lieu, à cause de la concurrence des vibrations beaucoup plus fortes transmises par une voie aéro-tympanique normale.

Dans un milieu très bruyant, les oreilles paradoxales, à transmission aéro tympanique gravement altérée, sont beaucoup moins assourdies par le bruit que les oreilles normales. L'assourdissement de celles ci provoquant l'émission plus forte et plus aiguë de la voix parlée, les oreilles paradoxales peuvent alors comprendre, comme en milieu calme, la parole émise à voix forte et sur une tonalité élevée.

La légende de l'adrénaline hypertensive; le traitement des éclipses auditives chez les hypertendus par l'adrénaline. — *M. J. Girou* (de Carcassonne). Pour la plupart le mot adrénaline appelle encore tel un réflexe le mot hypertension; d'après les travaux de l'auteur l'adrénaline avec la posologie actuelle, à petites doses (40 gouttes par jour, ou 1 cmc de solution en injection hypodermique), donne de l'hypotension. C'est une vérité reconnue par Milian de façon incontestable. L'auteur donne et commente les résultats de la courbe sphygmométrique. Cette hypotension de l'adrénaline serait pour lui la raison du succès qu'on obtient, après Vernet, dans le traitement du vertige.

L'éclipse auditive chez l'hypertendu est un angiospasme : état transitoire de surdité paroxystique avec préface d'acouphènes, accompagné ou non de vertige.

L'adrénaline agit sur l'angio-dystrophie par dérivation, par hypotension; c'est le médicament prophylactique des éclipses auditives chez les hypertendus.

Technique pour l'anesthésie du nerf maxillaire supérieur et du ganglion sphéno-palatin et pour l'exploration du sinus sphénoïdal. — *MM. Lafite-Dupont et Sokoulitch* (de Bordeaux). D'après les notions anatomiques indiquées par les auteurs, le trou sphéno-palatin doit être abordé au dessus du cornet moyen, dans un angle formé en bas par la face supérieure de ce cornet, en arrière par la paroi antérieure du sinus sphénoïdal.

L'instrument choisi sera un mandrin coudé à angle droit (angle mousse) qui suivra la face supérieure du cornet moyen jusqu au contact de la paroi antérieure du sinus sphénoïdal; à ce moment, un léger mouvement en avant de 2 mm. environ amènera l'extrémité de ce mandrin en face du trou sphéno-palatin. Une aiguille introduite dans le mandrin rencontrera le trou sphéno-palatin.

Névralgie vidienne dans le cours d'une sinusite sphénoïdale. — *M. Bertemes* (de Charleville) présente un cas d'otorrhée chronique droite datant de 14 ans, un peu fongueuse, à pus fétide, avec douleurs occipito-mastoïdiennes et torticolis. Après un évidement à peu près négatif comme lésions, les douleurs reprennent, douleurs occipitales profondes, derrière l'œil, au vertex, avec raideur des muscles du cou et torticolis presque continuel; pus dans l'ostium sphénoïdal; après cornétomie moyenne et ouverture large du sinus sphénoïdal, on découvre une grande cellule ethmoïdo-sphénoïdale infectée, dont on résèque la paroi intermédiaire entre sinus et cellule. La guérison est obtenue. Nouvelles douleurs, 5 mois après, par rétention sphénoïdale; cautérisation; guérison. L'auteur souligne l'erreur de diagnostic initiale possible, les symptômes pouvant faire penser une mastoïdite chronique.

De la médication végétative dans la pathologie du sympathique nasal. — *M. Tarneaud* (de Paris). Les médicaments végétatifs, la belladone, l'adrénaline, entre autres, agissent dans les manifestations pathologiques du sympathique nasal en rétablissant l'équilibre du système neuro-végétatif.

L'épreuve de l'adrénaline, en application sur les cornets inférieurs, se basant sur la réaction des sujets atteints d'affections nasales d'ordre sympathique, montre qu'une réaction locale vive à l'adrénaline permet d'escompter les bons effets de la médication adrénalinique générale.

Coryzas spasmodiques périodiques et apériodiques; pathogénie et traitement. — *M. Vernet* (de Paris). Paraîtra dans les monographies oto-rhino-laryngologiques internationales.

DES PHÉNOMÈNES SYMPATHIQUES EN RHINOLOGIE

M. E. Halphen (de Paris), rapporteur.

Le dérèglement neuro-végétatif peut avoir des répercussions nasales et être modifié par une thérapeutique exclusivement locale; il peut être dû également à une lésion de la pituitaire ou à une irritation des fibres trigémino-sympathiques qui retentit à distance sur tout le système nerveux autonome. La thérapeutique anesthésiante du système sphéno-palatin calmant l'irritation locale peut rétablir l'équilibre sympathico-endocrinien. C'est ce qu'a voulu démontrer Halphen dans son rapport sur les phénomènes sympathiques en rhinologie.

La crise sympathique est plus que le simple réflexe déterminé par une irritation locale et entraînant sécrétion nasale, larmoiement, éternuement, paresthésie profonde.

C'est un malaise général, survenant chez un individu à système neuro-végétatif déréglé, c'est-à-dire sensibilisé au moindre choc : la paresthésie devient une douleur, la goutte nasale, flux hydrorrhéique, l'obstruction nasale, crise d'asthme et l'ensemble une véritable « épilepsie sympathique ».

Pour réaliser un tel tableau symptomatique il faut des conditions locales et générales que l'on retrouve chez presque tous les patients :

a) *Une lésion locale*, déviation haute de la cloison, gros cornet moyen ou bulle ethmoïdale qui vient comprimer les filets nerveux issus du trijumeau ou du ganglion sphéno-palatin.

L'obstruction du canal naso-frontal (vacuum sinus de Sluder) n'est qu'une forme de cette atrésie nasale.

b) *Une infection locale*, coryza, sinusite, rhinopharyngite grippale qui vient altérer les filets nerveux ou le ganglion.

c) *Un terrain sympathico* ou *vagotonique*, le plus souvent *amphotonique* : ces malades sont des anxieux, des hypocondriaques dont le système nerveux ressent d'une façon exagérée les moindres perturbations de l'organisme; les médicaments agissent sur eux avec trop grande facilité, le facies est coloré, les pupilles en myosis, la circulation, la digestion en mauvais état. Les réflexes neuro-végétatifs sont modifiés et principalement le *réflexe nasofacial* (P. E.-Weill, Levy-Franckel et Juster) si facile à rechercher.

L'attouchement de la partie haute de la fosse nasale avec un porte-coton imprégné d'un mélange caustique entraîne du larmoiement, une injection de la conjonctive, de la rougeur des téguments du front, de la pyramide nasale et même du cou. Si le réflexe est intense, on assiste à l'apparition d'un véritable rash cervico-facial avec flux hydrorrhéique et larmoiement, lipothymie, tachycardie, nausées, sueurs froides aux extrémités.

On est renseigné ainsi sur le degré d'excitabilité du système sympathique, et on peut, au cours du traitement, vérifier l'efficacité de la thérapeutique par la diminution ou la disparition du réflexe.

D'autre part, l'inexistence du réflexe avait été un des arguments donnés par Halphen et Mlle Schulmann sur l'origine sympathique de l'ozène, maladie de déficience sympathico-endocrinienne.

d) *Un dysfonctionnement des glandes endocrines* expliquant le déséquilibre végétatif, la perturbation dans le tonus des fibres sympathiques et parasympathiques.

Les troubles qui constituent le syndrome de Sluder sont en effet souvent en rapport avec des troubles menstruels, ou bien disparaissent au cours de la grossesse (comme la maladie de Raymond); ils s'accompagnent de fatigue, de dépression (action des surrénales), de troubles dus au dysfonctionnement de la thyroïde ou de l'hypophyse.

e) C'est sur un terrain local ou général ainsi bien défini que peut agir *le choc*. Le choc, prouvé par les recherches hématologiques (J. Lermoyez), est l'étincelle qui amène la décharge dans le milieu humoral pathologiquement sensibilisé, à « potentiel trop élevé ».

D'ailleurs, la thérapeutique anticolloïdoclasique peut guérir les coryzas spasmodiques, les migraines, les asthmes aussi bien qu'une anesthésie pituitaire pratiquée au niveau de la région sphéno-palatine. Le choc lui-même serait une manifestation de déséquilibre humoral, peut-être un trouble vasomoteur, et chacun réagit contre la pénétration des substances déchaînantes « avec son tempérament, c'est-à-dire ses infériorités d'organes, ses insuffisances glandulaires, ses tares humorales, sa susceptibilité cellulaire » (Widal).

Enfin *le moral* (émotions, chagrins, surmenage intellectuel) peut agir sur les troubles sympathiques, les créer ou les exagérer et d'autre part la thérapeutique sphéno-palatine peut améliorer l'état général, faire disparaître les troubles de la mémoire, fatigue intellectuelle, aprosexie, etc., qui accompagnent si souvent les phénomènes sympathiques envisagés.

Ayant ainsi passé en revue les différentes causes locales ou générales, état nasal, terrain sympathicotonique, troubles endocriniens, anaphylaxie et choc qui conditionnent ce que Sluder appelle le syndrome sphéno-palatin, l'auteur énumère les différents symptômes qu'une thérapeutique anesthésiante du système sphéno-palatin peut amender ou guérir.

Ce sont des *troubles sécrétoires*, coryza spasmodique, périodique (rhume des foins) ou apériodique dont le caractère sympathique est prouvé par les modalités d'apparition, les symptômes surajoutés, les équivalences ou affections de remplacement, l'exagération du réflexe naso-facial. Hydrorrhée nasale, crises déterminantes, larmoiement, asthme même peuvent rentrer dans ce cadre ainsi que nombre de fausses sinusites dont le diagnostic paraît s'imposer par l'existence d'une céphalée fronto-orbitaire ou occipitale en réalité vaso-motrice et sympathique et comme telle justiciable d'une thérapeutique locale par simple badigeonnage ou injection.

Ce sont des *troubles sensitifs*, paresthésie, hyperesthésie, véritables causalgies de la face et du crâne avec irradiations lointaines aux mastoïdes, au voile

du palais, au pharynx, au cou, apparaissant au moment des règles, s'exagérant avec la chaleur, provoquées par une crise morale et s'accompagnant d'obstruction nasale, de troubles vaso-moteurs, d'angoisse et de neurasthénie ou encore de *troubles oculaires*, asthénopie accommodative, larmoiement, certaines conjonctivites ou même certains glaucomes et peut-être certaines névrites rétro-bulbaires, car les fibres symphatiques nasales s'anastomosent largement avec « les fibres vaso-motrices qui règlent et tiennent sous leur dépendance la circulation et la nutrition du nerf optique et de la rétine » (Worms).

Enfin de nombreux *troubles congestifs* (rhinite à bascule des femmes enceintes, rhinite hypertrophique du coryza spasmodique) ou *trophiques* (ulcération de Hajek, ozène), les *troubles paresthésiques du pharynx, les algies du laryngé supérieur, certaines toux coqueluchoïdes* sont des affections d'origine sympathique.

L'irritation des fibres sympathiques peut en effet provoquer une vaso dilatation au niveau des capillaires de la région épiglottique et glottique une sécrétion même, d'où ce chatouillement, cette démangeaison pharyngée qui précède la quinte de toux. Et la thérapeutique qui agit sur la seule partie du sympathique accessible au toucher, comme le ganglion sphéno palatin, paraît justifiée et peut donner de bons résultats.

La thérapeutique a pour but de lutter contre l'hyperexcitabilité du système sphéno-palatin.

Le ganglion sphéno-palatin est directement appliqué sous la muqueuse au niveau du trou sphéno-palatin, c'est-à-dire en arrière de la queue du cornet moyen. Dans un chapitre fort clair d'anatomie, Terracol, qui a collaboré pour la partie anatomique et physiologique au rapport d'Halphen, expose les rapports du ganglion et le trajet de toutes les fibres sympathiques issues du nerf vidien ou qui accompagnent les terminaisons de l'artère maxillaire interne. Le badigeonnage à la cocaïne ou mieux au mélange de Bonain (acide phénique, menthol et cocaïne) de la région de la queue du cornet moyen (hile nasal) provoque l'anesthésie immédiate de tout le système trigémino-sympathique nasal. Ce badigeonnage réveille parfois une crise douloureuse ou le coryza spasmodique. Mais répété à plusieurs reprises à quelques jours d'intervalle il peut amener une grosse sédation et quelquefois la guérison. La disparition du réflexe naso-facial sera la preuve que le but cherché est obtenu.

Les injections modificatrices complètent ou remplacent les badigeonnages. Leur but est d'infiltrer la zone du ganglion et non de piquer directement le nerf. Le liquide injecté est soit de la novocaïne à 1 pour 100, soit de l'alcool à 90° ; les injections de novocaïne ne sont pas douloureuses et bien supportées, les injections d'alcool réveillent des algies lointaines et sont fort pénibles. *La voie endonasale* n'offre aucun inconvénient. Une longue aiguille transfixe l'insertion du cornet moyen et le pénètre sous la fibro-muqueuse qui obture le trou sphéno-palatin; le liquide est injecté sans autre danger qu'une légère hémorragie vite arrêtée.

La voie palatine (injection par le canal palatin postérieur très facile à repérer, au ras de la dent de sagesse) est la voie idéale pour les injections de novocaïne. Elle est à déconseiller pour les piqûres d'alcool. La distension du liquide dans le canal est très douloureuse et peut provoquer des nécroses limitées de la voûte palatine.

La voie zygomatique (Baudouin et Fernand Lévy), voie de choix pour les névralgies du trijumeau, peut être utilisée.

Cette thérapeutique palliative peut être complétée par un *traitement chirurgical*, libérateur d'une fosse nasale obstruée, ablation d'éperon, résection d'une cloison déviée et surtout arrachement du cornet moyen.

Mais le praticien doit penser à l'étiologie des phénomènes sympathiques qu'il veut guérir et prescrira aussi bien une thérapeutique antianaphylactisante, skeptophylactique et même opothérapique que des médicaments dont l'action est de rétablir l'équilibre neuro-végétatif compromis comme l'ésérine ou la belladone.

Discussion.

— *M. Tarneaud* insiste sur les relations qui existent entre les fosses nasales et l'organisme tout entier. Le point de départ est sympathico-trigémellaire et les effets à distance sont transmis par la voie du vague comme par la voie du sympathique. Il est de notion courante d'observer les effets de ces actions réflexes à la suite de toutes les opérations pouvant intéresser les fosses nasales aussi bien au point de vue digestif que génital.

— *M. Sargnon* (de Lyon) s'accorde avec le rapporteur sur l'importance du rôle que joue le système trigémino-sympathique dans la pathogénie des syndromes rhino-spasmodiques dans un grand nombre de céphalées chroniques et tout particulièrement dans les complications optiques des sinusites dites latentes. La résection de la partie postérieure du cornet moyen agit par décongestion locale.

— *M. Lemaitre* demande au rapporteur quelle est son expérience au point de vue de la glossodynie, affection mystérieuse que certaines dermatologistes, Darier en particulier, rattachent à une infection dentaire ou gingivale.

— *M. Chavanne* (de Lyon) donne des aperçus intéressants sur la physiologie du ganglion sphéno-palatin.

— *M. le professeur Canuyt*. Le terme de « phénomène sympathique » est plus judicieux que celui de « syndrome sphéno-palatin ». Les résultats thérapeutiques sont encourageants, mais il faut savoir manier la gamme des agents thérapeutiques. On commencera par tâter la susceptibilité du malade par la cocaïno-adrénalisation de la fosse nasale, puis par des cautérisations au nitrate d'argent en solutions faibles dans la région sphéno-palatine au niveau du *hile vasculaire*. Les injections seront réservées aux cas rebelles et difficiles. La voie palatine est la voie de choix.

— *M. Lafite-Dupont* indique les difficultés qu'il y a parfois à pénétrer avec l'aiguille dans le canal palatin.

— *M. Flurin* (de Cauterets) demande quels résultats ont été obtenus par l'emploi de l'ésérine qui possède une action élective sur le sympathique abdominal.

— *M. A. Hautant*. Le syndrome du ganglion sphéno-palatin n'est pas aussi simple que l'expose Halphen. L'examen de la sensibilité des fosses nasales ne se résume pas dans l'exploration du hile vasculaire, il faut interroger aussi la tête du cornet inférieur et le tubercule de la cloison. Il y a de multiples procédés de traitement pour apaiser les réflexes à point de départ nasal, depuis le simple attouchement à la pointe de feu, jusqu'au badigeonnage des points hypersensibles au nitrate d'argent ou à l'acide chromique. Ce sont là des faits connus depuis longtemps.

Quant à l'injection d'alcool dans le ganglion sphéno-palatin par le canal palatin postérieur, elle est à proscrire, car elle a été le point de départ d'accidents graves hors de proportion avec les maladies qu'elle se propose de guérir.

Communications.

Sinusite frontale spécifique extériorisée sous les téguments au niveau de la ligne des cheveux. — *M. Got* (de Bordeaux) rapporte l'histoire clinique d'un malade chez qui une ostéopériostite spécifique haut placée du frontal avait déterminé une sinusite fronto-maxillaire aiguë, pour laquelle on intervint chirurgicalement.

La preuve de la nature spécifique de l'affection ne put être faite. Le sinus frontal restant fistulisé, une nouvelle intervention semblait inévitable, lorsque le traitement bismuthique institué en dernière analyse entraîna en quelques injections la guérison.

Indications et technique opératoires dans l'antrite frontale chronicisée. — *M. le professeur Jacques* (de Nancy). L'antrite frontale chronique purulente est toujours accompagnée d'ethmoïdite, et, presque toujours, de sinusite maxillaire. Avant d'intervenir par voie externe sur le front, l'auteur recommande d'entreprendre tout d'abord la cure radicale du foyer maxillo-ethmoïdal : l'opération de Caldwell-Luc lui paraît le moyen le plus assuré d'obtenir celle-ci. Si, dans un délai de trois à six mois, l'écoulement purulent de l'antre frontal n'a pas rétrocédé, il faut intervenir sur celui ci. Suivant alors que les altérations de l'étage ethmoïdal seront discrètes ou diffuses, on recourra soit au simple élargissement du trajet fronto-nasal à la râpe par voie endo-nasale, soit à l'ouverture large avec résection totale du toit orbitaire et du labyrinthe ethmoïdal, selon la technique qu'il a décrite sous le nom de « cure radicale esthétique de l'antrite frontale chronique ». Dans les panantrites proliférantes, la médication hydrargyrique constituera un utile adjuvant à l'acte chirurgical.

Diagnostic des sinusites frontales et trépanation du sinus frontal. — *M. le professeur Mouret* (de Montpellier).

Aucun des moyens d'investigation, qui tendent à diagnostiquer tout à la fois le présence d'une cavité sinusienne frontale et l'existence d'une sinusite, ne peut être considéré comme donnant une certitude absolue.

Pour la trépanation du sinus frontal il est donc sage de creuser le puits d'attaque non dans l'os frontal seul, parce qu'on risque de pénétrer dans la cavité cranienne, si le sinus n'existe pas, mais de le faire en creusant *au-dessous* de la ligne qui doit correspondre à la situation la plus basse du plancher cranien.

Si on suppose que la cavité est très procidente, on creuse le puits aux dépens de la branche montante et de l'apophyse nasale de l'os frontal.

Ainsi faite la trépanation permet à l'opérateur : 1° de pouvoir curetter l'ethmoïde antérieur en élargissant le puits aux dépens de la branche montante; 2° de pouvoir, avec une sonde, essayer de voir si le sinus existe ou n'existe pas réellement.

Mise à nu et élargissement du canal fronto-nasal dans la cure de la sinusite frontale. — *M. Bertemes* (de Charleville) s'applique : 1° à limiter — au moins en principe — la trépanation à la région sus-orbitaire interne; 2° à mettre à nu le canal à travers l'apophyse, l'unguis, les os propres et la trépanation; 3° à l'élargir à travers les cellules ethmoïdales, contre l'os planum, les cellules rétro-unguéales, en enlevant soigneusement toutes les cellules fronto-ethmoïdales; 4° à lui conserver son aspect canaliculaire en ne réséquant rien de sa paroi orbitaire; 5° à nettoyer le sinus frontal par un écouvillonnage au tampon monté et sans le curetter pour ne pas léser les parois.

Trois cas de sinusites frontales récidivées traitées avec succès par la résection complète et bilatérale du segment nasal du plancher sinusal. — *M. André Moulonguet* (de Paris) décrit sa technique de résection du plancher sinusal qui combine l'opération de Lothrop (résection de la moitié antérieure du plancher des 2 sinus) et l'opération de Sebileau (résection de la moitié postérieure du plancher des 2 sinus).

Cette intervention pratiquée dans 3 cas de sinusites, récidivés après opérations antérieures, a amené rapidement la guérison. Elle est anatomiquement praticable toutes les fois où l'on a affaire à des sinus bien développés venant au contact l'un de l'autre. Elle permet de traiter une sinusite bilatérale en évitant l'incision transversale au-dessus de la racine du nez, source de cicatrices disgracieuses.

Des « périsinusites » ; leur image radiographique ; leur valeur clinique. — *MM. E.-J. Hirtz et G. Worms*. L'étude de nombreux clichés de base du crâne a permis de constater qu'aux images de sinusites profondes s'ajoutaient très souvent des anomalies révélatrices de lésions avoisinantes qui, bien que situées hors des limites de projection des cavités sinusiennes, présentent les connexions les plus étroites avec ces dernières.

De ce travail d'analyse se dégage la notion que dans les sinusites passées à la chronicité, les lésions ne demeurent pas strictement cavitaires, mais débordent au delà plus ou moins loin de leur foyer d'origine, d'où la dénomination de « périsinusites » proposée pour désigner ces expressions inédites de l'infection des sinus profonds.

Ces images radiologiques contribuent à fonder l'authenticité de ces troubles sensitivo-sensoriels : céphalées, migraines, névralgies trigéminales, occipitales, troubles oculaires, etc., qui ont été rapportés aux sinusites postérieures.

Elles permetent de faire de ces manifestations différentes par leur siège, leur expression clinique, un groupe homogène reconnaissant pour cause la compression de certains troncs ou filets par leur manchon dure-mérien épaissi, infiltré au niveau des trous de la base du crâne.

Elles objectivent la belle conception des névrodocites édifiée par Sicard.

Mucocèle fronto-ethmoïdale. — *MM. F. Chavanne et F. Arcelin* (de Lyon) rapportent l'observation d'une jeune fille de 20 ans présentant une mucocèle de dimension vraiment exceptionnelle occupant les deux sinus frontaux anormalement dilatés et l'ethmoïde gauche qu'elle remplaçait en entier. La mucocèle faisait hernie à gauche, au niveau de

la racine du nez et aboutissait en bas à la bulle ethmoïdale dilatée en cul-de-sac. L'intervention externe fut complétée par l'ouverture large de la bulle ethmoïdale. Les auteurs insistent, en présentant les radiographies de cette mucocèle, sur la nécessité de l'ouverture nasale de l'ethmoïde dans les cas de ce genre ; cette ouverture suffit même parfois.

Deux cas d'opération de Hirsch-Segura pour tumeurs de l'hypophyse. — *M. Maurice Sourdille* (de Nantes) rapporte trois cas de tumeurs de l'hypophyse, deux cas de tumeurs intrasellaires, un cas de tumeur suprasellaire avec comme symptôme commun une céphalée tenace frontale ou bitemporale comme symptômes particuliers tantôt diminution considérable de la vision et hémianopsie bitemporale du champ visuel, tantôt syndrome adiposo-génital, tantôt polyurie et glycosurie abondantes.

Les trois malades, trois femmes, ont été opérées sous anesthésie locale par la voie transphénoïdale très aisément grâce à la forte adrénalisation de la muqueuse qui donne une ischémie complète et une bonne visibilité en profondeur. Guérison opératoire des trois cas en moins d'un mois. Persistance de la guérison depuis 11 et 9 mois.

Les indications limitées de la cure radicale dans le traitement des pyosinusites maxillaires et les avantages du procédé méatique. — *MM. J. Le Mée et G. Lemerle* rappellent le procédé simple de drainage des pyosinusites maxillaires par le méat inférieur de la fosse nasale.

Les résultats obtenus ont conduit les auteurs à rechercher si ces avantages ne sont pas dus au principe du drainage qui doit primer le curettage. Ce dernier, en effet, favorise les récidives par les lésions qu'il entraîne forcément du côté des apex dentaires et de leurs pédicules nourriciers.

Les auteurs indiquent la fréquence des hernies radiculaires intrasinusales et la superficialité des vaisseaux et des nerfs dentaires qui cheminent directement sous la muqueuse et qui, par suite même, ne peuvent échapper à l'action nocive de la curette. Ceci est encore plus vrai chez l'enfant où les follicules peuvent être détruits.

Leurs recherches cliniques et radiologiques démontrent que cette mort pulpaire traumatique entraîne des suppurations qui se déversent dans les cavités opératoires et qui sont d'autant plus méconnues qu'il n'existe aucune douleur.

L'origine des cavités accessoires des fosses nasales. — *MM. Lafite-Dupont et Sékoulitch*. Le développement des cavités accessoires des fosses nasales étudié sur des embryons de mouton a montré l'origine exclusivement ethmoïdale de ces cavités.

La partie inférieure des fosses nasales dérive du cloisonnement transversal de la cavité buccale; la partie supérieure, de la fossette olfactive. A ce niveau, une masse bien individualisée constitue ce que les auteurs appellent « l'ethmoïde primitif ».

La dualité de développement des fosses nasales se poursuit dans les formations néoplasiques. Les tumeurs de l'étage inférieur seront le plus souvent des dérivés de formation embryonnaire (tumeurs mixtes à fibro-cartilage); les tumeurs de l'étage supérieur ne présenteront pas ce caractère particulier.

La vaccination de l'ozène. — *MM. Rebattu et H. Proby* (de Lyon) délaissant les stocks-vaccins emploient l'*auto-vaccin à dose intensive*, injectant par voie sous-cutanée, avec des réactions peu considérables, 80 ou 90 milliards.

Les résultats n'ayant pas été très satisfaisants, les auteurs tentèrent la *voie intradermique* à l'instar de la vaccination jennérienne, sans réaliser une immunité générale meilleure.

Délaissant la vaccination générale et s'inspirant des principes de l'immunité locale de Besredka, *ils ont les premiers tenté une vaccination locale.*

Le badigeonnage paraît être à recommander. On continue l'effet du traitement par des pulvérisations de poudre contenant 800 milliards de microbes. Enfin, la rhinite atrophique ayant très souvent une origine sinusienne, les auteurs ont pratiqué des injections de vaccin intrasinusal dans le sinus maxillaire, véritable réserve de vaccin, déversé dans les fosses nasales au compte-gouttes.

Le traitement de l'ozène par le vaccin de Perez. — *M. Georges Portmann* (de Bordeaux) a entrepris pendant un an l'emploi systématique du vaccin de Perez pour traiter les ozéneux de son service. Cette thérapeutique fut essayée à l'exclusion de toute autre et chez des malades n'ayant jamais été traités antérieurement. La technique suivie fut : des injections sous-cutanées à 8 jours d'intervalle, en commençant par 25 millions de germes pour augmenter progressivement jusqu'à 500 millions.

Sur 12 malades il obtint : 2 guérisons, 8 améliorations, 2 résultats négatifs.

— ***M. Worms*** a eu l'occasion de traiter un certain nombre d'ozéneux à l'aide de bouillon-vaccin préparé par ensemencement de croûtes en milieu aérobie et en milieu anaérobie. Il a associé l'emploi du sérum antigangreneux de Vincent à ce bouillon-vaccin.

Il reconnaît que le traitement par les auto-vaccins offre des difficultés d'application; aussi, préconise-t-il, en pratique, l'usage des lavages à l'eau salée hypertonique (50 à 60 gr. de chlorure de sodium par litre d'eau) qui provoquent par exosmose une véritable hydrorrhée nasale; il en résulte un véritable décapage de la muqueuse très propice à l'action des vaccins.

— ***M. Rebattu.*** La flore microbienne est toujours riche et variée. Certains germes sont sensibles à la vaccinothérapie; d'autres, comme le streptoccoque, lui sont rebelles ; c'est ce qui explique la diversité des résultats obtenus.

— ***M. Liébault*** croit qu'il faut distinguer dans l'ozène, non seulement les croûtes, mais encore l'atrophie; tant que l'atrophie n est pas supprimée, tant que la muqueuse n'a pas repris son aspect et sa vitalité, on ne saurait parler de guérison. Le meilleur traitement est encore celui du professeur Moure qui consiste à débarrasser les fosses nasales de leurs croûtes par de grands lavages et *à pratiquer des massages au nitrate d'argent.*

— ***M. Jacod,*** qui a rapporté au Congrès de 1921 la question de la vaccinothérapie dans l'ozène, est d'avis que c'est la meilleure thérapeutique que l'on puisse opposer à cette désespérante affection. On doit s'en tenir aux préparations polymicrobiennes se rapprochant le plus possible de la flore nasale des ozéneux.

— ***M. Brindel*** n'a eu de succès véritable et durable qu'avec la paraffinothérapie quand il a réussi à donner à la fosse nasale un calibre normal.

Autoplastie nasale et palpébrale. — *M. Moreau* (de Saint Etienne) dans une série de projections relate differents procédés d'autoplastie auxquels il eut recours pour restituer la face latérale du nez et l'angle palpébral interne détruits par une gomme spécifique.

Les lambeaux dont la face cutanée constituent la paroi externe de la cavité nasale ne présentent au dehors aucune saillie, se continuant sur le même plan que la région saine. L'absence de cicatrices manifestes, d'exubérances cutanées, l'invisibilité des lignes opératoires ont été obtenues par une technique variée dont l'auteur décrit quelques-uns des importants détails. Il insiste sur un mode de suture différent de ceux utilisés habituellement.

Le cloisonnement du cavum. — *M. Henri Razemon* (de Lille) appelle cloisonnement du cavum la prolongation de la cloison nasale dans la cavité nasopharyngienne. Après avoir passé en revue les diverses raisons anatomiques qui prêtent au développement de cette malformation, il aborde sa symptomatologie. Le masque de ces malades a retenu son attention. Ils se plaignent d'obstruction nasale. Le diagnostic repose presque entier sur le toucher digital, qui doit être fait, la tête étant en position bien verticale. Il conclut en disant qu'il y a bien là une cause d insuffisance nasale, à laquelle on peut remédier par l'ablation de ce cloisonnement.

Evolution particulière de deux kystes paradentaires du maxillaire supérieur. — *M. Seigneurin* (de Marseille), en opérant ces deux kystes, a pu reconstituer leur histoire.

Après extraction dentaire, ils suppuraient. Ils ont cessé de suppurer, grâce à un traitement désinfectant; la fistule s'est fermée et ils ont recommencé à croître.

De l'ablation systématique en trois temps nettement séparés et dans la même séance des amygdales palatines et pharyngee. — *M de Gandt* (de Roubaix) préconise une technique qui donne les avantages suivants : le champ opératoire est toujours net, on peut opérer sans précipitation, perte minime de sang, plus de sécurité au point de vue anesthésie. Faite ainsi méthodiquement, l'ablation des amygdales devient une intervention vraiment chirurgicale et donne toute sécurité.

Considérations sur nos différents cas de corps étrangers de l'œsophage et des bronches dans ces 6 dernières années. — *M Guisez* (de Paris) insiste sur la *latence* fréquente en matière de corps étranger de l œsophage. Un enfant porteur d'un tube de fer dans l'œsophage était soigné pour mal de Pott cervical.

L'extraction dans le cas de corps étranger volumineux, par exemple, est facilitée par l'emploi de tubes ovalaires de gros calibre. Les *épingles de nourrice* ou les broches chez les jeunes enfants sont toujours ouvertes, pointe en haut, et peuvent être fermées à l'aide d'un ferme-épingle d'un maniement très simple qu'a fait construire l'auteur,

— ***M. Kœnig*** rapporte l'intéressante observation d'un corps œsophagien qui simulait un corps étranger des bronches chez un enfant de 3 ans et qui nécessita l'œsophagotomie externe par le professeur Ombrédanne.

Sur un cas de parotidite bilatérale à répétition chez un enfant de 4 ans. — *M. Gault* (de Dijon) expose le cas d'un enfant de 4 ans qui depuis 2 ans présente une parotidite canaliculaire suppurée, à rechutes.

La désinfection de la bouche, une compression modérée, le vidage méthodique par expression ont amené seulement une amélioration. La suppression de la fonction parotidienne par arrachement des deux nerfs auriculo temporaux, procédé classique depuis l'observation de Leriche concernant un adulte, ne serait indiquée chez un enfant jusqu'alors peu incommodé qu'en cas d'échec persistant des moyens ci-dessus.

L'œsophagisme chez l'enfant. — *M. le professeur Jacques* (de Nancy). Tandis que la littérature médicale abonde en observations d œsophagospasme chez l'adulte, elle est d'une singulière pauvreté en ce qui concerne les accidents de cette nature chez l'enfant.

L'auteur, se basant sur deux observations personnelles, incrimine l hyperchlorhydrie comme cause provocatrice de la contracture et tend à admettre comme cause prédisposante l hérédo syphilis.

Tumeur du voile du palais en entier, traitée par diathermo-coagulation; récidive. — *M. Kowler* (de Menton) communique un cas de tumeur à aspect clinique néoplasique, qui avait envahi le voile du palais d'un vieillard de 84 ans, tumeur dure, rougeâtre, bosselée, saignant facilement, paraissant limitée aux parties molles et ne s'accompagnent pas d'adénopathie.

Sous anesthésie locale, cette tumeur fut circonscrite au couteau diathermique, puis diathermo-coagulée en différents sens.

La tumeur s'élimina peu à peu.

Au bout de 2 mois la tumeur avait repris l'aspect d'une masse volumineuse, d'un voile infiltré, appendue au palais osseux.

L'examen histologique concluait à une tumeur inflammatoire polykystique. Sa récidive semble confirmer le diagnostic clinique.

— ***M Dutheillet de Lamothe*** croit que dans le cas de l'auteur, la tumeur était trop étendue pour obtenir un résultat favorable, la diathermo-coagulation n'étant pas un procédé attaquant spécialement la cellule cancéreuse, mais un moyen plus commode et plus énergique que le bistouri.

Sur un cas de sarcome du larynx (corde vocale) traité par la radiothérapie profonde; guérison depuis 3 ans. — *M. Texier* (de Nantes) rapporte le cas intéressant d'un homme de 77 ans, se plaignant d'enrouement et parfois d'aphonie.

A l'examen du larynx, on trouva une tumeur de la grosseur d'un petit pois, grisâtre, sessile, libre de toute adhérence à l'epiglotte, sans ganglions.

Après ablation de la tumeur presque en totalité, l'examen histologique révéla un sarcome à grandes cellules fusiformes.

Traité par la radiothérapie profonde, le malade se trouva, au bout d'un mois, très amélioré au point de vue voix.

A la fin du traitement sa voix était redevenue claire. Son larynx reprit son aspect normal au bout de quelques mois Depuis 3 ans, aucune récidive.

— ***M. Worms*** a eu l'occasion de suivre avec M. Reverchon un malade atteint de sarcome pédiculé du larynx, implanté au niveau de la région sous-glottique. Extirpation après laryngo-fissure, puis radiothérapie. L'évolution clinique, d'abord d'apparence assez bénigne, prit ensuite une allure extrêmement rapide.

Résultats du traitement des épithéliomas du maxillaire supérieur par l'association chirurgie-curiethérapie. — *M. A. Hautant* donne les résultats obtenus dans 18 cas d'épithéliomas du maxillaire supérieur. L'intervention chirurgicale est nécessaire pour enlever toutes les masses cancéreuses et faciliter la mise en place des tubes de radium, très exactement, sur toute la périphérie de la tumeur. Elle doit également réséquer les massifs osseux envahis par le cancer qui seraient atteints d'ostéo-radio-nécrose et causes d'accidents de suppuration parfois mortels. Une dose de 25 millicuries en moyenne est détruite en 4 jours. Elle est répartie en un grand nombre de tubes, 15 en général, afin d'étaler la dose presque uniformément sur toutes les parois de la cavité. Neuf malades, soit 50 pour 100, sont restés sans récidive; deux d'entre eux sont morts d'autres affections; sept sont actuellement vivants et sans récidive, soit 38 pour 100. Les cas guéris datent de 5 ans à 18 mois.

La radiumthérapie dans le traitement des tumeurs du naso-pharynx. — *M. Sargnon* rapporte 12 cas de malades traités par la radiumthérapie. Il préconise surtout actuellement avec Bérard la radiumthérapie sans intervention à l'aide de tubes mis dans le naso-pharynx et la partie postérieure de chaque fosse nasale, dans un caoutchouc sans fin bucco-nasal, tube laissé 48 heures et de préférence bien filtré pour diminuer dans la mesure du possible les accidents de nécrose, d'ailleurs peu graves. La radium-thérapie a habituellement une action définitive, supprime les hémorragies et fait fondre la tumeur.

Tumeur mixte dysembryoplastique du voile en voie de dégénérescence maligne traitée et guérie depuis 20 mois par le traitement radiumthérapique après échec du traitement chirurgical. — *M. Souchet* (de Rouen).

Macroscopiquement, le néoplasme se présentait sous l'aspect d'une gelée sanguinolente analogue à la gélatine.

Microscopiquement : tumeur mixte caractérisée par l'abondance du tissu muqueux et par des amas cellulaires présentant des globes cornés.

L'auteur attire l'attention au point de vue diagnostic sur la possibilité de confondre ces tumeurs avec le phlegmon péri-amygdalien. Au point de vue traitement, tout en constatant l'excellence du résultat obtenu par la radiumpuncture, il préconise l'emploi de minuscules tubes d'émanation de radium enfoncés en pleine tumeur à l'aide de l'appareillage de Douglas Quix, de New-York.

Traitement des néoplasies en oto-rhino-laryngologie, par le radium et la radiothérapie, à propos de 8 observations. — *M. H. Proby* (de Lyon) étudie les différents modes de radiothérapie semi- ou très pénétrante en signalant la méthode nouvelle de Coste, radiothérapie à travers un volet cutané à dose unique et massive. Il a traité par la radiothérapie semi-pénétrante avec succès un lupus végétant du nez.

D'une série d'observations intéressantes, il conclut que si le radium est décevant pour l'œsophage, il donne de bons résultats dans les cancers de cavités oto-rhino-laryngées. La radiothérapie est parfaite pour le lupus et donne des améliorations pour le cancer étendu. La méthode Coste réussit dans certains cas avec des doses massives à travers le volet cutané sans filtre.

Le traitement radiothérapique des sinusites et périsinusites chroniques. — *MM. E.-J. Hirtz et G. Worms* ont tenté d'appliquer aux polysinusites le traitement par les rayons X.

Les résultats favorables de ces applications absolument inoffensives ne sauraient être mis en doute.

Les troubles sensitifs qui sont parmi les traits les plus constants et surtout les plus caractéristiques de certaines variétés de sinusites profondes et paraissent relever surtout d'un processus de « périsinusites » se sont montrés les plus accessibles au traitement radiothérapique.

Les manifestations objectives, et en particulier les phénomènes sécrétoires, sont parfois eux-mêmes améliorés en même temps que les troubles de la sensibilité.

Considérations sur quelques cas d'épithéliomas des premières voies respiratoires. — *M. Gault* (de Dijon) de son expérience personnelle, croit pouvoir conclure que, pour triompher, il faut :

1° Eviter tout délai relatif au diagnostic et à la décision à prendre ;

2° N'entreprendre un traitement que si l'on a la quantité jugée suffisante de radium, sinon s'abstenir;

3° Employer le radium externe, bien utilisé, en recourant : *a*) à l'ablation préalable des ganglions, *b*) en associant à la méthode externe la mise en place par voie endoscopique, au point d'élection, de tubes de radium pouvant être étagés à volonté.

Résultats opératoires. — *M. Bourguet* présente une série d'opérés pour une trichinose généralisée et particulièrement au niveau de la frontale ascendante dont il a enlevé un kyste; une méningite cérébrale circonscrite, un malade à qui il a enlevé une balle de revolver de la corne temporale du ventricule latéral, une tumeur de l'hypophyse opérée depuis plus d'un an, une épendymite traitée par la ponction du corps calleux, deux cas de neurotomie rétro-gassérienne, l'un avec résection de la racine motrice, l'autre avec conservation de cette racine et montre comment, après opération en faisant ouvrir la bouche au malade, on peut faire le diagnostic de conservation de la racine motrice, deux malades évidés de leur labyrinthe et qui opérés l'un depuis 7 ans, l'autre depuis 6 mois, n'ont plus revu leurs vertiges.

Note sur l'oto-rhino-laryngologie aux Etats-Unis et au Canada. — *M. A. Nepveu* (de Paris) rapporte les résultats d'un voyage d'études qu'il fit aux Etats-Unis et au Canada, jusqu'au Pacifique. Au point de vue technique, il signale particulièrement les interventions intracraniennes, les résultats de la méthode du *blood clot* pour la trépanation mastoïdienne, la perfection de la broncho-œsophagoscopie, pratiquée avec l'instrumentation de Jackson. En revanche, la timidité relative des opérations endo-nasales, la complication des méthodes appliquées au sinus maxillaire, et, malgré l'extrême habileté des opérateurs, l'amygdalectomie totale, à laquelle il reproche sa durée et ses complications, l'ont moins séduit.

Sur les accidents des injections intratrachéales. — *MM. Louis Leroux et Maurice Bouchet* rapportent 1 cas de phlegmon gangreneux du cou, apparu à la suite d'une injection par ponction intercricothyroïdienne. Cette voie directe est souvent employée au lieu de la classique injection laryngologique pour injecter dans les bronches l'huile iodée opaque avant examen radiologique (lipio-radio diagnostic).

En raison de la fréquence des formes atténuées et chroniques de gangrène broncho-pulmonaire chez l'adulte, il semble prudent d'éviter, autant que possible, l'injection par ponction chez l'adulte, et de la réserver aux enfants chez qui la méthode laryngoscopique est le plus souvent impossible.

— *M. Ferrando* (de Barcelone) emploie depuis 2 ans au dispensaire antituberculeux de Barcelo e les injections intratrachéales de lipiodol. Ayant adopté la technique de la ponction intercrico-thyroïdienne, il a eu un accident de lymphangite précervicale, ce qui l'a engagé à revenir au procédé habituel par voie naturelle.

La mort subite après la trachéotomie dramatique. — *M. Dutheillet de Lamothe* (de Limoges) rapporte 4 cas de mort subite survenus à la suite de trachéotomie dramatique, faite pour parer à des accidents d'asphyxie très avancée. Trois de ces cas concernent des enfants, le quatrième, un adulte (homme de 35 ans). La mort est survenue dans les heures suivant l'opération (30 heures dans 1 cas) et dans des conditions à peu près identiques. Il s'agit d'une syncope blanche rappelant absolument celles vues au cours de la chloroformisation. En l'absence de toute autopsie, seules les hypothèses sont permises.

Quelques cas de corps étrangers des voies aériennes chez l'enfant. — *M. Brindel* (de Bordeaux) a eu l'occasion de traiter récemment 6 cas de corps étrangers des voies aériennes chez des enfants, dont 5 de 19 mois à 6 ans et 1 de 11 ans.

L'auteur accompagne ses observations de commentaires intéressants et insiste sur la variabilité de la conduite à tenir dans chaque cas particulier. Cette conduite dépend d'un bon diagnostic, parfois impossible à établir, malgré la radioscopie et la radiographie.

Chaque fois que le corps étranger est situé au-dessous du larynx et enclavé, l'auteur préconise la bronchoscopie inférieure en raison de l'étroitesse des voies aériennes chez l'enfant en bas âge.

Malgré le retard apporté à la cicatrisation par l'obligation de faire à la trachée une brèche assez grande et l'infection à peu près fatale de la plaie, il ne reste, dans la suite, que très peu de traces de l'intervention.

Considérations au sujet d'un cas d'herpès zoster cervico-facial avec paralysie pharyngée. — *M. Louis Bar* (de Nice) apporte l'observation d'un malade qui, subitement frappé d'une attaque de zona sur le trajet de la branche auriculaire du plexus cervical superficiel gauche, fut successivement atteint de troubles douloureux auriculaires, de troubles de l'audition, de paralysie faciale, d'hémianesthésie et d'hémiplégie du voile du palais, de la langue, du pharynx et du larynx dont la corde vocale gauche resta paralysée en position médiane. L'analyse de toute cette symptomatologie complexe conduit à considérer celle-ci comme le résultat de troubles consécutifs à une altération du système nerveux central que l'herpès zoster aurait influencé.

Sur 4 cas de paralysie des dilatateurs de la glotte d'origine syphilitique. — *M. R. Rebattu* (de Lyon) relate 4 observations de paralysie des dilatateurs de la glotte, 2 bilatérales et complètes, 2 à prédominance unilatérale, ayant nécessité dans les 2 premiers cas une trachéotomie d'urgence. Dans les 2 autres cas, un examen systématique montra un début de tabes. Chez tous, les réactions humorales révélèrent la syphilis, et le traitement spécifique (arsenic, bismuth) amena une grande amélioration. Un des malades a pu laisser sa canule, l'autre commence à pouvoir s'en passer. Chez les deux autres les troubles fonctionnels se sont amendés et l'on note un retour de la mobilité des cordes.

Toute paralysie des dilatateurs qui ne fait pas sa preuve doit être considérée comme d'origine syphilitique et un traitement spécifique intensif et prolongé doit être institué.

Diplégies laryngées. — *M. le professeur F.-J. Collet.* Cette appellation doit être réservée aux paralysies bilatérales du larynx par lésion organique du système nerveux, tronculaire, nucléaire ou sus-nucléaire. Les diplégies laryngées comprennent :

1° La paralysie récurrentielle double par compression ou névrite;

2° La paralysie limitée aux dilatateurs, avec ou sans crises laryngées ;

3° La paralysie qui forme un des éléments du syndrome glosso-labio-laryngé.

Le premier groupe comprend des cas revenant aux affections thyroïdiennes, à l'anévrisme aortique, aux lésions de l'œsophage.

Dans la paralysie des dilatateurs la première place revient à la syphilis, le plus souvent il est vrai à cette forme spéciale, neurotrope, de syphilis qui s'appelle le tabes.

La syphilis n'absorbe cependant pas toute l'étiologie de la paralysie des abducteurs (en dehors même des cas de compression énumérés plus haut) : l'auteur relève un cas de dothiénentérie, un cas attribuable à la névrite diphtérique ou peut-être à l'hérédo-syphilis, un autre compliquant une amyotrophie progressive des extrémités où le saturnisme paraît être en cause.

Dans la paralysie dite glosso-labio-laryngée la participation du larynx est relativement rare : c'est plutôt une paralysie glosso-labio-pharyngée.

— *M. Ramadier* (de Paris). Contrairement à ce qui a été écrit récemment par Dufourmentel, l'individualité clinique et physio-pathologique de la paralysie des dilatateurs ou paralysie respiratoire du larynx ne saurait être mise en doute : l'intégrité de la voix et l'absence de toute atrophie des cordes lui appartiennent en propre et impliquent une paralysie d'étendue bien plus restreinte que celle de la paralysie récurrentielle totale (paralysie phonatoire).

Ce fait, que ce syndrome ait pu être observé dans certains cas rares de lésion récurrentielle, pose seulement un problème de physio-pathologie, dont la solution la plus vraisemblable réside dans une anomalie de trajet des nerfs du larynx.

Les deux communications précédentes confirment la valeur séméiologique de la paralysie respiratoire du larynx : stigmate, souvent isolé, de syphilis nerveuse.

L'adrénaline et l'anesthésie locale. — *MM. G. Canuyt, J. Terracol* (de Strasbourg) *et J. La Barre* (de Bruxelles) apportent deux nouveaux ordres de faits :

a) L'adrénaline possède, *in vivo*, une action accélératrice propre sur le mécanisme de la coagulation du sang. La première phase de la coagulation est activée et la présence de la thrombine est constatée précocement.

b) Durant trois années, au cours de nombreuses opérations, on ne relève pas d'accident avec les doses élevées. Mais les prescriptions médicamenteuses (produit sûr, frais, mélangé extemporanément, etc...) et opératoires (contre-indications générales et locales, mode d'injection etc...) doivent être observées rigoureusement.

— *M. Ramadier* trouve que la question du danger de l'association : adrénaline + anesthésie générale mérite d'être approfondie, étant donné les services qu'une telle association rend au point de vue de l'ischémie du champ opératoire. Pour sa part il en a usé *larga manu* sans inconvénients pour intervention sur la rhinite atrophique.

— *M. Souchet* a vu en Angleterre, au cours de gastrostomies pratiquées sous anesthésie générale, injecter dans la région du plexus solaire plusieurs centicubes de solution, novocaïne-adrénaline, pour diminuer les phénomènes de choc sans danger.

Trois cas de sympathicectomie périartérielle pour ulcérations torpides du larynx Résultats immédiats et éloignés. — *M. Jacod* (de Lyon). En laryngologie, les indications de la sympathicectomie sont restreintes. Chez des tuberculeux pulmonaires, dont les lésions ne sont pas en évolution, on voit toutefois des ulcérations tuberculeuses localisées à un hémilarynx, sans grande infiltration, ulcérations stationnaires, atones, torpides, sur lesquelles les caustiques n'agissent pas. Il existe là, en plus de l'infection microbienne atténuée et plus importants qu'elle, des troubles trophiques qui empêchent la cicatrisation. Au lieu de détruire les tissus, il serait préférable d'exciter leur nutrition.

Dans ce but, chez 3 malades qui présentaient les conditions pulmonaires requises, l'auteur fit une sympathicectomie périartérielle.

Le résultat immédiat fut parfait.

Au point de vue des résultats éloignés, un seul malade survit et garde, avec des poumons indemnes, une cicatrisation parfaite du larynx.

Ostéite déformante de Paget avec lésions ostéitiques diffuses et étendues du massif facial. Etude des sinus frontaux, sphénoïdaux et maxillaires. Necrose massive du maxillaire supérieur gauche ayant nécessité une résection partielle de cet os. — *MM. J.-A. Souchet et Lessertisseur* rapportent le cas d'une malade atteinte de maladie de Paget présentant des lésions ostéitiques symétriques des 2 maxillaires supérieurs, et chez laquelle on pratiqua une résection partielle du maxillaire supérieur.

L'examen radiographique avait révélé des lésions de presque toutes les pièces du squelette, en particulier la disparition du sinus sphénoïdal, ainsi que l'oblitération des sinus maxillaires.

Ce cas paraît devoir infirmer la croyance universellement admise jusqu'à ce jour touchant l'intégrité de la face des pagettiques. Les auteurs pensent que les différentes catégories d'ostéites hyperostosantes : maladie de Paget, léontiasis ossea, acromégalie, etc , constituent peut-être une seule et même affection.

Un cas de laryngite tuberculeuse, étendue à l'épiglotte et aux cordes vocales, guérie par l'héliothérapie avec mon appareil. — *M. Kowler* (de Menton) a revu après 1 an, complètement guéri un malade anciennement porteur de graves lésions épiglottiques avec infiltration et ulcération et s'étant soumis au traitement héliothérapique avec son appareil. Seules les pertes de substance des cordes vocales persistantes mettent obstacle à l'expression vocale et la voie demeure éteinte.

Pathogénie et traitement des pseudo-tuberculoses d'origine rhino-pharyngée. — *M. J. Iribarne* (de Paris). Les signes de ces pseudo-tuberculoses présentent une analogie frappante avec ceux de la tuberculose au début : amaigrissement, asthénie, anémie, toux, expectoration. Le laryngologiste reconnaîtra ces faux tuberculeux aux lésions intranasales et aux signes d'infection chronique du rhino-pharynx. L'acte opératoire entrainera la disparition des signes pulmonaires et des signes généraux anormaux.

Appareil à insufflation continue. — *M. Armengaud* (de Cauterets) présente un nouvel appareil à insufflation continue, qui doit être utilisé pour pratiquer le cathétérisme tubaire et aérer la caisse du tympan.

Par ce procédé, il obtient la cessation de l'hypoacousie et des bourdonnements dus au catarrhe tubaire chronique.

Nouveau protège-visage se fixant extemporanément au miroir de Clar. — *M. A. Nepveu* (de Paris). Ce nouveau protège-visage peut être utile non seulement aux laryngologistes, mais à tous les médecins ou chirurgiens qui, occasionnellement, se servent du miroir de Clar. Il est d'une extrême simplicité et peut se poser en quelques secondes sur n'importe quel modèle. (Collin, constructeur.)

LEROUX-ROBERT.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

4 Novembre 1925.

Diverticule du duodénum. — *M. Lecène* verse au débat l'observation qu'il a annoncée dans la séance précédente. Le diverticule siégeait sur la 2e portion du duodénum.

Traumatismes radio-carpiens. — *M. Mouchet* rapporte deux observations de *M. Jeannin* (armée) :

1° *Fracture simultanée des deux épiphyses radiales.* — Le blessé présentait, à côté d'une fracture typique de Pouteau, une fracture de la cupule radiale, révélée par la radiographie. Arthrotomie et ablation du fragment brisé. Bon résultat. L'auteur a cru devoir faire une interposition musculaire qui, de l'avis de M. Mouchet, n'était pas indispensable.

2° *Luxation subtotale rétro-lunaire du carpe, avec fracture du scaphoïde, du pyramidal, de la styloïde cubitale et du rebord marginal postérieur du radius.* — M. Jeannin fit une résection économique du carpe. Bon résultat, mais l'extension reste limitée. La nonrésection de la lèvre radiale en est probablement la cause.

Pyélonéphrite bilatérale à colibacille; syndrome entéro-rénal. — *M. Michon* rapporte un cas observé par *M. Aumont* (de Versailles), chez un homme de 25 ans : état général grave avec urémie atténuée, oligurie, colibacillurie bilatérale. L'auto-vaccinothérapie à haute dose et fréquemment répétée a amené une polyurie notable, une chute de la température et une guérison rapide.

Appendicite latente au cours de la grossesse. — *M. Moure* rapporte un travail de *M Caplesco* qui considère les troubles digestifs du début de la grossesse comme liés presque toujours à un état pathologique de l'appendice. Il en a observé 12 cas, dont 9 dans le cours des 3 premiers mois. Dans 4 cas on a pu vérifier la cessation complète des troubles après appendicectomie.

Rachi-anesthésie généralisée par l'association stovaïne-caféine. — *M. Jonnesco* vient à nouveau défendre l'emploi de la caféine en rachi-anesthésie. A son avis, même employée à la dose de 50 centigr., la caféine ne produit aucune excitation. Les accidents bulbaires ne sont pas à craindre. Cependant avec des doses élevées on peut observer de la rétention d'urine, ce qui ne se voit jamais à la dose de 20 centigr.

En employant le mélange stovaïne-caféine et en le dosant soigneusement, on peut obtenir des anesthésies parfaites et les utiliser même pour la chirurgie du thorax, de la tête, du membre supérieur.

M. Jonnesco a pratiqué plus de 6.000 anesthésies rachidiennes, dont environ 1.000 anesthésies hautes, avec d'excellents résultats et sans aucun incident notable.

Hernie obturatrice étranglée. — *M. Gauthier* (de Luxeuil) intervient chez une femme de 76 ans, constipée habituelle, présentant des signes d'occlusion et une masse que l'on pense être une tumeur du côlon droit. A l'incision de la fosse iliaque, le cæcum est plat. On fait donc une laparotomie médiane et l'on trouve une hernie obturatrice étranglée. Le sac est alors dégagé par une incision crurale, puis retournant à l'abdomen, on dégage l'anse herniée, dont l'état nécessite une entérectomie immédiate avec suture bout à bout. Mort le lendemain.

L'auteur insiste sur les avantages de la voie combinée abdomino-crurale.

Suture des tendons fléchisseurs des doigts. — *MM. Cunéo et Tailhefer* estiment, d'après un cas récent, que les insuccès si fréquemment observés sont dus à une technique défectueuse. Les deux tendons avaient été sectionnés et, n'ayant pu retrouver le bout proximal du fléchisseur superficiel, on avait suturé les deux bouts distauts au corps du fléchisseur profond. Cette première intervention avait été un échec complet. M. Cunéo réintervint pour rétablir l'état anatomique normal, condition indispensable de succès, l'appareil fléchisseur étant en quelque sorte « réglé au millimètre ». Il insiste sur l'importance des points de technique suivants : intégrité absolue des téguments, d'où la nécessité d'une autoplastie; recherche du bout proximal au-dessus du ligament carpien; on l'amène dans la plaie par cathétérisme du canal carpien; suture en lacet bien régulière, avec un fil fin et solide; réfection de la gaine à l'aide d'une mince baudruche formolée qui se résorbe lentement. Le résultat obtenu par cette technique a été parfait au point de vue fonctionnel. La mobilisation précoce est très importante.

— *M. Baumgartner* a obtenu également un bon résultat en faisant une suture par dédoublement du bout supérieur.

Abcès cérébral d'origine otitique. — *M. Sebileau* relate une observation de *M. Petit* (de Niort). Guérison par évidement pétro-mastoïdien, suivi de trépanation au niveau du lobe temporal.

Présentation de malades. — *M Veau* : *Bec-de-lièvre complexe.*

— *M. Mouchet* : *Luxation externe de la rotule.*

— *M. Mauclaire* : *Rétraction des muscles de la jambe et de la cuisse*, guérie par ténotomies suivies d'arthrodèse.

— *MM. Mouchet et Rœderer* : *Epiphysite métatarsienne.*

M. DENIKER.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

2 Novembre 1925.

Sur les syndromes de Basedow et leur cure thermale. — *M. Piatot.* La crénothérapie peut rendre de grands services à certains malades atteints de syndrome de Basedow. Les cures agissent surtout en modifiant l'état général, la sensibilité nerveuse, et en désintoxiquant l'organisme. Les symptômes le plus heureusement influencés sont : le volume et les battements de la glande thyroïde, la tachycardie, le tremblement et la diarrhée. On peut schématiser ainsi les diverses stations au point de vue de leurs indications respectives.

Néris et Ussat revendiqueront les malades excitables, nerveux, chez qui l'irritabilité du caractère, l'instabilité mentale, l'association de névrose seront à la base des accidents thyroïdiens;

Bourbon-Lancy recevra les malades chez lesquels les syndromes vaso-moteurs, les palpitations, la tachycardie seront au premier plan, surtout s'il existe chez ces patients des phénomènes arthropathiques ou névralgiques;

Royat améliorera les malades anémiques, ayant de la tachycardie, de l'angoisse précordiale, de l'insuffisance cardiaque;

Les cures iodo-bromurées (Salies, Bourbonne) conviennent surtout aux enfants atteints de syndrome de Basedow, et aux malades justiciables d'un traitement tonique.

MACÉ DE LÉPINAY.

Le IIIe Congrès international de la Navigation aérienne

(Bruxelles, 6-10 Octobre 1925.)

Les êtres vivants se sont, par de lentes et progressives modifications, remarquablement adaptés au milieu dans lequel ils vivent. L'homme, sortant de son milieu habituel, où il est fait pour se déplacer à la vitesse que ses membres peuvent imprimer à son corps, prétend voyager dans l'espace, à de grandes altitudes, et à des vitesses chaque jour plus considérables. Et, dans cette situation, étrange pour lui, l'homme s'efforce de réaliser de complexes et délicates entreprises.

De ce fait la navigation aérienne impose à l'organisme humain une adaptation artificielle et rapide à des conditions d'existence anormales et variables

On conçoit donc qu'une Section médicale ait sa place dans un Congrès de Navigation aérienne pour étudier les problèmes nouveaux que pose l'Aéronautique dans le domaine physiologique et médical.

Poursuivant l'œuvre entreprise par ses devancières, au Congrès de Paris, en 1921, puis au Congrès de Londres, en 1923 la Section médicale du IIIe Congrès de Navigation aérienne a, sous la présidence du colonel Dr Demolder, médecin de l'Armée belge, réuni à Bruxelles un nombre assez important de médecins qui, dans diverses nations, sont spécialement chargés d'assurer la sélection physique du personnel navigant ou de poursuivre l'étude des questions physiologiques qui présentent pour la navigation un intérêt pratique immédiat.

La conduite correcte et sûre d'un avion comporte, chez le pilote, une harmonie fonctionnelle qui dépend au premier chef de l'équilibre et du rendement de son système nerveux. Au contrôle de cet équilibre ont été appliquées diverses méthodes d'investigation et, en particulier, diverses épreuves psychotechniques.

— ***M. M. Flack*** **(Armée britannique) accorde à cet égard une importance toute particulière :**

1° A la mesure des temps de réactions psycho-motrices discriminatives, effectuées dans des conditions spéciales, avec un appareil nouveau, provoquant, comme réaction du sujet, des actes correspondant à la manœuvre des commandes d'un avion ;

2° A la recherche des réactions cardiaques à l'effort et à l'épreuve de « tenue respiratoire » telle que l'auteur l'a précédemment définie (soutien par un effort expiratoire d'une colonne de mercure de 40 mm. pendant 50 secondes) ;

3° A l'étude des réactions du pouls et de la pression artérielle, après que le sujet a été soumis a une rotation, réactions dont les perturbations lui ont paru constantes chez les aviateurs qui présentent un fléchissement de leurs qualites professionnelles, tandis que l'épreuve du nystagmus post rotatoire lui parait infidèle et par conséquent à rejeter.

— ***M. V. G Brabant*** **(Armée belge) a montré que l'attention concentrée pouvait etre étudiée et, dans une certaine mesure, numériquement traduite, par l'emploi d'un test simple et pratique : celui de Kraepelin. Il a établi que l'évaluation psychique fondée sur ce test était, quand on l'appliquait à des pilotes confirmés, assez nettement parallèle à l'appréciation technique fournie par les chefs de ces mêmes sujets.**

— ***M. J. Beyne*** **(Armée française) a fait connaitre les résultats d'ensemble des diverses épreuves psycho-physiologiques utilisées au laboratoire du Val-de-Grâce, depuis 1921, pour la sélection du personnel navigant de l'Aéronautique militaire ; à cet égard, la mesure des temps de réactions psycho-motrices simples, l'analyse des réactions discriminatives, l'étude de l'attention diffusée et l'évaluation de l'effort dynamique ont été l'objet d'une étude critique.**

La Section médicale se ralliant, après discussion, aux avis des auteurs précédents a été amenée à considérer que l'emploi des épreuves psycho-physiologiques pour la sélection du personnel navigant se justifie dans la limite même où leurs indications concordent avec les constats de qualités professionnelles chez l'aviateur ; que seuls les ensembles d'épreuves et non les tests isolés peuvent être représentatifs du complexe psychique ; que les résultats des épreuves psycho-physiologiques doivent être à la fois concordants et confirmatifs des données cliniques pour pouvoir servir de base au jugement médical, dont l'intervention demeure indispensable, sans qu'on ait le droit de le remplacer par des critères numériques.

Cet équilibre et ce rendement fonctionnel correct du système nerveux peuvent être, du fait de la navigation aérienne, troublés de façon soit immédiate, soit progressive et tardive.

— *M. G Ferry* (de Strasbourg) a montré, par une auto-observation, qu'un pilote, même expérimenté, peut, dans certaines circonstances, être induit en erreur par ses sens Tout spécialement, au cours d'une descente rapide en spirale serrée, l'appréciation de la résistance des commandes par le sens musculaire peut se trouver faussée et fournir une notion inexacte de la vitesse de l'appareil Seul le contrôle fourni par les données des instruments de bord a permis à l'auteur d'éviter un accident ; ce contrôle fréquent lui paraît, en conséquence, constituer pour le pilote une mesure de prudence, conclusion qu'un pilote de la Marine a exprimée heureusement dans la formule suivante : « Comme dans la conduite d'un navire, en avion, il faut piloter avec ses instruments en les contrôlant avec ses sens, plutôt qu'inverser le problème. »

M. G Ferry, rappelant ses travaux antérieurs, a demandé que le terme de « mal des aviateurs » serve à désigner les troubles tardifs qu'il a décrits sous ce nom chez les pilotes surmenés de façon chronique, à l'exclusion des troubles physiologiques immédiats qu'est susceptible de provoquer le vol en avion. A l'égard de ces troubles, que Josué désigne sous le terme d'« asthénie des aviateurs », et que Ferry impute à la fois au surmenage cardiaque et à l'insuffisance rénale et surrénale, l'accord ne parait pas fait, d'aucuns considérant que la pathogénie de ces accidents est la même que celle de tout surmenage sportif.

A l'encontre d'autres travaux nocturnes qui permettent l'emploi d'éclairements artificiels, l'aviation exige, dans certaines circonstances, le fonctionnement de l'œil humain au seul éclairement nocturne naturel.

— *M. J. Beyne* a montré que l'évaluation de la vision nocturne comportait, d'une part, la mesure de la vitesse d'adaptation rétinienne, et, d'autre part, celle de l'acuité visuelle nocturne, cette dernière pouvant être déterminée de façon précise par le procédé déjà indiqué par Beyne et Worms qui a permis d'établir que l'acuité visuelle nocturne oscille, chez le sujet normal jeune, entre 0,06 et 0,09.

Entre autres facteurs, les variations de pression, l'anoxhémie relative et la fatigue nerveuse concourent a la production chez l'aviateur de phénomènes vaso-moteurs accroissant le travail du cœur.

— Il n'est donc pas surprenant que *M. V. Anastasiu* (Armée roumaine), au cours d'examens successifs, effectués sur un certain nombre de pilotes aviateurs de l'Armée, ait constaté, chez la majorité d'entre eux, un abaissement persistant de la pression artérielle portant surtout sur la pression minima, et cela avec une fréquence d'autant plus grande que le service aérien était plus intense. L'auteur en conclut qu'une surveillance médicale des aviateurs s'impose pour assurer la mise au repos en temps utile de ceux qui présentent ce symptôme de fléchissement cardiaque.

Le vol en avion provoque de façon constante des modifications de la pression artérielle plus ou moins importantes et plus ou moins durables. Si l'accord est fait sur ce point entre les différents observateurs du phénomène, cet accord cesse à l'égard de la qualité et de la forme de ces variations. Seule paraît admise par tous l'hypertension de la minima observée à l'atterrissage par Cruchet et Moulinier dès 1911.

— Au cours de la discussion sur ce sujet, *M. Beyne* a soumis des diagrammes de pressions artérielles prises en avion qui semblent indiquer qu'il n'y a pas « une forme type » de réaction cardio-vasculaire à l'avion, mais « des formes » différentes avec les sujets, avec leur état du moment, avec les conditions d'évolution de l'avion. L'étude de la pression artérielle n'en parait que plus précieuse comme critère d'adaptation du cœur à la navigation aérienne.

— *M. R. Cruchet* (de Bordeaux), d'une série de recherches effectuées sur l'homme en caisson à dépression atmosphérique, a dégagé la part qui, dans les variations de la pression artérielle en altitude, parait revenir propre à la dépression elle-même Il a constaté que, tandis que la dépression progressive entraîne une réaction hypertensive des deux pressions maxima et minima, qui tendent à reprendre leurs valeurs primitives lors du retour à la pression atmosphérique normale, la mise de l'organisme humain en surpression provoque un abaissement net de la pression artérielle, en particulier de la minima. D'autre part, il a établi que l'inhalation d'oxygène, mélangé à l'air respiré dans des proportions définies, diminue dans une notable mesure la réaction hypertensive déterminée par la dépression en même temps qu'elle atténue la réaction tachycardique et polypnéique.

L'inhalation d'oxygène en altitude trouve donc dans ces constats une justification nouvelle de son emploi comme moyen de protection de l'aviateur contre les effets de la dépression atmosphérique. Mais encore faut-il que cette inhalation soit réglée en fonction des besoins organiques qui varient avec l'altitude, et réglée par des mécanismes automatiques et sûrs, montés sur des appareils comportant des réserves suffisantes d'oxygène.

— *M. J. Beyne* a défini les bases physiologiques du réglage des appareils à inhalation d'oxygène et proposé une courbe de débit d'oxygène en fonction de l'altitude permettant de satisfaire intégralement aux besoins organiques d'oxygène aux altitudes comprises entre le sol et 10 000 m. C'est cette courbe de réglage qui a servi aux expériences de Cruchet.

— *M. P. Garsaux* (de Paris) a présenté un modèle nouveau de récipient thermo-isolant destiné a emmagasiner l'oxygène liquide. Ce récipient, constitué par une gaine à double paroi en métal émaillé, permet le transport facile de quantités importantes d'oxygène liquide et de ce fait paraît particulièrement propre à la réalisation d'appareils inhalateurs d'oxygène de poids réduit et de grande efficacité. L'auteur a fourni une solution de principe à cette réalisation en présentant un appareillage de laboratoire débitant automatiquement des quantités d'oxygène qui varient en fonction de la dépression atmosphérique, à chaque altitude envisagée. Des appareillages de ce type permettraient d'emporter des réserves d'oxygène satisfaisant largement aux besoins de longs voyages sans imposer aux avions une surcharge importante.

— *M. C. B. Heald* (de Londres), dans un important travail présenté en son nom, a fait une étude générale du rôle du médecin dans l'aéronautique en envisageant son action non seulement à l'égard de la sélection médicale du personnel navigant, mais encore dans tout ce qui a trait à l'analyse du travail professionnel de l'aviateur, et à la direction hygiénique de sa vie. Tout son mémoire pourrait se résumer comme suit: le médecin doit être le « manager » de l'aviateur.

La navigation aérienne rendant particulièrement rapides les contacts entre des groupements humains jadis relativement isolés par leur éloignement conduit à des points de vue nouveaux dans le domaine de l'hygiène.

— *M. H. Rulot* (de Bruxelles), envisageant le problème du contrôle sanitaire du trafic par avions, a proposé que le IIIe Congrès de Navigation aerienne demandât à l'Organisation d'hygiène de la Société des Nations d'étudier la question.

Si le médecin est pour l'aéronautique un précieux

auxiliaire, celle-ci à son tour lui offre des moyens d'action nouveaux.

— *M. A. di Nola* (de Rome), dans son important travail relatif à l'aviation sanitaire, a fourni une documentation étendue sur le matériel d'aviation sanitaire utilisé en Italie. Après avoir rappelé l'historique de la question et insisté sur l'influence heureuse et particulièrement importante que peut avoir sur le sort médical du blessé son transport en avion, l'auteur, considérant que le développement de l'aviation sanitaire de guerre est essentiellement lié à la neutralisation du personnel et du matériel, a demandé que le III[e] Congrès formulât et transmît aux représentants des Croix-Rouges des divers pays, qui vont se réunir à Genève, le vœu que cette neutralisation fût bientôt un fait accompli.

La section a clos ses travaux en émettant les vœux suivants :

1° Que la neutralisation des avions sanitaires soit décidée dans un avenir prochain ;

2° Que soit réalisée, dans la mesure du possible, la « Standardisation » de la nature, de la forme et de la position des commandes et des instruments à bord des avions ;

3° Que l'attention des pilotes soit attirée sur l'opportunité de contrôler les données de leurs sens par les indications des instruments de bord ;

4° Que les constructeurs s'efforcent de réaliser une protection efficace de la tête des aviateurs contre les effets vulnérants des parois des postes d'équipage et contre ceux des accessoires qui y sont contenus, étant donné que l'énorme majorité des blessures par accident d'atterrissage résultent de la projection de la tête de l'aviateur contre les éléments précités.

L'ensemble des problèmes traités ou envisagés par la Section médicale du Congrès fait apparaître l'importance du rôle que la science médicale aura à jouer dans l'adaptation de l'organisme humain à des conditions d'existence nouvelles, qui, dans un avenir prochain, s'imposeront peut-être à un assez grand nombre d'hommes. Or, l'importance de ce rôle croît à mesure qu'en se perfectionnant, les appareils, pour voler plus vite, volent plus haut, à mesure que le « plafond » des appareils tend à dépasser « le plafond physiologique » des aviateurs. Il convient donc qu'un rameau nouveau se développe sur l'arbre de la science médicale ; souhaitons qu'il apparaisse couvert de vigoureux bourgeons au prochain Congrès qui aura lieu à Rome en 1927.

J. Beyne,
Médecin-major de l'armée.

Diplômes de Docteur en médecine de l'année scolaire 1924-1925

Le nombre des diplômes de Docteur en médecine délivrés par les Facultés françaises pendant l'année scolaire 1924-1925 est de 1.140, se décomposant comme suit :

Facultés	Diplômes d'Etat	Diplômes d'Université (mention médecine)	Total
Alger	31	»	31
Beyrouth	22 (*a*)	»	22
Bordeaux	123 (*b*)	8	131
Lille	33	1	34
Lyon	139 (*c*)	9	148
Montpellier	103 (*d*)	12	115
Nancy	21	6	27
Paris	481	50	531
Strasbourg	41	3	44 (*e*)
Toulouse	53	4	57
	1.047	93	1.140

(*a*) Les étudiants de la Faculté de Beyrouth sont dispensés de la thèse.

(*b*) Dont 1 avec dispense de la thèse : M. Barozzi, antérieurement titulaire d'un diplôme d'Université.

(*c*) Dont 1 avec dispense de la thèse : M. Marcakis, antérieurement titulaire d'un diplôme d'Université.

(*d*) Dont 3 avec dispense de la thèse : M[me] Piétri née Baram, MM. Tsitsos et Yeretzian, antérieurement titulaires d'un diplôme d'Université.

(*e*) Régime français. Ne sont pas compris dans le tableau ci-dessus 4 diplômes de docteur (régime allemand).

Total des thèses : 1.113 (Etat : 1.020 ; Université : 93), plus 4 thèses (régime local) de Strasbourg.

Le rôle de la tique des chiens parmi les corps étrangers de l'oreille

On a peu parlé de la tique des chiens comme corps étranger de l'oreille. Le fait n'est cependant pas très rare, car, en 3 ans, le D[r] Francesco Salomone en a observé 2 cas et j'ai eu l'occasion d'en traiter 2 autres avec sa collaboration.

Une particularité est digne d'attirer l'attention : tous les cas observés l'ont été chez des paysans et en été ; il est vraisemblable que l'*Ixores ricinus*, qui, aux premiers stades de son évolution, vit sur les arbres ou les buissons, puisse tomber dans l'oreille de quelque cultivateur, reposant à l'ombre des arbres, au moment des heures chaudes de la journée.

L'évolution variera selon que l'insecte tombé dans l'oreille sera un mâle ou une femelle. Le premier, plus petit, est sans importance, il n'attaque pas. La femelle, au contraire, armée de rostres crochus et de piquants, se fixe par succion à la membrane tympanique (ainsi que nous l'avons observé dans nos cas). A l'examen otoscopique, elle apparaît déprimée, elliptique, brunâtre, de grosseur variable selon qu'elle est plus ou moins remplie de sang.

La symptomatologie présente ceci de particulier que le malade accuse des douleurs très aiguës, lancinantes, d'autant plus forte qu'il s'agit du début du mal, correspondant au travail de l'insecte. Si, au cours de l'observation, on touche l'*Ixores ricinus*, les douleurs s'exacerbent.

Que faire en pareil cas ? Ne pas s'obstiner à vouloir arracher l'insecte avec une pince. Je rappelerai à ce propos ce qui arriva à la première paysanne que je fus appelé à voir. Le corps de l'insecte fut enlevé, mais la tête, restée incluse dans la membrane tympanique, devint le point de départ d'une suppuration qui entraîna la perforation du tympan.

Les lavages de l'oreille sont non seulement inutiles, mais nuisibles ; il ne faut les pratiquer qu'après la mort de la tique. Comment provoquer celle-ci ? Je déconseille les attouchements à l'huile de térébenthine, excellente pour détacher l'insecte, mais dangereuse pour la membrane à cause de son action caustique.

On peut essayer les bains d'huile. Le D[r] F. Salomone a traité avec succès ses deux premiers cas par la glycérine phéniquée. Par contre, le dernier malade qui nous vîmes ensemble, en Juillet dernier, n'en retira aucun bénéfice. Me basant donc sur l'action insecticide des préparations au goudron chez certains invertébrés, j'ai essayé chez lui l'instillation d'une solution d'ichtyol à 25 pour 100 : au bout d'une demi-heure, le malade ne présentait plus aucune douleur ; l'insecte, tué, s'était détaché. Ce procédé me semble, avant tout lavage, le plus efficace.

D[r] Mario Salomone.

Variétés

Madame Béliard.

Si nous parlions un peu théâtre... entre nous, puisque aussi bien les gens de théâtre parlent souvent médecine, quand ils ne mettent pas sur la scène le médecin lui-même, et quel médecin, n'est-ce pas, M. Romains ?

Dans la dernière pièce de M. Vildrac il n'est question ni des choses de la médecine, ni du médecin, et pourtant il ne me semble pas déplacé d'en dire un mot ici.

Un homme entre deux femmes dont il aime l'une et est aimé de l'autre : tel est le conflit psychologique que l'auteur développe avec une sobriété toute « clinique », les procédés de théâtre ne lui servant qu'à situer ses personnages. Il les fait évoluer dans l'agitation d'une usine au rythme de laquelle ils disciplinent leurs gestes, alors qu'ils ne peuvent rien sur les mouvements de leur âme. Et nous assistons aux magnifiques et vains efforts de M[me] Béliard, qui d'une nièce orpheline a fait sa fille dont elle devine les sentiments, pour reporter sur celle-ci l'amour qu'elle a peut-être imprudemment encouragé, par charité plus que par faiblesse, et dont l'accable depuis la mort de son mari celui qui l'a remplacé à la tête de l'usine.

Ainsi M[me] Béliard nous apparaît comme une tendre, non comme une amoureuse, dont la tendresse n'a pu être apaisée dans une trop courte union, mais plutôt exacerbée, chez qui on trouve à la fois l'épouse, l'amante et la mère, et qui toujours reste touchante et noble.

Nous devons à M. Vildrac cette incarnation de la tendresse. D'autres ont félicité l'auteur dramatique, l'écrivain : qu'on permette au médecin de tendre la main au psychologue.

Raymond Mallet.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose les questions suivantes :

1° La prescription biennale de l'action en paiement d'honoraires du médecin est-elle remplacée par la prescription trentenaire du fait que la note d'honoraires a été remise au notaire chargé de liquider la succession, sur la demande de l'héritier ?

2° Si la prescription biennale subsiste, à partir de quelle date commence-t-elle à courir ?

3° Au cas de non-règlement avant l'expiration de la prescription, le médecin peut-il introduire une demande en justice et contre qui ?

4° Le notaire peut-il être déclaré responsable du non-paiement des honoraires réclamés pendant ce délai ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Aux termes de l'article 2272 du Code civil, modifié par la loi du 30 Novembre 1892, l'action des médecins en paiement de leurs honoraires est prescrite après deux années.

Il faut entendre, par honoraires, les honoraires proprement dits, c'est-à-dire la rétribution des soins donnés et même le prix des médicaments fournis par le médecin.

Mais la créance ayant pour objet des fournitures d'appareils, bandages, etc..., doit-elle bénéficier de la prescription biennale ou être considérée comme une créance ordinaire prescrite au bout d'un an ?

Doctrine et jurisprudence sont divisées sur ce point ; en général, on admet que le médecin qui fournit des appareils agit, non pas dans l'exercice de ses fonctions, mais fait œuvre de représentant ou de commerçant ; l'action en paiement de ces fournitures est prescrite par un an (Cassation, 14 Juin 1882 ; Sirey, 1884, 1. 21).

Un auteur a cependant distingué la fourniture d'appareils ordinaires et le cas où des appareils spéciaux ont été construits sur les indications du médecin et spécialement destinés au malade traité par ce dernier ; il propose de comprendre le prix de ces appareils dans les honoraires du médecin (Huc, t. 14, n° 472). Cette solution paraît incontestablement la plus rationnelle et la plus juste.

La prescription biennale de l'action en paiement d'honoraires fait place à une prescription trentenaire si la dette a été reconnue par le débiteur dans un écrit qui en précise le chiffre (art. 2274 du Code civil) ; cette nouvelle prescription commence à courir à dater de la reconnaissance de la dette.

La reconnaissance de dette doit, pour être valable, émaner du débiteur ; toutefois elle pourrait émaner de son mandataire ou de son représentant légal ; il est évident que la reconnaissance de dette doit émaner de celui qui oppose la prescription et il faut admettre que l'héritier peut valablement reconnaître la dette du *de cujus*, dont il est appelé à recueillir la succession (Req. 26 Juin 1821 ; Dalloz, Rép. v° *prescription civile*, n° 604).

Par suite, la lettre par laquelle l'héritier demande au médecin de s'adresser au notaire chargé de liquider la succession, pour le règlement des honoraires, peut constituer une reconnaissance de dette (Baudry-Lacantinerie et Tissier, n° 533, 3e édit., n° 758).

Mais le texte de l'article 2274 précise qu'il doit y avoir compte arrêté, c'est-à-dire que le montant de la créance doit être précisé dans l'écrit ; il ne suffirait pas d'une simple lettre, faisant une allusion vague aux honoraires du médecin, pour interrompre la prescription (Trib. de la Seine, 7 Novembre 1895 ; D. P., 96. 2. 15).

Les tribunaux ont parfois décidé cependant que la prescription est interrompue dès que le débiteur poursuivi a reconnu expressément ou tacitement l'existence de sa dette. C'est ainsi qu'il a été jugé : « que la lettre par laquelle une partie répond, sur l'invitation de son médecin de lui payer ses soins et visites, qu'elle passera chez lui, pour le remercier

des soins qu'il lui a prodigués » pouvait être considérée comme constituant une obligation de payer de la part de cette partie, obligation qui la rend non recevable à invoquer la prescription de l'article 2272 (Req. 11 Juillet 1820; Dalloz Rép., v° *prescription civile*, n° 1040).

Cependant il paraît plus sûr de s'en tenir au texte de l'article 2274.

L'interruption de la prescription peut enfin résulter d'actes n'émanant pas du débiteur, par exemple d'une citation en justice non périmée; mais une simple lettre par laquelle un médecin réclame ses honoraires au notaire chargé de liquider la succession du malade décédé n'interrompt pas la prescription biennale.

Ainsi la lettre par laquelle les héritiers demandent à un médecin de s'adresser au notaire chargé de liquider la succession peut interrompre la prescription à la condition de préciser suffisamment le montant et la nature de la créance.

II. — Le point de départ de la prescription de l'action en paiement des honoraires des médecins est généralement fixé par la jurisprudence au jour où les rapports du médecin et du malade ont cessé, soit que le traitement ait été interrompu, soit que le malade soit décédé. On admet cependant que si le traitement suivi a été divisé en périodes distinctes dans l'intervalle desquelles les relations du médecin et du malade ont cessé, les créances résultant des visites et du traitement compris dans chacune de ces périodes sont distinctes, et prescrites séparément, à partir de chaque interruption des relations (Chambéry, 28 Février 1875; Lyon, 15 Novembre 1898; D. P., 99. 2, 371).

III. — La prescription de l'article 2272 du Code civil est fondée sur la présomption légale du paiement. Cette présomption ne pourra être combattue qu'en déférant le serment au débiteur (art. 2275 du Code civil).

Si, comme l'indique la question posée, le débiteur est mort, le serment pourra être déféré aux veuves et aux héritiers ou aux tuteurs de ces derniers. Dans ce dernier cas, le serment portera, non plus sur l'existence ou la non existence du paiement, mais sur la connaissance que les héritiers ont de la survivance de la dette.

En conséquence, le médecin contre lequel la prescription biennale pourra être invoquée aura la faculté d'assigner les héritiers de son client en paiement de ses honoraires, et pourra leur déférer le serment s'il est argué par eux de la prescription.

S'il y a plusieurs héritiers, le serment devra être déféré à tous les héritiers (Paris, 14 Mai 1923; *Gaz. Trib.*, 21 Août 1903).

IV. — Les notaires, en dehors des responsabilités spéciales qui leur sont imposées par la loi du 25 Ventôse an XI, sont soumis aux règles du droit commun et doivent répondre des fautes dommageables par eux commises dans l'exercice de leur profession.

Leur responsabilité peut donc se trouver engagée envers toute personne à qui leur faute a causé un préjudice Cette faute peut résulter, non seulement de leur fait, mais encore de leur négligence ou de leur imprudence, abstraction faite de toute idée de dol ou de fraude (Cass., 9 Nov. 1904; D P., 1905, 1.102; Req., 28 Déc. 1910; D. P., 1911, 1.451; Orléans, Juin 1909; D. P. 1909, 2.355).

Par conséquent, le notaire sera responsable du non-paiement des honoraires du médecin, s'il est établi qu'il avait connaissance de cette créance, et a liquidé la succession sans en tenir compte (Colmar, 28 Pluviôse an X; Dalloz, Rep. v° *Responsabilité*, n° 345, 20).

En général, il suffira d'une lettre recommandée, adressée au notaire, pour établir qu'il avait connaissance de la créance.

Mais le fait de ne pas régler les honoraires du médecin avant l'expiration de la prescription biennale ne paraît pas devoir engager sa responsabilité, si la liquidation de la succession est en cours. Il appartenait au médecin d'interrompre cette prescription en introduisant une demande en justice.

H. MONTAL.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est* INDISPENSABLE *d'accompagner* CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.

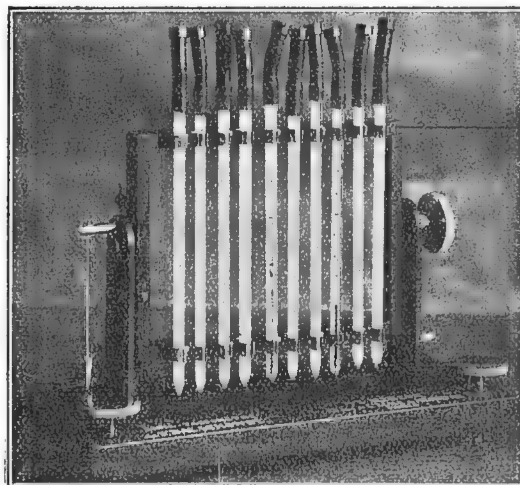
Appareils Nouveaux

Le sédio-tassomètre du Dr Balachowsky.

Afin de permettre l'emploi de *la réaction de sédio-tassement des érythrocytes* dans les dispensaires, polycliniques, etc, ainsi que pour l'étude des *variations* de la vitesse de sédio-tassement, j'ai imaginé un appareil grâce auquel il est possible d'exécuter dix mensurations simultanément et d'accélérer ainsi très notablement le travail.

La technique de la réaction est la même que celle que j'ai établie dans mes publications antérieures (*Rev. méd de la Suisse rom.*, Novembre 1923; *La Presse Médicale*, 13 Mai 1925; *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, n° 26, Juillet 1925).

DESCRIPTION DE L'APPAREIL. — L'appareil est établi pour pouvoir faire dix mesures à la fois. Il consiste en un cadre (A) sur lequel dix pipettes graduées viennent se fixer au moyen de ressorts. Ce cadre repose sur un support (B) pourvu de quatre vis et d'un fil à plomb permettant de trouver facilement la verticale; il peut tourner autour de son axe longitudinal et prendre ainsi deux positions, une position horizontale dite d'attente, et une position verticale dite « de travail ».



B

Les pipettes sédio-tassométriques sont de deux modèles, graduées au millimètre, ce qui permet de lire directement la vitesse de sédio tassement, et non graduées; pour ces dernières, la lecture se fait au moyen d'un simple centimètre ou d'un cathétomètre. Les pipettes sédio-tassométriques sont pourvues à leur extrémité supérieure d'un dispositif aspirateur composé de deux parties : une partie en caoutchouc, permettant de remplir la pipette de sang et d'amener le niveau supérieur de celui-ci *grosso modo* à la hauteur voulue; une vis aspiratrice emboutie dans un manchon en métal grâce à laquelle on peut régler ensuite la hauteur exacte de la colonne sanguine et amener son niveau supérieur au 0° de la graduation millimétrique, ce qui rend la lecture de la vitesse tout à fait simple.

MODE D'EMPLOI DE L'APPAREIL. — La position horizontale de l'appareil et le bon fonctionnement des aspirateurs ayant été vérifiés, on rince une première pipette avec une solution d'oxalate de potasse neutre à 5 pour 100, puis, le liquide ayant été évacué, on pique vivement le bout du doigt minutieusement nettoyé d'un premier patient, et l'on aspire dans la pipette, en évitant soigneusement toute formation de bulle d'air, la goutte de sang qui apparaît; la pipette est alors fixée sur le cadre qui se trouve en position d'attente (horizontale) et l'on procède au rinçage d'une seconde pipette, remplie de sang d'un autre malade, et qui est également placée sur le cadre horizontal. On continue ainsi jusqu'à ce que le cadre soit rempli et que tous les patients aient passé. Le premier temps de l'opération est fini, et l'on peut procéder à la réaction proprement. Pour cela, afin de faire disparaître les defauts qui commencent à se former dans les pipettes remplies en premier lieu, on exerce sur le caoutchouc de chacune des pipettes quelques mouvements de tractions lents et répétés, en faisant tourner simultanément la pipette autour de son axe longitudinal, ce qui a pour résultat de rendre au sang une parfaite homogénéité. Puis on redresse le cadre chargé de ces dix pipettes, et on l'amène à la position verticale dite de travail, en notant le temps exact de cette opération.

Il ne reste alors qu'à repasser au bout de vingt à trente minutes, pour lire, en même temps, l'abaissement du niveau des globules rouges de chaque pipette, et calculer, par une simple multiplication, la vitesse moyenne horaire de sédio-tassement de chaque sang. L'emplacement de chaque pipette étant numéroté, aucune confusion de résultat n'est possible si l'on a pris soin de noter l'ordre de passage des patients, puisque l'on remplit toujours le cadre de gauche à droite et sans laisser de place vide.

Quelques *précautions* sont bonnes à prendre malgré la grande simplicité de la réaction : on évitera de presser fortement le doigt du patient pour en faire sortir le sang, cette manipulation provoquant souvent l'hémolyse. L'emplacement de la piqûre sera au préalable soigneusement nettoyé.

Les pipettes aussi, de même que les aspirateurs, seront toujours très propres; les pipettes seront lavées à l'eau courante et à l'eau distillée tout de suite après la réaction. On les stérilisera, en outre, de temps à autre, pour éviter une conglomération des globules rouges due à l'action d'ensemencement massif dans les tubes malpropres.

Le rinçage des pipettes est aussi une opération assez délicate : un rinçage trop rapide peut laisser un excès d'anti-coagulant qui diluerait le sang; au contraire, si l'on expulse le liquide trop lentement, il peut en rester trop peu pour prévenir la coagulation. Il sera bon, par conséquent, d'effectuer toujours le rinçage avec la même rapidité, et de même façon, ce qui devient, du reste, très vite, tout à fait machinal.

Le sédio-tassomètre permet donc un travail extrêmement rapide. Si l'homogénéisation est soigneuse, et à condition de suivre de près la prise de sang, la réaction ne se distingue en rien de celle que l'on aurait obtenue en se servant de sang immédiatement extravasé; les résultats sont cliniquement et pratiquement les mêmes.

Le sédio-tassomètre se prête aussi bien aux expériences dans le genre de celles de Bergzeller et Wastl qui font des réactions de sédio-tassement dans des tubes inclinés à 45°. Enfin, ceux qui désirent travailler avec une grande précision (ce qui n'a qu'un intérêt théorique) peuvent se servir d'un cathétomètre.

Cet appareil, breveté dans tous les pays, est en vente aux Etablissements Bourgogne, 1, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris.

BALACHOWSKY.

Curiosités Médicales

Une curieuse tumeur du voile du palais.

Cette tumeur a été observée par HASSAN BEY SHAHEEN et O'FARRELL (du Caire) chez une femme de 30 ans qui la portait depuis quelques années. Longue d'environ 12 cm., elle pendait en dehors de la bouche (voir figure). De forme aplatie, elle mesurait en largeur à peu près 2 pouces 1/2 à sa base et était effilée à sa pointe. De consistance molle et charnue, non douloureuse, n'occasionnant qu'une gêne limitée, elle prenait insertion sur le côté gauche de la base de la luette ainsi que sur le bord et sur le pilier antérieur du voile du palais. Elle fut enlevée

sans aucune difficulté, et la malade quitta l'hôpital, guérie, au 5e jour.

L'examen histologique montra que la masse était formée de nombreux kystes, superficiels et profonds, contenant une substance mucoïde et résultant de la dilatation des conduits glandulaires de la muqueuse qui recouvrait la surface de la tumeur.

J. D.

La Médecine à travers le Monde

CALIFORNIE

Le Bureau d'Hygiène de Californie vient d'interdire l'emploi des poisons bactéridiens pour la destruction des rats. Les recherches expérimentales sous les auspices du Bureau ont montré que ces poisons bactéridiens n'avaient pas grande efficacité pour la destruction des rongeurs, mais qu'ils transformaient les rats en chroniques porteurs de germes qui pouvaient contaminer les aliments destinés à l'homme (*The Journal of the American medical Association*).

RUSSIE

Le Commissariat du peuple pour la Santé publique avait nommé, pour un certain nombre de pays, des représentants, une sorte d'envoyés ou d'ambassadeurs sanitaires. La France, qui n'avait pas encore un attaché de ce genre, voit actuellement cette lacune comblée. M. A. Roubakine est désigné pour ce poste. Il aura pour tâche de mettre en train les conventions sanitaires, d'organiser des congrès scientifiques franco-russes, de contribuer à l'échange de la documentation scientifique, de favoriser le contact entre les savants des deux pays, de fournir tous les renseignements touchant la médecine et la pharmacie aux institutions intéressées, etc.

La création de la représentation en France est en relation avec la rentrée prochaine de la Russie dans l'Office international d'Hygiène publique, dont le siège est à Paris.

La Russie donna son adhésion à la première heure, lorsque l'Office a été appelé à fonctionner à la suite de l'arrangement international du 9 Décembre 1907. Toutefois, après la révolution, en 1917, la liaison a été interrompue avec la Russie, qui reprendra maintenant sa place ancienne.

Correspondance

Les prétendus dangers de la photothérapie.

Dans un article récent (*La Presse Médicale*, 1925, n° 85), contenant des opinions personnelles, M. Pech émet quelques affirmations qui nous ont semblé, si elles sont mal comprises, pouvoir jeter le discrédit sur une thérapeutique qui a fait ses preuves, et sur lesquelles nous serions heureux d'avoir des explications détaillées.

Cest ainsi que nous relevons les affirmations suivantes :

1° « *C'est parce que les radiations sont des médicaments, très actifs, susceptibles de produire d'intenses effets locaux et généraux, qu'elles peuvent souvent entraîner de graves désordres dans la nutrition des sujets traités.* »

Bien que l'auteur ne donne aucune précision sur les désordres qu'il signale, nous avons recherché nous-mêmes, dans nos expériences personnelles portant sur plusieurs dizaines de milliers d'applications, quels étaient les accidents graves imputables à l'actinothérapie. En dehors des réactions cutanées et des insuccès inhérents à toute thérapeutique, nous n'avons jamais observé le moindre accident grave, notamment mettant en danger la vie du malade. Aussi sommes-nous très surpris de voir M. Pech se poser contre la notion, actuellement admise par tous, qu'aucun cas de mort ne saurait être imputé aux ultra-violets. D'ailleurs, dans la littérature médicale française et étrangère portant sur 1.400 publications, nous n'avons trouvé aucun cas de mort pouvant être imputé à l'actinothérapie.

C'est pourquoi nous aimerions avoir des précisions sur les accidents observés par M Pech chez les individus irradiés.

Nous ne pouvons pas suivre l'auteur de l'article lorsqu'il parle de nombreux cadavres d'animaux « qu'il a sacrifiés ».

2° Au sujet de la prophylaxie du rachitisme, M. Pech écrit : « A l'heure actuelle, *je ne réaliserai point une organisation de ce genre, même pour la prophylaxie du rachitisme.* Je suis convaincu qui si l'irradiation générale par les U.-V. relève rapidement l'état général et aide à la calcification de certains tissus du sujet, ce n'est pas par le même processus que la cure hélio-marine. Malgré les analogies dans les résultats constatés, *il faut reconnaître que la photothérapie produit des résultats immédiats que la méthode classique (traitement héliomarin) est incapable de fournir.* »

Nous ne comprenons pas les motifs de cette contradiction. Tous les pédiatres sont d'accord pour reconnaître la valeur aussi bien curative que prophylactique de l'actinothérapie vis-à-vis du rachitisme. A la séance du 19 Mai dernier, la Société de Pédiatrie de Paris a émis le vœu que de nombreux centres fussent réalisés dans ce but.

Sans contester les bons effets de l'héliothérapie naturelle, qui conserve par ailleurs ses indications, il faut remarquer que personne n'a préconisé l'irradiation « en vase clos ».

3° Les effets signalés par M. Pech dans des expériences analogues à celles publiées par Rohde, Hase, Gassul, Krasius, Saidman et Robine ne sauraient être attribués à une insuffisance glandulaire ; il est de notion courante en médecine expérimentale que la tuberculose du lapin, lorsqu'elle a évolué lentement, se traduit par des scléroses glandulaires, et par une augmentation de volume de la rate.

En résumé, on ne saurait attribuer aux ultra-violets aucun effet nocif immédiat ou tardif.

Nous avons par contre maintes fois constaté, chez les enfants irradiés pendant un temps suffisant, un développement morphologique très accentué pendant les mois qui suivent, et une résistance plus grande à l'infection, fait facile à constater en milieu épidémique.

Nous serions heureux que M. J.-L. Pech apportât, pour notre édification, des détails sur son expérimentation et sur les faits cliniques qui ont motivé ses conclusions.

Au surplus, nous reconnaissons bien volontiers que cette méthode thérapeutique extrêmement active peut amener des accidents très graves *si elle est maniée par des mains inexpérimentées (la famille du malade, dans bien des cas)*, ou appliquée sans discernement et sans diagnostic préalable précis.

Dans tous les cas, l'opérateur doit connaître parfaitement les actions biologiques et pathologiques de la lumière pour pouvoir interpréter les moindres symptômes et modifier sa technique en conséquence.

E. et H. Biancani, Charbonnier, Colanéri, L.-G. Dufestel, Livet, Marceron et Saidman.

Livres Nouveaux

Traitement des fractures et luxations des membres, par Leveuf, chirurgien des hôpitaux de Paris, Ch. Girode, P. Mornard et Raoul Monod, chefs de clinique à la Faculté de Paris. Préface du professeur Pierre Delbet. 1 vol. de 464 pages avec 247 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 francs.

Les auteurs ont eu l'heureuse idée de réunir dans ce livre une série de leçons sur le traitement des fractures et des luxations, leçons faites par eux dans le service du professeur Delbet et où ils exposent les méthodes en usage à la clinique de l'hôpital Cochin.

Cet ouvrage est divisé en trois parties : traitement orthopédique des fractures ; luxations ; traitement sanglant des fractures. C'est un ouvrage *essentiellement pratique*, illustré par de très nombreuses figures, facilitant ainsi la description des divers appareils et leur mise en place. Le but essentiel des auteurs paraît être de démontrer qu'avec un traitement orthopédique bien conduit on arrivera le plus souvent à d'excellents résultats dans le traitement des fractures ; l'on trouvera groupés dans ce manuel toutes les notions récentes de ce traitement orthopédique, y compris les principes les plus élémentaires qui ne sont pas toujours les moins utiles à consulter.

Ce traitement doit dans certains cas céder le pas à l'intervention sanglante et la technique générale des divers procédés d'ostéosynthèse est alors exposée avec le plus grand soin, clairement expliquée avec une critique impartiale des diverses méthodes.

Nul doute que ce livre ne recueille le succès auquel il a le droit de prétendre.

Divisions de l'ouvrage.

Introduction au traitement des fractures.

Traitement orthopédique des fractures.

Fractures du membre supérieur (clavicule, épaule, diaphyse humérale, coude, avant-bras, poignet, métacarpiens et phalanges).

Fractures du membre inférieur, hanche, diaphyse fémorale, genou, jambe, cou-de-pied, pied.

Luxations de la clavicule, de l'épaule, du coude, du grand os, des doigts, de la hanche, de la rotule, du pied.

Traitement sanglant des fractures.

Fractures fermées. Généralités. Fractures de la clavicule ; du col de l'omoplate ; du col anatomique de l'humérus avec luxation de la tête dans l'aisselle ; de l'extrémité supérieure de l'humérus ; du corps de l'humérus ; libération du nerf radial ; de l'extrémité inférieure de l'humérus ; fracture de l'olécrane ; du col du radius ; des deux os de l'avant-bras ; de la diaphyse d'un seul os de l'avant-bras ; de l'extrémité inférieure du radius ; fractures du carpe ; de la hanche ; de la cuisse ; du genou ; de la jambe ; du cou de-pied ; fractures de l'astragale ; du calcanéum ; des métatarsiens.

Fractures ouvertes. Généralités. Soins immédiats ; technique opératoire.

J. Sénèque.

Thérapeutique et Voyages au long cours, par le Dr Adrien Loir, directeur de l'Institut océanographique du Havre, 2e édit. 1 vol. in-8° raisin de 136 pages (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs), Paris. — Prix : 7 francs.

Ce volume est la deuxième édition considérablement augmentée du livre paru il y a un an. Il donne le résumé des observations faites pendant quarante ans par un navigant, il résume les résultats d'une campagne entreprise depuis dix-huit mois pour faire connaître les voyages au long cours au corps médical.

De nombreux médecins ont fait depuis un an des voyages en mer, ils en donnent la relation et analysent au point de vue thérapeutique les conditions de la navigation. Des médecins sanitaires maritimes publient des observations sur la climatologie de la mer. Dans une thèse de doctorat sont résumées plusieurs observations cliniques. Le professeur Léon Bernard et l'auteur insistent sur la différence qui existe entre le climat marin de la pleine mer et le climat maritime des côtes.

Le prix des voyages au long cours n'est pas prohibitif. Certains voiliers qui font des traversées de quatre mois acceptent des passagers pour 20 francs par jour, on est à la table du commandant. D'autres navires donnent un confort bourgeois pour 40 à 50 francs par jour. Pour 80 francs par jour, on commence déjà à avoir des bateaux luxueux où la table est très bonne. Sur les gros navires d'un fort tonnage le mal de mer est rare. Les indications des voyages en mer sont données.

Enfin ce livre montre qu'un mouvement se dessine en faveur de l'étude d'une question que le médecin n'a pas le droit d'ignorer.

Livres Reçus

427. **Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten**, par le professeur J. Boas, de Berlin. 1 vol. de 820 pages, avec 145 figures dans le texte et 6 planches hors texte en couleurs (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : broché 42 mks or ; relié 45 mks or.

428. **Ergebnisse der medizinischen Strahlenforschung (Rœntgendiagnostik ; Rœntgen, Radium und Lichttherapie)**, par H. Holfelder, Francfort ; H. Holthusen, Hambourg ; O. Jungling, Tubingen ; H. Martius, Bonn a. Rhin. 1 vol. de 748 pages, avec 451 figures dans le texte et 3 photographies (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : broché 45 mks or ; relié 48 mks or 50.

429 **Chirurgie der Niere und des Harnleiters, ein Lehrbuch**, par le professeur Dr James Israel et le Dr Wilhelm Israel. 1 vol. de 584 pages, avec 235 figures en noir et en couleurs (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : broché 36 mks or ; relié 39 mks or.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Par décret présidentiel, le doyen de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux est autorisé à accepter, au nom de cet établissement, aux clauses et conditions énoncées dans son testament, le legs consenti à ladite Faculté par M. le professeur Bergonié.

Faculté de Médecine de Montpellier. — Thèses soutenues devant la Faculté de Médecine de Montpellier pendant l'année 1924-1925.

Doctorat d'Etat (suite) :

30. Bonavita (Antoine) : Contribution à l'étude des anévrismes de l'aorte sans signes physiques. — 31. Peillex (Louis-Jean François) : Deux cas d'appendicite résiduelle suppurée à symptomatologie fruste. — 32. Rebuffe (Edouard) : A propos d'un cas de rétention chlorurée sèche au cours d'une méningite aiguë primitive à bacilles de Pfeiffer — 33. Salavert (Maurice) : A propos des hémorragies gastro-intestinales du nouveau-né et de leur traitement par la transfusion sanguine. — 34. Soulié (Jules) : Le somnifène anesthésique général en chirurgie. — 35. Voulmier (Henri-Jean-Joseph) : Contribution à l'étude du traitement des eaux de la source du Lez par les hypochlorites alcalins. — 36. Boulouys (Paul) : La chloramine (paratoluensulfochloramine) dans la désinfection des crachats tuberculeux. — 37. Bouisson (J.) : L'autohémothérapie dans l'adénite chancrelleuse. — 38. Chambon (Louis) : Les purpuras aigus hémorragiques post-novarsénobenzoliques. — 39. Rathelot (Alban) : Contribution à l'étude de l'accouchement sans douleur du point de vue du médecin praticien.

40. Laur (Pierre) : A propos de fibromes utérins à symptomatologie vésicale. — 41. Zuccarelli (Charles) : Contribution à l'étude des éléments du pronostic des ostéosarcomes. — 42. Fabre (Maurice) : Les réactions du système nerveux de la vie organo-végétative dans les dermatoses. — 43. Chabert (Paul-André) : La vaccinothérapie dans le traitement des pneumonies prolongées et des broncho-pneumonies traînantes de l'enfant. — 44. Bonnel (Henri) : Contribution à l'étude du traitement actuel du cancer de la langue. — 45. Avon (Gabriel) : Contribution à l'étude des ostéites du malaire. — 46. Caudière (Marcel) : Etudes sur l'histogenèse du stroma dans les tumeurs épithéliales malignes. — 47. Leclecq (Raymond) : Etude d'un syndrome nerveux observé dans l'anesthésie générale, nystagmus et trépidation épileptoïde (syndrome de Lenoble et Lannois). — 48. Xardel (Jacques) : Essai sur la prophylaxie des maladies vénériennes (fonctionnement de la consultation d'Aix-en-Provence). — 49. Filippini (Roger) : Contribution à l'étude du traitement des troubles trophiques des membres inférieurs par les interventions sur le sympathique (sympathectomie périartérielle, Moreschi combiné, résections nerveuses).

50. Salen (Gonzagues) : De la fixation osseuse après la résection du genou. — 51. Maffre Baugé (Guilhem) : Contribution à l'étude du traitement du diabète par l'insuline. — 52. François (Jean) : Contribution à l'étude des entérorragies précoces consécutives aux hernies étranglées. — 53. Juvaux (Marie-Ange Joseph) : Des formes myocloniques et choréiques de l'encéphalite épidémique. — 54. Lebreton (François) : Sur quelques cas de tabes traités par l'électro-mercurol intrarachidien (considérations sur son mode d'action). — 55. Tariou (Maurice) : Lait humanisé et allaitement artificiel. — 56. Paoli (Jean-Baptiste) : Traitement du mal de Pott de l'adulte par les opérations ankylosantes (la greffe ostéopériostique para-épineuse). — 57. Calvet (Joseph) : La leuco-sarcomatose d'après un cas de sarcome lymphoblastique du médiastin antérieur avec leucémie. — 58. Capdeville (Georges) : L'insomnie et son traitement par le dectonal. — 59. Fodiman (Tevel) : La fièvre ondulante en France (maladie n° 16). Epidémiologie et prophylaxie.

60. Dufour (Jean) : Contribution à l'étude des fractures de la cavité cotyloïde. — 61. Viallefont (Henri) : L'Ecole des aveugles de guerre de Montpellier. — 62. Massot (Marc) : L'intradermo-réaction spécifique dans les pneumococcies. — 63. Guieu (Louis) : L'auto-anesthésie par la surventilation pulmonaire. — 64. Barjavel (Mlle Solange) : A propos de quelques cas de suppurations pleuro-pulmonaires partielles traités par le pneumothorax artificiel. — 65. Bonnet (A.) : Contribution à l'exploration des fonctions antiacidosiques du rein (Etudes physiopathologiques sur les fonctions rénales contribuant à maintenir la réaction ionique du sang et à préserver sa réserve alcaline). — 66. Charmasson (Antoine) : Contribution à l'étude de la tuberculose chirurgicale du foie. — 67. Lefranq (Mlle Méloë-Louise-Françoise) : Contribution à l'étude des résultats éloignés des ostéosynthèses. — 68. Girbal (Mme Etienne) : Etude du rôle du chlorure de sodium dans l'athrepsie et les diarrhées infantiles. — 69. Reboul (Christian) : Formes paraplégiques de l'encéphalite épidémique.

70. Constantinesco (Stefan) : Contribution à l'étude du sarcome primitif du vagin chez l'adulte. — 71. Benoit (Charles) : Contribution à l'étude du comportement de l'acide picrique dans l'organisme. — 72. Escudier (Félix) : Contribution à l'étude de la valeur thérapeutique du tartre stibié, son efficacité dans les hémoptysies tuberculeuses. — 73. Goubert (Jean) : Contribution à l'étude du mode d'action des eaux sulfureuses dans le traitement de certaines affections de la gorge, du nez et du larynx. — 74. Roque (François) : Contribution à l'étude de la syphilis hépatique. — 75. Rathelot (Jean) : Contribution à l'étude des névralgies brachiales. La cervico brachialite rhumatismale. — 76 Sibert (Mme) : Contribution à l'étude du traitement de l'épilepsie par le gardénal. — 77. Saidinoux (André) : Contribution à l'étude du chlorure d'éthyle comme anesthésique général (technique de M le professeur agrégé Etienne). — 78. Berger (Gabriel) : Appareil plâtré pour le traitement des fractures des deux os de l'avant-bras avec déplacements (fractures diaphysaires et de l'extrémité inférieure). — 79. Lignon (Maurice) : Contribution à l'étude du curage digital post-abortum.

80. Orlanducci (Paul-François) : L'hématome périrénal. Complication des plaies pénétrantes de la région sous-hépatique. — 81. Mas François) : Contribution à l'étude de la pseudo-paralysie générale alcoolique. — 82. Cannac (Marcel) : Quelques réflexions sur le diagnostic et le traitement de l'abcès du cervelet d'origine otique (A propos d'un cas récent observé à l'hôpital Ruffi de Nîmes). — 83. Calvet (Joseph) : Un cas d'arrachement de l'épitrochlée avec interposition du fragment dans l'articulation. — 84. Bourdel (Marius) : Contribution à l'étude des faux maux de Pott. Les spondylites de croissance. — 85. Castellan (Félix Charles) : De la chromothérapie, son histoire, ses applications thérapeutiques — 86. Azais (Hermann) : A propos du diagnostic de la perforation des ulcères gastro-duodénaux. — 87. Le Port (L.-R.) : Les causes morales du mal physique dans la médecine assyro-babylonienne (Contribution à l'histoire de la pathologie générale). — 88. Helo (Victor) : De l'ablation systématique du sterno cléido-mastoïdien dans l'évidement carotidien. — 89. Roche (Jean) : Contribution à la biochimie de la méthémoglobine.

90. Carrière-Herchkovitch (Mme Marie) : Contribution à l'étude du traitement de la fibromatose utérine (Le radium). — 91. Roux (Hélène) : Dystrophies vertébrales acquises. — 92. Zouiten (Habib) : De l'utérus hystérotomisé. Avenir anatomo-clinique (conduite à tenir). — 93. Godebout (André de) : Contribution à l'étude de la vaccinothérapie antityphoïdique par le vaccin iodé. — 94. Honoré (François) : Contribution à l'étude du traitement de l'appendicite gangreneuse. — 95. Mastier (Pierre) : L'opération des cataractes par le procédé aux doubles lances du professeur Aubaret. — 96. Griffault (Pierre-Henri) : Contribution au traitement chirurgical du mégacôlon sigmoïdien. — 97. Massad (Jean-G.) : La transfusion du sang (cinquante-quatre nouvelles observations). — 98. Mage (Louis) : Contribution à l'étude de l'appendicite aiguë à forme d'occlusion intestinale chez le vieillard. — 99. Chabert (Maurice) : Quelques réflexions sur la pathogénie et l'étiologie de la sclérodermie (A propos de deux observations). — 100. Brugairolle (André) : Contribution à l'étude des thrombo-phlébites sinuso-jugulaires.

Doctorat d'Université. Mention « Médecine ». — 1. Berzine (Arthur) : La cure opératoire de l'hypospadias par la méthode de Duplay-Marion. — 2. Loukovitch (Mihaïlo) : Contribution à l'étude des troubles cardiaques de la diphtérie. — 3. Chatty (Chewket M. El) : Contribution à l'étude histo-pathologique des néphrites hématuriques et douloureuses. — 4. Ilitch (Sinicha P.) : Contribution à l'étude du volvulus post-opératoire précoce de l'intestin grêle. — 5. Radovanovitch (Tchédomir) : Quelques cas de cancer traités par l'autohémothérapie. — 6. Miloïévitch (Douchan) : Contribution à l'étude des colonies de vacances (Résultats obtenus par l'œuvre des enfants à la montagne). — 7. Davidovitch (Ougliécha) : Contribution à l'étude de l'azote résiduel du sérum sanguin. La signification actuelle de ses variations en particulier dans les néphrites. — 8. Gammal (Mlle Anna) : Contribution à l'étude des états anxieux et leur traitement. — 9. Zicher (Joseph) : Etude sur Trencanské-Teplice. Station thermo-sulfureuse et radio-active (Tchéco-Slovaquie) — 10. Militchevitch (Mlle Nataliya) : L'essor de la médecine sociale dans le royaume des Serbes, Croates et Slovènes. — 11. Apolinario (Juan-Francisco) : Contribution à l'étude du redressement de la griffe dans le syndrome de Volkmann par les tractions non élastiques. — 12. Klinghoffer (Henri) : Le dispensaire départemental antituberculeux de Béziers (Hérault).

Ecole de Médecine de Rennes. — Sont après concours proposés et nommés pour compter du 1er Novembre 1925 : 1° Internes titulaires de médecine et de chirurgie des hôpitaux de Rennes, MM. Rault (Jean), Jambon (Yves), Tribondeau (François), Guerlot (Albert), Menon (Michel); — 2° Internes suppléants de médecine et de chirurgie des hôpitaux de Rennes, MM. Lebreton (Yves), Brizais (François), Chambrin (Léon), Bonno (Adolphe); — 3° Externes de médecine et de chirurgie des hôpitaux de Rennes, Mlle Deschamps (Andrée); MM. Chevalier (André), Coignerai (Pierre), Sauget (Jules), Le Tallec (Raphaël), Esnoux (Joseph), Morin (Antoine), Forget (Raymond), Mlle Le Cannu; MM. Barazer (Louis), Mouezy (Georges), Lugnier (Lucien), Charpentier (Auguste), David (François), Chanteux (Jacques), Coudray (Bernard), Goux (René), Véron (Yves); — 4° Interne de la maternité, M. Philouze (Georges); — 5° Internes en pharmacie, M. Assicot, Mlle Gachot; Mlle Brenugat.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — M. P. Le Noir, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, fera du 30 Novembre au 6 Décembre une série de conférences de thérapeutique digestive tous les matins, à 10 h. 1/2, salle Aran.

Programme. — Traitement de l'ulcère gastro-duodénal. — Traitement des vomissements incoercibles et de l'aérophagie. — Physiothérapie des affections gastriques. — Tubage duodénal et ses applications thérapeutiques. — Traitement de la dysenterie et des colites. — Exposé et discussion des méthodes nouvelles.

Se faire inscrire salle Aran.

Centre régional de lutte contre le cancer de la région parisienne. — Est approuvé par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, l'arrêté suivant du directeur général de l'administration de l'Assistance publique.

Art. 1er. — Les services de curiethérapie organisés dans les hôpitaux de Paris par l'administration générale de l'Assistance publique concourent à la formation du centre régional anticancéreux de la région parisienne.

Art. 2. — Les services de curiethérapie créés par l'administration générale de l'Assistance publique à Paris sont organisés suivant le plan adopté par la Commission du cancer, sur le rapport de M. le professeur Bergonié, et approuvé par le ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Ces services sont au nombre de six répartis dans les hôpitaux suivants : Saint-Antoine, Necker, Hôtel-Dieu, Tenon, Lariboisière, hospice de la Salpêtrière.

Art. 3. — Chacun des services anticancéreux ci-dessus visés dispose de locaux aménagés pour recevoir : *a*) un service de consultation fonctionnant comme dispensaire, pour les cancéreux non hospitalisés; *b*) un service d'hospitalisation des cancéreux (hommes et femmes); *c*) un service thérapeutique (chirurgie-radiothérapie pénétrante et curiethérapie); *d*) un laboratoire de recherches scientifiques.

Art. 4. — Admission des malades. — Les malades admis dans le centre régional de Paris proviennent :

1° De la ville de Paris;

2° Des autres communes du département de la Seine, étant entendu que les indigents de ces communes devront être admis au bénéfice de l'assistance médicale gratuite dans les conditions indiquées au règlement départemental adopté par le Conseil général de la Seine dans sa séance du 31 Décembre 1924;

3° Des départements rattachés au centre de Paris, suivant arrêté ministériel.

Les malades cancéreux provenant des départements autres que la Seine, rattachés au centre de Paris, seront admis dans les services de curiethérapie de l'administration générale de l'Assistance publique à Paris dans la limite des disponibilités en lits d'hospitalisation et répartis dans les différents services par le directeur de l'administration.

Les frais d'hospitalisation de ces malades seront à la charge des collectivités intéressées.

Art. 5. — Instrumentation. — Chaque service dispose au moins d'un appareil de radiothérapie profonde pourvu de tous les moyens de protection et de sécurité, cet appareil étant installé « soit dans le service même, soit provisoirement au laboratoire central d'électroradiologie de l'établissement ».

Chaque service dispose également d'une dotation minimum de 200 milligrammes de radium élément.

Le service d'hospitalisation prélevé sur les lits de chirurgie générale est pourvu de toute l'instrumentation chirurgicale nécessaire.

Art. 6. — Laboratoire de recherches. — A chaque service de curiethérapie est rattaché un laboratoire d'anatomo-pathologie destiné à permettre non seulement l'examen préalable de toutes les tumeurs à traiter, mais aussi l'exécution des travaux scientifiques ayant pour but de rendre plus efficace la lutte contre le cancer.

Art. 7. — Les chefs de service auxquels sont confiés les services anticancéreux de l'administration générale de l'Assistance publique à Paris sont choisis parmi les chirurgiens, chefs de service des hôpitaux de Paris, et soumis à toutes les dispositions du règlement sur le Service de Santé de cette administration visant le statut du personnel médical, ses attributions, les admissions de malades et le fonctionnement des services hospitaliers.

Ces chefs de service ne sauraient bénéficier d'aucune prérogative en dehors de celles dont bénéficie déjà le personnel médical de l'Assistance publique.

Art. 8. — Le fonctionnement du centre régional anticancéreux de la région parisienne rentrera dans le cadre des dispositions de la loi du 10 Janvier 1849 et des règlements et arrêtés organiques de l'administration générale de l'Assistance publique à Paris. (*Journ. off.*, 4 Novembre.)

Conférences psychiatriques. — Le médecin en chef de l'Infirmerie spéciale des aliénés près la P. P., M. de Clérambault, reprendra la série de ses conférences psychiatriques le vendredi 20 Novembre, à 15 h., et la continuera les vendredis suivants, même heure.

Sont admis les médecins et étudiants à 16 inscrip-

tions. S'inscrire à l'Infirmerie spéciale, 3, quai de l'Horloge.

Stomatologie. — A partir du 15 Décembre auront lieu des conférences et des travaux pratiques de stomatologie. Ces conférences sont destinées aux praticiens et aux étudiants désirant pratiquer l'art dentaire. Pour l'inscription, qui est gratuite, s'adresser à M. Nidergang, 67, rue Richelieu, Paris (2e arrond.).

Concours

Internat. — Oral. — *Séance du 7 Novembre. — Signes et complications du rétrécissement mitral pur. — Causes, signes et diagnostic du phlegmon périnéphritique.* — Ont obtenu : MM. Ganem, 24; Lafitte, 19; Barthes, 20; Vanier, 19; Hurez, 22; Troncin, 26; Rivoire, 20; Ferrand, 13; Stehélin, 24; Mlle Lequin, 25. — *Excusés* : M. Robin ; Mlle Roudinesco.

Séance du 9 Novembre. — Complications respiratoires de la rougeole. — Symptômes et complications des luxations récentes de l'épaule en avant et en dehors. — Ont obtenu : MM. Funck, 26; Augier, 24; Azalbert, 16; Weill (J.), 23; Pourneau-Delille, 20; Deransart, 14; André, 22; Sicard, 24; Triau, 25; Mlle Weill (Suzanne), 22. — *Excusés* : MM. Georges (Maurice) et Milleret.

Séance aujourd'hui à 21 h., à la salle des concours.

Maison nationale maternelle de Saint-Maurice. — Concours pour l'internat de la Maison nationale maternelle de Saint-Maurice (Seine).

Nul ne peut concourir pour l'emploi d'interne en médecine de la Maison nationale maternelle de Saint-Maurice qu'à condition d'être né ou naturalisé Français, d'avoir moins de 30 ans et d'être pourvu de 12 inscriptions. (Les docteurs en médecine ne pourront prendre part au concours.)

Les candidats devront adresser leur demande avant le 10 Décembre prochain au secrétaire de la Maison nationale qui leur fera connaître la date et le lieu du concours.

A l'appui de leur demande ils devront produire : 1° leur acte de naissance; 2° leur livret militaire; 3° un certificat de scolarité; 4° un certificat de bonne vie et mœurs.

Les épreuves du concours consistent : 1° en une composition écrite de deux heures sur un sujet d'obstétrique ou de pédiatrie. Il est attribué pour cette composition 30 points, cette épreuve étant éliminatoire pour les candidats ayant obtenu moins de 15 points; 2° une épreuve orale comportant deux examens cliniques : 1° examen d'une femme en état de gestation, ou post-partum ; 2° examen d'un nourrisson.

Pour chacune de ces épreuves 15 minutes d'examen, 15 minutes de réflexion et 10 minutes d'exposition. Il sera attribué pour l'épreuve orale une note globale de 40 points.

La durée de l'internat est de trois ans. Les internes reçoivent une indemnité de : 2.730 fr. pour la 1re année; 2.930 fr. pour la 2e année; 3,190 fr. pour la 3e année. Les internes reçoivent, en outre, la nourriture et le logement, chauffage et éclairage compris.

Internat en Pharmacie. — Un concours pour huit places d'interne titulaire en pharmacie des asiles d'aliénés de la Seine et de l'hospice départemental Paul-Brousse, à Villejuif, et la désignation d'internes provisoires, s'ouvrira à Paris le lundi 11 Janvier 1926. Le nombre de places mises au concours pourra, si besoin est, être augmenté avant la clôture des opérations.

Les inscriptions seront reçues à la préfecture de la Seine (service de l'Assistance départementale, 3e bureau, annexe de l'Hôtel-de-Ville, 2, rue Lobau, porte 447) tous les jours, dimanches et fêtes exceptés, de 10 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h. du 14 au 26 Décembre 1925.

Les candidats seront convoqués par lettre. Néanmoins l'Administration décline toute responsabilité pour les convocations qui ne parviendraient pas.

Les candidats reçus entreront en fonctions le 1er Février 1925.

Comité national de défense contre la tuberculose. — Un concours sur titres pour la nomination d'un médecin chargé des dispensaires de l'Orne aura lieu à Alençon, le 1er Décembre prochain.

Les candidats sont priés d'adresser leur dossier au Comité national de défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, à Paris.

— La date du concours sur titres en vue du recrutement d'un médecin spécialisé pour l'une des 4 circonscriptions des Dispensaires d'Hygiène sociale et de Préservation antituberculeuse du Finistère, annoncée pour la première semaine de Novembre, a été reportée à la dernière semaine du même mois.

Les déclarations de candidatures pourront, en conséquence, être reçues jusqu'au 20 Novembre, dernier délai.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — MM. Brodier, Peyroux, Burdin, Nogue, médecins principaux de 2e classe ; Haller, Ardilleux, Robineau, Demain, Schneider, médecins-majors de 1re classe. *Chevalier.* — MM. Cathala, Monod, Coignerai, Renard, Raynaud, médecins-majors de 1re classe ; Cahuzac, Jumelais, Schaefer, Dotezac, Maurette, Hanus, Querneau, Belgrand, Collon, Cazalis, Diemer, Bloch, Escluse, Moris, Brunschwig, Lalande, Besserve, Breavoine, Spiral, Ribes, Michel, David, Gendron, Marlingay, Beuffeul, médecins-majors de 2e classe ; Dasque, Bonneau, Moyses, Jourdan, Favrot, Fontaine, médecins aides-majors de 1re classe. (*Journ. off.*, 8 Novembre).

— Sont inscrits au tableau supplémentaire de concours pour la *Légion d'honneur* : pour le grade de *chevalier*, MM. Richard, médecin-major de 2e classe ; Joly, Charlet, médecins aides-majors de 1re classe. (*Journ. off.*, 7 Novembre).

Fondation Bergonié. — Pour rendre un pieux hommage au grand savant, victime de son dévouement à la Science, dont la mort héroïque a excité l'admiration universelle, les amis et les élèves du professeur Bergonié ont résolu d'honorer sa mémoire par une manifestation nationale.

A cet effet, en vue de perpétuer le souvenir de son œuvre scientifique et philanthropique, ils ont décidé la création d'une Fondation Bergonié à laquelle M. le Président de la République a bien voulu accorder son haut patronage.

La Fondation Bergonié a pour but principal l'institution à Bordeaux d'un laboratoire de recherches scientifiques concernant l'électricité et les radiations, et, si les ressources le permettent, le fonctionnement d'une caisse destinée à encourager les travailleurs spécialisés ainsi que d'un fonds de secours pour venir éventuellement en aide aux radiologues victimes des rayons X et du radium.

Le Comité d'honneur comprend les noms des anciens présidents de la République, des présidents du Sénat et de la Chambre, du président du Conseil, du maréchal Foch, du maréchal Pétain, des membres de l'Institut et de l'Académie de Médecine.

Le Comité d'action placé sous la présidence d'honneur de M. Paul Strauss, sénateur de la Seine, ancien ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, et sous la présidence effective de M. le professeur d'Arsonval, membre de l'Institut, fait un pressant appel aux admirateurs de Bergonié et aux amis de la Science pour réaliser l'œuvre projetée et la rendre digne du grand savant dont elle perpétuera le souvenir.

Les souscriptions sont reçues chez le trésorier, M. Henri de Rothschild, 6, rue Saint-Philippe-du-Roule.

Société de Morphologie. — Le 19 Novembre 1925, à 20 h. 30, à la Sorbonne, amphithéâtre Cauchy (Entrée 17, rue de la Sorbonne), M. E.-L. de Lambert traitera le sujet suivant : La respiration et les exercices respiratoires d'après la Yoga, ou science hindoue. Les rapports de cette doctrine et de cette méthode avec la morphologie médicale. Leur valeur au point de vue thérapeutique. (Projections, démonstrations.)

Nécrologie. — Nous apprenons la mort de M. Claussat, député du Puy-de-Dôme ; à Paris, celles de MM. Louis Roi et Ch. Barbaud, et à Nancy celle du médecin inspecteur de réserve Boppe.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — [illegible] Imprimerie, [illegible], rue Cassette

LA SYPHILIS NERVEUSE CONJUGALE ET SA PATHOGÉNIE

Par A. SÉZARY.

Depuis longtemps l'attention des cliniciens a été attirée sur l'existence d'une syphilis nerveuse conjugale.

On voit en effet des époux, atteints tous deux d'une syphilis discrète ou même méconnue, présenter en même temps ou successivement des signes d'une affection nerveuse, soit parenchymateuse (tabes, paralysie générale), soit artérielle (hémiplégie, paraplégie), soit méningée (épilepsie jacksonienne, paralysie des nerfs craniens). On peut aussi constater chez l'un des conjoints une lésion parenchymateuse, chez l'autre une lésion artérielle ou méningée. Fischer avait déjà réuni en 1905 un nombre assez important d'observations analogues.

Ces faits, s'ils ne sont pas d'une grande fréquence, ne sont cependant pas absolument exceptionnels.

Leur importance est incontestable. Car s'il était prouvé que la syphilis menace particulièrement le système nerveux d'un sujet dont le conjoint est déjà frappé, ils nous donneraient d'abord des indications utiles pour le pronostic et le traitement de la syphilis conjugale.

De plus, ils soulèveraient des problèmes du plus haut intérêt sur la pathologie générale de la syphilis. Cette atteinte nerveuse de deux conjoints relève-t-elle des affinités neurotropes du virus qui a infecté le couple ? Est-elle due à la similitude des terrains sur lesquels il est implanté ? Doit-on l'attribuer à une insuffisance de la thérapeutique chez l'un et l'autre époux? Et, si ces diverses explications ne sont pas satisfaisantes, peut-on en trouver une autre qui soit acceptable ?

Ce sont ces différents points que nous voulons examiner ici.

***

L'hypothèse qui au premier abord semble expliquer ces faits avec la plus grande simplicité est celle du *virus neurotrope*. L'existence de la syphilis nerveuse conjugale constitue même un des arguments les plus importants qu'on ait fait valoir en faveur de la doctrine de la dualité des virus syphilitiques.

Constater en effet une détermination nerveuse exclusive chez deux sujets dont la syphilis est due, selon toute vraisemblance, à un même tréponème, n'est-ce point donner la preuve que certains virus ont une affinité élective pour les centres nerveux, et par conséquent confirmer l'hypothèse émise par Morel-Lavallée, il y a trente-six ans, d'une forme particulière de syphilis neurotrope ?

Cette théorie que défendent actuellement certains auteurs, en particulier Levaditi et A. Marie en France, Nonne en Allemagne, est loin d'être admise par tous les neurologistes et syphiligraphes. Pour notre part, nous avons déjà exposé ailleurs[1] les raisons pour lesquelles nous ne l'avons pas acceptée.

Nous nous contenterons d'exposer ici pourquoi l'argument tiré de l'existence de la neuro-syphilis conjugale nous paraît dénué de valeur.

L'interprétation des faits n'est pas en effet aussi simple qu'elle le paraît au premier abord. Elle serait aisée si l'on pouvait opposer parmi les ménages de syphilitiques, d'une part ceux qui sont atteints de lésions de la peau ou des viscères (système nerveux excepté), d'autre part ceux qui présentent uniquement une affection nerveuse.

Mais, dans la réalité, que voyons-nous?

Tantôt deux conjoints neuro-syphilitiques atteints en même temps, sinon tous les deux, au moins l'un d'entre eux, d'une aortite des plus caractérisées. Il y a longtemps qu'on connaît la fréquence de cette détermination vasculaire chez les tabétiques et les paralytiques généraux (Babinski). Les époux neuro-syphilitiques n'échappent pas à cette règle. On peut même trouver — et nous en avons encore observé récemment un exemple — un conjoint tabétique et l'autre atteint d'aortite sans aucun stigmate d'une lésion cérébro-spinale, sans anomalie du liquide céphalo-rachidien.

D'autres fois, à la place de l'aortite, l'examen révèle des plaques de leucoplasie ou des lésions cutanées gommeuses ou papulo-tuberculeuses. Bien que ces lésions cutanées ne soient pas fréquentes chez les neuro-syphilitiques, elles peuvent cependant s'observer chez eux. Leur coïncidence fut un des arguments que Fournier et Raymond firent valoir en 1905 pour défendre l'origine syphilitique du tabes et de la paralysie générale. Plus récemment, Adrian, Reynier, C. Hudovernig, J. Gusmann, Cl. Simon en ont réuni de nombreux cas.

Ces premiers exemples montrent que l'hypothèse d'un virus exclusivement neurotrope est incontestablement contredite par les faits. Souvent, le système nerveux n'est pas seul atteint. Expliquer ces coïncidences en prétendant que les sujets ont contracté successivement une syphilis neurotrope, puis une syphilis dermotrope, est vraiment un système d'argumentation trop simpliste, qui ne repose d'ailleurs sur aucune observation clinique.

On a encore apporté à l'appui de la doctrine dualiste des observations où l'on voit l'enfant d'une personne ou d'un ménage neuro-syphilitique être lui-même frappé d'une affection nerveuse spécifique. Il est cependant rare que ces observations concernent l'enfant d'un ménage dont les deux membres sont neuro-syphilitiques. Le plus souvent un seul des conjoints est atteint. Mais le fait a été signalé (Nonne). Il n'est cependant pas démonstratif, car on peut lui opposer le cas où l'enfant d'un tel ménage est atteint de syphilis cutanée ou osseuse. Telle est l'observation, que nous avons publiée récemment avec Margeridon[1], d'une jeune fille âgée actuellement de 20 ans, dont la mère est tabétique et dont le père est mort à l'asile, vraisemblablement paralytique général : or, cette jeune fille a présenté à sa naissance une éruption floride, dans son enfance une kératite interstitielle et une gomme perforante du voile du palais ; elle n'a aucun signe de syphilis nerveuse. Dans un pareil cas, il est impossible de prétendre que l'enfant a pu être contaminée dès sa naissance par un virus différent de celui de ses parents.

Ainsi donc, la doctrine du virus neurotrope ne saurait expliquer la pathogénie de la syphilis nerveuse conjugale; l'existence d'un tréponème exclusivement neurotrope chez les conjoints est nettement contredite par les faits d'observation.

***

Si la qualité du virus est incapable d'éclairer la pathogénie de la syphilis nerveuse conjugale, la notion du *terrain* nous donne-t-elle la clef du problème?

On sait l'importance qu'en pathologie générale on attribue à ce facteur dans la pathogénie des déterminations morbides. Voyons donc dans quelle mesure elle peut servir à expliquer la neuro-syphilis conjugale.

On ne saurait invoquer chez les époux la même prédisposition héréditaire. Celle-ci a été signalée chez les membres d'une même famille qui, inoculés par des *virus différents*, ont tous été atteints d'une manifestation nerveuse. Nonne rapporte l'observation de deux frères infectés à des sources différentes et tous deux frappés d'une affection nerveuse spécifique. Un de nos malades, souffrant d'une migraine ophtalmique avec signe d'Argyll Robertson, nous a appris que deux de ses oncles étaient morts paralytiques généraux. Ces faits méritent d'être retenus, car ils s'opposent aux cas de syphilis nerveuse chez des conjoints infectés par le même virus.

Certes, on peut imaginer que deux époux, également prédisposés par leur hérédité, soient aptes à avoir une détermination nerveuse. Mais il faudrait démontrer que dans les familles auxquelles ils appartiennent, la prédisposition aux accidents nerveux existe réellement; or, cette preuve n'a pas été apportée. D'ailleurs, d'une façon générale, dans l'étiologie des maladies nerveuses de nature syphilitique le rôle du facteur « prédisposition héréditaire ou familiale » nous semble avoir été exagéré. C'est ainsi que, comme nous l'avons dit plus haut, les enfants issus de deux neuro-syphilitiques ne sont pas fatalement voués à une affection nerveuse.

***

On a aussi invoqué la notion de *milieu*. On a supposé que deux époux vivant de façon identique, surmenant de même façon leur système nerveux, devaient être menacés d'une même détermination nerveuse. Mais il importe de définir ce qu'est le milieu.

S'agit-il de surmenage cérébral ou médullaire ? Tous les paralytiques généraux sont loin d'avoir soumis leur cerveau à un travail intensif et prolongé, pas plus que tous les tabétiques n'ont fatigué leur moelle épinière. Il est d'ailleurs fréquent que deux époux aient des occupations tellement différentes qu'on ne puisse rapporter à leur mode d'existence la vulnérabilité particulière de leur système nerveux.

S'agit-il d'une intoxication particulièrement neurotrope, comme l'alcoolisme ? Cela est peu probable, car il existe beaucoup de neurosyphilitiques qui ne sont pas alcooliques et beaucoup de syphilitiques alcooliques qui sont indemnes d'une lésion nerveuse. Le rôle de l'alcoolisme dans la pathogénie de la syphilis nerveuse a été contesté par de nombreux auteurs (Dupré).

Le facteur social lui-même ne joue aucun rôle, car, ainsi que l'a fait remarquer justement M. Babinski, on trouve des paralytiques généraux dans toutes les classes de la société, et il en est de même du tabes, de l'hémiplégie et de la paraplégie.

Il ne nous paraît donc pas que la notion de milieu explique l'existence de la syphilis nerveuse conjugale.

***

Peut-on, dans le même ordre de faits, accuser un *traitement défectueux* d'avoir favorisé la syphilis nerveuse chez des conjoints ? Il n'est pas douteux, comme l'avait bien vu Fournier et comme cela est encore plus évident avec nos méthodes thérapeutiques modernes, que l'absence ou l'insuffisance de traitement soient des conditions très favorables au développement de la neuro-syphilis et qu'on les trouve souvent réalisées dans les ménages de neuro-syphilitiques. Mais on ne voit pas pourquoi il en résulterait une neuro-syphilis conjugale, plutôt qu'une syphilis aortique, osseuse ou cutanée. Cette notion n'explique pas la

1. A. SÉZARY. — *Revue neurologique*, 1921, n° 4, p. 337 et 1923, t. II, n° 5, p. 414.

1. A. SÉZARY et MARGERIDON. — *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 3 Avril 1925, n° 13, p. 562.

localisation du tréponème sur le système nerveux de deux époux.

***

Aucune des explications que nous venons d'examiner ne résiste donc à la critique.

La pathogénie de la syphilis nerveuse conjugale doit-elle donc demeurer mystérieuse ?

A notre avis, elle se conçoit aisément, si l'on tient compte de deux remarques.

La première, c'est que, si l'on n'envisage que des faits rigoureusement observés et classés, la fréquence de la syphilis nerveuse conjugale n'est relativement pas très grande. Les cas qui se présentent frappent l'observateur et sont pour la plupart publiés. Or, il faut noter que les auteurs, tels que Nonne, font trop facilement bon marché des différences qui séparent la syphilis nerveuse parenchymateuse (tabes, paralysie générale) de la neuro-syphilis artérielle ou méningée. La première est la seule forme de syphilis véritablement nerveuse, celle où le tréponème se trouve logé dans le tissu nerveux. La seconde est une forme de syphilis vasculaire ou lympho-conjonctive qui ne se traduit que secondairement par des symptômes nerveux. Si l'on tient compte de cette discrimination qui nous paraît légitime, les cas de syphilis nerveuse conjugale proprement dite seront réduits à leurs justes proportions. C'est ainsi que Crocq, qui a fait une enquête sur les femmes des paralytiques généraux soignés dans son service à Bruxelles, n'a jamais vu de tabes ou de paralysie générale chez ces femmes. A. Marie et Beaussart n'ont recueilli en 5 ans, dans l'immense asile de Villejuif, que 26 cas de neuro-syphilis conjugale proprement dite, contre 11 cas de syphilis méningée. On ne saurait donc dire qu'elle soit extrêmement fréquente.

La seconde remarque concerne la fréquence générale de la syphilis nerveuse dans nos pays. De plus en plus la syphilis atteint avec prédilection le système nerveux, soit spontanément, soit avec l'aide d'une thérapeutique insuffisante. De nos jours et dans nos climats, elle frappe le névraxe aussi souvent, sinon plus, que la peau. Il ne faut pas compter seulement les cas où elle se révèle par des symptômes avérés de tabes ou de paralysie générale, mais aussi ceux où, encore latente, elle se traduit par un signe d'Argyll Robertson, par une aréflexie achilléenne avec leucocytose céphalo-rachidienne ou par des anomalies du liquide cérébro-spinal.

Lorsqu'on recherche systématiquement ces stigmates de neuro-syphilis, comme nous le faisons depuis plusieurs années, on est frappé de la fréquence extrême des cas frustes ou latents.

A l'hospice Debrousse, où nous observons des vieillards chez lesquels la syphilis a eu le temps de s'extérioriser, leur nombre est vraiment considérable. Sur la cinquantaine de malades hospitalisés à l'infirmerie pour les affections les plus variées, nous en avons compté, à certains moments, jusqu'à 12 qui présentaient des stigmates de neuro-syphilis.

A la consultation du soir de la Charité, une statistique portant sur les 500 derniers malades nous a donné le pourcentage suivant :

	p. 100
Syphilis primaire et secondaire	12
Syphilis cutanée tertiaire	0,7
Leucoplasie	3,30
Syphilis aortique	4,60
Syphilis nerveuse	*20*
Autres syphilis viscérales (os, foie)	3,40
Syphilis latentes ou en observation	56

Ce tableau montre la prépondérance des lésions nerveuses sur les autres manifestations de la syphilis. Chez nos malades de la consultation de la Charité, lorsque la syphilis ancienne s'est révélée par une manifestation clinique, celle-ci a été une affection nerveuse près de deux fois sur trois (20 fois sur 32). Encore la fréquence de la syphilis nerveuse y est-elle sous-estimée, car les neuro-syphilitiques vont généralement consulter dans un service de neurologie et, d'autre part, parmi les sujets dont la syphilis est latente, un certain nombre, et particulièrement ceux dont la réaction de Bordet-Wassermann est rebelle, sont très vraisemblablement atteints d'une lésion nerveuse que seule la ponction lombaire serait capable de révéler.

Si l'on tient compte, d'une part, de la rareté relative de la syphilis nerveuse conjugale, d'autre part de la fréquence de la syphilis nerveuse, on ne peut s'empêcher de conclure que *les cas de syphilis nerveuse conjugale s'expliquent tout naturellement par une coïncidence.* Il n'y a rien d'étonnant, en effet, que la syphilis se traduise chez deux conjoints par sa manifestation tardive la plus fréquente, c'est-à-dire par une affection nerveuse.

Point n'est besoin d'invoquer le neurotropisme du virus ou la prédisposition des malades[1], car les faits montrent que ces facteurs ne jouent aucun rôle important. Et ne soyons pas davantage tentés, lorsque nous serons en présence d'un cas plus rare de syphilis aortique conjugale, d'invoquer, comme on l'a fait, l' « aorticotropisme » du virus, car la loi des coïncidences suffit encore à expliquer ces faits, comme elle explique la syphilis nerveuse conjugale.

1. Nous nous réservons d'interpréter, dans un travail ultérieur, l'immunité relative des peuples non civilisés vis-à-vis de la syphilis nerveuse.

L'INFLUENCE DE QUELQUES MALADIES SUR
LA SENSIBILITÉ RADIOLOGIQUE DE LA PEAU

Par L. NEU
Assistant libre du Service radiologique de l'hôpital Lariboisière.

Depuis qu'on a appliqué les rayons de Rœntgen à la thérapeutique, on a souvent parlé de la dose dite d'érythème, bien que la dose qui puisse déclencher un érythème cutané ne soit pas toujours désignée sous le même nom. D'après certaines considérations cette dose de rayons Rœntgen aurait une valeur fixe; d'un autre côté on a soutenu l'opinion que cette dose d'érythème présente des variations plus ou moins étendues. Les expériences nouvelles et quelques observations anciennes tendent à faire considérer la deuxième opinion comme plus plausible.

Cherchant la cause des variations de la dose d'érythème on a accusé premièrement l'inconstance des appareils techniques, deuxièmement la variété biologique du tissu vivant. Concernant la variété biologique du tissu vivant il faut en tenir compte dans tous les cas, si on veut donner l'explication de sa radiosensibilité. Il est nécessaire d'établir une différence entre les formes diverses de la sensibilité radiologique de la peau. Nous pouvons distinguer les trois groupes suivants : 1° variétés de la sensibilité dans des conditions normales ; 2° sensibilité artificielle ; 3° sensibilité dans des conditions pathologiques.

En ce qui concerne le premier groupe, on connaissait depuis longtemps diverses causes qui peuvent influencer la sensibilité radiologique de la peau. Par exemple, il est connu que la peau des enfants est plus sensible aux rayons de Rœntgen que la peau des adultes. Holzknecht dit que la peau est d'autant plus sensible qu'elle est plus mince. D'après Iutassy, les blondes sont plus sensibles que les brunes[1].

Dans une publication récente, Béclère[2] expose les observations de quelques auteurs sur la non-uniformité de la dose d'érythème. Pour Krœnig et Friedrich, l' « erythemdosis » présente une oscillation individuelle de 10 pour 100 au-dessus et au-dessous. Miescher trouve que l'amplitude de l'oscillation des doses capables de produire l'érythème est 15-20 p. 100 pour les doses fortes et 50-55 pour 100 pour les doses faibles.

D'ailleurs, la peau normale de différentes parties du corps présente une sensibilité de différent degré.

L'idiosyncrasie pour les rayons de Rœntgen n'existe pas comme telle[3]. On a trouvé une sensibilité élevée pendant la menstruation.

En principe, les méthodes de la sensibilisation artificielle peuvent être divisées en deux parties : physique et biologique. Sous le premier titre doivent être comprises celles qui favorisent l'absorption des rayons ou augmentent la quantité de la dose absorbante. Nous ne connaissons que les méthodes qui peuvent augmenter la quantité de la dose absorbante. Ce sont les substances ayant un grand pouvoir émissif pour le rayonnement secondaire qui servent comme base de cette méthode. Des substances qui pourraient transformer les cellules de telle sorte qu'elle puissent sans dommage absorber les rayons de Rœntgen en plus grande quantité n'ont pas encore été trouvées jusqu'ici. Quant aux substances au pouvoir émissif pour le rayonnement secondaire, nous ne nous servons que de celles d'un poids atomique élevé. L'inoculation de ces substances dans l'organisme vivant, pour qu'elle puissent augmenter considérablement la dose absorbante, doit se faire en grande quantité et par conséquent, d'après quelques auteurs, n'est pas sans danger. Cependant on dit, d'autre part, que leur effet n'est pas dû à leur pouvoir émissif pour les rayonnements secondaires. Halberdstaetter[4], se basant sur ses expériences avec l'iodure, arrive à la conclusion que ce corps augmente l'effet de l'irradiation, qu'on l'applique sur la peau avant ou après l'irradiation. « Il nous semble que la cause de l'augmentation de la réaction de la peau est due à l'effet hyperémique, c'est-à-dire protégeant, de l'inflammation d'iodure. »

Entre les méthodes biologiques de la sensibilisation artificielle de la peau, c'est l'hyperémie et l'anémie qui peuvent augmenter ou diminuer sa sensibilité. Schwarz[5] a montré que l'on peut diminuer la sensibilité de la peau par la compression.

Les variations pathologiques de l'organisme ont une forte influence sur la sensibilité radiologique de la peau, tant en sens positif qu'en sens négatif. La peau enflammée est considérée comme hypersensible. La peau cicatrisée est hyposensible. Dans la maladie de Basedow, en irradiant avec 2-3 H, on déclenche un érythème cutané léger. « Ces propriétés anormales de la peau, qui résultent probablement de la sensibilité accrue du système vasculaire, exigent que l'irradiation soit faite avec précaution » (Wetterer)[1]. Wetzel[6] mentionne un cas d'une cachexie (diagnostic : carcinome de l'estomac), dans lequel on a appliqué pendant le traitement toute la quantité de « Hauteinheitdosis » et pourtant aucune réaction ne se produisit sur la partie irradiée de la peau. Chez d'autres malades, en appliquant la même dose, apparaissait toujours une rougeur ou une pigmentation tardive de la peau. Après un traitement de quatre semaines, la tumeur diminua médiocrement, tandis que la peau demeura sans réaction. La cachexie, produite par le carcinome de l'estomac avancé, développe donc ici sur la peau une influence antiérythémateuse.

Pour qu'on puisse comparer quantitativement l'influence de quelques maladies sur la radiosensibilité de la peau, j'ai fait une statistique dans la service de radiothérapie de M. Haret à l'hôpital Lariboisière. Pour ces recherches j'ai utilisé les cas d'environ une année. Pour la comparaison je ne pouvais prendre que les cas dans lesquels le traitement avait duré plusieurs semaines et où l'irradiation de la même partie de la peau était chaque semaine régulièrement faite. Comme base

le comparaison, j'ai choisi une légère rougeur le la peau, laquelle se produisait accidentellement endant le traitement. Entre les maladies j'ai pu listinguer cinq groupes, qui sont les suivants : .° goitre exophtalmique; 2° adénite bacillaire; ° leucémie; 4° fibrome; 5° tumeurs néoplasiques. Quoique le groupe 5 ne désigne pas une naladie unique, je le regarde quand même comme ıne unité, parce que, comme nous verrons plus oin, les tumeurs néoplasiques, qu'elles soient bénignes ou malignes, correspondent à la même adiosensibilité de la peau. Le fibrome, bien qu'il soit une tumeur néoplasique, est mis à part à cause de sa sensibilité spéciale et de sa grande réquence. Dans les tumeurs néoplasiques je n'ai pu examiner beaucoup de cas, parce qu'un traitement comprenant une irradiation chaque semaine sans interruption n'est pas utilisé souvent. Pour la comparaison, au moins superficielle, des liverses maladies au point de vue de la radiosensibilité de la peau, j'ai exprimé d'abord les cas positifs (ceux dans lesquels on pouvait constater une légère rougeur pendant le traitement) en pour 100 des cas examinés. D'après les chiffres les tableaux, nous apercevons que la réaction de a peau s'exagère le plus souvent dans le goitre exophtalmique. Puis viennent l'adénite bacillaire et le fibrome. Dans la leucémie et les tumeurs néoplasiques, je n'ai pu constater en aucun cas l'exagération de la réaction. Un cas de leucémie doit être mentionné (tabl. IV), dans lequel on a suivi le traitement, d'Octobre 1921 jusqu'à Février 1923, sans pouvoir constater une rougeur de la peau. Il en fut de même dans 1 cas de tumeur bénigne de la parotide (tabl. V), qu'on a irradié chaque semaine pendant cinq mois avec une dose de 3 H sous 5 mm. Al.

Pour conduire à une conclusion définitive sur la radiosensibilité de la peau au cours de ces maladies, les chiffres indiqués ici ne sont pas suffisants. C'est le raisonnement qui, ici, peut être utilisé.

Il est clair, sans doute, qu'une peau qui réagit dans la première phase du traitement par une rougeur d'une durée de plusieurs semaines représente une plus grande sensibilité qu'une peau montrant la même réaction seulement dans les phases tardives du traitement. De même, suivant que la dose par laquelle on déclenche une réaction de la peau est plus petite, la radiosensibilité de la même partie de la peau est elle-même plus grande J'ai été ainsi amené pour la comparaison exacte des différentes maladies, par rapport à la radiosensibilité de la peau, à exprimer la valeur de la sensibilité dans la formule suivante :

$$\text{Valeur de la sensibilité} = \frac{\text{semaines de réparation}}{\text{semaines avant rougeur} \times \text{dose}}.$$

Par semaine avant rougeur, j'entends le nombre de semaines depuis le commencement du traitement jusqu'à l'apparition de la réaction de la peau. Les semaines de réparation sont le nombre des semaines qui doivent être interposées pour qu'on puisse continuer le traitement. C'est d'après cette formule que j'ai composé les tableaux. Dans le calcul de la valeur de la sensibilité, je n'ai pas pris en considération l'épaisseur de filtre. D'une part, parce qu'on a employé les filtres 3-5 mm. Al., d'autre part, parce que au point de vue de l'effet des rayons Rœntgen la réaction ne dépend que de la quantité de la dose absorbée. Belot[7] dit expressément : « Je ne crois pas, pour le moment du moins, qu'une cellule donnée réagisse différemment à une même dose de rayonnement X, de fréquence différente. »

Dans chaque cas spécial, où il se produisait une réaction cutanée, j'ai calculé la valeur de la sensibilité et, dans chaque groupe des maladies, j'ai calculé la moyenne de ces valeurs.

En observant les tableaux, nous constatons qu'on trouve la plus grande valeur moyenne dans le goitre exophtalmique (0,185). Puis vient l'adénite bacillaire (0,06) et enfin le fibrome (0,01).

Tableau I. — *Goître exophtalmique.*
Nombre des cas examinés : 63; p. 100 : 15,87.

NOMBRE des cas positifs	SEMAINES avant rougeur	SEMAINES de réparation	DOSE et filtre	VALEUR de la sensibilité
1. . .	8	2	3 H. 5 mm. Al.	0,08
2. . .	1	1	3 H. 5 mm. Al	0,33
3. . .	8	2	3 H. 5 mm. Al.	0,08
4. . .	13	4	4 H. 5 mm. Al	0,07
5. . .	3	2	4 H. 5 mm. Al	0,16
6. . .	4	2	3 H. 5 mm. Al.	0,16
7. . .	3	6	3 H. 5 mm. Al.	0,66
8. . .	18	3	3 H. 5 mm. Al.	0,05
9. . .	5	3	3 H. 3 mm. Al.	0,20
10. . .	11	2	3 H. 3 mm. Al.	0,06
Valeur moyenne de la sensibilité.				0,185

Tableau II. — *Adénite bacillaire.*
Nombre des cas examinés : 98; p. 100 : 8,16.

NOMBRE des cas positifs	SEMAINES avant rougeur	SEMAINES de réparation	DOSE et filtre	VALEUR de la sensibilité
1 . . .	7	3	4 H. 5 mm. Al.	0,10
2 . . .	15	1	4 H 5 mm. Al	0,01
3 . . .	14	4	3 H. 5 mm. Al.	0,09
4 . . .	13	1	4 H. 5 mm. Al.	0,02
5 . . .	3	1	4 H. 5 mm. Al.	0,08
6 . . .	12	2	4 H. 3 mm. Al.	0,04
7 . . .	6	3	4 H. 5 mm. Al.	0,12
8 . . .	14	1	3 H 5 mm Al.	0,02
Valeur moyenne de la sensibilité.				0,06

Tableau III. — *Fibrome.*
Nombre des cas examinés : 70; p. 100 : 1,42.

NOMBRE des cas positifs	SEMAINES avant rougeur	SEMAINES de réparation	DOSE et filtre	VALEUR de la sensibilité
1 . . .	26	1	4 H. 5 mm. Al	0,01
Valeur moyenne de la sensibilité.				0,01

Tableau IV. — *Leucémie.*
Nombre des cas examinés : 5; p. 100 : 0.

QUELQUES cas	SEMAINES avant rougeur	SEMAINES de réparation	DOSE et filtre H.	mm. Al.	VALEUR de la sensibilité	TRAITEMENT
1 . . .	0	0	4	5	0	25 semaines
2 . . .	0	0	3	5	0	10 semaines.
3 . . .	0	0	3-5	5	0	Oct. 1921 à Févr. 1923.
Valeur moyenne de la sensibilité.					0	

Tableau V. — *Tumeurs néoplasiques.*
Nombre des cas examinés : 19; p. 100 : 0.

QUELQUES cas	SEMAINES avant rougeur	SEMAINES de réparation	DOSE et filtre H.	mm. Al.	VALEUR de la sensibilité	TRAITEMENT
Lympho-sarcome. . . .	0	0	15-20	12	0	5 sem.
Tum. abdom	0	0	15	6	0	8 »
Tum. bénign. de la parot..	0	0	3	5	0	20 »
Néo. du sein	0	0	15	6	0	5 »
Néo. de la face (récidive). .	3	0	15	6	0	7 »
Valeur moyenne de la sensibilité. . . .					0	

Dans la leucémie et les néoplasmes j'ai trouvé une valeur nulle pour l'accroissement de la sensibilité.

Il serait intéressant de poursuivre l'étude de la question en cherchant les agents qui produisent la variation de sensibilité de la peau dans ces maladies.

L'hypersensibilité dans le goitre exophtalmique s'explique jusqu'à un certain point par l'irritabilité générale du système vasculaire. Dans les autres groupes, je ne crois pas suffisant de prendre, comme base de l'explication, l'anémie ou hyperémie de la peau.

BIBLIOGRAPHIE

1. Cité d'après Wetterer. — *Handbuch der Röntgentherapie*, 1908, p. 322 et 708.
2. Béclère. — « L'érythème cutané et la dose dite d'érythème en radiothérapie ». *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, Juin 1925, p. 275.
3. Oudin. — « Sur les accidents dus aux rayons X ». *Congrès de Berne*, 1902; *Archives d'Electr. méd.*, 1902, n° 117, p. 513.
4. Halberdstætter et Simons. — « Ueber die Steigerung der Röntgenstrahlenwirkung ». *Strahlentherapie*, 1923, t. XV, 1.
5. Schwarz. — *Münch. med. Woch.*, 1909, cité d'après Halberdstætter.
6. E. Wetzel. — « Röntgenschädigungen mit und ohne Beteiligung der Haut ». *Strahlentherapie*, 1921, t. XI, p. 585.
7. Belot. — « La radiothérapie modérément pénétrante ». *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, Congrès de Grenoble, 1925, p. 7.

IIe Clinique médicale de la Faculté de Médecine de Varsovie.
(Direct. : M. le prof. K. Reztkowski).

LE TITRAGE DE LA RÉACTION DE GERHARDT DANS L'URINE ET DANS LES ÉTATS COMATEUX

Par J. W. GROTT
Médecin assistant de la Clinique.

On sait que les états comateux du diabète sont provoqués par une accumulation excessive des corps cétogènes, apparaissant dans l'organisme à la suite de certains troubles dans la transformation des acides gras. On mesure le degré de cette intoxication par la quantité des corps cétogènes accumulés dans le sang et dans l'urine du malade et approximativement dans l'air qu'il exhale. Dans la pratique courante la mesure la plus facile est celle des corps cétogènes dans l'urine. Les recherches de ces substances dans le sang demandent beaucoup de temps et un laboratoire bien organisé; quant à la détermination de l'intensité de l'odeur de l'acétone dans l'air exhalé par l'odorat, cette méthode est purement subjective. En raison de ces difficultés il ne reste au médecin praticien que la recherche de corps cétoniques dans l'urine.

L'analyse quantitative de l'acétone dans l'urine est trop compliquée. Il ne reste donc que la réaction de Gerhardt qui indique la présence de l'acide acéto-acétique.

L'expérience nous démontre que la réaction est positive lorsque la quantité des corps cétogènes dans l'urine (acétone + acide acéto-acétique) dépasse 4 gr. par jour.

Donc, la présence du résultat positif de l'épreuve de Gerhardt dans l'urine indique que l'organisme est surchargé d'acides pathologiques; l'expérience prouve également que l'état comateux commence au moment où la quantité d'acides a dépassé le chiffre mentionné. Personnellement, nous sommes persuadé qu'il en était ainsi en observant soigneusement plusieurs cas (87) de diabète très grave où les malades étaient sauvés et maintenus vivants grâce à l'insuline. Les analyses quotidiennes (plusieurs fois par jour) de l'urine de ces malades ont démontré que, même avec le résultat positif de l'épreuve de Gerhardt qui constitue par elle-même une menace sérieuse, certains malades peuvent continuer une existence à peu près normale, même travailler; et que c'est

seulement avec une grande intensité de cette réaction qu'apparaissent les symptômes cliniques de l'acétonémie. A Varsovie, ayant eu au début beaucoup de difficultés à nous procurer l'insuline et plus tard, pour des raisons purement pécuniaires, nous n'avons pu appliquer ce remède qu'aux malades menacés de coma imminent. Cette dernière circonstance m'a forcé de chercher un moyen de mesurer le degré de l'intensité de réaction de Gerhardt et d'en définir son rapport avec le coma imminent. On sait que la réaction positive de Gerhardt, dans l'urine, disparaît aussitôt qu'on y ajoute de l'acide sulfurique, sous l'influence duquel l'acide acéto-acétique se transforme en acétone. Ayant remarqué en outre que, si la réaction de Gerhardt est plus intense, il est indispensable de prendre une plus grande quantité de H^2SO^4, j'ai décidé d'en profiter pour la pratique courante.

L'expérience m'a appris que le mieux est de déterminer l'intensité de la réaction de Gerhardt par la quantité de $n/10$ H^2SO^4 ajouté en laissant des traces de réaction positive de l'acide acéto-acétique.

J'ai donc exécuté le titrage de la réaction de Gerhardt de la manière suivante — A 10 cmc de l'urine analysée, on ajoute X gouttes de perchlorure de fer officinal; ensuite, on ajoute, à l'aide d'une pipette graduée, de l'acide sulfurique au 1/10[e] jusqu'à ce que le liquide examiné ait atteint une couleur cerise pâle. Or, pour en fixer la nuance, nous nous servons de la solution d'antipyrine à 1 p. 2.000 comme étalon, d'autant plus que la teinte obtenue par adjonction de perchlorure de fer ne change pas. C'est cette quantité de $n/10H^2SO^4$ employée pour les 10 cmc de l'urine analysée et calculée pour 100 cmc que nous appelons la *concentration de réaction de Gerhardt.*

Pour éviter des erreurs possibles, il faut se garder de prescrire aux malades, pendant la durée des épreuves, les salicylates ou le pyramidon, qui, mélangés au perchlorure de fer, donnent à l'urine la même teinte que dans la réaction de Gerhardt.

Il est nécessaire d'employer toujours les mêmes éprouvettes (diamètre, épaisseur et qualité) pour éviter les erreurs qui pourraient se produire dans l'appréciation de la teinte, si l'on employait différentes éprouvettes

On peut encore simplifier le titrage en prenant deux petits cylindres gradués (de 15 cmc au moins). Dans un de ces récipients nous versons 10 cmc d'une solution d'antipyrine et XX gouttes de perchlorure de fer; dans l'autre, 5 cmc de l'urine analysée et X gouttes de solution de fer, en y ajoutant petit à petit $n/10$ H^2SO^4 jusqu'à ce que les liquides contenus dans les deux éprouvettes aient la même teinte. Pour calculer l'intensité de concentration de réaction du Gerhardt, il suffit de multiplier par 20 la quantite de l'acide sulfurique employé dans ce cas. On peut aussi bien mesurer l'intensité de cette réaction en y ajoutant goutte à goutte l'acide sulfurique normal.

***

En titrant ainsi la réaction de Gerhardt dans l'urine, j'ai observé 8 cas de diabètes graves, dont 5 dans des états comateux. Chez 3 de ces derniers l'état précomateux reparut plusieurs fois à la suite de doses insuffisantes d'insuline. Une partie de ces malades fut soignée dans notre clinique, les autres à domicile.

DATE	CONCENTRATION de réaction de Gerhardt	QUANTITÉ D'URINE émise en 24 h.	QUANTITÉ DE $n/10$ H^2SO^4 pour titrer les urines de 24 h.	QUANTITÉ D'ACÉTONE en milligrammes	
				en 24 h.	dans 100 cmc d'urine
4 Nov. .	134	3.500	4.690	2.700	78
5 Nov. .	138	3.550	4.830	2.800	79
6 Nov. .	148	1.776	1.776	1.200	100
8 Nov. .	130	2.210	2.210	1.650	97 coma à 7 h soir.
10 Nov. .	66	1.980	1.980	1.500	50

Toutes les analyses ont été faites dans l'urine émise pendant vingt-quatre heures. La quantité de l'acétone y a été déterminée par le D[r] Y. Friebiniski, médecin assistant à la II[e] Clinique de l'Université de Varsovie.

En comparant les chiffres des différentes colonnes, on constate que les chiffres de la colonne 2 (conc. de réaction de Gerhardt) et ceux de la colonne 6 (quantité d'acétone dans 100 cmc d'urine) varient dans le même sens et à peu près proportionnellemnt. En un mot la méthode du titrage de l'acide acéto-acétique présentée ci-dessus, quoique peu précise, suffit complètement au point de vue pratique, d'autant plus que le manque d'exactitude est compensé par la facilité et la rapidité de son exécution, même au domicile du malade.

simple, nous procurer des données précieuses sur le pronostic.

L'histoire de la maladie de M. Sz..., chez lequel le D[r] Hinz et moi avions constaté l'état comateux, est fort instructive. Comme l'état de ce malade était des plus graves (l'intensité de réaction de Gerhardt indiquait 140), l'insuline lui fut appliquée immédiatement, et ensuite à partir du 18 Novembre 1924. Le 19 Novembre, l'état du malade était satisfaisant : le soir, l'urine émise aussitôt après l'injection de l'insuline présentait même la réaction de Gerhardt négative, mais déjà l'urine recueillie dans la nuit (l'intensité 16) et celle de la première portion du matin de la journée suivante (le 20 Novembre) indiquaient une forte et rapide augmentation : 70 d'après notre nomenclature. Le malade était soigné à domicile et on portait son urine tous les jours vers midi au laboratoire.

Mon collègue le D[r] Hinz, averti du résultat de l'analyse, se rendit immédiatement chez le malade en question pour lui ordonner l'insuline; il était trop tard : l'empoisonnement avait agi avec une rapidité foudroyante et le malade mourut avant l'arrivée du médecin.

Je me suis permis de citer ce cas comme le plus instructif puisqu'il nous prouve clairement *qu'il est indispensable de faire les recherches au moyen du réactif de Gerhardt toujours dans la dernière portion de l'urine.*

Ayant appris cette nécessité, dès que nous avons maintenant à traiter les malades présentant un état comatique, je recherche toujours l'intensité de réaction de Gerhardt dans chaque portion d'urine pour savoir au juste à quel degré se trouve l'empoisonnement de l'organisme, si celui-ci augmente ou diminue, par conséquent s'il faut augmenter ou diminuer les doses de l'insuline.

DATE 1924	NOM	AGE	URINES de 24 h.	ACIDE acéto-acétique de 24 h.	CONCENTRATION de réaction de Gerhardt	ÉTAT DU MALADE
12 Février . . .	J. M...ska.	16 ans.	6.300	4.158	66	Satisfaisant.
9 Février . . .	M. Ch.. ska.	26 ans.	900	1.404	158	Coma.
17 Février . . .	J. Sz...	65 ans.	6.000	8.400	140	Etat comateux depuis quelques jours.
5 Février . . .	M. K...ska.	21 ans.	2.000	4.000	200	Coma.
8 Mai	M. W...ska.	15 ans.	3.000	3.600	120	Coma imminent.
2 Août.	K...ier.	38 ans.	»	Moersuvezy	140	Coma imminent.

L'analyse de ces quelques cas prouve donc que l'intensité de la concentration de réaction de Gerhardt s'élevant au-dessus de 120 indique toujours le danger du « coma imminent » et que ce n'est point la quantité de l'acétone émise par jour dans l'urine du malade qui décide de la gravité du cas, mais bien la quantité des corps cétogènes dans l'unité de volume.

En m'inspirant des travaux récents[1] des cliniques françaises, j'ai souvent fait les recherches sur la concentration des acides organiques dans l'urine à l'aide de la méthode de von Slyke et Palmer.

Les résultats obtenus étaient analogues à ceux de notre méthode. Donc cela veut dire qu'il s'agit d'une méthode toute pratique de titrer la réaction de Gerhardt qui satisfait complètement les besoins et les exigences de la pratique journalière courante, puisqu'elle peut, d'une manière

Aux malades qui viennent à la clinique en consultation, nous recommandons d'émettre l'urine et sur-le-champ nous faisons la recherche de l'acide acéto-acétique. Si la réaction est positive, nous procédons au titrage ci-dessus exposé.

En résumant tous les résultats mentionnés, je crois de mon devoir de souligner leur valeur pratique. Me rendant compte du manque d'exactitude que présente ce moyen de titrage de la réaction de Gerhardt dans l'urine, je le propose néanmoins en raison de sa commodité et de la facilité de son exécution, parce que l'expérience acquise à la clinique m'a prouvé que, grâce à ce procédé, nous pouvons obtenir sur place, même au chevet du malade, des données suffisantes pour le traitement et le pronostic.

1. Labbé, H. Bath et F. Nepveux. — *La Presse Médicale*, 1923.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

L'ENDOSCOPIE ABDOMINALE

On connaît les difficultés auxquelles on se heurte dans le diagnostic de certaines lésions abdominales et les résultats tout à fait incomplets fournis parfois par le seul examen physique.

Aussi a-t-on cherché à appliquer l'endoscopie à l'étude de la cavité péritonéale. Peu connue en France, cette méthode a au contraire donné lieu, à l'étranger, à un assez grand nombre de travaux et conduit à des résultats intéressants, tant au point de vue du diagnostic clinique que des études physiologiques.

Les premiers travaux sur ce sujet sont ceux d'un chirurgien de Dresde, nommé Kelling. En 1901, au *LXXV[e] Congrès des Naturalistes et Physiciens allemands*, il fit connaître sous le nom de « cœlioscopie » un procédé d'exploration des viscères abdominaux. Ses expériences étaient faites sur des chiens. Après anesthésie pariétale il insufflait aseptiquement la cavité péritonéale, puis y introduisait à l'aide d'un trocart un petit cystoscope. Il arrivait ainsi à obtenir des images suffisamment nettes de certains organes abdominaux.

L'année suivante, il appliqua pour la première fois ce procédé à l'exploration de l'abdomen chez l'homme, mais il ne sembla pas persévérer dans cette voie. Puis il fit paraître à de longs intervalles quelques notes sur le même sujet. En 1910, à la suite des travaux de Jacobaeus, il pratiqua à l'aide de l'endoscopie abdominale toute une série

de recherches d'ordre physiologique effectuées à l'Institut vétérinaire de Dresde. En 1923, seulement, il publia un travail assez complet sur la méthode, indiquant d'une part l'importance diagnostique, d'autre part toute une série de perfectionnements d'ordre technique.

Il est assez curieux de voir qu'il y a vingt-cinq ans déjà, Kelling pratiquait le pneumopéritoine, bien avant que l'on ne pensât à l'utiliser pour le diagnostic radiologique. Mais ses travaux passèrent presque complètement inaperçus.

Quelques tentatives analogues eurent lieu immédiatement après les premières expériences de Kelling. Ott (de Saint-Pétersbourg) tenta l'endoscopie abdominale après avoir pratiqué une simple boutonnière au bistouri, et en se servant ensuite d'une valve spéciale et d'une source de lumière intense. Kraske pratiqua en 1902 une cystoscopie sus-pubienne à la suite d'une rupture de l'urètre, et en fixa la technique opératoire.

C'est surtout Jacobæus (de Stockholm) qui, en 1910 publia un travail beaucoup plus complet sur l'endoscopie des cavités pleurale et péritonéale. Il apporta quelques perfectionnements à la méthode de Kelling, s'attachant surtout à étudier un dispositif empêchant l'air de s'échapper de l'abdomen au cours des différentes manœuvres de l'examen, ce qui constitue une des grandes difficultés de la méthode. Il se servit d'abord d'un trocart n° 17 de la filière Charrière et d'un cystoscope de Nitze, n° 14, plus tard d'un cystoscope plus petit, introduit à l'aide d'un trocart n° 12. Il pratiqua d'abord l'endoscopie abdominale sur des sujets atteints d'ascite, mais ensuite généralisa la méthode.

En 1911, il avait fait, sur 45 malades, 72 examens. Il put ainsi diagnostiquer une tuberculose péritonéale, une syphilis hépatique, des tumeurs abdominales, des métastases cancéreuses de l'intestin ou de l'épiploon, et publia en 1912 toute une série de croquis représentant les aspects obtenus à la laparoscopie. Mais, dès l'année suivante, il abandonna cette méthode pour se consacrer exclusivement à l'examen endoscopique de la plèvre où il obtint par la suite des résultats extrêmement intéressants.

A la même date, Bernheim, en Amérique, sans avoir eu connaissance des travaux de Kelling et de Jacobæus, pratiqua chez un de ses malades une très courte incision épigastrique par laquelle il introduisit dans l'abdomen un tube de 15 mm. de diamètre. Il arriva ainsi à inspecter la grande et la petite courbures, la face inférieure du foie, une partie du péritoine pariétal.

En 1912, les frères Nordentoft (de Copenhague), ignorant aussi les travaux précédents, inventèrent un appareil qu'ils appelèrent trocart-endoscope. Ils l'appliquèrent particulièrement à des expériences sur le cadavre et sur les animaux. En particulier, ils examinèrent ainsi le bassin d'un cadavre de femme placé en position de Trendelenburg et obtinrent après insufflation d'air une vision parfaite des organes génitaux internes.

A la même époque, Tedesco fit connaître à la Société de Médecine interne et de Pédiatrie de Vienne qu'il avait employé l'endoscopie abdominale chez des malades atteints d'ascite. Schlessinger et Sternberg, Singer, Salomon, annoncèrent alors qu'ils avaient fait des tentatives analogues, mais qu'ils les avaient arrêtées, les jugeant dangereuses.

En France, Rénon et Rosenthal étudièrent la technique et les indications de la laparoscopie suivant la méthode de Jacobaeus. Selon eux, il s'agit d'un procédé excellent, à mettre en parallèle avec la laparotomie exploratrice dans l'étude des lésions du foie et du péritoine, mais qui ne peut rendre que très peu de services pour l'étude de l'intestin.

En Italie, Roccavilla en 1914, puis en 1920, modifia la méthode de Kelling et inventa un trocart qui réfléchissait la source de lumière, celle-ci restant en dehors de l'abdomen. Un oculaire placé dans l'axe du tube agrandissait le champ visuel. Néanmoins, le tube du trocart pouvait laisser passage à un cystoscope de Nitze au cas où cette méthode d'examen aurait paru préférable.

A. Schmidt en 1914 et Johnson en 1916 pratiquèrent aussi un certain nombre de cœlioscopies. Le principal reproche qu'ils font à la méthode est la difficulté d'interprétation des images obtenues.

Ordnoff (de Chicago) considère au contraire ce procédé d'exploration comme susceptible de donner d'excellents résultats. Il pratique l'insufflation du péritoine sous le contrôle des rayons X et a pu établir l'existence de péritonites tuberculeuses, de grossesses extra-utérines. Pour lui, cependant, la méthode se montre infidèle dans le diagnostic des kystes de l'ovaire. Sur 42 cas confirmés par l'intervention, 28 avaient été constatés par laparoscopie, 14 n'avaient pu être perçus. Ordnoff, qui a publié ses premiers résultats en 1920, a continué à se servir de cette méthode d'une manière suivie.

Korbsch, en 1921 et 1922, a pratiqué des explorations endoscopiques de l'abdomen, et a fait faire de nombreux dessins des images obtenues. Dans certains cas, il a dû laisser le cystoscope en place deux à trois heures sans inconvénients pour le malade.

Unverricht, qui étudia la question en 1923, a, lui aussi, une expérience considérable de la laparoscopie. Il croit que cette dernière méthode serait plus en faveur si le champ de l'endoscope était plus grand. Aussi a-t-il établi un endoscope plus large, muni d'une source lumineuse plus puissante et dont l'extrémité est susceptible de faire avec le reste de l'appareil un angle de 60°.

Zollikofer a préconisé, en 1924, l'emploi de l'acide carbonique pour insuffler l'abdomen, à cause de son absorption rapide, et a employé la méthode de Kelling surtout dans les affections hépatiques.

Stone, Steiner, en Amérique, apportèrent récemment quelques modifications d'ordre technique. Steiner remplaça le cystoscope rigide par un tube métallique flexible.

Enfin, Nadeau et Kampmeier viennent de résumer l'état de la question et de préciser les règles de technique les plus actuellement suivies dans l'endoscopie abdominale.

Il ont réalisé une instrumentation aussi parfaite que possible et introduisent à travers la paroi abdominale, à l'aide d'un trocart, une canule de 1 cm. de diamètre environ et de 10 à 12 cm. de longueur. Cette canule est constituée par une lame d'acier très fine enroulée en spirale, ce qui permet de la recourber plus ou moins. Ce tube, mis en place, livre passage à un cystoscope qui l'obture exactement. Il s'agit d'un cystoscope à vision directe n° 26 F., du même type que celui de Braasch, et dont le champ de vision n'est que de 3 cm. de diamètre. Mais le déplacement facile de l'appareil parerait, suivant les auteurs, à cet inconvénient.

Si l'on veut pratiquer une cœlioscopie, il faut se munir, entre le trocart et le cystoscope, d'un dispositif permettant d'insuffler aseptiquement l'abdomen.

Le malade est placé sur une table d'opération permettant de modifier la position de la tête et des membres inférieurs par rapport au tronc, à n'importe quel moment de l'intervention. D'où la nécessité à peu près absolue d'attacher le malade.

On pratique ensuite dans la paroi abdominale une zone d'anesthésie de 2 cm. environ de diamètre. Il faut pousser l'injection de novocaïne jusqu'au tissu sous-péritonéal ; à ce niveau, on en infiltre 2 à 3 cmc. C'est là un temps essentiel de l'anesthésie, cette région étant d'une sensibilité extrême.

Le lieu d'élection pour un tel examen paraît être situé à 3 cm. à droite de l'ombilic, en plein muscle droit. Les fibres du muscle se resserrent autour du tube du trocart, empêchant ainsi la filtration de l'air. On peut d'ailleurs introduire le trocart en n'importe quel point de l'abdomen, tout en faisant attention d'éviter l'épigastrique et la ligne blanche.

Après anesthésie, on insuffle le péritoine à l'aide d'une soufflerie. Le gaz est filtré sur un coton stérile. On peut employer de l'acide carbonique, de l'azote, ou plus simplement de l'air.

Il est difficile de préciser la quantité d'air à introduire dans le péritoine. On s'arrêtera lorsque la distension commence à déterminer quelques douleurs. On ne peut guère se baser sur la pression intra-abdominale. Celle-ci reste en effet assez faible et n'excède pas 3 à 8 mm. de mercure après injection de plusieurs litres d'air, pour passer subitement à une pression très élevée quand la distension abdominale approche de sa limite maxima.

Lorsque le pneumopéritoine est terminé, on enfonce très doucement le trocart et son tube. L'intestin est alors suffisamment éloigné de la paroi pour qu'il n'y ait aucun risque. Cependant si l'on craint l'existence d'adhérences péritonéales, on peut opérer sous le contrôle des rayons. On retire ensuite le trocart et l'on met en place l'endoscope. Il est bon à ce moment d'avoir un dispositif permettant de réinsuffler de l'air à travers l'endoscope, car une partie s'échappe malgré les précautions prises, au moment des manœuvres précédentes.

La première chose que l'on voit est l'épiploon avec ses vaisseaux. Puis, en déplaçant l'instrument, en faisant varier l'angle qu'il fait avec la paroi abdominale, on arrive à inspecter la plupart des organes abdominaux.

Quand on examine l'abdomen supérieur, il faut relever la tête du malade de 20 à 30 degrés. Les anses intestinales s'écartent alors du foie et du diaphragme qui deviennent plus nettement visibles.

La vésicule est facilement identifiée grâce à sa coloration bleuâtre. En refoulant légèrement, grâce à l'extrémité coudée du cystoscope, le lobe inférieur du foie, on peut explorer les canaux cystique et cholédoque, la surface antérieure de l'estomac et même la première portion du duodénum.

En plaçant au contraire le malade en position de Trendelenburg, on peut explorer le bassin et examiner la vessie, l'utérus, l'anse sigmoïde, l'appendice, sauf si celui-ci est rétrocæcal ou enfoui dans des adhérences.

Après l'examen, on enlève l'endoscope et l'air s'échappe par la canule. On y aide par un massage prudent de l'abdomen. On retire ensuite le tube flexible et on rapproche les bords de l'incision à l'aide d'un morceau de leucoplaste. Il ne semble pas que l'on ait observé le moindre incident chez l'homme au cours de cette dernière phase de l'intervention. Chez le chien, où l'épiploon est beaucoup moins épais, Nadeau et Kampmeier ont signalé dans un cas la production passagère d'une hernie épiploïque suivie d'une adhérence péritonéale.

Nadeau et Kampmeier rapportent trois explorations très complètes de l'abdomen à l'aide du procédé de Kelling. Le premier cas ne donna pas de bons résultats. Il s'agissait d'un malade qui présentait des lésions de péritonite chronique vraisemblablement tuberculeuse. L'endoscope fut introduit, sous le contrôle des rayons, dans une petite cavité péritonéale close par des adhérences. On ne put voir que quelques anses intestinales, et l'endoscope fut retiré. Les auteurs se félicitèrent de ne pas avoir eu d'accident et considèrent, comme Kelling, que des adhérences abdominales étendues constituent une contre-indication très nette à l'emploi de cette méthode.

Par contre, deux autres explorations donnèrent ensuite des résultats dépassant toutes les espérances. Il s'agissait dans un cas d'un cancer de l'estomac petit et mobile, sans adénopathies ni métastases cliniquement appréciables. La lapa-

roscopie permit de constater, entre la tumeur principale, visible sur la petite courbure, des nodules cancéreux au niveau du grand et du petit épiploon dans le côlon transverse et le mésentère. On put, au cours de cette exploration, examiner le bord inférieur du foie, la vésicule, les canaux biliaires. Dans le mésentère, on put constater l'existence de gouttelettes graisseuses, le malade ayant mangé peu de temps avant l'examen.

L'examen n'entraîna qu'un peu de gêne respiratoire et quelques douleurs lorsqu'à un moment donné on avait insufflé un peu trop d'air dans la cavité péritonéale. Ces troubles disparurent dès qu'on eut diminué la pression. Cette exploration prouva l'inutilité absolue d'une tentative opératoire qui cliniquement paraissait possible.

Le troisième malade examiné présentait des douleurs épigastriques et abdominales s'accompagnant d'un amaigrissement considérable. L'examen endoscopique révéla la présence de nombreux tubercules miliaires, de quelques adhérences vélamenteuses, d'une petite quantité de liquide dans chaque flanc et permit de poser le diagnostic de tuberculose miliaire aiguë auquel cliniquement on n'avait pas pensé.

On voit donc que dès à présent on peut tirer des résultats de cette méthode d'exploration, et il n'est pas impossible qu'elle ne soit dans l'avenir beaucoup plus employée. Sans être courant, actuellement, ce n'est pas un procédé aussi exceptionnel qu'on peut le penser puisque plus de 200 cas ont été déjà publiés.

Rappelons que l'endoscopie a beaucoup étendu son champ d'action et que la bronchoscopie, l'examen endoscopique de l'estomac, qui paraissaient il y a quelques années impossibles à réaliser, le sont aujourd'hui. Jacobaeus pense que la pleuroscopie a beaucoup plus d'avenir que la laparoscopie, mais tel n'est pas l'avis de Nadeau et Kampmeier. Selon eux, au contraire, on pourra dans un avenir plus ou moins bref explorer, à l'aide de ce procédé, le péristaltisme, l'absorption péritonéale, les réactions du sympathique abdominal, les modifications physiologiques de l'ovaire. On pourra également en tirer d'utiles indications diagnostiques.

En résumé, des travaux publiés par plus de 25 auteurs sur la question, il semble que l'abdominoscopie soit une méthode non encore utilisée comme elle le mérite. Si elle est bien exécutée, sa technique est relativement simple et sans aucun danger. Sa seule contre-indication est la présence d'adhérences péritonéales étendues.

Elle permet d'obtenir de bonnes images du foie, de la vésicule, des canaux biliaires, de l'estomac, du pelvis et a son utilisation aussi bien en vue de recherches d'ordre physiologique que diagnostique lorsqu'on ne veut pas pratiquer une laparotomie exploratrice.

A. Ravina.

BIBLIOGRAPHIE

Jacobaeus (H. C.). — « Ueber die Möglichkeit die Zystoskopie bei Untersuchungen seröser Höhlunge anzuwenden ». *Münch. med. Woch.*, 1910, p. 2090. — « Ueber Laparo-und Thorakoskopie ». *Beitr. z. Clin. d. Tuberk.*, 1912, t. XXV, p. 183.

Kelling (G.). — « Ueber Œsophagoskopie, Gastroskopie u. Koelioskopie ». *Münch. med. Woch.*, 7 Janvier 1902, p. 21. — « Zur Koelioskopie und Gastroskopie ». *Archiv f. klin. Chir.*, 1923, p. 216.

Kraske. — « Suprapubische Kystoscopie ». *Centr. f. Chir.*, 1902, p. 152.

Nadeau et Kampmeier. — « Endoscopy of the Abdomen : Abdominoscopy ». *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, Septembre 1925, t. XLI, p. 259.

Ordnoff (B. H.). — « Peritoneoscope, Pneumo-peritoneum and X-rays in abdominal diagnosis ». *Illinois med. Journ.*, 1921, p. 61.

Rénon (L.). — « Technique et indications de la laparoscopie ». *La Presse Médicale*, 1913, p. 700.

Rosenthal (G.). — « Le laparothoracoscope de Jacobaeus ». *Bulletin général de Thérapeutique*, 1913, p. 802.

Unverricht. — « Die Thorakoskopie und Laparoskopie ». *Berl. klin. Woch.*, 1923, p. 502.

IIe CONGRÈS FRANÇAIS DE STOMATOLOGIE

(19-24 Octobre 1925.)

Le Congrès s'est ouvert le 19 Octobre, à la Faculté de Médecine, sous la présidence de **M. J. Tellier** *(de Lyon). Ce compte rendu, destiné au médecin non spécialisé, n'étudie que des travaux présentant un intérêt général; nous avons laissé volontairement de côté l'analyse des études de technique spéciale, malgré le très grand intérêt qu'elles ont présenté. Le lecteur pourra les trouver dans la* Revue de Stomatologie.

Première question.

Affections oculaires d'origine dentaire.

MM. Worms et Bercher (de Paris), rapporteurs.

Le travail de MM. Worms et Bercher n'est pas une réédition du rapport présenté par M. Fromaget en Mai 1924 à la Société française d'Ophtalmologie. Les auteurs présentent la question *sous un jour nouveau* quant à la pathogénie de nombreuses manifestations oculaires. Leur but est de mettre en lumière l'importance des infections sinusiennes latentes dans la genèse des affections oculaires compliquant des lésions dentaires. Ils y ont réussi pleinement, dégageant ainsi une thérapeutique nouvelle et souvent efficace.

Les auteurs précisent d'abord les *relations anatomiques* existant entre les dents et le sinus maxillaire; s'appuyant sur des statistiques et des coupes très démonstratives, ils classent les sinus en très grands, quand ils répondent à 6 dents; grands à 5 dents; moyens à 4 dents; petits à 3 dents; très petits à 2 dents. Les sinus grands et très grands sont quelquefois aussi procidents, de telle sorte que les racines dentaires font réellement saillie à leur intérieur.

L'*étude étiologique* des cas observés met en lumière ce fait que ce sont précisément les dents sinusiennes qui se compliquent de lésions oculaires. La lésion dentaire elle-même n'a souvent qu'une symptomatologie très atténuée; cependant il s'agit toujours de dents à pulpe anciennement nécrosée et présentant des lésions péri-apicales chroniques.

Les auteurs acceptent l'ancienne classification des troubles oculaires d'origine dentaire en *troubles d'ordre réflexe* et *accidents de nature inflammatoire*.

Les troubles réflexes voient leur domaine se restreindre de plus en plus, alors que la pathogénie inflammatoire conquiert ce terrain. Cependant il reste encore certains accidents que l'inflammation ne peut expliquer et qu'il faut jusqu'à plus ample informé porter au compte de troubles vasculaires, sans doute par irritation nerveuse sympathique. Ces troubles sont des troubles *sensitifs, sensoriels* ou *moteurs*. Parmi ces derniers, les altérations peuvent être pupillaires, ou porter sur la musculature extrémique de l'œil (blépharospasme-ptosis).

Beaucoup plus importants sont les troubles de *nature inflammatoire*. Plusieurs pathogénies sont possibles.

1° Il peut s'agir de *complications de voisinage*. L'infection partie de la dent arrive à l'orbite et à l'œil par la *voie périostée*, par la *voie osseuse* ou par la *voie sinusienne*. Dans ces cas, il y a *sinusite suppurée ouverte* et les complications oculaires de ces sinusites sont bien connues depuis les rapports de de Lapersonne et de F. Lemaitre. L'infection peut être *orbitaire* (phlegmon, cellulite séreuse) ou *oculaire* (névrite). Les auteurs rapportent de nombreuses observations de ces affections.

2° Dans d'autres cas, il s'agit de *troubles inflammatoires à distance*, ce sont les kérato-conjonctivites, les hémorragies sous-conjonctivales, les uvéites, les névrites optiques. Les auteurs rapportent également de nombreuses observations de ces affections.

Quelle est la *pathogénie* de ces accidents à distance? Comment l'infection péridentaire engendre-t-elle la lésion oculaire? Les auteurs critiquent d'abord les théories pathogéniques jusqu'ici présentées. La voie *lymphatique* et la voie *veineuse* ne peuvent être retenues. La *voie artérielle* par septicémie à point de départ dentaire et à métastase oculaire, admise et défendue par les Américains, n'explique pas tous les cas et elle ne rend pas compte de la bénignité fréquente des lésions oculaires, de leur guérison après le traitement dentaire, ni de l'homolatéralité des lésions oculaires et dentaires, ni de cette donnée bien connue que les complications sont plus fréquentes après les lésions du maxillaire supérieur qu'après celles des dents du maxillaire inférieur.

Devant l'insuffisance de ces théories, MM. Worms et Bercher présentent une théorie sinusienne. Il n'y a pas de démarcation nette entre les complications oculaires de voisinage et les complications à distance. La propagation par continuité explique que l'œil malade soit du même côté que la dent infectée, que ce soit le maxillaire supérieur qui est le plus souvent à l'origine des complications oculaires, que les affections oculaires guérissent après l'avulsion dentaire.

L'infection sinusienne est le chaînon intermédiaire entre la lésion dentaire et la localisation oculaire. Mais ici cette infection sinusienne ne se manifeste pas cliniquement; elle n'existe qu'à l'état *latent*, et c'est la *radiographie* qui seule peut mettre en évidence la réaction des sinus. Les radiographies faites par les auteurs (procédé de Hirtz) leur ont permis de constater, dans tous les cas qu'ils ont observés, l'existence de cette sinusite latente; bien plus même, ils se sont rendu compte que la sinusite maxillaire pure, isolée, est exceptionnelle : il y a toujours *réaction des cellules ethmoïdales, et des cavités ethmoïdo-sphénoïdales*. La *polysinusite* est la règle, la *monosinusite*, l'exception. Les radiographies présentées apportent la preuve de ces affirmations. Ce sont ces sinusites latentes engendrées par les lésions péridentaires qui déterminent les accidents oculaires.

De là résulte la nécessité de faire une inspection *minutieuse du système dentaire et des sinus* chaque fois qu'on se trouve en présence d'une affection oculaire de nature mal déterminée. L'investigation radiographique est indispensable. La thérapeutique de ces affections oculaires comportera donc un échelon dentaire et un échelon sinusien.

La *discussion*, à laquelle prennent part ***MM. Thésée, Sauvez, Frey***, démontre que cette théorie pathogénique, si elle n'est pas générale, permet d'expliquer dans bien des cas les manifestations oculaires. Elle montre également la nécessité d'une collaboration étroite entre l'ophtalmologiste, le rhinologiste et le stomatologiste.

Deuxième question.

Les traitements des pyorrhées (Discussion).

L'importante discussion ouverte sur la valeur respective des différentes thérapeutiques de la pyorrhée n'a pas, comme il fallait s'y attendre, établi un traitement véritablement curatif des pyorrhées, mais elle a permis, grâce à des travaux complets et précis, de mettre à leur place véritable les différents modes de traitement. Il en ressort que si nous ne pouvons pas empêcher la pyorrhée de se produire, nous sommes cependant assez bien armés pour retarder la chute des dents, et pour combattre dans une certaine mesure certaines formes, comme les pyorrhées suppuratives. Il n'y aura de thérapeutique efficace que le jour où la pathogénie et par suite la nature des pyorrhées seront complètement élucidées.

A. Traitement médical. — ***M. Fichot*** (de Clermont-Ferrand). — L'auteur, ayant expérimenté personnellement et avec contrôle bactériologique toutes les méthodes de traitement médicamenteux et vac-

final des pyorrhées, donne les intéressants résultats de ses recherches.

La cure défensive du syndrome pyorrhéique comporte trois parties :

1° *Ecarter les épines irritatives et les traumatismes occlusaux.* — Pour cela, il faut débarrasser la racine des corps étrangers (tartre, calculs, détritus marginaux) qui l'envahissent ; par meulage ou tout autre moyen, écarter les traumatismes dentaires.

2° *Lutter contre l'infection et tarir la suppuration.* — Tout d'abord on fera disparaître les culs-de-sac gingivaux par gingivotomie, on assurera le drainage de la plaie articulaire, et on supprimera toutes les proliférations épithéliales.

Parmi les médications, on distinguera les anciennes, par les caustiques, et les nouvelles, par les arsénobenzols et les divers vaccins.

Les *caustiques* (chlorure de zinc, acide chromique, acide sulfurique, acide lactique, etc.) ne sont indiqués ni dans l'atrophie sèche, ni dans les formes de pyorrhées atténuées et peu suppurantes ; mais ils agiront efficacement dans les cas d'arthrites suppuratives dislocantes. Malgré le reproche qu'on peut faire aux caustiques d'être mutilants, nous ne devons pas nous priver, en raison de la pénurie des moyens dont nous disposons, de ce traitement qui a toujours donné, entre des mains habiles, de bons résultats.

Les *arsénobenzols* seraient la médication idéale s'il était démontré que les pyorrhées sont des spirochétoses buccales. Des observations prises, l'auteur établit que les arsénobenzols peu actifs dans les atrophies sèches, d'une efficacité atténuée dans les formes suppurantes et dislocantes, agissent d'une manière parfaite sur les états pyorrhéiques proprement dits avec infiltration spirillaire et prédominance des lésions alvéolaires et ligamenteuses. On devra rejeter absolument les injections intra-osseuses (réactions souvent violentes); les injections intraveineuses ou intragingivales ne sont pas supérieures aux applications locales ; les produits employés, salvarsan, néosalvarsan, éparséno, sulfarsénol, rhodarsan, semblent avoir la même valeur. Le stovarsol, employé ordinairement en ingestion, ne paraît pas donner des résultats supérieurs aux autres produits.

La *vaccinothérapie*, basée sur les travaux de Besredka, utilise le plus souvent en France des stock-vaccins concentrés en injection locale (Goldenberg); à l'étranger on utilise des vaccins américains, ceux de Landete et Mayoral ; enfin les pyo-vaccins de Kritchewsky et Seguin doivent être mentionnés spécialement.

L'auteur a obtenu avec les vaccins des résultats très variables, quelquefois nuls, assez souvent des rémissions dont la valeur n'est pas supérieure à celle des autres méthodes, très rarement des résultats éblouissants et dans deux cas une aggravation très nette. Des réactions sont fréquentes, mais ordinairement légères. Pour Fichot la vaccinothérapie est actuellement l'objet d'un engouement inconsidéré et ses résultats pratiques sont, dans l'ensemble, des plus médiocres.

3° *Transformer et traiter le terrain pyorrhéique.* — Il faut d'abord, chaque fois qu'on aura pu élucider l'étiologie et la pathogénie d'une pyorrhée, orienter le traitement général de ce côté, car l'importance d'une thérapeutique pathogénique est considérable. Puis on modifiera le terrain sur lequel évolue l'état pyorrhéique. Il faudra :

a) Opposer à l'hypofonctionnement endocrinien l'opothérapie, thyroïdienne, ovarienne, surrénale.

b) Lutter contre l'hypo- ou hyper-réflectivité végétative, qui créent les troubles trophiques du début, en supprimant les épines irritatives locales et générales causes du déséquilibre observé ; en réparant, par du chlorure de calcium, par exemple, les désordres généraux causés par ces épines irritatives ; en traitant le déséquilibre humoral par les médications désensibilisantes.

L'auteur pense que ces thérapeutiques générales sont pleines de promesses et qu'un avenir prochain leur réservera les plus brillants succès.

— ***MM. Darcissac et Legrain*** (de Paris) présentent une méthode originale de **vaccinothérapie de la pyorrhée alvéolaire par le pansement microbien, à demeure, sous-gouttière porte-vaccin.**

Les *gélo-vaccins*, qui ont fait leurs preuves en dermatologie, peuvent être utilisés dans le traitement vaccinothérapique de la pyorrhée ; avec eux on n'a pas à craindre les réactions locales et générales, parfois si vives à la suite d'injections de vaccins.

Les auteurs emploient comme pansement vaccinal, soit la gélose sans corps microbiens (gélose vaccinée), soit un gélo-stock-vaccin, soit (de préférence) un gélo-auto-vaccin, dont l'application est faite sous des gouttières en vulcanite, avec rainures spéciales pour le vaccin, et que le sujet porte la nuit, aux deux mâchoires.

B. Traitement chirurgical. — Cette thérapeutique, déjà fort employée à l'étranger, notamment aux Etats-Unis et en Allemagne, a été jusqu'à présent peu utilisée en France.

— ***M. Monier*** expose la technique chirurgicale qu'il emploie dans le traitement de la pyorrhée sous le nom de **gingivectomie**, et en fait ressortir l'importance et la valeur. Cette méthode ayant déjà été exposée dans ce journal par l'auteur (*La Presse Médicale*, n° 47, du 13 Juin 1923), nous y renvoyons le lecteur. M. Monier a obtenu par cette méthode des résultats encourageants.

— ***M. Fichot*** dit que s'il est bon d'opérer chirurgicalement les états pyorrhéiques, il faut réserver l'intervention aux pyorrhées suppuratives, et faire une exérèse aussi conservatrice que possible et variable par conséquent suivant les cas observés. On ne devra pas oublier les contrôles radiographique et bactériologique.

— ***M. Curtis*** attire l'attention sur ce dernier point.

— ***M. Fargin-Fayolle*** indique un procédé simple permettant de limiter l'intervention, et ***M. Tellier*** insiste sur la nécessité de faire précéder l'intervention d'un traitement vaccinal.

C. Traitement par les agents physiques. — Cette thérapeutique, peu employée en général, fait l'objet d'une mise au point complète par ***M. Psaume***, qui passe en revue les divers agents physiques préconisés jusqu'à ce jour.

1° Le *massage* a pour but de vider les clapiers pyorrhéiques et d'activer la circulation gingivale ; il se fait à la main ou à l'aide de brosses spéciales. Piergili y adjoint des injections de pâte bismuthée.

2° L'*ionisation* est pratiquée à l'aide d'une solution de chlorure de zinc à 3 pour cent et d'un courant faible de 5 milliampères.

3° Les étincelles et les effluves de *haute fréquence*, à condition d'être produites par des appareils de bonne construction, ont une action analgésique, bactéricide, et agissent peut-être sur les troubles endocrino-sympathiques.

4° Le *radium* peut être employé avec prudence, soit en applications de plaques métalliques recouvertes de sels radifères collés, soit en lavages à l'eau chargée d'émanation.

5° Les *rayons X* sont le plus souvent associés aux rayons ultra-violets. Leur but est de stimuler la défense des tissus plutôt que de détruire les cellules nocives.

6° Les *rayons ultra-violets*, produits soit par des lampes à vapeurs de mercure (lampe de Kromayer), soit par des lampes à étincelles de haute fréquence (Saidman), soit par des lampes à arc (Arnone, Saidman), sont utilisés localement par ces auteurs.

Les résultats semblent encore incertains. Se basant sur l'action, aujourd'hui démontrée, des rayons U.-V. sur l'ossification (rachitisme), et sur certaines maladies de la nutrition (acidose), M. Psaume soulève la question du *traitement général* du pyorrhéique par ces rayons U.-V. Aux applications locales, seules conseillées jusqu'ici, il préconise avec raison l'emploi des irradiations générales.

— ***M. Saidman*** traite de **l'emploi des lampes à rayons ultra-violets dans le traitement des pyorrhées.** Il présente une lampe à arc polymétallique, suffisamment maniable pour servir aux applications stomatologiques. La lumière émise par cette lampe peut être utilisée, soit directement en irradiations générales, soit localement grâce à un concentrateur et à un cylindre de quartz appliqué sur la gencive.

— ***M. Dufougeré*** fait part des résultats encourageants qu'il a obtenus avec l'appareil de M. Saidman.

D. Traitement prothétique. — ***M. Béliard*** expose le *traitement de la pyorrhée par les bridges de contention.* L'auteur montre que lorsque les diverses thérapeutiques de la pyorrhée sont en échec, et que la restauration des arcades dentaires délabrées s'impose, on peut, par une prothèse de contention bien comprise, sauver d'un désastre local les malades parvenus au seuil d'une sénilité prématurée. Sans entrer dans les considérations techniques de cet important travail, disons seulement que cette thérapeutique repose sur la construction de grands bridges à piliers multiples, trois au minimum. Les résultats sont remarquables : atténuation des symptômes cliniques, rétablissement de l'esthétique faciale, restauration fonctionnelle de la mastication, amélioration de l'état général et du psychisme du malade.

— ***M. Chateau*** parle du mécanisme de l'ébranlement des dents pyorrhéiques, et des conséquences thérapeutiques qui en découlent pour le traitement prothétique.

Troisième question.

La contention des appareils complets.

MM. Gailly et L'Hirondel (de Paris), rapporteurs.

Les auteurs font une revue très complète de cette question, qu'ils traitent au double point de vue clinique et mécanique. Nous ne pouvons analyser ici ce travail, malgré la valeur qu'il présente, pour les raisons données plus haut.

Communications diverses.

Traitement rapide du liséré bismuthique. — ***M. Fargin-Fayolle*** (de Paris) montre l'importance qu'il y a à faire disparaître rapidement ce liséré, qui constitue un stigmate révélateur de la syphilis.

La voie sanguine étant la voie d'apport du bismuth, on trouve ce dernier sous forme de grains amorphes de sulfure de Bi dans la partie superficielle du chorion muqueux, dans la paroi et autour des vaisseaux. Le dépôt est particulièrement abondant dans le cul-de-sac gingivo-dentaire.

Le principe du traitement est de provoquer d'abord une exfoliation rapide des parties superficielles de la muqueuse gingivale marginale, mettant ainsi à nu la partie sous-jacente gorgée de grains bismuthiques, puis des hémorragies qui entraînent ces grains.

Le but proposé est parfaitement réalisé par des applications d'*acide trichloracétique suivies d'incisions marginales* de la gencive.

Dans les cas légers, le résultat est obtenu en moins de 8 jours ; il demande 10 à 15 jours lorsque l'imprégnation est plus profonde.

Rachitisme et déformations maxillaires. — ***M. Watry*** (de Bruxelles) présente les résultats d'une étude clinique qu'il a faite à Ostende, dans un sanatorium pour enfants débiles et rachitiques. Il a pu examiner 100 enfants, dont 67 rachitiques et débiles et 33 atteints de lésions tuberculeuses, évoluant sur un terrain rachitique.

Après avoir rappelé les travaux récents sur la pathogénie et la thérapeutique du rachitisme et en particulier ceux du Dr Frey (1924), l'auteur montre plusieurs graphiques, ainsi que de nombreuses projections représentant des photographies d'enfants et de moulages dentaires.

De cette documentation, M. Watry tire les conclusions suivantes :

1° La presque totalité des enfants examinés (96 pour 100) est atteinte de malformations maxillaires, portant, en proportion à peu près égale, sur le maxillaire supérieur seul, le maxillaire inférieur seul, et les deux maxillaires. Ils sont dans la même proportion atteints des troubles fonctionnels caractéristiques, c'est-à-dire la respiration buccale et les proliférations adénoïdes.

2° Il y a régulièrement concordance entre la gravité des symptômes généraux et celle des déformations maxillaires, ce qui prouve l'interdépendance des deux ordres de troubles, créant un grave cercle vicieux.

3° Si le polymorphisme des dysmorphoses maxillaires ne s'encadre pas toujours dans celui du rachitisme lui-même, c'est parce qu'un grand nombre de ces dysmorphoses reconnaissent une étiologie assez variable avec, au premier rang, l'hérédité et les accidents obstétricaux.

Mais, quelle que soit la cause, rachitique ou autre, de ces dysmorphoses, leur influence sur l'évolution de la maladie reste la même et entraîne les mêmes conclusions thérapeutiques, à savoir :

a) La nécessité pour le médecin pédiatre, physio ou climatothérapeute, de dépister à temps les dysmorphoses maxillo faciales et de s'assurer la collaboration de l'orthopédiste maxillaire.

b) La nécessité pour ce dernier de s'inspirer avant tout de la connaissance des états pathologiques dans lesquels les dysmorphoses faciales jouent un rôle ; de tenir essentiellement compte de la notion

du terrain dans le choix de sa thérapeutique, laquelle représente une partie importante du complexe thérapeutique, qui doit s'opposer au complexe pathologique.

Anesthésie tronculaire du nerf maxillaire inférieur. — *M. Duchange* (de Bordeaux). Il existe plusieurs techniques, et jusqu'à 11 variantes, pour atteindre le nerf maxillaire inférieur au trou ovale, mais toutes utilisent la voie externe ou jugale. L'auteur préconise une *méthode originale par voie buccale*, en se basant sur des considérations anatomiques précises.

Une aiguille de 6 cm., passant à 1 cm. en dedans de la dent de sagesse supérieure, glisse sur le crochet de l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde, pénétrant à travers la muqueuse à une profondeur de 33 mm. exactement. Passant par la région rétro-maxillaire, elle traverse en diagonale la fosse ptérygoïde et aboutit au trou ovale.

Par cette méthode, il est très difficile de blesser la maxillaire interne. Il peut se produire seulement de la gêne de la déglutition pendant quelques heures, mais sans douleur. Le seul accident possible est la piqûre de la trompe d'Eustache, décelée immédiatement par une douleur vive à l'oreille.

— *M Bercher* (de Paris), tout en reconnaissant l'originalité et la valeur de la méthode, objecte qu'elle n'est pas supérieure à l'anesthésie par voie cutanée; de plus, l'anesthésie du dentaire inférieur suffit au stomatologiste dans la presque totalité des cas.

Les dents des tuberculeux : remarques expérimentales, cliniques et thérapeutiques. — *MM. J. Tellier, A. Romey et P. Bessac* (de Lyon). Après avoir résumé les opinions cliniques prédominantes sur les relations de la carie dentaire et de la tuberculose, et passé en revue les résultats des études expérimentales, les auteurs étudient, d'après l'analyse minéralogique et la recherche de la densité, les propriétés physiques d'un certain nombre de dents prélevées chez des *tuberculeux pulmonaires*.

Leurs recherches sur la richesse en matière minérale confirment les résultats de Siffre, à savoir que les dents des tuberculeux sont plus riches que les dents de sujets sains. Ce qui semble paradoxal, c'est que, malgré cette teneur élevée en matières minérales, il y a diminution de densité.

Les auteurs se sont demandé si la décalcification générale de l'organisme agit sur la diminution de résistance ou sur la vulnérabilité des dents par un *mécanisme indirect*. Ils présentent quelques suggestions d'après les travaux récents, et montrent combien sont nombreux et obscurs tous les problèmes qui touchent à la calcification et à la décalcification en général et aux qualités et défauts de la calcification des tissus dentaires en particulier.

Au point de vue thérapeutique, il semble démontré, d'après Manoussakis, que non seulement les sels de chaux ne s'assimilent pas, mais encore qu'ils augmentent les pertes calciques de l'organisme. De plus, l'association sels de chaux + adrénaline serait décalcifiante.

Par contre, l'extrait parathyroïdien diminue les pertes calciques chez les tuberculeux, comme le montrent les travaux de Collip. Un extrait parathyroïdien suffisamment actif modifie la calcémie plus puissamment que les radiations lumineuses, le seul moyen à notre disposition pour ramener à la normale le taux du calcium dans le sang.

Pour conclure, les auteurs préconisent : le régime alimentaire de Ferrier; l'ingestion d'un litre de lait par jour; l'absorption d'une poudre se rapprochant de la composition de l'os frais; enfin il est indispensable de prescrire de l'extrait parathyroïdien à la dose de 1 à 2 centigr. *pro die*.

Les grands syndromes d'origine buccale (syndromes stomatogènes). — *M. Lebedinsky* (de Paris) divise de la façon suivante ces syndromes :

1° Syndrome bucco-digestifs, soit cavitaires, par troubles du chimisme gastro-intestinal, soit pariétaux, par ulcère stomacal d'origine streptococcique;

2° Syndrome bucco-entéro hépatique, bucco-cholécystique, bucco-pancréatique, par voie canaliculaire (ictère, cholécystite, diabète passager);

3° Syndrome bucco-entéro-porte et partant bucco-hépatique, après franchissement de la muqueuse intestinale;

4° Syndrome bucco-entéro-lymphatique (citerne de Pecquet);

5° Syndromes toxémique et infectieux, après franchissement de la barrière hépatique, produisant des syndromes bucco-entéro-cutané, bucco-entéro-articulaire, bucco-entéro-nerveux, etc..., et enfin septicémie.

Contribution à la prothèse chirurgicale de l'étage moyen de la face. — *M. Marcel Darcissac* (de Paris) montre par d'intéressantes projections la façon de faire un point d'appui cranien plâtré, servant de point d'appui à de nombreux et ingénieux dispositifs destinés à traiter diverses déformations faciales et maxillaires. Les résultats obtenus sont des plus intéressants.

Déplacement des racines dans le sens vestibulaire au cours des traitements d'orthopédie dento-faciale. — *M. Quintero* (de Lyon). Etude très intéressante mais uniquement technique.

Contribution à l'étude de la prophylaxie des caries dentaires : l'odontotomie préventive. — *MM. J. Tellier et P. Bessac* (de Lyon). On ne doit pas appliquer la même méthode thérapeutique aux caries de causes externes ou internes. Pour les premières, les auteurs discutent les travaux récents de P. Hyatt sur la « prophylactic Odontotomy » et concluent qu'on ne saurait recommander de fraiser une dent non atteinte de carie, simplement dans un but prophylactique.

Guérison de certains cas de névralgie faciale dite essentielle d'origine dentaire. — *M. Behague* (de Paris) montre que l'ionisation d'aconitine lui a permis assez souvent de faire disparaître les accès de cette forme de névralgie. Mais quelquefois persistait une sensation de lourdeur et de tension de l'hémiface malade. L'examen a révélé de l'obscurité sinusale, sans écoulement, avec fongosités au niveau du plancher du sinus. Le traitement de cette sinusite latente, d'origine dentaire, a produit une guérison définitive de la névralgie faciale.

Taveau. — *M. Bloch* (de Paris) montre que bien des idées soi-disant nouvelles ne sont que des rééditions de découvertes anciennes. Il en cite des exemples probants en étudiant l'œuvre de Taveau.

L'art dentaire en vieille Castille au milieu du XVI^e^ siècle. — *M. Boissier* (de Paris) retrace avec humour et un sens critique très avisé l'état de l'art dentaire et de la médecine, au XVI^e siècle, en Espagne. Cette étude intéressera certainement ceux qui s'occupent de l'histoire de notre spécialité et de la médecine en général.

G. Izard.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

6 Novembre 1925.

Granulomatose traitée par sérothérapie de granulomatose maligne et par radiothérapie. — *MM. Lortat-Jacob, Schmite et Lerasle* montrent une malade de 35 ans, qui depuis 1922 présentait du prurit, des adénopathies multiples, des crises dyspnéiques liées à une adénopathie médiastine. Sur un malade atteint de la même affection et amélioré par la radiothérapie, du sérum a été prélevé après les séances de radiothérapie et injecté à cette femme à la dose de 1/4, 1/2, 3/4 et 1 cmc chaque jour, pendant 11 jours. Le prurit, les parakératoses et les masses ganglionnaires diminuèrent, mais on dut interrompre ce traitement pendant 15 jours, faute de sérum. Il fut repris ensuite pendant une période de 12 jours de la même façon. Puis la malade fut soumise au traitement radiothérapique. Aujourd'hui, on constate la disparition totale du prurit, des masses ganglionnaires des membres, de la parakératose et une diminution considérable de l'adénopathie médiastine. N'y a-t-il là qu'une accalmie fréquente dans cette affection ou faut-il retenir l'adjonction de la sérothérapie avec un sérum provenant de la même maladie traitée par les rayons X, jointe à la radiothérapie? Toujours est-il qu'il y a retour à la formule sanguine normale et engraissement de plus de 25 kilogr.

— *M. Claisse* fait remarquer que la lymphogranulomatose maligne est sujette fréquemment à des récidives et qu'il serait important de revoir cette malade dans un an.

— *M. P. Emile-Weill* pense que le sérum prélevé sur un sujet sain soumis à la radiothérapie ne donnerait vraisemblablement pas le même résultat. Il rapporte des améliorations analogues constatées chez des leucémiques traités par du sérum de leucémiques ; malheureusement elles ne sont que temporaires. Il a obtenu un remarquable arrêt de la maladie dans un cas de lymphogranulomatose paraissant désespéré au moyen de l'ingestion de capsules surrénales en nature.

— *M. Béclère* se demande si cette thérapeutique a été ou non spécifique ; en effet, dans le sérum des malades soumis à la radiothérapie, existent des substances mises en liberté par la destruction des globules blancs ; ce traitement rentrerait donc dans la protéinothérapie.

— *M. Lortat-Jacob* souligne la variabilité des résultats thérapeutiques obtenus dans la lymphogranulomatose.

— *M. Béclère* fait observer qu'avec la même technique, les résultats se montrent très différents, ce qui tient à la grande différence de la radiosensibilité chez les malades.

Le pneumothorax thérapeutique alterné. — *MM. Rist et Chabaud*, après avoir rappelé les résultats encourageants donnés par le pneumothorax thérapeutique alterné, présentent une malade chez laquelle cette méthode a donné un succès très brillant. Traitée par la collapsothérapie, en 1920, pour une tuberculose lobaire supérieure droite à début assez brusque, elle évolua rapidement vers la guérison. On entretenait encore le pneumothorax lorsque se manifesta, à la fin de 1923, une condensation lobaire du sommet gauche avec caverne. On cessa d'entretenir le pneumothorax droit et on surveilla la réexpansion du poumon de ce côté; on put constater finalement que le lobe supérieur avait repris sa transparence normale. On insuffla alors la plèvre gauche ; bientôt après, la fièvre tombait, les bacilles disparaissaient de l'expectoration qui se tarit; le poids augmenta de 10 kilogr.

Les auteurs rapportent l'histoire presque identique et aussi démonstrative d'une seconde malade.

Parmi les 20 cas traités à Laënnec par le pneumothorax alterné, 6 ont évolué de façon favorable, 5 sont dans un état stationnaire. Le pneumothorax alterné ne doit donc pas être considéré comme une méthode d'exception.

Mais sa réussite nécessite beaucoup de soins, de minutieuses précautions et de persévérance de la part du médecin et du malade. Il faut s'apercevoir à temps de la bilatéralisation des lésions, choisir avec discernement le moment favorable pour pratiquer le second pneumothorax, surveiller soigneusement la résorption du premier pneumothorax, l'aider au besoin par des ponctions de gaz : le problème est donc très complexe.

— *M. Armand Delille* a eu l'occasion de pratiquer 4 fois le pneumothorax bilatéral chez des enfants : 2 dans des conditions défavorables ont succombé assez vite, mais, chez les 2 autres, l'amélioration a été considérable ; l'un est traité depuis 1 an, l'autre depuis 4 mois ; ce dernier a augmenté de 6 kilogr.

Accidents cutanéo-muqueux provoqués chez la même malade par le véronal et par un autre produit de la série barbiturique. — *MM. Pasteur Vallery-Radot et P. Blamoutier* présentent une jeune femme qui absorba à plusieurs reprises des doses modérées de véronal sans jamais voir se manifester aucun symptôme décelant une intolérance vis-à-vis de ce médicament. Après une interruption d'environ 5 mois, elle prit de nouveau 0 gr. 50 de véronal et présenta rapidement un érythème polymorphe généralisé, avec un énanthème très accusé de la muqueuse buccale. L'éruption cutanée laissa après elle des taches pigmentaires.

Quinze mois après cet érythème, la malade absorba XX gouttes de somnifène et, dans les dix minutes qui suivirent, elle présenta de nouveau un érythème polymorphe avec œdème considérable de la face et de la muqueuse buccale.

Cette observation montre une sensibilisation aux composés de la série barbiturique à laquelle appartiennent le véronal et le somnifène. Au point de vue pratique, elle révèle le danger auquel s'exposent les personnes intolérantes ou sensibilisées à un produit de la série barbiturique qui, sans y prendre

garde, absorbent un hypnotique quelconque de la même série, désigné sous un nom qui en masque l'origine chimique.

— *M. Chauffard* estime qu'il serait intéressant de pratiquer des anti-réactions pour mettre la sensibilisation en évidence.

Sur un syndrome de cirrhose pigmentaire chez un syphilitique avéré et son évolution sous l'influence du traitement spécifique. — *MM. L. Lévy et H. Jausion.* Chez un sujet de 40 ans, l hypertrophie marquée du foie, l'augmentation de consistance de l'organe, le début de circulation collatérale, les variations et l'élévation dernière du coefficient de Maillard plaident en faveur d'une cirrhose hépatique commençante. Bien que discrets, les signes de la série diabétique s'affirment à leur tour. L'amaigrissement rend plus frappant ce tableau symptomatique que l'absence de splénomégalie ne permet pas d'imputer au paludisme. La mélanodermie généralisée, les douleurs lombaires, l'asthénie, les crises diarrhéiques pourraient évoquer, il est vrai, la maladie d'Addison; mais une pression artérielle et un réflexe oculo-cardiaque normaux ne permettent pas de l'incriminer. De la surchage pigmentaire diffuse il convient de rapprocher l'hypoglobulie légère.

Les auteurs concluent au syndrome de cirrhose pigmentaire du type diabète bronzé.

L'intérêt de l'observation réside dans la syphilis certaine du sujet qui est par ailleurs atteint de sciatique funiculaire de cette origine. La mélanodermie disparut complètement sous l'influence d'un traitement spécifique intensif.

Mais en raison du début imprécis de l'infection, les auteurs se gardent d'attribuer au diabète bronzé une étiologie syphilitique et ne veulent voir dans leur relation qu'une observation d'attente.

L'évolution anatomique et clinique des endocardites. — *M. Maurice Renaud*, dans une deuxième communication. étudie les endocardites à lésions complexes, c'est-à-dire les cas où des lésions ulcéreuses et thrombosantes en pleine évolution sont associées à des lésions sclérosantes et même cicatricielles. Leur interprétation, fort difficile en vérité, est le point capital de la question des endocardites. Faut-il les considérer comme faites de lésions indépendantes, accidentellement surajoutées, ou comme les étapes d'un même processus ?

Quand on serre de près la question du point de vue clinique et analytique, on s'aperçoit que l'affection, chez les malades de cette catégorie, a évolué pendant parfois de longues années, avec des rémissions entrecoupées de poussées, mais que vraisemblablement il n'y a jamais eu de guérison au sens anatomique du mot, car à côté des points cicatrisés persistait une inflammation active. L'absence d'expression clinique n'est pas une preuve de guérison complète, car une endocardite en pleine évolution peut rester parfaitement silencieuse.

L'auteur cite quelques exemples typiques : celui d'une femme de 38 ans dont la maladie dura 5 ans, dont les lésions étaient presque complètement cicatrisées, et qui mourut comme une cardiaque plus que comme une infectée; celui d'un homme que l'autopsie montra porteur d'une lésion thrombosante, qui fut atteint d'hémiplégie par embolie à 28 ans, et mourut avec des embolies multiples à 45 ans après une période silencieuse de 17 ans, etc.

Les cas où nulle cardiopathie antérieure ne permet de parler d'endocardite secondaire sont les analogues des endocardites à évolution prolongée et lente qu'on connait sous le nom de « rhumatisme évolutif », pour lesquels d'ailleurs la notion de rhumatisme vrai est toujours difficile à établir avec certitude.

Cette connaissance des formes lentes, prolongées, qui étend le groupe Jaccoud-Osler, réduit d'autant ce qu'on appelle les endocardites secondaires des cardiaques. Pour affirmer qu'on est bien en présence d'un cas de cet ordre, il faut établir l'existence d'une cardiopathie ancienne, faire sa preuve à l'autopsie par la constatation des lésions cicatricielles caractéristiques, donner des preuves d'une guérison clinique durable. C'est ce qui parait avoir été rarement fait, même dans les observations qui servent de type. Un certain nombre de cas qualifiés de secondaires ne sont que l'étape terminale d'un processus à lente évolution; ils ne sont qu'une forme particulière soit du rhumatisme évolutif, soit des endocardites lentes à étiologie inconnue.

L'auteur conclut de son étude qu'il n'y a pas une endocardite thrombosante maligne et une endocardite plastique bénigne; il y a des endocardites qui se cicatrisent et guérissent en laissant des mutilations plus ou moins importantes et des endocardites qui ne se cicatrisent pas, se réchauffent et persistent jusqu'à l'éclosion d'accidents mortels. La marche de la maladie est réglée par des facteurs secondaires dont une prochaine communication étudiera l'importance.

Nouvelle contribution à la pathogénie de la myasthénie. — *M. G. Marinesco* a été conduit par des observations anatomo-cliniques à penser que la myasthénie n'est pas une affection primitive musculaire, mais que, dans son mécanisme, intervient un élément neuro-végétatif, comme le montre l'inversion de la réaction vaso-motrice pendant la contraction volontaire ainsi que l'hypotension artérielle. La diminution des ferments oxydants des muscles et les troubles végétatifs sont probablement sous la dépendance d'une dysfonction des surrénales. L'examen de deux nouveaux malades confirme cette conception. L'auteur, en effet, a constaté des troubles du métabolisme basal qui sont proportionnels au degré de l'affection. De plus, l'hypercalcémie et les tests pharmacologiques mettent en évidence l'insuffisance du système sympathique et la dysfonction des surrénales. L'action efficace de l'opothérapie surrénale par voie digestive ne peut pas être attribuée simplement à une action de choc parce que ni le lait, ni la peptone ne produisent l'hémoclasie digestive chez ces malades. Néanmoins, il se peut que d'autres glandes endocrines, notamment la parathyroïde, interviennent d'une façon secondaire dans la pathogénie de la myasthénie.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

27 Octobre 1925.

Nouvelle note sur l'ionisation salicylée en gynécologie. — *M. Laquerrière* n'a que peu d'observations où ce traitement ait été employé à l'exclusion de tout autre, mais néanmoins il rapporte deux nouvelles observations particulièrement démonstratives du rôle analgésique qu'on peut en obtenir dans les troubles douloureux péri-utérins. Il signale que la malade dont il a publié l'observation l'année dernière est actuellement au 8e mois d'une grossesse alors que durant les 5 premières années de son mariage, avant le traitement, elle n'avait jamais, malgré son désir, pu devenir enceinte.

A propos de la diathermie chez les jeunes enfants. — *MM. Laquerrière et Mallein-Gérin*, à propos d'un procès qui vient de se dérouler dans le Midi, rappellent que la diathermie peut causer des brûlures superficielles (plus difficiles à éviter que les brûlures par le courant continu), mais peut aussi, comme l'a démontré d'Arsonval en 1898, déterminer des coagulations profondes, en masse, aboutissant à la nécrose de tout un membre.

Chez les jeunes enfants, comme l'ont indiqué déjà Delherm et Laquerrière, l'application de la diathermie doit être le plus souvent proscrite parce que l'enfant ne sait pas rendre compte de ses sensations, parce que, le diamètre des membres étant très petit, l'échauffement est facilement trop considérable; parce qu enfin, dans la paralysie infantile, il peut exister des troubles circulatoires empêchant la chaleur de diffuser et une atrophie diminuant le diamètre du membre.

Quelques observations de traitement par l'ultraviolet. — *MM. Laquerrière, R. Lehmann et Lignères* rappellent d'abord leur communication sur ce même sujet faite en Novembre 1924. Par suite de diverses circonstances ils n'avaient pu alors faire que des séances trop faibles; actuellement ils ont employé une technique normale, ce qui leur a permis d'obtenir des résultats beaucoup plus rapides. Parmi les cas rapportés, il faut noter l'observation d'un spasmophile guéri en 30 séances d'une tuberculose suppurée polyarticulaire dont les fistules ont tari.

Luxation de l'atlas en avant de l'axis. — *MM. Fraikin, Petit de la Villéon et Burill* présentent la radiographie de ce cas. Cette lésion, survenue il y a 23 ans à la suite d'une chute de cheval, a provoqué seulement dans ces derniers temps des troubles de compression médullaire.

Radiographies d'interprétation difficile. — *MM. Fraikin et Burill* présentent 2 radiographies d'interprétation difficile : l'une parait devoir être interprétée comme l'image d'un *kyste hydatique du poumon*; l'autre comme celle d'un *ostéo-enchondrome* de l'*os iliaque*.

Ionisation d'iodure de potassium dans une grosse impotence du coude. — *MM. R. Lehmann et A. Mallein-Gérin* présentent l'observation d'une malade de 10 ans qui, à la suite d'une fracture du tiers inférieur de l'humérus et d'interventions multiples, présenta un hématome suppuré au niveau du pli du coude. Après incision, une cicatrice profonde persista. Le coude était presque bloqué : ni pronation, ni supination, flexion à peu près nulle. Troubles de la sensibilité du médian. Pas de R. D. La malade fut soumise à 55 séances d'ionisation d'iodure de K., et à une dizaine de séances de faradique. La cicatrice fut libérée, la sensibilité redevint normale dans le domaine du médian, la pronation et la supination redevinrent sensiblement normales; les mouvements de flexion sont moins limités, l'atrophie musculaire a presque complètement rétrocédé.

I. Loubier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

31 Octobre 1925.

Pseudo-fatigue par plexite brachiale bilatérale. — *M. Gommès.* Bien des cas de fatigue féminine (ménagère, en particulier) sont dus à des douleurs latentes, plus spécialement accentuées aux membres supérieurs, dans le domaine du plexus brachial (points de Valleix, fourmillement, hypoesthésie, parésie, œdème). Leur bilatéralité, leur association à des algies légères d'autres plexus permettent de conclure à des névrodocites par tiraillements ou même à un trouble général toxique (dépression, anémie, leucorrhée, forte hygrométrie...) orienté par des contractions musculaires répétées. Leur traitement: des calmants généraux associés à des injections para- ou intraplexiques de solutions physiologiques.

Ectopie testiculaire bilatérale, opothérapie thyrotesticulaire. — *M. Léopold-Lévi* présente un nouveau cas d'ectopie testiculaire bilatérale chez un sujet ayant dépassé 16 ans. Le traitement thyrohypophysaire a déterminé la descente d'un testicule, l'apparition de la puberté; l'instabilité thyroïdienne du sujet a été réglée et reste réglée depuis 5 ans que le traitement est suspendu. Il a grandi de 15 cm., augmenté de 12 kilogr. L'observation montre l'action convergente de la thyroïde et de l'hypophyse pour la croissance et le développement testiculaire. Le sujet présentant toute une série de stigmates de dégénérescence, parmi lesquels l'ectopie testiculaire, on peut conclure que ces stigmates (toute cause mise à part) restent subordonnés à un mécanisme endocrinien qui est parfois sensible à l'opothérapie correspondante.

Nouveau traitement de l'ophtalmie gonococcique du nouveau-né : emploi local du sérum antigonococcique. — *M. Offret* relate 5 cas d'ophtalmies gonococciques du nouveau-né, traitées par l'emploi local d'un nouveau sérum. Les phénomènes inflammatoires ont disparu en 24 heures. Les nouveau-nés ont été définitivement guéris en un temps très court (4 à 10 jours). Il s'agit d'instillations, à peu près continues, pratiquées avec le sérum antigonococcique de Blaisot. Le sérum de Blaisot est préparé sur bovidés par injections quotidiennes de doses massives de gonocoques et il est additionné d'un antiseptique approprié.

Statistique radiumthérapique de 305 cas de cancer du col utérin. — *M. Oppert* a étudié 305 cas de cancer du col de l'utérus et a constaté des guérisons se maintenant depuis 15, 13 et 12 ans par le radium seul. La dose favorable parait osciller autour de 50 millicuries détruits, sans dépasser 60, distribués en une séance prolongée pendant 9 à 10 jours, sous une intensité faible. Avec cette technique, tubes de 50 microcuries chargés de 6 milligr. 66 de radium, filtrés sous 1 mm. de platine, plus aluminium et caoutchouc, soit 4 mm. 1/2 pour couper le rayonnement secondaire, le nombre des succès traités depuis la guerre et se maintenant depuis 5 ans au moins a augmenté dans d'heureuses proportions. Il semble que la radiumthérapie précédant de 6 à 8 semaines l'hystérectomie totale doive être une méthode

d'avenir. L'irradiation post-opératoire, au contraire, n'est pas encourageante en ses résultats. L'auteur a traité un nombre élevé de dégénérescences néoplasiques du moignon du col de l'utérus après hystérectomie subtotale pour fibrome : 17 cas sur 305, soit une proportion de 5,57 pour 100. La proportion des succès obtenus par la curiethérapie seule atteint 40 pour 100. La radiothérapie profonde ne doit s'associer systématiquement à la curiethérapie que lorsque les paramètres sont envahis d'emblée, c'est-à-dire dans les cas inopérables. Il ne semble pas qu'elle ajoute un élément de succès dans les cas de cancer du col tout à fait limité.

Poussée aiguë grave, au cours d'une syphilituberculose chronique, jugulée rapidement par le mercure. — *M. Mélamet.* La malade présentée est venue consulter pour une infiltration de la moitié supérieure du poumon gauche et du sommet droit. Le Wassermann était positif, les crachats contenaient des bacilles de Koch granuleux. Phénomènes toxi-infectieux graves ; température 39°. Ni repos, ni traitements divers n'agissent sur la poussée. On prescrit des suppositoires de Hg : le 3e jour, la température baisse et reste la même les jours suivants. Sous l'influence d'un essai de médication antisyphilitique active, nouvelle poussée aiguë qui cède à nouveau et dès le 2e jour à quelques centigr. de Hg.

M. Mélamet pense que dans la syphilis tuberculeuse, l'élément syphilis peut à lui seul et en dehors du facteur tuberculeux donner des poussées aiguës graves.

Traitement des sphinctéralgies anales par les courants de diathermie. — *M. Paul Meyer* rapporte 56 observations de sphinctéralgies anales, aiguës ou chroniques, heureusement traitées par les courants de diathermie. Dans les formes aiguës, aussi longtemps que le spasme est marqué, il ne pénètre jamais le canal anal, il constitue un pôle anal externe à l'aide d'un tampon de coton imbibé d'eau salée. Les applications demeurent ainsi toujours indolores. Dans les névralgies chroniques, afin de pouvoir utiliser de hautes intensités bien tolérées, l'auteur emploie une grosse électrode conique présentant près de sa pointe un étranglement sur lequel vient se mouler la virole anale. Cette technique lui a permis d'obtenir dans le traitement de toutes les sphinctéralgies des résultats très supérieurs à ceux que donne la haute fréquence habituelle.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

29 Octobre 1925.

Formes anormales de l'amibiase. — *M. Trabaud* (de Beyrouth) envoie à la Société deux observations sur les formes anormales de l'amibiase. La première observation est celle d'une amibiase à forme septicémique avec syndrome d'hypertension portale; le traitement par l'émétine fit tomber la température et diminuer le nombre de selles; on traita ensuite l'anémie par l'hémoglobine, le fer et la moelle osseuse : le malade guérit rapidement. Dans la seconde observation, l'auteur décrit une forme septicémique avec confusion mentale et défenestrations; cette confusion s'explique, car elle répond à une psychose aiguë par auto-intoxication hépatique : dès le troisième jour du traitement par l'émétine, les troubles mentaux disparurent.

Sur 2 cas de « lambliose » ; guérison par le stovarsol. — Sous ce titre *Mme Panayotatou* (d'Alexandrie) envoie un travail très intéressant. Dans les 2 cas, seul l'examen parasitologique des selles permit le diagnostic. On ordonna le stovarsol en comprimés de 0 gr. 25 par jour, la moitié le matin, l'autre moitié le soir. Les malades guérirent très rapidement alors que tous les autres traitements avaient échoué. Ces deux cas viennent confirmer les résultats remarquables signalés dans les observations de M. Marchoux. Le stovarsol est un médicament précieux dans les pays tropicaux où le parasitisme intestinal est si fréquent.

Les indications thérapeutiques des eaux de Vichy. — *M. Boucher* (de Grenoble), étudiant d'une manière générale les indications thérapeutiques des eaux de Vichy, insiste particulièrement sur les résultats obtenus dans les maladies tropicales. Dans les diarrhées des pays chauds, dans la dysenterie chronique à rechutes, dans les entéro-colites parasitaires l'amélioration est certaine. Les maladies du foie sont toutes, sauf le cancer et la tuberculose, justiciables de la cure. Ce n'est donc pas sans raison qu'on a dit des eaux de Vichy que cette station est le « port de salut des coloniaux ».

— *M. Tanon* insiste sur les bons résultats obtenus chez les paludéens chroniques avec des doses modérées. Il est d'avis que toute cure forte est contre-indiquée chez les coloniaux quels qu'ils soient et rappelle qu'on a des accidents lorsqu'on commence par la Grande Grille.

— *M. Broquet* partage cette opinion et dit que l'emploi d'une source comme la Grande Grille, dès le début de la cure, est tout à fait dangereux.

— *M. Chazarin-Wetzel* s'appuyant sur une auto-observation considère qu'on peut suivre la gradation suivante : Chomel, Hôpital, Grande Grille.

A propos de la pathogénie du mal de mer. — *M. Félix Regnault*, reprenant la théorie du mal oscillatoire de Coronadre, s'étend sur quelques données spéciales de physique. Il en tire la conclusion que l'amarinage sur lequel a insisté Loir est la meilleure méthode à employer pour éviter la naupathie. A son avis, il serait utile pour les candidats à la navigation de faire faire de temps à autre des démonstrations par des marins sur un bateau en rade par gros temps; au lieu de chercher à raisonner l'impression pénible qu'il ressent, l'individu apprendrait à modifier instinctivement ses positions : il éviterait ainsi les contractions désordonnées des muscles du thorax et de l'abdomen.

— *M. Tanon* a assisté à une leçon d'amarinage de cet ordre qui a donné en moins d'une heure d'excellents résultats et fait disparaître les nausées.

— *M. Broquet* fait remarquer que dans les sous-marins en plongée on n'a pas le mal de mer.

— *M. Fougerat* a constaté souvent les bons effets de l'atropine, de la scopolamine et de l'allonal pris préventivement.

Raymond Neveu.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

4 Novembre 1925.

Pseudarthrose du col fémoral opérée par enchevillement. — *MM. Patel et Desjacques* présentent un bon résultat éloigné du traitement d'une pseudarthrose du col fémoral datant de Décembre 1923 et opérée en Septembre 1924 par enchevillement au moyen d'un fragment du péroné.

Gros calculs de l'urètre antérieur. — *MM. Delore, Comte et R. Labry* présentent des calculs de l'urètre antérieur dont l'un du volume d'une grosse cerise, situé au niveau du bulbe, n'avait donné jusque-là aucun trouble grave. En le refoulant d'une manière spéciale le malade pouvait uriner normalement. C'est à l'occasion d'une orchi-épididymite récente qu'on découvrit ce calcul qui fut enlevé par urétrotomie externe. Guérison.

Volumineuse pyonéphrose d'un rein ectopique ; néphrectomie. — *MM. Gayet et Peycelon* présentent un rein enlevé par voie transpéritonéale. Il s'agit d'une volumineuse pyonéphrose survenue dans un rein en ectopie abdomino-iliaque. Les vaisseaux du pédicule naissaient de la partie inférieure de l'aorte et de la veine cave. L'uretère, très court, s'abouchait au niveau du détroit supérieur dans le pôle inférieur du rein ectopique. L'intervention fut facile grâce à l'abord du rein par voie antérieure transpéritonéale.

René Puig.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

1er Octobre 1925.

Ophtalmie purulente. — *M. Ginestous* signale la recrudescence des cas d'ophtalmie purulente des nouveau-nés à Bordeaux depuis quelques années et l'insuffisance des mesures de prophylaxie. Il vient, comme adjoint à l'Hygiène, de prendre quelques dispositions nouvelles et a prié ses confrères de vouloir bien indiquer, avec le nom de la sage-femme qui a fait l'accouchement, si la méthode de Crédé a été appliquée. Il signale encore la confusion regrettable qui existe dans la nomenclature en usage pour la déclaration et propose le vœu suivant, qui est voté par la Société :

La Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, considérant que les infections puerpérales et l'ophtalmie des nouveau-nés, affections absolument différentes, sont confondues sous le même n° 12 de déclaration des maladies contagieuses prévues par la loi du 15 Février 1902 et le décret du 10 Février 1903; que cette confusion empêche la constitution de statistiques de l'une et de l'autre de ces maladies et la prescription de mesures prophylactiques efficaces; émet le vœu que la déclaration de chacune de ces affections soit prévue sous 2 numéros distincts.

Lymphogranulome inguinal. — *MM. Petges, David, Chauvie et Magimel* montrent un jeune homme de 20 ans atteint de lymphogranulome inguinal. Du côté droit, on remarque une masse ganglionnaire à cheval sur l'arcade de Fallope, avec rougeur de la peau et quelques points en voie de ramollissement. Adénite de la fosse iliaque. Pas de fièvre. La trace de la lésion initiale de l'ulcère adénogène n'a pas été retrouvée.

15 Octobre 1925.

De la nécessité d'un diagnostic exact et complet pour la radiothérapie des fibromes. — *M. Bégouin* montre un utérus qu'il a enlevé à une malade traitée depuis 2 ans par la radiothérapie pour un fibrome. Le fibrome existe bien, mais il est compliqué d'un épithélioma du corps dont certains signes permettaient de faire le diagnostic. L'auteur insiste sur la nécessité qu'il y a à faire un diagnostic exact et complet, les fibromes interstitiels et purs étant seuls justiciables de la radiothérapie.

Colectomie pour cancer du côlon ascendant. — *M. F. Papin* présente une pièce (fin de l'iléon, tout le cæcum et le début du côlon transverse). On y voit un gros néoplasme en chou-fleur qui occupe le côlon ascendant et le cæcum et qui, progressant vers la valvule iléo cæcale, a déjà envahi cette dernière qui est transformée en un anneau dur, inextensible. C'est là une particularité assez rare. Cliniquement, on ne percevait à la palpation, pour ce néoplasme si volumineux, qu'une petite tumeur.

23 Octobre 1925.

Pyélonéphrite au niveau d'un rein unique, traitée efficacement par le bactériophage de d'Herelle. — *MM. Loumeau et Favreau*. Une femme de 27 ans, ayant subi une néphrectomie pour rein tuberculeux, présente, au 5e mois d'une grossesse, une pyélonéphrite colibacillaire qui s'améliore, mais les urines restent louches. Au 8e mois d'une nouvelle grossesse survenue 2 ans plus tard, nouvelle crise très violente. Accouchement normal. Les douleurs rénales persistent, fréquentes. Les urines renferment une grande quantité de colibacilles. Traitement par le bactériophage. Au bout d'un mois les urines ne contiennent plus de coli. Un an plus tard, à la suite de fatigues, nouvelles douleurs et réapparition de colibacilles dans les urines. La malade va être soumise au même traitement.

Importance de la trachéotomie préventive dans les fractures du larynx. — *M. Portmann* souligne cette importance à propos de 2 cas de fractures du larynx, dont l'un s'est terminé par la mort à la suite d'un emphysème progressivement envahissant que n'ont pu arrêter ni la mise en place d'une canule dans le trajet de la blessure, ni une trachéotomie basse pratiquée ensuite.

30 Octobre 1925.

Sur le rôle des troubles circulatoires dans l'apparition de la gangrène gazeuse. — *M. Leuret* montre, d'après sa statistique personnelle (74 observations), que le traitement précoce des plaies et la sérothérapie ont diminué les cas de gangrène gazeuse et que ceux-ci ne se sont plus montrés que lorsqu'il existait une lésion vasculaire concomitante du membre intéressé.

D. Frèche.

L'organisation d'un enseignement pour les chirurgiens étrangers à Paris

Parmi les chirurgiens étrangers qui viennent en France, les uns sont des collègues qui visitent les services hospitaliers de notre pays et nos chirurgiens les plus connus, pour juger de la qualité de leur organisation et de leur technique opératoire. Ce ne sont que des voyageurs qui, traversant Paris en simples spectateurs, repartent avec une idée plus ou moins exacte de la valeur de certains opérateurs en particulier et de la chirurgie française en général. En nous visitant, ils nous rendent un hommage que nous leur rendons à notre tour en allant chez eux. Mais pratiquement, du point de vue de la diffusion de nos méthodes chirurgicales, ces passants sont moins intéressants que la seconde catégorie de visiteurs dont je vais maintenant parler.

Il s'agit des jeunes médecins étrangers qui, aussitôt leurs études terminées dans leur pays d'origine, viennent en Europe pour se perfectionner dans l'art de la chirurgie.

Ceux-ci se fixeront là où ils trouveront le plus d'avantages. Cerveaux encore malléables, et ne demandant qu'à se laisser former, ils deviendront les propagandistes des méthodes qu'ils auront adoptées. Ils veulent apprendre beaucoup; il faut leur donner beaucoup. Ils accepteront la suprématie du pays qui leur aura fourni tous les moyens de travailler et de se perfectionner. Rentrés dans leur patrie, ils garderont le souvenir des hommes qui les auront accueillis, propageront leurs idées, travailleront avec leurs méthodes et deviendront ainsi des centres d'influence pour le pays dont ils auront accepté la direction intellectuelle.

La grande valeur de cette influence, nous l'avons constatée aux Etats-Unis, mon ami Roussy et moi, pendant notre mission en 1920. Dans ce grand pays, les chirurgiens ont été les disciples des écoles allemandes. Ils en gardent l'empreinte indélébile. Aussi avons-nous souvent insisté sur la nécessité d'organiser un enseignement pratique qui puisse nous attacher tous les jeunes « post graduate » américains débarquant en Europe. En revanche, depuis 1920, en Amérique du Sud et au Canada, j'ai pu me rendre un compte exact de l'influence qu'exerce en ces pays la pensée française. Je me suis intéressé à la vie des étrangers et, en particulier, des Canadiens français pendant leur séjour à Paris. J'ai interrogé de jeunes chirurgiens canadiens venus en France pour apprendre la chirurgie. J'ai voulu connaître l'opinion qu'ils avaient de l'enseignement français et, de ce que j'ai vu, de ce que j'ai entendu, j'ai essayé de dégager quelques conclusions pratiques sur l'organisation à Paris, pour les jeunes chirurgiens étrangers, d'un enseignement capable de lutter avantageusement avec les organisations similaires de l'Europe centrale.

***

Un premier effort a été tenté dans ce sens lorsque, sous l'impulsion réalisatrice de mon ami Dehelly (du Havre), est née l'Association pour le Développement des Relations Médicales entre les pays amis et alliés (A. D. R. M.). Accueillie par le doyen de la Faculté de Médecine, elle a établi salle Béclard, à la Faculté, une permanence où Mlle Huré, sa sympathique et active secrétaire, secondant le professeur Hartmann, reçoit chaque jour les médecins et étudiants étrangers et leur fournit des indications précieuses.

Mais la Faculté a fait mieux encore : elle a réorganisé son enseignement. Chaque année, elle élabore et publie un programme de cours de perfectionnement théorique et pratique[1]. A l'Ecole pratique, depuis de longues années déjà, au début du semestre d'été, les prosecteurs enseignent la chirurgie opératoire sur le cadavre. Depuis, les professeurs de clinique chirurgicale ont compris dans leurs cours de perfectionnement les exercices opératoires dont le succès est très grand. Enfin, les laboratoires d'anatomie, d'anatomie pathologique en particulier, ont offert aux étrangers des moyens d'études de premier ordre.

Telle est actuellement l'organisation de travail offerte par la Faculté aux étrangers (je ne parle ici naturellement que de la chirurgie).

De leur côté, un certain nombre de médecins et chirurgiens chefs de service, en dehors des professeurs de clinique, ont ébauché une tentative d'organisation du travail. L'Association d'Enseignement médical des Hôpitaux de Paris a pour but d'utiliser de la manière la plus efficace pour les étudiants et pour les docteurs en médecine français et *étrangers* les ressources que fournissent les hôpitaux parisiens. L'enseignement des membres de l'Association a lieu sous forme de leçons, d'exercices cliniques et d'exercices techniques de laboratoire dans les hôpitaux ou de cours et de conférences organisés dans un local central. Avant d'aller plus loin, qu'on me permette une suggestion : ne serait-il pas intéressant de publier chaque année dans nos journaux médicaux le nombre des étrangers inscrits aux cours complémentaires et aux cours de perfectionnement ? Ce serait une excellente manière de faire le bilan de notre influence et de mettre, en regard des efforts tentés, les résultats obtenus.

On ne saurait trop insister sur la valeur des programmes des cours et travaux pratiques offerts par la Faculté aux jeunes chirurgiens étrangers. Rappelons les 4 cours faits à la Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin où sont enseignés au début de chaque trimestre, théoriquement et pratiquement, les traitements des fractures et des luxations des membres. Pendant douze jours, un cours de perfectionnement sur la chirurgie d'urgence a lieu à la Clinique chirurgicale de Saint-Antoine. Enfin, les professeurs des trois autres Cliniques chirurgicales, de l'Hôtel-Dieu, de la Salpêtrière et de Vaugirard, ont élaboré en commun un programme de cours sur la chirurgie abdominale comportant des leçons, des démonstrations cliniques et des séances opératoires. Pour être complet, il faut rappeler les cinq séries de cours élémentaires et supérieurs de perfectionnement faits chaque année à la Clinique gynécologique de l'hôpital Broca et les cours de la Clinique urologique de Necker.

J'estime que ces cours doivent avoir un caractère essentiellement pratique. Les jeunes chirurgiens qui viennent chez nous ont déjà une instruction théorique et *pratique* acquise dans leurs propres universités, et ce qu'ils désirent surtout apprendre de nous, ce sont nos *techniques* — cliniques, opératoires, de laboratoire — particulières; ils veulent apprendre à faire par eux-mêmes ce qui se fait chez nous et, comme ils n'ont généralement qu'un temps limité à passer en France, ils réclament de nous une organisation qui leur permette de travailler à plein rendement et d'utiliser sans perte les quelques semaines ou mois dont ils disposent.

Il faut donc que le travail offert soit *pratique* et *réglé*, comme il l'est pendant le cours de perfectionnement à la Clinique de la Salpêtrière. Là les malades sont présentés avant l'opération; le cas clinique est discuté et l'indication opératoire posée. Les opérations sont alors effectuées en présence des élèves étrangers, puis, les jours suivants, les opérés sont à nouveau présentés, les suites opératoires sont revisées et commentées devant eux. Les séances opératoires ne sont ainsi que la préface du travail personnel que l'élève devra faire ensuite sur le cadavre et plus tard sur l'animal. Pendant toute la durée du cours, l'étranger voit sa besogne tracée du matin au soir et il a le sentiment de faire un travail profitable. Me permettrai-je de déplorer que ces cours n'aient lieu qu'une fois l'an, à la fin de Juin et au début de Juillet ? Ne pourrait-on pas les multiplier et en arriver à la formule trimestrielle déjà acceptée par la Clinique gynécologique et la Clinique de l'hôpital Cochin ?

J'en pourrais dire autant des cours de perfectionnement donnés à l'Ecole pratique et à l'amphithéâtre d'anatomie. C'est dans cette pensée que, dès 1919, j'indiquais, dans un article paru ici même (*La Presse Médicale*, 20 Mars 1919), la nécessité d'une organisation appropriée. L'Ecole professionnelle de Chirurgie, telle que j'en avais tracé l'économie, permettait un enseignement continu pour nos visiteurs étrangers.

***

Jusqu'ici je n'ai envisagé que les élèves étrangers qui viennent, spécialement en vue des cours de perfectionnement, passer à Paris quelques semaines ou quelques mois seulement; mais il en est d'autres qui, pour parfaire leur instruction et leur éducation chirurgicales en Europe, sont disposés à y consacrer de longs mois, voire des années. Ce sont ceux-là qu'il faut arrêter au passage et imprégner de notre culture. A ceux-là les cours de perfectionnement ne sauraient suffire : il faut leur faire une place dans nos cadres hospitaliers. En effet, ce n'est pas seulement en assistant à quelques cours, en s'exerçant sur le cadavre et même sur quelques chiens qu'on peut apprendre la chirurgie; c'est en fréquentant journellement l'hôpital, en prenant les observations des malades, en les suivant avant, puis après l'intervention; c'est en assistant activement aux opérations et enfin en opérant soi-même qu'on peut acquérir une expérience réelle de l'art chirurgical. La valeur du corps de l'Internat des Hôpitaux de Paris est due, avant tout, à ce que les internes sont initiés chaque jour par leurs maîtres aux solutions que peuvent comporter les cas les plus divers de la pratique hospitalière. Après quatre années d'un labeur continu, les internes sont vraiment préparés à leur vie professionnelle.

N'est-il donc pas possible de faire, dans nos services hospitaliers, aux jeunes chirurgiens étrangers qui demandent à devenir nos disciples, une place à côté de nos élèves officiels, internes, externes et stagiaires ?

On va de suite me faire une double objection : on m'opposera la question du langage et celle de l'organisation hiérarchisée de nos élèves.

Tout d'abord, la question du langage ne se pose pas pour une première catégorie d'étudiants, les Canadiens français, qui parlent couramment notre langue, laquelle est et reste leur langue maternelle. D'autres étrangers ont acquis dans leur pays une connaissance, sinon parfaite, du moins très suffisante du français pour en user sans trop de peine. Pour ceux-là donc, pas de difficulté. Restent ceux connaissant et parlant à peine notre langue. Allons-nous nous désintéresser d'eux ?

1. Le programme 1925-1926 paraîtra prochainement.

Faisons pour eux ce qu'ont su faire les Allemands. A l'hôpital, le travail pratique se fait par gestes compris de tous; pas de longues dissertations théoriques, pénibles, sinon impossibles à comprendre : des planches, des projections, des dessins expliquant et illustrant un court exposé pendant lequel le chef de service saura faire utilement usage des mots étrangers qu'il peut connaître. En dehors de l'hôpital, organisons pour ces étrangers des leçons de français : certains de nos élèves peu fortunés pourraient être utilisés pour cet enseignement et en tirer un légitime profit. Rentrés dans leur patrie, ces élèves, qui auront appris notre langue, deviendront des abonnés de nos journaux et de nos revues, des lecteurs de nos livres et de nos traités, des propagandistes de nos idées chirurgicales.

La question du langage m'apparaît donc comme pratiquement secondaire, car elle est relativement facile à résoudre. Voyons maintenant la deuxième objection : celle de la hiérarchie hospitalière. Le stagiaire, l'externe et l'interne constituent la base de l'organisation du travail dans un service hospitalier. Qu'allons-nous faire, à côté d'eux, de ce jeune docteur qui demande à participer à l'activité d'un de nos services de chirurgie? Rien de plus facile que d'en faire d'abord un stagiaire, de lui assigner quelques lits, de lui faire prendre des observations et examiner des malades. Cela sera déjà beaucoup pour lui. En lui réclamant ainsi un travail suivi, sous la direction de nos internes, nous lui donnerons la certitude de participer au service. Peu à peu, il prendra rang à côté de nos externes et son champ d'action deviendra plus grand. Mais, pour cela, il faut que nos internes consentent à adopter les nouveaux venus. Ils doivent le faire, car il y a là pour eux un beau rôle à tenir. En chirurgie, les internes jouissent de privilèges dus à leurs mérites et, dans un service vraiment organisé, leur activité va grandissant avec leur formation chirurgicale. Souvent ils sont appelés à suppléer le chef de service dans la besogne journalière; ils sont alors assistés dans leurs interventions par des externes qui, parfois retenus dans les salles des malades ou appelés par leurs obligations universitaires, seraient, j'en suis sûr, heureux de céder, de temps à autre, leur place aux élèves étrangers devenus leurs collaborateurs habituels.

Je ne doute pas qu'à ce contact journalier, dans ce travail en commun profitable pour tous deux, l'interne et son élève étranger ne deviennent à leur tour des camarades, puis des amis. Ayant apprécié son collaborateur occasionnel, l'interne n'hésiterait pas, dans la suite, n'en doutez pas, à lui confier quelques petites interventions faites sous sa surveillance et sa direction; il se déchargerait sur lui de certains pansements, de l'application de certains appareils, etc. Devenus ainsi les directeurs de ces jeunes chirurgiens étrangers, leurs éducateurs, les internes ne sauraient voir en eux des intrus ou des rivaux.

Une telle organisation de travail serait de nature à retenir longtemps chez nous et à imprégner de nos pratiques et de notre culture tout un groupe d'étrangers.

A Paris, outre les 5 cliniques chirurgicales et les cliniques spécialisées, il existe environ 40 services de chirurgie. La Faculté a créé dans ses cliniques des postes d'assistants à titre étranger. Très recherchées, ces places sont trop peu nombreuses pour les demandes. Les chirurgiens des hôpitaux devraient s'entendre et, collaborant dans un même esprit, prendre dans leurs services, chaque année, pendant six mois, un, deux ou trois élèves étrangers. Je suis persuadé que leur demande ne soulèverait aucune objection de la part de l'Administration de l'Assistance publique.

Il y a deux ans, un de mes jeunes amis canadiens me disait avoir rencontré en Europe centrale nombre de chirurgiens étrangers qui n'eussent demandé qu'à rester en France s'ils y avaient trouvé une organisation de travail répondant à leurs désirs. Que faisaient pour eux les assistants des cliniques allemandes et autrichiennes? Moyennant une rémunération large et d'ailleurs facilement consentie, ils fournissaient à ces jeunes chirurgiens étrangers les moyens de s'instruire. Ils les groupaient ou les prenaient individuellement, leur montraient et leur faisaient examiner des malades, leur confiaient des pansements sous leur surveillance, des explorations gynécologiques ou urologiques, leur apprenaient le maniement du cystoscope et, plus tard, leur faisaient exécuter sous leurs yeux de petites interventions du genre de celles dont je parlais plus haut, puis des opérations plus sérieuses en leur servant d'aides. Ces pratiques d'outre-Rhin s'acclimateront sans doute difficilement chez nous, mais je suis obligé de constater qu'elles sont admises de façon très naturelle par les Américains du Nord et du Sud. Ils y voient avant tout un moyen d'acquérir l'instruction pratique qu'ils sont venus chercher en Europe. Ne la trouvant pas chez nous, ils désertent peu à peu notre enseignement trop théorique. Est-il donc si difficile, en face de cet enseignement par trop mercantile, auquel répugne notre tempérament plus idéaliste, d'édifier une organisation de travail pratique capable de ramener chez nous la jeune clientèle étrangère?

Qu'on me permette de tracer les grandes lignes d'un projet qui ne me paraît pas au-dessus de nos possibilités.

***

On peut dire que tout étranger venant à Paris se présente d'abord à la Faculté de Médecine. Grâce à l'habile diffusion de nos programmes d'enseignement, il sait y trouver les indications dont il a besoin.

Il faut qu'à l'entrée de notre salle des pas-perdus, une pancarte, plus grande que celle existant actuellement, sollicite son attention, lui indique le siège du bureau de l'A. D. R. M. et le but de cette association. Cette première affiche sera rédigée en trois langues : français, anglais et espagnol. L'étranger intéressé suivra les petites affiches indicatrices qui le conduiront salle Béclard où il trouvera soit la secrétaire, M^lle^ Huré, soit le professeur Hartmann, soit M. Mathé.

Vient-il pour s'inscrire aux cours complémentaires, son inscription doit être reçue, les frais acquittés sur place sans qu'il ait à se déplacer. C'est un grand progrès réalisé que celui d'avoir évité aux étrangers la nécessité d'aller s'entretenir avec le personnel du secrétariat, incapable souvent de les comprendre. Il faut féliciter le Doyen et le professeur Hartmann d'avoir rompu avec les vieilles coutumes administratives de nature à décourager les meilleures bonnes volontés. Aujourd'hui tout se fait simplement et, dans le succès croissant des cours de perfectionnement, cette facilité compte certainement pour une part.

Vient-il pour s'enquérir des moyens de travail qui lui sont offerts pendant son long séjour à Paris? Malgré l'obligeance de M^lle^ Huré, les explications orales qu'elle peut fournir n'auront jamais la valeur des indications consignées dans une toute petite brochure qui serait remise au chirurgien étranger. Dans sa chambre d'hôtel, il en prendrait connaissance tout à loisir et reviendrait salle Béclard pour obtenir, en cas de besoin, des éclaircissements. Cette brochure de propagande contiendrait la liste de tous les hôpitaux de Paris et de sa banlieue, avec les noms des chirurgiens et médecins, leurs spécialités et leurs jours d'enseignement ou d'opérations. Ce serait un mémento complet où le médecin ou chirurgien étranger trouverait également la liste de tous les laboratoires dans lesquels il pourrait solliciter son admission. Il apprendrait comment il peut se faire attacher à l'un de nos services à titre d'élève libre et les conditions dans lesquelles il peut espérer prendre une part active à la vie de ce service.

A cet effet je pense qu'une enquête devrait être faite par le bureau de l'A. D. R. M. pour connaître les noms de tous les chefs de service prêts à accueillir les élèves étrangers. La liste de ces noms serait affichée salle Béclard avec le nombre de places disponibles et chaque élève étranger pourrait en prendre copie. Il lui serait loisible ensuite de se rendre dans ces différents services au cours d'une ou de plusieurs visites, pour en apprécier l'activité, le mode de travail et d'enseignement. Puis il ferait choix d'un service.

Son choix arrêté, l'élève étranger serait tenu de venir se faire inscrire salle Béclard où la secrétaire prendrait ses nom et adresse et lui établirait une lettre d'introduction auprès du chef du service choisi par lui. Cette lettre, signée par le président de l'A. D. R. M. ou le secrétaire général, contiendrait les renseignements essentiels recueillis sur le postulant et établirait d'emblée un contact entre le chef de service et le nouveau venu.

Je pense que nul ne considérerait comme abusif que tout élève étranger versât un droit d'inscription, faible d'ailleurs, de 10 ou 20 francs.

L'élève étranger une fois attaché au service d'hôpital, des lits de malades lui seraient assignés et sa tâche serait celle d'un stagiaire ou d'un externe. Le chef de service apprécierait vite le travail du nouveau venu et se rendrait compte de la valeur de ce nouveau collaborateur. Il serait superflu, au reste, de s'étendre sur l'action personnelle que ne manquera pas d'exercer le chef de service sur l'élève.

Le fait essentiel pour moi est d'incorporer l'étranger, de le diriger et de le surveiller, en un mot de lui laisser sentir qu'il n'est pas isolé et que son travail aura pour lui l'avantage de lui faire prendre peu à peu une place importante et active dans le service hospitalier auquel il s'est *librement* attaché.

Je sais que déjà certains chefs de service ont mis en pratique cette conception qui ne m'est aucunement personnelle. Ce que je désirerais, c'est qu'elle fût généralisée et même réglementée. L'A. D. R. M. doit être dans tous les cas le trait d'union entre l'étranger qui cherche à travailler à nos côtés et les chefs de service désireux d'encourager ce légitime désir. De même, tout étranger désirant travailler dans un de nos laboratoires devrait toujours passer par l'A. D. R. M. : le rôle centralisateur joué par cette association mérite d'être développé.

J'ajoute que les chefs de service, les chefs de laboratoire trouveraient en ces jeunes assistants étrangers plus qu'une collaboration pratique. Ils pourraient confier à l'élite de ces élèves le soin de publier certains cas intéressants et certains travaux inspirés par eux. Quelques services de spécialités ont fait la preuve de ce que scientifiquement une telle collaboration peut donner. Y a-t il des liens plus intimes que ceux des travaux faits en commun? Rien ne saurait plus attacher un chirurgien étranger à notre pays que de le faire participer à notre production scientifique.

Ce sont toutes ces raisons qui m'ont incité à faire paraître ces quelques lignes. J'entrevois le jour où l'A. D. R. M., dont l'action va grandissant, ne sera plus seulement un bureau d'information, mais deviendra le centre d'une vaste organisation de travail. Guidé par elle, tout étranger de passage à Paris se laissera tracer, pour une durée de six mois, puis d'une année, un programme d'études concret répondant à tous ses désirs et satisfaisant son légitime besoin de se perfectionner dans l'art médical ou chirurgical. Sa reconnaissance se manifestera, dès sa rentrée dans son pays, par des conseils à ses jeunes confrères, les incitant à suivre son exemple. Sans doute il faudra quelques années et beaucoup de bon vouloir de la part de ceux qui répondront à mes suggestions pour que le rendement soit digne de l'effort; mais il suffit de voir ce qu'ont donné année par année les cours de chirurgie opératoire faits par les prosecteurs, les résultats des cours de perfectionnement de la Faculté qui ne datent que de l'après-guerre, pour être en droit d'affirmer le

succès d'une organisation de travail plus large et plus complète offerte aux élèves étrangers venus chez nous en vue de se perfectionner.

Ce progrès ne sera réalisé que par une centralisation des bonnes volontés. Il faut que tous ceux qui acceptent d'adhérer à une telle œuvre sachent qu'ils devront plier leur convenances personnelles au but à atteindre, en un mot travailler collectivement. Si le bureau de l'A. D. R. M. voulait tenter cette union, grouper pour une action commune toutes les possibilités de travail dont nous disposons, les ajuster, en un mot régler la marche d'un mécanisme d'études à l'usage des « post graduate », elle rendrait à la Science médicale française et au pays un service inestimable.

E. Desmarest.

Variétés

Le déséquilibre mental de Beethoven [1].

Il est d'une observation banale, dans la biographie des hommes illustres, que ceux qui furent doués d'une aptitude exceptionnellement développée dans un certain domaine, — musique, poésie, éloquence, etc., — ont témoigné souvent, par ailleurs, d'insuffisances surprenantes. Il semble qu'une seule fonction, monstrueusement exagérée, ait accaparé, presque pour elle seule, toute la potentialité cérébrale.

Ainsi que l'établit M. Quenouille, dans son intéressante étude, Beethoven n'a pas échappé à cette règle. Issu d'une famille flamande, où régnaient chez ses antécédents l'alcoolisme et la tuberculose, le génial musicien demeura toujours intellectuellement au stade infantile. Malgré les efforts d'une protectrice, Mme von Breuning, pour stimuler son instruction, il n'apprit jamais l'orthographe et écrivait comme une cuisinière. Son langage était laborieux et, dit Victor Wilder, « lui qui parlait le langage des sons avec cette souveraine éloquence et cette élévation sublime qui en font, si je puis le dire, le plus grand orateur de la musique, il hésitait et balbutiait dès qu'il fallait trouver les expressions les plus simples, les mots les plus usuels ». Ses capacités en calcul se bornaient à l'addition et à la soustraction. « La multiplication est pour lui une opération inabordable, une route semée d'écueils qu'il franchira peut-être, mais au prix de quels détours et quelles difficultés, pour lui plus grandes que la rédaction d'une symphonie ! A-t-il à multiplier trente par douze? On le verra patiemment aligner douze fois trente en colonnes verticales et résoudre par une addition interminable en comptant sur ses doigts. Le fait était d'ordre courant et ne faisait l'étonnement d'aucun de ses contemporains. » En histoire naturelle, son ignorance était totale. En sorte que M. Quenouille conclut : « Si l'on avait à établir le test mental de Beethoven, à l'âge de 20 ans, abstraction faite de son art, on ne serait pas éloigné de le placer dans la classe des débiles mentaux. »

Par contre, une des aptitudes dont il fut pourvu au plus haut degré, c'est la faculté de concentration de l'esprit. « L'attention, son pouvoir absolu de s'abstraire et de se créer dans le courant de la vie pratique un monde à lui, irréel, pour lequel il vivait exclusivement, fut toujours un des grands étonnements de son élève Ries... Avec une telle qualité, sa puissance de travail était considérable. »

Et de cet isolement dans lequel le plongeaient ses rêves musicaux, les innombrables distractions du Maître. Il sortait débraillé, souvent sans chapeau, les cheveux en broussailles, l'air agressif et renfrogné, marchant droit devant lui, gesticulant, proférant d'indistinctes paroles ou fredonnant des mélodies. On raconte que, dînant au cabaret, il s'asseyait, prenait la carte, et, perdu dans les nuages, inscrivait au dos des annotations, sans rien commander. Pendant des heures, il enregistrait ses phrases musicales, puis soudain, pressé, il réclamait l'addition du repas qu'il n'avait pas pris. Un jour, il fut arrêté, mis en prison, tant son allure parut suspecte à la police d'un village. Il passa la nuit en cellule, le commissaire ne pouvant croire que l'individu retenu était Beethoven.

1. René Quenouille.. 1 vol in-8° de 69 pages. Amédée Legrand, éditeur.

Au point de vue affectif, la dominante de son caractère était une mélancolie inquiète et ombrageuse que sa surdité précoce ne fit qu'exacerber. Il n'était content ni de lui-même ni des autres. A l'encontre des médiocres, il n'était jamais satisfait de son œuvre et la remaniait sans cesse. Ainsi comprend-on ce passage d'une lettre de Zelter à Gœthe : « Ces œuvres paraissent lui causer une secrète horreur. » Mais, une fois sa composition terminée, il n'admettait plus aucune critique; son absolutisme était féroce et vexant. L'orgueil succédait au doute. Il se croyait injustement critiqué. Envers ses concurrents, il devenait vindicatif, avec une telle conviction de sa grandeur et de sa force, qu'il les exprimait avec une naïveté brutale. Dans le salon du comte de Brown, parmi la plus haute aristocratie viennoise, Beethoven, au clavecin, composait une marche. Le comte Palfy survient. En grand seigneur, sans contrainte, il parle haut, salue les dames, sans aucune attention pour l'artiste dont le jeu s'énerve et se courrouce. Soudain, Beethoven, furieux, cramoisi, se dresse d'un bond, fonce vers la porte et s'enfuit, jetant à l'assistance stupéfaite cette phrase : « Für solche Schweine spiele Ich nicht ! »

Sa mélancolie irascible se teintait de persécution. « Je n'ai point d'amis et je suis seul au monde », écrivait-il. « La plupart des pianistes viennois, déclare-t-il dans une lettre à Eléonore de Breuning, sont mes ennemis jurés. » Et le sage Gœthe s'exprime ainsi sur son compte : « Son talent m'a rempli d'étonnement; mais c'est malheureusement une personnalité tout à fait indomptée, qui n'a sans doute pas entièrement tort de trouver le monde détestable, mais qui, certes, ne le rend ainsi plus agréable, ni à lui-même, ni aux autres. »

Il ne semble pas qu'il ait trouvé plus de satisfactions dans l'amour. Demeuré célibataire, il était puritain et chaste. Bien qu'il fût inflammable en imagination, qu'il eût le culte des jolis visages, il n'aurait jamais, selon Chantavoine, possédé aucune des femmes qu'il avait le plus convoitées et admirées.

Telles sont les tristes rançons du génie chez ce musicien prodigieux et qui démontrent une fois de plus que les aptitudes extraordinaires procurent plus fréquemment la gloire que le bonheur.

Beethoven, qui, sans être ivrogne, usait cependant largement des boissons alcooliques, mourut à 57 ans d'une cirrhose de Laënnec.

P. Hartenberg.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Un médecin qui a découvert une nouvelle formule thérapeutique peut-il vendre dans son cabinet les produits fabriqués par un pharmacien d'après cette formule à ceux de ses malades qui sont susceptibles d'en tirer profit?

S'il ne peut vendre lui-même ce médicament, peut-il le donner à ses malades à titre gratuit et majorer le prix de sa consultation ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Un médecin qui a découvert un produit pharmaceutique peut incontestablement céder, moyennant une redevance déterminée, le droit d'exploiter ce produit à un pharmacien : il ne peut que très rarement en assurer lui-même la vente.

La loi du 21 Germinal, an 11, article 25, donne en effet aux pharmaciens le droit exclusif de vendre et de débiter des médicaments.

Le monopole qui leur est réservé est à peu près absolu, et la vente par un médecin de produits pharmaceutiques, quels qu'ils soient, même dans son cabinet et à ses seuls clients, l'exposerait aux peines prévues par la loi du 21 Germinal an 11, article 36, et la loi du 29 Pluviôse an 13, pour l'exercice illégal de la pharmacie (Cass., 20 Janvier 1855 ; D. P., 55. 1. 87 ; Aix, 28 Mars 1912 ; Tribunal d'Alger, 8 Janvier 1913).

Il ne pourrait davantage vendre des médicaments par personne interposée et sous le couvert d'un pharmacien, soit en préparant ou vendant lui-même sous le nom et le couvert d'un pharmacien (Paris, 18 Septembre 1851, D. P., 54. 2. 192), soit en faisant adresser, pour son compte, par le pharmacien, les remèdes qu'il se serait chargé de procurer à ses malades (Amiens, 10 Février 1854, D. P., 55. 2. 62), soit par tout autre moyen.

II. — Une seule exception a été apportée à ce principe par l'article 27 de la loi du 21 Germinal an 11, en faveur des « officiers de santé établis dans les bourgs, villages ou communes où il n'y aurait pas de pharmaciens ayant officine ouverte ».

L'article 27 ne parle que des officiers de santé, mais il est évident que cette expression doit être entendue dans un large sens.

Ce texte, qui s'explique par le désir du législateur de sauvegarder les intérêts des malades, pose un certain nombre de questions fort délicates qui ont dû être résolues par les tribunaux.

a) La jurisprudence a posé en premier lieu le principe que les médecins peuvent vendre des médicaments à leurs malades toutes les fois qu'il n'existe pas de pharmaciens *dans la commune* où ils résident; le choix de toute autre circonscription administrative aurait en effet donné lieu à des difficultés insurmontables.

Ainsi l'existence d'une officine de pharmacien dans la commune où réside le médecin lui enlève toujours le droit de vendre des médicaments, même à des malades habitant dans une commune où il n'existe pas de pharmacien, et alors qu'il doit se rendre à leur domicile (Cass., 24 Mars 1906 ; Pandectes, 06. 1. 211).

On a également contesté aux médecins le droit de porter des remèdes aux malades habitant une autre commune qui possède une officine de pharmacien, alors qu'il n'en existe pas dans la commune où réside le médecin (Dijon, 12 Mars 1890 ; D. P., 1. 2. 127).

Mais la présence d'un autre médecin dans la commune, vendant des médicaments à ses malades, ne saurait être assimilée à la présence d'une officine de pharmacien ; elle n'enlève pas aux confrères de ce médecin la même faculté.

b) Il faut que l'officine soit ouverte au public pour que l'article 27 de la loi de Germinal an 11 ne puisse pas s'appliquer ; l'officine d'un hôpital ou d'une société de secours mutuels, par exemple, ne saurait être considérée comme une officine ouverte au public.

La question est plus délicate lorsqu'il existe dans la commune une officine ouverte par intermittence. La jurisprudence décide, dans ce dernier cas, que le médecin résidant dans la commune pourra délivrer des médicaments pendant la fermeture de la pharmacie, et lorsque l'état du malade ne permettra pas d'attendre.

Cependant il y a discussion sur ce point, et il sera prudent pour le médecin de ne délivrer un médicament, même pendant la période de fermeture de l'officine, qu'au cas où le malade ne pourrait attendre sans un véritable danger (Crim., 24 Mars 1906 : D. P., 1908, 1. 106).

c) Toutes ces conditions étant réunies, il faut enfin que le médecin qui se trouve dans le cas prévu par l'article 27 de la loi du 21 Germinal an 11 limite ses fournitures de médicaments à ses propres malades. Suivant l'expression fréquemment employée dans les arrêts, il ne doit pas tenir « officine ouverte » et s'adonner à un véritable commerce.

Cette situation serait manifestement contraire au vœu de la loi qui a voulu, non pas donner un privilège particulier aux médecins, mais leur permettre de soigner leurs malades (Cass., 23 Août 1861 ; D. P., 61. 1. 448).

III. — Malgré l'absence des conditions exigées par la loi, un médecin peut cependant fournir un remède à son client en cas d'urgence absolue, lorsque le malade ne pourrait, sans dommage grave, attendre que l'on apportât le remède de la pharmacie la plus proche (Toulouse, 25 Janvier 1900 ; Crinon, p. 525).

De même, un médecin peut fournir des médicaments à ses malades à titre gratuit, sans tomber sous le coup des textes qui répriment l'exercice illégal de la pharmacie (Conseil d'Etat, 16 Mars 1888, Sirey, 90. 3. 21).

Mais il ne saurait cependant distribuer des médicaments d'une façon habituelle, soit dans un but de réclame personnelle, soit même dans un but politique, en dehors des besoins immédiats de ses clients. Là encore, la remise de médicaments ne doit pas être habituelle (Paris, 10 Septembre 1820 ; Laterrade, n° 92 ; Amiens, 10 Février 1854, déjà

cité; tribunal correctionnel de la Seine, 18 Juillet 1916, *Gazette des Tribunaux*, 20 Juillet 1916).

La gratuité doit au surplus être véritable et non pas seulement apparente.

Il a été jugé notamment qu'un médecin ne pourrait remettre à ses malades un médicament à titre gratuit et rentrer dans ses débours au moyen d'une majoration d'honoraires (Amiens, 19 Février 1854, D. P., 55. 2. 62).

Ainsi, les cas dans lesquels un médecin peut vendre un médicament ou un produit pharmaceutique sont nettement déterminés par la jurisprudence ; la situation exposée dans la question qui nous était posée ne rentre dans aucun de ces cas, et il serait dangereux d'essayer de tourner la loi en prélevant indirectement le prix des médicaments cédés au malade.

H. MONTAL

Curiosités Médicales

Polype géant de l'oreille.

Ce polype, exceptionnel par son volume, a été observé par M. AUBRY, dans le service de son maître Hautant, chez une femme de 61 ans qui racontait avoir un écoulement de l'oreille gauche

Polype géant de l'oreille (botryomycome) [AUBRY].

datant de 1914 ; en 1920, un polype était apparu au méat auditif, mais ce ne fut qu'en Juin 1924 que la femme se décida à aller consulter, s'inquiétant à la longue de l'accroissement progressif du polype et de la grande fétidité de l'écoulement. Aucun autre trouble fonctionnel, sauf quelques bourdonnements et une surdité assez marquée. Le polype, du volume et de la forme d'une grosse noix, avait une surface mamelonnée, mais sans bourgeonnements ; il était de teinte rouge vineuse, avec de petites zones plus foncées, en voie de sphacèle. Une biopsie révéla qu'il s'agissait d'un banal botryomycome. Enfin un évidement pétro-mastoïdien compléta le diagnostic en permettant de préciser le point d'implantation du polype au niveau du recessus hypo-tympanique (*Annales des Maladies de l'Oreille*, t. XLIV, n° 8, Août 1925, p. 845).

J. D.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE BRUXELLES.

La Faculté de Médecine de Bruxelles vient de rouvrir ses portes. M. Coppez remplacera, comme professeur de Clinique d'ophtalmologie, le professeur Gallemaerts atteint par la limite d'âge.

Le professeur Danis est chargé de la Clinique chirurgicale et M. Hustin du cours de Pathologie externe en remplacement du professeur Depage, mort il y a quelques mois.

La Faculté de Médecine organise, avec le concours de ses professeurs agrégés, trois cours de perfectionnement qui dureront chacun trois jours (du 14 au 16 Décembre de cette année) [cours de gynécologie, neurologie et de cardiologie-néphrologie].

ESPAGNE

Répondant à l'aimable invitation du Dr Gallart Mones, médecin de l'hôpital de la Santa Cruz de Barcelone, les professeurs agrégés Villaret et Lardennois se sont rendus à Barcelone. Ils ont été reçus à la frontière par le Dr Trias Pujol, au nom de la Faculté, et par le Dr Gallart. Dès leur arrivée, ils sont allés saluer le recteur, le doyen, le consul de France, le maire, le gouverneur, le directeur de l'Institut français. A la demande du doyen, l'éminent gynécologue Mateo Bonafonte, le Dr Villaret donnera une conférence à la Faculté et le Dr Lardennois, avec le concours de son assistant, le Dr Bardet, pratiquera une opération dans le service du Dr Trias Pujol, à l'Hôpital clinique. Le lendemain, conférence et opération au cours de « ampliación de estudios » du Dr Gallart, cours auquel participent les professeurs Bartrina, Trias Pujol, Hernando, etc... Ils donneront aussi une conférence à l'Ateneo et à l'Academia de Ciencias medicas de Cataluña.

Des réceptions et un banquet à l'hôtel Majestic auront lieu en leur honneur.

Correspondance

Dans *La Presse Médicale*, n° 85, du samedi 24 Octobre, ma note sur l'« Amnésie hémoc asique » est suivie de ma signature dont l'orthographe souffre d'une erreur d'impression : au lieu de Dragui Imilianitch, il faut lire Dragui Smilianitch.

SMILIANITCH.

Livres Nouveaux

L'oxyde de carbone et l'intoxication oxycarbonique; étude chimico-biologique, par MAURICE NICLOUX, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg, membre correspondant de l'Académie de Médecine, 1 vol. de 254 pages avec 34 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 22 francs.

L'ouvrage que publie le professeur Nicloux mérite plus que l'habituel acte de naissance des livres nouveaux. Il a en effet droit à l'attention de tous ceux d'entre nous que touche ou intéresse la biologie moderne sous ses divers aspects : physiologistes, pathologistes généraux, cliniciens, médecins légistes, toxicologues, ingénieurs urbanistes. A ce titre, on se doit de connaître cet important travail qui est le résultat de vingt-cinq ans d'étude et de mûrissement de la question.

La fréquence des causes de production de l'oxyde de carbone, plus répandu encore qu'on est tenté de le croire, en fait « un gaz à part qui impose inévitablement l'attention ». Quiconque a fait quelque peu de médecine légale ne saurait nier la fréquence des asphyxies mortelles qu'il cause. Et cependant combien de fois n'a-t-il pas dû passer inaperçu, surtout lorsqu'il se trouve en très petite quantité dans le sang! On ne saurait qu'invoquer dans quelques rares cas une cause d'erreur apparemment valable : vomissements et déjections qui, donnant le change, en imposent pour une intoxication alimentaire. En médecine, il faut cependant bien se garder de prendre l'effet pour la cause!

Par ailleurs l'intérêt médiocre que semble porter le clinicien à cette intoxication réside certainement dans le fait que l'occasion s'offre rarement à lui de soigner de tels malades qui, le plus souvent, meurent d'emblée.

Il n'en reste pas moins vrai que, dans des conditions favorables et même médiocres, une thérapeutique avisée autant qu'énergique puisse avoir un effet salutaire. L'auteur, qui a conçu un plan très judicieux de son ouvrage, indique minutieusement au chapitre VI le traitement de cette intoxication et, de ce fait, s'adresse plus spécialement aux cliniciens.

Mais le biologiste autant que le pathologiste général auront surtout intérêt et attrait à lire les chapitres si clairs relatifs à la carboxyhémoglobine ainsi qu'à la pathogénie de l'intoxication oxycarbonique (chap. II, III et IV) qui y est étudiée complètement.

La question de l'oxyde de carbone normal du sang, rénovée par Nicloux, tire son intérêt d'elle-même et je la crois susceptible de provoquer nombre de recherches de biologie générale.

Le dernier chapitre consacré aux techniques permet à l'expérimentateur de vérifier tout ce que dit l'auteur et provoquera certainement de nouveaux travaux.

Mais, à mon sens, ce livre se marque d'une autre caractéristique. On a dit que la science n'est faite que de ce qui se mesure. C'est certainement l'avis de Nicloux puisqu'il applique à la question la loi d'action de masses et étudie sa forme mathématique. Encore qu'il ne s'agisse pas là d'expressions compliquées, on trouvera des graphiques nombreux tout aussi explicites et moins intimidants.

En somme, ce livre de quelques 200 pages, aussi bien théorique que pratique, est appelé à rendre des services multiples à tous ceux qui, à un titre quelconque, ont à connaître de la question.

Et ceux qui ont simplement à cœur de parfaire leur instruction générale apprendront bien des choses en le lisant.

Autant de raisons qui font présager un succès certain à ce livre.

PHILIPPE.

Causeries d'Ophtalmologie, par M. A. CANTONNET, 1 vol. de 325 pages avec 33 figures (*M. Maloine*, éditeur) — Prix : 16 fr.

Depuis déjà plusieurs années, M. Cantonnet fait dans son service de Cochin des conférences d'ophtalmologie qui sont suivies par de nombreux auditeurs. Il était tout naturel que l'idée lui vint de rassembler toutes ces causeries en un livre s'adressant aussi bien aux médecins exerçant la pratique générale qu'aux ophtalmologistes toujours prêts à s'intéresser aux questions d'actualité de leur spécialité.

Pour les premiers il y a lieu de signaler particulièrement les chapitres qui leur permettront de se reconnaître dans le domaine si vaste de l'ophtalmologie : les obnubilations signe d'alarme dans la stase papillaire ; l'équation œil rouge; le nerf optique « manomètre du liquide céphalo-rachidien » ; le syndrome oculo-sympathique; les paralysies oculaires des artérioscléreux; les rétinites brightiques, diabétiques, etc. Pour les seconds, ils retrouveront exposées en détail des questions que C. a étudiées tout particulièrement ces dernières années : la dionisation oculaire ; l'examen de l'œil à la lumière « sans rayons rouges » ; les collyres isotoniques aux larmes; l'écriture usuelle pour les aveugles; le quatrième symptôme de la triade d'Hutchinson; les chauffages secs des yeux; les instables de la vision binoculaire; l'amélioration des faibles acuités; l'expérience du « trou dans la main », etc.

La lecture de ce livre au style clair est d'ailleurs toujours facile et agréable, d'autant que les termes techniques en ont été systématiquement écartés. La clinique y tient une place prépondérante. Le lecteur le moins préparé pourra facilement étudier les grands symptômes de l'ophtalmologie tant au point de vue de la sémiologie que du diagnostic ou de la thérapeutique.

G. COUSIN.

L'Évolution psychiatrique; psychanalyse; psychologie clinique, par A. HESNARD et F. LAFORGUE 1 vol. in 8° de 302 pages (*Payot*, éditeur). — Prix : 20 francs.

Dans cette nouvelle publication, les directeurs ont l'intention « de réunir, d'une manière autant que possible périodique, en une série de recueils, des travaux français de psychologie clinique, de psychologie générale et de psychiatrie destinés à participer activement à cette orientation nouvelle des sciences de l'esprit, qui se dessine depuis ces dernières années dans les pays de culture latine ».

Le but poursuivi par la publication est double. « Tout d'abord, elle entreprend, sans aucun parti pris, la centralisation des recherches — psychologiques en général et cliniques en particulier — entreprises en France et dans les pays de langue française, à l'aide de la méthode imaginée par le professeur S. Freud et élargie par de nombreux médecins et psychologues étrangers : la psychanalyse.

« Quelle que soit, en effet, la valeur exacte, au point de vue de la science expérimentale, de cette nouvelle méthode très contestée, d'investigation psychologique et clinique, l'importance des faits qu'elle a révélés et la fécondité, unique dans l'histoire de la psychologie, dont elle a fait preuve jusqu'ici, imposent à notre esprit français de sincérité et de mesure l'obligation de son contrôle pratique et font espérer de sa diffusion, de son perfectionne-

ment, et, s'il y a lieu, de son redressement, les plus utiles résultats.

« En même temps, et à l'occasion de ces recherches, nous tenterons de rassembler dans un esprit d'objectivité et d'application pratique les travaux scientifiques (cliniques et biologiques) inspirés des méthodes, encore empiriques, d'observation, de description et d'expérimentation, qui conduisent chaque jour les médecins à la nécessité d'envisager sans répugnance — pour triviales qu'elles soient — les réalités psychologiques de la vie courante; et par là même, de fixer les conditions organiques profondes de toute activité psychique instinctive et affective.

« Ces travaux, par leur accumulation, nous fourniront, nous l'espérons, les éléments d'une psychologie pratique nouvelle, essentiellement clinique, dont la nécessité s'impose de plus en plus en face de la carence évidente des méthodes traditionnelles en matière de psychologie morbide. »

Conformément à ce programme, dont on ne saurait qu'approuver la sagesse et la prudence, le recueil est composé de la série des articles suivants : historique du mouvement psychanalytique en France, par Hesnard et Laforgue; sur la schizophrénie et la constitution bipolaire du caractère schizoïde, par H. Claude et R. Laforgue; remarques sur la technique de la psychanalyse freudienne, par R. de Saussure; la sexualité dans les névroses, par H. Codet et R. Laforgue; l'intérêt de la psychanalyse pour la clinique psychiatrique française, par A. Hesnard; les arriérations affectives : la schizonoïa, par H. Codet et R. Laforgue; les troubles essentiels de la schizophrénie dans leurs rapports avec les données de la psychologie et de la biologie modernes, par Mme F. Minkowska; du rôle des hallucinations psychiques dans l'exploration de l'inconscient, par A. Ceillier; les rêveurs, par Borel et Robin; la genèse de la notion de schizophrénie et ses caractères essentiels, par E. Minkowski; la grammaire en tant que mode de l'exploration de l'inconscient, par J. Damourette et E. Pichon; la psychanalyse et les sciences anciennes : les doctrines philosophiques, par R. Allendy. Le volume se termine par les comptes rendus de divers ouvrages de psychanalyse.

Il est incontestable que la lecture de ces articles excite un vif intérêt. Malgré leur diversité, on y devine cependant une unité d'inspiration et de tendance et il s'en dégage une impression d'ensemble assez précise. C'est la nécessité, tant proclamée par Hesnard, avec ténacité et persévérance, d'édifier enfin une psychologie de l'affectivité, basée sur les instincts et les sentiments qui commandent les pensées et les conduites des hommes, en place de cette psychologie classique, purement intellectualiste et qui n'envisage qu'un mécanisme psychique au repos. Quoique partielles et fragmentaires, ces études démontrent sans conteste tout ce que nous ignorons encore de l'affectivité inconsciente, de l'évolution des instincts, de la complexité et de la mobilité déconcertantes de notre sensibilité profonde que les anciens psychologues ne soupçonnaient même pas. Sans doute, on y trouve encore, à mon gré, trop d'exclusivisme sexuel, trop de symbolisme arbitraire, trop de soumission aux dogmes freudiens : mais confiants dans les promesses de ses directeurs, nous espérons que peu à peu la jeune école française saura conquérir son indépendance et élargir ses points de vue.

Nous souhaitons très sincèrement à « l'Évolution psychiatrique » longue vie et prospérité.

P. Hartenberg.

Livres Reçus

430. **Augenkrankheiten und ihre Behandlung**, par le professeur Dr Albrecht von Graefe, édité par le professeur Julius Hirschberg. 1 vol. de 159 pages, avec figures dans le texte (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : broché 7 mk or 80; relié 9 mk or 75.

431. **Deutsche Zahnheilkunde**, fondée par Adolph et Julius Witzel, édité par Otto Walkhoff. Fascicule 65. ***Studien zur Kaufanktion: ein Beitrag zur Frage nach der Ursache der Spee'schenkurve und des Tuberculum articulare***, par le Dr Heinrich Fabian. 1 vol. de 74 pages, avec figures (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : 4 mk or 50.

432. **Chirurgische Propädeutik, eine allgemeine chirurgische Diagnostic für Studierende und Aerzte**, par le professeur Erich Sonntag. 1 vol. de 270 pages, avec 135 figures dans le texte (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : 9 mk or 60.

Université de Paris

Démonstration de stéthoscopie électrique multiple. — MM. Roger, professeur de physiologie; Ribierre, agrégé; Rist, médecin de l'hôpital Laënnec, feront la démonstration expérimentale et clinique du stéthoscope électrique multiple, présenté par M. Le Mée, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux, et M. Nélie.

Cette démonstration aura lieu le jeudi 19 Novembre, à 16 h., au petit amphithéâtre de la Faculté.

Les auditeurs sont priés d'apporter leur stéthoscope bi-auriculaire pour participer à la démonstration Un haut-parleur fera entendre les bruits du cœur et du poumon.

Chirurgie orthopédique chez l'adulte. — M. Mauclaire, agrégé, chargé de cours, commencera ce cours le vendredi 13 Novembre, à 16 h., amphithéâtre Vulpian, et le continuera les lundis et vendredis suivants, à la même heure.

Programme du cours. — Vingt-cinq leçons théoriques, faites à la Faculté, sur les difformités orthopédiques, les appareillages, les prothèses, les rééducations fonctionnelles et professionnelles pour les accidentés du travail, les mutilés de la guerre et les infirmes adultes.

Leçons cliniques, faites à l'hôpital de la Pitié, les 2e et 4e mardis du mois, à 9 h. 3/4. Le sujet de ces leçons sera annoncé d'avance. Présentation de malades, de radiographies et opérations orthopédiques tous les samedis.

Cours de revision en Juin.

Cours de Parasitologie et Histoire naturelle médicale. — M. le professeur Brumpt commencera le cours de Parasitologie et Histoire naturelle médicale le jeudi 7 Janvier 1926, à 16 h., au petit amphithéâtre de la Faculté, et le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Cours élémentaire de Psychiatrie médico-légale. — M. Laignel-Lavastine, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, ouvrira ce cours à la Faculté de droit (amphithéâtre 3), le lundi 30 Novembre 1925, à 11 h. 15, et le continuera tous les lundis à la même heure.

Programme. — 30 Novembre : Histoire de la psychiatrie médico légale. — 7 Décembre : L'expertise médico-légale psychiatrique. — 14 Décembre : La capacité pénale. — 21 Décembre : Les réactions antisociales des intoxiqués. — 4 Janvier : Les réactions antisociales des déments. — 11 Janvier : Les réactions antisociales des délirants. — 18 Janvier : Les réactions antisociales des intermittents. — 25 Janvier : Les limites du vol morbide. — 1er Février : L'homicide pathologique. — 8 Février : Les attentats aux mœurs. — 22 Février : La capacité civile des psychopathes. — 1er Mars : Les psychopathes à l'école et à la caserne. — 8 Mars : Le criminel au point de vue biologique.

Clinique chirurgicale de la Salpêtrière. — Mlle Harmelin est désignée comme attachée médicale.

Cours libre d'Hygiène sociale. — M. Sicard de Plauzoles commencera son cours le mardi 15 Décembre, à 17 h. 30. amphithéâtre Milne-Edwards, à la Sorbonne.

Objet du cours — La lutte contre les Maladies sociales et pour la Préservation de la race.

La première leçon sera présidée par M. Jules Brisac, directeur de l'Office national d'Hygiène sociale.

Concours

Internat. — Oral. — *Séance du* 11 Novembre. — *Complications intestinales de la fièvre typhoïde. — Signes et diagnostic du mal de Pott sous-occipital.* — Ont obtenu : MM. Fleury, 25; Querneau, 21; Gallais, 24; Alibert, 18; Guérin (A.), 22; Fouquet, 23; Mlles Frey, 25; Baudry, 22; Rosenbaum, 21; Laurent, 25.

Séance du 12 Novembre — Symptômes et diagnostic du cancer primitif du foie. — Rupture des grossesses tubaires. — Ont obtenu : MM. Roseau, 14; Folliasson, 25; Cournand, 24; Peynet, 24; Champenois, 19; Desoille, 19; Liège, 18; Périn, 21; Goldbery, 18; Medelec, 27. — *Excusée* : Mlle Cuénin.

Séance dimanche 15 Novembre, à 9 h., à la salle de la rue des Saints-Pères.

Pharmacien des hôpitaux. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, M. Cheynol est nommé pharmacien des hôpitaux de Paris.

Faculté de Médecine de Nancy. — A la suite des concours de 1925, sont nommés :

Chefs de clinique chirurgicale, MM. Guibal, Charles, Bohème.

Prosecteur d'anatomie, M. Rousseaux.

Aides d'anatomie, MM. Bleicher et Bertrand.

Internes des hôpitaux, MM. François (Pierre), Girard (Eugène), Chalnot (Pierre), Louyot (Jean), Ruyer (Paul), Louyot (Pierre).

Externes des hôpitaux, MM. Weiss (Jacques), Mlle Hennequin (Louise), MM. Gadore (Robert), Cuénot (Alain), Harter (Jean), Waltrigny (Hubert), Thiriet (François), Polu (Raymond), Gault (André), Coutin (Jacques), Pacaud (Jean). Varlet (Norbert). Nilus (François).

Préparateur de prothèse dentaire, M. Clerget (Gabriel).

Ecole de Médecine de Poitiers. — Un concours s'ouvrira le 17 Mai 1926 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux pour l'emploi de suppléant des chaires d'anatomie et de physiologie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Poitiers.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours. (*Journ. off.*, 10 Novembre.)

Hôpitaux de Nantes. — Ont été nommés après concours :

Internes titulaires, MM. Ménager, Gorrichon, Foucaud, Reliquet, Mlle Gaité, MM. Villard, Denarié.

Internes provisoires, MM. Drouet, Desjars, Houllier, Minaud.

Externes, MM. Fleurance, Breton, Laroque, Baron, Diais, Benoist, Crémet, Mauray, Landois, Mathevet, Vincent.

Hôpitaux d'Angers. — Ont été nommés après concours :

Internes titulaires, MM. Naulleau, Rousselot et Suchmann.

Internes provisoires, Mlle Brassart, MM. Spilmann, Girard et Prieur.

Externes, Mlle Legros, MM. Levêque, Peyret, Hy, Bruneau, Tanguy, Colleau et Brault.

Internes en pharmacie, M. Humeau et Mlle Marié, titulaires; M. Serres, provisoire.

Dispensaire de salubrité. — Un concours pour l'admission à 2 emplois de médecin-adjoint au Dispensaire de Salubrité s'ouvrira à la Préfecture de police, le jeudi 17 Décembre 1925.

MM. les docteurs en médecine qui désireront prendre part à ce concours se feront inscrire à la Préfecture de police (Service du Personnel).

Le registre d'inscription sera clos le 5 Décembre 1925, à 16 heures.

Les candidats devront justifier de la qualité de Français, être âgés de moins de 35 ans au 1er Janvier 1925 (cette limite d'âge sera reculée d'autant de temps que les intéressés en auront passé sous les drapeaux pendant la guerre).

Ils devront être docteurs en médecine d'une des Facultés de l'Etat.

Ils devront déposer. en même temps qu'un extrait de leur acte de naissance, leur diplôme de docteur en Médecine et leurs états de services militaires, une note donnant l'indication précise de leurs titres scientifiques, universitaires et hospitaliers. Cette note comprendra obligatoirement l'énumération des services médicaux ou chirurgicaux, civils et militaires, des formations sanitaires de guerre auxquels les candidats ont été attachés ou qu'ils ont dirigés, avec des certificats officiels à l'appui.

Tous liens de parenté ou d'alliance entre les concurrents et un membre du Jury devront être signalés à l'Administration en vue de la modification du Jury.

Le programme des matières du concours est tenu à la disposition des candidats à la Préfecture de police (Service du Personnel).

Hôpitaux et Hospices

Hôpitaux militaires. — Le titre de médecin des hôpitaux militaires est attribué aux médecins militaires ci-après désignés, qui ont subi avec succès les épreuves du concours de 1925, savoir : MM. Guibert, Delpy, Liégeois, Melnotte, Codville, médecins-majors de 2e classe.

Le titre de chirurgien des hôpitaux militaires est attribué à M. Soulié, médecin-major de 2e classe, qui a subi avec succès les épreuves du concours de 1925. (*Journ. off.*, 11 Novembre.)

Nouvelles

Bureau municipal d'hygiène du Mont-Dore. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour le Mont-Dore (Puy-de-Dôme).

Le traitement alloué est fixé à 2.400 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent en outre demander à être entendus par la

Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 8 Novembre.)

Association française pour l'étude du cancer. — A la prochaine séance de cette Association qui aura lieu le lundi 16 Novembre, à 17 h., au laboratoire d'Anatomie pathologique, le professeur A. Dustin (de Bruxelles) fera une conférence sur : Du thymus au cancer. Etude des mécanismes cyto régulateurs chez les vertébrés.

Les médecins de Toulouse à Paris. — MM. Esclavissat, Lévy-Lebhar, Bory, Mont Refet, Censier, Caujole, Digeon, Roule, Clavel, Malleterre Duraud, Montagne, Groc, Peribère, Dartigues, Azema, David de Prades, Molinery, d'Ayrenx, Fau, Ganyare, Bourguet et Doazan assistaient au dîner de rentrée de l'S. A. M. T. P., le 5 Novembre dernier, au buffet de la gare de Lyon. S'étaient excusés, MM. Privat, Baudon, David, Cany, Verdier, Terson, Millas, Galup, Calmels, Delherm, Barutant, Malavialle.

Au dessert, M. Bory, président en exercice, souhaita la bienvenue à un nouvel adhérent, M. Censier, de Bagnoles-de-l'Orne, et se fit l'interprète de tous pour féliciter M. Clavel, nouvellement promu dans l'ordre de la Légion d'honneur, M. Caujole, élu en Juillet dernier au Conseil général de la Seine, et pour présenter à MM. Terson et Digeon ses condoléances les plus affectueuses pour le deuil cruel qui les a frappés récemment l'un et l'autre. Le professeur Rouley, dans une brillante improvisation, qui fut un vrai régal littéraire et scientifique, évoqua la belle figure du grand anatomiste Charpy, qui fut le maître, à la Faculté de Toulouse, de presque tous les membres de la S. A. M. T. P. Il félicita, en outre, M. Dartigues de sa dernière œuvre « La greffe de revitalisation humaine », mise au point définitive, de belle venue biologique, philosophique, chirurgicale, de la passionnante question des greffes.

M. Dartigues, avec sa verve coutumière, retraça les différentes péripéties du *curriculum vitæ* de la question des greffes de revitalisation et conclut par un hymne éloquent à la science, M. Molinery émit une suggestion intéressante : admission des étudiants en médecine de la Faculté de Paris, d'origine toulousaine, à la S. A. M. T. P. où ils trouveraient conseils et appui dans leur isolement dans la capitale. M. Peribère, interne à la Charité, se met à la disposition de ses jeunes camarades pour réaliser la suggestion de M. Molinery.

M. Groc proposa ensuite de réunir une fois par an, en un banquet commun, toutes les sociétés régionalistes médicales de Paris, étant bien entendu qu'il ne s'agit pas là d'une fusion, mais uniquement d'une simple et amicale prise de contact annuelle en des agapes confraternelles.

Après un intéressant échange de vues de MM. Malleterre, Digeon, Duraud, Ganyare et Dartigues, cette proposition est adoptée.

Enfin, M. d'Ayrenx précise avec éloquence et au milieu de la sympathie générale sa suggestion émise à la réunion d'été de la S. A. M. T. P. : extension du groupement actuel en une association professionnelle de mutualité comportant de sérieux avantages pratiques.

Bref, soirée éloquemment et utilement remplie.

La prochaine réunion de la S. A. M. T. P. aura lieu en Janvier prochain.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Raymond Groc, 40, rue d'Enghien, Paris, 10e.

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — Deux places d'auditeurs au Conseil supérieur d'hygiène publique de France sont déclarées vacantes.

Le ministre nomme les auditeurs sur une liste double de présentation dressée par le Conseil supérieur. Le règlement intérieur de cette assemblée prescrit que les places d'auditeur sont réparties entre diverses catégories de savants, savoir :

1° Les médecins ; 2° les bactériologistes ; 3° les chimistes, physiciens et pharmaciens ; 4° les fonctionnaires sanitaires ; 5° les hydrologues ; 6° les ingénieurs et architectes ; 7° les membres du Conseil d'Etat.

Les vacances actuelles s'étant produites par suite de la nomination comme membres du conseil supérieur d'hygiène publique de France de MM. Dreyfus, docteur en médecine, et Lcëwy, ingénieur, c'est donc pour une place dans la 1re catégorie (médecine) et une place dans la 6e catégorie (ingénieurs et architectes) que les candidats à présenter au ministre seront choisis par le Conseil supérieur.

Les candidats sont invités à produire leur demande. accompagnée de leurs titres, dans un délai d'un mois, expirant le 10 Décembre 1925, au ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, 5e bureau, 7, rue Cambacérès).

Le sursis d'incorporation aux étudiants indigènes. — M. Mallarmé, député, ayant demandé à M. le ministre de la Guerre si les étudiants indigènes en médecine inscrits à la Faculté d'Alger ne pourraient pas bénéficier, comme leurs camarades français, de sursis d'incorporation jusqu'à l'âge de vingt-sept ans, en vue de poursuivre leurs études, et, dans le cas de l'affirmative, de prendre à bref délai un arrêté pour consacrer cette mesure, a reçu la réponse suivante :

« La réglementation actuelle ne permet pas de donner satisfaction aux étudiants visés dans la question ci-dessus, dont les sursis d'incorporation ne peuvent être renouvelés que trois fois. Toutefois, un projet de décret sur le recrutement des indigènes algériens, actuellement soumis à l'examen du gouverneur général de l'Algérie, envisage la possibilité, pour les jeunes indigènes étudiants en médecine ou en pharmacie ou en chirurgie dentaire, ainsi que pour les élèves vétérinaires, de demander, afin d'achever leurs études, des sursis renouvelables d'année en année, qui pourraient leur être accordés jusqu'à l'âge de vingt-sept ans ». (*Journ. off.*, 6 Nov.)

Corps de Santé militaire. — Sont affectés : Au gouvernement militaire de Paris, MM. Le Cain, médecin-major de 2e classe ; Cullié, de Armont, médecins aides-majors, de 1re classe.

Au 3e corps d'armée, M. Morault, médecin aide-major de 2e classe.

Au 7e corps d'armée, M. Collet, médecin principal de 2e classe.

Au 9e corps d'armée, M. Denoyelle, médecin aide-major de 1re classe.

Au 10e corps d'armée, MM. Deverre, médecin-major de 2e classe; Cadet, Herpe, médecins aides-majors de 1re classe,

Au 15e corps d'armée, MM. André, Verdine, médecins-majors de 1re classe.

Au 16e corps d'armée, M. Bressaud, médecin-major de 2e classe.

Au 18e corps d'armée, M. Raynaud, médecin aide-major de 1re classe.

A la 19e région, MM. Reynaud, médecin-major de 2e cl., Poez, Noguez, Cantonnet, Hermann, Pavillard, médecins aides majors de 1re classe.

Aux troupes d'occupation du Maroc, M. Barnéoud, médecin aide-major de 2e classe.

A l'Afrique orientale française, M. Juchum, médecin aide-major de 2e classe.

— Sont nommés au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM. Auvynel, Tribouley, Cros, Blanckaert. (*Journ. off.*, 7 Novembre.)

— M. Cauvel, médecin inspecteur, directeur du Service de Santé de la 5e région, est placé dans la 2e section (réserve) du Corps de Santé militaire.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin principal de 2e classe : M. David de Drésigné est maintenu à la place de Tours.

Médecin-major de 1re classe : M. Bloch est affecté au 186e rég d'artillerie lourde à tracteurs à Dijon.

Médecins-majors de 2e classe : Sont affectés : MM. Berlet, au 103e rég. d'artillerie lourde hippomobile, à Rouen; Froment, à la direction du Service de Santé du 9e corps d'armée, à Tours; Hassenforder, au 4e bataillon de chasseurs mitrailleurs, à Colmar ; Heimsch, à la 19e région; Casabianca, Pourtau, aux troupes d'occupation du Maroc; Villeclère, au 7e bataillon de chasseurs alpins, à Albertville; Louhens, au 35e rég. d'aviation, à Bron.

Médecin aide-major : M. Nicolle est affecté au 48e rég. d'infanterie, à Guingamp. (*Journ. off.*, 10 Novembre.)

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 16 Novembre. — Dentisterie opératoire. Ecole rue Tour-d'Auvergne, à 8 h. — Clinique médicale N. R. (4 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale N. R. (1 série). Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale N. R. Faculté, à 1 h. — 4e A. R. Faculté à 1 h.

Mercredi 18 Novembre. — 5e Médecine légale N. R. Faculté, à 1 h.

Samedi 21 Novembre. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, à 1 h. — Clinique médicale (3 séries). Faculté, à 1 h — Clinique obstétricale (3 séries). Faculté, à 1 h.

Thèses de doctorat.

Mardi 17 Novembre. — Lauraine (F.) : *Le tubage duodénal en pathologie gastro-intestinale.* — Mme Chatenet (externe) : *Le passé des hérédo-syphilitiques.* — Jullien (B.) (externe) : *Anesthésie paravertébrale.* — Lemarchand (interne) : *Etude de la rachistovaïnisation lombaire.* — Jury : MM. Marfan, Gilbert, Lejars, Lecène.

Jeudi 19 Novembre. — Morel : *Etude de l'étiologie du traitement du rachitisme chez le chien* (Thèse vétérinaire). — Canter : *Le lait des animaux tuberculeux et ses dangers* (Thèse vétérinaire). — Sarnovie : *Le milieu de culture et le microbe* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Marfan, Bezançon, Panisset, Moussu, Nicolas, Robin, Vallée.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

L'HYPOACIDITÉ IONIQUE
ET L'AUGMENTATION
DES ACIDES ORGANIQUES
SYNDROME URINAIRE DE L'ANGOISSE

PAR MM.

LAIGNEL-LAVASTINE et René CORNELIUS

Depuis quelques années, nous avons eu la pensée d'étudier les caractères urologiques, du point de vue de l'équilibre acide-base, des nombreux anxieux des services de Laënnec et de la Pitié, et nous avons été frappés par l'extrême fréquence, par la constance même, chez eux, d'anomalies urinaires vraiment importantes, expression de troubles pathogènes profonds du métabolisme, susceptibles de jeter un jour nouveau sur la pathogénie aussi bien que sur le traitement de l'angoisse.

Le signe capital, qui dans nos recherches n'a jamais fait défaut, c'est la *forte hypoacidité et souvent la franche alcalinité ionique des urines*[1]. Etudiée par la méthode colorimétrique la plus rigoureuse, à divers moments de la journée, cette alcalinité ionique a toujours été fort nette et contrastant, dans son degré, avec les chiffres acides obtenus chez les personnes normales. Pour éviter toute perturbation imputable à la fatigue et à une alimentation défectueuse ou anormale, nos malades étaient tous au régime mixte et au repos. D'autre part, les chiffres, dont il est fait état ici, ont tous été notés à 10 heures du matin, de manière à éviter l'influence de la vague alcaline digestive, la sécrétion gastrique par spoliation des humeurs en ions Cl amenant, même chez le normal, une légère tendance à l'alcalinisation urinaire. Voici, pour illustrer ces données, un tableau indiquant quelques valeurs du *p*H chez des malades anxieux :

	*p*H
Mlle Dub..., mélancolique anxieuse	7,4
Mlle Leu..., anxieuse	6,6
Mme Dub... Quentin, anxieuse	6,2
Mme Moreau, mélancolie anxieuse	7,4
Mme Lar..., anxieuse	7
M. Grad..., anxieux	7,2

Ces chiffres, on le voit, dépassent notablement la normale, qui est de 5,8 à 6 chez l'homme bien portant.

L'effet du repos et de la vague alcaline a été étudié aussi : tout en étant appréciable, cet effet est peu important, ne dépassant pas 3 à 4 décimales du chiffre du *p*H. alors que, chez le normal, il est très marqué et peut atteindre une ou deux unités de ce chiffre. Pareille remarque avait été faite par Le Noir et Mathieu de Fossey[2], qui notèrent que « lorsque le malade a un *p*H urinaire matinal voisin de l'alcalinité ou de l'acidité basse, le déclenchement de cette vague (la vague alcaline) est minime ».

Autre particularité importante : l'alcalinité ionique urinaire et l'hypoacidité permanente des malades semblent s'accentuer encore au moment des paroxysmes. Ainsi en était-il de la malade Lar.., dont le *p*H montait de 7 à 7,4, avant ses crises quotidiennes de la matinée, et de Grad.., montant de 7,2 à 7,4 vers six heures du soir, au moment de sa crise quotidienne en public.

1. LAIGNEL-LAVASTINE et RENÉ CORNELIUS. — « Le *p*H urinaire et le titrage des acides organiques de l'urine chez les anxieux et les déprimés ». *Soc. de Biol.*, 18 Octobre 1924

2. LE NOIR et M. DE FOSSEY. — « Etude de l'acidité ionique urinaire chez l'homme normal. Influence de l'alimentation ». *C. R. Acad. des Sc.*, 10 Juin 1924.

Dès 1923[1], nous avons pu mettre en évidence un autre caractère de l'urine des anxieux : c'est *l'augmentation de la quantité des acides organiques* dans les vingt-quatre heures. Alors que chez les normaux le chiffre des acides organiques (acides acétique, lactique, formique, etc.) oscille entre 300 et 800 cmc de HCl N/10, conformément à nos dosages et à ceux de Van Slyke et Palmer[2], R. Goiffon et F. Nepveux[3], nos anxieux se maintiennent le plus souvent dans les limites fortes ou dépassent la normale, atteignant 700, 800 et 1.000 cmc de HCl N/10 par vingt-quatre heures.

Voici les chiffres obtenus chez six anxieux, par exemple, dressés par ordre d'acidité croissante.

672 691 728 748 875 960

Tous les sujets étudiés étaient soit des anxieux chroniques en état de crise anxieuse paroxystique, soit des anxieux chroniques sans paroxysmes ou enfin des petits mélancoliques. Tous avaient une alimentation rigoureusement normale comme quantité et qualité et leur état mental n'entraînait aucun refus d'aliments ou de boissons. Il ne pouvait donc s'agir d'acidose, liée à un jeûne absolu ou relatif, ou à un abus d'aliments carnés.

Pour éliminer d'ailleurs l'influence d'un excès d'aliments azotés, nous avions considéré, dans notre travail déjà cité sur le *p*H urinaire des anxieux[4], le rapport $\frac{\text{acides organiques}}{\text{urée}}$ qui se montra particulièrement *élevé* (la normale varie de 25 à 35).

Voici le résumé des observations des malades, ayant figuré dans ce travail :

1° Mlle Dub..., mélancolique anxieuse. Volume des urines : 1 375 cmc : *p*H : 7,4 ; ac. organiques : 621 HCl N/10 ; rapport : $\frac{\text{acides organiques}}{\text{uree}} = 37,6$.

2° Mlle Leu..., anxieuse. Vol. des urines : 1 500 cmc ; *p*H : 6,6 ; acides organiques : 660 HCl N/10 ; rapport : $\frac{\text{acides organiques}}{\text{uree}} = 27$.

3° Mme Dub. Quent.., anxieuse. Volume des urines : 1 800 cmc ; *p*H : 6,2 ; acides organiques : 504 HCl N/10 ; rapport : $\frac{\text{acides organiques}}{\text{uree}} = 37$

4° Mlle Luc..., mélancolie anxieuse Vol. des urines : 750 cmc ; *p*H : 6,2 ; acides organiques : 489 HCl N/10 ; rapport : $\frac{\text{acides organiques}}{\text{uree}} = 35$.

5° Mme Moreau. mélancolie anxieuse. Volume des urines : 1.000 cmc ; *p*H : 7,4 ; ac. organiques : 292 HCl N/10 ; rapport : $\frac{\text{acides organiques}}{\text{uree}} = 29,2$.

Les taux d'acidité organique et les *p*H sont notés, en résumé, par ordre de *p*H et d'acidité croissant :

*p*H	6,2	6,6	7,4	7,4	
Acides organiques	292	489	504	621	660

L'acidité organique des urines de nos malades a été titrée par la méthode de Van Slyke et Palmer, d'exécution relativement simple. Les chiffres, cela va sans dire, résultent d'analyses multiples faites chez le même individu et dont nous avons pris la moyenne. Les chiffres obtenus chez un même malade à chaque analyse ne s'écartent d'ailleurs que peu de la moyenne. C'est ainsi que chez le malade Rob. S... où nous trouvons 728 cmc d'HCl par vingt-quatre heures, les extrêmes ont été de 598 et 748.

1. LAIGNEL-LAVASTINE et RENÉ CORNELIUS. — « Le titrage des acides organiques de l'urine par la méthode de Van Slyke et Palmer chez les anxieux et les déprimés ». *Soc. de Biol.*, 16 Juin 1923.

2. VAN SLYKE et PALMER. — *Journ. of biol. Chem.*, t. XLI, p. 487.

3. R. GOIFFON et F. NEPVEUX. — *C. R. Soc. de Biol.*, 27 Mai 1924, t. LXXXVI, p. 1132.

4. LAIGNEL-LAVASTINE et RENÉ CORNELIUS. — Le *p*H urinaire et le titrage des acides organiques de l'urine chez les anxieux et les déprimés ». *Soc. de Biol.*, 18 Octobre 1924.

Telles qu'elles sont, ces données sont faibles, si on les compare aux résultats obtenus chez les diabétiques acidosiques[1] chez lesquels on peut rencontrer jusqu'à 27.000 cmc d'HCl N/10 par vingt-quatre heures.

Les réactions de Legal et Gerhard, nous y insistons, furent toujours négatives.

Hypoacidité ou alcalinité ioniques des urines, valeur élevée du chiffre des acides organiques, tels sont les caractères capitaux de l'urine des anxieux. Ces valeurs correspondent avec la plus grande vraisemblance à une *alcalose sanguine* parallèle, le rein ne semblant pas posséder vis-à-vis de l'alcalinisation humorale le pouvoir neutralisateur et régulateur qui lui appartient dans la neutralisation des acides par la formation de l'ammoniaque. Il semble, au contraire, qu'à l'alcalinisation urinaire corresponde une alcalose sanguine et R. Goiffon[2] dit fort bien, dans un récent travail : « Il est actuellement admis qu'à l'émission d'urines contenant un excès de bicarbonate correspond un excès des bicarbonates du plasma, c'est-à-dire une alcalose relative, le plus souvent compensée, mais qui s'accompagne néanmoins d'un léger abaissement du *p*H (sanguin). » Nous allons montrer, dans un instant, l'importance de ces faits, en particulier leur retentissement sur l'ionisation du calcium et partant sur l'excitabilité du système végétatif[3].

Au premier abord, la constatation du *p*H élevé, c'est-à-dire alcalin des urines, et d'une abondance marquée et concomitante des acides organiques peut sembler paradoxale. C'est là qu'intervient la notion de l'acidité vraie, actuelle ou ionique, qui montre que les acides abondants, mais se dissociant faiblement en ions H, n'affectent pas le *p*H du liquide organique où ils se trouvent et ne transforment pas en acidité son alcalinité ionique. Dans l'intéressant travail de R. Goiffon, déjà cité, cet auteur se demande si ce n'est pas précisément l'alcalinisation du milieu humoral qui provoque la formation des acides organiques, soit par arrêt des fonctions diastasiques, soit plus vraisemblablement par ralentissement de la ventilation pulmonaire et diminution consécutive des oxydations organiques.

Cet état hypo-acide, cette tendance à l'alcalose de l'angoisse trouve une confirmation indirecte dans les essais tentés par l'un de nous[4] d'une médication continue et intensive, de nature *acidifiante*, dans l'angoisse et suivis de bons résultats. Nous avions choisi le *chlorure de calcium* et le *chlorhydrate d'ammoniaque*, que nous avons utilisés à la dose de 4 gr. *pro die*. A cause de leur toxicité nulle, nous les avons préférés à d'autres médications ou régimes acidifiants qui donnent des résultats sensiblement équivalents ; nous voulons parler du jeûne, du régime avec beaucoup de graisses, de l'administration d'acide chlorhydrique officinal, de tartrate borico-potassique, de gardénal ou de morphine (Hasselbach).

Les cas traités ressortissaient au syndrome de la névrose d'angoisse, ainsi qu'aux états anxieux

1. M. LABBÉ, H BITH et F. NEPVEUX. — *La Presse Médicale*, 6 Juin 1923, p. 505.

2. R. GOIFFON. — « L'augmentation de l'élimination des acides organiques urinaires dans l'alcalose ». *La Presse Médicale*, 3 Octobre 1925, p. 1316.

3. LAIGNEL-LAVASTINE. — « Les variations normales et pathologiques de l'excitabilité vagale ». *Leçon à la clinique Saint-Antoine* (professeur Chauffard), Mai 1925.

4. RENÉ CORNELIUS. — « Les médications acidifiantes dans le traitement des états anxieux ». *Soc. de Thérap.*, 14 Janvier 1925.

— « Angoisse et chlorure de calcium. Essai d'une médication acidifiante ». *Soc. de Psychiat.* de Paris, 19 Février 1925.

symptomatiques (angoisse dyspeptique, goutteuse, alcoolique, hépatique), ceux-ci bénéficiant, en raison du terrain qui les conditionne et de leurs caractères urologiques, d'une thérapeutique analogue.

Dans tous nos cas, nous avons observé effectivement une atténuation sensible de l'état anxieux permanent, une disparition ou un espacement des paroxysmes, une guérison complète dans les formes plus légères. Une observation est particulièrement intéressante : c'est celle d'un jeune homme de 22 ans, anxieux permanent, ayant la phobie des rapports sexuels et surtout présentant presque chaque jour à la Bourse, où il travaille, des crises d'angoisse, avec tendance syncopale, crainte de mort subite dans la foule, crainte de la folie. Aucun signe d'affection organique. Les médications toniques et sédatives banales furent sans effet. Les symptômes anxieux, les signes nets de vagotonie disparurent complètement après un traitement d'un mois par le chlorure de calcium, puis par l'acide phosphorique.

Nos études urologiques surtout, les résultats de la thérapeutique acidifiante aussi, permettent, semble-t-il, de considérer l'angoisse d'un point de vue nouveau et d'établir une analogie entre elle et certains autres états neuropathiques, tels que la *tétanie* des jeunes enfants ou l'épilepsie dans certaines de ses formes (épilepsie dite essentielle). Dans ces affections, certains travaux montrent le rôle que peut jouer l'alcalose comme irritant du système nerveux. Freudenberg et Gyorgy[1], sur la base d'études urologiques, plus récemment Ch.-O. Guillaumin et R.-A. Turpin[2], par de remarquables études du p_H sanguin, de la réserve alcaline et du calcium ionisé du sang, ont établi pour la tétanie du nourrisson, pour la tétanie parathyréoprive aussi, la théorie de l'alcalose, en posant que c'est l'abaissement du calcium *ionisé* qui crée l'hyperexcitabilité nerveuse. L'alcalose, on le sait, s'exprime par la diminution de la concentration H du sang. On a une chute correspondante des ions calciques, ce qui donne, d'après la formule de Rona et Takahashi, un rapport :

$$\frac{(Ca^{+}) \ (HCO^{3'})}{H'} = K$$

où le calcium ionisé est fonction de la concentration H du plasma. Quand l'ion hydrogène ou acide baisse, l'ion calcium baisse aussi et le système nerveux devient plus vulnérable.

Dans l'épilepsie, ou du moins dans certaines épilepsies, E.-J. Bigwood[3] a montré que le syndrome est caractérisé par un déséquilibre de la balance acide-base se traduisant par un état d'alcalose décompensée, survenant par intermittences et préparant le malade à l'éclosion d'une crise convulsive. Ce déséquilibre, ce manque de parallélisme entre le bicarbonate et l'acide carbonique du sang, retentit sur l'ionisation du calcium et ne peut être amélioré que par une médication acidifiante (jeûne, tartrate borico-potassique, gardénal). Ce trouble est absolument différent des chocs anaphylactiques et anaphylactoïdes qui évoluent sur terrain acide.

Sans résoudre toutes les inconnues du problème de l'angoisse, la théorie de l'alcalose nous en montre cependant un des aspects essentiels, éclaire sa pathogénie en rendant compte de l'hyperexcitabilité vago-sympathique si caractéristique de cet état, nous permet d'apparenter l'angoisse (convulsion vago-sympathique) aux convulsions de l'épilepsie et de la tétanie et enfin justifie une médication acidifiante pleine de promesses.

1. Freudenberg et Gyorgy. — *Munchener med. Wochenschrift*. t. LXIX, 1912, p. 422.
2. Ch. O. Guillaumin et R.-A. Turpin. — « Le traitement de la tétanie infantile par les médications acidogantes ». *Bull. Soc. Thérap.*, 6 Avril 1925.
3. E.-J. Bigwood. — *Ann. de Méd.*, n°s 1 et 2, 1924.

LE PNEUMOTHORAX ET LE PNEUMOKYSTE HYDATIQUES

PAR MM.

C. BACALOGLU et I. TANASESCO

Professeurs de clinique (médicale et chirurgicale) à la Faculté de Médecine de Jassy (Roumanie).

Les hasards de la clinique nous ont fait rencontrer presque en même temps ces deux modalités intéressantes de la maladie hydatique du poumon. L'un des malades était porteur d'un double kyste hydatique du foie et du poumon que nous avons diagnostiqués et opérés; l'autre, également opéré et guéri, a présenté les symptômes bruyants d'une rupture intra-pleurale (pneumothorax hydatique), à la suite d'un kyste pulmonaire presque latent ou plutôt méconnu.

Les constatations cliniques et bactériologiques que nous allons souligner au cours de ce travail ont été bien fixées dans leurs points essentiels par le professeur Dévé, qui poursuit avec une inlassable ténacité l'étude tant parasitologique que clinique de la maladie hydatique. Ce sont les deux articles du clinicien rouennais, publiés dans la *Revue de chirurgie* (1924, n°s 2 et 4), que nous avons consultés après avoir diagnostiqué et opéré nos deux malades atteints de pneumo-kyste et de pneumothorax; dans le travail du professeur Dévé on peut trouver dans son ensemble cette importante question de clinique médico-chirurgicale.

Les cas que nous rapporterons confirment pleinement les conclusions de notre collègue. Ils ont fait l'objet de plusieurs leçons cliniques à la Faculté de Jassy, et nous avons pensé qu'ils offraient un intérêt suffisant pour l'étude de la question encore débattue de la rupture des kystes hydatiques pulmonaires soit dans les bronches, soit dans les bronches et la plèvre.

En ce qui concerne les appellations à adopter la question est de s'entendre. Plus courtes, plus compréhensives sont celles que propose Dévé; sûrement, il s'agit souvent d'hydro ou de pyo-pneumothorax, d'hydro- et de pneumo-kyste hydatiques (Chauffard, Herrera Vegas et Jorge); mais, de même que dans le pneumothorax en général, ce qui imprime le cachet à la symptomatologie, c'est la rupture du kyste et la pénétration de l'air dans la cavité pleurale, ou tout simplement dans la cavité kystique sans effraction de la plèvre : pneumothorax hydatique ou bien pneumo-kyste hydatique.

Adoptons donc cette terminologie, d'autant plus que les autres (hydro- ou pyo-pneumo kyste) oublient encore un élément qui n'est que partiellement expulsé par les bronches ou dans la plèvre : c'est la membrane et les vésicules qui baignent dans le liquide hydatique généralement purulent, la suppuration produite par les germes qui ont pénétré dans le kyste fissuré existant dans la majorité des cas de pneumothorax et de pneumo-kyste hydatiques.

Nous allons tout d'abord esquisser brièvement les deux observations qui aideront à établir définitivement quelques points intéressants de la maladie hydatique du poumon.

Observation I. — Le malade G. T..., agriculteur, âgé de 28 ans, entre dans le service de la clinique médicale le 24 Avril 1925 pour des douleurs dans la région épigastrique, accompagnant une tumeur qui s'est développée petit à petit. C'est un homme pâle, amaigri, qui a été soigné dans plusieurs hôpitaux ruraux, et qui finalement est venu à Jassy pour chercher sa guérison.

Rien d'important comme antécédents héréditaires. Etant enfant il a eu la rougeole, la fièvre typhoïde et plus tard des accès de malaria.

Il y a quatre ans, en pleine santé apparente, il a eu une hémoptysie légère, des petits crachements de sang qui se sont répétés presque chaque jour pendant un mois, et qui se sont amendés d'eux-mêmes, sans aucun traitement. Depuis, il n'a plus eu d'hémoptysies et peu de symptômes pulmonaires : une vague douleur dans le dos, et la respiration un peu courte lorsqu'il marchait vite. Mais c'est au niveau de son abdomen que son attention est attirée depuis une année seulement : il a une douleur sourde dans l'hypocondre droit et à l'épigastre où il constate lui-même une saillie apparente. Depuis deux mois, cette tumeur a sensiblement grossi, elle est devenue beaucoup plus douloureuse, et le malade a commencé à avoir de la fièvre.

En effet, à l'examen, nous voyons que le malade présente une tumeur lisse et arrondie dans la région épigastrique, tumeur qui se continue avec la matité hépatique. Elle dépasse la ligne médiane, descend jusqu'à la région ombilicale, est très sensible à la pression et à la percussion qui ne provoquent pas le frémissement hydatique.

L'examen de la poitrine nous montre également du côté droit une matité étendue en haut jusqu'à l'épine de l'omoplate, matité avec absence des vibrations thoraciques. A l'auscultation : égophonie, pectoriloquie aphone, signe de Pitres dans la moitié inférieure du thorax; il n'y a pas de souffle pleurétique à la limite supérieure du liquide, et la matité nous montre une ligne ondulée à convexité supérieure. A ce niveau et au-dessus, il y a de gros frottements pleuraux.

Du côté de l'appareil circulatoire, rien à signaler. Il y a un peu de fièvre, la température oscille entre 38,8 et 37,8 vespérale. Les urines contiennent une grande quantité d'albumine (5 gr.) et des cylindres granuleux.

L'examen du sang au point de vue de la formule leucocytaire montre : polynucléaires neutrophiles 50,5, éosinophiles 2, basophiles 0 50, grands mononucléaires 5,50, petits 14, des formes de passage 5,50 et 23 lymphocytes. Ainsi il n'y a pas d'éosinophilie marquée, pas de polynucléose.

La réaction de Weinberg-Parvu est négative. Mais ce qui donne une confirmation au diagnostic clinique de kyste hydatique, c'est l'intra-dermo-réaction de Casoni; avec 0,5 cmc de liquide hydatique nous obtenons une magnifique éruption ortiée, rouge, étendue sur une zone de quelques centimètres et qui persiste quelques heures. Cette expérience, nous l'avons répétée une seconde fois quelques jours plus tard et elle a été également positive, mais avec moins d'intensité, la plaque étant moins saillante et la coloration rouge moins accentuée, plus pâle au centre qu'à la périphérie.

L'examen radioscopique du poumon nous fait voir une ombre opaque qui s'étend dans les deux tiers de l'hémithorax droit; mais ce qui confirme notre impression clinique qu'à côté du kyste hydatique du foie il existe également un kyste hydatique du poumon, c'est l'aspect de la ligne supérieure de l'ombre pulmonaire : c'est une ligne tracée au compas, circulaire, à convexité supérieure, nullement comparable à la ligne qui marque la limite d'un simple épanchement pleural.

Nous nous sommes bien gardés de pratiquer des ponctions exploratrices soit dans le foie, soit dans le poumon, connaissant les dangers de cette intervention.

Comme symptômes généraux, à part l'amaigrissement, le malade avait de l'inappétence, le dégoût des matières grasses et, à plusieurs reprises, il avait eu du prurit.

On décide une intervention chirurgicale et on commence par le kyste hydatique du foie qui est saillant, douloureux et probablement suppuré.

Le 9 Mai, après une incision médiane sus-ombilicale, on arrive sur une zone d'adhérences de 2 cm. et, après injection de formol (méthode de Delbet-Posada), une ponction, faite sur la table d'opération, retire du liquide louche d'hydatide suppurée; on incise, et il s'écoule un liquide abondant. On enlève la membrane; il s'agit d'un acéphalokyste. On nettoie la surface intérieure, et on draine (Mikulicz). Le liquide examiné contient des leucocytes polynucléaires et un diplocoque encapsulé cultivé sur les milieux habituels et inoculé chez la souris qui est tuée en vingt-quatre heures; nous identifions le pneumocoque, à l'état de pureté. La suppuration a donc été produite par ce microbe que nous allions également trouver dans le kyste hydatique du poumon.

Les deux jours suivants, l'état du malade s'améliore, la fièvre tombe, et même l'albuminurie qui

avait diminué avec le repos et le régime, tombe à 0 gr. 50.

Mais, le 4 Mai, à 3 heures de l'après-midi — nous avions décidé l'opération sur le poumon pour le lendemain —, le malade est pris d'une toux quinteuse, d'une grande oppression et il rend, au milieu de grands efforts de toux, un liquide rougeâtre, sanguinolent : c'est une vomique; la rupture du kyste pulmonaire dans les bronches s'étant produite, il rend dans la journée et la nuit à peu près 500 gr. de liquide rouge et quelques petits débris de membrane hydatique. Le lendemain, la dyspnée s'apaise, et nous profitons d'un moment d accalmie pour l'examiner à l'écran. La radiographie montre, à la partie inférieure du poumon, la même ombre épaisse; mais le dôme à changé d'aspect. Dans l'intérieur du poumon nous voyons un espace clair remplaçant l'ombre circulaire tracée au compas que nous avions rencontrée antérieurement, et, au-dessous de cet espace clair, une ligne nette, horizontale, ondulante comme la surface d'un lac : c'est le pneumokyste hydatique du poumon, le kyste ouvert et vidé en partie seulement par la bronche et qui réalise à l'intérieur du poumon l'aspect radiographique que nous sommes habitués à rencontrer dans l hydro-pneumothorax tuberculeux de la plèvre.

D'ailleurs, l'auscultation dans la partie moyenne du poumon fait percevoir des bruits cavitaires (souffle amphorique).

Trois jours jours plus tard, nous intervenons sur le poumon en faisant une resection assez large des 8e et 9e côtes; sitôt la plèvre incisée, il jaillit une grande quantité de liquide séro-fibrineux tout d'abord : c'est au niveau d'une pleurésie séro-fibrineuse que nous sommes tout d'abord tombés, pleurésie enkystée à la partie inférieure de la cavité pleurale. Vers la partie supérieure de la brèche que nous élargissons encore nous voyons des adhérences qui réunissent le poumon à la paroi thoracique. Une ponction suivie d'une incision nous montre que c'est à ce niveau qu'il y a le pneumo-kyste hydatique. Il s'écoule un liquide louche et, au fond de l'incision, la membrane hydatique apparaît ratatinée et déchirée. On draine. Le malade bien qu'affaibli — nous lui avons pratiqué journellement des injections de sérum physiologique pour le soutenir — a bien supporté cette seconde intervention. La fièvre est remontée les jours suivants, mais la suppuration tant pulmonaire qu'hépatique a considérablement tari et les deux fistules sont en voie de guérison. Le malade est sorti de l'hôpital le 14 Juin, complètement guéri. Les examens sur lame, les ensemencements et l'inoculation à la souris ont montré dans le liquide du pneumo kyste le même microorganisme que nous avons signalé dans le kyste du foie, à savoir le pneumocoque de Talamon-Fraenkel.

Observation II. — Elle concerne une jeune femme de 27 ans, chez laquelle le kyste hydatique du poumon s'est ouvert à la fois dans les bronches et dans la plèvre. Elle a réalisé le tableau clinique du pneumothorax hydatique, beaucoup plus rare que le précédent, Dévé n'ayant pu rencontrer qu'une trentaine d'observations dans la littérature médicale.

Mme S..., jeune femme âgée de 27 ans, mariée, entre dans la clinique chirurgicale pour une maladie du poumon qu'elle soigne sans résultat appréciable depuis trois ans, affection accompagnée de toux sèche, dyspnée et douleur dans l'hémithorax du côté droit. Rien d'important dans les antécédents héréditaires. Ses parents sont très âgés et se portent bien. Elle fait partie d'une famille nombreuse (9 enfants, 2 sont morts à la suite de blessures de guerre, les autres se portent bien). Comme antécédents personnels, absolument nuls; elle se portait admirablement avant cette maladie; elle est mariée depuis trois ans et elle n'a pas d'enfant.

Sa maladie a commencé il y a trois ans par une douleur qu'elle ressent au niveau de l'épine de l'omoplate du côté droit, accompagnée de toux sèche sans expectoration. Cette douleur, comme un point fixe, s'accentue lorsqu'elle marche, lorsqu'elle se fatigue, surtout en montant l'escalier. Elle consulte plusieurs médecins qui la considèrent comme bacillaire — pourtant elle ne crachait pas, n'a jamais eu d'hémoptysie, ni fièvre — et tous lui appliquent toutes sortes de révulsions depuis les ventouses sèches jusqu'aux pointes de feu. Il y a trois mois, un radiologiste de la ville diagnostique un kyste du foie.

Au bout de trois ans, la malade, pâle, amaigrie, a perdu l'appétit, sa dyspnée est croissante, et lorsqu'elle consulte l'un de nous, on constate une voussure légère dans la partie inférieure de la poitrine, à droite, une matité étendue depuis la base du poumon droit jusqu'à l'épine de l'omoplate; à ce niveau, il y a abolition des vibrations thoraciques et silence respiratoire.

Nous l'engageons à entrer à l'hôpital pour que nous puissions l'étudier, ce cas nous paraissant curieux par son évolution et son aspect clinique. Elle n'avait pas de température et les sommets ne présentaient pas de lésions de bacillose, il n'y avait que la respiration puérile, complémentaire, résultant de l'amoindrissement du champ respiratoire, surtout à droite Le cœur battait dans le 5e espace intercostal gauche, en dehors de la ligne mamelonnaire; les battements étaient rythmiques, il n'y avait pas de souffle, mais le cœur était manifestement dévié vers la gauche par l'affection pulmonaire droite, ainsi que le foie légèrement abaissé et qui debordait légèrement les fausses côtes.

Le lendemain de son arrivée à l'hôpital, dans l'après-midi, vers 5 heures, la malade est prise d'une quinte de toux incessante, et, au bout de quelques minutes, à la suite d'efforts terribles, un flot de liquide clair, qu'on peut évaluer à un litre, sort par la bouche, liquide mélangé à quelques débris de membranes hydatiques. L'examen microscopique décèle des crochets.

En même temps que la vomique, la malade ressent dans le dos une douleur atroce, vers le milieu de l'hémithorax droit. La dyspnée est alors à son paroxysme et la malade anxieuse ne récupère un peu de tranquillité qu'au bout d'une demi-heure.

Si nous voulons reconstituer la succession des phénomènes, il nous parait que la vomique a précédé la rupture du kyste dans la plèvre.

Maintenant, la voussure de l'hémithorax droit est plus apparente, il y a du tympanisme là où il y avait de la matité; à l'auscultation il y a des bruits aériques : souffle amphorique, tintement métallique, bruit d'airain.

La température remonte à 39° dans la soirée.

Notons encore, chez cette malade, que les urines contiennent 0 gr. 50 d'albumine; la formule leucocytaire sanguine ne montre pas une éosinophilie marquée (2 pour 100).

Le lendemain, nous intervenons sous narcose chloroformique. On résèque les 8e et 9e côtes, et il s'écoule de la plèvre une assez grande quantité de liquide eau de roche. La cavité pleurale est libre, sans adhérences, et, vers la partie supérieure du lobe inférieur du poumon nettement refoulé vers le médiastin par la présence de l'air dans la plèvre, nous apercevons par transparence le kyste hydatique avec une solution de continuité, une crevasse de 2-3 cm.

Nous élargissons la brèche pleurale, nous élargissons l'ouverture pleurale du kyste et nous enlevons complètement la membrane hydatique.

Dans la cavité kystique il n'y a presque plus de liquide, une grande partie s'est évacuée par les bronches, une autre a jailli dans la plèvre, il ne reste que la membrane ratatinée. Nous plaçons deux drains dans le poumon, un autre dans la plèvre.

Les suites opératoires, après une chute de la température à 37°, ont été marquées par une fièvre à grandes oscillations; pendant quinze jours la température a oscillé entre 37° et 40°. Nous avons pratiqué des lavages avec la solution Dakin diluée, ou bien avec de l'eau oxygénée. Puis, la température baissa, l'écoulement par les drains se tarit, l'état général devint chaque jour meilleur, l'albuminurie disparut. Nous retirâmes les drains et la plaie se cicatrisa complètement quarante jours après l'intervention. Actuellement, la malade se porte à merveille, son état est florissant. La guérison est complète.

Ces deux observations réalisent pour ainsi dire d'une façon schématique les deux modalités cliniques dans l'évolution du kyste hydatique du poumon : la première, un pneumo-kyste; la seconde, un pneumothorax hydatique.

Chez le premier malade il y avait encore une localisation dans le foie et nous avons pu intervenir par une double opération à quelques jours de distance. Le kyste pulmonaire était plutôt silencieux, les douleurs étaient marquées du côté de la région épigastrique, et c'est la première opération qui s'imposait. La rupture du kyste pulmonaire a compliqué la seconde intervention; pourtant le malade a guéri malgré les deux interventions successives.

Le diagnostic a été nettement posé dans le premier cas par la clinique et la radioscopie. Celle-ci en ce qui concerne le kyste du poumon nous a montré l'ombre tumorale tracée au compas, circulaire vers la partie supérieure, l'ombre inférieure se confondant avec l'ombre produite par l'épanchement pleural.

La radiographie nous a également aidé à préciser le pneumo-kyste avec l'espace clair aérique et la ligne opaque horizontale, hydrique, comme la surface ondulante d'un lac.

Dans le second cas, la rupture s'est effectuée à la fois dans les bronches et dans la plèvre. Les événements se sont succédé rapidement après l'arrivée de la malade dans le service. Lors de la rupture du kyste, son état était précaire, elle était extrêmement dyspnéique; d'ailleurs, par les signes physiques (percussion, auscultation, présence de crachats dans la vomique), le diagnostic s'imposait.

Nous n'avons pas utilisé la radiographie. L'intervention nous a montré l'hydro-pneumothorax et le kyste superficiel et sans adhérences avec sa solution de continuité. Dans le premier cas, ce qui certainement a empêché la déhiscence du kyste dans la plèvre, ce sont justement les adhérences anciennes qui existaient à ce niveau vers le milieu de la cavité thoracique.

Nous souscrivons donc aux conclusions judicieuses de Dévé qui insiste sur l'importance des adhérences dans le processus de rupture des kystes hydatiques du poumon. De même que dans les kystes hydatiques du foie, l'ouverture dans la séreuse est conditionnée par la présence ou l'absence de ces adhérences qui peuvent manquer dans un grand nombre de cas.

Signalons encore la pleurésie inflammatoire concomitante. La séreuse pleurale peut réagir pour son propre compte au-dessous des adhérences limitées de la plèvre. C'est une inflammation banale qui peut donner le change et faire croire à une simple pleurésie d'origine tuberculeuse.

Il en fut ainsi dans le cas relaté par Ramond dans ses *Cliniques*. C'est pour cela que l'examen radioscopique est d'une importance capitale, car il peut montrer qu'au-dessus de l'ombre due à l'épanchement pleural, il y a une saillie ombrée circulaire : le kyste qui dessine son contour supérieur.

Il faut noter, dans les antécédents du malade, l'hémoptysie fragmentaire minimale il y a quatre ans, et qui paraît marquer, ainsi que Dieulafoy l'a soutenu, l'hémoptysie de défense, réaction du poumon lorsqu'il a été ensemencé.

L'hémoptysie qui a accompagné la vomique a été bien plus forte; elle est facilement explicable par la rupture d'une artériole importante du poumon au niveau de la perte de substance d'une bronchiole périkystique taillée en bec de flûte et dont l'ulcération a précédé l'ouverture du kyste et la vomique.

Au point de vue des réactions sanguines, l'éosinophilie et même la réaction de fixation sont infidèles; et, pour notre part, nous avons rencontré la plus forte éosinophilie dans un cas de cancer généralisé (60 pour 100 d'éosinophiles), et nous l'avons vue manquer dans des cas de kystes hydatiques vérifiés par l'intervention ou l'examen nécropsique.

L'avenir montrera si la cuti-réaction nous apportera une confirmation de la maladie hydatique : dans notre premier cas, le résultat a été nettement démonstratif.

En ce qui concerne la suppuration qui avait envahi le kyste du foie et du poumon, il est intéressant de constater que le même germe, le pneumocoque à l'état de pureté, a été retrouvé et cultivé dans les deux organes. Nous connaissons le mécanisme par lequel se produit l'infection : Chauffard a montré qu'il faut une solution de continuité dans la paroi kystique pour que les germes y pénètrent. Cette solution de continuité a dû se

produire d'une façon latente dans le kyste pulmonaire. Pour le kyste hépatique, l'infection a dû être produite par voie sanguine : le pneumocoque ne constitue pas pour la voie biliaire un hôte habituel comme pour la voie bronchique.

D'ailleurs les pneumococcémies sont fréquentes et les conceptions actuelles accordent à l'ensemencement sanguin un rôle si important qu'il peut même effacer celui de la localisation pulmonaire.

Le même microbe (le pneumocoque) a été retrouvé également par Galliard.

La suppuration des kystes hydatiques, du foie, du poumon, etc., peut être causée par des germes variables. L'un de nous a publié dans les *Bulletins des Médecins et Naturalistes de Jassy*, 1912, un cas où la suppuration d'un kyste hydatique du foie avait été causée par le bacille d'Eberth à l'état de pureté, longtemps après l'évolution d'une fièvre typhoïde (Bacaloglu).

Rappelons également le rôle des anaérobies que l'un de nous a étudié pour la première fois dans la suppuration des kystes hydatiques avec Jean Hallé (J. Hallé et Bacaloglu, *Archives de Médecine expérimentale et d'Anatomie pathologique*, 1900, p. 689). Les anaérobies provoquent une suppuration fétide et quelquefois même un abcès gazeux, comme l'ont montré des observations ultérieures (Gilbert, etc.). Il nous paraît également démontré que la suppuration peut favoriser l'ouverture du kyste dans les bronches ou dans la cavité pleurale.

Quelques mots, pour finir, en ce qui concerne le traitement. Nous estimons que la seule intervention logique est l'intervention complète, celle qui ne se contente pas d'ouvrir et drainer la cavité pleurale lorsqu'il s'agit d'un pneumothorax hydatique : il faut élargir la brèche thoracique, chercher le kyste pulmonaire et sa fêlure superficielle et enlever la membrane hydatique.

De même, lorsqu'il s'agit d'un pneumo-kyste, on ne peut pas laisser un corps étranger intrapulmonaire : il faut tout enlever et drainer. C'est de cette manière que nous avons procédé dans les deux cas, d'une manière heureuse pour l'évolution ultérieure qui a conduit à la cicatrisation et à la guérison complète.

Toute intervention qui n'enlève pas la membrane hydatique provoque une longue suppuration et une élimination forcément incomplète de la membrane par les voies naturelles. Il faut donc procéder ainsi que nous l'avons fait et, pour cela, la radiographie peut nous aider pour la localisation précoce du kyste.

Les deux observations que nous avons rapportées démontrent donc les deux évolutions possibles du kyste hydatique du poumon . le pneumo-kyste et le pneumothorax hydatique, l'intervention chirurgicale qui s'impose dans les deux circonstances et les interventions successives qui sont obligatoires dans les localisations multiples.

Certes, il est préférable d'intervenir avant la suppuration et la déhiscence du kyste dans les bronches ou dans la plèvre. Mais il ne faut pas oublier que le kyste hydatique, lorsqu'il est petit et profond, peut être latent ou ignoré.

Le chirurgien est appelé souvent lorsqu'il y a ouverture du kyste dans les bronches ou dans la plèvre. Même alors la guérison peut être obtenue par une opération qui doit être complète, en enlevant du poumon les débris de la membrane hydatique.

Travail du Service chirurgical du Ier hôpital de Czitomir (Ukraine)
Chef du service : G. A. Wainschenker.

LA SUTURE AUTOPLASTIQUE DANS LA CURE RADICALE DES HERNIES INGUINALES

Par **Boris GOLDENBERG**
Assistant du service.

Jusqu'à présent les seuls auteurs qui aient pensé à appliquer le matériel pris sur place pour faire la suture à la Bassini furent Faure et Lambert qui, en 1898, proposèrent d'utiliser le restant du sac herniaire après sa ligature en le fendant en plusieurs longuettes et suturant à l'aide d'elles le tendon conjoint et l'arcade de Poupart.

Dans le livre de Krymoff, *Sur les hernies*, il n'existe point de mention d'autres procédés et, comme nous n'avons nulle part vu signaler l'emploi des fils prélevés sur l'aponévrose du grand oblique afin de faire la suture à la Bassini, nous avons cru bon de publier ce procédé imaginé et employé depuis quelque temps par M. G. A. Wainschenker, de Czitomir.

Nous savons qu'en gynécologie on emploie depuis longtemps les fils préparés avec le tendon de la nuque du renne prélevé aseptiquement ; ces fils constituent un excellent matériel de sutures.

Mais, comme tout autre matériel hétéroplastique, ils se dissolvent rapidement et, dans quelques cas, peuvent devenir le point de départ de la suppuration. Le Dr Wainschenker proposa d'arracher les fibres de l'aponévrose du grand oblique et de suturer les tissus avec ces fils montés sur l'aiguille courbe de Reverdin.

Nous allons décrire en détail la méthode.

L'incision de la peau dans la hernie inguinale se fait à la Kocher, c'est-à-dire parallèlement à l'arcade de Poupart, à un ou deux travers de doigt plus haut. L'incision commence à un travers de doigt en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure, se terminant au niveau du tubercule du pubis. Après avoir bien dégagé l'aponévrose du grand oblique, on l'incise en suivant la direction des fibres parallèlement à l'arcade de Poupart, de telle façon que l'incision passe par l'anneau inguinal externe à son tiers ou quart externe. Il se forme deux lèvres. L'externe, attenant à l'arcade, va s'insérer sur le tubercule du pubis. *C'est de son bord libre* que l'on arrache avec le porte-crochet à dent pointue deux fils de largeur de 4 à 6 mm. suivant la force du fil.

Ces fils sont fixés, d'une part, sur le tubercule du pubis et, par l'autre bout arrachés en haut, là où l'aponévrose du grand oblique se continue en muscle. On tâche d'arracher ces fils aponévrotiques avec un petit morceau de muscle attenant afin de les pouvoir mieux fixer avec une pince de Péan. Une fois arrachés, ces fils sont étendus sur une compresse aseptique le long des cuisses du malade et ils vont servir plus tard.

Maintenant, on passe à la toilette du sac herniaire que, dans notre service, nous tâchons d'exécuter selon les préceptes du professeur Wenglovsky.

Cette méthode comprend essentiellement la découverte du sac herniaire sans endommager les éléments du cordon spermatique, laissant le cordon en place sans même y toucher dans ces cas, quand le sac se présente sous les yeux (*Traité de Chirurgie opératoire*, du professeur Wenglovsky).

Quelquefois, nous avons recours aussi au procédé de Barker (Krymoff, *loc. cit.*, Lejars, p. 749, 7e édition).

Ensuite on débarrasse bien le tendon conjoint, (les muscles petit oblique et transverse) et l'aponévrose jusqu'à l'arcade de Poupart de la trame celluleuse les recouvrant et l'on procède à la fermeture radicale de la hernie.

Dans les hernies obliques, nous employons la méthode de Lucas-Championnière-Soubottine-Bobroff; dans les hernies directes, le Bassini.

1° Cas de hernie oblique. — Avec l'aiguille courbe de Reverdin on traverse, à bonne distance du bord, de dehors en dedans, les muscles petit oblique et transverse presque à leur insertion sur le pubis, en ménageant un petit passge au cordon spermatique; ensuite on charge le premier fil aponévrotiqne, de préférence le plus fort. Ensuite on noue ensemble trois fois ce fil (passé à travers les muscles petit oblique et transverse) et l'autre fil pendant librement et fixé au tubercule du pubis. Grâce à ce nœud, les muscles et l'arcade de Poupart s'approchent jusqu'à se mettre au contact immédiat, après quoi il est tout à fait facile de continuer le surjet avec le fil aponévrotique unissant tout le long les muscles et l'arcade de Poupart. Quand la suture arrive au niveau de l'anneau inguinal interne, on s'arrête, on fixe le fil avec la pince de Péan.

Cette fois, on commence par en bas. On suture les deux lèvres de l'aponévrose ou la lèvre interne de l'aponévrose et l'arcade de Poupart (quand il ne reste de la levre externe que l'arcade), à l'aide du second fil. Comme quelquefois la lèvre externe n'existe presque pas, étant réduite aux fibres constituant l'arcade, on coud alors celle-ci (contenant déjà la première suture) avec la levre interne de l'aponévrose.

Cette seconde suture remonte au niveau de l'arrêt du premier fil et on noue ensemble les deux fils.

Quand les fils sont encore longs, il n'y a aucune difficulté à faire le nœud au moins quatre fois pour que les fils ne se dénouent pas.

Si les fils sont courts, on recourt au petit stratagème suivant : en employant la pincette de Kelly qui sert pour l'extraction des corps étrangers du nez ou de l'urètre, on croise sur cette pince les deux fils; le plus long est attrapé par le bec de la pince et les fils sont noués.

Une fois terminée cette suture on lie les vaisseaux et on ferme la peau par un surjet à la soie forte.

2° Cas de hernie directe. — On sépare le cordon spermatique et on le soulève ou par un écarteur de Roux ou sur un morceau de gaze. Sous le cordon soulevé on fait le premier nœud entre un fil pendant librement et le fil traversant les muscles petit oblique et transverse de dedans en dehors. Sans doute, on ne doit pas trop serrer les fils afin de ne pas comprimer le cordon spermatique. Ensuite, on procède à la suture de l'arcade de Poupart et du bord des muscles jusqu'à l'anneau inguinal interne. Ici, on arrête le fil par un Péan. Ensuite, on suture les lèvres de l'aponévrose et ainsi de suite.

***

Quelle est donc la supériorité de cette suture que nous appelons autoplastique? L'emploi du matériel résorbant est le souci de tous les chirurgiens; malheureusement les catguts ne sont pas toujours prélevés aseptiquement et, par conséquent, donnent quelquefois du tétanos, des suppurations, des éventrations du fait de la résorption trop rapide — même avec du gros catgut, parce que matériel hétéroplastique. Avec les fils aponévrotiques on ne craint pas ces accidents, parce que ces fils au sein des tissus continuent à vivre et ne se résorbent que très lentement. Les fils sont aseptiques. De cette façon, si même ils se résorbent, la résorption aura lieu dans plusieurs mois, en tout cas au moment où la coalescence des tissus est définitive.

***

Il arrive, dans quelques rares cas, qu'il est impossible d'arracher ces fils avec le porte-crochet: c'est le cas dans la hernie artificielle, c'est-à-dire

réalisée par la déchirure, à l'aide des pouces, de l'anneau inguinal externe (afin de se libérer du service militaire !!). Dans ces cas, au niveau de l'anneau externe, il se forme des cicatrices qui soudent les tissus d'une façon inextricable; il arrive même qu'on trouve l'arcade de Poupart déchirée près du tubercule du pubis.

Evidemment, dans ces cas, il est impossible d'obtenir les fils en général et à insertion pubienne en particulier. On est forcé de recourir aux fils de soie.

D'autres fois, chez les enfants, chez les débiles, il est impossible d'employer ce procédé, car les tissus sont peu développés et les fils seraient grêles et trop courts.

Enfin, chez les vieux herniaires qui portent depuis longtemps le bandage, celui-ci atrophie les tissus sous-jacents; alors on trouve à leur place une lame celluleuse et la suture autoplastique n'est pas applicable.

***

Depuis l'année 1923, dans notre service, 125 malades ont été opérés par ce procédé.

Nous n'avons observé jusqu'à présent qu'une seule récidive à proprement parler.

Tout récemment nous avons eu une speudo-récidive : l'opération consécutive nous en a fourni l'explication. Il s'agit d'une hernie qui reparut 3 mois après l'opération autoplastique. A la réintervention on trouva un lipome prépéritonéal qui s'était prolabé à travers l'anneau externe par suite de la section du muscle par le fil aponévrotique trop serré.

En terminant cet article, nous voulons signaler que, tout récemment, le Dr Wainschenker a étendu le champ d'application de la suture autoplastique à la cure de la hernie fémorale.

Il procède toujours par l'incision de la peau à la Kocher, au-dessus de l'arcade de Poupart. Par cette incision la hernie fémorale est extériorisée. On fait sa toilette au gré de l'opérateur. Ensuite on incise l'aponévrose du grand oblique parallèlement à l'arcade de Poupart, on arrache de la lèvre inférieure deux fils à insertion pubienne. Un des fils, chargé sur l'aiguille de Reverdin, sert pour fermer l'anneau fémoral avec un ou deux points. L'autre fil sert pour fermer la brèche de l'aponévrose.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA SOUS-ALIMENTATION ET LES GLANDES A SÉCRÉTION INTERNE

Les observations recueillies sur les animaux soumis à un régime d'alimentation insuffisante sont vivement critiquées par les personnes qui proclament hautement leur foi antivivisectionniste. De protestations indignées s'élèvent contre les savants qui osent, même au nom de la science, faire de la peine aux êtres vivants, domestiqués ou asservis par l'homme. La lecture de notre étude ne révoltera point, disons-le de suite, pour les rassurer, les membres sensibles de la Société protectrice des animaux. Il s'agit d'expériences « ordinaires » dues au destin. C'est la famine russe, qui a offert la possibilité d'aborder une série de problèmes sur l'inanition et la sous-alimentation, et c'est grâce à elle que Stefko, et d'autres médecins russes, ont pu élucider un certain nombre de points, importants pour l'anatomie pathologique et la clinique.

Les recherches du professeur Stefko, qui a consacré de nombreux travaux à la question de l'influence de la sous-alimentation sur les glandes endocrines, méritent de retenir l'attention surtout par la place accordée aux examens histologiques des organes prélevés sur les cadavres des malheureux morts de faim ou ayant subi toutes les affres d'une sous-alimentation de longue durée. Après que l'absence totale ou le manque relatif de la nourriture ont ravagé l'organisme, les modifications pathologiques ont été établies par les méthodes d'investigation macro- et microscopiques. La période pendant laquelle Stefko et ses élèves assumèrent la tâche originale embrassait les années 1922-24.

La *glande thyroïde* a tout d'abord frappé l'œil des enquêteurs. Elle montre, au cours de la famine, un poids diminué. Chez les fillettes, à l'âge de 7 ans, le poids moyen est de 7 gr. 3. A 8 ans, c'est 7 gr. 5; à 11 ans, 9 gr.; à 12 ans, 10 gr. 3 et à 14 ans, 9 gr. Chez les garçons, les chiffres déterminés sont de beaucoup plus prononcés quant à leur déplacement vers le bas de l'échelle numérique. On obtient ainsi, pour le groupe d'âge de 7 ans, la moyenne de 4 gr. 3; pour 8 ans, 5 gr.; pour 11 ans, 6 gr. 8; pour l'âge de 12 à 13 ans, 11 gr., et enfin, pour 14 ans, un poids de 6 gr. 5. En relation avec le poids total du corps, la proportion s'exprime par 0,026 à 0,032.

Chez les adultes, la diminution du poids est également constante. Entre les années 20 à 25, on peut enregistrer un minimum de 14 gr., mais, en moyenne, on a affaire à 20 gr. Chez les hommes entre 30 et 40 ans, la moyenne n'est que de 14 gr. 5, tandis que, chez les femmes, c'est 19 gr. Pour l'âge de 50 à 60 ans, le sexe masculin est présenté par une moyenne de 17 gr. et le sexe féminin par 21 gr.

Si l'on soumet la glande thyroïde, caractérisée par son poids diminué, à un examen microscopique, on constate, comme phénomène principal, une modification profonde des propriétés de la matière colloïde. Dans l'intérieur des follicules, on trouve tantôt des inclusions solides, tantôt des vacuoles avec un liquide transparent. Le contenu des follicules n'est jamais acidophile, comme c'est le cas à l'état normal, mais basophile. Les follicules sont excessivement petits et leurs parois se touchent quelquefois. L'épithélium est épaissi et, par places, en voie de desquamation. Sans entrer en d'autres détails, il y a lieu de dire que l'on a devant soi l'image d'une thyréo aplasie. Un peu plus tard, c'est l'atrophie complète de l'appareil folliculaire que l'état de sous-alimentation finit par engendrer.

Les *glandules parathyroïdiennes* ou les corpuscules épithéliaux ne trahissent pas, quant à leur poids, les signes typiques pour la thyroïde. Chez les enfants aussi bien que chez les adultes, la famine entraîne, au contraire, une augmentation plus ou moins marquée du volume. Déjà, chez les enfants âgés de 7 ans, la parathyroïde permet, à l'examen microscopique, de déceler une quantité de follicules contenant une masse colloïdale homogène considérable. Les vaisseaux sont très injectés. Le parenchyme, en général, pauvre en éléments cellulaires spécifiques, présente du tissu conjonctif en abondance.

Le *thymus* montre une involution précoce. Comme fait curieux on doit noter les résultats de la pesée de l'organe du nouveau-né ou du mort-né. Les chiffres obtenus sont 3 à 5 fois plus bas que dans des conditions normales. Les corpuscules de Hassall se sont raréfiés au plus haut degré. Les éléments lymphoïdes prédominent. On peut en conclure que, lorsque la mère ne mange pas du tout à sa faim, l'involution du thymus commence pendant la vie intra-utérine du fœtus. Plus tard, à partir de 5 à 6 ans, on ne voit plus aucune trace du thymus.

Les *capsules surrénales* ont fait l'objet de recherches de la part de M. Fokerman dans le laboratoire du professeur Stefko. Les modifications établies ne se laissent point résumer sous forme d'un seul tableau. Il paraît nécessaire de distinguer trois types suivant le degré de la sous-alimentation. La famine exerce sur les glandes surrénales une action incontestable, mais qui dépend de la violence déployée par la misère physiologique.

Le premier type des capsules surrénales, influencées par la famine, se rencontre pendant la période aiguë. Quoique l'augmentation du volume soit minime, la capsule en paraît, déjà à première vue, atteinte. La substance médullaire est amincie; elle est remplacée par un tissu fibreux. On voit des cellules de la zone corticale former des îlots parmi lesquels sont disséminés les restes de la substance médullaire. Dans la grande majorité des cas, les cellules de la substance médullaire n'ont que peu de protoplasma et leur noyau est pauvre en chromatine.

Le riche développement du tissu réticulaire se fait par des traînées isolées qui enveloppent les différentes régions de la zone médullaire. L'abondance de l'élément fibreux et la pénétration des cellules du tissu réticulaire ont pour conséquence une transformation appréciable de la surrénale. D'une part, les cellules de la substance médullaire se trouvent écartées et, d'autre part, elles perdent leur position ordonnée.

Dans la substance corticale, un fort grossissement découvre, dans la zone glomérulaire, des cellules épithéliales dont les rangées cylindriques ne sont pas partout bien conservées. Quelques cellules ont un volume exagéré, tandis que d'autres ne présentent que peu de protoplasma. La zone fasciculée est nettement délimitée. Elle se compose de 2-3 rangées, sinon moins, de cellules d'une forme allongée. Parfois, une cellule contient plusieurs noyaux. Par-ci, par-là, on remarque dans la zone fasciculée des noyaux libres en voie de destruction.

Les données histologiques fournies pas le premier type indiquent, dans leur ensemble, une atrophie de la substance médullaire, ainsi que de la zone fasciculée de la zone corticale. La zone réticulée est très développée et le tissu fibreux s'infiltre dans l'épaisseur de la substance médullaire. Dans quelques cas, on ne voit que des hémorragies dans la substance corticale.

Le deuxième type présente, au point de vue de l'histologie pathologique, un stade plus avancé que le premier. Les hémorragies dominent l'image microscopique. Elles se rencontrent dans toutes les zones de la substance corticale et disparaissent presque entièrement dans la zone réticulée; dans la substance médullaire, une hémorragie ne tombe que rarement sous les yeux. Elle est, dans sa totalité, sérieusement affectée par les signes de dégénérescence. Toutes les cellules sont modifiées et leur nombre est diminué. Ce fait permet de comprendre la baisse de la pression sanguine en relation avec une moindre teneur du sang en adrénaline.

Le troisième type se distingue par un relâchement complet du tissu cellulaire dans la zone glomérulaire; les phénomènes de dégénérescence y sautent aux yeux. Les cellules sont gonflées et ne prennent pas la matière colorante. Le noyau fait, la plupart du temps, défaut. Sa disparition doit son origine à la caryolyse dont les différentes étapes se laissent facilement établir. Cette transformation des cellules de la substance corticale doit, de l'avis de M. Stefko, être mise sur le compte d'un appauvrissement en lipoïdes.

La période terminale d'un état de famine occasionne, comme l'on s'aperçoit aisément, un maximum de dégénérescence de la capsule surrénale. Toutes les zones de la substance corticale montrent de la vacuolisation. La substance médullaire subit les phénomènes d'une destruction franche avancée. C'est, en somme, dans tout l'organe, le dernier acte d'une transformation

pathologique déclenchée, qui suit sa marche fatale.

Si l'on met en parallèle les signes de dégénérescence observés dans les trois types, on se voit obligé de faire remarquer que les altérations touchant la substance médullaire ne sont pas en corrélation avec celles de la corticale. On a l'impression que, dans celles-ci, la dégénérescence est provoquée par un facteur mécanique. Les hémorragies dans les divers foyers dispersés entrent ici en jeu pour influencer la substance corticale.

Après les capsules surrénales, c'est l'*hypophyse* qui préoccupa M. Stefko. Son élève Sédletzky n'a pas pu trouver des modifications que l'on pourrait justement interpréter comme suites directes et indiscutables de la sous-alimentation. Toutefois, chez les enfants, on peut mettre en évidence une forte diminution du nombre des éosinophiles. Cette constatation est d'autant plus significative qu'elle est accompagnée d'un arrêt de la croissance. Entre les deux faits, on doit voir, non une simple coïncidence, mais l'expression logique d'un lien intime. La relation étroite est évidente lorsqu'on se rappelle du gigantisme caractérisé par une richesse d'éléments éosinophiles.

Si, après le court aperçu sur l'hypophyse, nous nous adressons aux travaux sur les *glandes sexuelles*, notre attention est attirée, en premier lieu, par les modifications pathologiques dans l'*ovaire*. Cet organe, examiné chez les mortes à l'âge de 7 à 16 ans, paraît surtout atteint dans ses éléments générateurs. L'appareil folliculaire n'est constitué que d'un très petit nombre de follicules séparés par un espace relativement grand. Il faut quelquefois étudier plusieurs coupes avant de rencontrer un follicule.

L'image histologique, relevée chez les fillettes de 7 à 16 ans, se confirme chez les femmes de 20 à 30 ans. Aucune de ces personnes, sous-alimentées au plus haut degré, pour ne pas dire plus, n'a eu un follicule entièrement développé. Il s'agit, en règle générale, de rares follicules atrophiés qui cèdent la place au tissu conjonctif.

Après l'âge de 30 ans, la sous-alimentation met également les follicules en danger, mais la réaction du côté des éléments de la thèque fibreuse du follicule manque la plupart du temps. Une femme à l'âge de maturité sexuelle complète répond à la famine, comme une petite fillette, par l'atrophie des follicules, mais les cellules au service de la sécrétion interne semblent résister victorieusement à l'action de la sous-alimentation.

Les organes sexuels de l'homme n'échappent pas au sort observé chez la femme. L'examen histologique du testicule chez l'enfant décèle l'absence de la spermatogenèse et une atrophie des tubes séminifères. Lorsqu'il s'agit de l'organe d'un adulte, on peut voir les cellules de Sertoli en voie d'englober et de détruire les spermatozoïdes. Les phénomènes d'atrophie dans le domaine des canaux séminifères et la disparition des cellules sexuelles sont en partie favorisés par la grande fréquence du cryptorchisme chez les enfants affamés.

Si l'on compare l'influence fâcheuse de la famine sur les organes sexuels de l'homme et de la femme, on aboutit à la conclusion certaine que le premier occupe une situation plus avantageuse.

D'une façon générale, l'involution n'est jamais aussi prononcée dans le testicule que dans l'ovaire. C'est excessivement rare que l'on rencontre chez l'homme une atrophie complète de canaux séminipares avec une transformation de spermatozoïdes dans un détritus cellulaire. On voit bien, au contraire, presque toujours une certaine quantité, si minime qu'elle soit, de spermatozoïdes normaux. Les cellules interstitielles tombent sous l'œil de l'examinateur sans qu'il se donne beaucoup de peine pour scruter le champ d'observation.

Chez plusieurs adolescents, à l'âge de 14 à 16 ans, morts d'épuisement chronique et de tuberculose, les testicules se distinguèrent par l'absence totale de spermatogenèse et par l'atrophie complète des canaux séminifères. Quatre garçons de cette série montrèrent, en plus, une hypoplasie marquée des organes sexuels extérieurs. Le pénis avait une dimension caractéristique pour un enfant de 4 à 5 ans. Ce détail attira l'attention de M. Stefko, surtout en relation avec l'image histologique observée dans la glande pinéale de mêmes sujets. Sans tirer une conclusion par trop générale, S. voudrait cependant voir dans le fait plus qu'une simple coïncidence, autre chose que le résultat d'un pur hasard.

La *glande pinéale* des enfants atteints d'une hypoplasie des organes génitaux extérieurs se présenta comme presque entièrement démunie de ses éléments cellulaires parenchymateux. On voyait, dans la coupe, exclusivement du tissu conjonctif, en désordre, avec de la névroglie. Les cellules caractéristiques du parenchyme faisaient presque défaut. Les quelques rares échantillons présentaient un protoplasma ratatiné, sans les inclusions typiques, avec un noyau très coloré et d'une forme irrégulière. L'aspect microscopique trahissait l'image d'une atrophie du parenchyme de la glande en état d'involution.

Chez les personnes jeunes ou âgées, sans hypoplasie des organes génitaux, on ne trouve aucunement de l'atrophie de la glande pinéale. Dans les recherches entreprises chez les enfants des deux sexes, à l'âge de 6 à 7 ans, morts tous à la suite d'un état d'inanition excessive, et chez lesquels toutes les glandes à sécrétion interne payaient plus ou moins un large tribut à l'action de la famine, la glande pinéale restait normale. La structure du parenchyme offrait la possibilité de découvrir aisément les cellules typiques à protoplasma clair et avec les inclusions basophiles. Parfois on rencontrait du pigment, mais toutes les cellules n'en étaient pas toujours pourvues. Le tissu conjonctif ne jouait qu'un rôle plus que secondaire.

Chez les hommes à l'âge adulte, la glande pinéale reste également intacte malgré les vicissitudes de l'organisme qui lutte avec la faim atroce. Les femmes n'ont pas à ce point de vue la même chance.

Les examens entrepris chez les femmes entre 30 et 40 ans donnèrent lieu à la constatation d'un état d'involution prononcé. Le degré des modifications décelées dans la glande pinéale n'est pas le même chez toutes les femmes. Tantôt les cellules perdent leur aptitude à se colorer, en présentant un aspect curieux d'homogénéité, tantôt le protoplasma se rétrécit, en modifiant sa configuration. Le noyau, quoique diminué, acquiert la capacité de se colorer d'une manière intense. On a l'impression que, parmi les cellules dégénérées, quelques-unes sont définitivement perdues, tandis que d'autres gardent encore la capacité de revenir à un état normal.

***

En résumé, on doit admettre qu'entre la glande pinéale et les glandes sexuelles un rapport étroit existe. Le sexe masculin subit les conséquences de ces relations intimes au moment du développement, pour leur échapper plus tard de même qu'avant les années de puberté. La femme, par contre, fournit l'enseignement sur le lien existant entre les deux organes seulement à l'âge de maturité, lorsque les processus d'atrophie dans la glande pinéale vont de pair avec l'atrésie des follicules et l'absence des corps jaunes.

Les troubles dans les glandes pinéale et sexuelles, dont la description termine la revue d'ensemble, donnent une idée de l'effet désastreux subi par toutes les glandes à sécrétion interne. Les mauvaises conditions de vie font, comme on le voit, le lit aux symptômes morbides partout et contribuent ainsi à l'image d'une affection pluriglandulaire.

De l'avis de M. Stefko, qui rappelle les expériences de plusieurs auteurs, l'avitaminose est le principal coupable dans les graves désordres du côté des glandes endocrines. Son opinion s'appuie sur l'étude des glandes en question chez les nourrissons qui, au cours des premiers mois de leur vie, sont soumis à un régime d'alimentation artificielle par le lait de vache. L'examen comparatif des glandes chez les enfants nourris au sein et chez ceux qui sont privés de ce mode naturel d'alimentation inspire une conclusion instructive. Elle trouve son application chez les adultes, qui, privés de toute nourriture, se ressentent, en premier lieu et surtout du fait de l'avitaminose.

Les glandes endocrines des nourrissons à l'âge de 2 à 5 mois, étudiées par M. Stefko et ses collaborateurs, montrèrent l'importance primordiale et décisive des vitamines pour que la structure anatomique fût sauvegardée dans son intégrité. L'alimentation artificielle, avec des albumines étrangères à l'organisme, ayant une composition chimique différente et ne contenant pas de vitamines, suffit pour déclencher des troubles dans les fonctions des glandes, qui impriment aux tissus cellulaires un cachet spécial. Les traits caractéristiques de la coupe microscopique seraient à mettre en parallèle avec les modifications par trop souvent rencontrées chez les adultes victimes de la famine.

Que l'absence complète des vitamines puisse toucher au plus haut degré les glandes endocrines, cela ne présente aucun doute. Toutefois, lorsqu'on a affaire aux personnes mortes d'inanition complète, la preuve expérimentale de l'action exclusive de l'avitaminose sur les glandes examinées n'est pas fournie. Les effets de la famine englobent ceux de l'absence des vitamines. Et nous voyons, en plus, que, dans les recherches sur les animaux, la suppression de toute nourriture et l'élimination des vitamines n'ont pas le même résultat.

C'est M. Alpern, du laboratoire de M. Pavlov, de Kharkov, qui, dans ses recherches expérimentales sur les réactions vasculaires, nous indique combien l'inanition complète exerce une action différente de celle de l'alimentation sans vitamines. Il existe une limite nette entre les deux états pathologiques que l'on ne peut guère négliger.

Aux recherches expérimentales sur les avitaminoses, on pourrait ajouter encore les observations cliniques recueillies surtout pendant la guerre. Elles se rapportent, comme on le sait, aux ostéopathies, à l'obésité, à la tétanie et aux autres maladies dont la pathogénie reste obscure si l'on oublie les glandes endocrines. Pendant les années de disette, on avait entrevu, dans certains endroits, les conséquences néfastes de la sous-alimentation pour l'appareil endocrinien, mais la famine russe a permis, grâce aux recherches d'une grande envergure, de transformer l'hypothèse en théorie.

G. Ichok.

BIBLIOGRAPHIE

W. G. Stefko. — « Les modifications dans les glandes à sécrétion interne à la suite d'une alimentation insuffisante ». *Rousskaïa Klinika*, t. III, n° 10, 1925 *Zeitschrift für Konstitutionslehre*, t. XI, n° 6, 1924; *Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin*, t CCLII, fasc. 2-3, 1924; *Zeitschrift für die gesammte Anatomie*, t. X, fasc. 3, 1924.

D. Alpern. — « Die Gefässreaktion beim vollständigen und beim Vitaminhunger ». *Klinische Wochenschrift*, t. III, n° 30, 1924.

H. Curschmann. — « Hunger und Krankheit ». *Münchener medizinische Wochenschrift*, t. LXX, n°s 46 et 47, 1923.

A. Edelmann et P. Saxl. — « Ueber ein eigenartiges Krankheitsbild : Kachexie und polyglanduläre Insuffizienz der Drüsen mit innerer und äusserer Sekretion ». *Wiener Archiv für innere Medizin*, t. III, fasc. 12, 1921.

O. Porges et R. Wagner. — « Eigenartige Hungerkrankheit (Hungerosteopathie) ». *Wiener klinische Wochenschrift*, n° 15, 1919.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

26 Octobre 1925.

Contribution à l'étude de la composition du cerveau humain. — *MM. L. Lematte et L. Beauchamp* établissent dans leur travail :

1° Que les quantités des différents éléments minéraux des cerveaux d'adulte varient dans des limites assez restreintes ;

2° Que le phosphore est la dominante minérale du cerveau ;

3° Que l'âge modifie peu la composition du cerveau chez le vieillard : la quantité d'eau est diminuée ;

4° Que pour 1.000 d'organe, le cerveau des vieillards est plus riche en phosphore et en sodium.

Sur l'existence de deux courants nerveux d'excitation dans le cœur. — *M. J. Athanasiu* montre, dans sa communication, qu'il existe deux courants nerveux d'excitation dans le cœur : 1° un courant nerveux d'excitation motrice partant des ganglions et allant au myocarde auriculaire et au myocarde ventriculaire ; 2° un courant nerveux d'excitation coordonnatrice partant du nodule sino-auriculaire et allant au ganglion sino-auriculaire et aux ganglions interauriculaires.

Sur l'azotémie au cours du mal de montagne. — *M. H Guillemard* a procédé à des recherches expérimentales qui lui ont montré qu'une accumulation notable de substances azotées non protéiques dans le sang paraît bien coïncider, chez l'homme, avec la crise de mal de montagne. Il a constaté, qu'au point de vue pathogénique, la fatigue musculaire se montre, à elle seule, incapable de déterminer ces accidents. Il y a donc lieu d'incriminer l'anoxhémie, tout en considérant la fatigue comme un facteur possible d'aggravation.

De nouvelles observations sont encore nécessaires pour fixer les conditions de ce phénomène et élucider le mécanisme par lequel la vie, dans l'air raréfié, détermine une auto-intoxication azotée.

3 Novembre 1925.

Transparence des eaux naturelles aux rayons ultra-violets. — *MM. J. Duclaux et P. Jeantet* ont reconnu que l'étude de la transparence des eaux naturelles aux rayons ultra-violets lointains donne des renseignemente précieux et souvent décisifs sur la valeur hygiénique de celles ci Les sels minéraux que l'on rencontre normalement dans les eaux dites pures ne diminuent pas sensiblement leur transparence aux rayons ultra-violets lointains. Au contraire, cette transparence est notablement diminuée par les éléments suspects que peuvent contenir les eaux C'est ainsi qu'une eau de rivière, après la traversée d'une ville, est plus opaque auxdits rayons ultra-violets qu'en amont.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

10 Novembre 1925.

La lèpre en France. — *M Jeanselme*, au nom de la Commission dont il est rapporteur, apporte les résultats de l'enquête faite sur cette question. Les anciens foyers du moyen âge sont en voie d'extinction, mais l afflux des étrangers venant de pays contaminés grandit sans cesse : on peut admettre qu il y a actuellement 160 à 200 lépreux dans Paris, et un assez grand nombre dans nos grands ports maritimes. Parmi les lépreux de la classe pauvre, un très grand nombre sont des errants en déplacement continuel ou des vagabonds ; les riches séjournent dans les grands centres et les stations thermales Les uns et les autres sont un grand danger de contamination pour leur entourage. Rappelant les mesures demandées déjà par lui en 1911, le rapporteur conclut à l'adoption des dispositions suivantes : 1° déclaration obligatoire de la lèpre ; 2° examen clinique et bactériologique à intervalles réguliers des lépreux et de leur entourage ; 3° création de centres spéciaux pour recueillir et traiter les lépreux.

Les étrangers à l'hôpital Tenon. — *M. P. Emile-Weil* apporte la statistique des malades étrangers soignés dans cet hôpital parisien : leur proportion est de 6,4 pour 100. Par l'étude de leur état de santé présent ou antérieur, par les commémoratifs, on peut juger que 33 pour 100 présentaient des affections bénignes passagères, et 66 pour 100 des lésions persistantes, diminuant notablement leur valeur sociale et mettant certains d'entre eux à la charge de l'Assistance publique. La plupart de ces malades n'étaient en France que depuis peu de temps, les plus anciens depuis 1920. Les tuberculeux sont richement représentés dans cette statistique, 9 sur 30. Un tiers des malades étaient mariés avec charges de famille.

Dans ces conditions, on peut conclure que beaucoup de ces étrangers sont arrivés malades en France, et l'on doit se demander si l'on ne pourrait pas prendre des mesures réglementant l'immigration, en demandant aux étrangers à leur entrée un état de santé satisfaisant.

— *M. L. Bernard* estime que cette question est de la plus haute importance au double point de vue des frais considérables d assistance de ces étrangers déjà tarés à leur entrée en France, et du danger social qu'ils sont pour la diffusion des maladies contagieuses. 264.000 étrangers ont été comptés par le ministère du Travail : la seule mesure sanitaire prise est la vaccination antivariolique.

— *M. Sergent* souligne que les étrangers bénéficient tous de l'hospitalisation gratuite, alors que les Français sont éloignés de nos hôpitaux par le tarif prohibitif qui leur est appliqué.

— *M. Achard* trouve 8 pour 100 d'étrangers à Beaujon, et parmi eux un quart de tuberculeux.

— L Académie désigne une Commission spéciale en vue d'entreprendre une action auprès des pouvoirs publics.

Sérothérapie des empoisonnements par les champignons. — *M. Dujarric de la Rivière* rappelle ses travaux sur la question : préparation d'un extrait rendu amicrobien (filtration à la bougie) et dont la toxicité se maintient longtemps *fixe* (addition de glycérine). Grâce à cette toxine, un cheval a pu être immunisé et fournir un sérum doué d'une certaine activité chez l'animal expérimentalement intoxiqué par des champignons vénéneux. Ce sérum, auquel l'auteur a donné le nom de *sérum antiphallinique* (du nom de l'amanite phalloïde), a été, cette année, essayé chez l'homme dans deux cas d'intoxication : son emploi s'est montré sans danger et paraît avoir été efficace. Il est à souhaiter que les médecins puissent poursuivre ces essais tout en continuant à mettre le public en garde contre l'usage des champignons vénéneux ou simplement suspects.

Les indications de l'oléothorax. — *M. Kuss* montre le grand intérêt de la méthode innovée par Bernou (injection d'huile dans la plèvre) dans la pratique du pneumothorax artificiel. Elle atténue la nocivité des épanchements pleuraux si fréquents au cours de ce traitement ; elle permet de continuer utilement des pneumothorax artificiels menacés d'oblitération progressive par symphyse pleurale ; elle assure la compression efficace de foyers tuberculeux qui résistaient à des compressions gazeuses.

L'assainissement de la campagne romaine au moyen âge. — *Mme Anna Celli* apporte un curieux historique du rôle de plusieurs congrégations religieuses françaises dans cette œuvre d hygiène.

Election. — *M Pierre Duval* est élu au premier tour membre de la 2e Section par 60 voix sur 69 votants.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

7 Novembre 1925.

La réaction du benjoin colloïdal dans les cas de tumeurs cérébrales. — *MM. Georges Guillain, Guy Laroche et P Léchelle* rappellent que les examens du liquide céphalo-rachidien des sujets atteints de tumeurs cérébrales donnent des résultats très irréguliers quant au taux de l'albumine, au nombre et à la nature des cellules, aux modalités des réactions colloïdales de l'or et du mastic ; la réaction de Wassermann elle-même a été trouvée positive dans certains de ces liquides céphalo-rachidiens en l'absence de toute infection syphilitique.

Dans cette note, les auteurs étudient uniquement les résultats obtenus avec leur réaction du benjoin colloïdal pratiquée sur 49 liquides céphalo-rachidiens provenant de 28 malades atteints de tumeur cérébrale. Sur ces 28 sujets, il y en eut 5 dont le liquide céphalo-rachidien donna toujours une réaction du benjoin colloïdal négative. Dans 17 cas, les liquides céphalo-rachidiens ne précipitèrent pas le benjoin dans les 5 premiers tubes de la réaction, mais le précipitèrent dans les tubes 6 à 10, parfois dans les tubes 6 à 11, 12, 13, 14, c'est-à-dire dans la zone méningitique. Dans 6 cas, il a été obtenu une précipitation d'un type particulier, à la fois dans les premiers tubes et dans les derniers tubes, avec une absence de précipitation intercalaire ; l'existence de cette absence de précipitation portant sur plusieurs tubes entre deux zones de précipitation paraît être un signe différentiel important avec la syphilis.

Les auteurs attirent l'attention sur ce fait que la réaction du benjoin colloïdal chez les sujets atteints de tumeurs cérébrales se présente avec des modalités très spéciales, lesquelles peuvent fournir des renseignements utiles pour l'orientation du diagnostic.

Recherche comparative des anticorps et de l'antigène tuberculeux dans le sang et les liquides pleuraux. — *MM. Salomon et J. Valtis* ont recherché comparativement les anticorps et l'antigène tuberculeux dans le sang et les liquides pleuraux des tuberculeux traités par un pneumothorax ou atteints d'une pleurésie.

Ils concluent que les exsudats qui compliquent le pneumothorax et les liquides pleuraux contiennent la même quantité d'anticorps que le sérum sanguin ; mais, alors que les liquides de pneumothorax sont doués d'un pouvoir antigène parfois élevé, les liquides des pleurésies en sont totalement dépourvus.

Sur l'existence, chez le chien, de vaisseaux lymphatiques allant directement du canal thoracique à certains ganglions du médiastin. — *M. Léon Binet* décrit, chez le chien, des vaisseaux lymphatiques naissant directement du canal thoracique, se dirigeant de bas en haut et aboutissant à des ganglions déterminés. Il insiste sur : 1° un rameau qui naît de la branche droite du canal thoracique et aboutit au ganglion thoracique supérieur droit ; 2° un rameau, branche de la même portion du canal, qui se termine au ganglion hilaire droit ; 3° un rameau qui, né plus haut du canal thoracique après fusion des deux branches de ce dernier, aboutit au ganglion thoracique supérieur gauche. Ces canaux sont le siège d'une circulation active se faisant dans un sens bien déterminé, du canal au ganglion. De plus, les divers ganglions du thorax (ganglion thoracique supérieur et ganglions hilaires) sont anastomosés entre eux et communiquent en bas avec les lymphatiques de l hémidiaphragne correspondant et, en haut, avec les ganglions cervicaux inférieurs.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

13 Novembre 1925.

La taille et le poids dans le rachitisme. — *M. Variot*, à propos de 2 nourrissons qu'il montre, l'un appartenant au type gras, floride, ou mieux hypertrophique du rachitisme, l'autre au type maigre, cachectique ou hypotrophique, présente quelques remarques d'une portée générale que lui ont permis de faire ses méthodes de contrôle de la croissance des nourrissons par les modalités de la nutrition et du développement chez les rachitiques. En comparant les variations de la taille et du poids chez ces derniers aux chiffres normaux, il a pu constater que leur taille et leur poids sont loin d'être toujours inférieurs à la normale : 64 pour 100 des rachitiques étudiés avaient une taille et un poids égaux ou supérieurs à la normale Le processus d'atrophie et le rachitisme peuvent se superposer chez le même sujet, mais ils sont relativement indépendants l'un de l'autre et, malgré la tuméfaction des épiphyses, l'allongement des os peut n'être pas notablement ralenti. D autre part, l'époque où l'enfant marche seul est loin d'être toujours retardée, ainsi que la date de l'éruption dentaire, même dans le rachitisme atrophique. A la base du rachitisme l'auteur incrimine surtout les troubles digestifs, la privation de lait, l'abus précoce des panades et des farines de conserve plus que la carence solaire.

Le stéthoscope électrique. — *MM. Rist, Ribierre, Le Mée et Hélie* présentent un stéthoscope électrique, appareil qui permet de recueillir les bruits

du cœur et du poumon, de les transmettre, de les amplifier et de les faire percevoir à de très nombreux auditeurs, par l'intermédiaire soit d'un stéthoscope biauriculaire, soit d'un haut-parleur. Il est basé sur le principe du microphone électrodynamique, mais ce qui le caractérise, c'est l'adjonction de filtres électriques constitués par des self-inductions avec condensateurs qui suppriment les vibrations au-dessus et au-dessous d'une certaine période et permettent d'entendre seules les vibrations les plus caractéristiques du bruit qu'on ausculte. Cet appareil, employé pour l'instruction clinique des étudiants en Amérique, peut également être utilisé comme instrument d'étude et est susceptible de trouver de nombreuses applications : prise de cardiogrammes en se servant du galvanomètre, enregistrement de disques phonographiques d'auscultation, etc.

La lambliase vésiculaire. — *MM. Labbé, Nepveux et Gavrila* relatent 8 cas de lambliase vésiculaire qui ont été mis en évidence par le tubage duodénal lequel a montré des *Lamblia* vivantes dans la bile correspondant à la bile vésiculaire. Cette affection n'est pas très rare puisque ces parasites ont été trouvés dans 5 pour 100 des tubages duodénaux.

Leur présence donne lieu à des accidents assez variés. Chez un malade, l'asthénie extrême et la cachexie évoquaient une maladie d'Addison; chez un autre, le subictère, le gros foie faisaient penser à un abcès hépatique; dans d'autres cas, la dyspepsie avec amaigrissement progressif faisait craindre un cancer gastrique; d'autres fois, les crises diarrhéiques attiraient l'attention sur l'intestin.

Ces faits expliquent certains cas de dyspepsie chronique peu améliorables pouvant aboutir à des accidents graves dont la cause avait échappé jusque-là. Parmi les symptômes, le plus fréquent est la diarrhée, d'ordinaire matinale, accompagnée de douleurs dans la région des côlons et de phénomènes dyspeptiques. On observe parfois un ictère rappelant l'ictère catarrhal. La vésicule présente quelques signes de réaction-sécrétion de mucus abondante, présence de globules blancs en plus ou moins grand nombre dans la bile vésiculaire.

Le traitement est ingrat. Les arsenicaux, stovarsol, sulfarsénol, donnent des améliorations qui souvent ne sont que passagères. Les auteurs essayent actuellement l'arsphénamine vantée par les Américains et la térébenthine préconisée par les médecins de Colombie.

Dissociation thérapeutique de l'hémogéno-hémophilie. — *MM. Pr. Merklen et M. Wolf* (de Strasbourg) présentent le cas d'un petit malade de 5 ans et demi offrant le tableau typique de l'hémogéno-hémophilie : hémorragies traumatiques et spontanées, allongement des temps de saignement et de coagulation. Le saignement durait 18 à 22 minutes; la coagulation demandait plus de 3 heures. Après une forte hémorragie, les auteurs eurent à traiter l'enfant et lui appliquèrent trois irradiations sur la rate, avec injection intraveineuse de 30 cmc de sang étranger. Cette thérapeutique fit diminuer le temps de coagulation jusqu'à environ 1 heure 1/2; mais il devait bientôt revenir à 3 heures. On sait du reste que l'action des rayons sur la coagulation est transitoire. Le temps de saignement tomba par contre à la normale — 3 à 4 minutes — et reste tel depuis plus de deux mois.

Le traitement a donc agi de façon efficace sur l'hémogénie, sans réussir à transformer la diathèse hémophilique.

Ce fait confirme que l'hémogéno-hémophilie représente bien une association morbide; il laisse entrevoir le parti que l'on pourra tirer de l'intervention thérapeutique pour l'analyse des complexes hématologiques.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

5 Novembre 1925.

Interprétation des lésions dans les endocardites à lésions complexes (sclérosantes et cicatricielles, et thrombosantes récentes). — *M. Maurice Renaud*, étudiant 4 cas d'endocardite chez des cardiaques, montre que, dans aucun des cas, on n'a eu affaire à une endocardite à proprement parler secondaire, greffée sur une lésion depuis longtemps cicatrisée; il s'agit plutôt d'un processus à lente évolution, ayant duré plusieurs années sans jamais s'éteindre. Ce sont donc des cas à ranger sous la rubrique de « rhumatisme cardiaque évolutif », en faisant d'ailleurs des réserves sur la nature rhumatismale de la maladie; rien, en effet, ne distingue, ni anatomiquement, ni cliniquement, de pareils cas des cas d'endocardite lente, d'origine imprécisée, bactérienne et banale.

— *M. Brault* admet la possibilité de tels faits, mais qui doivent être rares. Pour lui, la description classique, tant clinique qu'anatomique, de l'endocardite rhumatismale doit rester vraie dans la grande majorité des cas. Il s'élève surtout contre la conception qui tend à retirer au rhumatisme articulaire aigu, pour en faire des infections banales, un grand nombre de cas d'arthrites avec localisations cardiaques.

— *M. Jean Lhermitte* ne voit dans le processus anatomo-chimique du rhumatisme cardiaque évolutif qu'un cas particulier d'un grand processus de pathologie générale. Il lui compare l'encéphalite épidémique qui, après une invasion aiguë, ou même sans grands phénomènes initiaux, continue son évolution lente et progressive, parfois entrecoupée de poussées, et dont témoignent les lésions anatomiques.

La gliose extra-pie-mérienne dans la syphilis du névraxe. — *M. Jean Lhermitte* rappelle qu'il est de règle d'observer, dans les affections syphilitiques de l'axe cérébro-spinal à évolution prolongée, une prolifération, souvent considérable, du réseau névroglique superficiel sous-pie-mérien. Les faits qu'il rapporte sont tout différents.

Chez deux sujets ayant succombé à des manifestations syphilitiques cérébro-spinales, on constatait l'existence d'une véritable gliose extra-pie-mérienne surtout accusée au niveau du bulbe rachidien. Cette prolifération névroglique est constituée par un réseau épais et serré de gliofibrilles englobant d'assez nombreux noyaux; elle s'étale, en dehors de la pie-mère, sur toute la surface du bulbe et la partie dorso-latérale de la moelle. En de nombreux points, la pie-mère apparaît amincie et trouée et, grâce à ces interstices, les fibrilles du réseau pial superficiel se continuent avec les fibrilles du réseau extra-méningé.

Quant à l'origine de cette gliose extra-pie-mérienne, il semble qu'elle soit multiple et que la prolifération fibrillaire s'effectue à la fois aux dépens de la névroglie du 4e ventricule et aux dépens du réseau superficiel antéro-latéral du bulbe et de la moelle épinière.

Dégénérescence lipoïdique d'un fibro-myome utérin. — *MM. Moulonguet et Benda* présentent une tumeur utérine remarquable par l'existence de taches jaune soufre qui furent d'un diagnostic histologique difficile. En réalité, il s'agit d'une lésion infectieuse subaiguë : le fibro-myome est remplacé par des amas de cellules chargées de lipoïdes, telles qu'on les rencontre dans les infections chroniques de différents organes (rein, ovaire, vésicule biliaire). Cet aspect est rare au niveau des fibro-myomes utérins.

Tumeur mixte sous-deltoïdienne. — *MM. Michon et Moulonguet* montrent une tumeur rare en cette région : il s'agit d'un embryome rencontré, chez un homme jeune, au-dessous du deltoïde, tumeur bien limitée et qui a pu être enlevée entièrement. Le malade est guéri depuis un an. Histologiquement, cette tumeur mixte est très complexe, elle renferme de la glande thyroïde, des tissus wolfiens avec psammomes calcifiés, de l'os et du cartilage.

Un cas de fibrome sous-péritonéal de l'iléon. — *MM. G. Labey et J. Baranger* apportent un fibrome sous-séreux de la partie terminale de l'iléon. Le diagnostic de fibrome avait été fait il y a plusieurs années. On avait vu la tumeur augmenter de volume au moment des grossesses, régresser après. L'opération seule a montré qu'il ne s'agissait pas d'une tumeur utérine. Le fibrome était d'ailleurs calcifié.

Kyste du creux poplité avec production cartilagineuse du volume d'un œuf d'oie. — *MM. Mordret et J. Baranger* rapportent le cas rare d'un kyste de la bourse séreuse du jumeau interne et du demi-membraneux renfermant une grosse production cartilagineuse.

Persistance, après 20 mois, d'un drain dans une cicatrice de cholécystectomie. — *M. Trenel* a observé, à l'autopsie d'une alcoolique morte d'endocardite aiguë, qui avait été opérée dans un hôpital à deux reprises de cholécystectomie 20 mois auparavant et qui présentait une cicatrice régulière, un drain de 6 cm., engainé dans une masse de tissu cicatriciel et qui paraît avoir été parfaitement toléré.

Entorse d'un os tibial externe prise pour une ostéite tuberculeuse. — *M. Bruas* (de Lyon). C'est l'histoire d'une malade qui, à la suite d'un faux pas, ressentit des douleurs tellement persistantes qu'elle fut traitée comme atteinte d'une ostéite bacillaire.

Un an après, alors qu'elle était complètement guérie, elle fut vue par l'auteur qui constata l'existence bilatérale d'un os tibial externe coiffant le tubercule du scaphoïde. L'entorse de l'osselet gauche avait provoqué l'erreur de diagnostic.

Constitution anatomique de la cloison génito-sacrée chez la femme; ses rapports avec la gaine hypogastrique. — *M. Leblanc* (d'Alger) reprend l'étude du « ligament génito sacré », moyen de fixité fortuit, bien qu'efficace, de l'utérus, complexe dont l'appareil de soutien n'est pas une gaine vasculaire, mais nerveuse, et dont les caractères anatomiques permettent de définir le phlegmon, dit « de la gaine ».

A propos de la morphogenèse des fossettes duodénales. — *M. Charles* (de Nancy) se déclare partisan, pour expliquer la formation de ces fossettes, de la théorie de la coalescence de Brasike. Mais cette théorie explique mal pourquoi la ligne d'insertion des replis duodéno-mésocoliques, primitivement située sur le bord gauche de la 4e portion du duodénum, passe ensuite sur sa face antérieure.

L'auteur propose d'expliquer ce fait par la théorie de l'accroissement inégal. A un moment donné, le tube intestinal s'accroît plus rapidement que le reste du corps Rien ne gêne l'accroissement de la moitié antérieure du duodénum; quant à la demi-circonférence postérieure, elle est gênée par la paroi abdominale postérieure, contre laquelle elle est appliquée, et par l'accolement du méso-duodénum au péritoine pariétal, son accroissement ne peut se faire librement qu'en un seul point, savoir dans l'espace libre que ménage en arrière de lui le repli duodéno-mésocolique : c'est dans cet espace, entre le repli et la paroi abdominale postérieure, que s'insinuera de plus en plus le duodénum, et ainsi le point d'insertion du repli duodéno-mésocolique, primitivement situé sur le bord gauche du duodénum, paraît alors reporté sur sa face antérieure.

La fossette duodéno jéjunale et les fossettes duodénales peuvent coexister. — *M. Charles* rapporte 3 observations de coexistence de la fossette duodéno-jéjunale et de fossettes duodénales. Jointes au cas rapporté en 1909 par Piquand et Haller, ces observations montrent qu'une telle coexistence est loin d'être rare. Ces faits sont en contradiction avec les idées de Jonnesco pour qui une telle coexistence était impossible, chacune de ces fossettes étant conditionnée, selon lui, par une disposition différente de la veine mésentérique. Ces observations fournissent donc un argument de plus contre la théorie vasculaire.

Ectopie cæcale. — *MM. Cavarso, M. Gomez et B. Goyanes*. Il s'agit d'un cas très intéressant d'ectopie cæcale : le cæcum est rétro-ombilical. Les auteurs pensent que le déplacement du cæcum et du côlon est dû au très faible développement des portions du mésentère commun comprises entre l'artère et le côlon mésentérique.

R. Huguenin.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

17 Octobre 1925.

Sporotrichose primitive de la conjonctive; localisation secondaire amygdalienne au cours du traitement. — *M. Hude* présente un malade atteint, au début du mois de Septembre, de lésions ulcéro-végétantes à bords polycycliques et de granulations jaunâtres de l'angle externe du cul-de-sac supérieur gauche.

M. Hude, à son premier examen, le 24 Septembre, constate la présence de plusieurs ulcérations des culs-de-sac supérieur et inférieur gauches, semblables aux premières, ainsi qu'un volumineux empâtement des ganglions pré-auriculaire et sous-maxillaire. Un examen direct pour la recherche du bacille de

Koch reste négatif. Deux tubes de gélose de Sabouraud sont ensemencés. Le traitement général ioduré à 4 gr. par jour est institué, ainsi que le traitement local.

Le 30 Septembre, tendance à la cicatrisation des ulcérations conjonctivales, mais grosse réaction inflammatoire des ganglions sous-maxillaires, température à 39°6. Le lendemain, gêne de la déglutition; le pharynx est rouge, l'amygdale et le pilier antérieur gauches présentent chacun une ulcération semblable à celles de la conjonctive.

La recherche, par examen direct, de l'association fuso-spirillaire de Vincent reste négative. Un nouveau tube de gélose de Sabouraud est ensemencé, avec les sécrétions pharyngées : après 8 jours, les trois tubes montrent des colonies blanches, puis brunâtres, caractéristiques du sporotrichum Beurmanni; confirmation par examen microscopique.

Le traitement général est porté à 5 gr. d'iodure par jour.

Actuellement, les ulcérations conjonctivales sont cicatrisées; la conjonctive palpébrale reste légèrement épaissie ; les ulcérations pharyngées sont en voie de cicatrisation; seul le ganglion pré-auriculaire subsiste avec une tendance assez lente à la régression.

Luxation du globe hors de l'orbite par rupture de mucocèle maxillo-ethmoïdo frontale. — *MM. F. Terrien, Pr. Veil et Winter* présentent une jeune fille qui, en moins de 48 heures, a, sans cause évidente, luxé hors de l'orbite son œil gauche dont la cornée non protégée était menacée de perforation. L'hypothèse d'hémorragie orbitaire chez une hémophile fut envisagée, une thérapeutique antihémorragique instituée, une blépharorraphie pratiquée.

Ultérieurement, l'éclairage des sinus craniens ayant montré une diminution de transparence à gauche, une ponction du sinus maxillaire, sa trépanation, puis celle de l'ethmoïde et du sinus frontal permirent d'affirmer le diagnostic de mucocèle rompue dans l'orbite. Le globe reprit ultérieurement sa place normale, récupéra ses mouvements, la vision fut conservée intégralement,

Cataracte capsulaire antérieure avec dépôt pigmentaire abondant sur la cristalloïde antérieure. — *M. Jean Gallois* Un homme de 29 ans vient consulter pour une mauvaise vision de l'œil droit. On trouve dans le champ pupillaire de ce côté une tache brunâtre, comme l'iris. Au microscope, elle paraît constituée par des centaines de formations pigmentées, stellaires, faisant saillie à la surface de la cristalloïde antérieure. Du côté de l'œil gauche, le même état est ébauché.

Il y a en outre, du côté droit, en même temps qu'une petite opacité profonde du cristallin, quatre petites taches blanches situées dans les couches les plus antérieures du cristallin. Il s'agit là sans doute de la forme la plus simple de restes de la membrane pupillaire.

D'autres malformations oculaires, congénitales elles aussi — astigmatisme marqué, dystrophie pigmentaire rétinienne, tortuosité des vaisseaux rétiniens — peuvent permettre de penser à une origine hérédo-spécifique de cet aspect assez rare.

Considérations sur la valeur de l'exploration radiologique dans la localisation des corps étrangers de l'orbite, à l'occasion d'un cas traité avec succès par la conservation du globe. — *MM. Jean Sédan et André Astier.* Perforation totale d'un globe par grain de plomb : perte de la vision, hypohéma abondant, mauvaises projections, hypotonie. Le plomb est situé dans la paroi postérieure du globe ou à son voisinage immédiat; extrêmement mobile sous l'écran dans le regard à droite et à gauche (16 mm.) et assez mobile dans le regard en haut et en bas (6 mm.). Pas d'énucléation. Le tonus se relève très lentement, mais l'acuité atteint au bout de 2 mois 10/10. L'orifice de sortie est très visible en dessous et en dehors de la papille; plage sclérale blanche, bordée de pigment, très excavée en chaudron. Il ne reste qu'un scotome assez volumineux.

L'extrême mobilité du plomb sur le film radiographique aurait pu faire croire classiquement à sa présence dans le globe et indiquer une énucléation inutile. Les auteurs insistent sur l'examen, le film en position latérale et l'œil successivement en abduction et en adduction, qui leur a permis de relever le décalage de 15 mm.

Recherches expérimentales sur les angiospasmes de la rétine. — *M. Redslob* (de Strasbourg). L'auteur a recherché chez l'animal l'effet des angiospasmes des vaisseaux centraux en injectant une faible dose d'adrénaline dans le corps vitré de lapins et de chats. L'injection provoque chez le lapin une contraction des vaisseaux et une pâleur de la papille. Cette contraction s'accompagne de perte totale ou partielle, définitive ou passagère de la vision. Ce qu'il y a d'impressionnant, c'est que, chez les trois lapins, l'injection a déclenché un spasme qui a persisté pendant des semaines et des mois. Ce spasme a déterminé, par conséquent, des lésions durables, des modifications ophtalmoscopiques ressemblant à celles de l'atrophie du nerf optique. Après quelques heures, l'adrénaline a disparu du corps vitré. Des injections rétrobulbaires de sulfate d'atropine n'ont pas modifié l'aspect ophtalmoscopique, le lapin supportant des doses extrêmement élevées de cet alcaloïde. Chez le chat, l'auteur n'a pas réussi, malgré de fortes doses d'adrénaline, à provoquer une contraction des vaisseaux et, pourtant, une demi-heure après l'injection, l'adrénaline contenue dans le vitré n'avait pas perdu son action biologique.

Election. — *M. Weekers* (de Liége) est élu membre correspondant étranger.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

14 Octobre 1925.

Un cas d'emploi d'« antivirus » de Lévy-Solal. — *M. P. Gallois* rapporte un cas typique de salpingite avec fièvre élevée (40°) et masse salpingienne de la grosseur d'une pêche traité par l'« antivirus » de Lévy-Solal. Après la première application, il constata une chute de température très nette ; puis, à la suite de la deuxième application, le retour à la normale. Enfin dans les mois qui suivirent, la masse salpingienne diminua progressivement de grosseur jusqu'à la résolution totale.

M. Gallois estime donc qu'il y a lieu de suivre sérieusement cette méthode thérapeutique de l'antivirus.

Action de l'ovaire sur la thyroïde dans la maladie de Basedow (rôle du système sympathique). — *M. Marcel Laemmer*, s'appuyant : 1° sur un des signes du goitre exophtalmique faisant rarement défaut, savoir : le *signe génital chez la femme* (irrégularité des règles et aménorrhée); 2° sur ce fait que beaucoup d'auteurs de la valeur de Maranon ont signalé la coexistence constante d'une insuffisance ovarienne ; 3° sur le basedowisme de la ménopause, a systématiquement traité les malades basedowiennes avec des injections de préparations d'ovaire (0 gr. 25 de glande fraîche par injection pendant des séries de 20 jours) : les résultats ont été très bons.

Comme explication physio-pathologique de ce fait, l'auteur déclare admettre le cycle suivant : insuffisance ovarienne amenant une dysthyroïdie neutre (autrement dit une perturbation dans les éléments sécrétoires de la thyroïde) ; celle-ci ne devient hyperthyroïdie qu'en raison du terrain végétatif individuel qui serait alors à tendances sympathicotoniques. Si le terrain végétatif individuel était au contraire à tendances parasympathicotoniques, la dysthyroïdie neutre deviendrait hypothyroïdie, d'où l'explication des myxœdèmes de la ménopause.

— *M. Schmitt.* Il a été constaté, rarement il est vrai, mais avec certitude, que des femmes auxquelles on a fait subir un traitement radiothérapique pour fibrome et par conséquent chez lesquelles on a supprimé les fonctions ovariennes présentaient ensuite des troubles de basedowisme.

Pneumothorax de Forlanini et pneumopéritoine transthoraco-abdominal. — *M. Georges Rosenthal*, en effectuant la manœuvre de Forlanini chez deux malades qui avaient recollé leur plèvre, a provoqué involontairement un pneumopéritoine supérieur périsplé ique et périhépathique. La surveillance directe par les rayons X pendant l'intervention met à l'abri de ces incidents bénins. La voie transthoraco-diaphragmatique semble pouvoir être utilisée pour créer un pneumopéritoine qui, d'après le professeur Carnot, évite les adhérences post-opératoires dans l'abdomen supérieur.

Conditions favorables du repos dans le traitement de l'obésité. — *M. G. Leven.* Le traitement de l'obésité varie selon les cas Cependant un grand nombre de sujets bénéficient du traitement basé sur la diététique, le repos plus ou moins absolu et l'amélioration du rythme respiratoire. Chacun de ces éléments du traitement est actif à sa façon. Leur juxtaposition s'impose dans quelques cas, tel le suivant : Repos et régime seuls ne parviennent pas à amaigrir une jeune fille âgée de 16 ans, pesant 81 kilogr. 500. Le médecin qui lui avait prescrit ce repos et le régime n'avait pas constaté l'insuffisance respiratoire que le repos au lit avait encore augmentée. Leven enseigna à la malade les mouvements qu'il a décrits dans sa communication à l'*Académie des Sciences* (17 Novembre 1924). Ces mouvements, exécutés au lit, complétant le premier régime prescrit, donnèrent les résultats suivants : dans les 6 premiers jours la malade perdit 2 kilogr. 600; le 20e jour, la chute de poids était de 6 kilogr. 800.

L'influence favorable du repos, déjà signalée par l'auteur en 1904 dans son livre sur l'obésité, ne se fait donc sentir que dans les cas où la respiration du sujet a une amplitude suffisante.

— *M. Marcel Laemmer* relate le cas d'une malade obèse qui d'elle-même avait constaté que le repos la faisait maigrir alors que le mouvement, la gymnastique et le massage l'engraissaient.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Octobre 1925.

Sarcomes choroïdiens à évolution particulière. — *MM. G. Gérard et L. Detroy.* L'un de ces sarcomes envahissait l'orbite en arrière, assez largement, sans signes extérieurs. En cas de doute et pour se mettre à l'abri de surprises du même genre, il faut recourir à l'exentération de l'orbite qui prévient les récidives locales plutôt qu'à la simple énucléation du globe.

Le second, chez un accidenté du travail, en imposait pour un corps étranger intra-oculaire avec iridocyclite légère et cataracte traumatique. Sa rapidité d'apparition, cadrant mal avec l'évolution habituelle du sarcome, fait croire que l'ouvrier a essayé de mettre son affection déjà ancienne au compte de son employeur.

Vaccinothérapie et complications intracraniennes des otites. — *M. Legrand* (de Lille) présente un cas d'otite moyenne réchauffée, compliquée de mastoïdite puis d'abcès extradural et où, malgré deux interventions, se développent des phénomènes d'infection cérébrale. Une paralysie faciale du type inférieur du côté opposé, des névralgies du trijumeau du côté malade, des troubles d'élocution et de déglutition faisaient penser à une lésion protubérantielle. L'état général était précaire, le pouls ralenti, sans hypertension céphalorachidienne, ni œdème de la papille. Le traitement par des injections d'immunizol et d'électrargol produisit une amélioration rapide. Après 4 alertes, survenues hors de l'arrêt des injections, et qui chaque fois ont cédé rapidement sous l'influence de la reprise du traitement, le malade est entré en pleine convalescence.

L'emploi des vaccins microbiens a donc été un adjuvant très utile à l'acte chirurgical, dans un cas presque désespéré.

La valeur pratique des épreuves cardiaques d'orthostatisme et d'effort. — *M. Ed. Doumer* envisage particulièrement les épreuves cardiaques basées sur les modifications tensionnelles par l'orthostatisme et après l'effort. Il montre que les modifications des chiffres de tension qui suivent l'effort sont une conséquence directe de l'éréthisme cardiaque que l'effort sollicite. De ce fait, elles n'ont pas plus d'intérêt que l'étude de la tachycardie après un exercice bien réglé. Or, on sait que les réactions tachycardiques sont souvent anormales, par simple instabilité, sans que le cœur soit touché.

Les modifications de tension qui suivent l'orthostatisme ne peuvent pas non plus renseigner sur l'état du cœur. Il est peu probable que le cœur défaillant manifeste son insuffisance dans la position debout, comme le laisseraient penser les résultats de cette épreuve. On a tout au contraire des raisons

cliniques de croire que c'est dans la position couchée que se trouve gêné davantage le travail du cœur. En réalité, ces modifications tensionnelles sont sous la dépendance de déséquilibre du mécanisme régulateur de la pression sanguine dont le rôle est fort important dans les changements de position. Il doit s'opposer à la chute considérable de pression au niveau du cœur que devrait normalement entraîner l'orthostatisme. Ce phénomène de compensation est parfois imparfait, provoquant des modifications tensionnelles dont on ne peut par conséquent tirer de conclusions au point de vue de la valeur fonctionnelle du myocarde.

Volumineux calculs silencieux du rein droit. — *M. Macquet* a pratiqué récemment une néphrectomie pour volumineux calculs arborescents du rein droit. Petit, scléreux, l'organe semble ramassé sur 2 calculs coralliformes d'aspect noirâtre, oxaliques.

C'est à l'occasion d'une radioscopie que M. Cleuet ne fut pas peu surpris de constater dans la région rénale droite une ombre franchement opaque, à bords irréguliers, mais nets. La malade, une femme de 55 ans, se plaignait seulement d'une sensation de gêne dans le flanc droit.

A. Debeyre.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Octobre 1925.

Cervico-brachialite rhumatismale aiguë. — *MM. H Roger, J. Reboul-Lachaux et Chabert.*. Chez un malade présentant une algie à début brusque et à exacerbations douloureuses particulièrement vives, les auteurs montrent les principaux points douloureux de cette « sciatique du bras », siégeant plus spécialement à la face postérieure du membre, aux parties latérales du cou, à la région dorsale supérieure paravertébrale. Ils insistent sur la mobilisation douloureuse du rachis cervical réveillant une douleur brachiale et sur les paroxysmes extrêmement vifs et rebelles obligeant à une immobilisation du membre supérieur.

Un nouveau cas d'exanthème infectieux épidémique d'origine indéterminée. — *MM. Jean Piéri et Brugeas*, à la suite des observations récemment publiées et concernant des cas d'exanthème infectieux apparus dans la région marseillaise, présentent un cas de ce genre paraissant typique. Il s'est caractérisé par un début brutal avec rachialgie, température à 40° et éruption généralisée de petites papules morbilliformes n'épargnant pas la face. On put également observer de l'énanthème, de l'albuminurie, de la prostration et une forte injection conjonctivale. La réaction au *Protéus X* et les autres examens de laboratoire furent négatifs. L'évolution fut bénigne comme pour les cas précédemment décrits. Aucune étiologie franche ne put être incriminée. L'attention des auteurs fut attirée par la présence d'une croûtelle noirâtre siégeant à la cuisse et ayant précédé de quelques jours le début de la maladie.

Crampe des écrivains et côte cervicale. — Le malade de *MM. H. Roger et Huguet*, atteint de crampe des écrivains, est à la fois un ancien spécifique et un ancien tuberculeux du sommet droit; mais ces deux étiologies ne paraissent pas en cause : les auteurs incriminent une côte cervicale particulièrement développée. Comme dans bon nombre de crampes, dites des écrivains, rencontrées par eux, les spasmes paroxystiques ne sont pas limités à l'acte professionnel.

Un cas de maladie de Hogdkin. — *MM. Cassoute, Fernand Trabuc et J. Diaz* présentent un cas de maladie de Hogdkin chez une jeune fille de 16 ans, à évolution rapide, fébrile, avec examen histologique d'un ganglion et formule leucocytaire indiquant une mononucléose à type grands mononucléaires, sans éosinophilie.

Syndrome de Claude Bernard-Horner dissocié et hémi-atrophie faciale chez une syringomyélique fruste avec amyotrophie Aran-Duchenne et côte cervicale. — *MM H. Roger, J. Reboul-Lachaux et Chabert* présentent une malade atteinte d'atrophie musculaire Aran-Duchenne de la main gauche, avec abolition des réflexes du membre, chez laquelle l'examen détaillé leur a montré l'existence de troubles sympathiques de la face du même côté : hémi-atrophie faciale portant sur les parties molles et le squelette, syndrome de Claude Bernard-Horner dissocié, rétrécissement de la fente palpébrale, énophtalmie avec dilatation pupillaire et absence de sudation de l'hémiface. Ils discutent le diagnostic de côte cervicale en raison d'une apophyse transverse costiforme particulièrement développée prédominant de ce côté; ils adoptent celui de syringomyélie fruste à cause d'une dissociation thermo-analgésique de la sensibilité assez nette à la face antérieure de l'avant-bras, d'une scoliose cervico-dorsale et d'une exagération homolatérale des réflexes du membre inférieur.

Action des doses thérapeutiques de chlorhydrate d'émétine sur la tension artérielle des tuberculeux pulmonaires. — *MM. Ch. Mattei, A.-P. Donati et G. Darcourt.* Les injections hypodermiques de chlorhydrate d'émétine, à la dose de 0,08 centigr. par jour pendant 4 ou 6 jours, provoquent un abaissement de la pression systolique chez la plupart des tuberculeux pulmonaires, sans grandes modifications de la minima et de l'indice oscillométrique. Chez les tuberculeux à tension normale ou faible, cet abaissement peu accentué (1 à 3 cm.) n'apparaît qu'après la deuxième ou la troisième injection hypodermique. Chez les tuberculeux hypertendus, la baisse de la maxima est au contraire assez considérable dans les observations (4 à 7 cm.) et survient dès la première injection hypodermique. L'indice peut être ici diminué d'amplitude. Dans tous les cas la chute de la maxima s'accentue au cours de la cure. Elle persiste souvent pendant 4, 6, 8 jours après la dernière dose de chlorhydrate d'émétine à cause du pouvoir d'accumulation de l'émétine. Ces modifications électives de la maxima paraissent devoir être rattachées principalement à l'action toxique de l'émétine sur le myocarde, établie par l'expérimentation chez l'animal et par les observations des phénomènes cardiaques caractéristiques de l'intoxication émétinienne chez l'homme.

Emile Castelli.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

E. Périvier. *De l'immunisation spontanée occulte contre la diphtérie* (*Amédée Legrand*, éditeur, Paris, 1925). — Dans ce travail, inspiré par Lereboullet, P. montre, à la lumière des notions nouvelles apportées par la réaction de Schick, comment se réalise l'immunisation spontanée envers la diphtérie.

Après avoir rappelé les faits anciens et récents qui confirment la notion de l'immunité naturelle contre la diphtérie, P. montre que cette immunisation succède à des infections larvées ou frustes, cliniquement méconnaissables, bien plus souvent qu'à l'angine diphtérique franche, typique.

Cette acquisition de l'état réfractaire à la suite d'un conflit minime avec le bacille constitue l'*immunisation spontanée occulte*. P. s'attache à montrer comment les faits précis observés dans les salles de chroniques de l'Hôpital des Enfants-Malades viennent mettre en évidence la réalité de cette auto-immunisation, en permettant de saisir par le vif ce phénomène et de le suivre dans ses différentes phases.

Grâce à des réactions de Schick répétées en série, on peut constater en effet que l'acquisition de l'état réfractaire est subordonnée à la durée du séjour plus qu'à l'âge des malades; qu'un état général précaire ne semble pas faire obstacle à l'acquisition de l'immunité; que des angines bénignes, généralement érythémateuses, d'apparence banale, et néanmoins provoquées par le bacille diphtérique, paraissent constituer des épisodes d'immunisation; qu'enfin ces angines ou des épisodes vaccinants sans expression clinique paraissent liés à l'intervention isolée ou combinée de ces facteurs : souche microbienne atténuée, contage peu abondant, longs intervalles entre les contages, conditions favorisées par l'immobilisation des malades dans des appareils plâtrés.

Cette immunisation spontanée occulte envers la diphtérie n'est d'ailleurs pour P. qu'un phénomène d'ordre général que l'on peut mettre en évidence dans diverses maladies contagieuses : poliomyélite épidémique, scarlatine, rhumatisme articulaire aigu, et, d'une façon générale, dans celles pour lesquelles la réceptivité de l'homme n'est que relative et non illimitée. Mais l'état réfractaire créé par l'immunisation occulte spontanée est susceptible de fléchissement, soit au cours de certains états pathologiques affectant la résistance de l'organisme, soit au cas de contamination massive. Par ailleurs certains sujets semblent incapables de s'immuniser ainsi du fait d'une inaptitude individuelle à réagir contre un virus donné : d'où, chez eux, fréquence des infections graves, des récidives, échec des essais d'immunisation active préventive.

P.-L. Marie.

J. Périsson. *Les troubles sympathiques dans l'hémiplégie* (*Les Presses universitaires de France*). — Bien que nos notions sur l'anatomie et la physiologie du sympathique encéphalique soient encore très imparfaites, l'étude des troubles du système nerveux végétatif dans l'hémiplégie avait depuis longtemps attiré l'attention.

Dans ce travail très consciencieux et très complet, P. reprend l'étude d'ensemble de la question avec observations personnelles et documents à l'appui. Il arrive aux conclusions suivantes :

I. — Les troubles sympathiques sont, pour ainsi dire, constants dans l'hémiplégie. Plus ou moins intenses, parfois très discrets, ils sont la conséquence directe de la lésion encéphalique et ne sauraient s'expliquer en aucune façon par l'immobilisation.

II. — Par leur symptomatologie et leur pathogénie, les troubles sympathiques réalisent deux syndromes bien distincts :

1° Le *syndrome hypothermique*, le plus fréquent, est caractérisé par : l'abaissement de la température; l'hypotension artérielle; la durée prolongée de la tache blanche; le rétrécissement, la surélévation et l'aspect plus rose de la raie vaso-motrice; l'exagération de l'asymétrie vaso-motrice sous l'influence des bains chauds et surtout des bains froids; l'atténuation de l'hypothermie sous l'influence de la pilocarpine; l'exagération de la sécrétion sudorale; le ralentissement de l'absorption locale.

2° Le *syndrome hyperthermique*, qui est constitué par les éléments exactement opposés. Ce syndrome existe à la période initiale de presque toutes les hémiplégies; mais le plus souvent il est éphémère et fait rapidement place au syndrome hypothermique. Plus rarement il est persistant, et, dans le passage de l'un à l'autre, les diverses manifestations de chaque syndrome peuvent varier d'un jour à l'autre ou s'intriquer. C'est dans les hémiplégies avec syndrome hyperthermique prolongé que l'on observe généralement les œdèmes considérables, l'atrophie musculaire et les arthropathies précoces.

III. — Au point de vue pathogénique, le syndrome hyperthermique, conséquence de la vaso-dilatation locale, est un syndrome de paralysie sympathique, s'opposant au syndrome hypothermique, résultat de la vaso-constriction, qui traduit l'irritation sympathique. Le premier traduit l'inhibition sympathique causée par la lésion cérébrale : c'est une hémiplégie sympathique flasque; le second traduit la libération des centres végétatifs médullaires et mérite le nom d'hémiplégie sympathique spasmodique. Il y a donc une analogie presque complète entre les troubles de la musculature lisse et striée dans l'hémiplégie, qui s'accuse encore par leur parallélisme évolutif.

IV. — Si les rapports des troubles sympathiques avec le siège de la lésion sont plus difficiles à préciser, certaines notions importantes doivent toutefois être mises en valeur :

1° Les troubles sympathiques dans l'hémiplégie relèvent avant tout d'une lésion pyramidale;

2° Il existe des syndromes sympathiques extra-pyramidaux qui s'opposent aux précédents :

a) Un premier type revêt le type hypothermique, il n'est jamais précédé du syndrome hyperthermique et est fréquemment partiel ou localisé.

b) Un second type qui n'est autre que le type hyperthermique prolongé.

c) Le corps strié doit jouer un rôle de premier plan dans la régulation du tonus sympathique, et ses lésions se traduisent par le syndrome hyperthermique prolongé.

d) Les lésions de la couche optique ne semblent pas entraîner de troubles végétatifs notables.

V. — Les centres végétatifs semblent donc siéger dans l'écorce de la région rolandique. Les fibres de projection se rendent ensuite dans le corps strié et accompagnent le faisceau pyramidal. S'il existe des voies accessoires, elles sont encore mal connues.

H. Schaeffer.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

Purkině et Claude Bernard[1]

Le Dr Edouard Benes, actuellement ministre des Affaires étrangères de la République tchécoslovaque, a démontré de façon frappante, dans son livre intitulé : *Détruisez l'Autriche-Hongrie*, écrit en 1916 à Paris, le rapprochement du caractère national et des mentalités tchèque et française. Le ministre a établi la parenté d'esprit des deux nations sur des bases historiques et littéraires, sur des données tirées de l'art et de la philosophie. Il a établi que nous avions été, en Europe, les premiers pionniers de l'individualisme moderne, proclamé chez nous par Hus et Chelcicky. En effet, Hus, Chelcicky et Komensky sont les créateurs de notre réformation; ce sont eux qui donnèrent à notre culture son caractère mondial et européen. L'esprit de la grande Révolution française a été, dans une certaine mesure, la continuation des idées préconisées par nos réformateurs. Il est intéressant de noter que notre renaissance nationale, qui a été couronnée par la proclamation de notre indépendance, effectuée par notre premier président Masaryk et par le Dr Benes, largement appuyés dans leurs efforts par la généreuse intervention de la France, cette renaissance a été inspirée par les sublimes devises de la Révolution française.

Dans le domaine de la science médicale, je désirerais vous montrer de quelle façon la médecine tchèque moderne, principalement dans les idées de son fondateur Jean-E. Purkyně, se rapproche étroitement des idées de la médecine française moderne. Nous pouvons affirmer, sans crainte de contradiction, que Jean-E. Purkyně a fourni des conceptions biologiques précises qui sont très souvent identiques aux idées de l'illustre Magendie et du grand Claude Bernard. Purkyně, par ses conceptions, a été le fondateur de la physiologie expérimentale et de la médecine scientifique en Allemagne, où il professa dans une chaire à Breslau, puis en Bohême, où il fut nommé professeur de physiologie. Du Bois-Raymond le reconnaît comme le réformateur de la physiologie en Allemagne.

Par suite de quelles idées, à la suite de quels travaux, Purkyně est-il devenu le réformateur de la physiologie et de la médecine, d'abord en Allemagne, puis en Bohême?

Purkyně, de quatre ans plus jeune que Magendie, et ayant débuté dans la science dix ans plus tard que ce dernier, était préparateur de la chaire d'anatomie à Prague, à l'Université allemande; il vivait dans le milieu romantique de la « Naturphilosophie » allemande. Toutefois, Purkyně fut le premier qui fut, au delà du Rhin, influencé par les idées de l'illustre Magendie; sa perspicacité l'amena à marcher dans la voie du progrès nouvellement ouverte.

Ne disposant pas de laboratoire indispensable aux découvertes du domaine de la médecine expérimentale, il dut avoir recours à des procédés plus simples, tels que l'expérimentation pratiquée sur lui-même. C'est dans cette sphère de la physiologie des sens que Purkyně créa cette ingénieuse méthode subjective où il resta jusqu'ici un maître sans égal.

L'impulsion de ces travaux lui fut donnée par la théorie des couleurs de Gœthe. Les découvertes faites par Purkyně à cette époque concernent surtout les phénomènes subjectifs de vision, phénomènes qui nous fournissent des exemples de l'action de la rétine provoquée par des causes totalement différentes de celle de la lumière extérieure.

C'est surtout à Purkyně que nous devons la connaissance de ces phénomènes, dont je désire indiquer les plus remarquables : les images produites par pression, figures arborisées, phénomène de l'apparition lumineuse du pouls, mouvement du sang visible, figures électriques dans l'œil, flamboiement devant les yeux après l'usage de narcotiques, etc. Purkyně fut également le premier qui mesura le champ visuel et découvrit les images dites de Sanson quatorze ans avant Sanson, qui les décrivit de son côté, sans avoir eu connaissance des travaux de Purkyně. Purkyně a fourni également l'idée fondamentale de l'ophthalmométrie ; il a établi le principe de l'ophthalmoscope, construit plus tard par Helmholz.

Tous ces travaux acquirent à Purkyně une grande renommée, surtout parmi les physiologistes allemands, et, entre ces derniers, ce fut surtout le célèbre poète allemand Gœthe, qui sut l'apprécier, devint son protecteur et lui fit obtenir une chaire de physiologie à Breslau. C'est dans cette ville qu'avait été fondée la première chaire de physiologie en Allemagne, chaire occupée par le professeur Bartels, lequel, depuis 1811, y faisait ses cours. Ces cours se bornaient d'ailleurs à interpréter les idées de F.-X. Bichat. Après le départ de Bartels, transféré à Marbourg, une vive lutte s'engagea, car l'Université voulait placer à cette chaire le professeur von Gruithuisen ; Gœthe et Alexandre von Humbolt réussirent à y faire nommer Purkyně en 1823. C'est alors que Purkyně entreprit une lutte systématique contre les opinions en cours dans le domaine de la physiologie en Allemagne, imbue des idées de la Naturphilosophie allemande. Il se mit, tant dans ses cours que dans ses travaux scientifiques, à placer la physiologie sur une base expérimentale. Il fraya ainsi en Allemagne la voie à la médecine scientifique. A cette époque, il n'existait pas à Breslau, non plus qu'ailleurs en Allemagne, d'institut physiologique permettant de se consacrer aux études de la physiologie expérimentale. Aussi, tous les efforts de Purkyně visèrent-ils à obtenir du Gouvernement prussien la fondation d'un Institut autonome pour la physiologie. Purkyně eut contre lui toute la Faculté, y compris le curateur de l'Université, alléguant que ni l'Université de Bonn, pourtant si richement dotée, ni les autres, ne possédaient un pareil Institut : Purkyně dut se contenter d'un local exigu, situé dans l'Institut d'anatomie, pour procéder à ses démonstrations. Ayant été chassé de ce réduit par le professeur Ott, il installa son laboratoire physiologique dans son logement privé. Et, de même qu'autrefois Magendie et son élève Claude Bernard travaillèrent ici, au milieu des conditions les plus difficiles, de même notre modeste savant Purkyně réussit à faire dans son humble logement les découvertes primordiales sur lesquelles il fonda en Allemagne la physiologie expérimentale et l'histologie. Ce fut seulement lorsque ses découvertes eurent rendu son nom célèbre en Europe, et que le Gouvernement prussien, en la personne du ministre Altenstein, eut reconnu l'importance de ses travaux pour l'Université, que Purkyně fut à même d'atteindre le but principal de sa vie, en demandant la fondation d'un Institut. Il élabora un mémoire volumineux, qui eut pour résultat la fondation de l'Institut en 1839, Institut qui fut ouvert le 8 Novembre de la même année.

Voici les découvertes sur la base desquelles Purkyně fut à même de motiver la nécessité d'un Institut physiologique.

En 1825, Purkyně découvrit la vésicule germinative de l'œuf de poule; en 1834, les canaux spiroïdes de la glande sudoripare, découverte effectuée un an avant celle faite par Brechet et Roussel de Vauzème. Purkyně et son élève Valentin découvrirent le mouvement vibratile chez les organismes supérieurs, mouvement qui était déjà connu chez les organismes inférieurs.

Cependant, il était réservé à Purkyně et à Valentin de faire la grande découverte que ce phénomène, le mouvement vibratile, ne dépend pas des cils vibratiles chez les batraciens et les invertébrés seulement, mais qu'il a lieu aussi, avec la même vivacité et par les mêmes causes, sur les membranes muqueuses des reptiles, des mammifères. Ces deux observateurs en ont donné une description complète dans presque toutes les classes d'animaux.

Nous allons nous occuper maintenant de quelques découvertes importantes dans le domaine de l'histologie, découvertes par lesquelles Purkyně fonda cette nouvelle branche scientifique en Allemagne.

En ce qui concerne la structure du tissu osseux et du tissu cartilagineux, on doit la découverte des corpuscules cartilagineux à Purkyně. Nous lui devons également la découverte histologique des dents, principalement de la substance corticale des racines, et la description de la composition du tissu vasculaire. Une autre découverte, élucidant la structure de la substance nerveuse, est la découverte de la cellule ganglionnaire dans le cervelet ainsi que le cylindraxe. Purkyně démontra que les cellules sont les centres producteurs, tandis que les cylindraxes sont les fils conducteurs de l'énergie psychique.

Ayant découvert les glandes de la muqueuse de l'estomac, dont il reconnut la structure granuleuse, Purkyně émit le premier la théorie cellulaire, deux années avant Schwamm.

Comme professeur, Purkyně introduisit dans ses cours de physiologie les démonstrations expérimentales et enseigna à ses élèves que la physiologie est la science devant servir de base à la médecine, principe défendu si ardemment au Collège de France par Claude Bernard, contemporain de Purkyně.

A cette époque, c'est-à-dire vers 1848, toutes les nations de l'Europe, incitées par l'exemple de la Révolution, étaient désireuses de recouvrer leur indépendance.

A Prague, éclata une révolution ayant pour but d'introduire une constitution et de proclamer la liberté des différentes nations en Autriche. Ce mouvement était fomenté d'ailleurs par l'idée de l'affranchissement des nations slaves, et Purkyně, patriote ardent dès sa première jeunesse, voulut collaborer à ce mouvement dans la mesure de ses forces. Il désirait fonder pour sa nation la médecine scientifique tchèque. C'est pourquoi il chercha à quitter Breslau pour se rendre à Prague, désir qu'il put réaliser en 1850, époque à laquelle la chaire de physiologie de Prague était devenue vacante. Il soumit au Gouvernement autrichien, à Vienne, une demande pour être désigné à occuper cette chaire, demande qui lui fut accordée immédiatement. En outre, il adressa au Gouvernement une requête en vue de pouvoir aménager de façon moderne l'Institut physiologique, et le Gouvernement autrichien consentit de suite à Purkyně un subside à cet effet. Il vint se fixer à

1. Cette conférence a été faite au Collège de France, dans l'amphithéâtre où avait professé autrefois Claude Bernard, en présence des 124 médecins tchéco-slovaques, dont le voyage en France avait été organisé par l'*Association pour le Développement des Relations médicales*.

Prague, et, en 1851, il y inaugura, dans un nouvel édifice, un Institut tel qu'il s'en trouvait peu dans toute l'Europe.

Purkyně inaugura cet Institut par un discours resté célèbre, et dans lequel il déclara que la physiologie était la base de la médecine, en précisant la conception de la médecine physiologique. La lecture de ce discours nous remet en mémoire *l'Introduction à la médecine expérimentale*, écrite quelques années plus tard par l'illustre Claude Bernard.

A Prague, Purkyně, disposant de peu de temps pour se consacrer aux recherches scientifiques, se donna tout entier au mouvement national. Il se mit à faire ses cours en langue tchèque à l'Université encore allemande, sans en demander l'autorisation à Vienne. En outre, comme examinateur, il fit passer aux étudiants tchèques les examens en langue tchèque. Il fonda le premier journal d'histoire naturelle *Ziva*, en 1853. En 1852, il fonda la première *Société des médecins tchèques* et, en même temps, le premier journal des médecins tchèques. Ayant été élu député à la Diète de Bohême, il y présenta un projet de création d'une Université tchèque à côté de l'Université allemande. Il entama une lutte acharnée contre le célèbre Rokitansky, professeur d'anatomie pathologique à Vienne, qui, en qualité de rapporteur au ministère de l'Instruction publique à Vienne, voulait centraliser toutes les Universités d'Autriche, en y introduisant l'enseignement exclusivement fait en langue allemande.

Purkyně, s'appuyant sur les idées propagées en France, où la langue nationale se faisait de plus en plus jour, démontra que toute nation a le droit de posséder des écoles, même supérieures, où l'enseignement a lieu dans la propre langue de cette nation.

De même que la physiologie, dans le domaine de la médecine, a gagné du terrain, de même le physiologiste Purkině triompha de l'anatomopathologiste Rokitansky; en 1866, après la guerre avec la Prusse, fut proclamé à Prague l'égalité de droit des langues tchèque et allemande; en 1882, l'Université tchèque fut fondée.

Purkyně était, de même que Claude Bernard, poète à ses heures; et, comme Paul Bert, homme politique. Comme poète, il traduisit la « Jérusalem délivrée » et, comme homme politique, il sut prévoir la fin de l'Autriche Hongrie. Nous en avons la preuve en parcourant son livre intitulé : *l'Autriche polyglotte*, où il fait voir la politique malheureuse des Habsbourg qui, favorisant deux nations, les Allemands et les Hongrois, opprimèrent Slaves, Roumains et Italiens. Purkyně prophétisa dès 1866, dans cet ouvrage, la destinée de l'Autriche-Hongrie, et, en qualité de savant expérimentateur, il sut déterminer les causes de ce démembrement.

Le pronostic du grand médecin tchèque Purkyně se réalisa de point en point cinquante ans plus tard, grâce à votre puissante intervention et sous la conduite de nos chefs, Masaryk et Benes.

Purkyně acquit une réputation européenne et fut élu en 1861 membre correspondant de l'Académie des Sciences dans la section d'anatomie et de physiologie.

Il ressort de ce que nous venons d'exposer que la médecine tchèque s'est développée sur une base tout à fait différente de celle de la médecine en Autriche et en Allemagne. La science médicale allemande, tant en Autriche qu'en Allemagne, a été fondée sur la conception de l'anatomie pathologique, représentée en Autriche par Charles Rokitansky, en Allemagne par Virchow. Par contre, la médecine tchèque moderne, fondée par le physiologiste Purkyně, a pour base, ainsi que la médecine moderne française, fondée par Magendie et Claude Bernard, la conception physiologique. Par conséquent, il est aisé de comprendre les raisons pour lesquelles les médecins tchéco-slovaques s'assimilent si rapidement les idées de la culture médicale française et comment se fait jour l'amour inné des médecins tchèques pour les idées françaises. Purkyně n'a pas survécu au développement de la médecine tchèque. Il mourut en 1869. La Faculté de médecine tchèque fut fondée seulement en 1882. Depuis cette époque, presque toutes les branches de la médecine tchèque évoluèrent dans l'esprit inspiré par Purkyně.

C'est ainsi que le professeur Thomayer organisa la pathologie interne dans l'esprit inculqué par les grands cliniciens français. Comme jeune médecin, il vint à Paris, y suivit les cours de l'illustre Charcot, et, s'inspirant de ce grand clinicien, il fonda chez nous la neurologie. Presque tous les neurologues tchèques : Haskovec, Syllaba, Heveroch, Pelnar, Vanisek, Mislivecek, etc., sont les dignes élèves de ce grand maître. Notre gynécologie a été fondée par Charles Pawlik, célèbre par son procédé de cathétérisme de l'uretère. C'est Charles Maydl, membre de la Société de Chirurgie à Paris, qui fonda notre chirurgie. Presque tous les autres créateurs des différentes branches médicales se rapprochèrent de l'école française : le professeur Deyl en ophthalmologie; Janovsky et Tryb en dermatologie; Chodonsky et Lhota en pharmacologie, etc. Toutefois, c'est la physiologie qui occupe la première place dans l'évolution de nos idées médicales.

Claude Bernard et Purkyně sont les fondateurs de la médecine scientifique sur une base expérimentale. Ces deux savants ont été non seulement des expérimentateurs ayant enrichi la science de leurs grandes découvertes, ils ont été, en outre, des philosophes d'une grande érudition. Ce véritable sens philosophique les a conduits non seulement à rendre d'éminents services à la science, mais aussi ils ont eu la conviction que le but principal poursuivi par un savant, c'est de servir l'humanité. Et c'est toujours l'humanité que Français aussi bien que Tchèques ont adoptée pour idéal.

Le successeur de Purkyně à l'Université tchèque fut le physiologiste Tomsa, dont on connaît les travaux sur la physiologie de la peau et de la lymphe. Toutefois, le véritable successeur dans les idées et dans l'esprit de Purkyně fut le professeur Mares, élève de Tomsa. Mares écrivit pour la littérature tchèque un traité de physiologie, rédigé dans un esprit de philosophie et de vitalisme moderne. Il existe peu de nations possédant un pareil traité de physiologie. Son élève, le professeur Babak, enseigne actuellement la physiologie à l'Université et à l'Ecole vétérinaire de Brno. Par ses travaux physiologiques et biologiques, Babak se mit au premier rang du mouvement médical tchéco-slovaque. Il organisa aussi bien la nouvelle Faculté de Médecine que l'Ecole vétérinaire de Brno. Chose compréhensible chez un physiologiste, Babak créa auprès de la Faculté de Médecine une chaire de physiologie pathologique, probablement sans rivale en Europe, et fonda une Société de Biologie tchéco-slovaque affiliée à votre célèbre Société de Biologie.

Ces faits nous prouvent que la médecine tchéco-slovaque, fondée par Purkyně, poursuit les idées de son fondateur pour se rapprocher peu à peu du mouvement scientifique médical français.

Le but de cette conférence a été, ainsi que j'ai eu l'honneur de l'indiquer au début, d'établir la parenté des idées médicales de nos deux nations. J'ai choisi comme preuve le meilleur de nos savants, Purkyně.

Quelle ressemblance existe-t-il entre Purkyně et Claude Bernard?

Vers la fin de sa vie, vers 1860, Purkyně, âgé alors de plus de 70 ans, se rendit à Paris avec son fils, professeur de botanique, en vue de visiter ses confrères. Dans ses écrits, inédits jusqu'ici, j'ai trouvé la trace de sa visite à Claude Bernard. Ces deux savants parlèrent entre eux des conditions difficiles et des obstacles qu'ils avaient eu à surmonter dans leurs travaux. Nous trouvons dans les écrits de Purkyně la relation de cette visite à Claude Bernard, décrite en termes chaleureux, prouvant le grand idéalisme de ces deux savants et amis.

Permettez-moi, Messieurs, de rappeler encore à cette place célèbre cette rencontre des deux savants, si rapprochés par leur destinée et par leurs efforts. Puisse cette entrevue historique de Purkyně et de Claude Bernard être le symbole de la collaboration future, dans le domaine de la médecine, de nos deux nations : la nation française, célèbre par sa tradition du mouvement médical toujours progressif, et la nation tchèque, où nous voyons la médecine se développer de manière à motiver les meilleures espérances.

CHARLES AMBERLING.

Saturnisme et boulangerie

Le Bureau d'Hygiène de Brest s'est trouvé, il y a quelques mois, en présence d'une série imposante de cas d'intoxication saturnine, puisque le nombre de cas connus s'est élevé à 37, dont l'histoire n'est pas dénuée d'intérêt.

Vers le début du mois d'Avril, l'attention d'un des praticiens de la ville fut attirée par des symptômes abdominaux insolites chez l'un de ses clients qui se plaignait de coliques atroces. La constipation était opiniâtre, le ventre contracturé, le teint du malade gris sale. On fit venir le chirurgien et celui-ci réserva son diagnostic, le pouls du malade étant bon et la température étant normale; l'intervention fut remise à plus tard. Entre temps, un deuxième malade d'un autre praticien fut atteint de la même façon et le chirurgien hésita encore devant l'opération. Le premier médecin constata, peu de jours après, chez son malade la présence sur les gencives du liséré caractéristique de Burton. Le diagnostic était dès lors fixé et le Bureau d'Hygiène était successivement averti qu'il existait de nombreux cas de ce genre. Tous les cas, sauf deux (très intéressants pour ce qui va suivre), étaient situés en un même point de la ville : le port de commerce.

De l'enquête menée alors, il résultait que tous les malades atteints (on en comptait alors 32, diagnostiqués) étaient clients d'une même boulangerie, boulangerie dans laquelle il y avait d'ailleurs 3 malades intoxiqués.

Ajoutons tout de suite qu'il n'y eut aucun cas mortel à signaler.

Restait à trouver chez le boulanger incriminé la cause de l'intoxication. L'analyse de l'eau de la canalisation et de l'eau de la chaudière donna un résultat négatif. En revanche, il fut bientôt découvert que le boulanger se servait, pour chauffer son four, four à chauffage direct, de bois provenant de la démolition de navires. Après prélèvement de quelques échantillons de ce bois, pour la plupart recouverts de peinture, une seconde analyse démontra la présence, dans ces peintures, d'une proportion énorme de sels de plomb, proportion qui s'explique par la provenance même du bois. Ce bois provenait, en effet, de navires ayant appartenu pendant la guerre à la marine nationale.

La preuve était faite, dès lors, de l'origine et de la cause de l'intoxication.

La question d'origine était même remarquablement établie. En effet, dans 2 cas, les malades n'habitaient pas le port de commerce. L'un d'eux, laitier dans la banlieue, échangeait du lait contre du pain à la boulangerie incriminée; sa femme et lui tombèrent malades. L'autre malade habitait en ville, mais consommait du pain de même provenance.

Il y eut plusieurs familles atteintes en entier (par exemple, famille U..., 6 cas). Dans d'autres foyers, l'intoxication fut partielle; cette irrégularité s'explique d'ailleurs par le mélange de plusieurs lots de bois et aussi par une répartition inégale du sel toxique dans la pâte en contact avec la sole du four.

En présence de ces faits, le maire de Brest prit un arrêté qui fut bientôt contresigné par le préfet du Finistère, interdisant sur tout le territoire de la commune de Brest l'usage des bois de démolition de navires pour la panification.

Il y a lieu de faire remarquer que la législation concernant l'usage des bois de démolition est déjà ancienne, puisqu'on trouve une ordonnance de police de la préfecture de la Seine de 1877 et une autre de 1898 interdisant ce mode de chauffage dans la

panification. En outre, le Conseil d'hygiène de la Seine à différentes reprises et, en particulier, dans sa séance du 15 Mai 1914, a repoussé une demande d'entrepreneurs tendant à faire rapporter l'ordonnance de 1818 et rejeté en bloc l'usage des bois de démolition quels qu'ils soient et quelle qu'en soit la provenance. Car, même s'il ne s'agit plus de substance toxique comme le plomb, les bois de démolition servent de réceptacles à tous les microbes, moisissures et vermines, hôtes particulièrement indésirables dans un fournil de boulanger où s'élabore notre aliment essentiel.

Il ne saurait non plus s'agir d'établir une distinction entre les différents modes de chauffage, les fours dits à gueulards étant aussi dangereux que les autres en raison de la volatilité des sels de plomb et de leur facile réduction en vapeurs métalliques par le charbon. Ces vapeurs se condensent en effet rapidement sur la surface froide représentée par la pâte au moment de l'enfournement.

Il est permis de conclure en regrettant une fois de plus que les lois d'hygiène actuelles ne soient pas plus opérantes. Il y aurait le plus grand intérêt à généraliser les mesures prises dans la Seine autrefois et récemment à Brest à tout le pays. Il y aurait surtout intérêt à ce que les diverses organisations d'hygiène fussent à même de surveiller attentivement toutes les industries et plus spécialement les industries alimentaires, avec une liste de sanctions sévères et immédiates contre les délinquants.

PAUL BODROS,
Directeur du Bureau municipal d'Hygiène de Brest.

Protégeons notre santé morale contre les dangers de la vie moderne

Sous ce titre M. Genil Perrin, médecin chef des Asiles d'Aliénés de la Seine, secrétaire général de la Ligue d'Hygiène mentale, jette un cri d'alarme et nous adjure de nous préserver contre les dangers de la vie moderne.

« La civilisation contemporaine accumule les écueils où risque de sombrer notre vigueur intellectuelle.

« D'une part, elle multiplie les facteurs directs de maladies mentales, par exemple la syphilis qui détermine la paralysie générale, l'alcoolisme qui peuple les asiles d'aliénés, et les diverses toxicomanies qui, maintenant, rivalisent avec l'alcoolisme. Toutefois, contre ces fléaux directs de l'intelligence, la médecine sociale peut lutter avec assez d'efficacité : on peut à la rigueur concevoir l'extinction de la syphilis et de l'alcoolisme.

« Plus graves, à mon sens, sont les causes de dégénérescence mentale inhérentes au développement même de la civilisation et qui en constituent en quelque sorte la rançon.

« Le progrès scientifique et industriel subit une accélération telle qu'il entraîne l'esprit humain dans une course épuisante et désordonnée.

« Comparez plutôt la somme de connaissances que comportait une culture moyenne en 1825 et celle qu'elle exige aujourd'hui. Voyez ce que sont devenus en un siècle la physique, la chimie, la biologie. Malgré le jeu compensateur de la spécialisation, nous sommes à présent tenus à un véritable gavage cérébral.

« Et les conditions actuelles de la vie quotidienne multiplient au delà de toute mesure les causes de fatigue.

« On vivait autrefois sur place, dans un horizon restreint, attaché à son milieu d'origine, dans le calme de cités peu étendues, dont les diligences ébranlaient rarement le pavé. Les campagnes n'étaient pas encore dépeuplées, et les paysans trouvaient dans le grand air, dans le grand soleil et dans les crépuscules sereins la compensation de leurs efforts patients. L'artisan fignolait sa tâche dans le silence de l'échoppe. Le petit commerçant descendait en pantoufles dans sa boutique et aunait son drap en toute quiétude.

« On respirait un peu partout, même à Paris, l'atmosphère qui persiste seulement aujourd'hui à l'ombre privilégiée de quelques mails provinciaux.

« Actuellement, l'agglomération urbaine absorbe la plus grande part des efforts de l'homme civilisé. La campagne elle-même s'anime de bruits de moteur. Les solitudes alpestres se peuplent de fours électriques et de hauts fourneaux.

« En ville, l'usine se substitue à l'échoppe, le grand magasin à la boutique. Les tramways grincent, les automobiles trépident, les sirènes hurlent, le téléphone relance l'homme d'affaires jusque dans son intimité. On passe le tiers de sa vie à circuler dans des véhicules plus ou moins confortables, on pâlit en plein midi sous la lumière artificielle. On travaille, on mange, on dort dans la hâte, dans le bruit, dans la trépidation, dans l'inquiétude matérielle et morale.

« Notre système nerveux, notre intelligence, notre émotivité font tous les frais de cette évolution.

« Mais il y a plus. Les bouleversements sociaux consécutifs à la guerre rendent le danger encore plus grand. Après avoir vécu pendant cinq ans dans l'angoisse, nous dépensant tout entiers dans l'espoir de la détente qui suivrait la victoire, nous avons été frustrés de ce repos salutaire, nous nous sommes trouvés en face de nouvelles difficultés d'existence et soumis à un surcroît d'effort dont beaucoup n'ont pu faire les frais.

« Le moindre geste, le moindre projet demandent aujourd'hui des calculs et des combinaisons à n'en plus finir. Nous ne savons plus où nous loger; prendre le train, traverser la rue, sont des actes qui exigent réflexion et mûre préparation; le superflu, qui mettait un peu de joie dans la vie, n'a plus de sens que pour quelques nouveaux riches.

. . . .

« Des esprits de résistance moyenne, mais qui s'était révélée suffisante à leur adaptation sociale, ne suffisent plus à la tâche, ne sont plus capables de s'adapter aux difficultés nouvelles.

« Et à ce point de vue, ce ne sont pas les statistiques des asiles d'aliénés qui donnent la mesure de l'état sanitaire des intelligences : à l'asile d'aliénés n'aboutissent que les malades gravement atteints, c'est-à-dire une minorité. C'est dans la clientèle de ville du neurologiste et de l'aliéniste, c'est aux consultations de la Salpêtrière et de Sainte Anne, c'est à l'occasion des expertises médico-légales, c'est dans les centres de réforme où passent les invalides mentaux de la guerre et de l'après-guerre que l'on peut se rendre compte de l'étendue du danger.

« J'étais dernièrement consulté par un jeune avoué de province dont la confession m'a inspiré plusieurs des réflexions précédentes : d'apparence physique normale, capable encore de sauvegarder la façade, cet homme dans la force de l'âge, qui avait eu le bonheur de traverser la guerre sans blessure, m'avouait que son énergie mentale n'avait pas survécu au surmenage émotif de la guerre et surtout aux difficultés de la reprise de la vie sociale.

« Avant la guerre, il avait su s'équilibrer avec son milieu, et il gérait son étude sans peine. Et maintenant, épuisé, fatigué, « dégonflé » comme l'on dit en argot d'aviateur, il ne peut plus concentrer et soutenir son attention, évoquer ses souvenirs; il éprouve une sensation douloureuse de vide cérébral, et ses efforts impuissants n'aboutissent qu'à l'angoisse et à l'insomnie. Il aime son métier et cependant il va être obligé de vendre son étude.

« Et voilà une force productrice perdue pour la société, un système nerveux à la mer.

« Confession douloureuse, que je l'ai entendue des centaines de fois !

« Cet état de fatigue nerveuse et mentale, parfois avouée, mais bien plus souvent dissimulée par des hommes qui luttent encore mais qui s'écrouleront demain, cette difficulté d'adaptation aux exigences de la vie contemporaine, représente aujourd'hui un danger social pressant, contre lequel il faut réagir, sous peine d'être conduit par lui à une déchéance certaine, et contre lequel nous pouvons lutter par une hygiène mentale bien entendue, comme nous luttons par l'hygiène contre les autres fléaux sociaux. » (GENIL PERRIN, *Revue d'Hygiène*, 1925, t. XLVII, n° 5.)

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante : Un patron doit-il conserver un domestique malade à son service et est-il tenu d'assumer les frais de maladie?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — On décide généralement que la maladie d'un ouvrier industriel constitue un cas de force majeure qui dispense le patron de payer le salaire pendant toute la période pendant laquelle l'ouvrier n'a pas pu travailler.

Si la maladie se prolonge, il est admis que le patron peut rompre le contrat de travail lorsqu'il est dans la nécessité de remplacer l'ouvrier.

Il devrait en être ainsi pour les domestiques et gens de maison, dont le statut n'est réglementé par aucun texte spécial.

Toutefois, pour des raisons purement humanitaires et nullement juridiques, les tribunaux décident généralement que si la maladie est de courte durée, le salaire doit être payé au domestique malade.

Mais il est bien évident que, si la maladie se prolonge et rend le domestique inapte à remplir ses fonctions, le maître n'est pas tenu de le garder.

Quelle est la durée de la maladie suffisante pour rompre le contrat de travail ? C'est là une question de circonstances laissée à l'appréciation du juge : en principe la durée admise est de quelques jours.

II. — Lorsque le domestique demeure avec son patron, il est généralement admis que les frais de maladie incombent à ce dernier, surtout s'il appelle lui-même le médecin et achète ou fait acheter par un préposé les médicaments nécessaires (Lyon, 15 Novembre 1899; Dalloz P. 99. 2. 371; Neufchâtel, 12 Juillet 1905; C. M., 1905, p. 568).

Mais ce n'est pas là une obligation absolue pour le patron, il peut parfaitement se libérer de cette obligation tout au moins pour une maladie prolongée en faisant transporter le domestique à l'hôpital, par exemple, ou en avisant le médecin de son intention.

Il est bien évident que les frais d'hôpital n'incombent pas au patron, si celui-ci prend la précaution d'informer l'administration de l'hôpital de son intention de rompre le contrat de travail et de ne pas assumer les frais de maladie.

H. MONTAL.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

L'Académie de Médecine, réunie en comité secret le 31 Octobre, a procédé aux élections de son bureau pour 1926. M. le Dr Cousot (de Dinant) a été élu président; M. le professeur Gallemaerts (de Bruxelles), premier vice-président, et M. le professeur Frédéricq (de Liége), second vice-président.

SUISSE

LES CAISSES DE MALADIE.

Dans un certain nombre de pays et tout particulièrement en Suisse, les caisses de maladie ont pris une extension qui a retenu l'attention aussi bien des adversaires que des défenseurs du système d'assurance contre la maladie. Les médecins sont souvent payés d'une façon plus ou moins satisfaisante par les caisses, qui mettent, le cas échéant, le malade à l'abri des dépenses inattendues considérables.

Les statistiques qu'on vient de publier touchent la décade de 1914 à 1923. Nous pouvons ainsi constater un développement notable de caisses-maladie, qui de 453, en 1914, se sont élevées à 972, en 1923. Le nombre des caisses ouvertes et publiques est passé de 214 à 618, et le nombre des caisses fermées, réservées à un cercle déterminé de personnes, de 199 à 354. De ces 354 caisses fermées, 273 sont des caisses d'entreprises.

Vu le grand nombre des caisses de maladie, le médecin voit assez souvent des clients dont les frais de traitement ne sont pas couverts directement par le malade. En 1913, on comptait comme assurés contre la maladie 9,3 p. 100 de la population résidente, tandis qu'à la fin de 1923, le chiffre global se traduit par 27 p. 100. On arrive ainsi à la constatation que sur 4 Suisses au moins 1 peut se soigner sans débourser, le moment dangereux venu, une somme spéciale.

Parmi les assurés, on trouve des hommes, des femmes et des enfants, mais dans une proportion qui ne reste pas toujours la même. En 1913, le nombre des assurés se répartissait comme suit : les hommes représentaient 67,21 p. 100 du total des membres, les femmes 25,93 et les enfants 6,86. En 1923, nous relevons les chiffres suivants : 46,99 p. 100 des hommes, 32,97 des femmes et 20,04 des enfants.

Les documents de l'Office fédéral des Assurances sociales ne disent rien sur les sentiments du corps médical envers le développement continu des caisses de maladie. Il est permis à chacun d'émettre à ce sujet l'opinion qui lui plaira, mais, avant de la formuler, il prendra en considération la statistique objective. Elle traduit, depuis 1913, la tendance indiscutable de la masse à se soustraire aux risques de la maladie plus ou moins coûteuse Ou veut profiter autant que possible des bienfaits de la médecine sans bourse délier. L'assurance contre la maladie devient une espèce d'assurance contre les honoraires médicaux.

G. Ichok.

Correspondance

A propos du doctorat spécial des dentistes.

Je lis dans *La Presse Médicale* le très juste cri d'alarme contre le doctorat spécial des dentistes.

A ce propos il me paraît utile de signaler que le titre de doctorat en pharmacie (qui ne comporte que six mois d'études complémentaires) permet déjà à certains pharmaciens sans scrupules de s'intituler docteur X. ou Y. et de surprendre la bonne foi de clients peu éclairés Nous en avons des exemples dans notre région.

Je suis surpris que les syndicats médicaux n'aient pas encore été saisis de ces abus aussi fâcheux pour les intérêts des clients et des médecins que pour le bon renom des pharmaciens.

P. Boulogne.

Livres Nouveaux

Les médicaments cardiaques par le Dr L. Cheinisse 1 vol. de 180 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 14 francs.

La thérapeutique médicamenteuse des maladies du cœur a subi dans ces dernières années une transformation profonde du fait d'acquisitions nouvelles importantes et aussi du fait des progrès réalisés en physio pathologie cardiaque Aujourd hui, avec les diverses préparations de digitale, avec l'ouabaïne, avec les combinaisons de ces deux médicaments, avec la quinidine, la spartéine, l'aubépine, etc., le praticien dispose de toute une gamme de médicaments dont il peut faire varier les effets, suivant qu'il choisit pour leur introduction la voie digestive ou la voie vasculaire, suivant qu'il les emploie à dose massive ou à dose légère, de façon temporaire ou continue. Mais de cette richesse nait immédiatement son embarras et, dans beaucoup de circonstances, sa très légitime hésitation. Le Dr Cheinisse, le très distingué et très regretté collaborateur de *La Presse Médicale*, avait pensé faire œuvre utile en rédigeant à l'usage des praticiens un petit précis dans lequel les médicaments cardiaques seraient étudiés à la lumière des faits nouveaux. Ce précis, qui paraît aujourd hui par les soins des siens, a été rédigé avec cette clarté, ce souci du caractère pratique qui ont assuré pendant des années aux « Mouvements thérapeutiques » de Cheinisse leur grand et légitime succès.

Un tiers du volume est consacré à la digitale et à l'ouabaïne. L'auteur y rappelle d'abord les notions anciennes sur la posologie de la digitale, les lois formulées spécialement par Huchard avec ses « trois doses » longtemps considérées comme intangibles, puis il montre l'évolution des idées et les modifications des préceptes qui en découlent et indique comment aujourd hui, de l'avis des cardiologues les plus compétents, doivent s'utiliser la digitale et l'ouabaïne, soit seules soit associées, ou se succédant de façon à renforcer leur action.

Tous les autres toni-cardiaques n'ont qu'une importance moindre que celle de ces deux médicaments essentiels de la cardiologie moderne. Néanmoins celle-ci peut tirer de très utiles et excellents effets de l'emploi de la scille, de la spartéine, du muguet, de l'aubépine, du chlorure de calcium, de la caféine, de l'huile camphrée, de l'adrénaline, de l'ésérine, etc. Pour chacun de ces médicaments Cheinisse indique, avec les sources de sa documentation, les indications et le mode d'emploi

Le dernier venu et non le moins curieux des médicaments à action sur le cœur, la quinidine, a été ici l'objet d'une étude particulièrement attentive que commandaient et son indiscutable utilité et le caractère tout spécial qui peut attacher de cette étude.

Le volume s'achève par quelques pages consacrées à l'opothérapie cardiaque et à la thérapeutique d'exception qu'on peut quelquefois réaliser par les injections intracardiaques.

Ce petit manuel de cardiothérapie ne peut manquer de rencontrer le plus vif succès auprès des praticiens. Sa lecture ajoutera certainement aux regrets que leur a laissés la disparition prématurée d'un auteur que personne encore n a remplacé et qui avait su acquérir une maîtrise incontestée dans cet art très difficile de l'exposition et de la critique.

Ph. Pagniez.

L'adaptation par L. Cuénot, correspondant de l'Institut, professeur à la Faculté des Sciences de Nancy. 1 vol. in-16 de 420 pages, avec 82 figures, Paris 1925 (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 20 francs.

L'*adaptation*, terme exclusivement vital, désigne l'ajustement, l'appropriation des organismes aux conditions extérieures de l existence; elle implique une idée d utilité ou mieux de convenance. C'est une question des plus difficiles, tant par son étendue, qui embrasse le champ presque entier de la biologie, que par les problèmes de fait et de métaphysique qu'elle soulève; aussi mérite-t-elle d'être traitée à part, et sans parti pris doctrinal.

Au début du livre, l'auteur définit et limite le sujet, en établissant des catégories dans ce qu'on appelle communément des adaptations : accommodation individuelle, acclimatation, adaptation spécifique globale, adaptation des organes à leur fonction, adaptat on statistique (terme nouveau se référant aux dispositions fréquentes dans un milieu donné, comme la palmure des vertébrés aquatiques). Mais tout n'est pas rigoureusement adapté : il y a aussi des organes inutiles, dont les rudimentaires sont un bon exemple, des organes indifférents, mal faits ou excessifs, des propriétés presque nuisibles. Puis vient un exposé critique des théories qui ont cherché à expliquer (lamarckisme, darwinisme); si l on peut comprendre l'adaptation nécessaire et suffisante, mais celle là seulement, comme le résultat d'une rencontre heureuse (préadaptation), il faut reconnaître la complète insuffisance des tentatives d'explication causale, basées sur la réaction utile des organismes ou la sélection naturelle, quand on les confronte avec des cas concrets, comme la genèse de l'œil, de l'alvéole d'abeille, des coaptations si précises des insectes.

L'ouvrage se termine par un chapitre sur la spécialisation des outils et la déficience troublante des types intermédiaires dans les arbres généalogiques, et par un exposé de la métaphysique de l adaptation, c'est-à-dire de la position prise, en face de ce problème central de la biologie, par le finalisme spiritualiste, le mécanisme matérialiste et l'agnosticisme.

S. R.

Les variations du corps humain, par L. Dubreuil-Chambardel (de Tours), président de la Société d'Anthropologie de Paris. 1 vol in-18, illustré (*Ernest Flammarion*, éditeur), Paris. — Prix : 10 francs

Dans cet ouvrage, l'auteur, qui s'est spécialisé dans l'étude de la tératologie, passe rapidement en revue les principales variations morphologiques du corps humain. On sait que ces variations, qualifiées d'anomalies, de monstruosités, de phénomènes, ont de tout temps frappé l'imagination populaire.

Il étudie tout d'abord les variations générales du corps, celles qui portent sur la taille des individus, et décrit les différentes sortes de *gigantisme* et de *nanisme*. Ceci l'amène à traiter des dystrophies de la croissance. Plusieurs de ces états sont maintenant expliqués par des troubles endocriniens.

L'auteur étudie ensuite les diverses variations que présentent les organes.

Il insiste plus spécialement sur les variations des membres, si fréquentes aux doigts, aux mains, aux bras (polydactylies, syndactylies, ectrodactylies, hémimelies, etc.) et en montre les causes.

Puis il signale les variations que présentent le thorax, l'abdomen, l'extrémité céphalique.

Les variations du système uro-génital forment un chapitre très curieux; enfin les variations du tégument sont l'occasion de rappeler les cas si bizarres d hypertrichose et de troubles pigmentaires.

Ce volume est richement illustré de plus de cent figures qui représentent les variations les plus importantes.

L'auteur, qui professe l'anatomie à l'Ecole de Médecine de Tours et à l'Ecole d'Anthropologie de Paris, n'a pas voulu faire un simple catalogue des anomalies et difformités du corps. Mais il se dégage de ce livre une doctrine appuyée sur les découvertes qui depuis quelques années ont permis d'expliquer de façon scientifique tous ces vices de la nature.

Nous avons dans ce petit volume un véritable traité de tératologie humaine qui sera facilement et utilement consulté et qui fait grand honneur à l'Ecole de Tours.

D. D.

Medicus 1926, guide-annuaire des praticiens, in-8° raisin, relié pleine toile, 1.500 pages (*Aimé Rouzaud*, 41, rue des Ecoles), Paris. — Prix : 25 fr.

Ce guide-annuaire, d'une documentation des plus soignée, est incontestablement le plus complet qui existe. Sa division en cinq parties partagées en chapitres, l'emploi de papiers de couleurs, un sommaire et une table des matières détaillés, en font le guide-annuaire le plus précieux et le plus facile à consulter.

Paraissant régulièrement chaque année — en Octobre-Novembre — il est indispensable aux médecins comme aux pharmaciens, donnant à chacun tout ce qui peut les intéresser, car tout ce qui touche, de près ou de loin, à la profession médicale se trouve dans *Medicus*.

Quant à sa partie annuaire, grâce aux documents puisés aux sources officielles et aux nombreux correspondants que *Medicus* a su s'adjoindre, tant en France qu'aux Colonies, elle est aussi exacte que possible.

Manuel du médecin expert : accidents du travail et maladies; consultations chirurgicales, médicales et barèmes, par Ch Daussat, médecin principal de l'Armée, président de la Commission de réforme. 1 vol. in 16 carré de 770 pages (*Vigot frères*, éditeurs), Paris 1925. — Prix : 30 francs.

La pratique des accidents du travail s'est enrichie des enseignements que l'expertise d'un grand nombre des blessés et des accidentés de guerre a apportés aux médecins; les traités classiques ont fait largement état de ces expériences. Il était cependant nécessaire qu'un médecin, depuis longtemps spécialisé dans la pratique et la vérification des expertises de guerre et au courant des législations et des barèmes français et étrangers, écrivit un manuel complet dans lequel l'étude des affections spéciales des yeux, du nez, des oreilles, du larynx et des maladies internes ne devait pas être sacrifiée à celle des lésions traumatiques externes, sans doute plus fréquentes, mais d'un diagnostic et d'une évaluation plus faciles. Cet ouvrage sera non seulement intéressant pour le médecin légiste, mais très utile aux praticiens qui auront à intervenir dans toutes les questions d'assurances et d'invalidité-maladie.

S. R.

Comment guérir le nervosisme : comment guérir la neurasthénie, par le Dr G Rava. Deux petits volumes in-18 de 42 et de 66 pages (*L. Cappelli*, éditeur). Prix : 3 lires et 3 lires 50.

Articles de vulgarisation, destinés aux malades. Le premier contient des causeries et des indications pour les névropathes, atteints de « nervosisme ». Le second comporte une série de lettres destinées à des patients de divers types : lettres « à un monsieur qui souffre de l'estomac », « à un monsieur qui se sent toujours fatigué », « à un monsieur qui ne peut plus travailler », « à une dame qui souffre de douleurs », etc. L'auteur accorde naturellement une grosse valeur curative à la psychothérapie et en proclame les bienfaits.

P. Hartenberg.

The histology of the more important Human Endocrine organs at various ages, par le Dr E. R A. Cooper. 1 vol. de 119 pages avec 61 figures (*Oxford University Press*), Londres — Prix : 12 sh. 6.

Ce travail de laboratoire sur l'évolution histologique des glandes endocrines choisies parmi les plus importantes (hypophyse, surrénale, thyroïde, parathyroïde et thymus) est à la vérité l'un des plus intéressants qui viennent d'être faits pour l'avancement de l'endocrinologie.

M Eugenia R. A. Cooper a cherché à écrire le *curriculum vitæ*, si je puis me permettre cette expression, de glandes à sécrétion interne dont le

rôle est de premier ordre dans l'organisme humain.

Une technique qui m'a paru impeccable a permis à l'auteur de nous exposer avec d'excellentes illustrations à l'appui l'accroissement vital de chacune les glandes étudiées; puis leur maximum vital et leur décroissance dans la vieillesse.

A la fin de l'ouvrage un graphique très clair nous montre les phases d'activité des glandes en fonction de l'âge de l'individu humain, et pour tous ceux qui s'intéressent à l'endocrinologie ce graphique à lui seul fait naître dans l'esprit bien des questions, bien des problèmes, tant au point de vue biologique que clinique et thérapeutique et même... psychologique!

Ce travail me paraît devoir être dans la bibliothèque de tout opothérapeute et endocrinologiste.

MARCEL LAEMMER.

Worm parasites of domesticated animals : parasites of swine, par M. C. HALL, in-8° de 160 pages et 126 figures. Bureau of Animal Industry, Department of Agriculture, U. S. A. (*L. A. Merillat*, 1827, South Wabash Avenue), Chicago, Illinois, 1924.

Cet ouvrage a pour but l'étude des vers parasites du porc, et des maladies qu'ils lui occasionnent. Il fait partie d'une collection de monographies qui paraîtront ultérieurement et qui seront consacrées à d'autres animaux domestiques. L'auteur envisage successivement les Trématodes, les Cestodes, les Nématodes, les Acanthocéphales et ajoute les Linguatulides à ces vers proprement dits.

Ce livre est écrit pour les vétérinaires et s'adresse à eux plutôt qu'aux médecins. Ces derniers ne peuvent ignorer cependant l'importance des animaux domestiques, notamment du porc, dans l'épidémiologie des maladies parasitaires. Le *Paragonimus*, agent de l'hémoptysie d'Extrême-Orient, le *Fasciolopsis*, agent de la distomatose intestinale de Chine, sont communs au porc et à l'homme ou peut-être représentent des espèces très voisines; l'*Ascaris* du porc vient d'être tout récemment séparé de celui de l'homme par l'expérimentation. Faut il rappeler que le porc contracte la trichine, qu'il est l'hôte intermédiaire du *Tænia solium*, dont la forme larvaire occasionne chez lui la ladrerie, qu'il peut, par ses habitudes coprophages, véhiculer les larves d'Ankylostomes, comme l'ont démontré les recherches des hygiénistes américains, et peut-être héberger les formes adultes.

Pour chacun des vers envisagés, l'auteur examine successivement : sa synonymie, ses hôtes, sa localisation chez ses divers hôtes, sa morphologie détaillée avec une ou plusieurs bonnes figures à l'appui, son évolution, sa répartition géographique, son rôle pathogène, son traitement et sa prophylaxie. Le tout est traité d'une manière à la fois concise et complète et donne un résumé très clair de nos connaissances sur les helminthes du porc. L'ouvrage, vu son format restreint, ne contient pas d'indications bibliographiques, mais il est tenu parfaitement au courant des dernières publications.

M. C. Hall est bien connu des helminthologistes par ses études sur les parasites des animaux domestiques et spécialement sur l'action des antihelminthiques qui ont fait l'objet de nombreuses recherches de sa part. La lecture de son livre, qu'on peut consulter en toute confiance, sera des plus profitables à tous ceux qu'intéresse la pathologie comparée.

CH. JOYEUX.

Livres Reçus

433. **Guide formulaire des spécialités pharmaceutiques**, par le Dr H. LEGRAND. 1 vol. de 960 pages (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). — Prix : 25 francs.

434. **La régénération de l'organisme humain par le sang**, par le Dr JAWORSKI. 1 vol de 160 pages, avec 30 figures (*Maloine*, éditeur). — Prix : 12 francs.

435. **L'odorat**, par H. ZWAARDEMAKER, professeur de physiologie à l'Université d'Utrecht. 1 vol. de 312 pages, avec 29 figures dans le texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 15 francs.

436. **Die Prostitution**, tome, II, 1re partie, par le Dr IWAN BLOCH et le Dr GEORG LOWENSTEIN. 1 vol. de 728 pages (*Louis Marcus*, éditeur, Berlin). — Prix : 12 marks or.

Université de Paris

Comité consultatif de l'Enseignement supérieur. — M. Carnot, professeur à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, est nommé membre du Comité consultatif de l'enseignement supérieur public (Commission des sciences médicales et de la pharmacie). (*Journ. off.*, 14 Novembre.)

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — M. le professeur Jeanselme commencera ses cliniques le vendredi 20 Novembre, à 10 h. 1/2, et les continuera les vendredis, à la même heure, à l'amphithéâtre de la Clinique. Leçons de Dermatologie et de Syphiligraphie avec projections et présentation de malades.

Tous les mardis, à 10 h. 1/2, à partir du 24 Novembre : Leçons de Dermatologie. — Les lundis et vendredis, à 9 h. 1/4 : Examens des malades à la policlinique au pavillon Bazin (1er étage). — Les mardis et samedis, à 9 h. 1/4 : Visite des malades dans les salles du pavillon Bazin. — Les mercredis, à 9 h. : Examen des malades à la salle des consultations externes de l'hôpital. — Les jeudis, à 9 h. 1/4 : Examen des malades soignés au Dispensaire antisyphilitique de la Clinique. Opérations dermatologiques à la Policlinique.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — Par décret présidentiel rendu sur la proposition du Conseil de la Faculté de Médecine de Nancy, M. Garnier, ancien professeur à la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy, est nommé professeur honoraire de ladite Faculté. (*Journ. off.*, 14 Novembre.)

Infirmières hospitalières. — Une session d'examen d'État (infirmières hospitalières) aura lieu à Marseille en Novembre 1925.

Le jury d'examen sera composé comme suit : MM. A. Vital-Naquet, délégué du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales; Alezais, directeur de l'École de Médecine de Marseille; Reynès, Cambon, Domergue, professeurs à l'École de Médecine de Marseille; Bataillard, secrétaire général des hospices; Cassoute, Bouisson, Roche, Bremond, Achard, Chauvin, Vigne, Morin, Dupeyrac, professeurs à l'École de Médecine de Marseille; Mlles Ferrier, Gros, monitrice et directrice de l'école d'infirmières de l'Union des femmes de France; Mlle Chaptal, directrice de la maison-école d'infirmières privées de Paris.

— Une session d'examen d'État (infirmières hospitalières) aura lieu à Montpellier en Novembre 1925.

Le jury de cet examen sera composé comme suit : MM. Aublant, inspecteur principal des services d'hygiène de l'Hérault, délégué du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales; Astruc, professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier; Mlle Babuet, directrice de l'école d'infirmières des hospices civils de Béziers; MM. Coulomb, Caujoux, représentants de l'école des hospices de Nîmes; Mlle M. Giraud, déléguée de la Fédération des syndicats médicaux de l'Hérault; de Joannis, chargée de mission au Bureau central des infirmières à Paris; MM. les professeurs Leenhardt, Massabuau; Mlles Shumacker, directrice de l'école surveillante générale des hôpitaux de Nîmes; Merle, directrice de la maison de santé protestante évangélique de Nîmes; MM. Verdet-Kleber, vice-président de la Commission administrative des hospices civils d'Avignon; Max Vincent, représentant de la maison de santé protestante évangélique de Nîmes. (*Journ. off.*, 13 Nov.).

Hôpitaux et Hospices

Hôtel-Dieu. — Sous les auspices de l'Institut de Médecine coloniale, M. Lossouarn, professeur à l'École de Médecine de Tien-Tsin, fera une conférence sur la Prévention de la cécité en Chine le lundi 30 Novembre 1925, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre Dupuytren (Hôtel-Dieu, clinique ophtalmologique).

Cette conférence sera accompagnée de nombreuses projections cinématographiques.

Hôpital Necker. — M. Paul Ribierre, agrégé, médecin de l'hôpital Necker, reprendra ses leçons cliniques, le samedi 21 Novembre (salle de consultation Henri Huchard), à 11 h. du matin, et les continuera les samedis suivants, à la même heure.

Tous les jours, sauf le vendredi, à 9 h. 30, conférences cliniques au lit des malades (salles Chauffard et Huchard).

Vendredi à 9 h. 30, consultation pour les maladies du cœur et des vaisseaux.

Des conférences sur des sujets d'actualité seront faites le mardi à 11 h. (salle des consultations Henri-Huchard) par M. Fabre, pharmacien en chef de l'hôpital Necker et de l'hôpital des Enfants Malades, par MM. J. Flurand, R. Giroux, Haguenau, Paraf, Pichon, R. Prieur, Schæffer et Weiss. La première conférence, faite le 24 Novembre par M. Fabre, aura pour sujet : « La notion du p_H, son importance en biologie ».

Hôpital Broussais. — M. Dufour fait tous les vendredis, à 10 h. 1/2, salle Delpech, des présentations de malades, accompagnées de courtes conférences cliniques et thérapeutiques.

Tous les matins, enseignement des stagiaires.

Concours

Internat. — ORAL. — *Séance du 15 Novembre.* — *Symptômes de la pleurésie séro fibrineuse du côté gauche. Signes et complications de la hernie inguinale étranglée.* — Ont obtenu : MM. Bertrand, 20; Cordier, 19; Lièvre, 21; Abd-el-Nour, 18; Rollet, 22; Imbert, 20; Guillot, 20; Gerson, 18; Mlles Nicolle, 22; Abricossoff, 18. — *Excusé* : M. Leconte.

Séance aujourd'hui, à 20 h. 3/4, à la salle de la rue des Saints-Pères.

École de Médecine de Poitiers. — Un concours pour l'emploi de chef des travaux pratiques d'anatomie et de physiologie à l'École préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Poitiers s'ouvrira au siège de ladite École le 29 Octobre 1926.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 15 Novembre.)

Dispensaire de salubrité. — Un concours pour l'admission à deux emplois de médecin adjoint au Dispensaire de salubrité s'ouvrira à la Préfecture de police le jeudi 17 Décembre 1925.

Le registre d'inscription ouvert dès à présent sera définitivement clos le samedi 5 Décembre, à 16 h.

Les conditions d'admission et le programme des matières du concours sont tenus à la disposition des candidats au service du personnel de la Préfecture de police (caserne de la Cité).

Nouvelles

Commission de prophylaxie des maladies vénériennes. — Sont nommés membres de la Commission de prophylaxie des maladies vénériennes : MM. les professeurs Audry, médecin chef du service de prophylaxie des maladies vénériennes de Toulouse; Gaujoux, médecin chef du service de prophylaxie des maladies vénériennes de Marseille; Payenneville, médecin chef du service de prophylaxie des maladies vénériennes de Rouen; Petges, médecin chef du service de prophylaxie des maladies vénériennes de Bordeaux; Spillmann, médecin chef du service de prophylaxie des maladies vénériennes de Nancy. (*Journ. off.*, 15 Novembre.)

Ligue d'hygiène mentale. — L'assemblée générale de la Ligue d'hygiène mentale se tiendra le jeudi 19 Novembre, à 17 h. 1/2, à la préfecture de la Seine, dans la salle des Conseils d'arrondissement.

Cette réunion sera présidée par M. le professeur Hartmann.

Association stomatologique internationale. — Cette association, qui a pour but la propagation des idées stomatologiques, évolution scientifique et médicale de cette spécialité, son exercice réservé aux seuls médecins, puisqu'elle rentre dans leur patrimoine comme les autres branches de l'art de guérir, s'est reconstituée sur de nouvelles bases. Elle a réuni en une puissante fédération les groupements stomatologiques du monde entier.

Son bureau est ainsi composé : Président : M. Chompret, de Paris; secrétaire général : M. Aljaeys, d'Anvers; secrétaire général adjoint : M. A. Asgis, de New York.

Elle a organisé, dans chaque pays, un secrétariat national : pour la France ce service est assuré par M. A. Herpin, avec, comme adjoints, MM. Merville et Billoret et, comme trésorier, M. Dauguet.

Ce secrétariat (79, boulevard Haussmann) comprend les branches suivantes : Recherches scientifiques, M. Richard. — Assistance, hygiène, éducation du public, M. Gornouec. — Enseignement et législation, M. Raison. — Histoire de la stomatologie, M. Lacronique. — Bibliographie et nomenclature, M. Puig.

Pour le Doctorat en Médecine. — Le Conseil de l'Association générale des médecins de France, réuni le 6 Novembre, a décidé d'intervenir très énergiquement contre le projet de création du doctorat en chirurgie dentaire.

Il a résolu, au nom des 10.000 médecins qu'il représente, d'adhérer à l'ordre du jour de protestation de l'Union des Syndicats médicaux de France.

Union médicale franco ibero americaine (U. M. F. I. A.). — L'Union médicale franco-ibero-américaine, fondée en 1912, donne son dîner d'automne, le lundi 30 Novembre, à 7 h. 30 du soir, sous la présidence de M. le professeur J.-L. Faure, membre de l'Académie de Médecine. M. le député Georges Leygues, ancien président du Conseil des ministres et président de « Paris Amérique latine », veut bien nous assurer de sa présence.

Ce dîner, qui aura lieu dans les salons de l'Hôtel Continental (rue Rouget-de-l'Isle), sera suivi d'une réception avec chants, concert musical et danses. L'orchestre médical veut bien nous donner son concours.

Les familles des amfistes et leurs amis sont invités nombreux à cette réception. Dès maintenant les sociétaires sont priés d'envoyer sans retard leur adhésion à notre confrère, M. Grimberg, 74, rue Blanche, Paris.

Bureaux de bienfaisance. — M. le lieutenant-colonel Josse, sénateur, ayant demandé à M. le ministre de l'Intérieur si un maire, pharmacien, peut être ordonnateur du bureau de bienfaisance et signer les bons d'assistance médicale, a reçu la réponse suivante du ministre du travail : « Les incompatibilités entre certaines fonctions et celles de membres de la Commission administrative d'un bureau de bienfaisance, étant de droit étroit, ne peuvent résulter que d'un texte précis, légal ou réglementaire.

« En conséquence, il n'y a pas incompatibilité légale entre les fonctions d'administrateur du bureau de bienfaisance ou du bureau d'assistance (car les bons d'assistance sont délivrés par le bureau d'assistance) et celles de médecin ou de pharmacien du service et, d'une façon générale de fournisseur du service de l'assistance. » (*Journ. off.*, 12 Novembre.)

Bureau d'Hygiène du Touquet-Paris-Plage. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour le Touquet-Paris-Plage.

Le traitement est fixé à 6 000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent en outre demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 15 Novembre.)

Société de Psychothérapie. — La 21e réunion annuelle de la Société de Psychothérapie aura lieu le mardi 24 Novembre, à 4 h. 1/2, 49, rue Saint-André-des-Arts, sous la présidence de M. le professeur Hartmann, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine, membre de l'Académie de Médecine.

L'ordre du jour comporte : Question générale : La psychothérapie dans la chirurgie. — Les applications chirurgicales, dentaires et obstétricales de la psychothérapie. — La psychothérapie de la douleur psychique et de la souffrance morale.

Communications des inscrits. — M. Victor Pauchet : La psychothérapie dans la chirurgie. — M. Dupuy de Frenelle : La préparation psychologique de l'intervention chirurgicale. — M. Bérillon : 1° L'analgésie et l'anesthésie dans les états de sommeil et d'hypnotisme; 2° la sédation de l'anxiété par la méthode auriculoductrice — M. Paul Farez : La détente par la psycho narco-anesthésie. — M. R. Courtois : L'organisation euthymique des hôpitaux et des pavillons de chirurgie. — M. Iribarne : La préparation psychothérapique dans les interventions oto-rhino laryngologiques. — M. Brion : Les répercussions glandulaires des chocs chirurgicaux. — M. Quackenbos (de New-York) : La sédation psych que des forêts. — M. Camino Galicia (de Madrid). Interventions chirurgicales dans l'anesthésie par l'hypnotisme. — M. Guépin (de Cannes) : La douleur dans les affections génito-urinaires. — M. Dartigues : De la douleur en chirurgie. — M. Didsbury : Le traitement de la douleur dans la migraine. — M. Artault de Vevey : Utilité biologique et évolution de la douleur. — M. Lépinay, médecin vétérinaire : L'expression de la douleur chez les animaux.

Communications annoncées de MM. Sumpson (de Londres), Spehl (de Bruxelles), Amouroux (de Poitiers), Paul Joire (de Lille). Bonjour (de Lausanne), Raffegeau et Mignon (du Vésinet), Darricau, de Hogues et MM. Petit, Legrand et Mery, médecins vétérinaires.

La séance annuelle ayant pour but de resserrer les liens entre les membres de la Société, le Bureau invite particulièrement nos collègues de la province et de l'étranger à y collaborer.

La séance sera suivie du banquet annuel auquel sont conviés les membres de la Société et les membres de leurs familles. Adresser les adhésions et les titres de communications à M. Bérillon, 4, rue de Castellane.

Le banquet aura lieu à 7 h. 1/2, au restaurant du Palais des Sociétés Savantes, 8, rue Danton. Tenue de ville. Prix : 22 fr.

Avis important — Pour la régularité de sa gestion, M. Farez, trésorier, invite nos collègues à lui adresser par mandat, 3, rue de La Boëtie, la cotisation de 19.5 (20 fr.).

Nos collègues de l'étranger sont priés d'adresser au trésorier le montant de leur cotisation pour l'année 1925 (20 fr.) par chèque au nom de M. Paul Farez l'élévation des frais de poste ne permettant pas, dans le cas contraire, de leur continuer l'envoi de la Revue.

Corps de Santé militaire. — Sont promus au grade de médecin inspecteur général, M. Fourniol, médecin inspecteur; au grade de médecin inspecteur, MM. Visbecq, Lafforgue, médecins principaux de 1re classe. (*Journ. off.*, 13 Novembre.)

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : au grade de médecins aide-major de 2e classe, MM. Schremeck Fabre, médecins auxiliaires. (*Journ. off.*, 15 Novembre.)

Service de Santé de la Marine. — M. Roux, médecin principal, médecin chef de l'hôpital maritime de Sidi-Abdallat, est désigné pour remplir, cumulativement, les fonctions de médecin chef du Centre de réforme du VIe arrondissement. (*Journ. off.*, 15 Novembre.)

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Frédéric Sancet, ancien sénateur du Gers.

Au Concours médical

Dimanche soir, dans les salons du restaurant Marguery, où se trouvaient réunies de nombreuses personnalités du Corps médical parisien, parmi lesquelles on remarquait notamment les professeurs Roger, doyen de la Faculté de Médecine, et Hartmann, président de l'A. D. R. M., avait lieu, sur l'invitation des membres du Conseil de Direction du Concours médical, un excellent dîner.

Cette fête, particulièrement cordiale, fut, suivant l'usage, l'heure des petits fours arrivée, couronnée par diverses allocutions.

Ce fut d'abord M. Gassot, président du Concours médical, qui, au nom de son Comité de Direction, remercia toutes les personnalités présentes d'avoir bien voulu répondre à l'invitation qui leur avait été adressée.

Puis, M. Noir, après avoir donné connaissance des lettres d'excuses des confrères empêchés d'assister au dîner, en particulier de MM. le sénateur Chauveau, Cadenat, Barbier (de Toulouse), etc., adressa ses remerciements à M. Duchesne qui voulut bien assumer la tâche de préparer la réunion et termina son allocution en souhaitant la bienvenue à M. Cazin, président de la Maison du Médecin.

M. Duchesne, prenant à son tour la parole, rendit grâce au dévouement et au zèle de ses collaborateurs, en particulier de MM. Camille Lian, Hartmann, Faroy, Henri Vignes, Dartigues, Tourneux (de Toulouse), etc., et, après avoir félicité M. Bellencontre de sa récente promotion comme officier de la Légion d'honneur, conclut son allocution en portant un toast au praticien français.

Puis, on entendit encore successivement M. Bellencontre, président de l'Association générale des médecins de France, qui constata la parfaite harmonie existant entre le Concours médical, l'Union des Syndicats médicaux et les Associations de médecins. M. Decourt, président de l'Union des Syndicats médicaux de France; M. Fanton d'Andou qui, après avoir exprimé sa gratitude d'avoir été convié à venir représenter dans cette assemblée médicale le Syndicat des médecins de la Seine, évoqua la mémoire du fondateur du Concours médical, rappelant que par son œuvre, il aura été un des véritables bienfaiteurs de la profession médicale.

Enfin, dans un dernier toast « détenant le record de la brièveté », M. le doyen Roger, en quelques phrases toutes remplies d'une verve heureuse, remercia les organisateurs du banquet de l'y avoir convié et termina son allocution fort applaudie en levant son verre à l'union de tous les médecins.

Des lors, les manifestations oratoires étant terminées, les convives se réunirent tous dans un salon voisin pour assister à une charmante soirée artistique organisée à leur intention avec le concours de Mmes Barthé, de l'Opéra; Jacqueline Fernet, de l'Ambigu; Creton, prix de violon du Conservatoire; de MM. Willy Tubiana, de l'Opéra-Comique; Ledoux, de la Comédie-Française; Boucherie, lauréat du Conservatoire, et du sextuor de l'orchestre médical.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

LEUCOPÉDÈSE GASTRIQUE ET INTOXICATION DIGESTIVE

PAR MM.

M. LOEPER et G. MARCHAL.

L'anaphylaxie est un état d'hypersensibilité aux actions toxiques. Depuis le jour où le professeur Ch. Richet en établit définitivement l'existence, les travaux se sont multipliés pour en trouver les nombreuses applications.

Les expériences sur les moules et les actinies servirent d'introduction à l'étude des réactions sériques; les accidents déterminés par les produits microbiens vinrent à point pour expliquer certains accidents digestifs. Sur ce sujet particulier, les observations sont nombreuses, de Finkelstein, de Hertz, de Castaigne et Gouraud, de Mlle Bouteil, dont la thèse de 1900 a fait époque, de Lesné et Dreyfus, dont la revue documentaire de 1913 est devenue classique.

On voit survenir l'anaphylaxie alimentaire après l'ingestion de lait, d'œufs, de crème aux œufs, de viande crue, de jus de viande, de poisson, de moules, d'huîtres, de homards. On pouvait pressentir, par les expériences mêmes de Richet et Portier sur la mytilo-toxine et l'actino-congestine, la nocivité des mollusques et des crustacés, mais on ne pouvait guère soupçonner que d'autres substances, en apparence inoffensives, au moins à l'état normal, pouvaient jouir d'un pouvoir toxique presque aussi considérable.

L'anaphylaxie alimentaire résulte de l'ingestion répétée de substances protéiques même fraîches et normalement bien tolérées (Lesné et Dreyfus).

Elle se produit surtout avec les aliments crus ou peu cuits, mais elle peut apparaître aussi avec des aliments cuits. Les albumines végétales sont peu nuisibles, mais il existe des cas curieux d'anaphylaxie aux haricots, aux pois et l'on en cite actuellement de nombreux à l'actif du pain.

Pour que ces diverses substances entraînent des accidents, il faut, certes, une prédisposition du sujet. Cette prédisposition s'appelait l'idiosyncrasie ; on l'appelle à l'heure actuelle sensibilisation ou anaphylaxie.

L'anaphylaxie alimentaire, dans son expression la plus sévère, se traduit par des accidents graves : syncope, urticaire étendue, crises douloureuses de l'abdomen, vomissements, rétraction du ventre, diarrhée, abaissement de la pression artérielle, qui succèdent surtout à l'absorption d'œufs ou de poisson. Leur apparition est d'autant plus précoce que la sensibilisation est plus vive, et l'on voit des sujets vomir après quelques minutes l'aliment nocif qu'ils viennent à peine d'ingérer. A ces signes, M. Widal a donné un triple substratum biologique : la leucopénie, l'augmentation de la coagulation sanguine et l'hypotension qui constituent les tests hématologiques de toute anaphylaxie.

En général, les accidents sont plus bénins et ne revêtent pas ce caractère brutal et impressionnant.

Ce sont des nausées, de la diarrhée, de la mucorrhée sur laquelle insistait récemment encore Ch. Richet fils à la suite d'absorption de poisson chez des sujets prédisposés. Ce sont aussi des éruptions cutanées, récidivantes, eczémateuses, prurigineuses, ortiées, des œdèmes de la face, dont la maladie dite de Quincke apparaît le type le plus complet et le plus gênant, des troubles dyspnéiques à type asthmatique, un état de malaise indéfini qui succède à chaque ingestion de la substance nuisible; et tout cet ensemble, que l'on attribuerait volontiers à une gastrite, à une entérite, à une dyspepsie, est en réalité d'ordre *alimentaire* et non organique, toxique et anaphylactique.

***

On s'est efforcé de trouver une explication à ces phénomènes et d'en donner la pathogénie et le mécanisme.

Ce sont incontestablement des phénomènes humoraux. Ils résultent du passage dans le sang de la substance incriminée. L'absorption se fait dans le duodénum et dans l'intestin, peut-être, comme le suppose Vallery-Radot, en partie dans l'estomac, puisque, chez l'animal, la ligature du pylore ne les empêche pas toujours de paraître.

Le professeur Richet a parlé d'une apotoxine qui résulterait de l'union d'une toxogénine et d'une nouvelle dose de substance toxique. Pour Widal, Abrami et Brissaud, c'est le choc colloïdoclasique, sorte d'ébranlement des colloïdes du sérum que tout, même le sucre (Iancovesco), peut provoquer. A cette notion qui paraît assez établie, Billard ajoute celle de la rupture de l'équilibre lipoprotéique et de l'adsorption des toxiques par les lipoïdes; Lumière, celle de la floculation dans les petits vaisseaux les plus extrêmes du derme, du cerveau, des organes, ce qui rapproche sa théorie de celle de Marfan et Le Play sur les éruptions sériques.

Le déclenchement brusque, c'est sans doute en partie le système nerveux qui le détermine. L'apotoxine de Richet se fixerait en effet sur le bulbe (Achard et Flandin). Pour Lumière, la floculation frapperait les vaisseaux du cerveau et répartirait par réflexe la congestion dans tous les organes, à ce point que la ligature de la carotide (Sicard) suffirait à empêcher les accidents. Enfin, le déséquilibre vago-sympathique a été invoqué par Claude, Tinel, Santenoise, pour expliquer les phénomènes : la vasoconstriction empêcherait le choc et la vagotonie le favoriserait.

Voilà pour le phénomène humoral. Mais avant de pénétrer dans le sang, la substance alimentaire doit passer par le foie. Or, le foie est souvent insuffisant; son pouvoir protéopexique est diminué, ainsi que le prouvent les recherches de Widal; il laisse passer dans le sang, sans les détruire, des produits qu'il devrait arrêter.

***

Il semble que, dans la genèse de l'anaphylaxie alimentaire, on a jusqu'ici fort peu envisagé le rôle du *tractus digestif*. Avant d'aborder même le foie, la substance toxique doit traverser la muqueuse gastro-intestinale ; tout dépend des conditions dans lesquelles elle la traverse, de la façon plus ou moins parfaite dont les organes digestifs accomplissent leur mission de transformation et de digestion.

C'est tout d'abord une question de perméabilité muqueuse. La muqueuse gastrique n'est pas perméable à toutes les substances. Si les cristalloïdes la traversent aisément, même l'antipyrine (Vallery-Radot) et le ferrocyanure (Loeper), il est bien certain que les protéiques la traversent difficilement. Lesné et Dreyfus ont montré que l'anaphylaxie ne se produisait point quand ces substances étaient introduites dans l'estomac.

C'est ensuite une question de sécrétion. Si l'acide chlorhydrique n'est pas un agent défensif aussi énergique qu'on le pourrait supposer, du moins la pepsine et la pancréatine sont-elles susceptibles de faire subir aux produits albumineux des transformations qui atténuent ou réduisent à néant leur toxicité.

Certaines substances comme l'actino-congestine, comme la mytilotoxine, par conséquent celles qui proviennent des moules et des huîtres, y échappent généralement et conservent leur pouvoir nocif malgré un séjour assez long dans l'estomac. D'autres, comme les albumines de viande, d'œufs, de végétaux, sont disloquées et détruites.

Ainsi les ferments digestifs représentent-t-ils un élément primordial de défense contre la plupart des substances alimentaires.

Nous avons parlé plus haut des symptômes généraux d'ordre vasculaire et humoral qui traduisent ces intoxications.

Il y a aussi le phénomène local.

Ce phénomène est un phénomène muqueux, véritable *intradermo-réaction gastrique*. Il résulte de la sensibilisation de la muqueuse et explique certains accidents, comme la brûlure immédiate, la crampe d'estomac, les vomissements, la diarrhée même, dont l'apparition est souvent si soudaine qu'il faut bien y voir la preuve d'une irritation gastrique immédiate et directe.

D'ailleurs, il faut aussi faire intervenir ici le système nerveux. Dans l'estomac, les filets nerveux sont presque à nu ; ils plongent imprudemment dans un milieu toxique, s'en imprègnent et réagissent en provoquant des troubles toxiques sur lesquels l'un de nous a insisté avec Debray et Tonnet dans une note sur les répercussions nerveuses des dyspepsies dès 1920.

Tous ces éléments nerveux s'irritent sous l'influence des produits toxiques de l'alimentation, et les accidents qui peuvent résulter de cette irritation n'appartiennent pas au réflexe banal, mais à l'imprégnation toxique.

Si les ferments, l'action propre de la cellule gastrique, n'interviennent pas pour détruire ce qui, dans tout aliment ingéré, peut être dangereux pour l'organisme, la résorption entraînera des accidents, accidents locaux, accidents généraux. La muqueuse gastrique doit être considérée sous le même angle que le revêtement cutané.

A la lésion locale plus ou moins rapide, importante, élective, peut succéder l'intoxication générale.

Mais il existe encore dans l'estomac un élément de défense, et cet élément est constitué par la *diapédèse leucocytaire*. Les leucocytes sont dans l'estomac, comme partout ailleurs, les premiers éléments mobilisés pour la défense. Nous allons montrer leur rôle dans la prévention de l'intoxication alimentaire.

***

Nous avons examiné à ce sujet quelques malades chez qui l'ingestion de poisson ou de moules, ou même de bouillon, produisait de l'urticaire, des érythèmes, du prurit, des migraines ou de l'asthme, et étudié les réactions leucopédétiques par comparaison avec les sujets sains.

Les cas nous ont paru assez démonstratifs pour justifier deux notes à la Société des Hôpitaux[1] et à la Société de Biologie[2]. Nous en donnerons ici les points principaux et montrerons quelles conclusions ils peuvent comporter.

Voici d'abord un malade porteur d'érythème à grosses bulles dont l'origine alimentaire est probable. On lui donne du bouillon de pois-

1. M. LOEPER et G. MARCHAL. — « L'épreuve de la leucopédèse gastrique dans les intoxications alimentaires d'origine protéique ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 23 Juillet 1923.

2. M. LOEPER et G. MARCHAL. — « Leucopédèse gastrique et intoxication alimentaire ». *Bull. de la Soc. de Biol.*, Juin 1924.

son : au bout d'une demi-heure, il a à peine atteint 1.100 leucocytes, et, dès la première heure, il retombe à 900.

Une dame atteinte d'urticaire alimentaire a fait récemment une éruption ortiée après absorption de poisson. Son éruption a débuté le 1er Juin ; elle est examinée le 5 Juin et absorbe 125 cmc de bouillon de poisson. La réaction ne dépasse pas 279 leucocytes à la première heure, 1.700 au bout d'une heure et demie, et elle fait, après cette absorption, de nouvelles poussées d'urticaire.

Un homme de 40 ans est atteint d'eczéma dont l'origine alimentaire est des plus vraisemblables. Cet eczéma récidivant est apparu pour la première fois en Décembre 1920. Il se renouvelle à chaque infraction de régime, poisson, charcuterie, œufs.

On lui donne 125 cmc de bouillon de morue. Après trente minutes, il atteint 600 leucocytes; après soixante, 984; après quatre-vingt-dix, il monte à 1.400 et ne dépasse pas ce chiffre. Et deux jours après cette épreuve apparaissent, au bord externe du poignet gauche, à la face postérieure du coude et du creux poplité, des vésicules prurigineuses.

La cinquième observation est résumée de façon suggestive dans le tableau ci-dessous.

MINUTES	SUJET NORMAL			URTICAIRE ALIMENTAIRE		
	Bouillon de poisson	Bouillon de viande	Peptone	Bouillon de poisson	Bouillon de viande	Peptone
15	1.200	700	900	300	700	400
30	1 400	400	400	400	600	600
45	1 100	400	1.100	300	700	800
60	1.700	3 000	2.000	600	800	800
120	2.400	3.400	2.200	700	200	200
180	1.600	2.300	1.000	700	200	200

Ces cinq malades, chez qui l'ingestion de poisson provoque des éruptions, font une leucopédèse faible : chez aucun la moyenne ne dépasse 1.000 et le maximum 1.700, chiffres manifestement anormaux et insuffisants, car le même aliment, dans le même espace de temps, chez l'homme sain, donne déjà 3.000 à la première heure ; il atteint encore plus de 1.500 à la quatre-vingtième minute, et aucune éruption ne se produit.

En ce qui concerne les réactions locales, nous pourrions citer d'autres exemples.

Mlle B... a des nausées et des crampes dès l'absorption de poisson. La leucopédèse est faible et tout à fait insuffisante.

M. D... a des brûlures dès qu'il mange un œuf : sa leucopédèse ne dépasse guère 1.200 leucocytes avec le bouillon peptoné.

M. S... vomit dès l'absorption d'un atome de poisson. Avec le bouillon de merlan il ne peut atteindre 1.500 éléments leucocytaires.

Nous ne nions certes ni le rôle du foie, ni celui du sang, ni celui des tissus dans la production de cette insuffisance de la fonction protéopexique. Nous disons seulement que la défense gastrique se montre souvent, elle aussi, insuffisante et que l'absence ou la diminution de la leucopedèse doit prendre une responsabilité dans la genèse des accidents gastriques ou généraux, douloureux, nauséeux, prurigineux, vertigineux, diarrhéique, etc.

***

Et la conclusion s'impose pour augmenter cette résistance, d'augmenter cette *leucopédèse* qui est un élément de la défense gastrique. Nous allons envisager les trois méthodes leucopédétiques les plus efficaces.

C'est, tout d'abord, l'administration, à dose vaccinante et progressive, de *peptones*. Un sujet qui fait des accidents avec 125 cmc de poisson n'en fait pas toujours avec une dose moindre ; un sujet qui fait des accidents avec 1.25 de peptone, peut n'en point faire avec 0,25. Bien plus, l'administration prudente et progressive de ces substances amène une certaine immunité et permet au malade de supporter sans accident des doses qu'il n'eût point supportées auparavant.

Voici un tableau significatif représentant cette expérience pour trois sujets différents :

	Ho...		Mont...		Ch...	
Doses de peptone.	1,25	0,25	1,52	0,25	1,25	0,25
15 minutes. . .	152	476	400	552	437	616
30 minutes. . .	360	304	288	1.156	520	856
45 minutes. . .	372	940	740	1 890	820	528
60 minutes. . .	428	768	758	1 400	828	1.228
120 minutes. . .	628	1.216	1 595	3.396	160	1.204
180 minutes. . .	656	512	1.816	784	126	1.344

On sait l'action bienfaisante de la peptone pure à faible dose une heure avant les repas dans la prévention des accidents anaphylactiques alimentaires. Elle est de notion courante et due aux belles recherches de Pagniez et P. Vallery-Radot.

Nous croyons, pour notre part, qu'il s'agit souvent plutôt d'une *vaccination intragastrique* que d'une vaccination générale, et que la part en revient pour une bonne part au relèvement de la leucopédèse.

Certains de nos malades ont été, par cette méthode, préservés d'accidents; leur leucopédèse, autrefois inférieure à 1.000 éléments, fut dorénavant de 3.500, comme celle d'un sujet normal.

La *pepsine* peut servir de préventif comme la peptone. Elle paraît même souvent plus excito-leucocytaire et plus active.

L'adjonction de pepsine à la dose de 0,15 ou 0,20 centigr. à 30 centigr. de peptone paraît en accroître l'activité.

Ce que font la peptone et la pepsine avant le repas, de façon fréquente, sinon constante, des solutions titrées de *sucre* le font également. Elles peuvent être prises avant ou pendant le repas.

Avec la peptone, on ignore, même à dose faible, surtout avec la peptone de poisson, si l'on ne verra point se produire d'accidents. Avec le sucre, ces accidents ne sont jamais à craindre. Or, le sucre est un aliment extraordinairement leucopédétique. 10 à 20 gr. de saccharose suffisent souvent. On peut les administrer avec les aliments. Voici un exemple probant :

Mme D... fait des éruptions ortiées, très prurigineuses, avec 135 gr. de bouillon de morue et une leucopédèse dont la moyenne ne dépasse pas 972 leucocytes à la première heure, et en moyenne 1.200 à la deuxième.

On fait une nouvelle épreuve après six jours de repos. On lui fait croquer deux morceaux de sucre après l'ingestion du bouillon jusque-là nocif.

Elle fait, au bout de trente minutes, 3.478 leucocytes avec une moyenne de 1.500 et un taux de polynucléaires plus élevé de 2 à 3 pour 100. L'équilibre chimique est resté invariable. Or, après cette deuxième épreuve, aucune éruption n'apparaît. Bien plus, les poussées primitives ont régressé, et l'éruption est presque complètement effacée.

	MINUTES 15	30	60	90
Absorption de bouillon de poisson sans sucre	284	1.936	972	1.728
Avec 20 gr. de sucre.	540	3.428	608	1.724

Des résultats analogues peuvent être obtenus avec le sucre chez des sujets sensibilisés à l'aspirine. Nous avons un malade sujet aux éruptions après absorption de 0,50 centigr. d'aspirine, qui reste absolument indemne chaque fois qu'on lui administre simultanément de l'aspirine et du sirop de sucre.

Le sucre apparaît dans cette expérience comme un antitoxique et le phénomène biologique le plus patent que l'on peut enregistrer est l'accroissement de la leucopédèse. La sécrétion chimique ne varie guère. Il semble qu'elle n'y ait aucune part.

Le rôle primordial de la leucopédèse apparaît plus indiscutable encore dans l'administration de certains médicaments dont l'action leucopédétique est inverse de l'action sécrétoire. Nous avons nommé l'*ésérine* et *l'atropine*. Ainsi que nous l'avons dit ailleurs, le premier est un hypoleucopédétique et un hypersécréteur, le second un hyperleucopédétique et un hypersécréteur. Il est intéressant de voir de quelle manière absolument opposée, flagrante, ils se comportent vis à vis des intoxications protéiques.

L'adjonction de l'ésérine au repas supposé nocif peut faciliter les accidents et en accroître l'importance; l'adjonction d'atropine peut les enrayer ou les réduire dans une notable mesure.

Ce sont toujours les mêmes sujets qui nous ont servi d'expériences. Nous en avons plus particulièrement choisi deux chez qui l'absorption de poisson, de bouillon de poisson, faisait immanquablement apparaître une éruption ortiée. Nous avons ajouté 1 milligr. d'atropine au repas de l'un d'eux, 1/2 milligr. d'ésérine au repas de l'autre. Le premier ne fit aucune réaction avec le bouillon jusque-là nocif, le second fit dans les vingt-quatre heures une éruption énorme.

Un homme malade, qui restait depuis quelque temps réfractaire à l'action prurigineuse et urticante du bouillon de morue, en fit à nouveau, et intense, lorsqu'on lui administra de l'ésérine.

Nous ne savons si l'élection de ces substances pour le vague et pour le sympathique constitue le substratum physiologique de cette épreuve vraiment curieuse. Nous n'avons pas à le rechercher, bien que chacune paraisse se comporter de façon diamétralement opposée à l'égard du système nerveux.

La leucopédèse de l'atropine, agent inhibiteur du vague, fut intense, et celle de l'ésérine, agent inhibiteur du sympathique, fut infime. Le fait important, constaté pour la troisième fois, c'est la concordance absolue de la leucopédèse avec la disparition ou l'absence des accidents.

Le tableau suivant est d'ailleurs absolument démonstratif.

	MINUTES 15	30	60	120
Avant le sulfate d'atropine (éruption)	1.108	608	984	1.496
Après le sulfate d'atropine, 1 milligr. (pas d'éruption).	872	2.803	2.280	1.872
Avant le salicyl. d'ésérine, 1/2 mill. (pas d'éruption).	296	725	2.920	1.570
Après le salicylate d'ésérine (éruption)	132	600	1.492	1.580

Ces résultats ne paraissent pas prêter à discussion. Nous ajoutons que la sécrétion n'entre pas ici en ligne de compte, puisque l'accroissement de l'acidité produit par l'ésérine n'empêche pas l'éruption, et que son abaissement constant avec l'atropine ne la favorise pas.

En présence donc d'accidents protéiques, il est indispensable de mesurer la leucopédèse gastrique, et, devant son insuffisance constatée, nous avons le choix entre trois méthodes : l'administration de doses, minimes d'abord, progressives ensuite, et pré-prandiales de peptone ; l'administration pendant le repas, de sucre; enfin l'administration d'atropine. Ces trois méthodes suffisent souvent à enrayer les accidents de l'anaphylaxie.

Nous croyons bien faire en rappelant les trois conclusions que nous donnions à la Société de Biologie :

1° La toxicité pour l'organisme d'une substance protéique et même de certaines autres substances toxiques dépend en grande partie de la leucopédèse gastrique et est inversement proportionnelle à l'intensité de cette leucopédèse ;

2° Cette toxicité peut être atténuée par l'accroissement artificiel de la leucopédèse, comme elle peut être exagérée, au contraire, par son abaissement;

3° C'est parce qu'ils sont de puissants leucopédétiques que la peptone à faible dose, l'atropine et le sucre se montrent antitoxiques; c'est parce qu'elle est inhibitrice que l'ésérine favorise ou accroît l'intoxication.

ANAPHYLAXIE MENTALE SPONTANÉE

PSYCHOCOLLOIDOCLASIES

CONSTITUTIONS PSYCHOPATHIQUES ET PHENOMÈNES DE SENSIBILISATION

PAR

Mlle C. PASCAL et M. J. DAVESNE.

Depuis une quinzaine d'années, les notions sur l'anaphylaxie tendent à pénétrer lentement dans le domaine obscur de la pathogénie des maladies mentales. C'est avec Lépine[1] et Rémond de Metz[2] que l'on applique pour la première fois la notion de l'anaphylaxie à la pathogénie des psychoses périodiques. Pagniez et Lieutaud[3], Bouché et Hustin[4], Dide et Guiraud[5], attirent l'attention sur les phénomènes anaphylactiques dans la crise comitiale. Garrelon et Santenoise, Tinel[6] font une série de recherches expérimentales remarquables et démontrent que le déséquilibre neuro-végétatif est à la base de l'anaphylaxie mentale.

L'anaphylaxie mentale ouvre un chapitre nouveau de psychopathologie humorale; elle apporte des conditions nouvelles aux causes susceptibles de déterminer les psychoses. Grâce aux travaux de Widal et de ses élèves, nous connaissons les manifestations cliniques et humorales qui accompagnent les troubles anaphylactiques les conditions dans lesquelles ils se développent, soit spontanément, soit artificiellement, et celles qui permettent de les guérir. Le cadre de ces troubles n'a pas de limites précises; la caractéristique des réactions choquantes anaphylactiques, c'est d'être distantes cliniquement les unes des autres; c'est ainsi que voisinent le rhume des foins, la migraine, la maladie sérique, l'hémoglobinurie paroxystique, l asthme, l'eczéma, le purpura, l'urticaire, etc. Les traits d'union essentiels de ces affections sont : terrain spécial d'évolution, mêmes agents déchaînants; guérison par la thérapeutique des chocs. Widal a donné le nom de *diathèse colloïdoclasique* à ce terrain spécial propre à l'éclosion des chocs. Ce terrain n'est pas une étiologie, une constitution fixe avec des éléments statiques, immuables, *mais un ensemble de troubles dynamiques physiques qui révèlent les possibilités de réactions biologiques individuelles; une tare humorale qui rend les sujets particulièrement vulnérables à tous les agents de colloïdoclasie.* Il admet avec Abrami et de Gennes[7] que : « C'est par la muqueuse digestive ou par la muqueuse respiratoire que pénètrent en nous, à doses parfois infinitésimales, les innombrables substances avec lesquelles nous met en contact le jeu même de la vie, et dont l'action longtemps répétée arrive parfois à ne nous sensibiliser qu'après des années. » Ces auteurs énumerent toutes les causes déchaînantes, tous les agents susceptibles de déterminer des chocs, mais ils laissent de côté « l'antigène psychique » le plus puissant : *le choc émotionnel.* La voie psychique, qui nous met constamment en contact avec les « impondérables de la vie », joue un rôle immense dans le réveil des susceptibilités organiques. L'observation clinique permet de noter « l'appoint émotionnel » comme un phénomène presque constant dans le déclanchement des chocs anaphylactiques. Pagniez signale que dans l'asthme protéinique le plus authentique, il y a un élément psychique. La migraine émotionnelle a été particulièrement bien étudiée par Pasteur-Vallery-Radot[1]; les dermatoses d'origine anaphylactique s'accompagnent d'hypersensibilité émotionnelle. Widal, Abrami et de Gennes rapportent le cas d'une malade asthmatique, hypersensibilisée à l'odeur de la rose, qui a vu ses crises disparaître avec la suppression des fonctions ovariennes, mais chez laquelle le souvenir émotionnel persistait. « On aurait pu croire, disent-ils, qu'il ne s'agissait là que d'une crise « d'asthme psychique » produite par le souvenir angoissant de l'action pathogène des roses. » Ils comparent cette observation à celle d'un autre sujet qui, sensible lui aussi au parfum de ces fleurs, fut pris un jour d'une crise d'asthme pour avoir respiré une odeur de rose artificielle.

C'est par les chocs émotionnels que le problème de la colloïdoclasie rejoint celui de la pathologie mentale. — En étudiant[2] le mécanisme des émotions pathogènes, nous avons démontré qu'elles avaient une action puissante sensibilisatrice sur le psychisme, qu'elles libéraient dans le milieu sanguin des produits de sécrétion interne en excès, qu'elles diminuaient les fonctions hépatiques et qu'elles s'accompagnaient de crise hémoclasique et de troubles neuro-végétatifs. En raison de ces perturbations générales psychophysiologiques, elles réalisent des conditions colloïdoplasmatiques propices à l'éclosion de tous les phénomènes de choc.

Transporté dans le domaine de la pathologie mentale, le problème de la sensibilisation devient extrêmement fécond. Il est d'observation courante que les premières agressions morbides imprègnent le psychisme et tracent des voies déterminées, et que les chocs moraux déclanchants (comme les chocs protéiniques) ne font que suivre ces directions préalablement établies. Les accès maniaco-dépressifs, les paroxysmes psychasthéniques, les crises d'hystérie, les délires à éclipse, les troubles mentaux paludéens, les auras des épileptiques, les rêves morbides, etc., sont des manifestations psychiques d'imprégnation émotionnelle dans une voie déterminée. Chez les malades délirants, le premier accès psychosensoriel crée l'orientation élective. Une de nos malades, internée en 1902 pour troubles paranoïaques aigus et guérie au bout de quelques mois, revient en 1925, atteinte de paralysie générale à forme paranoïaque. Les faits de sensibilisation psychique abondent dans la clinique mentale. Grâce à la mémoire des émotions (dont nous avons maintes fois démontré la portée en psycho-pathologie morbide)[3], les souvenirs qui gardent leur charge émotionnelle agissent sur certaines psychoses; celles-ci naissent s'avivent et redoublent par le rappel du passé affectif et émotionnel. Les délires, les hallucinations, les phobies, les complexes sexuels refoulés, les crises d'hystérie, les obsessions, notamment les obsessions sexuelles (exhibitionnisme, fétichisme, etc.) *sont organisés par les souvenirs qui ont sensibilisé le psychisme par la charge des premières secousses émotionnelles.* Chez les déments, le passé affectif meurt; les souvenirs émotifs les plus simples, ceux qui surveillent la conduite et le contact social disparaissent. L'un de nous a décrit l'*amnésie affective* comme un des signes les plus importants de la dissolution de la personnalité.

La sensibilisation psychique peut être considérée comme un phénomène d'hypermnésie émotionnelle; elle est une infinité de souvenirs affectifs élémentaires dont la somme d'énergie potentielle constitue l'anaphylaxie mentale. Elle *est spécifique*, c'est-à-dire que chaque groupement mnémonique est apte à donner comme décharge uniquement sa spécificité; chaque individu est sensibilisé pour une forme spéciale de délire, d'hallucinations et de réactions psychomotrices : tonalité, couleur et orientations électives sont des manifestations individuelles.

En résumé, ce qui est spécial à l'anaphylaxie organique est aussi spécial à l'anaphylaxie mentale. Les deux principes fondamentaux qui se trouvent à la base de la sensibilisation psychique peuvent être synthétisés de la façon suivante :

1° *Lorsque le psychisme a été préparé par un premier choc émotionnel, il conserve une telle sensibilité à l'émotion spécifique que le choc moral ultérieur, de même nature, suffit à produire des accidents qui, sans cela, n'auraient pu paraître*; 2° *une première agression morbide trace des voies déterminées, et les chocs ultérieurs ne font que suivre ces canalisations devenues électives.*

Mais la désensibilisation psychique n'est pas seulement une réaction mnémonico-affective, elle est aussi une réaction mnémonico-biologique. En effet, nous rappelons que le souvenir émotionnel est un facteur complexe; si son siège est dans le psychisme, il se rattache à l'organisme par la vague cyto-humorale qu'il déclanche et aussi par les réflexes conditionnés avec lesquels il est intimement lié.

A la sensibilisation psychique correspond la sensibilisation biologique : le déclanchement brusque d'une association d'ondes émotionnelles, neuro-endocrino-viscéro-humorales. Il en résulte que l'anaphylaxie mentale exige pour se produire une sensibilisation plus générale et plus complète des réactions psychiques et organiques.

Son étiologie est complexe; elle englobe la pathologie générale; elle peut être due à des causes spontanées (fièvre protéinique, traumatisme, etc.), à des chocs provoqués (pénétration d'albumines étrangères etc.); elle est surtout due aux chocs émotionnels. On peut poser en principe que *sans émotion il n'y a pas d'anaphylaxie mentale; seule l'émotion joue le rôle spécifiquement localisateur dans le psychisme.*

Pour traduire ses réactions multiples, l'anaphylaxie mentale exige un terrain spécial : *instabilité de l'équilibre mental, neuro-végétatif et colloïdal; vulnérabilité particulière à l'égard des émotions; tendance à réagir par des chocs aux actions pathogènes les plus diverses; curabilité par la thérapeutique des chocs.*

Nous appelons ce terrain qui révèle des aptitudes réactionnelles psychiques et biologiques spécifiques et individuelles : *diathèse psychocolloïdoclasique*, par analogie avec la diathèse colloïdoclasique de Widal qui exprime l'ensemble des possibilités réactionnelles humorales propices à l'éclosion des chocs. Dans la diathèse psychocolloïdoclasique la tare humorale peut être déterminée par des imprégnations protéiniques antérieures, mais la *vulnérabilité particulière à l'égard des émotions, la sensibilisation par les chocs moraux répétés, la tendance à réagir par des chocs anaphylactiques aux actions colloïdoclasiques les plus diverses sont les facteurs essentiels.*

Sur ce terrain spécial, les émotions apparaissent comme des réactions soudaines et intenses de mise en action de ces imprégnations émotionnelles et protéiniques accumulées.

L'assimilation aux phénomènes de choc ana-

1. LÉPINE. — « Anaphylaxie cérébrale ». *Rev. neurol.*, 1910.

2. RÉMOND (de Metz). — « De la valeur anaphylactique du syndrome mélancolique ». *Ann. méd.-psych.*, 1914.

3. PAGNIEZ et LIEUTAUD. — « Phénomènes anaphylactiques dans la pathogénie de certaines crises comitiales ». *La Presse Médicale*, 1919.

4. HUSTIN. — « Congrès de Strasbourg ». *La Presse Médicale*, 1921.

5. DIDE et GUIRAUD. — *Psychiatrie du médecin praticien*, Masson, éditeur.

6. GARRELON TINEL et SANTENOISE. — « Vago-sympathique. Anaphylaxie et intoxication ». *La Presse Médicale*, 7 Avril 1923. — TINEL et SANTENOISE. « Vago-sympathique et anaphylaxie ». *La Presse Médicale*, 15 Avril 1922 — SANTENOISE. *Thèse*, Paris, 1922.

7. WIDAL, ABRAMI et DE GENNES. — « Colloïdoclasie et glandes endocrines ». *La Presse Médicale*, 6 Mai 1922.

1. PASTEUR VALLERY-RADOT. — *Congrès de Neurologie*, Paris, 1925.

2. PASCAL et DAVESNE. — *Traitement des maladies mentales par les chocs*, — « Chocs émotionnels pathogènes et thérapeutiques », Masson, éditeur.

3. C. PASCAL. — « Syndrome psychique fondamental des démences ». *Journal de Psychologie*, 1923. — « Les grands syndromes psychiatriques. Les démences ». *Traité de Widal, Roger, Teissier.*

phylactique de toutes les réactions consécutives aux émotions pathogènes comporte un enseignement pratique de premier ordre. Son étude est capitale, non seulement parce qu'elle conduit à élargir considérablement la signification des états de choc, mais elle permet d'apporter une preuve de plus à la théorie de Widal, à savoir que ces états ne nécessitent nullement l'introduction dans un organisme de protéines étrangères. « A côté des chocs anaphylactiques, dit-il, à côté des chocs protéiniques, dont la connaissance a été révélée par les physiologistes, on peut observer des chocs indifférenciables des précédents, produits par des substances qui ne sont pas des albumines; on peut même en voir éclater, sans que nulle substance étrangère à l'organisme soit en cause. » Et il décrit, avec Abrami et Brissaud[1], le choc colloïdoclasique par *le froid*, dont on ne saisit pas la cause déclanchante, mais qui présente de grandes analogies avec le choc protéinique. Le choc émotionnel est un choc psychocolloïdoclasique « sine materia » qui doit être rangé à côté des chocs par agents physiques et particulièrement le froid. Il est l'indice d'une perturbation soudaine survenue dans l'état de l'équilibre mental et dans celui de l'équilibre humoral. Il peut se produire en dehors de toute imprégnation émotionnelle; ce choc « psychoclasique » est analogue au choc peptonique. Il est, le plus souvent, le déclic qui joue instantanément, l'explosion soudaine d'énergies émotionnelles accumulées.

Les recherches expérimentales et l'observation clinique s'accordent avec l'observation séculaire qui accorde aux émotions une place importante dans l'étiologie des maladies mentales; elles ne sont plus l'incident banal, l'élément pathogène secondaire; elles créent (unique facteur ou appoint) un terrain spécial psychocolloïdoclasique apte à la germination et des manifestations anaphylactiques émotionnelles proprement dites, et des manifestations de chocs anaphylactiques indépendantes des émotions (protéiniques, etc.).

La diathèse colloïdoclasique de Widal à laquelle nous ajoutons la sensibilisation psychique, et la réaction aux chocs émotionnels — la psychocolloïdoclasie — appliquée à la psychiatrie, projettent des lumières nouvelles sur la nature des constitutions psychopathiques et sur le mécanisme de certaines psychoses. Ces notions biologiques expliquent les variations de valeur fonctionnelle et la limitation des possibilités thérapeutiques. Elles permettent de grouper dans un cadre large et élastique certains syndromes psychocolloïdoclasiques qui traduisent les réactions dynamiques spéciales du psychisme et de l'humoralité, et qui relèvent de la même thérapeutique.

Nous étudierons trois groupes de *psychocolloïdoclasies*: 1° *polymorphes et aspécifiques*; 2° *accidentelles*; 3° *psychocolloïclasies dites constitutionnelles*.

I. — Psychocolloïdoclasies polymorphes et aspécifiques.

La psychocolloïdoclasie polymorphe met en valeur non seulement l'aptitude facile au déséquilibre mental et colloïdal, mais encore le polymorphisme réactionnel et la sensibilisation par les influences les plus variées. Widal, Abrami et Lermoyez[2] commentent l'observation très curieuse d'une malade qui représente « le type achevé d'instabilité colloïdale ».

« Atteinte à la fois d'érythèmes paroxystiques, d'urticaire, de coryza spasmodique, de rhume des foins et d'asthme, elle présente des réactions anaphylactiques aux sensibilisations les plus diverses: les pollens, le froid, l'aspirine, l'antipyrine, la présence de polypes du rhinopharynx, etc. »

Nous trouvons ce type polymorphe dans la psychocolloïdoclasie neuro-mentale. L'histoire morbide de certains déséquilibrés mentaux est très instructive à cet égard; ils présentent fréquemment, au cours de leur vie, sous l'influence de causes banales (fatigue, froid, médicaments, alimentation, et surtout émotions), des accidents psychiques transitoires : oscillations brusques de l'humeur, dissociations mentales, bouffées délirantes, etc. Leur caractéristique essentielle est de disparaître « en coup de vent », selon l'expression de Magnan, sous l'action des mêmes phénomènes pathogènes. En dehors de ces paroxysmes franchement morbides et incompatibles avec la vie sociale, il y a lieu de signaler *les états de psychocolloïdoclasie polymorphes, mais légers*, qui s'accompagnent de troubles vagotoniques, humoraux et psychiques de très courte durée. Ils se révèlent par des troubles d'émotivité morbide transitoire : colère, vipérisme, catastrophisme, tristesse subite, hypocondrie, jalousie, ivresse émotionnelle, etc. ; leur caractéristique particulière est de correspondre aux phases vagotoniques diurnes.

II. — Syndromes psychocolloïdoclasiques accidentels.

Ces syndromes englobent le grand groupe des syndromes psychopathiques transitoires et accidentels qui représentent les réactions dynamiques psychiques et humorales, endocriniennes et neuro-végétatives de la pathologie mentale toxi-infectieuse, émotionnelle et traumatique : paralysie générale, démences toxiques, séniles, organiques, états confusionnels. Les psychoses paludéennes, puerpérales, etc.., sont des manifestations de choc protéinique et d'anaphylaxie mentale[1]. Les psychoses traumatiques de guerre, commotionnelles, émotionnelles, et combinées, sont des syndromes psychocolloïdoclasiques par choc protéinique. Dans la paralysie générale traumatique, le choc intervient comme cause spécifiquement fixatrice au même titre que la tuberculose pulmonaire qui prépare l'hypersensibilité à l'asthme.

La sinistrose, ou délire de revendication accidentel, est le véritable type de la « clasie émotionnelle » sans sensibilisation préalable. L'émotion pathogène manifeste d'emblée, et brutalement, ses réactions humorales et sa puissance sensibilisatrice sur le psychisme. Le choc moral de la sinistrose est analogue au choc peptonique.

L'étude de ces réactions anaphylactiques qui accompagnent les processus morbides les plus divers est de la plus haute importance. Elle explique le succès de la thérapeutique des chocs sur certains syndromes et son insuccès sur d'autres. Dans ce dernier cas, le déséquilibre colloïdoplasmatique n'est pas toute la maladie; le choc thérapeutique dissocie les syndromes combinés ; il est une pierre de touche, il indique « ce qui n'est pas psychocolloïdoclasie ».

III. — Constitutions psychopathiques et psychocolloïdoclasies.

La notion des constitutions, telle qu'elle est posée actuellement, est une forme de la psychiatrie clinique basée sur la méthode d'investigation la plus imparfaite : la méthode symptomatologique. On n'étudie plus les affections pulmonaires d'après les caractères de la toux et les affections cardiaques d'après le pouls. D'autre part, la notion des constitutions psychopathiques est empreinte d'un fatalisme décevant; elle place les psychoses dans le cadre immuable de la prédestination, admet l'autonomie du moi, affirme la puissance des tendances statiques, et elle ignore totalement le rythme de la vie avec ses mouvements successifs, *et le devenir* qui modifie tout sur son passage. Les maladies mentales sont des états anormaux de ces vibrations vitales, incessantes; elles ne sont pas « choses faites et fixées », mais *des choses qui se font et qui évoluent*. Un phénomène morbide n'est pas une durée fixe dans le temps ; il évolue, progresse ou recule. Au fond de la maladie comme au fond de la vie, on ne trouve pas de tendances immuables, mais une réalité mouvante : *des directions déterminées et des répétitions de mouvements ; il n'y a pas d'inertie.*

Pour expliquer les variations du dynamisme morbide, les oscillations des symptômes, l'émotion qui se rythme sur les réactions humorales, le trouble mouvant qui s'attache aux souvenirs, etc.., il ne nous est plus possible de considérer les réactions psychiques *objectivement* et d'après les données de la psychologie statique; seule l'analyse biologique peut nous faire comprendre le mécanisme des psychoses.

Constitution hyperémotive de Griesinger-Dupré. — En l'état actuel de la science, la constitution hyperémotive est un postulat psychiatrique; elle sert de base à la classification des psychoses constitutionnelles « fixes, permanentes, définitives d'emblée » (Delmas et Boll).

Considérée comme une hypertrophie morbide de l'émotivité constitutionnelle, Dupré l'étudie « du dehors » et il la définit d'après ses signes objectifs : « exagération diffuse de la sensibilité, insuffisance de l'inhibition motrice, réactions anormales par leur vivacité, leur extension et leur durée, incapacité de s'adapter aux circonstances soudaines, etc. ». Cette pathogénie renferme des principes fatalistes; elle repose sur les données fausses de l'inertie psychique; elle n'est pas féconde, et elle écarte les résultats de la thérapeutique biologique. Placée sur le terrain de la biologie, *la constitution hyperémotive n'est plus une diffusion motrice anormale des émotions, mais une tare plus profonde : humorale et neuro-végétative*. Elle se confond avec l'anaphylaxie mentale; *elle est la diathèse psychocolloïdoclasique* qui se manifeste par des réactions anaphylactiques au moindre effleurage des causes choquantes habituelles et surtout des émotions; *celles-ci sont les véritables agents provocateurs et déchaînants; on les trouve dans toutes ses expressions morbides*. Il n'y a pas de constitutions psychopathiques, mais seulement une diathèse clasique qui est la souche d'où partent les autres tiges : cyclothymie, psychasthénie, hystérie, épilepsie, schizophrénie, paranoïa et délire de revendication. Ces syndromes si disparates traduisent l'aptitude facile au déséquilibre mental et colloïdal, l'extrême sensibilité aux chocs protéiniques et émotionnels. Ce ne sont pas des maladies, mais *des réactions de choc* qui n'ont rien de spécifique. Que la colloïdoclasie qui caractérise le choc soit produite par les émotions spécifiques qui ont sensibilisé le psychisme, ou par les antigènes protéiniques, etc. (anaphylaxie digestive chez les épileptiques, etc.), sa manifestation humorale et neuro-végétative est identique. Mais les réactions de choc ne sont pas toujours solitaires; l'ebranlement colloïdal éveille les susceptibilités organiques et mentales jusque-là latentes; *le syndrome psychique déterminé secondairement par le choc est toujours spécifique; il révèle les voies tracées par les imprégnations antérieures et les orientations électives par où se déchargent les émotions*. Les psychoses affectives : cyclothymie, épilepsie, psychasténie, hystérie, schizophrénie, paranoïa, délire de revendication, apparaissent comme des équivalents cliniques de la colloïdoclasie au même titre que l'urticaire, l'asthme, la migraine, le purpura, etc. Pour étayer notre théorie, il est nécessaire d'étudier dans chaque syndrome : le terrain spécial clasique; sa vulné-

1. Widal, Abrami et Brissaud. — « Etude sur certains phénomènes de choc observés en clinique ». *La Presse Médicale*, 3 Avril 1920.

2. Widal, Abrami et Lermoyez. — « Anaphylaxie et ... » *La Presse Médicale*, 4 Mars 1922.

1. Pascal et Davesne. — *Choc protéinique spontané. Action sur le psychisme. Traitement des maladies mentales par les chocs.* Masson, éditeur.

rabilité particulière à l'égard des émotions; sa tendance à réagir par des chocs; sa curabilité par le traitement antichoc.

PSYCHOSES INTERMITTENTES : MANIACO-DÉPRESSIVES; ÉPILEPSIE; HYSTÉRIE; PSYCHASTHÉNIE. — La nature anaphylactique des psychoses intermittentes et de l'épilepsie a particulièrement bien été mise en évidence par les travaux que nous avons cités plus haut. La crise hémoclasique précède la crise épileptique (Pagniez), et les paroxysmes anxieux et maniaques (Tinel et Santenoise); elle constitue une véritable *aura humorale* qui annonce les troubles neuro-psychiques. Les travaux de Tinel et de Santenoise démontrent que la susceptibilité anaphylactique des intermittents correspond à un état spécial du tonus vago-sympathique : *l'hypervagotonie*. Pour explorer le seuil de l'anaphylaxie mentale, ils interrogent le réflexe oculo-cardiaque. Les variations de ce réflexe correspondent aux variations de l'hémoclasie digestive. Les travaux remarquables de ces auteurs précisent la diathèse psychocolloïdoclasique des psychoses intermittentes et mettent en valeur que les crises anxieuses, maniaques et épileptiques sont des syndromes de choc. Ils ont signalé que le choc émotionnel se retrouve souvent à l'origine de ces syndromes, particulièrement au début des crises d'épilepsie, et qu'il provoque la rupture initiale du déséquilibre vago-sympathique.

Chez les épileptiques, l'intrication des anaphylaxies alimentaires, mentales, etc., complique les perturbations humorales et multiplie les causes susceptibles de déchaîner le choc. La méthode de cuti-réaction révélatrice de l'antigène spécifique n'a pas encore été utilisée chez les épileptiques. On pourra peut-être un jour étudier à côté des épilepsies émotionnelles, au chocolat, aux œufs, à la viande, au sel, etc., une horse-épilepsie, une crise comitiale aux odeurs des pollens.

HYSTÉRIE; CRISES ÉMOTIONNELLES; PSYCHASTHÉNIE; OBSESSIONS; PHOBIES; IMPULSIONS. — Les variations hystériques et psychasthéniques se rythment sur le tonus vago-sympathique. L'analyse clinique révèle dans les deux cas le terrain spécial : instabilité clasique, prévalence du souvenir émotionnel, sensibilisation psychique, déclanchement brusque des réactions sous l'influence des émotions les plus futiles[1].

SCHIZOPHRÉNIE; DU RÊVE A LA DÉMENCE. — Freud et Bleuler ont attiré l'attention sur les profondeurs jusque-là inexplorées du psychisme. Ils nous ont montré ces vastes réservoirs où nous renfermons nos richesses émotionnelles, et ces alambics subtils où nous sublimons nos peines, nos désespoirs, nos désirs, nos craintes et nos révoltes. Bleuler a particulièrement bien décrit un groupe de malades — les schizoïdes — qui ont succombé à la lutte et qui se sont retirés dans ces arrière-coins du psychisme pour vivre leur rêve déçu. Cette claustration volontaire les isole de la réalité avec laquelle ils n'ont plus de contact. La pensée intérieure — pensée autiste — est le refuge où rêvent éveillés les grands blessés de la vie et de l'amour. Les symptômes de la maladie sont des efforts de rééquilibration : attitudes et réactions de défense pour conserver le bonheur caché. Ils naissent des conflits entre la vie qui a déçu et les émotions refoulées, des contradictions entre le rêve et la réalité. Mais, de rêve en rêve, les complexes émotionnels de la vie autie se déchargent et s'appauvrissent; la pensée captive finit par s'étioler au fond de son cachot. Du rêve schizoïde de Bleuler à la démence précoce de Kraepelin, le chemin parcouru c'est le retrait définitif de l'activité psychique dans le monde autistique. La théorie de Freud-Bleuler est un joli poème basé sur des interprétations psychologiques séduisantes. *Elle met en valeur la lésion affective*. Elle ne diffère que par des nuances de la théorie de Kraepelin. Que le schizo-dément soit un riche qui devient progressivement pauvre, ou qu'il perde son capital affectif dès le début, la schizodémence reste toujours une psychose affective : *une thymopsychose*. L'un de nous a étudié l'involution affective[1] chez les déments précoces, et a démontré l'importance de la mémoire des émotions, la persistance du souvenir affectif, l'immobilisation du capital affectif et l'affaiblissement global tardif. Ces faits psychologiques sont d'une très grande importance; ils rallient les deux théories en apparence contradictoires. Claude et ses élèves admettent la constitution schizoïde, mais ils démontrent qu'elle ne fait pas la psychose. « Elle rend seulement possible et probable l'apparition de la maladie. » « Le plus souvent un choc affectif (un ou plusieurs) survient, et c'est sous cette influence que le schizoïde va monstrueusement développer son penchant à l'intériorisation » (Borel)[2]. Cette notion nouvelle de la constitution schizoïde est en rapport avec les conceptions biologiques modernes sur le terrain morbide. La schizoïdie de Claude, de Borel, etc., est une réaction dynamique à la fois évitable et curable; elle n'est pas empreinte de fatalisme. Pour que la pathologie apparaisse, il faut quelque chose de plus que la constitution. « Il est bien évident que le plus grand nombre d'entre eux suivent leur chemin dans l'existence sans jamais verser dans la psychose... » (Borel). Envisagée du seul point de vue pathologique, la pathogénie de la schizodémence ne révèle que son côté objectif. Malgré les nombreux travaux anatomo-pathologiques parus sur cette maladie, les lésions décelées sont trop contradictoires et trop désordonnées pour la considérer comme une psychose anatomique. Les signes physiques, malgré leur nombre et leur variété, sont trop inconstants pour constituer un critérium pathognomonique indiscutable. Ils révèlent un dynamisme mouvant, des aptitudes biologiques en équilibre instable; ils portent la marque de toutes les psychoses affectives : *action incessante des émotions sur le psycho-organisme*. La schizodémence précoce est un syndrome de choc, surtout de choc émotionnel. Elle exige pour se produire : 1° un état de sensibilisation moins diffus que dans les psychoses précédentes, plus électif, déjà canalisé, réagissant surtout par des phénomènes de choc à l'égard des émotions sexuelles; 2° des aptitudes natives ou acquises du terrain à subir le choc, et à commander la dislocation mentale particulière à la schizodémence; le choc émotionnel est toujours déclanchant, mais les chocs protéiniques préparent ou aggravent la vulnérabilité du terrain; les traumatismes, les fièvres puerpérales, typhiques, tuberculeuses, etc., favorisent l'éclosion de la maladie. En raison de ces réactions particulières, on peut affirmer que la schizoïdie — rêverie morbide — est un phénomène de choc : un état psychique de l'ordre des clasies; les phénomènes d'affaiblissement mental tardifs, la démence affective, sont des réactions secondaires dues au fléchissement des efforts de rééquilibration; ils sont analogues aux troubles trophiques consécutifs à toutes les paralysies fonctionnelles.

L'intérêt de cette conception biologique n'est pas simplement d'ordre spéculatif; la connaissance de deux processus morbides dans la schizodémence : rêverie par choc émotionnel, et démence par inertie fonctionnelle, nous conduit à des orientations thérapeutiques de la plus haute importance.

PARANOÏA; DÉLIRE D'INTERPRÉTATION; DÉLIRE CHRONIQUE HALLUCINATOIRE; DÉLIRE DE REVENDICATION. — La conception actuelle sur la constitution paranoïaque est d'ordre statique : *c'est la prédestination délirante*. Dans notre travail cité plus haut, nous avons démontré que la paranoïa peut être considérée comme *un syndrome de choc émotionnel*, qui naît et qui évolue sur un fond d'éréthisme affectif : vulnérabilité à l'égard des émotions, prévalence du souvenir affectif (offenses, blessures d'amour-propre à écho prolongé, haine, envie, etc...), aptitudes réactionnelles violentes au choc allant parfois jusqu'à la passion, évolution périodique avec des exacerbations post-choc, réflexes neuro-végétatifs très vifs. Le terrain rend possible la maladie; c'est le choc moral qui la fixe.

. . . .

Il se dégage de ce qui précède que les psychoses dites constitutionnelles sont des réactions anaphylactiques qui relèvent de la pathologie humorale.

En résumé, la notion de la colloïdoclasie appliquée à la pathogénie des constitutions renouvelle la conception de la fatalité délirante; elle ouvre à la thérapeutique de l'anaphylaxie mentale une voie riche d'avenir.

1. Nous avons longuement exposé l'analogie de ces phénomènes avec les réactions anaphylactiques dans notre étude : *Traitement des maladies mentales par les chocs*. Masson, éditeur.

1. G. PASCAL. — *La démence précoce*. F. Alcan, éditeur.

2. BOREL. — « Rêveurs et boudeurs morbides ». *Journal de Psychologie*, 10 Juin 1925.

QUELQUES PROBLÈMES DANS L'EXTRACTION DES CORPS ÉTRANGERS DE L'ŒSOPHAGE, DES VOIES AÉRIENNES ET DES CAVITÉS NATURELLES

Par J. GUISEZ.

Depuis les méthodes endoscopiques, le pronostic des corps étrangers de l'œsophage et des bronches a certes été très amélioré[1]. Mais on ne peut s'empêcher d'opposer la pauvreté des résultats isolés entre des mains insuffisamment entraînées aux statistiques brillantes des services nettement spécialisés, tel celui de Chevalier Jackson en Amérique, où la réussite dans l'extraction atteint actuellement presque 100 pour 100, avec une mortalité de 1 ou 2 pour 100 (suivant qu'il s'agit de corps étrangers œsophagiens ou bronchiques), et encore dans les quelques cas malheureux il s'agissait toujours de malades opérés trop tard, en pleine septicémie. Ceci nous montre que tout dans cette méthode *est affaire de technique* et c'est sur certains points de cette technique, sur les divers problèmes que suscitent les différents cas en présence desquels on pourra se trouver, que nous désirerions insister dans ce travail.

A. — Corps étrangers de l'œsophage.

Avant d'entreprendre une extraction de CORPS ÉTRANGERS DE L'ŒSOPHAGE, il est quelques notions dont il faut bien se pénétrer. Ce conduit présente une paroi particulièrement friable et vulnérable, lésée facilement par les aspérités des corps étrangers dans les tentatives d'extraction et c'est toujours là un accident grave qui ne pardonne guère. *L'idéal sera toujours l'extraction par la lumière du tube* et tous les efforts de l'opérateur doivent tenter à ce but, ou, si la chose n'est pas possible, il va falloir protéger les parois de l'œsophage pendant toute la durée de l'extraction.

L'usage *combiné des deux mains*, la main

1. Les quelques remarques consignées dans ce travail s'appliquent non seulement aux corps étrangers bronchiques et œsophagiens, mais aussi, dans une certaine mesure, à ceux de toutes les cavités naturelles (vessie, rectum).

gauche tenant le tube faisant varier son orientation, permettant d'appuyer sur la paroi avec l'extrémité de ce tube au delà du point où se trouve enclavé le corps étranger pour le désenclaver et le faire pénétrer dans son intérieur, la main droite maniant la pince à extraction, est certes un des grands avantages de l'éclairage frontal dont après une expérience déjà longue nous sommes de plus en plus partisan. Au contraire dans l'emploi du manche de Brunnings qui a séduit de façon irraisonnée beaucoup d'opérateurs, la main gauche est à peu près complètement immobilisée.

Nous ne saurions trop insister sur *l'inutilité de l'anesthésie générale* par le chloroforme ou l'éther, qui loin de faciliter l'extraction la complique et, comme notre collègue Chevalier Jackson, sur la contre-indication absolue de l'emploi de toute anesthésie locale ou générale chez le tout jeune enfant de moins de 2 ans. Il est très facile de le maintenir immobile après l'avoir roulé dans une alèze en faisant tenir la tête solidement. Pour l'enfant plus âgé, quelques gouttes de chlorure d'éthyle sont tout à fait suffisantes.

Une faute fréquente est d'essayer d'extraire le corps étranger avant qu'il ne soit *mobilisé*, et la mobilisation d'un corps étranger enclavé est le premier temps et le plus important de son extraction. Celui-ci est fixé dans l'œsophage par l'irrégularité de ses angles, mais encore bien plus par le *spasme* des fibres circulaires de ce conduit. La cocaïnisation locale est seule capable de faire tomber ce spasme, résultat imparfaitement obtenu par le chloroforme, même très poussé. Par la lumière de l'œsophagoscope, il est facile d'introduire un porte-coton imbibé de solution de cocaïne au 1/20e, de badigeonner la muqueuse au pourtour du corps étranger. Le plus souvent, dès que la cocaïnisation est obtenue, le spasme se relâche et le corps étranger se mobilise pour ainsi dire de lui-même. Il faut *donc ne pas se précipiter dans l'extraction d'un corps étranger* dès qu'on l'aperçoit, et tel corps enfoui dans les parois de ce conduit (comme un dentier ou un os) se désenclave et s'offre pour ainsi dire de lui-même dès que la cocaïnisation locale a pu agir. Il est possible aussi, si ce désenclavement est difficile à obtenir et dans le cas de corps étranger enclavé, d'agir au niveau de l'un de ses pôles, de le faire basculer et de le mettre, s'il s'agit d'un corps étranger allongé (os, arête), en direction longitudinale après sa mobilisation pour le faire pénétrer dans le tube.

Lorsque patiemment, et l'attente ne dépassera pas d'ailleurs 1 ou 2 minutes au plus, on a obtenu que le corps étranger soit mobilisé, alors seulement on peut procéder à l'EXTRACTION proprement dite.

1° De deux choses l'une, ou bien le corps est de petit volume (os, arête) et alors il est facile de L'EXTRAIRE PAR LA LUMIÈRE DU TUBE. Ou bien il est volumineux et impossible à ramener tel quel par la lumière du tube, et il peut être nécessaire de le fragmenter et d'extraire séparément chacun de ses fragments ; tel le BRISE-OS que nous avons fait construire par Collin. Il s'agit d'une tige qui rentre dans une encoche et qui est manœuvrée à l'aide d'un manche à levier et qui fracture l'os ou tout autre corps étranger allongé, en dirigeant les fragments de telle façon qu'ils ne puissent pas blesser les parois de la muqueuse. L'anse galvanique permet de sectionner les corps en ébonite, caoutchouc vulcanisé, et, dans certains cas de dentiers, nous avons pu les diviser avec une scie à chaîne sur conducteur spécial.

Mais, parfois, le dentier est sur monture métallique et son morcellement impossible. C'est alors que les crochets, les angles de ce volumineux corps étranger, vont pouvoir se prendre dans les replis de la muqueuse et que l'extraction à la suite du tube va devenir difficile. En ce cas nous nous servons de volumineux *tubes ovalaires* (18 à 20 mm. suivant leur grand axe et 16 suivant leur petit diamètre), l'œsophage se laissant dilater plus dans le sens transversal que dans l'antéro-postérieur. A condition de maintenir le corps étranger exactement sur l'extrémité du tube, en dirigeant transversalement le grand axe de ce tube, il ouvre pour ainsi dire le chemin au corps étranger, l'empêchant de s'accrocher à la muqueuse œsophagienne, en particulier au bord inférieur du cartilage cricoïde,

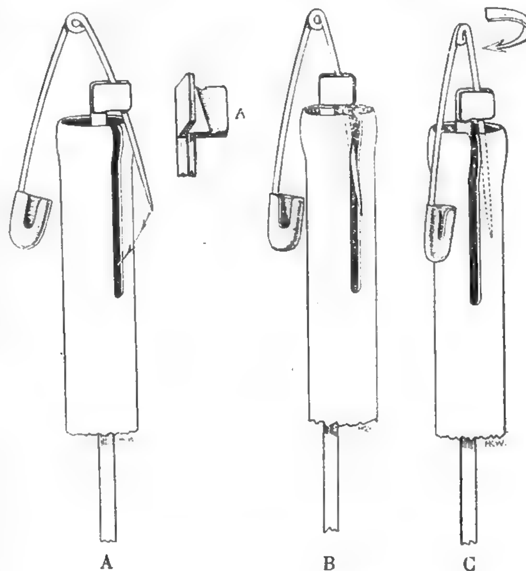


Fig. 1. — Les trois temps de l'extraction d'une épingle de nourrice ouverte avec la pince à action latérale et le tube fendu à son extrémité distale (A. B. C.).

qui est le point le plus difficile à franchir. Grâce à l'emploi de ces tubes ovalaires, il nous a été possible d'extraire de très volumineux corps étrangers de l'œsophage et nous pouvons dire que depuis leur emploi aucune opération externe n'a dû être faite dans les 36 cas de dentiers que nous avons eus à extraire dans ces 10 dernières années.

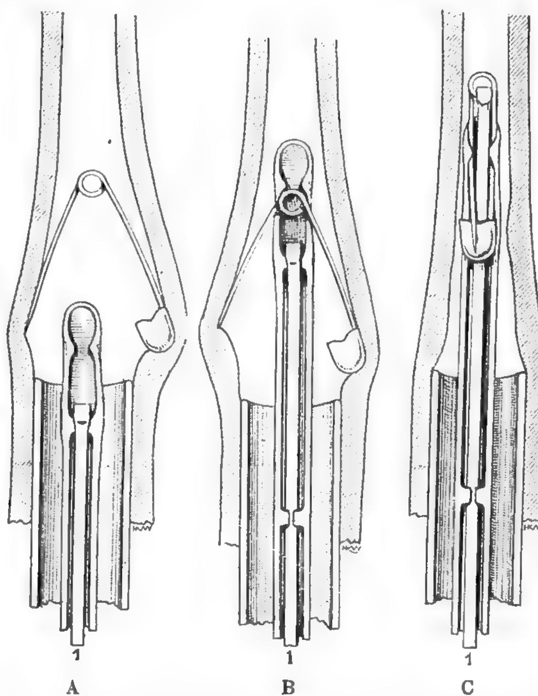


Fig. 2 — Extraction de l'épingle de nourrice ouverte pointe en haut avec notre ferme-épingle (A. B. C.).

Certaines petites manœuvres accessoires peuvent favoriser l'extraction de ces volumineux dentiers. Telle une *version* pour qu'il présente ses crochets orientés de telle façon qu'ils ne puissent léser les parois œsophagiennes : en refoulant le dentier, soit dans la région large de l'œsophage (portion thoracique), ou même dans l'estomac, puis en le retournant et en le saisissant au niveau de son pôle opposé de façon à ce qu'il présente au moment de l'extraction ses crochets orientés dans tel sens qu'il soit possible de le retirer sans danger. De même, autre manœuvre, en inclinant fortement le tube du côté opposé et en appuyant avec son extrémité sur la paroi immédiatement au-dessus du point où le corps est enclavé, on peut ainsi énucléer pour ainsi dire de la paroi œsophagienne le crochet ou la pointe qui a embroché cette paroi.

Dans le cas de corps étranger aplati (sou), il arrive parfois qu'on le dépasse avec le tube sans qu'il soit aperçu, il reste collé sur la paroi antérieure ou le plus souvent sur la paroi postérieure, il échappe alors facilement aux recherches endoscopiques. Cette fausse manœuvre peut avoir le gros inconvénient lorsqu'il s'agit d'un corps aplati et pointu (os) de l'enfoncer davantage dans la paroi de l'œsophage. Souvent, c'est parce que la tête est trop défléchie et le tube œsophagoscopique introduit en mauvaise position ou direction ; il suffit de faire varier l'inclinaison du tube pour que le sou vienne se mettre dans le champ.

L'ÉPINGLE DE NOURRICE ou la broche ayant la même forme est généralement avalée par un nourrisson et toujours ou presque toujours est *ouverte*, s'étant détachée du bavoir qu'elle sert à fixer ; 1 seule fois sur 8 que nous avons observées elle était fermée. Il est facile de comprendre aussi que rarement elle se présente pointe en bas ; nous ne l'avons observée qu'une fois en cette position favorable, il nous a suffi de saisir l'extrémité la plus proche (celle où est le ressort) et de l'attirer dans le tube qui ainsi ferme l'épingle. Presque toujours elle *sera pointe en haut*, c'est du reste dans cette seule position qu'elle peut progresser dans le conduit œsophagien. La pointe menaçante peut au cours de l'extraction s'enfoncer davantage ou s'accrocher dans la paroi œsophagienne et la perforer.

On tournera cette difficulté, ou bien : 1° en faisant effectuer à l'épingle une *sorte de version* pour qu'elle ait sa pointe dirigée vers le bas, manœuvre aisée quand elle est au voisinage de l'estomac où il est facile de la refouler (cette manœuvre nous a réussi dans deux cas) ; ou bien en introduisant avec la pince la pointe dans l'intérieur du tube, celui-ci la protégeant alors pendant toute la durée de l'extraction. Pince, tube et épingle sont alors retirés en même temps. Nous avons fait construire pour faciliter cette manœuvre des TUBES FENDUS sur 3 ou 4 cm. au niveau de leur extrémité terminale, et, pour faire pénétrer la pointe dans le tube, nous nous servons de pince à action latérale et à mors cannelés (fig. 1). Sans doute dans ce procédé on laisse en dehors du tube l'extrémité portant le capuchon, mais comme la partie en crochet regarde en bas, elle ne peut accrocher la muqueuse œsophagienne et ne produira pas de traumatisme pendant toute la durée de l'extraction.

Mais il vaut mieux, quand on le peut employer, le FERME-ÉPINGLE. L'anneau de Ch. Jackson ne convient qu'aux petites épingles, et nous l'avons remplacé utilement par le ferme-épingle à glissière que nous avons fait récemment construire par Collin (fig. 2). Ce petit instrument se compose d'une sorte de broche qui par un levier saisit l'épingle au-dessous de la boucle du ressort et la ferme en la faisant pénétrer à force dans une gouttière. Par le jeu de ce petit levier toutes les épingles de nourrice peuvent être fermées et extraites à la suite du tube.

Malheureusement, il nécessite l'emploi d'un tube œsophagoscopique d'au moins 7 mm. et, chez les nourrissons où l'on ne peut introduire qu'un tube de 5 à 6 mm., nous donnons nettement notre préférence à la manœuvre de l'introduction de la pointe dans le tube et c'est elle que nous avons employée récemment avec succès dans l'extraction de 3 volumineuses épingles de nourrice logées pointe en haut au voisinage du cardia chez de tout jeunes bébés de 6, 8 et 10 mois.

Enfin, lorsque l'extraction d'un corps étranger ne peut être faite sans crainte de léser la paroi œsophagienne, il est en général possible de le refouler dans l'estomac dont l'abord chirurgical est simple (gastrotomie), comparé à celui de l'œsophage, cervical et surtout thoracique.

Lorsqu'il y a antérieurement RÉTRÉCISSEMENT de l'œsophage, un corps tout petit peut obstruer cette sténose et rendre brusquement la dysphagie absolue. Cet accident est très fréquent dans les rétrécissements cicatriciels de l'œsophage. Il suffit souvent, en effet, d'un pertuis extrêmement petit pour assurer la nutrition du malade, et ceci étonne tous les endoscopistes au début de leurs examens; nous avons délivré ainsi plusieurs rétrécis d'un pépin d'orange, d'un noyau de cerise, d'un noyau de datte, qui s'étaient coincés dans la sténose filiforme et avaient amené une dysphagie complète. Après l'examen aux rayons X, quelquefois la sténose est remplie d'un mastic de bismuth, et plusieurs malades nous sont arrivés ainsi en dysphagie absolue. Nous ne saurions trop recommander aux radiographes de faire faire un grand lavage de la poche sus-jacente tout aussitôt l'examen avec le bismuth ou autre substance analogue.

B. — Corps étrangers des voies aériennes.

1° Les corps étrangers qui filent vers les voies aériennes s'arrêtent rarement dans le *larynx*. Les corps intralaryngés ont bénéficié dans des proportions considérables de la LARYNGOSCOPIE DIRECTE. Dans les recherches au miroir, qui nécessitent la position assise, on risque que le corps étranger, si on ne le saisit pas à la première prise, s'échappe et file plus bas dans la trachée et l'une ou l'autre bronche[1].

Cet accident est impossible dans la laryngoscopie directe, qui se fait dans la position couchée, tête en rectitude ou même légèrement déclive. Le gros avantage aussi de la laryngoscopie directe est de pouvoir faire le désenclavement, la version d'un corps étranger tel qu'une épingle, un dentier. La rotation est la plupart du temps nécessaire pour mettre un corps étranger allongé, ex. : os, épingle de sûreté fermée, en bonne direction suivant la glotte, toutes manœuvres impossibles avec la laryngoscopie au miroir.

2° Lorsque avec le tube on a pénétré dans la trachée, il est PARFOIS MALAISÉ DE SAVOIR DANS QUELLE BRONCHE ON DOIT INTRODUIRE LE TUBE, surtout lorsqu'il s'agit de corps organique n'arrêtant pas les rayons X et de corps trop petits pour donner des signes cliniques nets. De plus, même avec une radio positive, un corps peut très bien se déplacer dans une quinte de toux dans les heures qui précèdent l'examen, remonter dans la trachée, et tomber dans la bronche opposée. Sur la foi d'une radiographie faite peu de temps auparavant nous avons recherché, dans une bronche droite, un culot de crayon et un sifflet que nous avons trouvés dans la bronche gauche.

Or certains signes endoscopiques indiquent la bronche qui est le siège du corps étranger : la *rougeur* de la muqueuse qui contraste avec la teinte rosée de celle du côté opposé, une *traînée de pus* qui mène vers la bronche infectée, sont de bons signes, mais ce ne sont pas là des signes infaillibles, le corps étranger ayant pu se déplacer immédiatement avant la recherche bronchoscopique.

Chez les jeunes enfants, l'accident le plus grave, consécutif aux manœuvres trachéo-bronchiques, est l'ŒDÈME SOUS-GLOTTIQUE qui ne tarde pas à amener l'asphyxie progressive du petit malade, en général trois ou quatre heures après l'intervention, alors que le médecin n'est plus là. Il est dû à la nature du tissu de la région sous-glottique qui, chez les jeunes enfants, s'œdématie avec la plus grande facilité, la position trop renversée de la tête, qui fait faire un angle coudé à la trachée (alors que dans la bronchoscopie la tête doit être exactement dans la rectitude). L'extraction brutale d'un corps étranger irrégulier ou devenu trop volumineux par le gonflement à l'intérieur de la bronche (noyau), et surtout *l'emploi d'un tube trop gros*, que l'on a voulu introduire à force dans la trachée, amènent l'attrition de la muqueuse sous-glottique et l'œdème consécutif. L'emploi du manche de Brunnings, qui enlève un tiers de la lumière utile du tube intérieur, est souvent

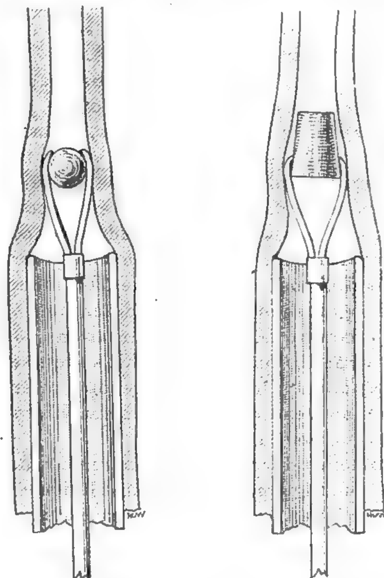


Fig. 3. — Préhension à l'aide de pinces spéciales de corps arrondis et coniques enclos dans l'œsophage.

la cause de cette complication. Pour l'éviter il faut, avant toute bronchoscopie chez le jeune enfant, se reporter exactement à la table du calibre du tube à employer suivant l'âge.

La recherche de PETITS CORPS ÉTRANGERS intrabronchiques est toujours particulièrement délicate; on doit limiter autant que possible le champ de ses investigations car ces recherches dans les petites bronches, surtout lorsque plusieurs sont explorées successivement, ne sont pas sans inconvénients et avant de commencer ces recherches il faut, avec plusieurs épreuves par les rayons X, avoir déterminé aussi exactement que possible le territoire bronchique à explorer. La petite fine pince introduite fermée dans chaque bronchiole est le meilleur catéther qui, dans le cas de corps métallique, donne un contact tout spécial. Il peut se faire que l'on saisisse une ramification bronchique croyant tenir le corps étranger, mais alors la sensation élastique toute spéciale est facilement reconnue. Un éperon brillant d'une subdivision bronchique ressemble parfois à un corps étranger, une tête de clou, d'épingle, etc..; l'attouchement avec le porte-coton nous fixe sur ce point.

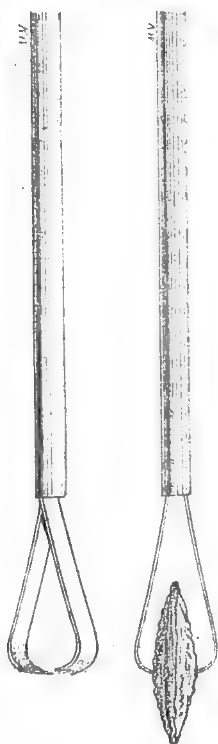


Fig. 4. — Pince pour saisir les noyaux en leur milieu de façon qu'ils ne puissent s'énucléer pendant leur extraction.

Quelques objets de forme toute spéciale SOULÈVENT DE VÉRITABLES PROBLÈMES DE MÉCANIQUE. Une épingle en direction transversale fixée dans une bronche doit être saisie au voisinage de sa pointe et refoulée légèrement pour la mettre en direction longitudinale; sinon, l'on risque de tout arracher. De même, avant toute manœuvre d'extraction, une épingle ou un clou enfoncé par la pointe dans une paroi bronchique doivent être d'abord refoulés légèrement pour les désenclaver et ensuite saisis également au niveau de leur pointe pour les mettre en bonne direction.

Pour les corps métalliques CREUX il n'y a pas de meilleur instrument pour l'extraction que celui de Killian, qui, introduit à leur intérieur, agit avec des mors parallèles, cela évidemment si l'on ne peut pas le saisir par les bords.

L'œdème annulaire sus-jacent au corps étranger enfoncé dans une bronche dont il gêne la circulation peut être un obstacle; il est fréquent lorsque le corps est coincé dans la bronche. Il faudra alors le déprimer avec l'extrémité du tube, de façon à découvrir le corps étranger pour pouvoir le saisir; il est particulièrement marqué dans le cas de corps arrondis ou coniques qui seront enlevés par des crochets ou pinces spéciales (fig. 3).

Les noyaux doivent être saisis exactement au niveau de leur petit axe pour ne pas s'énucléer de la pince et être tenus solidement (v. fig.) au passage de la glotte, car ils ont souvent gonflé et la pince peut les lâcher à ce moment-là. En effet, un corps étranger volumineux peut échapper à la glotte au moment où il repasse à ce niveau, accident grave qui détermine immédiatement une crise d'asphyxie des plus angoissantes, à laquelle on ne peut parer que par une trachéotomie. Quelquefois aussi le corps étranger, au cours de l'extraction, échappe sous la glotte dans la trachée et retombe dans la bronche du côté opposé. Hinsburg a relaté le cas d'un noyau de pruneau extrait de la bronche droite qui tomba dans la bronche gauche pendant l'extraction, d'où il fut impossible de l'extraire avant que le malade ne succombât à une crise d'asphyxie; le poumon droit, à l'autopsie, était atélectosé et on comprend que le noyau obstruant la bronche opposée ait déterminé rapidement l'asphyxie.

Ces accidents sont dus à ce que, 1° ou bien le corps étranger n'est pas dirigé suivant le plan sagittal de la glotte; 2° ou bien il s'est gonflé et ne peut plus repasser à la glotte; 3° on a employé des pinces mal appropriées et la prise est mauvaise [nous avons fait construire une pince spéciale dite pince à noyaux (v. fig.)] ou bien, 4° et surtout le corps étranger n'est pas maintenu pendant toute l'extraction exactement sur l'extrémité distale du tube; on y remédie aisément en essayant avant toute extraction la solidité de la prise sur l'extrémité du tube.

Lorsqu'un corps étranger a SÉJOURNÉ PENDANT LONGTEMPS DANS UNE BRONCHE il peut être enclavé dans cette bronche, caché sous des GRANULATIONS ET FONGOSITÉS que l'on enlèvera prudemment après adrénalisation locale empêchant l'hémorragie qui masque le champ; il peut siéger au delà *d'une véritable sténose* qu'il est nécessaire de dilater avant de pouvoir l'aborder. Il peut même être COMPLÈTEMENT DÉSAGRÉGÉ; tel fut le cas d'un copeau de fer chez une petite fille qui donnait une ombre sur l'écran et était réduit à l'état de véritable limaille de fer depuis plus de deux ans qu'il siégeait dans cette bronche. Il convient, dans ce cas, de ne pas s'acharner à vouloir extraire ces minuscules fragments qui s'élimineront d'eux mêmes.

Quand doit-on avoir recours à la BRONCHOSCOPIE INFÉRIEURE, c'est-à-dire à l'introduction du tube par la plaie trachéale ? On peut dire qu'en règle générale elle doit être de mise chaque fois qu'après de patientes recherches par la bronchoscopie supérieure celle-ci a échoué. Chez les tout jeunes enfants

1. Nous retrouvons en matière d'extraction de corps étrangers *bronchiques* plusieurs des problèmes qui se présentaient à nous pour l'œsophage, en particulier lorsqu'il s'agit d'épingles de nourrices ouvertes qui sont du reste exceptionnellement logées dans les voies aériennes et bien plutôt dans l'œsophage.

au-dessous de un an et demi, l'introduction du tube à la glotte est difficile, et le calibre du tube restreint; il y a parfois intérêt à employer un tube plus court comme dans la bronchoscopie inférieure. Mais cela est surtout vrai si l'on emploie l'instrumentation de Brunnings dont le manche restreint de presque un tiers le diamètre utile du tube : lorsque le corps est volumineux, irrégulier, que l'on craint qu'il ne puisse repasser à la glotte, elle peut être indiquée et enfin et surtout lorsque l'opérateur, pas suffisamment exercé, craint de ne pas réussir la bronchoscopie supérieure. Il vaut mieux une bronchoscopie inférieure bien faite qu'une supérieure traumatisante. Mais pour qui est entraîné, elle ne présente guère d'avantages, même chez les tout jeunes enfants, et ne semble plus indiquée dans les cas d'urgence que lorsque le malade asphyxie.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

17 Novembre 1925.

L'insuline dans le diabète des femmes enceintes. — *MM. M. Labbé et Couvelaire* rapportent l'observation d'une diabétique qui put mener à bien une grossesse grâce à l'insuline. Cette femme, âgée de 32 ans, était devenue diabétique à 27 ans après sa deuxième grossesse; un traitement insulinique en 1923 avait arrêté un amaigrissement menaçant. La reprise de l'amaigrissement au début d'une nouvelle gestation fit songer à interrompre celle-ci, mais il suffit de reprendre l'insuline pour faire remonter le poids de la malade. Plus tard, comme elle se suralimentait, elle se mit à éliminer une dizaine de gr. de corps cétoniques malgré l'injection quotidienne de 50 unités d'insuline; mais dès qu'elle se fut mise à un régime convenable, cette acidose et la glycosurie disparurent ainsi qu'un léger hydramnios qui s'était produit. Au début de 1925, la malade accouchait d'un enfant normal, et aujourd'hui elle a retrouvé le même équilibre qu'avant sa grossesse, en continuant l'insuline à moins de 30 unités par jour.

Les auteurs rappellent que chez l'animal le pancréas du fœtus paraît capable de suppléer à celui de la mère pendant la durée de la gestation. Au contraire chez la femme ils avaient vu le diabète s'aggraver et évoluer vers l'acidose.

L'ablation des tumeurs du nerf optique avec conservation de l'œil. — *M. Rollet* (de Lyon) insiste sur la possibilité de conserver l'œil, après avoir enlevé une tumeur du nerf optique. Chez un jeune homme de 20 ans, 3 ans 1/2 après l'ablation d'un sarcome, l'œil a gardé tous ses mouvements; à l'ophtalmoscope, le fond paraît normalement rouge avec vaisseaux rétrécis et atrophie optique. Chez une fillette de 9 ans, atteinte de forte exophtalmie, un mois après l'extirpation d'un méningoblastome, l'œil, d'apparence extérieure normale, montre une papille en voie d'atrophie et une légère périvasculite des vaisseaux rétiniens.

L'auteur préconise l'orbitotomie externe exploratrice, qu'il a jadis décrite : pas de voie étroite conjonctivale, pas de voie mutilante transosseuse, mais voie cutanée. Incision curviligne externe, ouverture du septum au détache-tendon; du doigt, on libère la tumeur et, aux ciseaux, on fait la double section nerveuse.

Nævo-carcinome de la conjonctive. — *M. Valude* apporte une observation de récidive, 4 mois après la première intervention, d'un petit nævo-carcinome de la conjonctive chez une femme de 26 ans. L'examen de la tumeur montra l'absence totale de pigment dans les cellules næviques.

Effets de l'exercice corporel chez les enfants. — *M. Boigey* montre par des chiffres que l'exercice physique a pour résultat chez l'enfant d'augmenter considérablement la consommation de l'oxygène, d'élever le quotient respiratoire, d'accroître la capacité vitale et les dimensions du thorax, et de provoquer une hyperglobulie transitoire. Parallèlement l'enfant maigrit, surtout en été, alors qu'un exercice modéré en hiver fait augmenter le poids. Il est donc nécessaire de suralimenter les enfants soumis à un exercice un peu actif.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

14 Novembre 1925.

Hypoépinéphrie et dysinsulinisme, nouveau syndrome pluriglandulaire. — Aux syndromes pluriglandulaires décrits en 1907 par H. Claude et Gougerot, *MM. H. Gougerot et E. Peyre* proposent d'adjoindre un nouveau syndrome où s'associent l'hyperpancréatie (hyperdysinsulinisme avec hypoglycémie) et l'insuffisance surrénale.

Ils rapportent de ces faits 4 observations dont l'une intéresse toute une famille où le père et les grands-parents étaient diabétiques, la mère syphilitique et dont les trois enfants présentaient des signes d'hyperinsulinisme et d'hyperépinéphrie.

Le mécanisme de ce syndrome est obscur : on ne peut dire si l'un des troubles glandulaires commence entraînant l'autre ou si l'insuffisance surrénale et l'hyperinsulinisme sont deux effets indépendants d'une même cause ou de causes différentes

Il est à noter que, sur 4 observations, 3 concernent des syphilitiques (une syphilis acquise et deux hérédo-syphilis). On peut concevoir l'intérêt de ce syndrome nouveau qu'un traitement étiologique et pathogénique peut améliorer.

Il importerait donc, chez les surrénaux, de rechercher systématiquement le dysinsulinisme, et chez les pancréatiques, les troubles surrénaux.

Action du pancréas sur le tonus et l'excitabilité pneumogastrique — *MM. L Garrelon, D. Santenoise et A. Le Grand* démontrent que le pancréas sécrète une hormone agissant sur le tonus et l'excitabilité parasympathique. Ils s'appuient sur les faits suivants :

1° L'insuline est un excitant puissant du vague.

2° L'ablation du pancréas est toujours suivie d'une diminution progressive et marquée du tonus et de l'excitabilité pneumogastrique.

3° L'injection de sang d'un animal vagotonique (non dépancréaté) à un animal dépancréaté est suivie, chez ce dernier, d'une réapparition du tonus et de l'excitabilité pneumogastrique.

4° L'injection du sang prélevé après ablation du pancréas du donneur ne produit plus aucun effet sur le tonus parasympathique.

5° La substance vagotonisante est décelable physiologiquement dans le sang du cœur gauche et dans le sang artériel. On peut la retrouver dans le sérum 1 heure encore après coagulation et centrifugation.

Le pancréas serait donc au vague ce que les surrénales sont au sympathique.

La réaction d'opacification de Meinicke pour le séro-diagnostic de la syphilis. — *MM. S. Mutermilch et A. Compagnon* montrent que la réaction d'opacification de Meinicke se distingue par sa simplicité et son originalité. Elle donne un pourcentage très élevé de résultats concordant avec la réaction de fixation de l'alexine. Elle est à recommander comme complément de la réaction de Bordet-Wassermann et comme le seul moyen d'investigation accessible aux médecins éloignés de tout laboratoire bien installé. Les auteurs ont tenté de préparer un antigène à base de baume de Tolu pour remplacer le produit originel allemand de Meinicke. Après de nombreux tâtonnements, leurs tentatives ont été couronnées de succès. Mais il est à noter que le produit en question est très délicat à préparer. Des précisions sont données sur les conditions les plus favorables à la marche de la réaction.

La mesure de l'équilibre histhydrique par l'intradermo-réaction à l'eau chlorurée sodique. — *MM. Paul Chevallier et Stiffel*, s'inspirant des recherches de Aldrich et de Mac Clure, ont utilisé les intradermo-réactions à l'eau chlorurée sodique pour étudier les variations de l'hydrophilie ou « soif d'eau des tissus » dans différents états pathologiques.

Chez les sujets normaux, l'injection intradermique de deux dixièmes de cmc d'une solution à 4 pour 100 détermine une petite boule d'œdème qui met environ une heure à se résorber. Quand la soif d'eau des tissus est très grande, la résorption s'effectue beaucoup plus vite, par exemple en moins d'une minute : c'est le cas des grandes hémorragies.

Chez les grands œdémateux ou hydropiques (cardiaques, rénaux, hépatiques), la question est un peu plus complexe. L'extrême diminution du temps de résorption signifie que l'œdème augmente; elle peut même annoncer son apparition. L'allongement de ce temps précède de quelques jours la résorption des œdèmes. L'épreuve de l'intradermo-réaction possède donc une valeur pronostique, mais il est important de ne pas injecter le derme des membres enflés, car l'eau des tissus y est sous haute pression et chasserait immédiatement le liquide introduit.

L'interprétation de la réaction n'est pas toujours simple; le chlorure de sodium a une action irritante locale, plus ou moins grande selon les individus, et qu'exagèrent certaines maladies (état colloïdoclasique, rhumatisme articulaire aigu, cancers). Il en résulte que, dans le groupe des maladies infectieuses, l'ID donne des résultats variables, selon que prédomine la déshydratation des tissus ou la sensibilité du sujet au chorure de sodium.

Métabolisme azoté des chiens alimentés sans matières protéiques. — *MM. Ch. Richet fils et Minet* étudient le métabolisme azoté des chiens soumis au jeûne, au régime gras, au régime sucré, au régime sucre et graisse. Ils démontrent les faits suivants :

1° L'élimination azotée au cours de jeûnes successifs de 4 à 5 jours diminue progressivement; autrement dit, l'organisme s'adapte à un régime peu azoté;

2° L'élimination d'azote au cours du régime gras exclusif est tantôt plus forte, tantôt moins forte que dans le jeûne;

3° L'élimination azotée est minima au cours du régime mixte, graisse et sucre;

4° L'élimination azotée est, dans l'ensemble, proportionnelle, non au poids, mais à la surface du corps. Toutefois, il existe des différences individuelles considérables.

Phosphatémie et fibrome. — *MM. Jean Dalsace et Ch.-O. Guillaumin*, par l'examen systématique du sang chez un certain nombre de femmes, ont constaté une hyperphosphatémie souvent considérable chez les porteuses de fibrome. Dans d'autres affections gynécologiques — épithélioma du col, kyste de l'ovaire —, la phosphatémie est normale ou basse.

Cette hyperphosphatémie ne serait-elle pas un des éléments du « terrain » invoqué par nombre d'auteurs pour que se développe un fibrome?

Influence de la castration ovarienne sur le métabolisme du calcium et du phosphore. — *MM. Jean Dalsace et Ch.-O Guillaumin* ont effectué le dosage du calcium total et du phosphore du sang avant et après la castration chez cinq femmes.

Quatre fois, la calcémie a été notablement abaissée; trois fois, la phosphatémie a subi une diminution considérable.

Ces constatations viennent à l'appui de l'hypothèse de Leriche qui attribue certaines douleurs osseuses et musculaires consécutives à la castration à une carence minérale.

L'action des rayonnements de l'émanation du radium sur le virus de la neuro-vaccine. — *MM S. Mutermilch et R. Ferroux* confirment les recherches récentes de Bruynoghe et Le Fèvre de Arric. Ils déterminent le nombre de millicuries nécessaires pour détruire en 24 ou 48 heures 1 million de doses mortelles, la dose mortelle étant déterminée par injection intracérébrale chez le lapin.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

5 Novembre 1925.

Syndrome cérébelleux avec aréflexie tendineuse d'origine encéphalitique. — *MM. H. Schaeffer, J. Célice, Seligmann et Garnier.* Une malade, âgée de 48 ans, présente un syndrome cérébelleux très marqué avec troubles statiques et kinetiques, incapacité absolue de se tenir debout, hypermétrie et dysmétrie, adiadococinésie, hypotonie et passivité, parole monotone, lente et traînante. La force segmentaire est bien conservée, bien que les masses musculaires des membres inférieurs paraissent un peu flasques. Réflexes tendineux tous abolis hormis

l'achilléen gauche; abdominaux inférieurs seuls persistent. Flexion bilatérale des orteils. Réflexes de défense des deux côtés. Paralysie de la VI^e paire droite; nystagmus bilatéral dans toutes les positions. Inspirations profondes. Pousse un peu pour uriner. Rachicentèse : 6 lymphocytes par millimètre cube, 0 gr. 40 d'albumine, glycorachie légère, Bordet-Wassermann négatif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. Intégrité du neurone moteur périphérique montrée par l'examen électrique. Début en Mai par des troubles sensitivo-moteurs dans les membres inférieurs avec évolution progressive et phase de troubles oculaires et de somnolence en Juillet.

Les auteurs éliminent la syphilis et la sclérose multiloculaire pour admettre l'hypothèse de névraxite épidémique. Ils insistent sur l'aréflexie tendineuse, manifestation des formes périphériques de l'encéphalite sur lesquelles les auteurs lyonnais ont insisté récemment, bien que le terme de « forme polynévritique » appliqué par ces derniers ne leur paraisse pas approprié.

— *M. Babinski* pense qu'il s'agit plutôt d'une lésion centrale, du fait des réflexes de défense qui montrent bien la participation pyramidale. Il rapprocherait ce cas de la maladie de Friedreich.

— *M. Baudoin* demande si, malgré l'aréflexie tendineuse, la réaction du benjoin, ici subpositive, suffit à poser le diagnostic de sclérose en plaques.

— *M. Guillain* n'a jamais vu de réaction subpositive du benjoin dans l'encéphalite épidémique.

— *MM. André Thomas, Souques* pensent qu'il s'agit ici d'un cas de sclérose en plaques et M. André Thomas a vu succéder, dans un fait analogue, une exagération des réflexes à l'aréflexie initiale.

— *M. Schaeffer* se demande si l'encéphalite ne pourrait pas créer un syndrome de sclérose en plaques.

Les perturbations des notions spatiales chez les apraxiques : à propos de 2 observations cliniques d'apraxie. — *MM. Jean Lhermitte, Gabrielle Lévy et Nicolas Kyriako.* Les deux malades dont il s'agit présentent, l'un, une apraxie bilatérale très marquée, l'autre, une apraxie bilatérale moins intense, et à grosse prédominance gauche. Chez le premier de ces malades, on observe : des troubles de la mémoire, une légère perte du vocabulaire, et des troubles de la sensibilité profonde. Chez le second, il existe une aphasie de Wernicke avec gros troubles amnésiques globaux, troubles de la parole et troubles de la sensibilité profonde. Chez aucun des deux on ne trouve d'hémiplégie, ni d'hémianopsie, ni d'ataxie, ni d'agnosie visuelle. Les deux malades présentent, en outre, une agraphie complète, une identique incapacité à faire certains gestes, ou à reproduire des figures géométriques, cependant très bien reconnues. Ils présentent, en outre, une attitude anormale du membre supérieur.

Les auteurs insistent sur la perte de ces notions spatiales, qui leur paraît en relation directe avec les phénomènes apraxiques et les attitudes anormales des deux malades.

Ils insistent aussi sur l'intérêt de ces troubles identiques apparus chez deux malades aussi différents, et dont les lésions, multiples, il est vrai, dans les deux cas, ont vraisemblablement des topographies différentes.

Amyotrophie des membres inférieurs à type Charcot-Marie coexistant avec un spina bifida. — *MM. Georges Guillain, P. Mathieu et Garcin* présentent une jeune fille de 17 ans, chez laquelle on constate l'existence d'une amyotrophie progressive des muscles des pieds, des jambes et de la partie inférieure de la cuisse rappelant par sa morphologie et son aspect l'amyotrophie du type Charcot-Marie. Cette amyotrophie s'accompagne de l'abolition des réflexes achilléens et médio-plantaires, de troubles vaso-moteurs. La sensibilité est normale dans tous ses modes; le liquide céphalo-rachidien ne présente pas de modifications. Chez cette malade, la radiographie montre l'existence d'un spina bifida à la hauteur des deux premiers segments sacrés.

L'examen des chronaxies des membres supérieurs, fait par M. Bourguignon, montre des modifications de celles-ci indiscutables surtout aux membres inférieurs cliniquement atteints, mais aussi aux membres supérieurs en apparence tout à fait normaux.

Les auteurs discutent si le spina bifida et l'amyotrophie des membres inférieurs de leur malade sont en relation de coïncidence ou de causalité. La réponse à cette question a non seulement un intérêt théorique spéculatif, mais encore un intérêt pratique car, si l'on admettait la relation de causalité entre le spina bifida et l'amyotrophie, on pourrait alors envisager l'opportunité d'une intervention chirurgicale exploratrice, laquelle, peut-être, permettrait de libérer des adhérences éventuelles péri-radiculaires.

Il semble toutefois que le diagnostic d'une amyotrophie du type Charcot-Marie soit ici le plus vraisemblable.

— *M. Léri* rappelle qu'il insiste depuis longtemps sur l'importance du spina bifida ; mais au niveau de la première sacrée — dernière vertèbre à se fermer — la malformation constitue un phénomène banal.

— *M. Sicard* rappelle également la fréquence du spina bifida, « monnaie courante » des examens radiographiques.

— *M. Guillain* Etant donné la banalité du signe, il conviendrait de savoir dans quel cas il a de la valeur, et dans quel cas il n'en a pas. En particulier, un arrêt du lipiodol justifie-t-il une intervention?

— *M. Léri* reconnaît la difficulté des indications opératoires et insiste sur la prédominance unilatérale des troubles, sur l'importance de l'atrophie et l'arrêt lipiodolé pour incriminer la malformation.

— *M. Bourguignon* a vu un cas analogue à celui présenté par M. Guillain. L'examen électrique n'ayant révélé aucune modification des réactions du membre supérieur, un traitement par l'ionisation du spina bifida a permis une amélioration progressive des troubles.

Goitre exophtalmique, système sympathique cervical et sympathique strié. — *MM. Sicard et Haguenau* étudient de nouveau l'influence possible du système sympathique cervical sur le régime circulatoire du mésocéphale, et principalement des noyaux gris centraux. Ils présentent à l'appui de cette conception une malade basedowienne avec symptomatologie associée de rythmie des membres supérieurs et de démarche instable, heurtée, saccadée, à allure de dyskinésie encéphalitique. Ils écartent toute hypothèse étiologique de névraxite épidémique surajoutée, et suggèrent une pathogénie vaso-motrice par retentissement de l'excitation du sympathique cervical sur le tonus vasculaire strié.

Ils font remarquer qu'un certain nombre de signes, fréquents chez les basedowiens — mouvements choréiformes, spasmes, crises respiratoires, bâillements, akathisie, exagération des réflexes tendineux, émotivité, bouffées de chaleur, tremblement — se retrouvent à la fois dans les maladies névraxitique et basedowienne.

— *MM. Babinski, Souques* pensent qu'on ne peut dans ce cas exclure formellement la possibilité d'hystérie.

Les troubles sympathiques au cours du zona; épreuve pilomotrice, épreuve de la sinapisation, signe pigmentaire. — *M. André Thomas* présente un malade atteint, il y a plusieurs mois, d'un zona intercostal droit de DVI, DVII, avec persistance de gros troubles de la sensibilité dans le territoire zostérien. Le réflexe pilo-moteur fait défaut dans presque toute l'étendue de cette zone, bien que la réaction locale persiste. En outre, il est exalté, il apparaît plus rapidement, il est plus vif, il dure plus longtemps dans l'hémitronc et dans le membre supérieur droit. Ce dernier phénomène peut être attribué à une irritation des rameaux communicants correspondants ou de la colonne sympathique. L'aréflexie zostérienne est due à une lésion des communicants gris ou du nerf intercostal au delà du ganglion.

L'application d'un sinapisme sur la région malade provoque une vaso-dilatation au dessus et au-dessous de la zone zostérienne; elle manque au niveau de cette zone. L'absence de vaso-dilatation a été constatée également dans un cas de zona du plexus cervical, mais elle n'existe pas dans tous les zonas.

L'absence de vasodilatation était encore bien apparente dans un cas de névrite périphérique au niveau de la région anesthésique, dans un cas de paralysie traumatique du plexus brachial au niveau des zones anesthésiques et aréflexiques (réflexe pilo-moteur). La vaso-dilatation existait au contraire dans un cas de paralysie sympathique, et se montrait même plus forte dans les régions privées d'innervation sympathique. Elle persistait encore dans les zones d'anesthésie ou d'hypoesthésie chez des syringomyéliques, dans un cas de méningo-radiculite. L'épreuve de sinapisation peut rendre des services au point de vue du diagnostic, du siège de la lésion ; mais, avant de se prononcer, il faut encore observer de nombreux cas.

Dans une autre observation de zona, le réflexe pilomoteur était conservé, et il existait une zone d'hypoesthésie débordant la bande zostérienne. La vaso-dilatation produite par la sinapisation était normale. Les cicatrices et les zones péricicatricielles étaient très pigmentées. Il était impossible d'incriminer le système sympathique, mais une prédisposition très nette à la pigmentation a été observée au niveau des lignes tracées en vue d'étudier le dermographisme. La pigmentation n'a pas été la conséquence immédiate de la lésion nerveuse, mais des désordres ciculatoires qui se sont produits au début de l'éruption.

Hypertrophie localisée à un membre supérieur dans un cas de syringomyélie. — *MM. Georges Guillain, Th. Alajouanine et R. Huguenin* présentent une malade atteinte d'une syringomyélie typique dont les troubles sensitifs dissociés, très intenses, sont localisés au membre supérieur droit et à la zone thoracique adjacente à la racine du membre. Or, dans cette zone précise, existe une hypertrophie très importante qui paraît porter à la fois sur les masses musculaires et le tissu cellulo-adipeux. Mais, fait curieux, cette hypertrophie, localisée à l'origine dans le segment distal du membre, est de beaucoup antérieure à l'apparition du syndrome syringomyélique. La malade l'a constatée depuis l'enfance et l'a vue augmenter. Ce fait paraît être en faveur d'une origine congénitale de cette syringomyélie dont le témoin fut — outre une cyphose dorsale — l'hypertrophie segmentaire, et donc la symptomatologie classique ne constitue qu'un signe très tardif.

— *M. Sicard* rappelle la chéiromégalie décrite par M. Chauffard dans la syringomyélie.

— *M. Alajouanine.* Ici l'hypertrophie intéresse tout le bras, sans arthropathie, ni modifications osseuses, et de plus est congénitale.

— *M. Roussy*, à propos de la chéiromégalie, tend à penser qu'elle se voit surtout dans les syringobulbies.

— *M. Meige* se demande à propos de la malade présentée, étant donné la prédominance du trouble trophique au niveau du tissu cellulo-adipeux, s'il ne pourrait s'agir d'un trouble analogue au trophœdème qu'il a décrit.

— *M. Guillain* rappelle qu'ici l'hypertropie atteint en même temps les muscles. L'an dernier il a d'ailleurs présenté, avec MM. Alajouanine et Périsson, un cas de syringomyélie où l'hypertrophie ne portait que sur le tissu musculaire.

Résultats de la sympathectomie péricarotidienne (dénudation de la carotide interne) dans l'épilepsie essentielle convulsive. — *M. Tinel.* Les diverses interventions pratiquées jusqu'ici sur le sympathique dans l'épilepsie essentielle ne semblaient avoir donné aucun résultat. Mais ces insuccès ne tiennent peut-être qu'à notre ignorance, encore si grande, des différentes voies et des différents systèmes du sympathique cervical.

M. Tinel présente en effet une malade sur laquelle il a fait pratiquer par De Martel la simple *dénudation de la carotide interne*, bilatérale, en deux interventions successives, à 15 jours d'intervalle.

Cette femme, âgée de 38 ans, présentait depuis l'âge de 20 ans des crises épileptiques fréquentes, devenues même depuis plusieurs années presque subintrantes ; on comptait en effet 2 ou 3 grandes crises par jour et 12 ou 15 équivalents, vertiges ou absences. Depuis l'opération, pratiquée il y a actuellement 6 mois, elle n'a plus eu aucune crise convulsive. Elle présente cependant encore quelques légères absences (28 en 6 mois) ; on a observé de plus, au cours de ces 6 mois, 3 ou 4 crises d'obnubilation suivies chacune d'un état onirique de quelques minutes. Mais les grandes crises avec chute, perte de connaissance, convulsions rythmiques, morsure de la langue et émission d'urines, qui survenaient auparavant 2 et 3 fois par jour, ont jusqu'ici complètement disparu.

Cette opération, préconisée déjà par Tinel depuis 1920 sur des données théoriques, n'a évidemment pas pour but de guérir l'épilepsie elle-même, maladie générale, de cause probablement humorale, à expression paroxystique systématisée. Elle ne vise qu'à la suppression des grandes crises convulsives dans la mesure où intervient, dans la genèse de ces

crises, une réaction vaso-motrice des territoires cérébraux.

— *M. Souques* fait des réserves sur ce résultat thérapeutique, car il connait des cas d'épilepsie authentique, où la rémission spontanée a porté sur des années, voire même 20 ans dans un de ses cas.

— *M. Thomas* craint que l'intéressante communication de M. Tinel soit le point de départ d'interventions chirurgicales, dont il signale le danger éventuel au cours de l'épilepsie essentielle.

— *M. Tinel* partage ces réserves et, comme il l'a dit lui même, il n'apporte pas un traitement de l'épilepsie, mais tient à montrer comment on peut atteindre les grandes crises convulsives dans la mesure où intervient dans leur genèse une réaction vasomotrice cérébrale.

Un cas de syndrome de Bénédikt. — *MM. Souques, M. Casteran et H. Baruk* présentent une malade, âgée de 45 ans, chez laquelle on constate l'existence d'un syndrome de Benédikt Le début remonte à l'âge de 2 ans : à cette époque, la malade a eu un ictus suivi d'hémiplégie gauche et de strabisme externe de l'œil droit. Deux ans après, seulement, sont apparus des mouvements anormaux du côté hémiplégié. Actuellement on constate l'existence d'une hémicontracture gauche, avec arrêt de développement de ce côté, prédominant sur le membre supérieur. En outre, on note, du même côté, des mouvements involontaires à type choréiforme au membre supérieur, et se rapprochant davantage du tremblement au membre inferieur. La sensibilité est normale. La recherche des réflexes du côté gauche est très difficile en raison de l'intensité des mouvements; le réflexe plantaire est également difficile à rechercher pour la même raison. On ne trouve toutefois ni clonus ni réflexes de défense. L'examen oculaire montre une paralysie partielle de la III^{e} paire à droite; à noter, chez cette malade, l'existence de crises de migraine ophtalmique datant d'une quinzaine d'années.

Les auteurs discutent la localisation des lésions, qui semblent devoir être situées dans le pédoncule et intéresser le noyau rouge.

Paralysie radiculaire du membre inférieur consécutive à un zona des racines lombo-sacrees (L_5 — S_2). — *M Souques* montre un malade qui, à la suite d'un zona des racines sensitives lombo-sacrées, présenta des troubles moteurs du membre inférieur. Ces troubles, d'abord attribués à la douleur et aux paresthésies zostériennes, étaient dus en réalité à une paralysie véritable, ainsi que le montra un examen approfondi et un électro-diagnostic de contrôle (réaction de dégénérescence dans les muscles innervés par les racines motrices lombo-sacrées correspondantes aux racines sensitives).

Les paralysies zostériennes sont contemporaines de l'éruption; les troubles moteurs se superposent aux troubles éruptifs et affectent, comme ceux-ci, une distribution radiculaire. Les rapports anatomiques du ganglion et de la racine antérieure permettent de comprendre l'altération de cette racine.

Apoplexie hypophysaire. — *M. Laruelle* (de Bruxelles). *Cliniquement* un homme de 30 ans, sans antécédents, à l'occasion d'un violent effort musculaire, est pris d'une céphalée très violente avec éblouissement, vision de flammes, chute et perte de connaissance. Les jours suivants, vomissements et délire. Tous les signes rétrocèdent en 15 jours et le malade reprend son travail. Un mois après cet incident se produit un second ictus reproduisant trait pour trait le premier. Les jours suivants, la céphalée est très vive, naso-frontale, bitemporale puis nuchale. Pendant 48 heures, signes méningés. L'examen oculaire révèle une congestion veineuse de la papille. Le diagnostic clinique est celui d'une hémorragie méningée que vient confirmer la ponction lombaire. 8 jours après le 2^{e} ictus apparaissent des symptômes de méningo-encéphalite. Mort au 120^{e} jour.

Anatomiquement. — Signes classiques de méningo-encéphalite diffuse et grosse lésion hypophysaire. L'hypophyse a le volume, la couleur et la consistance d'une grosse cerise. A côté de ces signes d'une hémorragie récente persistent les séquelles d'une hémorragie antérieure sous forme d'une tache jaune ocre de pigments hématiques périhypophysaires s'étendant sur le carrefour olfactif et le long des bandelettes olfactives. Ces constatations anatomiques, rapprochées des faits cliniques, font diagnostiquer une apoplexie hypophysaire due à une hémorragie et à un véritable éclatement de cette glande.

Syndrome condylo-déchiré postérieur exocranien par métastase cancéreuse. — *MM. A. Souques, J. De Massary et Baruk* rapportent le cas d'une malade opérée en 1924 d'un cancer du sein gauche, qui fut atteinte, l'annee suivante, d'une paralysie des quatre derniers nerfs craniens droits, avec lésions craniennes métastatiques révélées par la radio et signes d'hypertension intracranienne. Cette association posa le problème de l'origine de ce syndrome condylo-déchiré postérieur. S'agissait-il d'une localisation secondaire intra-bulbaire, ou d'une simple compression nerveuse périphérique par tumeur osseuse de la base? L'autopsie révéla deux ordres de lésions : métastases cancéreuses dans la région basilaire de l'occipital droit obstruant les deux trous condylien antérieur et déchiré postérieur; néoplasies intracérébrales dans le lobe frontal et le putamen gauches. Le bulbe était microscopiquement normal. Les deux groupes de symptômes cliniques — paralysie des quatre derniers nerfs craniens et syndrome d'hypertension intracranienne — quoique associés, étaient donc indépendants l'un de l'autre et ne devaient leur réunion qu'à la dissémination exo- et endo-cranienne des métastases cancéreuses.

RAYMOND GARCIN.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE MONTPELLIER

(1925)

Ch. Benoit. *Contribution à l'étude du comportement de l'acide picrique dans l'organisme* (*Firmin et Montane*, éditeurs). — L'auteur s'attache, dans cette étude, à rechercher les effets de l'ingestion d'acide picrique. A l'aide de certaines techniques qu'il décrit en détail, il montre que ce produit s'élimine sous forme d'acide picrique, d'acide picramique, d'orthodiaminoparanitrophenol, triaminophénol, soit à l état libre, soit à l'état combiné. Il remarque que l'élimination d acide picrique ne se produit qu'après absorption de fortes doses du produit. La réduction de l'acide picrique s'opère sous l'influence de la salive et du suc intestinal, et elle est en grande partie l'œuvre des microbes de la cavité buccale ou du tube intestinal. Le suc gastrique est sans action.

B. conclut de ses résultats expérimentaux que les ictères picriques sont de faux ictères; il n'a constaté chez les animaux et chez les hommes en expérience aucun stigmate d'atteinte hépatique. Il faut tenir compte dans ces expériences que l élimination des pigments biliaires par l'urine est fréquemment physiologique chez le chien. L'élimination urinaire de l'acide picramique est facilement décelable par la diazo-réaction de Derrien.

La dernière partie de ce travail traite de la toxicite de l'acide picrique et de ses dérivés et du mécanisme de cette toxicité. B. donne les chiffres suivants : orthodiaminoparanitrophénol, 0 gr. 35 à 0 gr. 40 par kilogramme d'animal; acide picrique, 0,15 à 0,20; acide picramique, 0,10 à 0,15; triaminophénol. Quant au mécanisme de la toxicité, il faudrait incriminer avec les trois premiers produits une viciation du sang empêchant la fixation d'oxygène; avec le triaminophénol il s'agirait au contraire d'une asphyxie par action sur les centres nerveux et le bulbe en particulier.

B. souligne au passage cette particularité que la réduction de l'acide picrique entraîne la formation d'un corps plus toxique que le produit initial.

El. Chatty. *Contribution à l'étude histopathologique des néphrites hématuriques et douloureuses* (*Firmin et Montane*, éditeurs). — Les hématuries dites essentielles, accompagnées de douleurs plus ou moins intenses, relèvent de lésions rénales ordinairement multiples et de faible étendue intéressant indifféremment corticale et médullaire.

L'auteur, étudiant les pièces opératoires du professeur Jeanbrau sous la direction du professeur Grynfeltt, a observé des lésions de glomérulo-néphrite, aboutissant par places à la cytolyse de l'épithelium, et des modifications de la membrane basale des tubes urinaires pouvant aller jusqu'à l'atrophie totale. Ce dernier point parait ne pas avoir été jusqu'ici nettement mis en relief par la plupart des auteurs. Souvent les capillaires sanguins situés au voisinage des zones d'atrophie et de cytolyse des tubes présentent eux-mêmes des lésions endothéliales importantes qui les rendent particulièrement fragiles. Ainsi s'expliquent les hémorragies péritubulaires et l'irruption du sang dans les tubes. Il est exceptionnel que l'hématurie se produise par effraction des capsules de Bowmann.

Il n'y a donc pas d hématuries essentielles.

Quant à la persistance et à l importance des hématuries, qui s'expliquent assez mal par les petits foyers hémorragiques observés, l'auteur estime qu'il faut tenir compte vraisemblablement de l'etat chimique du foyer (les produits d'autolyse entravant la coagulation) et des modifications du sang (diminution des sels de chaux notamment).

Marc Massot. *L'intradermo-réaction spécifique dans les pneumococcies* (*Firmin et Montane*, éditeurs). — M. expose dans ce travail le résultat de ses recherches pratiquées avec un autolysat de pneumocoques I et II. La réaction est dite subpositive, positive ou fortement positive suivant l'étendue de l'œdème qui se développe au point d'injection (rougeur et douleur sont contingentes).

Au cours de la pneumonie, les résultats sont négatifs tant que dure la période aiguë, positifs au contraire à la défervescence.

La réaction positive est de règle également au cours de la vaccination thérapeutique.

Au cours de certaines affections nettement ou probablement pneumococciques (broncho-pneumonies, congestions pulmonaires, pleurésies), les résultats sont variables. Il en est de même au cours d'un grand nombre d'affections qui n'ont rien de pneumococcique (rhumatisme, diphtérie, tuberculose par exemple).

M. tente une explication de ces résultats en apparence paradoxaux qui pourraient faire douter de la spécificité de la réaction. Peut-être les réactions positives sans atteintes pneumococciques cliniques concernent-elles des porteurs de germes.

L'auteur conclut avec prudence que de nouvelles recherches s'imposent et qu'il serait prématuré de vouloir demander à l'intradermo-réaction pneumococcique des indications précises en matière de diagnostic et de pronostic.

Alban Rathelot. *Contribution à l'étude de l'accouchement sans douleur au point de vue du medecin praticien* (*Firmin et Montane*, éditeurs). — Dans ce travail, suivi d'une importante bibliographie, l auteur expose les effets de divers agents analgésiants sur les douleurs de la parturition.

Le nikétol n'a aucune efficacité, car son action se limite aux terminaisons nerveuses des muqueuses au contact desquelles on le porte et la douleur obstétricale est complexe, résultant de compression par la masse fœtale, d'élongation des nerfs sensitifs, et de la contraction de l'utérus, muscle creux.

La rachi-anesthésie a ses indications particulières (césarienne, pubiotomie, périnée rigide chez les primipares âgées, applications de forceps au détroit supérieur, cranioclasie ou basioptripsie), mais ne saurait être employée systématiquement.

La scopolamine-morphine allonge le travail, augmente les pourcentages d'intervention et présente des inconvénients pour l'enfant : son emploi est à rejeter dans la pratique courante.

De même, le sommifène qui expose la parturiente à une grande agitation et enlève à l'utérus de sa vigueur normale, d'où souffrance fœtale.

L'hémypnal, employé en cachets, est souvent rejeté en raison de l'état nauséeux des parturientes; sous forme de suppositoires, l'absorption en est gênée par la compression du rectum par la présentation. En solution injectable (voie intramusculaire), ce produit est inoffensif pour la mère et l'enfant, mais paraît entraîner une légère inertie utérine et n'a pas une action constante sur la douleur.

Somme toute, le problème de l'accouchement sans douleur attend encore une solution.

Le centenaire de l'Internat des hospices civils de Lyon

Encore que leur origine remonte à plusieurs siècles et que dès les premiers temps de leur existence les hôpitaux lyonnais eurent leur fonctionnement assuré de façon constante, d'abord par des « compagnons », puis par des « garçons chirurgiens », qui leur étaient attachés en des conditions comparables à certains égards à celles de nos internes actuels, l'internat y est de création relativement récente.

C'est, en effet, seulement le 2 Mai 1825, c'est-à-dire il y a juste un siècle, que, rompant avec les traditions anciennes, l'Administration des hôpitaux de Lyon conviait les étudiants à prendre part au premier concours de l'Internat.

Et voici comment et pourquoi ces jours derniers mêmes, les internes des hospices civils de Lyon invitaient leurs collègues des diverses Facultés de Médecine de France à se joindre à eux pour célébrer le centième anniversaire de leur institution.

Ces fêtes, qui occupèrent les journées des samedi 7 et du dimanche 8 Novembre, ont été particulièrement réussies.

Elles furent ouvertes, à l'Hôtel de Ville, par une réception présidée par M. Edouard Herriot, maire de Lyon et président de la Chambre des députés.

Cette première cérémonie toute simple fut l'objet d'une allocution remplie d'humour de M. Lyonnet, président de l'Association générale de l'Internat, qui, après avoir rappelé les origines des divers hôpitaux de Lyon dont le premier, rapporte la tradition, aurait été fondé en 543 par Childebert et Ultrazoth, montra les progrès accomplis avec le temps et félicita vivement M. Herriot d'avoir, de concert avec le regretté J. Courmont, pris l'initiative de construire le vaste hôpital de Grange Blanche « où se trouveront condensés tous les perfectionnements que les données de l'hygiène ont pu fournir aux architectes et aux ingénieurs ».

Et, après avoir rappelé le beau dévouement des membres de l'Internat lyonnais, notamment lors des inondations de 1840 et de l'épidémie de choléra de 1884, M. Lyonnet conclut son allocution en ajoutant : « Comptez donc, Monsieur le Maire, sur toute la masse, sur toute la jeunesse présente et future de l'Internat pour collaborer avec vous à cette œuvre commune d'assistance aux malheureux et aux malades. »

Très aimablement, M. Herriot remercia le président de l'Internat de son allocution, l'assurant du persévérant effort de la municipalité pour doter la ville d'un grand hôpital moderne appelé à devenir un foyer d'enseignement médical digne en tous points de la glorieuse Ecole lyonnaise.

Le soir, pour terminer cette première journée, anciens et jeunes internes se réunissaient en un cordial banquet couronné d'une série de toasts pétillants et suivi, à la grande joie de toute l'assistance, de la représentation de la traditionnelle revue de l'Internat qui ne fut jamais plus savoureuse, plus alerte, ni plus gaie.

Quant à la seconde journée de la célébration du Centenaire de l'Internat des hospices civils de Lyon, elle fut inaugurée par une visite au nouvel hôpital de Grange Blanche dont la mise en service est prévue aujourd'hui dans un délai de trois ans et où pourront être hospitalisés dans des conditions parfaites environ 1.500 malades, ce qui permettra de décongestionner, sinon de supprimer complètement, certains des vieux hospices lyonnais, aujourd'hui surchargés.

Après cette visite fort intéressante et après celle de la maison des étudiants édifiée dans son voisinage, les internes et leurs invités se sont réunis à l'Hôtel-Dieu où, dans l'admirable salle de la communauté, que décorent de superbes tapisseries des Gobelins et quelques toiles anciennes, et dont une partie était pittoresquement occupée par les religieuses-infirmières en train de prendre leur repas, fut servi, par les soins du Conseil général d'Administration des hospices de Lyon, un excellent déjeuner couronné, suivant l'usage traditionnel, par de multiples toasts parmi lesquels nous devrons tout particulièrement noter ceux de M. Brizon, président du Conseil général d'administration des hospices civils de Lyon, — qui évoqua le souvenir des internes de jadis, les comparant à ceux d'aujourd'hui et signalant de la manière la plus heureuse les progrès accomplis dans leur organisation depuis le xv[e] siècle —, et de M. Lyonnet, président de la Société des anciens internes, qui, après avoir remercié le président du Conseil d'administration et les administrateurs des hospices de leur hospitalité, leur rendit grâce aussi de toutes les dispositions prises par eux pour « améliorer la situation et faciliter le travail des jeunes internes ».

A l'issue de cette réunion, une visite fut faite au Salon des humoristes organisé par les internes des hôpitaux et où chacun put se récréer agréablement par la vue de nombreuses œuvres pleines d'humour et de fantaisie. Enfin, le soir, pour clôturer la série des fêtes, fut servi dans les salon du Lugdunum Palace un dîner offert par l'Association de l'Internat aux autorités et aux administrateurs des hospices civils, dîner où l'on entendit de multiples allocutions, de MM. Lyonnet et Sabatier, président et président honoraire de l'Association générale de l'Internat; de M. Marotte, médecin inspecteur, directeur du Service de Santé de la XIV[e] région ; de M. Leprince ; de MM. Strucker, de Strasbourg; Villa, de Montpellier et Massart, de Paris, qui remercièrent successivement les organisateurs des fêtes du Centenaire de l'Internat de leur si cordiale hospitalité.

Enfin, un bal des plus réussis, auquel assistaient en dehors des internes et anciens internes de nombreux invités, clôtura cette agréable série de fêtes que bien peu d'entre nous, la chose est à redouter, auront la bonne fortune de voir se renouveler.

G. VITOUX.

Un nouveau groupement

LE SYNDICAT DES CHIRURGIENS FRANÇAIS

Le Syndicat des chirurgiens français a été fondé à Paris le 23 Avril dernier. Il compte aujourd'hui près de 400 membres et, si l'on en juge par les demandes d'adhésion arrivant tous les jours, il n'est pas douteux qu'il ne réunisse avant longtemps la grande majorité des chirurgiens français, dont le nombre total est d'un millier environ.

Pourquoi, comment et dans quel but a été créé ce nouveau groupement professionnel ?

C'est avant tout parce que l'individualisme n'est aujourd'hui plus de saison et que, dans les luttes constantes et de plus en plus âpres qu'il nous faudra soutenir avec l'Etat, avec les collectivités, avec les particuliers, nous ne pouvons rien espérer si nous ne constituons un groupement solide et puissant. Or la forme d'association permettant aujourd'hui de lutter avec le maximum de force, est indiscutablement la forme syndicale et, tout groupement professionnel désireux de défendre ses droits doit se constituer en Syndicat, sans s'attacher à discuter sur le mot auquel certains irréductibles veulent voir fatalement annexée une épithète révolutionnaire.

Au reste, je ne puis dans cette courte notice développer à fond les causes d'ordre général qui plaident en faveur de la création de ce nouveau groupement. On les trouvera tout au long et remarquablement exposées par le président actuel du Syndicat, Ch. Lenormant, dans le premier bulletin publié au mois d'Août. J'insisterai seulement sur deux points. Comment a été fondé le Syndicat et quels buts poursuivra-t-il?

— Comment a-t-il été fondé ? Par un premier groupement d'une trentaine de chirurgiens, appartenant aux différentes régions du territoire, choisis dans tous les milieux (universitaires, hospitaliers, chirurgiens libres) et réunis par les soins des deux promoteurs du mouvement, Rénon (de Niort) et Saiget (de Lorient).

De ce premier groupe partit un large appel à la collaboration de tous ceux qui, sans distinction d'âge ou de titre, peuvent être, sans la moindre discussion, considérés comme des chirurgiens de carrière. Ainsi put être organisée une première assemblée où furent rédigés les statuts du Syndicat et bien établi le mode de recrutement de ses membres. Le chirurgien n'a pas en effet, aujourd'hui, de définition officielle, et dans la pratique, il n'est pas toujours aisé d'établir la démarcation entre le chirurgien de carrière apte à toute intervention et le praticien faisant à l'occasion telle ou telle opération urgente. C'est pourquoi la nécessité d'un filtrage très sévère a été dès le début posée en principe et tout nouvel adhérent doit être présenté par trois parrains, dont l'un, obligatoirement de sa région, est chargé d'un rapport sur la valeur professionnelle et morale du candidat, contresigné des deux autres parrains.

Quant aux buts poursuivis par le Syndicat, ils sont multiples. Des problèmes urgents de *défense professionnelle* se posent, dans lesquels nous sommes intéressés plus que toute autre catégorie de médecins : question des procès en responsabilité civile de plus en plus fréquents, où la définition de la « faute lourde » mériterait d'être établie d'une façon précise, et pourrait l'être par un Syndicat puissant groupant tous les chirurgiens ; question des assurances sociales et de son retentissement sur la pratique de la chirurgie dans la clientèle moyenne; défense contre les exigences croissantes des grandes collectivités d'autant plus draconniennes qu'elles nous sentiront plus isolés. Partout nous avons à défendre nos intérêts propres de spécialistes, tout en restant en plein accord avec les groupements médicaux existants, sur tout ce qui intéresse la profession en général.

Enfin, le Syndicat travaillera de toutes ses forces à l'*organisation de la vie professionnelle*. L'amélioration des services hospitaliers, de l'outillage, du matériel ; la question si délicate des rapports médico-chirurgicaux et de la déontologie professionnelle ; la question de l'utilisation des compétences en matière militaire, compteront parmi les principaux sujets mis à l'étude.

D'ores et déjà, le Syndicat des chirurgiens, né d'hier, a fourni un bel effort. Sa première assemblée générale s'est poursuivie pendant deux jours, les 8 et 9 Octobre. Elle a longuement discuté la question des assurances sociales envisagées dans leur répercussion sur l'exercice de la chirurgie,

la question des malades payants, celle du fisc et des maisons de santé. On en trouvera ci-après le compte rendu. Mais il y a mieux à faire encore et nous ferons mieux quand les trop nombreux hésitants ou indifférents auront compris l'intérêt majeur qu'il y a pour eux à ne pas rester isolés et seront venus grossir nos rangs.

M. Deniker.

***

Syndicat des Chirurgiens français.

La première Assemblée générale du Syndicat des Chirurgiens français a eu lieu à Paris, les 8 et 9 Octobre courant.

Cet important groupement professionnel, réunissant à l'heure actuelle 380 chirurgiens, a étudié, au cours de cette Assemblée générale, les questions suivantes, inscrites à l'ordre du jour :

1° De l'admission des malades payants, en particulier des futurs bénéficiaires des assurances sociales, dans les hôpitaux de l'A G., de l'A. P., à Paris (rapporteur : Dr Descomps).

2° De l'admission des malades payants dans les hôpitaux de province et, en particulier, des futurs bénéficiaires des assurances sociales (rapporteur : Dr Lapeyre).

3° De l'exercice de la chirurgie en ce qui concerne les bénéficiaires des assurances sociales en Alsace (rapporteur : professeur Stolz).

4° Le fisc et les maisons de santé (rapporteur : Dr Viannay).

Au cours de la première séance, le Conseil d'administration a été élu pour trois ans, conformément aux statuts :

Il est composé de MM. les docteurs :

Lenormant (de Paris), Delagenière (du Mans), Jeanbrau (de Montpellier), Rénon (de Niort), Deniker (de Paris), Iselin (de Paris), Baumgartner (de Paris), Cotte (de Lyon), Guyot (de Bordeaux), Huguier (de Paris), Imbert (de Lyon), Lambret (de Lille), Lecène (de Paris), Leclerc (de Dijon), Lemarchal (de Laon), Leriche (de Strasbourg), Petit (J.) (de Rouen), Prat (de Nice), Salget (de Lorient), Viannay (de Saint-Etienne).

Le bureau a été constitué de la façon suivante : *Président* : Dr Lenormant ; *vice-présidents* : Dr Delagenière et Dr Jeanbrau ; *secrétaire général* : Dr Rénon ; *secrétaire général adjoint* : Dr Deniker ; *trésorier* : Dr Iselin.

MM. Bérard (de Lyon), Kleinknecht (de Mulhouse), Lapeyre (de Montpellier), Lejars (de Paris), Léo (de Paris), et Silhol (de Marseille) ont été élus membres du Conseil de famille.

Les résolutions suivantes, relatives aux deux grandes questions à l'ordre du jour, ont été votées :

Assurances sociales. — Le Syndicat des Chirurgiens français, réuni en Assemblée générale, le 8 Octobre 1925 ;

Donne mandat à son Conseil d'administration de poursuivre l'étude de l'hospitalisation des malades payants dans les hôpitaux, en prenant pour base les principes suivants :

1° Respect absolu du secret professionnel ;

2° Droit du malade de choisir son chirurgien ;

3° Légitimité de la demande d'honoraires pour tout malade payant ;

4° Fixation des prix d'entretien du malade dans les hôpitaux sur des bases réelles ;

5° Nécessité des garanties techniques pour le recrutement des chirurgiens hospitaliers ;

6° Entente entre les Syndicats médicaux et les caisses pour la fixation des tarifs.

Impôts sur les Maisons de Santé. — Le Syndicat des Chirurgiens français, réuni en Assemblée générale :

« 1° Proteste contre la prétention du fisc de vouloir imposer au chiffre d'affaires et aux bénéfices commerciaux et industriels les honoraires perçus par les chirurgiens dans leur maison de santé pour acte médical.

« Il estime que le caractère libéral de la profession médicale exclut toute assimilation avec les professions commerciales et que les actes, même hospitaliers, des chirurgiens qui opèrent dans une clinique leur appartenant, ont principalement pour but les soins à donner à leurs malades et ne peuvent être soumis à la double imposition.

« 2° Emet le vœu que soit modifié l'article 9 de la loi de finances du 13 juillet 1925, érigeant en principe l'arbitraire le plus absolu et livrant le contribuable à la discrétion du contrôleur, sans la garantie d'aucun jury d'équité.

« Se réservant, si satisfaction n'est pas donnée, de refuser dorénavant les lourdes charges acceptées jusqu'ici au bénéfice de la collectivité sociale.

« 3° Confie à la Commission du fisc le soin d'organiser sur ces bases la défense de ses intérêts. »

Le compte rendu de cette Assemblée générale sera publié dans le prochain numéro du *Bulletin du Syndicat des Chirurgiens français*.

Pratique courante

La prophylaxie des panaris et phlegmons des doigts par la stase veineuse dans les plaies infectées.

La méthode thérapeutique qui recourt à la stase veineuse pour prévenir ou guérir les infections semble bien n'avoir pas gardé la vogue qui l'accueillit il y a quelques années, sous le nom de Méthode de Bier.

Les raisons de cet oubli sont diverses. Comme souvent, une de ces raisons fut son emploi sans indications précises, et par suite, avec de mauvais résultats.

Puis ce fut la délicatesse de son application. Il faut, dans les cas sérieux, un personnel bien dressé à la pose de la bande et à son maintien judicieux, ce qui n'est pas aussi simple qu'il paraît au premier abord. Puis on l'appliqua à des cas trop graves ou surtout trop avancés comme évolution, et on la rendit responsable d'échecs qui n'auraient pas dû lui être imputés.

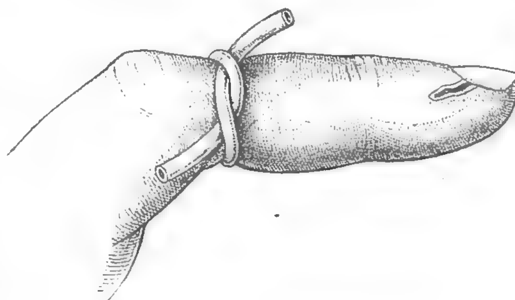


Figure 1.

Ce n'est pas le moment de reprendre cette longue discussion.

Je voudrais simplement appeler l'attention sur les excellents résultats qu'elle m'a donnés dans les plaies infectées des doigts, soit sur moi-même, soit sur des malades.

Prenons un doigt, un index ; une petite lésion : piqûre, écorchure, écharde, coupure, etc., banale à coup sûr, s'est infectée.

On sait le nombre de phlegmons, d'amputations qui ont été et sont encore la conséquence de cette infime éraillure. L'emploi de la teinture d'iode a sûrement prévenu des milliers d'accidents de ce genre, mais il est de fait que l'on en voit encore.

Prenons le cas réalisé. La plaie est infectée, un panaris se prépare malgré la désinfection chimique. C'est à ce début, *à ce tout début* que la stase veineuse provoquée donne d'admirables résultats. C'est qu'il ne s'agit pas ici d'agir sur un membre entier, sur d'importantes jointures ; la région est limitée, l'accès en est facile, la surveillance aisée même pour le malade.

Si l'on peut provoquer un ralentissement dans la circulation veineuse de ce doigt, on a la presque certitude de voir l'infection s'enrayer.

Je ne veux pas discuter le mode d'action de ce ralentissement sanguin, mais remarquons bien qu'il ne s'agit que d'un ralentissement sanguin et non d'un arrêt que le doigt, menacé de gangrène, ne tolérerait du reste pas.

C'est d'ailleurs ce degré de ralentissement sanguin qui est la chose délicate à obtenir. Il faut le degré suffisant et nécessaire et c'est là qu'interviennent à la fois le médecin et le malade. Il faut expliquer à celui-ci ce que l'on veut obtenir, et c'est lui, ordinairement, qui devra modifier la striction pour arriver à une limite bien nette. Elle doit être supportable, mais il faut aller jusqu'à la limite de la tolérance, donc affaire de sensation personnelle. Dans les premières heures, on serre ou desserre parfois plusieurs fois par heure, Par quel moyen obtenir cette striction du doigt ? Par un simple lien. Mais ce lien doit être : 1° élastique, 2° modifiable à volonté et facilement ; 3° supportable, 4° facile à trouver.

Après maints essais, c'est le tube de caoutchouc, le drain de petit diamètre qui m'a paru être l'agent à employer.

Il est *élastique* et dès lors sa pression est continue, ce que ne ferait pas une simple ficelle au cas de changement du volume des parties molles.

Nous verrons combien facilement on peut *modifier* la striction à tout moment.

Par sa souplesse il est bien *supporté* par les tissus, si son diamètre est assez large. Enfin, il est facile à trouver.

Pour l'*application*, il suffit d'entourer le doigt avec le tube que l'on croise une seule fois. Si, par hasard, il avait tendance à glisser, on ferait un vrai nœud (fig.). On serre suffisamment pour que le doigt devienne rouge-bleu.

C'est là une période de tâtonnement et c'est le malade lui-même qui doit trouver le point précis de striction, en la gardant toujours supportable bien qu'efficace.

Voici ce que l'on constate. Le doigt bleuit. La sensation de battement, — mal battant, — disparaît et un soulagement rapide se produit. La douleur à la pression cesse très vite autour de la plaie. Cette sédation de la douleur est le premier bienfait, très apprécié du sujet.

La lésion locale ne s'étend plus. La plaie, s'il y en a une ouverte, sécrète de la sérosité et en peu de temps marche vers la guérison.

Il ne faut pas cesser la striction d'une façon trop précoce. Il semble bien que l'infection n'est, pendant un moment, qu'atténuée et pourrait repartir si la circulation reprenait son cours normal.

C'est là affaire d'espèce. Le malade, d'ailleurs, si évidemment soulagé avec son tube, ne sera pas tenté de le négliger si le mal reprenait vigueur.

A défaut de tube en caoutchouc, l'ingéniosité de chacun trouvera son remplaçant. Toute bande en caoutchouc pourra servir à la condition de ne pas blesser la peau. On la découpera dans un vieux gant en caoutchouc, sur un demi-centimètre de large, ou dans une chambre à air ou dans un tube plus large. Les anneaux de caoutchouc, qui servent à assembler les coupons par exemple, ne sont pas réglables, étant circulaires, et le fussent-ils, ils coupent trop facilement la peau.

Le croisement ou le nœud du tube ou de la bande est évidemment la façon la plus simple de mesurer la striction, mais on peut, à la rigueur ; fixer la bande tendue par une épingle ou par une attache métallique comme on réunit deux feuilles de papier.

Je crois inutile de donner ici les faits cliniques observés. Sur moi-même et sur d'autres, à maintes reprises, j'ai constaté que cette méthode amenait la cessation de la douleur et l'arrêt d'une inflammation du doigt dont on peut dire que, si l'on sait quand elle commence, on ne sait pas toujours ni quand, ni comment elle finira.

Delassus (Lille).

Variétés

Sentimentalité, sensualité, sexualité.

Les sentimentaux et les sensuels sont-ils plus que d'autres des « hommes à bonne fortune » ? Je consens à le croire puisque M. Rodiet le pense[1]. Certains toutefois n'ont-ils pas une sentimentalité, une sensualité rentrées en quelque sorte, qui ne s'offrent pas en partage, qui se gardent; ne voit on pas des hommes rester célibataires parce qu'ils ont été incompris, sentimentaux évitant de se livrer par crainte d'une moquerie, ou parce que, scrupuleux méconnus, ils ont appréhendé de ne savoir pas rendre heureuse leur épouse ?

Sans vouloir pénétrer la subtilité des raisons qui attirent une femme dans le sillage d'un homme, nous essaierons de rapprocher l'un de l'autre ces deux termes : sentimentalité, sensualité, — en les définissant, simplement.

Quelles sont d'abord les limites de la sensualité ? C'est à tort que certains les bornent à la recherche des satisfactions génitales; il convient d'entendre ce mot sous un sens beaucoup plus général. Si nous mettons sur le même plan toutes les formes de la sensibilité : sensibilité générale (tact, attitude, etc.), sensibilités spéciales (vue, ouïe, etc.), et si parmi celles-ci nous faisons entrer la sensibilité génitale ou sexuelle la sexualité, — qui est plus qu'un simple toucher, — nous placerons au-dessus d'elles la sensualité, qui est un « attachement instinctif aux plaisirs » de tous ces sens : elle exige une prise de conscience et suppose un plaisir à s'y attarder; elle est une acquisition de l'espèce humaine : on parlera des sensibilités d'un animal, jamais de sa sensualité, même dans l'exercice de sa fonction sexuelle : on dira alors sexualité, activité sexuelle (cobaye).

La sensualité a cela de commun avec le sens artistique qu'elle cumule et renforce les perceptions; mais, à sa différence, elle n'est qu'une faculté de luxe, elle n'est pas un relai nécessaire à la conduite intelligente de la vie, elle ne discrimine pas, elle ne juge pas, elle s'attarde seulement à jouir : la sensualité est la jouissance des impressions perçues par tous les sens quelle que soit leur qualité (frémissement à entendre une belle musique, à voir un effet sculptural, émoi de tous les sens devant une belle nature : couleurs, lignes, parfums, vie confuse et puissante; mais aussi bien plaisir à manger en abondance d'un gâteau, ravissement des longues caresses, gourmandise, sexualité).

Elective, la sensualité devient le fondement des manifestations artistiques, à l'exception de celles de quelques individus qui extériorisent des formes de beauté inconsciemment, par hasard ou par génie. L'artiste sent très fort, en prend conscience et en jouit, exprime sa jouissance.

La sensualité s'augmente souvent d'un réveil des modes de sensibilité voisins de celui qui est sollicité, où l'imagination n'est pas sans jouer un rôle : la jouissance qui prolonge une sensation déterminée (couleur, ligne, contact) ébranle les centres d'autres perceptions particulières en une association plus ou moins étendue. C'est ainsi qu'on a pu dire que toutes les émotions artistiques éveillent une émotion sexuelle et qu'on a pu penser même qu'elles procèdent de l'instinct sexuel : c'est que l'émotion sexuelle est la plus commune, elle est la plus facile et la plus violente, c'est elle qui se trouve le plus souvent identifiée et reconnue. Si la sexualité, et aussi la gourmandise, deviennent très vite de la sensualité et, dans les explications vulgaires, rassemblent toute la définition de la sensualité, c'est d'abord qu'elles sont une sensibilité à la portée de tous, parce que facile à percevoir; c'est ensuite parce qu'elles offrent des sensations banalement profondes, violentes et agréables; elles prêtent à la jouissance, à l'excès, même à la passion. Si la sexualité prend tant de place dans l'analyse des émotions artistiques, c'est que, simple voiture dans le train des associations accrochées, elle est si bruyante qu'on la prend pour la machine conductrice.

La sentimentalité va maintenant nous apparaître aussi, dans bien des cas, comme une sensualité. N'est elle, pas en effet, un attachement instinctif aux émotions causées par les sentiments affectifs ! Ces derniers sont d'ailleurs l'expression d'une forme particulière de sensibilité, sensibilité profonde sans organe réceptif extériorisé qui lui soit propre, sens affectif, fonction spéciale de centres nerveux supérieurs que notre langage place encore dans le cœur. Celui qui s'attarde à ses sentiments, qui jouit de leur développement, celui-là se livre à une sensualité sentimentale, parfois jusqu'à la débauche, jusqu'à la nausée.

Ces deux termes valent bien, croyons-nous, d'être rapprochés par leur seule parenté de définition, sans qu'il soit besoin d'avoir recours à leur effet d'un sexe sur l'autre.

G. Delater.

1. [illegible] 15 Août 1925.

Les Légumes

L'Oseille (*Rumex acetosa* L.).

Lorsque, dans une prairie, à l'orée d'un bois ou sur le sol d'un de ces terrains vagues qui égaient les grandes villes d'une note rustique, vous rencontrerez une plante à tige sillonnée et rameuse portant des feuilles oblongues longuement pétiolées, munies à leur base de deux prolongements parallèles semblables aux barbillons d'une flèche, saluez-la en fredonnant, si le Ciel vous a départi le goût de la poésie et de la musique, ce couplet jadis improvisé par François Coppée en collaboration avec F. Duquesnel :

Je suis l'oseille
Digne compagne de l'œuf dur :
Dans le fricandeau j'fais merveille
Et j'suis l ami le plus sûr
Car... je suis l'oseille.

Cette plante est, en effet, la Parelle ou Oseille commune, l'ancêtre vénérable de l'oseille qui pousse dans nos jardins, l'ὀξαλίς ou ὀξυλάπαθον des Grecs, le *rumex* ou *lapathum* des Latins. Bien qu'elle fût cultivée couramment par les anciens, il semble qu'elle ait joué dans leur alimentation un rôle assez effacé Dans sa comédie le *Pseudolus*, Plaute la met au nombre des herbes qu'entassent certains cuisiniers malhabiles, comme si les convives étaient des bœufs à qui il faut donner du fourrage, et Virgile la cite parmi les végétaux qui croissaient dans le pauvre jardin du laborieux Simulus, le héros du *Moretum* : Horace n'en parle que pour signaler les services qu'elle rend, arrosée de vin blanc de Coo, à ceux qui ont le ventre serré, *si dura morabitur alvus*. Ce n'est qu'au Moyen âge qu'elle devint, sous les noms d'*acetosa*, de *surelle*, de *vinnete*, d'*oisille*, d'*ozaille*, un des accessoires les plus employés de l'arsenal culinaire : « On s'en sert, dit A. Mizauld, pour mettre es potages et pour donner goust es salades : mesme on en fait de la sauce verde pour y tremper la chair qui est de fort bon goust et resveille merveilleusement l'appétit, et ne se fait guères festin qu'il n'en y ait J'ay expérimenté cecy de l'ozeille qu'il n'y a chair si dure ni si sèche qu'elle n'attendrisse et rende propre à manger[1]. » C'était une des herbes potagères les plus en honneur auprès des cuisiniers français : « On a un tel goût pour l'oseille, écrivait Lister après le voyage qu'il fit à Paris en 1698, que j'en vis des arpens tout entiers; rien, au reste, n'est plus sain et cela peut très bien remplacer le citron dans le scorbut ou les affections qui s'y rattachent. » A l'appui de leur prédilection pour l'oseille, nos ancêtres pouvaient invoquer les vertus que lui attribuaient les médecins : ceux de l'Antiquité, comme Dioscoride et comme Galien, vantaient l'efficacité de sa racine contre la dysenterie, l'inappétence, les écrouelles, les métrorragies ou, comme Aëtius, prétendaient qu'elle guérissait la rage. Au Moyen âge, Gilbert l'Anglais affirmait que sa semence, recueillie par un enfant vierge, *collectum a puero virgine*, empêche les pollutions nocturnes[2] et maitre Jean Cocurot en faisait un préservatif assuré de la peste[3]. F. du Port la classe parmi les médicaments cardiaques

Qui domptent le venin et qui le chassent loin :
Tel est le suc d'oseil e et sa graine tortue
Contraire au scorpion dont la blessure tüe[4].

Ses feuilles étaient employées sous forme de cataplasmes résolutifs : on lit dans Lazare Rivière l'observation d'une tumeur ganglionnaire du genou qui céda à l'application de ce topique. Leurs propriétés antiscorbutiques sont mentionnées par Th. Bartholin qui rapporte que les habitants du Groenland, misérablement tourmentés par le scorbut, en sont délivrés au moyen d'un mélange de cochlearia et d'oseille dans des bouillons d'orge ou d'avoine[1]. Un des médecins les plus distingués de la fin du XVIIIe siècle, Desbois de Rochefort, considérait le suc d'oseille comme un puissant antiseptique guérissant comme par enchantement les fièvres intermittentes qui ont résisté aux amers et au quinquina[2]. Les feuilles de la plante confites figuraient dans l'opiate de Salomon, ses graines dans la confection d'Hyacinthe, la poudre de perles rafraichissante de Charas, le sirop d'ellébore de Quercetanus, le Diascordium de Fracastor : sa racine servait à préparer une tisane qu'on donnait en guise de vin, car, disait A. Mizauld, « elle a une couleur fort approchante d'un vin cléret qui est une bonne tromperie pour les malades fébricitans ».

Malgré l'ancienneté de son emploi, l'oseille est une des plantes potagères auxquelles la culture a apporté le moins de modifications : entre l'espèce sauvage et les variétés que vendent les fruitiers (*oseille large de Belleville*, *oseille épinard*, *oseille de Lyon*, *oseille blonde à large feuille*), il n'existe que de faibles différences et il n'est même pas rare de voir la plante cultivée retourner, dans certaines conditions, au type ancestral, ses feuilles reprendre la consistance un peu dure et la forme hastée que lui avait fait perdre l'industrie maraîchère. Ces feuilles, à quelque variété qu'elles appartiennent, ont une constitution chimique analogue à celle de l'épinard et dont voici, d'après M. A. Balland, les principaux éléments :

Eau	91,40
Matières azotées	2,74
— grasses	0,40
— extractives	3,57
Cellulose.	0,60
Cendres	1,29

Leur acidité, si prononcée, qu'on ne peut, lorsqu'elles sont crues, y mordre sans grincer des dents, est due à de fortes proportions d'acide oxalique, ainsi que le démontre le tableau suivant dans lequel Berthelot et André[3] ont consigné les résultats que leur a fournis l'analyse des différentes parties de la plante :

	Acide oxalique		
	Soluble	Insoluble	Total
	—	—	—
Racines	Traces.	4,25	4,25
Pétroles et nervures . .	2,30	8,03	10,33
Limbes.	6,70	5,37	12,07

L'acide oxalique est combiné à la potasse sous forme de quadrioxalates et de bioxalates, sels dont la présence justifie la suspicion qui pèse, au nom de l'hygiène, sur l'oseille, qu'elle serve de litière au veau ou à l'alose, qu'elle gonfle la panse des omelettes, ou que des ilots d'œufs durs coupés en rondelles lui donnent l'apparence d'un étang fleuri de nénuphars. Depuis l'observation de Magendie qui vit un malade rendre des graviers d'acide oxalique après avoir déjeuné chaque jour d'une soupe à l'oseille, et recouvrer les fonctions normales de ses reins lorsqu'il eut cessé ce régime, et celle de Ségalas qui eut à broyer un calcul d'oxalate de chaux chez un receveur des douanes adonné à l'usage du fricandeau, de nombreux cas ont prouvé la nocivité de l'oseille chez les arthritiques, les goutteux, les lithiasiques. Il est vrai que le blanchiment la débarrasse, ainsi que l'a établi E. Maurel, de ses oxalates dans la proportion de 68 pour 100 : mais ce qu'il en reste suffit encore à la rendre indésirable. Comme elle est également contre-indiquée chez les dyspeptiques à cause de ses effets irritants et chez les tuberculeux que son acidité

1. A. Mizauld. — *Le jardin médicinal*, 1578.
2. Gilbert l'Anglais. — *Laurea anglicana seu compendium totius medicinæ*, 1510.
3. J. Cocurot. — *L'entertenement de vie*, 1541.
4. *Le médecin des riches et des pauvres composé en vers latins par* François du Port, *nouvellement mis en vers francois par* M. du Four, 1694.

1. Th. Bartholin. — *Mémoires de Copenhague*, obs. IX, 1671.
2. Desbois de Rochefort. — *Cours élémentaire de matière médicale*, 1789.
3. Berthelot et André. — « Sur l'acide oxalique dans la végétation ». *C. R. Acad. des Sc.*, 1885. C'est à sa forte teneur en acide oxalique qu'il faut imputer les empoisonnements consécutifs à l'ingestion d'oseille crue et dont Flemyng a observé deux cas mortels : les victimes de l'intoxication, deux enfants de 5 et 6 ans, présentèrent des vomissements, de la stupeur, de la mydriase, du refroidissement des extrémités, de la tachycardie et succombèrent dans le collapsus 18 et 20 heures après l'absorption du poison (G. Flemyng. « Fatal cases of poisoning by ordinary sorrel ». *The Lancet*, 1890). Un fait analogue a été rapporté par Bianchi. « Un caso d'avvelenamento per ingestione di erba acetosa ». *Italia san.*, Milano, 1906.

exposerait aux dangers de la déminéralisation, dangers qui ne trouveraient pas de compensation dans sa valeur nutritive, à peu près nulle, ses applications diététiques sont considérablement réduites. On peut le regretter, car sa saveur gamine chatouille agréablement le palais, éperonne l'appétit, donne du mordant aux mets les plus fades et l'antique réputation de ses vertus laxatives n'a rien que de légitime. Je connais une nonagénaire qui a triomphé de la constipation ordinaire à son âge, grâce à l'usage quotidien d'une panade que sa cuisinière — qui est presque sa contemporaine — prépare en faisant mijoter à petit feu, pendant une heure, dans deux à trois litres d'eau, une livre de pain grillé avec une poignée d'oseille, une laitue et une pincée de cerfeuil : le tout passé au tamis, assoupli de crème ou de beurre, fournit un brouet onctueux et acidulé vraiment digne qu'on le prône. Mais il faut pour l'ingérer sans remords, être comme ma vénérable malade, de ces rares privilégiés que nulle diathèse ne condamne à entendre s'abattre, sur leur assiette où verdoie l'oseille, l'impérieuse et laconique formule du docteur don Pedro Pezio de Aguero, médecin de Sancho Pança : « *Absit* ! »

HENRI LECLERC.

La Médecine à travers le Monde

INDE PORTUGAISE

Les Portugais ont conservé sur la côte occidentale de l'Inde trois établissements : Goa, Damão Diu, restes du grand empire fondé par Vasco de Gama et Albuquerque. Ils constituent une province qui a pour chef-lieu Pandjim, dite aussi Villa Nova de Goa, et se divise en trois districts : Goa, Damão, Diu.

La superficie de l'Inde portugaise est évaluée très diversement entre 3 650 kmq et 4.300 kmq.

Pour la population, les évaluations varient entre 548 000 habitants et 605.000 habitants, cette dernière faite en Décembre 1910.

Goa est située au sud de Bombay. Elle occupe une bande de terre, longue de 150 km., entre la mer et les monts Ghates et large en certains points de 50 km., soit certainement plus de 3.500 kmq. Sa capitale, Pandjim, a environ 24.000 habitants ; elle est reliée par chemin de fer à Bombay et à Madras.

Damão n'a qu'environ 80 kmq ; son chef lieu, qui porte le même nom, a 6 000 habitants et le port en est bon. Il est à 162 km. au nord de Bombay et à une cinquantaine de kilomètres au sud de Surate, à l'entrée du golfe de Cambaye.

Diu est une petite île d'environ 30 kmq., située au sud de la presqu'île de Kathiawar et à 142 milles anglais à l'W. N. W. de Damão. Son chef-lieu a 12.500 habitants.

Goa (Vieille Ville) est restée le chef-lieu d'une province ecclésiastique, ayant à sa tête un archevêque. Damão et Diu ont une population en majorité musulmane.

Au point de vue économique, Pandjim et Damão sont d'intéressants ports de transit par lesquels passe une partie du commerce de l'Inde anglaise ; leur situation, à ce point de vue, est comparable à celle de Pondichéry. (*La Nature*.)

ITALIE

ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI, BOLOGNA.

Suivant l'article 15 du règlement pour le prix « Humbert I^er^ » dont le concours a été ouvert le mois de Janvier 1924 et clos le 31 Décembre, on rend public le jugement de la Commission qui à ce but avait été composée de MM. les professeurs Riccardo Dalla Vedova, Vittorio Putti et Francesco Delitala.

MM. les commissaires, d'accord, ont décerné le prix à M le D^r^ Aladär Farkas, de Budapest, pour son ouvrage : « Causes et pathogénie de la scoliose ».

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — La Presse Médicale *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles à M. le D^r^ Vitoux, 120, boulevard Saint-Germain.*

Livres Nouveaux

Le Roman d'une épidémie parisienne. Le vol à l'étalage. La kleptomanie ? par A. ANTHEAUME. 1 vol. in-16, de 228 pages (*Gaston Doin*, éditeur). — Prix : 7 francs.

M. Antheaume est un auteur heureux. Avant même que de paraître, son livre a connu le succès, ou, pour mieux dire, il est né de son succès même. C'est en effet à la suite du retentissement dans le public et dans la grande presse de ses deux communications sur la kleptomanie à la Société de Médecine légale et à l'Académie de Médecine que notre collègue s'est décidé à réunir en un volume tous les documents du problème. En sorte que son ouvrage réalise un résumé synthétique du vol à l'étalage aux points de vue littéraire, anecdotique, scientifique et médico-judiciaire.

La thèse de M. Antheaume est simple et catégorique : il n'y a pas de kleptomanie, il n'existe pas d'impulsion obsédante de s'emparer d'un objet qu'on a sous les yeux (vol à l'étalage, vol dans les grands magasins), obsession à laquelle le sujet succombe après avoir résisté de toutes ses forces. Les kleptomanes, surprises en flagrant délit de larcin, car il s'agit toujours de femmes, ne sont que de vulgaires voleuses, en faveur desquelles on invoque faussement et par hypocrisie sociale, lorsqu'elles appartiennent à une classe aisée, l'hypothèse d'une impulsion morbide irrésistible, afin de les faire échapper aux sanctions de la loi. La kleptomanie est une affection mentale fictive qui doit disparaître de la liste des psychopathies, qui doit être rayée du cadre nosologique de la psychiatrie, qui doit cesser à l'avenir d'être considérée comme un moyen d'excuse légale. Il est bien entendu que la soi-disant kleptomanie doit être soigneusement distinguée des impulsions au vol des psychopathes avérés, imbéciles, épileptiques, paralytiques généraux, délirants divers, etc

L'opinion de M Antheaume repose sur son expérience de médecin légiste et d'expert près les tribunaux : jamais, au cours de sa carrière, il n'a rencontré de kleptomane irresponsable Dans la discussion qui suivit sa communication à la Société de Médecine légale, MM Balthazard, Claude, Rogues de Fursac, Duvoir, Truelle, Laignel-Lavastine, se rangèrent à cette manière de voir. Enfin, une enquête dans les grands magasins confirme cette opinion. Il en résulte que les soi-disant kleptomanes ne cherchent jamais à réparer le dommage qu'elles auraient involontairement causé, ne rapportent jamais l'objet dérobé, qu'elles n'allèguent même pas, au premier moment, tant qu'elles n'ont pas été dressées par leur famille ou leur avocat, l'excuse de la maladie, et enfin, que la proportion des vols ainsi commis est en raison inverse de la surveillance exercée dans les divers magasins.

Les remèdes proposés par l'auteur sont les suivants :

1° Etablir une prophylaxie mentale consistant à organiser dans les grands magasins de Paris, par les soins et aux frais de ces derniers (et c'est leur intérêt bien compris, même financier), une surveillance efficace, *lourde et apparente* (mot du jour de la police parisienne pour maintenir l'ordre), surveillance *avec des yeux qui regardent* ;

2° Intimider les pseudo-kleptomanes par le mécanisme de l'arrestation et de la mise en jeu de l'arsenal judiciaire, jusque et y compris, si besoin en est, la condamnation avec sursis pour la première fois, avec ou sans expertise psychiatrique ;

3° Condamner ferme et sans sursis, en cas de récidive, et faire exécuter la peine ;

4° Dans les cas où la justice intervient, publication par la grande presse des condamnations

Je puis ajouter que mon expérience personnelle est en plein accord avec l'opinion de M. Antheaume. A maintes reprises j'ai été sollicité de fournir un certificat d'irresponsabilité pour des femmes de la classe bourgeoise ayant été surprises en flagrant délit de vol dans les grands magasins. Je l'ai toujours refusé, parce que je n'ai jamais constaté chez elles aucun indice d'une impulsion irrésistible. A la vérité — et M. Antheaume y a justement insisté — la kleptomanie est une page de psychologie féminine Les soi disant kleptomanes ne sont que des femmes qui essaient de se procurer un objet, de toilette généralement, sans le payer. Et quand l'opération réussit, elles y recueillent un double plaisir : d'abord celui de posséder l'objet convoité ; mais aussi celui de l'avoir obtenu par fraude, sans en acquitter le prix. C'est toujours, pour l'éternelle fille d'Eve, l'attrait du fruit défendu. Et ainsi, la kleptomanie s'apparente à d'autres types de fraude, fraudes fiscales, fraudes douanières, etc. On ne peut s'imaginer la volupté qu'éprouvent certaines femmes, même fortunées, à faire de la contrebande aux frontières, même pour des sommes infimes Elles en remportent un étrange sentiment de triomphe, l'orgueil d'avoir vaincu les défenses dressées contre leur ruse.

J'ajoute encore que si, partant de la kleptomanie, nous étendons et généralisons le débat, nous en arrivons à nous demander dans quelle mesure sont légitimes et authentiques quantité d'autres impulsions, considérées comme irrésistibles par les anciens psychiatres. Tout récemment Gelma a mis en doute le caractère de fatalité des obsessions sexuelles Ne pourrait-on faire les mêmes réserves pour d'autres types de monomanies des dégénérés ? Ne s'agit il pas le plus souvent, purement et simplement, d'individus vicieux et pervers, qui s'abandonnent, en toute connaissance de cause, et sans aucune résistance, à la satisfaction de leurs désirs ? Comme pour l'hystérie, une révision des impulsions morbides me paraît nécessaire. Et puisque M Antheaume a porté le premier coup de pioche dans l'édifice des monomanies, il a devant lui, s'il persévère dans cette voie, une œuvre fructueuse à accomplir.

Est-il nécessaire de dire en terminant que la lecture de son livre est non seulement intéressante, mais hautement distrayante ? A côté de la note grave des psychiatres et des moralistes, les humoristes de la grande Presse, dont il reproduit les articles, apportent leur grain d'esprit fantaisiste et d'aimable ironie.

P. HARTENBERG.

Théorie micellaire du cancer, par MAURICE et PAUL GUÉRIN. 1 vol. in-16 de 79 pages (*Am Legrand*, éditeur) Paris, 1925.

Après avoir fait la critique des théories pathogéniques du cancer qui ont eu cours jusqu'ici, en tâchant d'en extraire les notions intéressantes, les auteurs passent à l'exposé de leur théorie micellaire.

La cellule cancéreuse serait caractérisée par une dispersion micellaire exagérée, expression d'un trouble des constantes physico-chimiques cellulaires, d'où une rupture d'équilibre avec les cellules voisines non cancéreuses, le déséquilibre étant d'autant plus intense que la dispersion micellaire est plus marquée et la malignité devenant ainsi fonction de la grandeur de l'écart de dispersion micellaire entre les cellules cancéreuses et les cellules voisines. Malheureusement cette théorie va à l'encontre des opinions admises jusqu'ici sur le cycle évolutif des maturations colloïdales qui tendent de plus en plus vers la floculation et ne sont pas susceptibles de réversibilité.

Dans la dernière partie, les auteurs confrontent leur théorie avec les faits établis en cancérologie : importance de l'âge, du facteur humoral, rôle des sécrétions internes, etc , et croient y voir une confirmation de leur conception. On ne peut manquer pourtant de lui reprocher son caractère purement spéculatif et l'absence de tout commencement de démonstration.

P.-L. MARIE.

Livres Reçus

437. **Laënnec** (1781 1826), par le D^r^ HENRI BON. vol de 172 pages (*Publications Lumière*, Dijon). — Prix : 3 francs.

438 **Les suppurations péripharyngiennes, étude technique et thérapeutique**, par P. TRUFFERT, ancien interne des hôpitaux de Paris, chef de clinique à la Faculté de Médecine. 1 vol. de 156 pages, avec 6 figures (Monographies oto-rhino-laryngologiques internationales (*Les Presses Universitaires de France*). — Prix : 12 francs.

439 **Maladies de la bouche**, par le D^r^ R. NOGUÉ, professeur à l'Ecole française de Stomatologie 1 vol. de 476 pages, avec 65 figures du *Traité de Stomatologie* (*J. B Baillière et fils*, éditeurs). — Prix 40 fr.

440 **Studien zur Kaupunktion**, par FUBIAN HEINRICH. 1 vol. de 74 pages (*die deutsche Zahnheilkunde* (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : 4 mks or 50.

Université de Paris

Clinique des maladies infectieuses. — M. le professeur Pierre Teissier a commencé ses leçons cliniques le vendredi 20 Novembre, à 10 h. 1/2

ORGANISATION DU SERVICE ET DE L'ENSEIGNEMENT. — *Service.* — Visite tous les matins, de 9 h. 1/4 à 10 h. 1/2, les jours de leçons; à 11 h. 1/2, les autres jours. L'examen des malades est fait par le chef de service, par les assistants de la Clinique (chefs de clinique et chefs de clinique adjoints), ou par les élèves, sous la direction du professeur ou des assistants.

Enseignement. — Les mercredis et vendredis, à 10 h. 1/2, leçon magistrale à l'amphithéâtre provisoire, avec ou sans présentation de malades, ou leçon au lit du malade par M. Teissier, professeur.

Le lundi, à 10 h. 1/2, leçons de technique clinique à l'Amphithéâtre ou au Laboratoire, par les assistants de la clinique : M. le professeur agrégé Tanon; MM. Gastinel, Cambessédès et Cathala, anciens chefs de clinique; Reilly, chef de laboratoire; Rivalier, chef de clinique; Joannon et Cochez, chefs de clinique adjoints.

Une consultation concernant les affections du nez, des oreilles, du larynx, d'origine infectieuse, est assurée par M. Mahu.

L'enseignement régulier de la clinique pourra se compléter, au cours de l'année, à des jours et à des heures qui seront chaque fois indiqués à la Faculté, et grâce au concours d'un certain nombre de collaborateurs spécialisés, de leçons magistrales sur des sujets d'actualité concernant la pathologie infectieuse, notamment la pathologie exotique.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Leçons de Dermatologie par MM. Sézary et Touraine, médecins des hôpitaux; MM. P. Chevallier et Schulmann, anciens chefs de clinique; MM. Hufnagel, Fouet et Terris, chefs de clinique; M. Giraudeau, chef des agents physiques; M. Georges Lévy et Mlle Eliascheff, chefs de laboratoire.

Tous les mardis, à 10 h. 1/2, à partir du 24 Novembre 1925, à l'amphithéâtre de la Clinique, leçon avec projections et présentations de malades.

Questions de dermatologie courantes. — Mardi 24 Novembre. M. Fouet : Gale. — Mardi 1er Décembre. M. Hufnagel : Phtiriase et dermatoses parasitaires. — Mardi 8 Décembre. M. Terris : Impétigo. — Mardi 15 Décembre. M. A. Sézary : Zona. — Mardi 22 Décembre. M. Terris : Trichophyties cutanées. Pityriasis versicolor. Pityriasis rosé de Gibert.

Mardi 5 Janvier. M. A. Touraine : Lupus. — Mardi 12 Janvier. M. Fouet : Psoriasis. — Mardi 19 Janvier. M. Paul Chevallier : Eczéma et eczématides. — Mardi 26 Janvier. M. Hufnagel : Erythrodermies.

Mardi 2 Février. M. E. Schulmann : Immunité locale dans les dermatoses. — Mardi 9 Février. Mlle Eliascheff : La biopsie en dermatologie. — Mardi 16 Février. M. Georges Lévy : Eléments de thérapeutique dermatologique. — Mardi 23 Février. M. Giraudeau : Agents physiques.

Clinique thérapeutique. — MM. Bordet et Géraudel commenceront à la Clinique thérapeutique de la Pitié, le 11 Janvier 1926, à 10 h., des leçons avec exercices pratiques et examens de malades, sur la Radiologie du cœur et l'Electrocardiographie.

Vingt leçons théoriques suivies d'exercices pratiques seront consacrées à ces matières.

Le nombre des assistants est limité.

Le droit d'inscription est de 150 fr.

Se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (guichet n° 4).

Radiologie du cœur, par M. Bordet, chef de laboratoire. — 1. Technique de l'orthodiagraphie. — 2. L'ombre du cœur à l'état normal. — 3. L'ombre du cœur à l'état pathologique. — 4. Affections valvulaires. — 5. Affections congénitales. Gros cœurs sans lésion valvulaire. Péricardite. Symphyse. — 6. La dilatation du cœur. — 7. Le pédicule cardiaque normal. — 8. Les aortites. — 9. Anévrisme de l'aorte. — 10. Artère pulmonaire. Veine cave.

Dix séances seront consacrées à l'examen des malades et à la prise d'orthodiagrammes.

Electrocardiographie, par M. Géraudel, chef de laboratoire. — 1. L'électrocardiographie. Sa technique. — 2. Le rythme normal du cœur. — 3. L'électrocardiogramme normal. — 4. Les déformations des complexes auriculaire et ventriculaire. — 5. Les variations des rapports chronologiques de la contraction auriculaire et de la contraction ventriculaire. — 6. Les « extrasystoles ». — 7. Les troubles du rythme par modifications concordantes des deux rythmes auriculaire et ventriculaire. — 8. Les troubles du rythme par modification discordante d'un seul des rythmes. Modification du rythme auriculaire. — 9. Modification du rythme ventriculaire. — 10. Les arythmies.

Chaque séance comportera, après la leçon théorique, des exercices pratiques consacrés à la manipulation de l'appareil, à l'analyse des électrocardiogrammes et à la rédaction des diagnostics électrocardiographiques.

Cours de thérapeutique (professeur P. Carnot). — La Faculté de Médecine étant fermée le samedi 28 Novembre, en raison de la séance de rentrée de l'Université, la conférence de M. Louis Martin, sous-directeur de l'Institut Pasteur, sur les progrès récents dans la thérapeutique de la diphtérie, est remise au vendredi 4 Décembre, à 5 h., au grand amphithéâtre.

La conférence de M. Dopter, directeur de l'Ecole du Val de Grâce, sur l'état actuel de la thérapeutique de la méningite cérébro-spinale, qui devait avoir lieu le vendredi 4 Décembre, est remise au jeudi 10 Décembre, à 5 h., au grand amphithéâtre.

Bactériologie. — M. A. Philibert, agrégé, chargé du cours, commencera le cours le samedi 21 Novembre, au petit amphithéâtre de la Faculté, à 16 h., et le continuera les mardis, jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Pendant les mois de Novembre, Décembre et Janvier, travaux pratiques obligatoires pour les élèves de 3e année (nouveau régime), de 13 h. 30 à 16 h.

Programme du cours. — Les microbes aérobies des processus inflammatoires suppuratifs. — Staphylocoque, streptocoque, pneumocoque. — Le gonocoque et le méningocoque. — Pyocyanique. — Les bactéries des processus septicémiques. Les bactéries hémoglobinophiles. — Le coccobacille de Pfeiffer et la question de la grippe (bacilles pneumoniques). — Les bactéries des septicémies hémorragiques; le bacille pesteux. — Les bactéries des infections typhoïdiques, paratyphoïdiques et colibacillaires. — Le micrococcus de la fièvre méditerranéenne. — Les dysenteries et le bactériophage de d'Hérelle. — Les bacilles sporulés de la terre. — La bactéridie de Davaine. — La vaccination pastorienne. — Les bacilles du tétanos et du botulisme. — Les toxines solubles. — Les bacilles anaérobies des suppurations gangreneuses et putrides. — Le bacille diphtérique. — Sérothérapie. — Vaccination. — L'anatoxine de Ramon. — Le bacille de la tuberculose. — Tuberculose expérimentale. Tuberculine. — Les bacilles de la lèpre et de la morve. — Les tréponèmes. — Les spirochétoses. — La syphilis. — Les virus dits filtrants. — La rage. — L'encéphalite épidémique et l'herpès.

Un cours de perfectionnement avec travaux pratiques commencera dans le courant de Janvier 1926. Cet enseignement sera sanctionné par un certificat valable pour l'obtention du diplôme universitaire d'hygiène.

Radiologie et Electrologie médicales. — Un enseignement de la Radiologie et de l'Electrologie médicales est fait à la Faculté de Médecine et à l'Institut du Radium sous la direction des professeurs Regaud et Strohl et de MM. Zimmern, agrégé à la Faculté de Médecine; Ledoux-Lebard, chargé de cours à la Faculté de Médecine, et J. Belot, électroradiologiste des hôpitaux.

Cet enseignement a pour but de donner aux étudiants et médecins français et étrangers des connaissances théoriques, pratiques et cliniques de Radiologie et d'Electrologie. Il comprend :

1° Un cours, accompagné de démonstrations et exercices pratiques et de stages préparatoires, dans certains services des hôpitaux de Paris;

2° Un stage de perfectionnement ultérieur.

I. COURS. — Le cours, d'une durée totale d'environ cinq mois, est réservé aux docteurs en médecine et aux étudiants en médecine munis de 16 inscriptions. Il est divisé en trois parties :

1re Partie : Physique des rayons X. Technologie. Radiodiagnostic. — Décharges dans les gaz. Ionisation. Propriétés fondamentales des rayons X. Rayonnement secondaire. Tubes à rayons X. Mesures. Appareillages. — Radioactivité et corps radioactifs. — Radiodiagnostic.

2e Partie : Radiophysiologie. Rœntgenthérapie. Curiethérapie. — Effets biologiques des rayons X et des corps radioactifs. — Technologie des rayons X et des corps radioactifs appliquée à la thérapeutique. — Radiothérapie des affections cancéreuses. Radiothérapie des affections non cancéreuses. — Accidents de la radiothérapie en général.

3e Partie : Electrologie. Photothérapie. — Notions physiques sur les courants employés en électrologie. — Electrophysiologie. Electrodiagnostic clinique. — Electrothérapie. — Accidents de l'électricité. — Photobiologie. Photothérapie. Ultra-violet, etc. Pour chacune des trois parties de l'enseignement, une affiche ultérieure fera connaître le programme détaillé, l'horaire et le nombre des leçons, ainsi que l'organisation des stages et des travaux pratiques.

Les élèves qui auront suivi assidûment une ou plusieurs parties du cours, participé régulièrement aux travaux pratiques et accompli un stage hospitalier pourront subir un examen sur les matières correspondantes. La réunion des trois examens donne droit au certificat d'études préparatoires de radiologie et d'électrologie médicales.

II. STAGE DE PERFECTIONNEMENT (durée : deux ans). — Il comprend quatre trimestres passés dans certains services désignés spécialement. Deux des stages de perfectionnement pourront, après demande adressée à M. le doyen de la Faculté de Médecine, être faits dans certains laboratoires de province ou de l'étranger.

A la suite de cette période de stage, les candidats présenteront un mémoire (dactylographié en cinq exemplaires) sur un sujet de radiologie ou d'électrologie médicales.

Ils seront interrogés sur ce travail et sur l'ensemble de la radiologie et de l'électrologie médicales.

Les candidats ayant satisfait à ces épreuves recevront le diplôme de radiologie et d'électrologie médicales de l'Université de Paris.

A titre transitoire, les docteurs en médecine français, ayant passé leur thèse avant 1918, pourront en justifiant de trois ans de pratique radiologique et électrologique, être autorisés à subir l'examen du diplôme de radiologie et d'électrologie médicales en présentant un mémoire.

Le cours commencera le 1er Décembre 1925, à 18 h., à l'amphithéâtre de Physique de la Faculté de Médecine.

Il aura lieu tous les jours, à la même heure.

Les leçons orales sont publiques. Les exercices pratiques et stages sont réservés à ceux qui se seront fait inscrire en vue de l'obtention du certificat ou du diplôme.

Les droits à verser sont : Un droit d'immatriculation, 60 fr. Un droit de bibliothèque, 10 fr. Un droit trimestriel de laboratoire, 150 fr. Un droit d'examen, 50 fr.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4) les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h. Le nombre des places est limité.

Ecoles nationales vétérinaires. — M. Petit (Marcel), chef de travaux à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, a été, après concours, nommé professeur d'anatomie descriptive des mammifères domestiques, extérieur, tératologie, à l'Ecole vétérinaire de Lyon.

— M. Letard, chef de travaux à l'Ecole vétérinaire d'Alfort, a été, après concours, nommé professeur d'hygiène, agronomie, zootechnie et économie rurale, à l'Ecole vétérinaire de Lyon. (*Journ. off.*, 19 Novembre.)

Universités de Province

Faculté des Sciences de Bordeaux. — La chaire d'Anatomie comparée et Embryogénie de la Faculté des Sciences de l'Université de Bordeaux est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour produire leurs titres. (*Journ. off.*, 17 Novembre.)

Ecole de Médecine de Rennes. — Les concours ouverts devant l'Ecole de Médecine de Rennes, service d'anatomie, se sont terminés par les nominations suivantes : *Prosectorat*, M. André Chevallier; *Adjuvat*, M. Raymond Forget.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie de l'appareil oto-rhino laryngologique), en dix leçons, par MM. Paul Truffert, Henri P. Chatellier, Pierre Winter, Pierre Cornet, commencera le lundi 30 Novembre 1925, à 14 heures, et continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 250 fr. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin.

Programme du cours. — I. Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto rhino laryngologie. Trépanation mastoïdienne. — II. Evidement partiel de la caisse et évidement pétro-mastoïdien. Trépanation du labyrinthe. — III. Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées (thrombo-phlébites, méningites, abcès encéphaliques et péricéphaliques). Ligatures vasculaires du cou. — IV. Résections sous-muqueuses du septum nasal. La chirurgie du sphénoïde. — V. Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde. Les rhinotomies. — VI. Chirurgie du sinus maxillaire. Résections des maxillaires. — VII. Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal. Traitement des fistules et des stomies laryngo-trachéales. VIII. Les voies d'accès vers l'isthme du gosier et le carrefour aérodigestif. Les pharyngotomies hautes et basses. L'œsophagotomie externe. — IX. La laryngectomie partielle et totale. Les laryngectomies économiques. — X. La broncho-œsophagoscopie.

Hôpital Laënnec. — M. Louis Ramond, médecin de l'hôpital Laënnec, fera tous les dimanches matin, à 10 h. 1/2, à l'hôpital Laënnec (amphithéâtre Landouzy), une conférence de Clinique médicale pratique.

La première conférence aura lieu le dimanche 6 Décembre 1925. Elle aura pour sujet : L'Œdème de la glotte.

Concours

Agrégation. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 18 Novembre).

Art. 1er. — Les dates et heures des compositions de la 1re épreuve de l'examen d'aptitude aux fonctions d'agrégé près les Facultés de Médecine et les Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie sont fixées ainsi qu'il suit :

Section d'histologie, section de bactériologie, section de physiologie, section de chimie, section de physique, section de médecine, section de chirurgie, section d'obstétrique, section d'histoire naturelle pharmaceutique,

section de pharmacie, 1re composition, le 3 Décembre 1925 ; 2e composition, le 4 Décembre 1925.

Art. 2. — Les compositions ont lieu dans chaque Faculté. Chaque composition sera faite dans une séance particulière, d'une durée de trois heures, de 8 h. à 11 h.

Internat. — ORAL. — *Séance du 18 Novembre.* — *Diagnostic et traitement de l'angine diphtérique.* — *Panaris.* — Ont obtenu MM. Ombrédanne (Marcel), 26. Lévy (André), 20. Thoyer, 22; Pascal, 28; Parret, 23; Padovani, 22; Thiébaut, 16; Mlles Cahen (Marthe), 18; Scherrer (Juliette), 26. — *Excusés* : MM. Hébert, Poumailloux, Vincent.

Séance du 19 Novembre — *Zona intercostal.* — *Signes et diagnostic du cancer du sein.* — Ont obtenu : MM. Pérono, 18; Raune, 23 Elbaz, 21; Rault, 21; Degas, 23; Levaxelaire, 26; Chauveau, 16; Gomet, 25; Joly, 19; Mlle Wertheimer, 20.

Séance lundi 23 Novembre, à 20 h. 3/4, à la salle de la rue des Saints-Pères.

Nouvelles

Syndicat des médecins de la Seine. — Le S. M. S. tiendra son assemblée générale le dimanche 29 Novembre 1925, à deux heures précises, dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

Les membres du Syndicat sont particulièrement invités à se rendre à cette assemblée.

Société de psychothérapie. — La 21e réunion annuelle de la Société de psychothérapie aura lieu le mardi 24 Novembre, à 16 h. 1/2, 49, rue Saint-André-des-Arts, sous la présidence du professeur Hartmann.

L'ordre du jour comporte : *Question générale.* La psychothérapie dans la chirurgie — Les applications chirurgicales, dentaires et obstétricales de la psychothérapie. — La psychothérapie de la douleur psychique et de la souffrance morale.

De nombreuses communications sont de plus inscrites à l'ordre du jour de la réunion.

La séance annuelle ayant pour but de resserrer les liens entre les membres de la Société, le bureau invite, particulièrement, les collègues de la province et de l'étranger à y collaborer.

La séance sera suivie du banquet annuel auquel sont conviés les membres de la Société et les membres de leurs familles. Adresser les adhésions et les titres de communications à M. Bérillon, 4, rue de Castellane.

Le banquet aura lieu à 7 h. 1/2, au restaurant du Palais des Sociétés savantes, 8, rue Danton. Tenue de ville. Prix : 22 fr.

Stomatologie. — A partir du 15 Décembre auront lieu des conférences et travaux pratiques de Stomatologie réservés aux médecins et aux étudiants désirant pratiquer l'Art Dentaire. Inscription gratuite. Ecrire à M. Nidergang, 67, rue de Richelieu, Paris, IIe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Rouen, de M. Elie Percepied, médecin aide-major de réserve.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 23 NOVEMBRE. — Clinique chirurgicale N. R. **Faculté, à 1 h.** — Clinique médicale N. R. Faculté, à 1 h. — **Clinique obstétricale** 2 séries. Faculté, à 1 h. — Clinique obstétricale A. R. Baudelocque, à 1 h.

MERCREDI 25 NOVEMBRE. — 4e A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté, à 1 h. — Clinique médicale A. R. Faculté à 1 h.

SAMEDI 28 NOVEMBRE. — Clinique chirurgicale (2 séries). **Faculté, à 1 h.** — Clinique médicale (4 séries). **Faculté, à 1 h.** — **Clinique obstétricale** (3 séries). Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MERCREDI 25 NOVEMBRE. — Bonbon : *Le troupeau ovin dans l'Indre (principales maladies qui l'affectent)* (Thèse vétérinaire). — Delavenne *De la boiterie des poulains et de son traitement* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Teissier, Gosset, Moussu, Dechambre, Coquot, Robin.

Escaude : *Etude sur la tuberculose bovine* (Thèse vétérinaire). — Lerel : *De l'emploi de l'hémop évention contre la fièvre aphteuse* (Thèse vétérinaire). — Cairnino *Essai sur le diagnostic du charbon* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Bernard, Labbé (M.) Brumpt, Vallée, Panisset

JEUDI 26 NOVEMBRE. — Rousseau (...) interne : *Etude des kystes.* — Anbriot (externe) : *L'hyd oxyde de bismuth en syphiligraphie.* — Benzekein (S.) (interne) : *Amélioration de la prothèse par inclusion alvéolaire* — Jury : MM. Ombredanne, Sicard, Terrien, Baudouin.

A. D. R. M.

Mardi passé, dans la magnifique salle du Conseil de la Faculté de Médecine, avait lieu, sous la présidence de M. Lapie, recteur de l'Académie de Paris, l'Assemblée générale annuelle de l'A. D. R. M., autrement dit de l'Association pour le développement des relations médicales.

Dans une première allocution, M. le doyen Roger, après avoir rappelé en quelques mots les origines de cette Association et noté combien fut rapide son développement, insista tout particulièrement sur l'importance des services qu'elle rend à la cause française en accueillant comme elle sait le faire les médecins étrangers venus chez nous, en favorisant les excursions de nos médecins en pays étrangers et aussi en organisant comme elle le fait régulièrement de nombreux cours et conférences du plus vif intérêt scientifique.

M. Hartmann, président de l'Association, qui prit ensuite la parole, après avoir remercié M. Lapie de sa présence, rappela brièvement l'œuvre accomplie par l'A. D. R. M. au cours du dernier exercice

Non seulement, en effet, les cours de perfectionnement organisés par ses soins ont attiré de nombreux praticiens étrangers, en particulier des médecins de l'Amérique du Sud, mais ses efforts pour établir des relations avec des groupements médicaux étrangers ont été particulièrement réussis C'est ainsi, notamment, que fut réalisé avec le succès que l'on sait le Congrès franco-polonais et aussi que fut établi le programme d'un voyage en France pour un groupe de 127 médecins tchéco-slovaques qui ont gardé le meilleur souvenir de l'accueil chaleureux dont ils furent l'objet

Après ce résumé de l'œuvre accomplie par l'Association durant ces derniers mois, le trésorier de l'A. D. R. M. fit un rapide exposé de la situation financière de l'Association, situation qui tout en étant bonne en apparence demande cependant à être améliorée, notamment par l'accroissement du nombre des membres.

Prenant alors la parole, M. Lapie, après avoir remercié les membres de l'A.D.R.M. de l'avoir convié à présider leur assemblée générale, leur adressa ses plus vives félicitations pour leur œuvre appelée à rendre d'inappréciables services à la France et à l'Université de Paris.

Celle-ci, en effet, a deux façons de rayonner : en envoyant des représentants à l'Etranger et en attirant vers elle les étudiants.

Mais ce sont là justement les deux méthodes mises en œuvre par l'A.D.R.M.

Aussi, l'Université ne peut-elle que remercier l'A.D.R.M. de l'action si utile poursuivie par elle et faire tous ses efforts pour lui venir en aide.

Après cette dernière allocution fort applaudie, il fut procédé au vote pour le renouvellement statutaire des membres du Conseil.

MM. Achard, Baudouin, Bernard, Guillain, Hartmann, Morax, Mathé, Milinéry, Noir, Roubinovitch, Sergent et Teissier furent réélus à la presque unanimité des suffrages, et M. Chevassu fut désigné en remplacement de M. Combault par 45 voix sur 53 votants

Ce point réglé, des renseignements intéressants furent donnés à l'assemblée sur l'hôpital américain qui doit être mis prochainement en service à Paris.

En cet hôpital, il est prévu un roulement d'internes venant d'Amérique et qui auront la faculté, pendant une durée de huit mois, de faire un service dans un hôpital de Paris à leur choix, service devant leur valoir un certificat d'études analogue à ceux que délivrent en des conditions semblables les universités de Vienne et d'Allemagne.

Pour qu'il en soit ainsi, a fait remarquer M. le professeur Roger, il suffira simplement que ces étudiants se fassent immatriculer à la Faculté.

Enfin une dernière observation a été faite par M. Dartigues à propos du Congrès latin qui a été prévu pour l'an prochain et dont le bureau d'organisation, qui ne semble pas avoir fait tout ce qui serait utile en la circonstance, demanderait à être élargi.

A cette remarque, M. Hartmann d'abord, puis M. le doyen Roger, ont répondu qu'on ne sait encore si ce Congrès aura lieu et, qu'en tout cas, il a été décidé d'avis général qu'il y avait lieu d'en reporter la date à une époque qu'on ne saurait encore préciser.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LA DÉCOUVERTE
DE LA SÉCRÉTION INTERNE DU PANCRÉAS
ET
L'ORGANISATION DU TRAVAIL SCIENTIFIQUE

PAR MM.
E. HÉDON et E. LAGUESSE.

La théorie de la sécrétion interne du pancréas et du rôle de cette sécrétion sur le métabolisme du sucre dans l'organisme est aujourd'hui étayée sur des bases inébranlables. Mais nulle question n'est mieux à même de nous montrer, à titre d'exemple, combien est nécessaire une organisation rationnelle du travail scientifique et une convergence continue des efforts de tous les chercheurs, souvent trop spécialisés. La démonstration repose, en effet, sur trois sortes de méthodes de recherche étroitement associées : physiologiques, anatomiques et histologiques, et enfin chimiques. Avant d'exposer les résultats fournis par ces trois disciplines, donnons un bref aperçu historique sur l'origine et le développement de cette question.

I. Historique. — La notion d'une sécrétion interne du pancréas se présenta comme hypothèse à l'esprit des chercheurs le jour où V. Mering et Minkowski, en 1889, démontrèrent qu'un diabète sucré très intense et persistant se déclare chez le chien après une pancréatectomie totale[1] ; qu'il fait défaut si la pancréatectomie n'est que partielle, pourvu que le fragment de glande respecté ait un certain volume, quelle que soit d'ailleurs la position de ce fragment résiduel : que ce soit la tête de la glande encore adhérente au duodénum, ou une partie éloignée de l'intestin, sans rapport avec lui, comme l'extrémité splénique, ou la queue inférieure (*processus uncinatus*, très développé chez le chien) ; mais qu'il apparaît aussitôt que l'extirpation est complétée par ablation du fragment restant.

Ces auteurs, il est vrai, se bornèrent à conclure que le pancréas possède une fonction jusqu'alors inconnue, indépendante de sa fonction de sécrétion externe. Mais Lépine formula tout de suite et très nettement que le pancréas devait être assimilé à une « glande vasculaire sanguine » dont le produit de sécrétion était pour lui un ferment glycolytique.

Dès 1890, Hédon répéta l'expérience de V. Mering et Minkowski et la confirma entièrement. Extirpant le pancréas du chien en trois temps, d'abord le *processus uncinatus*, puis la tête et le corps de la glande, enfin l'extrémité splénique, dans trois laparotomies successives séparées par de longs intervalles, il vit que le diabète sucré n'apparaissait qu'après l'extirpation du dernier fragment. Et sa conclusion fut aussi que le diabète n'était causé ni par la suppression du flux de suc pancréatique dans l'intestin, ni par le traumatisme chirurgical des plexus nerveux, mais bien par la suppression d'une fonction que la glande devait exercer *par ses connexions vasculaires*.

Hédon, pas plus que ses prédécesseurs, ne parla à ce moment de « sécrétion interne ». D'autres possibilités étaient d'abord à éliminer. Mais bientôt ses expériences, de même que celles de Minkowski (de 1890 à 1892), restreignirent le champ des hypothèses. Comme il suffisait parfois d'un fragment résiduel de pancréas très petit pour mettre obstacle à la glycosurie, il devint tout à fait illogique de supposer que ce fragment agit par une modification humorale s'exerçant *in situ*, et force était d'admettre qu'il déversait dans le torrent circulatoire quelque substance nécessaire à la nutrition, substance d'une activité énorme par rapport à sa quantité. La disproportion singulière que l'on observait entre la puissance fonctionnelle d'un résidu de pancréas et son faible volume n'était d'ailleurs pas pour surprendre outre mesure, car on connaissait le même fait pour d'autres glandes vasculaires sanguines.

D'autres expériences n'étaient pas favorables à l'hypothèse que le produit de sécrétion agit pour neutraliser quelque substance toxique, et on était donc amené peu à peu à la notion, que nous savons aujourd'hui être exacte, d'une substance nécessaire au métabolisme normal des matériaux sucrés. Cette conception devait rencontrer d'autant plus de crédit qu'elle était en accord avec les vues générales de Brown-Séquard sur les « sécrétions internes ».

Cependant de graves objections et difficultés se présentaient encore. Non seulement le diabète sucré ne se montrait pas après la ligature des conduits excréteurs du pancréas, qui cependant amène une sclérose prononcée de la glande. Mais encore il faisait défaut dans les expériences de Hédon, de Gley et de Thiroloix, où l'atrophie du pancréas était poussée à un haut degré par injection de substances diverses, et notamment de corps gras, dans les canaux excréteurs. Dans certaines expériences de Thiroloix, après une telle injection et résection des parties de la glande qui avaient résisté à l'atrophie, le pancréas se trouvait réduit à quelques débris fibreux ne mesurant plus que quelques millimètres en hauteur et épaisseur, et cependant la glycosurie manquait complètement. Comme cet auteur constatait, en outre, que diverses agressions chirurgicales (sections, ligatures) sur ces moignons de pancréas provoquaient souvent de la glycosurie, il se crut en droit de conclure, avec son maître Lancereaux, que la pancréatectomie ne cause pas le diabète par la suppression d'une fonction glandulaire, mais bien par des lésions des plexus nerveux.

L'absence de glycosurie après réduction du pancréas à un moignon fibreux très exigu se présentait, en effet, comme un paradoxe assez déconcertant vis-à-vis des résultats si nets de la pancréatectomie. Son interprétation est difficile. Remarquons cependant ici que cette antinomie devait s'atténuer, sinon s'expliquer d'une manière entièrement satisfaisante, si l'on admettait que ces résidus de pancréas n'avaient pas perdu toute fonction de sécrétion interne ; car on n'apportait pas la preuve histologique formelle qu'ils ne continssent plus aucun tissu épithélial. Et, en fait, Hédon montra plus tard (1898) que dans un débris de pancréas de cette sorte, atrophié au maximum, on reconnaissait encore histologiquement la présence de certains éléments épithéliaux.

L'hypothèse de l'origine nerveuse du diabète pancréatique expérimental dut être abandonnée du jour où Minkowski et Hédon, en 1892, indépendamment l'un de l'autre et à peu de temps d'intervalle, imaginèrent la technique de la transplantation sous-cutanée, en greffe par marcotte, du *processus uncinatus* du pancréas du chien. Un animal ainsi préparé ne présente pas la moindre glycosurie quand on le prive de tout son pancréas intra-abdominal restant, mais devient immédiatement diabétique dès que l'on complète la pancréatectomie par l'ablation du greffon sous-cutané, opération bénigne, non traumatisante et excluant toute lésion de voisinage. La force probante d'une telle expérience pour la théorie de la sécrétion interne du pancréas s'imposa surtout lorsque Hédon, par une série de diverses vivisections sur le greffon, qui seront exposées plus loin, eut éliminé toutes les interprétations autres que celle de la sécrétion interne.

Dès lors la théorie ne fut plus contestée, et tous les efforts des expérimentateurs se dirigèrent sur l'étude du mécanisme d'action de cette sécrétion.

Pourtant, en 1905, Pflüger survint pour tout remettre en question. Il arriva à nier la sécrétion interne du pancréas et à attribuer de nouveau au diabète une origine nerveuse, introduisant la plus grande confusion dans les faits, méconnaissant la valeur des expériences les plus fondamentales, comme celle de la greffe, et admettant une participation du duodénum dans les phénomènes, un « diabète duodénal ».

Hédon alors réfuta les vues de Pflüger, perfectionna la technique de la pancréatectomie et de la greffe, et indiqua les causes des contradictions. Minkowski de son côté démontra qu'un diabète duodénal est inexistant chez le chien. Et de cette crise passagère la théorie de la sécrétion interne sortit victorieuse.

Parallèlement à ces données physiologiques une autre doctrine se développait aussi dans le même temps, basée sur des recherches histologiques, qui complétait la théorie en localisant la sécrétion interne dans certaines formations épithéliales du pancréas, les « amas cellulaires » découverts par Langerhans dès 1869, sans qu'il pût hasarder même une hypothèse sur leur signification. Retrouvés par Renaut, ce précurseur, qui en fit, sous le nom de points folliculaires, des centres de rayonnement dans son organe lymphoglandulaire, ils restèrent considérés par la plupart comme de simples follicules clos, par quelques autres comme des groupes d'acini épuisés. Laguesse, dès 1893-1895, fut frappé par leur aspect et leur structure de glandules vasculaires sanguines. Il suivit pas à pas leur développement chez l'embryon de mouton, et conclut en y localisant l'élaboration de la sécrétion interne. C'est pourquoi il les nomma îlots de Langerhans, et de préférence îlots endocrines. Le premier travail de contrôle est dû à l'Italien Diamare (1899), qui accepta le rôle endocrine des îlots et apporta de nombreux faits à l'appui par l'examen du pancréas des diverses classes de vertébrés. Mais, à l'inverse de Laguesse, qui ne voyait dans les acini et dans les îlots que deux formes de groupements où les mêmes cellules pouvaient élaborer successivement la sécrétion externe puis la sécrétion interne, et revenir à la première par une sorte de balancement régulier, Diamare croyait voir les îlots naître il est vrai du bourgeon pancréatique, mais s'en séparer plus tard, et persister immuables et indépendants pendant toute la vie. Laguesse reprit alors l'étude du pancréas chez les vertébrés inférieurs et surtout chez les reptiles (1901-1902) et n'y trouva que la confirmation de ses premières conclusions : changement de polarité des cellules pancréatiques et mélange intime des deux sortes d'éléments.

Mais de même que la physiologie seule ne pouvait mettre en lumière que les propriétés du pancréas total, et était impuissante à localiser la sécrétion interne, de même l'histologiste, après avoir étayé ses premiers travaux sur ceux des physiologistes et particulièrement de l'un d'eux, devait entrer lui-même dans la voie expérimentale. Dès 1900-1902, l'un de nous reprenait chez le chien les expériences de greffe de l'autre, en portant toute son attention sur les modifications histologiques respectives subies par le parenchyme exocrine et par les îlots. Malheureusement ceux-ci

1. Cette première partie de l'expérience venait en confirmation des données cliniques. Une relation entre les altérations du pancréas et le diabète grave avait déjà été établie cliniquement, surtout par Lancereaux.

ont des caractères peu tranchés dans le pancréas du chien, et les résultats obtenus, bien qu'en faveur de la théorie, restaient discutables. Pourtant, vers cette époque, W. Schulze d'une part (1900), Ssobolew de l'autre (1900-1902), venaient d'obtenir par une autre méthode expérimentale l'atrophie de la glande endocrine, le premier en excluant en masse par ligature de larges coulées de pancréas chez le cobaye, le second en liant le canal pancréatique à son insertion chez le lapin. Comme les résultats obtenus étaient contestés, Laguesse (1906-1911) refit les expériences de Ssobolew en les perfectionnant (ligature et résection du canal), et surtout en les prolongeant pendant plusieurs années : il obtint ainsi une dissociation physiologique complète du pancréas. Ajoutons enfin que, après avoir étudié les îlots de l'homme adulte normal (chez les suppliciés), il suscita à ses côtés, à Lille, les recherches d'anatomie pathologique de son collègue Curtis et de leur commun élève Gellé (1905-1913), qui complétèrent heureusement les premiers résultats capitaux acquis par Opie dès 1900, et qui montrèrent l'importance de la variation des îlots et du balancement pour expliquer les divergences des auteurs. Le rôle de la lésion des îlots dans le diabète apparaissait de plus en plus fréquent et de plus en plus net. La notion que dans le pancréas la « glande endocrine » est représentée par les îlots de Langerhans, d'abord dédaignée, puis vivement combattue, finit par s'imposer avec assez de force pour être généralement adoptée; aussi en 1916 (édition anglaise), Edward A. Sh. Schœfer proposa-t-il le nom d'*insuline* pour désigner l'hormone pancréatique non encore isolée.

Il manquait cependant encore à la théorie de la sécrétion interne des expériences de contre-épreuve consistant à faire rétrograder le diabète du chien dépancréaté en lui restituant temporairement la fonction pancréatique interne. C'est ce que Hédon tenta en 1912-1913 par des expériences de transfusion du sang veineux pancréatique, et il obtint dans quelques cas des résultats positifs. D'un autre côté, quelques expérimentateurs et particulièrement Zuelzer parvinrent à faire fléchir le diabète par injection d'extraits de la glande pancréatique.

On peut donc dire que les travaux physiologiques et histologiques accumulés pendant les vingt-cinq années qui suivirent l'expérience cruciale de V. Mering et Minkowski avaient finalement donné une démonstration très satisfaisante de la fonction interne du pancréas. Il ne restait plus qu'à extraire du tissu pancréatique par des opérations chimiques convenables la substance active en l'amenant à un degré de pureté et de concentration tel que son pouvoir apparût avec une évidence éclatante. Ce fut la très belle œuvre qu'accomplirent les physiologistes de l'École de Macleod. Cette préparation fut menée à bien par Banting, Best et Collip en 1922; ils retirèrent du pancréas par l'alcool une substance d'une activité énorme sous un très faible poids, et d'une puissance remarquable sur le métabolisme des hydrates de carbone, et ils la nommèrent également *insuline*, car ils apportaient en même temps la preuve qu'elle est un produit spécifique des îlots. Avec la découverte de l'insuline s'ouvrait une ère nouvelle pour l'étude théorique et pratique du diabète aussi bien que pour les recherches physiologiques.

II. Démonstration de la sécrétion interne par la greffe pancréatique sous-cutanée. — Bien que la théorie de la sécrétion interne du pancréas puisse déjà se déduire avec la plus grande probabilité de la comparaison des résultats des pancréatectomies totales et subtotales, nous négligeons ici ces expériences et nous venons de suite à l'épreuve décisive qui donne une certitude, la greffe pancréatique sous-cutanée.

Le *processus uncinatus* du pancréas du chien est déplacé et greffé sous la peau de l'abdomen, son pédicule nourricier vasculo-nerveux mésentérique passant à travers une boutonnière de la paroi abdominale (auto-greffe par marcotte) : puis, *tout le reste* du pancréas est extirpé, soit dans une séance ultérieure, soit simplement (technique actuelle) dans la même séance opératoire où est pratiquée cette transplantation sous-cutanée. L'animal ne devient point diabétique et peut même tolérer, si le greffon est bien nourri par sa racine, une quantité importante d'hydrates de carbone dans sa ration sans présenter de glycosurie. Au bout d'un certain temps, quand la cicatrisation des plaies est parfaite, ou, plus tardivement, après vingt jours, un mois et davantage, on extirpe le greffon : le diabète est immédiatement déclenché. Le sucre du sang s'élève aussitôt et en quelques heures l'hyperglycémie atteint son point culminant; la glycosurie apparaît aussi promptement, parfois au bout de trente à soixante minutes, se renforce très vite et ne cesse plus jusqu'à la mort. Ce diabète est alors celui de la pancréatectomie totale, avec cet avantage technique qu'il évolue chez un animal bien portant, sans complications opératoires. Ce résultat est *constant*. L'excrétion du sucre dans ces conditions est *toujours immédiate et massive* lorsque l'animal est dans de bonnes conditions de nutrition.

Cette expérience est généralement considérée comme donnant la preuve formelle de la sécrétion interne du pancréas; et, effectivement, elle la contient. Cependant, pour un critique impitoyable, une autre interprétation est possible. Le petit pancréas sous-cutané est encore en relation avec les plexus abdominaux par ses nerfs, et s'il agissait par cette voie nerveuse, l'expérience n'apprendrait rien de plus qu'une pancréatectomie partielle ordinaire.

Mais au lieu d'extirper d'emblée le greffon, commençons par lier et réséquer son pédicule vasculo-nerveux mésentérique. La glycosurie va-t-elle s'établir immédiatement avec la forte intensité qui suit l'extirpation? Nullement. Elle manquera totalement pendant plusieurs jours, dans les cas favorables où le greffon est bien nourri dans sa loge sous-cutanée grâce aux adhérences vasculaires nouvelles qu'il y a contractées. Ou bien, cas plus fréquent, elle apparaît, mais très atténuée et comme hésitante, pour se renforcer aussitôt et atteindre son maximum, dès qu'on extirpe le tissu glandulaire.

Il est difficile de réussir cette expérience d'une façon parfaite parce que la ligature en bloc du pédicule mésentérique du greffon supprime non seulement les nerfs, mais encore les vaisseaux nourriciers principaux. Et si les veines peuvent en être liées sans inconvénient pour la nutrition du greffon, parce que de larges anastomoses veineuses se forment très rapidement dans le tissu cellulaire sous-cutané, il n'en est pas de même pour l'artériole mésentérique, qui reste toujours le principal apport artériel. Mais on peut, avec le secours d'une loupe binoculaire, disséquer le pédicule, couper ses nerfs et dilacérer la tunique externe de l'artériole, de manière à rompre les plexus nerveux qui l'entourent sans rompre cette artériole, en un mot énerver le greffon aussi complètement que possible, en respectant son apport artériel. Le résultat est ici encore : pas de glycosurie immédiate, et seulement établissement d'un diabète tardif, léger et progressif, tandis que l'extirpation du greffon ainsi énervé produit aussitôt la glycosurie massive.

Les lésions et traumatismes infligés au greffon ne provoquent pas le diabète; on peut réséquer une portion de la greffe sans amener une glycosurie durable, pourvu que ce qui en reste représente encore une certaine masse, d'ailleurs très petite. On peut la libérer de ses adhérences sous-cutanées, en opérant sans ménagement, mais en respectant le pédicule mésentérique, la laisser ainsi à nu, pendante en battant de cloche sous l'abdomen, exposée à toutes les injures extérieures; elle se recouvre de bourgeons charnus. L'animal n'a pas la moindre glycosurie. Une ligature sur le pédicule de cette petite tumeur, et voilà le diabète déclenché.

Dans certains cas enfin, par suite de circonstances de cicatrisation favorables, le greffon ne présentant pas d'adhérences avec le plan profond aponévrotique de sa loge, on peut l'attirer au dehors avec le pli de peau qui le recouvre et poser une pince clamp sur sa racine au ras de la paroi abdominale, par conséquent sans *aucune vivisection*. En serrant modérément la pince de manière à ne pas interrompre complètement la circulation sanguine, mais cependant assez pour la restreindre dans une forte mesure, on voit bientôt le déficit fonctionnel du petit pancréas ainsi bloqué se faire sentir; le sucre du sang monte lentement, puis la glycosurie apparaît après quelques heures à un taux assez élevé; à ce moment on enlève la pince; très vite hyperglycémie et glycosurie cessent complètement.

Si sur un chien porteur d'une greffe et totalement dépancréaté par ailleurs, on n'enlève pas le greffon, qu'arrive-t-il? Pendant un temps fort long, variable suivant les cas, mais qui peut atteindre plusieurs mois, il n'y a pas de diabète. Puis, à un moment donné, la glycosurie s'établit, d'abord faible et intermittente, plus tard avec une intensité graduellement croissante, pour finalement devenir très forte et continue. L'animal maigrit et prend l'aspect décharné du chien totalement dépancréaté; il meurt comme ce dernier dans l'état de consomption le plus avancé; seulement il met quatre, cinq mois pour arriver à ce point, au lieu de périr en vingt jours comme après l'ablation précoce de la greffe. Et du côté du greffon que se passe-t-il dans le même temps? D'abord son tissu est souple, et il débite du suc pancréatique par une petite fistule cutanée; plus tard cette fistule se ferme et il y a rétention du suc pancréatique dans les canaux excréteurs; le greffon forme alors une petite tumeur de consistance dure; il se sclérose; sous cet état il maîtrise encore la glycosurie pendant fort longtemps; puis, quand le sucre apparaît dans l'urine, on s'aperçoit que le tissu du greffon prend une consistance moins ferme et que sa saillie sous la peau s'efface; il se ramollit de plus en plus; bref, il s'atrophie; il subit des modifications histologiques qui aboutissent à la disparition de ses éléments épithéliaux, et le déficit fonctionnel évolue parallèlement.

La durée d'une greffe pancréatique sous-cutanée est donc limitée, même quand elle est parfaitement nourrie. Quand elle est énervée, elle dégénère naturellement beaucoup plus vite.

Il est clair que toutes ces expériences ne peuvent recevoir qu'une interprétation, c'est que le petit pancréas sous-cutané s'oppose au diabète par une fonction glandulaire de sécrétion interne. Toute autre hypothèse est inadmissible.

III. Démonstration histologique et localisation de la sécrétion interne. — L'existence d'une sécrétion interne du pancréas étant mise hors de doute par les travaux de physiologie pure, la première idée, celle de Lépine, appuyée sur certaines conceptions de Renaut (organe lympho-glandulaire), fut de l'attribuer à la cellule principale des cavités sécrétantes (acini), qui, à la façon de l'hépatique, eût été bipolaire. Pourtant les « amas cellulaires » de Langerhans, ayant paru d'emblée à l'un de nous avoir les caracteres de véritables petites glandes vasculaires sanguines, n'y avait-il pas lieu dès lors de travailler sur l'hypothèse que la sécrétion interne devait être localisée dans ces amas? Mais quelle voie suivre? La structure, soigneusement étudiée, permet-elle de conclure à la fonction? Cuvier l'a prouvé depuis longtemps en montrant qu'il suffit de l'étude d'une mâchoire pour en déduire le genre d'alimentation d'animaux disparus. En ce qui concerne les glandes endocrines, de nombreux

physiologistes, Gley notamment, tout en exigeant des preuves physiologiques et chimiques, admettent parfaitement, comme point de départ, la preuve histologique.

L'avons-nous établie pour les îlots? Oui, puisque nous avons montré chez les mammifères (embryons et adultes) l'absence de canaux excréteurs dans ces formations, ou plus exactement leur non-pénétration. Ils viennent buter contre la glandule endocrine, lui servir de pédicule; si d'aventure ils y entrent quelque peu, c'est tout à fait à la périphérie, et bientôt ils sont complètement obturés. Et si, chez les reptiles par exemple, la lumière des tubes sécréteurs se continue dans les cordons pleins, c'est une lumière étroite, effacée, qui traverse en étrangère le manchon endocrine (séparé d'elle par un mur continu de centroacineuses n'hébergeant aucun canalicule intraépithélial), et pour aller au delà recueillir la sécrétion de lunules exocrines terminales comparables aux croissants de Giannuzzi.

Nous avons encore fourni la preuve histologique en confirmant la pénétration, antérieurement établie par Kühne et Lea, de nombreux vaisseaux capillaires spéciaux, dilatés, variqueux, mais surtout en montrant que les cellules épithéliales sécrétrices sont le plus souvent ordonnées par rapport à ces capillaires de façon à former ce que nous avons appelé l'*acinus interverti*, chez les mammifères comme chez les reptiles. Cet acinus est centré par le capillaire sanguin qui représente son émissaire et se rend plus ou moins directement dans les veines; autour de lui les cellules sécrétantes sont disposées radiairement. Leur matériel de sécrétion, de toute évidence, reconnaissable à des réactions spécifiques, se présente sous forme de grains plus petits que ceux de prézymogène (ou grains de Cl. Bernard), isolables sur le vivant, ou, à un stade plus avancé, sous forme de fines vacuoles d'aspect gommeux. Il peut être répandu dans toute la cellule, mais dans de nombreux éléments, évidemment en pleine activité sécrétrice, il s'amasse au contact du capillaire, rejetant le noyau vers l'autre pôle. Lorsque la cellule, passant de la sécrétion externe à l'interne, vient prendre place autour de ce capillaire qui semble exercer sur elle une véritable attraction, on la voit manifestement changer de polarité, et tourner pour ainsi dire le dos à la lumière en voie de disparition ou d'effacement. C'est le développement histogénique qui nous a permis de suivre ce cycle évolutif et d'en sérier les phases. C'est l'histologie comparée qui nous a montré cellules et îlots sous des aspects un peu différents dans les différentes classes, depuis les Poissons (Sélaciens) jusqu'aux mammifères, y compris l'homme, et nous a permis de dégager les caractères communs, les dispositions structurales et cytologiques capitales telles que nous venons de les exposer.

Mais pour aboutir à des résultats définitifs concernant la fonction, l'histologie peut et doit devenir expérimentale, et c'est dans cette voie que nous avons obtenu les preuves les plus décisives.

Les expériences de W. Schulze et de Ssobolew dont nous avons parlé, les expériences de contrôle de l'un de nos élèves (Gontier de la Roche, 1903) se trouvaient insuffisantes à entraîner la conviction, puisque de nombreux auteurs, Tiberti et Ugo Lombroso notamment, en tiraient des conclusions différentes, attribuant la sécrétion interne à de rares acini persistants aussi bien qu'aux îlots. Toutes ces objections devaient au contraire tomber si l'expérience était suffisamment prolongée, de façon à dépasser la période, quelquefois longue, d'adaptation de l'organisme à des conditions nouvelles. L'un de nous (1906 à 1911)) lie alors et résèque à son insertion le canal pancréatique de trois lapins. Le premier est conservé pendant plus de deux ans et sacrifié, les deux autres plus de trois ans. Le pancréas se montre alors réduit à une masse graisseuse ayant gardé vaguement la forme primitive. La glande exocrine, canaux excréteurs et cavités sécrétantes a complètement disparu; les îlots, au contraire, quelques-uns petits, modifiés, d'autres aussi gros et exactement de même structure que chez l'adulte normal, persistent de place en place comme des oasis préservées dans une gangue adipeuse. Ils deviennent particulièrement abondants, se groupent en un véritable petit organe glandulaire dans la queue du pancréas, au contact de la rate. Nous avons ainsi réalisé une dissociation physiologique parfaite de la glande; les îlots, seuls conservés, ont réussi à préserver du diabète les animaux, qui jamais n'ont présenté de sucre dans les urines. C'est à notre avis la meilleure preuve indirecte de la localisation de la sécrétion interne dans les îlots.

D'autres expériences histophysiologiques (1911) sur l'accroissement du nombre des îlots chez les pigeons pendant le jeûne et leur disparition après retour à la ration normale nous ont prouvé définitivement la variabilité de ces formations et sont venues s'inscrire en faveur de la théorie du balancement.

IV. La contre-épreuve. — Les expériences de contre-épreuve sont de deux sortes, suivant que l'on vise seulement à démontrer la présence de l'hormone dans le pancréas global ou dans le sang, ou que l'on se propose de vérifier par elles la théorie de la glande endocrine localisée aux îlots.

1° — Divers extraits de pancréas total peuvent avoir effectivement une certaine action sur le diabète. Mais l'hormone pancréatique existe-t-elle dans le sang?

Avant la découverte de l'insuline, l'un de nous avait tenté une vérification de la théorie générale par diverses expériences de transfusions sanguines croisées entre chiens normaux et chiens dépancréatés, mais la chute de la glycosurie dans ces conditions se rapportait sans doute à des facteurs multiples et complexes, de sorte que la présence de l'hormone pancréatique dans le sang artériel ne se déduisait pas des résultats avec une parfaite évidence. Il pratiqua alors la transfusion du sang veineux pancréatique au chien dépancréaté en anastomosant une veine jugulaire de ce dernier avec la veinule pancréatique du *processus uncinatus* d'un chien normal. Le résultat ici fut beaucoup plus clair. Pour une quantité de sang veineux pancréatique relativement faible, la glycosurie très intense d'un chien dépancréaté tomba dans un cas presque à zéro en l'espace de trois heures pour remonter de nouveau à un taux très élevé dès que cessa la transfusion. Dans une autre série d'expériences, il intercala un fragment de pancréas (le *processus uncinatus* d'un chien de forte taille) sur le trajet circulatoire d'un chien diabétique, en anastomosant artériole et veinule pancréatiques respectivement avec une artère et une veine du dépancréaté, et là encore (dans un cas où le sang veineux pancréatique se déversait dans le système porte par la veine splénique), un résultat positif des plus nets apparut : la glycosurie très forte fut momentanément abaissée à un faible taux, et sa courbe rebondit dès que le fragment de pancréas fut désinséré. Mais, dans ces deux sortes d'expériences, le taux du sucre sanguin ne montra cependant qu'un léger fléchissement, ce qui est assez surprenant, étant donné ce que nous savons actuellement des effets de l'insuline, et suggère diverses hypothèses. Remarquons toutefois que cette diminution de l'hyperglycémie, quoique faible, était l'indice certain que l'hormone pancréatique avait exercé son action sur le métabolisme du sucre; car étant donné que l'excrétion du sucre s'arrêtait, c'est une forte hausse de l'hyperglycémie, et non une chute, que l'on aurait dû observer s'il n'y avait eu qu'une action d'arrêt sur l'excrétion rénale. On sait en effet que l'ablation des reins chez le chien dépancréaté augmente toujours fortement le taux de l'hyperglycémie. Comme l'a écrit E. Gley, dans les recherches de cette sorte, c'est le sens des phénomènes qui importe plus que le degré de réussite plus ou moins parfaite de l'expérience. Nous pensons donc que celles-ci démontraient la présence de l'hormone pancréatique dans le sang veineux venant directement du pancréas. D'autres expériences d'injection du sérum du sang veineux pancréatique ont aussi donné parfois un résultat positif.

Avec l'insuline la contre-épreuve devenait d'une réalisation facile. Elle a été faite naturellement de suite par les physiologistes canadiens. Le diabète du chien dépancréaté est complètement maîtrisé par l'insuline en injections sous-cutanées; le métabolisme est rétabli dans la normale, et l'animal ainsi traité présente une amélioration de son état général et un relèvement de ses forces, tout comme l'homme diabétique traité de même.

Moins simple se présentait l'expérience de la survie indéfinie du chien *totalement* dépancréaté par le traitement insulinien. Des expérimentateurs américains ont échoué dans cette tentative et, avec la seule insuline, n'ont pu dépasser 200 jours. C'est que l'insuline ne suffit pas; elle ne pare qu'au déficit de la sécrétion interne du pancréas. Or le déficit de la sécrétion externe, *quand il est absolu*, entraîne également des troubles nutritifs très graves et la mort, quoique à plus longue échéance. L'un de nous entretient depuis tantôt deux ans un chien *totalement* dépancréaté en excellent état de santé, grâce à deux injections quotidiennes d'insuline, un régime alimentaire convenable et l'administration *per os* de ferments pancréatiques. Non seulement l'animal maintient son poids et toute sa vigueur, mais encore il est assez facile de le faire engraisser. Quelques phénomènes de carence alimentaire, qui se sont produits de temps à autre, ont été aisément découverts et compensés. Lorsque l'insuline est supprimée à ce chien, on voit apparaître aussitôt un diabète intense, et, en peu de jours, un état d'acidose très grave allant jusqu'au coma typique, d'où l'animal est tiré cependant, même *in extremis*, sans aucun dommage, par la reprise du traitement et la reconstitution de la réserve alcaline du sang au moyen du bicarbonate de soude.

La vie sans pancréas est donc possible grâce à l'insuline, mais à la condition de combattre simultanément les troubles de la digestion et de la résorption des aliments. Et par conséquent nous avons le droit de dire que l'insuline représente bien le *produit physiologique* de la sécrétion interne du pancréas, et non pas seulement une substance médicamenteuse très active qui en dériverait par suite des manipulations chimiques nécessaires pour son extraction.

2° — La démonstration que la théorie de la glande endocrine localisée aux îlots est bien fondée résulte d'autre part des expériences suivantes. Banting, et c'est même là son point de départ, a retiré l'insuline de pancréas atrophiés en apparence, c'est-à-dire ayant perdu leur structure acineuse à la suite de la ligature des conduits excréteurs. La même idée directrice avait guidé Gley, qui en 1905 avait déjà préparé, avec de tels résidus de la glande atrophiée, un extrait actif réduisant le diabète du dépancréaté. Et une autre preuve expérimentale, directe et décisive, fut également fournie par Macleod (1922) le jour où, sur les poissons osseux, il essaya comparativement les extraits de certaines coulées pancréatiques dépourvues d'îlots, et les extraits des énormes îlots centraux isolables signalés par l'un de nous (Laguesse 1895), étudiés par Rennie (1903-1905). Ces derniers seuls ont fourni une insuline active abaissant considérablement le taux du sucre dans le sang chez le lapin.

Tous les efforts des chercheurs, accumulés pendant plus de trente années, les travaux des uns servant de base aux autres, avaient enfin abouti à une démonstration rigoureuse de la sécrétion interne du pancréas et de sa localisation insulaire.

On ne saurait d'ailleurs méconnaître que la

solution complète du problème ne pouvait être donnée que par la méthode chimique. Préparer une insuline brute par extraction alcoolique n'était assurément pas une opération bien compliquée ; mais il n'en était pas de même de sa purification, et là apparut l'importance de l'application des données actuelles de la physico-chimie (concentration des ions hydrogène, précipitation au point iso-électrique etc.....).

***

Conclusions. — Grâce à de longues et souvent pénibles recherches physiologiques et histologiques, la question de la sécrétion interne du pancréas avait été peu à peu, vers 1913, amenée à un tel degré de maturité qu'avec les ressources matérielles suffisantes et avec l'aide des chimistes, il était relativement facile d arriver à une solution définitive et à des applications pratiques, en isolant l'hormone pour laquelle E. A. Sh. Schœfer proposait d'avance, dès 1916, le nom d'insuline, ce qui indiquait nettement qu'il fallait aller la chercher dans les îlots. Malheureusement tout le monde n'était pas de l'avis de Schœfer. Les longues discussions qui s'étaient élevées sur les propriétés respectives du parenchyme acineux et des îlots poussaient bien des esprits au scepticisme. Les chercheurs (sauf Gley) n'essayaient que des extraits impurs de pancréas total dans l'espoir de supprimer la glycosurie, et n'arrivaient qu'à des résultats partiels discutables et très discutés. C'est que, comme nous tenons à le mettre en relief, et comme le prouve merveilleusement cette histoire de la découverte de la sécrétion interne du pancréas, les efforts des chercheurs, qui pour la plupart se cantonnaient chacun dans sa discipline habituelle, étaient trop dispersés; c'est qu'il faut travailler de plus en plus, comme y insiste Policard dans son *Précis d'histologie physiologique*, à abattre les cloisons étanches qui ne séparent que trop ces disciplines. C'est qu'il faut mettre en commun les efforts de tous, avoir des laboratoires pourvus de tous les moyens d'étude, et où le physiologiste, par exemple, aura des collaborateurs histologistes, chimistes, pathologistes... Si, malgré les difficultés de la question, celle ci a fait des progrès assez rapides à certains moments, c'est grâce à l'union de la physiologie et de l'histologie, et peut-être parce que chacun de nous notamment recevait une nouvelle impulsion des travaux de l'autre. Si à un moment donné un ralentissement s'est produit, c'est que de nouveau, à part quelques-uns, physiologistes, histologistes, pathologistes, chimistes s'épuisaient en efforts sans cohésion, chacun dans sa spécialité, autour de la question du diabète. Et si enfin l'hormone a pu être isolée, c'est le jour où Banting, cherchant à réaliser cet isolement et prenant comme base de ses recherches aussi bien les données histologiques sur la localisation insulaire que les données physiologiques sur le pancréas total, s'est adressé tout d'abord pour extraire cette hormone à des pancréas réduits par ligature à leur glande endocrine. C'est le jour où son maître Macleod, comprenant l'importance de ses premiers résultats, a mis tous ses collaborateurs, toutes ses ressources de laboratoires, à la disposition de son élève, et s'y est mis lui même pour diriger et coordonner les recherches : l'union fit la force que les efforts dispersés énervaient. Nous avons surtout voulu indiquer ici quelle leçon on pouvait tirer de cette expérience pour se rendre compte de la nécessité d'une organisation rationnelle du travail scientifique, de la nécessité d'une collaboration étroite et continue de toutes les disciplines pour hâter la solution d'un problème biologique donné.

Travail de la Clinique gynécologique de la Faculté de Lyon (Professeur E. Villard).

LE TRAITEMENT DE LA RÉTENTION D'URINE POST-OPÉRATOIRE

PAR MM.

Louis MICHON et **BOUVIER**

Chef de clinique. Interne des Hôpitaux.

La fréquence de la rétention d'urine dans les suites opératoires des opérations abdominales et les inconvénients du cathétérisme répété chez des malades dont la miction normale ne se rétablit souvent qu'au premier lever expliquent les tentatives multiples faites récemment dans le but de provoquer le réflexe d'évacuation vésicale. C'est ainsi qu'on s'est adressé à l'administration sous-cutanée, intraveineuse ou intravésicale de certaines substances, les unes déjà connues par leurs propriétés inhibitrices ou excitatrices, telles que la pilocarpine ou l'extrait hypophysaire, les autres s'étant par hasard révélées capables d'exercer une action sur la musculature vésicale, c'est le cas de l'urotropine.

Les résultats des recherches pratiquées ont été exposés dans différents articles parus en France et surtout à l'étranger. Chaque auteur ayant poursuivi l'expérimentation d'un médicament déterminé, il nous a paru intéressant de faire une expérimentation comparée de différents produits sur les rétentions post-opératoires survenues pendant un semestre à la Clinique gynécologique de la Charité, dans le service de notre maître, le professeur Villard.

Ce sont ces résultats comparatifs que nous voudrions rapporter ici.

Notre statistique porte sur 34 cas de rétentions survenues sur un total de 195 interventions dont la très grosse majorité furent des interventions sur le pelvis; soit un pourcentage de 17,4 p. 100[1].

Nous avons traité ces 34 cas de rétention :

22 fois par l'instillation vésicale de glycérine boriquée.

1. Il va de soi que nous n'envisagerons dans nos essais thérapeutiques que la rétention courante, d'origine réflexe, due soit à un spasme du sphincter vésical, soit à l'inhibition du centre vésico-spinal, mettant de côté les rétentions secondaires à des lésions vésicales ou de voisinage et auxquelles les méthodes en question ne sauraient s'appliquer.

Tableau I.

Observations	Nature de l'intervention	Nature des accidents	Traitement	Résultat
1	Appendicectomie.	4 jours de rétention, sondages.	10 cmc de glycérine boriquée, le 5e jour.	Miction spontanée, 10 minutes après. Guérison de la rétention. Cystalgie avec mictions fréquentes pendant 24 heures.
2	Hystérectomie pour fibrome et annexites.	Rétention de 2 jours.	10 cmc de glycérine boriquée, le 3e jour.	Miction spontanée 5 heures après. Guérison.
3	Dilatation utérine et vaginale pour vaginisme.	Rétention de 2 jours.	10 cmc de glycerine boriquée le 3e jour, 2e instillation de 10 cmc le soir même.	Insuccès de la 1re instillation. Miction spontanée 2 heures après la 2e instillation. Guérison.
4	Colectomie pour S. I. C.	Rétention, sondée pendant 2 jours.	5 cmc de glycérine boriquée.	Miction spontanée 1 heure après. Guérison.
5	Kyste de l'ovaire.	Rétention débutant le 3e jour.	15 cmc de glycérine boriquée le 4e jour.	Miction spontanée 4 heures après. Guérison.
6	Kyste de l'ovaire.	Rétention 1 jour.	10 cmc de glycérine boriquée.	Miction spontanée 10 minutes après. Guérison.
7	Hystérectomie pour fibrome.	Rétention 3 jours.	15 cmc de glycérine boriquée.	Miction spontanée 6 heures après. Guérison.
8	Grossesse tubaire.	Rétention 1 jour.	10 cmc de glycérine boriquée.	Guérison.
9	Hystérectomie pour fibrome.	Rétention, sondée pendant 3 jours.	10 cmc de glycérine boriquée le 4e jour.	Guérison.
10	Annexite.	Rétention débutant le 4e jour. Sondée 3 fois. Echec du lavement de rectopanbiline (cf. plus loin).	15 cmc de glycérine boriquée le 6e jour.	Guérison.
11	Ligamentopexie.	Rétention débutant le 3e jour. Sondée pendant 2 jours. Echec du lavement de rectopanbiline.	15 cmc de glycérine boriquée le 5e jour.	Miction spontanée 20 minutes après. Guérison.
12	Amputation du rectum.	Rétention 24 heures.	15 cmc de glycérine boriquée.	Miction spontanée 3 h. 1/2 après. Guérison.
13	Ligamentopexie.	Rétention 24 heures.	12 cmc de glycérine boriquée.	Miction spontanée 2 h. 1/2 après. Guérison.
14	Grossesse tubaire.	Rétention 24 heures.	15 cmc de glycérine boriquée.	Miction spontanée 4 heures après. Guérison.
15	Wertheim.	Rétention primitive traitée pendant 12 jours par sondage.	20 cmc de glycérine boriquée le 13e jour.	Miction spontanée 1 h. 1/2 après. Guérison. Cystite.
16	Wertheim.	Rétention 3 jours. Sondage.	12 cmc de glycérine boriquée le 4e jour.	Miction spontanée 1 heure après. Guérison.
17	Hystérectomie pour fibrome.	Rétention débutant le 3e jour.	10 cmc de glycerine boriquée le 3e jour.	Miction spontanée 2 heures après. Guérison.
18	Annexite.	Rétention 24 heures.	10 cmc de glycerine boriquée.	Miction spontanée quelques heures après. Guérison.
19	Hystérectomie pour fibrome.	Rétention 24 heures.	20 cmc de glycérine boriquée 3 jours de suite	Chaque instillation est suivie immédiatement d'une miction impérieuse avec ténesme. Arrêt des instillations. La rétention cesse spontanément les jours suivants. Echec.
20	Hystérectomie pour fibrome.	Rétention 24 heures.	10 cmc de glycérine boriquée 3 jours de suite.	La 1re instillation est suivie de miction au bout de 20 minutes. Mais la rétention continue et ne cesse que le 6e jour spontanément. Echec.
21	Cholécystectomie.	Rétention 3 jours. Sondage.	15 cmc de glycérine boriquée le 3e jour 20 cmc de glycérine boriquée le 4e jour.	Miction peu abondante plusieurs heures après. La rétention cesse le 4e jour. Echec
22	Iléo-sigmoïdostomie.	Rétention 3 jours. Sondage.	10 cmc de glycérine boriquée le 3e jour.	La cystite légère consécutive aux sondages a été aggravée par l'instillation faite par erreur dans la vessie précédemment évacuée (douleurs, hématurie). Traitement de la cystite. Echec.

6 fois par l'injection intraveineuse d'urotropine.
3 fois par l'injection sous-cutanée d'extrait hypophysaire.
3 fois par les lavements de bile.

Dans l'ensemble, ces différentes méthodes nous ont donné 25 succès et 9 échecs, c'est-à-dire un résultat positif dans 73,5 pour 100 des cas.

I. Instillation vésicale de glycérine boriquée. — A la suite de Corbineau[3] nous avons utilisé chez 22 de nos malades l'action de la glycérine boriquée en instillations vésicales.

Nous nous sommes servis d'une solution à 10 pour 100, dont nous injections une quantité variant de 10 à 20 cmc dans la vessie en rétention. Nous insistons sur ce fait que c'est dans la vessie pleine qu'il faut faire l'instillation, la glycérine boriquée se diluant dans l'urine.

En cas de vessie très distendue, on peut évacuer quelques centimètres cubes d'urine pour diminuer la tension. Mais en aucun cas, il ne faut faire l'instillation dans la vessie vide, sous peine d'avoir des accidents (cystite hémorragique, obs. 22).

Le tableau I résume nos observations :

La lecture de ce tableau montre que l'instillation de glycérine boriquée a amené la fin de la rétention dans 18 cas sur 22. Dans 17 cas, une seule instillation a suffi. Dans un seul (obs. 3) une seconde instillation a dû être faite. Sur les 4 cas qui ont fourni des échecs, 1 cas avait été l'objet de nombreux sondages préalables et il existait de la cystite, que l'instillation mal faite a aggravée (obs. 22).

Nous n'avons pas compté, parmi les succès, l'observation 21, bien que la rétention ait cessé à la deuxième instillation, car l'action de l'instillation ne nous a pas paru nette comme dans les autres cas.

La dose instillée a varié de 10 à 20 cmc. Nous ne nous sommes jamais cru autorisés à atteindre la dose de 30 cmc préconisée par Corbineau. D'une façon générale, les instillations sont bien supportées; cependant, certaines vessies particulièrement sensibles sont sollicitées impérieusement; l'instillation y déclenche un besoin d'uriner presque immédiat et violent; parfois, il existe de la cystalgie pendant vingt-quatre heures ou plus. Nous avons l'impression que la dose optima doit se tenir entre 10 et 15 cmc. Avec de telles doses et en ayant soin dans le cas de vessie surdistendue de faire précéder l'instillation d'une évacuation partielle du réservoir, ce traitement sera généralement bien supporté et donnera de bons résultats, même, ainsi qu'il ressort de plusieurs de nos cas, en présence de rétentions datant de plusieurs jours et ayant subi des sondages répétés.

II. Injection intraveineuse d'urotropine. — L'action antidysurique de l'urotropine fortuitement découverte en Allemagne par Vogt a été utilisée la première fois par lui en 1921. A sa suite, de nombreux chirurgiens allemands ont utilisé cette substance : Cheinisse[2] a relaté leurs travaux dans un « Mouvement thérapeutique » de *La Presse Médicale* et l'on trouve dans son article la bibliographie jusqu'à cette date.

Les statistiques de Vogt et de Goetz sont les plus importantes : elles portent sur 200 cas et 45 cas et signalent un succès constant de l'injection intraveineuse d'urotropine. Il importe de faire remarquer que Vogt et Goetz injectant systématiquement l'urotropine aussitôt après l'intervention, leurs statistiques intéressent de ce fait un grand nombre d'opérées chez lesquelles la rétention n'aurait jamais existé. Dans ces conditions, la critique des résultats devient impossible. Nous nous sommes attachés, au contraire, à ne traiter que des rétentions dûment constituées et datant en moyenne de vingt à vingt-quatre heures.

Nous avons personnellement utilisé l'urotropine dans 6 cas, nous servant d'une solution titrée à 40 pour 100 dont nous injections 5 cmc correspondant à 2 gr. d'hexaméthylène-tétramine. Le tableau II figure nos résultats :

Tableau II

Observations	Nature de l'intervention	Nature des accidents	Traitement	Résultat
23	Ligamentopexie.	Rétention de 24 heures.	2 gr. d'urotropine.	Miction spontanée 1 heure après. Guérison.
24	Kyste de l'ovaire.	Rétention de 24 heures.	2 gr. d'urotropine.	Miction spontanée 10 minutes après. Guérison.
25	Ligamentopexie.	Rétention de 24 heures.	2 gr. d'urotropine.	Miction spontanée 10 minutes après. Guérison.
26	Hystérectomie pour annexite.	Rétention de 24 heures.	2 gr. d'urotropine.	Miction spontanée 1 heure après. Guérison.
27	Cholécystectomie.	Rétention sondée jusqu'au 15e jour. Cystite.	2 gr. d'urotropine par jour du 15e au 20e jour.	La rétention n'a cédé qu'au 20e jour et s'est améliorée en même temps que la cystite. Echec
28	Hystérectomie pour fibrome.	Rétention de 3 jours. Sondages.	2 gr. d'urotropine les 4e et 5e jours.	Echec. Cessation spontanée de la rétention le 6e jour.

Cette statistique n'est pas importante, puisqu'elle ne porte que sur 6 cas. Nous pouvons tout de même tirer les conclusions suivantes :

Dans 4 cas, l'urotropine a mis fin à la rétention; une seule injection de 2 gr. a été nécessaire, la miction s'étant produite au bout d'un temps variant de 10 minutes à 1 heure. Dans ces 4 cas, l'urotropine avait été utilisée vingt-quatre heures après l'intervention, en dehors de toute évacuation vésicale par sondage. Au contraire, dans les deux derniers cas, qui furent des échecs de l'urotropine, celle-ci n'avait été employée que tardivement (quatrième et cinquième jours) alors que la vessie avait subi de multiples sondages et qu'il existait, dans un cas au moins, de la cystite.

A la suite de ces faits, nous pensons que l'injection intraveineuse d'urotropine ne devra pas être reculée au delà des vingt-quatre premières heures qui suivent l'intervention. Le moment optimum nous paraît être celui où la malade ressent les premières douleurs du besoin d'uriner. Ajoutons que toutes nos injections ont été parfaitement tolérées, ne se sont accompagnées d'aucun malaise et n'ont provoqué aucun des accidents de congestion réno-vésicale pouvant aller jusqu'à l'hématurie signalés par quelques auteurs.

III. Injection sous-cutanée d'extrait hypophysaire. — Nous n'avons utilisé l'extrait d'hypophyse que dans 3 cas, où nous avons injecté sous la peau 1 cmc de la solution de pituitrine Choay. Il s'agissait de rétentions récentes, non sondées. Dans 2 cas, la miction s'est rétablie un quart d'heure et trois heures après l'injection. Dans le 3e cas, la rétention a continué malgré la pituitrine.

IV. Lavements de bile. — L'action excitatrice qu'elle exerce sur le péristaltisme intestinal a fait envisager récemment la possibilité d'utiliser la bile dans le traitement de la parésie intestinale post-opératoire. Simitch[6], à la clinique du professeur Stolz, de Strasbourg, a fait dans ce sens une série d'essais intéressants, employant d'abord la bile fraîche en lavements, puis la bile conservée, soit sous forme d'extrait sec, soit sous forme d'extrait mou. Au cours de ces essais, Simitch s'est aperçu que la bile avait aussi une action excitatrice sur la contractilité vésicale et fut amené ainsi à l'employer dans le traitement des rétentions post-opératoires; presque régulièrement, il obtiendrait le rétablissement de la miction normale.

Nous avons essayé ces extraits biliaires dans 3 cas. Nous nous sommes servis d'un produit spécialisé, la rectopanbiline, dont nous faisions donner en lavement la valeur d'une cuillerée à soupe dans un verre d'eau tiède. Dans 2 cas, la rétention a persisté et ce furent les instillations de glycérine boriquée qui firent cesser la rétention. Dans le 3e cas, une miction spontanée fut obtenue quelques heures après le lavement de rectopanbiline.

V. Autres méthodes. — Tels sont, avec leurs résultats, les essais que nous avons poursuivis. Nous aurions pu expérimenter parallèlement l'action d'autres substances préconisées telles que la *pilocarpine*. Caïn et Oury[4] ont rapporté en 1923 les résultats intéressants obtenus avec le chlorhydrate ou le sous-nitrate de pilocarpine en solution au 1/100, à la dose de 1 cmc, chez des tabétiques, des paraplégiques, en rétention. L'injection sous-cutanée entraîne soit une miction brutale dans les dix minutes suivantes, soit une miction retardée à une demi-heure au plus.

Mais il n'est pas jusqu'au *chlorure de sodium* en solution physiologique qui n'ait été préconisé et avec succès.

Schlesinger[5] a rapporté le traitement de 14 rétentions post-opératoires par l'injection intraveineuse de 10 cmc de solution physiologique de chlorure de sodium. Dans 9 cas, la miction s'est rétablie au bout de cinq à trente minutes; dans 1 cas, au bout de cinq heures; 4 cas ont donné des insuccès et ont été ultérieurement traités par l'urotropine. Les 14 cas relevés figurent sur une statistique de 200 laparotomies ou interventions vaginales, faites toutes sous anesthésie rachidienne.

Ce dernier essai est intéressant, car, contrairement à l'opinion de certains auteurs, de Pasch notamment, et de Cheinisse à la suite de ce dernier, il y a là un argument en faveur de l'action d'ordre psychique exercée par les substances employées contre ces rétentions post-opératoires.

Cet argument est-il suffisant pour que l'on se trouve de ce fait dispensé de faire un choix parmi les nombreux produits proposés? Nous ne le pensons pas et, de l'expérimentation poursuivie pendant six mois et dont nous apportons les résultats, se dégagent pour nous les conclusions suivantes :

VI. Conclusions. — C'est d'abord qu'aucune rétention post-opératoire ne justifie actuellement l'évacuation banale et répétée de la vessie par sondages; les moyens médicamenteux sont suffisamment nombreux, d'un emploi suffisamment simple et d'une efficacité telle, que le sondage avec ses inconvénients et ses risques ne se justifie plus. Un grand nombre des malades sondées les premiers jours devront l'être jusqu'au moment de leur lever (15e, 20e jour), et il est rare qu'à ce moment leur miction soit tout à fait normale et leurs urines claires.

Ceci étant, deux méthodes sont, à notre avis, à placer au premier plan : l'injection d'urotropine, l'instillation de glycérine boriquée; leurs pourcentages de succès se balancent; l'injection d'urotropine a pour elle l'avantage d'éviter toute manœuvre vésicale; pour quiconque a la pratique des injections intraveineuses, c'est un procédé extrêmement simple, élégant, efficace et bien toléré.

La glycérine boriquée, elle, nécessite le son-

dage; elle est quelquefois un peu douloureuse. En revanche, elle est mieux à la portée d'un personnel infirmier, en général peu familiarisé avec les ponctions veineuses.

Elle nous a presque toujours donné un résultat excellent, même dans les cas traités tardivement, et c'est elle aussi un procédé extrêmement recommandable.

BIBLIOGRAPHIE

1. Caïn et Oury. — « Action pharmacodynamique de la pilocarpine. Son rôle thérapeutique dans les rétentions d'urine ». *La Presse Médicale*, 27 Oct. 1923, p. 897.

2. Chrinisse. — « Les injections intraveineuses d'hexaméthylène tétramine contre la rétention post-opératoire d'urine ». *La Presse Médicale*, 11 Octobre 1924, p. 809.

3. Corbineau. — « Deux cas de parésie vésicale guéris par l'injection de glycérine boriquée ». *Journal d'Urologie*, t. IX, n° 1.

4. Laemmle. — « Kurze Bemerkungen zur intravenösen Urotropininjektion bei postoperativer Harnverhaltung ». *Zentralbl. f. Gyn.*, 22 Novembre 1924, p. 2587.

5. Schlesinger. — « Zur Behandlung der postoperativen Harnverhaltung mit physiologischer Kochsalzinjekt on ». *Zentral f. Gyn.*, 22 Novembre 1924, p. 2585.

6. T. Simitch. — « Le traitement par la bile conservée de la paralysie post-opératoire de l'intestin et de la vessie ». *Strasbourg médical*, 1924, n° 3, et *Thèse*, Strasbourg, 1924.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

QUELQUES TENTATIVES NOUVELLES DE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

Les maladies du cœur et des vaisseaux occupent en médecine une place dont l'importance va certainement en augmentant, et ceci ne tient pas seulement à la façon magistrale dont leur étude a été poussée dans ces dernières décades, mais aussi à la part de plus en plus grande qu'elles occupent dans la morbidité générale, phénomène que permet de constater une rapide inspection de leur rubrique dans les statistiques de mortalité.

Rien d'étonnant dès lors à ce que les médecins continuent à chercher obstinément de nouveaux moyens permettant d'atténuer et de discipliner à volonté la tonicité vasculaire. Il n'y a pas d'année où on ne voie préconiser quelque nouveau produit ou quelque nouvelle méthode dont on annonce aussitôt merveille. Sans doute faut-il à l'égard de ces tentatives ne pas se départir d'un prudent scepticisme, ne pas oublier non plus que l'hypertension est un mal souvent nécessaire, qu'on doit dans certaines conditions savoir respecter. Ceci admis, il n'en demeure pas moins fort intéressant pour le médecin, qui se trouve journellement en présence de l'hypertension et de ses méfaits trop évidents, de prendre connaissance des dernières tentatives de thérapeutique faites dans ce domaine. J'en retiendrai aujourd'hui trois, fort différentes.

MM. Gruber, Shakelford et Ecklund[1] viennent de proposer l'emploi de la phényléthylmalonylurée, ou luminal, ou gardénal comme agent pour réduire l'hypertension. L'idée leur en fut donnée par la constatation fortuite d'une hypotension dans un cas d'épilepsie traité par le luminal et d'une chute importante de la pression chez un hypertendu auquel on avait donné du luminal à titre d'hypnotique. Le fait d'une action du luminal sur la pression avait d'ailleurs déjà été noté au cours de l'étude pharmacologique de ce produit et Impens en 1912 avait vu que chez le chat l'injection de luminal sodique produisait une chute de la tension artérielle.

Ce fait fut contrôlé par Gruber et Baskett qui constatèrent que par des différentes voies, intraveineuse, intrapéritonéale ou buccale, le luminal abaisse la pression chez le chien, le chat, le lapin. Cette action du luminal, ainsi qu'il résulte d'expériences de perfusion, est une action périphérique et non centrale. Grégor observa la chute de pression par le luminal chez 80 sujets, avec une seule exception chez un hypertendu; Lœwe a noté une chute de pression après usage prolongé du luminal. Il est curieux de remarquer toutefois d'autre part que dans les très nombreux cas d'épilepsie traités par le luminal il ne semble pas qu'on ait signalé d'hypotension.

Gruber, Shakelford et Ecklund ont choisi pour leurs recherches une série de sujets ayant une pression maxima de plus de 17,5. La tension était déterminée par la méthode auscultatoire. Pour chaque sujet il était fait plusieurs déterminations à quelques minutes d'intervalle et le sujet gardant le repos complet. Le chiffre de tension adopté était la moyenne obtenue entre ces différents résultats. L'essai thérapeutique n'était tenté qu'après plusieurs déterminations, à quelques jours ou à une semaine de distance.

Les doses de luminal employées ont été assez élevées : 0,09 centigr. (un grain et demi) trois fois par jour; quelquefois moins. Dans un cas, par suite d'une erreur, un malade prit sans inconvénient près de 0,60 centigr. pendant quatre jours.

Le traitement a été essayé chez vingt-sept malades de consultation et chez huit malades hospitalisés. Chez les premiers on a noté une diminution de la pression dans vingt-trois cas. Des quatre restés insensibles deux étaient des néphrétiques avec décompensation cardiaque, azotémie et urine largement albumineuse, deux des malades avec congestion passive des poumons et du foie et œdème des extrémités.

L'importance de la chute de pression dans les cas heureux a été de 14 à 60 mm. avec une moyenne de 35 mm. pour la tension systolique, de 13 mm. pour la diastolique. Les chiffres sont plus probants quand on prend un cas séparé. Tel celui d'une femme de couleur âgée de 68 ans qui, après plusieurs semaines d'observation, avait une tension moyenne de 21-11,5. Elle est mise au traitement par 0,30 de luminal en trois fois. Deux jours après, sa tension est de 18-9,8; six jours après, la tension est passée à 17-10. Le luminal est supprimé, la pression remonte à 21,5-11.

On aurait pu penser que l'action favorable observée chez ces malades de policlinique était due à l'action hypnotique de la drogue et à la détente qui en résultait pour le patient. Il n'en est rien, l'effet produit étant le même chez les sujets au repos : un malade par exemple est au repos au lit depuis six jours et sa tension est stable quand on commence le traitement par le luminal. Sous l'influence de la médication les tensions systolique et diastolique s'abaissent aussitôt de 36 mm. pour l'une, de 15 mm. pour l'autre. Et ici, comme chez les sujets allant et venant, ce résultat est obtenu sans effet nocif.

MM. Gruber, Shakelford et Ecklund n'ont en effet observé aucun accident d'ordre toxique chez leurs malades, en particulier aucune éruption, alors qu'il n'est pas exceptionnel, comme on sait, d'en observer après usage du luminal. Quelques malades toutefois se sont plaints de somnolence, de tendance à la chute en arrière, de vertiges, de prurit et d'asthénie. Aucun de ces troubles n'a nécessité de suspension de la cure. Celle-ci n'a agi sur le rein d'ailleurs qu'après un certain temps si on en juge par la diminution dans l'élimination de la phénolsulfonephtaléine, utilisée comme test de l'activité rénale. Au début, au contraire, l'élimination de la phénolsulfonephtaléine est augmentée et de l'ensemble de leurs observations les auteurs peuvent conclure que le luminal est sans action fâcheuse sur le rein.

Toutefois le luminal ne peut être considéré que comme un moyen transitoire d'agir sur la pression. Avec l'usage en effet l'action s'épuise et l'efficacité disparaît. Mais même quand, à ce moment, on cesse l'usage du médicament, la tension n'a aucune tendance à subir d'ascension audessus du chiffre initial; dans beaucoup de cas même elle reste basse, et de tout ceci on peut conclure que le luminal est susceptible de constituer un adjuvant médicamenteux intéressant pour faire baisser la pression artérielle. A ce point de vue il est curieux de le rapprocher du bromure qui, on le sait, peut, lui aussi, être utilisé comme hypotenseur.

M. Hans Simon[2] (de Berlin) préconise un tout autre moyen d'abaisser la tension : c'est l'oxygène employé en inhalations. Avant lui Gärtner avait vu chez l'animal la possibilité de faire baisser la pression par injections intraveineuses d'oxygène. Lœwy, d'autre part, chez des individus âgés chez qui le séjour à haute altitude avait amené une élévation de pression, avait constaté que l'inhalation d'oxygène ramenait la pression à des chiffres plus bas. L'abaissement était en moyenne de 40 mm. de Hg. Cet abaissement de la tension par l'oxygène ne semblait, chose curieuse, se produire que chez les sujets présentant de l'hypertension, car l'inhalation d'oxygène n'amenait aucune modification chez les jeunes gens observés par Lœwy qui supportaient parfaitement les hautes altitudes et dont la pression était demeurée absolument normale.

Lœwy n'avait tiré de ses constatations aucune application clinique et les faits qu'il avait vus restaient assez difficiles à comprendre. L'action *durable* de l'inhalation d'oxygène sur la pression paraissait tout particulièrement surprenante. C'est dans ces conditions que M. H. Simon a entrepris une série de recherches pour voir si l'inhalation d'oxygène était vraiment capable d'abaisser la pression et dans quelles conditions.

L'auteur insiste sur la nécessité de précautions minutieuses pour des recherches de ce genre, dans lesquelles les conditions de mesure doivent toujours être rigoureusement les mêmes, et où une longue période d'observation et d'enregistrement des pressions doit toujours précéder tout essai de thérapeutique. Chez ses sujets, la pression était prise trois à cinq fois par jour, plusieurs jours avant, pendant et après la médication oxygénée. On avait soin d'éviter toute influence des repas abondants, des mouvements, etc.

L'oxygène était administré en inhalations à la dose de 6 litres environ par minute pendant 3, 5, 8 minutes par jour, et quelquefois aussi plusieurs fois par jour de 3 à 5 minutes.

Chez les sujets normaux, H. Simon a d'abord constaté, comme Lœwy l'avait vu, qu'une ou plusieurs inhalations d'une durée souvent de plus de dix minutes étaient sans influence aucune sur la pression normale.

Il en va différemment chez certains sujets atteints d'hypertension artérielle. C'est ainsi que dans les trois premiers cas observés par H. Simon l'inhalation produisit un abaissement de pression de 25 mm. Hg en moyenne, qui, plus de deux heures après l'inhalation, était encore constatable. Chez ces trois malades existait un trouble important de la fonction du rein portant sur l'élimination de l'azote et de l'eau.

Dans deux autres cas d'hypertension avec également altération du rein l'inhalation d'oxygène fut par contre sans effet.

Ces résultats extemporanés enregistrés, M. H Simon a cherché si les inhalations répétées d'oxygène étaient susceptibles d'agir de façon durable sur la pression chez les hypertendus. Il a dans cet ordre de faits obtenu plusieurs résultats très intéressants qui sont bien mis en évidence par les courbes reproduites dans son article.

Dans un cas, par exemple, il s'agit d'une malade atteinte d'artériosclérose avec périodes d'insuffisance cardiaque qui, après une periode de décompensation, se trouvait en état de compensation pendant toute la durée de l'observation. La

tension artérielle systolique oscillait entre 16,5 et 20. Un traitement par les inhalations d'oxygène est institué d'abord par une inhalation quotidienne de 8 minutes, puis par deux inhalations de 5 minutes. La cure est poursuivie huit jours. La pression descend entre 13,5 et 17. Elle se maintient à ce taux pendant quatorze jours. Nouvelle cure d'inhalations d'oxygène pendant six jours. La pression descend entre 12 et 14; après suspension du traitement elle se maintient basse. Pendant tout ce temps, la malade s'est sentie extraordinairement bien.

Dans un autre cas, une malade âgée de 70 ans est atteinte de sclérose coronarienne et de crises d'angine de poitrine. La pression oscille entre 18,5 et 20. Le traitement par les inhalations d'oxygène n'amène d'abord aucune modification de pression. Au cinquième jour, la pression tombe à 15, puis se fixe aux environs de 17. Après suspension du traitement la pression reste et oscille entre 17 et 18, puis remonte peu à peu. Une nouvelle cure par l'oxygène fait de nouveau baisser la tension jusqu'aux environs de 15.

Comme on peut le penser, semblable résultat ne s'obtient pas dans tous les cas et sur 10 malades atteints d'hypertension, traités par M. Simon, 4 qui ne semblaient pas plus gravement atteints n'ont tiré aucun bénéfice des inhalations d'oxygène. Dans les autres cas l'abaissement moyen de la pression fut de 20 à 30 mm. en moyenne.

En même temps que l'amélioration de leur tension, les malades accusaient une sensation de mieux-être, une diminution des sensations d'angoisse, de pesanteur, une plus grande facilité de la respiration.

Tous les malades traités, avec ou sans succès, étaient, à l'exception d'un seul, atteints de troubles plus ou moins prononcés des fonctions rénales. Bien que cette condition paraisse en l'espèce accessoire, il serait intéressant de vérifier l'action de la méthode chez les hypertendus purs, chose que M. Simon n'a pas eu l'occasion de réaliser.

Comment expliquer l'abaissement de la pression artérielle obtenu par les inhalations d'oxygène? Loewy pense, et Simon accepte cette manière de voir, qu'il s'agit d'une action sur le centre commandant à la vaso-motricité. Le manque d'oxygène dans les expériences sur les animaux aurait pour résultat une excitation du centre, excitation qu'une inhalation d'oxygène de courte durée ferait disparaître. Le fonctionnement du centre vaso-moteur serait par conséquent analogue à celui du centre respiratoire.

Chez l'homme, l'abaissement de la tension d'oxygène, telle qu'on l'observe dans les altitudes élevées par exemple, aurait pour conséquence un apport insuffisant d'oxygène au niveau des capillaires irriguant le centre vaso-moteur, capillaires dont la perméabilité est diminuée chez les gens âgés. Le manque local d'oxygène au niveau du centre occasionnerait une excitation et dès lors l'élévation de pression.

Pour séduisante que soit la théorie elle me paraît expliquer très imparfaitement l'effet heureux et *durable* des inhalations d'oxygène sur la pression. Quelle que soit l'interprétation, le fait reste intéressant et ne saurait manquer d'être bientôt soumis à des recherches de contrôle. A ce point de vue il est regrettable que M. Simon n'ait pas donné dans son mémoire de précisions sur la technique à laquelle il a eu recours pour les inhalations d'oxygène. Il y est seulement indiqué en passant que les inhalations ont été faites avec un masque, mais il n'aurait pas été inutile de savoir exactement de quel type était ce masque et de quelle façon il était appliqué. Il peut y avoir en effet à ce sujet des différences fondamentales impliquant des variations très étendues dans l'absorption d'oxygène.

Chez certains malades on serait en mesure, d'après un récent travail de M. E. Weiler[3] (de Rosario [Argentine]), d'agir sur la tension artérielle en modifiant la teneur en hydrates de carbone du régime ou en utilisant les injections d'insuline.

La question des relations du métabolisme des hydrates de carbone et de la tension artérielle est déjà posée depuis quelque temps. C'est ainsi que W. Herrick en 1923 a signalé l'existence d'hyperglycémie chez 10 à 30 pour 100 des malades atteints d'hypertension artérielle. Iwai et Lowy, dans le service de Wenckebach, ont fait ensuite des recherches sur ce sujet et d'après eux seule l'hypertension de la néphrite chronique s'accompagnerait, quand il y a azotémie, d'hyperglycémie notable, tandis que l'hypertension artérielle pure comporte une glycémie normale. D'après les constatations de F. Katz-Klein, qui a publié en Décembre 1924 un article dans la *Medizinische Klinik* sur « diabète et hypertension artérielle », basé sur l'observation de 120 diabétiques de la Clinique de von Noorden, quand il y a hypertension chez le diabétique (et c'était le cas chez 25 pour 100 des malades observés) il n'existe aucun parallélisme entre le degré de cette hypertension et celui de l'hyperglycémie.

En Mai dernier MM. Marcel Labbé et Denoyelle ont fait à la *Société médicale* une très intéressante communication sur l'hypertension et l'hyperglycémie. Ils n'ont pas observé d'hyperglycémie à jeun chez les hypertendus, mais l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée au glucose leur a montré d'une façon absolument constante l'existence d'une réaction nettement exagérée. L'épreuve de l'adrénaline leur a donné chez ces malades une réaction d'hyperglycémie extrêmement variable, mais, chose curieuse et déjà signalée d'ailleurs par quelques auteurs étrangers, l'injection d'adrénaline a, dans 9 cas sur 12, provoqué chez ces hypertendus un abaissement immédiat et durable de la tension artérielle. De l'ensemble de leur étude MM. Marcel Labbé et Denoyelle concluent qu'il existe chez les hypertendus un trouble constant mais léger de la glyco-régulation.

M. Weiler rappelle que déjà à deux reprises l'action de l'insuline sur la pression a été envisagée: par Klemperer et Strisower qui ont signalé en 1923 que l'insuline abaisse la pression chez les hypertendus, diabétiques ou non, avec sclérose rénale, et par Weinberger et Holzman qui, en 1924, ont fait remarquer que chez certains diabétiques hypertendus l'injection d'insuline produit un abaissement de la pression.

M. Weiler a lui-même employé les injections d'insuline comme traitement de l'hypertension chez quelques hypertendus *non* diabétiques. Une de ses malades, grande obèse de 54 ans, avec une tension de 23-13, est d'abord soumise à un régime à peu près privé d'hydrates de carbone qui amène un amaigrissement important et une chute de la pression maxima à 20,5. Alors que la pression est fixe la malade reçoit une série d'injections d'insuline et celles-ci font baisser la pression systolique à 18, puis à 16,5. Une autre malade entre à l'hôpital en Décembre 1924. Le régime sans hydrates de carbone n'amène pas de modification dans la tension. Après un mois une cure par les injections d'insuline est établie et sous son influence la pression artérielle subit une réduction de 21 à 18. En même temps on voit disparaître une série de symptômes attribuables à l'hypertension et en particulier une céphalée tenace que rien n'avait pu réduire.

Faut-il de ces quelques observations conclure, comme le fait M. Weiler que l'hypertension artérielle permanente dépend fréquemment d'une insuffisance insulinique? Je ne le crois pas, car les faits que nous avons résumés plus haut indiquent combien la question est complexe. Elle l'apparaît encore davantage si on se rappelle que M. Meyer[4] (de Göttingen) a obtenu d'excellents résultats dans le traitement de l'hypertension d'injections intraveineuses de solutions hypertoniques de glucose. Il n'en reste pas moins des faits relatés par M. Weiler une indication intéressante qui appelle de nouvelles recherches, mais qui pourra, le cas échéant, donner l'occasion d'un essai thérapeutique utile. Bien entendu, ici comme toujours, l'injection d'insuline doit être faite avec précaution et suivie de l'ingestion d'une quantité suffisante d'aliments hydro-carbonés.

Très différentes par les moyens qu'elles mettent en œuvre, les recherches dont je viens de résumer l'essentiel montrent, comme je le disais au début de cet article, l'intérêt très vif que les médecins continuent à porter aux états hypertensifs et à leurs remèdes. La multiplicité même des moyens proposés est la critique de leur valeur absolue, mais aussi la démonstration que la question est envisagée sous toutes ses faces, c'est-à-dire dans les conditions qui peuvent au mieux en assurer le progrès.

Ph. Pagniez.

BIBLIOGRAPHIE

1. Gruber, Shakelford et Ecklund. — « The Effect of Pheno barbital (Luminal) on Blood-pressure in arterial hypertension ». *Archives of inter. Med.*, 15 Septembre 1925, p. 366.
2. Hans Simon. — Ueber die Beeinflussung des Blutdruckes durch Sauerstoff ». *Klin. Wochenschrift*, 1er Octobre 1925, p. 1910.
3. E. S. Weiler. — « La insulinoterapia de la hipertension arterial permanente ». *Rev. Med. del Rosario*, Juillet 1925, p. 135.
4. E. Meyer. — *Schweiz. Archiv f. Neurol. und Psych.*, 1923, t. XIV, p. 440, cité par L. Barker. « The treatment of so called Essential Arterial Hypertension ». *Med. Journ. and Record*, Février 1925, p. 221.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

18 Novembre 1925.

Invagination intestinale datant de 6 ans; intervention; guérison. — *M. Gernez* rapporte l'observation d'une malade opérée par *MM. Courty et Delattre* (de Lille), qui, depuis 6 ans, présentait à intervalles plus ou moins rapprochés des poussées abdominales douloureuses à prédominance dans la fosse iliaque droite et accompagnées de vomissements. Dans les 8 derniers mois, ces crises avaient pris un aspect plus sévère, l'état général s'était notablement altéré. On opère avec le diagnostic vraisemblable d'appendicite chronique à rechutes. Or, l'appendice est trouvé libre et normal. Par contre, le cæcum est épaissi, présente un placard d'aspect nacré et l'on sent dans l'intérieur une masse que l'on suppose être un néoplasme de la valvule de Bauhin. Résection iléo-colique suivie d'anastomose latéro-latérale. Guérison sans incidents. L'examen détaillé de la pièce permet de se rendre compte qu'il s'agit en réalité d'une invagination iléo-cæcale datant de 6 ans.

Ce sont là des faits rares et M. Gernez en profite pour passer en revue les observations publiées postérieurement à sa thèse. Il préconise une modification et surtout une unification de la terminologie employée pour désigner les différentes variétés d'invagination, ce manque d'accord créant une grande confusion dans la lecture des faits publiés.

Tumeur de la glande intercarotidienne. — *M. Lenormant* rapporte une nouvelle observation de *M. Leclerc* (de Dijon). Une femme de 37 ans présentait une tumeur latéro-cervicale à évolution très lente (7 ans pour atteindre le volume d'une orange), siégeant sous le sterno-mastoïdien, mobile dans le sens latéral et non dans le sens vertical, pulsatile, soufflante, mais non réductible. Aucun néoplasme bucco-laryngo-pharyngé. Le diagnostic de tumeur du corpuscule carotidien étant ici relativement facile, M. Leclerc en pratiqua l'exérèse, mais fut obligé de sacrifier le trépied carotidien et la jugulaire interne. Malgré cela, il n'observa aucune complication cérébrale (peut-être le rétrécissement du calibre artériel

par la compression tumorale joue-t-il ici un certain rôle). Malgré une crise passagère de dysphagie, dysphonie et phénomènes pleuro-pulmonaires de la base droite, l'évolution fut bonne et la malade sortit au bout de 6 semaines. A ce moment, on constata par l'examen de la bouche et du pharynx qu'il existait un certain nombre de séquelles sensitivo-motrices dans le domaine des nerfs 9, 10 et 12.

L'examen de la pièce montre que la tumeur est un paragangliome (Masson). M. Lenormant, qui a déjà étudié la question à propos d'un cas de M. Descarpentries, rappelle la rareté de l'évolution maligne de ces tumeurs et, par suite, l'opinion défendue par M. Chevassu qu'il vaut mieux ne pas les opérer. M. Lenormant reste éclectique, partisan d'enlever la tumeur si l'on voit que l'on peut se borner à lier la carotide externe, s'arrêter dans le cas contraire.

— *M. Labey*, dans un cas récent, a pu ne pas intéresser le tronc de la carotide interne; sa malade a cependant fait une hémiplégie immédiate qui s'est terminée par la mort.

A propos de 14 résections des « rami communicantes » du ganglion étoilé. — *M. Leriche* (de Strasbourg) estime, d'après son expérience récente, que la chirurgie du sympathique doit s'orienter de plus en plus vers la périphérie. En y regardant de près, en effet, on s'aperçoit que la resection du ganglion étoilé, même suivie de résultats thérapeutiques satisfaisants, n'en reste pas moins une opération sérieuse et qui laisse dans 40 pour 100 des cas une série de troubles persistants : points douloureux divers, hyperesthésies, anesthésies, atrophies musculaires, troubles viscéraux même (langue en particulier). Ce pourcentage de 40 pour 100 se base sur l'étude de 100 malades opérées pour *angor pectoris* et 60 pour asthme.

Si alors, au lieu de s'attaquer au ganglion lui-même, on sectionne les *rami communicantes*, on obtient aussi bien la sédation des douleurs et avec beaucoup moins de risques. Les dissections d'Hovelacque ont permis à l'auteur de réaliser avec une aisance relative cette opération délicate pour des moignons douloureux, une syringomyélie, une maladie de Raynaud, etc.

En terminant, M. Leriche donne quelques précisions de technique de la découverte de ces rameaux.

La radiologie utéro-annexielle. — *M. Grégoire* attire l'attention sur l'utilité de cette méthode, non seulement pour préciser la localisation anatomique d'une lésion, mais même pour en soupçonner la nature s'il s'agit de cancer. Il fait passer une série de projections qu'il commente. Sur une question de *M. Dujarier*, il précise que l'injection de lipiodol nécessaire à cet examen peut provoquer une certaine réaction douloureuse et qu'il est bon de la faire précéder d'une anesthésie épidurale.

Résultats éloignés dans l'amputation abdomino-périnéale du rectum cancéreux, de l'hystérectomie concomitante. — *M. Goullioud* (de Lyon), pratiquant cette intervention depuis 1809, a observé de longues survies et aussi des récidives tardives.

Dans une première série de 12 cas, tous publiés en 1907 (*Thèse* de Ronchet, Lyon), il n'eut qu'un cas de mort chez un homme ; 11 femmes guérirent. La première opérée de cette série vit encore après 26 ans ; il s'agissait d'un cancer recto-sigmoïde invaginé ; d'abord opéré par voie recto-vaginale, il récidiva, ce qui amena l'auteur à faire sa première amputation abdomino-périnéale. Une seconde opérée, sans récidive après 4 ans 1/2, est morte de pneumonie grippale. Une troisième reste guérie après 20 ans, mais son ulcération a été reconnue non cancéreuse. Les 8 autres malades sont mortes de métastase ou de récidive, s'échelonnant de 1 à 6 ans.

Dans une seconde série de 16 cas, la mortalité opératoire fut plus élevée (6 cas). Par contre, il y eut 3 guérisons persistant après 11 ans, 10 ans, 5 ans, celle-ci avec 2 grossesses depuis l'opération.

En résumé, l'auteur compte : récidives avec mort avant 3 ans, 9 cas ; récidives tardives de 3 à 7 ans, 5 cas ; guérisons définitives, 5 cas.

M. Goullioud, comme Tixier, Albertin, Schwartz, est partisan de l'hystérectomie concomitante, dès qu'il y a la moindre présomption d'un envahissement du paramètrium postérieur. Etendre cette hystérectomie au point de l'appliquer à tous les cas lui paraît au moins inutile : ainsi une jeune femme, opérée à 20 ans, sans hystérectomie, a eu deux grossesses depuis son abdomino-périnéale. Chez telle autre opérée, âgée, il eût été bien inutile d'enlever un uterus sénile, très distant du néoplasme. Dans un cas enfin, des adhérences annexielles complexes prolongèrent le temps de l'hystérectomie au point d'occasionner un choc mortel.

12 cas d'amputation abdomino-périnéale avec hystérectomie ont donné 4 morts, 4 récidives avant 3 ans, 2 récidives tardives avec survie de 5 ans et 6 ans, 2 guérisons définitives de 10 et 11 ans.

Malgré quelques belles survies (2 de 16 ans chez l'auteur) après le Lisfranc, le Villard ou le Kraske, la supériorité de l'abdomino-périnéale est un fait d'évidence, surtout dès que l'on craint la moindre adhérence au cul-de-sac de Douglas ou à la cloison recto-vaginale qu'il faut réséquer largement.

Présentation de malades. — *M. Lenormant* : *Fracture complexe du coude* traitée par le massage. Bon résultat fonctionnel malgré un résultat anatomique médiocre.

— *M. Duguet* : *Résultats de l'héliothérapie pratiquée à Paris* pour mal de Pott.

M. DENIKER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

20 Novembre 1925.

Hernie diaphragmatique simulant un pneumothorax. — *M. Grenet* présente une jeune femme entrée à l'hôpital pour une congestion pulmonaire aiguë de la base droite chez laquelle on fut étonné de trouver à gauche des signes de pneumothorax. La radioscopie semblait confirmer ce diagnostic en montrant un aspect d'hydropneumothorax enkysté à la partie postérieure de l'hémithorax gauche ; toutefois la cavité semblait animée de contractions. Un lavement baryté montra qu'il s'agissait d'une ectopie intrathoracique du côlon ; une portion de l'estomac s'engageait également dans l'hiatus du diaphragme. Cette anomalie ne donnait lieu à aucun trouble. Il n'a pas été possible de préciser si l'on avait affaire à une hernie ou à une éventration diaphragmatique.

Malformation cardiaque congénitale : absence de cloison interauriculaire; diverticule borgne de la cloison interventriculaire. — *MM. Zadoc Kahn et J. Cousin* présentent le cœur d'un sujet de 31 ans, qui montre l'existence d'un diverticule borgne de la cloison interventriculaire, dont le fond est formé par une simple membrane, et une absence complète de la cloison interauriculaire. Cette malformation considérable fut néanmoins longtemps bien tolérée, et le malade put exercer un metier assez pénible. Dans les dernières années de sa vie, elle se manifesta cliniquement par une tachyarythmie permanente irréductible sans souffle cardiaque, de la cyanose progressivement croissante, enfin des doigts hippocratiques, qui d'ailleurs remontaient à l'enfance. La radiologie montrait un cœur augmenté dans tous ses diamètres, sans caractéristique spéciale.

— *M. Apert* insiste sur l'intérêt de l'anomalie de la cloison interventriculaire qui permet de se demander si, dans la maladie de Roger, il n'y a pas perforation après coup de la cloison, tandis que, dans la maladie de Fallot, il s'agit d'un inachèvement de cette cloison.

Nécrose hémorragique du foie, accident terminal au cours d'une broncho-pneumonie tuberculeuse. — *MM. A. Caïn et Boltanski* présentent un foie où l'hémorragie et la nécrose respectent seulement quelques ilots de parenchyme hépatique qui donnent à l'organe un aspect nodulaire. Cette hémorragie est la manifestation d'un processus terminal d'hypersensibilité d'ordre allergique.

Hérédité et rétraction de l'aponévrose palmaire. — *M. Apert*, à propos du rôle, récemment mis en relief, du saturnisme dans l'étiologie de la rétraction de l'aponévrose palmaire, montre qu'à côté des causes occasionnelles il faut faire jouer un grand rôle à une prédisposition transmise par hérédité. Il relate l'histoire d'une famille dont 4 membres en 4 générations ont été atteints de maladie de Dupuytren, chaque génération marquant une précession sur la précédente : 75 ans, 70 ans, 65 ans, 49 ans. Chez ce dernier malade l'affection a été enrayée dès son début par un traitement local par l'émanation de radium. Hutchinson a déja rapporté 3 cas de transmission héréditaire de la maladie de Dupuytren.

— *M. Béclère* n'est pas surpris du résultat donné par le radium, car les rayons X ont déjà permis dans certains cas d'obtenir des améliorations ; leur application doit se faire prudemment.

Sur un cas d'anémie pernicieuse cryptogénétique. — *MM. P. Emile Weil et Stœffel* rapportent l'observation d'une femme atteinte d'anémie pernicieuse cryptogénétique chez laquelle plusieurs transfusions sanguines étaient demeurées inefficaces. Par contre, l'injection de sang provenant d'une femme pléthorique, polyglobulique, fut suivie d'une augmentation marquée des globules rouges de la malade qui s'élevèrent progressivement avec les transfusions d'un à trois millions en même temps que l'état général s'améliorait de façon frappante.

L'auteur insiste sur les bénéfices que procurent les transfusions sanguines dans l'anémie pernicieuse cryptogénétique (sur 16 cas, il compte 3 rémissions dépassant actuellement 3 ans) et sur la différence d'efficacité des divers sangs. A cet égard celui des pléthoriques est doué de propriétés particulières ; expérimentalement sa transfusion est suivie d'une augmentation marquée des globules rouges ; d'autre part, le sang de ces sujets présente une capacité de réparation très remarquable après les saignées.

L'évolution des endocardites ; sclérose et guérison. — *M. Maurice Renaud* étudie les lésions scléreuses de l'endocarde de type cicatriciel dont il paraît possible d'établir la filiation avec des lésions aiguës. Il montre 8 pièces où des scléroses plus ou moins étendues de l'endocarde valvulaire ou pariétal existent indépendamment de toute lésion chronique d'athérome et d'artério-sclérose. Il laisse de côté les cas extrêmement fréquents de sclérose endocarditique associée à l'athérome.

Dans cette catégorie de faits rentrent d'abord les lésions valvulaires à lésions anciennes et complètement cicatrisées. Un exemple est le cas d'une malade devenue hémiplégique à 45 ans et qui paraissait atteinte d'un rétrécissement mitral pur ; à côté de l'épaississement assez léger et régulier de la mitrale dont les valves sont complètement soudées sur leurs bords, on voit à la base des valves des nodosités dont certaines sont érodées, les trois sigmoïdes sont irrégulièrement épaissies et calcifiées, et il existe de multiples foyers d'endocardite pariétale avec caillots anciens et adherents. Donc lésions complexes, peut-être moins éteintes qu'on aurait pu croire, et dont l'origine remonte peut être à une typhoïde grave avec myocardite dont fut atteinte la malade à sa 20e année.

Deux autres cas sont ceux de malades jeunes porteurs de thromboses énormes, anciennes, à caillot dur et sec, faisant corps avec des plaques scléreuses hyalines très localisées de l'endocarde, où toute la symptomatologie se réduisit à des embolies cérébrales. De tels cas se rattachent évidemment aux endocardites à lésions complexes et les relient aux cas suivants où la sclérose cicatricielle est pure et l'inflammation complètement éteinte. Ceux-ci, au nombre de 5, montrent des lésions limitées à l'endocarde et sans thrombose. Ils ont été des trouvailles d'autopsie.

On doit interpréter ces lésions scléreuses comme le reliquat d'une endocardite subaiguë passée inaperçue. On y voit la preuve que les inflammations de l'endocarde, quelle que soit leur forme anatomique, peuvent aboutir à une cicatrisation complète. Comme, d'autre part, elles ne sont pas sans analogie avec les lésions scléreuses qui atteignent l'endocarde en même temps que l'aorte et les vaisseaux, on doit penser que leur étude peut aider à distinguer ce qui, dans les scléroses cardiaques et vasculaires, relève de facteurs accidentels de ce qui n'est que processus d'involution.

Méningite cérébro spinale à rechutes ; début sous forme d'une réaction méningée aseptique de longue durée ; variations de la glycorachie. — *M. Chr. Zœller* rapporte l'observation d'un cas de méningite cérébro-spinale à rechutes de gravité croissante. La première atteinte fut une simple réaction méningée aseptique avec hyperalbuminose légère ; la seconde fut du type des épanchements puriformes ; la troisième fut une méningite vraie du type A qui ne céda qu'à des ponctions répétées, largement évacuatrices, de 100 à 200 cmc de liquide céphalo-rachidien. L'auteur attire l'attention sur ce fait que le dosage du glycose donne des résultats différents selon qu'on prélève, pour analyse, le liquide du début ou de la fin de la ponction (anisoglycorachie).

Recherches physiologiques sur la résorption des huiles injectées sous la peau. — *M. Léon Binet* a étudié le mode de résorption des huiles végétales (huiles d'olive, d'œillette, d'arachide) et animales

(huile de foie de morue, huile de cheval) injectées sous la peau. Il a laissé de côté les huiles minérales qui sont des hydrocarbures n'ayant de l'huile que le nom. Il a pu ainsi se rendre compte que l'huile injectée ne se résorbait que très lentement, puisqu'on peut encore la retrouver au bout de 3 et 4 mois; mais cette lenteur de résorption n'est pas égale pour toutes les huiles: les huiles animales, en particulier l'huile de cheval, disparaissent beaucoup plus rapidement.

L'auteur a précisé le mécanisme de la résorption. L'huile injectée diffuse sur une étendue considérable, ce qui est sans doute le fait d'un facteur mécanique, des contractions musculaires en particulier; puis elle subit une véritable digestion dans laquelle interviennent surtout les mononucléaires qui absorbent l'huile et la modifient par suite d'un véritable processus glandulaire; on constate en effet une hyperacidité locale considérable due à la formation d'acides gras.

Le sort des substances ajoutées à l'huile varie selon leur état: dissoutes, elles sont absorbées selon leur coefficient propre de résorption (le camphre, par exemple, disparaît très rapidement); en combinaison avec l'huile, elles ne peuvent être absorbées qu'après dislocation du corps gras; en suspension, leur résorption ne peut être que lente.

— *M. Flandin* a soutenu que, dans les abcès aseptiques, dus aux injections de bismuth en suspension huileuse; il fallait incriminer l'huile et non pas le bismuth : les faits apportés par M. Binet confirment cette conception, l'afflux leucocytaire, provoqué par l'huile, pouvant, s'il est intense, aboutir à un abcès.

— *M N. Fiessinger*, qui a étudié avec M. P.-L. Marie l'absorption des corps gras injectés sous la peau, rappelle qu'il a produit d'abord une réaction passagère polynucléaire qui fait place à une réaction mononucléaire intense. Les mononucléaires assurent la résorption grâce à leur ferment lipasique.

Comme le ferment protéolytique des polynucléaires fait défaut, ou est très peu abondant chez les mammifères inférieurs, on peut se demander si leurs mononucléaires sont dotés d'une lipase et si les expériences faites chez eux avec les huiles ne sont pas entachées d'erreur. Chez l'homme, en tout cas, il y a des injections d'huile qui sont bien résorbées et d'autres qui, chez certains sujets, ne le sont pas, ce qui pourrait résulter de réactions locales différentes. D'autre part, l'adjonction de certaines substances à l'huile peut modifier ces réactions : ainsi le mercure produit un appel de polynucléaires, très pauvres en lipase.

— *M. M. Pinard* croit que le bismuth n'est pas plus résorbé que l'huile; à l'ouverture des abcès, on trouve le bismuth au même taux que dans la préparation injectée.

— *M. Sicard* souligne la bonne tolérance de l'organisme pour l'huile d'œillette et pour l'iode combiné à cette huile.

— *M. Lortat-Jacob* fait remarquer que tous les composés bismuthiques incorporés à l'huile ne provoquent pas des abcès; c'est donc bien le bismuth employé qui est responsable.

— *M. Sézary* partage la même opinion. D'ailleurs avec les lipo-vaccins on constate des faits semblables : au dessus d'une certaine dose de corps microbiens, il y a formation d'abcès aseptiques. D'autre part, les suspensions huileuses de bismuth qui donnent des abcès sont celles qui renferment le plus de bismuth par centimètre cube. Ces deux arguments indiquent que la production des abcès relève plus des substances en suspension que de l'huile elle-même.

— *M. Milian* soutient, au contraire, que plus on diminue la quantité d'huile employée, mieux l'injection est tolérée. Il faut, en outre, faire les injections strictement dans les muscles; on évite ainsi les abcès bismuthiques.

— *M. Binet* n'a pas constaté de grosses différences dans la résorption en faveur des injections intramusculaires. Là il faut encore une dislocation préalable du corps gras; on ne peut guère admettre l'absorption directe par voie lymphatique ou sanguine. Ce qu'il faut retenir surtout pratiquement, c'est la grande lenteur de résorption des huiles végétales et l'absorption beaucoup plus rapide des huiles animales, huile de cheval en particulier.

P.-L. MARIE.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

16 Novembre 1925.

Effets particuliers de l'arsenic associé au soufre dans les eaux de Saint-Honoré (Nièvre). — *M. du Pasquier.* L'action sédative et décongestionnante de l'arsenic contribue à modérer les réactions congestives locales et générales du soufre sans en atténuer l'action anticatarrhale et modificatrice des sécrétions. En outre, l'élément arsenical confère à ces eaux une action puissamment reconstituante e antianémique. C'est dire que la cure de Saint-Honoré est particulièrement indiquée chez les enfants à système pulmonaire débile, souffrant de fragilité bronchique, chez tous les arthritiques respiratoires et les asthmatiques, et chez les vieillards atteints de catarrhe bronchique qui supportent toujours bien la cure, même à un âge avancé. L'indication spéciale de la station réside dans l'excitabilité de la muqueuse respiratoire et dans la dépression de l'état général et du système nerveux.

Le goitre exophtalmique à Bagnoles-de-l'Orne. — *M. Joly* a eu l'occasion de soigner incidemment un certain nombre de basedowiens à Bagnoles. A la condition de faire suivre un traitement léger, externe et interne, avec journées de repos complet, l'effet heureux de la cure de Bagnoles chez ces malades s'est fait nettement sentir. Bagnoles ne revendique pas les basedowiens au même titre que les malades atteints de maladies des veines, celles-ci restant la spécialisation bien connue de la station; mais, loin d'être une contre-indication, une maladie de Basedow concomitante peut être efficacement influencée par la cure de Bagnoles.

Hypertension et stase intestinale; les cures associées intestinales et cardiovasculaires. — *MM. Mazeran et Jamin.* Le rôle que joue l'autointoxication dans les manifestations de la tension artérielle est bien établi : pour l'expliquer on a invoqué le spasme artériolaire généralisé, une substance hypertensive élaborée par l'intestin et retrouvée dans l'urine, ou bien une influence endocrinienne, ou enfin l'hyperviscosité sanguine (Martinet).

Quelle que soit l'explication, un fait demeure : le point de départ intestinal de la réaction hypertensive. Les cures désintoxiquantes se montrent fort efficaces contre l'hypertension. Elles doivent être, non pas le traitement définitif de l'hypertension d'origine digestive, mais le traitement préparatoire devant précéder ou bien la cure éliminatrice de diurèse (Evian-Vittel), ou bien la cure modificatrice carbo-gazeuse (Spa-Royat).

MACÉ DE LÉPINAY.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

5 Novembre 1925.

Un cas de kyste hydatique pelvien. — *M. Petridis* (d'Alexandrie) rapporte l'observation d'une malade chez qui il est intervenu pour une volumineuse tumeur abdominale allant en hauteur du rebord costal droit au pubis et ayant 17 cm de large. Le diagnostic clinique porté était celui de volumineux kyste de l'ovaire droit.

A l'intervention, après décollement laborieux de l'intestin grêle adhérent, libération du pôle supérieur qui adhère fortement au foie, la partie inférieure du kyste vient aisément. On ne trouve pas de pédicule inférieur, mais une zone cruentée sur la face antérieure du ligament large droit, près du bord droit de l'utérus.

Ce n'est qu'à l'examen macroscopique de la pièce opératoire, dont l'ouverture montre de nombreux kystes secondaires à parois fines et transparentes et à contenu eau de roche, qu'on pense au kyste hydatique. Ce diagnostic est confirmé par l'examen microscopique. La présence par places de tissu hépatique fait penser à un point de départ probablement hépatique.

Suites opératoires simples. Guérison.

Fracture bilatérale du bassin avec rupture de l'urètre à son implantation vésicale; résultat 7 mois après l'accident. — *M. Courboules* présente un jeune homme de 22 ans qui se fit, il y a 7 mois, une fracture bilatérale du bassin avec rupture de l'urètre. Le mécanisme a été celui de l'écrasement, une roue de camion automobile ayant passé sur la région symphysaire et la hanche gauche. Le fragment intermédiaire pubien s'est enfoncé dans la cavité pelvienne, nécessitant une réduction sanglante rendue difficile par la lésion associée. Après cystostomie pratiquée à l'entrée, l'auteur a tenté dans les jours suivants de désenclaver le fragment pubien par application d'une traction continue sur deux puissants fils de bronze amarrés à chacun des pubis et ressortant en dehors du pansement.

Quoique imparfaite au point de vue anatomique, la réduction a été suffisante pour assurer un résultat fonctionnel excellent. Au point de vue squelettique ce très grave traumatisme n'a laissé aucune séquelle. Au point de vue urétral, le canal, reconstitué après l'accident, admet une bougie n° 21 et le résultat devra être conservé par des dilatations périodiques.

Pyopneumothorax au cours du pneumothorax artificiel pour tuberculose pulmonaire et phrénicotomie suivie de thoracoplastie totale en 2 temps. — *M. Bérard* présente une malade de 22 ans chez qui il est intervenu pour tuberculose unilatérale gauche excavée, datant de 6 ans. En Janvier 1924, un pneumothorax avait été institué, et, 9 mois après, il se compliquait d'un épanchement purulent. Après des ponctions réitérées qui évacuent chaque fois 600 à 700 cmc de pus froid, aggravation des signes généraux qui conduit un chirurgien à pratiquer une pleurotomie basse. Celle-ci est suivie d'une fistule.

En outre, 4 mois après, reprise évolutive avec température élevée. En Septembre 1925 la température s'est régularisée autour de 37°8, mais la malade s'est affaiblie. La fistule accède dans une cavité pleurale en forme de puits étendu de la base à la 3e côte.

M. Bérard intervient alors en plusieurs temps. Il pratique d'abord une phrénicotomie gauche, puis, 3 jours après, une thoracoplastie paravertébrale haute sur les 7 côtes supérieures; enfin, un mois plus tard, résection des 4 côtes inférieures jusqu'à la 11e incluse. Le trajet fistuleux est toujours resté isolé de la zone des résections. Une sonde de Pezzer maintenue dans la plèvre a permis de la drainer et de l'irriguer. Suites des plus simples.

Actuellement, expectoration et température nulles, bon état général. La sonde pleurale est supprimée depuis 8 jours et la fistule ne donne plus qu'un écoulement minime.

M. Bérard insiste sur l'intérêt du résultat obtenu dans un cas des plus graves par la thoracoplastie en plusieurs temps, particulièrement indiquée ici. Il est intervenu en débutant par les côtes supérieures en raison de la présence d'une fistule inférieure. Il a déjà traité un certain nombre de pyopneumothorax bacillaires consécutifs à des pneumothorax et a observé parfois des guérisons surprenantes. Un de ces cas concerne une jeune femme opérée en Décembre 1923 pour pyopneumothorax fistulisé dans les bronches. L'accident ne datait heureusement que de quelques jours, il n'y avait eu encore que deux vomiques et l'épanchement n'offrait pas d'infection secondaire. M. Bérard pratiqua donc une simple ponction évacuatrice (400 gr. de liquide séro-purulent) et, 12 heures après, procéda à la thoracoplastie totale en un temps. L'épanchement ne s'est jamais reproduit. La guérison s'est maintenue intégrale depuis 2 ans : la malade s'est mariée au bout d'un an et mène une vie normale.

Tumeur du maxillaire d'origine salivaire. — *MM. Patel et Martin* présentent une malade de 57 ans qui était porteuse d'une volumineuse tumeur du maxillaire supérieur. Celle-ci faisait saillie du côté de la joue, remontant jusqu'au niveau de l'orbite, et formait dans la cavité buccale une tuméfaction dépressible, rénitente. Elle était dure, non douloureuse, un peu fluctuante au niveau de l'angle externe de l'orbite. Sa lenteur d'évolution (15 ans), jointe à l'absence de phénomènes fonctionnels, faisait penser plutôt à une tumeur bénigne.

Sous anesthésie régionale, M. Patel pratiqua, il y a 15 jours, la résection totale classique du maxillaire supérieur. Suites très simples. Guérison.

Macroscopiquement, toute la paroi osseuse est papyracée et a disparu sur la plus grande partie de son étendue. La tumeur forme une masse volumi-

neuse placée à l'intérieur du sinus dont elle a distendu les parois. Certaines parties sont kystiques, d'autres plus solides,

L'examen histologique (M. Martin) révèle des territoires où l'on retrouve indemne une glande salivaire du type muqueux avec ses canaux excréteurs. Indépendamment d'eux, il existe des formations pseudo-endothéliales se continuant avec des points nettement adénomateux. Ailleurs, on trouve des pseudo-kystes bordés par des cellules à caractères næviques, cernées d'une auréole que le muci-carmin teinte en rose. Ces cellules s'isolent, tombent dans la cavité et la substance mucoïde qui les entoure diffuse dans la masse centrale. On voit, en bordure de boyaux pleins, des effilochages de cellules épithéliales dans le stroma qui s'imbibe de mucus. Enfin du cartilage de nouvelle formation s'éboule en plein tissu conjonctif.

L'auteur conclut qu'il s'agit *d'une tumeur mixte salivaire développée aux dépens des glandes de la région palatine*, et il pense que l'hypothèse de la métaplasie de la cellule épithéliale en cellule conjonctive permet d'en expliquer la genèse.

Intervention pour spina bifida occulta à forme douloureuse. — *M. Cotte* rapporte avec *M. Roland* l'observation d'un jeune homme de 24 ans, chez qui il est intervenu pour des phénomènes extrêmement douloureux à allure de sciatique, avec signes névritiques, et qui constituaient la seule manifestation d'un rachichisis. Le malade avait eu dans l'enfance jusqu'à l'âge de 8 ans de l'incontinence d'urine nocturne. La radiographie montrait une fissure au niveau de l'arc postérieur de la 1re sacrée, siégeant légèrement à gauche de la ligne médiane.

Intervention il y a six mois. Rien d'anormal dans les parties molles, mais, après ouverture du canal rachidien sur 2 cm. au niveau de la fissure, l'auteur constate un *épanchement en virole* de l'étui dure-mérien sur 1/2 cm. de haut. Résection de cet anneau qui paraît comprimer les méninges molles; l'arachnoïde fait saillie dans la plaie; les espaces arachnoïdiens ne sont pas ouverts.

Suites simples. Les douleurs s'atténuent et disparaissent en quelques jours. Revu dernièrement le malade ne souffre plus, il marche parfaitement et fait même un travail pénible.

L'auteur insiste sur la fréquence de cette bande fibreuse que M. Nové-Josserand a trouvée 4 fois sur 5 dans les cas de fissure au niveau de la 1re sacrée avec troubles nerveux dans les membres inférieurs. Ses rapports avec la dure-mère sont variables : tantôt celle-ci est comprimée, mais non adhérente, en sorte que l'agent de striction peut être levé sans intéresser la dure-mère; tantôt l'anneau fibreux fait corps avec elle, et elle est alors à peu près forcément intéressée au cours de l'intervention, mais il est possible en agissant prudemment, de ne pas léser la méninge molle.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

10 Novembre 1925.

Trois cas d'hémiplégie solitaire ancienne avec épilepsie symptomatique. — *MM. Dumas et H. Thiers* présentent le cerveau d'une femme atteinte depuis plus de 30 ans d'hémiplégie et qui est morte au milieu de crises subintrantes d'épilepsie. A l'autopsie, on a trouvé une atrophie considérable de l'hémisphère cérébral en cause, ce qui est à rapprocher d'un autre cas de M. Dumas et d'un cas ancien de Bourneville.

— *M. Froment* demande s'il ne s'agit pas ici d'un cas d'agénésie possible.

Rachitisme expérimental. — *MM. Mouriquand, Bernheim, Contamin et Mlle Theobalt* ont commencé, suivant la méthode des auteurs américains, à expérimenter sur les rats blancs soumis au régime 85.

Trois groupes de rats ont été soumis, les uns à l'obscurité totale, les autres aux rayons ultra-violets, les derniers enfin à la lumière de Wood. Il est intéressant de savoir que la lumière de Wood agit beaucoup moins sur le rachitisme que les rayons ultra-violets. Ceux-ci ont un pouvoir antirachitique remarquable, et, pour obtenir ce même résultat avec la lumière de Wood, il faudrait une exposition beaucoup plus longue. Ceci est en ce moment à l'étude, la spectrographie faite par M. Nogier ayant montré que l'exposition aux irradiations de Wood devait être 18 fois plus longue que celle aux rayons ultra-violets.

Action de la rougeole sur l'évolution d'une néphrite chronique. — *MM. Mouriquand et Bertoye* présentent l'observation d'une petite fille entrée en état d'anasarque par néphrite chronique.

La diurèse et les œdèmes avaient été très faiblement améliorés par le traitement; mais une rougeole, survenue à ce moment, fit disparaître albumine et œdèmes, cela pendant 17 jours.

La rougeole guérie, l'albumine reparut et reprit bientôt le taux de 5 gr., les œdèmes reparurent aussi et actuellement la néphrite hydropigène évolue.

Ne s'est-il pas agi ici de phénomènes d'anergie?

Anaphylaxie multiple. — *M. Duvernay* (d'Aix-les-Bains) rapporte le cas d'une malade à sensibilisations multiples et à manifestations multiples. Que ce soit le lait de vache, les produits bovins, la fraise, le moustique, le vaccin, elle présente successivement des manifestations articulaires, de l'œdème de Quincke, de l'asthme, de l'urticaire. Toutes ces manifestations ont cessé 3 fois dans sa vie : pendant une grossesse, pendant une scarlatine et pendant une rougeole.

La protéinothérapie thyroïdienne influence très heureusement ces phénomènes.

— *MM. Mouriquand et Froment* rappellent l'influence considérable et fréquente du foie sur ces phénomènes.

Puig.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

21 Octobre 1925.

Adénofibrome bilatéral du sein chez l'homme. — *M. Gorse* communique le cas d'un jeune soldat qui présentait une tumeur bilatérale des seins en évolution depuis environ 6 mois, et dont le développement avait été surtout marqué dans ces derniers temps. Les tumeurs, de consistance ferme et élastique, indolores à la palpation, offrant le volume d'un œuf de pigeon, et ne s'accompagnant pas d adénopathie, furent facilement énucléées. Histologiquement, il s'agissait d'adénofibrome typique. Cette variété de tumeur du sein ne s'observe qu'assez rarement chez l'homme et qu'exceptionnellement avec le caractère de bilatéralité.

Plaie pénétrante de l'abdomen par balle, 9 perforations intestinales, guérison. — *MM. Gaby-Gasparrou et Trouette.* Un homme de 32 ans, marchand forain, se présente à l'Hôtel-Dieu le 25 Septembre à 0 h. 30 porteur d'une plaie par balle au niveau de l'abdomen : il a été blessé accidentellement, une heure auparavant, dans un stand de tir par un coup de carabine de 6 mm. tiré à environ 1 m. de lui.

Intervention immédiate sous anesthésie générale à l'éther. La cavité péritonéale renferme une assez grande quantité de sang, et l'exploration méthodique révèle la présence de 9 perforations intestinales (6 perforations sur la terminaison de l'iléon, 2 perforations sur le cæcum, 1 perforation allongée, probablement tangentielle, sur la terminaison du côlon ascendant). Ces 9 perforations sont toutes traitées par la suture en bourse suivie d'un petit surjet d'adossement néo-séreux. Réfection de la paroi. Drainage au niveau du Douglas. Les suites opératoires furent excessivement simples; le malade se leva le 18e jour et sortit de l'hôpital le 23e.

Hygroma du pied à grains riziformes. — *MM. J.-P. Tourneux et Villemin* ont eu l'occasion d'intervenir chez un jeune soldat qui présentait une tumeur kystique au niveau de la tête du 5e métatarsien droit, tumeur molle, pâteuse, légèrement fluctuante, sans bruit de chainons, mesurant 3 cm. de long sur 2 de large, et ayant commencé à évoluer depuis un an environ.

L'ablation eut lieu sous anesthésie locale et fut assez pénible par suite de la grande adhérence des parois de la poche aux plans voisins. Les suites furent normales.

La tumeur était constituée par une poche plurilobulée, dont les différents diverticules communiquaient les uns avec les autres par des orifices rétrécis renfermant de nombreux grains riziformes. Histologiquement, elle présentait des lésions en tous points analogues à celles des ténosynovites à grains.

Phlegmon des gaines synoviales; vaccinothérapie. — *MM. J.-P. Tourneux, Nigoul et Viéla* rapportent l'observation d'une jeune fille de 17 ans qui, après s'être blessée accidentellement avec un éclat de bois au niveau de la paume de la main gauche, présenta tous les symptômes d'un phlegmon des gaines synoviales à allure septicémique. Malgré un débridement très large (opération de Lecène) et des irrigations continues au liquide de Dakin, la situation resta grave : température oscillant entre 39 et 40, pouls à 120, affaissement, délire, suppuration très abondante, nécrose du tissu cellulaire, œdème remontant au-dessus du coude.

On avait songé dès le début à recourir à la vaccinothérapie, mais devant l'impossibilité de se faire délivrer par la pharmacie de l'Hôtel-Dieu les bouillons microbiens nécessaires, ce ne fut que le 7e jour que l'on put pratiquer la 1re injection de propidon. En 2 jours, la température tomba au-dessous de 38, l'état général s'améliora, pendant que, sous l'influence de pansements aux immunizols Grémy n° 10, la suppuration ne tardait pas à se tarir.

Sur l'appendicite rétro-cæcale et l'appendicectomie sous-séreuse. — *MM. Dambrin, Bernardbeig et Thomas* présentent 3 observations d'appendicite rétro-cæcale dans lesquelles se rencontrent les caractéristiques de cette forme si particulière (symptômes lombaires, signes péritonéaux atténués, tendance marquée vers la gangrène). 2 cas sur les 3 avaient nécessité l'évacuation d'urgence d'une volumineuse collection de pus.

Les auteurs insistent surtout sur un fait de technique opératoire : la pratique de l'appendicectomie sous-séreuse a, dans ces 3 cas, simplifié considérablement l'acte opératoire et en a diminué notablement la gravité. Cette voie permet d'éviter la blessure du cæcum et de se tenir loin des branches principales de l'artère appendiculaire : elle a permis l'appendicectomie avec une hémorragie insignifiante.

Dans 2 cas, une manœuvre particulière fut utilisée : la séreuse appendiculaire fut incisée parallèlement à l'axe du vermium, celui-ci fut dépouillé de son enveloppe séreuse comme une artère fémorale dont on enlève l'adventice pour faire une sympathicectomie.

Gangrène diabétique avec état tétanique post-opératoire. — *M. Bounhoure* rapporte l'observation d'un malade diabétique atteint de gangrène humide du pied droit, pour laquelle l'amputation au tiers supérieur de la jambe fut nécessaire. Dans les heures qui suivirent l'amputation, l'opéré, qui succomba au bout de 24 heures, présenta toute une série de symptômes (trismus, rire sardonique, contracture musculaire en opisthotonos, hyperthermie, etc...) rappelant l'évolution des tétanos suraigus. Il semble pourtant, étant donné l'évolution ultra-rapide et le peu d'intervalle écoulé entre l'opération et l'éclosion des accidents, qu'il s'agisse plutôt d'un état tétanique relevant peut-être de l'affection initiale que d'un tétanos vrai.

J.-P. Tourneux.

Un dispensaire dans les Indes Britanniques

La ville et ses ressources médicales. — Allahabad, la capitale des « Provinces Unies », dans le nord de l'Inde, ville d'environ 160.000 habitants, possède un hôpital civil moderne, réservé aux Européens; un autre, situé dans la ville indigène, reçoit les Indiens; de plus la ville est dotée d'un petit hôpital ophtalmologique, d'une clinique d'accouchements et de maladies des femmes, ainsi que de quelques dispensaires municipaux à ressources réduites.

A la tête des hôpitaux, se trouve le « civil surgeon », toujours un Européen nommé par le Gouvernement. Des médecins subalternes indiens (sub assistant surgeons) assurent les services dans les hôpitaux indiens de même que les consultations dans les dispensaires.

Comme dans toute ville de l Inde, il y a à Allahabad un nombre considérable de praticiens privés : trois ou quatre Européens, une quarantaine d'Indiens reconnus par le Gouvernement, diplômés des Facultés de Médecine de l'Inde (Lucknow et Calcutta) pour la plupart et un nombre probablement illimité de personnes pratiquant selon les vieux systèmes indigènes, ayourvédique (hindou) et younani (musulman). Du reste les « médecins » de toute description : homéopathes, thaumaturges, charlatans ambulants, etc., pullulent.

L'œuvre et le personnel. — La mission presbytérienne américaine qui, à Allahabad, a fondé un Institut d'enseignement supérieur, le « Ewing Christian College », a ouvert au public deux dispensaires, dont l'un se trouve en dehors de la ville. Environ 5.000 malades par an sont traités dans ces dispensaires, les visites totales s'élevant à peu près à 20 000 par an. Cette œuvre est entièrement due à l'initiative du jeune médecin de la mission, le Dr Douglas N. Forman qui par son esprit d'organisation et son sens pratique a donné un essor considérable à l'activité médicale de sa mission. Il s'est assuré le concours d'un médecin hindou, le Dr Brij Raj Kishor (de la Faculté de Lucknow). Celui-ci accorde son aide sans rétribution, recevant et traitant environ la moitié des malades de la ville et assurant la consultation pendant les absences du Dr Forman. Un étudiant es sciences fait les examens courants de laboratoire : crachats, selles, sang, urine, etc. Une jeune doctoresse hindoue exécute, à titre volontaire, les examens et traitements gynécologiques, que les femmes, tant hindoues que musulmanes, dans le nord de l'Inde, ne permettent qu'exceptionnellement à un médecin homme de pratiquer. De plus, un dentiste indien est attaché au dispensaire. Un jeune hindou, chargé de la pharmacie, exécute les ordonnances et distribue les médicaments. De plus il fait des pansements, des injections sous-cutanées et intraveineuses et pèse les malades. A un pasteur indien sont confiées les observations écrites sur des cartes résistantes. Il doit les tenir en ordre alphabétique pour qu'on puisse les retrouver rapidement.

Le caractère de l'œuvre. — Bien que dirigé et partiellement subventionné par la mission, il n'est fait dans le dispensaire de la ville aucune propagande religieuse. Celui qui a visité les Indes sait l'importance capitale qu'y prennent, peut-être plus que dans n'importe quel autre pays, les questions de religion. Les classes éduquées, hindoues et musulmanes, tout en acceptant l'enseignement éthique de Jésus, sont en général hostiles aux représentants des églises chrétiennes et voient avec une certaine méfiance et un certain malaise les efforts des missionnaires. Cela en partie parce qu'ils se rendent compte que ceux-ci constituent un des facteurs de la domination européenne et que leur activité tend à produire une population déracinée et dénationalisée. Aussi pour attirer les malades et gagner leur confiance, la direction intelligente de la mission a reconnu la nécessité de séparer le travail médical de l'œuvre d'évangélisation, donnant ainsi un caractère purement humanitaire au traitement des malades.

Son envergure. — Le Dr Forman ne se confine pas au seul traitement des malades; il fait œuvre d'éducateur d'hygiène et de prophylaxie, individuelle et collective. Des feuilles, imprimées en anglais et dans les deux langues indigènes des « Provinces Unies », contenant des renseignements sur les affections les plus communes (paludisme, bronchite chronique, tuberculose, syphilis, dysenteries, lèpre, vers intestinaux, pyorrhée alvéolaire), sont distribuées aux malades, chacun recevant une feuille traitant de la maladie dont il se trouve affecté. Les notions succinctes sur la nature des affections respectives, la manière de les reconnaître, leur traitement et prophylaxie, qu'on s'efforce à répandre par la distribution de ces feuilles, n'atteignent cependant qu'une très petite partie des consultants, la grande majorité d entre eux étant des illettrés. En distribuant aux mères des feuilles d'instructions sur l'allaitement naturel ou artificiel selon les cas, et les règles d'hygiène à observer pendant la première enfance, un effort est fait pour disperser des notions fausses et des pratiques irrationnelles et parfois nuisibles mais consacrées par des traditions anciennes.

Les malades. — La clientèle du dispensaire se recrute dans toutes les classes de la société, hindoue, musulmane et chrétienne, avec prépondérance des Hindous de basses castes et de musulmans indigents. Tous les âges y sont représentés dans des proportions égales, des nourrissons aux ruines humaines à l'autre extrémité de la vie. Quant aux sexes, il y a une légère prédominance des femmes sur les hommes.

Les malades viennent de toutes les parties de la ville (celle-ci très étendue) et des environs. Parfois aussi, des pèlerins de passage viennent consulter. Ainsi qu'on le sait, Allahabad, situé sur le confluent du Gange et de la Jumna, est pour les Hindous une des villes saintes de l'Inde et un lieu de pèlerinage très fréquenté à certaines époques de l'année. C'est une foule bigarrée et hétéroclite qui se presse devant et à l'intérieur du dispensaire aux heures de consultation : mendiants en loques, paysans miséreux à mentalité fruste, petits artisans hindous et musulmans, femmes du peuple avec leurs enfants, des boutiquiers, quelques négociants aisés, parfois avec leurs femmes jalousement voilées et gardées, amenées dans des voitures fermées ou apportées suspendues à des perches, telles de la marchandise; des instituteurs, des employés, des agents de police, des prostituées et parfois des ascètes, imposteurs ou authentiques.

Les finances. — On demande aux malades de payer une petite somme, suivant leur capacité pécuniaire présumée, pour la médecine qu'ils reçoivent. Les sommes exigées varient en général d'un anna à quatre annas (au cours actuel, de 40 cent. à 1 fr. 60). Ceux qui sont complètement dénués de ressources — ils sont nombreux dans les Indes — reçoivent le traitement gratuit. Les malades des classes aisées, qui forment un nombre assez important de la clientèle du dispensaire, ont en général à payer de 6 à 15 francs pour la consultation et le traitement. Une bonne partie des recettes du dispensaire est due à la générosité d'Indiens privés, Hindous, musulmans et chrétiens, beaucoup d'entre eux faisant des dons d'argent mensuels, d'une façon régulière. Le total reçu de cette manière s'élevait l'année dernière à plus de 3.000 rupies (au cours actuel environ 20.000 francs). Des sommes sont aussi octroyées par la mission.

Les maladies. — La pathologie qui s'offre à nous dans le dispensaire à Allahabad comprend les grands fléaux familiers aux médecins européens et en outre un certain nombre d'affections plus spéciales aux pays chauds : paludisme, dysenteries, ankylostomiase, etc. Les grandes maladies meurtrières endémiques de l'Inde, le choléra et la peste, ne se voient pour ainsi dire pas dans le dispensaire. De même, nous n'avons presque pas d'occasions d'observer des cas de variole, bien que ceux-ci soient encore très fréquents. Les Indiens connaissant fort bien cette maladie, sa contagiosité et l'inefficacité d'un traitement quelconque prennent par conséquent d'eux-mêmes les précautions d'isolement nécessaires.

Du reste, il n'y a guère aucune maladie de nos pays qui ne puisse s'observer parmi les malades du dispensaire, du moins d'une façon accidentelle. Voici quelques exemples disparates d'affections rencontrées récemment : asthme bronchique, péliose rhumatismale, migraine, épilepsie, hystérie, sclérose en plaques, incontinence nocturne de l'urine, démence précoce, xanthome tubéreux. Certaines d'entre elles sont des affections qu'on ne s'attendrait peut-être pas à trouver chez une population indienne. Il faut cependant faire des réserves pour un petit nombre de maladies communes dans l'Occident. Ainsi les kystes hydatiques sont, d'après ce qu'on dit, tout à fait exceptionnels dans la péninsule indienne. Le rachitisme est un autre exemple remarquable, particulièrement digne d'intérêt, d'une affection rare dans les Indes. Le Dr Kisnov n'en a observé pendant toute sa carrière qu'un seul cas et encore celui-ci chez un enfant européen.

Dans la fréquence comparative des affections en Europe et aux Indes il y a, par contre, bien des points de divergence, ainsi qu'on peut s'y attendre, vu les différences climatériques, de nutrition, de mœurs et probablement de race. Ainsi on est vite frappé de la fréquence extrême des infestations helminthiasiques (ankylostomes, ascaris, tænia saginata, oxyures, etc.), des affections cutanées mycotiques, des conjonctivites simples et trachomateuses, des hydrocèles cryptogénétiques (peut-être filariennes), de la pyorrhée alvéolaire, pour ne citer que quelques groupes d'affections différentes. D'un autre côté on s'étonne de la rareté de certaines maladies d'observation courante dans les pays européens, telles que : l'artériosclérose, la néphrite chronique brightique, les cirrhoses hépatiques, l'ulcère d'estomac, les cancers (environ 6 à 7 cas observés par an), l'appendicite, la scarlatine, les affections nerveuses organiques, l'alcoolisme et bien d'autres. La fièvre typhoïde, bien que réputée d'une extrême fréquence aux Indes, ne s'observe que très rarement parmi nos malades.

En général, nous avons affaire à une pathologie fort simple, en harmonie avec la simplicité de vie

et la frugalité de la majorité des Hindous, chez lesquels les excès et les habitudes vicieuses n'entrent que rarement en ligne de compte. Aussi ne rencontre-t-on pas souvent chez nos malades du dispensaire les cas complexes posant des problèmes diagnostiques embarrassants, qui sont l'expérience de tous les jours dans les hôpitaux de Paris chez les malades quelque peu avancés en âge. Parmi les maladies, c'est incontestablement le *paludisme* qui, avec ses accès aigus, rechutes et formes chroniques, domine la scène pendant la plus grande partie de l'année, et au moment des recrudescences saisonnières surtout en Septembre et en Octobre (c'est-à-dire à la fin des pluies), la majorité de nos malades viennent chercher du secours pour cette affection. En dehors de la ville, la forme quarte prédomine et les paysans lui paient un lourd tribut. Les malades connaissent bien l'efficacité de la quinine et la prennent volontiers tant que dure la fièvre; dès que celle-ci est tombée, il est cependant très difficile de les persuader de continuer l'ingestion de la poudre amère, pour empêcher les rechutes, autrement inévitables, de se produire. Du reste, la médication antipaludique seule ne pourra jamais donner qu'un soulagement temporaire, tant que manquent les moyens et l'organisation pour lutter de front contre les moustiques et leur reproduction.

Comme importance en second lieu viennent les *affections chroniques des voies respiratoires*. Cela peut surprendre dans un pays chaud, mais, en fait, les variations de température sont très grandes pendant les mois d'hiver quand, pour les Indiens, le froid se fait sentir intensément après le coucher du soleil, par suite de l'insuffisance des vêtements et de couvertures de lit. La fumée qui rend l'air pénible à respirer dans les cabanes, construites sans ouverture d'échappement, et l'air chargé de poussière au dehors pendant une grande partie de l'année, doivent aussi être des facteurs importants dans la genèse et l'entretien des bronchites chroniques, si fréquentes parmi nos malades. Environ un quart des cas (ou peut-être plus) sont associés à de la tuberculose pulmonaire. Du reste, ces bronchites chroniques offrent un champ intéressant, et à ce qu'il semble presque inexploré, pour les recherches bactériologiques. Il serait important de connaître la part possible des champignons et des protozoaires dans un certain nombre de ces bronchites. Comme en Europe, elles mènent très souvent à l'emphysème pulmonaire et aux dilatations des bronches. Un certain nombre de ces tousseurs sont, ou deviennent, des opiomanes. Les Indiens connaissent en effet parfaitement les propriétés sédatives de l'opium, vendu librement dans les bazars, et s'en servent au besoin.

La *tuberculose* fait des ravages parmi les citadins aux Indes comme en Europe. Ce sont surtout les femmes musulmanes qui en sont des victimes nombreuses par suite de l'existence cloîtrée qu'elles doivent mener, mais les Indiens chrétiens, adoptant les vêtements européens, mal appropriés à un climat tropical, et les habitudes de boisson, dont malheureusement leurs coreligionnaires leur donnent l'exemple, offrent aussi peu de résistance au bacille de Koch.

Du reste, comme en Europe, aucune classe de la société n'en est indemne. La forme pulmonaire est assez fréquente chez les adultes jeunes; la péritonite tuberculeuse se voit plus souvent à Allahabad, surtout parmi les fillettes, qu'elle ne se voit à Paris; les localisations ganglionnaires et osseuses semblent plus bénignes dans leur évolution qu'en Europe, ceci, à ce qu'il semble probable, par suite de l'influence curatrice du soleil.

La *syphilis* est à Allahabad à peu près aussi fréquente qu'à Paris. Elle est très souvent diagnostiquée par les malades eux-mêmes qui possèdent fréquemment sur cette affection des notions étonnamment précises et exactes. La syphilis que nous observons peut être qualifiée de remarquablement bénigne. Comme en général dans l'Orient, la période secondaire est caractérisée par des manifestations cutanées et souvent articulaires bruyantes, mais les lésions tertiaires, nerveuses et vasculaires (cliniquement appréciables) sont rares.

Un pourcentage assez élevé de malades viennent nous consulter pour de la *dysenterie*, c'est-à-dire pour des selles glaireuses et sanguinolentes accompagnées de ténesme. Comme le diagnostic étiologique (dont dépend le traitement) ne peut être fait que par l'examen des fèces, nous nous heurtons ici à une difficulté parfois insurmontable par suite de la répugnance très prononcée, surtout chez les Hindous, à nous en livrer un échantillon.

Parmi nos malades, la dysenterie amibienne et les dysenteries bacillaires se montrent d'une fréquence à peu près égale. Un petit nombre des cas sont dus au *Balantidium coli* et à d'autres causes. Les porteurs de kystes d'*Entamœba histolytica*, ne présentant pas de symptômes intestinaux, sont nombreux.

De temps à autre nous voyons des cas d'hépatite amibienne et de localisations amibiennes péritonéales chroniques, consécutives à une dysenterie antérieure.

Bien qu'étant une affection évoluant à sourd bruit et ne se manifestant en général pas par des symptômes urgents, l'*ankylostomiase* constitue par sa dissémination extrême (dans certaines contrées rurales on estime que 90 pour 100 de la population a été infestée par les ankylostomes et de 30 à 40 pour 100 dans les villes) et la déchéance physique à laquelle elle aboutit un véritable fléau social. Aussi, bien souvent, chez les paysans anémiques et affaiblis, non paludiques, nous administrons, d'une façon routinière, une dose de tétrachlorure de carbone, sans constatation préalable des œufs d'ankylostome dans les selles, que nous sommes sûrs de retrouver dans ces cas.

Une partie importante des malades du dispensaire appartient à une catégorie qu'on ne s'attendrait peut-être pas à rencontrer dans un pays comme l'Inde, resté indemne d'une façon générale, des influences névrosantes de notre civilisation occidentale compliquée. Je veux parler des *neurasthéniques sexuels*. Vivant en contact plus intime avec la nature et ayant par suite de leur religion l'esprit particulièrement éveillé sur les forces créatrices, l'attention des Hindous semble être à un haut degré concentrée sur les fonctions sexuelles. Aussi toute anomalie observée chez eux-mêmes les effraie et leurs craintes deviennent vite obsédantes. Ces nombreux individus souffrant (en dehors de lésions organiques constatables) de pertes séminales, de phosphaturie, d'impuissance, d'éjaculation précoce, etc., s'imposent lourdement à notre patience et à notre savoir-faire, quand nous n'arrivons pas au bout par les moyens psychothérapiques.

Une affection mineure, mais d'apparence hideuse et très répandue parmi les paysans, est l'*ulcère phagédénique* (due à l'association fuso-spirillaire); par contre les ulcères variqueux, si fréquents et si décevants à traiter dans nos pays, semblent tout à fait rares dans l'Inde.

Il serait trop long de continuer la revue des affections de toute nature que nous avons à traiter journellement dans les dispensaires. Un médecin aux Indes doit être à la fois ophtalmologiste, oto-rhino-laryngologiste, dentiste, spécialiste des maladies d'enfants, dermatologiste, et si possible posséder les techniques d'examens et traitement urologiques.

Ainsi, parmi les maux d'importance secondaire, nous pouvons avoir à traiter successivement dans l'espace d'une heure des affections aussi disparates que des conjonctivites, des panaris, des pharyngites, des orgelets, des rhinites hypertrophiques, des épidermophyties, de la blennorragie, des otites, des abcès dentaires, des furoncles, des contusions, de la gale, des fractures, etc.

Celui qui a connu le travail dans la magnificence éblouissante du décor tropical avec sa portion d'humanité souffrante, dans un dénuement extrême et victime de son ignorance et de ses superstitions, aura éprouvé des joies que les conditions de travail dans les pays occidentaux ne pourraient que rarement procurer.

K. Lindberg,
Allahabad (Indes Anglaises),
Jumna Mission Dispensary.

Fêtes du Centenaire du Journal de Médecine de Bordeaux

Le samedi 14 Novembre le *Journal de Médecine de Bordeaux* a fêté son centenaire. A cette occasion un numéro spécial de près de 100 pages a été publié. Ce numéro est entièrement composé d'articles ayant trait à la médecine à Bordeaux depuis cent ans et constitue un monument qui fixe beaucoup de points dans l'histoire médicale de la métropole du Sud-Ouest. Ce numéro a été richement illustré de 40 portraits d'anciens médecins bordelais.

A cette occasion, la Rédaction du journal avait invité un certain nombre d'amis qui avaient bien voulu se rendre à son appel. Leur journée a été occupée par des visites fort intéressantes à la Faculté de Médecine, aux monuments historiques et à la Chambre de commerce de Bordeaux et le soir un grand banquet, présidé par le professeur Arnozan, rédacteur en chef du *Journal de Médecine*, réunissait les invités, la rédaction et les principaux collaborateurs du journal autour d'une table fort bien servie par le Café de Bordeaux.

Quatre-vingts convives assistaient au banquet où n'a cessé de régner une franche gaieté que la cuisine excellente et les vins exquis qui l'accompagnaient n'étaient pas faits pour modérer.

Après un toast charmant du Rédacteur en chef, remerciant ses invités de leur présence, successivement le recteur de l'Université, M. Dumas, l'adjoint au maire, le Dr Ginestous, le professeur Verger, délégué par le doyen Sigalas absent, le Dr Rousseau Saint-Philippe, président de l'Association des médecins de la Gironde, le Dr Dangon, délégué de l'Association des Journalistes médicaux français, le Dr Pierre, délégué de l'Association de la Presse médicale française et le Dr Leprince ont pris la parole pour fêter ce jeune centenaire qu'est le *Journal de Médecine de Bordeaux*.

Ces divers toasts ont été longuement applaudis. On a bu à la longévité du journal et on s'est retiré fort tard, après de longues causeries intimes.

J. V.

Supercheries des prêtres d'Apollon, dieu de la médecine

Apollon, « le grand témoin à qui rien n'échappe », n'aurait-il dû sa clairvoyance qu'aux supercheries des prêtres chargés de rendre ses oracles? Déjà dans son sanctuaire le plus vénéré, à Delphes, la pythie recevait peut-être par l'antre profond qui s'entr'ouvrait à ses pieds ses réponses les plus prophétiques.

C'est bien à ces pratiques que recouraient les desservants du temple d'Apollon, édifié dans les Gaules sur le rocher de Polignac[1]. De nos jours on voit encore, près du Puy en Velay, le merveilleux aménagement des chambres souterraines et

1. Une inscription prouve que l'empereur Claude, en l'an 47, vint consulter cet oracle.

des puits d'accès, creusés au sein du pic rocheux où s'élevait le temple (fig. 1).

Le premier puits, appelé vulgairement *le précipice*[1], était taillé dans le roc à une profondeur de 60 m. Il assurait la communication secrète entre le bas de la montagne et le temple. Au commencement du XVIIIe siècle se voyait encore au pied du rocher un *oratoire* ou *ædiculum* où ceux qui venaient consulter le dieu déposaient leurs offrandes et étaient questionnés sur la nature de leurs maux. Leurs réponses étaient aussitôt transmises par le puits reliant l'oratoire aux salles basses où se tenaient les prêtres. Et tandis que les malades gravissaient péniblement les flancs de la montagne, les augures préparaient la sentence qu'Apollon allait faire entendre par le *puits de l'oracle*.

Figure 1.

Celui-ci communiquait également avec les salles souterraines. Il se terminait en haut par un bloc de grès circulaire représentant assez bien un autel antique et faisant partie d'un édifice qui a conservé le nom de *Temple d'Apollon*.

Figure 2.

C'était sur le puits de l'oracle que se plaçait le masque dit *Tête d'Apollon* (fig. 2). De grandes dimensions, elle n'a pas la forme d'une tête, mais bien celle d'un masque énorme qui n'a jamais pu appartenir à une statue.

La bouche est ouverte. Dans la barbe imposante on aperçoit un trou ovale destiné à l'introduction du long tube qui, des salles souterraines, servait aux prêtres pour rendre l'oracle d'Apollon en sentences mystérieuses, encore déformées par le porte-voix. Et quelle ne devait pas être la terreur sacrée des malades qui croyaient entendre le dieu lui-même! Osaient-ils seulement lever les yeux sur cette tête dont la chevelure flottante symbolisait l'inspiration et l'harmonieuse beauté du visage, la fierté d'une éternelle jeunesse!

1. Mangon de la Lande. — *Essais historiques sur les antiquités du département de la Haute-Loire*, Saint-Quentin, 1826, 1 vol. in-8°.

Bien que moins tragique, la statue d'Apollon, « dieu tutélaire des eaux de Vichy »[1], apportait à ceux qui avaient recours à ses divins conseils les mêmes consolations, grâce à un dispositif également très ingénieux.

Le buste était placé sur un socle portant à l'une de ses extrémités une ouverture par où les malades introduisaient leurs suppliques tracées sur de minces tablettes d'ivoire, enduites de cire. Dans le fond se trouve dissimulée une petite porte à glissière qu'on faisait jouer pour prendre connaissance des tablettes à l'insu des malades[2].

Et en attendant les réponses, les fidèles ne pouvaient que subir le charme mystérieux de la statue du jeune dieu au fin visage, à la chevelure couronnée des lotus sacrés qui apparaissent au lever du soleil au-dessus des eaux et s'y replongent au déclin du jour (fig. 3). Le souverain de la lumière dont l'éclat fait apparaître et disparaître les fleurs ne présiderait-il point à l'évanouissement de tous leurs maux?

Figure 3.

Ainsi les desservants d'Apollon facilitaient cauteleusement leur tâche et faisaient parler le dieu qui, sans eux, serait resté muet et sourd aux souffrances humaines.

A. Morlet.

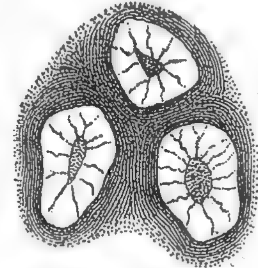
Un petit point de pratique alimentaire

A propos de calculs stercoraux de l'appendice.

Les calculs stercoraux de l'appendice présentent toujours à la coupe un noyau central autour duquel se groupent des couches concentriques de matières fécales et de mucosités. A l'examen microscopique, on y trouve les éléments habituels des fèces : de multiples restes alimentaires, des microbes, souvent des œufs de trichocéphales et d'ascaris, jamais d'oxyures[1]. Mais si l'on prélève une parcelle de matières au centre du calcul, on y découvre en règle générale des amas de cellules scléreuses de fruits, tels que poires, coings, fraises, myrtilles[2], cellules caractérisées par leur réfringence très accentuée (elles se détachent nettement sur le fond brunâtre de la masse), leur bord festonné et leur dureté (lorsqu'on les comprime énergiquement entre lame et lamelle, celle-ci se casse facilement). Les cellules de poires

1. Cette statue d'Apollon couronné de lotus a figuré à l'Exposition universelle de 1867. Elle est actuellement au musée de Moulins. Elle a été trouvée à Vichy, rue Beauparlant.

2. Si ce socle avait servi à recevoir des pièces de monnaie, apportées en offrande, on retrouverait sur la terre blanche, friable, dont il est composé, des rayures produites par les pièces en tombant. Nous l'avons examiné minutieusement à ce point de vue et nous n'en avons retrouvé aucune trace.



Cellules scléreuses de poires.

sont de beaucoup les plus fréquentes[3]. Par contre on ne trouve pas de pépins ou de grains (akènes) de fruits au centre du calcul. On en découvre parfois dans les couches intermédiaires ou à la surface, où ils font saillie. Jamais on n'y voit de pepins de raisin.

Cette constatation de cellules scléreuses à la partie centrale des calculs stercoraux est un indice certain que ces cellules jouent un rôle dans leur formation.

Qu'on se rappelle la sensation de rugosité qu'on éprouve en avalant par exemple un quartier de poire non juteuse, ou un morceau de coing non cuit. On comprend que cette pulpe grenue, qui a l'air d'adhérer à la muqueuse de l'œsophage, doit s'accrocher plus facilement que d'autres parcelles alimentaires dans le canal étroit de l'appendice. Cependant pour qu'elles s'y fixent définitivement, il faut qu'un deuxième élément intervienne : une inflammation préalable du vermis.

Tant qu'il est sain, l'appendice, même démesurément long, réussit toujours à expulser son contenu, grâce à sa puissante musculature, et aussi parce qu'à cet endroit du tube digestif les matières fecales sont encore semi-liquides. Mais dès qu'à la suite d'une inflammation à un point quelconque de l'organe, la musculature a subi un affaiblissement ou une destruction partielle, le rythme péristaltique est plus ou moins entravé. Que des cellules scléreuses pénètrent alors dans le canal, leur rugosité les fixera à l'endroit où les muscles sont insuffisants. Il se peut que l'appendice, malgré tout, réussisse une fois ou l'autre à évacuer ces amas cellulaires (le malade éprouvera à ce moment une colique appendiculaire passagère et sans fièvre), mais à la longue ces amas resteront fixés sur place et formeront ainsi le noyau d'un calcul stercoral.

On sait que le calcul seul ne peut pas provoquer l'accès d'appendicite. Car pour l'ordinaire, l'épithélium de la muqueuse qui l'entoure est toujours intact. Mais sa présence aggrave considérablement le pronostic quand une crise survient. L'appendicite prend alors la forme térébrante, gangreneuse.

Au point de vue pratique, que conclure de cette présence constante de cellules scléreuses, cause adjuvante indispensable de la formation du calcul et indirectement cause de la gravité de la crise appendiculaire? Simplement ceci : Lorsqu'un malade a subi une crise, même légère, et jusqu'au moment où il se fera opérer, il fera bien de bannir de son régime les fruits sus-mentionnés, ni crus, ni cuits, ni en compote, ni même en gelée, surtout poires, coings, fraises et myrtilles. Toutes les autres restrictions alimentaires sont inopérantes.

Dr Riff (Strasbourg).

1. La présence des œufs d'ascaris a permis parfois de préciser l'âge du calcul.

2. Dans d'autres contrées, on trouvera peut-être des cellules scléreuses de nèfles, d'ananas, de dattes, etc.

3. Fait que j'ai déjà signalé dans mon article de *La Presse Médicale* : « Contribution à l'étiologie de l'appendicite », 18 Septembre 1919.

Curiosités Médicales

Un cas de fracture spontanée de côte au cours d'une coqueluche d'adulte.

Au décours d'une affection gastro-intestinale aiguë (grippe ou paratyphoïde), notre confrère et ami le Dr A..., âgé de 25 ans et ayant des tendances à l'obésité, fait une coqueluche d'adulte caractérisée par des quintes de toux sèche accompagnées de spasmes glottiques très pénibles remplaçant la reprise et le chant.

Rebelle à tout calmant, cette coqueluche était suffisante pour communiquer la contagion au vieux père de notre confrère.

Le Dr A... nous signale bientôt une douleur au flanc droit qu'il nous prie d'examiner avec soin.

Nous y trouvons un point douloureux à la pression nettement localisé à la 11e côte, en un point correspondant au prolongement de la ligne axillaire postérieure, sans irradiation nulle part ; pas de voussure, ni gonflement, ni chaleur locale, ni rougeur, ni pulsation subjective ; plèvres, poumons et cœur sont normaux.

Les reins, les points urétéraux en arrière et en avant, le point vésiculaire, sont explorés avec grande attention et sont tous trouvés négatifs ; la température était à 37°-37°5

Révulsifs et calmants divers sont appliqués successivement pendant une quinzaine de jours sans résultat aucun.

Devant cette douleur fixe et locale nous nous arrêtons au diagnostic suivant : *le mal dont la nature est inconnue est localisé à la 11e côte et à elle seule.*

Deux ou trois jours plus tard, notre confrère reprend un état gastro-intestinal semblable à celui du début et, voyant sa température et sa douleur augmenter, il consulte un confrère, vieux praticien, qui croit à un début de processus inflammatoire siégeant dans le tissu cellulaire périnéphrétique et sous-pleural, et institue une médication antiphlogistique locale.

Mais la fièvre cède bientôt à un ou deux jours de régime pour se maintenir entre 37° et 37°5 comme auparavant, la douleur gardant d'ailleurs la même localisation et la même intensité. D'autre part, la toux spasmodique persistait invariable

Devant un pareil état et après notre avis, le Dr A... s'en va à Beyrouth consulter les professeurs de la Faculté, qui furent d'avis trop divers ; finalement, rendez-vous est pris pour une radio le lendemain matin chez le Dr Lamarche.

Or, le soir même, dans un effort de toux spasmodique et quinteuse, notre confrère sent un craquement net et douloureux à l'endroit malade, tellement qu'il pense un peu ironiquement, sans doute, à une fracture de côte.

La radio du lendemain confirme bien la pensée du confrère en montrant, à l'étonnement de tous, une fracture nette de la 11e côte à l'union de son 1/3 externe avec son 1/3 moyen ; le trait est net et vertical et l'écartement de 3 mm. au moins ; les poumons, les reins sont sains.

Plusieurs cas de fracture spontanée de côte sont déjà signalés dans la littérature médicale : Webb et Gilbert, dans *The Journal of the Amer. med. Assoc. of Chicago*, t. LXXXI, n° 17, Juillet 1923, signalent 3 cas de fracture spontanée survenus chez des tuberculeux pulmonaires sans lésions costales et attribuent la fracture à l'effort de la toux.

Ch. Lenormant, dans son étude sur les ostéites tuberculeuses des côtes avec fracture spontanée, dans *La Presse Médicale* du 5 Août 1925, page 1042, relate deux observations et cite la statistique de Kœnig comprenant 8 cas semblables.

Mais je n'ai pu nulle part, dans la littérature, trouver un cas de fracture spontanée de côte au cours d'une coqueluche surtout d'adulte ; c'est ce qui fait, à mon avis, l'intérêt de cette observation.

La fracture spontanée des côtes atteintes d'ostéite tuberculeuse est compréhensible et facilement explicable par la lésion locale ; la fracture survenue chez des tuberculeux pulmonaires sans aucune lésion locale l'est moins. Mais beaucoup moins est encore la fracture spontanée de la 11e côte au cours d'une coqueluche d'adulte, d'autant plus que la radio exécutée par un confrère bien qualifié ne décèle aucune lésion osseuse capable d'expliquer de loin cet accident ; à moins que l'on ne se contente de l'effet de la contraction assez intense des muscles abdominaux qui accompagne les quintes dont souffrait notre confrère.

Il reste intéressant à se demander la signification de la douleur localisée persistante ; traduisait-elle déjà une fracture sous-périostée sans écartement, lequel ne se serait produit que la veille de la radio ? Ou bien était-elle le signe d'une localisation d'une lésion non décelable à la radiographie, qui préparait la fracture.

Sans vouloir insister sur la pathogénie de cette fracture, je crois, pour ma part, la première hypothèse plus facile à comprendre.

V. N. Nini,
Tripoli (Grand-Liban).

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

L'enseignement de la chimie physiologique.

Il existe actuellement, en Allemagne, comme l'affirment certains savants d'outre-Rhin, un courant officiel contre la chimie physiologique. Des voix autorisées poussent un cri d'alarme pour mettre au pilori les milieux universitaires qui diminuent le prestige d'une branche scientifique dont l'utilité incontestable est reconnue par tous. Au dernier Congrès des physiologistes allemands à Rostock, le problème inquiétant a été discuté après la lecture d'un rapport présenté au nom de la Société allemande de physiologie.

Dans un langage parfois imagé et non sans passion, la cause sacrée de la chimie physiologique menacée a été défendue devant un auditoire attentif. Les noms de Hoppe-Seyler, de Hüfner, de Baumann, de Ofmüster et de tant d'autres, qui ont travaillé pour le développement de la chimie physiologique, ont été, à tour de rôle, invoqués, afin de déclencher un mouvement de protestation. Il s'agissait d'une intervention énergique auprès des pouvoirs qui négligeraient leurs devoirs devant une branche féconde de la science allemande.

Un coup d'œil sommaire montre que seulement trois universités possèdent une chaire spéciale de chimie physiologique. Une quatrième se distingue par le même avantage, mais la chaire en question est rattachée à la Faculté des Sciences et non à celle de Médecine. Pour les 19 Universités qui restent, 8 prévoient la chimie physiologique comme matière d'enseignement, mais, une exception à part, il ne s'agit plus d'une discipline indépendante. On arrive donc à la conclusion qu'en Allemagne, dans plus de la moitié des Ecoles de Médecine, la chimie physiologique se trouve dans une situation subordonnée ou précaire.

De l'avis de quelques membres du Congrès, la chimie physiologique demande en Allemagne plus d'égards, si l'on veut éviter son déclin. Le recrutement des assistants dans les laboratoires et la formation des professeurs deviendraient excessivement difficiles, pour ne pas dire impossibles, si les avertissements n'étaient pas entendus en temps utile.

Les partisans modestes de la chimie physiologique voudraient qu'on laissât tout au moins dans certaines Facultés une chaire spéciale, tandis que les défenseurs ardents préconisent l'organisation de l'enseignement de la chimie physiologique partout, dans toutes les Ecoles de Médecine. La bataille engagée est chaude et se complique encore du fait que les raisons d'économie dictent une compression de dépenses en attendant le moment heureux où un représentant de la chimie trouvera le secret de la fabrication synthétique de l'or.

G. Ichok.

Questions et Réponses

D. — Je suis étudiant de 5e année doctorat universitaire, ayant obtenu une équivalence du baccalauréat et du P. C. N. Que dois-je faire pour avoir le Doctorat d'Etat ?

R. — Voir *La Presse Médicale*, n° 47, du 11 Juin 1924, p. 1003.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses,* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

Livres Nouveaux

La Haute Fréquence en oto-rhino-laryngologie (diathermie, haute tension, effluvation, diathermo-coagulation, étincelage chirurgical), par Leroux-Robert. Préface du professeur d'Arsonval. 1 vol. de 166 pages avec 74 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 15 francs.

La haute fréquence médicale en oto-rhino-laryngologie est relativement récente. Elle fut précédée par la diathermo-coagulation chirurgicale introduite dans cette spécialité dès 1912 par Henri Bourgeois et son élève Gaston Poyet. Leurs travaux sont devenus classiques.

La haute fréquence née des travaux de d'Arsonval est une des plus remarquables découvertes de la physiothérapie. Collaboratrice médicale et chirurgicale, elle trouve en oto-rhino-laryngologie à se manifester sous toutes ses formes : *médicale*, parce qu'elle opère sur un secteur sensoriel richement innervé, abondamment vascularisé, pourvu de muqueuses à surfaces multipliées, mais surtout parce qu'elle est en rapport avec les systèmes sympathique et endocrinien ; *chirurgicale*, parce qu'elle rayonne sur un territoire accidenté pourvu de défilés étroits ou difficiles d'accès, de cavités closes. Aussi était-il facile de prévoir les intéressantes et multiples applications qu'on pouvait faire de la haute fréquence.

Dans le domaine médical, Leroux-Robert expose les résultats de ses recherches depuis six ans en diathermie (*laryngites chroniques, catarrhe tubaire, otite exsudative*), en haute tension (*eczéma, rhinorrhées, céphalées des sinus, algies amygdaliennes ou laryngées, spasmes de l'œsophage, otites sèches, bourdonnements, vertiges, otospongiose, ozène*).

Sur le terrain chirurgical, à côté de ses observations personnelles, il résume synthétiquement les travaux de Bourgeois et Poyet, puis ceux de Dutheillet de Lamothe, Portmann, etc., sur la diathermo-coagulation (*hypertrophie amygdalienne, fibromes naso-pharyngiens, sténoses et synéchies nasales et vélo-pharyngées, rétrécissement du conduit auditif, affections de la trompe*, etc.).

L'étincelage chirurgical met en parallèles les résultats de cette méthode avec ceux de la diathermo-coagulation en ce qui concerne la thérapeutique des *tumeurs bénignes*, du *cancer*, de la *tuberculose* et du *lupus*. Quelques pages sont réservées au diathermo-diagnostic d'après Kubo, aux emplois accessoires ou associés de la haute fréquence.

Leroux-Robert s'adresse aux spécialistes oto-rhino-laryngologistes et aux non-spécialistes intéressés à juste titre par les résultats de la haute fréquence. A une époque où le temps pour la lecture fait souvent défaut, tout doit sauter aux yeux. La clarté de disposition du texte qui permet de trouver un renseignement immédiatement, l'abondance des schémas et des figures, un tableau synoptique font de ce livre un document très objectif. Le style est forcément concis, l'indication se résume parfois au mot qu'on attend. Les appareils et tout un choix d'instruments qui sont pour la plupart inventés par l'auteur sont exposés dans des planches d'une netteté parfaite. Les méthodes sont, par contre, longuement décrites dans le moindre détail, illustrées de photographies qui donnent l'impression vivante d'une démonstration. Des courbes schématisent enfin les résultats obtenus.

C'est le premier livre sur la haute fréquence en oto-rhino-laryngologie, mais les recherches de Leroux-Robert (*diathermométrie, répartition thermique, valeur thérapeutique de l'effet « Joule » et de l'effet « fréquence », la thermo-résorption, l'action kinésique de tension*, etc...) intéresseront tous les adeptes de la haute fréquence.

Nul doute que par sa documentation ce livre ne soit recherché en *médecine générale* et pour toutes *les autres branches médicales*.

Le professeur d'Arsonval qui anima de son génie toutes les recherches sur la haute fréquence médicale qu'il a créée a fait à ce livre l'honneur d'une préface. Placé sous une telle égide, souhaitons que, comme l'idée qui l'inspira, il suive son chemin.

J. Dumont.

Le Secret de la Vie, par V. Forbin. 1 vol. 256 pages (*Editions Baudinière*, 23, rue du Caire), Paris. — Prix : 7 fr. 50.

C'est la première fois, croyons-nous, qu'un romancier ait puisé son inspiration dans l'austère domaine

de la biologie, et nous devons reconnaître que cette tentative a produit une œuvre remarquable, dont l'intérêt se soutient de la première à la dernière page. La virtuosité scientifique de M. V. Forbin ne surprendra pas les lecteurs de *La Presse Médicale*, de *La Nature*, et de bien d'autres périodiques, qui le comptent parmi leurs collaborateurs.

Nous ne pouvons qu'indiquer sommairement le sujet. Un savant, à qui son état de fortune permet de cultiver la biologie plus en amateur qu'en professionnel, s'est exilé dans une île déserte des Antilles pour y poursuivre ses recherches. Il croit avoir découvert dans une glande endocrine un ferment qui rajeunit la cellule animale : ce serait la perpétuation de la jeunesse ! Les expériences qu'il exécute sur des animaux donnent des résultats encourageants. Mais, trop pressé, il veut rajeunir un vieux nègre, qui meurt sous le scalpel, échec qui contribuera à troubler la raison du demi-savant.

L'œuvre met en scène bien d'autres personnages. Parallèlement à la trame que nous venons d'indiquer, se déroule une lutte poignante entre une jeune savante, élevée dans l'irréligion, et un jeune marin qu'une tempête a jeté sur les rochers de l'île. Ils s'aperçoivent bientôt qu'ils recherchent un autre *Secret de la Vie* : le bonheur trouvé dans un amour partagé. Mais que d'obstacles entre *l'athéisme* de la savante et la *foi religieuse* du marin breton !

Ce roman, d'une puissante originalité, contient des pages inoubliables : telle, la scène du raz de marée et du naufrage luttant contre les requins ; telle encore la description nocturne de la forêt vierge, où la savante et le marin se sont égarés.

Et nous ne pouvons que souhaiter le succès à cette œuvre forte et sincère, qui nous entraîne loin des sentiers battus.

D,

La régénération de l'organisme humain par les injections de sang, par H. Jaworski. 1 vol. in-16 de 157 pages (*N. Maloine*, éditeur). Paris, 1925. — Prix : 12 francs.

Partant d'hypothèses biologico-philosophiques, l'auteur arrive à concevoir la vie comme caractérisée par des mouvements incessants d'intériorisation et d'extériorisation. Le mouvement individualisant d'intériorisation aboutirait à la déchéance et à la mort. Pour combattre cet excès d'intériorisation non compensé par un mouvement contraire d'extériorisation, il propose comme remède l'apport de sang jeune. D'où sa méthode des petites transfusions répétées de sang prélevé sur des individus jeunes qui feraient merveille chez les séniles, les affaiblis, les neurasthéniques, à condition que les sangs soient parfaitement compatibles : ne se contentant pas de l'épreuve des groupes sanguins, l'auteur réclame en outre une certaine identité de tempérament entre donneur et receveur.

L'idée de ce rajeunissement est aussi vieille que la médecine, mais l'auteur a essayé de l'étayer sur des faits expérimentaux : régénération des infusoires sénescents par le renouvellement répété du milieu ou l'apport d'individus jeunes ; injection de sang d'animaux jeunes, chiens, chèvres, chevaux, chez leurs semblables épuisés par l'âge. Ce sang jeune agirait en modifiant le milieu d'une façon biologique, à la manière d'un vaccin, ne nécessitant qu'un apport de petites quantités.

P.-L. Marie.

Pathologie de l'imagination et de l'émotivité, par Ernest Dupré, professeur de psychiatrie à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. in 8° de 501 pages (*Payot*, éditeur). — Prix : 25 francs.

Annoncer l'œuvre posthume d'un auteur disparu est toujours une tâche mélancolique, mais surtout quand cet auteur s'appelait Ernest Dupré, c'est-à-dire fut un des esprits les plus brillants et les plus séduisants qu'on puisse connaître. Des mains pieuses ont réuni quelques-uns de ses principaux articles sur l'imagination et l'émotivité et en ont composé le présent livre. Sans doute, les belles études sur la mythomanie, les délires d'imagination, la constitution émotive, les cénesthopathies, les perversions instinctives, etc., sont toujours dans la mémoire des aliénistes et des psychologues, puisqu'elles font partie désormais de la documentation classique de la psycho pathologie. Chacun les relira cependant avec intérêt et profit, car à chaque phrase surgit à nouveau une not ou oubliée ou inaperçue. On s'émerveille une fois de plus de l'acuité du sens psychologique, de la finesse des analyses ainsi que de la langue, d'une pureté et d'une élégance impeccables, qui les exprime. Et l'on sent davantage la perte qu'a subie la psychiatrie française par la fin trop précoce de Dupré et le prix de l'œuvre qu'il aurait pu accomplir encore, si la mort lui en avait laissé le temps.

P. Hartenberg.

Les ictères, par F. Rietti. 1 vol. de 190 pages (*Licinio Cappelli*, éditeur), Bologne, 1925. — Prix : 10 lires.

A mesure que nos connaissances sur les ictères s'enrichissent, se posent aussi des problèmes nouveaux. R. a cherché à développer les points les plus importants, en insistant sur les acquisitions récentes et en passant vite sur les notions classiques. L'ouvrage est divisé en deux parties. Une partie générale est consacrée à la définition de l'ictère et au mécanisme de production de ses différents types. Ceux-ci sont décrits dans la deuxième partie. Un chapitre spécial traite des procédés de laboratoire utilisés dans les affections hépatiques et le livre se termine par un index bibliographique.

L. Cotoni.

Descriptive atlas of radiographs of the bones and joints for students and practitioners (Atlas descriptif radiologique des os et des articulations pour les étudiants et les praticiens, par A. P. Bertwistle (de Leeds) (*John Wright and Sons*, Bristol, et *Simpkin, Marshall, Hamilton Kent et C°*, Londres. 1 vol. de 200 pages avec 299 reproductions radiographiques. — Prix : 17 sh. 6.)

Cet ouvrage comporte une première partie assez courte où l'A. insiste sur la technique qu'il a utilisée : comme il est très difficile pour beaucoup de radiographies d'obtenir en tirage sur papier à la fois la silhouette des parties molles et de bonnes images des os, il trace sur le négatif une ligne délimitant les parties molles ; après quoi il tire l'épreuve en s'occupant uniquement de la bonne venue des os ; la ligne surajoutée paraît naturellement sur l'épreuve, on passe une couche d'encre de Chine, tout autour de cette ligne ; on a ainsi sur fond noir la silhouette du membre se détachant en blanc, et sur ce blanc représentant les parties molles, les détails osseux sont reproduits avec toute leur valeur. Ce procédé, certainement très utile pour situer le squelette dans l'épaisseur de l'organisme, serait peut-être à employer pour certaines radiographies osseuses (fractures esquilleuses par exemple), dans lesquelles il est utile d'avoir en même temps une grande précision dans l'aspect des os, et la localisation des lésions par rapport aux contours extérieurs du membre.

La deuxième partie (radiographie des os et des articulations) donne une bonne série d'images des différents os chez l'enfant et chez l'adulte.

La troisième est consacrée aux fractures.

La quatrième aux maladies des os.

La cinquième à quelques radiographies diverses (corps étrangers, difformités congénitales, etc.).

Tout cela forme un excellent ouvrage à l'usage des débutants, car un atlas complet sur un aussi vaste sujet demanderait des volumes nombreux.

Cet atlas est luxueusement édité, l'impression des images est fort bien venue ; les courtes notices explicatives sont précises et claires ; bref, nous ne pouvons en le voyant que déplorer l'impuissance ou nous sommes, étant donné les conditions actuelles de la vie en France, d'avoir chez nous une œuvre semblable.

A. Laquerrière.

Manual de Medecina operatoare, par le Dr Emil Gheorghiu, préface du Dr C. Angelescu (*Cultura Nationala*), Bucarest, 1925.

Pour rendre compte du beau manuel de *Médecine opératoire* que vient de publier le Dr Emil Gheorghiu nous ne pouvons mieux faire que de reproduire le compte rendu élogieux qu'en a fait le professeur Emile Sergent.

« Il m'est agréable de saisir l'occasion que m'offre la publication du premier manuel de cette bibliothèque, dû à mon ancien élève Emile Gheorghiu et consacré à la *Médecine opératoire*, pour rendre hommage au constant et inlassable effort de cet ami en faveur de la propagande française en Roumanie. Le manuel du Dr Emile Gheorghiu est conçu avec clarté et précision ; il est illustré de nombreuses figures, dont le choix judicieux éclaire grandement le texte.

« Il est précédé d'une préface du Dr Angelesco, ancien interne des hôpitaux de Paris, professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Bucarest, ministre de l'Instruction publique.

« La collection dirigée par Emile Gheorghiu a d'autant plus de droits à être signalée aux médecins français qu'elle comporte la collaboration de plusieurs de nos collègues qui donneront des volumes traduits en langue roumaine.

« C'est là une nouvelle et magnifique expression de l'étroitesse des liens qui unissent la Roumanie à la France et que l'active intervention du Dr Emile Gheorghiu contribue si largement à maintenir et à resserrer. »

Emile Sergent.

Etudes sur la fonction masticatoire ; recherches sur la courbe de Spee et le tubercule articulaire, par Heinrich Fabian (*Georg Thiem*), Leipzig, 1925. — Broché : RM 4.50.

Lorsqu'on considère de profil les arcades dentaires, on reconnaît facilement que le plateau masticatoire formé par les faces triturantes des molaires et le bord coupant des incisives n'est pas plan. Il forme une courbe, concave pour la mâchoire inférieure, convexe pour la supérieure. C'est la courbe de Spee. Il est démontré qu'elle est en rapport constant avec la courbe, de sens inverse, que suit « l'article » temporo-maxillaire, condyle et ménisque, dans les mouvements d'abaissement et d'élévation du maxillaire inférieur.

Fort intéressante au point de vue anatomique et physiologique, cette disposition a en outre une importance directe, et chaque jour mieux comprise, dans la prothèse dentaire. Elle a donc été l'objet, depuis quelques années, de travaux assez nombreux.

Celui de M. H. Fabian, brochure de 72 pages, fort bien éditée, avec 47 figures, photographies, schémas et diagrammes, 7 tables de mensurations, se recommande tout particulièrement à ceux qui veulent avoir sur la question un exposé très complet et des recherches personnelles très minutieuses et très poussées.

G. M.

Livres Reçus

441. **Les principales positions utilisées en radiographie, technique, indications, résultats**, par le Dr L. Delherm, chef du service d'Electro-Radiologie de l'hôpital de la Pitié, et le Dr Morel-Kahn, assistant du service d'Electro-Radiologie de l'hôpital de la Pitié. 1 vol. de 252 pages, avec 134 figures (*Maloine*, éditeur). — Prix : 25 francs.

442. **Estudios de oftalmologia**, par le Dr José de Jésus Gonzalez. Livre jubilaire, tome I. 1 vol. de 550 pages, avec figures et 5 planches hors texte (*Imprimerie Franco-Mexicaine*, Mexico).

443. **Le roman d'une épidémie parisienne, le vol à l'étalage**, par le Dr A. Antheaume. 1 vol. de 228 pages (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 7 francs.

444. **Il diaro del mio bambino**, par le Dr G. Garzia. 1 vol. de 144 pages, avec figures et planches (*Stabilimento della S. T. E. T.*, Ferrara).

445. **Tratamiento de la ulcera gastroduodenal**, par le Dr Fidel Fernandez Martinez (Tercera edition) (*Editorial Artes Graficas*, Granadinas).

446. **Les fractures des mâchoires en pratique**, par le Dr R. Duchange. 1 vol. de 530 pages, avec 288 figures (*Editions de la Semaine dentaire*).

447. **The neurological fragments of J Hughlings Jackson**, par le Dr James Taylor. 1 vol. de 228 pages (*Oxford medical publications*). — Prix : 12 sch. 6 d.

448. **De la doctrine dentaire, de la stomatite ulcéro-membraneuse et de l'angine de Vincent**, par le Dr Maurice Coriat, de la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 48 pages (*Editions de la Semaine dentaire*).

449. **Précis d'organisation et de fonctionnement du Service de Santé en temps de guerre, principes de tactique sanitaire**, par Ch. Spire, médecin principal de 2e classe, et P. Lombardy, médecin-major de 2e classe. 1 vol. de 524 pages (*Charles Lavauzelle et Cie*, éditeurs).

Université de Paris

Enseignement de clinique médicale annexe (Hôpital Tenon). — Service du M. F. Rathery, agrégé, médecin de l'hôpital Tenon.

Lundi : Leçon de séméiologie au lit du malade. — Mardi : Examens radioscopiques. — Jeudi : Consultation externe pour les maladies du rein et de la nutrition. — Mercredi et vendredi : Examen des entrants. — Samedi : Leçon clinique, à 11 heures, à l'Amphithéâtre des Cours.

Cours libre de Clinique chirurgicale (Hôpital Laënnec). — M. Auvray, chirurgien de l'hôpital, commencera ses Conférences cliniques, avec présentation de malades, le vendredi 27 Novembre, à 11 heures (amphithéâtre Landouzy) et les continuera les vendredis suivants, à la même heure, jusqu'à la fin de l'année scolaire.

Tous les matins, à 9 h. 1/2, opérations et examens de malades dans les salles.

Enseignement clinique complémentaire (hôpital Necker). — M. Paul Ribierre, agrégé, médecin de l'hôpital Necker, a repris ses leçons cliniques, le samedi 21 Novembre 1925 à 11 h. (salle de consultation Henri-Huchard), et les continuera les samedis suivants, à la même heure.

Tous les jours, à 9 h. 30, sauf le vendredi, enseignement clinique au lit des malades (salles Chauffard et Henri-Huchard).

Le vendredi, à 9 h. 30, consultation pour les maladies du cœur et des vaisseaux (salle de consultation Henri-Huchard).

A partir du 24 Novembre 1925, des conférences sur des sujets d'actualité médicale seront faites le mardi à 11 h. (salle de consultations Henri-Huchard), par M. Fabre, pharmacien en chef de l'hôpital Necker et de l'hôpital des Enfants-Malades, par MM. J. Florand, R. Giroux, Haguenau, Paraf, Pichon, R. Prieur, Schaeffer, Weiss.

Hôpitaux et Hospices

Asiles publics d'aliénés. — M. Lauzier, médecin chef de service à la colonie familiale d'aliénés d'Ainay-le-Château, est nommé médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de la Roche-Gandon (Mayenne), en remplacement de M. Beaurain, décédé. (*Journ. off*, 22 Nov.).

Concours

Internat. — ORAL. — *Séance du 23 Novembre.* — *Symptômes et diagnostic de l'épilepsie bravais-jacksonienne* — *Signes et diagnostic de l'anévrisme artério-veineux.* — Ont obtenu : MM. Rossert, 25; Lapiné, 19; Fénal, 23; Vuillième, 25; Rodier, 20; Sebileau, 25; Heber-Suffrin, 17; Merklen, 25; Paris (Pierre-Georges), 24; de Sèze, 25. — *Excusés*: MM. Leconte (Henri) et Baldy, M[lles] Buscan et Rappoport.

Séance aujourd'hui, à 20 h. 45, salle des concours, 49, rue des Saints-Pères.

Hôpitaux de Toulon. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu devant la Faculté de Médecine de Montpellier, M. Gaston Laurès a été nommé médecin des hôpitaux de Toulon.

Nouvelles

Hommage à M. Mauclaire. — Les élèves, collègues et amis de M. Mauclaire, désirant lui témoigner leur reconnaissance ou leur affection, ont décidé de lui offrir une médaille à l'occasion de son départ de l'hôpital de la Pitié.

Le sculpteur Bouchard a bien voulu se charger de l'exécution de cette médaille.

Celle-ci sera remise dans une réunion intime présidée par M. Pierre Bazy, membre de l'Institut, et à laquelle vous serez invité pour le 24 Décembre 1925.

Les élèves, collègues et amis de M. Mauclaire pensent que vous serez heureux de vous associer à cette manifestation et vous prient de bien vouloir adresser votre souscription à M. Arnette, libraire-éditeur, 3, rue Casimir-Delavigne, Paris, 6e, qui a bien voulu accepter d'être notre trésorier, soit en mandat-poste, chèques sur Paris ou versement à son compte chèques-postaux Paris, 194-53.

Les souscriptions à partir de 50 fr. donnent droit à une médaille de bronze.

A propos du Sanatorium des Etudiants. — M. Jacques Dupont, qui s'est révélé au début de cette année comme un pianiste de très grand talent, donnera le vendredi 27 Novembre, à 21 h., à la salle Gaveau, son premier récital de la saison, au bénéfice du Sanatorium des étudiants. On trouvera des billets à la salle Gaveau, et chez A. Daudelot. Prix de 6 à 25 fr.

Association pour le développement des relations médicales (A. D. R. M.). — M. Charles André, professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine d'Assomption (Paraguay), fera le samedi 12 décembre, à 18 h., salle Béclard, une conférence : « Trois ans au Paraguay ».

Association syndicale des Chirurgiens Dentistes du Sud-Est de la France. — A l'issue de son assemblée générale, qui a eu lieu le 8 Novembre, le Syndicat des Chirurgiens Dentistes du Sud-Est de la France a renouvelé son bureau.

Pour l'année 1926 il est constitué de la façon suivante : président : M. Paul Bernard, à Marseille; vices-présidents : MM. Buix, à Marseille et Gros, à Aix-en-Provence; secrétaire général, M. Maurech, à Marseille; secrétaire adjoint : M. de Bomble, à Marseille; trésorier général : M. Adnot, à Marseille; trésorier adjoint : M. Peyronet, à Marseille.

La Puériculture en banlieue. — A la demande de la municipalité de Montrouge et sous sa présidence, M. Foveau de Courmelles, président de la Société d'hygiène de l'enfance, commentera et projettera le film de M. Devraigne : *La Future Maman* le mercredi 30 Décembre 1925, à 20 h. 45, au cinéma des Familles, avenue Léon Gambetta, n° 51, à Montrouge.

Corps de Santé militaire. — Des bourses entières avec trousseaux sont accordées, à partir du 4e trimestre 1925, aux élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire dont les noms suivent, admis à la suite du concours de 1925 : MM. Noix, Morard, Breyton, Jacquier, Millant, Sol. (*Journ. off.*, 18 Novembre.)

— Sont nommés : Directeur du Service de Santé de la VIIIe région, à Bourges, M. Dejouany, médecin principal de 1re classe; directeur du Service de Santé de la Ve région, à Orléans, M. Uzac, médecin principal de 1re cl. (*Journ. off.*, 20 Novembre.)

— M. Montel, médecin-major de 2e classe de l'armée active, médecin des hôpitaux militaires de la place du Mans, laboratoire de bactériologie, qui a subi avec succès les épreuves du concours de 1925, est nommé « spécialiste des hôpitaux militaires » (bactériologie et anatomie pathologique). (*Journ. off.*, 22 Novembre).

Corps de santé des troupes coloniales. — M. Temple, médecin aide-major de 1re classe démissionnaire, est nommé au grade de médecin aide-major de 1re classe dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales. (*Journ. off.*, 19 Novembre.)

— M. Allain, médecin inspecteur, est nommé adjoint au directeur du Service de Santé du corps d'armée coloniale. (*Journ. off.*, 20 Novembre.)

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Dame instruite, excellente éducation, visitant région Nord, bien introduite auprès corps médical, pharmaciens, sages-femmes et dentistes s'adjoindrait spécialité déjà connue : pharmacie, alimentation, orthopédie, etc. — Ecrire *P. M.* n° 7633.

Docteur, ancien externe hôpit. Paris, médecin colonial de l'Université, ch. situat. à Dakar. — Ecrire *P. M.*, n° 7607.

Sténo-type dactylo, ancienne élève infirmière, meilleures références, demande place secrétaire chez médecin. Dispose de plusieurs heures par jour. — Ecrire *P. M.*, n° 7622.

Renault, 10 CV, 20.000 fr., 1924, torpédo 6 places, dont 2 strapontins. Carrosserie, moteur, pneus parfait état, compteur montre, éclairage et démarrage électriques. — Ecrire *P. M.*, n° 7625.

Dame infirmière, exc. référ., ayant travaillé au service de Pharmacie de hôpital, cherche place vendeuse ou manutention dans pharmacie, labo, etc. Paris ou banlieue immédiate. Ecrire *P. M.*, n° 7626.

Docteur cherche à reprendre clientèle médecine générale Paris, banlieue imméd. Ecr. *P. M.*, n° 7630.

Paris. Grand appartement médical agencé, grde artère, 8e, à passer à médecin seulement. — Ecrire *P. M.*, n° 7637.

Achèterais app. diathermie transportable petit mod., bon état, branchable sur compteur ordinaire. — Ecrire *P. M.*, n° 7638.

Jeune docteur français ch. place assist. dans cabinet radiol. ou électroradiol. — Ecrire *P. M.*, n° 7642.

Jeune fille, ayant diplôme d'Etat infirmière, demande emploi secrétaire assistante auprès chirurgien. Sérieuses références. — Ecrire M[lle] G. Natanson, 178, rue de Courcelles, 17e.

Docteur surchargé de travail demande à entrer en rapp. avec spécialistes qui désireraient collaborer avec lui pour l'exploitation de sa clientèle. Aucune mise de fonds. Pourcentage sur bénéfices nets. — Docteur Wallet, jeudi, 197, rue Championnet 18e, de 1 h. à 3 h.; vendredi, 7, pl. des Peupliers, 13e, de 2 h. à 4 h.; samedi, 7, rue Eugène-Süe, 18e, de 1 h. à 3 h.

Bain de Schnée avec tableau et siège à 4 cellules (marque Sanitas, Berlin), appareil splendide, parfait état : 4.000 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 7647 *bis*.

Infirmier muni de bon. référ. cherche pl. chez Docteur ou clinique. Paris ou prov. — Ecrire *P. M.*, n° 7648.

Etuve, instrum. petite chirurg. à v., état neuf. Prix avantag. Willemain, 5, rue Blanc-Dutrouilh, Bordeaux.

Cond. int. 6 CV Renault, 4 places sous garant., équip. compl., à céder. 4, rue Pierre-Picard.

Infirmière diplômée, exc. réf., active, ch. emploi cabinet médical Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7651.

Docteur cultivé et expérimenté désire représenter à Paris, en province ou à l'étranger une firme sérieuse de spécialités pharmaceutiques. — Ecrire *P. M.*, n° 7652.

Clientèle à céder avec bel appartement sur grand boulevard, 12e arrond. — Ecrire *P. M.*, n° 7653.

Infirmière dipl. bactério-sérologie désire emploi labo ou dispens. Paris-banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 7654.

Seine-et-Oise. Recettes 50.000 fr. Pavillon isolé, 8 pièces, 4 chambres de bonnes, sous-sol. buanderie. Bail 3, 6, 9. Loyer 6 000 fr. Prix 33 000 comp. à débattre. — S'adr. Dr Guillemonat, 47, bd Saint-Michel. Tél. Gob. 24-81.

Docteur dem. place assistant lab. bactériologie. — Ecrire *P. M.*, n° 7657.

On demande pour une clinique de nerveux un jeune médecin pour le poste d'interne, logé, nourri, blanchi, 500 fr. par mois. — S'adresser 10, rue de l'Ermitage à Montmorency.

Louerais à spécialiste installation médicale 400 fr. par mois. — Ecrire Leriche, 40 *bis*, rue de Douai.

Pyr.-Or. Dans tr. bon climat, poste médical à céder. 5.000 comptant, auto 4.000. — Ecrire *P. M.*, n° 7660.

Docteur 60 ans cherche poste demi-repos littor. méditerr. de préfér. — Ecrire *P. M.*, n° 7661.

A vendre table d'examen d'occasion. — Ecrire *P. M.*, n° 7662.

Infirmière dipl., sér. référ., désir. garde ou accomp. malade dans le Midi. — Ecrire *P. M.*, n° 7663.

Masseur dipl. expérim. désire collab. avec chirurg. ou médec. rég. Paris, ayant bonne clientèle ou maison santé. — Ecrire *P. M.*, n° 7665.

Cond. int. 10 CV Sigma, mot. Ballot 1921, écl. démar. élec., 5 pl., confort, técal., peint. neuve, bon état méc., 15.000. — Vainstoc, 61, bd Barbès. T. 1 j., 1 h. à 2 h.

A céder bon poste propharmacien rég. libérées à 1 h. de Paris. Rapport 60.000. Demandé 30 000 comptant ou 35.000 dont 20.000 comptant. — Ecrire *P. M.*, n° 7667.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — [illegible], imprimeur, [illegible], rue Cassette

PRESSION VEINEUSE ET TUBERCULOSE PULMONAIRE

INTÉRÊT DIAGNOSTIQUE, PRONOSTIQUE ET THÉRAPEUTIQUE DE LA PRESSION VEINEUSE PÉRIPHÉRIQUE DANS LES DIFFÉRENTES FORMES ANATOMO-CLINIQUES DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

PAR MM.

Maurice VILLARET et Marcel MARTINY.

L'étude de la pression veineuse périphérique poursuivie par l'un de nous depuis plusieurs années et que nous avons étudiée successivement au cours des affections les plus diverses, à l'aide de la technique directe que nous avons décrite par ailleurs, devait, en phtisiologie, présenter un intérêt tout particulier.

Les travaux entrepris par l'un de nous, sur l'ensemble de la circulation veineuse, en collaboration avec Saint-Girons et Grellety-Bosviel, apportèrent les premiers éléments sur ce sujet.

Leconte et Yacoel en France, Manuel del Sel à l'étranger, confirmèrent ces résultats.

Mais surtout Cordier, par ses communications à la Société médicale de Lyon, en Novembre et Décembre 1922, apporta des documents importants concernant la P. V. périphérique dans divers cas de tuberculose pulmonaire, de pleurésie à épanchement, de pneumothorax artificiel.

Ces recherches particulièrement intéressantes firent date dans leur apparition, quoique ne portant que sur des cas restreints. Elles n'ont pas permis cependant les conclusions que nous publions aujourd'hui et qui sont la résultante de près de 200 observations, toutes personnelles, recueillies pendant deux ans dans notre service des tuberculeux de l'hôpital Beaujon. Nous en publions ici une étude succincte, aperçu d'ensemble que nous avons l'intention de reprendre en détail dans des publications séparées et dont l'on retrouvera déjà les documents dans la *Thèse* de l'un de nous.

Notre étude portera successivement sur les modifications de la P. V. périphérique dans :

1° La tuberculose pulmonaire aiguë ;

2° La tuberculose pulmonaire subaiguë ou chronique ;

3° La tuberculose pulmonaire avec certaines modalités anatomo-cliniques.

I. La P. V. périphérique dans la tuberculose pulmonaire aigue. — *A priori* il était logique de penser que la P. V. serait différente suivant le caractère anatomo-clinique de la tuberculose pulmonaire aiguë : granulie, pneumonie caséeuse, phtisie galopante, spléno-pneumonie ; nous donnons ici les résultats que nous avons obtenus dans ces différentes formes.

a) *Granulie.* — Sur 5 cas vérifiés par l'autopsie, la P. V. s'est montrée incontestablement *très augmentée.* Alors que la moyenne normale est, comme nous l'avons montré, de 12 à 13 cm. d'eau, suivant le sexe, elle monte dans la granulie entre 14 et 19 avec une tension artérielle de 12-8 de moyenne.

Nos résultats concordent avec un cas signalé par Cordier où la P. V. était aux environs de 20.

Nous pensons que si la P. V. est ainsi élevée dans la granulie, c'est qu'il existe un gros obstacle bilatéral diffusé à toutes les terminaisons artérielles centrant le granule tuberculeux. Cet obstacle est assimilable à l'œdème aigu du poumon (M. Villaret, Saint-Girons et Grellety-Bosviel). Le corollaire est l'insuffisance ventriculaire aiguë du cœur droit.

b) *Pneumonie caséeuse.* — Sur 3 cas, aussi confirmés par la nécropsie, nous avons trouvé une P. V. *basse*, de 9 de moyenne au lieu de 12, avec une tension artérielle abaissée.

Ceci peut s'expliquer par ce double fait :

En premier lieu : il s'agit de sujets mortellement atteints, profondément touchés par la toxine tuberculeuse ; l'abaissement parallèle de la T. A. retentit sur la P. V. suivant la loi que l'un de nous a énoncée.

En second lieu : le bloc unilatéral est souvent localisé à un lobe et ne gêne pas notablement la petite circulation ; ce qui se passe ici est assimilable à ce que l'un de nous a constaté dans la pneumonie franche aiguë, contrairement à l'avis de certains auteurs.

c) *Phtisie galopante* (broncho-pneumonie tuberculeuse). — Sur 2 cas la P. V. a été *basse*, de 7 de moyenne, avec une T. A. de 10-6.

Avec une documentation aussi restreinte, il est difficile de se prononcer catégoriquement. Ces faits, cependant, ne paraissent pas contradictoires ; les conditions physiopathologiques réalisées ici rappellent assez ce que nous constaterons plus loin dans la tuberculose subaiguë ulcéro-caséeuse, bilatérale.

d) *Spléno-pneumonie.* — Sur 13 cas, la P. V. nous a semblé très *variable*. En réalité, le caractère schématique que présentaient les formes précédentes de la tuberculose aiguë ne s'est pas trouvé réalisé ici : tandis qu'il s'agissait dans ces formes de cas typiques, aux déductions directes, par contre, dans les spléno-pneumonies, nous nous sommes heurtés à des cas d'espèce ; la poussée évolutive, en effet, plus ou moins étendue, survenait elle-même sur des terrains divers, caséeux, fibreux, cavitaires, etc..

Autant qu'on peut le déduire de 2 cas, nous pouvons dire que dans la spléno-pneumonie primitive, réalisée, par exemple, pendant la poussée d'invasion, la P. V. n'est pas influencée. Quand la spléno-pneumonie survient sur un fond pathologique antérieurement installé, comme nous l'avons constaté sur 11 cas, elle ne semble pas capable de modifier la P. V. déjà existante, par le léger obstacle qu'elle amène.

Dans l'un comme dans l'autre cas, la congestion pulmonaire ne gêne sensiblement pas la petite circulation ; comme on l'a dit, il s'agit, en effet, d'une pneumonie en miniature.

Ces données, exactes pour une poussée limitée, sont sans doute à modifier si le processus augmente dans l'espace et dans le temps. La P. V. suit alors l'allure générale de la maladie.

II. La P. V. périphérique dans la tuberculose pulmonaire subaiguë ou chronique. — Nous l'avons étudiée dans les différentes formes suivantes : tuberculose précocement dépistée ; tuberculose unilatérale en voie de cicatrisation ; tuberculose ulcéro-caséeuse évolutive ; tuberculose fibreuse ; tuberculose cavitaire.

a) *Tuberculose, à début insidieux, précocement dépistée.* — Dans 10 cas, le début insidieux a été pour ainsi dire accidentellement dépisté. Il s'agissait de sujets s'observant particulièrement (prédominance des femmes : 8 sur 10).

La tuberculose se caractérisait par une infiltration nette d'un lobe avec une expectoration bacillifère.

Sur ces 10 cas, la moyenne de la P. V. est de 11 avec une T. A. de 12-8.

L'interprétation de ces cas nous a fait penser que la P. V. est ou bien *normale* ou bien *abaissée* quand la T. A. est basse, ce qui se produit souvent dans la tuberculose au début.

b) *Tuberculose unilatérale d'un sommet en voie de cicatrisation.* — Il s'agit ici d'une lésion ancienne remontant à deux ou trois ans, ayant laissé ce qu'on appelle vulgairement « un sommet ».

La P. V. ici est *normale* : 13 de moyenne pour une T. A. de 13-7, dans une statistique de nombreux cas.

c) *Tuberculose ulcéro-caséeuse évolutive avec ou sans cavernule.* — Notre étude porte sur 28 cas, choisis parmi des malades n'ayant jamais eu d'hémoptysie dans le service.

La P. V., dans les 14 premiers cas, portant sur une forme unilatérale, est, en moyenne, de 11 pour une T. A. de 12-8.

Sur les 14 cas suivants, portant sur des formes bilatérales, la P. V. est en moyenne de 13 pour une T. A. de 13-7.

Nous devons donc conclure que la P. V. est sensiblement *normale*, cependant légèrement abaissée dans la forme unilatérale, augmentée dans la forme bilatérale.

Comme l'un de nous l'avait déjà constaté avec Saint-Girons et Grellety-Bosviel, il est intéressant de remarquer que des blocs caséeux importants ne gênent pour ainsi dire peu ou pas la circulation sanguine des poumons.

A notre avis, le cœur s'accommode aux obstacles caséeux pour deux raisons :

Une anatomique : absence de fibrose périartérielle ;

Une clinique : lenteur relative de l'évolution.

d) *Tuberculose fibreuse.* — Dès le début de nos travaux sur la P. V. périphérique avec Saint-Girons et Grellety-Bosviel, l'un de nous a montré que, dans la tuberculose fibreuse, la P. V. était *augmentée*. Nous pensâmes alors que ce phénomène devait être dû à l'entrave créée par la fibrose périvasculaire au niveau de la petite circulation : la P. V. élevée traduit la surcharge du cœur droit avec ou sans fléchissement ultérieur. C'est aussi l'opinion de Cordier.

Comme nous le verrons plus loin, ce mécanisme nous paraît toujours devoir être le plus fréquent, mais cependant, dans de nombreux cas, doit se produire un aplatissement direct de la veine cave supérieure chez les fibreux atteints de médiastinite avec déviation trachéale.

Dernièrement, MM. Fernand Bezançon et Azoulay ont rapporté de très intéressantes observations concernant des dilatations bronchiques avec P. V. élevée.

C'est donc un fait actuellement admis et connu que tout processus fibreux au niveau des poumons augmente le chiffre de la P. V. Il faut cependant pour cela que la sclérose soit diffusée largement aux deux poumons ; le cicatrisé d'un sommet échappe, par suite, à cette systématisation, comme nous venons de le voir.

Les 22 observations de cet ordre que nous avons recueillies nous ont paru intéressantes parce qu'elles montrent bien les modalités élevées de la P. V. selon le caractère anatomo-clinique de la tuberculose fibreuse.

Elles concernent également 22 cas où le processus fibreux est purement limité aux poumons et aux bronches, l'absence de tout signe surajouté de pleurite ou de médiastinite leur donnant un caractère très schématique.

Dans 3 cas de *fibrose pure*, la P. V. est de 17 de moyenne pour une T. A. de 14-7.

Sur 6 cas de *fibrose caséeuse*, la moyenne de la P. V. est de 15 pour une T. A. de 12-7.

Sur 2 cas d'*emphysème chronique* avec B. K. +, la P. V. est de 25 de moyenne pour une T. A. de 15-10 (ici se surajoute un facteur de distension alvéolaire, comme l'un de nous l'a montré avec Saint-Girons et Grellety-Bosviel).

Sur 3 cas de *bronchite chronique* avec B. K. +, la P. V. a été de 13 de moyenne pour une T. A. de 12-7.

Sur 5 cas de *dilatation des bronches* confirmée au lipiodol, la P.V. a été de 15 pour une T. A. de 12-7.

Nous avons recueilli, par ailleurs, 3 observations concernant des *asthmatiques* avec épine tuberculeuse. Dans ces 3 cas, la P. V., qui s'était montrée basse juste avant une crise, augmenta notablement au moment de celle-ci (de 3 à 4 cm. d'eau), pour redescendre ensuite à un chiffre normal, légèrement plus élevé que le chiffre primitif.

e) *Tuberculose cavitaire.* — Dans nos formes cavitaires avancées, sur 12 cas, la P. V. est de 10 de moyenne pour une T. A. de 11 1/2-7.

Le caractère de la forme ulcéro-caséeuse domine donc, à savoir la *non-élévation* de la P. V. Il existe même un abaissement certain, lié sans doute à l'atteinte profonde de l'état général.

III. La P. V. périphérique dans certaines modalités anatomo cliniques de la tuberculose pulmonaire. — Nous passerons en revue ici les formes hémoptoïques, celles avec adénopathie trachéo-bronchique et médiastinite, les formes pleurales avec épanchement, les pneumothorax spontané et thérapeutique.

a) *Formes hémoptoïques.* — Parmi une nombreuse documentation, étant donné la fréquence relative des hémoptysies chez les tuberculeux, nous avons retenu 10 cas que nous croyons typiques. Ils présentent, en effet, un caractère quasi expérimental car la P. V. a été prise chaque fois avant, pendant et après l'accident. Nous en retirons les déductions suivantes :

1° *La P. V. s'élève durant la période prémonitoire d'une hémoptysie, et cela quelle que soit la forme anatomo-clinique de la tuberculose pulmonaire, sauf pour la forme très spéciale des cavitaires (anévrismes de Rasmussen)*; en moyenne, la P. V. monte de 4 à 10 cm. d'eau;

2° *Chez les fibreux, cette augmentation est souvent moins apparente. Cependant, quand on suit systématiquement les malades à tendance hémoptoïque, on doit prévoir l'hémoptysie devant une élévation brusque de la P. V.*;

3° *L'hémoptysie produite, la P. V. baisse, et quelquefois très notablement, de 3 à 15 cm. d'eau: il s'agit d'une véritable saignée de la petite circulation*;

4° *L'hémoptysie finie, la P. V. remonte à la normale. Lorsqu'on voit la P. V. revenir très haute, il faut penser aux formes à rechutes*;

5° *Nous n'avons pas constaté une différence quelconque dans le chiffre de la P. V., lorsqu'il s'est agi d'une hémoptysie avec ou sans poussée évolutive.* Ceci était a prévoir, puisque, par ailleurs, nous n'avions constaté aucune augmentation de la P. V. dans les spléno-pneumonies;

6° Il semble, en effet, que, quelle que soit la complexité pathogénique d'une hémoptysie, il existe toujours avant celle-ci un éréthisme vasculaire de la petite circulation. Cette surcharge sanguine, alors même qu'elle n'a pas le temps d'influencer l'état anatomique du cœur droit, retentit cependant très précocement sur la P. V. périphérique.

La brusque et notable augmentation de la P. V. est un signe certain de l'entrave circulatoire. Devant cette grande sensibilité de la P. V., on peut parler d'une *hypertension veineuse d'origine purement pulmonaire* où le cœur, simple organe de transmission, jouerait un rôle de second plan.

Il était intéressant de se demander la part que pourrait jouer dans certaines de ces hypertensions le *système neuro-endocrinien*, conformément à ce que l'un de nous a décrit avec Saint-Girons et Grellety-Bosviel sous le nom de « syndrome d'acrocyanose avec troubles ovariens et hypertension veineuse ».

L'observation suivante, non isolée de son espèce, est particulièrement instructive.

Mme D..., 22 ans, lit 5, salle Béhier, était atteinte de tuberculose floride, révélée il y a un an par une forte hémoptysie et confirmée par l'examen des crachats.

Cliniquement et radiologiquement on constate une infiltration de son poumon gauche.

L'état général est excellent. Les règles sont régulières. La seule chose qui frappe à l'examen est un léger état cyanotique avec congestion de la face, lèvres foncées et aspect violacé discret des membres. Pas de céphalée, pas de frilosité.

S'il existe un syndrome endocrinien, il doit être fruste.

Le 20 Janvier 1925, la P. V., prise pour la première fois, est de 21 pour une T. A de 15-8. Nous sommes à la veille des règles.

Le 22 Janvier, la malade fait une grave hémoptysie, la première depuis celle qui révéla la maladie.

La T. A. est alors de 12-8 pour une P. V. de 16.

Le 23 Janvier, malgré l'injection de 2 centigr. de lobe postérieur d'hypophyse, il se produit une nouvelle hémoptysie, moins abondante, coïncidant avec l'apparition des règles.

Le 26 Janvier, il ne semble plus devoir survenir de récidives. La T. A. est de 12-8 pour une P. V. de 12; les règles sont achevées.

Le mois suivant, le 19 Février, nous reprenons la P. V. qui s'est maintenue à 12 avec une T. A. de 13-8. Il ne se produit aucune hémoptysie et les règles sont normales.

Le mois après (16 Mars), les résultats sont analogues : P. V., 12 et T. A., 13-7.

De même, le 13 Avril, on constate une T. A. de 14-8 avec une P. V. de 12.

Le 9 Mai on trouve une T. A. de 14-9 avec une P. V. de 21. On craint alors l'hémoptysie.

On pratique des injections de lobe postérieur d'hypophyse avec les modalités suivantes : 2 centigr. de lobe post. intramusculaires pendant 5 jours.

L'hémoptysie ne se produit pas.

Le 12 Mai, au milieu du traitement, on constate une T. A. de 13-8 avec une P. V de 12 1/2.

Le 7 Juin, à l'apparition des règles, la T. A. est de 12-7, la P. V. 12: il ne se produit pas d hémoptysie.

Le 4 Juillet, la malade part à Bièvres en excellent état. Il semble bien que dans ce cas l'hypophyse à titre préventif ait agi en décongestionnant la petite circulation.

De plus, il semble que dans les hémoptysies cataméniales, l'hyperovarie s'accompagne d'une hypertension pulmonaire suivie d'une hypertension veineuse. D ailleurs nous avons constaté qu'en dehors du caractère anatomo-clinique de leurs lésions, les tuberculeuses aménorrhéiques avaient en général une P. V. basse, s'élevant plus ou moins à l'époque correspondant aux règles.

b) *Forme avec adénopathie trachéo-bronchique et médiastinite* — Dans trois observations d'adénopathie révélée par la radio, la P. V. s'est montrée très *élevée*, aux environs de 20, avec une T. A. de 13 7.

Cliniquement ces 3 cas, qui se caractérisaient par une infiltration unilatérale du lobe supérieur droit, nous paraissaient paradoxaux. La radio nous donna l'explication : dans les 3 cas, une grosse adénopathie tuberculeuse de la loge de Barety *comprimait la veine cave supérieure*. Au membre inférieur, notons que la P. V. prise à la saphène était normale : 14.

Une quatrième observation, très caractéristique car elle s'accompagna du contrôle nécropsique, concernait une P. V. très élevée, à 30 pour une T. A. de 16-9 chez un scléreux. A l'autopsie, nous avons constaté une médiastinite tuberculeuse très accusée qui enserrait la veine cave supérieure.

A la suite de ce cas, nous nous sommes demandé si la P. V. élevée des tuberculeux pulmonaires fibreux n'était pas due à la gêne directe portée sur le système cave et auriculaire plutôt qu'à une défaillance musculaire du ventricule droit. Nous ne possédons pas assez de constatations *post mortem* pour pouvoir nous prononcer. Nous estimons simplement que cette cause médiastinale peut se surajouter, mais qu'elle n'explique pas, en général, à elle seule l'élévation de la P. V. Il nous est arrivé à plusieurs reprises de constater une déviation trachéale secondaire à une atteinte unilatérale en voie de cicatrisation sans que pour cela la P. V. soit forte. Par ailleurs des scléreux étendus bilatéraux avaient toujours une P. V. forte, et cela, que la trachée fût déviée ou non.

c) *Forme pleurale à épanchement.* — Nos résultats portant sur 5 cas de pleurésie de la grande cavité confirment entièrement ceux de Cordier. Pour cet auteur, les épanchements *à droite semblent seuls augmenter la P. V.*; ils agissent directement en aplatissant la veine cave supérieure. C'est en effet ce qui s'est produit pour nos 3 cas de *pleurésie droite*. Cependant nous pensons que cette action ne se limite pas là, mais peut atteindre les oreillettes dans la portion très souple en deçà du *sulcus terminalis* (en somme, ce qui correspond embryologiquement au sinus veineux). Nos 2 cas de pleurésies gauches concernaient des cortico-pleurites, et la P. V. n'était pas augmentée. Mais *a priori* il n'est pas illogique de penser que, dans les gros déplacements du cœur de gauche à droite, la P. V. puisse tout de même s'élever. Nous allons retrouver un phénomène parallèle à propos des pneumothorax.

Quoi qu'il en soit, nous devons retenir simplement que la P. V. élevée dans les pleurésies à épanchement traduit la gêne mécanique du cœur d'une façon plus précise que l'état dyspnéique, que le déplacement de la pointe, que l'abaissement du foie. On se basera, outre l'étude directe de la pression du liquide, sur l'hypertension veineuse par trop exagérée pour pratiquer la thoracentèse qui doit être, comme on le sait, une thérapeutique d'exception.

d) *Pneumothorax spontané.* — Notre collaborateur Grellety-Bosviel, dans sa thèse, rapporte deux cas de pneumothorax spontané sans élévation brusque de la P. V. Il s'agissait de malades non alités, amenés d'urgence à l'hôpital à cause du début dramatique du pneumothorax.

Par contre, deux de nos observations personnelles concernent des tuberculeux atteints de forme bilatérale ulcéro-caséeuse chez lesquels la P. V. s'était *élevée*, au moment de l'apparition du pneumothorax, de 5 à 6 cm d'eau. Ceci se conçoit d'autant plus aisément que, chez un tuberculeux avancé, le pneumothorax se forme en général du côté le moins atteint.

e) *Pneumothorax thérapeutique.* — Notre étude, ayant systématiquement porté sur les pneumothorax entrepris dans le service depuis deux ans, nous amène aux déductions suivantes :

Il nous paraît utile et même souvent nécessaire, à l'avenir, en phtisiologie, d'utiliser la P. V. périphérique comme contrôle du collapsus pulmonaire provoqué. On doit prendre avant toute insufflation la P. V. du sujet à traiter.

La première insufflation, en général, influence peu la P. V.

Dès la deuxième ou troisième insufflation, la P. V. peut monter de 1 à 4 cm. d'eau. Cliniquement et radiologiquement on ne constate alors aucune modification cardio-médiastinale apparente. Il semble qu'il s'agisse d'une défaillance du cœur droit surpris dans son travail. Il serait intéressant d'établir dans ces cas un orthodiagramme comme nous le faisons actuellement. Cependant *a priori* il s'agit d'une insuffisance fonctionnelle sans retentissement anatomique.

Aux insufflations suivantes, la P. V. augmente moins; elle baisse même : le cœur s'est accommodé.

Aux insufflations ultérieures la P. V. peut augmenter de 4 à 8 cm. d'eau, quelquefois très brusquement. On constate alors un déplacement très accusé du cœur. L'influence de ce déplacement sur la P. V. est plus intense et plus précoce quand il se produit de droite à gauche que de gauche à droite, à cause de l'action directe du moignon pulmonaire droit sur la veine cave supérieure et l'oreillette droite.

Nous avons d'ailleurs constaté que l'*élévation tardive* de la P. V., c'est-à-dire à la sixième ou huitième insufflation, est le véritable *signe d'alarme* qui précède les phénomènes d'intolérance. Cette élévation anormale est un contrôle plus sûr que l'hypertension gazeuse intrapleurale, que les déplacements exagérés du cœur. Cordier,

qui le premier entreprit cette étude, avait d'ailleurs déjà montré quel indice précieux pouvait être la P. V. élevée dans la conduite du Forlanini, surtout en cas d'adhérences et de symphyse cardiaque.

IV. Conclusions. — De cette étude très succinctement résumée ici, et sur laquelle nous nous proposons de revenir, se dégagent des données à la fois théoriques et pratiques.

Au point de vue théorique, nous voyons que l'hypertension veineuse au cours de la tuberculose pulmonaire relève de deux causes :

a) *L'encombrement veineux* par insuffisance myocardique ;

b) *La compression veineuse* par obstacle direct au niveau du sinus veineux.

Ces deux facteurs, dont il faut toujours savoir faire la part respective, sont souvent intriqués en clinique.

Mais la P. V. peut être élevée en l'absence de ces deux causes ; c'est ce qui semble se produire, comme nous l'avons vu, durant la période prémonitoire des hémoptysies. On peut alors parler d'une hypertension veineuse d'*origine purement pulmonaire* où le cœur ne doit jouer qu'un rôle accessoire.

Nos recherches en cours tâchent d'isoler ce troisième syndrome ; elles portent sur l'étude parallèle de la P. V. avec celle des arborisations vasculaires, des orthodiagrammes cardiaques, des tests thérapeutiques tels que, d'une part, digitaline et ouabaïne et, d'autre part, hypophyse, ergotine, émétine, etc.

Au point de vue pratique, nous retenons le triple intérêt diagnostique, pronostique et thérapeutique de la P. V. périphérique.

a) *Intérêt de diagnostic.*

1° Dans la *tuberculose aiguë*, soit primitive, soit secondaire à un fond chronique, on peut se demander, devant une très forte poussée aiguë, si l'on a affaire à une spléno-pneumonie ou à un début d'accident granulique ; en dehors des signes cliniques propres, le diagnostic trouvera un gros appoint dans la P. V., très élevée dans la granulie et peu modifiée dans la spléno-pneumonie.

2° Dans les *formes ulcéro-caséeuses*, une P. V. anormale par son élévation fera penser à diagnostiquer, soit une adénopathie méconnue, soit un épanchement latent, soit encore une tendance hémoptoïque ; la P. V., par son anomalie, forcera le clinicien à rectifier un diagnostic, juste deux semaines ou un mois auparavant, mais devenu inexact depuis.

La prise de la P. V. tous les quinze jours environ est une épreuve susceptible de compléter utilement le contrôle du malade par l'auscultation et la radio. Elle est facile, se pratique au lit du patient, à l'occasion le plus souvent d'une thérapeutique usuelle intraveineuse.

3° Dans la *tuberculose fibreuse*, la P. V., par son élévation, vérifie le diagnostic. Elle prend un intérêt tout particulier dans les formes de transition, fibro-caséeuses.

b) *Intérêt de pronostic.* — On peut dire que si, dans une certaine mesure, la recherche de la T. A. est un élément de pronostic de l'état général, celle de la P. V. est un élément de pronostic de l'état local. Elle mesure la tendance fibreuse, réserve faite de l'élévation brusque où elle doit faire prévoir une complication : l'hémoptysie.

c) *Intérêt de thérapeutique.* — La P. V. doit contrôler la conduite d'un pneumothorax artificiel; elle est susceptible aussi de contrôler toute thérapeutique employée chez les tuberculeux et spécialement les thérapeutiques antihémoptoïsantes.

Telles sont les conclusions auxquelles nous amène cet aperçu d'ensemble. Nous leur prêtons un intérêt suffisant pour pouvoir espérer un contrôle par une application généralisée. Il est indispensable de rappeler aux praticiens que nos déductions ont été tirées d'une série de cas choisis volontairement parmi les plus typiques, c'est-à-dire parmi ceux qui étaient à la fois simples et schématiques. Nous n'avons pas retenu dans notre exposé nos cas douteux.

Mais, en pratique, il est bien certain que les cas d'espèces, aberrants ou complexes, peuvent être aussi nombreux. Au travail de synthèse sur la maladie s'opposera celui de l'analyse concernant le malade.

Nous avons vu les multiples raisons pour lesquelles une P. V. peut être ou devenir anormale ; l'art du médecin devant cette particularité sera d'en dissocier les causes, d'en prévoir les effets et de chercher à en modifier le cours.

LA PNEUMONIE FRANCHE
A DÉBUT CENTRAL ET A ÉVOLUTION PÉRIPHÉRIQUE

Par **Ch. ROUBIER**
Professeur agrégé, Médecin des Hôpitaux de Lyon.

On s'est demandé à diverses reprises si dans la pneumonie franche le foyer d'hépatisation prenait naissance au centre ou à la périphérie du poumon.

Laënnec avait admis l'existence de pneumonies d'abord centrales et latentes, évoluant vers la corticalité et se dévoilant quand elles en approchent.

Pour Grisolle, la plupart des pneumonies commencent par envahir la superficie des poumons ; mais, à côté de ce début périphérique, le plus fréquent, Grisolle en signale un autre primitivement profond : dans ce cas le foyer d'hépatisation, au bout de quelques jours, atteint la superficie et les signes stéthoscopiques, qui faisaient d'abord défaut, finissent par apparaître.

Suivant Jaccoud, le plus souvent la pneumonie commence par être profonde et n'est superficielle ou périphérique que secondairement; si elle s'arrête dans son évolution migratrice, on a affaire à une pneumonie centrale et les signes physiques sont nuls.

Tous les auteurs classiques étaient d'accord sur l'existence de la pneumonie centrale ou centrifuge, et les premiers examens de pneumoniques aux rayons X (Williams, Variot et Chicotot, Béclère) lui furent favorables. Mais, déjà en 1899 Lépine émettait quelques doutes et se demandait si l'hépatisation pneumonique centrale était bien une réalité : dans les cas appelés pneumonie centrale il s'agirait, pour lui, d'une congestion pneumococcique diffuse sans noyau hépatisé, car chez deux malades il note à ce moment une translucidité parfaite à l'écran, et l'hépatisation ne s'est faite qu'au moment où le souffle tubaire a été perçu.

Dans les années qui suivirent, les examens radioscopiques se multiplièrent et aboutirent à des résultats discordants. Deux conceptions opposées sont en présence :

1° A Lyon, le professeur Weill et ses élèves ont examiné à l'écran un très grand nombre de pneumonies infantiles et sont arrivés à cette conclusion que la pneumonie débute toujours à la périphérie du poumon sous forme d'une ombre triangulaire à base axillaire. Pour ces auteurs, la pneumonie centrale des anciens n'existe pas et répond soit à des pneumococcies sans localisation pulmonaire franche, soit à des pneumonies corticales muettes, et, dans ces derniers cas, la raison de l'absence des signes d'auscultation doit être cherchée dans certaines particularités du foyer hépatisé. La radiologie, dit Blanc-Perducet dans son excellente *Thèse* qui résume tous les travaux de l'Ecole lyonnaise, a fait plus que tout le reste pour fixer la genèse de l'hépatisation, elle a ruiné l'hypothèse de la pneumonie centrale; la pneumonie ayant toujours un début périphérique et une évolution centripète, la pneumonie centrale est inexistante et même impossible.

2° Vers la même époque, une série d'auteurs allemands, De la Camp, Rieder, Dietlen, Jurgens, Arnsperger, von Jaksch et Rotky, etc., se sont occupés de l'examen radioscopique de la pneumonie et ont abouti à des conclusions opposées.

En 1906, Rieder rapporte des observations de pneumoniques adultes suivis à l'écran de jour en jour; au début de l'affection, il constate une ombre mal limitée, appendue au hile, de forme variable, se détachant nettement sur la clarté pulmonaire, bien séparée du gril costal et aussi du diaphragme; plus tard, cette ombre irrégulière s'étend vers la périphérie et finit par occuper une grande partie du champ pulmonaire.

Holzknecht admet que dans ses stades les plus précoces la pneumonie présente une forme d'ombre variable; elle est fréquemment arrondie ou ovalaire, n'atteignant pas la paroi thoracique; elle peut encore s'étendre du hile à la périphérie, et présenter une forme en bande; ou bien encore elle peut être en forme de coin à base périphérique ou à base hilaire. Dans les pneumonies du lobe inférieur, on remarque que les parties avoisinant le diaphragme ne sont pas infiltrées, de sorte qu'entre le foyer et le diaphragme il reste une zone claire libre, à moins qu'une pleurésie apparaisse précocement avant que l'ombre du foyer pneumonique ait atteint la périphérie du poumon.

Toutes ces considérations sont favorables à la théorie d'après laquelle toute pneumonie à son début serait une pneumonie hilaire, et cette conception est devenue classique en Allemagne. Jaksch et Rotky, de l'examen de nombreux pneumoniques, tirent les mêmes conclusions : la pneumonie débute au hile et de là progresse vers la périphérie plus ou moins rapidement; si sa progression s'arrête, on a affaire à une pneumonie centrale que seuls les rayons X permettront de reconnaître.

La même doctrine est acceptée et développée plus récemment par Hesse (de Munich) : « Le développement du foyer pneumonique du centre à la périphérie, que nous avons observé à diverses reprises, dit-il, nous autorise à cette conclusion que la pneumonie lobaire prend ordinairement naissance au hile, et que, suivant le degré de virulence de l'affection ou les moyens de défense naturels du poumon, le foyer pneumonique ou bien restera central ou bien avancera vers la périphérie, soit dès le premier jour, soit un peu plus tard, jusqu'à constituer la pneumonie lobaire la plus typique. »

Des constatations bien analogues ont été faites au cours de la grande pandémie grippale, par les auteurs américains (Honeig, Selby, Russell, etc.), pour qui la pneumonie et la broncho-pneumonie grippales auraient constamment un début juxtahilaire; mais on ne saurait assimiler d'une façon absolue ces complications pulmonaires de la grippe à la pneumonie franche à pneumocoques.

En France, on admet, en général, avec l'École lyonnaise, que dans la pneumonie franche le foyer débute à la périphérie. Toutefois un certain nombre de cas de pneumonies à début central ont été rapportés ces temps derniers.

Nous-même en avons publié avec Coste un exemple démonstratif. Chez notre malade, un examen radioscopique pratiqué trois jours après le début de l'affection, alors que l'auscultation était négative, révéla l'existence, à gauche, d'une zone opaque à contours arrondis très nets, appliquée contre l'ombre médiane, et séparée de la paroi axillaire par un espace d'un travers de doigt. Deux jours plus tard, un léger souffle apparaissait dans l'aisselle et un nouvel examen à l'écran montra un triangle à base axillaire. Le foyer pneumonique a ainsi émigré en deux jours du centre à la périphérie, et les signes d'ausculta-

tion n'ont apparu que lorsque la corticalité a été atteinte.

Paisseau et Iser Salomon ont rapporté une observation de pneumonie dans laquelle l'examen radioscopique, pratiqué au cinquième jour, a montré une ombre centrale ovoïde appendue à un pédicule dont l'insertion était manifestement hilaire, séparée nettement de la plèvre médiastine, de la base et de la région axillaire.

Dans une *Thèse* très documentée, Clayeux réunit les observations précédentes et en ajoute deux autres personnelles.

Signalons également une observation plus récente de Mouriquand, ayant trait à un garçon de 13 ans, chez lequel le bloc pneumonique avait au début la forme d'un ovoïde sous-apical séparé de la paroi par un couloir clair; le surlendemain, l'image était complètement transformée et on voyait un triangle axillaire typique.

L'observation qui va suivre a trait à une pneumonie lobaire franche que nous avons pu examiner à l'écran à la période tout à fait initiale et dont le début a été manifestement central.

Observation. — C..., Auguste, 44 ans, manœuvre. Le malade a fait un premier séjour dans le service du 22 Avril au 24 Mai 1924 pour pneumonie gauche. C'est un grand éthylique (3 litres de vin par jour, apéritifs), qui se plaint depuis la guerre de bronchites fréquentes les hivers; il nie la syphilis. Cette pneumonie gauche s'est caractérisée par la symptomatologie classique (matité, souffle tubaire, râles crépitants au niveau du lobe inférieur); l'examen radioscopique a montré à gauche, à la partie moyenne, une image triangulaire à base axillaire. La défervescence s'est faite le 9e jour de la maladie; les signes cliniques et radioscopiques ont progressivement disparu et, le 24 Mai 1924, le malade quittait le service complètement guéri.

Le 12 *Juin* 1925, il vient se présenter à notre consultation Depuis sa sortie, il a fait son travail régulièrement, sans incidents. La nuit dernière, vers minuit, il eut un violent frisson et ressentit un point de côté à la base droite; c'est en somme le cortège symptomatique qui annonce le début d'une pneumonie. La fièvre est de 39,4, la dyspnée et l'expectoration sont nulles. L'examen clinique de la base droite, siège du point de côté, est à peu près négatif; la sonorité est normale; le murmure est affaibli à cet endroit, mais on ne perçoit ni souffle ni râles.

L'examen radioscopique est alors pratiqué à 10 heures du matin (soit 10 heures après le frisson initial) : on voit manifestement du côté droit une zone opaque extrêmement nette, à contours vaguement arrondis, accolée en dedans à l'ombre médiane, bien séparée de la périphérie et aussi du diaphragme (fig. 1).

Le 13 *Juin*, la fièvre persiste aux environs de 39°, le point de côté est moins violent; l'expectoration n'est pas teintée; le pouls est à 92, régulier.

A l'examen, on constate aujourd'hui les signes classiques de la pneumonie aiguë franche du lobe inférieur droit (matité dans le 1/3 inférieur, souffle tubaire intense, râles crépitants); le souffle se perçoit également à la partie inférieure de l'aisselle, mais pas en avant.

Un nouvel examen radioscopique montre à droite une zone opaque en forme de bande transversale allant du contour cardiaque à la paroi axillaire et laissant entre elle et le diaphragme une zone de clarté normale (fig. 2).

Le 15 *Juin*, le malade présente un délire continuel avec agitation; le pouls est bien plus rapide, mais régulier. Le souffle tubaire persiste très intense à la base droite, les râles sont peu nombreux.

Du côté opposé (gauche) on perçoit en arrière, à la partie moyenne, près de la colonne, un souffle très doux aux deux temps (peut-être s'agit-il de la propagation du souffle du côté opposé ?). Le malade n'a pas eu de point de côté à gauche, son expectoration est un peu teintée.

Le 16 *Juin*, le malade est décédé dans la nuit, à la suite d'un violent accès de delirium tremens.

Autopsie (18 Juin 1925). A droite, exsudats fibrino-purulents et un peu de liquide puriforme dans la cavité pleurale. A gauche, adhérences lâches sur toute la hauteur.

Poumon droit : pneumonie lobaire au stade d'hépatisation rouge occupant la totalité du lobe inférieur. Le lobe supérieur est le siège d'un œdème assez accusé et contient à l'extrême apex un noyau induré fibreux du volume d'une noisette, avec de petites cavités à parois lisses.

Poumon gauche : pneumonie au stade d'hépatisation rouge occupant les 2/3 supérieurs du lobe inférieur; le foyer hépatisé a la forme d'un triangle à sommet hilaire et à base périphérique. La région sus-diaphragmatique est seulement congestionnée. Le lobe supérieur est normal.

Rien de particulier à l'examen des autres organes.

Averti par la pneumonie gauche qu'il avait eue l'an dernier, ce malade est venu se présenter à nous dès le début de son affection, et c'est grâce à cette circonstance que nous avons pu l'examiner dans les quelques heures qui ont suivi le frisson initial. Celui-ci avait eu lieu vers minuit; à 10 heures du matin, l'auscultation de la base droite, siège du point de côté, était négative; tout au plus existait-il à cet endroit une diminution du murmure, mais ni souffle ni râles. L'examen radioscopique révélait à ce moment l'existence, à droite, d'une ombre centrale très nette, vaguement arrondie, bien séparée de la périphérie et du diaphragme. Le lendemain matin, soit 34 heures après le début (le malade n'a pas été revu dans l'intervalle), les signes classiques de la pneumonie lobaire aiguë avaient apparu à la base droite (matité, souffle tubaire, râles crépitants) et à la radioscopie on voyait une ombre en bande

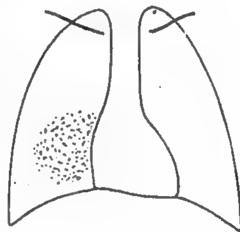


Fig. 1. — 10e heure.

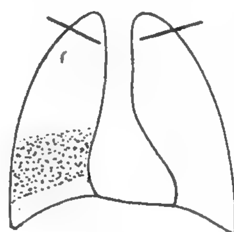


Fig. 2. — 34e heure.

transversale atteignant la périphérie, séparée du diaphragme par une zone de clarté normale. Dans ce cas, comme dans celui publié antérieurement avec Coste, c'est au moment où le foyer pneumonique suivi à l'écran atteignait la corticalité que les signes stéthoscopiques ont apparu.

Le malade, dont l'état était d'abord satisfaisant, s'aggrava vers le quatrième jour par suite de l'apparition d'un foyer pneumonique dans le poumon opposé (gauche). Il nous paraît probable que cette deuxième pneumonie a eu, elle aussi, un début hilaire; ce qui nous le fait supposer, c'est que le souffle du côté gauche s'entendait exclusivement en arrière, près de la colonne, si bien qu'on se demandait s'il ne s'agissait pas simplement de la propagation au côté opposé du souffle de la pneumonie droite. Un nouvel examen à l'écran était impossible à ce moment. Le malade (qui était un grand alcoolique) mourut rapidement à la suite d'un accès de delirium tremens.

Il n'est donc pas douteux que, dans ce cas, le début de cette pneumonie lobaire se soit fait par le centre du poumon, mais la « phase purement centrale » de la maladie a été très courte, à peine vingt-quatre heures; l'extension périphérique a été très rapide. Cette observation est donc à ce point de vue un peu différente de celles analogues publiées récemment. On pourrait distinguer :

a) Des pneumonies centrales proprement dites, dans lesquelles le foyer reste profond pendant toute la durée de l'affection;

b) Des pneumonies centrifuges, dans lesquelles le foyer hépatisé, d'abord central, émigre lentement vers la périphérie qu'il atteint en deux ou trois jours environ (obs. de Coste et Roubier, de Mouriquand, etc...) ;

c) Des pneumonies lobaires à début central, dans lesquelles la phase centrale est tout à fait éphémère, et où le foyer hépatisé atteint très rapidement la périphérie, puis le lobe tout entier, comme dans l'observation que nous venons de rapporter.

La question du mode de début, central ou périphérique, de l'hépatisation présenterait un intérêt doctrinal parce qu'elle serait intimement liée, dans l'esprit de beaucoup d'auteurs, à celle de la pathogénie même de la pneumonie.

Pour les uns, la pneumonie est une affection d'origine aérienne propagée le long de l'arbre bronchique jusqu'aux alvéoles; cette opinion, qui était celle des anciens auteurs, a été longtemps admise comme la plus vraisemblable, et on ne voyait rien à lui objecter. Plus tard, la théorie sanguine eut de nombreux partisans : la pneumonie serait due à la localisation secondaire sur le poumon d'une septicémie sanguine préalable. De nombreux arguments ont été invoqués tour à tour en faveur de l'une ou l'autre conception; nous ne les rappelerons pas. Mais il faut remarquer que, suivant qu'ils admettent l'origine centrale ou corticale du foyer hépatisé, les auteurs sont partisans de la théorie aérienne ou de la théorie sanguine de l'affection.

Pour les auteurs lyonnais, qui ont si longuement étudié la pneumonie infantile, la pneumonie a une origine sanguine et vasculaire, et le début périphérique ou cortical de l'ombre radioscopique constitue un de leurs principaux arguments. En Allemagne, au contraire, où l'on admet que le processus pneumonique a une évolution centrifuge, la théorie aérienne est en faveur. « Tous ces faits, dit Rieder, ne peuvent s'expliquer que si l'on admet l origine aérienne de la maladie et sa marche trachéo-broncho-alvéolaire. »

Cette conception a été récemment reprise et complétée par Hesse; pour cet auteur, l'infection pneumococcique, cheminant de proche en proche le long des parois bronchiques, s'engage primitivement dans une grosse bronche, et, suivant la solidité des barrages successifs que l'organisme dresse devant elle, ou bien elle atteint la corticalité dans le territoire tributaire de cette bronche principale, réalisant ainsi la pneumonie banale, ou bien elle reflue dans les troncs collatéraux d'autant plus volumineux que l'arrêt se fait plus proche du hile, réalisant ainsi la pneumonie centrale.

Les Américains, qui croient à l'origine hilaire des pneumonies grippales, admettent également l'origine aérienne de l'infection pneumococcique; un nouvel argument en faveur de cette conception a été apporté par Black et Russell qui ont pu réaliser la pneumonie expérimentale du singe par injection intratrachéale de pneumocoques.

Chez le malade dont nous venons de rapporter l'observation, nous pouvons dire que la localisation centrale, constatée à l'écran, a coïncidé avec le début des signes fonctionnels et généraux (frisson, point de côté), et il n'y a aucune raison d'admettre l'existence d'une septicémie sanguine préalable. La disposition et l'évolution du foyer sont bien en faveur d'une infection qui se serait faite par voie bronchique pour envahir progressivement le poumon.

Il est juste toutefois de remarquer que le début central de l'hépatisation n'implique pas nécessairement à lui seul l'origine aérienne de la maladie. Dans la région du hile, sous les plèvres médiastine et interlobaire, il y a des alvéoles physiologiquement périphériques, tout comme ceux situés sous la plèvre costale, et au niveau desquels peut se localiser une infection d'origine sanguine. Si le début central apporte un argument à la théorie aérienne, il est certain que la question du début de l'hépatisation et celle de la pathogénie de la pneumonie ne sont pas nécessairement deux questions absolument connexes.

Ce qui est certain, c'est l'existence de foyers pneumoniques qui, d'abord profonds, envahissent plus ou moins rapidement la périphérie ou même un lobe entier. Sans doute il serait exagéré de dire, avec Rieder, que toute pneumonie débute par le centre, mais il faut remarquer que les observations mettant sous les yeux l'origine centrifuge possible du processus pneumonique se mul-

ciplient. La conception allemande de la pneumonie n'est pas d'ailleurs sans reposer sur des faits nombreux.

La difficulté est surtout de pouvoir examiner des malades à l'écran dans les premières heures qui suivent le frisson initial. Par suite des circonstances, la chose a été possible chez notre sujet, sans quoi le début central de cette pneumonie lobaire aiguë franche aurait passé inaperçu.

BIBLIOGRAPHIE

ARNSPERGER. — *Die Röntgenuntersuchung der Brustorgane und ihre Ergebnisse für Physiologie und Pathologie*, Leipzig, 1909.

BÉCLÈRE. — *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, Décembre 1899.

BLANC-PERDUCET. — « Pneumonie infantile et radiologie ». *Thèse*, Lyon, 1918-1919.

BLACK et RUSSELL. — « La pneumonie expérimentale chez le singe ». *Journ. of exp. Med.*, 1919.

BUDIN. — « L'examen radioscopique au cours de la pneumonie chez l'adulte ». *Thèse*, Lyon, 1922-1923.

CLAYEUX. — « Pneumonies muettes et pneumonies centrales ». *Thèse*, Paris, 1922.

DE LA CAMP. — *Fortschr. a. d. Geb. d. Röntg.*, 1904, p. 9.

GARDÈRE. — *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 22 Février 1921.

GRISOLLE. — *Traité de la pneumonie.*

GUILLAUME. — « Contribution à l'étude clinique et radioscopique de la pneumonie du sommet chez l'adulte ». *Thèse*, Paris, 1913-1914.

HARKAVY et SELBY. — « Influenza pneumonia from a clinical and X ray study ». *The Amer. Journ. of Rœntg.*, 1920.

HESSE. — « Ueber zentrale Pneumonie und ihre Bedeutung für die zentrale Entstehung der Pneumonie ». *Münch. med. Woch.*, 1918, p. 1125.

HONEIG. — « Influenza and bronchopneumonie ». *The Amer. Journ. of Rœntg.*, Mai 1919.

JACCOUD. — *Traité de Pathol. int.*, t. II.

JAKSCH et ROTKY. — *Die Pneumonie im Rœntgenbilde*, Hambourg, 1909.

LAENNEC. — *Traité de l'auscultation médiate.*

LÉPINE. — « L'hépatisation pneumonique centrale est-elle une réalité »? *Rev. de Méd.*, 10 Mai 1899, p. 104.

MOURIQUAND. — « Pneumonie centrale à évolution centrifuge, triangle axillaire terminal ». *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 14 Novembre 1922.

PAISSEAU et ISER SALOMON. — « Aspect radiologique de la pneumonie et de la broncho-pneumonie grippales ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 11 Février 1921. — « Pneumonies centrales et pneumonies muettes ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 28 Juillet 1922. — « Étude radiologique de la pneumonie de l'adulte ». *Ann. de Méd.*, Janvier 1924.

RABINOVITCH. — « Des pneumonies muettes et des pneumonies centrales ». *Thèse*, Paris, 1923.

RIEDER. — « Ueber den Wert der Thorax durch Leuchtung bei der Pneumonie ». *Münch. med. Woch.*, 1906.

ROUBIER. — « L'examen radioscopique au cours de la pneumonie chez l'adulte ». *Progrès médical*, 17 Février 1923.

ROUBIER et COSTE. — « Pneumonie centrifuge (étude radiologique) ». *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 22 Février 1921.

SELBY. — « Hemorragia pneumonitis ». *The Amer. Journ. of Rœntg.*, Mai 1919.

SOFRÉ. — « Les signes physiques de la pneumonie centrale ». *Riforma medica*, 1920.

VARIOT et CHICOTOT. — « Le diagnostic de la pneumonie franche chez l'enfant par la radioscopie ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, Juin 1899.

WEILL. — *Précis de Médecine infantile*, t. II.

VITTOT. — « Les pneumonies centrales à évolution périphérique ». *Thèse*, Lyon, 1922-1923.

HÉMOGLOBINURIE
DANS L'EMPOISONNEMENT
PAR L'ACIDE ACÉTIQUE

Par J. SKLODOWSKI

Médecin de l'hôpital Enfant-Jésus (Varsovie).

C'est en automne 1923 que j'ai rencontré pour la première fois l'hémoglobinurie dans l'empoisonnement par l'acide acétique. Je résume ce cas avec quelques détails, car il m'a donné l'impulsion à des recherches ultérieures sur cette question, d'autant plus que ce cas est typique pour des empoisonnements moins graves.

Ch. R..., âgé de 26 ans, garçon de restaurant, admis dans mon service le 26 Octobre 1923, déclare qu'il a avalé la veille, à 6 heures du soir, 2 verres à vin d'essence acétique[1] Presque immédiatement on lui a fait boire du lait, après quoi il a vomi deux fois; bientôt après on lui pratiqua un lavage de l'estomac. Etat général: taille moyenne, teint pâle, nutrition suffisante, sclérotiques à peine subictériques, température le premier jour 37°7, ensuite normale; langue blanche, humide; le pharynx et le larynx présentent de légères traces de brûlures. Cœur et poumons normaux, pouls 68, régulier. Epigastre sensible à la pression, foie et rate non palpables. L'urine rendue le jour de l'admission à 11 heures du matin était trouble, contenait de l'albumine et attirait l'attention par sa couleur rouge foncé. Après centrifugation, le liquide au-dessus du dépôt prit une couleur cerise et se clarifia presque complètement. Le spectre montra deux raies caractéristiques de l'oxyhémoglobine. Le dépôt gris abondant contenait une énorme quantité de cylindres granuleux et cellulaires, des cellules desquamées, quelques concréments de pigment brun et de très rares érythrocytes déformés. Le taux de l'urée du sang était pendant le premier jour de 0 gr. 46 par litre, le deuxième, 0,65, après quoi il redevint normal. Bilirubine du sang: la réaction médiate de v. d. Bergh légèrement positive. Le lendemain, l'urine était d'un jaune trouble, ne contenait plus de pigments du sang, beaucoup moins de cylindres et à peine des traces d'albumine; par contre, beaucoup d'urobiline. Au bout de quelques jours l'urine devint tout à fait claire et le malade quitta l'hôpital en bon état. Pendant tout son séjour dans mon service, il ne se plaignit que de légères douleurs à la gorge, le long de l'œsophage et à l'épigastre.

L'épreuve d'un bain froid de mains de quinze minutes, qu'on lui fit prendre avant la sortie de l'hôpital, n'a pas produit de l'hémoglobinurie.

Quand je présentai ce cas à la séance clinique de l'Hôpital Enfant-Jésus, en Novembre 1923, j'étais enclin à le considérer comme une grande rareté, comme une complication tout à fait exceptionnelle. En effet, dans aucun des cas d'intoxication par l'essence acétique antérieurement observés et qui depuis les dernières années sont malheureusement chez nous à l'ordre du jour, je n'avais jamais noté l'hémoglobinurie. Cependant, il semblait impossible de ne pas remarquer ce symptôme, vu la coloration des urines rouge foncé ou bien noire comme de l'encre, et qui saute littéralement aux yeux. La discussion qui s'ensuivit n'a pu que m'affermir dans cette opinion, attendu que personne parmi les nombreux confrères présents à la séance ne se rappelait avoir jamais observé ce symptôme.

Les renseignements pris dans la littérature me conduisirent à la même conclusion. Les manuels populaires de médecine et de diagnostic ne mentionnent pas l'hémoglobinurie dans l'intoxication par l'acide acétique, même s'ils en parlent à propos d'autres intoxications. Comme exemple, le volume du *Nouveau Traité de Médecine*, consacré aux intoxications, ne contient pas de chapitre spécial sur l'acide acétique. De même, dans la partie générale, qui envisage l'influence des substances toxiques sur le sang, l'acide acétique n'est pas cité. On ne trouve pas non plus de mention sur l'hémoglobinurie dans l'intoxication par l'acide acétique dans le *Manuel allemand de médecine légale* d'E. R. v. Hoffmanns (1923). Parmi les publications plus anciennes, on peut mentionner l'article de Franz, contenant l'énumération d'environ 200 cas; on n'en trouve que deux avec l'anotation : urines sanguinolentes[1]. Les travaux des auteurs russes Chépel[2] et Wertogradow[3] ayant expérimenté sur les chiens ne signalent pas non plus l'hémoglobinurie, quoique ce signe fût évidemment connu à Chépel dans la symptomatologie humaine.

Dans mes recherches personnelles, que je ne considère pas d'ailleurs comme complètes, je n'ai réussi à réunir que les données suivantes concernant l'hémoglobinurie dans l'intoxication par l'acide acétique.

L'observation de Hitzig[4], en 1896, fut probablement la première. Le cas de Marcinowski[5], publié en 1902, est particulièrement intéressant, car il concerne une intoxication relativement légère, en quoi il se rapproche de la majorité de mes cas personnels. Il s'agit d'un jeune garçon qui, une heure après avoir avalé environ une cuillerée d'acide acétique, émit 25 cmc d'urine rouge clair qui, comme l'analyse chimique et microscopique le démontra, contenait une quantité considérable d'hémoglobine. Toutes les portions ultérieures d'urine étaient libres de ce pigment et aussi d'autres éléments anormaux.

Dans le cas de Schäffer[1], contemporain du précédent et terminé par la mort au bout de 6 heures, il n'est question que d'urine sanguinolente; l'autopsie démontra cependant qu'il s'agissait ici également de l'hémoglobinurie. Jaksch[2], dans son manuel de 1910, cite 5 cas d'intoxication par l'acide acétique. Dans un cas, il est question d'urine sanguinolente et contenant de la méthémoglobine, dans un autre d'hématurie seulement. Probablement Jaksch n'attachait pas une trop grande importance à l'hémoglobinurie dans cette intoxication, puisqu'il ne cite pas dans le chapitre général de son manuel l'acide acétique parmi les poisons du sang provoquant l'hémoglobinémie et l'hémoglobinurie. Ailleurs, en mentionnant l'hématurie et l'hémoglobinurie, il n'en parle que comme de symptômes rencontrés de temps en temps dans l'intoxication par divers acides. J'ai trouvé aussi une mention sur le symptôme qui nous intéresse dans le compte rendu de la séance de la Société scientifique des médecins allemands de Bohême du 24 Avril 1914. Marx[3] y présenta alors 4 cas d'autopsie après intoxication par acide acétique. Dans l'un d'eux (mort au bout de 7 jours) on avait constaté pendant la vie l'hémoglobinémie et l'hémoglobinurie.

Le dernier cas de ma connaissance vient de la Clinique allemande des maladies internes de Prague et a été décrit par Kaznelson[4] en 1920. Il concerne une femme de 27 ans, qui avala 30 gr. d'essence acétique dans un but de suicide et mourut au bout de trois jours. Quelques heures après l'empoisonnement, la malade rendit une urine foncée, dans laquelle on découvrit par voie spectroscopique de l'oxyde et de la méthémoglobine. L'urine de la nuit suivante contenait encore les mêmes pigments; les portions ultérieures en étaient déjà libres.

Le résultat des recherches n'est donc pas très abondant. Il ne contient même pas 10 cas dans lesquels, ou bien on a constaté de l'hémoglobinurie, ou bien on pouvait la soupçonner sous le nom d'hématurie employé par l'auteur. Excepté un seul cas, tous les autres semblent avoir été très graves, pour la plupart mortels. L'impression générale obtenue après la revue de la littérature est donc que l'hémoglobinurie dans l'intoxication par l'acide acétique est un phénomène fort rare et qu'elle apparaît exclusivement dans les cas sérieux. Je ne crois pas que les travaux que j'ai pu omettre

1. Produit du commerce, contenant environ 80 p. 100 d'acide acétique pur.

1. « Kritische Betrachtungen der bisher veröffentlichten Fälle von Gesundheitschädigungen durch Essigsäure ». *Friedreich's Blätter für gerichtliche Medizin und Sanitätspolizei*, 60e année, Nuremberg, 1909-1910.
2. CHEPEL. — *Wiestnik obszczestw. gigieny, sudebnoj i prakticzeskoj mediciny*, 1910. t. XLVI.
3. WERTOGRADOW. — *Ibidem*, 1911, t. XLVII.
4. HITZIG. — *Korrespondenz-Blatt für Schweizer Aerzte*, 1896, p. 669.
5. MARCINOWSKI. — *Aerztliche Sachverständ.-Zeitung*, 1902, p. 134.

1. SCHÆFFER. — *Aerztliche Sachverständ.-Zeitung*, 1902, p. 215.
2. JAKSCH. — *Vergiftungen*. Vienne et Leipzig, 1910.
3. MARX. — *Münch. med. Woch.*, 1914, n° 23, p. 1316.
4. KAZNELSON. — *Med. Klinik*, 1920, n° 6.

puissent avoir une sérieuse influence sur la modification de cette conclusion.

Et cependant, déjà, le premier cas décrit par moi a éveillé ma perplexité. Je me suis demandé si on a le droit de le considérer simplement comme une exception sans tâcher de définir la cause de de cette rareté. C'était un cas léger où l'on ne pouvait soupçonner une lésion sérieuse des tissus, ni, par conséquent, des conditions particulièrement favorables à l'action de l'acide sur le sang circulant dans les vaisseaux.

Il se présentait deux hypothèses: d'abord on pouvait supposer que l'hémoglobinurie dépendait de la prédisposition spéciale du malade, que c'était un individu atteint d'hémoglobinurie paroxystique, donc peut-être plus enclin à l'apparition de ce symptôme sous l'influence de l'intoxication.

Cependant les antécédents, ainsi que le résultat négatif de l'épreuve de refroidissement des bras pendant la convalescence, faisaient rejeter cette hypothèse. Il ne restait donc que la seconde supposition: que l'hémoglobinurie, en dépit de notre expérience actuelle, n'est pas un symptôme rare dans l'empoisonnement par l'acide acétique, mais qu'elle passe souvent inaperçue à cause de sa courte durée. Dans le cas en question, cela serait sûrement arrivé si je n'avais pas fait uriner le malade pendant ma visite, puisque déjà le lendemain ses urines ne contenaient plus de pigment. Même si le personnel de l'hôpital, d accord avec le règlement (ce qui souvent n'est pas le cas), avait laissé jusqu'au lendemain les urines de vingt-quatre heures, même alors leur coloration aurait pu ne pas attirer l'attention, car les premières portions fortement colorées auraient été diluées par les suivantes, contenant peu ou pas d'hémoglobine.

Ayant en vue cette éventualité, j'ai adressé une circulaire à tous les médecins faisant le service de garde à notre hôpital avec la prière de faire rendre immédiatement l'urine dans les cas d'empoisonnement par l'acide acétique à tous les nouveaux malades se présentant à l'hôpital, ou bien de les cathétériser et d'envoyer leur urine à mon service avec une note concernant les détails et les renseignements nécessaires.

C'est ainsi qu'avec l'aide de mes collègues j'ai réussi à rassembler dans l'espace d'un an et demi un nombre assez important — 21 cas — d'empoisonnement par l'acide acétique.

Puisqu'une description, même sommaire, de chacun d'eux serait fatigante pour le lecteur et inutile pour la tâche que j'ai entreprise, je n'en donne que le classement général, avec les détails les plus importants.

Un simple coup d'œil sur le tableau suffit pour se convaincre que le résultat des recherches a non seulement confirmé mes suppositions, mais qu'il a même dépassé mon attente. Dans 14 cas sur 21, c'est-à-dire dans 66 6 pour 100, on a constaté après l'empoisonnement une hémoglobinurie manifeste. Pour plus de précision, j'ajoute que les analyses des urines étaient faites dans tous les cas en même temps dans le laboratoire de mon service et dans le laboratoire central de l'hôpital par le Dr Mutermilch.

L'examen spectroscopique décelait dans certains cas l'oxyhémoglobine, dans d'autres plutôt la méthémoglobine; il me semble que cette dernière ait prévalu. Nous n'avons cependant pas entrepris de recherches pour définir exactement les relations réciproques de ces pigments. Les données concernant le moment de l'apparition et de la disparition de l'hémoglobinurie sont très intéressantes. C'est certainement un phénomène très précoce; nous l'avons souvent observé à peine une heure après l'empoisonnement. En réalité, il apparaît sans doute encore plus tôt, peut-être presque immédiatement après l'ingestion du poison. Je n'ai cependant pas eu l'occasion d'examiner les urines recueillies à un moment si précoce. Par contre, je n'ai jamais observé d'hémoglobine dans les portions ultérieures

Nos	DATE DE L'ADMISSION à l'hôpital	NOM	AGE	SEXE	Quantité d'essence acétique avalée selon la déclaration du malade	Combien d'heures après l'empoisonnement a été fait le premier examen des urines?	Est-ce qu'on a constaté alors l'hémoglobinurie?	Dans combien d'heures on a constaté la disparition de l'hémoglobine des urines?	EXITUS	REMARQUES
1	1923 22 Oct.	R. Choj...	26	H.	Environ 60 gr.	17	+	41	Guérison.	Cas assez léger. Le malade a quitté le service au bout de dix jours. Détails dans le texte.
2	28 Nov.	H. Kor...	17	F.	15 gr.	3	+	21	Guérison.	Cas assez grave. La malade a quitté l'hôpital au bout de quatre semaines.
3	8 Déc.	M. Fed...	25	F.	100 gr. ?	1	—	»	Guérison.	On n'a constaté aucun symptôme d'intoxication. Grande probabilité de simulation.
4	9 Déc.	H. Wit...	21	F.	100 gr. d'essence + 15 gr. de teinture d'iode.	4 1/2	+	28	Mort.	Cinquième mois de gravidité. Le lendemain de l'intoxication, avortement. Mort au bout de quatre jours. A l'autopsie, on a constaté une gangrène de la muqueuse de l'œsophage et de l'estomac sur une grande étendue.
5	1924 15 Janv	A. Tuch...	25	H	Très peu.	1	—	»	Guérison.	Cas très léger; le malade quitta le service au bout de trois jours.
6	28 Janv.	B. Szt...	27	F.	3 gorgées ?	20	+	45	Mort.	Vastes brûlures de la cavité buccale et du pharynx. Le lendemain de l'intoxication, on constata dans le sang 0 gr. 8 d'urée par litre. Mort le douzième jour.
7	5 Mars.	S. Kolt...	25	H.	15 gr.	12	+	18	Guérison.	Cas grave. Dans la convalescence apparurent des signes passagers de rétrécissement de l'œsophage. Il quitta le service au bout d'un mois.
8	8 Mars.	C. Lew ..	21	F.	100 gr.	4	+	20	Guérison.	Cas grave. Signes de rétrécissement de l'œsophage Il quitta le service au bout de six semaines en bon état.
9	12 Avril.	K. Chm...	35	F.	3 gorgées.	3/4	+	19	Guérison.	Cas assez grave. La malade quitta l'hôpital au bout de sept semaines.
10	15 Avril.	S. Kop...	24	H.	100 gr. ?	14	—	»	Guérison.	Cas bénin. Il quitta le service au bout de quatre jours. Léger ictère. Beaucoup d'urobiline et traces d'albumine dans les urines.
11	19 Avril.	A. Dw...	15	F.	3 gorgées	5/6	+	?	Guérison.	Cas léger. La malade quitta l'hôpital au bout de six jours.
12	15 Juin.	A. Now...	25	F.	100 gr. ?	48	—	»	Guérison.	Secours rapide. Cas léger, a quitté l'hôpital au bout de sept jours.
13	16 Juin.	M. Bac...	44	F.	Peu.	1	—	»	Guérison.	Intoxication par accident, cas bénin, a quitté l'hôpital au bout de sept jours.
14	24 Juin.	B Koz...	18	F.	100 gr.	14	+	?	Mort.	Mort au quatrième jour.
15	30 Juin.	M Dyg...	19	F.	30 gr.	48	—	»	Guérison.	Cas léger, a quitté l'hôpital au bout de cinq jours.
16	25 Déc.	J. Ba...	38	H.	15 gr.	15	+	20	Guérison.	Cas assez grave. Difficulté de déglutition assez tenace; plusieurs cathétérismes de l'œsophage. Albuminurie d'abord 16 p. 1000; trois heures après, 4 p. 1000; cinq heures après, traces. A quitté le service au bout de cinq semaines.
17	1925 5 Janv.	S. Kw...	20	H.	100 gr.	7 1/2	+	38	Guérison.	Cas assez grave. A quitté le service au bout de six semaines. Albumine au premier examen. 20 pour 1000 douze heures après. 1/2 pour 1000; six heures après, 0.
18	18 Févr.	P. Kow...	28	H.	45 gr.	7	+	15	Guérison.	Cas assez grave, a quitté l'hôpital au bout de trois semaines. Au bout de sept heures on constate beaucoup d'oxy- et de méthémoglobine dans les urines; en même temps l'albuminurie dépasse 20 p. 1000. Après treize heures et demie, peu d'hémoglobine, beaucoup d'urobiline, albuminurie 1/2 p. 1000 Au bout de quinze heures l'hémoglobinurie et l'albuminurie ont disparu; beaucoup d'urobiline.
19	20 Févr	W. Kaz. .	22	H.	200 gr. ?	12	+	16	Guérison.	Secours rapide. Cas assez bénin. D'abord l'hémoglobinurie a été très abondante, mais il n'y en avait plus de traces au bout de quatre heures En même temps a disparu l'albuminurie.
20	22 Févr.	S. Sz...	19	H.	?	11 1/2	+	41	Guérison.	Cas assez léger, a quitté le service au bout de trois semaines.
21	15 Mars.	Z. Ser...	26	H.	?	8 ?	—	»	Guérison.	Le malade avala l'essence en état d'ébriété complète. Des brûlures considérables à la face semblent prouver que l'essence a été plutôt renversée qu'avalée, d'autant plus qu'il n'y avait aucun autre symptôme d'intoxication.

d'urine, si les premières n'en avaient pas contenu.

Quant à la période de durée de l'hémoglobinurie, elle est généralement courte, quoiqu'elle oscille dans des limites assez larges. Nous avons observé sa disparition le plus tôt au bout de quinze heures, le plus tard au bout de quarante-cinq; nous n'avons pas réussi à observer un rapport constant entre la gravité de l'empoisonnement et la durée de l'hémoglobinurie. Ainsi, par exemple, dans le cas mortel (n° 4), elle a duré vingt-huit heures et dans le cas assez léger (n° 1), quarante et une heures.

Si, après avoir pris en considération ces données et les autres circonstances de l'empoisonnement, nous revenons pour un moment au rapport réciproque des résultats positifs et négatifs, nous constaterons qu'en réalité le pourcentage des cas positifs est encore beaucoup plus grand, car il est nécessaire d'éliminer du calcul, sinon tous, au moins la majorité des cas négatifs. Ainsi dans 2 cas sur 7 négatifs (n[os] 12 et 15) le premier examen des urines a été fait après quarante-huit heures, c'est-à-dire au moment où l'hémoglobinurie suivant la règle a dû déjà disparaître. Le cas 3 du tableau est fortement suspect de simulation. Dans le cas 21, le malade était complètement ivre au moment de l'ingestion du poison et a plutôt renversé la majeure partie de l'essence acétique au lieu de l'avaler. Enfin, dans les cas 5 et 13 la quantité d'essence acétique ingérée fut d'après les dires des malades eux-mêmes fort insignifiante et probablement au-dessous du minimum nécessaire pour produire l'intoxication. Il ne reste donc pour ainsi dire que le cas 10, de même léger, où l'on peut supposer un certain degré d'empoisonnement d'après la légère teinte subictérique des sclérotiques et aussi d'après une grande quantité d'urobiline dans les urines. Mais, même ici, on peut se demander si les portions précoces des urines n'ont pas contenu de l'hémoglobine, car le premier examen n'en a été fait qu'au bout de quatorze heures.

Ainsi, sans éliminer complètement la possibilité d'empoisonnement par l'acide acétique sans hémoglobinurie, je trouve qu'aujourd'hui il y a lieu déjà de changer l'ancienne opinion sur cette question, de façon à pouvoir affirmer que dans cet empoisonnement l'apparition de l'hémoglobinurie est la règle et son absence une rare exception.

Considérée comme un symptôme stable, l'hémoglobinurie acquiert une place importante dans la pathogénie de l'empoisonnement par l'acide acétique, mais nous ne nous arrêterons pas sur ce point.

Par contre, je voudrais souligner que ce symptôme a une grande importance au point de vue du diagnostic et même d'expertises médico-légales, surtout s'il y a lieu de supposer une simulation, ou dans les cas tellement bénins que la quantité et la concentration de l'acide acétique ingéré est pour ainsi dire sur la limite de la dose-aliment et de la dose-poison. Mais, pour que l'hémoglobinurie puisse remplir ce rôle avec efficacité, il est indispensable que les médecins prennent l'habitude de faire aussitôt que possible l'analyse des urines ou au moins de les examiner dans chaque cas d'empoisonnement qu'ils sont appelés à voir. Mon expérience actuelle me permet d'affirmer que l'examen fait pendant les premières douze heures donne déjà une grande garantie de ne pas laisser passer ce symptôme inaperçu; il est à désirer cependant de faire cet examen encore plus tôt si c'est possible. Evidemment, il n'est pas question de voir dans l'hémoglobinurie un trait pathognomonique du diagnostic de l'empoisonnement par l'acide acétique puisqu'on le rencontre aussi dans bien d'autres intoxications.

On ne peut cependant pas lui refuser une certaine valeur au point de vue de diagnostic différentiel.

D'abord il existe des empoisonnements fréquents et importants au point de vue pratique où ce symptôme n'apparaît jamais. Cela concerne surtout le sublimé, ce qui est indubitable, puisqu'on a l'habitude d'attacher une importance spéciale à la quantité et la qualité des urines émises pendant cette intoxication. L'hémoglobinurie n'existe probablement pas aussi pendant l'empoisonnement par la lessive, qui était il y a peu de temps l'un des plus communs chez nous. Depuis quelques années, cette fréquence a fortement diminué, probablement au profit de l'essence acétique, qui est devenue aujourd'hui le poison, pour ainsi dire, le plus à la mode. Aussi pendant les dix-huit mois de mes investigations je n'ai réussi que dans 3 cas d'empoisonnement par la lessive à procéder à une analyse précoce des urines et encore le moment où elles ont été rendues n'a pas été précisé avec exactitude; dans aucun de ces cas, je n'ai constaté des pigments du sang. Parmi les différents empoisonnements où ces pigments peuvent apparaître dans les urines, on cite le plus souvent différents acides, comme les acides sulfurique, chlorhydrique, formique, oxalique, ensuite le phénol, le naphtol, l'hydrogène arsénié, le chlorate de potasse et aussi certains poisons végétaux et animaux. Certains d'entre eux sont si rares qu'il n'est pas nécessaire de les prendre en considération. Quant aux autres, l'opinion courante prétend qu'ils ne provoquent l'hémoglobinurie que dans les cas graves; ils différeraient donc en cela de l'empoisonnement par l'acide acétique, où, comme nous l'avons vu, l'hémoglobinurie apparaît même dans les cas fort bénins. Ce fait mériterait cependant d'être encore vérifié dans ces empoisonnements par une analyse *précoce* des urines, ainsi que nous l'avons fait pour l'acide acétique.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

24 Novembre 1925.

La légende du vin. — *M. Jean Lépine* apporte de nouveaux faits attestant une recrudescence d'alcoolisme à type congestif, en rapport avec l'abus du vin, trop facilement considéré comme un aliment hygiénique.

Il indique notamment que l'épilepsie développée tardivement dépend assez souvent de cette cause, par des influences à la fois digestives et circulatoires.

Il fait remarquer que l'abus habituel du vin et les conséquences qui en résultent pour le cerveau interviennent dans la question de sécurité en chemin de fer, dont l'Académie s'est déjà préoccupée. Les examens d'entrée, que les Compagnies font avec soin, deviennent de plus en plus inopérants à mesure que le personnel s'habitue à une consommation de vin, insuffisante pour produire de grands accidents alcooliques, mais nettement nocive pour le fonctionnement cérébral.

— M *Achard* appuie énergiquement cette opinion et s'élève contre les campagnes intéressées de ceux qui tentent d'étouffer le cri d'alarme jeté par les milieux médicaux et par l'Académie.

Les eaux de Bagnères-de-Luchon. — *M. Lepape* rappelle que les eaux de cette station sont de deux types : les unes sulfurées sodiques et thermales, les autres salines non sulfurées. Une propriété nouvelle de ces eaux a été récemment mise en lumière, c'est leur radio-activité : les eaux sulfurées profondes, plus pauvres en radon, sont les plus riches en radium.

Elections. — *MM. Rollet* (de Lyon) *et Jeanbreau* (de Montpellier) sont élus membres correspondants nationaux de l'Académie dans la Section de Chirurgie et Accouchements.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

21 Novembre 1925.

Variations de l'amino-acidémie chez les mélanodermiques. — *MM. Loeper, Ollivier et Lesure* étudient l'amino-acidémie dans les mélanodermies surrénales et hépatiques. Les dosages ont été effectués avec ou sans défécation préalable par l'acide trichloracétique.

Les chiffres obtenus prouvent que le sérum des mélanodermiques n'est pas particulièrement riche en amino-acides et qu'il peut même en contenir moins que celui des témoins (hépatiques, cardiaques, pleurétiques) non pigmentés. En revanche, il est presque constant d'y rencontrer une augmentation du taux du soufre total et surtout du soufre neutre.

Ces deux constatations, l'une négative, l'autre positive, sont intéressantes en ce qui concerne le mécanisme encore inconnu des mélanodermies surrénale et hépatique. Le rôle de la thiémie paraît plus important que celui de l'amino-acidémie.

Sur les caractères des symbioses bactéries-bactériophage. — *MM. F. d'Hérelle et Paul Hauduroy* ont déjà montré, dans des communications antérieures, que, si l'on filtrait le milieu clair obtenu après bactériophagie, il était possible de voir apparaître dans le filtrat, après un temps variable, des cultures de bactéries. Ces cultures secondaires après filtration présentent toujours, après leur phase infra-visible, le même aspect morphologique. Il s'agit de granules de taille variable (depuis la limite de la visibilité jusqu'à 2 et 3 μ). Les auteurs insistent sur ce fait curieux que cette forme granulaire s'obtient toujours bien que l'on parte au début de l'expérience d'un bacille (B. typhique, dysentérique, coli) ou de cocci (staphylocoque). De plus, la forme granulaire obtenue ne prend pas la coloration de Gram; on est cependant parti dans certains cas de microbes gram-positif (staphylocoque). Le repiquage de ces formes granulaires est très difficile : quand on l'obtient, dans certains cas, les sous-cultures présentent toujours la forme granulaire; dans d'autres, on revient à des microbes ayant les caractères morphologiques et biochimiques de ceux qui ont servi au début de l'expérience.

Les auteurs signalent enfin la très longue vitalité de ces formes granulaires : ils ont vu de telles formes, provenant d'un bacille dysentérique, être encore vivantes après 10 ans. Ce fait permettrait peut-être d'expliquer en épidémiologie certaines reviviscences de maladies infectieuses.

L'azotémie basale. — *MM. Ch. Richet fils et Minet* étudient l'azotémie basale, notion nouvelle qui doit être définie « l'élimination d'urée par jour et par mètre carré de surface dans des conditions idéales d'alimentation sans azote ». Ils indiquent les conditions d'alimentation qui leur ont paru les meilleures.

Cette définition permet de rapprocher l'azotémie basale du métabolisme basal, bien qu'il s'agisse de deux notions différentes.

Chez le chien, l'azotémie basale oscille autour de 7 gr. 50 d'urée par mètre carré de surface. Les variations individuelles sont considérables.

Effets adrénalino-sécrétoires de l'excitation du vague. — *MM. Tournade et Chabrol*, grâce à un procédé expérimental déjà décrit par eux (anastomose veineuse surrénalo-jugulaire), montrent que l'excitation du vague détermine une sécrétion d'adrénaline.

Sur les néoformations de l'assise myo-épithéliale dans certaines tumeurs mammaires à évolution maligne et de structure en apparence mixte de la chatte. — *M. J. Surmont*, complétant les recherches antérieures de Peyron, montre que l'assise musculo-épithéliale de la mamelle peut présenter un type spécial de néoformation maligne constituée d'éléments globuleux, d'où une apparence de tumeur mixte, alors qu'en réalité l'ensemble est d'origine épithéliale.

Transformation, chez le cobaye, de l'épithélium de l'organe de l'émail en tissu cartilagineux. — *M[me] Parat*, dans une note présentée par M. Prenant, montre que, dans l'organe de l'émail, chez le cobaye, on peut suivre les transformations successives de cellules épithéliales en cellules cartilagineuses. On se trouve ainsi en présence d'un cartilage qui, par son origine et par sa nature, mérite le nom d'*épithélioïde*. Cette évolution particulière des cellules épithéliales de l'émail paraît spéciale au cobaye.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE PARIS

6 Novembre 1925.

Névrorétinite hémorragique d'origine sinusienne. — *MM. G. Worms et J. Pesme* apportent un nouvel exemple de troubles oculaires graves d'origine sinusienne.

Il s'agit d'un cas de névrorétinite droite à type hémorragique survenu chez un malade de 32 ans. Papille floue, hémorragie en flammèches. Acuité visuelle VOD = 1/10. Un léger coryza apparait 2 jours après, prédominant du côté de l'œil malade. L'examen rhinologique révèle seulement une tête de cornet moyen d'aspect bulleux, à muqueuse épaissie. La semaine suivante, une otite aiguë se déclare, toujours du même côté, et cède à une paracentèse.

Une radiographie de la base du crâne (Hirtz) montre une obscurité nette des cellules ethmoïdales et de la mastoïde correspondantes.

L'état de l'œil malade s'aggravant, une intervention endonasale est décidée : ablation de la tête du cornet moyen et évidement partiel de l'ethmoïde.

Quelques jours après, la vision de l'œil remonte à 3/10, sans changement appréciable à l'ophtalmoscope. Trois semaines après, survient une nouvelle hémorragie rétinienne intéressant cette fois la région maculaire et entraînant un scotome central. Malgré cette aggravation tardive, les auteurs ne mettent pas en doute l'origine sinusienne des accidents oculaires.

Lymphangiome de l'ethmoïde et névrite optique. — *MM. G. Worms, Grandclaude et J. Pesme* rapportent l'observation exceptionnelle d'un lymphangiome de l'ethmoïde dont la première manifestation fut une névrite optique, apparue chez une jeune fille de 20 ans.

Une radiographie de base (incidences de Hirtz) met en évidence une obscurité de l'ethmoïde droit avec voile étendu à la cavité orbitaire voisine.

Dans l'idée qu'il s'agit d'une névrite optique d'origine sinusienne, un évidement de l'ethmoïde est pratiqué. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'un lymphangiome capillaire typique.

La malade, soumise à des séances répétées de radiothérapie pénétrante, présente, 4 mois après le début des accidents, une guérison complète.

Anesthésie du sympathique nasal. — *M. Halphen* obtint, chez un malade présentant une forme hyperdouloureuse de zona du trijumeau, une disparition complète des douleurs, après anesthésie de la queue du cornet moyen. L'auteur admet que la sédation douloureuse est la conséquence de l'anesthésie du sympathique nasal et du ganglion sphéno palatin.

— *M. André-Thomas* fait remarquer qu'il existe des zonas dont les manifestations, uniquement douloureuses au début, cèdent ensuite spontanément.

— *M. Clovis Vincent* insiste sur la nécessité, pour obtenir un résultat thérapeutique, d'agir à la fois sur le nerf périphérique et sur le sympathique.

Troubles de la motilité oculaire d'origine labyrinthique. — *MM. Clovis Vincent et Winter.* Otorrhée chronique droite avec volumineux polype du conduit. Signe de la fistule. La compression du tragus et certaines épreuves vestibulaires provoquent de la convergence des globes oculaires, surtout de l'œil gauche. Évidement pétro-mastoïdien qui permet de constater la présence d'une fistule de la coque osseuse du canal semi circulaire externe du côté droit. Guérison des vertiges et disparition du phénomène de convergence.

Spasmes d'occlusion des paupières post-encéphalitiques. — *MM. Paul Sainton et Pierre Bourgeois* présentent une malade encéphalitique ancienne, atteinte de spasmes palpébraux extrêmement variables dans leur fréquence, leur aspect clinique et leur durée. Ces crises spasmodiques surviennent spontanément, mais le moindre choc émotionnel, la moindre excitation périphérique en déterminent l'explosion ou en hâtent la disparition. Des injections sous-cutanées de 2 cmc d'eau distillée ont amené une notable amélioration. Il semble difficile d'établir, dans un cas pareil, quelle part doit être faite à la suggestibilité et à l'organicité.

L'aspect clinique des accidents rappelle les troubles névropathiques, mais l'évolution régulière et progressive est celle d'une lésion organique. On doit se demander si l'atteinte de centres psychiques mésocéphaliques par le virus encéphalitique ne prédispose pas de tels malades à l'éclosion d'accidents simulant des troubles d'origine purement pithiatique.

JULIEN MARIE.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

9 Novembre 1925.

Rupture d'un kyste du corps jaune. — *M. Hitzanides* (d'Athènes) relate l'observation d'une femme de 45 ans, veuve, qui présentait un syndrome douloureux abdominal à début brusque; au toucher on sentait une masse douloureuse dans le Douglas. A l'opération on trouva du sang dans le cul-de-sac postérieur; en raison des lésions d'annexite on fit une hystérectomie. L'histologie montra qu'il s'agissait d'un kyste du corps jaune.

Rupture d'un kyste lutéinique. — *M. Soimaru* (de Bucarest). Cette observation a beaucoup de traits communs avec la précédente. Il s'agit d'une femme de 33 ans, mais le début de la maladie n'a pas été brusque, une tumeur est apparue du côté droit, ayant entraîné une hématocèle. A l'opération, on tomba sur de nombreuses adhérences, on trouva un gros ovaire avec un kyste lutéinique rompu.

Anatomie pathologique de l'apoplexie utéro-placentaire. — *M. Mestre* présente un long travail, avec nombreuses figures à l'appui, montrant la disposition des hémorragies. Dans quelques cas, les globules rouges sont bien conservés; dans d'autres, ils sont complètement modifiés. Parfois l'auteur a observé un épaississement de l'intima des vaisseaux, mais il n'a jamais observé de thrombose, pas plus que de solution de continuité dans les parois vasculaires. Il a observé aussi des hémorragies dans la trompe et dans le ligament rond.

Imperforation anale guérie par le traitement chirurgical. — *M. Pawlowicz* rapporte l'observation d'un nourrisson chez qui il fallut intervenir d'urgence pour une imperforation anale. L'ampoule était à 1 cm. 1/2 du plan cutané, elle fut facilement abaissée, suturée, puis ouverte. Les suites furent très simples. Depuis un an l'enfant va bien, l'orifice anal est perméable, il admet l'extrémité de deux pinces de Kocher côte à côte. La radiographie, faite un an après, montre un mégacôlon probablement en rapport avec l'imperforation.

A propos de l'autopsie d'une femme enceinte morte d'éclampsie. — *M. Durante.* C'est une malade opérée en 1911 de grossesse extra-utérine droite, à qui on avait enlevé les annexes droites, mais sans rien faire à gauche. Or en procédant à l'autopsie on remarqua que du côté gauche il n'y avait ni annexes, ni ligament large, ni ligament rond et cependant la femme était enceinte. En pratiquant des coupes en série, on put retrouver du côté gauche, dans un sillon utérin, une trompe atrophique et une série de granulations ovariennes où existaient des corps jaunes.

Césarienne avec extériorisation temporaire et hystérectomie secondaire. — *M. Risacher.* Il s'agit d'une primipare de 26 ans avec une position transversale négligée, membranes rompues depuis 43 heures, utérus rétracté, fœtus mort et procidence d'un bras. L'embryotomie étant jugée difficile et dangereuse, on fait une césarienne avec extériorisation temporaire, car le liquide amniotique est louche. Le lendemain, la malade va mieux, mais, 2 jours après, l'état s'aggrave. Sous anesthésie, on fait d'urgence une hystérectomie d'après la technique de Porro. Dès le lendemain, on note une amélioration manifeste et, à partir du 3e jour, la température reste à 38°. La malade sort guérie 2 mois après.

A l'examen de la pièce on trouve sur une corne utérine une plage grisâtre de la grandeur d'une pièce de un franc.

Statistique des césariennes basses faites à la clinique Baudelocque. — *MM. Couvelaire et Portes.* Depuis le début de 1925 on a fait 30 césariennes basses. Sur ce nombre il y en a eu 15 faites dans de très bonnes conditions, résultats parfaits et minimum de réaction générale après l'opération. 14 autres ont été faites chez des femmes en travail depuis longtemps avec membranes rompues, toutes avec très bon état; un seul cas était risqué; les résultats ont été parfaits. Enfin l'opération a été faite dans un cas très risqué: la malade est morte de choc.

P. DUHAIL.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

9 Novembre 1925.

A propos des mutilations volontaires par armes à feu. — *M. Brisard* signale la possibilité de mutilations volontaires par éclats d'obus. Il cite le cas d'un soldat qui, pendant la guerre, avait desserti la balle d'une cartouche Lebel, lui avait substitué un éclat d'obus et s'était tiré un coup de fusil dans le pied à travers une planche, évitant ainsi, par cet artifice, le tatouage révélateur des coups de feu tirés à courte distance.

La mort rapide par hémorragie primitive des centres nerveux chez l'enfant. — *MM. Henri Claude et R. Piedelièvre* rapportent l'observation d'un enfant de 12 ans, bien portant qui fut pris subitement d'étourdissements et de vomissements, puis perdit connaissance quelques instants après. Il présenta des crises convulsives subintrantes, une paralysie faciale droite avec déviation des yeux et hémiplégie gauche, ainsi que de la raideur de la nuque. Une ponction lombaire montra l'existence de sang presque pur, la pression du liquide céphalo-rachidien ayant atteint presque 80 au manomètre. L'enfant mourut 6 heures après le début des accidents sans avoir repris connaissance. On ne trouvait aucun antécédent personnel ni héréditaire.

Les auteurs insistent sur la rareté d'un tel cas qui ne peut relever que d'une hémorragie protubérantielle avec, secondairement, hémorragie méningée. Ils résument un cas analogue, récemment publié en Angleterre, où l'autopsie révéla une hémorragie bulbo protubérantielle ayant effondré le plancher du 4e ventricule.

Si des accidents nerveux de cet ordre se produisaient chez un enfant ayant été mal observé, ou dans un milieu suspect, toutes les hypothèses pourraient se donner cours et il n'est pas douteux que, dans certaines circonstances, une enquête médico-légale devrait être poursuivie avec soin, surtout dans le cas où un traumatisme crânien pourrait venir à l'esprit.

— *M. Heuyer* rapporte une observation d'hémorragie cérébrale survenue chez un enfant de 18 mois, à début apoplectique, convulsif, et à évolution rapidement fatale dans laquelle l'hémorragie était secondaire à une phlébite de la grande anastomotique, d'étiologie indéterminée et d'évolution absolument latente. Deux autres enfants de la même famille étaient morts dans les mêmes conditions de soudaineté et de rapidité.

Fracture de l'apophyse odontoïde de l'axis et accident du travail. — *MM. Duvoir et Fauquez* rapportent l'observation d'un ouvrier qui fut, à deux reprises, à trois ans de distance, victime d'un accident analogue (choc direct violent sur la nuque). Chaque fois, la radiographie montra une *fracture isolée* de la base de l'apophyse odontoïde de l'axis. Le premier accident guérit sans séquelles fonctionnelles, le second laissa une immobilisation presque complète de la tête dans la rectitude qui fut considérée comme causant une incapacité de 60 pour 100.

— *M. Mouchet* émet l'hypothèse que la première fracture a pu être incomplète, ce qui expliquerait l'absence anormale de toute séquelle fonctionnelle.

Une victime de l'article 491 du Code civil. — *MM. Trenel et Michaut* rapportent le cas délicat suivant. Les parents d'une imbécile s'emparent de l'héritage que celle-ci vient de faire, achètent avec cette somme un fonds de commerce et le revendent avec un gain de 100 pour 100. Le mari et la femme s'étant séparés, cette dernière fait interner la malade que le mari réclame pour s'assurer et de sa personne et de son bien. L'interdiction, réclamée d'office par le médecin, ne peut être prononcée aux termes de l'article 491, *la malade n'étant pas en état de fureur.*

La malade, que son état de calme et son innocuité permettraient de mettre en liberté sous une surveillance autorisée, retomberait dès sa sortie entre les mains de ceux qui l'ont dépouillée sans qu'il soit possible de protéger ses intérêts.

La loi actuelle laisse totalement sans protection les faibles d'esprit que des parents sans conscience peuvent dépouiller impunément.

— *M. Heuyer* estime que la malade de M. Trenel, imbécile fugueuse, peut être gardée à l'asile, même par internement d'office. Toutefois, il attire l'attention sur le fait que nombre de malades mentaux

qu'on tend de plus en plus à laisser en liberté — paralytiques généraux, déments séniles imbéciles, — ne sont pas protégés dans leurs intérêts et, du fait de leur suggestibilité, sont des proies faciles pour les aigrefins. Il est nécessaire qu'une mesure légale soit prise pour que ces malades, non internés, soient protégés d'office dans leurs intérêts.

Du droit de voir ses enfants pour le parent placé dans un asile d'aliénés. — *MM. Anthéaume et Adrien Sée* appellent l'attention sur un point particulier de la loi de 1838.

Quand deux époux se séparent en divorçant, la loi, les tribunaux règlent leurs droits sur les enfants issus du mariage. Quelle que soit l'indignité de l'un ou de l'autre ou de tous les deux, il est statué au mieux de l'intérêt des enfants qui continuent à voir leur père et leur mère dans des conditions minutieusement réglées.

Quand l'un des conjoints doit être placé dans un asile d'aliénés, rien n'est prévu, et le père, par exemple, par caprice ou par méchanceté ou bien par calcul, peut empêcher sa femme de voir son enfant qu'elle réclame et dont la visite est autorisée par le médecin traitant.

Il y a là un abus qu'il faut réprimer, une lacune dans la loi de 1838 qu'il faut combler.

Si le père ou la mère croit pouvoir invoquer des motifs de refuser la visite familiale, ce n'est à aucun d'eux d'en apprécier la légitimité. L'autorité judiciaire doit être appelée à statuer et la procédure paraît simple. Le procureur de la République, saisi de la réclamation, s'entoure de tous les renseignements utiles permettant de décider si la visite de l'enfant au parent malade peut offrir des inconvénients pour l'un ou pour l'autre. Il présente ensuite la requête au président du tribunal qui répond par ordonnance non motivée comme le tribunal statue en matière de liberté d'un aliéné.

Quelle sera la sanction en cas de non-exécution de l'ordonnance? Elle est inscrite dans l'article 357 du Code pénal, complété par la loi du 5 Décembre 1901 qui punit la non-représentation d'enfant d'une peine d'emprisonnement d'un mois à un an et d'une amende de 16 francs à 5 000 francs. Il suffirait d'en modifier *légèrement le texte* pour l'étendre à cette espèce et faire cesser un abus que la pratique révèle assez fréquent.

— *M. Heuyer* estime qu'il faut être prudent avant de donner l'autorisation de visites d'enfants à une mère ou à un père interné. Il faut tenir compte des réactions émotives de l'enfant soit dans le sens affectif, soit dans le sens de terreur. Le droit de l'aliéné peut être primé par l'intérêt de l'enfant et par le souci d'éviter à celui-ci une émotion pénible et profonde qui peut n'être pas sans conséquences pour son avenir mental.

PHILIPPE.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

10 Novembre 1925.

Téléstéréoradiographie. — *M. Diocles* expose les bases théoriques et les données expérimentales qui le conduisirent à la conception de son appareil dont il montre le fonctionnement par un film et qui a été spécialement étudié pour la prise de stéréoradiographie du cœur, de l'aorte, des poumons, de l'estomac, du duodénum.

Porte-écran stérilisable. — *M. H. Béclère* a fait construire cet instrument qui peut être flambé ou passé à l'autoclave pour la recherche des corps étrangers, pour guider le chirurgien dans la réduction, sous le contrôle des rayons X, des fractures ou luxations.

Deux cas de zona traités par la radiothérapie. — *M. Hadengue* (de Versailles) signale les heureux effets obtenus par l'irradiation des émergences des nerfs correspondant au territoire du zona.

Le traitement rœntgenthérapique des papillomes du larynx. — *MM. I. Solomon et Blondeau*, à propos de l'observation d'un malade atteint de papillome du larynx chez lequel la rœntgenthérapie a enregistré un succès brillant et rapide, rappellent les travaux publiés et montrent que la rœntgenthérapie est la médication de choix.

Un cas de calcification du tendon d'Achille. — *M. Leblanc* (du Havre) présente la radiographie de ce cas.

Fistules et rayons ultra-violets. — *M. Laquerrière* estime que la formule simpliste : « fistules = rayons ultra-violets » est trop généralement acceptée. Si les irradiations actiniques sont un excellent traitement des fistules, il faut cependant tenir compte : 1° de l'état général du sujet (dans certains cas, il faudra l'irradiation totale); 2° de l'étiologie de la fistule (les U.-V. ne seront pas capables de faire disparaître un séquestre osseux ou l'infection d'une fistule anale s'abouchant dans le rectum); 3° de la profondeur du trajet (les U.-V. ne pénètrent pas profondément, il peut arriver qu'ils cicatrisent l'orifice alors que le reste du trajet reste en activité, d'où abcès tardif).

Actinothérapie des tuberculoses cutanées et ganglionnaires. — *MM. Saidman, Charbonnier, Elio Biancani et Marceron* dégagent les points suivants : l'actinothérapie, lorsqu'on l'associe aux autres formes de thérapeutique du lupus tuberculeux raccourcit de moitié au moins la durée du traitement. Les formes circonscrites de la tuberculose verruqueuse sont guéries par les U.-V. Le lupus érythémateux réagit irrégulièrement; il en est de même pour les autres tuberculides. Le ganglion dur, indolore libre, est souvent réfractaire à l'U.-V. La masse ganglionnaire volumineuse faite de plusieurs ganglions que la périadénite unit et immobilise, est remarquablement influencée. Le ganglion ramolli s'affaisse en peu de séances, le fistulisé cicatrise rapidement. Les adénites médiastinales diminuent de volume, en même temps que disparaissent les troubles qu'elles occasionnaient.

Actinothérapie des tuberculoses abdominales. — *MM. J. Colanéri, Dufestel, H. Biancani et Livet* emploient les U.-V., les rayons infra-rouges et la chaleur radiante à l'exception de l'héliothérapie qui d'ailleurs est moins efficace. Ils donnent la préférence à la lampe à arc à électrodes polymétalliques. La péritonite tuberculeuse est très justiciable de ce traitement, surtout dans ses formes ascitiques. L'orchi-épididymite tuberculeuse régresse. Les résultats sont moins sûrs dans l'entérite, la néphrite ou la cystite tuberculeuse.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

10 Novembre 1925.

Le mal de mer. — *M. Félix Regnault*. Les causes successives qui produisent le mal de mer sont les vagues, les mouvements du navire (roulis, tangage, frouure), enfin la répercussion de ces derniers sur l'homme. Soumis au principe d'inertie, il se sent perdre l'équilibre sur un sol mouvant, craint de tomber et réagit pour maintenir sa verticalité; il y réussit mal, se livre à des mouvements exagérés hors de propos. Si la mer est forte, il perd l'équilibre, s'accroche et est dans la situation du cavalier débutant qui se livre à des contractions désordonnées. Après quelques jours de traversée, la naupathie diminue, puis s'éteint, même par mauvais temps : c'est l'accoutumance à la mer que certains auteurs considèrent comme de même ordre que l'accoutumance à certains poisons. Il n'y aurait alors qu'à l'attendre passivement.

Mais l'accoutumance provient de l'amarinage, réaction aux mouvements du navire par des contractions musculaires réflexes permettant de garder l'équilibre.

L'avortement dans l'espèce humaine. — *MM. H. Vignes et G. Barbaro*. Il ne faut pas s'enfermer dans une définition trop stricte du mot « avortement » et il y a de nombreux faits connexes — stérilité, accouchement prématuré, mortinatalité et mortalité néonatale — qui forment avec l'avortement une série continue.

Il y a à envisager deux groupes importants : l'avortement criminel et l'avortement syphilitique, dont cependant il ne faut pas exagérer l'importance : et il ne faut pas, si la cause de l'avortement n'apparaît pas nettement, conclure que la criminalité ou la syphilis sont en cause. Parmi les causes de l'avortement, il y aurait lieu de penser aux indications fournies par M. Rinjard dans son rapport sur l'avortement épizootique, d'élucider la question possible de la transmission à l'espèce humaine de l'avortement épizootique.

Les avortements peuvent être classés en 5 groupes : 1° Par cause mécanique (malformation ou lésion utérine); 2° par maladie de la nidation; 3° par maladie du produit de conception; 4° par maladie des membranes fœtales; 5° par défectuosité du germe.

L'auteur montre la nécessité de procéder à l'étude minutieuse de toutes les causes d'avortement, en particulier de recourir à l'examen anatomo-pathologique. Le médecin n'a pas accompli la totalité de son devoir envers ses malades s'il n'a fait cette enquête minutieuse.

Modifications instantanées de la formule leucocytaire du sang sous l'action des réflexes spléniques et sous l'influence de l'orientation. — *M. Jules Regnault* (de Toulon). La constitution du sang est modifiée en quelques secondes par l'excitation de réflexes spléniques; dans un cas, sous l'influence d'un champ magnétique, la proportion de lymphocytes a presque quadruplé, passant de 6,5 pour 100 à 25 pour 100. La proportion des lymphocytes a notablement augmenté chez un sujet « mis à la terre » lorsqu'il a passé de la position face à l'Ouest à la position face au Nord.

L'auteur suggère de nouvelles expériences à faire.

— *M. Grollet* attire l'attention sur ces recherches qui semblent mériter le contrôle d'autres expérimentateurs.

— *M. Labbé*. Des modifications circulatoires se produisent sous des influences diverses : chocs, électricité, irradiations, variations de pression atmosphérique (aéronautes, aviateurs). Les influences magnétiques sont moins démontrées. Quant à la percussion de la rate, il est douteux qu'elle puisse révéler avec certitude des modifications de 1 à 7 cm. dans l'aire de matité.

CH. GROLLET.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

11 Novembre 1925.

Recherches pharmacologiques sur le terpénolhypophosphite de soude. — *MM. Carron, Bourcet et J. Chevallier*, après avoir étudié l'historique de la question, montrent que l'action du phosphore branché sur l'essence de térébenthine au contact de l'air est un acide monobasique dérivé terpénique de l'acide hypophosphorique. L'acide terpénophosphoreux est insoluble dans l'eau, mais, au contact de la muqueuse stomacale, il disparaît et s'absorbe; il existe une action irritative sur la muqueuse mais celle-ci ne se produit pas avec le sel de soude; aussi ce sel est-il celui employé. Pratiquement la toxicité en est nulle. Quant à l'action thérapeutique, l'emploi de ce sel donne une activité du tissu musculaire, une augmentation du poids et une élévation du taux d'hémoglobine.

Un cas d'anurie grave guérie par la transfusion. — *M. Auguste Bécart* rapporte une observation d'intoxication grave par le chlorate de potasse (absorption de 40 gr.), avec anurie complète, guérie par la transfusion du sang. Le cas est d'autant plus intéressant que la plupart des toxicologues donnent comme mortelle la dose de 30 gr. de chlorate de potasse.

Les divers modes de traitements de la gangrène pulmonaire et leurs résultats cliniques d'après la révision de 12 observations. — *MM. G. Caussade et André Tardieu* ont employé la sérothérapie, l'auto-vaccinothérapie, la teinture d'ail et l'hyposulfite de soude, les différents procédés de pleisithérapie, l'injection intrapulmonaire d'électrargol et d'huile goménolée ou eucalyptolée, la trachéofistulisation de Rosenthal et enfin l'intervention chirurgicale, dans le traitement de 12 cas de sphacèle pulmonaire. 6 de leurs observations, dans lesquelles l'infection bacillaire est diversement associée au processus anaérobie, comportaient un pronostic sévère et l'échec des diverses méthodes utilisées. Chez un sujet atteint de gangrène curable de Lasègue et de phtisie apicale discrète, la pleisithérapie, soit spontanée, soit thérapeutique (Forlanini, pyopneumothorax et oléothorax), s'est montrée nettement efficace.

Il n'existe que très peu de critères indiscutables qui permettent d'affirmer l'efficacité de l'une quelconque des méthodes employées, lorsque la gangrène évolue isolément. La constatation banale des rémissions spontanées accroît les difficultés d'appréciation clinique.

Le sérum de Weinberg et l'auto-vaccinothérapie, employés selon les techniques usuelles, se sont montrés indiscutablement insuffisants. Le pneumothorax artificiel ne comporte que des indications restreintes et ne s'applique qu'aux cas où le processus sphacélique est d'apparition récente. Lorsque

la gangrène évolue depuis un certain temps, les adhérences pleurales de formation rapide, désormais irréductibles, s'opposent à la réalisation du collapsus du poumon.

L'injection intrapulmonaire d'électrargol et d'huile eucalyptolée a donné d'assez bons résultats dans 2 observations. Ce procédé, discrédité en raison des réactions parfois violentes qu'il est susceptible de déterminer, mérite cependant d'être retenu, ainsi d'ailleurs que la trachéofistulisation de G. Rosenthal.

Il semble bien qu'une modification de la technique de la sérothérapie s'impose à l'heure actuelle, notamment dans le choix du sérum. L'auto-vaccinothérapie peut être également améliorée (injections d'un nombre restreint d'unités microbiennes).

Vomissements incoercibles de la grossesse, traités à la veille de l'avortement décidé et guéris. — *MM. G. Leven et Emile Coudert* rapportent 6 observations qui viennent à l'appui de la thèse que l'un d'eux soutient depuis longtemps, à savoir que les vomissements incoercibles de la grossesse ne sont que des vomissements banaux, dyspeptiques, gravidiques, mais non spécifiques. Ils sont curables à toute époque de leur évolution, même lorsqu'ils ont une gravité telle que l'avortement paraît le seul moyen de les faire cesser.

Ils pensent que les résultats qu'ils ont obtenus sont dus à ce que les malades ont été traitées comme des dyspeptiques gravement atteintes ou comme des dyspeptiques ptosiques, ou enfin comme des dyspeptiques aérophages.

Ils estiment que tous les procédés usuels (suppression de l'alimentation buccale, goutte à goutte rectal, glace sur le ventre) contribuent à faire durer les vomissements.

La constance des résultats et la rapidité avec laquelle ils sont réalisés méritent d'attirer l'attention sur leur technique et sur leur conception de la question.

MARCEL LAEMMER.

SOCIÉTÉS COLONIALES

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

Août 1925.

Séquelles de tétanos guéries par la chloroformisation. — *M. Millous* présente l'observation d'un malade dont les contractures persistèrent après un traitement sérothérapique à doses moyennes et qui guérit complètement par la chloroformisation et l'emploi d'une seule très forte dose de sérum.

Intoxication par absorption de viande de crapaud. — *MM. Millous et Tran Van Tai* rapportent l'histoire de trois enfants qui consommèrent sans précaution de la viande de crapaud et dont deux moururent. Ils remarquent que les paysans cochinchinois ont l'habitude d'écorcher et de saigner l'animal avant de le manger, et de lui enlever les glandes salivaires.

Intoxications médicamenteuses par des drogues d'herboristes chinois — *MM. Millous et Nguyen Van Hoanh* ont observé deux cas d'empoisonnements par des drogues chinoises, dont beaucoup sont coutumières de ces méfaits : l'un par une mixture à base de sabine, de rue et de tanaisie, l'autre par du safran, employés comme emménagogues. Les symptômes habituels à ces sortes d'intoxications furent plus ou moins masqués par les effets de l'opium, qui est souvent mélangé à ces préparations.

Peut-on faire le diagnostic de l'amibiase par coproculture? — *MM. F.-H. Guérin et R. Pons* ont réussi à cultiver *Entamœba dysenteriæ* sur le milieu de Boock et Drbohlav modifié par eux. Sur les 6 derniers essais, l'amibe dysentérique a été obtenue en culture 6 fois.

Les auteurs croient à la possibilité du diagnostic par coproculture.

Traitement et guérison d'un chien atteint de surra par le Bayer 205. — *MM. R. Pons et Arbitre* tirent de cette observation les conclusions suivantes : disparition en moins de 20 heures des trypanosomes du sang circulant, guérison bactériologique et clinique après deux injections intraveineuses de 0 gr. 50 et 0 gr. 30 pratiquées à deux jours d'intervalle chez un chien de 22 kilogr. atteint de surra, absence de réaction toxique.

Enquête sur l'infection tuberculeuse dans la province de Chaudoc (Cochinchine). — *MM. Ch. Massias et Pham Van Tiêc* ont trouvé chez les enfants des écoles les proportions suivantes de cuti-réactions positives : de 5 à 10 ans, 16,5 pour 100; de 11 à 17 ans, 26,08 pour 100; et chez les instituteurs annamites, 58,8 pour 100.

— *M. F.-H. Guérin* donne les résultats de 3.000 cuti-réactions nouvelles récemment pratiquées chez des écoliers de Cholon. Ces résultats sont superposables à ceux obtenus au cours des enquêtes précédentes faites dans le même milieu. Le fait d'observer une différence entre les pourcentages de cuti-réactions positives trouvés dans le centre urbain Saïgon-Cholon et ceux que Ch. Massias constate dans un poste comme Chaudoc, où la vie au grand air est favorable aux jeunes élèves, n'a rien qui doive surprendre.

Septembre 1925.

Remarques sur les kystes de l'ovaire en Indochine. — *M. Lavau*, à propos d'un kyste mucoïde de 15 kilogr. observé par lui, insiste sur la fréquence en Indochine des grosses tumeurs, les malades venant se faire opérer quand ils ne peuvent faire autrement. Parmi celles-ci, les kystes de l'ovaire volumineux représentent la plus grosse partie de la gynécologie opératoire qu'on a à pratiquer dans ce pays.

Documents statistiques sur l'état sanitaire de la Cochinchine en 1924. — Ces documents, présentés par *M. Lecomte*, montrent la progression régulière de l'activité des formations médicales de l'Assistance pendant l'année 1924. Aucune particularité imprévue ne s'est produite dans la pathologie cochinchinoise. Les affections le plus souvent constatées ont été, comme les années précédentes, le paludisme, les affections gastro-intestinales, les diverses dysenteries, les maladies vénériennes, le béribéri, la tuberculose.

Au point de vue épidémiologique, l'année 1924 a été satisfaisante, abstraction faite d'une recrudescence temporaire de la variole (2.133 cas avec 939 décès contre 1.569 cas et 590 décès en 1923). La peste et le choléra ont subi une régression marquée : il n'a été déclaré de la première que 35 cas contre 64 en 1923 et 54 cas du second contre 196 en 1923. Une part de ces résultats peut être sans doute attribuée à l'amélioration des conditions d'hygiène et aussi à la pratique des vaccinations préventives, de jour en jour mieux acceptées.

Petite épidémie de rubéole à éruption fugace. — *M. Millous* a observé dans la province de Mytho un certain nombre de cas de cette affection, survenus exclusivement chez des enfants européens. Il semble que ce soit la première fois que la rubéole soit signalée en Indochine.

H. TRIPIER.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

14 Novembre 1925.

A propos de quelques cas d'ostéosynthèse. — *M. Marique* est d'avis que rares sont les cas de fractures chez l'enfant où l'on obtient la restitution fonctionnelle parfaite sans intervention sanglante. L'auteur a eu l'occasion de traiter récemment quelques enfants atteints de fracture du fémur en pratiquant l'ostéosynthèse. Les résultats fonctionnels sont parfaits.

Pleurésie purulente à pneumocoques chez un nourrisson traité par l'optochine. — *MM. Meunier et Fonteyne* rappellent l'action destructive particulière de l'optochine (éthylhydrocupréine) sur le pneumocoque. Chez une enfant de 4 mois, atteinte de pleurésie purulente à pneumocoque, l'injection d'optochine dans la cavité pleurale, après évacuation de celle-ci par ponction, détermina la disparition rapide du pus, des pneumocoques et la guérison de la pleurésie en quelques jours. Les auteurs estiment que ce traitement mérite d'être employé surtout chez le nourrisson à cause de la gravité de l'intervention chirurgicale chez celui-ci et aussi à raison de la simplicité de la technique.

— *M. Gallemaerts* rappelle que, durant la guerre de 1914-1918, M. Nolf et ses collaborateurs ont employé avec succès certains sels de cuivre, tels que les peptonates, pour traiter les affections pulmonaires graves d'origine grippale.

Tumeur à blastème du rein. — *M. Parisel* rapporte une observation d'un enfant d'un an atteint de tumeur volumineuse du flanc droit sans signes urinaires. La tumeur englobant le rein et ne se différenciant pas de lui fut enlevée. Elle pesait 800 gr. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une tumeur typique à blastème. Ces tumeurs récidivent d'habitude vers le 3e mois. La région rénale droite de l'enfant fut soumise à des séances de radiothérapie intense. Le petit opéré est en excellente santé sans apparence de récidive, 11 mois après l'opération.

Fracture de Dupuytren et luxation du pied en arrière. — *M. Demuylder* présente un cas de fracture de Dupuytren intéressante par la présence d'un 3e fragment tibial postérieur et d'une luxation du pied en arrière.

Peut-on, dans la pratique, connaître exactement la tension sanguine intra-artérielle ? — *M. Vandooren*, après avoir fait la critique des procédés habituels de prise de la tension artérielle, met en évidence les avantages de l'oscillographie pour l'évaluation de l'action pharmacodynamique des médicaments cardiaques, pour l'appréciation des différences circulatoires locales, dans la tachysystolie, les arythmies complètes, la microsphygmie. L'auteur a simplifié la technique en utilisant l'oscillomètre de Pachon, la capsule oscillographique de Boullite montée sur le polygraphe du même constructeur et le double brassard de Gallavardin.

— *M. Gallemaerts* emploie des appareils différents : pour déterminer la minima, le Pachon; pour la maxima des cas courants, le Pachon et pour la maxima des grands hypertendus, plutôt le Vaquez.

— *M. Wilmaers* critique les méthodes graphiques, insistant sur le rôle de la sensibilité et de l'inertie des appareils. Il croit la méthode auscultatoire plus exacte et sensible au point de donner des différences de l'ordre de 1 ou 2 mm. de mercure.

Deux cas de compression de la veine cave supérieure. — A propos de la première malade, *M. Wybauw* étudie divers points de diagnostic du syndrome de compression de la cave supérieure. Les varicosités liminales basothoraciques, fort marquées dans le cas présenté, peuvent cependant aussi apparaître au cours de la gêne de la circulation de la veine cave inférieure et de la veine porte. La circulation veineuse collatérale superficielle peu accentuée prouve que l'embouchure de la veine azygos est libre; d'autre part, l'œdème modéré indique une compression lente et progressive, la circulation complémentaire profonde et superficielle ayant eu le temps de s'établir.

La deuxième malade, atteinte de médiastinite syphilitique guérie depuis 1921, souffre encore d'une gêne de la circulation cave entravant son activité et due à des lésions cicatricielles de phlébite et de périphlébite.

Quelques cas d'angine de poitrine. — *M. Wilmaers* rapporte une dizaine de cas personnels qui illustrent bien la complexité du problème. Il se dégage de cette étude que l'éclectisme s'impose en ce qui concerne la pathogénie de l'affection, à la fois aortique et ventriculaire. Doit être considérée comme angine de poitrine, toute douleur rétrosternale conditionnée par l'effort ou une modalité de celui-ci (froid, émotion, décubitus). Les irradiations douloureuses dans les territoires des plexus brachiaux et cervicaux peuvent manquer, de même que la contraction des intercostaux et la sensation d'angoisse. Ces localisations cutanées et musculaires dépendent de l'intensité de l'excitant et des dispositions individuelles.

GOFFIN.

La psychologie de l'étudiant chinois

Avant d'aborder la Chine, chaque fois que j'ai ouvert un livre classique traitant de ce pays, j'y ai lu que le Chinois est une race d'intelligence bien équilibrée, servie par une grande activité naturelle. Mais, lorsque j'eus pénétré à l'intérieur, vécu en contact avec toutes les classes sociales, observant au jour le jour, qu'ai-je constaté? Que les affirmations des auteurs n'étaient guère en concordance avec les faits, la réalité.

D'ailleurs, je n'avais pu manquer de trouver étrange qu'un si grand peuple, toujours qualifié *laborieux*, se fût *cristallisé* depuis tant de siecles, n'eût pas évolué comme nous, Barbares de l'Océan, ainsi que le Chinois nous a baptisés.

Avant d'exposer les caractéristiques de l'étudiant, du lettré, je dirai un mot du manuel, de l'artisan, dont les manifestations d'activité sont tout de suite saisissables et constituent une indication précieuse pour l'observateur.

Les Européens qui ont remarqué le coolie chinois sur les quais de Hong-Kong ou de Shanghaï, qui l'ont vu se démener pour amener dans les cales des grands steamers des ballots écrasants pour leur musculature, se sont écriés : « Quels travailleurs que ces Chinois! » Oui, mais c'est que la concurrence vitale est effrayante sur le littoral, que, pour un coolie qui tombe exténué, cent autres sont prêts à le remplacer. C'est que la misère se montre telle que le labeur doit être accepté par lui comme il s'offre, même hors de proportion avec sa capacité, son endurance physiologique.

Mais si le Chinois paraît dans les ports d'une grande activité « obligatoire », il est tout autre, livré à lui-même, sur son vaste territoire. Le travail continu lui est insupportable; il l'interrompt par tous les moyens; il a un réel besoin d'une *détente* fréquente des muscles : en un mot, il manque de « potentiel ».

Mais ce besoin physiologique s'aggrave de tendances psychiques très accusées : ce que nous traduisons par le mot de paresse. Cette paresse se révèle surtout par la *qualité* du travail, le peu de conscience qui s'y révele. Ce travail est souvent grossier, rarement achevé. Il faut voir comment une planche est rabotée, une pièce de serrurerie rodée; comment un clou, une vis sont enfoncés. Le fileur est incapable de fournir un fil régulier; le tisserand, une trame également serrée; le teinturier, deux bains d'égale concentration.

Cependant, le Chinois est d'une grande adresse naturelle : il pourrait obtenir de sa peine les meilleurs résultats; mais sa négligence et son inattention surtout sont irréductibles.

En est-il autrement de l'élite, des futurs dirigeants?

Cette paresse existe au même degré, naturellement, chez l'étudiant; et si, *rara avis*, il est laborieux, ce qui frappe vraiment chez lui, c'est une *discontinuité* dans l'effort des plus marquées. Il montre souvent la plus grande bonne volonté, fournit quelques jours, quelques semaines durant, une somme de travail considérable, puis brusquement disparaît de l'école..... Il est retourné au village bavarder dix-huit heures par jour, en buvant du thé ou fumant des pipes. Au bout d'une semaine généralement, il regagnera l'école; mais ce qu'il importe de constater, c'est qu'il n'a pu résister à cette impulsion, ce besoin de détente prolongée. Autre caractéristique : l'étudiant est toujours satisfait de lui-même; son orgueil est stupéfiant. A l'examen, au tableau, fût-il le dernier des cancres, il n'avouera jamais son insuffisance, mais proclamera celle de son professeur; lui ne saurait être sot et paresseux : c'est son maître, pour masquer sa propre ignorance, qui le considère ainsi.

Il apparaît, de prime abord, d'une activité dévorante, mais on se rend vite compte que cette activité n'est que de l'agitation stérile, doublée d'un esprit d'intrigue très développé. Il est sous ce rapport très *féminin*. Il faut qu'il se mêle de tout, jacasse sur tout, touche à tout. Il entend diriger ses études, changer de maître suivant son caprice. Il s'immisce dans les controverses d'intérêt général et prétend jouer un rôle *direct* dans les affaires publiques.

Toute la légèreté, la mobilité d'esprit de la race apparaissent nettement chez l'étudiant.

Cette légereté de caractère, doublée d'une répugnance à l'effort, surtout prolongé, le prépare mal à l'étude des sciences « occidentales », ainsi qu'il qualifie nos sciences. Mais ce qui aggrave son cas, c'est son immense orgueil, qui lui fait croire qu'elles ne sont rien auprès de sa littérature, qu'il peut les acquérir en se jouant, en un temps beaucoup plus court que l'étudiant européen, mieux préparé que lui, cependant, non habitué à un simple emmagasinage par la mémoire comme le Fils de Han (Chinois).

Ce qui caractérise encore les étudiants de tout âge, c'est un esprit d'*indiscipline* marqué, un mépris de tout ce qui est ordonné, méthodique. Le Jeune-Chinois, à moins d'y être contraint physiquement, n'entend se plier à rien, veut étudier, s'amuser à sa guise. Il brime ses maîtres, intrigue sans cesse contre eux. Ce qu'il exige d'eux surtout, c'est qu'ils l'instruisent rapidement.

Lorsque je professais à Tchentou, dans cette Ecole de Médecine impériale que j'avais fondée, j'expliquais en vain aux mandarins que, pour bien posséder une des sciences occidentales, il fallait à l'Européen des années, quatre à cinq par exemple, précédées d'une longue préparation. Personne ne voulait me croire ou plutôt l'on faisait *in petto* la réflexion que « nous sommes bien les barbares qu'ils pensent : désespérément bouchés ».

C'est surtout les études préparatoires qui répugnent aux élèves. Dès qu'on leur fait savoir qu'au-dessus des sciences élémentaires existe un enseignement supérieur, ils veulent tout de suite passer à cet enseignement.

Ainsi mes éleves réclamaient l'initiation immédiate à la chirurgie, non à l'anatomie, considérée par eux comme négligeable : on arrive ainsi plus vite au terme de ses études. Et c'est bien là le but cherché : le Fils de Han est né malin!

Ou encore, vous êtes professeur de chimie dans une école officielle : les élèves vous déclarent brusquement, un jour, que l'étude de la chimie est fastidieuse, qu'ils désirent une variante : le calcul intégral ou la zoologie.....; et la stupéfaction est générale quand vous vous y refusez.

Pourtant, de la chimie comme de la physique, on avait dit tant de merveilles en Chine! C'était dans ces sciences même que gisait le vrai secret de la puissance des diables étrangers. Tous les étudiants de 25 ans ou bambins des écoles en étaient avides : ils voulaient commencer par cette initiation, apprendre vite les formules de cette chimie organique qui permet de fabriquer de la richesse et ces choses si drôles qu'on appelle des explosifs, Mais quand ces ardents écoliers ont vu ce qu'était la chimie telle qu'elle s'enseigne, la complexité de ses combinaisons, cela a été un étonnement, un dégoût général. Elle passa vite de mode, et ce fut la minéralogie ou le droit international qui eurent la préférence. La minéralogie, on devine pourquoi : on allait pouvoir découvrir des trésors; le droit international : on allait vite apprendre à rouler les Barbares blancs.

Mais n'y a-t-il pas un contrôle des études, direz-vous? Il y a bien le mandarin du lieu, mais serait-il « han lin » (académicien), il est rare qu'il connaisse autre chose que sa littérature. Quant à l'oxygène ou l'azote, les mammifères ou les dicotylédones, il n'en a jamais entendu parler.

Le Gouvernement, ces dernières années, a bien essayé de mettre un peu d'ordre dans l'école, mais il manque à la fois d'autorité et de compétence. Le Gouvernement central n'est plus qu'une ombre dans l'anarchie qui a suivi l'instauration de la République. Il n'y a de vraies écoles que celles créées par les Etrangers, avec leurs professeurs à eux. Et encore les élèves échappent-ils souvent à leur autorité.

Ils se rallient de plus en plus aux fameux comités d'étudiants des écoles officielles et passent le meilleur de leur temps en discussions ou manifestations politiques, dénonçant à tout propos les empiétements des étrangers, leurs noirs desseins.

Dans ces conditions, comment la jeunesse de Chine aurait-elle pu progresser, scientifiquement, ces dernières années? Elle a simplement acquis un stérile galimatias, une salade indigeste de vague science européenne, des plus rudimentaires, et de littérature chinoise.

D'ailleurs, cette légèreté, cette frivolité foncière de l'étudiant, ce besoin d'agitation, de changement, l'éloignent tout naturellement des fortes etudes. Il s'y mettra sans doute, un jour à nos sciences, mais sans les pénétrer d'ici longtemps, sans les approfondir, les faire siennes.

Se peut-il, en effet, après des siècles de *cristallisation*, dont la cause est certainement ethnique, biologique, qu'il se produise, aussi vite que certains le pensent, une évolution sérieuse et profonde? C'est d'autant moins probable que tous les défauts cités, l'indiscipline exceptée, sont inhérents à la race.

L'expérience de ces dernières années permet-elle, vraiment, de pronostiquer une évolution féconde? Evidemment non. Nos sciences peuvent-elles, dans les conditions présentes, se faire apprécier par des résultats pratiques et palpables? Non, de toute évidence. Elles sont même bien souvent déclarées sans valeur. C'est que le Fils de Han a eu un moment de tels espoirs! Ainsi, au point de vue industriel, il allait tout de suite fabriquer ce que fabrique l'étranger, même ses produits chimiques les plus compliqués; il allait apprendre, en trois ou quatre ans, à organiser des usines véritables, à construire des voies ferrées, des ports, etc..... Aussi quoi d'étonnant que les tentatives faites pour réaliser pareil rêve aient eu pour résultat de refroidir les plus exaltés?

Donc, *tout est à refaire*; et le guide indispensable est l'Européen *dont on ne veut plus*.

A un autre point de vue, politique et social, la situation présente anarchique de la Chine, ruineuse pour les grandes nations, ne peut qu'empirer du fait de l'agitation chronique des étudiants. Le bourdonnement incessant de ces jeunes frelons, leur activité capricante, désordonnée, s'épuiserait vite, ne serait pas inquiétante, si elle n'était dirigée, soutenue, à un certain degré, par des éléments étrangers qui ont une volonté, eux, un programme, qui veulent « démocratiser », à tout prix, au risque d'ameuter tous les Jaunes contre la race blanche.

On peut même ajouter que ces étrangers ont été les meilleurs auxiliaires du Bolchevik, lui ont préparé le terrain à souhait.

Bref, la nouvelle caste des étudiants, profondément dévoyée, et, par suite, dédaigneuse d'un passé qui eut de la grandeur sous sa forme patriarcale, la nouvelle caste se jette à corps perdu dans l'inconnu, vers des panacées sociales dont elle ignore le sens même et encore plus la portée.

Le développement psychique du Chinois, son *âge biologique*, très en retard sur le nôtre, lui interdit en effet pareille compréhension et, par suite, toute sélection utile parmi ces idées nouvelles, saines ou malsaines, qui lui viennent de l'Ouest ou de l'Est, de Russie ou des Etats-Unis.

Et ce qui est grave, c'est que la génération actuelle a rejeté toute contrainte, cette discipline de l'ancien lettré, issue du culte ancestral, qui avait fait la force de la Chine.

Dans ces conditions, l'étudiant, le mandarin nouveau style ne peuvent qu'engendrer le trouble, l'anarchie : c'est là le fait brutal que nous constatons aujourd'hui dans tous les domaines en Chine.

Cette évolution désordonnée se caractérise par un renouveau de xénophobie très agressive, que les esprits peu avertis, des touristes, qualifient de patriotisme. Trop de gens s'imaginent vraiment qu'il suffit de séjourner quelque temps à Shanghaï ou à Pékin, c'est-à-dire au *seuil* de la Chine, pour avoir le droit de disserter ensuite, à perte de vue, sur cet immense pays et son évolution si complexe.

Le plus étrange, c'est que les maîtres du jour en Chine ont une véritable crainte des bandes bruyantes d'écoliers, redoutent les gestes, les attitudes de ces ténors d'opérette qui prétendent jouer sur la scène du Monde.

Rien de plus caractéristique, d'ailleurs, du Chinois que ce cabotinage, ce besoin de parader, de monter sur des tréteaux, ne serait-ce que pour y battre du tambour.

On ne saurait manquer aussi de signaler la fréquence de l'action *directe* chez l'étudiant, ses grèves contre ses maîtres ou le ministre de l'Instruction publique. Mais surtout il a pris l'habitude de descendre dans la rue, de faire la *grève politique*, celle qui se déclenche dès que les gouvernants passent outre aux directives de ses comités.

Tels sont les déplorables effets qu'ont eus, sur de jeunes cerveaux, ces articles d'importation récente en Chine qui s'appellent « liberté, démocratie ».

En conclusion : une aristocratie est en train de se fonder en Chine, aristocratie d'enfants terribles, tyranniques au dernier chef, prétendant faire table rase de tout, mettre à la place leurs acquisitions nouvelles, et surtout leur petite personnalité. Devant un Gouvernement fantôme, une administration rongée par la concussion, méprisée, la nouvelle génération d'étudiants ne saurait constituer une espérance.

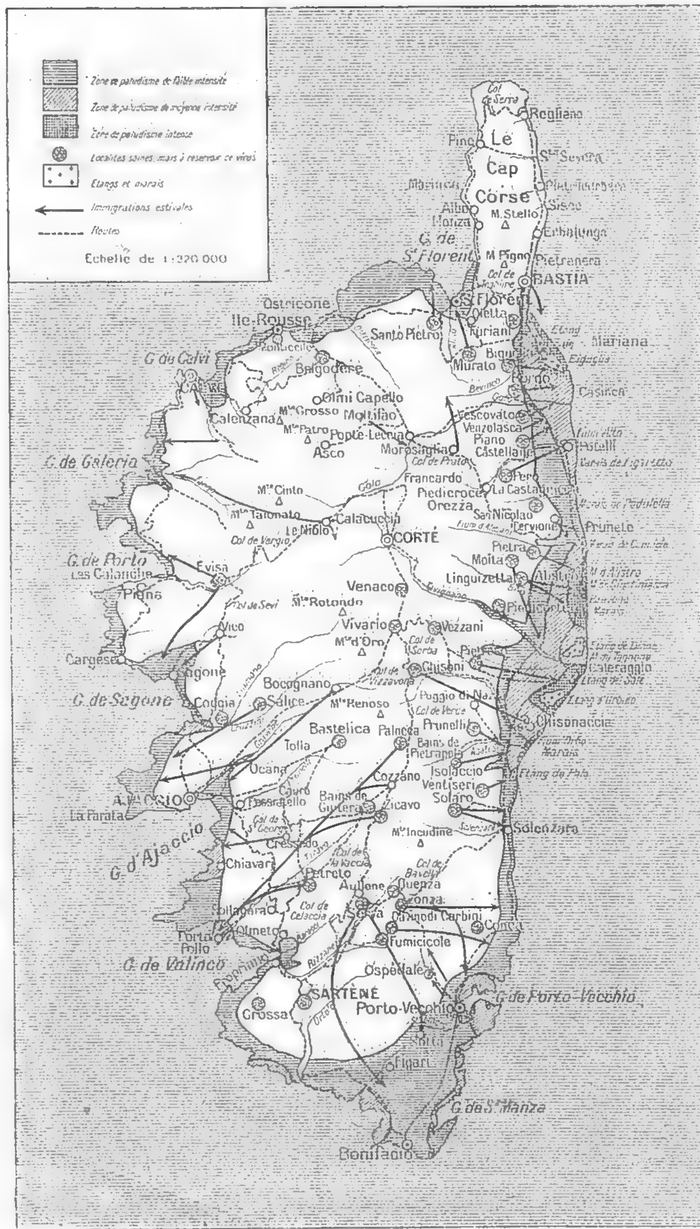
Dr A. Legendre.

A propos d'une enquête sur le paludisme en Corse[1]

La Corse est un morceau de terre française qui, aux époques anciennes, s'est détachée peu à peu du continent paternel, à la suite de bouleversements géologiques. Mais sa configuration exprime les regrets de la séparation et la presqu'île du Cap, pédoncule de l'isthme effondré, étend encore son bras pour tenter de saisir les côtes de Provence.

L'île baigne en pleine Méditerranée, encadrée par l'Italie, la France et l'Espagne avec, dans le Sud, son prolongement sarde qui la rapproche de l'Afrique du Nord. Sa superficie est de 877.800 hectares, son pourtour de 500 km. Dans sa plus grande longueur, de la pointe du Cap à Bonifacio, elle atteint 183 km.; dans sa plus grande largeur, 83 km. de Piana à la tour d'Alistro. Sa population est d'environ 295.000 habitants : 33 habitants au kmq.

Si l'on considère une carte en relief, la Corse apparaît comme un massif hérissé de montagnes aiguës avec une longue bande étroite et aplatie, allongée sur la côte orientale. Un examen plus attentif permet de se rendre compte que les grandes altitudes sont surtout S.-O. et qu'il existe une fissure de séparation passant par les vallées de l'Ostriconi, du Golo, du Tavignano et de Solenzara. Cette fissure, autrefois recouverte par la mer, doit retenir l'attention, car elle sépare la Corse en deux zones bien



distinctes : une région sud-occidentale, *au delà des Monts*, et une région nord-orientale, *en deçà des Monts*, qui, à travers l'histoire, ont toujours réagi l'une contre l'autre et dont la fusion n'est pas encore complètement réalisée aujourd'hui. La première appartient aux terres éruptives. Elle est tout entière en pittoresque sévère, drapée dans le granit ou le porphyre, recouverte par un maquis épais, parsemée de pics qui s'élèvent à plus de 2.700 m. d'altitude (Monte-Cinto, Monte-Rotondo, Monte-d'Oro, etc.) et de torrents qui dévalent dans des gorges sauvages et encaissées, habitées par des races de souche berbère ou ibérique. La seconde a des aspects moins heurtés, des vallées plus riantes et fertiles qui peuvent dessiner quelques méandres dans la plaine. Sa constitution est alluviale : roches sédimentaires ou schistes luisants ; ses habitants sont d'origine ligurique (*Corsa*, la Toscane, qui se réfugia dans l'île poursuivie par un taureau).

Sur les rivages qui s'ouvrent sur la mer Tyrrhénienne, s'égrènent les ports et les criques lumineuses où se meuvent les barques légères et les navires bruyants : Bastia, Calvi, Bonifacio, les cités génoises avec leurs ceinture de remparts et leurs marines nonchalantes qui s'évadent de la ville emmurée; Ajaccio, au golfe incomparable, dominé par la grande ombre impériale; le village de Piana, caressé par les flots tranquilles, celui de Cargèse serti comme un bijou sur une dentelure de la rive par la main habile de Grecs émigrés du Péloponèse et dont l'odyssée rappelle celle des Homérides.

Jetez maintenant un coup d'œil sur la carte qui accompagne le texte de MM. Marchoux et Raynaud et vous verrez que tout ce pittoresque, à part dans la région du Cap, est enserré par une bande sombre de territoires paludéens et, en suivant la ligne des flèches, vous constaterez que tous les habitants de la côte sont obligés, pour échapper à la redoutable endémie æstivo-automnale, de transhumer sur les hauteurs voisines. C'est là une attitude séculaire qui est connue depuis la conquête romaine et, si le philosophe Sénèque revenait de nos jours dans la bourgade d'Aleria, il ne manquerait pas de se répandre encore en plaintes amères sur ce rocher malsain, sauvage et désolé où Néron l'avait envoyé en exil. « Aleria, Aleria, dit encore un vieux dicton. tu rends malades ceux que tu ne tues pas. »

Le cri d'alarme a été souvent poussé et, dans une communication à la Société de Pathologie exotique, nous avons indiqué les diverses réactions historiques qui ont tenté de se porter au secours de l'île menacée[1]. A diverses reprises, une illustre maison scientifique, l'Institut Pasteur, s'est émue de cette détresse et, par des missions successives de ses élèves (Leger, Roubaud, Arlo, etc.), elle s'est efforcée de limiter les foyers d'endémie palustre par l'organisation de petites mesures antilarvaires et de champs de quininisation. En 1921, les frères Sergent accomplissaient en Corse une remarquable mission et posaient les préliminaires d'une campagne prophylactique en faisant d'abord converger tous les efforts sur l'établissement d'une quininisation rationnelle et systématique[2].

Mais, malgré toutes ces généreuses tentatives, appuyées par une *Ligue corse antipalustre* fondée par M. Battesti et actuellement présidée par M. Zuccarelli, malgré les louables efforts du distingué inspecteur départemental d'Hygiène, M. Pitti-Ferrandi, la situation, d'après le rapport de Marchoux et Raynaud, demeure à peu près inchangée et le paludisme continue à sévir tout le long des côtes et des basses vallées jusqu'à 150 et 200 m. d'altitude. On rencontre l'anophèle non seulement dans la plaine, mais même dans la montagne, car les fleuves, devenus de plus en plus torrentueux, par suite du déboisement progressif, se répandent en diverticules, en flaques permanentes qui constituent d'excellents gîtes à larves. Les canaux de drainage ou d'irrigation, mal entretenus, hébergent des multitudes d'insectes. Ceux-ci ne trouvent guère à leur disposition d'autres proies que l'homme, car le cheptel, chèvres et moutons, émigre sur les sommets dès le début de l'été et l'absence de fourrage interdit l'élevage de ferme : chevaux, mulets, ânes, bœufs sont laissés libres de paître à l'aventure.

Une loi votée en 1911 par le Parlement accordait à la Corse 11 millions destinés à des travaux d'assainissement. Jusqu'ici les travaux effectués ont eu seulement pour objet *l'amenée d'eau potable*, ce qui est une mesure excellente, mais de peu d'effet sur le paludisme. Il faudra maintenant procéder au drainage des terrains inondés, au comblement de certains marais et à l'assèchement par pompage de certains autres, en utilisant comme force motrice le Golo qui donne à l'étiage, à Casamozza, un débit de 450 litres à la seconde. Des 7 millions qui restent à employer, 5 millions et 1/2 seront consacrés à l'aménagement de la plaine qui avoisine Bastia et

1. E. Marchoux et Lucien Raynaud. — « A propos d'une enquête sur le paludisme en Corse. » *Revue d'Hygiène*, Octobre 1925.

1. Abbatucci. — « Le paludisme dans ses rapports avec la situation économique de la Corse ». *Soc. de Pathol. exotique*, séance du 11 Janvier 1922.

2. Edm. et Et. Sergent avec la collaboration de Parrot et Donatien. — « La prophylaxie du paludisme en Corse ». *Arch. Inst. Pasteur de l'Afrique du Nord*, Mars 1922.

1 million 1/2 à un autre centre important de la côte orientale, Porto-Vecchio. Pour poursuivre l'œuvre commencée dans la région d'Aleria (domaine de Casabianda) et sur la côte occidentale, au fond du golfe d'Ajaccio, il sera nécessaire de demander à une autre loi des subventions nouvelles.

Après avoir souligné la difficulté des mesures antilarvaires, Marchoux et Reynaud donnent l'esquisse d'une organisation médicale qui aura pour but de rechercher surtout les réservoirs de virus et leur stérilisation aussi complète que possible; cette dépense peut se chiffrer grossièrement à 3 millions par an.

Cette dotation devra d'ailleurs être longtemps continuée, bien qu'à un chiffre moindre, car l'abandon des mesures laisserait se rétablir la situation ancienne. Et ici, nous arrivons toujours à la même conclusion: la seule méthode susceptible d'amener la disparition du paludisme, c'est la mise en valeur du pays. Problème complexe qui, en Corse, exige la collaboration de tous les services publics et des habitants et que les auteurs, en terminant, définissent comme il suit:

Reconstitution économique de toute l'île;

Reboisement indispensable à la régularisation du cours des fleuves;

Irrigation des plaines;

Mise en culture des terres cultivables;

Enrichissement du pays et augmentation du bien-être des habitants, condition essentielle à la disparition du paludisme.

J'allais terminer cet article en adressant à M. Marchoux mes plus vifs remerciments pour le bon combat qu'il mène depuis si longtemps et avec une si courageuse persévérance en faveur de la rénovation de la Corse, lorsque le facteur m'apporta mon courrier. Parmi les lettres reçues, une d'elles frappa vivement ma curiosité. Elle était écrite sur papier filigrané, jauni par le temps, aux bords effrités comme une dentelle et dans un style lyrique, aux couleurs passées. J'en extrais les passages qui suivent :

Eh quoi! une terre fertile sous un ciel brillant, un sol qui se prête à toutes les cultures, une population intelligente et fière, une situation géographique des plus heureuses, au centre de la Méditerranée, en face de la belle et de la riche Italie, du puissant royaume français, une île dotée de si beaux ports, de si belles rades, tout cela serait fatalement condamné à l'éternité du malheur!

Il ne faut pas que la terre qui fut le berceau du plus grand des hommes reste dans un état d'infériorité humiliant pour nous, plus humiliant encore pour le grand peuple auquel nos destinées sont à jamais unies.

Un département français, dont, au dire de tout le monde, le sol est si fertile, les habitants si intelligents et si actifs, ne peut pas, faute de secours, voir périr tous les germes de prospérité qu'il renferme. Il faut procéder graduellement à l'assainissement des marais, multiplier les voies de communication.

Songez à ce que serait cette île si des communications faciles avaient permis à l'agriculture de développer ses richesses, si les parties du sol les plus fertiles n'avaient pas été rendues inhabitables par l'insalubrité des marais; si, au lieu d'être passivement tributaires du continent français nous eussions tiré de notre sol les produits qu'il donnerait avec tant d'abondance, et si la culture du mûrier et de la soie, celle des céréales et de la vigne, et surtout de l'olivier, dont notre île pourrait être couverte, attiraient à nous, pour les échanges et les exportations, le numéraire, si rare aujourd'hui parmi nous, parce que nous achetons tout et nous vendons peu!.

Quels avantages ne retirerions-nous pas, nous et l'Etat, de l'exploitation de nos riches forêts? Et pourquoi ne pourrions-nous pas réaliser ce que nos pères n'ont pu exécuter, pressés qu'ils étaient par le malheur des temps et par leurs luttes incessantes?

Nos pères ont délivré notre pays du joug de l'étranger, parce qu'ils étaient résolus! Aurons-nous moins de résolution que nos devanciers...?

Je cherchais à déchiffrer la signature de cette lettre fanée et singulière, car il y est question du royaume de France, alors que nous sommes en République depuis 54 ans, lorsque je m'aperçus qu'elle portait le millésime de 1831 et qu'elle était signée Jacques-Pierre Abbatucci, qui fut député de la Corse, du Loiret et ministre de la Justice pendant près de six ans. Ce document, qui remonte à près d'un siècle, n'a pas vieilli. Ce sont les mêmes doléances aggravées, car nos riches forêts sont devenues misérables.

Malgré ses 900.000 hectares de terres et 500 kilom. de côtes maritimes, malgré la faible densité de sa population, la Corse achète à l'extérieur : 5 221 quintaux de poissons, 6.529 hectolitres de vins, 227.087 quintaux de farine et 27.259 quintaux de pommes de terre et de légumes secs. Pour ne considérer que le blé, on estime qu'il existe en Corse 114 113 hectares de terres labourables. Or, on compte en France continentale que la moyenne des rendements des terres à l'hectare est de 18 hectolitres de blé. La Corse devrait donc en produire : 2 054 034 hectolitres.

Mais on fait remarquer qu'en Corse le rendement de blé à l'hectare n'est que de 7 hectolitres au lieu de 18. Ce problème échappe à notre compétence On peut tout de même faire remarquer que, par suite d'un meilleur aménagement du sol français, la production de blé, qui était seulement en 1815 de 8,6 à l'hectare, est passée à 18 en 1907. Dans l'espace d'un siècle, elle a plus que doublé. La vérité est que la Corse a abandonné le sol ancestral et on évalue à 600 000 environ le nombre de ceux qui ont quitté leur pays.

Il nous a plu de recueillir une voie d'outre tombe pour l'unir à celles de MM. Marchoux et Reynaud dans le plaidoyer qu'ils ont entrepris en faveur de la Corse devant la Société des Nations.

S. Abbatucci.

Variétés

Blennorragie, Blennorrhée.

Les dictionnaires du début du xixe siècle attribuent à Swediaur l'introduction dans la terminologie médicale des mots « blennorragie » et « blennorrhée » (*Dict. des Sciences médicales*, 1812, Panckoucke, article de Cullerier et de Biett. Dict. en 30 volumes, chez Bechet, 1833, article Dezeimeris).

Il paraît donc rationnel d'emprunter à l'auteur de ces vocables nouveaux les justifications en ce qui touche la genèse de ces néologismes.

Voici le texte même de Swediaur :

« De la blennorragie ou gonorrhée virulente.

« Avant que d'entrer dans les détails de cette maladie, il est à propos de mettre sous les yeux du lecteur les raisons qui m'ont engagé à changer le nom qu'on lui a donné jusqu'à présent, et de justifier le nom nouveau que j'ai substitué à l'ancien.

« Les auteurs ont fait mention de cette maladie sous différents noms ; ils l'ont appelée *gonorrhoea*, *gonorrhoea virulenta*, *gonorrhoea maligna*, *gonorrhoea venerea*; et particulièrement chez les femmes, *fluor albus malignus aut venereus*. Le mot *gonorrhoea* est dérivé des mots grecs γονή, *genitura*, et ῥέω, *fluo*, et il signifie, *fluxus seminis*, écoulement de la semence. Cette dénomination est très impropre, puisqu'il induit en erreur sur la nature et le traitement de cette maladie, en présentant l'idée d'un écoulement de semence qui n'a jamais lieu dans celle dont nous parlons ici.

« La matière qui coule dans cette maladie étant, comme nous verrons bientôt, un véritable mucus, changé seulement quant à la couleur et à la quantité, il m'a paru que le nom de blennorragie qui vient des mots grecs βλέννα, *mucus*, ῥέω, *fluo*, était plus approprié à sa nature ; et comme il y a deux maladies bien distinctes où cet écoulement a lieu : l'une accompagnée des symptômes d'une inflammation locale, l'autre sans symptômes inflammatoires, j'ai cherché le moyen de caractériser chacune par la simple différence de la terminaison d'un seul et même mot, en appelant la première blennorragie (*blennorragia, seu mucifluxus inflammatorius activus*); et la seconde, blennorrhée (*blennorrhoea, seu mucifluxus passivus*), comme si l'on disait l'écoulement avec des symptômes inflammatoires et l'écoulement sans symptômes inflammatoires. » Ainsi lit-on au chapitre premier du *Traité des effets du virus syphilitique sur les parties génitales du corps humain*, pages 53-4 du tome Ier, publié chez l'auteur, à Paris, rue Jacob, n° 39, Pluviôse an IX (1801, vieux style), comme s'exprime la page frontale elle-même. Au verso on trouve la signature ou au moins la griffe de F. Swediaur. D'après la préface, il y aurait eu quatre éditions anglaises à partir de 1784, la première édition ayant été suivie par une traduction française de Gibelin. La troisième édition et la quatrième, celle que j'ai sous les yeux, ont été publiées par Swediaur lui-même en français. La préface contient déjà des considérations sur le sujet qui nous occupe.

« La gonorrhée, ou plus proprement la blennorragie, a été un des principaux objets de mes recherches.

« L'abus des mots est la source inépuisable des erreurs humaines. Le mot gonorrhée, grec d'origine, signifie un écoulement de semence. Il n'y a pas encore trente ans que Van Swieten et de Haen, deux des plus célèbres médecins de l'Europe à cette époque, enseignaient cette doctrine. Pourtant rien de plus faux, rien de plus absurde... L'acrimonie ou le virus appliqué à l'urètre d'un homme ou au vagin d'une femme change en quelques jours le mucus qui lubréfie ces parties, et qui, dans l'état naturel, est limpide et clair, en une matière jaune verdâtre, en apparence purulente, exactement comme cela arrive dans ce que l'on appelle le rhume de cerveau (coryza). »

Plus loin : « Il ne fallait donc pas nommer cette maladie écoulement de *semence*, mais bien écoulement de *mucus* : je lui ai donné ce nom en l'appelant blennorragie (pages 7 et 8). » Il rappelle autre part les noms de *chaude-pisse* en français et de *clap* en anglais.

En somme, le mot blennorragie semble régulièrement construit, parce qu'il a sans doute été conçu par analogie et symétrie avec le mot antique hémorragie ou ragie : cette dernière terminaison indique une sortie du liquide par effraction. Swediaur erre manifestement en l'attribuant à ῥέω, c'est-à-dire à la racine Σρυ ῥυ, ῥευ etc. (Bailly) et non à ῥήγνυμι, ou à la racine Fραγ (Bailly). Des critiques ont du reste été formulées au titre strictement médical : Cullerier déclare que « ce mot .. ne convient pas d'une manière absolue... Ce n'est pas un simple écoulement de mucus .. Il est difficile de trouver un mot ».

L'influence des idées sur l'inflammation et le règne incontesté de l'anatomo pathologie amenèrent à employer couramment l'expression urétrite, en lui accolant un qualificatif : blennorragique survécut jusqu'à l'ère bactériologique, où l'on tendit à le remplacer par gonococcique, terme vicieux à son tour, car il comporte les mêmes objections de doctrine que gonorrhée.

Blennorrhée a, au contraire, une formation saine et se réclame d'une étymologie exacte. Biett nous apprend que le père avait rêvé pour son enfant les plus hautes destinées.

« M. Swediaur, qui a introduit cette dénomination, l'avait d'abord appliquée aux seuls écoulements de l'urètre chez l'homme et du vagin chez la femme, mais il l'a employée depuis dans un sens plus général (*Novum nosologiæ systema*, vol. I, p. 209) : c'est ainsi qu'il désigne sous le nom de blennorrhée les écoulements des oreilles, l'expectoration qui a lieu dans les catarrhes pulmonaires chroniques, les écoulements muqueux du rectum, de la vessie, de l'urètre, du vagin, etc. »

Ces prétentions n'ont pas été acceptées par l'usage.

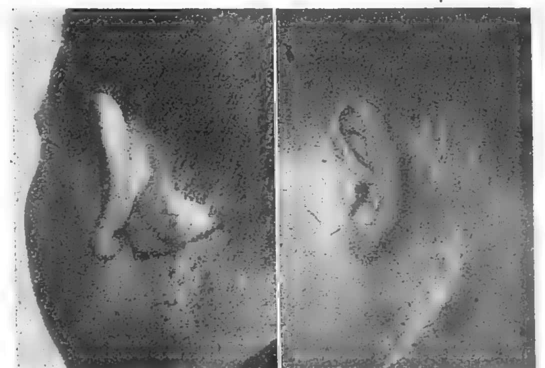
Les deux jumeaux ont cependant parcouru une belle carrière.

Vincent Niclot.

Traitement des chéloïdes

Définition. — Tumeur cutanée résultant d'une variation du processus de cicatrisation d'une plaie cutanée quelconque.

Causes. — 1° *Prédisposantes* : terrain lymphatique, certaines peaux séborrhéiques, sans que tou-

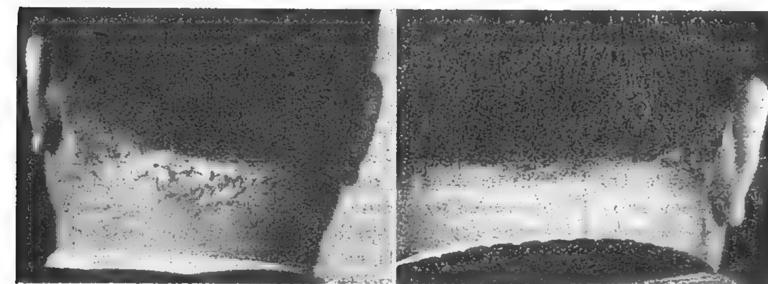


A Figure 1. B

A. — Chéloïde consécutive à une trépanation de la mastoïde. Deuxième récidive post-opératoire.
B. — Une troisième intervention, *suivie d'un traitement par le radium*, provoque la guérison définitive.

tefois il soit toujours possible de trouver là la raison d'apparition de la chéloïde dont la véritable cause nous échappe.

2° *Déterminantes* : plaies opératoires ou accidentelles ; abcès, brûlures, piqûres, vaccination, ventouses, sangsues ou saignée, toutes méthodes de cautérisation ou de révulsion (pointes de feu, teinture d'iode, cataplasme sinapisé, huile de croton, etc.). Certaines affections cutanées (acné principalement à l'origine de l'acné chéloïdienne et souvent cause des chéloïdes dites spontanées).



A Figure 2. B

A. — Acné chéloïdienne de la nuque. B. — Même malade après traitement.

EVOLUTION. — Peuvent parfois disparaître spontanément en totalité ou en partie; dans d'autres cas, se développent et évoluent comme de vraies tumeurs malignes.

SYMPTÔMES. — Masse inesthétique, surélevée, dure, vascularisée ou non, reproduisant à peu près le dessin de la cause déterminante : gros cordons (incision) ou large nappe (brûlure). Est souvent le siège de démangeaisons et de douleurs parfois très vives.

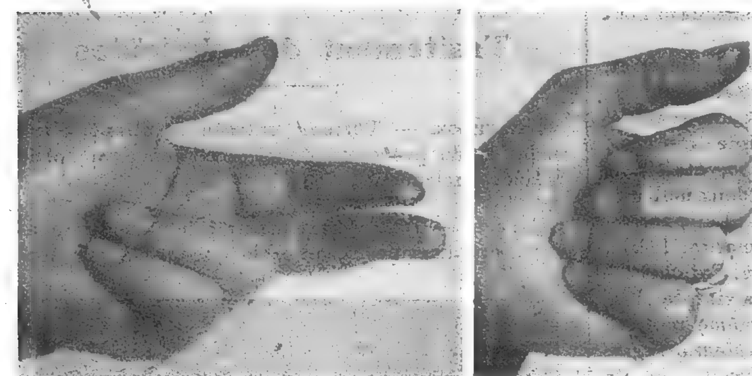
Par son adhérence aux plans sous-cutanés ou son développement au niveau d'une région articulaire, est susceptible de déterminer une gêne fonctionnelle allant parfois jusqu'à l'impotence.

A Figure 3. B

A. — Cicatrices chéloïdiennes suites de blessures par éclats d'obus.
B. — Nivellement absolu en trois mois.

TRAITEMENT. — Trois thérapeutiques peuvent être envisagées : la *chirurgie*, les *petites pratiques dermatologiques*, les *méthodes radiantes*.

CHIRURGIE. — La chirurgie, même large, a contre elle la quasi-certitude d'une récidive avec augmentation de volume de la lésion. Elle ne peut, de ce fait, trouver un intérêt dans certaines formes de surface très limitée et de grande épaisseur qu'à condition d'être immédiatement suivie d'applications de radium.



A B

Figure 4. — Action du radium sur les tissus cicatriciels profonds.

A. — Plaie par schrapnell de la paume de la main. Impotence fonctionnelle consécutive des tendons fléchisseurs de l'index et du médius bloqués dans une gaine fibreuse. Etat du malade au 10 Mars 1916.

B. — Etat du malade le 28 Juillet 1916. Fonte par le radium des tissus cicatriciels et libération des tendons fléchisseurs de l'index et du médius. Tous les autres traitements physiothérapiques avaient échoué.

PETITES PRATIQUES DERMATOLOGIQUES. — Sous cette appellation nous engloberons pour mémoire les scarifications suivies ou non d'applications d'emplâtre rouge ou de Vigo, l'électrolyse, les injections d'huile créosotée. Autant de procédés douloureux applicables à de petites chéloïdes, mais décevants par leur lenteur d'action.

La neige carbonique, en raison du caractère particulièrement douloureux de ses cautérisations, est inapplicable aux chéloïdes de grande surface ; son action limitée en profondeur réduit encore son champ d'action et l'empêche d'être mise en parallèle avec les méthodes radiantes.

MÉTHODES RADIANTES. — Celles-ci représentent en effet la méthode de choix, et de fait elles sont indolores, applicables quelle que soit l'étendue de la chéloïde, donnant toute satisfaction au point de vue de l'esthétique.

Les méthodes radiantes comprennent la rœntgenthérapie et la curiethérapie; nous donnerons la préférence à cette dernière parce que plus maniable et parce que, de l'aveu même des rœntgenthérapeutes [1], plus rapide.

CURIETHÉRAPIE DES CHÉLOÏDES. — Le traitement des chéloïdes par le radium se fait par applications d'appareils à vernis ou de tubes isolés ou juxtaposés selon l'étendue et la forme des chéloïdes.

L'introduction d'aiguilles peut trouver son indication quand l'épaisseur dépasse 1 cm.

Intensité des appareils, filtrage, durée d'application, espacement doivent être combinés de façon à ne pas créer de réaction de surface et à obtenir la fonte de la chéloïde par le mode électif [2].

Dès les premières applications, les phénomènes subjectifs, démangeaisons, douleurs, disparaissent.

Avec l'aplatissement de la chéloïde réapparaît la souplesse des tissus, grâce au processus de rajeunissement histo-pathologique dont ils sont le siège sous l'influence du radium [3].

Cette propriété remarquable trouve également son utilisation dans le traitement des brides cicatricielles et principalement des cicatrices adhérentes, avec possibilité de dégagement d'inclusions tendineuses ou nerveuses.

Les illustrations ci-jointes montrent nettement la constance des résultats susceptibles d'être demandés au radium appliqué au traitement des diverses lésions d'ordre cicatriciel et chéloïdien.

P. DEGRAIS et ANSELME BELLOT.

1. Ier *Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de langue française*, Paris, Juin 1922.
2 et 3. WICKHAM et DEGRAIS. — *Radiumthérapie* (J.-B. Baillière, éditeur, Paris).

La Médecine à travers le Monde

MADAGASCAR

LES SOURCES THERMALES DE LA RÉGION D'ANTSIRABÉ.

La jolie et riante station d'Antsirabé a été surnommée le Vichy de Madagascar. Située dans une région salubre et tempérée à 1.500 m. d'altitude, elle est de plus en plus fréquentée par les fonctionnaires et colons de la grande île ; elle est aujourd'hui en plein développement. Du reste, les indigènes viennent depuis fort longtemps y chercher la guérison de nombre de maladies.

Au cours de sa mission de 1923 à Madagascar, M. le professeur Moureu a étudié d'une façon approfondie les sources thermales de la région d'Antsirabé. Le *Bulletin des mines de Madagascar* publie les conclusions du rapport de l'éminent chimiste.

La région d'Antsirabé appartient à un puissant massif volcanique reposant sur un sous-sol granitique riche en minéraux radioactifs. Par la nature de leur gisement et leur minéralisation, les sources du bassin hydrothermal d'Antsirabé s'apparentent étroitement à celles de notre Plateau Central, celles de Vichy et de Royat notamment. Elles sont particulièrement riches en bicarbonates alcalins et acide carbonique gazeux et sont légèrement chlorurées. Mais on avait cru, sur la foi de mesures un peu hâtives, qu'elles se distinguaient par une forte radioactivité, que l'on expliquait aisément par la richesse radioactive des roches profondes du bassin.

M. Moureu a analysé avec soin les eaux de 15 sources de la région, et il a constaté qu'elles sont, en réalité, fort peu radioactives. Cette anomalie apparente s'explique aisément si l'on admet que la composition chimique des eaux d'Antsirabé est une conséquence du volcanisme. Parmi toutes les roches de l'écorce terrestre, les produits volcaniques sont, en moyenne, en effet, les plus pauvres en radioéléments et l'on observe au surplus que les sources bicarbonatées, toujours en relations avec des phénomènes volcaniques, ne sont que tout à fait par exception très radioactives. Dans notre Plateau Central, par exemple, sur 38 sources appartenant aux stations de Vichy, Mont-Dore, Saint-Nectaire, Royat, La Bourboule, trois seulement (source Choussy, à Royat, sources Saint-Mart et Saint-Victor à Royat) sont fortement radioactives.

L'influence des minéraux radioactifs distribués dans le sous-sol du bassin d'Antsirabé ne s'exerce donc que faiblement sur les sources thermales de la région; elle se manifeste toutefois par le fait que la radioactivité moyenne de ces sources est un peu supérieure à celle de la moyenne des sources du Plateau Central. (*La Nature*.)

Livres Nouveaux

Les fractures des mâchoires en pratique, par R. DUCHANGE. 1 fort volume de 530 pages, avec 238 figures (*Ash, Caplain Saint-André*), Paris, 1925. — Prix : broché, 45 francs.

Malgré le titre, qui semblerait indiquer qu'il va traiter de tous les procédés susceptibles d'être mis en pratique pour le traitement des fractures des mâchoires, l'auteur n'expose que la méthode « orthognathique », ou plus exactement encore ses procédés personnels, dont il a obtenu, d'ailleurs, de fort beaux succès.

L'ouvrage est divisé en deux parties : chaque partie est divisée en *livres*.

PREMIÈRE PARTIE dite « théorique ». — *Livre I* : Exposé de l'anatomie, de la morphologie, de l'embryologie, de l'histologie, de la physiologie, de l'anatomie pathologique des mâchoires. Classification des fractures et description de l'évolution des lésions.

Livre II : Considérations cliniques.
Livre III : Traitements.
Livre IV : Complications et fractures des os annexes.

DEUXIÈME PARTIE dite « pratique ». — *Livre I* : Essai de classification des fractures des maxillaires, surtout l'inférieure, 113 schémas. Observations présentant des types de fractures variées, avec description sommaire et indicative du traitement.

Livre II : Technique clinique et procédés de prothèse.

Livre III : Complications possibles et considérations annexes.

Ouvrage très personnel et d'une utilité incontestable à tous ceux que la question intéresse.

Psychiatrie d'urgence, par le Dr A. Fillassier. 1 vol. in-18 de 128 pages (*A. Maloine*, éditeur). — Prix : 8 fr. 50.

Combien de fois le praticien, appelé à l'improviste auprès d'un malade présentant des troubles mentaux, ne s'est-il trouvé embarrassé aussi bien pour formuler un diagnostic que pour instituer un traitement ou prendre les décisions médico-légales convenables ? Sans doute, à Paris et dans les grandes villes, le problème se pose moins fréquemment, car les spécialistes n'y manquent pas et il est aisé de faire appel rapidement à leur compétence. Mais, en province, à la campagne, le médecin, livré à ses propres ressources, doit faire œuvre d'initiative personnelle, arrêter à lui seul toutes les déterminations, assumer toutes les responsabilités. De là, la nécessité pour lui de posséder des notions au moins élémentaires de psychiatrie, d'être renseigné sur cette « psychiatrie d'urgence », comme l'appelait Dupré, qui lui permettra de donner les conseils utiles et d'éviter les erreurs.

C'est à son intention que M. Fillassier a écrit ce petit livre. Il ne s'agit nullement, on le comprend, d'un exposé complet et minutieux des maladies mentales : une telle méthode ne répondrait pas au but poursuivi. Ce qu'il fallait, c'est condenser en quelques pages, claires et simples, le minimum de notions indispensables pour guider la conduite du praticien en présence d'un désordre mental subit. L'auteur l'a nettement compris et y a parfaitement réussi.

Dans des chapitres successifs, il esquisse tour à tour la physionomie clinique des état d'excitation et de dépression, des délires systématisés, des démences, des états congénitaux, des délires toxiques, des délires infectieux, des troubles psychiques des névroses et de l'encéphalite épidémique, en indiquant, à propos de chaque type, le diagnostic, le traitement, la décision médico-légale à prendre.

L'ouvrage se termine par le chapitre indispensable d'administration et de législation, précisant les mesures de l'internement, conformément à la loi de 1838.

P. Hartenberg.

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Service du professeur Jeanselme. Des séries de travaux pratiques de laboratoire, appliqués à la Dermatologie et à la Syphiligraphie, auront lieu pendant l'année scolaire, au laboratoire de la Faculté (hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat), sous la direction de Mlle Olga Eliascheff, chef de laboratoire. Les séances auront lieu de 17 h. à 19 h. Chaque série comprend 10 séances. — Ultra-microscopie. Coloration du tréponème. Spirilles banaux. Bacille de Ducrey. Gonocoques. Microbes pyogènes. Auto-vaccins. Bacille tuberculeux. Bacille de Hansen. Mycoses. Teignes. Examen direct. Cultures. Hématologie. Technique de la biopsie.

On s'inscrit au secrétariat de la Faculté (rue de l'Ecole-de-Médecine), guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h.

Droit de laboratoire : 150 francs.

Pour renseignements et dates des séances, s'adresser à Mlle Olga Eliascheff, laboratoire de la Faculté, hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, le matin, de 10 h. à 11 h.

Institut de Psychologie. — Programme de l'année scolaire 1925-1926.

Psychologie générale. — M. Delacroix : Les conditions psychologiques de l'art. Les mardis, à 17 h., Sorbonne, amphithéâtre Descartes (1er semestre). — Psychologie de l'activité et de l'affectivité. Leçons et exercices. Les lundis, à 15 h. 1/4, Sorbonne, salle F (1er semestre). — Exercices pratiques. Leçons d'étudiants (certificats et diplômes). Les lundis, à 14 h., Sorbonne, salle G (1er semestre). Les lundis, à 14 h. et à 15 h., Sorbonne, salle G (2e semestre). — Direction de travaux et de recherches. Les lundis, à 17 h., Sorbonne, cabinet de la salle B (1er et 2e semestres).

Psychologie pathologique. — M. Dumas : Cours de Psychologie pathologique. Les dimanches, à 8 h. 1/2, Asile clinique, 1, rue Cabanis, laboratoire de Psychologie (1er et 2e semestres). — Conférences de Psychologie clinique. Les dimanches, à 9 h. 1/2, Asile clinique, 1, rue Cabanis, laboratoire de Psychologie (1er et 2e semestres). — Exercices pratiques de Psychologie pathologique. Les mardis, à 10 h., Asile clinique, 1, rue Cabanis, laboratoire de Psychologie (1er et 2e semestres). — M. Wallon (suppléant, pendant l'absence de M. Dumas) : Les étapes de la connaissance chez l'enfant. Les samedis, à 17 h., Sorbonne, amphithéâtre Guizot (1er semestre). — M. Meyerson : Travaux pratiques de psychologie pathologique, leçons d'étudiants. Les samedis, à 10 h., Asile clinique, 1, rue Cabanis, laboratoire de Psychologie (1er et 2e semestres).

Psychologie expérimentale et comparée. — M. Janet : Les stades de l'évolution psychologique. Les lundis et jeudis, à 13 h. 3/4, Collège de France, salle 8 (1er et 2e semestres).

Psychologie physiologique. — M. Piéron : Le mécanisme de la vision lumineuse et chromatique. Les mercredis, à 14 h. 1/2. Collège de France, salle 3 (1er et 2e semestres). — M. Meyerson : Travaux pratiques (sensations, perceptions, motricité, émotions, efficience mentale). Les vendredis, à 9 h. 1/2, Sorbonne, laboratoire de Psychologie physiologique (1er et 2e semestres).

Psychologie zoologique. — M. Rabaud : Etude des conditions de persistance et de disparition des espèces. Les mardis et mercredis, à 9 h. 1/2, Sorbonne, amphithéâtre de Géologie (2e semestre). — Conférences de zoologie et psychologie biologiques. Les 2e et 4e samedis, à 14 h., Sorbonne, laboratoire de Biologie expérimentale (1er semestre). — Mlle Cousin : Travaux pratiques. Les 1er et 3e samedis, à 14 h., Sorbonne, laboratoire de Biologie expérimentale (1er semestre).

Section de pédagogie. — M. Fauconnet : Science de l'éducation et sociologie. Les jeudis, à 14 h., Sorbonne, amphithéâtre Quinet (1er semestre). — M. Wallon : Psychologie appliquée à l'éducation. Les éléments de la formation du caractère chez l'enfant. Les jeudis, à 16 h. 1/2, Sorbonne, amphithéâtre Michelet (1er semestre). — Travaux pratiques. Les jeudis, à 9 h. 1/2, laboratoire de Psychologie pédologique. Groupe scolaire, 28, rue de la Mairie, Boulogne-sur-Seine (1er et 2e semestres). — M. Simon : Pédagogie expérimentale : Les fins de l'éducation. Les jeudis, à 16 h. 1/2, Sorbonne, amphithéâtre Michelet (2e semestre). — Travaux pratiques. Les mardis, à 13 h. 1/4, laboratoire A. Binet, 56, rue Grange-aux-Belles (1er et 2e semestres)

Section de psychologie appliquée. — (Application au travail et à l'industrie. Sélection et orientation professionnelles). M. Piéron : Conférences techniques et direction de travaux d'élèves, avec le concours de M. François et de Mlle Lichtenberger. La mesure en psychologie (psychométrie et psychographie. Les méthodes de tests. Le calcul des corrélations, etc.). Les lundis, à 17 h., Sorbonne, salle S (1er et 2e semestres). — M. Laby : Travaux pratiques. Analyse du travail humain. Organisation scientifique du travail. Sélection des travailleurs. Orientation professionnelle. Les vendredis, à 14 h., Asile clinique, 1, rue Cabanis, laboratoire de Psychologie appliquée (1er et 2e semestres).

Les élèves pourvus du diplôme de Psychologie appliquée pourront être autorisés à suivre pendant une année des exercices pratiques de perfectionnement destinés à les préparer aux recherches et aux applications industrielles.

Pour être admis aux cours et conférences, les étudiants devront être immatriculés à l'une des Facultés de l'Université de Paris et inscrits sur les registres de l'Institut. Pour être admis aux travaux pratiques, ils devront verser un droit semestriel de 60 fr.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat, Sorbonne, salle R, escalier A, 2e étage.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Sur la proposition du Conseil de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux, M. Moure, ancien professeur de clinique d'oto-rhino-laryngologie à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux, est nommé professeur honoraire de ladite Faculté. (*Journ. off.*, 24 Novembre.)

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Bon-Secours (66, rue des Plantes, Paris). — Une consultation de Neuropathologie et de Psychiatrie vient d'être ouverte à l'hôpital Bon-Secours et a lieu le mercredi matin, à 9 h., sous la direction de M. H Schaeffer.

Concours

Agrégation. — Examen préparatoire à l'Agrégation des Facultés de Médecine. Liste des candidats de Paris. — Morphologie. — *Histologie* : M. Giroud (Antoine). — *Bactériologie* : MM. Hauduroy (Paul), Peyre (Edouard).

Physiologie. — *Physiologie* : MM. Chabannier (Henry), Chailley-Bert (Paul), Gournay (Joseph), Legrand (André), Santenoise (Jules). — *Chimie* : M. Sannié (Charles). — *Physique* : M. Fabre (Philippe).

Médecine. — *Médecine* : MM. Guilmain (Léon), Joannon (Pierre), Surmont (Jean), Tzanck (Arnould), Van Caulaert (Camille).

Chirurgie et Obstétrique. — *Chirurgie* : MM. Fey (Alexandre), Oberlin (Serge), Plantey (Roger), Wilmoth (Pierre).

Pharmacie. — *Pharmacie* : M. Hazard (René).

Internat. — Oral. — *Séance du 23 Novembre.* — M. Sebileau a obtenu 26 et non 25.

Oral. — *Séance du 25 Novembre.* — *Symptômes et diagnostic de la maladie d'Addison.* — *Symptômes de la coxalgie.* — Ont obtenu : MM. Cazès, 16; Ducas, 20; Lyonnet, 27; Saint (Pierre-Louis), 26; Parent, 10; Brongniart, 17; Beaux, 21; Mâle, 25; de Langenhagen, 22; Mlle Papaïonnou, 22. — *Excusé* : M. Parlier.

Oral. — *Séance du 26 Novembre.* — *Symptômes et diagnostic des oreillons.* — *Symptômes et complications des ulcères duodéno-pyloriques.* — Ont obtenu : M. Berton, 20; Mlle Bardy, 23; MM. Duncombe, 24; Louvel, 22; Coudrain, 27; Luzuy, 27; Méry, 24; Tariel, 27; Garnier, 23; Mlle Sazerac de Forges, 24.

Prochaine séance lundi 30 Novembre, à 17 h., à la salle des concours, 49, rue des Saints-Pères.

Clinicat. — Un concours pour des emplois vacants de chef de clinique s'ouvrira, à la Faculté de Médecine de Paris, le lundi 21 Décembre 1925, à 9 h. du matin.

Places mises au concours : 1° Clinicat médical, 1 titulaire et 2 titulaires sans traitement; 2° clinicat des maladies nerveuses, 1 titulaire sans traitement; 3° clinicat neuro-psychiatrique infantile, 1 titulaire sans traitement.

Conditions du concours. — Les candidats devront se faire inscrire, au secrétariat de la Faculté, jusqu'au samedi 12 Décembre inclusivement. Ils auront à produire leur acte de naissance et leur diplôme de docteur.

Le registre d'inscription sera ouvert tous les jours, de 15 h. à 17 h.

Sont admis à concourir tous les docteurs en médecine français. Il n'y a pas de limite d'âge.

Les fonctions de chef de clinique sont incompatibles avec celles d'agrégé en exercice, de médecin, chirurgien ou accoucheur des hôpitaux.

Pour tous autres renseignements, s'adresser au secrétariat de la Faculté.

Prix Civiale. — Sont désignés pour faire partie du jury : MM. Courtois-Suffit, Lion, Le Noir, Thiéry, Souligoux.

Hôpital marin de San Salvadour. — Une place d'interne est actuellement vacante à l'hôpital marin de San Salvadour.

Les élèves internes ou externes candidats à ce poste sont priés de se faire inscrire au bureau 15, Assistance publique, 3, avenue Victoria, Paris.

Ecole de Médecine de Besançon. — Un concours s'ouvrira, le 4 Juin 1926, devant la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy, pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de pathologie et de clinique chirurgicales et de clinique obstétricale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Besançon.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 25 Novembre.)

Nouvelles

Conseil de perfectionnement des écoles d'infirmières. — Le Conseil de perfectionnement des écoles d'infirmières est ainsi constitué :

Président : M. le professeur Letulle; vice-présidente : Mlle Chaptal; secrétaires : M. Collin, Mlle Delagrange; membres : MM. Calmette, Cazamian, Chatin, Chenevier, Courmont, Genevrier, Gravereaux, Kopp, Kuss, Lafosse, Lahaussay, Lesage, Martin, Mernia, Nepoty, Pinard, Rist, G. Risler, Roger, Verdet-Kiebert, Viala, Vidal-Naquet, Weill-Hallé, Mmes Chardayre, Delafontaine, Diere, Monplaisir, de Frescheville, Funsey, Garcin, Gremer, Hamilton, d'Haussonville, de Joanni, de Livannière, Munier. (*Journ. off.*, 25 Novembre.)

Association professionnelle et amicale des anciennes élèves de la Maternité de Paris. — Cette association organise les conférences ci-dessous qui auront lieu dans l'amphithéâtre de la Maternité, 121, boulevard de Port-Royal.

Programme des conférences. — Dimanche 13 Décembre 1925, à 15 h. : L'Exaltation de la vitalité générale par l'entraînement méthodique, dosé et objectivé, de la respiration, réalisé au moyen du spiroscope, par M. Pescher, ancien interne des hôpitaux de Paris.

Dimanche 10 Janvier 1926, à 17 h. : La syphilis au point de vue de la famille et de la société, par M. Montlaur, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis.

Dimanche 14 Février 1926, à 15 h. : Les indications thérapeutiques dans les rétrécissements limités du bassin, par M. L. Portes, accoucheur des hôpitaux de Paris.

Dimanche 14 Mars 1926, à 15 h. : Deux aliments très faciles à manier, le lait sec et les bouillies maltées, permettent de réaliser partout d'excellents régimes pour les nourrissons, par M. Schreiber, ancien chef de clinique adjoint de la Faculté.

Mission médicale aux Etats-Unis. — M. Jacques Forestier, d'Aix-les-Bains, est parti le 25 Novembre, à bord du *Paris*, à destination des Etats-Unis et du Canada, où il se rend pour une mission médicale.

Il a été invité par la « Radiological Association » de l'Amérique du Nord à venir exposer en une série de conférences les travaux qu'il a poursuivis en collaboration avec le professeur Sicard.

Société amicale des médecins alsaciens (9, rue d'Astorg, Paris). — Le prochain dîner de cette Société aura lieu le mercredi 2 Décembre, à la Cigogne, 17, rue Duphot, Paris VIII° (station métro, La Madeleine).

Des délégués des Sociétés médicales de Strasbourg, Colmar, Mulhouse ont été invités et leur présence augmentera encore l'attrait de cette réunion.

Amicale des médecins de Bretagne. — Le 13° dîner de l'Amicale des médecins de Bretagne a eu lieu le 17 Novembre dernier sous la présidence de M. Baratoux.

Assistaient à ce dîner : MM. Baratoux, Bouguen, Broquet, Cabon, Chappé, Chéné, Colleu, Collot, Cottin, Dauguet, Donzelot, Doré, Elio', Gougeon, Grougé, Jaugeon, Jouveau-Dubreuil, Halgand, Hémon, Hervé, Houeix de la Brousse, Klein, Korb, Marcel Labbé, Laperche, Larcher, Le Gac, P. Le Goff, Le Hür, Le Pennetier, Le Scour, Lesire, Liégard, Markuzewski, Lumineau, Michineau, Morvan, Nida, Dresse Parmentier, Planson, R. Petit, Petit de la Villéon, Richer, Rieux et Vignard, ainsi que MM. les étudiants ou internes en médecine, Even, Fredet, Giroire, Mirallié, Monnier, Nicole.

S'étaient excusés : Dresse Andréis, MM Aurégan, Bagot, Bailleul, Benoiste-Pilloire Bidan, Briard, Chauvois, Coudray, Courcoux, Follet, Giraud, Guépin, Guibert, Hercouët, Le Für, Maingot, Maufrais, Morin, Oberthür, Patourel, Perquis, Perrion, Péchilliot, Pesme, Raimbault et MM. Boisdé, Yves et Robert Bureau, Codet, Franco, Jaulin, Le Floch, H. Oberthür, Patay et Querneau.

A la fin du dîner, M. Baratoux, président depuis la fondation de l'Amicale, déclara l'*Assemblée générale* ouverte et, après avoir remercié les assistants de l'avoir maintenu quatre années à la tête de la Société, leur demanda de lui désigner un successeur A l'unanimité, le professeur Marcel Labbé fut élu président.

En termes émus et éloquents, le nouveau président vanta les mérites de son prédécesseur, qui fut un « président modèle », et il évoqua le cher souvenir de la Bretagne, si troublante, si variée dans ses aspects, si attachante par ses singularités.

Puis le secrétaire général rendit compte de la marche florissante de la Société qui marque cette année 27 adhésions nouvelles, et le trésorier exposa l'état des finances.

Diverses propositions donnèrent lieu à des échanges de vues très cordiales, et le nouveau bureau pour 1926 fut ainsi constitué :

Président : Professeur Marcel Labbé, membre de l'Académie de Médecine; *vice-présidents* : MM. Courcoux, médecin des hôpitaux; Doré, Planson, et Rieux, professeur au Val-de-Grâce; *secrétaire général* : M. Larcher; *trésorier* : M. Le Goff.

La réunion se prolongea fort tard dans la soirée, et chacun se donna rendez-vous pour le mercredi 20 Janvier prochain.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général de la Société, M. Larcher, 1, rue du Dôme, XVI°, Passy 20-03.

Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales. — Sont nommés professeurs aux chaires vacantes à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales : Chaire de médecine légale et de psychiatrie, M. Jauneau, médecin-major de 1re cl.; chaire d'anatomie chirurgicale et médecine opératoire, M. Botreau-Roussel, médecin-major de 1re classe; chaire de bactériologie, parasitologie et hygiène, M. Keckenroth, médecin-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 25 Nov.).

Corps de Santé militaire. — M. Bassères, médecin inspecteur général, est placé dans la 2e section (réserve) du Corps de Santé militaire. (*Journ. off.*, 24 Novembre.)

— M. Chaudron, médecin de 2e classe, est promu au grade de médecin de 1re classe.

— M. Cristau, médecin de 1re classe, est admis à faire valoir ses droits à la retraite, à titre d'ancienneté de service.

— Les pharmaciens-chimistes de 1re classe ci-après désignés sont autorisés à prendre part au concours pour l'emploi de professeur de physique, chimie et histoire naturelle à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine à Bordeaux, qui doit avoir lieu à Lorient le 25 Novembre 1925 : MM. Bouffard, du port de Rochefort; Soumot, du port de Lorient; Le Coz, du port de Brest. (*Journ. off.*, 22 Novembre.)

Service de santé de la marine. — Sont nommé à l'emploi de médecin de 3e classe auxiliaire : MM. Breton et Riou. (*Journ. off.*, 19 Novembre.)

Nécrologie. — Nous apprenons la mort, à Paris, d M. Marcel Seuvre.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 30 NOVEMBRE. — Clinique médicale. Faculté — Clinique obstétricale. Faculté. — 3e 2e Pratique Laboratoire d'anatomie pathologique.

MARDI 1er DÉCEMBRE. — 4e A. R. Faculté.

MERCREDI 2 DÉCEMBRE. — 4e A. R. Faculté. — Clinique chirurgicale A. R. Faculté. — Clinique médicale (2 séries) A. R. Faculté.

JEUDI 3 DÉCEMBRE. — 3e 2e Oral. Faculté.

VENDREDI 4 DÉCEMBRE. — Clinique obstétricale, Baudelocque.

SAMEDI 5 DÉCEMBRE. — Clinique chirurgicale (5 séries). Faculté. — Clinique médicale (4 séries). Faculté — Clinique obstétricale (3 séries). Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 30 NOVEMBRE. — Pellisse (F.) : *De la biopsie dans les amputations.* — Salathi (externe) : *Essai sur l'influence de l'alimentation sur les échanges respiratoires* — Frantz (André) : *Forme larvée de l'abcès du foie.* — Jury : MM. Gosset, Labbé (M.), Lardennois, Fiessinger

MARDI 1er DÉCEMBRE. — D'Auxion (J.) : *Le mal de mer* — Mattei : *Traitement des ascites cirrhotiques.* — Dalsace (R.) (interne) : *Le bactériophage de d'Hérelle* — Marceron (interne) : *Etude de la photo-sensibilisation par les solutions fluorescentes.* — Bourdon (externe) : *Intérêt de l'inoculation au cobaye pour diagnostic de la tuberculose* — Jury : MM. Achard, Bernard, Bezançon, Jeanselme

JEUDI 3 DÉCEMBRE. — Monnier : *Etude de la polyarthrite des poulains de lait* (Thèse vétérinaire). — Coulon : *Considérations sur le traitement de l'eczéma du chien* (Thèse vétérinaire). — Schloesser : *De la nymphomanie chez la jument.* — Jury : MM. Claude, Jeanselme, Bezançon, Coquot, Moussu, Henry, Robin, Panisset.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

***LA PRESSE MÉDICALE** rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant

Infirmière, nombr. réf., sténo-dact., dés. empl. secrét. ou assist 1/2 journée aupr. Dr ou ds clin. — Ecrire *P. M.*, n° 7591.

Docteur, ancien externe hôpit. Paris, médecin colonial de l'Université, ch. situat. à Dakar. — Ecrire *P. M.*, n° 7607.

Docteur cherche à reprendre clientèle médecine générale Paris, banlieue imméd. Ecr. *P. M.*, n° 7630.

Jne fille, dipl. infirmière et puériculture, tr. au courant radiol. (ray. ultra-viol., diathermie, développement des films, etc.), bonne instruction, dactylo, cherche emploi manipulatrice ou secrétaire chez radiologiste, médecin, chirurg., labo, Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7634.

Paris. Grand appartement médical agencé, grde artère, 8e, à passer à médecin seulement. — Ecrire *P. M.*, n° 7637.

Jeune docteur français ch. place assist. dans cabinet radiol. ou électroradiol. — Ecrire *P. M.*, n° 7642.

Infirmier muni de bon. référ. cherche pl. chez Docteur ou clinique. Paris ou prov. — Ecrire *P. M.*, n° 7648.

Infirmière diplômée, exc. réf., active, ch. emploi cabinet médical Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7651.

Oise. Seul. Recet. 50.000 fr. Belle maison, 8 pces, tout confort, 2 jardins. Bail 9 ans, loyer 1.000 fr. Prix 30.000 fr. comptant à débattre. — S'adresser Dr Guillemonat, 47, bd St-Michel. Tél. Gob. 24-81.

Côte d'Azur. Direct. Maison de traitement naturiste en formation recherche : 1° Jeune médecin résident dipl. français, même débutant, mais actif et cultivé, à associer affaire ap. essai; 2° Confrères s'intéressant cures naturelles, comme correspondants dans toutes régions de France et pays de langue française. Prière d'adresser offres au Dr R. Attendoli, 6, rue Ferrazzani, Monaco (Principauté).

Fille docteur, au courant rech. bibliogr. et bonne correctrice épreuves, cherche emploi secrétaire dactyl. chez médecin ou rédaction. Connaissance du russe. — Ecrire *P. M.*, n° 7668.

Jne doct. Univers. Paris, au cour. trav. labo. et radiol., ch. sit. chez spécial. ou ds clin. — Ecrire *P. M.*, n° 7669.

A céder immédiatement, cause décès, à Issoudun (Indre), bail, mobilier, instruments. — Ecrire *P. M.*, n° 7670.

L'office de vulgarisation pharmaceutique, 5, rue de Tracy, à Paris, demande des agents de 30 à 40 ans, nettement qualifiés pour présenter auprès du Corps médical de province diverses spécialités pharmaceutiques scientifiques. Appointements fixes de débuts 22 à 24.000 fr. Situation stable et d'avenir. — Ecrire avec références et *curriculum vitæ* : O. V. P. 5, rue de Tracy, Paris, 2e.

Cabinet de radiologie, à céder dans centre industriel. — Ecrire *P. M.*, n° 7672.

Normandie, très bon poste médical d'avenir pour jeune médecin présentant bien, Français d'origine, bon accoucheur. — Ecrire *P. M.*, n° 7673.

Ext. hôp. dem. échanger serv. méd. gén. contre accouch. — Ecrire *P. M.*, n° 7674.

Etud marié dés. louer chambre meubl. à étud. franç., élect. IXe, 200 fr par mois. — Ecrire *P. M.*, n° 7675.

Paris. Agréable clientèle ancienne, quartier Luxembourg, facile à transmettre cause départ, mais appartement non transmissible ou pour six mois seulement. Très légère indemn. demandée. Ecr. *P. M.*, n° 7676.

Dame longue pratique tous examens de laboratoire, demande poste préparateur : labo. pharmacie ou clinique. Réf. à l'appui. — Ecrire *P. M.*, n° 7677.

Secrétaire labo dés. emploi similaire ou chez médecin. — Ecrire *P. M.*, n° 7678.

Infirmière demande poste chez docteur spécialiste voies urinaires ou syphilis. — Ecrire *P. M.*, n° 7679.

Belle-sœur médecin, 30 ans, dist., instr., anc. infirmière faisant visite médicale, parf. introd Bordeaux région, dés. prés. produits sérieux intéressant dentistes et médecins. — Ecrire *P. M.*, n° 7680.

On demande personne compétente pour diriger affaire brevetée intéressante d'articles de pansement. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 7681.

Sud-Est, bon poste d'avenir à céder de suite, long bail, légère indemnité. — Ecrire *P. M.*, n° 7682.

Docteur ay. clientèle cherche jne confrère installé de préf. centre en vue de sous-location ou de collaboration. — Ecrire *P. M.*, n° 7683.

A céder radiateur à gaz Kern; deux appliques à gaz, six becs, bronze doré. — Ecrire *P. M.*, n° 7684.

Orthopédiste, connaissant à fond tous procédés de fabrication nouvelle, s'installerait volontiers environs clinique chirurgicale. Région Méditerranée, Pyrénées. — Ecrire *P. M.*, n° 7685.

Représentant établi à Bogota (Colombie), visit. hôpit. et cab. méd., sérieuses références, très bien introduit, cherche représentation de quelques importantes spéc. pharmaceutiques. S'adjoindrait tous articles pouvant intéresser le corps médical. — Ecrire *P. M.*, n° 7686.

Médecin anglais, 18 a. exp., fais. études à Paris, baccal. franç. et 16 inscript. Faculté, aiderait collègue franç. ou étrang. ds clin. ou consult., parle franç., angl., portug. — Ecrire *P. M.*, n° 7687.

Urgent. Poste médical à céder. Littoral proximité Marseille. Bon rapport. Prix modéré. — Ecrire *P. M.*, n° 7688.

Jeune femme, veuve de médecin, sténo-dactylo, B. sup., diplôme d'infirmière de l'Assistance publique, dés. place secrétariat chez médecin ou directrice maison de santé. — Ecrire *P. M.*, n° 7689.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

SUR LA PATHOGÉNIE DE L'ASTHME ET SUR SON TRAITEMENT MÉDICAL ET CHIRURGICAL

Par M. le professeur **DANIÉLOPOLU**
Directeur de la 2e Clinique médicale de l'Université de Bucarest.

L'étiologie et la pathogénie de l'asthme sont loin d'être définitivement élucidées. Nombreux et variés sont les facteurs qui ont été incriminés dans la production de l'asthme: la tuberculose, la vagotonie, un état catarrhal bronchique, des affections d'organes éloignés agissant d'une manière réflexe, un état anaphylactique général. Ces facteurs sont si variés que certains auteurs ont conclu à la multiplicité de l'asthme.

C'est une conception erronée, croyons-nous, car *quel que puisse être le facteur déterminant de ce syndrome, le mécanisme de production est toujours le même.* Tous agissent, selon nous, *par l'intermédiaire d'un facteur pulmonaire local, lequel, une fois entré en action, provoque entre les bronches et le bulbe la formation d'un cercle réflexe à prédominance parasympathique.* C'est ce que nous tâcherons de démontrer dans ce travail basé sur un grand nombre d'observations d'asthme que nous avons recueillies surtout en clientèle privée et sur des recherches que nous poursuivons depuis longtemps sur le sytème nerveux végétatif, qui joue un grand rôle dans la production de cette affection.

Nous avons soutenu, dans des travaux antérieurs, que les modifications pathologiques du tonus végétatif peuvent être dues à une *cause locale* ou à une *cause générale.* Nous avons démontré, en outre, l'influence que l'écorce cérébrale exerce sur toutes les fonctious végétatives. La cause locale peut être représentée par une lésion de l'organe ou par celle des voies végétatives extra-viscérales; la cause générale est constituée par des modifications dans le contenu en substances amphotropes du milieu sanguin.

L'asthme, qui est un syndrome essentiellement végétatif, n'échappe pas à ces règles. Les facteurs qui entrent en ligne de compte dans la production de cette affection appartiennent à l'un des groupes sus-cités. Nous les partageons en facteurs qui prédisposent à l'asthme, *facteurs prédisposants*, et facteurs qui déclenchent l'accès, *facteurs déterminants.*

I. Facteurs prédisposants. — Les facteurs prédisposants sont : un facteur local, un facteur général, un facteur cérébro-spinal.

A. — Le facteur local *a le rôle le plus important.* Il ne manque jamais. Sans facteur local il ne peut pas y avoir d'asthme. Il peut être représenté par un état anaphylactique local, une lésion locale intra-pulmonaire ou une lésion locale extra-pulmonaire.

a) Il y a des cas d'asthme sans lésion pulmonaire évidente. Mais le facteur local existe, étant représenté par un état d'*anaphylaxie locale.* L'asthme des foins, les cas que Widal et Abrami ont si bien étudiés, où l'asthme était provoqué par des émanations du mouton ou par la poudre d'ipéca, etc., en sont des exemples. Il y a sans doute dans ces cas un état de sensibilisation générale de l'organisme, mais, par le fait que la sensibilisation s'est produite à travers la voie respiratoire, il existe en outre un etat d'anaphylaxie locale, qui explique la prédominance aux bronches des phénomènes dus à l'introduction par une voie quelconque dans l'organisme de l'antigène spécifique.

b) La plupart du temps, le facteur local est représenté par une véritable *lésion pulmonaire*, en général de nature tuberculeuse. Dans le plus grand nombre de cas d'asthme que nous avons soignés nous avons noté la tuberculose pulmonaire dans les antécédents et même des lésions actuelles. Il s'agit souvent d'une lésion cliniquement guérie. Landouzy croyait à une relation entre l'infection tuberculeuse et l'asthme, tandis que, dans leur intéressant article publié dans *La Presse Médicale*, Bezançon et Israël de Jong soutiennent que tout foyer de sclérose pulmonaire, de n'importe quelle nature, constitue un facteur contributif à la production de l'asthme.

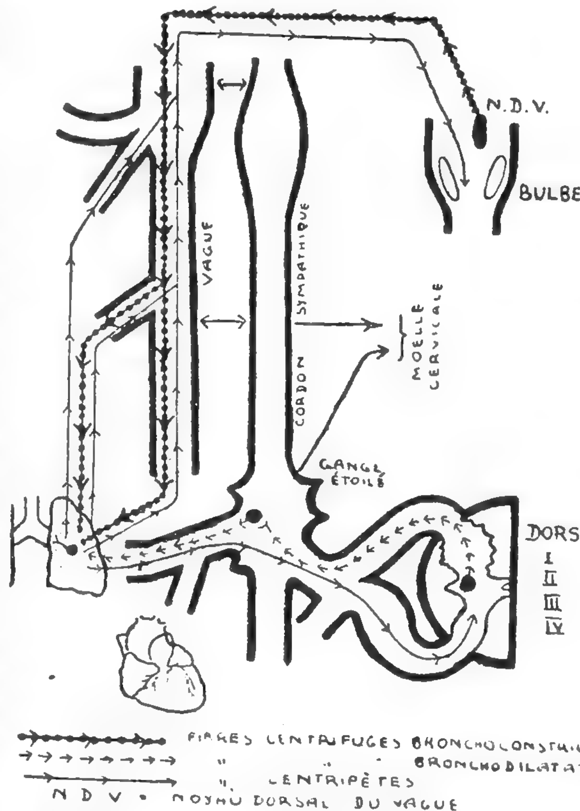


Fig. 1. — *Trajet des filets broncho-moteurs et des filets centripètes dont l'excitation modifie le tonus musculaire des bronches.* — Les fibres broncho-constrictrices prennent leur origine dans le noyau dorsal du vague, cheminent dans le vague et ses branches et ont leur synapse dans l'épaisseur des bronches Les fibres broncho-dilatatrices ont leur cellule d'origine dans la corne latérale des trois ou quatre premiers segments dorsaux, traversent le ganglion étoilé et cheminent ensuite, à côté des fibres accélératrices, dans les nerfs appelés cardiaques qui sortent de ce ganglion. Les fibres centripètes, dont l'excitation produit des effets broncho-moteurs réflexes, se partagent en deux groupes : *un groupe latéral* qui entre dans les racines postérieures des trois ou quatre premières paires dorsales et un *groupe ascendant* qui gagne le bulbe à travers le tronc du vague et ses branches. Vu les très nombreuses anastomoses qui existent chez l'homme entre le cordon cervical, le vague et leurs branches, il est possible que sur une partie de leur trajet les filets ascendants cheminent aussi dans le cordon sympathique. Il est possible aussi qu'une partie des fibres centripètes qui traversent le ganglion étoilé gagne la moelle cervicale à travers les *rami communicantes* qui relient ce ganglion à la moelle cervicale et à travers le nerf vertébral. Les flèches indiquent ces possibilités.

La lésion pulmonaire tuberculeuse agit, selon nous, non seulement en rendant mécaniquement hypersensibles les terminaisons nerveuses des bronches (motrices et sensitives), mais aussi comme foyer d'anaphylaxie locale. Nous avons démontré dans des travaux antérieurs que la tuberculose provoque, en dehors d'un état anaphylactique général, une sensibilisation locale, qui est prédominante. La sensibilisation, tant générale que locale, est double *pour les toxines tuberculeuses* proprement dites et *pour certaines protéines* qui prennent naissance dans le foyer tuberculeux à la suite de la destruction tissulaire. C'est de cette manière que nous avons expliqué l'hypersensibilité de l'organisme tuberculeux, non seulement à la tuberculine, mais aussi à certaines albumoses. Comme la production de l'antigène sensibilisant (toxines tuberculeuses ou protéines) est locale, il est naturel que l'état anaphylactique local soit plus intense chez les tuberculeux que la sensibilisation générale. L'état de sensibilisation locale pulmonaire pour certaines protéines expliquerait le fait qu'une protéine étrangère introduite par une voie quelconque dans l'organisme, le tube digestif par exemple, puisse provoquer, en dehors d'un choc anaphylactique général, un choc local qui explique le déclenchement de l'accès d'asthme.

Notre manière de voir concorde avec les recherches de MM. Ston, von Lewen, Varekamp, Stuhl, qui ont obtenu dans l'asthme des résultats encourageants avec la tuberculinothérapie. Cette substance agit, non seulement comme toxine tuberculeuse, mais aussi comme protéine.

Dans les cas où la lésion pulmonaire infectieuse est d'une autre nature, l'on peut admettre aussi les deux sortes de sensibilisation locale, l'une pour l'agent microbien, l'autre pour les albumines modifiées résultant de la destruction tissulaire. Signalons à ce sujet les recherches de Kämerer qui attribue un rôle important à la pneumonie et aux infections grippales dans la prédisposition pour l'asthme et recommande le traitement par le vaccin.

Il est possible que dans d'autres cas la lésion locale (tuberculeuse ou traumatique) n'agisse dans la production de l'asthme que d'une manière purement mécanique comme le pensent Bezançon et Israël de Jong.

c) Le facteur local peut enfin être représenté par *une lésion locale extrapulmonaire* qui, par la compression locale du plexus pulmonaire, rend hyperexcitables les nerfs sensitivo-moteurs des bronches. C'est de cette manière qu'une adénopathie trachéo-bronchique peut contribuer à la production de l'asthme.

Ce n'est que pour la clarté de l'exposition que nous avons décrit séparément les trois formes sous lesquelles peut se présenter le facteur local. Mais elles peuvent se trouver réunies chez le même individu.

B. — *Le facteur général* est représenté par un état d'amphotonie générale. Nous avons démontré antérieurement que ce que l'on appelle couramment vagotonie est la plupart du temps une *amphotonie*, c'est-à-dire une hypertonie portant sur les deux groupes végétatifs ; que l'amphotonie prédomine en général dans tous les organes sur le groupe excitateur. Vu que les broncho-constricteurs appartiennent au groupe parasympathique, il est naturel qu'une amphotonie à prédominance parasympathique, ajoutée à l'hyperexcitabilité locale, contribue à provoquer l'asthme. Mais les auteurs ont énormément exagéré le rôle de l'hypertonie du parasympathique, état qui est loin d'être constant, et n'est nullement indispensable à la production de l'asthme. Cette affection peut prendre naissance sans aucune hypertonie générale du parasympathique et même avec un état d'hypotonie de ce groupe nerveux. C'est ce que nous avons trouvé par les deux ordres de recherches que nous résumons plus bas.

a) Dans 7 cas d'asthme nous avons recherché l'*excitabilité centrifuge du vague* au cou, c'est-à-dire le degré de ralentissement du rythme cardiaque obtenu par la compression de ce nerf. Des 7 cas examinés un seul nous montra une hyperexcitabilité centrifuge : c'était un cas de Basedow associé à l'asthme. Quatre autres malades avaient

une excitabilité centrifuge normale et les deux derniers une excitabilité centrifuge réduite. Le parasympathique n'est donc pas forcément hyperexcitable chez les asthmatiques.

b) Une seconde preuve de l'inconstance de la parasympathicotonie dans l'asthme nous a été fournie par l'épreuve que nous avons décrite antérieurement sous le terme de l'*épreuve de l'atropine et de l'orthostatisme*. Cette épreuve nous permet d'évaluer exactement à l'aide de chiffres le tonus *absolu du sympathique et du parasympathique* :

Nous renvoyons pour les détails de cette épreuve à nos travaux antérieurs. Disons seulement qu'en paralysant le parasympathique par l'atropine nous pouvons mesurer le tonus absolu du sympathique et qu'en déduisant de celui-ci le tonus relatif de l'organe nous apprenons le tonus absolu du parasympathique. Pour un cœur normal qui bat selon un rythme de 70 à la minute, la paralysie complète du parasympathique nous donne une accélération d'environ 120, ce qui représente le tonus absolu du sympathique. En déduisant de 120 le chiffre du tonus relatif (70), nous obtenons le tonus absolu du parasympathique qui oscille normalement autour de 50 (120 — 70 = 50).

Voici les chiffres obtenus dans deux cas d'asthme :

Premier cas.

Tonus relatif du cœur.	78 (normalement autour de 70).
Tonus absolu du sympathique.	110 (normalement autour de 120).
Tonus absolu du parasympath. .	32 (normalement autour de 50).

Deuxième cas.

Tonus relatif du cœur	66 (normalement autour de 70).
Tonus absolu du sympathique.	96 (normalement autour de 120).
Tonus absolu du parasympath. .	30 (normalement autour de 50).

Ainsi donc, dans les deux cas, le tonus du parasympathique était diminué. Il s'agissait pourtant de deux asthmatiques qui présentaient depuis de longues années des accès fréquents et très intenses.

Nos recherches concordent avec celles de Galup (du Mont-Dore) qui est certainement un des auteurs qui ont le plus d'expérience dans la question de l'asthme. Galup signale le fait que la compression oculaire ne produit un ralentissement exagéré du rythme que dans la minorité des cas d'asthme et que la plupart de ces malades ont le réflexe normal ou même inversé. Malgré le peu de précision des résultats que peut nous donner le réflexe oculo-cardiaque, qui se conduit, comme nous l'avons démontré à plusieurs reprises, à travers les deux voies sympathique et parasympathique, il n'est pas moins vrai que, la prédominance de ce réflexe étant parasympathique, le nombre des cas de réflexe exagéré aurait dû être plus grand si les asthmatiques étaient tous des vagotoniques.

Ainsi donc, il résulte des recherches exposées plus haut que la parasympathicotonie générale est loin d'être une condition nécessaire à la production de l'asthme. L'asthme peut se développer même avec une hypotonie parasympathique. *Pourtant l'accès d'asthme est un syndrome local parasympathique. Ici intervient le facteur local, qui en rendant hypersensibles les muscles bronchiques, fait que ces derniers réagissent d'une manière exagérée à un tonus général parasympathique normal ou même diminué.* Nous avons décrit antérieurement les mêmes phénomènes au niveau du cœur dans les lésions chroniques du myocarde.

Il y a pourtant des cas où le facteur général peut jouer un certain rôle. Le facteur local peut être trop peu intense pour déclencher l'asthme et l'apparition d'une amphotonie générale fait apparaître les accès. C'est ce qui se passe dans l'*association de l'asthme au syndrome de Basedow*. L'asthme fut signalé dans le courant de la maladie de Basedow par plusieurs auteurs, entre autres par Moncorgé et Nicolle. Mais ce sont Widal et Abrami qui ont étudié le mieux cette question. Ces auteurs publient 4 observations des plus intéressantes qui démontrent que la radiothérapie de la glande thyroïde faisait disparaître les accès d'asthme en même temps que s'amélioraient les phénomènes de Basedow. « Il est remarquable, disent ces auteurs, de constater l'apparition de l'asthme au cours d'un syndrome tel que la maladie de Basedow, qui reproduit d'une manière quasi expérimentale le tableau de l'excitation du sympathique. » Mais nous avons démontré dans des travaux antérieurs que le syndrome de Basedow n'est pas une sympathicotonie, mais une amphotonie. Eppinger et Hess avaient distingué deux types de Basedow : un type vagotonique et un type sympathicotonique. Ces types n'existent pas, car les sujets atteints de Basedow sont des amphotoniques, c'est-à-dire des hypertoniques tant du sympathique que du parasympathique. Fait remarquable, sur lequel nous avons insisté à plusieurs reprises, l'*amphotonie, qui est générale, prédomine dans tous les organes sur le groupe excitateur.* Aux yeux et au cœur elle prédomine sur le sympathique et produit l'exophtalmie et la tachycardie ; à l'appareil digestif elle prédomine sur le parasympathique produisant la salivation, la diarhée, etc. Il n'est par conséquent nullement étonnant qu'*aux bronches elle prédomine aussi sur le parasympathique* qui est le groupe excitateur et que cette amphotonie générale des basedowiens prédispose aux accès d'asthme. Mais tous les basedowiens ne font pas des accès d'asthme. C'est parce que l'état d'amphotonie générale n'est pas suffisant, et il faut un facteur local, sous une des formes décrites plus haut, pour que l'asthme se produise. Le facteur local, trop peu intense pour constituer les conditions nécessaires à la production de l'asthme, reste latent jusqu'à l'apparition de l'amphotonie générale qui caractérise le syndrome de Basedow et qui prédomine aux bronches sur le groupe parasympathique. Quant aux résultats heureux de la radiothérapie signalés par Widal, ils ne nous étonnent nullement, car la radiothérapie atténue l'hypersécrétion thyroïdienne qui est la cause productrice de l'amphotonie générale du syndrome de Basedow.

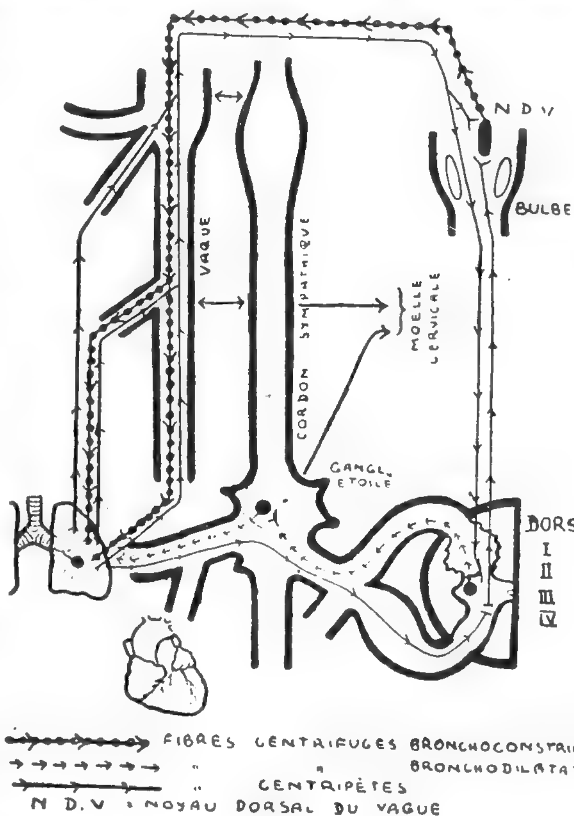


Fig. 2. — *Voies probables des réflexes broncho-constricteur et broncho-dilatateur.* — L'excitation du groupe latéral centripète produit une broncho-constriction réflexe. Si l'on excite le bout central d'un des vagues, l'autre vague étant sectionné, l'on produit une broncho-dilatation réflexe ; mais, si l'autre vague est intact, il se produit une broncho-constriction réflexe. Les voies centripètes ascendantes entrent en connexion dans le bulbe avec les filets broncho-constricteurs et à travers la moelle cervicale avec les filets broncho-dilatateurs (moelle dorsale). Les voies centripètes latérales entrent en connexion avec le noyau dorsal du vague.

Il est plus que probable que le réflexe broncho-moteur, comme tout réflexe végétatif, suit dans l'ashme les deux voies centrifuges antagonistes et prédomine sur le groupe excitateur (parasympathique) d'où : broncho constriction, vaso-dilatation de la muqueuse et hypersécrétion bronchique. Pour empêcher ce réflexe de se produire, nous devons penser à interrompre le plus de filets centripètes possible.

Mais nous avons des cas d'amphotonie générale qui n'ont pas pris les caractères de ce que nous appelons le syndrome de Basedow et qui ne constituent pas moins un facteur important dans la production de l'asthme. Tous ces sujets peuvent faire de l'asthme, *mais à une seule condition : qu'il existe aussi un facteur local, qui mécaniquement ou par l'existence d'une anaphylaxie locale (ou pour les deux mécanismes à la fois) rende possible la production de l'accès.* C'est ce qui explique pourquoi tout basedowien et, en général, tout amphotonique n'est pas en même temps un asthmatique.

C. — *Le facteur cortical* est constitué par la disposition névropathique que l'on voit souvent chez les asthmatiques et qui prédispose considérablement à la répétition des accès. En réalité, ce que nous appelons couramment névropathie est représenté par un état de déséquilibre de tout le système nerveux cérébro-spinal et végétatif.

II. Les facteurs déterminants peuvent être : d'*ordre inflammatoire local*, d'ordre réflexe, d'ordre psychique ou un choc anaphylactique.

1° On voit souvent une *bronchite intercurrente* occasionner chez un asthmatique un accès d'asthme. L'inflammation des bronches excite les terminaisons sensitivo-motrices de ces organes déjà hypersensibles par le fait de la lésion locale pulmonaire (facteur prédisposant).

2° Les accès d'asthme d'ordre *réflexe* sont fréquents. Les cas où les accès ont disparu après l'extirpation d'un polype nasal, d'une appendicite chronique ou d'un ovaire malade sont trop connus pour insister plus. C'est à la suite d'un réflexe, ayant comme voie centripète les filets sensitifs de ces organes et comme voie centrifuge les filets bronchomoteurs, que l'accès se déclenche. Mais ce réflexe ne pourrait pas provoquer un accès s'il n'y avait pas un facteur local pulmonaire qui prédispose à la maladie. D'abord ces affections, si fréquentes, ne provoquent des accès d'asthme que chez certains individus. La prédisposition de ces sujets n'est pas, comme nous l'avons dit plus haut, représentée par une vagotonie, qui est loin d'être constante chez les asthmatiques. Une excitation sensitive du nez ou de l'appendice provoque l'accès d'asthme par le fait de l'hypersensibilité des terminaisons sensitivo-motrices des bronches due au facteur local prédisposant. Le même sujet qui, à la suite d'une appendicectomie perdra ses accès d'asthme, les recommencera, sous l'influence d'une autre cause déterminante, car la lésion locale pulmonaire persiste.

Mais il y a encore un autre fait important sur lequel il convient d'insister. Nous savons que Dixon et Brodie ont obtenu une broncho-constriction par l'excitation de la muqueuse nasale. Mais cette broncho-constriction est de courte durée et le réflexe provoqué par un polype ne peut pas expliquer un accès d'asthme qui dure des heures et des journées. C'est que, comme nous le verrons plus bas, l'excitation nasale ne fait que déclencher un phénomène bronchique qui se continue sur son propre compte entre les bronches et le névraxe et dans lequel le facteur local pulmonaire joue le rôle le plus important.

3° Un accès d'asthme peut être déclenché par un *facteur psychique*. C'est un fait couramment observé chez les asthmatiques. Il est facilement expliqué par l'influence que l'écorce exerce sur toutes les fonctions végétatives. Une excitation partie de l'écorce excite les centres végétatifs situés au-dessous. Elle ne produit aucun phénomène appréciable sur les filets broncho-moteurs chez un sujet normal, mais peut déclencher une broncho-constriction durable chez un sujet dont les terminaisons sensitivo-motrices des bronches sont hypersensibles par le fait du facteur local pulmonaire.

4° Le facteur déterminant peut enfin être représenté par un *choc anaphylactique*. Nombreux sont les travaux qui ont démontré l'existence d'un choc anaphylactique dans l'asthme. Mais d'abord les auteurs ont eu la tendance de trop généraliser et de considérer tout asthme comme d'ordre anaphylactique. Rien n'est moins vrai. Si l'asthme est souvent un syndrome anaphylactique, il y a des sujets qui par la simple lésion locale pulmonaire, à la suite d'un facteur réflexe, inflammatoire ou psychique, peuvent faire un accès d'asthme. Ces auteurs ont négligé en second lieu le caractère local de l'affection. Il est certain, nous l'admettons aussi, que très souvent l'accès d'asthme se déclenche à la suite d'un choc anaphylactique. Mais les auteurs ne parlent que du choc anaphylactique général, qui n'explique pas pourquoi les phénomènes cliniques sont pulmonaires.

Le mécanisme de production de l'accès sous l'influence du choc anaphylactique est, selon nous, le suivant. L'asthmatique peut présenter un état anaphylactique général pour une substance quelconque : pollen des graminées, émanations du cheval ou du mouton, toxines tuberculeuses, protéines modifiées, résultant de la fonte des tissus tuberculeux ou d'une autre lésion pulmonaire, etc. Mais, à côté de cet état général, il existe une *anaphylaxie locale prédominante* due, soit au fait que l'antigène a été introduit par la voie respiratoire (pollen des graminées, émanations du cheval et du mouton), soit à l'existence d'une lésion locale pulmonaire. La substance pour laquelle l'organisme est sensibilisé généralement et surtout localement, introduite par une voie quelconque (voie pulmonaire, voie digestive, etc.), *déclenche sans doute un choc général, mais la production du syndrome asthmatique démontre que c'est le choc anaphylactique local (pulmonaire) qui prédomine.*

Si nous voulons résumer ce qui vient d'être dit, *deux facteurs sont indispensables à la production de l'accès d'asthme, l'un* PRÉDISPOSANT, *l'autre* DÉTERMINANT. *Tous les autres facteurs prédisposants peuvent manquer, pourvu qu'il y en ait un seul, qui est indispensable, le facteur local. Un sujet peut ne pas être vagotonique ou ce que nous appelons un névropathe ; il sera prédisposé à l'asthme s'il possède un état pulmonaire local, agissant comme facteur mécanique ou anaphylactique. Tout facteur déterminant, inflammatoire, réflexe, cortical ou un choc anaphylactique agissent exclusivement par l'intermédiaire du facteur local.* Il est pourtant naturel que, si chez un sujet présentant une lésion locale pulmonaire qui le prédispose à l'asthme apparaît à un moment donné un état amphotonique, sa prédisposition pour l'asthme soit intensifiée. C'est de cette manière que nous avons expliqué plus haut la relation entre l'asthme et le basedow.

***

Ces faits étant connus, nous essayerons d'expliquer le mécanisme intime de production de l'accès asthmatique. Mais avant d'entrer dans le détail de cette question il est indispensable de résumer ici quelques données physiologiques dont on n'a pas suffisamment tenu compte dans les travaux cliniques antérieurs.

Les recherches physiologiques de Longet, Schiff, Graham, Brown et Roy, et surtout celles de Dixon et Brodie, de Dixon et Ransom, de Prevost et Saloz, de Baehr et Pick, de Tittone, et d'autres auteurs, ainsi que les recherches pharmacologiques de Kaplan, Jagio, Junuschke et Pollak, de Dixon et Brodie, etc., ont démontré que les filets parasympathiques sont broncho-constricteurs et les filets sympathiques sont broncho-dilatateurs. D'un autre côté, Dixon et Brodie, Dixon et Ransom ont démontré que l'excitation du bout central de certains nerfs qui passent dans le sympathique et le vague provoque par voie réflexe la broncho-dilatation ou la broncho-constriction. Tenant compte des expériences physiologiques et de certaines lois générales qui président à la distribution des nerfs végétatifs et que nous avons pu confirmer dans nos recherches, nous avons représenté le trajet probable des filets sympathiques et parasympathiques dans la figure 1.

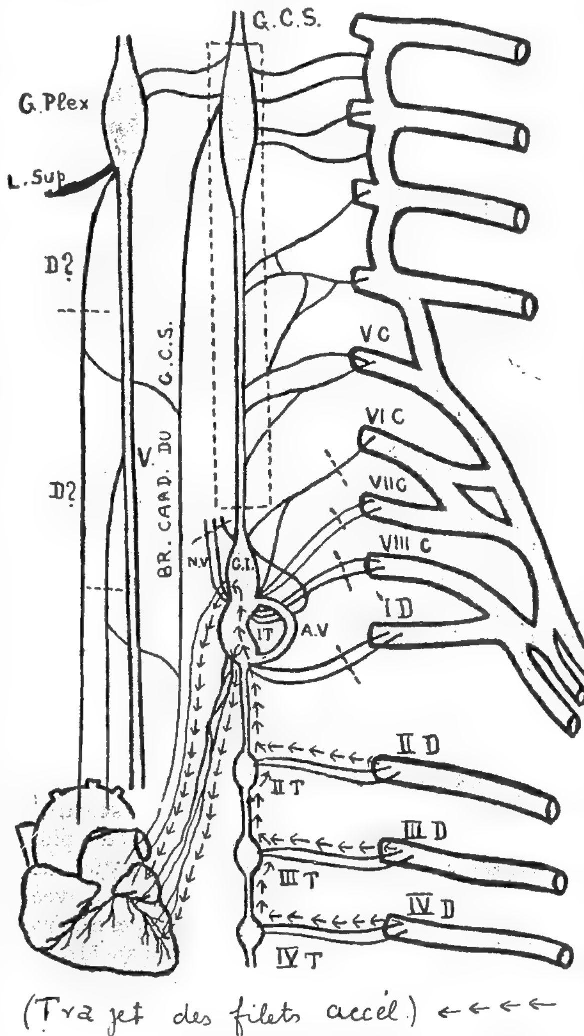


Fig. 3. — L'intervention chirurgicale que nous proposons dans l'asthme et dans l'angine de poitrine. Les traits pointillés indiquent l'endroit des sections et des résections. Les flèches indiquent le trajet des groupes les plus importants de filets accélérateurs du cœur. Dans les cas où certains des filets indiqués manquent ou sont impossibles à atteindre, on se contente des sections nerveuses que l'on peut pratiquer. Mais dans tous les cas la sympathectomie cervicale (sans le ganglion cervical inférieur) doit être comprise dans l'intervention.

Ce qui frappe dans l'étude du rôle déterminant des différents facteurs qui peuvent déclencher l'asthme, c'est le fait que souvent l'action de ces facteurs est très passagère et que pourtant l'accès d'asthme une fois déclenché se continue des heures et des journées. Il est certain qu'une excitation de la muqueuse nasale peut provoquer une broncho-constriction ; les expériences des physiologistes l'ont amplement démontré. Mais si, dans l'asthme, le phénomène se limitait là, il faudrait que le broncho-spasme fût très passager et disparût dès que l'excitation de la muqueuse nasale a cessé. De même une émotion déclenche un accès d'asthme qui dure des heures entières, longtemps après que tout facteur déterminant a cessé d'agir. Quand l'accès d'asthme survient à la suite d'un choc anaphylactique, il dure de même longtemps après que tout phénomène de choc a disparu. Nous sommes par conséquent forcé d'admettre que tous ces facteurs déterminants déclenchent au niveau du poumon, par l'intermédiaire du facteur local, un phénomène qui se continue ensuite pour son propre compte, longtemps après que la cause qui a provoqué l'accès a cessé d'agir.

Le premier phénomène local qui se produit est une excitation subite, non seulement des terminaisons centrifuges comme on l'admet couramment, mais aussi des terminaisons centripètes des bronches dont l'excitation provoque d'une manière réflexe le broncho-spasme. Cette excitation des terminaisons sensitivo-motrices des bronches peut être provoquée directement par un état inflammatoire local comme une bronchite intercurrente, par une excitation venue de l'écorce (une émotion par exemple), par un réflexe venu d'un organe éloigné. Dans tous ces cas n'entre en jeu aucun phénomène anaphylactique. Elle peut être enfin provoquée par un choc anaphylactique exclusivement local ou général à prédominance locale.

Dans tous ces cas, le facteur qui détermine l'accès agit par l'intermédiaire du facteur local dont le rôle est de rendre mécaniquement hypersensibles les terminaisons sensitivo-motrices bronchiques ou d'attirer vers le poumon le siège principal du choc anaphylactique. Souvent, c'est par ces deux mécanismes à la fois qu'agit le facteur local.

On discute encore si l'accès d'asthme est un broncho-spasme, comme l'avait déjà entrevu Laënnec et beaucoup soutenu Trousseau, ou un phénomène aigu d'ordre catarrhal. Les deux hypothèses nous paraissent trop exclusives. Le phénomène doit être plus complexe. L'excitation subite des terminaisons nerveuses bronchiques doit avoir comme résultat, non seulement l'excitation directe ou réflexe des filets broncho-constricteurs, mais aussi celle de tous les filets nerveux qui physiologiquement doivent être rangés dans le groupe parasympathique, comme les filets vaso-dilatateurs et sécréteurs de la muqueuse bronchique. Il en résulte une broncho-constriction, une vaso-dilatation de la muqueuse bronchique et une hypersécrétion muqueuse, facteurs qui contribuent tous à l'obstruction des bronches.

Mais *tous ces phénomènes musculaires ou muqueux, avec les troubles respiratoires qui en résultent, exagèrent encore plus l'excitation des terminaisons sensitives, qui par voie réflexe intensifie ces phénomènes de nature parasympathique.* Il en résulte un *cercle réflexe à prédominance parasympathique*, qui n'est que déclenché par le facteur déterminant, mais qui se continue ensuite pour son propre compte entre le poumon et le névraxe, longtemps après que toute cause déterminante a disparu. Nous représentons dans la figure 2 les voies probables des deux réflexes, broncho-constricteur et broncho-dilatateur.

Kummel et Kappis ont démontré qu'il est indifférent de sectionner le cordon sympathique ou le vague, par conséquent deux nerfs qui contiennent l'un les filets broncho-dilatateurs, l'autre les filets broncho-constricteurs, pour obtenir la disparition des accès. Nous ne pouvons expliquer le phénomène que par l'existence dans les deux nerfs de filets sensitifs qui prennent part à la production du réflexe décrit plus haut. Ajoutons encore, à l'appui de cette hypothèse, le fait signalé antérieurement par nous que la sensibilité centripète du vague s'est trouvée exagérée chez deux asthmatiques.

***

Ce qui vient d'être dit sur la pathogénie de l'asthme nous conduit tout naturellement à cer-

taines considérations en ce qui concerne son traitement. Les accès d'asthme pourraient être prévenus :

1° *En diminuant l'état d'amphotonie générale et l'hyperexcitabilité locale des nerfs bronchiques.* C'est le chlorure de calcium administré à haute dose (5 à 10 gr. par jour pendant de longues semaines) qui nous a donné les meilleurs résultats. La quinine qui diminue le tonus végétatif nous a rendu dans un cas des services évidents. Ajoutons que dans la grande majorité des cas ces traitements s'adressent plus à l'état végétatif local qu'à l'état de parasympathicotonie générale, qui, comme nous l'avons démontré plus haut, ne joue que rarement un rôle important dans la production de l'asthme.

Il est beaucoup plus difficile d'agir sur l'hyperexcitabilité locale des terminaisons sensitives qui jouent un si grand rôle dans la production de l'asthme. Des inhalations chaudes d'une solution de cocaïne nous ont donné dans un cas une amélioration nette de l'accès. L'action calmante de la morphine pendant l'accès est due surtout à son action sur la voie sensitive du réflexe producteur de l'asthme, car par son action excitante sur les broncho-constricteurs elle devrait exagérer l'accès. Nous ajoutons l'action favorable des iodures, dont nous ne connaissons pas le mécanisme d'action dans l'asthme.

2° En *prévenant le choc anaphylactique,* quand il existe. L'autosérothérapie et l'autohémothérapie, que nous devons aux belles recherches de Widal et de ses élèves, donnent souvent de bons résultats. La tuberculinothérapie constitue aussi un traitement logique dans certains cas : elle agit tant comme toxine tuberculeuse que comme protéinothérapie.

3° En traitant les causes qui peuvent provoquer l'asthme par *voie réflexe,* comme les affections nasales, par exemple.

4° *En interceptant la voie sensitive de ce que nous appelons le réflexe à prédominance parasympathique.* Quelques chirurgiens allemands ont essayé de modifier l'asthme en sectionnant les filets moteurs des bronches. Mais, fait curieux, tant Kummel, qui extirpe le sympathique cervico-thoracique, que Kappis, qui sectionne un des vagues, ont obtenu des améliorations. Ainsi donc, la section des filets broncho-constricteurs et celle des filets broncho-dilatateurs amène le même résultat. Dresel fait intervenir l'interception des filets sensitifs. Il n'y a aucun doute, selon nous, que les résultats identiques obtenus en sectionnant deux nerfs qui contiennent des filets broncho-moteurs antagonistes ne peuvent s'expliquer que par le fait que *les deux nerfs contiennent des filets centripètes qui forment la voie du réflexe à prédominance parasympathique décrit plus haut.* Ce sont par conséquent ces filets centripètes qu'il faut intercepter. Mais dans quels nerfs se trouvent-ils? Les résultats obtenus tant par la sympathectomie que par la vagotomie, le fait que d'autres auteurs comme Brunning n'ont eu que des échecs avec les deux opérations, prouvent que, tout comme les filets sensitifs cardio-aortiques, les filets sensitifs pulmonaires doivent cheminer dans plusieurs nerfs et doivent présenter certaines variations d'un sujet à l'autre.

Quelle serait l'opération de choix? Disons dès le début que toute opération sur le tronc du vague, qui joue un rôle si important dans le rythme respiratoire, doit être rejetée, même si elle est unilatérale. Nous proposons la même opération que celle que nous avons préconisée dans l'angine de poitrine, c'est-à-dire *la sympathectomie cervicale* (*respectant le ganglion cervical inférieur*), *avec la section de tous les filets émanant du vague, du laryngé supérieur et qui se portent dans le thorax, la section du nerf vertébral et de tous les rami communicantes qui unissent le ganglion cervical inférieur et* 1^er^ *thoracique aux* 6^e^, 7^e^, 8^e^ *cervicales et* 1^re^ *dorsale.* S'il y a un filet nerveux qui, sortant du laryngé supérieur, entre dans le vague, il faut le sectionner aussi. Il peut y avoir des cas où certains de ces filets nerveux n'existent pas ou ne peuvent pas être sectionnés.

Dans ces cas, il faut se limiter à ceux sur lesquels l'intervention est possible. La sympathectomie cervicale doit être comprise dans toute opération.

Nous basons notre méthode sur les faits suivants :

a) Les branches du nerf vague qui entrent dans le thorax contiennent avec beaucoup de probabilité des filets sensitifs venant de tous les organes thoraciques ; le sympathique cervical et ses branches présentent de nombreuses anastomoses avec le tronc du vague et ses branches, par où se fait très probablement un échange de fibres entre les deux nerfs ; les nerfs vertébraux et les *rami communicantes* sus-cités contiennent aussi probablement des filets sensitifs venant des organes thoraciques.

b) Dans toute opération concernant les nerfs des organes thoraciques, il n'y a que deux nerfs que l'on doit respecter : ce sont les filets accélérateurs, dont la plus grande partie passe par les rami communicantes des 2^e^, 3^e^ et 4^e^ dorsales et par le ganglion étoilé, et le nerf vague dont le rôle est si important dans les fonctions respiratoires.

c) Il est certain que notre intervention laisserait intacts un certain nombre de filets sensitifs qui passent par le tronc du vague et par les rami communicantes des II^e^, III^e^ et IV^e^ paires dorsales. Mais l'expérience dans l'angine de poitrine a démontré qu'il n'est pas indispensable de sectionner toutes les fibres sensitives pour empêcher le réflexe producteur de ce symptôme. D'un autre côté, dans une affection d'une moindre gravité, comme l'asthme, nous pourrions nous contenter d'une amélioration que l'on pourrait entretenir ensuite à l'aide du traitement médical.

Notre opération doit être exécutée des deux côtés. Mais si, comme cela est possible, l'opération proposée plus haut se montre complètement inefficace et s'il faut l'abandonner, peut-on penser à l'extirpation du ganglion étoilé par où passent chez le chat un grand nombre de filets sensitifs pulmonaires? Nous nous sommes élevé dans plusieurs travaux antérieurs contre l'extirpation de ce ganglion dans l'angine de poitrine, car si avec un cœur normal cette intervention peut permettre une longue survie, elle s'accompagne d'accidents graves chez les angineux qui présentent généralement un myocarde dégénéré. Les nombreux accidents mortels par insuffisance myocardique aiguë provoqués par l'extirpation de ce ganglion dans l'angine de poitrine ont confirmé notre manière de voir. L'on ne saurait par conséquent penser à l'extirpation du ganglion étoilé dans l'asthme que si le cœur est parfaitement normal, ce qui est la règle chez les asthmatiques qui ne sont pas emphysémateux. Nous n'aurons recours bien entendu à cette intervention que dans les cas très sérieux d'asthme où cette affection devient une infirmité. Comme le trajet des filets pulmonaires est variable à droite ou à gauche (Dixon et Ransom) et comme l'on pourrait obtenir une amélioration suffisante en extirpant d'un seul côté le ganglion étoilé ; comme, d'autre part, la partie du cœur qui souffre le plus chez les asthmatiques devenus emphysémateux est le cœur droit qui reçoit son innervation principale des nerfs droits, nous croyons qu'il faut limiter l'extirpation du ganglion étoilé au côté gauche. Dans tous les cas l'on doit compléter cette opération avec la sympathectomie cervicale double et la section des deux côtés des branches du vague cervical qui vont dans la cavité thoracique. Mais, si l'extirpation du ganglion étoilé gauche se montre inefficace, peut-on recourir à l'extirpation du ganglion similaire droit? Cette conduite serait très imprudente, car si cette dernière intervention ne réussit pas non plus, ce qui est possible, nous privons le cœur droit de la plupart de ses nerfs moteurs et favorisons l'asystolie droite si commune chez les asthmatiques devenus emphysémateux.

BIBLIOGRAPHIE

1. Kraus et Brugsch. *Spezielle Pathologie*, 1921.
2. *Z. f. Tuberkulose*, 1923, t. III, n° 9.
3. *La Presse Médicale*, 1920, n° 90.
4. *La Presse Médicale*, 1914, n° 55.
5. *Münch. med. Woch.*, 1922, n° 15.
6. *Klin. Woch.*, 1922, n° 30.
7. *Policlinico*, 1922; *Lo Sperimentale*, 1921; *Riv. Ospedaliere*, 1921.
8. *Klin. Woch.*, n° 49.
9. *Soc. de Biol.*, 1922 ; *Archives des maladies du Cœur*, 1923; *Bulletin médical*, 1923; *La Presse Médicale*, 1924.
10. Danielopolu. *Contributiuni la studiul tuberculinei brute*, 1910.
11. *Z. f. Tuberkulose.*
12. *Lancet*, 1921, n° 227.
13. *Z. f. Tuberkulose*, 1923, t. XXXIX.
14. *Münch. med. Woch.*, 1922, n° 15.
15. *Archives des maladies du cœur*, 1922.
16. *La Presse Médicale*, 1923, n° 49.
17. *De l'asthme*, Paris, 1900, cité d'après Widal et Abrami. *La Presse Médicale*, 1924.
18. *New York med. Record*, 1909, t. LXXV, p. 667; cité d'après Widal et Abrami. *La Presse Médicale*, 1924.
19. *La Presse Médicale*, 1924, n° 44.
20. *Journ. of Physiol.*, 1903, t. XXIX, p. 97.
21. *Journ. of Physiol.*, 1912, t. XLV, p. 413.
22. *Arch. in Phys.*, 1909, t. VIII, p. 327.
23. Kaplan. *Medical News*, 1903. — Jacic. *Berl. klin. Woch.*, 1909. — Januschke et Pollak. *Archiv f. exp. Path. u. Pharm.*, 1911. — Trendelenburg. *Archiv f. exp. Path. u. Pharm.*, 1912.
24. Dixon et Brodie. *Loc. cit.* — Baehr et Pick, 1913. — Titone, 1913.
25. Dixon et Brodie. *Loc. cit.* — Kaiser. *Therap. Monatss.*, 1912. — Chiair et Januschke. *Archiv f. exp. Path. u. Pharm*, 1911, t. LXV, p. 120.
26. *Med. Klinik*, t XX, n° 39, cité d'après *La Presse Médicale*, 1924, n° 98.
27. Daneliopolu, Simici et Dimitriu. — *Bull. Soc. de Biol.*, 1924.
28. Danielopolu. *Réunion roumaine de Biologie*, 1925, publié dans le *Bull. Soc. de Biol.*, 1925.
29. *Therap. Monatsschr.*, Mars 1912.
30. *Archiv f. exp. Path. u. Pharm.*, 1911, t. LXV, p. 120.
31. *Münch. med. Woch.*, 1923, n° 13.
32. D. P. Jackson. *Journ. of Pharm. and exper. Ther.*, 1914, t. VI.
33. *Loc. cit.*
34. *Loc. cit.*
35. *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1925.

UN TRAITEMENT PARTICULIÈREMENT EFFICACE DU RÉTRÉCISSEMENT INFLAMMATOIRE DU RECTUM

PAR MM.

R. BENSAUDE et **J.-H. MARCHAND**

Médecin de l'hôpital St-Antoine. Assistant d'Electroradiologie à l'hôpital St-Antoine.

Devant les résultats décevants obtenus par les diverses thérapeutiques, tant chirurgicales que médicales, employées pour combattre le rétrécissement inflammatoire du rectum, nous nous sommes attachés, durant ces dernières années, à rechercher un traitement de cette pénible affection.

Après de nombreuses tentatives, qui nous ont fait essayer les divers procédés de chimiothérapie, de vaccination et de physiothérapie, nous nous sommes arrêtés à un traitement diathermique qui nous a donné d'excellents résultats. L'un de nous a déjà parlé de ce procédé et de ce qu'il nous faisait espérer dans le *Traité* de Sergent.

Ce sont ces observations, que le recul nous permet de mieux apprécier, que nous reproduisons plus loin. Nous aurions voulu attendre encore pour présenter des cas plus nombreux,

mais un auteur allemand, H. Picard [1], vient de publier des résultats qui confirment en tous points les nôtres. C'est pourquoi nous nous sommes décidés à exposer dès aujourd'hui cette méthode dont le succès nous permet de croire que nous sommes arrivés à une thérapeutique médicale de cette véritable infirmité.

Jusqu'à ce jour, aucun traitement ne faisait régresser le rétrécissement constitué, et les dilatations longues et douloureuses avec les bougies d'Hégar ne donnaient qu'une amélioration passagère. Nous avons tous vu des malades obligés de passer perpétuellement une bougie pour maintenir la perméabilité rectale et chez lesquels un arrêt de quelques jours suffisait pour que réapparût la sténose. Des complications septiques viennent parfois assombrir le pronostic; ce sont des suppurations péri-rectales consécutives au traumatisme produit par la bougie et accompagnées de fistules, quelquefois de péritonite localisée, plus rarement généralisée.

La chirurgie ne donne guère de meilleur résultat. Les rectotomies n'amènent qu'une rémission peu durable des symptômes. L'amputation du rectum avec abouchement à l'anus du segment supérieur est un procédé meilleur, mais, portant sur des tissus infectés et infiltrés, elle est presque toujours suivie de récidive; d'autre part, la rectite n'est pas améliorée. De plus, le sphincter est souvent intéressé et, après l'intervention, il reste une incontinence anale plus gênante pour le malade que l'affection primitive. L'un de nous, qui a examiné de nombreux malades, n'a vu, en 17 ans, que deux cas de guérison opératoire. Dernièrement, à propos d'une observation heureuse de M. Robineau, mais avec incontinence sphinctérienne, le professeur Duval disait : « L'observation de M. Robineau nous montre un succès chirurgical qu'il ne faut pas s'attendre à voir se renouveler fréquemment. Cette opération est toujours pénible et comporte une grosse mortalité opératoire; d'autre part, des cas considérés comme guéris récidivent longtemps après l'intervention. La sagesse conseille de pratiquer un anus contre nature quand le rétrécissement devient trop marqué [2]. »

La diathermie, au contraire, permet par des applications non douloureuses de rétablir le calibre normal de l'organe, de rendre à la paroi sa souplesse et sa contractilité, et ceci, semble-t-il, d'une manière durable.

La technique que nous employons est très simple :

L'électrode active est une bougie d'Hégar; le calibre de celle-ci est le plus gros que puisse admettre sans douleur le rétrécissement; nous augmentons donc progressivement le diamètre de bougie en suivant les progrès de la guérison.

L'électrode indifférente est une plaque d'étain, ou mieux deux plaques jumelées que nous plaçons, l'une dans la région lombaire, l'autre sur la paroi abdominale. La multiplicité de ces plaques n'a d'autre but que de permettre, sans provoquer de réaction douloureuse, d'augmenter l'intensité du courant. Nous atteignons, en effet, avec les grosses bougies (d'un calibre de 20 à 25 mm.), une intensité de 3 ampères. Malgré la faible surface de la bougie, le rectum et l'anus supportent facilement cette intensité, étant donné leur riche vascularisation, mais il n'en est pas de même de la peau et surtout chez les individus adipeux. C'est pourquoi il faut augmenter au maximum la surface de l'électrode indifférente pour réduire au minimum la densité électrique qui traverse le tégument.

C'est la même raison qui nous a fait abandonner l'électrode sacrée que nous employions au début et que préconise Picard. Dans cette région la résistance électrique du tissu osseux, qui double presque partout le tégument, diminue en quelque sorte la surface de l'électrode, le courant ne passant que par les échancrures sciatiques.

La durée de chaque application est de vingt à trente minutes. Nous faisons trois applications par semaine. Toutes les dix séances, nous donnons quinze jours de repos et nous continuons jusqu'à ce qu'on puisse passer sans douleur les bougies les plus grosses et surtout qu'au toucher rectal la muqueuse ne donne plus la sensation de carton qu'elle donnait avant le traitement. Le contrôle rectoscopique est alors pratiqué.

Au début, la dilatation est très lente. Pendant plusieurs séances, on utilise la même bougie; cependant on note dès ce moment des modifications importantes : le pus devient plus fluide et sa fétidité diminue dans les heures qui suivent l'application pour réapparaître le lendemain; puis peu à peu il perd complètement son odeur dans l'intervalle des séances.

A cette période, on note toujours une congestion intense de la région qui se traduit par des pertes sanguines plus ou moins abondantes. Ces hémorragies semblent prendre naissance au niveau des ulcérations qui siègent dans l'ampoule au-dessus du rétrécissement et qui saignent en nappe.

Le plus souvent ces hémorragies ne sont qu'un épiphénomène du traitement; une fois seulement, leur importance a été telle qu'elles obligèrent à hospitaliser le malade. Cependant le traitement put être continué et le malade est actuellement guéri. Il faut remarquer que, dans ce cas, il s'agissait d'un vieux rétrécissement très serré, au-dessus duquel le rectum présentait une surface complètement exulcérée.

C'est vers la 8e ou 9e séance que ces hémorragies diminuent et bientôt cessent; dès ce moment, la dilatation progresse rapidement; à chaque séance, on augmente de 1 ou 2 mm. le diamètre de la bougie, toujours sans forcer. En même temps, le toucher rectal montre que les parois s'assouplissent et le malade vous apprend qu'il voit revenir la sensibilité rectale, il commence à sentir passer ses matières; la contractilité anale, souvent diminuée au début, redevient normale : le malade ne perd plus de pus entre ses selles qui sont d'ailleurs plus faciles; il garde les lavements.

Le traitement se poursuit ensuite sans incident. Il faut le continuer longtemps, même alors que tout semble rentré dans l'ordre et, si nous avons dû plusieurs fois reprendre le traitement au début d'une récidive, c'est que la première série avait été trop courte.

Il faut noter que, si la diathermie fait disparaître le rétrécissement, le résultat qu'elle donne sur la rectite est moins parfait. Certes l'état de la muqueuse s'améliore, un bon nombre d'exulcérations disparaissent, peut-être parce que l'obstacle qui les entretenait est levé, mais le malade perd toujours un peu de pus et, au rectoscope, on voit une muqueuse souple, mais granuleuse, avec de petites ulcérations parfois. C'est pourquoi nous tentons actuellement de parfaire le traitement par la vaccination (chimio-vaccin de Cépède). Cette méthode qui nous a donné dans un cas de rectite ulcéreuse, sans sténose d'ailleurs, un résultat surprenant : disparition complète de grosses ulcérations profondes et productions de quelques bourgeons charnus, semble devoir produire des améliorations; mais il faut attendre pour juger du résultat.

Depuis dix-huit mois, nous avons traité avec cette technique de très nombreux malades; beaucoup sont encore en traitement et nous avons extrait de nos notes les quelques observations qui suivent comme nous paraissant les plus instructives et surtout parce que les quelques mois qui se sont écoulés depuis les dernières séances peuvent nous faire considérer le résultat comme acquis.

Les trois premières observations présentent des traitements typiques :

Observation I. — C..., Jean, 41 ans, métallurgiste. Rectite gonococcique suivie d'un rétrécissement serré. Sodomie.

Ce cas présente un intérêt particulier, car ce malade était traité dans le service depuis 1922. Au début, il ne présentait qu'une rectite granuleuse avec quelques ulcérations; et c'est sous nos yeux que nous avons vu la sténose s'établir progressivement, malgré toutes les thérapeutiques : antiseptiques, cautérisations, fulgurations.

En *Décembre* 1924, nous revoyons le malade porteur d'un rétrécissement serré, n'admettant que la bougie de 11 mm.

On institue le traitement diathermique suivant la technique habituelle, et, sans incident, en 20 séances, on emploie successivement les bougies de 11 à 29 mm.

Le 21 *Février* 1925 (soit 2 mois après le début), le rectoscope de 20 mm. passe sans difficulté La muqueuse est souple, mais présente des surfaces ulcérées, surtout à droite, la suppuration est moins abondante.

Le 2 *Avril* 1925 : rectum largement dilaté, granulations de rectite hypertrophique. L'inflammation a diminué.

Le traitement diathermique n'a pas été repris et actuellement la guérison du rétrécissement persiste depuis 3 mois.

Observation II. — B..., Louis, 42 ans, maître d'hôtel.

Vient consulter le 29 *Novembre* 1923 pour un rétrécissement existant depuis 1913 Sodomie et syphilis.

A été traité par la chimiothérapie, le traitement antisyphilitique et les dilatations.

On trouve, au rectoscope, un rétrécissement large admettant la bougie de 17 mm., avec ulcération de toute la partie rétrécie.

A 3 reprises, on pratique l'étincelage sans résultat.

Le 5 *Décembre* 1924, on ne constate aucune amélioration et l'on institue le traitement diathermique.

20 séances avec bougies de 17 à 28 mm

A la fin du traitement, il n'existe plus de rétrécissement, plus d'ulcérations, mais une rectite granuleuse avec grosse suppuration.

Revu en *Octobre* 1925 (11 mois après le début du traitement) : le rectum est largement dilaté, mais la rectite, quoique améliorée, n'est pas guérie.

Observation III. — P..., 74 ans. Début en 1918 par des troubles de la défécation. Pas d'étiologie précise, peut-être suite d'une opération pour fistule.

En 1922, crise d'occlusion : laparotomie exploratrice.

En 1923, simples dilatations par les bougies d'Hégar; début avec la bougie n° 14 jusqu'à 28.

En *Octobre* 1924, arrêt pendant 15 jours des dilatations; à la reprise, le rétrécissement n'admet que la bougie n° 12. On continue jusqu'à 20 mm.

En *Février* 1925, début des séances de diathermie. 20 séances où l'on augmente progressivement jusqu'à 28 mm. Arrêt en *Mars*.

Revu 3 mois après, en *Mai*; la bougie de 24 mm. passe facilement, mais on ne peut introduire de bougie plus grosse. Reprise de la diathermie. Rapidement on utilise la bougie n° 28.

Arrêt à la 16e séance.

Depuis, le rectum reste dilaté; la bougie n° 28 passe facilement, mais il persiste cependant une légère induration des parois.

Chez ces trois malades, nous avons employé la technique habituelle et obtenu la guérison, mais nous nous demandons quelle était dans ce processus la part du courant électrique et celle de la dilatation mécanique produite par la bougie. Les deux cas ci-dessous montrent que les ondes de haute fréquence peuvent agir seules :

Observation IV. — D..., Etienne, 48 ans, tapissier. Chez ce malade, qui se présenta à la consultation le 12 *Février* 1925, porteur d'un rétrécissement typique situé à 7 cm. et ne laissant passer que la bougie de 12 mm., la dilatation complète a été obtenue en 18 séances, *sans employer de bougie d'un calibre supérieur à 25 mm.*, c'est-à-dire que pendant les dernières séances il n'y avait aucune dilatation mécanique.

C'est ce malade qui, à la 9e séance, présenta des hémorragies telles qu'elles s'accompagnèrent de

1. H. Picard. — *Zentralblatt f. Chir.*, n° 31, 1er Août 1925 (Analyse in *Journal de Chirurgie*, n° 4, Octobre 1925).
2. *Société de Gastro-Entérologie*. Séance du 9 Février 1925.

syncopes et nécessitèrent son admission à l'hôpital.

Le 17 *Avril*, le rectoscope de 20 mm. progresse sans difficulté; le rétrécissement a disparu. On trouve quelques ulcérations ne saignant pas dans la zone comprise entre 7 et 15 centimètres; au-dessus, muqueuse normale; au-dessous, léger dépoli avec, par endroits, des dépôts pultacés.

Le 5 *Juin*, il n'y a plus d'ulcérations.

Le 14 *Septembre*, on sent à bout de doigt un anneau un peu induré. On reprend la diathermie avec la bougie n° 25 que l'on introduit sans difficulté (10 séances).

Le 5 *Novembre*, soit 9 mois après le début du traitement, on ne constate plus aucune trace de rétrécissement.

Observation V. — Mme S..., 28 ans, couturière. Cette malade présentait un rétrécissement débutant à 6 cm. de l'anus, qui avait été dilaté par les bougies d'Hégar.

Le 27 *Mai*, le rectoscope montre que la partie inférieure du rectum est souple et dilatée, mais à 10 cm. il existe un rétrécissement n'admettant que le rectoscope de 15 mm.

On pratique la diathermie avec la bougie de 25 mm. qui, dans ce cas, *est trop courte pour atteindre le rétrécissement; elle ne produit donc aucun effet mécanique.*

Revue le 3 *Novembre* 1925 (6 mois après le début des séances de diathermie) : le rectoscope de 20 mm. passe avec la plus grande facilité. A partir de 10 cm., la muqueuse est recouverte de pus, très vulnérable, saignant facilement, mais il n'y a pas de rétrécissement.

Ces deux cas montrent que c'est bien par l'action du courant électrique que se fait la guérison; que l'action mécanique est secondaire. Aussi nous avons comme principe de ne pas forcer, de n'employer que la bougie qui passe facilement sans faire souffrir et surtout sans faire saigner. Et si nous augmentons au cours du traitement le calibre de la bougie, cette manière de faire n'a d'autre but que d'augmenter la surface de l'électrode anale et de porter ainsi au maximum l'intensité du courant sans augmenter la densité électrique.

A côté de ces cas de rétrécissement réel, il faut signaler qu'actuellement, toutes les fois que nous trouvons au cours d'une rectite une infiltration de la paroi, une rigidité cartonneuse, nous instituons préventivement sur ces rétrécissements en formation le traitement diathermique et l'on voit rapidement revenir la souplesse de l'organe.

Quoique nos guérisons ne remontent qu'à quelques mois, les résultats obtenus dépassent tellement ceux des autres méthodes qu'il n'est pas douteux que la diathermie constitue un progrès considérable dans le traitement du rétrécissement inflammatoire du rectum.

La dilatation du rétrécissement n'est d'ailleurs pas la seule application de la diathermie aux affections ano-rectales. Employés tantôt sous forme d'électrocoagulation, tantôt sous forme de diathermie médicale, les courants de haute fréquence nous ont donné de très bons résultats dans la cure radicale des tumeurs bénignes et le traitement de certaines formes de rectites. Nous nous proposons d'y revenir dans un prochain article.

DIGITALINOTHÉRAPIE[1]
DANS UN CAS D'ASYSTOLIE GRAVE

PAR MM.

J. SURMONT et A. SCHFDROWITZKY

L'emploi de la digitaline en injections intraveineuses est une acquisition relativement récente de la thérapeutique cardiaque; c'est, en effet, en 1918-1919 que notre maître, le professeur Gilbert, en collaboration avec M. Coury, a employé avec succès cette nouvelle voie d'introduction du médicament dans l'organisme et leurs recherches ont été confirmées par celles poursuivies presque en même temps par N. Fiessinger et son élève Bonnamour, dans la thèse que ce dernier a consacrée à ce sujet.

Les résultats qu'on peut espérer de cette méthode sont vraiment extraordinaires et méritent de retenir l'attention de tous les praticiens; néanmoins, il faut bien avouer que ses indications sont précises et plutôt exceptionnelles. S'il faut être très prudent dans l'emploi de la digitaline intraveineuse, ce n'est pas cependant que cette méthode soit particulièrement dangereuse; nous nous trouvons, en effet, en présence d'un produit cristallisé, substance nettement définie et tout à fait pure, et il n'y a pas lieu de redouter les accidents que peuvent entraîner l'injection intraveineuse de produits à composition plus ou moins stable, tels que les strophantines.

Certains auteurs ont soutenu que la digitaline introduite par la voie digestive agissait aussi bien, aussi vite et même plus longtemps que la digitaline introduite par la voie intraveineuse. D'autres cardiologues prétendent que l'ouabaïne intraveineuse réussit mieux que la digitaline. L'un de nous, qui fait sa *Thèse* sur la digitaline intraveineuse, a recueilli plusieurs observations dans lesquelles, après un échec indiscutable de l'ouabaïne, on obtenait une amélioration remarquable par la digitaline intraveineuse. Les partisans de l'ouabaïne expliquent les faits de cet ordre par une espèce de réactivation de la digitaline après administration d'ouabaïne. Une telle conception a d'ailleurs conduit à associer les deux médicaments sous la dénomination de digibaïne (Laubry).

L'observation, dont nous publions plus loin un résumé, présente un intérêt particulier par suite du long intervalle entre l'administration de l'ouabaïne et les effets thérapeutiques salutaires de la digitaline prise d'abord par voie endo-veineuse, puis buccale, ce qui permettrait, nous semble-t-il, d'éliminer ici l'action préparante de l'ouabaïne. Elle nous montre surtout une réactivation remarquable de la digitaline digestive après emploi de la voie endo-veineuse.

Le fait que la digitaline *per os* échoue chez certains cardiaques peut s'expliquer facilement. En effet, l'insuffisance cardiaque entraîne toujours, à plus ou moins brève échéance, une insuffisance hépatique qui entrave l'absorption de la digitaline introduite par voie digestive, de sorte qu'une grande partie de la drogue est détruite dans l'intestin et qu'une partie impossible à évaluer avec précision est seule utilisée.

Les indications détaillées et la technique des injections intraveineuses de digitale sont décrites, avec le plus grand soin, dans la *Thèse* de l'un de nous : on voudra bien s'y reporter (la thèse paraîtra incessamment).

Nous nous contenterons aujourd'hui d'exposer une observation qui nous a paru particulièrement démonstrative.

Voici cette observation :

Il s'agit d'un malade, M..., âgé de 59 ans, exerçant le métier de gardien de bureaux, entré le 14 Mars 1925, à l'Hôtel-Dieu, pour dyspnée, accompagnée de cyanose, et un œdème considérable des membres inférieurs.

Rien d'intéressant à signaler dans les antécédents, tant collatéraux que personnels.

Le début de l'affection remonte à huit ans environ et fut marqué par de la dyspnée d'effort et des palpitations; peu à peu le malade fut en proie à une dyspnée nocturne qui l'obligeait à sommeiller assis; l'expectoration était spumeuse, avec parfois de petits crachats noirs, vineux.

Sur les conseils de son médecin, M... prit alors V gouttes de digitaline pendant quinze jours par mois; ce traitement amena une grande amélioration, mais, au bout de six ou sept ans, il finit par devenir inefficace. Son médecin essaie alors la théobromine et la solubaïne (L gouttes par jour) avec des purgations répétées, mais devant l'insuccès de la thérapeutique poursuivie, le malade se décide à entrer à l'hôpital. Il n'a jamais eu de crises paroxystiques; une seule fois, cependant, en montant son escalier, il a eu un étourdissement et a perdu passagèrement connaissance (petit ictus probable).

Examen du malade à l'entrée dans le service :

Nous nous trouvions en présence d'un homme au facies pâle et légèrement cyanotique, assis dans son lit, en proie à une dyspnée considérable. Les artères du cou battent violemment et irrégulièrement, le ventre est tendu et présente un peu d'ascite libre, les membres inférieurs sont infiltrés d'un œdème rouge et mou qui persistait depuis trois semaines, malgré un repos complet au lit.

A l'examen de la région cardiaque, on observait une pointe qui battait irrégulièrement et fortement dans le 6e espace, très en dehors. Il y avait une augmentation de la matité totale du cœur.

L'auscultation décelait un cœur éréthique, avec une tachy-arythmie complète et à la pointe un souffle doux, systolique, d'insuffisance mitrale fonctionnelle, tandis qu'à la base, on entendait un double souffle témoignant d'une aortite grave.

Le pouls était petit, irrégulier et battant à 95.

La tension artérielle (au Pachon) était de 11-8.

Du côté de l'appareil pulmonaire, on trouvait des râles de bronchite disséminés dans les deux poumons, avec de nombreux râles de congestion aux deux bases. Le malade toussait d'ailleurs fréquemment et avait une expectoration abondante et mousseuse.

Le foie était gros, débordant de quatre travers de doigt le rebord costal; il était douloureux à la palpation, ce qui permettait de déceler un reflux hépato-jugulaire. On notait, de plus, un léger subictère.

Du côté des urines, signalons la présence d'une quantité notable d'albumine, pas de sucre; les urines étaient rares, foncées (environ 500 cmc).

Thérapeutique suivie. — Dès son entrée à l'hôpital, le malade reçoit le purgatif classique (eau-de-vie allemande, sirop de nerprun) suivi de LX gouttes de digitaline *per os*.

Le malade réagit mal, il reste toujours dyspnéique, il continue à se plaindre d'insomnies et d'une céphalée rebelle, la diurèse passe pourtant à 1.500 cmc. Quatre jours après l'administration de la digitale (le 21 Mars), on se décide à donner 1 milligr. d'ouabaïne intraveineuse ainsi répartie : 1/4 de milligr. les deux premiers jours, puis un jour de repos, puis 1/2 milligr. Cette dernière injection amène la diurèse à 2.500 cmc, mais elle retombe dès le lendemain à 1.400 cmc. L'amélioration du malade ne persiste pas; on essaie, de nouveau, la digitale par la bouche sans grand succès, malgré une saignée de 250 cmc; on reprend alors l'ouabaïne (deux injections de 1/2 milligr.) sans aucun succès, cette fois.

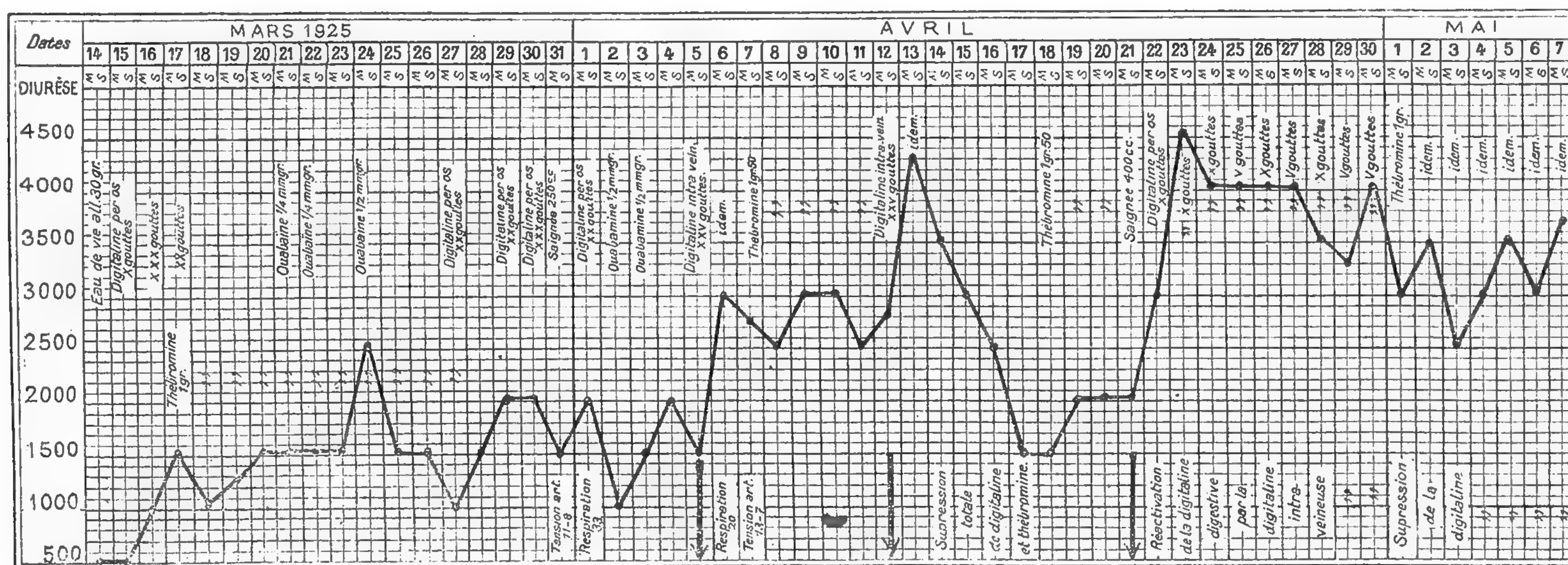
C'est alors que, devant l'insuccès de la thérapeutique usuelle, nous avons l'idée d'employer la digitaline intraveineuse (le 5 Avril); nous donnons, à un jour d'intervalle, deux fois XXV gouttes de digitaline. L'état du malade change complètement, la diurèse passe de 1.500 cmc à 3.000 cmc, la tension artérielle monte de 11-8 à 13-7, la dyspnée diminue beaucoup (20 respirations au lieu de 33 à la minute), les œdèmes régressent; le malade passe pour la première fois, depuis son entrée dans le service, une nuit tranquille, étendu sur son lit.

Cette amélioration persiste les jours suivants et les 12 et 13 Avril on injecte encore au malade L gouttes de digitaline en deux fois. La diurèse dépasse alors 4 litres et, devant l'amélioration obtenue, on supprime alors toute médication jusqu'au 18. A ce moment, comme la diurèse est retombée très rapidement, on donne au malade 1 gr. 50 de théobromine, puis, quelques jours après, on lui rend de la digitale *per os* à raison de X gouttes par jour, après avoir pratiqué une saignée de 400 cmc. L'administration de la digitale par la voie entérale donne des résultats saisissants qui semblent d'ailleurs indiquer que le malade avait éliminé très rapidement le médicament introduit précédemment par voie endo-veineuse. La diurèse passe, en

1. Voir l'article de l'un de nous (*Paris médical*, 30 Mai 1925).

effet, aux environs de 4 litres pendant plusieurs jours et se maintient, ensuite, aux environs de 3 litres, sous la seule influence de 1 gr. de théobromine par jour. L'œdème disparaît presque complètement, l'état général est bon, le malade se lève dans la journée et l'amélioration est telle que l'on peut emmener le malade à l'hôpital Broussais pour lui prendre un tracé électrocardiographique.

Ce tracé montre que l'arythmie complète persiste, malgré l'amélioration considérable du sujet. tenir sa circulation normale. Comment expliquer ce phénomène? Il nous semble que l'on doit en chercher l'explication dans l'action de la digitale amenée directement par le courant sanguin jusqu'au cœur, alors que ce même médicament, introduit par voie entérale chez un malade arrivé au degré d'insuffisance cardiaque très avancé dans lequel était notre sujet, est arrêté par le barrage hépatique.



Depuis cette époque, nous avons toujours suivi ce malade, bien qu'il soit sorti de l'hôpital à la fin du mois de Mai, complètement guéri, d'après lui. En effet, il lui a suffi, depuis lors, de quelques cures espacées de digitaline *per os*, pour se maintenir en bonne santé et il a été capable de reprendre son métier de gardien de bureaux.

CONCLUSIONS. — Si l'on vient à jeter un coup d'œil d'ensemble sur la courbe du malade, reproduite ci-après, on pourra remarquer deux faits intéressants :

1° L'administration par deux fois de 1 milligr. d'ouabaïne intraveineuse, précédant l'administration digitalique, n'a pas eu, ici, les résultats heureux que l'on en obtient assez souvent. Ce n'est vraiment qu'à partir du jour où l'on a commencé l'administration de la digitaline par voie endoveineuse que la situation du malade a changé radicalement et que l'énergie du myocarde a été retrouvée.

2° L'administration de la digitaline par voie endo-veineuse a été suivie d'une réactivation extraordinaire de ce même médicament pris par la voie ordinaire buccale et ce phénomène n'a pas été passager, puisqu'il a suffi, depuis le mois de Mai, d'entretenir le malade par quelques doses judicieuses de digitaline *per os*, pour maintenir sa circulation normale.

Nous retiendrons de cette observation que, dans des cas analogues, où l'action prolongée de la digitale donnée *per os* semble s'épuiser, il sera bon, avant de considérer la situation comme désespérée, de tenter non seulement une réactivation de ce médicament par un traitement combiné ouabaïno-digitalique, mais encore en introduisant directement la digitale dans le torrent circulatoire.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

25 Novembre 1925.

Appendicite aiguë; insuffisance surrénale aiguë; transfusion, guérison. — *M. Michon* rapporte ce cas observé par *M. Aumont* (de Versailles) chez une jeune fille de 16 ans opérée à chaud d'appendicite aiguë. Appendice rétro-cæcal adhérent. Exérèse sans enfouissement. Drainage par mèche. La température reste élevée au début, puis s'abaisse progressivement. Tout paraît rentrer dans l'ordre, lorsque, le 10e jour, la température remonte à 39°8, évolue avec de fortes oscillations, tandis que la malade accuse de la céphalalgie. Au 20e jour, se déclenche une crise aiguë d'insuffisance surrénale avec douleur abdominale très violente et chute de la température qui tombe de 40° à 36°6. On pratique en toute hâte une transfusion de 400 cmc de sang. Dès le lendemain, l'état s'améliore notablement, la température redevient normale et la malade guérit.

Dix observations de péri-duodénites. — *M. Basset* rapporte un travail de *M. Hertz*, basé sur 10 observations dont il détache 3 cas particulièrement intéressants :

Le premier malade présentait des vomissements, une déformation du bulbe, une évacuation ralentie. A l'intervention, on ne trouve pas d'ulcère : appendicectomie et gastro-entérostomie.

Chez le second malade on trouve des adhérences qu'on libère ; on pratique ensuite l'énervation de l'estomac; enfin, on enlève l'appendice caché au milieu des adhérences.

Dans le 3e cas, il existait des brides duodénales et de la dilatation gastrique.

Dans l'ensemble, les observations sont de valeur différentes.

Sur 10 cas, il s'agissait 7 fois d'appendiculaires avec péri-duodénite ; 3 fois le diagnostic n'était pas douteux, car il existait une appendicite évidente ; 4 fois les lésions appendiculaires étaient assez marquées pour rendre le diagnostic probable. Les 3 autres observations sont des péri-duodénites relevant d'autres causes que l'appendicite : une certainement vésiculaire, une de cause inconnue, une probablement congénitale.

Dans 3 cas, il existait des ganglions hypertrophiés, preuve de la nature inflammatoire des lésions. L'auteur a pratiqué l'appendicectomie 3 fois, la cholécystectomie 3 fois, la gastro-entérostomie 5 fois, l'énervation gastrique 1 fois. Enfin, dans 2 cas, l'appendicectomie fut impossible.

Ces faits sont trop récents pour en tirer des conclusions fermes. M. Basset insiste sur l'utilité de la péritonisation parfaite et au besoin sur la nécessité du drainage gastrique ou duodénal.

Gastrostomie par anse grêle. — *M. Proust* rapporte une observation de *M. Lauwers* (de Courtrai), en rappelant que cette intervention a déjà été pratiquée par Tavel (de Berne), en 1906. Etant donné la nécessité d'alimenter rapidement le malade, il est nécessaire de faire cette alimentation par une bouche. M. Lauwers préfère faire un canal long. Ce procédé est intéressant, mais dangereux dans les cas de néoplasmes avancés.

Sur 7 cas (6 cancers, 1 rétrécissement par caustique), l'auteur a eu 2 morts (toutes deux chez des cancéreux), l'une par cachexie, l'autre par rupture de la poche sus-stricturale.

L'opération consiste à créer un long tube en isolant une anse grêle exclue et en l'anastomosant d'une part à l'estomac, de l'autre à la paroi même. On obtient ainsi un canal large et continent (vérification radiologique) dans le sens du péristaltisme gastrique.

Chez le malade présentant un rétrécissement, on a pu, par voie endogastrique, pratiquer la dilatation à la ficelle et obtenir une guérison parfaite. La bouche ne sert plus dès lors que comme soupape de sûreté. Le fonctionnement s'est toujours montré excellent, sans aucun réflexe gastrique.

Erreur d'interprétation radiographique due à l'existence d'un priapisme. — *M. Mouchet* rapporte un fait observé par *MM. Doire et Jean* (de Toulon) chez un jeune enfant de 4 ans qui fut radiographié pour un syndrome douloureux abdominal cliniquement assez imprécis. Sur l'épreuve on vit une ombre régulière et nette qui, par sa situation, semblait être un corps étranger (peut-être un calcul) de la vessie ou du rectum. En réalité, un examen plus complet montra qu'il s'agissait de l'ombre du bulbe urétral, cet enfant présentant un priapisme net qui n'avait pas tout d'abord attiré l'attention, étant donné les faibles dimensions de la verge à cet âge.

Estomac biloculaire; gastro-entérostomie antérieure avec jéjuno-jéjunostomie et gastro-gastrostomie; ulcères peptiques secondaires ; résection. — *M. Cunéo* rapporte une observation de *M. Pauchet*, lequel pratiqua pour estomac biloculaire une double intervention (gastro-entérostomie et anastomose des deux poches) et vit se développer ultérieurement sur les deux bouches ainsi créées un ulcère peptique. Il fit alors une résection du bloc gastro-intestinal, puis implanta séparément dans la tranche du moignon gastrique les deux bouts du jéjunum.

M. Cunéo est d'accord avec l'auteur pour conclure que la gastrectomie d'emblée eût été préférable et qu'il faut la considérer comme l'opération de choix de l'estomac biloculaire. Par ailleurs, la double implantation réalisée dans la seconde intervention lui paraît supérieure à l'anastomose en Y qui expose davantage à l'ulcère peptique. Pour réaliser au mieux la congruence gastro-intestinale, il lui semble préférable de faire l'abouchement aux deux extrémités de la tranche gastrique et de fermer entre les deux.

Sacralisation douloureuse de la 5e lombaire. — *M. Basset* a opéré une femme de 23 ans qui, ayant eu une pleurésie dans l'enfance et présentant des douleurs croissantes dans la région lombaire droite, fut d'abord soupçonnée atteinte de mal de Pott. La radiographie montra qu'il s'agissait en réalité d'une sacralisation bilatérale avec déformation de LIV.

Les douleurs présentaient des paroxysmes au cours de certains mouvements et s'accompagnaient de craquements.

Intervention : résection des deux costoïdes à leur partie moyenne, ce qui libère les trois troncs ner-

veux comprimés. Malgré le peu d'étendue du sacrifice osseux (confirmé radiographiquement), le résultat a été excellent et s'est maintenu depuis. Aucune trace de douleurs.

La pathogénie de ces phénomènes douloureux est très difficile à préciser. M. Basset, après l'avoir longuement discutée, attribue la douleur au contact osseux, étant donné son exacerbation par la fatigue et son atténuation par le repos.

— *M. Mouchet* pense que la pathogénie est complexe. Il a vu des sacralisations latentes, révélées par la radiographie, d'autres douloureuses et en rapport avec un mal de Pott, une spondylite, une syphilis médullaire. Les formes peu douloureuses sont d'ailleurs exceptionnelles.

— *M. Mauclaire* croit qu'il s'agit d'un tassement vertébral tardif, causant des douleurs comme dans les cas de côte cervicale.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

27 Novembre 1925.

Contribution à l'étude de la pathogénie des accidents cutanés et muqueux du barbiturisme. — *MM. G. Caussade, A. Tardieu et Ch. Lejard* assistèrent à l'évolution fébrile d'un exanthème dû à la phényléthylmalonylurée (gardénal), ingérée à doses thérapeutiques. Aux lésions de la peau (papules irrégulières, rouges, douces au toucher, sans aspect granité de la peau, disséminées à la face et au tronc) s'ajoutaient une pharyngite diffuse, une angine pultacée et une conjonctivite légère. Des adénopathies cervicales, sus-claviculaires, axillaires, inguinales et épitrochléennes, qui apparurent et disparurent avec l'éruption, plaident en faveur de la nature infectieuse des accidents cutanés déclenchés par ces hypnagogues, ainsi que le soutient M. Milian. Mais l'hémoculture pratiquée en période fébrile demeura négative et un enfant d'un an, couché dans un lit voisin, ne subit aucunement l'effet de la contagion.

Des observations antérieurement publiées il ressort que l'on peut parfois, à volonté, reproduire ces lésions cutanées, en administrant un hypnagogue de la même série, dans les mêmes conditions. Ce fait s'accorde mal avec la notion du biotropisme que devrait comporter l'immunité.

En dehors de leur intérêt pathogénique, ces exanthèmes barbituriques possèdent une valeur diagnostique et peuvent orienter exactement le diagnostic étiologique lorsque, ce qui est fréquent, l'intoxication larvée simule d'autres affections organiques du système nerveux, le syndrome cérébelleux, la paralysie générale, l'encéphalite épidémique, l'alcoolisme subaigu ou les tumeurs cérébrales.

— *M. Pasteur Vallery-Radot* fait remarquer que dans le cas d'exanthème barbiturique qu'il a rapporté récemment avec M. Blamoutier, il s'agissait d'une éruption survenant 15 à 20 minutes après l'ingestion du médicament, et non plusieurs jours après, comme dans le cas de M. Caussade. Il y aurait donc deux sortes d'accidents cutanés: les uns tardifs, d'origine infectieuse ; les autres précoces, d'origine toxique, dus à une idiosyncrasie ou à une sensibilisation.

— *M. Lortat-Jacob* insiste sur le polymorphisme des accidents du barbiturisme.

Réactions cutanées dyshidrosiformes consécutives à l'ingestion d'acide salicylique. — *M. Lortat-Jacob*, après avoir décrit les lésions vésiculeuses des doigts, de la paume des mains, ayant tous les caractères d'une dyshidrose, que lui présentèrent depuis 25 ans un certain nombre de sujets, appelle l'attention sur une cause souvent méconnue de ces réactions cutanées.

L'étiologie des dyshidroses est encore très discutée ; syphilitiques pour les uns, elles sont parasitaires pour d'autres. Cependant il faut retenir que l'acide salicylique peut les provoquer. Celui-ci est rarement absorbé en nature, mais le plus souvent il est contenu dans les boissons d'origine végétale ou des dépuratifs. On l'extrait normalement de la reine des prés, de la pensée sauvage, du mélilot, des bourgeons de peuplier, de l'aspérule odorante, de l'aspérule cynancha ou herbe à esquinancie qui, dans les angines, a une action analogue à celle des gargarismes salicylés. On le trouve dans le faham ou thé de Madagascar, employé comme digestif, dans l'écorce du saule blanc, la *Gaultheria procum bens.* Enfin très souvent la bière, traitée par l'acide salicylique pour éviter le développement des champignons, est à l'origine de ces dyshidroses.

Syndrome de vaso-dilatation hémicéphalique d'origine sympathique (hémicranie, hydrorrhée nasale, hémilarmoiement). — *MM. Pasteur Vallery-Radot et P. Blamoutier* rapportent l'observation d'une malade qui présentait un syndrome caractérisé par des crises quotidiennes d'hémicranie accompagnée d'hydrorrhée nasale et de larmoiement du même côté. Ils ont pu faire une étude pour ainsi dire expérimentale de ce syndrome, l'intensifier ou le faire disparaître à volonté, enfin avoir sur lui une action durable.

L'intermittence des crises et de multiples troubles vaso-moteurs présentés par la malade faisaient incriminer une pathogénie sympathique.

Diverses épreuves ont montré que la vaso-constriction, provoquée par un agent physique tel que le froid ou par une substance chimique telle que l'adrénaline, faisait disparaître l'hémicranie, l'hémi-hydrorrhée et l'hémilarmoiement. L'application de glace sur le front ou l'immersion d'une main dans l'eau glacée avait une action inhibitrice au bout de 5 minutes. Une injection sous-cutanée de 1 milligr. d'adrénaline faisait cesser en 10 à 15 minutes la céphalée, le larmoiement et l'hydrorrhée; ces symptômes ne réapparaissaient qu'au bout de 12 à 14 heures. L'injection intraveineuse d'une goutte de la solution d'adrénaline à 1 p. 1000, diluée dans du sérum artificiel, arrêtait immédiatement la céphalée en même temps qu'elle décongestionnait la face et tarissait les sécrétions nasale et oculaire.

Les agents vaso-dilatateurs avaient une action inverse. Un jet d'air chaud projeté sur la région frontale augmentait la céphalée ainsi que l'hydrorrhée et le larmoiement. L'inhalation de nitrite d'amyle avait le même effet. Par ces épreuves il était démontré que le syndrome était dû à de la vaso-dilatation.

Les auteurs se sont demandé si les injections d'adrénaline fréquemment répétées n'auraient pas une action durable. En 7 semaines ils ont fait 20 injections sous-cutanées d'adrénaline. Ce traitement a amené une amélioration manifeste dans l'état de la malade, puis une disparition complète des symptômes.

Ce cas présente un intérêt spécial par la discrimination qu'il établit entre les migraines et certaines céphalées. Il donne une démonstration quasi expérimentale des céphalées d'origine vaso-dilatatrice qui s'opposent aux migraines, syndromes sympathiques d'origine vaso-constrictive.

Introduction à l'étude de l'insuffisance pancréatique externe par le dosage des enzymes dans le suc duodénal prélevé par tubage. — *MM. M. Chiray, J. Lebon et W. Gozlan* montrent que, pour réaliser les conditions les plus favorables à l'étude de l'insuffisance pancréatique externe par le dosage des enzymes dans le suc duodénal prélevé par tubage, certaines précautions doivent être observées tant dans le prélèvement du liquide qu'au cours des examens eux-mêmes.

1° Le dosage des ferments, pour avoir quelque valeur, doit être pratiqué seulement sur du suc duodénal clair, pur, non mélangé de passages gastriques.

2° Le dosage doit être fait le plus rapidement possible après le prélèvement du suc duodénal, afin d'éviter les fermentations microbiennes qui faussent les résultats en déterminant une digestion supplémentaire des tests.

3° L'activité enzymatique doit être calculée, non pas sur un seul échantillon de liquide duodénal, mais sur l'ensemble du suc recueilli au cours du tubage.

4° Des trois ferments pancréatiques, le plus représentatif de l'activité pancréatique est la lipase. Le dosage de la trypsine duodénale présente beaucoup moins d'intérêt. Celui de l'amylase n'a aucune valeur.

5° En dehors de toute lésion du pancréas, il existe des variations physiologiques dans l'activité enzymatique du liquide duodénal, variations qui rendent difficile l'interprétation des résultats du tubage.

6° Le dosage des ferments dans le suc recueilli à la suite d'une sécrétion pancréatique provoquée met à l'abri de toute une série de ces causes d'erreur. Il présente un réel intérêt pour estimer l'activité fonctionnelle du pancréas. On ne peut conclure à une insuffisance pancréatique externe sans avoir étudié ladite sécrétion externe et ses ferments à l'aide de l'une des méthodes excito-sécrétoires qui seront décrites ultérieurement.

Le pneumothorax thérapeutique bilatéral simultané. — *MM. E. Rist, E. Couraud et Chabaud* rappellent que le pneumothorax alterné est le traitement de choix des bilatéralisations tardives qui viennent trop souvent compromettre les succès de la collapsothérapie de la tuberculose pulmonaire. La bilatéralisation précoce, au contraire, est, dans certains cas au moins, justiciable du pneumothorax bilatéral simultané.

Les auteurs rapportent l'histoire de plusieurs malades traités par cette méthode et en présentent la documentation radiologique. Les résultats obtenus sont très encourageants. Il est frappant de constater à quel point la fonction respiratoire reste assurée dans ces conditions paradoxales. Les malades, dont les deux poumons sont partiellement collabés, vivent sur leur air résidual et leur air de réserve, et leur ventilation pulmonaire peut être rapprochée de celle du nouveau-né.

Deux cas d'hypertension céphalo-rachidienne traités avec succès par l'ingestion de solutions hypertoniques. — *M. Ph. Pagniez* relate 2 observations dans lesquelles il a eu l'occasion d'appliquer avec succès la méthode préconisée par Weed et Mc Kibben qui permet d'abaisser la pression céphalo-rachidienne grâce à l'injection ou l'ingestion de solutions salées ou sucrées hypertoniques.

L'une de ces observations concerne un homme de 36 ans atteint d'hémogénie avec poussées fréquentes de purpura hémorragique. Au cours d'une de ces poussées, le malade fut pris brusquement de céphalée très vive avec vomissements, sans fièvre et avec ralentissement du pouls. Cette situation durait depuis 5 jours, empêchant le sommeil, rendant toute alimentation impossible. Le diagnostic le plus plausible était celui d'hémorragie méningée avec hypertension. On donna 50 gr. de glycose dissous dans un demi verre d'eau que le malade réussit à garder. En 2 heures, cette céphalée, qui résistait à tous les médicaments usuels disparut et les vomissements cessèrent. Grâce à deux autres prises de glycose, la céphalée ne se reproduisit plus et la guérison fut définitive.

L'autre observation est celle d'une jeune fille qui, 3 jours après un violent traumatisme cranien ayant entraîné une légère hémorragie méningée constatée par la ponction, présenta une céphalée extrêmement violente avec raideur de la nuque et ralentissement considérable du pouls. Pensant à une hypertension secondaire céphalo-rachidienne, M. Pagniez prescrivit l'ingestion d'un purgatif salin concentré. Une heure après, et alors qu'aucun effet purgatif n'avait encore eu lieu, la céphalée commença à céder ; elle disparut en 2 heures en même temps que le pouls passait de 48 à 72.

Bien que l'hypertension n'ait pas été — intentionnellement — constatée directement, dans ces deux cas, par la ponction lombaire, l'augmentation de la pression céphalo-rachidienne ne saurait, semble-t-il, être mise en doute et les résultats remarquables donnés par l'ingestion de solutions hypertoniques montrent tout le parti qu'on peut tirer de cette méthode en semblable occurrence.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

12 Novembre 1925.

Hernie crurale épiploïque intrasacculaire libre. — *M. Patel* présente un homme de 41 ans auquel il fit une cure radicale de hernie crurale dont le malade était porteur depuis 22 ans. Elle avait acquis progressivement le volume de deux poings. L'intervention sous anesthésie locale fit découvrir un sac crural contenant une quantité considérable d'épiploon, et celui-ci était entièrement séparé, au niveau de l'anneau crural, de l'épiploon abdominal. L'auteur insiste sur la rareté de cette disposition.

Hernie traumatique de l'estomac avec rupture du pancréas; fistule consécutive. — *M. Courboulès* présente un malade porteur d'une fistule pancréatique post-traumatique dont le liquide, complètement dérivé, s'écoule dans un flacon stérile par une sonde de Nélaton permettant son examen dans les meilleures conditions.

Il s'agit d'un soldat de 21 ans qui, le 8 Octobre dernier, tomba, en courant, sur la poignée de sa baïonnette, la pointe de l'arme s'étant plantée dans le sol. Large déchirure du muscle grand droit gauche à son insertion thoracique et issue par la brèche d'une hernie gastrique du volume d'une grosse orange. Signes d'hémorragie interne. Choc.

Intervention 3 heures après. Estomac non perforé, mais large dépéritonisation de la région juxta-pylorique; déchirure du petit épiploon avec hémorragie venant de l'arrière-cavité; sang liquide et caillots dans toute la région sous-hépatique. Après assèchement progressif et hémostase provisoire, on soupçonne une déchirure du pancréas, mais l'état du blessé ne permet pas de poursuivre l'exploration. On termine par un Mikulicz occupant toute la région sous-hépatique. Réparation de la perte de substance musculaire; fermeture en un plan au fil de bronze.

Suites simples après les 48 premières heures pendant lesquelles il faut sans cesse lutter contre le choc. Au 7e jour, après ablation des dernières compresses, s'installe la fistule pancréatique actuelle que l'auteur a pu mettre à l'abri de toute infection, grâce à l'installation d'une mise en dérivation totale, réalisant ainsi une parfaite expérience de laboratoire. Il a pu faire étudier avec toute la précision voulue le mode de fonctionnement de cette fistule, la composition exacte de son liquide et son action sur les différentes substances alimentaires.

— *M. Villard* a observé 3 cas de fistules pancréatiques à la suite d'interventions pour pancréatites. Il a constaté les mêmes caractères physiques concernant le liquide qui s'écoulait, ainsi que la manière parfaite dont les tissus le supportaient. La guérison de ces fistules s'est produite spontanément dans un délai de quelques semaines.

— *M. Courboulès* pense que les fistules *traumatiques*, donc sur glande saine, sont plus longues à guérir. En tout cas, la médication par doses fractionnées de belladone d'une part, le régime antidiabétique d'autre part, qu'il a essayés dans ce cas, ne semblent pas avoir une action bien efficace sur la fistule.

Ostéosarcome de l'extrémité supérieure de l'humérus; amputation inter-scapulo-thoracique. — *M. Paitre* présente un jeune soldat de 21 ans qui commença à souffrir de l'épaule il y a 16 mois. La tumeur demeura latente jusqu'à ce qu'un traumatisme survint et entraînât une fracture du col chirurgical. La radiographie, faite tardivement, présentait des caractères communs à l'ostéite fibreuse kystique, à la tumeur à myéloplaxes et à l'ostéosarcome. Une biopsie permit d'identifier un sarcome fuso-cellulaire. L'amputation interscapulo-thoracique, pratiquée suivant la technique de Berger, ne fut suivie d'aucun choc. Guérison opératoire. Actuellement état général et local excellent.

L'auteur insiste surtout sur les difficultés du diagnostic radiologique au stade post-fracturaire, l'irrégularité de la coque et les bavures osseuses périphériques pouvant être rapportées autant à la réparation osseuse qu'à la tumeur.

Eventration diaphragmatique. — *M. Santy* présente un malade de 28 ans chez qui il est intervenu, il y a 2 mois, pour une éventration diaphragmatique. Ce malade présentait des troubles gastriques depuis 15 mois : symptômes d'ulcus avec ballonnement épigastrique considérable et amaigrissement de 12 kilogr. L'auscultation révélait une obscurité presque totale de l'hémithorax gauche. La radioscopie montra que les 2/3 inférieurs du thorax étaient occupés par l'estomac, apparaissant comme entièrement vertical, tout entier à gauche de la ligne médiane, remontant à la 3e côte en avant, et possédant deux lignes de niveau. On pensa à une hernie diaphragmatique en raison de deux traumatismes violents subis antérieurement par le malade.

L'intervention, pratiquée par une grande incision du 8e espace intercostal sur 25 cm. de long, avec résection de la 8e côte sur la même étendue, montra une éventration diaphragmatique aux dépens de la partie membraneuse et translucide de la moitié gauche du diaphragme. Après refoulement en bas du diaphragme et des organes sous-jacents, on crée un pli antéro-postérieur large de 3 travers de doigt sur le vaste sac diaphragmatique. Bien que plus haut que normalement, le diaphragme apparaît alors tendu, presque plat, mais immobile. Fermeture totale de la brèche thoracique.

Suites opératoires simples, mais, au 5e jour, alors que l'alimentation était reprise depuis 3 jours, accidents de rétention gastrique aiguë. La laparotomie immédiate montre un estomac de volume anormal ayant la forme d'un vaste cylindre vertical dont on ne peut aborder la face postérieure. Gastro entéro-anastomose antérieure précolique au bouton.

Depuis, état satisfaisant, alimentation normale, pas de phénomènes douloureux. Radioscopiquement, l'estomac a toujours la forme d'un U renversé, mais l'évacuation est très rapide.

L'auteur estime qu'il s'agit là d'une lésion congénitale tant à cause de l'aspect aplasique du muscle que de la malformation gastrique. Il a été impossible de se rendre compte si la symptomatologie gastrique était imputable à la seule malformation ou à la coexistence d'un ulcère. L'auteur pense qu'il aurait dû faire dans le même temps une exploration abdominale, et que, dans ce cas, l'intervention de choix aurait dû être une gastro-gastrostomie entre les deux branches de l'U renversé représentant l'organe malformé.

— *M. Santy* rapporte dans le même ordre d'idées une observation de *MM. Blanc-Perducet et Puig*, concernant un homme de 38 ans porteur d'une *hernie diaphragmatique droite de l'estomac* ne donnant lieu à aucun signe fonctionnel, et trouvée uniquement à l'occasion d'un examen radioscopique. L'estomac est incomplètement hernié, l'œsophage paraît court.

En l'absence de constatation opératoire, aucune indication ne se posant, il est difficile de dire si l'on a affaire à une malformation congénitale ou bien s'il faut incriminer une cause traumatique relevée dans les antécédents du malade il y a 17 ans.

Perforation d'un ulcus gastrique malgré la gastro-entérostomie. — *M. Bonnet* rapporte, avec *M. Croizat*, l'observation d'un malade de 71 ans qui présentait des signes de perforation imminente d'ulcère gastrique avec des phénomènes infectieux. L'intervention, pratiquée 4 jours après le début des accidents, alors que l'état s'était amendé, fit découvrir un ulcus étendu de la région pylorique, avec altération des parois de l'antre, comme au voisinage d'une perforation. Gastro-entérostomie en tissu sain.

Amélioration immédiate, mais, au 3e jour, signes évidents de perforation : la mort survint 12 heures après.

L'autopsie montra une perforation à l'emporte-pièce sur la face antérieure de la région pylorique. L'anastomose était restée parfaite.

L'auteur estime que, si l'indication d'une résection ne pouvait être posée dans ce cas, étant donné l'état d'infiltration à distance des parois stomacales, il y aurait eu intérêt à fixer au-devant du pylore une frange épiploïque pour limiter les effets de la perforation possible.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

17 Novembre 1925.

Tuberculose pulmonaire du nourrisson, chancre d'inoculation. — *MM. Gardère et Mlle Schoen* présentent un poumon prélevé à l'autopsie d'un nourrisson mort de méningite tuberculeuse après plusieurs mois d'infection latente manifestée seulement par de l'hypotrophie et quelques poussées fébriles légères.

On constate que le poumon droit contient un tubercule caséeux entouré de noyaux broncho-pneumoniques. Les ganglions trachéo-bronchiques satellites sont également caséeux.

M. Gardère insiste sur la longue latence des signes pulmonaires; seule l'hypotrophie traduisait l'imprégnation tuberculeuse.

— *M. Mouriquand* croit que l'adénopathie satellite du chancre d'inoculation n'est ni indispensable ni constante et rappelle ses recherches avec M. Weill. Il ajoute qu'expérimentalement la lésion pulmonaire peut être produite sans qu'il y ait de lésion ganglionnaire concomitante.

— *M. Arloing* pense qu'expérimentalement les deux modes d'inoculation sont possibles : l'un avec lésion ganglionnaire, l'autre sans l'adénopathie.

Généralisation à l'endocarde d'un cancer thyroïdien; syndrome de Pourfour du Petit. — *MM. Cordier, Dechaume et P. Ravault* présentent un cancer thyroïd en généralisé au poumon gauche et au cœur. L'envahissement pulmonaire est massif et pourtant il n'a donné qu'une symptomatologie atténuée (matité de la base gauche avec obscurité respiratoire). La métastase intracardiaque est intéressante en ce sens qu'au lieu de réaliser le type banal de noyaux cancéreux semés en plein muscle et sous le péricarde, elle se présente sous forme de végétations néoplasiques en forme de grelots ou de pains de semoule adhérents à la paroi interne du ventricule droit et envahissant le muscle de dedans en dehors. Ces greffes néoplasiques sur l'endocarde s'expliquent vraisemblablement par la pénétration des éléments cancéreux dans les veines de la région cervicale envahies. Cliniquement la lésion cardiaque ne se traduisait que par une tachycardie régulière et irréductible à 100.

Il faut signaler aussi une paralysie du récurrent droit et un syndrome d'irritation du sympathique droit (exophtalmie, mydriase unilatérale). Ces troubles étaient dus à un englobement des troncs nerveux par la tumeur et les masses ganglionnaires cervicales dégénérées.

Lambliose vésiculaire et intestinale avec cachexie; efficacité remarquable du traitement. — *MM. Cade, Morenas et Grivet* présentent l'observation d'un malade atteint de lambliose intestinale dont la cachexie était extrêmement prononcée. Les épreuves de Meltzer-Lyon montrèrent qu'il y avait des lamblias dans le liquide duodénal et surtout dans la bile elle-même. Le traitement fut immédiatement institué : acétylarsan. L'efficacité en fut remarquable et on assista à une véritable résurrection.

— *M. Cade* insiste sur le rôle de la bile vésiculaire qui vis-à-vis du parasite paraît présenter les mêmes propriétés que dans une infection microbienne et permettre de nouvelles infestations.

Réveil d'une encéphalite chez une parkinsonienne 7 ans après la phase initiale. — *MM. J. Froment et P. Delore* relatent l'histoire d'une malade atteinte de syndrome parkinsonien apparu 7 ans après le début de l'encéphalite. En même temps que les signes parkinsoniens, la malade présenta de l'hypersomnie et une augmentation de la glycorachie. L'urotropine améliora cette malade non seulement au point de vue encéphalitique, mais aussi parkinsonien. Ceci est à rapprocher de ce qu'ont rapporté Guillain, Alajouanine et Celice sur la contagiosité de l'encéphalite à la période parkinsonienne.

Il semble qu'à cette maladie chronique il faille opposer un traitement chronique et qu'à défaut d'une médication spécifique on doive lui opposer une médication active et ceci très longtemps : plusieurs années.

Une épidémie familiale de fièvre de Malte; aspect multiforme et atypique de l'infection. — *MM. J. Froment, Gaté, Sédaillan et P. Ravault* relatent l'histoire d'une épidémie familiale de fièvre de Malte ayant sévi dans la région de Nyons (Drôme). Les 3 cas ont été atypiques, justifiant la dénomination de formes pseudo-néoplasique, mentale et asthénique. Les sueurs profuses ont manqué dans les 3 cas. La splénomégalie et le caractère ondulant de la fièvre n'ont été constatés que dans l'un d'entre eux. Dans les deux formes les plus accentuées, il y avait une anémie intense avec leucocytose, mononucléaires en proportion normale, myélocytes et cellules indifférenciées ainsi qu'une azotémie de 1 gr. 20 sans signe de néphrite.

L'existence d'une épizootie dans la bergerie familiale avec avortement de toutes les brebis, révélée par l'enquête épidémiologique, suggéra le diagnostic que confirmèrent le séro-diagnostic et l'hémoculture. L'agglutination au mélitocoque (au-dessus de (1 pour 1.000 et de 1 pour 5.000) garde, quoi qu'on en ait dit, une réelle valeur. Le malade atteint de la forme pseudo-néoplasique mourut d'affection intercurrente et l'autopsie permit de constater l'absence de cancer et de toute lésion caractéristique des organes.

La cholécystite amibienne primitive. — *M. Petzetakis* (d'Alexandrie) rapporte l'observation d'un malade atteint de cholécystite, chez lequel il pensa à de l'amibiase possible comme dans un cas précédemment publié. Le résultat du traitement par l'émétine fut remarquable et les phénomènes vésiculaires ont complètement rétrocédé en même temps que les signes généraux. Ce malade ne présentait pas de diarrhée et n'avait pas d'amibes dans les selles. La cholécystite était, chez lui, une atteinte isolée du tube digestif.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

18 Novembre 1925.

Contusion du larynx par contre coup. — *MM. Rebattu et P.-L. Monnier* rapportent l'histoire d'un homme qui, lourdement chargé, manqua un échelon d'une échelle à laquelle il montait. Choc violent sur la région cervicale antérieure. Modifications immédiates de la voix qui devient basse et gutturale. Œdème et ecchymose intense des replis aryténo-épiglottiques, des gouttières glosso-pharyngées, de la région interaryténoïdienne; cordes et cartilage thyroïde intacts. Mécanisme : écrasement probable sur la colonne cervicale.

Tout en reconnaissant la bénignité de la contusion du larynx, les auteurs montrent pourtant qu'elle entraîne des troubles durables de la voix dans un tiers des cas.

Paralysie de la corde vocale gauche d'origine traumatique. — *MM. Lannois, Gaillard et Mayoux* présentent un malade chez qui cette paralysie est apparue presque immédiatement à la suite d'un coup de stylet dans la région parotidienne gauche. Le réflexe oculo-cardiaque supprimé indiquait la lésion tronculaire du pneumogastrique gauche. Aucune autre paralysie de nerfs craniens, sauf celle d'une branche cervico-faciale de la VIIe paire.

La pathogénie peut s'expliquer soit par une lésion directe du tronc du X par l'agent vulnérant, soit par la compression du même nerf par l'hématome cervical volumineux qui fut observé après la blessure. L'évolution de la paralysie le montrera.

« Os poilus », observation, expérimentation. — *MM. Doyon, Villard et Mme Vincent* ont fortuitement constaté des *os poilus* dans le péritoine d'une chienne sacrifiée au cours d'une expérience et ayant eu sans doute une rupture de grossesse au voisinage du terme plusieurs mois auparavant. Les fœtus furent résorbés et seules les parties résistantes, poils et os, étaient demeurées intactes; les poils avaient pénétré dans les canaux de Havers où ils étaient solidement fixés.

Les auteurs ont reproduit expérimentalement le phénomène en plaçant dans la cavité péritonéale d'un chien des petits chiens de 4 à 5 jours. En sacrifiant l'animal 1 mois 1/2 à 2 mois après, ils ne trouvèrent plus dans le péritoine que des os poilus; tout le reste avait été résorbé. L'expérimentation a ainsi permis d'éliminer l'hypothèse d'un fait tératologique. Ce n'est pas un cas de greffe, l'expérience réussissant même après stérilisation des fœtus poilus placés dans le péritoine.

L'explication de la pénétration des poils dans les os est ramenée à un simple processus mécanique: cheminement, à la manière d'un épi remontant dans la manche, dû à la présence des épissures de la gaine externe du poil. Les auteurs présentent les pièces ainsi que de nombreuses photographies.

Tuberculose généralisée de l'appareil urinaire à évolution latente. — *MM. Roubier et Valléry* présentent l'appareil urinaire d'une malade décédée dans leur service après un court séjour. Il s'agit d'une tuberculose rénale bilatérale avec lésions très accentuées des deux reins et de tout l'arbre urinaire. Le rein droit est transformé en un rein mastic exclu, avec uretère complètement obstrué. Le rein gauche, volumineux, contient de vastes cavernes. Lésions urétérales et vésicales intenses.

Cliniquement, malgré l'intensité et l'étendue des lésions anatomiques, l'affection était restée presque complètement latente, évoluant à bas bruit sans troubles fonctionnels importants. L'albuminurie et la perception d'une masse à contours peu nets dans le flanc gauche attiraient seuls l'attention sur le rein.

Corps étranger de l'S iliaque; laparotomie et refoulement direct dans le rectum. — *MM. Patel, Creyssel et Vachey* présentent un corps étranger de l'S iliaque (bouteille de 175 gr.) qui, ne pouvant être extrait par voie directe en raison de son siège élevé et de son volume, fut refoulé dans le rectum après laparotomie en agissant directement sur la paroi de l'S iliaque. L'extraction se fit alors aisément par les voies naturelles.

Les auteurs insistent sur les dangers qu'il y a à prolonger des essais infructueux d'extraction par les voies naturelles lorsqu'il s'agit de semblables corps étrangers. La rectotomie postérieure avec résection du coccyx a le défaut d'être mutilante et parfois insuffisante pour les corps étrangers haut situés. La laparotomie est l'intervention de choix pour permettre facilement et sans dangers l'extraction par refoulement direct dans le rectum. Quant à l'entérotomie, elle ne doit être réservée qu'aux cas de corps étrangers anciens, enclavés, impossibles à refouler.

Myome rouge de l'utérus. — *MM. Molin et Clavel* présentent un volumineux myome rouge de l'utérus avec fièvre élevée (39°8) et point douloureux à la pression sur la tumeur. Ni métrorragies, ni vomissements. La température, quoique très forte, provenait uniquement du myome rouge et non de complications péritonéale, annexielle ou appendiculaire associées. Le traitement a consisté en une hystérectomie subtotale basse suivie d'un large drainage vaginal. Guérison.

Abcès de la langue. — *M. Michon* rapporte l'observation d'un abcès de la langue à étiologie nettement traumatique chez un homme de 35 ans. Il occupait la partie moyenne et droite de la langue, faisant une tuméfaction importante, avec fièvre, mais sans trismus. Intervention simple, transfixion de la poche purulente avec un fil passé en séton, assurant le drainage.

L'auteur insiste sur la rareté de ces abcès.

— *M. Villard* estime que les abcès de la langue sont moins rares qu'on ne le dit. Il en a vu plusieurs cas.

Invagination intestinale chez un nourrisson; désinvagination; guérison. — *MM. Michon et Mallet-Guy* présentent l'observation d'un nourrisson opéré d'urgence pour un syndrome typique d'invagination intestinale et guéri par simple désinvagination. Les auteurs insistent en particulier sur l'importance de la réaction ganglionnaire de la terminaison du mésentère; ils admettent que celle-ci n'a pu être constituée en 20 heures, mais qu'elle est en réalité le témoin de l'inflammation intestinale cause première de l'invagination. Ils rappellent l'intérêt capital d'opérer dans les 24 premières heures et la nécessité de faire rapidement le diagnostic d'avec les fausses invaginations.

Septicémie éberthienne mortelle sans localisation anatomique; hémoculture positive; séro-diagnostic négatif. — *MM. Langeron, J. Barbier et Josserand* relatent un cas de septicémie mortelle sans localisations, avec séro-diagnostic typhique négatif au bout de 3 semaines, mais hémoculture positive au même moment. L'autopsie fut négative: les plaques de Peyer étaient normales ainsi que la rate.

On peut se demander s'il n'existe pas un lien entre l'absence de réactions tissulaires et le séro-diagnostic négatif.

Hernie inguino-propéritonéale étranglée. — *MM. Patel, Vachey et Creyssel* rapportent l'observation d'un homme de 33 ans opéré pour une hernie inguino-propéritonéale étranglée. Ils insistent sur les deux points suivants : d'abord, sur le fait qu'au point de vue clinique, les malades se présentent avec des signes d'étranglement sans hernie extérieurement visible; ensuite sur la nécessité de connaître parfaitement la disposition anatomique de cette variété de hernie inguinale pour pouvoir lui appliquer la technique opératoire qui convient.

René Puig.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

16 Novembre 1925.

Variations du pouvoir anaphylactisant de certaines protéines suivant les stades de leur digestion artificielle. — *MM. Fernand Arloing et L. Langeron* ont sensibilisé et choqué des cobayes avec 7 produits de digestion tryptique et pepsique de la caséine lactique et 4 produits de digestion de l'ovalbumine allant de la matière protéique originelle au stade aminé inclusivement.

Ils ont vu que le maximum d'activité anaphylactique d'une protéine correspond à un stade optimum de digestion. Il n'y a pas parallélisme absolu entre l'activité sensibilisante et déchaînante d'une protéine arrivée à un stade digestif donné, comme l'avait démontré Ch. Richet.

En général, une protéine est plus sensibilisante à l'état originel ou peu digérée, plus déchaînante quand la digestion a été poussée plus loin.

Essais d'atténuation par la formolisation du pouvoir anaphylactisant d'une peptone de caséine. — *MM. Fernand Arloing et L. Langeron* ont cherché, par analogie avec la formolisation de certaines toxines, si le mélange peptoné de caséine formol, maintenu de 48 heures à 40 jours à des taux de 4 à 50 pour 1.000, modifierait le pouvoir anaphylactique pour le cobaye de cette peptone.

Le mélange de 10 à 15 pour 1 000 atténue un peu ce pouvoir: le taux de 20 à 25 pour 1.000 semble le renforcer légèrement. En tout cas, les auteurs n'ont pu obtenir une anatoxine anaphylactique qui aurait supprimé les effets du choc en conservant les propriétés de préservation et de désensibilisation.

Effets moteurs et sensitifs produits par certains courants de haute fréquence. — *MM. J. Cluzet et A. Chevalier.* Au moyen d'un dispositif nouveau les auteurs ont pu donner aux courants de haute fréquence, en particulier à ceux utilisés en diathermie, un sens constant; ainsi modifiés, les courants de haute fréquence produisent, avec la polarisation d'ailleurs très faible des tissus, des phénomènes caractéristiques d'excitation des nerfs et des muscles.

Les injections d'huile cholestérinée dans la tuberculose expérimentale du cobaye. — *M. L. Jullien* lit une note d'après laquelle la cholestérine, sous forme d'injections d'huile cholestérinée à 2 pour 100, est sans effet sur l'évolution de la tuberculose expérimentale du cobaye quels que soient le moment, le point, le nombre et les doses des injections. Ces conclusions sont analogues à celles du dosage de la cholestérinémie dans les différentes formes cliniques de la tuberculose pulmonaire humaine.

A propos du « Claude Bernard » de Jean-Louis Faure[1]

S'il fallait décerner à un médecin le prix de littérature, le plus grand nombre des suffrages irait certainement au professeur Jean-Louis Faure; le maître du bistouri est un virtuose de notre langue; il en connaît toute l'ampleur; il en manie les couleurs et les moindres nuances avec une aisance, une sûreté qui l'apparentent aux meilleurs de nos écrivains.

Cette union de l'esprit médical et du talent d'écrivain est bien loin d'être une rareté. Claude Bernard fut un exemple remarquable de cette alliance toute naturelle du génie scientifique et de la maîtrise du style. C'est en lisant, en méditant ce grand modèle que J.-L. Faure conçut l'idée de faire valoir aux yeux des jeunes générations l'utilité, la nécessité, pour le développement scientifique, de s'initier aux œuvres des maîtres de la pensée et du verbe humain. C'est cette belle leçon qui ressort avant tout de l'ouvrage de J.-L. Faure d'où l'enthousiasme s'épanche comme l'eau pure, d'une source vive. Le chirurgien se complaît à disséquer pour ainsi dire le physiologiste, à mettre en valeur ses merveilleuses qualités : habileté dans les recherches, ingéniosité dans les expériences, puissance dans l'observation, intensité dans l'imagination. Il éprouve une véritable jouissance intellectuelle à nous montrer, avec la netteté d'une projection lumineuse, Claude Bernard aux prises avec ces lois de la vie si difficiles à interpréter et même à démêler de la prodigieuse complexité des faits biologiques. Il nous fait ressortir ce pur joyau, l'*Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, à la fois un des plus beaux monuments de la littérature française et un des guides les plus sûrs de l'intelligence humaine à la recherche de la vérité.

La méditation de cette introduction constitue une des plus efficaces gymnastiques intellectuelles; elle forme le préambule nécessaire de toute étude biologique sérieuse; elle s'impose à tout philosophe autant qu'à tout littérateur avide de beau langage.

Le vrai savant est en effet un grand rhétoricien; la science comme la bonne littérature ne repose-t-elle pas sur la logique, base unique, base éternelle du bon style? L'esprit humain est un : dans un mémoire de physiologie, dans un traité de chirurgie comme dans un poème ou dans une tragédie, il est essentiel de ne pas gâter la beauté naturelle d'une pensée vraie par le désordre, l'obscurité, l'incorrection, le faux goût. Ce respect de la logique, des proportions, de l'ordre, c'est tout l'art classique que nous ont légué les maîtres immortels de la Grèce et de Rome.

Jean-Louis Faure, comme Claude Bernard, est, lui aussi, un classique, un légitime fils de la louve romaine. Dans ses opérations chirurgicales comme dans ses écrits, il excelle à utiliser ces qualités de justesse, de précision qui rendent une intervention chirurgicale efficace et sûre, comme elles permettent de transmettre efficacement sa pensée aux auditeurs d'un cours ou aux lecteurs d'un livre. A ces mérites essentiels, il est expert à ajouter « *un peu de ce superflu, chose si nécessaire qu'on appelle l'élégance* » et qui fait la belle opération chirurgicale comme la belle page de style.

Par bien des points le professeur J.-L. Faure, philosophe et littérateur, est héritier d'Horace; il partage avec lui l'amour de la nature, l'admiration des monts, des champs, des bois; il possède, de lui, la simplicité, l'optimisme souriant qui oppose un front serein aux épreuves de l'existence, qui aime la vie, sait en goûter avec modération toutes les joies, en apprécier avec sagesse tous les succès, en attendre avec tranquillité la fin.

***

Il est intéressant à l'extrême de voir cette philosophie aimable, tout imprégnée d'Epicure, se heurter aux fortes pensées de Claude Bernard arrivé devant l'Inconnaissable.

On sait qu'après avoir montré d'une façon irréfutable l'étroite liaison des phénomènes physiques et chimiques avec les phénomènes vitaux, Claude Bernard s'arrête devant les horizons nouveaux qui s'ouvrent devant lui.

« *En admettant que les phénomènes vitaux se rattachent à des phénomènes physico-chimiques*, ce qui est vrai, *la question dans son essence n'est pas éclaircie pour cela, car ce n'est pas une rencontre fortuite de phénomènes physico-chimiques qui construit chaque être sur un plan et suivant un dessin fixé et prévu d'avance, et suscite l'admirable subordination et l'harmonieux concert des actes de la vie.* »

. . . .

« *Les phénomènes vitaux ont bien leurs conditions physico-chimiques rigoureusement déterminées, mais en même temps, ils se subordonnent et se succèdent dans un enchaînement et suivant une loi fixée d'avance, ils se répètent éternellement avec ordre, régularité, constance et s'harmonisent en vue d'un résultat qui est l'organisation et l'accroissement de l'individu, animal ou végétal...*

« *La plus simple méditation nous fait apercevoir un caractère de premier ordre, un* quid proprium *de l'être vivant dans cette ordonnance vitale préétablie* ».

. . . .

Et ailleurs : « *Cette puissance d'évolution immanente à l'ovule.... constitue le* quid proprium *de la vie, car il est clair que cette propriété évolutive de la graine ou de l'œuf qui produira une plante ou un animal* n'est ni de la physique ni de la chimie. »

Devant les merveilles de la Nature où tout est ordre, enchaînement, logique, devant l'admirable, la précise adaptation des organes à leurs fonctions, le grand savant hésite et ne veut pas conclure par des affirmations qui dépasseraient la portée stricte de ses constatations scientifiques.

On devine dans les méditations de Claude Bernard sur la vie comme un reflet de cette grande pensée de Pascal sur l'espace : *le silence éternel de ces espaces infinis m'effraie*. C'est là en effet la suprême beauté de la Science, l'angoissant tourment du vrai savant, que cette soif ardente et jamais assouvie de posséder le dernier mot des choses.

La philosophie de Jean-Louis Faure n'exprime point cette angoisse de l'Inconnu; elle est plus affirmative : le monde et l'homme s'expliquent d'eux-mêmes par les lois naturelles, par le jeu de la matière et des forces physico-chimiques, il n'y a pas de plan préétabli qui présiderait au développement des organismes vivants.

Les arguments que donne Jean-Louis Faure, avec beaucoup de talent, sont conformes aux idées de la science officielle; ils ne convaincront pas tout le monde, surtout à notre époque où tant de chercheurs ne se contentent plus de ces expressions de matière, de forces physico-chimiques et d'évolution et veulent savoir ce que ces mots signifient exactement. Aux yeux des physiciens actuels, la matière pondérable, base du système de Lucrèce et des matérialistes modernes, s'est en effet évanouie, l'atome ne contient plus que des charges électriques. Pour les savants comme pour les philosophes : *tout dans la nature n'est qu'apparence, il n'y a de réel que l'énergie*; mais *qu'est-ce que l'Energie?*

On a pu se croire très supérieur aux esprits vulgaires en rejetant dédaigneusement les concepts métaphysiques d'âme, d'esprit, en essayant de les envoyer rejoindre les vieilles légendes des vieilles cosmogonies, mais les concepts de force, d'énergie, d'espace, de temps, sont-ils autre chose que des concepts métaphysiques? On a pu se croire très positif en disant : Raisonnons uniquement sur les faits, raisonnons sur ce que nous voyons et non sur des concepts abstraits; mais en réalité, le positif comme le rêveur, le savant comme l'ignorant, le physicien comme le métaphysicien, raisonne sur des sensations, sur des idées, sur des pensées, sur des abstractions, et il ne peut pas raisonner autrement.

« *Tout ce qui n'est pas pensée est le pur néant, puisque nous ne pouvons penser que la pensée et que tous les mots dont nous disposons pour parler des choses ne peuvent exprimer que des pensées; dire qu'il y a autre chose que la pensée, c'est donc une affirmation qui ne peut avoir de sens.* » H. Poincaré (La Valeur de la Science).

De l'Univers qui nous entoure, nous n'avons que des signes, que des images, que des pensées. L'Univers existe en nous comme représentation, voilà la seule chose dont nous soyons sûrs; pour affirmer que l'Univers existe en lui-même tel que nous le voyons, il faut faire un robuste acte de foi, acte de foi légitime, nécessaire, tout ce qu'on voudra, mais acte de foi tout de même.

***

Que de difficultés inextricables se présentent quand on veut réfléchir quelque peu sur l'Univers et sur la Vie! Qu'on arrive vite à comprendre toute la sagesse du conseil de Claude Bernard quand il nous recommande d'être modestes et bienveillants les uns pour les autres, « car *nous savons tous bien peu de choses en réalité* ».

P. Desfosses.

1. Jean-Louis Faure. — *Claude Bernard*. Les éditions Crès et C[ie], Paris, 1925. Prix : 7 fr. 50.

En revenant du Congrès de Rome

On quitte toujours Rome avec regrets. Dans la Ville capitale, les vestiges du passé affleurent sous les pas. Sur les sept collines, noyées dans la poussière rose, irisée par le soleil, les ruines des temples et du Colisée, les restes du Forum, les palais des Césars continuent à chanter la grandeur de la Rome impériale et consulaire, tandis que dans les églises, surchargées d'art et d'idéal, et des profondeurs des Catacombes, s'élève le murmure de la prière chrétienne, soulevant les dalles des tombeaux, pour aller se disperser dans le monde et le conquérir : *urbi* et *orbi*. Et je crois bien avoir rencontré un soir, sur la voie Sacrée, autrefois parcourue par les chars des triomphes, le poète Horace, flânant au clair de lune :

Ibam forte per via Sacra, nescio quid meditus nugarum, quidam invenit....

Je venais d'assister à un Congrès international sur la Malaria et tandis que le train de Gênes à Vintimille s'engageait, dans l'aube matinale,

sur les festons qui serpentent le long de la Côte d'Azur, je tentais de faire la synthèse de mes impressions de Congressiste. Dans le Palais des Expositions, au-dessus de la tribune présidentielle, je voyais apparaître la mince silhouette aristocratique du professeur Marchiafava, distribuant une parole illustre et souriante. A ses pieds, le flot des communications déferlait sans relâche. Toute une armée de combattants s'acharnait sur l'Hydre de la Malaria. Les uns traquaient l'adversaire dans les larves de l'insecte inoculateur : régulations hydrauliques, pétrolage, vert de Paris, poissons culiciphages, surtout le *Gambusia*, dont le corps minuscule ressemble à une plaque brillante de mica se jouant dans les eaux claires. D'autres le poursuivaient dans ses formes adultes parmi ses lieux de refuge favoris : les maisons et les étables. D'autres encore tournaient leurs efforts vers la destruction du parasite lui-même : la stérilisation des réservoirs de virus.

MILZA — ATTACHI — PARASSITE
FERRIERE
Centro diagnostico
REGISTRO N.
Cog. Nome
Età Peso Emoglob. Figli nati Aborti Figli morti
HEMOGLOBINA — ETA'
Profilassi — Condizioni economiche — ABORTI — MENOP. — MEST. — OCCUPAZIONE (PAESE, CAMPO) — DIMORA — SESSO

Figure 1.

Les séances terminées, des excursions furent organisées dans la campagne Romaine, dans les marais Pontins, de sinistre mémoire, pour y observer la traduction matérielle des divers actes de la lutte antimalarique. Grâce au dévouement de Mme Celli et de ses collaborateurs, des savants et des poètes, toute une floraison d'œuvres sanitaires a germé sur les terrains maudits, envahis par la lèpre de l'infection plasmodienne :

Les *Tre Cancelli*, véritable village scolaire, installé en plein foyer palustre, pourvu d'une salle de visite, d'une école, de logements pour les institutrices et infirmières visiteuses et d'une salle d'hydrothérapie sous tente, organisme à la fois didactique et de traitement, enseignant aux populations rurales les méfaits du paludisme et les moyens de les combattre :

L'Ecole de malariologie de *Nettuno*, où le professeur Gosio a concentré dans quelques salles tous les instruments de l'armement antimalarique, depuis la simple bêche jusqu'aux dispositifs compliqués de l'hydraulique agricole ;

Le Centre-diagnostic de *Ferriere* où triomphe le microscope et dont tous les détails opératoires sont résumés sur la curieuse fiche ci-dessus (fig 1)[1].

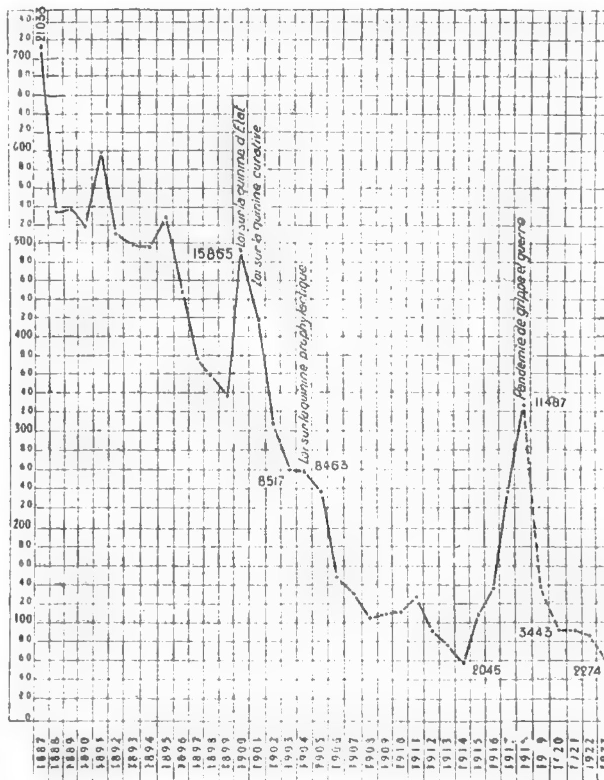
Enfin la promenade s'est terminée par un excellent et cordial déjeuner dans un restaurant prestigieux baptisé du nom de « *Paradiso sul Mare* », d'où la vue sur la mer est admirable, et un film artistique sur la malaria qui a soulevé les applaudissements des spectateurs. Imaginé par le professeur Gosio, il évoquait devant les yeux, aux sons d'une musique lente et berceuse, toute l'histoire de la malaria, les manœuvres de la prophylaxie et les migrations du parasite dans le corps de l'anophèle.

Quelle impression générale se dégage de cette vaste enquête scientifique ?

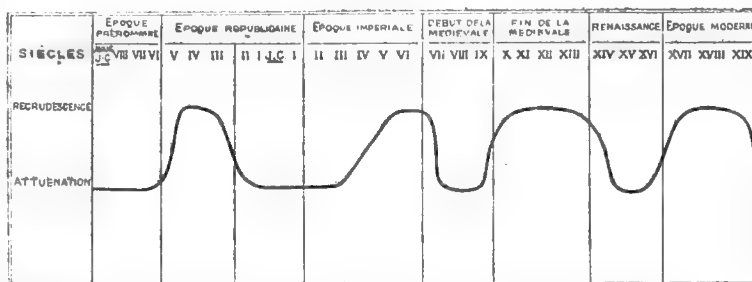
C'est que l'ennemi, malgré l'abondance des moyens d'attaque et de défense, est terrassé, mais non vaincu. Il est prêt à redresser la tête à la moindre défaillance et l'Italie elle-même, malgré des efforts admirables, un budget de près de 20 millions de lires par an et une masse de manœuvre de plus de 10.000 médecins a bien réussi à abaisser sa morbidité et sa mortalité palustres, sans arriver toutefois à tarir complètement les sources de l'infection, ainsi que le montrent les graphiques ci-dessous (fig. 2).

Le paludisme qui, dans certaines régions, affecte les caractères d'une véritable maladie sociale peut être comparé à la syphilis et mieux encore à la maladie du sommeil.

Fig. 2. — Mortalité par paludisme en Italie de 1887 à 1923.



Chiffres proportionnels pour 100.000 habitants[2].



Graphique de l'atténuation et de la recrudescence de la malaria dans la campagne Romaine.

En ce qui concerne la syphilis, on dispose de médicaments : le mercure, les arsénobenzols et les sels de bismuth qui stérilisent en surface et peu en profondeur par suite du neurotropisme du tréponème. Il en est ainsi de la quinine dans le paludisme dont les effets sont considérables sur les hématozoaires du sang circulant alors qu'elle atteint difficilement les parasites réfugiés dans les organes hématopoïétiques. Mais la lutte contre la syphilis est plus facile, car la notion du contage est soumise au consentement interhumain alors que l'agent intermédiaire inoculateur, le moustique, échappe à tout contrôle.

Le rapprochement est plus frappant entre le paludisme et la trypanosomiase, dans laquelle intervient aussi un agent de transmission, la mouche tsé-tsé. L'atoxyl, un des médicaments les plus employés, a une faible action en profondeur, et c'est ainsi que dans les deux affections la stérilisation totale des réservoirs de virus paludéen ou trypanosomasique devient incertaine et en tout cas fort longue à obtenir. Un produit chimique ou sérologique qui rendrait l'être humain réfractaire à l'infection paludéenne pendant une période d'une assez longue durée, un ou deux ans par exemple, aurait une importance sociale capitale. Jusqu'ici la quinine, malgré ses merveilleuses propriétés préventives ou curatives, ne peut se prévaloir de cet avantage.

Une autre constatation, admise par tous les observateurs, est que le paludisme disparaît devant la mise en valeur économique d'un pays et surtout devant l'urbanisme, car l'anophèle est un moustique campagnard. Ce n'est que lorsque les eaux domestiquées redeviennent sauvages, selon l'heureuse expression des frères Sergent, que la forme anophélienne dangereuse reprend une activité nouvelle.

Il existe d'autres cas où l'évolution biologique de l'insecte ne peut se poursuivre. Nous avons cité l'exemple de la Nouvelle-Calédonie où pullulent les culex et les stegomia et de nombreux réservoirs de virus *importés*, mais où l'endémie palustre n'arrive pas à se constituer, par suite de l'absence d'anophèles et bien que des bateaux venus des Nouvelles-Hébrides, chargés de bananes, puissent à la rigueur convoyer le moustique jusqu'à l'île océanienne.

Il existe donc des milieux où les générations anophéliennes ne peuvent se développer.

Toutefois, si même ces conditions étaient exactement connues, il serait probablement difficile de les réaliser pratiquement sur un territoire déterminé.

***

Aussi nous croyons pouvoir conclure que l'endémie palustre ne sera facilement et définitivement vaincue que le jour où l'on aura réussi à rendre l'organisme réellement réfractaire à l'infection pendant une période assez longue.

Alors seulement sera rompu un des maillons de la chaîne sans fin qui rive l'être humain à la malaria : le réservoir de virus.

S. Abbatucci.

1. Les ronds noirs représentent des trous qui correspondent à des signes conventionnels et par où on peut introduire une mince tige métallique. C'est ainsi que le signe + du coin supéro-interne de la fiche exprime que la rate (*milza*) dépasse l'ombilic d'un travers de doigt. En ce point le rond a été découpé à l'emporte-pièce. Supposons que l'on veuille connaître le nombre d'individus porteurs de rates dépassant l'ombilic d'un travers de doigt. Il suffira d'introduire dans le trou + du paquet de fiches la tige métallique. Toutes les cartes à encoche tomberont et en les additionnant on aura le nombre cherché.

2. Tableau extrait d'un rapport du Dr L. Raynaud, délégué de la Société des Nations à la Commission du Paludisme (visite en Italie).

Société française d'Histoire de la Médecine

7 Novembre 1925.

C'était la première séance de la Société depuis le *V^e^ Congrès de la Société internationale d'histoire de la Médecine* tenu à Genève en Juillet dernier sous la présidence de M. Cumston.

M. Laignel-Lavastine a donné un compte rendu analytique détaillé de ce Congrès dont nos lecteurs connaissent déjà l'essentiel par un résumé que j'en ai fait dans le numéro du 5 Septembre de *La Presse Médicale*.

Je noterai donc simplement ici que l'Assemblée générale a réélu M. Tricot-Royer (d'Anvers) président et que le prochain Congrès, le VI^e, aura lieu à Leyde, en Hollande, dans la seconde quinzaine de Juillet 1927, sous la présidence de M. G. de Lint.

Une réunion du Comité permanent est dès maintenant fixée au samedi 9 Janvier pour établir l'avant-projet du Congrès. Le soir, un banquet réunira les délégués étrangers et les membres de la Société française d'histoire de la Médecine. On peut s'inscrire dès maintenant auprès de M. Laignel-Lavastine.

M. Menetrier a montré des cahiers de cours, prêtés par le D^r Dandy. Ces cahiers, écrits par les ancêtres de M. Dandy, datent l'un de 1645, un autre de 1742. Ils sont rédigés à la manière d'un catéchisme.

M. Variot lit une *Notice biographique sur un médecin bourguignon archéologue et préhistorien, Edouard Loydeau* (1819-1905).

Loydeau étudia la station néolithique du camp de Chassey qu'il contribua à découvrir. Il y a recueilli une magnifique collection d'innombrables objets de l'âge de la pierre polie, de l'âge du bronze et de la période gallo-romaine, collection qu'on peut maintenant admirer au musée d'Autun.

M Raymond Neveu rapporte d'un voyage aux Échelles du Levant une communication sur *Rhodes et son fameux hôpital des chevaliers*.

Ce magnifique monument, par ses proportions, par la pureté de ses lignes, est le plus beau monument de l'île. Selon l'expression de M. Maiuri, « c'est l'exemple le plus notoire de l'architecture médiévale des Latins en Orient ». Le rez-de-chaussée avec sa vaste cour bordée de magasins voûtés donne l'impression d'un de ces khans qu'on rencontre partout en Asie mineure; mais la salle à deux nefs du premier étage est du pur style monastique. La salle des malades pouvait contenir cent lits; il est fort probable qu'on dut en doubler le nombre au moment des épidémies et surtout des terribles assauts qui se livrèrent contre la citadelle.

En 1913, le génie militaire italien et la direction des monuments ont entrepris une restauration minutieuse. Le vieil hôpital a repris l'aspect qu'il avait du temps de Villiers de l'Isle-Adam.

En résumé, la visite de l'hôpital des chevaliers laisse une impression très profonde au visiteur, chaque pierre parle de la France et des grands noms qui l'ont illustrée.

Laignel-Lavastine.

Les Légumes

Le Haricot (*Phaseolus vulgaris* L.).

Il existait sous le règne de Louis-Philippe, non loin de la rue Saint-Jacques, une prison militaire uniquement destinée à recevoir les gardes nationaux condamnés par le Conseil de discipline et bien connue des Parisiens sous le nom de Prison ou d'Hôtel des Haricots. Elle devait ce sobriquet à ce qu'elle occupait les bâtiments de l'ancien collège de Montaigu qui, par l'excellence de ses études et par la pauvreté de ses élèves, avait mérité qu'on lui appliquât cette devise : *Mons acuta, mens acuta, dens acutus*. Soumis à un régime des plus austères, les écoliers qui le fréquentaient, et qu'on appelait, à cause de leurs misérables capes de gros drap brun, les *pauvres capettes de Montaigu*, ne recevaient, dit la tradition, que des haricots pour toute nourriture. Laissant les âmes sensibles s'apitoyer sur un tel excès d'infortune, les botanistes nous enseignent qu'il était impossible que les hôtes du collège de Montaigu fussent condamnés à l'usage exclusif du haricot, pour la bonne raison qu'au XIV^e siècle, époque à laquelle fleurissait ledit collège, le haricot n'existait pas en Europe, bien qu'on ait cru longtemps qu'il était connu des Grecs et des Romains. Mais, ainsi que l'ont démontré MM. G. Gibault [1] et E. Bonnet [2], le légume appelé δόλιχος, φασήλος ou λόβος par Théophraste et par Dioscoride, *phaseolus* ou *phaselus* par Columelle et par Virgile, *fasiole* par les auteurs du Moyen âge, était fourni soit par la Fèverolle ou la Jarosse, soit par une plante d'origine asiatique, le *dolique*, qu'on cultive encore de nos jours pour l'alimentation, surtout en Italie, tandis que notre haricot est la graine d'une légumineuse originaire du Nouveau continent : les fouilles auxquelles se sont livrés les archéologues dans les cités lacustres, dans les hypogées de l'Egypte, dans les ruines de Troie et de Pompéi, leur ont permis d'exhumer en abondance des pois et des fèves : mais de haricots, pas la moindre trace. Ce n'est que lors de la découverte de l'Amérique que Christophe Colomb vit, pour la première fois, près de Nuevitas, à Cuba, des fèves qui lui parurent très différentes de celles qu'on récoltait en Espagne; elles furent retrouvées en 1528 par Cabeca de Vaca dans la Floride et en 1535 par Jacques Cartier à l'embouchure du Saint-Laurent. Des recherches archéologiques ont établi depuis que la culture du haricot était générale en Amérique avant l'arrivée des Européens et identifié d'une façon certaine avec le *Phaseolus vulgaris* des graines provenant de tombeaux situés à Ancon près de Lima et de sépultures préhistoriques de l'Arizona, de l'Utah et des Cliffs-Ruins, aux Etats-Unis. La linguistique confirme, d'ailleurs, l'origine américaine du haricot : il n'en existe de nom primitif que dans les idiomes du Nouveau monde tandis que ceux de l'Ancien continent employaient pour le désigner des noms formés « par voie de composition plutôt que par voie de dérivation, comme c'est le cas pour les plantes dont l'introduction est relativement récente [3] ». C'est ainsi qu'il était appelé en France *fève de Rome*, *fève peinte*, en Allemagne *fève italienne* ou *étrangère*, en Angleterre *fève rognon*, en Hollande *fève lierre* D'après M. le professeur Hamy son nom actuel dériverait de celui qu'il portait dans la langue nahualt parlée par les anciens Mexicains, *ayacolt*. Ce terme se transforma d'autant plus facilement en haricot que, dès le XV^e siècle, on appelait *haricot* ou *héricot* (de *haligote*, pièce, morceau) un ragoût formé de morceaux de mouton, de pois et de fèves : une analogie s'établit entre ce trio culinaire et la nouvelle graine qui pouvait y remplacer les deux autres légumineuses. Nous voilà bien loin de l'étymologie proposée par Ménage, lorsqu'il s'ingéniait à trouver l'origine de haricot dans *faba* qui, par suite de métamorphoses effarantes, serait devenu successivement *fabarius*, *fabaricus*, *fabaricotus*, *faricotus*, pour aboutir à haricot. Plus simple est la genèse du mot *fayot* qui sert de synonyme au haricot dans la marine : le jour où toutes les provisions fraîches sont épuisées, lorsqu'on en est réduit à la stricte ration de cambuse, légumes secs, lard et bœuf salé, ce jour-là on navigue sous le Cap Fayot, passage redouté des marins et dont le nom a été emprunté à l'italien *fagiulo*.

Tous les botanistes du XVI^e siècle qui ont donné des descriptions et des figures du haricot semblent avoir ignoré sa provenance américaine : cependant Matthiole signale que certains de ses contemporains le considéraient comme une plante d'importation récente : « Les fasioles, dit-il, sont ordinaires en Italie tant es champs que es jardins : et y en a plusieurs espèces qui aussi sont distinguées par diversité de couleurs : car il y en a de blancs, de rouges, de jaunes et d'autres qui sont tachez de diverses couleurs : lesquels ont été cogneus des anciens encore qu'aucuns estiment que ce soit une graine nouvelle en Italie [4]. » Les autres auteurs, Tragus, Fuchsius, Dodoens, Daléchamp appliquent au haricot ce que les Grecs et les Latins ont dit du dolique et professent, d'ailleurs, à son égard, une estime médiocre : « Combien que les fasioles secs, dit Pisanelli, soient de grand nourrissement, c'est néantmoins manger de villains et non de delicats ou estudiants [1]. » Tel est aussi l'avis de Daléchamp qui les accuse d'enfler, de charger l'estomac et de faire « songer de terribles et fascheux songes ». Il fallut plus d'un siècle pour que l'usage du haricot se répandît : il n'en est question dans aucun des nombreux traités de cuisine écrits sous le règne de Louis XIV et Geoffroy paraît être le premier auteur qui entrevit ses mérites : « C'est, dit-il, un manger assez agréable au goût et qui se sert quelquefois sur les meilleures tables »; encore conseille-t-il aux personnes délicates, aux gens d'études et sédentaires de s'abstenir de ces graines « parce qu'elles sont venteuses, qu'elles chargent l'estomac et qu'elles sont difficiles à digérer [2] ». Nicolas Andry reconnaît que c'est un aliment très recommandable en carême, mais dont il est bon de ne manger que fort peu « car il fait un sang épais et grossier qui, étant porté à la tête, l'appesantit considérablement [3] ». Au XIX^e siècle le haricot retrouve un adversaire dans Brillat-Savarin qui, après avoir cité ironiquement ces deux vers d'une chanson populaire :

> Les Soissonnais sont heureux,
> Les haricots sont chez eux,

lance l'anathème contre le légume qu'il exécrait à cause de ses propriétés « obésigènes [4] ». Mais, malgré ces accents d'un épicurisme indigné, malgré les plaisanteries d'un goût douteux qu'inspirent aux humoristes les orages qu'il déchaîne, malgré l'apologie burlesque où Eugène Chavette le qualifie d'ami du pauvre « dont il égaie la solitude par ses bavardages et par ses saillies », d'éclatants témoignages, appuyés des noms les plus illustres, viennent proclamer la gloire du haricot : Berchoux, dans son *Epître à ma cousine*, célèbre

> Le tendre gigot
> Qui, sans pompe et sans étalage,
> Se montre avec un entourage
> De laitue et de haricot;

le comte de Bausset rapporte en ses mémoires que Napoléon faisait ses délices de haricots à l'huile; nous voyons le marquis de Cussy, le gastronome le plus aimable du XIX^e siècle, abandonner les blancs de bartavelle, les filets de sole et les truffes aussitôt que paraissaient les haricots de Soissons, et le docteur René Tourlet, traducteur de Pindare, réunir l'élite des médecins et des littérateurs autour d'un plat de haricots rouges cuits avec du lard.

Depuis l'introduction du haricot en Europe, ses variétés, déjà assez nombreuses à cette époque, s'y sont multipliées dans des proportions considérables : un auteur italien qui les a recensées, il y a quelques années, n'en a pas compté moins de quatre cent soixante-douze. Les traités d'horticulture [5] se basent, pour les classifier sur le mode de végétation de la plante et distinguent les *haricots à rames*, dont la tige menue, longue et grimpante a besoin d'être soutenue par des tuteurs ou rames, des *haricots nains* disposés par touffes et ayant des tiges assez courtes et assez robustes pour se passer d'un point d'appui; chacune de ces variétés comprend deux catégories : les *haricots à parchemin* ou *à écosser* dont la gousse renferme dans son épaisseur une couche de fibres scléreuses et des filandes formant, de la base à la pointe, une mince bande du même tissu, objet d'horreur pour le consommateur condamné à mastiquer de la ficelle lorsqu'une cuisinière négligente a omis de l'extraire, et les *haricots sans parchemin* ou *mangetout*. Les plus appréciés des haricots à rames sont, parmi les variétés à parchemin, les *haricots de Soissons blanc*, *sabre à très grande cosse*, *rouge de Chartres*, *de Soissons rouge*, les *haricots riz* et *Arlequin* et, parmi les mangetouts, les *haricots beurre du Mont d'Or*, *noir d'Alger*, *intestin*, *de Prague marbré*, *mangetout de Saint-Fiacre*. Aux variétés naines à parchemins appartiennent le quatuor des *flageolets blanc*, *vert*, *jaune* et *rouge*, les *haricots de Bagnolet* et *Suisse rouge*; celles sans parchemin fournissent les *haricots beurre*, *blanc nain*, *beurre nain du Mont d'Or*, *nain Lyonnais à très grande cosse*, *jaune du Canada* et *jaune de la Chine* [6]. On se

1. G. Gibault. — « Etude historique sur le haricot commun ». *Journ. Soc. nat. horticult. fr.*, 1896.
2. E. Bonnet. — « Le haricot avant la découverte de l'Amérique ». *Journ. de Botan.*, 1897.
3. De Charencey. — *De l'origine américaine du Phaseolus vulgaris*, 1904.
4. *Les six livres de* Dioscoride *commentés*, par P.-A. Matthiole, liv. II, ch. CI, 1560.

1. B. Pisanelli. — *Traicté de la nature des viandes et du boire*, 1596.
2. *Suite de la matière médicale de* M. Geoffroy, 1750.
3. N. Andry. — *Traité des alimens de caresme*, 1713.
4. Brillat-Savarin. — *Physiologie du goût*, méditation XXI : « De l'obésité ».
5. Sur les différentes variétés de haricot, consulter : C. Denaiffe. *Les haricots*, 1906.
6. Une variété de haricot fournie par le *Phaseolus lunatus*, et connue dans le commerce sous les noms de haricot de Java, de Birmanie, de Hongrie, de pois amer

rendra compte en consultant le tableau suivant des différences qui existent, au point de vue de leur composition chimique, entre les haricots verts, qu'on cueille avant leur maturité et dont on utilise la cosse renfermant des graines à peine formées, et les haricots parvenus à leur complet développement, écossés et desséchés :

	Haricots verts	Haricots secs
Eau	89,17	12,65
Substances albuminoïdes	2,50	20,77
— hydrocarbonées	7,42	61,54
— grasses	0,21	1,54
Cendres	0,70	3,50

On voit, à ces chiffres, que le haricot peut se prêter, suivant l'époque de sa récolte, aux besoins extrêmes de la diététique, fournir, lorsqu'il est jeune, un légume vert d'une valeur alibile très réduite et, lorsqu'il a atteint l'âge de la maturité, une des substances les plus riches en principes nutritifs.

Les hygiénistes ont fait, depuis quelques années, une assez mauvaise réputation au haricot vert et proscrit son usage aux arthritiques, sous le prétexte qu'il contient des oxalates ; mais, suivant la remarque très judicieuse d'un maître de la bromatologie, le Dr Paul Carton, cette « mystification chimique » est en désaccord avec l'expérimentation clinique : j'ai toujours permis et même conseillé à mes malades rhumatisants, goutteux, lithiasiques, brightiques, l'emploi copieux des haricots verts accommodés à l'anglaise ou en salade, et je ne sache pas qu'aucun ait jamais eu à en pâtir.

Nous avons vu que, de tout temps, les haricots en grains ont passé pour un aliment difficile à digérer, chargeant l'estomac d'un pesant fardeau et déchaînant ce que M. Prud'homme appelait élégamment « des distensions intestines ». Mais ce reproche n'est justifié que lorsqu'il s'adresse aux grains secs et non décortiqués surtout à ceux du haricot rouge et du haricot noir dont la peau met en défaut l'action de l'eau bouillante et celle des sucs digestifs et chez lesquels on observe le plus souvent la présence de ces colloïdes qui, d'après M. de Dominicis, expliquent la résistance de certaines légumineuses à la cuisson[1]. Consommés frais, sans même qu'on les ait débarrassés de leur épiderme, les haricots flageolets, les haricots blancs de Soissons, les haricots riz (j'en passe et des meilleurs) conviennent à la plupart des dyspeptiques à qui on peut encore les permettre secs, mais alors réduits en purée ou associés aux haricots verts (haricots panachés) et — précaution classique plus importante qu'on ne le croirait — accompagnés d'herbes aromatiques finement hachées : sariette, estragon, pimprenelle, cerfeuil, etc. On trouvera, d'ailleurs, dans tous les traités culinaires, notamment dans l'excellent ouvrage publié récemment par M. Paul Carton[2], de nombreux moyens d'accommoder selon l'art ce précieux légume qui peut alternativement offrir, élégant et mince dans son frac vert étroitement ajusté, l'un des mets les plus fins aux estomacs délicats ou, ventru et rebondi à faire craquer son épiderme nacré, le « harnais de gueule » le plus propre à mâter les faims robustes du collégien, du moissonneur et du soldat.

Henri Leclerc.

Pratique courante

Le tissu : laine des Pyrénées utilisable en chirurgie.

Atteint, personnellement, d'une arthrite du pied, complication métastatique d'un anthrax de la lèvre, je me suis vite rendu compte que le coton, hydrophile ou cardé, employé soit en pansement compressif, soit en bourrage sous un appareil plâtré, subissait des tassements ou plissements très désagréables, souvent même douloureux.

J'eus, alors, l'idée de découper en bandes une de ces longues écharpes, en « *laine des Pyrénées* », tissu très souple et moelleux, bouffant, pourrait on dire, et qui, roulé en bande dépassant 2 m. de longueur, s'applique et se moule d'une façon merveilleuse, donnant un bourrage doux, souple, chaud, facile à comprimer par des bandes ordinaires. Il est très pratique par-dessus le tube de jersey classique pour capitonner un appareil plâtré.

Sauf lorsqu'il y a une plaie, ou une fistule suintante, ce tissu des Pyrénées a, sur le coton, qu'il faut renouveler souvent, l'avantage d'être d'un emploi presque indéfini, lorsque le traitement comporte l'enlèvement journalier, ou, simplement, fréquent, de l'appareil pour des soins accessoires : bains, massages, électrisations, photothérapie, etc.

Il en résulte qu'en réalité son emploi devient très économique par rapport au coton (cher lui aussi), malgré le prix de revient des bandes de laine des Pyrénées.

Je me permets donc de conseiller à mes collègues, et en particulier aux orthopédistes, l'essai de ce tissu d'un emploi si facile et agréable.

J. Gourdet.

ou d'Achery, a donné lieu à des empoisonnements souvent mortels chez l'homme et chez les animaux. L'emploi d'un réactif très sensible a permis à M. le professeur L. Guignard d'y déceler la présence d'un principe cyanogénétique accompagné d'un ferment qui le décompose toutes les fois que la graine concassée est mise au contact avec de l'eau : la proportion d'acide cyanhydrique ainsi formé varie entre 0,050 et 0,320 pour 100. (L. Guignard. Le haricot à acide cyanhydrique (*Phaseolus lunatus* L.). *Bull. des Sciences pharmacol.*, 1906.

1. De Dominicis. — « Pourquoi certains légumes secs résistent-ils à la cuisson » ? *La Nature*, 1922.

2. Paul Carton. — *La cuisine simple*, 1925.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

Un congrès de villes d'eaux.

Parmi les branches scientifiques qui ont beaucoup souffert des difficultés de l'époque post-révolutionnaire, celle qui s'est consacrée aux villes d'eaux a été particulièrement atteinte. Après une longue période d'interruption, l'activité balnéologique, paralysée pendant longtemps par les événements, vient de se ressaisir. Le premier congrès des villes d'eaux de l'Union des Républiques soviétiques a terminé tout récemment ses travaux à Piatigorsk, dans le Caucase, en marquant sa ferme tendance de contribuer au développement des nombreuses stations balnéaires russes.

Le Congrès compta plus de 500 membres. En dehors des médecins, il y avait des physiciens, des biologistes, des ingénieurs et des représentants de tous les ministères qui, d'une façon ou d'une autre, ont tout intérêt à mettre en valeur les villes d'eaux. C'est ainsi que le Conseil supérieur d'économie nationale, le Commissariat du peuple à l'agriculture, la Direction centrale de l'enseignement professionnel, pour ne citer que ces trois exemples, ont envoyé leurs délégués, afin de participer à l'étude de divers problèmes discutés.

Vu la grande abondance de sujets traités, le Congrès s'est divisé en quatre sections : sociale, balnéologique, climatologique et, enfin, de l'aménagement et du perfectionnement des villes d'eaux. Une attention spéciale a été vouée aux résultats éloignés du traitement et à la judicieuse sélection des malades. Le Congrès a voté un ordre du jour soulignant tout particulièrement la nécessité d'étudier minutieusement les maladies professionnelles que l'on constate dans la clientèle ouvrière et paysanne des villes d'eaux.

La valeur de l'héliothérapie pour les différentes maladies en général et surtout pour la tuberculose a fait l'objet d'un examen approfondi. Au point de vue thérapeutique, on insista également sur les méthodes d'appréciation de l'action exercée par les sources minérales, sur les moyens de régénérer les boues minérales, ainsi que sur l'influence des bains d'acide carbonique et sulfurés sur l'organisme.

Après les questions de thérapeutique, les mesures de préservation ont trouvé un accueil favorable auprès des congressistes. On s'occupa, en premier lieu, de l'organisation méthodique de l'envoi des enfants dans les villes d'eaux à titre prophylactique.

Le programme du prochain congrès sera vaste. Il embrasse les points suivants : 1° Le régime des villes d'eaux et leur rôle dans le traitement des maladies professionnelles ; 2° le traitement balnéaire des affections de l'appareil locomoteur ; 3° examen biophysique et biochimique en tant que méthode d'étude de l'influence de la balnéothérapie sur l'organisme humain ; 4° principes d'aménagement rationnel des villes d'eaux.

G. Ichok.

Livres Nouveaux

La Mélancolie : clinique et thérapeutique, par R. Benon, ancien interne de la clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale de la Faculté de médecine de Paris, médecin du Quartier des maladies mentales de l'hospice général de Nantes. 1 vol. in-16 de 154 pages (*Gaston Doin*, éditeur). — Prix : 10 francs.

Il importe, selon l'auteur, d'établir une distinction radicale entre le syndrome mélancolique banal et la mélancolie vraie, qui est une maladie typique bien déterminée. Passant en revue l'historique de la question, il constate que la plupart des auteurs anciens et modernes ont plus ou moins confondu ces deux formes de la mélancolie. Kræpelin en particulier fait rentrer la mélancolie classique dans la psychose maniaque dépressive. Le mot « état dépressif » devient synonyme d'état mélancolique, ce qui est une grosse erreur d'observation clinique. Heureusement que J. Tastevin est venu rétablir la vérité. « Il appartenait à J. Tastevin de démontrer d'une manière indiscutable que la mélancolie ne s'opposait pas à la manie, parce que le chagrin, pour un observateur averti, ne s'oppose pas à la joie. Ce qui s'oppose à la joie, c'est l'asthénie, ou l'hyposthénie ; la joie, en conséquence, est constituée par de l'hypersthénie. Il en résulte : 1° que la psychose périodique n'est pas faite de manie et de mélancolie, mais de manie (ou hypersthénie) et d'asthénie (ou hyposthénie) ; 2° que la mélancolie vraie est une affection qui mérite une description clinique spéciale et une thérapeutique appropriée. »

La mélancolie vraie se développe sous l'influence d'un chagrin, d'un état de tristesse, déterminé par l'idée d'un mal passé, d'un malheur subi, d'un revers éprouvé, etc. Elle est caractérisée par l'apparition d'idées délirantes d'auto-accusation, de culpabilité, d'indignité, de ruine, de damnation, avec interprétations absurdes, illusions, hallucinations ; elle se complique alors d'anxiété, d'énervement, d'idées de suicide, etc. L'accès est curable, sauf complications. La récidive est exceptionnelle.

La mélancolie revêt des formes variées : mélancolie major ou délirante : mélancolie minor sans délire, mélancolie-stupeur, mélancolie anxieuse, etc. Comme complications, il importe de signaler : le syndrome de Cotard, l'évolution vers l'hypocondrie, le délire de persécution, la « démence » chez les jeunes sujets, etc. Au point de vue du diagnostic, il faut la séparer surtout : de l'asthénie périodique (dépression mélancolique des auteurs), de l'hypocondrie, de la neurasthénie par surmenage, des asthénies secondaires qui sont multiples, de l'hyperthymie anxieuse avec ou sans délire, de l'ennui, etc.

Théoriquement, on peut presque dire que tous les mélancoliques vrais, s'ils étaient bien soignés, guériraient. Le traitement est moral et physique ; le traitement moral est de beaucoup le plus difficile, mais le plus important. Il faut créer autour du malade un milieu convenable et toujours se montrer avec lui doux, bienveillant, calme, patient.

H.

Premier Congrès international des écoles de plein air. Comptes rendus *in extenso*, 1 vol. in 8° raisin de 160 pages avec clichés (*A. Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

La Ligue française pour l'éducation en plein air dont le président est M. Gaston Lemonier avait organisé, en 1922, un Congrès international qui se tint à la Faculté de Médecine de Paris, du 24 au 28 Juin 1922. Le compte rendu de ce Congrès vient seulement de paraître. Il est d'une lecture très intéressante.

La question des Ecoles de plein air est en effet, enfin, à l'ordre du jour en France, et l'opinion, la grande presse et les pouvoirs publics s'en occupent. A l'étranger, depuis un quart de siècle, elles sont en grande faveur : les Etats-Unis en ont pour leur part plus de 500. En France, il en existe plus de soixante, réparties sur tout le territoire.

Au Congrès, auquel assistèrent 86 délégués représentant 7 gouvernements et 15 nations, et 200 congressistes, furent étudiées les questions de légalité, d'établissement, d'emplacement, de construction, d'alimentation, d'hygiène, de culture physique, morale et intellectuelle.

On trouvera donc dans le compte rendu qui vient d'être publié tous les renseignements utiles pour réaliser la création de ce genre d'école.

La sécrétion gastrique, par A. Ciminata. 1 vol. de 247 pages (*Licinio Cappelli*, éditeur). Bologne, 1925. — Prix : 35 lires.

Cet ouvrage important constitue, comme l'indique C. dans le sous-titre, une contribution à l'étude de la chirurgie physiologique de l'estomac. Il débute par une revue des recherches antérieures sur le sujet, l'auteur étudiant successivement la méthode chirurgicale en physiologie expérimentale, les conceptions de Heidenhain sur la sécrétion gastrique dans le petit estomac, l'innervation gastrique, le rôle du vague et du sympathique, la sécrétion psychique, la sécrétion chimique. Puis C. expose ses recherches personnelles sur la sécrétion gastrique étudiée au moyen du petit estomac de Pawlow. La technique de cette dernière opération fait l'objet d'un chapitre particulier, illustré de plusieurs figures ; elle est suivie de l'exposé des suites opératoires chez les animaux opérés. Viennent ensuite de nombreux protocoles d'expériences faites avec des aliments variés et une discussion sur le mécanisme de la sécrétion gastrique ainsi provoquée. Un important index bibliographique termine cet ouvrage plein de renseignements, ouvrage que consulteront avec profit les physiologistes et les médecins étudiant les affections gastriques.

L. Cotoni.

Die gasanalytische Methodik des dynamischen Stoffwechsels (la technique de l'analyse des gaz dans l'étude du métabolisme dynamique), par W Klein et M. Steuber, de l'Institut de Physiologie animale de l'Ecole supérieure d'Agronomie de Berlin. 1 vol. de 99 pages, avec 20 figures (*G. Thieme*, éditeur), Leipzig, 1925. — Prix : 5,30 Renten-marks.

On sait la place considérable qu'ont prise les méthodes destinées à mesurer les échanges respiratoires et à calculer en partant de cette donnée la quantité de calorique émise par l'organisme. Introduites en physiologie par Regnault et Reiset, elles ont trouvé depuis une vaste application dans ce domaine et ont été récemment mises largement en pratique dans la pathologie humaine ainsi qu'en témoignent les nombreux travaux parus dans ces dernières années sur le « métabolisme basal ».

Les auteurs ont sélectionné parmi les nombreuses méthodes proposées celles qui donnent les résultats les plus fidèles. Ils les décrivent avec un grand luxe de détails, ne laissant aucun point dans l'ombre, et indiquent les divers perfectionnements que leur a suggérés une longue pratique.

Le premier chapitre est consacré aux appareils dont la description est suivie du mode d'emploi et du mode de calcul des résultats. Parmi les divers appareils destinés aux expériences de physiologie, sont décrits ceux de Pettenkofer et Tigerstedt, de Zunz et Geppert, de Regnault et Reiset (avec la technique de l'analyse gazeuse volumétrique élémentaire), enfin la chambre pneumatique qui est l'appareil le plus simple pour les expériences de longue durée. Parmi les appareils destinés à la clinique, les auteurs donnent la préférence à ceux de Benedikt et de Krogh. Ils étudient ensuite les divers appareils en usage pour l'analyse des gaz, et surtout celui de Haldane et celui de Sonden-Tigerstedt modifié par Klein. L'ouvrage se termine par une série de tables destinées à effectuer les nombreux calculs nécessités par ces analyses.

P.-L. Marie.

Livres Reçus

450. **Le bactériophage d'Hérelle**, par le Dr Paul Hauduroy, préface du professeur Fernand Bezançon. 1 vol. de 212 pages (*Librairie Le François*). — Prix : 10 francs.

451. **El delirio de la immensidad (Teoria de la Quinta dimension)**, par le Dr Fortunato Hernandez, Los Angeles, California. 1 vol. de 126 pages.

452. **Ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas faire pour maigrir (critique de la thérapeutique traditionnelle)**, par le Dr F. Heckel. 1 vol. de 86 pages (*Editions de la Revue de Pathologie comparée*). — Prix : 6 francs.

Université de Paris

Doctor honoris causa. — A l'occasion de la rentrée de l'Université de Paris ont été nommés docteurs *honoris causa* de la Faculté de Médecine de Paris, MM. Pawlow, professeur de physiologie à l'Université de Leningrad et Noguchi, professeur à l'Institut Rockefeller, de New-York.

Conseil général de l'Université. — Le scrutin pour l'élection de deux délégués titulaires et de quatre délégués suppléants des étudiants au Conseil de l'Université pour les affaires disciplinaires aura lieu à la Faculté de Médecine le mardi 8 Décembre 1925. Le scrutin sera ouvert de 13 h. à 18 h.

Outre les étudiants immatriculés, devront encore voter tous les étudiants dont les inscriptions ne sont pas périmées. Sur justification de leurs droits, au secrétariat, des cartes spéciales leur seront délivrées au guichet n° 3, tous les jours, de midi à 3 h.

Clinique propédeutique (Charité). — M. le professeur Lian fera aujourd'hui, à 11 h., à la Charité, une conférence sur les troubles cardiaques au cours de l'aérophagie.

Le vendredi 4 Décembre, à 11 h., M. de Massary fera une présentation de malades atteints d'une affection neurologique.

Faculté de Pharmacie de Paris. — M. Goris, agrégé près la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris, est nommé, à compter du 1er Décembre 1925, professeur de chimie analytique à ladite Faculté, en remplacement de M. Bougault, appelé à d'autres fonctions. (*Journ. off.*, 29 Novembre.)

Sorbonne. — Le mardi 15 Décembre, à 17 h. 1/2, dans l'amphithéâtre Milne-Edwards, sous la présidence de M. Jules Brisac, directeur de l'Office national d'hygiène sociale, aura lieu la première leçon du Cours d'hygiène sociale, cours libre autorisé par le Conseil de l'Université de Paris, par M. Sicard de Plauzoles.

Les leçons, qui auront pour objet la lutte contre les maladies sociales et pour la préservation de la race, auront lieu à la Sorbonne tous les mardis (amphithéâtre Milne-Edwards) et tous les samedis (amphithéâtre Edgard-Quinet), à 17 h. 1/2.

Elles se poursuivront régulièrement jusqu'au 27 Mars 1926, inclus.

Ce cours est public et gratuit.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — La chaire de pharmacie de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à partir de la publication dudit arrêté, est accordé aux candidats pour produire leurs titres. (*Journ. off.*, 27 Novembre.)

Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales. — Sont nommés après concours professeurs adjoints à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales : Chaire de bactériologie, parasitologie et hygiène, M. Peltier, médecin-major de 2e classe ; chaire de clinique externe et chirurgie d'armée, M. Février, médecin-major de 2e classe. (*Journ. off.*, 29 Novembre.)

Concours

Agrégation. — L'examen pour l'admission à la 1re épreuve d'agrégation aura lieu le 3 Décembre, à 8 h. du matin, à la Faculté de Médecine, salle Landouzy.

Prix de l'Internat (Section de Médecine). — Sont désignés pour faire partie du jury MM. Brouardel, Babonneix, Michel, Touraine, Heuyer.

Section de Chirurgie. — Sont désignés pour faire partie du jury, MM. Hartmann, Wiart, P. Moulonguet, Monthus, Levant.

Internat. — Oral. — *Séance du* 30 Novembre. — *Symptômes de l'insuffisance aortique. — Ruptures traumatiques de l'urètre.* — Ont obtenu : MM. Chaperon (Robert), 22 ; Ragu, 27 ; Béraudy, 22 ; Baillis, 25 ; Mlle Landowski, 23 ; MM. Wolff (André), 22 ; Lançon, 22 ; Sicard (André), 25 ; Gaubier, 23 ; Berdet, 24. — *Excusés* : MM. Avril et Bureau.

Séance ce soir, à 20 h. 45, salle des concours, 49, rue des Saints-Pères.

Ecole de Médecine de Limoges. — Un concours pour l'emploi de chef des travaux pratiques de chimie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Limoges s'ouvrira, au siège de ladite Ecole, le 10 Juin 1926.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ.off.*, 29 Novembre.)

Nouvelles

Organisation d'un cadre de médecins, pharmaciens et dentistes auxiliaires de réserve. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 29 Novembre).

Art. 1er. — Les militaires de la disponibilité et des réserves titulaires d'au moins 12 inscriptions validées de médecine ou de 8 inscriptions validées de pharmacie ou de 8 inscriptions validées de chirurgie dentaire peuvent être nommés, sur leur demande, respectivement au grade de médecin auxiliaire, de pharmacien auxiliaire ou de dentiste auxiliaire de réserve après avoir subi avec succès un examen d'aptitude dont les matières sont fixées par le ministre de la Guerre.

Art. 2. — La position dans la hiérarchie militaire des médecins, pharmaciens et dentistes auxiliaires est celle des adjudants sous-officiers.

Art. 3. — Les médecins, pharmaciens et dentistes auxiliaires secondent, dans l'exécution du service technique, les médecins, pharmaciens et dentistes militaires de l'armée active ou des réserves sous les ordres desquels ils sont placés.

Art. 4. — Le décret du 3 Mars 1902, réglant l'organisation d'un cadre de médecins auxiliaires pour le cas de mobilisation, et le décret du 11 Janvier 1919, déterminant la situation militaire et l'effectif maximum des dentistes militaires, sont abrogés.

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — Deux places d'auditeurs du Conseil supérieur d'hygiène publique de France sont déclarées vacantes.

Le ministre nomme les auditeurs sur une liste double de présentation dressée par le Conseil supérieur. Le règlement intérieur de cette assemblée prescrit que les places d'auditeur sont réparties entre diverses catégories de savants, savoir :

1° Les médecins ; 2° les bactériologistes ; 3° les chimistes, physiciens et pharmaciens ; 4° les fonctionnaires sanitaires ; 5° les hydrologues ; 6° les ingénieurs et architectes ; 7° les membres du Conseil d'Etat.

Les vacances actuelles s'étant produites par suite de la nomination, comme membres du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, de MM. Dreyfus, docteur en médecine, et Loewy, ingénieur, c'est donc pour une place dans la 1re catégorie (médecine) et une place dans la 6e catégorie (ingénieurs et architectes) que les candidats à présenter au ministre seront choisis par le Conseil supérieur.

Les candidats sont invités à produire leur demande, accompagnée de leurs titres, dans un délai expirant le 10 Décembre 1925, au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, 5e bureau, 7, rue Cambacérès). [*Journ. off.*, 26 Novembre.]

Syndicat des directeurs de maisons de santé. — L'assemblée générale du Syndicat des médecins directeurs de maisons de santé aura lieu le 19 Décembre, à 5 h. du soir, à l'hôtel du Palais d'Orsay. Elle sera suivie d'un banquet.

Tous les membres du Syndicat sont priés d'adresser leur adhésion à la réunion et au banquet à M. Hervé, président du Syndicat, Sanatorium des Pins, à Lamotte-Beuvron.

A cette occasion il est à nouveau fait appel à tous les médecins directeurs de maisons de santé pour leur agrégation au Syndicat.

Les questions de première importance qui les intéressent tous : fiscalité, loi de huit heures, assurance sociale, nécessitent plus que jamais la cohésion de tous les intérêts particuliers.

Collège libre des sciences sociales (Hôtel des Sociétés savantes, 28, rue Serpente). — Le jeudi 21 Janvier 1926, M. Sicard de Plauzoles commencera à l'amphithéâtre du Collège libre des sciences sociales un cours ayant pour objet l'Histoire sociale des maladies vénériennes, les causes sociales de leur propagation, la démoralisation sexuelle et la prostitution, les conséquences familiales et sociales des maladies vénériennes, les moyens de lutte contre le péril vénérien, l'éducation sexuelle et la responsabilité individuelle.

Les leçons se continueront les jeudis suivants au même amphithéâtre et à la même heure.

U. M. F. I. A. — L'assemblée générale de l'Union médicale franco-ibero-américaine se tiendra le lundi 21 Décembre, à 8 h. 1/2 du soir, à l'Hôtel des Sociétés savantes.

Maisons de retraite pour vieillards. — Le Conseil général de la Seine vient de renvoyer à l'Administration la proposition suivante de MM. Gratien et Cresp :

L'Administration est invitée :

1° A étudier la construction de maisons de retraite payantes permettant de recevoir dans la plus large mesure les vieillards disposant de modestes ressources ;

2° A envisager d'urgence la création dans les maisons de retraite existantes de nouveaux dortoirs et chambres qui pourraient être mis en service à peu de frais ;

3° A examiner la possibilité d'utiliser comme maisons de retraite les divers immeubles acquis par le Département et qui n'ont pas reçu encore d'affectation définitive ou dont le changement d'affectation est envisagé.

Accidents du travail. — Le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'Administration de la proposition suivante de MM. Gratien, Cresp et Augustin Mounié :

« Le Conseil général, considérant que l'atmosphère des égouts devient de plus en plus dangereuse par suite des émanations nocives et que les ouvriers appelés à y travailler en sont fréquemment les victimes;

Sur la proposition de MM. Gratien, Cresp et Auguste Mounié,

Délibère,

La gratuité des frais de médecin et médicaments est accordée, sur certificat médical, aux ouvriers égoutiers intoxiqués au cours de leur travail.

Ecole du Service de Santé militaire. — Par décision ministérielle sont accordées aux élèves dont les noms suivent les bourses suivantes : Bourses entières avec trousseaux, à MM. Duroux, Apperce, Cornillat, Fonteix, Prat, Derval, Lafforgue, Balay, Faure, Fumaroli, Goudel, Moutier, Raffalli, Thoulon. Gillet; demi-bourse avec demi-trousseau, à M. Bernard; demi-bourse sans trousseau, à M. Mauvais. (*Journ. off.*, 28 Novembre.)

— M. Lallemant, médecin principal, est admis à faire valoir ses droits à la retraite à titre d'ancienneté de service.

— Sont promus dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve à titre définitif : MM. Vaudel, Burger, Mayer, Hickel, Darbord, Bartoli, Allimanat, Aufschlager, Blind, Bronner, Chenaut, Guns tt, Hausknecht, Humbert, Kien, Koesoler, Lévy, Morm, Muller, Redslob, Roederer, Schmid, Weill, Durand, Barbedor, Bloch, Bourcet, Cailleux, Carrée, Colonna, Ducomet, Fabre, Fourest, Guilluy, Jeudon, Keller, Le Branchu, Mamet, Margaillon, Marsaudon, Massie, Moret, Mouradian, Muller, Penant, Petit, Pinesse, Gueyrol, Veillat, Latour, Neau, Delone, Delabrousse, Riachy, Bourdellon, Kermorgant, Niel Grellety-Bosviel, Dormer, Ferrier, Ebrard, Jousseaume, Veil, Broca, de Brun-du-Bois-Noir, Parry, Pollosson, Belhoux, Laborde, Dayras, Bounel, Bertrand, Basros, Mondan, Cordey, Debouck, Lutfalla-Dendoané, Massol, médecin aides-majors de 2e classe; au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Despeignes, Hillemand, Godart, Billard, Demesy, Fournier, Juge, de Martres, Oury, Panis, Hervé, Vanheuwermeyn, Baudouin, Lempereur de Saint-Pierre, Louet, Fourgnelle, Pavie, Sumia, médecins sous-aides-majors; Traül, Broqua, Merklen, Mizon, Meurdrac, Turpin, Dumergue, Vincent, Rouquette, Derrien, Langlois, Tesnière, Lescoutra, Marchand, Ralu, Jarrige-Lemos, Porte, Calmettes, Camino, Caffort, Jaublol, Blum, Mordat, Lefebvre, Berthier, Roeser, Ardent, Adenis, Aulanier, Géant, Chabanier, Sors, Masson, Seligmann, Martin, Seguin, Peindarie, Garrez, Tromeur, Giberton, Despas, Roesch, Dubar, Froument, Fromanty, Leceif, Lacassie, Monnie, Meloir, Caussimon, Jauretche, Mac, Bonin, Gernez, Blanc, Balland, Gouraud, Viel, Thirion, Petitjean, Deton, Robin Lenoury, Rousseau, Piedallu, Renoux, Nicolle, Bascou, Helo, Tisseau, Cennac, Boch, Leclair, Guerrin, Melé, Brennial, Verny, Jupin, Baccard Meunier, Grisez, Gaston, Lagorce, Corlay, Decolland, Deconinck, Hodi, Pacaud, Pampouille, Audubert, Tubert, Sacomant, Leiffert, médecins auxiliaires.

Service de Santé de la marine. — M. Dufranc, médecin principal, est admis à faire valoir ses droits à la retraite à titre d'ancienneté de services. (*Journ. off.*, 28 Novembre.)

— M. Seznec, médecin de 1re classe démissionnaire, est nommé avec son grade dans la réserve de l'armée de mer.

— Est acceptée la démission de M. Jobard, médecin de 1re classe (*Journ. off.*, 26 Novembre.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Pondichéry, de M. Desnos, membre de l'Académie de Médecine, et qui accomplissait aux Indes une mission pour le compte du ministère de l'Instruction publique; à Paris, celle de M. Wallich, professeur agrégé à la Faculté et membre de l'Académie de Médecine, et celle de M. Bilhaut, fondateur de l'Hôpital international; à Cap Breton, celle de M. Dulau, directeur du sanatorium d'enfants; à Leigh-on Sea, celle de M. Reginald Blackall, qui fut radiographe au London Hospital et avait dû, en 1923, subir successivement l'amputation des deux mains; à Sao Paulo, celle de M. Claro Homem de Mello.

U. M. F. I. A.

L'U.M.F.I.A., ou l'Union Médicale Franco-Ibero-Americaine — qui fut fondée à Paris en 1912 par nos confrères Dartigues, Baudelac de Pariente et Gaulieur l'Hardy, et dont le but est d'entretenir des relations scientifiques et amicales entre les médecins français et les médecins ibéro-américains, sur le principe d'une langue commune, l'espagnol, — réunissait lundi soir, à son dîner d'automne, dans le salon de l'Hôtel Continental, une nombreuse assistance.

Cette réunion, que présidait M. le professeur Jean-Louis Faure, ayant à ses côtés M. G Leygues, ancien président du Conseil des ministres, ministre de la Marine et Président de Paris-Amérique latine; MM. les professeurs Guillain, Sicard, Tuffier, Gabriel Petit, Jeanselme, Marcel Labbé, Gley Nobécourt, Pierre Duval, Renault, Cathala, Queyrat; Olivares, consul général d'Argentine à Paris; Luis Morquio, Cuellar, le consul général d'Espagne en France, M. José de Cubas, etc., etc., fut particulièrement réussie, ayant été couronnée, suivant l'usage, l'heure des toasts venue, par des allocutions toutes plus vivement applaudies les unes que les autres : de M. Molinery, secrétaire général de l'Umfia; de Mme Boas de Jouvenel, au nom de la Bienvenue française; de MM. le professeur Oliverio, de la République Argentine; le professeur Cuellar, de Bolivie; le professeur Souza, du Brésil; le professeur Morquio, de l'Uruguay; le professeur Uceda, du Pérou; Roche, de Colombie; Pino Fou, ancien député du Venezuéla; Sanchez de Silvera, au nom des amis de l'Espagne; Noir, vice président de l'A. D. R. M.; Decourt, président de l'Union internationale des praticiens; le professeur Roule, du Muséum, au nom des sciences rattachées à la médecine; le professeur Euzières, de Montpellier, au nom des Facultés de province; Mabille, chef du cabinet du ministre du Travail et de l'Hygiène; Dartigues, président fondateur de l'Umfia; le ministre Georges Leygues, au nom de Paris-Amérique latine et enfin de M. le professeur Jean-Louis Faure qui, en sa qualité de président de la réunion, adressa à tous les convives et dans les termes les plus agréables tous les remerciements de l'U. M. F. I. A., d'avoir bien voulu répondre à sa si cordiale invitation.

Un charmant concert suivi de bal, concert organisé par les soins de l'Orchestre médical que dirige avec tant d'autorité notre confrère, M. Destouche, et dans lequel on eut la bonne fortune d'entendre Mme Maurel de Silbera, de l'Opéra-Comique, termina cette réunion particulièrement réussie.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à **La Presse Médicale**). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Dactylo médic. expérim. ayant machine à écrire demande copies thèses, tous autres travaux dactyl. — Mme Touzot, 18, rue Antoine-Chantin, Paris, 14e.

On demande pour une clinique de nerveux un jeune médecin pour le poste d'interne, logé, nourri, blanchi, 500 fr. par mois. — S'adresser 10, rue de l'Ermitage à Montmorency.

Louerais à spécialiste installation médicale 400 fr. par mois. — Ecrire Leriche, 40 *bis*, rue de Douai.

Pyr.-Or. Dans tr. bon climat, poste médical à céder. 5.000 comptant, auto 4.000. — Ecrire *P. M.*, n° 7660.

Sténo-type dactylo, ancienne élève infirmière, meilleures références, demande place secrétaire chez médecin. Dispose de plusieurs heures par jour. — Ecrire *P. M.*, n° 7622.

Paris. Grand appartement médical agencé, grde artère, 8e, à passer à médecin seulement. — Ecrire *P. M.*, n° 7637.

Jeune docteur français ch. place assist. dans cabinet radiol. ou électroradiol. — Ecrire *P. M.*, n° 7642.

Infirmière diplômée, exc. réf., active, ch. emploi cabinet médical Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7651.

Fille docteur, au courant rech. bibliogr. et bonne correctrice épreuves, cherche emploi secrétaire dactyl. chez médecin ou rédaction. Connaissance du russe. — Ecrire *P. M.*, n° 7668.

L'office de vulgarisation pharmaceutique, 5, rue de Tracy, à Paris, demande des agents de 39 à 40 ans, nettement qualifiés pour présenter auprès du Corps médical de province diverses spécialités pharmaceutiques scientifiques. Appointements fixes de débuts 22 à 24.000 fr. Situation stable et d'avenir. — Ecrire avec références et *curriculum vitæ* : O. V. P. 5, rue de Tracy, Paris, 2e.

Cabinet de radiologie, à céder dans centre industriel. — Ecrire *P. M.*, n° 7672.

Normandie, très bon poste médical d'avenir pour jeune médecin présentant bien, Français d'origine, bon accoucheur. — Ecrire *P. M.*, n° 7673.

Ext. hôp. dem. échanger serv. méd. gén. contre accouch. — Ecrire *P. M.*, n° 7674.

Etud. marié dés. louer chambre meubl. à étud. franç., élect. IXe, 200 fr. par mois. — Ecrire *P. M.*, n° 7675.

Orthopédiste, connaissant à fond tous procédés de fabrication nouvelle, s'installerait volontiers environs clinique chirurgicale. Région Méditerranée. Pyrénées. — Ecrire *P. M.*, n° 7685.

Médecin anglais, 18 a. exp., fais. études à Paris, baccal. franç. et 16 inscript. Faculté, aiderait collègue franç. ou étrang. ds clin. ou consult., parle franç., angl., portug. — Ecrire *P. M.*, n° 7687.

Dame distinguée, hautes référ. désire situat. gouvernante ou introductrice chez docteur. — Mme Trémontels, 14, rue Castiglione.

Infirmière dipl. S. B. M., assist. chirurg. dem. poste aupr. chirurg. ou clin. salles opérations. — Ecrire *P. M.*, n° 7691.

A céder à médecin ou dentiste bel appartem. 7 p., 1er étage quartier riche, 7 ans bail, prix à débattre. — Ecrire *P. M.*, n° 7692.

On dem. docteur pour diriger cab. voies urin. et syph., en prov. 1.500 fr. par mois; ni logé, ni nourri. — Ecrire M. H Rachelsberg, 36, rue de Sévigné.

Docteur anc. int., 34 ans, gr. expérience méd. gén. pt. chir gynécol., accouch., dem. collaboration en vue succession ou place clinique Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7694.

Louerais à spécialiste entresol, 8e arrond. — Ecrire *P. M.*, n° 7695.

Cherche microscope d'occasion, bon état. — Neel, Clinique médicale A, Strasbourg.

Infirmière radiologue ch. empl. secrét. 650 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 7698.

Docteur cherche poste médical. Ferait remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 7698.

Gros chef-lieu canton centre pittoresque pour j. doct. fais. un peu stomato. ou j. ménage, mari doct. fem. dent, très jolie situat. à prendre, pays sain, agréa. et riche : cab. dent. inst. mod état neuf, eau, élect, tél., d. bel. mais. bourg jard remise à volonté. 2 succurs. inst. Extr. et prothèse p. soins, 30 à 35.000 bénéfices, à vendre, droit au bail, matériel et instrum. : 25.000 moitié comptant, facilités solde. Gros avantages pour créer aisém. belle situat. méd. de concert av. marche cab. dent. Ecr. *P. M.*, n° 7699.

A vendre. Belle propriété sur coteau dominant la chaîne des Pyrénées. Conviendrait pour sanatorium, hôpital, pouponnière; 120 m. de façade. Grandes salles, 27 chambres, 7 pavillons isolés dans immense jardin. Vaste cour, 9 hect. de terres. Prix 200.000 fr. à débattre. — S'adresser à M. Vion, 38, rue de la République, Orléans.

Très bon infirmier titul. M. Epid., victime de la guerre, connaissant confection régimes alimentaires, et pouvant donner tous soins à grands malades, cherche situation dans famille, clinique ou maison santé. — Ecrire *P. M.*, n° 7701.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CLINIQUE DES MALADIES DU SYSTÈME NERVEUX

L'ŒUVRE DE G.-B. DUCHENNE (DE BOULOGNE)[1]

Par **Georges GUILLAIN.**

Il y a quelques mois, les neurologistes, réunis à Paris, célébraient le centenaire de la naissance de J.-M. Charcot. Dans des discours éloquents, Pierre Marie et J. Babinski, deux des disciples les plus chers de Charcot, rappelaient l'importance et la valeur de ses travaux; les savants étrangers proclamaient combien grande fut l'influence du professeur de la Salpêtrière sur le développement de la Neurologie dans les pays de l'Ancien et du Nouveau Monde.

En reprenant aujourd'hui mon enseignement dans cette Clinique de la Salpêtrière, je désire consacrer cette première leçon à la mémoire d'un très grand neurologiste, Duchenne (de Boulogne). Les noms de Charcot et de Duchenne (de Boulogne) méritent d'être associés. Duchenne a passé les années les plus productives de sa vie scientifique à la Salpêtrière; Charcot a dit de Duchenne qu'il fut son maître en neurologie. Brissaud a d'ailleurs écrit jadis ces lignes d'une rigoureuse justesse: « Ce qui fait la gloire de Duchenne, c'est la somme prodigieuse de matériaux qu'il a rassemblés pour l'édification d'un monument scientifique impérissable, dont il posa lui-même et affermit la base, et dont il put voir son ami et collaborateur Charcot devenir le meilleur architecte. »

***

Guillaume-Benjamin Duchenne naquit à Boulogne-sur-Mer le 17 Septembre 1806; son père Jean Duchenne était capitaine marin. A 19 ans, il fut reçu bachelier à Douai, puis il vint à Paris étudier la médecine. En 1831, âgé de 25 ans, il retourna à Boulogne où il exerça la médecine jusqu'en 1842. A cette époque, pour des raisons restées peu connues, il quitta Boulogne et se fixa à Paris. Dans la capitale, il travailla jusqu'à sa mort avec une incessante opiniâtreté, une volonté tenace, poursuivant des recherches scientifiques, déposant des notes aux Sociétés savantes, écrivant des volumes, créant ainsi une œuvre remarquable que je voudrais vous analyser. Duchenne mourut à Paris, le 17 Septembre 1875, d'une hémorragie cérébrale.

Lasègue, qui a connu personnellement Duchenne, a écrit qu'il était de taille au-dessous de la moyenne, trapu, actif dans ses mouvements, lent dans sa parole, ayant gardé l'accent de son pays, qu'il représentait la physionomie qu'on eût volontiers prêtée à son père, le marin Jean Duchenne.

Si Duchenne écrivait avec une grande clarté, il s'exprimait, par contre, avec une certaine difficulté. Trousseau, qui avait pour Duchenne une grande affection et une réelle admiration, aimait à lui faire exposer ses recherches devant les élèves de sa clinique. Comme Duchenne extériorisait mal sa pensée, Trousseau, non sans une certaine malice, s'adressait alors à lui: « Duchenne, ce n'est pas là ce que vous voulez dire », et le professeur de l'Hôtel-Dieu, doué de la plus captivante et de la plus persuasive éloquence, montrait, dans une langue impeccable, aux élèves admiratifs, la valeur des découvertes de Duchenne. Les contemporains de Trousseau ont souvent rappelé ces visites si instructives dans les salles de la Clinique médicale du vieil Hôtel-Dieu de Paris.

On a fréquemment écrit que Duchenne, travailleur solitaire et sans titres, avait eu les plus grandes difficultés à poursuivre ses travaux et qu'il dut subir des luttes et des humiliations. Cette légende est absolument erronée. Très rapidement Duchenne fut compris et soutenu par les plus grands médecins de Paris; il fut l'ami de Rayer, de Nélaton, de Trousseau, de Broca, de Lasègue, de Vulpian, de Charcot. Tous ces médecins, dits « officiels », le considéraient comme un collègue, lui ouvraient leurs services hospitaliers et leurs laboratoires, déposaient en son nom des notes à l'Institut, à l'Académie de Médecine, vulgarisaient son œuvre. A l'Académie des Sciences, Bérard, qui fut son rapporteur, fit toujours de ses travaux le plus grand éloge. Charcot donna à Duchenne toutes les facilités de travail dans l'hospice de la Salpêtrière. Pierre Marie rappelait récemment qu'en 1870, au moment des premiers revers, quand tout faisait craindre l'investissement de Paris, Duchenne, qui avait épousé une Anglaise, sollicité par sa femme, se résolut à se rendre en Angleterre; il confia alors à Charcot les quelques centaines de mille francs qui constituaient sa fortune. On ne saurait trop protester contre cette opinion que Duchenne fut, durant sa vie, un incompris. Les seules difficultés réelles que Duchenne rencontra parfois lui furent créées, non par les savants de l'époque, mais par leurs jeunes élèves, qui, jaloux de leurs prérogatives, ne jugeaient pas à sa valeur ce médecin de Boulogne qui, n'ayant pas suivi la carrière des concours, venait dans leurs services examiner leurs malades avec une bobine électrique; parfois ils n'eurent pas, vis-à-vis de Duchenne, la courtoisie la plus parfaite. Je n'oserais affirmer que, maintenant encore, dans des circonstances semblables, de telles réticences des jeunes ne se manifesteraient pas. Duchenne, d'ailleurs, par sa bonhomie et son charme, désarmait très vite une jeunesse studieuse qui peut parfois être susceptible, mais n'est jamais méchante.

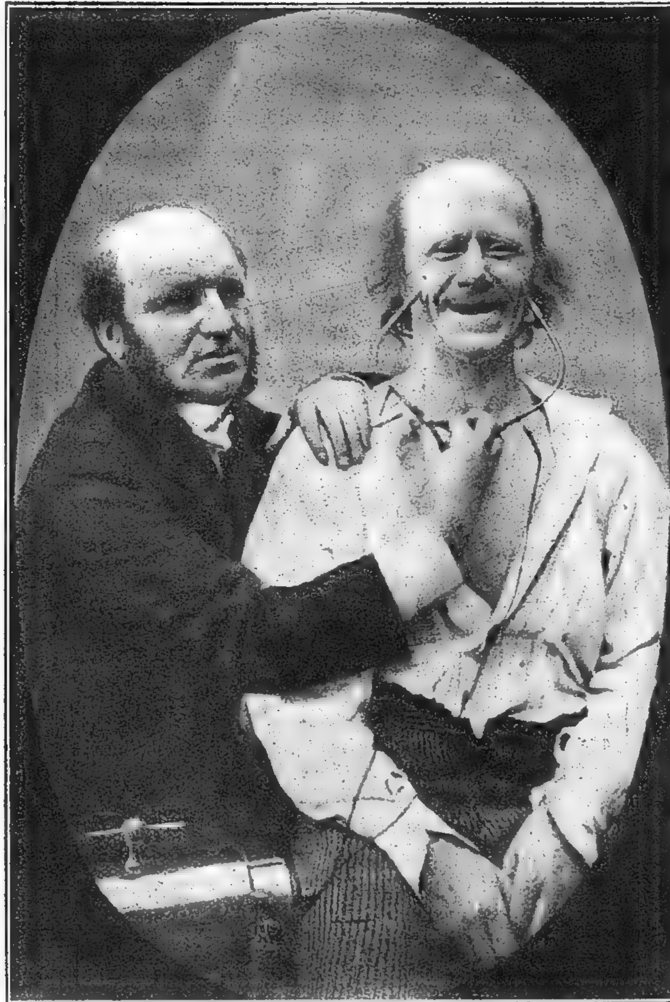


Fig. 1. — Une expérience électro-physiologique faite par Duchenne et photographiée par lui en 1862. Notre figure est une reproduction de l'épreuve photographique originale de Duchenne.

Duchenne n'eut pas de situation officielle dans l'enseignement, mais il convient d'ajouter qu'il n'en rechercha jamais. Non seulement il ne demeura pas méconnu en France, mais ses travaux furent remarqués dans tous les pays; aussi devint-il membre correspondant ou associé des Académies, Sociétés savantes de Dresde, Leipzig, Wurzbourg, Vienne, Gand, Rome, Naples, Florence, Madrid, Genève, Saint-Pétersbourg, Moscou.

Malgré la notion que Duchenne avait de la valeur de ses découvertes, il resta toujours un modeste. Tous ceux qui ont connu Duchenne ont insisté aussi sur sa grande bonté envers les malades. Je vous citerai ces lignes charmantes que Brissaud a écrites sur le caractère de Duchenne: « Lorsque les bonnes femmes de la Salpêtrière voyaient venir Duchenne portant toujours, comme un minuscule orgue de Barbarie, la caisse d'acajou à manivelle, qui renfermait sa fameuse pile et sa bobine d'induction, elles disaient avec une pointe de mystère: « Voilà le petit vieux et sa boîte à malices! » Mais aucune d'elles n'avait la moindre intention d'ironie. Bien au contraire; toutes réclamaient la faveur d'être électrisées. J'ai maintes fois assisté à ces scènes; j'ai vu Duchenne dispenser libéralement le fluide; il ne se faisait jamais prier. Sa bienveillance s'exerçait sans effort, car il avait la bonté naturelle, et il y trouvait le premier sa récompense. J'oserai ajouter qu'il était souvent le seul à l'y trouver; car, s'il ne se faisait pas illusion sur l'efficacité infaillible de sa complaisance, il savait du moins qu'une expérience est toujours instructive. Il était de ceux qui, à l'exemple de Claude Bernard, font des expériences « pour voir ». Et, comme il savait voir, il pouvait quitter l'hôpital deux fois content, se disant: « J'ai fait plaisir à ces bonnes femmes et je n'ai pas perdu ma journée. »

Vous ayant fait connaître l'homme et sa valeur morale, je voudrais vous exposer maintenant son œuvre et sa valeur scientifique. Je ne suivrai pas, dans mon exposé, l'ordre chronologique des travaux de Duchenne; je crois plus intéressant et plus instructif de vous montrer, dans une vue synthétique, quelles furent les grandes découvertes de Duchenne. Je me propose d'étudier successivement les travaux de Duchenne concernant: 1° l'électrisation localisée; 2° les atrophies musculaires; 3° la paralysie labio-glosso-laryngée; 4° l'ataxie locomotrice progressive; 5° l'expression des émotions.

***

Le premier travail de Duchenne sur l'électrisation localisée fut présenté en 1847 à l'Académie

1. Leçon faite à la Salpêtrière le 20 Novembre 1925.

des Sciences sous ce titre : « De l'art de limiter l'exploration électrique dans les organes sans piquer ni inciser la peau, nouvelle méthode d'électrisation appelée électrisation localisée[1] ».

Il me paraît intéressant de rappeler ce que l'on connaissait sur les applications médicales de l'électricité à l'époque où Duchenne entreprit ses travaux.

La légende dit que, dans des temps très reculés, on essayait de guérir certaines paralysies par la décharge électrique de la torpille ou du gymnote. Kruger, professeur à Helmstadt, semble avoir le premier, en 1744, employé l'électricité comme moyen thérapeutique. Lorsque au XVIII^e^ siècle la bouteille de Leyde eut été découverte, Jacob Herman Klyn, en 1746, guérit avec celle-ci une femme paralysée depuis deux ans. Ultérieurement l'abbé Nollet, Privata (de Venise), Sauvage (de Montpellier), Zindult en Suède, s'occupèrent de la question. Mauduyt, en 1773, fit un rapport optimiste à la Société royale de Médecine où il spécifiait que la guérison de la paralysie par l'électricité était la règle; puis parurent les travaux de l'abbé Bertholon (1779), de Cavallo (1780), de James Larry (1800). Malgré ces recherches, les succès thérapeutiques de l'électricité ayant semblé fort douteux, la méthode fut déconsidérée et elle resta entre les mains de charlatans. Il convient cependant d'ajouter que Leroy d'Etiolles, en 1826, proposait de traiter par le courant électrique l'obstruction intestinale et que, quelques années plus tard, deux chirurgiens, Récamier et Prowicz, pratiquèrent, dans des opérations avec le courant électrique, à la fois la section et l'hémostase. Je mentionnerai enfin que Sarlandière, en 1825, fit paraître un mémoire sur l'électropuncture; dans ce mémoire, il signalait que, chez des rongeurs vivants, après dissection, il provoquait par l'électricité des réactions localisées dans des organes profonds.

Il semble que le point de départ des recherches de Duchenne sur l'électrisation localisée fut une constatation qu'il fit par hasard. Il pratiquait à un malade atteint de névralgie faciale l'électropuncture pour amener la révulsion et il remarqua que l'ouverture brusque du courant produisait au niveau de la piqûre une contraction isolée et limitée. De cette constatation fortuite, dont l'intérêt aurait certes échappé à des esprits moins clairvoyants, est née la longue série des recherches de Duchenne sur l'électrisation localisée.

La méthode de Duchenne, et c'est là une découverte capitale qui fut immense par ses résultats, repose sur ce fait que si l'on place les rhéophores (tampons de métal ou de charbon recouverts de peau de daim ou de feutre humide) d'un appareil à induction sur la peau humide, le courant provoque, suivant son point d'application, la contraction de tel muscle ou de tel faisceau musculaire. Duchenne a précisé et indiqué tous les points anatomiques où il fallait placer les électrodes pour provoquer telle ou telle contraction musculaire; il a varié la forme et le volume de ses tampons de daim suivant les régions où il voulait localiser l'action du courant électrique. Toutes les découvertes physiologiques de Duchenne procèdent de ses premières découvertes de technique et n'auraient pu exister sans celles-ci.

Les travaux de Duchenne sur l'électrisation localisée sont réunis dans ses deux célèbres ouvrages : « De l'électrisation localisée »[2]; « Physiologie des mouvements »[3].

1. Ce mémoire a été publié, sous une forme plus étendue, dans les *Arch. gén. de Méd.*, Juillet et Août 1850, Février et Mars 1851.

2. G.-B. DUCHENNE (de Boulogne). — De l'électrisation localisée et de son application à la physiologie, à la pathologie et à la thérapeutique. Paris, J.-B. Baillière, 1855.

3. G.-B. DUCHENNE (de Boulogne), — Physiologie des mouvements démontrée à l'aide de l'expérimentation électrique et de l'observation clinique et applicable à l'étude des paralysies et des déformations. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1867.

Dans son volume sur l'Électrisation localisée, Duchenne indique quelle fut l'orientation de ses travaux :

« De la possibilité de limiter la puissance électrique dans chacun des muscles et des faisceaux musculaires et d'éviter les mouvements produits par l'action musculaire volontaire devait naître une pensée féconde, celle d'étudier l'action individuelle des muscles et conséquemment la physiologie musculaire sur l'homme vivant. C'était l'anatomie vivante que les anciens pratiquaient sur les animaux réalisée pour la première fois chez l'homme. Mais une autre pensée, une pensée décourageante, faillit m'arrêter au début. A quoi bon tant de peine, me disais-je? Que peuvent produire de telles recherches après les immenses et admirables travaux enfantés pendant des siècles par les hommes illustres qui se sont occupés d'anatomie et de physiologie musculaires? Après le mécanicien Borelli, après l'admirable Winslow et tant d'autres, que peut-il rester à faire en physiologie musculaire? Quelles furent bientôt ma surprise et ma joie quand je vis sortir en grand nombre de mes expériences électro-musculaires des faits imprévus qui déjouaient tous les calculs de la mécanique! Ainsi, pour citer quelques exemples, je découvrais que le grand supinateur

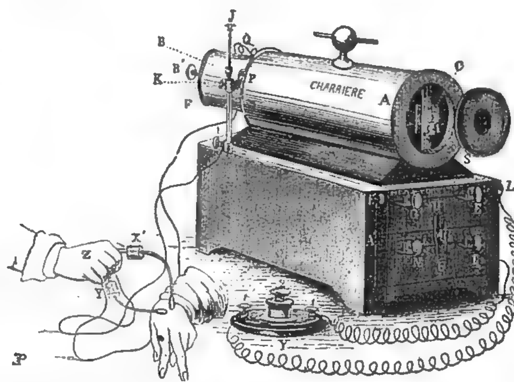


Fig. 2. — Appareil de Duchenne utilisé pour ses expériences sur l'électrisation localisée. Figure extraite de son volume : « Mécanisme de la physionomie humaine ou analyse électro-physiologique de l'expression des passions ».

produit un mouvement contraire à celui qu'on lui a attribué, que les extenseurs des doigts ne sont pas les extenseurs des deux dernières phalanges, que les fléchisseurs des doigts ne sont pas les fléchisseurs réels des premières phalanges..... S'il arrivait que les faits nés de mes recherches électro-physiologiques s'accordassent avec les faits déduits d'expériences mécaniques pratiquées sur le cadavre, je voyais que ces lois rigoureuses avaient inévitablement conduit droit à l'erreur les observateurs les plus éminents. Je citerai, par exemple, comme preuve, le diaphragme. Borelli a prouvé, par les calculs les plus exacts, que l'action propre du diaphragme est de resserrer la base de la poitrine, ce qui est on ne peut plus vrai, ce que je montrerai plus tard sur l'animal vivant. Eh bien, je ferai voir aussi expérimentalement, chez l'homme et chez les animaux, que, grâce à certaines dispositions particulières, le diaphragme est appelé à remplir physiologiquement une fonction opposée à celle qu'on lui attribuait d'après les données tirées de l'attache ou de la direction de ses fibres. »

Dans des expériences minutieusement et patiemment conduites, Duchenne faradise individuellement tous les muscles du corps, il détermine l'action physiologique de ces muscles, il rectifie nombre d'erreurs classiques.

J'insisterai spécialement sur ce fait de physiologie très important déterminé par Duchenne, à savoir que l'électrisation d'un muscle isolé ne rend pas compte de sa fonction normale. Pour produire un mouvement correct, il faut la synergie de plusieurs muscles et même de muscles que l'on pourrait considérer comme antagonistes. Les lois de la synergie musculaire, de l'association de la contraction de plusieurs muscles pour produire un mouvement n'avaient jamais été formulées avant Duchenne.

L'électrisation localisée ne pouvant montrer la réalité des contractions musculaires synergiques, Duchenne, pour la prouver, s'appuya sur l'observation clinique : « L'observation clinique, dit-il, offre l'avantage de faire connaître les troubles qui surviennent dans les mouvements lorsqu'un muscle entre seul en action, le concours d'autres muscles venant à lui manquer consécutivement à leur atrophie ou à leur paralysie. » Il donne cet exemple : « le deltoïde est élévateur du bras sur l'omoplate. En effet, si je le mets en contraction continue par la faradisation localisée, l'élévation de l'omoplate a lieu, mais, en même temps, l'omoplate prend une attitude vicieuse et il se produit une subluxation. Etait-ce avec une telle expérience que je pouvais apprendre à démontrer les fonctions du deltoïde?..... Que l'on fasse élever le bras à un homme atteint d'une paralysie ou d'une atrophie du grand dentelé, on verra se reproduire exactement la même difformité, les mêmes accidents que si l'on faisait contracter isolément son deltoïde par la faradisation. N'est-il pas évident ici qu'en rapprochant l'expérience électro-musculaire et le fait clinique, on arrive à cette conclusion que c'est l'action synergique du grand dentelé qui permet au deltoïde de remplir sa fonction principale (abduction du bras) sans occasionner la difformité de la subluxation qui résulte de son action isolée ? »

Tout serait à citer dans les deux livres de Duchenne sur l'Électrisation localisée et la Physiologie des mouvements. Des pages sont admirables sur la physiologie des muscles de la main, sur l'analyse des mouvements des lombricaux et des interosseux, sur la physiologie des muscles de l'épaule, des muscles du pied, sur la physiologie du diaphragme.

Ce qui rend particulièrement précieux aux neurologistes les ouvrages de Duchenne, ce sont, en même temps que ses descriptions précises de la physiologie musculaire normale, les déductions pathologiques qu'il commente avec sa sagacité méthodique. C'est ainsi qu'il nous expose et nous explique la symptomatologie de la paralysie du nerf médian, du nerf cubital, celle des muscles de l'épaule, du grand dentelé, du trapèze, du diaphragme ; c'est ainsi qu'il analyse le mécanisme des griffes pathologiques de la main, le mécanisme du torticolis, la pathogénie du pied bot valgus par la paralysie du muscle long péronier latéral, celle du pied creux par la contracture de ce même muscle. Ces lignes de Duchenne sont restées d'une absolue justesse : « On peut se représenter les muscles qui environnent une articulation ou un os mobile comme autant de ressorts qui, pendant le repos musculaire, maintiennent le muscle dans son attitude normale. Un de ces ressorts vient-il à faiblir, l'équilibre de ces forces toniques musculaires est rompu et le membre est entraîné d'une façon continue dans des directions vicieuses. Sans la connaissance exacte de ces faits, il est impossible d'expliquer le mécanisme de certaines difformités ou déformations, d'en établir le mécanisme exact et, en conséquence, de leur opposer un traitement rationnel. »

Il m'est impossible, dans cette courte étude, de rappeler tous les faits neurologiques que Duchenne a recueillis par sa méthode de l'électrisation localisée. Quelques-uns d'entre eux sont cependant d'une telle valeur qu'on ne saurait les oublier.

Si Duchenne n'a pas découvert les signes de la paralysie faciale très bien décrite par Ch. Bell et Ph. Bérard, il a, le premier, montré dans cette paralysie la valeur de l'électro-diagnostic. Il spécifie que, dans les paralysies faciales d'origine cérébrale, la contractilité des muscles paralysés est intacte ; que, dans les paralysies alternes protubérantielles, les muscles de la face ont perdu

leur contractilité électrique, alors que celle des muscles des membres du côté hémiplégié opposé est conservée; que, dans les paralysies tronculaires du facial, les muscles ont perdu leur contractilité électrique. Duchenne attire aussi l'attention sur ce fait que, dans la paralysie faciale rhumatismale, dite *a frigore*, il existe deux variétés: l'une grave, si la contractilité électrique est perdue; l'autre bénigne, si la contractilité électrique est normale ou seulement diminuée. Duchenne étudie enfin la contracture des muscles secondaire à la paralysie faciale, il insiste déjà sur ce fait reconnu très vrai qu'une des causes de cette contracture est une électrisation intempestive.

On ne saurait trop attirer l'attention sur les notions d'électro-pronostic que Duchenne le premier a mis en valeur dans l'étude des paralysies. Il a spécifié ces lois qui ont été toujours reconnues exactes : 1° dans les paralysies par lésions périphériques (traumatiques) des nerfs, la contractilité électrique des muscles est abolie ou notablement affaiblie, ce qui distingue ces paralysies des paralysies d'origine cérébrale, rhumatismale ou hystérique; 2° plus tôt et plus complètement le muscle a perdu sa contractilité électrique, plus longtemps il restera paralysé et plus longtemps il sera menacé dans sa structure ; 3° l'intégrité de la contractilité électrique des muscles paralysés consécutivement à une lésion traumatique des nerfs est un signe favorable.

L'étude que Duchenne a faite des paralysies saturnines est restée un modèle. Lasègue a dit très justement: « C'est dans la description de la paralysie saturnine que, selon nous, se révèle surtout le talent propre de Duchenne, et ces quelques pages rappellent involontairement ces bijoux finement ciselés que leur exiguïté n'empêche pas d'être des chefs-d'œuvre. » Duchenne, par l'exploration faradique, a montré que le plus souvent, dans les paralysies saturnines, les muscles sont pris dans l'ordre suivant : l'extenseur commun des doigts d'abord, puis les extenseurs propres de l'index et du petit doigt, puis le long extenseur du pouce, puis les radiaux, et il ajoute : « Chez tous mes malades les supinateurs et l'anconé ont conservé la contractilité électrique dans toute son intégrité. Je n'essaierai pas d'expliquer cette sorte d'immunité de ces muscles qui, comme les autres cependant, sont sous la dépendance du nerf radial. » L'intégrité du long supinateur dans la paralysie radiale saturnine est connue de tous nos jeunes étudiants; combien d'entre eux se souviennent que ce signe clinique a été découvert par Duchenne ?

Duchenne a non seulement étudié les paralysies au point de vue clinique, mais il fit aussi porter ses efforts sur la thérapeutique. Les notions qu'il avait acquises sur l'électro-physiologie normale lui permirent de préciser des méthodes rationnelles et non plus empiriques d'électrothérapie ; il ouvrit ainsi la voie aux merveilleuses applications modernes de l'électrothérapie. Il convient de se souvenir aussi qu'il fut l'inventeur de nombreux appareils de prothèse musculaire et qu'il formula les principes de l'orthopédie physiologique.

Ses recherches thérapeutiques lui permirent de constater la guérison rapide des paralysies hystériques par l'électricité. Dans un chapitre consacré aux paralysies hystériques, il écrivait : « Je pourrais publier sur ce sujet plus d'une centaine d'observations pour lesquelles on compte un assez grand nombre de guérisons, dont quelques-unes étaient inespérées et ont été obtenues avec une rapidité vraiment surprenante, après avoir résisté longtemps à des médications variées et rationnelles. » De nombreux neurologistes, durant la guerre européenne, ont pu constater souvent la justesse des observations de Duchenne sur la guérison rapide des paralysies hystériques anciennes par l'électricité. J'ajouterai que Duchenne cite aussi des cas de guérison de mutisme hystérique par l'électrisation; j'ai observé personnellement dans de multiples cas, durant la guerre, la valeur de cette thérapeutique.

Toutes les recherches de Duchenne que je viens d'analyser ont été poursuivies avec le courant faradique. On s'est demandé souvent pourquoi il n'utilisa jamais dans ses expériences les courants de pile qui devaient permettre à Erb de trouver la réaction de dégénérescence, constatation qui n'aurait certes pas échappé à un observateur tel que Duchenne. On peut expliquer l'exclusivisme de Duchenne, me semble-t-il, par deux ordres de raisons. D'une part, comme nombre de ses contemporains, il attribuait des propriétés différentes à l'électricité suivant la source qui la produit. D'autre part, il ne faut pas oublier que, vers 1850, les mesures des courants électriques n'étaient pas pratiques et n'étaient essayées que dans les laboratoires de physique, les graduations des courants de pile sans variations brusques étaient difficiles; l'invention des piles à courant constant par Becquerel date seulement de cette époque. Duchenne, par sa bobine, pouvait graduer progressivement le courant induit, sa méthode lui avait donné des résultats importants; comme beaucoup d'inventeurs il ne voulut pas ultérieurement modifier sa méthode. Duchenne ne mérite sur ce point aucune critique ; avec le recul du temps, de telles critiques sont véritablement trop faciles, mais elles sont injustifiées. Il convient seulement d'admirer tous les progrès qu'il a réalisés en neurologie avec le courant faradique de sa bobine.

Duchenne a écrit lui-même : « J'ai pu créer une sorte d'anatomie vivante de l'homme, j'ai déterminé, d'une manière exacte, l'action isolée et individuelle de tous les muscles. Il ne m'appartient pas de juger du mérite de ces recherches, cependant je puis dire que, si les faits qui en ressortent sont exacts, la physiologie musculaire aura changé de face. » On ne peut que souscrire à la justesse de ces lignes ; la physiologie et la pathologie musculaires, la neurologie tout entière ont, pour prendre l'expression de Duchenne, changé de face depuis ses géniales expériences.

***

Une des questions les plus importantes de l'œuvre de Duchenne est celle qui se rapporte aux atrophies musculaires. Dans cette question de neurologie, question particulièrement obscure avant lui, il a apporté la clarté. Ses investigations, ses découvertes pour mieux dire, ont porté sur *la paralysie atrophique de l'enfance*, sur *la paralysie spinale aiguë de l'adulte*, sur *l'atrophie musculaire progressive spinale*, sur *l'atrophie musculaire progressive de l'enfance*, sur *la paralysie pseudo-hypertrophique* ou *paralysie myo-sclérosique*.

Avant Duchenne, la *paralysie atrophique de l'enfance* ou *paralysie infantile* avait été décrite par Heine, Rilliet et Barthez, H. Roger. Duchenne[1] fit remarquer que seule l'exploration électro-musculaire pourrait permettre de préciser les caractères des atrophies musculaires de la paralysie infantile. Il donne de la paralysie infantile en quelques lignes une description parfaite : « La maladie se caractérise : 1° par la paralysie musculaire survenant tout d'un coup après la naissance et sans cause connue en général, avec fièvre et quelquefois sans fièvre appréciable, avec diminution plus ou moins grande de la contractilité électrique; 2° par l'atrophie simple, à des degrés divers, des muscles paralysés et par l'altération de texture de ceux qui sont complètement privés de l'influx nerveux central ; 3° par la rétraction secondaire et lente des muscles dont les antagonistes atrophiés ou dégénérés ne modèrent plus suffisamment la force tonique et conséquemment par la déformation des parties, par des changements dans l'attitude des membres et par la formation de pieds bots; 4° par l'atrophie du squelette dont l'innervation fait plus ou moins défaut. » Duchenne montra, le premier, que l'électrisation localisée peut permettre de différencier la paralysie atrophique de l'enfance d'une paralysie de cause cérébrale : « Dans une période avancée, dit-il, la paralysie atrophique graisseuse de l'enfance pourrait être quelquefois confondue avec une paralysie de cause cérébrale de l'enfance, si l'on n'employait pas l'exploration électro-musculaire comme moyen de diagnostic différentiel. On constate, en effet, dans celle-ci, l'existence de tous les muscles que l'on fait contracter individuellement, quelque atrophiés qu'ils soient, tandis que, dans l'autre, il est toujours un certain nombre de muscles qu'on ne retrouve plus par cette même exploration électro-musculaire. »

Dans la thèse que Duchenne inspira à son fils[1], il insiste sur ce fait que parfois, dès le septième jour, les muscles profondément atteints peuvent avoir perdu leur contractilité électrique; alors l'atrophie de ces muscles est très rapide, aussi rapide qu'à la suite de lésions traumatiques des nerfs. Duchenne fils ajoute que, contrairement à ce que l'on constate dans les lésions traumatiques, jamais, dans la paralysie atrophique graisseuse de l'enfance, les muscles qui doivent guérir ne recouvrent la contractilité volontaire avant la contractilité électrique. Duchenne et son fils attirent l'attention sur ce fait clinique très exact que souvent des convulsions et des contractures précèdent ou accompagnent la fièvre de la paralysie infantile.

Si Heine avait soupçonné la nature spinale de la paralysie infantile, les médecins, à l'époque de Duchenne, admettaient tous, suivant l'opinion de Rilliet et Barthez, que la paralysie infantile était une paralysie essentielle et que l'atrophie musculaire succédant à l'atrophie dépendait de l'inaction. Duchenne, d'emblée, proteste contre cette conception de l'atrophie musculaire : « Il faut plus que l'absence de mouvements pour produire un grand trouble dans la nutrition des tissus, muscles, os, ligaments, qui composent l'appareil locomoteur; il faut une lésion nerveuse profonde. » Dès 1854, Duchenne arrive à cette conclusion que la paralysie atrophique de l'enfance est créée par une lésion de la moelle épinière; ce n'est que dix ans plus tard que Charcot et Cornil, puis Prevost et Vulpian, Charcot et Joffroy prouvèrent la réalité de l'opinion de Duchenne en décrivant la myélite des cornes antérieures de la moelle.

Nous savons maintenant que la paralysie infantile, la poliomyélite aiguë, est une maladie infectieuse dont le virus peut atteindre aussi les adultes. Duchenne n'a pas méconnu les formes cliniques de l'adulte et il a décrit la *paralysie spinale aiguë de l'adulte* « dont la symptomatologie, dit-il, décèle une lésion anatomique des cellules des cornes antérieures de la moelle, semblable à celle de la paralysie atrophique de l'enfance ». Il ajoutait : « L'atrophie des cellules spinales antérieures de la moelle est très probablement la lésion anatomique principale de cette espèce de paralysie spinale aiguë de l'adulte. » Les travaux modernes ont donné une absolue confirmation à cette intuition de Duchenne.

Duchenne a décrit aussi la *paralysie spinale subaiguë de l'adulte*. Il est assez difficile de savoir à quoi correspondent exactement ses tableaux cliniques. Il apparaît vraisemblable que, sous ce nom, il a réuni des faits disparates, des cas de polynévrites aiguës ou subaiguës, de myélites, de paralysies ascendantes. On ne peut vraiment

1. G.-B. Duchenne. — « Paralysie atrophique graisseuse de l'enfance; son diagnostic, son pronostic et son traitement par l'électrisation localisée ». *Mémoire adressé à l'Académie de Médecine*, le 5 Septembre 1854.

1. Duchenne (de Boulogne) fils. — « De la paralysie atrophique graisseuse de l'enfance ». *Thèse*, Paris, 1864.

être surpris de ce que Duchenne n'a pas découvert toute la pathologie aiguë des nerfs périphériques et de la moelle épinière.

Je vous entretiendrai maintenant des recherches de Duchenne sur l'*atrophie musculaire progressive chronique*, sur cette atrophie musculaire qui est partout connue sous le nom d'amyotrophie du type Aran-Duchenne. Tout d'abord je vous donnerai quelques précisions intéressantes sur l'historique de la question.

Duchenne[1] adressa, en Mai 1849, à l'Académie des Sciences de Paris, pour le concours du prix de Médecine et de Chirurgie pour l'année 1850, une série de mémoires intitulés : « Recherches électro-physiologiques, pathologiques et thérapeutiques ». Parmi ces mémoires l'un d'eux portait le titre : « De l'atrophie musculaire avec transformation graisseuse ». Dans ce mémoire Duchenne isolait du cadre des paralysies l'atrophie musculaire progressive, débutant par les éminences thénar et hypothénar, les interosseux, puis atteignant les muscles de l'avant-bras, du bras, de l'épaule, du tronc et des membres inférieurs, affection évoluant en dix à quinze ans, sans troubles généraux, sans fièvre, sans atteinte des sphincters, conduisant à la mort souvent par une paralysie des muscles respiratoires rendant alors très graves les bronchites ou les inflammations pulmonaires. Duchenne insistait sur les caractères spéciaux de cette atrophie musculaire progressive qui pouvait atteindre un muscle et laisser indemne un autre muscle voisin innervé par le même nerf; il signalait l'existence de contractions fibrillaires et de tremblements fasciculaires. Duchenne étudiait avec l'électrisation localisée les progrès de l'atrophie musculaire; l'électricité en effet amenait la contraction des muscles intacts ou des fibres musculaires subsistant dans les muscles atteints, elle n'avait aucune action sur les muscles dégénérés.

Le mémoire d'Aran sur l'atrophie musculaire progressive fut publié en 1850 dans les *Archives générales de Médecine*; il est sans doute le premier travail imprimé sur ce sujet, mais il convient de savoir que Duchenne avait communiqué à Aran son mémoire de 1849 déposé à l'Institut et l'avait autorisé à en faire tel usage qui lui conviendrait. Aran le reconnut d'ailleurs très loyalement, car il écrivit : « J'ai surtout mille obligations à mon ami M. Duchenne, de Boulogne, qui a bien voulu mettre à ma disposition tous les faits qu'il a recueillis et sans l'officieuse intervention duquel il m'eût été impossible de donner des détails aussi circonstanciés sur l'état du système musculaire chez mes malades. » Duchenne était d'ailleurs, en 1850, le seul médecin qui faisait à Paris des examens électriques des muscles.

Duchenne, dans ses premiers travaux, avait considéré l'atrophie musculaire progressive comme une maladie propre du muscle, comme une atrophie musculaire primitive; ultérieurement il modifia son opinion première et admit à l'affection une origine spinale; celle-ci, entrevue par Cruveilhier en 1853, fut prouvée plus tard par les recherches anatomo-pathologiques de Luys, Lockhart Clarke, Charcot, Joffroy, Hayem.

Nous savons aujourd'hui que l'amyotrophie du type Aran-Duchenne ne répond pas à une entité morbide; elle est souvent créée par des affections très diverses : la syringomyélie, la sclérose latérale amyotrophique, les radiculites et myélites syphilitiques. Il existe cependant peut-être une poliomyélite antérieure chronique progressive réalisant la description d'Aran et de Duchenne.

1. G.-B. Duchenne. — « Recherches électro-physiologiques, pathologiques et thérapeutiques ». Série de mémoires adressés à l'Académie des Sciences le 21 Mai 1849, couronnés par l'Institut, développés et publiés en partie dans les *Arch. gén. de Méd.* L'un de ces mémoires traitait de *l'atrophie musculaire avec transformation graisseuse* et des paralysies atrophiques de cause traumatique et saturnine.

Duchenne, d'ailleurs, ne chercha pas à préciser la pathogénie de l'affection qu'il décrivait; son mérite, et ce mérite est très réel, est d'avoir donné une description clinique parfaite d'une maladie qu'il dissociait du cadre très vague des paralysies. Ce type clinique avec son début par l'atrophie des petits muscles des mains, avec son évolution progressive, subsiste intact; les facteurs étiologiques exacts de ces amyotrophies spinales progressives sont d'ailleurs encore très peu connus.

Duchenne est le premier neurologiste qui attira l'attention sur certaines *atrophies musculaires d'origine myopathique*.

En 1855, il avait remarqué que « l'atrophie musculaire progressive peut également apparaître dans l'enfance et qu'elle présente alors quelques caractères particuliers ». Il insistait sur le début de l'atrophie par les muscles de la face, surtout par l'orbiculaire des lèvres ; il notait que l'atrophie musculaire progressive de l'enfance avait relativement fréquemment le caractère familial. Ces caractères sont bien ceux que nous connaissons aux myopathies.

Un type clinique très spécial de myopathie fut découvert par Duchenne, la *paralysie musculaire pseudo-hypertrophique*. Duchenne avait observé pour la première fois cette maladie en 1858, il en donna une courte description, en 1861, sous le nom de paraplégie hypertrophique; il publia ultérieurement, en 1868, dans les *Archives générales de Médecine*, un très long et très remarquable mémoire sur ce sujet[1].

Duchenne s'exprimait ainsi : « La maladie que je vais décrire est caractérisée principalement : 1° par un affaiblissement des mouvements, siégeant généralement, au début, dans les muscles moteurs des membres inférieurs et dans les spinaux lombaires, s'étendant progressivement aux membres supérieurs, dans une période ultime, et s'aggravant en même temps jusqu'à l'abolition des mouvements ; 2° par l'augmentation de volume soit (ordinairement) de quelques-uns des muscles paralysés, soit (exceptionnellement) de presque tous les muscles paralysés; 3° par l'hyperplasie du tissu connectif interstitiel des muscles paralysés, avec production abondante de tissu fibreux ou de vésicules adipeuses dans une période plus avancée. Je propose d'appeler cette maladie *paralysie musculaire pseudo-hypertrophique* d'après ses principaux signes cliniques objectifs ou *paralysie myo-sclérosique* d'après ses caractères anatomiques périphériques. Ces dénominations seront justifiées ultérieurement par l'étude de la symptomatologie et de l'anatomie pathologique faites sur le vivant pendant le cours de la maladie. »

Et voici comment d'emblée il précise l'évolution de la maladie en quelques lignes où rien n'est à modifier : « 1° Affaiblissement des membres inférieurs au début; 2° balancements latéraux du tronc et écartement des jambes pendant la déambulation; 3° ensellure (lordose) dans la station debout et la marche; 4° équinisme avec griffe des orteils; 5° hypertrophie musculaire apparente; 6° état stationnaire; 7° généralisation et aggravation de la paralysie. » Comme dans tous les travaux de Duchenne, les symptômes sont analysés et expliqués avec une minutieuse précision clinique, les descriptions sont rendues d'une clarté complète par une iconographie très simple, mais remarquable.

Dans ce mémoire Duchenne s'est montré non seulement clinicien, mais encore anatomo-pathologiste. Pour étudier les lésions musculaires de sa maladie, il a pratiqué des biopsies et, dans ce but, il a fait construire un emporte-pièces histologique. Il conclut que « l'hyperplasie du tissu connectif interstitiel, avec production d'un tissu fibroïde plus ou moins abondant, est la lésion anatomique fondamentale des muscles dans la paralysie pseudo-hypertrophique. C'est elle qui produit l'augmentation considérable et quelquefois monstrueuse du volume des muscles, en raison directe de la quantité de tissu connectif et fibroïde interstitiel hyperplasié. Le tissu connectif et fibroïde interstitiel hyperplasié est mêlé ou uni à une quantité ou minime ou moyenne de vésicules graisseuses ».

1. G.-B Duchenne. — « Recherches sur la paralysie musculaire pseudo-hypertrophique ou paralysie myo-sclérosique » *Arch. gén. de Méd.*, Janvier, Février, Mars, Avril, Mai 1868.

Duchenne discute longuement la pathogénie de la singulière affection qu'il décrit. Il conclut que l'hyperplasie du tissu connectif interstitiel des muscles dans la paralysie pseudo-hypertrophique ne peut être attribuée ni à une lésion cérébrale ni à une lésion spinale. La maladie, pense-t-il, est due à une lésion des vaso-moteurs. Duchenne en effet attire l'attention sur la fréquence des troubles vaso-moteurs observés dans sa maladie : coloration rouge ou bleuâtre de la peau, refroidissement ou élévation de température... ; il spécifie : « Je ne saurais concevoir la lésion de nutrition du tissu connectif interstitiel des muscles que l'on observe dans cette maladie sans un état paralytique des vaso-moteurs. Il ne faudra donc pas négliger à l'avenir d'examiner l'état anatomique des ramifications artérielles dans les muscles et, s'il est possible, des vaso-moteurs qui les accompagnent. » Etudiant l'action utile de la faradisation dans le traitement de cette affection, Duchenne admet que le courant électrique agit spécialement par excitation des nerfs vaso-moteurs. Il est vraiment remarquable de voir envisagé par Duchenne, en 1868, le rôle du sympathique dans la pathogénie des myopathies.

C'est avec une légitime raison que nous désignons sous le nom de myopathie à type pseudo-hypertrophique de Duchenne le type clinique si spécial, si caractéristique, dont Duchenne a donné la description originale et complète.

***

Parmi les travaux de Duchenne sur les atrophies musculaires, il convient d'isoler et de mettre au tout premier plan la découverte d'une maladie nouvelle, la *paralysie musculaire progressive de la langue, du voile du palais et des lèvres*[1], cette maladie que Trousseau, dans une de ses cliniques où il rend hommage à Duchenne, a proposé d'appeler le *paralysie labio-glosso-laryngée*.

Duchenne, dans son mémoire, disait : « Depuis 1852, j'ai recueilli 13 cas d'une affection paralytique qui, sans cause connue, envahit successivement les muscles de la langue, les muscles du voile du palais et l'orbiculaire des lèvres, qui produit conséquemment des troubles progressifs dans l'articulation des mots et dans la déglutition, qui, à une période avancée, se complique d'étouffements fréquents, dans laquelle enfin les sujets succombent ou à l'impossibilité de s'alimenter ou pendant une syncope. »

Le mémoire de Duchenne est un modèle d'analyse clinique ; tous les symptômes de la paralysie de la langue, de la paralysie des muscles moteurs du voile du palais, de la paralysie des muscles des lèvres, sont décrits, expliqués avec une précision remarquable. Et Duchenne remarque que ces malades ont conservé la plénitude de leur intelligence, que les fonctions digestives restent normales : « Bien que les malades ne puissent plus se nourrir que de bouillies, dit-il, leur appétit n'est jamais satisfait; leur désir de manger des aliments solides, ou de boire, est d'autant plus vif qu'en général ils conservent intacte leur sensibilité gustative; ils subissent un véritable supplice de Tantale ».

1. G.-B. Duchenne. — « Paralysie musculaire progressive de la langue, du voile du palais et des lèvres; affection non encore décrite comme espèce morbide distincte ». *Arch: gén. de Méd.*, Septembre et Octobre 1860.

Quand il a décrit la paralysie labio-glosso-aryngée, Duchenne n'avait pas d'autopsie; dans on mémoire original il dit ignorer la cause exacte de la maladie et sa localisation.

Ultérieurement il supposa que la lésion devait siéger dans le bulbe et il se mit, à 60 ans, à étudier l'anatomie normale si complexe de la moelle allongée: « Il me tardait, dit-il, d'arriver bien vite à représenter à l'état pathologique l'iconographie photographique du bulbe humain, principalement dans les maladies qui, pendant tant d'années, avaient été l'objet de mes recherches purement cliniques. Lorsque l'anatomie pathologique aura confirmé ces vues de l'esprit nées de l'observation clinique, quel bel enseignement va découler de ces faits cliniques et anatomiques! » Charcot et Joffroy devaient bientôt découvrir la lésion atrophique des noyaux bulbaires déterminant la paralysie labio-glosso-laryngée.

On a émis l'opinion, dans les temps modernes, que tous les cas de paralysie labio-glosso-laryngée appartenaient à la sclérose latérale amyotrophique et que le type clinique décrit par Duchenne n'avait pas d'autonomie. Cette opinion ne me paraît pas absolument exacte. Je crois, et certains exemples anatomo-cliniques d'ailleurs le prouvent, que la conception de Duchenne d'une paralysie progressive labio-glosso-laryngée due à des lésions atrophiques des noyaux bulbaires mérite d'être conservée dans la nosographie neurologique. Si d'ailleurs, pour la paralysie labio-glosso-laryngée, comme pour l'atrophie musculaire progressive spinale, on a discuté sur des questions de pathogénie, il convient d'insister sur ce fait que tous les neurologistes se sont inclinés avec admiration devant la précision du type clinique isolé par Duchenne.

***

Je voudrais maintenant vous exposer une des plus belles découvertes de Duchenne, celle de l'*ataxie locomotrice progressive*.

Duchenne avait fait, en 1857, une courte communication sur cette maladie à la Société de Médecine de Paris; il en donna la description complète dans un long mémoire publié en 1858 et 1859 dans les *Archives générales de Médecine*[1]. Duchenne spécifie ainsi les caractères de la maladie qu'il étudie: « Abolition progressive de la coordination des mouvements et paralysie apparente contrastant avec l'intégrité de la force musculaire: tels sont les caractères fondamentaux de la maladie que je me propose de décrire. Ses symptômes et sa marche en font une espèce morbide parfaitement distincte. Je propose de l'appeler ataxie locomotrice progressive, me réservant de justifier bientôt cette dénomination. »

J'ai relu avec un intérêt très vif le mémoire de Duchenne; je crois devoir reproduire, pour l'instruction des jeunes générations médicales, la remarquable description qu'il fait de l'ataxie locomotrice progressive.

« Voici comment j'ai été mis, dit Duchenne, sur la voie de cette maladie. Depuis quelques années (six ans), je me suis mis à rechercher l'état de la force des mouvements partiels dans les conditions de santé et de maladie. Je n'ai pas tardé à reconnaître alors qu'un assez grand nombre d'affections dont les mouvements semblaient affaiblis ou abolis, et que l'on désignait sous le nom de *paraplégies* ou de *paralysies générales*, n'étaient rien moins que des paralysies; que dans ces cas, au contraire, la force des mouvements était considérable quand je la mesurais, les malades étant assis ou dans la position horizontale. Je remarquai en outre que les malades ne pouvaient conserver la station sans osciller ou tomber, ni marcher sans appui et sans projeter en avant les membres inférieurs d'une manière plus ou moins désordonnée. Ces troubles fonctionnels, qui n'avaient jamais lieu que pendant l'exercice des mouvements volontaires et n'étaient jamais compliqués de spasmes cloniques, qui ne s'observaient que chez l'adulte, et qui en conséquence n'avaient aucun rapport avec la chorée, étaient évidemment produits par une lésion fonctionnelle, par la perte de la coordination des mouvements. Les individus qui en étaient affectés présentaient un ensemble de phénomènes identiques: même début, mêmes symptômes, même marche, même terminaison. Ainsi, chez la plupart, la paralysie de la VI[e] paire ou de la III[e] paire, ou l'affaiblissement et même la perte de la vue avec inégalité des pupilles, étaient des phénomènes ou de début ou précurseurs des troubles de la coordination des mouvements. Des douleurs térébrantes, caractéristiques, vagabondes, erratiques, de courte durée, rapides comme l'éclair ou semblables à des décharges électriques, revenant par crises et attaquant toutes les régions du corps, accompagnaient ou suivaient ces paralysies locales. Ces phénomènes constituaient une première période; puis, après un temps plus ou moins long (de quelques mois à plusieurs années), apparaissaient, dans une seconde période, des vertiges, des troubles de l'équilibration et de la coordination des mouvements; en même temps, la diminution ou la perte de la sensibilité tactile et douloureuse (analgésie et anesthésie) d'abord dans les membres inférieurs ou quelquefois dans les membres supérieurs. Enfin, dans une troisième période, la maladie se généralisait.

« Pendant le cours de la maladie, survenaient souvent des désordres dans les fonctions du rectum et de la vessie; l'urine, analysée avec soin, ne décelait la moindre existence d'albumine ou de glucose; chez tous, l'intelligence restait intacte, la parole n'était pas embarrassée, la contractilité électro-musculaire était normale et les muscles ne subissaient pas l'altération graisseuse. Ordinairement enfin, la maladie était progressive dans le sens (faussé) que lui avait donné Requin, c'est-à-dire qu'elle se terminait d'une manière fatale. Tout le monde verra sans doute, ainsi que moi, dans cette peinture rapide, une espèce nosologique nouvelle. »

Il me paraît du plus grand intérêt, pour vous montrer combien Duchenne a été le précurseur de toutes les conceptions modernes, de vous citer ces lignes de Duchenne sur la coordination des mouvements; vous verrez ainsi combien il a apporté de notions absolument nouvelles sur le mécanisme de la motilité: « La coordination des mouvements, dit Duchenne, se compose de deux ordres de phénomènes ou fonctions musculaires dont la lésion s'observe isolément dans l'ataxie locomotrice et constitue deux degrés différents des troubles de la coordination des mouvements. Au premier ordre je donne le nom d'harmonie des antagonistes dont l'existence a été méconnue ou non démontrée en physiologie; le second est constitué par les associations musculaires instinctives ou volontaires qui président à tout mouvement physiologique... Contrairement à la doctrine de Galien sur l'inaction des muscles antagonistes pendant l'exercice des mouvements volontaires, doctrine qui s'est propagée de siècle en siècle jusqu'à nos jours, j'ai démontré expérimentalement que tout mouvement volontaire des membres et du tronc est le résultat d'une double excitation nerveuse, en vertu de laquelle les deux ordres de muscles qui possèdent une action contraire (fléchisseurs et extenseurs) sont mis simultanément en contraction, les uns pour produire ce mouvement, les autres pour le modérer. Sans cette espèce de solidarité des antagonistes, que j'ai appelée harmonie des antagonistes, le mouvement perd inévitablement de sa précision et de sa sûreté. Ce doit être d'ailleurs un principe élémentaire en mécanique... Agissez en effet avec un peu de force sur un levier, vous verrez qu'il est impossible de l'arrêter exactement en un point donné, s'il n'est pas retenu par une force opposée modératrice. Cette harmonie des muscles antagonistes, de laquelle dépendent la précision et la sûreté des mouvements, est une des premières affectée dans l'ataxie locomotrice progressive... La difficulté de rester dans la station sans osciller, ou l'impossibilité de se tenir debout, alors que le sujet regarde ses pieds, s'expliquent parfaitement par la perte de faculté instinctive, et même volontaire, d'associer ou d'équilibrer les forces qui maintiennent l'extension, et, dans la ligne de gravité, toutes les parties du corps qui ont une tendance à s'infléchir les unes sur les autres. »

Je citerai encore ces lignes écrites par Duchenne sur la pathogénie de l'ataxie locomotrice: « Quelques sujets (j'en ai rapporté des exemples dans le cours de mon travail) ont subi l'infection syphilitique constitutionnelle; c'était la seule cause rationnelle ou apparente de l'ataxie locomotrice. » On ne peut qu'admirer cette intuition géniale de Duchenne sur le rôle éventuel de la syphilis dans la pathogénie de l'ataxie locomotrice, dans ce mémoire publié en 1858.

Je crois qu'il convient de savoir, les titres de Duchenne sont suffisamment importants pour que son mérite n'en soit pas diminué, que Romberg (Lehrbuch der Nervenkrankheiten, 1851) avait déjà, dans un court exposé, donné les signes de l'ataxie locomotrice qu'il appelait tabes dorsalis; il avait noté les troubles de la vision, les douleurs fulgurantes, le contraste entre la force musculaire explorée au lit et la difficulté de la marche, les crises gastriques. Romberg avait de plus constaté, dans une autopsie, qu'à la partie inférieure de la moelle où le volume de celle-ci avait diminué de plus d'un tiers, la substance médullaire des racines postérieures avait disparu presque complètement, ce qui leur avait donné une teinte jaune et grisâtre.

Les noms de Romberg et de Duchenne méritent d'être conservés à la première page des descriptions du tabes dorsalis ou de l'ataxie locomotrice progressive. La description de Duchenne est beaucoup plus complète, et on ne peut que s'associer à l'opinion de Charcot qui disait à ses élèves, dans une de ses leçons de la Salpêtrière, qu'après les nombreuses descriptions qui ont été faites de l'ataxie locomotrice, il ne saurait trop leur recommander de revenir à celle de Duchenne qui reste toujours la meilleure.

***

Je terminerai cet exposé de l'œuvre de Duchenne en vous parlant d'un livre très curieux et du plus haut intérêt qu'il publia, en 1862, sous le titre[1]: « Mécanisme de la physionomie humaine ou analyse électro-physiologique de l'expression des passions ». Ce volume, aujourd'hui très rare, était accompagné d'un atlas avec 74 figures électro-physiologiques photographiées.

Duchenne, dans la préface de ce livre, s'exprime ainsi sur le but de ses recherches: « L'âme est la source de l'expression; c'est elle qui met en jeu les muscles et leur fait peindre sur la face, en traits caractéristiques, l'image de nos passions. En conséquence, les lois qui régissent l'expression de la physionomie humaine peuvent être recherchées par l'étude de l'action musculaire. C'est un problème dont je cherche la solution depuis bien des années, provoquant, à l'aide de courants électriques, la contraction des muscles de la face, pour leur faire *parler* le langage des passions et des sentiments. Cette étude attentive de l'action musculaire partielle m'a révélé la raison d'être des lignes, des rides et des plis de la face en mouvement. Or, ces lignes et ces plis sont justement les signes qui, par leurs combinaisons

1. G.-B. DUCHENNE. — « De l'ataxie locomotrice progressive. Recherches sur une maladie caractérisée spécialement par des troubles généraux de la coordination des mouvements ». *Arch. gén. de Méd.*, Décembre, 1858, Janvier, Février et Avril 1859.

1. G.-B. DUCHENNE (de Boulogne). — « Mécanisme de la physionomie humaine ou analyse électro-physiologique de l'expression des passions ». Avec un atlas composé de 74 figures électro-physiologiques photographiées. Paris, Jules Renouard, 1862.

variées, servent à l'expression de la physionomie. Il m'a donc été possible, en remontant du muscle expressif à l'âme qui le met en action, d'étudier et de découvrir le mécanisme, les lois de la physionomie humaine. Je ne me bornerai pas à formuler ces lois; je représenterai par la photographie les lignes expressives de la face pendant la contraction électrique de ses muscles. En résumé, je ferai connaître par l'analyse électro-physiologique, et à l'aide de la photographie, l'art de peindre correctement les lignes expressives de la face, et que l'on pourrait appeler *orthographe de la physionomie en mouvement*. »

Des artistes et des philosophes avaient déjà étudié la physionomie de l'homme. Léonard de Vinci avait formulé pour les nécessités de l'Art quelques règles pratiques quoique empiriques; Le Brun avait recherché les ressemblances de certains types de physionomie humaine avec des têtes d'animaux; Lavater avait fait des constatations semblables et tenté, dans la Physiognonomie, de connaître les hommes d'après leur physionomie; Camper, un élève de Boerhave, avait disserté sur les « Variétés naturelles qui caractérisent la physionomie des hommes des divers climats et des différentes races »; Ch. Bell, dans son ouvrage portant le titre : « Anatomie et philosophie de l'expression », s'était efforcé de déterminer les rapports des conducteurs nerveux avec les groupes de muscles qui modifient la forme des traits selon les sentiments et les émotions.

Duchenne[1], en 1850, avait présenté à l'Académie de Médecine et à l'Académie des Sciences un mémoire sur les fonctions des muscles de la face démontrées par l'électrisation localisée; il poursuivit ses recherches consistant à localiser l'excitation électrique sur tel muscle de la face et à noter l'expression que prend alors la physionomie du sujet. Ayant trouvé un vieux pensionnaire d'hôpital à la physionomie éteinte, à la face anesthésique, il put électriser ses muscles de la face sans provoquer ni douleurs, ni réflexes. Il constata alors que les contractions isolées des muscles de la face sont, suivant son expression, tantôt complètement expressives, tantôt incomplètement expressives, tantôt expressives complémentaires, tantôt inexpressives.

Le muscle sourcilier est complètement expressif, sa contraction isolée exprime la souffrance.

Le grand zygomatique est incomplètement expressif, il traduit un sentiment de satisfaction avec sourire, mais, pour provoquer le rire franc, d'autres muscles doivent intervenir.

Le muscle peaucier du cou est un muscle expressif complémentaire, car sa contraction isolée n'a pas d'expression, mais cette contraction jointe à celle d'autres muscles peut exprimer la colère et l'effroi.

Duchenne, dans une longue série d'expériences, étudie alors le muscle de l'attention (frontal), le muscle de la réflexion (orbiculaire palpébral supérieur), le muscle de l'agression (pyramidal du nez), le muscle de la douleur (sourcilier), les muscles de la joie et de la bienveillance (grand zygomatique et orbiculaire palpébral inférieur), le muscle de la lascivité (transverse du nez), le muscle de la tristesse (triangulaire des lèvres), les muscles du pleurer et du pleurnicher (petit zygomatique et élévateur propre de la lèvre supérieure), les muscles complémentaires de la surprise (abaisseurs du maxillaire inférieur), le muscle de la frayeur et de l'effroi (peaucier).

Duchenne remarque qu'un muscle destiné à exprimer la joie ne peut se contracter synergiquement avec un muscle destiné à exprimer la tristesse. Toutefois certaines contractions peuvent exprimer des sentiments complexes et Duchenne cite cet exemple : « Je me représente, dit-il, une mère souriant à son enfant au moment où elle pleure la perte d'un être chéri, d'un époux. »

Toutes les expériences de Duchenne ont été photographiées par lui-même, et, en regardant son atlas, on comprend les sentiments exprimés sur la face de son sujet électrisé.

Brissaud, qui fut un grand artiste en même temps qu'un grand neurologiste, a formulé dans cette page quelques réserves sur les expériences de Duchenne : « Une seule critique serait permise et encore ne s'adresse-t-elle qu'à l'interprétation des figures. Duchenne tentait l'analyse électro-physiologique de l'expression des passions et il a cru voir des physionomies là où il n'y avait qu'un spasme artificiel du visage. En cela, il n'aurait pas, lui non plus, poussé l'analyse à ses extrêmes limites. Par quel oubli inconcevable a-t-il pu parler de la physionomie sans faire mention des yeux? A peine deux ou trois passages signalent-ils telle direction de l'axe du globe oculaire qui donne à la physionomie du sujet un caractère de sincérité tout à fait imprévu. Comment Duchenne ne s'est-il pas souvenu que presque toute la physionomie vraie est dans le regard et qu'on dit couramment sans métaphore : des yeux doux, des yeux tristes, des yeux colères, des yeux compatissants, des yeux jaloux? Descartes, dans son *Traité des Passions*, n'avait pas négligé ces imperceptibles mouvements du globe de l'œil qui expriment tant de choses avec le minimum d'action musculaire. Le personnage de Duchenne, au contraire, a les yeux fixes, invariablement braqués sur le canon de l'objectif, et, en vérité, ils sont sans expression; ils pourraient n'avoir point de prunelles, comme ces yeux d'aveugles dont le globe est tout blanc, ou comme ceux de ces bustes antiques qui semblent ne rien regarder ni voir. Cette réserve faite, il n'y a plus qu'à admirer. L'analyse électro-physiologique, non pas de l'expression des passions, mais du mécanisme des mouvements de la face, est un pur chef-d'œuvre expérimental. »

Fig. 3. — Le monument de Duchenne à la Salpêtrière.

Duchenne pensait que son étude sur la physiologie des muscles de la face devait rendre de grands services aux arts plastiques. D'ailleurs, dans son volume, il fait une étude critique de quelques antiques, l'Arrotino, le Laocoon, la Niobé, au point de vue des mouvements expressifs du sourcil et du front. Cette critique de la statuaire antique ne fut pas très appréciée des contemporains de Duchenne, et A. Latour, en 1862, écrivait : « On reprochera à M. Duchenne de dépouiller l'art de tout idéal pour le réduire à un réalisme anatomique tout à fait dans les tendances d'une certaine école moderne. Et, de fait, les essais qu'il a tentés sur trois célèbres antiques, l'Arrotino, le Laocoon et la Niobé, dont il a, dit-il, corrigé les fautes d'orthographe, paraîtront une application un peu brutale, peut-être, aux amoureux de l'idéal. »

On comprend que l'accueil fait à l'ouvrage de Duchenne par les artistes ait été froid; les artistes avaient de la défiance pour des règles dites scientifiques et ils avaient un mépris complet pour la photographie. Quant aux médecins, ils s'intéressaient fort peu aux investigations de Duchenne dans le domaine qu'il appelait celui des arts plastiques. Les artistes et les médecins de l'époque furent d'une sévérité trop grande.

Les planches de l'atlas de Duchenne sont remarquables et il ne faut pas oublier que Duchenne fut le premier physiologiste qui, dès 1852, à l'époque de la daguerréotypie, eut l'idée de la photographie anatomique, de la photographie appliquée aux sciences biologiques. Il fut en cela vraiment un précurseur.

Si l'œuvre de Duchenne fut peu appréciée en France, un grand philosophe anglais, Ch. R. Darwin, en comprit la valeur. Quand, en 1874, parut, en France, une traduction du livre de Ch. R. Darwin, *Traité de l'expression des émotions chez l'homme et chez les animaux*, on vit que Darwin citait souvent avec éloge les travaux de Duchenne. Alors se produisit ce fait si fréquent et si plein de philosophie : l'œuvre de Duchenne consacrée par Darwin à l'Etranger fut alors seulement comprise et admirée en France.

Duchenne, avant sa mort, remit à Mathias Duval, professeur à l'Ecole des Beaux-Arts de Paris, ses notes inédites; il légua à cette Ecole la collection complète de ses grandes photographies originales. Cette collection unique, du plus riche intérêt historique, sert chaque année encore à l'enseignement des artistes.

***

Je crois vous avoir montré combien fut importante l'œuvre scientifique de Duchenne de Boulogne. Le temps, qui jette un voile sur bien des célébrités éphémères, qui fait oublier bien des hommes et bien des travaux, a au contraire grandi le nom de Duchenne. Le mérite de Duchenne a été compris dans toutes les contrées. Un des plus savants neurologistes d'Allemagne, le professeur W. Erb (d'Heidelberg), a écrit ces lignes sur Duchenne de Boulogne : « On peut regarder Duchenne comme le principal fondateur de l'électrothérapie actuelle. Toutefois, son mérite ne s'est pas concentré sur le terrain spécial de l'électrothérapie. Ce qui immortalise son nom, ce sont d'abord ses recherches électro-physiologiques, ensuite et principalement les services qu'il a rendus à la neuropathologie. »

Dans une des cours de la Salpêtrière, un médaillon de marbre représente les traits de Duchenne et surmonte un bas-relief en bronze. Dans ce bas-relief, Duchenne est figuré au pied d'un lit d'hôpital et applique de sa main droite les électrodes d'un appareil d'induction sur l'avant-bras d'un malade; de sa main gauche il manœuvre sa bobine. Au-dessous du bas-relief, on lit cette inscription :

A Duchenne (de Boulogne).
Electrisation localisée.
Physiologie des mouvements. Neuropathologie.

Ce médaillon très modeste rappelle la modestie d'un homme qui, sans titres, sans fonctions officielles, travailla durant toute sa vie et fut un des plus grands neurologistes dont s'honore la science française.

1. G.-B. Duchenne. — « Recherches électro-physiologiques sur les fonctions des muscles de la face »: *Mémoire adressé à l'Académie de Médecine et à l'Académie des Sciences*, le 14 Mars 1850; rapport de M. Bérard.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

1er Décembre 1925.

Traitement des tuberculoses externes. — *M. Delbet* apporte les observations de plusieurs cas de tuberculoses osseuses fistulisées, qu'il a suivis lui-même et qui ont été traités dans son service par M. Finikoff (de Petrograd). Sauf dans 2 cas traités *in extremis*, tous les malades ont guéri, complètement semble-t-il. Le traitement consiste uniquement en recalcification par le chlorure de calcium ou la tricalcine et en injections intramusculaires, à distance du foyer de 10 à 20 cmc., d'une huile iodée préparée extemporanément en ajoutant à de l'huile d'arachides 1/10 de teinture d'iode, injections faites à 5 ou 7 jours d'intervalle, pendant 6 à 8 mois.

La chirurgie gastro-intestinale en Indochine. — *M. Leroy des Barres* en montre les particularités : nécessité de l'examen du sang, étant donné la fréquence du paludisme, qui doit être traité avant l'intervention; fréquence de la syphilis qui donne des ulcères curables par les moyens médicaux; importance du parasitisme intestinal (on a vu des ascaris oblitérer une anastomose gastro-duodénale); fréquence de l'opiomanie; intensité de l'anémie.

Les opérations sont faites sous rachianesthésie éthérisation; il faut, dans l'hygiène alimentaire post-opératoire, tenir compte du goût des Indochinois pour les piments, le sel et les poissons salés ou saumurés.

Unicité ou pluralité des bacilles lépreux. — *M. Marchoux* rappelle des expériences antérieures qui lui ont montré l'innocuité du bacille lépreux humain pour le rat, et, à ce propos, il discute la question de l'existence de deux variétés de lèpre, murine et humaine, et montre les difficultés et la lenteur de l'expérimentation pour une affection à évolution aussi prolongée.

Election. — *MM. Sabrazès* (de Bordeaux) *et Pic* (de Lyon) sont élus membres correspondants nationaux dans la première division.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

28 Novembre 1925.

Sur un spirochète isolé dans l'expectoration d'un malade atteint d'hémoptysies à répétition et d'hydropneumothorax. — *MM. P. Ribierre et Y. Kermorgant* ont pu isoler par culture, en ensemençant l'expectoration du malade, un spirochète particulier. Tous les examens de contrôle, quelle que fût la date à laquelle ils ont été pratiqués ou la technique employée, ont permis d'exclure la nature tuberculeuse des lésions observées. La présence constante du spirochète, la possibilité de reproduire chez l'animal des lésions rappelant celles de l'homme, la suppression de l'expectoration sanglante sous l'influence du stovarsol coïncidant avec la disparition des spirochètes, l'amélioration de l'état du malade et l'apparition dans le sérum d'une agglutinine et d'une précipitine spécifique sont autant d'arguments en faveur de l'origine spirochétienne de la maladie.

Formation d'acides aminés dans les exsudats. — *MM. M. Loeper, J. Decourt et A. Lesure* constatent d'assez fortes proportions d'acides aminés dans les exsudats, proportions qui peuvent atteindre des chiffres très élevés dans les exsudats hémorragiques et surtout purulents.

Le pus tuberculeux est moins riche que le pus pneumococcique.

Ces acides aminés proviennent de la protéolyse septique et aussi de l'autolyse aseptique, car la mise à l'étude d'un liquide pleural accroît du simple au double sa richesse amino-acide.

Les auteurs concluent qu'une source importante d'amino-acidose réside dans la transformation des exsudats et spécialement des exsudats inflammatoires et suppurés.

Formation du soufre dans les exsudats. — *MM. M. Loeper, J. Decourt et J. Tonnet* ont étudié la formation de soufre parallèlement à la formation d'acides aminés dans les exsudats.

Les exsudats sont assez riches en soufre, surtout les exsudats purulents et, parmi les exsudats purulents, surtout les exsudats pneumococciques.

Le soufre conserve ses différents rapports d'oxydation dans les exsudats séreux; le rapport du soufre oxydé est parfois faible dans les exsudats purulents.

Le soufre provient de la protéolyse septique et de l'autolyse aseptique. En effet, la mise à l'étuve d'un liquide accroît sa richesse en soufre et surtout en soufre neutre.

Une source importante du soufre dans l'organisme réside donc dans la transformation des exsudats, surtout des exsudats inflammatoires.

Nouvelles preuves de l'absence de fixation élective de l'émanation du radium sur les tissus cancéreux. — *MM. Lacassagne et Ferroux* s'élèvent une fois de plus contre les affirmations de M. Kotzareff et présentent des radiographies démonstratives. Quand on injecte des corps radioactifs à un animal porteur d'une tumeur cancéreuse, ou encore à une femelle pleine, les corps radioactifs se fixent énergiquement sur le foie et sur les reins, mais la tumeur cancéreuse ne fixe rien et les embryons pas davantage.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

12 Novembre 1925.

Lymphadénome du cou et eczéma des jambes. — *MM. Milian et Lafourcade* présentent un homme atteint de tumeur lymphadénique du cou et de lésions eczématiformes des deux jambes; la biopsie a montré des lésions histologiques d'eczéma de l'épiderme et, dans le derme papillaire, de petits infiltrats conjonctifs de cellules conjonctives considérablement hypertrophiées, presque néoplasiques, comme celles du lymphosarcome.

Chirurgie esthétique. — *M. R. Passot* présente quelques films cinématographiques de chirurgie esthétique (transplantation du mamelon, correction des rides du visage et du cou).

Les applications de la lumière de Wood au diagnostic dermatologique. — *MM. Jean Meyer et Saidmann* ont, par ce procédé, précisé certains diagnostics, en mettant en évidence une éruption invisible à la lumière du jour et même à la lampe à vapeurs de mercure ou au verre bleu.

En particulier, on décèle des roséoles syphilitiques disparues, une éruption dans certains prurits, et, entre autres, dans ceux qui précèdent une poussée d'eczéma, des taches sombres dans des affections diverses dont la valeur sémiologique reste à préciser.

Epithélioma de la lèvre inférieure, chez un malade opéré, en 1904, d'un cancer récidivé de la joue. — *MM. Hudelo et Rabut* présentent un malade, opéré en 1904, d'une dégénérescence leucoplasique de la joue droite, qui récidiva au bout de 4 mois. Morestin fit alors une large intervention comportant l'ablation de la joue, de la glande sous-maxillaire, d'une partie des lèvres et de la moitié du maxillaire inférieur. Ce malade, entièrement guéri, présente actuellement, au bout de 21 ans, un nouvel épithélioma, développé, depuis quelques mois, sur un autre point de sa surface leucoplasique. Ces deux épithéliomas ont été constatés histologiquement.

Erythème induré du type Hutchinson; inoculation dans la chambre antérieure de l'œil du lapin; nodule cornéen et iritis qui guérissent complètement; paraplégie;. mal de Pott tuberculeux. — *MM. E. Jeanselme et P. Chevallier* ont pratiqué une inoculation avec des fragments d'érythème induré du type Hutchinson (nodules ovoïdes plus ou moins groupés, aboutissant à des ulcérations) dans la chambre antérieure de l'œil d'un lapin. Après quelques jours, s'est développé un nodule irido-cornéen. Les lésions ont augmenté durant 8 jours, puis ont *guéri de façon complète.*

Le 40e jour, le lapin présenta une paraplégie totale du train postérieur. Il fut sacrifié le 43e jour. Deux abcès par congestion, provenant de la 3e et de la 4e vertèbre lombaire, comprimaient la moelle.

L'examen histologique montre la structure d'ostéite tuberculeuse avec granulomes en fonte caséeuse; infiltration lymphocytaire légère de la méninge molle au niveau des foyers. Le pus caséeux est bourré de bacilles de Koch, associés à un certain nombre de staphylocoques, de streptocoques, et même de tétragènes.

L'œil ne présente, à l'examen histologique, aucune trace d'inflammation. Les organes sont sains; aucun ganglion n'est trouvé malade : *la primo-infection n'a pas été ganglionnaire.*

Cette *reproduction du mal de Pott* semble un fait unique.

L'identification du bacille n'a pas été faite; l'infection du lapin paraît, au premier abord, en faveur d'une tuberculose bovine. Mais les recherches classiques et, en particulier, celles de Schick, ne sont pas en faveur de cette conception, car, entre autres arguments, l'inoculation de la dose optima de quatre bacilles dans la chambre antérieure de l'œil du lapin produit, s'il s'agit de tuberculose bovine, la destruction rapide de l'œil; s'il s'agit de tuberculose humaine, une lésion spontanée, curable, de la cornée et de l'iris.

Bouton d'Orient. — *MM. Jeanselme et Burnier* ont observé, chez un jeune garçon qui avait quitté la Perse depuis 7 mois, une ulcération de la joue apparue 2 mois après son arrivée en France. L'ulcération, qui contenait de nombreuses *Leishmania*, guérit très rapidement après 2 injections sous-cutanées de chlorhydrate d'émétine (0,02) faites en plusieurs points autour de l'ulcération.

Pityriasis rubra pilaris guéri par le vaccin de Vaudremer.— *M. Gougerot* a observé un pityriasis chez une fillette de 5 ans, qui guérit complètement par les injections de vaccin antituberculeux de Vaudremer. Ce cas est un nouvel argument en faveur de la nature tuberculeuse du pityriasis rubra pilaris soutenue par Milian et par l'auteur. Ce vaccin constitue donc une thérapeutique nouvelle de cette dermatose si grave et incurable, sauf exceptions.

3 cas de sécheresse de la bouche et des conjonctives par atrophie glandulaire. — *M. Gougerot* a observé chez 3 malades une insuffisance progressive et une atrophie des glandes salivaires et muqueuses de la bouche, des conjonctives et parfois des muqueuses nasale, laryngée et vulvaire, aboutissant à la sécheresse complète de la bouche et presque complète des conjonctives. L'origine est inconnue. La troisième malade étant atteinte de vitiligo et de pelade, on peut soulever l'hypothèse d'un trouble de sidération sympathique, déclenché par une cause inconnue, infection ou intoxication proche des avitaminoses A.

Alopécie chronique innominée de la région occipitale chez une jeune fille. — *M. R. Gonin* (de Lausanne) a observé, chez une jeune fille de 25 ans, sur la région occipitale, à partir d'une ligne parallèle à la suture occipito-pariétale, une alopécie à marche descendante, continue, évoluant depuis 2 ans et aboutissant à une surface cutanée amincie, brillante, parsemée de quelques cheveux de repousse très insuffisants en nombre et en dimension. La lésion élémentaire semble être une folliculite discrète, mais évoluant sans pustule macroscopiquement orificielle. La flore est uniquement celle du pityriasis stéatoïde surséborrhéique de Sabouraud.

Mycosis fongoïde et rayons ultra-violets. — *M. Louste* a employé avec succès les rayons ultra-violets chez une malade atteinte de lésions superficielles, érythémato-squameuses, très prurigineuses, présentant au microscope toutes les lésions du mycosis fongoïde.

Tumeurs multiples d'origine glandulaire (sudoripare). — *MM. Louste, Thibaut et Caillau* présentent une malade atteinte de néoformations multiples et d'hydradénomes du visage: ces tumeurs sont bénignes, puisqu'elles évoluent depuis 13 ans, s'accroissent très lentement et sans aucun trouble de l'état général. L'examen histologique montre qu'il s'agit d'une tumeur revêtant à la fois le type sudoripare et sudorifère et dans laquelle la prolifération d'apparence glandulaire a subi partiellement l'évolution épidermique. Les auteurs proposent comme traitement l'exérèse.

61 cas de rétention bismuthique. — *MM. Marcel Pinard et Rabut* ont observé 61 abcès consécutifs à des injections d'hydroxyde de bismuth (10 gr. par centimètre cube). Ils pensent que ces lésions ne relèvent ni d'une faute d'asepsie, ni d'une faute de technique, car elles sont aseptiques et intramusculaires, au début, mais qu'elles sont le fait du médicament et plus spécialement du sel de bismuth utilisé

L'oxyde, produit difficilement désagrégeable par les tissus, semble être plus particulièrement peu assimilable dans certaines de ses préparations. Les auteurs considèrent qu'il s'agit de véritables rétentions bismuthiques, ainsi que le montrent, d'ailleurs, les examens radiologique, histologique et chimique. Au delà d'un certain seuil de tolérance, ce corps étranger, d'abord enkysté, est éliminé par le muscle. Les débridements larges sont inutiles et nuisibles. Il faut leur préférer la simple ponction au bistouri.

— *MM. Lortat-Jacob et Roberti* rapportent de nouveaux cas d'abcès bismuthiques à la suite d'injections de sels insolubles (hydroxyde de bismuth); le mastic éliminé contient 30 à 40 p. 100 de bismuth.

— *M. Guerpat* donne la préférence aux sels de bismuth solubles.

— *M. Cl. Simon* estime qu'on emploie habituellement des doses trop fortes de bismuth.

Le séro-diagnostic des affections à gonocoques. — *M. Rubinstein* montre que la gono-réaction offre un grand intérêt, permettant de découvrir la véritable cause de la maladie, surtout dans ses complications tardives. Si un résultat négatif ne peut exclure l'infection — et en cela la gono-réaction partage le sort de toutes les réactions biologiques — une gono-réaction positive indique une affection gonococcique ; devenue négative, elle constitue un signe de guérison. Le pourcentage des réactions positives atteint 88 pour 100 dans les arthrites gonococciques et les orchi-épididymites.

L'emploi des trois réactions — syphilis, gonococcie, tuberculose — fournit des résultats de haute valeur aux cliniciens en permettant d'éclairer un diagnostic.

Troubles de la vision chez une malade traitée par le 914. — *MM. Dupuy-Dutemps et Périn* ont observé, après une injection de 0,60 de novarsénobenzol chez une femme normalement hypermétrope, une myopie passagère, par excitation transitoire de l'accommodation.

— *M. Milian* a noté 5 cas analogues après les arsénobenzènes ou après l'hectine. Il s'agit, non pas d'une réaction de Herxheimer, mais d'une réaction toxique, les arsénobenzènes étant un poison du sympathique.

Urticaire améliorée par l'iodure de potassium. — *M. Cl. Simon* a observé 2 cas d'urticaire semblant liés à la ménopause et bien influencés par l'iodure de potassium.

Bismuth et grossesse. — *MM. L. Bizard et L. Jolivet* ont noté que, chez deux jeunes syphilitiques traitées uniquement par le bismuth, la grossesse s'est terminée, pour l'une par l'expulsion avant terme d'un fœtus macéré, pour l'autre par l'accouchement d'un enfant normal, mais qui présenta, 2 mois après, de graves accidents de syphilis qui entraînèrent la mort.

Ce double échec du bismuth incite à revenir, chez la femme enceinte, à l'emploi des préparations arsenicales, qui restent d'ailleurs, d'une façon générale, la meilleure arme prophylactique dont nous disposons.

Des préparations de chaulmoogra dans le traitement des tuberculoses cutanées. — *M. Ch. Fouquet* rappelle que, depuis plusieurs années déjà, surtout en Angleterre et en Amérique, des essais de traitement de la tuberculose pulmonaire, ganglionnaire, laryngée, par des préparations de chaulmoogra ont été entrepris (éthers chaulmoogriques, chaulmorhuate d'éthyle (Pomaret)). L'auteur a traité quelques malades atteints de lupus cutané par des applications d'une pommade au chaulmoogra. Cette nouvelle préparation est un mélange d'huile de chaulmoogra et d'acide élaiérinique ou lipol. Le lipol a l'avantage de favoriser la pénétration de l'huile de chaulmoogra à travers la peau atteinte de lupus. Cette pommade a surtout donné de bons résultats dans les lupus ulcérés qu'elle cicatrise et guérit plus rapidement que les topiques généralement employés. Son action est encore plus nette quand on peut associer les applications de pommades chaulmoogra-lipolé avec les séances de scarifications linéaires quadrillées.

Essai de traitement préventif de la paralysie générale par l'inoculation du paludisme; nécessité de la ponction lombaire précoce chez les syphilitiques. — *MM. P. Chevallier et Marie* vantent le traitement de la paralysie générale par l'inoculation du paludisme. Ils ne pensent pas cependant que l'on puisse espérer mieux qu'une amélioration prolongée dans la paralysie générale confirmée. Aussi, s'efforcent-ils de traiter par le paludisme les méningites chroniques latentes. La seule manière de les déceler est de pratiquer la ponction lombaire. La date de cette opération est remise en question. On ne doit pas attendre que le Wassermann soit négatif depuis longtemps et que l'on envisage une diminution de traitement : maintenant que nous disposons d'un traitement *qualitativement différent*, il faut déceler les méningites aussi précocement que possible. Les auteurs inclinent cependant à ne pas faire de ponction aux syphilitiques primaires et secondaires récents, dont les réactions méningées latentes sont presque toujours légères et fugaces. Ils recommandent, au contraire, la ponction lombaire systématique au deuxième semestre de la syphilis, et, si cette épreuve est négative, une nouvelle ponction lombaire chaque année.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

13 Novembre 1925.

La nature des dents des kystes dermoïdes de l'ovaire. — *M. Péraire* fait un rapport sur un mémoire de *M. Baudouin* concernant la nature des dents des kystes dermoïdes de l'ovaire. Pour cet auteur, la théorie qu'il défend depuis 1901 est la suivante : les kystes dermoïdes abdominaux et thoraciques, donc de l'ovaire et du médiastin, ne sont pas autre chose que des *tératomes* représentant l'un des sujets composants d'un monstre double dont l'autre n'est que le sujet porteur. Ainsi dans le cas de kyste de l'ovaire avec ou sans dents, le porteur est une femme; et le deuxième sujet du monstre double est le kyste qui a ou non des dents.

Sur un détail de technique de la suture de la rotule. — *M. Raymond Bonneau* considère que le tissu osseux, dans le cas de fracture de la rotule, s'effrite d'autant plus qu'on a plus attendu pour faire le cerclage : il manque du tissu osseux. Par contre, le cartilage qui recouvre la face articulaire de l'os est brisé d'une brisure nette et sans aucun déchet; ce cartilage ne subit pas de phénomènes de résorption. Qu'on veuille rapprocher les fragments rotuliens, les cartilages se touchent les premiers, tandis que les rebords osseux restent encore à distance. A cela, il n'y a qu'un seul remède : abattre quelques millimètres de cartilage sur l'un des fragments. De ce fait, les tranches se mettront sans le moindre effort dans un affrontement rigoureusement exact, permettant la formation d'un bon cal en bonne attitude.

C'est ce que l'auteur a constaté dans la dernière suture de rotule qu'il a pratiquée. La technique de l'affrontement ainsi réalisée est si facile qu'on pourrait l'effectuer sans aide.

Appendicite; grossesse; syndrome de Basedow. — *M. Robert Lœwy* soigne une femme atteinte d'appendicite chronique, qui a eu deux crises nettes sans gravité; elle est enceinte de près de 3 mois et présente un syndrome de Basedow. M. Lœwy a adopté la ligne de conduite suivante : ne pas opérer immédiatement, même sous anesthésie locale; surveiller l'évolution de la grossesse quitte à l'interrompre s'il survenait de l'asystolie; tenter peut-être le traitement radiothérapique.

— *M. Victor Pauchet.* L'opération pour appendicite chronique peut être ajournée après l'accouchement. L'appendicite franche, même ultra-légère, sera opérée immédiatement, quelle que soit la date de la grossesse.

En ce qui concerne le Basedow, on peut obtenir un soulagement temporaire par la radiothérapie, mais rien ne vaut le traitement chirurgical. Ce dernier ne sera indiqué qu'après avoir étudié le métabolisme basal. L'intervention consistera en une ou plusieurs ligatures, parfois la résection, suivant la réponse donnée par le métabolisme basal. Il faut quelquefois 2 ou 3 opérations pour guérir un Basedow. L'intervention est bénigne.

Appendicite chronique et Basedow, chez une femme enceinte, doivent faire penser à la stase intestinale chronique, cause habituelle de la pyélite gravidique, de l'éclampsie puerpérale, etc.

— *M. Séjournet* ne trouve aucune contre-indication à pratiquer l'appendicectomie à l'anesthésie locale. Il conseille une surveillance rigoureuse de la grossesse dans les mois suivants, ayant observé, dans un cas, une fausse couche huit semaines après une appendicectomie qui n'avait donné lieu à aucun incident, tant au cours de l'intervention pratiquée à l'anesthésie locale que dans les suites opératoires.

— *M. Thévenard*, dans un cas d'appendicite chronique n'ayant donné lieu à aucun incident pendant la grossesse, vit des accidents graves se produire immédiatement après l'accouchement. L'intervention dut être faite d'urgence.

— *M. Petit de la Villéon* a opéré une appendicite chez une femme enceinte de 4 mois, l'intervention eut lieu normalement. La malade quitta la clinique le onzième jour, mais y rentra le soir même : elle fit une fausse couche dans la nuit.

Dans le cas de M. Lœwy, M. Petit de la Villéon est d'avis de surseoir à l'intervention en raison du Basedow.

Compas pour les sections perpendiculaires des os. — *M. Judet* présente un compas pour les sections perpendiculaires des os dans la résection du genou; l'instrument permet d'obtenir d'emblée des coupes régulières.

Cancers du rectum. — *M. J. Lanos* fait un rapport sur deux observations adressées par *M. Le Gac*. Il s'agit de deux néoplasmes du rectum enlevés par voie abdomino-périnéale : la guérison se maintient complète depuis 2 ans dans un cas, 18 mois dans l'autre.

Cancer de l'utérus, radium et chirurgie. — *M. Petit de la Villéon* présente un utérus enlevé la veille pour cancer du col propagé au corps.

L'auteur a fait d'abord de la curiethérapie : radium intra-utérin et dans les culs-de-sac laissé en place pendant six jours. Puis, au début de la troisième semaine, il a pratiqué l'hystérectomie abdominale totale, le *Wertheim diminué*.

M. Petit de la Villéon a déjà opéré et présenté un certain nombre de cas de ce genre. Il insiste une fois de plus sur le nettoyage étonnant que donne au niveau du col le radium et sur la netteté des surfaces qui succèdent aux masses bourgeonnantes sanieuses et infectées.

Robert Lœwy.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

18 Novembre 1925.

Un cas de myopathie généralisée à forme pseudo-hypertrophique chez un nourrisson. — *MM. R. Debré et B. Semelaigne* présentent un nourrisson âgé de 11 mois, ayant le poids et la taille d'un enfant de quelques semaines, arriéré psychique évident et porteur d'une myopathie à forme pseudo-hypertrophique prédominant aux membres inférieurs, mais généralisée à tous les groupes musculaires des membres, du tronc et de la face, qui s'est manifestée dès les premiers mois de la vie. Ils insistent sur la rareté de cette maladie à cet âge.

Un cas de pyocéphalie subaiguë à pneumo-bacilles de Friedländer chez un nourrisson. — *MM. R. Debré, B. Semelaigne et M. Lelong* présentent un nourrisson de 3 mois entré à l'hôpital à l'âge de 3 semaines pour une somnolence légère et une tension marquée de la fontanelle, sans fièvre, sans autres signes généraux ni fonctionnels. La ponction lombaire donna un liquide xantho-chromique sans cellules et sans germes pathogènes; la ponction des ventricules, un liquide purulent contenant de nombreux pneumo-bacilles de Friedländer. Depuis 2 mois la pyocéphalie augmente par poussées, le liquide ventriculaire est toujours purulent et contient toujours de nombreux germes pathogènes, bien que l'état général demeure relativement satisfaisant. L'apyrexie est absolue, il n'y a pas de raideur, pas de troubles digestifs, le poids est stationnaire. L'enfant est toujours somnolent.

Les auteurs rapprochent cette observation des deux cas de méningo-épendymite subaiguë à streptocoques présentés à la Société par MM. Lesné et Marquezy et par deux d'entre eux. Le pronostic paraît fatal, malgré la bénignité apparente des signes généraux.

— *M. Marfan*, pour juger si la perméabilité est maintenue entre le ventricule et le canal rachidien, et pour apprécier s'il existe une communication interventriculaire, injecte dans le ventricule de 2 à 3 cmc d'une solution de bleu de méthylène à 1 pour 300. Ce

procédé montre si l'hydrocéphalie est communicante ou non.

— *M. Tixier*. Les septicémies dont la cause demeure ignorée imposent chez le nourrisson la ponction lombaire et même ventriculaire. Dans un cas récent, cette dernière, en ramenant du pus, lui a permis de poser le diagnostic,

Un cas de granulosis rubra nasi récent. — *M. Thibierge et Mlle Aizière* présentent un enfant de 3 ans qui porte sur le nez des lésions très nettes de granulosis rubra. La rougeur très marquée occupe le tiers inférieur du nez; elle est constituée par des traînées vasculaires, véritables télangiectasies linéaires à direction presque uniformément antéro-postérieure, assez rapprochées les unes des autres pour que la coloration paraisse uniforme au premier abord. A la périphérie de la zone rouge, on voit sourdre de fines gouttelettes de sueur, caractéristique à peu près constante de la granulosis rubra.

L'enfant ne présente aucun signe d'infection tuberculeuse. La cuti-réaction à la tuberculose est négative. Les amygdales volumineuses et la présence de végétations adénoïdes inclineraient à faire jouer un rôle aux lésions pharyngées.

— *M. Comby* a observé deux cas familiaux de *granulosis rubra nasi* chez des enfants de souche arthritique, présentant en même temps de l'acrocyanose des extrémités et de l'hyperhidrose.

— *M. Hallé* voit de temps à autre des cas de *granulosis rubra nasi* chez des enfants très jeunes. Cette affection disparaît à partir d'un certain âge.

Un enfant des rayons X. — *M. Georges Schreiber* présente un nourrisson de 2 ans, arriéré, microcéphale, mesurant 64 cm. et pesant 4 kilogr. 650, soit le poids d'un enfant normal de 2 mois. Ce nourrisson est un véritable « bébé en miniature », un bébé qui paraît vu par le gros bout d'une lorgnette.

Il s'agit d'une *atrophie radiothérapique*, car la mère, primipare d'une quarantaine d'années, étant atteinte d'un volumineux fibrome de l'utérus, fut soumise, pendant les 4 premiers mois d'une grossesse ignorée, à 16 applications de rayons X. L'accouchement nécessita une césarienne pratiquée à terme par M. Schwaab et suivie d'une hystérectomie.

L'enfant, qui pesait à la naissance 1 kilogr. 620, présente actuellement un retard considérable du développement physique et intellectuel; il n'a que sept dents et ne se tient ni debout ni même assis. Comme l'enfant similaire observé par MM. Appert et Kermorgant, il présente sur différents points du corps des taches pigmentaires de couleur café au lait, reliquat de radiodermites intra-utérines.

Ce cas montre la prudence qu'il faut apporter au traitement radiothérapique des fibromes qui ne doit être institué que lorsque toute éventualité de grossesse est écartée.

— *M. Apert* a dénommé le nourrisson absolument superposable à celui-ci « enfant des rayons X » parce que la mère, soumise pour un fibrome à un traitement radiothérapique, crut, sur le conseil d'une infirmière, qu'elle était ainsi à l'abri de toute grossesse. Les faits démontrèrent que sa quiétude n'était pas fondée : après 17 séances de rayons X, elle fut reconnue enceinte.

— *M. Debré* a observé également un arriéré microcéphale dont la mère avait été soumise à la radiothérapie pendant sa grossesse.

Stridor congénital par hypertrophie du thymus; insuccès de la radiothérapie. — *M. B. Weil-Hallé et Mlle Dreyfus-Sée* présentent un enfant de 10 mois atteint de stridor congénital par hypertrophie du thymus, décelée par la clinique, confirmée par la radiologie. L'enfant, né de mère tuberculeuse, pesait à la naissance 2 800 gr. On note chez lui une déformation rachitique du thorax par tirage sous-sternal permanent. De nombreuses séances de radiothérapie n'ont modifié ni l'aspect radioscopique, ni les signes cliniques.

— *M. Veau*, en présence d'une hypertrophie du *thymus*, préconise généralement l'abstention opératoire ; mais, dans un cas comme celui-ci, où la radiothérapie n'a pas donné de résultat, l'intervention chirurgicale lui paraît indiquée.

— *M. Heuyer*, dans un cas comparable, n'a pas obtenu de résultat probant par la radiothérapie.

Syndrome adiposo-génital fruste chez un syphilitique héréditaire, avec déformations spéciales de la selle turcique. — *M. Babonneix* présente un petit garçon, atteint de dystrophie adiposo-génitale, et dont la radiographie du crâne a révélé un agrandissement de la selle turcique avec hypertrophie de l'apophyse clinoïde postérieure. La réaction de Wassermann, négative pour l'enfant, est fortement positive pour le père.

Amyotrophie familiale généralisée avec infantilisme. — *MM. Babonneix et Rœderer* présentent 2 enfants, le frère et la sœur, âgés respectivement de 11 et 18 ans, chez qui, vers la 3e année, est apparue, sans cause, une atrophie musculaire qui, petit à petit, s'est généralisée, et qui se complique d'un degré marqué d'infantilisme: le jeune garçon pèse 21 kilogr. alors qu'il devrait en peser plus de 27 ; la jeune fille, qui n'est pas encore réglée, pèse 31 kilogr. au lieu de 50.

S'agit-il, dans ces cas, de myotonie atrophique familiale? Non, puisque la réaction myotonique manque. L'absence de secousses musculaires permet également d'éliminer l'atrophie Charcot-Marie. Reste donc, par élimination, l'hypothèse de myopathie d'emblée atrophique, encore qu'elle soulève quelques objections et qu'elle n'explique pas l'infantilisme.

Paralysie infantile survenue chez une fillette atteinte de quadriplégie spasmodique ancienne. — *MM. Babonneix et Lamy* présentent une fillette de 7 ans, née avant terme, arriérée et quadriplégique, et qui a été prise, il y a quelques jours, des phénomènes généraux suivants : fièvre, céphalées, sueurs, angine. Quand on voulut ensuite la remettre debout, elle s'est effondrée. A l'examen, paralysie flasque du membre inférieur gauche, avec hypotonie, abolition des réflexes tendineux, légère amyotrophie, diminution de l'excitabilité électrique.

Il s'est agi, sans doute, de paralysie infantile. Des cas de ce genre ont été signalés, mais ils ne sont pas fréquents

Encéphalopathie infantile avec ostéite hérédo-syphilitique du cubitus — *MM. Babonneix et Lamy*, à l'occasion du cas rapporté par M. Heuyer à la dernière séance, montrent la radiographie du cubitus appartenant à un jeune sujet atteint d'encéphalopathie infantile : cette radiographie révèle une ostéo-périostite, ce qui permet de rattacher à l'hérédo-syphilis l'affection constatée.

Le traitement de la broncho-pneumonie par les injections sous-cutanées d'oxygène. — *M. Taillens* (de Lausanne). L'oxygène en injections sous-cutanées, recommandé pour la première fois en 1911 par Ramond, est surtout utile dans les états asphyxiques. Dans les broncho-pneumonies vraies, celles qui débutent par une bronchite capillaire et fournissent 80 pour 100 de décès, les injections sous-cutanées d'oxygène peuvent donner des résultats inespérés, comme le montrent 3 observations de formes très sévères survenues chez des enfants de 2 ans 1/2, 6 mois et 7 semaines. Chez ce dernier, notamment, la médication oxygénée amena une réelle résurrection.

L'oxygène a été souvent recommandé en pareil cas, mais surtout en inhalations (Weill, de Lyon); mais il faut en donner alors des quantités énormes, ce qui entraîne un vrai gaspillage. La pratique des injections sous-cutanées est infiniment plus simple, plus sûre et plus efficace.

— *M. Hallé* utilise également les injections sous-cutanées d'oxygène qu'il est très facile d'obtenir partout extemporanément au moyen de l'oxy-injecteur du Dr Falip qui permet de décomposer l'eau oxygénée à l'aide de comprimés de permanganate de potasse.

— *M. Ribadeau-Dumas* a obtenu de bons résultats en mettant les broncho-pneumoniques dans un milieu oxygéné de façon continue. Ce procédé n'est pas très coûteux. On peut utiliser à cet effet une couveuse, dans laquelle on fait pénétrer un courant d'oxygène.

— *M. Lesné* emploie l'oxygénisation continue par inhalation au moyen d'un masque de caoutchouc.

Double malformation congénitale méconnue chez une enfant de sept ans : hydronéphrose et hémivertèbre supplémentaire. — *MM. Pierre Vallery-Radot et Lagarenne* montrent la difficulté du diagnostic de l'hydronéphrose chez les jeunes enfants, qui est souvent confondue au début avec le sarcome.

C'est l'intégrité parfaite de l'état général, coïncidant avec une grosse tumeur rénale parfaitement lisse, qui permet d'orienter le diagnostic ; c'est la cystoscopie avec cathétérisme urétéral qui le confirme : une sonde introduite dans l'uretère amène l'écoulement de l'urine en même temps qu'elle réduit le volume de la tumeur rénale. On ne manquera pas de faire un examen radiographique qui, dans le cas présent, a aidé à faire le diagnostic de la double malformation.

Pseudo-signe de Kernig dans la paralysie infantile. — *M. Morquio* (de Montevideo), à la suite des épidémies survenues ces dernières années en Uruguay, insiste sur certaines particularités qu'il a eu l'occasion d'observer. Il décrit notamment les formes douloureuses de la paralysie infantile. Ces formes s'accompagnent parfois de contractures de la nuque et des membres inférieurs, mais il ne peut s'agir que d'un pseudo-signe de Kernig, lié à une contracture de défense provoquée par la douleur et non déterminé par une méningite concomitante.

— *M. Georges Schreiber* rappelle qu'il a insisté dans sa *Thèse*, parue en 1911, sur les formes douloureuses de la poliomyélite épidémique. Les douleurs paraissent dues à une méningo-radiculite. L'existence d'un signe de Kernig reflète habituellement la participation des méninges, très fréquente au cours de la maladie de Heine-Medin, comme le montrent les recherches anatomo-pathologiques, cliniques et biologiques.

— *M. Tixier* signale que le début méningé de certaines paralysies infantiles peut être une cause d'erreur de diagnostic et faire songer à tort à une méningite tuberculeuse lorsque la lymphocytose du liquide céphalo-rachidien est abondante.

— *M. Jules Renault*, au cours d'une épidémie survenue dans la Creuse, a observé, sur 32 cas, 25 formes méningées. Cependant on peut voir des poliomyélites douloureuses avec ponction lombaire négative.

Trois cas d'intoxication alcoolique aiguë chez des petits enfants. — *MM. Jules Renault, J. Corby et Mlle Harmelin* communiquent les observations de 3 enfants, respectivement âgés de 5 ans, 3 ans et 4 mois 1/2, lesquels furent victimes d'une intoxication aiguë par l'alcool. Le premier, après avoir bu trois quarts de litre de vin, a succombé en 22 heures dans le coma. Le second n'ayant bu qu'un grand verre de vin, a guéri en 4 ou 5 jours ; la ponction lombaire a décelé 0 gr. 60 d'alcool par litre dans le liquide céphalo-rachidien. Le troisième, étant en nourrice, a bu, chaque jour, pendant 3 jours consécutifs, 6 biberons contenant 3 cuillerées à café de rhum diluées dans 95 gr. d'eau : l'autopsie décela des lésions d'hépatite dégénérative.

Ces faits montrent que les petits enfants supportent très mal l'alcool.

— *M. Weill-Hallé* signale à cette occasion que les frictions d'alcool à doses excessives peuvent entraîner des phénomènes d'excitation chez les enfants et même provoquer des convulsions.

— *M. Gillet* a vu effectivement un enfant, inondé d'eau de Cologne, au cours d'une friction, être pris de convulsions.

Réunion des Pédiatres de langue française. — *M. Taillens* rappelle que la prochaine réunion se tiendra à Lausanne, fin Septembre 1926. Les deux questions suivantes sont mises à l'ordre du jour :

1° *Le traitement des paralysies infantiles*;

2° *Des états de dénutrition de la première enfance* (hypotrophie, atrophie et athrepsie).

G. SCHREIBER.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

19 Novembre 1925.

Présentation d'un halluciné. — *MM. Laignel-Lavastine et Pierre-Kahn* présentent un malade qui, ayant eu une vomique suivie de symptômes toxi-infectieux, manifesta ultérieurement des interprétations délirantes avec hallucinations. Il prétend voir une dame blanche, des hommes noirs, déclare que deux de ses anciens patrons qui l'ont envoûté habitent dans son corps et lui parlent, affirme qu'on a mis dans son estomac des cuillers qui sont révélées par la radiographie. Il existe en outre chez cet homme une déchéance intellectuelle manifeste, il a la parole légèrement embarrassée. De plus, il est syphilitique : la réaction de Bordet-Wassermann est positive dans le sang, mais négative dans le liquide céphalo-rachidien qui est normal. Les pupilles sont normales.

Quel diagnostic poser? S'agit-il de syphilis nerveuse? de démence paranoïde? Quel est le rôle pathogénique de la toxi-infection consécutive à la vomique ?

— *M. Marcel Briand* reconnaît que ce malade donne à première vue l'impression d'un paralytique

général, mais l'absence des signes pupillaires et céphalo-rachidiens doit faire écarter ce diagnostic.

— *M. Scheffer* rappelle qu'au cours d'une syphilis nerveuse évolutive, on peut trouver un liquide céphalo-rachidien normal, et cependant les malades sont améliorés par le traitement.

— *M. Pierre-Kahn*. Le traitement a été appliqué ici sans résultat.

— *M. Laignel-Lavastine* précise que la syphilis a été contractée postérieurement à l'apparition des premiers signes de la démence; elle ne saurait donc être incriminée. Il se range finalement au diagnostic de délire imaginatif chez un dément paranoïde.

Rétraction de l'aponévrose palmaire au cours d'une crise mélancolique. — *MM. Tinel et Borel* montrent une malade. plongée depuis six mois dans la dépression mélancolique, et chez laquelle, après des douleurs d'allure névritique dans un bras, est apparue une rétraction de l'aponévrose palmaire. C'est le 4e cas du même genre que M. Tinel a l'occasion d'observer. S'agit-il d'une simple coïncidence ou bien existe-t-il un rapport entre les troubles du métabolisme liés à la mélancolie et un processus névritique, et quel peut être ce rapport?

— *M. Arnaud* a observé un fait analogue.

— *M. Marcel Briand* rappelle qu'on voit chez les vieux déments des rétractions tendineuses provoquées par des attitudes vicieuses, mais ici on ne saurait incriminer un semblable mécanisme.

Vœu relatif à l'hospitalisation des pervers encéphalitiques. — *M Heuyer* expose que les perversions instinctives, survenant au cours de l'encéphalite épidémique, et particulièrement chez les enfants, revêtent deux formes cliniques distinctes. Tantôt, elles prennent la forme violente d'impulsivité, de colère, de vols, de fugues, etc , semblables aux impulsions des épileptiques, mais avec conservation de la conscience et de la mémoire. Tantôt, au contraire, ce sont des perversions réfléchies, malignes, analogues aux perversions constitutionnelles. Ces perversions semblent être, non des séquelles d'une encéphalite éteinte, mais des symptômes réels de l'affection, car elles coïncident avec le syndrome parkinsonien qu'on considère comme caractéristique de l'encéphalite en évolution.

Ces petits malades sont assurément des malades chroniques, mais rien ne prouve qu'ils soient incurables : il importe donc de les hospitaliser et de les traiter. Mais, où les placer? La prison ne saurait leur convenir, car ils sont irresponsables. On ne peut les garder ni à l'hôpital, ni dans des patronages, où ils sont cause de désordre. On ne peut actuellement que les mettre à l'asile; mais ils ne devraient pas être placés dans les services communs où ils se trouvent mêlés aux autres enfants, idiots et imbéciles, sans recevoir les soins appropriés. Il serait donc désirable que fussent créés pour eux des services spéciaux.

— *M. Marcel Briand* souhaite que cette réforme s'étende à tous les enfants pervers et insociables, aussi bien les encéphalitiques que les débiles et les arriérés.

— *M. Kahn* désire au contraire que les encéphalitiques, étant contagieux, soient rigoureusement isolés et séparés des autres.

— *M. Charpentier* demande quel est l'avenir de ces malades?

— *M. Heuyer* ne saurait répondre. L'encéphalite épidémique paraît avoir une évolution continue qui reprend après des périodes de rémission. Il est donc impossible de déclarer à quel moment un malade est guéri.

Il propose en terminant le vœu suivant : « Il est désirable que les enfants pervers encéphalitiques soient hospitalisés dans des services spéciaux en dehors des asiles d'aliénés ou, en tout cas, dans des services spéciaux des asiles d'aliénés. »

Ce vœu est adopté par la Société.

Le « dégoût », expression clinique d'un syndrome dépressif atypique. — *MM. Robin et Cenac* présentent un malade atteint d'un syndrome dépressif atypique ayant débuté par un état confusionnel, de la stupeur catatonique et qu'il est assez malaisé de cataloguer. S'agit-il de confusion, de mélancolie ou de démence précoce? Un symptôme frappant, à l'heure actuelle, chez ce sujet, est un sentiment de dégoût qu'il manifeste à chaque instant et pour toutes choses. L'existence de cette réaction affective permet ou bien d'écarter le diagnostic de démence précoce où l'indifférence est la règle, ou bien de supposer que le malade est en voie d'amélioration.

— *M. Pierre-Kahn*, constatant que ce malade n'est rien moins qu'indifférent à l'heure actuelle, que son affection a débuté par un épisode fébrile, en ferait de préférence une psychose infectieuse.

— *M. Lévi-Valensi* pense qu'il s'agit plutôt de mélancolie que de démence.

Syndrome hébéphréno-catatonique d'origine encéphalitique — *MM. Claude, Robin et Cenac* présentent un malade dont l'affection débuta il y a un an par un ictus suivi d'agitation confusionnelle, d'onirisme, de catatonie. Incidemment, il fait une fugue et est mis en prison. Il manifeste des idées de suicide. Dans la journée, crises de narcolepsie contrastant avec l'agitation nocturne. Malgré ce syndrome hébéphréno-catatonique pouvant donner l'illusion d'une démence précoce, il s'agit en réalité d'une encéphalite épidémique à troubles mentaux.

Traité par inoculation de fièvre récurrente, ce sujet s'est progressivement amélioré : la catatonie cède, l'intérêt se réveille; actuellement, il paraît presque guéri; il ne subsiste plus que quelques secousses fibrillaires de la langue.

P. Hartenberg.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

13 Novembre 1925.

Guérison d'un cas d'anorexie mentale par l'opothérapie thyroïdienne. — *M. Sedillot* présente une jeune fille de 17 ans, déjà présentée le 8 Mai dernier. La perte de poids d Octobre 1924 à Mars 1925 avait été de 20 kilogr. Aujourd hui, elle a repris son poids normal de 50 kilogr. Après un an d'interruption, les règles viennent de reparaître.

Après avoir rappelé les symptômes de dysovarie et de dysthyroïdie que présentait cette anorexique mentale et qui l'amenèrent à prescrire l'opothérapie thyroïdienne à l exclusion de tout autre moyen thérapeutique, l'auteur étudie les troubles du psychisme : déficits parcellaires dans le domaine de la volonté et de la mémoire, perte de tout sentiment de coquetterie, perte de tout sentiment d'affection pour les parents. Tous ces troubles du psychisme ont cédé rapidement dès le début de la thyroïdothérapie.

Eruption caractéristique de l'intoxication par les œufs de conserve. — *M. R. Martial* rapporte le cas de 3 enfants de 2 à 5 ans, de 3 familles différentes, ayant présenté des symptômes cutanés identiques après ingestion d'œufs prétendus frais, en réalité conservés beaucoup plus de 24 heures. Prurit intense déterminant une insomnie complète, érythème légèrement en relief, par stries allongées et irrégulières présentant des papules de couleur citrine. Diète lactée, léger purgatif, glycérolé d'amidon amènent rapidement la disparition de l'éruption. Celle-ci reparaît dès que l'on fait rentrer un œuf dans l'alimentation. L'auteur fait remarquer que ces éruptions sont plus fréquentes depuis qu'on opère le stockage des œufs. Le vieillissement de cet aliment fait que l'on doit aussi prohiber les œufs aux hépatiques et aux gastro-intestinaux. Or, un jugement du Tribunal de la Seine, dans l'année qui vient de s'écouler, admet qu'au point de vue commercial un œuf peut être dit encore frais au bout de 1 mois de conservation. Question d'hygiène alimentaire à approfondir.

Jeûne thérapeutique, anorexie et helminthiase. — *M. Natier* rapporte l'observation d'une femme de 37 ans (taille, 1 m. 58; poids, 34 kilogr. 750) autointoxiquée de longue date. Troubles digestifs variés (surtout constipation opiniâtre); soucis moraux graves et répétés; grande émotivité; instabilité ordinaire. Choc violent (mort subite du père); déclenchement immédiat de total anéantissement physique, intellectuel et moral. Aboulie et anorexie complète. Soins assidus (2 mois) : aggravation continue. Restauration rapide et radicale exclusivement par cures de jeûne répétées et prolongées. Expulsion de lombrics. Gain pondéral : 8 kilogr. en 4 mois 1/2 et 15 kilogr. en 2 ans.

Mycose de l'épididyme et du testicule. — *M. Thévenard* rapporte un cas d'orchi-épididymite mycosique. Il en existe 2 cas publiés, mais, dans les 2 cas, il s'agissait de manifestation locale de mycosis généralisé. Ici l'affection était absolument localisée à l'épididyme et à la vaginale. C'est le premier fait de ce genre rapporté jusqu'ici. M. Thévenard, s'appuyant sur l'autorité de M. Gougerot, pense que, si les mycoses épididymaires étaient plus systématiquement recherchées, les observations deviendraient plus nombreuses et bien des castrations seraient évitées. D'après M. Thévenard, le contraste entre des lésions épididymaires très accentuées et l'intégrité du déférent et des vésicules séminales doit attirer l'attention vers la possibilité d'une mycose. Le diagnostic sera confirmé ou infirmé par l'ensemencement des produits pathologiques sur gélose glucosée.

Diagnostic de pathologie vertébrale particulièrement complexe. — *M. Roederer* rapporte l'observation d'un homme de 40 ans, ayant fait une chute à 19 ans, après laquelle éclata une crise de douleurs lombaires. Après son service militaire, nouvelle crise qui dura plusieurs années. Douleurs plus bas situées avec prédominance lombo-sacrée, avec irradiation sciatique. Cette forme de douleurs ne cesse jamais complètement.

Depuis 4 ou 5 ans, nouvelle forme de douleurs avec irradiations lointaines et exagérées par le mouvement. Formation d'une cyphose inférieure de grand rayon. La radio et la clinique permettent de conclure :

1re période : arrachement ligamenteux; formation d'un ostéophyte en ergot ascendant le long de la 3e vertèbre lombaire;

2e période : développement des symptômes habituels d'une sacralisation (absence de coudure), mais 6e vertèbre tout entière au-dessous des épines iliaques postérieures et inférieures;

3e période : évolution, non pas d'un mal de Pott, comme on a pu le croire, mais d'un rhumatisme vertébral étendu à 5 ou 6 vertèbres.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

16 Novembre 1925.

Du thymus au cancer; étude du mécanisme cytorégulateur chez les vertébrés. — Conférence de *M. Dustin*, professeur d'anatomie pathologique à Bruxelles, qui ne peut être résumée ici et paraîtra *in extenso* dans le *Bulletin de l'Association*.

Les membranes basales glandulaires et leur évolution dans certaines tumeurs. — *M. Caudière* montre le rôle que peuvent jouer les membranes basales dans l'édification des néoplasies.

Sur la fréquence du cancer à l'Hôtel-Dieu de Marseille de 1870 à 1925. — Statistique apportée et commentée par *M. Imbert*.

Epithélio-myosarcome de la région amygdalienne. — *M. Quirin* présente l'observation d'un homme âgé de 46 ans, porteur d'une tumeur grosse comme un marron, insérée sur la face interne du pilier antérieur gauche. L'examen histologique révéla un rhabdomyosarcome atypique, en marge duquel s'était developpé secondairement un épithélioma épidermoïde. L'élément sarcomateux, que l'épithélioma commence à envahir, est composé de cellules fusiformes et de volumineux plasmodes multinucléés. Son développement s'est fait aux dépens des fibres musculaires striées adultes de la capsule amygdalienne et du pilier antérieur. Le malade, soigné par les rayons X après l'exérèse de la tumeur, se porte très bien actuellement, 10 mois après l'intervention.

A. Civatte.

A propos d'un récent voyage à Copenhague

Le Comité danois pour l'étude du cancer et la Société de neurologie de Copenhague m'ayant récemment fait l'honneur de m'inviter à faire quelques conférences, j'ai pu admirer, à cette occasion, la parfaite organisation sanitaire et hospitalière du Danemark[1].

Une telle organisation, digne d'être enviée et prise comme modèle, mérite d'être connue des médecins de notre pays; c'est pourquoi je me propose d'en rappeler ici les traits principaux.

L'ORGANISATION SANITAIRE. — L'organisation sanitaire du Danemark est poussée à un extrême degré de perfectionnement. La description en a été donnée d'une façon très complète dans un volume publié récemment sous l'égide de la Société des Nations. (*L'organisation sanitaire du Danemark*, 1924).

En vue d'assurer une administration uniforme et d'obtenir un avis qualifié pour toutes les questions d'hygiène, il a été créé au Danemark un *Conseil national d'hygiène*. Composé de médecins et de pharmaciens, tous professeurs ou chefs d'un grand hôpital, il sert d'organe de liaison entre les ministères et les services d'hygiène locaux.

Ce Conseil est chargé de l'exécution des lois et des règlements d'hygiène, en ce qui concerne soit l'hygiène proprement dite, soit la lutte contre les maladies. Il exerce un contrôle sur l'activité des médecins, des pharmaciens et des sages-femmes. Il règle et juge, avant les tribunaux, les fautes commises dans l'exercice de ces professions. C'est en quelque sorte, on le voit, un Conseil de l'ordre des médecins qui rend d'incontestables services. Il faut souhaiter qu'un jour nous ayions en France une organisation analogue.

Ce Conseil national d'hygiène rassemble, élabore et publie les statistiques médicales. Chaque médecin praticien lui adresse régulièrement un rapport sur l'état sanitaire de sa clientèle. Une trentaine de maladies sont obligatoirement déclarées, parmi lesquelles je citerai seulement: la tuberculose, la syphilis acquise ou héréditaire, la fièvre puerpérale, le delirium tremens..

Le Conseil a encore sous sa dépendance la surveillance des cliniques dentaires, des écoles municipales, l'inspection médicale et les soins des enfants des écoles, la protection de l'enfance, des aveugles, des infirmes, des aliénés, etc...

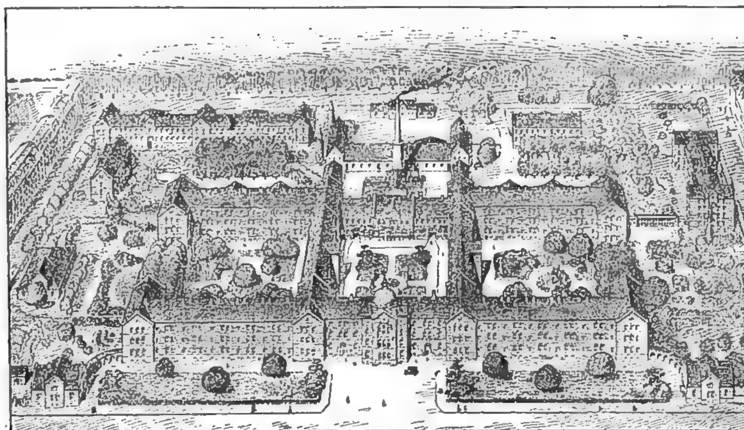


Fig. 1. — L'hôpital municipal de Copenhague (vue à vol d'oiseau).

Parmi ces organisations sanitaires, l'*Institut sérothérapique de l'Etat* mérite une mention toute spéciale. Placé sous la haute direction de mon très distingué collègue le professeur Th. Madsen, cet Institut est chargé de préparer les sérums thérapeutiques pour le pays tout entier, ainsi que de procéder aux examens sérologiques et bactériologiques en vue du diagnostic des maladies contagieuses. Il sert enfin de laboratoire central au Comité d'hygiène de la Société des Nations pour les questions relatives à la standarisation des sérums thérapeutiques et des réactions sérologiques.

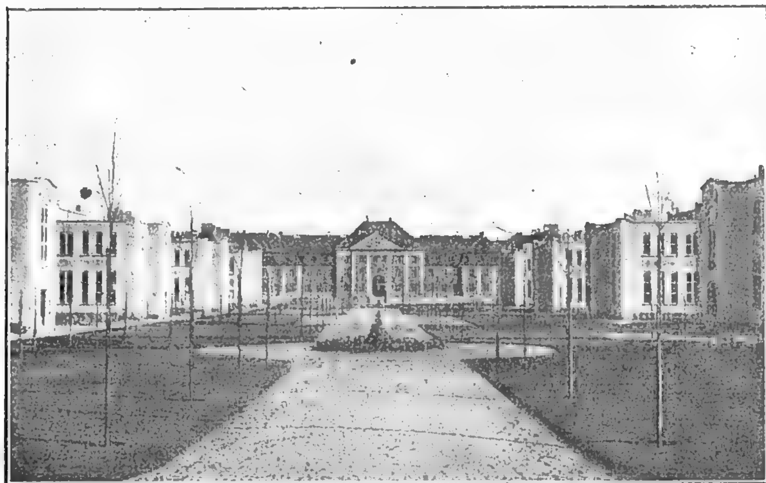


Fig. 2. — Vue générale du « Rigshospitalet ».

Fig. 3. — Une salle de malades avec ses cloisonnements (Rigshospitulet).

LA LUTTE CONTRE LE CANCER. — Le *Comité de l'Association générale des médecins danois pour l'étude du cancer* a été fondé en 1905. Présidé actuellement par le professeur Johannes Fibiger, il a sous sa haute direction toutes les questions relatives aux affections cancéreuses. Ce Comité a organisé notamment une série d'enquêtes sur la morbidité cancéreuse aussi bien au Danemark proprement dit qu'en Islande, aux Iles Feroë au Groënland. D'après ces statistiques, il ressort que le Danemark appartient aux pays européens où la fréquence du cancer est la plus élevée. C'est ainsi que, pour l'année 1922, 11,8 pour 100 de la totalité des décès sont dus aux cancers, alors que pour la tuberculose le pourcentage n'atteint que 8 pour 100. Cette enquête a été faite au moyen d'un questionnaire expédié à tous les médecins du pays dont plus de 99 pour 100 ont envoyé leur réponse. Cette enquête a également montré que les tumeurs bénignes ainsi que le cancer étaient loin d'être rares au Groënland. Malgré la durée de la vie relativement courte des Esquimaux, les statistiques indiquent que la fréquence du cancer, parmi ces populations, semble à peu près la même que celle que l'on observe dans les régions tempérées du globe (voir, pour plus de détails, l'article publié par le professeur Fibiger dans le *Bulletin de l'Association française pour l'étude du cancer*).

En raison de la fréquence de cette maladie le Comité danois pour l'étude du cancer avait envisagé, il y a quelques années, la nécessité de créer des services ou des hôpitaux spécialement affectés aux cancéreux. Les médecins praticiens appelés à donner leur avis se sont montrés, en majorité, contraires à ce projet. La principale raison doit en être trouvée dans le fait qu'au Danemark le cancer est une affection que l'on s'efforce, par tous les moyens, de cacher aux malades, et l'on a craint, en créant des services spécialisés, d'effrayer l'opinion publique. D'autre part, en raison du grand nombre de services hospitaliers ouverts à tous les habitants du pays, il n'a pas paru jusqu'ici nécessaire d'organiser, comme nous l'avons fait en France, des Centres anticancéreux. Qu'il me soit permis d'émettre ici une opinion personnelle fondée sur les résultats déjà obtenus par l'organisation anticancéreuse de notre pays. Celle-ci montre en effet les très grands avantages qu'il y a à créer des consultations et des services spéciaux en vue de la propagande à faire dans le public et parmi les médecins. J'ai l'impression que l'on arrive facilement à convaincre les malades que le cancer n'est pas une maladie unique, mais qu'il peut présenter des formes ou des variétés très différentes les unes des autres et que, à côté des cancers malins, il en est qui sont facilement curables.

Mais, pour en revenir à la lutte anticancéreuse au Danemark, il me reste à signaler les organisations spécialement affectées au traitement par les rayons X ou le radium, tels que : l'Institut médical de Finsen ou encore l'Institut du Radium inauguré en 1922, dans lesquels les malades peuvent être hospitalisés ou non, en vue de leur trai-

1. Il existe au Danemark une Fondation internationale qui porte le nom de « Fondation Rask-Orsted ». Elle a pour but de mettre à la disposition des Sociétés scientifiques ou littéraires du pays les fonds nécessaires à indemniser les étrangers invités à faire des conférences à Copenhague.

tement. Dans ces établissements, sont traitées toutes les affections qui relèvent de la thérapeutique par les rayonnements et, en particulier, les maladies cancéreuses.

Le Comité danois pour l'étude du cancer a organisé encore, il y a quinze ans, un service de diagnostic histologique qui fonctionne à l'Institut d'anatomie pathologique de Copenhague sous la direction du professeur Fibiger. Un certain nombre de spécialistes sont attachés à ce service et sont rétribués par l'Etat danois. Pour l'année 1924, l'Etat a voté à cet effet un crédit de 9.000 couronnes danoises. Cette organisation a rendu déjà de très grands services ; elle a pris dans ces dernières années une extension considérable, tous les examens étant faits gratuitement. D'après un rapport récent de Fibiger, je note que sur 8.324 pièces examinées jusqu'ici, 4.469 avaient trait à des tumeurs dont 2.700 ont été considérées comme malignes.

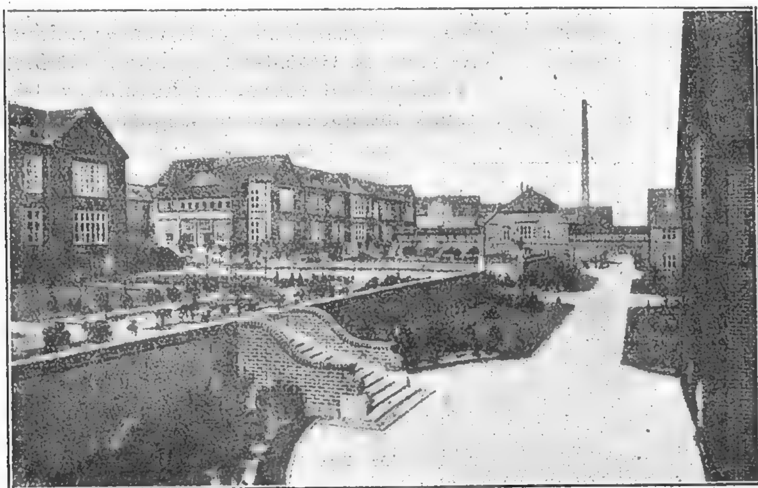


Fig. 4. — L'hôpital « Bispebjaerg ».

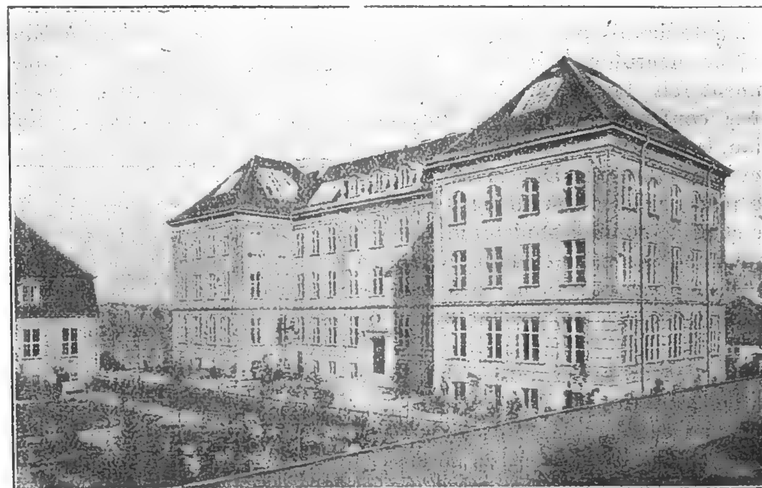


Fig. 5. — Institut d'anatomie pathologique.

Les services hospitaliers. — Sous l'impulsion active, raisonnée et intelligente des pouvoirs publics et du corps médical danois s'est fondée toute une série d'hôpitaux, dont quelques-uns peuvent être pris comme modèles d'une organisation destinée à la fois aux soins des malades et à l'enseignement des médecins et des infirmières.

L'Administration générale des hôpitaux municipaux de la métropole est sous la dépendance d'un directeur, assisté dans sa tâche par un Conseil des hôpitaux, réunissant tous les médecins et chirurgiens en chef des établissements hospitaliers.

Les détails quotidiens de l'administration d'un hôpital sont réglés par des inspecteurs nommés à cet effet.

Les trois principaux hôpitaux de la ville sont : le Righshospital, l'Hôpital communal, le Bispebjaerghospital.

Le *Righshospital*, comme son nom l'indique, reçoit les malades de tout le royaume. En tant qu'établissement d'enseignement, il sert à l'instruction des médecins, sages-femmes et infirmières. C'est un hôpital mis entièrement à la disposition de la Faculté de Médecine.

Il comprend 7 services généraux : 2 de médecine générale, 2 de chirurgie, 2 d'accouchement et des services de spécialités : au total 1.920 lits. A chaque service sont adjoints des amphithéâtres, laboratoires, bibliothèques et collections à l'usage des étudiants qui suivent les cours.

Construit selon les dernières données de l'hygiène moderne, cet hôpital répond à toutes les exigences de l'hospitalisation et de l'instruction médicale.

La plupart des chefs de service (professeurs de clinique médicale ou chirurgicale), ou des directeurs d'Instituts (professeurs d'anatomie pathologique ou de médecine légale), sont logés dans l'enceinte même de l'hôpital et occupent des villas confortables, assez spacieuses et entourées d'un jardin.

L'Hôpital municipal est le plus vaste et l'un des plus anciens hôpitaux de Copenhague. Il est réservé uniquement aux malades de la ville et comprend une série de services médicaux et chirurgicaux, ainsi que le service neuro-psychiatrique dirigé par le professeur Wimmer, assisté du Dr Knud-Krabbe, actuellement président de la Société de Neurologie de Copenhague, et qui m'en a fait les honneurs.

Le *Bispebjaerg Hospital*, établissement municipal, comme le précédent, est de construction relativement récente (1913). Il a été conçu avec un soin et même un luxe qui dépasse tout ce que j'ai pu voir il y a quelques années aux Etats-Unis. Cet hôpital ne comprend à l'heure actuelle que 700 lits, mais il est susceptible d'extension. Le petit Institut pathologique placé à l'une des extrémités de l'enceinte hospitalière et relié aux différents services par un couloir souterrain est un modèle du genre.

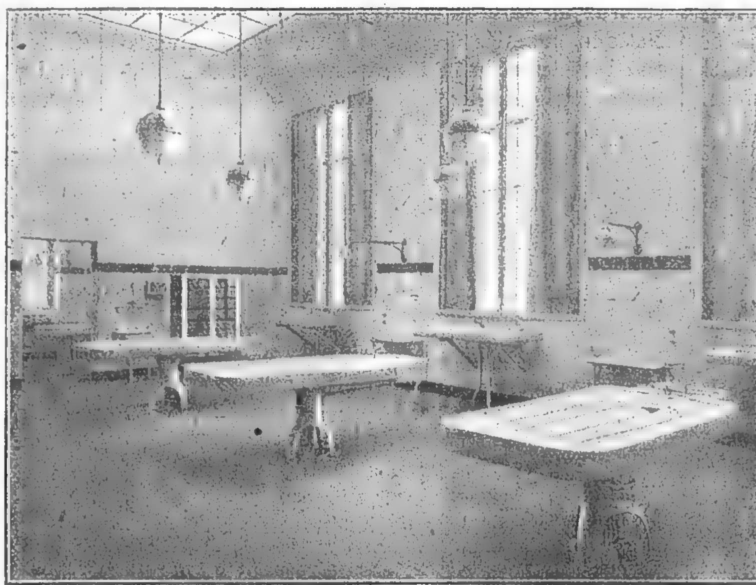


Fig 6 — Salle d'autopsies.

L'Institut d'anatomie pathologique devait, bien entendu, retenir plus particulièrement mon attention ; il est dirigé par mon distingué collègue et ami, le professeur Fibiger, cancérologue éminent dont les travaux sont universellement connus. C'est lui qui en a établi les plans, surveillé la construction, et je puis dire qu'il représente un centre de recherches et d'enseignement qui touche à la perfection.

Cet Institut, édifié dans l'enceinte du Righshospitalet, est accolé à l'Institut médico-légal ; ce groupement offre de réels avantages à la fois pour l'enseignement et les travaux de laboratoire.

L'Institut d'anatomie pathologique comprend deux pavillons distincts :

L'un pour les autopsies ; l'autre pour les laboratoires de recherches, l'enseignement histologique et théorique.

Le pavillon des autopsies est en communication directe avec les services du Righshospital au moyen de couloirs souterrains qui servent au transport des corps. Il comprend :

1° Une chambre mortuaire pouvant contenir jusqu'à 10 cadavres et maintenue à une température constante de — 10° par des appareils de réfrigération très modernes ;

2° Une salle de montage pour les pièces d'autopsies, à laquelle s'ajoutent des salles de stérilisation, de rayons X, des chambres noires, des magasins de réserves.

Au premier étage se trouve la grande salle d'autopsies. Large, spacieuse, admirablement éclairée, avec ses murs de céramique blanche, elle contient trois grandes tables, pouvant supporter chacune deux cadavres et munies de tous les appareils nécessaires au lavage et au nettoyage des pièces. Innovation heureuse : en face des fenêtres largement éclairées, ont été disposées de petites tablettes qui permettent l'examen immédiat des pièces, en pleine lumière, et sous le jet d'eau, des organes qui viennent d'être enlevés du cadavre.

Tous les appareils, jusqu'aux lavabos et aux salles de bains, répondent aux exigences de l'hygiène la plus moderne.

Un couloir conduit bientôt dans un petit amphithéâtre en gradins, au centre duquel une table en marbre donne toutes facilités pour enseigner la technique des autopsies et l'examen macroscopique des organes.

Le pavillon principal de l'Institut comprend un grand amphithéâtre avec son appareil à projections, une salle de travaux pratiques, de nombreux laboratoires pour les assistants, une grande salle pour les travaux pratiques d'histologie, une bibliothèque, le laboratoire et le cabinet du directeur de l'Institut, enfin un Musée parfaitement bien aménagé et comprenant plus de 5.000 pièces macroscopiques.

L'enseignement de l'anatomie pathologique ne peut être fait, dans un tel Institut, que d'une façon parfaite. Le professeur est aidé dans sa tâche par deux assistants ou prosecteurs, un conservateur du musée, un secrétaire et un nombreux personnel spécialisé.

Les élèves suivent les cours ou les travaux pratiques d'anatomie pathologique pendant cinq semestres, durant lesquels, en dehors du cours

théorique, ils prennent part à des travaux pratiques d'autopsie et d'histologie pathologique.

Voici en résumé le programme de cet enseignement tel qu'il a été établi par le professeur Fibiger ; il comprend :

1° Un cours magistral sur l'anatomie pathologique, générale et spéciale, durant cinq semestres. Les étudiants doivent revoir au microscope les lésions qui viennent d'être décrites ;

2° L'interprétation des coupes portant sur l'anatomie pathologique générale et spéciale ;

3° L'interprétation des lésions des organes frais ; chaque étudiant devant établir un rapport détaillé sur les 5 ou 6 pièces qui lui sont présentées ;

4° L'étude et l'explication des pièces de la collection du Musée ;

5° Un cours sur la pratique des autopsies.

Grâce à la proximité de l'hôpital national et à la collaboration de tous les hôpitaux, le professeur aidé de ses assistants peut ainsi faire et expliquer plus de 500 autopsies par an. Au cours de chaque séance, un protocole détaillé est rédigé par les élèves.

En terminant cet article, qu'il me soit permis d'exprimer ici ma gratitude aux distingués collègues danois pour l'hospitalité si cordiale qu'ils viennent de me réserver. Je connaissais par avance les sentiments que nourrissent nos confrères à l'égard de la France, mais il faut aller en pays danois pour en apprécier la sincérité et la profondeur.

GUSTAVE ROUSSY.

Variétés

L'homosexualité devant la loi en Allemagne. La lutte autour du paragraphe 175.

On sait l'importance accordée en Allemagne aux questions sexuelles, au point de vue psychologique, médical et social. On sait aussi que l'homosexualité y est particulièrement répandue et chacun se souvient du scandale de l'affaire Eulenburg, survenu quelques années avant la guerre. Or, tandis que dans la plupart des pays latins, en France, en Belgique, en Italie, en Espagne, en Portugal, les pratiques homosexuelles ne tombent pas sous le coup de la loi, en Allemagne, au contraire, de même qu'en Autriche, en Suède, en Norvège, en Danemark, en Angleterre, en Russie, en Amérique, etc., ces pratiques sont visées par un article spécial du code. En Allemagne, cet article est représenté par le paragraphe 175 qui dit expressément : « *Luxure contre nature*. La luxure contre nature pratiquée entre personnes du sexe masculin ou par les hommes avec les animaux est à punir par l'emprisonnement ; elle peut entraîner la perte des droits civils. »

En raison même de l'extension de l'homosexualité dans l'empire germanique, on devine l'importance que prend ce paragraphe pour les juristes, les médecins experts et surtout les principaux intéressés, les homosexuels eux-mêmes. De là, des discussions très ardentes, très âpres, pour le maintien ou pour l'abrogation de ce paragraphe. La plupart des psychologues et des psychiatres lui sont nettement hostiles. Ils proclament, au nom de la liberté individuelle, que l'Etat n'a pas à s'occuper de la conduite intime des hommes majeurs, lorsqu'il n'y a pas scandale public. Ils font valoir en outre que la loi ouvre ainsi la porte à des chantages de toutes sortes. Ils demandent enfin que, de même que dans les pays latins, les pratiques homosexuelles ne tombent pas sous le coup de la loi et que la justice n'intervienne que lorsqu'il y a contrainte, scandale public ou détournement de mineurs (au-dessous de 18 ans).

Le livre récent du Dr Placzek [1] représente un des épisodes de cette lutte autour du paragraphe 175. Il est particulièrement intéressant à parcourir, parce qu'on y trouve des indications sur la façon un peu spéciale, et différente de la nôtre, dont on conçoit, en Allemagne, le problème médico-légal de l'homosexualité et aussi par les révélations sur les conflits individuels entre les divers auteurs. Placzek est nettement partisan de l'abrogation du fameux paragraphe. Mais il insiste avec énergie sur la nécessité de protéger davantage la jeunesse contre le prosélytisme des homosexuels. Ceux-ci constituent un véritable danger social. Ils s'efforcent de conquérir des adeptes par tous les modes possibles de séduction et vont même jusque devant les écoles pour y débaucher les jeunes gens. Et, comme il est généralement admis par les auteurs allemands que chez le jeune homme la sexualité n'est pas encore différenciée et qu'il suffit d'une influence de hasard pour le pousser vers un sexe ou l'autre, on comprend l'importance qu'ils accordent à cette protection prophylactique de la jeunesse.

Dans son livre, le Dr Placzek prend vigoureusement à partie un médecin qui s'est spécialisé dans l'étude des questions sexuelles, Magnus Hirschfeld. A ce dernier, il reproche sa duplicité, le désaccord entre ses principes et sa conduite. En effet, d'une part, il vante la supériorité des homosexuels, fait l'éloge de leurs qualités intellectuelles et affectives, et, d'autre part, lorsqu'ils se trouvent en conflit avec la loi, il n'hésite pas à vouloir leur appliquer le bénéfice du paragraphe 51 du Code pénal qui dit : « Ne sera pas puni un acte accompli dans un état de démence ou de troubles mentaux susceptible de supprimer le libre arbitre. » Pour obtenir un acquittement, il propose donc de considérer ces homosexuels si supérieurs comme des irresponsables ! C'est là une opinion que la plupart des experts ne sauraient accepter : pour eux, seuls les délits sexuels commis à la faveur d'une affection mentale nettement déterminée, paralysie générale, épilepsie, démence précoce, etc., peuvent entraîner l'irresponsabilité.

En résumé, la majorité des psychiatres et des experts allemands réclament actuellement l'abrogation du paragraphe 175, mais ils se refusent à faire bénéficier les homosexuels du paragraphe 51, en les considérant comme responsables de leurs actes. Ils demandent pour tous les hommes adultes l'entière liberté de leur conduite, mais par contre souhaitent une répression énergique et sévère de tout acte homosexuel commis avec un adolescent.

P. HARTENBERG.

1. *Homosexualität und Recht*, par le Dr PLACZEK, neurologiste à Berlin. 1 vol. in-16 de 158 pages (Georg Thieme, édit.). Leipzig, 1925. Prix : R. M. 4,50.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Un médecin qui a soigné un cultivateur blessé dans l'exercice de sa profession, alors qu'il n'était au service d'aucun employeur, doit-il faire régler ses honoraires par la Compagnie à laquelle le blessé s'était assuré ; doit-il, au contraire, se faire régler directement par son client ?

Doit-il accéder au désir de la Compagnie d'assurances qui lui demande d'établir sa note d'honoraires conformément à l'article 30 de l'arrêté ministériel du 8 Juillet 1920, qui règle les allocations dues à la suite d'un accident du travail ?

Doit-il établir sa note d'honoraires en se fondant sur le barème qui détermine le prix des interventions médicales et chirurgicales, en matière d'accidents du travail ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Les honoraires du médecin sont dus, en principe, par le malade qui a reçu ses soins, ou par les personnes qui se sont engagées implicitement ou expressément, vis-à-vis du médecin, à régler ses honoraires : par exemple les parents, le conjoint, le maître pour son domestique.

Il n'existe, par contre, aucun lien de droit entre le médecin et la Compagnie qui assure son client contre le risque maladie ou accident ; c'est donc à son client que le médecin doit s'adresser pour le règlement de ses honoraires.

Il arrive cependant que sur la demande de son client, le médecin adresse sa note d'honoraires à la Compagnie d'assurances, mais il n'est nullement tenu de déférer à ce désir et si une difficulté survient, il devra assigner son client en paiement de ses honoraires ; ce dernier pourra, s'il le juge à propos, appeler en cause la Compagnie d'assurances avec laquelle il a traité.

II. — En matière d'accidents du travail, le patron et par suite la Compagnie d'assurances qui le remplace ne peuvent, aux termes de l'article 4 de la loi du 9 Avril 1898, être tenus de régler les frais médicaux et pharmaceutiques « que jusqu'à concurrence de la somme fixée par le juge de paix conformément au tarif établi », etc.

L'arrêté ministériel du 8 Juillet 1920 a été pris en application de ce texte, et les modalités qu'il prescrit pour établir la note d'honoraires du médecin ne peuvent être exigées qu'en matière d'accidents du travail.

Il n'apparaît pas que dans l'espèce envisagée il s'agisse d'un accident du travail ; dès lors, la Compagnie d'assurances est mal fondée à invoquer ce texte.

III. — La note d'honoraires devra être établie conformément au tarif habituel du médecin traitant et présentée à son client.

H. MONTAL.

Curiosités Médicales

A propos de l'ectrodactylie.

Un homme, âgé de 50 ans, paysan, présente une absence congénitale de trois doigts et de trois métacarpes correspondants du milieu de chaque main.

Les pouces et les petits doigts sont normaux de forme, mais de dimensions quelque peu exagérées.

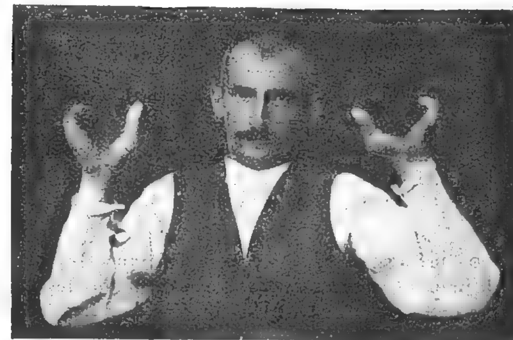


Figure 1.

Cette hypertrophie est probablement due à la suractivité de ces doigts.

Les os de l'avant-bras (radius et cubitus) ont leur conformation normale (fig. 1).

Le sujet se sert très adroitement des deux mains, presente une force normale et exécute les mouvements de flexion, d'extension et surtout de latéralité qui lui permettent de vaquer sans trop de gêne à ses occupations de paysan.

Une pareille malformation est rarement rencontrée. Le cas est intéressant encore au point de vue chirurgical, c'est à dire à cause de la capacité et de l'état fonctionnel que possède le sujet, et qui pourrait avoir une certaine importance dans le choix et dans le mode d'intervention chirurgicale sur la main.

Nous tenons à signaler que la présence des os métacarpiens de doigts absents peut opposer un obstacle aux mouvements libres des doigts dans l'ectrodactylie de ce genre, et que par conséquent la mobilité, la force et la puissance exécutive de deux doigts peuvent, dans notre cas, être attribuées à l'absence des os métacarpiens du milieu.

Ne pourrait-on donc attendre le même résultat favorable après un sacrifice des os métacarpiens correspondant aux trois doigts du milieu qui dans certaines circonstances doivent être désarticulés (cette indication n'est pas d'ailleurs très rare dans la classe ouvrière) ?

La main formerait ainsi une sorte de pince dont les mors sont représentés par le pouce et le petit doigt.

Il est vrai qu'on doit ouvrir la grande synoviale articulaire carpienne, lorsqu'on extirpe les deuxième, troisième et quatrième os du métacarpe ; c'est précisément la gravité de cette ouverture qui, quelquefois, devrait faire préférer la section des métacarpiens, si près que possible de leur extrémité supérieure, à la désarticulation.

Le troisième métacarpien, dans ce cas, pourrait être sectionné plus haut que les deux autres (deuxième et troisième), créant ainsi une échancrure plus pro-

fonde et, par conséquent, le fonctionnement du pouce et du petit doigt plus parfait.

L'opération serait rendue ainsi moins grave et plus facile, et le résultat presque le même, grâce à l'indépendance du pouce et en raison de l'isolement plus ou moins complet de l'articulation carpienne du petit doigt.

***

L'autre sujet (fig. 2), dont nous reproduisons ici la photographie, donne lieu aux mêmes considérations que le premier cas.

Anatomiquement il ne diffère du précédent que par l'unilatéralité de l'ectrodactylie, et par la présence des os métacarpiens, correspondant aux doigts qui manquent, et dont la persistance empêche les mouvements libres, la coordination et l'adaptation du pouce et du petit doigt.

Figure 2

Voukota Bojovitch,
Pozarevac (Yougoslavie).

Instruments Nouveaux

Drains, emporte-pièce du crâne et tasse à pansement pour le traitement des plaies pénétrantes du crâne.

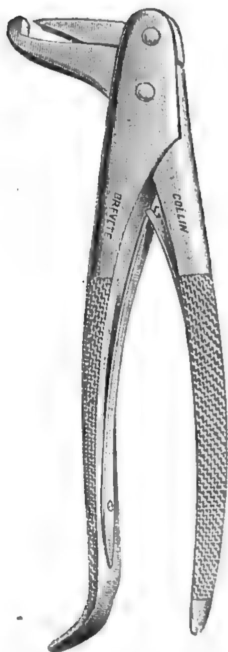


Fig. 1. — L'emporte-pièce pour le crâne.

En cas de plaies pénétrantes du crâne, pour couper les bords du trou osseux perpendiculairement à ses surfaces internes et externes, d'une manière tout à fait conservatrice, sans léser le voisinage immédiat des bords osseux, j'ai fait construire un emporte-pièce qui m'a rendu vraiment beaucoup de services. Cette pince a été mon instrument préféré, non seulement pour la chirurgie du crâne, mais aussi, souvent elle m'a été très utile pour régulariser les bouts pointus des séquestres fixés ou des os fracturés se trouvant dans la profondeur.

La question du drainage du cerveau a aussi ses particularités. Nous avons tous observé l'insuffisance des moyens actuels du drainage; certains ont préféré les tubes en verre, d'autres les crins de Florence ou le fameux tube de Chassaignac; tous ont leurs grands inconvénients, mais le tube en verre a un avantage important : c'est la grande facilité de son introduction. Pour en profiter, nous avons employé un spéculum en verre ou en métal qui sert comme un guide à notre drain.

Il est vrai que notre drain capillaire en caoutchouc (*La Presse Médicale*, 9 Janvier 1924, n° 3), possédant un axe assez solide et une pointe ronde, entre plus facilement que les tubes ordinaires, mais il est plus avantageux d'employer ces petits spéculums pour placer notre drain tout doucement, sans causer aucun dérangement, en le faisant glisser simplement à l'intérieur du spéculum. Ces spéculums doivent avoir une paroi très mince et sont de différents calibres selon les drains. Le nouveau drain capillaire en caoutchouc est tout particulièrement indiqué pour ces plaies puisqu'*il ne se bouche jamais*, aspire par toutes ses voies capillaires qui sont nombreuses et bien exposées aux surfaces intérieures de la plaie.

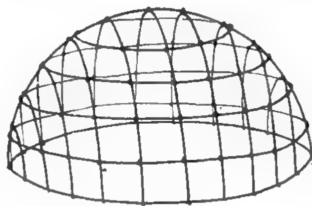


Fig. 2. — Le treillis en forme de tasse en fils galvanisés, assez résistants pour que le malade puisse se coucher dessus.

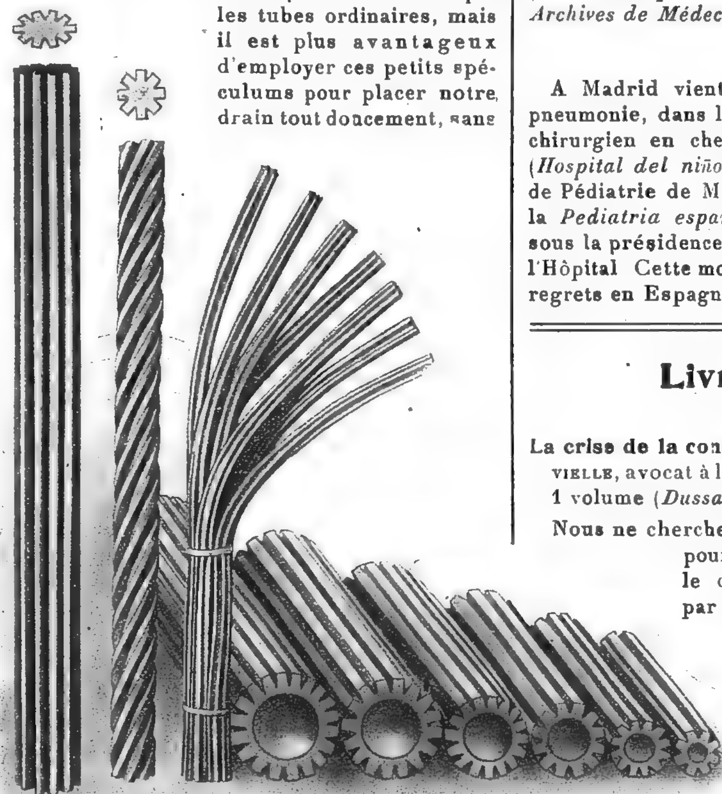


Fig. 3. — Différentes formes de drains capillaires (voir *La Presse Médicale* du 9 Janvier 1924).

Mais n'importe quel système de perfectionnement du drainage n'arrive pas à faire sortir le pus si on fait une certaine pression au moyen des gazes et du coton mis sur la plaie et serrés par un bandage ordinaire.

Pour arriver à faciliter l'écoulement du pus nous avons fait, en 1915, le pansement appelé « pansement à la tasse ».

Nous avons pris et stérilisé simplement de grandes tasses en émail, à forme demi-sphérique. Ces tasses, sans manche et sans monture, ayant les bords garnis de ouate, renversées sur la plaie peuvent être fortement fixées sur la tête par des bandes. Elles couvrent les gazes et le coton mollement arrangé autour du drain. Plus tard nous avons remplacé la tasse par un masque qui a l'avantage d'être plus léger et de s'adapter plus facilement à la forme de la région correspondante.

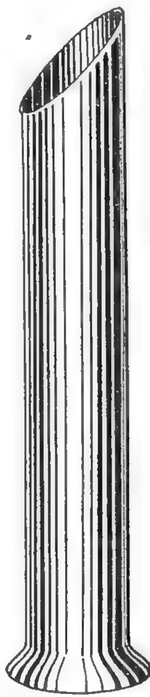


Fig. 4. — Tube de verre pour introduire le drain du cerveau.

Hantcher.

S'adresser pour tous ces instruments chez Collin, rue de l'Ecole-de-Médecine; pour les drains capillaires, au 23, rue de la Varenne, Saint-Maur (Seine).

La Médecine à travers le Monde

RÉPUBLIQUE ARGENTINE

Nous avons le regret d'annoncer la mort du doyen de la Pédiatrie argentine, le Dr A. Centeno, professeur honoraire de Clinique des Maladies des Enfants à la Faculté de Buenos Aires. Il avait collaboré avec distinction au *Traité des Maladies de l'Enfance* (2e édition par J. Grancher et J. Comby) et aux *Archives de Médecine des Enfants*.

ESPAGNE

A Madrid vient de succomber à une bronchopneumonie, dans la force de l'âge, le Dr Arquellada, chirurgien en chef de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus (*Hospital del niño Jesus*). Il avait fondé la Société de Pédiatrie de Madrid et collaborait activement à la *Pediatria española*, périodique mensuel estimé, sous la présidence du Dr Sarabia y Pardo, doyen de l'Hôpital. Cette mort prématurée a causé d'unanimes regrets en Espagne.

Livres Nouveaux

La crise de la conscience professionnelle, par Minvielle, avocat à la Cour d'appel, licencié ès-lettres. 1 volume (*Dussarp*), Paris, 1925.

Nous ne chercherons pas querelle à M. Minvielle pour avoir englobé la médecine dans le cadre des institutions menacées par la « crise de la conscience professionnelle ». Si l'avilissement des mœurs, quelles qu'en soient les causes, atteint les plus nobles carrières, on a le droit et le devoir de crier gare! A la place de M. Minvielle, nous admettrions même que la magistrature et le barreau y ont le même intérêt, et nous ne voyons pas pourquoi les « prêtres de la justice et du droit », du moment qu'ils sont des hommes, seraient inaccessibles au péril. Loin de croire qu'à leur égard, comme au nôtre, « les critiques ne sont pas fondées », nous demandons qu'on nous donne le moyen d'éliminer les brebis galeuses.

Mais il nous est plus facile de partager l'avis de M. Minvielle sur les causes de ces maux que sur leurs remèdes. On peut, en effet, incriminer le triomphe de l'individualisme, le besoin d'argent qui n'en est qu'une forme, la déconsidération du travail, qui en est une autre: il y a longtemps que paresse et cupidité sont considérées par les moralistes comme des fruits de l'orgueil. On peut aussi se plaindre de la déplorable habitude de recourir en tout à l'Etat: non que la politique en elle-même soit indifférente, puisque les remèdes qu'elle instaure sont d'ordre général par leur principe autant qu'essentiellement pratiques dans leurs effets. Les perspectives que M. Minvielle entrevoit de ce côté jettent un jour de plus sur un sujet qu'il traite en trop peu de pages. Mais quelle que soit la valeur de la science politique, les conseils qu'elle dicte ne sont pas réalisables dans toutes les sociétés, ni sous tous les régimes; et à ce propos nous croyons que certains remèdes suggérés par M. Minvielle aggraveraient le mal au lieu d'y remédier. La constitution, par exemple, de corps d'Etat spécialisés dans le contrôle des abus entraînerait de nouvelles charges fiscales; et les fonctionnaires ainsi créés, n'étant pas eux-mêmes à l'abri des sophismes qui ont obnubilé « la conscience professionnelle », pourraient devenir les complices du mercantilisme. Nous aimons mieux retenir du travail de M. Minvielle ce qu'il doit à la métaphysique. La seule vraie cause digne de ce nom qui explique cette décadence de la conscience professionnelle est, en dernière analyse, l' « atteinte très profonde portée à la conception traditionnelle de la morale ».

Ainsi ce juriste remonte aux vrais principes de la philosophie. Ce qui distingue en effet la morale des autres sciences, c'est qu'elle est par définition la science de ce qui *doit* être. Pour notre part, nous n'avons jamais cru ni même compris qu'elle fût une science positive, mais ce qui doit être postule un principe au nom duquel l'action est obligatoire. Si j'ai un ordre à recevoir, il faut que ce soit de quelqu'un. Et si cet ordre est absolu, ce quelqu'un ne l'est pas moins. Donc pas de morale sans métaphysique M. Minvielle en tombe d'accord : il ne se place pas, malheureusement, à ce point de vue lorsqu'il passe au chapitre des remèdes. Il se propose d'examiner non pas « le remède essentiel », aspect cependant « capital » du problème, qui consiste dans la « restauration des principes moraux ». Il préconise les remèdes d'ordre commercial, et notamment la détermination du critérium d'un bénéfice légitime. Inutile de faire observer que ce remède est inefficace pour la crise de la conscience professionnelle chez ceux qui perçoivent non des bénéfices, mais des honoraires. Pour ceux ci, et pour les médecins surtout, les remèdes que je qualifierai de transcendants sont les seuls, d'abord parce qu'à mon avis le charlatanisme est confiné au for intérieur, et par conséquent insaisissable à toute répression pénale, ensuite parce que, même si les remèdes pratiques étaient utiles, ils le seraient moins que les remèdes théoriques, qui visent à tarir la cause au lieu de pallier les effets. Quoi qu'il en soit, la principale critique que nous adresserons à M. Minvielle est d'avoir trop abrégé son ouvrage. Un développement plus ample aurait intéressé ceux qui, sans être « prêtres de la justice et du droit », se croient néanmoins, de par leur contact permanent avec le mystère de la vie, plus désireux que personne peut-être d'ennoblir leurs devoirs ou, pour le moins, d'en maintenir l'honneur. Si M. Minvielle reprend son travail pour l'approfondir, je me permettrai de lui signaler quelques aspects du problème qui gagneraient aussi à être traités. La guerre a causé bien des maux ; elle a provoqué, chez ceux qui l'ont subie, et souvent d'ailleurs en fonction inverse des services qu'ils ont rendus et des sacrifices qu'ils ont faits, mais en raison directe de leur puissance de révolte et de leur corruptibilité, des réactions exagérées dans le sens du bien-être et du dédommagement. Mais elle a aussi laissé l'habitude de la lutte sous la forme brutale; si elle ne prime pas le droit, comme l'enseignait Bismarck, elle le brime par définition. Ceux qui en souffrent savent bien que ses effets sont provisoires; mais, quand le provisoire dure cinq ans, il corrompt définitivement ceux que leur âge ou leur culture, leur résidence ou leur profession expose davantage. L'abus du provisoire dans l'éducation, dans l'économie politique, dans la législation même a fini par désaxer des institutions séculaires, par ébranler les fondements de la propriété, de la famille et de la vie. Voilà bien des éléments pour troubler la conscience professionnelle. Il faudrait bien des efforts pour réagir. M. Minvielle y a brièvement, mais opportunément contribué.

Dr R. Van der Elst,
Docteur ès-lettres.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — M. le professeur Fernand Widal commencera ses leçons à l'amphithéâtre de la Clinique médicale, le mardi 15 Décembre, à 11 h.

Ordre du service. — Tous les matins, à 9 h., leçons sur les syndromes morbides (physiologie pathologique, symptomatologie, thérapeutique).

A 10 h., exercices de sémiotique au lit du malade; pratique des examens de laboratoire applicables à la clinique; prise des observations.

A 11 h., présentation de malades et leçon clinique faite par le professeur dans les salles.

Le mardi, à 11 h., leçon faite par le professeur à l'amphithéâtre.

Clinique gynécologique (Hôpital Broca). — MM. Douay, chef des travaux gynécologiques; Leroy, chef de clinique; Braine, prosecteur, chef de clinique adjoint, feront un cours de perfectionnement à la Clinique gynécologique (hôpital Broca), du lundi 7 Décembre au samedi 19 Décembre 1925.

Le cours complet en 12 leçons aura un caractère essentiellement pratique. Les leçons auront lieu chaque après-midi, de 17 à 19 h., sauf le dimanche. Les élèves seront exercés individuellement à l'examen gynécologique des malades. Une démonstration cinématographique aura lieu à la fin du cours.

Programme du cours. — 1re Leçon : Examen gynécologique. Interrogatoire et moyens d'exploration. Malformations des organes génitaux.

2e Leçon : Les voies de l'infection génitale. Vulvite et vaginite. Bartholinite. Tuberculose et cancer de la vulve et du vagin. Fistules vaginales, leur traitement.

3e Leçon : Troubles et accidents de la menstruation. Troubles de la sécrétion interne de l'ovaire. Puberté. Ménopause. Castration. Stérilité.

4e Leçon : Les métrites du col; traitement médical et chirurgical, l'amputation du col. Les métrites hémorragiques. Le curettage et ses indications.

5e Leçon : Les déviations utérines Traitement médical (pessaire, massage). Traitement chirurgical : principales techniques opératoires. Déchirures du périnée et prolapsus génitaux. Colpo-périnéorraphies et autres procédés.

6e Leçon. Les salpingites et les ovarites. Salpingite et appendicite. Salpingite et tuberculose. Péri-métro-salpingite. Phlegmon du ligament large. La colpotomie. La tactique de l'hystérectomie pour salpingite.

7e Leçon : Complications post abortum. Rétention placentaire. Infection utérine post abortum. Le curettage et l'hystérectomie vaginale. Tumeurs placentaires. Chorio-épithéliome.

8e Leçon : Fibromes utérins, leurs complications. Indications opératoires. Radio- et radiumthérapie. Hystérectomie totale et subtotale. Myomectomie.

9e Leçon : Ovarite scléro-kystique. Kystes de l'ovaire; leurs complications et leur traitement opératoire. Tumeurs solides de l'ovaire.

10e Leçon : Grossesse extra-utérine. Rupture et hématocèle pelvienne. Leur traitement.

11e Leçon : Cancer du corps de l'utérus. Diagnostic et traitement. Cancer du sein, l'opération et la radiothérapie.

12e Leçon : Cancer du col de l'utérus. Radiumthérapie. Limites de l'intervention dans les cancers du col. De l'hystérectomie élargie pour cancer du col. Pansement à la Mikulicz.

Le droit à verser est de 150 fr. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours. Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants titulaires de 16 inscriptions, sur la présentation de la quittance de versement. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundis, mercredis, vendredis, de 15 h. à 17 h.

Clinique propédeutique — M. Paul Kohn (de Varsovie) a été nommé assistant étranger à la Clinique propédeutique de la Faculté de Médecine de Paris pour un an.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Beaujon. — M. Maurice Villaret, professeur agrégé et médecin de l'hôpital Beaujon, fera dans l'amphithéâtre de la Clinique médicale de l'hôpital Beaujon, service de M. le professeur Achard, les leçons suivantes sur la tension veineuse périphérique à l'état normal et pathologique.

Détail des leçons. — Mercredi 23 Décembre, à 10 h. 1/2, La tension veineuse périphérique dans les maladies du cœur. — Mercredi 27 Janvier, à 10 h. 1/2, La tension veineuse périphérique dans les troubles de la circulation périphérique. — Mercredi 17 Février, à 10 h. 1/2, La tension veineuse périphérique dans les troubles de la circulation pulmonaire.

Hôpital Laënnec. — Conférences de M. Auvray, chirurgien de l'hôpital Laënnec, et de MM. Claisse, Grenet, Rist et Louis Ramond, médecins de l'hôpital Laënnec.

Ces conférences ont lieu à l'amphithéâtre Landouzy, à l'hôpital Laënnec, sauf celles de M. Rist, qui sont faites dans la salle des conférences du dispensaire Léon-Bourgeois.

Elles sont réparties, le matin, aux heures et aux jours suivants :

Lundi, à 11 h. 1/4, M. Rist. — Jeudi, à 11 h., M. Claisse. — Jeudi, à 11 h. 1/4, M. Rist. — Vendredi, à 11 h., M. Auvray. — Samedi, à 11 h., M. Grenet. — Dimanche, à 10 h. 1/2, M. L. Ramond.

Cours permanent d'oto-rhino-laryngologie. — En connexion avec l'enseignement clinique fait le matin à l'hôpital Saint Louis, des conférences pratiques d'anatomie et de médecine opératoire ont lieu chaque après-midi, à la Faculté, dans le laboratoire du professeur Cunéo, sous la direction de M. F. Lemaître et avec la collaboration de ses assistants et internes.

A la suite de ces conférences, quelques notions d'anatomie pathologique et de bactériologie sont également données aux élèves inscrits.

Cet enseignement est institué pour que :

1° Les médecins de passage à Paris, ayant ainsi leur après-midi occupée, perdent le minimum de temps;

2° Qu'ils appuient leurs études clinique et opératoire sur la base indispensable de l'anatomie.

Le prix d'inscription est de 100 fr. par mois.

L'inscription à ce cours ouvre le service de l'hôpital aux élèves : les titulaires des postes d'examen seront choisis dans l'avenir parmi les médecins qui auront suivi préalablement l'enseignement permanent.

Hôpital chirurgical privé (219, rue Vercingétorix) — M. de Martel, de retour de sa mission officielle aux Etats-Unis, reprend ses séances opératoires. Celles ci auront lieu tous les mercredis matin, à 8 h. 1/2.

Concours

Agrégation. — Épreuve écrite. — *Séance du 3 Décembre.* — Médecine. — Les formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire chronique.

Chirurgie. — Des diverses variétés de gangrènes du membre inférieur.

Physique générale. — Osmose électrique.

Histologie. — Fibre musculaire cardiaque.

Bactériologie. — Diagnostic et prophylaxie de la peste.

Chimie générale. — La fonction phénol.

Pharmacie chimique. — Acide salicylique et ses dérivés organiques utilisés en thérapeutique.

Séance du 4 Décembre — Physiologie. — Détermination et signification physiologique du p_H sanguin.

Physique. — L'ultra-violet, actions biologiques, modes de production et d'utilisation en thérapeutique.

Bactériologie. — Les pneumocoques.

Chimie. — Les acides nucléiques et leurs dérivés dans l'organisme animal.

Pharmacie. — Alcoolatures et teintures.

Chirurgie. — L'asepsie et ses bases expérimentales.

Médecine. — Le diabète insipide.

Histologie. — Le problème de l'activation de l'œuf.

Internat. — Oral. — *Séance du 2 Décembre.* — *Diagnostic des hémoptysies tuberculeuses.* — *Examen clinique d'une femme enceinte près du terme.* — Ont obtenu : MM. Lançon, 18; Briau, 22; Schwob, 18; Dérot, 25; Buisson, 20; Massot, 20; Lejeune, 21; Priollet, 26; Mlles Maas, 27; Dartin, 18.

Séance du 3 Décembre — *Symptômes et diagnostic de la péritonite tuberculeuse à forme ascitique.* — *Signes et diagnostic du cancer du rectum.* — Ont obtenu : MM. Cadillac, 23; Puech, 28; Bachelier, 22; Lemoyne, 26; Paris, 20; Lenègre-Thaurin, 20; Odinet, 19; Ray, 20; Mlles Houzeau, 25; Zimmer, 27.

Prochaine séance le lundi 7 Décembre, à 20 h. 3/4, à la salle de la rue des Saints-Pères.

Ecole de Médecine d'Amiens. — Le concours pour l'emploi des fonctions de professeur suppléant de pathologie et clinique chirurgicales à l'Ecole de Médecine d'Amiens s'est terminé par la nomination de M. Raymond de Butler d'Ormond.

Dispensaire de Salubrité. — Un concours pour l'admission à une place d'interne en médecine au Dispensaire de Salubrité de la Préfecture de police et à des places éventuelles d'interne provisoire sera ouvert le 5 Janvier 1926.

Les internes titulaires sont nommés pour un an. Leurs fonctions peuvent être prorogées successivement trois fois, pour une nouvelle année, par le préfet de Police, sur avis du médecin en chef du Dispensaire de Salubrité.

Les internes titulaires reçoivent une indemnité annuelle de 4.600 fr.

Le registre d'inscription des candidats est ouvert dès à présent à la Préfecture de police (service du personnel). Il sera clos le 19 Décembre 1925, à 16 h.

Les candidats doivent remplir les conditions suivantes : 1° être Français; 2° être âgés de moins de 30 ans au 1er Janvier 1926 (cette limite sera reculée d'autant de temps que les intéressés en auront passé sous les drapeaux pendant la guerre); 3° être pourvus d'au moins 12 inscriptions en médecine (ancien régime) ou d'au moins 16 inscriptions (nouveau régime); 4° n'être pas reçus docteurs en médecine.

Ils doivent adresser au préfet de Police : *a*) une demande sur papier timbré; *b*) un extrait authentique, sur timbre, de leur acte de naissance; *c*) les pièces établissant leur situation au point de vue militaire et, s'il y a lieu, leurs services pendant la guerre; *d*) une notice indiquant leurs titres scientifiques et hospitaliers; *e*) un certificat de scolarité de date récente; *f*) l'engagement écrit de se démettre, en cas de nomination, de toutes fonctions dans les hôpitaux, hospices ou cliniques; *g*) une photographie de date récente.

Le concours consiste : 1° en une composition écrite, cotée de 0 à 30, portant sur un sujet d'anatomie et de pathologie et pour la rédaction de laquelle il est donné deux heures. Les résultats de cette épreuve sont affichés avant qu'il soit procédé à l'épreuve orale. Ne seront admis à l'épreuve orale que les candidats ayant obtenu au moins la note 15.

2° En une épreuve orale, cotée de 0 à 20, portant sur un sujet relatif aux maladies vénériennes (exposé de dix minutes, après dix minutes de réflexion). Le sujet de chaque épreuve est tiré au sort entre trois questions arrêtées par le jury immédiatement avant la séance. Le préfet arrête la liste des candidats admissibles.

Les candidats sont classés par ordre de mérite. En cas de classement *ex æquo*, il est tenu compte des titres hospitaliers antérieurs, s'il en existe, ou du nombre d'inscriptions de médecine.

Le jury est composé, sous la présidence du représen-

tant du préfet de Police, de cinq membres, savoir : le directeur du personnel, de la comptabilité et du matériel de la Préfecture de police, le médecin en chef et un médecin principal du Dispensaire de Salubrité et deux membres pris parmi les médecins des différents services de la Préfecture de police.

Un arrêté préfectoral désigne le président et les membres du jury. Tous liens de parenté ou d'alliance entre un des concurrents et un membre du jury doivent être signalés à la Préfecture de police en vue de la modification du jury.

Tout interne qui serait reçu docteur en médecine au cours de ses fonctions serait *ipso facto* considéré comme démissionnaire.

La lutte antituberculeuse. — Un concours sur titres pour la nomination d'un médecin chargé des Dispensaires du département des Vosges aura lieu, le 10 Janvier prochain, à 9 h. du matin, au siège de la Fédération vosgienne, 4, rue du Collège, à Epinal.

Les candidats sont priés d'adresser leur dossier au Comité national de défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, à Paris.

Nouvelles

Pour le Sanatorium des Etudiants. — Vendredi dernier, un public nombreux et attentif se pressait à la salle Gaveau pour entendre un jeune pianiste du plus beau talent, M. Jacques Dupont, organisateur d'un récital au bénéfice du Sanatorium des Etudiants.

« Il faut que l'on comprenne partout l'utilité de cette Œuvre bien conçue et très bien conduite », vint dire M. Léon Bernard, président de la Commission médicale. Les applaudissements qui saluèrent ces paroles démontrent bien que tous les milieux intellectuels en ont saisi la portée.

La Presse Médicale a, dès le premier jour, offert son concours à l'Union nationale, pour aider à la prompte réalisation de son projet. Les nombreux dons qu'elle a recueillis et qui se montent à ce jour à la coquette somme de 120.000 fr. prouvent que ses appels réitérés ont été entendus.

De nombreux médecins viennent de lui faire parvenir leur obole. Des fabricants de spécialités pharmaceutiques se sont inscrits, qui comme membre donateur, qui comme membre bienfaiteur, qui comme membre fondateur.

Elle en publiera incessamment la liste. Qu'il lui soit permis de rappeler que tout envoi de fonds doit être adressé en chèque, mandat ou bon de poste à M. Masson, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (compte chèques postaux, Paris 599).

Les membres du Corps médical qui désireraient avoir sur cette Œuvre de plus amples renseignements sont informés que M. Crouzat, secrétaire général, 1, rue Pierre-Curie (V^e), est à leur entière disposition pour les leur fournir, soit verbalement, soit par l'envoi d'une brochure détaillée.

Société de Pathologie comparée. — La séance solennelle annuelle de la Société de Pathologie comparée se tiendra le mardi 8 Décembre, à 16 h. 1/2, à l'Hôtel des Sociétés savantes, sous la présidence de MM. les ministres de l'Instruction publique, de l'Agriculture, du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyances sociales, et de M. le professeur Letulle.

Cette réunion sera suivie d'un banquet.

Ordre du jour. — Lecture du procès-verbal. Correspondance. Propositions diverses. Candidatures. Compte rendu sur la situation financière. Renouvellement du bureau pour 1926.

MM. le professeur F. Arloing, Jung, Lesbats : Contribution à l'étude expérimentale du mal de mer chez les animaux domestiques. Modifications du R. O. C. dans les « états oscillatoires ». — M. Nepveux. Physiologie pathologique de l'acidose. — M. Foëx : La maladie de la pomme de terre (avec projections). — M. Dufrénoy : La lutte biologique contre les maladies des plantes (avec projections). — M. G. Rosenthal : L'emphysème maladie et les lésions emphysémateuses des pneumopathies. — M. Hauduroy : Les formes invisibles des microbes visibles. — M. Gastou : Le polymorphisme de l'agent de la syphilis. — M. le professeur Peyron : Le problème de l'hérédité du cancer. — M. Icard : Le canal lacrymonasal au point de vue de la médecine légale. — M. Bérillon : Psychologie appliquée : Les rapports de l'olfaction avec la pathologie générale.

Se faire inscrire immédiatement pour le banquet qui aura lieu à 7 h. 1/2, au restaurant des Sociétés savantes (prix : 22 fr., taxe et pourboire compris). Les dames sont priées d'honorer le banquet de leur présence.

Commission du cancer. — M. Lippmann, chef de clinique à l'Hôtel-Dieu, est nommé membre de la Commission du cancer. (*Journ. off.*, 2 Décembre.)

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 7 DÉCEMBRE. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

MERCREDI 9 DÉCEMBRE. — 3^e 1^{er} Pratique. Ecole pratique. — 4^e Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

JEUDI 10 DÉCEMBRE. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

VENDREDI 11 DÉCEMBRE. — 3^e 1^{er} Oral. Faculté.

SAMEDI 12 DÉCEMBRE. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

MERCREDI 9 DÉCEMBRE. — Bernard (H.) : *Les pleurésies au cours de la scarlatine.* — Moret (externe) : *Etude du traitement chirurgical des luxations de la hanche.* — Jury : MM. Teissier, Gosset, Lemierre, Cadenat.

SAMEDI 12 DÉCEMBRE. — Hababou-Sala : *Recherches sur le chancre mou.* — Ripert (interne) : *Etude des indications de la colpotomie et de ses résultats éloignés.* — Lepaumier (interne) : *Etude du traitement du cancer du sein.* — Jury : MM. Gilbert, J.-L. Faure, Baudouin, Mocquot.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant

Dame instruite, excellente éducation, très active, bien introduite auprès corps médical et pharmaceutique, sages-femmes et dentistes, région Nord, représenterait spécialité sérieuse : pharmacie, alimentation, orthopédie, accessoires pharmac., etc. — Ecrire *P. M.* n° 7633.

Docteur quittant Paris 6 ou 8 mois par an désire collaborat. intéressé dans sa clinique de chirurgie et accouchements. — Ecrire *P. M.*, n° 7531.

Dame veuve, 42 ans, sér. réf., dés. empl. secrétaire près médecin ou chirurgien. Recevrait clientèle. Paris seulem. — Ecrire M^{me} Tivole, 23, r. des Filles-du-Calvaire, Paris.

Dame infirmière, exc. référ., ayant travaillé au service de Pharmacie de hôpital, cherche place vendeuse ou manutention dans pharmacie, labo, etc. Paris ou banlieue immédiate. Ecrire *P. M.*, n° 7626.

Fille docteur, au courant rech. bibliogr. et bonne correctrice épreuves, cherche emploi secrétaire dactyl. chez médecin ou rédaction. Connaissance du russe. — Ecrire *P. M.*, n° 7668.

A céder immédiatement, cause décès, à Issoudun (Indre), bail, mobilier, instruments. — Ecrire *P. M.*, n° 7670.

L'office de vulgarisation pharmaceutique, 5, rue de Tracy, à Paris, demande des agents de 30 à 40 ans, nettement qualifiés pour présenter auprès du Corps médical de province diverses spécialités pharmaceutiques scientifiques. Appointements fixes de débuts 22 à 24.000 fr. Situation stable et d'avenir. — Ecrire avec références et *curriculum vitæ* : O. V. P. 5, rue de Tracy, Paris, 2^e.

Normandie, très bon poste médical d'avenir pour jeune médecin présentant bien, Français d'origine, bon accoucheur. — Ecrire *P. M.*, n° 7673.

Urgent. Poste médical à céder. Littoral proximité Marseille. Bon rapport. Prix modéré. — Ecrire *P. M.*, n° 7688.

Jeune femme, veuve de médecin, sténo-dactylo, B. sup., diplôme d'infirmière de l'Assistance publique, dés. place secrétariat chez médecin ou directrice maison de santé. — Ecrire *P. M.*, n° 7689.

Docteur anc. int, 34 ans, gr. expérience méd. gén. pt. chir. gynécol., accouch., dem. collaboration en vue succession ou place clinique Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7694.

Docteur cherche poste médical. Ferait remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 7698.

Etudiante fin scolarité ch occupat. médicale. — Ecrire *P. M.*, n° 7702.

A sous-louer à docteur ou spécialiste appartement luxueux quartier Etoile, comprenant 2 salons, cabinet, téléphone et service assuré. Ecr. *P. M.*, n° 7703.

Noyau clientèle à céder avec bel appartement sur grand boulevard, 11^e arr. — Ecr. *P. M.*, n° 7704.

Doct., luxueusem. installé centre Paris, s.-louerait s cabinet consult., s. salon av. téléph. et serv., 3 f. p. semaine, à confrère de préférence spécialiste. — Ecrire *P. M.*, n° 7705

Appartement médical dans le VII^e, 7 pièces, etc. Loyer 6 000 fr., bail 7 ans, non revisible. Prix demandé 70.000 fr S'adresser D^r Guillemonat, 47, bd St-Michel. Tél. : Gob. 24 81.

Dame licenciée ès sciences, attachée à l'Institut Pasteur, se charge tous travaux médicaux et scientifiques français, anglais, allemand dactylographiés. — Ecrire *P. M.*, n° 7708.

Femme de fonctionnaire demande tenue de comptes chez médecin 1/2 journée. — Ecrire *P. M.*, n° 7709.

Médecin libre apr.-midi et soir aiderait confrère. — Ecrire *P. M.*, n° 7710.

Banlieue. A céder direction médicale maison repos, convalescence. — Ecrire *P. M.*, n° 7711.

Infirmière, meill. référ., cherche emploi stable dans clin., maison santé, pouponn., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7712.

Sud-Est. Riche ville industr., à céder poste rapp. 100 000, à dévelop. Appart. ou mais. à louer av. salles d'op., matériel chirurgie. Conviendr. à chirurg ou à méd. faisant chirurg. courante, accid. du tr. — Ecrire *P. M.*, n° 7713.

Docteur spécialiste cherche chez confrère sous-location cabinet consult av salon, 3 fois par semaine, ou entente avec maison santé, ou établ. hydrothérapie, pour traiter en hiver sa clientèle d'été de ville d'eaux. — Ecrire *P. M.*, n° 7714.

Jeune docteur connaissant aussi radiologie cherche situation colonies ou étranger. Ecrire *P. M.*, n° 7715.

Après décès, à céder clinique méd.-ch. accid. travail, plein rapp., bail, quartier pop. — Ecrire pr tous r. M^{me} De La Motte, 11, r. d'Aumale, Paris, 9^e.

D^r pharm. 1^{re} cl., lic. ès sc., posséd. Paris locaux, labo, bur., tél., bon techn., admin. publici., export., relations médico-pharm., offre collabor., prête-nom, direction techn. et commerc. avec locaux. Accept assoc. pr fabric. prod. pharm. ou médic. Céderait au besoin locaux install. avec appart. Accept dépôt gén. spéc. fr. ou étrang. — Ecrire *P. M.*, n° 7717.

Docteur, 26 ans, cherche sit. clinique, sanat. Offrirait titre à spécialités sér., aid. confrère Paris, banlieue, Côte d'Azur. — Ecrire *P. M.*, n° 7718.

Traductions médicales. On cherche médecins à même de traduire en français des textes allemands de médecine et radiologie. — Ecrire en indiquant spécialité et prix demandé aux 1000 mots à Internationales Uebersetzungs-Institut, Munich.

Jne fille, bonne instruct., dipl. infirm. et puéricult., radiol., dactylo, disposant 3 jours et 3 matin. par sem., ch. empl. secrét.-manipul. chez radiolog. ou ds clin. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7634.

Neurologie. Psychiatrie. Régimes. Maladies nerveuses et mentales. On annonce que la direction médicale du Château de Fontenay-sous-Bois, établissement hydrothérapique, 23, rue Saint-Germain, à Fontenay-sous-Bois (Seine), tél. : 18, administré par M. Le Noble, ancien externe des Hôpitaux, est confiée au D^r Maurice, ex-médecin du sanatorium de la Malmaison, et au D^r Marcel Nathan, ancien interne des Hôpitaux de Paris, ancien chef de clinique à la Faculté. On parle l'allemand, l'anglais, l'espagnol, le portugais. Demander la notice médicale au Directeur.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LE CANCER AMYGDALO-GLOSSE[1]

Par **P. JACQUES**
Professeur à la Faculté de Nancy.

J'entends par là l'un des aspects les plus communs du cancer de l'isthme du gosier : c'est l'épithélioma plus ou moins squirrheux qui, né du pôle inférieur de l'amygdale, tend à s'infiltrer dans la base de la langue, en suivant l'attache inférieure du pilier antérieur ou en franchissant le sillon glosso-tonsillaire. Quel est précisément son point de départ ? La négligence fâcheuse des malades le plus souvent; parfois aussi, hélas! celle du médecin, soustrait à notre observation les débuts du mal dans une région pourtant bien accessible à la vue. La formule histologique, d'autre part, n'apporte aucun critère au diagnostic du point de la muqueuse initialement intéressé.

Quoi qu'il en soit, le patient s'offre d'habitude à notre examen avec un ulcère sanieux plus ou moins fissuraire, bordé de bourrelets noueux, rouges et durs, saignant au stylet, occupant entre la base des piliers du voile la place de l'amygdale, devenue entièrement méconnaissable, comblant le sillon amygdalo-glosse et empiétant sur l'amygdale linguale toute proche. Le tout forme un bloc ferme et légèrement saillant, plus facile à limiter au doigt qu'à l'œil, et *conservant longtemps une certaine mobilité sur les plans profonds*. Histologiquement, c'est un épithélioma à globes cornés. Les signes subjectifs, — simple gêne au début, longtemps négligée, — ont pris assez d'importance pour nous amener le malade, après échec des remèdes curatifs prônés par les journaux. Douleur sourde et tolérable au repos, vive cuisson avec irradiations otalgiques pendant la mastication, les troubles sensitifs ne tardent pas à prendre une acuité qui fait redouter, comme une torture, l'acte de la déglutition et met un obstacle plus ou moins marqué à l'alimentation. Parfois, on note des accès d'hémicranialgie, qui doivent faire redouter une propagation aux ganglions de la gaine vasculo-nerveuse du cou.

Quel est, en présence d'un cas de ce genre, l'impression habituelle du chirurgien? La plupart d'entre nous, je crois, hésitent ou reculent devant les risques opératoires et les minimes chances de succès durable d'une pharyngectomie externe avec résection mandibulaire, masquant leur retraite par un hypothétique recours aux rayons gamma.

Je partage entièrement, pour mon compte, les appréhensions provoquées par les grandes entreprises opératoires à la Morestin. Toutes rationnelles qu'elles soient en théorie, elles exigent, pour réussir, de la part de l'opérateur, une virtuosité, et, de celle du patient, une résistance qui doivent se trouver bien rarement réunies. L'excision large par voie externe d'un cancer du sillon amygdalo-glosse, avec les tractus lymphatiques et ganglionnaires suspects de contamination, est, et demeurera sans doute longtemps encore, une opération d'exception en raison de sa gravité : toutes les statistiques en témoignent.

Je ne médirai pas des moyens physiques : le radium, en particulier, constitue incontestablement une ressource nouvelle, dont il est permis de beaucoup espérer. Toutefois, notre technique actuelle n'aboutit encore qu'à des résultats partiels et incertains. Et il semble bien que, pour les tumeurs malignes, on ne puisse demander davantage à la haute fréquence.

Quoi qu'il en soit, à un malade porteur d'un cancer avéré de l'amygdale en voie de propagation linguale, je conseillerais l'acupuncture au radium, si la chirurgie ne nous permettait d'obtenir plus rapidement, plus radicalement et sans plus de risques la suppression du néoplasme en intervenant par les voies naturelles. Et c'est ce que je vais m'efforcer de démontrer, sans me dissimuler que, ce faisant, je ne laisserai pas de heurter des convictions et de soulever des objections basées sur d'intangibles principes.

Mais il en est un, tout d'abord, contre lequel je tiens à m'élever : c'est qu'il ne faut pas toucher à un cancer qu'on n'espère pas enlever en totalité. Rien de plus juste si on envisage la tumeur en elle-même; rien d'aussi excessif si on envisage les métastases possibles; car qui peut se flatter, par l'intervention la plus poussée, d'avoir atteint la dernière colonie ganglionnaire? Tout est relatif et, dans l'impuissance où nous sommes d'affirmer le radicalisme d'une intervention pour cancer, j'estime que notre conduite, toute d'opportunité, doit, pour se fixer, mettre en balance les risques et les avantages des procédés divers, compte tenu de la personnalité du sujet.

Ma conduite actuelle, en présence d'un cancer de l'amygdale et du sillon amygdalo-glosse, avec ou sans adénopathie perceptible, est de pratiquer d'abord, sous l'anesthésie locale, l'exérèse large de la tumeur par voie buccale; puis, dans une séance ultérieure, l'excision, également sous cocaïne, des chaînes ganglionnaires sous-maxillaire et carotidienne supérieure : opérations bénignes l'une et l'autre, même chez des sujets âgés et déprimés, opérations dont l'efficacité, si j'en crois une pratique déjà longue, ne le cède guère à celle des plus larges interventions par voie externe.

L'opération par voie buccale est *bénigne* : l'hémorragie et le choc ne dépassent guère ceux qui succèdent à une amygdalectomie ordinaire à l'instrument tranchant. Les suites en sont aussi simples, abstraction faite de la gêne plus accusée de la déglutition qu'on observe durant les premières semaines.

Voici, en quelques mots, la *technique* à laquelle j'ai recours.

La masse indurée est cernée par une couronne de piqûres à la cocaïne au centième adrénalinée, pratiquées à 1 cm. au moins au delà des limites perceptibles au doigt, tant du côté de la langue que du voile. Après dix minutes d'attente, la bouche étant maintenue largement ouverte et bien éclairée par le miroir frontal, la tête en posture légèrement déclive, on circonscrit la tumeur par une incision au bistouri en suivant le tracé des piqûres. L'hémorragie est insignifiante en raison de l'infiltration par la solution anesthésiante des tissus divisés. Sans libérer totalement la masse néoplasique, l'incision doit être d'emblée assez profonde pour permettre de s'assurer, par la vue et le toucher, que les limites appréciables de l'infiltration cancéreuse sont largement dépassées. Saisissant alors la tumeur par son pôle supérieur avec une pince à amygdales, on achève de l'isoler, par quelques coups de ciseaux courbes, du palais osseux d'abord, puis de l'espace maxillo-pharyngien, enfin de la base de la langue fortement protractée par une anse de gros fil préalablement passée dans la région du V.

Tandis que le premier temps peut et doit s'effectuer sans hâte, de manière à circonscrire largement et exactement le mal, le deuxième exige en raison de l'effusion sanguine inévitable et nullement exclusive, du reste, de la précision nécessaire. Souvent, quand la tumeur est grosse, il y aura bénéfice à pratiquer en deux fois l'exérèse finale et à exciser d'abord le bloc amygdalien, puis, la plaie tamponnée, le noyau lingual.

Il ne faudrait pas s'exagérer d'ailleurs les inconvénients de l'hémorragie. Comme je le dirai tout à l'heure, il ne s'agit à peu près que d'un suintement veineux dû aux plexus pharyngiens, qu'un tamponnement de quelques instants, effectué par un aide exercé, réduit aisément à des proportions insignifiantes. En effet, bien que la pipe de Delbet, si précieuse pour les interventions sur le massif facial supérieur, se trouve inutilisable ici, jamais je n'ai recours à la trachéotomie préalable et je crois même superflue la ligature préventive des branches faciale et linguale de la carotide externe, à moins qu'on ne fasse précéder l'ablation du cancer buccal par le curage des gîtes ganglionnaires cervicaux.

Je présume que nombre de mes confrères conserveront quelques doutes sur la valeur d'une carcinectomie, telle que je la préconise. Les faits cependant établissent son *efficacité*. Ils s'expliquent, du reste, par les considérations que voici.

Le cancer amygdaloglosse est généralement un cancer en surface, susceptible, certes, de coloniser dans les ganglions, mais s'infiltrant peu dans la profondeur (du moins quand il n'a pas dépassé les limites du pilier antérieur). Longtemps, je l'ai, dit, il garde une certaine mobilité sur les plans profonds du pharynx. Dans la langue elle-même, il s'étale en surface plus qu'il n'infiltre le parenchyme musculaire. Né de l'amygdale palatine, il semble qu'il se propage surtout à l'amygdale linguale en suivant la traînée lymphoïde qui unit les deux tonsilles voisines à travers le sillon amygdaloglosse.

D'autre part, on ne saurait surestimer la faculté d'appréciation des limites du mal, de discrimination du sain et du malade, que donne l'abord de face, avant toute effusion sanguine, comparativement aux conditions où se trouve placé l'opérateur, quand il s'accède par la profondeur au foyer de dégénérescence, au milieu de tissus contus et saignants. La suppression du travail d'approche est aussi favorable au chirurgien qu'avantageuse pour l'opéré.

Reste la question, angoissante pour beaucoup, d'une hémorragie profuse à l'entrée des voies respiratoires. Cette hémorragie, dis-je, sans être jamais négligeable, est rarement incommode si on dispose d'un aide exercé, car une compression de quelques instants suffit à la maîtriser. L'essentiel est, après avoir attentivement circonscrit la région dégénérée, de la détacher vivement de son lit par quelques coups de ciseaux bien placés. La vaste plaie, qui en résulte, intéresse des plexus veineux assez riches, mais aucun rameau artériel important. Il suffit de jeter les yeux sur une dissection de la région sous-tonsillaire pour se rendre compte que la carotide externe et certains de ses rameaux importants (faciaux) ne correspondent à la loge amygdalienne, dans sa partie basse, que par l'intermédiaire des muscles styliens. Les trois muscles du bouquet de Riolan épanouis à ce niveau laissent entre eux des interstices en chicane (Sebileau et Truffert) à travers lesquels le scalpel permet bien de découvrir quelques branches artérielles, mais où le bistouri rencontre surtout des lacis veineux formant, avec les faisceaux musculaires, un rideau continu, respecté d'ordinaire par le néoplasme et qui constitue pour l'exérèse un plan de clivage avantageux. Les vaisseaux artériels importants, sis en dehors du rideau musculo-veineux, échappent à l'instrument tranchant; la pharyngienne et la palatine ascendantes elles-mêmes n'interviennent que par des rameaux secondaires dans la zone de division. Mes élèves Gault et Durand, dans un rapport présenté en 1912 à la Société française de Laryngologie, ont justement insisté sur ce fait. Bref, la masse néoplasique extirpée, l'opérateur se trouve en présence d'une plaie large, mais relativement

1. Communication au *Congrès français de Chirurgie*, Octobre 1925.

peu profonde, où, après quelques minutes de tamponnement, quelques orifices veineux seuls continuent à donner. Ici, à la vérité, se présente une petite difficulté d'hémostase : la profondeur de la région et la friabilité des tissus gênant l'application des ligatures. J'y obvie, le cas échéant, en portant une agrafe de Michel sur le pertuis saignant. D'ailleurs, quelques anses de catgut ou de fil, jetées sur le voile et la langue, réduisent considérablement la surface cruentée. Le reste peut être abandonné sous une lanière de gaze iodoformée, dont les extrémités sont insinuées sous les points de suture véliques et linguaux. Les suites sont des plus bénignes et ne comportent à peu près aucun risque d'infection, soit des espaces celluleux du cou, soit des voies respiratoires supérieures. La vaste surface d'exérèse se couvre rapidement d'un exsudat protecteur, à l'abri duquel la séparation s'effectue avec une rapidité surprenante. Moins d'une semaine après l'intervention, le patient s'alimente sans secours d'aucune sorte.

J'ai insisté sur la facilité relative et la bénignité de l'intervention, qui se présente, en somme, comme une amygdalectomie élargie. Il me reste à dire quelques mots de son efficacité.

Si nous nous reportons aux statistiques de Krönlein, de Czerny, de Vallas, relatives au traitement opératoire du cancer pharyngien par voie externe, nous ne pouvons que souscrire à l'opinion de Lenormant, qui qualifie de « désastreux » leurs résultats éloignés. Leurs résultats immédiats ne sont guère plus brillants : 30 pour 100 de morts opératoires pour les formes buccopharyngées. On conçoit le peu d'enthousiame des praticiens pour la chirurgie du cancer de la gorge et on est tenté d'excuser l'indifférence généralement témoignée vis-à-vis d'une affection considérée comme au-dessus des ressources de la chirurgie d'aujourd'hui.

En regard de ces décevantes constatations, que nous offre l'exérèse sanglante par voie interne, longtemps abandonnée à la vieille école anglaise des Butlin et des Whitehead et que j'ai eu la satisfaction de voir courageusement défendre ici par mon éminent collègue et ami Sebileau (Rapport sur le Cancer de la Langue, *Congrès de 1919*) ? Une opération facile à faire accepter, parce que non mutilante et n'exigeant pas la narcose ; une opération de courte durée et presque inoffensive (j'ai opéré récemment un vieillard de 81 ans sans choc appréciable) ; une opération dont les résultats éloignés peuvent soutenir la comparaison des cas heureux de pharyngectomie externe.

Précisons. Presque tous les cas où j'ai été appelé à intervenir étaient des cas avancés, où les patients, déçus par des soins inefficaces et trop longtemps appliqués, torturés par la dysphagie, la céphalée et l'insomnie, plus ou moins éclairés sur la nature de leur mal, réclamaient comme une grâce une intervention curative. Fallait-il indistinctement les adresser tous au radiologiste ? Dans l'état actuel de nos moyens, il est possible, je crois, de faire mieux. Sans ambitionner une cure assurément radicale, l'excision large par voie buccale, complétée ou précédée par l'ablation des glandes intéressées, nous offre la possibilité d'arrêter, sans grands risques, un mal intolérable, pour un temps variable, mais qui peut dépasser plusieurs années. Je suis encore actuellement une pauvre femme d'une cinquantaine d'années, qui vint, il y a plus de deux ans, me consulter en désespoir de cause à l'hôpital, après avoir dépensé ses dernières ressources à des applications larges et prolongés de rayons X. La tumeur, englobant l'amygdale gauche, et franchissant le sillon glosso-tonsillaire, ne faisait qu'augmenter en s'ulcérant, bien que les applications eussent été suspendues depuis plusieurs mois. Elle n'ignorait plus la fatalité de son affection. Elle fut opérée par voie buccale, guérit en trois semaines et quitta l'hôpital sans attendre l'opération ganglionnaire que je lui avais proposée. Depuis, j'ai dû, à plusieurs reprises, combattre l'adénopathie par le bistouri et par le radium ; mais la tumeur primitive n'a pas récidivé de façon apparente et la patiente, consolée, sinon radicalement guérie, conserve l'espoir, qu'elle a retrouvé, d'échapper au terrible mal.

Je pourrais citer nombre de faits comme celui-là. La conclusion, qui s'en dégage pour moi, est qu'il faut se garder de déclarer inopérable tout cancer bucco-pharyngé intéressant les parties latérales de l'isthme et de le déférer d'emblée, faute de mieux, à la radiothérapie, dont il constitue une des indications les moins avantageuses. Il ne faut pas oublier qu'une grande extension en surface n'implique pas nécessairement une infiltration pareille en profondeur, mais rechercher avec soin s'il persiste quelque mobilité sous les plans sous-jacents. Dans l'affirmative, l'excision buccale fournira une solution élégante, pour un temps, tout au moins, à une situation critique. Reculer par une opération bénigne, ne fût-ce que de six mois, une échéance fatale, en supprimant du même coup le mal physique et ses conséquences morales, n'est-ce pas remplir notre mission qui est de soulager faute de pouvoir toujours guérir ? Et puis, n'est-il pas à espérer que, lorsque le médecin saura que le cancer de la gorge peut parfois bénéficier d'une intervention simple, le fatalisme qui l'entraîne à s'en désintéresser fera place au désir de le dépister au plus tôt ? Peut-être alors aurons-nous enfin la satisfaction de nous voir adresser à temps des tumeurs jeunes encore, susceptibles d'améliorer nos statistiques, et qui, à leur période de début, n'échappent, d'ordinaire, au praticien que parce qu'elles ne sont pas attentivement recherchées. Ces considérations ne sont sans doute pas à négliger dans la propagande actuellement faite contre le cancer.

Travail de la Clinique médicale de l'Université du Caire.

DE L'IMPORTANCE DIAGNOSTIQUE ET THÉRAPEUTIQUE DES

ACCÈS ALGIDES DE PALUDISME

PAR MM.

P. SCHRUMPF-PIERRON

Professeur de Clinique médicale à l'Université du Caire.

et A. PAGNIER (de Paris).

Dans un récent mémoire sur le *Paludisme dans le Proche-Orient*[1] nous avons effleuré une question à laquelle nous croyons devoir attacher une grande importance, à savoir celle de l'*existence d'accès de paludisme, à examen de sang positif, au cours desquels la température rectale reste cliniquement « normale », c'est-à-dire ne s'élève pas au-dessus de* 37°5. Or, l'un de nous a continué l'étude de ces cas en Égypte, où l'on constate depuis la guerre, comme dans tant d'autres contrées, tout particulièrement dans les districts voisins du Canal, une recrudescence de paludisme ; c'est le résultat de ces recherches communes que nous voulons brièvement communiquer ici.

Les deux formes de paludisme qu'on rencontre dans le bassin méditerranéen sont celles qui sont dues au *Pl. vivax* et au *Pl. falciparum* ; la première produit la forme de malaria dite *bénigne terce*, la seconde, celle dite *maligne ou sub-terce* ; c'est la seule qu'on trouve en Égypte.

La courbe de température permet, déjà par elle-même, de différencier ces deux formes de paludisme. *L'accès de vivax est soudain et violent* ; la température monte en quelques heures à 40°, pour retomber à la normale les heures suivantes. Mais ce qui démontre surtout la présence d'une infection purement vivacienne, c'est le calme de la courbe thermique avant et après l'accès, phénomène que nous avons appelé CALME VIVACIEN (fig. 1).

Dans l'*accès falciparique*, par contre, on constate toujours, avant et après l'élévation principale, des variations caractéristiques de la température, pouvant s'étendre sur deux degrés et que nous avons appelées INQUIÉTUDE FALCIPARIQUE (fig. 2).

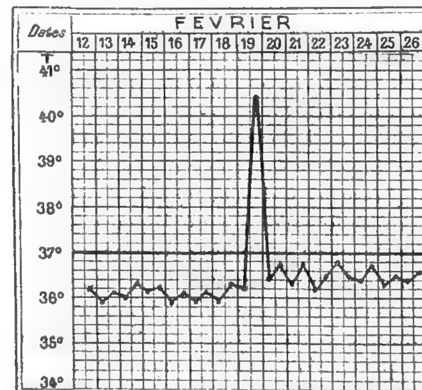


Fig. 1. — Accès vivacien, précédé et suivi du « calme vivacien ».

Mais comme le montre la figure 2, on voit que ces fluctuations thermiques de l'inquétude falciparique peuvent être en grande partie, ou même entièrement, au-dessous de 37°, c'est-à-dire au-dessous des températures considérées comme fébriles. Et pourtant l'examen du sang démontre la présence de plasmodies.

Or, si la principale élévation thermique dans l'accès falciparique est souvent précédée et suivie d'une longue période d'inquiétude falciparique, la température restant au-dessous de 37°, mais le sang contenant des plasmodies, *cela veut dire que l'accès falciparique ne consiste pas seulement en cette unique élévation au-dessus de 37°, mais bien en un grand nombre d'oscillations qui souvent commencent à* 35°5, *et qui s'étendent parfois, sans discontinuité, sur quinze et vingt jours avant le retour à la normale* (fig. 2).

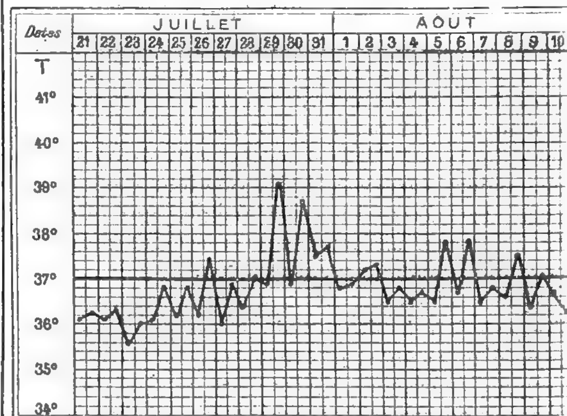


Fig. 2. — Accès falciparique ; « inquiétude falciparique ».

Mais s'il est relativement facile de démontrer la phase algide d'un accès, lorsqu'à un moment de celui-ci la température s'élève vraiment au-dessus de la normale (fig. 2), le diagnostic de *l'accès paludéen afébrile* (dans le sens clinique du mot) devient plus difficile lorsque la température reste toujours au-dessous de 37°.

Nous citons comme exemple le cas illustré par la figure 3. Jeune homme de 27 ans, infecté il y a quatre ans ; a eu, pendant deux ans, tous les étés, des attaques typiques de malaria avec plasmodies dans le sang ; a été traité par la quinine *lege artis* ; l'été dernier, ces accès, nous dit le malade, ne se sont plus reproduits ; il s'est senti mal, a souffert de maux de tête, de névralgie, mais jamais sa

1. « A clinical study on Malaria in the Near-East and in Europe ». *Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 16 Mars 1925.

température rectale ne s'est élevée au-dessus de 37°5. En hiver le malade s'est senti mieux; mais cet été ses malaises l'ont repris, avec diminution des forces et douleurs de la rate, mais sans « fièvre » (contrôle très exact).

L'examen du malade nous montre une anémie assez prononcée : 2.900.000 globules rouges; 70 pour 100 d'hémoglobine; légère leucopénie (4,800) avec augmentation des grands mononucléaires (12 pour 100). Grosse rate dure. Nous mettons le malade au lit et prenons sa température; en même temps nous recherchons tous les jours des plasmodies dans son sang; la figure 3

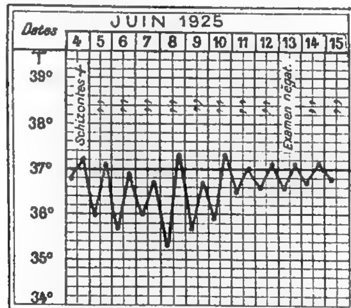


Fig. 3. — Accès falciparique « afébrile ».

nous montre le résultat de cet examen; on reconnaît l' « inquiétude falciparique » et on voit, pendant les cinq jours consécutifs qui forment, apparemment, la fin de l'accès, et jusqu'à ce que la température soit redevenue normale, que le sang contient des parasites.

Nous avons, aussi bien autrefois que récemment en Egypte, observé différents cas de ce genre et croyons qu'ils sont beaucoup plus fréquents qu'on ne le suppose. Parfois, ils ne durent qu'un, deux jours; la figure 4 nous montre le tracé *horaire* d'un de ces accès.

Il nous semble qu'ils offrent, à divers points de vue, un grand intérêt clinique.

1° Des accès algides de paludisme peuvent mener progressivement à l'*anémie grave*, si dangereuse pour les porteurs de falciparum. D'autre part, ces malades souffrent de symptômes que l'on pourrait désigner de *paramalariques*, c'est-à-dire principalement de *névralgies rebelles* et d'une forme spéciale d'*entérite chronique*. Les sujets qui s'observent bien nous disent que, périodiquement, ils ressentent les malaises qu'ils avaient autrefois, lors de leurs accès fébriles, mais que, lorsqu'ils prennent leurs température, ils sont étonnés de constater que celle-ci est normale.

2° Ces malades sont, naturellement, *infectieux*, et cela d'autant plus que, ne reconnaissant pas la malaria dont ils souffrent ou la considérant comme guérie, on ne les isole pas au moment de leurs accès ou du moins (comme on le fait à l'hôpital de Kasr-el-Aini) on n'entoure pas leur lit d'une moustiquaire.

3° Souvent des cas de ce genre nous semblent être considérés comme des exemples de succès thérapeutiques dus ou à la quinine ou à un autre remède. Or, nous avons déclaré qu'à notre avis, la guérison réelle de la malaria était relativement rare; que la plupart des malades restaient *porteurs de germes*, même s'ils n'avaient plus d'accès; que la cause principale qui déclenchait l'accès résidait dans les variations de la température atmosphérique, l'accès vivacien se produisant en hiver, l'accès falciparique en été; que donc le traitement le plus sûr du paludisme méditerranéen était pour les vivaciens d'éviter le froid, pour les falciparques, la chaleur !

Mais il est incontestable que chez beaucoup de malariques, à la longue, il se produit une augmentation des forces défensives naturelles de l'organisme qui, peu à peu, probablement peut mener à une guérison réelle; ce sont ces malades semi-immunisés qui, d'autre part, montrent apparemment les accès algides, sur lesquels nous attirons l'attention.

4° Au point de vue thérapeutique, les accès algides doivent être traités comme les accès fébriles, par l'administration de quinine ou d'autres remèdes; d'une part dans l'intérêt du malade, pour éviter l'anémie, d'autre part dans l'intérêt de son entourage, pour éviter l'infection. Car, ainsi que nous l'avons démontré, la quinine détruit les schizontes en circulation, mais non les gamètes qui se trouvent dans les tissus.

Récemment, nous avons essayé, dans quelques cas, la péracrina 303 (trypaflavine), recommandée par le D[r] J. Walker, « médecin-chef de la mission antimalarique de la Croix-Rouge suisse sur le

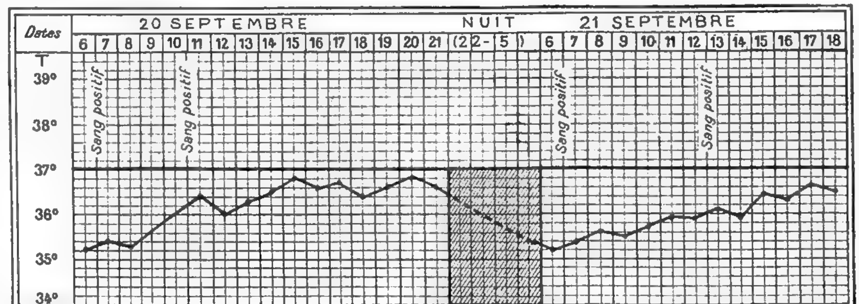


Fig. 4. — Tracé horaire d'un court accès « afébrile » falciparique ; température subnormale ; examen du sang positif.

Volga »; nous avons l'impression que ses résultats, du moins dans les cas chroniques, sont supérieurs à ceux de la quinine et nous recommandons de continuer des essais dans ce sens.

5° *Il nous semble probable que certaines formes de paludisme montrent dès le début un caractère afébrile.* Deux de nos malades égyptiens nous ont affirmé de la façon la plus catégorique n'avoir jamais souffert d'accès fébriles de malaria et pourtant ils en avaient d'afébriles. Mais comme les deux avaient pris de la quinine à titre préventif, il se pourrait, ainsi que nous l'avons déclaré [1], que la quininisation préventive qui, croyons-nous, n'évite jamais la contagion, puisse tout de même atténuer si considérablement la virulence du parasite, que celui-ci ne puisse plus produire que des accès algides, quoique rebelles.

TRAITEMENT

DE L'EMPOISONNEMENT PAR LE MERCURE

PAR MM.

A. LANDAU, I. MARJANKO et M. FERGIN

Hôpital Wolski (Varsovie).

Nous exposons dans ce travail une méthode de traitement de l'empoisonnement aigu par le mercure que nous appliquons avec succès depuis trois ans dans notre service hospitalier. Cette méthode a été décrite en 1923 par le D[r] Lewenstein dans la *Gazeta Lekarka*, n° 3; en 1924, MM. Landau, Temkin et Fergin publiaient, dans le même journal, n° 22, 12 cas où cette méthode avait été employée avec 80 pour 100 de guérisons ; ils donnaient une description détaillée de cette thérapeutique. L'idée de l'emploi du bismuth dans le traitement de l'empoisonnement par le mercure a été empruntée à un travail de Milian (« Des suites favorables du traitement de la syphilis par l'adjonction à 0,01 de calomel de 0,75 de sous-nitrate de bismuth », *Bulletin et mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, n° 32, 1921).

Cette manière de donner le mercure *per os* avait pour effet, suivant Milian, de préserver la muqueuse du tractus digestif contre les complications habituelles et permettait d'appliquer le traitement mercuriel sans aucune difficulté.

Chez des sujets susceptibles, 1 à 3 gr. de bismuth rendait le traitement par le mercure, suivant le même auteur, tout à fait supportable. L'application de cette méthode à notre service de l'hôpital a pleinement confirmé l'observation de Milian et a été le point de départ de notre méthode du traitement de l'empoisonnement aigu par le mercure. Et à partir du premier cas d'empoisonnement où nous avions appliqué cette méthode, le succès que nous avions à enregistrer allait en se confirmant sur tous les autres qui se sont présentés à nous depuis 2 ans. Grâce à ce traitement, nous avions à enregistrer un haut pourcentage de guérisons (80 pour 100) et un tableau clinique tout à fait favorable, fait extraordinaire dans l'histoire de cet empoisonnement. C'est donc un traitement précieux entre tous. Dernièrement, nous avons observé un cas extraordinaire et très instructif d'un cas d'empoisonnement très intense par le sublimé, lequel a complètement guéri, malgré une anurie datant de sept jours.

Le pronostic dans ces empoisonnements dépend surtout de l'anurie, de la rapidité avec laquelle elle s'installe et du temps qu'elle dure. Ce sont les phénomènes directs de l'intoxication du parenchyme rénal par le mercure.

Le pronostic dépend moins de l'albuminurie et de l'azotémie qui, dans les cas de Bernard, a pu atteindre 7 pour 100, ce qui n'a pas empêché la guérison. Ce qui rend le pronostic fatal, ce sont les infections qui envahissent de larges surfaces ulcérées de muqueuses du tractus digestif. Et nous devons nos guérisons précisément à l'absence de cette infection, grâce au traitement par le bismuth.

Le traitement consiste essentiellement dans l'administration de grosses doses de bismuth, ce que nous appliquons dès l'entrée du malade à l'hôpital. Nous prescrivons des cachets de sous-nitrate de bismuth et de carbonate de bismuth ãã 0,75, 4 à 6 fois par jour. Nous ne négligeons pas dans notre traitement les méthodes habituellement employées. Ainsi, nous ordonnons le drap mouillé, des injections intraveineuses de glucose, le goutte à goutte glucosé, des tonicardiaques.

Quant à la diète, elle se réduit au thé sucré et au suc d'orange, ensuite vient un régime pauvre en albumine. Tous ces moyens jouent bien un certain rôle dans le traitement, mais ne suffisent pas, comme nous enseigne la statistique. Et nous arrivons à cette conclusion, que l'action du bismuth est pour ainsi dire spécifique dans le traitement de l'empoisonnement aigu et tous les bons effets que nous avons à enregistrer ne seraient attribuables qu'à son action.

Observation. — Le 3 Janvier, entre dans notre service M[lle] G. W..., âgée de 22 ans, empoisonnée par l'ingestion de 3 tablettes de sublimé. A la suite, eurent lieu des vomissements sanglants de couleur noirâtre. Deux heures après le premier secours, elle entre au service à 11 heures du soir du même jour. Les vomissements qui durent toute la nuit sont accompagnés de diarrhée et de douleurs abdominales. Le traitement est instauré le lendemain, c'est-à-dire au bout de vingt heures après l'empoisonnement (ce qui a son importance vu la grande facilité d'absorption de l'organisme pour le sublimé). Au bout de quatre jours nous constatons comme effets d'empoisonnement : fort érythème des muqueuses du pharynx, desquamation de la langue. La palpation du ventre

1. Loc. cit.

indique une douleur localisée à l'ombilic. L'urine a 0,5 pour 1.000 d'albumine. L'étude du dépôt, après centrifugation, montre des cylindres granuleux en grand nombre. Les cellules provenant des conduits urinaires supérieurs sont desquamées et ont subi partiellement la dégénérescence graisseuse : 2 à 4 leucocytes dans le champ de vision. Pouls, 120; température, 36°6. Les bruits du cœur sont normaux. Anurie marquée; l'examen des autres organes ne révèle rien d'anormal.

Le traitement consiste en : carbonate de bismuth et nitrate de bismuth ââ 0,75, 4 fois par jour, compresses tièdes sur le ventre; chlorate de potassium en gargarismes à 3 pour 1.000; injection d'huile camphrée; badigeonnage des gencives à la teinture de myrrhe et de ratanhia. En boisson : 2 à 3 verres de thé sucré à la température de chambre.

Le troisième jour de l'empoisonnement, douleur à la déglutition. La langue et les gencives sont enflées et leurs muqueuses ont un aspect velouté. On constate une ulcération de l'amygdale gauche à l'intérieur de la joue gauche au voisinage des dernières molaires. Anurie. Pouls, 90; température, 37°.

Le quatrième jour de l'empoisonnement (6 Janvier 1925) la vessie est vide. Constipation. Le sérum sanguin a présenté : urée, 1,6 pour 1.000; acide urique, 82,94 pour 1.000; chlorures, 6,12 pour 1.000.

Le sixième jour (8 Janvier 1925). L'anurie et la constipation continuent. Pouls, 90. Hyperesthésie cutanée. Ulcération de l'amygdale gauche; hémoglobine, 52 pour 100, suivant Sahli; globules rouges, 3.180.000 dans 1 cmc; urée, 1,6 pour 1.000; acide urique, 82 milligr.; cholestérine, 1,5 pour 1.000; albumine, 10 pour 100 (au réfractomètre). La malade reçoit tous les jours, outre le bismuth, du sérum glycosé à 10 pour 100 intraveineux et goutte à goutte glycosé à 5 pour 100, 500 cmc. Diète hydrique. Thé sucré et suc d'orange, en tout 500 gr. En outre de la poudre de racine de rhubarbe 0,5 gr. deux fois par jour, comme correctif de l'action constipante de bismuth.

Le huitième jour l'anurie continue : pouls 96; respiration, 24 à la minute.

Les œdèmes manquent toujours. En percutant la région lombaire on détermine de la douleur. Constipation. Tension sanguine mesurée au Riva-Rocci : Mx, 14,0, Mn. 7,8. La salive contient 1,4 pour 1.000 d'urée. Le même traitement est continué.

Le neuvième jour. Urine, 400 cmc. D, 1012; albumine, 0,5 pour 1.000. Cylindre granuleux, cellules épithéliales, qui ont subi la dégénérescence graisseuse. Chlorures, 3,3 pour 1.000, c'est-à-dire 1,2 gr. en vingt-quatre heures; salive, 1,48 pour 1.000 d'urée.

Le onzième jour : l'état subjectif est bon. L'ulcération de l'amygdale est en voie de cicatrisation. L'œdème de la muqueuse bucco-pharyngée diminue. Urine : 850 cmc en vingt-quatre heures. D, 1.012; albumine, 0,5 pour 1.000; sang, azotémie, 2,1 pour 1.000 de l'urée; acide urique, 115 milligr. au litre; albumine, 8,9 pour 100 au sérum. Hémoglobine, 60 pour 100; globules rouges, 3.100.000. Diète hydrocarburée, plus 6 verres de liquide : thé sucré, suc d'orange. Les albumines et le sel en sont exclus. Goutte à goutte continue à être administré : 500 cmc à 5 pour 100 de glycose. La malade reçoit, en outre, le sel de bismuth à 0,75 et racine de rhubarbe.

L'examen fonctionnel du rein à la phénolsulfophtaléine, le treizième jour depuis l'empoisonnement, montre qu'après deux heures on obtient 10 pour 100 du colorant, ce qui est insuffisant. Urine, 860 cmc en vingt-quatre heures, D, 1012; albumine, 0,5 pour 1.000. L'urée est descendue de 7,6 à 4,15 (le 14 Janvier), 5,4 (15 Janvier).

L'état général est bon : l'appétit se maintient. Tension artérielle : Mx, 12,8; M. P., 78. Urée dans la salive, 1,2 pour 1.000.

Le quatorzième jour (16 Janvier 1925) : état aggravé : affaiblissement, nausées, vomissements. Sang, 2,8 pour 1.000 de l'urée; acide urique, 140 milligr. au litre du sérum; urine en vingt-quatre heures, 780 cmc, D, 1012; albumine, 1,5 pour 1.000; Azote total, 6,44 en vingt-quatre heures.

Cet état a duré pendant une semaine environ, malgré une diète non azotée. Des maux de tête, des vertiges, des vomissements incoercibles rendent impossibles toute alimentation et l'absorption des médicaments. Dans ces conditions, on est obligé d'appliquer le goutte à goutte rectal glucosé en quantité de 500 cmc La dose de bismuth est réduite à 3 gr. en deux fois. L'analyse du sang montre, le dix-huitième jour de la maladie, que la quantité d urée, d'acide urique et de l'azote résiduel est en baisse. Urine en vingt-quatre heures : monte à 1 600 1.900; albumine, 0,3 à 0,25 pour 1 000. Azote total, 6,2 (le 18e jour), 9.2 (le 19e jour), 9,8 (le 20e jour). Dans le sang nous trouvons, le dix-huitième jour après l'empoisonnement : urée, 1,6 pour 1.000; acide urique, 91,5 milligr. dans 1 litre.

Le dix-neuvième jour après l'empoisonnement : urée, 1 pour 100 au sérum et acide urique 82 milligr. au litre.

Le vingt-deuxième jour la malade entre enfin dans une période d'amélioration réelle. Urine en vingt-quatre heures : 1.200 à 1.500; D, 1009 à 1012. Azote total en vingt-quatre heures oscille entre 6 à 8 gr. Tension artérielle descend : Mx, 11,5-10,5; Mn. 6,5-5,5.

Le sang (le 24e jour après l'empoisonnement) montre : urée, 0,45; acide urique, 48 milligr. Azote résiduel : 190 milligr. compté au litre de sérum.

Un mois après l'empoisonnement on trouve dans le sang : urée, 0,25 pour 1.000 et acide urique 35 milligr. au litre de sérum, ce qui est normal.

En même temps la malade reçoit un régime plus substantiel : 2 verres de lait, 1 morceau de chocolat, du pain, des fruits. On continue à administrer le goutte à goutte rectal et le bismuth encore pendant quelques semaines. Des études fonctionnelles des reins, quant à l'élimination de l'eau, du sel, de la sulfophtaléine, des substances sèches, il résulte :

L'épreuve de concentration (3 Avril 1925) a réussi relativement bien. L'urine présente la D, 1019. L'épreuve à la phénolphtaléine a réussi complètement : le commencement de l'élimination, après neuf minutes, puis après une heure 60 pour 100, après deux heures 26 pour 100. En deux heures, 86 pour 100 du colorant.

L'épreuve avec 10 gr. de sel a bien réussi; les éliminations se font en vingt-quatre heures et en le concentrant à 7 pour 1.000. L'eau ne s'éliminait pas si bien.

Le 1er Février, la malade a ingéré 1.500 cmc de thé non sucré. Au bout de quatre heures, 337 cmc, au bout de cinq heures encore, 500 cmc. Donc, en cinq heures, elle n'a éliminé que la moitié de la quantité de l'eau ingérée. On trouve quelques traces d'albumine et quelques cylindres granuleux. Au bout de dix à douze jours, on recommençait les mêmes épreuves (l'état de la malade étant pour ainsi dire parfait). Il en est résulté que la faculté de concentration du rein se trouvait déficiente, puisque au régime sec la densité est restée aux environs de 1015. L'épreuve de l'eau a cependant mieux réussi : quatre heures après avoir ingéré 1.500 cmc, la malade a émis 725 cmc, c'est-à-dire la moitié de liquide introduit. Après une heure elle a émis encore 300 cmc. Donc en cinq heures 1.025 cmc, c'est-à-dire deux tiers de liquide absorbé. Après sept semaines de séjour, la malade a quitté l'hôpital, guérie, le 24 Février 1925.

En analysant les faits cités nous nous permettrons de souligner quelques moments saillants :

1° D'abord, la chronologie et la périodicité des faits, qui permettent de discerner quatre périodes bien définies :

a) Du cinquième au onzième jour, période d'anurie. Réaction des reins à l'intoxication massive au mercure.

b) Du onzième au seizième jour, période d'amélioration relative : la diurèse a bien commencé, cependant l'azoturie est considérable, l'épreuve à la sulfophtaléine négative montre que la fonction rénale est franchement atteinte, tandis que des symptômes d'intoxication par l'urée étaient complètement absents; pas de maux de tête, ni de vomissements : c'était le silence avant l'orage.

c) Depuis le seizième jour jusqu'au vingt-deuxième jour, période d'azotémie (2,8 pour 1.000 d'urée avec des phénomènes d'intoxication).

Cette augmentation considérable d'azotémie malgré le régime sans albumine serait attribuable à la destruction des albumines par l'empoisonnement par le mercure (vu la déficience fonctionnelle des reins). Cette hypothèse se trouve confirmée par l'augmentation considérable dans l'élimination de l'urée à la fin de cette période (jusqu'à 98 gr. au lieu de 5 gr. en vingt-quatre heures) la diète étant la même. Nous arrivons ainsi à la quatrième période de guérison.

A ce moment-là, le sang a la composition normale et les chlorures ont baissé par rapport à l'excédent qu'on trouvait à la troisième période. En même temps la fonction rénale s'améliore considérablement, comme il appert d'un examen à la sulfophtaléine.

Pour compléter cette observation, il nous semble nécessaire de souligner un fait important entre tous, notamment l'absence de toute ulcération des muqueuses bucco-pharyngées et du côlon, de même que l'absence des vomissements, des diarrhées sanguinolentes, d'haleine fétide; ces faits sont observés couramment dans l'intoxication par le mercure non traité au bismuth et ne s'observent pas lorsqu'on traite l'empoisonnement au mercure par le bismuth. Le mode d'action du bismuth n'a pas été élucidé d'une façon assez définitive pour qu'on puisse décider s'il s'agit d'une action spécifique du bismuth sur le mercure et formant avec lui des combinaisons stables, inoffensives pour l'organisme ou d'une action nettement antibactérienne du bismuth. Dans cette dernière manière de voir, le bismuth arrêterait le foisonnement des micro organismes sur les ulcérations des muqueuses et ainsi arrêterait l'infection du tractus intestinal. Cette infection qui se surajoute aux phénomènes essentiels de l'empoisonnement par le mercure est combattue par le bismuth, ce qui facilite le traitement et hâte la guérison.

Ainsi donc, les phénomènes si souvent observés dans l'empoisonnement par le mercure, c'est-à-dire des vomissements incoercibles, des diarrhées sanguinolentes, des douleurs intolérables, rendant toute alimentation du malade pour ainsi dire impossible et qui déshydratent l'organisme et affaiblissent le muscle cardiaque, ne seraient que des phénomènes secondaires dus à l'infection des larges surfaces ulcérées le long du tractus digestif.

C'est cette infection surajoutée qui rend le pronostic fatal. Donc, dans l'empoisonnement par le mercure nous avons à combattre deux choses : la lésion rénale et les complications infectieuses. La lésion rénale elle-même est susceptible de guérir, même dans un cas très avancé, puisque la chimie physiologique du rein empoisonné par le mercure nous est exactement connue.

MOUVEMENT MÉDICAL

DE LA RADIOTHÉRAPIE DES TUMEURS MÉDULLAIRES

L'emploi de la radiothérapie dans le traitement des tumeurs médullaires est de date récente, puisque la première observation publiée remonte à 1917; et cependant l'intérêt de cette thérapeutique s'affirme par le nombre rapidement croissant des travaux publiés dans ces derniers temps sur ce sujet.

Depuis la première intervention pratiquée en 1887 par Horsley, sur le conseil de Gowers, à propos d'une tumeur médullaire dont le diagnostic avait été posé par ce dernier, la thérapeutique de ces néoplasies était en effet restée jusqu'à ces dernières années dans le domaine purement chirurgical. Que par ce procédé des résultats remarquables aient été obtenus, nul n'oserait le contredire. Il n'en reste pas moins que la chirurgie médullaire est chose toujours grave et parfois périlleuse. Sans parler des anciennes statistiques opératoires, comme celle d'Oppenheim, qui, pour toutes ses tumeurs médullaires opérées, a seulement obtenu dans 50 pour 100 des cas une guérison ou une amélioration notable, une statistique récente comme celle de Martel, dont la virtuosité opératoire et la compétence spéciale sont reconnues de tous, signale encore une mortalité de 23 pour 100 (*La Presse Médicale*, 1924, n° 30, p. 329). Que les neurologistes aient donc essayé une thérapeutique autre, et qui, dans le traitement des tumeurs de la base du crâne, en particulier, avait donné des résultats fort appréciables, la chose est toute naturelle. Les résultats obtenus, bien qu'ils portent sur

un nombre de cas assez restreint, sont déjà fort intéressants. Nous allons d'abord exposer les faits et nous verrons ensuite les déductions qu'il est permis dans les circonstances actuelles d'en tirer.

Saenger le premier, en 1917, rapporta 3 cas de tumeur médullaire traités par la radiothérapie, dont deux avec une amélioration légère des troubles fonctionnels sans modification notable des signes objectifs, et une guérison. Cette dernière a trait à une servante de 33 ans présentant une paraplégie complète due à la présence d'un « neuro-épithéliome gliomateux ». La tumeur fut partiellement enlevée chirurgicalement, intervention suivie d'irradiations locales pendant plus de deux ans. La malade pouvait marcher sans canne à la fin du traitement.

Brunschweiler en 1917, Eiselsberg en 1921, Ranzi en 1922, rapportent 3 cas comparables de sarcome du rachis irradiés après intervention chirurgicale et notablement améliorés.

O. Fischer, dans un travail fort intéressant, publie en 1922 5 observations cliniques bien étudiées. Les deux premiers cas, ayant trait à des sarcomes du rachis, ont été manifestement aggravés par la radiothérapie et se sont terminés par la mort, l'un six semaines après le début du traitement, l'autre un peu plus tardivement. Dans un cas de néoplasie métastatique (hypernéphrome), l'irradiation resta sans effet. Un jeune homme présentant un syndrome de Brown-Séquard, que Fischer supposa lié à l'existence d'un sarcome méningé de la région médio-dorsale, fut largement amélioré par les rayons, avec disparition des troubles fonctionnels et *restitutio ad integrum* de la motricité en l'espace de deux mois. La cinquième observation a trait à un cas de paraplégie presque complète due très vraisemblablement pour Fischer à une tumeur intramédullaire, et qui fut complètement guéri en trois mois environ par la rœntgenthérapie. Cet auteur mentionne en outre deux autres cas de tumeur médullaire, dont l'un fut guéri, l'autre simplement amélioré par les rayons.

Fischer insiste, dans son travail, sur l'importance de la recherche des cellules néoplasiques dans le liquide céphalo-rachidien; leur présence permet de certifier l'existence d'une tumeur maligne non encapsulée intradurale et, dans ce cas, leur présence serait constante d'après cet auteur. Ces éléments, modifiés dans leur protoplasma cellulaire et leur noyau, augmentent considérablement de nombre après les séances de rayons, témoignant ainsi doublement de la désintégration de la tumeur sous l'influence des irradiations.

Porges signale brièvement 3 cas de tumeurs médullaires irradiées : un cas guérit complètement; un autre fut très amélioré; le troisième (métastase carcinomateuse) fut plutôt aggravé.

Belot et Tournay rapportent la remarquable observation d'une jeune fille de 25 ans qui, atteinte de paraplégie spasmodique due à une compression néoplasique, métastase d'une tumeur médiastinale dont la radiosensibilité avait été éprouvée antérieurement, guérit complètement après deux séries d'irradiations ; une aggravation transitoire fut observée par les auteurs au début.

Babinski, chez plusieurs de ses malades opérés ultérieurement (3 cas), signale l'existence d'une amélioration transitoire par la radiothérapie simple ; un de ses cas fut aggravé par la radiothérapie profonde ; un autre ne réagit pas au traitement.

Flatau, dans un important mémoire sur la radiothérapie des tumeurs du système nerveux central, rapporte 4 cas de tumeurs de la moelle irradiées. Trois l'ont été après intervention chirurgicale; dans deux de ces cas le résultat fut très satisfaisant. Guérison complète et durable, persistant cinq ans après, chez une jeune fille atteinte d'un sarcome vertébral de la région dorsale avec paraplégie totale. Amélioration très notable chez un homme atteint d'une métastase vertébrale secondaire à un sarcome de l'os coxal, et qui, paraplégique auparavant, pouvait marcher seul neuf mois après intervention chirurgicale suivie de radiothérapie. Un cas d'angiosarcome des méninges molles comprimant le cône terminal et la queue de cheval, opéré puis irradié, n'a pas été sensiblement amélioré, sans doute en raison de l'altération profonde des segments nerveux comprimés. Une néoplasie médullaire simplement irradiée n'a pas été sensiblement améliorée.

Dans un nouveau mémoire, en 1925, Flatau rapporte 2 observations de compression médullaire notablement améliorés par la radiothérapie isolée, sans intervention chirurgicale associée. Dans l'une, après six séries d'irradiations en dix mois, l'auteur observa la disparition progressive des signes de blocage de l'espace épidural (disparition de la xantochromie du liquide céphalo-rachidien et descente dû lipiodol primitivement arrêté au niveau de la compression), et l'amélioration parallèle des troubles fonctionnels (la malade, paraplégique au début, marchait seule à la fin du traitement). Dans l'autre, une paraplégie spasmodique par compression médullaire due à une tumeur médiastinale primitive envahissante fut notablement améliorée dans le même délai.

Sicard dit avoir soumis 4 cas de compression médullaire à la radiothérapie pénétrante avec disparition des algies, sans amélioration notable des troubles moteurs dans 2 cas ; amélioration transitoire suivie de récidive rapide dans les 2 autres (angiofibrome et neuro-épithéliome), si bien que l'on intervint chirurgicalement.

Schaeffer et Jacob rapportent un cas de paraplégie spasmodique due à un endothéliome méningé, nettement aggravé par la radiothérapie profonde qui entraîna la mort de la malade en six semaines.

Béclère signale une observation de sarcome télangiectasique du sacrum chez une jeune fille comprimant la queue de cheval, avec douleurs très vives, amyotrophie, troubles des sphincters, anesthésie en selle. Sous l'influence de deux séries d'irradiations pénétrantes (8.000 R. en tout), le volume de la tumeur, les signes de compression, l'état général s'améliorèrent beaucoup.

Guillain, Alajouanine et Périsson rapportent un fait fort curieux de compression médullaire par lymphosarcome métastasique d'un néoplasme ganglionnaire primitivement passé inaperçu, ayant déterminé une paraplégie complète guérie par l'intervention chirurgicale suivie de deux séries d'irradiations pénétrantes (8.000 R.).

La simple énumération des faits montre la diversité des résultats obtenus : guérison complète dans certains cas, amélioration plus ou moins marquée dans d'autres, absence de résultat positif ou même aggravation indiscutable dans quelques cas. Mais l'interprétation de ces résultats est encore infiniment délicate, car des facteurs multiples et d'ordre très divers interviennent : l'incomplétude d'un certain nombre d'observations, l'absence de constatations anatomiques dans d'autres, la diversité des techniques radiothérapiques employées, le stade de l'évolution de l'affection où cette dernière a été traitée, et bien d'autres encore. Néanmoins, à tout prendre, les résultats que nous venons de résumer méritent, à notre sens, d'être pris en considération, puisque sur 32 observations 6 guérisons sont signalées, 15 améliorations plus ou moins marquées et durables, 11 résultats négatifs ; d'autant que beaucoup de faits signalés ci-dessus étaient au-dessus des ressources de la chirurgie. Et, d'autre part, n'est-il pas permis de penser qu'une intervention radiothérapique plus précoce, associée aux progrès de la technique elle-même, nous permettra d'obtenir des résultats plus satisfaisants ultérieurement. Ainsi donc, la rœntgenthérapie isolée ou associée à l'intervention chirurgicale mérite d'être mise en parallèle avec la chirurgie isolée dans le traitement des tumeurs médullaires.

La question qui se pose à tout neurologiste, en présence d'un syndrome de compression médullaire vraisemblablement lié à une néoformation, est donc de savoir à laquelle de ces deux thérapeutiques il doit s'adresser.

La radiosensibilité de la tumeur est le facteur qui, évidemment, prime tous les autres. Mais, comme, en dehors de certaines néoplasies métastatiques exceptionnelles où la radiosensibilité de la tumeur primitive a pu être éprouvée (Belot et Tournay), cette dernière est le plus communément ignorée, le problème se pose sous un autre aspect. En fait, l'orientation thérapeutique sera dans la majorité des cas basée sur un diagnostic clinique le plus complet et le plus précis possible. Pour ce faire, en dehors de l'examen minutieux du malade, tous les procédés connexes tels que le radiodiagnostic lipiodolé descendant et ascendant suivant la méthode de Sicard, les ponctions étagées d'Ayer avec prise simultanée de la tension au-dessus et au-dessous de la compression, l'injection d'air suivant la méthode de Dandy, la recherche des cellules néoplasiques dans le liquide céphalo-rachidien dont Fischer a montré l'importance, devront être utilisés.

En effet, du point de vue thérapeutique, les tumeurs médullaires nous semblent grossièrement pouvoir se ranger sous deux chefs. Comme l'a fort bien dit Babinski, « il y a un groupe de néoplasies siégeant dans le canal rachidien, bénignes quant à leur nature, ne se généralisant pas, et dont la malignité ne réside que dans l'action perturbatrice qu'elles exercent sur la moelle en la comprimant » : ce sont les tumeurs juxta-médullaires, qu'elles soient extra- ou intra-dure-mériennes. Ce sont des néoformations radio-résistantes pour la plupart, et elles nous paraissent jusqu'à nouvel ordre relever de l'intervention chirurgicale. Que si l'intervention opératoire et l'examen histologique montrent ultérieurement leur nature maligne, comme dans le cas de Guillain, Alajouanine et Périsson, l'irradiation ultérieure s'imposera. Mais, commencer par irradier ces tumeurs de parti pris, avant de tenter l'intervention chirurgicale, serait, à notre sens, perdre un temps précieux.

Toutes les autres tumeurs nous paraissent plutôt relever de la rœntgenthérapie. Ce sont : les tumeurs intramédullaires, assez rares d'ailleurs en dehors de la syringomyélie; les néoformations malignes développées aux dépens des méninges ou du rachis; les tumeurs malignes de la cavité abdominale ou surtout thoracique envahissant secondairement le rachis et la moelle. Dans tous ces cas qui sont au-dessus des ressources de la chirurgie seule, la radiothérapie a donné parfois de fort beaux résultats. Telle est l'observation de tumeur intramédullaire de Fischer complètement guérie en trois mois. Les tumeurs malignes des méninges et du rachis, primitives et à plus forte raison secondaires, n'avaient tiré jusqu'ici de l'intervention chirurgicale isolée qu'un bénéfice relatif et passager. Cette dernière, suivie de l'application des rayons pénétrants, a donné les résultats les plus favorables comme le montrent les faits de Saenger, de Flatau et Sawicki, de Guillain, Alajouanine et Périsson entre autres; si bien que Flatau, dans son premier mémoire, considère cette méthode combinée (intervention chirurgicale suivie d'irradiation) « comme la plus rationnelle dans le traitement des tumeurs malignes de la colonne vertébrale avec envahissement de la moelle, ou, inversement, des tumeurs de la moelle avec envahissement de la colonne vertébrale ».

Les faits ultérieurs de Flatau, de Béclère, les observations antérieures de Fischer montrent, il est vrai, que la radiothérapie isolée peut donner des résultats, mais, semble-t-il, moins satisfaisants. C'est en tout cas là une question d'opportunité que des observations ultérieures permettront seulement de résoudre.

La majorité des tumeurs métastatiques du ra-

chis sont très radio-résistantes et représentent la plus grande partie des échecs signalés, bien que l'observation de Flatau de sarcome de l'os coxal avec métastase rachidienne très améliorée par les rayons nous montre l'existence d'heureuses exceptions. Encore est-il que la radiothérapie est souvent susceptible de déterminer une amélioration transitoire des douleurs, ce qui n'est pas négligeable.

La technique des irradiations a été très variable suivant les auteurs. Les premiers malades, ceux de Saenger, furent traités de façon discontinue pendant plus de deux ans, dont l'un avec d'excellents résultats. Les radiothérapeutes actuellement ont plutôt tendance à faire des rayons pénétrants sous forme de dose massive appliquée en des séances quotidiennes ou biquotidiennes. La malade de Béclère, par exemple, reçut 8.000 R. globalement en deux séries de quatre séances chacune, faites tous les deux jours. L'amélioration fut manifeste dès la première série, mais ne fut complète que plusieurs mois après : c'est là un fait qu'il faut retenir.

Des accidents de gravité variable, consécutifs à l'application des rayons, ont été signalés par divers auteurs et, en particulier, par O. Fischer et par Schaeffer et Jacob. Observés aussi bien en cas de néoplasie radio-résistante que radio-sensible, immédiatement consécutifs à chaque séance d'irradiations, ils paraissent surtout survenir dans les compressions serrées de la moelle. S'ils sont bénins, ces accidents se manifestent par une simple exagération des douleurs radiculaires et une augmentation légère de la parésie, suivies d'une amélioration plus ou moins marquée en rapport avec le traitement. Quand il s'agit d'accidents post-radiothérapiques graves, on peut assister à une véritable transformation du tableau clinique, se traduisant par une modification des troubles de la sensibilité, de la motricité, de l'état des sphincters, par l'apparition de troubles trophiques.

Ils se manifestent alors par l'exagération des douleurs radiculaires ou cordonnales, l'apparition d'hyperesthésie cutanée se substituant à l'anesthésie ; la transformation de la paraplégie spasmodique en paraplégie flasque caractérisée par la disparition de l'hypertonie et des réflexes de défense; la diminution ou l'abolition complète des réflexes tendineux, l'extension de l'orteil persistant toujours; l'aggravation des troubles sphinctériens et, en particulier, le remplacement de la rétention par l'incontinence totale; l'apparition de troubles trophiques souvent graves et à évolution rapide, sous forme d'escarres aux points de pression, de bulles et de phlyctènes à la face dorsale des pieds. Ces accidents post-radiothérapiques ont été comparés par Fischer à un véritable syndrome de section médullaire ; dans ces cas, ils ont pour conséquence, à plus ou moins brève échéance, la mort du malade. Quelle qu'en soit la pathogénie — augmentation de volume de la tumeur sous l'action des irradiations exagérant la compression antérieure, comme l'admet Fischer, ou action directement nocive des rayons sur le segment médullaire comprimé et altéré, comme l'hypothèse en a été émise par Schaeffer et Jacob — ces faits n'en comportent pas moins un enseignement, à savoir que, dans les compressions serrées de la moelle, la radiothérapie pénétrante ne devra pas être utilisée dès les premières séances ou tout au moins ne le sera qu'avec une grande prudence.

Conclusions. — Ainsi donc, comme nous le disions au début, les rayons X constituent une thérapeutique nouvelle, que les résultats déjà obtenus permettent de placer à côté de l'intervention chirurgicale, intéressante et fructueuse en cas de tumeur médullaire. D'utilisation encore récente, ses indications et sa technique ne sont pas encore complètement précisées. Néanmoins la radiothérapie et la chirurgie semblent avoir un champ d'action différent. A cette dernière appartiennent les tumeurs bénignes juxta-médullaires, à la radiothérapie les néoplasies intramédullaires, les tumeurs malignes des méninges et du rachis qui, suivant les cas, bénéficieront plutôt des irradiations isolées, ou de ces dernières associées à l'intervention chirurgicale. Dans nombre de faits, la radiothérapie et la chirurgie, loin de s'opposer, gagneront en effet à se prêter un mutuel appui.

H. Schaeffer.

BIBLIOGRAPHIE

Adson. — « Diagnostic et traitement des tumeurs de la moelle épinière ». *Arch. franco-belges de Chir.*, 28e année, n° 2, Février 1925.

Babinski. — « Sur le traitement des tumeurs juxta-médullaires ». *Rev. neurol.*, 30e année, n° 6, Juin 1923.

Béclère. — « Néoplasme pulsatile du sacrum, vraisemblablement de nature sarcomateuse, traité avec succès par la roentgenthérapie ». *Rev. neurol.*, 32e année, t. I, n° 5, Mai 1925.

Belot et Tournay. — « Compression de la moelle dorsale par tumeur; radiothérapie; guérison ». *Rev. neurol.*, 30e année, n° 6, Juin 1923.

Brunschweiler. — *Korrespondenzblatt f. Schweizer-Ærzte*, 1917, n° 15.

Eisellsberg. — *Wien. klin. Wochenschrift*, 1921, n° 26, p. 321.

Fischer. — « Beiträge zur Pathologie und Therapie der Rückenmarkstumoren ». *Zeits. f. gesam. Neur. und Psych.*, 1922, t. LXXVI, p. 81.

Flatau. — « De la radiothérapie des tumeurs du cerveau et de la moelle ». *Rev. neurol.*, 31e année, t. I, nos 1 et 2, Janvier et Février 1924.

Flatau. — « Sur la radiothérapie des tumeurs non opérées de la moelle ». *Rev. neurol.*, 32e année, t. I, n° 3, Mars 1925.

Flatau et Sawicki. — Du traitement combiné des tumeurs malignes vertébrales et médullaires ». *Lyon chirurgical*, t. XXI, n° 1, Janvier-Février 1924.

Guillain, Alajouanine et Périsson. — « Lymphosarcome extradural métastatique ayant déterminé une compression médullaire d'apparence primitive, d'évolution rapidement progressive; extirpation et radiothérapie; guérison ». *Soc. méd. des Hôp.*, 16 Juillet, 1925, n° 25.

Porges. — *Fortschritte auf dem Gebiete der Roentgenstrahlen*, 1923, t. XXX, fasc. 2, p. 118.

Ranzi. — « Operationen wegen Rückenmarkstumoren u. ihre Resultate ». *Archiv f. klin. Chirurgie*, 1922, t. CXX.

Saenger. — « Ueber die Roentgenbehandlung von Gehirn u. Rückenmarksgeschwülsten ». *Neurol. Centralblatt*, 1917, n° 19.

Schaeffer et Jacob. — « Observation anatomo-clinique de tumeur médullaire traitée par la radiothérapie : les accidents causés par la radiothérapie profonde ». *Revue neurol.*, 32e année, t. I, n° 5, Mai 1925.

Sicard et Laplane. — *La Presse Médicale*, 1925, n° 3, p. 33.

Weil. — « Ueber roentgenologische Behandlung der Tumoren des Rückenmarks ». *Fortschr. auf d. Gebiete der Rœntgenstrahlen*, 1923, t. XXX, fasc. 2, p. 118.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

23 Novembre 1925.

Sur les variations des quantités de substances azotées, en particulier de l'urée, contenues dans la salive. — *MM. A. Desgrez, R. Moog et Mme L. Gabriel* font connaître les résultats des recherches qu'ils ont effectuées sur les substances azotées de la salive. Pour un régime donné, la proportion de ces substances, en particulier de l'urée, se trouve notablement accrue par un état d'insuffisance rénale. Chez les azotémiques, par exemple, la quantité d'urée salivaire peut s'élever jusqu'à 1 gr. 15 par litre, au lieu d'un maximum voisin de 0 gr. 20 observé pour un régime moyen chez des sujets normaux. Il importe d'opérer sur la salive fraîchement émise pour éviter la destruction de l'urée par fermentation.

Etude de la réaction du ferricyanure de potassium sur le pigment sanguin. — *MM. Maurice Nicloux et Jean Roche* ont procédé à des expériences consistant à former de la méthémoglobine en oxydant l'hémoglobine oxygénée ou oxycarbonée au moyen du ferricyanure de potassium et à déterminer la quantité d'oxygène fixé par la mesure de l'oxygène ou de l'oxyde de carbone dégagé au contact du réactif. En concordance avec leurs travaux antérieurs, les auteurs établissent d'une façon définitive que la méthémoglobine renferme la moitié de l'oxygène de l'oxyhémoglobine.

Recherches, par une méthode électrolytique, sur la circulation de l'or dans l'organisme. — *M. Svend Lomholt* a entrepris, par une méthode électrolytique, de déterminer comment s'opère dans l'organisme la distribution et l'élimination de l'or. Il rappelle qu'au cours de ces dernières années, des utilisations thérapeutiques de combinaisons solubles, en particulier de l'aurothiosulfate de sodium, ont été réalisées en vue de combattre la tuberculose.

En ce qui concerne la distribution du métal, les expériences faites sur des lapins ont montré qu'après une injection intraveineuse, les reins contiennent une quantité d'or assez forte, environ 6 0/0 de la quantité injectée, le foie environ moitié moins et les poumons et le cœur seulement des quantités insignifiantes ; au bout d'une semaine, le sang ne renferme plus qu'une minime quantité d'or. Quant à l'intestin, il en renferme des quantités considérables, mais variables.

Pour ce qui concerne l'élimination du métal, elle a surtout été étudiée chez l'homme. Cette élimination se fait par l'urine pour les deux tiers, étant très forte le premier jour, puis diminuant très rapidement pour devenir très minime durant un temps assez prolongé.

Transmission par voie transplacentaire du virus tuberculeux filtrant d'origine humaine; conceptions nouvelles sur l'hérédité tuberculeuse. — *MM. Fernand Arloing et A. Dufourt* (de Lyon) ont pu réaliser expérimentalement la transmission transplacentaire de l'infection tuberculeuse de la mère au fœtus.

Ces résultats intéressants ont été obtenus avec des cobayes femelles inoculées avec un suc filtré à travers une bougie de porcelaine de lésions tuberculeuses prélevées chez des enfants ayant succombé à une tuberculose aiguë. Le virus tuberculeux dans sa forme filtrante a traversé le placenta maternel, après avoir créé chez la mère des lésions des ganglions lymphatiques, et a engendré chez le fœtus une tuberculisation des ganglions qui contenaient des bacilles tuberculeux acido-résistants caractéristiques.

A côté de ces faits positifs, d'autres inoculations ont été impuissantes à tuberculiser le fœtus.

De pareilles constatations expérimentales sont susceptibles d'influencer profondément nos conceptions sur le problème de l'hérédité tuberculeuse en montrant la possibilité de l'infection intra-utérine par la forme la plus subtile du bacille tuberculeux.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

2 Décembre 1925.

Les voies d'accès du rein. — *MM. Legueu et Fey* ont étudié la voie thoraco-abdominale antérieure qui donne un jour considérable. La réparation de la plaie est en outre particulièrement aisée. Cependant elle ne paraît devoir, malgré ses réels avantages, prendre le pas sur les autres voies d'accès que dans certains cas bien déterminés, en particulier pour aborder le pôle supérieur du rein gauche.

Fractures complexes du cou-de-pied. — *M. Louis Bazy* a observé, chez un homme tombé d'une hauteur de 25 m., une fracture de Dupuytren coexistant avec une fracture verticale de l'astragale. Il a abordé la lésion par la voie péronière de Duval-Gatellier, et pratiqué une astragalectomie; le péroné a été ensuite reconstitué par plaque de Lambotte; enfin un vissage tibio-péronier a été fait pour réduire le diastasis. Excellent résultat fonctionnel.

Anévrisme de la région fessière. — *M. Moure* rapporte une observation de *M. Charbonnel* (de Bordeaux) relative à une femme qui, souffrant de douleurs sciatiques depuis 3 ans, fut traitée par des injections d'air, faites au trocart, dans la fesse. Un anévrisme artériel se développa à la suite de ces ponctions et nécessita l'intervention de M. Charbonnel. Après ligature préalable de l'hypogastrique, il disséqua le sac très adhérent au nerf sciatique et développé aux dépens de l'artère ischiatique. Résection du sac et ligature des deux bouts artériels. A la suite de cette intervention, il y eut quelques éliminations d'escarres et un certain degré de suppu-

ration. Cependant la guérison fut assez rapide et complète.

Le rapporteur approuve la conduite de M. Charbonnel qu'il considère comme supérieure à l'emploi des méthodes conservatrices. La piqûre de l'artère par le trocart lui semble devoir être incriminée dans la production de cet anévrisme.

Pouls lent au cours d'affections abdominales. — *M. Sauvé* rapporte 5 observations de *MM. Jeanneney et Piéchaud* (de Bordeaux) relatives à des malades présentant, au cours de syndromes abdominaux aigus (appendicite, grossesse extra-utérine rompue, kyste de l'ovaire tordu, contusion abdominale grave), un pouls lent permanent paradoxal. Le fait est intéressant à noter, étant donné l'importance capitale du pouls, au cours de ces syndromes, pour la détermination de la conduite thérapeutique. Chez tous leurs malades, MM. Jeanneney et Piéchaud ont obtenu une accélération notable du pouls à la suite d'une injection de morphine. Ils estiment que cette pratique peut aider à éclairer le diagnostic. Le phénomène signalé par les auteurs, pour rare qu'il soit, n'est pas exceptionnel, car M. Sauvé a pu en retrouver 3 cas sur 61 observations personnelles : le pouls était toujours au-dessous de 60. Il estime toutefois qu'il peut être imprudent d'attendre l'effet de la morphine pour agir et que, dans le doute, mieux vaut intervenir d'urgence.

Luxations du métatarse. — *M. Küss* en rapporte 2 cas, présentés par *MM. Cochez et Piéry* (d'Alger).

Le premier blessé présentait une luxation divergente du métatarse, qui fut réduite facilement sous anesthésie, 2 heures après l'accident.

Dans le second cas, il s'agissait d'une luxation totale externe qui se reproduisit aussitôt après la réduction. La cause de cette reproduction est due à la luxation du 5e métatarsien qui ne peut servir à maintenir la réduction. C'est pourquoi on a préconisé une intervention sanglante pour fixer ce métatarsien.

Le rapporteur reste sceptique sur la valeur des interventions sanglantes dans les luxations du métatarse dont le pronostic fonctionnel s'améliore considérablement avec le temps.

— *M. Dujarier* pense qu'il vaut mieux réduire, au besoin à ciel ouvert, que d'abandonner une luxation sans la traiter.

— *M. Lapointe*, dans deux cas récents, a pu réduire avec la plus grande facilité, maintenir par une botte plâtrée et obtenir un excellent résultat.

— *M. Mauclaire* cite un cas où la luxation, pourtant réduite, s'est reproduite et où le résultat fonctionnel a été mauvais.

— *M. Auvray*, au cours d'une expertise, a vu une luxation du métatarse datant de 3 ans, méconnue et ayant entraîné des troubles fonctionnels importants avec 30 pour 100 d'invalidité définitive.

— *M. Wiart*, quoique ayant obtenu personnellement un succès par reposition sanglante, estime néanmoins que, dans les cas non réduits, on peut voir d'excellents résultats fonctionnels, avec une image radiographique montrant un mauvais résultat anatomique.

— *M. Dupret* a eu un succès par intervention sanglante.

Présentations. — *M. Mathieu* : *Luxation irréductible du coude chez un enfant*; reposition par voie trans-olécranienne; excellent résultat.

— *M. Baumgartner* : *Néo-vagin par abaissement intestinal*. Résultats anatomique et fonctionnel parfaits après 4 ans et 3 retouches opératoires.

— *M. Dujarier* : *Deux pseudarthroses du fémur*; *ostéosynthèse* (cas récents). Bons résultats anatomiques immédiats.

— *M. Hartmann* : *Fracture sous-trochantérienne* traitée par la suspension-extension. Bon résultat.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

4 Décembre 1925.

Maladie de Recklinghausen : monoplégie atrophique du membre inférieur droit; tuberculose pulmonaire. — *MM. Babonneix, Touraine et Pollet* présentent un homme de 28 ans, atteint de neurofibromatose typique, bien que les troubles psychiques soient réduits au minimum. L'intérêt de ce cas, en dehors d'une tuberculose pulmonaire évolutive, réside dans l'existence d'une monoplégie du membre inférieur droit, survenue à l'âge de 2 ans, et qui est à la fois atrophique et spasmodique. Paralysie infantile de type anormal; compression de la moelle, soit par la colonne vertébrale déviée, soit par un nodule fibromateux intrarachidien; hérédo-spécificité? Toutes ces hypothèses peuvent être discutées.

— *M. Laignel-Lavastine* attire l'attention sur les modifications des os sous-jacents à la dermatolysie : décalcification, atrophie, absence de portions osseuses. Il insiste aussi sur la coexistence de manifestations nerveuses dans la maladte de Recklinghausen; pour sa part, il a observé un cas de paraplégie spasmodique due à la présence d'un neurofibrome au niveau des racines rachidiennes.

Varicelle mortelle à forme comateuse d'emblée chez une femme enceinte. — *MM. Robert Debré, Lévy-Solal, G. Netter et J. Lonchamps* apportent l'observation d'une primipare qui, au 8e mois d'une grossesse surveillée et jusque-là normale, voit apparaître une éruption varicelleuse discrète. En quelques heures, l'éruption se généralise à tout le corps en même temps que s'établit un coma progressif. On note des frissons, une légère raideur de la nuque, sans signe de Kernig ni signes de lésions en foyer, de l'affaiblissement des réflexes; la ponction lombaire ne montre qu'un excès d'albumine. Malgré la thérapeutique — saignée, injection de sang de varicelleux convalescent, médication tonique —, la mort survient 18 heures après le début de l'éruption. Les urines n'ont montré qu'un léger louche d'albumine.

L'absence d'albumine avant ces accidents, l'absence d'hypertension, l'évolution même éliminent l'éclampsie.

Les auteurs pensent à une varicelle maligne évoluant sur un terrain spécial (grossesse) et frappant électivement les tissus d'origine ectodermique, peau et névraxe. Ils rapprochent ce cas des constatations récentes sur l'herpès et l'encéphalite, la vaccine cutanée et la neuro-vaccine.

Maladie mitrale et crises d'œdème pulmonaire aigu; crises d'asthme et arythmie complète paroxystique. — *M. Magniel* rapporte deux observations. L'une concerne une crise d'œdème pulmonaire aigu survenue au cours d'un rhumatisme évolutif chez une femme atteinte d'une lésion mitrale ancienne; l'autre, des crises d'arythmie complète paroxystique accompagnant des accès d'asthme chez une femme atteinte d'insuffisance endocrinienne; les troubles vago-sympathiques furent très améliorés par la médication pluriglandulaire.

L'évolution anatomique et clinique des endocardites; les facteurs biologiques de cette évolution. — *M. Maurice Renaud*, après avoir montré que l'anatomie permet de concevoir les lésions apparemment différentes des endocardites comme les modalités d'un même processus, et que la clinique n'autorise pas une distinction nettement tranchée en endocardite bénigne et en endocardites malignes, estime que l'expression clinique de toutes les endocardites dépend, au premier chef, de complications qui sont elles-mêmes fonction de facteurs biologiques dont il fait ensuite l'étude.

L'endocardite étant toujours une localisation secondaire au cours d'un état infectieux, n'est, en réalité, qu'un des éléments de la maladie. Il importe seulement de déterminer quel facteur nouveau elle introduit et d'en bien dégager les conséquences.

L'endocardite ne crée pas la bactériémie, dont elle est elle-même déjà une conséquence, mais, en permettant la pullulation des germes dans les thromboses et favorisant leur dissémination par les embolies, elle l'entretient et l'accentue. L'endocardite est un relais pour l'infection et un foyer de surinfection.

Si le germe est virulent et pyogène (fièvre puerpérale), l'organisme est atteint brutalement et la vie est rapidement incompatible avec les désordres qui atteignent tous les organes. Si l'atteinte est moins brutale, la maladie évolue comme une affection subaiguë ou chronique entrecoupée de poussées subaiguës, et la mort ne survient souvent qu'à l'occasion d'une localisation accidentelle. Si cette localisation malheureuse ne survient pas, les lésions se cicatrisent et rien n'empêche, théoriquement, une guérison, rare en pratique et impossible à contrôler directement, qui ne doit donc être acceptée qu'avec réserve.

Pour faire le pronostic d'une endocardite, il importe de tenir le plus grand compte de la stérilité du sang, de l'état infectieux et d'analyser minutieusement ses manifestations et son retentissement sur tous les organes, dont les lésions, une fois constituées, évoluent indépendamment de celles de l'endocarde.

Cette étude montre qu'il faut envisager les endocardites sous un double aspect : en tant que conséquence et cause d'état morbide. En dégageant les grandes lignes de l'évolution des processus endocardiques, on saisit ceux-ci dans leur continuité, et on relie aisément tous les faits les uns aux autres. On apprécie la valeur des facteurs de cette évolution on arrive à la compréhension précise et à l'interprétation correcte de tous les cas particuliers.

Etude anatomo-clinique d'un cas de maladie osseuse de Recklinghausen. — *MM. G. Guillain, I. Bertrand et Garcin* présentent une malade de 38 ans chez laquelle on constate les signes cliniques et radiologiques d'une maladie osseuse fibrokystique généralisée de Recklinghausen.

Ils insistent sur l'existence, chez cette malade, de phénomènes douloureux précédant et accompagnant les poussées évolutives osseuses, douleurs d'une grande acuité sur lesquelles nombre d'auteurs n'attirent pas assez l'attention. Ils mentionnent aussi l'hyperthermie localisée au niveau des tuméfactions osseuses qui peut se traduire par une augmentation de 3° au niveau de la zone malade. Cette hyperthermie, notée également au niveau des déformations osseuses de la maladie de Paget, ne semble pas avoir été mentionnée dans la maladie de Recklinghausen.

Des ensemencements sur des milieux variés, aérobies et anaérobies, ont été pratiqués après une biopsie de cette malade : ils sont restés négatifs.

Un examen anatomo-pathologique du fragment prélevé par biopsie, sans décalcification, a permis de montrer des phénomènes très spéciaux caractérisés par : 1° l'existence d'un labyrinthe cavitaire résultant de la fonte du tissu médullaire, ce labyrinthe s'infiltre jusque dans les moindres canaux de Havers; il est tapissé par un endothélium formé aux dépens des fibres conjonctives médullaires; il est rempli par un liquide à faible teneur en albumine; 2° la fibrose médullaire d'un type spécial fibroglique avec disparition des diverses lignées hématogènes; 3° des hémorragies interstitielles à divers stades de résorption; 4° des myéloplaxes et des ostéoclastes qui jouent un rôle important dans les phénomènes de résorption modelante. Il semble donc que le diagnostic histologique de la maladie de Recklinghausen puisse être fait avec les caractères spéciaux qui viennent d'être mentionnés.

Intérêt de l'examen tardif des hémocultures dans la fièvre typhoïde; interprétation nouvelle de l'électivité des milieux biliés. — *MM. S. I. de Jong et P. Hauduroy* rapportent une observation de fièvre typhoïde dont l'étude bactériologique permet les conclusions suivantes :

1° Les hémocultures en eau peptonée dans la fièvre typhoïde peuvent n'être positives qu'après plusieurs jours, parfois une semaine.

2° On se rendra compte de la présence des germes dans ces hémocultures tardivement positives par le seul examen microscopique, l'ensemencement sur les milieux habituels pouvant ne donner que des résultats négatifs. Cette anomalie est due à la présence du bactériophage antityphique que l'on prélève dans le sang en même temps que les germes pathogènes.

2° La bile exerce une action d'arrêt sur le pouvoir lytique du bactériophage. Ainsi s'explique l'avantage pour un diagnostic rapide des hémocultures en bile, quand on soupçonne une septicémie due à un bacille du groupe typhique, paratyphique, coli. L'expérience avait montré l'électivité des milieux biliés, mais l'interprétation de cette électivité doit être corrigée à la lumière de ce fait nouveau.

Traitement des poussées aiguës ou subaiguës du rhumatisme chronique par l'association du traitement salicylé et iodé. — *M. S. I. de Jong et Mlle M. Wolff* ont observé un certain nombre de malades chez qui l'association du traitement salicylé par la bouche et du traitement iodé sous forme d'injections, notamment d'iodure de sodium à forte dose, a donné un résultat particulièrement rapide en ce qui concerne la sédation des douleurs. L'association salicylate-iodure semble sans effet marqué dans le rhumatisme articulaire aigu des jeunes. Les cas favorablement influencés ont été surtout des cas de réveil chez d'anciens rhumatisants aigus ou de poussées subaiguës chez des rhumatisants chroniques adultes ou âgés. Chez ceux-ci, l'injection d'iode ou d'iodure de sodium à forte dose dans une région voisine de l'articulation douloureuse, combinée à l'emploi du

salicylate de soude en ingestion, a été beaucoup plus efficace que l'emploi de chacun de ces médicaments fait séparément.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

16 Novembre 1925.

Considérations générales sur le traitement des pyorrhées. — *M. Rousseau-Decelle* insiste sur l'importance de la résorption du bord alvéolaire dans cette affection qu'il dénomme *alvéoloclasie*. Il la considère comme un phénomène de sénilité précoce du procès alvéolaire déterminé par des causes d'ordre local ou général. Il résulte de ce point de vue qu'aucun traitement exclusivement local ou général ne saurait être considéré comme plus particulièrement actif; au lieu d'opposer les différents traitements qui sont à notre disposition, il y a lieu de les unir en donnant la prédominance à celui qui paraîtra devoir combattre la cause la plus importante.

Considérations sur l'ostéite fibreuse des maxillaires. — A propos d'un nouveau cas étudié par *MM. B. Cunéo et Ch. Ruppe*, ces auteurs confirment les caractéristiques de cette affection, véritable sclérose osseuse se traduisant par la destruction progressive de l'os et son remplacement par du tissu fibreux parsemé de foyers ostéoïdes. Cette forme localisée se traduit par une hypertrophie diffuse à évolution insidieuse pendant des années, sans trouble fonctionnel. L'erreur, qui consiste à prendre cette tuméfaction pour une tumeur bénigne (sarcome à myloplaxes), est évitée par la radiographie qui donne une image floconneuse que l'on retrouve également dans d'autres territoires osseux non hypertrophiés, en dehors même des maxillaires. La biopsie est facile, la consistance est celle d'un fibrome plutôt que d'un ostéome. Expectative chirurgicale, sauf s'il y a des troubles de compression; dans ce cas, l'intervention doit être modelante et non mutilante.

G. Lacronique.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

16 Novembre 1925.

Morts après néphrectomies pour tuberculose rénale, faites sur la constante. — *M. Pasteau* rapporte un travail de *M. Commenge* (de Brest) ayant trait à 3 malades qui sont morts d'insuffisance rénale après des néphrectomies faites sur la constante. Il faut se méfier des chiffres optimistes donnés par la constante chez des malades qui ont été soumis à un régime hypoazoté.

Leucoplasie du bassinet. — *M. Papin* rapporte une observation de *M. Uzac* concernant un cas de leucoplasie du bassinet découvert chez un malade néphrectomisé pour une hydronéphrose suppurée. La paroi pyélique, épaissie, blanc mat, rappelait l'aspect de la leucoplasie buccale. Lésions de néphrite chronique dans la corticale rénale; lésions typiques de parakératose sur le bassinet. Une cinquantaine de cas de leucoplasie urinaire ont été publiés jusqu'à ce jour. Ils peuvent se classer en 3 groupes : 1° les cas de cholestéatome, rares, associés à la tuberculose, au cancer ou à l'hydronéphrose; 2° les cas où l'on a affaire à des formations cornées; 3° les cas de leucoplasie simple qui n'ont été observés qu'au niveau de la vessie. On a incriminé dans la production de ces lésions des irritations mécaniques ou infectieuses et, en particulier, la tuberculose. Dans le cas présent, la distension chronique du bassinet et l'infection ont dû collaborer à la création de la leucoplasie.

Anurie sécrétoire de 7 jours après un cathétérisme de l'uretère. — *M. Marc Papin* a pratiqué sur un malade de 38 ans, atteint de tuberculose rénale gauche, un cathétérisme urétéral. Quelques heures après, le malade émit un peu d'urine sanglante, puis la sécrétion urinaire cessa et ne reparut pas de 6 jours. Au bout de ce temps, on tenta une distension du bassinet, sans résultat. Une néphrostomie fut décidée pour le lendemain; mais, ce jour-là, la sécrétion urinaire se rétablit. L'auteur attribue cette anurie transitoire à des phénomènes réflexes. Quinze jours après, le rein gauche tuberculeux fut enlevé. Le malade guérit sans incidents.

— *M. Chevassu* estime que le cathétérisme urétéral n'est pas une exploration absolument bénigne. Dans le cas présent, il y avait eu lésion de l'uretère, ainsi qu'en témoignent les urines sanglantes.

— *M. Heitz-Boyer* se demande si, dans ce cas, un caillot arrêté dans l'uretère gauche n'a pas pu provoquer une anurie réflexe à la façon d'un calcul; mais il n'a lui-même jamais observé de cas semblable. *M. Pasteau* non plus, ni *M. Michon*, pour qui le cathétérisme urétéral reste une exploration sérieuse demandant de grandes précautions.

Iléus paralytique de l'intestin avec aérophagie après néphrectomie pour tuberculose rénale. — *M. Noguès* lit une observation de *M. Oudard* ayant trait à un malade qui avait subi sous rachianesthésie une néphrectomie pour tuberculose et qui présenta un syndrome d'occlusion avec ballonnement du ventre, aérophagie, vomissements bilieux, oligurie, mais qui finit par guérir. L'auteur pense que l'aérophagie n'explique pas tout et conclut à l'origine réflexe de ces troubles.

— *M. Maisonnet* rattacherait volontiers ces accidents à la rachianesthésie, mais *M. Chevassu* en a observé de semblables après anesthésie à l'éther. *M. Heitz-Boyer* rappelle le cas de M. Quénu, où l'expulsion d'un calcul a mis fin aux accidents.

Quel sera le traitement de ces accidents? Le traitement par l'atropine est encore à l'étude. *M. Legueu* propose de recourir d'abord aux lavages d'estomac et au décubitus latéral. Si l'on n'arrive ainsi à rien, il faut se tourner vers la laparotomie et l'anus contre nature.

— *M. Papin* a fait dans un cas la ponction capillaire de l'estomac.

— *M. Michon*, chez un malade ayant, après une intervention pour appendicite et rein mobile, présenté un énorme ballonnement du ventre, a utilisé la rétro-pituitine et la belladone. Il dut faire un anus cæcal, mais ce cas se termina par la mort.

— *M. Marc Papin* se demande si la position déclive n'est pas pour quelque chose dans ces dilatations aiguës de l'estomac.

Wolfromm.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

24 Novembre 1925.

Les différentes méthodes physiothérapiques employées dans le traitement de la paralysie spinale de l'enfance. — *M. Duhem* passe en revue toutes les méthodes qui ont été employées jusqu'ici.

Les unes s'adressent aux troubles moteurs : ce sont les méthodes anciennes qui consistent surtout en applications de courant continu avec toutes ses modalités.

Les autres s'adressent surtout aux troubles vasomoteurs qui ont une si grande répercussion sur la circulation : ce sont les procédés de réchauffement.

La radiothérapie enfin s'adresse aux lésions médullaires de prolifération conjonctive; son action est logique, elle n'est pas dangereuse, mais elle n'est pas prouvée; elle reste donc incertaine, car on ne peut juger la valeur d'une méthode précoce dans la poliomyélite, étant donné les régressions qui se produisent spontanément dans les 5 ou 6 premiers mois de la maladie.

L'action de la diathermie, qui provoque la chaleur dans l'intimité même des tissus, et de la balnéation locale chaude qui réchauffe les membres engourdis, est beaucoup plus efficace et plus certaine, prouvée qu'elle est par les résultats éloignés. Elle permet l'efficacité plus grande du courant continu rythmé appliqué aux muscles après la période de régression. La diathermie doit être appliquée tous les deux jours pendant plusieurs mois; elle ne présente pas de danger réel, quel que soit l'âge de l'enfant, à condition d'être bien appliquée. Les bains locaux chauds doivent être donnés au moins 4 fois par jour pendant de longs mois. Employer conjointement le courant galvanique rythmé. Les résultats sont des plus encourageants. Ce sont : la suppression des troubles circulatoires, la suppression des troubles trophiques osseux et des raccourcissements de membres; la récupération maxima de tout ce qui est récupérable; la grande facilité donnée aux orthopédistes pour appliquer leurs appareils qui deviennent alors supportables beaucoup mieux que lorsqu'il persiste des troubles circulatoires.

Il serait nécessaire de créer des centres spéciaux où pourraient être appliqués ces traitements, ce qu'il est impossible de faire actuellement dans les services hospitaliers.

— *M. Laquerrière* fait différentes remarques : le pronostic au début ne peut être établi sur l'électrodiagnostic seul; en particulier l'équation « réaction de dégénérescence = cul-de-jatisme » est en contradiction avec la clinique. Il n'a pas d'opinion sur la valeur pronostique du signe douleur : il a vu des formes très douloureuses bien guérir; il demande à ce qu'on distingue les douleurs rachidiennes et les douleurs périphériques. La diathermie est un excellent procédé pour remédier aux troubles circulatoires, mais ces troubles circulatoires n'existent pas dans tous les cas. Il insiste une fois de plus sur les dangers de la diathermie, appliquée par des praticiens inexpérimentés, chez les trop jeunes enfants. Il met en garde contre les dangers possibles de la radiothérapie intensive ou ultra-pénétrante si on était tenté de l'employer. Il conclut en se déclarant d'accord avec Duhem et fait observer que, la paralysie infantile étant une maladie grave, il ne faut rien négliger : on n'est pas plus en droit de refuser d'étudier les procédés nouveaux que d'abandonner, comme les non-spécialistes paraissent avoir tendance à le faire, les procédés anciens qui ont fait leurs preuves.

— *M. Vignal* pense également qu'on ne peut qu'approuver les conclusions de M. Duhem; mais il croit qu'on a trop tendance à ne voir dans la diathermie que l'action calorifique. Il ne faut pas oublier qu'il existe une action tout aussi importante sur laquelle le professeur d'Arsonval a insisté il y a longtemps; cette action, c'est la *résonance cellulaire* qui explique mieux que la seule chaleur les effets observés.

— *M. Delherm* est d'accord dans les grandes lignes avec M. Duhem et n'en diffère que par des points de détails. Il pense que, dans la plupart des cas, on peut utiliser la radiothérapie qui, employée avec précaution, comme le fait M. Duhem, n'est pas dangereuse. Il réserve la diathermie aux cas s'accompagnant d'engelures et de bleuissement de la peau; dans les autres cas, il utilise le courant galvanique qui, soit trophique, soit excito moteur, doit jouer un rôle important dans le traitement de cette affection.

Contribution à l'étude des signes radiologiques directs de l'ulcère duodénal. — *M. Vasselle* présente les radiographies de 7 malades atteints d'ulcère du duodénum et conclut que la description d'Akerlund est trop schématique. Il pense que la classification la plus exacte des déformations duodénales serait celle qui n'envisagerait que des encoches ou rétractions et des poches bulbaires. L'auteur rappelle que l'ulcère peut exister sans déformation du bulbe ainsi que le prouve l'une des observations rapportées.

J. Loubier.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

11 Novembre 1925.

Considérations sur la prophylaxie du paludisme par la déviation des anophèles. — *M. H. Swellengrebel* est d'avis que l'augmentation de la population dans une région impaludée abaisse le taux de l'infection en détournant de chaque porteur d'hématozoaires une partie des moustiques qui le guettaient. Cette déviation à protection interviendrait comme facteur économique d'antipaludisme au même titre que l'augmentation de la population animale en bétail stabulant.

Les peuplements humains et les peuplements animaux comme facteurs économiques comparés de la déviation anophélienne antipalustre. — Pour *M. E. Roubaud*, au contraire, le rôle protecteur du bétail n'a pas une seule modalité d'action; il se manifeste sous trois aspects différents qui se complètent l'un l'autre : il y a raréfaction de l'infection anophélienne, raréfaction de l'infection humaine et stérilisation progressive des moustiques porteurs de germes. Le bétail dévie vers un milieu stérilisant les sporozoïtes infectants véhiculés par les anophèles.

Action de la quinine sur les schizontes de « Plasmodium malariæ ». — Des examens du sang ont été pratiqués 2 fois par jour par *M. Henry G. S. Morin* chez 5 malades atteints de fièvre quarte. La quinine agit de façon incontestable et rapide sur les premiers stades évolutifs du schizonte de *Pl. malariæ*, mais n'a plus d'action sur les hématozoaires ayant atteint un certain développement. On comprend ainsi

la relative résistance au traitement de la fièvre quarte et les rechutes fréquentes quand l'administration de la quinine cesse trop tôt.

Syndrome bilieux hémoglobinurique au cours d'un accès de paludisme — Observation recueillie au Maroc par *M. Ch. Vialatte*. Le malade, un Européen, dans le sang duquel existaient des schizontes nombreux de *Plasmodium præcox*, présenta parallèlement une destruction massive des globules rouges et une insuffisance hépato-rénale traduite par la rétention biliaire, l'urobilinurie, l'albuminurie, une oligurie très marquée et l'hémoglobinurie. L'ictère hémolytique habituel à l'infection palustre a été poussé jusqu'à l'hémoglobinurie manifeste.

Une épidémie de fièvre jaune au Libéria. — Le Libéria était jusqu'ici considéré comme indemne du typhus amaril, malgré l'existence de *Stegomyias* (*Aedes argenteus*). *M. G. Bouet* signale une petite éclosion de 9 cas (4 chez des Européens, 4 chez des Syriens, 1 chez un Noir) avec 5 décès, de Mai à Septembre 1925.

Contribution au diagnostic précoce de la lèpre par les rayons X. — Chez un nègre porteur uniquement de lépromes de la face, *MM. G. Hudellet et G. Moreau* ont trouvé, par radiographie des mains, une décalcification osseuse déjà avancée : les épiphyses étaient transparentes; le tissu spongieux montrait de vastes aréoles séparées par de minces travées osseuses.

Abcès amibien extra-péritonéal simulant l'appendicite. — Observation due à *Mme Panayotatou*. Le malade avait eu, 10 ans auparavant, une attaque de dysenterie amibienne; des amibes du type *histolytica* furent trouvées dans le pus de l'abcès; les selles contenaient des « amibes mortes » et des kystes.

Les parasites intestinaux chez les indigènes du Corps d'armée colonial. — *M. Emily* rapporte les résultats d'une enquête faite sous sa direction. Le pourcentage des parasités est de 88,96 pour 100 pour les Indochinois; de 78,35 pour 100 pour les Malgaches; de 67,08 pour 100 pour les Sénégalais. Les ankylostomes sont les plus fréquents des helminthes trouvés.

572 tirailleurs ont été traités par le thymol ou par le tétrachlorure de carbone. L'index d'efficacité du thymol est de 51 pour 100 pour les ankylostomes, 65 pour les ascarides, 43 pour les trichocéphales. L'index d'efficacité du tétrachlorure de carbone pour les mêmes helminthes est respectivement de 69, 67 et 12. Le thymol a été mieux supporté.

Les troubles du métabolisme de l'azote et du chlore dans le béribéri sec. — 8 Annamites atteints de béribéri sec ont été étudiés par *MM J. Bablet et J. Guillerm* au point de vue sang, liquide céphalo-rachidien et urines. Le métabolisme du chlore est fortement troublé : chlorurémie, hypochlorurie. Le métabolisme de l'azote est également modifié : pas d'urémie, ni d'uricémie; rapport azoturique abaissé; constante d'Ambard élevée; ammoniaque urinaire augmentée; présence dans le liquide céphalo-rachidien d'un excès d'albumine.

Les troubles du métabolisme de l'azote et du chlore dans le béribéri humide. — Les troubles constatés par *MM. J. Bablet et J. Guillerm* (rétention chlorurée, mauvaise utilisation des corps azotés, acidose) sont comparables à ceux trouvés dans le béribéri sec.

Premières observations sur les puces de rat des régions pesteuses de Madagascar. — 1 675 puces ont été dénombrées par *MM. G. Girard et F. Legendre*. On note *Xenopsylla cheopis* 60 pour 100; *Ctenocephalus musculi* 25 pour 100; *Echidnophaga gallinacea* 15 pour 100.

Existence d' « Hymenolepis nana » en Cochinchine. — 8 cas observés par *M. R. Pons* sur 2.500 examens de selles d'indigènes.

La conservation du vaccin antivariolique, sans glycérine, à l'état humide. — Pour *M. Henry*, l'huile de palme peut être substituée à la glycérine dans la conservation du vaccin. Un tel vaccin inoculé à la génisse fournit, de manière constante, de bonnes récoltes. Ces expérimentations ont été conduites en Guinée, pendant la guerre, au moment où l'approvisionnement en glycérine devint impossible.

MARCEL LEGER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

19 Novembre 1925.

Kyste sacculaire à contenu épiploïque libre; épiploïte suppurée. — *M. P. Bonnet* rapporte l'observation d'un homme de 55 ans, porteur d'une volumineuse hernie inguino-scrotale qui avait présenté des signes d'épiplocèle étranglée et enflammée. L'intervention, commencée sur la partie inguinale, montre dans cette portion du sac un moignon épiploïque épaissi et blanchâtre. Après refoulement de ce moignon et fermeture du sac péritonéal inguinal, intervention sur la poche scrotale qu'on pense être un kyste sacculaire exclu et infecté : on y trouve une épiploïte suppurée exclue du sac herniaire, probablement à la suite d'une torsion de l'épiploon dans le sac.

L'auteur conclut que le kyste sacculaire à contenu épiploïque libre n'est que le stade ultime de la torsion de l'épiploon. Au niveau de la torsion qui se fait au collet du sac, à la faveur d'un double processus inflammatoire et mécanique, l'épiploon est amputé de son extrémité en même temps que le diverticule péritonéal devient kyste sacculaire. Les phénomènes inflammatoires cédant et la vascularisation demeurant suffisante, le kyste sacculaire à contenu épiploïque libre se trouve constitué.

Tumeur fibro-épithéliomateuse du naso-pharynx traitée par radiumthérapie interne et externe; résultat 19 mois après; guérison. — *M. Bérard* présente, avec *M. Sargnon*, un malade de 26 ans qui était porteur d'une tumeur d'allure fibreuse, mais épithéliomateuse, du naso-pharynx, implantée en avant de l'apophyse basilaire, avec un prolongement endo-nasal gauche et début d'envahissement orbitaire par la région du cornet moyen et l'ethmoïde.

Radiumthérapie : 3 tubes de radium dans le naso-pharynx pendant 48 heures, soit 19 millicuries; puis application d'un masque de cire porte-radium pendant 8 jours, correspondant à 336 millicuries.

Trois mois après, la tumeur avait complètement fondu. Mais il y eut une très forte réaction bucco-pharyngée, endo-nasale et faciale. On constata, 7 mois après, une parésie du voile et une perforation de la voûte palatine. Actuellement, le malade est en excellent état général et local. Il présente seulement une dépigmentation de la face sur la zone d'application du masque et une perforation de la voûte palatine représentant la zone maxillaire gauche envahie par la tumeur qui a été détruite. La tumeur n'a pas reparu : il n'y a pas d'ulcération chronique des fosses nasales.

Epithélioma malpighien du voile et de la voûte palatine; radiumthérapie externe et interne; guérison actuelle. — *M. Bérard* présente, avec *M. Sargnon*, un homme de 60 ans qu'ils ont traité, il y a 6 mois, pour un vaste épithélioma bourgeonnant de la moitié droite du voile du palais empiétant sur la moitié gauche ainsi que sur les piliers et sur la voûte palatine en avant.

Application, à 10 jours d'intervalle et pendant 48 heures chaque fois, une fois à droite, une fois à gauche, d'un appareil pharyngo-buccal porte-radium constitué par un cylindre de caoutchouc noir sans fin dans lequel sont introduits les tubes de Ra de façon qu'il y en ait un dans la partie antérieure des fosses nasales, deux à cheval sur la tumeur du voile et la voûte palatine, un dans le naso-pharynx. Le tube de caoutchouc est fixé par ses deux extrémités liées l'une à l'autre en avant de la lèvre supérieure. Chaque application correspond à 19 millicuries détruites. Entre temps, application externe de radium sur un masque correspondant à 192 millicuries.

A la suite, réaction interne et externe assez vive, mais, 1 mois 1/2 après, disparition complète de la tumeur. Une ulcération nécrotique des piliers, apparue il y a un mois, est à peu près complètement réparée. Actuellement, on trouve seulement une atrésie considérable du voile dont presque toute la portion flottante a disparu avec la tumeur.

Myélome de la paroi thoraco-abdominale; remarques sur le pneumothorax opératoire. — *M. Tavernier* présente une malade de 46 ans chez qui il est intervenu pour une tumeur de la paroi thoraco-abdominale englobant les 3 dernières côtes gauches et se prolongeant jusqu'au-dessus de l'épine iliaque antéro-supérieure. Ablation de la tumeur en un bloc avec les 3 dernières côtes, après incision du 9e espace et ouverture large de la plèvre qui permet de l'aborder par sa partie profonde et supérieure. Section des côtes en avant et en arrière, incision du diaphragme à distance de la lésion, clivage de la tumeur dans le tissu sous-péritonéal, enfin section des muscles larges de l'abdomen. Suture du diaphragme à la paroi thoracique, puis, pour fermer la brèche abdominale, mobilisation du transverse qui se laisse attirer comme un rideau. Suites simples; actuellement il n'y a pas trace d'éventration. Histologiquement il s'agit d'un myélome.

L'auteur insiste particulièrement sur la manière parfaite dont fut toléré le pneumothorax opératoire : ni agitation, ni dyspnée. *Plus l'ouverture pleurale est large, mieux elle est tolérée.* Une petite brèche provoque des différences de pression considérables qui sont responsables de la dyspnée et des accidents syncopaux. Ceux-ci cessent en agrandissant l'ouverture pleurale; la pression atmosphérique faisant rétracter le poumon en collapsus, il n'y a plus brassage de l'air pleural et une respiration tranquille s'établit par le poumon opposé.

Ces données de l'*innocuité du pneumothorax opératoire*, déjà proclamée par Duval, sont en désaccord avec les données classiques et avec les travaux des physiologistes que l'auteur passe rapidement en revue. Il conclut que les très larges ouvertures pleurales unilatérales sont pafaitement tolérées chez l'homme, qu'il est inutile et même nuisible de les réaliser lentement et progressivement, enfin, qu'en cas d'accidents inquiétants dans les petites ouvertures pleurales, il suffit d'agrandir la brèche pour ramener le calme.

Ostéotomie sous-trochantérienne pour luxation congénitale ancienne de la hanche. — *M. Cotte* présente, avec *M. Latreille*, un homme de 40 ans qui était porteur d'une luxation congénitale de la hanche avec phénomènes douloureux et chez qui l'ostéotomie sous-trochantérienne a donné un bon résultat fonctionnel. L'intervention, pratiquée il y a 1 an, selon la variante de Schauz, c'est-à-dire avec *butée ischiatique*, permit, 4 mois après, une marche relativement facile. Actuellement résultat satisfaisant; plus de douleurs, marche avec boiterie, mais le raccourcissement, qui était de 9 cm., n'est pas sensiblement augmenté.

L'amélioration est due à la création du butoir osseux et aurait été tout aussi bien donnée par l'appui cotyloïdien selon la technique de Lorenz. Dans cette dernière, l'appui se fait plutôt par toute l'extrémité supérieure du fémur, le fragment supérieur couché contre la paroi pelvienne appuyant sur le bassin par toute sa largeur Cependant, il semble bien que parfois un seul point d'appui inférieur soit suffisant, comme dans ce cas, pour amener une amélioration.

J. DE GIRARDIER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

24 Novembre 1925.

Syndrome physiopathique séquelle de fracture de cuisse datant de 1918, avec dislocation du genou expliquant les phénomènes irritatifs. — *MM. L. Tixier et J. Froment* présentent un ancien blessé de guerre, qui, en raison d'une énorme dislocation du genou avec genu recurvatum, de troubles trophiques ulcératifs et de douleurs d'une extrême acuité, est venu réclamer l'amputation. L'examen neurologique montre qu'on ne peut porter le diagnostic de compression, ni de névrite du sciatique, étant donné l'absence de troubles des réactions électriques, l'intégrité du réflexe achilléen, la topographie des troubles amyotrophiques et ulcératifs. L'intensité des troubles ne permet pas d'incriminer l'hystérie, ni l'immobilisation, d'autant que le blessé (le temps de consolidation de la fracture étant révolu) ne s'est jamais immobilisé.

Le syndrome présenté par le malade répond trait pour trait *au syndrome* dit *physiopathique* ou *réflexe*. Les troubles de la régulation sympathique sont d'ordre irritatif : réduction des oscillations sous l'action du froid, hyperhidrose locale spontanée et provoquée, exagération du réflexe pilo-moteur.

Il y a lieu de penser que la dislocation du genou, entraînant pendant la marche des tractions répétées du sciatique et des plexus nerveux, est la cause provoquant ou perpétuant le syndrome irritatif. Les douleurs cessent lorsqu'on immobilise le genou par un petit plâtre; la marche redevient alors normale. C'est pourquoi l'on va tenter de remédier par une arthrodèse à la durée et à la fixité d'un syndrome physiopathique remontant à 1918.

Artérite oblitérante par traumatisme artériel répété. — *M. J. Barbier*, présenté par *M. Bard*, montre une malade atteinte de gangrène sèche de deux extrémités digitales de la main gauche. Cette gangrène a été précédée d'un syndrome de Raynaud unilatéral; elle est sous la dépendance d'une artérite oblitérante remontant jusqu'à l'axillaire, par traumatismes répétés de cette artère. La malade, qui a une paralysie infantile de la jambe gauche, marche à l'aide d'une béquille prenant point d'appui sous l'aisselle gauche où l'on retrouve la trace de ces traumatismes répétés sous forme de modifications cutanées.

Pneumothorax au cours d'un abcès du poumon causé par un cancer de l'œsophage. — *MM. Bonnamour et Grandmaison* apportent l'observation d'une malade présentant des phénomènes pulmonaires que l'on avait rattachés à de la tuberculose. L'examen montra un pneumothorax pur, confirmé radioscopiquement. L'autopsie révéla un cancer de l'œsophage qui avait produit un abcès du poumon, ouvert à son tour dans la cavité pleurale.

Les auteurs insistent sur la rareté de ce fait.

Un cas de bismuthide à forme d'angine de Vincent. — *MM. Gâté, Bertoin et Gaillard* présentent l'observation d'un homme, soigné pour néphrite chronique syphilitique par des injections d'hydroxyde de bismuth, qui présenta d'abord une petite ulcération amygdalienne, laquelle guérit par la suppression du traitement. Après reprise de celui-ci, apparut sur la même amygdale une vaste ulcération entourée d'une bordure bleutée, à bords taillés à pic et au fond recouvert par un exsudat blanchâtre. L'examen microscopique décela une association fuso-spirillaire typique. La suppression, définitive cette fois, des injections, ainsi que quelques attouchements au novarsénobenzol, amenèrent en 6 jours une guérison définitive.

Les auteurs estiment que le Bi agit en fragilisant la muqueuse de la bouche et du pharynx qui lui sert de voie d'élimination et au niveau de laquelle les microbes parasites trouvent dès lors un terrain favorable à leur développement. Dans le cas particulier, il faut sans doute incriminer le mauvais état du filtre rénal qui contre-indiquerait, au moins temporairement, la médication bismuthique.

Anguillulose prolongée à forme diarrhéique du mineur. — *MM. Cordier, Morénas et J. Dechaume.* Un homme de 47 ans avait la diarrhée depuis 22 ans; la recherche de l'amibe dans les selles sanglantes fut négative; mais on trouva des éléments qui laissaient le diagnostic hésitant entre larves d'ankylostome et anguillules. La récolte des selles sous formol permit d'éliminer celui-là, car il n'y avait pas d'œufs. L'anguillule est assez fréquente chez les mineurs du bassin de la Loire: 12 cas contre 250 ankylostomiases. L'absence d'anémie, la prédominance de la diarrhée permettent l'orientation clinique.

Septicémie hémorragique foudroyante. — *MM. Cordier, P. Ravault et Thiers* rapportent l'histoire anatomo-clinique d'une jeune fille de 24 ans qui fut terrassée en 3 jours par une septicémie suraiguë à forme hémorragique, avec éruption purpurique disséminée à la face et aux membres. L'hypothèse d'une variole hémorragique fut un instant soulevée, mais ne paraît pas s'être confirmée. L'examen du liquide céphalo-rachidien et les hémocultures sont restés négatifs. A l'autopsie, lésions hémorragiques multiples, surtout nettes au niveau des capsules surrénales, et perforations gastriques. Ce cas rentre dans le groupe des purpuras septicémiques d'origine inconnue.

Essai de traitement du paludisme par l'uroformine intraveineuse. — *MM. J. Chalier et A. Chaix* attirent l'attention sur une observation de paludisme où l'action de l'uroformine a eu un effet extrêmement favorable. Chez une jeune fille récemment revenue de Bataa, éclate un syndrome d'ictère infectieux avec foie et rate très gros et très durs et état général grave. On fait des injections intraveineuses d'urotropine qui l'améliorent en quelques jours. Or, l'examen du sang montre de nombreux corps en croissant. Devant cette amélioration si rapide et malgré la notion de paludisme certain, on continue l'urotropine seule : l'apyrexie est complète en une semaine; le taux des hématies passe de 1.700.000 à 4.030.000 un mois plus tard.

Rhumatisme articulaire aigu avec signes méningés concomitants; chorée consécutive. — *M. Dufourt* rapporte l'observation d'une fillette de 7 ans qui présenta simultanément des signes méningés très caractérisés (Kernig, vomissements, hyperalbuminose et lymphocytose rachidiennes) et des signes de rhumatisme aigu polyarticulaire. Sous l'influence du salicylate, tous ces phénomènes cédèrent rapidement, mais, 8 jours après, l'enfant commença une chorée au cours de laquelle apparurent des lésions endopéricardiques.

L'auteur signale la grande rareté du rhumatisme cérébral chez l'enfant; dans le cas présent il n'y eut que des signes méningés qu'il est exceptionnel de rencontrer au cours du rhumatisme aigu.

Anasarque précoce sans albuminurie au cours d'une scarlatine. — *M. J. Chalier et Mlle Schœn* présentent une observation d'anasarque scarlatineuse très précoce survenue dès la disparition de l'éruption et sans albuminurie. Malgré l'absence d'albuminurie, il s'agissait manifestement d'une néphrite aiguë attestée par l'oligurie et la présence de cylindres, de globules rouges et blancs dans le culot.

Les observations d'anasarque sans albuminurie ne sont pas rares: il s'agit d'une forme particulière de néphrite chlorurémique. Mais, dans la règle, cette complication survient beaucoup plus tardivement.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

24 Novembre 1925.

Sinusites maxillaires atypiques. — *MM. Delore, H. Comte et P.-L Mounier* rapportent 3 cas de sinusite maxillaire dont chacun présente quelque particularité. Dans le 1er, concernant un homme âgé, l'apparence clinique autorisait le diagnostic d'épithélioma; la nature exacte, soupçonnée à l'intervention, ne put être affirmée que par la biopsie: il s'agissait d'une sinusite fongueuse latente d'origine dentaire sans aucun retentissement endo-nasal. Les deux autres concernaient des jeunes filles se présentant avec des fistules du sillon orbito-palpébral consécutives à des sinusites d'origine dentaire également, et méconnues avant leur entrée à l'hôpital.

Endocardite infectieuse à symptomatologie anormale chez un malade ayant subi récemment un traitement novarsénobenzolique. — *MM. L.-M. Bonnet, H. Mollard et Barlet* présentent l'observation d'un malade de 28 ans, ancien rhumatisant fruste, qui reçut, pour des accidents syphilitiques secondaires, 5 injections de novarsénobenzol. 38 jours après la dernière, ce malade présenta des épistaxis, des vertiges, un état anémique grave, qu'on taxa d'accidents arsénobenzoliques. Mais les hémorragies persistèrent, fréquentes. On nota des signes nets d'insuffisance aortique et un roulement présystolique. La rate grossit, la fièvre dura, légère. Malgré l'absence d'embolie et d'autres signes, on pensa à une endocardite infectieuse. En effet, à la mort, brusquement survenue au bout d'un mois, la rate pesait 1.550 gr. et, sur le cœur, de 560 gr., les sigmoïdes étaient couvertes de lésions ulcéro-végétantes et la mitrale présentait deux ulcérations, dont une perforation complète.

Il est possible que le 914 ait joué un rôle dans l'évolution de cette endocardite ou au moins qu'il ait conditionné la symptomatologie fruste, sans allure typhoïde, de celle-ci.

Calcul de l'uretère récidivé. — *M. Giuliani* présente un calcul de l'uretère récidivé chez une malade qu'il avait déjà opérée en 1919 d'un calcul de l'uretère pelvien gauche par la voie sous-péritonéale pendant une crise d'anurie. Il y a 2 mois, colique néphrétique gauche, sans expulsion de gravier, et douleurs persistantes consécutives dans la fosse iliaque. La radiographie montre un calcul dans l'uretère gauche juxta-vésical. Les sondes sont arrêtées par ce calcul, l'orifice urétéral est œdématié et la muqueuse paraît soulevée, mais on ne voit pas le calcul à l'orifice. Séance d'électrocoagulation pour obtenir un débridement de l'orifice, mais, 6 jours après, crise douloureuse violente qui pousse l'auteur à intervenir : il fait l'extraction par cystotomie et incision de l'uretère intra-mural.

Ulcus récidivant après gastrectomie circulaire; nouvelle résection : gastro-pylorectomie large. — *MM. Delore, Comte et Lainé* présentent l'observation et la pièce opératoire d'une malade chez qui on pratiqua, en Octobre 1923, une résection circulaire pour ulcus de la petite courbure. Notant un peu d'épaississement du pylore, correspondant peut-être à un petit ulcère, on fit une gastro-entéro-anastomose postérieure au bouton. 3 mois après, nouvelle période douloureuse qui dure 1 mois, puis cesse. 2 ans après, reprise des douleurs, très vives et continues. On réintervient et l'on trouve un très grand ulcère calleux de la petite courbure et du pylore, adhérant fortement au foie et au pancréas. Il est décollé et déchiré au doigt, selon la manœuvre préconisée par M. Delore; son fond est laissé en place. La bouche de G.-E.-A. de la 1re intervention était rétrécie. L'orifice intestinal est disséqué de l'estomac, et il sert, après une large pyloro-gastrectomie, à réanastomoser au bouton l'intestin à une toute petite poche gastrique restante. Suites opératoires parfaites.

Les auteurs insistent : *a*) sur ce que cet ulcère récidivant est peut-être dû à un ulcère non décelable du pylore; *b*) sur le peu de symptômes donnés par le 2e ulcère qui était cependant un ulcère perforé, bouché, large comme une pièce de 5 francs; *c*) sur ce qu'une opération plus large — gastro-pylorectomie d'emblée — aurait sans doute évité le rétrécissement de la bouche anastomatique et l'évolution du 2e ulcère.

Néoplasme pleural probablement primitif à épanchement tardivement hémorragique. — *MM. Bard, J. Barbier et Jeannin* rapportent l'observation d'un malade ayant présenté des symptômes de pleurésie séro-fibrineuse droite, à cytologie lymphocytaire. Au cours de plusieurs thoracentèses, le liquide devient hémorragique et à cytologie néoplasique. A l'autopsie, gros épaississement de la plèvre droite, dans lequel on trouve des îlots de cellules néoplasiques à l'examen histologique. Métastase au niveau d'un ganglion du pédicule pulmonaire droit, avec même aspect cytologique que la lésion pleurale. Aucun néoplasme initial décelable. Il faut admettre le néoplasme pleural primitif.

Intolérance à l'héliothérapie artificielle chez un asthmatique; pas de désensibilisation. — *MM. Contamin et P.-L. Mounier* rapportent l'observation d'un asthme typique chez un jeune homme, sans épine nasale, ni pulmonaire, sans étiologie anaphylactique nette. Les rayons ultra-violets furent appliqués dans les conditions suivantes : irradiation d'une zone allant de la base du cou à mi-cuisse; lampe de 3.000 bougies à 0 m. 60; durée initiale 2 minutes, puis en augmentant jusqu'à 3 minutes 1/2. Cette dose détermine des accidents violents : crise de vaso-dilatation intense céphalique; céphalalgie violente; insomnie. Après 3 crises analogues, il fallut ramener la durée à 3 minutes qui fut tolérée. Mais pendant la durée du traitement (1 mois), persistent de l'abattement, de la dépression psychique et de la fatigabilité. Deux tentatives pour augmenter la dose furent suivies d'incidents. Aussi, les auteurs insistent-ils spécialement sur cette impossibilité, dans leur cas, de la désensibilisation.

René Puig.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'hôpital Majeur de Milan

Entre la place du Dôme et le Naviglio, cet étroit canal qui serpente comme un sombre ruban à travers toute la ville et qui, dans le lointain moyen âge, en délimitait la périphérie, comprenant dans son cercle l'ancienne ville forte de la Lombardie, surgit le vaste bâtiment de l'*Ospedale Maggiore*.

La sévère architecture de sa façade, due au génie toscan du Filarete, l'aspect grandiose de la cour intérieure encadrée d'un vaste portique aux arcades ogivales, nous renseignent à première vue sur l'immensité de cet édifice, qui fut d'abord de proportions modestes et alla s'agrandissant à travers les âges, suivant l'épanouissement de la ville, les progrès de la science médicale, les exigences d'une population toujours croissante.

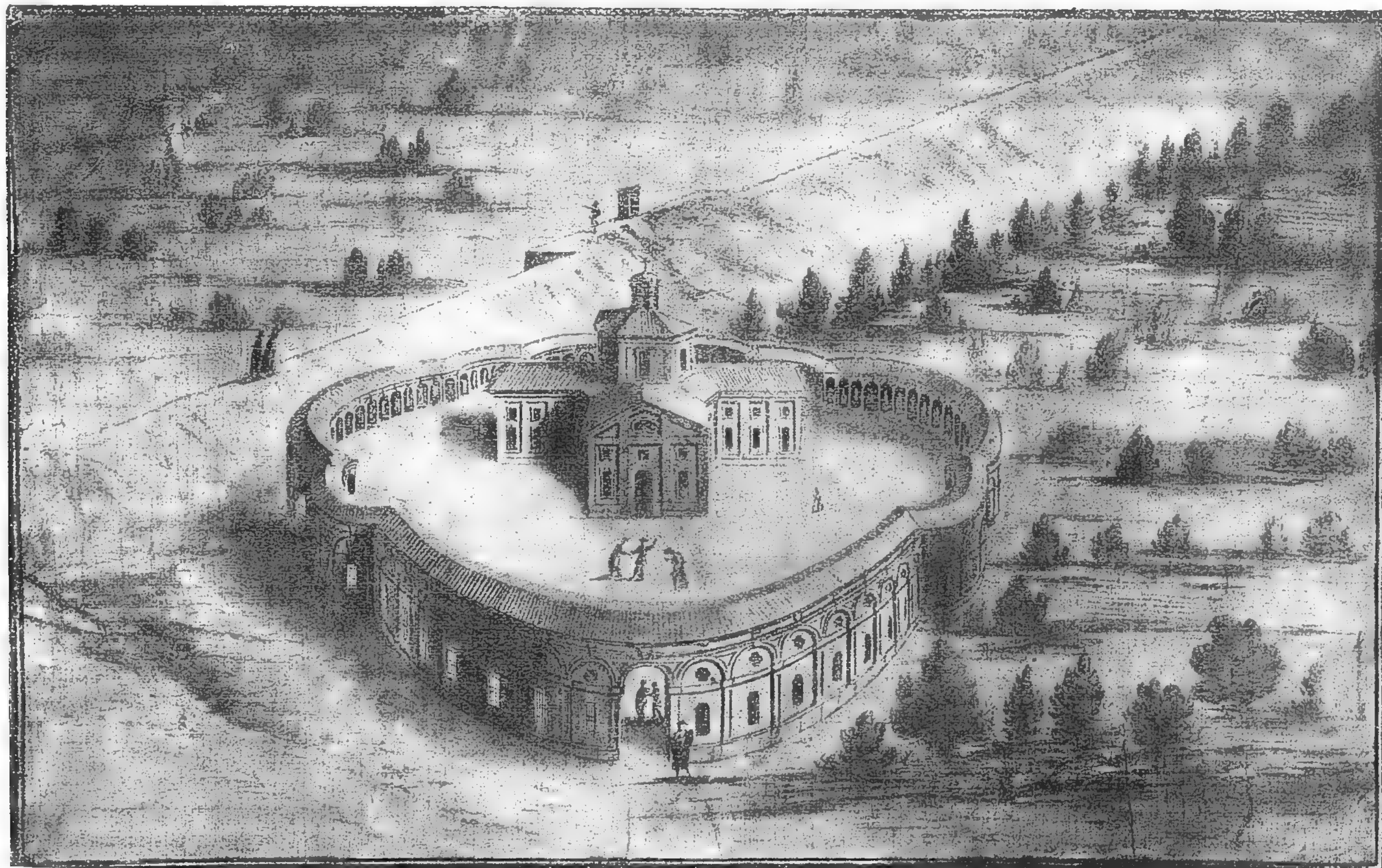


Fig. 1. — La « Rotonda », ancien cimetière de l'Hôpital Majeur (d'après la grande carte murale de Riccardi).

Il nous faut remonter au moyen âge pour entendre mentionner les œuvres de bienfaisance qui constituèrent, pour ainsi dire, le noyau originaire autour duquel dans e cours des siècles se développa le grand hôpital qui, par son importance, par son étendue, par sa capacité, est un des plus grands de l'Europe et du monde entier.

Les anciennes chroniques, et bien avant elles de véritables ruines archéologiques, ont transmis fidèlement, de génération en génération, les noms des bienfaiteurs qui, illuminés par une inspiration divine, dans des époques de luttes, de guerre, de cruauté, de brutalité même, vinrent en aide à de malheureux infirmes, comprirent toute la mystique beauté de la charité clairvoyante et dotèrent leur patrie d'un monument de fraternité et d'amour que ni les injures du temps, ni la fureur des hommes ne parvinrent jamais à abattre. Ce fut au commencement du IIe siècle que Pline le jeune, neveu du grand Pline, légua en mourant tous ses biens à l'assistance des enfants pauvres, à la fondation de bains publics et de bibliothèques, et cela tant pour sa ville natale, Côme, que pour celle de Milan qu'il aimait du même grand amour. Cet acte si noble n'eut pourtant d'imitateur que bien plus tard, lorsqu'en 787 l'archiprêtre de l'église métropolitaine, Dateo, fonda un hospice pour recueillir les enfants trouvés et consacra par ce fait la première œuvre de véritable prévoyance sociale.

Fig. 2. — Vue de l'Hôpital Majeur (d'après une estampe de 1790).

L'initiative du modeste prélat fut ainsi le premier noyau autour duquel, petit à petit, se groupèrent les hôpitaux milanais, si nombreux, qui, entre 800 et 1300, atteignirent le chiffre considérable de 14. Mais tous ces hôpitaux, entre les mains des différents ordres religieux et administrés chacun pour son compte, devinrent causes de luttes et de discordes qui n'étaient certes pas avantageuses pour les pauvres malades; jusqu'à ce que le duc François Sforza, en 1456, comprenant la né-

cessité de fondre et de coordonner entre elles les diverses initiatives, ordonna la construction d'un nouveau grand hôpital, complété de tous les services accessoires, et qui réunissait sous sa propre juridiction les anciennes maisons hospitalières les plus importantes. Quant aux moindres de celles-ci, il les fit fermer, et consacra leurs patrimoines, augmentés de la bienfaisance publique, à l'érection du nouveau monument, bâti selon les règles les plus modernes de son temps, et aussi selon les idées d'esthétique que dictaient les grands maîtres de l'art de cette heureuse période. Telle fut donc l'origine de l'*Ospedale Maggiore* de Milan qui, dans les siècles suivants, vint à s'agrandir toujours davantage, gardant son ensemble de sombre harmonie et de sévère beauté architecturale.

Au début de son activité — vraisemblablement vers 1470 — l'hôpital était constitué par un seul bâtiment, érigé d'après les dessins de l'architecte Antonio da Firenze — le Filarete — en pur style de la Renaissance toscane, dont les vestiges restent encore dans les arcs pleins du portique du premier étage. Mais peu après le commencement des travaux, à cause de difficultés financières, la direction de ceux-ci fut confiée au Milanais Guiniforti Solari, qui superposa au premier un deuxième étage, dont le style aux arcs aigus, particulièrement cher aux Lombards, était moins grandiose — mais bien plus économique — que celui du Filarete.

En 1624, un riche marchand milanais, G. Pietro Carcano, légua en mourant la moitié de ses revenus aux administrateurs de l'hôpital, cela pour la durée de seize ans, à condition qu'on reprendrait immédiatement les travaux de construction.

C'est ainsi que fut érigé, par les soins des architectes Pessina, P. M. Ricchini et du peintre G. B. Crespi — dit le Cerano — le bâtiment central dont la façade garde, quoique modifié, le style du Filarete. Ainsi s'ouvrit à l'admiration du public la grande et superbe cour qui, par son imposante beauté, fut souvent attribuée au Bramante, malgré un évident anachronisme. Vers la fin du XVIIIe siècle l'Ospedale Maggiore eut un troisième fondateur en la personne du notaire Giuseppe Macchi, décédé en 1797, et qui, menant une vie de misère et de privations, parvint à léguer à l'hôpital une somme de plus de 2 millions. Cet argent suffit à construire l'aile gauche du monument, d'un style plus sobre, mais non moins imposant dans ses lignes classiques.

Ainsi cet hôpital, qui, au début, ne pouvait abriter que 86 lits, parvint, en 1804, à en avoir 2.000, et en 1860, 2.241, chiffre qui, dans les cas d'épidémie, pouvait être encore augmenté de 461.

Si la beauté extérieure du grand hôpital fut toujours l'objet d'admiration universelle, l'aménagement intérieur en croix grecque des infirmeries, qui correspondait aux exigences hygiéniques du moyen âge, devint totalement incompatible, l'évolution de l'architecture sanitaire et les progrès de la science aidant, avec les exigences plus modernes; de sorte qu'à la fin de la domination autrichienne le Gouvernement national agita longuement et à fond la question, prévoyant même la nécessité d'un abandon complet de l'ancien hôpital en faveur de nouveaux édifices qu'on érigerait *ex novo voto* selon les règles

Fig. 3. — Façade centrale de l'Hôpital (XVIIe siècle).

de la science moderne. Et comme le vieil hôpital, érigé sur les rives du Naviglio, aux anciens murs de la République milanaise, possédait de l'autre côté de grandes étendues de terrain, on songea

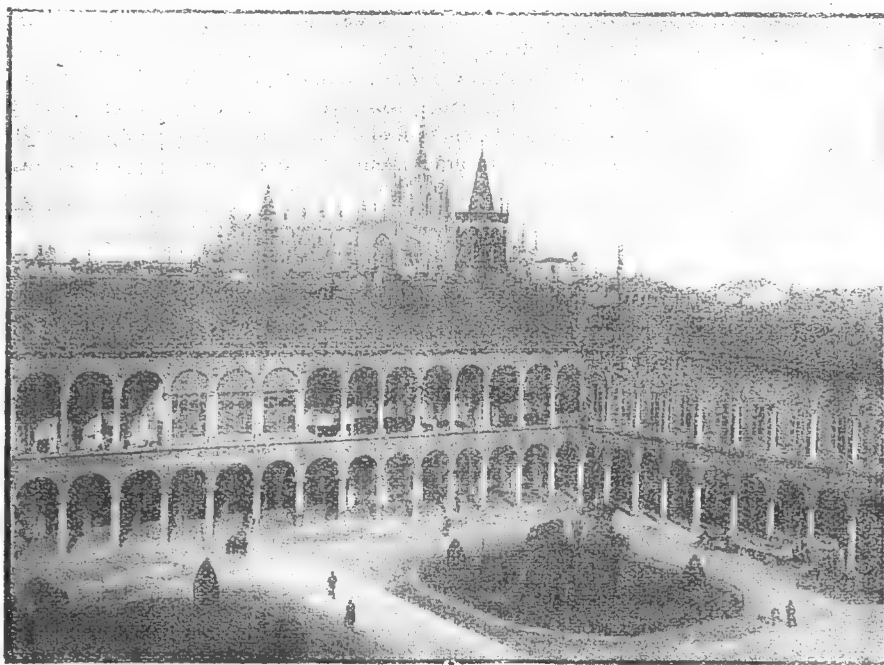


Fig. 4. — Un coin de la grande cour de l'Hôpital; au fond le Dôme.

à moderniser d'une part les anciennes infirmeries, de l'autre à une véritable décentralisation des malades pour les distribuer dans des bâtiments que l'Administration hospitalière possédait au delà du Naviglio, dont les deux plus renommés étaient la « Rotonda » et l'ancien cloître de Saint-Antonin. L'une, qui fut construite entre 1697 et 1735, entourée d'un portique fermé en forme de fleur, a été aujourd'hui transformée, après d'énormes travaux d'assainissement, en buanderie; l'autre continue partiellement à fonctionner en attendant la pioche démolitrice.

Mais tandis que médecins et ingénieurs luttaient de leur mieux, comme toujours, contre les difficultés financières, la bienfaisance privée vint en aide aux malades, et en 1895, grâce à la générosité de la duchesse Litta Bolognini Attendolo Sforza, un premier pavillon chirurgical fut construit selon les règles de l'hygiène sanitaire moderne. L'exemple eut bientôt de nombreux imitateurs, tant que, entre 1900 et 1916, 16 nouveaux pavillons destinés aux différentes branches de la médecine et de la chirurgie s'ouvrirent au public.

L'activité et la bienfaisance ne sont pas à la fin de leurs généreuses initiatives : de nouveaux projets sont en train de se réaliser grâce à d'autres donateurs; bientôt des pavillons modernes bâtis loin de l'agglomération urbaine, à la périphérie de la ville, marqueront la fin de la célèbre *cà grandea* (grande maison) que tous les Lombards vénèrent, et le noble et glorieux monument des Sforza, dans la sévère beauté de son architecture et dans la grandeur de sa cour, survivra au but qui le fit surgir, asile consacré à la fraternité humaine.

***

Dans ce grand hôpital qui à partir du XVIIe siècle représenta le centre de l'activité médicale de toute l'Italie du nord, grand nombre de médecins et de chirurgiens consacrèrent leur science à l'assistance des malades qui y étaient recueillis; et plusieurs d'entre eux, par leur valeur personnelle, par leur travaux, laissèrent dans l'histoire de la médecine une trace lumineuse que n'effaceront point les grandes découvertes postérieures venues alors que le matériel d'étude dont on pouvait disposer était bien autrement considérable.

Pour ce qui concerne la chirurgie, ou plus exactement ce qu'on appellait alors l'anatomie chirurgicale, nous trouvons que son enseignement dans l'hôpital Majeur remonte à 1500, c'est-à-dire dès que cet asile commença à fonctionner; mais le véritable enseignement officiel apparaît en 1634 avec Cristoforo Inzago et ses deux dignes successeurs Calvi et Biumi. Toutefois, la période la plus brillante de la chirurgie par rapport à la culture générale et à l'enseignement prend place entre le XVIIIe et le XIXe siècle et l'on y vit fleurir des hommes tels que les deux Moscati, Monteggia et Paletta.

Bernardino Moscati, né près de Mantoue, commença son travail scientifique à Florence, dans l'hôpital de Santa Maria Nuova, sous l'égide du célèbre Benevoli qui avec son élève digne de lui, Angelo Nannoni, avait inauguré une ère nouvelle dans le domaine de la chirurgie. En 1735, Moscati arrivait donc à Milan pour entreprendre l'enseignement de la chirurgie et de l'anatomie pathologique. Il se signala immédiatement par son habileté et sa valeur scientifique, si bien que peu après il était nommé « membre étranger » de l'Académie de Chirurgie de Paris. C'est dans cette ville que l'obstétrique atteignait alors son apogée grâce au célèbre Sevret; et Moscati, se ren-

dant compte de l'état très primitif de cette branche importante de la chirurgie en Italie, obtint de l'impératrice Marie-Thérèse d'être envoyé à Paris pour se perfectionner dans l'étude de la chirurgie obstétricale. Rentré à Milan, il se consacra spécialement à la divulgation de ce qu'il avait acquis en France, et à la fondation d'une école d'obstétrique qui devint par la suite l'une des plus remarquables. Mais le mérite de Moscati ne se borne pas à cette importante initiative; aidé de son fils Pietro, qui devint plus tard le premier directeur de l'hôpital, il s'occupa de soustraire à l'empirisme l'herniotomie et la lithotomie, en créant dans l'*Ospedale Maggiore* une véritable école qui apprenait aux jeunes médecins les règles et la modalité de ces deux opérations. Cette école devint rapidement florissante et parvint à former des élèves tels que Cera et Uccelli, qui continuèrent brillamment les traditions de leur grand maître.

Monteggia fut en même temps un habile chirurgien et un profond observateur : son livre *Institutions chirurgicales* est un véritable livre classique qui fut considéré comme l'un des meilleurs traités jusqu'à la fin du siècle dernier lorsque l'antisepsie révolutionna complètement la chirurgie.

En même temps que Monteggia, et comme lui élève des deux Moscati et d'un troisième chirurgien qui fut leur digne collaborateur, Guglielmo Petrini, il faut mentionner Paletta, qui fut un des plus habiles opérateurs de son temps et qui, doué d'un remarquable esprit d'observation et de beaucoup de méthode, publia plusieurs ouvrages scientifiques; parmi ceux-ci, signalons ses « Réflexions sur la pubiotomie » et ses travaux sur la claudication congénitale et sur la cyphose paralytique.

Durant les sombres années de la domination autrichienne qui pesa lourdement sur la Lombardie, il y eut quand même dans l'*Ospedale Maggiore* des chirurgiens qui surent s'imposer par leur valeur personnelle, ainsi que Lazzati, De Marchi, Gherino et Rocco Gritti, dont la méthode d'amputation ostéoplastique de la jambe est universellement connue, — pour en venir de nos jours au professeur Louis Maugiagalli, le savant gynécologue qui fut pendant sept ans chef de service à l'hôpital Majeur avant d'être appelé à la direction de la clinique obstétricale, puis récemment au rectorat de l'Université de Milan.

Fig. 5. — Le pavillon chirurgical « A. Li·ta ».

Je me suis attardé à parler des chirurgiens, car ce sont eux qui ont laissé une empreinte vraiment personnelle dans l'histoire de la médecine des trois derniers siècles; mais il serait ingrat de passer sous silence les noms des médecins qui consacrèrent leur activité et leur intelligence au développement de l'hôpital Majeur. Il faut, d'autre part, se souvenir qu'à cette époque la spécialisation des branches médicales n'était encore qu'à l'état embryonnaire, et que beaucoup de ceux que j'ai signalés comme chirurgiens distingués étaient en même temps des médecins accomplis : il me suffit de mentionner Bernardo et Pietro Moscati qui, bien que plus spécialement adonnés à la chirurgie et chargés de l'enseignement de cette science, furent aussi estimés et recherchés comme médecins. Toutefois, chroniques et archives nous ont laissé une longue liste des noms et des travaux d'autres médecins qui ne le cédèrent pas à leurs confrères en chirurgie; et je ne voudrais pas clore ce rapide aperçu historico-médical sans mentionner : P. M. Inzago, F. Branda Castiglioni, F. M. Schiera, S. Cerri, F. Frapolli, F. Franchetti, V. Ceni, L. Sacchi, G. Cicognini et P. Rasori, qui tous laissèrent une trace ineffaçable de leur passage dans ce grand asile de la souffrance et de la charité.

Prof. G. Urbino.

Je dois à l'exquise amabilité de M. le professeur Pecchiai, le savant directeur des *Archives de l'hôpital Majeur*, les intéressants clichés photographiques.

Les animateurs

On appelle ainsi, d'un terme récemment créé, ces hommes toujours épris de nouveau, d'inédit, de progrès, qui, par leurs convictions, leur souffle, leur volonté, entraînent à leur suite les autres hommes, et leur communiquent leur foi agissante et leur désir d'améliorer, de perfectionner, d'inventer ou de vaincre.

Ce sont des novateurs, des imaginatifs, des utopistes, parfois, dont l'esprit toujours en travail ne se lasse jamais de rechercher une idée à exploiter et une œuvre à entreprendre. Ils ont existé dans tous les temps et la France est le pays du monde où ils ont toujours été nombreux. Pour ne parler que des siècles passés, Napoléon est le type du genre, et aussi tous les fondateurs de religions : Mahomet, Luther et Calvin, etc..., mais, dans toutes les branches de l'activité humaine, ces hommes-là marquent leur époque : Balzac, Victor Hugo, et même Zola, en littérature, Gambetta en politique, Charcot et Bouchard en médecine et combien d'autres, dans les arts, les sciences, aussi bien que dans l'industrie, ont été des animateurs auxquels tous ceux qui pensent et travaillent ont emprunté leurs idées quand ils n'ont pas exploité leurs créations! Ils enfantent des écoles parce que leur génie s'impose aux masses. L'admiration qu'ils inspirent entraîne l'envie de les suivre et de les imiter, mais *non licet omnibus adire Corynthum*. Il ne suffit pas, en effet, de vouloir pour être un animateur et ces êtres supérieurs ont reçu dès leur naissance, par tempérament, et aussi plus tard, par éducation, les vertus et parfois les vices qui les élèvent.

Quels sont leurs mobiles? L'intérêt, d'abord, qu'on retrouve toujours à la base des actions humaines; l'amour qui, lui aussi, entraîne l'ambition, par le désir de se hausser aux yeux de l'être aimé et de lui apporter richesse et honneurs, et l'orgueil ou plutôt le sentiment que l'homme bien doué acquiert de sa propre valeur et de sa supériorité sur le *populum vulgus*, qu'il se sent appelé à commander et à diriger. Rarement, l'animateur est un égoïste. Bien plus souvent, au contraire, il est d'instinct généreux et bon, et ses qualités d'intelligence et de cœur l'entraînent à s'entourer d'amis et à rendre service. Toutes les idées dont son esprit déborde, il les partage avec l'entourage, et de là vient qu'il est si fréquemment exploité.

De là, ce besoin qu'il acquiert, avec l'expérience de la vie, de devenir défiant et parfois hautain et distant, par haine des flatteurs et des complaisants, trop disposés à le suivre à la piste pour le piller. De là vient aussi qu'il n'arrive à son but qu'à force de volonté, d'énergie et de ténacité dans l'effort, car ces qualités sont encore plus indispensables que l'ingéniosité et l'imagination pour désarmer l'opposition, entraîner la conviction et réaliser les œuvres entreprises, et c'est pourquoi, dans toutes les professions, il se trouve des animateurs et, dans leur sphère, le prêtre et le médecin, par exemple, sont de ceux qui peuvent le mieux jouer ce rôle. C'est parce que la grande guerre a été conduite chez nous par des hommes armés de ces qualités et de ce génie que, au milieu des pires épreuves, la victoire a été obtenue, et Foch, Clemenceau et Poincaré ont été les animateurs de toute une nation confiante dans leur génie.

Puisque, dit-on : « Un peuple a les chefs qu'il mérite », nous avons le droit d'espérer que, grâce aux animateurs qui n'ont jamais fait défaut chez nous, la France oubliera bientôt ses difficultés actuelles et retrouvera la prospérité qu'elle a connue avant la guerre, et dont plus que jamais elle est digne.

A. Rodiet,
Médecin chef des Asiles de la Seine.

Variétés

Une nouvelle forme d'éducation populaire en Hollande.

On vient d'introduire en Hollande une nouvelle forme d'éducation populaire qui a l'avantage de se faire presque sans frais.

La presse hollandaise contient depuis peu régulièrement des « coins de sûreté et d'hygiène ». Une circulaire signée de quelques sociétés d'hygiène et de quelques spécialistes a été envoyée il y a quelque temps à la presse hollandaise (journaux hebdomadaires, journaux des syndicats professionnels; rien n'a été négligé, parce qu'on veut atteindre tout le monde). On y demandait aux rédacteurs de réserver régulièrement quelques lignes dans les journaux pour y publier quelques avis courts et substantiels sur l'hygiène et la sûreté. *Une* semaine après, 95 rédactions de journaux avaient répondu qu'ils acquiesceraient à la demande. Ce succès éclatant entraînait le « Conseil gouvernemental pour l'hygiène » à se charger de la direction de ce mouvement.

Le « Conseil d'hygiène » reçoit des spécialistes et des sociétés d'hygiène et de sûreté, les avis qui doivent être publiés. Il en fait des listes qui suffisent pour une publication d'un mois ou d'une semaine. Tous les journaux reçoivent les mêmes textes. Et comme le « Conseil d'hygiène » a franchise postale, cette éducation du peuple ne coûtera plus que quelques florins de papier par an.

Les journaux contiennent un avis par jour. A cause du grand nombre d'accidents, on donne chaque semaine un avis sur l'électricité et un sur la circulation dans la rue, tandis qu'on répètera de temps en temps des avis sur d'autres sujets (charlatanerie, inspection médicale avant le mariage et en cas de grossesse, hygiène des dents et des yeux, des prescriptions hygiéniques dans les temps de grande chaleur, etc., etc.).

Les journaux qui ne se publient pas tous les jours auront autant d'avis que les autres; ils en placent plusieurs dans le même numéro.

De temps en temps on s'occupera de sujets spéciaux (protection contre la foudre, circulation, fièvre typhoïde, etc.); pendant quelques semaines on répètera les avis sous des formes différentes.

Par cette méthode il est possible d'avertir le peuple aussitôt qu'un nouveau danger se présente.

L'affaire a une certaine popularité déjà. Les rédactions tâchent de se surpasser les unes les autres. Elles placent les avis dans un type clair et grand et donnent des en-têtes qui attirent l'attention et quelquefois il y a des illustrations. Quelques rédacteurs ont assuré qu'ils regardent les « coins » comme un gain pour leurs journaux.

En outre, quelques sociétés d'hygiène et de sûreté ont le projet de joindre aux documents qu'elles doivent envoyer à leurs propres membres, des écrits

de propagande d'autres sociétés de la même sorte. De cette manière on fait de la propagande sans frais spéciaux.

Peut-être en résultera-t-il une coopération plus grande (documents imprimés à frais communs, etc.), et l'on espère qu'on obtiendra la franchise postale pour toutes ces sociétés.

EXEMPLES DES « COINS DE SURETÉ ET D'HYGIÈNE » DANS LES JOURNAUX :

Instruisez vos enfants dans l'art de respirer *profondément* et bouche *close*. Consultez le médecin s'ils respirent toujours bouche ouverte !

Société centrale de Hollande pour la lutte contre la tuberculose.

Prenez garde de ne pas toucher aux parties de métal d'une lampe électrique. Soyez très prudents dans les caves humides et d'autres places de cette sorte où vous êtes en contact direct avec le sol.

Musée de Sûreté (Amsterdam).

Curiosités Médicales

Quelques aspects de la neuro-fibromatose généralisée pigmentaire. (*Maladie de Recklinghausen*).

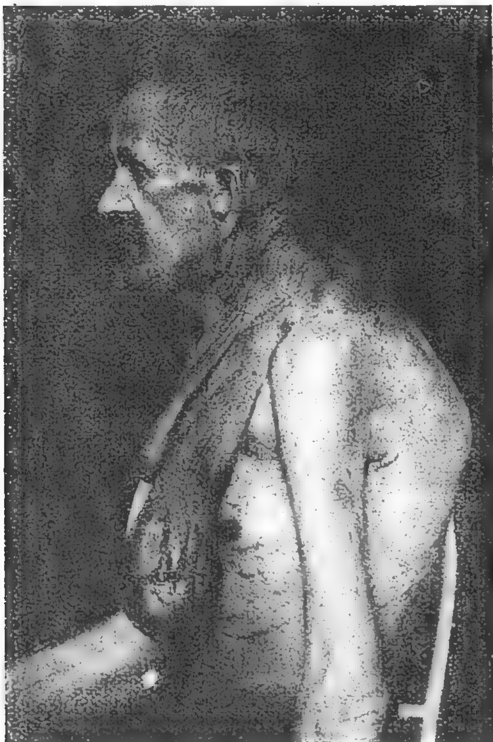


Figure 1.

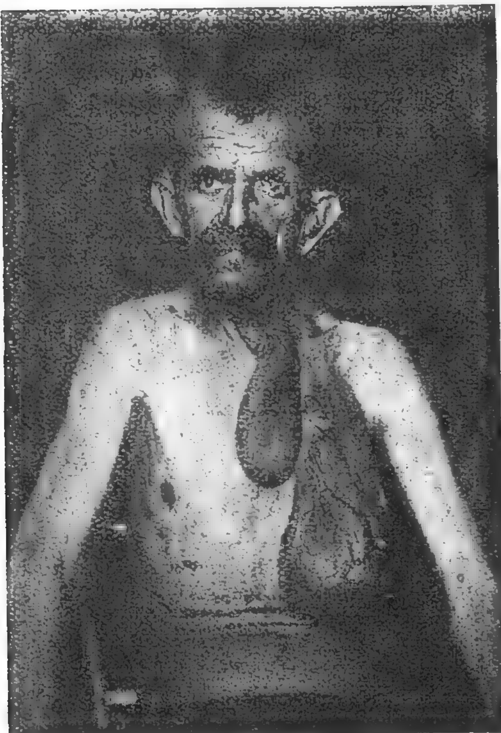


Figure 2.

Figure 3.

Figure 4.

Figure 5.

(D'après DJORITCH, *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, 6e série ; t. VI, n° 5, Mai 1925.)

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — La Presse Médicale *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles à M. le Dr Vitoux, 120, boulevard Saint-Germain.*

Correspondance

A propos du traitement de la rétention d'urine post-opératoire.

Il y a bien longtemps que je préconise l'injection de glycérine boriquée dans les rétentions d'urine post-opératoires, post partum, traumatiques, etc., et l'article de mon élève Corbineau n'est que le reflet de cet enseignement.

Mais la technique indiquée par MM. Michon et Bouvier n'est pas la bonne, et s'ils avaient employé celle qui est utilisée dans le service Civiale depuis toujours, ils auraient vu la rétention céder non pas 18 fois sur 22, mais 22 fois sur 22.

1° Il faut injecter de la glycérine boriquée à 20 pour 100 et non à 10 pour 100. Récemment encore chez une malade rétentionniste post-opératoire, une injection à 10 pour 100 faite par erreur n'amena aucun résultat ; une autre injection à 20 pour 100 produisit un résultat immédiat.

2° La glycérine doit être injectée dans la vessie vide et non pleine.

3° Une seule injection suffit toujours.

Des incidents exceptionnellement se produisent, une hématurie par-ci par-là, sans lendemain ; des cystites jamais, à moins qu'il n'y ait eu de l'infection provoquée par des sondages antérieurs.

De sorte qu'à mon avis, sans discussion possible, l'injection de glycérine boriquée est le meilleur traitement de la rétention d'urine post-opératoire.

G. MARION.

***

Dans mon article sur le traitement de la rétention d'urine post-opératoire publié dans *La Presse Médicale* du 25 Novembre 1925, j'ai parlé d'injections intraveineuses d'urotropine.

Une maison de produits pharmaceutiques vient de me faire remarquer avec raison que j'ai ainsi employé un vocable allemand, propriété d'une firme allemande, et que je fais une publicité bénévole à cette maison, *La Presse Médicale* étant lue à l'étranger, où pénètre le produit « Urotropine ».

Je reconnais pleinement le bien-fondé de ces légitimes réclamations et m'excuse d'avoir employé par routine le mot « Urotropine » au lieu de celui d hexaméthylène-tétramine.

Je vous serais obligé, Monsieur, de bien vouloir insérer cette rectification dans votre « Correspondance ».

LOUIS MICHON (de Lyon).

Livres Nouveaux

Le livre de l'infirmière, par Mlle CHAPTAL (adapté de l'anglais d'après MISS OXFORD), avec une préface de M. MAURICE LETULLE. 1 vol. de 377 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 16 fr.

Comme les éditions précédentes, l'ouvrage a toujours comme caractéristique d'être un enseignement familier autant que pratique. C'est une œuvre vécue qui répond à ce que tout chef d'hôpital et tout praticien a le désir et le besoin de trouver dans le personnel infirmier qu'il emploie. Point de notions étendues d'anatomie, de physiologie ou de pathologie, mais une étude approfondie des soins à donner aux malades, aux opérés, aux enfants, aux femmes en couches ; l'hygiène, l'observation du malade, sa toilette et son alimentation, voilà ce qui est la base même de la vie professionnelle de l'infirmière et voilà ce qui est décrit en détail, ainsi que les devoirs de celle-ci et son éducation morale.

Car la vie de la garde-malade représente une vie de labeur et de dévouement qui demande un effort considérable et prolongé.

Miss Oxford a donné en Angleterre des conseils pour permettre à l'infirmière de remplir avec dignité sa très noble profession et Mlle Chaptal nous en donne aujourd'hui une adaptation à l'usage des « nurses françaises ».

L'édition de Mlle Chaptal a conservé la simplicité de forme de l'original.

Ce *Livre de l'infirmière* sera pour elle un véritable livre de chevet auquel elle aura sans cesse recours ; elle y trouvera décrits avec minutie les gestes qui

sont tout dans le rôle auguste et bienfaisant de la garde-malade et non point une surabondance de notions scientifiques qui ne pourraient que fausser son jugement.

Dr. D.

Université de Paris

Clinique urologique. — Sous la direction de M. le professeur F. Legueu, avec la collaboration de MM. Chabanier, Fey, Flandrin, Fouquiau, Garcin, Gaume, Truchot et Verliac, chefs de clinique et de laboratoires, un cours de perfectionnement d'Urologie chirurgicale commencera le mardi 25 Mai 1926, à 11 h., à la clinique urologique de l'hôpital Necker, et durera jusqu'au vendredi 4 Juin (inclusivement).

Il comprendra trente leçons, ainsi réparties, à raison de trois par jour : 1° 10 Leçons théoriques (le matin à 11 h. à la clinique de Necker) portant sur le Traitement et les Indications opératoires. Il sera perçu pour ces leçons : 150 fr.

2° 10 Leçons de technique urologique, avec répétition par les élèves, sur le cadavre, des opérations enseignées (l'après-midi à 14 h. à l'Ecole pratique, rue de l'Ecole-de-Médecine). Il sera perçu pour chaque série de 5 leçons : 150 fr.

3° 10 Leçons pratiques (l'après-midi, à 17 h., à la clinique de Necker), portant sur l'Anatomie pathologique, l'Examen fonctionnel des reins, la Cystoscopie et l'Urétroscopie, la Radiographie et la Radioscopie de l'appareil urinaire, avec présentation de malades. Il sera perçu pour ces leçons pratiques : 150 fr.

Ce cours est destiné aux spécialistes de langue anglaise et espagnole. (Des facilités seront données pour la compréhension de ces cours à ceux qui ne sont pas familiarisés avec la langue française).

Les auditeurs doivent se faire inscrire à la Clinique urologique de Necker, soit pour l'ensemble des cours; prix total : 600 fr. Soit pour les deux séries de leçons théoriques et pratiques; prix total : 300 fr. Soit pour les deux séries de 5 leçons de technique opératoire; prix : 300 fr.

Programme de l'enseignement. — TRAITEMENT ET INDICATIONS OPÉRATOIRES (Necker, 11 h.). — 1. Tuberculose rénale, professeur Legueu. — 2. Lithiase rénale et phlegmon périnéphrétique, M. Fouquiau. — 3. Hydronéphrose et pyonéphrose, M. Fey. — 4. Tumeurs du rein, M. Gaume. — 5. Diverticules de la vessie, M. Fey. — 6. Fistules vésicales et urétérales, professeur Legueu. — 7. Tumeurs de la vessie, M. Flandrin. — 8. Hypertrophie prostatique, M. Fouquiau. — 9. Rétrécissements et ruptures de l'urètre, M. Garcin. — 10. Tuberculose génitale, M. Gaume.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE (Faculté, 14 h.). — 1. Néphrectomie lombaire, néphrostomies, néphrectomies secondaires, M. Fey. — 2. Néphrolithotomie, pyélotomies, M. Rey. — 3. Chirurgie de l'uretère supérieur, M. Fey. — 4. Néphrectomies trans- et para-péritonéales, M. Fey. — 5. Cystostomies et voies d'abord de la vessie, M. Fey. — 6. Chirurgie des fistules, M. Fey. — 7. Cystectomies, M. Fey. — 8. Chirurgie de la prostate, M. Fey. — 9. Chirurgie de l'urètre, M. Fey. — 10. Chirurgie des organes génitaux, M. Fey.

DÉMONSTRATIONS PRATIQUES (Necker, 17 h.). — 1. Cystoscopie et cathétérisme des uretères dans la tuberculose, M. Flandrin. — 2. Radiographie de l'appareil urinaire, M. Truchot. — 3. Pyélographie et pyéloscopie, M. Truchot. — 4. Examen global de la fonction rénale, M. Chabanier. — 5. Examen fonctionnel des reins séparés, M. Chabanier. — 6. Anatomie pathologique, M. Verliac. — 7. Cystoscopie et électro-coagulation, M. Flandrin. — 8. Anatomie pathologique, M. Verliac. — 9. Urétroscopie, M. Flandrin. — 10. Examen fonctionnel des reins, M. Chabanier.

Pour tout renseignement complémentaire et l'inscription à ces cours, s'adresser à M. Fey, chef de clinique à la Clinique urologique de Necker, 151, rue de Sèvres, Paris.

Institut de Criminologie. — PROGRAMME DES COURS. — *Section de droit criminel* (Les cours ont lieu à la Faculté de Droit). — Droit pénal spécial : M. Hugueney, professeur à la Faculté de Droit, mardi, à 5 h. — Droit pénal spécial : M. Donnedieu de Vabres, professeur à la Faculté de Droit, mardi, à 6 h. — Droit criminel approfondi et comparé : M. Donnedieu de Vabres, professeur (amphithéâtre V), mardi et jeudi, à 8 h. 50. — Procédure criminelle : M. G. Le Poittevin, président de chambre à la Cour d'Appel, jeudi, à 5 h. — Médecine légale : M. Dervieux, jeudi, à 6 h. — Médecine mentale : M. Laignel-Lavastine, agrégé à la Faculté de Médecine, lundi, à 11 h. 1/4 (amphithéâtre III).

Section de médecine légale et de psychiatrie criminelle (Les cours ont lieu à la Faculté de Médecine, à l'Asile Sainte-Anne et à l'Institut médico-légal). — *A la Faculté de Médecine.* — Médecine légale : M. Balthazard, professeur à la Faculté de Médecine, et M. Duvoir, agrégé, de Novembre à Février; les lundis, mardis, mercredis, vendredis, à 6 h. — Accidents du travail et maladies professionnelles : MM. les professeurs Balthazard et Claude, assistés d'agrégés, de médecins et de chirurgiens des hôpitaux, en Mars et Avril, tous les jours, à 6 h. — Pathologie mentale : M. Claude, professeur à la Faculté de Médecine, de Novembre à Février, le jeudi, à 5 h. — Psychiatrie médico-légale (12 conférences) : M. le professeur Claude et M. Lhermitte, agrégé, en Mars, tous les jours, à 5 h. — Législation et jurisprudence médicales : M. le professeur Hugueney, de Novembre à Février, le samedi, à 6 h.

A l'Asile Sainte-Anne. — Clinique psychiatrique : M. le professeur Claude, les mercredis et samedis matin, à 10 h. — Examen des malades et rédaction de rapports : MM. les chefs de clinique, le mercredi, à 3 h. 1/2.

A l'Institut médico-légal. Travaux pratiques (pendant toute l'année). — Autopsies : M. le professeur Balthazard, le samedi, à 2 h.; M. Duvoir, agrégé, le mardi, à 2 h.; M. Dervieux, le jeudi, à 2 h. — Médecine légale : MM. Dervieux et Piédelièvre, à partir du 1er Janvier, le jeudi, à 3 h.

Cours théoriques (en Mai et Juin). — Police scientifique : M. Bayle, chef du Service d'identification judiciaire à la Préfecture de police, tous les jours, à 6 h.

Section de police scientifique (Les cours ont lieu, du 12 Avril au 1er Mai 1926, au Service de l'Identité judiciaire). — Organisation et technique policières (10 conférences) : M. Faralicq, commissaire à la Direction des recherches, tous les jours, à 5 h. — Médecine légale générale (10 conférences) : M. Balthazard, professeur à la Faculté de Médecine, tous les jours, à 6 h. — Médecine légale psychiatrique (10 conférences) : M. Claude, professeur à la Faculté de Médecine, tous les jours, à 6 h. — Police scientifique (10 conférences) : M. Bayle, chef du Service d'identification judiciaire à la Préfecture de police, tous les jours, à 6 h.

Section de science pénitentiaire (Les cours ont lieu à la Faculté de Droit et à l'Institut médico-légal). — Semestre d'hiver (à la Faculté de Droit). — Science pénitentiaire (8 conférences) : M. Mossé, inspecteur général des Services administratifs, mercredi, à 5 h. — Régime pénitentiaire (2 conférences) : M. Robert, administrateur de la Maison centrale de Poissy; M. Yan, directeur de la Petite Roquette. — Médecine mentale : M. Laignel-Lavastine, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, lundi, à 11 h. 1/4 (amphithéâtre III). — Procédure criminelle : M. G. Le Poittevin, président de chambre à la Cour d'Appel, jeudi, à 5 h. — Médecine légale : M. Dervieux, jeudi, à 6 h.

Semestre d'été (Mai et Juin) (à l'Institut médico-légal). — Organisation et technique policières (10 conférences) : M. Faralicq, commissaire à la Direction des recherches, tous les jours, à 5 h. — Police scientifique : M. Bayle, chef du Service d'identification judiciaire à la Préfecture de police, tous les jours, à 6 h.

Les inscriptions doivent être prises : Pour la section de Droit criminel et la section de Science pénitentiaire, à la Faculté de Droit. Pour la section de Médecine légale et de Psychiatrie criminelle et la section de Police scientifique, à la Faculté de Médecine. Les droits d'inscription sont fixés à 30 fr. et le droit de bibliothèque à 5 fr. pour chaque inscription semestrielle.

Les étudiants immatriculés, soit à la Faculté de Droit, soit à la Faculté de Médecine, sont dispensés du droit d'inscription et du droit de bibliothèque.

Sont perçus en outre : Section de Droit criminel et section de Science pénitentiaire : 4 droits trimestriels d'exercices pratiques à 25 fr., 100 fr.; 1 droit d'examen (comprenant la délivrance du diplôme), 20 fr.

Section de Médecine légale et de Psychiatrie criminelle : 4 droits trimestriels de laboratoire à 100 fr., 400 fr.; 1 droit d'examen, 10 fr.

Section de Police scientifique : 1 droit d'étude, 60 fr.; 1 droit d'examen (comprenant la délivrance du diplôme, 20 fr.

La première session d'examens aura lieu en Juillet 1926.

Cours libre de Cardiologie. — Le 17 Décembre, à 18 h., au grand amphithéâtre de la Faculté, M. Lutembacher fera une deuxième présentation du film cinématographique des arythmies.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Un cours pratique de bactériologie et de sérologie appliquées au diagnostic et au pronostic des infections s'ouvrira le lundi 11 Janvier 1926 au laboratoire de médecine expérimentale et de bactériologie, sous la direction du professeur F. Arloing et du professeur agrégé L. Thévenot, avec la collaboration de MM. Basset, Bocca, Chalier, Dufourt, Favre, Garin, Gaté, Langeron et Le Bourdelles. Il comprendra 35 séances de manipulations, de 14 à 17 h. et se terminera le 1er Mars. Droits de laboratoire : 150 fr. Programme affiché dans le vestibule de la Faculté.

Ce cours est sanctionné, si les assistants le désirent, par l'obtention, après examen, du diplôme *Certificat de bactériologie de l'Université de Lyon* créé par arrêté ministériel de Février 1922. Il a été délivré en 1925 85 diplômes.

Les inscritions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine, jusqu'au 9 Janvier 1926, *dernier délai.*

Le nombre des places peut être limité. MM. les docteurs en médecine, les internes des hôpitaux, les étudiants en médecine ayant passé l'examen de fin de 3e année (A. R.), MM. les étudiants en pharmacie ayant 12 inscriptions (A. R. et N. R.), MM. les pharmaciens adjoints des hôpitaux et les pharmaciens en exercice ainsi que MM. les vétérinaires peuvent s'inscrire à ce cours qui aura lieu du 11 Janvier au 1er Mars 1926.

Les personnes n'appartenant pas à ces catégories qui désireraient assister à ce cours doivent en faire la demande à M. le professeur Arloing. Le Conseil statuera sur les autorisations à donner.

Faculté de Médecine de Montpellier. — M. Curie, ancien professeur à la Faculté des Sciences de l'Université de Montpellier, est nommé professeur honoraire à ladite Faculté. (*Journ. off.*, 5 Décembre.)

Faculté de Médecine de Toulouse. — M. Bézy, ancien professeur à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse, est nommé professeur honoraire à ladite Faculté. (*Journ. off.*, 5 Décembre.)

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Necker. — M. Ed. Pichon, chef de clinique à la Faculté, fait dans le service de M. Ribierre, tous les mardis du mois de Décembre, des conférences sur des sujets d'actualité.

Seront traitées les questions suivantes : 15 Décembre, L'hypertension artérielle des jeunes sujets. — 22 Décembre, L'insuffisance auriculaire gauche.

Clinique des Quinze-Vingts. — Sur la proposition de M. Calmels, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris a décidé d'allouer à la clinique ophtalmologique des Quinze-Vingts une subvention de 30.000 fr. pour l'année 1926.

Fondation Pierre-Budin. Consultation de nourrissons, Goutte de lait, Ecole de puériculture). *Présidente d'honneur* : Mme P. BUDIN; *président* : Dr J. COMBY. — Des cours d'hygiène infantile seront faits les mercredis de chaque semaine, à 17 h., à partir du 13 Janvier 1926, à la Fondation Pierre-Budin (91 *bis*, rue Falguière, 15e), par MM. R. Turquéty, ancien chef de clinique et J. Debray, chef de clinique adjoint d'hygiène et de clinique de la première enfance (chaire du professeur A.-B. Marfan). A ces cours publics et gratuits, sont invités les étudiants et étudiantes, les jeunes filles et jeunes mères, qui veulent apprendre l'art d'élever les enfants. L'enseignement théorique sera complété par des leçons pratiques à la consultation de nourrissons (pesées, examen des enfants, préparation et distribution du lait stérilisé, etc.). Des certificats d'assiduité pourront être délivrés aux personnes qui suivront régulièrement les cours.

D'autres cours et consultations sont également donnés à la Fondation Pierre-Budin : Cours élémentaire de puériculture en quatre leçons par M. Daunay, pour les jeunes filles des écoles primaires, le jeudi à 9 h.; consultation de nourrissons, les mercredis et samedis de chaque semaine, à 14 h., par M. Villanova; consultations prénatales les 1er et 3e vendredis de chaque mois à 14 h., par le même. Consultation pour la seconde enfance, le 2e jeudi de chaque mois, à 14 h., par le Dr et Mme Ménard.

La Fondation Pierre-Budin, reconnue d'utilité publique en 1911, longtemps présidée par M. Paul Strauss, puis par M. Léon Mirman, compte 16 ans d'existence. Elle distribue chaque année, aux mères dont la lactation est insuffisante, une moyenne de 15.000 litres de lait stérilisé par la méthode Soxhlet-Budin.

Concours

Internat. — ORAL. — *Séance du 7 Décembre.* — *Symptômes de la pneumonie lobaire franche aiguë (sans les complications). — Signes, diagnostic et traitement de la fracture de l'extrémité inférieure du radius.* — Ont obtenu : MM. Loeb, 18; Bidoire, 23; Sallé, 19; Frantz, 27; Grenaud, 19; Pinocke, 25; Maximin, 22; Dublineau, 24; Minot, 21; Mlle Bucsan, 26. — *Excusés* : M. Guillon, Mlle Desbrousses.

Ecole de Médecine de Marseille. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de pharmacie et matière médicale à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille s'ouvrira, le 23 Juin 1926, devant la Faculté de Pharmacie de Montpellier.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 4 Décembre.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — OFFICIER D'ACADÉMIE. — M. Dupin, à Nantes. (*Journ. off.*, 6 Décembre.)

Ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales. — M. Léon Mabille est nommé chef adjoint du cabinet de M. le mi-

nistre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales. (*Journ. off.*, 6 Décembre.)

Commission du Codex. — M. Goris, professeur de pharmacie galénique à la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris, est nommé membre de la Commission du Codex. (*Journ. off.*, 4 Décembre.)

Centre régional anticancéreux de Reims. — Le Centre régional anticancéreux de Reims vient d'être inauguré en présence de M. Gérardin, représentant le ministre de l'Hygiène, de M. J.-B. Langlet, ancien maire de Reims, et de M. Jacquinet, directeur de l'Ecole de Médecine. M. Baud, directeur du Centre, a fait une conférence très documentée sur « les indications actuelles du traitement des principaux cancers » devant de nombreux médecins des départements de la Marne, de l'Aisne et des Ardennes. Cette conférence a été suivie de la visite du Centre, installé à l'hôpital civil, et de celle de l'hôpital américain d'enfants, admirablement dirigé par M. Lefort.

Société de Médecine publique et de Génie sanitaire — La prochaine réunion mensuelle de la Société de Médecine publique et de Génie sanitaire aura lieu le 23 Décembre prochain, à 5 h. de l'après-midi, au grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur.

Sont inscrites au programme de la réunion qui est publique les communications suivantes : 1° M. Gauducheau, Conséquences sociales de l'hygiène sexuelle; — 2° M. le sénateur Merlin, Impressions d'un parlementaire sur le régime de la prohibition en Amérique et au Canada; — 3° M. H. Coppin (d'Hanoï), sur le péril vénérien en Indochine et la prophylaxie antivénérienne dans ce pays; — 4° M. le professeur Violle, Les parcs à coquillage de Marseille.

Société d'étude des Formes humaines. — Une réunion de la Société aura lieu le 15 Décembre 1925, à 20 h. 30, à la Sorbonne, amphithéâtre Cauchy (entrée, 17, rue de la Sorbonne).

M. Mac-Auliffe fera une conférence sur : Les tempéraments sympathiques et parasympathiques. Cette conférence sera suivie de l'assemblée générale annuelle de la Société.

Journées médicales tunisiennes. — Le Congrès organisé à Tunis du 2 au 5 Avril prochain, soit les vendredi, samedi, dimanche et lundi de Pâques 1926, tiendra ses séances au Pavillon municipal du Belvédère, où sera organisée une Exposition d'hygiène et des industries se rattachant à la médecine, la chirurgie et la pharmacie.

Les questions médico-chirurgicales mises à l'ordre du jour sont : 1. Chirurgie gastro-duodénale ; 2 Fièvre méditerranéenne; 3. Prophylaxie et traitement de la rougeole; 4. Le trachome.

Programme du Congrès. — Vendredi 2 Avril, matin : Arrivée des congressistes (réception, logement); 14 h. 30, Ouverture du Congrès et de l'Exposition, sous la présidence du Ministre résident général; 16 h., 1re séance du Congrès; 21 h., Fête arabe (chez Son Excellence Sidi Dinguizli et son frère le Dr Dinguizli) après visite des Souks, illuminés.

Samedi 3 Avril, matin : Visites. Hôpitaux, Instituts, abattoirs, etc. Après-midi : 2e séance du Congrès; 21 h. 45, Réception des congressistes à la Résidence générale.

Dimanche 4 Avril, Pâques : 1° Excursion (offerte aux congressistes, à Carthage; 2° Excursions libres : ruines de Dougga, de Thuburbo-Majus; Korbous ; tour du golfe de Tunis en mer; 20 h., représentation au théâtre municipal.

Lundi 5 Avril, matin et après-midi, 3e et 4e séances du Congrès; 20 h., banquet de clôture offert par le Comité aux congressistes.

A partir du mardi 6 Avril, des excursions seront organisées d'après les programmes suivants : A. Mardi 6, mercredi 7, jeudi 8, vendredi 9 et samedi 10, excursion de 4 jours : Tunis, Sousse, El-Djem, Sfax, Gabès, Kairouan, Tunis. Visite de Tunis et départ le soir à 17 h. pour la France.

B. Mardi 6, mercredi 7, jeudi 8, vendredi 9, samedi 10, dimanche 11, excursion de 6 jours : Tunis, Sousse, El-Djem, Sfax, Gafsa, Tozeur, Nefta, Sbeïtla, Kairouan, Tunis. Lundi 12, visite de Tunis ; mardi 13, départ pour la France par Bizerte à 8 h. du matin.

Les congressistes auront, en outre, la faculté de visiter Tunis, Le Bardo, Sidi-bou-Saïd, La Marsa, Carthage, le dimanche de Pâques, s'ils ne participent pas à d'autres excursions; le lundi (en dehors des séances du Congrès), le samedi et le lundi suivant.

(Des tarifs très sensiblement réduits seront obtenus pour les circuits touristiques et dans chaque ville des Comités locaux seront organisés pour faciliter les excursions aux congressistes).

Durée d'absence : Calculée au départ de Paris, l'absence des congressistes aura une durée de 16 jours avec le grand circuit touristique (6 jours B) et de 12 jours avec le petit circuit touristique (4 jours A).

Adhésions au Congrès. — Les médecins, pharmaciens, chirurgiens-dentistes et vétérinaires, internes et externes des hôpitaux, étudiants et exposants peuvent adhérer, dès maintenant, comme membres participants, aux Journées médicales.

La cotisation individuelle est fixée à 100 fr. pour les adhérents de Tunisie. Les membres de leur famille (femmes et parents ou enfants) seront admis au tarif réduit de 50 fr. par tête.

Les médecins de la guerre et de la marine, les vétérinaires militaires et leurs familles n'auront à acquitter que 50 fr. de cotisation individuelle.

Les internes des hôpitaux et les étudiants en médecine bénéficieront d'une cotisation exceptionnellement réduite à 40 fr.

Les congressistes étrangers à la Tunisie auront à acquitter une cotisation fixée uniformément pour eux et leurs familles à 40 fr. par personne.

Une carte personnelle donnant droit aux fête, excursions, représentation théâtrale, banquet, etc., sera délivrée à chaque congressiste. Elle permettra également aux congressistes étrangers de bénéficier des réductions sur les chemins de fer et bateau.

Semaine odontologique. — La Semaine odontologique aura lieu du 21 au 28 Février 1926 dans les salons de l'Hôtel Majestic, 19, avenue Kléber, Paris.

Organisée par le Syndicat des chirurgiens-dentistes de France et l'Association générale syndicale des dentistes de France, avec le concours de l'Amicale des dentistes des armées de terre et de mer, du Syndicat des médecins odontologistes, des Syndicats dentaires de province, de la Société d'Hygiène dentaire de France, dont les assemblées générales auront lieu durant cette semaine, qui comportera une partie scientifique (démonstrations, communications) sous les auspices de l'Ecole dentaire de Paris et de l'Ecole odontotechnique, et la participation de l'Association générale des dentistes de Belgique.

Une importante exposition d'appareils et de produits pharmaceutiques intéressant notre profession aura lieu du 21 au 28 Février et un grand banquet clôturera cette importante manifestation.

Pour tous renseignements, adressez-vous au secrétaire du Comité d'organisation de la Semaine odontologique, 56, rue Tiquetonne, Paris, IIe.

Syndicat général des Médecins des stations balnéaires et sanitaires de France. — L'Assemblée générale aura lieu, 12, rue de Seine, le mardi 22 Décembre, à 16 h. Adresser les lettres de candidature à M. Durand-Fardel, président, 164, rue de Courcelles, tout autre correspondance à M. Aine, secrétaire général, 24, rue du Mont-Thabor.

Académie des Sciences morales et politiques. — Prix Leroy-Beaulieu destiné à encourager la propagande pour la natalité. Mention honorable à M. Foveau de Courmelles, président du Comité national des Journées des Familles nombreuses.

Société amicale des médecins alsaciens (9, rue d'Astorg). — Cette Société s'est réunie à la Cigogne le 2 Décembre sous la présidence de M. le professeur Netter. La réunion fut nombreuse et animée. Etaient présents : MM. Giss (de Thionville), Baldenweck, Bauer, Bloch-Vormser, Brucker, Chambacher, Octave Claude, Engel, Fuchs Gerst (de Paris), Gaehlinger (de Chatelguyon), Hartenberg (de Paris), Humbel (de Poissy), Kalt, Keim, Kopp, Georges Kuss, Laemmer (de Paris), de Langenhagen (de Plombières), Munch, Quirin, Rist, Schangel, Schmitt, professeur Aus. Schwartz, Trèves, Troller, Ulrich, Wahl, doctoresses Suz. Weill, Zadoc-Kahn.

S'étaient excusés : MM. les professeurs Froelich (de Nancy), Hergott, Strohl, MM. Batier (de Strasbourg), Longuet, Nordmann, Specklin (de Mulhouse), Werner (de Metz), Blum, Wehlin (de Paris).

Les confrères de province sont instamment priés d'envoyer le plus tôt possible leur adresse et leur spécialité s'ils veulent figurer dans l'annuaire en impression.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

***La Presse Médicale** rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

***Prix des insertions** : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à **La Presse Médicale**). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Dame instruite, excellente éducation, très active, bien introduite auprès corps médical et pharmaceutique, sages-femmes et dentistes, région Nord, représenterait spécialité sérieuse : pharmacie, alimentation, orthopédie, accessoires pharmac., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7633.

Docteur quittant Paris 6 ou 8 mois par an désire collaborat intéressé dans sa clinique de chirurgie et accouchements. — Ecrire *P. M.*, n° 7531.

Sténo-type dactylo, ancienne élève infirmière, meilleures références, demande place secrétaire chez médecin. Dispose de plusieurs heures par jour. — Ecrire *P. M.*, n° 7622.

On demande personne compétente pour diriger affaire brevetée intéressante d'articles de pansement. Conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 7681.

Infirmière dipl. S. B. M., assist. chirurg. dem. poste aupr. chirurg. ou clin. salles opérations. — Ecrire *P. M.*, n° 7691.

Docteur anc. int., 34 ans, gr. expérience méd. gén. pt. chir. gynécol., accouch., dem. collaboration en vue succession ou place clinique Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7694.

Docteur cherche poste médical. Ferait remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 7698.

Très bon infirmier titul. M. Epid., victime de la guerre, connaissant confection régimes alimentaires, et pouvant donner tous soins à grands malades, cherche situation dans famille, clinique ou maison santé. — Ecrire *P. M.*, n° 7701.

Noyau clientèle à céder avec bel appartement sur grand boulevard, 11e arrond. — Ecr. *P. M.*, n° 7704.

Oise. Propharmacien. Recet. 100.000 fr. Belle habit., tout conf. Prix 50.000 fr. Loyer 1 000 fr. Bail 9 ans. — S'adresser Dr Guillemonat, 47, bd Saint-Michel, Tél. Gob. 24-81.

A vendre en bloc ou en détail instrumentation complète et livres ophtalmologie. — Ecrire Mme Castres, 16, avenue Carnot, Gray (Haute-Saône).

Médecin exerçant médecine générale et dentisterie demande pour l'aider confrère actif à qui il apprendra notions dentisterie : fixes, pourcentage. — Ecrire *P. M.*, n° 7722.

A céder clin. accid. trav , pl. rap., b. située, bail avant., prix à déb. — S'adresser Morel, 77, rue du Fg-Saint-Martin.

Etudiante, scolarité terminée, connaiss. langues, cherche occupation médicale. Accompagnerait malade. — Ecrire *P. M.*, n° 7724.

Jeune infirmière excell. référ. désire emploi chez médecin accoucheur ou clinique à Paris ou banlieue comme secrétaire et assistante aux accouch., opérations, petite chirurgie. — Ecrire *P. M.*, n° 7725.

Jeune femme instr, ay. fait étud infirmière, ferait gardes nuit établis. médical ou chez particulier. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7726.

Banlieue immédiate. Cabinet A. T. et méd. génér. Recettes 6 derniers mois 34 000 fr. Bail 12 ans. Loyer 1.600 fr. Affaire d'avenir, à céder 35 000 compt. — Ecrire *P. M.*, n° 7727.

Paris. Docteur 45 ans, Français, recherche emploi stable clinique ou maison de santé. Vingt francs l'heure. — Ecrire *P. M.*, n° 7728.

Docteur jeune, actif, aiderait ou remplacerait confrère, région Midi, en vue succession, comport. fixes assez élevés. — Ecrire *P. M.*, n° 7729.

A céder d'occasion, pour cause double emploi : 1° appareils de radiologie (contact tournant Siemens) en très bon état de fonctionnement; 2° table basculante radioscopique, modèle Siemens, pour examen horizontal et vertical, très bon état de fonctionnement avec accessoires, cupule pour standard écran 30 × 40 et glace. — Ecrire *P. M.*, n° 7730.

Dame, dipl. infirmière, sér. référ., cherche emploi gérante, caissière, tenue des livres, réception clientèle, etc., chez docteur, dentiste ou dans pharmacie, laborat., clin., maison santé, établ. thermal, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7731.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

ÉTUDE
SUR LA
CONTRACTILITÉ DE LA RATE

PAR MM.
Ph. PAGNIEZ, F. COSTE et A. ESCALIER.

La rate est un organe contractile. C'est un fait dont il n'est tenu compte aujourd'hui qu'à titre absolument exceptionnel dans les travaux toujours si nombreux consacrés à la physiologie et à la pathologie spléniques. Il n'en a pas toujours été ainsi et, vers le milieu du XIXe siècle en particulier, les variations de dimensions de la rate ont longuement retenu l'attention de physiologistes comme Cl. Bernard, de cliniciens comme Beau qui ont cherché à préciser le rôle que pouvait jouer la rate en tant que réservoir sanguin contractile. Ces études n'ayant pas donné beaucoup de notions précises, l'attention des médecins s'est complètement détournée de la question et c'est dans ces dernières années seulement qu'elle a été reprise, en considération d'un point de vue très différent, par quelques auteurs qui ont cherché à utiliser les propriétés contractiles de la rate dans certaines méthodes d'examen.

En Italie, on a préconisé l'injection d'adrénaline ou de strychnine pour faciliter le diagnostic du paludisme. Cette injection, faisant contracter la rate, provoquerait le passage dans la circulation des hématozoaires en stagnation dans les tissus spléniques. Pratiquement, l'épreuve, qui n'est utilisée que chez les sujets convalescents ou suspects de paludisme, consiste à faire un premier examen de sang suivi d'une injection souscutanée d'un milligramme d'adrénaline : un nouvel examen fait une heure après révèle, quand l'épreuve est positive, la présence de plasmodies dans le sang (Dazzi, etc...).

En Allemagne, c'est pour le diagnostic des tumeurs spléniques qu'on a eu recours à l'injection d'adrénaline et on a proposé d'instituer par ce moyen un « diagnostic fonctionnel de la rate ». L'injection d'adrénaline est, en effet, suivie de modifications sanguines déjà bien mises en évidence par Loeper et Crouzon. Ces modifications, d'après les recherches de Frey, se caractérisent surtout par une augmentation du nombre des globules blancs avec lymphocytose. Celle-ci serait la conséquence de la chasse dans le sang périphérique des lymphocytes en stagnation dans la rate. Dès lors si, chez un sujet donné, après l'injection d'adrénaline, on constate une lymphocytose, on en pourrait conclure que la rate est normale tant au point de vue de sa structure que de sa faculté contractile (Frey, Stefek). On conçoit tout l'intérêt que pourrait présenter une semblable méthode qui représenterait un précieux moyen de diagnostic tant pour la différenciation des tumeurs spléniques que pour l'appréciation de la structure de la rate, s'il était établi que la leucocytose et la lymphocytose consécutives à l'injection d'adrénaline ne se produisent que chez le sujet dont la rate est normale. Malheureusement il ne semble pas qu'il en soit ainsi : la lymphocytose peut s'observer chez les sujets atteints de maladie de la rate aussi bien que chez les sujets sains et, mieux encore, cette lymphocytose post-adrénalinique ne manque pas de se produire chez les individus splénectomisés (Aibara, Kreuter, Schenk).

Si les modifications leucocytaires consécutives à l'injection d'adrénaline ne peuvent être retenues comme la traduction de l'action spléno-constrictive de l'adrénaline, cette action n'en est pas moins très réelleet, chez l'homme, la rate diminue de volume après injection d'adrénaline (Schenk, Dazzi). Il y aurait donc là un test réel, utilisable pour le diagnostic des tumeurs spléniques et leur différenciation d'avec certaines tumeurs abdominales. Le degré de contraction produit par l'adrénaline n'est toutefois pas précisé dans ces travaux et, quand on cherche à se documenter sur la facilité de contraction de la rate et son importance, on est surpris de ne trouver dans les traités de physiologie ou de pathologie que des renseignements très succincts et incomplets. Ernest Besnier toutefois, dans un remarquable article du *Dictionnaire Dechambre*, mentionne que la strychnine, la quinine amènent le resserrement de la rate et que le passage du courant électrique produit une contraction de la rate allant jusqu'au froncement de la capsule.

Doyon signale que la peptone, injectée d'ailleurs en solution très concentrée (20 pour 50), peut faire contracter la rate chez le chien, « au point de s'opposer au passage du sang ». Tournade et Chabrol indiquent que l'excitation du splanchnique fait contracter la rate.

Cette insuffisance de documents précis sur la contractilité splénique nous a incités à entreprendre quelques recherches sur ce sujet. Elles ne constituent guère qu'une amorce à une étude complète que nous nous proposons de poursuivre.

Nos recherches ont été faites presque exclusivement chez le chien. L'animal était anesthésié par l'injection intraveineuse de chloralose à la dose de 0,10 par kilogramme. La rate était mise à nu par laparotomie et préservée du refroidissement, quand l'expérience se prolongeait, par enveloppement dans des compresses chaudes. On avait soin, bien entendu, d'éviter dans la mesure du possible les tiraillements du pédicule splénique. Quand, dans ces conditions, on procède, chez le chien, à une injection intraveineuse d'adrénaline par la saphène, on constate, vingt secondes environ après l'injection, une contraction de la rate qui est formidable. L'organe réduit son volume au minimum, jusqu'à présenter un plissement de la capsule qui prend un aspect grenu. Si la contraction survient quand la rate est distendue par une forte quantité de sang, le phénomène est naturellement encore plus accusé. En moyenne, ce changement de volume est tel que l'organe se réduit au tiers ou au quart de ses dimensions primitives, quelquefois plus encore. Cette contraction ne dure que quelques minutes et peu à peu on voit le plissement de la capsule disparaître, la rate se dilater et reprendre progressivement un volume normal ; en six à sept minutes elle est revenue à ses dimensions antérieures. Une nouvelle injection d'adrénaline provoque alors une nouvelle contraction de la rate. L'action spléno-constrictive de l'adrénaline est extrêmement forte avec une dose d'un demi-milligramme chez un chien de 15 à 20 kilogr. ; elle n'est pas plus marquée avec une dose d'un milligramme. Dans nos expériences, nous avons toujours employé la dose utile étendue dans 5 ou 10 cmc d'eau physiologique.

L'extrait de lobe postérieur de l'hypophyse, à la dose de 1 cmc d'extrait de Carrion, produit aussi une contraction splénique très forte, moindre cependant qu'avec l'adrénaline. Le mélange d'adrénaline et d'hypophyse nous a donné une contraction très forte et assez durable.

Dans une seule expérience, nous avons essayé l'action de la strychnine : à la dose d'un milligramme en injection intraveineuse, elle n'a produit aucune contraction de la rate.

L'action spléno-constrictive de l'adrénaline paraît résulter d'un effet direct sur le parenchyme splénique. En effet, si on enlève la rate après ligature préalable des vaisseaux et si l'on injecte ensuite une solution adrénalinée dans l'artère, on voit aussitôt la rate entière se contracter et expulser par les vaisseaux, préalablement débarrassés des ligatures, tout le sang qu'elle contient : plus de 100 cmc chez un chien de 27 kilogr. Si on lie avant l'injection d'adrénaline une branche de l'artère splénique, le territoire splénique correspondant ne se contracte pas. Un autre dispositif expérimental permet aussi de constater cet effet direct sur le parenchyme splénique : si on suspend dans du liquide de Ringer-Locke, maintenu à 37°, de petits fragments de rate de chien, on voit de la tranche de section du fragment s'échapper des globules rouges qui tombent au fond du récipient ; l'addition d'adrénaline à la solution de Ringer-Locke amène une énorme augmentation de la quantité des globules rouges et bientôt on voit s'échapper de la tranche de section nombre de petits cylindres hématiques qui représentent le contenu des vaisseaux brutalement expulsé.

Toute injection intraveineuse d'adrénaline chez le chien a donc pour effet, outre la vaso-constriction bien connue qu'elle produit, de lancer dans la circulation la totalité du contenu sanguin de la rate, qui est vraiment exprimée par l'adrénaline à la manière d'une éponge. Il était intéressant de savoir quelle était la composition du sang ainsi expulsé de la rate. Nous avons fait un certain nombre de déterminations à ce sujet.

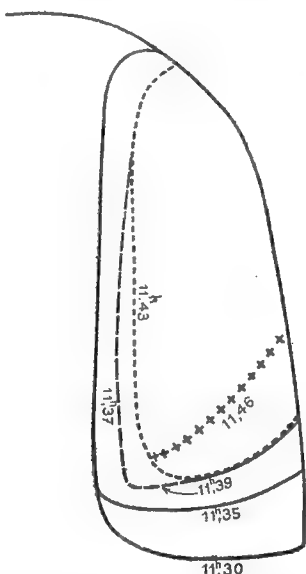
Elles nous ont montré que, contrairement à ce qu'on aurait pu penser, le sang ainsi chassé et recueilli, pendant la contraction de la rate, par la veine splénique, n'a pas une teneur plus élevée en leucocytes que l'échantillon témoin prélevé auparavant. Dans une expérience (chien de 27 kilogr.) le sang de la veine splénique contient avant injection 3.300 leucocytes dont 2.900 polys. 1 minute 15 après injection de 1 milligr. d'adrénaline et au moment de la plus forte contraction splénique, le sang contient 3.300 leucocytes dont 2.400 polys. Dans une autre expérience, le chiffre avant est de 1.600 leucocytes ; 1 minute 20 après injection d'adrénaline, pendant la contraction, il n'a pas subi de modification. Dans une troisième expérience, le sang contient 2.200 leucocytes avant injection ; le chiffre une minute après l'injection est de 1.600.

Par contre, le chiffre des globules rouges subit une augmentation importante, quelquefois très considérable, comme dans une de nos expériences où le chiffre des globules rouges du sang de la veine splénique passe de 6.080.000 à 7.960.000, 30 secondes après l'injection d'adrénaline, et à 8.040.000, 60 secondes après. Dans une autre expérience, le chiffre passe de 5 à 8 millions. Cette énorme augmentation se traduit naturellement quand on recueille du sang citraté, comme nous l'avions fait pour diverses recherches, par une diminution considérable de la quantité du plasma obtenu par centrifugation.

Sans vouloir discuter la signification de ces variations, on peut au moins retenir que la contraction de la rate provoquée par l'adrénaline n'a pas pour effet de faire passer en plus grand nombre dans la circulation des leucocytes qui auraient été « au repos » dans les sinus spléniques. Ceci montre que la leucocytose, très réelle mais plus tardive et avec lymphocytose, qui survient dans l'heure qui suit l'injection d'adrénaline, ne saurait être retenue comme la conséquence de la contraction de la rate.

Le résultat de ces expériences est tout à fait d'accord avec ce que nous avons résumé plus haut touchant les dernières recherches cliniques, et de tout ceci on peut conclure que l'étude de la leucocytose consécutive à l'injection d'adrénaline ne fournit certainement pas les éléments d'un « diagnostic fonctionnel de la rate ».

La mise en jeu de la contractilité splénique, par l'adrénaline ou autre produit, est peut-être susceptible cependant de donner des résultats intéressants. Comme nous l'avons indiqué, l'injection d'adrénaline peut, chez l'homme, amener une contraction de la rate constatable cliniquement (Dazzi, Schenk). Nous avons cherché cette contraction chez quelques malades. Dans un cas de paludisme avec *falciparum* dans le sang, nous avons constaté, après injection intramusculaire de 1 milligr. d'adrénaline, une réduction des dimensions spléniques de 27 × 11 à 15 × 10. Chez le même sujet nous avons pu, trois semaines plus tard, avec la collaboration de M. Solomon, suivre par l'examen radioscopique les modifications des dimensions spléniques. Une distension spontanée des anses intestinales avec aérocolie rendait l'ombre splénique parfaitement visible et nette. On peut voir sur le calque reproduit ci-dessus les contours successifs de l'ombre splénique : la rétraction a commencé 5 minutes après l'injection pour être maxima 15 minutes après. A ce



Calques successifs de la rate, à la suite de l'injection d'un milligr. d'adrénaline faite à 11 h. 30.

moment, les anses intestinales ayant cessé d'être transparentes, l'observation est devenue impossible.

Cette méthode permettrait surtout probablement de distinguer les rates congestives des rates dont le parenchyme a subi d'importantes modifications, ce qui se conçoit, toute néoformation devant constituer un tissu plus ou moins incompressible. C'est du moins ce que nous laisse supposer l'observation de quelques cas (leucémie, sarcome de la rate) dans lesquels l'injection d'adrénaline n'a été suivie d'aucune modification des dimensions de la tumeur splénique facilement accessible cependant à l'examen.

Nous n'avons pas eu occasion de chercher dans des cas de paludisme latent le passage dans le sang d'hématozoaires après injection d'adrénaline. Mais, par analogie avec cette méthode, nous avons dans quelques cas de septicémie possible, fait comparativement deux hémocultures, l'une avant, l'autre une demi-heure après injection d'adrénaline. Dans aucun de ces faits, l'injection n'a amené le passage dans le sang de germes qui étaient absents lors du premier ensemencement.

Nous ne voulons tirer encore aucune conclusion du caractère négatif de ces quelques recherches, car la netteté et l'importance de la contraction splénique provoquée, telle que nous l'a montrée l'expérimentation, incite à penser que, si les méthodes d'utilisation de ce phénomène ne donnent pas encore de résultats, c'est peut-être en raison d'imperfections de technique qu'il vaudra la peine de chercher à mettre mieux au point.

Les quelques faits que nous venons de grouper ne constituent encore, comme nous l'avons dit, que l'amorce d'une étude plus complète que nous nous proposons de poursuivre. Les méthodes dont on dispose aujourd'hui permettent de reprendre et bien certainement d'ajouter aux données que les physiologistes et les médecins ont réunies jadis sur la rate envisagée comme organe contractile. L'indifférence que ce sujet rencontre de nos jours nous semble absolument injustifiée.

BIBLIOGRAPHIE

DAZZI. — « Le iniezioni di adrenalina per la diagnosi di malaria latente ». *Il Policlinico* [Sez. Pratica], 30 Novembre 1919.

DI PACE. — « Moyens anciens et nouveaux pour faciliter le diagnostic de la malaria latente ». *La Malarialogia*, 31 Décembre 1922, analysé in *Annali di Medicina navale e coloniale*, Mars-Avril 1923, p. 194.

DAZZI. — « Azione dell' adrenalina sul sangue ». *Morgagni*, 30 Avril 1921, p. 107.

SCHENK. — « Die Adrenalinwirkung auf das Blut des Menschen und ihre Beziehung zur Milzfunktion ». *Medizin. Klinik*, 14 et 21 Mars 1920, pp. 209 et 279.

E. STEFEK (de Lvow). — « Adrénaline comme moyen de diagnostic des tumeurs de l'abdomen ». *Polska Gaz Lekarska*, 1924, t. III, n°s 12-13, analysé in *La Presse Médicale*.

BEUMER et HELLWIG. — « Ueber die Bedeutung der Milz bei Injectionen von Adrenalin und Natrium nucleinicum in Wechselbeziehung zu einander ». *Monatsch. f. Kinderheilkunde*, Décembre 1921, p. 457.

SCHITTENHELM et SCHLECHT. — « Action de l'injection d'adrénaline dans la malaria latente ». *Münch. med. Woch.*, 1918, p, 1307.

FREY et HAGEMANN. — « Die Branchbonkeit der adrenalin lymphocytose zur Funktionsprüfung der Milz ». *Zeits. f. klin. Med.*, t. XCII, fasc. 4-6.

FREY et LUZY. — « Adrénaline pour le diagnostic fonctionnel de la rate ». *Folia Hæmat.*, 1914, t. I, p. 186.

CHIRATO AIBARA. — « Die Adrenalinwirkung auf das Blutbild bei Kaninchen und Menschen, besonders ihr Wert zur funktionellen Milzdiagnostik ». *Mitteilungen aus der medizinischen Fakultät der Kaiserl. Universität zu Tokio*, 18 Octobre 1924, t. XXXII, fasc. 1, p. 41.

DOYON. — « Action de la peptone sur la rate ». *Soc. de Biol.*, 1912, p. 1060.

TOURNADE et CHABROL. — « La contraction de la rate par excitation du splanchnique relève d'un double mécanisme, nerveux et adrénalinique ». *Soc. de Biol.*, 29 Mars 1924, p. 835.

LE TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE CHIRURGICALE

Par A. FINIKOFF

Chirurgien de l'hôpital Oboukoff, à Petrograd.

Comme la plupart des chirurgiens, j'ai été conduit à chercher une nouvelle thérapeutique de la tuberculose chirurgicale par les dangers des méthodes sanglantes qui, tout en donnant quelquefois de bons résultats, ne sont qu'un traitement local d'une infection générale. Ces dangers — dissémination, réveil des foyers latents, formation de fistules rebelles — ainsi que la mutilation qu'il impose, en font un pis aller et, à la rigueur, un adjuvant. Le traitement de la tuberculose chirurgicale, comme celui de toute autre tuberculose, ne peut être logique et efficace que s'il s'attaque au bacille de Koch lui-même, soit par un moyen spécifique, soit par l'exaltation des moyens de défense de l'organisme.

Tous les moyens spécifiques connus jusqu'à présent n'ont donné que des résultats incertains, et les espoirs qu'ils paraissaient susciter ne se sont pas réalisés jusqu'ici.

L'immunité active par les tuberculines, par les bacilles tués ou modifiés sous l'influence de divers agents physiques et chimiques, par les virus-vaccins, n'est pas encore sortie du domaine de l'expérience. Son effet clinique est encore nettement sujet à discussion.

La méthode que je propose n'a rien de révolutionnaire ; c'est le traitement de la tuberculose chirurgicale par des injections intramusculaires d'huile iodée et par la reminéralisation intense de l'organisme à l'aide de sels de calcium ; elle est basée, comme certains autres traitements, sur l'exaltation des moyens de défense de l'organisme.

Or, ces moyens de défense peuvent être divisés en 3 groupes :

1° Le *pouvoir lipolytique* du sang et des organes lymphatiques combat la tuberculose en s'attaquant à l'enveloppe ciro-graisseuse du bacille ;

2° Le *pouvoir protéolytique* détruit le bacille dans son protoplasma même, rendu vulnérable par la dissolution de sa cuirasse graisseuse ;

3° Le *pouvoir recalcificateur* de l'organisme réagit contre la déminéralisation qu'on observe toujours en cas de tuberculose.

C'est en exaltant l'un de ces trois pouvoirs que les traitements connus jusqu'à présent arrivaient à obtenir certains succès, et c'est en exaltant les trois pouvoirs à la fois, c'est-à-dire les trois groupes de défense de l'organisme, que je propose de traiter la tuberculose chirurgicale.

Examinons successivement ces moyens de défense :

1° Le pouvoir *lipolytique* du sang et des organes lymphatiques est dû au ferment lipodiérétique, la *lipase*.

Le rôle de la lipase dans la lutte contre les bacilles tuberculeux protégés par leur enveloppe graisseuse a été démontré par les expériences du professeur Metalnikoff[1] sur la chenille de la mite d'abeilles (*Galleria mellonella*). Cette chenille se nourrit exclusivement de cire d'abeille et doit son immunité contre la tuberculose à la puissance de sa lipase. Lorsque l'on introduit dans la cavité générale de la chenille des bacilles tuberculeux, ils y sont rapidement détruits et transformés en grumeaux brunâtres totalement inoffensifs pour cette chenille. Le fait est d'autant plus intéressant que ces chenilles sont très sensibles à l'infection, même par les microbes saprophytes de l'homme.

Bartel[2], Fiessinger[3] et autres ont montré que les organes lymphatiques, les ganglions en particulier, contiennent une lipase active qui possède un fort pouvoir bactéricide vis-à-vis de la tuberculose. Ainsi, en injectant des bacilles qui ont séjourné trois semaines dans un mélange de lymphocytes et de ganglions, on ne provoque plus la tuberculose chez les cobayes.

Les travaux de Ramond[4], de Poulain[5], ainsi que les expériences de Bergel[6], confirmées par Fiessinger et P.-L. Marie[7], ont prouvé que ce sont les mononucléaires qui sont porteurs de la lipase. Ces travaux expliquent la présence de la zone mononucléaire autour du foyer tuberculeux. L'organisme, luttant contre l'infection, envoie ses porteurs de lipase contre les bacilles armés de leur cuirasse ciro-graisseuse. Les monocytes sont attirés vers le bacille tuberculeux par le chimiotactisme positif vis-à-vis de l'enveloppe. Ainsi, en injectant la graisse de l'enveloppe seule, Auclair[8] a obtenu la même réaction qu'en injectant des bacilles. Pagniez et Camus[9], en injectant des acides gras, ont également obtenu la formation de tubercules.

D'après Bergel[10], lorsqu'on observe une phagocytose du bacille de Koch par les lymphocytes et les moyens mononucléaires, on constate la transformation granuleuse de certains bacilles tuberculeux dans le corps même de ces lymphocytes.

Toutes ces expériences ont été confirmées par nos observations cliniques.

Pour exalter le pouvoir lipolytique du sang destiné à attaquer le bacille tuberculeux en dissolvant son enveloppe ciro-graisseuse, nous avons injecté à nos malades des matières grasses, plus spécialement de l'huile végétale.

A l'examen microscopique et sérologique du sang chez les malades traités par ces injections, nous avons pu constater une augmentation progressive de la lipase et de la monocytose. En même temps, avec chaque nouvelle injection, l'état général s'améliorait.

Seuls les malades chez qui l'examen du sang ne montrait pas d'augmentation de la lipase et de la monocytose sous l'effet des injections d'huile ne réagissaient pas au traitement.

C'est à l'exaltation de ce même pouvoir lipolytique que, selon nous, sont dus, grâce à l'action stimulante des rayons ultra-violets, les résultats heureux de l'héliothérapie. Mais ce traitement est jusqu'à présent un traitement de luxe, car il nécessite un sanatorium, du soleil, un beau climat tempéré et une surveillance médicale très étroite. Toutes ces conditions ne sont pas toujours réalisables. De plus, le dosage est très incertain dans ce traitement, ce qui rend la méthode parfois dangereuse. C'est à ce même pouvoir lipolytique qu'ont été dus les succès du traitement par le régime gras. En alimentant les tuberculeux avec de l'huile de foie de morue, du lard, du beurre, de la crème, on a pu obtenir de très beaux résultats. Pisniatchevsky[11], sur 140 cas, a obtenu une augmentation considérable de la lipase et des guérisons cliniques remarquables, en nourrissant ses malades avec de l'huile de foie de morue à fortes doses, jusqu'à 100 gr. par jour.

Chez les peuples dont l'alimentation est très riche en matières grasses, par exemple chez les Esquimaux d'après Meldorf[12], la tuberculose, quoique très répandue, revêt un caractère lent, torpide et assez bénin. Par contre, la carence des graisses observée pendant la guerre en Allemagne et pendant la révolution en Russie, en abaissant la quantité de la lipase alimentaire, fit éclore beaucoup de bacilloses latentes et provoqua l'augmentation du nombre des tuberculeux.

Malheureusement, le régime gras ne peut être appliqué que lorsque le malade est capable de supporter cette alimentation. Souvent il cause des nausées, des vomissements, de l'anorexie, de la diarrhée, et, au lieu de remonter les forces du malade, il les affaiblit.

Aussi, pour éviter ces inconvénients, eut-on recours, longtemps avant nous, aux injections sous-cutanées d'huile de foie de morue, d'huile d'olive, d'huile lécithinée.

Cette méthode d'injections a cet avantage sur la précédente qu'elle évite la désagrégation des graisses dans le foie, en faisant passer les gouttes d'huile par les voies lymphatiques dans la veine cave et par le cœur droit dans le tissu pulmonaire. Or, ce dernier, selon Roger et Binet[13], ayant un pouvoir lipodiérétique très accusé, force les ferments lipolytiques formés en excès à se déverser directement dans le courant sanguin général.

Claude, Gougerot[14] et beaucoup d'autres auteurs ont remarqué que les cobayes, inoculés par voie péritonéale avec des doses faibles de bacilles de Koch et traités ensuite par des injections sous-cutanées d'huile d'olive lécithinée, présentent une survie très longue, atteignant parfois un an.

Fiessinger et Marie[15] ont pu constater une augmentation considérable du pouvoir lipolytique des ganglions chez des cobayes traités par des injections sous-cutanées d'huile lécithinée et de l'émulsion de cire d'abeilles. Enfin, Keyes[16] a réussi à immuniser des bœufs contre la tuberculose par des injections sous-cutanées d'huile. Mais, chez l'homme, les injections sous-cutanées d'huile avaient provoqué des infiltrations douloureuses et rebelles, ce qui fit abandonner cette méthode.

Nous avons pu, au contraire, la reprendre avec succès grâce à l'idée de combiner les injections de substances grasses (d'huile végétale) avec certaines doses d'iode.

C'est pour exciter les moyens de défense du 2e groupe, c'est-à-dire le pouvoir *protéolytique* du sang, que j'ai eu recours à l'iode. L'action protéolytique du sang sur le bacille tuberculeux consiste en une désagrégation des éléments protéiques et albuminoïdes de son protoplasme par les polynucléaires (Muller et Jadimann[17]).

L'action protéolytique de l'iode est connue depuis longtemps; elle est due à son effet leucocytogène: un simple badigeonnage à la teinture d'iode amène une réaction leucocytaire locale avec prédominance polynucléaire dans les processus inflammatoires du tissu sous-cutané.

En introduisant de l'iode dans mes injections intramusculaires d'huile, j'ai pu m'appuyer encore sur des faits cliniques déjà acquis, c'est-à-dire sur la vaste et précieuse expérience de l'hôpital Oboukhoff, où, pendant 12 ans, nous avons appliqué, sous la direction du professeur Grekoff[18], chez plus de 1.500 malades hospitalisés et plusieurs milliers de malades en consultation, le traitement par les injections intramusculaires de glycérine iodoformée proposé en 1912 par Hotz[19].

La méthode de Hotz consiste en injections intramusculaires de glycérine iodoformée au 10e répétées tous les sept ou huit jours à doses de 10 cmc de glycérine iodoformée additionnée de 1 cmc de teinture d'iode, par injection. Son but est d'augmenter la leucocytose et la lymphocytose en particulier.

Malgré les conditions d'hospitalisation déplorables, malgré une alimentation défectueuse et toutes les autres privations imposées à nos malades par la guerre, la révolution et les épidémies, nous obtenions par cette méthode 70 p. 100 de guérisons, 20 pour 100 d'améliorations et seulement 10 pour 100 d'échecs.

Ces résultats sont le fait de l'heureuse combinaison de la polynucléose et de la monocytose due à l'iode Niskowkaga[20], alors que la polynucléose seule, provoquée par des injections de nucléinate de soude, ne produisait que peu d'effet sur le processus tuberculeux.

Il faut donc constater que, contrairement à l'opinion courante, *l'iode a un effet extrêmement bienfaisant dans le traitement de la tuberculose chirurgicale*.

Pourtant, on ne peut se dissimuler que, malgré ses effets remarquables, le traitement de Hotz-Grekoff peut présenter de graves inconvénients: l'introduction d'iodoforme à doses massives (1 gr. par injection) peut donner des intoxications passagères, l'élimination de l'iode par l'organisme provoque parfois des poussées congestives aux poumons, de la diarrhée, de l'irritation des voies urinaires (albuminuries, néphrites, hématuries).

C'est pourquoi, dans mon traitement, je réduis les doses d'iode ajoutées aux injections d'huile à un minimum indispensable et inoffensif (c'est-à-dire 1 cmc de teinture d'iode au 10e pour 10 cmc d'huile).

En les pratiquant, j'ai pu constater un fait très important:

C'est qu'avec des injections intramusculaires d'huile pure, on obtient des infiltrations douloureuses, rebelles, qui durent de cinq à douze jours, alors qu'en ajoutant, à la même quantité d'huile, de l'iode même à doses très restreintes, on voit l'émulsion se résorber au bout de quatre à six jours au maximum. L'addition d'iode provoque une polynucléose primitive plus abondante et plus durable, suivie d'une plus forte lymphocytose, ce qui accélère la résorption de l'huile.

J'ai contrôlé ce fait par des expériences sur des cobayes et j'ai pu y trouver la pleine confirmation de mes observations cliniques.

Il me reste enfin à passer au 3e groupe de moyens de défense de l'organisme contre la tuberculose; ce sont: la *décalcification* de l'organisme pendant l'évolution de la tuberculose et l'*hypercalcification*, lorsque l'organisme sort victorieux de la lutte.

Les travaux de Robin et de Ferrier[21] sur le rôle de la reminéralisation de l'organisme dans la tuberculose ont montré la grande influence des sels de calcium sur l'évolution de cette maladie, mais n'ont pas expliqué l'origine de la décalcification.

Pour se rendre compte de ce phénomène, il faut analyser l'évolution biochimique que subit le bacille de Koch dans l'organisme. L'enveloppe ciro-graisseuse du bacille se compose, d'après Kressling[22], de 77 pour 100 de graisses neutres, de 17 pour 100 d'acides gras et de 6 pour 100 de matières solubles dans l'eau. Elle se présente donc à l'organisme sous la forme d'une *graisse neutre*. Sous l'action de la lipase, cette enveloppe se décompose en acides gras et en glycérine. Or, les acides gras sont fortement toxiques.

Tiegerstaedt[23] a montré que l'intoxication par les acides gras, en injection intraveineuse, est neutralisée par le *calcium* sanguin, et c'est la précipitation du calcium qui provoque la mort de l'animal en expérience.

Dans la lutte contre la tuberculose, l'organisme est intoxiqué par les acides gras, produits de la désagrégation de l'enveloppe graisseuse du bacille, et il les neutralise par son calcium qu'il emprunte, soit à l'alimentation, soit au squelette. De là le phénomène de la décalcification observé par Servanat et Rabattu[24]. Ceci se trouve confirmé par l'examen radiologique des malades guéris de tuberculose, chez lesquels on observe une hypercalcification du squelette et quelquefois une transformation calcaire des tubercules rendus inoffensifs pour l'organisme Metchnikoff[25].

Il est donc de grande importance de recalcifier intensément le malade, sans quoi le traitement de la tuberculose par l'augmentation de la lipase peut lui causer de grands préjudices.

Toutes ces considérations nous ont poussé à élaborer une méthode de traitement de la tuberculose chirurgicale qui répondrait aux trois desiderata déjà formulés et qui consiste:

1° A augmenter la quantité de la lipase et la lymphocytose par les injections intramusculaires d'huile végétale résorbable;

2° A stimuler la polynucléose par l'addition de teinture d'iode à doses minimes, suffisantes pour être leucocytogènes sans être nocives;

3° A recalcifier l'organisme par les sels de calcium pour parer à l'intoxication par les acides gras et à la déminéralisation.

Pratiquement notre méthode consiste en une série d'injections intramusculaires d'huile végétale neutre stérilisée et additionnée de teinture d'iode à 10 pour 100 pour la quantité d'huile; on fait ingérer en même temps des sels de calcium tels que chlorure de calcium, tricalcine, holos, etc., à doses variables suivant l'âge, l'état général du malade et l'évolution clinique de la maladie. Il faut y joindre le régime habituel du tuberculeux, repos, immobilisation par le plâtre ou mieux encore par l'extension, nourriture abondante et riche en matières grasses et en albumines.

Je tiens à faire observer que, si nous avons choisi pour les injections l'huile végétale entre toutes les matières grasses, c'est que, par sa structure chimique, elle se rapproche le plus de l'enveloppe ciro-graisseuse du bacille, car la lipase est un ferment assez spécifique, qui ne désagrège que certaines sortes de graisses.

J'ai dû renoncer aux injections de l'enveloppe ciro-graisseuse elle-même, étant donné qu'elles provoquent de trop fortes réactions; des essais faits à l'hôpital Oboukoff nous l'ont prouvé.

Répétées périodiquement tous les cinq à sept jours dans les muscles fessiers, ces injections provoquent une réaction discrète, beaucoup plus faible que celle du traitement iodoformé de Hotz. La température s'élève d'un demi à un degré, l'état général du malade, durant les premières vingt-quatre heures, est un peu moins bon que d'ordinaire. A l'endroit de l'injection, il existe pendant une à trois heures une sensation de brûlure. Une petite induration s'observe pendant quatre à cinq jours.

Sur le foyer, la réaction est plus marquée. S'il y a une fistule, elle suppure davantage; si le foyer est fermé, il augmente de volume, donne une sensation de gêne et de lourdeur; quelquefois la douleur augmente. Tout cela ne dure pas longtemps; au bout de deux à trois jours, tout revient à l'état normal. Les injections ultérieures provoquent des réactions moins fortes, mais ce n'est que vers la fin du traitement qu'elles commencent à manquer.

Quelquefois les premières injections donnent des réactions tellement faibles qu'elles passent inaperçues; il faut alors augmenter la dose d'huile et d'iode. Je commence habituellement chez l'adulte avec 10 cmc d'huile et 1 cmc de teinture d'iode pour arriver rapidement à 20 cmc d'huile et 2 cmc d'iode, dose active qui donne presque toujours une réaction nette, mais jamais brutale.

Ces injections sont complètement inoffensives lorsque l'on prend les précautions habituelles pour les injections intramusculaires des matières huileuses. La stérilisation de l'huile doit se faire d'abord par chauffage au bain-marie et ensuite par l'ébullition pendant cinq minutes. On atteint ainsi une température de 140° sans détériorer l'huile. On doit ajouter l'iode au moment de l'injection, car l'addition prématurée d'iode décompose l'huile et forme des acides gras, ce qui provoque des infiltrations douloureuses.

Sur plus de 1.000 injections, je n'ai jamais eu de complications désagréables qui auraient entravé la marche vers la guérison.

Pour pouvoir juger de l'état des défenses de l'organisme ainsi que de l'influence du traitement sur l'évolution de la maladie, j'ai recours à des examens hématologiques que je pratique avant, pendant et après le traitement.

Les formules de Richard [26] et d'Arneth [27] m'ont toujours guidé dans l'appréciation des points faibles de l'organisme du malade. Lorsque l'examen hématologique montre, d'après Richard, *une formule de résistance*, leucocytose moyenne, ne dépassant pas 10.000 au millimètre, lymphocytose assez prononcée avec légère éosinophilie, j'applique les trois agents sus-mentionnés à doses fortes.

S'il s'agit d'une *formule de défense* — hyperleucocytose, polynucléose abondante, mononucléose avec diminution des éosinophiles et des lymphocytes —, je diminue la dose d'iode en augmentant la quantité d'huile et de calcium.

S'il s'agit d'une *formule de déchéance* avec forte hyperleucocytose de 16 à 20.000, polynucléose atteignant 90 pour 100, avec diminution des lymphocytes et absence d'éosinophiles, j'essaie de parer au désastre à l'aide de doses fortes de calcium et de doses très faibles d'huile iodée. L'examen du sang montre que, sous l'influence du traitement, la leucocytose augmente de 7 à 12.000; la lymphocytose surtout subit une augmentation appréciable de 25 à 30 pour 100 au début; elle finit par augmenter jusqu'à 40 à 50 pour 100 et reste à ce niveau vers la fin du traitement avec des oscillations passagères.

La teneur en lipase, souvent très basse au commencement du traitement (3 à 4 unités), monte au bout de 2 à 3 mois jusqu'à la normale qui est de 8 à 10 unités et s'élève ensuite jusqu'à 18 à 20 unités pour rester à ce niveau jusqu'à la guérison clinique.

Les effets du traitement deviennent déjà manifestes après quatre à cinq injections et la guérison survient en six à huit mois, sinon le cas doit être considéré comme un échec et le traitement doit être abandonné. Mais, d'après nos observations, cette éventualité est fort rare.

Mon traitement est applicable dans tous les cas de tuberculose osseuse, articulaire, ganglionnaire, ainsi que dans ceux de péritonite bacillaire.

Il semble contre-indiqué dans les formes pulmonaires et viscérales évolutives.

J'ai ébauché les principes de ma méthode pour la première fois au XV[e] Congrès national de Chirurgie russe en 1922 [28]. Depuis cette époque, je l'ai appliquée sur plus de 50 malades hospitalisés à l'hôpital Oboukhoff à Pétrograd et dans diverses consultations. Je ne veux ici exposer que les résultats des 16 cas que j'ai pu suivre au moins pendant un an. Les autres cas, quoique améliorés par le traitement, ne furent pas suivis assez longtemps pour pouvoir servir d'observations impartiales.

Parmi ces 16 cas, il y avait 7 cas de mal de Pott, 2 cas de coxalgies, 2 cas de spina ventosa, 2 cas d'arthrites olécraniennes, 2 cas de lymphangites cervicales et 1 cas de lésions osseuses et articulaires multiples.

Je commence ma statistique par le seul cas d'échec que j'aie eu (obs. n° 10). Il s'agit d'un cas de mal de Pott suivi pendant huit mois chez un individu très affaibli, ayant, en plus de son mal de Pott, un abcès froid du sternum. Le malade était fort indiscipliné et ne se soumettait que très irrégulièrement aux injections ; aussi l'échec ne peut-il être attribué à la méthode. Le nombre des lymphocytes donnait, après injection, une augmentation peu notable et s'abaissait assez vite, ainsi que la teneur en lipase sanguine.

Parmi les autres cas de mal de Pott, j'en ai eu 3 de guérison complète, non seulement clinique, mais avec récupération des fonctions. Les trois malades, arrivés à l'hôpital dans un état très médiocre, avaient auparavant subi divers traitements, tels que climatothérapie, héliothérapie, tuberculinisation et autres. Ils se mouvaient à grand'peine en entrant; ils quittèrent l'hôpital après un séjour respectif de huit mois (n° 1), un an (n° 5), dix-huit mois (n° 6), ayant la marche libre, ne souffrant pas et pouvant, non seulement travailler, mais encore porter sans fatigue des colis sur le dos. Revus avant mon départ, c'est à dire six mois après leur sortie de l'hôpital, ils ne se plaignaient de rien et leur état était des plus satisfaisants.

Les 4 autres cas que je gardais dans mon service pour les soumettre à une observation prolongée, donnèrent également des guérisons au bout de huit, douze, quatorze et dix-sept mois, mais ils n'ont repris leur travail que depuis deux à quatre mois; aussi je m'abstiens de les compter comme guérison complète et je les classe dans la rubrique des améliorations.

Les 2 cas de coxalgies, dont 1 avec de nombreuses fistules (n° 8) et l'autre (n° 9) avec des ulcérations lupiques du cou, donnèrent, l'un une guérison sans récidive au bout de six mois et l'autre une amélioration au bout de six mois avec cicatrisation complète des ulcères lupiques,

Les 2 cas de spina ventosa avec fistules se terminèrent par une guérison complète au bout de trois et six mois et restaient sans récidive au bout de huit et douze mois.

2 cas de lymphangite cervicale avec fistules présentèrent une fonte des ganglions caséifiés et une guérison complète au bout de six et sept mois, sans récidive après un an et huit mois.

Enfin, le dernier cas (n° 2) présentait une lésion du pied et du genou gauches, une coxalgie à droite, une synovite fistuleuse de l'avant-bras droit, une atteinte des articulations carpo-radiales et cubitales gauches, une carie de trois côtes, le tout fistulisé, et en plus un commencement d'ulcération du larynx; il arriva dans mon service dans un état presque désespéré. L'amputation de la cuisse gauche où les lésions et l'infection mixte étaient le plus prononcées, fut rejetée, vu l'état général du malade, et je dois dire que je n'avais pas beaucoup d'espoir en commençant le traitement. Pourtant, en deux mois, une amélioration progressive se manifesta, la teneur en lipase augmenta ainsi que le nombre des lymphocytes et c'est dans un état général bien amélioré qu'il subit l'amputation, car il ne pouvait être question de conserver une extrémité presque entièrement détruite. Depuis, l'état général s'améliora progressivement et, après 39 injections, il ne restait plus qu'une petite fistule au moignon d'amputation. Ce cas me démontra que malgré l'état désastreux d'un malade, malgré des lésions multiples, il ne faut pas désespérer. Il est à noter que l'examen du sang de mon malade, sa formule leucocytaire à l'entrée me donnaient quelque espoir. Malgré l'infection mixte, il y avait 78 p. 100 de polynucléaires, 20 pour 100 de lymphocytes et 2 pour 100 d'éosinophiles. Cette formule, par la présence des éosinophiles et des lymphocytes, malgré un tableau clinique aussi grave, me donna quelque assurance et me décida à entreprendre le traitement.

Certes, ma statistique est encore infime, et si je me permets d'exposer ma méthode, c'est qu'elle ne présente aucun danger pour le malade, qu'elle constitue un traitement simple, facile à mettre en œuvre, ne nécessitant point d'installation spéciale, pouvant être poursuivie chez des malades en consultation sans avoir besoin de les hospitaliser et qu'elle peut être appliquée même chez des individus très affaiblis.

Ma méthode est l'aboutissement logique du traitement iodé de Hotz. Ce traitement a fait ses preuves, mais il trouve des adversaires parmi beaucoup de chirurgiens, parce qu'il nécessite l'emploi de l'iode et de l'iodoforme à doses massives: il peut en résulter des troubles d'intoxication ou des poussées congestives aux poumons. Ma méthode échappe à ces objections. De plus, elle conserve l'effet bienfaisant du régime gras sans en avoir les inconvénients, et l'adjonction de calcium permet la restauration de l'équilibre calcaire de l'organisme.

Je dois ajouter qu'en ce moment je poursuis à l'Institut Pasteur des recherches expérimentales sur les réactions cellulaires et humorales provoquées par les injections lipo-iodées.

Je continue mes observations cliniques dans divers hôpitaux de Paris, grâce à la bienveillante hospitalité de maîtres qui ont bien voulu m'autoriser à appliquer ma méthode sur des malades en France.

Les résultats de l'application de ma méthode dans les services de Paris seront publiés ultérieurement.

BIBLIOGRAPHIE

1. *Archives des Sciences biologiques de Saint-Pétersbourg*, t. XII, 1906, et t. XIII, 1907, et *Zeitschr. für Immunitätsforsch.*, t. XXII, 1914. — 2. *Wiener klinische Woch.*, n° 4, 1909. — 3. *Les ferments des leucocytes*, Masson, 1923. — 4. *Soc. de Biol.*, 5 Juillet 1904. — 5. *Thèse*, Paris, 1901-1902. — 6. *Münchener. mediz. Wochensch.*, n° 2, 1909. — 7. Voir n° 3. — 8. *Acad. des Sc.*, 4 Février 1907. — 9. *Traité de Pathologie générale*, 1918. — 10. *Zeitschr. f. Tuberkulose*, t. XXII, n° 4, 1914. — 11. *Thèse*, *Saint-Pétersbourg*, 1912. — 12. Cité in A. Calmette. *L'infection bacillaire et la tuberculose*, Masson, 1920. — 13. *La Presse Médicale*, n° 26, 1922. — 14. *Revue de Médecine*, 10 Février 1903. — 15. Voir n° 3. — 16. *Münchener med. Woch.*, n[os] 29-31, 1906. — 17. *Ibid.* — 18. Travaux du *XV[e] Congrès de Chir. russe*, Petrograd, 1922. — 19. *Münchener med. Wochenschr.*, n° 42, 1912. — 20. Travaux du *XV[e] Congrès de Chir. russe*, 1922. — 21. Voir n° 12, page 432. — 22. *Centralblatt f. Bakteriol.*, t. XXX, 1893. — 23. *Traité de Physiol.*, 1908. — 24. *Journ. de physiol. et de pathol. générale*, 15 Novembre 1910. — 25. *Leçon sur la pathologie comparée de l'inflammation*, Masson, 1892. — 26. *Province médicale*, 18 Mai 1908. — 27. *Münchener med. Wochenschr.*, n° 2, 1905. — 28. « Le traitement des péritonites bacillaires par l'iode ». Travaux du *XV[e] Congrès de Chir. russe*, 1922.

XIIe CONGRÈS D'HYGIÈNE

(Paris, Octobre 1925.)

Comme les années précédentes, le XIIe Congrès d'Hygiène que présidait M. Faivre, président de la Société de médecine publique et de Génie sanitaire, s'est tenu dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur.

Le Congrès fut ouvert par un discours de son président qui, après avoir exprimé les regrets de l'Assistance de l'absence de M. Durafour, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, empêché de venir à cette première réunion qu'il devait présider, a montré toute l'importance sociale pour notre pays de lutter contre la mortalité plus élevée chez nous que dans les autres grandes nations.

La tâche à poursuivre, du reste, a montré M. Faivre, n'est point insurmontable, sous la condition d'opposer à ce danger de la dépopulation les ressources de l'hygiène.

Mais, pour cela, il convient de stabiliser, ce qui n'existe point encore, l'organisation des services de l'Hygiène qu'il importe avant tout de doter de cadres solides.

Cette première réforme réalisée, comme l'a noté fort justement M. Faivre, « les autres améliorations suivront, dès lors qu'elles seront envisagées et poursuivies d'une façon continue et persévérante, en cordial accord avec les médecins praticiens, dont l'action, bien que très différente de celle des médecins fonctionnaires de l'hygiène, n'en présente pas moins, pour la protection de la santé publique, la plus grande importance ».

La syphilis est-elle en voie de régression? Preuves, documents.

La syphilis est-elle en décroissance? — *M. le professeur L.-M. Pautrier*. La lutte contre la syphilis en France ne date même pas de dix ans. Commencée pendant la guerre avec des moyens de fortune, elle n'a pu se développer qu'à la paix, soit depuis 6 ans.

Le point culminant de l'accroissement de la syphilis a été atteint en 1919-1920.

Seule une enquête portant sur la totalité des services hospitaliers et sur l'ensemble des médecins permettrait d'approcher, au plus près possible, le nombre réel de syphilis. En l'absence d'une semblable documentation, on ne peut prendre comme éléments d'appréciation que les statistiques de consultations spéciales de l'ensemble de la France. Elles indiquent une diminution rapide de la syphilis entre 1920 et 1923, atteignant environ 50 pour 100. Depuis 1923, la courbe ne descend plus — situation stationnaire — avec même, par places, pour l'année dernière, un début de crochet ascendant, indiquant une reprise des cas nouveaux.

Cet arrêt est dû à des causes permanentes (éducation insuffisante du public, malades venant consulter trop tardivement, réclames trompeuses des charlatans) et à des causes momentanées : un apport indéniable de syphilis étrangères constatées chez des ouvriers polonais, tchéco-slovaques, italiens, espagnols, et un traitement insuffisant de la syphilis par les praticiens : substitution de la voie intramusculaire à la voie intraveineuse dans l'administration des novarsénobenzènes, aboutissant à des cures insuffisantes, et emploi des sels de bismuth sans discernement suffisant.

Une enquête partielle et forcément incomplète menée à l'étranger nous montre que l'évolution de la courbe de la syphilis paraît avoir suivi dans toute l'Europe un trajet parallèle à celui qu'elle a décrit chez nous : en Belgique, en Suisse, au Danemark, en Suède, nous trouvons le maximum atteint vers 1919, suivi d'une décroissance rapide à partir de 1920 et atteignant 40 à 50 pour 100 de diminution.

Dans l'ensemble, l'état actuel de la lutte contre la syphilis paraît donc satisfaisant. Peu de campagnes contre une maladie sociale auront été menées avec une pareille énergie, une semblable rapidité et des résultats aussi précoces. L'emploi de médicaments spécifiques de l'infection, que nous ne possédons ni contre la tuberculose, ni contre le cancer, ni contre la blennoragie (qui reste partout stationnaire), est à la base de ce succès.

En tout cas, le fait que, en 6 ans, nous avons fait baisser dans l'ensemble le taux de la syphilis d'environ 50 pour 100 nous montre que nous sommes dans la bonne voie. Il ne faudrait pas en conclure que 6 ans doivent nous suffire pour venir à bout des 50 pour 100 restants de la syphilis. Nous sommes en « plateau » depuis 3 ans, nous voyons même de petits foyers se rallumer. Bien téméraire serait celui qui prétendrait assigner une date précise à la disparition de la maladie. Il ne paraît pas néanmoins invraisemblable d'admettre dans les conditions actuelles qu'une vingtaine d'années pourraient y suffire. Mais il faut pour cela un meilleur emploi des compétences et un nouveau groupement des efforts et des bonnes volontés.

— A propos de ce rapport de M. Pautrier, M. Gauducheau attire l'attention sur les très intéressants résultats obtenus en matière de prophylaxie vénérienne par le Service de Santé de la Marine, résultats tels que l'on peut dire aujourd'hui que, dans la marine, la syphilis est réellement en voie d'extinction. Or, s'il en est ainsi sur les navires de guerre, c'est grâce à la mise en pratique sur nos navires de la méthode de la désinfection individuelle. Il y aurait donc lieu, dans ces conditions, d'émettre un vœu pour demander au gouvernement de favoriser la diffusion de la prophylaxie individuelle, spécialement parmi les collectivités les plus exposées aux contaminations vénériennes.

Communications.

Les méfaits de la syphilis dans les colonies françaises. — *M. Marcel Leger*, à la suite de l'important rapport de M. Pautrier, présente une communication dans laquelle il montre que, malgré l'insuffisance des statistiques que nous possédons, la syphilis exerce, à l'heure présente, dans les colonies françaises, de très importants ravages.

A Madagascar, en Indo-Chine, au Congo, en Guinée, au Sénégal, etc., l'infection syphilitique est en voie de développement et les pertes de vies humaines dont elle est la cause sont plus nombreuses que dans la métropole.

Aussi est-il particulièrement important d'entreprendre dans nos colonies, et cela sans attendre, une lutte particulièrement active contre les maladies sociales et notamment contre la syphilis. Cette nécessité, du reste, est aujourd'hui reconnue et, comme le note justement M. Leger, à l'instigation du médecin inspecteur général Lasnel, des instructions très précises ont été récemment édictées par MM. Daladier et André Hesse, ministres des Colonies, en vue de développer la lutte contre les maladies sociales dans nos possessions d'outre-mer.

La syphilis est-elle en voie de décroissance dans la population française? — *M. Sicard de Plauzolles*, tout en constatant, d'après les observations de nombreux syphiligraphes, que la syphilis a diminué de fréquence au cours de ces dernières années, ne croit pas cependant qu'il soit possible d'affirmer que la syphilis soit actuellement en décroissance dans la population française.

Des observations relevées au cours de ces derniers mois semblent, en effet, établir que l'amélioration généralement observée est en réalité compromise par l'apport de virus étranger, l'insuffisance des traitements, la fréquence de plus en plus grande des contaminations occultes, l'ignorance du public et le défaut d'éducation sexuelle de la jeunesse.

Aussi, estime M. Sicard de Plauzolles, est-il de première importance, à l'heure actuelle, de redoubler les efforts de la lutte antisyphilitique et aussi de retenir l'attention sur les principaux facteurs suivants de recrudescence de la maladie :

1° L'apport de syphilis étrangères, de virus frais par l'immigration massive qui se produit en France (immigration polonaise, tchéco-slovaque et surtout algérienne);

2° Le relâchement de la rigueur des traitements et leur durée trop courte;

3° Le nombre considérable des contaminations occultes;

4° L'insuffisance de notre législation en matière de prophylaxie et notamment en ce qui concerne la responsabilité des malades en cas de contamination;

5° Enfin, l'instruction insuffisante du public, le défaut d'éducation sexuelle de la jeunesse.

La syphilis est-elle en voie de régression? — *M. Pierre Even* estime que l'on ne peut répondre d'une manière absolue à la question posée : « La syphilis est-elle en voie de régression? » avant que l'on ait organisé la lutte partout à la fois, dans les villes, à la campagne, aux frontières et dans les ports, aussi bien en France que dans les colonies et dans les pays étrangers.

Il faut donc appeler l'attention des pouvoirs publics sur la gravité de la syphilis tardive qui entraîne des dépenses très lourdes. Les Américains estiment que ces dépenses égalent le budget de l'Armée et de la Marine. L'organisation de la lutte doit donc être activement menée dans les dispensaires et dans les laboratoires, de manière à assurer l'union étroite du traitement et du contrôle sérologique précis de ce traitement.

Statistique des cas de syphilis récente, dépistés dans le service annexe de Rouen, de Janvier 1919 à Juillet 1925. — *MM. Payenneville et Marie* apportent au Congrès des relevés statistiques portant sur 6 ans 1/2 de fonctionnement du service annexe antivénérien de Rouen.

Cette statistique montre une diminution très nette des cas de syphilis récente, dépistés dans ce service. De 80 par trimestre, chiffre maximum atteint en 1920, ils sont tombés en 1925 à une moyenne de 25 pour 400 malades nouveaux environ par trimestre. Le pourcentage des cas relevés est donc ainsi tombé de 1/5 à 1/16.

La régression de la syphilis en Belgique. — *M. W. Schrœnen*, secrétaire de la Ligue nationale belge contre le péril vénérien. Après la guerre et à cause d'elle, la syphilis, qui déjà présentait en Belgique une extension notable, se multiplia en de fortes proportions. Aux fins de combattre utilement ce grave fléau, le gouvernement belge, estimant ne devoir reculer devant aucun sacrifice, organisa un solide armement thérapeutique gratuit. La Ligue nationale belge contre le péril vénérien s'attacha en conséquence à créer, sur la question, une nouvelle opinion publique et s'occupa activement de faire l'éducation du public et des malades, dirigeant ceux-ci vers les centres de traitement.

Cette campagne fut couronnée de succès et atteignit directement plus de 50.000 personnes. Aussi, à l'heure présente, enregistre-t-on en Belgique une régression sérieuse de la syphilis, régression se chiffrant en moyenne par une diminution de 50 p. 100 des cas, en général, et atteignant 75 pour 100 pour les cas nouveaux.

La fièvre ondulante en France.

La fièvre ondulante en France : distribution géographique; épidémiologie; prophylaxie. — *MM. Aublant, Dubois, H. Lafenêtre et Lisbonne*, dans une communication présentée au précédent Congrès, signalaient l'inquiétante recrudescence de la fièvre ondulante, dont 3.000 à 4.000 cas ont pu être observés dans la région méditerranéenne de la France depuis 1920. Chargés de présenter un rapport au présent Congrès sur cette question importante, MM. Aublant, Dubois, Lafenêtre et Lisbonne ont procédé à une enquête minutieuse et portant plus particulièrement sur la répartition de la mélitococcie en France et sur les mesures à prendre pour assurer la prophylaxie de cette affection redoutable.

Ils ont ainsi constaté que 14 départements du continent et la Corse, représentant environ le cinquième de la superficie de la France, sont contaminés d'une façon constante depuis 1920. De plus, ont-ils encore relevé, dans 5 ou 6 autres départements, il a été constaté des cas de mélitococcie autochtones, mais rares, et dans trois autres enfin des cas en provenance de départements infectés.

En ce qui concerne l'épidémiologie de la fièvre ondulante, les auteurs du rapport ont encore constaté ce fait intéressant : à savoir que dans la région méditerranéenne, l'espèce ovine joue un rôle au moins aussi important, sinon plus, que l'espèce caprine dans l'étiologie de la mélitococcie dont la

contagion, que l'on croyait naguère encore indirecte, étant uniquement due à l'ingestion de lait ou de fromage provenant de chèvres ou de brebis malades, paraît en réalité être directe, devant surtout être attribuée à la promiscuité étroite dans laquelle les populations campagnardes vivent avec les troupeaux.

Pour cette raison, les auteurs du rapport, tenant compte des relations qui peuvent unir la maladie humaine à certaines épizooties et en particulier à l'avortement épizootique de diverses espèces caprine et ovine, voudraient que, pour ces dernières espèces, soit réalisée l'adjonction de l'avortement répété à la liste des maladies inscrites dans la loi du 21 Juin 1898 (Code rural).

La fièvre méditerranéenne spécialement au point de vue exotique. — *M. Et. Burnet*, sous-directeur de l'Institut Pasteur de Tunis, examine la fièvre ondulante spécialement en tant que fièvre exotique.

Il existe, fait-il remarquer, des foyers de fièvre méditerranéenne dans le monde entier, dans la zone sub-tropicale et dans une zone intermédiaire entre la zone tropicale et la zone tempérée, avec tendance à l'envahissement de cette dernière.

Les modes de contagion de l'affection paraissent variés, mais la source principale est toujours la mamelle de la chèvre.

Reste à savoir si la mamelle de la vache, par le bacille de Bang, n'est pas une autre source de fièvre ondulante? Le fait n'est point encore prouvé.

Quoi qu'il en soit, pour le médecin et l'hygiéniste, à l'heure présente, le meilleur procédé de diagnostic de la fièvre méditerranéenne est l'intradermo-réaction à la mélitine. Mais ce procédé n'est pas applicable à la chèvre, et si l'on peut vacciner l'homme contre la fièvre méditerranéenne, la vaccination de la chèvre, porteuse de microbes non malade, paraît en revanche beaucoup plus difficile. En l'espèce, semble-t-il, le mieux serait de commencer la vaccination dès le tout jeune âge de l'animal, en s'inspirant d'un fait analogue à celui qu'on a constaté dans l'espèce humaine : la résistance du nourrisson.

Communications.

Un cas de fièvre de Malte à Paris; traitement par la vaccinothérapie. — *MM. Paul Hauduroy et Pacault* ont eu l'occasion d'observer à Paris un cas de fièvre de Malte chez une fillette de 14 ans. Les symptômes cliniques étaient assez frustes : il y avait des crises de sueurs, des arthralgies, de l'anémie, pas de sensation de fièvre. Ces signes cliniques n'étaient pas assez accusés pour faire penser à une mélitococcie. Le diagnostic fut fait par le laboratoire : hémoculture positive, intradermo-réaction à la mélitine positive. Le traitement appliqué fut un auto-vaccin chauffé, injecté sous la peau, qui amena rapidement la disparition de la fièvre et la guérison complète.

L'origine de ce cas semble due à l'absorption de fromage de chèvre en dehors de Paris.

— *M. Lisbonne*, à l'occasion de cette communication, fait savoir que, depuis 1921, il a eu l'occasion de traiter ou de faire traiter une cinquantaine de cas de mélitococcie par la vaccination.

Dans 60 pour 100 de ces cas, la guérison a été obtenue dans un délai très bref, de 8 à 12 jours.

Dans 40 pour 100 des cas, en revanche, la méthode a échoué complètement.

Quoi qu'il en soit, la vaccinothérapie étant toujours inoffensive et étant dans le plus grand nombre des cas très efficace, il y a toujours lieu d'y recourir.

Prophylaxie de la fièvre ondulante dans les Alpes-Maritimes. — *M. Fernand Barbary* estime qu'il est particulièrement important, si l'on veut entreprendre utilement la lutte contre la fièvre ondulante, de faire tout d'abord « l'éducation des éducateurs », non seulement au moyen de circulaires spéciales, mais surtout par des entretiens avec les médecins cantonaux, les maires, les instituteurs. Ainsi seulement, en effet, pourront se voir mises en pratique les différentes sortes de mesures nécessaires pour prévenir l'extension de la contagion. L'auteur insiste encore de manière toute spéciale sur l'importance grande, non seulement d'appliquer les mesures de prophylaxie vis-à-vis des principaux agents de contagion, lait de chèvre et ses dérivés, mais encore à l'égard de divers autres facteurs indirects de contamination tels que la vente et le déplacement des animaux malades, les fumiers des étables qui souillent les mains excoriées des bergers et des cultivateurs, et aussi les moustiques qui transmettent le *micrococcus melitensis* comme l'ont prouvé des expériences faites sur le singe.

Ces diverses mesures progressivement mises en œuvre dans le département des Alpes-Maritimes ont du reste fait leurs preuves. Et c'est ainsi qu'en 1925, malgré de multiples foyers de contamination signalés en 1923 et 1924, grâce à l'éducation populaire et aux instructions du corps médical, les cas de fièvre de Malte ont été limités à 25.

Considérations sur l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre de Malte dans la région toulonnaise. — *MM. Dargein et Bellile*, professeurs à l'Ecole d'application des médecins stagiaires de la marine, ont procédé à de nombreuses observations desquelles il semble ressortir que de nombreuses inconnues subsistent encore en ce qui concerne l'étiologie de la transmission de la fièvre de Malte.

Si dans le plus grand nombre des cas, en effet, la contagion paraît bien remonter à l'ingestion, soit de lait de chèvre, soit de brousse ou bruccio, fromages de chèvre ou de brebis que les marchands arrosent très souvent de lait pour les rendre plus frais au moment de la vente, dans nombre d'autres on voit intervenir des facteurs très différents. C'est ainsi que les auteurs ont eu occasion d'observer dans un centre d'aviation maritime 7 cas de mélitococcie survenus chez des sous-officiers qui furent contagionnés par une jeune chienne vivant en contact intime avec eux; c'est ainsi encore qu'ils ont constaté 2 cas de fièvre de Malte chez le chef du laboratoire de l'hôpital maritime de Sainte-Anne et chez son préparateur, qui se contaminèrent en maniant des cultures et en préparant des auto-vaccins ; c'est ainsi, enfin, qu'ils ont pu relever un seul cas de contagion directe, celui d'un officier qui, soignant sa femme atteinte de mélitococcie à la suite d'ingestion de brousse, le fut lui-même 2 mois plus tard, bien qu'il n'eût absorbé la moindre quantité de ce fromage, et qu'ils n'ont jamais relevé aucun cas de contamination hospitalière.

En ces conditions, estiment les auteurs de la communication, ce qu'il est permis de dire, c'est qu'il semble exister une relation indéniable de cause à effet entre l'ingestion des produits frais de l'espèce caprine et l'apparition de la mélitococcie humaine.

En ces conditions, la prophylaxie doit donc surtout consister dans la surveillance des troupeaux de chèvres et de brebis et des autres espèces, porteurs éventuels de germes, et dans la réglementation de la vente des fromages frais de chèvres.

— *M. Blanchard*, à l'occasion de cette communication de MM. Dargein et Bellile, rappelle que naguère, M. Debresoines, chef du laboratoire de bactériologie de la marine à Toulon, eut l'occasion de mettre en évidence, chez quelques sous-officiers du Centre de dirigeables d'Aubagne, des cas de mélitococcie que leur avait transmis un chien familier de leur mess, ainsi que le montrèrent les recherches de laboratoire pratiquées à cette occasion.

La fièvre méditerranéenne dans l'Aude. — *M. A. Cassan*, s'appuyant sur les observations de 31 malades suivis dans le département de l'Aude, estime qu'en ce qui concerne le mode de contamination de la fièvre méditerranéenne, il convient avant tout d'incriminer l'infection par la voie cutanée. Toutefois, déclare-t-il, un autre mode de contamination par la voie digestive semble aussi devoir jouer un rôle, à savoir la contamination par les mains sales, les sujets atteints étant tous des ouvriers faisant un petit repas en plein travail, le plus souvent sans aucun lavage des mains. Il convient aussi de remarquer, ajoute M. Cassan, que presque tous les malades étaient des fumeurs qui ont dû se contaminer en préparant et fumant des cigarettes au cours de leurs travaux.

Il y aurait donc lieu, dans l'étiologie de la fièvre méditerranéenne, d'attribuer une place beaucoup plus importante qu'on ne le fait communément à la contamination par la voie cutanée et à celle par les mains sales, en particulier chez les fumeurs.

Enfin, semble-t-il, l'eau contaminée pourrait aussi jouer un rôle dans la dissémination de l'infection.

Eaux.

Standardisation des méthodes d'analyse bactériologique des eaux. — *M. A. Rochaix*, dans son rapport, demande l'unification des méthodes de numération globale des germes aérobies et anaérobies et de la recherche quantitative du colibacille dans l'eau. Il indique une série de méthodes qui pourraient être acceptées par tous ; mais il serait mieux, estime-t-il, que la commission spéciale constituée au sein du Conseil supérieur d'Hygiène, et qui a déjà rédigé les Instructions générales du 12 Juillet 1924 relatives aux eaux d'alimentation, indiquât avec les détails nécessaires les méthodes à employer. Ces méthodes deviendraient ainsi officielles et devraient être adoptées par tous les laboratoires de France. Inutile d'ajouter qu'elles pourraient être révisées périodiquement, de façon à être mises au courant des progrès accomplis.

Il est impossible de standardiser les résultats des analyses bactériologiques, ceux-ci faisant seulement partie de l'ensemble des éléments qui permettent un jugement sain et complet sur la qualité d'eau envisagée. Mais le rapporteur a essayé de dégager, dans la mesure du possible, le sens des résultats bactériologiques et les limites de leur signification.

Quant aux expertises de surveillance, elles ont besoin de moyens de recherches rapides. L'auteur propose à leur égard l'emploi, tel qu'il l'a décrit, du milieu au rouge neutre, associé à la numération des germes sur gélose, en 48 heures, suivant la méthode préconisée par l'Association américaine de l'hygiène publique.

Communications.

La valeur des standards bactériologiques officieux dans l'expertise des projets d'adduction d'eau potable. — *MM. Blayac et G. Forestier* estiment que s'il y a lieu de souhaiter que l'expertise bactériologique apporte, et le plus fréquemment possible, le précieux renseignement de ses numérations colibacillaires, il y a lieu aussi de désirer qu'elle se termine par des conclusions bactériologiques et non hygiéniques.

Il est également désirable qu'un hygiéniste de carrière soit adjoint au géologue pour l'expertise des eaux potables, étant donné qu'on ne saurait admettre, aujourd'hui où les hygiénistes sont plus nombreux que les géologues, que l'expertise des projets d'adduction d'eau n'ait à sa base la collaboration du géologue et de l'hygiéniste.

Enfin, il convient encore de souhaiter que soient enseignés aux candidats hygiénistes les notions d'hydrologie et de géologie indispensables à l'exercice de leurs fonctions.

L'emmagasinement de l'eau de boisson considéré comme moyen d'épuration. — *M. H.-F. Schæffer* développe une question qu'il a esquissée dernièrement dans *La Presse Médicale* (numéro du 19 Septembre 1925), celle de l'épuration de l'eau de boisson par l'emmagasinement.

L'eau de boisson n'est pas un milieu favorable au développement des germes pathogènes. Ceux-ci sont des parasites de l'organisme qui meurent assez vite lorsqu'ils sont sortis du corps. On trouve dans la littérature des chiffres fort contradictoires au sujet de la survie dans l'eau des germes de la fièvre typhoïde ou du choléra. En réalité les bactériologues ne s'étaient pas placés dans des conditions normales et des recherches récentes ont établi que dans les circonstances ordinaires de température, de teneur en matières organiques et d'acidité, les germes pathogènes ont déjà disparu pour la plupart au bout de 8 jours. Après cette période leur virulence s'est atténuée et ils sont assez raréfiés pour être devenus inoffensifs.

L'auteur pense que dans ces conditions, si on pouvait conserver l'eau potable à l'abri de toute contamination, par exemple en la recevant dans un réservoir plus abrité des affluents septiques que ne le sont les nappes souterraines, on épurerait assez l'eau suspecte pour qu'elle devînt bactériologiquement potable.

Quelques précautions sont à prendre dans l'établissement de ces réservoirs; il faut éviter que les parois soient en pente faible, ce qui favorise la croissance des herbes marécageuses; il faut éviter aussi que le fond ne soit irrégulier, avec des creux que l'on ne pourrait jamais vider et où se déposeraient les matières organiques. Ces conditions, pente faible des talus et creux, aident au développement de certaines algues à odeur nauséabonde (odeur de pourri). Si malgré les précautions prises cet accident se produisait, comme cela est arrivé une ou deux fois en Angleterre et aux Etats-Unis, il suffirait de dissoudre dans l'eau du réservoir du sulfate de cuivre ou du permanganate de potasse à la dose de 5 livres par million de gallons, soit de 1 kilogr. pour 2 millions de livres.

Quinze mois d'expérience d'épuration des eaux d'égouts par les boues activées. — *M. Bezault* montre dans sa communication que le procédé d'épuration des eaux d'égout par les boues activées présente de multiples avantages.

En première ligne, il permet l'épuration des eaux d'égout avec une dénivellation insignifiante, de 0 m. 15 à 0 m. 25 environ, ce qui supprime très souvent les frais de pompage. Ensuite, il arrête presque immédiatement la putréfaction et ainsi évite les odeurs nauséabondes. Il supprime encore l'emploi des fosses septiques et des filtres biologiques et, de ce fait, ses frais d'installation sont relativement restreints; enfin, comme il ne nécessite qu'une surface réduite de terrain, 4 à 5 fois moindre que celle nécessaire à l'épuration par fosse septique, il procure encore de ce fait de sérieuses économies.

Revue générale des questions d'hygiène.

Hygiène expérimentale; bactériologie; sérologie. — *M. R. Dujarric de la Rivière* procède à une revue générale des questions d'hygiène étudiées pendant l'année 1924-1925, consacrant la première partie de son rapport à une revue des travaux parus en bactériologie ou en sérologie, et, d'une façon générale, de toutes les recherches de laboratoire qui ont trait à ce qui constitue l'hygiène expérimentale.

Après une analyse sommaire des nouveaux traités parus, M. Dujarric de la Rivière examine successivement les travaux récents publiés sur l'eau potable, les eaux usées, l'eau de mer et les huîtres, la question des piscines, les maladies épidémiques, la désinfection et les rapports si importants entre la vie des microbes et certaines données de la chimie physique.

Puis, continuant son exposé, il insiste tout particulièrement sur les données nouvelles de la vaccination, signalant notamment les beaux travaux du professeur Calmette et de ses collaborateurs sur la vaccination antituberculeuse, ceux de M. Ramon sur l'anatoxine et la vaccination antidiphtérique; de MM. Gaurégui et Lancelotti sur la sérothérapie antisyphilitique et notant aussi les intéressants résultats obtenus avec certains sérums thérapeutiques, notamment le sérum antithyroïdien et le sérum antiphallinique. Enfin, en concluant son intéressant exposé, M. Dujarric de la Rivière a tenu à insister sur ce point que le laboratoire n'est pas toute la médecine, mais que clinique et laboratoire se doivent un mutuel appui. L'observation clinique demeure bien, il est vrai, la base de l'art médical, mais le clinicien ne saurait plus aujourd'hui se passer pour les diagnostics de chaque jour des ressources scientifiques. De même, le laboratoire n'est pas toute l'hygiène, mais, entre les hygiénistes et le laboratoire, les relations doivent être constantes.

Et c'est ainsi que déjà, dès l'an dernier, M. Dujarric de la Rivière signalait les services que ne saurait manquer de rendre à l'hygiène cet intéressant organisme de liaison et d'études que doit être un laboratoire d'hygiène expérimentale.

Assainissement et eau potable; l'effort fiscal des Communes françaises en 1924. — *M. Eugène Brian*, dans sa communication sur l'assainissement et l'eau potable s'élève tout d'abord contre le pessimisme de ceux qui, trop superficiellement, jugent l'hygiène en France. Chaque année, en effet, les communes françaises font un effort financier considérable pour améliorer le régime de leurs égouts et leurs adductions d'eau potable. C'est ainsi qu'en 1924, 722 villes ont déposé des projets d'adduction d'eau et d'assainissement qui constituent un engagement de dépenses de 238.228.288 francs. Ces sacrifices qui se renouvellent chaque année démontrent qu'il ne faut pas permettre aux étrangers et même aux Français de dire qu'on ne fait rien pour l'hygiène en France. L'auteur rappelle comment sont allouées les subventions sur le produit des jeux et du pari mutuel, comment sont examinés les projets par le Conseil supérieur et surtout il démontre le rôle considérable joué dans ces œuvres de salubrité par les médecins fonctionnaires d'hygiène.

A propos des statistiques sanitaires et démographiques et des certificats médicaux de décès. — *M. Ott* insiste tout particulièrement dans sa communication sur l'importance grande des statistiques en matière d'hygiène sociale. Aussi voudrait-il qu'une loi vint imposer aux médecins l'obligation de la déclaration causale des décès, déclaration qui devrait être adressée au médecin inspecteur des services d'hygiène sous une forme devant, naturellement, respecter le secret professionnel,

Législation et administration sanitaires. — *M. Dequidt* attire l'attention sur l'insuffisance de notre législation sanitaire, insuffisance qui est la conséquence bien moins des négligences du législateur que de l'incertude d'une opinion publique mal dirigée et rebelle à la notion pratique du rendement. Pour obtenir chez nous une politique sanitaire, coordonnée, utilitaire, méthodique, comme cela est le cas dans les pays anglo-saxons, en particulier, il y a donc lieu de procéder au préalable à l'éducation du public et à la réorganisation de l'administration.

Communications diverses.

Hygiène hospitalière; note sur quelques hôpitaux danois, hollandais, belges et autrichiens. — *M. R. Dujarric de la Rivière*. — L'hygiène hospitalière mérite à plus d'un titre de retenir l'attention des hygiénistes : par son côté technique, elle s'efforce de placer les malades dans les meilleures conditions possibles pour profiter des ressources médicales et scientiques et leur assurer aussi le confort matériel que l'hygiène réclame et sans lequel l'effort curateur demeurerait souvent impuissant. Par son côté social, en montrant le lien étroit qui existe entre l'organisation, la conception des hôpitaux et les idées sociales régnantes, elle indique à l'hygiéniste la nécessité de suivre avec une attention égale les acquisitions scientifiques et l'évolution sociale afin que loin de se laisser dépasser par elle, il comprenne les besoins nouveaux qu'elle entraîne et qu'il les prévoie même parfois. Et c'est ainsi que dans une revue de divers hôpitaux danois, hollandais, belges, autrichiens, américains, M. Dujarric de la Rivière a essayé, en présentant 75 clichés, de dégager certaines directives générales de conception, de construction et d'aménagement des hôpitaux.

Centres de cure climatique et tuberculose. — *MM. Pic et Rochaix* signalent dans leur importante communication le danger très réel constitué par la présence de nombreux tuberculeux, contagieux, dans les stations climatiques dont la population se trouve ainsi exposée à la contamination. De ce fait, il importe sans retard de prendre des mesures des plus sérieuses.

Vaccinations antidiphtériques par l'anatoxine de Ramon. — *MM. Riquier* (de Fauquembergues) ***et Louis Vaillant*** préconisent fort cette méthode qui a été appliquée par eux dans six villages, à environ 700 enfants.

Dans 94 pour 100 des cas, il n'y a point eu de réaction ou simplement une réaction locale. Dans 4 pour 100 des cas, il y eut une réaction fébrile légère et dans 2 pour 100 une réaction fébrile de 24 à 48 heures. Or, depuis la vaccination, on ne signale plus de diphtérie endémique dans ces communes.

A propos de la prophylaxie scolaire de la coqueluche et de la diphtérie. — *MM. Paul Vigne et R. Crémieu* montrent qu'il n'y a pas lieu, comme on le fait communément, de maintenir éloignés de l'école des enfants ayant été en contact avec des malades atteints de diphtérie alors que les examens de laboratoire les montrent porteurs seulement des bacilles diphtéroïdes courts, ces bacilles paraissant bien être pratiquement négligeables en tant qu'éléments de contagion.

MM. Vigne et Crémieu estiment aussi, en ce qui concerne la coqueluche, que le délai de 30 jours imposé actuellement aux écoliers pour leur rentrée à l'école devrait être compté, non comme le prescrivent les règlements actuels, après la disparition absolue des quintes, mais à partir du début des quintes. Une expérience de trois années dans les écoles publiques de Lyon leur a montré le bien fondé de leur réclamation dont l'adoption aurait pour résultat de faire gagner aux enfants 1 mois pour le moins et souvent 2 ou 3 mois d'études.

L'hygiène mentale dans ses rapports avec l'hygiène sociale. — *M. Antheaume* insiste sur l'importance sociale de poursuivre une prophylaxie rationnelle en matière d'hygiène mentale collective et pour cela de dépister de bonne heure les sujets psychiquement fragiles, de façon à pouvoir les placer dans les conditions les plus favorables à leur santé mentale. Cette enquête, qui doit être commencée à l'école où l'on reconnait les anormaux et les arriérés, doit être poursuivie plus tard à l'usine et aussi au régiment où le passage obligatoire de tous les citoyens peut être à cet effet judicieusement utilisé.

Le casier sanitaire des immeubles; son utilité au point de vue de l'hygiène publique et de l'urbanisme. — *M. Tellier*, frappé par le chiffre élevé de la mortalité à Boulogne-sur-Mer, a procédé à une enquête spéciale en utilisant pour cela le casier sanitaire des maisons qui est tenu à Boulogne avec exactitude depuis 1908. Cette enquête de l'instruction lui a montré que la mortalité qui est à Boulogne-sur-Mer de 0,13 par maison en moyenne, s'abaisse à 0,072 et 0,051 pour les maisons habitées bourgeoisement et s'élève par contre à 0,106, 0,137, 0,153, 0,187 et même 0,200, pour les logements malsains servant de logis à la population ouvrière.

L'hygiène sociale existe-t-elle en France? — *M. Georges Benoit-Lévy* estime que si nos lois sur l'hygiène sociale et sur l'hygiène générale ne sont pas plus mauvaises que celles des autres pays, la plupart ont le défaut de demeurer totalement inappliquées. Comme d'autre part notre législation sanitaire a jusqu'ici négligé de s'occuper de diverses questions importantes, il en résulte cette conséquence facheuse que nous avons à déplorer l'existence de nombre d'affections qui pourraient être évitées si les notions d'hygiène étaient plus répandues dans la population et si l'infraction aux lois de l'hygiène était suivie de sanctions sérieuses.

Traitement des insuffisances respiratoires par le spiroscope. — *M. J. Pescher* attire l'attention de ses confrères sur les résultats intéressants qu'il est possible d'obtenir chez les sujets atteints d'insuffisance respiratoire par l'emploi du spiroscope.

Les empoisonnements par champignons en 1925; les enseignements qu'on en peut tirer. — *M. Léon Azoulay* attire l'attention sur l'importance, en matière d'intoxication par des champignons, qu'il y a de déterminer exactement la nature du champignon coupable. Il insiste aussi sur la nécessité de faire une active propagande en vue d'éclairer les populations sur les dangers que l'on court en récoltant des champignons lorsque l'on n'est pas en état d'en préciser exactement l'espèce. Enfin, il signale tout spécialement combien est important en matière d'intoxication fungique de délaisser les médications empiriques pour recourir aux traitements rationnels et, à ce propos, il recommande tout particulièrement l'emploi du sérum antiphallinique de M. Dujarric de la Rivière, sérum que l'on devrait pouvoir trouver partout en cas de besoin.

La lutte contre le paludisme en Hollande. — A signaler enfin, au cours de la dernière séance de travail du Congrès, la présentation par ***M. Van Seters***, de Leyde, d'un plan concernant le paludisme, plan réalisé sur l'initiative de la Croix-Rouge des Pays-Bas et dont l'objet est de faire l'éducation de la population en vue de l'organisation de la lutte contre cette affection.

Vœux.

Le Congrès a voté les vœux suivants :

I. — Sur la proposition du *Bureau du Congrès* :

Considérant l'intérêt primordial que présentent pour la protection de la santé publique, c'est-à-dire pour la vie même du pays, l'étude des questions d'hygiène et les connaissances qui s'en dégagent, exprime le vœu que la presse prête dans la plus large mesure son puissant concours à leur diffusion, dût-elle faire la part un peu moins grande aux stériles discussions de la politique et à la mention détaillée des crimes.

II. — Sur la proposition de ***M. L. Mirman*** :

Considérant qu'aucun service public n'aurait pu être sérieusement constitué avec des directeurs instables quittant leur poste longtemps avant d'avoir appris l'essentiel de leur métier;

Dénonce comme un véritable scandale l'instabilité du directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publique, instabilité qui, en ces dernières années, est devenue une règle administrative constante;

Met en demeure le Gouvernement et le Parlement de faire cesser ce scandale, si dangereux pour l'intérêt national,

Et fait appel à la protestation de tous ceux qui en France ont la préoccupation de la santé publique.

III. — Sur la proposition de ***MM. Dequidt et Forestier***

Considérant que la dissociation des attributions relatives à la protection de la santé publique, le défaut d'unité d'action sont incompatibles avec une administration efficace.

Le Congrès émet le vœu :

1° Que toutes les fonctions relatives à la protection de la santé publique soient centralisées autour des organismes normaux de l'application de la loi de 1902, modifiée en conséquence;

Que l'inspecteur départemental d'hygiène soit le chef de tous les services d'hygiène du département, sous réserve d'adopter une forme administrative assez souple pour permettre à toutes les collaborations de se manifester utilement.

2° Considérant que la continuité des vues est également indispensable à une administration féconde;

Le Congrès émet le vœu qu'un chef qualifié, permanent, responsable, un organe directeur, centralisent toutes les fonctions relatives à la protection de la santé publique, sans préjudice de la collaboration d'autres organismes, mais en respectant le principe de l'unité d'action;

Que le fonctionnaire de la loi de 1902 soit sélectionné, stabilisé et qu'un statut lui donne la dignité, l'indépendance, la sécurité, les garanties d'avancement des fonctionnaires d'Etat.

3° Considérant que l'administration sanitaire doit s'exercer en étroite collaboration avec le corps médical organisé;

Le Congrès émet le vœu que les bases d'une coopération entre l'administration et le corps médical soient recherchées, discutées, précisées en s'inspirant de l'intérêt général.

4° Considérant que l'action sanitaire, tant au Parlement que dans les administrations, doit être entreprise avec la préoccupation constante du rendement maximum;

Emet le vœu,

Que toutes dispositions soient prises pour *mesurer*, suivant des méthodes statistiques précises, le rendement de chaque organisme, afin d'orienter la *politique sanitaire* dans le sens le plus fécond en commençant par les organisations de protection infantile qui permettent de réaliser très économiquement un gain important en existences humaines et dont la généralisation assurerait à notre démographie un bénéfice considérable;

5° Considérant que l'information et l'éducation sanitaires sont à la base de l'activité sanitaire,

Que l'administration, par son action éducative, peut être un organe régulateur et promoteur de la législation,

Emet le vœu,

Que l'administration sanitaire prépare les voies au perfectionnement législatif par la réalisation d'un programme d'éducation de l'élite et d'éducation populaire, appuyé sur une information précise et complète, programme exécuté en coopération avec les organismes intéressés.

IV. — Sur la proposition de ***M. Bonnet*** :

Considérant que toutes les œuvres d'hygiène sociale, réalisées plus ou moins sporadiquement et localement au hasard des bonnes volontés, ne seront véritablement efficaces que lorsqu'une loi d'ensemble très complète, remplaçant l'insuffisante loi de 1902, sera réalisée,

Emet le vœu que cette loi indispensable, base de toute hygiène en France, soit étudiée et réalisée le plus rapidement possible, malgré les difficultés financières (la conservation de la vie humaine justifiant ces dépenses);

Que cette loi soit faite avec la collaboration de l'Académie de Médecine, de la Société de Médecine publique, des praticiens et des techniciens de l'Hygiène, représentés par leur syndicat et, d'une façon générale, de toutes les associations ou syndicats groupant des médecins ou des hygiénistes.

V. — Sur la proposition de M. le professeur ***Baylac*** :

Le Congrès, inspiré par le souci de favoriser l'observation des prescriptions de la loi du 15 Février 1902 sur la déclaration des cas de maladies contagieuses,

Emet le vœu qu'une indemnité soit accordée aux médecins traitants pour la déclaration des cas de maladies contagieuses et pour leur collaboration aux opérations de désinfection prescrites par la loi.

VI. — Sur la proposition de ***M. Ott*** :

Afin de permettre l'établissement dans chaque département d'un service de statistique démographique et sanitaire, exact et complet,

Le XII^e Congrès émet le vœu que :

1° Une loi impose aux médecins l'obligation de la déclaration causale des décès, adressée au médecin inspecteur des services d'hygiène, sous une forme respectant le secret professionnel;

2° Les services de statistique démographique et sanitaire soient confiés dans chaque département à l'inspecteur départemental des services d'hygiène, doté à cet effet des moyens matériels convenables;

3° Les relevés communaux recueillis par le service de la statistique générale de la France, à l'occasion du dépouillement des bulletins de l'état civil, soient communiqués ou mis à la disposition des services départementaux, pour être incorporés au casier sanitaire des communes;

4° Que pour cette collaboration une rémunération soit envisagée.

VII. — Sur la proposition de ***M. Pautrier*** :

I. — Il est indispensable que la direction de la prophylaxie antivénérienne au ministère de l'Hygiène se voie assurer les conditions matérielles qui lui permettront d'être à la hauteur de sa tâche et les conditions de stabilité nécessaires à la continuité de son effort, c'est-à-dire qu'elle ait une autonomie suffisante dans le cadre de la direction de l'hygiène.

II. — Le ministère du Travail et de l'Hygiène doit prendre les mesures de contrôle qui s'imposent vis-à-vis des travailleurs étrangers. Il ne s'agit nullement de mesures draconiennes ou vexatoires, mais de demander aux étrangers qui viennent jouir de notre hospitalité de se soumettre à un examen sanitaire passé au service antivénérien le plus proche. Cet examen pourrait être rendu obligatoire avant la délivrance de la carte d'étranger au moment de la déclaration au commissariat de police. Il pourrait être renouvelé deux fois par an.

La syphilis paraît en progression dans certains ports de mer comme Marseille et le Havre. La situation doit être étudiée tant au point de vue du personnel navigant que des émigrants arrivant par mer.

III. — Il faut placer au premier rang l'éducation du public encore si insuffisante. Le préjugé des maladies honteuses est loin encore d'être déraciné, l'ignorance de certaine partie de la population est encore grande. Reprise d'une campagne de conférences en particulier dans les établissements universitaires, les usines, ateliers, grands magasins, de tracts de propagande. Telle est la première tâche à accomplir.

IV. — En attendant que le public enfin instruit vienne consulter de plus en plus librement, il faut poursuivre le dépistage de la syphilis avec énergie et saisir chaque occasion qui peut nous y aider : dans cet ordre d'idées la généralisation des services de consultation après examen du sang systématique et de traitement dans les prisons, et aussi la généralisation des consultations pré-natales dans les maternités, doivent être réalisées le plus rapidement possible.

Toujours en vue du dépistage, l'infirmière visiteuse peut nous rendre les plus grands services et il faut généraliser son utilisation en matière de prophylaxie antivénérienne.

V. — L'enseignement de la syphilis doit être rendu obligatoire; le stage dans un service de syphiligraphie est déjà réalisé, mais il devrait être sanctionné par un examen.

VI. — A côté des mesures de prophylaxie médicale, la prophylaxie morale ne doit pas être négligée et tous les efforts faits dans ce sens doivent être encouragés.

VII. — Le Congrès demande à la Direction de la prophylaxie antivénérienne au ministère d'adresser d'urgence à tous les médecins des services annexes une circulaire attirant leur attention sur le soin avec lequel ils doivent remplir leur statistique trimestrielle qui représente un document qui doit être exact et non approximatif et sur la façon dont ils doivent comprendre la comptabilité des syphilitiques d'une façon uniforme.

VIII. — Etant donné les difficultés considérables rencontrées à l'heure actuelle pour arriver à une estimation exacte du nombre de syphilis en France, il y aurait intérêt à procéder à une enquête portant sur l'ensemble du pays, totalité des établissements hospitaliers et totalité des praticiens, et poursuivie pendant 6 mois ou 1 an.

VIII. — Sur la proposition de ***M. Gaudacheau*** :

Le Congrès demande au Gouvernement de poursuivre énergiquement la lutte contre la syphilis par tous les moyens efficaces, notamment par la diffusion de l'éducation prophylactique et par l'emploi judicieux de la désinfection individuelle dans les milieux particulièrement exposés à la contagion.

IX. — Sur la proposition de ***M. Pierre Even*** :

Le Congrès demande :

1° Que soit développée l'organisation de la lutte contre la syphilis en France et aux colonies par tous les moyens susceptibles d'assurer l'union étroite du traitement et du contrôle sérologique précis de ce traitement;

2° Qu'une collaboration constante soit créée entre le corps médical appelé à prendre part à la lutte et les directeurs de laboratoires, collaboration propre à faire naître chez le malade un état d'esprit de confiance permettant le contrôle suivi et prolongé du traitement;

3° Que soient étudiés, en collaboration avec l'Union internationale contre le péril vénérien (siège social, Paris), les moyens de coordonner nos efforts et ceux des autres pays du monde.

X. — Sur la proposition de ***MM. Aublant, Dubois, Lafenêtre et Lisbonne*** :

Le Congrès insiste de nouveau sur la nécessité impérieuse et urgente (déjà exprimée l'an dernier dans un vœu) de la lutte contre la fièvre ondulante méditerranéenne;

Demande particulièrement l'adjonction de l'avortement répété, dans les espèces caprine et ovine, à la liste des maladies inscrites dans la loi du 21 Juin 1898 (Code rural).

XI. — Sur la proposition de ***M. Rochaix*** :

Que les méthodes d'analyse bactériologique des eaux, pour la numération globale des germes aérobies et anaérobies et pour la recherche qualitative et quantitative du colibacille dans l'eau, soient uniformisées. La Commission spéciale, constituée au sein du Conseil supérieur d'Hygiène, et qui a déjà rédigé les instructions du 12 Juillet 1924, est invitée à formuler les méthodes officielles qui doivent être employées, avec tous les détails circonstanciés (préparation des milieux, durée d'incubation des cultures, température, etc., etc.).

XII. — Sur la proposition de ***MM. Courmont, Aublant, Maréchal et Rochaix*** :

Considérant qu'il paraît actuellement à peu près impossible d'appliquer la circulaire ministérielle réglementant la surveillance, par les laboratoires, des eaux potables des communes; étant donné que le chiffre des laboratoires officiellement reconnus est beaucoup trop réduit et que déjà certains laboratoires ne peuvent plus suffire à la tâche,

Le Congrès émet le vœu que soient augmentés, dans une large mesure, les laboratoires officiellement reconnus par l'Etat et dirigés par des spécialistes, étant bien entendu que les laboratoires locaux qui ont déjà rendu de grands services, au point de vue scientifique et économique, devront figurer sur la liste officielle. En raison du préjudice grave causé à certains laboratoires, le Congrès insiste sur la révision d'urgence des listes des deux catégories de laboratoires, sans attendre la date prévue en Juillet pour cette modification.

XIII. — Sur la proposition de ***M. Imbeaux*** :

Considérant : qu'il y a le plus grand intérêt (en vue des progrès à réaliser) que soit connue à ce jour la situation des villes et agglomérations en ce qui regarde l'alimentation en eau et l'évacuation des eaux usées ; que, suivant les encouragements de M. le professeur Brouardel, M. Imbeaux avait établi en 1903, avec l'aide de plusieurs collaborateurs, la situation des villes de France et colonies, Belgique, Suisse et Luxembourg, dans un ouvrage portant le nom d'*Annuaire des Distributions d'eau et égouts des villes de France, Belgique et Suisse* ; qu'il a pu être fait une seconde édition de cet ouvrage au 1^er Janvier 1909, mais que de nombreux changements ont eu lieu depuis, et que le besoin d'une nouvelle édition se fait sentir; que malheureusement les frais de cette édition sont tellement élevés qu'il n'est possible d'y songer que si une subvention des gouvernements des pays intéressés vient faciliter l'œuvre.

Emet le vœu :

« Que les gouvernements de France, Algérie, Tunisie, Belgique et Luxembourg veuillent bien aider financièrement à la réalisation de la nouvelle

édition en question et la rendre possible et prient ses membres de vouloir bien également aider les auteurs dans l'enquête qu'ils devront refaire auprès de chaque ville pour remettre à jour leur situation pour les eaux et l'assainissement » ;

XIV. — Sur la proposition de *MM. Boyé, Ginestou et Llaguet* :

Considérant qu'il est nécessaire dans l'intérêt de la santé de chacun et de la santé de tous de connaître et de pouvoir suivre l'évolution sanitaire à toute époque de la vie.

Emet le vœu qu'il soit créé un livret sanitaire individuel. Il sera la propriété de la famille, pourra être remis par elle au médecin qui aura à suivre ou à soigner l'enfant, respectant ainsi le secret professionnel et constituant l'histoire complète de l'individu de sa naissance à l'âge adulte et même si l'idée en est retenue jusqu'à sa vieillesse.

XV. — Sur la proposition de *M. Boulangier*, directeur des services d'hygiène de la Moselle :

Le XII° Congrès d'Hygiène considérant :

1° Que dix ans après la mise au point de la vaccination antityphoïdique la santé publique n'a pas retiré de cette augmentation considérable tout le bénéfice qu'elle en devait attendre ; 2° que les hygiénistes ne sont pas suffisamment armés pour imposer cette vaccination dans le cas particulier où ils en constatent la nécessité primordiale, parfois vitale; 3° qu'il est surprenant qu'ayant cru devoir généraliser dans l'armée la vaccination antityphoïdique, l'on ne se préoccupe pas d'étendre ce bienfait à la population civile ; admettant enfin que la *fièvre* typhoïde peut être efficacement combattue par des séries de vaccinations *limitées aux foyers épidémiques* de la maladie sans qu'il soit besoin de l'étendre par une loi à toute la population française indistinctement, comme il est fait pour la variole ;

Exprime le vœu que MM. les ministres compétents autorisent les préfets des départements, sur la proposition de leurs collaborateurs hygiénistes, à imposer, par voie d'arrêté préfectoral, des séries de vaccinations antityphoïdiques, obligatoires, dans des foyers, des collectivités, des usines, des groupements, des familles particulièrement menacés d'épidémie.

XVI. — Sur la proposition de *MM. Vigne, Crémieux et Dujarric de la Rivière* :

Considérant que l'isolement des porteurs de germes porte souvent un préjudice grave à l'éducation des enfants en éloignant ceux-ci de l'école pour une durée prolongée et que ne justifie pas les nécessités de l'hygiène, émet le vœu :

1° Que ne soient seuls déclarés porteurs de germes diphtériques que les enfants pour lesquels un examen bactériologique *précis* et *complet* aura montré la présence de bacilles diphtériques *vrais* ;

2° De laisser revenir à l'école les enfants coquelucheux au bout de quatre semaines de quintes, ainsi que cela se fait dans de nombreux pays et particulièrement en Danemark. Insiste sur l'avantage qu'il y aurait à déterminer la présence ou l'absence du bacille de Bordet et Gengou dans les mucosités des enfants atteints de coqueluche.

XVII. — Sur la proposition de *M. Léon Azoulay* et sur celle du Congrès pour la dernière disposition :

1° « Que l'enseignement pratique, élémentaire des champignons comestibles et vénéneux les plus communs de la région soit donné dans les écoles normales d'instituteurs ;

2° « Que dans les écoles primaires on enseigne de façon expérimentale et documentaire la fausseté des préjugés populaires et la nécessité des moyens scientifiques ;

3° « Qu'on leur enseigne de façon pratique à reconnaître le champignon qui tue : l'Amanite phalloïde (y compris ses variétés et sans excepter l'Amanite citrine) et à se méfier de tous les autres ;

4° « Qu'on leur apprenne enfin de façon pratique et simple, sur quelques champignons très communs de la région, la méthode par laquelle on reconnait sûrement un champignon et sa comestibilité ;

5° « Que les journalistes, les vulgarisateurs, et tous ceux qui publient des travaux sur les champignons sans les bien connaître soumettent, avant publication, les articles, communications, échos, dessins, images en couleur ou livres relatifs aux champignons aux Sociétés mycologiques ou de Sciences naturelles ou aux savants compétents de leur région, afin de ne répandre que des connaissances saines et bien établies.

6° « Que le sérum antiphallinique de l'Institut Pasteur soit, pour essais thérapeutiques, placé dans les grands centres de France où il sera mis en dépôt, de préférence dans les hôpitaux, où on pourrait le trouver à toute heure. »

XVIII. — Sur la proposition de *MM. P. Courmont, Pic, Aublant et Rochaix* :

En présence du danger constitué par la présence de nombreux tuberculeux contagieux dans les stations climatiques, émet le vœu que les mesures suivantes soient prises : 1° vote rapide de la proposition de loi Justin Godart sur la déclaration obligatoire des décès par tuberculose ; 2° imposer au moment de la reconnaissance d'une commune, comme station climatique, conformément à la loi du 24 Septembre 1919, une addition au règlement sanitaire communal, exigeant la désinfection systématique des chambres occupées par les curistes dans les hôtels, au moment de leur départ, la désinfection de la vaisselle et des ustensiles de table par l'ébullition, après chaque repas, etc. ; 3° que le ministre veuille bien intervenir auprès des préfets pour leur rappeler que les chambres d'industrie touristique ou climatique qui poursuivent l'embellissement et l'assainissement des stations doivent se préoccuper au premier chef du danger que font courir aux baigneurs ou aux touristes les malades contagieux, tuberculeux en particulier, villégiaturant ou se soignant dans ces stations, et doivent étudier les mesures de nature à diminuer ce danger ; 4° parmi les deux médecins qui appartiennent obligatoirement à la Chambre d'industrie doit figurer l'inspecteur départemental d'hygiène ; 5° l'extension de l'institution d'un Bureau d'hygiène à toutes les stations climatiques doit être obligatoire.

XIX. — Sur la proposition de *M. Ducamp* :

Le Congrès :

Considérant que dans les grandes villes beaucoup de façades se désagrègent par suite du manque de peinture ou de badigeon, ou encore du fait de l'absence de réparation des enduits ; — attendu que la loi du 31 Mars 1922 sur les loyers a abrogé toutes les dispositions relatives à ce genre de réparation et que depuis 1914 la plupart des propriétaires d'immeubles se sont abstenus d'entretenir les façades de ces derniers ;

Considérant que l'eau pénètre dans les murs et salpêtre ceux-ci et que, dans l'intérêt de l'hygiène et de la conservation de la bâtisse, il est indispensable de revenir à la législation ancienne, c'est-à-dire de maintenir l'article 5 du décret du 26 Mars 1852 dans les villes où il est applicable et les dispositions réglementaires relatives à la peinture ou au blanchiment des façades des maisons et des murs des cours intérieures ;

Emet le vœu : Que dans la nouvelle loi projetée portant fixation définitive de la législation sur les loyers, les dispositions de l'article 19, titre III, de la loi du 31 Mars 1922 soient abrogées.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

8 Décembre 1925.

Séance publique annuelle.

— *M. Souques*, secrétaire général, lit le rapport général sur les Prix décernés en 1925.

— *M. Barrier*, président, donne lecture du palmarès.

— *M. Achard*, secrétaire général, prononce **l'Eloge de Raphaël Lépine.**

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

5 Décembre 1925.

Diabète insipide par encéphalite infundibulo-tubérienne d'origine syphilitique. — *MM. L. Babonneix et J. Lhermitte* rapportent l'observation d'une femme atteinte à la fois de neuro syphilis et de cancer du sein, et qui présenta une polyurie importante et durable. A l'autopsie, intégrité complète de l'hypophyse ; lésions méningées, tubériennes consistant, les premières, en une infiltration lympho- et plasmocytaire des méninges molles de l'espace opto-pédonculaire, les secondes, en chromatolyse des noyaux propres du tuber. Voilà donc un nouveau cas de polyurie liée à une altération, non de l'hypophyse, mais de cet appareil régulateur de la teneur en eau de l'organisme, dont un des centres principaux est constitué par les noyaux propres du tuber. Comme celui qu'a déjà rapporté l'un des auteurs (Lhermitte), il montre que clinique et expérimentation sont d'accord pour déposséder l'hypophyse d'une des fonctions qui lui étaient jadis dévolues et pour la transférer au tuber.

La théorie de l'autolyse transmissible et les objections de d'Hérelle. — *M. J. Bordet* défend sa théorie de l'autolyse transmissible. Après avoir défini dans ses grandes lignes cette théorie, il refute les objections de M. d'Hérelle et montre que divers faits signalés par ce dernier se concilient fort bien avec la théorie autolytique.

De l'action de quelques agents physiques et chimiques sur la floculation des sérums antiméningococciques. — *MM. Dujarric de la Rivière et Et. Roux* montrent que, sous les actions combinées de la chaleur et de quelques antiseptiques (formol et sulfate d'ortho-oxyquinoléine), il se produit une modification profonde de l'état physique des sérums antiméningococciques. Cette modification se produit notamment par le fait que ces sérums ne floculent plus en présence de l'antigène méningococcique et qu'ils ont entièrement récupéré le pouvoir défloculant énergique que tout sérum possède normalement. Seul le sérum est modifié et la floculation continue à se produire quand les antiseptiques sont ajoutés à l'antigène. Certains antiseptiques ne détruisent pas le pouvoir floculant des sérums : c'est le cas du permanganate employée en solution faible, mais à un taux encore supérieur à celui, par exemple, que les Américains emploient pour préserver les eaux du développement des algues.

Identité d'action cardio-vasculaire du principe actif du genêt et de l'adrénaline. — *MM. H. Busquet et Ch. Vischniac* montrent que le principe vaso-constricteur du genêt présente, au point de vue cardio-vasculaire, des analogies frappantes avec l'adrénaline. Même action hypertensive, absence de cet effet après administration préalable d'yohimbine, syncope chez l'animal chloroformé analogue à la syncope adrénalino-chloroformique. Cette action persiste intégralement chez le chien ayant subi la double surrénalectomie ; elle est donc due au principe lui-même et non à la stimulation de la fonction surrénale, comme c'est le cas pour beaucoup de substances vaso-constrictives.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

28 Novembre 1925.

Opérations précoces en chirurgie biliaire. — *M. V. Pauchet.* L'opération précoce dans la calculose vésiculaire a pour but de prévenir les perforations de la vésicule, de supprimer des crises pénibles, mais surtout de prévenir la possibilité d'une oblitération du cholédoque. Il faut faire la cholécystostomie chaque fois qu'il y a une crise aiguë, ou quand, par suite de l'état général, l'opération paraît grave. La cholécystite calculeuse à froid est justiciable de la cholécystectomie qui peut même être partielle dans les cas difficiles.

Traitement des déformations et asymétrie thoraciques par les exercices intensifiés du spiroscope. — *M. Pescher* montre comment le spiroscope remédie aux déformations et corrige les asymétries thoraciques en établissant entre les deux poumons la solidarité des vases communicants.

Ictère par rétention consécutif à un abcès de la tête du pancréas à allure pseudo-cancéreuse. — *MM. René Gaultier, Sarles et Lövenbruck.* A propos de ce cas clinique, les auteurs insistent sur la rareté de ces gros abcès de la tête du pancréas, à allure pseudo-cancéreuse, cysto-adénomes supposés. Ils insistent sur l'importance des méthodes de laboratoire qui permettent de les déceler : examen du

sucre dans les urines (diabète pancréatique de Lancereaux), recherche du syndrome coprologique d'hypostéatolyse (syndrome décrit par R. Gaultier en 1905); tubage direct du duodénum sans instillation préalable de cholagogues, et enfin, examen radiologique de la vésicule biliaire. D'un diagnostic précocement posé dépend une intervention chirurgicale utile.

Les fractures méconnues de la colonne vertébrale sans symptômes médullaires et avec un minimum de symptômes physiques. — *M. Peraire.* Ces fractures n'étaient diagnostiquées autrefois que par la constatation des déformations vertébrales survenues tardivement. Elles étaient et peuvent être encore méconnues parce qu'elles n'empêchent pas la reprise des occupations habituelles des malades. Leur diagnostic ne peut se faire que par la radiographie. Le pronostic doit être toujours réservé, à moins d'appliquer de suite un traitement opportun : traction continue, immobilité et corset plâtré. Le traitement continué longtemps évitera les complications osseuses avec déformations progressives et considérables, spondylite traumatique, complications médullaires à échéance plus ou moins tardive, souvent irrémédiables.

L'importance des électrodes en électrothérapie. — *M. Schmitt.* Faute de s'être entendus sur les conditions que devaient remplir les sondes destinées au traitement des rétrécissements de l'urètre, les urologistes et les électriciens sont arrivés à des résultats contradictoires et l'électrolyse n'occupe pas la place qu'elle mérite. L'auteur l'emploie dans tous les cas où il faut pratiquer une dilatation avant une application de radium dans le nez, l'utérus ou le rectum. De même, dans le traitement des hémorroïdes saignantes avec des électrodes larges, on n'obtient l'arrêt des hémorragies qu'au bout de quelques séances, alors que l'étincelage avec une pointe fine produit un effet presque instantané.

Au point de vue de l'hygiène, la nature des filaments des lampes à incandescence est à considérer: les filaments métalliques contenant de l'osmium, de l'iridium et du platine émettent des rayons U-V et X nocifs pour la vue.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

12 et 21 Novembre 1925.

Le traitement des dacryocystites. — *M. E. Garipuy.* Cette question a fait l'objet de nombreux travaux et la multiplicité des méthodes de traitement préconisées prouve l'incertitude de la thérapeutique antérieure; ces derniers temps, les indications se sont précisées, et l'on peut désormais obtenir une guérison à peu près certaine dans tous les cas.

Il faut mettre à part les dacyocystites congénitales qui sont très fréquentes et qui ont une tendance naturelle à la guérison; il est rare que l'oculiste ait à pratiquer un cathétérisme, s'il sait faire patienter les parents : l'auteur n'en jamais fait avant le 5ᵉ mois. La guérison est la règle: un cas vieux de 6 ans a guéri avec 2 cathétérismes.

Les dacryocystites de l'adulte ont une tendance naturelle à l'aggravation. Tout larmoiement doit être soigné dès le début, et s'il est dû à un rétrécissement des voies lacrymales, il faut agir vite : cathétérisme, irrigations antiseptiques, cautérisation de la muqueuse nasale ou du cornet inférieur. Dès que la dacryocystite est confirmée, la guérison est difficile et rare. L'auteur a renoncé au cathétérisme dans tous les cas où la pression du doigt sur le sac fait sourdre des points lacrymaux un liquide muqueux ou muco-purulent; de même, lorsque les cathétérismes ne donnent pas rapidement un résultat appréciable; il a recours alors au traitement chirurgical : soit extirpation du sac, soit dacryo-rhinostomie. L'extirpation du sac doit être la règle, et la dacryo-rhinostomie réservée aux cas récents où domine le larmoiement.

L'extirpation du sac, opération facile si elle est faite avec méthode, doit toujours s'accompagner d'un curettage complet du canal nasal; en fin d'opération, il faut bien s'assurer qu'il ne reste aucun fragment de muqueuse.

La dacryo-rhinostomie de Dupuy-Dutemps et Bourguet est une opération plus difficile, mais donnant d'excellents résultats : la réussite est due à la suture des muqueuses pituitaire et sacculaire; c'est d'ailleurs le perfectionnement heureux qu'ont apporté ces opérateurs aux nombreux essais antérieurs d'abouchement du sac aux fosses nasales.

Un cas d'erreur de sexe. — *MM. J.-P. Tourneux et Galy-Gasparrou* communiquent un cas assez curieux d'erreur de sexe, concernant un hypospade périnéal, qui avait été jusqu'alors considéré comme étant du sexe féminin et qui appartenait comme danseuse au corps de ballet du théâtre des Nouveautés.

Il s'agissait d'un sujet âgé de 17 ans, entré à l'hôpital pour tumeur douloureuse de la grande lèvre droite, tumeur ayant apparu une dizaine de jours après des essais infructeux de coït. De taille moyenne, et de physionomie ordinaire sans aucun caractère de féminité, Jeanne B... présente un thorax assez large, surmonté de seins assez bien développés. Le bassin n'est pas évasé, la taille n'est presque pas indiquée, les membres sont forts. La région hypogastrique inférieure est revêtue d'un système pileux assez abondant, se propageant sur les organes génitaux antérieurs. A première vue, on constate la présence de deux grandes lèvres de dimensions normales, dont la droite contient une petite tumeur du volume d'un œuf de pigeon, dure, douloureuse au toucher, et qui se prolonge tout le long du canal inguinal par un cordon de la grosseur de l'index. Mais, en écartant ces soi-disant grandes lèvres, on reconnaît que les petites lèvres manquent totalement, et que sous un capuchon assez exubérant se trouve un organe génital à tête aplatie, gros comme la pulpe du petit doigt. A sa base, il n'existe pas de méat urinaire, mais on remarque deux petits replis qui conduisent à un orifice vulviforme situé au milieu du périnée et qui n'est autre que l'ouverture de l'urètre comme le montra le cathétérisme. Il n'y avait pas trace d'orifice vaginal.

De par ces constatations, on se trouve en présence d'un cas d'hypospadias périnéal, avec verge rudimentaire, traces de gouttière urétrale et scrotum bifide contenant à droite un testicule vraisemblablement bistourné.

Cette interprétation des faits fut confirmée par les constatations faites au cours d'une intervention nécessitée par la torsion du testicule droit qui fut trouvé plein de sang. L'exploration de l'abdomen montra qu'il n'y avait pas trace d'utérus, mais qu'il existait à gauche, vers l'orifice interne du canal inguinal, un testicule qui, comme celui de droite, se prolongeait par un canal déférent jusqu'au niveau d'une prostate rudimentaire.

Esthésiomètre algésique. — *M. Fonsagrives* présente un instrument qu'il a dénommé esthésiomètre algésique et qui est destiné à mesurer la sensibilité à la douleur, à la piqûre, et à en connaître d'une manière exacte les variations ou les degrés.

Fracture simultanée des deux clavicules. — *M. J.-P. Tourneux* rapporte l'observation d'un adjudant du 11ᵉ hussards qui, ayant été renversé par une fourragère, dont une des roues lui passa sur le moignon de l'épaule droite, présenta une fracture simultanée des 2 clavicules. On relevait chez ce blessé, en dehors des symptômes classiques habituels, une dyspnée extrêmement marquée, une impotence fonctionnelle absolue, ainsi qu'une déformation thoracique très accentuée.

Devant le peu de soulagement obtenu par les procédés de contention ordinaires, on décida de recourir à l'ostéosynthèse : on pratiqua dans la même séance la suture des deux clavicules au moyen de la ligature en cadre de Lejars. Les suites opératoires furent excellentes. Cette thérapeutique, rarement usitée dans les fractures simples de la clavicule, a été au contraire préconisée par Poirier et par Tanton dans les fractures simultanées afin de remédier à l'impotence fonctionnelle absolue et d'atténuer les phénomènes dyspnéiques.

Ostéomyélite post-typhique du tibia. — *MM. Nigoul et Labourdette* relatent l'histoire d'une jeune femme de 29 ans qui, au début de la convalescence d'une dothiénentérie d'intensité moyenne, présenta tous les signes d'une ostéomyélite grave du tibia gauche. La jambe, rouge et très tuméfiée, était le siège de douleurs violentes continuelles l'état général malgré une température de 39,5 était assez bon. L'intervention montra qu'en plus d'un abcès sous-périosté, la cavité médullaire était remplie de pus contenant du bacille d'Eberth pur. Les suites opératoires furent normales.

Ce cas d'ostéomyélite post-typhique se distingue par la précocité de son apparition, par l'intensité et l'étendue de ses lésions, ainsi que par la rapidité de la réparation osseuse, qui, malgré un très large évidement osseux, fut complète au bout de 6 semaines.

Eczéma infantile et traitement thyroïdien. — *M. E. Levrat* communique les observations de 3 de ses petits malades, chez qui le traitement thyroïdien a permis la guérison d'eczéma infantile rebelle à toute autre médication.

Il s'agissait d'enfants âgés de 2 à 2 ans 1/2, mal alimentés, porteurs des lésions caractéristiques de l'eczéma. Chez l'un d'eux, de race espagnole, mal tenu, l'eczéma était fortement impétiginé. Cet enfant était en outre un mongolien avec facies lunaire, cheveux plats et secs, retard de l'intelligence. Le traitement thyroïdien a guéri son eczéma, mais le petit malade n'a pu être suivi pour voir ce qu'était devenue sa déficienee organique générale.

Le 2ᵉ cas concerne un enfant de souche alcoolique, chétif, très vite guéri de son eczéma par la thyroïde.

Le 3ᵉ cas a la valeur d'une expérience : enfant soigné depuis de longs mois sans succès en Rhénanie, gros eczéma facial, amélioré par le traitement. Reprise de la lésion par suppression accidentelle de la thyroïdine, guérison définitive après une période assez longue de traitement repris.

L'auteur avoue, d'ailleurs, avoir eu un certain nombre d'insuccès, mais il pense que, dans certains cas rebelles, chez des enfants ayant dépassé la toute première enfance, il convient d'essayer le traitement thyroïdien.

J.-P. Tourneux.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE MARSEILLE

24 Novembre 1925.

Sur l'évolution des cellules pigmentaires dans les cancers mammaires envahissant l'épiderme. — *M. Marcel Caudière* montre que, dans certains épithéliomas du sein envahissant l'épiderme, on trouve des cellules pigmentaires rameuses, à type de cellules de Langerhans. Immigrées dans les formations néoplasiques, elles vivent en symbiose avec les cellules cancéreuses, conservent les caractères de mélanoblastes, élaborent du pigment, ainsi que le montre l'étude de ces éléments à l'aide des méthodes d'imprégnation à l'argent, et de la « dopa-réaction » de Bruno Bloch.

La tension veineuse dans les états d'hypertension artérielle. — *MM. L. Payan et Ed. Giraud*, utilisant l'appareil qu'ils ont précédemment décrit, ont pratiqué l'étude de la tension veineuse chez 47 hypertendus. Ils trouvent la tension veineuse au voisinage de 11 cm. d'eau, chez les hypertendus simples sans signes patents d'insuffisance cardiaque; une tension veineuse basse, au voisinage de 7, dans les cas d'hypertension avec insuffisance ventriculaire gauche pure; une tension veineuse élevée de 15 à 33 dans les cas d'hypertension avec fléchissement du cœur droit ou d'insuffisance cardiaque totale.

Notes médicales sur un voyage en Égypte

De toutes les nations du proche Orient, l'Egypte semble la plus avancée dans la voie d'une autonomie intellectuelle et scientifique. Les éléments éclairés de sa population ne cachent pas qu'il serait prématuré de se libérer de tout concours européen, mais on doit reconnaître le succès de l'effort égyptien pour assimiler la culture occidentale et l'adapter aux besoins locaux. Aussi, le pays présente-t-il la curieuse juxtaposition d'institutions indigènes, pour la plupart récentes et en plein développement, et d'institutions occidentales, dont les œuvres françaises sont les plus anciennes et souvent encore les plus renommées, sinon, hélas! les plus prospères.

La visite des établissements d'assistance médicale est à ce point de vue tout à fait suggestive. A titre d'exemples, nous décrirons une formation indigène d'Alexandrie et une organisation italienne du Caire.

Fig. 1. — Alexandrie: Cour intérieure de l'Hôpital du Gouvernement.

Alexandrie. — La grande et belle ville d'Alexandrie offre au visiteur français l'agréable vision d'un coin de France orientale, du moins dans certains quartiers : inscriptions, noms de rues, devantures de boutiques, tout cela est français, ou l'était. Un peu moins de nonchalance eût suffi sans doute pour y continuer et y confirmer l'empreinte française.

Pour notre part, nous avons eu la très bonne fortune de rencontrer dès notre arrivée le francophile militant qu'est maître Zaki bey M. Ragab, conseiller municipal de la ville d'Alexandrie. Grâce à son éminente protection et sous sa conduite personnelle nous avons pu visiter tous les hôpitaux alexandrins dont la durée de notre séjour nous a permis l'accès.

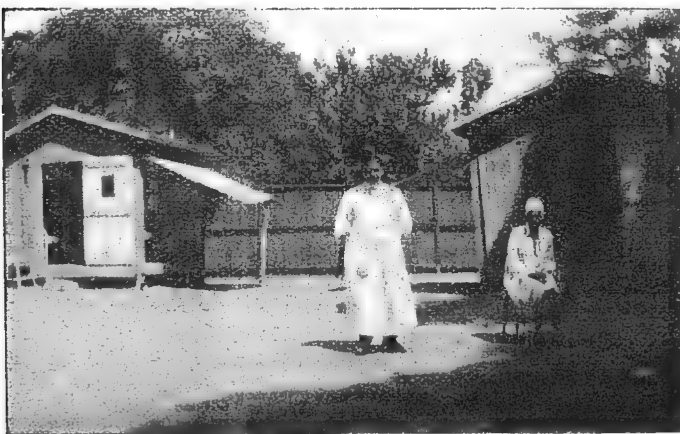


Fig. 2. — Alexandrie. Service d'isolement de l'Hôpital du Gouvernement. Un lépreux et son médecin traitant.

Peut-être aurons-nous un jour l'occasion de parler ici de l'Hôpital du Gouvernement : 7 excellents praticiens égyptiens, assistés de 7 médecins internes, y donnent leurs soins aux malades de médecine, de chirurgie et de spécialités, et consultent les innombrables clients des services externes, dans un bâtiment très confortable et avec l'aide d'un matériel que beaucoup de nos hôpitaux de province pourraient envier.

Laissant aussi l' « Hôpital ophtalmique » et le laboratoire municipal, nous n'insisterons que sur l'œuvre remarquable de la Société de Bienfaisance. En raison de la natalité considérable et, doit-on dire aussi, de la mentalité un peu spéciale des basses classes de la population vis-à-vis de la maternité et de l'enfance, les abandons d'enfants sont très nombreux. Une société indigène, richement dotée par de généreux mécènes, s'est donné pour tâche de recueillir ces enfants, de les soigner, de les élever, et même de les instruire, ne les livrant à eux-mêmes que pourvus d'un métier.

Toute une matinée, nous avons parcouru les remarquables installations de la Société, sous la conduite du philanthrope qui lui consacre toute son activité, le conseiller municipal Nadouri bey.

Les bâtiments de l'œuvre couvrent tout un quartier, logent plusieurs centaines d'enfants et de jeunes gens. Nous y avons admiré de spacieux dortoirs bien alignés, des réfectoires confortables où toute une foule de marmots montrait la plus belle ardeur pour une cuisine fort appétissante, des salles d'études aux murs gaîment tapissés d'images éducatives ou de vitrines contenant les chefs-d'œuvre des meilleurs élèves, de vastes cours de récréation. Ces abandonnés sont des favorisés du sort si l'on compare leur condition à celle des enfants de la basse classe indigène.

Au groupe scolaire sont adjointes une infirmerie et une petite maternité, où l'on espère attirer les femmes indigènes par un confort presque luxueux.

L'annexe la plus curieuse et la plus importante de la formation est l'école professionnelle. C'est une véritable école des arts et métiers, avec ses ateliers de menuiserie, de charpente, de fonderie, de mécanique, de travaux d'art (ciselure, gravure), de reliure, d'imprimerie, et bien d'autres encore. L'œuvre possède même une fanfare, et nous avons eu la charmante surprise d'une « Marseillaise » parfaitement exécutée par ces gamins en tarbouch, entre l'hymne royal et l'hymne zahglouiste. Cette petite manifestation nous a vivement touchés et nous tenons à remercier encore ici nos hôtes.

Parmi les hôpitaux que les nations occidentales entretiennent à Alexandrie, nous avons visité l'hôpital « Européen » du Dr Puyaubert, le plus ancien, et, à juste titre, le plus réputé de la ville. Dans le cadre pittoresque des services groupés autour d'une cour intérieure plantée de palmiers, la saine clinique française fait merveille, gardant la prépondérance sur le luxe de matériel souvent excessif ailleurs. Mais par quelle pudibonderie ne pas intituler hôpital « Français » cette belle formation ?

Ni l'opulent hôpital italien, ni l'hôpital grec, ni l'hôpital israélite ne renient leur nationalité, et c'est sans doute à titre provisoire que l'hôpital « Anglo-Suisse » a cessé d'être allemand.

D'Alexandrie au Caire, nous avons suivi la route, encombrée du grouillement des fellahs et d'innombrables caravanes de coton. Un arrêt, malheureusement trop bref, à Tantah, nous a valu d'être admirablement reçus par le Dr Hassan Kamel bey, qui nous fit aussi les honneurs de cette belle ville de près de 100.000 habitants. Sous sa conduite, nous avons visité l'hôpital du gouvernement, que la bilharziose suffit à encombrer, et l'hôpital privé musulman de Minchawi pacha, qui a pour infirmières trois religieuses françaises, très seules dans ce pays d'Islam.

Le Caire. — Ayant pris à Alexandrie un exemple d'organisation égyptienne, nous choisirons au Caire une œuvre européenne typique : l'Association internationale de l'Assistance publique.

Certes, les hôpitaux ne manquent pas au Caire. Le grand hôpital indigène de Kasr el Aïni, avec ses 600 lits et peut-être autant de « brancards » ou plus exactement de nattes, est d'un pittoresque indescriptible, surtout à l'heure où des centaines de fellahs assiègent les consultations externes. C'est peut-être le tableau le plus « couleur locale » qu'un touriste médecin puisse rencontrer au Caire.

Fig. 3. — Alexandrie. Cour intérieure de l'Hôpital européen.

La pharmacie centrale de l'Office de la Santé publique est aussi une organisation très curieuse et dont nous reparlerons. On y suit au maximum l'effort égyptien pour se libérer des interventions étrangères et les services de ce grand entrepôt s'efforcent non seulement de préparer ou de vérifier les médicaments, mais de construire les instruments et même de fabriquer le matériel d'hospitalisation nécessaire aux formations sanitaires du royaume.

Les hôpitaux européens du Caire sont presque tous groupés dans le quartier de l'Abassieh. L'hôpital français de 60 lits est un peu écrasé par l'opulence de son voisin, l'hôpital italien, en voie d'agrandissement. Comme dans tout le proche Orient, on retrouve en Egypte l'effort d'une

nation « fière d'elle » pour refaire de la Méditerranée « Mare nostrum ».

C'est également à l'initiative italienne qu'est due l'œuvre à laquelle nous voulons consacrer le plus long développement. Sous le nom d'Association internationale d'Assistance publique s'est constitué un groupement philanthropique ayant pour but de secourir les accidentés et les malades urgents.

En effet, l' « Assistance publique », telle que nous la concevons, n'existe pas en Orient. Les hôpitaux appartiennent soit au gouvernement, soit à des œuvres privées. D'où la nécessité d'une organisation capable d'intervenir dans les cas d'urgence et en particulier dans les cas d'accidents sur la voie publique.

Le personnel comprend essentiellement 400 volontaires, répartis en équipes disciplinées et encadrées de chefs et de sous-chefs d'équipes aux ordres d'un commandant. Les soins médicaux sont assurés par des médecins titulaires rétribués et par des assistants de clinique faisant fonction d'infirmiers.

Le matériel est très simple : des bicyclettes et quelques automobiles pour le transport des équipes et des blessés; des trousses d'urgence, rappelant assez nos sacs d'infirmiers de bataillon ou nos paniers régimentaires. Quelques trousses sont spécialisées pour les fracturés, pour les brûlés, pour les intoxiqués.

Sous la conduite de M. de Castro, l'administrateur délégué de l'œuvre dont il est l'animateur, nous avons pu visiter le siège social de la Société. Au centre du bâtiment administratif se trouve le salon d'honneur qu'orne la bannière de l'Association. Plus loin, le dortoir des volontaires qui prennent à tour de rôle la garde de nuit, puis une salle de cours où les médecins de l'œuvre font aux élèves volontaires des conférences pratiques sur les soins d'urgence.

Une salle de pansement permet les petites interventions.

Au fond d'une cour, occupée par les appareils de gymnastique utiles à la santé et à l'entraînement des sauveteurs, le garage abrite les bicyclettes et les auto-ambulances.

Sur la façade est aménagée une pharmacie qui nous fut présentée par M. Agathiades et par le Dr Georgiades. Parfaitement pourvue, cette officine est à la disposition du public à toute heure du jour et de la nuit; le fait est symbolisé par l'absence de porte sur la rue. Nous voilà loin de la fermeture obligatoire et des libertés imposées. Sauf cas spéciaux, les médicaments sont fournis à titre onéreux. Seuls l'oxygène et les sérums sont délivrés gratuitement à toute urgence.

Il nous a été donné d'assister à un départ de volontaires. Sur un coup de téléphone, l'équipe de garde court au garage et la voiture part aussitôt pour le point indiqué, à la façon de nos pompiers parisiens. Pour un accident de moindre importance, un seul volontaire serait parti en bicyclette. En cas de nécessité, le médecin de garde partirait à son tour.

D'après des conventions établies avec les autorités, les assistés, soignés sur place ou amenés au siège de l'œuvre, sont ensuite, et suivant le cas, ramenés chez eux, remis à la police, ou dirigés vers l'hôpital correspondant à leur nationalité.

Chaque cas d'assistance est l'objet d'un petit rapport, et le très grand nombre de ces cas permet l'établissement d'une statistique extrêmement curieuse. En effet, en 1923, le poste du Caire n'a pas répondu à moins de 20.880 appels. Sur près de 21.000 assistés, plus de 19.000 étaient des indigènes; 64 seulement étaient Français. La grande majorité comprend des blessés par rixes (plus de 6.000), car le fellah a le bâton agile. La lecture de ce document apprend aussi que le poste a été alerté 115 fois dans l'année pour écroulements de maisons. Enfin, la statistique

Fig. 4. — Jeune fille fellah (12 ans) et son frère.

mentionne également la nature des lésions ou maladies des assistés.

Au moment où l'Assistance publique parisienne songe à reporter à la périphérie les services d'hospitalisation, ne laissant dans le centre urbain que des consultations externes, des services de triage et des postes de secours chirurgicaux, il n'est pas sans intérêt de présenter au public médical français cette curieuse organisation de secours d'urgence.

ANDRÉ CHOAY.

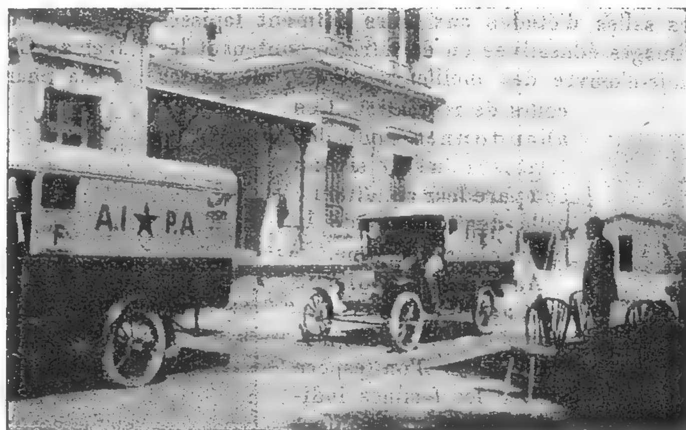


Fig. 5. — Le Caire. Départ d'ambulanciers de l'Association internationale de l'Assistance publique.

E. Desnos

(1852-1925)

Il y a quelques semaines, il partait tout joyeux pour aller voir les Indes où il voulait m'emmener avec lui... Pendant toute sa vie, il s'est laissé bercer par cette passion des voyages, par cet amour des lointains horizons, des grands spectacles de la nature et des souvenirs de l'histoire, plus grands peut-être et plus émouvants encore! Mais ses yeux ne reverront plus monter sur l'horizon les doux rivages de la France...

De bonne heure il s'était donné tout entier à l'Urologie dans laquelle il occupait, en dehors des fonctions officielles, une place éminente et méritée.

Ardent au travail, très actif, curieux de toutes les nouveautés sur lesquelles il voulait se faire une idée personnelle, il avait beaucoup écrit. Il avait publié ou dirigé de nombreux travaux didactiques, comme cette Encyclopédie française d'Urologie où son nom est associé à celui de Pousson, et à laquelle ont collaboré tous les urologues français. Son histoire de l'Urologie, pleine de faits intéressants, est un travail considérable, qui fait honneur à sa mémoire.

Mais son activité s'étendait plus loin. En 1896, il avait fondé l'Association française d'Urologie; en 1908, l'Association internationale, dont il était resté le secrétaire général. Il était l'animateur de ces congrès pour lesquels il se dépensait sans compter. Aussi était-il en relations amicales avec les urologistes du monde entier qui le rencontraient dans les Congrès et qu'il n'hésitait pas à aller voir chez eux.

Ce petit homme aux yeux vifs, à la parole aisée,

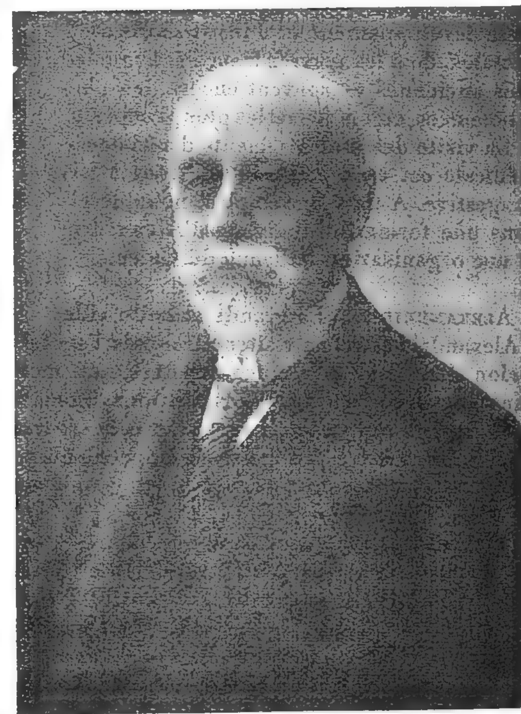


Photo Nadar.

M. E. DESNOS.

toujours en mouvement, toujours gai, loyal, prêt à rendre service à tous, n'avait que des amis. Ceux-ci l'avaient fait entrer à l'Académie, où sa nomination fut sans doute la plus grande joie de sa vie!

Passionné pour la chasse, où il était infatigable, il avait voulu connaître les émotions que donne la rencontre des fauves dans les forêts équatoriales!... Et maintenant, le voilà mort, emporté presque subitement à Pondichéry, capitale de cette Inde française qui, si l'histoire l'avait voulu, eût pu connaître un si grand destin!

Mais nous avons le droit d'espérer que, s'il a succombé loin de ceux qu'il aimait, il a connu sans doute la douceur de s'éteindre, sans en avoir conscience, parmi les visions merveilleuses de ce pays de rêve et de légende où les magnificences de l'art et les splendeurs de la nature s'unissent pour la joie des yeux et l'enchantement de l'esprit.

J.-L FAURE.

L'aviation sanitaire au Maroc

Dans une précédente étude [1] j'ai retracé l'historique de l'aviation sanitaire au Maroc. Le moment me paraît opportun, nos troupes prenant leurs quartiers d'hiver après une rude campagne, pour entrer dans quelques détails sur la technique même de l'aviation sanitaire et les enseignements que comporte cette campagne.

1. Voir *La Presse Médicale*, 14 Octobre 1925, p. 1371.

J'ai fait allusion à un remarquable rapport adressé le 18 Novembre 1918 au médecin inspecteur Braun, directeur du Service de Santé au Maroc, par le docteur Chassaing, chargé par le sous-secrétaire d'Etat du Service de Santé, d'accord avec le résident général, d'étudier les conditions dans lesquelles il serait utile et possible d'organiser au Maroc un service d'avions sanitaires. Ce rapport sera le point de départ de la présente étude et, puisque j'ai la bonne fortune de posséder un exemplaire tout jauni de ce rapport, le seul sans doute qui soit dans la circulation et que je dois à l'obligeance de M. Chassaing, celui-ci me permettra d'y faire de larges emprunts. Ce rapport, qui ne couvre pas moins de dix grandes pages à la machine à écrire et qui mériterait une reproduction *in extenso*, se termine par un certain nombre de conclusions qui sont à méditer :

1° « Les avions sanitaires, au nombre de quatre par subdivision, seront à la disposition seule du Service de Santé. »

Ce premier postulat soulève une question des plus graves, brûlante d'actualité au moment où j'écris ces lignes et dont discutent depuis quelques mois les militaires, les médecins et les juristes internationaux, celle de la spécialisation du personnel et du matériel d'aviation sanitaire. Il en a été question successivement au sein du Comité directeur du *Comité juridique international de l'Aviation*, où je présentai un rapport sur l'immunisation des aéronefs sanitaires le 27 Avril dernier, au *VII^e Congrès juridique international de l'Aviation de Lyon*, où je rapportai la même question le 2 Octobre dernier, et enfin à la *XII^e Conférence internationale de la Croix-Rouge*, à Genève, où, sur les rapports successivement présentés par M. Des Gouttes, vice-président du *Comité international de la Croix-Rouge*, et par moi-même, les 8 et 10 Octobre, cette assemblée a adopté un projet de convention internationale appliquant à la guerre aérienne les principes de la Convention de Genève, projet préparé par M. Des Gouttes, amendé par mes soins et dans lequel il est spécifié que l'immunité de Genève ne s'appliquera qu'aux formations aériennes « exclusivement utilisées pour le transport des blessés et malades, accompagnés ou non d'un médecin ou d'un infirmier, et pour le transport du personnel et du matériel sanitaires, et non munies d'appareils signalisateurs ou documentaires, tels que fusées, appareils de photographie ou de T. S. F. ».

Il ne convient pas que je m'étende davantage sur ce point très spécial ; ceux des lecteurs que ce problème intéresse trouveront à cet égard des développements dans la 2^e édition du *Recueil de Documents sur la neutralisation des Aéronefs sanitaires* de Des Gouttes et Julliot[1].

2° « La priorité devra être accordée sur toutes autres aux communications téléphoniques et télégraphiques intéressant l'évacuation et l'hospitalisation des blessés et des malades. Le médecin chargé de l'évacuation sera mis en relations directes avec l'aviation de la subdivision. »

Ce second vœu du rapport est motivé par des constatations véritablement navrantes.

Le 15 Novembre 1918, un télégramme demandant un avion sanitaire pour transporter un blessé du crâne était remis à 7 h. 30 au commandant Cheutin au centre d'aviation de Casablanca. Le commandant prévenait immédiatement « Rabat » et, à 8 h. 30, au moment où l'aviateur Montagnon prenait le départ, un second télégramme l'informait que le blessé était mort pendant la nuit. Le blessé avait été atteint le 14 à 14 heures. Le télégramme expédié à 18 heures avait mis plus de 13 heures pour arriver à destination.

Et le rapport de conclure : « Il est essentiel que les dispositions soient prises pour que ce délai soit, dans l'avenir, réduit à quelques minutes. Une priorité *indiscutée* doit être accordée soit aux communications téléphoniques, soit, à défaut, aux télégrammes visant les évacuations des blessés »

Autre exemple : Le 16 Novembre, M. Chassaing accompagnait jusqu'à Arbaoua les commandants Jacquet et Cheutin et le lieutenant Charbonnel qui se rendaient à Tanger. Ils quittaient Rabat à 7 heures du matin dans une auto très robuste. A 8 h. 30 ils étaient à El Tleta. Après El Tleta, la boue marocaine leur a occasionné une série de pannes d'où ils ne purent sortir qu'avec l'aide de nombreuses équipes d'Arabes... et du porte-monnaie. Ils n'avaient pas mis moins de 10 heures pour franchir la distance El Tleta-Arbaoua, soit environ 45 kilom.

Arrivé à Arbaoua à 18 h. 30, M. Chassaing apprend qu'une automobile sanitaire amenant trois blessés était partie de Mzefroun à 7 heures du matin; on l'attendait encore à Arbaoua et la distance est de 22 kilom. En panne et enlisée dans la boue, elle a été remorquée par des mulets et est arrivée péniblement à 21 heures, soit 14 heures pour franchir la distance de 22 kilom.

Ils prévenaient immédiatement le capitaine Poinsard, à Rabat, d'envoyer le matin et dès la première éclaircie un avion sanitaire.

Comme un ordre était parvenu de Bel Ksiri annonçant le départ d'un équipage qui irait à la rencontre de la voiture amenant les blessés, ceux-ci ont quitté Arbaoua à 8 heures du matin. L'avion sanitaire, qui avait quitté Rabat à 10 h. 30, a atterri à Arbaoua à 11 h. 40, ayant accompli le parcours en 1 h. 10, et M. Chassaing de conclure : « Si les blessés, un lieutenant atteint d'un séton de la cuisse avec lésion probable mais partielle du fémur, un sergent major atteint d'une plaie tangentielle de la hanche, mais infectée, un Sénégalais porteur d'un séton de la hanche en voie de cicatrisation et d'un séton de la jambe gauche plus à surveiller, si ces blessés avaient été autorisés à attendre quelques heures de plus, deux d'entre eux, spécialement désignés par le médecin pour être évacués sur Rabat, auraient été immédiatement embarqués. Moins d'une heure et demie après, ils entraient à l'hôpital même de Rabat ».

L'avion a attendu jusqu'au lendemain 18 Novembre. Aucun blessé n'étant annoncé, ils quittaient Arbaoua à 10 h. 40. Le voyage, malgré un ciel nuageux, s'est bien effectué. A 11 h. 50 ils atterrissaient à Rabat.

« De ces faits, ajoute Chassaing, il ressort nettement que, si le centre d'aviation de Rabat avait été avisé le 14 Novembre au matin de l'action possible dans la journée du groupe d'observation, un avion se serait rendu immédiatement à Arbaoua, d'où il aurait pu évacuer le soir même le blessé qui est décédé la nuit suivante, plus un des trois autres blessés. Un deuxième voyage aurait été nécessaire, soit le soir, soit le lendemain matin, pour l'évacuation des deux autres blessés. Les deux premiers auraient été transportés dans un délai ne dépassant pas *quatre heures*, les deux derniers dans un *délai identique*, si on avait fait appel au deuxième avion sanitaire, ou dans un délai maximum de 17 heures, si le premier avion était revenu le lendemain matin. »

3° « Lorsqu'une opération sera prévue dans un secteur, en aviser à temps le chef d'escadrille de la subdivision. Celui-ci détachera de l'escadrille mère un ou deux appareils, qui se rendront sur le terrain auxiliaire d'aviation de la région, où un abri leur sera assuré.

4° « Au premier appel du médecin de la colonne ou du médecin du poste, l'appareil, placé ainsi à pied d'œuvre, se rendra sur le terrain propice le plus rapproché du blessé, mais reconnu d'avance. En cas de doute ou d'impossibilité, le blessé sera transporté sur le terrain auxiliaire, d'où l'avion l'évacuera directement sur le centre chirurgical désigné par le médecin.

« Le transport du blessé jusqu'à l'avion sera, dans la mesure du possible, effectué sur brancard, de préférence au cacolet et à la litière. Tout stationnement inutile sera soigneusement évité. »

Cette prévention contre la litière, le cacolet et ajoutons l'araba, au Maroc tout au moins, ne saurait être qualifiée de gratuite par quiconque a eu le privilège d'avoir entre les mains le rapport Chassaing.

Dans ce pays, d'une superficie dépassant celle de la France, où les routes et les voies ferrées sont rares et où il n'y a rien que des pistes, simples traces de pas dans le bled immense, le transport par ces moyens primitifs, au dire d'un témoin particulièrement qualifié, médecin d'une infirmerie-ambulance, est « tellement pénible qu'il n'est pas un blessé même léger qui, après quelques instants de voyage, ne réclamerait son évacuation par avion, si un avion était mis à sa disposition ».

Le transport à dos de mulet n'est pas seulement douloureux; il est parfois périlleux. Un sous-lieutenant a déclaré à Chassaing avoir assisté à la chute dans un ravin de deux mulets porteurs de quatre blessés. Ces derniers ont été tués sur le coup.

Un capitaine a cité un accident analogue, où deux blessés ont trouvé la mort.

« Plusieurs anciens blessés — dont un général — des malades qui ont eu à subir pendant de longues heures les dures vicissitudes de cette évacuation repoussent à jamais l'idée de gravir ou de descendre pareil calvaire.

« Plus d'un a donné du cacolet, et ce n'est pas pure boutade, la définition suivante : « instrument de torture destiné à achever les blessés ».

« Le transport est également mal supporté en « araba », char sans ressort qui transmet, sans les amortir, tous les cahots de la piste.

« Le transport en voiture à ressort et en auto sanitaire est mieux accepté, mais à la condition que celui-ci ait lieu sur de bonnes routes et de bonnes pistes. Lorsque celles-ci sont mal nivelées et que la caisse de la voiture bondit à chaque instant sous l'impulsion des ressorts aux mouvements désordonnés, les inconvénients ne sont pas inférieurs à ceux de l'araba. Araba et auto sanitaire sont également redoutés au passage des Oueds dont les gués ne sont pas toujours praticables et où il leur arrive de s'ancrer et parfois même de verser. »

Et que dire de la saison des pluies ? « Dès l'apparition de celles-ci, le transport en auto devient impossible sur la plupart des pistes. Le sol des pistes et en particulier celui constitué de terre noire appelée « Tirs » se transforme par la pluie en boue gluante, qui s'attache aux pneus. Les roues patinent et s'enlisent. C'est la panne, à laquelle on ne peut remédier par ses propres moyens. A défaut de chevaux et de mulets, il faut demander à des équipes d'Arabes de vous prêter main forte. »

Voilà pour le confortable. Question de durée maintenant : « Si l'on se place dans les meilleures conditions, la durée de l'évacuation est rarement inférieure à trente heures. Un médecin-major, chirurgien de talent, qui a opéré de nombreux blessés, estime qu'il faut tabler sur une moyenne de quarante-huit heures. Mais, ajoute-t-il, lorsqu'une colonne avance en zone dissidente et que l'ambulance est dans l'obligation de la suivre avec ses blessés, il est impossible de fixer une limite à cette durée. Il en va de même lorsque les pluies ont rendu les pistes impraticables. »

Lors de son passage à Taza, Chassaing a assisté à l'arrivée d'un blessé — le seul de la journée — qui venait des Kifan. Il était atteint d'une plaie en séton par balle de la partie moyenne des deux cuisses. Blessé au blockhaus des spahis le 31 Octobre à 8 heures du matin, il avait été transporté en cacolet jusqu'au poste central (Le Kifan) distant de 2 kilom. « J'ai été tellement secoué, a-t-il dit, que je me suis trouvé mal en route. » Arrivé à 10 heures au Kifan, où son pansement a été refait, reparti à midi en litière, où il s'est mieux trouvé ; arrivé à 17 heures au Rouff (25 km.), où il a passé la nuit ; parti le 1^er Novembre à 6 h. 30, toujours en litière, jusqu'à Souk El Tleta (8 km.), où il est arrivé à 9 h. 10 ; transporté en auto sanitaire, qui a eu deux ou trois pannes jusqu'à Taza, où il est arrivé à 18 heures. Ses impressions ? « J'ai beaucoup souffert et c'est de la voiture que j'ai le plus souffert, car la piste, quoique sèche, était très mauvaise. »

L'évacuation s'est faite sans perte de temps et cependant le délai n'a pas été inférieur à 29 heures. Déjà la plaie était infectée et il était difficile de compter sur le succès d'une réunion par première intention, même après excision de tous les tissus contus et malades. Opéré quelques heures plus tôt, dit Chassaing, c'était la guérison certaine dans les dix jours. Il s'agissait d'une plaie simplement musculaire : nerf sciatique, os et vaisseaux étaient intacts.

Quelques jours avant, le 26 Octobre, un « partisan », blessé à l'abdomen, arrivait à la vingt-cinquième heure. Il était atteint de six perforations de l'intestin grêle. Sa fiche portait « péritonite en voie d'évolution au moment de l'opération ». On ne pouvait s'attendre, malgré l'habileté de l'opérateur, qu'à une issue fatale. Celle-ci s'est produite deux jours après. Même réflexion pour le cas d'un tirailleur blessé au thorax le 27 Octobre. Il meurt le 1^er Novembre, non des suites de l'hémorragie, mais de l'infection pleuro-pulmonaire. »

Pour remédier à ces inconvénients, poursuit Chassaing, « il ne suffit pas, comme on l'a tenté au début de la guerre, sur le front français, d'installer des ambulances de première ligne. Il ne suffit pas de placer un médecin en face d'un blessé, dès les premiers moments de la blessure, pour que celui-ci guérisse. L'expérience a montré qu'il vaut mieux être opéré à une certaine distance, et dans de bonnes conditions de traitement et d'hospitalisation, que

1. Préface de M. GUSTAVE ADOR. *Le Comité international de la Croix-Rouge*, édit., Genève 1925 ; dépôt chez Pedone à Paris.

d'être opéré à proximité des lignes dans des conditions forcément défectueuses. Un chirurgien des plus éminents n'a aucune fausse honte à déclarer : « Je suis la main que guide tantôt le radiographe, tantôt le bactériologiste... » C'est dire que les chances de sauver la vie d'un blessé, de prévenir les complications, de vaincre l'infection, d'assurer à un organe ou à un membre la récupération de sa fonction, se mesureront aux garanties scientifiquement prises. Ces garanties seront offertes par le centre chirurgical, qu'il s'appelle ambulance ou hôpital, offrant en personnel, en matériel opératoire et matériel d'hospitalisation les meilleurs éléments.

« Aussi, la question de l'évacuation rapide du blessé, là où il recevra des soins opératoires et post-opératoires complets, se pose-t-elle au Maroc comme en France et même d'une façon plus pressante, car le Maroc est le pays des grandes distances et le nombre des centres médico-chirurgicaux y est forcément limité. »

Ce rapport, ne l'oublions pas, remonte à 1918. Des considérations qu'il venait d'exposer, Chassaing déduisait très modestement : « En réduisant dans des proportions considérables le délai du transport, en donnant à ce transport des qualités de souplesse et de douceur que nul autre organe ne peut atteindre, l'avion de la Santé est appelé à jouer un rôle de tout premier ordre. Il ne sera pas « tout », mais il peut être « quelque chose », un auxiliaire précieux qui, bien manié, rendra de très grands services. La meilleure manière de plaider sa cause est de laisser parler les faits eux-mêmes et de fixer la leçon qui s'en dégage. »

On a laissé parler les faits ; ils ont été, au cours de la campagne de 1925, d'une singulière éloquence et nous tâcherons, dans un article suivant, de dégager la leçon qui s'impose. En attendant et pour en terminer avec le rapport Chassaing, notons ses trois dernières conclusions :

5° « Les mêmes dispositions seront prises en faveur des accidentés civils ou militaires, des malades civils ou militaires dont l'hospitalisation dans un centre médical ou chirurgical sera reconnue urgente.

6° « Le détachement d'un avion sanitaire sur un terrain auxiliaire doit être seulement temporaire et correspondre à une utilisation effective. Tout stationnement prolongé et inutile serait dangereux en raison de l'insuffisance des hangars, de l'outillage...

7° « Un pilote du groupe sanitaire sera chargé de vérifier la valeur de tout emplacement susceptible d'être utilisé comme terrain d'atterrissage. Il s'inspirera, dans le choix de l'emplacement, des renseignements qui lui seront fournis par les pilotes qui opèrent dans le secteur.

« Si un aménagement est reconnu nécessaire, il sera mis à sa disposition des équipes de travailleurs, pour effectuer ce travail. »

M. Chassaing a cru devoir, en fin de son rapport, souligner l'importance de ces dernières considérations : « L'avenir de l'aviation sanitaire et de l'aviation en général est intimement lié à la question des terrains d'atterrissage, qui deviennent de plus en plus rares, au fur et à mesure que l'on gagne les contreforts de l'Atlas. Les vallées sont étroites et profondes, les lits d'oueds présentent des à pic dangereux, comme nous avons pu nous en rendre compte en survolant la région de Taza.

« Cependant, il faut bien l'avouer, aucun effort sérieux et suffisamment *soutenu* n'a été fait dans la voie, non seulement de la recherche, mais surtout de l'aménagement des terrains reconnus par les aviateurs. Les sacrifices consentis en cette matière seront pourtant de toute première utilité, car les terrains aménagés seront utilisés très certainement pendant de longues années, à telles enseignes qu'il serait bon déjà de prévoir en leur faveur une zone de servitude. »

Cette question des terrains d'atterrissage fait à bon droit et depuis longtemps l'objet des préoccupations non seulement du docteur Chassaing, mais de M. le député du Puy-de-Dôme qui, le 19 Février 1919, déposait sur le bureau de la Chambre des députés un projet de résolution tendant à ce qu'il fût procédé, sur l'ensemble du territoire de la France et des colonies, à la recherche et à l'organisation rationnelle de champs d'aviation destinés à assurer les facilités et la sécurité indispensables aux services tant publics que privés de la locomotion aérienne.

« Le Maroc, concluait-il, nouveau venu dans la famille française, a pris sur ce point d'heureuses initiatives. Il ne faudrait pas que la vraie patrie, encore jeune et alerte, malgré tout le sang versé, hésitât à sauver son enfant. »

Et tout récemment encore, à la veille de l'ouverture de notre Exposition d'aviation sanitaire au Val-de-Grâce d'Avril dernier, il terminait en ces termes un article sur « l'Aviation sanitaire et les terrains d'atterrissage », dans les colonnes de notre confrère *l'Air* : « Il me parait indispensable de demander une fois de plus aux pouvoirs publics de prendre en mains la question de la recherche et de la désignation de ces champs d'atterrissage. Je voudrais qu'au cours de leurs nombreux vols d'entraînement, nos pilotes reconnussent les terrains possibles, lesquels seraient ensuite, bien entendu, examinés et étudiés de près. Je désirerais de même que la route traversant le Sahara, et qui est déjà bien connue grâce aux missions aéronautiques ou automobiles qui l'ont récemment parcourue, fût jalonnée de lieux où l'avion sanitaire pourrait se poser et remplir son bienfaisant office. »

La Presse Médicale ne peut qu'unir sa voix à celle de l'homme qui fut le véritable organisateur de l'aviation sanitaire dans le Nord Africain et à qui tant de familles françaises et marocaines doivent le salut de leurs fils.

Ch.-L. Julliot,
Docteur en droit.

Livres Nouveaux

Etudes neurologiques (deuxième série), par Georges Guillain. 1 vol. in-8° cavalier de 360 pages, avec 50 figures (*Masson et Cie*, éditeurs), 1925. — Prix : 26 francs.

L'accueil fait par le public à la première série de ces *Etudes neurologiques*, rapidement épuisée, montre l'intérêt de recueils de cet ordre qui rassemblent en un volume des travaux originaux disséminés, au cours d'un certain nombre d'années, dans des bulletins de sociétés ou des revues diverses.

Dans cette nouvelle série, groupés sous les mêmes vocables (séméiologie, pathologie de l'encéphale, de la moelle, liquide céphalo-rachidien, etc.), le lecteur trouvera un groupe de travaux portant sur presque tout l'ensemble de la pathologie nerveuse; entre autres : des études sur le reflexe médio-pubien et la diffusion des réflexes, sur le signe d'Argyll Robertson consécutif aux traumatismes craniens, sur la séméiologie des tumeurs du corps calleux, sur les méningites de l'helminthiase, sur la contagion de l'encéphalite épidémique à sa phase parkinsonienne, sur l'action thérapeutique de la tryparsamide, etc. Particulièrement importantes sont les études sur les lésions traumatiques de la moelle épinière, sur les dégénérations secondaires du noyau rouge, et surtout l'ensemble des travaux consacrés à la sclérose en plaques qui, on le sait, ont contribué d'une part à modifier la conception classique de la nosographie de cette affection, en montrant l'intérêt de fréquence des formes frustes; d'autre part à doter la séméiologie de cette affection d'un signe nouveau par l'étude des réactions colloïdales. Une importante étude anatomique en collaboration avec Ivan Bertrand complète cet ensemble de documents sur la sclérose en plaques. On voit donc que l'intérêt des travaux contenus dans cette nouvelle séries d'Etudes neurologiques ne le cède en rien à celui de la première série et que le même succès lui est réservé auprès du public neurologique.

Alajouanine.

Université de Paris

Physique médicale. — Sous la direction de M. Strohl, professeur de physique, de Mme P. Curie et de M. Cl. Regaud, directeurs de l'Institut du radium, un enseignement de la radiologie et de l'électrologie médicales est organisé avec la collaboration des médecins électro-radiologistes des hôpitaux.

Cours. — *Physique des rayons X. Radioactivité. Technologie.* — Lundi 14 Décembre, M. A. Strohl : Courant alternatif. Transformateurs. — Mardi 15 Décembre, M. Ferroux : Principaux types d'appareillages radiologiques. Montages. Dispositifs de protection. — Mercredi 16 Décembre, M. Howleck : Analyse du rayonnement X. — Jeudi, 17 Décembre, M. A. Strohl : Quantitométrie des rayons X. — Vendredi 18 Décembre, Mme Curie : Les radio-éléments. — Samedi 19 Décembre, Mme Curie : Les rayonnements des corps radioactifs.

Lundi 21 Décembre, M. Howleck : Propriétés et préparation du radon. — Mardi 22 Décembre, Mme Curie : Mesures de la radioactivité.

Radiodiagnostic. — Lundi 4 Janvier 1926, M. Ledoux-Lebard : Le radiodiagnostic (généralités, principes, rapports avec la clinique, examen des malades). — Mardi 5 Janvier, M. Haret : Technique de la radioscopie. — Mercredi 6 Janvier, M. Haret : Technique de la radiographie. — Jeudi, 7 Janvier, M. Zimmern : Corps étrangers et localisation. — Vendredi 8 Janvier, M. Ledoux-Lebard : Système osseux. Os et articulations.

Lundi 11 et mardi 12 Janvier, M. Ledoux-Lebard : Système osseux. Os et articulations. — Mercredi 13 Janvier, M. Maingot : Crâne, face. — Jeudi 14 Janvier, M. Belot : Dents. — Vendredi 15 et samedi 16, Janvier, M. Bordet : Cœur, aorte, vaisseaux.

Lundi 18, mardi 19 et mercredi 20 Janvier, M. Delherm : Poumons, plèvre, médiastin. — Jeudi 21 Janvier, M. Maingot : Appareil digestif, introduction, bouche, pharynx, œsophage. — Vendredi 22 Janvier M. Barret : Estomac normal. — Samedi 23 Janvier, M. Maingot : Estomac pathologique.

Lundi 25 Janvier, M. H. Béclère : Duodénum. — Mardi 26 Janvier, M. Maingot : Foie, rate, pancréas. — Mercredi 27 et jeudi 28 Janvier, M. Aubourg : Intestin grêle, côlon. — Vendredi 29 et samedi 30 Janvier, M. Belot : Appareil urinaire.

Toutes ces leçons auront lieu à l'amphithéâtre de la Faculté de Médecine, à 18 h., à l'exception des leçons de Mme Curie qui seront faites à l'amphithéâtre du laboratoire de physique de l'Institut du radium, 1, rue Pierre-Curie, à 17 h., et de celle du 21 Décembre de M. Howleck, qui sera faite également à l'amphithéâtre du laboratoire de physique de l'Institut du radium, mais à 15 h.

Travaux pratiques. — Pendant la première partie du cours, des exercices pratiques portant sur la technique radiologique auront lieu au laboratoire de physique de la Faculté de Médecine, sous la direction de M. Turchini, chef des travaux de physique à la Faculté de Médecine.

Des visites d'usines compléteront la série des exercices pratiques.

Stages. — Pendant toute la durée du cours, les élèves accompliront successivement deux stages de radiodiagnostic pour lesquels ils pourront choisir parmi les services suivants : M. Aubourg, hôpital Boucicaut, service de radiologie. — M. Barret, hôpital des Enfants-Assistés, service de radiologie. — M. Beaujard, hôpital Bichat, service de radiologie. — M. Henri Béclère, hôpital de Vaugirard, laboratoire de radiologie du professeur Pierre Duval. — M. J. Belot, hôpital Saint-Louis, service central d'électroradiologie. — M. Bordet, hôpital de la Pitié, service du professeur Vaquez. — M. Darbois, hôpital Tenon, service de radiologie. — M. Delherm, hôpital de la Pitié, service de radiologie. — M. Haret, hôpital Lariboisière, service de radiologie. — M. Ledoux-Lebard, chargé de cours, hôpital de la Salpêtrière, laboratoire de radiologie du professeur Gosset. — M. Maingot, hôpital Laënnec, service de radiologie. — M. Zimmern, agrégé, Institut municipal d'électroradiologie.

Le choix des services de stages se fera au début du cours, suivant l'ordre d'inscription.

Institut d'Hygiène. — Sur la proposition de M. Roeland, au nom de la 6e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de décider le renouvellement à l'Institut d'hygiène de la Faculté de Médecine de Paris de la subvention de 20.000 fr. qu'il accorde chaque année depuis 1922 à cette institution.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — La chaire d'oto-rhino-laryngologie est déclarée vacante.

Un délai de 20 jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 10 Décembre.)

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Necker. — Leçons élémentaires d'Electrologie et de Radiologie médicales par MM. Guibert, électro-radiologiste de l'hôpital Necker; Ch. Petit, électro-radiologiste adjoint de l'hôpital Necker; Gally, électro-radiologiste adjoint des hôpitaux, chargé du laboratoire de Radiothérapie de l'hôpital Necker; Degrais, chef du laboratoire de Curiethérapie de l'hôpital Necker; Louis Moutard, assistant d'Electro-Radiologie de l'hôpital Necker; Truchot, assistant de Radioscopie de la Clinique des voies urinaires; Saidman, assistant d'Electro-Radiologie chargé du laboratoire d'Actinothérapie de la Clinique des voies urinaires.

Ces leçons auront lieu le lundi, à 10 h. 3/4, dans l'amphithéâtre de la Clinique des voies urinaires.

Programme. — 14 Décembre 1925 : M. Petit. Radiodiagnostic de l'appareil respiratoire : plèvres, poumons, bronches. — 21 Décembre : M. Moutard. Electrologie médicale : 1° Courant continu : I. Electrophysiologie ; II. Electrodiagnostic classique et chronaxie; III. Ionisation; IV. Applications thérapeutiques. — 4 Janvier 1926 ;

M. Moutard. Radiodiagnostic de l'appareil circulatoire : Cœur, vaisseaux de la base du cœur, péricarde. — 11 Janvier : M. Ch. Petit. Electrocardiographie ; I. Technique ; II. Electrocardiogrammes normaux et pathologiques. — 18 Janvier : M. Gally. Radiodiagnostic du tube digestif et annexes. — 25 Janvier : M. Moutard. Electrologie : 2° Courants de haute fréquence, diathermie. Utilisation thérapeutique. — 1er Février : M. Truchot. Radiodiagnostic en Urologie, en Gynécologie et en Obstétrique. — 8 Février : M. Gally. Radiothérapie : I. Bases physiques et physiologiques ; II. Techniques ; III. Thérapeutique. — 15 Février : M. Degrais. Curiethérapie : I. Bases physiques et physiologiques ; II. Techniques ; III. Thérapeutique. — 22 Février : M. Saidman. Actinothérapie : Rayons infra-rouges et ultra-violets ; I. Bases physiques et physiologiques ; II. Techniques ; III. Thérapeutique.

Hôpital Saint-Louis. — Un cours pratique d'histologie normale et pathologique de la peau sera fait du 13 Janvier au 18 Février 1926, sous la direction de M. Milian, médecin de l'hôpital Saint-Louis, avec la collaboration de MM. Gastou, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis ; L. Périn, assistant de consultation à l'hôpital Saint-Louis ; Lafourcade et Rimé, internes des hôpitaux.

Les cours auront lieu le mercredi 13 Janvier 1926 et les jours suivants à 2 h. à l'hôpital Saint-Louis.

Les élèves seront exercés à la pratique de l'histologie pathologique. Ils recevront des coupes à colorer et à étudier.

Programme des cours (26 leçons). — 1re Leçon. M. Milian : Biopsie. Indications. Instrumentation Technique : Fixation, coupes et colorations. — 2e Leçon. M. Milian : Structure normale de la peau. Epiderme, derme, hypoderme. Vaisseaux et nerfs de la peau. — 3e Leçon. M. Périn : Annexes de la peau. Histologie normale et pathologique des glandes, des ongles, des poils. — 4e Leçon. M. Périn : Etude des lésions fondamentales. Taches ou macules. — 5e Leçon. M. Milian : Vésicules. Spongiose, Œdème intracellulaire, Altération ballorisante. Etude histologique des affections vésiculeuses. Eczéma, herpès, zona, varicelle. — 6e Leçon. M. Milian : Pustules. Bulles. — 7e Leçon : M. Périn : Papules. Papules épidermiques, dermiques, dermo-épidermiques. Kératose. — 8e Leçon. M. Périn : Tubercules. Nodules. Nodosités. Gommes. Ulcérations. Croûtes. Cicatrices. Scléroses et atrophies cutanées. Dégénérescences. Hypertrophies. Lichénifications. — 9e et 10e Leçon. M. Milian : La syphilis. Chancre. Plaques muqueuses. Gommes. La leucoplasie.

11e et 12e Leçon. M. Milian : La tuberculose cutanée. Les tuberculides. — 13e Leçon. M. Rimé : Le chancre mou. — 14e Leçon. M. Rimé : Eczéma. Pityriasis rosé de Gibert. — 15e Leçon. M. Lafourcade : Le psoriasis. — 16e Leçon. M. Périn : Le lichen plan. — 17e Leçon. M. Gastou : Les mycoses. Mycétomes et sporotrichose. — 18e Leçon. M. Gastou : Affections du cuir chevelu. — 19e et 20e Leçon. M. Milian : Tumeurs de la peau. Définition et classification. Tumeurs formées aux dépens du tissu conjonctivo-vasculaire. Myxomes. Fibromes. Lipomes. Myomes. Angiomes. Lymphangiomes. Botryomycomes. Sarcomes. Tumeurs lymphatiques. Mycosis fongoïde. Lymphadénomes.

21e Leçon. M. Périn : Tumeurs épithéliales bénignes. Papillomes. Adénomes. Kystes. Nævi. — 22e Leçon. Tumeurs épithéliales malignes. Affections pré-cancéreuses dyskératosiques. Maladie de Paget. — Maladie de Bowen. — 23e et 24e Leçon. M. Périn : Les épithéliomas. 25e Leçon. M. Rimé : Le sang dans les dermatoses. — 26e Leçon. M. Milian : La lèpre.

Le droit à verser est de 200 fr. S'inscrire au laboratoire de la salle Henri-IV, à l'hôpital Saint-Louis, le matin de 9 à 11 h. (sauf le mercredi). Pour tous renseignements s'adresser à M. Périn.

Concours

Internat. — Oral. — *Séance du 8 Décembre.* — *Symptômes et diagnostic de la péricardite aiguë.* — *Symptômes et complications des plaies pleuro-pulmonaires (par arme blanche).* — Ont obtenu : MM. Guédé, 24 ; Barragué, 27 ; Pichard, 21 ; Beaugeard, 24 ; Mayer (Maurice), 24 ; Blanche, 22 ; Aubriot, 18 ; Sourdille, 25 ; Mlle Maldan, 24. — M. Magnier s'est retiré.

Séance du 10 Décembre — *Symptômes et traitement de la méningite cérébro-spinale épidémique à méningocoques.* — *Anthrax.* — Ont obtenu : MM. Descomps, 19 ; Armand (Maurice), 24 ; Lemaire, 17 ; Meurisse, 25 ; Cafino, 20 ; Maraux, 24 ; Duménil, 22 ; Chadourne, 20 ; Gorostidi, 24 ; Mlle Bœgner, 26.

Prix Fillioux. — Mémoire. — Ont obtenu : *Internes.* MM. Baranger, 30 ; Huet, 30. — *Externes.* MM. Piton, 29 ; Camus, 30 ; Magnien, 29.

Epreuve clinique. — Ont obtenu : *Internes.* MM. Baranger, 20 ; Huet, 20. — *Externes.* MM. Piton, 19 ; Camus, 19 ; Magnien, 18.

A la suite du concours, le prix Fillioux est attribué à MM. Baranger, Huet, Camus et Piton.

Médecin suppléant au service médical de nuit. — Un concours sur titres pour l'admission à des emplois de médecin suppléant au service médical de nuit aura lieu le 21 Janvier 1926, à la Préfecture de Police.

Les candidats doivent être Français, pourvus du diplôme d'Etat de docteur en Médecine, délivré par une Faculté française, et n'avoir pas atteint 40 ans au 1er Janvier 1926.

Le service médical de nuit est assuré par 30 médecins titulaires, formant 6 équipes de 5 médecins chacune. Les médecins suppléants sont au nombre de 15. En cas de vacances dans le cadre des médecins titulaires, les remplaçants sont choisis parmi les suppléants.

Les médecins titulaires et suppléants reçoivent, par nuit de garde, une vacation de 80 francs.

Le registre d'inscription est ouvert, dès à présent, à la Préfecture de Police (Service du Personnel), où tous renseignements utiles seront fournis aux candidats ; il sera clos le samedi 19 Décembre 1925.

Maternité départementale de Pau. — Un concours sur titres est ouvert pour la nomination du médecin directeur de la Maternité départementale des Basses-Pyrénées.

Le registre d'inscription sera clos dans un délai de trois mois à compter de ce jour.

Les candidats devront être pourvus du diplôme de docteur en médecine et ne pourront se faire inscrire que s'ils ont exercé pendant deux ans au moins dans le département. Seront toutefois exempts de cette dernière condition les docteurs en médecine qui, quoique récemment munis de leur diplôme, pourront justifier qu'ils ont été attachés pendant une année au moins, à titre d'internes, à un service d'accouchement dans une Faculté ou une Ecole secondaire de Médecine, ou à la Maternité de Paris.

Les demandes d'admission au concours seront établies sur timbre à 2 fr. 40 et adressées à M. le préfet des Basses-Pyrénées, accompagnées des pièces suivantes : 1° Acte de naissance ; 2° extrait du casier judiciaire ayant moins de 3 mois de date ; 3° une note indiquant les antécédents des candidats, les travaux auxquels ils se sont particulièrement livrés et les services rendus, notamment dans les écoles d'accouchement d'une Faculté ou dans les Maternités ; 4° diplômes.

Laboratoire bactériologique d'Alexandrie. — La municipalité d'Alexandrie (Egypte) ouvre un concours sur titre pour le poste de chef du laboratoire de Bactériologie, grade technique n° II. Le traitement initial sera de 900 livres égyptiennes par année et pourra être élevé à 1.140 livres égyptiennes, par des augmentations de 80 livres tous les deux ans.

Les candidats à ce poste doivent être pourvus d'un diplôme de docteur en Médecine délivré par le gouvernement égyptien ou par une Faculté étrangère reconnue, et doivent avoir acquis une grande expérience dans le travail municipal de bactériologie, surtout des analyses d'eaux.

Seront préférés les candidats possédant un diplôme d'Hygiène publique et qui auraient acquis une expérience effective dans la bactériologie des pays chauds.

Les demandes doivent être adressées au président de la Commission municipale d'Alexandrie, Egypte, au plus tard jusqu'au 10 Mars 1926.

Les candidats devront accompagner leurs demandes des documents suivants : 1° Extrait officiel de leur acte de naissance ; 2° copies certifiées conformes, par l'autorité compétente, des diplômes et documents prouvant leur connaissance et leur expérience en bactériologie ; 3° certificat médical de bonne constitution délivré par deux médecins officiels si le candidat est à l'étranger ; 4° certificat de bonne vie et mœurs ; 5° engagement formel de prendre possession du poste, en cas de nomination, dans le courant du mois qui suivra la nomination officielle.

Les candidats indiqueront dans leurs demandes les langues qu'ils connaissent ; ils ne doivent pas être âgés de plus de 45 ans.

Il sera interdit au titulaire désigné d'exercer pour son compte personnel.

Il aura droit à la pension dans les conditions réglementaires moyennant la retenue du 5 pour 100 sur son traitement.

La municipalité n'assume aucune responsabilité en cas où les candidats enverraient, à l'appui de leurs demandes, *les originaux* au lieu de copies des documents requis.

Tout candidat engagé sera par le fait même soumis aux lois et règlements de la municipalité d'Alexandrie.

Nouvelles

Droits à percevoir au profit des Universités. — Un décret présidentiel règle comme suit les droits à percevoir par les Facultés de Médecine et de Pharmacie.

Facultés de Médecine. — Droits à acquitter par les aspirants au doctorat pendant la période scolaire :

Droit trimestriel d'inscription, 60 fr.

Droit trimestriel de travaux pratiques, de 30 à 40 fr. suivant décision du Conseil de la Faculté.

Droits à acquitter par les étudiants admis dans les laboratoires de recherches :

Droit trimestriel, 50 à 250 fr. suivant décision du Conseil de la Faculté.

Facultés de Pharmacie. — Droits à acquitter par les aspirants au titre de pharmacien et au diplôme supérieur pendant la période scolaire :

Droit trimestriel d'inscription, 60 fr.

Droit trimestriel de travaux pratiques, de 50 à 60 fr., suivant décision du Conseil de la Faculté.

Droits à acquitter par les étudiants admis dans les laboratoires de recherches :

Droit trimestriel, de 50 à 250 fr., suivant décision du Conseil de la Faculté.

Art. 2. — Les différents droits trimestriels (inscription, travaux pratiques et droits de laboratoire) pourront être perçus de la manière suivante : les droits afférents aux premier et deuxième trimestres de l'année scolaire au début du premier semestre ; les droits afférents aux troisième et quatrième trimestres au début du deuxième semestre.

Le droit annuel de bibliothèque est perçu en même temps que les droits d'inscription ou en entier avec le droit d'immatriculation.

Le droit d'immatriculation continue à être perçu en une seule fois.

Art. 3. — Les aspirants au doctorat en médecine, aux certificats d'études des Facultés des Sciences et au titre de pharmacien, dont les études sont terminées ou interrompues, sont tenus, pour être admis aux travaux pratiques réglementaires, d'acquitter le même droit de travaux pratiques que les étudiants en cours d'études.

Art. 4. — Les dispositions du présent décret seront applicables à dater du 1er Janvier 1926.

Art. 5. — Sont et demeurent abrogées toutes les dispositions antérieures contraires à celles du présent décret, notamment celles des décrets du 31 Juillet 1897 et 14 Mars 1923. (*Journ. off.*, 5 Décembre.)

Doctorat en médecine. — Le décret suivant réglant les droits à percevoir en vue de l'obtention du grade de docteur en médecine vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 5 Décembre).

Art. 1er. — Les droits à percevoir pour études et examens des aspirants au doctorat en médecine tel qu'il est organisé par le décret du 10 Septembre 1924 sont fixés ainsi qu'il suit :

20 droits trimestriels d'inscription à 60 fr., 1.200 fr. ; 20 droits trimestriels de bibliothèque à 10 fr., 200 fr. ; 20 droits trimestriels de travaux pratiques de 30 à 40 fr. ; 1er examen de fin d'année, 1 épreuve à 65 fr. ; 2e examen de fin d'année, 1 épreuve à 55 fr. ; 3e examen de fin d'année, 1 épreuve à 55 fr. ; 4e examen : 1re partie, 1 épreuve à 55 fr. ; 2e partie, 1 épreuve à 55 fr. ; 5e examen de fin d'année, 1 épreuve à 55 fr. ; 3 examens de clinique à 55 fr., 165 fr. ; thèse : 1 épreuve à 210 fr.

Art. 2. — Les droits d'inscriptions, de bibliothèque, de travaux pratiques acquittés par les élèves des Ecoles de plein exercice et préparatoires de médecine et de pharmacie sont versés dans les caisses municipales.

Les droits d'examens sont versés moitié dans les caisses municipales, moitié au Trésor public.

Art. 3. — Tout candidat qui, sans excuse jugée valable par le jury, ne répond pas à l'appel de son nom le jour qui lui a été indiqué pour l'examen, perd le montant des droits d'examen qu'il a versés.

Distinctions honorifiques. — Ordre de la Polonia restituta. — *Officier.* — M. V. Bugiel, de Paris.

Admission à domicile. — Est autorisé à établir son domicile en France, pour y jouir des droits civils, pendant 5 ans, à la condition d'y résider : M. L. Rosenstein, né le 25 Mai 1887, à Eupatorie (Crimée), demeurant à Toulouse (Haute-Garonne). (*Journ. off.*, 8 Décembre.)

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Schiff (Paul), né le 5 Août 1891, à Vienne-Dorobach (Autriche), demeurant à Paris ; Zumma, né le 13 Juin 1869, à Palerme (Italie) et demeurant à Sousse (Tunisie). (*Journ. off.*, 8 Décembre.)

Académie de Médecine. — Prix décernés en 1925. — *Prix du prince Albert Ier de Monaco*, 100.000 fr., à MM. Hedon, professeur de physiologie à la Faculté de Médecine de Montpellier et G. Laguesse, professeur d'histologie à la Faculté de Médecine de Lille.

— *Prix Alvarenga de Piauhy* (Brésil), 1.000 fr., mention honorable à M. Benon, médecin des hospices civils de Nantes.

Prix Apostoli. — 800 fr., à M. P. Séguin, de Paris.

Prix Argut. — 800 fr., à M. Besnou, de Châteaubriant. Mention très honorable, à M. Panayotatou, à Alexandrie (Egypte).

Prix du baron Barbier. — 2.500 fr. Mention honorable, à M. L. Raynaud, inspecteur général des services de l'Hygiène et de la santé publique en Algérie.

Prix Berraute. — Un titre de 3.092 fr. de rente 3 p. 100, à MM. Lucien Mallet, de Paris ; G. Doune, de Gif (Seine-et-Oise) et Proust, de Paris.

Prix Louis Boggio. — 4.800 fr., à M. R. Debré, de Paris.

Prix Mathieu Bourceret. — 1 200 fr., à M. A.-C. Guillaume, de Paris.

Prix Henri Buignet. — 1.600 fr., à M. R. Fabre, pharmacien en chef de l'hôpital Necker, à Paris.

Prix Adrien Buisson. — 12.000 fr. à M. Levaditi, à Paris.

Prix Clarens. — 500 fr., à M. P. Joannon, à Paris

Mention très honorable, à M. L. Parrot, chef du laboratoire de l'Institut Pasteur, à Alger.

Prix Daudet. — 2.000 fr., à Mlle Gabrielle Lévy, à Paris.

Prix Desportes. — 1.500 fr., partagé comme suit : 1.000 fr., à M. André Tardieu, de Paris; 500 fr., à MM. Maurice Perrin, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Nancy, et Paul Mathieu, à Brides. Mention honorable, à M. G. de Parrel, de Paris.

Fondation Ferdinand Dreyfous. — 1.400 fr. Les arrérages sont attribués à M. Bernard, interne à l'hôpital Bichat.

Concours Vulfranc-Gerdy. — L'Académie accorde en 1925, à MM. les stagiaires : 500 fr., à M. Lanos, pour son étude sur la cure thermale d'Uriage et 1.500 fr., pour sa mission, à Pougues; 500 fr., à M. Barreau, pour son travail sur les eaux de Bourbon-Lancy et 1.500 fr., pour sa mission au Mont-Dore; 500 fr., à M. Renault, pour son rapport sur les eaux de Royat et 1.500 fr., pour sa mission à Bussang (Voges); 1.500 fr., à M. Marie, pour sa mission à Cauterets.

Prix Ernest Godart. — 1.000 fr., à M. Pierre Ingelrans, de Lille. Mention très honorable, à M. G. Jeanneney, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Prix Jacques Guérétin. — 1.500 fr., à MM. J. Périsson et L. Pollet, internes des hôpitaux de Paris.

Prix Pierre Guzman. — Un titre de rente de 2.000 fr.; arrérages attribués à titre de prix à MM. Camille Lian, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, et André Finot, médecin inspecteur des Ecoles, à Paris.

Prix Théodore Herpin (de Genève). — 3.000 fr., à M. Robert Marquezy, de Paris. Mention très honorable, à M. Jacques de Massary, de Paris.

Prix Henri Huchard. — Prix du dévouement médical, 8.000 fr., partagé comme suit : 6.000 fr., à M. Maygrier, accoucheur honoraire des hôpitaux; 2.000 fr., à Mme veuve Gambini, de Corte (Corse), mère de M. Gambini, mort à Sétif, en 1923, victime de son dévouement.

Fondation Laval. — 1.200 fr., à M. F. Triboulet, interne des hôpitaux.

Prix A.-J. Martin. — 1.000 fr. Récompense de 500 fr., et mention très honorable, à M. J.-E. Lobstein, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Prix Claude Martin (de Lyon), 800 fr., à M. Marcel Darcissac, de Paris.

Prix Meynot aîné père et fils, de Donzère (Drôme), 2.600 fr., à M. H. Lagrange, de Paris. Mention très honorable, à M. Carrère, de Montpellier.

Prix Adolphe Monbinne. — 1.500 fr., partagé comme suit : 1.000 fr., à M. J. Vassal, médecin principal de 1re classe des troupes coloniales; 500 fr., à MM. les vétérinaires-majors Albert Bigot et Henri Velu.

Prix Oulmont. — 1.000 fr., à M. Marchal, interne à l'hôpital Broussais, Paris.

Prix Pannetier. — 4.000 fr., à M. Paul Hauduroy, préparateur à la Faculté de Médecine de Paris.

Prix Perron. — 4.000 fr., partagé comme suit : 2.000 fr., à M. Rivalier, d'Asnières; 1.500 fr., à MM. Raymond Moussu, chef de travaux à l'Ecole vétérinaire d'Alfort et L. Marchaud, médecin-chef de la Maison nationale de Charenton; 500 fr., à M. Georges Rosenthal, de Paris.

Prix Pourat. — 1.200 fr., à M. Grellety-Bosviel, de Paris.

Prix Jean Reynal. — 1.200 fr., à M. G. Cesari, vétérinaire, à Paris.

Prix Philippe Ricord. — 800 fr., à M. Paul Faure, inspecteur général des services administratifs au ministère de l'Hygiène, à Paris. Mention très honorable, à M. François Lebeuf, de Lyon.

Prix Roussilhe. — 1.000 fr. Mention très honorable, à M. A. Winstel, de Paris.

Prix Marc Sée. — 1.200 fr. Mentions honorables, à MM. Charles Dejean, de Montpellier et Jean Braine, de Paris.

Prix Vernois. — 800 fr., à Mlle G. Labeaume, chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris.

Académie des Sciences. — Prix décernés en 1925. — *Prix Montyon* (médecine et chirurgie). — Des prix de 2.500 fr. sont décernés : 1° à MM. Edmond Sergent, A. Donatien, L. Parrot, F. Lestoquard, Ed. Plantureux et Mlle H. Roesgebief de l'Institut Pasteur d'Algérie; 2° à M. Eug. Wollmann, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur; 3° à MM. Léon Bérard et Ch. Dunet, professeur et professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon.

Des mentions honorables de 1.500 fr. sont attribuées : 1° à M. E. Kohn-Abrest, directeur du laboratoire de toxicologie de la Préfecture de police; 2° à M. G. Rosenthal, chef de clinique de la Faculté; 3° à MM. Camille Lian, médecin des hôpitaux de Paris et A. Finot, médecin inspecteur des écoles.

Des citations sont décernées : à MM. H. Colombiès, chef de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Toulouse; Ch. Dejean, aide de clinique ophtalmologique à la Faculté de Médecine de Montpellier; Ed. Lebert, ancien chef de laboratoire à la Faculté de Médecine; Ph. Bellocq, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Prix Barbier. — Deux prix de 1.500 fr. sont décernés : à Mlle Fernande Coupin, préparateur au Muséum d'histoire naturelle, et à M. R.-J. Weissenbach, médecin des hôpitaux de Paris.

Prix Bréant. — 5.000 fr. Décerné à M. Gaston Ramon.

Prix Godard. — 1.000 fr., attribué à M. R. Courrier, préparateur d'histologie à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Prix Mège. — 300 fr., à M. R. Douris, professeur à la Faculté de Pharmacie de Nancy.

Prix Bellion. — 1.400 fr., décerné à M. A. Thooris, médecin-chef de l'hôpital Villemin.

Prix Larrey. — 750 fr., attribué à M. J. Beyne, médecin-major de 1re classe.

Prix Montyon. — Physiologie, 750 fr., décerné à Mlle France Gueylard, docteur ès sciences.

Prix Pourat. — 2.000 fr., décerné à M. Serge Metalnikov, de l'Institut Pasteur.

Prix Philipeaux. — 900 fr., attribué à MM. Pierre Mathieu, professeur agrégé à la Faculté de Médecine et H. Hermann, préparateur des recherches au laboratoire de physiologie de la Faculté de Médecine.

Fondation Lannelongue. — 2.000 fr. Les arrérages de la fondation sont partagés entre Mmes Cusco et Rück.

Prix Lallemand. — 1.800 fr., décerné à Mlle Piera Locatelli, assistante à l'Institut de pathologie générale et d'histologie de l'Université de Pavie.

Prix Lonchampt. — Un prix de 2.000 fr. est décerné à M. Albert Frouin et Mlle Maylis Guillaume et un prix de 1.000 fr. est attribué à M. Christol.

Fonds Bouchard. — 5.000 fr. L'annuité est attribuée à M. Henry Cardot, chef du laboratoire de physiologie à la Faculté de Médecine.

Fondation Loutreuil. — Sur les crédits de la Fondation Loutreuil sont accordées les subventions suivantes : 3.000 fr., à M. J. Basset, professeur à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon; 2.000 fr., à M. J. Girard, professeur et P. Pons, chef de travaux de zootechnie à l'Ecole nationale vétérinaire de Toulouse; 1.500 fr., à M. L. Jung, professeur à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon; des subventions de 1.000 fr., à MM. G. Marotel, professeur, et Tapernoux, Tagand, chefs des travaux à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon; Ch. Hervieux, professeur et P. Bru, chef de travaux de physiologie à l'Ecole nationale vétérinaire de Toulouse.

Ministère de la Guerre. — M. Gay-Bonnet, médecin principal de 2e classe, est nommé à l'état-major particulier du ministre de la Guerre. (*Journ. off.*, 8 Déc.).

Faculté de Médecine de Genève. — Sont nommés professeurs extraordinaires : d'histologie normale et d'embryologie, M. Bujard; de médecine des accidents, M. Ch. Juillard.

Est chargé du cours de médecine légale à la Faculté de Médecine et à la Faculté de Droit de Genève, M. Fr. Naville.

Faculté de Médecine de Lausanne. — Sont nommés : Professeur de dermatologie, M. Ramel; professeur de psychiatrie, M. Preissig.

Le salon des médecins. — Pour la sixième fois il s'ouvrira du dimanche 14 au 24 Mars prochain (1926), comme à l'accoutumée, au Cercle de la Librairie, 117, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Médecins, pharmaciens, chirurgiens dentistes, vétérinaires, étudiants et leur famille sont conviés à y exposer leurs œuvres : peinture, sculpture, gravure, art décoratif. Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire organisateur, M. Paul Rabier : 84, rue Lecourbe, Paris, 15e. Joindre un timbre pour la réponse.

Service de Santé de la Marine. — Sont rayés des cadres de la réserve de l'armée de mer, MM. Santelli, Vollet, médecins en chef de 1re classe; Lorin, médecin principal.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Maurice Gelis, conseiller général du canton nord de Cahors (Lot), et, à Paris, celle de M. Charles Leroux.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Mercredi 16 Décembre. — **Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale (3 séries). Faculté. — Clinique obstétricale (1 série). Faculté.**

Jeudi 17 Décembre. — **Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.**

Vendredi 18 Décembre. — **Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.**

Samedi 19 Décembre. — **Clinique médicale (3 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale (3 séries). Faculté. — Clinique obstétricale (1 série). Faculté.**

Thèses de doctorat.

Lundi 14 Décembre. — Mlle Lemaire (S.) : *Réaction de fixation dans la tuberculose du rein.* — Boury (J.) : *Etude de l'appendicite au cours de la grossesse.* — Patlajan (E.) : *A propos d'un cas d'arthroplastie du coude.* — Flora (G.) : *Les accidents cardiaques de l'aérophagie.* — Jury : MM. Legueu, Sergent, Ombrédanne, Lian.

Dubreuilh (Mlle) : *Des sérums thérapeutiques épurés.* — Ducou : *La méthémoglobine (son dosage dans le sang).* — Bernard (G.) : *Le sarcome primitif du poumon.* — Rouchon : *Etude du traitement du cancer de l'œsophage.* — Jury : MM. Roger, Sebileau, Balthazard, Labbé (M.).

Mardi 15 Décembre. — Bouchet : *Le surmenage et la jaunisse chez le chien* (Thèse vétérinaire). — Mglej : *Essai sur la vaccination et la sérothérapie* (Thèse vétérinaire). — Ginieis : *L'établissement d'élevage du Sidi-Tabet (Tunisie)* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. J-L. Faure, Gilbert, Brumpt, Robin, Panisset, Dechambre, Moussu.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 4 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (2 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Infirmier muni de bon. référ. cherche pl. chez Docteur ou clinique. Paris ou prov. — Ecrire *P. M.*, n° 7648.

Médecin libre apr.-midi et soir aiderait confrère. — Ecrire *P. M.*, n° 7710.

Docteur spécialiste cherche chez confrère souslocation cabinet consult. av salon, 3 fois par semaine, ou entente avec maison santé, ou établ. hydrothérapie, pour traiter en hiver sa clientèle d'été de ville d'eaux. — Ecrire *P. M.*, n° 7714.

Dr pharm. 1re cl., lic. ès sc., posséd. Paris locaux, labo, bur., tél., bon techn., admin. publici., export., relations médico-pharm., offre collabor., prête-nom, direction techn. et commerc. avec locaux. Accept. assoc. pr fabric. prod. pharm. ou médic. Céderait au besoin locaux install. avec appart. Accept. dépôt gén. spéc. fr. ou étrang. — Ecrire *P. M.*, n° 7717.

A vendre en bloc ou en détail instrumentation complète et livres ophtalmogie. — Ecrire Mme Castres, 16, avenue Carnot, Gray (Haute-Saône).

Médecin exerçant médecine générale et dentisterie demande pour l'aider confrère actif à qui il apprendra notions dentisterie : fixes, pourcentage. — Ecrire *P. M.*, n° 7722.

Etudiante, scolarité terminée, connaiss. langues, cherche occupation médicale. Accompagnerait malade. — Ecrire *P. M.*, n° 7724.

Banlieue immédiate. Cabinet A. T. et méd. génér. Recettes 6 derniers mois 34.000 fr. Bail 12 ans. Loyer 1.600 fr. Affaire d'avenir, à céder 35.000 compt. — Ecrire *P. M.*, n° 7727.

Paris. Docteur 45 ans, Français, recherche emploi stable clinique ou maison de santé. Vingt francs l'heure. — Ecrire *P. M.*, n° 7728.

Paris. Rive gauche. Bel appartement. Bail 7 ans. Loyer 6.000 fr. Conviendrait à médecin ou dentiste sans clientèle. Pas de porte simplem. à payer. — S'adresser Dr Guillemonat, 47, bd Saint-Michel, Tél. Gob. 24-81.

Louerais à spécialiste entresol 8e arrond. — Ecrire *P. M.*, n° 7733.

Immeuble libre, tout confort à v. en totalité, 16e arrond. Conviendr. clin. ou mais. santé. — Ecrire *P. M.*, n° 7734.

Docteur, ancien interne des hôpitaux, cessant d'exercer, accepterait représenter spécialité sérieuse auprès corps médical Paris. — Ecrire A.B.-S.E.P., 10, rue de la Victoire, Paris.

Clinique 3 h. Paris, voies urin., gynéc., méd. gén., faisant 140.000, possibilité augmenter, contre 85 000 fr. dont 40.000 comptant. Pressé cause santé. — Ecrire *P. M.*, n° 7736.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

TRAITEMENT DE L'ASTHME, DU CORYZA SPASMODIQUE ET DU RHUME DES FOINS

PAR INJECTIONS INTRADERMIQUES D'UNE SOLUTION CONCENTRÉE DE PEPTONE

PAR MM.

PASTEUR VALLERY-RADOT,

Pierre BLAMOUTIER et Paul GIROUD.

Les procédés de désensibilisation non spécifique se sont multipliés en ces dernières années. Les travaux de M. Widal et ses collaborateurs ont montré que ces divers procédés agissaient en déterminant un choc colloïdoclasique, choc qui laisse à sa suite une incapacité temporaire de l'organisme à réagir aux substances sensibilisantes; après des chocs répétés, l'état du sujet anaphylactisé finit par être modifié[1].

Le meilleur procédé de désensibilisation sera celui qui amènera une perturbation humorale suffisante sans cependant être brutale.

Les voies les plus variées ont été utilisées. La voie intestinale, proposée par l'un de nous avec M. Pagniez[2], n'est particulièrement indiquée que dans les affections anaphylactiques d'origine digestive. La voie intraveineuse peut être fort dangereuse si l'on se sert de substances albuminoïdiques, et doit être le plus souvent évitée. Les voies sous-cutanée et intramusculaire donnent des résultats fort inconstants.

Nous nous sommes demandés si la voie intradermique ne pourrait être utilement employée. Notre but était de provoquer une réaction locale avec une substance active, mais non nocive pour les tissus. Cette réaction devait être intense sans être violente; elle devait être passagère; enfin elle devait s'accompagner d'une crise colloïdoclasique qui perturbât l'état humoral sans provoquer aucun symptôme clinique. Après bien des essais, une solution de peptone à une forte concentration nous a permis de réaliser ces *desiderata*.

Dans une communication faite à la Société Médicale des Hôpitaux au mois de Février dernier[3], nous avons attiré l'attention sur les heureux résultats que nous avions obtenus dans le traitement de diverses manifestations anaphylactiques d'ordre respiratoire par les injections intradermiques d'une solution de peptone à 50 pour 100. Utilisant cette méthode nouvelle de désensibilisation depuis plus de dix-huit mois, nous pouvons juger maintenant de son efficacité. Nos expériences reposent sur l'observation de plus de 100 cas personnels de rhumes des foins, d'asthmes et de coryzas spasmodiques.

Nous nous proposons ici de dégager les indications de cette thérapeutique nouvelle, d'en préciser la technique et de montrer les résultats qu'on en peut attendre.

1. F. Widal, Pierre Abrami et Pasteur Vallery-Radot. — « L'antianaphylaxie: Etude générale ; pathogénie ». Rapport au *XV^e Congrès français de Médecine*, Strasbourg, 1921.

2. Ph. Pagniez et Pasteur Vallery-Radot. — « Étude physio-pathologique et thérapeutique d'un cas d'urticaire géante. Anaphylaxie et antianaphylaxie alimentaires ». *La Presse Médicale*, 23 Novembre 1916. — « L'antianaphylaxie digestive ». *Annales de Médecine*, Octobre 1920, t. VIII, n° 4.

3. Pasteur Vallery-Radot et Pierre Blamoutier. — « Intradermoréactions à la peptone dans le traitement des affections anaphylactiques (asthme, coryza spasmodique, rhume des foins) ». *Soc. méd. des Hôp.*, séance du 6 Février 1925, t. XLIX, n° 5.

Technique.

Nous avons utilisé soit la peptone de Witte, soit la peptone Chassaing. Cette dernière résulte de l'action en milieu chlorhydrique de la pepsine de porc sur de la viande fraîche de bœuf. Ces deux peptones sont totalement solubles dans l'eau distillée.

50 grammes de peptone sont dissous dans une quantité suffisante d'eau distillée pour obtenir un volume de 100 cmc. — 1 cmc contient donc 0 gr. 50 de peptone. La solution ainsi obtenue est brune, visqueuse. Elle est répartie en ampoules de verre rigoureusement neutre et stérilisée à 110°.

Cette solution est donc dix fois plus concentrée que celle employée d'habitude pour les injections sous-cutanées de peptone.

Il est indispensable d'utiliser une des peptones dont nous nous sommes servis ou une peptone analogue et de préparer les solutions ainsi que nous venons de l'indiquer; sinon on obtient parfois des réactions trop intenses. Les quelques incidents, d'ailleurs sans gravité, qui nous ont été signalés, étaient dus à d'autres variétés de peptone ou au mode de préparation.

Nous faisons l'injection intradermique au niveau de la région deltoïdienne, alternativement à droite et à gauche. Le lieu de l'injection restant souvent pendant quelques semaines brunâtre et induré, nous faisons, chez les femmes, la piqûre à la face externe du tiers supérieur de la cuisse. En ce point il y a naturellement lieu d'éviter le voisinage des varicosités et des veinules superficielles.

La technique même de l'injection est des plus simples. On se sert d'une seringue en verre de 1 cmc, allongée, portant sur ses parois des graduations espacées; à son extrémité est fixée une aiguille très fine dont le biseau est bien effilé. L'aiguille ne pouvant aspirer facilement dans la seringue la solution de peptone en raison de la viscosité de celle-ci, on verse le contenu de l'ampoule directement dans le corps de la seringue, le piston ayant été retiré.

Après avoir pris les précautions d'usage pour une désinfection locale à l'alcool, tenant le corps de la seringue entre le pouce et l'index droits, l'opérateur enfonce l'aiguille, présentée parallèlement à la peau, de quelques millimètres *dans l'épaisseur du derme*. Avant l'injection, il ne faut pas pincer la peau, mais la tendre fortement entre le pouce et l'index de la main gauche au-dessus et au-dessous du point où l'injection va être faite; la pénétration de l'aiguille est ainsi rendue plus aisée, moins douloureuse; l'extrémité sera de cette façon sûrement dans le derme, non sous l'épiderme ou dans le tissu cellulaire sous-cutané. On pousse ensuite la quantité voulue de la solution de peptone (1, 2, ou 3/10 cmc). Elle se collecte en une saillie blanche à centre brunâtre, dont la grosseur dépend de la quantité injectée et du grain de la peau du sujet. L'injection terminée, on retire l'aiguille d'un geste brusque et l'on passe *in situ* un tampon de coton imbibé d'alcool.

L'injection, sans être pénible à supporter, est plus désagréable qu'une simple piqûre; la dilacération dermique locale en est la cause. La douleur ressentie est comparable à celle de la piqûre d'un gros moustique; quelquefois le malade a la sensation d'une brûlure locale passagère.

Dans les minutes qui suivent l'injection, la papule produite augmente rapidement de largeur, atteignant la dimension d'une pièce de un ou de deux francs; elle s'étale, dessinant de véritables pseudopodes; sa saillie ressemble à un placard d'urticaire plus ou moins dentelé, entouré d'une zone érythémateuse. La saillie d'aspect ortié et l'auréole érythémateuse vont rapidement diminuer d'étendue et d'intensité. Le lendemain, on ne constate plus qu'une petite nodosité rougeâtre, légèrement saillante sous le doigt; elle s'estompe progressivement et disparaît, le plus souvent au bout d'une huitaine de jours, sans laisser de trace ou seulement une marque brunâtre qui persiste quelques semaines.

Le traitement comporte une vingtaine d'injections intradermiques. On doit faire une injection quotidienne. Autant que possible, il ne faut pas qu'il y ait d'interruption.

Quel que soit le résultat obtenu après les premières injections, il est indispensable de continuer la série jusqu'à vingt. Pour des raisons diverses, certains de nos malades ont dû suspendre le traitement vers la huitième ou la dixième piqûre: les symptômes, qui s'étaient déjà nettement amendés, réapparurent alors, pour disparaître d'ailleurs de nouveau dès la reprise du traitement.

Nous injectons ordinairement 1/10 cmc le premier jour, 2/10 cmc le second jour et, suivant les réactions observées, nous atteignons, les jours suivants, 3/10 cmc, dose que nous ne dépassons que rarement.

Chez certains malades, on observe une réaction péripapuleuse assez forte : il se forme *in situ*, dans les heures qui suivent l'injection, un placard érythémateux d'étendue variable (de la largeur d'une pièce de cinq francs à celle d'une paume de main), durant quelques heures, rarement un jour ou deux, s'accompagnant d'une sensation de brûlure plus ou moins intense. Il suffit de mettre des compresses humides pour que les phénomènes inflammatoires s'amendent. Ordinairement les malades qui présentent cette forte réaction locale sont ceux qui seront le plus nettement et le plus rapidement améliorés.

Il n'est pas rare que la dixième, la onzième ou la douzième injection provoque une réaction locale très étendue. Il y a lieu, dans ce cas, de diminuer les jours suivants la quantité de peptone injectée, de revenir par exemple à 1/10 cmc. Chez certains sujets on observe, non seulement une réaction locale intense après la dixième ou douzième injection, mais encore un réveil de la réaction du jour ou même des jours précédents, ce qui montre bien que l'action de la peptone n'est pas seulement locale.

Chez les malades amaigris, dont la peau est lâche, non doublée de son pannicule adipeux habituel, chez les individus à peau séborrhéique, chez les acnéiques ou les furonculeux, ou simplement lorsqu'on dépasse la dose de tolérance cutanée, tolérance très variable d'un sujet à l'autre, il peut se produire, à la suite de l'injection, une petite ulcération précédée d'une phlyctène. Cette ulcération est de réparation facile, mais laisse après elle une cicatrice pigmentée qui ne disparaît qu'au bout de plusieurs mois. Il ne faut donc pas avoir une technique uniforme pour tous les malades : chez tels sujets, on pourra atteindre sans inconvénients, dès la 3^e ou 4^e injection, 3/10 cmc, alors que chez d'autres on ne pourra jamais dépasser 2/10 cmc. En règle générale, il y a lieu de revenir délibérément à une dose inférieure aux doses précédemment injectées si l'on constate, au cours du traitement, quelques incidents locaux, incidents qui, d'ailleurs, sont sans gravité.

Nous insistons aussi sur la nécessité absolue de faire les injections dans le derme. Certains de nos malades qui se sont traités eux-mêmes, craignant de pousser l'injection trop profondément, l'ont faite sous l'épiderme : au lieu de l'injection, il ne s'est pas produit de réaction locale comparable à celle obtenue à la suite des injections intradermiques, chaque piqûre a été suivie d'une phlyctène, puis d'une petite escarre superficielle; aucun de ces malades ne fut amélioré par le traitement. L'un d'eux, qui souffrait d'un rhume des

foins tenace et pénible, après une première série d'injections incorrectement faites sous l'épiderme, qui ne donnèrent aucun résultat, se fit lui-même une nouvelle série d'injections, celles-ci correctement, dans le derme : il s'ensuivit une amélioration rapide.

Nous n'avons jamais observé, au point de l'injection ou autour de lui, d'autres manifestations que celles qui viennent d'être signalées. Aucun de nos malades n'a accusé de malaises, de fièvre ou de symptômes à distance après la piqûre.

Nous n'avons constaté aucune différence entre la réaction locale présentée par les sujets atteints de troubles d'ordre anaphylactique et celle d'individus sains servant de témoins.

Résultats obtenus.

1° Rhume des foins. — Nous avons traité 62 malades atteints de rhume des foins. Chez 57 d'entre eux nous avons pu suivre les résultats du traitement.

Tous les malades, chez lesquels nous en avons fait l'essai, présentaient des cutiréactions très prononcées aux pollens de graminées. Avant de pratiquer les injections intradermiques de peptone, la plupart avaient essayé sans succès les traitements les plus divers pour tâcher de juguler leur rhume des foins.

Les 57 cas se répartissent, au point de vue des résultats obtenus, de la façon suivante :

42 malades, soit 74 pour 100, sous l'influence des injections intradermiques, ont vu les symptômes s'amender considérablement ou même disparaître ;

Chez 10 malades, soit 17,5 pour 100, les résultats ont été moins satisfaisants, quoique appréciables ;

5 enfin, soit 8,5 pour 100, n'ont pas constaté, au cours du traitement, ou dans les semaines qui l'ont suivi, de modification de leur état.

Certaines réserves sont d'ailleurs à faire sur la façon dont les injections ont été pratiquées dans ces 5 derniers cas : elles ont pu être incorrectes ou à dose insuffisante. Nous en avons la preuve pour deux malades qui se traitaient eux-mêmes : l'un se faisait les injections non pas dans le derme, mais sous l'épiderme ; l'autre, pusillanime, n'injectait qu'une partie insuffisante de la dose conseillée et n'obtenait pas, par conséquent, la réaction locale obligatoire, base même de cette thérapeutique désensibilisatrice.

Dans les 42 cas très favorables nous comprenons les malades qui, après la vingtième injection, ne présentaient plus aucun signe de rhume des foins ; d'autres qui avaient encore quelques rares éternuements chaque jour ; d'autres enfin qui accusaient encore, de façon très passagère, un peu de larmoiement ou de petites crises d'hydrorrhée, soit quand ils se réveillaient, soit quand ils étaient exposés au soleil ou dans un endroit poussiéreux ou en pleine campagne. Parmi ces 42 malades, certains ont pu se livrer à des occupations qui, les années précédentes à pareille époque, leur étaient interdites : deux d'entre eux ont même pu couper les foins en plein mois de Juin sans présenter aucun symptôme.

Chez deux de nos malades, le rhume fut jugulé dès la première injection, sans rechute ultérieure. Ordinairement, c'est vers la sixième ou huitième injection que le résultat est manifeste : le larmoiement diminue, les éternuements sont moins fréquents, l'hydrorrhée disparaît. Parfois les symptômes s'atténuent progressivement ; d'autres fois ils cessent brusquement.

Chez quelques-uns des sujets que nous avons traités, l'amélioration a été tardive, à partir du quinzième jour seulement.

Les résultats les meilleurs ont été obtenus chez des malades qui étaient au début de leur rhume annuel ; les moins favorables, chez ceux qui souffraient déjà depuis plusieurs semaines. L'âge du rhume, par contre, ne paraît pas avoir une influence notable sur l'efficacité ou l'échec du traitement : un de nos malades, par exemple, qui fut guéri dès les premières injections de peptone, avait régulièrement son rhume tous les ans pendant trois mois depuis plus de trente ans.

Pour le rhume des foins, peut-être plus encore que pour l'asthme et le coryza spasmodique, il y a lieu de faire une série ininterrompue d'injections : un de nos malades suspendit son traitement à la huitième piqûre, alors qu'il semblait tout à fait guéri ; quelques jours après, de nouveaux signes apparurent, que de nouvelles injections intradermiques firent d'ailleurs rapidement et complètement disparaître. On ne peut, à notre avis, parler d'insuccès si au moins quinze injections consécutives n'ont été faites.

Nous avons pu revoir en 1925 12 malades que nous avions traités pendant l'été de 1924 par la même méthode. 4 de ces malades, qui avaient bénéficié l'an passé des injections intradermiques plus que les 8 autres, et dont le rhume des foins était auparavant d'une extrême violence, n'eurent cette année qu'un rhume insignifiant quant à sa durée (dix à douze jours, au lieu de deux à trois mois) et quant à son intensité (quelques éternuements avec hydrorrhée légère et un peu de larmoiement seulement). L'un d'eux, injecté l'année dernière, est resté durant tout ce printemps et tout cet été à la campagne sans être incommodé ; or, jusqu'à cette année, le seul fait de quitter Paris pendant quelques heures, en période de rhume des foins, était pour cet homme une cause de manifestations paroxystiques extrêmement accusées. Chez ces malades, après les injections intradermiques de peptone faites en 1924, nous avons donc obtenu une désensibilisation plus ou moins complète dont l'heureux effet se manifesta encore cette année.

2° Asthme. — Nous avons traité par les injections intradermiques de peptone 30 asthmatiques avec étiologie reconnue par les cutiréactions ou sans cause connue. Nous ne comprenons pas dans ce nombre les malades présentant à la fois de l'asthme et du rhume des foins ; cette catégorie a été comprise dans la statistique que nous avons donnée des sujets traités pour rhumes des foins. Nous étudierons ultérieurement s'il y a une différence dans l'action du traitement sur l'un des deux états pathologiques présentés par ces sujets.

Parmi ces 30 malades, qui avaient essayé les thérapeutiques les plus variées, 19, soit 63 p. 100, ont été manifestement améliorés, certains même ont vu leurs crises disparaître ; 6, soit 20 p. 100, n'ont eu qu'une légère amélioration ; dans 5 cas, soit 16,6 pour 100, le traitement n'a eu aucune efficacité.

Certains malades, qui étaient en période de crises avec attaques nocturnes quotidiennes, sifflements et oppression pendant le jour, ont vu leur état se modifier complètement entre la troisième et la cinquième injection intradermique, plus souvent entre la huitième et la douzième. Quelquefois l'amélioration se manifestait par un retard dans l'apparition des crises nocturnes et par une diminution de leur intensité : les malades, au lieu d'être réveillés par la crise dyspnéique vers minuit ou deux heures du matin, l'étaient vers six heures ; la crise était moins forte : au lieu de nécessiter l'injection d'une ampoule d'évatmine ou d'adrénaline, elle était immédiatement calmée par une fumigation. D'autres fois, l'amélioration était marquée par une diminution de la durée des crises : au lieu de deux heures et même davantage, les crises ne duraient qu'une demi-heure, dix minutes, parfois étaient encore plus courtes.

Dans certains cas, l'amélioration ne se poursuivit pas davantage ; mais, dans d'autres, elle s'accentua et les crises disparurent complètement.

Les malades qui ont été le plus favorablement influencés par cette thérapeutique sont ceux qui avaient un asthme sans épine irritative telle que emphysème pulmonaire, bronchite chronique ou sclérose pulmonaire. Tous les malades qui n'ont été que peu améliorés, ou même dont l'état n'a pas été du tout modifié après une série d'injections intradermiques, avaient des lésions évidentes des bronches ou du parenchyme pulmonaire.

Ici, comme dans le rhume des foins, il faut pratiquer des injections quotidiennes. Un de nos asthmatiques ne fut nettement amélioré que lorsqu'il se fit faire chaque jour une injection ; les piqûres qui avaient été faites jusque-là étant trop espacées (une ou deux par semaine), l'effet obtenu avait été nul ; à partir du moment où les chocs furent répétés régulièrement chaque jour, la dyspnée diminua nettement et le malade put dormir.

Il faut enfin faire une série de 20 injections. Certains de nos malades n'ont été améliorés qu'à partir de la quinzième.

Cependant, si l'effet obtenu est dans la majorité des cas favorable, le plus souvent il n'est pas durable. Quelques-uns de nos malades, après le traitement, sont restés trois ou quatre mois sans crises, puis l'asthme a réapparu. D'autres, après une période d'accalmie variant d'une semaine à deux mois, ont eu de nouveau des crises. Lors des rechutes, les attaques sont ordinairement plus courtes et moins fortes que celles qui existaient avant le début du traitement. Chez plusieurs de ces malades nous avons pu recommencer une série d'injections intradermiques qu'ils réclamaient eux-mêmes ; presque tous furent améliorés ou eurent une cessation de leurs crises, de même qu'après la première série d'injections. Il ne se produit donc pas l'accoutumance que l'on observe avec la plupart des autres méthodes de désensibilisation.

Nos observations n'ont pas encore un recul suffisant pour nous permettre d'avoir une opinion sur la durée de cette amélioration nouvelle. En répétant les séries d'injections intradermiques de peptone fréquemment, par exemple à chaque rechute, ou mieux systématiquement tous les deux mois environ, ainsi que nous en faisons l'essai chez quelques-uns de nos asthmatiques, il est possible qu'on finisse par obtenir une désensibilisation durable. L'expérience nous ayant montré, dans le rhume des foins, que la désensibilisation obtenue une année persistait souvent en partie l'année suivante, il se peut qu'en réitérant à plusieurs reprises, dans l'asthme, les chocs produits par les injections intradermiques, les crises ne se renouvellent plus.

3° Coryza spasmodique. — Le coryza spasmodique est caractérisé par des crises d'éternuements survenant principalement au réveil, s'accompagnant d'une hydrorrhée nasale extrêmement abondante, formée d'un liquide comme de l'eau. Les crises d'hydrorrhée réapparaissent dans la journée à intervalles plus ou moins éloignés. A l'hydrorrhée s'associe quelquefois du larmoiement. Le coryza spasmodique se manifeste en toute saison. Les causes de sensibilisation sont multiples [1].

Quelquefois les symptômes subissent une exacerbation au printemps et la sensibilisation aux pollens est manifeste non seulement cliniquement, mais par l'épreuve des cutiréactions ; dans ces cas, au coryza spasmodique banal s'ajoute le coryza saisonnier, dit rhume des foins.

D'autres fois, le coryza spasmodique s'associe à l'asthme. Une crise d'hydrorrhée nasale accompagne ou plus souvent précède une crise d'asthme. Ou bien l'asthme et le coryza spasmodique se remplacent l'un l'autre à titre d'équivalents.

1. Pasteur Vallery-Radot, J. Haguenau et A. Watelet. « Origine anaphylactique de certaines crises d'hydrorrhée nasale. Traitement antianaphylactique ». *La Presse Médicale*, 24 Septembre 1921, n° 77. — Pasteur Vallery-Radot et P. Blamoutier. « La cutiréaction dans l'asthme, le coryza spasmodique, le rhume des foins, la migraine, l'urticaire et l'eczéma ». *La Presse Médicale*, 25 Mars 1925, n° 24.

Dans nos statistiques précédentes de rhumes des foins et d'asthmes, nous avons compris des malades qui avaient du coryza spasmodique en même temps que l'un de ces deux syndromes, mais ce coryza était tout à fait au second plan. Nous n'y insisterons pas.

Nous avons observé 13 sujets qui avaient un coryza spasmodique pur, sans asthme, sans rhume des foins surajouté. Nous les avons traités par les injections intradermiques de peptone. 2 n'obtinrent aucun soulagement. Les 11 autres furent nettement améliorés, 6 d'entre eux virent même disparaître les diverses manifestations dont ils se plaignaient. Une jeune femme qui, depuis plus de vingt ans, avait chaque matin à son réveil 30 à 50 éternuements avec hydrorrhée abondante, n'eut plus aucun symptôme dès la deuxième injection intradermique. Chez un malade dont l'hydrorrhée était considérable, l'écoulement nasal se tarit en quelques jours sous l'influence des injections. Cependant ici, de même que dans les affections précédentes, c'est, dans la plupart des cas, après un certain nombre de piqûres que le traitement montre son efficacité.

Comme pour le rhume des foins et l'asthme, les symptômes réapparaissent quelquefois après plusieurs semaines; il y a lieu de renouveler le traitement.

4° Influence du traitement dans les syndromes intriqués. — Chez les malades qui présentaient l'association de deux ou de trois des syndromes — coryza spasmodique, asthme, rhume des foins, — nous avons étudié comment les injections réagissaient isolément sur chacun de ces syndromes.

L'*association du rhume des foins et de l'asthme* est fréquente. Nous en avons observé 18 cas. Certains sujets ont chaque année, de Mai à Juillet ou Août, à l'occasion de leur rhume des foins, des crises d'asthme qui disparaissent ensuite. D'autres ont des crises d'asthme en n'importe quelle saison, mais avec recrudescence au printemps et en été, en même temps qu'ils présentent des symptômes de rhume des foins.

Dans la majorité des cas, chez nos malades qui étaient atteints à la fois de ces deux syndromes, nous avons noté que les injections intradermiques avaient d'abord une action sur l'asthme. Les crises dyspnéiques nocturnes disparaissaient en premier lieu, les symptômes de rhume des foins s'amendaient ensuite.

L'*association du coryza spasmodique et de l'asthme* n'est pas rare. Nous en avons observé 6 cas. Sous l'influence du traitement, les signes du coryza ont diminué, puis ont disparu plus rapidement que les manifestations de l'asthme.

Nous avons observé 5 cas d'*association de rhume des foins au coryza spasmodique*. Il s'agissait de sujets ayant des crises de coryza spasmodique à n'importe quelle époque de l'année, avec exacerbation au moment de la présence des pollens dans l'atmosphère. Les injections intradermiques de peptone, faites au printemps, ont eu une influence aussi bien sur les manifestations paroxystiques dues aux pollens que sur les crises ultérieures de coryza.

Certains de nos malades atteints de rhume des foins, de coryza spasmodique ou d'asthme étaient aussi soit eczémateux, soit migraineux.

Chez un enfant de 13 ans qui avait de l'asthme, du coryza spasmodique, du rhume des foins et un eczéma étendu à diverses parties du corps, les injections intradermiques, en faisant disparaître les syndromes anaphylactiques d'origine respiratoire, ont eu une action sur l'eczéma. Chez 2 sujets qui avaient, en dehors de la période de rhume des foins, des crises de migraine, les injections intradermiques influencèrent l'un et l'autre syndromes. Cette action favorable du traitement sur la migraine est intéressante à noter, car au début de nos recherches nous avions traité des migraineux purs sans obtenir de résultat. Il est donc possible que les injections intradermiques n'aient d'efficacité dans la migraine que lorsque ce syndrome est l'équivalent d'un syndrome anaphylactique d'origine respiratoire.

Mode d'action des injections intradermiques d'une solution concentrée de peptone.

Il importait de savoir si la réaction locale, produite par l'injection intradermique de peptone concentrée, provoquait une crise hémoclasique chez les sujets anaphylactisés. Comme l'ont montré les travaux de MM. Widal, Abrami, Et. Brissaud et Joltrain[1], ces malades ont une instabilité colloïdoplasmatique ; il était donc possible que le choc local déterminât une perturbation humorale.

Sur 16 sujets examinés, atteints de rhume des foins, de coryza spasmodique ou d'asthme, nous avons pu mettre en évidence 12 fois une crise hémoclasique, en faisant les examens de sang toutes les dix minutes. Cette crise apparaissait dans les 90 minutes qui suivaient l'injection intradermique. La chute des leucocytes variait de 1.700 à 3.100.

Un de nos malades, qui avait une réaction locale particulièrement accentuée, eut une baisse de la tension artérielle marquée : de 14 max. à l'appareil Vaquez-Laubry, la tension s'abaissa à 11 1/2.

La crise hémoclasique obtenue chez nos malades n'était accompagnée d'aucune manifestation clinique, elle était complètement silencieuse.

9 témoins n'eurent aucune modification du nombre des leucocytes après des injections intradermiques.

Les sujets ayant présenté une crise hémoclasique sont ceux dont l'état fut nettement influencé à la suite du traitement par les injections intradermiques de peptone. Il est donc permis de supposer que le choc colloïdoclasique provoqué par chaque injection intradermique empêche temporairement l'organisme de réagir aux substances sensibilisantes. Cette interprétation permet d'expliquer l'inefficacité du traitement quand les injections sont espacées, partant quand les chocs produits ne sont pas assez rapprochés. Aussi nous demandons-nous si, dans les cas rebelles, la répétition des injections deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures, entraînant autant de chocs colloïdoclasiques, ne pourrait pas donner des résultats favorables.

***

L'exposé des résultats que nous avons obtenus montre que les injections intradermiques d'une solution de peptone concentrée, faites en série, sont actives dans les manifestations anaphylactiques d'origine respiratoire : rhume des foins, asthme et coryza spasmodique[2].

Dans la majorité des cas de rhume des foins, l'amélioration a été des plus nettes : les signes ont été notablement atténués ou même le rhume a avorté. C'est d'ailleurs dans cette manifestation anaphylactique qu'on était en droit d'attendre les meilleurs résultats de la méthode puisqu'il suffit ici d'obtenir une désensibilisation de quelques semaines.

Les coryzas spasmodiques, et les asthmes sans lésions bronchiques ou pulmonaires, ont été, dans un grand nombre de cas, très nettement influencés par ce traitement. Certains asthmes et certains coryzas spasmodiques ont même disparu. Mais la désensibilisation n'est le plus souvent que temporaire ; aussi des séries renouvelées d'injections intradermiques doivent-elles être conseillées.

De ces recherches, et des nombreux essais comparatifs de traitements désensibilisateurs que nous avons pratiqués dans les divers états anaphylactiques, il résulte que, si *en matière d'anaphylaxie digestive* l'ingestion de peptone préprandiale, selon la technique préconisée par l'un de nous avec M. Pagniez, est le traitement rationnel, très souvent actif, *en matière d'anaphylaxie respiratoire* l'injection intradermique d'une solution concentrée de peptone est, par les réactions d'ordre local et d'ordre général qu'elle provoque, une des plus efficaces parmi les méthodes de désensibilisation.

1. F. Widal, P. Abrami, Et. Brissaud et Ed Joltrain. « Réactions d'ordre anaphylactique dans l'urticaire. La crise hémoclasique initiale ». *Soc. méd. des Hôp.*, 13 Février 1914. — F. Widal, Lermoyez, Abrami, Brissaud et Joltrain. « Les phénomènes d'ordre anaphylactique dans l'asthme. La crise hémoclasique initiale ». *La Presse Médicale*, 11 Juillet 1914, n° 55. — F. Widal, P. Abrami et Et. Brissaud « Etude sur certains phénomènes de choc observés en clinique. Signification de l'hémoclasie ». *La Presse Médicale*, 3 Avril 1920, n° 19.

2. Ces injections nous ont donné des résultats négatifs dans les migraines pures, des résultats très rarement favorables dans les urticaires.

TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ

— REPOS ET EXERCICES RESPIRATOIRES —

Par M. G. LEVEN.

Dans mon livre, l'*Obésité et son traitement*, paru en 1904, j'ai montré que nombreux sont les obèses dont le poids ne diminue que sous l'influence du repos, adjoint à un régime alimentaire convenable.

J'ai rapporté dans cet ouvrage l'observation d'un malade qui pesait 108 kilogr. et qui, pour maigrir, avait vendu sa voiture, se condamnant à faire à pied toutes ses courses. Mon traitement ne commença à agir que le jour où, après maints avis, il se décida à réduire sa fatigue physique en achetant une nouvelle voiture.

J'ai conté aussi l'histoire d'un instituteur de l'hospice des Enfants-Assistés qui pesait 95 kilg., et qui faisait à pied, quatre fois par jour, le long trajet qui conduisait de l'hôpital à son logis. Il espérait ainsi diminuer son poids. Il se décida sur mes conseils à faire ces quatre courses en omnibus et eut la satisfaction de maigrir graduellement dès ce moment.

La notion relative à l'importance du repos dans le traitement de certaines obésités est admise actuellement par quelques auteurs et le surmenage physique, destiné à faire maigrir, n'est plus conseillé que par quelques retardataires.

Cette notion si importante du repos mérite d'être complétée, comme je l'observe depuis plusieurs années, par l'étude du rythme respiratoire des obèses.

Si leur respiration est insuffisante, l'amaigrissement est lent ou nul. Et cet adjuvant de la cure, l'eurythmie respiratoire, trouve son explication dans les travaux de Roger et Binet qui nous ont enseigné le rôle du poumon dans la destruction des graisses.

Une observation récente me permettra de démontrer le rôle de la respiration dans la cure de l'obésité.

Une jeune fille, âgée de 16 ans, pesant 81 kilogr. 300, était traitée par un confrère de province, qui l'avait mise au repos absolu au lit et à un régime convenable. Après quinze jours de ce traitement, la malade n'avait pas constaté de diminution de poids.

Elle vint alors me consulter. L'examen me prouva que sa respiration, déjà insuffisante lorsqu'elle était levée, jouant au tennis, faisant des exercices, était encore moins active, durant son séjour au lit.

Je conseillai de reprendre le repos au lit et le régime prescrits par le confrère, mais aussi d'ajouter des mouvements respiratoires à exécuter au lit, mouvements dont j'ai donné la description dans une communication à l'Académie des Sciences en 1924[1].

1. G. Leven. *Acad. des Sciences*, 17 Novembre 1924.

Le résultat fut immédiat et démonstratif.

28 Mai 1925	81 kg. 500
4 Juin	78 kg. 700
18 Juin	74 kg. 500

La thérapeutique d'un grand nombre de cas d'obésité repose, comme celui que je viens de rapporter, sur le trépied : repos, diététique, exercices respiratoires.

Cependant, la suppression absolue de tout exercice musculaire n'est pas plus, à elle seule, un traitement de l'obésité que ne le sont les excès d'exercices musculaires. Il nous faut une certaine dose de travail musculaire qui varie selon l'état où nous sommes, en santé ou malade.

L'exercice bien dosé pourra faire maigrir les sujets chez lesquels l'insuffisance d'exercices est la cause principale du trouble de la nutrition.

Si l'on divise les obésités en légères, moyennes et fortes, c'est généralement par les exercices musculaires, la marche et les sudations qu'on tente de réduire les troisièmes. Il en est ainsi dans certaines stations thermales spécialisées.

A mon avis, c'est au contraire cette catégorie de sujets qui bénéficiera le plus du repos et cette opinion me paraît si bien justifiée que je refuse souvent mes soins aux malades dépassant 110 kilogr. (sujets de taille moyenne), et aux malades dépassant 130 et 140 kilogr. (sujets de grande taille), s'ils ne consentent pas à s'aliter durant les premiers jours du traitement.

Dans ces conditions, les chutes de poids sont le plus souvent remarquables. Dans une leçon faite à l'Hôtel-Dieu, dans le service du Dr Caussade, j'ai présenté une malade, âgée de 44 ans, directrice d'un hospice du département de la Somme, dont l'amaigrissement rapide confirme ces notions.

11 Novembre 1924	137 kg.
2 Décembre	129 kg. 300
13 Janvier 1925	123 kg. 400
18 Mars	120 kg. 800
5 Mai	115 kg. 800
1er Juillet	114 kg. 800
7 Juillet	113 kg. 200
15 Juillet	112 kg. 200
22 Juillet	110 kg.

Toutes choses égales d'ailleurs, les chutes de poids rapides coïncident chaque fois avec une diminution considérable des fatigues professionnelles, réduites au début du traitement et au cours du mois de Juillet.

Dans son livre sur les maladies par ralentissement de la nutrition, le professeur Bouchard disait : « L'obésité, cette maladie des gourmands et des paresseux, ne reconnaît pour cause dans la moitié des cas ni l'abus de l'aliment, ni le défaut d'exercice. »

Les faits que j'ai rapportés montrent que les excès d'exercice sont même parfois un des facteurs de l'obésité.

Cette constatation ne m'a jamais paru étrange, étant donné la conception de l'obésité que j'ai déjà exposée dans ma Thèse de doctorat en 1901 et à laquelle je suis resté fidèle depuis lors, tous les faits cliniques et toutes les cures que j'ai réalisées ayant affirmé la valeur de cette conception.

Ces données ne seront pas acceptées par ceux qui continuent à faire graviter le problème du traitement de l'obésité autour des notions des valeurs caloriques. Je dois ajouter que le nombre des auteurs enseignant que l'obésité n'est qu'une question de rapports entre les recettes et les dépenses diminue chaque jour.

La pathogénie de l'obésité est plus complexe, ainsi qu'en témoignent déjà les observations de ce travail.

Toutes les notions acquises, depuis plusieurs années, sur les obésités toxiques, sur les obésités d'origine glandulaire, infectieuses, nerveuses (avec lésions cérébrales), démontrent la complexité de la question. Elles sont venues étayer peu à peu toutes les idées exprimées et dans ma Thèse et dans mon livre.

Déjà à cette époque, j'écrivais que tout obèse est un malade et que l'obésité est un symptôme de la maladie dont il souffre. L'obésité ne me paraissait pas une entité morbide, mais un symptôme, qui à lui seul ne constitue pas plus un état pathologique que la déformation du rhumatisme chronique ou le dépôt tophacé de la goutte.

L'accumulation de la graisse me semblait un fait secondaire, qui ne mérite pas de fixer, seul, l'attention.

Je résumais ma pensée dans la formule : guérissez votre malade et vous guérirez l'obésité.

On me permettra de rappeler que dans ma Thèse et dans mon livre, j'ai tenté de trouver un lien commun à toutes les obésités et que j'ai essayé de démontrer que le système nerveux est ce lien. J'en ai fourni de nombreuses preuves cliniques empruntées à des observations de Mosny et Beaufumé, de Weir Mitchell, de Landouzy, de Romberg, etc.

Je me suis même hasardé à écrire qu'on localisera peut-être un jour dans le cerveau un centre régulateur du poids comme on y a localisé d'autres centres régulateurs.

Toutes les recherches actuelles nous rapprochent de cette conception.

Les recherches de Camus et Roussy, de Bailey et Bremer, de Camus et Gournay, de Belmondo, de Soury, de E. Long et G. Bickel, de Lereboullet et Boulanger-Pilet apportent des arguments puissants à l'appui de mes conclusions.

Obésités toxiques, obésités glandulaires, obésités infectieuses, obésités nerveuses, dont l'existence est si nettement différenciée, prouvent que les notions relatives à l'apport des calories sont loin de résumer la question.

Il est des cas où la restriction alimentaire isolée a diminué le poids des obèses : le nier serait nier l'évidence et serait absurde.

Mais, même dans ces cas, qui ne sont pas les plus nombreux, je fais intervenir le système nerveux pour expliquer le mécanisme de l'amaigrissement. Je crois que l'irritation du plexus solaire, mise en jeu par les excès alimentaires, est l'intermédiaire entre le centre nerveux régulateur du poids et l'obésité.

Cette irritation solaire altère le fonctionnement normal du centre régulateur de la destruction des graisses et l'obésité paraît.

Nous interprétons alors sans peine des faits qui paraîtraient obscurs, si l'on n'invoquait pas cette intervention. Nous comprenons mieux pourquoi ont maigri des obèses dont je n'ai pas modifié les recettes caloriques, mais dont j'ai soigné la dyspepsie, dont la cause est parfois à chercher loin de l'estomac, dans des excès sexuels, dans des préoccupations d'ordre moral, soucis d'affaires, dans le surmenage physique.

Sans l'intervention de ce centre régulateur, il serait difficile d'interpréter l'augmentation de poids avec des valeurs caloriques très faibles, comme j'ai pu le signaler à la Société de Thérapeutique en Avril 1919.

Sans l'intervention de ce centre, comment comprendre les obésités partielles (Mosny et Beaufumé), les lipomatoses symétriques, les obésités traumatiques, que l'on est autorisé à rapprocher des diabètes traumatiques ?

Pour terminer, je rappellerai la technique très simple des mouvements respiratoires conseillés à la malade dont j'ai rapporté l'observation.

Cette technique paraît mettre en jeu de façon plus efficace que toute autre les mouvements du diaphragme qui sont si réduits chez les obèses et spécialement chez les obèses aérophages.

Cette technique est peut-être aussi celle qui oblige le plus et le mieux les muscles de la paroi abdominale à intervenir.

Ces exercices respiratoires se font sans l'intervention des mouvements des bras qui m'ont toujours paru inutiles ou nuisibles.

Le malade expirera longuement (geste de souffler une flamme de bougie pour la courber et non pour l'éteindre) après inspiration nasale préalable légère, pour amorcer le mouvement. Cette expiration peut se faire dans toutes les attitudes (debout, assis, couché, en marche).

Si elle a été suffisante, elle est suivie d'une rentrée d'air brutale, spontanée, automatique.

Le rythme que je propose est le suivant : une série de cinq expirations successives ; chaque série sera faite de demi en demi-heure ; au total quinze à vingt séries par jour.

En faire un plus grand nombre dans la série ou dans la journée présente de réels inconvénients. J'ai rappelé au cours de cet exposé les recherches de Roger et Binet sur le rôle du poumon dans la destruction des graisses, car elles permettent de comprendre dans une certaine mesure comment l'amélioration des actes respiratoires contribue à réduire le poids des obèses.

Des actes chimiques nombreux et complexes interviennent évidemment ; mais puisque j'ai invoqué le rôle du système nerveux, n'a-t-on pas le droit de se demander si ce n'est pas, finalement, encore lui qui agit autrement sous l'influence d'une aération pulmonaire améliorée ?

Une respiration rendue plus active agit sur tous les organes et par conséquent sur toutes les fonctions, directement ou indirectement : elle modifie utilement la circulation hépatique, par exemple. N'aurait-elle que ce seul rôle, nous aurions déjà réalisé un changement important dans les actes de la nutrition.

La circulation hépatique facilitée, la circulation intestinale est heureusement influencée et les phénomènes chimiques de la digestion s'effectuent de façon plus normale.

La solidarité fonctionnelle des appareils est telle qu'un organe ne souffre jamais seul et cette notion de pathologie générale, si importante et si souvent oubliée, me conduit à conclure que dans la question qui nous occupe ici les facteurs en jeu sont variés et qu'à vouloir trop les individualiser, on risque de se tromper.

Rien n'est simple et notre désir de simplifier pour tout expliquer nous éloigne de la vérité.

DU ROLE DES RAYONS ULTRA-VIOLETS EN CHIRURGIE

Par Fernand MASMONTEIL.

La thérapeutique par les agents physiques prend une importance de plus en plus grande et, néanmoins, il semble qu'en France les chirurgiens répugnent à les utiliser, tandis qu'à l'étranger ils jouissent d'une vogue très grande. Cependant, les résultats que nous avons obtenus avec leur concours dans le traitement des affections chirurgicales sont tellement encourageants qu'il me semble intéressant d'insister sur leur valeur.

Les rayons ultra-violets, notamment, sont parmi les plus actifs. Leur emploi est facile, à la portée de tout praticien et leurs indications sont très fréquentes.

Il peuvent être employés, soit à titre d'agent thérapeutique principal, soit comme complément de l'acte chirurgical, tantôt avant, tantôt pendant, tantôt après l'opération,

Premier groupe. — Les agents ultra-violets sont indiqués dans tous les états inflammatoires chroniques et, en particulier, dans toutes les tuberculoses localisées.

C'est à ce titre que toutes les localisations de la tuberculose bénéficient de leur action : la péritonite tuberculeuse, les adénites bacillaires, les abcès froids, les fistules tuberculeuses et notam-

ment les tuberculoses périnéales à foyers multiples, les lésions articulaires des membres et les maux de Pott.

Qu'il s'agisse de lésions fermées ou de lésions fistulisées, la guérison est la règle dans près de 80 pour 100 des cas.

Les fistules se tarissent très rapidement; les masses fongueuses se résorbent.

L'irradiation ultra-violette constitue le temps important, mais qui ne doit pas faire négliger, par ailleurs, le traitement local.

En effet, dans les formes ramollies où il existe de la suppuration, il est bien inutile et peut-être illusoire d'attendre la résorption spontanée des collections purulentes.

Il faut les ponctionner, car les rayons ultra-violets agissent sur les tissus vivants et non sur les éléments nécrotiques.

En même temps, il faut soigner l'état général par des injections d'oxygène, la médication calcique, arsenicale, iodurée. De cette façon, on obtient souvent la guérison complète; cependant dans quelques cas, on arrive à un point mort; il persistera un gros ganglion, une nodosité osseuse pour lesquels il faudra intervenir.

L'héliothérapie artificielle aura néanmoins, dans ce cas, rendu service en limitant l'intervention.

Les rayons ultra-violets sont encore indiqués dans toutes les inflammations chroniques non tuberculeuses. Les séquelles de laparotomie, poussées inflammatoires au niveau d'adhérences post-opératoires, les épiploïtes, périgastrites, autour d'un ulcus, les péricholécystites seront très améliorées par cette thérapeutique.

Les arthrites chroniques, arthrites sèches déformantes et autres, sont heureusement influencées par ce traitement. Enfin, toutes les lésions rachitiques se transforment à vue d'œil sous leur action bienfaisante.

Cette dernière indication est trop connue pour que nous ayons besoin d'y insister davantage.

Deuxième groupe. — Les rayons ultra-violets peuvent être employés comme *temps préliminaire d'une intervention.* Ils préparent en quelque sorte l'action chirurgicale en limitant les lésions; nous avons déjà vu que des lésions cervicales ganglionnaires inopérables, sans une mutilation importante, pouvaient au contraire diminuer au point de n'être plus qu'une masse grêle très facilement extirpable. Il en est de même pour les lésions osseuses ainsi que pour des bacilloses d'origine génitale qui s'annonçaient au cours d'une laparotomie comme absolument inopérables sans des dégâts importants.

Battez en retraite, irradiez vos malades pendant quelques semaines, ou quelques mois, tout fondra à vue d'œil, et votre opération, qui s'annonçait comme laborieuse et dangereuse, deviendra beaucoup plus facile, peut-être même inutile.

Troisième groupe. — *Au cours de l'intervention,* les rayons ultra-violets peuvent rendre des services très importants en stérilisant le foyer opératoire.

Il suffit, en effet, de soumettre une plaie pendant 5 minutes à l'exposition d'une lampe à vapeur de mercure, placée à 0 m. 80, pour obtenir sa stérilisation en surface.

Il y a là un agent antiseptique de premier ordre, bien plus efficace que tous les badigeonnages à la teinture d'iode, au chlorure de zinc, les lavages à l'éther; toutes les voies lymphatiques ouvertes sont désinfectées. L'expérience que j'ai est encore trop courte pour parler de résultats définitifs; néanmoins, depuis que j'emploie cette méthode au cours des exérèses de tuberculoses localisées, je n'ai plus observé d'accidents de granulie ou de méningite.

D'autre part, ces radiations ne sont pas nuisibles pour les tissus comme les autres antiseptiques. Bien mieux, elles activent le courant circulatoire, renforcent l'énergie vitale des cellules.

Si la plaie, pour des raisons spéciales, n'a pu être complètement évidée — lésions intestinales voisines dans les salpingites, gros vaisseaux adhérant à des ganglions — l'action des rayons ultra-violets est alors des plus salutaires, en stérilisant les débris des tissus tuberculeux.

Quatrième groupe. — Les rayons ultra-violets peuvent être employés comme *temps complémentaire* d'une intervention.

On a fait une colpotomie qui continue à suppurer par suite de l'existence de lésions tuberculeuses; on a pratiqué une hystérectomie pour lésions tuberculeuses qui laissent une fistule; un abcès de mal de Pott s'est-il fistulisé? une tumeur blanche réséquée a-t-elle un trajet fistuleux intarissable? — soumettez tous ces malades aux rayons ultra-violets et vous serez surpris de l'assèchement rapide de toutes ces lésions.

Les rayons ultra-violets constituent donc, comme on le voit, un élément thérapeutique de premier ordre qui rendra les plus grands services quand on saura bien poser ses indications.

S'il ne guérissent pas toujours (80 pour 100 des cas en moyenne), ils améliorent d'une façon constante; il faut savoir alors les combiner avec les autres radiations de longueur d'ondes différentes: rayons X, rayons de la lampe à arc qui peuvent déclencher une action favorable dans les cas où les premiers avaient échoué. En particulier, les rayons X agissent beaucoup plus en profondeur et seront indiqués en cas de lésions massives, abritées profondément dans l'organisme.

On peut également encore renforcer l'action des rayons ultra-violets en les associant aux rayons infra-rouges qui ont une action congestive et augmentent leur absorption. Il y a là une sorte de reconstitution des éléments solaires qui diminue encore le nombre des échecs.

MOUVEMENT MÉDICAL

DES IDÉES ACTUELLES SUR LA PARANOIA

La confusion résulte souvent de l'imprécision de certains termes que, par la suite, chaque auteur accommode au gré de ses tendances personnelles. La psychiatrie en offre de nombreux exemples. Certaines expressions, du reste, telles que celle de délire, ne s'emploient plus guère qu'accompagnées d'épithètes qui en précisent le sens; mais d'autres non moins vagues, telle que paranoïa, s'emploient habituellement seuls, entretenant ainsi l'équivoque. La thèse de Frey, l'article de Wildermuth, la récente étude du professeur Claude en sont une démonstration péremptoire.

Paranoïa, en effet, au sens étymologique, est synonyme de délire et signifie « pensée à côté » (de *para* et *noco*) sans en spécifier ni la modalité ni la cause. Or, on peut penser de travers pour bien des raisons : passion épisodique ou chronique, dépression mélancolique, schizoïdie, déficit intellectuel, etc.; suivant ces causes, la maladie se présente sous des aspects différents. Il eût mieux valu conserver le terme plus expressif et plus explicite de monomanie, qui s'est peu déformé malgré les abus du langage courant.

La conception de Kraepelin semble toutefois avoir prévalu à l'heure actuelle; mais, sous la pression des événements, elle s'est singulièrement assouplie au cours des dernières éditions de son ouvrage. C'est que les cadres doivent s'adapter aux faits et non les faits aux cadres. La réalité se joue de la rigueur de nos classifications; aussi, loin de nous attacher aux mots et aux théories, nous nous bornons à un inventaire critique du groupe des paranoïas.

« La paranoïa, dit Kraepelin, est un système délirant (*Wahnsinn*) inébranlable, évolutif, de cause interne, avec conservation complète de la clarté, de l'ordre dans la pensée, la volonté et la conduite. » Cette définition rapproche donc la paranoïa de la monomanie d'Esquirol, des délires chroniques ou partiels de Lasègue et Legrand du Saulle, des folies raisonnantes de Sérieux et Capgras. Le mot de *système délirant* indique que la fausseté du raisonnement n'intéresse qu'un ordre donné d'idées (persécution, mysticisme, grandeurs, etc.); le qualificatif de « *cause interne* » spécifie que ce délire représente le point culminant, l'efflorescence d'une constitution psychique, d'un caractère en quelque sorte inné. Ce terme s'oppose, dans la nomenclature psychiatrique allemande, à celui de « *réaction-psychose* » qui désigne des psychoses occasionnées par des événements, une situation contre lesquels le sujet réagit. La paranoïa résulterait ainsi d'une diathèse, dont les petits paranoïaques de Génil Perrin et Montassut représentent les types atténués. Les caractéristiques de cette diathèse sont : l'égoïsme, l'égocentrisme, l'hypertrophie du moi, la confiance exclusive et absolue en soi-même, la défiance à l'égard d'autrui. Aucun argument, aucune démonstration ne saurait triompher des idées délirantes, tandis que sur tout autre point les malades se montrent logiques et clairvoyants. Les paranoïaques de génie n'échappent pas à cette règle (Rousseau, Rimbaud); leurs biographes sont unanimes à reconnaître la précocité de leurs tendances. Le petit paranoïaque de la vie courante se présente souvent comme un novateur obstiné et subversif, un autodidacte prétentieux et superficiel, un philanthrope orgueilleux, dont la main gauche ignore trop rarement ce que la main droite a donné. Sous ces traits apparaissent les caractéristiques de la diathèse : égoïsme, hypertrophie du moi, méfiance à l'égard d'autrui. On sait que Specht considérait la paranoïa comme la maladie de la méfiance.

Le paranoïaque évolué s'est tout d'abord présenté comme un petit paranoïaque. C'est, chez le persécuté, par exemple, la phase prémonitoire, la phase d'inquiétude vague, décrite par Lasègue. A la période d'état, notre persécuté interprète dans le sens de la persécution tout ce qui se passe autour de lui. On le suit, on l'épie, on médit de lui, on l'empêche de réussir; ses aliments ont un « drôle de goût », on veut l'empoisonner. La question de persécution mise à part, son comportement reste normal, son rendement social satisfaisant. Son attitude a été fort justement comparée par Despine à celle d'un sujet possédé par la passion. Il raisonne juste sur des prémisses fausses; l'interprétation joue, dans cette activité délirante, un rôle primordial. Plus rarement interviennent l'imagination (délire d'imagination de Dupré) et l'hallucination. Cette dernière suppose en général un appoint organique (réaction méningée dans les psychoses hallucinatoires, Laignel-Lavastine et Kahn, de Clérambault) ou toxique; aussi les auteurs actuels tendent-il à séparer la paranoïa des psychoses hallucinatoires chroniques. Les véritables hallucinations y seraient fort rares, souvent douteuses, réduites à l'hallucination interne, c'est-à-dire un simple renforcement de langage intérieur.

***

Tel est, en résumé, le paranoïaque de Kraepelin dans son type le plus fréquent, le type persécuté. A ce type s'oppose dans une certaine

mesure le « délire d'interprétation à base sensitive » de Kretschmer. Comme le malade de Kraepelin, le malade de Kretschmer se croit épié, en butte à la malignité publique, mais contrairement au précédent, qui ne doute ni de sa valeur ni de son bon droit, celui-là est humble, effacé, bourré de remords ; il considère ses persécutions comme justifiées. Sensible, altruiste, scrupuleux au delà de toute expression, il considère le moindre écart comme un véritable « désastre éthique » suivant l'expression de Kretschmer. Ses antécédents sont chargés d'épreuves qu'il a supportées stoïquement. Une vieille fille observée par cet auteur se croyait une grande pécheresse dont chacun chuchotait, dont le crime se lisait sur le visage, parce qu'elle aimait en silence un de ses collègues de bureau beaucoup plus jeune qu'elle. « L'impudence de ses regards faisait scandale. »

Le terme de délire sensitif employé par l'auteur nous semble fort justifié, car pendant des années, ces malades se présentent comme des obsédés plutôt que comme des paranoïaques. Ils rappellent, dans une certaine mesure, les mélancoliques anxieux, dont on connaît les idées de ruine, de culpabilité et de possession. Esquirol insistait déjà sur les difficultés de diagnostic entre la monomanie et la lypémanie (mélancolie anxieuse). Toutefois, les malades de Kretschmer ont, à certains moments, conscience de l'inanité de leurs scrupules, surtout lorsqu'ils comparent leur éthique à celle de leurs contemporains. Il ne leur manquerait, suivant l'expression de l'auteur, qu'un vigoureux égoïsme capable de remettre les choses au point.

***

Cette conscience des imperfections n'existe-t-elle pas aussi chez le paranoïaque à type Kraepelin ? On a signalé, en effet, certaines psychoses hallucinatoires, au cours desquelles le sujet attribue au démon, qui le possède ses propres pensées dont il aurait à rougir et qu'il ne veut point reconnaître comme siennes (délires d'influence). De même le paranoïaque partiellement conscient des défauts, qui causent ses avatars, préfère se les scotomiser et attribuer à autrui ses échecs répétés. Le fait est possible dans certains cas déterminés.[1]

On le voit, le délire de persécution ne représente pas un groupement homogène, le facteur chronicité lui-même se trouve parfois en défaut, ainsi qu'en témoignent les observations de Gaup et de Friedmann. Or tous ces cas ne doivent pas, comme le voudraient certains auteurs, être considérés comme des bouffées délirantes. Il s'agit plus fréquemment de ce que Bleuler et Kretschmer ont appelé des « réactions-psychoses » survenues à l'occasion de situations ou d'événements particulièrement pénibles.

D'après Bleuler, la majorité des paranoïas ne seraient que des psychoses de réaction. Déjà l'observation suivante de Morel semble plaider dans ce sens.

Une femme avait eu, avant son mariage, des relations criminelles ignorées de son mari; le regret d'avoir trompé un homme excellent et digne à tous égards d'un autre sort la détermina à avouer sa faute. Le mari pardonna généreusement et redoubla même d'attentions et d'amitié pour sa femme. Mais loin de la soulager, cet aveu la prédisposa à de sombres préoccupations. Il lui semble que tout le monde la regarde d'une manière méprisante et interprète défavorablement ses actes les plus insignifiants. Il s'organise dans son esprit un délire de persécution et elle cherche à se consoler en s'approchant du tribunal de la pénitence, mais bientôt elle croit qu'elle a fait une communion sacrilège et se déclare possédée par le démon. Depuis, les dispositions de cette aliénée n'ont fait qu'empirer, je n'ai jamais observé un exemple plus net de cette sorte de folie désignée sous le nom de démonopathie.

Cette observation méritait d'être rapportée *in extenso*. Nous en possédons une autre du même genre relative à une dame qui se trouvait en situation irrégulière. La régularisation fit cesser les troubles psychopathiques, qui n'affectèrent jamais la forme délirante vraie. Diverses observations de Bleuler, Hesnard, Minkowski, Cellier nous semblent à cet égard également démonstratives.

***

Un autre groupe de paranoïaques voisine d'assez près avec la schizoïdie de Kretschmer et de Bleuler. On sait que ces auteurs désignent, sous le nom de schizoïdes, des sujets qui, plongés dans une vie tout intérieure qui draine leurs aspirations psychiques, perdent peu à peu contact avec le monde extérieur. Cette classe de paranoïaques, réellement paranoïaques par certains côtés, correspond à ce que Mignard et Montassut ont décrit sous le nom de délires de compensation, Kretschmer sous le nom de « Wunsch-Psychose » ou psychose de désir. Contrairement aux schizoïdes qui, par dilection, se contentent du monde irréel et ne sont pas dupes de leurs rêves, les sujets atteints de Wunsch-Psychose s'efforcent de donner à leurs rêves une réalité. Ils se rapprochent par là de certains délires d'imagination décrits par notre maître, le Professeur Dupré. Le malade de Mignard, par exemple, est un délire de filiation chez un enfant assisté, valet de chambre de son état, intelligent et notablement supérieur à sa condition sociale. Ayant toujours souffert du manque d'affection, il recherche partout ses parents et croit les retrouver dans la personne de ses bienfaiteurs. La malade de Claude et Borel se présente dans des conditions analogues, quoique nettement schizoïde. Cette jeune fille intelligente, fort douée pour les travaux de l'esprit, se dégageait dans l'enfance du milieu fruste, auquel elle appartenait, par des habitudes de silence et de vie intérieure. Elle désirait ardemment vivre dans la société de gens cultivés et raffinés. Elle tombe amoureuse de son patron, dont elle apprécie hautement le mérite et la distinction. Elle n'ose le lui avouer, mais conçoit des idées de persécution à l'égard de son chef d'atelier qu'elle accuse de la desservir auprès de son patron. Une tentative de suicide l'amène à Sainte-Anne. Le professeur Claude fait ressortir tout ce qui distingue cette malade de la paranoïaque habituelle. La schizoïdie apparaît en l'espèce, suivant l'expression de Logre, comme la psychose inductrice. Nous avons nous-même présenté à la Société de Psychologie une jeune fille qui extériorisait, en des représentations pseudo-hallucinatoires, les romans intérieurs élaborés par son activité schizoïdique, romans exonérateurs de ses aspirations intellectuelles et sentimentales.

La *Wunsch-Psychose* expliquerait de même des cas d'érotomanie, de délires de filiation et, dans un ordre d'idées plus matériel, des psychoses quérulentes et des sinistroses. Ces considérations montrent les liens étroits qui unissent parfois la paranoïa à la schizoïdie.

C'est encore dans ce sens que plaident certains types de la paraphrénie de Bleuler, souvent confondus avec la démence précoce des classiques. Le professeur Claude, combinant et éliminant partiellement les idées de Kraepelin et de Bleuler, décrit deux groupes de psychoses dites paranoïdes :

1° La démence paranoïde a type hébéphrénique. — Véritable hébéphrénie délirante à type hallucinatoire et interprétatif avec sentiment d'influence, évoluant avec tous les symptômes de l'affaiblissement intellectuel hébéphrénique.

2° La psychose paranoïde schizophrénique, qui se manifeste par une activité délirante d'apparence incohérente, mal systématisée, mais qui dérive cependant de certains complexes affectifs. Les symptômes sont ici au minimum.

En un mot, dans le premier cas, la paranoïa apparaît sur un fond de déficit intellectuel marqué, le syndrome s'en ressent par la pauvreté des conceptions, l'indigence du thème, la stéréotypie de l'expression. Dans le second, le sujet n'est pas réellement déficient, mais absorbé, capté par sa vie intérieure, schizoïde (de *schizo*, je sépare) de ses semblables. Il faut, pour pénétrer en lui, parler le langage de cette vie intérieure, de cette « conscience morbide », pour employer l'expression pittoresque de Blondel Le premier est un déficient; le second, un distrait qui en impose, au premier abord, pour un déficient, mais qui, lorsqu'il veut s'en donner la peine, étonne par la pertinence, voire même le brio de ses réparties.

***

La variété des syndromes que nous venons d'envisager défie tout essai de pathogénie univoque. Rappelons cependant les tentatives de Dromard d'une part, de Codet et Laforgue d'autre part. Pour Dromard, la mentalité égocentriste du paranoïaque classique ne diffère en rien de celle du primitif et même du jeune enfant. Normalement ces tendances s'émoussent peu à peu sous l'influence des parents et de la vie sociale. Le paranoïaque, sous ce rapport, demeure au stade du primitif et de l'enfant. Dans cette synthèse psychique qu'il représente, ces tendances, au lieu de se juxtaposer simplement, réagissent sur l'ensemble de la personnalité mentale qu'elles dérivent à leur profit (Kraepelin). La théorie de Codet et Laforgue a quelque parenté avec la précédente. La paranoïa constitue, à leurs yeux, une variété de ce qu'ils ont nommé la schizonoïa. Le schizonoïaque est ce sujet qui, au moment du sevrage, n'a pu abdiquer (partiellement tout au moins) la possession pleine et exclusive de sa mère. Au cours de cette crise (sevrage), le père, qui lui dispute cette possession, devient son ennemi naturel; le père qui lui impose ce sacrifice (le premier sacrifice de l'égoïsme à l'altruisme) devient pour lui comme une image réduite du monde extérieur, (qui se présente ainsi sous un aspect hostile).

Ne pouvant détruire son père, n'osant souhaiter sa mort, il le chasse du champ de sa conscience, il le scotomise (de *skotos*, sombre), suivant l'expression de ces auteurs. Si, plus tard à son tour, la mère cherche à le reprendre, le jeune sujet, trahi dans ses affections (ou se sentant tel), se réfugie en lui-même. Il fait de l'autophilie (narcissisme) et, dans son esprit d'enfant gâté, il veut posséder l'univers, le monde extérieur, comme il possède ses aliments, qu'il ingurgite, ou les jouets qu'il peut à son gré détruire ou mutiler. Suivant la prédominnnce de l'autophilie ou du désir de toute-puissance sur les choses, le sujet s'oriente vers le « narcissisme » ou la paranoïa.

Rappelons enfin la théorie de Freud pour qui la paranoïa représenterait souvent une réaction contre des tendances homosexuelles inconscientes.

***

Que faut-il conclure de cette étude au sujet du caractère congénital ou acquis de la paranoïa ? Il est impossible et antiscientifique de formuler des propositions applicables à tous les cas. Assurément chez certains les tendances paranoïaques se montrent particulièrement précoces sous forme de « caractères entiers », tantôt très sûrs d'eux-mêmes et relativement peu égoïstes, tantôt égoïstes intégraux, facilement entiers dans leurs opinions et dans leurs décisions, en raison du peu de poids dont pèsent pour eux les considérations altruistes.

L'influence du milieu est également incontestable. Certains milieux sont à cet égard un incomparable terrain de culture. Nous parlons ici d'égoïsme et non pas d'immoralité, car il est avéré par la majorité des auteurs que le véritable

paranoïaque, au sens classique du mot, ne transgresse que fort rarement la loi morale ; les délits sont chez lui tout à fait exceptionnels. A côté de ces paranoïaques précoces, il convient de signaler le paranoïaque tardif. Il le serait devenu à la suite d'abus de confiance ou de préjudices dont il aurait été victime. Ces paranoïaques occasionnels répondent bien à la conception de Bleuler, qui les considère comme atteints de réactions-psychoses. Il est difficile de déterminer la proportion respective de ces deux types. Nous n'insistons pas sur les autres groupes dont nous avons chemin faisant esquissé la pathogénie.

La conclusion qui se dégage de cet exposé est qu'à l'exemple de Wildermuth, il faut garder au terme de paranoïaque son sens étymologique et considérer la paranoïa non plus comme une maladie autonome, mais comme un syndrome à étiologie variable. L'adjonction d'épithètes appropriées supprimera toute confusion et de plus ces fastidieuses discussions qui paralysent l'essor de la psychiatrie.

M. Nathan.

BIBLIOGRAPHIE

Bleuler. — *Lehrbuch für Psychiatrie*, 1923, 4e édition.

Claude, Borel et Robin. — « Considérations sur la constitution schizoïde et sur la constitution paranoïaque. Genèse des idées délirantes ». *Encéphale*, Septembre-Octobre 1923, n° 8, p. 481.

Claude. — « Les psychoses paranoïdes ». *Encéphale*, Mars 1925, n° 3, p. 137.

Despine (de Marseille). — *De la folie au point de vue philosophique*, 1 vol., 1875.

E. Frey. — « Conception de Kraepelin et conception française concernant les délires systématisés ». *Thèse*, Strasbourg, 1923.

F. Kehrer. — « Der Fall Arnold ». *Zeitschrift f. gesammte Psychiatrie und Nervenheilkunde*, 1922, t. LXXIV, p. 155.

Kraepelin. — *Lehrbuch f. Psychiatrie*, édition 1924.

Kretschmer. — *Der sensitive Beziehungswahn*, 1 vol., 1913; *Koerperbau und Karakter*, 1 vol., 1915.

Laforgue et Hesnard. — *L'évolution psychiatrique*, 1 vol., 1925.

Mignard et Montassut. — « Un délire de compensation ». *Encéphale*, Décembre 1924, p. 628.

Montassut. — « La constitution paranoïaque ». *Thèse*, Paris, 1924.

Morel. — *Traité des maladies mentales*, 1860.

Wildermuth. — « Ueber Paranoia ». *Allg. Zeitschr. f. gesammte Psych und Nervenheilkunde*, 1922.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

9 Décembre 1925.

Création d'un néo-vagin. — *M. Duval* considère que le résultat présenté à la précédente séance par *M. Baumgartner* est tout à fait remarquable, en ce qui concerne la mobilité et la souplesse des tissus. L'opération de Baldwin, qui a été employée dans ce cas, ne mérite donc pas de tomber dans l'oubli.

Fracture de Manteggia bilatérale. — *M. Auvray* rapporte une observation de *M. Rœderer* : homme de 58 ans, présentant, à la suite d'un coup de pied de cheval, une fracture de l'avant-bras droit, puis une autre plus tard, du côté gauche, à la suite d'une chute. Vu pour cette seconde lésion, on constate que le cubitus gauche est bien consolidé avec cal fusiforme et que le radius, luxé en dehors, présente une restitution fonctionnelle complète. A droite, la lésion produite était une fracture du cubitus en baïonnette avec luxation antéro-externe du radius. De ce côté se produisit une pseudarthrose.

Fracture du trapèze. — *M. Auvray* rapporte un cas de de *MM. Richard et Fevri*. Chute de bicyclette, torsion du pouce de dedans en dehors avec plaie; douleur très vive dans la région externe du poignet et tuméfaction douloureuse de la tabatière anatomique. On diagnostique une luxation du trapèze que vérifie la photographie. Cette luxation est irréductible sous l'écran. En réalité, il s'agit d'une fracture. On extirpe alors le fragment postérieur, et, malgré la persistance de l'autre fragment, on obtient un bon résultat fonctionnel.

Cancer du côlon. — *M. Hartmann* rapporte un travail de *M. Pauchet* qui donne la préférence aux colectomies typiques avec anus préalable, section en sifflet, sutures à points inversants, épiploplastie de renfort. Cependant, ces opérations ne conviennent pas à tous les cas. Du côté droit, il faut faire l'hémi-colectomie. Du côté gauche, M. Pauchet a employé 17 fois la *résection avec abandon des deux bouts dans la plaie*. La mortalité immédiate est nulle, mais la fermeture de l'anus présente quelque danger et l'auteur compte 2 morts de ce fait. Pour éviter ce danger, il est bon d'adosser sur une assez grande étendue les deux bouts extériorisés. M. Hartmann le faisait suivant une ligne. Plus tard, M. Anselme Schwartz préconisa l'adossement sur une large surface (toute l'étendue comprise entre deux bandes musculaires). Extériorisation, puis résection 8 jours plus tard. Pour la cure de l'anus, M. Pauchet préconise l'application du vieil entérotome de Dupuytren, indolore vu l'absence de méso dans les portions intéressées. Il a appliqué ce procédé 13 fois (11 cancers, 1 tuberculose, 1 péricolite inflammatoire) sans aucun décès.

Luxation externe totale du coude. — *M. Rouvillois* rapporte le cas d'un blessé observé par *M. Plisson*. Chute de 4 mètres avec contact violent des mains sur le sol. A droite, fracture de Pouteau facilement réduite. A gauche, gros traumatisme du coude : les deux os de l'avant-bras sont luxés en dehors, sur le condyle huméral, sans déplacement postérieur; pas de fracture concomitante. La réduction est d'ailleurs très facile, mais se reproduit aussitôt, et même la mise en appareil plâtré ne réussit pas à la maintenir. On applique alors une traction élastique permanente sur l'attelle huméro-antibrachiale du Service de Santé. Le traitement dure 12 jours. La réduction se maintient. On applique enfin un plâtre pour achever le traitement. Excellent résultat fonctionnel. Aucune trace d'ostéomes.

Perforation d'une vésicule cancéreuse en péritoine libre. — *M. Lapointe* rapporte une observation de *M. Bonnet* (de Paris), lequel, intervenant d'urgence pour un syndrome péritonéal aigu, trouva une vésicule perforée qu'il aboucha à la peau. Aucun calcul perceptible au cours de l'examen. Issue de bile et de pus, persistance d'une fistule qui commanda une réintervention. Cholécystectomie secondaire. On trouva un gros calcul qui, pour l'auteur, a dû se développer entre les deux opérations L'examen histologique (Ivan Bertrand) montra que la vésicule était le siège d'un épithélioma et M. Lapointe insiste sur la rareté des perforations dans les cas de cancers vésiculaires.

— *M. Hartmann* pense que le calcul devait exister lors de la première intervention, mais qu'il est passé inaperçu à cause de son petit volume à ce moment.

Volvulus du côlon pelvien. — *M. Küss* rapporte 2 cas observés par *M. Gruget* (de Laval).

Dans le 1er cas, celui-ci fit une détorsion suivie de colopexie; guérison, mais la récidive est probable.

Dans le 2e cas, il s'agissait d'une crise d'occlusion chez une vieille constipée; il existait une grosse masse, dure et mate à la percussion, dans le côté gauche du ventre, ce qui fit penser tout d'abord à un kyste de l'ovaire tordu. En réalité il s'agissait d'un volumineux fécalome remplissant l'anse volvulée. Celle-ci présentait un aspect sphacélique déjà marqué. M. Gruget fit la résection immédiate sans détorsion, ferma le bout distal, trop court pour faire une anastomose, et implanta le bout proximal à la peau. Ponction de l'intestin fixé au thermo le 3e jour, puis ouverture large le 7e. Mais la malade, très épuisée, meurt le 10e jour. M. Küss estime que l'ouverture a été faite trop tardivement.

Fracture bimalléolaire vicieusement consolidée; astragalectomie; guérison. — *M. Alglave* rapporte un cas de *M. Courty* (de Lille). Fracture de Dupuytren appareillée pendant 30 jours. Reproduction de la déformation; diastasis, fragment marginal postérieur et luxation du pied. M. Courty voit le blessé à ce moment, tente une réduction sanglante, sans succès. Il fait alors l'astragalectomie et obtient un excellent résultat qui se maintient depuis deux mois. M. Alglave profite de cette occasion pour faire à nouveau un chaud plaidoyer en faveur de l'intervention sanglante dans les fractures bimalléolaires. Il rapporte 3 observations récentes de fractures vicieusement consolidées pour lesquelles il a pratiqué 2 fois l'astragalectomie, 1 fois l'ostéotomie des malléoles avec modelage. Dans ce dernier cas il a employé la voie transcalcanéenne qui lui a paru excellente pour l'abord des malléoles.

— *M. Dujarier* reste convaincu que la majorité des fractures de Dupuytren récentes est justiciable du traitement non sanglant. Pour les fractures vicieusement consolidées, il donne la préférence à l'astragalectomie.

— *M. Hartmann* est du même avis. Il insiste sur la nécessité d'une réduction immédiate pour assurer un bon résultat.

— *M. Lenormant* appuie les conclusions des précédents orateurs. Il est, lui aussi, partisan de la réduction immédiate sous anesthésie. Cependant, pour certains cas où le fragment péronier menace trop les téguments, il s'est trouvé bien de l'emploi, pendant les premiers jours, d'une simple attelle de Dupuytren. Pour les cas anciens mal consolidés, il fait, lui aussi, l'astragalectomie.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

11 Décembre 1925.

Le suc intestinal et la digestion des graisses. — *M. Binet*, à propos de la communication de MM. Chiray, Lebon et Gozlen, fait remarquer que le pancréas n'est pas tout dans la digestion des graisses, comme l'ont déjà signalé Hédon, Lombroso, Lemierre et Brulé. De son côté, il a montré l'action lipasique du suc intestinal. *In vitro*, ce suc, inactif quand l'animal est à jeun, présente des propriétés lipolytiques puissantes pendant la digestion, surtout si l'on ajoute de la bile. *In vivo*, chez l'animal dépancréaté, l'aspect des chylifères pendant la digestion est sensiblement le même que chez un animal normal; mais, chez l'animal dépancréaté et à cholédoque lié, on ne voit plus de chylifères injectés pendant la digestion.

Premiers essais de vaccination antituberculeuse par le B. C. G. (bacille Calmette-Guérin). — *MM. B. Weill-Hallé et R. Turpin* apportent le résultat de 300 vaccinations personnelles, poursuivies depuis 4 ans, et de 4.517 vaccinations enregistrées par le Laboratoire de l'Institut Pasteur depuis Juin 1924.

Les vaccinations effectuées sur des nourrissons observés en milieu contaminé se montent à 400 environ.

La mortalité, par toute cause de maladie, sur l'ensemble des sujets vaccinés, ne dépasse pas 6 p. 100. La mortalité par tuberculose présumée ne figure que pour 0,5 pour 100. Les auteurs soulignent à nouveau l'innocuité de la méthode. Des constatations ultérieures leur permettront de préciser l'immunité conférée, la date et le mode des revaccinations actuellement à l'étude, les variations de la cuti-réaction chez les vaccinés.

Le traitement du chancre mou par le vaccin antistreptobacillaire. — *M. Hudelo* vante les excellents résultats que lui a donnés l'emploi du vaccin antistreptobacillaire préparé selon la technique de Nicolle (de Tunis) dans le traitement du chancre mou.

Chez 6 porteurs de chancrelle pure, la cicatrisation a été rapidement obtenue sans pansement local. Chez des malades présentant une réaction ganglionnaire, les ganglions ont disparu dès la première injection. Chez 3 malades atteints de bubon suppuré et collecté, la disparition de la lymphangite péribubonique a suivi la première injection; après la seconde, on a assisté à la résorption du bubon et à sa disparition à la suite de la troisième; dans un seul cas, l'incision du bubon a dû être pratiquée. Dans un cas de phagédénisme chancrelleux envahissant les deux cuisses sur une large étendue, datant de 2 ans 1/2 et rebelle à toute thérapeutique, l'association des pansements à l'autovaccin, préparé avec les microbes de la plaie, et des injections de vaccin de Nicolle a amené la guérison.

Les injections de vaccin se font exclusivement par voie veineuse, tous les 2 jours en moyenne et à dose croissante; 2 ou 3 suffisent en général, parfois 6 sont nécessaires. Elles sont suivies de réactions très vives, mais inoffensives dont il faut avertir les malades.

D'autre part, ce vaccin, employé en cuti-réaction

fournit un appoint au diagnostic. En cas de chancre mixte, le vaccin déblaye ce qui est chancrelleux et fait apparaître rapidement le chancre induré avec ses caractéristiques.

— *M. J. Hallé* a pu guérir rapidement avec le vaccin de Nicolle des chancres mous très étendus de la région anale. Il signale qu'après la première injection on n'obtient plus d'inoculation positive avec le pus chancrelleux.

Ouabaïne en injections intraveineuses chez les cardio-rénaux. — *MM. A. Clerc et Bascourret*, chez 21 malades atteints d'insuffisance cardio-rénale associée, ont pratiqué des injections intraveineuses d'ouabaïne à la dose de 1/4 de milligr. par jour, la dose totale étant, pour la cure, de 1 milligr. 1/2, en même temps on dosait l'albumine urinaire, l'urée sanguine et l'élimination de la phénolphtaléine. Dans ces conditions, après des cures 2 ou 3 fois répétées, non seulement aucune aggravation de l'insuffisance rénale ne s'est produite, mais encore on a noté dans la plupart des cas une amélioration des troubles dus à la néphrite, spécialement en ce qui concerne l'albuminurie et l'azotémie. Ces résultats montrent que la néphrite, même chronique, ne constitue pas une contre-indication formelle à l'ouabaïne et qu'il n'y a pas lieu de refuser le bénéfice d'une telle médication aux sujets chez lesquels la défaillance accentuée et chronique du rein se joint à celle du myocarde.

Etude comparative des propriétés hémolytiques du plasma et du sérum des hémoglobinuriques. — *MM. P. Emile-Weil et R. Stieffel* font une étude parallèle du pouvoir hémolytique du plasma et du sérum des hémoglobinuriques. Ces deux liquides se comportent de façon radicalement distincte :

1° A certaines périodes de la maladie, le plasma est clair, alors que le sérum est hémolysé;

2° Les épreuves d'Ehrlich et de Donath et Landsteiner donnent toujours des résultats plus nets pour le sérum que pour le plasma;

3° Le sérum d'hémoglobinurique, injecté à la dose de 5 cmc dans les veines du lapin (dose non toxique pour les sérums d'individus normaux), provoque, ou la mort du lapin, ou l'hémolyse suivie d'hémoglobinurie.

Ce pouvoir hémolysant du sérum paraît intimement lié au trouble de la coagulation, car, d'une part, les périodes d'hémolyse intense sont celles où le temps de coagulation est le plus abaissé et où la coagulation se fait le plus mal; d'autre part, l'épreuve du bain froid (épreuve d'Ehrlich) provoque, en même temps que l'hémolyse, un vice important de la coagulation et de la formation du caillot.

— *M. N. Fiessinger* signale qu'il a observé, avec M. Parturier, une variété d'hémoglobinurie très curieuse ne paraissant pas rentrer dans les cadres classiques. Il s'agit d'un malade qui présentait une hémoglobinurie orthostatique associée à un ictère hémolytique. La réaction de Donath et Landsteiner, l'épreuve d'Ehrlich, la recherche des hémolysines dans le sang étaient négatives. Or, l'examen des urines fit découvrir des amibes dysentériques à chaque rechute de l'hémoglobinurie et un traitement par l'émétine amena la guérison définitive. Il semble donc qu'à côté des hémoglobinuries d'origine sanguine il y ait des hémoglobinuries d'origine rénale.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

25 Novembre 1925.

Résultat d'une greffe d'Albee pour mal de Pott. — *M. Patel* présente une malade de 19 ans, à qui il fit une greffe d'Albee, il y a 17 mois, pour un mal de Pott dorsal avec gibbosité correspondant aux 8e et 9e dorsales écrasées l'une sur l'autre. Actuellement, résultat excellent : la malade, qui, déjà 10 mois après l'intervention, marchait normalement, avec mouvements du rachis étendus et non douloureux, a actuellement tous les mouvements du dos possibles et ne souffre pas. Le greffon est intact, fait corps avec la colonne et est bien soudé. La malade est considérée comme guérie et mène une vie normale. La greffe a abrégé considérablement la durée du traitement.

Résultat d'une intervention pour coude ballant. — *M. Tavernier* présente un homme de 30 ans qui, à la suite d'une résection du coude pour ostéo-arthrite tuberculeuse, en 1918, avait un coude ballant. Il intervint il y a 9 mois : libération des extrémités osseuses, régularisation, résection des tissus fibreux interposés, réunion des os par un fil métallique.

Actuellement, très beau résultat fonctionnel : vigueur et amplitude des mouvements; extension active complète, flexion active de 50° environ; pronation et supination à peu près complètes; récupération de l'atrophie musculaire. Le malade porte sans peine une chaise à bras tendu ou coude fléchi.

L'auteur conclut qu'en resserrant les articulations relâchées, on peut leur rendre le plus grand service.

— *M. Bérard* a opéré une dizaine de coudes ballants. Il considère la technique employée par M. Tavernier comme simple et très suffisante. Il en a toujours eu des résultats satisfaisants. Le cas présenté compte parmi les très beaux résultats.

Drainage discontinu et thoracoplastie dans le pyopneumothorax des tuberculeux insufflés. — *M. Santy*, après avoir rappelé le danger que constitue le pyopneumothorax avec fistule bronchopleurale compliquant un pneumothorax thérapeutique pour tuberculose unilatérale, rapporte l'observation de 2 malades qu'il traita dans ces conditions.

1er *malade*, 26 ans. En Juin 1923, pneumothorax artificiel pour tuberculose unilatérale droite. 5 mois après, pleurésie purulente; ponctions répétées; vomiques; état général précaire. En Mars 1925, l'auteur établit un drainage intercostal intermittent sur le 7e espace à la ligne axillaire antérieure : drain ouvert quelques instants seulement, matin et soir. 2 mois après, grosse amélioration; diminution de la cavité pleurale. En Septembre dernier, 1er temps de la thoracoplastie portant sur les 8 premières côtes; 2e temps, 3 semaines après, sur les côtes inférieures. Suites sans incidents. Actuellement, sécrétion pleurale journalière de 15 gr., pas d'inoculation pariétale, état général excellent. Affaissement pariétal considérable au sommet, moins bon à la base; il se complètera progressivement.

2e *malade*, 36 ans. Tuberculose unilatérale droite datant de 6 ans. Pneumothorax artificiel en 1920; pleurésie rapide; ponctions répétées. En Décembre 1923, fistulisation broncho-pleurale, infection secondaire nécessitant une thoracotomie. 6 mois après, état très précaire, grosse fistule. L'auteur voit alors le malade; il établit un siphonage étanche du drainage de thoracotomie, puis pratique, dans un 1er temps, la résection postérieure des 6 côtes supérieures, et, 10 jours après, celle des 5 côtes inférieures. 13 mois après, suintement pleural persistant, état général très amélioré, affaissement thoracique bon au sommet, insuffisant à la base. Nouvelle thoracoplastie antérieure sur le segment juxta-sternal des 6 premières côtes dans un 1er temps, sur le segment antérieur des côtes inférieures dans un 2e temps, 1 mois après. Suites simples, mais l'affaissement reste peu considérable.

L'auteur attire l'attention sur :

a) Le fait qu'il faut, autant que possible, *rapprocher la thoracoplastie du début des accidents d'infection pleurale*, car, au début, la plèvre n'est que peu modifiée, conservant la faculté de s'accoler et de se souder sans reproduire d'épanchement si l'on réalise un affaissement pariétal. Au contraire, la persistance du pyopneumothorax, puis le drainage conditionnent une coque pleurale rigide, douée d'un pouvoir de sécrétion interminable.

b) *La manière dont il a réalisé le drainage* chez le 1er malade, ne considérant le drain que comme un trocart à demeure permettant 1 ou 2 fois par jour l'évacuation du pus, d'où asepsie relative de la cavité, ce qui influe sur la rétraction pariétale en favorisant un vide relatif;

c) *La situation du drainage* au point déclive axillaire antérieur pour l'éloigner, autant que possible, du futur foyer de thoracoplastie;

d) Le rôle défavorable et la cause d'échec partiel de la thoracoplastie constitué, lorsqu'il s'agit de plèvre ouverte, par l'ascension diaphragmatique suivie d'ascension viscérale bloquant la base du thorax comme cela était le cas chez le 2e malade.

— *M. Bérard* distingue les pyopneumothorax tuberculeux simples et les pyopneumothorax infectés. *Dans le 1er cas*, à quelques semaines de la perforation, on peut opérer en faisant la veille 1 ou 2 ponctions, mais il *ne faut jamais ouvrir la plèvre*. On pratique alors la thoracoplastie totale en 1 temps ou en 2 temps si le malade n'est pas assez résistant. On commence par les 9 ou 10 côtes inférieures pour terminer, dans un 2e temps, par les côtes supérieures : cela réduit le choc opératoire.

Dans le 2e cas (pyopneumothorax infecté), la question du drainage préalable se pose. Ce ne doit être qu'un *drainage de nécessité* imposé par la gravité de l'infection pleurale et l'atteinte de l'état général. Il ne doit pas être large : on peut employer un trocart avec siphonage à l'extérieur ou bien un drain étroitement serré dans une petite pleurotomie avec un système d'obturation permettant l'ouverture intermittente du drain (*drainage en vase clos*). Le danger est en effet l'inoculation de la paroi. On se gardera de faire de grands lavages de la plaie. Le début de la thoracectomie par en haut ou par en bas dépend de chaque cas. La thoracectomie basse en premier donne mieux la rétraction maxima, mais le point important est qu'il ne faut pas donner à la plèvre le temps de former une coque épaisse, donc de pratiquer rapidement la thoracectomie après la ponction.

De l'attitude en flexion de la cuisse dans le volvulus du cæcum. — *M. P. Bonnet* rapporte l'observation d'une jeune fille de 24 ans chez qui il est intervenu avec le diagnostic d'appendicite rétro-cæcale. Deux signes attiraient surtout l'attention : des douleurs très vives dans la fosse iliaque droite et une flexion de la cuisse sur le bassin en légère abduction. A l'intervention, l'auteur trouva une bascule du cæcum renversé au-devant du côlon ascendant, le fond regardant en haut sous le foie. Remise en place du cæcum et appendicectomie.

L'auteur pense qu'il faut considérer cette attitude comme une position destinée à soulager les phénomènes de tension douloureuse due à la bascule du cæcum par le relâchement de la paroi ainsi obtenu.

Cinquante nouveaux cas d'arthrite de la hanche avec radiographies; essai pathogénique. — *MM. Duvernay* (d'Aix-les-Bains) *et Parent* (de Chambéry) projettent et commentent ces diverses radiographies. Ils discutent surtout la nature des grosses déformations trouvées à la hanche. Ils concluent :

1° La hanche est susceptible de faire de l'arthrite chronique comme toutes les autres articulations.

2° Lorsque cette arthrite se produit *sur une hanche normale ou peu déformée*, les lésions ne diffèrent pas sensiblement de celles de toutes les arthrites chroniques en général. Ce sont les cas les plus nombreux.

3° Lorsqu'elle se produit au contraire *sur une hanche malformée ou déformée*, à ses caractères propres s'ajoutent ceux de ces malformations ou déformations. C'est le cas du *morbus coxæ senilis* ou *juvenilis* à grandes lésions qui comporteraient ainsi un double élément : *a*) *la déformation* particulière et spéciale à la hanche qui serait ancienne et remonterait au temps où l'os se développait et se modelait; *b*) *l'arthrite surajoutée*, phénomène récent et qui peut être elle-même simple, proliférante ou déformante.

— *M. Nové-Josserand* estime qu'il faut faire quelque restriction au point de vue pathogénique et pense que les grosses déformations ne doivent pas être rattachées dans tous les cas à des lésions congénitales. Il en a vu apparaître au cours de la coxalgie. Les grosses déformations peuvent donc être acquises. Rien ne prouve que l'arthrite sèche ne soit pas aussi une de leurs causes.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

1er Décembre 1925.

Hérédo-syphilis mutilante chez un nourrisson. — *M. Charles Gardère et Mlle Schœn* présentent un nourrisson de 20 mois, hérédo-syphilitique, porteur de lésions cutanées ulcéreuses multiples; l'une de ces ulcérations a détruit le lobule du nez et la sous-cloison. Cet enfant n'a subi aucun traitement pendant un an. En regard de ces lésions cutanées intenses il ne présente que peu de lésions viscérales : à peine quelques petits ganglions et une très légère hypertrophie splénique. Son squelette est indemne. Le traitement mixte, arséno-mercuriel, institué a entraîné une cicatrisation rapide.

De telles formes à tendances ulcéreuses sont exceptionnelles.

Myopathie et encéphalopathie congénitale. — *MM. Mouriquand et Bernheim* rappellent que l'association de troubles nerveux avec syndrome myopathique est assez fréquente. Les troubles psychiques en particulier sont souvent signalés et il ne paraît pas possible de les considérer comme une simple complication de l'atrophie musculaire. On se rappelle que Duchenne (de Boulogne) l'avait constatée dans les 4 cas qui lui servirent à décrire l'affection qu'il considérait comme d'origine cérébrale. A propos du malade qu'ils présentent et qui offre le tableau d'une myopathie pseudo-hypertrophique avec encéphalopathie congénitale, les auteurs rappellent les divers arguments évoqués par les partisans de l'origine nerveuse des myopathies et se demandent si cette théorie pathogénique ne doit pas être acceptée dans certains cas du moins.

— *M. Bériel* rappelle que le pronostic est complètement différent dans les cas de myosites consécutifs aux maladies infectieuses. Dans ces cas-là, en effet, la guérison est la règle. La myosite guérit ; mais la myopathie du type Duchenne (de Boulogne) est incurable.

Très volumineuse adénopathie cervicale chez deux nourrissons; granulie. — *MM. Mouriquand et Josserand* présentent les pièces d'autopsie d'un premier nourrisson de 11 mois chez lequel, à cause d'une adénopathie cervicale volumineuse et d'un très mauvais état général, ils firent le diagnostic de granulie en dehors d'autres signes somatiques : le diagnostic fut confirmé par la radiographie et l'autopsie. Chez un second nourrisson, pour les mêmes raisons, ils firent le même diagnostic qui fut confirmé. Il faut donc attacher une grande importance à ces adénopathies rares chez le nourrisson et penser à la granulie s'il y a en même temps fièvre et mauvais état général.

Doses massives et prolongées d'ouabaïne dans le traitement de l'asystolie. — *MM. Bouchut et P. Ravault*, à propos d'un cas d'asystolie à marche rapide et progressive, attirent l'attention sur les heureux effets qu'ils ont obtenus des doses massives et prolongées d'ouabaïne en injections intraveineuses. Ils ont pu administrer à leur malade des doses de 1/2 milligr. ou 1 milligr. prolongées pendant 22 jours. Ils purent atteindre en 22 jours la dose totale de 20 milligr. d'ouabaïne et ils n'ont eu qu'à se féliciter de cette thérapeutique qui leur a paru chez certains asystoliques supérieure aux autres médications tonicardiaques. Ils préconisent l'association à l'ouabaïne de la théobromine. Enfin ils font suivre volontiers la cure ouabaïnique de fortes doses de digitaline dont l'action paraît être réactivée de ce fait.

— *M. Bard* pense qu'il serait bon de rechercher dans quel cas l'ouabaïne agit le mieux et s'il y a électivité pour l'insuffisance ventriculaire gauche ou pour la droite.

— *M. Dumas* a obtenu surtout d'heureux effets dans l'insuffisance ventriculaire gauche. Il emploie aussi des doses fortes.

— *M. Bonnamour* n'a jamais eu d'accidents même avec de fortes doses, mais il rappelle ses expériences, dans le laboratoire du professeur Pic, où, avec des doses toxiques, il a obtenu chez le lapin de la dissociation auriculo-ventriculaire.

— *M. Pic* a plusieurs observations de sensibilisation du cœur à la digitaline par l'ouabaïne.

De l'inefficacité du traitement sérothérapique dans certaines méningites cérébro-spinales. — *MM. Dufourt et Sédaillan* rapportent le cas d'une méningite cérébro-spinale à méningocoque B qui fut traitée à doses massives par le sérum anti-B et par toutes les voies, y compris ventriculaire et transcérébrale. Le choc et la vaccinothérapie n'ont pas eu plus de résultat. L'autopsie a montré du pus dans tous les espaces piemériens.

— *M. Chalier* regrette que l'on n'ait pas fait d'hémoculture dans le cas rapporté, car il est persuadé que dans ces cas-là il y a toujours septicémie, d'où importance de l'administration du sérum par voie intraveineuse. Il a rapporté un cas de guérison par choc analogue à celui qu'avait rapporté M. Dufourt lui-même il y a quelques années.

— *M. Froment* rappelle que la question du choc dans la thérapeutique des méningites a été étudiée par Boidin sans son rapport à la suite de celui de Dopter.

Purpura rhumatoïde avec syndrome abdominal ayant simulé une perforation d'ulcus duodénal. — *MM. Cordier, Morenas et Delore* rapportent l'observation d'un sujet de 28 ans ayant des antécédents chargés : bronchite chronique, syphilis, dyspepsie à type gastrique depuis 10 ans. Apparition brusque de douleurs péri-ombilicales intenses avec nausées, puis vomissements et fièvre. En raison des antécédents et des caractères de la douleur, on pense à un ulcus duodénal, mais, à l'Hôtel-Dieu, l'absence de signes péritonéaux nets et l'apparition d'hémorragies intestinales abondantes font surseoir à l'opération. Au 6e jour, une éruption purpurique accompagnée de douleurs articulaires et d'hémoptysies avec stigmates hématologiques font porter le diagnostic de purpura rhumatoïde qu'un traitement approprié guérit en 10 jours.

Cette observation montre la nécessité de penser au purpura rhumatoïde même si les signes cliniques concomitants ne sont pas très nets, et si les anamnestiques sont en faveur de cette hypothèse.

Néphrite aiguë bénigne consécutive à une intoxication par le sublimé. — *M. Collignon* présente l'observation d'un malade âgé de 22 ans qui avait absorbé 0,50 de sublimé. Troubles gastro-intestinaux, néphrite aiguë à évolution bénigne. L'analyse constamment suivie des urines a permis de mettre en évidence que, dans ce cas, il n'y avait pas eu d'imperméabilité rénale à l'urée, mais une élimination très faible des chlorures. Ceci montre que le sublimé est non seulement un poison de la cellule rénale, mais aussi de toutes les cellules de l'organisme qui sont transformées en déchets azotés. Ceci expliquerait l'intensité de l'azotémie quand il y a anurie. Traitement : boissons abondantes, goutte à goutte rectal, injection intraveineuse de sérum glucosé.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

2 Décembre 1925.

Néphrectomie ; néphrostomie pour anurie calculeuse de l'autre rein ; résultats 12 ans après. — *M. Giuliani* présente une malade qui, néphrectomisée en Avril 1913 pour pyonéphrose, fit, un mois après, une anurie calculeuse de l'autre rein pour laquelle elle fut néphrostomisée. Depuis, cette malade, surveillée de près, se porte très bien. Etat général excellent. Elle a seulement présenté un peu de cystite, il y a un mois, qui a cédé à des lavages vésicaux. Radiographie négative. Azotémie 0,24. Constante d'Ambard 0,083.

Plaie de la vessie extrapéritonéale par coup de couteau. — *M. Gauthier* présente le cas curieux d'une femme ayant reçu un coup de couteau dans le bas-ventre et qui présenta une plaie extrapéritonéale de la vessie à la manière d'une cystostomie scientifiquement pratiquée. On peut expliquer cet heureux hasard, quoique la vessie fût à peu près vide à ce moment, par ce fait que cette femme a une vessie très grande et qu'elle a été hystérectomisée autrefois pour salpingite double, d'où possibilité d'adhérences.

Perforation d'un cancer du corps de l'estomac en péritoine libre. — *MM. Cade et Croizat* présentent les pièces de l'autopsie d'un homme mort de perforation d'un cancer du corps de l'estomac en péritoine libre. La perforation a été seulement marquée cliniquement par de la lipothymie et de l'arythmie. Il existait un semis de carcinose miliaire généralisée et deux petits abcès aréolaires du foie dus probablement à une infection d'origine gastrique. La perforation siégeait au niveau d'une zone nécrosée de la masse néoplasique bourgeonnante.

M. Cade estime que les cas de cette sorte sont certainement moins nombreux que ne le pense Mathieu (2 pour 100, *Thèse* de Jaisson).

Hémorragie cérébro-méningée terminale chez un porteur de reins polykystiques ; coexistence de kystes hépatiques. — *MM. Cade et Croizat* présentent les deux reins d'un malade mort d'hémorragie cérébro-méningée avec inondation ventriculaire, — 1 gr. 50 d'urée dans le sang —. Les kystes sont tellement nombreux dans les reins qu'ils ont réduit la substance rénale à une lame infime. La coexistence de kystes assez nombreux dans le foie plaide en faveur de l'origine congénitale de la maladie kystique.

Etude de la vitesse de propagation de l'ondée sanguine par les circulations artificielles ; application à l'étude de la paroi artérielle. — *MM. Barbier et de Roissard*, à l'aide de l'appareil déjà présenté par M. Barbier, ont étudié la vitesse de propagation de l'onde pulsatile en faisant varier les résistances périphériques, la pression, la densité du liquide employé et ils ont constamment comparé les résultats dans la circulation à travers un tube souple et un tube rigide suivant le schéma de Marey. Les variations des facteurs ont été calculées suivant des limites physiologiques. Les résultats ont montré que toutes ces variations influaient peu sur la vitesse de propagation de l'onde et que seule la paroi artérielle pouvait avoir une influence notable sur cette vitesse. Ils ont pris de nombreux tracés qui paraîtront avec tous les résultats dans la *Thèse* de M. de Roissard.

Torsion aiguë intra-abdominale du grand épiploon. — *MM. Guilleminet et Rollet* présentent une pièce opératoire obtenue chez un malade porteur de hernie ancienne ayant présenté les signes d'une torsion épiploïque intra-abdominale. Le diagnostic fut vérifié à l'intervention qui montra une torsion de la presque totalité de l'épiploon.

Le malade, très obèse, mourut 15 jours après de complications pulmonaires. Les accidents de torsion ont commencé brusquement au cours d'une manœuvre de réduction de la hernie inguinale, il n'a pas présenté de signes d'occlusion.

Adénomyomatose génitale multiple. — *MM. Michon et Comte* présentent un utérus atteint au niveau de son fond, des 2 cornes, des trompes de tumeurs adénomyomateuses. La malade, âgée de 43 ans, présentait de la dysménorrhée douloureuse avec métrorragies.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'adénomyomes typiques. Les auteurs ayant discuté les diverses théories pathogéniques se rallient à l'origine congénitale de ces tumeurs à tissus multiples dont la muqueuse participe à toute la fonction utérine, notamment la menstruation. *M. Bard* pense aussi à l'origine congénitale de ces tumeurs. Elles peuvent présenter des dégénérescences, mais c'est alors la dégénérescence d'un de leurs tissus seulement. Il y a évolution d'un des tissus de la tumeur primitive.

R. Puig.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

6 Octobre 1925.

Traumatisme de l'épaule chez les sujets âgés. *M. Marix* rapporte plusieurs cas observés chez des hommes ayant dépassé la soixantaine. A la suite d'une chute et sans que l'examen clinique ou radioscopique ne révèle de lésion particulière, on voit survenir des troubles fonctionnels qui entraînent une incapacité importante et prolongée. La cause, variable, reconnaît, en général, des hématomes interstitiels ou le plus souvent des lésions d'arthrite ou de péri-arthrite auxquelles s'ajoute rapidement de l'amyotrophie du faisceau moyen du deltoïde.

Bec-de-lièvre complexe bilatéral opéré chez un nourrisson de 1 mois. — *M. Rocher*. Bec-de-lièvre compliqué double avec projection très accusée de l'os intermaxillaire qui était suspendu au bout du lobule du nez. Résection cunéiforme presque transversale portant sur la cloison, au-dessus et en arrière de l'os incisif. Après avivement de ce tubercule, ainsi que des bords des deux maxillaires, refoulement de l'os incisif qui est fixé au moyen de deux fils de bronze, puis réparation de la lèvre.

Résultat parfait. La fissure palatine sera opérée entre 2 ans 1/2 et 3 ans.

13 Novembre.

Luxation congénitale de la hanche et scoliose congénitale. — *M. Gourdon* présente une fillette de 13 ans 1/2, opérée il y a 12 ans de luxation congénitale double. Résultat complet au triple point de vue anatomique, fonctionnel et esthétique. Il existe également une déviation rachidienne dorsale droite due, non point à une scoliose de l'adolescence, mais à une malformation de la 5e vertèbre lombaire.

20 Novembre.

Deux cas d'escarres sacrées massives après rachianesthésie. — *M. R. Darget* rapporte 2 cas d'escarres sacrées survenues rapidement, moins de

24 heures après une rachianesthésie, escarres massives avec mise à nu du sacrum. L'un des deux malades a guéri, l'autre est mort. La dose de scurocaïne était minime (5 centigr.) *sans adjonction d'adrénaline*.

27 Novembre.

Traitement du sternum en carène. — *M. Gourdon*. La forme rachitique s'atténue par le traitement général. Il n'en est pas de même de la forme congénitale angulaire, résistante, qui s'accentue avec l'âge. Pour la corriger, il faut empêcher l'accroissement du diamètre antéro-postérieur et favoriser celui du diamètre transversal. Dans ce but, l'auteur a fait établir une pelote à pression thoracique antéro-postérieure qui laisse aux parois latérales toute leur liberté. Grâce au port de cet appareil, auquel on joint la gymnastique respiratoire à développement thoracique transversal, on obtient de bons résultats. Présentation d'un enfant guéri de sa déformation.

Quatre observations d'échecs de la vaccination antityphique par voie buccale. — *MM. H. Verger et P. Mauriac*. 1º Un jeune homme de 22 ans, n'ayant pas été vacciné au régiment et dont le père contracte la fièvre typhoïde en Septembre, prend du 23 Septembre au 5 Octobre des pilules d'entéro-vaccin. Le 29 Octobre, premiers signes d'une fièvre typhoïde grave, vérifiée par le laboratoire et terminée par la mort.

2º Une jeune fille, toujours bien portante et devant accomplir un voyage, prend dans un but préventif 6 pilules d'entéro-vaccin pendant 5 jours. Le soir du 1er jour, malaise, fièvre. Fièvre typhoïde. Hémoculture positive.

3º Une jeune fille, après un voyage à Marseille où elle est allée voir un parent atteint de fièvre typhoïde, fait une cure complète d'entéro-vaccin du 1er au 7 Octobre. Le 15 Octobre, fièvre typhoïde en évolution.

4º Une jeune femme de 34 ans a soigné un de ses enfants traité pour une paratyphoïde A. Du 12 au 17 Octobre, pilules d'entéro-vaccin. Le 25, début de fièvre typhoïde, vérifiée par hémoculture.

D. Frèche.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

Novembre.

Fracture exposée de l'olécrane; suture immédiate; guérison. — *MM. H. Gaudier et E. Gaudier*. Jeune homme de 19 ans présentant une fracture de l'olécrane avec transfixion des téguments. Parage de la plaie; nettoyage de l'articulation; suture des deux fragments au fil de bronze; fermeture après drainage filiforme. Suites simples. Mobilisation et massages prudents dès le deuxième jour après l'intervention. Ablation du fil de bronze après un mois. Guérison parfaite en deux mois.

Sarcome post-traumatique du mollet. — *MM. E. Gaudier et Grouzelle*. Jeune homme de 22 ans, présentant à la suite d'un traumatisme une augmentation de volume du mollet qui persiste un mois après l'accident, à son entrée à l'hôpital. On constate à ce moment une tumeur du volume de deux poings présentant l'aspect clinique d'un sarcome. Ablation économique. Suites locales simples. Bon état général, pas de récidive *in situ* après deux mois.

Quel est le rapport entre le traumatisme et le néoplasme? Doit-on consentir une mutilation grave pour une survie problématique?

Anévrisme de la fémorale; ablation; persistance de la circulation. — *MM. H. Gaudier et E. Gaudier*. Homme de 28 ans présentant un anévrisme de la fémorale au niveau d'une ancienne blessure de guerre. Ablation de la poche anévrismale, large pédicule, ligature des deux bouts au-dessus de la grande anastomotique, persistance de la circulation par l'anastomose entre la 3e perforante et la poplitée. Résultat fonctionnel parfait.

Gassérectomie en un temps sous anesthésie locale. — *MM. H. Gaudier et Grouzelle*. Femme de 65 ans présentant une névralgie du trijumeau droit ayant résisté aux traitements ordinaires, y compris les injections d'alcool. Gassérectomie en un temps. Suppression de l'hémorragie par les tamponnements adrénalinés. Suites simples. Soulagement immédiat qui dure encore après sept mois.

Fracture du coude; gangrène de l'avant-bras par étirement de l'artère humérale. — *MM. H. Gaudier et Grouzelle*. Homme de 40 ans présentant un écrasement du coude par roue de voiture. Intervention immédiate par la voie antérieure. L'artère humérale au pli du coude est imperméable sur 5 cm. La tunique interne a cédé la première, provoquant l'obturation du vaisseau. Suture artérielle impraticable. Ligature des deux bouts. Amputation au 2e jour pour gangrène.

Sympathectomie pour mal perforant plantaire. — *MM. H. Gaudier et Ed. Gaudier*. Homme de 55 ans présentant un mal perforant plantaire rebelle à tout traitement. Spécificité traitée antérieurement sans succès. Différence de tension artérielle entre les deux membres, analgésie et refroidissement localisés à la région. Sympathicectomie. Guérison après un mois; résultat datant de 10 mois.

Chondro-myxo-sarcome du maxillaire supérieur opéré et guéri depuis 2 ans. — *MM. J. Piquet et P. Ingelrans* présentent un jeune homme de 16 ans en excellente santé 2 ans après l'exérèse large de cette tumeur, d'une grande malignité, qui s'est développée pendant le séjour du sujet à l'hôpital pour une fracture, nettement traumatique, des deux os de la jambe.

Paralysie diphtérique de l'accommodation; à propos des doses insuffisantes de sérum antidiphtérique. — *MM. J. Minet et Porez* présentent un enfant de 7 ans 1/2 traité pour une angine diphérique et ayant reçu une dose globale de 230 cmc de sérum avec dose initiale de 30 cmc. Il est amené par ses parents, 15 jours après la guérison de son angine, pour des troubles de la vision et de la marche. On constate à ce moment une paralysie de l'accommodation avec névrite des membres inférieurs. Un traitement sérothérapique intensif est institué; la névrite des membres disparait rapidement, mais la paralysie de l'accommodation persiste.

Cette observation a été rapportée pour montrer que l'on peut rencontrer, ce qui est de notion courante, des paralysies diphtériques, même chez des enfants traités par des doses massives de sérum, mais surtout pour insister sur la nécessité d'une dose initiale non inférieure à 50 cmc. La mise en œuvre, dans la diphtérie, d'une sérothérapie sous-cutanée précoce et massive est la meilleure prophylaxie des paralysies. L'importance de la dose initiale, selon les auteurs, importe au moins autant que la quantité totale.

Vaginalite séreuse chronique (hydrocèle vaginale) consécutive à une épididymite. — *M. Vanverts* rapporte un fait de ce genre dont les exemples doivent être exceptionnels.

A propos de 2 cas de pertes blanches guéries par l'électricité. — *M. Hayem*, citant les récents articles de Laquerrière sur l'électrothérapie gynécologique, parus dans le *Journal de Radiologie et d'Electrothérapie*, regrette que soit presque tombée dans l'oubli une thérapeutique très simple qui a donné autrefois d'excellents résultats. Sans s'étendre sur les indications ni sur les différentes techniques utilisées, il rapporte les observations de 2 malades qui, traitées par le courant faradique selon les conseils du professeur Doumer, après 8 ou 9 applications ont été guéries d'une leucorrhée très abondante et rebelle aux traitements médicaux antérieurement essayés.

L'auteur insiste sur la simplicité et l'innocuité de la méthode et signale qu'avec les pertes blanches disparurent également les douleurs lombaires, la fatigue permanente et la constipation dont souffrait une de ces malades.

Corps étranger « musical » des bronches enlevé sous bronchoscopie. — *MM. Piquet et Ingelrans*. Une fillette de 5 ans avait fait pénétrer dans ses bronches une anche de trompette en aspirant par l'extrémité de celle-ci. Ce corps étranger était resté latent pendant 15 jours, aucun symptôme n'ayant accompagné l'accident. Son existence ne se manifesta que par un bruit de trompette dans les mouvements d'expiration forcée et de toux. Ablation du corps étranger sous bronchoscopie inférieure, après échec d'une tentative d'extraction par les voies naturelles. L'anche de trompette était enclavée dans la bronche gauche. Guérison.

Jean Minet.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE MONTPELLIER

(1925)

Louis Chambon. *Les purpuras aigus hémorragiques post-novarsénobenzoliques* (*Firmin et Montane*, éditeurs). — Revue d'ensemble des accidents hémorragiques, ordinairement graves, qui peuvent survenir au cours du traitement novarsénobenzolique.

C. ne croit pas à l'influence directe de la syphilis dans la genèse de ces accidents. L'arsénobenzol agit moins par son pouvoir anticoagulant que par certaines propriétés hémotoxiques ou hépatotoxiques, qui appartiennent peut-être à son noyau benzénique. Mais la part du terrain, et en particulier du terrain hépatique, est importante et sans doute majeure.

Aussi C. conclut-il à l'utilité d'examens hématologiques préalables à tout traitement novarsénobenzolique, et à la suspension du traitement à la première menace hémorragique.

Davidovitch Ongliécha. *Contribution à l'étude de l'azote résiduel du sérum sanguin* (*Firmin et Montane*, éditeurs). — On sait que certains auteurs ont attribué une valeur pronostique considérable à l'azote non uréique au cours du mal de Bright (Chabanier). Chauffard et Brodin voient dans l'augmentation du taux de l'azote résiduel un signe d'insuffisance hépatique.

D., s'attachant spécialement à l'étude de ce facteur dans les néphrites, montre combien il serait illusoire de baser un diagnostic et un pronostic sur le taux de l'azote résiduel. La raison en est dans certaines difficultés techniques, au premier rang desquelles il place la quasi-impossibilité de doser rigoureusement l'azote total non protéique : cet azote total non protéique est évalué de façon très variable suivant le désalbuminant employé.

Pour apprécier avec précision la valeur du rein dans les néphrites, D. estime qu'il faut évaluer les diverses rétentions azotées isolément et d'autre part doser la réserve alcaline et les chlorures du plasma.

Jean Goubert. *Contribution à l'étude du mode d'action des eaux sulfureuses dans le traitement de certaines affections de la gorge, du nez et du larynx* (*Causse, Graille et Castelnau*, éditeurs). — Les effets physiologiques des eaux sulfureuses sont surtout dus à l'action pharmacodynamique du soufre; les autres actions (thermalité, conductivité électrique, radio-activité, état colloïdal) sont secondaires.

L'efficacité des eaux sulfureuses tient au dégagement de H^2S, lequel, outre son pouvoir antiseptique, exerce une action favorable sur la circulation, les sécrétions et la sensibilité des voies respiratoires supérieures, en même temps qu'il favorise la nutrition générale.

Les indications de la cure sulfureuse en oto-rhino-laryngologie sont les suivantes : végétations adénoïdes (avant et après l'opération); catarrhes purulents; rhinites atrophiques, pharyngites, laryngites par propagation d'une inflammation de l'étage aérien supérieur, laryngites par inhalations irritantes, par surmenage vocal, laryngites spécifiques.

Tous les modes d'administration sont bons, d'où une grande diversité de modes d'emploi des eaux sulfureuses.

Les contre-indications, en dehors des grandes tares viscérales, sont : la tuberculose laryngée, les affections fébriles ou en période de poussée évolutive.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

L'influence de la suggestion dans 4 cas de pelade

Dans *La Presse Médicale* du 14 Juillet 1923, j'ai démontré que, par la suggestion, on guérit très bien les verrues; cela permet de comprendre les nombreuses guérisons tirées du folklore et celles constatées par les médecins, à savoir la disparition de *toutes* les verrues d'une main alors qu'*une seule* a été brûlée, excisée ou électrolysée et la guérison des verrues aux *deux* mains alors qu'*une* seule main a été soumise à l'action des rayons X, etc., etc.

La chute des cheveux est un phénomène qu'on constate souvent après des émotions. Le folklore, les fabricants d'eau capillaire et même les médecins prétendent guérir la calvitie, l'alopécie, etc. Jusqu'à quel point la suggestion peut-elle expliquer ce problème? C'est ce que vont démontrer les quatre expériences suivantes.

J'ai soigné en 1895 une dame souffrant de neurasthénie depuis 15 ans (asthénie, dyspepsie très

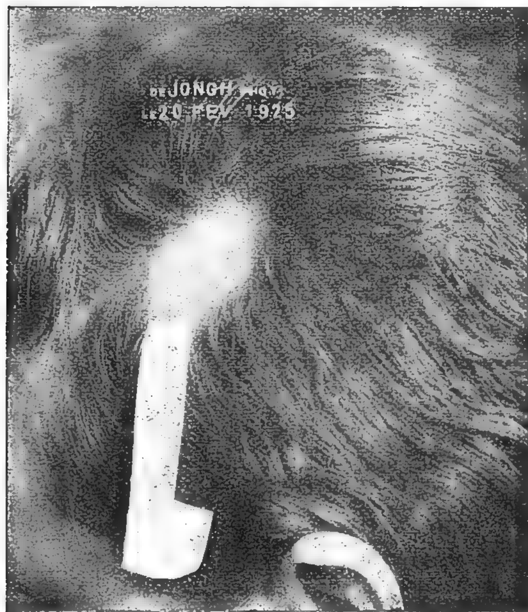


Fig. 2. — Le 20 Février, la plaque est entièrement couverte de cheveux depuis 8 jours; ils ont 3 cm. de long à la périphérie ainsi qu'on le voit sur ceux étalés sur la bande de papier.

prononcée, insomnie). Elle guérit par simple suggestion en six semaines et m'annonça ensuite qu'elle était guérie de son alopécie en aire dont personne n'avait pu la délivrer depuis bien des années. Elle ne m'avait pas parlé de sa pelade qu'elle cachait sous une chevelure assez abondante. Cette guérison me confirma dans l'opinion que j'avais déjà sur cette affection.

Je n'ai revu 2 autres cas de pelade en aire que ces mois passés. Ils ont guéri en quelques semaines par simple suggestion. Je soigne en ce moment un 4ᵉ cas de pelade totale et, depuis 12 ans, jamais amélioré par aucun traitement; on voit du duvet et des cheveux de 1 cm. de long là où la peau est restée polie pendant ces 12 ans.

Voici quelques détails intéressants sur les 2 cas guéris. M. Lassueur, dermatologue de Lausanne, me prie, en Octobre passé, de soigner une dame atteinte de dépression morale.

Comme elle est atteinte de pelade en aire depuis quelques mois (une douzaine de plaques de la grandeur de pièces de 1 et de 2 fr.), il me prie de lui renvoyer la malade quand la dépression sera guérie afin de la soumettre à un traitement radiologique. Fort du 1ᵉʳ cas, je promis à la malade de la délivrer de ses deux affections en même temps, ce qui eut lieu, et la renvoyai guérie

Fig. 1. — Plaque au début du traitement, le 13 Janvier. Apparition d'un duvet à la périphérie au bout de huit jours.

à la sixième semaine chez mon confrère. Nous la présentâmes ensemble à la Société vaudoise de Médecine.

A ce moment, parmi mes connaissances, je trouvai une dame porteuse d'une plaque dont la photographie ci-dessus rend compte. Elle présentait une hypertension de 19/12 et se plaignait déjà d'angoisse et de palpitations.

Dans ces deux cas la chevelure était longue et châtaine. La première malade a été soumise à une cure de codéine contre sa dépression et la seconde à une cure hypotensive. J'ai fait une séance de suggestion par semaine et, dans les deux cas, j'ai constaté du duvet à la périphérie au bout de 8 jours; dans les deux cas, les plaques ont été complètement couvertes de cheveux au bout d'un mois.

J'ai pu peser la perte des cheveux *avant* le trai-

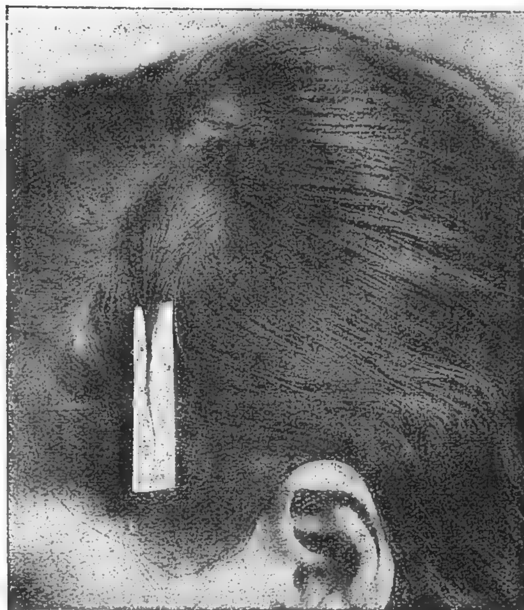


Fig. 4. — Mèche des cheveux provenant de la plaque le 22 Avril.

tement seulement dans le second cas; la malade a perdu, pendant 4 jours, 9, 13, 9 et 13 centigr. de cheveux (moyenne 11 centigr. par jour). Voici maintenant le oids uotidien endant la première semaine du traitement (le premier jour est celui de la séance de suggestion; les jours de lavage simple de la tête sont soulignés).

JOURS	2ᵉ CAS (LASSUEUR)	3ᵉ CAS
	centigr.	centigr.
1ᵉʳ	80	29
2ᵉ	37	5
3ᵉ	60	4
4ᵉ	20	5
5ᵉ	22	7
6ᵉ	19	8
7ᵉ	15	6

On se rend compte que la chute des cheveux a été arrêtée dans les deux cas dès le premier jour; cela est net dans le cas Lassueur où le poids tombe de 80 à 37 centigr. en 24 heures et passe à 15 centigr. en une semaine. Dans le second, on voit que le poids moyen étant de 11 centigr. avant le traitement passe à 5 centigr. et ne remonte plus à 9 ni à 13 centigr. Ces faits me permettent d'exclure l'action de la codéine et de la cure hypotensive pour les attribuer uniquement à l'action de la suggestion, à l'excitation de l'esprit sur l'organisme.

Fig 3. — Le 2 Avril, les cheveux ont une longueur de 5 cm.

L'examen des poids hebdomadaires de la chute des cheveux complétera ma démonstration. Combien perd-on de cheveux? Je n'ai trouvé nulle part ce renseignement et trois dermatologues n'ont pas pu me le fournir. Nous savons par un médecin suisse que la tonte hebdomadaire des cheveux d'un homme fournit en moyenne 1 gr J'ai pesé les cheveux de personnes en santé et j'ai constaté qu'une femme aux cheveux longs perd en moyenne 0 gr. 5 de cheveux par semaine (6 à 8 centigr. par jour).

Voici les poids hebdomadaires fournis par les deux malades.

SEMAINES	2ᵉ CAS (LASSUEUR)	3ᵉ CAS
	gr.	gr.
1ʳᵉ	2,75	0,69
2ᵉ	1,45	0,62
3ᵉ	1,24	0,50
4ᵉ	1,33	0,56
5ᵉ	1,00	0,48
6ᵉ	0,58	0,43
7ᵉ	0,59	0,46

J'ai dit que, dans ces deux cas, les plaques alopéciques étaient recouvertes de cheveux à la cinquième semaine; on se rend compte, d'après les nombres précédents, que c'est à ce moment que le

poids des cheveux tombés est redevenu normal et que les cheveux qui sont tombés pendant les quatre premières semaines sont ceux qui étaient malades et qui ont été éliminés peu à peu.

Quelques conclusions s'imposent. D'abord celle-ci, à savoir que nous, médecins, nous n'avons pas encore démontré par l'expérience toute la puissance de guérison que le cerveau possède. Ces quatre cas nouveaux, ajoutés à tous ceux que j'ai publiés, le prouvent.

Sabouraud considère la pelade comme la résultante d'une affection générale. Résultante trophoneurotique ou chimico-biologique? Il ne précise pas.

Dans mon premier cas, il s'agissait d'une neurasthénique qui a présenté souvent des névralgies, même après la guérison de sa pelade. La pelade est restée guérie.

Dans le second, on retrouve une pleurésie, des douleurs rhumatoïdes et une furonculose qui persistait après la guérison de la pelade. La dépression a disparu.

Les troubles vasculaires et l'hypertension persistent après la guérison de la pelade dans le cas dont j'offre les photographies.

Ces trois cas prouvent que la pelade guérit malgré le maintien d'un état général maladif. La théorie de Sabouraud par conséquent ne s'applique pas à ces cas.

Celui qui veut comprendre est obligé de se laisser influencer par le fait que, dans trois cas, la chute des cheveux a été influencée dès la première séance de suggestion et que, dans le dernier, des cheveux sont apparus là où l'on n'en voyait plus depuis 12 ans. L'action du système nerveux seule nous paraît être la cause de ces faits, mais on n'en comprend pas mieux pourquoi cette trophonévrose guérit dans trois de ces cas de la périphérie au centre. Une carte de la vascularisation de la peau du crâne pourrait éclairer ce problème. Dans ce domaine, comme dans tant d'autres, on disserte à perte de vue : nous manquons de connaissances anatomiques et physiologiques. Celles que j'offre peuvent être contrôlées aisément. BONJOUR (Lausanne).

Victor Wallich

Victor Wallich vient de s'éteindre et l'écho de sa parole facile, chaude, persuasive vibre encore aux oreilles de ses élèves et amis qui le pleurent.

Un maître de l'enseignement obstétrical, un apôtre de la puériculture disparaît, et les tout petits perdent en lui un ardent défenseur. Né à Marseille, le 1er Juillet 1863, il fit dans sa ville natale ses études secondaires, y commença ses études médicales, puis vint les compléter à Paris. Mais passionné des beautés de sa terre de Provence, il ne l'abandonnait qu'avec l'espoir d'un retour prochain, après avoir parfait dans la capitale son éducation chirurgicale. Le sort en décida autrement.

A Paris, il rencontre Varnier et Widal, se lie intimement à eux et leur reste attaché par des liens fondés sur une communauté d'idées et de sentiments. Varnier eut une influence décisive sur l'orientation de sa carrière médicale. C'est à ses côtés qu'il sentit se développer son goût pour l'obstétricie, spécialité à laquelle il restera fidèle, considérant — malgré les exemples des pays étrangers — qu'elle suffit à occuper toute l'activité d'un homme.

Reçu interne à son premier concours en 1887, il donna dès cette époque la mesure de sa puissance de travail, de sa facilité d'assimilation et de sa lumineuse clarté d'esprit, qualités maîtresses que nous retrouvons dans sa vie de professeur et de savant.

Elève de Pinard, il fut son interne, puis son chef de clinique et, près de son maître, assistant au nouvel essor scientifique et social de l'art obstétrical, il trouve alors sa voie et renonce désormais au retour dans sa ville natale.

C'est à la Clinique Baudelocque que pendant vingt-cinq ans, vivant les événements d'un grand service, assidu à recueillir, ardent à divulguer, s'affirma sa maîtrise didactique et scientifique. Dès 1897, il fut nommé agrégé.

Ceux qui ont suivi ses cours gardent le souvenir de l'intérêt saisissant qu'il savait imprimer à tous les sujets; en dégageant les points capitaux, il les présentait le plus souvent sous l'aspect de problèmes, qu'avec une logique impeccable il avait l'art de faire résoudre par son auditoire lui-même. Il recherchait la clarté, savait atteindre à la simplicité. Il voulait « faire image » et, le premier, il illustra son enseignement oral de démonstrations cinématographiques.

En 1893, il inaugura son enseignement écrit, en collaborant à la *Revue pratique de l'hygiène de l'enfance*, journal fondé par Varnier et Legendre, puis, il écrivit ses *Eléments d'Obstétrique*, manuel destiné à l'usage des étudiants, qui est devenu un livre classique et dont le succès ne s'épuise pas après des éditions successives. Elaguant tout ce qui a pu se démoder, Wallich prenait soin à chaque édition de remanier son livre en suivant les progrès du mouvement scientifique. Les découvertes les plus récentes étaient indiquées sous forme de *Notes complémentaires* et ne prenaient place dans le texte qu'après avoir subi l'épreuve décisive du temps. Dans ce petit livre populaire parmi les étudiants, il s'adresse plus à l'intelligence qu'à la mémoire, il cherche à faire comprendre tout en apprenant.

Sa *Thèse* sur les vaisseaux lymphatiques sous-séreux de l'utérus gravide et non gravide est le premier de ses travaux scientifiques.

En collaboration avec le professeur Pinard, il écrit pendant son clinicat un traité de l'infection puerpérale; il établit, en partant des examens histologiques et bactériologiques, la topographie de l'infection après le curettage, et expose les résultats encourageants de la sérothérapie antistreptoccoccique. C'est à cette époque qu'il fait construire sa grande curette mousse, qui reste désignée sous le nom de curette de Wallich. Par de nombreuses publications obstétricales, il apporte une contribution personnelle dans les questions concernant l'accouchement normal et dystocique, en particulier à propos de la symphyséotomie dans les présentations persistantes du front, de la rigidité du col, etc.

Sa curiosité et son érudition générale le conduisent à des sujets touchant la physiologie, l'anatomie pathologique. Par ses recherches sur la nidation de l'œuf et l'étude des réactions de la muqueuse utérine, il ouvre des horizons nouveaux sur la pathogénie du chorio-épithéliome.

Ses études cliniques sur l'auto-intoxication gravidique, dans lesquelles il fut des premiers à mettre en valeur le rôle de l'hypertension artérielle, sur les albuminuries par pyurie dont il a montré la fréquence chez la femme gravide, sur la transmission de la mère au fœtus des infections à streptocoques (avec Widal), sur la syphilis (avec Levaditi), sur les réactions sanguines dans les anémies par hémorragies obstétricales (avec Abrami), ses conceptions personnelles sur les causes du choc obstétrical, sont les éléments principaux d'une œuvre empreinte d'originalité, d'esprit scientifique toujours en éveil.

Tout récemment encore, un patient et minutieux travail, poursuivi depuis des années, lui a permis de mettre au point, pour le grand Dictionnaire de Physiologie du professeur Charles Richet, les principales notions sur la menstruation.

Puériculteur de la première heure, Wallich **met son autorité au service des œuvres de l'enfance.** Ses travaux sur l'allaitement et le nouveau-né sont nombreux. Bornons-nous à rappeler ici ses rapports sur la mortalité infantile des premières semaines de la vie, sur l'avenir du prématuré (en collaboration avec Fruhinsholz) à la Société obstétricale de France en 1911.

La guerre vint, dès le début des hostilités il prodigua ses soins dévoués aux blessés de l'hôpital du Grand-Palais, et en marge de ses occupations militaires il songe déjà à la tâche sociale du lendemain.

Le problème de la dépopulation en France ne pouvait le laisser indifférent, il indique dans la *Revue philanthropique* les mesures urgentes destinées à y remédier. En 1917, il participe à l'organisation des pouponnières patronnées par l'Université. Il fut avec Mme Thalemier la cheville ouvrière de l'Entr'aide des Femmes françaises, présidée par M. Justin Godard, et dont il partagea la vice-présidence avec le général Dubail. Il se donna tout entier à cette œuvre jusqu'à son dernier jour.

Son élection à l'Académie en 1921, où il occupa une place prépondérante, lui permit de défendre son œuvre, comme rapporteur de la Commission de la protection de l'enfance. Il s'y distingua par la pénétrante finesse de son esprit et la fermeté de ses opinions.

Demain, il devait être président de notre Société d'Obstétrique et de Gynécologie.

On voit qu'avec Wallich disparaît une figure qui représentait bien ce que doit être l'obstétricien moderne. Il ne s'est pas borné à l'étude de ce qui a trait à la pratique des accouchements, mais il s'est intéressé à la pathologie générale appliquée à l'obstétrique, à la puériculture, à l'œuvre sociale.

Son ardeur intellectuelle inépuisable s'essayait dans tous les domaines. Fin lettré, il écrivait d'une façon incisive et charmante des pages qu'il ne faisait connaître qu'à quelques intimes : c'était son jardin secret; artiste épris de toutes les beautés, il aimait à les reproduire, il avait sa couleur et ses procédés d'expression. Jamais il ne connut un moment d'oisiveté ou d'ennui.

Nul ne fut plus que lui fidèle à ceux qu'il aimait; aussi avait-il su conquérir des amitiés incomparables.

Toute sa vie fut rendue plus parfaite et plus facile par la compagne qu'il avait su choisir et qui ne vécut que pour l'aider et se dévouer à sa tâche avec intelligence.

Quelle charge, mais quelle fierté pour son fils, jeune interne des hôpitaux, de tendre ses forces pour imiter et continuer cette belle vie de science, de bonté et d'apostolat ! LÉVY-SOLAL.

A propos de la succession d'un chirurgien-major en service à l'Isle de France à la fin du XVIIIe siècle

Je reçois la lettre suivante :

Hell-Bourg, île de la Réunion.
1er Octobre 1925.

Monsieur,

Un journal de l'île Maurice, *le Cernion*, a reproduit il y a quelques semaines, un article publié par vous dans le numéro du 1er Août de *La Presse Médicale*, intitulé : « La succession d'un chirurgien-major à l'Isle de France », etc.; dans cet article vous dites que la mort de cet officier aurait bien pu survenir à la suite d'un duel, et vous étiez près de la vérité, mais il n'a pas succombé dans un duel régulier, ayant été la victime d'un lâche assassinat. Le récit de ce tragique événement a été publié dans divers volumes concernant l'Ile de France, aujourd'hui l'île Maurice, et pensant que cela vous intéresserait peut-être, je prends la liberté de vous adresser copie d'un de ces récits.

Veuillez agréer, Monsieur, mes salutations empressées,

EDMOND DUPONT,
Ancien fonctionnaire du Gouvernement à l'île Maurice,
en retraite à l'île de la Réunion.

Il résulte, en effet, du document qui m'a été aimablement communiqué par M. Dupont que le

comte de Locatello, colonel au service du roi de Sardaigne, avait dû s'expatrier, à la suite d'une mauvaise affaire de jeu, d'abord aux Indes, puis à Port-Louis pour y suivre Mme de R.., veuve d'un officier, dont il était devenu éperdument amoureux. C'est chez cette dernière qu'il rencontra le jeune et élégant chirurgien-major Gouy, dont il ne tarda pas, à tort ou à raison, à devenir jaloux.

Le 18 Octobre 1789, dans une soirée chez le colonel de Chermont, il joua contre M. Gouy et perdit sur parole une forte somme, ce qui le mit dans un état de surexcitation extraordinaire. Le lendemain, il se présentait au domicile du chirurgien-major et l'injuriait grossièrement, l'obligeant à se battre en duel dans un jardin attenant à la maison.

Cette scène violente avait ameuté les voisins et notamment M. Lefaure qui, du haut d'un mur, assista à toutes les péripéties du drame; à un moment donné, il vit M. de Locatello saisir de la main gauche l'épée de son adversaire et plonger à deux reprises la sienne dans la poitrine du malheureux chirurgien. Après quoi, il joua la fille de l'air et réussit à échapper à toutes les poursuites.

Le 2 Février 1790, il fut condamné par contumace « à avoir les bras, jambes, cuisses et reins rompus vifs sur un échafaud dressé sur la place des exécutions de la ville, son corps exposé sur la roue, face au ciel, pour y rester tant qu'il plaise à Dieu de lui laisser la vie, son corps mort transporté ensuite au gibet dressé sur la Butte, près le chemin de la Grande Rivière, ses biens acquis ou confisqués au profit du roi ou de qui il appartiendra; sur iceux et autres non sujets à la confiscation, préalablement pris la somme de 500 livres d'amende envers le Roi, en eas que confiscation n'ait pas lieu au profit de Sa Majesté, et sur la sentence exécutée par effigie en un tableau qui sera attaché sur la place publique des Exécutions, par l'exécuteur de Haute justice, à un poteau qui sera à cet effet planté ».

Nous remercions M. Dupont d'avoir bien voulu nous aider à soulever complètement le voile du mystère qui planait sur la mort du chirurgien-major Gouy et à confirmer notre diagnostic posthume sur sa personnalité mondaine. C'était bien un personnage fastueux et distingué, l'arbitre des élégances de Port-Louis, épris des beautés féminines et expert dans le maniement des armes, qui succomba dans un combat déloyal contre un aventurier indésirable, banni de son pays pour des affaires de jeu suspectes et fautes contre l'honneur.

S. Abbatucci.

Les Remèdes des Champs et des Bois

Plantes à coumarine (Mélilot, Aspérule, Mélitte à feuilles de mélisse).

J'ai eu entre les mains un dictionnaire qui, lorsqu'on y cherchait ce qu'est la Coumarine, vous enseignait qu'on appelle ainsi la substance à laquelle la fève Tonka doit son parfum; en se reportant à la page où était mentionnée la fève Tonka, on y lisait que c'est le fruit du *Coumarouna odorata* d'où l'on extrait la coumarine. Bien que ruisselantes de vérité, ces définitions, qui rappellent la vieille facétie « canaris voyez serin, serin voyez canaris », demandent quelques développements. C'est bien, en effet, entre les deux lobes de l'amande de la fève Tonka que Guibourt signala le premier la présence d'un principe odorant qu'il désigna sous le nom de *coumarine*. Incolore, d'odeur particulière et très suave, de saveur brûlante, c'est une substance qui cristallise en aiguilles carrées ou en prismes courts terminés par des biseaux et craquant sous la dent; elle entre en fusion à 67° et distille sans altération à 290°; très peu soluble dans l'eau froide, elle se dissout facilement dans l'eau bouillante qui, par refroidissement, laisse déposer de fines aiguilles blanches comme neige.

Depuis la découverte de Guibourt, sa présence a été reconnue dans d'autres végétaux que la fève Tonka, notamment dans trois plantes très communes en France — une papilionacée, le Mélilot; une rubiacée, l'Aspérule odorante; une labiée, la Mélitte à feuilles de mélisse — où l'on sait, grâce aux recherches de MM. E. Bourquelot et H. Hérissey[1] et de MM. P. Guérin et A. Goris, qu'elle se produit soit au cours de la dessiccation, soit à la suite de traitements déterminant la plasmolyse des cellules, probablement en vertu du dédoublement d'un glucoside sous l'influence d'un ferment soluble. Ignorées de beaucoup, à peu près abandonnées de tous, ces plantes ont eu leur heure de célébrité : nous verrons que, parmi les effets plus ou moins merveilleux que leur attribuaient nos pères, il en est qui ne sont pas entièrement chimériques et qu'on peut rattacher à l'action pharmacodynamique du principe qu'elles contiennent.

Très répandu au bord des chemins, dans les champs incultes, dans les moissons et surtout le long

Fig. 1. — L'Asperule d'après R. Dodoens.

des voies ferrées où il dresse, de Juin à Septembre, les grappes de ses petites fleurs jaunes, plus rarement blanches, caractérisées par la forme de leur étendard ne dépassant pas les ailes, le Mélilot (*Melilotus officinalis* Lam.) doit son nom à sa ressemblance avec le lotier et à la prédilection que manifestent pour lui les abeilles. Les Grecs l'appelaient aussi ἀείφρουρος (plante qui protège toujours) parce que, dit Gratianus, il passait pour calmer les fureurs de l'ivresse, *quod ebrietatis fervorem sederet*; les Latins qui, dans ce but, l'employaient à tresser des couronnes dont ils se ceignaient le front pendant les festins, le connaissaient sous les noms poétiques de *sertula campana* et de *corona regia* qu'on retrouve, au Moyen âge, traduits par *corone de reigne*. Ce fut toujours un simple cher aux Arabes à qui paraît due son introduction dans la pharmacopée : il entrait dans la composition de l'emplâtre de Mélilot (*Handaqoûqâ*) recommandé par Mésué pour amollir les indurations des viscères[2] : huit siècles plus tard, Abd Er Rezzaq l'Algérien prônait l'instillation de son suc dans le nez contre l'épilepsie[3]. Quelques citations empruntées aux vieux thérapeutes de l'Occident nous montreront qu'ils n'avaient pas le mélilot en moindre estime. Platearius déclare que « corone de reigne conforte et est diurétique » et que « le vin en coi elle est cuite fait bone digestion et destope les reins et la vessie[4] ». A la Renaissance, si Thibault

1. E. Bourquelot et H. Hérissey. — « Présence dans le Mélilot et l'Aspérule odorante de glucosides fournissant de la coumarine sous l'action hydrolysante de l'émulsine ». *C. R. Acad. des Sciences*, 1920.
2. Mésué. — *De re medica*, lib. III.
3. Abd Er-Rezzaq. — *Kachef Er-Roumouz*, § 335.
4. Platearius. — *Le livre des simples médecines* (*Circa instans*), publié par le Dr Paul Dorveaux.

Lespleigney fait de sa fleur un agent précieux aux oculistes

> De Mélilot prenons la fleur
> Pour ouster des yeulx chault et pleur,

il vante également les services que rend son suc en otologie :

> Le just applicqué es oreilles.
> Les faict ouyr cler à merveilles[1].

D'autres auteurs lui attribuaient, comme Dodoens, la vertu de résoudre les phlegmons « signamment qui viennent aux yeux, en la matrice, au siège et ès génitoires[2] » ou, comme Schwenckfelt, celle d'arrêter la leucorrhée, à la condition, bien entendu, de choisir la variété à fleurs blanches. P. Bayro le prescrit en clystères comme un moyen assuré de prévenir l'avortement. S. Paulli en fait la base de fomentations contre la pleurésie[3] et Tournefort recommande la tisane de ses sommités contre la rétention d'urine et le rhumatisme.

Assez rare dans l'Ile-de-France, l'Aspérule odorante (*Asperula odorata* L.), ainsi appelée à cause des poils rugueux et courts qui hérissent sa tige et ses feuilles disposées en verticilles, abonde dans les régions montagneuses, en Auvergne et dans les Vosges. L'époque de sa floraison, l'odeur suave et miellée qu'elle dégage lui ont fait donner les noms de Muguet de Mai et de petit Muguet.

En Alsace, elle sert d'ingrédient à une boisson très appréciée, le Vin de Mai (*Maitrank*) dont voici, d'après mon savant ami, M. Georges Bischoff, pharmacien à Guebwiller, le mode de préparation : on recueille la plante avant que ses minuscules corolles blanches se soient épanouies, on la fait macérer quelques heures, à raison d'une forte pincée par litre, dans du vin blanc et on ajoute au liquide environ 200 gr. de sucre. Ce breuvage a la réputation d'être très enivrant ; mais M. Bischoff pense judicieusement qu'il faut rendre responsable de ses méfaits les crus généreux, le *Kitterlé* ou l'*Olber*, qui en sont l'excipient, et non l'innocente aspérule : c'est ainsi qu'on voit souvent les faibles chargés des crimes des puissants. Je me rappelle, à ce propos, l'histoire d'un de mes compagnons de jeunesse qui, ayant sablé je ne sais plus combien de coupes de vin de Champagne additionnées d'un peu de jus d'orange, me disait d'une voix pâteuse, avec la gravité attendrie coutumière aux pochards : « Jamais personne ne pourra s'imaginer à quel point l'orange porte à la tête ! »

C'est surtout comme vulnéraire que, sous le nom de *matrisilva*, les anciens employaient l'aspérule : elle faisait partie de l'*unguentum sarcoticum* dont Fallope et Forestus ont vanté l'efficacité contre les plaies de la tête; elle passait aussi pour hâter l'accouchement, lorsqu'on l'appliquait à la cuisse gauche d'une parturiente et Simon Paulli rapporte que les bonnes femmes de son temps faisaient servir sa décoction au traitement de la gale. Les principales affections justiciables de son usage interne étaient la jaunisse, les obstructions du foie, de la rate, du mésentère : « Le petit muguet, dit Geoffroy, incise les humeurs épaisses et tenaces, atténue, résout et par sa légère astriction il affermit et fortifie les fibres relâchées des viscères. » C'est à l'habitude qu'il avait de prendre tous les matins une tasse de son infusion que le roi de Pologne Stanislas attribuait la robuste santé dont il jouissait. Les effets diurétiques de cette tisane ont été signalés par Cazin qui l'a vue faire cesser un œdème des membres inférieurs consécutif à une fièvre intermittente négligée chez un enfant de dix ans[4].

La Mélitte à feuilles de mélisse, Mélisse des bois, Mélisse bâtarde (*Melittis Melissophyllum* L.) est une des plantes que les botanistes, si blasés soient-ils, sont toujours joyeux de rencontrer au cours d'une herborisation avec sa grande fleur blanche rehaussée de stries carminées qui fait une tache éclatante parmi son feuillage d'un vert gai, finement duveté. Bien que la plupart des flores l'indiquent comme très commune dans l'Ile-de-France, elle ne s'y trouve que disséminée çà et là par touffes isolées, sauf en deux régions où elle pullule : sur les coteaux boisés qui, vers le Sud, dominent Lardy (pro-

1. Thibault Lespleigney. — *Promptuaire des médecines simples en rithme joieuse*, 1537.
2. R. Dodoens. — *Histoire des plantes*, liv. IV, ch. XXXIX, 1557.
3. S. Paulli. — *Quadripartitum botanicum*, 1666.
4. E. J. Cazin. — *Traité pratique et raisonné des plantes médicinales indigènes*, 1858.

esseur Paul Guérin) et tout le long de la route forestière qui conduit de Bourron à Recloses (Henri Leclerc). Ainsi qu'il ressort des intéressantes recherches de MM. les professeurs P. Guérin et A. Goris, c'est chez elle que se manifeste de la façon la plus caractéristique dans quelles conditions se forme la coumarine : fraîche, elle exhale un relent désagréable de punaise des bois qui n'a rien de commun avec l'odeur suave de cette substance : « Mais sous l'influence du chloroforme et de l'éther, cette odeur se développe au bout de deux à trois heures, pour s'accentuer encore davantage après dessiccation des feuilles soumises à ce traitement et qui ont pris, dans ces conditions, une teinte vert foncé. Ce n'est qu'après plusieurs jours qu'elle peut être perçue chez les feuilles abandonnées directement à elles-mêmes[1]. »

Ce sont deux botanistes allemands, Tragus[2] et Fuchsius[3], qui les premiers ont étudié la mélitte et l'ont désignée sous le nom de *Melissophyllon*, nom critiqué par l'irascible Matthiole qui s'indignait qu'il eût été donné à « une herbe puante et qui n'a l'odeur de citron » comme la mélisse et par J. Bauhin qui faisait remarquer que les abeilles dédaignent ses fleurs pour préparer leur miel. Préconisée par Kœnig contre les calculs des reins et par Spielmann pour favoriser le flux menstruel, elle a surtout été vantée comme diurétique par Tournefort[4] qui la faisait distiller avec de la herniaire et administrait quatre onces de cet hydrolat dans du vin blanc : « J'ai mis depuis assez longtemps ce remède en usage dans diverses occasions, dit Garidel[5]; j'en ay toujours vû des effets merveilleux; plusieurs croyent que c'est l'eau dont se servoit le fameux empirique Tabour qui avoit guéri plusieurs personnes de la suppression d'urine qui étoient à l'extrémité : c'est ce que notre ville d'Aix a seû et connu. »

Sans justifier l'enthousiasme qu'inspiraient à nos devanciers les vertus de ces trois plantes, les recherches dont la coumarine a été l'objet semblent indiquer qu'elles peuvent emprunter à cette substance certains effets physiologiques. D'après H. Köhler, H. Nothnagel et M. Rossbach, l'action de la coumarine se rapprocherait de celle de la térébenthine : elle se comporte comme un agent stupéfiant, hypnotique et anesthésique paralysant le cerveau et l'excitabilité réflexe sans exercer d influence sur les nerfs périphériques; elle excite d'abord les appareils modérateurs du cœur, puis les paralyse et finalement déprime le cœur et réduit son excitabilité au minimum; la pression sanguine s'abaisse, la respiration se ralentit, la température diminue. Les auteurs ne sont pas d'accord sur les doses de coumarine qu'il faut atteindre pour produire ces effets : Buchheim et Malewski l'ont vue déterminer chez l'homme des nausées, des vertiges, de la stupéfaction, de la céphalalgie à la dose de 4 gr.; 2 gr. 50 ont suffi à Berg pour qu'il souffrît de violents maux de tête; un chien auquel Hallvacks en fit ingérer 0 gr. 60 présenta des tremblements et de l'abattement[6]. Les faibles proportions qu'en renferment le mélilot, l'aspérule et la mélitte permettent de les employer sans crainte. On pourra les prescrire avantageusement à titre d'antispasmodique aux sujets dont la vulnérabilité contre-indique l'usage des agents héroïques de la médication sédative; leur infusion à 5 pour 100, d'une saveur parfumée très agréable, m'a souvent fourni de bons résultats dans l'insomnie des enfants, des vieillards et des malades dont le grand sympathique était en cause; prise après les repas, elle facilite le travail de la digestion surtout lorsqu'il s'accompagne d'une sensation de vertige et d'angoisse. Elle exerce, en outre, sur l'appareil rénal une influence manifeste en augmentant la diurèse et en rendant plus limpide le liquide excrété, action qu'on peut expliquer par ce fait que la coumarine se retrouve dans l'urine et qu'elle possède un léger pouvoir antiseptique : c'est ainsi que dans des bouillons qui en contenaient dans la proportion de 1 pour 100, le colibacille ne s'est développé que très difficilement. J'associe généralement l'une des trois plantes, la mélitte de préférence, parce que plus riche en principe actif, à d'autres diurétiques, bruyère, ulmaire, piloselle, etc., en formulant, par exemple :

Sommités fleuries de Mélitte (ou d'Aspérule ou de Mélilot)	50 gr.
Sommités fleuries de Bruyère	30 gr.
Feuilles de Piloselle	20 gr.

1 cuillerée à soupe pour 1 tasse d'eau bouillante; laisser infuser quinze minutes; 3 tasses par jour.

Signalons enfin l'usage, encore assez courant, de l'infusion de mélilot à 20 pour 100 comme collyre dans les blépharites et dans les conjonctivites : on pourrait la remplacer par celles de mélitte ou d'aspérule, l'enjoliver de légers astringents tels que les feuilles de plantain et les fleurs de bleuet; les ophtalmologistes ont intérêt à recourir à ces innocentes prescriptions qui comblent de joie les malades et sollicitent leur inébranlable confiance, mieux que ne le ferait la simple eau bouillie chaude qu'on se contente trop souvent de leur conseiller.

Henri Leclerc.

1. P. Guérin et A. Goris. — « Une nouvelle plante à coumarine, *Melittis Melissophyllum L.* ». *C. R. Acad. des Sciences*, 1920.
2. Tragus. — *Newe Kraeuterbuch*, 1539.
3. L Fuchsius. — *De historia stirpium commentarii*, cap. CXC, 1543.
4. Tournefort. — *Histoire des plantes qui naissent aux environs de Paris*, 1698.
5. Garidel. — *Histoire des plantes qui naissent aux environs d'Aix*, 1715.
6. Cités par Dujardin-Beaumetz. — In *Dictionnaire de Thérapeutique*, 1885.

Curiosités Médicales

Tumeur pileuse de l'estomac.

Cette tumeur, figurée ci-dessous, était constituée par un conglomérat de cheveux formant une masse moulée sur les parois de l'estomac et s'effilant pour reproduire un moulage imparfait du duodénum et

peut-être du début du jéjunum. Longue de 23 cm. 05, elle pesait 350 gr.

L'enfant avait été amenée à l'hôpital parce qu'elle se plaignait depuis quelque temps de douleurs dans l'hypocondre gauche, avec parfois vomissements abondants, glaireux et bilieux. La tumeur, découverte dans cette région, ne paraissait pas en rapport avec l'estomac; elle fut prise pour une splénomégalie dont la nature resta, bien entendu, incertaine. L'opération montra qu'il s'agissait d'une tumeur endogastrique dont l'extraction présenta quelque résistance à cause du prolongement duodénal; elle était enrobée de pus fétide. Suites très simples.

Le lendemain de l'opération, l'enfant avoua qu'elle mangeait ses cheveux depuis sa petite enfance. Elle mangeait même d'autres cheveux qu'elle pouvait trouver, sur des brosses, par exemple (P. Mathieu. *Bulletins et Mémoires de la Société nationale de Chirurgie*, tome LI, n° 1, 1925, p. 27).

J. D.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.*

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante : le médecin qui exerce sa profession dans son appartement transformé de ce fait en local à usage professionnel peut-il, pour cette raison, bénéficier d'une prorogation plus avantageuse?

Peut-il recevoir congé dans les délais d'usage?

Que doit-il faire pour conserver les lieux loués?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. Le caractère professionnel des lieux loués ne donne droit à aucune prorogation particulière, en dehors de celles prévues par les lois qui régissent la matière.

Dans l'espèce envisagée, il ne saurait être question de prorogation puisqu'il s'agit d'une location en cours.

II. En l'état actuel de la législation, rien ne s'oppose à ce qu'un locataire, dont la location est en cours reçoive congé à dater du 1er Janvier 1926.

III. Il n'est pas impossible que les Chambres réglementent à nouveau la situation des locataires et accordent de nouvelles prorogations; en dehors de cette éventualité, il n'existe aucun moyen de conserver les lieux loués après l'expiration de la location verbale.

H. Montal.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

La mort probable par cancer.

Les Compagnies d'assurance sont souvent interrogées par leurs clients qui veulent connaître les causes probables ou possibles de la mort. Afin de satisfaire la curiosité des assurés, on publie de temps à autre des tableaux dits de probabilité. Les auteurs de ces renseignements prophétiques se sont occupés dernièrement de la mort par cancer.

Dans un de ses récents bulletins statistiques, la « Metropolitan Life Insurance Company » donne, pour le territoire d'enregistrement des Etats-Unis, la probabilité des décès par tumeur maligne, suivant le sexe et l'âge.

Les conclusions énoncées se basent sur les données fournies par les années 1910 et 1921.

D'après les causes de décès réunies en 1921, dans l'hypothèse, d'ailleurs peu certaine, que cette répartition demeure constante dans un avenir plus ou moins éloigné, les personnes du sexe masculin âgées de 5 ans ont 7 chances sur 1.000 de mourir de cancer. Pour le sexe féminin, la chance peu enviable est un peu plus grande, soit 10 pour 1.000.

La probabilité, proclamée, plutôt à titre d'exercice d'ordre statistique qu'en pleine confiance dans un résultat irréprochable, spécifie que jusqu'à l'âge de 50 ans la possibilité d'une mort par cancer augmente continuellement et donne la moyenne de 83 p. 1.000. Pour la femme, à l'âge de 45 ans, la proportion est de 111 pour 1.000.

Après la cinquantaine, le cancer ne doit plus hanter les esprits intimidés par le spectre effrayant. Les tableaux de probabilité sont assez rassurants à ce sujet. Si l'on atteint l'âge vénérable de 90 ans, on se rappellera, avec sérénité et confiance dans les années à venir, que, pour les deux sexes, la mortalité par cancer n'est que de 2 pour 100 environ.

La valeur de la statistique est soumise à caution, si l'on prend en considération les fluctuations de la courbe de mortalité. De 1910 à 1921, la probabilité de décès par cancer n'est pas toujours la même aux Etats-Unis. Elle s'est accrue, pour les hommes, de 40 à 60 pour 100 et, pour le sexe faible, de 18 à 70 pour 100.

Malgré l'instabilité de la statistique, les tableaux publiés ont un grand succès. Le public aime ce genre de littérature médicale. Les mortels veulent connaître les maladies qui les forceront d'entreprendre le dernier voyage. Ils lisent attentivement les diverses statistiques répandues et, comme par hasard, ils retiennent le nom de la Compagnie d'assurance qui lance, pour son plus grand profit, la publication curieuse et instructive.

G Ichok.

Livres Nouveaux

Gynécologie chirurgicale génito-statique, par C. Sobre-Casas. 1 vol. de 112 pages, avec 37 planches hors texte en deux tons (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 25 fr.

Le titre même de l'ouvrage indique le but de l'auteur. Pour lui, toute intervention sur l'appareil génital féminin doit tenir compte des lois physiologiques de la statique pelvienne. Non seulement elle ne doit point lui être nuisible, mais elle doit s'attacher à la corriger afin de permettre le retour aux fonctions normales de reproduction.

Dans ce but, l'auteur expose ici un ensemble de techniques opératoires mises en pratique par lui depuis de nombreuses années, sur des milliers d'opérées ; il s'appuie constamment sur l'anatomie normale et pathologique ainsi que sur la physiologie de l'appareil génital de la femme.

Sont successivement traitées les opérations suivantes : *hystérectomie avec suspension, salpingectomie conservatrice, tunnellisation des ligaments ronds, prolapsus utérin, pluriligamentopexie de suspension, myorraphie de soutien, prolapsus graves (génitocleisis, réfection du périnée)*.

Un nombre important de planches tirées en deux tons représentent les différentes phases de chaque opération, ce qui donne à cet ouvrage l'aspect d'une véritable iconologie.

S. R.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — M. Cade, agrégé libre près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon, est nommé, à compter du 1er Novembre 1925, professeur de pathologie et thérapeutique générales (chaire vacante, M. Mouriquand, dernier titulaire). (*Journ. off.*, 11 Décembre.)

Hôpitaux et Hospices

Hospice Paul-Brousse. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de sa 3e Commission, vient de désigner M. Gratien pour faire partie de la Commission de surveillance de l'hospice Paul-Brousse.

Enfants-Assistés. — Le Conseil général de la Seine, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, vient de prendre une délibération portant qu'à partir du 1er Janvier 1926, la contribution du Département dans les dépenses de fonctionnement de la consultation de nourrissons et du cours de puériculture de l'hospice des Enfants-Assistés serait porté de 11.500 fr. à 13.830 fr.

Hôpital Broca. — Sur la proposition de M. Morlette, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° De transférer dans les locaux de l'ancien dispensaire Fournier le laboratoire d'électro-radiologie de l'hôpital Broca;

2° D'imputer la dépense, évaluée à 94.200 fr., sur la subvention municipale allouée à l'Administration générale de l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, § 2, programme 1924 (Réserve pour opérations urgentes et imprévues).

Création d'un nouvel établissement hospitalier départemental. — Sur la demande de M. Pontchy, le Conseil général de la Seine vient de renvoyer à l'examen de la 3e Commission la proposition suivante :

« Considérant la situation critique dans laquelle se trouvent les vieillards atteints de maladies chroniques, infirmes et incurables de la banlieue parisienne, qui ne peuvent obtenir leur placement dans une maison départementale par suite de la décision prise par M. le Préfet de police alléguant l'insuffisance des services d'infirmerie dans les établissements du Département;

« Considérant que les communes sont obligées de payer des sommes hors de proportion avec l'importance de leurs ressources, pour faire admettre dans les hôpitaux de Paris, comme malades, des incurables qui devraient être placés ailleurs;

« Considérant que cette situation prive de véritables malades de la possibilité de se faire soigner dans les hôpitaux de Paris, lesquels sont encombrés par suite de l'occupation sans limite des lits destinés à des malades aigus,

« Délibère :

« Des mesures seront prises, dans le plus bref délai, par l'Administration en vue d'assurer le placement des vieillards atteints de maladies chroniques, des infirmes et des incurables dans les maisons départementales. »

Service libre de prophylaxie mentale. — Sur la proposition de M. Auguste Mounié, le Conseil général de la Seine vient de renvoyer à la 3e Commission la délibération suivante :

« Le service libre de prophylaxie mentale créé par le Conseil général de la Seine sur l'initiative d'Henri Rousselle, ancien président du Conseil général et de la 3e Commission, sera à l'avenir dénommé : « Hôpital départemental Henri-Rousselle, service libre de prophylaxie mentale. »

Hôpital maritime-annexe de Berck-Plage. — Le Conseil général de la Seine, sur un rapport de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, vient de prendre une délibération portant que le département de la Seine contribuera, à concurrence de 90.000 fr., à la dépense nécessaire pour la réfection des ouvrages de défense contre la mer de l'Hôpital maritime (annexe de Berck-Plage).

Préventorium d'Argelès-Gazost. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, vient de décider de renouveler en faveur de l'Orphelinat préventorium d'Argelès-Gazost la subvention de 2.000 fr. accordée par lui l'an dernier.

Concours

Internat. — Oral. — *Séance du 12 Décembre. — Formes cliniques de la scarlatine (sans les complications). — Signes et diagnostic de la tuberculose iléo-cæcale.* — Ont obtenu : MM. Moatti, 19; Mourrut, 17; Nativelle, 26; Baldy, 21; Darfeuille, 24; Willemin, 26; Topart, 20; Tournant, 19; Couvelaire (Roger), 19; Mlle Lefilliatre, 21.

Séance du 14 Décembre. — Symptômes et diagnostic des cavernes pulmonaires tuberculeuses. — Diagnostic d'un ictère chronique par rétention. — Ont obtenu : MM. Poumaillac, 23; Fourniat, 14; Baron, 22; Cahen (Robert) 27; Hébert, 22; Martin (Félix), 23; Bucquoy, 27; Delvaille, 19; Cahuels, 26; Mlle Choquart, 23.

Séance aujourd'hui à 20 h. 3/4, à la salle de la rue des Saints-Pères.

Externat. — Sont après concours nommés externes des hôpitaux : MM. Baumann, Tavennec, 61 points.

M. Delay, 56 1/2.

M. Peney, 56.

M. Klotz, 55, 1/2.

M. Haïk, 54 1/2.

M. Rudler, 54.

Mlle Abramson, 53 1/2.

MM. Cretziano, Rousseau, Henrion, Rist, Puymartin, Parnet, Mlle Poulain, 53.

MM. Cottet, Maroger, 52 1/2.

Mlle Valentin, 52.

MM. Nomblot-Fiehrer, Auzeloux, 51 1/2.

MM. Villoutreix, Jusseaume, Debievre, Mlle Falguière, M. Menjot, 51.

MM. Barbat, Bousser, 50 1/2.

M. Langlois, Mme de Pierredon, 50.

MM. Limasset, Thorel, Boudin, Guichard, Lévy (Robert), Iliovici, 49 1/2.

Mlles Szymkievicz, Baguette, MM. Robert, Reboul, 49.

Mlle Smirnoff, MM. Hurez, Sabourin, Prost, 48 1/2.

MM. Gopcevich, Sambron, Toulemonde, 48.

MM. Laquerrière, Schwartz, Pautrat, Deslandres, Lieffring, Mencière, Rachelsberg, Barrier, 47 1/2.

MM. Cohen-Bacrie, Lachter-Pachter, Camena d'Almeida, Beauchesne, Mlle Chapiro, M. Butaud. 47.

MM. Arnal, Quériault, Grozieux de Laguérenne, Macé de Lépinay, Coen, Vinceneux, Hubert, Advenier, 46 1/2.

M. Pougin, Mlle Gagneur, M. Belètre, Mlle Jeannocopoulo, MM. Barneville, Barrat, 46.

Mlle Cligny, MM. Jauneau, Jalley, Courtial, André, 45 1/2.

MM. Meillaud, Bridot, 45.

MM. Kenesi, Boutteau, Mlle Bogoraze, MM. Lefebvre, Boursat, Mlle Mercier, M. Lemaître, Mlle Lang, MM. Auzépy, 44 1/2.

MM. Kindynis, Cabrit, Felsenswalb, Mlle Danzig, M. Périer, 44.

MM. Sabetay-Marcus, Le Garrec, Tardiff, Mozger, Pouzergues, Mlle Kaz, MM. Moureau, Lemaître, Mlle du Bouchet, MM. Bons, Bonte, Mornas, Filioux, Bérard, Viala, 43 1/2.

MM. Hélion, Dutray, de Langre, Bonnet, Catalette, Barrier, Baher, 43.

M. Sergent, Mlle Fagnière, MM. Massier, Laude, Mlle Moret, MM. Pescarolo, Pyt, Lepart, Pariente (Jacques), Bourdial, Brimont, Pierre, 42 1/2.

MM. Schmitt, Sidi, Blondeau, Delteil, Guyon, 42.

MM. Gluck, Fron, Robert, Pariente (Marcel), Sénéquier, Bruneau, Durieux, Mlles Roussy, Chapiro, MM. Martin, Gorelik, 41 1/2.

MM. Decante, Shpuzer, Lannegrau, Baqué, Witz, Loisel, Mlle de Peretti, MM. Damon, Desbœuf, 41.

MM. Poirier, Rousseau, Mézard, Merlaud, Augereau, Delorme, Mlles Bresson, Douville de Franssu, MM. Laurprête, Bloch (Léon), 40 1/2.

MM. Judde, Raoul-Duval, Durand, Piel, Guybert de la Bausserie, Le Guay, Brulin, Boutet, Zhâ, Bardin, Hermabessière, Goutallier, Rouher, 40.

Mlle Pissard, MM. Cailleux, Masset, Lerolle, Sifflet, Jouis, Mlle Jammet, MM. Attaix, La Mouche, Robert, Mlle Lataste, MM. Hutin, Casalis, Judet, Ferrière, Masselin, Grangé, Jomain, Munié, 39 1/2.

MM. Defaix, Chevalier, Tesnière, Foucaud, Leboulanger, Testu, Frain, Mlle Neumann, MM. Hogarth, Makluff, Chérubin, Mlle Derombies, M. Soulhé, 39.

MM. Cottin, Boucomant, Thomann, Brizard, 38 1/2.

MM. Stoclet, Raganeau; Mlle Bordachar; MM. Weiner, Couallier, Boyer, Dumas, Dulot, Lafay, 38.

MM Leroy, Garnier; Mlle Gliksman; MM. Meisel, Woringer, Jung, Magat, Haïk (Henri); Mlle Rœderer; MM. Bosc, Giard; Mlle Boucabeille; MM. Meidinger, Gignoux, 37 1/2.

Mlle Vimeux; M. Gibert; Mlle Dupont; M. Timsit; Mlle Brunel; MM. Henriquez, Courbil, Leca, Laouënan, 37.

MM. Wechsler, Gencel, Boisramé, Conso, Béchet, Lainé, Sliosberg, Augerat; Mlle Herr; M. Victor, 36 1/2.

MM. Lellouch, Arnaud, Dubois, Achard, Pellegrin, Nigay, Courtois, Patey; Mlle Leconte, 36.

M. Oppenot; Mme Yeu, née Bostier; Mlle Saint-Cené; MM. Catonné, Bogoraze, Voigmer, Salgo, Lindemann, Jurist; Mlles Lépine, Loriot; MM. Dauban de Silhouette, Durin, Kotihouru, 35 1/2.

MM. Archambaud, Gluck (Coloman), Prunet, Gérard, Deschamps; Mlle Pinel, MM. Bamas, Polacco, Delaby, Maleplate, Delabo:de, Mathis, Vautrin, Faguet, Goliger, 35.

MM. Leblanc, Goulet, Bellière, Faucher; Mlle Domela; M. Marx, 34 1/2.

MM. Touzard, Amante, Sévin, Pollak, Guillermon, Chaput, Clavel, Guerlot, Couty; Mlle Kimtz, M. Samama; Mlle Lavroff, MM. Durmeyer, Odru, 34.

MM. Chambon, Melun, Mestre, Conte, Jodin, Brémont, Leven, Karmann, Demailly, Carbonell, Solignac, 33 1/2.

MM. Ayrignac, Bailliot, Alaroze, Nazarian, Jacobé, Cabaille, Gasne; Mlle Berger, 33.

MM. Valencon, Draillard, Cocagne, Gauthier; Mme Robert, née Scemama; MM. Saullière, Rondepierre, Etchebarne, Ducœurjoly, Grégoire, Levoin, Valois, 32 1/2.

MM. Bercovici, Dreyfus, Lucas, Ronceray, Fourès, Binès, Filliozat, Magnin, Te'lur, Lahaussois; Mlle Delon, M. Gastaud, 32.

Vendredi 18 Décembre aura lieu une séance supplémentaire pour le classement définitif des 26 premiers candidats admis.

Hôpital-Hospice de Saint-Germain-en-Laye. — Un concours est ouvert pour la nomination de quatre internes titulaires et de quatre internes provisoires en médecine et en chirurgie à l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye.

Ce concours, qui comportera une épreuve écrite et une épreuve orale, aura lieu le jeudi 14 Janvier 1926, à 9 h. du matin, à l'hôpital.

L'épreuve écrite comprendra trois questions : 1° sur l'Anatomie; 2° sur la Pathologie médicale; 3° sur la Pathologie chirurgicale. — L'épreuve orale comprendra également trois questions : 1° sur la Pathologie médicale; 2° sur l'accouchement; 3° sur un cas quelconque d'urgence. Le maximum des points est de 60 pour l'épreuve écrite et de 30 pour l'épreuve orale.

Les candidats devront être de nationalité française et ne pas être âgés de plus de 28 ans.

Les candidats devront se faire inscrire au bureau de la Direction de l'hôpital et y déposer, huit jours au moins avant la date fixée pour le concours, les pièces suivantes :

1° Acte de naissance; 2° certificat de bonnes vie et mœurs; 3° certificat d'une Faculté de Médecine de l'Etat attestant qu'ils sont régulièrement pourvus de 12 inscriptions validées ou un certificat de l'Assistance publique attestant qu'ils sont ou ont été externes des hôpitaux près une Faculté ou Ecole pendant un an; 4° certificat délivré par leur chef actuel de service ou, s'ils ne sont attachés à aucun service hospitalier, par leur dernier chef de service, contresigné par le directeur de l'établissement dans lequel ils ont fait leur service et attestant qu'ils ont rempli leurs fonctions avec zèle, exactitude et subordination.

La durée des fonctions d'interne titulaire ou provisoire est de deux ans; mais les internes provisoires peuvent se représenter à un nouveau concours s'ils n'ont pas atteint la limite d'âge.

Sur la proposition des chefs de service un concours pourra avoir lieu parmi les internes sortants. Ce concours comportera une épreuve écrite sur un sujet de pathologie et une épreuve clinique. L'interne qui aura obtenu le plus de points au-dessus de la moyenne fixée par le jury prendra le titre d'interne lauréat et bénéficiera d'une année supplémentaire d'internat dans le service de son choix.

Sous le rapport du stage hospitalier, les internes de l'hôpital de Saint-Germain sont assimilés par la Faculté aux internes des hôpitaux de Paris et jouissent des mêmes avantages.

Les internes provisoires jouissent des mêmes avantages que les internes titulaires pendant qu'ils en remplissent les fonctions.

Le traitement alloué aux internes est de 1.800 fr. par an; ils reçoivent en outre une indemnité annuelle de cherté de vie de 600 fr. : ils sont nourris, logés, chauffés et éclairés.

L'entrée en fonctions est fixée au 1er Février 1926.

On peut prendre connaissance du règlement au bureau de la Direction de l'hôpital, tous les jours non fériés, de 14 h. à 17 h.

Nouvelles

Office public d'hygiène sociale. — Conformémen aux conclusions d'un rapport de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine a décidé d'accepter la donation faite à l'Office d'hygiène sociale, par M. Haar, médecin-chef du dispensaire sis à Asnières, avenue de Paris, 36, d'une installation radiologique devant être affectée définitivement au dispensaire sus-désigné.

Des remerciements ont été adressés à M. Haar par le Conseil général.

Journées médicales tunisiennes. — A. *Renseignements pour des Congressistes venant de France.* — Les réductions consenties aux adhérents du Congrès, qui recevront (en temps utile) une carte donnant droit à ces avantages, ne sont pas encore exactement connues — les grands réseaux français n'ont pas encore fait connaître les réductions consenties (le Comité d'organisation escompte au moins 30 pour 100).

Cependant, à titre d'indication, le Comité d'organisation fait connaître que le prix du passage Marseille-Tunis-Marseille sera de 624 fr. en 1re classe et de 440 fr. en 2e classe.

Sauf nouvelle réduction qui pourrait être obtenue ultérieurement, les prix ci-dessus comportent déjà 20 p. 100 de remise sur les prix totalisés de l'aller et du retour ordinaires.

Pour arriver à Tunis le jour même de l'ouverture du Congrès, les Congressistes devront s'embarquer à Marseille par le paquebot de la Compagnie générale transatlantique du mercredi 31 Mars 1926 (départ à 17 h.).

Le retour s'effectuera : 1° par le paquebot quittant Tunis le samedi 10 Avril, à 17 h., pour les Congressistes ne prenant part qu'à l'excursion de 4 jours en Tunisie ; 2° par le paquebot quittant Tunis le mardi 13 Avril (via Bizerte) pour les Congressistes prenant part à l'excursion de 6 jours en Tunisie.

Les Congressistes ont intérêt à retenir par lettre leurs places le plus longtemps possible à l'avance en s'adressant pour le voyage aller : à la Compagnie générale transatlantique, quai de la Joliette, à Marseille; pour le retour à la Compagnie générale transatlantique, rue Es-Sadikia, à Tunis. Bien spécifier la classe et le nombre de places (dames ou messieurs).

B. *Excursions de 4 et 6 jours en Tunisie.* — Le prix, approximatif, de l'excursion de 4 jours (Tunis, Sousse, El-Djem, Sfax, Gabès, Kairouan, Tunis) sera de 650 fr. environ, tous frais compris, chemin de fer, auto, hôtel, restaurant (sauf les vins), sauf augmentation du coût général de la vie.

L'excursion de 6 jours (Tunis, Sousse, El-Djem, Sfax, Gafsa, Tozeur, Nefta, Sbeïtla, Kairouan, Tunis) coûtera approximativement 950 fr. environ, tous frais compris, sauf augmentation du coût général de la vie.

N. B. — Ces prix comportent une réduction de 30 pour 100 sur les prix du voyage ordinaire.

C. *Congressistes venant d'Algérie et de Tunisie.* — La carte de congressiste ou une lettre d'invitation permettra d'obtenir à la gare de départ d'Algérie ou de Tunisie un billet plein tarif. Le retour sera effectué gratuitement après visa de la carte ou lettre d'invitation.

Toutefois l'impôt de 20 pour 100 dont sont passibles, en Tunisie, les porteurs de billets à prix réduits devra être acquitté avec le prix du billet, au départ. La réduction consentie est donc de 30 pour 100.

D. *Séjour à Tunis.* — Les hôteliers et restaurateurs n'ont pas encore donné leurs prix, ceux-ci étant naturellement sujets à variations avec le renchérissement croissant de tout.

La liste des hôtels, restaurants avec prix ne pourra être fournie utilement qu'en Février 1926.

Actuellement on peut fixer le prix moyen de journée (hôtels modestes) à Tunis à 50 fr. par personne (sans engagement).

Le Comité d'organisation pense pouvoir faire mettre à la disposition des Congressistes des lits dans les internats des lycées et collèges, à des prix très modérés. Il donnera, en temps opportun, la nomenclature complète des restaurants avec leurs prix.

Pour inscriptions, renseignements et souscriptions, s'adresser à M. F. Gérard, secrétaire du Comité, 100, rue de Serbie, à Tunis.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés : Directeur du Service de Santé des troupes d'occupation du Maroc, M. Visbecq, médecin inspecteur; directeur du Service de Santé de la 15e région, à Marseille, M. Oberlé, médecin inspecteur; directeur du Service de Santé de la 16e région, à Montpellier, M. Lafforgue, médecin inspecteur.

— Sont prononcées les mutations suivantes : Médecin principal de 1re classe : M. Lahaussoir est affecté comme médecin-chef de l'hôpital militaire Bégin, à Saint-Mandé.

Médecin principal de 2e classe : M. Epaulard est affecté aux troupes d'occupation du Maroc.

Médecins-majors de 2e classe : Sont affectés : MM. Bolotte, Dillenseger, au Gouvernement militaire de Paris et détachés à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce; Russo, Montels, Cochard, aux troupes d'occupation du Maroc; Thibault, au 31e rég. d'infanterie à Paris: Chabardes, au 144e rég. d'infanterie, à Marennes; Verdeau, aux salles militaires de l'hôpital mixte de Besançon, laboratoire de bactériologie; Hugonot, au 5e rég. d'infanterie, à Paris; Bonnet, au rég. des sapeurs-pompiers, à Paris; Lemaire, comme médecin adjoint à l'Ecole du Service de Santé militaire, à Lyon.

Médecins aides-majors de 1re classe : Sont affectés : MM. Bufller, aux territoires du Sud-Algérien; Sauvez, Meyer, Deslangles, Bordes-Pagès, Garrigues, Petit, aux troupes d'occupation du Maroc; Marion, au 80e rég. d'infanterie, à Castelnaudary.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Parthiot, Jamin, Westphall, Gachot, Le Normand, Suly, Marsal, Baillat, Lasserre, Becuwe, Voisin, Cuny, Guinaudeau, Hoechstetter, Bon, Massal, Granier, Amam.

— M. Dupuis, médecin-major de 2e classe, démissionnaire des troupes coloniales, est nommé médecin-major de 2e classe de réserve des troupes métropolitaines. (*Journ. off.*, 10 Décembre.)

Actes de la Faculté de Paris

Thèses de doctorat

Jeudi 17 Décembre. — Marchand (externe) : *Rôle de l'hérédo-syphilis dans le rhumatisme.* — Mlle Gardel : *L'avenir des hérédo-syphilitiques.* — Fritz (externe) : *La libération des brides pleurales au cours du traitement de la tuberculose.* — Momirovitch : *Diagnostic des vomiques chez l'enfant.* — Mlle Pascal : *Sur un cas d'obésité infantile.* — Jury : MM. Marfan, Bezançon, Nobécourt, Philibert.

Chiffre (G.) : *Etude sur les calculs biliaires.* — Solente (interne) : *Des indications de la cryothérapie.* — Sanglier (H.) : *Traitement actuel de la dysenterie chronique.* — Bazoge : *L'hypertension artérielle syphilitique solitaire.* — Walter (A.) : *Des excitants artificiels dans le travail intellectuel.* — Jury : MM. Achard, Jeanselme, Teissier, Sicard.

Mlle Mustacesco : *Les hémorragies œsophagiennes par rupture veineuse.* — Bouttier (interne) : *Effets physiologiques de l'histamine.* — Libault de la Chevalerie (externe) : *Etude de l'invagination intestinale du nourrisson.* — Evrard (M.) : *Etude de la capacité vitale chez les cardio-pulmonaires.* — Gay : *Traitement chirurgical des ulcères perforés.* — Cohen : *De la médication arsenicale (traitement de la gangrène pulmonaire).* — Jury : MM. Gilbert, Cunéo, Lecène, Roussy.

Samedi 19 Décembre. — Gibard : *Etude de la syphilis articulaire.* — Manesse (J.) : *Etude du traitement du cancer de l'utérus.* — Gauthier (P.) : *Etude des rapports de l'intoxication gravidique et des accidents cardiaques.* — Jury : MM. Brindeau, J.-L. Faure, Lejars, Vaudescal.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Service de Pathologie interne
de l'Hôpital général de Madrid.
(Directeur : Dr G. MARANON.)

ACTION DE L'INSULINE
DANS
L'INSUFFISANCE SURRÉNALE

Par G. MARANON.

Il y a de longues années, quand on découvrit les propriétés glycosuriques de l'adrénaline et que l'on croyait bien certain son rôle physiologique, on discuta beaucoup sur la possibilité que, dans les glycosuries pancréatiques, expérimentales ou spontanées, les glandes surrénales intervinssent avec une action exactement inverse de celle du pancréas.

L'opinion qui régnait alors dans la science fut résumée par la phrase bien connue de Zuelzer : « Le diabète produit par la lésion expérimentale ou spontanée du pancréas est un diabète pancréatique négatif et surrénal positif [1]. »

A partir de ce moment, les progrès de l'investigation et de l'anatomie pathologique démontrèrent qu'il n'y avait pas de motifs suffisants pour accepter cette intervention des glandes surrénales dans la pathogénie des glycosuries pancréatiques. Et ce problème resta définitivement oublié.

Cependant, possédant maintenant avec l'insuline un extrait du pancréas d'une activité certaine et comparant son action hypoglycémique et son action hypotensive qui sont tout à fait contraires à celles de l'adrénaline, le problème sur l'antagonisme physiologique de ces deux produits se pose de nouveau, sinon pour expliquer la pathogénie d'états permanents et progressifs comme celui du diabète humain, au moins pour expliquer le réglage de la glycémie dans certains cas physiologiques et pathologiques dont le type est précisément l'hypoglycémie suscitée par le traitement insulinique.

Voici les antécédents expérimentaux de la question. Lewis [2] sur les souris et Sundberg [3] sur les lapins constatèrent que l'extirpation des glandes surrénales rend ces animaux plus sensibles à l'action de l'insuline. Lewis et Magenta [4] firent la même observation sur les chiens; et, sur ce même animal, Hallion et Gayet [5] sont arrivés à la même conclusion: une dose d'insuline produit, chez le chien privé de ses glandes surrénales, une hypoglycémie rapide et intense, un état convulsif et un profond coma; les injections de glycose n'arrivent à modifier ni l'hypoglycémie ni les autres symptômes et l'animal meurt. L'injection de la même dose d'insuline avant l'extirpation des glandes détermine seulement une hypoglycémie « modérée et sans crises convulsives ».

Ces résultats si concordants, qui ne sont contredits que par l'expérience de Stewart et Rogoff [6], démontrent que la privation des organes surrénaux crée un état de sensibilité vis-à-vis l'insuline; et de sensibilité spécifique, plus aiguë par conséquent que la sensibilité générique que tous les animaux privés de ces glandes ont vis-à-vis de tous les toxiques. A quoi doit-on ce manque d'aptitude à la défense contre l'extrait de pancréas ? Il est logique de penser que c'est à cause du manque de sécrétion adrénalinique. et non pas aux hypothétiques principes d'origine corticale auxquels, pendant ces dernières années, on supposait liée l'évidente fonction antitoxique des glandes suprarénales.

En effet, *a priori*, le fait que l'adrénaline possède des propriétés physiologiques exactement contraires à celles de l'insuline induit déjà à penser à l'antagonisme physiologique de ces deux substances. Mais de plus, Cannon, Mc. Iwer et Bliss [7] ont démontré que pendant l'hypoglycémie insulinique, chez le chat, il se produit une accélération marquée du cœur énervé, phénomène que l'on doit attribuer à une hypersécrétion compensatrice de l'adrénaline, ainsi que le démontre le fait que cette accélération n'a pas lieu si l'on extirpe les glandes surrénales. Houssay, Lewis et Mollinelli [8] ont élevé cette démonstration à un degré encore plus concluant en se servant de chiens unis par l'anastomose surréno-jugulaire de Tournade et Chabrol au moyen de laquelle, comme on le sait, le sang qui provient de la veine surrénale du chien A passe directement dans la veine jugulaire du chien B; ces auteurs injectent une dose d'insuline au chien A, dans lequel il se produit l'hypoglycémie normale, tandis que dans le chien B il se produit une claire hyperglycémie provoquée par l'hypersécrétion d'adrénaline, expression de la réaction des glandes surrénales du chien A vis-à-vis de l'insuline.

On peut donc assurer qu'expérimentalement l'hypoglycémie insulinique provoque une hypersécrétion d'adrénaline qui tend à compenser cette hypoglycémie, empêchant, si toutefois la dose n'est pas excessive, que la baisse de la concentration du sucre hématique dépasse les limites compatibles avec la vie. Si les glandes surrénales ont été extirpées l'organisme privé de cette défense succombe devant des doses minimes d'extrait pancréatique.

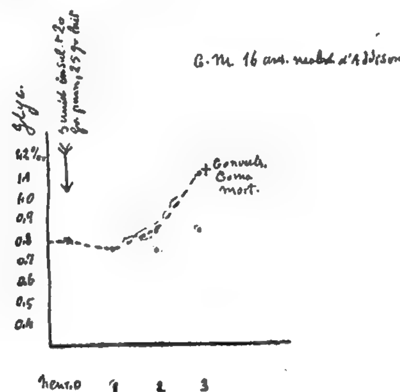


Figure 1.

Il était d'un grand intérêt de transporter ces expériences à l'espèce humaine. Pour cela nous nous sommes servi de deux cas typiques de la maladie d'Addison auxquels nous avons injecté de prudentes doses d'insuline en observant leurs réactions humorales et cliniques avec la plus grande précision possible et voici le résultat de ces expériences :

Dans le premier cas il s'agissait d'une jeune fille de 21 ans qui avait la maladie d'Addison classique, d'un cours rapide et grave : énorme mélanodermie cutanée et muqueuse, grande asthénie, grande hypotension artérielle, etc. Traitée par du repos et des injections de glycose elle s'améliore passagèrement. Après quelques jours d'une diète uniforme on lui a injecté 5 *unités* cliniques d'insuline, sûrement active, et au bout de quinze minutes elle a pris 200 gr. de lait et 25 gr. de pain. Avant l'injection la tension était de 7 max. et 5 min. et la glycémie de 0,8. Une heure après l'injection la glycémie était tombée à 0,77 sans le moindre symptôme subjectif; deux heures après la glycémie était montée à 0,85, et trois heures après à 1,1 (fig. 1).

En vue du temps passé sans qu'il apparaisse le moindre symptôme alarmant et surtout en vue de la montée de la courbe glycémique, nous sommes partis de la clinique en laissant la patiente aux soins d'un infirmier. Mais à peine étions-nous sortis que la malade s'était sentie subitement indisposée, elle eut un accès de convulsions intenses suivies d'un profond coma au cours duquel elle mourut, avant que l'infirmier ait pu la secourir.

L'autopsie faite quelques heures après atténua la tristesse que cet accident nous produisit, car elle nous montra une lésion tuberculeuse qui détruisait totalement les deux glandes surénales et eût certainement occasionné elle-même la mort de notre malade dans un bref délai. La glande surrénale droite pesait 21 gr.; la gauche en pesait 24. toutes deux étaient converties en masses caséeuses ramollies ; à l'examen histologique (MM. Del Rio Hortega et Vara) on ne découvrit le moindre reste de parenchyme glandulaire. Il y avait des lésions d'autres organes dont nous n'avons pas à nous entretenir ici : nous ne citerons qu'une sclérose rénale initiale ; une sclérose ovarique double, polykystique, profonde, et une hypertrophie assez grande du thymus (13 gr.) avec d'abondants corps de Hassal.

Le premier problème que nous a apporté ce cas est celui de la cause de cette mort. L'apparition relativement tardive des accidents et leur coïncidence avec la courbe franchement ascendante de la glycémie, courbe qui avait déjà dépassé le chiffre si rassurant de 1,1 par 1.000, pourrait faire penser que l'insuline n'a pas agi, dans ce cas, dans un sens spécifique, comme agent de l'hypoglycémie, mais comme un toxique quelconque, si l'on tient compte de la grande sensibilité que certains malades addisoniens ont vis-à-vis de toutes les attaques toxiques et infectieuses, si petites soient-elles. D'autre part, la manière dont mourut cette malade correspond parfaitement à la classique « encéphalopathie addisonienne » qui est la manière habituelle dont finissent beaucoup de ces malades : les convulsions et le coma, quelquefois d'un cours rapide, sont en effet les symptômes caractéristiques de cette supposée encéphalopathie.

Toutefois la « toxicité générale » de 5 unités d'insuline est pratiquement nulle, et c'est pourquoi nous sommes décidément enclin à admettre que la cause de la mort de notre malade a été un syndrome hypoglycémique, un accident insulinique typique. Il faut tenir compte que la symptomatologie de ce syndrome est précisément la même que celle de l'encéphalopathie addisonienne et plus loin nous commenterons cette coïncidence. Quant au fait que l'accident hypoglycémique survienne pendant le trajet ascendant de la courbe de la glycémie, c'est un phénomène qui a déjà été observé par d'autres auteurs et Camidge insiste sur cela, l'expliquant par « des changements subits dans le contenu du sucre hématique auxquels les cellules des tissus ne s'adaptent pas ». Ces changements soudains échappent naturellement à nos investigations qui, même dans les cas les plus favorables, ne peuvent s'effectuer qu'à des intervalles de plusieurs minutes [9].

Nous reconnaissons, cependant, que ce cas peut se prêter à des interprétations équivoques, surtout que l'on y a oublié l'investigation des altérations circulatoires que nous jugeons du plus grand intérêt, ainsi que nous allons le voir maintenant. C'est pour cela que le second cas dont nous allons parler a une valeur démonstrative beaucoup plus grande.

Une femme de 40 ans, célibataire, toujours asthénique, ayant des règles insuffisantes et une ménopause précoce à partir de laquelle elle commence à avoir une grande mélanodermie et une asthénie profonde. Elle a actuellement une maladie d'Addison typique, fortement pigmentée sur la peau et sur les muqueuses, avec une asthénie qui l'oblige à rester au lit toute la journée, et une grande maigreur. La région rénale est douloureuse des deux côtés. Elle est très intelligente ; elle s'observe et s'exprime avec une grande exactitude. Après un repos de trois jours et deux heures après un petit déjeuner de café au lait et 20 gr. de pain, on lui fait une injection de 10 unités d'insuline. Avant l'injection sa glycémie était de

1,6 et la pression artérielle de 15 max. et 7 min. Dans le graphique 2 on peut suivre la marche de la tension artérielle et de la glycémie. A partir des minutes qui suivent l'injection, on observe une descente modérée de la tension maxima analogue à celle que nous avons décrite avec MM. Planelles et Sanchez Suarez [10] dans les cas de diabète avec hypertension (fig. 3) ou d'hypertension essentielle (fig. 4) auxquels on a injecté de l'insuline; mais l'intensité de la descente était remarquable en comparaison de la petitesse de la dose injectée.

La glycémie descend aussi avec grande rapidité et intensité étant donné la dose d'insuline; en une demi-heure le chiffre a baissé jusqu'à 0,62. Dans les figures 3 et 4 qui ont été choisies comme courbes types chez un diabétique et dans un cas d'hypertension essentielle, on peut voir la marche que suit la glycémie dans ces conditions pathologiques, avec une dose double (20 unités chez le diabétique) et avec la même dose (10 unités chez l'hypertendu).

A peu près trente-huit minutes après, le syndrome hypoglycémique commence à se manifester et la malade qui, ainsi que nous l'avons déjà dit, est très expressive dans ses manifestations, nous le décrit avec une précision absolue : premièrement étourdissement et sensation de froid, sensation d'asthénie et des sueurs diffuses qui s'accentuent pendant les vingt minutes suivantes; une arythmie apparaît alors et la sensation d'asthénie s'aggrave au point que la malade ne peut faire le moindre mouvement, ses membres retombant inertes quand on les élève passivement et la phonation même lui est difficile. La sensation de froid et la sueur froide qui baigne toute sa peau deviennent énormes. Elle a les yeux enfoncés, le nez effilé et un aspect général très grave. A ce moment d'intensité maxima du syndrome, *commence une descente brusque de la tension minima* qui descend jusqu'à 2, tandis que la tension maxima se conserve assez bien. L'hypoglycémie arrive alors à 0,44. Tout ceci se passe à l'heure de l'injection.

Nous injectons 4 cmc de sérum glycosé à 50 pour 100 ; nous lui faisons prendre 20 gr. de sucre *per os*, et on lui met 3 cmc d'huile camphrée, ce qui fait que la tension minima se refait; la glycémie monte jusqu'à 0,50 et les graves symptômes cliniques commencent à s'atténuer.

Tout à coup la malade sent une forte sensation de grande faim qui est précédée par une réaction vaso-motrice intense accompagnée de coloration de la figure et de sensation de chaleur. Elle demande à manger avec insistance et elle boit avidement une tasse de café au lait.

Pendant la demi-heure suivante et en même temps que le pouls redevient normal, le syndrome que nous avons décrit disparaît peu à peu, mais il reste pendant toute l'après-midi une légère hypotension (par rapport aux chiffres antérieurs), une glycémie assez basse (neuf heures après et ayant fait deux repas abondants en carbohydrates, 0,80) et un certain état de fatigue et d'indifférence.

Vingt-quatre heures après elle est encore un peu abattue et ni la tension artérielle ni la glycémie n'ont atteint la même hauteur que la veille (voir le graphique 2).

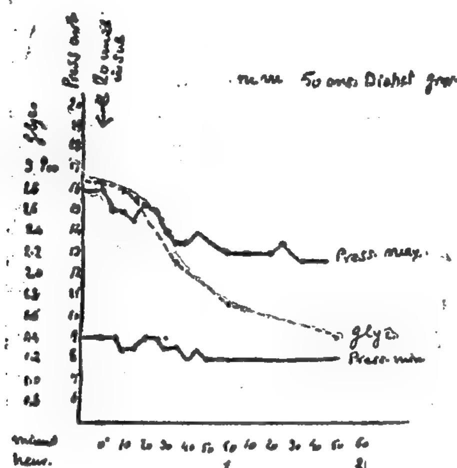


Figure 3.

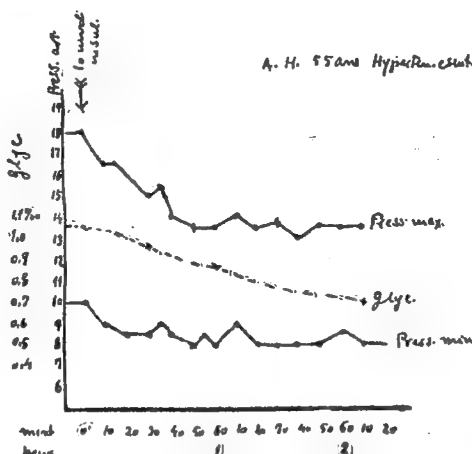


Figure 4.

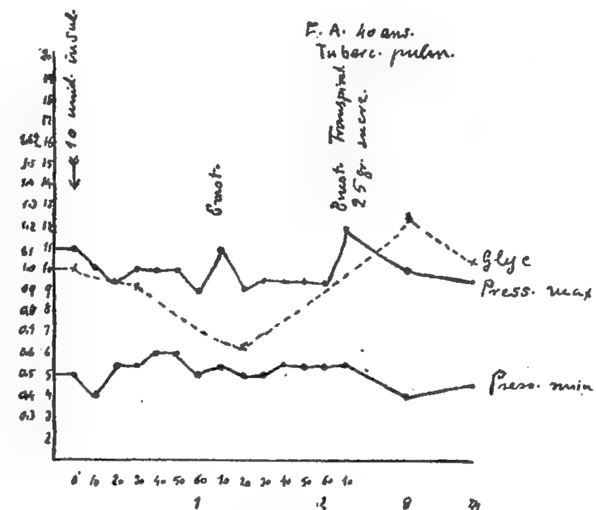


Figure 5.

En résumé : *dans ce cas d'insuffisance surrénale typique, mais accompagné d'un état général relativement satisfaisant, une dose de 10 unités*

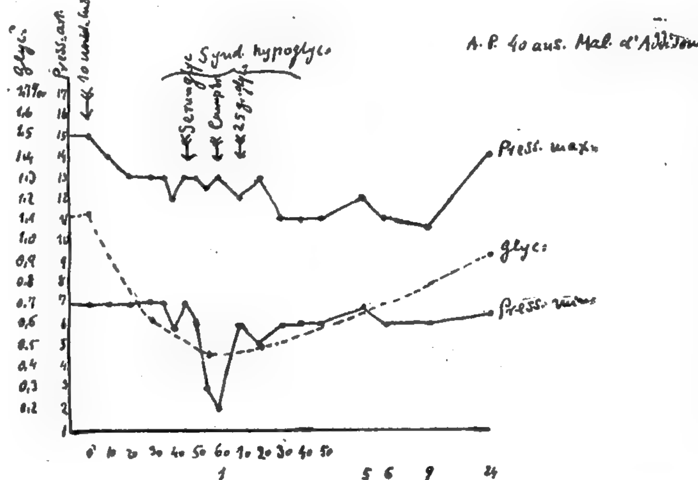


Figure 2.

d'insuline qui, chez un diabétique ou chez une personne saine, produisent des réactions hématiques et générales très discrètes, a donné lieu à une hypoglycémie rapide, très intense et persistante, accompagnée d'un syndrome hypoglycémique typique, vraiment grave (nous avons l'impression que si la malade n'avait pas été énergiquement soignée, elle serait morte), *et avec une descente très marquée de la tension artérielle minima, coïncidant avec la baisse du sucre hématique.*

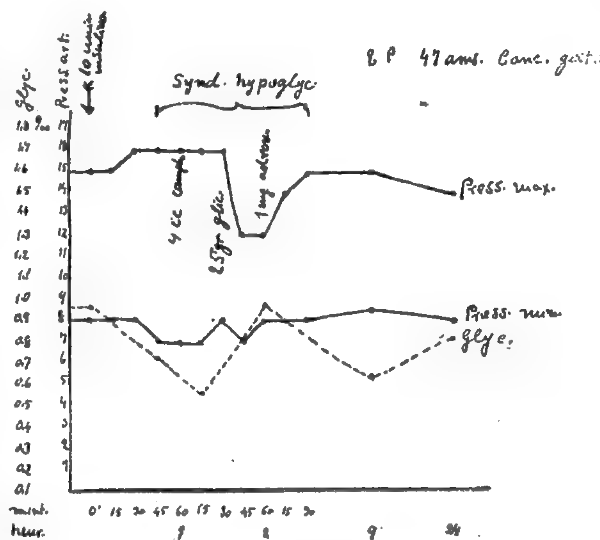


Figure 6.

On pourrait nous faire l'objection que même dans ce dernier cas, la gravité des effets post-insuliniques pourrait être attribuée à l'état général précaire de la malade tout au moins autant qu'à la lésion surrénale. Pour répondre à cette objection nous avons choisi deux autres malades du même poids que celles-là, atteintes aussi de maladies cachectisantes : l'une a un cancer gastrique et l'autre a une tuberculose pulmonaire avancée. Il existait chez toutes deux une profonde asthénie qui les tenait immobiles dans le lit; leur tension artérielle était égale ou inférieure à celle de la malade addisonienne, et leur glycémie était aussi égale ou inférieure à celle de cette malade (0,95 et 1,0 respectivement). Leurs conditions générales étaient donc, soit égales, soit franchement inférieures à celles de la malade dont nous avons décrit l'histoire.

Ainsi qu'à cette dernière on leur fit à toutes deux une injection de 10 unités d'insuline et en observant les effets circulatoires et hématiques on a obtenu les résultats suivants :

Dans la tuberculose, l'insuline détermine une hypoglycémie discrète (dont l'intensité et la durée sont normales, étant donné la dose injectée); les variations circulatoires furent minimes; deux heures après il y eut un léger état émotif, qui n'était certainement pas imputable à l'insuline, accompagné d'une légère augmentation de la pression maxima (ce même phénomène s'était produit la veille lorsqu'on lui avait mis une injection de camphre). En somme, *une réaction post-insulinique normale* (fig. 5).

Chez la malade cancéreuse le résultat que l'on a obtenu a été encore plus intéressant. L'injection de 10 unités d'insuline a donné lieu, après une demi-heure, à une baisse marquée de la glycémie qui, après une heure, fut accompagnée d'une baisse soudaine de la tension maxima et d'un syndrome subjectif et objectif d'hypoglycémie très typique quoique pas très intense : pâleur, sueurs, sensations d'asthénie profonde, léger tremblement, etc. L'injection de camphre, de glycose et d'adrénaline fait disparaître rapidement cette symptomatologie (fig. 6).

Il y eut donc un état d'hypoglycémie qui, quoique n'étant pas aussi grave que celui de la maladie addisonienne, n'en est pas moins indéniable; et il était également provoqué par 10 unités d'insuline seulement. L'état extrêmement faible de cette malade (qui mourut une semaine plus tard) justifierait à lui seul sa sensibilité devant une médication active. Mais l'autopsie nous donna, sans que nous l'ayons soupçonné, de nouveaux arguments en faveur de la sensibilité spécifique créée par l'insuffisance surrénale, car, à part la rencontre d'un énorme cancer qui occupait la totalité de l'estomac, nous avons trouvé *deux glandes surrénales extrêmement petites*; la droite pesait 3 gr. 500 et la gauche en pesait 4 gr. 200; l'aspect macroscopique était franchement d'hypoépinéphrie; la substance médullaire linéale était remplacée par une cavité dans la glande droite (quoique l'autopsie se fit quatre heures après la mort); la substance corticale était franchement précaire. L'étude histologique a confirmé le peu de développement du tissu glandulaire avec de petits nombreux foyers hémorragiques (M. Vara). Prochainement

nous publierons cette observation avec plus de détails et accompagnée des documents anatomo-pathologiques, mais dès maintenant nous pouvons affirmer l'existence d'un état d'insuffisance surrénale, responsable, peut-être, de l'hypoglycémie habituelle et de quelques-uns des symptômes généraux que présente cette malade, et qui, d'autre part, nous explique la sensibilité avec laquelle elle réagit devant la dose discrète d'insuline. Dans un récent travail fait dans notre Service par Blanco Soler et Pardo [11], ces auteurs nous rapportent d'autres observations de malades très affaiblis (tuberculose, cachexie, etc.), qui ont été injectés avec des doses de 5 à 10 unités d'insuline et chez lesquels la réaction hypoglycémique fut toujours très discrète ou nulle : ces observations peuvent encore servir de contre-épreuve à ce que nous disons.

Il paraît donc hors de doute qu'un état général très précaire, quoique étant accompagné d'hypotension artérielle et de glycémie de type bas, n'implique pas une sensibilité spécifique pour l'insuline au moins au degré d'intensité et même de gravité qui existe chez les addisoniens, sauf quand il y a aussi des altérations secondaires de l'appareil surrénal, ainsi qu'il arriva chez notre femme cancéreuse.

***

Il semble que l'identité que les cliniciens et les physiologistes ont fait observer entre l'action circulatoire et métabolique de l'adrénaline et de la pituitrine devrait placer celle-ci dans la même situation antagonique par rapport à l'insuline. Et, en effet, Burn [12] a assuré que la pituitrine était l'antidote préférable pour les accidents hypoglycémiques post-insuliniques du lapin. Biasotti et Magenta [13] sont arrivé au même résultat sur le chien; et Lawrence et Hewlett [14] ont fait cette même observation chez des hommes sains et chez des diabétiques. Il est vrai que cette observation n'est pas confirmée par nos investigations avec Planelles et Sanchez Suarez [10]. D'accord avec ces précédents Houssay et Magenta [15] ont extirpé l'hypophyse du chien et ils ont observé que ces animaux sont extraordinairement sensibles à l'insuline ainsi que, comme nous l'avons dit, cela arrive à ceux qui sont privés des glandes surrénales, et ils sont atteints ensuite d'une hypoglycémie beaucoup plus rapide et intense que chez les chiens normaux ; et finalement, ils meurent à des doses qui étaient inoffensives pour des chiens entiers. Olmsted et Logan [16] ont fait une démonstration analogue ; et ces derniers auteurs ajoutent que quand on a mis la cervelle du chat totalement hors d'action, l'hypersensibilité à l'insuline n'existe pas et celle-ci n'apparaît que lorsque l'hypophyse est éliminée. (Nous remarquons l'importance de cette expérience en faveur de ceux qui supposent que les troubles métaboliques qui coexistent avec les lésions hypophysaires sont d'origine effectivement glandulaire et non d'origine nerveuse).

Partant des faits que nous avons signalés antérieurement nous avons refait la même expérience que sur les malades dont nous avons parlé plus haut, sur un homme de 36 ans atteint d'une tumeur de l'hypophyse, confirmée par la radiographie, et ayant un syndrome adiposo-génital typique. Quand il était à jeun, sa glycémie était basse (0,64), comme il arrive généralement chez la majorité de ces malades ; mais l'injection d'insuline ne produisit qu'une diminution très discrète de cette hypoglycémie, avec une réaction circulatoire insignifiante et des symptômes généraux complètement nuls. Un léger petit déjeuner (chocolat) fit monter rapidement la glycémie, ainsi que l'on peut le voir sur le graphique 7. *En ne jugeant que sur ce seul fait, il ne semble donc pas que l'insuffisance hypophysaire spontanée que nous observons dans la clinique donne lieu à une sensibilité spéciale pour l'insuline comparable à celle que détermine l'insuffisance surrénale.*

***

Les conclusions que nous pouvons retirer de ces observations préalables sont les suivantes :

L'insuffisance surrénale crée évidement un état de sensibilité pour l'insuline et des doses inoffensives de cette substance produisent des accidents cliniques graves et même mortels chez les malades addisoniens.

Cette hypersensibilité n'est même pas en rapport avec le mauvais état général des malades addisoniens, puisqu'elle ne se produit pas chez d'autres malades cachectiques quoique leur tension et leur glycémie soient basses aussi.

L'antagonisme expérimental entre l'adrénaline et l'insuline permet de supposer que c'est bien la diminution dans la sécretion adrénalinique qui est la cause de cette hypersensibilité.

Le remède physiologique des accidents post-insuliniques semble donc être l'adrénaline. Nos résultats cliniques ne confirment pas qu'il en soit de même de la pituitrine.

Nos observations paraissent indiquer que dans la pathogénie de ces accidents post-insulinaires il intervient, en plus des phénomènes humoraux, des phénomènes de dépression circulatoire. Dans les uns comme dans les autres, l'incapacité de l'organisme pour réagir rapidement semble avoir plus d'influence que l'intensité du trouble même.

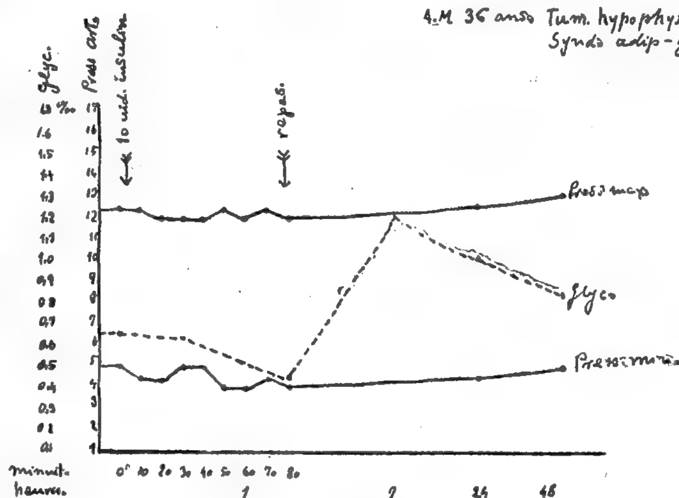


Figure 7.

La ressemblance clinique entre le syndrome hypoglycémique post-insulinaire et certains accidents graves que présentent subitement certains addisoniens dans la période finale de la maladie est intéressante ; c'est ce qui nous fait supposer qu'il intervient peut-être un facteur hypoglycémique soudain dans la dite « encéphalopathie addisonienne », ce qui n'a jamais été confirmé par les autopsies. Rappelons-nous que l'hypoglycémie est une constatation habituelle dans l'insuffisance surrénale [17].

Nos dernières observations nous ont démontré que chez des diabétiques morts dans le coma, malgré un traitement insulinique qui avait fait disparaître l'hyperglycémie et l'acidose, il y avait des lésions graves de l'appareil suprarénal. On devra donc tenir en compte ce facteur possible dans ces cas où le coma apparaît après que l'acidose est vaincue, tels que ceux qui ont été publiés par Campbell, Weinberger [18], et nous-même.

BIBLIOGRAPHIE

1. ZUELZER. — *Berl. klin. Woch.*, 1901 ; *Deutsche med. Woch.*, 1908.
2. LEWIS. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1923, t. XXIX.
3. SUNDBERG. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1923, t. LXXXIX.
4. LEWIS MAGENTA. — *Soc. Argentina de Biologia*, 1924.
5. HALLION et GAYET. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1925, t. XCII.
6. STEWART and ROGOFF. — *Amer. Journ. of Physiol.*, 1923, t. LXV.
7. CANNON, MAC YVER and BLISS. — *Amer. Journ. of Physiol.*, 1924, t. LXIX.
8. HOUSSAY, LEWIS et MOLINELLI. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1924, t. XCI.
9. CAMIDGE — *Tratamiento de la diabetes mellitus por la insulina*, édit. esp., Calleja, édit., 1924.
10. MARAÑON, PLANELLES y SANCHEZ SUAREZ. — *Bol. de la Soc. esp. de Biologia* 1925.
11. BLANCO-SOLER et PARDO. — *Medicina ibera*, 1925, t. XIX.
12. BURN. — *Journ. of Physiol.*, London, 1923, t. LVII.
13. BIASOTTI et MAGENTA. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1923, t. LXXXIX.
14. LAWRENCE and HEWLETT. — *Brit. med. Journ.*, 1925, n° 3361. V. aussi MOEHLING and AINSLEE. — *Journ. Americ. med. Assoc.*, t. LXXXIV, 1925.
15. HOUSSAY et MAGENTA. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1925, t. XCII.
16. OLMSTED and LOGAN. — *Amer. Journ. of Physiol.*, 1923, t. LXVI.
17. MARAÑON. — *Bol. de la Soc. esp. de Biologia*, 1924.
18. WEINBERGER. — *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 1924.

DE L'OCCLUSION AIGUE DU PYLORE
EN COURS DE STÉNOSES

PAR MM.

X. DELORE
Chirurgien des Hôpitaux,

J. de ROUGEMONT et J. CREYSSEL
Internes des Hôpitaux de Lyon.

La sténose du pylore n'a pas comme unique expression clinique cette évolution progressive et lente que l'on décrit dans les traités classiques : dans un certain nombre de cas, et ceux-ci ne sont pas exceptionnels, surviennent des accidents d'allure aiguë, traduisant une intolérance gastrique absolue, et caractérisés par des vomissements incoercibles, amenant la mort du malade.

Après de nombreuses recherches dans la littérature médicale, nous avons acquis la certitude que cette sorte d'affection n'était inconnue d'aucun de ceux qui s'occupent quelque peu de la pathologie digestive, mais aucune description n'en a été donnée. Seule la *Thèse* de Rambaud (Bordeaux, 1919-1920), intitulée : « Occlusion aiguë du pylore au cours de la sténose pylorique » et inspirée par le Dr Gaudin (de Nantes), constitue une étude clinique exacte bien qu'envisagée d'un point de vue un peu particulier.

Il ne nous semble pas que le travail que nous apportons constitue une inutile redite. La méconnaissance de ces accidents d'occlusion et de leur nature peut créer dans l'entourage du malade une certaine hésitation : le diagnostic longtemps hésitant se précise trop tard, et, même s'il est posé, n'entraîne pas l'indication formelle d'une intervention libératrice immédiate, dont on reconnaît l'incontestable opportunité dans les syndromes occlusifs des autres segments du tube digestif.

Voilà pourquoi, dans la plupart des observations que nous avons recueillies, il s'agit de malades ayant eu recours fort tardivement à l'intervention : la grande majorité sont morts ; quelques-uns ont succombé à leur arrivée dans le service. Seuls, les cas précocement opérés ont guéri : ce sont eux qui justifient l'indication d'un traitement précoce.

Le but de notre travail est de montrer qu'il existe au cours de la sténose pylorique des occlusions aussi brutales, aussi graves que celles du tube digestif, et qu'elles comportent des sanctions thérapeutiques rapides.

***

Observation I. — Homme de 57 ans. Souffre depuis dix ans, signes de sténose depuis six mois, aggravation de l'état général depuis quinze jours. Grand estomac avec clapotage, ondes péristaltiques. Pouls petit, cyanose de la face. Gastro-entérostomie postérieure au bouton : ulcus sténosant du pylore. Décès dix heures après.

Observation II. — Homme de 55 ans. Vomissements incoercibles ayant débuté vingt et un jours auparavant. Antécédents nul. Pas de clapotage, pas d'ondes, pas de rétention au lavage. Etat général misérable. Cyanose de la face. Gastro au bouton : estomac rétracté, muqueuse violacée et œdémateuse; sténose pylorique de nature douteuse. Mort vingt heures après.

Observation III. — Femme de 47 ans : sténose pylorique manifeste depuis trois mois. Depuis dix jours vomissements incoercibles. Etat général grave, cyanose des extrémités, anurie Gastro au bouton : néoplasme en virole du pylore. Décès dans les vingt-quatre heures.

Observation IV. — Homme de 52 ans. Passé gastrique datant de cinq à six ans avec signes de sténose récente. Depuis quelques jours, vomissements incoercibles et estomac non dilaté. Etat général mauvais. Gastro au bouton : tumeur pylorique adhérente. Suites opératoires mouvementées. Guérison opératoire. Mort de généralisation un an après.

Observation V. — Femme de 54 ans. Troubles gastriques anciens attribués à une néphrite. Vomissements incoercibles datant de quinze jours. Etat général grave, cyanose. Gastro au bouton : estomac rétracté et épaissi, virole fibreuse d'ulcus pylorique. Amélioration. Décès le quatrième jour (accidents pulmonaires).

Observation VI. — Femme de 69 ans. Lithiase vésiculaire depuis six ans. Quelques vomissements rares. Depuis vingt-cinq jours, vomissements incoercibles. Etat général très alarmant, anurie. Grand estomac clapotant. Gastro au bouton : pylore adhérent et coudé sur la vésicule, calcul vésiculaire. Mort le troisième jour.

Observation VII. — Homme de 56 ans. Troubles digestifs depuis six mois. Sténose pylorique datant de cinq semaines : vomissements incoercibles depuis quelques jours. Grand estomac clapotant. Etat général mauvais. Gastro au bouton sous anesthésie locale. Guérison. Deuxième temps : laparotomie. La sténose pylorique de nature inflammatoire a disparu, la bouche de gastro admet un doigt Fermeture. Guérison.

***

L'occlusion aiguë du pylore vient interrompre, dans la majorité des cas, une histoire digestive déjà ancienne et bien caractérisée. Ancienne, puisqu'il s'agit de malades souffrant depuis des années, et que certains ne se rappellent pas avoir digéré de façon normale. Caractérisée, parce qu'après une période de troubles imprécis, s'est installée progressivement une sténose pylorique, se traduisant par une sensation de gêne épigastrique, amenant le rejet intermittent de particules alimentaires de vieille date, nageant dans un liquide rance ou fétide. Soulagé par ce vomissement, qu'il provoque même parfois, le patient reprend pendant quelques jours une alimentation bientôt interrompue à nouveau.

D'autres fois, c'est après une courte période de troubles frustes que se manifeste, avec le caractère d'un accident primitif, l'occlusion aiguë du pylore : quelques semaines de malaises, si légers qu'ils ne laissent pas de souvenir dans la mémoire du malade, et si peu suggestifs qu'à peine on ose croire à l'existence d'une sténose en évolution, précèdent les premières manifestations. Qu'il s'agisse de l'une ou de l'autre de ces éventualités, l'occlusion une fois déclarée se manifeste par un ensemble de symptômes absolument particuliers et évolue de façon progressive et régulière.

Pendant une première période, le symptôme capital en est constitué par des vomissements : non pas ceux habituels aux sténoses, mais des vomissements peu abondants, répétés et impérieux. Survenant spontanément, le jour et la nuit, interrompant toute alimentation, ils se rapprochent bientôt, au point de se renouveler d'heure en heure. Parfois même, le malade, secoué par des spasmes incessants et douloureux, est en proie à un véritable état de mal gastrique, qui ne s'atténue que pour réapparaître à la moindre gorgée de liquide.

A l'épigastre bombe un vaste estomac, tendu, dur et clapotant, parcouru d'ondes actives et fréquentes que le malade perçoit.

Bien que lassé par ces secousses répétées et toujours menaçantes, le patient garde un état général relativement bon et une lucidité d'esprit parfaite.

C'est alors qu'on tente inutilement d'atténuer ces manifestations locales d'une affection qu'on ignore et qu'on est loin de rattacher à une sténose pylorique : ni le jeûne auquel le malade se soumet, ni le repos, ni les médicaments n'apaisent cette intolérance absolue, et ces vomissements qui rappellent par leur fréquence et leur ténacité les vomissements incoercibles de la grossesse. Et, même si l'on tente un cathétérisme, la sonde, obstruée à chaque instant par des particules solides, ne permet, comme le fait remarquer très justement Rambaud, aucune évacuation efficace.

Mais si l'on opère ces malades, si l'on extériorise ce vaste estomac, qu'on évacue son contenu et qu'on établisse ensuite une dérivation des aliments, on fait cesser à coup sûr les accidents aigus en même temps qu'on réalise le premier temps du traitement de la sténose. Les malades supportent parfaitement l'intervention : la guérison est la règle.

Tel n'est pas malheureusement le sort de la plupart de ceux que nous avons pu voir : lorsqu'aucune intervention ne vient libérer l'estomac, commence avec la deuxième semaine une seconde période, caractérisée par une altération progressive de l'état général.

Alors que, pendant les huit premiers jours, le malade présente avant tout des vomissements incoercibles, à dater de cette époque ceux-ci s'espacent petit à petit pour cesser tout à fait, en même temps que déclinent les forces et que s'éteint la connaissance. Au bout de la deuxième semaine, et dans le cours de la troisième, le malade présente un facies altéré, aux yeux immenses et angoissés; une cyanose particulière teinte ses lèvres et gagne peu à peu les pommettes, l'extrémité des oreilles et les membres. Etendu sur son lit, à demi comateux, il respire rapidement, son pouls incomptable défaille par intervalles; les urines sont rares, souvent absentes et presque toujours albumineuses.

C'est en vain qu'on cherche à palper l'estomac : vidé peu à peu de son contenu, il est ratatiné sous les fausses côtes, où quelquefois la main le perçoit, en même temps que la région pylorique, attiré très haut et presque sur la ligne médiane.

Quelques malades s'éteignent ainsi progressivement, sans qu'on soit même tenté d'essayer une intervention. Chez d'autres, où l'opération est risquée comme une chance ultime, on découvre, après incision sans anesthésie de tissus superficiels exsangues, un estomac cyanotique et des anses violacées. Une gastro, délicate à exécuter sur ces tissus rétractés et friables, est rapidement exécutée.

Il n'est pas rare qu'une certaine amélioration succède à l'acte opératoire : elle est brève et trompeuse; dans les heures qui suivent, le malade meurt brusquement avec des phénomènes convulsifs et dyspnéiques.

Ils rappellent ces anuriques ayant dépassé la période de tolérance, et chez lesquels le rétablissement de la perméabilité des voies urinaires amène une amélioration, mais n'amène pas la guérison.

Telle est l'évolution de cette seconde période que nous appellerons « période d'inanition et d'intoxication » pour des raisons que nous exposerons plus loin, et qu'il faut opposer à la première de « vomissement incoercible ». Passé la deuxième semaine, lorsque l'état général s'aggrave et que le vomissement diminue de fréquence, le succès de l'intervention est douteux : le malade est condamné sans appel avec l'apparition de la cyanose.

***

Si la marche progressive de l'occlusion aiguë présente une allure clinique dont nous avons tenté de traduire l'originalité, les lésions anatomiques qu'on découvre se montrent de leur côté avec une constance et un aspect caractéristiques.

Il existe toujours au niveau du pylore une lésoin anatomique. Quelle que soit sa nature, qu'il s'agisse d'une compression extrinsèque par inflammation des voies biliaires ou de modifications structurales, dues le plus souvent à un ulcus ou à un néoplasme, la région pylorique est toujours modifiée profondément et l'orifice toujours rétréci. Jamais nous n'avons vu l'occlusion aiguë traduire l'existence d'un ulcère de la petite courbure agissant par spasme, ou la présence d'une petite excoriation muqueuse réalisant à ce niveau un véritable syndrome fissuraire.

Derrière cet obstacle, la modification des tuniques gastriques est celle d'une hypertrophie réactionnelle et d'un état inflammatoire; la musculeuse est à la fois épaissie par l'augmentation des fibres musculaires et durcie par l'œdème : elle donne à la main la sensation d'un carton mouillé. La muqueuse est rouge carminée, surtout vers l'antre pylorique; elle est infiltrée et desquame par places. La séreuse est dépolie et friable. Nous avons déjà signalé l'état cyanotique des viscères, qui s'oppose à l'aspect exsangue des plans superficiels.

De telles lésions se rencontrant avec une semblable régularité chez les malades en occlusion aiguë du pylore, nous amènent à soumettre à la critique quelques idées relatives à son mécanisme, qu'il s'agisse de la constitution de l'état d'occlusion ou de la nature des accidents qui lui succèdent.

Ce n'est pas l'obstacle pylorique qui est seul la cause de l'occlusion. Quand on examine ces pylores dont la sténose ne s'est parfois manifestée que par de vagues troubles, on est plus étonné par la longueur de la période de tolérance que par le début des accidents.

S'agit-il d'un spasme surajouté, intéresse-t-il le pylore, ou les deux orifices, ou toute la musculeuse gastrique, peu importe, ce spasme a une cause, et deux éléments peuvent être invoqués : l'intoxication ou l'infection. Nous n'hésitons pas à accorder la toute première place à celle-ci, pour les raisons suivantes :

L'aspect anatomique de l'estomac qui est celui d'un organe enflammé;

Les données actuelles sur l'existence de l'infection au cours de la gastrite ulcéreuse et qui peuvent être étendues d'ailleurs, à titre de complication, aux ulcérations néoplasiques;

Les faits cliniques, qui montrent l'alternance nette de périodes de crises et d'atténuation dans toute manifestation gastrique : nous avons vu certains malades présenter des vomissements fréquents à l'époque des changements de saison, lorsque se multiplient les infections buccales et digestives.

L'estomac lutte victorieusement contre la sténose du pylore en dehors de toute infection : cette phase n'a pas d'expression clinique. Vienne une poussée inflammatoire légère, la défaillance gastrique se traduit par des vomissements de rétention; c'est une infection aiguë qui amène l'occlusion complète.

Nous considérons que ce qui se passe au niveau de l'estomac est semblable aux phénomènes aigus qui sont déclenchés par une infection sur un

organe en état de rétention par sténose de son orifice.

Ces phénomènes, purement locaux, trouvent leur traduction clinique dans le vomissement incoercible de la première période.

C'est l'altération de l'état général qui nous paraît être surtout sous la dépendance de causes complexes où l'inanition, la déshydratation jouent un rôle, mais où les phénomènes toxiques tiennent la première place. Il semble que les notions acquises depuis les travaux de Roger au sujet de l'occlusion intestinale, et de P. Duval à propos des sténoses duodénales, soient applicables à l'estomac.

Le liquide gastrique normal contient des éléments toxiques s'ils sont déversés directement dans la circulation; il est possible que la rétention en augmente encore la nocivité. La muqueuse de l'estomac, qui absorbe peu ou qui est douée d'un pouvoir de sélection, laisse vraisemblablement filtrer ces substances toxiques lorsqu'elle est modifiée par la congestion de rétention et par l'inflammation.

Peut-être ces substances passent-elles par intermittences au niveau du pylore et sont-elles absorbées par l'intestin grêle. Un fait démontre la possibilité d'un semblable mécanisme : si l'on pratique sur un estomac distendu par la stase une dérivation intestinale, et qu'on laisse le contenu s'évacuer par cette voie, la mort du malade dans les heures suivantes, au milieu de phénomènes d'allure toxique, en est le plus souvent la conséquence.

C'est à une intoxication progressive par le contenu gastrique que nous attribuons les accidents généraux dont la clinique montre le tableau à la période qui commence avec la deuxième semaine.

***

Des quelques considérations cliniques ou pathogéniques exposées nous voulons, en terminant, essayer de tirer une conclusion pratique du point de vue du diagnostic et des indications opératoires qui se posent devant un cas d'occlusion aiguë du pylore.

Le diagnostic n'offre pour nous aucune sorte de difficulté. Il faut connaître la possibilité de ces sortes d'accidents pour *ne pas rester plus longtemps dans l'expectative vis-à-vis de malades en état de rétention incomplète dont les vomissements se font de plus en plus pressants.*

Chez ceux où les vomissements apparaissent avec l'allure d'un accident primitif, on peut discuter davantage, bien qu'il soit aisé de limiter l'hésitation.

MM. Ch. Richet, Le Noir et Jacquelin[1] ont décrit des vomissements incoercibles survenant au cours de l'évolution de l'ulcère gastrique, et qu'ils attribuent à une insuffisance hépato-rénale : le traitement médical serait ici seul de mise, son action rapide et efficace; au contraire le traitement chirurgical serait inutile et dangereux.

Nous n'avons jamais rencontré de cas semblables; mais, à cette occasion, il nous semble que l'essai du traitement préconisé par les auteurs ne peut avoir que des avantages, puisque son action est rapide et qu'en cas d'échec il a préparé le malade à un acte opératoire qui peut s'accommoder de quelques heures de retard.

C'est en agissant ainsi, à la période des vomissements, qu'on évitera l'apparition de phénomènes généraux dont le traitement, quel qu'il puisse être, reste bien aléatoire.

***

Quant à l'acte chirurgical, il doit toujours être simple et rapide, et précédé d'un traitement médical où la réhydratation par les injections intrarectales de sérum glucosé et les toni-cardiaques jouent un rôle préparatoire indispensable.

L'anesthésie sera locale, et, chez les malades trop affaiblis, délibérément supprimée. Une laparotomie sus-ombilicale médiane mène droit à l'estomac : s'il est dilaté par du liquide de rétention, *il est indispensable d'en évacuer le contenu avant d'établir l'anastomose.*

La gastro sera exécutée au bouton de Jaboulay, dont l'un de nous a déjà montré les indiscutables avantages dans les interventions d'urgence[1].

La lésion causale rapidement reconnue, on termine l'opération, qui doit durer de dix à quinze minutes au plus.

Telles sont les quelques réflexions suggérées par l'étude des occlusions aiguës du pylore que nous avons vu évoluer. Devant la gravité de leur allure, nous pensons qu'elles doivent être assimilées aux accidents occlusifs du reste du tube digestif, et que seuls en assurent le succès un diagnostic précoce et une intervention d'urgence réalisée par la plus simple et la plus rapide des techniques de dérivation gastro-intestinale.

1. *Archives des Mal. de l'App. digestif*, 1921, p. 297.

1. Delore, Michon et Pollosson. — « La gastro-entéro-anastomose au bouton de Jaboulay ». *Journ. de Chir.*, 1924, t. XXIII, p. 478.

Travail
de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière
(Prof. Gosset)
et du service de M. Enriquez.

LES

DOULEURS ÉPIGASTRIQUES
ET LEUR VALEUR COMPARÉE POUR LE DIAGNOSTIC

Par René A. GUTMANN

Ancien interne des Hôpitaux de Paris,
Attaché médical de Clinique à la Faculté.

En pathologie gastrique où l'examen clinique est souvent négatif, l'interrogatoire prend une importance capitale. C'est l'histoire racontée des troubles subjectifs qui, plus que dans toute autre branche de la pathologie, contribue au diagnostic.

Or, si on laisse parler le malade, et malheureusement aussi si on lit la grande majorité des observations, on voit que les mieux décrits sont les signes de second plan, tandis que ceux qui, à notre avis, sont les plus significatifs sont généralement passés sous silence.

***

La *localisation de la douleur* présente, bien entendu, une certaine valeur — nous entendons la localisation grossière, savoir si le malade souffre plutôt à l'épigastre, à droite, à gauche, dans les flancs, etc. Mais il ne faut pas chercher là autre chose qu'une vague indication préalable, après quoi le véritable travail diagnostique doit commencer.

Le nombre de malades qui, atteints d'une affection abdominale inférieure (appendicite, annexite, etc.), souffrent en haut, la fréquence des pseudo-ulcus par appendicite, les points douloureux épigastriques des colites; au contraire, les douleurs abdominales inférieures d'origine rénale, les douleurs intestinales d'origine gastrique, etc., tout cela enlève à cette localisation le sens qu'on pourrait être tenté de lui accorder.

Le *caractère de la douleur*, toujours consciencieusement décrit, nous paraît vraiment peu important. Il est classique de distinguer distension, pesanteur, crampe et brûlure. L'examen comparé du caractère de la douleur et de diagnostics vérifiés montre combien ces distinctions valent peu.

La distension et la pesanteur qui pourraient sembler caractéristiques d'une origine gastrique sont communes dans les appendicites, les cholécystites. Qu'un malade, par contre, ne se plaigne que de pesanteurs, cela n'implique pas qu'il n'ait pas un ulcus. La faim douloureuse, considérée par l'école américaine comme presque caractéristique de l'ulcus duodénal, est, en réalité, lorsqu'elle survient dans la journée, un symptôme d'une extrême banalité. La crampe, la brûlure montrent que l'estomac réagit, mais ce peut être aussi bien à une lésion intrinsèque qu'à une cause irritative éloignée. D'ailleurs, même d'origine gastrique, ces caractères ne permettent aucune conclusion; ils n'ont aucun rapport avec la nature de la lésion; encore moins en ont-ils avec le chimisme gastrique : des hypochlorhydriques ont des brûlures, des crampes; des hyperchlorhydriques accusent une simple lourdeur.

Le *caractère des irradiations* peut donner quelquefois des indices, comme celle, classique, à l'épaule droite des hépatiques; mais il serait hasardeux de guider un diagnostic sur elles. Qu'une douleur épigastrique monte vers l'hypocondre gauche, la cause peut en être aussi bien un calcul biliaire qu'un ulcus de la petite courbure, une colite du transverse, une aérocolie bloquée, une sténose de l'angle gauche, une pleurite même, etc.

La douleur transfixiante, caractéristique classique de l'ulcus, qu'on ne manque jamais de signaler soigneusement quand elle existe, est pourtant bien banale. Elle accompagne, par exemple, tous les états caractérisés par un spasme du cardia; elle fait partie du pyrosis quand il est un peu fort, etc. Les irradiations paravertébrales peuvent être gastriques, duodénales, vésiculaires (à droite et à *gauche*), angulo-coliques. Les douleurs de tiraillements irradiées dans la région dorso-lombaire, certes fréquentes chez les ptosiques, peuvent être aussi bien d'origine utérine, annexielle, rectale, etc.

L'acuité des douleurs (en dehors du syndrome « crise gastrique » qui a son autonomie) n'a pas grande valeur. Tel sujet sensible se plaint de souffrir terriblement qui n'a qu'une dyspepsie réflexe; tel autre raconte des crises légères n'arrêtant pas le travail, chez qui l'on trouvera un ulcus. Quant au cancer, il est malheureusement indolore pendant toute sa période de début.

Il faut attacher plus de sens aux *manœuvres antalgiques* : on doit toujours rechercher ce qui diminue les douleurs.

Dans l'ulcus duodénal, les aliments calment nettement la sensation douloureuse, et un gros repas glouton souvent mieux qu'un petit; le malade a sur sa table de nuit des aliments préparés pour sa crise nocturne; les alcalins l'apaisent également après une dizaine de minutes et brusquement.

Dans l'ulcus gastrique, la sédation alimentaire est moins absolue, moins durable, un petit repas calme mieux qu'un grand; la sédation alcaline est à début plus immédiat et à réalisation plus progressive que dans l'ulcus duodénal.

Dans les syndromes gastriques réflexes, comme ceux par cholécystite ou appendicite chroniques, les aliments font dans certains cas disparaître les douleurs, mais une sensation gastrique pénible persiste; plus souvent ils l'augmentent ou la provoquent; assez souvent les alcalins sont sans effet, et de même le bismuth.

Dans la crise douloureuse des ulcères (comme dans celle du tabes) le malade cherche à soulager ses douleurs par la pression, en comprimant son abdomen avec ses mains, en se pliant en deux, en se couchant même, dans les crises fortes, à plat ventre sur ses deux poings.

Dans la colique hépatique, le malade reste couché sur le dos ou recroquevillé en escargot autour de son hypocondre douloureux; il se garde bien d'appuyer, il reste le plus immobile qu'il peut. Dans la colique néphrétique en général il s'agite, s'assied, se tortille et crie.

Dans l'ulcus gastrique, dans les sténoses pyloriques avec rétro-dilatation, et non dans l'ulcus duodénal ni dans les diverses dyspepsies réflexes d'origine extragastrique, le vomissement apaise nettement les douleurs et le malade expérimenté se fait même vomir.

Dans les troubles où intervient l'élément ptose, le décubitus calme et l'on ne souffre pas la nuit (pour autant qu'on n'ait *que* de la ptose)[1].

Au contraire, l'augmentation des douleurs quand le malade se couche, ou même se couche d'un côté, peut être un signe en faveur d'adhérences, de ptose fixée.

***

Restent deux caractères des douleurs : le premier est leur distribution dans la journée, la *journée du dyspeptique* de Mathieu; le second est leur distribution dans le cours de la maladie, ce que, par analogie, nous proposons d'appeler l'*année du dyspeptique*.

La *journée du dyspeptique* n'a pas besoin d'être étudiée ici; c'est la notion classique des douleurs précoces, semi-tardives et tardives, sur lesquelles on a tant écrit.

L'année du dyspeptique nous paraît du point de vue diagnostique *la recherche la plus importante de toutes*; et, si nous y insistons, c'est que, désirant contrôler nos propres observations par des observations d'autres auteurs, publiées ou écrites, nous ne trouvons presque jamais mentionnés ces renseignements *capitaux*. Beaucoup de ces données sont pourtant connues, mais de façon ponr ainsi dire subsidiaire; c'est leur *valeur* qui est méconnue. On sait, par exemple, qu'un ulcéreux souffre par périodes, on ne sait pas qu'un ulcère non extériorisé ne fait *jamais* souffrir autrement.

Quand, ayant interrogé un malade de l'estomac, on a appris depuis quand il souffre, la seconde question doit être : « Souffrez-vous *tous les jours*, ou souffrez-vous par périodes? » Il faut insister, reprendre la question : « Restez-vous quelquefois, souvent, trois semaines, un mois sans souffrir? Y a-t-il des périodes où vous pouvez manger sans souffrir? n'importe quoi? de combien de jours à peu près sont vos crises? vos périodes d'accalmie? »

Cette enquête permet de ranger ces malades en plusieurs catégories.

A. *Malades souffrant depuis le début de leur maladie tous les jours.* — Le premier avantage que donne cette notion est qu'on peut pratiquement *affirmer* qu'il ne s'agit pas ici d'ulcère gastrique ou duodénal. Depuis quelques années, à nos consultations du tube digestif de la Pitié, puis de la Salpêtrière, nous insistons sur ces signes et nous cherchons des exceptions : jamais nous n'avons pu en trouver.

Certes un malade à ulcus ancien, extériorisé, avec adhérences, peut souffrir tous les jours; il ne souffre pas tous les jours depuis le début de sa maladie : il y a une histoire antérieure de douleurs par crises et cette succession de crises, puis de douleurs journalières, est précisément en faveur de l'ulcus extériorisé.

Voici donc ces malades à douleurs journalières : l'observation permet d'établir chez eux plusieurs catégories :

1° Certains malades souffrent tous les jours et tous les jours autant, plus ou moins toute la journée, avec possibilité de recrudescences plus ou moins nettes après les repas;

2° D'autres ont des douleurs tous les jours, mais de façon très inégale selon les jours, douleurs discontinues d'ailleurs dans la journée et revenant à n'importe quelle heure.

1. Quand un ulcus survient chez un ptosé, on retrouve la douleur journalière du type ptose à laquelle se surajoute cette douleur par crises de l'ulcus qui sera étudiée oi

1° Les malades à douleurs quotidiennes, chaque jour égales, continues, mais pouvant subir des recrudescences post-prandiales, sont en général atteints de lésions périviscérales assez étendues. C'est le cas des ulcères ou des cancers extériorisés; c'est le cas de ces malheureux à tempérament, pourrait-on dire, chéloïdien qui, à la suite d'une infection quelconque, appendiculaire, vésiculaire, annexielle, infectent et épaississent leur épiploon, leur péritoine, continuent de faire une épiploïte progressive, sont opérés, réalisent des adhérences nouvelles, redemandent, imposent des opérations suivies toujours de récidives. C'est le cas de ces inflammations périaortiques, forme spéciale de périviscérites, que nous avons étudiées avec D. Routier[1]. C'est le cas de toutes les lésions extra-viscérales quelles qu'elles soient : tuberculoses péritonéales guéries, bacilloses fibreuses évolutives, séquelles d'abcès périgastriques ou péri-intestinaux, etc.

Tous ces malades forment un groupe pathologique qui nous paraît caractérisé par des lésions organiques touchant le système végétatif abdominal. Dans les cas que nous venons d'énumérer, ce sont les troncs nerveux paraviscéraux ou les plexus qui sont atteints. Mais les douleurs sont les mêmes lorsque la lésion porte plus haut, par exemple à ce carrefour méningo-périosté si inflammable où les filets sympathiques abordent les racines. Ainsi souffrent, par exemple, les syphilitiques non tabétiques que Bouchut et Lamy ont très bien étudiés sous le nom de « gastro-radiculites à forme continue[2] ».

Le rapport net qu'il peut y avoir, au cours de ces douleurs quotidiennes et continues, entre leurs recrudescences et les heures de repas, ne doit pas inciter à penser à des douleurs gastriques. Après la digestion, il y a des augmentations de pression artérielle (Loeper) extrêmement marquées. Nous avons, à propos de l'aortite abdominale, montré avec notre ami Routier comment l'hypertension post-prandiale, distendant les plexus, créait le paroxysme. La même explication vaut ausi pour les plexus sympathiques qui entourent les petites artères et artérioles abdominales.

Il est donc important de le noter : douleur régulière post-prandiale, même épigastrique, ne veut pas dire douleur gastrique.

2° Les malades qui souffrent tous les jours, très inégalement, à n'importe quelle heure de la journée, souffrent en général peu. Ce n'est pas la réaction des organiques, mais des nerveux purs, des cénestopathes, si bien étudiés par notre regretté maître Dupré.

C'est une classe de malades dont l'étude en gastro-entérologie est peu fouillée, car l'expression « nerveux » semble dispenser d'autres recherches. Il nous paraît bien probable que ces troubles correspondent à des variations humorales encore peu connues, modifications de l'acidose et de la glycémie surtout. Mais le fait que nous retenons ici, c'est qu'il ne s'agit pas d'organiques, anatomo-pathologiquement parlant.

B. *Malades souffrant par périodes en général longues* (*des mois*), *mais de durée très variable, avec alternatives et augmentations, répit de durées également variables, ces périodes douloureuses ayant comme caractère d'être composées de douleurs rythmées par les repas.* — Une telle façon de souffrir caractérise la dyspepsie des types hypersthénique ou hyposthénique, « idiopathiques » ou secondaires. Ces malades ont, comme il est classique de le dire, un syndrome douloureux post-prandial, précoce ou tardif, parfois les deux même, séparés par une heure ou deux d'intervalle.

Lorsqu'il s'agit du syndrome tardif des dyspepsies hypersthéniques, on pourrait penser aux douleurs tardives de l'ulcus. Mais il n'y a pas, comme dans l'ulcus, ces attaques bien rythmées, ces « quinze jours, trois semaines » qui sont le mot de passe des ulcéreux. Ici les douleurs sont groupées en périodes, tantôt courtes, mais plus souvent longues de plusieurs mois; au cours de ces périodes, les douleurs ne sont pas strictement journalières, il y a des « manques ». Puis survient une période de sédation, correspondant le plus souvent à un changement de vie, à une observance plus stricte du régime, et qui dure ce que durent ces changements.

Les rechutes, les intervalles d'amélioration s'expliquent par « quelque chose ».

Le recommencement des douleurs est rarement brusque, le plus souvent progressif.

L'ulcéreux, lui, peut bien suivre une diététique prudente, sa crise ne l'en reprendra pas moins, de façon inopinée et subite.

C. *Malades souffrant par crises d'environ quinze jours à trois semaines, avec sédations intercalaires nettes.* — Aux histoires plus ou moins floues des malades précédents s'opposent en effet, par leur netteté, les plaintes d'un autre groupe de patients. Ceux-là savent comment ils souffrent; les périodes douloureuses sont nettement distinctes des périodes où la maladie se calme. Le retour de leur phase de douleur, de « l'attaque », est indépendant de leur façon de se nourrir. Certes le régime fait partie de ce qui contribue à diminuer les souffrances, certes les excès alimentaires sont préjudiciables, mais, en pleine période de régime et de repos, la première crise de la série se manifeste subitement; elle se répétera, plus ou moins tardive, pendant une période de longueur assez fixe, quinze jours, trois semaines, un mois, rarement deux mois (sauf à une période avancée), jamais deux ou trois jours.

Pendant cette période, les douleurs sont journalières, il n'y a pas un manque, soit après le repas de midi, soit après les deux ou même les trois repas.

Il y a le plus grand nombre de chances que de tels malades aient un ulcus gastrique ou duodénal.

D. *Malades souffrant par périodes de trois jours environ.* — D'autres sujets sont aussi nets, mais leur histoire est autre. Ils souffrent brusquement, mais leurs périodes douloureuses durent peu, en moyenne trois jours. Ces crises de trois jours, séparées par plusieurs semaines de calme, qu'il s'agisse de douleurs ou de formes plus atténuées, avec simples malaises, tendances nauséeuses, etc., sont la marque presque absolue des douleurs vésiculaires.

Quand on les observe, on peut chercher les autres signes confirmatifs : signe de Murphy, influence des mets faisandés, gras, etc., coïncidence fréquente, chez la femme, avec la période menstruelle, etc.; il est bien rare qu'on ne les trouve pas. Même lorsque des périodes troublées plus longues s'installent avec, par exemple, subictère, fièvre même, qui traduisent une inflammation plus marquée, on retrouve encore intercalées, et en général nettement, les courtes périodes douloureuses caractéristiques. Pratiquement donc, la notion de la « crise de trois jours » doit immédiatement diriger l'attention sur la vésicule.

E. *Grandes crises isolées.* — Enfin viennent les grandes crises isolées, brusques, violentes, non unies les unes aux autres par un rythme.

Ces crises n'ont, du fait de leur type, aucune valeur suggestive particulière pour le diagnostic; elles peuvent se voir dans le tabes et d'autres maladies nerveuses, dans les lésions cardio-aortiques, dans les affections gastriques, pancréatiques, rénales, vésiculaires. Elles peuvent être

1. René A. Gutmann et Daniel Routier. — « L'aortite abdominale atténuée à forme gastralgique ». *La Presse Médicale*, 7 Janvier 1925.

2. Il y a lieu d'ailleurs de faire, croyons-nous, une réserve sur le terme « radiculite » : la douleur continue est essentiellement sympathique et M. Sicard y a souvent insisté.

même causées simplement par des gaz bloqués dans la poche à air d'un estomac hypertonique ou dans un angle colique. C'est affaire d'examen général à décider de leur signification, souvent très difficile à établir.

***

Pour compléter ces notions, il y aurait lieu de montrer encore comment certains signes ont à tort le privilège d'appeler un diagnostic ; que l'hématémèse est souvent observée en dehors de l'ulcus, dans les états vésiculaires ou appendiculaires, par exemple ; que la nausée est plus souvent de cette même origine que d'essence gastrique ; que les vertiges digestifs sont hépatiques ou intestinaux et rarement gastriques ; enfin combien fallacieuse pour le diagnostic d'un état stomacal est l'interprétation de l'hyper- ou de l'hypochlorhydrie. Mais ces développements excéderaient le cadre de notre article.

Nous avons surtout voulu grouper un certain nombre de points de sémiologie, à cause des services qu'ils nous paraissent pouvoir rendre pour l'aiguillage rapide du diagnostic.

Service de Clinique chirurgicale de M. le professeur Mériel.

DE L'ACTION DE LA RACHIANESTHÉSIE DANS L'ILÉUS

Par **Ch. LEFEBVRE** (de Toulouse).

Un article tout récent de Tasso Astériadès[1] renferme trois observations de sujets guéris d'iléus spasmodique post-opératoire aigu par la simple rachianesthésie. La conclusion de l'auteur est si affirmative qu'il nous semble nécessaire de la rapporter ici : « Nous professons donc qu'en présence d'une telle complication, on doit, avant tout, pratiquer une rachianesthésie et s'en tenir là dès qu'on obtiendra une évacuation intestinale, sûr qu'on a appliqué le traitement rationnel qui donnera la guérison. »

Pratiquant la rachianesthésie systématiquement depuis fort longtemps dans le service de clinique chirurgicale de notre maître, le professeur Mériel, et dans notre pratique personnelle, et ayant eu l'occasion de recevoir et de traiter des occlusions intestinales sous rachianesthésie, nous avions remarqué que, presque régulièrement, dès l'anesthésie effectuée, il se produisait une émission souvent très abondante de matières intestinales, la plupart du temps de nature diarrhéique. De là il n'y avait pas loin à penser que la rachianesthésie pouvait servir de criterium entre l'occlusion vraie par obstacle intestinal et l'iléus sans obstacle.

C'est ce que nous avons recherché dans les cas qui se présentèrent par la suite et dont nous avons conservé les renseignements portant sur 11 opérés. Chez ces 11 opérés, avec le même phénomène de flux diarrhéique succédant à la rachianesthésie, il existait 4 hernies inguinales étranglées, 3 hernies crurales étranglées, 4 occlusions dont 1 sur le grêle par bride, 3 sur le côlon par cancer. Les résultats ne vinrent pas confirmer l'hypothèse qui avait dirigé nos recherches, et notre conclusion fut que la rachianesthésie ne pouvait différencier à elle seule l'occlusion avec obstacle et l'iléus sans obstacle.

Fort de ces résultats, nous pouvons nous étonner de la conclusion si précise d'Astériadès. Nous savons bien qu'il n'envisage que l'action de la rachianesthésie dans l'iléus spasmodique post-opératoire et qu'il donne des signes permettant d'établir qu'il s'agit bien d'un iléus spasmodique : par exemple son début brusque, rapide, l'arrêt absolu des gaz et des matières, le pouls « presque normal », ainsi que la température. Nous ne pensons pas que l'on puisse tabler sur la manière dont se présentent ces signes pour affirmer qu'il s'agit bien d'un iléus spasmodique. Qu'une bride demande un laps de temps plus prolongé pour se constituer et gêner la progression du contenu intestinal, nous l'accordons volontiers. Mais un volvulus peut se produire très rapidement après une intervention abdominale. L'auteur écrit d'ailleurs qu' « il est difficile de poser le diagnostic exact ».

Comment donc savoir s'il s'agit ou non d'occlusion par obstacle? Le fait ne pouvant être affirmé avec certitude et le cas étant de la plus extrême urgence, nous estimons qu'il est au moins très imprudent de confier la vie du sujet à une simple rachianesthésie, qui donne le même phénomène de flux diarrhéique dans les deux cas, ce que d'ailleurs semble connaître Tasso Astériadès. Quand il s'agit d'arrêt des matières intestinales, il est de la plus logique prudence d'aller voir ce qui se passe[2].

1. Tasso Astériadès. — « Sur le traitement de l'iléus spasmodique post-opératoire aigu par la rachianesthésie ». *La Presse Médicale*, n° 89, 7 Novembre 1925.

2. Nos observations se trouvent confirmées dans la discussion, à la *Société de Chirurgie de Lyon* (8 Novembre 1923 : in *Lyon chirurgical*, n° 1, Janvier-Février 1924) d'une communication de Bonniot, rapportée par Cotte et approuvée par Leriche.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

30 Novembre 1925.

Sur une série de dérivés alcaloïdiques à toxicité atténuée. — *MM. Max et Michel Polonowski* établissent que les « génalcaloïdes », dérivés alcaloïdiques dans lesquels l'azote basique, devenu quaternaire, se trouve bloqué par un oxygène, sont presque entièrement dépourvus de toxicité et se comportent cependant, au point de vue pharmacologique, comme les bases mêmes dont ils dérivent et qu'ils régénèrent de façon lente et graduelle dans l'organisme.

Cette loi, qui leur paraît générale, a été vérifiée sur les alcaloïdes de la fève de Calabar (généserine), de la belladone (génatropine), de la noix vomique (génostrychnine), etc.

Sur les courants de haute fréquence à sens constant ; leurs effets physiologiques. — *MM. Cluzet et Chevalier* établissent, dans leur note, que les courants de haute fréquence employés en thérapeutique peuvent être redressés au moyen de détecteurs électrotoniques. Ainsi modifiés, ces courants ont des propriétés physiques particulières et ils produisent malgré leur fréquence, avec la polarisation des tissus, des phénomènes caractéristiques d'excitation des nerfs et des muscles.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

15 Décembre 1925.

— *M. Legendre* lit une *Notice nécrologique* sur *M. Desnos.*

— *M. P. Duval* lit une *Notice nécrologique* sur *M. Wallich.*

La lèpre en France. — *M. Jeanselme*, rapporteur de la Commission, résume son rapport. Il reste en France quelques vestiges des foyers lépreux du moyen âge (Bretagne, Basses-Pyrénées, Cantal), mais ils sont en voie d'extinction. Au contraire, il y a un afflux d'étrangers lépreux dans les ports et les grandes villes ; ils sont en augmentation et représentent un danger sérieux.

— *M. Thibierge* rassure l'opinion publique ; il existe en effet un petit foyer dans les Alpes-Maritimes, mais, dans l'ensemble, la lèpre est en décroissance et, en tout cas, il n'y a pas actuellement un péril nouveau, car la situation est à peu près la même qu'il y a 20 ans.

L'hospitalisation des étrangers en France. — *M. Remlinger* (de Tanger) croit que de nombreux étrangers sont envoyés par leur famille à Paris dans le but de s'y faire hospitaliser gratuitement. Il propose contre cette pratique l'emploi de mesures analogues à celles des nations américaines qui rendent responsables les compagnies de navigation et les obligent à rapatrier à leurs frais les malades qu'elles ont embarqués.

En outre, les établissements d'assistance ne devraient pas accepter d'étrangers arrivés depuis moins de 6 mois en France.

L'élévation thermique idiopathique. — *M. Remlinger* a observé 5 cas de cet état, dans lesquels il a été impossible de mettre en évidence la moindre infection typhoïdique, mélitococcique, palustre, ni tuberculeuse.

Il existe à intervalles irréguliers des accès fébriles durant une ou deux heures, avec température à 38° ou 39°, surtout à l'occasion de fatigue physique ou d'émotions. Essentiellement bénigne, l'affection n'est plus perçue dès que le malade cesse de prendre sa température.

Une épidémie de rougeole. — *M. R. Martial* rapporte en détail l'évolution d'une épidémie, dont il précise les phases successives et la topographie dans la ville où elle s'est étendue par l'intermédiaire des écoles. Il conseille l'emploi de lavages de la gorge avec de l'eau oxygénée étendue, qui éviterait la contagion chez les enfants.

Les réducteurs de l'organisme. — *M. Justin Roux* (de Cannes) a pu reconnaître dans le sang la présence de jécorine, d'une aldéhyde et d'un bisulfite, ces deux derniers à l'état de complexe ayant à la fois un pouvoir réducteur et hydratant, en attaquant les peptones, les albumines et les celluloses. Il paraît logique d'essayer une médication par ces substances dans la tuberculose, car l'auteur a montré que les tuberculeux présentent une défaillance des actions protéolytiques et lipolytiques, avec ralentissement des phénomènes d'oxydation, contrairement à l'opinion classique.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

12 Décembre 1925.

L'examen œsophagoscopique dans les cirrhoses veineuses du foie avec ascite (c. atrophique et hypertrophique). — *MM. Gilbert, P. Blum, L. Dufourmentel et J.-B. Chryssikos*, ayant observé un cas d'hémorragie mortelle consécutive à la rupture de varices œsophagiennes, ont été amenés à vérifier, chez les malades atteints de cirrhose, l'état vasculaire de la muqueuse œsophagienne.

L'examen œsophagoscopique, qui a été bien toléré dans tous les cas, révèle précocement une congestion et une augmentation de la circulation veineuse. L'aspect de l'œsophage est normal jusqu'à 15 cm. environ de la bouche œsophagienne, puis la circulation veineuse devient intense jusqu'à l'orifice diaphragmatique.

Cette circulation veineuse se présente sous plusieurs types dont deux principaux :

Dans un *premier type*, la muqueuse est lisse, plate, rouge, parfois violette. On distingue à sa surface un lacis de petits vaisseaux, disposés en réseau dense ou en arborisations plus ou moins étendues au milieu de veines élargies et turgescentes échelonnées.

Dans un *second type*, la muqueuse est infiltrée, épaisse ; sa surface est plissée. On ne distingue pas le réseau veineux, mais on aperçoit les veines variqueuses qui forment comme des bourrelets.

En pratiquant l'examen œsophagoscopique, on a, de plus, l'impression d'une mollesse spéciale de la muqueuse. Souvent aussi on constate du spasme de l'œsophage et des fissures de la muqueuse.

Le séro-diagnostic de la syphilis expérimentale du lapin. — *MM. S. Mutermilch et S. Nicolau* ont appliqué à l'étude de la syphilis expérimentale du lapin la réaction d'opacification de Meinicke : on sait en effet que la réaction de Bordet-Wassermann et celle de Sachs-Georgi sont inutilisables en pareil cas, attendu que le sérum des lapins normaux fournit souvent une réaction positive.

La réaction de Meinicke, qui semble être appelée à rendre des services appréciables dans la maladie humaine, offre également une spécificité remarquable chez le lapin. Sur 27 lapins normaux, 27 ont

donné une réaction négative. Sur 15 lapins porteurs de lésions syphilitiques riches en tréponèmes, 15 ont donné une réaction positive. Sur 22 lapins non syphilitiques, mais porteurs de lésions préputiales riches en *spirochæta cuniculi* (spirochétose spontanée), 22 ont donné une réaction négative.

La réaction est très précoce, elle peut fournir un résultat positif avant l'apparition des lésions. Chez les lapins inoculés et traités, soit préventivement, soit curativement, avec des préparations bismuthiques, la réaction devient négative en même temps que les lésions disparaissent.

L'action pharmacodynamique du camphre sur le cœur et sur les muscles. — ***M. L. Bouisset*** montre que le camphre exerce sur le cœur une action systolique tonique. Si, par exemple, on injecte dans la circulation veineuse d'un batracien 0 cmc 1 de sérum camphré de Léo, on voit le cœur se ralentir et les tracés montrent que ce ralentissement est dû à une prolongation de la systole, la diastole n'étant pas modifiée. Chez certains animaux, comme le lapin, on voit, en outre, l'augmentation du tonus cardiaque produire une ascension de la pointe du cœur (contraction latente du myocarde).

Sur le muscle strié et son innervation, le camphre exerce un effet « curare » assez net, déjà signalé par Gaglio : l'excitabilité du muscle survit à celle du nerf et sa contractilité est augmentée.

Le camphre est un toni-cardiaque à action musculaire.

Action de la spartéine sur l'appareil cardio-accélérateur. — ***MM. F. et L.-J. Mercier*** ont constaté que, sous l'influence de la spartéine, l'excitation, chez le chien, des rameaux cardio-accélérateurs issus du ganglion 1er thoracique ne produisait plus d'accélération cardiaque. Comme, dans les mêmes conditions, l'excitation du vague est également inefficace, la spartéine semble soustraire le cœur à toute action nerveuse extrinsèque.

Sur l'élimination de la phényl-éthyl-malonyl-urée. — ***MM. P. Fleury et E. Guinnebault*** montrent que le gardénal (ou luminal) ingéré se retrouve dans les urines, mais qu'il ne s'y retrouve pas intégralement, contrairement à ce qui a été constaté pour certains corps voisins (véronal, allylisopropylurée).

Destruction du principe bactériolytique par les rayonnements corpusculaires du radium. — ***MM. Lacassagne et Paulin*** ont soumis un bactériophage antishiga à l'action de l'émanation du radium; ils ont obtenu sa destruction, comme on obtient, dans les mêmes conditions, celle des toxines et des virus filtrables.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

3 Décembre 1925.

Volumineux kyste de l'appendice iléo-cæcal. — ***MM. Larget et Lamare*** présentent une pièce de volumineux kyste de l'appendice (de la dimension d'une banane). Ce kyste, absolument silencieux au point de vue clinique, est intéressant par ses dimensions peu communes.

— ***M. Hartmann*** insiste sur ce fait que le contenu de ces kystes n'est gélatineux qu'autant qu'ils ne communiquent plus avec le cæcum.

— ***M. Durante*** a rapporté un cas analogue d'origine dûment parasitaire; dans ce cas, c'est l'irritation chronique qui expliquait l'oblitération.

Fracture rare de l'extrémité supérieure du radius. — ***MM. Larget et J.-P. Lamare*** présentent les radiographies et rapportent l'histoire clinique d'un cas de fracture rare de l'extrémité supérieure du radius. Le trait, antéro-postérieur, divisait en deux parties égales la cupule et se dirigeait en bas et en dehors pour aboutir à l'union du turban et du col. Cette fracture traitée par la mobilisation précoce a guéri avec un très bon résultat fonctionnel.

— ***M. Moure*** distingue plusieurs variétés dans ces fractures. Lorsqu'il n'y a pas déplacement, le traitement préconisé est excellent; mais, dans le cas contraire, il a toujours extirpé les fragments, sous anesthésie locale, et a obtenu un résultat fonctionnel excellent.

Fracture de la tête du radius avec écrasement de la cupule cartilagineuse. — ***M. A. Tailhefer*** rapproche de l'observation précédente une fracture du coude dans laquelle la radiographie aurait pu laisser supposer l'existence d'une lésion condylienne. En réalité, les lésions étaient strictement radiales et la tête, réduite en de multiples fragments, emplissait l'articulation. Il fallut, comme le préconise Moure, réséquer toute la tête. L'auteur insinue que, dans des cas méconnus, les fragments laissés en place auraient pu, ultérieurement, en imposer pour des corps étrangers d'arthrite sèche.

Examen anatomo-pathologique d'un cas de laryngite tuberculeuse infantile. — ***MM. Henri Caboche et Isaac-Georges*** insistent sur le peu de lésions que décèle l'examen clinique dans la tuberculose laryngée infantile. Comme ces lésions sont capables de rétrocéder, on s'est demandé si elles étaient vraiment tuberculeuses. A l'appui d'un examen histo-pathologique, ils montrent qu'à des lésions d'apparence minime à l'examen du larynx correspondent des lésions histologiques très prononcées et diffuses. En particulier, l'éversion ventriculaire se montre due à des lésions tuberculeuses.

Tumeur pédiculée de l'estomac. — ***MM. Henri Hartmann et Maurice Renaud*** présentent une tumeur abdominale, prise cliniquement pour un kyste de l'ovaire, et qui était en réalité une tumeur pédiculée de l'estomac, implantée en dehors de la musculeuse.

Faite d'un tissu homogène, troué de cavités nécrotiques, elle est composée de cellules fusiformes; mais il paraît difficile, au point de vue histologique, de la classer parmi les tumeurs soit conjonctives (fibro-sarcomes) soit ectodermiques (schwammomes).

— ***M. R. Leroux*** est d'avis qu'il ne s'agit pas là d'une tumeur conjonctive bénigne ou maligne Ses caractères en font plutôt un gliome, bien qu'il y manque certains des caractères habituellement rencontrés dans les gliomes des nerfs périphériques.

— ***M. Roussy*** est d'un avis analogue, il rapproche cet aspect de celui des tumeurs post-cérébelleuses. Il a vu une néoplasie histologiquement très comparable, — née des parois rectales —, dont le diagnostic avec un épithélioma était impossible de par la clinique. L'évolution a confirmé qu'il s'agissait bien d'une tumeur bénigne, comme le sont d'ordinaire ces gliomes.

Myome de l'iléon. — ***MM. Lamare et Larget*** présentent le schéma d'une tumeur apparue au bord libre de l'iléon, saillante dans la cavité péritonéale, communiquant avec la lumière intestinale et, d'autre part, s'ouvrant dans le péritoine. Cette perforation, avec la péritonite qui suivit, fut la première manifestation de son existence.

Corps étrangers multiples du genou. — ***MM. Lamare et Larget*** rapportent l'observation d'une femme qui, à la suite d'un traumatisme, vit son genou droit progressivement bloqué. Une intervention permit de retirer de l'articulation une trentaine de corps étrangers framboisés dont certains sont fixés à la synoviale par un pédicule résistant. Ce cas pose le problème de la pathogénie des corps étrangers articulaires.

— ***M. Plisson*** a observé, dans un cas semblable, un fragment cartilagineux qui semblait se détacher du condyle, ce qui paraît en faveur de l'origine ostéo-cartilagineuse de ces corps étrangers.

— ***M. Moulonguet*** admet qu'il existe deux sortes de corps étrangers articulaires : les uns, d'origine osseuse, par « ostéochondrite disséquante », les autres d'origine synoviale nés dans le cul-de-sac de réflexion aux dépens des cellules cartilagineuses sous-endothéliales.

Volumineux hématome sous-périosté ayant subi l'ossification. — ***MM. Lamare et Larget*** présentent un ostéome d'origine sous-périostée long de 20 cm. consécutif à la transformation d'un hématome traumatique. Sa formation fut certainement favorisée par le massage prolongé que subit son porteur.

Un cas de perforation d'ulcère du duodénum, examen histologique et bactériologique. — ***M. Sarbaco*** rapporte un cas d'ulcère chronique du duodénum sur lequel un processus inflammatoire aigu détermina la perforation.

En opposition avec cette origine inflammatoire nette les diverses recherches bactériologiques dans le liquide péritonéal et des parois de la perforation n'ont donné que des résultats négatifs.

Enfin, malgré l'amicrobisme du liquide et la précocité de l'intervention (9e heure), les phénomènes de choc furent intenses et l'issue fatale rapide.

Embryome des fosses nasales faisant issue au travers d'une fente vélo-palatine. — ***M. Digonnet*** rapporte un cas d'embryome des fosses nasales coexistant avec une malformation congénitale du voile du palais.

Cet embryome a été observé chez un nourrisson de 1 mois 1/2, qui ne présentait aucun trouble fonctionnel, mais qui avait un état général précaire en raison de troubles digestifs.

A l'examen histologique, la tumeur était formée de tissu cartilagineux, osseux, de tissu conjonctif avec nombreuses lumières vasculaires et, enfin, de tissu nerveux.

Recherches anatomo-radiologiques sur les sinus de la face. — ***MM. Henri Béclère, P. Porcher et R. Gueullette***, reprenant l'étude anatomo-radiologique des sinus de la face, ont eu recours sur le cadavre à l'injection de substance opaque aux rayons X. Ce procédé leur a permis de calculer, à l'aide de repères fixes, des angles sous lesquels les sinus se projettent, non seulement avec le plus de netteté, mais surtout séparés au mieux des sinus voisins. Un appareil assurant à la fois la contention et le calcul facile des angles leur permettra de continuer leurs recherches sur les sinus du vivant, normaux ou pathologiques.

Exostose sus-condylienne interne du fémur. — ***MM. P. Wilmoth et R. Gueullette*** montrent une pièce curieuse : à 7-8 cm. au-dessus du rebord inférieur du condyle interne du fémur, se trouve une exostose, longue de 5 cm., que la forme, l'implantation permettent de faire entrer dans le type des exostoses d'origine ostéogénique.

Cal vicieux du cou-de-pied. — ***MM. P. Wilmoth et R. Gueullette*** présentent une pièce de fracture du cou-de-pied, vicieusement consolidée.

On y remarque la déformation de la malléole externe, l'épaississement considérable de l'épiphyse tibiale inférieure, doublée de volume par des ostéophytes. L'astragale, soudé au tibia, est déformé et noyé dans les néo-productions osseuses. Le contact du bord postérieur épaissi de l'astragale sur la face supérieure du calcanéum a déterminé à ce niveau l'apparition de véritables surfaces articulaires.

Gastrite calleuse congénitale. — ***MM. Rudaux et Durante*** ont découvert, à l'autopsie d'un enfant né à terme et mort au 3e jour, une déchirure à bords friables, effilochés, de la paroi gastrique, épaissie à l'entour.

Il est difficile de dire s'il s'agit d'un ulcère rond ayant évolué au cours de la vie intra-utérine ou, plus probablement, d'une gastrite sous-muqueuse à forme fibreuse d'origine indéterminée, mais vraisemblablement spécifique.

Utérus gravide sans annexes apparentes. — ***MM. Rudaux et Durante*** ont constaté, à l'autopsie d'une femme II-pare, une absence totale et bilatérale des ligaments larges, trompes et ovaires.

Cette femme avait été opérée auparavant d'une grossesse extra-utérine; des prélèvements multiples avaient été faits sur les deux bords utérins.

A droite on ne trouve que les fils de l'ancienne opération; à gauche on découvre, vers le milieu de la hauteur utérine, deux grains jaunâtres, du volume d'un grain de blé, que le microscope montre être une trompe atrophiée et un ovaire rudimentaire avec corps jaunes caractéristiques.

Il est probable que la grossesse extra-utérine anciennement opérée relevait de quelque anomalie du côté droit.

On a signalé à diverses reprises l'absence d'ovaire. Cette observation montre que les constatations macroscopiques sont insuffisantes et que des ovaires atrophiés, mais cependant physiologiquement suffisants, peuvent échapper facilement, même à un examen minutieux.

Le trou sphéno-palatin ; ses rapports avec le cornet moyen. — ***MM. Bertein et Bruas.*** On admet généralement que le trou sphéno-palatin est situé au ras de la queue du cornet moyen. Il en est ainsi non sur tous, mais sur la plupart des crânes secs. Sur le cadavre, par contre, nous avons toujours rencontré l'orifice plus avant à 8 mm. environ et au-dessus de l'extrémité de la queue du cornet. Deux dispositions s'observent : ou bien, l'extrémité turbinale déborde le trou en arrière, en le divisant ; ou bien la queue du cornet osseux se prolonge d'une queue exclusivement muqueuse au-dessous et en arrière de lui. C'est donc un peu en avant de la queue du cornet qu'il faut pousser l'aiguille dans l'injection sphéno-palatine.

René Huguenin.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

12 Novembre 1925.

Amygdalite aiguë palatine intravélique ayant simulé un phlegmon péri-amygdalien à forme abortive. — *M. Jacques Vialle* rappelle que les phlegmons péri-amygdaliens peuvent, comme tous les autres phlegmons de l'économie, évoluer spontanément vers la résolution et il demande qu'au lieu de donner le nom de « péri-amygdalites pseudo-phlegmoneuses » à ces inflammations aiguës du tissu lacunaire péri-amygdalien qui sont bien des phlegmons véritables, on veuille bien s'accorder sur leur dénomination la meilleure qui lui paraît être « phlegmons péri-amygdaliens abortifs » ou « résolutifs ».

M. Vialle fait ensuite la critique d'une observation et montre qu'il s'agissait dans ce cas, non pas d'un phlegmon péri-amygdalien abortif, mais bien d'une inflammation aiguë massive du tissu lymphoïde amygdalien, sur des amygdales hypertrophiées presque entièrement intravéliques. L'auteur, pour terminer, montre l'intérêt pratique, qui s'attache, dans des cas semblables, à un diagnostic anatomo-clinique exact, en analysant les indications thérapeutiques qui en découlent : 1° pas d'incision au cours de l'évolution pseudo-phlegmoneuse; 2° amygdalectomie totale à froid comme prophylaxie des récidives.

Quel est le procédé de choix pour évacuer les collections suppurées péri-amygdaliennes? — *M. Jacques Vialle*, après un rapide examen critique des divers procédés d'anesthésie et des divers instruments proposés pour l'évacuation des abcès péri-amygdaliens, fait parmi eux un choix éclectique, suivant la forme clinique considérée. Dans les cas d'empyème du récessus palatin et d'abcès intra-amygdalien, il préconise l'emploi de la pince de Lubet-Barbon. Par contre, dans les cas de phlegmons péri-amygdaliens proprement dits (antérieurs ou postérieurs), il pratique l'évacuation de l'abcès en deux temps : 1° incision de la muqueuse au bistouri; 2° ponction de la poche et dilacération simultanée du trajet à la pince de Lubet. Anesthésie locale au Bonain, associée ou non, chez l'adulte, à l'injection sous-cutanée de morphine-scopolamine.

Instruments pour la résection sous-muqueuse de la cloison. — *M. Caboche* précise quelques points de technique opératoire de la résection sous-muqueuse de la cloison et présente différents instruments qu'il utilise pour le décollement muco-périchondral dans la résection sous-muqueuse des déviations angulaires à angles très aigus.

La diastolisation dans le traitement du coryza spasmodique. — *MM. G. Liebault et Auzimour* présentent des observations de malades atteints de coryza spasmodique apériodique, améliorés et même momentanément guéris par la diastolisation nasale de Gautier.

Ils attirent l'attention sur l'analogie de ce traitement avec la méthode de Moure par le massage vibratoire, pensent qu'ils agissent par réflexe sur le sympathique sphéno-palatin, régulateur, vasomoteur et sécrétoire de la muqueuse nasale, et, sans conclure à une guérison définitive, ils estiment que cette méthode doit être prise en considération dans le traitement local du coryza spasmodique.

Angiome de l'épiglotte traité par l'électro-coagulation. — *M. Marteret* présente un malade de 43 ans, traité pour une tuméfaction du volume d'un gros pois, sessile, rouge sombre, de consistance assez dure, implantée sur l'extrémité libre de l'épiglotte. L'examen histologique décèle un angiome. Quatre séances d'électro-coagulation font complètement disparaître la tumeur sans hémorragie.

Tuberculose végétante du lobule de l'oreille traitée par l'électro coagulation. — *M. Marteret.* Malade de 38 ans qui présentait, dans la région du lobule, des masses irrégulières, bourgeonnantes, ulcérées. Après 14 séances d'électro-coagulation, l'oreille est esthétiquement normale.

Epithélioma de l'amygdale. — *M. Marteret* présente une malade de 71 ans, traitée par l'électro-coagulation pour un épithélioma malpighien du type baso-cellulaire, avec ganglion sous-maxillaire et péri-adénite. Après 15 séances d'électro-coagulation, le tissu amygdalien est réduit considérablement de volume. Le ganglion persiste. Plus de périadénite. Aucune extension, aucun envahissement ganglionnaire.

M. Labernadie.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

15 Novembre 1925.

Spasmes et tics des paupières. — *MM. Cantonnet et Cl. Vincent* rappellent que les paupières peuvent être le siège de mouvements convulsifs que l'on appelle *blépharospasmes* et *blépharotics.* Mais ces dénominations ne répondent pas à des mouvements morphologiquement définis. Il a semblé aux auteurs qu'une classification plus symptomatique devait être proposée. En effet les mouvements peuvent se décomposer en :

1° *Contractures* (tonies), type spasme facial à la période de contraction soutenue;

2° *Secousses* (clonies), myoclonies ou secousses initiales du spasme facial;

3° *Tremblements* (trémies), trémulations de caractère rythmique et symétrique;

4° *Mouvements désordonnés* (choréies), type chorée, non rythmique, d'allure instable.

Il y aura donc des *blépharotonies, blépharoclonies, blépharotrémies, blépharochoréies.*

Voilà les mouvements involontaires qui, bien entendu, se combinent. Un spasme facial commence par des blépharoclonies et se termine par des blépharotonies, suivies parfois de blépharotrémies; telle danse de Saint Guy présente des secousses brèves (blépharoclonies) et de la danse des paupières (blépharochoréie); telle forme intermédiaire relève à la fois de la myoclonie encéphalitique avec rigidité pseudo-parkinsonienne et de la chorée. Toutes les combinaisons se rencontrent.

Cette classification symptomatique ne fait que se superposer à la classification clinique et étiologique que les auteurs exposent au cours de leur rapport.

— *M. J. Bollack.* A côté des spasmes portant sur l'appareil de fermeture des paupières, il faut faire une place à ceux qui atteignent leur *appareil d'ouverture*, dans le domaine du sympathique et de la IIIe paire. Sans insister sur les phénomènes spasmodiques qui peuvent porter sur la musculature orbito-palpébrale dépendant du sympathique, et qui pourraient expliquer certains symptômes du syndrome d'excitation sympathique et de la maladie de Basedow, il faut signaler certains états spasmodiques pouvant se produire au niveau du *releveur de la paupière.* Il peut s'agir soit de phénomènes de contracture, soit de phénomènes cloniques.

Parmi les premiers, se range le phénomène que l'on a désigné sous le nom de *rétraction spasmodique de la paupière supérieure*; on peut l'observer soit chez des syphilitiques, coexistant avec une paralysie plus ou moins complète de la IIIe paire, et succédant même parfois à une phase de ptosis, soit chez des vieillards comme symptôme isolé ou accompagnant parfois une paralysie des mouvements d'élévation des yeux. Le phénomène est surtout accentué dans le regard en bas et a certaines analogies avec un signe de Græfe particulièrement exagéré.

On a pu, d'autre part, observer au niveau du releveur de la paupière de véritables *contractions cloniques*, comme dans un cas d'encéphalite épidémique, rapporté par l'auteur, où des secousses des paupières supérieures se produisaient synchroniquement à un nystagmus lent, à axe oblique en bas et en dedans, chez un malade présentant par ailleurs une paralysie des mouvements verticaux, du ptosis et des symptômes parkinsoniens.

— *M. Dupuy-Dutemps* observe que l'hémispasme primitif de Brissaud et Meige doit être nettement séparé de la contracture faciale post-paralytique dont il diffère par la cause, la symptomatologie et le traitement.

Il rapporte 55 cas d'hémispasme ou de spasme bilatéral (facial médian) traités soit par alcoolisation du facial au niveau du col du condyle, soit, pour les formes légères ou intéressant principalement le facial supérieur, par injection traçante d'alcool coupant le trajet des filets périphériques de la branche temporo-faciale, en suivant le bord inférieur du zygoma et celui du malaire jusqu'au voisinage du nez.

Certains malades, restés guéris de 2 à 10 mois, n'ont pas pu être suivis plus longtemps. Chez les autres, les récidives se sont produites après un temps variant de 3 mois à 1 an et, dans un cas unique, après 5 ans. Un malade reste complètement guéri depuis 7 ans.

De nouvelles injections alcooliques après la récidive peuvent procurer des rémissions aussi prolongées; mais l'induration scléreuse produite par les injections antérieures rend plus difficile la pénétration de l'alcool jusqu'au nerf, de sorte que les injections suivantes, si elles sont pratiquées au même endroit et à intervalles rapprochés, deviennent de moins en moins efficaces.

La section du tronc du facial (avec ou sans anastomose) pourrait s'imposer, après l'échec de l'alcoolisation, comme le seul moyen de permettre une vision pratiquement utile dans les cas de spasme bilatéral quasi permanent, comme dans celui d'hémispasme chez un borgne.

— *M. Aubineau* (de Nantes). Il existe, entre autres, deux variétés d'entropions à type nettement spasmodique : l'entropion sénile et une forme d'entropion congénital, celle qu'on rencontre en pathologie comparée (poulain).

L'étude de la physiologie de l'orbiculaire palpébral, dont Duchenne (de Boulogne) a montré la complexité (individualité de certains faisceaux à action antagoniste), semble indispensable pour éclairer la pathogénie de ces déséquilibres palpébraux qui prennent les allures de blépharospasmes partiels (entropions).

Bailliart.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

16 Novembre 1925.

Activité automatique coordonnée de nature épileptique chez un sculpteur sur bois. — *MM. Marchand et Bauer.* Un épileptique, âgé de 46 ans, présente des crises comitiales depuis l'âge de 27 ans. Les accidents peuvent revêtir des aspects variés : mouvements automatiques conscients, absences conscientes de la pensée, absences amnésiques avec automatisme inconscient, soit incohérent, soit coordonné, vertiges avec ou sans chute, et crises convulsives.

Quand les absences surviennent au cours de son travail professionnel — sculpture sur bois — le malade continue à travailler avec une perfection absolue, mais il ajoute des détails artistiques compliqués à l'objet qu'il est en train de sculpter. Il se trouve ensuite devant le travail accompli, ne gardant aucun souvenir de la façon dont il a exécuté ce travail.

Paralysie générale conjugale. — *M. A. Marie* présente 3 nouveaux cas de couples de neuro-syphilis conjugales.

Dans l'un, il y eut paralysie générale successive du mari d'abord, de la femme ensuite. Dans l'autre, les deux méningo-encéphalites se succédèrent chez la femme, décédée d'abord, chez le mari, interné ensuite et en traitement (malariathérapie). Dans le 3e cas, il s'agit d'un paralytique général ayant contaminé sa jeune femme atteinte, dès la 3e année de sa syphilis, d'accidents cérébraux non méningés, mais vasculaires (hémiplégie gauche) Norme compte cependant ces cas dans les syphilis neurotropes. On peut négliger ce dernier cas pour ne tenir compte que des deux premiers qui s'avèrent d'autant plus fréquents qu'on les recherche, et semblent démontrer plus qu'une coïncidence fortuite, vu leur fréquence.

Syphilis du névraxe : tabes, épilepsie, paralysie générale, aphasie de Wernicke. — *M. J. Capgras et Mlle Cullerre* présentent une femme de 51 ans dont la syphilis des centres nerveux a passé par les stades successifs suivants : 1° pendant une dizaine d'années, tabes avec douleurs fulgurantes et irritabilité progressive; 2° pendant 3 ans, crises épileptiformes, suivies d'agitation confusionnelle transitoire, sans affaiblissement intellectuel; 3° après le 4e ictus, apparition du syndrome de la paralysie générale avec démence simple et dysarthrie; 4° 3 mois après, séries de crises épileptiformes avec agitation confusionnelle, suivies d'un délire imaginatif avec fabulations contradictoires, projets absurdes, hallucinations de l'ouïe, très actives pendant 7 mois, syndrome de paralysie générale sensorielle; 5° après un dernier ictus, développement subit, puis guérison rapide d'une large et profonde escarre sacrée, apparition et fixation depuis 6 mois d'une grande aphasie de Wernicke avec jargonaphasie, surdité et cécité verbales, agnoscie et apraxie, euphorie et inconscience. Formule humorale entièrement positive, lymphocytose discrète (6 éléments).

Guérison d'une ascite à la suite d'une perforation de la paroi abdominale (dans un but de suicide?). — *M. Trenel.* Une syphilitique de 34 ans, dont la maladie remonte à 5 années et traitée régulièrement, est atteinte d'hépatite avec ascite récidivante malgré les ponctions et un traitement suivi. En Avril 1925, elle se perfore la paroi au niveau de la région sous-ombilicale au moyen d'un canif; l'évacuation partielle du liquide résultant de cette tentative est complétée médicalement. Guérison totale de l'ascite. Placée à l'asile à la suite d'une tentative grave de strangulation, la guérison se maintient.

Rétrécissement mitral pur chez une paralytique générale. — *M. Trenel* communique une observation typique cliniquement et vérifiée anatomiquement. Ce cas et un 2e cas du service de M. Legrain sont les seuls que l'auteur ait observés. Ces cas paraissent donc extrêmement rares. Ils ont un intérêt du fait que l'on a tendance actuellement à attribuer le rétrécissement mitral pur à la syphilis héréditaire. La paralysie a eu une évolution lente, ayant duré 5 ans à l'asile. Il coexistait une légère atrésie aortique (par aplasie congénitale?) avec très léger épaississement des valvules sigmoïdes et de très légères lésions d'aortite n'ayant donné lieu à aucun signe clinique.

Henri Colin.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

30 Novembre 1925.

Psychose intermittente atypique simulant la démence précoce. — *MM. R. Leroy et M. Montassut* insistent sur les difficultés du diagnostic de la démence précoce et de la folie maniaque-dépressive, à propos d'une malade suivie depuis 10 ans. Durant cette période, elle a fait 9 accès : 2 maniaques, 4 mixtes et 3 dépressifs. A la stupeur s'associent le négativisme, des impulsions et stéréotypies motrices, des attitudes cataleptoïdes, l'indifférence à l'ambiance qui en imposent pour une hébéphréno-catatonie. Les accès de manie sont francs, la *restitutio ad integrum* complète durant les périodes intercalaires. Les auteurs se rallient au diagnostic de maniaque-dépressive, mais ils se demandent cependant s'il ne s'agit pas ici d'une forme transitoire entre la démence précoce et les folies périodiques et dont le pronostic doit être réservé.

La schizomanie simple. — *MM. H. Claude, G. Robin et G. Rubinovitch* rappellent que la schizophrénie de Bleuler n'est pas, à leurs yeux, synonyme de démence précoce et retiennent, comme élément fondamental de schizomanie, la discordance entre une activité intellectuelle intacte et une activité pragmatique diminuée ou nulle. Les cas de schizomanie se recrutent surtout parmi ceux que Bleuler range dans la schizophrénie simple.

Les auteurs tentent une classification des états schizomaniaques et décrivent une schizomanie simple, avec autisme réduit, une forme de rêverie avec créations imaginatives ne visant pas à l'objectivité, une forme de bouderie (Borel), toutes formes sur lesquelles influent des éléments cyclothymiques. Ces conceptions permettent de ramasser dans une synthèse clinique d'une psychogenèse simple des faits épars dans la littérature psychiatrique et sur lesquels l'accord n'avait pas été fait jusqu'à ce jour entre des états mélancoliques, psychasthéniques et de démence précoce hébéphréno-catatonique.

Henri Collin.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Novembre 1925.

Volumineux épithéliomas métastatiques des capsules surrénales sans pigmentation cutanéo-muqueuse. — *MM. Boinet, Rouslacroix et Jean Pieri* présentent deux volumineuses tumeurs surrénales secondaires à un cancer du côlon sigmoïde. Cliniquement, la malade, très amaigrie, très asthénique, accusait surtout une diarrhée rebelle et n'avait aucun trouble pigmentaire cutané ou muqueux. L'examen histologique du néoplasme intestinal montre qu'il s'agit d'un épithélioma sous-muqueux, ayant une tendance précoce et accentuée à la dégénérescence nécrobiotique. Les capsules surrénales, massivement envahies, présentent des zones cancéreuses en prolifération ou en nécrobiose. L'imprégnation à l'argent n'a pas décelé de cellules argentaffines.

La bilatéralité de ces tumeurs surrénales secondaires est à signaler.

Ostéomyélite aiguë de la tête fémorale et du bassin; résection de la hanche. — *MM E. Acquaviva et G. Darcourt* rapportent l'observation d'un enfant de 12 ans ayant présenté au début les signes d'une infection profonde et une psoïtis droite. L'intervention fait voir une ostéomyélite aiguë du fémur avec trépanation de l'arrière-fond de la cavité cotyloïde. Résection de la hanche facilitée par fracture spontanée, par décapitation de la tête et destruction pathologique du ligament rond. Drainage postérieur. Guérison. Les auteurs insistent sur la nécessité, dans les cas d'ostéomyélite aiguë de la hanche, de la résection systématique de la tête fémorale et du drainage très postérieur.

Un cas d'amputation de la verge pour néoplasme. — *MM. Chauvin et Lahayville.* L'observation assez curieuse est celle d'un phimosis congénital masquant le début de l'évolution d'un cancer du gland. Le processus méconnu donna lieu à des signes de balanoposthite sérieuse et c'est au cours d'un débridement du prépuce que la tumeur fut reconnue et identifiée au microscope. La verge fut amputée au tiers moyen, après curage ganglionnaire des aines.

Les auteurs rappellent la fréquence du phimosis dans les statistiques de néoplasmes de la verge, et son rôle pathogénique par la balanoposthite qu'il prépare et entretient. Ils insistent au point de vue opératoire sur l'importance de bien calculer l'étoffe urétrale, de la prévoir très largement. Il est nécessaire qu'une fois suturée à la peau elle ait une bonne surface d'étalement qui prolonge en quelque sorte la gouttière supérieure de l'urètre, qui est surtout celle qui canalise et dirige le jet à la sortie du nouveau méat.

Lympho-granulomatose inguinale subaiguë. — *MM. P. Vigne et A. Fournier* présentent un cas typique de maladie de Nicoles et Favre chez un cultivateur de 54 ans. C'est le 3e cas vu par eux depuis un an. Ils attirent l'attention sur la nécessité de rechercher systématiquement les signes de cette affection devant toute adénopathie inguinale.

Emile Castelli.

SOCIÉTÉ ANATOMO-CLINIQUE DE BORDEAUX

9 Novembre 1925.

Volumineux « abcès de Dubois » du thymus chez un athrepsique hérédo-syphilitique. — *MM. Dupérié et Cantorne.* Chez ce nourrisson, mort dans le marasme, le thymus pèse 39 gr.; il porte dans son lobe droit une tumeur arrondie comme une noix. A l'incision s'écoule avec force un liquide puriforme. Le lobe gauche de la glande est polykystique. Vidé de son liquide, le thymus pèse 7 gr.

La paroi des kystes est épithéliale et lamellaire dans sa zone interne; fibro-conjonctive, avec lésions vasculaires accentuées, dans sa zone moyenne; lymphoïde dans sa zone externe ou corticale.

Dans le contenu et les parois des kystes les tréponèmes abondent.

Du fait des lésions vasculaires et de la forte réaction fibro-conjonctive circum-médullaire, on peut supposer que, dans ce cas, les formations kystiques sont dues à la nécrose massive de la médullaire d'un ou de plusieurs lobules thymiques (kystes séquestraux syphilitiques de Hammar).

Sur un cas de scoliose congénitale par asymétrie de la 5e vertèbre lombaire. — *MM. Rocher et Riou* apportent une observation typique de malformation de la 5e vertèbre lombaire ayant déterminé une scoliose très marquée.

Cette vertèbre repose sur une plate-forme sacrée absolument horizontale; elle présente un développement différent dans ses moitiés droite et gauche; le trou rachidien est asymétrique du fait de la moindre hauteur de toute la moitié gauche de la vertèbre. L'ensemble de cette 5e lombaire a une forme vaguement trapézoïdale et imprime à tout l'édifice vertébral la déformation qu'il présente.

16 Novembre.

Déformation du thorax « en entonnoir » et altérations cardio-aortiques complexes chez un jeune hérédo-syphilitique. — *M. Dupérié.* Un garçon de 3 ans est porteur d'une profonde dépression en entonnoir de la paroi thoracique antérieure. Cette malformation date de la naissance. Le père du malade présente la même anomalie. La réaction de Bordet-Wassermann est positive dans le sang de l'enfant.

A l'auscultation de la région méso-cardiaque, on perçoit un souffle systolique constant, propagé à la pointe et à l'aisselle, propagé dans le dos où il est très fort, avec maximum à l'angle inférieur de l'omoplate.

La radioscopie montre un gros cœur, refoulé à gauche, horizontal, hypertrophié dans ses cavités gauches. L'aorte apparaît comme un ruban noir, « comparable à l'aorte athéromateuse des vieillards ». (Dr Roques.)

Il est vraisemblable que, chez ce sujet, existe une lésion artérielle : aortite de l'aorte thoracique; et une lésion cardiaque : endocardite mitrale. Il est possible que l'hérédo-syphilis soit à l'origine de ces deux lésions; la malformation thoracique ne semble avoir ici qu'une action mécanique de refoulement.

Malformation congénitale du cœur. — *MM. Moussous, R. Dupérié, Ph. Cadenaule et Traissac.* Enfant né à terme, fils d'une mère syphilitique et atteint de cyanose dès sa naissance. De coloration presque normale à l'état d'immobilité, il se cyanose de façon intense au moindre cri, au moindre mouvement. Au cours de son séjour de 2 mois à l'hôpital, il n'a pas augmenté de poids. A 5 mois, les crises de cyanose se rapprochent et il s'éteint doucement, sans avoir jamais présenté de crises convulsives.

A l'examen clinique, le cœur paraît normal. Pas de souffle au foyer pulmonaire. La radioscopie montre un gros cœur presque médian.

A la nécropsie, artère pulmonaire de très faible calibre, terminée à sa partie inférieure par un cul-de-sac où se devinent des rudiments de valvules; persistance du canal artériel. L'aorte, très grosse, s'ouvre à cheval sur une large communication interventriculaire. Le ventricule droit, à parois épaisses, est beaucoup plus volumineux que le ventricule gauche. Pas de trace d'infundibulum pulmonaire.

Sur un cas d'aplasies artérielles multiples au niveau d'une jambe. — *MM. Chavannaz et Lescale.* Amputation de la cuisse pour gangrène de l'avant-pied droit évoluant depuis 3 mois, chez un homme de 52 ans, atteint de maladie de Raynaud frappant les deux membres supérieurs. Bordet-Wassermann négatif. Diminution de calibre de tout le système artériel du membre amputé rappelant l'aplasie artérielle de Le Dentu.

Malgré l'absence d'antécédents, de signe clinique et de réaction de laboratoire, en raison de la coexistence de la maladie de Raynaud, un traitement complémentaire spécifique sera pratiqué.

Tuberculose fistulisée du calcanéum; évidement; plombage; guérison. — *MM. Rocher et Riou.* Cas d'ostéite tuberculeuse du calcanéum, évoluant chez une fillette de 8 ans, fistulisée à la face palmaire et guérie par l'évidement du foyer d'ostéite, le curettage du trajet fistuleux et le plombage de la cavité ainsi créée au moyen du mélange de Mosetig-Morhof. La guérison fut obtenue par première intention et se maintient depuis 5 mois.

23 Novembre.

Sur un cas d'aniridie bilatérale congénitale. — *M. Monod* présente une malade qui n'a macroscopiquement pas d'iris. Chez cette femme, âgée de 22 ans, aucune autre malformation. Réaction de Bordet-Wassermann positive. L'auteur se demande jusqu'à quel point la spécificité peut être invoquée comme étiologie.

30 Novembre.

Un cas de chondrite costale primitive. — *MM. Charbonnel et Jonchères.* Chez un malade, le point de départ d'un abcès froid thoracique est le 5e cartilage costal, seul intéressé, sans autre lésion osseuse ou articulaire voisine.

Clarac.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les

Indes néerlandaises de l'Est

I

Les Indes néerlandaises de l'Est forment un grand complexe d'îles et d'îlots d'une surface totale de 19 millions de kmq dont Java, Sumatra, Bornéo et la Nouvelle-Guinée sont les principales et, de ces dernières, Java avec ses 40 millions d'habitants sur ses 131.500 kmq est *facile princeps*.

Les naturels du pays sont de races très nombreuses et très variées; les plus grandes différences d'idées, d'habitudes, de mœurs s'observent entre les Javanais, les Malais, d'une part, et les sauvages chasseurs de têtes et cannibales de Borneo ou de la Nouvelle-Guinée, d'autre part.

Dans maintes de ces îles et spécialement dans l'île de Bali on trouve des monuments remarquables, indices d'une civilisation qui eut autrefois une splendeur inouïe. Le plateau de Dieny, au centre de Java, était, au temps de la période hindoue, littéralement couvert de temples. Dans tous ces monuments la sculpture et spécialement la sculpture sur bois a été portée à un haut degré de perfection.

Les paysages de ces îles sont pour la plupart de superbe beauté avec la luxuriance de la végétation, les lacs, les chaînes de montagnes, les volcans se détachant sur un ciel azuré. A mesure qu'on s'élève à l'intérieur des îles, aux magnifiques cultures de thé, de canne à sucre, de café, succède la forêt primitive avec ses milliers et ses milliers d'oiseaux, ses myriades d'insectes aux formes indéfiniment variées. On arrive ensuite aux cratères gigantesques, chaos impressionnant de roches éruptives ou chaudrons bouillants de lave aux vapeurs embrasées.

Les Indes néerlandaises sont remarquables tant par les richesses minières, le platine, l'or, l'argent, l'étain, le manganèse, le wolfram, le nickel, le diamant, les houilles, le pétrole et d'autres minéraux, par exemple le radium en grande quantité, que par la civilisation et les grandes cultures : le sucre, le riz, le tabac, le café, le thé, le quinquina, le caoutchouc et le pétrole. Sumatra produit, hors des minéraux que je viens d'énumérer, surtout du tabac, caoutchouc (Deli) et poivre; Bornéo, des boiseries. A Sumatra se trouvent quelques sociétés françaises de culture de caoutchouc. La Nouvelle-Guinée est très riche, ce qui exlique certainement « l'infiltration pacifique » dont les Allemands voulaient bien nous honorer; ils ne voulaient ni plus ni moins qu'une cession totale à une société anonyme allemande de commerce avec, à sa tête, le duc Adolf de Mecklemburg, frère du prince consort de Hollande, et M. Helferich, le frère de l'ancien ministre allemand et lui-même président du grand consort colonial le « Straits-Soenda-Syndikat » à Batavia; la cession devait comprendre tous les droits de jurisprudence et de police en leur faveur ! Maintenant que cette combinaison n'a pas réussi, les Allemands reprennent le fil des pourparlers sous un nouvel aspect, c'est-à-dire américain-allemand. Et... on ne sait jamais !

Fig. 1. — Le volcan « le Merapi » toujours en action, près de Djokja Karta.

Les autres îles, plus ou moins importantes : Celebes, Bali, Flora, Timor, etc., ont différentes cultures : noix muscade, noix de coco, bananes, etc., etc.

796 entreprises de caoutchouc cultivent 368.600 hectares, tandis que les indigènes possèdent encore, comme propriété privée, au moins 60 millions d'arbres.

La culture de l'arbre à caoutchouc dans les Indes néerlandaises date de l'année 1876 et fut commencée par le jardin botanique de Buitenzorg. Le grand développement de la culture date de 1906.

Fig. 2. — Rizières en terrasse.

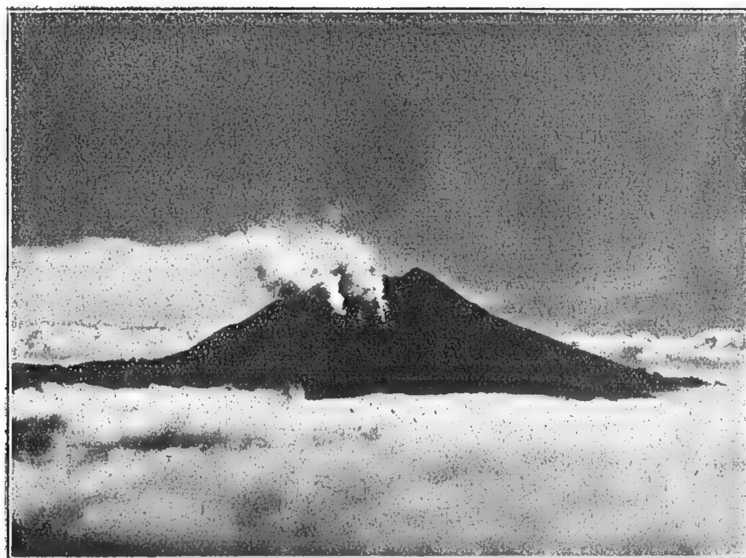


Fig. 3. — Le volcan « Batoer » dans les brouillards du matin.

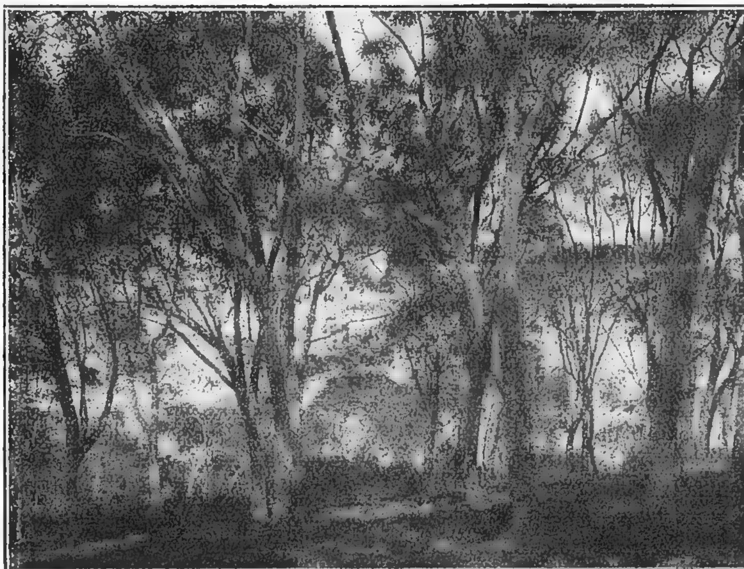


Fig. 4. — Vieille plantation de quinquina (Anchona Ledgerina).

Café : 127.000 hectares, 370 entreprises.
Thé : 93.000 hectares, 284 entreprises.
Tabac : 46 916 hectares, mais autant en cultures privées chez les indigènes.
Quinquina : 138 entreprises portant sur 17.000 hectares.

Les plantations de palmiers à coco sont de plus en plus importantes ; on intercale volontiers des cafétiers entre les rangées de palmiers à huile.

Quant aux minéraux, ils figurent avec les chiffres suivants :

Charbon . . .	770.699 tonnes
Or.	3.385 kilogr.
Argent. . . .	34.540 kilogr.
Etain. . . .	28.540 tonnes
Pétrole. . . .	2.281.924 tonnes

A Java et Sumatra, on dispose de

105.200 K. W. d'électricité, et 5 millions 1/2 de H. P. sont disponibles pour l'industrie.

Dans la production mondiale nos colonies viennent avec les chiffres suivants :

	Production mondiale
Quinquina. . .	10/11
Capoc.	7/8
Poivre.	5/6
Caoutchouc . .	3/8
Etain	1/6
Sucre	1/8

D'importantes fabriques manufacturent le papier, le ciment, l'huile de coco.

Les sucreries de Java, au nombre de 200 et plus, ont en culture une surface de 161.000 hectares avec un rendement de 1.810.000 tonnes de sucre.

***

L'élevage a suscité l'intérêt constant et l'intervention fréquente du gouvernement pour maintenir les races bovines et chevalines par de constantes importations d'animaux reproducteurs de Hollande, de l'Inde britannique, d'Australie. L'élevage est surtout prospère à Bali, Sumfa et Sumbawa.

Des pêcheries existent naturellement sur toutes les côtes, mais avec les procédés primitifs des indigènes, à l'exception peut-être du centre de pêche de Bayan, Si Api-Api, sur la côte est de Sumatra, où une maison chinoise a installé une grande exportation de poissons séchés.

Les moyens de transport et les voies de communication constituent unes des bases principales d'un développement économique satisfaisant. Java, depuis longtemps déjà, est bien partagée à ce point de vue : les chemins de fer possèdent un réseau largement développé, le matériel roulant est très confortable; d'autre part, les routes sont suffisantes pour permettre l'usage des voitures automobiles rapides aussi bien que le passage des camions lourds destinés au transport des denrées culturales depuis les plantations jusqu'aux usines ou aux stations de chemins de fer. Les autres îles sont moins bien partagées à ces points de vue; mais on ne cesse de travailler au réseau routier.

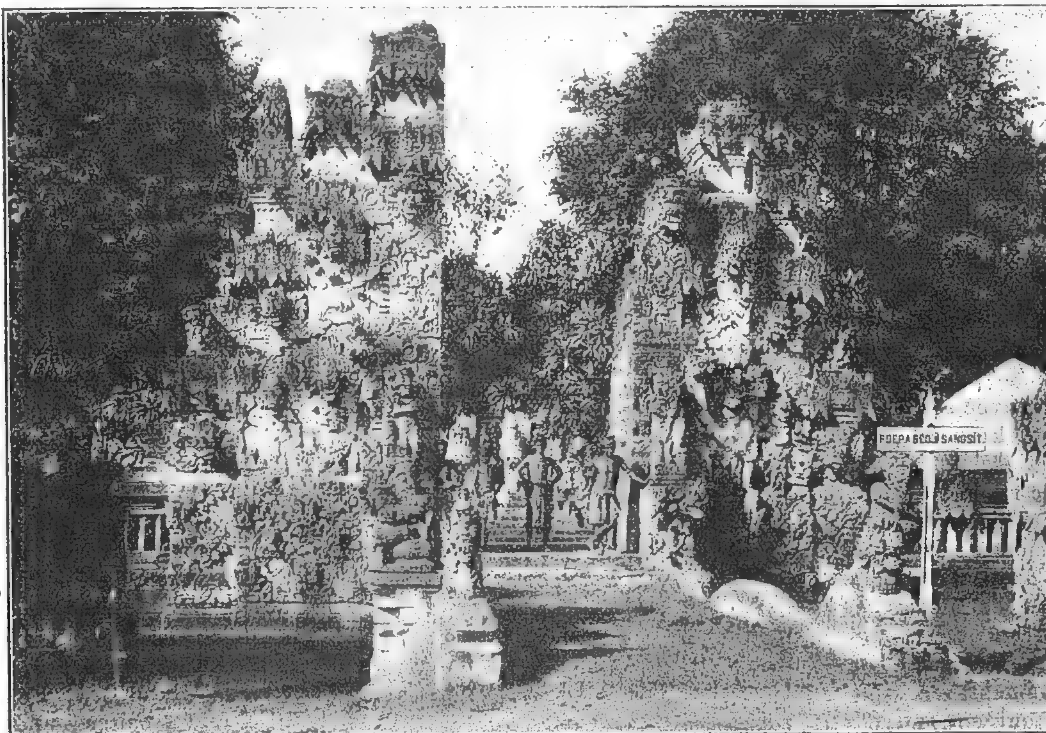


Fig. 5. — Un temple à Bali.

Tout l'archipel est sillonné par des vapeurs qui établissent des services réguliers entre les diverses îles et les rattachent aux grands réseaux interocéaniques. Des phares bien placés assurent la sécurité de la navigation. Les Indes néerlandaises se trouvent ainsi en relations de commerce et d'affaires avec le Japon, la Chine, les Indes britanniques, l'Amérique. La navigation aérienne est encore dans l'enfance. Les forces militaires et navales ont cependant un certain nombre d'avions à leur disposition et ont pu constater que les services aériens sont d'une importance capitale sous les tropiques.

Presque toutes les îles de l'archipel néerlandais sont montagneuses et pour la plupart volcaniques (il y a plus de 300 volcans). Java doit sa grande fertilité à son sol jeune-volcanique, la formation volcanique des autres îles datant déjà de longtemps, ce qui explique leur moindre fertilité.

La différence de température des plaines, des collines, des hauts plateaux et des montagnes favorise dans les différentes îles les différentes cultures. Java est cultivé jusqu'à une hauteur de 1.500 m. sur les montagnes et nous recevons des pépinières situées à 2.000 m. nos légumes « européens », nos pommes de terre, nos asperges, nos fraises, nos oranges, nos choux, nos endives. Dans les plaines et jusqu'à 1.000 m. parfois on trouve de grandes rizières et des cultures de canne à sucre.

Fig. 6. — Plantation de cannes à sucre.

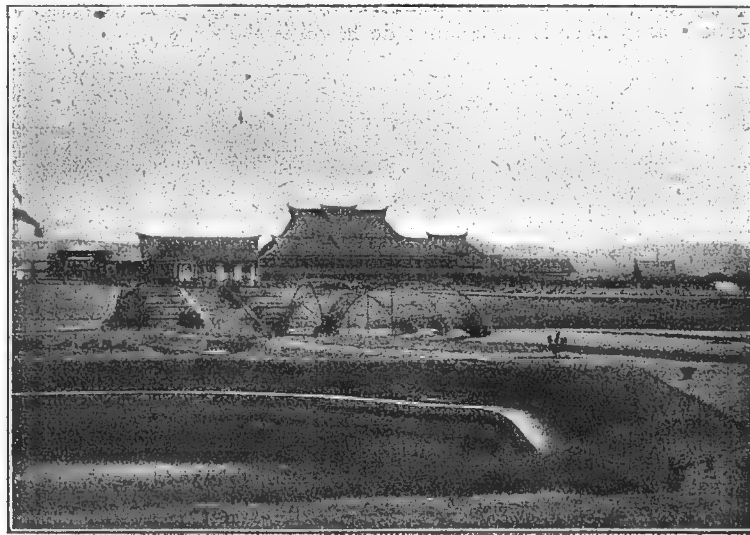


Fig. 7. — L'Ecole polytechnique de Bandoeng.

***

Cet aperçu général serait incomplet si je ne mentionnais deux Instituts coloniaux de la plus grande valeur pour nos Indes : 1° l'Ecole polytechnique de Bandoeng qui forme les ingénieurs et les hygiénistes si nécessaires dans les colonies où règnent les épidémies et 2° le Jardin des Plantes (s'Lands Plantentuin) à Buitenzorg avec son vaillant chef, M. le Dr Docters Van Leeuwen, à qui je dois la belle photographie ci-jointe. Ce jardin est un Institut scientifique de premier ordre et traite tout ce qui se trouve sur le terrain botanique et zoologique colonial. Il possède des laboratoires de recherches botaniques et zoologiques pour améliorer les cultures, etc. Les laboratoires régionaux de recherches sont fondés et entretenus par les

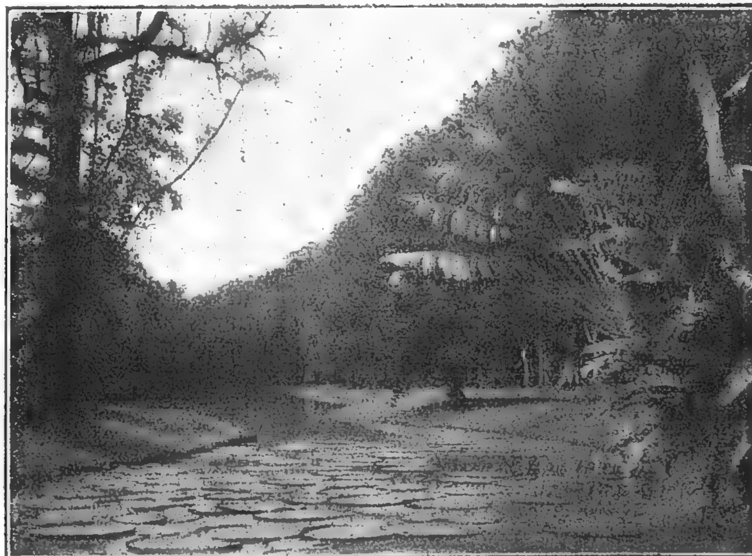


Fig. 8. — Jardin des Plantes. Grand étang avec Victoria regia ; à droite, un pied de *Ravenala madagascariensis*.

différentes sociétés de cultures dans les régions où celles-ci se trouvent.

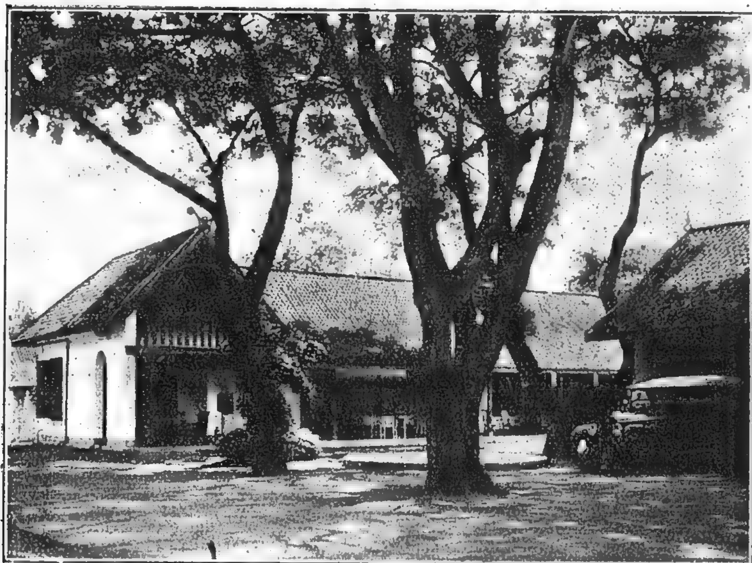


Fig. 9. — Clinique privée « Tœgœ » à Djokjarka.

Fig. 10. — Clinique « Tœgœ ». Salle de consultations.

Comme exemple et comme modèle d'organisation, je prends l'hôpital de la Mission protestante à Djokja, fondé en principe par les églises protestantes de la Hollande, mais en réalité construit et entretenu par les sucreries et les entreprises de tabac autour de Djokja pour leur personnel javanais. Les Européens n'y sont pas admis: l'hôpital est réservé aux indigènes. L'hôpital-centre se trouve à Djokja même. Tous les cas graves sont emmenés à l'hôpital-centre même par les auto-ambulances de l'hôpital. Puis l'hôpital-centre a fait construire par les sucreries des petits hôpitaux auxiliaires. Ceux-ci se trouvent dans le centre d'une agglomération de villages et d'entreprises où tous les cas moins graves sont traités. A la tête, il y a un infirmier de première classe, Javanais, qui sait examiner les matières fécales pour la dysenterie amibienne, le sang pour la malaria et qui sait donner des injections intraveineuses de salvarsan pour la frambœsia. Tous les deux jours, un médecin de l'hôpital vient contrôler le travail de l'infirmier. En outre, l'hôpital-centre a un grand nombre de sages-femmes indigènes; toutes ces Javanaises sont diplômées du diplôme hollandais de sage-femme, et ont reçu leur éducation obstétricale à l'hôpital de Djokja. De ce dernier elles sont envoyées en auto partout où il en est besoin dans la province, dans les hôpitaux auxiliaires, dans les sucreries ou les autres entreprises. Si l'accouchement est trop difficile, la sage-femme peut téléphoner à l'un des médecins de garde de l'hôpital-centre.

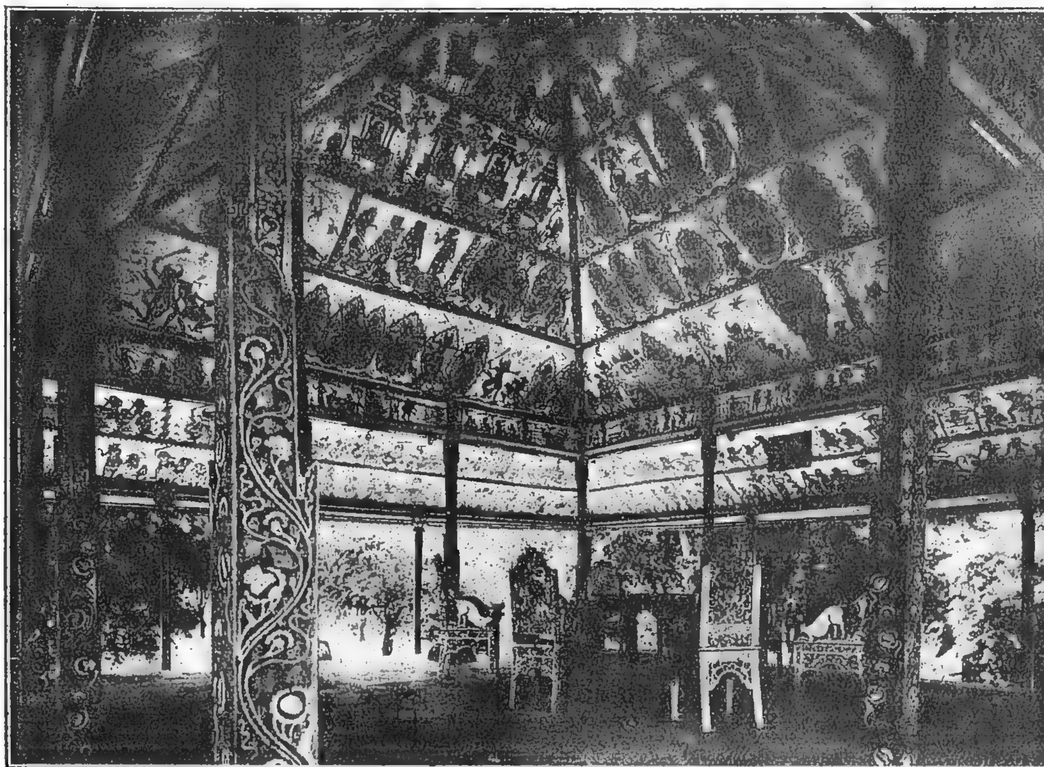


Fig. 11. — Intérieur d'un palais du Sultan.

A l'hôpital de Djokja même, chaque matin se tient une polyclinique qui est fréquentée par 300 personnes par jour environ.

II

Le Service de Santé officiel des Indes a deux branches : le Service de Santé civil et le Service de Santé militaire, qui ont chacun leurs formations à eux, leurs propres fonctionnaires, leurs hôpitaux, etc. En outre, il existe des hôpitaux fondés et entretenus par des sociétés privées, comme par exemple les très bons hôpitaux modernes de la Mission protestante; les hôpitaux des différentes sociétés de cultures, comme le grand hôpital modèle de Slawi des sucreries autour de Tegal, à Java; les grands hôpitaux de Deli autour de Medan à Sumatra, des cultures de tabac et caoutchouc. Ces divers hôpi-

Fig. 12. — Hôpital auxiliaire de la mission protestante.

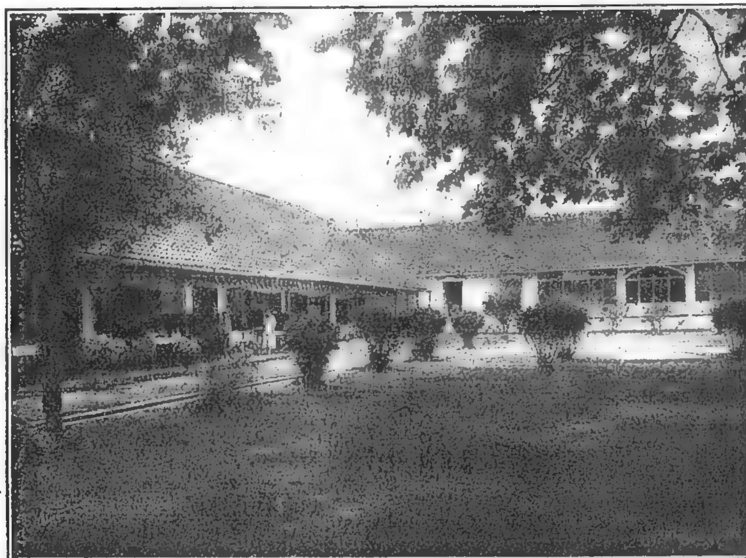


Fig. 13. — Hôpital de Slawi. Salle d'opérations. Laboratoire de rayons X.

taux, avec les Ecoles médicales de Batavia et de Soerabaja, ont toujours été et sont encore les grands centres d'investigations et recherches médicales sur les maladies tropicales. Les noms des professeurs Kuenen, Van Lochen, Swellengrebel et Schuffner suffiront à indiquer la part prise dans l'étude de la médecine coloniale. Signalons aussi les nombreuses cliniques privées appartenant en général aux médecins privés.

***

Les maladies les plus fréquentes aux Indes néerlandaises sont, en premier lieu :

1° Des *ulcérations* de toute sorte, dont les plus nombreuses sont les ulcérations « tropicales », dont l'origine n'est pas encore très claire. Dans le temps j'en ai traité par excision primaire avec pas mal de succès, mais en général les indigènes viennent trop tard et alors les dégâts sont trop grands pour espérer encore un succès de cette thérapie rationnelle. Aussi ai-je essayé le Dakin, mais le liquide est de conservation difficile sous nos climats.

2° La *frambœsia* est très répandue ici parmi les indigènes. En général, une injection de salvarsan suffit pour la faire disparaître. Environ 40.000 personnes sont traitées de cette façon, ici, à Djokja seulement, par le médecin du gouvernement de la région et dans les hôpitaux.

3° La *malaria* est naturellement aussi excessivement répandue. On la traite avec de la quinine à hautes doses, jusqu'à 2 grammes par jour. De temps en temps on voit, surtout chez les enfants, la forme méningée ou plutôt cérébrale de la malaria dite « tropicale », avec des convulsions, etc. De cette dernière le pronostic est généralement très grave.

4° La *dysenterie*, dont la plus fréquente est la forme amibienne, est traitée par des injections d'émétine et par des cachets de *yatrem*. La forme bacillaire, moins fréquente, est traitée avec du sérum et le *bolus alba*.

5° L'*ankylostomiase* disparaît assez rapidement avec de l'huile de chénopodium. Dans l'armée coloniale, une cure contre les ankylostomes est obligatoire tous les deux ans.

6° Les *maladies vénériennes* ne sont pas si fréquentes que l'on croit. Une chose curieuse est que les Javanais supportent mal le protargol à fortes doses; on leur donne des lavages à 1/2000.

7° *Trachome*.

8° Les *maladies infantiles* sont fréquentes, surtout les maladies du tube digestif, dues à des fautes d'alimentation, et surtout dues à ce que les enfants qui jouent par terre mettent tout dans leur bouche.

9° *Affections du foie*. Le foie est souvent hypertrophié par la malaria chronique; il est gonflé, alors en rapport avec la rate. Depuis le traitement intense de la dysenterie amibienne par l'émétine, on ne voit que rarement des abcès du foie. Et encore les abcès solitaires qui ne sont pas trop volumineux se résorbent assez souvent facilement par des injections d'émétine en combinaison avec de fortes doses de yatren (jusqu'à 3 gr. par jour). La cirrhose du foie, due à la syphilis et la malaria, se rencontre très souvent.

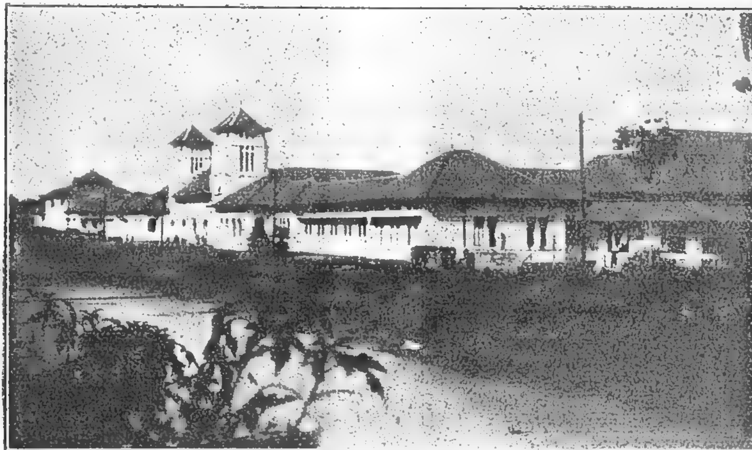


Fig. 14. — Sanatorium de Ngadiwono.

10° Le *carcinome* est assez rare.

11° Les *maladies de l'estomac* sont encore plus rares. Les gens qui en Europe souffraient d'une ulcération ou d'une dyspepsie souffrent moins de leur maladie dès qu'ils sont quelque temps aux Indes. On dit que cette amélioration serait due à une vagotonie se manifestant autrement qu'en Europe.

12° *Béribéri*. Depuis que, sur ordre du gouvernement, on mange partout du riz non décortiqué, on ne le voit presque plus que chez les Chinois qui viennent d'arriver de la Chine.

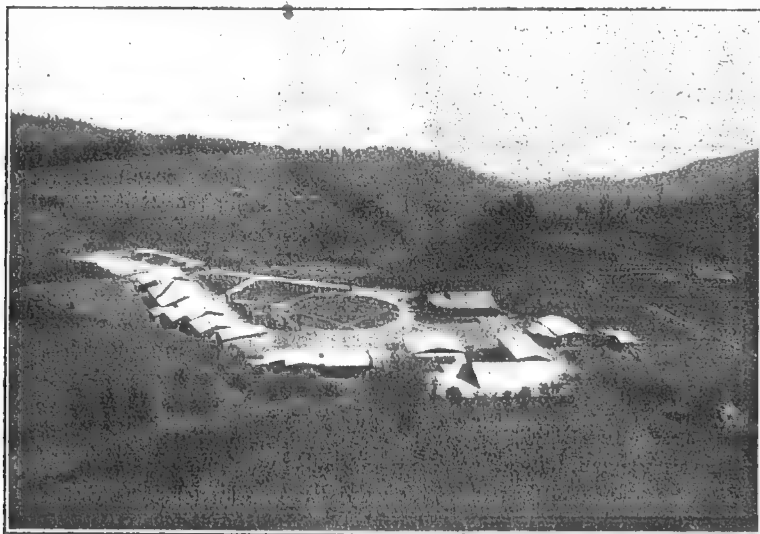


Fig. 15. — Sanatorium de Tosari pour tuberculeux.

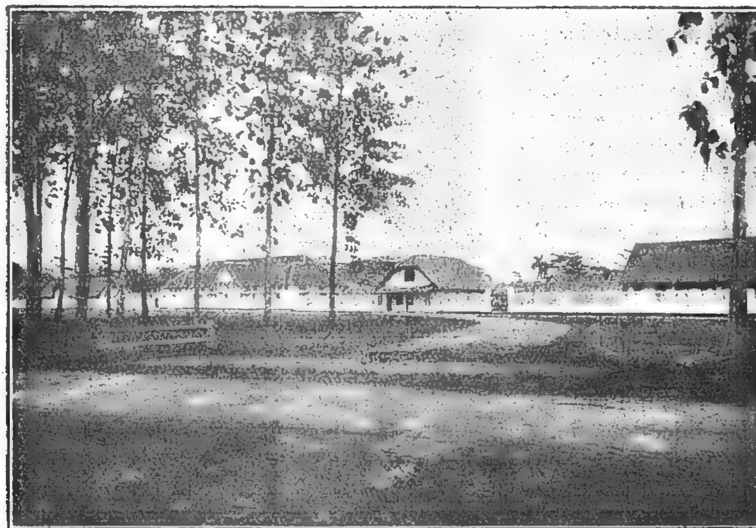


Fig. 16. — Hôpital de la Deli-Tabac. Maatschappy.

13° La *peste* est plutôt toujours encore un peu endémique, malgré les milliers de maisons que l'on a détruites, c'est-à-dire entièrement brûlées avec tout le mobilier inclus; il y a toujours des rats qui s'échappent. Comme partout quand on ne connaît pas de thérapeutique efficace, on a épuisé toute la pharmacopée pour en trouver une, mais sans grand succès. On compte par mois environ 200 cas de peste et presque exclusivement chez les indigènes.

Pour les Européens, la malaria vient en premier lieu, puis la dysenterie, l'ankylostomiase, etc. Depuis que l'on pratique régulièrement et systématiquement les vaccinations contre la fièvre typhoïde, combinées avec un vaccin contre le choléra, on ne voit qu'assez rarement des fièvres typhoïdes et encore sont-elles souvent très bénignes.

***

Le Gouvernement a, dans chaque région, son propre médecin du Service de Santé civil, qui a pour tâche de surveiller l'hygiène de cette région. Il prend les mesures nécessaires contre la peste, il donne des injections de néosalvarsan contre la frambœsia dans les villages isolés, il fait faire des cures contre l'ankylostomiase par des populations entières, etc., et prend toutes les mesures hygiéniques qu'il juge nécessaires ou utiles. C'est l'Institut Pasteur de Bandoeng qui lui rend possible sa tâche dans la lutte contre les épidémies, tant préventivement que répressivement, moyennant une immunisation active contre diverses maladies infectieuses aiguës : vaccination contre la variole, le choléra, la fièvre typhoïde, la méningite cérébro-spinale épidémique. En plus, l'Institut Pasteur prépare différents vaccins et sérums thérapeutiques pour le traitement des maladies individuelles : vaccin contre le typhus, la blennorragie; tuberculine; vaccin polyvalent staphylococcique et streptococcique; sérum contre le tétanos, la diphtérie, la dysenterie bacillaire et le venin de serpent. La seule maladie dont l'Institut assure le traitement lui-même est la rage, contre laquelle il prépare son virus fixe et avec lequel il traite environ 600 personnes par an.

L'année passée, l'Institut a préparé et distribué 219.145 tubes capillaires de vaccin + 165 litres de glycérine suffisant pour une vaccination de 18 millions de personnes. En plus, il a préparé et distribué 5.432 litres de vaccin contre le choléra et le typhus (combinés) et contre les méningites, soit pour 5 millions de personnes; des autres sérums thérapeutiques, 300 litres furent distribués.

En dehors de cette tâche, l'Institut Pasteur possède à Java plusieurs laboratoires pour des recherches de toute sorte, à Bandoeng, Batavia, Semarang et à Soerabaja où chaque médecin peut envoyer gratuitement tout ce qu'il veut voir examiner, sur la diphtérie, le typhus, la tuberculose, les eaux, etc. On y fait aussi gratuitement les réactions de Wassermann, etc.

***

Il y a ici, aux Indes néerlandaises, beaucoup de médecins étrangers de toute nationalité; on ne peut pas dire que le ministère des Colonies les ait

toujours pris dans les meilleurs salons des grandes villes.

En 1920, après la guerre, les Indes ont eu une période de prospérité inouïe. Tout le monde gagnait un argent fou et le gouvernement pensait pouvoir intensifier son action dans toutes les branches gouvernementales : le nombre de médecins et ingénieurs hollandais ne suffisant pas, eut lieu une pénétration pacifique d'Allemands, Autrichiens, Hongrois, Juifs de Gallicie, etc. Je dois faire une exception heureuse pour les Danois qui déjà de longue date se sont unis aux Hollandais tant dans l'armée coloniale que dans le Service de Santé civil. Tous ces messieurs venus d'Allemagne, d'Autriche, de Gallicie, étaient venus avec la même supplication : « Donnez-nous une place, la plus infime que vous voudrez, celle de garçon de laboratoire, car chez nous nous n'avons pas de quoi manger », et nous, Hollandais, avons été assez naïfs pour croire à ces beaux récits. Un petit contrat : 600 florins par mois et, après trois ans, droit à la clientèle privée. A peine installés, nos bons confrères commençaient à être..... ce qu'ils ont toujours été : de vrais Allemands. Rien n'était bon; les Hollandais étaient des ignares, eux seuls Allemands avaient le monopole de toutes les sciences et leurs professeurs allemands, autrichiens, polonais ou galliciens savaient tout mieux que personne au monde. Ceux qui avaient sollicité humblement des places de garçon de laboratoire trouvaient insuffisantes les maisons de la Mission où les médecins habitaient avant eux; le directeur de la Mission, le Dr Offringa, nous a conté que les deux Juifs galliciens qu'il avait amenés, dénués de tout, du fond de la Hongrie, voulaient à un moment donné le mettre lui-même au second plan dans son propre hôpital et prendre eux-mêmes la direction des hôpitaux de la Mission protestante à Djokja !

Nous avons maintenant aux Indes la compagnie d'une centaine de médecins allemands qui font une concurrence inouïe aux médecins hollandais et qui, pis encore, ont pu accaparer des positions officielles au détriment des médecins hollandais; quelles influences ont pu ainsi donner à des étrangers des places importantes dans l'Administration de nos propres colonies ?

Il faudrait parler également d'une autre pénétration pacifique : celle du commerce. Ici les Français commettent de grandes fautes. Je suis aux Indes néerlandaises depuis près de quatre ans, et je peux dire qu'il ne se passe pas de quinzaine que je ne reçoive la visite d'un représentant de Bayer, de Riedel, de Pfeiffer, des « Hoechster Färbewerke », etc., pour offrir leurs marchandises et présenter des échantillons. Toutes les semaines on reçoit des catalogues de différentes maisons allemandes, de médicaments, d'instruments, etc., voire de librairies médicales, mais jamais encore dans ces quatre ans je n'ai vu un seul représentant français et je n'ai reçu en tout qu'une dizaine de catalogues. Les maisons allemandes vous livrent sur payement après réception de la marchandise, elles offrent même souvent un crédit de trois mois. Les maisons françaises ne nous offrent aucun de ces avantages. Il y a là une véritable lacune que tous les amis de la France voudraient voir comblée.

H. Rath,
Chirurgien à Djokja (Java).

SERVICE DE LIBRAIRIE. — *Le service de librairie de* La Presse Médicale *se tient à la disposition des abonnés du journal pour leur adresser tous les ouvrages annoncés. Cependant, étant donné les variations actuelles des changes, il ne nous est pas possible de fournir les volumes étrangers.*

Toute commande doit être accompagnée de son montant en un mandat-poste ou autre valeur sur Paris, augmenté pour la France de 10 *pour* 100, *pour l'Etranger de* 15 *pour* 100 *pour frais de port et d'emballage. Tenir compte des majorations temporaires indiquées pour certains volumes.*

AIDEZ-NOUS A L'ACHEVER

Reproduction de l'affiche de Georges Capon.

Pour le Sanatorium des Étudiants

Fondation de l'Union nationale des Associations générales d'Étudiants de France.
(*Reconnu d'utilité publique.*)

Total des listes précédentes	120.990	fr.

Dixième liste.

Pr Henri Roger (Marseille)	100	»
Dr Thiel (Brévannes)	100	»
Dr Paul Cantonnet	200	»
Anonyme	100	»
Anonyme	50	»
Dr Lalesque (Arcachon)	20	»
Dr Testar (Angoulême)	15	»
M. A. Farcat (Grenoble)	100	»
Syndicat médical de Versailles	100	»
Dr Boulogne (Valenciennes)	50	»
Dr Poinsignon (Mascara)	20	»
Un groupement familial	115	»
Anonyme (Nantes)	20	»
Dr Larché (Chenerailles)	10	»
Dr A. Bœckel (Strasbourg)	100	»
Dr Luquet, médecin-major	50	»
Dr Bonnus (Divonne-les-Bains)	50	»
Mme le Dr J. Requin	50	»
Dr Gineste (Perpignan)	20	»
Anonyme	25	»
Anonyme	25	»
Dr Perrot (Blois)	25	»
Mme Dauménzon (Narbonne)	10	»
Dr Dive (Bergerac)	100	»
Fabricants de spécialités pharmaceutiques :		
Laboratoires des Etablissements Lambiotte Frères	1.000	»
Laboratoire du Goménol	500	»
Notre souscription atteint à ce jour	**123.965**	**fr.**

Membre donateur	500 à 5.000 fr.
Membre bienfaiteur	5.001 à 20.000 fr.
Membre fondateur (création d'un lit) à partir de	20.000 fr.

8.047 lits en France pour soigner un nombre de tuberculeux près de dix fois supérieur !

Nos étudiants ont compris qu'ils ne pourraient soigner ceux des leurs atteints de la plus terrible des maladies autrement qu'en édifiant

Une maison a eux.

L'Union nationale, groupant toutes les Associations générales d'étudiants, a par un dévouement inlassable réussi à recueillir à ce jour

3 millions 100.000 francs.

Que nos lecteurs soient pénétrés de cette idée que l'édifice universitaire pour la construction duquel nous avons depuis un an donné notre concours, tout notre concours, *a été conçu dans les meilleures conditions* : techniques, d'abord, économiques ensuite.

Il en coûte 500 francs pour avoir le droit de porter le titre de membre fondateur de cette œuvre pie ; 5.000 pour être nommé membre bienfaiteur ; 20.000 enfin pour avoir la joie de donner son nom à un lit.

Médecins, Pharmaciens, Fabricants de spécialités et d'instruments de chirurgie entendront le dixième appel que, au nom de toute la jeunesse universitaire, nous leur adressons.

P.-S. — Pour tous renseignements, écrire au secrétaire général, Dr Crouzat, 1, rue Pierre-Curie, Paris, Ve.

Tous les fonds adressés à MM. Masson et Cie, 120, boulevard Saint-Germain (C. C. P. 599), sont transmis au trésorier de l'Œuvre M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble.

Livres Nouveaux

Manuel de Coprologie clinique, par R. Goiffon. Préface de J.-Ch. Roux. 1 vol. de 260 pages, avec 36 figures ; 2e édition (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925.

Depuis 4 ans, c'est-à-dire depuis l'apparition de la première édition de cet ouvrage, la science coprologique, dit l'auteur, n'a pas été transformée dans ses moyens et dans ses conclusions. Peu de chercheurs s'attachent aux problèmes qu'elle pose ; ce n'est guère qu'en Espagne, avec Rosell, Gallard y Mones, Moxo, Diaz, qu'on a étudié la symptomatologie fécale.

G. a apporté à la première édition quelques modifications : il a ajouté quelques chapitres nouveaux, en a développé d'autres, et enfin, il s'est décidé à supprimer quelques procédés (même quelques-uns des siens) qui, si intéressants soient-ils, ne présentent plus d'intérêt vraiment pratique. « Le progrès consiste à ajouter, mais aussi à savoir rejeter. »

La première partie de l'ouvrage est consacrée à la physiologie ; la seconde, la plus importante, à l'analyse des selles ; la troisième, à l'étude des syndromes coprologiques ; la quatrième, aux indications thérapeutiques.

L. Rivet.

Université de Paris

Honorariat. — Par décret présidentiel MM. de Lapersonne, Hutinel, Pierre Marie, Ch. Richet, Letulle, Chauffard et Weiss, anciens professeurs de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, sont nommés professeurs honoraires de ladite Faculté. (*Journ. off.*, 16 Décembre.)

Vacances de chaires. — La chaire de Bactériologie et la chaire de Pathologie expérimentale et comparée de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris sont déclarées vacantes.

Un délai de 20 jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 15 Décembre.)

Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin. — Un cours complémentaire sera fait du 12 au 22 Janvier 1926, de 5 à 7 h., à l'amphithéâtre de la Clinique, sur le traitement des fractures et luxations des membres.

Ce cours sera fait sous la direction de M. le professeur Pierre Delbet, par MM. Raoul Monod, Lascombe et Godart, chefs de clinique. Il comprendra les leçons suivantes : 1° Fractures de l'humérus. Application de l'appareil à extension continue. — 2° Luxations du membre supérieur. Réduction des luxations de l'épaule par la traction élastique. Traitement des luxations du carpe. — 3° Fractures de l'avant-bras et du poignet. Technique de réduction et appareils. — 4° Fractures du col du fémur. Technique du vissage. — 5° Pseudarthroses du col du fémur. Technique de l'enchevillement au moyen d'un greffon de péroné. — 6° Fractures de la diaphyse fémorale. Application de l'appareil à extension continue. —

7° Luxations du membre inférieur. Manœuvres de réduction. — 8° Fractures de jambe. Application de l'appareil de marche. — 9° Fractures du cou-de-pied. Application de l'appareil de marche. — 10° Traitement sanglant des fractures. Voies d'abord des fractures articulaires. Technique des ostéosynthèses. Vissage du col du fémur.

Le nombre des auditeurs est limité à 20. Chaque leçon comportera : 1° de 5 à 6 h., une leçon théorique avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils ; 2° de 6 à 7 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront eux-mêmes les appareils. La 10° leçon aura lieu à l'Ecole pratique de la Faculté. Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr.

Sont admis les médecins français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés à la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Laboratoire d'anatomie pathologique. — Un cours de technique hématologique et sérologique sera fait par M. S. I. de Jong, agrégé, et M. Ed. Peyre, chef de laboratoire.

Ce cours de 12 leçons commencera le lundi 25 Janvier 1926, à 14 h. 30, pour se continuer tous les jours suivants ; les séances comprendront deux parties : 1° un exposé théorique et technique ; 2° une application pratique où chaque auditeur exécutera les méthodes et les réactions indiquées.

Programme des conférences. — I. Généralités sur l'instrumentation nécessaire : numération des globules du sang ; dosage de l'hémoglobine. — II. Le sang sec : technique d'examen ; les globules rouges à l'état normal et pathologique ; les états anémiques simples. — III. Le sang sec : les globules blancs et la formule leucocytaire. — IV. Les leucocytoses, l'éosinophilie, l'hématopoïèse. — V. Les polyglobulies, les leucémies (symptômes et lésions) — VI. Les anémies pernicieuses, les syndromes pseudo-leucémiques. — VII. Les plaquettes sanguines, la coagulation du sang, les états hémorragiques. — VIII. La résistance globulaire, la sédimentation des globules rouges. — IX. L'hémolyse et le principe de la réaction de Bordet-Wassermann. — X. La réaction de Bordet-Wassermann : les dosages. — XI. La réaction de Bordet-Wassermann : les méthodes. — XII. La cytologie clinique (épanchements des séreuses, liquide céphalo-rachidien, crachats).

Le droit à verser est de 150 fr. Le nombre des auditeurs est limité à 30.

Le matériel sera fourni par le laboratoire. Les préparations faites par les élèves resteront leur propriété.

Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série de conférences.

Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront produire, en outre, la carte d'immatriculation.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis.

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — M. le professeur F. Terrien, assisté de M. Cousin, chef de clinique, fera, en Mars et Novembre, un cours élémentaire en six leçons de séméiologie des affections de l'œil.

La première série de leçons commencera le mardi 9 Mars 1926, à 5 h. 1/2 du soir, et se continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Collège de France. — M. le professeur H. Vincent, membre de l'Institut, fera sa leçon d'ouverture le mardi 22 Décembre, à 4 h. 30, à l'amphithéâtre n° 8.

Il continuera ses cours tous les mercredis, à 4 h., à partir du 6 Janvier 1926, à l'amphithéâtre n° 5 ; un certain nombre de ces cours seront faits à son laboratoire du Val-de-Grâce.

Sujet du cours. — Les maladies infectieuses à détermination intestinale.

Hôpitaux et Hospices

Hommage à M. Mauclaire. — Nous rappelons que c'est le 24 Décembre prochain qu'aura lieu à 10 h., à l'hôpital de la Pitié, la remise à M. Mauclaire de la médaille que lui offrent ses élèves, anciens élèves et amis.

Concours

Internat. — ORAL. — *Séance du 16 Décembre.* — *Symptômes et diagnostic du tabes à la période préataxique.* — *Symptômes et diagnostic de la tuberculose épididymo testiculaire.* — Ont obtenu : MM. Lereboullet (Jean), 22 ; Baron (Pierre), 20 ; Even (Roger), 22 ; Millaret, 16 ; Mevel, 27 ; Gaucher, 17 ; Chazel, 24 ; Colin (Marcel), 19 ; Filliol, 26 ; Guillon, 23 ; Marmasse, 25.

Séance du 17 Décembre — *Symptômes et complications de la phlegmatia alba dolens.* — *Signes et diagnostic du cancer du col de l'utérus.* — Ont obtenu : MM. Bergouignan, 25 ; Desgrez, 23 ; Bureau, 27 ; Grinda, 20 ; Dulac, 24 ; Flahaut, 16 ; Busser, 26 ; Vincent, 20 ; M[lles] Desbrousses, 23 ; Brosse, 22 ; Lacan, 20.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Augé, à Narbonne.

La lutte antituberculeuse. — M. Ichok, professeur de médecine sociale à l'Ecole des Hautes Etudes sociales (16, rue de la Sorbonne), consacrera la conférence du samedi 19 Décembre, à 17 h. 30, à la lutte antituberculeuse. A cette séance, de nouveaux films seront projetés.

Médaille commémorative des frères Maurice et Auguste Pollosson. — Les professeurs Maurice et Auguste Pollosson ont laissé, dans l'Ecole de Lyon, le souvenir de deux grands maîtres et de deux hommes de bien. Leurs collègues, leurs élèves et leurs amis ont pensé qu'ils se devaient de conserver leur image. Leur intention est de faire frapper une médaille sur laquelle seront réunis les deux frères, si intimement liés de cœur et d'idées pendant toute leur vie.

Toute souscription à partir de 50 fr. donnera droit à cette médaille.

La liste des souscripteurs paraîtra dans le *Lyon médical*.

Adresser les souscriptions au trésorier du Comité : M. le professeur Patel, 3, rue Président-Carnot, Lyon (Compte Chèques Postaux 218 98).

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 21 DÉCEMBRE. — 1er Anatomie pratique et 3e 1re. Ecole Pratique. — 4e Anatomie pratique. Faculté.

MARDI 22 DÉCEMBRE. — 1er Oral. Faculté. — 3e 1re Oral. Faculté. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique.

MERCREDI 23 DÉCEMBRE. — 4e. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté.

JEUDI 24 DÉCEMBRE. — 2e. Faculté. — 3e 2e Oral. Faculté. — 4e Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 21 DÉCEMBRE. — Loubry (externe) : *Injections pulmonaires (point de départ intestinal).* — Diaz Garcia : *Etude sur la sympathicotomie périartérielle (traitement des ulcères).* — Frilley (F.) : *Les cures de désintoxication comparées pour la morphine et le tabac.* — Jury : MM. Roger, Hartmann, Menetrier, Binet.

MARDI 22 DÉCEMBRE. — Ropers (G.) : *De l'avenir du rein après la suture de l'uretère.* — Derbyshire (J.) (externe) : *A propos de quelques cas de phlébite.* — Godard (P.) : *Trois expériences nouvelles d'ophtalmologie.* — Rousseau (S.) : *Etude du traitement des affections oculaires aiguës.* — Jury : MM. Duval, Terrien, Velter, Mocquot.

M[lle] Duboc (Th.) : *Etude des glandes de l'œil.* — Milovanovitch : *Le rôle de la syphilis dans les scléroses viscérales.* — Damoudy (externe) : *Sur la migration de projectile à travers le système circulatoire.* — Jury : MM. Achard, Prenant, Mulon, Binet.

Salmon (externe) : *Considérations anatomiques sur quelques lésions du foie des tuberculeux.* — Chabaud (externe) : *La bilatéralisation et sa thérapeutique.* — Thomopoulos : *Etude de la phrénicotomie.* — Izzet bey : *La prophylaxie des helminthiases en Egypte.* — Coudray : *Sur un cas d'amygdalite.* — Jury : MM. Gilbert, Bernard, Bezançon, Brumpt.

Sidi Chukri : *Le mouton de Turquie* (Thèse vétérinaire). — Midhat : *La chèvre angora* (Thèse vétérinaire). — Boulaud : *De l'embryotomie par la scie-fil* (Thèse vétérinaire). — Champagne : *Dystocies par déplacement de l'utérus* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Menetrier, Jeannin, Brindeau, Moussu, Dechambre, Robin.

MERCREDI 23 DÉCEMBRE. — Wagner : *Le système nerveux et l'adrénalino-sécrétion* (Thèse vétérinaire). — Duchêne : *Etude de la botryomycose* (Thèse vétérinaire). — Haan : *Les aplombs en pathologie* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Roger, Brumpt, Ombrédanne, Moussu, Coquot, Bourdelle, Maignon.

JEUDI 24 DÉCEMBRE. — Canivet : *Notes de médecine vétérinaire* (Thèse vétérinaire). — Cornic : *Traitement chirurgical* (Thèse vétérinaire). — Chalier : *Des affections du système nerveux du cheval* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Gilbert, Guillain, Vallée, Nicolas, Robin, Coquot, Bourdelle.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LOMBALISATION DE LA Iʀᴇ VERTÈBRE SACRÉE ET GLISSEMENT VERTÉBRAL (SPONDYLOLISTHÉSIS)

LE SYNDROME DE LA LOMBALISATION DOULOUREUSE

Par André LÉRI
Professeur agrégé à la Faculté de Paris,
Médecin de la Charité.

La lombalisation de la 1re vertèbre sacrée est un vice de différenciation régionale du rachis diamétralement opposé à la sacralisation de la 5e lombaire : c'est l' « assimilation » de la 1re pièce du sacrum à une vertèbre lombaire, c'est-à-dire l'absence de soudure des différentes parties de cette vertèbre aux vertèbres sous-jacentes. En fait, cette lombalisation comporte plusieurs degrés suivant que les parties non soudées sont seulement les apophyses transverses ou aussi l'arc postérieur et le corps vertébral lui-même.

Alors qu'on a beaucoup parlé, dans ces dernières années, de la sacralisation, il a été fort peu question de la lombalisation. Celle-ci n'est cependant pas rare, tant s'en faut : à la séance du 11 Mars 1921 de la Société médicale des Hôpitaux, nous en avons présenté simultanément 6 exemples radio-cliniques en même temps que des pièces anatomiques et, depuis lors, nous en avons observé beaucoup d'autres cas. La lombalisation est peut-être plus fréquente que la sacralisation, et cela se conçoit, car elle constitue une véritable anomalie régressive, les vertèbres sacrées étant séparées chez l'enfant et ne se soudant que progressivement au cours de l'existence, alors que la sacralisation constitue une anomalie progressive, toujours plus rare.

Si très peu de lombalisations ont été signalées, c'est sans doute en bonne partie parce que, sous l'influence d'idées régnantes à la suite de communications intéressantes et retentissantes sur la sacralisation, on a baptisé sacralisations des cas peut-être assez nombreux de lombalisations. Rien ne ressemble plus, en effet, à une vertèbre sacrée plus ou moins détachée de la vertèbre sous-jacente qu'une vertèbre lombaire plus ou moins attachée à la vertèbre sous-jacente; aussi est-il d'habitude impossible d'affirmer qu'il s'agit d'une sacralisation et non d'une lombalisation sans avoir pu numérer *toutes* les vertèbres lombaires. Or, dans la grande majorité des cas, le diagnostic de sacralisation a été fait sur le vu d'une simple radiographie *partielle* du rachis lombo-sacré, sur laquelle une vertèbre, tenant à la fois de l'une et de l'autre région, paraissait avoir des apophyses transverses particulièrement volumineuses ou partiellement attenantes à des ailerons sacrés.

Un autre motif de la rareté des lombalisations reconnues, c'est qu'on les considère généralement comme non susceptibles de déterminer des troubles et d'avoir une expression clinique. La sacralisation, soudure anormale de deux os, est une ossification excessive, c'est de l'os « en trop »; on comprend qu'elle puisse déterminer des compressions nerveuses et conséquemment des douleurs. La lombalisation, défaut anormal de soudure entre deux os, est une ossification insuffisante, c'est de l'os « en moins » ; elle ne doit pas avoir les mêmes conséquences. Aussi au syndrome de la sacralisation douloureuse, nouveauté clinique dont on a sensiblement abusé dans ces derniers temps, on opposait l'indolence de la lombalisation : celle-ci n'était qu'une curiosité anatomique.

C'est l'opinion que nous avons nous-même exprimée lors de notre première présentation.

Mais, quelque temps après, nous avons observé une jeune fille dont les douleurs persistantes de la région sacrée avaient fait croire à une coxalgie et avaient paru justifier une immobilisation plâtrée jusqu'au jour où une radiographie révéla une grosse sacralisation : or la radiographie de la totalité de la colonne lombaire nous montra que cette soi-disant sacralisation était, en réalité, une lombalisation[1]. Les douleurs persistantes ne pouvaient pourtant être rapportées à aucune autre cause que cette anomalie. Il existait donc une *lombalisation douloureuse* de la 1re sacrée.

Depuis lors, nous avons observé toute une série de cas analogues. Comme, chez notre première malade, et d'ailleurs chez la plupart des autres, les douleurs étaient localisées à la région sacro-lombaire et non irradiées le long des nerfs, nous avions cru pouvoir les attribuer non à des compressions nerveuses, mais surtout à la compression des masses osseuses l'une contre l'autre et sans doute à celle des cartilages interposés. Mais cette hypothèse ne nous satisfaisait que médiocrement.

L'étude radiographique de nouveaux cas nous a montré que la lombalisation n'est pas seulement le défaut de soudure, total ou partiel, de la 1re sacrée à la 2e, mais que ce défaut de soudure entraîne généralement des modifications dans la position respective des différentes pièces osseuses : c'est la déformation et ce sont les tiraillements qu'elle provoque qui expliquent les douleurs.

La vertèbre lombalisée est parfois rigoureusement symétrique, comme les vertèbres sus-jacentes : c'est l'exception. Le plus souvent, la lombalisation est asymétrique, soit qu'elle soit unilatérale, soit que la séparation d'avec les ailerons du sacrum soit bien plus prononcée d'un côté que de l'autre. Souvent aussi le corps même de la vertèbre est plus épais d'un côté que de l'autre : vue de face, la vertèbre est plus ou moins en coin. Il en résulte une inclinaison latérale du rachis, une *scoliose* plus ou moins accentuée et très bas placée.

Mais plus souvent encore, ce n'est pas de droite à gauche, c'est d'avant en arrière que le corps vertébral ne conserve pas une épaisseur uniforme : il est plus haut en avant qu'en arrière, il forme ainsi comme une sorte de coin interposé, sur une radiographie de profil, entre la 5e lombaire et la 2e sacrée (fig. 1).

Ce coin, mal soutenu puisqu'il devait être soudé au reste du sacrum et qu'il ne l'est pas, *tend à glisser en avant et à plonger dans le bassin* : ce faisant, il entraîne légèrement en avant la 5e lombaire, mais surtout il fait basculer en arrière le sacrum. La 1re sacrée, devenue 6e lombaire, et son articulation avec le sacrum deviennent ainsi la partie saillante du rachis dans l'intérieur du bassin.

Ce glissement vertébral ne va pas sans doute, au moins dans les cas qui sont venus à notre examen, jusqu'aux degrés accentués et heureusement rares de la malformation que les accoucheurs ont appelée la spondylolisthésis (σπονδυλος = vertèbre, ὀλισθησις = glissement); dans ces cas extrêmes, en effet, le glissement de la 5e lombaire sur le sacrum est tel que la face inférieure de la 5e lombaire vient s'appliquer sur le contour antérieur de la 1re pièce sacrée et fait ainsi basculer le sacrum non en arrière, mais en avant. Cette spondylolisthésis serait due, d'après Neugebauer et d'après Farabeuf, à la « spondyloschise » ou défaut de soudure entre eux des noyaux d'ossification dont les uns forment la partie antérieure de la vertèbre (corps, arcs, apophyses transverses et articulaires supérieures), les autres la partie postérieure (lames, apophyses articulaires inférieures et épineuse) ; cette pathogénie a d'ailleurs été fort discutée.

1. André Léri et Luton. — *Soc. méd. des Hôp.*, 2 Mars 1925.

Mais si la spondylolisthésis due à la lombalisation ne va pas, semble-t-il, jusqu'à un degré extrême, d'ailleurs infiniment rare dans la pratique obstétricale, il n'en reste pas moins que *la lombalisation de la 1re sacrée détermine volontiers un premier degré de glissement vertébral*, de *spondylolisthésis* au moins au sens étymologique. Elle produit un de ces sacrums à face antérieure convexe, avec « faux promontoire sacré » particulièrement prononcé, que les accoucheurs connaissent bien et redoutent spécialement chez les rachitiques; mais le bassin des « lombalisés » n'a aucun des autres caractères du bassin plat ou irrégulièrement déformé des rachitiques. Cette variété de déformation du bassin due à la lombalisation de la 1re pièce sacrée ne nous paraît guère avoir été signalée jusqu'ici; elle n'est cependant pas rare, car nous en avons observé une douzaine de cas depuis environ deux ans que notre attention est attirée sur ce sujet : le glissement vertébral, *la spondylolisthésis* au moins atténuée[1], *nous semble être sans doute plus fréquemment le fait d'une 6e lombaire que de la 5e*[2].

1. Peut-on aller plus loin et admettre que, dans certains cas au moins, la spondylolisthésis véritable, accentuée, est la conséquence de la non-soudure de la 1re à la 2e sacrée, d'une lombalisation ? Nous n'en savons rien. Peut-être les recherches ultérieures des accoucheurs nous renseigneront-elles à ce sujet. En attendant, il nous paraît intéressant de rappeler que la spondylolisthésis a été décrite par Kilian en 1854 ; or la première explication qui en fut donnée est celle de Lambl qui, en 1856, après avoir examiné cinq bassins spondylolisthésiques (un à Prague, un à Paderborn, deux à Vienne et un à Munich), considéra la déformation de chacun d'eux comme due « à la présence d'une vertèbre surnuméraire qui, agissant à la manière d'un coin, avait fait dévier la colonne vertébrale et l'avait rejetée en avant ». De nombreux auteurs affirmèrent ensuite que Lambl avait vu des vertèbres rudimentaires intercalées « là où il n'y en avait pas », et Hergott qui, en 1877, sépara le spondylizème de la spondylolisthésis, déclara que la théorie de Lambl « ne méritait que l'oubli ». Assurément Lambl ne connaissait pas la lombalisation de la 1re sacrée, mais la vertèbre soi-disant surnuméraire dont il parle n'était-elle pas une 6e lombaire ou plutôt une 1re sacrée lombalisée, et, en réalité, n'est-ce pas lui qui se serait rapproché le plus de la vérité ?

La théorie de la spondyloschise, émise par Neugebauer et par Farabeuf, date de longtemps après (1880 et 1885), et, comme le fait remarquer Le Double, elle suscite au moins deux objections : 1° *on ne constate pas de solution de continuité* entre la partie postérieure de la vertèbre, qui serait restée en place, et sa partie antérieure, qui aurait glissé en avant : il faudrait donc admettre que cette solution de continuité aurait été comblée par de l'os néoformé, sous l'influence du tiraillement du périoste ; 2° chaque demi-arc neural est formé normalement par *un* point d'ossification et non par deux ; quand, par exception, il compte deux points d'ossification, ces deux points se soudent entre eux bien avant que le demi-arc ne se soude au corps vertébral et au demi-arc opposé; il faudrait donc admettre une anomalie bien complexe, duplicité anormale d'un point d'ossification et absence de soudure des deux points qui en résultent avec conservation de la soudure normale de tous les autres points, et, pour que la spondylolisthésis fût complète, il faudrait que cette anomalie complexe fût à la fois bilatérale. Si importantes qu'elles soient, ces objections ne rendent pourtant pas résolument inacceptable la théorie de Neugebauer et de Farabeuf, étant donné la très grande rareté de la spondylolisthésis complète.

2. La 6e lombaire glisse-t-elle dans ces cas en entier ou seulement dans sa partie antérieure ? Autrement dit, pour qu'il y ait glissement vertébral, la lombalisation doit-elle ou non s'accompagner de spondyloschise ? Théoriquement, l'hypothèse ne nous paraît pas indispensable : la non-soudure anormale d'une vertèbre à sa voisine et sa forme en coin plus ou moins accentuée, et cela justement au niveau de la région vertébrale qui supporte le maximum de pression de haut en bas, expliquent bien suffisamment le glissement vertébral sans qu'il soit nécessaire de supposer la vertèbre divisée en deux parties d'avant en arrière. Pratiquement, sans que nous puissions cependant être absolument affirmatif, il ne nous semble pas qu'il y ait généralement spondylo-

Ce glissement vertébral est-il suffisant pour avoir de sérieuses conséquences obstétricales ? *A priori*, cela semble bien probable, car la convexité de la face pelvienne du sacrum constitue toujours un danger manifeste. En fait, nous ne pouvons en juger que sur un cas[1] : une de nos malades avait été enceinte ; la grossesse se termina à terme *par l'emploi du forceps* après plusieurs jours de travail ; l'enfant, qui s'était présenté normalement par le sommet, vint au monde vivant, mais le visage largement balafré ; la malade s'en tint à cette première expérience, plutôt fâcheuse

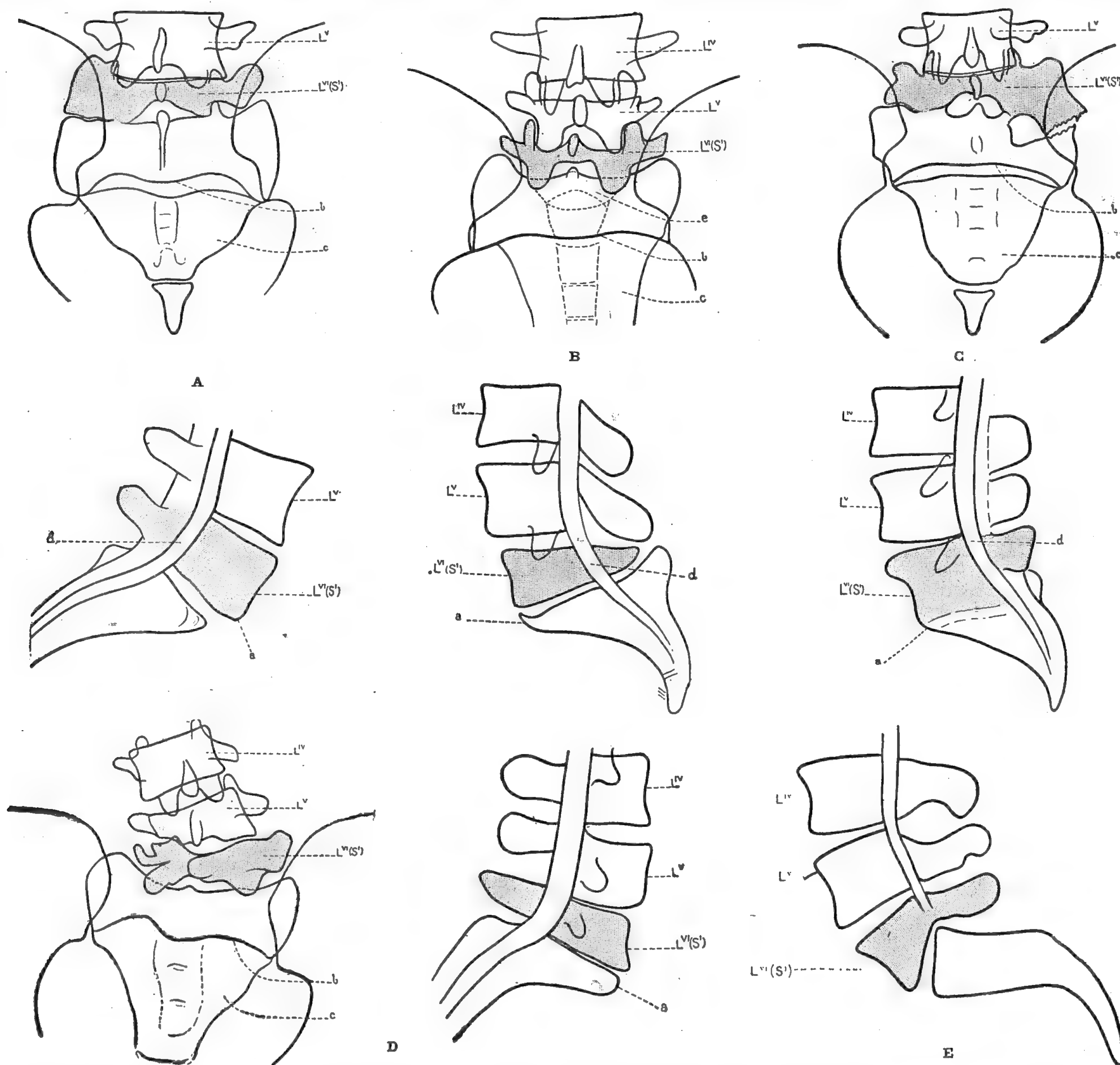


Fig. 1. — *Divers types de lombalisations douloureuses de la 1re pièce sacrée* (calques radiographiques).

La vertèbre lombalisée (1re pièce sacrée devenue 6e lombaire) est ombrée : $L^{VI}(S')$; L^{IV}, L^{V} : 4e, 5e lombaires. — *a*, faux promontoire sacré. — *b*, bord antérieur de la base du sacrum privé de sa 1re pièce; cette base ne regarde plus en haut, mais en haut et en avant; ce bord antérieur forme une ligne nette sur les radiographies de face et sépare franchement la partie supérieure de l'os de sa partie inférieure (*c*) qui est diminuée de hauteur, bien moins opaque et vue comme « en raccourci » par suite de la bascule de l'os. — *d*, canal rachidien ; sur les radiographies de profil, celui-ci diminue progressivement de haut en bas, sans rétrécissement ni dilatation brusque. — *e*, ombre du corps de la vertèbre lombalisée sur la base du sacrum.

A. — La lombalisation est beaucoup plus prononcée d'un côté que de l'autre ; on aurait l'image d'une sacralisation unilatérale, si l'on n'avait compté toutes les vertèbres lombaires et si, comme sur toutes les figures suivantes, les crêtes iliaques n'étaient au même niveau horizontal que l'antépénultième lombaire et non l'avant-dernière. De profil, la bascule du sacrum est très prononcée, la 6e lombaire est très oblique et enfoncée dans le bassin, et le faux promontoire sacré (*a*) est très marqué. De face, il en résulte que le sacrum est très raccourci.

B. — La 1re pièce sacrée est complètement lombalisée des deux côtés ; de profil on voit sa forme en coin particulièrement nette. Bien que la bascule du sacrum soit moindre qu'en A, le faux promontoire sacré est très marqué ; le tiraillement des ligaments a déterminé à ce niveau la formation d'une néo-ossification en crochet, analogue à celles de nombreux rhumatismes vertébraux.

C. — Lombalisation bilatérale, mais très inégale, simulant une grosse sacralisation. Sur la radiographie de profil, on voit que les corps des deux premières lombaires ne sont pas entièrement séparés ; aussi la bascule du sacrum et la chute en avant de la vertèbre lombalisée sont moins accentuées qu'en A et en B ; mais le faux promontoire sacré *a* est pourtant nettement marqué.

D. — Les anomalies sont très complexes ; la vertèbre lombalisée est très irrégulière, inégale d'un côté et de l'autre et tordue sur son axe vertical, de même que la vertèbre sus-jacente ; le sacrum est aussi très irrégulier ; il existait d'autres lésions de la région lombaire supérieure, peut-être congénitales, qui avaient déterminé une paraplégie spasmodique. Le faux promontoire sacré *a* est constitué non par l'extrémité inférieure de la vertèbre lombalisée, mais par la partie supérieure du sacrum formant « terrasse ».

E. — Gros enfoncement dans le bassin d'une vertèbre lombalisée en coin et grosse bascule du sacrum. La 6e lombaire (ou 1re sacrée) est très « suspendue » ; la lombalisation est très douloureuse.

schise, et cela pour les deux raisons suivantes : 1° tant sous le doigt que sur la radiographie, l'apophyse épineuse de la 6e lombaire paraît suivre le déplacement du corps vertébral et s'enfoncer sous l'apophyse épineuse de la 5e ; 2° sur la radiographie, autant qu'on peut en juger, les dimensions antéro-postérieures du canal rachidien ne paraissent pas augmentées au niveau de la vertèbre lombalisée.

1. Nos 12 malades comptent 7 hommes, 3 jeunes filles, 1 femme qui après une union éphémère n'eut pas de grossesse, et 1 seule femme, celle dont nous parlons, qui eut un enfant.

En dehors de ses conséquences obstétricales, la lombalisation avec tendance à la spondylolisthésis se caractérise par un tableau clinique, basé sur l'attitude et sur le caractère des manifestations douloureuses, qui doit permettre parfois de faire ou tout au moins de soupçonner le diagnostic avant d'avoir la radiographie et d'opposer au syndrome de la sacralisation douloureuse un véritable SYNDROME DE LA LOMBALISATION DOULOUREUSE. Les éléments essentiels de ce syndrome s'expliquent par le glissement vertébral.

L'*attitude* est assez spéciale. Le tronc est très cambré, avec une ensellure lombaire surtout prononcée immédiatement au-dessus des fesses (fig. 2). A l'ensellure se joint parfois un certain degré de scoliose. Les fesses sont saillantes, leur partie supérieure forme une sorte de terrasse, proche de l'horizontale, au palper de laquelle on sent particulièrement bien la face postérieure du sacrum basculée en arrière. Dans le fond de l'angle lombo-fessier, le doigt enfonce parfois, comme dans un trou, sous la saillie épineuse de la 5e lombaire. Les épaules sont rejetées en arrière; la verticale tombant du bord interne des omoplates passe en arrière des fesses. La distance entre l'angle inférieur de l'omoplate et la crête iliaque est plutôt courte et, à ce niveau, des plis cutanés marqués témoignent quelquefois d'un raccourcissement de la taille.

Le ventre est projeté en avant et semble s'enfoncer entre les cuisses.

Quand, chez les sujets à paroi pas trop épaisse et pas trop tendue, on palpe progressivement l'abdomen immédiatement au-dessus du pubis, on sent parfois dans la profondeur la saillie arrondie, massive et dure de la colonne vertébrale; celle-ci fait en avant des fosses iliaques une proéminence très accentuée.

Bien des sujets se rendent compte d'ailleurs que la partie inférieure de leur colonne vertébrale n'est pas où elle devrait être, mais plus en avant : l'un d'eux avait la sensation nette d'enfoncement de son rachis dans le bassin, un autre nous disait avoir l'impression que sa colonne vertébrale formait pivot dans son ventre. Ces sensations s'expliquent évidemment fort bien par le fait du glissement vertébral.

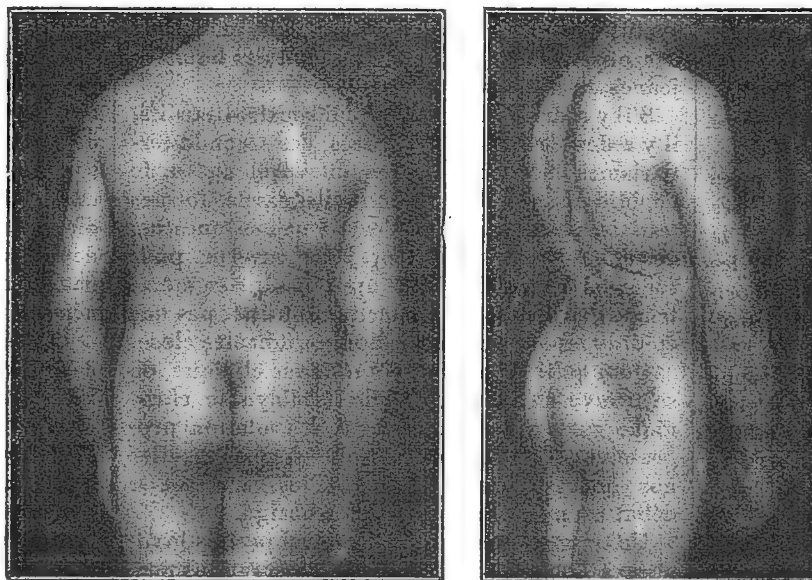
Quand le sujet se penche en arrière, l'ensellure lombaire s'accentue; mais, quand il se penche en avant, elle ne disparaît pas complètement, la lordose ne fait pas place à une cyphose, comme à l'état normal. C'est parfois dans cette position seulement, le bout des doigts touchant le bout des pieds, qu'on reconnaît une scoliose légère par l'obliquité transversale du dos vu à jour frisant et la saillie d'une masse sacro-lombaire. La plupart des mouvements s'exécutent d'ailleurs dans la région dorso-lombaire, et fort peu dans la région lombaire inférieure.

La marche se fait normalement, quelquefois un peu « en canard », mais généralement sans claudication.

Les *douleurs* sont parfois tenaces, persistant pendant des mois et des années, continues ou subcontinues, gravatives plutôt que lancinantes, rendant la vie pénible plus par leur durée que par leur intensité. Elles siègent dans la région lombo-sacrée, médiane ou latérale, parfois dans l'une ou l'autre aine; elles n'irradient guère le long des nerfs et ne sont pas prises pour une sciatique; mais elles sont parfois si vives que plusieurs de nos malades nous avaient été envoyés avec le diagnostic de mal de Pott probable et que l'un d'eux avait été plâtré pour une coxalgie inexistante.

Ces douleurs sont peu calmées par la position assise, mais seulement par le repos couché. Au lit, la position la plus favorable consiste à relever les genoux et à soulever le cou et le haut du dos sur un oreiller; c'est en effet dans cette position que se réduit le mieux l'ensellure lombaire, et c'est souvent dans cette position seule que l'observateur ne peut plus passer sa main entre le plan du lit et la masse sacro-lombaire du malade.

En revanche, les douleurs, peu augmentées par la pression, sont exacerbées par tout ce qui augmente la cambrure lombaire, par la station debout ou par la marche d'abord, notamment par le port de hauts talons, ainsi que nous le signalait une de nos malades, et surtout par la course, qui est très difficile, par la descente des escaliers plus que par leur montée, ou simplement par la descente un peu brusque d'un trottoir. Un de nos malades, cocher livreur, quand il sautait de sa voiture, était obligé de rester plié en deux pendant quelques instants sans pouvoir se redresser.



Vue de dos. Vue de profil.

Fig. 2. — *Lombalisation douloureuse de la* 1re *pièce sacrée* (la radiographie est en B sur la figure précédente).

Forte ensellure lombaire, grosse saillie des fesses, rétropulsion des épaules, dépression linéaire en gouttière de la ligne épineuse lombaire ; diminution de l'espace costo-iliaque avec replis cutanés, raccourcissement de la taille (La tache est le reliquat d'applications multiples de teinture d'iode, témoignant de l'intensité et du siège des douleurs).

Plus d'une fois, d'ailleurs, le début des douleurs a succédé à un traumatisme, la lésion a été « révélée » par un choc; ainsi l'un de nos sujets était tombé de cheval et avait été traîné par l'étrier, un autre était tombé d'une échelle. Sans doute le choc avait porté sur le siège et, tassant la colonne de bas en haut, avait « énucléé », pour ainsi dire, une 6e lombaire cunéiforme, augmentant brusquement le glissement vertébral et les tiraillements des ligaments et des tissus voisins. Quoi qu'il en soit, ces douleurs, nées à l'occasion d'un traumatisme, persistèrent ensuite de longues années après que les conséquences directes du traumatisme, par lui-même assez modéré, ne pouvaient plus raisonnablement être incriminées.

Tous les mouvements passifs des différentes articulations des membres s'accomplissent avec une ampleur normale, et, au moins au lit, le malade peut exécuter sans grande douleur tous les mouvements de ses hanches. Il n'y a pas d'amyotrophie, pas de troubles de la sensibilité objective, et tous les réflexes tendineux et cutanés sont normaux.

Quand un sujet présente l'attitude et les douleurs que nous avons décrites, quand on a éliminé les causes habituelles de douleurs lombo-sacrées et coxo-fémorales, le diagnostic peut presque se faire sans le concours de la radiographie; mais ce n'est qu'un diagnostic de probabilité, le diagnostic de certitude ne peut être demandé qu'aux *rayons X* (fig. 1).

Sur une épreuve partielle *de face* de la région lombo-sacrée, telle qu'elle est généralement envoyée par le radiologiste, on aura l'image d'une sacralisation unilatérale ou plus souvent bilatérale, mais d'ordinaire asymétrique : larges apophyses transverses en épaulettes, articulées, attenantes ou non aux ailerons sacrés; arc postérieur souvent bien dégagé, basculé en haut de façon à se rapprocher par son apophyse épineuse de l'arc de la vertèbre sus-jacente; corps généralement plus aplati que celui des vertèbres supérieures, séparé du sacrum par un disque mince et plat, souvent incomplètement et inégalement transparent. Mais cliniquement déjà la cambrure excessive et l'enfoncement du tronc, l'absence d'irradiations et de caractère névralgique des douleurs feront plutôt penser à une lombalisation. Sur l'image radiologique, la bascule du sacrum est marquée par l'opacité de sa base, qui est vue par sa face supérieure devenue plus ou moins antérieure, par le rebord franc, linéaire, qui la sépare du reste du sacrum, et par la diminution de hauteur de l'os, qui est « fuyant » : elle est plutôt en faveur de la lombalisation que de la sacralisation. Mais, bien entendu, le diagnostic exact ne se fera qu'en comptant, sur une épreuve d'ensemble de la région lombaire, le nombre des vertèbres lombaires, ou, à la rigueur, en numérant les trous sacrés et, par conséquent, les vertèbres sacrées, ce qui est moins sûr.

Sur une épreuve *de profil*, l'interprétation sera souvent fort malaisée, car la région lombaire inférieure est dissimulée par la superposition des os iliaques; toutefois le perfectionnement récent des méthodes radiographiques permet de dissocier des différences d'opacité comme il aurait été impossible de le faire il y a encore peu d'années. On voit ainsi nettement, sur une radiographie parfaite, que la 6e lombaire, souvent bien plus mal séparée du sacrum que de la 5e, est généralement en coin, plus large en avant qu'en arrière; son apophyse épineuse est parfois à demi cachée entre l'apophyse de la 5e lombaire et la partie supérieure de la crête sacrée (fig. 1, B). Cette vertèbre plonge dans le bassin, et son articulation avec le sacrum forme un angle, saillant en avant, d'autant plus prononcé que le sacrum est plus basculé en arrière; la face antérieure du sacrum est ainsi nettement convexe de haut en bas; la saillie ne se trouve parfois qu'un peu au-dessous de l'articulation, au niveau seulement de la 2e pièce sacrée qui dessine ainsi une sorte de saillie « en terrasse » (D).

L'articulation de la vertèbre lombalisée avec le sacrum peut se faire par l'intermédiaire d'un disque complet, mais généralement plus mince que les disques voisins; souvent ce disque est incomplet, en ce sens qu'il est partiellement ossifié (fig. 1, C) ; d'autres fois, il existe à sa partie antérieure quelques ossifications en bec (B), dues sans doute au grand ligament commun antérieur, ou quelques productions ostéophytiques, résultats possibles soit d'un processus rhumatismal, soit d'une irritation des ligaments tiraillés.

On peut donc faire, par l'examen clinique d'abord, par l'examen radiographique ensuite, le diagnostic très complet de l'état anatomique des os et de leur situation réciproque, c'est-à-dire de la lombalisation de la 1re sacrée, de son degré et du degré de glissement vertébral qu'elle a provoqué. On s'expliquera alors fort bien dans les différents cas les divers signes du « syndrome de la lombalisation douloureuse » dont nous venons d'esquisser un tableau d'ensemble.

Mais il ne faudra pas perdre de vue que la lombalisation est une anomalie fréquente et que bien des lombalisations ne se révèlent par aucune

manifestation douloureuse et par aucune modification franche de l'attitude. Nous avons dit ailleurs que constater radiographiquement une sacralisation n'est pas faire un diagnostic[1]; de même, constater une lombalisation chez un sujet qui souffre n'est pas non plus faire un diagnostic, si l'on n'a au préalable, par un examen approfondi, éliminé toutes les autres causes possibles des douleurs ressenties[2].

Il est possible que la constatation d'une lombalisation avec glissement vertébral prenne dans l'avenir une certaine importance au point de vue du diagnostic obstétrical et de la conduite à tenir parfois au cours de la grossesse et de l'accouchement.

ÉPIDIDYMITES TERTIAIRES

PAR MM.
OUDARD et G. JEAN (de Toulon).

L'envahissement de l'épididyme à l'état isolé, c'est-à-dire indépendamment de lésions testiculaires, au cours de la syphilis tertiaire, est considéré comme très rare et, dans le diagnostic étiologique d'une épididymite chronique, à moins que le malade ne soit porteur de lésions syphilitiques éclatantes, le médecin ne songe aucunement à la syphilis et reporte toute son attention sur les petits signes qui lui permettront de dépister l'origine blennorragique ou tuberculeuse de l'affection.

La syphilis tertiaire, en effet, lorsqu'elle frappe la glande génitale, nous répètent tous les classiques depuis Ricord, est surtout une syphilis testiculaire et non épididymaire. Sur un testicule « en bois » s'étale, comme un ruban, un épididyme à peine perceptible, bientôt submergé par la pachyvaginalite.

Ce tableau schématique peut être très commode au point de vue didactique, mais il méconnaît totalement l'épididymite tertiaire, qui peut même évoluer indépendamment de toute lésion testiculaire, épididymite qui peut se confondre et est presque toujours confondue avec l'épididymite tuberculeuse. Les conséquences thérapeutiques de cette erreur sont évidemment graves. D'autre part, il paraît maintenant incontestable que cette complication n'est pas aussi rare qu'on l'a cru et qu'elle mériterait d'être enfin décrite dans les livres classiques.

Depuis la description de Dron, en 1863, l'épididymite secondaire est connue de tous les médecins, alors que la lésion tertiaire est ignorée ou même contestée, malgré l'existence d'observations anciennes, comme celles d'Hélot et de Curling, qui semblent indiscutables.

La communication de Rollet au Congrès des Sociétés savantes en Avril 1893, l'article du Traité de Mauriac (1890), les deux Thèses de Jonnart (Paris 1895) et de Delahaye (Lyon 1895) n'ont pas suffi à rendre classique cette forme d'épididymite.

Depuis la guerre, la question a été quelque peu reprise, notamment au Congrès d'Urologie de 1919 par Le Breton et Minet, puis par Michelson dans le *Journal of American medical Association* (1er Novembre 1919); nous bornerons là ces quelques considérations historiques ou bibliographiques, certainement incomplètes, n'ayant pas l'intention de reprendre l'ensemble de la question, mais seulement d'apporter quelques observations personnelles qui démontreront que l'épididymite tertiaire est une affection relativement fréquente et qu'il faut connaître.

Peut-être serait-elle plus souvent notée, si l'on prenait l'habitude d'examiner les épididymes de tous les spécifiques. Cuilleret dit qu'en procédant à ces examens on trouve une épididymite secondaire sur dix malades : la statistique serait à faire pour l'épididymite tertiaire.

Symptomes et évolution de l'affection. — L'épididymite secondaire a un début assez bien caractérisé dans le calendrier de la syphilis, en général trois mois et demi après le chancre, comme l'a établi Dron ; il est plus difficile de fixer une date d'apparition des accidents tertiaires sur l'épididyme et cela tient à la variabilité extrême du début du tertiarisme. Certains de nos malades, comme ceux des observations I et II, ont eu certainement les premières manifestations de leur syphilis dix ou quinze ans auparavant, mais ceux des observations III, IV, V étaient des hommes jeunes au-dessous de 30 ans.

S'il y a des tertiarismes épididymaires tardifs, il y a des tertiarismes précoces, des secondo-tertiarismes et certaines formes, dites prolongées, de l'épididymite de Dron ne sont-elles pas des formes tertiaires précoces? Ce n'est là qu'une question de mots et la discussion, jadis ouverte, pour savoir si une épididymite apparaissant en même temps que des accidents tertiaires n'était pas une épididymite secondaire prolongée, doit être close.

Quoi qu'il en soit, au point de vue clinique, on se trouve en présence d'une épididymite chronique survenue spontanément, à évolution progressive; c'est là le cas le plus fréquent, telles nos observations I, II et V. Plus rarement le début est un peu plus bruyant, subaigu.

Un traumatisme ou un effort sont parfois invoqués à l'origine de la maladie (observations personnelles III et IV, observation II de la Thèse de Pascalis, cas d'Allen, observation I de Jonnart). Le traumatisme entraînerait une localisation, en général rapide, de la syphilis sur l'organe.

La blennorragie (quoique sans atteinte épididymaire concomitante) — fait à retenir et qui vient singulièrement compliquer le diagnostic — est fréquemment signalée dans les antécédents des malades. Tédenat et Tanturri ont déjà attiré l'attention sur ce point. Trois de nos malades sur cinq avaient eu une urétrite blennorragique et la même affection se retrouve, d'après nos recherches, dans 45 pour 100 des cas d'épididymite tertiaire publiés. Faut-il attribuer à la gonorrhée une sorte d'action préparante à la localisation spécifique comme le prétend Le Breton dans un cas présenté à l'Association française d'Urologie en 1919?

L'affection est uni ou bilatérale : bilatérale dans le cas de Minet et dans un des nôtres, elle paraît plus souvent unilatérale comme le font observer Dron, Jonnart, Michelson ; cette unilatéralité se retrouverait, d'après nos calculs, dans 80 pour 100 des cas.

On peut, ici, comme pour les autres organes, décrire deux types cliniques, correspondant à des types anatomiques : une forme diffuse scléreuse du tertiarisme et une forme gommeuse. Pour Michelson, le premier type serait le plus fréquent; c'est également ce qui paraît ressortir de nos observations et de nos recherches bibliographiques.

Au point de vue symptomatique, cette épididymite ne se présente pas, quoi qu'on en ait dit, avec des caractéristiques telles que son diagnostic en soit aisé, même lorsqu'on y pense.

Il est difficile de savoir par où commence l'envahissement de l'organe, à cause de l'indolence assez fréquente du début : par la tête, disent certains auteurs; il en était ainsi dans notre observation I, mais ce mode de début est en fait exceptionnel, alors qu'il est la règle dans la syphilis secondaire (98 pour 100 des cas, dit Cuilleret dans sa thèse). La diffusion des lésions paraît très fréquente dans la syphilis tertiaire : nous l'avons observée ou relevée dans la moitié des cas connus.

A la période d'état, on se trouve en présence d'un organe augmenté de volume dans son ensemble, dur, présentant plusieurs bosselures.

Dron signale que, dans ces syphilis tertiaires, on ne constate pas d'adhérences entre le testicule et l'épididyme, comme dans les autres épididymites chroniques : testicule et épididyme sont nettement distincts, dit-il, à la palpation, comme séparés, fait bien différent des cas d'épididymite bacillaire, par exemple, où l'épididyme enchâsse en le soudant le testicule.

Malheureusement, en réalité, la fusion syphilitique épididymo-testiculaire est loin d'être exceptionnelle. D'ailleurs très rapidement la pachyvaginalite viscérale concomitante vient masquer tout sillon de séparation. D'autre part, il n'est pas rare de constater certaines formes discrètes d'épididymite bacillaire sans fusion avec le testicule.

Cet épididyme tertiaire est parfois indolore ou peu douloureux spontanément et à la pression et nous rappelerons le malade de l'observation III de Jonnart qui prétendait qu'on pouvait frapper sur sa tuméfaction épididymaire avec un marteau sans qu'il le sentît. Ce serait là un bon élément de diagnostic, s'il était constant, mais dans quatre de nos cas sur cinq, les régions bosselées étaient nettement douloureuses à la palpation et spontanément.

Le début de l'affection s'annonce d'ailleurs dans certains cas par des douleurs et une réaction inflammatoire si vives que quelques auteurs, comme Jonnart, décrivent une forme aiguë de l'épididymite tertiaire ; nous rappellerons encore le cas du malade de Pinner dont les douleurs au début étaient si intenses qu'elles nécessitèrent plusieurs injections de morphine; le cas du premier malade de Rollet s'interrompant dans son travail, arrêté par l'intensité et la brusquerie de la douleur ; il en est de même dans l'observation de Delahaye.

Le testicule, chez tous nos malades, ne participait aucunement à l'infiltration épididymaire. Dans ces cas, il a son volume normal ; sa sensibilité est conservée, parfois diminuée, ce qui pourra orienter le diagnostic.

L'épanchement vaginal existe, sinon constant, tout au moins très fréquent ; il est en général peu abondant et s'accompagne d'un léger épaississement de la vaginale.

Le cordon et le déférent, en particulier, sont assez souvent respectés par l'infiltration qui atteint l'épididyme, mais ce n'est pas une règle. Dans un assez grand nombre de cas (trois des nôtres sur cinq : observations I, IV et V), peut-être à cause de la continuité plus directe des deux organes, de leur commune vascularisation à leur jonction, de leur même origine wolfienne, on trouve le déférent épaissi, même un peu irrégulier.

Toutefois, les autres éléments du cordon paraissent, dans la syphilis épididymaire, plus régulièrement atteints que le déférent lui-même. La funiculite antérieure était particulièrement nette dans nos cas I et III et dans un cas de Michelson.

Jamais, semble-t-il, jusqu'ici, on n'a constaté de lésions remontant plus haut que le canal inguinal; les vésicules séminales et la prostate, dans tous les cas, étaient indemnes.

Quant à l'évolution du syphilome épididymaire, elle est sous la dépendance du traitement : persistant, lorsqu'il n'est pas traité, soit sous sa forme scléreuse ou scléro-gommeuse, il aboutit dans certains cas assez rares à la fistulisation, évacuatrice du contenu de la gomme, fistulisation interminable comme dans notre observation I et dans les observations III et IX d'Allen.

Le traitement spécifique entraîne une régression extrêmement rapide des lésions et leur dis-

1. *La Presse Médicale*, 22 Février 1922.

2. On peut à peine parler de traitement quand il s'agit d'une anomalie vertébrale, car évidemment toutes les médications ne pourront être que symptomatiques. Nous nous sommes seulement bien trouvé de recommander le repos au lit, genoux pliés et cou relevé, et, pour la station debout, le port d'une ceinture, élastique sur les côtés, rigide en avant et en arrière à des niveaux différents, qui soutienne et repousse la colonne lombaire d'avant en arrière et le sacrum d'arrière en avant, qui, en somme, tende à réduire le glissement vertébral et l'ensellure lombaire.

parition. Cependant, malgré le traitement, il peut persister de tout petits noyaux durs, invariables, gros comme des pois ou des grains de plomb, à la surface de l'épididyme, véritables cicatrices indélébiles.

De la nature même de ce traitement, nous ne dirons rien : c'est celui de toutes les syphilis tertiaires, il n'y a pas lieu d'y insister ici.

Quant au diagnostic, on conçoit combien il peut être délicat de distinguer certaines formes d'épididymites tertiaires de l'épididymite bacillaire : même évolution froide, mêmes bosselures, même réaction légère de la vaginale, légère atteinte du déférent, le tout évoluant avec un état général satisfaisant.

Si le malade accuse des accidents spécifiques primaires ou secondaires dans son passé, s'il a eu récemment ou s'il présente encore des accidents tertiaires, si même il présente, comme dans une observation, une orchite scléro-gommeuse syphilitique du côté opposé, le diagnostic de la lésion n'échappera pas.

Mais, si le malade ne présente aucune tare syphilitique, on n'y pensera pas le plus souvent; si on y pense, la preuve en sera délicate à établir parce que le malade niera ou ignorera sa syphilis héréditaire ou acquise. Le diagnostic reposera, somme toute, sur des nuances cliniques et sur des réactions biologiques toujours douteuses.

Le diagnostic sera plus facile dans les cas francs, la tuberculose donnant des noyaux épididymaires plus diffus, ayant plus rapidement tendance au ramollissement, à l'adhérence au scrotum, à la suppuration. Le déférent est en général atteint d'une façon plus constante et plus prononcée, l'affection retentissant souvent jusqu'aux vésicules séminales et à la prostate; l'état général est plus souvent affecté.

L'épididymite blennorragique sera d'ordinaire plus facile à reconnaître à cause de son évolution plus brutale et de la forme même de l'épididyme malade; d'autre part, on pourra toujours retrouver dans des sécrétions urétrales ou dans le sperme la présence du gonocoque. Toutefois, on n'oubliera pas que près de la moitié des malades atteints d'épididymite syphilitique tertiaire ont des antécédents blennorragiques.

Il est encore des épididymites chroniques assez troublantes dont on ne parle pas assez, souvent prises pour des épididymites bacillaires : ce sont les épididymites d'origine urinaire ou hématogènes subaiguës (à colibacille, à staphylocoque, etc.) et qui le plus souvent disparaissent au bout de quelques mois sans laisser de séquelle. Un examen urinaire attentif et leur évolution permettront de ne pas les confondre avec les autres formes d'épididymites et notamment l'épididymite tertiaire, qui nous intéresse.

Nous ne citerons que pour mémoire le cancer; isolé de l'épididyme et le cancer épididymo-déférentiel : on a dit que, dans ces cas, les bosselures étaient très grosses, marronnées, les douleurs intenses, ce qui caractérise en effet la période d'état; mais, là comme ailleurs, au début, le diagnostic clinique peut être très délicat et uniquement établi par le traitement d'épreuve.

Observations résumées.

Observation I. — Du..., 43 ans. Pas de blennorragie ; nie tout antécédent syphilitique, mais son médecin nous signale des antécédents vénériens suspects, chancre probablement, il y a une quinzaine d'années. A été opéré, il y a dix ans, d'hydrocèle à gauche; il n'est pas possible de retrouver dans les registres opératoires les constatations faites à ce moment sur l'état de la glande génitale. Du même côté, est apparu, il y a trois mois, un gonflement suivi de fistulisation.

Il entre à l'hôpital Sainte-Anne le 2 Août 1920. Le scrotum gauche est augmenté de volume; il existe à la face antérieure deux fistules superposées à bords arrondis à l'emporte-pièce, à fond grisâtre et fongueux. On pense à une gomme testiculaire, mais à la palpation on s'aperçoit qu'il s'agit d'un volumineux épididyme inversé, alors que le testicule, en position postérieure, est normal et a conservé sa sensibilité spéciale.

Il s'agit donc d'une épididymite chronique fistulisée : tout l'organe est épaissi, bosselé. Le canal déférent paraît épaissi, un peu bosselé également ; mais ce sont surtout les autres éléments du cordon qui sont infiltrés et durs. L'épididyme est un peu douloureux à la pression.

Quelques ganglions durs, mobiles, un peu douloureux dans la région externe du triangle de Scarpa.

Testicule droit normal. Epididyme droit présentant un petit noyau dur au niveau de la tête. Prostate et vésicule normales.

La cutiréaction à la tuberculine est négative. Wassermann fortement positif.

Malade obèse, à veines invisibles, refusant toute injection intrafessière. Traitement à l'iodure et frictions mercurielles. Les fistules sont guéries en un mois.

Nous avons revu le malade le 1er Octobre 1920 : il n'existait à gauche qu'une petite induration nodulaire sur la tête de l'épididyme; le cordon était devenu souple, absolument normal.

Observation II. — Nat..., ouvrier, 48 ans, entre à l'hôpital Sainte-Anne, le 13 Octobre 1919, pour hydrocèle à droite. A eu une blennorragie dix ans auparavant, guérie. Il y a neuf ans, a été traité pour une ostéite du tibia, reconnue comme d'origine syphilitique et guérie par un traitement mercuriel Malgré la prolongation de ce dernier traitement, le Wassermann est resté positif.

Actuellement il existe une hydrocèle survenue assez brusquement, dit le malade, « en travaillant ». Hydrocèle peu tendue, permettant de palper facilement la glande génitale. Testicule normal avec sa sensibilité spéciale habituelle. L'épididyme présente une tuméfaction localisée surtout au niveau de la tête, qui a le volume d'une grosse noix, assez douloureuse au palper, le corps de l'organe est un peu bosselé.

Déferent, cordon, prostate et vésicule normaux.

Disparition complète de tous les signes en cinq semaines par un traitement mixte arsénio-mercuriel.

Observation III. — Ba..., inscrit maritime, 23 ans, est envoyé à l'hôpital Sainte-Anne pour orchite chronique à gauche, en Juin 1923.

Cet homme a fait une urétrite blennorragique en Juillet 1920, guérie en un mois et demi sans complications. En 1921, en sautant sur une bicyclette, contusion de la bourse gauche, accident auquel le malade attribue le début de l'affection actuelle.

L'épididyme gauche présente des bosselures, un peu douloureuses à la pression, dures, plus marquées vers la queue de l'organe. Le testicule paraît un peu plus gros que celui du côté opposé. Le cordon est plus épais, mais le déférent assez difficile à isoler est intact. La vaginale est épaissie. Peu ou pas d'hydrocèle. Rien au toucher rectal.

Intradermoréaction à la tuberculine positive. Wassermann positif +++.

Traitement par les injections de cyanure, rapidement interrompu par une poussée aiguë de gingivite, mais, dès ce moment, il y a une régression nette des lésions, qui a commencé par la tête ; la queue reste encore un peu bosselée et absolument indolore.

Traitement par le novarséno : fin Juillet, on ne constatait plus qu'une légère induration de la queue de l'épididyme.

Observation IV (due à l'obligeance de M. le Dr Esquier). — Guis..., matelot vétéran, 30 ans, entre à l'hôpital Sainte Anne le 16 Avril 1923 pour orchi-épididymite chronique, affection rattachée par le malade à un effort au cours d'une manœuvre, trois jours auparavant.

N'aurait eu ni blennorragie, ni chancre, dans les antécédents, un séjour à l'hôpital pour rhinite et otite chronique bilatérale.

Du côté droit, augmentation de volume du scrotum; légère couche d'hydrocèle, vaginale épaissie. Le testicule paraît un peu plus gros que celui du côté opposé, mais l'augmentation de volume du scrotum est liée surtout à une grosse masse indurée, arrondie, occupant la queue de l'épididyme; le reste de l'organe est dur, fibreux, mais non bosselé. Le déférent est un peu épaissi. Petit kyste sur le trajet du cordon. Rien au toucher rectal. Wassermann fortement positif.

Le 1er Mai, on commence un traitement par le 914, qui amène une régression très rapide de la masse; vingt jours après, il ne subsistait qu'une légère induration de la queue de l'épididyme.

Observation V. — Ben..., matelot tunisien, 25 ans, est envoyé à l'hôpital Sainte-Anne pour épididymite chronique à gauche. Il est impossible d'avoir des renseignements précis sur ses antécédents : il avoue une « maladie de femme » et une blennorragie. Hydrocèle peu abondante.

Epididyme augmenté de volume dans son ensemble et présentant un gros noyau douloureux sur la queue. Testicule intact. Déférent gros, un peu douloureux. Rien du côté de la prostate et des vésicules. Pas d'écoulement urétral. Epreuves des quatre verres négative.

Wassermann fortement positif +++. Traitement par le novaréno. L'hydrocèle disparaît en quelques jours, puis on commence à mieux séparer la queue de l'épididyme du testicule. Enfin tous les symptômes disparaissent et il ne reste qu'une légère induration de la queue.

LE MODE D'ACTION
DE LA SPARTÉINE

PAR MM.

R. DELAS et L.-C. SOULA.

L'emploi de la spartéine dans les maladies du cœur a subi, au cours de ces dernières années, un fléchissement en grande partie dû aux critiques expérimentales formulées contre ce médicament. Nous avons repris l'étude de la question en essayant de préciser le mode d'action du sulfate de spartéine sur le cœur. Ceci nous a conduit à constater une action tonique directe de l'alcaloïde sur le muscle, qui rend compte des bons effets observés par les cliniciens et justifie pleinement son usage thérapeutique.

La spartéine comme médicament cardiaque tire sa vertu de la propriété d'exalter la contraction tonique du myocarde. Elle modifie la secousse systolique pour en prolonger l'effet en excitant le sarcoplasme. Elle élève le degré de contraction permanente ou tonique du myocarde par laquelle le cœur réagit à chaque instant à la pression de son contenu.

L'évolution des doctrines physiologiques sur la fonction musculaire a, depuis les travaux de Bottazzi, remis en lumière l'importance du facteur « contraction tonique », clairement pressenti par Schiff, bien auparavant, sous la dénomination de « contraction idio-musculaire ». Dans les conditions de son fonctionnement normal, tout muscle fournit des contractions dont l'ampleur et la forme sont déterminées par l'état de ses fibrilles et l'état de son sarcoplasme.

Au point de vue pharmacodynamique, les agents qui influent, pour les modifier, sur la contractilité des fibrilles et sur la contractilité du sarcoplasme ne sont pas les mêmes. Le sarcoplasme, duquel on fait dépendre la contraction tonique ou lente, est particulièrement sensible aux modifications chimiques du milieu et aux poisons.

Le type des poisons exaltant la contractilité du sarcoplasme est la vératrine. Nos recherches, confirmant certains travaux antérieurs dont l'interprétation n'avait pas été soulignée, nous ont amenés à considérer la spartéine comme un alcaloïde exerçant des effets analogues.

Griffe (de Nancy), dès 1886, avait noté les caractères de la secousse du muscle spartéiné, « abaissée » et « prolongée ».

Jane Weil, dans ses recherches sur la chronaxie comparée du muscle et du nerf sous l'influence de certains poisons, avait observé pour la spartéine des effets permettant de la classer dans les poisons curarisants (faits que nous avons reproduits).

L'étude graphique de la secousse sous l'influence

de la spartéine nous a permis d'obtenir sur le crapaud des myogrammes à onde de contraction dédoublée très nets, absolument comparables à ceux que l'on obtient sur le muscle vératrinisé. La spartéine, comme la vératrine et les poisons vératrinisants, modifie profondément l'excitabilité du sarcoplasme. Elle l'augmente jusqu'à le rendre sensible aux chocs d'induction. Ceux-ci déterminent sur le muscle normal une secousse brève donnant à l'inscription une onde simple. Le muscle spartéiné, au contraire, tout comme le muscle vératrinisé, donne d'abord pour un choc d'induction l'onde de la secousse simple, mais sur la ligne de descente de celle-ci, se greffe une deuxième onde, ou onde secondaire, moins haute, mais beaucoup plus longue, que la physiologie interprète actuellement comme traduisant la fonction contractile du sarcoplasme. Cette fonction contractile, qui ne se manifestait pas sur le muscle normal, se trouve exaltée dans le muscle spartéiné et se révèle en réponse à un simple choc d'induction.

Cette action (que l'on dénomme tonique ou contracturante) de la spartéine sur le muscle en général est importante à souligner. Les effets de la spartéine sur l'automatisme cardiaque peuvent en effet s'expliquer par cette action sur le muscle cardiaque, indépendamment des effets possibles de la spartéine sur les noyaux centraux ou ganglionnaires du cœur, ou sur les terminaisons nerveuses.

C'est dans la connaissance de cette action sur la contraction sarcoplasmatique ou tonique que nous avons puisé les éléments d'interprétation pour les effets observés par nous sur le cœur en perfusion (méthode de Pachon).

Sans doute est-il utile de rappeler ici l'importance du facteur de tonicité dans la contractilité du myocarde. Il a été mis en évidence par Fano pour l'oreillette (sur la tortue), par Busquet pour le ventricule (sur le cœur de lapin). Fano a montré que chaque systole auriculaire vient se greffer sur un état de contraction antérieure dont le degré subit lui-même des variations périodiques lentes, en sorte que, graphiquement, le pied des systoles décrit une courbe sinusoïde dont les périodes correspondent aux ondes de contraction et de relâchement du sarcoplasme.

De même Busquet a signalé, dans le cardiogramme ventriculaire inscrit par la méthode de perfusion de Pachon, des variations rythmiques d'amplitude dont nous avons pu constater nous-mêmes l'existence dans un grand nombre de perfusions. Ces variations ne sont d'ailleurs pas observables sur tous les cœurs, mais elles sont relativement fréquentes et ressortissent à des alternatives de tonicité accrue ou diminuée du muscle ventriculaire.

Ces faits, observés *au cours du fonctionnement normal*, mettent en lumière l'importance du sarcoplasme dans la physiologie du myocarde.

Il est très évident que, si l'énergie et l'amplitude de la systole interviennent comme le premier facteur déterminant de l'évacuation du cœur et de la production d'une pression artérielle, le degré de contraction permanente du myocarde, la force de retrait élastique du sac musculaire sur son contenu sanguin représentent le facteur de résistance à la dilatation.

La spartéine apparaît nettement, dans les expériences de perfusion, comme un agent qui augmente le degré de contraction tonique du myocarde en exaltant la contractilité du sarcoplasme. On voit, en effet, pendant le passage du sérum de Locke spartéiné dans le cœur en perfusion, les systoles présenter une diminution d'amplitude remarquable qui va, pour un passage assez prolongé, jusqu'à l'extinction; mais c'est un arrêt du cœur en contracture.

La diminution d'amplitude des pulsations cardiaques doit être interprétée comme ressortissant

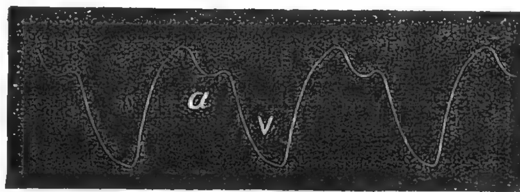


Fig. 1. — Pléthysmogramme du cœur normal de crapaud avant injection de spartéine. Les systoles s'inscrivent négativement: A, système auriculaire; V, système ventriculaire.

à une augmentation du tonus myocardique, une diminution des limites dans lesquelles le cœur peut modifier la contenance de ses cavités. C'est une diminution d'amplitude par élévation du seuil inférieur de la contraction ventriculaire. Ceci se traduit sur le graphique par l'élévation du pied de la systole. C'est une meilleure rétraction du myocarde sur son contenu, une augmentation du pouvoir réactionnel aux forces qui tendent à dilater le cœur. Mais, sur les graphiques de perfusion du cœur, la systole est inscrite à l'aide d'un

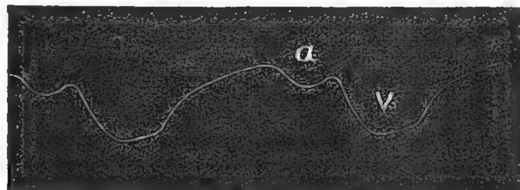


Fig 2. — Pléthysmogramme du cœur de crapaud après injection de 0 gr. 04 de sulfate de spartéine dans la veine abdominale (même vitesse de cylindre que pour la figure 1).

(Tracés réduits d'un tiers.)

dispositif myographique simple, soit avec le myographe direct de Marey, soit avec un dispositif à transmission pneumatique. Ce procédé ne nous satisfaisait pas pleinement, car il traduisait dans beaucoup de cas assez mal l'élévation du pied des systoles. Il nous a paru que, pour inscrire les variations de tonicité d'un muscle creux, c'est-à-dire pour avoir une permanence représentative de ces différents états de résistance à la distension, la méthode d'inscription de choix était la méthode pléthysmographique.

Bien que l'emploi de cette méthode et les recherches auxquelles nous nous sommes trouvés entraînés nous aient donné des résultats qui ne sont pas encore en état d'être publiés, nous avons, pour ce qui concerne la spartéine, trouvé une confirmation, assurément superflue, de nos conclusions antérieures, mais qui nous paraît assez explicite pour trancher les divergences d'opinion.

Bien des auteurs ont signalé le ralentissement du rythme du cœur de la grenouille sous l'influence de la spartéine. Nous avons étudié le phénomène sur le crapaud à l'aide d'un dispositif extrêmement simple, mais, croyons-nous, original, et qui nous paraît susceptible de rendre des services dans bien des cas.

Le cœur du crapaud est introduit dans un tout petit entonnoir muni à son ouverture d'un diaphragme de caoutchouc perforé pour permettre le passage du cœur. Le bec de l'entonnoir, par un tube de caoutchouc, est réuni à un tambour sensible. On obtient ainsi de très beaux pléthysmogrammes du cœur du crapaud, d'une ampleur bien supérieure à tous les cardiogrammes fournis par la pince cardiographique de Marey. Une vitesse convenable du cylindre inscripteur fournit des documents utiles sur la forme de la systole enregistrée par ses variations de volume.

L'appareil étant mis en place, l'inscription mise en marche, il n'y a plus à y toucher, et on obtiendra ainsi sur le crapaud l'inscription des mouvements normaux du cœur pendant des heures sans modifications. Il suffit, pour étudier les effets d'un médicament sur le cœur, de pratiquer des injections dans la grande veine abdominale, à l'aide d'une aiguille très fine, qui peut aussi être laissée en place.

Les effets de la spartéine sont ceux que l'on peut observer sur le graphique 2 ci-contre.

Il est facile d'observer sur ces graphiques le ralentissement du rythme signalé par les auteurs, et l'on peut trouver la raison de cette action modératrice dans la forme même de la systole. Celle-ci, dans le cœur spartéiné, offre à considérer une prolongation du plateau. Il apparaît clairement que les propriétés des muscles cardiaques sont modifiées dans le sens de l'aptitude à fournir des pressions soutenues, prolongées, sur la masse sanguine.

Le retour à la forme graphique normale de la systole n'a jamais, dans nos expériences de pléthysmographie, demandé moins d'une heure, et ceci témoigne de la durée d'action de la spartéine, étant donné ce que l'on sait de la rapidité d'élimination chez les batraciens.

L'ensemble de ces faits nous paraît établir solidement les qualités thérapeutiques de la spartéine comme médicament toni-cardiaque.

La spartéine est toni-cardiaque parce qu'elle est un poison contracturant du myocarde.

Proscrire la spartéine parce que, dans des expériences de physiologie, elle ralentit le cœur de la grenouille ou abaisse la pression du chien, impliquerait que le physiologiste se proposait d'améliorer la santé du chien ou de la grenouille. Le problème qui se pose en physiologie est de savoir pourquoi la spartéine ralentit le cœur et si cette propriété toxique est susceptible d'application thérapeutique.

Un médicament, d'essence, est un poison la plupart du temps. Le tout est de savoir si la déviation qu'il impose au déterminisme physiologique est capable d'apporter un correctif à des déviations pathologiques de sens opposé.

Toutes les propriétés de la spartéine la désignent pour combattre la tachycardie et la dilatation du cœur.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

16 Décembre 1925.

Péricardotomie pour péricardite séro-fibrineuse. — *MM. Plisson et Rieux* (rapport de *M. Louis Bazy*) ont opéré un homme de 22 ans, atteint de pleurésie séro-fibrineuse avec péricardite, suite de refroidissement. L'intervention était commandée par des signes alarmants de déficience cardiaque : lipothymie, pâleur, pouls filant. Opération en position demi-assise sous anesthésie locale. L'incision des plans profonds nécessite quelques bouffées d'éther. Modifiant légèrement la technique de Jacob, les auteurs ont abordé le péricarde par une incision en volet. La plèvre réclinée, le péricarde est ouvert. Le liquide est peu abondant en avant du cœur; mais, en passant la main derrière celui-ci, on donne issue à un flot de sérosité mêlé de fausses membranes. Le cœur, d'abord affolé, revient très vite, les battements sont réguliers, le pouls se calme. On laisse la brèche ouverte. Guérison simple. Sortie au 15e jour.

Le rapporteur regrette qu'il n'ait pas été fait d'inoculation au cobaye ni d'examen du liquide, car on peut toujours faire des réserves sur la possibilité d'une péricardite tuberculeuse. On peut observer, dans les suites opératoires, des infections secondaires avec fistulisations prolongées. Cependant, dans l'ensemble, cette opération mériterait d'être plus connue et plus employée.

— *M. Mathieu* a opéré un cas de péricardite tuberculeuse chez un malade traînant depuis des semaines et chez qui la ponction avait été tentée à plusieurs reprises sans succès. Par l'opération de Jacob, il obtint un bon résultat immédiat. Malheureusement, le malade fit secondairement de la généralisation bacillaire dans presque toutes ses séreuses.

— *M. Duguet* a opéré 2 cas; l'un est guéri depuis 5 ans, l'autre a fait une fistule.

Sténose extrinsèque du pylore par ganglions. — *M. Tasso Astériadès* (rapport de *M. Basset*) a opéré une femme qui, depuis des années, présentait des vomissements de plus en plus fréquents, empêchant toute alimentation et ayant entraîné un état d'amaigrissement considérable. Ventre en bateau, sans signes de péritonite bacillaire. Point douloureux net avec sensation de masse pâteuse dans la région pylorique. Présence d'HCl libre en assez grande quantité dans l'estomac qui est fortement ptosé. Sténose pylorique très serrée. Laparotomie sous anesthésie locale. Il existe un peu d'ascite et quelques granulations épaisses. En soulevant le foie, on tombe sur une masse dure, blindée, avec épaississement du petit épiploon. En disséquant prudemment cette masse, on reconnaît qu'elle est formée par deux ganglions avec péri-adénite, formant autour du pylore, d'ailleurs normal, une épaisse gangue sténosante. Libération du pylore; exposition à la lumière solaire pendant quelques minutes, avant de refermer sans drainage. Guérison.

Ostéochondrite déformante de la hanche. — *M. Rœderer* (rapport de *M. Mouchet*) présente les radiographies très démonstratives d'un enfant de 5 ans, boitant et souffrant de la hanche. La tête forme un noyau aplati et dense, le cotyle est normal. C'est un cas typique à ajouter à celui de Delchef et, avec quelques autres cas indiscutables, plaidant en faveur de l'existence réelle de l'ostéochondrite, formellement niée par Calot qui en fait une subluxation congénitale méconnue. M. Mouchet rappelle à ce propos l'historique de la question et les controverses récentes auxquelles elle a donné lieu.

Les coxa valga qui deviennent des coxa vara. — Sous ce nom, *MM. Albert Mouchet et Carle Rœderer* attirent l'attention sur une série de cas, qui les ont frappés, d'adolescents, garçons surtout, présentant des cols fémoraux en coxa valga, qui ont été atteints ultérieurement, sous des influences diverses, de ces décollements épiphysaires appelés coxa vara.

Cette association sur la même hanche de deux déformations d'apparence contradictoire n'a pas été signalée jusqu'ici à leur connaissance; ils se proposent d'en étudier la genèse dans un travail ultérieur.

Elections. — 1° Bureau pour l'année 1926 : *Président*, *M. Auvray*; *vice-président*, *M. Michon*; *secrétaire général*, *M. Lenormant*; *secrétaire*, *M. Proust*; *trésorier*, *M. Louis Bazy*; *archiviste*, *M. Mocquot*;

2° *Correspondants nationaux*. — Sont élus : *MM. Jean* (de Toulon), *Petit* (de Niort), *Courty* (de Lille) et *Duvergey* (de Bordeaux);

3° *Membres associés étrangers*. — Sont élus : *MM. Lambotte* (de Belgique) et *Cranwell* (Argentine);

4° *Membres correspondants étrangers*. — Sont élus : *MM. Rio Branco* (Brésil), *Bessim Omer Pacha* (Turquie) et *Miguel Algovin* (Pérou).

Vacances du jour de l'an. — La prochaine séance aura lieu le mercredi 6 Janvier 1926.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

18 Décembre 1925.

Le traitement du chancre mou par le vaccin de Nicolle. — *MM. Lœderich et Weill-Spire* relatent les excellents résultats obtenus par eux dans le traitement du chancre mou et de ses complications par le vaccin de Charles Nicolle. Ils insistent sur la nécessité de continuer les injections vaccinantes jusqu'à l'absolue guérison des lésions, pour éviter les rechutes.

— *M. Hudelo* appuie ces conclusions et juge prudent de tenir durant quelques jours le malade en observation après guérison apparente des accidents et de faire une injection de consolidation.

Tuberculose pulmonaire bilatérale excavée traitée par la phrénicectomie droite et le pneumothorax gauche. — *M. W. Jullien* (de Pau) relate le résultat encourageant que lui a donné cette double intervention. Après 5 mois et demi, la malade, une jeune fille, atteinte d'une tuberculose bilatérale fébrile, à marche inquiétante, ne tousse plus et n'expectore plus, et elle est apyrétique.

A propos du pneumothorax thérapeutique double alterné ou simultané. — *MM Denéchau et Amsler* (d'Angers) rapportent 2 cas de ce genre dans lesquels la tolérance fut parfaite et l'évolution relativement favorable.

Le premier concerne une jeune fille atteinte de tuberculose évolutive de la base droite, qui fut traitée par le pneumothorax artificiel et qui fut considérée comme guérie en Juillet 1923. Or, 15 mois après, se produisit une poussée très rapide au sommet gauche. Malgré la persistance d'une poche hydro-aérique notable à droite, le pneumothorax gauche a été bien supporté; il est entretenu depuis un an.

Dans le second cas, il s'agit d'une tuberculose cavitaire gauche à marche rapide, insufflée en Mai 1923 pour la première fois. Après une véritable résurrection, des signes se montrent à droite, en Octobre 1924, en même temps que s'établit la menstruation. Ils évoluent vers la fin d'Avril 1925 avec mauvais état général et dyspnée. On tente une décompression rapide du pneumothorax gauche qui est abandonné et laisse un collapsus partiel très marqué. Néanmoins on insuffle le côté droit en Juin : immédiatement la dyspnée disparaît, l'état général s'améliore. Ce double pneumothorax persiste depuis 5 mois. L'expectoration est faible, mais renferme encore quelques bacilles.

Contribution à l'étude des lésions osseuses dans la maladie de Recklinghausen. — *MM. Babonneix, Touraine et Pollet* présentent les radiographies du squelette du sujet atteint de maladie de Recklinghausen dont ils ont publié antérieurement l'observation. Outre une certaine hypertrophie des apophyses clinoïdes postérieures, sans anomalies de la selle turcique et l'intensité de la cypho-scoliose dorso-lombaire, il existe une ostéo-périostite condensante, sans zones de raréfaction, de la diaphyse fémorale sous-jacente à la dermatolysie que présentait le malade.

Les auteurs rappellent les cas analogues de dystrophies osseuses dans la maladie de Recklinghausen.

Etude sur la résorption des sérums chez les enfants atteints d'affections diverses avec dénutrition. — *MM. Ribadeau-Dumas et M^lle Tisserand* montrent que, lorsqu'on examine le temps de résorption des injections de sérum chez les nourrissons, on constate de très grandes variations dans la disparition de la papule provoquée par l'injection intradermique. Chez les enfants en état de cachexie avec dénutrition extrême, la résorption est très lente, donnant lieu même parfois à une papule rouge durable. Elle se rapproche de la normale chez les athrepsiques en voie de restauration. Les enfants atteints de syndrome cholériforme ont une grande avidité pour l'eau, ce qui justifie les bons effets des injections massives faites par les voies de résorption les plus rapides, le péritoine par exemple. Les grands anémiques, les prématurés ont aussi une grande avidité pour l'eau. Cette étude mène donc à des conclusions thérapeutiques et pronostiques importantes.

Hématome de l'oreillette droite et arythmie complète. — *MM. A. Clerc et R. Lévy* montrent le cœur d'une femme entrée pour une insuffisance cardiaque d'apparence banale, avec arythmie complète, régularisée par la digitaline, et qui présenta brusquement une tachy-arythmie intense avec fibrillo-flutter à l'électrocardiogramme, accompagné de cyanose et aboutissant au bout de quelques heures à la mort subite. L'autopsie montra, outre la présence d'un rétrécissement mitral resté silencieux, celle d'un hématome étendu siégeant dans la paroi de l'oreillette droite, à sa jonction avec l'auricule. Il n'existait aucune thrombose dans la cavité elle-même. Outre la rareté de ces lésions auriculaires, les auteurs, sans vouloir tirer des conclusions trop absolues sur une relation de cause à effet, soulignent leur coïncidence avec la reprise avec exacerbation de l'arythmie complète.

Etude de l'insuffisance pancréatique externe par le dosage des enzymes dans le suc duodénal prélevé par tubage; les excitants de la sécrétion pancréatique externe et l'épreuve de la sécrétion provoquée. — *MM. Chiray, J. Lebon et W. Gozlan* rappellent que, dans un premier mémoire, ils ont montré que l'étude de l'insuffisance pancréatique externe par le dosage des enzymes dans le suc duodénal doit être pratiquée, non pas sur un suc recueilli dans des conditions quelconques, mais sur un suc de sécrétion provoquée. Aussi ont-ils étudié successivement les différentes drogues excito-sécrétoires employées dans ce but en médecine expérimentale. La plupart se sont montrées peu satisfaisantes, parce qu'elles ont le défaut commun de n'avoir pas une action élective sur le pancréas et parce qu'elles provoquent parallèlement la sécrétion intestinale, la sécrétion gastrique et hépatique, voire même la sécrétion biliaire. Comme il est fatalement impossible de séparer par le tubage du duodénum ces diverses sécrétions, il en résulte que, dans le liquide extrait par sondage après l'instillation de telles substances, le suc pancréatique se trouve dilué dans des proportions indéterminables, d'où diminution parfois très grande de la densité enzymatique de ce liquide. Mais il ne s'agit cependant que d'une diminution apparente, sans signification pathologique, puisqu'on l'observe souvent chez des sujets normaux. De cette grave critique sont passibles l'acide chlorhydrique, l'éther, les peptones, l'insuline, l'histamine et même la sécrétine, et ceci rend leur emploi inapplicable à l'étude de la sécrétion pancréatique provoquée. Jusqu'à présent, parmi les nombreuses substances étudiées *in vitro* du point de vue de l'action excito-sécrétoire sur le pancréas, le lait seul a donné une augmentation à peu près constante de l'activité enzymatique du liquide duodénal. L'étude actuelle permet donc de jeter les bases d'une épreuve clinique de la sécrétion pancréatique provoquée. Peut-être cette épreuve, dont les auteurs poursuivent l'étude, permettra-t-elle d'apprécier avec une approximation suffisante la valeur fonctionnelle de la sécrétion externe du pancréas.

La syphilis spinale inférieure avec xanthochromie du liquide céphalo-rachidien. — *MM. G. Guillain, P. Léchelle et N. Péron*, à l'occasion de la présentation d'un malade, attirent l'attention sur une forme clinique spéciale de la syphilis du névraxe, la syphilis spinale inférieure, se traduisant par un syndrome de la queue de cheval avec liquide céphalo-rachidien xanthochromique et hyperalbumineux.

La syphilis de la queue de cheval, les radiculites lombo-sacrées syphilitiques avec liquide clair, sont connues depuis longtemps; la syphilis spinale inférieure avec liquide céphalo-rachidien xanthochromique n'a été signalée que dans quelques très rares observations. Cette forme spéciale paraît dépendre d'une méningo-myélite syphilitique avec radiculites gommeuses des nerfs de la queue de cheval.

L'affection débute par des douleurs lombaires, crurales ou sciatiques, des troubles moteurs souvent unilatéraux, des troubles sphinctériens. A la période d'état on constate : des douleurs rappelant celles du tabes ou de la névralgie sciatique exacerbées par l'effort; des troubles de la sensibilité objective à topographie radiculaire; des troubles moteurs paralytiques avec hypotonie, atrophie musculaire, modification des réactions électriques; la diminution ou l'abolition des réflexes achilléens, médio-plantaires, péronéo-fémoraux postérieurs, et, en cas de radiculites hautes, des réflexes rotuliens; enfin, des troubles vésicaux et génitaux. La radiographie ne montre aucune lésion osseuse. Le liquide céphalo-rachidien est xanthochromique, hyperalbumineux (de 2 gr. à 40 gr.), avec une forte hypercytose (302 cellules par cmc dans l'observation des auteurs). La réaction de Wassermann est positive dans le liquide céphalo-rachidien et dans le sang. L'épreuve du lipiodol montre la descente rapide de l'huile iodée jusqu'au cul-de-sac dural inférieur, quelques gouttelettes pouvant rester accrochées au niveau des nerfs de la queue de cheval.

Le diagnostic se pose avec le mal de Pott rachidien inférieur et surtout avec les tumeurs de la queue de cheval, diagnostic clinique parfois très difficile; il sera facilité par la radiographie et par l'examen du liquide céphalo-rachidien. Dans les cas de tumeur de la queue de cheval, on constate une dissociation albumino-cytologique qui fait défaut dans la syphilis où, au contraire, l'hypercytose peut être considérable.

Tolérance cardio-vasculaire à l'égard de l'adrénaline. — *M. A. Ricaldoni* (de Montevideo), à propos d'un cas récent de MM. Etienne, Richard et Claude, rapporte l'observation d'un asthmatique, âgé de 59 ans, qui, depuis 16 ans, emploie quotidiennement l'adrénaline pour soulager ses accès, se faisant journellement d'abord 6, puis 9 et 12 milligr. d'adrénaline dans ces dernières années; il a ainsi reçu 31 000 piqûres en 13 ans. Cette adrénalinomanie ne s'accompagne d'aucune modification cardio-vasculaire actuelle et la pression artérielle reste normale. La recherche du réflexe oculo-cardiaque

montre une accélération de 8 pulsations par minute. Pas de troubles de la nutrition générale, réserve faite d'une glycosurie intermittente (10 à 12 gr. par jour) remontant à 6 ans. Ce fait montre, de même que celui d'Etienne, Richard et Claude et ceux de Maira, que, chez l'homme, de hautes doses d'adrénaline peuvent être injectées longtemps sans faire naître de lésions artérielles.

Anémie pernicieuse suraiguë et réaction hémohistioblastique chez un néoplasique syphilitique. — *MM. Pr. Merklen, M. Wolf et C. Oberling* rapportent l'histoire d'un ancien spécifique qu'ils eurent à soigner pour un néoplasme gastrique. Bientôt apparurent les symptômes d'un nouvel état clinique à évolution suraiguë, qui emporta rapidement le malade : fièvre, hémorragies multiples, anémie du type pernicieux avec réaction mégaloblastique, augmentation du foie et de la rate avec perturbation de la série blanche du type leucémique.

Si l'anémie pernicieuse était incontestable, les altérations leucocytaires prêtaient à discussion. Les cellules blanches anormales, par la structure finement granuleuse de leur protoplasma, par l'état légèrement vacuolaire et spongieux de leurs noyaux, par leur forme endothélioïde, devaient, en effet, être considérées comme des hémohistioblates de Ferrata. Ceux-ci sont à l'origine des éléments de la lignée blanche et de la lignée rouge, représentant un échelon encore plus élevé que la cellule indifférenciée qui marque l'étape première de la lignée blanche. Il était donc impossible de dire si, chez ce malade, l'anémie s'accompagnait de prolifération leucémique plutôt qu'érythrémique; il fallait conclure simplement à une réaction hémohistioblastique

L'examen des coupes des organes hémato-poïétiques décela un bourgeonnement du tissu réticulo-endothélial de la moelle osseuse et de la rate, constitué par les hémohistioblastes de Ferrata signalés plus haut. Dans les capillaires du foie et de la rate ces éléments étaient en abondance.

Ceux-ci, pour Ferrata, sont la souche des mégaloblastes qui évolueront vers l'érythrocyte. Quelques observations anatomo-cliniques ont déjà démontré la valabilité de cette conception, mais elles avaient trait en général à des cellules de transition.

L'observation actuelle met en évidence, dans le sang d'une anémie pernicieuse à réaction mégaloblastique, les cellules de Ferrata elles-mêmes, confirmant mieux encore l'opinion précitée. De plus, elle a pris sur le vif la naissance des cellules de Ferrata au niveau du tissu réticulaire de la moelle osseuse. Ainsi dépiste-t-elle la régénération hémopoïétique dès la production et la mise en circulation dans le sang des cellules les plus ancestrales de la lignée sanguine.

Aussi bien les auteurs, qui, après examen hématologique, étaient autorisés à penser à une réaction leucémique, ont-ils pu, par confrontation avec l'histologie, rejeter cette conception; ils ont vu, en effet, que les cellules incriminées n'étaient blanches qu'en apparence; elles dérivaient directement du tissu réticulaire de la moelle et devaient virer vers la série rouge.

Rapport annuel. — *M. Rist*, secrétaire général, donne lecture du rapport annuel et prononce l'Eloge funèbre de ***Jean Camus*** et de ***Marc Leconte***, décédés durant l'année.

Election du bureau. — *M. Jeanselme* devient *président*; ***M. Le Noir*** est élu *vice-président*.

Mutations dans les hôpitaux. — M. Rathery passe à l'Hôtel-Dieu; M. Grenet à Bretonneau; M. Courcoux à Boucicaut; M. Trémolières à Boucicaut; M. Halbron à l'Hôtel-Dieu; M. Herscher à Tenon; M. Israël de Jong à Ambroise-Paré; M. Abrami à Ambroise-Paré; M. Faure-Beaulieu à Andral; M. Rivet à Laënnec; M. Laederich à la Charité; M. Tixier à Broca; M. Cl. Vincent à Andral; M. N. Fiessinger à la Maison Dubois; M. Sézary à Broca; M. Brulé à la Salpêtrière; M. M. Pinard à Sainte-Périne; M. Ameuille à Debrousse; M. Chiray aux Ménages; M. Lemaire à Ambroise-Paré; M. Pasteur Vallery-Radot à Bicêtre; M. Gougerot à Bicêtre; M. Milhit à Ivry.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

8 Décembre 1925.

Exploration radiologique de l'utérus et des trompes à l'aide du lipiodol. — *MM. Grégoire, Darbois et Cl. Béclère* posent d'abord comme principe que l'injection de lipiodol chaud, pratiquée sous contrôle du manomètre et de la radioscopie, dans la cavité utérine, avec une pression de 20 cm Hg, est sans danger. Suivie d'une prise de clichés stéréo-radiographiques de face et de profil, elle fournit des images qui constituent des documents précieux pour : 1° le diagnostic des tumeurs pelviennes en localisant la tumeur, soit à l'utérus, soit en dehors de lui ou même en dehors de l'appareil utéro-salpingien; 2° le diagnostic des métrorragies en démontrant l'existence et en précisant les caractères et la situation d'une tumeur intra-utérine : ainsi se trouve facilitée la biopsie pratiquée pour analyse histologique; 3° l'étude de la perméabilité utérine.

Les 10 clichés présentés confirment ces conclusions, toutes les malades ayant été opérées et les pièces examinées histologiquement.

Contribution au traitement des douleurs zostériennes par les rayons ultra-violets. — *MM. Delherm, Bize et Amyot* rapportent le cas d'un malade atteint de zona intercostal de la région dorsale gauche. Quatre jours après l'éruption, des douleurs en forme de brûlures apparurent; elles étaient très aiguës et déterminaient une insomnie presque complète. On fit des applications de rayons ultra-violets trois fois par semaine sans déterminer de réaction érythémateuse. Le malade a été très rapidement amélioré, après huit séances. Il semble donc qu'on puisse utiliser les rayons ultra-violets avec succès dans certains cas de douleurs post-zostériennes.

Hernie épigastrique. — *MM. Cherfils et Verny* (de Boulogne-sur-Mer) présentent un cliché. Il s'agissait d'un enfant porteur d'une tuméfaction située à quatre travers de doigts au-dessous de l'appendice xiphoïde, tuméfaction prise d'abord pour un abcès et que la radiographie de profil a montré être une hernie épigastrique. L'enfant était porteur aussi d'une hernie ombilicale.

— Le **Prix de la Société de Radiologie pour 1925** est décerné à ***M. Lipschitz*** pour son travail : *Diagnostic radiographique des tumeurs des os* et une **Mention** est accordée à ***M. Duzy*** pour son travail : *Contribution à l'étude de la physiologie radiologique de la déglutition (chez l'adulte)*.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

14 Décembre 1925.

Un cas de leucémie aiguë chez une enfant de 3 ans terminée par des hémorragies cérébrales multiples. — *MM. Duvoir et Philippe* rapportent un cas d'hémorragies cérébrales multiples trouvées lors d'une autopsie médico-légale ordonnée par le Parquet à l'occasion de la mort suspecte d'une fillette de 3 ans.

L'autopsie montra que la mort était due à une leucémie aiguë, ce que confirmèrent de nombreux examens histologiques. Le coma terminal avait été certainement provoqué par des hémorragies cérébrales multiples, situées en divers points du cerveau, mais dont la plus importante se trouvait en arrière de la région rolandique profonde à droite et était du volume d'un œuf de poule.

Ces hémorragies présentaient les caractères particuliers suivants : elles étaient situées en pleine substance blanche et s'étaient produites aux dépens de veine thrombosées.

Toute suspicion homicide était donc écartée après ces constatations.

Un cas de fausse accusation chez une perverse post-encéphalitique. — *MM. Laignel-Lavastine et Jean Vinchon* rapportent le cas d'une jeune fille de 17 ans qui, atteinte en 1922 d'encéphalite épidémique, présente depuis 1923 des troubles du caractère et de la conduite pour lesquels il a fallu l'hospitaliser.

Tout récemment elle a accusé le garçon de salle d'être entré dans sa chambre et de l'avoir violée. Malgré les remarques de la surveillante lui expliquant la gravité de cette accusation, la jeune perverse a répété et maintenu ses accusations lors de sa confrontation avec le garçon incriminé.

La constatation par les auteurs de l'intégrité de l'hymen et de l'absence de toute trace de violence n'a pas modifié les dires de la malade.

Cette mythomane perverse hypomaniaque est à rapprocher des hystériques accusatrices de Dupré. L'intérêt nouveau est dans le rôle de l'encéphalite épidémique dans le déterminisme des troubles.

Blessure mortelle par coup de fusil chargé de plombs et tiré à longue distance. — *MM. Mazel et Robin* (de Lyon) relatent une observation qui tire son intérêt du fait de la rareté des lésions dues aux coups de fusils chargés à plomb et tirés à grande distance. La distance de tir était ici d'une quarantaine de mètres.

Outre les diverses lésions des organes splanchniques, les auteurs soulignent le fait curieux que des plombs du calibre n° 1 aient pu, à la distance du tir et sur un crâne d'épaisseur moyenne, produire des lésions complexes et graves comme une fracture du crâne, l'éclatement des méninges molles sans solution de continuité de la dure-mère, une zone de contusion cérébrale assez étendue. La lésion osseuse est constituée par un enfoncement de la table externe, éclatement de la table interne sans solution de continuité du diploé.

Après avoir rappelé le mécanisme complexe de la perforation des parois du crâne par un projectile, les auteurs expliquent par ce mécanisme pourquoi des troubles organiques importants succèdent à des traumatismes craniens en apparence insignifiants. Cette notion d'ordre clinique doit être retenue par le médecin légiste.

Section de la langue dans un cas de baiser buccal. — *MM. Witas et Biscos* (d'Alger) signalent une complication exceptionnelle d'inversion-perversité du sens génital.

Deux indigènes algériens ivres s'embrassaient avec intromission de la langue de l'un d'eux dans la bouche de l'autre quand, brusquement, ce dernier serrant convulsivement les dents sectionna l'extrémité de la langue de son partenaire.

L'examen médico-légal ne révéla aucun signe de pédérastie active ou passive chez les deux individus. La blessure linguale guérit par simple cicatrisation et permit le rétablissement des fonctions de cet organe.

Philippe.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

7 Décembre 1925.

Rôle de la crénothérapie bourboulienne dans le traitement de l'hyperadénoïdie pharyngée. — *M. Vialle* établit qu'après l'opération des végétations adénoïdes il est bon d'envoyer l'enfant à la Bourboule. A l'équation thérapeutique : adénoïdes = curette, il faut substituer celle-ci : adénoïdes = curette + cure. Désarmée dans le traitement de l'hypertrophie adénoïdienne proprement dite, la cure arsenicale s'avère irremplaçable dans le remaniement du terrain sur lequel les végétations se sont greffées, et dans le traitement des troubles locaux ou à distance qu'elles ont engendrés. Altérante par son arsenic, fondante par son chlorure de sodium, l'eau de la Bourboule, incapable de venir à bout du petit obstacle rhino-pharyngien, triomphe à coup sûr, après l'ablation de celui-ci, de la diathèse qui l'avait préparé.

Les apports de la physico-chimie à la thérapeutique hydrominérale sulfurée. — *M. Molinéry* établit, avec ***M. Audubert***, que la physico-chimie peut apporter une explication à la thérapeutique hydrominérale sulfurée. Successivement les phénomènes osmotiques et les phénomènes électrolytiques sont repoussés comme explication plausible. L'auteur s'arrête davantage sur le phénomène connu sous le nom d'« osmose aberrante » d'une part, et sur le phénomène de Donnan d'autre part : hypothèses encore, mais qui cependant satisfont l'esprit.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

3 Décembre 1925.

Névralgie ascendante post-traumatique; section des rameaux communicants; guérison. — *M. Cotte* rapporte une observation de *M. Wertheimer* concernant un très beau résultat obtenu par la section des rameaux communicants dans un cas de névralgie ascendante post-traumatique, apparue dans les conditions suivantes. Plaie par éclat de verre de la face palmaire de la 2e phalange de l'index gauche près du bord cubital. Phénomènes très douloureux persistant malgré l'ablation d'un fragment de verre. Deux mois après l'accident, le doigt est devenu œdémateux, cyanique, douloureux au moindre contact; la peau est lisse, l'ongle cassant, strié; atrophie de tout le membre supérieur, du creux sus-claviculaire et de la moitié gauche de la joue; douleurs à peu près constantes, à topographie non systématisée.

Après une alcoolisation des 4 nerfs collatéraux de l'index qui ne donna qu'une amélioration passagère, l'auteur pratiqua une section des rameaux communicants de la région cervicale inférieure, 5e, 6e, 7e, 8e C et 1re D; 2 jours après, rétrocession de tous les symptômes, disparition complète des douleurs.

L'auteur rappelle les conclusions auxquelles M. René Leriche et lui ont abouti pour des cas semblables : intervention prépondérante du sympathique dans la physiopathologie de ces accidents, inutilité et danger des interventions mutilantes, inefficacité de la sympathicectomie péri-artérielle, à effets uniquement vasculaires, avantages de la section des *rami communicantes*, opération simple et bénigne, peut-être supérieure à la radicotomie.

Kyste hydatique pararénal. — *M. Bérard* présente un jeune homme de 23 ans chez qui, à la suite de violentes crises abdominales droites, on constata une tumeur remplissant l'hypocondre, sans contact lombaire et à développement plutôt antérieur. On pensa à une tumeur hépatique, kyste hydatique ou abcès amibien en raison d'un séjour antérieur du malade au Maroc. A l'intervention par voie antérieure, on trouva un kyste développé dans l'atmosphère périrénale. Incision du péritoine au-dessus du côlon, ponction du kyste qui donna 500 gr. de liquide eau de roche sans vésicules ou crochets. Décortication jusqu'au pôle supérieur du rein qui était comprimé, mais indépendant. Extirpation d'une membrane germinative typique. Après résection de la presque totalité de la poche, le reste fut en partie capitonné, en partie marsupialisé. Drainage. Suites simples.

L'auteur discute les raisons de cette localisation exceptionnelle de l'échinocoque et rappelle les travaux antérieurs. 3 mécanismes sont invoqués : voie vasculaire; migration du kyste qui, d'abord sous-péritonéal ou même péritonéal, pénétrerait ensuite dans la loge rénale ; développement du kyste entre le parenchyme glandulaire et la capsule. Le diagnostic en est difficile, car il n'y a pas d'élimination de vésicules par les voies urinaires et le développement de la tumeur est plutôt abdominal. Dans le cas présent, l'extirpation totale eût été dangereuse pour les vaisseaux du côlon; aussi a-t-on combiné la marsupialisation et la résection partielle.

Méga-uretère et lithiase rénale. — *M. Payet* présente, avec *M. Ricard*, un malade de 41 ans qui fut opéré d'urgence pour des accidents d'occlusion intestinale aiguë. On ne constata, à l'intervention, aucun obstacle, mais il existait du côté gauche une masse allongée sous-péritonéale qui fut reconnue comme étant l'uretère distendu (la ponction ramena quelques gouttes claires d'urine). A la suite de l'intervention, persistance d'accidents graves qui cessèrent au bout de 4 jours. Une cystoscopie avec cathétérisme dés uretères montra que la sonde gauche était arrêtée à 3 cm. A la radiographie, il existait un calcul circulaire au point d'arrêt de la sonde. Il s'agissait donc d'un méga-uretère au-dessus d'un calcul.

Intervention par voie para-péritonéale. L'aspect extérieur du méga-uretère est celui d'un conduit musclé, épais comme la paroi d'un rectum. Urétérotomie, puis extraction du calcul. Suture.

Dans les suites opératoires, les mêmes accidents d'iléus paralytique se renouvelèrent. On pensa à l'urémie comme cause possible. De fait, ils cèdèrent spontanément comme la 1re fois. Depuis, aucun autre accident.

L'auteur n'a pas pratiqué la néphrectomie en raison des accès d'urémie antérieure; il espère que, chez le malade, qui reste en observation, un traitement médical et des séances de dilatation seront suffisants pour le maintien de la guérison.

Troubles dystrophiques et maladie de Recklinghausen. — *M. Tixier* présente une femme de 42 ans, entrée dans son service pour une difformité de la jambe droite datant du tout jeune âge et s'étant accrue, sans causer aucune gêne, jusqu'à ces temps derniers. Actuellement, fatigue rapide. Le pied droit est déjeté fortement en dehors ; la malléole interne est très abaissée et la tête du 1er métatarsien fait une grosse saillie en dedans. Le tibia est dévié en lame de sabre. La radiographie montre un allongement et un évasement du fût tibial en même temps que la disparition de l'extrémité inférieure du péroné sur une longueur de 2 à 3 cm. Par ailleurs, la malade est porteuse d'une maladie de Recklinghausen typique avec tumeur royale sur la partie supéro-externe du péroné gauche et autres tumeurs disséminées et pigmentation.

L'auteur rappelle les lésions osseuses qu'on a coutume de voir dans la maladie de Recklinghausen (scolioses, cyphoses), mais il est très rare d'en trouver sur les segments des membres. Il énumère les divers travaux sur cette question. Dans le cas présent, les troubles dystrophiques siègent sur le péroné. L'auteur va tenter une arthrodèse pour soulager la malade.

— *M. Nové-Josserand* rappelle qu'il a présenté 2 malades, le père et son fils, tous deux atteints de coxa valga avec arthrite déformante de la hanche; or, le père était en même temps porteur d'une maladie de Recklinghausen.

— *M. Patel* a observé une fracture spontanée avec grosse raréfaction osseuse dans un cas de maladie de Recklinghausen. Un autre malade, atteint de cette affection, eut successivement 4 fractures et 2 luxations. Il semble qu'il y ait une relation entre ces faits.

Lithiase urétrale et lithiase vésicale chez un ancien rétréci de l'urètre. — *M. Thévenot* présente l'observation d'un malade qui avait été soigné en 1917 pour un calcul de l'urètre en arrière d'un rétrécissement. Ce malade, après avoir été sondé, expulsa un petit calcul. Depuis 1917, il fut dilaté à diverses reprises et ce de plus en plus difficilement. Vu dans ces conditions, on constatait des calculs de l'urètre perceptibles à travers les parties molles du périnée et 3 calculs de la vessie décelés par la radiographie. Les calculs de l'urètre furent enlevés par urétrotomie externe, cette opération ayant permis de sectionner le rétrécissement. 3 semaines plus tard, la vessie ayant été désinfectée, les calculs vésicaux furent broyés au lithotriteur.

L'auteur insiste sur les deux points suivants :

a) Au point de vue pathogénique, les calculs de l'urètre ne sont pas des calculs vésicaux arrêtés dans leur migration : ils sont autochtones. Ils se font dans la petite poche dilatée rétrostricturale par le même mécanisme qui préside au développement des calculs dans la cavité vésicale.

b) Au point de vue thérapeutique, l'auteur estime qu'il vaut mieux ne pas faire une double opération sanglante, l'urétrotomie externe pour enlever les calculs urétraux, la cystostomie pour extraire ceux de la vessie. Les suites opératoires sont abrégées en ne faisant que la 1re intervention et en broyant ultérieurement les calculs vésicaux, lithotritie rendue facile par la friabilité des calculs d'infection.

Hernie inguinale avec kyste sacculaire exclu contenant une épiplocèle libre avec torsion. — *M. Bonnet* rapporte une observation de *M. Michon* concernant un homme de 73 ans, opéré d'urgence pour des accidents rappelant l'étranglement herniaire. On trouva un kyste sacculaire complètement exclu contenant un fragment d'épiploon atteint d'inflammation, tordu plusieurs fois sur son axe et dont le pédicule s'insérait dans une dépression sans aucune communication avec la cavité péritonéale. Il semble que, dans ce cas, le processus de torsion ait été ancien et soit à l'origine de l'exclusion du sac et de la libération du fragment épiploïque. Les accidents récents étaient d'ordre inflammatoire (épiploïte) et peut-être en relation avec le port d'un bandage qu'avait le malade depuis quelques mois.

Ulcère peptique du jéjunum avec fistule gastro-jéjuno-colique. — *M. Cotte* présente l'observation d'un homme de 58 ans, opéré en 1914 pour un syndrome ulcéreux qui céda à la suite d'une gastro-entérostomie. Réapparition des douleurs depuis 4 mois. Les données radioscopiques font supposer l'existence d'un ulcère peptique avec fistule gastro-colique. A l'intervention, orifice de gastro-entéro-anastomose nettement induré, haut situé sur la grande courbure. Il existe au niveau de la bouche anastomotique un ulcère ouvert dans le côlon près de son bord mésentérique. Résection de l'ulcère. Suture stomacale. Fermeture de la brèche colique. Puis on pratique une nouvelle anastomose au-dessous de l'ancienne au niveau de l'antre pylorique. Jéjuno-jéjunostomie complémentaire au bouton.

Suites simples; disparition des douleurs, reprise de poids.

L'auteur insiste sur les deux points suivants :

a) En présence d'un ulcère ouvert dans le côlon, la conduite à tenir est variable. Dans certains cas, où les parois du côlon et son méso sont infiltrés, on peut être amené à faire une résection segmentaire colique, la suture étant très difficile à réaliser. Dans d'autres, où les lésions sont limitées, comme dans le cas rapporté, il suffit de réséquer les bords de l'ulcère pour pouvoir faire ensuite une suture en tissus sains ;

b) Etant donné le fait que l'ulcère peptique apparaît surtout dans les cas où la G.-E.-A. n'avait pas une indication évidente, il est préférable, s'il n'y a pas d'autre ulcère en évolution et si le pylore est perméable, de suturer chacun pour leur compte estomac et jéjunum et de leur rendre leur autonomie. Dans le cas présent, la bouillie bismuthée semblait passer surtout par la bouche anastomotique; aussi n'a-t-on pas osé la supprimer : on l'a simplement reportée plus bas.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

8 Décembre 1925.

Syndrome pluriglandulaire. — *MM. Cordier, J. Dechaume et P. Ravault* présentent deux malades atteints de syndrome pluriglandulaire.

Le 1er a vu depuis 2 ans ses fonctions génitales s'épuiser, et un amaigrissement extrême se produire, avec polyurie et polydypsie, sans glycosurie. Perte des poils de l'aisselle, du pubis et de la barbe, atrophie des testicules. Pas de troubles vocaux ni de gynécomastie, aspect vieillot de la face. Il n'y a cliniquement ni diabète ni tuberculose. Les tests endocriniens sont négatifs, mais l'ingestion d'extrait thyroïdien relève la tension et augmente les oscillations. Il s'agit de sénilité précoce. Peut-être ce syndrome est-il d'origine syphilitique héréditaire dans le cas présent.

La seconde malade présente du diabète avec obésité et goitre.

— *MM. Bard et Froment* rappellent à ce propos l'incertitude des tests et celle de l'examen histologique. La science histochimique est trop peu avancée pour que des examens puissent montrer des lésions ayant donné pendant la vie quelques signes d'insuffisance fonctionnelle. De plus, chez un malade cachectique, certaines glandes peuvent être déficientes par suite du mauvais état général.

— *M. Mouriquand* pense que, dans le diagnostic des syndromes pluriglandulaires, il faut distinguer deux cas : celui où l'on trouve les caractéristiques de chaque syndrome pris isolément surajoutés aux autres — ainsi myxœdème + acromégalie + atrophie testiculaire et troubles génitaux — et celui où cliniquement on n'a qu'un seul syndrome, mais où histologiquement on pourrait penser à un syndrome associé. Dans ce dernier cas le diagnostic doit être très prudent.

Syndrome sympathique avec sudation unilatérale. — *MM. Cordier, Morenas et J. Dechaume* présentent un malade qui depuis son enfance est sujet à de l'hémicranie avec hyperhidrose paroxystique du même côté survenant en même temps ou entre les migraines, moitié droite de la face, du crâne et du cou. Il y a un peu d'augmentation de la chaleur locale et, au membre supérieur correspondant, augmentation de l'amplitude des oscillations.

Il s'agit, en somme, d'un dysfonctionnement du sympathique cervical à type de déficit avec parésie des nerfs fréno-sudoraux. Les épreuves à la pilocarpine et à l'adrénaline confirment ces vues.

— *M. Froment* a vu un cas d'hémisudation par syringomyélie qui fut amélioré par la radiothérapie.

Syndrome de Babinski-Nageotte. — *MM. L. Gravier et P. Delore* présentent une femme de 34 ans, atteinte de rétrécissement mitral, qui, il y a 13 jours, fut prise de vertige intense, vomissements, dysphagie. Elle vint à l'hôpital, hyposystolique et présentant le syndrome de Babinski-Nageotte : hémisyndrome cérébelleux droit avec vertiges, ataxie, myosis et rétrécissement de la fente palpébrale, hémiparésie et hémianesthésie à type syringomyélique du côté gauche, dysphagie ayant nécessité l'alimentation rectale. Actuellement régression de tous les signes. Il s'agit chez cette malade d'une embolie de l'artère vertébrale droite à sa terminaison dans le tronc basilaire. Pas de signes de spécificité. Si le syndrome lui-même est bien connu, l'étiologie embolique lui a été très rarement reconnue.

Remarques sur la cholestérinémie. — *MM. Mouriquand et Leulier*, étudiant les variations de la cholestérinémie et de la teneur en cholestérine du foie, de la rate, des poumons et des surrénales de cobayes soumis au régime de l'avitaminose C, constatent que cette avitaminose a une action toute spéciale sur la cholestérine de la surrénale, mais n'exerce pas d'influence sur celle des autres organes ni sur la cholestérinémie. Celle-ci n'est pas toujours, comme on l'a cru, le miroir fidèle du métabolisme de la cholestérine, une cholestérinémie normale pouvant coexister avec un abaissement considérable de la cholestérine des surrénales. Cet abaissement est très remarquable dans le régime avitaminé C, surtout quand il se surajoute à l'infection tuberculeuse. Par conséquent, si l'on admet que la cholestérine a un certain pouvoir antibacillaire, le régime d'un tuberculeux devra comporter une quantité suffisante de vitamine C.

Cancer bilatéral des capsules surrénales à symptomatologie médiastinale. — *MM. L. Gravier et P. Ravault* apportent l'observation anatomo-clinique d'une tumeur maligne bilatérale des surrénales s'étant traduite exclusivement pendant la vie par des symptômes de généralisation : tumeur de l'hypocondre gauche correspondant à une infiltration secondaire de la queue du pancréas, envahissement du médiastin ayant fait penser un instant à un anévrisme de l'aorte thoracique. Au point de vue histologique, il s'agissait d'une tumeur de la médullo-surrénale du type sympathome sympathoblastique.

Tuberculose et hérédité; passage expérimental du virus filtrant tuberculeux de la mère au fœtus — *MM. Arloing et Dufourt* confirment les faits récemment apportés par M. Calmette et ses collaborateurs. Ils ont pu mettre en évidence des bacilles tuberculeux dans les ganglions d'un fœtus de cobaye dont la mère avait reçu une injection de filtrat de produits pathologiques tuberculeux humains. Ils relatent à côté de ce fait positif d'autres faits négatifs.

— *M. Courmont* rappelle que les faits de tuberculose congénitale sont rares : 20 ou 24 cas environ (statistique de Jules Courmont). Expérimentalement la transmission héréditaire n'est pas niable, mais pratiquement elle reste rare; c'est pourquoi l'œuvre Grancher reste au premier plan de la lutte antituberculeuse. Il est probable que l'expérimentation réalise dans le filtrat une forme biologique du bacille de Koch qui ne se rencontre pas normalement chez l'homme.

— *M. A. Dufourt* rapporte une statistique postérieure à celle de J. Courmont, qui est de 132 cas, et émet l'hypothèse que ces formes filtrantes de bacille de Koch sont peut-être à l'origine de tuberculoses torpides de l'enfance, certaines athrepsies ou micropolyadénopathies de l'enfance. Le problème est très vaste et complexe. Il faudrait examiner de très nombreuses mères tuberculeuses au point de vue sanguin pour savoir si en réalité la forme filtrante du bacille de Koch n'est pas plus fréquente qu'on ne le pense.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

9 Décembre 1925.

Cellules géantes dans un ulcus gastrique. — *MM. Barbier et Jeannin* présentent les coupes d'un ulcère du pylore à marche clinique aiguë se présentant macroscopiquement comme un ulcère jeune à bords décollés encore en évolution. On voit sur la coupe des cellules géantes au milieu desquelles on a pu déceler la présence du bacille de Koch.

Pas de lésions artérielles anormales. Le malade n'avait aucun signe de tuberculose, niait la spécificité, mais avait un Bordet-Wassermann positif. La valeur de la cellule géante dans le diagnostic anatomique de la lésion permet elle de conclure à tuberculose ou syphilis ?

— *M. Bard* rappelle que, toute inflammation chronique pouvant créer une cellule géante, il faut considérer celle-ci à sa période d'état, pour ainsi dire. La cellule géante isolée n'a pas de valeur, elle n'a de valeur spécifique et diagnostique que lorsqu'elle est évoluée et dans un ensemble. Ce sera alors le follicule tuberculeux, ou la cellule géante myéloplaxe, ou celle de Sternberg. Mais la lésion gastrique reste toujours la plus difficile à diagnostiquer, à cause des phénomènes de digestion, et c'est une des raisons invoquées déjà par Tripier dans la *Thèse* de Duplant.

— *M. Pallasse* dit qu'il a très souvent vu des ulcérations gastriques chez les tuberculeux sans pouvoir de cette coexistence tirer des conclusions nettes de cause à effet.

Môle hydatiforme perforante. — *M. Mazet* présente une pièce de môle ayant perforé l'utérus en son fond et provoqué une hémorragie intrapéritonéale. La malade avait été soignée pour évacuation de môle cinq mois auparavant. Depuis, sans hémorragie, elle avait vu son utérus grossir et elle se présenta avec des signes de pelvipéritonite. Dans le péritoine il y avait un demi-litre de sang.

— *M. Albertin* a vu un cas analogue de môle ayant rongé le fond utérin et ayant provoqué une péritonite dont la malade est morte.

Plaque calcaire de la plèvre. — *MM. Bonnamour et Baudry* présentent une plaque calcaire pleurale découverte à l'autopsie d'un homme ayant présenté 50 ans auparavant une pleurésie. Il y avait latence absolue de la lésion, simplement rétraction thoracique avec matité, silence respiratoire, ombre radioscopique. La calcification atteignait les côtes elles-mêmes et se présentait aux deux stades : cartilagiforme et calcaire.

Cancer de l'œsophage bas situé et abcès prélaryngé. — *M. Gravier* présente cette pièce à cause de la rareté des abcès de la région laryngée antérieure comme complication d'un cancer de l'œsophage de la région médiastinale. Ces cancers donnent en général des abcès médiastinaux.

Dans le cas présent, on avait pensé à une thyroïdite.

Os tibial externe. — *MM. Rendu et Pouzet* rapportent l'observation d'un enfant de 12 ans qui présente un os tibial externe droit simplement douloureux révélé par la radiographie, sans pied plat. Ces os se voient tantôt avec un pied plat douloureux, tantôt après un traumatisme. Il est probable qu'il s'agit de coexistence et que l'on peut appliquer à leur cas personnel l'opinion de Frœlich qui voit dans ces phénomènes douloureux des lésions comparables aux apophysites de croissance. C'est ce que montrera l'examen de l'osselet après ablation, celle-ci étant indiquée à cause des douleurs.

M. Rendu pense que, dans certains cas, il peut y avoir des os surnuméraires non visibles à la radiographie, parce que cartilagineux, et dont le diagnostic s'impose quand on a éliminé les autres diagnostics de pied plat congénital, de scaphoïdite ou d'arthrite scaphoïdienne tuberculeuse, toutes lésions très visibles à la radiographie.

Scoliose et spina bifida occulta. — *MM. Laroyenne et Amouroux* présentent un cas de scoliose lombaire concave à gauche, avec courbure de compensation concave à droite de la colonne dorsale, chez un garçon de 16 ans. L'affection est apparue dans l'enfance. La radiographie montre un spina bifida occulta de la 1re vertèbre sacrée et une malformation de la 5e lombaire dont le bord supérieur est incliné vers la gauche et conditionne la déviation vertébrale.

— *MM. Laroyenne et Rendu* s'accordent pour dire que la gymnastique est tout dans la thérapeutique de ces affections.

Avec *M. Pallasse* ils pensent aussi qu'outre la malformation congénitale, il faut dans de nombreux cas un phénomène surajouté — inadaptation à la malformation — pour faire apparaître les douleurs.

René Puig.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

9 Novembre 1925.

Considérations sur une splénectomie d'urgence. — *M. Bourde.* Tentative de suicide par coup de revolver à 4 heures du matin. Le trajet de la balle part de la région sous-mammaire gauche et aboutit à la région lombaire du même côté. Aucun signe clinique tant thoracique qu'abdominal. Pouls : 90 à 9 heures, 100 à 11 heures, en même temps qu'on note une légère défense de la paroi. Laparotomie transversale : rate éclatée. Splénectomie. Les suites opératoires sont troublées par une phlegmatia qui retarde la guérison. Celle-ci est complète au 2e mois. Des examens de sang répétés montrent, au 5e mois, une légère hyperglobulie rouge (5 millions) et une réaction leucocytaire à prédominance lymphocytaire (12.500 globules blancs avec 42 pour 100 de lymphocytes). Ces modifications sanguines sont fréquentes après splénectomie et elles demandent une surveillance du blessé pendant quelques années.

16 Novembre.

Paralysie persistante du sciatique poplité externe et troubles trophiques consécutifs à une rachianesthésie. — *M. Cottalorda.* Rachianesthésie entre la 1re lombaire et la 12e dorsale avec 8 centigr. de syncaïne à 4 pour 100. Anesthésie sans incident. Les suites opératoires sont troublées par l'apparition d'une paralysie du sciatique poplité externe droit, et d'escarres sacrée et talonnière. Tandis que la paralysie s'établit définitivement, l'escarre sacrée nécessite une intervention itérative par ostéite du sacrum. L'auteur recherche les causes et les remèdes possibles à de pareils accidents qui semblent pourtant moins fréquents que la rétention d'urine et la paralysie de la VIe paire, mais ne doivent pas faire oublier les avantages de la rachianesthésie.

23 Novembre.

Deux cas de tuberculose entéro-péritonéale à forme appendiculaire. — *M. Paoli* rapporte deux observations de tuberculose entéro-péritonéale, l'une chez un tuberculeux avéré, l'autre chez une femme présentant des lésions annexielles inextirpables. Dans les deux cas la symptomatologie appendiculaire entraina la laparotomie. Devant les lésions prépondérantes de l'appendice, appendicectomie. Chez les deux malades cette intervention supprima radicalement le syndrome appendiculaire. Dans le cas où l'on notait des lésions utéro-annexielles, la guérison semble être définitivement intervenue.

L'auteur et son rapporteur, *M. Cottalorda*, insistent sur la légitimité de l'appendicectomie, mais ils croient aussi que, comme dans toute tuberculose péritonéale, la laparotomie simple est le plus souvent suffisante.

30 Novembre.

Obturation des cavités d'ostéomyélites anciennes par greffe musculaire pédiculée. — *M. de Vernejoul* apporte 3 nouvelles observations de très anciennes cavités ostéomyélitiques (2 sur le tibia, 1 sur le fémur) comblées, après évidement et désinfection, par des greffes musculaires pédiculées. Cicatrisation par première intention et guérison complète en moins d'un mois. L'auteur joint ces observations aux 4 qu'il a présentées en 1923 et dont les résultats se maintiennent depuis plus de deux ans. Les conditions du succès sont : la désinfection aussi parfaite que possible de la cavité; l'hémostase absolue de cette cavité; la bonne taille du lambeau musculaire; la vaccination du malade, adjuvant très précieux.

Quelques réflexions sur le drainage après la néphrectomie pour tuberculose renale. — *MM. Chauvin et Tristan* s'élèvent contre la façon dont on draine ordinairement ces opérés, drainage trop large et trop prolongé d'après eux. On hâterait considérablement la cicatrisation de la plaie opératoire et on diminuerait dans de notables proportions le nombre des fistules persistantes si l'on drainait avec un seul drain, n'excédant pas les dimensions du petit doigt, placé dans l'angle supérieur de la plaie, le plus loin possible du moignon urétéral. Ce drain lui-même ne doit demeurer en place que 48 heures (sauf, bien entendu, indications spéciales)

Cette technique leur a donné d'excellents résultats.

J. Cottalorda.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

Les Laboratoires de Recherches et le Mouvement physiologique en Belgique

IMPRESSIONS DE VOYAGE

Au moment où, dans l'enseignement médical français, les études de Biologie vont prendre la place qui leur est due, à une époque où le médecin doit de plus en plus penser physiologiquement et où l'exploration clinique s'est tournée vers la recherche des désordres fonctionnels, il nous semble qu'il n'est pas sans intérêt d'exposer brièvement l'organisation actuelle de la recherche physiologique dans les diverses Universités de Belgique. L'idée majeure qui se dégage d'un voyage d'études entrepris récemment est l'extension considérable prise par la physiologie dans l'esprit des médecins belges. « Le médecin empirique n'est qu'un demi-médecin; le vrai médecin doit comprendre, interpréter et étudier les troubles fonctionnels de son malade et il ne peut atteindre un tel but qu'à la condition d'avoir des connaissances physiologiques suffisamment solides; en un mot, la physiologie doit aujourd'hui sortir du laboratoire. » Telle est l'opinion qu'un ami de là-bas émettait dès notre arrivée à Bruxelles; la visite des divers laboratoires de recherches dans les Universités d'Etat de Liége et de Gand, dans les Universités libres de Bruxelles et de Louvain devait effectivement nous montrer les efforts considérables effectués par nos alliés d'hier et nos amis d'aujourd'hui pour favoriser à la fois la production et la diffusion des travaux physiologiques.

I. Université d'Etat de Liége. — Nous insisterons surtout ici sur les laboratoires du professeur F. Henrijean et du professeur H. Frédéricq.

Dans son *Institut de Pharmacodynamie*, M. F. Henrijean a organisé un service de recherches physiologiques particulièrement perfectionné (fig. 1). Des salles bien éclairées sont affectées à des recherches bien déterminées (salle de vivisection avec électrocardiographes et kymographe, salle de chimie physiologique, salle de physique physiologique), le tout à côté d'un amphithéâtre suffisamment vaste et d'un bureau privé où M. Henrijean a su grouper les photographies des personnalités médicales françaises les plus connues. C'est dans ce cadre, réellement attrayant, que M. Henrijean poursuit ses recherches sur la physiologie du cœur et les médicaments cardiaques. Dès 1910, M. Henrijean avait l'attention attirée par l'action de l'adrénaline sur le cœur arrêté, utilisait cette substance pour « rappeler » les contractions cardiaques; depuis quelques années, il s'attache particulièrement à la signification de l'électrocardiogramme, et pour lui, « l'électrocardiogramme est la résultante de phénomènes électriques se produisant dans l'appareil excito-moteur depuis le nœud de Keith et Flack jusqu'aux fibres de Purkinje en passant par le nœud de Tawara, phénomènes qui sont influencés par la variation négative musculaire résultant de contractions musculaires que ces excitations déterminent et aussi par la composition ionique des milieux constituant l'appareil excito-moteur cardiaque » (*Bull. de l'Acad. royale de Médecine de Belgique*, t. V, n° 3, 28 Mars 1925, p. 184). Ses expériences, poursuivies avec R. Waucomont, l'ont amené à soutenir que, conformément aux conceptions de Lœwy, l'excitation du bout périphérique du pneumogastrique provoque des changements indiscutables dans le milieu sanguin.

L'*Institut de Physiologie* construit sur les indications du savant physiologiste qu'est Léon Frédéricq, est un bâtiment considérable couvrant une surface d'environ 1100 mq et comprenant un sous-sol, un rez-de-chaussée et un étage.

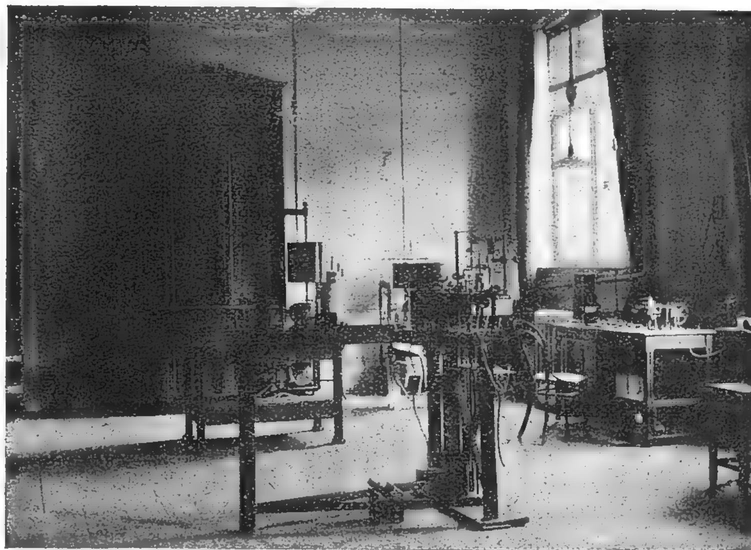


Fig. 1. — Salle de Physiologie de l'Institut du professeur Henrijean.

Le plan ci-dessous (fig. 2) permettra d'en suivre la description.

Le rez-de-chaussée a une entrée large de 4 m., qui aboutit au milieu du grand corridor qui se trouve ainsi divisé en deux moitiés, droite et gauche. A gauche, sont les laboratoires de chimie psysiologique b^1, b^2, b^4, la salle des balances b^3 et l'atelier du mécanicien b^5. La chambre obscure a^6 et la salle pour l'analyse des gaz confinent à la section de chimie physiologique. La section de vivisection et de physique physiologique, située à droite, comprend, outre les locaux pour l'analyse des gaz c^4 et pour les pompes à mercure c^3, le grand et le petit vivisectorium c^1 et c^2, la salle d'électrophysiologie c^5, la bibliothèque c^6 et le bureau c^7.

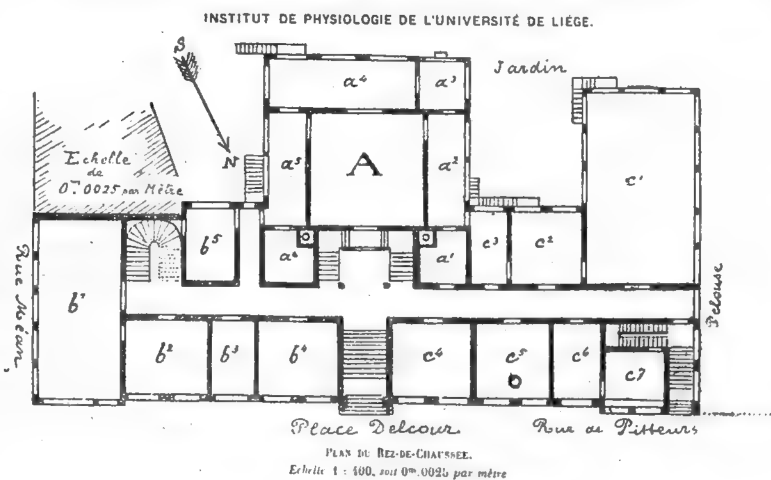


Fig. 2. — Institut Léon Frédéricq.

La partie centrale et postérieure de l'Institut est réservée au grand auditoire A et à ses annexes, le vestiaire a^1, les salles de préparation du cours a^2 et a^5, la galerie de démonstration a^4, les deux chambres obscures a^3 et a^6.

Dans le sous-sol se trouvent les magasins de verreries et de produits chimiques, l'appareil à distiller, les caves au bois et à la houille, les fours de la chaufferie, l'aquarium, le logement du concierge, la salle de la machine et celle des piles électriques.

L'étendue de l'étage est notablement moindre que celle du rez-de-chaussée. On y trouve des salles de collection et de microscopie, un petit auditoire avec sa salle de préparation du cours et son vestiaire. Le reste, c'est-à-dire les chambres situées au-dessus de la section de vivisection c^1 à c^7, est réservé au logement du professeur. A ce logement donnent accès une entrée particulière et un escalier indépendant.

Dans le jardin qui s'étend derrière l'Institut, se trouvent deux petits étangs à grenouilles, un chenil-écurie et un réduit pour les lapins et cobayes.

Le directeur actuel de cet Institut, M. Henri Frédéricq, qui a fréquenté en France les laboratoires de L. Lapicque, d'André Mayer, s'attache surtout à la physiologie de la circulation. Nous avons déjà exposé [1], pour les lecteurs de *La Presse Médicale*, ses travaux sur l'action de la caféine sur le système sympathique : après caféinisation, le système sympathique a perdu son pouvoir accélérateur du cœur, ses propriétés vaso-constrictive et pupillo-dilatatrice. Nous signalerons ici ses recherches chronaximétriques sur le cœur, qui l'ont amené à insister sur le mécanisme humoral des actions nerveuses. « Quand un nerf régulateur du cœur fonctionne, son action s'exerce sur l'organe périphérique d'exécution par l'intermédiaire de substances chimiques qui agissent sur le muscle cardiaque pour modifier son rythme, son excitabilité, son énergie contractile et sa faculté de conduire plus ou moins rapidement l'onde de contraction musculaire à travers les divers étages du cœur. »

Nous ne pouvons pas ne pas insister, d'autre part, dans cette étude relative à l'effort de l'Université de Liége pour favoriser les études physiologiques, sur l'organisation du laboratoire de Jean Firket dont on connaît les travaux histophysiologiques et qui se range aux côtés de son maître français, le professeur G. Roussy, pour reconnaître comme intime et nécessaire « l'alliance de la morphologie et de la biologie ». Citons encore les beaux résultats physiologiques obtenus par J. Roskam sur la circulation et, en particulier, ses recherches sur la physio-pathologie des vaisseaux.

II. Université d'Etat de Gand. — L'*Institut de Physiologie* de Gand (fig. 3), dirigé par le professeur H. de Waële, est une vaste organisation, construite en 1905, et qui comprend (fig. 4) : une salle de vivisection (fig. 5), plusieurs salles de

1. Léon Binet. — « Poisons paralysants du système sympathique ». *La Presse Médicale*, n° 88, 3 Novembre 1923.

chimie, une salle d'électro-cardiologie, une salle de microscopie, une salle de collections, une bibliothèque, un amphithéâtre considérable, un bureau pour le professeur et un pour l'assistant.

Henri de Waële y poursuit ses études, physiologiques et chimiques, sur le choc (choc anaphylactique, choc peptonique) ; nous rappellerons ici ses recherches sur la dilatation aiguë du poumon de cobaye dans le choc anaphylactique, sur le métabolisme et le quotient respiratoire au cours du choc, sur la composition du sang au cours du choc anaphylactique, sur la mort par inhibition.

Proche de l'Institut de Physiologie, l'*Institut de Pharmacodynamie*, dirigé par M. J. F. Heymans, comprend des laboratoires très lumineux, très vastes et parfaitement aménagés. C'est là que M. J. F. Heymans poursuivit ses recherches de thermo-physiologie et c'est là que C. Heymans (qui a fréquenté les laboratoires français et est élève du professeur E. Gley) mène à bien ses beaux travaux sur la physiologie du centre respiratoire, par l'étude de la tête isolée du chien, maintenue en survie en l'anastomosant sur la circulation d'un autre chien.

III. Université libre de Bruxelles. — A Bruxelles, se trouvent aménagés de nombreux laboratoires de recherches; nous insisterons sur ceux du Parc Léopold et sur la Fondation Reine Elisabeth.

Dans le *parc Léopold* sont groupés : l'Institut Pasteur, l'Institut de Pharmacodynamie, l'Institut de Physiologie et le Laboratoire de Pathologie générale.

L'*Institut Pasteur* de Bruxelles réunit les différents services où sont préparés les vaccins et les sérums destinés à la Belgique (et au nord de la France pendant la guerre) ; ces services ne rentrent pas dans le cadre de notre rapport, mais nous tenons à insister sur la tendance physiologique des recherches qui y sont poursuivies. Le grand savant qu'est M. J. Bordet continue à y approfondir tous les problèmes relatifs à l'immunité, travaille en vue d'expliquer le phénomène de d'Hérelle, et s'attache avec ses collaborateurs, en particulier avec André Gratia, à l'étude du problème si complexe de la coagulation du sang.

L'*Institut de Pharmacodynamie* est dirigé par le professeur Edgard Zuntz dont les travaux sur le métabolisme et sur la digestion sont aujourd'hui classiques ; nous rappellerons son rapport sur le métabolisme de base à la Société de Biologie, ses recherches sur les modifications du sang au cours du choc et ses travaux — actuellement en cours — sur les variations de la teneur en fibrinogène du plasma.

Fig. 3. — Entrée de l'Institut de Physiologie de Gand (Prof. H. de Waële).

Fig. 4. — Plan de l'Institut de Physiologie de Gand.

Dans l'*Institut de Physiologie* — où nous avons remarqué une salle d'opérations parfaitement aménagée — le professeur J. Demoor continue ses recherches sur la détermination humorale du fonctionnement de différents organes. Pour ce physiologiste, il importe de reconnaître dans l'étude fonctionnelle des divers organes l'existence d'une action humorale, directement régulatrice du travail de cet organe. Ainsi la glande sous-maxillaire est capable de donner une hormone qui, ajoutée au liquide de Ringer enrichi de sérum sanguin, provoque, dans la glande sous-maxillaire isolée et artificiellement irriguée, une sécrétion abondante (J. Demoor). Dans le même ordre d'idées, Mlle Julia Gabriels a soutenu que le rein renfermerait « une substance capable d'activer son propre travail (substance qui serait à classer dans la famille des sécrétions endocrines) ».

Bien plus, d'expériences récentes, J. Demoor conclut à une intervention identique expliquant le jeu du cœur : « C'est une action humorale de même ordre, continue, agissant indépendamment d'un mécanisme nerveux proprement dit, qui intervient aussi dans le cœur pour y faire éclore le rythme typique de cet organe. » (*Bull. de l'Académie royale de Belgique*, tome IV, n° 9, 1924, p. 573.)

C'est dans ce même Institut que Frédéric Bremer aborde des problèmes délicats de physiologie nerveuse : on connaît ses recherches, poursuivies en Amérique avec P. Bailey, sur le diabète insipide, qui ont confirmé les travaux de Jean Camus et G. Roussy. Ses publications sur la physiologie du cervelet, ses études sur la strychnine (avec P. Rylant), ses déterminations de chronaxie (avec P. Gérard, avec P. Cambier) sont pleines d'aperçus nouveaux.

A côté des salles de physiologie, un *Laboratoire de « Pathologie générale »* est organisé en vue de recherches électro-cardiologiques, que dirige M. J. de Meyer avec les résultats que l'on connaît.

En dehors de ces centres de recherches existe, à Bruxelles, en plein territoire hospitalier, une organisation particulièrement active : *La Fondation Reine Elisabeth*.

La Fondation Reine Elisabeth, instituée à l'hôpital Brugmann en 1919 par Sa Majesté la Reine, confiée à la haute direction du savant considérable qu'est M. Nolf, a pour but de permettre à de jeunes médecins et chimistes sortant des quatre Universités de Belgique de s'initier à la recherche et de poursuivre des travaux de physiologie et de médecine expérimentale.

C'est là que travaillent Lucien Dautrebande et Paul Spehl : ils ont bien voulu nous ouvrir les portes de leur laboratoire et nous réserver un accueil particulièrement amical dont nous leur sommes très profondément reconnaissant.

Fig. 5. — Salle de vivisection de l'Institut de Gand.

Fig. 6. — Institut de Physiologie de Louvain.

Elève de J. Haldane, Lucien Dautrebande — qui a fait aussi en France un long séjour dans le service du professeur Léon Bernard — a groupé une série de dispositifs particulièrement perfectionnés pour l'étude des gaz du sang et des gaz de la respiration. La précision de sa technique

lui a permis de poursuivre bien des points concernant la physiologie de l'acidose[1] et la détermination du métabolisme de base ; ses recherches, poursuivies avec P. Spehl, sur la physio-pathologie du pneumothorax, ses études sur le choc, sur les masques de combat sont particulièrement intéressantes. Il a pu enfin récemment perfectionner la méthode de détermination du débit cardiaque (Meakins-Davies) et étudier ainsi la répercussion sur le cœur et de l'effort (L. Dautrebande) et du repas (L. Dautrebande et L. Binet).

IV. Université libre de Louvain. — Toute l'activité physiologique de Louvain est confinée dans le bel *Institut de Physiologie* du professeur Noyons (fig. 6). Dans la ville ressuscitée qu'est Louvain, on ne manque pas d'être particulièrement surpris par l'élégante silhouette des immeubles nouveaux rapidement reconstruits sur les ruines des maisons incendiées par les Allemands. L'Institut de Physiologie — de construction non moins récente — est à l'unisson du reste de la ville. Il comprend un nombre considérable de salles : bureau pour le professeur, bibliothèque immense et commode, une salle de travaux pratiques pour le travail individuel des élèves, une salle de démonstrations pratiques pour l'éducation des élèves groupés, un amphithéâtre et une série de pièces ayant chacune une affectation spéciale et, dans chacune, on a à enregistrer des appareils nouveaux, dus à l'ingéniosité de M. Noyons. Nous insisterons surtout : sur *le très beau calorimètre* de cet auteur, qui a permis à Noyons et à ses élèves d'étudier d'une façon rigoureuse l'action de l'insuline sur le métabolisme de base ; sur les dispositifs pour l'étude de la chronaxie (chronaximètre de Noyons) ; sur les flacons particuliers permettant de poursuivre avec précision les respirations tissulaires.

***

En quittant les Universités belges, dans le train qui nous faisait traverser des régions qui gardent de la guerre des plaies encore ouvertes, notre pensée s'en allait non seulement vers nos amis qui avaient facilité notre voyage et nos travaux, mais encore vers tous les biologistes de Belgique qui cherchent à se rapprocher de plus en plus de la France. Beaucoup de physiologistes belges ont bien voulu donner leur précieuse collaboration au *Traité de Physiologie normale et pathologique* dont la publication se prépare à Paris ; ils admettent qu'ils doivent prendre leur part dans un Traité de langue française et les articles de F. Bordet, de H. Frédéricq, de L. Dautrebande, de F. Bremer...[2] enrichiront singulièrement cette collection scientifique.

Léon Binet.

Une dernière manifestation du IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

On sait tout le brillant succès du *IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires* tenu ce printemps au Val-de-Grâce.

De ce succès, remarquable à tous les points de vue, une grande part revient au Comité d'organisation qui groupait, en une collaboration étroite, de hautes personnalités du monde médical, tant civil que militaire, autour du médecin inspecteur général Vincent, président du Congrès, et du médecin inspecteur général Toubert qui, à la direction du Service de Santé militaire du ministère de la Guerre, veilla sur l'organisation pratique du Congrès.

1. Lucien Dautrebande. — « L'acidose ». Rapport présenté au *XVIIIe Congrès français de Médecine*, Nancy, 1925.
2. Pour ne citer que les acceptations actuelles.

On sait aussi toute l'aide apportée à la réussite du Congrès par M. Jean Faure, président de cette exposition industrielle du Val-de-Grâce qui fut si remarquée et qui fournit un si puissant secours matériel.

A ces trois personnalités directrices, le Comité d'organisation a voulu rendre hommage en leur

M. le médecin inspecteur général Vincent.

offrant de très artistiques plaquettes de bronze reproduisant leurs traits.

La remise de ces médailles a eu lieu jeudi 10 Décembre, à 20 heures, au Cercle militaire, dans une fête intime présidée par M. le médecin inspecteur général Emily, des troupes coloniales,

M. le médecin inspecteur général Toubert.

assisté du médecin principal Uzac, commissaire général et cheville ouvrière du Congrès.

Nous reproduisons ci-dessus les médailles de M. le médecin inspecteur général Vincent et de M. le médecin inspecteur général Toubert ; elles font grand honneur au talent des artistes qui les ont gravées.

Signalons aux confrères qui désirent posséder ces plaquettes frappées à l'effigie de ces deux personnalités de la médecine militaire qu'ils peuvent se les procurer en adressant à M. l'officier d'administration, trésorier de l'Ecole d'application du Service de Santé au Val-de-Grâce, la somme de 25 francs par médaille.

Le paiement des impôts de 1925 d'après la loi du 4 Décembre 1925

Le Parlement a voté, le 4 Décembre 1925, une loi instituant des mesures exceptionnelles destinées à assurer l'équilibre de la Trésorerie (*Journ. off.*, 5 Décembre 1925).

D'après l'article 1er, toutes les contributions, impôts, taxes, produits établis pour l'année 1925 et les années antérieures, sont exigibles en totalité dès la publication des rôles. Les cotes et fractions de cotes restant à payer sur les articles compris dans les rôles publiés depuis le 1er Janvier 1925 sont immédiatement exigibles.

Seront majorées du dixième toutes sommes restant à payer au 16 *Janvier* 1926 sur articles compris dans les rôles publiés antérieurement au 1er Décembre 1925. En ce qui concerne les articles compris pour l'année 1925 et les années antérieures dans les rôles qui seront publiés à partir du 1er Décembre 1925, la majoration du dixième sera appliquée aux cotes et fractions de cotes non payées le dernier jour du mois suivant celui de la publication du rôle.

Seront exonérés de ladite majoration sur leur demande, et après justifications, tous les contribuables qui, à un titre quelconque, sont créanciers de l'Etat.

D'après l'article 2, sont majorés, en ce qui concerne la part de l'Etat, les rôles des contributions directes émis ou à émettre au titre de l'année 1925.

Voici les rôles qui peuvent intéresser les médecins :

Contributions foncières sur les propriétés bâties ou non bâties : 50 pour 100 ;

Impôt sur les bénéfices des professions non commerciales : 25 pour 100 ;

Impôt général sur le revenu : 20 pour 100.

Les majorations ainsi instituées seront recouvrées en vertu des mêmes rôles que le principal ; elles seront exigibles en totalité, à partir du 1er Janvier 1926, en ce qui concerne les articles compris dans les rôles publiés avant le 1er Décembre 1925 et, pour les articles compris dans les rôles postérieurs, dans les mêmes conditions que le principal.

Seront augmentées du dixième toutes les sommes restant à payer le 1er Mars 1926, sur les majorations afférentes aux cotes comprises dans les rôles publiés le 1er Janvier 1926.

D'après l'article 3, est majoré de 50 pour 100, pour l'année 1925, l'impôt établi par les lois en vigueur :

1° Sur les revenus et tous autres produits des valeurs mobilières françaises et des valeurs mobilières étrangères abonnées ;

2° Sur les lots et les primes de remboursement ;

3° Sur les tantièmes des administrateurs.

***

En conclusion, tous les impôts ordinaires de 1925 doivent être payés *avant le* 16 *Janvier* 1926 ; et les impôts extraordinaires, dont le montant varie selon les cédules, *avant le* 1er *Mars* 1926.

Toute somme non payée aux dates fixées sera majorée d'un dixième. F. Jayle.

Variétés

Sur le traitement des vomissements graves de la grossesse par l'injection intraveineuse d'uroformine.

Voici l'observation d'une malade guérie de vomissements graves de la grossesse dans des conditions tout à fait démonstratives, par le procédé présenté, dans *La Presse Médicale* du 26 Août, par M. Constantin Calamaras (d'Athènes). Je vous l'envoie parce que je pense qu'elle pourra être utile aux confrères praticiens qui, comme moi, se trouveront dans cette situation pénible du médecin en face d'un mal contre lequel il se sent désarmé. Si vous êtes de mon avis, je vous demande de la faire connaître aux lecteurs de la « Presse ». C'est elle qui m'a donné l'arme : je la lui rends pour qu'elle la prête à d'autres.

Tout nouvellement installé, je fus appelé, vers la mi-Août, auprès d'une malade qui m'affirma être enceinte, non parce qu'elle avait un retard de règles

— la chose lui étant arrivée déjà sans autre conséquence (elle approche de la ménopause) — mais parce qu'elle vomissait « comme les autres fois », me dit-elle. C'était en effet sa septième grossesse qui se manifestait de cette façon avec l'exactitude d'un rite.

Cette femme a 43 ans. Aucun antécédent pathologique héréditaire ni personnel. Habituellement bien réglée avant cette année.

Elle avait 21 ans lors de sa *première grossesse* qui s'accompagna, dès le premier mois, de vomissements d'emblée incoercibles et très fréquents (20 à 30 fois par jour). La grossesse se termina à 6 mois par un avortement spontané.

Deuxième grossesse huit mois après : vomissements assez fréquents et incoercibles, et fausse couche à 7 mois.

Troisième grossesse : fausse couche de 6 mois pour la même raison.

Quatrième grossesse à 27 ans. Cette fois, la femme étant très fatiguée, on interrompt artificiellement la gestation à 3 mois.

Cinquième grossesse à 39 ans. Pour la même raison l'accouchement prématuré artificiel est pratiqué au deuxième mois.

Sixième grossesse à 40 ans, qui put être menée à terme, la femme étant restée couchée les neuf mois durant.

Les quatre premiers mois elle vomissait 20 à 30 fois par jour et les cinq derniers mois jamais moins de 4 à 5 fois par jour. Enfant d'apparence et de poids normal bien qu'un peu chétif, mort de broncho-pneumonie à 2 ans.

La *septième grossesse* est celle pour laquelle je fus appelé. Elle débutait par des vomissements d'emblée très fréquents survenant jour et nuit, au moins toutes les heures, quand ce n'était pas plusieurs fois par heure, avec état nauséeux permanent. Mon embarras fut grand quand cette femme me conta l'histoire des six grossesses précédentes qui, la dernière exceptée, s'étaient terminées par un avortement soit spontané, soit provoqué. Je tentai cependant le traitement classique : repos complet au lit, régime lacté par prises fractionnées, superpurgation de Bonnaire et lavements pour réduire la constipation de plus en plus opiniâtre et écarter le danger de l'auto-intoxication intestinale. Goutte à goutte intrarectal de sérum glucosé isotonique; la déshydratation se manifesta par une soif intense et une oligurie marquée (500 à 700 gr. par 24 heures). Lavements calmants au chloral. Enfin toute la gamme des médications opothérapiques utilisées en pareil cas, adrénaline, extraits hépatique et ovarien. Tout cela sans le moindre résultat.

Toute alimentation devenait impossible, la femme maigrissait et s'affaiblissait à vue d'œil, le pouls était à 100 et les urines se faisaient de plus en plus rares ainsi que les selles.

J'en étais arrivé à considérer comme proche la nécessité de l'accouchement prématuré artificiel, quand je lus dans *La Presse Médicale* du 26 Août la communication de M. Constantin Calamaras (d'Athènes) annonçant les merveilleux résultats obtenus par l'emploi des injections intraveineuses d'uroformine. Il ne me restait plus que ce moyen. Je le tentai, d'autant qu'il apparaissait *a priori* fort séduisant et logique.

J'employai la technique de M. Constantin Calamaras : injection intraveineuse, tous les deux jours, de 5 cmc de la solution d'uroformine à 40 pour 100 (solution de Vogt).

La première injection fut faite le 3 Septembre, la grossesse étant à un mois et demi. Je fis ainsi cinq injections, dont la dernière le 11 Septembre, sans constater aucune réaction de choc. Déjà après la troisième, la malade s'était sentie mieux. Après la cinquième, l'amélioration était sensible, les vomissements avaient notablement diminué et la femme pouvait s'alimenter. Cette amélioration s'accentua dans les jours qui suivirent et, au bout de quinze jours, la femme ne vomissait plus du tout ses aliments. La constipation avait cédé, la malade sentait ses forces renaître, le pouls et le taux des urines revenaient à la normale. Elle continua cependant à présenter quelques vomissements purement muqueux pendant quelques jours encore.

Actuellement cette femme a repris ses occupations et sa gaieté d'autrefois, et c'est à peine si une fois par semaine un vomissement muqueux et matinal vient lui rappeler ses malheurs passés pour lui faire savourer mieux son bonheur présent.

Il m'apparaît ainsi que la méthode des injections intraveineuses, instaurée par M. Constantin Calamaras dans le traitement des vomissements graves de la grossesse, se présente actuellement comme la plus efficace, sinon la seule efficace. L'observation que je vous présente en est une démonstration que je qualifierais de péremptoire si je ne craignais de le paraître et si je ne savais qu'il n'y a jamais de péremptoire en médecine. Les résultats obtenus par moi, pour n'être pas aussi rapides que ceux signalés par M. Constantin Calamaras, n'en sont pas moins complets, et il faut ajouter que le cas rapporté ici était particulièrement rebelle, ce qui n'enlève rien à la valeur de la méthode. Je pense donc que c'est une méthode qui mérite d'être essayée, sinon adoptée, et c'est pourquoi je vous demande de publier cette observation, car on ne saurait trop parler des médications utiles.

J. Pigeon,
Charenton-du-Cher (Cher).

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

Hommage au professeur Luigi Devoto.

Le Comité réuni pour rendre hommage au professeur Luigi Devoto à l'occasion de sa vingt-cinquième année d enseignement universitaire, a décidé, sur le désir du professeur, de fonder avec les sommes récoltées un prix international et biennal de 10.000 lires qui sera décerné au meilleur travail sur un point de Pathologie du Travail.

Le capital récolté et le soin de décerner le prix seront confiés à l'Institut Royal de Lombardie des Sciences et Lettres à Milan.

Correspondance

A propos de la prophylaxie du panaris.

A propos de la prophylaxie des panaris, article de M. Delassus (Lille) paru dans *La Presse Médicale* du 21 Novembre, permettez moi de vous signaler un moyen encore plus simple que la bande élastique serrée à la base du doigt.

Nous possédons tous, pour les « touchers », des doigtiers roulés. Au moindre « bobo » du doigt, mettre un morceau d'ouate imbibée d'eau bouillie et, par-dessus, le doigtier. Le collet roulé de celui ci serre la racine du doigt et fait stase veineuse. Le bobo avorte rapidement.

Dr Landau (Paris).

Livres Nouveaux

La curiethérapie des cancers, par Simone Laborde, chef de laboratoire de Radiumlogie au Centre anticancéreux de Villejuif. 1 vol. de 334 pages avec 43 figures en hors texte (*Masson et Cie*, éditeurs). Prix : 27 francs.

Le titre de cet ouvrage laisserait supposer qu'il est uniquement destiné aux spécialistes, alors qu'en réalité il sera lu avec grand profit par tous les médecins. Ceux-ci y trouveront, en effet, clairement résumées, des notions générales sur l'étiologie, les formes cliniques et le diagnostic du cancer, en même temps que les indications du traitement de cette affection par les rayonnements. Au cours des chapitres consacrés à la thérapeutique, l'auteur passe en revue les différentes formes et localisations du cancer; il indique pour chacune d'elles la méthode qu'il juge la meilleure et les résultats qu'on peut en espérer. C'est une mise au point très précise et très consciencieuse de la valeur de la curiethérapie.

L'intérêt de ce livre s'accroît du fait que, tout en parlant spécialement des substances radioactives, Mme Laborde n'hésite pas à indiquer ce que l'on peut demander à la radiothérapie pénétrante, ce qu'il faut attendre de son association à la radiumthérapie et les cas pour lesquels, actuellement, la préférence doit aller à la chirurgie.

Les conclusions de l'auteur sont basées sur sa longue expérience et sur les nombreuses recherches qu'elle a poursuivies principalement au Centre anticancéreux de Villejuif; elle s'est également inspirée des travaux parus récemment sur le passionnant problème de la guérison du cancer.

Les radiologistes trouveront, dans le livre de Mme Laborde les renseignements les plus précieux. Après un exposé remarquablement clair des notions générales de radioactivité, un important chapitre est consacré à l'action biologique des radiations. Les phénomènes de radiosensibilité sont étudiés d'un point de vue général et l'auteur s'est attaché à démontrer que les lois physiques du rayonnement et la connaissance de son action biologique sont la base même de la thérapeutique par les radiations. Aussi rencontre-t-on, à chaque page, des déductions d'ordre pratique, fort utiles pour le spécialiste.

Les appareils radifères et les procédés d'application sont minutieusement décrits ainsi que les méthodes de traitement des différentes localisations néoplasiques. Cette dernière partie s'adresse surtout aux techniciens qui pourront y puiser de nombreux renseignements pour leur pratique courante.

Mais cet ouvrage dépasse largement les étroites limites d'un traité de curiethérapie du cancer ; il a une portée plus grande : on sent que le problème du cancer est celui qui préoccupe avant tout l'auteur et qui le guide dans ses déductions.

C'est à ce titre que le livre de Mme Laborde se distingue de ceux qui l'ont précédé et qu'il prend une indiscutable valeur aussi bien pour le praticien que pour le radiologiste.

J'ajouterai qu'il est écrit en un style clair et précis, fidèle reflet de l'esprit de son auteur.

J. Belot.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — Les cours de perfectionnement courants seront faits sous la direction de MM. Lemierre, Abrami et Brulé, agrégés.

Premier cours. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin. — 2° Rétention azotée : dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel. — 3° Hypertension artérielle et oscillométrie : procédés de mesure et interprétation.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons) : Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo-rachidien (2 leçons) : Examen chimique : sucre, albumine, urée. Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées. Examen bactériologique : les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

Deuxième cours. — *Maladies du foie* (4 leçons). — 1° Etude des ictères : recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. — Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal. — Ictères hémolytiques. Recherche de la résistance globulaire, des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies. — 2° Insuffisance hépatique : rapport azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéopexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive.

L'hémoclasie digestive et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). — Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon).

Les cuti-réactions (1 leçon). — Asthme, rhume des foins, urticaire, etc.

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). — Pleuro-tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal (1 leçon). — Technique et résultats.

Les deux cours ont lieu chaque jour à 14 h. à la clinique médicale de l'hôpital Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ. Les cours commenceront le lundi 11 Janvier et seront terminés le 3 Février 1926. Le droit d'inscription est fixé à 100 fr. pour chacun des deux cours.

Prière de retirer les bulletins de versement relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis de 15 à 17 h.

Clinique des maladies du système nerveux. — M. Ivan Bertrand, chef de laboratoire, commencera le lundi 11 Janvier 1926, à la Salpêtrière, dans la clinique Charcot, une série de 12 leçons sur l'Anatomie patholo-

gique du système nerveux. Ce cours, d'un ordre essentiellement pratique, sera accompagné d'exercices techniques de laboratoire, avec présentation de pièces macroscopiques et étude de préparations histologiques.

Les élèves seront initiés aux techniques d'histopathologie nerveuse et pourront se constituer une collection des coupes qu'ils auront exécutées.

Le cours aura lieu tous les jours, de 14 à 16 h., à la clinique Charcot de la Salpêtrière (boulevard de l'Hôpital), du 11 au 23 Janvier 1926.

Programme du cours. — 1. Cerveau sénile. — 2. Syphilis nerveuse. — 3. Tuberculose des centres nerveux. — 4. Encéphalite épidémique. — 5. Poliomyélites. Maladie de Landry. Rage. — 6. Sclérose latérale amyotrophique. Sclérose en plaques. — 7. Compressions médullaires. Syringomyélie. — 8. Tumeurs cérébrales. — 9. Encéphalopathies infantiles. — 10. Maladies familiales. — 11. Affections du cervelet. — 12. Affections des nerfs et des muscles périphériques. — Techniques de Nissl, Weigert, Pal, Bielschowsky, Cajal, Lhermitte, Marchi, Alzheimer, Rio del Hortega, etc.

Les inscriptions pour ce cours comportant un droit de 150 fr. sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Actualités physiologiques. — M. Léon Binet, agrégé de physiologie, commencera le lundi 11 Janvier, à 16 h., dans l'amphithéâtre des travaux pratiques de physiologie de la Faculté de Médecine, et les continuera tous les lundis à la même heure, des conférences sur les questions d'actualités physiologiques.

Ecole de Puériculture. — ENSEIGNEMENT DESTINÉ AUX INFIRMIÈRES ET SAGES-FEMMES. — PREMIÈRE PARTIE. *Hygiène et assistance médicale de la femme en état de gestation, de la parturiente et du nouveau-né.* — M. le professeur Couvelaire, chef de service; M. Lévy-Solal, accoucheur de l'hôpital Saint-Antoine, chef adjoint; MM. Sellet et Powilewicz, anciens chefs de clinique.

DEUXIÈME PARTIE. — *Hygiène et assistance médicale de l'enfant du premier âge.* — M. le professeur Marfan, chef de service; M. Weill-Hallé, médecin de l'hôpital de la Charité, chef adjoint; M. Lemaire, médecin des hôpitaux; M. Hallez, ancien chef de clinique; M. Lavergne, ancien interne des hôpitaux; M. Dorlencourt, chef de laboratoire de la Faculté; M. Rousseau, docteur en pharmacie, chef de laboratoire.

TROISIÈME PARTIE. — *Hygiène et assistance médicale de l'enfant de 3 à 15 ans.* — M. le professeur Léon Bernard, chef de service; M. Aviragnet, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades; M. Vitry, ancien interne des hôpitaux; M. Trèves, ancien interne des hôpitaux; M. A. Collin, ancien interne des hôpitaux; M. Genevrier, médecin de l'hôpital Saint-Joseph; M. Sicard de Plauzolles; M. Bing, médecin scolaire.

QUATRIÈME PARTIE. — *Hygiène sociale de l'enfance. Protection et assistance légales.* — M. Guillon, directeur de l'Office public d'hygiène sociale du département de la Seine, chef de service; M. Granjean, inspecteur des services administratifs à la Direction du matériel de l'enseignement.

A. ENSEIGNEMENT ÉLÉMENTAIRE. — *Durée : quatre mois. Session commençant le 1er Février.* — L'enseignement comprend des conférences, des stages dans les dispensaires de l'Ecole de Puériculture, dans les maternités, les hôpitaux d'enfants, les crèches, les dispensaires antituberculeux; des exercices de service social accomplis sous la direction de l'Office public d'hygiène sociale du département de la Seine.

Cet enseignement donnera lieu à l'attribution d'un certificat d'études élémentaires après examen probatoire.

Conditions d'admission. — Elèves diplômées des Ecoles professionnelles d'infirmières et des Sociétés de Croix-Rouge reconnues par l'Etat. Sages-femmes diplômées, toutes devant être âgées de moins de 40 ans et justifiant d'une instruction générale d'infirmière correspondant à une année d'études. Droit d'inscription : 50 fr. Droit d'immatriculation : 70 fr.

B. ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. — *Durée : huit mois. Sessions commençant les 15 Février et 15 Juin.* — L'enseignement supérieur donnera lieu à l'attribution du diplôme universitaire d'infirmière visiteuse d'hygiène maternelle et infantile et du diplôme d'Etat de visiteuse d'hygiène sociale de l'enfance, après examen probatoire.

Conditions d'admission. — Seront admises les élèves pourvues du certificat élémentaire, les élèves infirmières ou sages-femmes justifiant d'une instruction dont l'équivalence sera appréciée par la Commission de l'enseignement de l'Ecole de Puériculture qui pourra accorder des dispenses partielles de stage. Droit d'inscription : 100 fr.

Les demandes d'inscription avec dossier (extrait de naissance, diplômes antérieurs, certificat de bonne santé et de vaccination, deux photographies d'identité) seront adressées au directeur de l'Ecole avant le 15 Janvier. Les demandes seront soumises à la Commission de l'enseignement de l'Ecole de Puériculture qui statuera.

Des places d'interne, en nombre limité, pourront être réservées sur demande adressée au Service administratif.

Auditrices libres : jeunes filles, mères de famille, élèves des écoles normales, etc. Droit d'inscription : 50 fr. Admission sur demande adressée au directeur de l'Ecole.

Institut d'Hygiène. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Failliot, au nom de la 7e Commission, a décidé de renouveler à l'Institut d'hygiène de la Faculté de Médecine de Paris l'attribution d'une somme de 10.000 fr. sur le budget de 1926.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — La chaire de chimie médicale à la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à partir de la publication du présent arrêté, est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 18 Décembre.)

Hôpitaux et Hospices

Hôpitaux de Paris. — Mutations des chefs de service de chirurgie. — *Pitié* : M. Lenormant de Saint-Louis en remplacement de M. Mauclaire (limite d'âge). — *Saint-Louis* : M. Cadenat, titularisé. — *Pitié* : M. Chevrier, de Broussais, en remplacement de M. Théry (limite d'âge). — *Broussais* : M. Gernez, titularisé. — *Beaujon* : M. Alglave, de l'Hôtel-Dieu, en remplacement de M. Savariaud, démissionnaire. — *Hôtel-Dieu* : Le service est incorporé à la clinique chirurgicale. — *Ambroise-Paré* (service ouvert) : M. Desmarest, de Bicêtre. — *Bicêtre* : M. Toupet, titularisé. — *Maison de Santé* : M. Sauvé, titularisé en remplacement de M. Cauchoix, décédé. — *Enfants-Malades* : Remplacement de M. Ombrédanne nommé professeur de clinique de chirurgie infantile (service transformé en service de gynécologie), M. Basset, titularisé.

Hospice des Enfants-Assistés. — Le Conseil municipal de Paris, sur la demande de M. Desveaux, vient de prononcer le renvoi au Bureau, à la 5e Commission et à l'Administration d'une proposition tendant à attribuer le nom de Henri-Rousselle à l'hospice des Enfants-Assistés.

Sanatorium du Moulleau. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Moriette au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu pour l'Administration générale de l'Assistance publique :

1° D'acquérir de la ville d'Arcachon l'établissement sis sur le territoire de cette commune et connu sous le nom de Sanatorium maritime de Moulleau, d'une contenance de 71.844 mètres carrés environ, moyennant le prix principal de 900.000 fr., payable comptant lors de l'entrée en jouissance;

2° De poursuivre la déclaration d'utilité publique de cette acquisition;

3° D'imputer la dépense, évaluée en principal et frais à 1.050.000 fr., sur la subvention départementale de 10 millions allouée pour l'extension des services hospitaliers.

Concours

Agrégation de médecine. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 19 Décembre).

Art. 1er. — La session pour la 2e épreuve de l'examen d'agrégation des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie, prévue pour 1926, s'ouvrira le 16 Mars 1926.

Art. 2. — Les dates d'ouverture des épreuves pour les différentes catégories sont fixées ainsi qu'il suit :

16 *Mars.* — Anatomie. Histoire naturelle médicale et parasitologie.

19 *Mars.* — Histologie. Pharmacologie et matière médicale. Histoire naturelle pharmaceutique. Pharmacie.

12 *Avril.* — Physiologie. Physique médicale. Chimie médicale.

15 *Avril.* — Chirurgie générale.

19 *Avril.* — Obstétrique. Urologie.

21 *Avril.* — Médecine.

24 *Avril.* — Bactériologie. Pathologie expérimentale. Hygiène. Médecine légale.

26 *Avril.* — Anatomie pathologique. Neurologie et psychiatrie. Dermatologie et syphiligraphie. Ophtalmologie. Oto-rhino-laryngologie.

Art. 3. — Peuvent prendre part à cette 2e épreuve :

1° Les candidats qui ont été reçus à l'une des sections de la 1re épreuve. Ces candidats ne peuvent se présenter toutefois qu'à celles des catégories auxquelles leur donne droit leur réception à la 1re épreuve suivant les dispositions du tableau inséré à l'article 12 du règlement du 14 Mars 1924 modifié par le règlement du 3 Août 1925;

2° Les candidats dispensés de la 1re épreuve par application des dispositions de l'article 9 du règlement du 4 Mars 1924 et du 6 Février, savoir :

a) Les candidats admissibles aux concours de 1923 ou aux concours antérieurs;

b) Les candidats qui ont ou auraient été classés avant le dernier candidat déclaré admissible pour une Faculté quelconque;

c) Les médecins, chirurgiens et accoucheurs des hôpitaux, nommés au concours dans les villes de Facultés s'ils sont candidats aux sections de la 3e et de la 4e division;

d) Les professeurs agrégés (médecine et chirurgie) du Val-de-Grâce, pour la 3e division (médecine) et la section A de la 4e division (chirurgie).

Art. 4. — Les candidats peuvent se présenter simultanément dans plusieurs catégories.

Art. 5. — Pour chaque catégorie, les registres d'inscription ouverts dans les secrétariats des Académies seront clos deux mois avant la date fixée pour l'ouverture des épreuves de cette catégorie.

La remise des travaux devra être effectuée dans les mêmes délais.

Ils devront être déposés en dix exemplaires imprimés, dactylographiés ou reproduits par un procédé quelconque ou manuscrits.

Les candidats qui auront subi la 1re épreuve en Décembre 1925, lorsque les résultats de cette épreuve ne seront pas connus avant la date fixée pour la clôture des inscriptions, pourront se faire inscrire et remettre leurs travaux conditionnellement; cette inscription ne deviendra définitive que s'ils sont déclarés admis à la 1re épreuve.

Internat. — ORAL. — *Séance du 19 Décembre.* — *Varicelle.* — *Symptômes et évolution de l'ostéomyélite aiguë des adolescents.* — Ont obtenu : MM. Pannier, 20; Rouquès, 23; Michel-Béchet Régis, 27; Delage, 26; Davioud, 23; Petrignani, 28; Robin (Maurice), 22; Falaize, 15; Mlles Lévy (Françoise), 22; Bastien, 22; Roudinesco, 19.

Séance du 20 Décembre. — *Symptômes et diagnostic de l'abcès dysentérique du foie.* — *Invagination intestinale aiguë du nourrisson.* — Ont obtenu : MM. Carvaillo, 20; Canone, 23; Rudolf, 28; Parlier, 16; Martin (Henri), 22; Darré (Jean), 23; Laborde, 20; Pellé, 23; Mlles Wolf (Fannie), 26; Cuénin (Renée), 19.

Séance du 21 Décembre. — *Symptômes et diagnostic de la syphilis linguale.* — *Signes et diagnostic des rétrécissements non cancéreux de l'œsophage.* — Ont obtenu : MM. Dupuy (Raymond), 25; Georges (Maurice), 25; Veslot, 21; Bureau, 27; Avril, 26; Segaud, 20; Sanigery, 17; Delthil, 26; Richier, 26; Mlle Rappoport, 21. — M. Leconte s'est retiré.

Ecole de Médecine de Rouen. — Un concours s'ouvrira le 18 Juin 1926, devant la Faculté de Médecine de Paris, pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de physique et de chimie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Rouen.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 18 Décembre.)

Hôpital Saint-Joseph. — Un concours pour la nomination de cinq internes titulaires, dont un pour le service d'oto-rhino-laryngologie, et de plusieurs internes provisoires, s'ouvrira à l'hôpital Saint-Joseph le 9 Février 1926. Pour se faire inscrire, s'adresser à M. l'Administrateur délégué, à l'hôpital Saint-Joseph, 7, rue Pierre-Larousse, XIVe, avant le 1er Février 1926.

Nouvelles

Ministère de la Guerre. — Par arrêté ministériel, M. Le Moignic est chargé de mission auprès du ministre de la Guerre. (*Journ. off.*, 18 Décembre.)

Journées médicales de Paris. — Les journées médicales de Paris auront lieu en 1926 sous la présidence de M. le professeur Widal les 15, 16, 17 et 18 Juillet.

La séance d'inauguration se tiendra au Grand Palais le jeudi 15 Juillet à 10 h. du matin; elle comportera une conférence de M. le professeur Calmette sur la vaccination antituberculeuse.

Au cours de ces journées, dans les matinées des 16, 17 et 18 Juillet, des démonstrations d'ordre essentiellement pratique seront faites dans les hôpitaux publics et privés sur les nouvelles méthodes de diagnostic et de traitement.

L'après-midi, quelques questions à l'ordre du jour, en petit nombre, seront traitées au Grand Palais, par des conférenciers français et étrangers.

Une exposition organisée au Grand Palais englobera tout ce qui est de nature à intéresser le médecin. Chaque après-midi aura lieu une séance récréative, musique, cinéma, etc. Il est également prévu des soirées théâtrales.

Des voyages aux stations hydro-minérales seront organisés ainsi que diverses excursions, particulièrement une excursion à Reims. Le programme détaillé des conférences, démonstrations, réceptions et excursions sera publié sous peu.

Dispensaires d'enfants malades. — Sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de prendre la délibération suivante.

Article premier. — La première répartition du crédit réservé aux subventions des dispensaires d'enfants malades aura lieu sur les bases suivantes :

1° Dispensaire pour enfants malades, 15, rue Jean-Lantier, 1.800 fr.;

2° Dispensaire gratuit pour enfants malades, 2 *bis* rue de la Jussienne, 1.500 fr. ;

3° Dispensaire de la Caisse des écoles du 3° arrondissement, 19, rue Pastourelle, 1.250 fr. ;

4° Dispensaire de la Caisse des écoles du 7° arrondissement, 1, rue Oudinot, 2.250 fr. ;

5° Dispensaire gratuit pour enfants malades du 9° arrondissement, 24, rue Rodier, 900 fr. ;

6° Dispensaire pour malades nécessiteux, 41, rue Albouy, 1.600 fr. ;

7° Dispensaire laïque de la Maison-Blanche, 69, boulevard Auguste Blanqui, 3.650 fr. ;

8° Dispensaire Marie-Lannelongue, 129, rue de Tolbiac, 500 fr. ;

9° Dispensaire de l'Union maternelle du 14° arrondissement, 15, rue Bardinet, 650 fr. ;

10° Assistance maternelle et infantile de Plaisance, 63, rue Vercingétorix, 650 fr. ;

11° Dispensaire Marie-Madeleine, 78, rue de la Tombe-Issoire, 375 fr. ;

12° Fondation Pierre-Budin, 91 *bis*, rue Falguière, 600 fr. ;

13° Dispensaire de l'Espérance, 48, rue de la Convention, 1.500 fr. ;

14° Dispensaire de Grenelle, 69, rue Violet, 2.000 fr. ;

15° Œuvre de protection maternelle et infantile du Point-du-Jour, 214, avenue de Versailles, 650 fr. ;

16° Goutte de lait de Passy, 3, rue Claude-Chahu, 500 fr. ;

17° Dispensaire A de la Caisse des écoles du 17° arrondissement, 132, rue Legendre, 1.750 fr. ;

18° Dispensaire B de la Caisse des écoles du 17° arrondissement, 24, rue Rennequin, 1.500 fr. ;

19° Goutte de lait de Montmartre, 6, rue Sainte-Isaure, 100 fr. ;

20° Dispensaire de la Caisse des écoles du 18° arrondissement, mairie du 18° arrondissement, 1.500 fr. ;

21° Société de secours aux blessés militaires pour le dispensaire Saint-Joseph, 174, rue Championnet, 500 fr. ;

22° Dispensaire pour enfants malades du 20° arrondissement, 45, rue des Cendriers, 4.500 fr. ;

23° Association de bienfaisance du dispensaire et de la Goutte de lait de Belleville, 126, boulevard de Belleville, 3.500 fr. ;

24° Comité éducatif de préservation et d'hygiène sociale du 17° arrondissement, 17, boulevard Bessières, 250 fr. ;

25° Dispensaire gratuit de la résidence sociale de Montmartre, 41, rue du Poteau, 250 fr. ;

26° Dispensaire Notre-Dame-de-la-Croix, 117, rue de Ménilmontant, 250 fr. ;

27° Dispensaire de la Jeunesse (Fondation Lucius), 7 *bis*, rue Daval, 250 fr. ;

28° Fondation Simon-Lazard, 30, rue Lafontaine, 500 fr. ;

29° Groupe d'œuvres sociales de Belleville, 162, rue de Belleville, 1.000 fr.

Total : 36.225 fr.

Art. 2. — La dépense, s'élevant, à 36.225 fr., sera imputée sur le crédit inscrit au chap. 4, art. 38, du budget de l'exercice 1926.

Art. 3. — Le paiement de ces subventions aux œuvres bénéficiaires aura lieu sur le vu d'un certificat d'exercice.

Laboratoire de psycho biologie des enfants de Boulogne. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Chausse, au nom de la 3° Commission, vient de voter une subvention de 300 fr. en faveur du laboratoire de psycho-biologie organisé par M. Wallon, chargé du cours de psychologie de l'enfant à la Sorbonne.

Nord-Médical. — Le onzième banquet du Nord-Médical a eu lieu récemment au Club de la Renaissance française sous la présidence de MM. Paul et Quivy. M. Paul, comme président de l'Association, souhaita la bienvenue aux nouveaux adhérents, fit part des décès, naissances et mariages intéressant la Société, ainsi que des distinctions honorifiques dont furent gratifiés quelques-uns de ses membres, puis il passa la parole au président du banquet, M. Quivy, en remerciant ce dernier du dévouement qu'il apporte dans l'étude des questions syndicales intéressant le Corps médical.

M. Quivy, dans un discours sobre et éloquent, rappela tout d'abord les origines du Nord Médical qui remontent au mois de Novembre 1921 et qui après les Toulousains fut le premier groupement régional fondé à Paris.

Il fit ensuite un récit de son voyage au Congrès d'Amsterdam où, comme délégué du Gouvernement, en compagnie de notre camarade, M. Crouzon, médecin de la Salpêtrière, il fut accueilli d'une façon fort aimable et plus particulièrement par le bourgmestre d'Amsterdam; il montra combien la France est aimée à l'étranger; il insista pour que désormais les médecins français assistassent nombreux aux Congrès internationaux pour mettre en valeur la science française et faire une propagande active auprès d'étrangers qui ne demandent qu'à nous connaître et à nous estimer davantage.

Il termina en nous parlant du syndicalisme médical, et en nous faisant voir comment les lois sociales ont obligé les médecins à s'unir pour se défendre contre les abus dans l'application de lois dont les principes étaient pourtant excellents.

Etaient présents : MM. Amiard, Aurcille, Bavelaer, Behague, Breton, Charlier, Chicandard, Coliez, Crinon, Crouzon, Darbresse, De Chabert, Dequidt, Dohen, Donay, Farez, Felhoen, Flament, Gach'inger, Gallois, Gernez, Goinin, Gorecki, Guersant, Guisez, Hofman Bang, Houquains, Huber, Humbert, Jeunet, Khazatt, P.-E. Lévy, Laisnez, Mornard, Moses, Peugniez, Paul, Parnart, Planque, Pauchet, Quivy, Renaudeaux, Richez, Ronnaux, Schmidt, Eug. Terrien, Félix Terrien, Thobois, Van den Busch, Wagon, Watel, Wéry.

S'étaient excusés : MM. Blamoutier, Bonvoist, Calot, Chaix, Corvisy, Darras, David (de Lille), Eug. Dubar, Duroeux, Girard, Hallez, Hazemann, De Lapersonne, Lemoine (de Lille), Mabille, Makereel, Minet (de Lille), Martel, Nollet, Paté, Sauvez, Vanlande.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, M. Ronnaux, 24, avenue Mac-Mahon (XVII°).

Hommage à M. Demelin

Les amis et anciens élèves de M. Demelin, accoucheur en chef honoraire de la Maternité, lui ont remis, le 20 Décembre, dans le grand amphithéâtre de cet hôpital, son buste, œuvre du sculpteur Sudre. La cérémonie était présidée par M. Guillet, membre de l'Académie des Sciences, qu'entouraient M^mes Budin et Strauss, les professeurs Couvelaire, J.-L. Faure et Gilbert et MM. A. Rendu, Ch. Fiessinger, Thibierge, Parmentier, Portes, Lesage, Guinon, Funck-Brentano, Cathala, Labey, Mouchet, Tissier, Thiéry, Florand, Laignel-Lavastine, Karcher, Morax, Ribadeau-Dumas, Devraigne et Vignes.

Comme il fallait s'y attendre, cette cérémonie fut des plus émouvantes dans sa grande simplicité.

Suivant l'usage, diverses allocutions furent prononcées. Ce fut d'abord M. Ravina, le dernier interne de M. Demelin, qui, en son nom et en celui de ses collègues d'internat, exprima à son maître toute sa reconnaissance. Puis, successivement, M. Devraigne, le collaborateur de toujours de M. Demelin, évoqua le souvenir des bonnes et des mauvaises heures, et M. Parmentier, son camarade d'internat, rappela les anciens souvenirs de la salle de garde.

M. Ambroise Rendu, prenant alors la parole, exprima, à son tour, à M. Demelin toute la reconnaissance de la municipalité de Paris pour ses bons services dans les hôpitaux, puis M. Guillet, en excellents termes, rappela la belle œuvre médicale de M. Demelin dont il fit ressortir la haute valeur scientifique.

Enfin, dans une dernière improvisation chaleureusement applaudie, M. Demelin, visiblement touché par ces multiples démonstrations, remercia ses amis et ses élèves du témoignage d'affection qu'ils venaient de lui rendre.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ÉTAT FONCTIONNEL DU CŒUR APRÈS L'EXTIRPATION DU SYMPATHIQUE CERVICO-THORACIQUE

PAR MM. LES PROFESSEURS
Thomas JONNESCO et Demètre IONESCO
(Bucarest).

Depuis 1920, quand j'ai publié les résultats de ma première opération dans un cas d'angine de poitrine par la résection du sympathique cervical y compris le premier ganglion thoracique, la question du traitement chirurgical de l'angine de poitrine a donné lieu à d'innombrables travaux soit en Europe, soit en Amérique.

Les opérations se sont multipliées, les unes faites d'après mes indications, d'autres plus parcimonieuses ont été limitées à des résections partielles du sympathique cervical, d'autres enfin se sont adressées au nerf dépresseur.

Mon opération, la résection totale y compris le ganglion étoilé, a trouvé des détracteurs. On a prétendu que l'extirpation totale, surtout celle du ganglion étoilé, atteindrait *la valeur fonctionnelle du cœur*, en supprimant, en même temps que les voies afférentes cardiaques, les *vaso-constricteurs du poumon*, les *vaso-dilatateurs des coronaires* et les *nerfs accélérateurs du cœur*.

Pour faire sortir la discussion du domaine de la théorie, j'ai entrepris avec mon collègue, le professeur D. Ionesco, une série d'expériences tant sur les animaux que sur l'homme. Nous avons examiné minutieusement des sympathectomisés récents ou anciens. La description complète et détaillée de ces recherches et expériences est en cours de publication. Ici, je me contenterai de résumer, au nom de mon collègue et au mien, les conclusions de nos travaux.

Les deux premières questions qu'il fallait mettre au point étaient :

1° De préciser les *voies afférentes* du cœur et de l'aorte ;

2° L'*état du cœur* après la résection du sympathique cervico-thoracique.

***

I. — Les voies afférentes du cœur et de l'aorte. — Contrairement à l'opinion si répandue de Fr. Franck, nous n'avons pas trouvé de voies afférentes dans le tronc du sympathique dans sa portion comprise entre le ganglion cervical supérieur et le ganglion cervical inférieur. Donc, nos expériences sur l'homme nous ont conduits aux mêmes résultats que ceux de Langley, opinions opposées aux affirmations de Fr. Franck.

D'après nos recherches sur l'animal et sur l'homme, nous pouvons partager les voies afférentes du cœur et de l'aorte en deux :

1° *Celle que nous appelons la voie inférieure ou latérale :* part du cœur et de l'aorte, passe dans les nerfs cardiaques inférieurs, le ganglion cervical inférieur, l'anse de Vieussens, le premier ganglion thoracique, les rameaux communicants C8-D4 pour pénétrer dans la moelle dorsale.

2° *La deuxième voie, ascendante ou supérieure :* part du cœur et de l'aorte par les nerfs cardiaques du sympathique et les rameaux cardiaques du vague et puis par les anastomoses du vague dans le ganglion cervical inférieur et passe de nouveau dans le vague ; d'autres fois, sans faire ce détour, les fibres passent directement dans le vague et remontent jusqu'au ganglion plexiforme. Là, elles abandonnent le vague, traversent le ganglion cervical supérieur, passent dans les rameaux communicants C2-C4 et pénètrent dans la moelle. Une petite partie de ces fibres du ganglion cervical supérieur montent dans le crâne, traversent le plexus caverneux et se terminent dans le ganglion de Gasser ; ce qui explique les douleurs irradiées quelquefois dans les rameaux du trijumeau.

Le trajet des fibres afférentes cardio-aortiques, nous l'avons précisé par nos expériences sur les animaux et sur l'homme. Pour la voie supérieure : nous avons pratiqué la section du sympathique au-dessous du ganglion cervical supérieur et en excitant le bout céphalique nous avons obtenu des effets presseurs et respiratoires. L'excitation du bout thoracique ne provoque aucun réflexe.

Pour démontrer que ces manifestations réflexes étaient dues aux fibres afférentes cardio-aortiques qui passent par le vague et qui ne pénètrent dans le sympathique qu'au niveau du ganglion cervical supérieur, nous avons sectionné toutes les anastomoses qui unissent le ganglion plexiforme du vague au ganglion cervical supérieur ; alors l'excitation du bout céphalique du sympathique ne produit plus aucun réflexe, tandis que les excitations électriques ou mécaniques du ganglion plexiforme du vague provoquent une puissante hypertension réflexe. Dans les cas où les anastomoses entre les deux ganglions n'existent pas, l'excitation du bout céphalique du cordon sympathique sectionné reste sans effet.

On a prétendu que le nerf *vertébral* contient des fibres afférentes ; nos recherches sur l'homme et sur l'animal nous ont démontré que l'excitation du bout céphalique de ce nerf, après son isolement minutieux, reste sans aucun effet.

***

Des deux voies afférentes que nous venons de décrire, la voie latérale ou inférieure est de beaucoup la plus importante, tandis que le groupe supérieur a une importance minime.

Ces faits expérimentaux sont en parfaite concordance avec la clinique. En effet, les irradiations douloureuses par la voie afférente inférieure existent toujours (paroi thoracique, bras gauche, rarement bras droit) et sont très fortes, tandis que les irradiations douloureuses par la voie supérieure (région de la nuque) sont rares et beaucoup moins fortes.

Nous trouvons encore une confirmation intéressante de nos affirmations dans l'observation clinique de Schittenhelm et Kappis, qui pendant une opération pratiquée dans un cas d'angine de poitrine, où les accès étaient subintrants, ont injecté de la novocaïne dans l'épaisseur du tronc du sympathique sans parvenir à supprimer les douleurs ; celles-ci ont disparu dès que l'injection a été faite dans le ganglion étoilé (le malade étant opéré par l'anesthésie locale), ce qui les a déterminés à pratiquer la résection du ganglion étoilé.

***

Nous avons cherché si chez l'homme le *dépresseur* existe comme nerf isolé. Nous avons trouvé au cours d'une opération un nerf qui partait du laryngé supérieur, descendait accolé à la carotide pour se perdre sur l'aorte. L'excitation du bout céphalique de ce nerf a produit un effet hypotenseur, tandis que l'excitation de son bout aortique est restée sans résultat. C'était le *nerf dépresseur* et par sa disposition anatomique et par son action physiologique. *Donc, pour la première fois, nous avons pu préciser l'existence et la fonction du nerf dépresseur chez l'homme.* Pendant l'excitation du bout céphalique du nerf dépresseur, le patient que nous avions incomplètement anesthésié (rachianesthésie cervico-dorsale) n'a accusé aucune douleur ; par conséquent, nous devons conclure que le dépresseur ne transmet pas des sensations douloureuses et que celles-ci passent toutes par les voies vago-sympathiques latérale et supérieure que nous avons décrites.

***

II. — Il nous reste à répondre à la deuxième question que nous nous sommes posée : *c'est-à-dire l'état du cœur après la résection du sympathique cervico-thoracique.*

Dans ce but, nous avons étudié l'importance du sympathique en tant que nerf accélérateur et augmentateur du cœur.

Les résultats expérimentaux et cliniques de nos recherches nous ont démontré que le sympathique en tant que nerf accélérateur et augmentateur du cœur n'a pas l'importance qu'on lui accordait. Pour pouvoir expliquer ces résultats si importants pour la physiologie du cœur, on doit se demander si l'organisme ne dispose pas d'autres moyens capables de remplacer les accélérateurs dans leurs fonctions.

Le cœur, grâce aux propriétés fondamentales de son muscle, peut adapter tout seul son activité suivant les besoins du moment. Les nerfs extrinsèques du cœur ne sont pas réellement des nerfs moteurs ; ils n'exercent qu'un *contrôle* sur cette faculté *d'adaptation* du cœur. On a prétendu que les nerfs accélérateurs du cœur sont indispensables à la vie. Nos recherches expérimentales et cliniques nous ont démontré le contraire.

Avant d'entamer cette question, nous répondrons aux objections qui ont été faites contre notre opération :

1° *Les vaso-moteurs des poumons*, d'après les physiologistes, ont un rôle très réduit, car la circulation pulmonaire est réglée directement par le cœur, quelques physiologistes nient même leur existence.

2° La plupart des physiologistes, appuyés sur des expériences rigoureuses, sont actuellement d'accord que le sympathique n'est pas le vasodilatateur des *coronaires, au contraire il en est le vaso-constricteur* ; donc son extirpation loin d'entraver la circulation dans les coronaires *la favorise*, ce qui ne peut être qu'extrêmement utile au myocarde, surtout quand il est surmené.

3° Il nous reste à rejeter la troisième objection, d'après laquelle la résection du sympathique serait grave par *la destruction des fibres augmentatrices du cœur.* On a apporté comme argument, en faveur de cette façon de voir, les expériences de Friedenthal qui a observé la diminution de la capacité fonctionnelle du cœur à la fatigue *après l'extirpation de tous les nerfs du cœur.* Nous ferons remarquer que les faits apportés par Friedenthal ne peuvent pas être invoqués, puisque dans mon opération il s'agit de l'extirpation du sympathique sans toucher au vague. Ceci est tellement vrai, que le même auteur, et Hering avant lui, quand ils ont extirpé seulement le sympathique, n'ont observé aucune diminution dans la contraction du cœur. Le cœur restant seulement sous l'influence du vague, non seulement il n'est pas touché dans son activité, mais par le prolongement de la diastole, il lui permet de mieux résister à un travail prolongé et de s'adapter aux efforts.

On a prétendu qu'après la sympathectomie on trouve des *modifications de l'électrocardiogramme.* Nous avons étudié chez le chien la forme de l'électrocardiogramme après la résection des accélérateurs du cœur et nous n'avons trouvé aucune modification du sommet T qui n'est pas aplati, il reste de hauteur normale. La durée de l'intervalle PR n'est pas augmentée. Cette constatation présente une grande importance, car elle

nous prouve que la suppression des accélérateurs n'amène pas un prolongement du temps de propagation de l'onde d'excitation de l'oreillette au ventricule. Nous ferons remarquer à ce sujet que les modifications de l'électrocardiogramme après la résection des accélérateurs avaient été affirmées par Arrilaga; or, en mesurant l'électrocardiogramme de cet auteur, nous n'avons pas pu trouver le prolongement vu par Arrilaga. Du reste, dans une communication toute récente, Arrilaga annonce que le prétendu prolongement observé par lui après l'opération n'existe plus.

***

Après les recherches déjà exposées, nous nous sommes occupés de l'*état du cœur* au point de vue clinique *chez les sympathectomisés* anciens et récents. Pour cela nous avons examiné des sympathectomisés pour l'angine de poitrine ou autre affection opérés depuis des années, et des sympathectomisés récents. Nous avons étudié le pouls, la pression du sang, la réponse du cœur à l'épreuve d'effort, l'orthodiagramme, l'électrocardiogramme et l'action des substances végétatives.

a) Le *pouls* et la *pression du sang* varient dans des limites normales; le nombre des pulsations n'étaient pas modifiées même après la sympathectomie bilatérale. La pression du sang varie dans les mêmes limites qu'avant l'opération; nous n'avons jamais trouvé l'abaissement de la pression.

b) L'*examen fonctionnel du cœur* par l'épreuve d'effort a montré chez tous les patients que le pouls et la pression sanguine reviennent à la valeur initiale en deux minutes. Dans les cas où avant l'intervention cet intervalle était plus grand, il est resté le même après l'opération.

La façon dont le cœur des opérés répond aux *efforts* que la vie lui demande à chaque instant prouve, mieux que ces examens de courte durée, que le cœur garde son pouvoir d'adaptabilité et que sa capacité de travail est conservée. Comme exemple, nous donnerons l'angineux opéré il y a neuf ans qui, quoique ses occupations soient très fatigantes, étant en même temps chantre d'église et garçon de tribunal, ce qui lui demande à marcher beaucoup, peut remplir ses occupations depuis des années sans montrer les moindres troubles cardiaques. Un autre angineux, qui a subi la sympathectomie totale et bilatérale il y a trois ans, remplit le métier de bûcheron sans présenter de troubles cardiaques. Un autre malade que j'ai opéré il y a 21 ans par la sympathectomie totale, pour Basedow, a fait la guerre comme soldat sur le front sans présenter des troubles du côté du cœur. Je mentionnerai aussi deux femmes, que j'ai opérées comme jeunes filles, par la sympathectomie bilatérale pour l'épilepsie il y a 25 ans, qui sont actuellement des femmes mariées ayant l'une six, l'autre sept enfants sans aucun trouble cardiaque malgré ces grossesses répétées. Enfin, j'ajouterai un angineux que j'ai opéré il y a dix mois. Il avait des accès très fréquents et si douloureux, qu'il était devenu incapable de tout effort. Il gardait le lit depuis quatre mois avant l'opération. Après l'opération (sympathectomie cervico-thoracique gauche), les accès ont complètement disparu. Le malade a pu reprendre ses fatigantes occupations de directeur d'une grande fabrique de produits chimiques. Examiné plusieurs fois, son cœur se trouve dans un très bon état (examen par l'électrocardiogramme, radiologie, etc.).

c) La *radiologie* du cœur nous a prouvé que l'opération n'a aucune influence sur la forme et les diamètres du cœur.

d) Les recherches *électrocardiographiques* nous ont montré que chez l'homme comme chez l'animal, ainsi que nous l'avons déjà dit, n'apparaît aucune modification ni dans l'aspect de l'électrocardiogramme, ni dans la durée de transmission de l'onde d'excitation de l'oreillette au ventricule.

En résumé : *après la résection partielle ou totale des nerfs accélérateurs, il n'apparaît aucune modification dans la fréquence du pouls, la tension du sang, l'énergie de la contraction du myocarde et dans la durée de transmission auriculo-ventriculaire.*

e) Les expériences avec des *substances végétatives* ont donné des résultats très intéressants.

Après une injection de 1/100 milligr. d'*adrénaline*, on trouve chez les anciens sympathectomisés bilatéraux une accélération du pouls et l'augmentation de la tension sanguine, ce qui prouve que le cœur dépourvu des nerfs accélérateurs répond à l'adrénaline aussi bien que le cœur normal.

En résumé, *de nos recherches il résulte que les accélérateurs ne sont pas d'une importance vitale.* La faculté d'adaptation du cœur aux besoins de la vie de tous les jours reste intacte après leur extirpation.

Starling a montré que cette adaptation automatique du cœur se produit parfaitement alors même que toute liaison avec le système nerveux central a été interrompue. Donc, nous devons admettre que la propriété du cœur de fournir un travail plus ou moins grand suivant la quantité du sang qu'il doit jeter dans la circulation et suivant la résistance périphérique est due à la fibre *musculaire cardiaque*.

Starling a montré aussi que l'énergie contractile du cœur est en rapport direct avec l'augmentation de son volume; plus son volume est grand, plus son énergie et les modifications chimiques qui accompagnent chaque contraction augmentent.

L'adaptabilité est donc une fonction du muscle cardiaque; le contrôle de cette fonction dans l'organisme ne se fait pas, comme on l'a cru jusqu'à présent, seulement par la voie nerveuse, mais aussi par la voie *humorale*, ce qui a été démontré par de nombreuses expériences dans ces dernières années.

Ceci répond à la question que nous nous sommes posée sur le mécanisme qui peut remplacer dans l'organisme le contrôle exercé sur le cœur par le sympathique après la résection de ce dernier.

Ce sont les recherches de Krauss et Zondek qui nous ont surtout montré ces faits.

Tous ces faits prouvent la grande importance qu'a le *mécanisme humoral* sur le fonctionnement du cœur; ainsi l'action de l'adrénaline qui doit être considérée égale, sinon identique, à celle des accélérateurs remplace les impulsions accélératrices dans le contrôle de l'adaptation cardiaque. Ceci explique nos constatations cliniques et expérimentales qui nous ont montré que le *cœur ne souffre pas après la résection du sympathique cervico-thoracique.*

Nous avons démontré que l'état du cœur n'est pas aggravé par l'extirpation des fibres accélératrices du cœur.

Ce fait est prouvé encore par la mortalité des opérations pratiquées contre l'angine de poitrine. En effet, jusqu'en Août 1925, nous avons pu réunir 74 cas opérés. Parmi ceux-ci, 32 ont été opérés par mon procédé (la sympathectomie cervico-thoracique uni- ou bilatérale); dans 24 cas on a fait la résection partielle du sympathique cervical, y compris le ganglion cervical supérieur; dans 18 cas, on a pratiqué l'opération Eppinger-Hofer (la résection du dépresseur). La mortalité après ces opérations a été à peu près *la même* : 20 pour 100.

Si les accélérateurs étaient d'une importance vitale, après l'extirpation totale du sympathique cervico-thoracique, la mortalité serait bien plus grande que dans les autres opérations, vu surtout que le nombre de cas est plus grand et que les patients sont opérés depuis des années déjà.

Je ferai remarquer qu'on a attribué à la résection du sympathique et surtout du ganglion étoilé la mort de 2 de mes opérés ayant succombé rapidement après l'opération. C'est une grave erreur qu'on pouvait ne pas commettre si on voulait se donner la peine de lire les observations publiées par moi et les réflexions que j'ai faites dans mon livre à propos de ces deux cas de mort.

On aurait trouvé en effet que les deux malades morts le quatrième jour étaient avant l'opération des *asystoliques* ayant eu *avant l'opération* plusieurs attaques *d'œdème pulmonaire* à tel point que l'un de ces opérés ne pouvant pas supporter le décubitus dorsal, j'ai été forcé de l'opérer dans la position assise. Il n'est donc pas surprenant que ces individus soient morts rapidement après l'opération du progrès de leur asystolie, que certes mon opération ne pouvait enrayer, mais qu'elle n'a aucunement provoqué.

Du reste, j'ai avoué mon erreur de les avoir opérés et j'ai conseillé dans mon livre qu'on ne touchât plus à de pareils malades. En somme, si on veut discuter sérieusement, qu'on cesse de commettre de ces erreurs et qu'on devienne plus objectif; alors seulement, on pourra s'entendre.

***

Tout ce que nous venons de dire nous permet de poser la question si la *suppression des accélérateurs*, loin d'être nuisible, ne produirait pas au contraire l'*amélioration de l'état du cœur* et la disparition des accès chez les angineux. Pour cela nous devons préciser la façon dont se produit l'accès de l'angine de poitrine.

Chez un individu qui se trouve dans des conditions spéciales de prédisposition dues aux lésions de son myocarde, des coronaires ou de l'aorte, une excitation somatique, n'importe le lieu ou elle est née, ou une peine morale, font naître une série de phénomènes : réflexes vaso-constricteurs se produisant surtout dans le domaine des splanchniques et des coronaires; réflexes viscéro-moteurs et sécrétoires, accélération du pouls, etc... Des troubles consécutifs se produisent dans le muscle cardiaque, dans les coronaires ou dans l'aorte qui provoquent chez le patient des sensations douloureuses ou d'une autre nature qu'il localise en partie au cœur, en partie à la périphérie (réflexe viscéro-sensitif de Mackenzie). C'est ainsi que prend naissance l'attaque de l'angine de poitrine.

Après l'opération on observe non seulement la disparition de la douleur, mais aussi des autres symptômes de l'angine de poitrine.

Les lésions existantes n'étant pas guéries par l'opération, il faut admettre qu'après celle-ci les différentes excitations, quelle que soit leur nature, ne peuvent plus provoquer l'accès.

Ce fait ne peut pas être attribué à la suppression des voies afférentes cardio-aortiques parce que l'excitation qui détermine l'accès se trouve souvent en dehors du cœur ou de l'aorte et ne peut donc pas suivre les voies afférentes cardio-aortiques, par exemple les excitations d'ordre psychique.

Du reste, comment expliquer la disparition des douleurs de la région précordiale ou dans le bras gauche dans les opérations où on n'a enlevé qu'une partie du sympathique sans toucher le grand carrefour sensitif du cœur qu'est le ganglion étoilé, lieu de passage des voies afférentes qui passent par les rameaux communicants DI-D3?

On est forcé d'admettre que c'est la *suppression des voies efférentes* qui rend inefficaces, après l'opération, les différentes excitations, quel que soit leur point de départ, pour provoquer l'accès d'angine de poitrine.

D'autres auteurs (Holmes et Ransom; Kohler, Van der Weth) sont arrivés aux mêmes conclusions.

De tout ceci, il résulte que la *sympathectomie cervico-thoracique* n'est pas une *opération* palliative, mais *curative*, car elle conduit à la disparition des accès par la suppression des voies efférentes.

Avant de terminer, j'ajouterai que la résection totale du sympathique qui fait peur à quelques

chirurgiens n'a nullement impressionné les grands physiologistes comme Fr. Franck et Langley. Il ne faut pas oublier en effet que c'est François Franck qui a proposé l'extirpation du sympathique cervical en y ajoutant le ganglion étoilé, dans l'angine de poitrine, et que dernièrement Langley a démontré que l'extirpation des accélérateurs du cœur n'est suivie d'aucun accident.

Ce qui se passe, du reste, avec le nerf dépresseur est une preuve qu'il ne faut pas interpréter hâtivement les phénomènes qui suivent l'extirpation de tel ou tel nerf; il est, en effet, bien connu que le dépresseur constitue le mécanisme le plus important qui règle la pression sanguine et constitue une défense contre l'hypertension à tel point que Tzermack l'appelle *la soupape de sûreté* et le considère comme un nerf d'importance vitale. Son rôle doit être très grand pour combattre l'hypertension si grave dans l'angine de poitrine; malgré cela nous voyons Eppinger et Hofer qui résèquent le dépresseur justement dans l'angine de poitrine.

C'est vrai que les bons résultats de l'opération sur le dépresseur sont dus aux lésions inévitables d'une partie des fibres efférentes sympathiques du cœur et de l'aorte pendant l'opération. Il n'est pas moins vrai que l'extirpation du dépresseur n'amène aucun trouble dans le mécanisme régulateur de la pression sanguine. La même chose se passe avec l'extirpation des accélérateurs.

Si les chirurgiens qui craignent d'extirper les accélérateurs pratiquaient cette opération au lieu de se laisser induire en erreur par des critiques non justifiées et des arguments théoriques, ils se convaincraient que cette intervention non seulement n'est pas nocive pour le cœur, mais que c'est *la seule opération qui fait disparaître tous les symptômes de l'angine de poitrine.*

Je dis ceci parce que j'ai devant moi deux articles signés par le professeur Leriche, de Strasbourg. Le premier, paru dans le *Lyon chirurgical* (Janvier-Février 1924 p. 39), intitulé: « Considérations sur la possibilité d'un traitement chirurgical de la tachycardie paroxystique ». L'auteur, après avoir montré le rôle capital que paraît jouer le ganglion étoilé dans la production de ces accès, dit: « Il paraît donc légitime de penser que le déclenchement de la tachycardie essentielle nécessite l'intermédiaire des rameaux accélérateurs du ganglion étoilé gauche.

« Il est par suite logique de se demander si on ne pourrait pas en enrayer le développement en enlevant ce ganglion.

« Cette ablation est-elle permise? On sait qu'elle a été proposée pour la première fois par François Franck qui la croyait indiquée dans l'angine de poitrine. Depuis lors, elle a été réalisée une dizaine de fois chez l'homme dans l'angine de poitrine et dans la maladie de Raynaud. L'étude des observations, et en particulier de celles de Jonnesco qui datent déjà d'un temps assez long (7 ans), montrent qu'il n'en résulte aucun inconvénient. »

Dans le deuxième article paru dans *La Presse Médicale*, Octobre 1924 (n° 79, p. 785): « Orientation de la chirurgie du sympathique », le professeur Leriche défend de toucher aux ganglions sympathiques; voici du reste ses propres paroles: « Pour cela il est indispensable que la chirurgie du sympathique ne s'adresse jusqu'à plus ample informé qu'aux rameaux pré-et-post-ganglionnaires, en évitant systématiquement, au rebours de ce que l'on a fait jusqu'ici, de supprimer les ganglions »; et plus loin: « Le traitement chirurgical de l'angine de poitrine ne consiste donc certainement pas à enlever la chaîne ganglionnaire cervico-thoracique; l'idée dont il s'inspire est juste, la réalisation en est mauvaise. »

J'ai reproduit les paroles du professeur Leriche de Février 1924 et celles d'Octobre 1924 et je lui laisse la réponse pour nous dire quelles sont les causes qui l'ont fait tellement changer d'opinion à quelques mois d'intervalle, pour voir en Octobre une gravité extrême dans l'opération qu'il recommandait en Février de la même année. Quant à moi, la réponse est toute simple: en science, il faut se garder de juger les choses théoriquement et de parti pris; les faits cliniques et les expériences physiologiques seuls peuvent montrer la vérité et imposer des lois.

P. S. — Ce travail était achevé, quand parut dans *La Presse Médicale* du 14 Octobre, n° 82, l'article du professeur Leriche intitulé « Recherches expérimentales sur l'angine de poitrine ».

L'auteur a pu reproduire par l'excitation électrique du ganglion premier thoracique quelque chose de très identique à la crise d'angine de poitrine.

Dans un autre cas, il a montré que l'infiltration anesthésique du dernier ganglion cervical arrête nettement une crise commencée.

Ces observations concordent avec celles déjà citées dans ce travail de Schittenhelm et Kappis et prouvent ensemble l'importance du ganglion étoilé (dernier cervical et premier thoracique fusionnés) dans la détermination et la cessation d'une crise d'angine de poitrine.

Je ne pouvais pas trouver une preuve meilleure à l'appui de ce que j'ai toujours soutenu, c'est-à-dire l'*importance du ganglion étoilé* qui doit être le *point capital* de *l'intervention chirurgicale* contre l'*angine de poitrine*. Après avoir prouvé l'innocuité de son extirpation, je crois que la discussion est close et que la théorie n'a plus de place à ce sujet.

QUELQUES ENSEIGNEMENTS TIRÉS DES RELATIONS DES DERMATOSES AVEC LES PERTURBATIONS FONCTIONNELLES DE DIVERS APPAREILS[1]

Par L. LORTAT-JACOB
Médecin de l'hôpital Saint-Louis.

Étudier la dermatologie n'est pas seulement, comme certains peuvent le penser, s'isoler dans la contemplation d'une flore cutanée d'une remarquable richesse, ni encore tenter de grouper les dermatoses d'après les éléments fondamentaux érythémateux, maculeux, papuleux, vésiculeux, bulleux, hyperkératosiques, etc... C'est aussi aborder le problème très complexe des réactions cutanées en général, vis-à-vis de l'organisme tout entier. Dans ce but, il n'est pas d'instants où le dermatologiste ne doive penser physiologiquement. La connaissance des réactions physiologiques de la peau et de ses éléments constituants: épiderme, derme, annexes, glandes sudoripares, glandes sébacées, poils, fonction pigmentaire; des modifications circulatoires et vasomotrices qui lui sont imposées sous l'influence des fonctions viscérales dont elle est solidaire, constitue un vaste chapitre qui, à côté des dermatoses maladies, comporte la description des affections de la peau dont le nombre est aussi important que varié.

Et il est nécessaire de préciser cette division.

Affections cutanées et maladies de la peau ne sont nullement termes synonymes. A la vérité, le nombre des maladies de peau proprement dites est encore à l'heure actuelle fort restreint si, avec nous, l'on comprend sous cette dénomination celles qui peuvent montrer une étiologie spécifique, et au contraire, très vaste le groupe des affections cutanées, si l'on entend par là les perturbations du tégument dont l'étiologie microbienne, parasitaire, trichophytique, tréponémique, etc., ne peut être aujourd'hui encore inscrite au début de leur description nosographique. Il serait à souhaiter que cette étiologie pût d'époque en époque se préciser. C'est à quoi doivent tendre de plus en plus nos investigations de laboratoire, mais, dans l'état actuel de nos connaissances, ce groupement étiologique restant encore trop souvent en défaut, il convient par ailleurs de se soucier au plus haut point des relations des affections de la peau avec les troubles fonctionnels des divers organes.

En ce sens les affections cutanées restent des réactions: et l'histologie, l'histochimie, la chimie, les examens du sang, les épreuves hépatiques, rénales, les renseignements fournis par diverses méthodes, destinées à connaître les fonctions du système nerveux central périphérique-sympathique, comme les divers procédés modernes basés sur l'étude du métabolisme basal pour aboutir à la connaissance des fonctions des glandes à sécrétion internes, doivent être connus du dermatologiste.

***

L'objet de cette leçon n'est pas d'entrer dans le détail de chacune de ces techniques. Ce serait refaire tout un enseignement général, mais je veux aujourd'hui vous montrer par des exemples concrets qu'à tout moment de votre examen, il vous faudra porter votre attention non seulement sur la peau, mais aussi sur l'état général de l'organisme, et pour cela rien ne vaut l'examen clinique méthodique du malade.

Pour procéder par ordre je veux vous faire toucher du doigt certaines réactions cutanées qui me paraissent liées à des altérations du système digestif; d'autres à des perturbations fonctionnelles du foie; d'autres à des troubles des émonctoires; d'autres, enfin, à des déficiences des glandes à sécrétion interne et du système nerveux.

Influence des fonctions digestives. — Il faut prendre ici le tube digestif depuis l'origine et rechercher dans certains cas de prurit, de parakératoses, d'eczématisations, l'état de la muqueuse digestive.

1° Tout d'abord, vous ne laisserez jamais inexplorée la *bouche*, la *muqueuse gingivale*, le *pharynx*, la *muqueuse pharyngée*; en répétant systématiquement ces examens vous noterez la fréquence des rhinopharyngites, avec écoulement muco-purulent, la fréquence quasi constante de la pyorrhée alvéolo-dentaire; et vous ne tarderez pas à être convaincu du rôle important de la déglutition permanente des sécrétions septiques qui vous expliqueront la persistance de certains prurits, de certains états urticariens ou eczématiformes dont vous pourriez, en vain, chercher la cause ailleurs.

Les exemples abondent de ce que j'avance:

M. B..., 72 ans, consulte pour un prurit rebelle, qu'on avait tendance à attribuer à la sénilité. La notion du prurit sénile est encore aujourd'hui une étiquette commode si elle n'est pas toujours vraie.

Avant d'admettre la réalité d'un prurit sénile, nous cherchons avec soin les causes d'auto-intoxication ou d'infection, et, dans ce cas, nous sommes frappé de l'état défectueux de la bouche, des gencives de ce malade qui présentait une pyorrhée alvéolo-dentaire; il suffit d'un nettoyage de la bouche, par un stomatologiste compétent, nettoyage associé à une thérapeutique cutanée simple (poudrage et onction huileuse) pour voir disparaître le prurit tenace.

Dans cet autre cas, c'est un enfant atteint de *strophulus*. Affection éminemment récidivante, constituée par une séro-papule urticarienne pathognomonique, et pour laquelle les étiologies les plus variées ont été invoquées.

1. Extrait des *Leçons du lundi* à la polyclinique de la salle Alibert, hôpital Saint-Louis.

A vrai dire, si l'on trouve fréquemment à l'origine, chez le bébé au-dessus d'un an, des erreurs alimentaires comme l'usage de l'œuf prématuré, de pain trempé dans les sauces, c'est très souvent aussi l'usage déplorable de la sucette infectée, qui devrait, comme l'ont déjà demandé maints accoucheurs et pédiatres, être proscrite.

Par la sucette, se trouve réalisée l'infection buccale et du tube digestif.

Il n'est pas dans mon plan d'envisager aujourd'hui les diverses étiologies incriminables et je ne cite que pour mémoire les cas de strophulus chez des enfants nourris rigoureusement au sein maternel ou d'une nourrice.

Dans ces cas, il n'est pas encore démontré que l'infection buccale n'ait pas pu se produire par diverses manœuvres. Mais, souvent aussi, vous trouverez dans ce lot des enfants allaités par des *nourrices réglées* : là encore la peau réagira, en fonction de l'infection buccale ou d'une intoxication générale, en rapport soit avec un lait contenant des principes toxiques, soit aussi trop riche en matières grasses, et vous aurez à vous préoccuper de la digestion des graisses du lait chez ce nourrisson et à y remédier, soit par un changement de lait, soit par des coupages, soit en favorisant la fonction hépato-pancréatique retardée ou déficiente du bébé.

Mais que dire du rôle des végétations adénoïdes et des rhinites postérieures si fréquentes entre 18 mois et 7 ans ! Il suffit d'examiner ces petits malades pour être convaincu qu'il y a là plus qu'une coïncidence et votre thérapeutique devra s'en inspirer.

Chez l'adulte, à ces perturbations des fonctions de la muqueuse des premières voies digestives, s'associent souvent des dyspepsies variées, flatulences, aigreurs, fermentations, clapotement stomacal. Une chose surtout doit être recherchée : le *syndrome des ulcérations digestives*. C'est, avant tout, dans la recherche des ulcérations occultes que vous pourrez être utile, bien plus que dans l'acceptation toute gratuite d'ailleurs, le plus souvent, d'une étiologie qui a fait aujourd'hui son temps : la dilatation d'estomac ! Toute une époque médicale a attribué à cette dilatation stomacale des méfaits variés, et, pour ce qui nous concerne, sans insister sur les troubles articulaires qu'on lui attribuait, ne voyons-nous pas encore certains classiques concéder à cette dilatation fantôme un rôle dans l'éclosion du pityriasis rosé de Gibert ! Ni les faits cliniques, ni les examens radioscopiques ne confirment cette pure vue de l'esprit.

Tandis que si vous voulez bien interroger et observer vos malades, vous retrouverez chez eux des perturbations digestives d'un autre ordre.

Le plus souvent, ce sont des douleurs après les repas, douleurs vives, parfois transfixiantes, parfois calmées par l'ingestion des aliments; enfin, certains malades même, et j'en compte plusieurs dans mes observations, avaient été opérés pour ulcus confirmé.

La plupart cependant sont méconnus, parce qu'ils n'ont que des symptômes frustes ou parce qu'ils n'ont pas été examinés systématiquement sous ce rapport. Le symptôme capital, outre l'horaire, la qualité et les modalités de la douleur, ce sera l'hémorragie. Si elle est évidente, tout le monde s'entend ; si elle est sous forme de mélæna, elle passe 8 fois sur 10 inaperçue quand elle est rare et peu accentuée et toujours quand elle est occulte.

Attachez donc une grande importance à la recherche des signes précédents, mais aussi aux petits signes d'anémie; que de chloroses, que d'anémies inexpliquées qui n'ont d'autre origine. Enfin, systématiquement, faites pratiquer, à l'abri de toute cause d'erreur, une recherche des hémorragies occultes, et je ne crains pas de l'avancer : 6 fois sur 10, vous trouverez une réaction positive.

Notre diagnostic s'impose, il s'agit d'ulcérations digestives. La muqueuse digestive est érodée. Ces érosions laissent pénétrer à tout instant dans le torrent circulatoire des substances qui en tout autre état devraient passer par le foie et la peau du malade examiné pourra refléter, en certains moments, l'altération de cette muqueuse digestive. Ce n'est donc plus le rôle de la dilatation distancée des dyspepsies en général, des fermentations digestives qu'il faut incriminer, mais dans nombre de cas des érosions de la muqueuse, du tractus gastro-intestinal qui pourraient nous permettre d'établir une thérapeutique rationnelle.

Cette thérapeutique ne sera plus fondée sur une longue liste de prescriptions alimentaires souvent enfreintes, d'ailleurs, par les malades. Ce ne sera plus surtout le lavage d'estomac qui eut une époque florissante. Ce sera avant tout les indications du *pansement gastro-intestinal* par les poudres bismuthées, et d'ailleurs que de fois n'avons-nous pas vu les symptômes cutanés s'amender après une radioscopie ? L'investigation radioscopique ayant été précédée ici de l'absorption d'un lait bismuthé, nous avions du même coup rempli deux indications majeures. La première : connaître la lésion du tube digestif dans les cas où elle peut être visible à la radioscopie sous forme d'ulcus démontré, ou sous forme le plus souvent de spasme pylorique, de retard d'évacuation, de palper douloureux sous l'écran, et la seconde indication, celle de la thérapeutique, remplie simultanément avec la première, par l'absorption d'un bismuth réalisant, pour un temps, un pansement local !

Dans diverses publications antérieures nous nous sommes déjà expliqué sur ce point pour nombre de réactions eczématiformes de la face chez certains malades ; nos observations cliniques montrent également la fréquence de ces faits chez les sujets atteints de ptyriasis rosé de Gibert et dans un grand nombre d'eczématides eczématisées, dans ces états où la peau a pour constitution anatomo-pathologique un état de spongiose ; c'est ce qui nous permet d'exprimer ainsi notre pensée, souvent d'une manière lapidaire et schématique : en matière de réactions cutanées eczématiformes et d'urticaire, on peut dire : à bonne muqueuse digestive bonne peau, à muqueuse érodée, altérations cutanées.

Quant aux causes des érosions, des exulcérations digestives, elles peuvent être multiples et comprendre, à leur origine, l'infection répétée de la muqueuse, par la déglutition des microbes de la suppuration, comme aussi diverses circonstances embrassant des occasions fort variables, et allant des corps étrangers aux helminthes en passant même par les dysenteries méconnues et larvées et les toxiques, ou les irritants, acides, etc.

Notre conception de l'influence des affections du tube digestif dans les dermatoses s'écarte donc des classiques, sur ce point, mais ne saurait cependant exclure le rôle de la constipation chronique. Cependant, il nous semble que cette étiologie, tout en ne devant pas être négligée, doit céder un peu de sa prépondérance devant les *faits* et qu'en face de l'omnipotence de la *purgation souveraine*, il faut faire une place notable *aux pansements de la muqueuse* digestive et à l'absorption, par les poudres (charbon, etc.), des produits toxiques.

Votre thérapeutique devra donc viser moins l'élimination mécanique que la dérivation, la neutralisation, l'absorption des produits toxiques qui sont résorbés au niveau de la muqueuse et au calfatage, pour ainsi dire, des érosions, portes sans cesse ouvertes à l'irruption de substances nocives.

A l'urticaire, vous appliquerez au premier chef ces indications thérapeutiques et tout en y associant les méthodes heureuses, dans nombre de cas, de désensibilisation.

Dans ce même groupe des relations des affections cutanées avec les lésions du tube digestif, il convient de faire une place à part à une singulière affection de la peau : *la dystrophie papillaire et pigmentaire* ou *acanthosis nigricans* que M. Darier reconnaît constituée par un état rugueux de la peau avec végétations papillomateuses disséminées ou agminées, et une pigmentation foncée. Cette affection, curieuse et par sa rareté et par sa distribution élective, aux aisselles, au cou, à la nuque, aux régions anogénitales, aux cuisses, à la figure, au pli du coude, au creux poplité, à l'ombilic, au dos des mains, à l'aréole des seins, aux pieds, respecte les muqueuses et frappe surtout les femmes. « Dans les 2/3 des cas, elle est en rapport avec un cancer de la cavité abdominale primitif de l'estomac ou de l'intestin, ou secondaire à un cancer de l'utérus, du sein, etc. ; cette dermatose peut donc, et le fait s'est produit plusieurs fois, mettre sur la voie d'un cancer latent » (*Darier*)[1].

2° Aux relations du tube digestif avec les affections de la peau, doivent être annexées, comme elles le sont physiologiquement, *les perturbations de la fonction hépatique*. Bien connues pour ce qui concerne le purpura, l'ictère, les prurits, ces déficiences hépatiques nous sont encore révélées, à l'état fruste pour ainsi dire, dans nombre de réactions cutanées qui pour un observateur superficiel ne semblent pas apparentes.

Il est à noter que ce n'est pas au cours des cirrhoses déclarées que s'observent ces intolérances cutanées, mais, bien plus souvent, dans les phases dites précirrhotiques. Les atteintes variées de la peau prennent alors pour nous un caractère de signes d'alarme chez ces malades, et doivent systématiquement faire porter l'investigation sur l'intégrité des fonctions hépatiques par les diverses techniques actuelles. Tel est résumé le cas suivant :

Erythème annulaire ortié toxique chez un insuffisant hépatique. — M. Fac..., Albert, 35 ans. Le sujet a été amené à consulter pour une éruption apparue depuis trois semaines sur tout le tégument.

L'*érythème* est généralisé, mais prédomine au tronc, et surtout face antérieure du thorax et flancs.

C'est un érythème à disposition annulaire. Par places, il est légèrement ortié.

Et depuis trois semaines qu'il est apparu, il s'accompagne d'un *prurit* intense, tenace et amenant de l'insomnie.

C'est un érythème toxique, car il est apparu après la prise de *salicylate de soude* ordonné en ville pour des douleurs articulaires il y a un mois. Mais en fait les doses absorbées ont été minimes (1 à 2 gr. par jour pendant six, sept jours).

Or ce malade apparaît comme un hépatique : il est nettement subictérique, surtout au niveau de ses conjonctives. Il a un foie non augmenté de volume, mais sensible à la pression forte. Il a des varicosités cutanées sur le pourtour des insertions thoraciques du diaphragme et surtout des *varices cutanées de la verge*. Des hémorroïdes ont amené quelquefois une selle sanglante. Enfin, il avoue un certain éthylisme dont on retrouve les traces dans des crampes musculaires, des douleurs à la pression du mollet, quelques pituites matutinales, un tremblement éthylique.

Ajoutons à cela quelques signes thyroïdiens, *son exophtalmie* frappe dès l'abord, et *enfin des troubles du tonus végétatif*, vraisemblablement d'ordre vagotonique : sueurs faciles, mains et pieds froids. ROC net ; pouls à 88, après compression à 76.

A un stade plus avancé, les *cirrhoses du foie* s'accompagnent fréquemment de *pigmentation cutanée* parfois intense et qui contribue à réaliser avec d'autres symptômes le facies et l'habitus hépatiques. Je n'y insisterai point.

Dans quelles mesures les *xanthomes*, le *xanthelasma* révèlent-ils une atteinte hépatique ? Le fait est difficile à préciser, mais bien connu. Nous avons encore récemment rapporté l'observation d'une jeune femme atteinte de xanthelasma des paupières, et qui présentait des coliques hépatiques répétées. La teneur en cholestérine était de

1. DARIER. — *Précis de Dermatologie*, p. 280.

2,03 par litre de plasma (méthode de Grigaut)[1].

Dans un autre cas, la malade présenta du xanthelasma des paupières au décours de sa dernière grossesse. M. Darier dit aussi avoir vu le xanthelasma survenir assez brusquement au cours d'une cirrhose hypertrophique avec ictère et s'associer souvent au *xanthome éruptif* et, reconnaissant les rapports qui existent entre cette dermatose et le diabète ou la glycosurie, ne veut pas établir de distinction entre ces faits et les xanthomes des diabétiques (Malcolm-Morris, Robinson, Törük). Nous nous rattachons entièrement à cette manière de voir, d'autant plus volontiers que récemment M. Chauffard a publié à la Société médicale des Hôpitaux une très instructive observation d'un cas semblable où les xanthomes disparurent après un traitement insulinique.

D'une manière générale, notre conduite est la suivante : en présence de xanthome et de xanthelasma, nous faisons rechercher le taux de la cholestérine dans le sang, mais aussi de la glycémie et de la lipémie; dans la majorité de nos cas, il y a une hyperlipémie avec un taux de cholestérine élevé.

Il faut donc en pratique traiter les xanthomes par des médications locales et celle que vous avez vue réussir est la cryothérapie, qui a l'avantage de ne laisser aucune trace, mais aussi rechercher la constitution sanguine du xanthomateux, ce qui vous permettra d'établir un régime et une thérapeutique souvent efficaces pour des crises vésiculaires ou un état diabétique avéré ou occulte.

Dans les examens du sang systématiquement pratiqués, vous obtiendrez également des notions intéressantes encore que d'interprétations délicates chez *certains psoriasiques*. En l'absence de toute connaissance étiologique, depuis plusieurs années nous cherchons régulièrement le taux de la lipémie et de la cholestérinémie. Un très grand nombre de psoriasiques sont *hypercholestérinémiques* et le taux de la *lipémie* est élevé. J'insiste en outre encore sur le fait que dans un grand nombre de cas, de la ville surtout où les renseignements sous ce rapport sont plus faciles à recueillir, on trouve des diabétiques dans les ascendants ou chez les collatéraux des psoriasiques. De là à tenter le traitement insulinique, il n'y avait qu'un pas. M. Ravaut l'a franchi, et nous-même avons depuis un certain temps traité par l'insuline nos psoriasiques. Parmi les malades hospitalisés, il nous a semblé que ce traitement avait eu pour effet la disparition plus rapide des placards, en l'absence de toute autre thérapeutique, mais pour d'autres qui venaient du dehors, il ne semble pas que cette action ait été aussi sensible.

D'ailleurs, la question reste à l'étude et il faut tenir compte des doses injectées, de la qualité de l'insuline, mais aussi, surtout, à notre avis, des renseignements fournis par l'examen chimique du sang des psoriasiques traités. Nous reviendrons sur ce point dans des études en cours.

3° *Le rein intervient encore dans ces modifications sanguines*, et par là même apporte une condition particulière à l'éclosion de certaines dermatoses. Au cours des néphrites urémiques avec azotémie, le prurit est, on le sait, très fréquent, les sensations de cheveux dans le cou s'observent chez les brightiques. Mais aussi nombre d'eczématisations peuvent avoir des relations avec certaines néphrites hydropigènes. Le rôle vicariant de ces eczémas suintants n'est pas à dédaigner et, s'il convient de les traiter, il ne convient pas toujours de les faire disparaître brusquement. Favoriser le suintement de tels eczémas est servir hautement le malade et venir en aide à ses fonctions hépato-rénales déficientes. Dans ce but, nous employons de préférence à tout autre les enveloppements caoutchoutés qui font suinter l'eczéma et réalisent une véritable saignée séreuse aboutissant très souvent à la disparition du prurit, des céphalées et amendant les crises dyspnéiques. L'examen du liquide transsudé nous a montré avec notre interne, M. Béthoux, la haute teneur en urée de ce liquide soustrait à la peau.

4° Les *maladies du sang*, des *organes hématopoïétiques* sont fréquemment à l'origine de grandes dermatoses, telles les érythrodermies, avec prurit et adénopathies multiples, qui caractérisent la granulomatose maligne, dénommée à tort maladie de Hodgkin, et pour laquelle cliniquement le terme d'adénie éosinophilique prurigène a été défendu par certaines écoles. Vous en verrez plusieurs cas actuellement dans nos salles. Chez tous nos malades, la biopsie ganglionnaire, en provoquant une forte lymphorrhagie qui persiste souvent quinze jours après l'ablation du ganglion, a toujours fait disparaître momentanément le prurit, l'infiltration cutanée. La radiothérapie semble d'ailleurs ne pas agir autrement qu'en favorisant l'évacuation hors du sang d'un certain nombre d'éléments cellulaires pathologiques. Enfin, dans un cas nous avons tenté une sérothérapie homologue, faite avec du sérum provenant d'un malade atteint de la même affection et prélevé après des séances de radiothérapie. Le résultat chez la malade injectée paraît avoir été le même que celui de la radiothérapie, mais avec un relèvement inaccoutumé du poids (12 kilogr.) et la disparition qui se maintient, quatre mois encore après, de tous symptômes pathologiques[1].

5° *Les relations des glandes endocrines avec les altérations* cutanées mériteraient plus qu'une simple énumération. D'ailleurs, on a peut-être, sous ce rapport, péché plus par excès que par omission. Néanmoins, je ne veux retenir aujourd'hui que certains faits.

Au cours de la maladie de Basedow, on note des pigmentations cutanées *pathologiques*, du *prurit* souvent très rebelle et qui cède à la médication visant la maladie de Basedow. Sous ce rapport, l'étude récente du *métabolisme basal* devra être mise à contribution, vous tirerez grand profit de la connaissance du métabolisme basal. Exagéré dans certaines dysthyroïdies, diminué dans d'autres, vous serez parfois surpris d'être orienté par cette recherche vers une conception différente des classiques.

C'est ainsi qu'examinant le métabolisme basal dans les séborrhées, les acnés, nous avons pu avec M. Legrain[2] mettre en évidence un hypermétabolisme chez ces malades, les chiffres oscillant entre + 15 et + 20 et même dans un cas + 55, ce qui nous a conduit à traiter l'hyperthyroïdie de ces malades, contrairement à ce que l'on admettait antérieurement, en vertu de la théorie hypothyroïdienne de l'acné (Léopold Lévi).

Même exagération du métabolisme basal dans certaines *grandes érythrodermies*, et le fait prend son importance en regard du métabolisme basal normal au cours de l'évolution d'eczémas généralisés.

Des lésions cutanées étendues ne paraissent donc pas modifier d'une façon identique la régulation thermique et l'étude du métabolisme basal ouvre une voie des plus intéressantes au point de vue de la physiopathologie cutanée des dermatoses.

L'origine thyroïdienne de *certaines sclérodermies* a été signalée par nombre d'auteurs, les uns basant cette étiologie soit sur la coexistence fréquente du goitre et de la sclérodermie, soit sur l'influence du traitement thyroïdien et son heureuse efficacité. L'une de nos malades qui présentait une plaque de sclérodermie récente au niveau du cou a été des plus probantes au sujet de cette étiologie.

Aucun symptôme clinique ne nous permettait d'incriminer une insuffisance thyroïdienne, mais le métabolisme basal se montrait extrêmement diminué, — 31.

Un traitement thyroïdien prolongé amena une disparition de la plaque et ramena le chiffre du métabolisme basal au-dessus de la normale + 17 pour 100. Le traitement thyroïdien influence, en effet, d'une façon manifeste le métabolisme basal, et nous avons là un moyen intéressant de mesurer l'action de notre thérapeutique, le métabolisme redevenant normal avant les signes cliniques de l'intoxication. Par contre, deux de nos sclérodermies en voie de guérison présentaient un métabolisme basal normal.

Certaines *sclérodermies* sont nettement sous la dépendance de la syphilis. Tel le cas publié par nous même avec MM. Legrain et Beaudoin où il s'agissait de sclérodermie généralisée et de syphilis[1]. Dans certains cas s'accompagnant de pigmentations cutanées, nous avons trouvé une forte lymphocytose dans le liquide céphalo-rachidien et nous avons retrouvé dans la littérature des cas indéniables où le traitement antisyphilitique fit disparaître à lui seul la sclérodermie[2].

Dans *d'autres cas*, *l'hypothyroïdie* est, on le sait, accompagnée du syndrome myxœdémateux classique, mais parfois se complique de *parakératose* et même de *tumeurs pseudo-phlegmoneuses*, comme celle dont nous avons relaté l'observation avec mon interne de Gennes[3] et où le seul traitement thyroïdien fit fondre en peu de jours la tumeur de la face et fit disparaître les eczématides.

A côté de ces faits, où l'élément thyroïdien est dominant, combien d'autres résultent, chez la femme, d'une association thyro-ovarienne?

Dans d'autres cas, l'ovaire seul paraît en cause. C'est alors le plus souvent l'apparition de *dyschromies cutanées* qui sont notées.

Telles les pigmentations de la grossesse, des kystes de l'ovaire; certaines pigmentations d'origine génitale chez les femmes mal réglées ou atteintes d'annexites, et qui peuvent disparaître après la guérison de la lésion génitale.

La *syphilis* est d'ailleurs très fréquemment à la base de ces dyschromies, telles les syphilides pigmentaires du cou, les leucomélanodermies pré- ou post-éruptives de la syphilis, les syphilides nigricantes, et la pigmentation des cicatrices banales chez les syphilitiques.

Dans le groupe des affections des glandes à sécrétion interne, je ne cite que pour mémoire la pigmentation cutanée et muqueuse de la *maladie d'Addison* pour opposer ces pigmentations à celles qui sont liées à des dépôts d'hémosidérine par épanchements sanguins chez les variqueux, ou à la dyschromie des paludéens qui est tributaire du pigment paludéen.

On ne confondra pas, en outre, des dyschromies avec certaines *xanthochromies*, et après avoir éliminé la cholémie, par les recherches usuelles basées sur la constatation de pigments biliaires dans le sérum sanguin, on aura encore l'attention attirée sur d'autres causes tirées, ainsi que M. Marcel Labbé l'a récemment montré, de l'accumulation dans le sang de certains pigments d'origine alimentaire, ainsi qu'on en trouve dans la carotte, les légumes verts, etc.

6° Les relations des lésions cutanées avec le système nerveux sont de divers ordres et nous en ferons une étude particulière, prochainement; notons seulement ici que certaines pigmentations peuvent se

1. L. Lortat-Jacob. — *Clinique et Laboratoire*, 20 Juin 1925.

1. L. Lortat-Jacob, Schmite et le Basle. — « Sérothérapie homologue, associée à la radiothérapie, dans un cas de granulomatose maligne ». *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, Novembre 1925.

2. Lortat-Jacob et Legrain. — « Métabolisme basal en dermatologie ». *Deuxième congrès des dermatologistes et syphiligraphes de langue française*, Strasbourg, Juillet 1923, t. II, Masson, 1925, p. 262 et suiv.

1. Lortat-Jacob, Legrain et Beaudoin. — « Sclérodermie généralisée ». *Soc. de Dermat.*, Novembre 1923.

2. Lortat-Jacob et Legrain. — « Sclérodermie et syphilis ». *Progrès médical*, 9 Février 1924.

3. Lortat-Jacob et de Gennes. — « Placard pseudophlegmoneux et eczématides chez une myxœdémateuse, guérison par opothérapie thyroïdienne ». *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 1924, n° 19, p. 794.

trouver distribuées en bandes radiculaires et nous l'avons constaté dans des cas de tabes traités par les arsénobenzènes (Lortat-Jacob et Haye)[1]. Parfois ce sont des *kératodermies* localisées dans le territoire de racines lésées.

D'autres paraissent en rapport avec l'influence du sympathique, vitiligo, pelade, etc., mais ces derniers cas sont aujourd'hui sujets à révision, et c'est avant tout dans les lésions nerveuses périphériques ou radiculaires qu'on peut voir survenir des changements de coloration de la peau, cyanose, érythème, troubles nerveux, hypertrichose et kératodermie. Dans un cas, nous avons montré avec M. Lefebvre la localisation de la kératodermie palmaire à la main, dans un territoire correspondant aux lésions radiculaires du plexus brachial au moment de l'accouchement.

Mais c'est avant tout dans le groupe important des malades atteints de *prurit* qu'il convient de rechercher la part du système nerveux, qu'il s'agisse de *prurit généralisé* ou de prurit localisé, ou de névrodermites. Ces faits méritent une étude à part et nous y reviendrons ultérieurement, nous réservant d'exposer d'une manière détaillée la symptomatologie des formes, le diagnostic, la pathogénie des prurits, et plus spécialement des prurits génitaux qui, dans leur forme dite essentielle, c'est-à-dire lorsqu'ils ne peuvent être rapportés à aucune cause parasitaire ou à aucune lésion rectale ou génitale, constituent au premier chef une de ces manifestations névropathiques pour lesquelles une thérapeutique spéciale nerveuse a parfois un effet curateur complet, alors que toutes les méthodes externes échouent.

⁂

Tous ces faits, et bien d'autres que nous ne saurions envisager dans cette courte étude, montrent la nécessité d'un examen complet en dermatologie. Ils précisent qu'à côté des maladies de la peau proprement dites dont l'étiologie, la symptomatologie, l'histologie doivent être connues, l'art du diagnostic et du pronostic devra, dans bien d'autres cas, trouver sa base dans des connaissances générales, indispensables à qui veut faire œuvre de dermatologiste en présence de tant d'altérations des téguments qui ne sont autres que des réactions cutanées si diverses. Aussi bien, nous sera-t-il permis de souhaiter que le souci d'acquérir des notions de la spécialité dermatologique ne fasse pas négliger prématurément la route, parfois longue, mais pleine d'enseignements précieux, de la pathologie générale, qui fait du médecin qui se cantonne tardivement dans cette branche de la médecine plus un spécialisé qu'un spécialiste.

Il y a là une nuance, dont il ne nous appartient pas de vanter l'avantage sous d'autres rapports que celui de l'intérêt que peut y trouver le clinicien qui se consacre à l'étude des dermatoses.

Travail du laboratoire de M. le prof. Vaquez à la Pitié.

LA CIRCULATION ARTÉRIELLE DU VENTRICULO-NECTEUR

(NŒUD DE TAWARA, FAISCEAU DE HIS, RÉSEAU DE PURKINJE)

Par **Emile GÉRAUDEL.**

On sait que, sous le nom de ventriculo-necteur[1], j'ai proposé de désigner l'ensemble formé par le nœud atrio-ventriculaire de Tawara, le faisceau de His et ses branches de bifurcation, le réseau de Purkinje. Le présent article a pour but d'exposer la circulation artérielle du ventriculo-necteur.

Tawara[2] signala, en 1906, l'existence d'un système vasculaire sanguin spécial pour le nœud atrio-ventriculaire (nœud de Tawara), le faisceau de His et ses branches principales.

Keith et Flack confirmèrent et précisèrent le fait ultérieurement.

En 1908, Mönckeberg[3] décrivit des vaisseaux destinés au nœud atrio-ventriculaire et au faisceau de His, mais ne les considéra pas cependant comme spécifiques et constants.

Mais Georg Haas[4], élève de Aschoff, en 1911, conclut de ses recherches que l'irrigation de ces formations relève bien d'une artère spéciale. Gross[5] en 1921, et Werner Spalteholz[6] en 1924, confirment en général les conclusions de Haas.

Je dénommerai *artère du ventriculo-necteur* l'artère spéciale sur l'existence de laquelle l'accord est fait.

Indépendamment de cette artère, destinée à la partie la plus importante du ventriculo-necteur, il existe des rameaux artériels qui se distribuent aux ramifications des branches droite et gauche du faisceau de His et au réseau de Purkinje. Leur description suivra celle de l'artère du ventriculo-necteur.

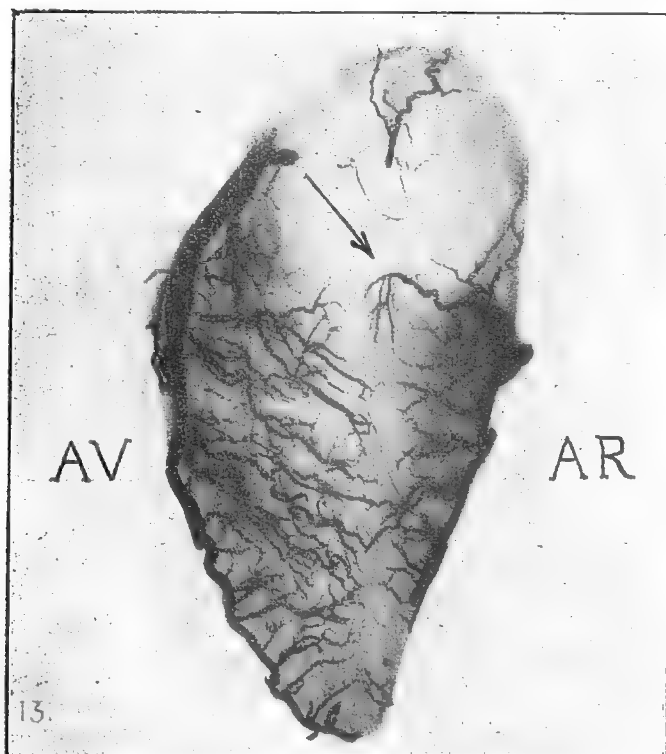


Fig. 1. — Le septum interventriculaire vu par sa face gauche, montrant la disposition des artères septales antérieures (du côté avant AV) et postérieures (du côté AR), affrontées. La plus élevée des artères septales postérieures, visée par la flèche, est l'*artère du ventriculo-necteur*. Son panache terminal s'insère dans l'espace que laissent libre les artères septales sous-jacentes. De sa convexité, partent les ramuscules destinés au ventriculo-necteur.

L'artère du ventriculo-necteur.

Avant d'aborder la description de cette artère, il me paraît utile de rappeler la disposition générale du ventriculo-necteur.

Le ventriculo-necteur est essentiellement une formation intraseptale. — Le septum interventriculaire fait suite au septum interauriculaire, fait de deux couches myocardiques, droite et gauche, entre lesquelles s'interpose une couche conjonctive.

Ce septum interventriculaire est essentiellement constitué par l'accolement intime des deux cônes musculaires ventriculaires. C'est donc une cloison épaisse et essentiellement musculaire. Mais, dans sa partie supérieure, là où il sépare le ventricule droit de l'infundibulum aortique ou chambre de chasse, immédiatement au-dessous de l'insertion des sigmoïdes, le septum interventriculaire cesse d'être musculaire et devient fibreux, en même temps qu'il s'amincit considérablement. On nomme *septum fibrosum, pars membranacea septi, undefended space*, cette partie fibreuse du septum interventriculaire.

Mettons en place le ventriculo-necteur, formation intraseptale. Nous imaginerons cette formation comme un homme étendu sur le dos dont la tête (nœud de Tawara) est engagée dans la couche conjonctive interposée entre les deux myocardes auriculaires, et le corps (faisceau de His) placé dans le septum interventriculaire à l'union de la partie musculaire et de la partie fibreuse de ce septum, le corps étant engagé dans la partie fibreuse, le dos étendu sur l'arête de la partie musculaire comme sur la crête d'un mur. Cet homme imaginaire n'a pas de bras, mais il chevauche de ses jambes le mur ventriculaire, jambe droite (branche droite du faisceau de His) dans le ventricule droit, jambe gauche (branche gauche du faisceau de His) dans le ventricule gauche.

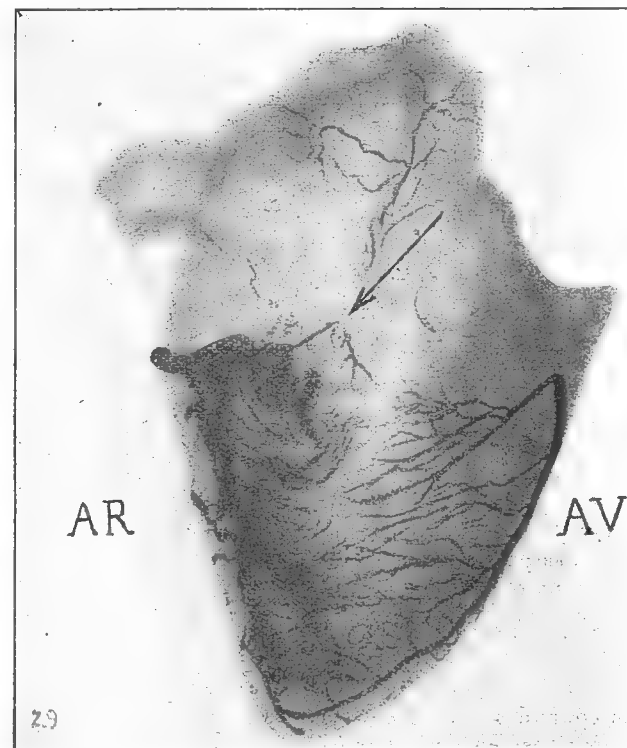


Fig. 2. — Le septum interventriculaire injecté, mais vu par sa face droite et montrant, dans la même région et avec sa même disposition en panache, l'artère du ventriculo-necteur visée par la flèche.

Cette figure et la figure 1 sont la reproduction de deux radiographies empruntées à l'atlas de Jamin et Merkel, portant respectivement les nos 13 et 29.

Ces dispositions anatomiques rappelées, l'artère du ventriculo-necteur est en réalité *la plus élevée des artères septales postérieures*.

Sous le nom d'artères septales (ou perforantes) on sait que l'on désigne une double série d'artères qui se détachent, les antérieures de la branche descendante interventriculaire antérieure de la coronaire gauche, les postérieures de la branche descendante interventriculaire postérieure

---

1. LORTAT-JACOB et HAYE. — « Pigmentations arsenicales chez un tabétique ». *Soc. de Dermat. et Syphil.*, 14 Décembre 1924.

fournie habituellement par la coronaire droite, et pénètrent dans la cloison, se dirigeant deux à deux en sens inverse. Les figures ci-contre empruntées à l'Atlas de Jamin et Merkel[1] montrent ces artères septales (fig. 1 et 2).

L'artère du ventriculo-necteur est la plus élevée des artères septales postérieures. Ce caractère essentiel d'artère septale justifie le nom sous lequel la décrit Haas, et qu'adopte Gross, *arteria* (*vel ramus*) *septi fibrosi*. Mais le fait que c'est de cette artère que partent les rameaux destinés à cette formation si importante qu'est le ventriculo-necteur me paraît autoriser à désigner cette artère sous le nom d'artère du ventriculo-necteur.

Ce préambule va permettre d'exposer plus brièvement l'origine, le trajet et la terminaison de l'artère en question.

Origine. — Etant la plus haute des artères septales postérieures, l'artère du ventriculo-necteur prend son origine de la coronaire qui aboutit à la partie supérieure du sillon interventriculaire postérieur. Là, le sillon qui sépare les deux cœurs est croisé par le sillon qui sépare les oreillettes des ventricules. Ce point de croisement c'est la croix (« crux ») suivant la terminologie des auteurs étrangers.

Or, 86 fois sur 100, d'après les constatations de Gross, c'est la coronaire droite qui aboutit à la croix; 4 fois sur 100 seulement, c'est la coronaire gauche; 10 fois sur 100 enfin, l'une et l'autre coronaires atteignent la croix. Mais, dans ces cas, 6 fois encore sur 10, des deux artères, c'est la droite qui fournit l'artère du ventriculo-necteur. Il en résulte que, au total, 92 fois sur 100, l'artère du ventriculo-necteur naît de la coronaire droite, 8 fois de la gauche.

Haas avait conclu de ses recherches que l'artère du ventriculo-necteur vient toujours de la coronaire droite. Mes recherches personnelles, bien que ne portant encore que sur un nombre peu élevé de cas (5 cas), m'ont cependant montré une fois l'artère du ventriculo-necteur naissant de la coronaire gauche. W. Spalteholz a observé des faits analogues. La conclusion de Haas, vraie très souvent, est par contre trop absolue.

J'ajouterai que Gross a constaté qu'il n'y a jamais qu'une coronaire, la droite ou la gauche, qui fournisse l'artère du ventriculo-necteur. J'ajouterai enfin avec Haas que cette artère spéciale ne manque jamais.

Trajet. — L'artère, fournie habituellement par la coronaire droite, se détache de celle-ci un peu avant la croix. La coronaire droite s'infléchit aussitôt après sa naissance et devient artère interventriculaire postérieure, fournissant tout le long du sillon interventriculaire la série des 10 à 11 artères septales postérieures qui pénètrent d'arrière en avant dans la cloison[1]. L'artère du ventriculo-necteur, qui représente la plus élevée de ces artères septales postérieures, passe sous la partie terminale du sinus coronaire, et, se dirigeant elle aussi d'arrière en avant, se loge d'abord dans la couche conjonctive qui clive le septum interauriculaire, puis pénètre dans le septum fibreux interventriculaire. C'est une artère, de calibre appréciable, facile à découvrir et à suivre par la dissection, de son origine coronarienne à son entrée dans le septum fibreux.

Chez le sujet jeune, son trajet est à peu près rectiligne, et ses parois minces, peu musclées, contrastent avec la paroi épaisse et musclée de la coronaire souche (fig. 3).

Chez le sujet âgé, athéromateux, elle est au contraire à parois épaisses et son trajet est en vrille (fig. 4)

Quand l'artère du ventriculo-necteur naît de la coronaire gauche, cette dernière croise la face inférieure du sinus veineux coronaire et au niveau de la croix se bifurque; une branche descend dans le sillon interventriculaire postérieur donnant les branches septales postérieures; l'autre branche, représentant la plus élevée de ces branches septales, pénètre entre les deux couches musculaires des oreillettes et se comporte ultérieurement comme elle fait quand elle naît de la coronaire droite.

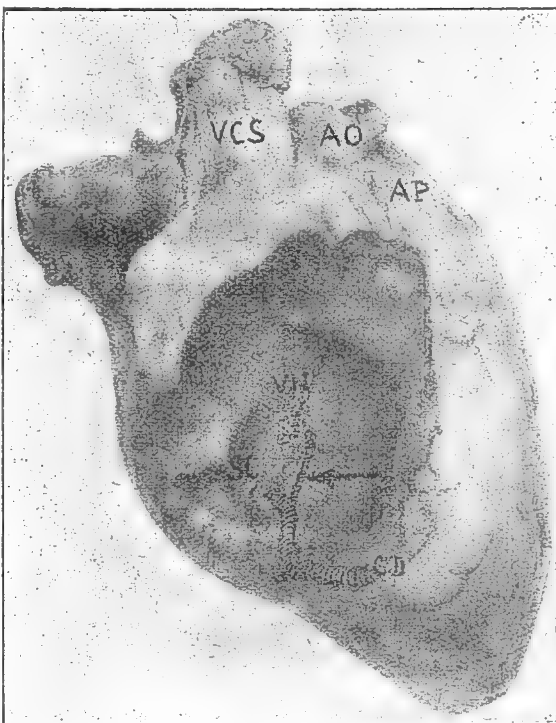


Fig. 3. — L'artère du ventriculo-necteur, visée par la flèche, telle qu'elle apparaît à la dissection. La valve septale de la tricuspide a été désinsérée, puis la couche endocardique et la couche myocardique auriculo-ventriculaire ont été enlevées. L'artère est soulevée, un peu avant son entrée dans le septum fibreux, par un brin de paille.

Sujet âgé de 20 ans : artère à parois minces, à trajet presque rectiligne. AO, aorte; AP, artère pulmonaire; VCS, veine cave supérieure; OG, oreillette gauche; SC, sinus coronaire; CD, coronaire droite. En pointillé, le ventriculo-necteur VN.

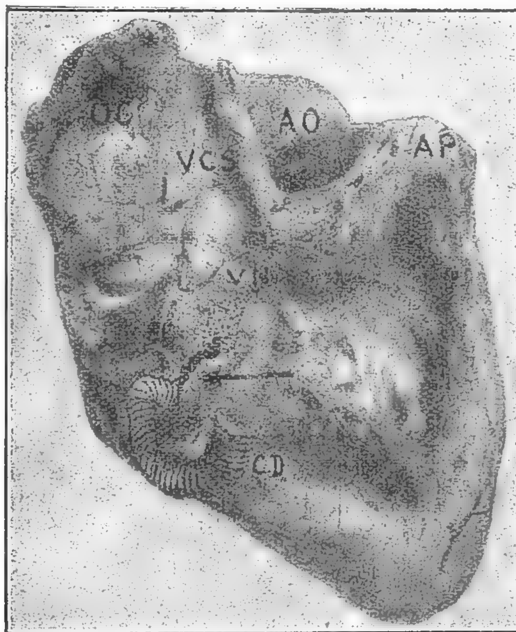


Fig. 4. — L'artère du ventriculo-necteur, telle qu'elle apparaît chez le sujet âgé, à artères athéromateuses. Sujet âgé de 62 ans : artères à parois épaisses, à trajet en vrille. Mêmes lettres que pour la figure 3.

Au cours de son trajet dans le septum interauriculaire, l'artère du ventriculo-necteur aborde la tête de l'homme imaginaire (nœud de Tawara) et la traverse de part en part. Dans son trajet dans le septum interventriculaire fibreux, elle traverse le corps de l'homme (faisceau de His) non pas en son centre, mais excentriquement. L'artère se place sous le corps de l'homme entre lui et la crête du mur musculaire sur laquelle il repose. Une section perpendiculaire met bien en évidence cette disposition (fig. 5). Au delà du faisceau de His, l'artère gagne la cloison musculaire proprement dite où elle se distribue plus ou moins loin.

Branches de distribution. — En sa qualité d'artère septale, l'artère du ventriculo-necteur donne à la cloison musculaire des rameaux artériels que nous signalons rapidement. Je viens de parler de ceux nés de sa terminaison. Parmi les collatéraux, on peut citer, du côté droit, des rameaux montant sur le flanc droit de la cloison interauriculaire et fournissant à la paroi auriculaire des rameaux descendant sous la valve médiane ou septale de la tricuspide et destinés aux couches superficielles droites de la cloison interventriculaire.

Du côté gauche, une branche *a*) monte droit dans le septum fibrosum, se recourbe brusquement vers le bas et un peu en avant, et court sur le flanc gauche du septum musculaire interventriculaire. Une autre branche *b*) se dirige vers la partie postérieure de ce septum. Enfin une troisième branche *c*) traverse le septum fibrosum, se ramifie encore sur le côté gauche de la même cloison interventriculaire et se distribue à la portion initiale de la branche gauche du faisceau de His.

Mais les branches de distribution qui ont la valeur la plus grande sont celles destinées au ventriculo-necteur.

Elles naissent de l'artère du ventriculo-necteur ou d'une collatérale septale que nous venons d'énumérer, en particulier de la branche *a*). Il est d'ailleurs impossible de fournir une description valable pour tous les cas. Les plus grandes variétés s'observent; chaque cas doit être étudié pour son compte.

Voici la description de Haas, qui correspond sensiblement à celle de Gross: l'artère du septum fibreux (A du ventriculo-necteur) aborde le nœud de Tawara par son extrémité postéro-inférieure. Elle lui donne un rameau finement subdivisé, ramus nodi atrio-ventricularis de Haas. Elle traverse le nœud de Tawara d'arrière en avant et poursuit sa route dans le faisceau de His qui prolonge le nœud de Tawara. A l'extrémité antérieure du faisceau de His, elle se subdivise en fines ramifications qui s'épuisent dans la portion initiale des branches de bifurcation.

Parfois, l'artère se termine dans le nœud de Tawara sans se continuer dans le faisceau de His. Ce faisceau est alors irrigué par une collatérale, née en amont du nœud de Tawara.

Nos constatations concordent avec les descriptions précédentes. J'ai vu, sur deux cœurs étudiés en coupes sériées, l'artère du ventriculo-necteur fournir un rameau postérieur, rameau basal pour le nœud de Tawara et la partie initiale du faisceau de His, c'est-à-dire pour la base du ventriculo-necteur, et un rameau antérieur, rameau apical pour la portion terminale du faisceau de His et la portion initiale de ses branches de bifurcation, c'est-à-dire pour l'apex du ventriculo-necteur.

Mais le point sur lequel il convient d'insister, à mon avis, est la variabilité de ramification des artères du cœur en général. D'où la conclusion que, pour le ventriculo-necteur comme pour l'atrio-necteur, il ne faut attribuer aux indications données plus haut qu'une valeur générale d'orientation.

On ne pourra tirer de conclusion anatomo-clinique valable d'une observation particulière

1. G. Haas écrit que les deuxième et troisième artères septales postérieures (l'artère du ventriculo-necteur étant la première) ne naissent pas, comme les suivantes, de l'artère ventriculaire postérieure; elles sont fournies par un tronc commun qui se détache de l'artère coronaire droite, en amont de l'artère du ventriculo-necteur. Ce tronc est dénommé par lui *Ramus superior ventriculorum*. Cette disposition, considérée par Haas comme constante, n'existait pas dans les deux cœurs représentés figures 3 et 4, qui répondaient, par contre, à celle donnée dans le texte.

qu'en étudiant complètement sur le cœur en question la circulation de ses cardio-necteurs, en partant de l'origine des coronaires et en suivant ces vaisseaux jusqu'à la terminaison des rameaux destinés au cardio-necteur supposé lésé.

Les rameaux artériels accessoires du ventriculo-vecteur.

L'artère du ventriculo-necteur que nous venons d'étudier fournit à la majeure partie du ventriculo-necteur (nœud de Tawara, faisceau de His et portion initiale de ses branches de bifurcation). Le reste du ventriculo-necteur (portion terminale des branches de His et réseau de Purkinje) reçoit des rameaux artériels de source différente.

Branche droite du faisceau de His. — Cette branche suit, on le sait, la *trabecula supra marginalis* ou bandelette ansiforme. On trouve dans cette bande musculaire un rameau artériel constant, fourni par une artère septale antérieure, c'est-à-dire par une artère née de la coronaire gauche. C'est le *ramus limbi dextri* de Gross. Mouchet[1] le décrit sous le nom d'artère du pilier antérieur du ventricule droit. « Par sa constance, écrit cet auteur, son trajet, sa distribution spéciale, cette artère mérite une description plus détaillée. Née de la deuxième perforante (A septale antérieure)[2] à quelques millimètres de son origine, l'artère du pilier antérieur du ventricule droit passe dans la bandelette ansiforme qu'elle suit dans toute sa longueur pour arriver à la base du pilier; elle s'épanouit dans l'épaisseur de ce pilier, en un certain nombre de rameaux qui parviennent jusqu'à la pointe. Sa longueur est de 35 à 40 mm.

« Dans son ensemble, elle décrit une longue courbe dont la concavité est tournée en haut et à droite. Elle est souvent divisée avant son entrée dans la bandelette ansiforme et l'on trouve alors deux artères courant dans cette colonne myocardique parallèlement à son grand axe. Plus rarement, les deux artères naissent séparément des perforantes antérieures. »

Au point de la paroi antérieure du ventricule droit où la bandelette se prolonge dans le pilier antérieur, saillant dans la cavité du ventricule, d'autres rameaux artériels nés des branches antérieures et descendantes de la coronaire droite pénètrent dans les bandelettes et s'anastomosent avec le rameau précédemment décrit venu, lui, de la coronaire gauche.

Ces rameaux artériels, que l'on considère comme assurant la nutrition de la branche droite du faisceau de His, lui sont-ils en partie destinés ou n'irriguent-ils que le tissu myocardique contractile proprement dit, auquel cas la nutrition de l'extrémité du ventriculo-necteur relèverait de l'artère qui irrigue sa base, c'est ce qu'il est impossible de décider actuellement. Il convenait, en tout cas, de faire cette réserve qui vaut d'ailleurs pour ce qui suit.

Branche gauche du faisceau de His. — Cette branche s'épanouit à la surface interne du ventricule gauche, les ramifications se groupant en un faisceau antérieur et un faisceau postérieur.

Nous avons vu antérieurement qu'une branche *e*, née de l'artère du ventriculo-necteur, se distribuait à la portion initiale de la branche gauche de His. Faisceau antérieur et faisceau postérieur reçoivent du sang artériel fourni par les nombreuses anastomoses que contractent entre elles les artères septales antérieures et postérieures, les antérieures provenant de la coronaire gauche, les postérieures habituellement de la coronaire droite. Par suite, le faisceau antérieur reçoit surtout son sang de la coronaire gauche, le faisceau postérieur de la coronaire droite.

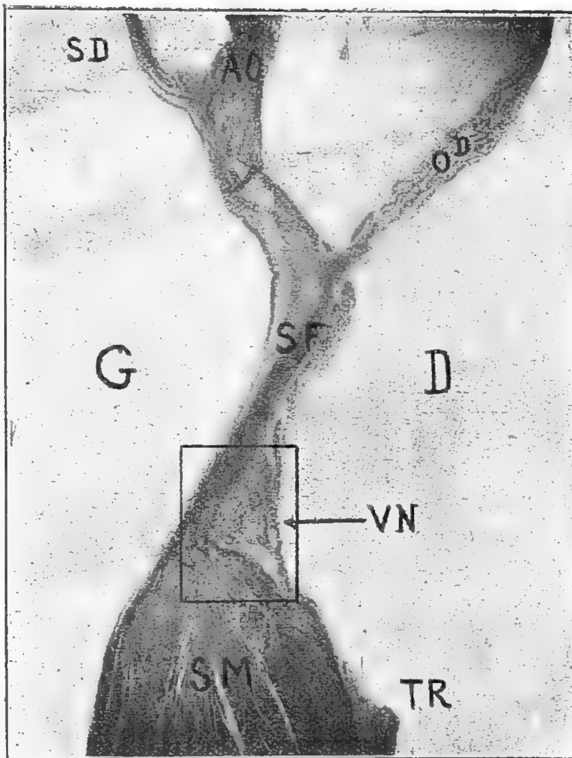


Fig. 5. — Le ventriculo-necteur VN en coupe frontale, à la limite du septum fibreux SF et du septum musculaire SM. AO, paroi aortique; SD, sigmoïde droite; OD, paroi auriculaire droite; TR, attache de la valve septale de la tricuspide; G, cœur gauche; D, cœur droit.

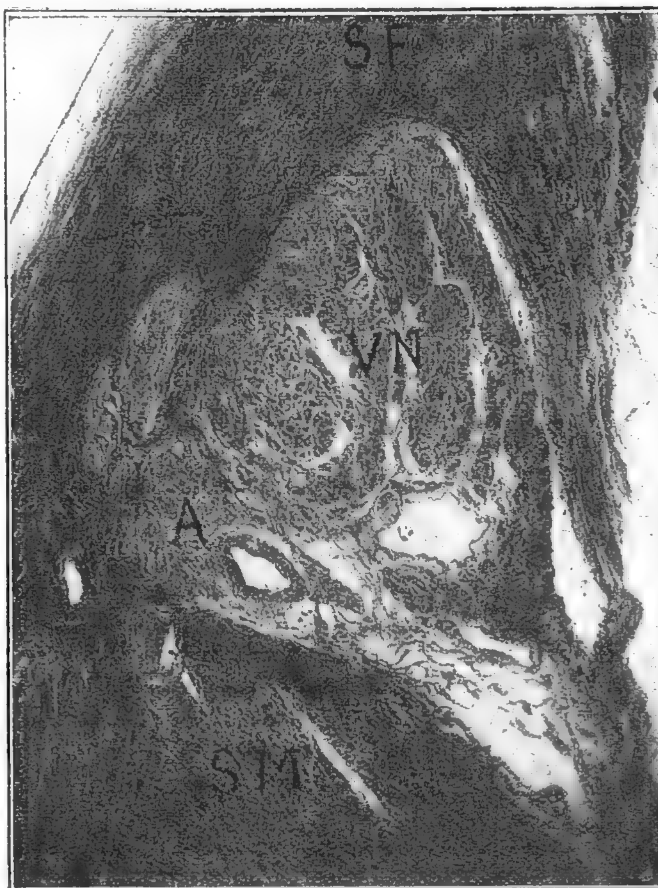


Fig. 6. — La région encadrée dans la figure 5, à un fort grossissement, montrant la coupe frontale du ventriculo-necteur VN inclus dans le septum fibreux SF. Il est constitué à ce niveau par le faisceau de His et l'amorce de sa branche droite. A, artère du ventriculo-necteur, presque au contact du septum musculaire SM.

Réseau de Purkinje. — Ce réseau, que constituent les arborisations terminales des deux branches du faisceau de His, ne paraît pas avoir une circulation autonome. Il participe à la circulation des couches adjacentes du myocarde contre lesquelles il s'applique.

Anastomoses.

La question des anastomoses artérielles au niveau du ventriculo-necteur appelle les mêmes observations que celles faites dans le travail consacré à la circulation de l'atrio-necteur[9].

Gross admet que les rameaux destinés au faisceau de His et fournis habituellement par la coronaire droite s'anastomosent à leur extrémité antérieure avec des rameaux correspondants de la plus élevée des artères septales antérieures, branches de la coronaire gauche.

Haas soutient au contraire que, au niveau du nœud atrio-ventriculaire et du faisceau de His, il n'y a pas d'anastomose entre les territoires coronaires droit et gauche.

W. Spalteholz écrit que parfois on peut observer sur la paroi gauche de la cloison, immédiatement en arrière de la branche gauche de His, des anastomoses entre les rameaux des artères septales antérieures et postérieures. Mais il ajoute, d'autre part, qu'un examen minutieux montre que, au niveau de la partie supérieure de la cloison, les rameaux semblent bien plutôt se refouler réciproquement, les antérieurs appuyant à gauche, les postérieurs à droite.

Enfin, au niveau même du faisceau de His, il ne peut conclure à l'existence ou à l'absence d'anastomoses. Quand une pièce est bien injectée, c'est précisément alors qu'elle donne une image indéchiffrable, presque trop riche.

D'ailleurs, la valeur des voies anastomotiques, au point de vue suppléance vasculaire, n'est pas une question d'anatomie, que peut résoudre par exemple la méthode brutale des injections.

Il y a, suivant l'expression de Mouchet, un véritable « seuil de la suffisance anastomotique » que pourrait apprécier peut-être l'expérimentation. Et encore celle-ci ne vaut que pour les animaux étudiés.

Au total, c'est la méthode anatomo-clinique qui répondra le mieux à la question ici posée de la réalité d'anastomoses physiologiques au niveau du ventriculo-necteur. Certaines observations faites par Mönckeberg plaident d'ailleurs en faveur de l'absence d'anastomoses efficaces, car elles montrent un ventriculo-necteur altéré, alors que le tissu myocardique adjacent reste sain, ou réciproquement (cf. obs. XXIV, XXV, L, LVIII, LIX).

Les constatations anatomo-pathologiques de Mönckeberg montrent, en outre, que si les fibres du ventriculo-necteur représentent un territoire artériel autonome, ce territoire peut englober les plus proches des couches myocardiques adjacentes.

Mais c'est à des recherches nouvelles qu'il faudra demander plus de clarté sur tous ces points.

BIBLIOGRAPHIE

1. Emile Géraudel. — « Les cardio-necteurs ». *Arch. des maladies du cœur*, Juillet 1925.
2. S. Tawara. — *Das Reizleitungssystem des Säugetierherzens*, Iéna, 1906.
3. J. Mönckeberg. — *Untersuchungen über das Atrioventrikularbündel im menschlichen Herzen*, Iéna, 1908.
4. G. Haas. — « Ueber die Gefässversorgung des Reizleitungssystems des Herzens ». *Inaug. Diss.*, Fribourg-en-Brisgau, 1911.
5. L. Gross. — *The blood supply to the Heart in its anatomical and clinical aspects*, New-York, 1921.
6. W. Spalteholz. — *Die Arterien der Herzwand*, Leipzig, 1924.
7. F. Jamin et N. Merkel. — *Die Koronararterien des menschlichen Herzens in stereoskopischen Röntgenbildern*, Iéna, 1907.
8. A. Mouchet. — *Les artères coronaires du cœur chez l'homme.*
9. Emile Géraudel. — « L'artère de l'atrio-necteur ». *La Presse Médicale*, 26 Septembre 1925.

1. Mouchet l'a vu naître rarement de la troisième, exceptionnellement de la première.

SENSIBILITÉ COMPARÉE
DE LA
DIAZO-RÉACTION
ET DE LA
VITESSE DE SÉDIMENTATION DU SANG
DANS LA
TUBERCULOSE PULMONAIRE

PAR MM.
F. L. v. MURALT et P. WEILLER
Montana (Valais).

Nous avons l'habitude de rechercher chez nos malades atteints de tuberculose pulmonaire la diazo-réaction d'Ehrlich et la vitesse de sédimentation du sang. Deux méthodes de laboratoire qui, certes, ne remplacent pas l'observation clinique, mais qui peuvent aider parfois à poser un diagnostic ou établir un pronostic. Deux méthodes qui, malheureusement, ne sont pas spécifiques de la tuberculose et se rencontrent dans d'autres affections. Ainsi la diazo-réaction est positive dans les cas de fièvre typhoïde, de pneumonie, d'infection puerpérale, de rougeole. De même, la vitesse de sédimentation du sang est rapide dans presque tous les états infectieux, dans les cancers, pendant la grossesse, la menstruation, etc. D'où la nécessité d'éliminer toutes ces causes d'erreur dans l'interprétation des résultats obtenus par ces méthodes dans la tuberculose.

La question se pose, avant tout, de l'utilité de ces recherches. *A priori*, cela ne fait aucun doute. Dans la maladie qui nous occupe, le diagnostic et le pronostic reposent sur un ensemble de faits, d'observations, de constatations diverses. La clinique ne suffit souvent pas; il faut avoir recours aux rayons X, au laboratoire, etc. Il est utile parfois d'adjoindre aux renseignements fournis par la percussion, l'auscultation, la radiographie, l'examen des crachats, ceux que peuvent donner des recherches susceptibles d'exprimer, en quelque sorte, les réactions de l'organisme vis-à-vis de l'infection. Ainsi, par exemple, la *diazo-réaction* et la *vitesse de sédimentation du sang*.

Nous effectuons la première de la manière suivante, qui est d'ailleurs classique : 25 cmc d'une solution A (acide sulfanilique, 5,0; acide chlorhydrique, 50,0; eau distillée 1000,0) sont mélangés dans un tube à essai ou un récipient spécial à X gouttes d'une solution B (nitrite de soude, 0,5; eau, 100,0). On ajoute une quantité égale d'urine et quelques gouttes d'ammoniaque; puis on secoue le tube. La réaction est dite positive quand l'urine ou mieux encore la mousse qui se forme par suite des secousses imprimées au tube se colore en rouge.

Pour la vitesse de sédimentation du sang, nous nous servons de la méthode de Linzenmeier. Elle consiste à mélanger dans un tube de 6,5 cm. de hauteur et de 5 mm. de diamètre 0,2 cmc d'une solution de citrate de soude à 5 pour 100 et 0,8 cmc de sang pris par ponction veineuse. Le sang affleure dans le tube à un trait marqué 1. Un autre trait est situé 18 mm. plus bas ; il n'y a qu'à compter le nombre de minutes que met le sang à descendre d'un trait à l'autre. La vitesse de sédimentation normale est, à l'altitude, de 600 minutes pour les hommes et de 200 à 300 minutes pour les femmes.

Lorsque la diazo-réaction pratiquée à des intervalles réguliers reste toujours positive, le pronostic est très mauvais. Nous n'avons pour notre compte jamais vu guérir un malade dans ces conditions. Si de positive elle devient négative, le pronostic est meilleur. Mais une réaction négative ne signifie nullement que le cas soit léger ou guérissable.

De même, une vitesse de sédimentation rapide et qui ne s'améliore pas indique une maladie extrêmement grave. Par contre, si la vitesse se ralentit, le pronostic devient plus favorable.

Seulement, les deux méthodes diffèrent entre elles par leur sensibilité. Celle de la diazo-réaction n'est absolument pas comparable à celle de la vitesse de sédimentation. Ceci n'est point un fait nouveau. Il y a quinze ans, Neisse[1] signalait que la valeur pronostique de la diazo-réaction était amoindrie du fait, entre autres, qu'elle peut être négative dans des cas avancés et dans des formes progressives. La vitesse de sédimentation du sang, que nous avons étudiée avec Papanicolau (d'Athènes)[2], ne nous a, au contraire, jamais trompé. Nous l'avons toujours trouvée très rapide dans les formes graves et suivant d'une manière parallèle et très sensible la courbe d'évolution propre de la maladie.

Là où les signes stéthacoustiques et radiologiques ne donnaient que des renseignements peu précis, elle nous a grandement aidés.

Pour établir une comparaison nette entre la diazo-réaction et la vitesse de sédimentation du sang, nous avons choisi, dans nos observations, des cas présentant les particularités suivantes :

a) Examens répétés des deux réactions, afin d'obtenir une courbe générale;

b) Examens pratiqués si possible le même jour ou à des intervalles extrêmement courts ;

c) Elimination de toutes les causes d'erreur susceptibles d'amoindrir la valeur propre de la réaction (infections incidentes, menstruation, etc.).

Nous ne retiendrons de notre statistique, qui porte sur un grand nombre de malades, que les cas les plus démonstratifs. Pour simplifier, nous appellerons V. S. la vitesse de sédimentation et D. E. la diazo-réaction d'Ehrlich.

OBSERVATION B... — Pyopneumothorax gauche très grave, avec forte fièvre et mauvais état général.

D. E., *toujours négative*; V. S., 42 *minutes* (en moyenne); le malade va actuellement beaucoup mieux et la V. S. s'est fortement améliorée.

OBSERVATION M... — Tuberculose fibro-caséeuse de la totalité du poumon gauche et pyopneumothorax; lésions nodeuses du sommet droit; état extrêmement grave.

D. E. : *toujours négative* durant le cours de la maladie et même peu de temps avant le décès.

V. S. : 43 *minutes*, puis 21 *minutes*, chiffre qui s'est maintenu jusqu'à l'*exitus*.

OBSERVATION Y... — Tuberculose fibro-caséeuse de la presque totalité du poumon droit; lésions nodeuses du tiers supérieur du poumon gauche.

D. E : *toujours négative*.

V. S. : 72 *minutes* le 26 Août 1924 ; 55 *minutes* le 26 Septembre 1924 ; 34 *minutes* le 28 Octobre 1924; chiffre actuellement identique. Il s'agit d'un cas à pronostic sombre; un petit pneumothorax basal avait pu être entretenu quelque temps à droite, mais on a dû l'abandonner.

OBSERVATION T... — Tuberculose caséeuse extensive des deux poumons.

D. E. : *constamment négative* au cours de la maladie.

V. S. : 33 *minutes* le 18 Août 1924.

Le malade a succombé peu de temps après.

OBSERVATION P... — Tuberculose génitale, castration; tuberculose rénale bilatérale, tuberculose fibrocaséeuse de la presque totalité du poumon droit

D. E. : *négative* le 14 Août 1924 ; *négative* le 9 Septembre 1924 (un mois avant le décès).

V. S. : 22 *minutes* le 6 Août 1924; 21 *minutes* le 9 Septembre 1924; le malade est mort le 7 Octobre.

OBSERVATION J... — Tuberculose ulcéro-caséeuse extensive du poumon gauche avec grosse caverne, lésions du tiers supérieur du poumon droit. Diazoréaction positive. On fait un pneumothorax artificiel le 21 Juin 1925, à gauche.

D. E. : *négative* le 20 Août 1925.

V. S. : 33 *minutes* seulement, ce qui correspond bien à l'état réel du patient, les lésions du poumon droit montrant une grande activité. A noter que la V. S. fut pratiquée le même jour que la diazo réaction.

OBSERVATION H... — Tuberculose fibro-caséeuse de la presque totalité du poumon droit et du tiers supérieur du poumon gauche.

D. E. : *constamment négative*.

V. S. : 37 *minutes* le 17 Juin 1924 (décès).

Nous pourrions ainsi multiplier les exemples. Les 7 observations résumées que nous venons de citer montrent la différence énorme de sensibilité des deux réactions qui nous occupent. D'un côté, la diazo-réaction présente les particularités suivantes :

1° Elle manque souvent dans des cas où elle devrait *logiquement* exister;

2° Elle est relativement peu démonstrative, en ce sens qu'elle n'est positive que dans des cas extrêmement graves;

3° La courbe de son évolution n'est pas absolument parallèle à celle de la maladie. C'est ainsi que dans le cas J..., de positive elle devint négative après l'établissement du pneumothorax artificiel. Et cependant l'état du malade reste très grave, les lésions du poumon droit manifestant une forte activité;

4° Par contre, elle a une valeur certaine du moment où on la trouve positive et surtout si elle le reste; on peut poser alors un pronostic très sombre. Nous n'avons jamais vu survivre des malades présentant toujours une diazo-réaction positive.

D'un autre côté, la vitesse de sédimentation est remarquable par sa sensibilité :

1° Elle est toujours rapide dans les cas graves; notre expérience nous a montré que cette règle ne souffrait pas d'exception;

2° Elle est plus démonstrative que la réaction d'Ehrlich, car elle est plus ou moins rapide suivant les cas : en dessous de 40 minutes pour les cas caséeux, — entre 40 et 120 minutes pour les cas fibro-caséeux, — au-dessus pour les cas fibreux ou nodeux (Linzenmeier) ;

3° Son évolution est absolument parallèle à celle de la maladie et nous montre les alternatives de la lutte entre toxines et antitoxines. Tous les auteurs qui se sont occupés de la question lui reconnaissent cette qualité.

En résumé, la diazo-réaction, lorsqu'elle est positive, implique un pronostic grave. Négative, elle a peu de valeur. La vitesse de sédimentation du sang, au contraire, renseigne mieux sur l'évolution de la maladie, sur la lutte de l'organisme contre l'infection. Elle a incontestablement une valeur pronostique considérable grâce aux données qu'on en peut tirer. Nous la préférons à la réaction d'Ehrlich et c'est à elle que nous nous adressons le plus volontiers quand les signes cliniques ne permettent pas, à eux seuls, de faire un pronostic sérieusement fondé.

1. NEISSE. — *Zeits. f. Tuberk*, 1910, t. XV.
2. FL. v. MURALT et PAPANICOLAU. — *Zeits. f. Tuberk.*, 1925, t. XL, n° 2. — PAPANICOLAU et WEILLER. *Paris médical*, Novembre 1925.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

LE TRAITEMENT
DES FISTULES INTESTINALES
HAUT SITUÉES
AU MOYEN DE PROTHESE CAOUTCHOUTÉE TEMPORAIRE

Les fistules intestinales haut situées possèdent une mauvaise réputation qu'elles méritent doublement : d'une part, l'activité des sucs digestifs peut produire au niveau de la peau des lésions accentuées (si l'on n'y prend une attention extrême); d'autre part, la déperdition de ces sucs dont l'importance physiologique est considérable, ne va pas sans entraîner rapidement une inanition plus ou moins grande de l'organisme, pouvant même mena-

cer l'existence. C'est du reste pour cette raison que certains auteurs ont préconisé l'aspiration systématique de ces sucs pour les réinjecter ensuite par une bouche de jéjunostomie, et c'est là une pratique fort recommandable.

Mais ces fistules peuvent, dans certains cas, guérir spontanément et, dès lors, on est facilement tenté de temporiser quand on constate leur apparition. Il faut bien reconnaître que l'expectative a permis d'enregistrer un certain nombre de guérisons et que celles-ci ne doivent pas être tenues pour exceptionnelles. Colp ayant rassemblé 61 cas de fistule duodénale externe relève : 47 pour 100 de mortalité sur les 36 cas non opérés et 54 pour 100 sur les 25 cas opérés. Ces chiffres en apparence paradoxaux s'expliquent facilement : ici, comme ailleurs, la petite fistule peut très bien guérir sans intervention, et ceci est surtout vrai quand elle siège sur la première portion du duodénum ; il n'en est plus de même si la fistule présente des dimensions notables et si elle siège au-dessous de l'ampoule de Vater. Ce sont surtout ces cas qui, en plus des lésions cutanées, entraînent rapidement une fonte de l'organisme et, pour peu que l'on tarde à intervenir, l'opération n'est plus alors tentée que dans des conditions de résistance très précaires de la part du malade et l'on s'explique facilement que le traitement opératoire des fistules (gastro-entérostomie seule ou associée à une exclusion du pylore, duodénorraphie, jéjunostomie) ait donné une mortalité qui oscille aux environs de 50 pour 100.

Lorsqu'on constate l'apparition d'une telle fistule, il faut non seulement protéger la peau avec une minutie extrême, mais surveiller très attentivement l'écoulement du suc intestinal. Si l'on n'a pas rapidement l'impression que l'abondance de cet écoulement diminue, et que la fistule évolue vers une guérison spontanée, il faut intervenir sans tarder. Si on laisse passer le moment opportun, c'est alors que l'intervention devient grave, et nous allons voir comment l'on a pu, en pareille occurrence, obtenir la fermeture de fistules intestinales haut situées par un moyen très simple, à l'aide de tube ou lames de caoutchouc.

***

Ahrens, dans un récent article du *Zentralblatt für Chirurgie*, rapporte l'observation d'une femme de 30 ans, opérée le 4 Mai 1922 d'une péritonite purulente avec appendicite et pyosalpinx. Les suites paraissent tout d'abord devoir être normales quand, trois jours après, éclatent brusquement des symptômes d'occlusion intestinale. Il reintervient aussitôt par laparotomie médiane sous-ombilicale et, lors de l'incision, blesse une anse grêle qui adhérait au péritoine pariétal : une grande quantité de gaz et de selles liquides s'écoulent au dehors tandis que l'abdomen se déballonne. On constate, dans les jours suivants, que le liquide qui s'écoule par l'anse fistulisée à la peau présente les caractères du liquide duodénal et que la fistule doit porter vers le duodénum ou la partie initiale du jéjunum. Tout aliment ingéré est rapidement évacué par la fistule ; on pratique à ce moment l'alimentation par la fistule et à l'aide de lavements rectaux. Au bout d'une semaine, l'état général a déjà fortement décliné, l'amaigrissement est extrême et la malade paraît perdue. Ahrens songe alors (nous verrons plus loin que cette idée est loin de lui être personnelle) à introduire par la fistule un tube de Kehr à pédicule étroit dans le triple but de rétablir le courant des matières, de laisser sortir les gaz et d'alimenter la malade par cette sonde. Rapidement, en effet, l'état de sa malade se remonte et elle a le surlendemain une selle normale. Le 7 Juin, on laisse le tube disparaître dans l'intestin et il est évacué le 9 par l'anus ; il persiste encore une toute petite fistule qui est complètement fermée le 28.

Sur le schéma figuré par l'auteur, on voit le tube en place tandis que les flèches indiquent la pression qui s'exerce sur le tube et à son intérieur, tendant ainsi à l'appliquer sur la plaie pariétale.

Comme nous le disions plus haut, on ne peut reconnaître à Ahrens la paternité de cette méthode ; on la trouve signalée antérieurement dans la thèse de Lilienthal écrite sous l'impulsion de Kraske : « Sur les fistules consécutives à la cholédochotomie » ; elle est figurée dans le traité allemand de chirurgie de Billroth et Luecke, dans l'article écrit par Liebleim et Hilgenreiner sur le traitement des fistules intestinales. Comme l'indique la figure, la branche verticale du tube en T est divisée sur une partie de son grand axe pour être introduite dans la branche horizontale et être ensuite facilement enlevée, tandis que la branche horizontale est éliminée par l'intestin. Ce dispositif est décrit dans le traité allemand sous le nom d'appareil de Büdinger.

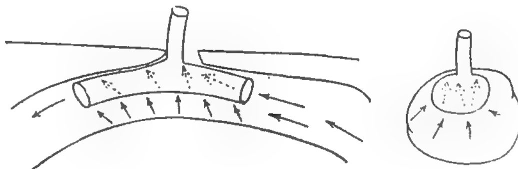


Figure 1.

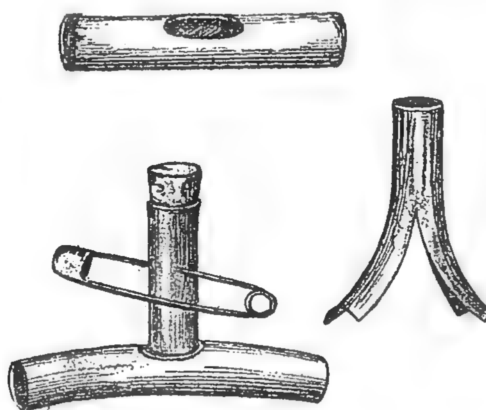


Figure 2.

Enfin, bien avant Ahrens, Max Kappis, sur les conseils d'Anschütz, avait également utilisé avec succès le tube en T, et Anschütz avait fait à ce sujet une communication au Congrès des chirurgiens allemands du Nord-Ouest le 3 Juillet 1909.

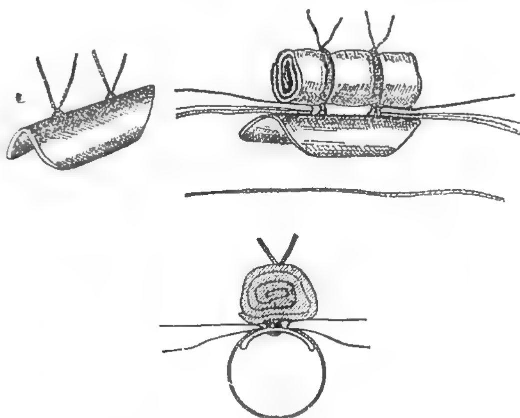


Figure 3.

***

A côté de ce dispositif, Kaehler a publié en 1911, dans le *Münchener medizinische Wochenschrift*, une modification du système de Büdinger. Il supprime la branche verticale et introduit seulement dans la lumière de l'intestin un segment de caoutchouc retenu sur son côté convexe par deux fils de soie, qui sortent ensuite par l'orifice fistuleux. Sur chacun des deux fils, on lie un bourdonnet (ou un autre tube de caoutchouc) et ainsi cet ensemble se trouve solidarisé et vient s'appliquer sur la paroi abdominale antérieure. Dès lors, le cours des matières se rétablit grâce à la membrane de caoutchouc intra-intestinale et, petit à petit, l'orifice se rétrécit jusqu'à occlusion complète. C'est somme toute une variante de la double pelote avec portion intra- et portion extra-intestinale. Kaehler dit avoir employé ce procédé de nombreuses fois avec plein succès et Pamperl (sans citer son compatriote) décrit ce même procédé dans le *Zentralblatt* du 24 Octobre 1925. Dans ce même numéro, Kaehler reproduit son précédent article du *Münchener* sans rien y ajouter.

Nous faisons figurer ici les 3 dessins empruntés à l'article de Pamperl (*Zentralblatt*, p. 2403).

Ces deux procédés : tube en T et lame de caoutchouc intra intestinale, nous paraissent avoir des indications particulières.

S'il persiste encore un certain degré d'occlusion, si l'on tient à conserver une sorte de soupape pour les gaz et si, d'autre part, le malade encore affaibli a besoin d'être alimenté par la sonde, le tube en T paraît préférable, tout au moins au début, quitte à lui substituer ensuite la deuxième méthode. Dans les cas où l'on n'a à lutter que contre la fistule, on peut recourir d'emblée à la lame demi-cylindrique.

Quelle que soit la technique suivie, la *peau*, cessant d'être continuellement irritée, s'améliore très vite ; Pamperl préconise comme adjuvant la pâte de dermatol :

Sous-nitrate de bismuth . . .	4 gr.
Amidon	50 gr.
Oxyde de zinc.	50 gr.
Lanoline	60 gr.
Huile de lin	36 gr.

L'*organisme*, ne subissant plus les déperditions considérables liées à la perte de ces sucs très actifs, se remonte rapidement et tels malades qui paraissaient dans un état précaire ont été ainsi radicalement guéris par ce procédé en apparence fort simple.

Les auteurs allemands préconisent cette méthode dans les cas de fistules duodénales ou jéjunales hautes. Elle nous paraît surtout facilement applicable dans les cas où l'anse est à la peau et où, dès lors, l'introduction du tube en T ou de la lame de caoutchouc dans la lumière de l'intestin est évidemment chose fort aisée. Peut-être n'en est-il pas de même en cas de fistule duodénale profonde et masquée par les viscères avoisinants.

***

Enfin, à côté de ces prothèses intestinales passagères, il nous paraît intéressant de relater le récent succès obtenu par Meyer et Einhorn dans un cas de fistule duodénale datant de cinq mois, en alimentant tout simplement leur malade à l'aide d'un tube duodénal introduit jusque dans le jéjunum.

J. Sénèque.

BIBLIOGRAPHIE

1. Lilienthal. — « Ueber einen Fall von Duodenalfistel nach Choledochotomie ». *Thèse*, Fribourg, 1901, 29 pages.

2. Liebleim et Hilgenreiner. — *Deutsche Chirurgie : Die Geschwüre und die erworbenen Fisteln des Magendarmkanals*, Stuttgart, 1905, p. 536.

3. Max Kappis. — « Einige praktische Winke zur Behandlung des peritonitischen Ileus ». *Münch. med. Woch.*, 3 Janvier 1911, n° 1, 58e année, p. 15-17.

4. Kaehler. — « Einige praktische Winke zur Behandlung des peritonitischen Ileus » (Bemerkung zum gleichnamigen Aufsatz von Kappis). *Münch. med. Woch.*, 7 Mars 1911, n° 10, p. 515.

5. Ahrens. — « Neue Gesichtspunkte zur Behandlung von Duodenal und hochsitzenden Dünndarmfisteln, sowie zur Anlegung von Darmfisteln überhaupt ». *Zentr. f. Chir.*, 22 Août 1925, n° 34, p. 1886-1889, 2 figures.

6. Pamperl. — « Zur Behandlung der hochsitzenden Dünndarmfisteln ». *Zentr. f. Chir.*, 24 Octobre 1925, n° 43, p. 2402-2404, 3 figures.

7. Kaehler. — « Zur Behandlung der hochsitzenden Dünndarmfisteln ». *Zentr. f. Chir.*, 24 Octobre 1925, n° 43, p. 2418, 1 figure.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le Centenaire de la Faculté de Médecine de Lisbonne

La Faculté de Médecine de Lisbonne commémore en ce moment son premier centenaire. C'est, en effet, en 1825, que le roi Jean VI a créé à Lisbonne, ainsi qu'à Porto, une Ecole royale de chirurgie, devenue depuis la Faculté actuelle.

En réalité, l'enseignement de la médecine à Lisbonne remonte au Moyen âge, à la fondation, en 1290, de l'Université de Lisbonne qui, après quelques changements de résidence, fut, finalement, transférée à Coimbra en 1537. Cependant, la chirurgie, bannie de l'Université comme elle l'était presque partout, allait être enseignée publiquement à Lisbonne. En 1492, Jean II fonda l'Hôpital royal de Tous les Saints, le plus grand du royaume, pourvu de rentes et de privilèges; dès 1504, le chirurgien interne reçoit la mission d'enseigner son art à ses aides-praticants.

L'influence du mouvement intellectuel de la Renaissance ne pouvait manquer de se faire sentir sur le haut enseignement portugais. Le transfert de l'Université à Coimbra avait coïncidé avec une grande réforme universitaire et avait eu pour conséquence la nomination de nombreux professeurs, choisis parmi des savants éminents, portugais et étrangers.

Une chaire d'anatomie et chirurgie fut créée à la Faculté de Médecine; presque en même temps, une chaire identique était créée à l'Hôpital de Lisbonne. Malgré les apparences, l'enseignement de la médecine restait en fait séparé de celui de la chirurgie, le premier étant confié à l'Université, l'autre, à caractère strictement professionnel, restant à la charge de l'Hôpital royal. En France, c'étaient les chirugiens eux-mêmes, organisés en corporation, qui assuraient l'enseignement chirurgical. Les conditions, qui n'étaient pas très heureuses pour le développement de la science médicale au Portugal, furent encore aggravées par la mainmise des Jésuites sur l'enseignement et par l'établissement de l'Inquisition, à la fin du XVe siècle. Il s'ensuivit une décadence tant de l'enseignement de la Faculté que de celui de l'Hôpital où il n'y avait plus un professeur spécial pour l'anatomie. Ainsi, les médecins portugais qui ont le plus illustré leur pays, dans ces époques peu propices aux sciences de la nature, avaient-ils été forcés d'émigrer, fuyant la persécution religieuse et les entraves au libre examen. Tels furent Amatus Lusitanus, Zacutus Lusitanus, Rodrigo de Castro, le fondateur de la gynécologie; Ribeiro Sanches, le fameux hygiéniste, ami de Van Swieten et médecin de la grande Catherine, et d'autres qui, à l'instar de Valesco de Tarenta, dont Astruc a révélé la nationalité portugaise, vécurent et professèrent à l'étranger.

Au XVIIIe siècle, l'enseignement chirurgical à Lisbonne étant fort décadent, le roi fit un effort pour rétablir la chaire d'anatomie. On fut forcé d'avoir recours à des professeurs étrangers; le dernier en date fut un Français, le chirurgien Pierre Dufau, dont l'enseignement se place entre 1750 et 1764. Son principal mérite a été d'avoir formé son élève et successeur Manuel Constancio. Constancio fut le premier professeur portugais d'anatomie; il occupa sa chaire entre 1764 et 1806, enseigna d'une manière remarquable et fut le véritable réformateur de l'enseignement médical portugais. Quelques-uns des meilleurs élèves de Constancio furent envoyés en Angleterre pour se perfectionner, à Londres et à Edimbourg. Cette mission d'étude eut lieu pendant la Révolution française (1793). Le prestige de la chirurgie anglaise était considérable et éclipsait alors même celui de la chirurgie française. Ces raisons ont motivé certainement le choix de Constancio, quoiqu'il ait été l'élève d'un Français, et que son élève Gouveia, professeur d'opérations, eût étudié à Paris, avec Garengeot.

L'influence de la France se fit à nouveau sentir par la suite et, en 1825, au moment de la fondation de la nouvelle Ecole, les professeurs adoptèrent les livres portugais et français, particulièrement les ouvrages de Magendie, Richerand, Bégin, Chomel, Pinel, etc.

Parmi les élèves formés à l'école de Constancio, on put trouver des professeurs d'anatomie et de chirurgie pour la Faculté de médecine de Coimbra (réformée en 1772), pour deux Ecoles de médecine établies au Brésil en 1808 (Bahia, Rio de Janeiro) et pour l'Ecole de chirurgie de l'hôpital ainsi que pour celle de Porto. Au début du XIXe siècle, grâce à l'initiative des maîtres illustres de la chirurgie lisbonienne, aidée par la clairvoyance des administrateurs de l'Hôpital, et, malgré les difficultés politiques de cette époque troublée, les études chirurgicales se faisaient déjà en quatre ans et il y avait plusieurs chaires. En 1825, enfin, le gouvernement royal décida de créer par décret, à Lisbonne et à Porto, les Ecoles royales de chirurgie.

Cette création eut les plus heureuses conséquences. Elle mettait fin aux enseignements chirurgicaux rudimentaires qu'on faisait dans plusieurs hôpitaux du pays; elle dotait les deux grandes villes du royaume de bonnes écoles, pourvues de chaires de médecine à côté des chaires de chirurgie, avec des professeurs compétents et dévoués. La réforme de 1825 changea du tout au tout les conditions de la profession médicale au Portugal et étendit son influence jusqu'à l'Université de Coimbra elle-même. Onze ans après, en 1836, les Ecoles royales de chirurgie devenaient Ecoles médico-chirurgicales, en fait, de véritables Facultés de médecine.

En 1911, enfin, des décrets du gouvernement provisoire de la République donnèrent aux deux écoles de Lisbonne et Porto leur vraie désignation de Facultés de Médecine et les incorporèrent dans les nouvelles Universités, créées dans ces deux villes.

Cette phase récente de la vie de la Faculté de Médecine de Lisbonne est aussi celle de la création de chaires nouvelles et de l'organisation de l'enseignement pratique dans les laboratoires. A l'Institut de Bactériologie, fondé en 1892 par le regretté Camara Pestana (mort de la peste en 1899), dont l'influence fut considérable sur les milieux médicaux à Lisbonne, sont venus se joindre d'autres Instituts que les nouvelles installations de la Faculté et la nomination de nouveaux professeurs rendaient possibles.

C'est l'histoire de cette longue évolution, au cours de laquelle de si profonds changements amenèrent la Faculté à son état actuel, qu'évoquent les fêtes qui se célèbrent en ce moment à Lisbonne.

***

La Faculté de Médecine de Lisbonne comprend les vingt chaires suivantes dont voici la désignation et les titulaires : Anatomie, H. de Vilhena; Histologie et Embryologie, A. Celestino da Costa; Physiologie, M. Athias; Anatomie pathologique et pathologie générale, H. Parreira; Pharmacologie et thérapeutique, S. Rebello; Bactériologie et Parasitologie, A. Bettencourt; Hygiène, R. Jorge; Médecine légale, A. Neves; Opérations, A. Monjardino; Propédeutique, A. Padesca; Pathologie médicale, F. Pulido-Valente; Clinique médicale, C. B. Moraes; Pathologie chirurgicale, F. Gentil; Clinique chirurgicale, C. Cabeça; Obstétrique, M. Moreira; Gynécologie, J. Gentil; Pédiatrie, J. Salazar de Sousa; Psychiatrie, S. Cid; Neurologie, E. Moniz; Ophtalmologie, Gama Pinto. Il y a, en outre, deux chaires complémentaires (Anatomie topographique, A. de Vasconcellos; Déontologie médicale, B. Raposo). Des professeurs assistants et des professeurs libres complètent le cadre du personnel enseignant : R. Chaves, Histologie; J. Fontes, Physiologie; F. Mira, Chimie physiologique; N. Bettencourt, Bactériologie; C. França, Parasitologie; F. Santanna, Hygiène; A. Cancella d'Abreu et M. Sarmento, Médecine; J. de Magalhaes, Chirurgie; C. Saccadura, Obstétrique; A. Flores, Neurologie; C. de Mello, Oto-rhino-laryngologie; de Mello Breyner, Syphiligraphie. Le personnel auxiliaire comprend des chargés de cours complémentaires, des assistants, des chefs de cliniques et de laboratoire. Le doyen de la Faculté est M. Azevedo Neves, professeur de Médecine légale. Les études médicales sont précédées d'une année de P. C. N. à la Faculté des Sciences et se font en 5 années.

1re Année : Anatomie, Chimie physiologique, Histologie générale; 2e année : Anatomie topographique, Histologie spéciale et Embryologie, Physiologie, Pathologie générale, Propédeutique médicale; 3e année : Pharmacologie et Thérapeutique, Bactériologie et Parasitologie, Anatomie pathologique, Propédeutique médicale et chirurgicale; 4e année : Pathologie médicale, Pathologie chirurgicale, Hygiène, Oto-rhino-laryngologie, Syphiligraphie et Dermatologie, Urologie, Neurologie, Psychiatrie, Pédiatrie, Clinique des maladies infectieuses; 5e année; Clinique médicale, Clinique chirurgicale, Obstétrique, Ophtalmologie, Médecine légale.

Des examens de fin d'année ont lieu pendan les études. A la fin de celles-ci, les candidats passent les quatre examens dits d'Etat (Médecine, Chirurgie, Obstétrique, Hygiène et Médecine légale) et soutiennent une thèse. L'enseignement clinique commence en 2e année et se fait à l'hôpital de la Faculté (500 lits) et dans certaines cliniques spéciales, quelques-unes établies dans les hôpitaux civils. Les travaux pratiques se font dans les divers Instituts de la Faculté, dont quelques-uns possèdent des bâtiments indépendants. Les hôpitaux civils sont ouverts aux étudiants de la Faculté. Ceux de 5e année peuvent se présenter au concours de l'internat.

Il y a en ce moment 485 étudiants à la Faculté de Médecine de Lisbonne.

***

La commémoration du centenaire comprend des séances solennelles; l'inauguration de l'exposition médico-historique; des conférences faites dans divers services de la Faculté; des réceptions offertes par le Conseil municipal et l'Université; un grand banquet qui réunira, le 20, quelques centaines de médecins ayant fait leurs études à Lisbonne, dont le plus ancien a soutenu sa thèse en 1869.

A cette occasion, des publications spéciales se préparent, qui feront l'historique de la Faculté et de ses chaires.

A. Celestino da Costa,
Professeur
à la Faculté de Médecine de Lisbonne.

Le diplôme de docteur en chirurgie dentaire Le syndicat des Odontologistes docteurs en médecine

L'Assemblée générale de l'Union des Syndicats a, dans sa séance du 5 Décembre, protesté à l'unanimité contre la création d'un diplôme de docteur en chirurgie dentaire. Cette protestation résume en quelque sorte toutes celles qui se sont fait jour jusqu'à présent, puisqu'elle émane de l'Assemblée générale de tous les Syndicats médicaux de France. Il ne faut pas se lasser de lutter contre les tendances des primaires qui se manifestent de toutes parts et dans tous les milieux. Certains veulent le titre de docteur, mais n'entendent fournir ni l'effort ni le temps nécessaires pour l'acquérir. La question est pourtant bien simple : le titre de docteur existe, il s'accorde après des études bien connues, il s'acquiert à tout âge. Les chirurgiens dentistes qui le désirent n'ont qu'à le gagner.

***

La question des études dentaires est certainement mise à l'ordre du jour; il importe de la résoudre sans à-coup et en procédant avec méthode. C'est évidemment dans ce but qu'un nouveau syndicat vient de se fonder; il a pour titre : *Syndicat des odontologistes, docteurs en médecine.* Son bureau provisoire pour 1925 est ainsi constitué :

Dr Frey, *président*; Dr Frison, *vice-président*; Dr Solas, *secrétaire*; Dr Leblanc, *trésorier*; Dr Bosquet, *secrétaire adjoint.*

Son président, M. Frey, résume ainsi les raisons qui ont amené la fondation de ce nouveau syndicat.

La politique professionnelle jusqu'à ce jour est restée ballotée entre deux formules :

La formule stomatologique (doctorat en médecine d'abord [1], études spéciales ensuite; aucun contrôle par des examens officiels [2]).

La formule odontologique (aussitôt après le certificat d'études primaires, dites supérieures [3], études spéciales exclusivement, théoriques et pratiques, avec le contrôle d'examens officiels).

Chacune de ces formules a ses partisans, tous de bonne foi, nous voulons le croire, soutenant d'une façon plus ou moins véhémente et courtoise ce qu'ils croient être la vérité.

Mais si chacun reste sur ses positions, notre politique professionnelle ne peut évoluer et l'intérêt public qui réclame des praticiens nombreux (6 000 au grand minimum) et instruits, *théoriquement* et *pratiquement*, cet intérêt public reste insatisfait.

La formule stomatologique, en raison de la longue durée des études médicales et techniques, huit ans [4], ne lui donne pas la garantie du nombre; faute d'examens techniques officiels, elle peut ne pas lui offrir non plus celle de la qualité.

Avec la formule odontologique, la garantie quantitative existe puisque la durée totale des études ne dépasse pas cinq ans: mais, malgré les examens officiels obligatoires, la qualité scientifique de plus en plus indispensable resterait souvent discutable si les modifications demandées par les odontologistes eux-mêmes ne se réalisaient pas.

Entre ces deux formules extrêmes, nous voulons que notre groupement soit le *moyen terme* qui permettra à notre profession d'*evoluer* et de *s'orienter* là où la pousseut son intérêt propre et l'intérêt de la santé publique.

Notre programme sera donc toujours un *programme d'évolution. Pour le moment*, nous demandons, avant toute étude spéciale, le baccalauréat complet; c'est lui qui mesurera la possibilité de certaines études médicales et surtout biologiques dont le chirurgien dentiste ne peut plus se passer et que lui même réclame. Nous maintenons les cinq années d'études qui, elles, assureront notre recrutement.

Nous ne sommes les adversaires d'aucun groupe; nous sommes avec ceux des stomatologistes qui réclament, par des examens obligatoires, une consécration technique officielle; nous sommes avec tous les chirurgiens dentistes qui veulent élever leur niveau professionnel; nous sommes avec tous ceux qui veulent assurer en France et dans nos colonies un recrutement qui vaille par la qualité autant que par le nombre; avec tous ceux également qui s'insurgent contre les passe-droits, les dispenses injustifiées, le sabotage des examens et l'exercice illégal.

Nous réclamons, bien entendu, notre place au Comité consultatif de l'Enseignement supérieur.

Nous ne sommes pas des polémistes. Nous voulons simplement être des réalisateurs.

En somme, le but de ce nouveau syndicat est d'assurer le recrutement de praticiens instruits. Les études demandées étant plus serrées, il pourra se faire que d'aucuns demandent la suppression du titre de chirurgien dentiste. M. Frey proposerait alors celui de : *Licencié en chirurgie dentaire.* Ce titre de licencié ne pourrait amener aucune confusion avec le titre de docteur. En même temps, il satisferait des aspirations légitimes. La proposition de M. Frey est à retenir et à étudier.

F. Jayle.

1. Nous n'envisageons pas les études spéciales au cours des études médicales selon le programme de l'Association française des chirurgiens dentistes; ce serait risquer (*La Presse Médicale*, 1925, n° 36, page 778) de ne faire ni de vrais médecins, ni de bons dentistes.

2. Seuls, les élèves de l'Ecole française de stomatologie peuvent obtenir un certificat officieux d'aptitude.

3. D'ailleurs, la plupart des groupements dentaires réclament actuellement l'obligation du baccalauréat complet.

4. P. C. N. . . . . 1 année.
Etudes médicales . . . . 5 années.
Etudes techniques . . . . 2 années.
Total . . . . 8 années.

A propos des étudiants chinois

L'article de notre collaborateur Legendre sur la Mentalité des Etudiants chinois a été très remarqué par tous ceux qui s'intéressent aux questions d'Extrême-Orient.

Il est éminemment suggestif de mettre en parallèle avec l'article de Legendre le discours qu'a prononcé au Conseil législatif de Hongkong, le 22 Octobre 1925, Sir Reginald Stubbs, gouverneur, depuis six ans, de la colonie de Hongkong qui a connu sous sa direction une ère de remarquable prospérité.

« J'ai gardé pour la fin de mon discours, dit Sir Reginald Stubbs, la question de l'éducation.

« Nous avons tous conscience que tout n'a pas été heureux dans notre tendance à appliquer aux Chinois nos méthodes occidentales d'éducation. Des étudiants qu'on supposait avoir acquis par ces méthodes une intelligence bien supérieure à celle de leurs compatriotes non éduqués se sont montrés en réalité beaucoup moins intelligents.

« Notre erreur a été d'attacher une importance excessive à l'instruction occidentale qui, à examiner la question d'un peu près, ne paraît pas de première évidence être utile même à tous les Occidentaux. *C'est à coup sûr une faute de notre part de n'avoir pas encouragé autant que nous le pouvions l'instruction vulgaire à la chinoise.* Je puis vous dire du Directeur de l'enseignement qu'il passe beaucoup de temps à étudier cette question et qu'il a mon entière sympathie et mon appui. J'ose espérer que, dans la suite et en temps opportun, il sera possible d'établir une *filière* de l'éducation chinoise, donnée dans les écoles vulgaires à l'usage des Chinois, jusqu'à une Faculté *chinoise* dans l'Université. »

Ce passage du discours du gouverneur de Hongkong est d'autant plus intéressant que l'Université de Hongkong est déjà de création relativement ancienne, que sa fondation a suscité un véritable enthousiasme puisqu'elle fut à peu près exclusivement créée grâce à des dons volontaires. Ces jeunes Chinois, instruits par les méthodes anglaises, gardaient leur nationalité propre, venaient de n'importe quel point de la Chine pour y retourner ensuite.

Les colons anglais de Hongkong crurent que ces jeunes gens, leurs élèves, garderaient de l'instruction reçue une gratitude et deviendraient sinon des agents d'influence britannique dans le Céleste Empire, du moins des amis, acquis à une mentalité, à une sympathie orientant à certains égards leurs faveurs vers l'Angleterre.

Il n'en a rien été.

La connaissance non seulement de la langue, mais d'un bagage assez considérable généreusement distribué par la colonie britannique, n'a produit que des effets négatifs et Sir Reginald Stubbs, sans peur aucune d'énoncer une vérité sous une forme tranchante, déclare de cet enseignement qu'il a fait non point des Chinois supérieurs à leurs congénères, mais des Chinois plus bêtes (D'après *L'Avenir du Tonkin* du 5 Novembre 1925).

Variétés

Les erreurs de diagnostic.

Les erreurs de diagnostic sont fréquentes, non seulement par la négligence, par l'oubli du médecin (pardonnable quelquefois vu la vie continuellement agitée) mais souvent par la faute (également excusable parfois) des patients.

Martinet divisait les erreurs de diagnostic en trois catégories :

1° *Erreurs de diagnostic par ignorance* :

a) Ignorance « grossière ». Aucune excuse pour le médecin;

b) Ignorance relative. Ignorance d'acquisitions cliniques récentes. Ici nous sommes plus ou moins ignorants. L'intervention des spécialistes est légitime;

c) L'indiagnosticable actuel.

2° *Erreurs de diagnostic par examen défectueux* (les plus fréquentes) :

a) Mauvaises habitudes (paresse, nonchalance);

b) Mauvaises méthodes;

c) Mauvais clients (pusillanimité, incompréhension, idées préconçues);

d) Mauvaises techniques.

3° *Erreurs de jugement* :

a) L'ignorance;

b) L'obsession;

c) Raisonnement faux;

d) La pusillanimité, la crainte de responsabilité;

e) L'amour-propre et la vanité.

Je cite l'erreur le plus fréquemment commise par les praticiens pressés qui, en face d'un cas de céphalée, donnent les classiques cachets à l'analgésine, pyramidon, caféine, et tout est terminé. Un simple examen d'urine: on trouve l'albumine ou le sucre; on prescrit le régime et le malade en 2 jours voit disparaître à sa satisfaction et à celle de son médecin la céphalée qui le tourmentait depuis longtemps.

J'ai publié dernièrement en ce même lieu le cas d'un malade traité pour une syphilis pharyngienne qui, en réalité, avait les petits symptômes d'une intoxication avec des pilules de belladone (*La Presse Médicale*, année 1925, n° 44).

Martinet cite le cas d'un malade étiqueté « mal de Bright » à la seule constatation d'une douleur lombaire du type lumbago (mal de reins) sans aucun signe rénal généralement quelconque (ni albumine, ni hypertension, ni œdème, ni azotémie); celui de hernie scrotale dans un cas de varicocèle simple avec anneau inguinal absolument indemne.

Cabot cite un diagnostic d'ascite 4 jours avant un accouchement, de surdité pour un bouchon de cérumen, de grossesse dans une rétention d'urine, etc.

Il est vrai que ces erreurs sont exceptionnelles, mais elles arrivent parfois, à la grande satisfaction des autres confrères (*invidia medicorum*).

Dernièrement on a eu à déplorer la mort d'une jeune fille. La malade étant brusquement prise de vomissements, le médecin appelé donne un purgatif et la potion classique à l'eau chloroformée. On a oublié de palper l'abdomen. Le lendemain, péritonite généralisée par la perforation d'un appendice

enflammé. Combien de fois on cite ces erreurs de diagnostic entre l'indigestion et l'appendicite ! Combien de fois la grossière erreur entre le vomissement de l'urémie et de l'indigestion ! Ce sont des erreurs par négligence et ignorance.

J'ai rencontré des malades étiquetés porteurs d'une maladie du foie pour la simple constatation des taches café au lait du pityriasis versicolor. Ne dit-on pas que les taches sont causées par l'atteinte du foie ? Le médecin, d'une voix pontificale, lance au malade terrifié le diagnostic :

— Monsieur, votre foie est malade, c'est le régime qui peut vous sauver.

Et le patient de se tourmenter durant des mois avec son régime sans voir ses taches disparaître, mais bien au contraire s'étendre, alors qu'un simple badigonnage à la teinture d'iode pourrait, au début, effacer « ces signes graves » d'une hépatopathie. C'est une erreur de diagnostic par ignorance.

Ces jours-ci, arrive dans mon cabinet un jeune garçon étiqueté atteint d'une néphropathie (qui n'existait pas), à cause de la constatation par un médecin d'un nuage de l'urine chauffée. Il a de l'albuminurie. Régime sévère. Emaciation extrême. Le médecin négligent s'est basé seulement sur ce nuage, sans ajouter la goutte d'acide acétique dissolvant les sels. C'est une erreur de diagnostic par examen défectueux.

Je cite encore le cas d'un nourrisson où la coïncidence d'un coryza et d'une éruption de petites vésicules aux extrémités supérieures et inférieures a autorisé un médecin de poser le diagnostic de syphilis héréditaire. Quel effroi pour la famille innocente ! Appelé, j'ai réglé l'alimentation, j'ai donné la banale pâte de Sassar et en quelques jours tout est rentré en ordre. C'est une erreur par obsession.

Autrefois, je suis appelé pour un vieillard qui se plaignait de douleurs aux yeux. Il se traitait depuis quelques jours par le banal collyre au sulfate de zinc et par la pommade jaune prescrits par un médecin qui avait tout simplement diagnostiqué une conjonctivite (!). Les douleurs continuaient de plus belle. Appelé, je pose le diagnostic d'iritis qui est soulagé immédiatement par l'instillation d'une solution d'atropine. C'est une erreur de diagnostic par ignorance.

Combien de malades sont traités énergiquement pour une syphilis inexistante à la seule constatation des taches pigmentaires du pityriasis versicolor ! Pour le médecin obsédé, c'est une syphilide pigmentaire, surtout si les taches sont étendues autour du cou.

Je me rappelle le cas d'une servante d'un médecin dermatologue (!) qui se promenait dans la salle des consultations gratuites de la clinique dermatologique de Bucarest, une boîte de novarsénobenzol dans les mains. La servante était atteinte d'un eczéma des jambes et était traitée en vain depuis longtemps par son maître et médecin pour une syphilis. Certes, une erreur de diagnostic par ignorance grossière, surtout pour un spécialiste.

Je signale, enfin, un cas intéressant où la cause de l'erreur n'est pas trop banale.

Il s'agit d'une malade qui se plaignait d'un prurit généralisé, intense et rebelle, avec paroxysmes nocturnes, qui durait depuis une année et qui était traitée par un médecin simplement comme un prurit diabétique parce que l'urine que la malade lui remettait, dans un pot, réduisait régulièrement la liqueur de Fehling.

Elle a été en conséquence soumise pendant longtemps à un régime antidiabétique sévère. On proposait même les injections d'insuline.

Malgré ce traitement rigoureux, l'état de la malade ne s'améliorait guère. La malade était dans un état d'émaciation extrême et le prurit persistait de plus belle.

Au bout de quelque temps, vu l'insuccès du traitement, la patiente change de médecin et vient dans mon cabinet. L'urine qu'elle m'apportait dans un pot réduisait la liqueur de Fehling et donnait un précipité noir avec le réactif d'Almen. La densité (1070) et la quantité de l'urine sont normales. Il n'y a ni polyphagie, ni polydipsie.

Devant la réaction positive du sucre, j'ai contemplé le pot dans lequel l'urine jaune attendait, calme. Instantanément la forme de ce pot me fit évoquer l'idée du miel, parce que j'avais vu un pareil pot avec du miel. La patiente interrogée déclare immédiatement que ce pot lui avait servi pour la conservation du miel. J'étais éclairé. Les bords du pot gardaient encore des traces épaisses de miel. Les urines suivantes apportées en flacons propres ne donnaient plus de réaction positive.

L'examen de l'urine fait dans un laboratoire montre une proportion exagérée d'indoxyle urinaire. Tous les autres éléments sont normaux. L'urée du sang en proportions normales. Après cette analyse d'urine et après mon examen général, j'ai acquis la certitude que j'ai affaire à un prurit dû à une auto-intoxication intestinale et à une insuffisance hépatique.

En effet, par un régime capable de réduire les fermentations digestives et de diminuer le travail du foie, par des antiseptiques intestinaux et par l'emploi de l'entérovaccin Lumière (Popper. Guérison de 2 cas de prurit par auto-entérovaccin. *Bulletin de la Société des Hôpitaux de Bucarest*, 1925) le prurit est disparu d'une façon surprenante.

L'ingestion de peptone, de chlorure de calcium et une cure d'auto-hémothérapie étaient restées sans effet.

Ces erreurs de diagnostic sont instructives pour les médecins. La publication consacrée à ces erreurs de diagnostic rendrait, crois-je, les plus grands services. J'incite les praticiens à publier leurs cas d'erreurs de diagnostic.

JACQUES KAUFMAN,
Rammic-Sarat (Roumanie).

La Médecine à travers le Monde

LE XXIV^e CONGRÈS ITALIEN D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE.

Le XXIV^e Congrès italien d'Obstétrique et de Gynécologie vient de se tenir à Rome ces jours derniers sous la présidence de M. le professeur Pestalozza, sénateur du royaume.

Le ministre de l'Instruction publique assistait à la séance inaugurale du Congrès, au cours de laquelle fut inauguré le buste en bronze dédié à la mémoire du professeur Ercole Pasquali, décédé en 1906 et qui fut le directeur de la Clinique obstétricale de l'Université de Rome.

Correspondance

A propos du tissu laine des Pyrénées.

Je lis dans *La Presse Médicale* du 2 Décembre, au chapitre « Pratique courante », p. 1598, une petite note sur le *tissu laine des Pyrénées utilisable en chirurgie*, de M. G. Gourdet.

Ce lainage des Pyrénées est depuis fort longtemps utilisé à Bordeaux, dans les services de chirurgie infantile et d'orthopédie de l'hôpital des Enfants, de même par tous les orthopédistes de la région qui ont fait un stage à l'hôpital des Enfants et qui ont vu de quelle façon étaient confectionnés les différents appareils dont nous enseignons la technique à nos élèves. Le lainage des Pyrénées est même fourni par l'Administration des hospices, lorsque les clients peuvent en faire la dépense ; l'emploi de ce tissu, tel que le préconise M. Gourdet, est, depuis plus de 25 ans, employé à Bordeaux. C'est mon maître, le professeur Piéchaud, qui m'a appris à l'utiliser comme doublure de tous les appareils : mal de Pott, coxalgie congénitale, pied bot., etc.

Lorsque la famille ne peut faire les dépenses du lainage des Pyrénées, j'emploie, soit le tube jersey en double ou triple épaisseur, soit des bandes de coton cardé entourées de gaze qui, bien faites, présentent à peu près les mêmes avantages que les bandes de lainage des Pyrénées, avec cette différence, cependant, qu'à la longue, le coton qui a été taillé avec précaution en nappe fine peut arriver à se tasser et à faire une couche de rembourrage inégale.

Le lainage des Pyrénées peut être employé non seulement sous forme de bandes dont on entoure le corps ou le segment de membre, suivant le type d'appareil que l'on confectionne, mais également peut être utilisé et taillé comme si l'on faisait un véritable vêtement que l'infirmière coud, sur le sujet lui-même, de manière à former un engainement complet de la région qui sera ultérieurement recouverte de bandes plâtrées. Je mets parfois, en plus, contre la peau, un tube jersey.

L'avantage de ce *modus faciendi* est que le revêtement de lainage des Pyrénées est inamovible, ne fait aucun pli, ne s'enroule pas, tandis que lorsqu'on emploie le revêtement avec les bandes de lainage, les bandes qui se trouvent en bordure du corset plâtré souvent perdent contact avec le plâtre et se décollent du corset, de telle sorte qu'il n'y a plus de doublure et de rembourrage.

J'ai désiré simplement attirer l'attention des lecteurs de *La Presse Médicale* sur ces petits points de pratique. Et les médecins spécialistes français et étrangers qui, depuis 1914, sont venus à mes cours de vacances ont vu quel usage nous faisons de ce lainage des Pyrénées et combien grands étaient les services qu'il nous rendait au point de vue orthopédique.

Il ne reste donc qu'à remercier M. Gourdet d'avoir attiré une fois de plus l'attention des médecins sur l'usage du lainage des Pyrénées, employé depuis plus de 25 ans par l'École orthopédique bordelaise : il forme un excellent rembourrage pour tout appareil plâtré d'une certaine durée (mal de Pott, coxalgie, luxation congénitale de la hanche, etc).

H.-L. ROCHER,
Professeur de Clinique chirurgicale infantile et orthopédie,
à l'Université de Bordeaux.

Livres Nouveaux

La mécanique des phénomènes sphygmomanométriques, par PH. FABRE. 1 vol. in-8 de 120 pages avec 38 figures (*Gaston Doin et C^ie*, éditeurs). Paris, 1925. — Prix : 12 francs.

S'il existe de nombreuses publications relatives à la mesure des tensions sanguines et à leurs variations physiologiques et pathologiques, nous ne possédions pas encore de travail mettant au point, d'une manière précise, la question mécanique que soulèvent les phénomènes sphygmomanométriques.

Et cependant cette partie du problème est essentielle si l'on veut interpréter rationnellement les mesures cliniques. L'auteur en a abordé l'étude au Laboratoire de physique de la Faculté de Paris, à l'aide d'une instrumentation appropriée. Ses conclusions font l'objet du présent volume, qui constitue ainsi une introduction mécanique à l'étude de la tension artérielle en physiologie et en médecine.

L. R.

Manuel de Cardiologie pratique, par P. SCHRUMPF-PIERRON, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine du Caire. 1 vol. de 333 pages, avec 67 figures (*Norbert Maloine*, éditeur), Paris, 1925.

Ce livre, dit le professeur L. Bard dans la préface, est une œuvre d'exposition et d'enseignement très étudiée, s'adressant aux étudiants et aux praticiens, à tous ceux du moins qui ne visent pas une spécialisation prématurée.

Les méthodes instrumentales ne sont rappelées que dans la mesure où elles sont nécessaires à la pratique, parce qu'il ne faut pas que le praticien s'exagère l'importance de ces méthodes subtiles. Presque toute la place est réservée aux descriptions cliniques mises à la portée de tous, avec clarté et simplicité. L'auteur montre notamment avec quelle prudence il convient d'interpréter les tracés et clichés radiologiques. Outre l'exposé général des questions, l'auteur donne sur chacune d'elles ses opinions personnelles.

Un formulaire thérapeutique très simple, qui termine l'ouvrage, sera particulièrement apprécié du praticien.

L. R.

Les maladies de l'ovulation, par PAUL DALCHÉ, médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu. 1 vol. in-8, de 176 pages (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 12 fr.

Si l'on met à part les tumeurs des organes génitaux, les infections vraies et les malformations et déformations, il reste toute une série d'affections gynécologiques qui ne peuvent être étudiées sans le fil d'Ariane qu'est la physiologie gynécologique : ce sont des troubles des fonctions utérines ou ovariennes. Ces troubles ont certes un substratum anatomique, mais cependant, pour les étudier, la notion physiologique prime la notion de la lésion, parce que celle-ci est minime ou plus exactement mal accessible à nos investigations.

Ces troubles physiologiques évoluent, en général,

d'une façon cyclique, comme évolue le cycle ovarien et le cycle menstruel. Les signes physiques qui les accompagnent se transforment d'un jour à l'autre : telle masse énorme trouvée à un jour du mois menstruel disparaîtra le jour suivant pour reparaître le mois prochain. Il y a là un élément d'erreur qu'il faut connaître et cette évolution spéciale en fait un groupe nosologique un peu particulier dans les cadres de la pathologie.

C'est dans cet esprit que M. Dalché a étudié les maladies de l'ovulation, c'est-à-dire les anomalies du travail évolutif qui transforme l'ovocyte en ovule. L'étude de ces maladies est un sujet d'ampleur, mais, note M. Dalché avec la modestie de quiconque a beaucoup travaillé, « si leur terrain nous paraît grand, combien petites sont nos connaissances ».

L'ovule est susceptible d'être influencé par les phénomènes extérieurs, et, par comparaison, la parthénogenèse expérimentale permet d'entrevoir ce que peuvent effectuer les irritations chimiques, physiques ou mécaniques. L'irradiation des ovocytes prise pour exemple a provoqué des altérations indélébiles des ovules, ainsi que l'ont surabondamment démontré Lacassagne et Coutard. L'étude expérimentale de quelques emménagogues sur des femelles d'animaux agissant, eux aussi, comme excitants de la fonction, permet de se demander si parfois l'action de cette médication n'est pas nuisible sur le produit de la fécondation, en stimulant intempestivement l'ovulation.

Mais les causes de ces maladies de l'ovulation se trouvent surtout dans l'hérédité ou les affections de l'enfance ; tuberculose et tare congénitale par tuberculose des procréateurs, syphilis acquise et congénitale, maladies aiguës, intoxications, conceptions au cours de l'ébriété ou d'une maladie, âge avancé des parents, fatigue, épuisement, etc., sont autant de causes qui favorisent la débilité de l'ovaire.

L'étude clinique et le traitement de ces maladies de l'ovulation conduisent l'auteur à envisager certains états particuliers : l'infécondité, qui évoque la question des incompatibilités, l'aménorrhée, à laquelle se rattache l'étude de l'inhibition et de la débilité glandulaire, et les dysménorrhées. Puis l'auteur aborde l'histoire de l'ovarite menstruelle ou ovarite ovigène, ovarite qui est causée par ovulation défectueuse. Celle-ci comporte de nombreuses variétés : celle que nous apprécions le mieux est l'hémorragie folliculaire récidivante, tantôt d'origine anaphylactique, de nature arthritique, tantôt se rapprochant de l'hyperémie ovarienne de Law on Tait, etc. Les complications en sont nombreuses, quelques-unes graves, la chlorose ménorragique de Trousseau est une des plus intéressantes.

Tel est, trop succinctement résumé, ce beau livre qui honore la médecine française et qui est le témoignage d'une phase importante dans nos connaissances gynécologiques.

HENRI VIGNES.

Tuberculin tests in cattle (Les épreuves tuberculiniques chez le bétail) Publication du MEDICAL RESEARCH COUNCIL. 1 vol. de 196 pages (*His Majesty stationery office*), Londres, 1925. — Prix : 3 sh.

Certains résultats paradoxaux obtenus en Grande-Bretagne dans la pratique des tests tuberculiniques ayant pu faire mettre en doute la valeur de ces épreuves sur les bovidés, le Comité de recherches scientifiques a chargé une Commission de procéder à une enquête menée avec toute la rigueur désirable. Ce sont ses résultats qui sont consignés dans cet ouvrage.

Il en ressort que l'épreuve sous-cutanée à la tuberculine constitue un test parfaitement satisfaisant pour déceler la tuberculose chez les bovidés lorsqu'elle est pratiquée dans des conditions scientifiques, mais assez peu fidèle quand elle est faite dans les conditions ordinaires de la ferme. Parmi les divers tests essayés, l'intradermo-réaction a paru nettement supérieure à l'épreuve sous-cutanée ; l'ophtalmo-réaction doit être regardée comme une méthode auxiliaire. L'intradermo-réaction décèle très fidèlement la tuberculose ; le pourcentage des erreurs est extrêmement faible. Les animaux diagnostiqués tuberculeux qui n'ont pas montré de tuberculose à l'œil nu ont été reconnus tuberculeux par le microscope et l'inoculation. L'intra-dermo-réaction offre sur l'épreuve sous-cutanée maints avantages : pas de prise de température, inutilité de maintenir les animaux au repos, nécessité de 3 observations seulement, etc.

Les auteurs insistent sur l'importance du choix de la tuberculine employée ; elle doit être puissante et non diluée. Certains échantillons commerciaux ont été reconnus défectueux. Pour être fixé sur la valeur de la tuberculine, il est recommandé de la titrer, l'emploi d'une tuberculine quelconque pouvant conduire à des résultats erronés. La méthode de Dreyer basée sur le pouvoir précipitant du sérum des chevaux immunisés avec des bacilles dégraissés permet de réaliser ce titrage.

P.-L. MARIE.

Mikromethodik. Quantitative Bestimmung der Harn und Bluttestandteile in kleinen Mengen für klinische und experimentelle Zwecke (Micromethodes. Analyse quantitative des urines et du sang en petites quantités applicable à la clinique et à l'expérimentation), par L. PINCUSSEN (de Berlin) 3e édition (*G. Thieme*, éditeur), Leipzig. — Prix : 4,50 R M.

Le vade-mecum de P. est un petit volume de 166 pages, d'un format commode et portatif, qui a sa place sur la table de laboratoire, et qui vient d'être remis au courant des acquisitions les plus récentes. Sans bibliographie, sans explication, sans interprétation, sans luxe de techniques variées, il indique d'une manière claire, concise et précise, la manière de doser, sur de petites quantités d'urine ou de sang, les produits les plus intéressants pour le biologiste : dans l'urine, les halogènes, les phosphates, les sulfates, le sodium, le potassium, le calcium, le magnésium, l'ammoniaque, l'urée, l'azote total, les acides aminés, le sucre, l'acétone, l'acide diacétique, l'acide β oxybutyrique, l'acide urique, la créatinine et la créatine ; dans le sang, le résidu sec, les chlorures, les phosphates, le sodium, le potassium, le calcium, le magnésium, le fer, l'azote résiduel, l'azote total, l'urée, les acides aminés, l'ammoniaque, le sucre (méthode de Bang, méthode de Hagedorn et Jensen et méthode de Folin et Wu), les corps cétoniques, les graisses neutres, la cholestérine, les phosphatides, les savons, les graisses totales, l'acide urique (méthodes de Folin et Wu et de Benedic), la créatine et la créatinine, les pigments biliaires, enfin les gaz du sang (oxygène et gaz carbonique), la réserve alcaline (Van Slyke) et le pH.

Les méthodes comportent des micropesées, des micromesures, des mesures colorimétriques ou néphélométriques, enfin des précautions de prélèvement, pour lesquelles P. fournit les indications utiles d'ordre pratique, accompagnées de figures.

J. MOUZON.

Université de Paris

Institut d'Hydrologie et de Climatologie du Collège de France. — M. Rathery, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, médecin des hôpitaux commencera les conférences de Clinique hydrologique le jeudi 7 Janvier, à 18 h., au laboratoire de M. le professeur Desgrez, 31, rue de l'École-de-Médecine, et les continuera les jeudis suivants jusqu'au 25 Février inclus.

Sujets traités. — Cures thermales dans les maladies du rein, du cœur et des vaisseaux, de l'appareil respiratoire, du système nerveux, de l'appareil digestif, dans le diabète, la goutte et l'obésité, les affections articulaires et osseuses.

M. Georges Baudouin, ancien interne et assistant des hôpitaux, chargé de conférences à l'Institut d'Hydrologie, commencera ses conférences le vendredi 8 Janvier, à 18 h., dans le même local, et les poursuivra jusqu'au vendredi 19 Février.

Sujets traités. — Climatologie générale au point de vue médical. — Cures d'altitude, cure marine (thalassothérapie). — Cure solaire (héliothérapie). — Traitement marin de la tuberculose. — Cures marines chez les nerveux, dyspeptiques, cardiaques, rénaux, et dans les maladies des femmes. — Indications thérapeutiques des différentes stations marines. Caractères et considérations qui doivent diriger le choix du médecin pour la cure climatique à la mer ou à la montagne.

Cours de perfectionnement sur la tuberculose. — MM. E. Rist et P. Ameuille, avec le concours du Comité international de défense contre la tuberculose, feront, à l'hôpital Laënnec et au dispensaire Léon Bourgeois, avec la collaboration de M. H. Bourgeois, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Laënnec ; de M. L. Ribadeau-Dumas, médecin de la Maternité, de M. G. Maingot, radiologiste de l'hôpital Laënnec ; de MM. J. Rolland, chef de laboratoire ; E. Brissaud, P. Jacob, E. Coulaud, M. Weiss, F. Hirschberg, assistants, et de Mme de Retz, infirmière-visiteuse chef, un cours de perfectionnement sur la tuberculose.

Ce cours, d'une durée d'un mois, commencera le lundi 18 Janvier 1926, à 11 h., au dispensaire Léon-Bourgeois, 65, rue Vaneau. Il se composera d'exercices pratiques (recherche des bacilles tuberculeux, examens cliniques, stéthacoustiques et radiologiques, pneumothorax artificiel) et de leçons théoriques dont voici le programme :

Lundi 18 Janvier, à 11 h. : M. Rist, Notation des signes graphiques. — Mardi 19 Janvier, à 17 h. : M. Maingot, Diagnostic radiologique de la tuberculose. — Jeudi 21 Janvier, à 11 h. : M. Rolland, Le bacille tuberculeux ; à 17 h. : M. Coulaud, Le bacille tuberculeux. — Vendredi 22 Janvier, à 17 h. : M. Brissaud, Principes d'auscultation et de percussion.

Lundi 25 Janvier, à 11 h. : M. Ameuille, Lésions anatomiques de la tuberculose pulmonaire. — Mardi 26 Janvier, à 17 h. : M. Coulaud, Poisons tuberculeux. — Jeudi 28 Janvier, à 11 h. : M. Rist, Les débuts cliniques de la tuberculose ; à 17 h. : M. Rolland, L'allergie tuberculeuse. — Vendredi 29 Janvier, à 17 h. : M. Weiss, Cuti-réaction à la tuberculose.

Lundi 1er Février, à 11 h. : M. Ribadeau-Dumas, Tuberculose des nourrissons. — Mardi 2 Février, à 17 h. : M. Brissaud, Formes évolutives de la tuberculose. — Jeudi 4 Février, à 11 h. : M. Rist, Charlatanisme et tuberculose ; à 17 h. : M. Hirschberg, Pneumothorax artificiel : indications et technique. — Vendredi 5 Février, à 17 h. : M. Hirschberg, Pneumothorax (conduite de la cure, résultats).

Lundi 8 Février, à 11 h. : M. Rist, La cure de repos et d'aération. — Mardi 9 Février, à 17 h. : M. Jacob, Traitement des accidents et complications. — Jeudi 11 Février, à 11 h. : M. Maingot, Technique radiologique ; à 17 h. : Mme de Retz, Le rôle de l'infirmière visiteuse dans la lutte contre la tuberculose pulmonaire. — Vendredi 12 Février, à 11 h. : M. Léon Bourgeois, Laryngite tuberculeuse ; à 17 h. : M. Jacob, Diagnostic différentiel de la tuberculose. — Samedi 13 Février, à 11 h. : Synthèse et résumé.

L'enseignement théorique sera complété par les exercices pratiques suivants :

Lundi et jeudi, de 2 à 5 h. : Exercices de laboratoire. — Mardi, de 2 à 5 h. : Exercices radiologiques. — Mercredi, de 2 à 5 h. : Consultations du dispensaire. — Vendredi, de 2 à 5 h. : Exercices de pneumothorax artificiel. — Mardi et vendredi de 9 h. à midi : Consultation du dispensaire. — Mardi, à 11 h. : Conférence médico-sociale.

Le Comité national de défense contre la tuberculose met à la disposition des médecins de dispensaire ou candidats au poste de médecin de dispensaire, désireux de suivre ce cours, un certain nombre de bourses. S'adresser à M. Arnaud, directeur du Comité national, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, VIe.

Les droits à payer sont de 150 fr.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Paris les lundis, mercredis, vendredis, de 15 à 17 h. (guichet, n° 4).

Val-de-Grâce. — Les cours d'actualités médicales et chirurgicales, qui avaient été institués l'an dernier au Val-de-Grâce après autorisation ministérielle, reprendront le samedi 9 Janvier et continueront comme à l'habitude les 2e et 4e samedis de chaque mois, à 17 h., dans le petit amphithéâtre de l'École.

Le directeur de l'École d'application du Val-de-Grâce rappelle que ces cours, auxquels tous les médecins, civils et militaires, peuvent assister, consistent dans la mise au point des questions à l'ordre du jour, et ont pour but de faire connaître les progrès réalisés à la faveur des recherches nouvelles sur les divers sujets à l'étude.

Pour traiter ces derniers, le Directeur fait appel à la compétence des personnalités indistinctement civiles et militaires, dont les travaux les désignent plus spécialement pour exposer le résultat de leur expérience.

Le samedi 9 Janvier, 17 h., M. Auguste Petit (Institut Pasteur) traitera de la Sérothérapie antipoliomyélitique. — Le samedi 23 Janvier, M. le professeur agrégé Lardennois : Les périviscérites. — Le samedi 13 Février, M. le professeur agrégé Zoeller : La vaccination antidiphtérique. — Le samedi 27 Février, M. le professeur Rieux : Notions nouvelles sur le paludisme.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — M. Draganesco (de Bucarest) est nommé, à la Clinique neurologique, chef de clinique, pour une année, en remplacement de M. Morin.

Institut de Médecine et Pharmacie coloniales. — La première série des cours de l'Institut de Médecine et de Pharmacie coloniales de Marseille, 40, allées Léon-Gambetta, commencera le lundi 4 Janvier 1926. L'examen en vue de l'obtention du diplôme d'études médicales ou pharmaceutiques coloniales et du titre de médecin sanitaire maritime aura lieu fin Mars 1926.

Les candidats peuvent s'inscrire dès maintenant audit Institut ou au secrétariat de l'École de Médecine (Palais du Pharo).

La session spéciale d'examens qui avait lieu à la Direction de la Santé du Port de Marseille en Novembre en vue des inscriptions au tableau de médecin sanitaire

maritime a été reportée par décision ministérielle au mois de Mars.

Comme préparation à cet examen les candidats pourront suivre tout ou partie des enseignements de l'Institut de Médecine coloniale de Janvier à Mars moyennant un droit de 100 fr. Cette préparation est facultative.

Nous rappelons que la Chambre de Commerce de Marseille a institué deux bourses de 1.500 fr. chacune en faveur des candidats les plus méritants au diplôme d'études médicales coloniales, qui iront exercer la médecine aux colonies. Des dispenses partielles des droits scolaires peuvent être accordées par le directeur de l'Institut.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital des Enfants-Malades. — Sur un rapport présenté par M. de Fontenay au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° De procéder à divers travaux d'amélioration et de modernisation dans la Clinique chirurgicale infantile de l'hôpital des Enfants-Malades;

2° D'imputer la dépense, évaluée à 161.000 fr., sur la subvention municipale allouée à l'Administration générale de l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, paragraphe 2, reliquats disponibles.

Le prix de journée dans les hôpitaux parisiens. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. de Fontenay présenté au nom de la 5e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

Il y a lieu de fixer ainsi qu'il suit, pour l'année 1926, le tarif des frais de séjour dans les hôpitaux (adultes et enfants) :

Médecine, 23 fr. 32 par journée.

Chirurgie et accouchements, 24 fr. 26 par journée.

En ce qui concerne les accidents du travail traités dans les hôpitaux, le Conseil municipal a fixé comme suit le prix de journée :

Médecine, 30 fr. 30 par journée.

Chirurgie, 31 fr. 53 par journée.

Consultation départementale de nourrissons. — Le Conseil général de la Seine, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, vient de décider le transfert à Antony de la consultation départementale de nourrissons de la rue La Rochefoucauld.

Concours

Internat. — Oral. — *Séance du 22 Décembre.* — *Symptômes et diagnostic de l'hémorragie cérébrale.* — *Signes et pronostic de la fracture de Dupuytren.* — Ont obtenu : MM. Cohel-Deloro, 17 ; Quivy, 22 ; Casaubon, 23 ; Zadoc-Kahn (Bertrand), 26 ; Mouchet (Alain), 23 ; Deslandres, 23 ; Van der Horst (Hébert), 21 ; Corman, 27 ; Servel (Maurice), 27 ; Faraut, 21.

Classement des candidats. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont nommés dans l'ordre suivant:

Internes titulaires. — MM. Pascal, Grinda, Thiébault, Ombrédanne, Bureau (Yves), Fleury, Cahen (Robert), Cournand, Luzuy, Funck, Lyonnet, Mevel, Bureau (Robert), Détrignani, Lièvre, Nativelle, Puech; Mlle Zimmer; MM. Michel Béchet, Duncombe, Rivoire, Soulié, Baillis, Bidoire, Dulac.

MM. Cadilhac, Maximin; Mlles Maas, Desbrousses: MM. Mouchet, Bompart, de Sèze, Augier, Louvel, Richier, Ragu, Sicard (André), Baron (Pierre), Barragué, Weill (Jean), Paris (Pierre), Padovani; Mlle Laurent; MM. Sicard (Robert), Sébileau, Nédelec, Darfeuille, Coudrain. Mlle Wolff.

MM. Delage, Sigwald, Berdel, Poummeau-Delille, Hurez, Frantz, Beaugeard, Tariel, Alibert, Zadoc-Kahn, Moatti, Pinoche, Poumailloux, Rossert; Mlle Bœgner; MM. Sourdille, Liège, Ganem; Mlle Rappoport; MM. Chaperon, Bucquoy, Filliol, Dupuy, Imbert, Gorostidi.

MM. Folliasson, Bergouignan; Mlles Malden, Scherrer; MM. Ducas, Willemin, Mayer, Levaxellaire, Stépelin, Servel.

Internes provisoires. — MM. Corman, Dullineau, Darré, Beaux, Triau, Minot, Rollet, Ravier, Cordier, Saint-Pierre; Mlle Lefilliâtre; MM. Duminil, Périn, Pellé, Fouquet, Merklen; Mlles Bardy, Houzeau; MM. Georges (Maurice), André (Georges), Vincent; Mlle Lequin; MM. Calmels, Massot, Abd-el-Nour.

MM. Lejeune, Davioud, Lemoyne, Canonne, Avril, Chureau, Rudolf, Priollet, Lereboullet, Sée, Guillot, Delthil, Gomet, Wuillième; Mlle Lacan; MM. Bachelier, Querneau, Gallais, Degos, Lenègre-Thourni; Mlle Lévy (Françoise); MM. Guérin (Philippe), Berton, Saingery, Segond.

M. Guillon; Mlles Bucsan, Abricossoff; MM. Chadourne, Loeb, de Langenhagen; Mlles Dartin, Papaioannou, Wertheimer; MM. Lapini, Rault, Roy, Robin, Renard, Guédé, Wolff (André), Gaulier, Thoyer, Odinet, Hébert, Quivy, Gaucher, Even, Gerson, Barthes.

Mlle Bastien; MM. Deslandres, Lançon (Joseph); Mlle Choquart; M. Racine; Mlle Landowski.

Nouvelles

Ministère de l'Instruction publique. — M. Gustave Roussy, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, est chargé de mission auprès du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts. (*Journ. off.*, 22 Décembre.)

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Argozago, né le 3 Juin 1854 à Montevidéo (Uruguay), demeurant à Bayonne (Basses-Pyrénées); Allahverdy, né le 2 Décembre 1883, à Constantinople (Turquie), de père arménien, demeurant à Paris; Arion, ancien médecin aide-major de 2e classe au titre étranger, né le 1er Janvier 1889, à Bucarest (Roumanie), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 22 Décembre.)

Conseil supérieur de l'Assistance publique. — Sont nommés membres du Conseil supérieur de l'Assistance publique :

Au titre de sénateur, M. Reynald, en remplacement de M. Léon Bourgeois, décédé.

Au titre de député, M. Nogaro, en remplacement de M. Claussat, décédé.

Au titre de personne qualifiée par sa compétence spéciale en matière d'assistance, M. Bouloumié, ancien président de la Société internationale pour l'étude des questions d'assistance, ancien secrétaire général de l'Union des femmes de France et du Comité central des œuvres d'assistance par le travail, en remplacement de M. Henry Rousselle, décédé. (*Journ. off.*, 23 Décembre.)

— Le Conseil municipal de Paris vient de renouveler le mandat de MM. Grangier, Adrien Oudin et Jean Varenne et d'attribuer à M. Monelle la place devenue vacante par suite du décès de M. Henri Roussèlle comme membre du Conseil de surveillance de l'Assistance publique.

La lutte contre le cancer. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 20 Décembre).

Art. 1er. — Est approuvé le règlement administratif concernant l'organisation et le fonctionnement du centre régional de lutte contre le cancer de la banlieue parisienne (Villejuif).

Art. 2. — Le conseiller d'Etat directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publiques et le préfet de la Seine sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Inspection de l'Assistance publique. — Par arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, est rapporté l'arrêté du 15 Novembre 1925 nommant M. Vignon sous-inspecteur de l'Assistance publique des Bouches-du-Rhône. (*Journ. off.*, 20 Décembre.)

Office public d'hygiène sociale. — Le Conseil général de la Seine, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Henri Sellier au nom de la 3e Commission, vient de prendre une délibération portant que les prix de journée à recouvrer définitivement pour 1924 et provisoirement pour 1925 par le département de la Seine sur les communes, les départements ou l'Etat pour le traitement des malades bénéficiaires des lois des 15 Juillet 1893, 27 Juin 1904 et 14 Juillet 1905 dans les établissements relevant de l'Office public d'hygiène sociale seront fixés d'après les prix de revient de ces établissements en 1924.

Ils seront basés sur les prix suivants ressortant du compte de l'exercice 1924 :

Sanatorium d'Yerres, 15 fr. 95.

Sanatorium de la Tuyolle, 13 fr. 38.

Centre de rééducation du Glandier, 10 fr. 42.

Sanatorium de Groslay, 14 fr. 79.

Preventorium du Plessis-Robinson, 10 fr. 05.

Preventorium de Fontaine-Bouillant, 6 fr. 65.

Preventorium du Glandier, 10 fr. 42.

Preventorium Lannelongue, 9 fr. 89.

Centre de placement familial d'Orthez, 3 fr. 58.

Conseil de surveillance de l'Office départemental d'hygiène. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, vient de prononcer le renvoi à l'Administration des pétitions suivantes :

1° Du Conseil municipal de Pavillons-sous-Bois, relative à l'hospitalisation de malades tuberculeux dans les établissements privés;

2° De M. Arnold, relative à sa méthode de traitement pour les gazés et tuberculeux;

3° Du dispensaire antituberculeux des 1er et 2e arrondissements et de l'Union des femmes de France sollicitant une subvention.

Ligue d'hygiène mentale. — Une subvention de 7.000 fr. sur la proposition de M. Chausse au nom de la 3e Commission vient d'être accordée par le Conseil général de la Seine à la Ligue d'hygiène mentale.

Bureau d'hygiène de Grasse. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Grasse (Alpes-Maritimes).

Le traitement alloué est fixé à 6.000 fr. par an, auquel s'ajoutent différentes indemnités pour cherté de vie, charges de famille, etc. — Interdiction de faire de la clientèle.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publique, 6e bureau), leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus ; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent, en outre, demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'Hygiène. (*Journ. off.*, 22 Décembre.)

Dispensaires d'enfants. — Sur la proposition de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de répartir entre les Œuvres ci-après énumérées une somme de 3.000 fr. à titre de subvention pour leurs distributions de lait stérilisé.

Dispensaire du 1er arrondissement, 15, rue Jean-Lantier, 300 fr.

Dispensaire du 2e arrondissement, 2 *bis*, rue de la Jussienne, 200 fr.

Fondation Pierre-Budin, 91 *bis*, rue Falguière, 300 fr.

Société de Charité maternelle de Paris, 56, avenue de la Motte-Piquet, 350 fr.

Goutte de lait de Passy, 3, rue Claude-Chahu, 200 fr.

Dispensaire et Goutte de lait de Belleville, 126, boulevard de Belleville, 950 fr.

Assistance mutuelle et infantile de Plaisance, 43, rue Vercingétorix, 300 fr.

Dispensaire-Hôpital-Ecole-Heine-Fould, 35, rue de la Glacière, 200 fr.

Dispensaire du 7e arrondissement, 1, rue Oudinot, 100 fr.

Dispensaire laïque de la Maison-Blanche, 67, boulevard Auguste-Blanqui, 100 fr.

Distributions gratuites de lait. — Sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de prendre la délibération suivante :

Les sommes ci-après sont allouées aux Œuvres dont suit la désignation, à titre de deuxième répartition de la subvention de fonctionnement en 1925, pour leur service de distribution gratuite de lait aux mères nécessiteuses : Mutualité maternelle, 12.500 fr.; Charité maternelle, 9.000 fr. ; Pour l'enfance et la famille, 3.250 fr.; Assistance maternelle et infantile, 4.000 fr.; Goutte de lait de Belleville, 750 fr.; Dispensaire rue Jean-Lantier, 350 fr.; Dispensaire rue de la Jussienne, 225 fr.; Association centrale du travail, 450 fr.; Œuvre Emile-Halphen, 1.050 fr.; Dispensaire rue Albouy, 200 fr.; Dispensaire rue Daval, 600 fr.; Dispensaire Heine-Fould, 200 fr.; Dispensaire de la Maison-Blanche, 200 fr.; Fondation Budin, 200 fr.; Dispensaire, 214, avenue de Versailles, 350 fr.; Dispensaire Simon-Lazard, 125 fr.; Dispensaire Caisse des écoles du 17e arrondissement, rues Legendre et Rennequin, 300 fr.; Dispensaire Jonas, rue de l'Orient, 300 fr.; Dispensaire du Sou du nourrisson, rue Amyot, 150 fr.; Dispensaire de l'Union maternelle, 14, rue Bardinet, 300 fr.; Dispensaire de l'Accueil social franco-américain, rue du Pré Saint-Gervais, 150 fr.; Dispensaire de la Nouvelle-Etoile, 300 fr. Total, 34.950 fr.

Hommage au professeur Haushalter. — Un groupe d'amis du regretté professeur de Clinique médicale infantile, P. Haushalter, s'est réuni dans le but de lui rendre hommage par un médaillon commémoratif dont une réplique pourra être offerte aux souscripteurs.

Les souscriptions d'au moins 50 fr. donneront droit à une réplique en bronze, celles d'au moins 200 fr. à une réplique en argent.

Prière d'adresser les adhésions et les souscriptions à M. Goepfert, 58, faubourg Saint-Jean (Chèques postaux Nancy 124-12).

De la part de MM. G. Etienne, R. Frœlich, R. Gœpfert, P. Jacques, P. Jeandelize, G. Michel, M. Perrin, L. Richon, L. Spillmann.

Médecins parisiens de Paris. — Les médecins parisiens de Paris se sont réunis le 15 Décembre en un dîner qui eut lieu sur les flancs de la Butte. Aussi l'ambiance étant propice à une certaine gaieté, et la présidence de M. Dartigues aidant, une grande loquacité caractérisa ce dîner.

Y prirent, entre autres, la parole : MM. Vimont, Dartigues, de Monchy, Piot, Blondel, Devraigne, Bongrand (Jules), Sée et Prost.

Il s'agissait de préciser les réjouissances du grand dîner annuel de cette Société qui aura lieu en Février et sera suivi d'une soirée artistique et dansante. Cette prochaine réunion promet d'être des plus brillantes, car elle doit grouper de nombreux invités parisiens ou non.

Il fut aussi question d'un futur dîner inter-Sociétés médico-régionales dont la date n'est pas encore fixée.

On évoqua le souvenir de M. Desnos, membre récemment décédé et unanimement regretté.

Des félicitations furent adressées au professeur P. Duval, nommé membre de l'Académie de Médecine, et, à M. Lobligeois, victime de la science, des vœux de prompt rétablissement.

MM. Faure-Beaulieu, Dubois-Roquebert et Astruc furent élus membres de la Société.

Étaient présents : MM. Barry, Blondel, Bollack, Bongrand (Jules), Cichera, Chauvelot, Dartigues, Dascoust, Devraigne, Didsbury, Fège, Galliot, Gillet, Gréder, Lenormand, Le Roy des Barres, Lotte, Loubier, Mock, de Monchy, Piot, Prost, Quiserne, Sauvez, Schæffer, Sée, Signoret, Vignerie, Vimont, Vitry, Wallon.

S'étaient fait excuser : MM. Baillière, Bloch (André), Blondin père et fils, Boppe, Cadenat, Constensoux, Crocquefer, Dain, Duclaux, Ducournau, Gérard (Léon), Guinon, Lereboullet, Lobligeois, Luys, Maréchal, Monscourt, Perreau, professeur Richet, Rolet, Tarrius, Toupet et Verchère.

La prophylaxie contre la rougeole. — Sur l'intervention de M. Cresp, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'Administration et à la 3e Commission de la délibération suivante :

L'Administration est invitée à mettre en œuvre les voies et moyens nécessaires pour pourvoir de toute urgence les services médicaux publics de médecine infantile, notamment ceux des crèches, de sérum préventif contre la rougeole et ce en qualité et quantité suffisantes.

Création d'une consultation de nourrissons et installation d'un dispensaire d'hygiène sociale. — Sur la proposition de MM. Letellier et Joly, le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à l'Administration et à la 5e Commission de la délibération suivante :

« L'Administration est invitée à étudier, pour la session de Mars 1926, un projet tendant à exhausser de deux étages, en construction légère, les locaux du dispensaire de l'Assistance publique, 51, rue Stéphenson, à Paris, en vue d'y installer une consultation de nourrissons et un dispensaire public d'hygiène sociale pour le dépistage de la tuberculose ».

Croisières médicales. — Notre confrère *Bruxelles-Médical* organise cette année en Mars et en Avril des croisières en Orient.

Ces voyages se feront à bord du *Lotus* qui suivra le trajet suivant : Marseille, Naples, Malte, Le Pirée, Constantinople, Smyrne, Rhodes, Chypre, Beyrouth, Jaffa, Alexandrie, Marseille.

Pour le premier voyage, le départ de Marseille se fera le 17 Mars à 3 h. pour y rentrer le 13 Avril.

Pour le second voyage, dans lequel l'escale de Malte sera supprimée, le départ de Marseille aura lieu le 21 Avril pour y rentrer le 13 Mai.

Peuvent prendre part à ces voyages les médecins et leurs familles.

Pour renseignements s'adresser au *Bruxelles-Médical*, rue Froissard, à Bruxelles.

Pouponnière française de Prague. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, vient de décider de renouveler la subvention de 10.000 fr. faite par lui à la Pouponnière française de Prague qui aide la population de Tchéco-Slovaquie à lutter contre une mortalité infantile élevée.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Clermont, de M. Boiteux.

Institut de Médecine coloniale

Jeudi passé a eu lieu à la Faculté de Médecine, dans la salle du conseil, sous la présidence de M. Léon Perrier, ministre des Colonies, la cérémonie de la remise des diplômes aux élèves de l'Institut de medecine coloniale de l'Université de Paris

Cette cérémonie, qui réunissait une nombreuse assistance parmi laquelle on remarquait, en outre de nombreux anciens élèves de l'Institut, MM. Gouzien, médecin inspecteur général des troupes coloniales; Audibert, directeur général des troupes coloniales; Camus, directeur de l'Institut supérieur de vaccine; Abbatucci, membre du Conseil supérieur de santé; Jouverne, du ministère des Colonies; Jamot, médecin chef du secteur de prophylaxie du Cameroun, etc., fut ouverte par une première allocution de M. le professeur de Lapersonne remplaçant M le doyen Roger, empêché.

En quelques phrases très applaudies, M. de Lapersonne rendit grâce au ministre de sa présence et le remercia du vif intérêt qu'il porte à l'Institut de médecine coloniale.

M le professeur Brumpt prenant ensuite la parole montra en termes excellents combien importante est pour notre domaine colonial l'œuvre poursuivie par l'Institut de médecine coloniale qui fort heureusement prend de jour en jour un plus grand développement.

Après lui, enfin, M. le ministre Léon Perrier après avoir exprimé tout l'intérêt qu'il porte à l'œuvre poursuivie, et après avoir constaté les progrès réalisés, insista de façon toute spéciale sur l'importance d'une bonne politique sanitaire aux colonies, et sur la nécessité, notamment, de veiller partout à améliorer les conditions du logement, du vêtement, de l'alimentation, de la puériculture, etc.

Après cette dernière allocution couverte de vifs applaudissements, M le professeur Brumpt donna lecture de la liste des 64 élèves de l'Ecole coloniale, liste comprenant 30 Français et 34 étrangers, auxquels est attribué cette année le diplôme de l'Institut de médecine coloniale.

Ce sont : MM. Abdouche, Angelakis, Apalakis, Archigène, Archimède, Aude, Bayard, Beaufils, Blavier, Bloch, Bourque, Buhler, Calera, Campeaux, Cao-Si Tan; Mme Cao-Si-Tan; MM. Carbillet, Chaoulitch, Chomerau-Lamotte, Corbin, Coulon, Coutelen; Mlle Debarge; M Dmitrieff; Mlle Drouet; MM. Duyck, Grenierboley, Hatti, Helmy, Joannou, Khamra, Kisseleff, Lagrange. Lefas, Leroux, Logothetis, Maingard, Medina; Mlle Michel; MM Minet, Monnerot, Dumaine, Monchecourt, Moutakhab, Paniopoulos, Papanargyrou; Mlle Péchenard; MM Pluviose, Poublan, Raingeard, Restrepo, Ricklin; Mlle Saint-Laurens; MM. Sabah, Salari, Salit, Seegobin, Simitch, Stathopoulos, Sterianos, Trensz, Verdot, Vinson, Yazigi, Ziaï.

Hommage à M. Mauclaire

Jeudi matin, dans la salle des Conférences de l'hôpital de la Pitié, sous la présidence de M. Bazy, membre de l'Académie de Médecine, les amis, collègues, élèves et anciens élèves de M. Mauclaire étaient réunis en vue de lui offrir à titre de souvenir affectueux une fort belle plaquette, œuvre du bon sculpteur Bouchard.

Cette reunion fut naturellement toute simple.

Dans une première allocution M. Bazy, en excellents termes, rappela les souvenirs l'unissant à son ancien collègue dont il passa en revue la belle œuvre scientifique.

Après lui, M. Küss, assistant du service de M. Mauclaire depuis déjà plusieurs années, exprima au maître les sentiments d'amitié de tous ses collaborateurs.

Puis, successivement, M. M. Métivet, qui fut naguère l'élève de M. Mauclaire dont il est aujourd'hui le collègue comme chirurgien des hôpitaux, et M. Jubé, son interne actuel, exprimèrent à leur « patron » toute l'affection de ses élèves anciens et actuels.

M. Roger, directeur de l'hôpital Lariboisière, évoqua ensuite tous les services rendus à l'Assistance par M. Mauclaire au cours de sa longue collaboration comme chirurgien des hôpitaux, et enfin, Mme Moratelle, la plus ancienne surveillante du Service, rendit hommage à son chef, le remerciant de sa bienveillance pour ses collègues et de sa bonté pour les malades.

Visiblement ému, M Mauclaire, en quelques brèves paroles pleines de cœur, remercia alors ses collègues, amis, élèves et anciens élèves.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

CHAIRE DE CLINIQUE OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE

LEÇON INAUGURALE[1]

De M. le professeur **CANUYT**.

Monsieur le Doyen,
Mesdames,
Messieurs,

Je vais vous faire ce que l'on est convenu d'appeller une *Leçon inaugurale.*

C'est un devoir de rhétorique, auquel, comme on l'a dit malicieusement, se condamment de grands garçons qui ont pourtant depuis longtemps passé l'âge des pensums.

Quoi qu'il en soit, Messieurs, c'est une tradition française. Le nouveau professeur doit prononcer d'abord l'éloge de ses maîtres[2] et exposer ensuite son programme, c'est-à-dire, ses vues particulières sur l'enseignement.

Plus qu'ailleurs, Messieurs, cette tradition doit être maintenue ici parce que la Faculté de Médecine de Strasboug est une Faculté française.

Tout d'abord, j'eusse souhaité vous narrer l'histoire de l'oto-rhino-laryngologie. Le sujet était tentant, il flattait ma passion des vieux grimoires où il est si piquant de retrouver parfois, écrites en des termes excellents, des idées dites modernes ou des découvertes personnelles. Mais avais-je le droit de vous parler d'une époque que je n'ai point vécue ? Non.

J'ai préféré envisager et discuter deux points d'une importance capitale.

1° *L'état actuel de l'oto-rhino-laryngologie*, les erreurs et les dangers de la spécialisation mal comprise et la nécessité des connaissances générales.

Je donnerai à cette partie de ma leçon le nom *d'Introduction à l'Etude de l'oto-rhino-laryngologie.*

2° Je vous parlerai ensuite de *l'orientation future* de l'oto-rhino-laryngologie et de *l'importance des réformes nécessaires.*

3° Je terminerai en vous exposant le programme de mon enseignement.

1° Introduction à l'étude de l'oto-rhino-laryngologie.

Pourquoi devient-on oto-rhino-laryngologiste ? — En d'autres termes, pourquoi les médecins choisissent-ils une spécialité ? Il faut bien l'avouer, les motifs qui dictent ce choix ne sont pas toujours très louables. Si quelques étudiants sont attirés par la curiosité scientifique, la plupart se tournent vers l'ophtalmologie, la radiologie ou l'oto-rhino-laryngologie parce que ces branches de la médecine ont la réputation d'être faciles.

N'est-il pas plus simple, se dit le paresseux, d'apprendre un règne calme et paisible que toute l'histoire de France ?

D'autre part, l'exercice de la spécialité est agréable et rémunérateur ; surtout si l'on compare, à l'existence aisée du spécialiste, la vie pénible du médecin de campagne toute de labeur et de dévouement.

En résumé, raisons d'ordre utilitaire.

Les chances de réussite et les considérations de clientèle, dans le cas particulier, dictent souvent le choix de la carrière.

Comment devient-on oto-rhino-laryngologiste ? — En France, tout docteur en médecine peut, sans avoir fait aucune étude spéciale, s'installer spécialiste, chirurgien, accoucheur, pédiatre, etc... En médecine comme en politique, on est apte, en principe, à prendre n'importe quel ministère. Il est vrai fort heureusement que la plupart des médecins se rendent compte de l'insuffisance de leurs études, et ils décident de leur propre gré, lorsqu'ils se destinent à une spécialité, de faire des études dites « spéciales ».

Quelles sont les études spéciales d'oto-rhino-laryngologie ? — Messieurs, aussi invraisemblable que cela puisse paraître, c'est le médecin qui veut s'établir qui fixe la durée de ses études. C'est vous dire qu'elle est essentiellement variable suivant l'intelligence, la conscience et les ressources du sujet. Les études spéciales peuvent être par conséquent de 15 jours, un mois, un an ou plusieurs années « *ad libitum* ». Celui qui est intelligent et consciencieux se rend compte qu'un minimum de deux années est nécessaire pour apprendre son métier. Au contraire, celui qui croit tout savoir et qui est pressé de s'installer y consacre à peine quelques mois. Certains enfin font le tour des différents services et parcourent le monde oto-rhino-laryngologique à la manière de ces Anglaises que Pierre Loti appelle les Cookesses et qui visitent sans les comprendre l'Egypte, le Japon et les Indes. En résumé, dans presque toutes les Facultés, l'enseignement officiel des spécialités existe, mais il n'est point réglementé. En Alsace, les syndicats ont bien essayé de remédier à cet état de choses, en exigeant deux, puis trois années d'études spéciales. De même dans mon service, je demande à ceux qui veulent apprendre la spécialité un engagement minimum de deux ans. Il y aurait grand avantage à ce que ces mesures fussent officiellement généralisées.

Nécessité. Utilité des spécialistes. — Messieurs, la spécialisation existe, c'est une nécessité, elle est le résultat de la division du travail. En médecine, les progrès ont été si rapides et les découvertes si nombreuses, qu'il est impossible de tout savoir. L'oto-rhino-laryngologie est née de ce besoin absolu de se perfectionner et ainsi elle a acquis droit de cité. Le temps n'est plus où Velpeau, à la tribune de l'Académie de Médecine, appelait la spécialité « La Peste de la Science ». Le professeur Arnozan raconte que quelques médecins, quelques très grands médecins même, prétendaient supprimer les spécialités ou tout au moins en combattre le principe, et ce grand clinicien ajoute : Ils ont eu tort et ils ont échoué. Aussi, aujourd'hui, je ne veux point revenir sur la question de savoir si les spécialités sont bonnes ou mauvaises, la question, pour moi, est tranchée : elles *sont indispensables et elles sont bonnes.*

Malheureusement, la spécialisation mal comprise a eu des conséquences désastreuses ; elle a fait des spécialistes au sens mauvais du mot. Ceci est un point important sur lequel je tiens à insister.

Les erreurs et les dangers de la spécialisation. — Chez certains, la spécialisation s'exagère à tel point, que, seul, leur domaine les intéresse. Leur horizon est borné, et, l'œil obstinément fixé dans un spéculum d'oreille, de nez ou sur le miroir laryngien, ils tentent de bonne foi d'expliquer toutes les maladies par l'examen local.

La spécialité, quand elle est pratiquée de la sorte, cesse d'être un progrès, c'est un danger social. J'ai cherché durant longtemps une définition exacte de cette spécialisation outrancière ; or, un jour, le hasard d'une conversation me servit à souhait. C'est un spécialiste lui-même qui me l'a donnée en me disant : « Ici, nous ne considérons comme spécialiste que celui qui n'exerce que la spécialité » ; et il a ajouté avec satisfaction : « d'ailleurs on ne sait une spécialité que *lorsqu'on a oublié tout le reste* ».

Messieurs, cette phrase définit d'une manière parfaite les spécialistes dangereux, ceux que Ségura a stigmatisés d'un nom qui a fait fortune : « Chez nous, dit-il, nous les appelons des *Spécialoïdes.* »

La pathologie générale et l'oto-rhino-laryngologie. Nécessité absolue d'une culture générale avant de commencer l'étude d'une spécialité. — L'oto-rhino-laryngologie porte le nom de spécialité, terme consacré par l'usage ; mais c'est une erreur de l'envisager sous ce jour. *Il ne faut pas être spécialiste, il faut être spécialisé*, ce qui n'est pas du tout la même chose. C'est un grand tort en effet de se spécialiser trop tôt et de ne pas acquérir des connaissances générales, car l'oto-rhino-laryngologie doit être largement et profondément imprégnée de l'esprit même de la pathologie générale, commun à la médecine et à la chirurgie.

Si nous voulons que notre art évolue vers des horizons plus larges, la première condition réside dans une culture plus étendue. Aucune œuvre féconde ne fut accomplie en médecine ou en chirurgie qui ne fût assise sur les bases solides de la culture médico-chirurgicale. Toutes les découvertes récentes en sont une preuve : transfusion du sang, réactions humorales, radio-sensibilité cellulaire, vaccinothérapie, greffes, etc...

L'oto-rhino-laryngologie, comme toutes les spécialités, est une branche de la médecine. Chaque année, lorsque les stagiaires arrivent dans mon service, j'ai l'habitude, le premier jour, de leur expliquer ma manière de comprendre l'oto-rhino-laryngologie. Ne considérez pas, leur dis-je, cette branche de la médecine comme une spécialité dans laquelle tout est nouveau et mystérieux. Faites appel sans cesse à ce que vous savez déjà. Cherchez les analogies. La pathologie générale vous a appris des lois qui sont les mêmes pour toutes les maladies : hérédité, infection, intoxication, grands processus morbides, etc. Appliquez au nez, à l'oreille, au larynx vos connaissances générales et vous serez vite à votre aise. Seuls, l'éclairage, l'instrumentation et quelques détails vous rappelleront que vous faites un stage dit, à tort, de spécialité.

Et de fait, Messieurs, la pathologie générale, non seulement permet de deviner l'oto-rhino-laryngologie, mais c'est encore elle seule qui peut mieux que le miroir de Clar illuminer les points obscurs. L'oreille, le nez, le pharynx sont des organes constitués par les mêmes tissus que les autres parties de l'organisme : os, muscles, peau, cartilages, vaisseaux et nerfs.

Tous ces organes, lorsqu'ils sont malades, doivent suivre les règles de la pathologie générale. Les variations n'existent et ne pourront exister que dans les détails. Il n'y a pas deux pathologies, la pathologie oto-rhino-laryngologique et puis l'autre, celle que vous avez apprise en médecine et en chirurgie. Non, il n'y en a qu'une, c'est la pathologie générale. Un os est un os, qu'il s'appelle humérus, tibia, sacrum ou rocher.

Lorsqu'on lit tout ce qui a été écrit en otologie sur les otites et les mastoïdites, on reste confondu par la complexité des descriptions. Et pourtant l'otite moyenne aiguë n'est-elle pas tout simplement un abcès chaud de l'oreille ? La mastoïdite n'est-elle pas une ostéomyélite ? Les règles géné-

1. Leçon faite le 24 Novembre 1925 et dont nous ne pouvons publier qu'un court extrait, faute de place.
2. La première partie de cette leçon s'adressait aux Maîtres de la Faculté de Médecine de Bordeaux et à la Faculté de Strasbourg.

rales de la pathologie osseuse, établies depuis longtemps par Gosselin et Lannelongue, ne s'appliquent-elles pas intégralement au rocher ?

Un exemple encore ; une veine est une veine, qu'elle se nomme saphène, iliaque, sinus latéral ou jugulaire. Le chapitre des phlébites du sinus latéral est un des plus embrouillés de l'otologie, et pourtant, n'est-il pas simple d'appliquer au sinus latéral tout ce que vous savez sur les phlébites en général ? L'altération pariétale, le caillot, l'oblitération ne sont-elles pas partout les manifestations d'un même processus : l'infection ? Les thrombo-phlébites des sinus veineux de la dure-mère, leurs complications septicémiques s'éclairent lumineusement en prenant toujours pour point de départ la pathologie générale.

Les mêmes considérations s'appliquent à la tuberculose. Les otologistes ont méconnu durant longtemps la tuberculose de l'oreille alors qu'elle se montrait chaque jour à leurs yeux sous les traits de l'otorrhée banale. Comme le dit si justement Lermoyez :

« Cessons de regarder nos patients par le trou de la serrure, répudions les vétilles et élargissons le champ de nos idées. »

L'histoire du traitement de la tuberculose laryngée est fort instructive à cet égard. N'a-t-on point préconisé comme traitement curateur l'acide lactique, le traitement chirurgical, et plus récemment encore les galvano-cautérisations ? Ceux qui pensaient ainsi voulaient tuer le bacille, autant dire sacrifier le malade, alors qu'il faut au contraire rendre le malade réfractaire au bacille en modifiant le terrain. La tuberculose laryngée n'est que la manifestation locale d'une maladie générale, *la tuberculose*. Le traitement général prime tout ; le traitement local ne sera qu'un auxiliaire.

Messieurs, comme vous le voyez, il faut considérer les événements pathologiques dans leur ensemble. Il faut savoir montrer autant de perspicacité pour étudier l'état général d'un malade que pour découvrir la lésion locale. En oto-rhino-laryngologie, je vous le montrerai chaque jour, les vertiges, les bourdonnements, les épistaxis, les hydrorrhées, les troubles de la sensibilité, les enrouements ne sont, dans nombre de cas, que les manifestations locales des maladies générales.

Pour bien me faire comprendre, je vais vous citer deux exemples :

Un homme d'un certain âge présente au niveau de l'arrière-gorge tous les signes cliniques d'un abcès péri-amygdalien bilatéral. Le chirurgien plonge sans hésitation le couteau, il ne sort que du sang ! Après plusieurs tentatives infructueuses, on se décide à examiner l'état général du malade. Cet examen révèle la présence de la goutte, du diabète ou du rhumatisme.

Il s'agit de l'*angine arthritique* décrite par Trousseau jusque dans ses moindres détails, il y a déjà longtemps ! Je pourrais en dire autant des angines brightiques remises en honneur récemment par Flurin.

Je me souviens d'un médecin âgé, qui présentait depuis plusieurs mois des quintes de toux survenant par crises avec sensation de brûlures et de cuissons au niveau de l'arrière-gorge. L'examen local ne montrait qu'un aspect congestif de ces régions. Quelques mois après, des hémoptysies et la présence de bacilles tuberculeux dans les crachats venaient mettre l'étiquette de tuberculose sur ces troubles laryngés. Ne voyons-nous point fréquemment la même chose chez les jeunes filles qui présentent un enrouement persistant, signe précurseur d'une tuberculose pulmonaire ?

Ces exemples que je pourrais multiplier à l'envi, il me suffirait pour cela de faire appel à mes souvenirs, vous montrent bien qu'il ne faut commencer l'étude d'une spécialité qu'avec une base solide. On l'a si bien compris qu'au Concours d'agrégation, nouveau régime, la première épreuve doit avoir pour but de s'assurer que les candidats possèdent une solide culture générale. Comme on l'a dit : « La spécialité est le plus bas degré de notre art lorsqu'elle n'est pas fécondée par des connaissances générales, elle en est la perfection lorsqu'elle est le couronnement de la science ; il faut finir, au lieu de débuter par elle. » Je considère cette préparation comme indispensable et j'ajouterai qu'il faut s'efforcer de conserver, par la suite, à tout prix, cette tournure d'esprit. Le spécialiste aura malheureusement tendance, de par sa profession, à s'attacher uniquement à l'examen de l'organe qu'il est censé soigner. Il devra réagir et lutter toute sa vie par le travail et la volonté pour garder étroitement le contact avec les idées générales. C'est une nécessité absolue.

Messieurs, je ne saurais trop vous répéter cette notion fondamentale : « *L'oto-rhino-laryngologie n'est pas une spécialité, c'est une branche de la médecine et de la chirurgie générales.* »

2° L'orientation future de l'oto-rhino-laryngologie.

L'auteur montre que l'oto-rhino-laryngologie deviendra surtout *chirurgicale* et que pour progresser, elle devra s'appuyer sur les sciences exactes, en particulier sur la *Biologie générale*.

3° L'enseignement de l'oto-rhino-laryngologie.

Chargé de vous enseigner l'oto-rhino-laryngologie, il me reste à vous faire part de la manière dont je compte organiser cet enseignement. Comme vous le savez, l'enseignement de l'oto-rhino-laryngologie s'adresse à deux catégories d'auditeurs.

Il y a l'*enseignement aux étudiants en médecine*, c'est celui que vous devez tous suivre, en faisant un stage à la fin de vos études. Nous l'appellerons l'*oto-rhino-laryngologie du médecin praticien*.

Il y a ensuite l'*enseignement aux spécialistes*, c'est celui qui s'adresse aux médecins qui veulent exercer plus tard l'oto-rhino-laryngologie.

Il s'agit donc de deux enseignements différents, mais dont l'importance ne peut vous échapper. Vous avez certainement compris combien sérieuse devrait être la préparation à l'étude de l'oto-rhino-laryngologie ; aussi ferai-je appel sans cesse à vos idées et à vos connaissances générales. Je vous montrerai l'importance considérable de cette science qui tient sous sa dépendance l'audition, le goût, l'odorat, la respiration, la parole et le chant. Je vous enseignerai que l'oto-rhino-laryngologie ne s'apprend pas dans les livres, mais au lit du malade, car s'il y a des maladies, il y a avant tout des malades, et, comme l'a proclamé Trousseau, « il reste tous les jours quelque chose à apprendre parce que tous les jours le malade change ». Je vous dirai que ces malades doivent être interrogés et examinés avec la même méthode, le même soin et de la même manière que ceux que vous avez déjà vus en médecine ou en chirurgie. Je vous demanderai de bien vous rendre compte que la plupart des *erreurs de diagnostic sont le fait d'un examen insuffisant et incomplet*. Notre profession a ceci de tragique qu'une erreur se traduit souvent par des morts..... on meurt d'une otite, d'une sinusite, d'une laryngite.....

Regardez cet enfant atteint d'une angine négligée ou considérée comme banale, il fait quelques jours après une endocardite maligne et il meurt. C'était une angine streptococcique.

Voyez ce jeune homme, fils d'un médecin, il fait un phlegmon péri-amygdalien que l'on n'a pas ouvert en vertu de ce vieil adage : « Laissez l'abcès s'ouvrir tout seul ». Il est emporté par une phlébite du sinus caverneux. Dans les mêmes conditions et pour les mêmes raisons, un confrère a succombé à l'ulcération foudroyante de la carotide. Cet enfant jouait encore hier avec ses camarades, il vient de nous arriver dans le coma avec une méningite causée par une vieille suppuration d'oreille négligée. On meurt d'un accident de la dent de sagesse, on meurt d'un corps étranger des voies aériennes ou digestives si le médecin qui traite le malade ne sait pas ce qu'il doit faire et surtout ce qu'il ne doit pas faire. Je m'efforcerai de vous apprendre à être utile et surtout à ne pas être nuisible.

Messieurs, je continuerai, en somme, l'enseignement que je fais ici depuis plusieurs années. Je mettrai mon orgueil à essayer d'être *clair*, la clarté étant la qualité la plus belle de notre tradition nationale. Je vous enseignerai tout simplement la médecine, et le but de la médecine étant de guérir des malades, je n'oublierai pas, soyez en sûr, que les Facultés de Médecine ont été créées pour faire des médecins.

L'ENSEIGNEMENT MORAL PROFESSIONNEL. — Messieurs, je croirais faillir à mon devoir, si je ne m'attachais pas à faire *votre éducation morale professionnelle*. La médecine française est animée du sentiment du devoir et imprégnée d'une grande pitié humaine. De nos jours, emportés par le mouvement social, certains se préoccupent de leurs droits, mais *oublient leurs devoirs* ; or, c'est le *devoir* qui fait l'honneur et la dignité de notre profession. C'est cette morale professionnelle que je veux vous enseigner, car le médecin n'est point celui qui reçoit un salaire, son rôle est plus élevé, sa mission est plus grande. La médecine est faite de droiture, de bonté et de pitié. Vous devez l'aimer.

***

Messieurs, j'ai terminé.

Cette leçon inaugurale m'a donné l'occasion de faire ma profession de foi. Dans l'existence, il faut croire à ce que l'on fait et tendre vers l'idéal.

Comme l'a dit le poète : « Tant pis pour ceux qui consentent à ce que l'art auquel ils ont voué leur vie ne soit pas digne de traiter certains sujets.

« Il y a des sujets qui sont trop beaux ? Il y a des sujets qui sont trop grands ? Qui a dit cela ? Les pêcheurs de lune lancent leur filet sans jamais désespérer de ramener l'astre. Quels que soient nos humbles travaux humains, n'admettons pas qu'en nous y donnant tout entier, nous n'en puissions pas tout attendre. »

Le trait essentiel de l'âme française, c'est l'amour de l'idéal.

« *Forsan et hæc olim meminisse juvabit !* »
Peut-être un jour, trouverez-vous du plaisir à vous rappeler ces choses !

RÉFLEXES DE POSTURE ET RÉFLEXES D'ATTITUDE

POSTURE GÉNÉRALE, LE PHÉNOMÈNE DE LA POUSSÉE ET POSTURE LOCALE

PAR MM.
Ch. FOIX et A. THÉVENARD.

Parmi les réflexes toniques destinés à assurer la statique du corps pris dans son ensemble, et celle de chacun de ses segments considéré isolément, les uns, RÉFLEXES DE POSTURE locaux, maintiennent l'équilibre tonique segmentaire, ou, si l'on veut, la fixité relative de chacune des articulations. Ils exercent donc leur action en dehors de l'équilibre général du corps auquel ils ne sont qu'indirectement liés. Les autres, réflexes de posture généraux ou mieux RÉFLEXES D'ATTITUDE, sont au contraire essentiellement en rapport avec la statique et avec les synergies de l'équilibration spatiale : ils tendront à fixer l'équilibre total

du corps et ne seront donc plus segmentaires, mais généralisés. Au lieu de trouver leur unique point de départ dans la sensibilité proprioceptive de chaque articulation ou de chaque muscle, ils le trouveront encore dans des sensations spatiales beaucoup plus générales telles que celles qui sont fournies par le labyrinthe par exemple.

Les premiers de ces phénomènes, réflexes de posture locaux, répondent à ce que nous avons décrit sous le nom de *réflexes toniques de posture*[1]. Ce sont des phénomènes segmentaires normaux, que l'on peut observer avec le plus de facilité au niveau du jambier antérieur, au niveau des muscles postérieurs de la cuisse, du biceps, du trapèze supérieur[2].

On sait qu'il s'agit de réflexes normaux qui peuvent être diminués ou abolis dans les lésions de la voie pyramidale, des voies cérébelleuses, du neurone périphérique centrifuge ou centripète (tabes, polynévrite, poliomyélite). Ils sont au contraire exagérés dans certaines affections extrapyramidales, notamment dans les syndromes parkinsoniens. Cette exagération toutefois ne va pas s'accentuant jusqu'à la fin. Dans les phases ultimes de la maladie on peut voir le réflexe du jambier antérieur diminuer, tandis que ceux du membre supérieur demeurent toujours très exagérés. En outre, au cours des déplacements brusques, actifs ou passifs, des différents segments de membre, le réflexe de posture local qui assure l'équilibre tonique est secondé par les réactions des antagonistes dont deux type assez différents ont été isolés par M. André-Thomas, M. Goldflam, d'une part, par MM. Babinski et Jarkowski, d'autre part. Le premier de ces phénomènes est celui qui a été décrit par André-Thomas[3] comme *réflexe antagoniste*, et par Goldflam[1] sous le nom de *Dehnung Kontraktion der Antagonisten.* Le premier de ces auteurs y voit l'expression réflexe (d'origine proprioceptive) de la résistance du muscle aux forces qui agissent en sens inverse de sa propre action. En tout cas, il s'agit d'une réponse de l'antagoniste à un mouvement passif brusque qui provoque son étirement.

Le deuxième est le phénomène de *contraction latente des antagonistes*, mis en évidence par Babinski et Jarkowski[2] et qui consiste dans l'état de contraction où se place un muscle donné pendant l'effort de son antagoniste. Il semble bien que ce soit là l'exagération de la synergie normale des antagonistes, formulée par Duchenne de Boulogne, que ces auteurs mettent en lumière par une manœuvre appropriée.

L'agoniste lui-même peut, au cours d'un effort brusquement interrompu, présenter des réactions toniques, peut-être réflexes, comme le montre le « Katatonus Versuch » de Kohnstamm[3].

1. Ch. Foix et A. Thévenard. — « Les réflexes de posture ». *Revue neurologique*, Mai 1923, n° 5, p. 449. — Foix et Thévenard. « Réflexes toniques de posture ». *Revue neurologique*, 1921. — G. Marinesco et M. Nicolesco. « Considérations sur les réflexes de posture; leurs rapports avec la rigidité et le tremblement ». *Spitalul*, 1925, n° 1. p. 30. — Henner (de Prague). « Etude comparée du syndrome parkinsonien et cérébelleux selon les réflexes de Foix et Thévenard ». *Revue neurologique*, 1925, p. 1048. — Aluysio Marques. *Dos reflexos tonicos de postura*. Rio de Janeiro, 1924.

2. Rappelons que le réflexe de posture le plus facile à mettre en évidence en clinique s'observe sur un sujet en décubitus dorsal, en portant le pied en flexion dorsale et rotation interne légère, c'est-à-dire dans l'attitude que donne au pied la contraction du jambier antérieur. La contraction prolongée du muscle que l'on observe alors constitue le réflexe tonique de posture du jambier antérieur. Westphall, qui l'a observée dans certaines hypertonies, a décrit son exagération pathologique sous le nom de contraction paradoxale. On observe également avec facilité les réflexes de posture des muscles postérieurs de la cuisse et au membre supérieur, celui du biceps. Au cou, celui du trapèze supérieur.

3. André Thomas. — « Extensibilité et réflexe antagoniste ». *Paris médical*, 7 Octobre 1922, p. 323.

1. Goldflam. — « Dehnungskontraktion der Antagonisten ». *Zeitschrift f. die gesammte Neurol. und Psych.*, 1922, t. LXXVI, p. 521.

2. Babinski et Jarkowski. — « Etude de la raideur musculaire dans un cas de syndrome parkinsonien consécutif à une encéphalite; réaction des antagonistes ». *Revue neurologique*, 1920, p. 564.

Les auteurs recherchent ce phénomène en commandant au malade dont on place le membre en abduction de le rapprocher du corps et en s'opposant à ce mouvement. Le deltoïde paraît, pendant la lutte de l'observateur et du patient, complètement relâché, mais si l'observateur relâche son effort, il s'aperçoit que ce muscle était en état de forte contraction latente.

3. Pour rechercher ce phénomène, il faut, chez un sujet produisant un effort d'abduction du bras contre obstacle, supprimer brusquement cet obstacle. Pendant un instant alors le deltoïde reste en état de contraction tonique, catatonique si l'on veut.

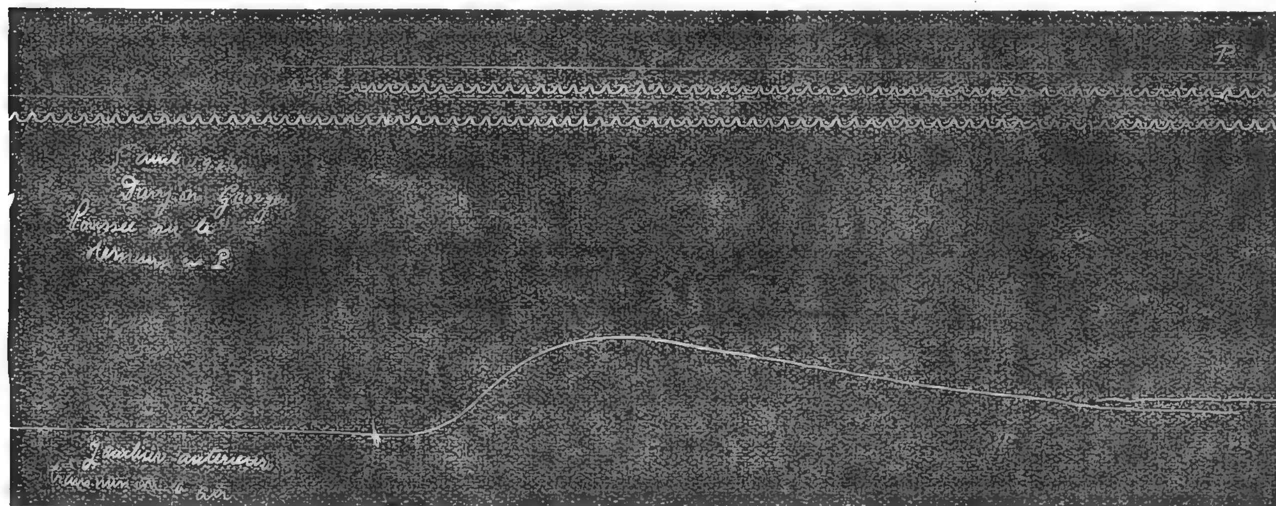


Fig. 1. — Le phénomène de la poussée : réaction des muscles du plan antérieur, poussée modérée mais brusque sur la région thoracique antérieure. Réponse du jambier antérieur.

***

Bien différents sont les réflexes de posture généraux ou mieux réflexes d'attitude. Destinés avant tout à maintenir l'équilibre statique du corps, ils se trouvent avoir leur expression la plus simple dans la station verticale qui n'est maintenue que par le jeu complexe de ces différents réflexes toniques. Ce n'est pas en effet à l'aide des muscles agonistes d'un déplacement du corps que celui-ci réalise complètement son équilibration. Bien au contraire le corps dans une position donnée est la plupart du temps comme *suspendu* à la contraction du muscle antagoniste de cette attitude.

Ainsi, dans l'attitude en flexion pour le saut, le corps est *suspendu* à la contraction des quadriceps, muscles extenseurs, alors que les fléchisseurs sont relâchés. De même si un sujet debout s'incline en avant, ce sont ses muscles postérieurs qui se contractent; ils se relâchent lorsque le sujet se penche en arrière. S'il s'incline latéralement, c'est surtout la contraction des muscles sacro-lombaires du côté opposé qui maintient son équilibre, réalisant une véritable suspension élastique en potence.

L'importance de ces *équilibres de suspension* qui constituent déjà des phénomènes réflexes fait que beaucoup de ces réflexes d'attitude sont à expression antigravifique.

Leur exagération a été décrite par Sherrington[1] sous le nom de *rigidité décérébrée.* On sait que, réalisée chez l'animal par section mésocéphalique, cette rigidité comporte une attitude spéciale, définie par le redressement de la tête et de la queue, la constriction des mâchoires et l'extension des quatre pattes. Elle apparaît précisément comme due à la contracture des muscles antigravifiques, à l'exagération de leur réflectivité tonique.

S. A. Kinnier Wilson[2] a étudié chez l'homme

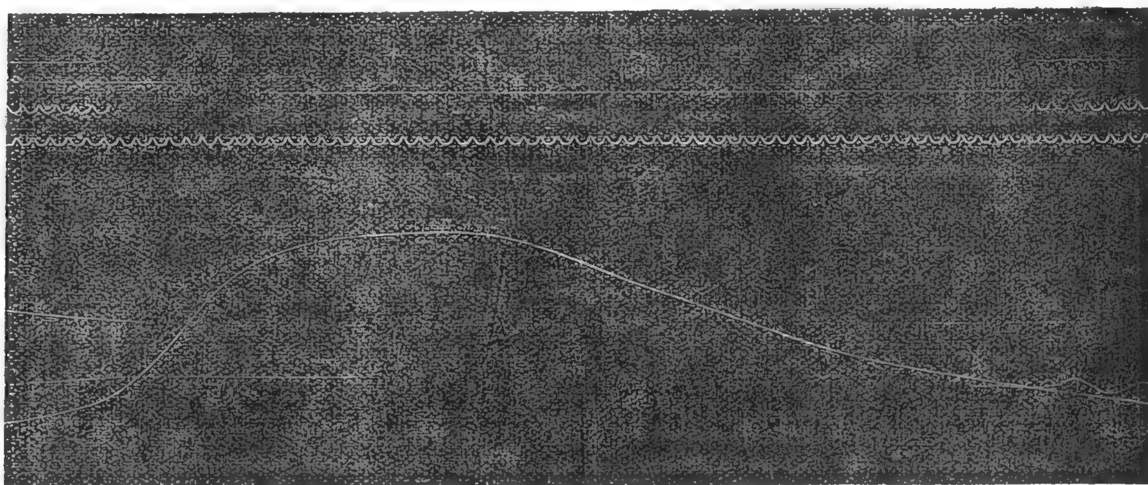


Fig. 2. — Le phénomène de la poussée : réaction des muscles du plan postérieur, poussée modérée mais brusque exercée sur le dos. Réponse du jumeau interne.

1. Sherrington. — « Decerebrate rigidity and reflex coordination of movements ». *Journ. of Physiol.*, 1897-1898, t. XXII, p. 319.

2. Kinnier Wilson. — « On decerebrate rigidity in man and the occurence of tonic sits ». *Brain*, 1922, t. XLV, 2e part., p. 220. — Voir aussi sur ce sujet : Foix. « Le tonus et les contractures ». Travaux du fonds Dejerine. *Revue neurologique*, 1923 t. II, n° 1. — Foix et Chavany. « Sur la contracture pyramidale, rapports avec les autres contractures ». *La Presse Médicale*, 26 Juillet 1924, p. 625. — Chavany. « La contracture pyramidale ». *Thèse*, Paris, 1924. — Walshe. « La rigidité décérébrée de Sherrington et ses relations avec la rigidité musculaire d'origine pyramidale et extrapyramidale chez l'homme ». *L'Encéphale*, t. XX, n° 2, p. 73.

des attitudes rigides spéciales habituellement bilatérales, parfois unilatérales (cas de Cathala). Ces cas qui relèvent en général de tumeurs ou de lésions massives de la région mésencéphalique paraissent dus à l'exagération du même mécanisme, au *standing reflex*.

Mais, la rigidité décérébrée et les équilibres de suspension sont loin de constituer les seules manifestations de la réflectivité d'attitude.

Magnus et de Kleyn[1] ont décrit sous le nom de *réflexes toniques du cou* et de *réflexes toniques labyrinthiques*, des phénomènes qui sont presque autant des syncinésies que des réflexes, et qui consistent en des mouvements associés des membres, provoqués par des déplacements actifs ou passifs de la tête. Ces phénomènes, rares chez l'homme, même à l'état pathologique[2], mais qu'on renforce par la recherche de la syncinésie globale (Freeman et Morin)[3], peuvent dans des cas exceptionnels revêtir une grande intensité. Ainsi en était-il notamment dans certains cas de Magnus, dans un cas de Marinesco et Radovici[4], et on voit alors les membres suivre les déplacements de la tête avec une remarquable solidarité. Quant au point de départ de ce réflexe, il serait selon les cas tantôt dans la partie supérieure de la moelle cervicale (réflexes profonds du cou en rapport avec les changements de position de la tête sur le tronc), tantôt au niveau du labyrinthe (en rapport alors avec l'orientation spatiale).

Ce dernier phénomène serait à rapprocher des attitudes en incurvation du corps que l'on observe par excitation du labyrinthe et qui ont notamment été étudiées par MM. Babinski, Vincent et Barré[5] chez le cobaye, avec ou sans labyrinthectomie préalable. Elles ont été récemment reproduites chez la grenouille par Langelaan[6]. Ce sont des réflexes dus à l'action de l'importante voie vestibulo-spinale et que supprime la section du corps restiforme.

Le phénomùne de Magnus et de Kleyn est également voisin des phénomènes céphalo- et oculogyres que l'on peut observer à la suite de lésions des voies latérogyres supérieures, des voies latérogyres réflexes ou de leurs faisceaux d'association.

Les divers réflexes d'attitude que nous venons d'envisager, aussi bien ceux qui engendrent une rigidité plus ou moins généralisée que ceux qui déterminent des incurvations latérales ou antéro-postérieures du corps, présentent ce caractère commun d'être en rapport avec une libération ou une excitation des centres toniques mésocéphaliques par rapport aux centres toniques plus haut placés. Ils s'expriment les uns et les autres par des réactions relativement lentes et prolongées qui leur confèrent un caractère tonique spécial.

Il en est différemment dans une autre variété de réflexes d'attitude qui répond au *phénomène de la poussée*. L'un de nous a décrit sous ce nom, avec M. Morin (de Strasbourg[7]), un phénomène que l'on peut observer dans les conditions suivantes. Si, sur un sujet debout, on exerce une poussée modérée, mais assez brusque, sur le thorax d'avant en arrière, on voit immédiatement se produire une contraction des muscles du plan antérieur (muscles abdominaux, quadriceps, jambier antérieur). Si l'on exerce la poussée sur le dos, d'arrière en avant, ce sont les muscles du plan postérieur qui répondent en se contractant (muscles sacro-lombaires, muscles postérieurs de la cuisse et de la jambe). L'inscription ci-contre due à M. le professeur Strohl rend bien compte de l'aspect du phénomène. Le temps perdu, visiblement fort court, est difficile à calculer de façon exacte. La transmission, facilement lente, du choc aux muscles qui entrent en réaction constitue une grave cause d'erreur.

Ce phénomène qui décèle une répartition fonctionnelle capitale de l'équilibre en *muscles du plan ventral* et *muscles du plan dorsal*[1] nous semble pouvoir ainsi dans une certaine mesure être rapproché de celui qui a été étudié par Kraus sous le nom de phénomène de Holt[2], phénomène cependant absolument différent et qui rentre dans une catégorie de mouvements réflexes fort complexe : les mouvements réflexes en rapport avec l'équilibre stato-cinétique dans la marche. (Il s'agit de la contraction des fléchisseurs du tronc au moment de la phase inclinée de la marche.)

Les contractions musculaires, qui constituent le phénomène de la poussée, ne paraissent que peu modifiées dans la plupart des états pathologiques. Elles semblent jouer cependant un rôle essentiel dans le maintien de l'équilibration. On peut les trouver *abolies* ou ayant pris un caractère d'exceptionnelle lenteur dans certains *états parkinsoniens* avec *rétro- ou antépulsion*. Il semble logique d'établir un rapport entre cette abolition et la tendance à la chute de ces malades. A tout le moins le phénomène de la poussée constitue une variété de réflexes d'attitude différente de celles que l'on a signalées jusqu'ici.

Si nous comparons maintenant les réflexes de posture locaux aux réflexes d'attitude, nous voyons que les premiers frappent par un aspect relativement simple qui s'oppose au contraire à la complexité des seconds. Ceci est facile à comprendre si l'on réfléchit : d'une part, au fait que l'équilibre tonique d'une articulation donnée est forcément quelque chose d'assez élémentaire qui ne peut mettre en jeu que les excitations proprioceptives musculaires et articulaires, et les muscles correspondants ; — d'autre part, au grand nombre de forces que met en jeu le maintien statique de l'équilibre. Ce sont des incitations locales provenant des membres inférieurs, du tronc, du cou, des incitations générales provenant du labyrinthe, des organes de la vision, sans compter les incitations toniques continues, celles-ci d'ordre descendant, provenant des centres toniques supérieurs.

Il est donc vraisemblable que les phénomènes que nous venons d'étudier sont loin d'épuiser la série des réflexes d'attitude. Notamment nous n'y avons pas envisagé l'importance des *actions d'arrêt* sur lesquelles M. Bard[3] est à très juste titre revenu récemment, importance que nous ne méconnaissons pas, mais qui semble constituer un second stade, en quelque sorte, de l'étude de la question. Combien plus complexe encore doit être cette réflectivité quand elle est associée aux phénomènes volontaires et doit assurer l'équilibre stato-cinétique dans la marche par exemple?

Le système nerveux apparaît ici comme une machine aux multiples rouages ayant un aboutissant final commun, et dans laquelle chacun d'eux, c'est-à-dire chacun des *centres toniques étagés*, doit jouer avec une précision extrême pour que le résultat final, l'équilibre, soit obtenu. Ceci sans préjudice des réactions d'ordre plus élémentaire, idiomusculaire peut-être, dont des faits tels que le phénomène de la poussée semblent démontrer l'existence. Ainsi se vérifie la loi des *automatismes étagés*[1] capitale en toute fonction du névraxe, qu'elle soit tonique ou clonique, sensitivo- ou sensorio-motrice.

1. R. Magnus. — *Körperstellung*, Berlin, Springer, 1924.
2. Pierre Marie et Foix. — « Phénomènes de Magnus et de Kleyn chez l'homme ». *Revue neurologique*.
3. Freeman et Morin. — « Réflexes d'automatisme mésencéphalique (Renforcement par la syncinésie globale) ». *Revue neurologique*, 1924, n° 2.
4. Marinesco (G.) et Radovici (A.). — « Contribution à l'étude des réflexes profonds du cou et des réflexes labyrinthiques ». *Revue neurologique*, 1924, n° 3.
5. Babinski, Vincent et Barré. — « Vertige voltaïque. Nouvelles recherches expérimentales sur le labyrinthe du cobaye ». *Revue neurologique*, 30 Mars 1913, n° 6, p. 410.
6. Langelaan. — « On muscle tonus. ». *Brain*, 1913, t. XXXVIII, p. 235, et *Brain*, 1922, t. XLV, p. 434.
7. Foix. — « Le tonus et les contractures ». *Revue neurologique*, 1924, t. II, p. 1.

1. Les poussées latérales révèlent également des équilibrations analogues dans les plans latéraux.
2. W. M. Kraus. — « Le phénomène de Holt. Les effets pendant la marche du déplacement en avant du centre de gravité du corps sur la position maxima de support de la jambe. Sa signification à l'état normal et dans les conditions pathologiques ». *Annales de Médecine*, Janvier 1924, t. XV, n° 1, p. 67.
3. Bard. — « Du rôle et du mécanisme des actions d'arrêt. Distinction des kinésies négatives et des inhibitions ». *Revue neurologique*, 1922, Février, n° 2, p. 121.

DE

L'IMPORTANCE D'UN DIAGNOSTIC CORRECT DANS LES AFFECTIONS DE LA VÉSICULE BILIAIRE

DISCUSSION DE LA VALEUR DE L'ÉPREUVE DE MELTZER-LYON

Par M. le professeur **Max EINHORN**[2] (New-York).

I

Les affections de la vésicule biliaire présentent en général très peu de symptômes subjectifs, et à l'occasion simulent d'autres maladies. Ainsi les phénomènes réflexes d'une maladie secondaire sont quelquefois tellement prédominants que l'organe primitivement affecté en est entièrement négligé. Aussi les moyens directs qui permettent l'investigation du travail de la vésicule ont-ils une grande valeur.

Depuis 1909, l'examen direct de la bile est devenu possible par le tubage duodénal. Le fait que la bile aspirée par la sonde sort mêlée aux sucs pancréatique et duodénal ne diminue pas la valeur de cet examen, puisque cela est à l'état normal.

L'aide que nous obtenons dans l'examen d'un liquide du corps humain, — quel que soit l'organe exploré, — sert à s'assurer si ce liquide est normal ou altéré et par là permet de déceler quelques désordres.

En 1914, j'ai publié un essai sur l'importance des examens directs de la bile dans les affections de la vésicule biliaire et du pancréas. Ce sujet à cette époque occupait l'attention de nombreux cliniciens et la plupart des pathologistes internes sont d'accord sur ce point que quand la bile est trouble, c'est-à-dire contient de nombreux cristaux de cholestérine, de la bilirubine et aussi occasionnellement des cellules de pus et des bactéries en grand nombre, cet aspect indique une lésion de la vésicule et des voies biliaires.

La radiographie de la vésicule biliaire forme une autre aide importante du diagnostic. Jusqu'à l'année dernière les résultats de cette méthode

1. Foix — *L'automatisme médullaire. Questions neurologiques d'actualité*, Paris, Masson, 1921.
2. En France, depuis quelques années, après avoir longtemps négligé l'exploration du duodénum par la sonde d'Einhorn que cependant j'avais fait connaître ici même dans *La Presse Médicale* du 27 Mai 1911 et à la *Soc. de Méd. de Paris*, 25 Mars 1911, il s'est produit un certain engouement pour cette technique et l'épreuve de Vincente Lyon, s'appliquant plus particulièrement à l'étude de la bile, est donnée par quelques-uns comme l'une des méthodes les plus sûres pour connaître la valeur fonctionnelle de la vésicule biliaire. La théorie sur laquelle s'appuie cette épreuve, bien accueillie par un certain nombre de médecins aux Etats-Unis et à l'étranger, est cependant contestée par un certain nombre d'auteurs parmi lesquels je me suis rangé dans plusieurs publications (*Soc. de Méd. de Paris*, 13 Février 1925; *Soc. de Thérap.*, Mars 1925) ; mon éminent confrère et ami le professeur Max Einhorn, de New-York, étant de passage à Paris au moment où je faisais mes démonstrations annuelles des techniques récentes d'exploration des voies digestives à l'hôpital Saint-Antoine, j'ai prié l'auteur du tubage duodénal de faire connaître lui-même son avis sur la valeur diagnostique de la technique de Vincente Lyon. C'est la conférence qu'il a bien voulu faire sur ce sujet le 5 Octobre que je reproduis ici avec son autorisation. Dans cette conférence divisée en deux parties, l'auteur montre toute l'*importance duodénale directe* pour le diagnostic des affections de la vésicule biliaire et *discute* ensuite les résultats du *tubage après injections du sulfate de magnésium*. (Note du Dr René Gaultier.)

sont d'environ 25 pour 100, permettant de voir des calculs dans la vésicule biliaire ou une déformation du duodénum causée par des adhérences entre la vésicule et les organes avoisinants. A présent, grâce à la méthode de Graham, il est possible d'obtenir une radiographie de la vésicule biliaire à peu près dans chaque cas; l'absence d'une ombre de la vésicule signifiant ordinairement une occlusion du canal cystique ou une autre anomalie importante.

Les 2 cas suivants que j'ai observés, il y a deux ans, peuvent servir comme une illustration des affections de la vésicule biliaire simulant d'autres lésions.

Cas I (Mai 1923). — Mme A. S..., âgée de 35 ans, souffrait de l'appareil digestif depuis quelques années. Depuis une année surtout, elle présentait des douleurs, environ une heure après les repas, dans la région épigastrique. Bientôt après cette période, la malade commençait à souffrir de nausées et occasionnellement de vomissements. Il y a neuf mois qu'elle vomissait des matières brunes comme du chocolat; en même temps les fèces contenaient du sang.

Toutes les épreuves faites indiquaient un ulcère duodénal. La malade était traitée par l'alimentation duodénale et se sentait parfaitement bien pendant à peu près trois mois. Mais au bout de ce temps, les symptômes anciens recommençaient, des nausées et quelquefois même des vomissements et des douleurs, une à deux heures après les repas. Un examen nouveau ne démontrait pas de signe d'une occlusion quelconque du pylore ou d'un ulcère peptique. Cependant la bile était très trouble et contenait plusieurs fois des petites particules brunes semblables à des grains de sable et consistant en cristaux de cholestérine et des cristaux en grappe. L'examen par les rayons X fit voir une légère déformation du bulbe duodénal, mais pas de calcul biliaire.

L'estomac ne montrant pas de signe caractéristique d'une maladie quelconque alors que la bile était pathologique, le diagnostic d'une cholécystite fut posé. L'état de la malade s'aggravant tous les jours et ne lui permettant plus de prendre une nourriture suffisante, une opération de la vésicule biliaire fut conseillée.

M. A. A. Berg exécuta l'opération; la vésicule biliaire se trouvait petite, ayant une apparence bleuâtre et pas d'adhérence. A la palpation on ne sentait pas de calcul. Une cholécystectomie fut faite. La bile extraite de la vésicule ouverte avait l'air de goudron noir; le diagnostic après l'examen de coupes de la vésicule biliaire dans le laboratoire de l'hôpital Mont-Sinaï à New-York fut celui de cholécystite chronique. La malade fit une convalescence douce et reste parfaitement bien jusqu'à présent.

Cas II (Juin 1923). — Mme S. G..., âgée environ de 55 ans, souffrait depuis quelques années par crises de douleurs violentes avec sensations de constriction dans la poitrine durant d'une demi-heure à une heure. Ces attaques apparaissaient au début une fois tous les trois à quatre mois et ensuite un peu plus souvent. Pendant la crise, la malade avait l'angoisse d'une mort imminente et était prise de vertiges. En dehors de ces crises, la malade se sentait bien et n'accusait qu'un peu de constipation; consécutivement elle avait perdu en poids et en vigueur. L'examen ne montrait rien d'anormal dans les organes thoraciques. L'estomac n'était pas dilaté et le foie augmenté de volume. L'examen du suc gastrique après repas d'épreuve révélait une achylie complète sans présence de sang. L'épreuve du fil duodénal était négative. Après sondage, l'examen de la bile à jeun montrait une bile trouble, jaune brun, alcaline, contenant microscopiquement de nombreux cristaux de cholestérine et des cristaux en grappe, quelques cellules de pus et de nombreuses bactéries. L'examen par les rayons X était négatif.

Le diagnostic porté fut celui de cholécystite probablement avec calculs biliaires, produisant des crises simulant l'angine de poitrine. La malade souffrant depuis longtemps et son état s'aggravant graduellement, une opération fut proposée. Ce fut M. F. Forck qui l'exécuta. La vésicule biliaire fut trouvée enveloppée d'adhérences et était remplie de bile noire, la muqueuse était engorgée, et, reposant dans une poche fermée de cet organe, se trouvait un petit calcul de la grosseur d'une lentille. Une cholécystectomie fut faite, la malade se rétablit de l'opération, gagna en poids et n'eut plus jamais d'attaque.

Remarques. — Dans le premier cas, même pendant l'opération, avec une inspection et un examen direct de la vésicule biliaire par le chirurgien, le diagnostic de cholécystite ne put être fait parce que la vésicule était sans adhérences, non épaissie et présentait une couleur bleuâtre. Le chirurgien exécuta la cholécystectomie en se basant uniquement sur le résultat de l'examen de laboratoire de la bile avant l'opération et, dans ce cas comme dans le deuxième, le procédé simple de la cholécystectomie fut un grand bienfait pour les malades qui ont retrouvé une santé parfaite et se sentent complètement bien depuis deux ans.

Dans aucun de ces 2 cas ci-dessus décrits, ne se trouvaient des symptômes caractéristiques d'une lésion de la vésicule biliaire. Dans l'un, tout indiquait une affection quelconque gastro-duodénale. Dans l'autre, une affection de l'aorte, plus spécialement l'angine de poitrine.

Seul l'examen direct de la bile à jeun démontrait clairement que les conditions dans la vésicule biliaire et dans les voies des conduits biliaires étaient pathologiques, et cela seul traçait la voie pour un diagnostic correct.

II

Était-il nécessaire de recourir à la technique de Vincente Lyon et de recueillir la bile après injection de sulfate de magnésium? On sait, en effet, que Vincente Lyon a émis l'idée d'examiner la bile après une instillation préalable de sulfate de magnésium dans le duodénum. En ce faisant, il a constaté que peu de temps après l'instillation la bile s'écoule par le tube d'un beau jaune d'or, c'est ce qu'il appelle la bile A, puis ensuite qu'elle devient brun sombre, c'est la bile B, et enfin que s'écoule en dernier lieu une bile jaune clair, la bile C.

Lyon a prétendu que ces différentes couleurs étaient dues à différentes espèces de bile : la bile A proviendrait du cholédoque, la bile B de la vésicule biliaire et la bile C du canal hépatique c'est-à-dire directement du foie.

Lyon suppose, en effet, avec Meltzer reprenant en cela une ancienne expérience de Doyon, que le sulfate de magnésium relâche le sphincter d'Oddi et du même coup entraîne la contraction et la vidange de la vésicule biliaire. C'est pourquoi, attribuant la bile sombre à la vésicule biliaire, de ce fait il échafauda d'après la coloration de la bile un diagnostic différentiel entre les affections du cholédoque, de la vésicule biliaire et du canal hépatique.

Cette théorie n'est pas admise à l'unanimité par les médecins des deux continents. Mes expériences personnelles ne sont pas d'accord avec les idées de Lyon. Il est vrai qu'après l'instillation du sulfate de magnésie, tout d'abord la bile est jaune, puis brun foncé, enfin jaune clair, mais la cause de ces différentes couleurs n'est pas due, à mon avis, à une vidange de la vésicule biliaire, mais à l'action des différents produits des cellules du foie. La raison pour laquelle la théorie de Vincente Lyon n'est pas valable est exprimée dans les différents points suivants :

1° *Les changements dans la couleur de la bile* obtenus par les instillations du sulfate de magnésium ne sont pas instantanés comme ils le seraient s'ils étaient dus à une vidange de la vésicule biliaire, mais sont plutôt des changements graduels échelonnés. Le passage de la bile du brun foncé au jaune clair se fait également progressivement et non pas brusquement;

2° *La répétition et l'essai d'une nouvelle instillation* de sulfate de magnésium quelque temps après une soi-disant première vidange de la vésicule produit le même jeu de couleurs qu'à la première instillation. Cela n'aurait pu se produire si la réaction avait été due à une vidange de la vésicule, car celle-ci après avoir une première fois déversé son contenu ne pourrait avoir aussi rapidement accumulé et concentré de nouvelles quantités de bile pour donner la nouvelle réaction;

3° *Si l'on fait l'épreuve de Lyon avec des solutions de sulfate de magnésium de concentrations différentes* (soit une première de 25 pour 100 et une deuxième de 15 pour 100), il se produit une influence correspondante dans la réaction des couleurs, c'est-à-dire que la solution de 25 p. 100 produit une couleur beaucoup plus sombre que la solution de 15 pour 100. Une simple vidange de la vésicule ne pourrait expliquer ce phénomène;

4° *Le poids spécifique* de la bile sombre obtenu après l'épreuve de Lyon varie d'après les substances instillées. Il est élevé après l'introduction de sulfate de magnésie et bas après l'introduction de peptones, quoique la couleur soit à peu près la même. Si la bile de couleur sombre était simplement de la bile vésiculaire, alors le poids spécifique serait le même de toute façon, que ce soit le sulfate de magnésie ou la peptone qui entraîne la vidange de la vésicule biliaire[1];

5° *Les malades qui ont leur vésicule biliaire enlevée* présentent la même réaction[2];

6° Des malades qui ont une réaction de belles couleurs distinctes et qui ont été opérés ont parfois montré au cours de l'opération une oblitération du cystique ne permettant à la bile ni d'entrer ni de sortir de la vésicule biliaire. Par contre, celle-ci était remplie d'un pus visqueux grisâtre ou de mucus. La bile sombre ramenée par l'épreuve de Lyon avant l'opération ne pouvait donc provenir de la vésicule biliaire[3].

Conclusions. — *La bile devra donc être examinée dans toutes les affections du foie et de la vésicule, comme l'urine est examinée dans les affections des reins. Elle le sera par tubage direct sans instillation préalable.*

On réservera les lavages du duodénum et les instillations de sulfate de magnésium ou d'autres substances pour les effets thérapeutiques sur la vésicule biliaire ou le foie. L'épreuve de Lyon ne peut être conservée dans son schéma diagnostic en son intégralité, mais elle lui sera très utilement employée dans le drainage non chirurgical des voies biliaires avant comme après la cholécystec-

1. Voir à ce sujet le très instructif tableau résumant l'étude de quelques cholagogues par la méthode de Lyon, de MM. Félix Ramond, Borcesco et Zizine (*Soc. méd. des Hôp.*, 25 Juillet 1925).

2. Pour expliquer la bile B chez les cholécystectomisés, on a dit qu'il se faisait des réservoirs de suppléance dans les voies biliaires. Cela est peut-être vrai pour les vieux cholécystectomisés, mais ne peut être admis quand on obtient de la bile B chez des cholécystectomisés de trois mois chez lesquels ces suppléances n'ont pu se faire. (Note du Dr René Gaultier.)

3. Il y aurait encore bien d'autres objections à faire contre l'hypothèse de Vincente Lyon : *Objections anatomiques*, puisque histologiquement la vésicule n'a pas de fibres musculaires importantes qui permettent une violente contraction ; que la vésicule est bridée dans sa partie supérieure dans son expansion par un contact avec la face inférieure du foie ; qu'il y a difficulté d'évacuation de la bile du fait de la disparition des valvules ; *objections physiologiques*, puisque, comme l'a montré Doyon, les contractions de la vésicule sont à peine perceptibles, que ce sont des contractions extrêmement lentes.

Parmi les raisons en faveur de la vidange de la vésicule par l'épreuve de Vincente Lyon que je recueillais dernièrement à une conférence de M. le professeur Carnot qui ne s'en montre partisan qu'avec réserves, c'est le fait que le tubage duodénal direct ne ramène dans certains cas de parasitose intestinale qu'une très petite quantité de giardias, alors que le tubage après instillation de sulfate de magnésium en ramène une grande quantité avec la bile B, parce que ces parasites sont cantonnés dans la vésicule biliaire.

Mais cet argument est combattu par Chiray (*Soc. méd. des Hôp.*, 3 Août 1925), grand adepte de l'épreuve de Lyon, qui prétend que si l'injection intraduodénale de sulfate de magnésium amène une bile riche en giardias, c'est que ce sel, exerçant une action irritante et décapante sur la muqueuse intestinale, détache un certain nombre de parasites qui s'y trouvent fixés. Ainsi M. Chiray lui-même fait-il tomber un argument que M. Carnot invoquait en faveur de l'épreuve de Lyon. (Note du Dr René Gaultier.)

mie [1]. Empiriquement déjà on connaissait l'action efficace de l'emploi de l'eau de Vichy ou de Carlsbad dans ces affections. Par l'instillation duodénale de ces eaux nous sommes capables d'obtenir une augmentation de bénéfice dans leur traitement, grâce à ces applications locales.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN PAR LA RADIOTHÉRAPIE PÉNÉTRANTE

PAR MM.

Ch. CHAMBACHER et W. RIEDER.

Disposant d'un certain nombre d'observations datant de plusieurs années, concernant l'emploi de la radiothérapie pénétrante dans le traitement du cancer du sein, il nous paraît intéressant de communiquer les conclusions que nous croyons pouvoir en tirer au point de vue pratique, dans le but de contribuer à la mise au point de cette méthode thérapeutique récente et au sujet de laquelle les avis sont encore très partagés.

La part qui revient aux rayons X dans le traitement du cancer du sein est plus ou moins importante et comprend plusieurs chapitres :

1° L'irradiation associée à l'exérèse chirurgicale sous forme d'irradiation pré- ou post-opératoire préventive;

2° La rœntgenthérapie exclusive sans intervention chirurgicale;

3° Le traitement rœntgenthérapique des récidives et des métastases.

I. Irradiation préventive pré- ou post-opératoire. — L'irradiation préventive post-opératoire occupe depuis longtemps la place prépondérante dans le traitement du cancer du sein par les rayons X. Dans ces dernières années, des statistiques très importantes ont été publiées par des chirurgiens allemands, suédois, hollandais, mais les auteurs arrivent à des conclusions très divergentes. Les uns signalent une proportion plus forte de guérisons durables, les autres nient l'utilité de cette thérapeutique ou l'accusent même de provoquer des récidives. Les avis sur la technique à suivre sont également partagés : les uns préfèrent les séances courtes avec un rayonnement de faible intensité, répétées pendant très longtemps, les autres les doses massives de rayons pénétrants. Wintz [1], d'Erlangen, arrive à la conclusion que l'irradiation préventive post-opératoire à la dose cancéricide n'arrête pas la dégénérescence des cellules épithéliales prédestinées à se transformer en cellules néoplasiques.

A. Béclère [2] a fait récemment un exposé très détaillé de cette question et arrive à la conclusion que, dans le traitement préventif post-opératoire, l'irradiation unique très intense est dangereuse car elle accroît la proportion des récidives. Les irradiations renouvelées, à doses modérées, sont sans danger et paraissent efficaces, tout au moins dans l'étendue de la région irradiée.

Les observations que nous avons pu faire dans de nombreux cas irradiés après l'exérèse plus ou moins large sont les suivantes :

Comme Wintz et d'autres, nous avons pu constater qu'une irradiation à la dose cancéricide n'empêche nullement l'apparition de récidives qui, dans certains cas, se sont montrées très peu de temps, quelques semaines, après le traitement par les rayons X. Wintz en conclut que les rayons, à dose même cancéricide, ne sont pas capables d'arrêter dans leur dégénérescence les cellules épithéliales prédisposées à la transformation en cellules néoplasiques, tandis que cette transformation une fois terminée, la récidive qui vient d'apparaître est susceptible de régression sous l'influence d'une nouvelle irradiation.

Tout en confirmant les observations de Wintz en ce qui concerne le retour de la radiosensibilité des récidives bien caractérisées, nous ne croyons pas qu'il faille chercher uniquement du côté de la cellule cancéreuse ou destinée à le devenir la cause de l'échec ou du succès d'un traitement par les irradiations, et qu'il y a d'autres facteurs que le stade d'évolution des cellules néoplasiques qui déterminent leur radiosensibilité. Nous avons vu, en effet, que des récidives cutanées bien caractérisées, apparues très peu de temps après l'opération, peuvent être réfractaires aux rayons X, et nous avons pu faire des constatations tout à fait analogues dans d'autres néoplasies irradiées bientôt après une intervention chirurgicale d'une certaine importance. D'un autre côté, nous estimons qu'en général, en employant les rayons X dans le traitement d'un néoplasme malin, on ne se trouve pas en présence exclusivement de cellules néoplasiques ayant terminé leur évolution. Il en existe aussi d'autres dont l'évolution maligne est à un stade plus ou moins avancé, notamment dans la zone périphérique, et cependant, l'effet thérapeutique est le plus souvent plus complet dans cette zone périphérique qu'au centre même de la tumeur où il n'y a que des cellules ayant terminé depuis longtemps leur évolution.

On peut en conclure que la partie la plus importante du processus de guérison ne réside pas dans la cellule cancéreuse elle-même et qu'il ne s'agit pas exclusivement d'une action directe des rayons X.

Certains auteurs ont insisté sur le rôle des tissus sains entourant les tumeurs, d'autres sur celui du stroma conjonctivo-vasculaire, mais sans apporter de preuves décisives de leurs théorie. Par des expériences récentes, J. B. Murphy [3], J. Maisin et Sturne [4], de l'Institut Rockefeller de New-York, cherchent à prouver que l'action des rayons X sur la cellule cancéreuse n'est pas exclusivement directe. Prélevant un fragment d'une tumeur mammaire spontanée d'une souris, ils l'irradient *in vitro*, puis le greffent sous la peau d'une autre souris. Ce greffon pousse aussi vite que ceux qui proviennent de fragment de tumeur non irradiée. Par contre, en implantant un fragment de tumeur non irradié sous la peau antérieurement irradiée jusqu'à la dose d'érythème, le greffon échoue dans la majorité des cas (71 pour 100), alors que les mêmes greffons prennent, dans la majorité des cas (83 pour 100), si on les inocule dans un endroit non exposé préalablement aux rayons X.

D'après Opitz [5] et F. Kok [6], on peut même obtenir chez la souris la disparition d'une tumeur greffée par une irradiation de l'animal tout entier, alors que la tumeur elle-même est mise à l'abri des rayons. Enfin, des tumeurs irradiées *in situ* et réimplantées immédiatement dans un endroit non irradié se développent activement. Dans ce cas, les rayons n'ont dû causer aucune altération des cellules cancéreuses, et les auteurs pensent que leur action est due à la réaction des tissus normaux au milieu desquels la tumeur se développe.

En admettant avec ces auteurs le rôle prépondérant de la réaction provoquée par les rayons X au niveau du tissu normal qui est le siège d'un néoplasme, peut-on expliquer l'échec des irradiations post-opératoires?

Il faut reconnaître que l'amputation du sein, surtout l'opération élargie, constitue un traumatisme considérable, les conditions physiologiques de la région opérée sont profondément troublées, notamment la circulation sanguine et lymphatique, et les tissus faisant partie de cette région vivent pendant un temps plus ou moins long d'une vie ralentie. Les réactions provoquées par les rayons X dans ces tissus ne sont donc pas forcément les mêmes que dans les tissus normaux, mais plus ou moins incomplètes, elles peuvent même faire complètement défaut. Des observations récentes faites par J. Joly [7], il résulte, en effet, que la radiosensibilité des cellules peut être diminuée ou même complètement abolie par la ligature des connexions vasculaires. En injectant préventivement de l'adrénaline dans un ganglion lymphatique ou dans ses vaisseaux afférents, Jolly et Feroux [8] ont constaté que les rayons X appliqués en dose massive n'exerçaient que très peu d'influence sur le ganglion. Il est bien possible qu'il s'agisse dans ce cas d'un effet dû à la modification de la circulation sanguine par l'adrénaline. Il est du reste connu depuis longtemps qu'en comprimant la peau ou en la refroidissant pendant l'application des rayons X on réduit sa sensibilité, tandis que cette dernière est augmentée par des applications de chaleur. Nous avons également constaté que, même quelques semaines après une irradiation, des applications de chaleur, voire un bain chaud, peuvent faire apparaître l'érythème qui jusqu'alors n'existait pas. Nous avons même vu que des tumeurs, dont la régression après un traitement radiothérapique paraissait avoir atteint un stade définitif, diminuaient encore sensiblement sous l'influence de l'application de chaleur. Il n'est guère possible de chercher l'explication de ces phénomènes ailleurs que dans les modifications de la circulation. Fraenkel, de Moscou [9] a obtenu expérimentalement chez des chiens atteints de sarcome les mêmes modifications histologiques de la tumeur par l'irradiation de la jugulaire isolée que par l'irradiation directe.

Il n'est pas possible, en l'état actuel de nos connaissances, de préciser davantage le rôle de la circulation dans l'action des rayons X, mais on peut admettre que les réactions biochimiques déclenchées au niveau des tissus irradiés dépendent en partie de l'intensité de l'irrigation sanguine et des échanges qu'elle entretient au moment de l'irradiation et quelque temps après. Elles semblent être dues à une modification des colloïdes cellulaires et se manifestent surtout par une dissociation des substances protéiques et des lipoïdes qui sont particulièrement sensibles. Les produits de ces dissociations sont en partie éliminés par le torrent sanguin et lymphatique, en partie ils restent dans les tissus où ils produisent cet état œdémateux qn'on observe régulièrement après un traitement radiothérapique. D'après Andersen [10] et Max Muller, il se produit une rétention de chlorure et un accroissement des substances azotées, notamment de l'acide urique. Suivant Mehnert et Zacherl [11], certaines de ces substances seraient douées d'un pouvoir cytotoxique et détruiraient les cellules néoplasiques. Partant du même point de vue, Werner, de l'Institut du cancer à Heidelberg, a préconisé, sans succès d'ailleurs, il y a une quinzaine d'années, des injections de choline, qui est un produit de la dissociation de la lécithine, et récemment Andersen, l'introduction dans l'organisme par voie d'ionisation de chlorures pour renforcer l'action des rayons. J. Borack [12] attribue une signification pronostique à l'accroissement de l'excrétion de l'acide urique après l'irradiation, elle serait considérable quand il s'agit de tumeurs radiosensibles, minime ou nulle dans le cas contraire. Nous avons fait nous-mêmes des observations qui paraissent de nature à jeter une lumière nouvelle sur ces processus biochimiques. Chez des malades dont le néoplasme était en bonne voie de régression après un traitement par les rayons X ou par le radium, nous avons vu cette régression s'arrêter immédiatement après l'absorption d'une certaine dose d'atophan. Une nouvelle poussée se produisit contre laquelle une nouvelle application de rayons resta impuissante. Dans d'autres cas, nous avons vu des foyers cancéreux non

1. René Gaultier. — « Drainage non chirurgical des voies biliaires au cours des angiocholites, cholédocites et cholécystites infectées; résultats et indications de ce mode de traitement ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Médecine de Paris*, 13 Février 1925.

traités évoluer avec une grande rapidité après absorption de ce médicament et des réactions douloureuses se produire à des endroits qui avaient été le siège de néoplasmes disparus eux-mêmes complètement après un traitement par la radio- ou la curiethérapie. Dans 5 cas, nous avons ainsi observé une influence bien nette de l'atophan soit sur l'évolution de néoplasmes non traités, soit sur leur régression après un traitement par des irradiations, soit sur les tissus au niveau desquels un néoplasme avait été détruit par celles-ci.

L'action de l'atophan dans l'organisme en général étant de favoriser l'élimination de l'acide urique, il est tout naturel d'expliquer son action sur le cancer par les modifications qu'il apporte au métabolisme azoté. En faisant disparaître certaines substances dont il nous est impossible pour le moment de spécifier la nature, mais qui doivent appartenir à la série des corps azotés, il enlève à l'organisme un élément de défense qui s'oppose normalement à la marche envahissante du néoplasme et dont l'action est renforcée par l'influence des radiations. On pourrait aussi supposer que l'atophan excite directement la cellule cancéreuse, mais cela n'expliquerait ni l'arrêt brusque des effets destructifs des radiations qu'il provoque, ni la réaction au niveau de régions stérilisées par celles-ci. Il y a, du reste, d'autres substances qui semblent agir comme l'atophan, par exemple l'hexaméthylène-tétramine, dont l'action sur l'organisme se manifeste également par ce qu'on appelle « la mobilisation » de l'acide urique.

Nos observations d'une part, celles des auteurs cités plus haut, d'autre part, nous amènent à croire que l'action des radiations sur les cellules néoplasiques est due en grande partie à la sécrétion, au niveau des régions traitées, de substances cytotoxiques qui sont les produits de la désassimilation de certains éléments constituant les tissus ou contenus dans le sang. La circulation intégrale du sang est nécessaire pour apporter ces éléments en quantité suffisante. Suivant l'intensité et la durée du traitement, cette sécrétion est plus ou moins importante, l'abondance plus ou moins grande dans le sang et dans les tissus (y compris les cellules néoplasiques) d'éléments susceptibles de fournir ces substances détermine le degré de radiosensibilité du néoplasme. Le pouvoir cytotoxique en question ne s'exerce pas seulement sur les cellules néoplasiques, mais aussi sur les autres tissus, notamment le tissu conjonctif, qui s'atrophient peu à peu et deviennent incapables de fournir le même effort toujours à nouveau. C'est ainsi qu'on pourrait s'expliquer le phénomène de la vaccination des néoplasmes contre les irradiations répétées.

Cette explication de l'action des radiations qui met en évidence le rôle important de la circulation sanguine nous fait comprendre pourquoi l'irradiation d'un terrain où celle-ci est plus ou moins insuffisante peut rester inefficace. C'est pourquoi nous considérons que le traitement par les rayons X, après une intervention chirurgicale qui entraîne des troubles circulatoires importants comme par exemple l'exérèse du sein, se fera dans des conditions tout à fait défavorables, aussi longtemps que la circulation ne sera pas redevenue normale.

Par conséquent, il faut rejeter en principe le traitement post-opératoire préventif du cancer du sein par les rayons X à dose unique et massive et il vaut mieux attendre l'apparition d'une récidive qui indique non seulement le réveil des cellules cancéreuses passagèrement paralysées à la suite du choc opératoire, mais en général, pas toujours, le retour des conditions physiologiques générales plus ou moins normales.

Certains auteurs, entre autres Béclère, émettent l'avis que l'irradiation post-opératoire unique à dose massive est non seulement incapable d'empêcher les récidives, mais peut même favoriser leur formation.

Il nous paraît assez difficile de prouver qu'une récidive faisant son apparition après une irradiation soit due à celle-ci, mais nous avons été surpris nous-mêmes de voir quelquefois des récidives faire leur apparition bientôt après l'application des rayons et nous partageons l'avis de Béclère que la formation des récidives peut être favorisée par les effets d'une irradiation post-opératoire. En l'absence d'une réaction biochimique assez intense pour produire la destruction des cellules cancéreuses, nous admettons la possibilité de la formation de certaines substances chimiques ayant une action excitante sur les cellules néoplasiques. Nous discuterons ce point à l'occasion de la question des métastases provoquées par les rayons X. En tout cas, le danger de favoriser le développement des récidives locales par la rœntgenthérapie post-opératoire à dose massive nous semble réel, et un argument de plus pour rejeter ce mode de traitement.

Mais ce qui est vrai pour le traitement par une dose massive ne l'est pas nécessairement pour le traitement par petites doses répétées pendant un temps plus ou moins long. On peut admettre que les petites doses répétées assez souvent et à intervalles suffisamment courts pourraient s'additionner et produire les réactions nécessaires à la destruction des cellules néoplasiques et comme ce traitement s'étalera sur un laps de temps assez long, les tissus pourront se remettre du choc opératoire. En curiethérapie, l'emploi de radiations très faibles, mais prolongé pendant un temps assez long, préconisé par de Nabias et Forestier [13], a donné d'excellents résultats, et théoriquement on pourrait supposer qu'il en serait de même en radiothérapie, mais en réalité la technique de l'application des rayons X diffère considérablement de celle du radium par le fait que les rayons X ne sont pas appliqués de façon continue, mais à des intervalles plus ou moins longs pendant lesquels l'effet de l'irradiation précédente peut se perdre complètement. Nous ignorons en général comment les rayons X appliqués à doses faible et à intervalles espacés peuvent agir sur les cellules cancéreuses, personnellement nous estimons que leur action à ce point de vue est souvent nulle en nous basant sur de nombreuses observations de cancer irradié d'après cette méthode. Nous en concluons que l'irradiation post-opératoire préventive à doses faibles répétées pendant un temps plus ou moins long ne présente pas non plus la garantie d'une action sur les cellules cancéreuses ni directement, ni indirectement.

Ce que nous venons de dire sur le traitement post-opératoire du cancer du sein paraît s'appliquer également aux cancers des autres organes. Regaud, Lacassagne, Monod et Richard [14] se prononcent contre la curiethérapie post-opératoire dans le cancer du col de l'utérus.

Le traitement radiothérapique préopératoire du cancer du sein n'a jamais eu la même faveur que le traitement post-opératoire pour la simple raison que l'exérèse chirurgicale est en général encore considérée comme la thérapeutique de choix de cette affection et à laquelle il faut avoir recours avant tout en demandant aux rayons X tout au plus de compléter les résultats obtenus par elle.

Nous ne connaissons pas de statistiques permettant de juger de l'efficacité de la radiothérapie préopératoire préventive. Au point de vue purement théorique, elle peut être considérée comme plus rationnelle que la radiothérapie post-opératoire. Faite d'une façon assez large et assez intense pour que toute l'étendue du terrain supposé envahi par le cancer reçoive une dose suffisante pour être cancéricide, elle peut pour le moins réduire les dimensions de la tumeur, provoquer l'oblitération du réseau lymphatique et établir ainsi un barrage contre la dissémination. L'opération peut ensuite se faire dans un milieu à peu près stérilisé et le danger de l'essaimage, par suite de l'ouverture des vaisseaux lymphatiques, est réduit au minimum. Mallet et Colliez [15] ont traité cette question dans un travail très documenté, recommandant de faire suivre l'exérèse chirurgicale, qui doit avoir lieu cinq semaines après l'irradiation, par une nouvelle application de rayons deux mois et demi après la première et destinée à stériliser complètement les tissus de la zone opérée. Neuman et Sluys [16] (Bruxelles) et G. E. Pfahler [17] (Philadelphie), procédant d'une façon analogue, ont obtenu des résultats très satisfaisants.

Tout en étant d'accord avec ces auteurs sur les avantages que peut présenter l'irradiation préopératoire, nous ne croyons pas que la seconde application de rayons après l'intervention chirurgicale augmente de beaucoup les chances de guérison, si l'opération est faite d'une façon très large comme elle est pratiquée habituellement, créant par conséquent les conditions défavorables pour l'irradiation post-opératoire que nous avons déjà mentionnées. Par contre, une intervention limitée se bornant à l'extirpation de la tumeur et des ganglions permettra aux tissus de conserver toute leur vitalité et des irradiations ultérieures pourront alors se faire dans des conditions qui permettront aux réactions biochimiques de se faire normalement. La stérilisation de la zone suspecte d'envahissement néoplasique aura ainsi le maximum de chance d'être réalisée d'une façon complète.

Certaines de nos observations ont confirmé cette façon de voir.

Dans un cas nous avons constaté qu'une récidive locale survenue aussitôt après l'opération large d'un cancer du sein, qui avait sensiblement diminué à la suite d'une irradiation pratiquée avant l'intervention chirurgicale, restait refractaire à une nouvelle application de rayons X. Par contre dans un autre cas où il s'agissait d'une infiltration néoplasique de la peau très étendue autour d'un noyau central, l'irradiation a d'abord réduit la zone infiltrée d'une façon considérable et amené une diminution de la tumeur; l'intervention a été limitée à la tumeur et, après une guérison par première intention, la malade resta exempte de récidive pendant tout le temps que nous pûmes la suivre. Elle succomba environ 10 mois plus tard à une affection intercurrente. L'examen microscopique montra que la peau autour de la tumeur centrale avait été complètement stérilisée par l'irradiation préopératoire, la tumeur elle-même contenait encore des cellules cancéreuses vivantes isolées au milieu d'un stroma en réaction colloïde intense.

II. Radiothérapie exclusive du cancer du sein. — Dans le traitement du cancer du sein par la radiothérapie seule, nous avons obtenu des résultats qui nous paraissent tout à fait intéressants.

Il faut faire une place à part au squirrhe qui donne même à un stade très avancé des guérisons définitives.

Nous avons traité 4 squirrhes.

Dans 2 cas il s'agissait de tumeur autour du mamelon qui était lui-même rétracté et ulcéré. Nous avons fait 2 traitements à 3 et 5 mois d'intervalle, les tumeurs ont complètement disparu, le mamelon ulcéré est guéri. Une guérison date de Janvier 1922, l'autre de Février 1923.

Deux autres cas de squirrhe étaient beaucoup plus avancés; dans l'un, la peau était largement ulcérée tout autour du mamelon, qui avait presque disparu, et autour des ulcérations se trouvait une large zone d'infiltration cutanée allant jusqu'au sternum d'un côté et jusqu'à la ligne axillaire de l'autre.

A la suite d'un seul traitement comprenant tout l'hémithorax, l'infiltration cutanée disparut au bout de 4 semaines ainsi que les ulcérations et 2 mois après le traitement, le sein ne présentait plus rien de suspect. La malade qui souffrait beaucoup et qui était cachectique avant le traitement a retrouvé un aspect florissant, les douleurs

avaient disparu aussitôt après le traitement. La guérison se maintient depuis 8 mois.

Dans l'autre cas de squirrhe avancé, le mamelon était ulcéré et entouré d'une large zone d'infiltration dure et profonde de plusieurs centimètres. Au-dessus du mamelon se trouvait une crevasse horizontale de 6 cm. de longueur et de 2 cm. de profondeur aux bords saignants, la tumeur s'étendait jusqu'au niveau de la clavicule et de l'aisselle. Vives douleurs dans le sein et le bras. Le traitement dans ce cas fut très difficile en raison des différences de niveau considérables et de l'étendue de la région à traiter. Le résultat fut excellent, les douleurs et les infiltrations disparurent, la crevasse était complètement guérie environ 2 mois après le traitement. La guérison se maintient depuis 8 mois.

Dans le traitement des tumeurs cancéreuses autres que le squirrhe, nous avons obtenu les meilleurs résultats dans les cas où il s'agissait de tumeurs relativement petites où les ganglions axillaires n'étaient pas encore envahis, ou commençaient seulement à l'être.

Nous avons dans **14** cas, par un ou plusieurs traitements, obtenu des guérisons qui se maintiennent depuis 1 à 4 ans. Dans 6 d'entre eux le diagnostic a été confirmé soit par la biopsie, soit par le fait qu'il s'agissait de métastases; dans les autres cas, les symptômes cliniques affirmaient le diagnostic. Nous ne tiendrons pas compte de la structure histologique, car l'expérience a montré que l'ancienne classification des tumeurs au point de vue de leur radiosensibilité basée sur la structure histologique ne peut pas être acceptée sans réserves. On admet de plus en plus l'importance de l'action de facteurs biologiques n'ayant aucun rapport avec la structure cellulaire.

Observation I. — Mme V..., 46 ans, atteinte primitivement d'un épithélioma de la peau au niveau de la cheville gauche. Après extirpation de cette tumeur, métastase ganglionnaire dans l'aine gauche; plusieurs interventions chirurgicales et autres (fulguration) furent suivies de récidives; guérison définitive de cette métastase par la radiothérapie pénétrante en Mars 1922. Quatre mois plus tard, en Juillet 1922, tumeur du sein gauche qui se développe rapidement et atteint les dimensions d'une cerise. Biopsie : épithélioma. Traitement par la radiothérapie profonde en Juillet 1922, la tumeur disparaît complètement en 3 mois environ. La guérison se maintient depuis 3 ans 1/2.

Observation II. — Mlle N..., 40 ans, opérée en 1921 pour un cancer du sein gauche. 18 mois plus tard, développement d'une tumeur dans le sein droit, ganglion axillaire, douleurs dans le sein et le bras. Traitement radiothérapique en Décembre 1922, le ganglion disparaît au bout de quelques semaines, la tumeur du sein un peu plus tard. La guérison se maintient depuis 3 ans.

Observation III. — Mme S..., 48 ans, opérée en 1920 d'un cancer du sein droit; en 1921, tumeur dans le sein gauche, ganglion axillaire, tuméfaction de la base du sternum. Traitement radiothérapique en 1921, disparition de la tumeur, du ganglion et de l'infiltration du sternum. La malade succombe un an plus tard à d'autres métastases qui entraînent la cachexie. Guérison locale maintenue pendant un an.

Observation IV. — Mme B..., 48 ans, opérée d'un cancer du sein gauche en 1919. 9 mois après, métastase dans l'autre sein sans ganglion axillaire. Traitement en Juillet 1922; disparition complète de la tumeur. La guérison se maintient depuis 3 ans 1/2.

Observation V. — Mme V..., 71 ans; depuis 6 mois développement d'une tumeur dans le sein droit qui atteint les dimensions d'une mandarine; en Octobre 1922, ganglions axillaires. Traitement radiothérapique en Octobre 1922 : la tumeur du sein et les ganglions disparaissent; 3 mois après, récidive de la tumeur qui cède à un nouveau traitement. La malade succombe un an plus tard à une affection cardiaque. Guérison maintenue pendant un an.

Observation VI. — Mlle B..., 70 ans, tumeur du sein droit de la grosseur d'une noix, ganglion axillaire de mêmes dimensions, tumeur ulcérée de l'anus et gros ganglions inguinaux. Radiothérapie du sein et de l'aisselle en Janvier 1922. Bientôt après, la tumeur anale montra une poussée plus accentuée et fut traitée en Février 1922. Disparition complète des ganglions et de la tumeur du sein, guérison de l'ulcération anale. Un an après, récidive de la tumeur anale aux suites de laquelle la malade succomba. Guérison du sein maintenue pendant un an.

Observation VII. — Mlle S..., 45 ans, tumeur du sein droit du volume d'une cerise, développée depuis 6 mois, adhérente à la peau, pas de ganglions. Traitement en Février 1922 : la tumeur disparaît au bout de 3 mois, il reste une induration diffuse. Guérison maintenue depuis 3 ans.

Observation VIII. — Mme D..., 44 ans; depuis 6 mois petite tumeur du volume d'une amande dans le sein droit, ganglion axillaire. En Novembre 1922, traitement de la tumeur du sein et du ganglion par deux champs séparés. Le ganglion disparaît au bout de 6 semaines, la tumeur du sein diminue, mais en même temps une nouvelle petite tumeur se développe entre le sein et l'aisselle dans la zone qui, située entre les deux champs, n'avait pas été atteinte par les rayons. Traitement de cette tumeur et en même temps de la tumeur primitive en Mars 1923. A la suite de ce traitement, les deux tumeurs disparaissent au bout de 3 mois en laissant une petite induration. La guérison se maintient pendant 2 ans, quand la malade est emportée par une affection intercurrente.

Observation IX. — Mme B..., 42 ans, tumeur du sein droit datant de 16 mois qui, malgré l'emploi de préparations reminéralisantes, augmente considérablement en quelques semaines pour atteindre le volume d'une noix. En même temps un ganglion axillaire se développe. Traitement en Juin 1923, le ganglion disparaît complètement, la tumeur diminue sensiblement, mais ne disparaît pas complètement et présente une consistance très dure, très probablement par suite de calcification consécutive à la médication reminéralisante. Guérison maintenue depuis 2 ans 1/2.

Observation X. — Mme L..., 38 ans, petite tumeur dans le sein droit depuis 2 ans; depuis 1 mois douleurs très vives dans le bras et dans le sein en même temps qu'augmentation du volume de la tumeur qui est adhérente à la peau. Traitement en Avril 1924; la tumeur disparaît peu à peu, les douleurs disparaissent, mais reviennent encore pendant plusieurs mois au moment des époques pour disparaître ensuite totalement. La guérison se maintient depuis 1 an 1/2. A la place de la tumeur on sent encore une légère induration.

Observation XI. — Mlle W..., 48 ans. Depuis 6 mois suintement sanguinolent par le mamelon gauche; en même temps développement d'une petite tumeur dans la région latérale inférieure du sein adhérente aux plans sous-jacents, une pression exercée sur la tumeur fait couler le sang plus abondamment. Petit ganglion axillaire, douleurs dans le sein et le bras gauche, amaigrissement. Traitement en Août 1921; le ganglion disparaît, les douleurs et le suintement cessent, la tumeur diminue, mais 3 mois après, le suintement revient et nécessite un second traitement qui l'arrête à nouveau. La tumeur diminue encore tout en restant palpable. Cette guérison apparente se maintient pendant 15 mois jusqu'en Février 1923 où les suintements et les douleurs dans le bras reviennent. Un troisième traitement les supprime jusqu'en Décembre 1923, où elles font de nouveau leur apparition, mais seulement au moment des règles.

En présence de cette influence manifeste de l'activité ovarienne, nous procédons à la stérilisation des ovaires par les rayons X en Décembre 1923 : les suintements diminuent ensuite progressivement pour disparaître complètement en Mai 1924. Le petit noyau qui restait de la tumeur fut extirpé un peu plus tard, sous anesthésie locale, et soumis à un examen microscopique qui ne révéla aucune trace de tissu néoplasique, mais simplement la structure normale de la glande mammaire avec hypertrophie du tissu conjonctif. Depuis, la malade se porte bien et nous la considérons comme définitivement guérie.

Observation XII. — Mme B..., 38 ans. Depuis un an, petite tumeur dans le sein gauche qui augmente sensiblement depuis 3 mois, peau d'orange, amaigrissement, douleurs dans le sein et le bras. Pas de ganglion. Traitement en Avril 1925, la tumeur disparaît dans les 2 mois qui suivent le traitement, l'état général se relève. La guérison se maintient depuis 8 mois.

Observation XIII. — Mme M..., 46 ans, constate le développement d'une tumeur au-dessous du mamelon droit quelques semaines après un coup reçu à cet endroit. Lorsque nous voyons la malade, la tumeur a les dimensions d'un œuf de pigeon, douleurs dans le sein qui irradient dans le bras. Pas de ganglion axillaire. Traitement en Septembre 1924. Deux mois après, la tumeur a complètement disparu, les douleurs également.

Si les résultats furent complets et constants dans les cas où il s'agissait de petites tumeurs, il n'en fut pas de même quand les tumeurs dépasssaient certaines dimensions. Quelquefois nous avons obtenu la disparition définitive de tumeurs très volumineuses comme dans le cas suivant.

Observation XIV. — Mme L..., 62 ans. Depuis quelques mois, tumeur dans le sein droit qui se développe rapidement pour atteindre les dimensions de 9×11 cm. au moment du traitement, ganglion axillaire. Trois traitements à intervalle de 2 et 3 mois font disparaître la tumeur, il reste une petite induration de la grosseur d'une noisette. Le ganglion a disparu après la première application. La guérison se maintient depuis Novembre 1921.

Dans d'autres cas, nous n'avons pu constater qu'une diminution limitée et passagère, il s'agissait certainement d'affections ayant un caractère particulièrement malin; l'opération large à laquelle on eut recours ensuite fut suivie de récidives très précoces, et on avait l'impression que l'acte opératoire avait provoqué l'extension du processus néoplasique dans les tissus environnants. Dans un cas notamment où la tumeur, dont les dimensions dépassaient celles d'un œuf de poule, fut maintenue dans ses limites primitives pendant plus d'un an par plusieurs traitements et où les ganglions axillaires avaient disparu, l'intervention chirurgicale fut suivie d'une récidive locale très étendue de suite après la guérison par première intention de la cicatrice. Cette récidive se montra réfractaire à un nouveau traitement par les rayons X.

Conclusions. — Pour résumer, nous croyons pouvoir tirer de nos observations les conclusions suivantes :

1° Le cancer du sein au stade initial, c'est-à-dire aussi longtemps que la tumeur est petite et que les ganglions axillaires ne présentent qu'un début d'envahissement, peut être guéri cliniquement par la radiothérapie. Cette guérison, qui se maintient dans certains de nos cas depuis quatre ans, a toutes les apparences d'une guérison définitive. Ce résultat ne s'obtient pas toujours par un seul traitement, il faut quelquefois avoir recours à un second et même à un troisième, après un intervalle plus ou moins long suivant les cas. La tumeur, en disparaissant, laisse quelquefois un petit noyau constitué par sa partie fibreuse; ce noyau peut finir par disparaître complètement.

2° Quand il s'agit de tumeurs volumineuses plus anciennes avec envahissement très développé des ganglions axillaires, la guérison par la radiothérapie est moins certaine; quelquefois elle peut être obtenue; dans d'autres cas, la tumeur ne montre qu'une régression limitée même après plusieurs traitements.

3° L'intérêt principal de nos observations est donné par le fait que dans aucun des cas où nous avons obtenu la guérison d'une tumeur primitive par la radiothérapie seule, il n'y a eu de généralisation, et nous voyons là une supériorité incontestable de ce mode de traitement sur l'exérèse chirurgicale. Malgré le nombre restreint de nos observations, nous nous croyons autorisés à faire cette conclusion en nous basant sur les statistiques chirurgicales d'après lesquelles un nombre égal de cancers du sein opérés n'aurait pas donné un résultat aussi favorable. Il est généralement admis aujourd'hui que l'opération peut favoriser l'essaimage des germes néoplasiques par suite de l'ouverture des vaisseaux lymphatiques. Nous pensons que particulièrement la technique du tampon favorise considérablement le passage des cellules néoplasiques dans les vaisseaux lymphatiques et leur transport en dehors de la région

opératoire. On accuse bien les rayons X de favoriser également l'essaimage et de provoquer les métastases, nous considérons que ce reproche n'est pas justifié. Nous reviendrons plus tard sur cette question, mais nous insistons sur le fait que dans aucun des cas traités primitivement par la radiothérapie, au début de leur évolution, que nous avons cités dans cet article, il n'y a eu de métastases.

Il nous paraît intéressant de comparer les résultats obtenus chez deux malades présentant exactement les mêmes symptômes et qui ont été traitées, l'une par la radiothérapie, l'autre par la chirurgie.

La première, qui fait l'objet de l'observation n° 11 de cet article, présente tous les symptômes d'une guérison définitive quatre ans après le début du traitement. La seconde qui présentait également une petite tumeur du sein, de l'écoulement sanguinolent par le mamelon et un petit ganglion dans l'aisselle a été opérée en Janvier 1924 selon la méthode habituelle avec résection des pectoraux et évidement de l'aisselle. Deux mois après l'opération, cette malade fut atteinte d'une récidive dans la cicatrice et dans l'aisselle, et quatre mois plus tard d'une métastase rachidienne entraînant la paralysie des deux jambes et des souffrances considérables. Elle succomba quelque temps après.

4° Dans certains cas, il peut être indiqué de compléter le traitement par la stérilisation rœntgénienne des ovaires.

L'influence des fonctions ovariennes sur l'évolution de certains cancers du sein est connue depuis longtemps, elle se traduit par une augmentation du volume de la tumeur et des douleurs au moment des règles; pour Wintz la stérilisation des ovaires fait partie du traitement radiothérapique post-opératoire du cancer du sein. Nous croyons que la castration n'est pas toujours indispensable et, chez la plupart des malades dont nous communiquons les observations, la guérison a été obtenue et maintenue sans que nous ayons recours à cette mesure, notamment chez la malade de l'observation n° 1 chez laquelle la biopsie excluait pourtant toute possibilité d'erreur de diagnostic.

Déductions pratiques. — L'exérèse chirurgicale ne doit plus être considérée comme le traitement de choix du cancer du sein; quoiqu'on lui ait donné de plus en plus d'extension, ses résultats sont restés sensiblement les mêmes, c'est-à-dire assez décourageants. D'après Roux-Berger, 60 pour 100 des récidives se produisent dans la première année. Le traitement du cancer du sein par la radiothérapie seule a donné à différents auteurs, comme Berger [18] de la Clinique chirurgicale de l'Université de Fribourg, Wintz (Erlangen), Burton Lee (New-York) et à nous-mêmes, des résultats tels qu'il nous paraît justifié de la préconiser comme la médication de choix de cette affection. Les meilleurs résultats seront obtenus dans le squirrhe à tous les stades de son évolution, et dans les autres cancers au stade initial. Le cas échéant, la stérilisation rœntgénienne des ovaires complètera les résultats. Dans les cas plus avancés et quand il s'agit de néoplasmes très radio-résistants, la radiothérapie seule ne peut pas faire disparaître la tumeur, et dans ce cas nous croyons utile de procéder, après un premier traitement radiothérapique d'essai, à l'exérèse de la tumeur et des ganglions en respectant le plus possible les autres tissus, c'est-à-dire en limitant l'opération strictement à la tumeur. On se réservera ainsi la possibilité de faire d'autres applications de rayons X avec le maximum de chance d'un bon résultat, tandis que sur un terrain soumis au traumatisme d'une opération très large entraînant des troubles des conditions physiologiques normales, les rayons X risquent de rester inefficaces pour les raisons que nous avons expliquées. Il est probable que, dans les cas qui résistent à la radiothérapie, l'emploi du radium permettra d'obtenir de bons résultats qui permettront de se passer complètement de la chirurgie. Des résultats encourageants ont été publiés par Mallet [19] et Dautwitz [20] qui ont vu disparaître complètement, sous l'action du radium, des tumeurs ayant résisté aux rayons X. De Nabias [21], dans 6 cas de cancer du sein largement inopérables traités par la curiethérapie, a obtenu six guérisons complètes, dont deux datent de plus d'un an.

Ces résultats nous permettent de conclure que le traitement par les radiations (rœntgenthérapie ou curiethérapie) deviendra le traitement de choix du cancer du sein. Les femmes atteintes de ce mal redoutable arriveront ainsi à être mises à l'abri de la douleur physique et morale d'une grande mutilation.

Nous ne pouvons mieux faire que de citer à l'appui de notre thèse la statistique communiquée au dernier Congrès de Radiologie de Londres, 1925, par le professeur Wintz, d'Erlangen [22], sur les résultats obtenus par le traitement rœntgenthérapique exclusif de 300 cas, de 1918 à 1924.

En adoptant la classification de Steinthal, Wintz distingue 3 groupes :

Groupe I. — Tumeur limitée du sein et mobile.

Groupe II. — Tumeur infiltrante et adénopathie axillaire.

Groupe III. — Adénopathie susclaviculaire et dans certains cas métastases apparentes.

Après une observation de trois ans, les résultats se classent ainsi :

	Traités	Guéris	Morts	Pourcentage de guérison
	—	—	—	—
Groupe I. . . .	21	20	1	95,2
Groupe II . . .	41	28	13	68,2
Groupe III. . .	44	8	36	18,1

En tenant compte des observations plus longues que trois ans et en fusionnant les groupes I et II, Wintz indique :

Après traitement	Groupe	Traités	Guéris	Pourcentage de guérison
—	—	—	—	—
3 ans	I et II	62	48	77
	III	44	8	18,1
4 ans	I et II	47	31	65,9
	III	36	3	8,5
5 ans	I et II	35	17	48,5
	III	11	2	18,8
6 ans	I et II	28	9	32,1
	III	10	1	10
7 ans	I et II	15	3	20
	III	4	»	»

Pour les cancers du sein traités exclusivement par la chirurgie, la statistique publiée par Anschütz (de Kiel) [23] qui adopte la même classification est la suivante :

Après traitement	Groupe	Traités	Pourcentage de guérison
—	—	—	—
5 ans	I et II	110	39
	III	8	12,5

D'après le rapport de Forgue et Ch. Walther au XXX° Congrès de chirurgie [24], l'absence de récidives trois ans après l'opération s'observe dans :

40,3 pour 100 (Forgue), 30 pour 100 (Halsted), 28,2 pour 100 (Alessandri), 33,5 pour 100 (Bier), 22,5 pour 100 (Steinthal), 31 pour 100 (Begouin).

Après cinq ans : 28 pour 100 (Grenaud), 24 pour 100 (Begouin), 23 pour 100 (Auvray), 28 pour 100 (Faure).

Le nombre de guérisons obtenues par la radiothérapie seule serait donc, d'après Wintz, supérieur à celui obtenu par la chirurgie, et la comparaison des résultats est tout en faveur du traitement radiothérapique. Le danger de la généralisation est beaucoup moins grand dans les cas traités par la radiothérapie que dans ceux traités par la chirurgie.

Au point de vue technique, nous insistons sur la nécessité d'employer des rayons X très pénétrants (200.000 volt minimum) et un filtrage minimum de 0,5 Cu pour obtenir une dose de profondeur suffisante. Nous considérons comme une faute de traiter un cancer du sein avec un appareillage insuffisant, des essais de ce genre ne peuvent que donner de mauvais résultats de nature à déprécier la méthode. Les détails de la technique de l'application comme le choix de la distance focale, de filtres plus ou moins épais, l'emploi d'un champ dorsal supplémentaire, etc., dépendent des particularités de chaque cas. Comme dose, il faut toujours donner le maximum compatible avec la tolérance cutanée. Les tumeurs du sein ne sont pas toutes de la même sensibilité sans qu'il soit possible de déterminer celle-ci d'avance. En donnant la dose maximum, on évite le danger d'un dosage insuffisant. Il faut également éviter l'hyperdosage qui, en détruisant les éléments de défense des tissus sains, pourrait plutôt favoriser l'évolution du néoplasme.

Dans un prochain article, nous nous occuperons de l'emploi des rayons X dans le traitement des récidives et des métastases.

BIBLIOGRAPHIE

1. Wintz. — *Der Roentgenbehandlung des Mammakarzinoms.* (*Thieme*, Leipzig, 1924.)

2. Béclère. — « La Roentgenthérapie préventive post-opératoire du cancer du sein ». *Journ. de Radiol.*, t. VIII, n° 9.

3. J.-B. Murphy. — « Etudes expérimentales sur l'action des rayons X ». *American Journ. of Roentgenology and Radiumtherapy*, t. XI, n° 6, Juin 1924.

4. J.-B. Murphy, Jos. Maisin et Sturne. — « Contribution à la connaissance du mécanisme d'action des rayons X sur les tumeurs spontanées chez la souris ». *C. R. de la Soc. belge de Biol.*, 29 Mars 1924.

5. Optiz. — « Le rôle biologique des radiations dans le carcinome ». *The British Journ. of Radiol.*, t. XXX, n° 300, Juillet 1925.

6. F. Kok. — « Recherches biologiques sur l'action des rayons sur le carcinome ». *Strahlentherapie*, t. XVII, n° 1, 1924.

7. J. Joly. — « Action des rayons X sur les cellules, modification de la radiosensibilité par ligature des connexions vasculaires ». *Soc. de Biol.*, 14 Juin 1924, 5 et 19 Juillet 1924.

8. Joly et Féroux. — « Recherches sur l'action nocive des rayons X ». *Soc. de Biol.*, 24 Janvier 1925.

9. Frankel (Moscou). — « Action de l'irradiation isolée du sang sur les cellules néoplasiques ». *Congrès de Radiologie*, Londres, 1925.

10. Andersen. — « Traitement du cancer au moyen des applications de sel marin ». *Münch. med. Wochenschr.*, t. LXXI, n° 43, 24 Octobre 1924.

11. Mehnert et Zacherl. — « L'action des rayons X sur les tumeurs et les échanges nutritifs dans l'organisme humain ». *Strahlentherapie*, t. XVI, n° 2.

12. J. Borack. — « L'élimination de l'acide urique par l'urine chez les individus normaux après l'irradiation par les rayons X ». *Fortschr. a. d. Gebiet d. Roentgenologie*, t. XXXI, n°s 2-3.

13. De Nabias et Forestier. — « Appréciation de la radiosensibilité, etc. ». *Congrès international du Cancer*, Strasbourg, 1923.

14. Regaud, Lacassagne, Monod et Richard. — « Traitement du cancer du col de l'utérus par les irradiations ». *Congrès de l'Ass. des Gynécologues et Obstétriciens de langue franç.*, Paris, 1925.

15. Mallet et Colliez. — « Cancer du sein, chirurgie, radiothérapie, curiethérapie ». *Arch. d'Electr. et de Physioth.*, Janvier et Février 1923.

16. Neumann et Sluys. — « La radiochirurgie des tumeurs malignes du sein ». *Journ. belge de Radiol.*, t. XI, n° 6.

17. G. E. Pfahler. — « Radiothérapie du cancer du sein ». *Fortschr. a. d. Geb. d. Roentgenologie.*, t. XXX, n°s 1-2.

18. Berger. — « Sur les résultats durables obtenus dans la radiothérapie du cancer à la Clinique gynécologique de l'Université de Fribourg ». *Strahlentherapie*, t. XIV, n° 2, 1922.

19. L. Mallet. — « L'application du radium dans le cancer du sein ». *Bull. de la Soc. de Radiol.*, n° 106, Février 1924.

20. Dautwitz. — « La sensibilité au rayonnement du radium en cas d'absence de sensibilité par les rayons X ». *Strahlentherapie*, t. XIX, n° 1, 1925.

21. De Nabias et Mme Hufnagel. — « Le traitement du cancer du sein par la curiethérapie ». *Le Cancer*, Bruxelles, 1925, n° 1.

22. Wintz. — « Résultats du traitement du cancer du sein par la Roentgenthérapie ». *Congrès de Radiol.* Londres, 1925.

23. Anschutz et Hellmann dans Perthes. — « Zur Biologie u. Klinik der Roentgentherapie der chir. Krebse ». *Strahlentherapie*, t. XV, p. 695.

24. E. Forgue et Ch. Walther. — « Rapport sur les résultats éloignés du traitement du cancer du sein ». *XXX° Congrès de l'Assoc. franç. de Chirurgie*, Strasbourg, 1921.

Travail du service de Médecine interne de l'hôpital Enfant Jésus de Varsovie (Directeur : W. Janowski) *et du laboratoire de Neurobiologie de la Société des Sciences* (Directeur : E. Flatau).

CONTRIBUTION EXPÉRIMENTALE A LA PATHOGENÈSE DE L'ÉPILEPSIE[1]

Par L. JELENKIEWICZ.

J'ai pu constater par hasard qu'il est possible de provoquer un accès typique d'épilepsie chez une personne n'ayant jamais été atteinte de cette maladie. Le poison convulsivant était le chlorure d'ammonium introduit par voie intraveineuse. Il m'a semblé être autorisé de l'administrer par voie intraveineuse, étant donné que l'organisme tolère fort bien des doses très grandes par voie buccale au cours du traitement de la tétanie. J'ai pratiqué l'injection chez une malade atteinte d'ulcère de l'estomac, qui était de ce fait soumise dans notre service au traitement de Sippy. La malade était déjà en convalescence et son état de santé général était satisfaisant. Il n'y avait aucun trouble du système nerveux; la malade ne souffrait pas d'épilepsie. Vers la fin d'une injection de 10 cmc d'une solution de chlorure d'ammonium à 10 pour 100 la malade fut prise subitement de convulsions toniques de toutes les extrémités. Immédiatement après, elle perdit connaissance. Les contractions toniques durèrent quelques secondes, après quoi leur succédèrent des contractions cloniques. Je n'ai pas observé, hélas! la réaction pupillaire. La perte de connaissance totale et les convulsions durèrent à peu près une minute. La malade s'éveilla très effrayée, ne se rendant pas compte du tout de ce qui venait de se passer. Elle se plaignit de céphalée et lourdeur de tête; fatigue extrême. Au bout de vingt minutes, sommeil. Le lendemain, l'état était normal. Actuellement, la malade n'éprouve que des malaises consécutifs à sa maladie primordiale, c'est-à-dire l'ulcère de l'estomac.

Le fait cité, que j'ai pu observer par hasard, mérite d'attirer une attention spéciale, non seulement au point de vue de toxicologie. Il évoque des problèmes ayant trait à la pathogénie de l'épilepsie essentielle et à ce point de vue peut être une contribution sérieuse pour l'élucidation de ce problème. De prime abord, plaident en faveur de ce fait les circonstances suivantes : 1° la crise observée ressemblait absolument à une crise typique d'épilepsie; 2° l'ion ammonium qui l'a provoquée survient au cours du métabolisme (la formation de NH^3 au cours de la désassimilation des acides aminés); 3° certains auteurs (Rohde, Bisgaard et Norvig), en examinant le métabolisme des albumines chez des épileptiques, ont constaté des troubles dans le métabolisme ammoniacal.

Flatau (au cours de ses recherches sur la chromoneuroscopie) a constaté chez des lapins, auxquels il injectait une solution de rhodanate d'ammonium à 1 pour 100, l'apparition de convulsions généralisées, et il émet l'opinion que « ce procédé permet en outre d'approfondir sur des animaux le problème de l'épilepsie ».

Sous la direction du Dr Flatau, dans le laboratoire de Neurobiologie de la Société des Sciences, j'ai pratiqué 21 expériences sur des lapins. Je citerai ici quelques résultats. *Ces expériences ont confirmé notre première observation, prouvant que l'ammoniaque introduit dans l'organisme par voie intraveineuse, sous forme de sels ammoniacaux, donne lieu à un syndrome convulsivant analogue à tous points de vue à la crise classique d'épilepsie.*

Au cours de l'introduction dans la veine de l'oreille des premiers 2-3 cmc d'une solution de chlorure d'ammonium à 10 pour 100, on observait un opisthotonos tétanique, une contraction violente de tout le corps et des extrémités. Cela durait quelques secondes, au bout desquelles survenaient des convulsions d'abord toniques, ensuite au caractère plutôt clonique. Entre les convulsions, il y avait des intervalles plus ou moins grands d'accalmie. Les pupilles étaient, en général, dilatées *ad maximum*, ne réagissant pas à la lumière. Parfois, les convulsions s'accompagnaient de soubresauts violents de tout l'animal. Une de ces crises d'épilepsie a duré huit heures. Après la crise, l'animal était profondément exténué; le lendemain, il récupérait son état normal.

Cette action des sels d'ammonium injectés dans la veine est en contradiction apparente avec l'absence de tous symptômes lors de leur ingestion par voie buccale. Cette différence s'explique par le fait qu'au cours de l'ingestion le chlorure d'ammonium est absorbé par les séreuses intestinales, s'assimile lentement et passe dans la circulation générale après un arrêt préalable dans le foie, qui transforme les ions ammoniacaux en urée.

Lors de l'administration par voie intraveineuse, le sel passe rapidement dans la circulation générale, et, fait capital, atteint le système nerveux central sans arrêt préalable dans le foie. On s'explique ce fait de la façon suivante : une partie du sel ammoniacal arrive directement au cours de la première circulation de la veine périphérique aux artères cérébrales. Là, une certaine quantité de sel franchit la barrière constituée par le plexus choroïdien et les méninges (Mme Zylberlast-Sand) et est rejetée de la voie du foie et des reins. Du moment que la quantité de sel ammoniacal arrivée dans le cerveau répond à une dose excitante se déclenche la crise de convulsions. Cette explication est rendue plausible par le mode d'apparition des crises ammoniacales. Elles survenaient immédiatement, et, fait qu'il faut souligner, au cours même de l'injection. D'autre part, il faut attirer l'attention sur la circonstance que les convulsions, une fois provoquées, durent longtemps; dans une expérience, ainsi que je l'ai noté, elles ont duré huit heures. C'est un laps de temps évidemment beaucoup plus long que celui qu'il faut pour que le sang se libère des sels ammoniacaux introduits. Afin de comprendre ce fait, il faut avoir recours à des hypothèses. Il est possible que le cerveau, une fois touché par la substance toxique, subsiste un certain temps dans un état d'irritation. On peut supposer aussi que l'appareil nerveux capte et retienne l'ammoniaque ou bien que celui-ci persiste pendant une durée assez longue dans le liquide céphalo-rachidien.

Je citerai encore les observations suivantes : le liquide céphalo-rachidien (0,85 cmc) prélevé à un lapin atteint de convulsions post-ammoniacales et administré à un autre lapin par voie sous-dure-mérienne ne provoquait pas de convulsions. Cela peut tenir à une trop faible quantité d'ammonium dans le liquide injecté ou à son absorption trop rapide par le tissu nerveux, c'est-à-dire par un manque d'ammonium libre.

Nos expériences ont décelé, en outre, que l'action convulsivante des sels d'ammonium s'étend même sur le bromure d'ammonium administré par voie intraveineuse. Selon toutes les probabilités, l'action des ions ammoniacaux est plus intense que l'action des ions de bromure qui, dans ces conditions, sont incapables d'atténuer l'excitabilité cérébrale envers la substance irritante introduite en même temps. Il faut avoir présent à l'esprit cette notion de toxicité particulière et éviter en général l'administration du bromure d'ammonium même par voie buccale.

La toxicologie de l'ammonium a été l'objet de toute une série de travaux. Dernièrement, Trendelenburg a rassemblé toute la documentation sur ce sujet et a donné la description des expériences sur animaux. Il en ressort que l'action convulsivante de l'ammoniaque est chose connue. Cependant, l'auteur ne mentionne pas le caractère épileptique de ces convulsions, ce que nous avons essayé de souligner dans notre travail.

Je citerai encore les recherches des auteurs danois Bisgaard et Norvig, qui trouvaient avant la crise d'épilepsie une augmentation du taux de l'ammoniaque dans le sang.

Je dois mentionner que le fait essentiel de notre travail se trouve déjà dans les expériences classiques de Nencki, Pawlow, Hahn et Messen concernant la provocation d'une intoxication carnée chez des chiens auxquels on a pratiqué préalablement une fistule d'Eck. La dernière étape de cette intoxication est une crise de convulsions cloniques et toniques analogue à la crise d'épilepsie typique. Ces auteurs attribuaient les symptômes cardinaux d'empoisonnement à l'action de l'acide carbamine; les convulsions, par contre, à l'action de l'ammoniaque.

Il est évident que les recherches d'une substance capable de provoquer une crise d'épilepsie, même si elles sont couronnées de succès, ne peuvent épuiser le problème ardu de la pathogénie de l'épilepsie. A part le poison épileptogène, on ne saurait oublier les troubles du système nerveux qui le rendent spécialement sensible à ce poison et qui constituent l'autre question importante de l'étude de l'épilepsie.

1. Travail présenté à la Section de Médecine interne du XIIe Congrès polonais de Médecine et Sciences naturelles.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE NANCY (1925)

Jean Roesch. *La fonction uréo-sécrétoire des hypertendus* (*Société d'impressions typographiques*). — Dans le but d'éclairer la pathogénie toujours si discutée de l'hypertension artérielle, R. a étudié chez 493 hypertendus en traitement à Royat leur fonction uréo-sécrétoire. Chez 308 a été recherchée la constante uréo-sécrétoire d'Ambard. Chez 185 le taux de l'urée du sérum seulement. Ces recherches furent pratiquées le matin deux heures après le petit déjeuner chez le malade couché et en général peu après son arrivée à Royat, donc celui-ci n'étant pas encore à un régime hypoazoté sévère. On a cherché à éliminer autant que possible les causes d'erreur dans l'établissement de la constante comme l'insuffisance cardiaque ou l'existence d'une néphrite mixte.

Les résultats de ce travail sont assez négatifs. Il n'y a aucun rapport entre le taux de l'urée sanguine et le chiffre de la tension artérielle moyenne. Dans presque un tiers des cas d'hypertension artérielle considérés, d'une manière générale, la constante d'Ambard est normale. Elle l'est même dans 18 p. 100 des cas d hypertension ou la maxima est supérieure à 25 cm. de mercure.

Dans l'ensemble, cependant, il y a un certain parallélisme entre les chiffres de la tension artérielle et ceux de la constante d'Ambard. Ce parallélisme est plus net avec les chiffres de la maxima qu'avec ceux de la minima. Il n'y a entre les deux éléments aucun rapport absolu. Il n'y a aucun rapport entre la pression différentielle et le taux de la constante uréo-sécrétoire.

Quelle conclusion tirer de tout cela? Le rapport entre l'élévation de la tension artérielle et le chiffre de la constante d'Ambard n'est ni assez fréquent, ni assez proportionnel pour être invoqué en faveur de la pathogénie rénale de l'hypertension. Inversement la présence de constantes uréo-sécrétoires normales chez les hypertendus n'est pas une preuve catégorique contre la théorie rénale puisqu'on peut l'expliquer par l'hypothèse d'une néphrite hypertensive pure, sans troubles sécrétoires.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les différences de potentiel en biologie [1]

Le champ électrique de l'atmosphère [2].

Lorsque l'on étudie l'évolution des êtres vivants, il est d'usage de tenir compte de l'état physicochimique du milieu dans lequel ils se développent.

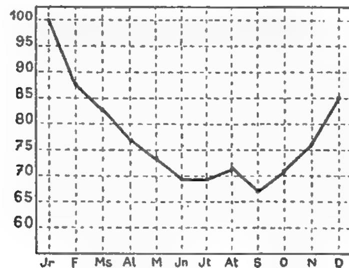


Fig. 1. — Variation annuelle du champ électrique de l'atmosphère. D'après les documents de l'Observatoire de Perpignan (O. Mengel, directeur). Moyenne des observations de 1902 à 1912. En ordonnées : les valeurs du champ électrique en volts par mètre. En abscisses: les mois de l'année.

Actuellement on se préoccupe d'étudier l'influence sur la nutrition de l'homme : de la température, de la pression, de l'éclairement du sol et de l'atmosphère, mais peut-être néglige-t-on un peu trop un facteur météorologique dont les variations n'ont que quelques rapports avec celles des facteurs précédents : le champ électrique de l'atmosphère.

Avant d'étudier (ce qui fera l'objet d'une prochaine causerie) l'action possible d'une variation d'état électrique de l'atmosphère sur la nutrition des habitants de notre planète, il importe de faire

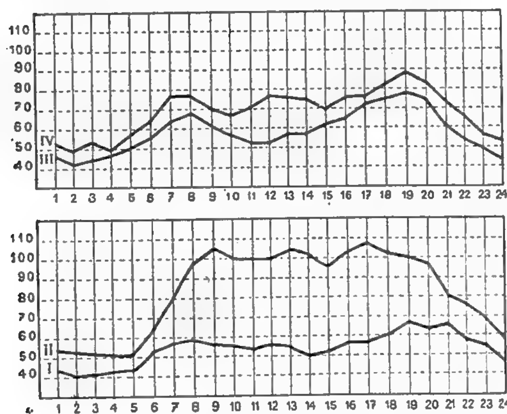


Fig. 2. — Variations journalières du champ électrique de l'atmosphère aux diverses saisons. D'après les documents de l'Observatoire de Perpignan (O. Mengel, directeur). Moyennes des observations de 1902 à 1912. En ordonnées : les valeurs du champ électrique en volts par mètre. En abscisses : les heures de la journée. Courbe I : Journée d'été; courbe II : Journée d'hiver; courbe III : Journée d'automne; courbe IV : Journée de printemps.

connaître à ceux des lecteurs qui l'ignorent ce que la météorologie et la physique nous ont appris sur le champ électrique de l'atmosphère désigné aussi parfois sous les noms de potentiel atmosphérique ou de gradient-potentiel.

L'air a partout, nous a-t-on appris, la même composition chimique, mais d'un moment à l'autre, d'un lieu à un autre son état électrique varie. Jeune collégien, accompagnant parfois mon maître O. Mengel à l'observatoire qu'il dirige encore à Perpignan, j'ai commencé à m'intéresser à l'étude du champ électrique de l'atmosphère. Médecin et physicien, je ne pouvais m'empêcher de songer que ce phénomène doit jouer un rôle dans l'équilibre nutritif de tout ce qui peuple la surface de notre planète. L'influence de l'état électrique de l'atmosphère sur les êtres vivants peut paraître une conception utopique ou paradoxale ; c'est à l'expérience qu'il appartient d'élucider ces questions.

Les variations d'état électrique de l'air ne sont point difficiles à percevoir. Autant il est délicat de les mesurer d'une façon rigoureuse et absolue, autant, avec un simple électroscope à feuille d'or, il est élémentaire de les mettre en évidence.

La plupart des médecins, je m'en suis souvent rendu compte, ne connaissent de l'état électrique de l'atmosphère que les gros accidents tels que les orages et ignorent les phénomènes essentiels, ces phénomènes continus et susceptibles d'une

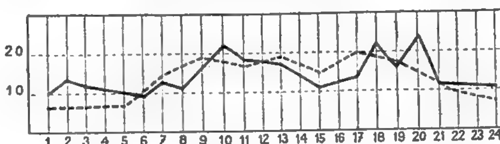


Fig. 3. — Variations de l'électricité atmosphérique pendant des journées d'hiver. En ordonnées : la valeur du champ électrique d'après une échelle arbitraire. En abscisses : les heures de la journée. La courbe en trait plein est dressée d'après les observations de de Saussure à Genève le 22 Février 1785. La courbe en trait pointillé est dressée d'après les moyennes des observations de l'Observatoire de Perpignan (O. Mengel, directeur) de 1902 à 1912.

action sur tout ce qui vit à la surface de l'écorce terrestre qu'un de leurs confrères du XVIII^e siècle eut l'honneur de mettre en vue.

Les premières mesures sérieuses d'électricité atmosphérique furent faites en France par un médecin. M. Lemonnier publia en 1752, dans les *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* (p. 233), un mémoire intitulé : « Observations sur l'électricité de l'air ». Lemonnier dans ce travail étudiait ce qu'il nommait : l'électricité douce du temps serein. Le père Beccaria reprit cette étude et publia de 1753 à 1775 une longue série d'observations du phénomène. Il reconnut le signe normal positif des manifestations électriques par ciel serein et constata l'existence d'une variation diurne. Aux environs de 1770, Horace-Benedict de Saussure étudia au cours de ses excursions dans les Alpes et durant ses séjours à Genève les variations de l'électricité atmosphérique, créa une technique d'observation universellement connue et résuma l'ensemble de ses recherches en quelques propositions que les travaux postérieurs de Peltier, Pouillet, W. Thomson, Exner, Elster, Geitel, Simpson, etc., se sont bornés à confirmer.

Plus près de nous, les recherches des physiciens modernes ont mis en vue les phénomènes des variations de conductibilité des divers corps (des gaz en particulier) sous l'action des diverses radiations. Partant de ces expériences, on a mis sur pied les théories de la radio-activité et de l'ionisation qui ont conduit les météorologistes actuels à étudier les rapports existant entre l'état électrique de l'atmosphère et la conductibilité de l'air, d'après les belles mesures de Daunderer, Riecke, Elster, Geitel, Kähler, Gerdien, Angenheister, Rouch, Simpson, Wegener, etc.

Actuellement, si nous sommes réduits aux hypothèses sur l'origine du champ électrique de l'atmosphère, ce que nous avons expérimentalement appris sur ses variations peut se résumer comme suit :

I. Variations du champ électrique en fonction du temps. — Par temps calme et serein l'air

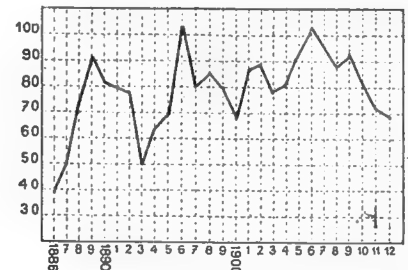


Fig. 4. — Variations de l'électricité atmosphérique de 1886 à 1912. Moyennes annuelles du champ électrique exprimées en volts par mètre, portées en ordonnées. En abscisses : les années. D'après les documents de l'Observatoire de Perpignan (Dr Fines, puis O. Mengel, directeurs).

est généralement positif par rapport au sol. On mesure son état électrique en volts par mètre de hauteur. Pour les premières couches au voisinage du sol, le potentiel de l'air peut varier de 0 à 300 volts par mètre de hauteur. On peut accidentellement et sans causes apparentes voir l'air pendant un temps relativement court devenir négatif par rapport au sol.

2° Au cours de l'année, la tension électrique de l'air est moins élevée en été qu'en hiver, à peu près égale au printemps et en automne (fig. 1).

3° Au cours de la journée, la tension électrique de l'air présente un minimum nocturne vers la fin de la nuit et, en général, deux maxima diurnes, l'un aux environs du lever du soleil, l'autre aux environs de son coucher (fig. 2).

4° Les variations générales ci-dessus paraissent

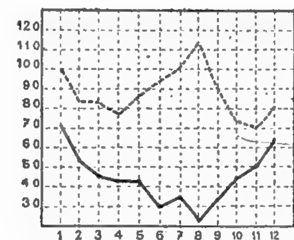


Fig. 5. — Variations annuelles de l'électricité atmosphérique en la même station. En ordonnées : les moyennes mensuelles en volts par mètre. En abscisses: les mois de l'année. En trait plein : variations durant l'année 1893 (allure normale). En trait pointillé : variations durant l'année 1908 (allure exceptionnelle observée une seule fois de 1886 à 1912). D'après les documents de l'Observatoire de Perpignan (Dr Fines, puis O. Mengel, directeurs).

pouvoir être considérées jusqu'à présent comme régulières ; reconnues au XVIII^e siècle, elles présentent de nos jours les mêmes caractères (fig. 3).

5° Si nous étudions l'état électrique de l'atmosphère en une même station d'une façon suivie, nous constatons que les diverses moyennes, malgré l'alternance régulière des variations signalées ci-dessus, sont différentes sans qu'à l'heure actuelle on puisse mettre en vue une homologie quelconque entre ces différences et les variations des divers phénomènes météorologiques ou astronomiques observés en même temps (fig. 4 et 5).

1. Pech. — « Les différences de potentiel en biologie ». *La Presse Médicale*, Janvier 1921.

2. Aux lecteurs que cette question peut intéresser particulièrement, je conseille la lecture du seul ouvrage en langue française sur ce sujet que je connaisse. Cet ouvrage fait une remarquable mise au point de tout ce qui touche aux phénomènes que je vais exposer et nous devons être reconnaissants à M. B. Chauveau de l'avoir écrit sous le titre : *Electricité atmosphérique*, ouvrage en trois fascicules, publié à Paris, chez G. Doin, en 1922-1924-1925.

II. Variations du champ électrique en fonction de l'espace. — 1° Si l'on étudie simultanément les variations du potentiel atmosphérique en diverses stations, on constate des divergences locales très nettes comme valeur moyenne de la tension électrique de l'air; cependant certaines variations se retrouvent dans les courbes des diverses stations (fig. 6).

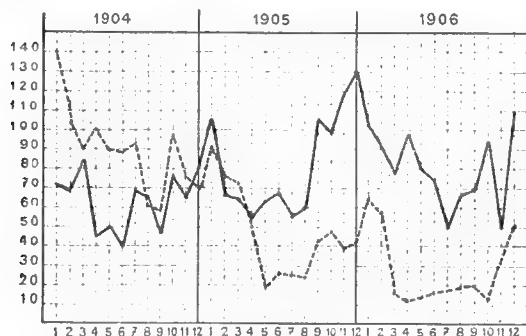


Fig. 6. — Les variations du champ électrique de l'atmosphère, observées simultanément en deux stations. En ordonnées : la valeur du champ électrique d'après une échelle arbitraire (moyennes mensuelles). En abscisses : les années divisées en mois. D'après les observations des stations de Saint-Maur et de Perpignan en 1904, 1905, 1906. En trait plein courbe dressée d'après les mesures faites à Perpignan. En trait pointillé courbe dressée d'après les mesures faites à Saint-Maur.

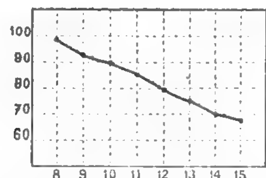


Fig. 7. — Variations du champ électrique de l'atmosphère en fonction de l'insolation. En ordonnées : moyennes de l'électricité atmosphérique en volts par mètre au cours de diverses journées de 1903 à 1912. En abscisses : moyennes des heures d'insolation au cours des journées dont la valeur du champ électrique est portée en ordonnées. D'après les documents de l'Observatoire de Perpignan (O. Mengel, directeur).

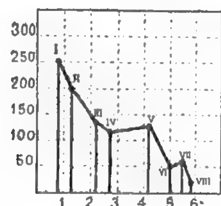


Fig. 8. — Valeurs du champ électrique et de la conductibilité totale de l'atmosphère en diverses stations, à diverses époques. En ordonnées : le champ électrique en volts par mètre. En abscisses : la conductibilité totale en 10^{-4} O. E. S. D'après les mesures faites : I, à Postdam par Köhler (1910-1911); II, à Edimbourg par C. T. R. Wilson (1906-1907); III, à Gœttingue par Gerdien (1906) printemps; IV, en mer durant la croisière du *Carnegie* autour du monde (1915-1916); V, à l'Ile Petermann par Rouch (2e expédition Charcot), printemps et été 1903; VI, des Iles Samoa par G. Angenheister (1907-1908); VII, au Groenland par A. Wegener (1906-1908); VIII, à Simla (contreforts de l'Himalaya) par G. C. Simpson (1909), automne.

2° En règle générale, la tension électrique de l'air est d'autant moins élevée en une station que les heures d'insolation sont plus nombreuses (fig. 7) et que la conductibilité de l'air, dont nous étudierons ultérieurement les causes connues, est plus faible (fig. 8).

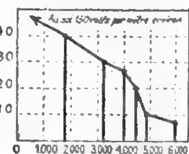


Fig. 9. — Variations du champ électrique de l'atmosphère avec l'altitude au dessus du sol. En ordonnées : le champ électrique en volts par mètre. En abscisses : les altitudes en mètres. D'après les expériences de Gerdien rapportées par B. Chauveau (électricité atmosphérique, fascicule II, p. 145).

3° En altitude (*au-dessus de la surface du sol*) la valeur du champ électrique de l'atmosphère diminue progressivement dans les couches élevées (fig. 9). Les mesures manquent dans les couches moyennes et au voisinage du sol.

Sachant à l'heure actuelle que l'état électrique de l'air dans lequel nous vivons présente des variations mesurables, il nous reste à étudier si ces variations, encore ignorées de bien des médecins, ne sont point en rapport avec des phénomènes biologiques que nous constatons sans pouvoir en deviner la cause.

J.-L. Pech.

Les Légumes

Le Salsifis (*Tragopogon porrifolium* L.) et la Scorsonère (*Scorzonera hispanica* L.).

Mon vieil ami, le Dr Auguste Soins, auquel je dois mon initiation à la science des herbes, éprouva un douloureux étonnement le jour où sa cuisinière lui rapporta du marché des scorsonères au lieu de salsifis, en soutenant — je cite textuellement ses paroles — que c'était bonnet blanc et blanc bonnet. L'erreur était cependant vénielle, car, si l'on ne peut excuser le botaniste qui confondrait les feuilles ovales et légèrement ondulées, les fleurs jaunes de la scorsonère avec les feuilles étroites, lisses et pointues, les fleurs d'un beau violet pourpre du salsifis, il est bien permis à un cordon bleu de ne pas saisir les différences qui existent entre les racines, seuls organes des deux plantes sur lesquels puisse s'exercer sa perspicacité : leurs dimensions, leurs formes, leurs qualités organoleptiques sont les mêmes; il n'y a, pour les distinguer, que la couleur de leur écorce qui, d'un blanc jaunâtre de vieil ivoire chez le salsifis, paraît, chez la scorsonère, avoir été passée au noir de fumée.

Bien que connu des Grecs qui l'appelaient τραγοπώγον (barbe de bouc) à cause des aigrettes soyeuses de ses semences, le salsifis ne semble pas avoir été cultivé par les anciens : M. G. Gibault est d'avis qu'ils se contentaient d'utiliser une espèce sauvage dont on reconnaît les racines dans une prétendue botte d'asperges qui figure sur une fresque de Pompéi. Ignoré ou, du moins, dédaigné au Moyen âge, il fut signalé pour la première fois en France comme « une racine de valeur tenant rang honorable au jardin », par Olivier de Serres, sous le nom de *sersifi*, nom emprunté aux Italiens qui, par allusion à son habitat dans les lieux pierreux, l'appelaient *sassefrica* (qui frotte les pierres); il était chez eux d'un usage courant dans l'alimentation et les médecins lui attribuaient différentes vertus dont voici, d'après C. Durante, les principales :

Vesicæ et renum vitiis succurrit et alvum
Sistit et urinas ciet Hirci barbula, sedat
Singultus, jecori et stomacho quoque proficit atque
Intestinorum infarctus tandem explicat ipsa [1].

Sa réputation ne tarda pas à être éclipsée par celle de la scorsonère, originaire d'Espagne où elle portait le nom de *scurzonera* (vipère noire), parce que, dit Nicolas Monardès, sa racine était l'antidote le plus efficace qu'on pût opposer à la morsure de l'*escorçu*, serpent très commun en Catalogne et plus venimeux que la vipère : il suffisait de l'asperger du suc de la plante pour le plonger dans la torpeur et de lui en introduire dans la gueule pour le faire mourir [2], manœuvres qui ne devaient pas exiger moins d'habileté de la part de l'opérateur que de complaisance de celle du reptile. Cette vertu de la scorsonère aurait été, au dire de Mathiole, révélée aux Espagnols par un esclave venu d'Afrique : « Car comme il voyoit plusieurs moissonneurs parmy les champs mordus des vipères en extrême danger de leur vie, se souvenant de l'herbe qu'il avoit veu en Affrique, ensemble du remède, l'ayant trouvée, il leur donnoit en breuvage le jus de la racine de cette herbe et les guérissoit tous, ne voulant enseigner cette recepte à personne, de peur de perdre telle practique. » L'action antitoxique de la scorsonère s'exerçait également dans les maladies contagieuses : Minderer et Untzer conseillent son emploi contre la peste et J. M. Fehr lui a consacré un mémoire dans lequel il vante les services qu'elle rend dans les fièvres malignes, le typhus, la variole, la rougeole : il ajoute qu'elle fortifie et réjouit l'âme, et qu'elle est héroïque, *mascule succurrit*, dans la manie, les palpitations, les syncopes, l'épilepsie, les suffocations utérines [1]. Son renom de panacée n'empêcha pas qu'elle ne s'acquît bientôt une place importante dans l'arsenal culinaire; La Quintinie estime que c'est « une de nos principales racines qui est admirable cuite, soit pour le plaisir du goût, soit pour la santé du corps [2] », et N. Andry reconnaît que c'est la meilleure de toutes celles qui se mangent en carême : « Elle contient un sel âcre volatil et une huile volatile qui la rendent diaphorétique et, par conséquent, propice contre la coagulation des sucs et l'engourdissement des esprits animaux. La manière ordinaire de la préparer, c'est de la faire bouillir et ensuite de l'assaisonner avec la crème ou le beurre. Quelques-uns la font frire couverte de farine ou de pâte : mais elle est plus saine de la première façon [3]. »

Justiciables des mêmes procédés de culture, le salsifis et la scorsonère sont des légumes d'hiver qui, semés au printemps, se récoltent à partir du mois d'Octobre. Les différences qu'ils présentent, au point de vue de leur constitution chimique, sont à peine sensibles, ainsi que le prouvent les analyses de M. A. Balland :

	Salsifis	Scorsonère
Eau	81,50	84,20
Matières azotées	4,09	4,61
— grasses	1,18	0,26
— extractives	10,35	8,34
	dont 0,74 de sucre	dont 1,98 de sucre
Cellulose	2,18	1,93
Cendres	0,78	0,66 [4]

Formées d'un tissu homogène peu résistant et très mucilagineux qu'on pourrait comparer à celui des parties souterraines de la guimauve, les racines des deux plantes fournissent, une fois ramollies par l'ébullition, un aliment des plus faciles à digérer. On les consomme habituellement cuites à l'eau et accommodées au jus, à la maître d'hôtel, à la sauce blanche ou roulées dans la pâte et frites à l'huile, au beurre, à la végétaline, à la graisse. Le second de ces modes de préparation est le plus profitable. M. E. Maurel a calculé que « 100 gr. de salsifis frits arrivent à 8 gr. d'azotés et au moins 150 calories qui, augmentées de celles des corps gras de la friture, atteignent facilement 200 calories ». Dans certaines régions de la France, on farcit de salsifis le ventre d'un agneau, d'un chevreau ou d'un cochon de lait qu'on fait ensuite rôtir lentement au four et d'où on les extrait au bout d'une heure ou deux cuits à point et tout imprégnés d'une quintessence médullaire qui en fait un mets exquis, à la fois savoureux et roboratif. On peut aussi user des salsifis ou des scorsonères à la façon des asperges : l'eau qui a servi à les faire cuire, douée de propriétés émollientes et diurétiques, était souvent recommandée par Gruby ; j'ai eu entre les mains une ordonnance dans laquelle il prescrivait à une malade obèse et artério-scléreuse de se contenter, à son souper, d'un échaudé trempé dans un bol de bouillon de salsifis avec, pour dessert, une décoction sucrée de coques d'amandes. Enfin les feuilles du salsifis, comme celles de la scorsonère, méritent d'être classées parmi les salades les plus tendres et les plus fines, et l'on ne saurait trop blâmer les cuisinières qui ont l'habitude sacrilège de les

1. *Herbario del* Durante, 1636.
2. Nicolai Monardi *de Lapide Bezoar et herba Scorzonera*, 1605.

1. J. M. Fehr. — *Anchora sacra vel Scorzonera*, 1666.
2. La Quintinie. — *Instruction pour les jardins fruitiers et potagers*, 1756.
3. Nicolas Andry. — *Traité des alimens de caresme*, 1713.
4. Les enfants s'amusent souvent, à la campagne, à manger des graines de salsifis sauvage qu'on appelle dans certaines contrées « noisettes de souris ou de sorcière ». Ce jeu ne serait pas sans inconvénient ainsi que peut le faire supposer une observation publiée par M. F. J. Smith et concernant un garçon de 13 ans qui, ayant absorbé une assez grande quantité de ces semences, succomba après avoir présenté de la cyanose, du délire, de la céphalalgie, de la respiration de Cheyne-Stoke et des râles fins aux deux bases. L'autopsie ne révéla d'autres signes qu'une plaque de gastrite aiguë de la largeur d'un penny au niveau du cardia et plusieurs petites hémorragies des poumons. (F. J. Smith. « A case of poisoning by tragopogon pratense or goat's beard ». *The Lancet*, 1911.)

considérer comme des détritus dont la bienséance exige qu'on se débarrasse en les faisant glisser du tablier de cotonnade bleue dans la boîte aux ordures.

Henri Leclerc.

Appareils Nouveaux

Institut de Pathologie médicale de l'Université de Florence.
Directeur : professeur C. Frugoni ;
Dr Aldo Luisada, assistant volontaire.

Un nouveau tonomètre capillaire.

Ayant trouvé de nombreux inconvénients dans l'emploi des appareils construits jusqu'ici pour l'étude de la pression capillaire, nous avons pensé à confectionner un nouvel appareil[1] pour l'étude courante de la pression capillaire sur les malades alités. Ce nouveau tonomètre permet d'éviter le grave inconvénient de la variabilité des résultats due à des causes étrangères aux capillaires sanguins.

Description. — L'appareil se compose d'une partie principale : la chambre de compression, et de plusieurs accessoires. La chambre a une base rectangulaire de 4 cm. sur 7 cm. et une hauteur de 5 cm. ; au-dessus se trouve un disque de verre plat du diamètre de 7 cm. Dans l'intérieur de la chambre qui contient de l'air, on peut introduire le doigt par un orifice pratiqué à l'une des extrémités. Le doigt repose sur un support incliné. A travers le verre, on effectue l'illumination qui permet l'examen microscopique des anses capillaires. On peut injecter de l'air à l'intérieur sous pression croissante ; une disposition spéciale en empêche la fuite et assure une tenue hermétique autour du doigt. On applique, en effet, à l'embouchure un porte-doigt en métal auquel on fixe aisément un doigtier en caoutchouc sans pointe de dimensions proportionnées à celles du doigt à examiner. L'air est retenu à l'orifice au moyen d'un anneau compresseur à pas de vis, appliqué après avoir introduit le porte-doigt. Du côté opposé à l'embouchure, se trouve une vis qui permet de hausser ou de baisser le support du doigt, ce qui est nécessaire quand le doigt est trop gros ou trop mince. La valve d'échappement, située latéralement, permet de diminuer la valeur du régime de pression. Opposées l'une à l'autre se trouvent deux embouchures qui correspondent à la pompe et au manomètre. Les accessoires sont : une double poire de Richardson pour injecter l'air, une vis à boulon permettant de fixer le plan de l'appareil à travers la lunette du plan du microscope, un manomètre à mercure placé à l'intérieur de l'étui, le système d'éclairage. Ce dernier se compose d'une lampe Mignon de 4-5 bougies, montée et articulée sur une petite colonne fixée au plan de l'appareil et permettant de donner l'inclinaison voulue au jet de lumière. La lampe est reliée par un fil à 3 piles sèches et à un petit interrupteur placés dans l'étui. L'étui contient, outre le manomètre, les piles, la poire, les différents doigtiers de rechange et l'appareil tout entier quand l'examen est terminé.

Mode d'emploi. — Après avoir fixé le plan de l'appareil à celui du microscope en enlevant l'appareil Abbe, on fait pénétrer la chambre par la double rainure ; on applique alors le porte-doigt et le doigtier de caoutchouc du calibre voulu. L'anneau compresseur ayant été vissé, on introduit le doigt du malade. Ce dernier, qui doit être lavé soigneusement quelques minutes auparavant, reçoit une goutte d'huile de cèdre qu'on étend dans le sillon de l'ongle ; on enduit d'huile d'olive tout le reste du doigt du malade, ainsi que l'intérieur du doigtier. Par ce moyen, on obtient la tenue parfaitement hermétique même avec des doigtiers un peu larges qui ne compriment pas la peau, et l'introduction en est de ce fait facilitée. Une fois le doigt introduit à une profondeur qui peut être d'une ou deux phalanges, on immobilise le poignet au moyen d'une petite courroie et on allume la lampe. Il est bon que le jet de lumière soit projeté longitudinalement à l'axe du doigt dans le sens proximal. On regarde alors au microscope et, au moyen de la vis macrométrique, on met au foyer les anses capillaires que l'on porte dans le champ par de petits déplacements de l'appareil et du doigt. Si le doigt est très mince, on le place au foyer en élevant le support par la vis *ad hoc*. L'observateur doit avec une main tourner continuellement dans les deux sens la vis macrométrique (les capillaires sont en plans très distants entre eux) pour éviter que la disparition des anses soit due à leur sortie du foyer, tandis qu'avec l'autre main, il maintient le doigt observé qui a tendance à être repoussé par la pression interne. A ce moment, l'aide provoque la compression au moyen de la poire de Richardson et lit sur le manomètre, de 5 à 5 mm., le niveau atteint par la colonne de mercure. Il faut veiller à ce que la compression successive à la première soit régulièrement graduée, ce que l'on obtient en pressant sur la deuxième poire. Le maximum de pression doit être obtenu en 30-40 secondes environ, car les anses ne se vident pas tout à coup, mais graduellement ; on obtient un meilleur résultat par une compression lente. Quand l'observateur, en suivant la voix de l'aide, a déterminé à quel chiffre on a obtenu la disparition des anses par la pression pneumatique, il ouvre la valve d'échappement pour décomprimer l'air, ce qui permet le retour de la circulation normale dans le doigt. Ensuite, il renouvelle l'expérience et la moyenne de 3 ou 4 examens donne le chiffre recherché. Voyons maintenant ce qu'on observe pendant la compression : nous savons que le tableau capillaroscopique normal est donné par des grosses anses, par d'autres plus petites et souvent par des anses très minces. Dès que la compression a commencé, les anses se détachent fortement sur le fond qui se décolore et l'on observe alors des phénomènes variés selon les individus. Chez certains sujets, les anses minces que l'on observe disparaissent tout à coup, brusquement ; ce fait s'observe plus fréquemment chez les enfants, les débiles, les pâles, et alors la lecture devient extrêmement facile. Chez d'autres sujets, au contraire, la disparition est lente et graduelle, même en maintenant la pression à un certain niveau constant fixe. Pour ces derniers, il est nécessaire que la compression soit très lente, de manière à éviter une surestimation tensive. Chez d'autres encore, on observe une décoloration des branches des anses, le sommet étant le dernier à se décolorer, ou bien une dégradation progressive des couleurs sur les bords, une imprécision toujours croissante de l'anse, laquelle devient petit à petit une ombre qui ne disparaît pas complètement. Ce cas est fréquent chez certains vieillards et chez les sujets œdémateux. Dans ce cas, après une ou deux lectures, on doit prendre comme limite le maximum d'imprécision, qui est assez évident, car la décoloration se manifeste alors sur plusieurs anses en même temps. Les grosses anses, les plus dilatées, à courant lent, ne disparaissent presque jamais aux degrés de pression que j'indique sur les moyennes, mais exigent des pressions plus élevées, parfois très fortes.

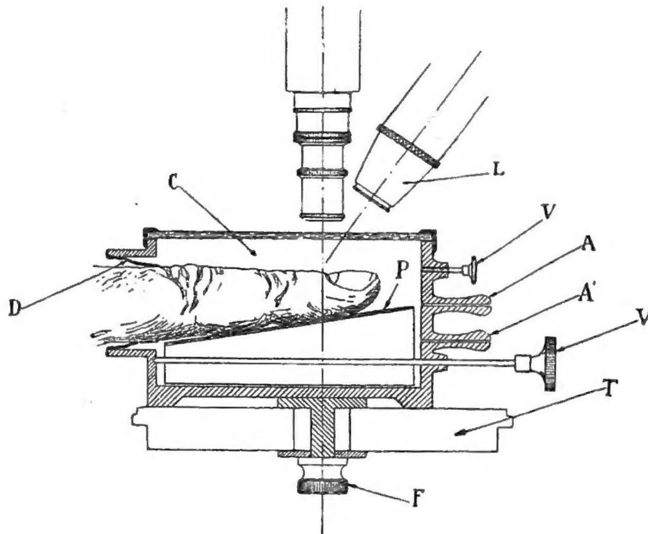


Fig. 1. — Coupe longitudinale de la chambre de compression. — A, embouchure pour la pompe; A', embouchure pour le manomètre; C, chambre de compression; D, doigtier de caoutchouc; T, plan du microscope; F, vis à boulon pour le fixage; V, valve d'échappement; V', vis de réglage du support « P »; L, lampe.

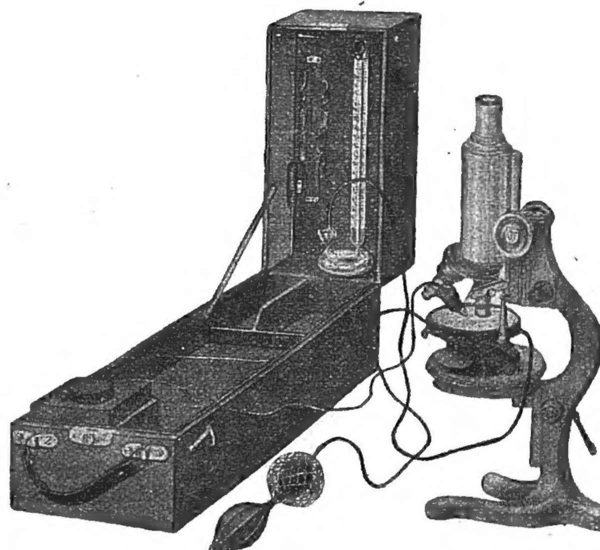


Fig. 2. — Vue d'ensemble du tonomètre capillaire et de ses accessoires.

Avantages et défauts. — Les avantages de l'appareil sont :

Visibilité excellente et directe des anses capillaires.

Transport facile en tout lieu et possibilité de l'emploi au lit du malade.

Exactitude des chiffres, indiqués sur le manomètre, étant donné que ce dernier est en communication directe avec le moyen compresseur et, partant, avec le doigt.

Facilité d'adaptation à n'importe quelles dimensions et forme du doigt sans altérer l'exactitude de la lecture.

La durée : il suffit, en effet, de changer les doigtiers de caoutchouc de temps en temps et leur application se fait en quelques secondes sans ligature ou autre.

Surface de compression plus grande, ce qui empêche une distribution sanguine anormale.

Le seul défaut est le suivant : la hauteur des chiffres obtenus.

Ce fait est probablement dû à la plus grande extension du réseau veineux comprimé, ce qui retarde le déflux du sang, mais cet inconvénient n'est pas très grave. En effet, la compression ne dépassant pas le niveau de pression minima artériolaire, elle ne dérange pas l'afflux sanguin. Le fait de ne pouvoir comparer les résultats avec les chiffres réels n'a pas d'importance clinique, pourvu que l'on connaisse les moyennes des sujets normaux et que les causes d'erreurs soient constantes. Il est probable que la compression veineuse déterminée donne lieu à une réaction active des petites artères et des capillaires, mais ce fait nous permet d'apprécier le résultat d'une épreuve fonctionnelle. Cet examen ressemble théoriquement à la sphygmomanométrie qui donne lieu réellement à une autre épreuve fonctionnelle. Du reste, les chiffres que j'indique ne sont pas éloignés de ceux que donne Recklinghausen.

La tension capillaire normale. — Ayant obtenu de cette manière un appareil qui, tout en donnant des chiffres différents des réels, présente une possibilité parfaite de comparaison clinique des résultats, j'ai commencé l'étude de l'individu normal pour avoir une base qui me permît de passer à l'étude du malade. Pour cette raison, j'ai dû recourir à l'observation de sujets choisis parmi les collectivités nombreuses : soldats, étudiants, ainsi que mères naturelles et vieillards admis dans les instituts de charité. Dans le tableau qui suit, on peut voir qu'il y a une hausse constante de la pression capillaire de l'enfance à la sénilité. *Les chiffres normaux pour les adultes sont compris entre 75 et 85 mm. Hg.* Les écarts de la moyenne des propres décades sont plus grands dans l'enfance et dans la sénilité : chez les

1. L'appareil a été construit par la maison Fabre, Piazza Santa Maria Maggiore I, Florence.

enfants, à cause des différents degrés de croissance; chez les vieillards, par la diversité des lésions séniles dont ils sont atteints. En ce qui concerne le sexe, la femme a une pression légèrement supérieure à l'homme avant 20 ans, probablement à cause du développement plus précoce, tandis qu'elle présente des chiffres inférieurs de 20 à 40 ans et égaux à ceux de l'homme après 40 ans.

Pression capillaire.

AGE	NOMBRE d'individus observés	CHIFFRES MOYENS	
		HOMMES	FEMMES
		mm.	mm.
10-15 ans . .	25	60	65
15-20 ans . .	13	70	72
20-25 ans . .	59	75	72
25-40 ans . .	6	78	75
40-50 ans . .	4	85	85
60-70 ans . .	8	95	95
70-80 ans . .	10	95	95
80-100 ans	6	105	105
Total . . .	131	Moyenne générale : 85	

Les chiffres donnés ont une valeur exclusivement comparative. Nous étudions maintenant si c'est possible de donner une base différente à la pression capillaire en observant l'arrêt du courant sanguin au lieu d'attendre la disparition de l'anse capillaire. Avec cette méthode nous pourrions obtenir des chiffres plus proches des chiffres réels l'appareil et la technique de la recherche étant les mêmes.

La Médecine à travers le Monde

LA RÉUNION [1]

Le paludisme, qui était à peu près inconnu à la Réunion avant 1864, sévit aujourd'hui avec intensité sur la côte et surtout à Saint Denis. Son extension est due sans doute à l'importation de réservoirs de virus étrangers (travailleurs), au déboisement qui, en transformant le régime des cours d'eau et en leur donnant des allures torrentielles, favorise la production de flaques d'eau où cultive l'anophèle et à l'incurie des habitants qui ne se plient qu'avec difficulté aux règles de l'hygiène prophylactique.

Les statistiques établies par le médecin major Vincent montrent qu'il intervient pour une grande part dans la mortalité totale de la Colonie [2] :

Années	Mortalité totale	Décès par paludisme	p. 100
1904 . . .	3.806	1.405	36,90
1905 . . .	3.173	1.076	33,91
1906 . . .	3.822	1.111	29,06
1907 . . .	3.869	1.342	34,94
1908 . . .	4.012	1.335	34,27
1909 . . .	6.178	1.879	36,30
1910 . . .	4.505	1.821	40,42
1911 . . .	4.027	1.671	41,51
1912 . . .	4.378	1.926	43,99
1920 . . .	4.126	1.476	35,77
1921 . . .	5.052	1.501	29,71
1922 . . .	4.597	1.283	27,91
1923 . . .	4.287	1.650	38,48

L'index splénique recherché dans le littoral donne 43,1 pour 100 et, dans les écoles, 8,94 (partie sous le vent) et 21,62 (partie du vent).

Les constatations faites au Conseil de révision ne sont pas plus encourageantes :

Exemptés pour splénomégalie en 1925.

	p. 100
Saint-Joseph	5,46
Saint-Leu	5,20
Saint-Louis	6,17
Saint-Pierre	2,20
Saint-Benoit.	12,94
Sainte-Suzanne	8,60
Saint-André	5,30
Saint-Denis	21,05
Saint-Paul.	9,75

Dans les chiffres des entrées à l'hôpital colonial (1924), on relève :

Années	Cas de paludisme	Total des entrées
1908.	220	517
1909.	216	557
1910.	185	528
1911.	232	555
1912.	381	788
1924.	248	983

Malgré les efforts du Dr Pochoy, directeur du Service de Santé, la lutte antipalustre a dû se borner jusqu'ici à répandre dans les écoles les notions de prophylaxie et à donner de la quinine aux enfants et aux indigents. Les quantités qui ont été distribuées en 1923 ont été : 28 kilogr. 293 et, en 1924, 34 kilogr. 657, auxquelles il faut ajouter 100 kilogr. d'écorces de quinquina délivrés par le Service de l'Agriculture.

Depuis 1918, les plantations des quinquinas sont en bonne voie à la Réunion. A la grande Ilette de la rivière des Pluies, il a été mis en terre 14.000 plants des variétés : *Cinchona officinalis*, *C. succirubra* et *C. Ledgeriana* et le service forestier envisage, en outre, la reprise de la culture des quinquinas à l'Ilet à Guillaume situé dans les Hauts de la montagne Saint-Denis. L'attention de l'Institut d'Agronomie coloniale a été appelée sur cette importante question qui a déjà fait l'objet de notre article : « La Politique française du quinquina ».

S. Abbatucci.

1. D'après un rapport du médecin-major de 1re classe Pochoy, directeur du Service de Santé de la Réunion.

2. Dans une étude parue en 1902, le médecin-major Merveilleux signalait que la mortalité moyenne par paludisme à la Réunion atteignait 30 pour 100 de la mortalité générale. Il y a donc eu depuis plutôt aggravation que regression de l'endémie.

Correspondance

A propos de l'article sur l'importance diagnostique et thérapeutique des accès algides du paludisme.

Je viens de lire avec intérêt un travail de MM. Schrumpf Pierron et Pagnier sur ce qu'ils appellent des *formes afébriles du paludisme* (*La Presse Médicale*, 9 Décembre 1925).

Déjà, en 1918, nous avons montré, mon ami le professeur agrégé Porot (d'Alger) et moi, que beaucoup de manifestations palustres graves, en l'espèce les psychoses du paludisme, évoluaient sans fièvre, malgré la présence de parasites dans le sang (*Paris médical*, 29 Décembre 1917 et 30 Janvier 1918).

Mais surtout, ici même, avec mon ami le Dr René Porak, nous avons étudié, de façon plus générale, les faits qui font l'objet de l'article de MM. Schrumpf-Pierron et Pagnier, dans un article d'ensemble que nous avons appelé : *Les formes hypothermiques du paludisme* (*La Presse Médicale*, 4 Février 1920).

Nous y avons montré que de nombreux paludéens évoluent en oscillations hypothermiques ; nous avons insisté sur la symptomatologie de ces formes, sur leur gravité, sur la nécessité de les traiter comme les formes avec fièvre; nous avons reproduit divers types de « courbes fébriles », au-dessous de 37° avec leurs accès de fièvre « montant » jusqu'à 37°, etc...

Je ne puis donc que souscrire aux constatations identiques que viennent de publier MM. Schrumpf-Pierron et Pagnier, et l'appoint que je porte aujourd'hui à leur travail n'est que bibliographique.

René A. Gutmann.

Livres Nouveaux

La myocardie; syndrome d'insuffisance cardiaque primitive, par Jean Walser. 1 vol. in-8° de 160 pages, avec 16 figures dans le texte (*G. Doin*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 20 francs.

L'auteur expose, à l'aide de nombreux documents personnels et inédits, la conception de son maître Laubry sur la myocardie, insuffisance cardiaque primitive, que n'expliquent ni lésions valvulaires, ni troubles vasculaires périphériques, ni atteinte anatomique décelable de la fibre myocardique.

La première partie, essentiellement clinique, présente plusieurs observations de myocardie et développe les traits les plus saillants du syndrome : bruit de galop, souffles de distension, assourdissement cardiaque, en l'absence de troubles fonctionnels et de manifestations périphériques. L'évolution est habituellement fatale.

A côté des *formes pures*, sans antécédent toxique ou infectieux, il existe des *myocardies associées*, dans lesquelles le syndrome s'associe à des lésions valvulaires, à l'hypertension, à différentes infections ou intoxications.

Dans la seconde partie, l'auteur passe en revue les différents facteurs pathogéniques possibles, qui laissent entrevoir de vastes champs de recherches physio-pathologiques.

L. Rivet.

Les Mécanismes intimes de la vie (Introduction à l'étude de la Personnalité), par Léon Mac-Auliffe. 1 vol. grand in-8° de 101 pages et 48 planches ou photogravures (*Librairie Legrand*, Paris). — Prix : 12 fr. 50.

Pour la première fois dans l'histoire des sciences, voici un essai d'applications des plus récentes acquisitions de la chimie physique à la connaissance de la structure intime du corps humain.

L'auteur bien connu par ses recherches morphologiques fait une étude détaillée de l'état colloïdal et des éléments non colloïdaux de la substance vivante. Il établit par des arguments péremptoires que l'homme n'est qu'une gelée ambulante, que c'est surtout un gel colloïdal soumis à chacun des stades de son évolution à l'adsorption, à l'imbibition, aux forces électriques, aux variations de la tension superficielle et de l'osmose cellulaires. Il est incontestable que l'être vivant doit à sa structure intime son individualité et ses formes. C'est un transformateur d'énergie dont les radiations corpusculaires ou vibratoires absorbées ou émises modifient continuellement l'équilibre cinétique.

Il est actuellement impossible de comprendre l'homme sans avoir notion des découvertes des physiciens sur les mécanismes intimes de la vie. Ceux-ci conditionnent pour le moins la personnalité physique qui devient désormais déchiffrable malgré son extraordinaire complication.

Le mérite de l'auteur est de s'être assimilé heureusement ces découvertes nouvelles et de les avoir mises à la portée du public éclairé. Comme toujours dans les ouvrages de morphologie de L. Mac-Auliffe, une place importante est laissée dans ce livre à la documentation iconographique.

D.

Les suppurations péripharyngiennes; étude technique et thérapeutique, par P. Truffert, chef de Clinique à la Faculté de Médecine. « Monographies oto-rhino-laryngologiques internationales », n° 15 (*Les Presses Universitaires de France*, éditeurs). — Prix : 12 fr.

L'importance et la gravité des suppurations péripharyngiennes n'échappent ni aux médecins ni aux chirurgiens qui seront désireux d'en trouver dans ces pages une étude claire, précise et bien documentée.

Les recherches anatomiques de Truffert, faites dans le laboratoire du professeur Sebileau, lui ont permis d'établir une *conception personnelle* de la topographie péripharyngée et de l'anatomie des loges à l'intérieur desquelles se développent et se localisent des suppurations à types cliniques bien individualisés.

Eliminant systématiquement les phlegmons de la base de la langue, ceux du plancher de la bouche et partant les ostéo-phlegmons, les phlegmons dits pharyngo-laryngés par les classiques, les phlegmons de la loge hyo-thyro-épiglottique, T. se propose d'étudier les suppurations à localisation purement péripharyngienne, au niveau de la *paroi de la gouttière pharyngée*, interprétée dans le sens strictement anatomique et limitée en avant aux insertions des muscles constricteurs.

L'étude clinique envisage deux variétés : *rétro-pharyngiennes* et *latéro-pharyngiennes*.

1° Les suppurations rétro-pharyngiennes collectées derrière le pharynx dans l'espace rétro-viscéral de Henke comprennent : *a*) les abcès chauds, les uns *adéno-phlegmons*, d'origine naso-cavitaire, les autres, les *phlegmons* dus à une effraction de la paroi pharyngée; *b*) les abcès froids, les uns ganglionnaires, les autres ostéopathiques.

2° Les suppurations latéro-pharyngiennes (phlegmon sous-amygdalo-tubaire), développées dans le segment latéro-pharyngien de la loge viscérale, se présentent comme un fuseau dont le plafond répond au plancher de la trompe et qui s'effile en bas, après s'être largement renflé à la partie moyenne, étiré transversalement par le système stylo-pharyngoglosse. Elles sont d'origine *viscérale*, toujours chaudes (aboutissant d'un phlegmon sus-amygdalien

ou vélo-palatin) ou d'origine *ganglionnaire*, froides ou chaudes. Ces dernières sont à rapprocher des suppurations *oto-mastoïdiennes*.

Après un exposé clinique détaillé de chacune de ces formes, T. montre quelles sont les voies d'abord les plus logiques et les plus sûres qui permettront l'évacuation de chacune de ces variétés.

Avec l'étude de T., la collection des monographies oto-rhino-laryngologiques s'enrichit d'un exposé nouveau et méthodique qui sera lu avec profit.

LEROUX-ROBERT.

Vers la connaissance de la guérison du cancer, par J. ROY. 1 vol. de 192 pages (*aux Editions du Raisin*), Dijon. — Prix :

Ce livre traite du cancer en même temps que de nombreux autres chapitres de la biologie, sans que le plan de ces exposés apparaisse nettement. L'auteur prétend avoir découvert le microbe du cancer, organisme figuré qu'il appelle l'oscilloque; entre autres propriétés, cet agent a celle de résister vivant à une ébullition prolongée. Il n'a pas été réalisé par l'inoculation des cultures de ce microbe la moindre tumeur maligne, mais seulement des productions inflammatoires. Il est vrai que, d'après l'auteur. l'oscilloque est également l'agent pathogène probable de la grippe.

Pour expliquer comment ce microbe produit le cancer, l'auteur doit adopter des opinions sur la biologie cellulaire qui sont en contradiction complète avec les opinions généralement admises.

Il conclut qu'il n'y a pas encore de traitement spécifique du cancer, les injections d'oscilloques faites par lui à des cancéreux dans un but de vaccination n'ayant donné que des réactions fâcheuses générales et locales.

P. M.

La fonction endocrine des glandes sexuelles. Conférences faites aux Instituts cliniques de perfectionnement de Milan, sur l'initiative de l'Institut sérothérapique milanais, par les professeurs BRUNI, CHAMPY, GLEY, LUGARO, THOREK et VORONOFF. 1 vol. de 231 pages, publié par les soins de l'*Institut sérothérapique milanais*, 1925. — Prix : 25 lires.

Le lecteur trouvera rassemblées dans ce volume un grand nombre de données intéressantes sur les glandes sexuelles considérées au point de vue de leurs sécrétions internes. Les noms des conférenciers et les titres des leçons font prévoir l'intérêt du volume, illustré de nombreuses figures anatomiques et histologiques. Champy traite les caractères sexuels, leur déterminisme et leur biologie. Gley étudie les lois de l'action des sécrétions internes, lois fondées sur les conditions physiologiques qui déterminent les caractères sexuels secondaires. Bruni expose les bases anatomiques des corrélations de l'ovaire; Lugaro, les rapports des phénomènes psychiques et des glandes sexuelles. Voronoff décrit la vieillesse et le rajeunissement dû à la greffe. Thorek enfin montre les aspects cliniques de l'endocrinologie des testicules. Ce volume est d'un haut intérêt pour tous ceux qu'intéresse l'étude des sécrétions internes.

L. COTONI.

Die Rekonvaleszenz (La Convalescence). 1 vol. grand in-8° de 122 pages (*G. Thieme*, éditeur). Leipzig, 1925. — Prix : 3,60 Rentenmarks.

Sous ce titre prometteur, mais assez décevant, car bien des thèmes traités n'ont que de lointains rapports avec la convalescence, on a réuni les conférences faites en Mai 1925 au cours de perfectionnement inauguré à Kreuznach, à l'imitation de ceux qui ont déjà lieu dans plusieurs des grandes stations thermales germaniques.

Parmi les sujets choisis, citons : les bases expérimentales de la thérapeutique non spécifique par Weichardt, l'actinothérapie dans la convalescence par Jesionek, endocrinologie et crénologie par von den Velden, le traitement de l'asthme par Curschmann, le traitement médical des affections pelviennes de la femme pendant la convalescence par H. Freund, la ménopause par Seitz, le traitement par l'émanation de radium par Strassburger et divers médecins de Kreuznach, la physico-chimie de l'inflammation par Schade, les arthropathies chroniques dans leurs rapports avec la constitution par von Bergmann.

P.-L. MARIE.

Livres Reçus

453. **Précis d'Anatomie et de Dissection**, par H. ROUVIÈRE, professeur, chef des travaux anatomiques à la Faculté de Médecine de Paris. Paris, 1925. 4e édition revue. 2 vol. formant ensemble 912 pages, avec 456 figures en noir et en couleurs, « Collection de Précis médicaux » (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : brochés 52 francs; cartonnés 64 fr. (Chaque volume séparément: broché, 26 fr.; cartonné, 32 fr.)

454. **La Physique des rayons X à l'usage des médecins**, par LOISEL, préparateur de physique à la Faculté de Médecine de Paris, et LOMON, radiologiste des hôpitaux, chef des travaux pratiques de physique à la Faculté de Paris. Paris, 1925. 1 vol. de 150 pages, avec 49 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

455. **Etudes neurologiques** (2e série), par GEORGES GUILLAIN, professeur de clinique des maladies du sytème nerveux à la Faculté de Paris, médecin de la Salpêtrière. Paris, 1925. 1 vol. de 360 pages, avec 50 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 26 fr.

456. **La Salpêtrière**, par le professeur GEORGES GUILLAIN et P. MATHIEU. Paris, 1925. 1 vol. (19×24) de 90 pages, avec 38 illustrations en deux tons et 4 hors-texte (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 20 francs.

Il a été tiré de cet ouvrage 100 exemplaires sur papier à la cuve Montgolfier numérotés de I à C au prix de 100 francs.

457. **Le Sinus sphénoïdal : Anatomie, Exploration, Chirurgie**, par GEORGES CANUYT, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique à la Faculté de Strasbourg et JEAN TERRACOL, chef de clinique oto-rhino-laryngologique à la Faculté de Strasbourg. Paris, 1925. 1 vol. de 278 pages, avec 134 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 francs.

458. **Précis d'Hygiène**, par MM. COURMONT (JULES), LESIEUR et A. ROCHAIX. Paris, 1925. 3e édition revue et corrigée par PAUL COURMONT, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon et A. ROCHAIX, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon. 1 vol. de 92 pages, avec 320 figures, « Collection de Précis médicaux » (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : broché, 38 francs; cartonné, 45 francs.

459. **Charcot artiste**, 1 brochure de 48 pages, avec 19 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

Université de Paris

Cours de Psychiatrie élémentaire et de Psychiatrie médico-légale. — Le professeur Henri Claude continuera son cours tous les jeudis, à 5 h., à l'amphithéâtre de la clinique des maladies mentales à l'asile Sainte-Anne, 1, rue Cabanis.

Programme. — Janvier 7, Déséquilibre mental. — 14, Démences organiques. — 21, Confusion mentale. Délires aigus. — 28, Paralysie générale. Psychoses syphilitiques. Février 4, Epilepsie. — 11, Hystérie. Neurasthénie. Délires épisodiques. — 18, Manie. — 25, Mélancolie. Mars 4, Psychose hallucinatoire. — 11, Délire d'interprétation. Syndrome d'action extérieure. — 18, Démence précoce et schizophrénie. — 25, Psychoses alcooliques. Avril 15, Toxicomanies. — 22, Législation des aliénés. Responsabilité pénale. — 28, Exercice des droits civils.

Collège de France. — M. Jolly est nommé professeur titulaire de la chaire d'histo-physiologie. (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

Universités de Province

Faculté de Médecine de Toulouse. — La chaire de Pathologie interne à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 24 Décembre.)

Concours

Agrégation. — Le *Journal officiel* (numéro du 24 Décembre) publie l'arrêté suivant :

Art. 1er. — La date d'ouverture de la session pour la deuxième épreuve de l'examen d'agrégation des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie, prévue pour le 16 Mars 1926 par l'arrêté du 18 Décembre 1925, est fixée au 3 Mars 1926.

Art. 2. — Les dates d'ouverture des épreuves pour les différentes catégories sont modifiées ainsi qu'il suit :

3 Mars : Histoire naturelle médicale et parasitologie.

12 Avril : Pharmacologie et matière médicale. (Le reste sans changement.)

Ecole de Médecine d'Angers. — Un concours s'ouvrira le 25 Juin 1926, au siège de l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie d'Angers, pour l'emploi de chef de travaux physiques et chimiques à ladite Ecole.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 24 Décembre.)

Ecole de Médecine de Limoges. — Un concours s'ouvrira le 25 Juin 1926, devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux, pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de Pathologie et de Clinique médicales à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Limoges.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 24 Décembre.)

Ecole du Service de Santé militaire. — Le ministre de la Guerre vient d'adresser à MM. les préfets des départements l'Instruction suivante concernant le concours d'admission à l'Ecole du Service de Santé militaire, qui doit s'ouvrir le 6 Juillet 1926, à 8 h.

Inscriptions. — Les candidats devant, comme l'instruction l'indique, se faire inscrire dans les préfectures des départements, vous aurez à faire ouvrir, à la date du 10 Mai 1926, deux listes d'inscription conformes au modèle d'autre part, n° 1, l'une pour les candidats des sections « médecine et pharmacie, troupes métropolitaines », l'autre pour les candidats de la section « médecine, troupes coloniales ».

Ne seront admis à se faire inscrire à votre préfecture que les candidats qui, s'ils sont civils, font leurs études d'enseignement supérieur (sciences, médecine ou pharmacie) dans le département, ou, s'ils sont militaires, tiennent garnison dans votre département et qui, d'autre part, rempliront toutes les conditions exigées.

Il est nécessaire que la Faculté des Sciences ou l'Ecole ou la Faculté de Médecine ou de Pharmacie ou l'Ecole de Médecine ou de Pharmacie auprès de laquelle le candidat fait ses études soit indiquée sur la liste d'inscription, que toutes les pièces, notamment les actes de naissance, soient régulièrement établies et que ceux de ces actes qui concernent des jeunes gens dont les parents habitent en pays étranger ou qui seraient naturalisés Français soient appuyés de titres nécessaires pour bien constater que le candidat est Français.

Je crois devoir appeler spécialement votre attention sur la déclaration exigée de tous les candidats sans distinction, relativement aux centres d'examens écrits et oraux qu'ils auront choisis.

Les listes d'inscription devront être closes le 6 Juin prochain au soir, terme de rigueur, et m'être envoyées le 12 Juin au plus tard; elles devront être établies par catégories, savoir :

1re *Liste.* — *Section troupes métropolitaines.* — A. MÉDECINE. — *a*) Bacheliers de l'enseignement secondaire, pourvus du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, ou régulièrement inscrits en vue de l'obtention de ce certificat.

b) Etudiants en médecine, concourant à 4 inscriptions.

c) Etudiants en médecine, concourant à 8 inscriptions.

B. PHARMACIE. — *d*) Etudiants en pharmacie, concourant comme stagiaires.

e) Etudiants en pharmacie, concourant à 4 inscriptions.

2e *Liste.* — *Section médecine. Troupes coloniales.* — Catégories *a*, *b*, *c* ci-dessus.

Les candidats doivent être inscrits par ordre alphabétique dans chaque catégorie; les dossiers, joints aux listes, seront classés dans le même ordre.

Si aucun candidat ne s'est présenté, la liste destinée à l'inscription portera la mention « néant » et ne m'en sera pas moins envoyée à l'époque fixée ci-dessus.

Bourses et trousseaux. — Les demandes de bourses seront déposées à votre préfecture, du 10 Mai au 15 Juin inclus, par les familles résidant dans votre département, lors même que les intéressés feraient leurs études ou leur service militaire dans un autre département.

Ces demandes devront me parvenir le 15 Juillet 1926, *dernier délai.*

L'état ci-joint n° 2, dont je vous adresse des exemplaires, est destiné à recevoir tous les renseignements que vous aurez pu vous procurer sur la position de fortune du candidat et de sa famille; un de ces états sera joint à chacune des demandes que vous aurez à me transmettre.

Votre travail devra m'être envoyé avec chaque dossier régularisé, c'est-à-dire comprenant :

1° La demande de bourse;

2° L'engagement prévu à l'article 4;

3° Le relevé des contributions;

4° La copie de la délibération du Conseil municipal;

5° L'état de renseignements modèle n° 2.

Au cas où aucune demande de bourse ne serait déposée à votre préfecture, il y aurait lieu de m'adresser, aux époques fixées ci-dessus, un état « néant ».

Toute demande qui me serait adressée directement vous sera renvoyée pour être l'objet de l'examen prescrit par la présente circulaire.

Faisant suite à la lettre du ministre aux préfets, le *Journal officiel* (numéro du 13 Décembre) publie une

instruction détaillée relative à l'admission à l'Ecole du Service de Santé militaire en 1926, instruction précisant les dispositions administratives communes aux candidats de toutes catégories, les dispositions visant les modalités du concours communes à tous les candidats, les dispositions particulières aux candidats à la « section médecine, troupes coloniales », les dispositions concernant spécialement les étudiants P. C. N. et les étudiants en médecine, et enfin les dispositions concernant spécialement les étudiants en pharmacie.

Hôpital Rothschild. — Un concours pour deux places d'interne à l'hôpital de Rothschild, rue Santerre, 15, aura lieu le mercredi 20 Janvier 1926.

Les inscriptions seront reçues jusqu'au 19 Janvier inclusivement, tous les jours de 8 h. à 12 h., à la direction de l'hôpital, où les candidats pourront prendre connaissance du règlement.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Grand officier* — M Lasnet, médecin inspecteur général, directeur du Service de Santé en Afrique occidentale française. (*Journ. off.*, 24 Décembre.)

Commandeur. — MM. Priant, Cauvet, Hardou, médecins inspecteurs du Service de Santé militaire ; Bonneau, médecin inspecteur des troupes coloniales. (*Journ. off.*, 24 Décembre.)

MM. Lannelongue, à Bordeaux ; Farganel, médecin principal de 1re classe ; Olivier, médecin principal de 2e classe. (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

Officier — MM. Brice, Laffargue, Mellier, Lévy, Dugnet, médecins principaux de 1re classe ; Gay-Bonnet, Léger, médecins principaux de 2e classe ; Genevrier, Michel, Piasche, Dircks-Dilly, Théran, Trautmann, Cachin, Jarland, Salabert-Strauss, médecins-majors de 1re classe ; Ducluzaux, médecin-major de 2e classe. (*Journ. off.*, 24 Décembre.)

MM. Legras, Schwartz, Fulconis, Soubier, Vallet, médecins-majors de 1re classe : Moinson, médecin major de 2e classe. (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

Chevalier. — MM Gabrielle, Pilod, médecins-majors de 1re classe, professeurs agrégés du Val-de-Grâce ; Brau, Ruzic, Riss, Prost, Genet, Sorrel, Flonquet, Bureau, Sarrelabout, Tersen, Loiseau, Grandclaude, Hassler, Lormeau, médecins-majors de 2e classe du Corps de Santé militaire ; Puncet, Petit, Marliangeas, Le Vilain, Girard, Gorjux, Crozat, Ponsan, Mercier, Mury, Delfini, Madelaine, Morin, Cartron, Laurency, Puel, Martin, Calandreau, Colibœuf, Daude, médecins-majors de 2e classe du Corps de Santé des troupes coloniales (*Journ. off.*, 24 Décembre.)

MM. Tissier, à Remiremont ; Roger, Bolte, médecins-majors de 1re classe ; Binet, Lafon, Danjean, Gadreau, Clavel, Troussard, Delaunay, Franck, Moundlie, Tournay, Pallegoix, Verdeaux, Merle, Dufaur, Richard, Martignon, Cambornac Massip, Berry, Arquembourg, Halphen, Guimbellot, Guichard, Goudray, Logre, Quesnel, médecins-majors de 2e classe ; Legrand, médecin-major de 3e classe ; Portes, Riquez, Cavaillès, L'Hote, Gazagnaire, Delanoe, Muller, Servant, Stévenin, Vasselin, Monod, Portret, Perron, médecins aides-majors de 1re cl. (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

MÉDAILLE MILITAIRE. — M. Magnin, médecin sous-aide-major. (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

Corps de Santé colonial. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 22 Décembre).

Art. 1er — L'article 7 du décret du 21 Juin 1906 est remplacé par les dispositions suivantes :

« Art 7. — Les élèves des Ecoles indigènes de Médecine ayant satisfait aux examens de sortie peuvent être employés comme officiers de santé auxiliaires et officiers de santé dans les corps indigènes où servent des militaires de leur race et dans les formations sanitaires de la colonie dont ils sont originaires.

« Les officiers de santé auxiliaires et officiers de santé ont respectivement rang de sous-officiers et officiers indigènes. Les conditions de leur recrutement, de leur répartition et de leur emploi sont déterminées par des décrets rendus sur la proposition du ministre de la Guerre et du ministre des Colonies ».

Art 2. — Les ministres de la Guerre et des Colonies sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* et inséré au *Bulletin des lois*.

Société d'orthopédie dento-faciale. — Le Congrès de la Société d'Orthopédie dento-faciale se tiendra à Marseille les 8, 9 et 10 Janvier prochain

La séance solennelle d'ouverture aura lieu le 8 Janvier, à 9 h. 1/2 du matin, dans le grand amphithéâtre de la Faculté des Sciences, allée Gambetta, sous la présidence de M. Flaissières, sénateur et maire de Marseille.

Une conférence y sera faite par M. le professeur Imbert sur « la greffe osseuse et son rôle dans l'histogenèse chirurgicale ».

Les séances de travail auront lieu dans la grande salle des cours de l'Ecole dentaire de Marseille, 17, rue Montée-de-s-Accoules.

Le dimanche 10 Janvier, un banquet sous la présidence de M. Justin Godart, ancien ministre de l'Hygiène et président de la Commission du travail à la Chambre, sera servi à midi et demie au Palais de la Réserve, promenade de la Corniche.

Des visites sont organisées pendant la durée du Congrès : au Musée de Longchamp, au Musée du Vieux Marseille et au Musée Grobet.

Un déjeuner intime, offert par le Comité local, réunira les membres du Congrès, le samedi à midi et demie, dans un restaurant au bord de la mer.

Un comité de dames recevra les femmes des Congressistes.

Œuvre des Enfants heureux. — Sur la proposition de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'attribuer une subvention de 8.000 fr. à l'œuvre des « Enfants heureux ».

Œuvre de la Pouponnière. — Sur la proposition de M de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de renouveler la subvention de 9.000 fr. qu'il accorde depuis 1915 à l'Œuvre de « la Pouponnière », dont le siège social est, 4, rue Boissière, en échange de l'hospitalisation gratuite, en qualité de boursiers de la ville, de bébés qui lui sont confiés sur la proposition de M. le directeur de l'Assistance publique.

Une escroquerie. — On signale dans la région rouennaise une escroquerie contre laquelle nous mettons nos confrères en garde : le médecin est avisé d'un accouchement urgent à la campagne et on lui demande de bien vouloir apporter des articles de layette qui seront livrés à son domicile. Ceux-ci le sont en effet, mais le livreur s'arrange pour que la facture en soit acquittée par le médecin. Le livreur parti on constate que le paquet est plein de papier et que le coup de téléphone est d'un complice.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés dans le Corps de Santé de l'armée active, au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Cassou, Dordat, élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire, reçus docteurs en médecine.

— Additif à la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures publiée le 1er Novembre 1925. Médecins majors de 2e classe, MM. Chabanier, Wurmser, Mailhe, Cayotte, Loiseau.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins principaux de 1re classe. Sont affectés : MM. Vidal, à la place de Lille ; Gorse, comme médecin-chef de l'hôpital militaire de Toulouse.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Brionval, à la place de Grenoble ; Aubert, comme médecin-chef des salles militaires de l'hospice mixte de Chartres ; Salinier, aux troupes d'occupation du Maroc.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Rougeux, Hassenforder, à la 19e région ; Modot, Boidé, Besnoit, Fontaine, aux troupes d'occupation du Maroc ; Coffiney, à la direction du Service de Santé du 11e corps d'armée, à Nantes.

Médecins aides-majors. Sont affectés : MM. Migayron, au 23e bataillon de chasseurs alpins, à Gap ; Stibia, au 303e rég. d'artillerie portée, au Mans ; Berthois, au 2e bataillon de chasseurs mitrailleurs, à Condé-sur-l'Escaut ; Julienne, Sayer, Fontaine, aux troupes d'occupation du Maroc ; Garric, au 24e bataillon de chasseurs alpins, à Villefranche ; Reboul, à l'armée française du Rhin.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures :

Médecins-majors de 1re classe : MM. Poulhès, Heyrand.

Médecins-majors de 2e classe : MM. Gache, Prunet, Giraud, Chabardes, Berton.

Médecins aides-majors : MM. Coffiney, Accoyer, Monot.

Service de Santé de la marine. — Un congé d'études de quinze jours est accordé à M. Oudard, médecin-chef de 2e classe, pour visiter les installations des cliniques chirurgicales de Paris.

— Par décision ministérielle, les dégrèvements de bourses et trousseaux ont été accordés ci-après aux élèves du Service de Santé de la marine dont les noms suivent :

A. CONCOURS DE 1925. — 1° *Bourse entière avec trousseau.* — MM. Andréant, Auffret, Badelon, Baille, Baqué, Bastouil, Beaudiment, Bergougnoux, Berthon, Berthou, Cantegrit, Carel, Carre, Castelbou, Chabrillat Charpentier, Chevalier, Chrétin, Comby, Coulonjou, Cormès, Demange (Marcel), Demonge (Roger), Dewannieux, Dot, Duval, Fabry, Favarel (Robert), Fave, Gaugier, Grizaud, Guenaff, Guiard, Guillermin, Heyriès, Jean, Jonchère, Kerboriou, Labat-Labourdette, Lacroix, Lafferre, Lamy, Le Bihan, Le Breton, Le Breus, Le Gallou, Legrand, Lemeillet, Le Merdy, Lorre, Le Scouezec, Letac, Maclaud, Migrou, Manoudo, Mallet, Manclet, Mary, Mazurié, Michaud, Minier, Monglond, Morard, Moreau, Morvan, Munier, Ortholan, Ourradour, Pales, Pape, Pasquet, Perrin, Pieragel, Pouderoux, Prigent, Proust, Richet, Roy, Rozès, Samara, Suignard, Taillard, Tereau et Tregoüet.

2° *Bourse entière et demi-trousseau.* — MM. Cluzel et David.

3° *Demi-bourse et trousseau complet.* — MM. Aulezy et La Balme.

4° *Bourse entière.* — MM. Boutareau et Chaignon.

5° *Trousseau complet.* — M La Folle.

6° *Demi bourse.* — M. Drogoz.

B. CONCOURS DE 1924. — 1° *Bourse entière avec trousseau.* — M. Thévenin, élève de 2e année.

2° *Bourse entière.* — M. Romez Cuillez, élève de 2e année.

3° *Demi bourse et demi-trousseau complémentaires.* — MM. Deguilhen, élève de 2e année ; Lemasson, élève de 1re année.

— MM. Dezoteux, Fréville et Racca, élèves du Service de Santé de la marine, sont nommés à l'emploi de médecin de 3e classe auxiliaire et affectés provisoirement : M. Dezoteux, à l'hôpital maritime de Rochefort ; MM. Fréville et Racca, à l'Ecole d'application du Corps de Santé des troupes coloniales, à Marseille.

— Sont nommés à l'emploi de médecin de 3e classe auxiliaire, MM Bescont, Le Manaute, élèves du Service de Santé de la marine, reçus docteurs en médecine.

— Sont nommés dans la réserve de l'armée de mer : au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Monrron, médecin en chef de 1re classe en retraite ; au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Barlet, médecin en chef de 2e classe en retraite ; au grade de médecin principal, M. Lallemant, médecin principal en retraite.

— Sont nommés dans le Corps de Santé de la marine : au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Cauvin, médecin principal ; au grade de médecin principal, MM. Rouché, Ségay, médecins de 1re classe ; au grade de médecin de 1re classe, MM. Pervès, Ragiot, médecins de 2e classe.

Service de Santé de la marine. — M. Spire, médecin de 1re classe, est désigné pour continuer ses services à l'hôpital maritime de Sidi-Abdallah.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après réception de leur montant.

Doct. Fac. Paris, 45 ans, gr. exp., meill. réf., rempl. ou aid. confr. pr lg. dur. Ecr. *P. M.*, nº 7763.

Bon cabinet à céder Rapp. annuel 90 à 100.000 fr. Prix demandé : 80 000 dont 60.000 comptant. — Ecrire *P. M.*, nº 7767.

Infirmière radiologue, demandée pour établissement héliothérapique, Odeillo-Font-Romeu (Pyrénées-Orientales) à partir du 10 Janvier 1926. S'adresser Directeur ; préciser références et condit. Urgent.

Doctoresse, ay. long. pratique, cherche place assistante, rempl., etc. Accompagner. malades. — Ecrire *P. M.*, nº 7782.

Travaux de machine anglais et français, copies et traductions anglais, tous travaux de comptabilité, expertise, etc. — Ecrire Ed Bel, 51, rue Pascal, 13e.

Jeune femme, instruite, b. référ., bien introd. aupr. des médecins de la région Nord, s'adjoindrait spécialité très sérieuse. — Ecrire *P. M.*, nº 7789.

Docteur étranger, connaiss. plus. langues, dipl. français, dés. empl. non rétribué de clin. O.-R.-L., Paris, tous apr.-midi. — Ecrire *P. M.*, nº 7791.

Docteur français, 33 ans, célibat., sach. conduire auto, ferait remplacem. longue durée. Libre 1er Février. — Ecrire *P. M.*, nº 7793.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : **O. PORÉE.**

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.